Serüven Yayınevi

2023

Atıf Bülteni

SERÜVEN YAYINEVİ

İLGİLİ MAKAMA

"Serüven Yayınevi", Üniversitelerarası Kurul Başkanlığı (ÜAK)'nın Ekim 2023 Dönemi **Doçentlik Başvuru Şartları**'nda belirtilmiş tanıma göre "Tanınmış Uluslararası Yayınevi" statüsündedir.

ÜAK söz konusu tanımı; "Uluslararası Yayınevi: En az dört yıl uluslararası düzeyde düzenli faaliyet yürüten, yayımladığı kitaplar Yükseköğretim Kurulunca tanınan sıralama kuruluşlarınca belirlenen dünyada ilk 500'e giren üniversite kütüphanelerinde kataloglanan ve aynı alanda farklı yazarlara ait en az 20 kitap yayımlamış olan yayınevi" ifadesine yer verilmektedir. (http://www.uak.gov.tr/?q=node/85#2018N).

Aynı zamanda akademisyen yazarlarımızca yayınevimize sıklıkla başvurulduğu üzere, **"Akademik Teşvik Ödeneği"** yönetmeliğinde belirtilen tanıma göre beş (5) yıl şartını sağlıyor olup, kurulduğu 2001 yılından itibaren uluslararası düzeyde, düzenli basım ve 20' den fazla ülkede dağıtım faaliyetlerini yürütmektedir.

17 Ocak 2020 tarihinde güncellenmiş **Akademik Teşvik Yönetmeliği**'ndeki tanıma göre de tüm temel alanlarda "Tanınmış Uluslararası Yayınevi" statüsündedir. "Akademik Teşvik Ödeneği Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik" (17 Ocak 2020, Resmî Gazete Sayı: 31011, Karar Sayısı: 2043) yayımlanmıştır. Adı geçen Yönetmelikte 3. maddenin 1. fıkrasının (l) bendine "düzenli faaliyet yürüten", ibaresinden sonra gelmek üzere "Türkçe dışındaki dillerde" ibaresi eklenmiştir. Yayınevimizin "TÜRKÇE DIŞINDAKİ DİLLERDE" tüm temel alanlarda en az 20 (YİRMİ) adet yayını bulunmaktadır.

1300'ün üzerinde kitap yayımlayan firmamız, Türkçe ve diğer dillerde, yerli ve yabancı yazarlar tarafından hazırlanan eserleri okuyucuyla buluşturmuştur.

Ek listelerde yayınevimiz tarafından T.C. Üniversitelerarası Kurul Başkanlığınca belirlenmiş **doçentlik temel alanlarına** ve **Akademik Teşvik Yönetmeliğine** göre yayımlanmış bazı kitap listelerimiz ve yayınevimizce yayımlanan ve ülkemiz dışında bilinen / tanınmış çeşitli üniversite kütüphanelerinin kataloglarında yer alan kitaplarımız sıralanmıştır.

SERÜVEN YAYINEVİ
Yaşar HİÇ
Fevzi Çakmak 1. Sok. No:22/A
Tel: 0312 434 80 40 Kızılay/ANKARA
Mükellefiyet V. D. 491 295 31026

EĞİTİM/EDUCATION			
1	A Catalogue of Play Equipment	Jean Lee Hunt	978-605-4517-43-5
2	A Catechism of Familiar Things; Their History, and the Events Which Led to Their Discovery With a Short Explanation of Some of the Principal Natural	Benziger Brothers	978-605-4517-42-8
3	Dr. Montessori's Own Handbook	Maria Montessori	978-605-4517-41-1
4	The School and Society Being three lectures	John Dewey	978-605-4517-40-4
5	The Mind of the Child, Part II. The Development of the Intellect, International Education	William Thierry Preyer	978-605-4517-44-2
6	Talks To Teachers On Psychology; And To Students On Some Of Life's Ideals	William James	978-605-4517-45-9
7	Student und Alkohol	Leopold Löwenfeld	978-605-4517-46-6
8	The Grammar School Boys of Gridley or, Dick & Co. Start Things Moving	H. Irving Hancock	978-605-4517-54-1
9	The Infant System For Developing the Intellectual and Moral Powers of all Children, from One to Seven years of Age	Samuel Wilderspin	978-605-4517-53-4
10	Study of Child Life	Marion Foster Washburne	978-605-4517-55-8
11	The Mind and Its Education	George Herbert Betts	978-605-4517-52-7
12	The Nervous Child	Hector Charles Cameron	978-605-4517-51-0
13	What the Schools Teach and Might Teach	John Franklin Bobbitt	978-605-4517-50-3
14	Youth: Its Education, Regimen, and Hygiene	G. Stanley Hall	978-605-4517-48-0
15	Éducation et sociologie	Émile Durkheim	978-605-4517-72-5
16	Strese Güle Güle	Haluk Öztekin	9786059825764
17	Derslerim Harika	Gizel Hazan	9786059825641
18	Kuantum'a Yolculuk	Birol Ertan	9786051801452
19	Örneklerle Gelişim Psikolojisi	Ferit Yavuz	9786051800868
20	Çocuk Suçluluğu	Müjdat Avcı	9786059825931
21	The Advancement Of Learning	Francis Bacon	978-625-7721-59-2
22	Autobiography and Selected Essays	Thomas Henry Huxley	978-625-7721-60-8
23	Academıc Research & Revıews In Educatıonal Scıences	Kolektif	978-625-8075-33-5
24	The Rover Boys at School	Edward Stratemeyer	978-625-7721-58-5
25	What the Mother of a Deaf Child Ought to Know	John Dutton Wright	978-625-7721-61-5
26	Theory and research in educational sciences- october 2022	Kolektif	978-605-4517-58-9
27	Theory and research in educational sciences- june 2022	Kolektif	978-625-7721-92-9
28	Academic research & reviews in educational sciences	Kolektif	978-625-7721-36-3

FEN VE MATEMATİK / SCIENCE AND MATHEMATICS			
1	Mathematics in Greece: A History	Florian Cajori	978-605-4517-61-9
2	Plane Trigonometry: The Basic Principles	Hugh Blackburn	978-605-4517-56-5
3	Calculus in Easy Method	Silvanus P. Thompson	978-605-4517-77-0
4	Mathematics: An Introduction	Alfred North Whitehead	978-605-4517-59-6
5	Elements of Euclid: First Six Books	Editör: John Casey, Euclid	978-605-4517-70-1
6	Insects and Principles Insect Communities Jean	Henri Fabre	978-605-4517-62-6
7	Who is Archimedes from Syracuse	Thomas Little Heath	978-605-4517-49-7
8	A Life Dedicated to Science: Michael Faraday	Walter Jerrold	978-605-4517-71-8
9	A Man of Science in Laboratory: Louis Pasteur	René Vallery-Radot	978-625-7276-81-8
10	High Frequency vs. High Potentiality	Nikola Tesla	978-625-7276-53-5
11	Optical Principles Or a Scientific Study On Reflections, Refractions, Inflections And the Colours Of light.	Isaac Newton	978-605-4517-57-2
12	Laws dominating the Organic Life: Zoonomia Vol. I	Erasmus Darwin	978-605-4517-65-7
13	Downfall of The Human Being and Selection In Connection to Sex 1	Charles Darwin	978-605-4517-47-3
14	Downfall of The Human Being and Selection In Connection to Sex 2	Charles Darwin	978-605-4517-75-6
15	Downfall of The Human Being and Selection In Connection to Sex 3	Charles Darwin	978-605-4517-74-9
16	History of Alchemy And The Onset of Chemistry	M. M. Pattison Muir	978-605-4517-67-1
17	Messenger Of Galileo Galilei Concerning the Distant Stars	Editör: Galileo Galilei / Johannes Kepler	978-605-4517-60-2
18	Darwin and his Effect on Modern Science	A.C. Seward	978-605-4517-76-3
19	Laws dominating the Organic Life: Zoonomia Vol. II	Erasmus Darwin	978-605-4517-64-0
20	Perpectives of Innovation in Science and Mathematics	Kolektif	978-605-4517-63-3
21	The Elements of Geology	William Harmon Norton	978-625-7721-62-2
22	Meteorology The Science of the Atmosphere	Charles Fitzhugh Talman	978-625-7721-64-6
23	Crops And Methods For Soil İmprovement	Alva Agee	978-625-7721-02-8
24	The Complete Herbal	Nicholas Culpeper	978-625-7721-63-9
25	Domestic Animals	Richard L. Allen	978-625-7276-90-0
26	Basics of meteorology: some exercises	Robert Decourcy Ward	978-625-7276-41-2
27	Theory and research in science and mathematics	Kolektif	978-605-71770-8-7

GÜZEL SANATLAR / FINE ART			
1	Seven Discourses On Art	Joshua Reynolds	978-605-4517-66-4
2	The Life Of Michelangelo Buonarroti	John Addington Symonds	978-605-4517-68-8
3	Rembrandt	Mortimer Menpes	978-605-4517-95-4
4	The Florentine Painters Of The Renaissance	Bernhard Berenson	978-625-7276-01-6
5	Chopin and Other Musical Essays	Henry T. Finck	978-605-4517-82-4
6	The Relation of Art to Nature	John William Beatty	978-625-7276-08-5
7	The Psychology of Singing	David Clark Taylor	978-625-7276-09-2
8	The Orchestral Conductor Theory of His Art	Hector Berlioz	978-625-7276-11-5
9	The Notebooks of Leonardo Da Vinci, Complete	Leonardo Da Vinci	978-625-7276-04-7
10	The Dance (by An Antiquary) Historic Illustrations of Dancing from 3300 B.C. to 1911 A.D.	Anonymus	978-625-7721-08-0
11	The Best Portraits in Engraving	Charles Sumner	978-605-4517-97-8
12	Richard Wagner Composer of Operas	John F. Runciman	978-605-4517-96-1
13	Raphael A Collection Of Fifteen Pictures And A Portrait Of The Painter With Introduction And Interpretati-on	Estelle May Hurll	978-605-4517-93-0
14	Prehistoric Textile Art of Eastern United States	William Henry Holmes	978-605-4517-91-6
15	On Conducting (Ueber das Dirigiren): A Treatise on Style in the Execution of Classical Music	Richard Wagner	978-605-4517-90-9
16	Masters of Water-Colour Painting	Herbert Minton Cundall	978-605-4517-89-3
17	Lessons in Music Form A Manual of Analysis of All the Structural Factors and Designs Employed in Musical Composition	Percy Goetschius	978-605-4517-84-8
18	Jean Francois Millet	Estelle May Hurll	978-605-4517-87-9
19	Aspects of Modern Opera Estimates and Inquiries	Lawrence Gilman	978-605-4517-80-0
20	Artistic Activities and Rituals in Ancient Times	Jane Ellen Harrison	978-605-4517-79-4
21	Architectural Designs in Portugal	Walter Crum Watson	978-625-7276-32-0
22	Painting, Sculpture, Architecture for Beginners and Stıudents	Clara Erskine Clement	978-625-7276-19-1
23	How i edited an agriculturel paper	Mark Twain	978-625-7721-56-1

MİMARLIK / ARCHITECTURE			
1	The City of Cupolas	John D. Barry	978-625-7276-17-7
2	Roman Influence in Britain in the Year 1914	F. Haverfield	978-625-7276-18-4
3	Landscape Gardening and Architectural Considerations: An Exposition	Louis Christian Mullgardt	978-625-7276-21-4
4	Democratic Views in Architecture	Claude Fayette Bragdon	978-625-7276-29-0
5	Dseven Lamps Illuminating the Architecture	John Ruskin	978-625-7276-27-6
6	Architectural Applications in Classic and Early Christian Periods	Editör: John Slater, T. Roger Smith	978-625-7276-33-7
7	Architectural Designs in Portugal	Walter Crum Watson	978-625-7276-32-0
8	How to Design a Garden	W. Robinson	978-625-7276-24-5
9	Painting, Sculpture, Architecture for Beginners and Stıudents	Clara Erskine Clement	978-625-7276-19-1
10	The Nebula Coating	John Meade Falkner	978-625-7276-12-2
11	Gothic Ecclesiastical Architectural Perspectives	Matthew Holbeche Bloxam	978-625-7276-25-2
12	Architecture in Gothic and Renaissance Eras	T. Roger Smith	978-625-7276-31-3
13	Cathedral of Strasburg in Unfinished Version	Anonymous	978-625-7721-09-7
14	Old St. Paul's Cathedral	William Benham	978-625-7276-20-7
15	The Architecture of Provence and the Riviera	David MacGibbon	978-625-7276-23-8
16	Italian Villas and Their Gardens	Edith Wharton	978-625-7276-26-9
17	Royal Palaces and Parks of France	Milburg Francisco Mansfield	978-625-7276-30-6
18	An Architect's Note-book in Spain	Matthew Digby Wyatt	978-625-7276-34-4
19	The Shores of the Adriatic	Frederick Hamilton Jackson	978-625-7276-36-8
20	How to judge architecture: a popular guide to the appreciation of buildings	Russell Sturgis	978-625-7276-37-5

SOSYAL / SOCIAL			
1	Rome in Pagan and Christian Times	Rodolfo Amedeo Lanciani	978-625-7276-67-2
2	Gods in Maya Manuscripts	Paul Schellhas	978-625-7276-75-7
3	Küçük Asya'da Kutsal Kent Euchaita ve Bizans Dönemi Taş Eserleri	Esra Keskin	9786059825979
4	Life and sport in China	Oliver G. Ready	978-625-7721-55-4
5	New searches and studies in social and humanities sciences	Kolektif	978-625-7721-24-0
6	Harava: Etimolojik Köken	Mevlüt Kaya	9786051800158
7	Dragon'un Dönüşü "Çin"	Tayfun Tuncay Tosun	9786059825900
8	Erich Fromm- Analitik Sosyoloji	Sevra Fırıncıoğulları	9786059825924
9	Ordu Tarihinde Olaylar ve İnsanlar	Hikmet Pala	9786059825887
10	Demokrat Parti Dönemi Ekonomi Politikaları ve Kalkınma Çabaları	Zahide Sungur	9786051800233
11	Academic Research & Reviews in Social, Human and Administrative Sciences	Kolektif	978-625-7721-46-2
12	Geç Hitit Şehir Devletleri'nden Sam'al (M.Ö. 1200-600)	Cengiz Demirel	9786051800035
13	Burdur Kitabı - 4 : İnsan ve Mekan	Editör: Zafer Gölen	9786059825870
14	Türkistan'dan Uzak Diyara Beşkaza Fethiye ve Seydikemer Yörükleri	Eren Fehmi Eroğlu	9786051800004
15	Kadın Seyyahların İzlenimlerinde Osmanlı ve Batı Dünyası	Selçuk Düğer	9786059825863
16	Büyük Oyunda Kapanmayan Perde : Afganistan	Ömer Ersoy	9786059825665
17	Bir Dünya Cenneti Kadıköy ve Edebiyatımız	Haluk Öner	9786059825566
18	Siyasal Afiş ve İlanların Dilinden Türkiye'de Toplumsal Değişim ve Siyaset	Mustafa Macit	9786051801193
19	Ülkücü Manifesto Ülkücünün El Kitabı	Kürşat Tonguç	9786051801346
20	Fransa - Suriye Kıskacında Hatay	Ömer Erden	9786051801131
21	Gürcü Hatun	Dato Turaşvili	9786051801056
22	New searches and studies in social and humanities sciences 2	Kolektif	978-625-7721-23-3
23	Turan'a Doğru	Metin Hakverdioğlu	9786051801407
24	Theory and research in social, human and administrative sciences - october	Kolektif	978-605-71770-7-0
25	A scientific study on international law. volume 1-2	L. Oppenheim	978-625-7276-35-1
26	Theory and research in social, human and administrative sciences	Kolektif	978-625-7721-83-7
27	Yoga in daily life	Sri Swami Sivananda	978-625-7721-54-7
28	How i edited an agriculturel paper	Mark Twain	978-625-7721-56-1
29	Eccentricities of the animal creation	John Timbs	978-625-7721-57-8
30	Theory and research in social, human and administrative sciences	Kolektif	978-625-7721-75-2
31	A book of women	Anonymous	978-625-7721-10-3
32	What the mother of a deaf child ought to know	John Dutton Wright	978-625-7721-61-5

SOSYAL / SOCIAL			
33	Four introductory lectures on political economy	Nassau William Senior	978-625-6399-51-8
34	INTERNATİONAL COPYRİGHT	George Haven Putnam	978-625-6399-52-5
35	POLITICAL ECONOMY	WILLIAM ROSCHER	978-625-6399-53-2
36	Definition & Reality in the General Theory of Political Economy	Thomas Colignatus	978-625-6399-62-4
37	ESSAYS ON SOME UNSETTLED QUESTIONS OF POLITICAL ECONOMY	John Stuart Mill	978-625-6399-59-4
38	ECONOMICS	William Stanley Jevons	978-625-6399-61-7
39	Essays on Political Economy	Frédéric Bastiat	978-625-6399-60-0
40	Principles Of Political Economy	John Stuart Mill	978-625-6399-57-0
41	A Contribution to the Critique of Political Economy	Karl Marx	978-625-6399-63-1
42	The Principles of Scientific Management	Frederick Winslow Taylor	978-625-6399-54-9
43	Social Rights And Duties Addresses to Ethical Societies	leslie stephen	978-625-6399-56-3
44	ON THE PRINCIPLES OF POLITICAL ECONOMY, AND TAXATION	DAVID RICARDO	978-625-6399-58-7
45	THE ECONOMIST	Xenophon	978-625-6399-55-6

MÜHENDİSLİK / ENGINEERING			
1	Landscape Gardening and Architectural Considerations: An Exposition	Louis Christian Mullgardt	978-625-7276-38-2
2	Experimental Research in Energy Production	Michael Faraday	978-625-7276-39-9
3	The Advance of Inventions In The Nineteenth Century	Edward W. Byrn	978-625-7276-42-9
4	Aspects of Aircraft and Submarines	Willis J. Abbot	978-625-7276-40-5
5	The Functional Structure of Steam Engines	Anonymous	978-625-7721-07-3
6	Basics of Meteorology: Some Exercises	Robert DeCourcy Ward	978-625-7276-41-2
7	The Basical Knowledge on Geology	William Harmon Norton	978-625-7276-44-3
8	ElectromagneticEquipment in Earliest Forms	Robert A. Chipman	978-625-7276-43-6
9	Iron Workers and Tool Makers: An Industrial Background Study	Samuel Smiles	978-625-7276-45-0
10	Experiments in Mechanics, Magnetics, Optics, Hydrostatics and Pneumatics	Francis Hauksbee (the Younger)	978-625-7276-47-4
11	Airplane in Earliest Forms	Wilbur Wright	978-625-7276-46-7
12	Some Mooted Questions in Reinforced Concrete Design	Edward Godfrey	978-625-7276-49-8
13	Samples of the Most Common Minerals and Rocks	William O. Crosby	978-625-7276-48-1
14	The Atmosphere: Its Function and Structure	Charles Fitzhugh Talman	978-625-7276-50-4
15	The Principles of Scientific Management	Frederick Winslow Taylor	978-625-7276-51-1
16	High Frequency vs. High Potentiality	Nikola Tesla	978-625-7276-53-5
17	A History of the Growth of the Steam-Engine	Robert HenryThurston	978-625-7276-52-8
18	The Mechanical Properties of Wood	Samuel J. Record	978-605-4517-73-2
19	A Catechism of the Steam Engine	John Bourne	978-625-7721-16-5
20	How it Works	Archibald Williams	978-625-7721-11-0
21	Academic research & reviews in engineering	Kolektif	978-625-7721-38-7
22	Theory and research in engineering	Kolektif	978-605-4517-86-2
23	Theory and research in engineering - june 2022	Kolektif	978-625-7721-87-5

SPOR / SPORT			
1	Book of the Boone and Crockett Club: A Hunting Myth	George Bird Grinnell	978-625-7276-56-6
2	The Science of Swimming	Editör: Frank Eugen Dalton, Louis C. Dalton	978-625-7276-60-3
3	A Clever Boy Can Do these Activities	Harold Armitage	978-625-7276-54-2
4	Function of Half-Back in School, Football, and Golf	Ralph Henry Barbour	978-625-7276-80-1
5	Atlantic Classical Series II	Jane Addams	978-625-7276-55-9
6	Philosophical Considerations on Sport	John Ayrton Paris	978-625-7276-68-9
7	These Sports are Beneficial for Boys	A. R. Calhoun	978-625-7276-58-0
8	Ladies in the Pitch: Scenes in Sport	Lady Violet Greville	978-625-7276-76-4
9	Scenes of Fishing and Shooting Sports	Grover Cleveland	978-625-7276-65-8
10	The Sports Which the Deities Did	Paul Laurence Dunbar	978-625-7276-59-7
11	Football in American Style	Walter Camp	978-625-7276-74-0
12	Sports and Games We Can Do Outdoors	Claude Harris Miller	978-625-7276-63-4
13	Dogs Used in Hunting Areas	Oliver Hartley	978-625-7276-57-3
14	Scenes of Sportsmen Vol 1-2	Ivan Turgenev	978-625-7276-64-1
15	Sports and Hobbies of English People	Joseph Strutt	978-625-7276-62-7
16	CricketHorace	G. Hutchinson	978-625-7276-72-6
17	Life and sport in China	Oliver G. Ready	978-625-7721-55-4
18	A.B.C. of Snap Shooting, Sporting, Exhibition, and Military	Horace Fletcher	978-625-7721-12-7
19	Camps and Trails in China Roy Chapman Andrews and Yvette	Borup Andrews	978-625-7721-13-4
20	Fishing and Shooting Sketches	Grover Cleveland	978-625-7721-15-8

SAĞLIK / HEALTH			
1	Medicine in Modern Times: How it Has Evolved	William Osler	978-625-7276-79-5
2	Subjects Avoided in Sex: A Discussion In Plain English	Henry Stanton	978-625-7276-78-8
3	Little Masterpieces of Science	Editör: George Iles	978-625-7276-73-3
4	The Mind Having No Trouble and Concern	Herbert J. Hall	978-625-7276-61-0
5	Considerations on the Nature of Nursing	Florence Nightingale (İngiliz)	978-625-7276-71-9
6	Research on Life and Death – A Psychological Perspective Part 1	Xavier Bichat	978-625-7276-69-6
7	Research on Life and Death – A Psychological Perspective Part 2	Xavier Bichat	978-625-7276-66-5
8	Common Sense Arising From the Nerve System	Annie Payson Call	978-625-7276-70-2
9	A Book of Women	Anonymous	978-625-7721-10-3
10	Suggestions to Women on Private Sex	R. B. Armitage	978-625-7276-77-1
11	A Life Dedicated to Science and Laboratory: Louis Pasteur	René Vallery-Radot	978-625-7276-81-8
12	How Men and Animals Express Their Emotions	Charles Darwin	978-625-7276-87-0
13	Ginseng and Other Plants of Medicinal Value	Arthur Robert Harding	978-625-7276-85-6
14	A treatise on sheep	Ambrose Blacklock	978-625-7276-82-5
15	Materia Medica and Therapeutics	John B. Beck	978-625-7276-86-3
16	Half-Yearly Abstract Of The Medical Sciences: Being A. Digest Of British And Continental Medicine, And Of The Progress Of Medicine And The Collateral Sciences	Kolektif, Editor: William Domett Stone	978-625-7276-83-2
17	Lectures On Diseases Of The Heart	Edwin M. Hale	978-625-7276-89-4
18	Örneklerle Gelişim Psikolojisi	Ferit Yavuz	9786051800868
19	Food and Health	Anonymous	978-605-4517-69-5
20	A Guide to Health	Mahatma Gandhi	978-625-7721-17-2
21	Theory and research in health sciences- october 2022	Kolektif	978-605-71770-9-4
22	Theory and research in health sciences	Kolektif	978-625-7721-88-2
23	The Mind of the Child, Part II. The Development of the Intellect, International Education	William Thierry Preyer	978-605-4517-44-2
24	What the mother of a deaf child ought to know	John Dutton Wright	978-625-7721-61-5

25	The science of being well	Wallace Delois Wattles	978-625-6399-42-6
26	The young mother: management of children in regard to health	William A. Alcott	978-625-6399-45-7
27	A Practical Physiology: A Text-Book for Higher Schools	Albert F. Blaisdell	978-625-6399-43-3
28	Curiosities of Medical Experience	J. G. Millingen	978-625-6399-44-0
29	Health and education	Charles Kingsley	978-625-6399-46-4
30	A Handbook of Health	Woods Hutchinson	978-625-6399-47-1
31	Landmarks Medical and Surgical	Luther Holden	978-625-6399-48-8
32	Histology of the blood, normal and pathological	Paul Ehrlich and Adolf Lazarus	978-625-6399-49-5
33	Andreas Vesalius, the Reformer of Anatomy	James Moores Ball	978-625-6399-50-1

İLAHİYAT			
1	The Religion of Babylonia and Assyria	Theophilus Pinches	978-625-7276-07-8
2	The Koran	Çeviren John Medows Rodwell	978-625-7276-13-9
3	The Jesus of History	Terrot Reaveley Glover	978-625-7276-14-6
4	The Imitation of Christ	Thomas Kempis	978-625-7276-15-3
5	The Future of Islam	Wilfrid Scawen Blunt	978-625-7276-16-0
6	Farklı Yönleriyle Endülüs Hadisçiliği	Mustafa Öztoprak	9786051801674
7	Anadolu'nun Yitik Halkı Yezidiler	Murat Şahin	9786059825252
8	Kur'an'da Mustaz'Af ve Müstekbir Kavramlarının Semantik Analizi	Faruk Özdemir	9786051800134
9	Dualarımın Başrolü	Fatih Kaya	9786059825719
10	Müslümanlar Nereye Koşuyor!	Işık Evren Türk	9786059825351
11	İlahi Hakikatler 1-2	Derin Batıni	9786059825412
12	Tanrı Anlayışı	Cemil Sena	9786059825467
13	İsrailiyatın Hadise Girişi	Ali Kuzudişli	9786051801605
14	İnançlı Filozoflar Antolojisi	Ekrem Sevil	9786051801520
15	Sonsuzluğun Sonsuzluğu - 114 Kod	Murat Uhray	9786051801575
16	Allah'ı Arayan İmam	Mehmet Tekeci	9786051801049
17	Budizm'de Manastır Hayatı	Emine Zehra Turan	9786051800141
18	Narsisizm ve Dindarlık	Rıza Altun	9786059825993
19	Hazreti Muhammed'in Felsefesi	Cemil Sena	9786059825207
20	İstidlal - Hulviyyat Örneği	Nail Karagöz	9786059825399
21	Dialogues Concerning Natural Religion	David Hume	978-625-6399-93-8
22	A Dictionary of Islam	Thomas Patrick Hughes	978-625-6399-95-2
23	History of the Warfare of Science with Theology in Christendom	Andrew Dickson White	978-625-6399-94-5

24	Institutes of the Christian Religion	John Calvin	978-625-6399-96-9
25	History of Dogma	Adolf von Harnack	978-625-6399-97-6
26	A Biblical and Theological Dictionary	Richard Watson	978-625-6399-98-3
27	Key to the Science of Theology	Parley P. Pratt	978-625-6450-15-8
28	The Confessions of Al Ghazzali	Ghazzali	978-625-6450-10-3
29	Development of Muslim Theology	Duncan Black	978-625-6450-19-6
30	The Philosophy and Theology of Averroes	Averroës	978-625-6450-07-3
31	The Seventy's Course in Theology	B. H. Roberts	978-625-6450-04-2
32	The Theology of Holiness	Dougan Clark	978-625-6450-00-4
33	The Sympathy of Religions	Thomas Wentworth Higginson	978-625-6450-01-1
34	The Story of Creation as Told By Theology and By Science	T. S. Ackland	978-625-6450-02-8
35	Thoughts on Life and Religion	F. Max Müller	978-625-6399-99-0

FİLOLOJİ			
1	Geçmiş Zamanın Ardından	Mustafa Ever	9786059825849
2	Karvan-ı Ömr ve Kitap Dışında Kalan Şiirler	Servet Tiken	9786051801186
3	Kuloğlu Şeyh Hacı İlyas Bağ-ı Behişt (2 Cilt Takım)	Kollektif	9786059825955
4	Rüyalar Köprüsü	Mustafa Baltacı	9786051800042
5	Bir Adın Vardı Senin	Gülben Kocabıçak	9786051801087
6	Romanın ve Edebi Türlerin Sosyolojisi	Sevda Fırıncıoğulları	9786051800820
7	Amasyalı Nebzi ve Divan'ı	Sait Okumuş	9786051800226
8	Yunus Emre Divanı'ndan Seçmeler	Yunus Emre	9786051800349
9	Konstantin Paustovski'nin Öykü Sanatı	Sevinç Üçgül	9786051800011
10	Modern Gürcü Hikayeleri	Harun Çimke	9786059825757
11	Fevzi Divanı	Özer Şenödeyici	9786059825672
12	Türk Romanında Kentleşme ve Kentlileşme 1950-1980	Servet Tiken	9786051801650
13	Rus Edebiyatından Bir Savaş Nesri Yazarı: Yuri Bondarev	Badegül Can Emir	9786051801643
14	Hayrabolulu Hasib Divanı	Kollektif	9786051801438
15	Naili Divanı Sözlüğü (2 Cilt Takım)	Özer Şenödeyici	9786051801353
16	Şairin İlimle İmtihanı	Olcay Kocatürk	9786051801421
17	Viktor Petroviç Astafyev'in Öykülerinde Köy Teması	Reyhan Çelik	9786051800875
18	Tanzimat Hikaye ve Romanlarında Deniz	Beste Semiha Bahçeci	9786051800066
19	Yusuf Atılgan'ın Aylak Adam Romanına Bahtin'in Diyaloji Kuramı Eksenli Bir Yaklaşımı	Hasan Cuşa	9786059825733
20	Lisan ve Edebiyatımız Hakkında Tahlil - Tankit - Mukayese	Cezmi Ertuğrul	9786059825580
21	Della illustrazione delle lingue antiche e moderne e principalmente	Cesare Lucchesini	978-625-6450-20-2
22	The pronunciation of Greek; accent and quantity. A philological inquiry	Blackie	978-625-6450-03-5
23	Opuscula: Essays chiefly Philological and Ethnographical	R. G. Latham	978-625-6450-09-7
24	Homer and Classical Philology	Friedrich Wilhelm Nietzsche	978-625-6450-16-5

25	Philological Proofs of the Original Unity and Recent Origin of the Human Race	Arthur James	978-625-6450-11-0
26	Catalanisches Streitgedicht zwischen En Buc und seinem Pferd	Wendelin Foerster	978-625-6450-18-9
27	A Philological Essay Concerning the Pygmies of the Ancients	Edward Tyson	978-625-6450-22-6
28	First Italian Readings	Various	978-625-6450-14-1
29	Introduction to the study of the history of language	Willem Sijbrand Logeman	978-625-6450-13-4
30	Pygmalion	Bernard Shaw	978-625-6450-08-0
31	Lectures on the Science of Language	F. Max Müller	978-625-6450-12-7
32	Æsthetic as science of expression and general linguistic	Benedetto Croce	978-625-6450-21-9
33	The Frontiers of Language and Nationality in Europe	Leon Dominian	978-625-6450-05-9
34	International Language and Science	Louis Couturat	978-625-6450-17-2
35	The Arawack Language of Guiana in its Linguistic and Ethnological Relations	Daniel Garrison	978-625-6450-06-6
36	Grammatical Sketch of the Heve Language	Buckingham Smith	978-625-7721-57-8
37	The Frontiersmen	Charles Egbert Craddock	978-625-6760-59-2
38	Origine della lingua italiana: dissertazione	Luigi Morandi	978-625-6760-71-4
39	Dictionary of the Chinook Jargon, or, Trade Language of Oregon	George Gibbs	978-625-6399-35-8
40	The arawack language of guiana in its linguistic and ethnological relations	Daniel Garrison Brinton	978-625-6760-60-8

ZİRAAT / AGRICULTURE			
1	Characteristics of Climbing Plants	Charles Darwin	978-625-7276-84-9
2	Marvellous Creatures Living in a Pond	Henry J. Slack	978-625-7276-88-7
3	Domesticated Animals	Richard L. Allen	978-625-7276-90-0
4	Wood and Its Mechanical Characteristics	Samuel J. Record	978-625-7276-96-2
5	A Complete Guide of 400 Herbs	Nicholas Culpeper	978-625-7276-91-7
6	Flowers Which Can Be Grown in a Farm	Arthur Owens Cooke	978-625-7276-92-4
7	Basic Information on Botany For Beginners and Students	Asa Gray	978-625-7276-95-5
8	Cato and Varro: On Agriculture in Roman Time	Marcus Porcius Cato	978-625-7276-93-1
9	The Basics of Agriculture	George E. Waring	978-625-7276-94-8
10	Practical And Critical Considerations on Wood and Garden	Gertrude Jekyll	978-625-7276-99-3
11	Geological Features of A Town	Charles Kingsley	978-625-7721-04-2
12	A Treatise on Sheep	Ambrose Blacklock	978-625-7721-00-4
13	The History of The Hen Fever A Humorous Record	George P. Burnham	978-625-7276-98-6
14	The Bee-keeper's Manual	Henry Taylor	978-625-7721-06-6
15	Wayside and Woodland Trees: A pocket guide to the British sylva	Edward Step	978-625-7276-97-9
16	Crops and Methods for Soil Improvement	Alva Agee	978-625-7721-02-8
17	Farmers of Forty Centuries or, Permanent Agriculture in China, Korea and Japan	F. H. King	978-625-7721-05-9
18	Cabbages and Cauliflowers: How to Grow Them	James John Howard Gregory	978-625-7721-01-1
19	Ginseng and Other Plants of Medicinal Value	Arthur Robert Harding	978-625-7276-85-6
20	Nişan Antreasyan Fındık Ziraati ve Ticareti	Sezai Balcı, Mevlüt Kaya	9786051800165
21	Theory and research in agriculture, forestry and aquaculture sciences	Kolektif	978-605-4517-83-1
22	Academic research & reviews in agriculture, forestry and aquaculture sciences	Kolektif	978-625-7721-35-6
23	International Academic Research and Reviews in Agriculture, Forestry and Aquaculture Sciences	Editors: Prof. Dr. Oğuzhan DOĞANLAR Dr. İlhami TOZLU	978-625-6399-73-0

Yazar Adı	Kitap Adı	Kütüphane ve Katalog Numarası
Özer Şenödeyici	Nâilî divanı sözlüğü	**Universitäts- und Landesbibliothek Sach**sen-Anhalt / Zentrale 1194942375, (DE-627)172463626X (DE-599)KXP172463626X
Mustafa Macit	Türkiye'de Toplumsal Değişim ve Siyaset Siyasal Afiş ve İlanların Dilinden: Çok Partili Demokrasiye Geçişten Günümüze	**Princeton University Library;** JF2112.A4 M334 2015
Mustafa Macit	Türkiye'de Toplumsal Değişim ve Siyaset Siyasal Afiş ve İlanların Dilinden: Çok Partili Demokrasiye Geçişten Günümüze	**Harvard University;** JF2112.A4 M334 2015Formun Üstü
Mustafa Macit	Türkiye'de Toplumsal Değişim ve Siyaset Siyasal Afiş ve İlanların Dilinden: Çok Partili Demokrasiye Geçişten Günümüze	**Columbia University** in the City of New York; ocn949958204,
Mustafa Macit	Türkiye'de Toplumsal Değişim ve Siyaset Siyasal Afiş ve İlanların Dilinden: Çok Partili Demokrasiye Geçişten Günümüze	**New York University:** 949958204
Mustafa Macit	Kadın Seyyahların İzlenimlerinde Osmanlı ve Batı Dünyası	Princeton University Library; G463 .D83 2015
Mustafa Macit	Kadın Seyyahların İzlenimlerinde Osmanlı ve Batı Dünyası	Harvard University; 99014537005020394
Mustafa Macit	Kadın Seyyahların İzlenimlerinde Osmanlı ve Batı Dünyası	Columbia University in the City of New York; ocn931658783
Emre Timur	Palyaçonun Listesi : Türkiye›nin İlk Varoluşçu Romanı	Moreland City Library
Hayrabolulu Seyyid Mehmed Hasîb; Ramazan Ekinci; Suat Donuk	Hayrabolulu Hasîb Dîvânı	University of Chicago Library; PL248.H39 Z46 2015
Esra Keskin	Küçük Asya'da Kutsal Kent Euchaita ve Bizans Dönemi Taş Eserleri	Dumbarton Oaks Research Library; 1030082969 KOÇ University Library; Vav sessizliği
Hayrabolulu Seyyid Mehmed Hasîb; Ramazan Ekinci; Suat Donuk	Hayrabolulu Hasîb Dîvânı	Stanford University Libraries; 964356572
Hayrabolulu Seyyid Mehmed Hasîb; Ramazan Ekinci; Suat Donuk	Hayrabolulu Hasîb Dîvânı	University of Washington Libraries; 964356572
Kuloğlu Şeyh Hacı İlyas; Bünyamin Taş	Bâğ-ı Behişt : (inceleme - tenkitli metin)	Harvard University; 933752671
Mustafa Macit	Türkiye'de Toplumsal Değişim ve Siyaset Siyasal Afiş ve İlanların Dilinden: Çok Partili Demokrasiye Geçişten Günümüze	Library of Congress, 949958204
Mustafa Macit	Türkiye'de Toplumsal Değişim ve Siyaset Siyasal Afiş ve İlanların Dilinden: Çok Partili Demokrasiye Geçişten Günümüze	University of Michigan, Ann Arbor, MI, United States, 949958204

Yazar Adı	Kitap Adı	Kütüphane ve Katalog Numarası
Kuloğlu Şeyh Hacı İlyas; Bünyamin Taş	Bâğ-ı Behişt : (inceleme - tenkitli metin)	Princeton University Library; oclc_s:933752671
Kuloğlu Şeyh Hacı İlyas; Bünyamin Taş	Bâğ-ı Behişt : (inceleme - tenkitli metin)	New York University; 933752671
Beste Semiha Bahçeci	Tanzimat Hikâye ve Romanlarında Deniz	Columbia University in the City of New York; ocn953987176 Princeton University Library; PL210.S33 B33 2015g
Murat Şahin	Anadolu'nun yitik halkı Yezidiler	Harvard University; 925342040, Princeton University Library; oclc_
Nebzî; Sait Okumuş	Amasyalı Nebzî ve Divân'ı	Harvard University; 957504079, Princeton University Library; oclc_s:957504079
Servet Tiken	Türk Romanında Kentleşme ve Kentlileşme, 1950-1980	Harvard University; 949895434, New York University; 949895434, Duke University Libraries; PL223.5.U83 T55 2015, Columbia University in the City of New York, Princeton University Library, Princeton, NJ, United States University of Chicago Library, Chicago, IL, United States; ocn949895434
Ertuğrul Cezmi; Sezai Coşkun	Lisan ve Edebiyatımız Hakkında Tahlil-Tenkit-Mukâyese	Harvard University; 1006980605, Princeton University Library; oclc_s:25347497
Ömer Erden	Fransa-Suriye Kıskacında Hatay : (1937-1939)	Universitäts- und Landesbibliothek Sachsen-Anhalt / Zentrale; 16 SA 635, Harvard University; 934711783, New York University; 934711783, Princeton University Library; oclc_s:934711783
İrfan Unutmaz	Aykırı Serüven: Bir Gezide Bilginin de İçinden Geçmek	Princeton University Library; oclc_s:61115181
Ali Kuzudişi	İsrailiyatın Hadise Girişi	Harvard University; 1090272457

Yazar Adı	Kitap Adı	Kütüphane ve Katalog Numarası
Hikmet Pala	Ordu tarihinde olaylar ve insanlar	International Institute of Social History (IISG), Amsterdam, Netherlands, 1039342594
Hikmet Pala	Ordu tarihinde olaylar ve insanlar	Harvard University, Harvard Library, Cambridge, MA, United States, 1039342594
Hikmet Pala	Ordu tarihinde olaylar ve insanlar	Columbia University in the City of New York, Columbia University Libraries, New York, NY, United States, 1039342594
Hikmet Pala	Ordu tarihinde olaylar ve insanlar	New York University, Elmer Holmes Bobst Library, New York, NY, United States, 1039342594
Hikmet Pala	Ordu tarihinde olaylar ve insanlar	Princeton University Library, Princeton, NJ, United States, 1039342594
Özer Şenödeyici	Nâilî divanı sözlüğü [bağlamlı dizin ve işlevsel sözlük]	Universitäts- und Landesbibliothek Sachsen-Anhalt / Zentrale, 1194942432
Özer Şenödeyici	Nâilî divanı sözlüğü [bağlamlı dizin ve işlevsel sözlük]	Harvard University, Harvard Library, Cambridge, MA, United States, 1194942432
Özer Şenödeyici	Nâilî divanı sözlüğü [bağlamlı dizin ve işlevsel sözlük]	Columbia University in the City of New York, Columbia University Libraries, New York, NY, United States, 1194942432
Özer Şenödeyici	Nâilî divanı sözlüğü [bağlamlı dizin ve işlevsel sözlük]	New York University, Elmer Holmes Bobst Library, New York, NY, United States, 1194942432
Özer Şenödeyici	Nâilî divanı sözlüğü [bağlamlı dizin ve işlevsel sözlük]	Princeton University Library, Princeton, NJ, United States, 1194942432
Özer Şenödeyici	Nâilî divanı sözlüğü [bağlamlı dizin ve işlevsel sözlük]	University of Chicago Library, Chicago, IL, United States, 1194942432
Özer Şenödeyici	Nâilî divanı sözlüğü [bağlamlı dizin ve işlevsel sözlük]	University of Washington Libraries, Seattle, WA, United States, 1194942432

Yazar Adı	Kitap Adı	Kütüphane ve Katalog Numarası
Ertuğrul Cezmi, Sezai Coşkun	Lisan ve edebiyatımız hakkında tahlil-tenkit-mukâyese	Morningside University, 1006980605
Ertuğrul Cezmi, Sezai Coşkun	Lisan ve edebiyatımız hakkında tahlil-tenkit-mukâyese	Concordia College Library, Carl B. Ylvisaker Library, 1006980605
Ertuğrul Cezmi, Sezai Coşkun	Lisan ve edebiyatımız hakkında tahlil-tenkit-mukâyese	HathiTrust Digital Library, Ann Arbor, MI, United States, 1006980605
Ertuğrul Cezmi, Sezai Coşkun	Lisan ve edebiyatımız hakkında tahlil-tenkit-mukâyese	Concordia Theological Seminary, CTSFW Library, 1006980605
Ertuğrul Cezmi, Sezai Coşkun	Lisan ve edebiyatımız hakkında tahlil-tenkit-mukâyese	Virginia Tech, University Libraries at Virginia Tech, 1006980605
Ertuğrul Cezmi, Sezai Coşkun	Lisan ve edebiyatımız hakkında tahlil-tenkit-mukâyese	Butler University Libraries, 1006980605
Selçuk Düğer	Seyyahların izlenimlerinde Osmanlı ve Batı dünyası	Princeton University Library, Princeton, NJ, United States, 958496612
Selçuk Düğer	Seyyahların izlenimlerinde Osmanlı ve Batı dünyası	Ohio State University Libraries, 958496612
Selçuk Düğer	Seyyahların izlenimlerinde Osmanlı ve Batı dünyası	Columbia University in the City of New York, Columbia University Libraries, New York, NY, United States, 958496612
Selçuk Düğer	Seyyahların izlenimlerinde Osmanlı ve Batı dünyası	Harvard University, Harvard Library, Cambridge, MA, United States, 958496612
Selçuk Düğer	Seyyahların izlenimlerinde Osmanlı ve Batı dünyası	New York University, Elmer Holmes Bobst Library, New York, NY, United States, 958496612
Ömer Erden	Fransa-Suriye kıskacında Hatay : (1937-1939)	University of Michigan, Ann Arbor, MI, United States, 934711783
Ömer Erden	Fransa-Suriye kıskacında Hatay : (1937-1939)	University of Pennsylvania Libraries, Penn Libraries, 934711783
Ömer Erden	Fransa-Suriye kıskacında Hatay : (1937-1939)	Columbia University in the City of New York, Columbia University Libraries, New York, NY, United States, 934711783

Yazar Adı	Kitap Adı	Kütüphane ve Katalog Numarası
Murat Şahin	Anadolu'nun yitik halkı Yezidiler	Universitäts- und Landesbibliothek Sachsen-Anhalt / Zentrale, 925342040
Murat Şahin	Anadolu'nun yitik halkı Yezidiler	Columbia University in the City of New York, Columbia University Libraries, New York, NY, United States, 925342040
Murat Şahin	Anadolu'nun yitik halkı Yezidiler	New York University, Elmer Holmes Bobst Library, New York, NY, United States, 925342040
Murat Şahin	Anadolu'nun yitik halkı Yezidiler	University of Pennsylvania Libraries, Penn Libraries, 925342040
Murat Şahin	Anadolu'nun yitik halkı Yezidiler	University of Michigan, Ann Arbor, MI, United States, 925342040
Murat Şahin	Anadolu'nun yitik halkı Yezidiler	Ohio State University Libraries, 925342040
Murat Şahin	Anadolu'nun yitik halkı Yezidiler	University of Illinois at Urbana Champaign, Urbana, IL, United States, 925342040
Murat Şahin	Anadolu'nun yitik halkı Yezidiler	University of Kansas, KU Library, Lawrence, KS, United States, 925342040
Authors:Nebzî (Author), Sait Okumuş (Editor)	Amasyalı Nebzî ve Divân'ı	AUC Library, American University in Cairo, New Cairo 11835, Egypt, 957504079
Authors:Nebzî (Author), Sait Okumuş (Editor)	Amasyalı Nebzî ve Divân'ı	Columbia University in the City of New York, Columbia University Libraries, New York, NY, United States, 957504079
Authors:Nebzî (Author), Sait Okumuş (Editor)	Amasyalı Nebzî ve Divân'ı	New York University, Elmer Holmes Bobst Library, New York, NY, United States, 957504079
Authors:Nebzî (Author), Sait Okumuş (Editor)	Amasyalı Nebzî ve Divân'ı	University of Washington Libraries, Seattle, WA, United States, 957504079
Çığlık	Burak Dalay	Pamukkale University, Pamukkale Üniversitesi Merkez Kütüphanesi, OCLC Number / Unique Identifier: 952465442
Beklediğim kadar varsın	Hasan Bulut	Pamukkale University, Pamukkale Üniversitesi Merkez Kütüphanesi, OCLC Number / Unique Identifier: 952565583

Yazar Adı	Kitap Adı	Kütüphane ve Katalog Numarası
Küçük Asya'da Kutsal Kent Euchaita ve Bizans Dönemi Taş Eserleri	Esra Keskin	Koc University Library Suna Kirac Library, OCLC Number / Unique Identifier: 1030082969
Türk romanında kentleşme ve kentlileşme, 1950-1980	Servet Tiken	Suleyman Demirel University, Information Center, OCLC Number / Unique Identifier: 949895434
Kadın seyyahların izlenimlerinde Osmanlı ve Batı dünyası	Selçuk Düğer	Pamukkale University, Pamukkale Üniversitesi Merkez Kütüphanesi, OCLC Number / Unique Identifier: 958496612
Lisan ve edebiyatımız hakkında tahlil-tenkit-mukâyese	Ertuğrul Cezmi, Sezai Coşkun	Pamukkale University, Pamukkale Üniversitesi Merkez Kütüphanesi, OCLC Number / Unique Identifier: 1006980605
(Dualarımın başrolü) : (vuslatımızdan bir avuç dua)	Fatih Kaya, Taşkın Köksal	Pamukkale University, Pamukkale Üniversitesi Merkez Kütüphanesi OCLC Number / Unique Identifier: 953719490
Müslümanlar Nereye Koşuyor : Cui bono / Kazanan kim?	Işık Evren Türk	OCLC Number / Unique Identifier: 937943310
Geçmişin izleri	Rıdvan A.	Pamukkale University, Pamukkale Üniversitesi Merkez Kütüphanesi, OCLC Number / Unique Identifier: 933361162
Vav sessizliği	Aydın. Uzkan	Pamukkale University, Pamukkale Üniversitesi Merkez Kütüphanesi, OCLC Number / Unique Identifier: 952465232
Strese Güle Güle	Haluk Öztekin	Pamukkale University, Pamukkale Üniversitesi Merkez Kütüphanesi, OCLC Number / Unique Identifier: 935333467
İstanbul koşu(k)ları	Bertan Rona, Taşkın Köksal	Pamukkale University, Pamukkale Üniversitesi Merkez Kütüphanesi, OCLC Number / Unique Identifier: 953449449
Gölgeli yaşam kesitleri	Eşref Dursun	Pamukkale University, Pamukkale Üniversitesi Merkez Kütüphanesi, OCLC Number / Unique Identifier: 951668690
Derin aşk	Lykia Jewel, Taşkın Köksal	Pamukkale University, Pamukkale Üniversitesi Merkez Kütüphanesi, OCLC Number / Unique Identifier: 953575801
Karizmatik liderlik & takım bütünlüğüne	Veli Onur Çelik, Taşkın Köksal (Editor), Coşkun Bayrak	Pamukkale University, Pamukkale Üniversitesi Merkez Kütüphanesi, OCLC Number / Unique Identifier: 933224935

YAZAR VE EDİTÖRLERİMİZ

NOT: Yazarlar alfabetik sıraya göre ve bölüm yazarlığı yaptıkları sırada sahip oldukları unvan ve kurum bilgilerine göre eklenmiştir. Bu nedenle güncel bilgilerde değişiklik olabilir.

Prof. Dr.	A. Baran DURAL	Trakya Üniversitesi, İİBF, Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi, Siyaset ve Sosyal Bilimler ABD
Prof. Dr.	Abdülkadir PEHLİVAN	Karadeniz Teknik Üniversitesi, İİBF, Yönetim Bilişim Sistemleri Bölümü
Prof. Dr.	Ahmet Aksoy	Akdeniz Üniversitesi
Prof. Dr.	Ahmet ÖZER	Sinop Üniversitesi, Su Ürünleri Fakültesi, Sinop
Prof. Dr.	Ahmet Serkan ECE	Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi
Prof. Dr.	Akasya TOPÇU	Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Su ürünleri Mühendisliği Bölümü
Prof. Dr.	Akyay UYGUR	Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Turizm Fakültesi,Rekreasyon Yönetimi Anabilim Dalı
Prof. Dr.	Ali ARSLAN	Fırat Üniversitesi, Veteriner Fakültesi
Prof. Dr.	Ali BAŞ	Selçuk Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Sanat Tarihi Bölümü
Prof. Dr.	Ali Hakan IŞIK	Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi
Prof. Dr.	Ali KARA	Uludağ Üniversitesi Fen-Edebiyatı Fakültesi, Fizikokimya Anabilimdalı
Prof. Dr.	Ali KIZILET	Marmara Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi
Prof. Dr.	Ali Rıza ABAY	Yalova Üniversitesi, Sosyal Hizmet Bölümü
Prof. Dr.	Ali Rıza Tunçdemir	Necmettin Erbakan Üniversitesi Dişhekimliği Fakültesi
Prof. Dr.	Alpaslan Dayangaç	Osmaniye Korkut Ata Universitesi Saglik Bilimleri Fakultesi
Prof. Dr.	Alper AYTEKİN	Bartın Üniversitesi, İİBF, Yönetim Bilişim Sistemleri Bölümü
Prof. Dr.	Altay EREN	Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi
Prof. Dr.	Arife KAPTAN	Cumhuriyet Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Çocuk Diş Hekimliği Anabilim Dalı, Sivas, Türkiye
Prof. Dr.	Arzu KAVAZ YÜKSEL	Atatürk Üniversitesi Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu Gıda İşleme Bölümü
Prof. Dr.	Arzu ORGAN	Pamukkale Üniversitesi İ.İ.B.F
Prof. Dr.	Aydın USTA	Emekli Öğretim Üyesi
Prof. Dr.	Ayla BOZDAĞ	KTUN Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi Jeoloji Mühendisliği Bölümü, Konya

Prof. Dr.	Ayla YILDIZ	Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Fakültesi
Prof. Dr.	Aysel ŞAHAN	Çukurova Üniversitesi, Su Ürünleri Fakültesi
Prof. Dr.	Ayşe Aslıhan EROĞLU	Atatürk Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Geleneksel Türk Sanatları Bölümü
Prof. Dr.	Ayşe Gül HARLIOĞLU	Fırat Üniversitesi, Su Ürünleri Fakültesi
Prof. Dr.	Ayşe Sanem ŞAHLI	Hacettepe Üniversitesi
Prof. Dr.	Ayşegül KUBİLAY	Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Eğirdir Su Ürünleri Fakültesi
Prof. Dr.	Ayşen APAYDIN	Ankara Üniversitesi Uygulamalı Bilimler Fakültesi Aktüerya Bilimleri Bölümü
Prof. Dr.	Başak Koşar Kırca	Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, Sinop Üniversitesi
Prof. Dr.	Bayram Topal	Sakarya Üniversitesi, İşletme Fakültesi, İşletme Bölümü
Prof. Dr.	Bekir YÜKTAŞIR	Sinop Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Antrenörlük Eğitimi Bölümü
Prof. Dr.	Bengü KAPLAN	Mersin Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Bölümü
Prof. Dr.	Berna Kılınç	Ege Üniversitesi
Prof. Dr.	Bilal GEREKAN	Karadeniz Teknik Üniversitesi, İİBF, İşletme Bölümü
Prof. Dr.	Birdal ŞENOĞLU	Ankara üniversitesi, Fen Fakültesi, İstatistik Bölümü, Uygulamalı İstatistik Anabilim dalı
Prof. Dr.	Birol ERKAN	İskenderun Teknik Üniversitesi, İşletme ve Yönetim Bilimleri Fakültesi
Prof. Dr.	Buket SAATÇİ	Erciyes Üniv. Fen Fakültesi Fizik Böl.
Prof. Dr.	Burhanettin ZENGİN	Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Turizm Fakültesi, Turizm Rehberliği Bölümü
Prof. Dr.	Bülent CENGİZ	Bartın Üniversitesi, Mühendislik, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi
Prof. Dr.	Bülent PEKDAĞ	Balıkesir Üniversitesi, Necatibey Eğitim Fakültesi
Prof. Dr.	Bünyamin YILDIRIM	Iğdır Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarla Bitkileri Bölümü
Prof. Dr.	Cahit AKSU	Trabzon Üniversitesi, Fatih Eğitim Fakültesi, GSEB Müzik Eğitimi
Prof. Dr.	Cahit Aydemir	Düzce Üniversitesi, İşletme Fakültesi
Prof. Dr.	Canan CAN	Gaziantep Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Biyoloji Bölümü, Gaziantep
Prof. Dr.	Canan CENGİZ	Bartın Üniversitesi, Mühendislik, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi
Prof. Dr.	Candan ÖZTÜRK	Yakındoğu Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi
Prof. Dr.	Cennet Oğuz	Selçuk Üniversitesi Ziraat fakültesi

Prof. Dr.	Coşkun Özalp	Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi
Prof. Dr.	Çağrı Çelenk	Erciyes Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi
Prof. Dr.	Çiğdem Albayrak Kaştaş	Sinop Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi
Prof. Dr.	Çiğdem Kekik Çınar	İstanbul Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyoloji Anabilim Dalı
Prof. Dr.	Çiğdem TAKMA	Ege Üniversitesi
Prof. Dr.	Davut Avcı	Sakarya Üniversitesi
Prof. Dr.	DENİZ BESTE ÇEVİK KILIÇ	Balıkesir Üniversitesi Necatibey Eğitim Fakültesi
Prof. Dr.	Deniz GÜNEY	Karadeniz Teknik Üniversitesi, Orman Fakültesi, Trabzon
Prof. Dr.	Devrim ALICI	Mersin Üniversitesi, Eğitim Fakültesi
Prof. Dr.	Dilek EKİCİ	Gazi University Health Science Faculty, Nursing Department, Ankara
Prof. Dr.	Dilek SAĞLIK ÖZÇAM	Yeditepe Üniversitesi, Uygulamalı Bilimler Yüksekokulu, İnsan Kaynakları Yönetimi Bölümü
Prof. Dr.	Ebru Olgun	Kırıkkale Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji AD
Prof. Dr.	Emel YILMAZ	Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi
Prof. Dr.	Emine AHMETOĞLU	Trakya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü Okul Öncesi Anabilim Dalı
Prof. Dr.	Engin ŞAHNA	Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Farmakoloji Anabilim Dalı
Prof. Dr.	Ercan ERDİŞ	İSTE, Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü
Prof. Dr.	Ercan KURAR	Necmettin Erbakan Üniversitesi, Konya
Prof. Dr.	Erdal Bay	Gaziantep Üniversitesi Eğitim Bilimleri Bölümü
Prof. Dr.	Erdoğan Doğdu	Angelo State University
Prof. Dr.	Ergün RECEPOĞLU	Kastamonu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi
Prof. Dr.	Erol BELGİN	Ankara Medipol Üniversitesi
Prof. Dr.	Eyyüp GÜLBANDILAR	Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Müh.Mim. Fak. Bilgisayar Müh.
Prof. Dr.	F. Olcay Topaç	Bursa Uludağ Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi
Prof. Dr.	Faik YAYLAK	Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Tıp Fak. Genel Cerrahi ABD
Prof. Dr.	Fatih Hazar	Bitlis Eren Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu
Prof. Dr.	Fatma ARPACI	Gazi Universitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sosyal Hizmet Bölümü

Prof. Dr.	Fatma Ebru İKİZ	Dokuz Eylül Üniversitesi
Prof. Dr.	Fatma MEYDANERİ TEZEL	Karabük Üniv. Müh. Fak. Metalurji ve Malzeme Müh. Böl. Malzeme Bilimi ABD.
Prof. Dr.	Fatma ÜNAL	Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi
Prof. Dr.	Fevzi Kılıçel	Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi
Prof. Dr.	Fidan Korkut-Owen	Bahçeşehir Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Bölümü
Prof. Dr.	Fikret ÇANKAYA	Karadeniz Teknik Üniversitesi, İİBF
Prof. Dr.	Filiz ERDEMİR GÖZE	Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi İletişim Fakültesi
Prof. Dr.	Filiz ÖZBAŞ GERÇEKER	Gaziantep Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi
Prof. Dr.	Gamze Elif TANINMIŞ	Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi
Prof. Dr.	Gökhan Çamoğlu	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Ziraat Fakültesi
Prof. Dr.	Gökhan DEMİRCİOĞLU	Trabzon Üniversitesi
Prof. Dr.	Gülcan IŞIK	Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi İletişim Fakültesi
Prof. Dr.	Gülçin SAĞDIÇOĞLU CELEP	Gazi Üniversitesi
Prof. Dr.	Gülseren Aktaş	İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi
Prof. Dr.	Gülsün İşseveroğlu	Bursa Uludağ Üniversitesi
Prof. Dr.	Gültekin Akengin	Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Sanat ve Tasarım Fakültesi
Prof. Dr.	Güney Çeğin	Pamukkale Üniversitesi, İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi
Prof. Dr.	Gürkan UÇAR	Selçuk Üniversitesi Veteriner Fakültesi
Prof. Dr.	H. Baki ÜNAL	Ege Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarımsal Yapılar ve Sulama Bölümü, İzmir
Prof. Dr.	Hakan Adanacıoğlu	Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölümü
Prof. Dr.	Hakan OĞUZ	Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi
Prof. Dr.	Hakkı YAZICI	Afyon Kocatepe Üniversitesi, Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Bölümü
Prof. Dr.	Haluk Egeli	Dokuz Eylül Üniversitesi
Prof. Dr.	Hasan AKGÜL	Akdeniz Üniversitesi Fen Fakültesi Biyoloji Bölümü Antalya
Prof. Dr.	Hasan Arapgirlioğlu	Antalya Devlet Konservatuvarı
Prof. Dr.	Hasan Hüseyin Doğan	Selçuk Üniversitesi

Prof. Dr.	Hatice BAL YILMAZ	Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, İzmir
Prof. Dr.	Hayati Akyol	Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi
Prof. Dr.	Hayrullah ALP	Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı
Prof. Dr.	Hilal TURGUT	Karadeniz Teknik Üniversitesi Orman Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü
Prof. Dr.	Hülya Çiçek	Gaziantep Üniversitesi
Prof. Dr.	Hülya SAYĞI	Ege Üniversitesi, Su Ürünleri Fakültesi
Prof. Dr.	Hünkar Avni DUYAR	Sinop Üniversitesi Su Ürünleri Fakültesi
Prof. Dr.	Hüseyin Avni BALCIOĞLU	İstanbul Üniversitesi
Prof. Dr.	Hüsniye Seval KÖSE	Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Eğitim Fakültesi
Prof. Dr.	İbrahim Cengizler	Çukurova Üniversitesi
Prof. Dr.	İbrahim TURNA	Karadeniz Teknik Üniversitesi, Orman Fakültesi
Prof. Dr.	İclal ALUÇLU ORAL	Dicle Üniversitesi Mimarlık Fakültesi
Prof. Dr.	İdil Ayçam	Gazi Üniversitesi Mimarlık Bölümü
Prof. Dr.	İhsan ÇAPCIOĞLU	Ankara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi, Felsefe ve Din Bilimleri, Din Sosyolojisi
Prof. Dr.	İlker KILIÇ	Bursa Uludağ Üniversitesi
Prof. Dr.	İlyas Yolbaş	Dicle Üniversitei
Prof. Dr.	İmam Bakır ARABACI	Fırat Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü
Prof. Dr.	İrfan YILDIZ	Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi
Prof. Dr.	Kanat Burak BOZDOĞAN	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi
Prof. Dr.	Kemal KIRIKÇI	Selçuk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Veterinerlik Fakültesi
Prof. Dr.	Kemal Reha KAVAS	Akdeniz Üniversitesi, Antalya
Prof. Dr.	Kenan KÖPRÜCÜ	Fırat Üniversitesi, Su Ürünleri Fakültesi
Prof. Dr.	Koray ÖZRENK	Siirt Üniversitesi
Prof. Dr.	Kürşad Demirel	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi
Prof. Dr.	Levent Ballice	Ege Üniversitesi, İZMİR
Prof. Dr.	M. Kayhan KURTULDU	Trabzon Üniversitesi, Fatih Eğitim Fakültesi, GSEB Müzik Eğitimi

Prof. Dr.	M. Ziya SÖĞÜT	Piri Reis Üniversitesi, Denizcilik Fakültesi, Gemi Makineleri İşletme Mühendisliği
Prof. Dr.	Mahmut BULUT	Department of Psychiatry, Dicle University School of Medicine, Diyarbakır
Prof. Dr.	Mehmet Akif ÖNCÜ	Düzce Üniversitesi İşletme Fakültesi, Uluslararası Ticaret ve Finansman
Prof. Dr.	Mehmet BAŞHAN	Dicle Üniversitesi Fen Fakültesi Biyoloji Bölümü
Prof. Dr.	Mehmet BEKTAŞ	Fırat Üniversitesi Fen Fakültesi
Prof. Dr.	Mehmet BEYHAN	Süleyman Demirel Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Çevre Mühendisliği Bölümü
Prof. Dr.	Mehmet Fatih CAN	İskenderun Teknik Üniversitesi, Su Kaynakları Yönetimi ve Organizasyonu
Prof. Dr.	Mehmet Hakkı ALMA	Iğdır Üniversitesi, Biyosistem Mühendisliği Bölümü
Prof. Dr.	Mehmet OKTAV	Marmara Üniversitesi Uygulamalı Bilimler Fakültesi Basım Teknolojileri Bölümü
Prof. Dr.	Mehmet ÖZBİRECİKLİ	Hatay Mustafa Kemal University
Prof. Dr.	Mehmet Özkan TİMURKAN	Atatürk Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, Viroloji A.D. Yakutiye/Erzurum
Prof. Dr.	Mehmet Serhat YILMAZ	Kastamonu Üniversitesi İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi Tarih Bölümü
Prof. Dr.	Mehtap AYDINER UYGUN	Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi
Prof. Dr.	Metin UÇURUM	Bayburt Üniversitesi
Prof. Dr.	Mihalis (Michael) KUYUCU	Alanya Ünv. Sanat ve Tasarım Fakültesi, Çizgi Film ve Animasyon Bölümü
Prof. Dr.	Mine TANAÇ ZEREN	Dokuz Eylül Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü
Prof. Dr.	Muborak Salaeva SABUROVNA	Tashkent State Pedagogical University named after Nizami
Prof. Dr.	Muhammed TURHAN	Fırat Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Fakültesi, Eğitim Yönetimi Bölümü
Prof. Dr.	Muharrem GÜNEŞ	Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi
Prof. Dr.	Muhitdin YILMAZ	Sinop Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Sinop
Prof. Dr.	Muhittin DOĞAN	GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ, FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ
Prof. Dr.	Muhsine BÖREKÇİ	Atatürk Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, Yakutiye/Erzurum
Prof. Dr.	Murat Ali DULUPÇU	Süleyman Demirel Üniversitesi
Prof. Dr.	Murat BAŞAR	Uşak Üniversitesi
Prof. Dr.	Murat Emre KARTAL	İzmir Demokrasi Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi
Prof. Dr.	Murat KILIÇ	Kırıkkale Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi

Prof. Dr.	Murat KÜTÜK	Gaziantep Üniversitesi
Prof. Dr.	Mustafa METE	Gaziantep Üniversitesi
Prof. Dr.	Mustafa ODABAŞOĞLU	Pamukkale Üniversitesi
Prof. Dr.	Mustafa SAĞLAM	Anadolu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü
Prof. Dr.	Mustafa Yavuz ÇELİK	Afyon Kocatepe Üniversitesi, Afyon Meslek Yüksekokulu
Prof. Dr.	Mutlu SEVİNÇ	Selçuk Üniversitesi
Prof. Dr.	Muzaffer Mustafa HARLIOĞLU	Fırat Üniversitesi, Su Ürünleri Fakültesi
Prof. Dr.	Müjde ALTIN	Dokuz Eylül Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, İzmir
Prof. Dr.	N. Bahadır KAYIŞOĞLU	Karabük Üniversitesi, Hasan Doğan Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu
Prof. Dr.	N. Semra ERKAN	İstanbul Gelişim Üniversitesi
Prof. Dr.	Naile Rengin OYMAN	Süleyman Demirel Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi
Prof. Dr.	Necmi Serkan TEZEL	Karabük Üniv. Müh. Fak. Elektrik-Elektronik Böl.
Prof. Dr.	Nedim MUTLU	Akdeniz Üniversitesi, Ziraat Fakültesi
Prof. Dr.	Nejdet KELEŞ	Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi
Prof. Dr.	Neriman ARAL	Ankara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi
Prof. Dr.	Neriman SOĞUKPINAR	Ege Üniveristesi Sağlık Bİlimleri Fakültesi
Prof. Dr.	Nesrin DEMİR	İzmir Katip Çelebi Üniversity
Prof. Dr.	Nevin Aysel GÜZEL	Gazi Üniversitesi
Prof. Dr.	Nevin ÇELİK	Fırat Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi
Prof. Dr.	Nezih Metin ÖZMUTAF	İzmir Katip Çelebi Üniversity
Prof. Dr.	Nilgün TOSUN	Trakya Üniversitesi
Prof. Dr.	OKTAY BAYAT	Çukurova Üniversitesi, Maden Mühendisliği Bölümü
Prof. Dr.	Olimpjon SHURDİ	Polytechnic University of Tirana
Prof. Dr.	Orhan BÜYÜKGÜNGÖR	Fen Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, Ondokuz Mayıs Üniversitesi
Prof. Dr.	Osman EROĞLU	TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi
Prof. Dr.	Oya BALA	Gazi Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi

Prof. Dr.	Ömer SÖĞÜT	Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Fen Fakültesi
Prof. Dr.	Özden BARIM ÖZ	Fırat Üniversitesi Su Ürünleri Fakültesi
Prof. Dr.	Özge TÜZÜN ÖZMEN	İzmir Bakırçay Üniversitesi
Prof. Dr.	Özlem ÇETİNKAYA BOZKURT	Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Bucak İşletme Fakültesi
Prof. Dr.	Özlem KORAY	Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Ereğli Eğitim Fakültesi
Prof. Dr.	Pınar GÜZEL GÜRBÜZ	Manisa Celal Bayar Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi
Prof. Dr.	Pınar KÖSEOĞLU	Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi
Prof. Dr.	Pınar Seda ÇETİN	Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü
Prof. Dr.	Rahmi KASIMOĞULLARI	Kütahya Dumlupınar Üniversitesi Tavşanlı yolu 10.km Fen edebiyat Fakültesi Kimya Bölümü
Prof. Dr.	Ramazan KÖSE	Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi
Prof. Dr.	Sadık YILMAZ	Fırat Üniversitesi Veteriner Fakültesi
Prof. Dr.	Saim Zeki BOSTAN	Ordu Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Bahçe Bitkileri Bölümü
Prof. Dr.	Salaeva Mukhabbet SABUROVNA	Urgenç State University
Prof. Dr.	Savaş ERDEM	Istanbul University - Cerrahpaşa
Prof. Dr.	Seçkin GÖNEN	Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü
Prof. Dr.	Selami ERYILMAZ	Gazi Üniversitesi
Prof. Dr.	Selçuk YALÇIN	Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Kütahya Uygulamalı Bilimler Fakültesi
Prof. Dr.	Selin SAYIN	İskenderun Teknik Üniversitesi, Deniz Teknolojileri
Prof. Dr.	Semra ARSLAN SELÇUK	Gazi Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü
Prof. Dr.	Semra KAYA NURKAN	Uşak Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Matematik Bölümü
Prof. Dr.	Senar ALKIN ŞAHİN	Kütahya Dumlupınar Üniversitesi Eğitim Fakültesi
Prof. Dr.	Serap PULATSÜ	nkara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Su ürünleri Mühendisliği Bölümü
Prof. Dr.	Serdar KURT	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi
Prof. Dr.	Seval ANDİÇ	Yüzüncü Yıl Üniv. Mühendislik Fak. Gıda Mühendisliği Böl. Van.
Prof. Dr.	Sevda ASQAROVA	ÜSKÜDAR ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK BİLİMLERİ FAKÜLTESİ ERGOTERAPİ ANABİLİM DALI
Prof. Dr.	Sevgi METİN BAĞCI	Milli Eğitim Bakanlığı, MERSİN

Prof. Dr.	Seyhan HASIRCI	Nişantaşı Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu
Prof. Dr.	Sibel KÖPRÜCÜ	Fırat Üniversitesi, Su Ürünleri Fakültesi
Prof. Dr.	Songül GÜRSOY	Dicle Üniversitesi, Ziraat Fakültesi
Prof. Dr.	Sultan BAYSAN	Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Eğitim Fakültesi
Prof. Dr.	Ş. Gülin BEYHAN	Süleyman Demirel Üniversitesi
Prof. Dr.	Şehriban KOCA	Mersin Üniversitesi, Eğitim Fakültesi
Prof. Dr.	Şeref İNAL	Selçuk Üniversitesi, Alaeddin Keykubat Yerleşkesi, Veteriner Fakültesi
Prof. Dr.	Şükran ÖZKAHRAMAN KOÇ	Süleyman Demirel Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi
Prof. Dr.	Tahir KAHRAMAN	Karabük Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyokimya A.B.D
Prof. Dr.	Tamila ANUTGAN	Karabük Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Tıp Mühendisliği Bölümü
Prof. Dr.	Taner AKAR	Akdeniz Üniversitesi Ziraat Fakültesi
Prof. Dr.	Tolga ÖZTÜRK	İstanbul Üniversitesi
Prof. Dr.	Turgay TAŞKIN	Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Zooteknik Bölümü
Prof. Dr.	Tülin DURUKAN	Kırıkkale Üniversitesi, İktisadi İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü
Prof. Dr.	Türkan ARGON	Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Bölümü
Prof. Dr.	Uğur GÜRGAN	Balıkesir Üniversitesi Necatibey Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü
Prof. Dr.	Ülkü Ayşe BÖREKÇİ	Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi İletişim Fakültesi, Gazetecilik Bölümü
Prof. Dr.	Ümit EKİN	Sakaya Üniversitesi, İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi, Tarih Bölümü
Prof. Dr.	Ümran SEVİL	Hasan Kalyoncu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü Hemşirelik programı, Gaziantep
Prof. Dr.	Vecdi DEMİRCAN	Isparta Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü, Tarım İşletmeciliği Anabilim Dalı
Prof. Dr.	Yalçın KIRDAR	İstinye Üniversitesi
Prof. Dr.	Yavuz MAZLUM	İskenderun Teknik Üniversitesi, Su Kaynakları Yönetimi ve Organizasyonu Bölümü
Prof. Dr.	Yılmaz AKDİ	Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Fakültesi
Prof. Dr.	Yılmaz KILIÇASLAN	Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü
Prof. Dr.	Yusuf Ekrem AKBAŞ	Adıyaman Üniversitesi, İİBF, İktisat Bölümü

Prof. Dr.	Zeliha SELAMOĞLU	Niğde Ömer Halisdemir Universitesi Tıp Fakültesi
Prof. Dr.	Ziynet ÖNDOĞAN	Ege Üniversitesi Moda ve Tasarım Yüksekokulu
Prof. Dr.	Zuhal OKTAY	İzmir Demokrasi Üniversitesi, Makine Mühendisliği Bölümü
Doç. Dr.	Elif ERTEM AKBAŞ	Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi
Doç. Dr.	Abdulhamit EŞ	Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi
Doç. Dr.	Abdulhamit KARADEMİR	Muş Alparslan Ünv. Eğitim Fak., Temel Eğitim Bölümü, Okul Öncesi Eğitimi Anabilim Dalı
Doç. Dr.	Abdulla SAKALLI	İskenderun Teknik Üniversitesi, Mühendislik ve Doğabilimleri Fakültesi
Doç. Dr.	Abdullah CANDAN	Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu
Doç. Dr.	Abdulsalam YOUSSEF	Mardin Artuklu Üniv. İslami İlimler Fak. Temel İslam Bilimleri Bölümü, Tefsir Anabilim Dalı
Doç. Dr.	Abdurrahman DEVECİ	Trakya Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Sanat Tarihi Böl., Batı Sanatı ve Çağdaş Sanat Anabilim Dalı
Doç. Dr.	Adem GÜNEŞ	Erciyes Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Toprak Bilimi Ve Bitki Besleme, Toprak Anabilim Dalı
Doç. Dr.	Adnan ERDAL	Manisa Celal Bayar Üniversitesi Öğretim Üyesi
Doç. Dr.	Ahmet Ali BERBER	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi
Doç. Dr.	Ahmet GÖKMEN	Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi, Biyoloji Eğitimi Ana Bilim Dalı
Doç. Dr.	Ahmet Sait ÖZKUL	Süleyman Demirel Üniversitesi İşletme Bölümü
Doç. Dr.	Alaattin Metin KAYA	Bursa Uludağ Üniversitesi
Doç. Dr.	Ali Aycan KOLUKISA	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Doğu Dilleri ve Edebiyatları Bölümü
Doç. Dr.	Ali BOLAT	Adıyaman Üniversitesi Ziraat Fakültesi
Doç. Dr.	Ali KABLAN	İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa, SBMYO, Dış Ticaret Bölümü
Doç. Dr.	Ali Müjdat ÖZKAN	KTUN Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi Jeoloji Mühendisliği Bölümü, Konya
Doç. Dr.	Aliye Tuğçe GÜRCAN	Özel Muayenehane, Uzman Çocuk Diş Hekimi
Doç. Dr.	Alper GUVEN	Munzur Üniversitesi
Doç. Dr.	Alper SAĞLIK	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi
Doç. Dr.	Alptuğ SARI	Karadeniz Teknik Üniversitesi, Orman Fakültesi Yaban Hayatı Ekolojisi ve Yönetimi Bölümü
Doç. Dr.	Alptürk AKÇÖLTEKİN	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Eğitim Fakültesi,
Doç. Dr.	Anıl ÇELİK	Bartın Üni., Edebiyat Fak., Türk Dili ve Edebiyatı, Yeni Türk Dili Anabilim Dalı

Doç. Dr.	Arif SALDANLI	İstanbul Üniversitesi, İktisat Fakültesi
Doç. Dr.	Arzu KAVAZ YÜKSEL	Atatürk Üniversitesi, Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu, Gıda İşleme Bölümü, Erzurum, Türkiye
Doç. Dr.	Arzu ÜNAL	Iğdır Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarımsal Biyoteknoloji Bölümü
Doç. Dr.	Asena SOYLUK	Gazi Üniversitesi Mimarlık Bölümü- Yapı Bilgisi
Doç. Dr.	Asuman AYPEK ARSLAN	Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi,
Doç. Dr.	Asuman Banu HÜLÜR	Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, İletişim Fakültesi, Halkla İlişkiler ve Tanıtım Bölümü
Doç. Dr.	Atakan YILMAZ	Lokman Hekim Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Antrenörlük Eğitimi Bölümü
Doç. Dr.	Ayhan BAŞTÜRK	Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Gıda Mühendisliği Bölümü
Doç. Dr.	Ayhan GENÇER	Bartin University, Faculty of Forestry, Department of Forest Product Engineering
Doç. Dr.	Aykut DÜNDAR	Adıyaman Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Antrenörlük Eğitimi Bölümü
Doç. Dr.	Aykut YILMAZ	Uşak University, Faculty of Science and Arts, Department of Molecular Biology and Genetics, Uşak
Doç. Dr.	Ayşe BİÇER	Turgut Ozal University, Department of Bioengineering
Doç. Dr.	Ayşe ÇATALCALI CEYLAN	Ege Üniversitesi İletişim Fakültesi Gazetecilik Bölümü
Doç. Dr.	Ayşe Derya ESKİMEN	Eğitim Fakültesi, Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Bölümü
Doç. Dr.	Ayşe METIN KARAKAŞ	Bitlis Eren Üniversitesi
Doç. Dr.	Ayşe SEYHAN	Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Sosyal Bilgiler Eğitimi
Doç. Dr.	Ayşe YANARDAĞ	Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Edebiyat Fakültesi, Tarih Bölümü
Doç. Dr.	Ayşe YAVUZ	Necmettin Erbakan Üniversitesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü
Doç. Dr.	Ayten Pınar BAL	Çukurova Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Bölüm
Doç. Dr.	Bahar GÜRDİN	Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Kuyucak Meslek Yüksekokulu
Doç. Dr.	Bekir GÜNEY	Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu
Doç. Dr.	Belen ŞİRİNOĞLU ÇAPAN	İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Diş Hekimliği Fakültesi Çocuk Diş Hekimliği Anabilim Dalı
Doç. Dr.	Belma HASDEMİR	İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Mühendislik Fakültesi, Kimya Bölümü, Organik Kimya ABD
Doç. Dr.	Berna KAVAKCIOĞLU YARDIMCI	Pamukkale Üniversitesi, Fen Fakültesi
Doç. Dr.	Bilal ÜSTÜN	Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Eğitim Fakültesi
Doç. Dr.	Bilge KINAM	Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Sanat ve Tasarım Fakültesi, Görsel İletişim Tasarımı Bölümü

Doç. Dr.	Bilgehan EREN	Ankara Müzik ve Güzel Sanatlar Üniversitesi, Müzik ve Güzel Sanatlar Eğitim Fakültesi
Doç. Dr.	Birgül ÖZKAN	Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü
Doç. Dr.	Bulut DÜLEK	Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi
Doç. Dr.	Burcu EKER AKGÖZ	Bahçeşehir Üniversitesi, İletişim Fakültesi, Halkla İlişkiler ve Tanıtım
Doç. Dr.	Burçin GÖKKURT ÖZDEMİR	Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü
Doç. Dr.	Burçin HENDEN ŞOLT	Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi
Doç. Dr.	Burhan ÇANAKÇİ	Trakya Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı
Doç. Dr.	Bülent ÖZKAN	Makine Mühendisliği Bölümü, Mühendislik Fakültesi, Gazi Üniversitesi
Doç. Dr.	Cahit AYTEKİN	Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Anabilim Dalı Öğretim Üyesi
Doç. Dr.	Cahit KURAL	Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Doç. Dr.	Can COŞKUN	İzmir Demokrasi Üniversitesi, Makine Mühendisliği Bölümü
Doç. Dr.	Canan CİMŞİT	Kocaeli Universitesi Gölcük Meslek Yüksekokulu, Motorlu Araçlar ve Ulaştırma Teknolojileri
Doç. Dr.	Canan DEMİR YILDIZ	Muş Alparslan Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü
Doç. Dr.	Canan SANCAR	Gümüşhane Üniversitesi, Uygulamalı Bilimler Yüksekokulu
Doç. Dr.	Celal HAYIR	Munzur Üniversitesi İletişim Fakültesi, Tunceli
Doç. Dr.	Celal İNCE	Bitlis Eren Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Sosyoloji Bölümü
Doç. Dr.	Ceyhan UĞURLUOĞLU	Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi
Doç. Dr.	Cihan KÜRKÇÜ	Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu
Doç. Dr.	Cumhur ŞAHİN	Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Bozüyük MYO
Doç. Dr.	Çağın KAMIŞCIOĞLU	Ankara Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Fizik Mühendisliği Bölümü
Doç. Dr.	Çağrı KANDEMİR	Ege Üniversitesi, Ziraat Fakültesi Zootekni Bölümü, İzmir, TÜRKİYE
Doç. Dr.	Çiğdem BULGAN ERCİN	Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Yaşam Bilimleri Fakültesi, Egzersiz ve Spor Bilimleri Bölümü (İstanbul)
Doç. Dr.	Deniz ARIK	Eskişehir Osmangazi Üniversitesi
Doç. Dr.	Deniz ÇELİK	Bartın Üniversitesi, Bartın MYO, Park ve Bahçe Bitkileri Bölümü, Peyzaj ve Süs Bitkileri Programı
Doç. Dr.	Deniz DEMİR ATLI	Manisa Celal Bayar University, Faculty of Science and Letters
Doç. Dr.	Derya GÜLÇİN	Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü

Doç. Dr.	Derya KELGOKMEN ILIC	Ege Ü. İşletme Bölümü; Ege Üniversitesi İnsan Kaynakları Koordinatörü
Doç. Dr.	Derya ÖZİLHAN ÖZBEY	Akdeniz Üniversitesi Serik İşletme Fakültesi
Doç. Dr.	Devrim Deniz ÜNER	Harran Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi
Doç. Dr.	Dilek BİLGİÇ ALKAYA	Marmara Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Analitik Kimya ABD
Doç. Dr.	Dizar ERCİVAN ZENCİRCİ	Ege Üniversitesi Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü
Doç. Dr.	Doğan KUTUKIZ	Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi
Doç. Dr.	Doğukan TAŞER	Çanakkale Onsekiz Mart University
Doç. Dr.	Duygu METİN PETEN	Ege Üniversitesi Eğitim Fakültesi Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü
Doç. Dr.	Ebru GÜLER	Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Güzel Sanatlar Eğitimi
Doç. Dr.	Eda TAŞÇI	Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi
Doç. Dr.	Elif AKSOY	Fırat Üniversitesi, Resim-İş Öğretmenliği Bölümü, Elazığ
Doç.Dr.	Elif AKTAŞ	Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi Eğitim Fakültesi Türkçe Eğitimi Ana Bilim Dalı
Doç. Dr.	Elif BAYRAMOĞLU	Karadeniz Technical University, Faculty of Forestry, Department of Landscape Architecture
Doç. Dr.	Elif ENGİN	Bahçeşehir Üniversitesi, İletişim Fakültesi, Halkla İlişkiler ve Tanıtım
Doç. Dr.	Elif KUTAY KARAÇOR	İstanbul Teknik Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü
Doç. Dr.	Elif Merve ALPAK	Karadeniz Teknik Üniversitesi, Orman Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü
Doç. Dr.	Elif SAĞLIK	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü
Doç. Dr.	Elvan GÜN	Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü
Doç. Dr.	Elvan YILDIRIM	Sakarya Üniversitesi, Siyasal Bilgiler Fakültesi, Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri Bölümü
Doç. Dr.	Emine EKİNCİ DAĞTEKİN	Dicle Üniversitesi Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü
Doç. Dr.	Emine Sema ÇETİN	Yozgat Bozok University, Ziraat Fakültesi, Bahçe Bitkileri, Bahçe Bitkileri Yetiştirme Ve Islahı
Doç. Dr.	Emre BAYRAM	Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı TOKAT
Doç. Dr.	Ercan POLAT	Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Spor Yöneticiliği Bölümü
Doç. Dr.	Ercan YAVUZ	Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi
Doç. Dr.	Erdal BAL	Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hamidiye Yaşam Bilimleri Fakültesi, Egzersiz ve Spor Bilimleri Bölümü
Doç. Dr.	Eren ŞENOL	Giresun Üniversitesi, Fen- Edebiyat Fakültesi, Coğrafya Bölümü

Doç. Dr.	Erhan Burak PANCAR	Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Samsun
Doç. Dr.	Erhan GİRAY	Artvin Çoruh Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Türk Dili ve Edebiyatı Bölümü
Doç. Dr.	Erkan YANARATEŞ	Kastamonu Üni. Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü
Doç. Dr.	Erol TERZİ	OMÜ, Fen Fakültesi, İstatistik Bölümü
Doç. Dr.	Ersin AKGÖLLÜ	Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi Patnos Meslek Yüksekokulu Eczacılık Bölümü
Doç. Dr.	Ersoy ZENGİN	Munzur Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Tarih Bölümü
Doç. Dr.	Ertaç HÜRDOĞAN	Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, Dekan Yardımcısı
Doç. Dr.	Esra BAYRAK AYAŞ	Adıyaman Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu
Doç. Dr.	Esra Sena TÜRKO	Erzurum Teknik Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü
Doç. Dr.	Evrim ÖZESKİCİ	Uşak Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Resim Bölümü
Doç. Dr.	Eylem BEYAZIT	Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, Antakya Meslek Yüksekokulu
Doç. Dr.	Ezgi GÖKÇE	Uşak Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi, Geleneksel Türk Sanatları
Doç. Dr.	Ezgi Pelin YILDIZ	Kafkas Üniversitesi, Bilgisayar Teknolojileri Bölümü
Doç. Dr.	Faruk GÜNER	Giresun Üniversitesi
Doç. Dr.	Fatih GEÇTİ	Yalova Üniversitesi, İşletme Bölümü
Doç. Dr.	Fatih KAYA	Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Beden eğitimi ve Spor Bölümü
Doç. Dr.	Fatih MURATHAN	Adıyaman Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Antrenörlük Eğitimi Bölümü
Doç. Dr.	Fatih SÖĞÜT	Kırklareli Üniversitesi Sosyal Bilimler MYO
Doç. Dr.	Fatih SÖNMEZ	Sakarya University of Applied Sciences, Pamukova Vocational High School
Doç. Dr.	Fatma BULUT	Department of Mathematics, University of Bitlis Eren, Bitlis, Turkey
Doç. Dr.	Fatma Füsun UYSAL	Namık Kemal Üniversitesi Çorlu Mühendislik Fakültesi Çevre Mühendisliği Bölümü
Doç. Dr.	Fatma Nur YORGANCILAR ATATOPRAK	Selçuk Üniversitesi
Doç. Dr.	Feray KÜÇÜKBAŞ DUMAN	İstanbul Üniversitesi, Kalite Koordinatörlüğü
Doç. Dr.	Ferda KARAKUŞ	Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Zootekni Bölümü
Doç. Dr.	Fevzi RENÇBER	

Doç. Dr.	Fırat YILDIZ	Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Dil Bilimi Bölümü
Doç. Dr.	Filiz ASLAN ÇETİN	Kafkas Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü
Doç. Dr.	Filiz GÜVEN	Sinop Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Türk Dili ve Edebiyatı Bölümü, Sinop
Doç. Dr.	Filiz KONUK	Sakarya Üniversitesi, İşletme Fakültesi, İşletme Bölümü
Doç. Dr.	Furkan Fahri ALTINTAŞ	Jandarma Genel Komutanlığı
Doç. Dr.	Fürüzan ASLAN	Kırklareli Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü
Doç. Dr.	Gamze Elif TANINMIŞ	Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Müzik Eğitimi Anabilim Dalı
Doç. Dr.	Gonca Hülya YAYAN	Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Resim iş Ana Bilim Dalı
Doç. Dr.	Gökalp PARASIZ	Balıkesir Üniversitesi Necatibey Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü
Doç. Dr.	Gökçe CANARSLAN	Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Hukuk Fakültesi Medeni Hukuk Anabilim Dalı Öğretim Üyesi
Doç. Dr.	Gökçe ÖZDEMİR	Gaziantep Üniversitesi, Gaziantep Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü
Doç. Dr.	Gökhan KAHVECİ	Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü
Doç. Dr.	Göksu TRAKYALI	İstanbul Yeni Yüzyıl Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ortodonti Anabilim Dalı
Doç. Dr.	Gözde İNAL	Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Eğitim Fakültesi Temel Eğitimi Bölümü
Doç. Dr.	Gül YAKALI	İzmir Katip Çelebi-Müh. Mim. Fak. Hesaplamalı Müh. Anabilimdalı
Doç. Dr.	Gül YILDIZ TELATAR	Recep Tayyip Erdoğan Diş Hekimliği Fakültesi, , Restoratif Diş Tedavisi AD
Doç. Dr.	Gülbin ÇETİNKALE DEMİRKAN	Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü
Doç. Dr.	Gülden AKIN	Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Hayat Boyu Öğrenme ve Yetişkin Eğitimi Anabilim Dalı
Doç. Dr.	Gülgün MISTIKOĞLU	HMKÜ, Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü, Yapı Anabilim dalı
Doç. Dr.	Güliz AYDIN	Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü
Doç. Dr.	Gülnaz KURT	Akdeniz üniversitesi Edebiyat Fakültesi Alman Dili ve Edebiyatı
Doç. Dr.	Gülten DURSUN	Kocaeli Üniversitesi, Siyasal Bilgiler Fakültesi, İktisat Bölümü
Doç. Dr.	Güngör ÖZCAN	Manisa Celal Bayar Üniversitesi
Doç. Dr.	Gürhan KIRİLEN	Ankara Üniversitesi
Doç. Dr.	Gürkan ÇALMAŞUR	Erzurum Teknik Üniversitesi, İİBF
Doç. Dr.	H. Nilüfer SÜZEN	Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Güzel San. Eğitimi Bölümü Resim-iş Eğitmi

Doç. Dr.	Hacer GÖL	Bitlis Eren Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Tarih Bölümü, Yakınçağ Tarihi Anabilim Dalı
Doç. Dr.	Hakan ALLI	Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Fen Fakültesi Biyoloji Bölümü
Doç. Dr.	Hakan ARSLANER	Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Maliye Bölümü, Mali Hukuk ABD
Doç. Dr.	Hakan ÜNAL	Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi
Doç. Dr.	Hakkı DERELİ	İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, Su Ürünleri Fakültesi, Avlama Teknolojisi Anabilim Dalı
Doç. Dr.	Halil BOLU	Dicle Üni., Ziraat Fakültesi, Bitki Koruma Bölümü
Doç. Dr.	Halil YALÇIN	Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi,Veteriner Fakültesi,Gıda Hijyeni ve Teknolojisi Bölümü
Doç. Dr.	Hande Sanem ÇINAR	İstanbul University-Cerrahpaşa, Faculty of Forestry, Division of Landscape Architecture
Doç. Dr.	Hasan BAKIRCI	Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü, Sınıf Eğitimi Anabilim Dalı
Doç. Dr.	Hasan PINAR	Erciyes Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Bahçe Bitkileri Bölümü
Doç. Dr.	Hasan Ş. HAŞTEMOĞLU	Süleyman Demirel Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Mimarlık Bölümü
Doç. Dr.	Hasan ŞAHİN	Bursa Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Endüstri Mühendisliği Bölümü
Doç.Dr.	Hasan TÜRE	Ordu Üniversitesi, Fatsa Deniz Bilimleri Fakültesi, Deniz Bilimleri ve Teknolojisi Mühendisliği
Doç. Dr.	Hasniye YAŞA	Istanbul University-Cerrahpaşa, Engineering Faculty, Chemistry Department
Doç. Dr.	Hatice BUDAK	KTO Karatay Üniversitesi İktisadi, İdari ve Sosyal Bilimler Fakültesi, Sosyoloji Bölümü
Doç. Dr.	Hatice İMAMOĞLU	Cyprus Science University, Department of Banking and Finance
Doç. Dr.	Hatice PEKMEZ	Gaziantep Üniversitesi, Turizm Fakültesi, Gastronomi ve Mutfak Sanatları Bölümü
Doç. Dr.	Hatice VATANSEVER BAYRAKTAR	İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü
Doç. Dr.	Hayal YAVUZ MUMCU	Ordu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü
Doç. Dr.	Hayri BABA	Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi
Doç. Dr.	Hayriye ŞENTÜRK ÇİFTÇİ	İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyoloji Anabilim Dalı
Doç. Dr.	Hilal AYCI	Gazi Üniversitesi Mimarlık Fakültesi
Doç. Dr.	Hilmi ZENK	Giresun Üniversitesi
Doç. Dr.	Hüda Melika BAYRAM	Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı TOKAT
Doç. Dr.	Hülya ÇELİK ONAR	Istanbul University-Cerrahpaşa, Engineering Faculty, Chemistry Department
Doç. Dr.	Hülya DEMİR	Yeditepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fak., Beslenme ve Diyetetik

Doç. Dr.	Hülya KAYNAR	Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Mimarlık Güzel Sanatlar ve Tasarım Fakültesi Dekan Yardımcısı
Doç. Dr.	Hüseyin ASLAN	Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi
Doç. Dr.	Hüseyin EROL	Adıyaman Üniversitesi Eğitim Fakültesi
Doç. Dr.	Hüseyin Kerem TOLAN	Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ümraniye Eğitim Araştırma Hastanesi Genel Cerrahi
Doç. Dr.	Hüseyin Tolga ESEN	Akdeniz Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Beden Eğitimi ve Spor Bölümü
Doç. Dr.	İbrahim GÜNEŞ	İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü
Doç. Dr.	İbrahim KOÇ	Mardin Artuklu Üniversitesi, Kızıltepe Meslek Yüksekokulu
Doç. Dr.	İkbal ERBAŞ	Akdeniz Üniversitesi, Antalya
Doç. Dr.	İlker AKYÜZ	Karadeniz Technical University, Department of Forest Industry EngineerinG
Doç. Dr.	İshak Afşin KARİPER	Erciyes Üniv. Eğitim. Fak. Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Böl. Fen Bilgisi Eğitimi ABD.
Doç. Dr.	İsmail ÇINAR	Muğla Sıtkı Koçman University, Fethiye Ali Sıtkı-Mefharet Koçman Vocational School
Doç. Dr.	İsmail GÖKDENİZ	Kırıkkale Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü
Doç. Dr.	İsmail ÖZER	Ordu Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Tarih Bölümü
Doç. Dr.	İsmail TETİKCİ	Uludağ Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Resim-İş Eğitimi Anabilim Dalı
Doç. Dr.	İstemi ÇÖMLEKÇİ	Düzce Üniversitesi İşletme Fakültesi, Uluslararası Ticaret ve Finansman
Doç. Dr.	Kadir ŞAHİN	Karabük Üniversitesi Sosyoloji Bölümü
Doç. Dr.	Kadir TİRYAKİ	Düzce üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı
Doç. Dr.	Kadir YILDIZ	Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Spor Yöneticiliği Bölümü
Doç. Dr.	Kadri DOĞAN	Artvin Çoruh Üniversitesi, Temel Bilimler Bölümü, Mühendislik Fakültesi
Doç. Dr.	Kadriye TÜRKAN	Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Türk Dili ve Edebiyatı Bölümü
Doç. Dr.	Kadriye URUÇ PARLAK	Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü
Doç. Dr.	Kemal Cem BAYKAL	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi İletişim Fakültesi, Radyo, Televizyon ve Sinema Bölümü
Doç. Dr.	Kemal ÇİNÇİN	Süleyman Demirel Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Felsefe Bölümü
Doç. Dr.	Kenan BAŞ	Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi, Patnos Sosyal Hizmetler Yüksekokulu, Sosyal Hizmetler Bölümü
Doç. Dr.	Kenan KAYA	Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Adli Tıp Anabilim Dalı, Adana, Türkiye
Doç. Dr.	Kerim SÖZBİR	Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Antrenörlük Eğitimi Bölümü

Doç. Dr.	Koray YILMAZ	Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti ABD
Doç. Dr.	Kübra BAYSAL	Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Yabancı Diller Yüksekokulu
Doç. Dr.	Kübranur ÇEBİ KARAASLAN	Erzurum Teknik Üniversitesi, İİBF, Erzurum
Doç. Dr.	Leyla BAHAR	Mersin Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Kök Hücre ve Rejeneratif Tıp AD, Mersin
Doç. Dr.	Lokman ZOR	Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi İletişim Fakültesi
Doç. Dr.	Mahpeyker YÖNSEL	Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, Güzel Sanatlar, Tasarım ve Mimarlık Fakültesi, Resim Bölümü
Doç. Dr.	Maşallah TURAN	Mardin Artuklu Üniv. İslami İlimler Fak. Temel İslam Bilimleri Bölümü, Tefsir Anabilim Dalı
Doç. Dr.	Mehmet Akif ERDEN	Karabük Üniversitesi, Teknoloji Fakültesi, İmalat Mühendisliği Bölümü
Doç. Dr.	Mehmet Ali ÖZTÜRK	Bitlis Eren Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu
Doç. Dr.	Mehmet Ali TEMİZ	Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu
Doç. Dr.	Mehmet Behzat TURAN	Erciyes Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi
Doç. Dr.	Mehmet Cengiz ÜSTÜNER	Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyoloji Anabilim Dalı Eskişehir
Doç. Dr.	Mehmet GÜL	Harran Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilimdalı
Doç. Dr.	Mehmet ILKIM	İnönü Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi
Doç. Dr.	Mehmet İNCEOĞLU	Eskişehir Teknik Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Mimarlık Bölümü
Doç. Dr.	Mehmet KAYA	Dicle Üniversitesi İBF İktisat
Doç. Dr.	Mehmet NAZ	İskenderun Teknik Üniversitesi, Su Ürünleri Yetiştiriciliği
Doç. Dr.	Mehmet ŞANVER	Bursa Uludağ Üniversitesi İlahiyat Fak., Felsefe ve Din Bilimleri Bölümü, Din Eğitimi Anabilim Dalı
Doç. Dr.	Mehmet ULUTAŞ	Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Niğde Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu
Doç. Dr.	Mehmet ÜNAL	Uşak Üniversitesi, İslami İlimler Fakültesi, İslam Tarihi ve Sanatları Bölümü
Doç. Dr.	Mehmet YARAN	Gaziantep Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Biyoloji Bölümü, Gaziantep
Doç. Dr.	Mehmet YILDIZ	Gazi Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi
Doç. Dr.	Mehtap ÜNLÜ SÖĞÜT	Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Samsun
Doç. Dr.	Melek ERDOĞDU	Necmettin Erbakan Üniversitesi, Necmettin Erbakan Üniversitesi. Fen Fakültesi
Doç. Dr.	Melike ESENTAŞ DEVECİ	Manisa Celal Bayar Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, Rekreasyon Bölümü
Doç. Dr.	Meltem AKCA	Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi, Gazipaşa Havacılık ve Uzay Bilimleri Fakültesi

Doç. Dr.	Meltem KARŞIYAKA HENDEK	Kırıkkale Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji AD
Doç. Dr.	Meltem YALIN UÇAR	Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Eğitim Fakültesi
Doç. Dr.	Mesut MELEK	Gümüşhane Meslek Yüksek Okulu, Elektronik Ve Otomasyon, Mekatronik
Doç. Dr.	Metin GÜLTEKİN	Fırat Üniversitesi, İletişim Fakültesi, Halkla İlişkiler ve Tanıtım Bölümü
Doç. Dr.	Mithat TAKUNYACI	Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü
Doç. Dr.	Muazzez HARUNOĞULLARI	Kilis 7 Aralık Üniversitesi İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi, Coğrafya Bölümü
Doç. Dr.	Muhammed Yasin ÇODUR	College of Engineering and Technology, American University of the Middle East, Kuwait
Doç. Dr.	Murat AYKIRI	Kafkas Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, E-Ticaret ve Yönetim Bölümü
Doç. Dr.	Murat CANCAN	Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Orta Öğretim Fen Ve Matematik Alanları Eğitimi Bölümü
Doç. Dr.	Murat DAL	Munzur Üniversitesi
Doç. Dr.	Murat KARAKAŞ	Bitlis Eren Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Matematik Bölümü
Doç. Dr.	Murat KUL	Bayburt Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, 69000 Bayburt, Türkiye
Doç. Dr.	Murat ORAL	Konya Teknik Üniversitesi Mimarlık ve Tasarım Fakültesi İç Mimarlık Bölümü
Doç. Dr.	Murat SATICI	Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Felsefe Bölümü
Doç. Dr.	Murat SELEK	Konya Teknik Üniversitesi, Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu, Elektronik ve Otomasyon Bölümü
Doç. Dr.	Murat TANIK	Dokuz Eylül Üniversitesi, İİBF. Ekonometri Bölümü
Doç. Dr.	Murat TOPALOĞLU	Trakya Üniversitesi, Keşan Yusuf Çapraz Uygulamalı Bilimler Yüksekokulu
Doç. Dr.	Mustafa ALTINKÖK	Akdeniz Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Beden Eğitimi ve Spor Bölümü
Doç. Dr.	Mustafa Cem KIRANKABEŞ	Balıkesir Üniversitesi, İİBF
Doç. Dr.	Mustafa ERDEM	Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri, Eğitim Yönetimi
Doç. Dr.	Mustafa GÜLER	Selçuk Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu
Doç. Dr.	Mustafa HATİPLER	Trakya Ünv. Edirne Sosyal Bilimler MYO
Doç. Dr.	Mustafa KALE	Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü, Sınıf Eğitimi ABD
Doç. Dr.	Mustafa KAYA	Erciyes Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi Bedeb Eğitimi ve Spor AD. KAYSERİ
Doç. Dr.	Mustafa KOCAKAYA	Yozgat Bozok üniversitesi, Boğazlıyan Meslek Yüksekokulu, Bitkisel ve Hayvansal Üretim Bölümü
Doç. Dr.	Mustafa KÜÇÜKTÜVEK	İskenderun Teknik Üniversitesi, İç Mimarlık Bölüm Başkanı

Doç. Dr.	Mustafa SEVINDIK	Osmaniye Korkut Ata University, Bahçe Vocational School, Department of Food Processing
Doç. Dr.	Muteber ERBAY	Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, İç Mimarlık Bölümü
Doç. Dr.	Mükerrem ŞAHİN	Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Enerji Sistemleri Müh. Bölümü, Etlik-Ankara
Doç. Dr.	N. Bahadır KAYIŞOĞLU	Karabük Üniversitesi, Hasan Doğan Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu
Doç. Dr.	N. Bilge UZUN	Mersin Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü
Doç. Dr.	N. Müge SELÇUK	Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Sanat ve Tasarım Fakültesi, Görsel Sanatlar Bölümü
Doç. Dr.	Naci YILMAZ	Doğuş Üniversitesi İİBF
Doç. Dr.	Nadir ERSEN	Artvin Çoruh University, Department of Forestry, 08000, Artvin
Doç. Dr.	Nagihan DURUSOY ÖZTEPE	Pamukkale Üniversitesi, İktisadi İdari Bilimler Fakültesi, Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri Bölümü
Doç. Dr.	Namık KILIÇ	Iğdır Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü, Iğdır
Doç. Dr.	Nazan KOÇAK TOPBAŞ	Mersin Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız Diş ve Çene Radyolojisi
Doç. Dr.	Nedim MALKOÇ	Sağlık Bilimleri Üniversitesi/Hamidiye Yaşam Bilimleri Fakültesi/ Egzersiz ve Spor Bilimleri Bölümü
Doç. Dr.	Neriman HOCAOĞLU BAHADIR	Kırklareli Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Uluslararası İlişkiler Bölümü
Doç. Dr.	Neslihan ÇELEBİ	Atatürk Üniversitesi Teknik Bilimler Meslek Yüksek Okulu Kimya ve Kimyasal İşleme Teknolojisi Bölümü
Doç. Dr.	Neslihan İYİT	Selçuk Üniversitesi
Doç. Dr.	Nesrin SARUHAN	Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi,Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı
Doç. Dr.	Nihal TUNCA GÜÇLÜ	Kütahya Dumlupınar Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü
Doç. Dr.	Nihan DEMİRYAY	ÇOMÜ Eğitim Fakültesi
Doç. Dr.	Nihat KARAKUŞ	Sivas Cumhuriyet Üniversitesi
Doç. Dr.	Nilay KAYHAN	Ege Üniversitesi
Doç. Dr.	Nur DEMİRBAŞ ÇELİK	Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi. Eğitim Bilimleri Bölümü
Doç. Dr.	Nuray Olcay IŞIK EMEKSİZ	Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Çorlu Meslek Yüksekokulu Tekstil
Doç. Dr.	Nuray YILMAZ	Bursa Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi
Doç. Dr.	Nurettin AKÇAKALE	Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi
Doç. Dr.	Nurten KIMTER	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi
Doç. Dr.	Nurullah Emir EKİNCİ	Yalova Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi

Doç. Dr.	Nükhet BALLIEL	ADÜ, Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim dalı
Doç. Dr.	Oğuz TAŞBOZAN	Çukurova Üniversitesi Su Ürünleri Fakültesi, Su Ürünleri Yetiştiriciliği, Yetiştiricilik
Doç. Dr.	Oktay ÇOBAN	Yozgat Bozok Üniversitesi,Spor Bilimleri Fakültesi
Doç. Dr.	Onur Mutlu YAŞAR	Onur Mutlu Yaşar Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Yaşam Bilimleri Fakültesi
Doç. Dr.	Onur Özdal MENGİ	Giresun Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü
Doç. Dr.	Onur SUNGUR	Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi
Doç. Dr.	Onur ZAHAL	İnönü Üniversitesi
Doç. Dr.	Oya ÖGENLER	Mersin University,Faculty of Medicine, Department of History of medicine and Ethics
Doç. Dr.	Ömer Faruk CANTEKİN	Gazi Universitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sosyal Hizmet Bölümü
Doç. Dr.	Önder DİLEK	Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Finans ve Bnakacılık Bölümü
Doç. Dr.	Özden KUŞCU	Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Çocuk Gelişimi Bölümü
Doç. Dr.	Özge GENÇEL ATAMAN	Balıkesir Üniversitesi, Necatibey Eğitim Fakültesi, Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü
Doç. Dr.	Özgül Yılmaz KARAMAN	Dokuz Eylül Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü
Doç. Dr.	Özgün UYANIK AKTULUN	Afyon Kocatepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Temel Eğitimi Bölümü
Doç. Dr.	Özgür DEMİR	Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Nöroşirürji Ana Bilim Dalı
Doç. Dr.	Özgür DİNÇER	Ordu Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi
Doç. Dr.	Özlem SAYILIR	Anadolu Üniversitesi, İşletme Fakültesi
Doç. Dr.	Özlem UNAY DEMİREL	Bahçeşehir Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıp, Tıbbi Biyokimya
Doç. Dr.	Pelin PİSTAV AKMESE	Ege Üniversitesi
Doç. Dr.	Pelin TÜFENKÇİ	Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı
Doç. Dr.	Polat YÜCEKAYA	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi
Doç. Dr.	Rabi KARAALİ	Bayburt Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Makine Mühendisliği Bölümü
Doç. Dr.	Raşit AVCI	Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi
Doç. Dr.	Raşit ÇAVUŞOĞLU	İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi, İslami İlimler Fakültesi
Doç. Dr.	Reyhan CAFRI	İskenderun Teknik Üniversitesi, İşletme ve Yönetim Bilimleri Fakültesi
Doç. Dr.	Rozi MİZRAHİ	İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, iktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü

Doç. Dr.	Rukiye DAĞALP	Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Fakültesi
Doç. Dr.	Sabiha SEVİNÇ ALTAŞ	Sakarya Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri MYO Tıbbi Hizmetler ve Teknikleri Bölümü
Doç. Dr.	Sadık ARSLAN	Iğdır Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Resim Bölümü
Doç. Dr.	Salih BATAL	Yalova Üniversitesi iktisadi ve idari Bilimler Fakültesi Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Bölümü
Doç. Dr.	Sanem BERKÜN	Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Ana Bilim Dalı Öğretim Üyesi
Doç. Dr.	Seçil Gül MEYDAN YILDIZ	YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK MİMARLIK FAKÜLTESİ
Doç. Dr.	Seda FANDAKLI	Avrasya Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İş Sağlığı ve Güvenliği Bölümü
Doç. Dr.	Selahattin BARDAK	Sinop Üniversitesi, Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü
Doç. Dr.	Selçuk DEMİRCİ	Ege Üniversitesi, Ege Meslek Yüksekokulu
Doç. Dr.	Selda ÇELİK	Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hamidiye Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelik ABD
Doç. Dr.	Selma GÜLEÇ	Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Sosyal bilgiler eğitimi
Doç. Dr.	Selma TAŞKESEN	Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü
Doç. Dr.	Semin GEDİKLİ	Atatürk Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, Histoloji ve Embriyoloji Anabilim Dalı
Doç. Dr.	Semra KAÇAR	Mardin Artuklu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü
Doç. Dr.	Semra SARAÇOĞLU	Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Yabancı Diller Eğitimi Bölümü İngiliz Dili Eğitimi ABD
Doç. Dr.	Serap YILMAZ	Karadeniz Teknik Üniversitesi, Orman Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü
Doç. Dr.	Serbülent YİĞİT	Ondokuz Mayıs University, Samsun, Turkiye
Doç. Dr.	Serdar GÖKTAŞ	Bayburt Üniversitesi İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi Tarih Bölümü
Doç. Dr.	Serdar ÜNAL	Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Sosyoloji Bölümü
Doç. Dr.	Serhat SÜRAL	Pamukkale Üniversitesi, Eğitim Fakültesi
Doç. Dr.	Serpil SOYDAN	Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fak., Türk Dili ve Edebiyatı Bölümü
Doç. Dr.	Sertaç GÜNGÖR	Selçuk Üniversitesi Mimarlık ve Tasarım Fakültesi Dekan Yardımcısı ve Etik Kurul Başkanı
Doç. Dr.	Seval ÖZGEL FELEK	Ordu Üniversitesi, Ünye MYO, Mimarlık ve Şehir Planlama Bölümü
Doç. Dr.	Sevcan DEMİR ATALAY	Ege Üniversitesi, Fen Fakültesi, İstatistik Bölümü
Doç. Dr.	Sevgi DURNA DAŞTAN	Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Arıcılık Araştırma, Geliştirme ve Uygulama Merkezi
Doç. Dr.	Sevgi MARAKLI	Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü

Doç. Dr.	Sevgül ÇALIŞ	Bursa Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü
Doç. Dr.	Sevim KARABELA ŞERMET	Sinop Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Türk Dili ve Edebiyatı Bölümü
Doç. Dr.	Sevinç AYDIN	Munzur Üniversitesi/Çemişgezek MYO Bilgisayar Teknolojileri Bölümü
Doç. Dr.	Seyhan ÖZTÜRK	Kafkas Üniversitesi, İİBF, İşletme Bölümü, Muhasebe ve Finansman ABD
Doç. Dr.	Sezgin Koray GÜLSOY	Bartın Üniversitesi, Bartın Orman Fakültesi
Doç. Dr.	Sibel SÖNMEZ	Ege Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü
Doç. Dr.	Sibel TURHAN TUNA	Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Türkçe Eğitimi Ana Bilim Dalı
Doç. Dr.	Soner ŞİŞMANOĞLU	İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Diş Hekimliği Fakültesi, Diş Hastalıkları ve Tedavisi AD.
Doç. Dr.	Sonyel OFLAZOĞLU	Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, İşletme Bölümü
Doç. Dr.	Sultan OKUMUŞOĞLU	Lefke Avrupa Üniversitesi Fen ve Edebiyat Fakültesi Psikoloji Bölümü
Doç. Dr.	Suna TEKEL	İnönü Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Sosyoloji Bölümü
Doç. Dr.	Süha H. AKSOY	Fırat Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü, Elazığ
Doç. Dr.	Süleyman AÇIKALIN	Hitit Üniversitesi, İİBF, İktisat Bölümü
Doç. Dr.	Süleyman GÖNÜLATEŞ	Pamukkale Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi
Doç. Dr.	Şaban ÇELİKOĞLU	Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Ereğli Eğitim Fakültesi Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Bölü
Doç. Dr.	Şahin BULUT	Aydın Adnan Menderes Üniversitesi
Doç. Dr.	Şahru PİLTEN UFUK	Sakarya Üniversitesi, İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi, Türk Dili ve Edebiyatı Bölümü, Sakarya
Doç. Dr.	Şemseddin GÜNDÜZ	Necmettin Erbakan Üniversitesi, Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Yönetim Bilişim Sistemleri Bölümü
Doç. Dr.	Şenay AKGÜN	Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Alanya /Antalya
Doç. Dr.	Şeyma TOY	Karabük Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Anatomi Anabilim Dalı, Karabük, Türkiye
Doç. Dr.	Şirin Koçak ÖZESKİCİ	Uşak Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Seramik Bölümü
Doç. Dr.	Şükran CALP	Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü Sınıf Eğitimi
Doç. Dr.	Tamay GÜRBÜZ	Çocuk sağlığı ve hastalıkları uzmanı, SBÜ Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Doç. Dr.	Timuçin BARDAK	Bartın Üniversitesi, Bartın Meslek Yüksekokulu, Malzeme ve Malzeme İşleme Teknolojileri Bölümü
Doç. Dr.	Tuba ALPTEKİN	Kilis 7 Aralık Üniversitesi, Kilisli Muallim Rıfat Eğitim Fakültesi
Doç. Dr.	Tuba BEDEZ ÜTE	Ege Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Tekstil Mühendisliği Bölümü

Doç. Dr.	Tuba KIZILET BOZDOĞAN	Marmara Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi,Antrenörlük Eğitimi Bölümü
Doç. Dr.	Tuba KOÇ ÖZKAN	Adıyaman Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Adıyaman
Doç. Dr.	Tufan TURAN	Sakarya Üniversitesi, İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi, Tarih Bölümü
Doç. Dr.	Turhan ŞENGÖNÜL	Ege Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü, Sınıf Eğitimi Anabilim Dalı
Doç. Dr.	Turgut ANUK	SBÜ Erzurum Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi Genel Cerrahi AD, Erzurum
Doç. Dr.	Turgut SUBAŞI	Sakarya Üniversitesi, İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi, Tarih Bölümü Öğretim Üyesi
Doç. Dr.	Tüba KARAHISAR	Uşak Üniversitesi, İLETİŞİM FAKÜLTESİ YENİ MEDYA VE İLETİŞİM BÖLÜMÜ
Doç. Dr.	Tülay YILDIZ	İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Mühendislik Fakültesi, Kimya Bölümü
Doç. Dr.	Türkan ACAR	Uşak Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi
Doç. Dr.	TÜRKAN SEZEN ERHAMZA	Kırıkkale Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ortodonti Ana Bilim Dalı
Doç. Dr.	Uğur AKPUR	Yıldız Teknik Üniversitesi, Yabancı Diller Yüksekokulu
Doç. Dr.	Uğur GÜLLER	Iğdır Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Gıda Mühendisliği Bölümü, Gıda Bilimleri ABD
Doç. Dr.	Uğur Günay Yavuz	Akdeniz Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Fotoğraf Bölümü
Doç. Dr.	Uğur SÖNMEZOĞLU	Pamukkale Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Spor Yöneticiliği Bölümü
Doç. Dr.	Umut Can ÖZTÜRK	Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi Isparta MYO
Doç. Dr.	V. Alpagut YAVUZ	Hatay Mustafa Kemal University
Doç. Dr.	Varol KOÇ	Ondokuz Mayıs Üniversitesi
Doç. Dr.	Vedat ŞAHİN	Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, Fen Edebiyat Fak. Coğrafya Bölümü
Doç. Dr.	Vural Denizhan	Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Veteriner Fakültesi Parazitoloji Anabilim Dalı, Van
Doç. Dr.	Vuslat OĞUZ ATICI	Mersin Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Temel Eğitim Anabilim Dalı, Okul Öncesi Bilim Dalı
Doç. Dr.	Yahya HİÇYILMAZ	Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü
Doç. Dr.	Yakup Kenan KOCA	Çukurova Üniversitesi
Doç. Dr.	Yasemin YALÇIN	Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi
Doç. Dr.	Yaser SNOUBAR	Qatar University
Doç. Dr.	Yavuz CÖMERT	İnönü Üniversitesi, İİBF, İşletme Bölümü
Doç. Dr.	Yavuz Kağan YASIM	Hitit Üniversitesi İ.İ.B.F. Çalışma Ekonomisi ve End. İlişk. Böl

Doç. Dr.	Yeşim DAĞLIOĞLU	Ordu Üniversitesi, Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü, Ordu
Doç. Dr.	Yeter Şimşekli	Bursa Uludağ Üniversitesi, Eğitim Fak.,Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü
Doç. Dr.	Yunus AÇCI	İskenderun Teknik Üniversitesi, İşletme ve Yönetim Bilimleri Fakültesi Ekonomi Bölümü
Doç. Dr.	Yusuf ŞEN	Bayburt Üniversitesi, İlahiyat Fakültesi, İslâm Hukuku Anabilim Dalı, Bayburt
Doç. Dr.	Zehra Esra ÖNAL	Çocuk sağlığı ve hastalıkları uzmanı, SBÜ Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Doç. Dr.	Zehra GÖKÇE	Kilis 7 Aralık Üniversitesi
Doç. Dr.	Zehra Nur Ozer	Afyon Kocatepe University
Doç. Dr.	Zehra SAFİ ÖZ	Zonguldak Bülent Ecevit Ünv. Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyoloji AD.
Doç. Dr.	Zeynep İnci KARADENİZLİ	Düzce Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi
Doç. Dr.	Zeynep KARACA	Erzurum Teknik Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü
Doç. Dr.	Zeynep Zeliha SONKAYA	Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi
Doç. Dr.	Ziya TOK	Kırıkkale Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi Batı Dilleri ve Edebiyatları Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	A F M SHAHEN SHAH	Yıldız Teknik Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi	A. Adnan ÖZTÜRK	Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Kepez Aydın
Dr. Öğr. Üyesi	A. Cansu GÖK KISA	Hitit Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi
Dr. Öğr. Üyesi	A. Erhan ZALLUHOĞLU	Ege Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	A. Nazlı SOYKAN	Karabük Üniversitesi Sanat Tarihi Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Abdorreza Eghbal MOGHANLOU	İstanbul Esenyurt Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi	Abdulaziz KAYA	Gaziantep Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Abdulkadir ALTINSOY	Sakarya Üniversitesi, Siyasal Bilgiler Fakültesi, Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Abdulkadir KİŞMİR	Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi İlahiyat Fakültesi, Temel İslam Bilimleri, Arap Dili ve Belagatı
Dr. Öğr. Üyesi	Abdullah ÇETİN YİĞİT	Toros Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sağlık Yönetimi Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Abdullah DEMİRLİ	İstanbul Esenyurt Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi	Abdullah KILIÇARSLAN	Aksaray Üniversitesi, Eskil Meslek Yüksekokulu, Yönetim ve Organizasyon Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Abdullah KORAY	Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Ereğli Eğitim Fakültesi
Dr. Öğr. Üyesi	Abdulmuttalip PİLATİN	Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Finans ve Bankacılık Bölümü

Dr. Öğr. Üyesi	Abdülhadi FIRAT	Atatürk Üniversitesi, Fen Fakültesi, Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü, Erzurum
Dr. Öğr. Üyesi	Adem ARSLAN	Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Hizmetleri MYO Çocuk Gelişimi Programı
Dr. Öğr. Üyesi	Adem TÜRKMEN	Erzurum Teknik Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Adile AKPINAR	Gaziantep Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Biyoloji Bölümü 27310 Şehitkamil. Gaziantep
Dr. Öğr. Üyesi	Ahmed Hamza ALPAY	Bayburt Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri
Dr. Öğr. Üyesi	Ahmet BATTAL	Muş Alparslan Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Sınıf Eğitimi ABD, 49100, Muş, Türkiye
Dr. Öğr. Üyesi	Ahmet Gökçe AKPOLAT	Kütahya DPÜ Uygulamalı Bilimler Fakültesi Finans ve Bankacılık Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Ahmet İlker AKBABA	Erzurum Teknik Üniversitesi İİBF İşletme Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Ahmet KUNDURACIOĞLU	Bursa Uludağ Üni. Mustafakemalpaşa MYO
Dr. Öğr. Üyesi	Ahmet Küçük	İnönü Üniversitesi, İlahiyat Fakültesi, Tefsir Anabilim Dalı
Dr. Öğr. Üyesi	Ahmet Kürşat ALBAYRAK	Erciyes Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Resim Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Ahmet Remzi ULUŞAN	Başkent Üniversitesi, İngilizce Öğretmenliği Programı
Dr. Öğr. Üyesi	Akif ÇARKÇI	Düzce Üniversitesi, Akçakoca Bey Siyasal Bilgiler Fakültesi
Dr. Öğr. Üyesi	Alev ERENLER	Sinop Üniversitesi Gerze Meslek Yüksekokulu Tekstil, Giyim, Ayakkabı ve Deri Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Ali BİNOL	Yozgat Bozok Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Temel İslam Bilimleri Tefsir ABD
Dr. Öğr. Üyesi	Ali BİRVURAL	İskenderun Teknik Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi	Ali Murat ATEŞ	Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Ali Sertan BEŞER	Trakya Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Sosyoloji Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Ali SOYUÇOK	Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Burdur Gıda Tarım ve Hayvancılık Meslek Yüksekokulu
Dr. Öğr. Üyesi	Ali YİĞİT	Aydın Adnan Menderes University, Faculty of Agriculture, Department of Field Crops, Aydın
Dr. Öğr. Üyesi	Alp POLAT	Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi	Alparslan GAZİ AYKIN	Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Spor Yöneticiliği Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Alparslan OĞUZ	Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Kemah Meslek Yüksek Okulu
Dr. Öğr. Üyesi	Alpaslan ALPASLANOĞLU	Iğdır Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi	Alper Bahadır DALMIŞ	Türk Hava Kurumu Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi	Alper BİLGİLİ	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi/ Biga İİBF/ Kamu Yönetimi Bölümü

Dr. Öğr. Üyesi	Alper GÜLBAY	Onbeş Kasım Kıbrıs Üniversitesi, Siyasal ve Sosyal Bilimler Fakültesi
Dr. Öğr. Üyesi	Alper OVA	Beykoz Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi	Anıl SÜVARİ	Afyon Kocatepe Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Aras ERDİL	Uşak Üniversitesi, Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi AD., Diş Hekimliği Fakültesi
Dr. Öğr. Üyesi	Aref YELGHİ	İstanbul Topkapı Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi	Arzu KEVEN	Kocaeli Üniversitesi Gölcük Meslek Yüksek Okulu Motorlu Araçlar ve Ulaştırma Teknolojisi Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Arzu YILDIRIM	Şırnak Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sosyal Hizmet Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Aslı GİRAY	Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Genetik ve Biyomühendislik Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Aslı KAHRAMAN ÇINAR	Bozok Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi	Aslı Seda KURT	Dokuz Eylül Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Aslıhan KORUYUCU	Namık Kemal Üniversitesi, Tekstil Mühendisliği Bölümü,Tekirdağ,Türkiye
Dr. Öğr. Üyesi	Asuman AYSU KAPAN	İskenderun Teknik Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, Hatay
Dr. Öğr. Üyesi	Ayça KAYA	Haliç Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Aydın ATAKAN	Gaziantep Üniversitesi, ARABAN M.Y.O. BİTKİSEL VE HAYVANSAL ÜRETİM
Dr. Öğr. Üyesi	Ayhan KULOĞLU	Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Meslek Yüksekokulu Müdürlüğü
Dr. Öğr. Üyesi	Ayhan Yavuz ÖZDEMIR	Hakkari Üniversitesi Eğitim Fakültesi Alman Dili Eğitimi Anabilim Dalı
Dr. Öğr. Üyesi	Aykar TEKİN BOZKURT	Gaziantep Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Aykut AYDIN	Kırklareli Üniversitesi, İİBF, Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Aykut EKEN	TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi	Aylin AKYOL	Adıyaman Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi	Aynur İNCEKIRIK	Manisa Celal Bayar Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi
Dr. Öğr. Üyesi	Aysun GARGACI KINAY	Sinop Üniversitesi Turizm İşletmeciliği ve Otelcilik Yüksekokulu
Dr. Öğr. Üyesi	Ayşe ATILGAN SARIDOĞAN	Çanakkale Onsekiz Mart Üni., Çanakkale
Dr. Öğr. Üyesi	Ayşe Burcu AKTAŞ	Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Fen Fakültesi, Biyokimya Bölümü, Biyokimya Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Ayşe Ceylan HAMAMCIOĞLU	Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi, Biyokimya AD, Zonguldak,
Dr. Öğr. Üyesi	Ayşe ERTUŞ	Hakkari Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Türkçe Öğretmenliği Bölümü

Dr. Öğr. Üyesi	Ayşe GÜÇ	Ankara Sosyal Bilimler Üniversitesi, Sosyal ve Beşeri Bilimler Fakültesi
Dr. Öğr. Üyesi	Ayşe KARAKUŞ	Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Veteriner Fakültesi Parazitoloji Anabilim Dalı 65080 Van, Türkiye
Dr. Öğr. Üyesi	Ayşe KOCABIYIK	Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Şarkikaraağaç Meslek Yüksekokulu
Dr. Öğr. Üyesi	Ayşegül HANIKOĞLU	İstanbul Sağlık Ve Teknoloji Üniversitesi,Tıbbi Biyokimya
Dr. Öğr. Üyesi	Ayşegül KELEŞ ERİÇOK	Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Şehir ve Bölge Planlama Bölümü, Van
Dr. Öğr. Üyesi	Ayşegül OĞLAKÇI İLHAN	Çankırı Karatekin Üniversitesi, Eldivan Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu
Dr. Öğr. Üyesi	Ayşegül PEHLİVAN YILMAZ	Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Ayşen C. BENLİ	Toros Üniversitesi GSTMF İç Mimarlık Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Ayşenur GÜNEŞ	Kastamonu Üniversitesi İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi, Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Ayşenur İPLİKÇİ ÖZDEN	Samsun Üniversitesi, İktisadi İdari ve Sosyal Bilimler Fakültesi
Dr. Öğr. Üyesi	Aytemis DEPCİ	İskenderun Teknik Üniversitesi, Hatay
Dr. Öğr. Üyesi	Aziz COŞKUN	Bitlis Eren Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Radyo, Televizyon ve Sinema Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Aziz KILIÇ	İnönü Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Tarih, Türkiye Cumhuriyeti Tarihi
Dr. Öğr. Üyesi	Bahadır TERCAN	Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi Sağlık Hizmetleri MYO Acil Durum ve Afet Yönetimi
Dr. Öğr. Üyesi	Bahar GÜLER	Tokat Gaziosmanpaşa University, Facult of Sport Sciences, Tokat, Turkey,
Dr. Öğr. Üyesi	Banu BEYAZ SİPAHİ	Tarsus Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi	Batıkan Erdem DEMİR	Karabük Üniversitesi Teknoloji Fakültesi, Mekatronik Müh. ABD
Dr. Öğr. Üyesi	Batin Latif AYLAK	Türk-Alman Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Endüstri Mühendisliği Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Belis ÖZTÜRK	Maltepe Üniversitesi Mimarlık ve Tasarım Fakültesi İç Mimarlık Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Bengi SONYEL	Doğu Akdeniz Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri, Öğretmen Eğitmenliği
Dr. Öğr. Üyesi	Bengü GÜVEN	Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Egzersiz ve Spor Bilimleri Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Berna Aksoy ÖZCAN	Nişantaşı Üniversitesi, İİBF, Uluslararası İlişkiler, Uluslararası İlişkiler Ana Bilim Dalı
Dr. Öğr. Üyesi	Berna GÖRGÜLÜ	University of Pittsburgh, USA
Dr. Öğr. Üyesi	Berna GÜR	Hitit Üniversitesi, Teknik Bilimler MYO, Mülkiyet Koruma ve Güvenlik Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Berna HAMAMCI	Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Hatay Sağlık Hizmetleri MYO
Dr. Öğr. Üyesi	Berra DEMİRBAŞ	Bahçeşehir Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıp

Dr. Öğr. Üyesi	Berrin SARITUNÇ	Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi	Bertuğ SAKIN	Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hamidiye Sağlık Bilimleri Fakültesi, Dil ve Konuşma Terapisi Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Betül KAPLAN	Hasan Kalyoncu Üniversitesi Meslek Yüksekokulu
Dr. Öğr. Üyesi	Betül TÜLEK	Çankırı Karatekin Üniversitesi, Orman Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Bilge ÖZCAN	Uşak Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Farmakoloji
Dr. Öğr. Üyesi	Birgül ULUTAŞ	Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Sosyoloji Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Burak KARABULUT	Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi İletişim Fakültesi Radyo Televizyon ve Sinema Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Burak ÖZŞAHİN	Kırklareli Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Mimarlık Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Burak ŞEN	Nigde Omer Halisdemir University
Dr. Öğr. Üyesi	Burcu DEMİR GÖKMEN	Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi. Sağlık Bilimleri Fakültesi. Hemşirelik Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Burcu YILMAZ ŞAHİN	Giresun Üniversitesi, İ.İ.B.F., İktisat Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Burçin BAŞARAN	Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Burhan SELÇUK	Karabük Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, Yazılım Anabilim dalı
Dr. Öğr. Üyesi	Bülent Uğur KOCA	Muş Alparslan üniversitesi, Eğitim Fakültesi
Dr. Öğr. Üyesi	Bülent ÜNAL	Atılım Üniversitesi, Güzel Sanatlar Tasarım ve Mimarlık Fakültesi
Dr. Öğr. Üyesi	Büşra ERGİN	Selçuk Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Okul Öncesi Eğitimi Ana Bilim Dalı
Dr. Öğr. Üyesi	Cafer GENÇ	Artvin Çoruh Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Kelam ve İtikadi İslam Mezhepleri Tarihi
Dr. Öğr. Üyesi	Canan ERTEMOĞLU ÖKSÜZ	Karadeniz Teknik Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu
Dr. Öğr. Üyesi	Canan SARIYAR SEZAN	Batman Üniversitesi, Sosyal Bilimler MYO
Dr. Öğr. Üyesi	Canan ŞENTÜRK	Süleyman Demirel Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Canberk BALIKÇI	Harran Üniversitesi Veteriner Fakültesi, Klinik Bilimler Bölümü, İç Hastalıkları Anabilim dalı
Dr. Öğr. Üyesi	Cansev MEŞE YAVUZ	Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Antropoloji Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Cansev OKUTKAN	Yalova Üniversitesi, Çınarcık Meslekyüksekokulu, Çocuk Gelişimi
Dr. Öğr. Üyesi	Cebrail TELEK	Adıyaman Üniversitesi, İİBF, İktisat Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Celal Onur GÖKÇE	Afyon Kocatepe Üniversitesi Teknoloji Fakültesi Yazılım Mühendisliği Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Celil DURDAĞ	İstanbul Esenyurt Üniversitesi Lojistik Yönetimi

Dr. Öğr. Üyesi	Cemal EKİCİ	İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Genetik Anabilim Dalı, Malatya
Dr. Öğr. Üyesi	Cemhan DOĞAN	Yozgat Bozok Üniversitesi Boğazlıyan Meslek Yüksekokulu Gıda İşleme Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Cemil KÖZKURT	Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi, Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Dr. Öğr. Üyesi	Cemil ŞENEL	Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Bankacılık ve Sigortacılık Y.O.
Dr. Öğr. Üyesi	Ceren UTKUGÜN	Afyon Kocatepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Ceyhun ŞEKERCİ	Konya Teknik Üniversitesi Mimarlık ve Tasarım Fakültesi İç Mimarlık Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Ceylan BOZPOLAT	Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, İİBF, Finans ve Bankacılık Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Cihan AKKAYA	Karabük Üniversitesi, Hasan Doğan Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu
Dr. Öğr. Üyesi	Coşkun DİKBIYIK	Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi Sosyoloji Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Cüneyt SEYDİOĞLU	Topkapı Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Rekreasyon Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Çağla Melisa KAYA	İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi	Çağlar ALTAY	Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Aydın Meslek Yüksekokulu Tasarım Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Çağlar DOĞUER	Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Çağlar KOŞUN	Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Şehir ve Bölge Planlama Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Çağlar Mert AYDIN	Güzel Sanatlar Tasarım ve Mimarlık Fakültesi Gastronomi ve Mutfak Sanatları Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Çağrı DOĞAN	Namık Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı/Tekirdağ
Dr. Öğr. Üyesi	Çağrı İLK	Acıbadem Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Spor Yöneticiliği Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Çetin BAYRAK	Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi Doğubayazit Ahmedi Hani Meslek Yüksek Okulu
Dr. Öğr. Üyesi	Çisem BEKTUR	Sakarya Üniversitesi, Siyasal Bilgiler Fakültesi
Dr. Öğr. Üyesi	Davut YILMAZ	Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Dr. Öğr. Üyesi	Demet ÇELİK	Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi
Dr. Öğr. Üyesi	Demet DÖNMEZ	Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, Antakya Myo, Yerel Yönetimler Programı
Dr. Öğr. Üyesi	Demet ÖZOCAKLI	GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ, SOSYAL BİLİMLER MYO DIŞ TİCARET
Dr. Öğr. Üyesi	Demet TOPAL KOÇ	Kırklareli Üniversitesi, Sağlık Yönetimi Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Deniz Elif YAVALAR	Erciyes Üniversitesi İletişim Fakültesi
Dr. Öğr. Üyesi	Deniz GÜVEN	Marmara Üniversitesi İletişim Fakültesi Halkla İlişkiler ve Tanıtım Bölümü

Dr. Öğr. Üyesi	Deniz SARICA	Isparta Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Derya AKYILDIZ ÜSTÜNER	Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu
Dr. Öğr. Üyesi	Devrim OSKAY	Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarımsal Biyoteknoloji Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Didem KARAKAYA CIRIT	Munzur Üniversitesi, Çemişgezek Meslek Yüksekokulu
Dr. Öğr. Üyesi	Didem SAYGIN	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Kamu Yönetimi Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Dilan KOPUZ	İstanbul Kent Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi
Dr. Öğr. Üyesi	Dilek VURAL KELEŞ	Kırklareli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi
Dr. Öğr. Üyesi	Dilşad Tülgen ÇETİN	Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu
Dr. Öğr. Üyesi	Dilşen ONSEKİZ	Uşak Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Şehir ve Bölge Planlama Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Durmuş ÇETİNKAYA	Çukurova Üniversitesi Aladağ Meslek Yüksekokulu Ormancılık Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Durmuş ÖZDEMİR	Kütahya Dumlupınar Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Bilgisayar Mühendisliği Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Duygu BALPETEK KÜLCÜ	Giresun Üniversitesi, Mühendislik Fakültes, Gıda Mühendisliği Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Duygu ÖZTÜRK	Ege Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi	Duygu ÖZYILMAZ MİSİCAN	Sinop Üniversitesi, Meslek Yüksekokulu, Muhasebe ve Vergi Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Duygu TALİH AKKAYA	Yalova Üniversitesi Yalova Meslek Yüksekokulu Pazarlama ve Reklamcılık Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Duygu TANRIKULU	Kafkas Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Biyoloji Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Ebrar ILIMAN YALTAGİL	Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Cumhuriyet Meslek Yüksekokulu, Sağlık Turizmi İşletmeciliği
Dr. Öğr. Üyesi	Ebru ALBAYRAK	Sakarya Üniversitesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Ebru UYAR	Harran Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi, Biyoloji Bölümü, Moleküler Biyoloji Anabilim Dalı
Dr. Öğr. Üyesi	Ece Nüket ÖNDOĞAN	Ege Üniversitesi Moda ve Tasarım Yüksekokulu
Dr. Öğr. Üyesi	Eda TUTAK	Gümüşhane Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi	Edine Fikret SÜLEYMANOĞLU	Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi
Dr. Öğr. Üyesi	Elif KAĞA	Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi	Elif SİS ATABAY	Trabzon University, Vocational School of Tourism and Hotel Management
Dr. Öğr. Üyesi	Elife KILIÇ	Kırklareli Üniversitesi, Felsefe Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Elşan İZZETGİL	Kastamonu Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi

Dr. Öğr. Üyesi	Emel BİROL	İstanbul Gedik Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, İstanbul
Dr. Öğr. Üyesi	Emine ARUĞASLAN	Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Uzaktan Eğitim Meslek Yüksekokulu
Dr. Öğr. Üyesi	Emine BAŞ	SANKO Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Emine Erdem CİNGÖZ	Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Biyoloji Bölümü, Manisa
Dr. Öğr. Üyesi	Emine ERDEN KAYA	Amasya Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Emine GENÇ	Bartın Üniversitesi İİBF, Uluslararası Ticaret ve Lojistik Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Emine KARAKAPLAN ÖZER	Adıyaman Üniversitesi Sani Konukoğlu SBMYO Yönetim ve Organizasyon Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Emrah AYHAN	Anadolu Üniversitesi, İktisat Fakültesi, Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi, Eskişehir
Dr. Öğr. Üyesi	Emrah GÜLMEZ	Anadolu Üniversitesi, İletişim Bilimleri Fakültesi, Halkla İlişkiler ve Reklamcılık Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Engin KARAKIŞ	CUMHURİYET ÜNİV. İİBF, EKONOMETRİ, YÖNEYLEM ARAŞTIRMASI ABD
Dr. Öğr. Üyesi	Enis Fuat TÜFEKCİ	Kastamonu Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Mikrobiyoloji AD
Dr. Öğr. Üyesi	Erdem DİRİMEŞE	Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Sosyoloji Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Erdem GÜLERSOY	Harran Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Şanlıurfa, Türkiye
Dr. Öğr. Üyesi	Erden KİŞİ	Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Erciş İşletme Fakültesi, Siyaset Bilimi ve Uluslararası İlikiler Bölmü
Dr. Öğr. Üyesi	Erdinç KESKİN	Kırklareli Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği
Dr. Öğr. Üyesi	Erdinç KİNEŞÇİ	Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi	Erhan AKARDENİZ	
Dr. Öğr.Üyesi	Erhan ŞENSOY	Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi
Dr. Öğr.Üyesi	Erkan UZUN	Tarsus Üniversitesi, Meslek Yüksekokulu, Muhasebe ve Vergi Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Erkin ARTANTAŞ	Osmaniye Korkut Ata University, Osmaniye, Turkey
Dr. Öğr. Üyesi	Ersin KARATAŞ	Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi, Patnos Meslek Yüksekokulu, Tıbbi Hizmetler ve Teknikleri Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Ertan YALÇIN	Atatürk Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş, Çene Cerrahisi Anabilim Dalı
Dr. Öğr. Üyesi	Ertuğrul GÖKÇEKUYU	Anadolu Üniversitesi İktisadi İdari ve Bilimler Fakültesi Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Esedullah AKARAS	Erzurum Technical University, Health of Sciences, Physiotherapy and Rehabilitation Department
Dr. Öğr. Üyesi	Esin Ömer ULUKAYA	Trakya Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Balkan Dilleri ve Edebiyatları Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Esin YELGEN	Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi	Esma ÖZHÜNER	Çankırı Karatekin Üniversitesi Gıda ve Tarım Meslek Yüksekokulu
Dr. Öğr. Üyesi	Esra BİLGİ ÖZYETİM	İstanbul Yeni Yüzyıl Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı
Dr. Öğr. Üyesi	Esra Canpolat GÖKÇE	İnönü Üniversitesi İİ BF, Ekonometri Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Esra Dundar ARAVACİK	İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, İktisadi İdari Bilimler Fakültesi, Sağlık Yönetimi Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Esra SİPAHİ DÖNGÜL	Aksaray University, Aksaray, Turkey
Dr. Öğr. Üyesi	Esra TAŞTAN ÖZKAN	Bitlis Eren Üniversitesi, Geleneksel Türk Sanatları Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Esra YILDIZ TURAN	Atatürk Üniversitesi, Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi, Felsefe Grubu Eğitimi
Dr. Öğr. Üyesi	Evren ATIŞ	Kastamonu Üniversitesi İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi Coğrafya Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Evren ÇAĞLARER	Kırklareli Üniversitesi, Teknoloji Fak., Mekatronik Mühendisliği Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Fahri DAĞI	Karabük Üniversitesi, Turizm Fakültesi, Turizm Rehberliği
Dr. Öğr. Üyesi	Fatih AKMAN	MSÜ Bando Astsubay MYO
Dr. Öğr. Üyesi	Fatih AMAN	Bursa Uludağ Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Sosyoloji Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Fatih BALAMAN	Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, Eğitim Fakültesi
Dr. Öğr. Üyesi	Fatih EVLİ	Hitit Üniversitesi Spor BİIimleri Fakültesi
Dr. Öğr. Üyesi	Fatih KARTAL	Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Türkçe Ve Sosyal Bilimler Eğitimi Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Fatih KUTLUER	Kırıkkale Üniversitesi Kırıkkale Meslek Yüksekokulu Bitkisel Ve hayvansal Üretim Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Fatih ÖZÇALIK	Hitit Üniversitesi, Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu
Dr. Öğr. Üyesi	Fatih SOYGAZI	Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Fatih TOPALOĞLU	Malatya Turgut Özal Üniversitesi, Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Dr. Öğr. Üyesi	Fatih YÜCEL	Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi İslami İlimler Fakültesi
Dr. Öğr. Üyesi	Fatma ÖZKÜR DUMAN	Nişantaşı Üniversitesi MYO
Dr. Öğr. Üyesi	Fatma Özlem YILMAZ	Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sağlık Yönetimi Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Fazıl HÜSEM	Karabük Üniv. TOBB Meslek Yüksek Okulu, Makine ve Metal Teknolojileri Böl. Metalurji Programı
Dr. Öğr. Üyesi	Fazilet TAŞDEMİR	Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Eğitim Fakültesi
Dr. Öğr. Üyesi	Ferhat BOZDUMAN	Karabük Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Biyofizik Anabilim Dalı, Karabük
Dr. Öğr. Üyesi	Ferhat ÖZBAY	Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Yalvaç MYO, Bankacılık ve Sigortacılık Bölümü

Dr. Öğr. Üyesi	Fırat ÇETİNÖZ	Manisa Celal Bayar Üniversitesi-Spor Bilimleri Fakültesi-Spor Yöneticiliği Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Filiz KARABUDAK	Gümüşhane University, Faculty of Engineering and Natural Sciences
Dr. Öğr. Üyesi	Fulya DOĞRUEL	Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi, İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi, Sosyoloji Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Funda DEMİR	Karabük Üniversitesi TOBB Teknik Bilimler MYO, Elektronik ve Otomasyon Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Gamze BİLGEN	Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Alaplı MYO, Zonguldak
Dr. Öğr. Üyesi	Gamze DOĞDU	Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Çevre Mühendisliği Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Gamze GÜVEN	Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Fen Fakültesi, İstatistik Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Gamze ORHAN	Eskişehir Teknik Üniversitesi, Havacılık ve Uzay Bilimleri Fakültesi, Havacılık Yönetimi Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Gizem TABARU ÖRNEK	Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Gonca ÖZDEMİR TARI	Vezirköprü MYO, Ondokuz Mayıs Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi	Gökay VARDAR	İstanbul Sağlık Ve Teknoloji Üniversitesi Tıbbi Laboratuvar Teknikleri Programı
Dr. Öğr. Üyesi	Gökhan ERKAL	Atatürk Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Ekonometri Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Gökhan EŞEL	Erciyes Üniversitesi, Ziya Eren Eğitim Fakültesi, Sosyal Bilgiler Eğitimi Ana Bilim Dalı
Dr. Öğr. Üyesi	Gökhan KUZUCANLI	Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi Radyo Televizyon ve Sinema Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Gökhan ŞAHİN	Karadeniz Teknik Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Psikoloji Bölümü, Deneysel Psikoloji ABD
Dr. Öğr. Üyesi	Gökşen ARAS	Atılım Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, İngiliz Dili Edebiyatı Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Göktürk KALKAN	Gaziantep Üniversitesi İslahiye İİBF İşletme Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Görkem BAHTİYAR	Bursa Uludağ Üniversitesi, İİBF,İktisat Böl.
Dr. Öğr. Üyesi	Gözde SUNAL	İstanbul Ticaret Üniversitesi İletişim Fakültesi Görsel İletişim Tasarımı Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Gül YÜCEL	Yalova Üniversitesi, Yalova Meslek Yüksek Okulu Peyzaj ve Süs Bitkileri Programı
Dr. Öğr. Üyesi	Gülay TEMİZ	Selçuk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çocuk Gelişimi Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Gülçin Elif YÜCEL	Beykent Üniversitesi-İİBF- Uluslararası Ticaret ve Finansman Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Gülden ASAN	Hitit Üniversitesi, Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu
Dr. Öğr. Üyesi	Güler Yılmaz ÇALIŞKAN	Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Sanat Tarihi Bölümü, Van
Dr. Öğr. Üyesi	Gülsevim EVSEL	Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Sosyoloji Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Gülşah ÖZŞAHİN	Kırklareli üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi	Gülşah ÜNSAL JAFAROV	İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Gülşah ÜNVER	Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Gülşen ULUÇAM ATAY	Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu
Dr. Öğr. Üyesi	Güneş AÇIKGÖZ	Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Hatay Sağlık Hizmetleri MYO
Dr. Öğr. Üyesi	Güray TONGUÇ	Yönetim bilişim Sistemleri Bölümü, Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Akdeniz Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi	Gürkan DIKEN	Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi	H. Ekin OKTAY	Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Hacer Özlem KALAYCI	Ordu Üniversitesi, Tıp Fakültesii Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı
Dr. Öğr. Üyesi	Hacı Hasan SAF	Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, İletişim Fakültesi Halkla İlişkiler ve Tanıtım Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Hacı Hayrettin TIRAŞ	Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Zübeyde Hanım Sağlık Bilimleri Fakültesi
Dr. Öğr. Üyesi	Hacı KAYA	Necmettin Erbakan Üniversitesi, Sosyal ve Beşeri Bilimler Fakültesi, Felsefe Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Hakan Tahiri MUTLU	Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi	Hakan YILMAZ	Karabük Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Tıp Mühendisliği Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Hakan YÜKSEL	Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi	Hale UYAR HAZAR	Bitlis Eren Üniversitesi, Sağlık Yüksekokulu, Ebelik Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Hale YILDIZAY	Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Kütahya Güzel Sanatlar Meslek Yüksek Okulu
Dr. Öğr. Üyesi	Halil Ozan DEMİRTAŞ	Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Güzel Sanat Eğitimi Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Hamide ARSLAN	Haliç Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi	Hamide AYGÖR	Necmettin Erbakan Üniversitesi , Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelik Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Handan AKKAŞ	Ankara Science University
Dr. Öğr. Üyesi	Handan ÇAKAR	Ege Üniversitesi Bayındır Meslek Yüksekokulu, Peyzaj ve Süs Bitkileri Yetiştiriciliği Programı
Dr. Öğr. Üyesi	Handan YILDIRIM	Beykent Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı
Dr. Öğr. Üyesi	Hanife ÇİVRİL	Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Uzaktan Eğitim Meslek Yüksekokulu
Dr. Öğr. Üyesi	Hanife KESKİN	DEÜ Eğitim Fakültesi Temel Eğitim ABD
Öğr. Gör. Dr.	Hasan BAYRAM	Bursa Uludağ Üniversitesi, Matematik Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Hasan HALİLOĞLU	Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi (AİÇÜ), İslâmî İlimler Fakültesi (İİF)

Dr. Öğr. Üyesi	Hasan Kemal SÜRMEN	İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa- Motorlu Araçlar ve Ulaştırma Teknolojileri Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Hasan SERDAR	Necmettin Erbakan Üniversitesi, Bilgisayar Müh. Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Hatice Aslı ÇAVUŞOĞLU AKSOY	Pamukkale Üniversitesi İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi Felsefe Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Hatice Cana GÜNGÖR	Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram MYO Mülkiyet Koruma ve Güvenlik Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Hatice ÇALIŞ KARATEKİN	Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Muradiye Meslek Yüksekokulu
Dr. Öğr. Üyesi	Hatice ER	Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Çorlu Meslek Yüksekokulu Deri Teknolojisi Programı
Dr. Öğr. Üyesi	Hatice ERDOĞAN	Maltepe Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi	Hatice ÖZDİL	Bitlis Eren Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Türk Dili ve Edebiyatı Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Hava YAŞBAY KOBAL	Hakkari Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi
Dr. Öğr. Üyesi	Havva AYBEK	Bingöl Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Eczane Hizmetleri Bölümü, Bingöl
Dr. Öğr. Üyesi	Havva Esra TÜTÜNCÜ	Malatya Turgut Özal Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Hayriye Hale AYGÜN	Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu Tasarım Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Hazal AKBAL	Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi-Zübeyde Hanım SHMYO-Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Hazal Ceylan ÖZTÜRKER DEMİR	Batman Üniversitesi Sanat Tarihi Anabilim Dalı
Dr. Öğr. Üyesi	Hazal Koray ALAY	Istanbul Esenyurt University, Business and Administration Science Faculty
Dr. Öğr. Üyesi	Hilal UYGURTÜRK	Karabük Üniversitesi, İşletme Fakültesi, Halkla İlişkiler ve Tanıtım Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Hulusi Ekber KAYA	Trakya Üniversitesi, Keşan Yusuf Çapraz Uygulamalı Bilimler Yüksekokulu
Dr. Öğr. Üyesi	Hülya AKAT	Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Ortaca Meslek Yüksekokulu, Park ve Bahçe Bitkileri Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Hülya ÖZPINAR	Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Eczacılık Fakültesi, Farmasötik Botanik Anabilim Dalı
Dr. Öğr. Üyesi	Hüseyin AYDOĞAN	Sakarya Üniversitesi, İlahiyat Fakültesi, Felsefe ve Din Bilimleri Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Hüseyin GÜNDÜZ	Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı, Van, Türkiye
Dr. Öğr. Üyesi	Hüseyin SARAÇOĞLU	Giresun Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Coğrafya Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Hüsnü YÜCEKAYA	Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Polatlı Fen-Edebiyat Fakültesi, Tarih Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Işıl KARABEY AKSAKALLI	Erzurum Teknik Üniversitesi, Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	İbrahim ALKARA	Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, Bozüyük MYO, Endüstriyel Sürdürülebilirlik Yüksek Lis. Programı
Dr. Öğr. Üyesi	İbrahim GÜRLER	İstanbul Topkapı Üniversitesi, İktisadi, İdari ve Sosyal Bilimler Fakültesi

Dr. Öğr. Üyesi	İbrahim ŞEVKET GÜLEÇ	Konya, Necmettin Erbakan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	İbrahim Taha DURSUN	Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Geyve Meslek Yüksekokulu
Dr. Öğr. Üyesi	İdris AKKUZU	Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, İİBF, Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi
Dr. Öğr. Üyesi	İhsan KUTLU	Sakarya Üniversitesi Sosyal Hizmet Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	İlhami TOZLU	
Dr. Öğr. Üyesi	İlkay KAYDU AKBUDAK	Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Jeoloji Mühendisliği Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	İlker KILIÇ	Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Turizm Fakültesi, Eskişehir
Dr. Öğr. Üyesi	İlker ŞAHİNOĞLU	Kırklareli Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği
Dr. Öğr. Üyesi	İlknur BEYAZ ÖZBEY	Artvin Çoruh Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyoloji Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	İlknur YAZICILAR ÖZÇELİK	Amasya Üniversitesi-Eğitim Fakültesi-Beden Eğitimi ve Spor Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	İlyas ÖZÇİÇEK	İstanbul Medipol Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Temel Tıp Bilimleri Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	İmran UYSAL	Osmaniye Korkut Ata University, Osmaniye, BAHÇE MESLEK YÜKSEKOKULU
Dr. Öğr. Üyesi	İnci Zeynep ÖZONAY BÖCÜK	Anadolu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	İrem DÜZDAR ARGUN	Düzce Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Endüstri Mühendisliği
Dr. Öğr. Üyesi	İrfan YILDIRIM	Şırnak Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sosyal Hizmet Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	İsa TEMUR	Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı
Dr. Öğr. Üyesi	İsmail Hakkı KOFOĞLU	Avrasya Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi	İsmail ÖZDEMİR	İstanbul Gedik Ünv. Spor Bilimleri Fakültesi Spor Yöneticiliği Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	İsmail SÜPHANDAĞI	Muş Alparslan Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi Türk Dili ve Edebiyatı Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	İsmet Burçak VATANSEVER DURMAZ	Bahçeşehir Üniversitesi, MYO
Dr. Öğr. Üyesi	K. Çiğdem YILMAZ	Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, İngiliz Dili ve Edebiyatı Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Kadir ERBİL	Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi İlahiyat Fakültesi İslam Tarihi ve Sanatlar Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Kamil Bekir AFACAN	Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, İnşaat Mühendisliği
Dr. Öğr. Üyesi	Kamil ÇELİK	Bartın Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Yönetim Bilişim Sistemleri Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Kasım YILMAZ	Karabük Üniversitesi, TOBB Teknik Bilimler MYO.

Dr. Öğr. Üyesi	Katibe Tuğçe TEMUR	Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi
Dr. Öğr. Üyesi	Kaya AĞIN	Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Meslek Yüksekokulu, Yönetim ve Organizasyon Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Kazım SARIÇOBAN	Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, İktisat Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Kemal Gökhan NALBANT	Beykent Üniversitesi, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi, Yazılım Mühendisliği Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Kemal Muhammet ERTEN	Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Yalvaç Teknik Bilimler MYO, İnşaat Bölümü
Öğr. Gör.	Korhan KAVURAN	Bitlis Eren Üniversitesi Beden Eğitimi ve spor Yüksekokulu
Dr. Öğr. Üyesi	Kubilay BARIŞ	Kırıkkale Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji AD
Dr. Öğr. Üyesi	Kürşat YURDAKOŞ	Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Cumhuriyet Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu
Dr. Öğr. Üyesi	Lale CONA	Gümüşhane Üniversitesi Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi Matematik Mühendisliği Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Laleş USLU AZARAK	Dicle Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Arkeoloji Bölümü Klasik Arkeoloji
Dr. Öğr. Üyesi	Levent BAYINDIR	Kocaeli Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Yazılım Mühendisliği Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	LEYLA BAHAR	Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Kök Hücre ve Rejeneratif Tıp AD
Dr. Öğr. Üyesi	Leyla Güven	Atatürk Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi, Farmasötik Botanik Anabilim Dalı, Erzurum
Dr. Öğr. Üyesi	Lutfiye KARCIOĞLU BATUR	Biruni Üniversitesi Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Dr. Öğr. Üyesi	M. A. İbrahim SARIAY	Aksaray Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sağlık Yönetimi Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	M. Murat TEZCAN	Kütahya Dumlupınar Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Elektrik Elektronik Mühendisliği Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	M. Mustafa ERTAY	Düzce Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü, Düzce
Dr. Öğr. Üyesi	M. Nergis ATAÇAY	Kastamonu Üniversitesi, İİBF, Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Mahide DEMİRELÖZ AKYÜZ	Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü İzmir/Türkiye
Dr. Öğr. Üyesi	Mahir DEMİR	Giresun Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi	Mahmut BARAKAZI	Harran Üniversitesi, Turizm ve Otel İşletmeciliği Yüksekokulu
Dr. Öğr. Üyesi	Mahmut ÇAY	Uşak Üniversitesi Tıp Fakültesi Anatomi Anabilim Dalı
Dr. Öğr. Üyesi	Mahmut ÇELİK	Uçak Gövde ve Motor Bakımı Bölümü, Havacılık ve Uzay Bilmleri Fakültesi, Erciyes Üniversitesi,
Dr. Öğr. Üyesi	Mahmut SARI	Gümüşhane Meslek Yüksek Okulu, İnşaat, İnşaat Teknolojisi
Dr. Öğr. Üyesi	Mediha BÜYÜKGÖZE DİNDAR	Trakya Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Ağız ve Diş Sağlığı Programı
Dr. Öğr. Üyesi	Mehmet Ali AKKAYA	Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi	Mehmet Ali BİBERCİ	Çankırı Karatekin Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Mehmet Ali TOPRAK	Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Coğrafya Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Mehmet AVCI	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, BİİBF, Maliye Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Mehmet Emin ŞEN	İnönü Üniversitesi Güzel Sanatlar ve Tasarım Fakültesi
Dr. Öğr. Üyesi	Mehmet Fatih AYDIN	Adıyaman Üniversitesi, Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu
Dr. Öğr. Üyesi	Mehmet Fatih DEMİRAL	Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi
Dr. Öğr. Üyesi	Mehmet GÖKERİK	Karabük Üniversitesi – İşletme Fakültesi – Üretim Yönetimi ve Pazarlama ABD
Dr. Öğr. Üyesi	Mehmet GÜLBURNU	Mersin Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilinleri Eğitimi Bölüm
Dr. Öğr. Üyesi	Mehmet Hakan ÖZDEMİR	Türk-Alman Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İşletme Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Mehmet KANATLI	Hitit Üniversitesi, İ.İ.B.F., SBKY Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Mehmet KARAKAYA	İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, İİBF, İktisat Bölümü, İktisat Teorisi Anabilim dalı
Dr. Öğr. Üyesi	Mehmet KUZU	Bayburt Üniversitesi, Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu; Finans, Bankacılık ve Sigortacılık Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Mehmet KUZU	Bayburt Üniversitesi, Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu; Finans, Bankacılık ve Sigortacılık Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Mehmet Murat CEYLAN	Iğdır Üniversitesi, Turizm Fakültesi, Gastronomi ve Mutfak Sanatları Bölümü, IĞDIR
Dr. Öğr. Üyesi	Mehmet Murat TEZCAN	Kütahya Dumlupınar Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Elektrik Elektronik Mühendisliği Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Mehmet ORHAN	Niğde Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi	Mehmet Ozan CİNEL	Giresun Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İşletme Bölümü, Giresun
Dr. Öğr. Üyesi	Mehmet Özgür ÖZEMRE	Mersin Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız Diş ve Çene Radyolojisi
Dr. Öğr. Üyesi	Mehmet ÖZÜİÇLİ	Balıkesir Üniversitesi/Veteriner Fakültesi/Parazitoloji A.B.D/Balıkesir
Dr. Öğr. Üyesi	Mehmet Uğur KAHRAMAN	Antalya Bilim Üniversitesi, Güzel Sanatlar ve Mimarlık Fakültesi, İç Mimarlık Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Mehmet YÜKSEL	Atatürk Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Gıda Mühendisliği Bölümü, Erzurum, Türkiye
Dr. Öğr. Üyesi	Melda AÇMAZ ÖZDEN	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Mimarlık ve Tasarım Fakültesi Şehir ve Bölge Planlama Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Melek GÖKMEN KARAKAYA	Uşak Ünv. Banaz MYO Kimya ve Kimyasal İşleme Teknolojileri Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Memik Bünyamin ÜZÜMÜ	Gaziantep Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, G.T.S. Halı Tasarımı Programı
Dr. Öğr. Üyesi	Meral KORKMAZ	Munzur Üni. Mühendislik Fak. İnşaat Müh. Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Merve CEYLAN	Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi Beden Eğitimi ve Spor ABD

Dr. Öğr. Üyesi	Merve ÇELİK VAROL	Beykent Üniversitesi, İletişim Fakültesi, Halkla İlişkiler ve Reklamcılık Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Merve NENNİ	Çukurova Üniversitesi Eczacılık Fakültesi, Analitik Kimya Anabilim Dalı, Adana
Öğr. Gör.	Merve TANFER	Yalova Üniversitesi, Yalova Meslek Yüksek Okulu Peyzaj ve Süs Bitkileri Programı
Dr. Öğr. Üyesi	Meryem GÜL	Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, Düziçi MYO
Dr. Öğr. Üyesi	Meryem KILIÇ	Sağlık Bilimleri Fakültesi,Hemşirelik Bölümü, Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı
Dr. Öğr. Üyesi	Mesut KOÇ	Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Gölhisar Uygulamalı Bilimler Yüksekokulu
Dr. Öğr. Üyesi	Metin BAYRAM	Sakarya Üniversitesi, İşletme Fakültesi, İşletme Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Metin YAZICI	Iskenderun TechnicalUniversity, Faculty of Marine Sciences and Technology
Dr. Öğr. Üyesi	Mevlüt YILMAZ	Fırat Üniversitesi, İnsani ve Sosyal Bilimler Fakültesi, Sosyoloji Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Mevra ASLAN ÇAKIR	Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Mühendislik Mimarlık Fakültesi
Dr. Öğr. Üyesi	Mucize SARIHAN	Okan Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Radyoterapi Programı,
Dr. Öğr. Üyesi	Muhammed Akif ÖZÇELEBİ	Gümüşhane Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi	Muhammed Mehmet MAZLUM	Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Yönetimi Anabilim Dalı
Dr. Öğr. Üyesi	Muhammed Talha NARCI	İstanbul Aydın Üniversitesi, Yönetim ve Organizasyon Bölümü, Lojistik Programı, İstanbul
Dr. Öğr. Üyesi	Muhammed Zahit KAHRAMAN	Muş Alparslan Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi
Dr. Öğr. Üyesi	Muhammet Ali KARABULUT	Kafkas University
Dr. Öğr. Üyesi	Muhsin BARAN	Bandırma Onyedi Eylül Üni., İİBF, Uluslararası İlişkiler Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Mukaddes ATAMAN	Avrasya Üniversitesi, Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi, İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Murat ARI	Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Biyokimya
Dr. Öğr. Üyesi	Murat BATAN	Batman Üniversitesi, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Murat DURAN	Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Eğitim Fakültesi
Dr. Öğr. Üyesi	Murat GÖK	Ondokuz Mayıs Üniversitesi Güzel Sanatlar Müzik Eğitimi Anabilim dalı
Dr. Öğr. Üyesi	Murat GÜVEN	Sakarya Üniversitesi , Fen Fakültesi , İstatistik bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Murat KARA	Batman Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi - Türk Dili ve Edebiyatı Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Murat KOBYA	Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi İlahiyat Fakültesi, Felsefe ve Din Bilimleri Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Mustafa ÇEVRİMKAYA	Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Turizm Fakültesi, Turizm Rehberliği Bölümü

Dr. Öğr. Üyesi	Mustafa Hakkı ERTAN	Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Sosyoloji Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Mustafa SOYLAK	Erciyes Üniversitesi, Havacılık Ve Uzay Bilimleri Fakültesi, Uçak Gövde Ve Motor Bakımı
Dr. Öğr. Üyesi	Müesser KORKMAZ	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Turizm Fakültesi, Gastronomi ve Mutfak Sanatları Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Münevver Mine ÖZYETKİN	Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi
Dr. Öğr. Üyesi	Münir ŞAHİN	Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Erbaa Sosyal ve Beşeri Bilimler Fakültesi
Dr. Öğr. Üyesi	Mürşet ÇAKMAK	Mardin Artuklu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Eğitim Programları ve Öğretim Anabilim Dalı
Dr. Öğr. Üyesi	Nagehan VURGUN	Aksaray Üniversitesi İslami İlimler Fakültesi
Dr. Öğr. Üyesi	Naim ÇINAR	Anadolu Üniversitesi, Halkla İlişkiler ve Reklamcılık Bölümü, İletişim Bilimleri Fakültesi
Dr. Öğr. Üyesi	Nalan ARABACI	Ordu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü, Okul Öncesi Eğitimi Anabilim Dalı
Dr. Öğr. Üyesi	Nazlı Pınar ARSLAN	Bingöl Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Tıbbi Hizmetler ve Teknikleri Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Nazmul İSLAM	Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Siyasal Bilgiler Fakültesi
Dr. Öğr. Üyesi	Necati AYKON	Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi İlahiyat Fakültesi İslam Tarihi ve Sanatları Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Necip DÜNDAR	Muş Alparslan University, Faculty of Economics and Administrative Sciences
Dr. Öğr. Üyesi	Necla IŞIKDOĞAN UĞURLU	Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Ereğli Eğitim Fakültesi, özel Eğitim Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Negin MELEK	Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, Yazılım Mühendisliği Anabilim dalı
Dr. Öğr. Üyesi	Nesibe GÜNAY MOLU	Necmettin Erbakan Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelik Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Nesibe YALÇIN	Erciyes Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Bilgisayar Mühendisliği Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Neslihan Dilşad DİNÇ	Bitlis Eren Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi, Resim Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Neslihan GÜNTEKİN	Necmettin Erbakan Üniversitesi Diş hekimliği Fakültesi Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı
Dr. Öğr. Üyesi	Neşe KÖKTÜRK	Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Çaycuma Meslek Yüksekokulu
Dr. Öğr. Üyesi	Nihal CENGİZ	Ege Üniversitesi, İZMİR
Dr. Öğr. Üyesi	Nihat YAVUZ	Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Alman Dili Eğitimi ABD
Dr. Öğr. Üyesi	Nilgün DOĞAN	Gümüşhane Üniversitesi, Kelkit Aydın Doğan MYD
Dr. Öğr. Üyesi	Nilgün ONURSA	Siirt Üniversitesi Eğitim Fakültesi
Dr. Öğr. Üyesi	Nimet ERSİN	İstanbul Yeni Yüzyıl Üniversitesi İletişim Fakültesi Radyo, Televizyon ve Sinema Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Nimet TEĞİN	Siirt Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi	Nisa EKŞİLİ	Akdeniz Üniversitesi, Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Havacılık Yönetimi Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Numan TATAR	İnönü Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Protetik Diş Tedavisi A.D.
Dr. Öğr. Üyesi	Nur AYCAN	Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı
Dr. Öğr. Üyesi	Nuray ALTINÖLÇEK GÜLTEKİN	Bursa Uludağ Üniversitesi, Yenişehir İbrahim Orhan MYO, Gıda İşleme, Gıda Teknolojisi
Dr. Öğr. Üyesi	Nuray Benli Yıldız	Düzce Üniversitesi Sanat, Tasarım ve Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Nurcan DOĞAN	Yozgat Bozok Üniversitesi Boğazlıyan Meslek Yüksekokulu Gıda İşleme Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Nurcan VARDAR YEL	Altınbaş Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Tıbbi Laboratuvar Teknikleri Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Nurdan BAYKUŞ	Kilis 7 Aralık Üniversitesi, Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu, İnşaat Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Nurdan GEZER	Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı
Dr. Öğr. Üyesi	Nurettin Göksu ÇİNİ	Kırıkkale Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, Spor Yöneticiliği Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Nurettin MENTEŞ	Department of Finance, Banking and Insurance, İnönü University Malatya MYO, Malatya Turkey
Dr. Öğr. Üyesi	Nurgül ARSLAN	Atatürk Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Nurgül ERDEM	İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Orman Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü
Öğr. Üyesi	Nuri ÇELİKER	Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi, İktisadi, İdari ve Sosyal Bilimler Fakültesi
Dr. Öğr. Üyesi	Nursen GEYİK DEĞERLİ	Nişantaşı Üniversitesi Sanat ve Tasarım Fakültesi Tekstil ve Moda Tasarımı Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Nurser GÖKDEMİR IŞIK	Dokuz Eylül Üniversitesi Denizcilik Fakültesi
Dr. Öğr. Üyesi	Nurşen AYDIN	Erzurum Teknik Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Sağlık Yönetimi Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Oğuz ATEŞ	Kırklareli Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Oğuz SAYGIN	Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Meslek Yüksekokulu, Muhasebe ve Vergi Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Oğuzhan YÜKSEL	Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi	Okan ÖZBAKIR	Iğdır Üniversitesi TBMYO
Dr. Öğr. Üyesi	Olgun Irmak ÇETİN	Trakya Üniversitesi, Gümrük İşletme
Dr. Öğr. Üyesi	Oluwagbemıga PAUL AGBOOLA	İstanbul Gelişim Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi	Onur ÇETİN	Trakya Üniversitesi, İşletme Bölümü, Üretim Yönetimi ve Pazarlama Anabilimdalı
Dr. Öğr. Üyesi	Orhan Emre ELMA	Necmettin Erbakan Üniversitesi, Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Muhasebe ve Finans Yönetimi Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Orhan ÜNAL	Akdeniz Üniversitesi Fen Fakültesi Biyoloji Bölümü

Dr. Öğr. Üyesi	Orhun Burak SÖZEN	Gaziantep Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Batı Dilleri ve Edebiyatları Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Orhun BÜYÜKKARCI	Mardin Artuklu Üniversitesi Yabancı Diller Yüksekokulu Mütercim-Tercümanlık Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Osman VEFA GÜL	Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyasyon Onkolojisi Anabilim Dalı
Dr. Öğr. Üyesi	Oya GÜVEN	Kırklareli Üniversitesi Tıp Fakültesi
Dr. Öğr. Üyesi	Oya KENT	İstanbul Okan Üniversitesi, İşletme ve Yönetim Bilimleri Fakültesi
Dr. Öğr. Üyesi	Ömer ARSLAN	Muş Alparslan Üniversitesi, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi, MAUN Kampus Yerleşkesi
Dr. Öğr. Üyesi	Ömer ÇAMUR	Bingöl Üniversitesi Sağlık Hizmetleri MYO
Dr. Öğr. Üyesi	Ömer Faruk KABAKÇI	Bursa Uludağ Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Nilüfer-Bursa
Dr. Öğr. Üyesi	Ömer YILDIRIM	Muş Alparslan Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu
Dr. Öğr. Üyesi	Önder UYSAL	Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Ziraat Fakültesi
Dr. Öğr. Üyesi	Öner GÜMÜŞ	Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Tavşanlı Meslek Yüksekokulu, Muhasebe ve Vergi Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Övgü ÖZPARLAK	Karabük Üniversitesi Safranbolu Fethi Toker Güzel Sanatlar ve Tasarım Fakültesi Müzik Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Özcan ERDOĞAN	Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Maliye Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Özge ELMASTAŞ GÜLTEKİN	Ege Üniversitesi Fen Fakültesi İstatistik Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Özgür Kamer AKSOY	Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Özlem AKAT SARAÇOĞLU	Ege Üniversitesi Bayındır Meslek Yüksekokulu, Seracılık Programı
Dr. Öğr. Üyesi	Özlem DÜNDAR	Hitit Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Özlem EKİZOĞLU	Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Spor Yöneticiliği Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Özlem ERÇİN	İstanbul Kent Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi
Dr. Öğr. Üyesi	Özlem KANBER UZUN	Karadeniz Teknik Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu
Dr. Öğr. Üyesi	Özlem KOÇAK	Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı Yüksek Lisans Öğrencisi
Dr. Öğr. Üyesi	Özlem ORHAN	Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi, Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi, Temel Bilimler Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Özlem SÖKMEN GÜRÇAM	Iğdır Üniv. İİBF / İktisat Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Özlem USMAN	Yalova Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Öznur ÖZİL	Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Eğirdir Su Ürünleri Fakültesi
Dr. Öğr. Üyesi	Pakize ÇOBAN KARABULUT	Bitlis Eren Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi	Pelin HAYTA	Sinop Üniversitesi Gerze Meslek Yüksekokulu Tasarım Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Pınar ÇELİK ÇAYLAK	Akdeniz Üniversitesi, Serik İşletme Fakültesi, Turizm İşl. Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Pınar DALOĞLU	İstanbul Arel Üniversites, İİBF, Türkçe İşletme
Dr. Öğr. Üyesi	Pınar TATLIBAL	Necat Hepkon Spor Bilimleri Fakültesi, Beden Eğitimi ve Spor Bölümü, İzmir, Türkiye
Dr. Öğr. Üyesi	R. Hülya ÖZTÜRK	Selçuk Üniversitesi, Akşehir İİBF, İktisat Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Rabia KÜÇÜK	Malatya Turgut Özal Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Bahçe Bitkileri Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Rabia YILMAZ	Selçuk Üniversitesi Sivil Havacılık Yüksekokulu Havacılık Yönetimi Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Raif ALAN	Çanakkale Onsekiz Mart University, Department of Periodontology, Faculty of Dentistry
Dr. Öğr. Üyesi	Ramazan Özkan YILDIZ	Iscenderun Technical University Barbaros Hayrettin Naval Architecture and Maritime Faculty
Dr. Öğr. Üyesi	Recai ACİ	Samsun Üniversitesi, Samsun Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Biyokimya
Dr. Öğr. Üyesi	Recep ŞEHİTOĞLU	Gaziantep Üniversitesi, El-Bab İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi
Dr. Öğr. Üyesi	Reşit ÇAKMAK	
Dr. Öğr. Üyesi	Reyhan ZENGİN	İnönü Ünv. Mühendislik Fak. Biyomedikal Müh. Bölümü, Biyoelektronik ABD
Dr. Öğr. Üyesi	Saadet Ela PELENK	Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi	Sabiha Ceren İLİSULU	Altınbaş Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Çocuk Diş Hekimliği Anabilim Dalı
Dr. Öğr. Üyesi	Sabiha Sevinç ALTAŞ	Sakarya Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu
Dr. Öğr. Üyesi	Sabire YERLİKAYA	Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Gıda Mühendisliği Bölümü, Karaman
Dr. Öğr. Üyesi	Sabriye AYDINOĞLU	Çukurova Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi, Analitik Kimya Anabilim Dalı
Dr. Öğr. Üyesi	Sakine KIRATLI	Çankırı Karatekin Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Makine Mühendisliği Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Salih ÇİFTÇİ	Bartın Üniversitesi, İİBF, Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Salman ÖZÜPEKÇE	Dicle Üniversitesi/Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi/Coğrafya Öğretmenliği Anabilim Dalı
Dr. Öğr. Üyesi	Samet SAYILAN	Kırklareli Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı
Dr. Öğr. Üyesi	Samineh ESMAEİLZADEH	Yakın Doğu Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi	Saniye YILDIRIM ÖZMUTLU	Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, Yönetim ve Organizasyon/Lojistik
Dr. Öğr. Üyesi	Satiye KORKMAZ	Karabük Üniv. Müh. Fak. Elektrik-Elektronik Böl. Fotonik ve Optoelektronik ABD.
Dr. Öğr. Üyesi	Sebahat Sinem ÖZYURT ÖKTEN	İskenderun Teknik Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Şehir ve Bölge Planlama Bölümü, Hatay

Dr. Öğr. Üyesi	Seçil GÜRÜN KARATEPE	İstanbul Arel Üniversitesi, İİBF, İşletme Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Seda AĞIRBAŞ	Ege Üniversitesi Bergama Meslek Yüksekokulu El Sanatları
Dr. Öğr. Üyesi	Seda FANDAKLI	Avrasya Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İş Sağlığı ve Güvenliği Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Seda GÖMLEKSİZ	Restoratif Diş Tedavisi AD, Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Erzincan
Dr. Öğr. Üyesi	Seda KERİMGİL ÇELİK	Fırat Üniversitesi Eğitim Fakültesi Temel Eğitim Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Seda VURAL AYDIN	Kafkas Üniversitesi, Kağızman Meslek Yüksekokulu
Dr. Öğr. Üyesi	Sefa ÇOLAK	Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş Çene Cerrahisi Anabilim Dalı
Dr. Öğr. Üyesi	Seher DOĞANCI	Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Arapça-Mütercim Tercümanlık Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Selami Varol ÜLKER	Üsküdar Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi	Selçuk TEKİN	Trakya Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Maliye Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Selda ALP	ANADOLU ÜNİVERSİTESİ EDEBİYAT FAKÜLTESİ SANAT TARİHİ BÖLÜMÜ
Dr. Öğr. Üyesi	Selda BULCA	Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Gıda Mühendisliği
Dr. Öğr. Üyesi	Selda GÖRKEY	Işık Üniversitesi. İktisadi, İdari ve Sosyal Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü.
Dr. Öğr. Üyesi	Selda OKUYAZ	Mersin University,Faculty of Medicine, Department of History of medicine and Ethics
Dr. Öğr. Üyesi	Seliha Seçil BAYRAM	Karabük Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri MYO, Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Selvi DEMİR	Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi	Sema KOÇAŞLI	Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi	Semih SALMAN	İzmir Kavram Meslek Yüksekokulu, Görsel, İşitsel Teknikler ve Medya Yapımcılığı Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Semra KOCATAŞ	Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Sena Esen BAYER KESKİN	Kırklareli Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik Elektronik Mühendisliği
Dr. Öğr. Üyesi	Serap AYAZ SEYHAN	Marmara üniversitesi Eczacılık Fakültesi Analitik Kimya ABD
Dr. Öğr. Üyesi	Serap TEPE	Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hamidiye Sağlık Bilimleri Fakültesi, İş Sağlığı ve Güvenliği Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Serda GÜZEL	İstanbul Arel Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Mütercim Tercümanlık
Dr. Öğr. Üyesi	Serdal ARSLAN	Harran Üniversitesi, Organize Sanayi Bölgesi MYO, Elektrik Programı
Dr. Öğr. Üyesi	Serdar ALTAY	İstanbul Teknik Üniversitesi, İşletme Fakültesi, Ekonomi Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Serdar BÜYÜKİPEKCİ	Necmettin Erbakan Üniversitesi, Meram Meslek Yüksekokulu

Dr. Öğr. Üyesi	Serdar SARI	Iğdır Üniversitesi, TOPRAK BİLİMİ VE BİTKİ BESLEME BÖLÜMÜ
Dr. Öğr. Üyesi	Serhat DOĞAN	Malatya Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Dr. Öğr. Üyesi	Serhat KILIÇARSLAN	Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi, Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Dr. Öğr. Üyesi	Serhat TURAN	Balıkesir Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi
Dr. Öğr. Üyesi	Serkan CANTÜRK	İstinye Üniversitesi, İktisadi, İdari ve Sosyal Bilimler Fakültesi, Yönetim Bilişim Sistemleri Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Serkan YILDIZ	Istanbul Aydin University
Dr. Öğr. Üyesi	Serpil AYDIN	Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Fen Fakültesi, İstatistik Bölümü, Samsun
Dr. Öğr. Üyesi	Serpil GÜDÜL	Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi
Dr. Öğr. Üyesi	Serpil ÖZBAŞ	Süleyman Demirel Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Serpil RECEPOĞLU	Kastamonu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Serpil UÇAR	Tokat Gaziosmnapaşa Universitesi, Yabancı Diller Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Serpil ÜNAL	Uşak Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Matematik Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Sertaç Serkan DOĞRU	Çanakkale Onsekiz Mart University
Dr. Öğr. Üyesi	Seval SÜZÜLMÜŞ	Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi Osmaniye Meslek Yüksek Okulu Merkez/OSMANİYE.
Dr. Öğr. Üyesi	Sevgi AYDIN	Beykent Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Sevgi ELVERDİ	Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, İİBF İktisat Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Sevgi TÜRKER KAYA	Kocaeli University Faculty of Arts and Sciences Department of Biology Kocaeli
Dr. Öğr. Üyesi	Sevil ÖZCAN	Aydın Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Tıbbi Hizmetler Ve Teknikler Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Sevilay ERİMŞAH	Nişantaşı Üniversitesi, Tıp Fakültesi Histoloji ve Embriyoloji Anabilim Dalı
Dr. Öğr. Üyesi	Seyda İĞNAK TARLIĞ	Bahçeşehir Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıp
Dr. Öğr. Üyesi	Sezen COŞKUN	Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Eğirdir Meslek Yüksekokulu
Dr. Öğr. Üyesi	Sezer AVCI	Hasan Kalyoncu Üniversitesi SBF Hemşirelik Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Sezin GÜLERYÜZ	Bartın Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Yönetim Bilişim Sistemleri Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Sıddıka ERSOY	Sağlık Bilimleri Fakültesi, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı
Dr. Öğr. Üyesi	Sibel ÜNALDI	Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Elektrik Elektronik Mühendisliği Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Sibel YAZICI	Afyon Kocatepe Üniversitesi, Temel Eğitim Bölümü

Dr. Öğr. Üyesi	Simge SAMANCI	Hacettepe Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu
Dr. Öğr. Üyesi	Sinan ALTUN	Iğdır Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Sanat Tarihi Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Sinan BAKIRCI	İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Tıp Fakültesi Anatomi Anabilim Dalı
Dr. Öğr. Üyesi	Sinem AKGÜL	Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı
Dr. Öğr. Üyesi	Sinem BİRANT	İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Diş Hekimliği Fakültesi Cerrahpaşa Yerleşkesi
Dr. Öğr. Üyesi	Soner SOYSAL	Süleyman Demirel Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Felsefe Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Soydan SERTTAŞ	Dumlupınar Üniversitesi Mühendislik Fakültesi C blok Bilgisayar Mühendisliği Merkez/KÜTAHYA
Dr. Öğr. Üyesi	Suat OKAY	Batman Üniversitesi, Sosyal Bilimler MYO, Muhasebe ve Vergi Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Suat Soner ERENÖZLÜ	Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Felsefe Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Sude KART	Karabük Üniversitesi TOBB Teknik Bilimler MYO, Elektrik ve Enerji Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Sulhi ESKİ	İstanbul gelişim Üniversitesi, Uygulamalı Bilimler Fakültesi Lojistik Yönetimi Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Sultan KOMUT BAKINÇ	Haliç University, Department of English Translation and Interpreting
Dr. Öğr. Üyesi	Sura KILIÇ	İstanbul Rumeli Üniversitesi, Sanat, Tasarım ve Mimarlık Fakültesi, İç Mimarlık Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Süleyman AYDENİZ	Muş Alparslan Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Türkçe Eğitimi ABD
Dr. Öğr. Üyesi	Süleyman Nazif ORHAN	Erzurum Teknik Üniversitesi, Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi
Dr. Öğr. Üyesi	Sümeyye COŞGUN BAYBARS	Fırat Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı
Dr. Öğr. Üyesi	Sümeyye GÜR MAZLUM	Gümüşhane Üniversitesi, Kelkit Aydın Doğan Meslek Yüksekokulu
Dr. Öğr. Üyesi	Süreyya NUR	Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, Hatay Sağlık Hizmetleri MYO
Dr. Öğr. Üyesi	Şahin Tolga GÜVEL	OKÜ, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü, Proje Yönetimi Anabilim dalı
Dr. Öğr. Üyesi	Şansal ERDİNÇ	Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi, Resim Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Şebnem NERGİZ	Dicle Üniversitesi, Atatürk Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Şebnem ZORLUTUNA	Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Ekonometri Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Şehmuz KAYA	Van Yüzüncü Yıl Üniv. Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji ABD
Dr. Öğr. Üyesi	Şenol AFACAN	Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, Neşet Ertaş Güzel Sanatlar Fakültesi, Müzik Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Şeyda BERK	Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, İleri Teknoloji Uygulama ve Araştırma Merkezi
Dr. Öğr. Üyesi	Şükrü DURSUN	Kayseri Üniversitesi, Mustafa Çıkrıkçıoğlu MYO, El Sanatları Bölümü

Dr. Öğr. Üyesi	Şükrü ŞİRİN	Sakarya Üniversitesi, İlahiyat Fakültesi, Temel İslam Bilimleri Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Tahir AKGÜL	Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi Teknoloji Fakültesi İnşaat Mühendisliği Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Taner AŞÇI	Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Merkez Külliyesi, Mimarlık ve Güzel Sanatlar Fakültesi
Dr. Öğr. Üyesi	Taner TAŞ	Manisa Celal Bayar Üniversitesi, İşletme Fakültesi, Ekonomi ve Finans Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Tarık SÖYLEMİŞ	Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi	Tayyibe Beyza YÜCEL	Giresun Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi	Tekin SANCAR	Iğdır Üniversitesi, İİBF Fakültesi, Sağlık Yönetimi Bölümü, Iğdır, Türkiye
Dr. Öğr. Üyesi	Timur EŞİGÜL	Ordu Üniversitesi Müzik ve Sahne Sanatları Fakültesi Türk Müziği Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Tuğba MERT	Ardahan University Health Science Faculty, Nursing Department, Ardahan
Dr. Öğr. Üyesi	Tuğba SÖKÜT AÇAR	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Fen Fakültesi, İstatistik Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Tuğba YILMAZ ESENCAN	Üsküdar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Anabilim Dalı
Dr. Öğr. Üyesi	Tuğra AKKUŞ	Harran Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, Doğum ve Jinekoloji ABD
Dr. Öğr. Üyesi	Tuna AYDOĞMUŞ	Hitit Üniversitesi, Teknik Bilimler MYO, Elektrik ve Enerji Bölümü
Öğr. Gör. Dr.	Tuncer Okan GENÇ	Fen Fakültesi, Biyoloji Bölümü, Hidrobiyoloji Anabilim dalı
Dr. Öğr. Üyesi	Tuncer YILMAZ	Kafkas Üniversitesi, Susuz Meslek Yüksekokulu
Dr. Öğr. Üyesi	Turgay ERAY	Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Ufuk ELYİĞİT	Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi, İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi, Sanat Tarihi Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Uğur DEMİRBAĞ	Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Zile Meslek Yüksekokulu, Mimarlık ve Şehir Planlama Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Ulvi Ufuk TOSUN	Atatürk Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Tarih Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Umut DAĞISTAN	Akdeniz Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi	Ümit AYGÜN	İbrahim Çeçen Üniv.Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji ABD, Ağrı
Dr. Öğr. Üyesi	Ümit KALKAN	Ankara Sosyal Bilimler Üniversitesi, İslami İlimler Fakültesi, Felsefe ve Din Bilimleri Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	V. Evrim ALTUK ÖZTÜRK	Trakya Üniversitesi, U.U.B.Y.O., Muhasebe ve Finansman Yönetimi Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Vefa ADIGÜZEL	Bingöl Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Sosyoloji Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Veysi KIZMAZ	Mardin Artuklu Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu
Dr. Öğr. Üyesi	Yadigar POLAT	Kilis 7 Aralık Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu

Dr. Öğr. Üyesi	Yakup AÇAR	Kafkas Üniversitesi Dede Korkut Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Yasemin ATA	Sinop Üniversitesi Güzel Sanatlar ve Tasarım Fakültesi, Müzik Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Yasemin KARATEKİN ALKOÇ	Yüzüncü Yıl Üniversitesi, İşletme Fakültesi, Yönetim ve Organizasyon ABD
Dr. Öğr. Üyesi	Yasin AKYILDIZ	Kırklareli Üniversitesi, Lüleburgaz Meslek Yüksekokulu, Sosyal Güvenlik Programı
Dr. Öğr. Üyesi	Yasin Furkan GÖRGÜLÜ	Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Keçiborlu Meslek Yüksekokulu
Dr. Öğr. Üyesi	Yasin MERCAN	Kırklareli Üniversitesi, SBMYO, Lojistik
Dr. Öğr. Üyesi	Yasin TURNA	Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi, Erdek MYO, Yönetim ve Organizasyon
Dr. Öğr. Üyesi	Yasin YILMAZ	Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi	Yaşar ARSLANYÜREK	Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Tarih Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Yavuz YILDIRIM	Çanakkale Onsekiz Mart Universitesi, Biga İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Ekonometri Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Yelda YANAT BAĞCI	Yıldız Teknik Üniversitesi / Sanat ve Tasarım Fakültesi / Fotoğraf ve Video
Dr. Öğr. Üyesi	Yeliz DURGUN	Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi,Turhal Meslekyüksekokulu
Dr. Öğr. Üyesi	Yeliz YOL	Sağlık Bilimleri Üniversitesi/Hamidiye Yaşam Bilimleri Fakültesi/ Egzersiz ve Spor Bilimleri Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Yeşim SÜRMELİOĞLU	Sinop Üniversitesi, Ayancık Meslek Yüksekokulu, Bilgisayar Teknolojileri Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Yılmaz ATAY	Gazi Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi	Yunus BUDAK	Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi, Ağrı Meslek Yüksekokulu, Ulaştırma Hizmeti Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Yunus Emre GÜMÜŞ	Kafkas Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi
Dr. Öğr. Üyesi	Yunus EROĞLU	İskenderun Teknik Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi	Yücel ÖZDEN	Bitlis Eren Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi	Zafer KUYRUKÇU	Konya Teknik Üniversitesi Mimarlık ve Tasarım Fakültesi Mimarlık Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Zehra Nesrin BİROL	Trabzon Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi	Zehra TORUN	İnönü Üniversitesi Eczacılık Fakültesi, Meslek Bilimleri Bölümü, Farmakognozi Anabilim Dalı
Dr. Öğr. Üyesi	Zeki AKTAŞ	Bitlis Eren Üniversitesi, İslami İlimler Fakültesi, Felsefe ve Din Bilimleri Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Zekiye KOCAKAYA	Kayseri Üniversitesi, Safiye Çıkrıkçıoğlu Meslek Yüksekokulu, Bitkisel ve Hayvansal Üretim Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Zeynel Abidin ERBESLER	Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Tıp Fakültesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon AD.

Dr. Öğr. Üyesi	Zeynep BAYRAMOĞLU	Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı
Dr. Öğr. Üyesi	Zeynep Ceren ÇELİK	Bursa Uludağ Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi A.D., Bursa- Türkiye
Dr. Öğr. Üyesi	Zeynep Çoban BÜYÜKBAYRAKTAR	Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ortodonti Anabilim Dalı
Dr. Öğr. Üyesi	Zeynep ÇOLAK	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, İşletme Bölümü, Sayısal Yöntemler Ana Bilim Dalı
Dr. Öğr. Üyesi	Zeynep KARACA	Erzurum Teknik Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi
Dr. Öğr. Üyesi	Zeynep Nermin AKSAKAL	Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, İlahiyat Fakültesi, Temel İslam Bilimleri Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Zeynep ONAĞ	Manisa Celal Bayar Üniversitesi-Spor Bilimleri Fakültesi-Spor Yöneticiliği Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Zeynep R. ARDAHANLIOĞLU	Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Fethiye ASMK Meslek Yüksekokulu
Dr. Öğr. Üyesi	Zeynep SET	Namık Kemal Üniversitesi,Fen Edebiyat Fakültesi,Uygulamalı Psikoloji
Dr. Öğr. Üyesi	Zeynep TOPCU BİLİR	Düzce Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi	Zeynep YADİGAROĞLU	Aksaray Üniversitesi Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Müzik Eğitimi Anabilim Dalı
Dr. Öğr. Üyesi	Zeynep YILMAZ ÖZTÜRK	Gaziantep Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Züleyha EŞİGÜL	Ordu Üniversitesi Müzik ve Sahne Sanatları Fakültesi Tiyatro Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Züleyha ÖZBAŞ ANBARLI	Anadolu Üniversitesi İletişim Bilimleri Fakültesi İletişim Tasarımı ve Yönetimi Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi	Zülfiye BIKMAZ	Kırklareli Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sağlık Yönetimi Bölümü
Öğr. Gör.	Abdullah DADAK	Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu
Öğr. Gör.	Abdulsamet DURAN	Yozgat Bozok Üniversitesi, Akdağmadeni Meslek Yüksekokulu
Öğr. Gör.	Abdülbaki ERGEL	Mardin Artuklu Üniversitesi SAĞLIK Hizmetleri MYO
Öğr. Gör. Dr.	Ahmet KADİROĞLU	Bingöl Üniversitesi, Rektörlük, Sosyal ve Ekonomik Çalışmalar Uygulama ve Araştırma Merkezi
Öğr. Gör.	Ahmet Sait YILDIZ	Akdeniz Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Fotoğraf Bölümü
Öğr. Gör.	Alban RAKİPİ	Polytechnic University of Tirana
Öğr. Gör.	Ali ÇETİNKAYA	İstanbul Gelişim Üniversitesi, İstanbul Gelişim Meslek Yüksekokulu
Öğr. Gör. Dr.	Ali İhsan ENGÜR	Kocaeli Universitesi Gölcük Meslek Yüksekokulu
Öğr. Gör.	Ali YÖRÜK	Kastamonu Üniversitesi, Türk Dili Bölümü
Öğr. Gör.	Alper BAHÇE	Kayseri Üniversitesi Bünyan Meslek Yüksekokulu Mülkiyet Koruma ve Güvenlik Bölümü

Öğr. Gör. Dr.	Alper GÖLBAŞ	Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Ortaca Meslek Yüksekokulu, Turist Rehberliği Programı
Öğr. Gör. Dr.	Anıl YILDIZ	Bitlis Eren Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü
Öğr. Gör. Dr.	Arzu KEVEN	Kocaeli Universitesi Gölcük Meslek Yüksekokulu, Motorlu Araçlar ve Ulaştırma Teknolojileri
Öğr. Gör. Dr.	Aslı KILIÇ	Ege Üniversitesi Fen Fakültesi İstatistik Bölümü
Öğr. Gör.	Aslıhan DEMİRKAYA	Gazi Üniversitesi/ Fen Bilimleri Enstitüsü/ İleri Teknolojiler ABD
Öğr. Gör. Dr.	Aybike KELEŞ	Kastamonu Üniversitesi, Bozkurt Meslek Yüksekokulu
Öğr. Gör.	Ayça Pekmez BAHÇECİ	Gaziantep Üniversitesi, Naci Topçuoğlu MYO, Dış Ticaret Bölümü
Öğr. Gör.	Aydın İNAK	Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi
Öğr. Gör. Dr.	Ayşe EROL	İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyoloji Anabilim Dalı
Öğr. Gör. Dr.	Ayşe Nur PEKTAŞ	Moleküler Biyoloji ve Genetik Anabilim Dalı, Fen Fakültesi, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi
Öğr. Gör. Dr.	Ayşegül Ladin SÜMER	Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Söke Meslek Yüksekokulu, Dış Ticaret Bölümü
Öğr. Gör.	Bahadır BİRECİKLİ	Batman Üniversitesi, Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu - Elektrik ve Enerji Bölümü
Öğr. Gör.	Bahriye ESELER	Üsküdar Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Myo, Sosyal Güvenlik Programı
Öğr. Gör. Dr.	Barış ERTEM	İstanbul Teknik Üniversitesi, Atatürk İlkeleri ve İnkılâp Tarihi Bölümü
Öğr. Gör. Dr.	Barış KARDEŞ	Balıkesir Üniversitesi Necatibey Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Müzik Eğitimi
Öğr. Gör. Dr.	Batuhan MEDETOĞLU	Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Ağlasun Meslek Yüksekokulu, Finans
Öğr. Gör. Dr.	Behlül ÖZDEDEOĞLU	Başkent Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Egzersiz ve Spor Bilimleri Bölümü
Öğr. Gör. Dr.	Burcu GÜLTEKİN	Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Histoloji-Embriyoloji
Öğr. Gör.	Burcu YÖN	Düzce Üniversitesi, SHMYO, İlk ve Acil Yardım Programı, Düzce, Türkiye
Öğr. Gör. Dr.	Bülent BAY	Nevşehir Üniversitesi, Yabancı Diller Yüksekokulu
Öğr. Gör. Dr.	Bünyamin ÇİÇEK	Hitit Üniversitesi, Teknik Bilimler MYO, Makine ve Metal Teknolojileri Bölümü
Öğr. Gör.	Can GÖKÇE	Uşak Üniversitesi Banaz Meslek Yüksekokulu, El Sanatları
Öğr. Gör. Dr.	Can MAVRUK	Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Niğde Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu
Öğr. Gör. Dr.	Canan ERTEMOĞLU ÖKSÜZ	Karadeniz Teknik Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu
Öğr. Gör.	Cemre POLAT	Düziçi Meslek Yüksekokulu, Raylı Sistemler Makine Teknolojisi Bölümü, Osmaniye

Öğr. Gör. Dr.	Cengiz AKAY	Bursa Uludağ Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü
Öğr. Gör. Dr.	Cevher ÖZDEN	Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Bodrum Güzel Sanatlar Fakültesi, Dijital Oyun Tasarımı Bölümü
Öğr. Gör. Dr.	Ceylan SÜLÜ AKGÜL	Kırıkkale Üniversitesi, Delice Meslek Yüksekokulu, Sosyal Hizmetler Programı
Öğr. Gör. Dr.	Cihandar HASANHANOĞLU	Başkent Üniversitesi
Öğr. Gör. Dr.	Çağlar Mert AYDIN	Munzur Universitesi, MYO. Gıda İşleme
Öğr. Gör. Dr.	Deniz KARAELMAS	Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Çaycuma Gıda-Tarım MYO, Peyzaj ve Süs Bitkileri Programı
Öğr. Gör.	Deniz KARAPINAR	Giresun Üniversitesi, Alucra Turan Bulutçu MYO, Sağlık Kurumları İşletmeciliği
Öğr. Gör.	Doğan Burak SAYDAM	Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, Enerji Eğitim-Etüt Uygulama ve Araştırma Merkezi
Öğr. Gör. Dr.	Doğan KOŞAN	Hitit Üniversitesi, İskilip Meslek Yüksekokulu, Mimarlık ve Şehir Planlama Bölümü
Öğr. Gör.	Duygu Burcu GÖNÜLAÇAR GÜVENDİ	Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Rektörlük
Öğr. Gör. Dr.	Ebru DÜNDAR YENİLMEZ	Çukurova Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyokimya ABD
Öğr. Gör.	Ebubekir IŞIK	Karabük Üniversitesi – Sosya Bilimler MYO – Sosyal Hizmetler Programı
Öğr. Gör. Dr.	Eda ADATEPE	Bayburt Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, Spor Yöneticiliği Bölümü
Öğr. Gör.	Ekaterina BAL	İstanbul Teknik Üniversitesi, Yabancı Diller Yüksekokulu
Öğr. Gör. Dr.	Elif APAYDIN	Giresun Üniversitesi Merkezi Araştırma Laboratuvarı Uygulama ve Araştırma Merkezi
Öğr. Gör. Dr.	Elif AYDIN	Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Rektörlük Türk Dili Bölümü
Öğr. Gör. Dr.	Elif KETEN EDİS	Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü
Öğr. Gör.	Elif ÖZDİL DEMİREL	Muş Alparslan Üniversitesi, Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu
Öğr. Gör.	Emine CANTÜRK	Selçuk Üniversitesi, Bozkır MYO., Mimarlık ve Şehir Planlama Bölümü, Mimari Restorasyon Prog.
Öğr. Gör.	Emine DURAN	Yozgat Bozok Üniversitesi, Akdağmadeni meslek Yüksekokulu
Öğr. Gör. Dr.	Emine KAYA	Bingöl Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu
Öğr. Gör.	Emine ÖZDAMAR	Kocaeli Sağlık ve Teknoloji Üniversitesi
Öğr. Gör.	Emre ERTÜRK	Kastamonu Üniversitesi
Öğr. Gör.	Emre YILMAZ	İstanbul Aydın Üniversitesi
Öğr. Gör. Dr.	Erdal DİNÇ	Mardin Meslek Yüksekokulu İnşaat Teknolojisi Bölümü

Öğr. Gör. Dr.	Eren ERTÖR	Hafik Kamer Örnek Meslek Yüksek Okulu, Çocuk Bakımı ve Gençlik Hizmetleri Bölümü
Öğr. Gör.	Ergün SÜMER	Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Adalet Meslek Yüksekokulu
Öğr. Gör. Dr	Erol GÖKŞEN	Hacettepe Üniversitesi Türkçe ve Yabancı Dil Öğretimi Uygulama ve Araştırma Merkezi (HÜ TÖMER)
Öğr.Gör.Dr.	Erol ŞİMŞEK	Amasya Üniversitesi, Gümüşhacıköy Hasan Duman MYO
Öğr.Gör.Dr.	Ersin GÜLER	Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, İnşaat Mühendisliği
Öğr. Gör.	Ertan EROL	Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Çorlu Meslek Yüksekokulu Deri Teknolojisi Programı
Öğr. Gör.	Esra İŞGÖR ŞİMŞEK	Yalova Üniversitesi, Uzaktan Eğitim Uygulama ve Araştırma Merkezi
Öğr. Gör.	Ezgi Can ÇEKİÇ	Uşak Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim dalı
Öğr. Gör.	Fadim AKCA	Gazi Üniversitesi Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu, Tasarım Bölümü
Öğr. Gör.	Fatih Mehmet ATEŞ	Bayburt Üniversitesi, Teknik Bilimler MYO, İş Sağlığı ve Güvenliği Programı
Öğr. Gör.	Fatime SAVAŞ CAN	Iğdır Üniversitesi Teknik Bilimler Meslek Yüksek Okulu El Sanatları Bölümü
Öğr.Gör.Dr.	Feray KÜÇÜKBAŞ DUMAN	İstanbul Üniversitesi Kalite Koordinatörlüğü
Öğr. Gör. Dr.	Filiz ARICAK	Trakya Üniversitesi, Edirne Teknik bilimler meslek yüksekokulu
Öğr. Gör.	Filiz EKİCİ	Iğdır Üniversitesi, Iğdır Meslek Yüksekokulu, Finans-Bankacılık ve Sigortacılık Bölümü, Maliye Programı
Öğr. Gör.	Fulya AKBUĞA	Ankara Üniversitesi Rektörlük
Öğr. Gör. Dr.	Funda ERÜLKER	Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, Hayrabolu MYO
Öğr. Gör.	Gamze ATALI	Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu
Öğr. Gör.	Gamze ÖZEL	Kilis 7 Aralık Üniversitesi
Öğr. Gör.	Gamze SEÇKİN GÜNDOĞAN	Çankırı Karatekin Üniversitesi, Çerkeş Meslek Yüksekokulu, Mimarlık ve Şehir Planlama Bölümü
Öğr. Gör.	Gizem KARAOĞLU ÇİTKEN	Maltepe Üniversitesi, MYO, Mimari Restorasyon Bölümü
Öğr. Gör. Dr.	Gökhan DAĞILGAN	Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Gediz Meslek Yüksekokulu, Bankacılık ve Sigortacılık Bölümü
Öğr. Gör. Dr.	Gülbaşak DİKTAŞ YERLİ	Sakarya Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu
Öğr. Gör.	Gülçin ÇAVDAR	Uşak Üniversitesi Deri, Tekstil, Seramik Tasarım, Uygulama ve Araştırma Merkezi
Öğr. Gör. Dr.	Gülsün NAKIBOĞLU	İstanbul Teknik Üniversitesi Türk Dili Bölümü
Öğr. Gör.	Gülşen EDEBAL	Harran Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi
Öğr. Gör. Dr.	Gürkan İLTER	Hakkari Üniversitesi, Türk Dili Bölümü

Öğr. Gör. Dr.	Habibe YAMAN	Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi
Öğr. Gör. Dr.	Hakan SÖNMEZ	Dokuz Eylül University, Efes Vocational School, Department of Transportation Services
Öğr. Gör.	Halil İbrahim YAVUZ	Selçuk Üniversitesi, Taşkent Meslek Yüksekokulu, Finans Bankacılık ve Sigortacılık Bölümü
Öğr. Gör.	Halil Uğur AYTEKİN	Gaziantep Üniversitesi Araban Meslek Yüksekokulu
Öğr. Gör. Dr.	Halime DELEN	Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü, Okul Öncesi Eğitimi Anabilim Dalı
Öğr. Gör. Dr.	Hande KAFADAR	Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Aydın Meslek Yüksekokulu
Öğr. Gör.	Hasan CABAR	Sinop Üniversitesi, Meslek Yüksekokulu, Muhasebe ve Vergi Bölümü
Öğr. Gör.	Hasan ÇAMCI	Giresun Üniversitesi, Tirebolu Mehmet Bayrak MYO, Elektrik ve Enerji Bölümü
Öğr. Gör.	Hasan Saltuk DURAK	Düzce Üniversitesi
Öğr. Gör.	Hatice BAHÇE	Kayseri Üniversitesi Bünyan Meslek Yüksekokulu
Öğr. Gör.	Hatice ERDEM	Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu
Öğr. Gör. Dr.	Hülya KURU MUTLU	Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri MYO, Optisyenlik Programı
Öğr. Gör. Dr.	Hüseyin DEMİRTAŞ	Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi AD.
Öğr. Gör. Dr.	Hüseyin ŞENEROL	Selçuk Üniversitesi, Turizm Fakültesi, Turizm İşletmeciliği Bölümü
Öğr. Gör.	Hüsniye ÇELİK	Bayburt Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, Spor Yöneticiliği Bölümü
Öğr. Gör.	İbrahim Hakkı ÇAĞIRAN	Agri Ibrahim Cecen University/ Faculty of Health Sciences / Department of Nutrition and Dietetics
Öğr. Gör. Dr.	İbrahim YILDIZ	İstanbul Üniversitesi, Kurumsal İletişim Koordinatörlüğü
Öğr. Gör.	İlyas KÜÇÜK	Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu
Öğr. Gör.	İrfan AKPINAR	Giresun Üniversitesi, Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu, Radyo ve Televizyon Programcılığı
Öğr. Gör. Dr.	Jülide DAMADOĞLU	İstanbul Gedik Üniversitesi,Gedik Meslek Yüksekokulu, Dış Ticaret (İngilizce) Programı
Öğr. Gör. Dr.	Kader EROL	Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi
Öğr. Gör. Dr.	Kadir Kaan GÖNCÜ	Trakya Üniversitesi, Edirne Sosyal Bilimler MYO, Lojistik Programı
Öğr. Gör. Dr.	Kelimetullah GEÇER	Tatvan Meslek Yüksekokulu, Bitlis Eren Üniversitesi
Öğr. Gör. Dr.	Kutbay SEZEN	Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi Alanya Ticaret ve Sanayi Odası Meslek Yüksekokulu
Öğr. Gör. Dr.	Kübra DİLAVER YILDIRIM	Trakya Üniversitesi, Türk Dili Bölümü (Rektörlük)
Öğr. Gör. Dr.	Kürşad ÇAVUŞOĞLU	Anamur Meslek Yüksekokulu, İşletme Yönetimi Programı
Öğr. Gör.	Lütfi TUTUŞ	Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Adalaet Meselek Yüksekokulu

Öğr. Gör. Dr.	Mahmut ÖZDEMİRKOL	Kafkas Üniversitesi, Sosyal Bilmeler MYO, Yerel Yönetimler Pr
Öğr. Gör. Dr.	Mahmut PADAK	Harran Üniversitesi- Perfüzyon Teknolojisi
Öğr. Gör.	Mehmet Emin YAŞAR	Bingöl Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, İş Sağlığı ve Güvenliği Bölümü
Öğr. Gör. Dr.	Mehmet EREN	Yıldız Teknik Üniversitesi, İnşaat Fakültesi, Harita Mühendisliği Bölümü
Öğr. Gör. Dr.	Mehmet Ozan KARAHAN	Uşak Üniversitesi, Eşme Meslek Yüksekokulu, Lojistik Bölümü
Öğr. Gör.	Mehmet Uluç CEYLANİ	Akdeniz Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Fotoğraf Bölümü
Öğr. Gör.	Melda KÖSE	Ege Üniversitesi Bayındır Meslek Yüksekokulu, Peyzaj ve Süs Bitkileri Yetiştiriciliği Programı
Öğr. Gör. Dr.	Melek YEŞİL BAYÜLGEN	Mersin Üniversitesi Hastanesi, Mersin/TÜRKİYE
Öğr. Gör.	Melih Sercan USTAOĞLU	Amasya University Suluova Vocational School Veterinary Department
Öğr. Gör.	Melike Sultan ÇİÇEKLER	Kahramanmaraş İstiklal Üniversitesi, Rektörlük Ortak Dersler Bölümü
Öğr. Gör.	Meltem EVLİ	Hitit Üniversitesi Spor Bİlimleri Fakültesi
Öğr. Gör. Dr.	Merve AYGÜN	Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi, Meslek Yüksekokulu, Yönetim ve Organizasyon Bölümü
Öğr. Gör. Dr.	Merve ZURNACI	Kastamonu University, KASTAMONU
Öğr. Gör. Dr.	Muhammet ATASEVER	Kilis 7 Aralık Üniversitesi
Öğr. Gör. Dr.	Muharrem Hilmi ERKOÇ	Yıldız Technical University, Faculty of Civil Engineering, Department of Geomatic Engineering
Öğr. Gör.	Mustafa ALKAN	Afyon Kocatepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Türkçe ve Sosyal Bilgiler Eğitimi Bölümü
Öğr. Gör. Dr.	Mustafa MUTLU	Bartın Üniversitesi, Rektörlük, Ortak Dersler Bölümü
Öğr. Gör.	Mustafa Onur KAÇAROĞLU	Pamukkale Üniversitesi Honaz MYO
Öğr.Gör.Dr.	Mutlu Melis ÖZGERİŞ	Atatürk Üniversitesi ATATÖMER Yabancıdiller Yüksekokulu
Öğr. Gör.	Müge KARDEŞ	Siirt Üniversitesi, Gastronomi ve Mutfak Sanatları Bölümü
Öğr.Gör.Dr.	Mürşit Ömür KOYUNCU	Gaziantep Üniversitesi, Araban Meslek Yüksekokulu, Veteriner Sağlık ve Laborant Bölümü, Gaziantep
Öğr. Gör.	Nahide Övgü DEMİRAL	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Ezine Meslek Yüksekokulu Turizm ve Seyahat Hizmetleri Bölümü
Öğr. Gör.	Nebahat DURMAZ	Eczane Hizmetleri Bölümü, Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi
Öğr. Gör.	Necmettin KÜRTÜL	Niğde Ömer Halisdemir University
Öğr. Gör.	Nermin PUNAR ÖZÇELİK	Tarsus Üniversitesi, Yabancı Diller Yüksekokulu, Yabancı Diller Bölümü
Öğr. Gör. Dr.	Neşe İŞCAN AYYILDIZ	Trabzon Üniversitesi, Tonya Meslek Yüksekokulu, Sağlık Bakım Hizmetleri Bölümü

Öğr. Gör.	Niğmet METİNOĞLU	Kastamonu Üniversitesi
Öğr. Gör.	Nihat KARAKUŞ	Akdeniz Üniversitesi, Serik Gülsün-Süleyman Süral Meslek Yüksekokulu
Öğr. Gör. Dr.	Nurcan ŞENER	Marmara Üniversitesi
Öğr. Gör. Dr.	Nurdanur TAVLAN SOYDAN	Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Bozdoğan Meslek Yüksekokulu, Yönetim ve Organizasyon Bölümü
Öğr. Gör. Dr.	Nurullah SELÇUK	Adıyaman Üniversitesi, Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu, Mülkiyet Koruma ve Güvenlik Bölümü
Öğr. Gör.	Nurullah YELBOĞA	Artvin Çoruh Universitesi, Sosyal Hizmet Bölümü
Öğr. Gör. Dr.	Oksal MACAR	Giresun Üniversitesi, Şebinkarahisar Uygulamalı Bilimler Yüksekokulu, Gıda Teknolojisi Bölümü.
Öğr. Gör.	Onur AKDOĞAN	Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi, Erdek MYO
Öğr. Gör.	Onur ŞİPAL	Bayburt Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi
Öğr. Gör.	Osman ŞALCI	Bartın Üniversitesi Sağlık Hizmetleri MYO Çocuk Gelişimi Programı
Öğr. Gör.	Ömer ÖZİŞLİ	Sakarya Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu
Öğr. Gör. Dr.	Önder GÜR	Kırklareli Üniversitesi, Babaeski Meslek Yüksek Okulu, Finans, Bankacılık ve Sigortacılık Bölümü
Öğr. Gör. Dr.	Özge ÜNVER DİRLİK	Pamukkale Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Bölümü
Öğr. Gör.	Pınar AKPINAR	Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi Yabancı Diller Yüksekolukulu
Öğr. Gör.	Ramazan BAŞ	Kütahya Dumlupınar Üniversitesi (DPÜ), Domaniç Hayme Ana Meslek Yüksekokulu
Öğr. Gör.	Ramazan Ülkü ÇETİN	Bandırma onyedi Eylül Üniversitesi, Susurluk Meslek Yüksekokulu, Gıda İşleme Bölümü
Öğr. Gör. Dr.	Ramazan YILDIZ	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Yenice Meslek Yüksekokulu, Yönetim ve Organizasyon Bölümü
Öğr. Gör. Dr.	Recai BAZANCİR	Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Özalp MYO
Öğr. Gör. Dr.	Recep HATİPOĞLU	Uludağ Üniversitesi Yabancı Diller Yüsekokulu
Öğr. Gör.	Rıdvan YILDIZ	Artvin Çoruh Üniversitesi/Artvin Meslek Yüksekokulu/Terapi ve Rehabilitasyon
Öğr. Gör. Dr.	Sara FATHALİZADEH ALAMDARİ	Trabzon Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Resim Bölümü, Resim Anabilim dalı
Öğr. Gör. Dr.	Savaş YILDIZ	Milli Savunma Üniversitesi, Kara Harp Okulu
Öğr. Gör.	Sema BALÇIK	Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Gürün MYO, Tasarım Bölümü
Öğr. Gör. Dr.	Semra TAYDAŞ OSMAN	RWTH AACHEN ÜNİVERSİTESİ, Yabancı Diller Eğitimi, Modern Diller Bölümü
Öğr. Gör. Dr.	Senem DEMIRKIRAN	Trakya Üniversitesi

Öğr. Gör.	Serap KORKMAZ	Kayseri Üniversitesi, Safiye Çıkrıkçıoğlu Meslek Yüksekokulu
Öğr. Gör.	Serap YILDIRIM GEREN	Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Çorlu Meslek Yüksekokulu Geleneksel El Sanatları Programı
Öğr. Gör.	Serdar KIZILCAN	Uşak Üniversitesi Sivil Havacılık Meslek Yüksek Okulu
Öğr. Gör.	Sergen GÜRSOY	Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi, Kariyer Geliştirme, Uygulama ve Araştırma Merkezi
Öğr. Gör. Dr.	Serhan ÖZYILDIRIM	İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Kardiyoloji Enstitüsü
Öğr. Gör.	Serhat UZAN	Şırnak Üniversitesi Silopi MYO/ Yönetim ve Organizasyon Bölümü
Öğr. Gör.	Serkan BENTLİ	Malatya Turgut Özal Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü
Öğr. Gör. Dr.	Sibel ÖZDEMİR	Yozgat Bozok Üniversitesi, Sorgun MYO
Öğr. Gör.	Sina ASHERLOU	Avrasya Üniversitesi, Trabzon
Öğr. Gör.	Songül AKYILDIZ	Artvin Çoruh Üniversitesi, Yusufeli MYO, Maliye
Öğr. Gör. Dr.	Songül İLBAŞ	Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi
Öğr. Gör. Dr.	Suat ARPACI	Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu
Öğr. Gör.	Sümeyye AKÇOBAN	Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, Kırıkhan Meslek Yüksekokulu, Sağlık Bakım Hizmetleri Bölümü
Öğr. Gör. Dr.	Şahi Nur KALKIŞIM	Karadeniz Teknik Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu
Öğr. Gör. Dr.	Şeyda CANDENİZ	Ankara Üniversitesi, Kızılcahamam Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu
Öğr. Gör.	Tahsin BOZDAĞ	İnönü Üniversitesi, Güzel Sanatlar ve Tasarım Fakültesi, Geleneksel Türk Sanatları Bölümü
Öğr. Gör.	Tapdig IMANOV	Cyprus Science University
Öğr. Gör. Dr.	Tuğba Şimşek	Dokuz Eylül Üniversitesi
Öğr. Gör.	Uğur DEMİREL	Gümüşhane Üniversitesi, İrfan Can Köse Meslek Yüksek Okulu, Hukuk Bölümü
Öğr. Gör.	Ümit Ünsal KAYA	Afyon Kocatepe Üniversitesi
Öğr. Gör. Dr.	Ümmühan MUTLU	Kocaeli Üniversitesi Hereke Ö.İ.U. MYO
Öğr. Gör.	Vehbi Onur DEMIRCILER	Kütahya Dumlupınar Üniversitesi Dış İlişkiler Koordinatörlüğü Birimi
Öğr. Gör. Dr.	Veli Ahmet ÇEVİK	Hitit Üniversitesi, Osmancık Ömer Derindere MYO. Lojistik Programı
Öğr. Gör. Dr.	Yasemin Derya FİDANCIOĞLU	Necmettin Erbakan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilimdalı
Öğr. Gör. Dr.	Yasemin ÖZEL	Tosta MYO, Sağlık Bakım Hizmetleri Bölümü
Öğr. Gör.	Yasemin YETKİN	Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi

Öğr. Gör.	Yavuz Selim BALCIOĞLU	Gebze Teknik Üniversitesi, İşletme Fakültesi, Yönetim Bilişim Sistemleri Bölümü, Kocaeli
Öğr. Gör.	Yeliz BULUT	Yozgat Bozok Üniversitesi, Sorgun MYO
Öğr. Gör.	Yeliz YAZICI DEMİR	Sinop Üniversitesi, Meslek Yüksekokulu
Öğr. Gör.	Yılmaz ÇEKMEN	Siirt Üniversitesi
Öğr. Gör.	Yusuf GALİP	Pamukkale Üniversitesi Kale Meslek Yüksekokulu,Muhasebe ve Vergi Bölümü
Öğr. Gör. Dr.	Yusuf KAHREMAN	Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Zara Veysel Dursun Uygulamalı Bilimler Meslek Yüksekokulu
Öğr. Gör.	Z. Benan BÖKE	Türk Hava Kurumu Üniversitesi Ankara
Öğr. Gör. Dr.	Zafer DURAN	Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi, Gazipaşa Mustafa Rahmi Büyükballı Meslek Yüksekokulu
Öğr. Gör. Dr.	Zehra ÇETİNKAYA	Çukurova Üniversitesi, Merkezi Araştırma Laboratuvarı
Öğr. Gör. Dr.	Zeynep AKYÜREK	Yalova Üniversitesi, Meslek Yüksek Okulu
Arş. Gör.	Abdulaziz SEZER	Düzce Üniversitesi, İşletme Fakültesi, Sigortacılık ve Sosyal Güvenlik Bölümü
Arş. Gör. Dr.	Adalet ASLAN	Bingöl Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Felsefe Bölümü, Türk-İslam Düşüncesi Tarihi
Arş. Gör. Dr.	Adem UYSAL	Muş Alparslan University, Faculty of Economics and Administrative Sciences
Arş. Gör.	Ahmet ÇAKIR	İnönü Üniversitesi Eczacılık Fakültesi, Klinik Eczacılık A.B.D.
Arş. Gör. Dr.	Ahunur AŞIKOĞLU	Dokuz Eylül Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü, Yapı Bilgisi Abd., İzmir
Arş. Gör.	Ali BAYRAKTAR	Karadeniz Teknik Üniversitesi, Orman Fakültesi, Orman Mühendisliği Bölümü, Trabzon
Arş. Gör. Dr.	Ali DOĞAN	Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi AD.
Arş. Gör.	Ali Uğur KOÇ	Kırıkkale Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, İç Mimarlık Ve Çevre Tasarımı Bölümü
Arş. Gör.	Alper ERTÜRK	Mustafa Kemal Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Hatay, Türkiye
Arş. Gör.	Aslı DALGIÇ	Isparta Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü, Tarım İşletmeciliği Anabilim Dalı
Arş. Gör.	Aslı Zeynep KAPOĞLU KILIÇ	Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı, Van, Türkiye
Arş. Gör.	Ayçin Ezgi ÖNEL	Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı
Arş. Gör. Dr.	Aykut AYDIN	Kırklareli Üniversitesi İİBF
Arş. Gör.	Ayşe Nur FİLİK	İstanbul Galata Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü
Arş. Gör.	Ayşegül AÇIL	Düzce Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı
Arş. Gör.	Beyza ÇAKMAKÇI	Recep Tayyip Erdoğan Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi AD

Arş. Gör. Dr.	Bilge ASLAN ALTAN	Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilileri Bölümü
Arş. Gör.	Burak SEYHAN	Gümüşhane Üni. İ.İ.B.F. İktisat Bölümü
Arş. Gör.	Burak TAŞ	İzmir Bakırçay Üniversitesi
Arş. Gör. Dr.	Burcu ÇAYKARA	İstanbul Medeniyet Üniversitesi
Arş. Gör.	Burcu TİMUR	Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Farmasötik Teknoloji Anabilim Dalı
Arş. Gör.	Burçin ÇAKIR GÜNDOĞDU	İstanbul Gelişim Üniversitesi
Arş. Gör.	Buse KAYA	Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi
Arş. Gör.	Büşra KESİCİ	Istanbul University, Faculty of Economics, Department of Economics
Arş. Gör.	Can AYDOĞDU	Araştırma Görevlisi, İnönü Üniversitesi Güzel Sanatlar ve Tasarım Fakültesi
Arş. Gör.	Cem GÜLER	Kırklareli Üniversitesi, Lüleburgaz Havacılık ve Uzay Bilimleri Fakültesi
Arş. Gör.	Cengiz CEYLAN	İnönü Üniversitesi
Arş. Gör.	Cengizhan AYNACI	Sakarya Üniversitesi
Arş. Gör. Dr.	Ceren Deniz TATARLAR	Tilburg University, Department of Organization Studies
Arş. Gör.	Ceren TURAN	Trakya Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı
Arş. Gör. Dr.	Çağla SERİN ÖZPARLAK	Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Müzik Eğitimi Anabilim Dalı
Arş. Gör. Dr.	Çağrı KANDEMİR	Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Zooteknik Bölümü
Arş. Gör. Dr.	Çiğdem KOŞAR TAŞ	Çukurova Üniversitesi, İİBF
Arş. Gör. Dr.	Demet GEDİZ AYDOĞDU	Kırklareli Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü
Arş. Gör.	Demet KIVANC IZGI	Istanbul Tıp Fakultesı, Tıbbı Bıyolojı Anabılım Dalı, Istanbul Unıversıtesı
Arş. Gör. Dr.	Deniz KATİPOĞLU	Aksaray Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü
Arş. Gör.	Deniz TEKİNER	Atatürk Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, Histoloji ve Embriyoloji Anabilim Dalı
Arş. Gör. Dr.	Derya İŞLER CEYHAN	Gaziantep Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Biyoloji Bölümü, Gaziantep
Arş. Gör. Dr.	Dilara YİĞİT	Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı
Arş. Gör. Dr.	Dilek ŞEKER	Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Biyoloji Bölümü
Arş. Gör.	Dilek VEYSİKARANİ	Çukurova Üniversitesi, İİBF
Arş. Gör.	Dursun Alper YILMAZ	Bursa Uludağ Üniversitesi

Arş. Gör. Dr.	Duygu KURTOĞLU	Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Mühendislik Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü
Arş. Gör.	Duygu OKTAY	Yakın Doğu Üniversitesi
Arş. Gör. Dr.	Duygu ÖZGÜL ÖZESEN	Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji Anabilim Dalı, Adana
Arş. Gör. Dr.	Duygu YEŞİLFİDAN	Adnan Menderes Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi Halk Sağlığı Hemşireliği AD.
Arş. Gör. Dr.	Eda Nur YİĞİTER	Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı
Arş. Gör.	Elif DELEN	İstanbul Sağlık Ve Teknoloji Üniversitesi,Tıbbi Biyokimya ABD
Arş. Gör. Dr.	Elif Merve ERTURAN	Konya Teknik Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Mimarlık Bölümü
Arş. Gör.	Elif Nur SARI	İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Orman Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü
Arş. Gör.	Elif SAYIN	Nişantaşı Üniversitesi Sanat ve Tasarım Fakültesi, Müzik Bölümü
Arş. Gör. Dr.	Emel ECE	Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Kamil Özdağ Fen Fakültesi, Fizik, Karaman
Arş. Gör.	Emel GÜRMAN	Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı
Arş. Gör.	Emel UÇAK	Kırklareli University Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü,Yapı Bilgisi Ana Bilim Dalı
Arş. Gör.	Emin DEMİR	Tarsus Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çocuk Gelişimi Bölümü
Arş. Gör.	Emine DENİZ	Dumlupınar Üniversitesi Mühendislik Fakültesi C blok Bilgisayar Mühendisliği Merkez/KÜTAHYA
Arş. Gör. Dr.	Emine KAHRAMAN	Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Ereğli Eğitim Fakültesi
Arş. Gör. Dr.	Emine OKUMUŞ	Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Gıda Mühendisliği Bölümü
Arş. Gör. Dr.	Emine YAVUZ PAKİH	Adıyaman Üniversitesi Mimarlık Fakültesi İç Mimarlık Bölümü
Arş. Gör.	Emir BOSTANCI	İstanbul Topkapı Üniversitesi, İktisadi, İdari ve Sosyal Bilimler Fakültesi, Tarih Bölümü
Arş. Gör. Dr.	Emre AKUSTA	Kırklareli Üniversitesi, İİBF İktisat Bölümü
Arş. Gör.	Emre DEMİRTAŞ	Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Çocuk Gelişimi Bölümü
Arş. Gör.	Emre KUŞKAPAN	Erzurum Teknik Üniversitesi Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü
Arş. Gör.	Engin KABATAŞ	Kırklareli Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü
Arş. Gör. Dr.	Ensar YILDIZ	Cumhuriyet Ünv. Eğitim Fak., Temel Eğitim Bölümü, Okul Öncesi Eğitimi Anabilim Dalı
Arş. Gör. Dr.	Ercan TİZAR	Dicle Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu
Arş. Gör. Dr.	Erdal BAYAR	Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Erciş İşletme Fakültesi, Siyaset Bilimi ve Uluslararası İlişkiler Bölümü
Arş. Gör.	Erdem TÜRKAVCI	İstanbul Gelişim Üniversitesi İktisadi, İdari ve Sosyal Bilimler Fakültesi
Arş. Gör.	Eren BOZYILAN	Adıyaman Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu

Arş. Gör.	Esengül ÖZDEMİR ALTINIŞIK	Düzce Üniversitesi İşletme Fakültesi, Sigortacılık ve Sosyal Güvenlik
Arş. Gör.	Esra ARILI ÖZTÜRK	Trakya Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı
Arş. Gör.	Esra AYDEMİR AMAN	Hamidiye Yaşam Bilimleri Fakültesi, Egzersiz ve Spor Bilimleri Bölümü
Arş. Gör.	Esra BÜYÜKŞAHİN	Selçuk Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Fransız Dili ve Edebiyatı
Arş. Gör. Dr.	Esra DEMİREL	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Biga Uygulamalı Bilimler Fakültesi
Arş. Gör.	Esra ERGİN	KTO Karatay Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu, Çocuk Gelişimi Bölümü
Arş. Gör.	Esra ŞENTÜRK	İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Orman Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü
Arş. Gör.	Ezgi ARSLAN	Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı
Arş. Gör. Dr.	Ezgi ÇAKIR	Beykent Üniversitesi, Medya ve İletişim Bölümü
Arş. Gör. Dr.	Faruk TAŞKIRAN	İstanbul Esenyurt Üniversitesi Lojistik Yönetimi
Arş. Gör. Dr.	Faruk TOHUMCU	Iğdır Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Toprak Bilimi ve Bitki Besleme Bölümü
Arş. Gör.	Fatih Selim BAYRAKTAR	Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Simav Teknoloji Fakültesi, Makine Mühendisliği
Arş. Gör.	Fatih SERT	Sakarya Üniversitesi, Siyasal Bilgiler Fakültesi, Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri Bölümü
Arş. Gör.	Fatma AKGÜN	Bartın, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Yönetim Bilişim Sistemleri Bölümü
Arş. Gör. Dr.	Fatma KÖSE İÇİGEN	Kütahya Dumlupınar Üniversitesi
Arş. Gör. Dr.	Fatma Yelkenci SERT	Dokuz Eylül Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü
Arş. Gör.	Fatmanur ALSANCAK	Sakarya Üniversitesi, İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi, Sosyal Hizmet Bölümü
Arş. Gör.	Ferda IŞIKÇELİK	Ankara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sağlık Yönetimi Bölümü, Ankara
Arş. Gör. Dr.	Ferhat ŞİRİNYILDIZ	Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Fizyoloji Anabilim Dalı
Arş. Gör. Dr.	Fettah KAYRA	Siirt Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü
Arş. Gör.	Feyza AYDIN ÇOLAKOĞLU	Uşak Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Şehir ve Bölge Planlama Bölümü
Arş. Gör. Dr.	Feyzanur YILDIRIMTEPE ÇALDIRAN	Tokat Gaziosmanpasa Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü
Arş. Gör.	Feyzi ALKIM AKTAŞ	TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi
Arş. Gör.	Figen KAZANKAYA	Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, İzmir
Arş. Gör.	Fulya Damla YILMAZ	Kırklareli Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü

Arş. Gör.	Galip KALTAKKIRAN	Ardahan Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü
Arş. Gör.	Gamze ÇOBAN	Afyon Kocatepe Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı Bölümü
Arş. Gör. Dr.	Gaye TUĞ LEVENT	Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Kamu Yönetimi Bölümü
Arş. Gör.	Gizem ÇALIŞKAN	Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi
Arş. Gör.	Gizem MUSUL	Akdeniz Üniversitesi, Akdeniz Uygarlıkları Araştırma Enstitüsü, Akdeniz Orta çağ Araştırmaları
Arş. Gör. Dr.	Gonca SÖNMEZ	Selçuk Üniversitesi, Alaeddin Keykubat Yerleşkesi, Veteriner Fakültesi
Arş. Gör.	Gönül YILDIZ	Kütahya Dumlupınar Üniversitesi Tavşanlı yolu 10.km Fen edebiyat Fakültesi Kimya Bölümü
Arş. Gör.	Gül Şebnem ALTUNER ÇOBAN	Yozgat Bozok Üniversitesi, Eğitim Fakültesi
Arş. Gör. Dr.	Güler GÖÇEN KABARAN	Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü
Arş. Gör.	Gülşah KURU	Muş Alparslan Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü, Sınıf Eğitimi ABD,
Arş. Gör.	H. Merve DEMİRCİ BERBEROĞLU	Atılım Üniversitesi- Güzel Sanatlar Tasarım ve Mimarlık Fakültesi- Endüstriyel Tasarım Bölümü
Arş. Gör.	Hakan AYDOĞAN	Bartın Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi/Yönetim Bilişim Sistemleri ABD
Arş. Gör.	Hakan KARAMAN	İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Sağlık Bilimleri Fakültesi Sosyal Hizmet Bölümü
Arş. Gör.	Handan MEZARCI	Kırıkkale Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ortodonti Ana Bilim Dalı
Arş. Gör. Dr.	Hande UZUNÇIBUK	Trakya Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ortodonti Anabilim Dalı
Arş. Gör.	Hasan MEMİŞ	İnönü Üniversitesi Eczacılık Fakültesi, Klinik Eczacılık A.B.D.
Arş. Gör. Dr.	Hatice Nur ŞEFLEK	KTO Karatay Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Histoloji ve Embriyoloji Anabilim dalı
Arş. Gör. Dr.	Hatice ÖZER	Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyoloji Bölümü
Arş. Gör.	Hatice Tuğçe ACA	KTO Karatay Üniversitesi Sağlık Bilimleri Yüksekokulu Beslenme ve Diyetetik Bölümü
Arş. Gör. Dr.	Hayriye Elif USLUGİL	Konya Teknik Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Mimarlık Bölümü
Arş. Gör. Dr.	Hilal EKMEN	Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Diş Hekimliği
Arş. Gör. Dr.	Hülya KUDUĞ CEYLAN	Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi, Temel Eczacılık Bilimleri Bölümü
Arş. Gör. Dr.	Hüseyin HALİL	Uludağ İlahiyat Fakültesi / Temel İslam Bilimleri /Tefsir
Arş. Gör.	Hüseyin Saygın PORTAKAL	İzmir Ekonomi Üniversitesi, Genetik ve Biyomühendislik Bölümü
Arş. Gör.	Ismayıl MALIKOV	Kırıkkale Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ortodonti Ana Bilim Dalı
Arş. Gör. Dr.	İbrahim Tuğrul ÇINAR	Anadolu University, Faculty of Economics, Department of Economics
Arş. Gör. Dr.	İlay Buran KAVURAN	Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyoloji AD

Arş. Gör. Dr.	İlayda DUBAZ BÜKÜLMEZ	Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Türk Müziği Devlet Konservatuvarı Çalgı Eğitimi Bölümü
Arş. Gör.	İlkim GÜVEN	Malatya Turgut Özal Üniversitesi Sanat Tasarım ve Mimarlık Fakültesi Mimarlık Bölümü
Arş. Gör.	İrem BEKAR	Karadeniz Teknik Üniversitesi Mimarlık Fakültesi, İç Mimarlık Bölümü
Arş. Gör.	İskender Emrah KARAKAŞ	Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Maliye
Arş. Gör.	İsmail Berat UZUN	Bartın Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Çocuk Gelişimi Bölümü
Arş. Gör.	Kaniye Zeynep ÇALIŞKAN SAK	KTO Karatay Üniversitesi Tıp Fakültesi Fizyoloji A.B.D.
Arş. Gör.	Kemal SOLAK	Erzurum Teknik Üniversitesi, Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi
Arş. Gör. Dr.	Kemal YÜCE	Selçuk Ün., Tıp Fak., Temel Tıp Bilimleri Bölümü, Fizyoloji Anabilim Dalı
Arş. Gör.	Kerim Kaan GÖKÜSTÜN	Malatya Turgut Özal Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü
Arş. Gör.	Kevser ARMAN	Pamukkale Üniversitesi İ.İ.B.F
Arş. Gör.	Mehmed Yunus MENGEN	Karadeniz Teknik Üniversitesi, Orman Fakültesi Yaban Hayatı Ekolojisi ve Yönetimi Bölümü
Arş. Gör.	Mehmet İlkan BAYRAK	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi
Arş. Gör. Dr.	Mehmet Serhan TEZGEÇ	Marmara Üniversitesi İletişim Fakültesi Halkla İlişkiler ve Tanıtım Bilim Dalı
Arş. Gör.	Mehmet ŞİRİN ATEŞ	OMÜ, Fen Fakültesi, İstatistik Bölümü
Arş. Gör.	Meliha Meliş GÜNALTAY	Ankara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sağlık Yönetimi Bölümü, Ankara
Arş. Gör.	Melike ARTAR	Gebze Teknik Üniversitesi, İşletme Fakültesi, İşletme Bölümü, Kocaeli
Arş. Gör.	Mert KURNAZ	Haliç Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Bölümü
Arş. Gör. Dr.	Mertcan Şafak SAĞLAM	Haliç Üniversitesi, İşletme Fakültesi, Siyaset Bilimi ve Uluslararası İlişkiler Bölümü
Arş. Gör. Dr.	Merve ÇAKAR	Düzce Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü
Arş. Gör. Dr.	Merve ÇETİN	Pamukkale Üniversitesi, İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi, Sosyoloji Bölümü
Arş. Gör. Dr.	Merve Esra ÖZGÜRBÜZ	Karadeniz Teknik Üniversitesi
Arş. Gör.	Merve Hacer DURAN	Fırat Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı
Arş. Gör. Dr.	Merve KARAMAN	İstanbul Gedik Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Görsel İletişim Tasarımı Bölümü
Arş. Gör.	Merve SARI	Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti ABD
Arş. Gör.	Merve TEMİZ TOPSAKAL	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi
Arş. Gör.	Meryem AYSİN	Erzurum Teknik Üniversitesi, İİBF, Erzurum
Arş. Gör.	Metin Berk KASAPOĞLU	İstanbul Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız Diş ve Çene Cerrahisi AD

Arş. Gör.	Mine DOĞAN	Fırat Üniversitesi
Arş. Gör. Dr.	Muhibe Aslı ALP	Ordu Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü
Arş. Gör. Dr.	Murat ŞAHİN	Celal Bayar Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Endüstri Mühendisliği Bölümü
Arş. Gör. Dr.	Mustafa ASLAN	Gaziantep Üniversitesi, Tarih Bölümü
Arş. Gör.	Mustafa BAŞ	Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Yaşam Bilimleri Fakültesi
Arş. Gör.	Mustafa KETEN	Gaziosmanpaşa Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı
Arş. Gör. Dr.	Mustafa ZUHAL	Gümüşhane Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi
Arş. Gör. Dr.	Nazlı SEYHAN	Gümüşhane Üni. İ.İ.B.F. İşletme Bölümü
Arş. Gör.	Nebi ALTUNOVA	Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü
Arş. Gör.	Nehar BÜYÜKBAYRAKTAR	Kırklareli Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü
Arş.Gör.Dr.	Nevin KONAKCI	Fırat Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Jeoloji Mühendisliği
Arş. Gör.	Nurhibe Büşra ER	Ondokuz Mayıs Üniversitesi İlahiyat Fakültesi, Felsefe ve Din Bilimleri, Din Sosyolojisi
Arş. Gör. Dr.	Oğuz ÖZTÜRK	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü
Arş. Gör. Dr.	Onur ALKAÇ	Fırat Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi
Arş. Gör. Dr.	Onur KESER	İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Veteriner Fakültesi, Hayvan Besleme ve Beslenme Hastalıkları
Arş. Gör.	Osman BALLİ	Malatya Turgut Özal Üniversitesi Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Arş. Gör.	Ömer KAYA	Erzurum Teknik Üniversitesi
Arş. Gör. Dr.	Pelin ŞAHİN KÖRMEÇLİ	Çankırı Karatekin Üniversitesi, Orman Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü
Arş. Gör.	Pınar Özge PARLAK	Karadeniz Technical University, Faculty of Forestry, Department of Landscape Architecture
Arş. Gör.	Rahime Özgün KEHYA	Kafkas Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Sinema Televizyon Bölümü
Arş. Gör.	Ramazan Furkan ÖZKUL	Süleyman Demirel Üniversitesi İnsan Kaynakları Yönetimi Bölümü
Arş. Gör. Dr.	Reyhan ESKİYURT	Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi
Arş. Gör.	Rukiye KARDAŞ YALÇIN	Harran Üniversitesi İlahiyat Fakültesi
Arş. Gör.	Seçil ÇOBANOĞLU	Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi,Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı
Arş. Gör. Dr.	Seda ŞAHAN	İzmir Bakırçay Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü
Arş. Gör.	Sedef AKÇAALAN	Necmettin Erbakan Üniversitesi, Fen Fakültesi, Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü, Konya
Arş. Gör.	Selen ÖZTÜRK AKBIYIK	Kırıkkale Üniversitesi

Arş. Gör. Dr.	Selin DEMİRBAĞ	Manisa Celal Bayar Üniversitesi
Arş. Gör.	Sena GÜLTEKİN	Atatürk Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi
Arş. Gör. Dr.	Seval YILMAZ	
Arş. Gör. Dr.	Sevgi ILICA	Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Batı Dilleri ve Edebiyatları Bölümü
Arş. Gör. Dr.	Sevgi PAKİŞ ÇETİN	Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Manisa
Arş. Gör. Dr.	Sıdıka Tuğçe DAĞLIOĞLU	Ege Üniversitesi Çevre Sorunları Uygulama ve Araştırma Merkezi
Arş. Gör. Dr.	Sibel DOĞAN	Fırat Üniversitesi Su Ürünleri Fakültesi, Hastalıklar Anabilim dalı
Arş. Gör.	Sibel KURTOĞLU	Necmettin Erbakan Üniversitesi
Arş. Gör. Dr.	Sibel ÖRK ÖZEL	Çukurova Üniversitesi, İİBF
Arş. Gör.	Sinem Başdemir	İzmir Bakırçay Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü
Arş. Gör. Dr.	Şehriban Oğuz	Yüzüncü Yıl Üniversitesi Mühendislik Fakültesi
Arş. Gör.	Şevin BAYRAM	Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü
Arş. Gör.	Şeyda SEÇGİN	Karabük Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyokimya A.B.D
Arş. Gör.	Şeydanur KAN	Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Eğirdir Su Ürünleri Fakültesi
Arş. Gör. Dr.	Toygun ATASOY	Ankara Üniversitesi Uygulamalı Bilimler Fakültesi Gayrimenkul Geliştirme ve Yönetimi Bölümü
Arş. Gör. Dr.	Tuğba YILDIRIM	Cumhuriyet Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Çocuk Diş Hekimliği Anabilim Dalı, Sivas
Arş. Gör. Dr.	Tuğba KAPLAN	Karadeniz Teknik Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü
Arş. Gör.	Tuğba TAŞDEMİR	Ondokuz Mayıs Üniversitesi
Arş. Gör.	U. Seren YARIM ALTUNAY	Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi
Arş. Gör. Dr.	Ulvi Cenap TOPÇU	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi
Arş. Gör.	Ülkü ÇOBAN SURAL	Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü, Sınıf Eğitimi Anabilim Dalı
Arş. Gör.	Vildan BURKAZ	Muş Alparslan Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Felsefe Bölümü, Felsefe Tarihi Anabilim dalı
Arş. Gör. Dr.	Yahya KATI	Balıkesir Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü
Arş. Gör.	Yakup ŞEN	Fırat Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı
Arş. Gör.	Yakup TAŞDEMİR	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Biga İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Maliye Bölümü
Arş. Gör.	Yasemin YÜCEL	SİNOP ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK BİLİMLERİ FAKÜLTESİ EBELİK BÖLÜMÜ
Arş. Gör.	Yavuz Şahin TURGUT	Çukurova Üniversitesi

Arş. Gör. Dr.	Yavuz YAYLA	Samsun Ondokuz Mayıs Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İktisat Bölümü
Arş. Gör. Dr.	Yiğit KOCABIYIK	Iğdır Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi
Arş. Gör. Dr.	Yonca DURKAN	Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı
Arş. Gör.	Yusuf GÖZAÇIK	Dicle Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu
Arş. Gör.	Yusuf SEÇGİN	Karabük Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Anatomi Anabilim Dalı, Karabük, Türkiye
Arş. Gör.	Zafer GÜLTEKİN	Bursa Uludağ Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü
Arş. Gör.	Zehra BİLİCİ	Afyon Kocatepe Üniversitesi Teknoloji Fakültesi Yazılım Mühendisliği Bölümü
Arş. Gör.	Zeynep AKGÜL	Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi,Periodontoloji Anabilim dalı

Dr.	Abdulhamit KAVAK	Kilis 7 Aralık Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Eskiçağ Tarihi Anabilim Dalı
Dr.	Abdullah BAYCAR	Siirt Üniversitesi, Gastronomi ve Mutfak Sanatları Bölümü
Dr.	Abdulsamet KUNDAKÇIOĞLU	İstanbul Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı
Dr.	Abdurrahman GÜMÜŞ	Yıldız Teknik Üniversitesi İBF-Siyaset Bilimi ve Uluslararası İlişkiler Bölümü
Op. Dr.	Adem DOĞAN	T.C. Sağlık Bakanlığı, Şehitkamil Devlet Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği
Dr.	Adnan AĞIR	Gazi Üniversitesi
Dr.	Ahmet DEMİRALP	Harran Üniversitesi, İİ BF, Ekonometri Bölümü
Dr.	Ahmet Ismail OZKAN	Dicle Ün. Fen Fakülte, Biyoloji Bölümü, Biyoloji Anabilim dalı
Dr.	Ahmet Murat Kadıoğlu	OSTIM Technical University
Dr.	Ahmet Murat SAYTEKİN	Harran University Faculty of Veterinary Medicine, Department of Microbiology
Dr.	Ali Recai ÇELİK	Dicle Ünv. Elektrik-Elektronik Müh. Bölümü
Dr.	Ali ŞAKLAN	Necmettin Erbakan Üniversitesi İç Denetim Birim Başkanlığı
Dr.	Alper OVA	
Dr.	Arzu KEVEN	Kocaeli Üniversitesi Gölcük MYO Motorlu Araçlar ve Ulaştırma Teknolojileri
Uzm. Dr.	Atakan SAÇLI	İskenderun Devlet Hastanesi
Dr.	Ayhan DİREK	Akçakoca Bahaettin Güçlü Ortaokulu-MEB
Op. Dr.	Ayşe İrem İSKENDEROĞLU	İstanbul İl Sağlık Müdürlüğü Haydarpaşa Numune Eğitim ve Ataştırma Hastanesi
Dr.	Ayşegül Didem ÖZDEMİR	Terreform UR, İleri Kentsel Araştırma Merkezi, New York City/USA
Dr.	Ayşegül YETKİN TEKİN	Serbest Psikolojik Danışman ve Rehber
Dr.	Baglan YERMAKHANOV	Hoca Ahmet Yesevi Uluslararası Türk Kazak Üniversitesi, Kazakistan
Dr.	Bahar AYDIN ALMAÇ	Dokuz Eylül Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Müzik Bilimleri Bölümü
Dr.	Banu ÇETİN ÜNAL	
	Berra DEMİRBAŞ	Bahçeşehir Tıp Fakültesi,Tıp
Dr.	Birce PEKMEZCİ KARAMAN	Gazi Üniversitesi, Kimya Mühendisliği
Uzm. Dr.	Burak TURGUT	SBÜ Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Su Altı Hekimliği ve Hiperbarik Tıp Anabilim Dalı

Dr.	Burcu KARAGÜLLE	Fırat Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, Mikrobiyoloji A.D
Dr.	Burcu TÜRKKAŞ	Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Eğitim Yönetimi ABD
Dr.	Canan EROĞLU GÜNEŞ	Necmettin Erbakan University, Meram Faculty of Medicine, Department of Medical Biology, Konya
Dr.	Cankut AYDIN	Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü
Dr.	Cansu ŞİMŞEK	Areo Tohumculuk, Biyoteknoloji Departmanı
Uzm. Dr.	Cansu YILDIRIM	Bakırçay Üniversitesi, Dil ve Konuşma Terapisi Bölümü, İzmir
Dr.	Cemal GÜMÜŞ	İstanbul Altınbaş Üniversitesi
Dr.	Cengiz DİBEKOĞLU	Demiroğlu Bilim Universitesi Tıp Fakültesi
Dr.	Cihan AKYEL	MEB İnşaat Emlak Genel Müdürlüğü
Dr.	Coşar TOSUN	Tarımı ve Kırsal Kalkınmayı Destekleme Kurumu Çankırı İl Koordinatörlüğü, Çankırı, Türkiye
Dr.	Coşkun DİKBIYIK	Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, Fen edebiyat fakültesi, Sosyoloji bölümü
Dr.	Cüneyd YAVAŞ	Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi, Tıbbi Genetik Bölümü
Dr.	Deniz MERCAN	Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Fen Fakültesi, Biyoloji Bölümü
Uzm. Dr.	Didem TURCAN	Gaziantep Nizip Devlet Hastanesi, Tıbbi Patoloji
Dr.	Dilek TOPAL	Akdeniz Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Spor Bilimleri Bölümü
Dr.	Döndü DULKADİR	
Dr.	Duhan KALKAN	Kalecik Belediye Başkanı
Dr.	Ebru EKMEKÇİ ERTAN	Sağlık Bakanlığı İzmir Eğitim Diş Hastanesi
Uzm. Dr.	Ecem ERMETE GÜLER	İzmir Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Dr.	Eda YALÇIN İNCİK	Mersin Üniversitesi
Dr.	Elif BEZİRGAN	
Dr., Diş Hekimi	Elif Sena ATAŞ	İstanbul Kent Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi
Dr.	Emre BENDEŞ	Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Bilgisayar Mühendisliği
Dr.	Emre KARA	Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarla Bitkileri Bölümü
Dr.	Enes DAĞ	Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Felsefe Bölümü, Türk İslam Düşüncesi Tarihi Anabilim Dalı

Dr.	Enis Peker	Schneider Electric - Secure Power Business Unit, Kadikoy
Dr.	Ercan KAZEL	Milli Eğitim Bakanlığı, İstanbul, AR-GE
Dr.	Erdal Kılınç	M.E.B.
Uzm. Dr.	Erhan ERÖZ	Sakarya Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Dr.	Erman KORAL	Selcuk University Faculty of Veterinary Medicine, Department of Internal Medicine
Dr.	Esin DERİ	Ege Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarımsal Yapılar ve Sulama Bölümü, İzmir
Dr.	Esin TÜYLÜ TURAN	Araştırmacı
Dr.	Esma KAHRAMAN	Çukurova Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Maden Mühendisliği Bölümü
Dr.	Eylül Beyza ATEŞ ÇİFTÇİ	İstanbul Yeni Yüzyıl Üniversitesi
Dr.	Falah Saleh MOHAMMED	Zakho University, Science Faculty, Department of Biology, Duhok, Iraq
Dr.	Fatih İLKBAHAR	Düzce Üniversitesi, Akçakoca MYO, Bilgisayar Teknolojileri
Dr.	Fatih KARAMAN	İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi LEE İşletme
Dr.	Fatih YAMAN	İstanbul Teknik Üniversitesi
Dr.	Fatma COŞKUNER	Medipol University, Department of Fine Arts, Design and Architecture
Dr.	Ferit TUNÇ	
Dr.	Feyza Nazan GÜNDÜZ	Trakya Üniversitesi Dış İlişkiler Uygulama ve Araştırma Merkezi Müdürlüğü
Dr.	Filiz BAYSAL	Alata Bahçe Kültürleri Araştırma Enstitüsü, Erdemli, Mersin
Dr.	Funda DEMİROĞLU	
Dr.	Gamze MERCAN	Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Bölümü
Dr.	Gökhan ÖZKAYA	Yıldız Teknik Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü
Dr.	Gulsen FİLAZOGLU COKLUK	Okan Universitesi Sosyal Bilimler Enstitusu, Psikoloji Bölümü
Dr.	Gülnihal AKAN ÖZKÖK	Maltepe Üniversitesi, Uluslararası Ticaret ve Lojistik (İngilizce) Bölümü.
Dr.	Hakan GÜRSOY	HG Training and Consultancy, Ankara, Turkey
Dr.	Hakan TEMİZ	Artvin Çoruh Üniversitesi, Borçka Acarlar MYO, Kontrol ve Otomasyon Programı
Dr.	Hamid ZAMANLOU	Atatürk University, Faculty of Engineering, Department of Machine Engineering, Erzurum
Dr.	Hamit ÖZTÜRK	Istanbul University - Cerrahpaşa, Eastern Mediterranean University

Dr.	Hamza Kaya BEŞLER	Spor Bilimleri Fakültesi Spor Yöneticiliği Bölümü
Dr.	Hanife KESKİN	Dokuz Eylül Üniversitesi, Buca Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü, Sınıf Eğitimi ABD
Dr.	Hatice Çiğdem ZAĞRA	İstanbul Rumeli Üniversitesi
Dr.	Henry OJOBO	Department of Architecture, Kaduna State University. Kaduna
Op. Dr.	Hilal ŞERİFOĞLU	Artvin Devlet Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği
Dr.	Hülya AVCI OZBEK	Manisa Celal Bayar University, Faculty of Science and Letters
Dr.	Hülya COSKUN	MSGSU, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi
Dr.	Hüsnü ERGÜN	Denizli İl Milli Eğitim Müdürlüğü
Dr.	İbrahim KARACA	Erciyes Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Türk Halkbilimi Bölümü
Dr.	İbrahim ÖZCAN	Ondokuz Mayıs Üniversitesi Felsefe ve Din Bilimleri Anabilim Dalı
Dr.	İhsan YAĞCI	Milli Eğitim Bakanlığı, Beden Eğitimi Öğretmeni
Dr.	İlknur ÇINAR AYAN	Necmettin Erbakan Üniversitesi, Meram Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyoloji Anabilim dalı, KONYA
Dr.	İsmail KESKİN	Dicle Üniversitesi, Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi
Dr.	İzzet AYDEMİR	Bingöl Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sağlık Yönetimi Bölümü
Uzm. Dr.	Jülide SAYIN KART	Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kartal Dr. Lüfti Kırdar Şehir Hastanesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği
Dr.	Kader KIZIL EROL	Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Çorlu Meslek Yüksekokulu
Dr., Diş Hekimi	Kadir CEREN	İstanbul Kent Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi
Dr.	Kadir GÖKOĞLAN	Dicle Üniversitesi Diyarbakır Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu, Muhasebe ve Vergi Bölümü
Dr.	Kamil ÇELİK	Bartın Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Yönetim Bilişim Sistemleri Bölümü
Dr.	Kemal Faruk YAZGAN	T.C. Hazine ve Maliye Bakanlığı
Dr.	Kevser YILDIRIM	Birikim Okulları, Genel Müdür Yardımcısı
Dr.	Kübra AK	Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Su Ürünleri Fakültesi
Uzm. Dr.	Kübra CANARSLAN DEMİR	SBÜ Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Su Altı Hekimliği ve Hiperbarik Tıp Anabilim Dalı, Ankara
Dr.	Kübra ECER	T.C. Cumhurbaşkanlığı İletişim Başkanlığı

Dr.	Kübra ERDEN	Orta Doğu Teknik Üniversitesi
Dr.	M. Zühal ERİŞGİN BARAK	Çukurova Üniversitesi, Endüstri Mühendisliği Anabilim Dalı
Dr.	Mahire ASLAN	İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Eğitim Yönetimi Anabilim Dalı
Dr.	Mahmoud ZİADA	Istanbul University - Cerrahpaşa, Turkey
Dr.	Mahmut KOÇAN	Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi
Dr.	Mahmut Turan EKTİREN	Millî Eğitim Bakanlığı
Dr.	Mediha SÜLEYMANOĞLU	İstanbul Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyoloji Anabilim Dalı
Dr.	Mehmet ÇETİNKAYA	Milli Eğitim Bakanlığı
Dr.	Mehmet Emin AYDEMİR	Harran University Faculty of Veterinary Medicine Department of Food Hygiene and Technology
Dr.	Mehmet Ertan BAMYACI	
Dr.	Mehmet Fazıl ÖZKUL	Rekabet Kurumu
Dr.	Mehmet POLAT	Iğdır Üniversitesi, Tuzluca MYO
Dr.	Mehmet Semih BİNGÖL	Doğu Anadolu Yüksek Teknoloji Uygulama ve Araştırma Merkezi, Erzurum
Dr.	Mehmet Zeki KOÇAK	Iğdır Üniversitesi, Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu
Dr.	Mehtap AKTAŞ	Kafkas Üniversitesi, Dede Korkut Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü
Dr.	Merih KUTMAN ÜSTÜNER	Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Deri ve Zührevi Hastalıklar Anabilim Dalı
Dr.	Merve ÖZTÜRK	
Dr.	Metin IŞIK	Ahi Evran Üniversitesi Uygulamalı Bilimler Yüksekokulu, Yönetim Bilişim Sistemleri Bölümü
Op. Dr.	Muhammed Taha DEMİRPOLAT	Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ümraniye Eğitim Araştırma Hastanesi
Dr.	Muhammed Yaşar DÖRTBUDAK	Harran University, Faculty of Veterinary Medicine, Department of Fisheries and Diseases
	Muhammet Bahaeddin DÖRTBUDAK	Bingöl Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, Patoloji A.D. Bingöl
Dr.	Muhammet Nimet ÇAVUŞ	Aydın Adnan Menderes Universitesi, Didim MYO, Otelcilik ve İkram Hizmetleri Bölüm Başkanı
Dr.	Muharrem Hilmi ERKOÇ	
Dr.	Murat AKTAŞ	ABC Eğitim Kurumları
Dr.	Murat Mücahit YENTÜR	Milli Eğitim Bak. İzmir İl Milli Eğitim Müdürlüğü

Dr.	Murat YILMAZ	Adıyaman Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu
Dr.	Mustafa Ayhan	İstanbul Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı
Dr.	Mustafa Derman	Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi
Dr.	Mustafa Fatih ERGİN	Istanbul University-Cerrahpaşa, Engineering Faculty, Chemical Engineering Department
Dr.	Mustafa Salim EREK	Ticaret Uzman Yardımcısı, Ticaret Bakanlığı
Dr.	Muzaffer Zafer AYAR	Karadeniz Technical University
Dr.	Mümüne Merve PARLAK	Hacettepe Üniversitesi, Dil ve Konuşma Terapisi Bölümü, Ankara
Dr.	Nesrin Ürün Arıcı	Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi
Dr.	Nevim Tüzün	Adana Üniversitesi, Tarih Anabilim Dalı
Dr.	Nihan TOMRİS KÜÇÜN	Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Bilişsel Davranışsal Uygulama ve Araştırma Merkezi
Dr.	Nihat ÇABUK	Aksaray University Vocational School of Technical Sciences
Dr.	Nilgün KÖKSALAN	Trakya Ünv. Edirne Sosyal Bilimler MYO
Dr.	Nilgün TUZCU	Bağımsız Araştırmacı
Dr.	Olcay ÖLÇEN	Nişantaşı Üniversitesi, İktisadi İdari Ve Sosyal Bilimler Fakültesi
Op. Dr.	Osman Gül	
Dr.	Ozan AKDAĞ	Türkiye Elektrik İletim AŞ., Malatya
Dr.	Önder SAATÇİ	Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi Eğirdir MYO
Op. Dr.	Özgül ÖZGAN ÇELİKEL	Lokman Hekim Univercity Ankara Hospital
Dr.	Paşa GÜLTAŞ	Malatya Turgut Özal Üniversitesi Doğanşehir V.K.M.Y.O. Dış Ticaret Bölümü
Dr.	Pelin ALGAN ÖCAL	Medical Park Hospital
Dr.	Pelin Demir	Fırat Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, Gıda Hijyeni ve Teknolojisi Bölümü, Elazığ
Dr.	Ramazan Hacımustafaoğlu	Dokuz Eylül Üniversitesi, Torbalı Meslek Yüksekokulu, Doğal Yapı Taşları Teknolojisi Programı
Dr.	Ramazan YILDIRIM	MEB
Dr.	Ramazan ÖZKUL	Milli Eğitim Bakanlığı Malatya İl Milli Eğitim Müdürlüğü
Dr.	Resül NARİN	Sakarya Büyükşehir Belediyesi, Kültür ve Sosyal İşler Dairesi
Dr.	S.Seda Bapoğlu Dümenci	Uluslararası Final Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Okul Öncesi Öğretmenliği Bölümü

Dr.	Saime Betül BAYGELDİ	Fırat Üniversitesi Veteriner Fakültesi Anatomi Anabilim Dalı Elazığ
Dr.	Saniye HAYDAROĞLU	Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, İİBF, İşletme Bölümü, Yönetim ve Organizasyon Anabilim Dalı
Dr.	Savaş TARKUN	Bağımısız Araştırmacı
Dr.	Seçil KARAHÜSEYİN	Çukurova Üniversitesi Eczacılık Fakültesi, Farmakognozi Anabilim Dalı, Adana
Dr.	Seher DEMİRKAYA	Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi
Dr.	Selçuk Gürçam	Iğdır İl Özel İdaresi
Dr.	Serap ÖZER YAMAN	Karadeniz Teknik Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Tıbbi Biyokimya Anabilim Dalı
Dr.	Serdar ÖZDEMİR	Sakarya Üniversitesi, İlahiyat Fakültesi, İslâm Tarihi ve Sanatları Bölümü
Dr.	Serdar TAKVA	Trabzon Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Yabancı Diller Eğitimi Bölümü, İngiliz Dili Eğitimi Anabilim Dalı
Dr.	Serhat ÖCAL	Medical Park Hospital
Dr.	Serkan DEMİR	Şehit Emre Tunca İlkokulu, Ankara
Dr.	Sevgi AYHAN	Bilkent Şehir Hastanesi
Dr.	Seyfettin ABDURREZZAK	Edirne İl Milli Eğitim Müdürlüğü
Dr.	Sezen GÜNGÖR	Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Çorlu Meslek Yüksekokulu
Dr.	Sibel Ergün Elverici	Yıldız Teknik Üniversitesi, Yabancı Diller Yüksekokulu
Dr.	Sinan DEMİRAĞ	
Dr.	Sinem UZUN	Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Mühendislik Mimarlık Fakültesi
Dr.	Soner HAMZAÇEBİ	Karadeniz teknik üniversitesi
Dr.	Şükrü Sezgi ÖZKAN	Ege University, Faculty of Agriculture, Department of Field Crops, Izmir
Uzm. Dr.	Toygün Anıl ÖZESEN	Adli Tıp Kurumu, Adana Grup Başkanlığı, Adana
Dr.	Tuğba BAYTİMUR	Bağımsız Araştırmacı
Dr.	Tuğba YEĞİN	Karabük Üniversitesi
Dr.	Uğur SORGUCU	Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi
Dr.	Ulvi Cenap TOPÇU	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi
Dr.	Ummahan DALKILINÇ HÖKENEK	Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kartal Dr. Lütfi Kırdar Şehir Hastanesi Anestezi Kliniği
Dr.	Ümit DOĞAN	Milli Eğitim Bakanlığı Sakarya İl Milli Eğitim Müdürlüğü

Dr.	Ümit YEGEN	Milli Eğitim Bakanlığı
Dr.	Üzeyir BEKERECİ	Milli Eğitim Bakanlığı
Dr.	Vasfiye KARABIYIK	Uluslararası Kıbrıs Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Özel Eğitim Bölümü
Dr.	Vildan AKDENİZ	Ege Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Süt Teknolojisi Bölümü
	Yalçın Varol YILDIZBAŞ	Van İl Milli Eğitim Müdürlüğü
Dr.	Yasemin KAYGAS	M.E.B.
Dr.	Yasin AKYILDIZ	
Dr.	Yasin YILMAZTÜRK	Kırklareli Üniversitesi Sağlık Hizmetleri MYO. Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü
	Yeliz YAPICIOĞLU	
Dr.	Yeşim ASLAN KANMAZ	Firat Üniversitesi Veteriner Fakültesi Anatomi A.D., 23100, Elazığ
Dr.	Yunus Emre KARAMANOĞLU	Jandarma ve Sahil Güvenlik Akademisi
Dr.	Yusuf DUMLUPINAR	İnönü Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Müzik Bölümü
Dr.	Zamire İZZETGİL	
Dr.	Zarıfa AHMADOVA	Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Kök Hücre Anabilim Dalı, Eskişehir
Op. Dr.	Zehra ÖZTÜRK BAŞARIR	
Dr.	Zeynep ÇOBAN BÜYÜKBAYRAKTAR	Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ortodonti Anabilim Dalı
Dr.	Zeynep YERLİKAYA	Fırat Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, Mikrobiyoloji A.D
Dr.	Zeynep Zeliha SONKAYA	Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Türkçe ve Sosyal Alanlar Eğitimi Anabilim Dalı
Dr.	Zübeyir ÖZÇELİK	Türkiye İstatistik Kurumu Başkanlığı
Dr.	Zühal DİLER	Gümüşhane Üniversitesi

ZİRAAT VE ORMAN VE SU ÜRÜNLERİ

Alanında Uluslararası Araştırma ve Değerlendirmeler

Cilt 2

Aralık 2023

Editör

PROF. DR. KORAY ÖZRENK

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Aralık 2023

ISBN • 978-625-6644-04-5

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

Bölüm 1

SERA KOŞULLARINDA FARKLI SULAMA SUYU DÜZEYLERİ İLE SOLUCAN GÜBRESİ DOZLARININ UYGULANDIĞI FESLEĞEN (OCİMUM BASİLİCUM L.) BİTKİSİNİN SU-VERİM FONKSİYONLARININ BELİRLENMESİ

Muhtasım TOPRAK, Ulaş ŞENYİĞİT *1*

Bölüm 2

TRAKYA BÖLGESİNDE ÜRETİMİ YAPILAN BUĞDAY VE ARPANIN AĞIR METAL BULAŞANLARININ TESPİTİ

Cemal POLAT, Nevzat TEZCAN *19*

Bölüm 3

ARAZİ TOPLULAŞTIRMA BAŞARI KRİTERİNİN BELİRLENMESİ: BALIKESİR MANYAS GEBEÇINAR ÖRNEĞİ

Ömer ACAR *37*

Bölüm 4

HİBRİT KAVAK (*Populus nigra L. x P. maximowiczii A. Henry 'NM6'*) ÇELİKLERİNDEN ÜRETİLEN FİDANLARDA FARKLI GÜBRE UYGULAMALARININ YAPRAK MORFOLOJİSİ ÜZERİNE ETKİSİ

Deniz GÜNEY, Fahrettin ATAR, Ali BAYRAKTAR *53*

Bölüm 5

TARIMDA DERİN ÖĞRENME UYGULAMALARI

Önder UYSAL *71*

Bölüm 6

FINDIĞIN DÜNÜ BUGÜNÜ VE BESLENMEDE ÖNEMİ

Cavidan DEMİR GÖKIŞIK *85*

Bölüm 7

PESTİSİTLERİN BALIKLAR ÜZERİNE ETKİLERİ

Mustafa DÖRÜCÜ , Sibel DOĞAN , Mücahit YÜNGÜL *101*

Bölüm 8

YEŞİL ENERJİ YOLCULUĞU: BİYOYAKITLARIN TANIMI, SINIFLANDIRILMASI VE GELECEĞİ

Ayşin AŞKIN *119*

Bölüm 10

BİTKİSEL KATKI MADDELERİNİN BALIK YEMLERİNE EKLENME VE UYGULAMA ŞEKİLLERİ

Kürşat KILIÇ, Önder AKSU *131*

Bölüm 11

TARIM İŞLETMELERİNİN İKLİM DEĞİŞİKLİĞİNE KARŞI GEÇİM KAYNAKLARI ETKİLENEBİLİRLİĞİNİN DEĞERLENDİRİLMESİNDE KOMPOZİT İNDEKS YAKLAŞIMI

Betül BAHADIR..... *145*

Bölüm 12

AĞ KAFESLERDE ALABALIK YETİŞTİRİCİLİĞİ

Sibel DOĞAN, Mücahit YÜNGÜL *165*

Bölüm 13

KURU TARIM SİSTEMİNDE BÖLGELERİN YAĞ BİTKİLERİ POTANSİYELİ

Yusuf ARSLAN, İlhan SUBAŞI *197*

Bölüm 14

FONKSİYONEL BİR GIDA OLARAK KARABUĞDAY (*Fagopyrum esculentum*)

Birol TAŞ..... *213*

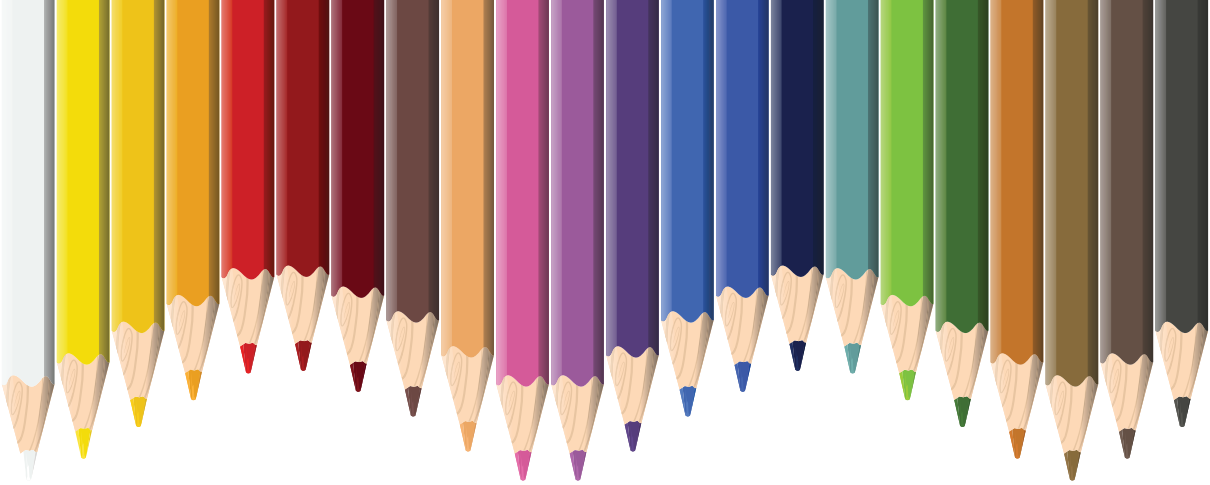

Bölüm 1

SERA KOŞULLARINDA FARKLI SULAMA SUYU DÜZEYLERİ İLE SOLUCAN GÜBRESİ DOZLARININ UYGULANDIĞI FESLEĞEN (OCİMUM BASİLİCUM L.) BİTKİSİNİN SU-VERİM FONKSİYONLARININ BELİRLENMESİ[1]

Muhtasım TOPRAK[2]

Ulaş ŞENYİĞİT[3]

1 Bu çalışma YÖK Ulusal Tez Merkezinde yer alan 672114 no'lu yüksek lisans tez çalışmasından üretilmiştir.

2 Ziraat Yüksek Mühendisi, T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı, Eğitim ve Yayın Dairesi Başkanlığı, Zirai Üretim İşletmesi, Tarımsal Yayım ve Hizmetiçi Eğitim Merkezi Müdürlüğü, Söke, Aydın https://orcid.org/0000-0001-6993-327X, muhtasimtoprak@gmail.com

3 Prof. Dr., Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarımsal Yapılar ve Sulama Bölümü, Isparta https://orcid.org/0000-0002-4864-0790

GİRİŞ

Türkiye, tıbbi ve aromatik bitkiler bakımından, dünyanın zengin ülkelerinden birisidir. Asya ve Avrupa kıtaları üzerinde bulunan coğrafi konumu, geniş bir alanı kaplamakla birlikte, farklı toprak ve iklim özellikleri, zengin bitki çeşitliliği ve tarımdaki yüksek potansiyeli, dünya üzerinde tıbbi ve aromatik bitki ticaretinin önde gelen ülkeleri arasında yer alma potansiyelini doğurmuştur. Türkiye florasında doğal olarak yetişen yaklaşık 11700 kadar bitki taksonundan 3650 tanesinin (floranın %31'i) endemik bitkilerden oluştuğu söylenmektedir (Güner vd., 2012). Türkiye'de endemikler başta olmak üzere, doğal bir şekilde yetişen binlerce bitki türünün tıbbi ve aromatik değeri çok yüksek olup, yaklaşık olarak 500 bitki türünden alternatif veya geleneksel tıp uygulamaları kapsamında yararlanılmaktadır (Kulan, 2013).

Fesleğen (*Ocinum basilicum* L.) Labiatae familyasının, Ocimoideae alt familyasından Ocimum cinsi, tek yıllık otsu bir tıbbi ve aromatik bitki türü olup birçok çeşide sahiptir (Balyan ve Pushpangadan, 1988). Özellikle Güney Asya, Hindistan ve bazı kaynaklara göre de İran kökenli olduğu belirtilen bu bitki, farklı bölgelerde fesliyen, reyhan, peslan, rahan ve ırıhan olarak da adlandırılmaktadır (Omidbaigi, 2004).

Türkiye İstatistik Kurumu tahminlerine göre 2050 yılında nüfusumuzun 110 milyon olacağı beklenmektedir (TÜİK, 2019). Bu nüfusun ihtiyaç duyduğu gıda ile su gereksinimlerini karşılamak için hem su hem de toprak kaynaklarının akılcı kullanılıp, çok iyi korunması gerekmektedir. Toprak ve su kaynaklarımızı korumayı amaçlayan çalışmalar tüm ulusal kurumlar tarafından sürekli olarak yürütülmekte, ancak yayım çalışmalarında sorunlar bulunmaktadır (Tanrıverdi vd., 2016). Bununla birlikte, tarımda yeni üretim modelleri, birim alandaki verimi artırmaya yönelik organik gübreleme, sulama teknikleri üzerinde araştırmalar yapılmalı ve tarımsal üretimin arttırılabilmesi için su ve toprak kaynaklarının en elverişli kullanımını mümkün kılacak biçimde geliştirilmesi gerekmektedir. Sulama, diğer tarımsal girdilerin etkinliğini ve verimliliğini artıran, tarımsal üretimde karlılığı ve ekonomiyi sağlayan çok yönlü uygulamalardan birisidir (Korukçu, 1992).

Su kaynaklarının azalması ve pahalı olması sonucu kurak ve yarı kurak bölgelerde tarımsal sulamanın planlanması ve sulama yönteminin önemi kendiliğinden ortaya çıkmaktadır. Kısıtlı su kaynakları ile bitkinin tam su gereksiniminden daha az su uygulanması olarak tanımlanan kısıtlı sulama, sulama suyu kullanımının azaltılması ve su verimliliğini arttırma hedefine ulaşmak için önemli potansiyele sahip bir sulama stratejisidir (Fereres ve Sariano, 2007).

KAYNAKLAR

Açıkbaş, B. ve Bellitürk, K. (2016). Vermikompostun Trakya İlkeren/5BBAşı Kombinasyonundaki Asma Fidanlarının Bitki Besin Elementi İçeriklerine Etkisi. Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi, 13 (4): 131-138.

Ali, M. H., Hoque, M. R., Hassan, A. A. and Khair A. (2007). Effects of deficit irrigation on yield, water productivity, and economic returns of wheat. Agricultural Water Management. 92, 151–161.

Arabacı, O. ve Bayram, E. (2004). The Effect Of Nitrogen Fertilization and Different Plant Densities on Some Agronomic and Technologic Characteristic Of Ocimum basilicum L. Journal of Argonomy, 3(4), 255-262. https://doi.org/10.3923/ja.2004.255.262

Aslan, D. F. (2014) Farklı Reyhan (*Ocimum basilicum L.*) Genotiplerinde Ontogenetik ve Morfogenetik Varyabilitenin Belirlenmesi (Yüksek Lisans Tezi, Adnan Menderes Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü)

Ateş, N. ve Coşkan, A. (2016). Toprak Solucanı, Organik ve Mineral Gübreli Koşullarda Mısır Bitkisi Performansını Artırdı. Çukurova Tarım ve Gıda Bilimleri Dergisi, 31: 39-49.

Balyan, S. S. and Pushpangadan, P. (1988). A study on the Taxonomical Status and Geographic Distribution of the Genus Ocimum. The Pafai Journal, 10(2), 13-19.

Bekele, S. and Tilahun, K. (2007). Regulated deficit irrigation scheduling of onion in a semiarid region of Ethiopia. Agricultural Water Management. 89, 148-52.

Bellitürk, K. (2018). Vermicomposting in Turkey: Challenges and Opportunities in Future. Eurasian Journal of Forest Science, 6 (4): 32-41.

Boran, D. (2015). Farklı Isıl Teknikleri Uygulanmış Solucan Gübresinin Kalite Parametrelerinin Belirlenmesi. (Yüksek Lisans Tezi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara Üniversitesi).

Borivoj, P., Dušan A., Livija, M. and Ksenija, M. (2017). Effect of Drip lrrigation on Yield, Evapotranspiration and Water Use Efficiency of Sweet Basil *(Ocimum basilicum* L.). Ratarstvo i Povrtarstvo, 54 (3), 124-129. https://

Bossuyt, H., Six, J. and Hendrix, P. F. (2005). Protection of Soil Carbon By Microaggregates within Earthworm Casts. Soil Biol. Biochem, 37: 251–258.

Cabar, B. S. (2016). Farklı Fesleğen (*Ocimum basilicum* L.) Hatlarının Trakya Koşullarında Verim ve Kalite İle İlgili Bazı Özelliklerinin Belirlenmesi (Yüksek Lisans Tezi, Namık Kemal Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü)

Coşkan, A. ve Yılmaz, K. (2015). Effects of vermicompost extract tea on tomato seedling production. Soil Science in International Year of Soils 2015, Ekim 19-23, Sochi, 80-83.

Demiralay, İ. (1993). Toprak Fiziksel Analizleri. Erzurum, Atatürk Üniversitesi Yayınları.

Doorenbos, J. and Kassam, A. H. (1979). Yield Response to Water. Rome, FAO Irrigation and Drainage.

Ekren, S., Sönmez, Ç., Özçakal, E., Kurttaş, Y. S. K., Bayram, E. ve Gürgülü, H. (2012). The Effect of Different Irrigation Water Levels on Yield and Quality Characteristics of Purple Basil (*Ocimum basilicum L.*). Agricultural

Water Management, 109, 155–161. https://doi.org/10.1016/j.agwat.2012.03.004

Fereres, E. and Soriano, M. A. (2007). Deficit irrigation for reducing agricultural water use. Journal of Experimental Botany, 58(2), 147–159.

Geerts, S. and Raes, D. (2009). Deficit irrigation as an on-farm strategy to maximize crop water productivity in dry areas. Agricultural Water Management. 96, 1275– 1284.

Günay, E. ve Telci, İ. (2017). Isparta Ekolojik Koşullarında Bazı Reyhan (*Ocimum basilicum* L.) Genotiplerinin Verim ve Kalite Özelliklerinin Belirlenmesi. Süleyman Demirel Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 12 (2), 100-109.

Güner, A., Aslan, S., Ekim, T., Vural, M. & Babaç, M.T., (2012). Türkiye Bitkileri Listesi (Damarlı Bitkiler), Nezahat Gökyiğit Botanik Bahçesi ve Flora Araştırmaları Derneği Yayını, İstanbul.

Howell, T. A., Cuenca, R. H. and Solomon, K. H. (1990). Crop Yield Response. Managemen of Farm Irrigation Systems. f (ASAE). (pp. 312)

James, L.G. (1988). Principles of Farm Irrigation System Design. New York, John Wiley and Sons.

Karaca, M., Kara Ş. M. ve Özcan, M. M. (2017). Bazı Fesleğen (*Ocimum basilicum L.)* Popülasyonlarının Herba Verimi ve Uçucu Yağ Oranının Belirlenmesi. Ordu Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi, 7(2): 160-169.

Karık, Ü., Çicek, F., Oğur, E., Çınar, O. ve Birol, B. (2014). Menemen Ekolojik Koşullarında Bazı Ticari ve Yerel Fesleğen (*Ocimum Basilicum L.)* Çeşitlerinin Morfolojik, Verim ve Kalite Özelliklerinin Belirlenmesi. Anadolu Ege Tarımsal Araştırma Enstitüsü Dergisi, 24 (2), 10 – 20.

Kirkham, M. B. (2005). Principles of soil and plant water relations. Boston, Elsevier Academic Press.

Korukçu, A. (1992). Sulamadaki Gelişmelerin Türkiye'ye Etkisi. Ankara, Toprak Su Araştırma Enstitüsü Yayınları.

Köse, İ. (2017). Bitki Sıklığının Fesleğende (*Ocimum Basilicum L.)* Herba Verimi ve Uçucu Yağ İçeriği Üzerine Etkisi (Yüksek Lisans Tezi, Ordu Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü)

Kulan, E. G. (2013). Eskişehir Koşullarında Yetiştirilen Reyhan (*Ocimum basilicum*) Bitkisinin Bazı Bitkisel Özelliklerin ve Diurnal Varyabilitesinin Belirlenmesi (Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü)

Meteroloji Genel Müdürlüğü (MGM), http://www.mgm.gov.tr/ (Son Erişim Tarihi: 25.01.2020)

Moghaddam, A. M. D. (2010). Fesleğen (*Ocimum basilicum L.)*' de Farklı Bitki Sıklığı ve Azot Dozlarının Verim, Verim Ögeleri, Uçucu Yağ Oranı ve Bileşenler Üzerine Etkileri (Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü)

Nacar, Ş. (1997) Farklı Yörelerden Sağlanan Fesleğen (*Ocimum basilicum* L.) Bitkilerinde Değişik Dikim Sıklıklarının Verim ve Kaliteye Etkisi (Doktora Tezi, Çukurova Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü)

Omer, E. A., Said-Al Ahl, H. A. H. and Hendawy, S. F. (2008). Production, Chemical Composition and Volatileoil of Different Basil Species/Varieties Cultivated Under Egyptian Soil Salinity Conditions. Research Journal of Agriculture and Biological Sciences, 4(4), 293-300.

Omidbaigi, R. (2004). Production and Prossesing of Medicinal Plants. Tehran, Tarbiat Modarres University Press.

Palada, M. C., Crossman, S. M. A. and Kowalski, J. A. (1995). Water Use of Basil as Influenced by Drip Irrigation Levels and Mulching. Caribbean Food Crops Society, 31, 143-149. https://doi.org/10.22004/ag.econ.257064

Sifola, M. I, , M. and Barbieri, G. (2006). Growth, Yieldand Essential Oil Content of Three Cultivars of Basil Grown Under Different Levels of Nitrogen in The Field. Scientia Horticulturae, 108, 408–413. https://doi.org/10.1016/j.scienta.2006.02.002

Sirousmehr, A., Arbabi, J. & Asgharipour M. R. (2014). Effect of Drought Stress Levels and Organic Manures on Yield, Essential Oil Content and Some Morphological Characteristics of Sweet Basil (Ocimum basilicum). Advances in Environmental Biology, 8(4) March, 880-885.

Tanrıverdi, Ç., Değirmenci, H., Gönen, E. & Boyacı, S. (2016). A Comparison of the Gravimetric and TDR Methods in Terms of Determining the Soil Water Content of the Corn Plant. Scientific Papers Series A Agronomy, 59, 153-158.

Tejada, M. and González, J. L. (2009). Application of Two Vermicomposts on A Rice Crop: Effects on Soil Biological Properties and Rice Quality and Yield. Agronomy Journal, 101: 336–344. https://doi.org/10.2134/agronj2008.0211

Telci, İ. (2005). Reyhan (*Ocimum basilicum* L.) Genotiplerinde Uygun Biçim Yüksekliklerinin Belirlenmesi. Gaziosmanpaşa Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 22 (2), 77-83.

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK). Senaryolara göre nüfus, 2018-2080. http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1027. (Erişim Tarihi: 02.05.2019)

Yaldız, G., Çamlıca M., Eratalar, S. A. ve Kulak, M. (2017). Farklı Dozda Kıbele Gübre Uygulamasının Fesleğen (*Ocimum basilicum* L.) Verimine Etkisi. Iğdır Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 7(1), 363-370. https://doi.org/10.21597/jist.2017127449

Yılmaz, E., Ozen, N. ve Ozen, M. (2017). Determination of Changes in Yield and Quality of Tomato Seedlings (Solanum lycopersicon cv. Sedef F1) in Different Soilless Growing Media. Mediterranean Agricultural Sciences, 30(2): 163-168.

Yılmaz, F. I. ve Kurt, S. (2018). Biyokömür ve Vermikompost Uygulamalarının Toprağın Bazı Biyolojik Özellikleri Üzerine Etkisi. Toprak Bilimi ve Bitki Besleme Dergisi, 6(2): 143-150.

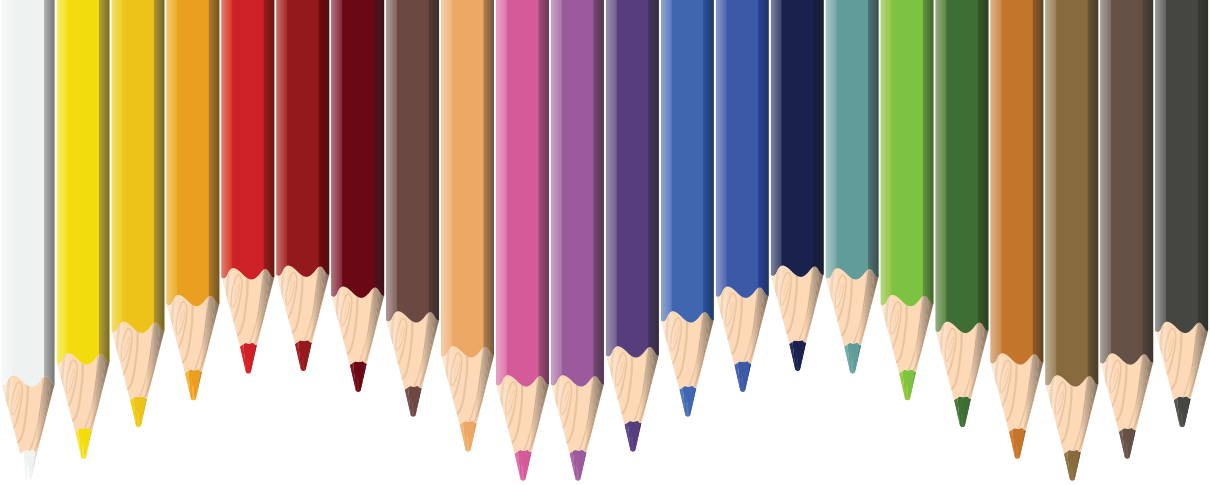

Bölüm 2

TRAKYA BÖLGESİNDE ÜRETİMİ YAPILAN BUĞDAY VE ARPANIN AĞIR METAL BULAŞANLARININ TESPİTİ[1]

Cemal POLAT[2]

Nevzat TEZCAN[3]

1 Yüksek Lisans tezinden üretilmiştir (2009). Danışman: Dr. Öğretim Üyesi Cemal POLAT

2 Dr. Öğretim Üyesi, Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Ziraat Fakültesi, https://orcid.org/0000-0002-7419-2864

3 https://orcid.org/0009-0009-2297-0570

GİRİŞ

Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde artan sanayileşme ve nüfusun çevreye olumsuz etkileri küçümsenmeyecek kadar fazladır. Karayolları kenarlarındaki topraklarda ağır metal konsantrasyonları, araç egzoz gazından, araçlardan akan mineral yağlar ve yıpranmış metal parçalarının saçılmasından dolayı yüksektir. Toprak kirliliğinin çevre sağlığı açısından en önemli etkisi, topraktaki kirleticilerin bitki bünyesine geçerek ya doğrudan ya da bu bitkilerle beslenen hayvanların besini olarak tüketilmesi sonucu insan bünyesine geçmesidir. (Anonymous, 1989).

Yem bileşenlerinin, ekim, gübreleme, hasat, taşıma, depolama, işleme, ulaştırma ve çiftlikte kullanımı kapsayan vb aşamaları çiftlikten sofraya izlenebilir olmalıdır. Pestisit kalıntıları ya da ağır metallerle bulaşık yemler çiftlik hayvanları tarafından tüketildiğinde et, süt ve yumurta gibi ürünlere geçmektedir. Tüm Dünya'da kalıntı unsurlarının ortadan kaldırılması veya en aza indirilmesine yönelik çalışmalar yapılmaktadır. Karma yemlere giren hammaddeler üzerinde bazı çalışmalar bulunmakla beraber, hayvanın yediği son ürün olan yemlerin pestisit ve ağır metal düzeyleri üzerine yapılmış çok fazla çalışma bulunmamaktadır.

Buğday

Bilindiği gibi buğday insanların temel besin kaynağı olmasının yanında önemli miktarda hayvan yemi olarak da tüketilmektedir. Türkiye'nin hemen her bölgesinde üretimi yapılabilen buğday, tarla bitkileri içerisinde ekiliş alanı ve üretim miktarı bakımından da 1. sıradadır. 2007 yılında dünya buğday üretimi; 603 milyon ton iken tüketim 616 milyon ton olmuştur. Verilerden anlaşılacağı gibi toplam üretim tüketimin 13 milyon gerisinde kalmış, aradaki fark stoklardan karşılanmıştır. 2007 dünya buğday stoku 111 milyon ton civarındadır.

Dünya 2007 yılı buğday üretimi, Avrupa Birliği (AB–27); 120 milyon ton, Çin; 106 milyon ton, Hindistan; 75 milyon ton, Amerika Birleşik Devletleri (ABD); 56 milyon ton, Rusya; 49 milyon tondur. Dünya 2007 yılı buğday ihracatı, Amerika Birleşik Devletleri (ABD); 32 milyon ton, Kanada; 14 milyon ton, Rusya; 12 milyon ton, Avrupa Birliği (AB–27); 9 milyon tondur (Aysu, 2008).

2005'de 21,5 milyon ton, 2006'da 20 milyon ton olan buğday üretimimiz en yüksek olan TMO'nun verilerini esas aldığımızda 2007'de yüzde 13,3 oranında azalarak 17,3 milyon tona gerilemiştir. Devlet Planlama Teşkilatı (DPT) verilerine göre buğday tüketimimiz, 19 milyon ton olup kişi başına tüketimimiz 155–160 kg. Tüketimin dağılımı şöyledir; 12 milyon tonu gıda, 2,4 milyon tonu hububat işleme sanayi (un, makarna, irmik, bisküvi, nişasta), 2 milyon ton tohumluk (hektara 200 kg) ve 1,5–2 milyon tonu hayvan yemi

KAYNAKLAR

Anonymous, (1989). Mycotoxins economic and health risks. Council for Agric. Sci. and Tech. Report No: 116, p:91.

Aysu, A. (2008). BİA Haber Merkezi. Hububat üreticisinin çiftçinin görmediği desteği görecek www.bianet.org/bianet/kategori/bianet/105500/hububat-ureticisi-cift-cinin-gormedigi-destegi sirket ler-gorecek (erişim tarihi, 09.01.2009)

Bigersson, B., Sterner, O., Zimerson, E., Chemie, und Gesundheit "Eine verst♪2ndlic-he Einführung in die Toxikologie" VCHVerlagsgeselschaft, 1988, ISBN 3–527–26455–8

Duffus, J., Worth, H. (1996). "Fundamental toxicology for chemists", Cambridge, UK: Royal Society of Chemistry Information Services, c1996

Kahvecioğlu, Ö., Kartal, G., Güven, A. ve Timur, S. (2004). İTÜ Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Bölümü. Metallerin Çevresel Etkileri 1-II ve III.

Kılınç, O.Ö. (2006). Süt ve süt ürünlerinde ağır metaller. Konya Valiliği İl Tarım Müdürlüğü, http://www.konyatarim.com/indeks.asp?id=1865.

Li Y., McCrory D.F., Powell J.M., Saam H., Smith D.J. (2005) A Survey of Selected Heavy Metal Concentrations in Wisconsin Dairy Feeds. J. Dairy Sci. 88: 2911–2922.

Nicholson, F. A., Chambers J.R.,Williams R.J. (1999). Unvin. Heavy Metal contents of livestock feeds and animal manures in England and Wales. Bioresource Technolgy 70: 23–31.

Rether, A. (2002). Doktora Tezi, Münih Teknik Üniveristesi, Entwicklung und Charakterisierung wasserlöslicher Benzoylthioharnstofffunktionalisierter Polymere zur selektiven Abtrennung von Schwermetallionen aus Abwässern und Prozesslösungen

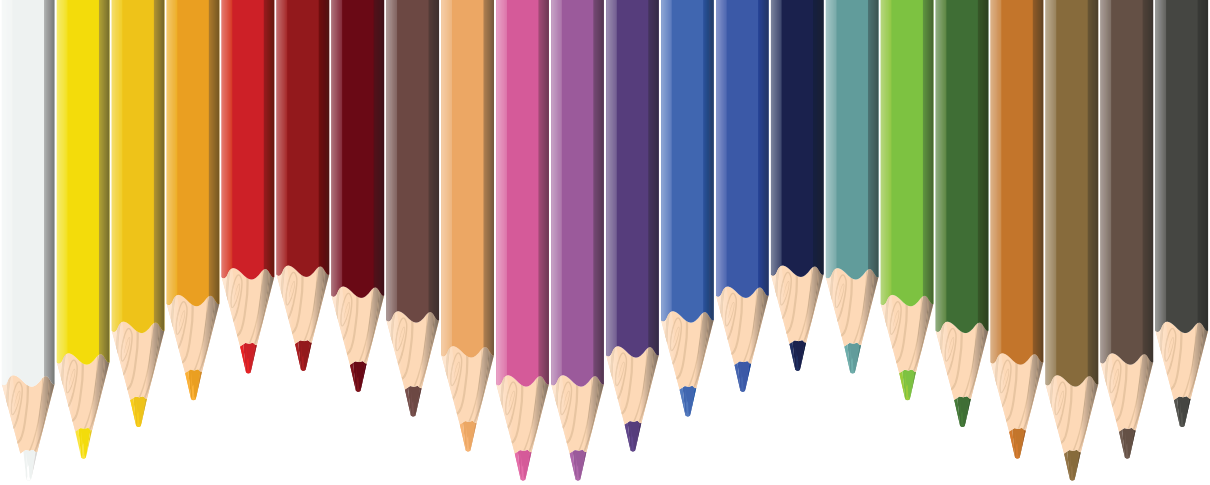

Bölüm 3

ARAZİ TOPLULAŞTIRMA BAŞARI KRİTERİNİN BELİRLENMESİ: BALIKESİR MANYAS GEBEÇINAR ÖRNEĞİ

Ömer ACAR[1]

1 Ögr. Gör., Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Göksun Meslek Yüksekokulu, Mimarlık ve Şehir Planlama Bölümü, oacar@ksu.edu.tr, Orcid No: 0000-0002-2382-8594

GİRİŞ

Geçim kaynağı olarak elde tutulan toprak; nesiller boyunca aktarılarak finansal bir güvence olarak görülen, sınırlı ve yenilenmeyen bir kaynaktır (Aslan vd., 2007). Nüfus ile birlikte ekilebilir arazilere olan talep artmaktadır. Özellikle 1960'lı yıllardan sonra insanların tarım arazilerini yoğun kullanımından (amaç dışı kullanım, plansız kentleşme vs.) kaynaklı dünya genelinde ekilebilir arazi kaybı oluşmakta (Wang ve Li, 2019) ve gıda güvenliği konusunda tehdit oluşturmaktadır. (Zhou vd., 2019). Çağdaş tarımsal arazi politikaları gıda güvenliğinin sağlanmasında arazi toplulaştırma çalışmalarının uygulanmasının olumlu etkisinin olacağını savunmaktadır (Feng ve Li, 2021; Ntihinyurwa ve de Vries, 2021).

Arazi toplulaştırma kavramı ilk 1343 yılında Almanya'dan gelmiş ve diğer ülkelerde kullanılmaya başlanmıştır (Acar ve Bengin; 2018; Zhou vd., 2020; Kocur-Bera vd., 2023; Li ve Song, 2023). Arazi toplulaştırma çalışmaları arazi parçalanma sorununu ortadan kaldırmayı amaçlayan mekânsal problem çözme tekniği olarak görülmektedir (Li vd., 2018). Bu çalışmalar kırsal alanların sürdürülebilir kalkınmasında çok önemli rol oynamakta (Zhou vd., 2020) ve kırsal nüfusun genel refahına katkıda bulunmaktadır (Pašakarnis ve Maliene, 2010; Chen vd., 2018; Shikur, 2020). Arazilerin çeşitli sebeplerle parçalanması zaman içerisinde çok küçük parsellere dönüşmekte bunun sonucu olarak tarımsal üretimde iş gücü ve maliyet artmaktadır (Jürgenson, 2016; Bengin ve Acar, 2018; Acar ve Akdeniz; 2023).

Arazi toplulaştırma çalışmaları dünya genelinde ülkeden ülkeye farklı şekilde yapılmaktadır (Sklenicka, 2006). Sıklıkla kullanılan uygulamaları tarihsel gelişim sürecinde dört farklı şekilde gruplandırabiliriz. İlk yapılan uygulamalar gönüllü toprak değişimi olarak adlandırılmakta ve çiftçiler parçalı ve dağınık arazilerini aralarında anlaşma yoluyla bütünlüğü sağlamışlardır. İkincisi basit (dar kapsamlı) arazi toplulaştırması ise yasal mevzuat çerçevesinde devlet tarafından yapılan ilk uygulamalar olarak ifade edilebilir. Bu kapsamda yapılan uygulamalarda tarımsal arazilerin bütünlüğünü sağlayarak geometrik şekillerin düzeltilmesi sağlanmaktaydı. Üçüncüsü geniş kapsamlı arazi toplulaştırması olarak adlandırılmaktadır. Bu uygulamalarda parsellerin bütünlüğünün sağlanması ve geometrik şekillerinin düzeltilmesinin yanı sıra altyapı tesislerinin (yol, sulama ve tahliye sistemleri) inşa edilmesi, toprak koruma önlemlerinin alınması, kırsal kalkınmayı teşvik edici, sosyal-çevresel-ekonomik tedbirlerin alındığı çok kapsamlı uygulamalar yapılmıştır (Colombo ve Perujo-Villanueva, 2019; Aliefendioğlu ve Keskin, 2021). Dördüncüsü birden fazla toplulaştırma çalışmasının birleştirilmesiyle yapılan uygulamalardır. Bu uygulamalarda geniş kapsamlı arazi toplulaştırma çalışmalarından farklı olarak birbiri ile komşuluk ilişkisi olan düzenleme sahalarında köy sınırlarının düzeltilmesi, kamulaştırma yapmamak için kamulaştırma alanlarının toplulaştırma kapsamında oluşturulması (demiryolu, karayolu güzergahı gibi)

KAYNAKÇA

Acar, Ö., ve Akdeniz, H. B. (2023). Arazi Toplulaştırma Projelerinin Parsel Şekil Değişimine Etkisinin Analizi: Manyas/Salur Mahallesi Örneği, Türkiye. Tarımsal Eski Sorunlara Yeni Yaklaşımlar (s. 81–101). İksad yayınevi. https://doi.org/10.5281/zenodo.8373721

Acar, Ö., Bengin, E. (2018). Yozgat (Baştürk Köyü) Arazi Toplulaştırma Projesinin Bölgesel Kalkınma Açısından Değerlendirilmesi, III. Uluslararası Bozok Sempozyumu, 3-5 Mayıs, Bozok Üniversitesi, Yozgat.

Akdeniz, H. B., , ve Acar, Ö. (2023). Arazi Toplulaştırma Projelerinin Arazi Parçalanması Değişimine Etkisi Bakımından Değerlendirilmesi: Manyas / Yeniköy Mahallesi Örneği, Türkiye. Tarımsal Eski Sorunlara Yeni Yaklaşımlar (s. 103–121). İksad Yayınevi. https://doi.org/10.5281/zenodo.8373751

Akdeniz, M. ve Temizel, K. (2018). Arazi Toplulaştırma Projelerinde Başarının Değişik Göstergelere Göre Değerlendirilmesi. Anadolu Tarım Bilimleri Dergisi, 33 (2):149-161.

Akkaya Aslan, Ş. T. (2018). Arazi Toplulaştırma Öncesi ve Sonrası Arazi Parçalılık Değişiminin Analizi: Denizli Tavas İlçesi Pınarlar Köyü Örneği. Türk Tarım ve Doğa Bilimleri Dergisi, 5(3), 364–371

Aliefendioğlu, Y., & Keskin, E. (2021). Arazi Edinimi ve Halk Katılımının Sağlanması Açısından Türkiye ve Dünya Örneklerinin İncelenmesi. İdealkent, 12(34), 1480-1502.

Aslan, S. T., Gundogdu, K. S., & Arici, I. (2007). Some metric indices for the assessment of land consolidation projects. Pakistan Journal of Biological Sciences: PJBS, 10(9), 1390-1397.

Bengin, E., Acar, Ö. (2018). Yozgat İlinin Tarımsal Kalkınmasında Kırsal Alan Düzenlemesinin Önemi, III. Uluslararası Bozok Sempozyumu, 3-5 Mayıs, Bozok Üniversitesi, Yozgat.

Cebeci, Ö., ve Uçar, Y. (2022). Burdur-Yeşilova-Sazak Köyü Arazi Toplulaştırma Projesinin Metrik İndeksler Kullanılarak Değerlendirilmesi. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 13(Ek (Suppl.) 1), 342-353.

Chen, F., Yu, M., Zhu, F., Shen, C., Zhang, S., & Yang, Y. (2018). Rethinking rural transformation caused by comprehensive land consolidation: Insight from program of whole village restructuring in Jiangsu Province, China. Sustainability, 10(6), 2029.

Colombo, S., & Perujo-Villanueva, M. (2019). A practical method for the ex-ante evaluation of land consolidation initiatives: Fully connected parcels with the same value. Land use policy, 81, 463-471.

Dağdelen, N., Tunalı, S. P., Gürbüz, T., Akçay, S., Yılmaz, E. (2017). Aydın Yenipazar-Hamzabali Köyünde Toplulaştırma Etkinliğinin Araştırılması. Adnan Menderes Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 14(1), 45-50.

Eminoğlu, G., Çakmak, B., 2013. Burdur-Kemer-Elmacık köyü arazi toplulaştırma

etkinliğinin değerlendirilmesi. Gaziosmanpaşa Bilimsel Araştırma Dergisi. 5: 39-53.

Esen, A. (2019). Arazi Toplulaştırma Proje Başarı Kriterleri Üzerine Bir Araştırma, Yüksek Lisans Tezi, Bursa Uludağ Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyosistem Mühendisliği Anabilim Dalı.

Feng, W., & Li, Y. (2021). Measuring the ecological safety effects of land use transitions promoted by land consolidation projects: The case of Yan'an City on the Loess Plateau of China. Land, 10(8), 783.

Gündoğdu, K. S., Aslan, Ş. T. A., Kirmikil, M., Arıcı, İ., Mucan, U. (2017). Arazi Toplulaştırması Çalışmalarında Blok Modeli. Gaziosmanpaşa Bilimsel Araştırma Dergisi, 6 (Özel Sayı (BSM 2017)), 82-87.

Hartvigsen, M. B. (2014). Land consolidation and land banking in Denmark: tradition, multi-purpose and perspectives. Danish Journal of Geoinformatics and Land Management, 47, 51-73.

Jürgenson, E. (2016). Land reform, land fragmentation and perspectives for future land consolidation in Estonia. Land Use Policy, 57, 34-43.

Kocur-Bera, K., Rapiński, J., Siejka, M., Leń, P., & Małek, A. (2023). Potential of an Area in Terms of Pro-Climate Solutions in a Land Consolidation Project. Sustainability, 15(12), 9306.

Küsek, G. (2014). Arazi Toplulaştırmanın Arazi Parçalılığı ve İşletme Ölçeğine Etkileri: Konya Ereğli-Kuskuncuk Köyü Örneği. Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 29(2), 15-28

Li, S., & Song, W. (2023). Research Progress in Land Consolidation and Rural Revitalization: Current Status, Characteristics, Regional Differences, and Evolution Laws. Land, 12(1), 210.

Li, Y., Wu, W., & Liu, Y. (2018). Land consolidation for rural sustainability in China: Practical reflections and policy implications. Land use policy, 74, 137-141.

Nimetoğlu, S. T. (2013). Karabucak Köyünde Arazi Toplulaştırmasının Değerlendirilmesi. Gaziosmanpaşa Bilimsel Araştırma Dergisi, 6, 55-62.

Ntihinyurwa, P. D., & de Vries, W. T. (2021). Farmland fragmentation, farmland consolidation and food security: relationships, research lapses and future perspectives. Land, 10(2), 129.

Pašakarnis, G., & Maliene, V. (2010). Towards sustainable rural development in Central and Eastern Europe: Applying land consolidation. Land use policy, 27(2), 545-549.

Shikur, Z. H. (2020). Agricultural policies, agricultural production and rural households' welfare in Ethiopia. Journal of Economic Structures, 9(1), 1-21.

Sklenicka, P. (2006). Applying evaluation criteria for the land consolidation effect to three contrasting study areas in the Czech Republic. Land use policy, 23(4), 502-510.

Türk, M. (2021). Arazi Toplulaştırma Başarısının Analizi: Kocaeli-Derince ilçesi Kaşıkçı Mahallesi Örneği, Yüksek Lisans Tezi, Bursa Uludağ Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyosistem Mühendisliği Anabilim Dalı.

Türkiye İstatistik Kurumu (TUİK), İşletme Büyüklüğüne Göre İşletme Başına Düşen Tarım Arazisi Parça Sayısı ve Tarım Arazisi Ortalama Parça Büyüklüğü (19 Nisan 2018).

Wang, Y., & Li, Y. (2019). Promotion of degraded land consolidation to rural poverty alleviation in the agro-pastoral transition zone of northern China. Land Use Policy, 88, 104114.

Yağanoğlu, A. V., Fayrap, A., & Yanık, R. (2018). Sulama Projelerinde Arazi Toplulaştırmasının Gerekliliği: Daphan Sulaması Örneği. Bursa Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 32(2), 55-67.

Zhou, Y., Guo, L., & Liu, Y. (2019). Land consolidation boosting poverty alleviation in China: Theory and practice. Land use policy, 82, 339-348.

Zhou, Y., Li, Y., & Xu, C. (2020). Land consolidation and rural revitalization in China: Mechanisms and paths. Land Use Policy, 91, 104379.

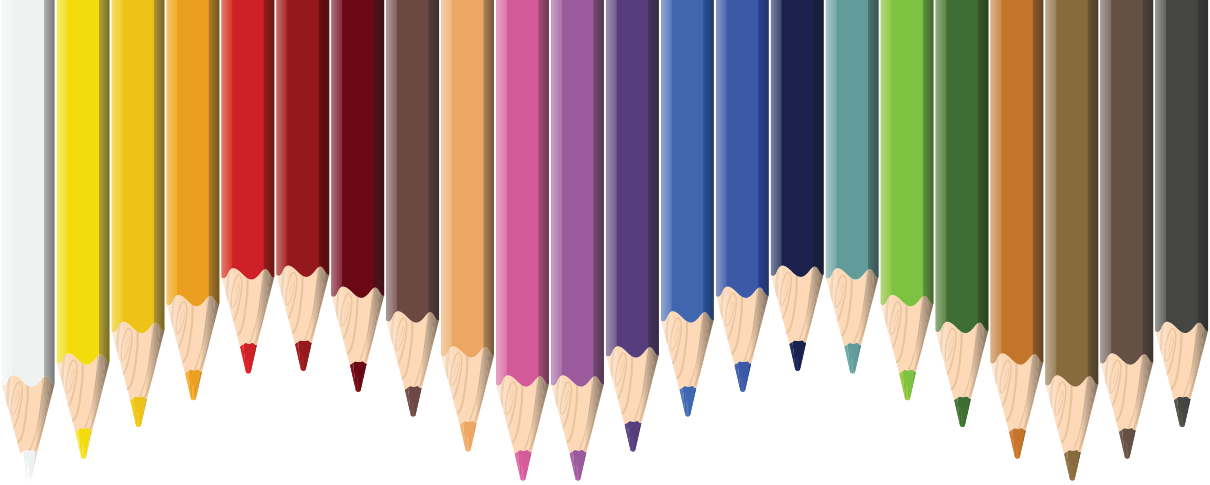

Bölüm 4

HİBRİT KAVAK (*Populus nigra L. x P. maximowiczii A. Henry 'NM6'*) ÇELİKLERİNDEN ÜRETİLEN FİDANLARDA FARKLI GÜBRE UYGULAMALARININ YAPRAK MORFOLOJİSİ ÜZERİNE ETKİSİ

Deniz GÜNEY[1], Fahrettin ATAR[2], Ali BAYRAKTAR[3]

1 Prof. Dr., Karadeniz Teknik Üniversitesi, Orman Fakültesi, Orman Mühendisliği Bölümü, d_guney@ktu.edu.tr, ORCİD: 0000-0001-7222-6162
2 Doç. Dr., Karadeniz Teknik Üniversitesi, Orman Fakültesi, Orman Mühendisliği Bölümü, fatar@ktu.edu.tr, ORCİD: 0000-0003-4594-8148
3 Arş. Gör., Karadeniz Teknik Üniversitesi, Orman Fakültesi, Orman Mühendisliği Bölümü, alibayraktar@ktu.edu.tr, ORCİD: 0000-0002-8420-7089

1. GİRİŞ

Çalışmada, karakavak (*Populus nigra* L.) ile Japon kavağının (*Populus maximowiczii* A. Henry) melezi olan ve 'NM6' adı verilen hızlı büyüyen hibrit kavak klonu kullanılmıştır. Hibrit kavak (NM6), çok kısa rotasyonlarla yüksek verimliliğin gerçekleştirilebildiği, sürdürülebilir odunsu biyolojik hammadde üretim sistemlerinde kullanılan önde gelen bir türdür (Dickmann, 2006). Kavakların kirletici maddenin hareketini başarıyla kontrol etme veya kütlesini azaltma konusunda büyük potansiyeli vardır (Zalesny vd., 2006).

Toprakların verimli hale gelmesi ve bu verim gücünün sürdürülebilmesi, topraktan kaybolan besin elementlerinin tekrar toprağa kazandırılmasıyla mümkündür. Gübreleme, nitelikli ve bol ürün elde etmek için uygulanmakta olup toprağı bitki besin elementleri açısından zenginleştirmek ve bitkilerin sağlıklı gelişimini desteklemek için toprağı fiziksel, kimyasal ve biyolojik açıdan uygun hale getirerek verim gücünü artırmak amacıyla gerçekleştirilir (Kacar ve Katkat, 2018).

Azot, bitki kuru ağırlığının sadece %1,5-%5'ini oluşturmasına rağmen, organik bileşiklerin yapısına katılması sayesinde bitki yaşamında ve biyokimyasal olaylarda önemli bir rol oynar; bu nedenle bu element, temel besin maddeleri arasında yer almaktadır (Haynes, 1986). İnorganik gübreler fidan üretiminde ve tarımsal ekosistemlerde bitki büyümesini destekleyecek besinleri sağlamak için kullanılır. İnorganik besinler arasında azotun (N), üretkenliğin arttırılması için en kritik elementlerden olduğu ifade edilmektedir. Nitrat (NO_3^-) ve amonyum (NH_4^+), genellikle bitkiler tarafından alınan azot formlarıdır. Yapılan son çalışmalar, organik N kaynaklarının, özellikle mineralizasyon oranlarının düşük olduğu koşullarda yetişen bitkiler için önem arz ettiğini ve bitkiler için amino asitlerin çok önemli bir N kaynağı olduğunu bildirmektedir (Hawkins ve Robbins, 2010; Wilson vd., 2013). Bitki tarafından doğrudan amino asit asimilasyonu, kontrollü koşullar altında bitkideki kök büyümesi üzerine fayda sağlayıp bitkilerin gelişimi ve hayatta kalması üzerine olumlu etkiler ortaya koyabilir (Őhlund ve Näsholm, 2001; Őhlund ve Näsholm, 2002; Liu vd., 2008). Uygulanan amino asitler, bitkiler için doğrudan bir azot kaynağı olarak hizmet ederken aynı zamanda mineralizasyon için bir substrat olarak görev yapar (Kielland, 1995; Näsholm vd., 2009).

Birçok çalışma, yaprak varyasyonunun bitki türlerinde büyüme ve hayatta kalma özellikleri bakımından öneme sahip olduğunu göstermiştir (Parkhurst ve Loucks, 1972; Givnish, 1979; Gurevitch, 1992). Bitki beslemesi, tarım ve ormancılıkta verimliliği artırmak için önemli bir parametre olup fidanların sağlıklı büyüme ve gelişimini destekleyerek bitki morfolojisi üzerinde önemli bir etkiye sahip olmaktadır. Yaprak morfolojisi, bitkilerin fotosentez kapasitesini, besin alımını ve genel büyüme potansiyelini belirleyen önemli parametrelerdendir. Bu noktadan hareketle, gübreleme uygulamalarının fidanlarda

KAYNAKLAR

Abdel Aziz, N. G., Mazher, A. M., & Farahat, M. M. (2010). Response of vegetative growth and chemical constituents of *Thuja orientalis* L. plant to foliar application of different amino acids at Nubaria. *Journal of American Science, 6*, 295–301.

Abou Dahab, T. A. M., & Abd El-Aziz, N. G. (2006). Physiological effect of diphenylamine and tryptophan on the growth and chemical constituents of *Philodendron erubescens* plants. *World Journal of Agricultural Sciences, 2*, 75–81.

Atar, E., Atar, F., Güney, D., Turna, İ., & Seyis, E. (2014). Doğu Gürgeni'nde (*Carpinus orientalis* Miller) Yaprak Karakterlerine Ait Bazı Morfolojik Özelliklerin Yükseltiye Bağlı Olarak Değişimi. *II. Ulusal Akdeniz Orman ve Çevre Sempozyumu*, Isparta, Türkiye, 22-24 Ekim 2014, ss. 870-876.

Bayraktar, A., Güney, D., & Atar, F. (2021). Farklı Nanoteknolojik Sıvı Organomineral Gübre Dozlarının Doğu Kayını Fidanlarının Fotosentetik Pigment İçerikleri Üzerine Etkileri. In I. Cengizler & S. Duman (Eds.), *Ziraat, Orman ve Su Ürünlerinde Araştırma ve Değerlendirmeler - I* (ss. 267-284). Ankara: Gece Kitaplığı.

Bonner, C. A., & Jensen, R. A. (1997). Recognition of specific patterns of amino acid inhibition of growth in higher plants, uncomplicated by glutamine-reversible 'general amino acid inhibition'. *Plant Science, 130*, 133–143.

Dickmann, D. I. (2006). Silviculture and biology of short-rotation woody crops in temperate regions: then and now. *Biomass Bioenergy, 30*, 696–705.

El-Naggar, A. A. M., Amani, I. A., El-Zahraa, F., & El-Tony, H. (2013). Response of Longiflorum ×Asiatic Hybrid *Lilium* plants to foliar spray with some amino acids. *Alexandria Journal of Agricultural Research, 58*, 197–208.

Givnish, T. (1979). On the adaptive significance of leaf form. In O. T. Solbrig, S. Jain, G. B. Johnsen, & P. H. Raven (Eds.), *Topics in Plant Population Biology* (ss. 375–407). Columbia University Press.

Gurevitch, J. (1992). Sources of variation in leaf shape among two populations of *Achilla lanulosa*. *Genetics, 130*, 385–94.

Güney, D., Turna, H., Turna, İ., Kulaç, Ş., Atar, F., & Fılız, E. (2016). Variations within and among populations depending on some leaf characteristics of oriental beech *Fagus orientalis* Lipsky. *Biological Diversity and Conservation, 9*(2), 1-9.

Hawkins, B. J., & Robbins, S. (2010). pH affects ammonium, nitrate and proton fluxes in the apical region of conifer and soybean roots. *Physiol Plant, 138*, 238–247.

Haynes, R. J. (1986). Uptake and assimilation of mineral nitrogen by plants. In R. J. Haynes (Ed.), *Mineral Nitrogen in the plant-soil system* (ss. 303–362). Academic Press.

Kacar, B., & Katkat, A. V. (2018). *Gübreler ve gübreleme tekniği* (6. Basım). Nobel Akademik Yayıncılık.

Kielland, K. (1995). Patterns of free amino acids in arctic tundra soils. *Biogeochemistry, 31*, 85–98.

Krstinic, A., Triajstic, I., Kajba, D., & Samardzic, J. (1998). Morphological Variability of The Leaves of Black Poplar (*Populus nigra* L.) In Natural Stands Along The Sava River (Croatia). In *Populus nigra Network, Repon of The Fourth Meeting* (ss. 71–77). International Plant Genetic Resources Institute.

Kulaç, Ş., Güney, D., Özbayram, A. K., & Yıldız, Ö. (2013). Farklı Gübre Kullanımının Kayacık (*Ostrya carpinifolia* Scop.) Fidanlarının Gelişimine Etkisi. *Ekoloji 2013 Sempozyumu*, Tekirdağ, Türkiye, 2-4 Mayıs 2013, ss. 27.

Liu, X., Ko, K., Kim, S., & Lee, K. (2008). Effect of amino acid fertilization on nitrate assimilation of leafy radish and soil chemical properties in high nitrate soil. *Communications in Soil Science and Plant Analysis, 39*, 269–281.

Mahgoub, M. H., Abd El Aziz, N. G., & Mazhar, A. M. A. (2011). Response of *Dahlia pinnata* L. plant to foliar spray with Putrescine and Thiamine on growth, flowering and photosynthetic pigments. *American-Eurasian Journal of Agricultural and Environmental Sciences, 10*, 769–775.

Näsholm, T., Kielland, K., & Ganeteg, U. (2009). Uptake of organic nitrogen by plants. *New Phytol, 182*, 31–48.

Őhlund, J., & Näsholm, T. (2001). Growth of conifer seedlings on organic and inorganic nitrogen sources. *Tree Physiol, 21*, 1319–1326.

Őhlund J, Näsholm T (2002) Low nitrogen losses with a new source of nitrogen for cultivation of conifer seedlings. *Environ Sci Technol, 36*, 4854–4859.

Parkhurst, D. F., & Loucks, D. L. (1972). Optimal leaf size in relation to environment. *J. Ecol., 60*, 5505-37.

Radkowski, A., & Radkowski I. (2018). Influence of foliar fertilization with amino acid preparations on morphological traits and seed yield of timothy. *Plant, Soil and Environment, 64*(5), 209-213.

Sarıbaş, M. (1989). Türkiye'nin Euro-Siberian (Euxin) Bölgesinde Doğal Olarak Yetişen Kavakların Morfolojik (İç Morfolojik, Dış Morfolojik, Palinalojik) Özellikleri Üzerine Araştırmalar, Kavak ve Hızlı Gelişen Tür Orman Ağaçlan Araştırma Enstitüsü, Teknik Bülten No: 141, İzmit, s. 1-158.

Talaat I. M., Bekheta M.A., Mahgoub M.H. (2005): Physiological response of periwinkle plants (*Catharanthus roseus* L.) to tryptophan and putrescine. *International Journal of Agriculture and Biology, 2*, 210–213.

Wilson, A. R., Nzokou, P., Güney, D., & Kulaç, Ş. (2013). Growth response and nitrogen use physiology of Fraser fir (*Abies fraseri*), red pine (*Pinus resinosa*), and hybrid poplar under amino acid nutrition. *New Forests, 44*, 281-295.

Zalesny Jr, R. S., Wiese, A. H., Bauer, E. O., & Riemenschneider, D. E. (2006). Sapflow of hybrid poplar (*Populus nigra* L.× *P. maximowiczii* A. Henry 'NM6') during phytoremediation of landfill leachate. *Biomass and Bioenergy, 30*(8-9),

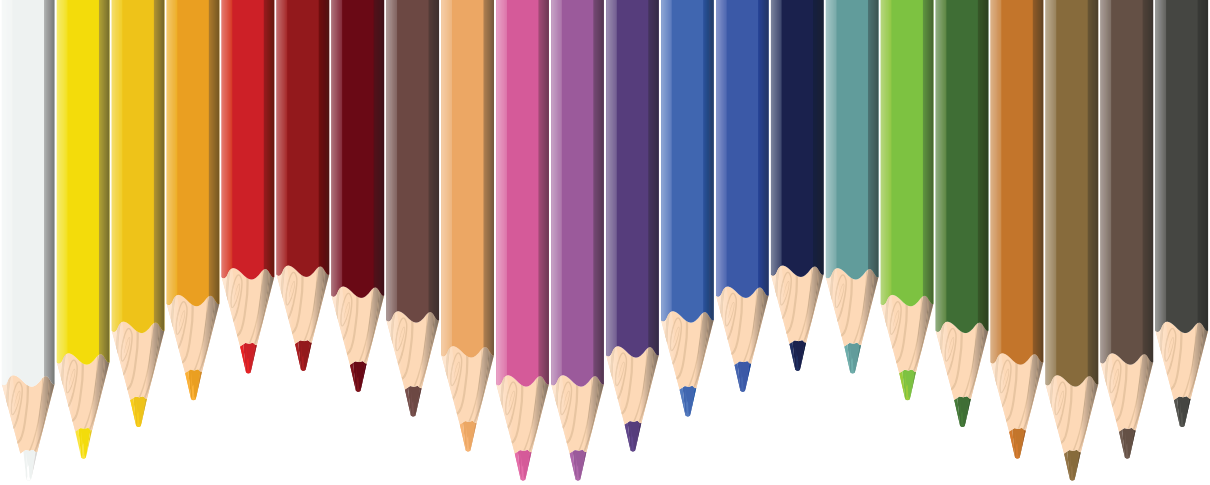

Bölüm 5

TARIMDA DERİN ÖĞRENME UYGULAMALARI

Önder UYSAL[1]

1 Dr.Öğr.Üyesi, Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Makineleri ve Teknolojileri Mühendisliği Bölümü, Isparta, Türkiye. onderuysal@isparta.edu.tr, ORCID iD: 0000-0002-8019-5260

Giriş

Veri kümelerini (görüntüler, video, ses, metin ya da zaman serileri gibi alanlarda) çok katmanlı yapay sinir ağlarını kullanarak verinin temsilinden öğrenmeye dayalı olan derin öğrenme, yapay zekanın alt dalı makine öğrenmesinin popüler bir çeşidi olarak Hinton tarafından 2006 yılında ortaya çıkmıştır (Doğan ve Türkoğlu, 2018;Kaya vd., 2019; Kızrak ve Bolat, 2018; Şeker vd., 2017).

Derin öğrenmenin; karmaşık problemlere çözüm getirmesi, öğrenme işlemi sırasında kullanıcı faktörünü en aza indirmesi, büyük veride iyi performans gösterebilmesi, öğrenme işleminin kontrol edilebilmesi ve problemi çözmek için karşısına çıkan yeni sorunlara karşı uyum göstermesi üstünlükleri olarak gösterilmektedir. Buna karşın, derin öğrenmenin olumsuz yönleri ise; eğitim için daha çok veriye ihtiyaç duyması, kullandığı teknolojinin pahalı olması (özellikle yüksek grafik işlem birimi gereksinimi), kara kutu prensibi ile çalışması ve modele ait mimarinin oluşturulmasının zorlu bir süreç gerektirmesi olarak gösterilmektedir (Yılmaz ve Kavzoğlu, 2021).

Son yıllarda, merkezi işlem birimi (CPU) yerine bilgisayarda görsel verileri işlemek ve görüntüleri oluşturmak için kullanılan ve bir donanım parçası olan grafik işlem birimi (GPU) performansındaki artışla birlikte biyolojiden ilham alan akıllı algoritmalara yönelik artan talep arasındaki bağlantı nedeniyle GPU'lara dayalı sürü zekası algoritmalarının tarımsal üretimde etkili olduğu belirtilmektedir (Patrício ve Rieder, 2018; Arenas vd., 2011). Ancak, GPU'ların satın alınması ve çalıştırılmasının yüksek maliyetli olması nedeniyle alternatif olarak uygun fiyatlı bulut bilişim çözümlerine ihtiyaç duyulmaktadır (Karar vd., 2021).

Tarımda derin öğrenme algoritmaları kullanımının tarımsal üretimde maliyetlerin azaltması, ölçümlerin doğruluğunun artırılması ve karşılaşılacak sorunları en aza indirilmesine yardımcı olduğu belirtilmektedir (Maraveas vd., 2023).

Derin Öğrenme Mimarileri

Bu mimariler kullanıldıkları yerlerin amacına, sınıflandırma, tespit, tanı vd. sonuçların eldesi için veya ilgili modelin yapısına, verinin görüntü, ses, sinyal, metin gibi çeşitli türlerine göre değişik modeller kullanılmaktadır. Yapay sinir ağlarındaki katman sayılarının arttırılmasıyla farklı türde derin öğrenme mimarileri bulunmaktadır. Bu farklı modellerde tasarlanan derin öğrenme ağları kendine sunulan bilgiyi kullanmak yerine hangi bilgiyi öğreneceğine kendi başına karar verebilmesi ile başarılı sonuçlar üretmektedir (Kızrak ve Bolat, 2018).

KAYNAKLAR

Abbas, A., Jain, S., Gour, M., & Vankudothu, S., (2021). Tomato plant disease detection using transfer learning with C-GAN synthetic images. Computers and Electronics in Agriculture, 187, 106279.

Afonso, M., Fonteijn, H., Fiorentin, F.S., Lensink, D., Mooij, M., Faber, N., Polder, G., Wehrens, R., (2020). Tomato fruit detection and counting in greenhouses using deep learning. Front. Plant Sci. 11, 571299.

Arenas M.G., Mora A.M., Romero G., Castillo P.A., (2011). GPU computation in bioinspired algorithms: a review. In: Proceedings of the 11th international conference on artifcial neural networks conference on advances in computational intelligence, pp 433–440

Attri, I., Awasthi, L.K., Sharma, T.P., & Rathee, P., (2023). A review of deep learning techniques used in agriculture. Ecological Informatics, 102217.

Bac, C.W., van Henten, E.J., Hemming, J., & Edan, Y., (2014). Harvesting robots for high-value crops: Stateof-the-art review and challenges ahead. Journal of Field Robotics, 31(6), 888–911

Chohan, M., Khan, A., Chohan, R., Katpar, S.H., & Mahar, M.S., (2020). Plant disease detection using deep learning. International Journal of Recent Technology and Engineering, 9(1), 909-914.

Doğan, F., & Türkoğlu, İ., (2019). Derin öğrenme modelleri ve uygulama alanlarına ilişkin bir derleme. *Dicle Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Mühendislik Dergisi*, *10*(2), 409-445.

Duman, B., & Kayaalp, K., (2022). Yağ Gülü (Rosa damascena Mill.) Bitkisinin Hasat Durumunun Makine Öğrenmesi ve Derin Öğrenme Yöntemleri ile Tespiti. El-Cezeri, 9(4), 1328-1341.

Ebrahimi, M., Khoshtaghaza, M., Minaei, S., & Jamshidi, B., (2017). Vision-based pest detection based on SVM classification method. Computers and Electronics in Agriculture, 137, 52–58

Elmas, B., (2021). Evrişimli Sinir Ağları ile Mantar Görüntülerinden Mantar Türlerinin Transfer Öğrenme Yöntemiyle Tanımlanması. *Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, *25*(1), 74-88.

Gongal, A., Amatya, S., Karkee, M., Zhang, Q., & Lewis, K., (2015). Sensors and systems for fruit detection and localization: A review. Computers and Electronics in Agriculture, 116, 8–19

Hinton, G., (2007). Boltzmann machine. Scholarpedia, 2 (5), 1668.

Karar, M.E., Alsunaydi, F., Albusaymi, S., Alotaibi, S., (2021). A new mobile application of agricultural pests recognition using deep learning in cloud computing system. Alex Eng J 60(5):4423–4432

Karasulu, B., (2019). Çoklu Ortam Sistemleri İçin Siber Güvenlik Kapsamında Derin Öğrenme Kullanarak Ses Sahne ve Olaylarının Tespiti. *Acta Infologica*, *3*(2), 60-82.

Kaya, U., Yilmaz, A., & Dikmen, Y., (2019). Sağlık alanında kullanılan derin öğrenme yöntemleri. *Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi*, (16), 792-808.

Kızrak, M.A., & Bolat, B., (2018). Derin öğrenme ile kalabalık analizi üzerine detaylı bir araştırma. *Bilişim Teknolojileri Dergisi*, *11*(3), 263-286.

Li, P., Lee, S.-H., & Hsu, H.-Y. (2011). Review on fruit harvesting method for potential use of automatic fruit harvesting systems. Procedia Engineering, 23, 351–366

Maraveas, C., Asteris, P. G., Arvanitis, K. G., Bartzanas, T., & Loukatos, D. (2023). Application of bio and nature-inspired algorithms in agricultural engineering. Archives of Computational Methods in Engineering, 30(3), 1979-2012.

Metïn, İ.A., & Karasulu, B., (2019). İnsan aktivitelerinin sınıflandırılmasında tekrarlayan sinir ağı kullanan derin öğrenme tabanlı yaklaşım. *Veri Bilim*i, 2(2), 1-10

McCool, C., Perez, T., & Upcroft, B. (2017). Mixtures of lightweight deep convolutional neural networks: Applied to agricultural robotics. IEEE Robotics and Automation Letters, 2(3), 1344–1351

Mohanty, S. P., Hughes, D. P., & Salathé, M. (2016). Using deep learning for image-based plant disease detection. Frontiers in plant science, 7, 1419.

Panchal, A.V., Patel, S.C., Bagyalakshmi, K., Kumar, P., Khan, I.R., & Soni, M., (2023). Image-based plant diseases detection using deep learning. Materials Today: Proceedings, 80, 3500-3506.

Salakhutdinov, R., Mnih, A., Hinton, G., (2007). Restricted Boltzmann machines for collaborative filtering. Proceedings of the 24th International Conference on Machine learning.

Saleem, M.H., Potgieter, J., & Arif, K.M., (2021). Automation in agriculture by machine and deep learning techniques: A review of recent developments. Precision Agriculture, 22, 2053-2091.

Samui, S., Chakrabarti, I., & Ghosh, S. K., (2018). Tensor-train long short-term memory for monaural speech enhancement. *arXiv preprint arXiv:1812.10095*.

Saranya, T., Deisy, C., Sridevi, S., & Anbananthen, K.S.M., (2023). A comparative study of deep learning and Internet of Things for precision agriculture. *Engineering Applications of Artificial Intelligence*, *122*, 106034.

Schmidhuber, J., & Hochreiter, S., (1997). Long short-term memory. *Neural Comput*, *9*(8), 1735-1780.

Shetty, D., Varma, J., Navi, S., Ahmed, M., (2020). Diving Deep into Deep Learning: History, Evolution, Types and Applications. The International Journal on Media Management, 2278-3075, doi: 10.35940/ijitee.A4865.019320.

Şeker, A., Diri, B., & Balık, H. H., (2017). Derin öğrenme yöntemleri ve uygulamaları hakkında bir inceleme. Gazi Mühendislik Bilimleri Dergisi, 3(3), 47-64.

Şişmanoğlu, G., Koçer, F., Önde, M.A., & Sahïngoz, O.K., (2020). Derin öğrenme yöntemleri ile borsada fiyat tahmini. *Bitlis Eren Üniversitesi Fen Bilimleri Dergis*i, 9(1), 434-445

Patrício, D.I., & Rieder, R., (2018). Computer vision and artificial intelligence in precision agriculture for grain crops: A systematic review. Computers and Electronics in Agriculture, 153, 69–81

Yilmaz, E.Ö., & Kavzoğlu, T., (2021). Derin Öğrenmenin Temel Prensipleri ve Uzaktan Algılama Alanındaki Uygulamaları. *Harita Dergisi*, *87*(166), 25-43.

Veziroglu, E., Pacal, I., & Coşkunçay, A., (2023). Derin Evrişimli Sinir Ağları Kullanılarak Pirinç Hastalıklarının Sınıflandırılması. *Journal of the Institute of Science and Technology*, *13*(2), 792-814.

Wspanialy, P., & Moussa, M., (2016). Early powdery mildew detection system for application in greenhouse automation. Computers and Electronics in Agriculture, 127, 487–494

Yamamoto, K., Guo, W., Yoshioka, Y., & Ninomiya, S., (2014). On plant detection of intact tomato fruits using image analysis and machine learning methods. Sensors, 14(7), 12191–12206

Zhao, Y., Gong, L., Huang, Y., & Liu, C., (2016). A review of key techniques of vision-based control for harvesting robot. Computers and Electronics in Agriculture, 127, 311–323

Zhang, L., Jia, J., Gui, G., Hao, X., Gao, W., & Wang, M., (2018). Deep learning based improved classification system for designing tomato harvesting robot. IEEE Access, 6, 67940–67950

Zhang, X., Qiao, Y., Meng, F., Fan, C., & Zhang, M., (2018). Identification of maize leaf diseases using improved deep convolutional neural networks. IEEE Access, 6, 30370–30377

Zujevs, A., Osadcuks, V., & Ahrendt, P., (2015). Trends in robotic sensor technologies for fruit harvesting: 2010–2015. Procedia Computer Science, 77, 227–233

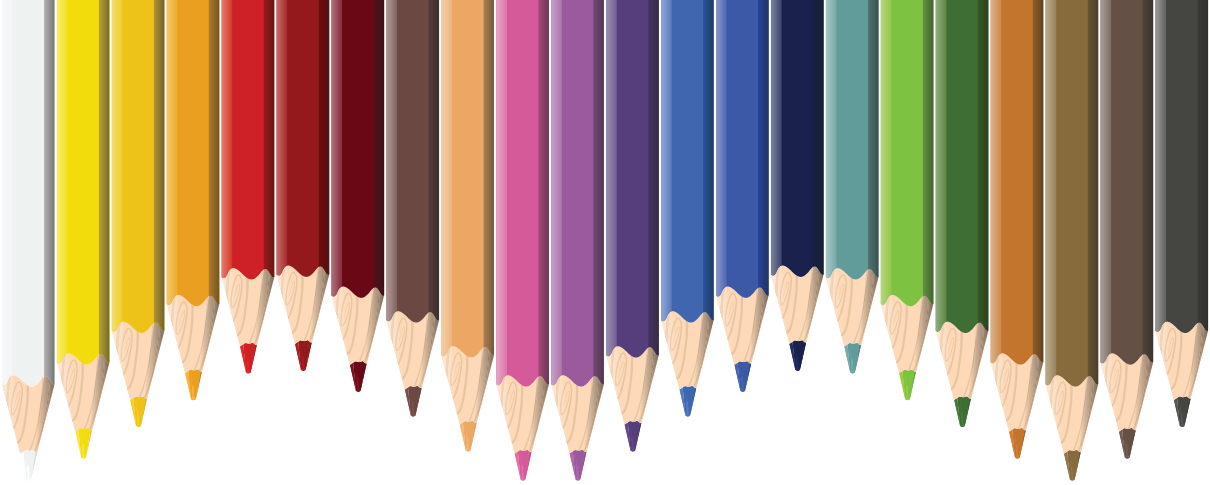

Bölüm 6

FINDIĞIN DÜNÜ BUGÜNÜ VE BESLENMEDE ÖNEMİ

Cavidan DEMİR GÖKIŞIK[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Giresun Üniversitesi Mühendislik Fakültesi, Gıda Mühendisliği Bölümü

GİRİŞ

Fındık, Antik Çağdan beri bilinmektedir. Antik Çağda "Pont Exinus" olan Karadeniz' in adı ile bilinen "pontik" sözcüğünden türetilmiştir. Tarihte ilk bilinen fındık, Pontos (Karadeniz) kıyılarından getirildiği için, "Pontos cevizi" olarak kayıtlıdır. Tarih boyunca, Karadeniz kıyılarını istila eden ve ziyaret her millet fındığı çok beğenmiş ve ülkesine hediye olarak meyvesini ya da ağacını götürerek Dünya'ya yayılmasını sağlamıştır. Antik Çağda Herodotos (MÖ 490-425), Herodot Tarihi olarak bilinen eserde, fındığın Karadeniz' in doğusunda yetiştirildiğini yazmış ve fındık yağının nasıl çıkarılacağını tarif etmiştir. Türkiye'den resmi fındık ihracatı 1737 yılında ilk defa Fransa'ya yapılmıştır. Bu tarihten sonra Anadolu'dan başka ülkelere fındık serüveni başlamıştır. Türkiye en büyük fındık gen merkezleri arasında bulunmaktadır. Tarihi belgelerden, fındığın Türkiye'nin Karadeniz kıyılarında üretimi ve ticareti yapıldığı ve 600 yıldır diğer ülkelere ihraç edildiği bilinmektedir. 1800-1900 yıllarında fındık yetiştiren ve satan tek ülke Türkiye iken her geçen yıl dünyada fındık üreten ve satan ülke sayısı artmaktadır (FAEM, 2023).

Fındık (*Corylus avellana* L.), bademden sonra dünyada en yaygın yetiştiriciliği ve ticareti yapılan sert kabuklu bir meyvedir (Alşalvar ve ark., 2003). Fındık, Corylus cinsine ait çalı ve ağaç türlerinin ve meyvesinin genel adıdır (FAEM, 2023). Yüzyıllar boyunca yabani popülasyonlardan yaklaşık 400 fındık çeşidi üzerinde çalışılmış, ancak şu anda bunlardan sadece yaklaşık 20 tanesi dünya üretiminin temelini oluşturmaktadır. Bitki verimi ve kabuklu yemişlerin morfolojik, fiziksel ve kimyasal özellikleri büyük ölçüde genotipe ve bunun çevre ile etkileşimine, kültürel tekniklere ve hasat sonrası yönetime bağlıdır (Cristofori ve ark., 2008). Giresun Kalite gibi bazı önemli çeşitlerin, çevresel faktörlere karşı hassasiyeti onlara düşük bir değer verir, uyarlanabilirlik ve yeni alanlara girişlerinin başarısını belirsiz hale getirir (Özdemir ve ark., 2001). Buna rağmen, ülkeler fındığı kendi topraklarında yetiştirme çabaları sonucunda dünyada çok çeşitli türde fındık üretimi başarılmıştır. Fındığın birçok türü vardır; Adi fındık (Corylus avellana), Amerika fındığı (Corylus americana), California fındığı (Corylus californica), Kafkas fındığı (Corylus colchica), Çin fındığı (Corylus chinensis), Ağaç fındığı veya Türk fındığı (Corylus colurna), Farges fındığı (Corylus fargesi), Gagalı fındık (Corylus cornuta) isimleri en çok bilinenlerdir. Dünyada 400 ün üzerinde fındık türü tanımlanmıştır. Bunlardan yetiştirilmeye değer olan sadece 20 tür vardır. Dünyada ekonomik olarak ekimi ve ticareti yapılan fındık kültür türleri; Corylus colurna L., Corylus avellane L., ve Corylus maxima Mill.'dir (TEPGE, 2023). Corylus avellana L., dünyada en çok yayılışı olan, üretilen ve ticareti yapılan fındık türüdür. (FAO, 2004). Fındığın kültür çeşitleri (Corylus avellana L.); Türkiye % 75, İtalya % 8, İspanya % 2, ABD % 4, Şili % 2, Çin % 2, İran % 2, Fransa % 1, Azerbaycan % 2, Rusya ve Gürcistan'da % 1 yetiştirilmektedir (FAOSTAT, 2017; Tunçil, 2020). 1997'de sadece 24 ülke üretici olarak kayıtlı

Kaynaklar

Demir, C., Şimşek, O., Hamzaçebi, H. 2002. Fındıkta Küf Florası ve Aflatoksin Oluşumunun Araştırılması. Gıda. 27,4: 291-295.

Alasalvar, C., Shahidi, F., Liyanapathirana, C. M., & Ohshima, T. (2003). Turkish Tombul Hazelnut (Corylus avellana L.). 1. Compositional characteristics. Journal of Agricultural and Food Chemistry, 51(13), 3790–379.

Alasalvar, C., Amaral, J. S., & Shahidi, F. (2006). Functional lipid characteristics of Turkish Tombul hazelnut (Corylus avellana L.). Journal of Agricultural and Food Chemistry, 54, 10177–10183.

Alasalvar, C., Hoffman, A. M., & Shahidi, F. (2009a). Antioxidant activities and phytochemicals in hazelnut (Corylus avellana L.) and hazelnut by-products. In C. Alasalvar,& F. Shahidi (Eds.). Tree nuts composition, phytochemicals, and health effects (pp. 215–236). Boca Raton, FL: CRC Press Taylor & Francis Group.

Alasalvar, C., Shahidi, F., Amaral, J. S., & Oliveira, B. P. P. (2009b). Compositional characteristics and health effects of hazelnut. In C. Alasalvar, & F. Shahidi (Eds.). Tree nuts composition, phytochemicals, and health effects (pp. 185–214). Boca Raton, FL: CRC Press Taylor & Francis Group.

Alasalvar, C., & Bolling, B. W. (2015). Review of nut phytochemicals, fat-soluble bioactives, antioxidant components and health effects. British Journal of Nutrition, 113, 68–78.

Cristofori, V., Ferramondo, S., Bertazza, G., Bignami., C. 2008. Nut and kernel traits and chemical composition of hazelnut (Corylus avellana L.) cultivars. J Sci Food Agric 88:1091–1098.

FDA, Food and Drug Administration (2004) Qualified Health Claims: Letter of Enforcement Discretion – Walnut and Coronary Heart Disease (Docket No. 02P-0292). Washington, DC: Food and Drug Administration.

Fideghelli, C and F.R. De Salvador, (2009). WORLD HAZELNUT SITUATION AND PERSPECTIVES. ISHS Acta Horticulturae 845: VII International Congress on Hazelnut. 10.17660/ActaHortic.2009.845.2.

GFAEM. Giresun Fındık Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü, Fındık projesi https://arastirma.tarimorman.gov.tr/findik. Erişim: 12.12 2023.

İslam, A. (2018). Hazelnut culture in Turkey. Akademik Ziraat Dergisi 7(2):259-266.

KİB, Karadeniz İhracatçılar Birliği. https://kib.org.tr/files/Sezon0808.pdf. erişim, 21.12.2023.

KFMİB, Karadeniz Fındık ve Mamulleri İhracatçıları Birliği.

FAOSTAT (2017). Food and Agriculture Data. Retrieved from: http://www.fao.org/fao-stat/en/#data/QC Accessed September 3 2019.

Köksal, İ.,Artık N., Şimşek, A., Güneşi N. 2006. Nutrient composition of hazelnut (Corylus avellana L.) varieties cultivated in Turkey. Food Chem 99:509–515 (2006).

Tunçgil, Y, E., (2020). Dietary fibre profiles of Turkish Tombul hazelnut (Corylus avellana L.) and hazelnut skin. Food chemistry. Food Chemistry. 316, 30-126338.

Casas-Agustench P, Salas-Huetos A & Salas-Salvado J (2011) Mediterranean nuts: origins, ancient medicinal benefits and symbolism. Public Health Nutr 14, 2296 – 2301.

Bao Y, Han JL, Hu FB, et al. (2013) Association of nut consumption with total and cause-specific mortality.N Engl J Med 369, 2001 – 2011.

Özdemir M, Açkurt F, Kaplan M, Yıldız M, Löker M, Gürkan T, et al. (2001). Evaluation of new Turkish hybrid hazelnut (Corylus avellana L.) varieties: fatty acid composition, α-tocopherol content, mineral composition and stability. Food Chem 73:411–415.

Öztürk, D., İslam, A. 2019. Türkiye'de eski ve yeni üretim bölgelerinde fındık yetiştiriciliği yapan işletmelerin tarımsal üretim açısından karşılaştırmalı analizi . Akademik Ziraat Dergisi Cilt: 8 Özel Sayı: 99-106.

GTB. (https://www.giresuntb.org.tr/findik.php?findik=turkfindik, erişim: 21.12.2023).

TEPGE, Tarımsal Ekonomi ve Politika Geliştirme Enstitüsü Müdürlüğü. 2023. Fındık ürün raporları. https://arastirma.tarimorman.gov.tr/tepge/Menu/37/Urun-Raporlari. Erişim: 22.12.2023.

TMO. Toprak Mahsülleri Ofisi. https://www.tmo.gov.tr/hububat/7/findik, erişim: 21.12.2023.

Kara, H., Örem, A., Yulug, E., Balaban 2019.Hazelnut consumption improves testicular antioxidant function and semen quality in young and old male rats. Food Chemistry. 294.: 1-8.

Örem, A., Balaban, F., Örem, C., Akcan, B., Kural, B. ve ark. (2013). Hazelnut-enriched diet improves cardiovascular risk biomarkers beyond a lipid-lowering effect in hypercholesterolemic subjects. Journal of Clinical Lipidology, 7, 2: 123-131.

Gignac, F., Romaguera, D., Fernández-Barrés, S., Phillipat, C., Garcia Esteban, R., López-Vicente, M., Vioque, J. ve ark. 2019. Maternal nut intake in pregnancy and child neuropsychological development up to 8 years old: a population-based cohort study in Spain. European Journal of Epidemiology, 34:661–673.

Pribis P, Shukitt-Hale B. Cognition: the new frontier for nuts and berries. Am J Clin Nutr. 2014;100(SUPPL. 1):347–51.

Klimova B, Kuca K, Valis M, Hort J. Role of nut consumption in the management of cognitive decline—a mini-review. Curr Alzheimer Res. 2018;15(9):877–82.

Valls-Pedret C, Sala-Vila A, Serra-Mir M, et al. Mediterranean diet and age-related cognitive decline. JAMA Intern Med. 2015;175(7):1–10.

Grosso G, Estruch R. Nut consumption and age-related disease. Maturitas. 2016;84:11–6. 8. Cusick SE, Georgief MK. The Role of nutrition in brain development: the golden opportunity of the "frst 1000 days". J Pediatr. 2016;175:16–21.

Şimşek, A., Aykut, O. 2007. International Journal of Food Sciences and Nutrition

Volume 58, 2007 - Issue 8 Evaluation of the microelement profile of Turkish hazelnut (Corylus avellana L.) varieties for human nutrition and health

Açkurt F, Özdemir M, Biringen G, Löker M. Effects of geographical origin and variety on vitamin and mineral composition of hazelnut (Corylus avellana L.) varieties cultivated in Turkey. Food Chem 1999; 65: 309–313.

Dündar MS, Altundağ H. Selenium content of Turkish hazelnut varieties: Kara Findik, Tombul and Delisava. J Food Compos Anal 2004; 17(6)707–712.

FAO, Food and Agriculture Organization of The United Nations. 2004. Agricultural statistics. Available online at: http://faostat.fao.org/faostat/collections?version. (Accessed 07/10/2005).

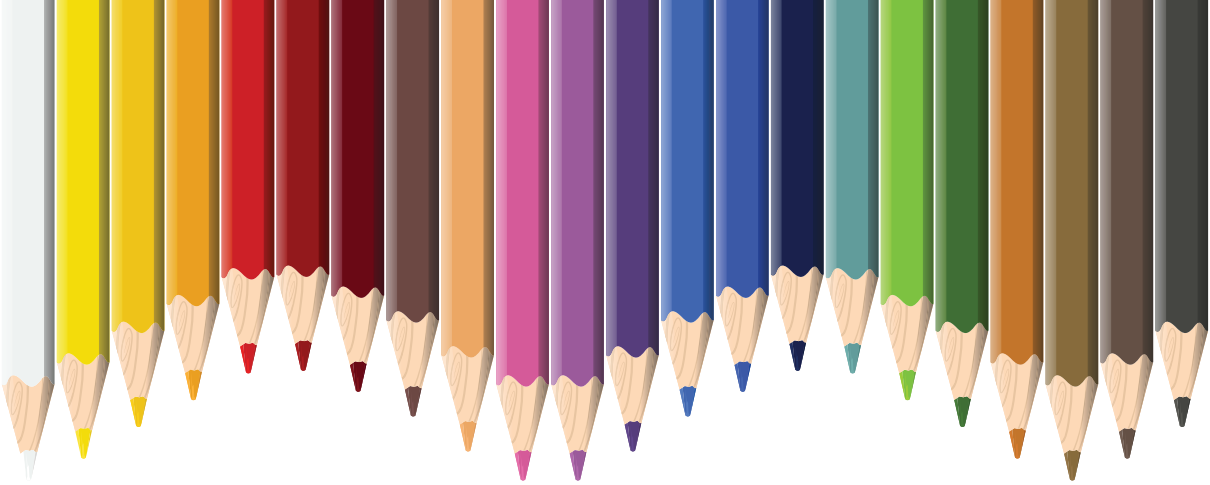

Bölüm 7

PESTİSİTLERİN BALIKLAR ÜZERİNE ETKİLERİ

Mustafa DÖRÜCÜ[1]
Sibel DOĞAN[2]
Mücahit YÜNGÜL[3]

1 Prof. Dr. , Fırat Üniversitesi, Su Ürünleri Fakültesi, Balık Hastalıkları ABD, Elazığ/Türkiye, ORCID: 0000-0002-1330-4965/ mdorucu@firat.edu.tr
2 Arş. Gör. Dr., Fırat Üniversitesi, Su Ürünleri Fakültesi, Balık Hastalıkları ABD, Elazığ/Türkiye ORCID: https://orcid.org/ 0000-0003-4569-5435/ sibeldogan023@gmail.com.tr
3 Yük. Müh., Fırat Üniversitesi, Su Ürünleri Fakültesi Elazığ/Türkiye ORCID: https://orcid.org/ 0000-0003-4226-0225/mucahityungul@hotmail.com

1. GİRİŞ

Pestisit, tarımsal arazilerde karşılaşılan zararlılar, insanların yaşadığı ekosisteme zarar veren yabani otlar, bitki patojenleri, böcekler, kuşlar, memeliler, yumuşakçalar, balıklar, parazitler ve mikroorganizmalar gibi zararlı biyolojik organizmaları ortadan kaldırmak ya da belirli bir yoğunluğun altına düşürmek üzere üretilmiş kimyasal maddelerdir (Mensah vd., 2014; Atmaca, 2016).

Bu kimyasalların faydalarının yanı sıra zararlarının da olması kaçınılmazdır. Gerekli doz ve sürelerde uygulandığında faydalı olan bu kimyasallar dikkatsiz ve yoğun kullanımları durumunda; bir yandan hedefte olmayan canlıları etkileyebilirken, diğer yandan da toprak ve sucul ekosistemi kirletebilirler. Pestisitler her ne kadar belirli bir yer veya bölgeye özgü olarak kullanılsa da; yüzey akıntıları yoluyla veya atmosfere buharlaşma ve topraktan sızma yoluyla bir ekosistemden diğerine taşınabilirler (Mensah vd., 2014; Atmaca, 2016).

Pestisitlerin su kaynaklarına taşınmaları ise yukarıda belirtilen taşınma yollarına ek olarak; suda yaşayan hayvansal organizmalar veya bitkilere karşı yapılan ilaçlamalar, kanalizasyon atıkları (yağmur suları, lağım suları vb.), drenaj suları ve sulama sularına pestisitlerin bulaşması ya da pestisit imalat atıklarının deşarjı ile olmaktadır (Atamanalp ve Yanık, 2001).

Pestisitlerin balıklara toksik etkileri; suyun pH, sertlik ve sıcaklık gibi özelliklerinden etkilenmektedir. Bunun yanında kimyasalın ve balığın türü, maruz kalma süresi, tekrarlanma sıklığı da belirleyici diğer etkenlerdir. Pestisitlerin balıklar üzerindeki etkileri farklı şekillerde görülebilir. Pestisitler balıklar üzerinde direkt olarak ölümlere yol açabileceği gibi üremeyi etkilemek suretiyle balık popülasyonları üzerinde de etkili olmaktadır. Ayrıca pestisitler, dokularda meydana getirdiği hasar ile balıklarda duyarlılığa yol açarak; balıkların çevre koşullarındaki değişimler ve geçici açlık sorunları nedeniyle gereğinden daha fazla etkilenmesine sebep olurlar. Bu olumsuz durumlardan, özellikle yavru balıklar hassas oldukları için daha fazla etkilenirler (Toros ve Maden, 1991; Atamanalp ve Yanık, 2001; Atamanalp ve Aras, 2003; Kılınç ve Bulat, 2021).

Pestisitler içerisinde önemli bir yere sahip olan organoklorin insektisitlerin kullanımında ise en büyük tehlikenin, su kaynaklarına bulaşma riskleri olduğunda ortaya çıkmasıdır. Çünkü balıklar ve suda yaşayan diğer organizmalar, suda kimyasalları absorbe ederek yağ dokusunda depolama kapasitesine sahip olduklarını gösterirler (Miranda vd., 2008). Bu durum, balıkların solunumları esnasında solungaçlarından büyük miktarda suyu geçirerek daha da önem kazanmasına sebep olmaktadır. Bu esnada organoklarin bileşikler; sudan absorbe edildikten sonra balığın bünyesinde barındırılıp, solungaçlardan oksijen alımını engelleyerek balığın ölümüne neden olabilmektedir (Atamanalp ve Yanık, 2001; Bervoets vd., 2009; Güner, 2017).

KAYNAKLAR

Acar, Ü., İnanan, B. E., Navruz, F.Z. ve Yılmaz, S. (2022). Glifosat Bazlı Herbisitin Erkek Nil Tilapyası (*Oreochromis niloticus*) Üreme Dokuları ve Sperm Hücreleri Üzerine Etkileri. *Türk Tarım ve Doğa Bilimleri Dergisi,* 9(4), 916–924.

Atamanalp, M. ve Aras, M. S. (2003). Cypermethrin Sentetik Piretroitin Sublethal Dozlarının Gökkuşağı Alabalığı (*Oncorhychus mykiss*)'nda Neden Olduğu Makroskobik ve Histopatolojik Değişimler. GAP III. Tarım Kongresi 2-3 Ekim 2003, Şanlıurfa. Bildiri Kitabı: 633-636.

Atamanalp, M. ve Cengiz, M. (2002). Bir Sentetik Piretroit İnsektist (Cypermethrin)'in Sublethal Dozlarının *Capoeta capota capoeta* (Güldenstaedt,1772)'da Hemoglobin, Hematokrit ve Sediment Seviyeleri Üzerine Etkilerinin Belirlenmesi. *Ege JFAS*, 19(1-2), 169-175.

Atamanalp, M. ve Güneş, M. (2002a). Tuzla Çayı (Tercan-Erzincan)'nda *C. capoeta umbla* Heckel, 1843'nın Bazı Hematolojik Parametreler (MCV, MCH ve MCHC) Üzerine Kentsel Atıkların Etkileri. *Anadolu Tarım Bilimleri Dergisi*, 17(3), 6-10.

Atamanalp, M. ve Güneş, M. (2002b). Tuzla Çayında Yaşayan *C. capoeta*'nın Hemoglobin Seviyesi, Eritrosit ve Toplam Lökosit Sayıları Üzerine Bir Araştırma. *Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 33(3), 297-300.

Atamanalp, M., Yanık, T. (2001). Pestisitlerin Cyprinidae'lere Toksik Etkileri. *EgeJFAS*, 18(3-4), 555-563.

Atamanalp, M. ve Yanık, T. (2003). Alterations in Hematological Parameters of Rainbow Trout (*Oncorhychus mykiss*) Exposed to Mancozeb. *Turkish Journal of Veterinary & Animal Sciences*, 27(5), 1213-1217.

Atmaca, E. (2016). Pestisitlerin Su Canlıları Üzerine Etkileri. *Turkiye Klinikleri J Vet Sci Pharmacol Toxicol-Special Topics*, 2(2), 50-57.

Aydın, R. and Köprücü, K. (2005). Acute Toxicity of Diazinon on the Common Carp (*Cyprinus carpio* L.) Embryos and Larvae. *Pesticide Biochemistry and Physiology*, 82, 220–225.

Aydın, R., Köprücü, K., Dörücü, M., Köprücü, S .S. and Pala, M. (2005). Acute Toxicity of Synthetic Pyrethroid Cypermethrin on the Common Carp (*Cyprinus carpio* L.) Embryos and Larvae. *Aquaculture International*, 13, 451–458.

Barbieri, M.V., Postigo, C., Guillem-Argiles, N., Monllor-Alcaraz, L.S. and Lopez de Alda, M. (2019). Analysis of 52 Pesticides in Fresh Fish Muscle by QuEChERS Extraction Followed by LC-MS/MS Determination. *Science of the Total Environment* 653, 958–967.

Bervoets, L., Van Campenhout, K., Reynders, H., Knapen, D., Covaci, A. and Blust, R. (2009). Bioaccumulation of Micropollutants and Biomarker Responses in Caged Carp (*Cyprinus carpio*). *Ecotoxicology and Environmental Safety*, 72(3), 720-728.

Buah-Kwofie, A., Humphries, M.S. and Pillay, L. (2018). Bioaccumulation and Risk

Assessment of Organochlorine Pesticides in Fish from a Global Biodiversity Hotspot: Simangaliso Wetland Park, South Africa. *Science of the Total Environment* 621, 273–281.

Çelik, E.Ş. 2006. Balıkların Kan Parametreleri Üzerine Ağır Metallerin Etkisi. *Ege JFAS*, 23(1/1), 49-55.

Çelikkale, M.S. (2003). Balık Biyolojisi. Trabzon: Karadeniz Teknik Üniversitesi Yayınları.

Delen, N., Durmuşoğlu, E., Güncan, A., Güngör, N., Turgut, C., Burçak, A. (2005). Türkiye'de Pestisit Kullanımı, Kalıntı ve Duyarlılık Azalışı Sorunları. Türkiye Ziraat Mühendisliği VI. Teknik Kongresi (ss. 629-648). Ankara: 3-7 Ocak 2005.

Dhawan, K. and Kaur, K. (1996). Toxic Effects of Synthetic Pyrethroids on *Cyprinus carpio* Linn. eggs. *Bull. Environ. Contam.Toxicol*., 57, 999-1002.

Egemen, Ö. (2006). Çevre ve Su Kirliliği. İzmir: Ege Üniversitesi Su Ürünleri Fakültesi Yayınları.

Gaaied, S., Oliveira, M., Le Bihanic, F., Cachot, J. and Banni, M. (2019). Gene expression patterns and related enzymatic activities of detoxification and oxidative stress systems in zebrafish larvae exposed to the 2,4-Dichlorophenoxyacetic acid herbicide. *Chemosphere* https://doi.org/10.1016/j. chemosphere.02.125

Gey, N. ve Ersan, Y. (2020). Deltamethrin'in *Carassius gibelio* (Bloch, 1782)'nun Solungaç, Karaciğer ve Bağırsak Dokuları Üzerine Histopatolojik Etkilerinin Araştırılması. *Haliç Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, 3(2), 189-210.

Göksu, Z.L. (2015). Su Kirliliği. Ankara: Akademisyen Kitabevi Yayınları.

Güner, U. (2017). Yavru Sazanlarda (*Cyprinus carpio* Linnaeus, 1758) α –Cypermethrin'in Akut Toksik Etkisi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Eğirdir Su Ürünleri Fakültesi Dergisi*, 13(2), 173-178.

Heath, A.G. (1987). Water Pollition and Fish Physiology. 2nd Edition, CRC Press, Boca Raton, Florida, p.384.

İkincikarakaya, S.Ü., Beyaz, K.B. ve Rezaei, F. (2013). Doğal Kaynaklar ve Tarım. *Türk Bilimsel Derlemeler Dergisi*, 6(1), 104-109.

Hrouzkova, S. and Matisova, E. (2012). Endocrine Disrupting Pesticides. In: Soundararajan RP, ed. Pesticide -Advances in Chemical and Botanical Pesticides. InTech; p.99-126.

Karasakal, Ö.F. (2013). Tarımda Kullanılan Bazı Pestisitlerin *Cyprinus carpio*'daki Antioksidan Enzimlere Etkisinin Değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi. Balıkesir: Balıkesir Üniversitesi.

Kaur, K., and Dhawan, A. (1993). Variable sensitivity of *Cyprinus carpio* eggs, larvae, and fry to pesticides. *Bull. Environ. Contam. Toxicol.* 50: 593-599.

Kayhan, F.E. (2020). İnsektisitlerin Doğadaki Döngüsü ve Sucul Çevreye Etkileri. *Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Fakültesi Fen Dergisi*, 46(2), 29-40.

Kegley, S., Neumeister, L. and Martin, T. (1999). Disrupting the Balance - Ecological İmpacts of Pesticides in California. Pesticide Action Network.

Keithmaleesatti, S., Siriwong, W., Borjan, M., Bartlett, K. and Robson, M. (2012). Pesticides Residues in Animals. In: Rathore, H.S, Nollet, L.M, eds. Pesticides Evaluation of Environmental Pollution. Boca Raton: CRC Press; p.319-36.

Keizer, J., G. DeAgostino, G. and Vittozzi, I. (1991). The İmportance of Biotransformation in The Toxicity of Xenobiotics to Fish. 1: Toxicity and Bioaccumulation of Diazinon in Guppy (*Poecilia reticulata*) and zebra Fish (*Brachydanio rerio*), *Aquat. Toxicol*., 21, 239–254.

Khan, M.Z. and Law, F.C. (2005). Adverse Effects of Pesticides and Related Chemicals on Enzyme and Hormone Systems of Fish, Amphibians and Repreptiles. *Proc. Pakistan Acad. Sci.* 42(4), 315-23.

Kılınç, B. ve Bulat, F.N. (2021). Pestisitlerin Taze ve İşlenmiş Su Ürünlerinin Kalitesine ve İnsan Sağlığına Etkileri. *Türk Denizcilik ve Deniz Bilimleri Dergisi*, 7(2), 84-94.

Köprücü, K. and Aydın, R. (2004). The Toxic of Pyretroid Deltamethrin on The Common Carp (*Cyprinus carpio* L.) Embryos and Larvae. *Pesticidae Biochemistry and Physiology*, 80, 47-53.

Köprücü, K. and Şeker, E. (2008). Acute Toxicity of Deltamethrin for Freshwater Mussel,Unio elongatulus eucirrus Bourguignat, Bull Environ Contam Toxicol, 80:1–4 DOI 10.1007/s00128-007-9254-z

Madej, K., Kalenik, T.K. and Piekoszewski, W. (2018). Sample Preparation and Determination of Pesticides in Fat-Containing Foods. *Food Chemistry*. 269, 527–541.

Mensah, P., Palmer, C. and Muller, W. (2014). Lethal and Sublethal Effects of Pesticides on Aquatic Organisms: The Case of a Freshwater Shrimp Exposure to Roundup. In: M.L. Larramendy, S. Soloneski (eds.), *Pesticides Toxic Aspects* (163-185 pp.).

McKinlay, R., Plant, J., Bell, J. and Voulvoulis, N. (2008). Endocrine Disrupting Pesticides: İmplications for Risk Assessment. *Environ Int*. 34(2), 168-83.

Miranda, A.L., Roche, H., Randi, M.A.F., Menezes, M.L. and Ribeiro, C.A.O. (2008). Bioaccumulation of Chlorinated Pesticides and PCBs in the Tropical Freshwater Fish Hoplias Malabaricus: Histopathological, Physiological and İmmunological Findings. *Environment International*, 34(7), 939-949.

Murthy, K.S., Kiran, B.R. and Venkateshwarlu, M. (2013). A review on toxicity of pesticides in fish. *Int J. Open Sci. Res*., 1(1), 15-36.

Özdemir Atay, Ö.İ. (2007). Bazı Pestisitlerin *Ralstonia eutroph*a ile Gideriminin İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi. Elazığ: Fırat Üniversitesi.

Pete, E., Benville, Jr., Smith, C.E. and Shanks, W.E. (1968). Some Toxic Effects of Dimethyl Sulfoxide in Salmon and Trout. Toxicology and Applied Farmacology, Washington/USA: 12(1), p.156-178.

Shakoori, A.R., Mughal, A.L. and Iqbal, M.J. (1996). Effects of sublethal doses of fen-

valarate (a synthetic pyrethroid) administered continuously for four weeks on the blood, liver and muscles of a freshwater fish, *Ctenopharyngodon idella*. *Bull. Environ. Contam.Toxicol.*, 57, 487-494.

Soylu, Y. (2018). Türkiye'deki Çavuşçu Gölü'ndeki Sazan (*C. carpio* L. 1758)'da Bazı Organik Klorlu Pestisit Kalıntılarının Araştırılması. Yüksek Lisans Tezi. Konya: Necmettin Erbakan Üniversitesi.

Şimşek Köprücü, S., Köprücü, K. and Ural, M.Ş. (2006a). Acute Toxicity of Synthetic Pyrethroid Deltamethrin to Fingerling European Catfish, *Silurus glanis* L. *Bull. Environ. Contam. Toxicol.*, 76, 59-65.

Şimşek Köprücü, S., Köprücü, K., Ural, M.Ş., İspir, Ü. and Pala, M. (2006b). Acute Toxicity of Organophosphorous Pesticide Diazinon and its Effects on Behavior and Some Hematological Parameters of Fingerling European Catfish, (*Silurus glanis* L.). *Pesticidae Biochemistry and Physiology*, 86, 99-105.

Şimşek Köprücü, S., Yonar, E. and Şeker E. (2008). Effects of Deltamethrin on Antioxidant Status and Oxidative Stress Biomarkers in Freshwater Mussel, Unio elongatulus eucirrus, Bull Environ Contam Toxicol, 81:253–257

TÇSV, (2003). Türkiye'nin Çevre Sorunları, Türkiye Çevre Vakfı Yayını 464 s, Ankara.

Timur, M. (2011). Balık Fizyolojisi. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Tiryaki, O., Canhilal, R. ve Horuz, S. (2010). Tarım İlaçları Kullanımı ve Riskleri. *Erciyes Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi,* 26(2), 154-169.

Toros, S. ve Maden, S. (1991). *Tarımsal Savaşım Yöntem ve İlaçları*. Ankara: Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları.

Uslu, O. ve Türkman, A. (1987). *Su Kirliliği ve Kontrolü*. Ankara: T.C. Başbakanlık Çevre Genel Müdürlüğü Yayınları.

Wanga, X., Zhonga, W., Xiaoa, B., Liua, Q.L., Yanga, L., Covacib, A. and Zhu, L. (2019). Bioavailability and Biomagnification of Organophosphate Esters in the Food Web of Taihu Lake, China: Impacts of Chemical Properties and Metabolism. *Environment International.*, 125, 25–32.

Vosylienė, M.Z. (1999). The Effect of Heavy Metals on Haematological Indices of Fish. *Acta Zoologica*, 9(2), 76-82.

Yüngül, M. and Özdemir, Y. (2014). The Effect of Reproductıon on the Haematologıcal Parameters of Catfish (*Silurus glanis* Linnaeus, 1758) in Çelik Lake (Adıyaman, Turkey). *İstanbul University journal of Fisherıes & Aquatic Sciences*, 29(1), 59-72.

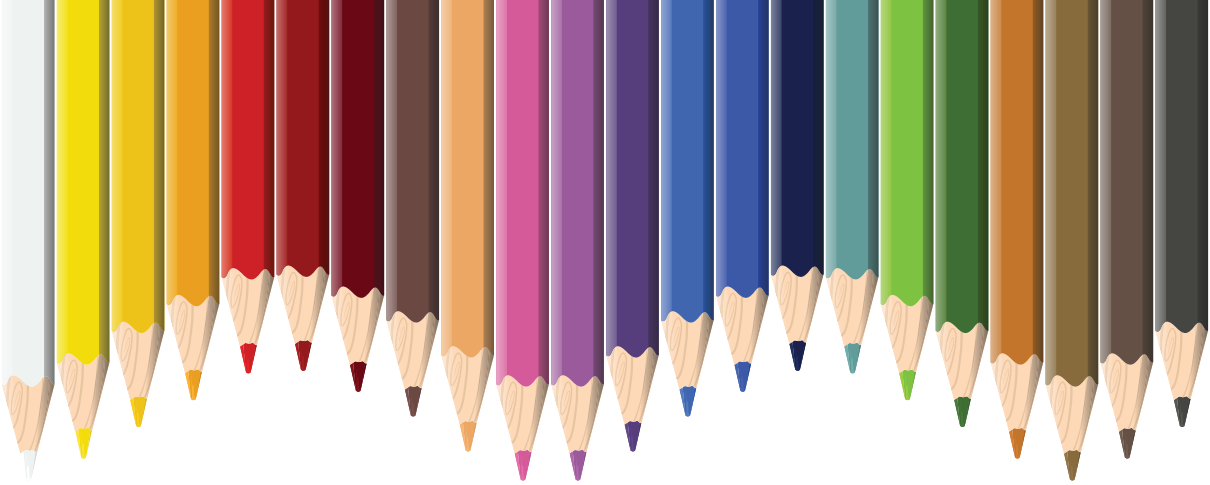

Bölüm 8

YEŞİL ENERJİ YOLCULUĞU: BİYOYAKITLARIN TANIMI, SINIFLANDIRILMASI VE GELECEĞİ

Ayşin AŞKIN[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Biga Meslek Yüksekokulu, Malzeme ve Malzeme İşleme Teknolojileri Bölümü, aysinaskin@comu.edu.tr, ORCID ID: 0000-0001-8573-3518.

GİRİŞ

Biyoyakıtlar günümüzde ve gelecekte artan enerji talebini karşılamada fosil yakıtların yerine kullanılan sürüdürülebilir muadildir (Nanda ve ark., 2023). Bu yakıtlar enerji kaynağı olarak yenilenebilir kaynaklar arasında büyük öneme sahiptir (Kurt ve ark., 2018). Biyoyakıt sözcük olarak biyokütleden üretilen sıvı, gaz ve katı yakıtları ifade etmektedir (Demirbaş, 2009). Organik artıklardan mekanik, termokimyasal ve biyolojik yöntem ve proseslerin uygulanmasıyla üretilirler. Mekanik ve termokimyasal dönüşüm biyokütlenin doğrudan dönüşümü için basınç, ısı, katalizörler ve diğer fizikokimyasal özelliklerin kullanımını içermektedir. Biyolojik dönüşüm ise fermente edilebilir substratların biyoyakıtlara ve biyokimyasallara parçalanmasında biyokatalizörler olarak mikroorganizmalar ve onların enzimlerini gerektirmektedir (Nanda ve ark., 2023). Biyoyakıtlar içinde biyoetanol, biyometanol, bitkisel yağlar, biyodizel, biyogaz, biyosentetik gaz (biyosentez gazı), biyo-yağ, biyokömür, Fischer-Tropsch sıvıları, biyohidrojen gibi yakıtlar bulunmaktadır (Demirbaş, 2009).

Artan petrol fiyatları, küresel iklim değişikliği ve enerji güvenliği konuları üzerindeki son yıllarda yaşanan kaygılar sebebiyle petrol tüketiminin azaltılmasında bir seçenek olarak biyoyakıtların kullanımı önemli hale gelmiştir (Suelle ve Nelson, 2009). Biyoyakıtların çevresel etkileri, enerji güvenliği, sosyo ekonomik konular gibi birçok alanı etkilemesi önemini artırmaktadır (Demirbaş, 2009). Hızla çoğalan küresel nüfus sebebiyle önümüzdeki 20 yıl içinde küresel enerji talebinin de bu doğrultuda %48 oranında artacağı beklenmektedir. Şuan enerji talebinin büyük çoğunluğu fosil yakıtlardan karşılanmaktadır ancak bunların olumsuz etkileri biyoyakıtlara olan ilgiyi artırmıştır (Moodley, 2021). Ülkeler kaynaklarını etkin kullanmak aynı zamanda da mevcut olan kaynaklarının yanında biyokütle enerjisi üretimi gibi yenilenebilir kaynaklar ile alternatif çözümler aramak durumunda kalmışlardır (Kurt, 2020).Yenilenebilir kaynaklardan enerji elde edilmesinin araştırılması günümüzde üzerinde durulan en önemli konulardan bir tanesidir. Enerji taleplerindeki artışlar, mevcut kaynaklarda gelecekteki belirsizler ve yaşanacak kıtlıklar, iklim değişiklikleri gibi etkenlerden dolayı bu konu birçok ülkenin öncelikleri arasında yer almaktadır (Sheelanere ve Kulshreshtha, 2013).

Biyoyakıtların Sınıflandırılması

Biyoyakıtlar; birincil, ikincil, üçüncül ve dördüncü nesil biyoyakıtlar olmak üzere dört grupta sınıflandırılmaktadır:

Birincil nesil biyoyakıtlar; nişasta, şeker, bitkisel ve hayvansal yağ bazlı ürünlerden elde edilmektedir. Şeker bazlı ürünlere şeker pancarı, şeker kamışı sorgum; nişasta kaynaklı olanlar buğday, arpa mısır; yağ bazlı ürünlere ise ayçiçeği, kolza tohumu örnek olarak verilebilir (Dahman ve ark., 2019; Moodley, 2021). Yağ, geleneksel üretim teknikleri kullanılarak elde edilmek-

KAYNAKÇA

Ambaye T. G., Vaccari M., Bonilla-Petriciolet A., Prasad S., Hullebusch E. D. V, Rtimi S.(2021). Emerging Technologies For Biofuel Production: A Critical Review On Recent Progress, Challenges And Perspectives, Journal of Environmental Management, Volume 290,112627, ISSN 0301-4797.

Browne J.(1997). Biofuels, A Solition For Climate Change. https://www.nrel.gov/docs/fy99osti/24052.pdf.

Bušić A., Marđetko N., Kundas S., Morzak G., Belskaya H., Ivančić Šantek M., Komes D., Novak S., Šantek B. (2018). Bioethanol Production from Renewable Raw Materials and Its Separation and Purification: A Review. Food Technol Biotechnol. Sep;56(3):289-311. doi: 10.17113/ftb.56.03.18.5546. PMID: 30510474; PMCID: PMC6233010.

Cavelius P., Engelhart-Straub S., Mehlmer N., Lercher J., Awad D., Brück T. (2023). The Potential Of Biofuels From First To Fourth Generation. PLoS Biol 21(3): e3002063. https://doi.org/10.1371/journal.pbio.3002063.

Cazzola P., Gérard F., Gorner M., Gibbs M., Young K., (2023). Research For TRAN Committee – Assessment Of The Potential Of Sustainable Fuels In Transport, European Parliament, Policy Department for Structural and Cohesion Policies, Brussels.

Coelho S.T., (2005). Biofuels – Advantages And Trade Barrıers. United Nations Conference on Trade and Development, 4 February. https://unctad.org/system/files/official-document/ditcted20051_en.pdf .

Coyle W.T. (2007) . The Future Of Biofuels: A Global Perspective Economic Research Serviceu.S. Department Of Agrıculture https://www.ers.usda.gov/amber-waves/2007/november/the-future-of-biofuels-a-global-perspective/

Dahman Y., Dignan C., Fiayaz A., Chaudhry A. (2019). An Introduction To Biofuels, Foods, Livestock, And The Environment, Editor(s): Deepak Verma, Elena Fortunati, Siddharth Jain, Xiaolei Zhang, In Woodhead Publishing Series in Composites Science and Engineering, Biomass, Biopolymer-Based Materials, and Bioenergy, Woodhead Publishing, Pages 241-276, ISBN 9780081024263.

Datta A., Hossain A., Roy S. (2019) An Overview On Biofuels And Their Advantages And Disadvantages Chemical Publishing Co. Asian Journal of Chemistry. Vol. 8.Iss. 31. P. 1851-1858.

Dey, S., Samanta, P., Senapati, T., Ghosh, A.R., Pal, S. (2022). Second-Generation Biofuels Toward Environmental Sustainability. In: Baskar, C., Ramakrishna, S., Daniela La Rosa, A. (eds) Encyclopedia of Green Materials. Springer, Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-16-4921-9_104-1.

Demirbaş A.(2009). Biohydrogen Biofuels. In:. Green Energy and Technology. For Future Engine Fuel Demands. Springer, London. pp 61–84, Online ISBN978-1-84882-511-6.

Dragone G., Fernandes B. D., Vicente A., and Teixeira J. A. (2010). Third Generation

Biofuels From Microalgaer In Book Current Research, Technology And Education Topics İn Applied Microbiology And Microbial Biotechnology. Editors: A. Méndez-Vilas https://www.researchgate.net/publication/236006059_Third_generation_biofuels_from_microalgae.

De Castro, J. F. (2007). Biofuels–an Overview. Final Report. Prepared for DGIS/DMW/IB. Environmental Infrastructure and Impact Division, Environment and Water Department, Directorate-General for International Cooperation (DGIS), The Hague, Netherlands.

EPA (2023). Economics of Biofuels, EPA United States Environmental Protection Agency https://www.epa.gov/environmental-economics/economics-biofuels.

Ewing M., Msangi S. (2009). Biofuels Production In Developing Countries: Assessing Tradeoffs In Welfare And Food Security, Environmental Science & Policy, Volume 12, Issue 4, Pages 520-528, ISSN 1462-9011, https://doi.org/10.1016/j.envsci.2008.10.002.

Farm Europe, (2021). EU Rural Incomes And Biofuels. https://www.farm-europe.eu/blog-en/eu-rural-incomes-and-biofuels/ Erişim Tarihi: 16.12.2023.

Gasparatos A., Stromberg P., Takeuchi, K.(2011) Biofuels, Ecosystem Services And Human Wellbeing: Putting Biofuels In The Ecosystem Services Narrative. Agriculture, Ecosystems & Environment, Volume 142, Issues 3–4, Pages 111-128, ISSN 0167-8809, https://doi.org/10.1016/j.agee.2011.04.020.

Göçer S., Zaimoğlu Z.(2018). Üçüncü ve Dördüncü Nesil Biyoyakıtların Araştırılması. Uluslararası Gap Yenilenebilir Enerji ve Enerji Verimliliği Kongresi, S:66-70.10-12 Mayıs, Şanlıurfa.

Hoofar S., Shokravi, Z & Heidarrezaei, M., Chyuan H.O., Seyed K.R., Michal P., Lau, W.J.Ismail, Ahmad I. (2021). Fourth Generation Biofuel From Genetically Modified Algal Biomass: Challenges And Future Directions. Chemosphere. 285. 131535. 10.1016/j.chemosphere.2021.131535.

Jeswani H.K., Chilvers A., Azapagic A. (2020). Environmental Sustainabilityof Biofuels: A Review. Proc.R.Soc.A476:20200351.Volume 476, Issue 2243.

https://doi.org/10.1098/rspa.2020.0351.

Karayılmazlar, S., Saraçoğlu, N., Çabuk, Y., Kurt R. (2011). Biyokütlenin Türkiye'de Enerji Üretiminde Değerlendirilmesi. Bartın Orman Fakültesi Dergisi, 13(19), 63-75.

Kiehbadroudinezhad M., Merabet A., Ghenai C., Abo-Khalil A.G., Salameh T. (2023).The Role Of Biofuels For Sustainable Microgridsf: A Path Towards Carbon Neutrality And The Green Economy. Heliyon. Feb 2;9(2):e13407. doi: 10.1016/j.heliyon.2023.e13407. PMID: 36816276; PMCID: PMC9932676.

Kurt,R., İmren,E., Cabuk,Y., Karayılmazlar,S. (2018). Estimation Of Global Wood Pellet Production As A Renewable Energy Source By ARIMA Method. Fresenius Environmental Bulletin, 2018, Vol. 27, No. 7, 5147-5152 ref. 17.

Kurt, R. (2020), Determining The Priorities In Utilization Of Forest Residues As Bio-

mass: An A'wot Analysis. Biofuels, Bioprod. Bioref., 14: 315-325. https://doi.org/10.1002/bbb.2077.

Liu, Y., Cruz-Morales, P., Zargar, A., Belcher, M. S., Pang, B., Englund, E., ... & Keasling, J. D. (2021). Biofuels For A Sustainable Future. Cell, 184(6), 1636-1647.

Malode K., Prabhu K., Mascarenhas R.J., Shetti N. P., Aminabhavi T. M. (2021). Recent Advances And Viability In Biofuel Production, Energy Conversion and Management: X,Volume 10, 100070, ISSN 2590-1745, https://doi.org/10.1016/j.ecmx.2020.100070.

Moodley P. (2021). Sustainable Biofuels: Opportunities And Challenges, Editor(s): Ramesh C. Ray, In Applied Biotechnology Reviews, Sustainable Biofuels, Academic Press, Pages 1-20, ISBN 9780128202975, https://doi.org/10.1016/B978-0-12-820297-5.00003-7.

Nanda, S.; Pattnaik, F.; Patra, B.R.; Kang, K.; Dalai, A.K. (2023). A Review of Liquid and Gaseous Biofuels from Advanced Microbial Fermentation Processes. Fermentation, 9, 813. https://doi.org/10.3390/fermentation9090813.

Khan M., Anwar H., Bonifacio S., Clowes J., Foulds A., Holland R.,. Matthews J. C., Percival C. J., and Shallcross D.E. (2021). Investigation of Biofuel as a Potential Renewable Energy Source. Atmosphere. 12, no. 10: 1289. https://doi.org/10.3390/atmos12101289.

Peters J., Thielmann S.(2008). Promoting biofuels: Implications For Developing Countries,Energy Policy, Volume 36, Issue 4, Pages 1538-1544,ISSN 0301-4215, https://doi.org/10.1016/j.enpol.2008.01.013.

Rather, R. A., Wani A. W., Mumtaz S., Padder S. A., Khan A. H., Almohana A. I., Almojil S.F., Alam S.S., Baba T. R. (2022). Bioenergy: A Foundation To Environmental Sustainability In A Changing Global Climate Scenario, Journal of King Saud University - Science, Volume 34, Issue 1, 101734, ISSN 1018-3647, https://doi.org/10.1016/j.jksus.2021.101734.

Sheelanere, P., Kulshreshtha, S. (2013). Sustainable biofuel production: opportunities for rural development. International Journal of Environment and Resource, *2*(1), 1-13.

Silalertruksa T., Gheewala S.H., Hünecke K., Fritsche U.R. (2012). Biofuels And Employment Effects: Implications For Socio-Economic Development In Thailand, Biomass and Bioenergy, Volume 46, Pages 409-418, ISSN 0961-9534, https://doi.org/10.1016/j.biombioe.2012.07.019.

Sulle, E., Nelson, F. (2009). Introduction. In Biofuels, Land Access And Rural Livelihoods İn Tanzania (pp.5–12). International Institute for Environment and Development. http://www.jstor.org/stable/resrep16519.4.

Vickram S., Manikandan S., Deena S.R., Mundike J., Subbaiya R., Karmegam N., Jones S., Yadav K.K., Chang S. W., Ravindran B., Awasthi K.M. (2023). Advanced Biofuel Production, Policy And Technological Implementation Of Nano-Additives For Sustainable Environmental Management–A Critical Review,

Bioresource Technology, Volume 387,129660, ISSN 0960-8524, https://doi.org/10.1016/j.biortech.2023.12966.

Talha E.A.(2023). Biofuels: A Renewable Solution for Energy Security and Climate Change Mitigation.SSRN: https://ssrn.com/abstract=4475528 or http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4475.528.

Torkashvand, M., Hasan-Zadeh, A., Torkashvand, A. (2022). Mini Review on Importance, Application, Advantages and Disadvantages of Biofuels. *J.* Mater. Environ. Sci, (6).

URL-1, (2009). Biofuels:Benefits And Risks, Public Understandıng Of Biotechnology, The South Africa Agency For Science And Technology Advancement (Saasta). https://www.Saasta.Ac.Za/Media-Portal/Download/Bio_Fs04.Pdf Www.Saasta.Ac.Za.

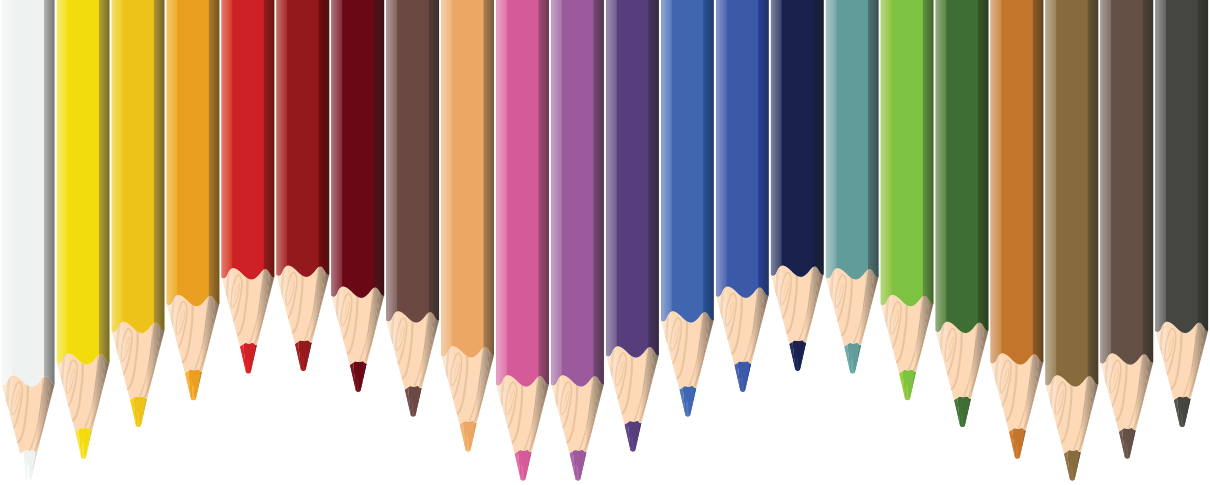

Bölüm 10

BİTKİSEL KATKI MADDELERİNİN BALIK YEMLERİNE EKLENME VE UYGULAMA ŞEKİLLERİ

Kürşat KILIÇ[1]
Önder AKSU[2]

1 Yüksek Lisans Öğrencisi Munzur Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Su Ürünleri Anabilim Dalı E-mail: kursat-kilic@msn.com
2 Doç. Dr., Munzur Üniversitesi Su Ürünleri Fakültesi Su Ürünleri Yetiştiriciliği Bölümü E-mail: onderaksu@munzur.edu.tr

1. Giriş

Balıketi 4,5 milyardan fazla insanın kişi başına düşen ortalama hayvansal protein alımının en az %15'ini sağlıyor. Balığın benzersiz besinsel özellikleri, onu hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerdeki milyarlarca tüketicinin sağlığı için de vazgeçilmez kılmaktadır. Balık, kendinse verilen yemi yüksek kaliteli gıdaya en verimli şekilde dönüştüren canlılardan biridir ve karbon ayak izi diğer hayvansal üretim sistemleriyle karşılaştırıldığında daha düşüktür. Balıkla ilgili faaliyetler (balıkçılık ve su ürünleri yetiştiriciliğinin yanı sıra işleme ve ticaret) aracılığıyla balıklar, özellikle gelişmekte olan ülkelerde başta olmak üzere dünya nüfusunun %10'undan fazlasının gelirine ve dolayısıyla dolaylı gıda güvenliğine önemli ölçüde katkıda bulunmaktadır. Ancak, ulusal düzeyde gıda güvenliği ve beslenme stratejilerinde ve daha geniş kalkınma tartışmaları ve müdahalelerinde temel bir unsur olarak balığa şu ana kadar sınırlı ilgi gösterilmiştir. Sonuç olarak, balıkçılık ve su ürünleri yetiştiriciliği sektörlerinin güçlendirilmesinde ortaya çıkan gıda güvenliği ve beslenmenin iyileştirilmesine yönelik muazzam potansiyel gözden kaçırılmaktadır (Béné ve ark., 2015).

Su ürünleri yetiştiriciliği, yıllık %7'lik büyüme oranıyla dünyada en hızlı büyüyen hayvansal gıda üreten sektördür (FAO, 2016). Balık unu ve balık yağı gibi geleneksel yem kaynaklarına alternatif sürdürülebilir somon yemi alternatiflerine olan talebin hızlı bir şekilde artmaktadır. Gıda dışı kaynaklardan üretilen besin maddeleri çiftlik balıkları için yüksek kaliteli bir protein kaynağı olarak hizmet edebilir. Hayvansal proteine olan talebin artması nedeniyle bu durum, sınırlı miktarlarda bulunan balık unu ve balık yağı gibi yem hammaddelerinde de artışa yol açacak olup, sürdürülebilir ve gıda dışı kaynaklara dayalı yemlerin geliştirilmesi esastır (Solberg ve ark., 2021). Hayvansal üretim sistemlerinde iyi beslenme, sağlıklı, kaliteli ürünün ekonomik üretimi için şarttır. Su ürünleri yetiştiriciliğinde beslenme kritik öneme sahiptir çünkü yem genellikle değişken üretim maliyetinin yaklaşık yüzde 50'sini temsil eder. Balık beslenmesi, son yıllarda optimum balık büyümesini ve sağlığını destekleyen yeni ve dengeli ticari diyetlerin geliştirilmesiyle önemli ölçüde ilerleme kaydetmiştir (Joshi ve ark., 2021).

Piyasada çeşitli balık yemleri kolaylıkla bulunabilmektedir. Birçok farklı şekil ve boyutta olabilirler. Ancak her balık yemi her balık türü için uygun olmayabilir. Çiftlik balıkları için doğru yem türünü belirlemek önemlidir. Balıkları dengeli bir diyetle beslemek, onların düzgün büyümesi ve refahı için çok önemlidir. Yedikleri diyetin sağlıkları üzerinde doğrudan etkisi olacaktır. Doğal ortamlarındaki balıkların aksine, yetiştiricilik ortamlarındaki balıklar besin ihtiyacını yemlerinden karşılar (Joshi ve ark., 2021). Yem, balıklar için en iyi sağlık ve performansı sağlayabildiğinden, sürdürülebilir balık yeminin iki kritik bileşeni yem verimliliği ve yem içerikleridir (Mowi, 2019). Besin katkı maddeleri balık yemlerinin temel hammaddeleridir. Hiçbir yem içeriği besin

Kaynaklar

Altınterim, B., Danabas, D., Aksu, O. 2018a. The effects of common yarrow (Achillea millefolium Linnaeus), cinnamon (Cinnamomum zeylanicum Blume) and rosemary (Rosemarinus officinalis Linnaeus) hydrosols on the some immunological and hematological parameters of common carp (Cyprinus carpio L., 1758). Cellular and Molecular Biology, 64(14): 19-24.

Altınterim, B., Öztürk, Ö., Kutluyer, F., Aksu, O. 2018b. Yeşil çay yağının gökkuşağı alabalıklarının (Oncorhynchus mykiss) yem değerlendirme oranına ve hematolojik parametrelerine etkileri. Atatürk Üniversitesi Veteriner Bilimleri Dergisi, 13(2): 159-164.

Altınterim, B., Kutluyer, F., Aksu, O. 2018c. Oksijen Radikal Absorbans Kapasitesi (ORAK) Seviyeleri Farklı Bitki Masere Yağlarının Yoğun Stoklanmış Gökkuşağı Alabalıklarının (Oncorhynchus mykiss) Bazı Kan Parametrelerine Etkileri. Atatürk Üniversitesi Veteriner Bilimleri Dergisi, 13(1): 63-69.

Altınterim, B., Aksu, Ö. 2019a. Effect of Macerated Tomato (Lycopersicon esculentum) and Carrot (Daucus carota) Oils on Hematological Parameters of Rainbow Trout (Oncorhynchus mykiss) at High Stocking Density. International Journal of Pure and Applied Sciences, 5(2): 85-90.

Altınterim, B., Aksu, Ö. 2019b. Masere sarımsak (Allium sativum Limne) ve Tunceli sarımsağı (Allium tuncelianum Kollman) yağlarının yoğun stoklanmış gökkuşağı alabalıklarının (Oncorhynchus mykiss W.) bazı kan parametrelerine ve NBT (Nitroblue Tetrazolium) seviyelerine etkileri. Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 21(2): 716-723.

Altınterim, B., Aksu, Ö. 2020. Effects of Macerate Oil of Garlic (Allium sativum, Limne), Tunceli Garlic (Allium tuncelianum, Kollman) and Oninon (Allium cepa, Limne) on Antioxidant Enzyme Activities of Rainbow Trout (Oncorhynchus mykiss L.). Journal of Anatolian Environmental and Animal Sciences, 5(1):61-65.

Béné, C., Barange, M., Subasinghe, R., Andersen, P.R., Merino, G., Hemre, G., Williams, M. 2015. Feeding 9 billion by 2050 – Putting fish back on the menu. Food Sec., 7: 261–274.

Cahu, C.L., Gisbert, E., Villeneuve, L.A., Morais, S., Hamza, N., Wold, P.A., Infante, J.L.Z. 2009. Influence of Dietary Phospholipids on Early Ontogenesis of Fish. Aquac Res, 40(9): 989–99.

Craig, S. Kuhn, D. 2017. Understanding Fish Nutrition, Feeds, and Feeding. Virginia Cooperative Extension, Virginia Tech. 7 pp.

Dalie, D.K.D., Deschamps, A.M., Forget, F.R. 2010. Lactic acid bacteria–potential for control ofmold growth and mycotoxins: A review. Food Control, 21: 370–380.

Demott, W., Müller-Navarra, D. 1997. The importance of highly unsaturated fatty acids in zooplankton nutrition: evidence from experiments with Daphnia, a cyanobacterium and lipid emulsions. Freshwater Biology, 38(3): 649-664.

Deng, J., Kang, B., Tao, L., Rong, H., Zhang, X. 2013. "Effects of dietary cholesterol on antioxidant capacity, non-specific immune response, and resistance to Aeromonas hydrophila in rainbow trout (Oncorhynchus mykiss) fed soybean meal-based diets." Fish & shellfish immunology, 34(1): 324-331.

Dikel, S. 2015. The use of garlic (Allium sativum) as a growth promoter in aquaculture. Turkish Journal of Agriculture-Food Science and Technology, 3(7): 529-536.

Dikel, S. 2019. Su Ürünleri Yetiştiriciliğinde Bitkisel Katkı Maddeleri. Veterinerlik ve Su Ürünleri Araştırmaları I. Akademisyen Kitabevi, 81-93.

Ebeneezar, S., Linga P.D., Chandrasekar, S., Sayooj, P., Vijayagopal, P. 2020. Fish feed ingredients and additives–Classification, composition and anti-nutritional factors. In: Advances in Fisheries and Aquaculture Techniques, (eds) Vipinkumar, V.P., Ramachandran, C., Reshma, G., Salini, K.P., Athira, P.V., ICAR Central Marine Fisheries Research Institute, Kerala, India.

FAO, 2016. Contributing to Food Security and Nutrition for All. The State of World Fisheries and Aquaculture, Food and Agriculture Organization, Rome.

Farahi, A., Kasiri, M., Sudagar, M., Soleimani Iraei, M., Zorriehzahra S.M.J. 2012. Effect of dietary supplementation of Melissa officinalis and Aloe vera on hematological traits, lipid oxidation of carcass and performance in rainbow trout (Oncorhynchus mykiss). Online Journal of Animal and Feed Research, 1: 1-5.

Hamid, A.A., Aiyelaagbe, O.O., Usman, L.A., Ameen, O.M., Lawal, A. 2010. Antioxidants: its medicinaland pharmacological applications. Afr J Pure Appl Chem, 4(8):142–151.

Heo, J.M., Opapeju, F.O., Pluske, J.R., Kim, J.C., Hampson, D.J., Nyachoti, C.M. 2013. Gastrointestinal health and function in weaned pigs: a review of feeding strategies to control post-weaning diarrhoea without using in-feed antimicrobial compounds. Journal of animal physiology and animal nutrition, 97(2): 207-237.

Higashi, H., Kaneko,T., Ishii, S., Ushiyama, M., Sugihashi, T. 1966. Effect of ethyl linoleate, ethyl linolenate and ethyl esters of highly unsaturated fatty acids on essential fatty acid deficiency in rainbow trout. J Vitaminol (Kyoto),12(1): 74-9.

İmpa, S., 2018. Healing herbs: learn how to make macerated oils. https://freakofnatural.com/healingherbs-learn-how-to-make-macerated-oils/ 28 Aralık 2019.

Joshi, P.S., Praveen, B.M., Aithal, P.S. 2021. Introduction to the Fish Nutrition, Feed Formulation, and Feeding Conversion. Bioscience Discovery, 12(4):208-216.

Lall, S.P., Kaushik, S.J. 2021.Nutrition and Metabolism of Minerals in Fish. Animals (Basel). Sep 11(9): 2711.

Lee, D.J., Roehm, J.N., Yu, T.C., Sinnhuber, R.O. 1967. Effect of ω3 Fatty Acids on the Growth Rate of Rainbow Trout, Salmo gairdnerii. The Journal of Nutrition, 92(1): 93-98.

Manaf, S.R., Daud, H.M., Alimon, A.R., Mustapha, N.M., Hamdan, R.H., Muniand, K.G., Mohamed, N.F.A., Razak, R., Hamid, N.H. 2016. The Effects of Vitex tri-

folia, Strobilanthes crispus and Aloe vera Herbal-mixed Dietary Supplementation on Growth Performance and Disease Resistance in Red Hybrid Tilapia (Oreochromis sp.). J Aquac Res Development, 7(425): 2.

Mohanamba, T., Habibi, S.M., . Sastry, P.R, Rajeswari, K.R., Rao, M.R. 2002. Aspergillus flavuscontamination of feeds and its potential to produce aflatoxin. Indian Veterinary J., 97: 76-77.

Mowi, 2019. Salmon Farming Industry Handbook. In: Mowi (ed.). Mowi.

Niemets, K., Kravchenko, K., Kandyba, Y., Kobylin, P., Morar, C. 2021. World cities in terms of the sustainable development concept. Geography and Sustainability, 2(4): 304-311.

Ogunkalu, O.A. 2019. Effects of Feed Additives in Fish Feed for Improvement of Aquaculture. Eurasian Journal of Food Science and Technology,: 3(2): 49-57.

Pal, M., Misra, K., Dhillon, G., Brar, S.K., Verma, M. 2014. Antioxidants. In book: Biotransformation of Waste Biomass into High Value Biochemicals, (eds.) Brar, S.K, Dhillon, G.S., Socco, C.R.

Pereira, E., Pimenta, A.I., Calhelha, R.C., Antonio, A.L., Verde, S.C., Barros, L., Santos-Buelga, C., Ferreira, I.C.F.R. 2016. Effects of gamma irradiation on cytotoxicity and phenolic compounds of Thymus vulgaris L. and Mentha x piperita L. LWT - Food Sci Technol, 71, 370-377.

Petrovska, B.B. 2012. Historical review of medicinal plants' usage. Pharmacognosy reviews, 6(11): 1.

Rota, M.C., Herrera, A., Martinez, R.M., Sotomayor, J.A., Jordan, M.J. 2008. Antimicrobial activity and chemical composition of Thymus vulgaris, Thymus zygis and Thymus hyemalis essential oils. Food Cont, 19: 681-687.

Sarker, P.K., Kapuscinski, A.R., McKuin, B., Fitzgerald, D.S., Nash H.M., Greenwood, C. 2020. Microalgae-blend tilapia feed eliminates fishmeal and fish oil, improves growth, and is cost viable". Scientific Reports. 10(1): 1-9.

Shukla, A., Kumar, M., Gupta, G., Pathak, N., Mishra, V. 2019. A review on replacing fish meal in aqua feeds using plant and animal protein sources. International Journal of Chemical Studies, 7(3): 4732-4739.

Solberg, B., Moiseyev, A., Hansen, J.Q., Horn, S.J., Øverland, M. 2021. Wood for food: Economic impacts of sustainable use of forest biomass for salmon feed production in Norway. Forest Policy and Economics, 122, 102337.

Tocher, D.R., Bendiksen, E.Å., Campbell, P.J., Bell, J.G. 2008. The Role of Phospholipids in Nutrition and Metabolism of Teleost Fish. Aquaculture, 280(1-4):21–34.

Turchini, G.M., Francis, D.S., Du, Z.Y., Olsen, R.E., Ringo, E., Tocher, D.R. 2022. The Lipids. In: Hardy RW, Kaushik SJ. (Eds), San Diego: Academic Press. Fish Nutr, 303–467.

URL-1. Yem Katkı Maddeleri. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Fen Bilimleri Ensti-

tüsü Zootekni Anabilim Dalı Ders Notları. https://avys.omu.edu.tr/storage/app/public/habip.muruz/72802/2022-2023%20G%C3%9CZ%20D%C3%96NEM%C4%B0-YEM%20%C4%B0%C5%9ELEME%20TEKNOLOJ%C4%B0S%C4%B0.pdf

URL-2, 2019. https://formulabotanica.com/how-to-makemacerated-oils/ How to make macerated oils. 28 Aralık 2019.

Yadav, M.K., Khati, A., Chauhan, R.S., Arya, P., Semwal, A.P. 2021.A Review on Feed Additives used in Fish Diet. International Journal of Environment Agriculture and Biotechnology, 6(2): 184-190.

Yurttagül, M., Ayaz, A. 2012. Katkı Maddeleri: Yanlışlar ve Doğrular. : Reklam Kurdu Ajansı Org. Tan. Tas. Rek. San. Tic. Ltd. Şti. Ankara. 32s.

Zantar, S., Haouzi, R., Chabbi, M., Laglaoui, A., Mouhi, M., Boujnah, M., Bakkali, M., Zerrouk, MH. 2015. Effect of gamma irradiationon chemical composition, antimicrobial and antioxidant activities of Thymus vulgaris and Mentha pulegium essential oils. Radiat Phys Chem, 115: 6-11.

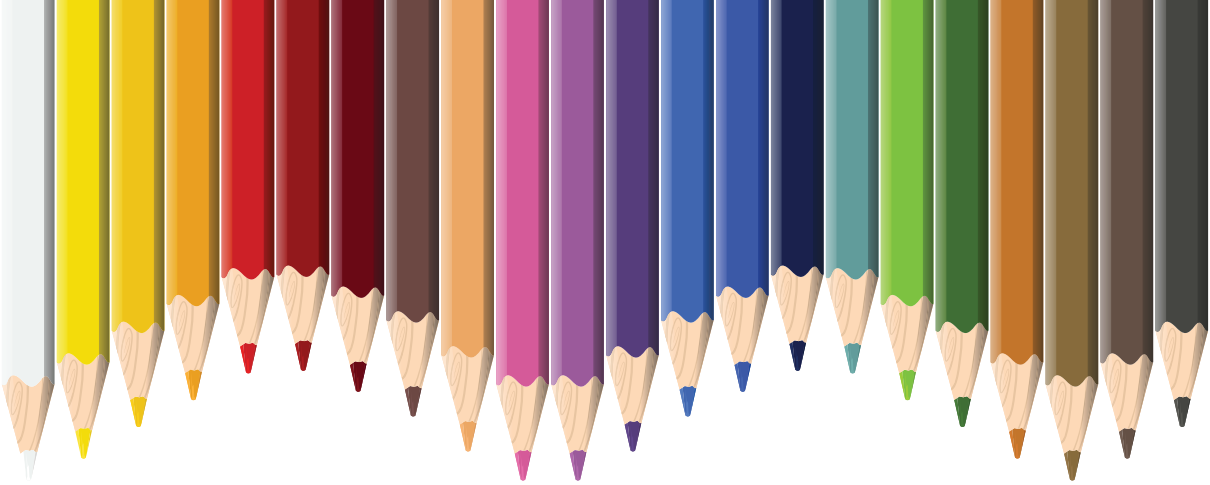

Bölüm 11

TARIM İŞLETMELERİNİN İKLİM DEĞİŞİKLİĞİNE KARŞI GEÇİM KAYNAKLARI ETKİLENEBİLİRLİĞİNİN DEĞERLENDİRİLMESİNDE KOMPOZİT İNDEKS YAKLAŞIMI

Betül BAHADIR[1]

1 Doç.Dr. , Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü. 0000-0002-9358-023X

Giriş

Küresel düzeyde en büyük çevresel tehditlerden biri haline gelen iklim değişikliği, dünya genelindeki sıcaklık, yağış düzeni, deniz seviyeleri ve ekstrem hava olayları gibi iklim parametrelerindeki uzun süreli değişiklikleri ifade etmektedir. Sanayileşmeyle birlikte artan sera gazı emisyonlarının ortalama sıcaklığın artmasına neden olarak, 1850-2020 arasında sıcaklığın yaklaşık 1.3°C yükseldiği bildirilmektedir. Bununla birlikte, sera gazı emisyonlarının 1980 yılından bu yana çok daha hızlı bir şekilde artmıştır (IPCC, 2021). Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli (Intergovernmental Panel on Climate Change-IPCC)'nin 5. Değerlendirme Raporu'nda yer alan temsili öngörüler doğrultusunda, yüzyılın sonuna kadar ortalama yüzey ısındaki artışın en iyimser senaryoda 2 ^{0}C'yi bulabileceği, en kötümser senaryoda ise 4.5 ^{0}C aşacağı yönünde olduğu belirtilmektedir (IPCC, 2014). Bununla birlikte, sera gazı emisyonlarının tamamen sonlandırılması durumunda dahi yüzey ısısındaki sıcaklığın artmaya devam edeceği öngörülmektedir (IPCC, 2014). Yüzey ısındaki sıcaklık artışına paralel olarak iklim sisteminde meydana gelen değişikliklerle birlikte, dünyanın pek çok bölgesinde görülmekte olan sıcaklık artışları, yağış sel, fırtına gibi olayların görülme sıklığının artışı, kuraklık ve su stresinden etkilenene alanlarda artış, tropikal siklonların sıklığının artması ve deniz seviyesinde yükselme olaylarının daha sık ve şiddetli hale gelmesi beklenmektedir (UN-Habitat, 2011; UN-Habitat, 2012).

Çiftçilerin geçim kaynakları, özellikle gelişmekte olan ülkelerde tarım gibi iklim duyarlı sektörlere doğrudan bağlıdır. İklim değişikliği, artan tarla zararlıları ve hastalık salgınları, toprak kaymalarının daha sık ve şiddetli olması, kuraklıklar ve sellerin artması şeklinde tarımı olumsuz etkileyen bir süreçtir. Bu durum, ürün verimlerinin azalması veya ve yüksek hayvan ölümleri gibi sonuçları da beraberinde getirir (Harvey vd., 2014; Morton, 2007). Sıcaklıklarda bile ılıman artışlar, temel tarım ürünlerini olumsuz etkileyebilir (Rosenzweig vd., 2014). Buzulların hızla erimesi ve kış yağışlarının artması veya azalması nedeniyle akışın mevsimsel değişiklikleri, tarım ve hayvancılık üretimi üzerinde önemli etkilere sahip olabilir (IPCC, 2007). Su kıtlığı, bazı bölgelerde kuraklık sorunlarını artırırken, fazla su erozyona, seller ve toprak kaymalarına neden olabilir. Bu tür değişiklikler ve tehlikeler, kendi geçimini büyük ölçüde tarıma dayandıran küçük çiftçilere ciddi zarar verir (Zhai & Zhuang, 2009). Beşinci Değerlendirme Raporu, iklim değişikliğinin etkileriyle başa çıkmanın ve iklim riski yönetiminin sağlam adaptasyon stratejileri yanında uygun önlemleri gerektirdiğini öne sürmektedir (IPCC, 2014).

İklim değişikliğine uyum konusunda öncelikle kırılganlığın tespiti gereklidir. Kırılganlık bir sistemin iklimden etkilenebilirliği ve aşırı iklim durumları dâhil olmak üzere iklim değişikliğinin olumsuz etkilerinden ne ölçüde etkilendiği ve bununla ne ölçüde başa çıkamadığını belirtmektedir. Son yıllarda kırılganlık üzerine yapılan çalışmaların sayısı artmaktadır. Hükümetlerarası

Kaynaklar

Anonim (2023). *Doğu Karadeniz Havzası kuraklık yönetim planının hazırlanması projesi Cilt-3:Sektörel etkilenebilirlik analizi, tedbirler ve eylem planı.* Tarım ve Orman Bakanlığı, Su Yönetimi Genel Müdürlüğü, Taşkın ve Kuraklık Yönetimi Daire Başkanlığı, Ankara.

Assimacopoulos, D, Kampragkou, E., Andreu, J., Bifulco, C., De Carli, A., De Stefano,L., Dias, S.,Gudmundsson L., Haro-Monteagudo, D., Musolino D, Paredes-Arquiola J., Rego F., Seidl I.,Solera A., Urquijo, J., van Lanen, H., Wolters, W. (2014) Future drought impact and vulnerability- case study scale . DROUGHT-R&SPI Technical Report No 20.

Basar, M. (2009). Climate change, loss of livelihood and the absence of sustainable livelihood approach : a case study of shymnagar, Bangladesh.

Baptista,S.R. (2014). Design and use of composıte ındıces in assessments of clımate change vulnerabılıty and resılıence afrıcan and latın amerıcan resılıence to clımate change (ARCC). USAID.

Beck, U. (2011). Risk toplumu: başka bir modernliğe doğru. Çev. Kazım Özdoğan, Bülent Doğan,

İstanbul: İthaki Yayınları.

Chambers, R. and Conway, G. (1992) Sustainable rural livelihoods: practical concepts for the 21st century. IDS Discussion Paper 296, IDS, Brighton.

Chambers, R. (1995) Poverty and livelihoods: Whose reality counts? ID Discussion Paper 347, IDS, Brighton.

Collier, P. (1998). Social capital and poverty. social capital ınitiative working Paper No. 4. Washington, DC: World Bank.

Deressa, Temesgen & Hassan, Rashid & Ringler, Claudia. (2008). Measuring Ethiopian farmers' vulnerability to climate change across regional states [in Amharic]:. International Food Policy Research Institute (IFPRI), Research briefs.

DFID (2001): Sustainable livelihoods guidance sheets. Department for International Development. Retrieved from http://www.livelihoods.org/info/info_guidancesheets.html

Ehrhart C, Twena M (2006). Climate change and poverty in Mozambique. Maputo, Mozambique : CARE International Poverty - Climate Change Initiative

FAO, (2005). Rapid Guide for Missions: Analysing Local Institutions and Livelihoods (Institutions For Rural Development), ISBN 92-5-105429-0, Viale delle Terme di Caracalla, 00100 Rome, Italy

GIZ. (2014). The vulnerability sourcebook: Concept and guidelines for standardized vulnerability assessments.

Hahn, M. B., Riederer, A. M., & Foster, S. O. (2009). The livelihood vulnerability index: Apragmatic approach to assessing risks from climate variability and change—a case study inMozambique.Global Environmental Change,19(1),

74–88. doi:10.1016/j.gloenvcha.2008.11.002

Harvey, C. A., Rakotobe, Z. L., Rao, N. S., Dave, R., Razafimahatratra, H., Rabarijohn, R. H., . . .MacKinnon, J. L. (2014). Extreme vulnerability of smallholder farmers to agricultural risks andclimate change in Madagascar.bPhilosophical Transactions of the Royal Society of London. SeriesB, Biological Sciences,369(1639), 20130089. doi:10.1098/rstb.2013.0089

IPCC (2001). Climate Change 2001: The scientific basic - Contribution of working group I to the third assessment report of the Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), Eds.: J. T. Houghton et al., Cambridge University Press, Cambridge.

IPCC (2007). Climate change 2007: Impacts, adaptation and vulnerability. Contribution of working group II to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change, M.L.

IPCC (2014). Climate change 2014: Impacts, adaptation, and vulnerability. Part A: Global and Sectoral Aspects. Contribution of Working Group II to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change

IPCC (2021). Climate change 2021: The Physical science basis. contribution of working group I to the sixth assessment report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Masson-Delmotte, V., P. Zhai, A. Pirani, S.L. Connors, C.

Kaya, Y. (2018). İklim değişikliğine karşı kentsel kırılganlık: İstanbul için bir değerlendirme. *International Journal of Social Inquiry*. Cilt / Volume 11 Sayı / Issue 2 2018 ss./pp. 219-257

Kollmair, M., & St. Gamper, J. (2002). The sustainable livelihood approach. Input Paper for Integrated Training Course of NCCR North-South Aeshiried, Development Study Group University of Zurich, Switzerland.

Krantz, L. (2001). The sustainable livelihood approach to poverty reduction. SIDA. Division for Policy and Socio-Economic Analysis, 44, 1-38

Liu, Xiaoqian & Wang, Yanglin & Peng, Jian & Braimoh, Ademola & Yin, He. (2012). Assessing vulnerability to drought based on exposure, sensitivity and adaptive capacity: A case study in middle Inner Mongolia of China. Chinese Geographical Science. 23. 10.1007/s11769-012-0583-4.

McCarthy, J. J., O. F. Canziani, N. A. Leary, D. J. Dokken, and K. S. White (eds.). (2001). Climate change 2001: Impacts, adaptation and vulnerability. Cambridge, UK: Cambridge University Press

Morton, J. F. (2007). The impact of climate change on smallholder and subsistence agriculture.Pnas,104(50), 19680–19685. doi:10.1073/pnas.0701855104

Murthy,C.S. B. Laxman, M.S. Sai (2015). Geospatial analysis of agricultural drought vulnerability using a composite index based on exposure, sensitivity and adaptive capacity Int. J. disaster Risk Reduction, 12, pp. 163-171, 10.1016/j.ijdrr.2015.01.004

Rahman, M.M., Li, W. (2018). A Sustainability Livelihood Approach (SLA) model

for assessing disaster preparedness and resilience of the people: case study of Cox's Bazar Sadar Upazila in Bangladesh. In: Leal Filho, W., Manolas, E., Azul, A., Azeiteiro, U., McGhie, H. (eds) Handbook of Climate Change Communication: Vol. 3. Climate Change Management. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-70479-1_3

Rosenzweig, C., Elliott, J., Deryng, D., Ruane, A. C., Müller, C., Arneth, A., Jones, J. W. (2014). Assessing agricultural risks of climate change in the 21st century in a global griddedcrop model intercomparison.Proceedings of the National Academy of Sciences of the UnitedStates of America,111(9), 3268–3273. doi:10.1073/pnas.1222463110

Ruminata, ve Handoko. (2016). Vulnerability assessment of climate change on agriculture sector in the South Sumatra Province, Indonesia. Asian Journal of Crop Science, 31-42.

Serrat, O. (2017). The Sustainable Livelihoods Approach. Knowledge Solutions, 21–26. https://doi.org/10.1007/978-981-10-0983-9_5

Twigg, J. (2004). Disaster risk reduction: mitigation and preparedness in development and emergency programming. Overseas Development Institute (ODI).

UN-Habitat (2011). Cities and climate change: policy directions. Global Report on Human Settlements 2011, London, Washington, DC: Earthscan.

UN-Habitat (2012b). Developing local climate change plans a guıde for cities in developing countries. Cities and Climate Change Initiative Tool Series.

Yücel, H. (2022). Afetlerin geçim kaynakları üzerindeki etkisi: sürdürülebilir geçim kaynakları. In book: Siyaset Bilimi Ve Kamu Yönetimi Konularında Bilimsel Değerlendirmeler (pp.345)Publisher: Ekin Yayınevi

Zhai, F & Zhuang, J. (2009).Agricultural impact of climatec hange: A general equilibiriumanalysis with special reference to Southeast Asia. ADBI Working Paper No. 131. Tokyo, Japan:Asian Development Bank Institute.

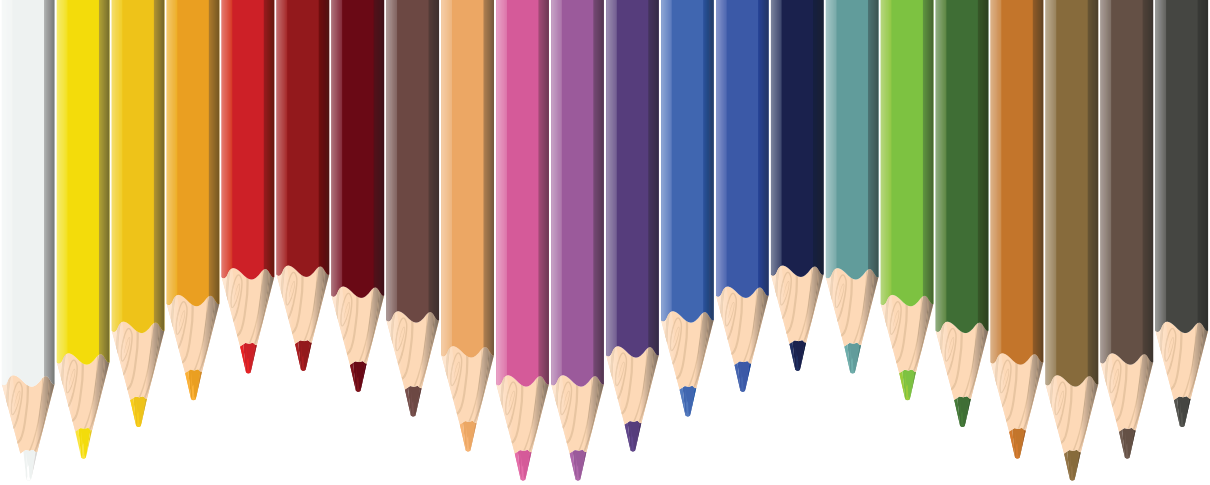

Bölüm 12

AĞ KAFESLERDE ALABALIK YETİŞTİRİCİLİĞİ

Sibel DOĞAN[1]

Mücahit YÜNGÜL[2]

1 Arş. Gör. Dr. Fırat Üniversitesi, Su Ürünleri Fakültesi, Balık Hastalıkları ABD, Elazığ/Türkiye ORCID: https://orcid.org/ 0000-0003-4569-5435/ sibeldogan023@gmail.com.tr

2 Yük. Müh. Fırat Üniversitesi, Su Ürünleri Fakültesi Elazığ/Türkiye ORCID: 0000-0003-4226-0225 / mucahityungul@hotmail.com

1. GİRİŞ

Dünya nüfusunun hızlı artışına paralel olarak, insanların proteine olan talebi de aynı ölçüde artış göstermektedir. Proteine olan talebin artış göstermesi, toplam su ürünleri üretiminin artması ile su ürünleri yetiştiriciliğinin yoğunlaşması ve gelişmesinde etkili olmaktadır. Çünkü balık ve çoğu su ürünleri, insan beslenmesinde tüketimi zorunlu besin kaynaklarından biri olan proteinin ana kaynağını teşkil eder (Dikel, 2005).

Dünya su ürünleri toplam üretimi 182,3 milyon tona ulaşırken bunun 91 milyon 913 tonu (%50,3'ü) avcılık ile 90 milyon 864 tonu da (%49,7'si) yetiştiricilik ile elde edilmiştir (FAO, 2022). Günümüzde gelişen teknolojinin su ürünlerinin üretiminde de kullanılmasıyla yeni üretim modelleri oluşturulmuş ve su ürünleri üretimi çok büyük rakamlara ulaşmıştır. Bu amaçla çeşitli yetiştiricilik sistemleri geliştirilmiştir. Bu sistemlerden birisi de yapay ve doğal göller ile nehir, deniz ve okyanuslarda kullanılan yüzen yapı olarak adlandırılan kafes sistemleridir. Kafesler su yüzeyinde yüzmeyi sağlayan ve su yüzeyinin altında kültürü yapılan balık türünün tutulduğu asılı bir torbaya sahiptir. Yüzmeyi sağlayan yapı materyali olarak strofor veya çeşitli sentetik yüzücü materyaller kullanılmaktadır. Torba olarak da plastik ağ veya naylon ağ kullanılır. Sayılan bu unsurlara sahip kafes sistemleri tabana veya karaya bağlanmaktadır (Dikel, 2005).

Su ürünleri yetiştiriciliği kapsamında özellikle de soğuk su balığı olan alabalıkların yetiştiriciliği, hemen hemen dünyanın birçok ülkesinde geniş çevresel koşullar altında yapılmaktadır (Emre ve Kürüm, 2007). Alabalık türleri içinde yoğun ve yaygın olarak yetiştiriciliği yapılan en önemli türün gökkuşağı alabalığı (*Oncorhynchus mykiss*) olduğu belirtilmiş; bu balık türünün ülkemizdeki iç sularda yetiştiricilikle elde edilen toplam üretim miktarının 145469 ton, deniz balıklarının yetiştiricilikle elde edilen üretim miktarının ise 45454 tona ulaştığı belirtilmiştir (TÜİK 2022). Bugün ilimizde de alabalık üretim tesisi sayısı 174 olup, yetiştiricilikle elde edilen üretim miktarının Haziran 2023 Tarım İl Müdürlüğü kayıtlarına göre 31 bin tona ulaştığı belirtilmiştir. Karadaki tesislerin yanı sıra doğal göl ve baraj göllerinde yüzer ağ kafeslerde su ürünleri yetiştiriciliği hızla yaygınlaşmaktadır (Elazığ Tarım İl Müdürlüğü, 2023).

Bu çalışmada ağ kafeslerin balık yetiştiriciliğindeki önemi, ağ kafeslerde alabalık yetiştiriciliği için gerekli olan şartlar, yer seçimi, kafeslere stoklanma yoğunluğu gibi konular incelenmiştir. Alabalık yetiştiriciliği için gerekli olan şartların araştırılması, öğrenilmesi ve su ürünleri yetiştiriciliğinde uygulanması büyük önem taşımaktadır.

7. KAYNAKLAR

Alpbaz, A. (2005). Su Ürünleri Yetiştiriciliği (Genel Su Ürünleri Yetiştiriciliği, Yetiştirilen Su Canlıları ve Üretim Yöntemleri). Bornova/İzmir: Alp Yayınları.

Anonim (1995). Ağ Kafeslerde Balık Yetiştiriciliği. T.C. Ziraat Bankası, Ankara, 21s.

Atay, D. (1987). İç Su Balıkları ve Üretim Tekniği. Ankara: Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları.

Atay, D. (2000). Alabalık ve Salmon Üretim Tekniği. Ankara: Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları.

Atay, D. ve Bekcan, S. (2016). Deniz Balıkları ve Üretim Tekniği. Ankara: Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları.

Atay, D. ve Korkmaz, A.Ş. (2011). Balık Üretim Tesisleri ve Planlaması. Ankara: Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları.

Çelikkale, M.S. (2002). İç Su Balıkları ve Yetiştiriciliği. Trabzon: Karadeniz Teknik Üniversitesi Sürmene Deniz Bilimleri Fakültesi Yayınları.

Dikel, S. (2005). Kafes Balıkçılığı. Adana: Çukurova Üniversitesi Su Ürünleri Fakültesi Yayınları.

Emre, Y. ve Kürüm, V. (2007). Havuz ve Ağ Kafeslerde Alabalık Yetiştiriciliği Teknikleri. Ankara: Minpa Matbaacılık.

FAO (2022). The State Of World Fisheries And Aquaculture. Food And Agriculture Organisation, Rome, İtaly.

Hoşsucu, H. (1993). Mekanizasyon. Bornova/İzmir: Ege Üniversitesi Su Ürünleri Fakültesi Yayınları.

Özdemir, N. (1994). Tatlı ve Tuzlu Sularda Alabalık Üretimi. Elazığ: Fırat Üniversitesi Yayınları.

Özdemir, Y. (2012). İç Su Balıkları Yetiştiriciliği. Kafes Yetiştiriciliği Ders Notları. Fırat Üniversitesi Su Ürünleri Fakültesi.

Tekelioğlu, N. (2005). İç Su Balıkları Yetiştiriciliği (Soğuk ve Sıcak İklim Balıkları). Adana: Adana Nobel Kitabevi.

Timur, M. (2001). Yetiştiricilik Mekanizasyonu. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Su Ürünleri Fakültesi Yayınları.

T.C. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı, 2023. Elazığ Tarım İl Müdürlüğü, Proje Şube Müdürlüğü. Su Ürünleri Üretimini Geliştirme Projesi. Elazığ.

TÜİK (2023). Su Ürünleri İstatistikleri Mikro Veri Seti 2022. Ankara: Türkiye İstatistik Kurumu Yayını

URL 1 (2008). http//www.abcakaloz.com/hdpekafes.html

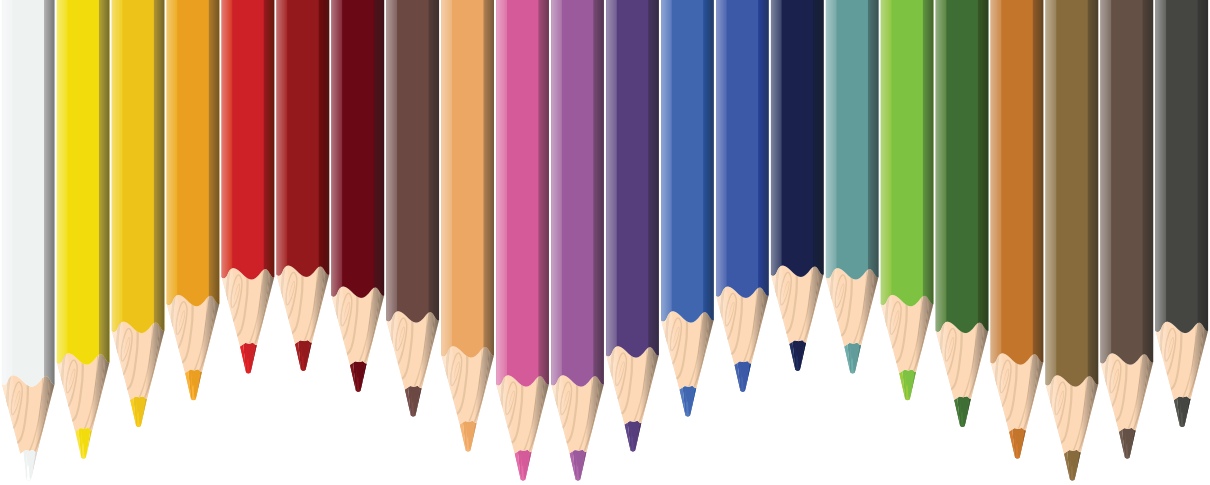

Bölüm 13

KURU TARIM SİSTEMİNDE BÖLGELERİN YAĞ BİTKİLERİ POTANSİYELİ

Yusuf ARSLAN[1]

İlhan SUBAŞI[2]

1 Doç. Dr. Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarla Bitkileri Bölümü, Bolu, Türkiye. yusuf.arslan@ibu.edu.tr, ORCID:0000-0001-8496-6037

2 Doç. Dr. Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tohum Bilimi ve Teknolojisi Bölümü, Bolu, Türkiye. ilhan.subasi@ibu.edu.tr, ORCID:0000-0001-7237-937X

Giriş

Küresel düzeyde giderek artan enerji ve gıda ihtiyacı, iç taleplerini karşılayacak kadar üretimi olmayan ülkeleri dışa bağımlı hale getirmiştir. Ülkeler enerji ihtiyaçlarını tükenen ve tükenmeyen enerji kaynaklarından karşılamaktadırlar. En büyük pay tükekenen enerji kaynaklarına ait olsa da artan talep, çevre kirliliği ve buna bağlı olarak artan küresel ısınma gibi sebeplerden dolayı sürdürülebilir enerji kaynağı olarak adlandırılan solar sistemler, rüzgar, akarsular ve biyoyakıtlar son zamanlarda dikkat çekici bir şekilde gündeme gelmiştir. Dünyada yenilenebilir enerji kaynakları arasında en büyük paya sahip olan sektörlerden birisi de biyoenerji sektörüdür. Biyoenerji sektöründe ise biyodizel ve biyoetanol kullanımı yaygınlaşmaya başlamıştır. Bitkisel ve hayvansal yağlardan elde edilen biyodizel üretimi ezici bir çoğunlukla bitkisel kökenli yağlardan üretilmektedir. Bitkisel yağlar esas itibariyle gıda amançlı üretilmekle birlikte atık yağlar ve bitkilerden elde edilen, yenilebilir olmayan yağlar, biyodizel üretiminde kullanılmaktadır.

Ham yağ, yağlı tohumlar ve yağlı tohum küspeleri uluslararası ticarete konu olan tarımsal ürünlerin başında yer almaktadır. Dünya ham yağ üretimine konu olan bitkilerin ağırlık sırası palm, soya, kolza ve ayçiçeği şeklindedir. Ancak, bu sıra ülkemizde ayçiçeği, kolza ve soya şeklindedir. İklim, topoğrafya ve ekonomik sebeplerden dolayı yeterli ekim alanı bulamayan bu bitkilerin yanısıra ülkemiz şartlarına uygun yeni yağ bitkilerinin araştırılması ve tarıma kazandırılması hayati derecede önem arz etmektedir. Bu konuda az sayıda araştırma enstitüsü ve üniversitede araştırma projeleri yürütülmektedir. Bu amaçla aspir, ketencik ve pelemir bitkileri üzerine çeşitli ıslah ve agronomi projeleri yapılmış ve yapılmaya devam etmektedir.

Ülkemizde yağlı tohumlu bitkilerin ekimini sınırlayan en önemli faktör yağış miktarı, yağış rejimi ve diğer bitkilerle ekonomik anlamda girilen rekabettir. Toprak özellikleri ve yükselti farklılıkları, ülkemizde tarımı yapılan yağlı tohumlu bitkiler için kısmen sınırlayıcı bir faktördür. Yeterli miktarda sulanan tarlamızın olmayışı ve sulanmayan tarlaların yeterli yağış almaması gibi nedenler yağlı tohumlu bitkilerin ihtiyacımızı karşılayacak düzeyde ekilmelerini engellemektedir. Bilinen son 60 yıldır ham yağ ve yağlı tohumlu küspesi açığımız artarak devam etmektedir. Ülke olarak ayçiçeği, kolza, soya gibi bitkilerin yanısıra ülkemiz gerçeklerine uygun yeni yağ bitkileri araştırmalarına ağırlık vermemiz gerekmektedir. Son zamanlarda yapılan araştırmalar ve ıslah çalışmaları neticesinde aspirde, ketencikte, pelemirde ve siyah hardalda çeşitler geliştirilmiş olsada hali hazırda dar alanlarda üretimleri yapılmaktadır. Tarla alanlarının ezici bir çoğunluğu kuru tarım sisteminde olan ülkemiz için kuru tarım sistemine uygun bitki çeşitlerine özel bir önem verilmesi gıda güvenliğimiz açısından oldukça önemli bir meseledir.

Ülkemiz toplam tarım alanının 38,089 milyon hektar olduğu bunun

Kaynaklar

1. Anonim, 2021. Şeker Sektör Raporu, 2021. (https://www.turkseker.gov.tr/data/dokumanlar/2021_Sektor_Raporu.pdf).
2. Anonim, 2023a. Ürün Masaları Ocak Ayı Bülteni. (https://www.tarimorman.gov.tr/BUGEM/Duyuru/125/Urun-Masalari-Ocak-Ayi-Bultenleri-Yayimlandi).
3. Anonim, 2023b. https://www.mgm.gov.tr/veridegerlendirme/il-ve-ilceler-istatistik.aspx?k=H&m=KIRKLARELI
4. Arslan, Y., Subaşı, İ., Katar, D., Kodaş, R., & Keyvanoğlu, H. (2014a). Farkli azot ve fosfor dozlarinin ketencik bitkisi (*Camelina sativa* (L.) Crantz)'nin bazi bitkisel özellikleri üzerine olan etkisinin belirlenmesi. *Anadolu Tarım Bilimleri Dergisi*, 29(3), 231-239.
5. Arslan, Y., Subaşı, İ., Kodaş, R., & Katar, D. (2014b). Farklı azot ve fosfor seviyelerinin kuru şartlarda yetiştirilen pelemir (*Cephalaria syriaca* L.) bitkisinin verim ve verim özellikleri üzerine etkisi. *Ziraat Fakültesi Dergisi*, 9(2), 33-41.
6. Arslan, Y., Subaşı, İ., Hatipoğlu, H., Abrak, S., & İşler, B. (2022). Study on correlation of agromorphologic properties in some camelina (*Camelina sativa* (L.) CRANTZ.) genotypes. *Yuzuncu Yıl University Journal of Agricultural Sciences*, 32(4), 835-842.
7. BÜGEM, 2022. Ürün masaları
8. Katar, D., Arslan, Y., & Subasi, I. (2012a). Ankara ekolojik koşullarında farklı ekim zamanlarının ketencik (*Camelina sativa* (L.) Crantz) bitkisinin yağ oranı ve bileşimi üzerine olan etkisinin belirlenmesi. *Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi*, 9(3), 84-90.
9. Katar, D., Arslan, Y., & Subaşı, İ. (2012b). Genotypic variations on yield, yield components and oil quality in some Camelina (*Camelina sativa* (L.) Crantz) genotypes. *Turkish Journal of Field Crops*, 17(2), 105-110.
10. Katar, D., Arslan, Y., & Subaşı, İ. (2012c). Kışlık farklı ekim zamanlarının ketencik (*Camelina sativa* (L.) Crantz) bitkisinin verim ve verim öğelerine etkisi. *GOÜ Ziraat Fakültesi Dergisi*, 29(1), 105-112.
11. Köse, A., Bilir, Ö., Katar, D., & Arslan, Y. (2018). Bazı ketencik (*Camelina sativa* (L.) Crantz) genotiplerinin agronomik özelliklerinin belirlenmesi üzerine bir araştırma. *Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 32(1), 101-111.
12. Subaşı, İ., Arslan, Y., Eryiğit, T., Çiftçi, V., & Çamlıca, M. (2022). Determination of some seed characteristics of false flax (*Camelina sativa* L. Crantz) genotypes grown under semi-temperate conditions. *The Philippine Agricultural Scientist*, *105*(4), 341-348.
13. Szabó, Z. (1940). Cephalaria-genusz monografiaja. Budapest, Hungary: Kiadja A Magyar Tudomanyos Akademia Press (in Hungarian)
14. ŞAHİN, A. U., 2019. Hedefimiz sulanabilir tarım alanlarının tamamını suy-

la buluşturmak. Türk Tarım ve Orman Dergisi. (http://www.turktarim.gov.tr/Haber/251/hedefimiz-sulanabilir-tarim-alanlarinin-tamamini-suyla-bulusturmak).

15. Piravi-vanak, Z., Azadmard-Damirchi, S., Kahrizi, D., Mooraki, N., Ercisli, S., Savage, G. P., & Martinez, F. (2022). Physicochemical properties of oil extracted from camelina (*Camelina sativa*) seeds as a new source of vegetable oil in different regions of Iran. *Journal of Molecular Liquids*, *345*, 117043.

16. TÜİK, 2022. TÜİK Tarımsal İstatistikler.

17. Vollmann, J., & Eynck, C. (2015). Camelina as a sustainable oilseed crop: Contributions of plant breeding and genetic engineering. *Biotechnology Journal*, 10(4), 525-535.

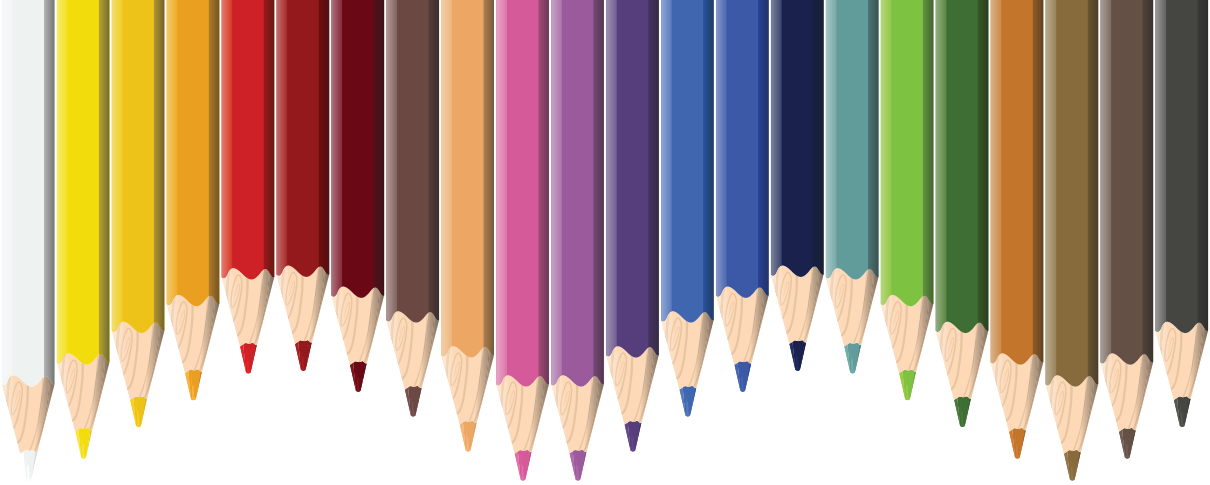

Bölüm 14

FONKSİYONEL BİR GIDA OLARAK KARABUĞDAY (*Fagopyrum esculentum*)

Birol TAŞ[1]

1 Prof. Dr. Birol TAŞ, Bursa Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarla Bitkileri Bölümü, ORCİD: 0000-0003-4975-0278

Karabuğdayın Tarihçesi

"Karabuğday" ismi Anglo-Sakson dilindeki boc (kayın) ve wheat (buğday) kelimelerinden gelmektedir, çünkü tohumu küçük bir kayın cevizine benzemektedir. Karabuğday tohumları bitkinin meyveleridir. Ohnishi ve Matsuoka (1996) tarafından yapılan tohum toplama ve sınıflandırma çalışmaları sonucunda Karabuğdayın 14 türü bulunmuştur.

Karabuğdayın Botanik Özellikleri

Alem : Plantae

Bölüm : Magnoliophyta

Sınıf : Magnoliopsida

Takım : Caryophyllales

Familya: Polygonaceae

Cins : Fagopyrum

Şekil 1. *Karabuğday (Fagopyrum esculantum)*

Karabuğday tahıl familyasına (*Poaceae* = *Gramineae*) ait olmayıp *Polygonaceae* familyasına mensuptur (Wijngaard ve ark. 2005). Buğday, pirinç ve arpa gibi ziraati fazla yapılan tahıllardan farklı bir bitki olan karabuğday, tahıllarla hem benzerlik hem de farklılıklar gösteren pseudo-cereal (tahıl benzeri) grubuna dahildir.

Karabuğdayın gen merkezi konusunda iki farklı hipotez bulunmaktadır: Bunlardan birincisi DeCandolle'ün, karabuğdayın Kuzey Çin ya da Sibirya'da ortaya çıktığına dair hipotez, ikincisi ise Nakao'nun güneybatı Çin'in Himalaya Dağı'na kadar olan bölgesinde ortaya çıktığına dair hipotezdir. Çin antik kitaplarının ve arkeolojik alanlarının incelenmesi sonucunda, karabuğdayın 2000 yıl önce Çin'de yetiştirildiği ve bunun dünyada yetiştirilen en eski bitkilerden biri olduğu belirtilmiştir (Lin 1994). Çin'in Yunnan eyaletinde yabani *F. Esculentum*'un keşfi ve Çin'in Yunnan eya-

REFERANSLAR

Abascal, K., Yarnell, E. (2007). Botanicals for chronic venous insufficiency. J. Altern. Complement. Ther., 213, 304-311.

Bewley, J. D., Black, M. (1985). Seeds: Physiology of Development and Germination. Plenum Press, New York.

Biacs, P., Aubrecht, E., Léder, I., Lajos, J. (2002). Buckwheat. In: Pseudocereals and Less Common Cereals (eds.: Belton, P., Taylor, J.). Springer Verlag, Berlin, 123-151.

Bonafaccia, G., Gambelli, L., Fabjan, N., Kreft, I. (2003). Trace elements in flour and bran from common and tartary buckwheat. Food Chem., 83, 1-5.

Burton, G W , Traber, M G .(1990)Vitamin E: antioxidant activity, biokinetics, and bioavailability Annu Rev Nutr. 10:357-382.

Chapkin, R. S. (2000). Reappraisal of the essential fatty acids. In: Fatty Acids in Foods and Their Health Implications. 2 nd Edn. (Ed.: Chow, C. K.). Marcel Dekker, New York. 557-568.

Dietrych-Szostak, D., Oleszek, W. (1999). Effect of processing on the flavonoid content in buckwheat (Fagopyrum esculentum Möench) grain. J. Agric. Food Chem. 47 (10), 4384-4387.

Dorrel, D. G. (1971). Fatty acid composition of buckwheat seed. J. Am. Oil Chem. Soc., 48, 693-696.

Duffus, C.M., Binnie, J. (1990). Sucrose relationships during endosperm and embryo development in wheat. Plant Physiol. Biochem., 28, 161-165

Elpidina, E. N., Dunaevsky, Y. E., Belozersky, M. A. (1990). Protein bodies from buckwheat seed cotyledons: Isolation and characteristics. J. Exp. Bot., 41, 969-977.

Fonteles, M.C., Almeida, M.Q., Larner, J. (2000). Antihyperglycemic effects of 3-methyl-D- chiro-inositol and Dchiro- inositol associated with manganese in streptozotocin diabetic rats. Hormone and Metabolic Res., 32, 129-132.

Higasa, S., Fujihara, S., Hayashi. A., Kimoto K., Aoyagi, Y. (2011). Distribution of a novel angiotensin I-converting enzyme inhibitory substance (2”-hydroxynicotianamine) in the flour, plant parts, and processed products of buckwheat. Food Chem., 125, 607-613.

Horbowicz, M., Brenac, P., Obendorf, R.L. (1998). Fagopyritol B1, 0- α-d-galactopyranosyl-(1→2)-d-chiro-inositol, a galactosyl cyclitol in maturing buckwheat seeds associated with desiccation tolerance. Planta, 205, 1-11.

Huff, M.W., Carroll, K.K. (1980). Effects of dietary protein on turnover, oxidation, and absorption of cholesterol, and on steroid excretion in rabbits. J. Lipid Res., 21, 546-548.

Ikeda, K. (2002). Buckwheat: Composition, chemistry, and processing. Adv. Food Nutr. Res., 44, 395-434.

Jiang, P., Campbell, F.C.B., Pierce, G.J., Austria, A., Briggs, C.J. (2007). Rutin and flavonoid contents in three buckwheat species Fagopyrum esculentum, F. tataricum, and F. homotropicum and their protective effects against lipid peroxidation. Food Res. Int., 3, 356-367.

Kim, S. L., Kim, S. K., Park, C. H. (2002). Comparisons of lipid, fatty acids and tocopherols of different buckwheat species. Food Sci. Biotechnol., 11, 332-336.

Koyama, M., Nakamura, C., Nakamura, K. (2013). Changes in phenols contents from buckwheat sprouts during growth stage. J. Food Sci. Tech., 50(1), 86-93.

Kreft, I., Srabanja, V., Ikeda, S., Bonafaccia, G. (1996). Dietary value of buckwheat. Research Reports Biotechnical Faculty of the University of Lubljana. 67, 73-78.

Krkoškova, B., Mrazova, Z. (2005). Prophylactic components of buckwheat. Food Res. Int., 38, 561-568.

Lerer, M.M., Rizkalla, S.W., Luo, J., et al. (1996). Effects of longterm low-glycaemic index starchy food on plasma glucose and lipid concentrations and adipose tissue cellularity in normal and diabetic rats. Brit. J. Nutr., 75, 723-732.

Li, S., Zhang, Q. H. (2001). Advances in the development of functional foods from buckwheat. Crit. Rev. Food Sci., 41, 451-464.

Li, W., Lin, R., Corke, H. (1997). Physicochemical properties of common and tartary buckwheat starch. Cereal Chem.,74(1), 79-82.

Lin, RF. (1994). Buckwheat in China Peking, China: Agricultural Publishing House.97-105.

Lintschinger, J., Fuchs, N., Moser, H., Jäger, R., Hlbeina, T., Markolin, G., Gössler, W. (1997). Uptake of various trace elements during germination of wheat, buckwheat and quinoa. Plant Foods Hum. Nutr., 50, 223-237.

Liu, Z., Ishikawa, W., Huang, X., Tomotake, H., Watanabe, H., Kato, N. (2001). Buckwheat protein product suppresses 1,2- dimethylohydrazine-induced colon carcinogenesis in rats by reducing cell proliferation. J. Nutr., 131(6), 1850-1853.

Mazza G. (1988). Lipid content and fatty acid composition of buckwheat seed. Cereal Chem, 65 (2) 122-126

Mazza, G., 1993. Storage, processing, and quality aspects of buckwheat seed. In: New Crops (Janick, J., Simon, J. E.). Wiley, New York. pp.251-254.

Mazza, G., Oomah, B. D., 2005. Buckwheat as a food and feed. In: Speciality Grains for Food and Feed (Abdel-Aal, E., Wood, P.). AACC International, St. Paul, MN. pp.375-393.

McGregor, W. G., McKillican, M.E., 1952. Rutin content of varieties of buckwheat. Sci. Agric. 32, 48-51.

Ohnishi O. 1993. Population genetics of cultivated common buck wheat, *F. esculentum*11:510

Ohnishi, O., Matsuoka, Y., 1996. Search for the wild ancestor of buckwheat II. Taxonomy of Fagopyrum (Polygonaceae) species based on morphology, isozymes and cpDNA variability. Genes Genet. Syst. 71, 383-390.

Oomah, B. D. Mazza, G. (1996). Flavonoids and Antioxidative Activities in Buckwheat.J. Agric. Food Chem. 1996, 44, 7, 1746–1750

Pomeranz, Y., 1983. Buckwheat: Structure, composition, and utilization. CRC Crit. Rev. Food Sci. Nutr. 19, 213-258.

Pomeranz, Y., Robbins, G.S., 1972. Amino acid composition of buckwheat. J. Agric. Food Chem. 20, 270-274.

Prakash, S., Deshwal, S., 2013. Alpha and Beta amylase activity of Fagopyrum esculentum (Buckwheat): A medicinal plant. Janaki Med. Coll. J. Med. Sci. 1(1), 53- 58.

Prakash, S., Sharma, S., Yadav, K., Yadav, R., 2015. Biochemical analysis of amylases during germination of buckwheat (Fagopyrum esculentum) seeds: A pharmaceutical plant. Int. J. Sci. Res. Method. 2(1), 31-46.

Radovic, S. R., Maksimovic, V. R., Varkonji-Gasic, E. I., 1996. Characterization of buckwheat seed storage proteins. J. Agric. Food Chem. 44(4), 972-974.

Rice-Evans, C. A., Miller, N. J., Paganga, G., 1997. Antioxidant properties of phenolic compounds. Trends Plant Sci. 2, 152.

Skerritt JH. 1986. Molecular comparison of alcohol-soluble wheat and buckwheat proteins. Cereal Chem, 63 (4) 365-369 Skerritt JH. 1986. Molecular comparison of alcohol-soluble wheat and buckwheat proteins. Cereal Chem, 63 (4) 365-369

Skrabanja, V., Elmstahl, H.G.M.L., Kreft. I., Bjorck, I.M.E., 2001. Nutritional properties of starch in buckwheat products: Studies in vitro and in vivo. J. Agric. Food Chem. 49(1), 490-496.

Skrabanja, V., Kreft, I., Golob, T., Modic, M., Ikeda, S., Ikeda, K., Kreft, S., Bonafaccia, G., Knapp, M., Kosmelj, K., 2004. Nutrient content in buckwheat milling fractions. Cereal Chem. 81, 172-176.

Steadman, K. J., Burgoon, M. S., Scuster, R. L., Lewis, B. A., Edwardson, S. E., Obendorf, R. L., 2000. Fagopyritols, D-chiro-inositol, and other soluble carbohydrates in buckwheat seed milling fractions. J. Agric. Food Chem. 48, 2843-2847.

Taira, H., Akimoto, A., Miyahara, T., 1986. Effect of seeding time on lipid content and fatty acid composition of buckwheat grains. J. Agric. Food Chem. 34, 14-17.

Tomotake, H., Shimaoka, I., Kayashita, J., Koyama, F., Nakajoh, M., Kato, N. (2000). A buckwheat protein product suppresses gallstone formation and plasma cholesterol more strongly than soy protein isolate in hamsters. J. Nutr. 130, 1670-1674.

Tomotake, H., Shimaoka, I., Kayashita, J., Nakajoh, M., Kato, N. (2002). Physicochemical and functional properties of buckwheat protein product J Agric Food Chem. 27;50(7):2125-9

Tomotake, H., Yamamoto, N., Yanaka, N., Ohinata. H., Yamazaki,R., Kayashita, J., Kato, N., 2006. High protein flour suppresses hypercholesterolemia in rats and gallstone formation in mice by hypercholesterolemic diet and body fat in rats because of its low protein digestibility. Nutrition. 22, 166-173.

Ueda, T., Coseo, M. P., Harrell, T.J., 2005. Amultifunctional galactinol synthase catalyzes the synthesis of fagopyritol A1 and fagopyritol B1 in buckwheat seed. Plant Sci. 168, 681-690.

Wieslander, G., 1996. Review on buckwheat allergy. Allergy. 51, 661-665.

Wijngaard, H. H., Ulmer, H. M., Neumann, M., Arendt, E. K., 2005. The effect of steeping time on the final malt quality of buckwheat. J. Inst. Brew. 111(3), 275-281.

Wojciki, J., Barcew, W.B., Samochowiec, L., Rozewicka. L., 1995. Extractum fagopyri reduces athreosclerosis in highfat diet fed rabbits. Die Pharmazie. 50, 560-562.

Yoshimoto, Y., Egashira, T., Hanashiro, L., Qhinata, H., Takase, Y., 2004. Molecular structure and some physiochemical properties of buckwheat starches. Cereal Chem. 81, 515-520.

Zielinski, H., Ciska, E., Kozlowska, H., 2001. The cereal grains: Focus on vitamin E. Czech J. Food Sci. 19, 182-188.

ZİRAAT VE ORMAN VE SU ÜRÜNLERİ

Alanında Uluslararası Araştırma ve Değerlendirmeler

Cilt 1

Aralık 2023

Editör

PROF. DR. KORAY ÖZRENK

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Aralık 2023

ISBN • 978-625-6760-55-4

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

Bölüm 1

RUMİNANT BESLEMEDE KULLANILAN ALTERNATİF KABA YEM KAYNAKLARI

Yaşar Deray SAYGI *1*

Bölüm 2

YAPRAKTAN GÜBRELEME

İbrahim ERDAL, Zeliha KÜÇÜKYUMUK..... *15*

Bölüm 3

ERKEK ARI LARVASI (APİLARNİL) VE KULLANIM ALANLARI

Hasan KESİMOĞLU, Kenan KÖPRÜCÜ *37*

Bölüm 4

SABİT SERMAYE YATIRIMLARININ GENEL VE KIRSAL İSTİHDAM YÖNÜNDEN İNCELENMESİ: YOZGAT İLİ ÖRNEĞİ

Nizamettin ERBAŞ *59*

Bölüm 5

***Malus floribunda* ÇELİKLERİNİN KÖKLENDİRİLMESİNDE OKSİN UYGULAMALARI VE KÖKLENDİRME ORTAMI SICAKLIĞININ ROLÜ**

Deniz GÜNEY *71*

Bölüm 6

YILLIK BİTKİLERDEN KAĞIT ÜRETİMİNİN TARİHİ SÜRECİ VE BUGÜNKÜ YERİ

Ayhan GENÇER 87

Bölüm 7

ISPARTA İLİ KABAKGİL ÜRETİM ALANLARINDA KABAK MOZAYİK VİRÜSÜ (SQUASH MOSAIC VIRUS: SQMV)'NÜN BELİRLENMESİ

Handan ÇULAL KILIÇ, Berhan BAŞAR
Ece ERKOL 105

Bölüm 8

BİTKİ KORUMA UYGULAMALARINDA SÜRDÜRÜLEBİLİR YAKLAŞIMLAR

Şaban KARAAT 117

Bölüm 9

LİGNİN; SINIFLANRILMASI VE MOLEKÜL AĞIRLIĞI

Sezgin Koray GÜLSOY, Ayben KILIÇ PEKGÖZLÜ 131

Bölüm 10

FENOLİK BİLEŞİKLER VE BİYOLOJİK AKTİVİTE ÖZELLİKLERİ

Şeyma ÖZLÜSOYLU, Avni YILDIZBAŞ
Ayben KILIÇ PEKGÖZLÜ 155

Bölüm 11

ELMADA BUDAMANIN ÖNEMİ VE YAPILAN ÇALIŞMALAR

Ferit ÇELİK, Erdal AĞLAR, Ömer ÖZTAŞ *171*

Bölüm 12

TOPRAK İŞLEME SİSTEMLERİ VE MISIR BİTKİSİNDE DOĞRUDAN ANIZA EKİM YÖNTEMİ

Abdullah ÖKTEM, Ayşe Gülgün ÖKTEM *185*

Bölüm 13

HAYVAN BARINAKLARINDA BİYOFİLTRELER

Can Burak ŞİŞMAN *203*
Murat ÖZOCAK *203*

Bölüm 14

BALIK PARAZİTLERİNDE KULLANILAN BAZI MOLEKÜLER TEKNİKLER

Sibel DOĞAN, Sibel KÖPRÜCÜ *223*

Bölüm 15

KURAKÇIL PEYZAJ (XERİSCAPE) UYGULAMALARINDA KULLANILAN SULAMA SİSTEMLERİNİN İRDELENMESİ

Özlem AKAT SARAÇOĞLU, Handan ÇAKAR *253*

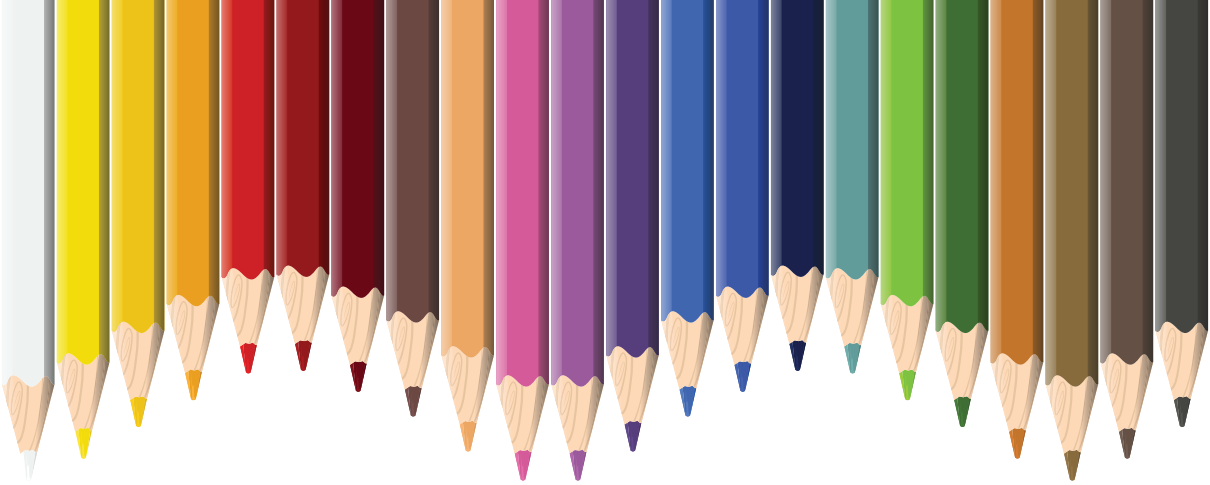

Bölüm 1

RUMİNANT BESLEMEDE KULLANILAN ALTERNATİF KABA YEM KAYNAKLARI

Yaşar Deray SAYGI[1]

1 Öğr. Gör. Dr., Kayseri Üniversitesi Safiye Çıkrıkçıoğlu MYO Bahçe Tarımı Bölümü deraysaygi@kayseri.edu.tr

1.GİRİŞ

Ülkemiz ve gelişmekte olan ülkelerin birçoğunda, hayvancılığın iyileştirilmesinde, kuraklık, iklim değişiklikleri gibi çeşitli ekolojik problemler, yem maliyetlerinin yüksekliği gibi sıkıntılarla karşılaşılmaktadır (Kiran, vd. 2012; Basir ve Toghyani, 2017). Bu sıkıntıların en önemlisi yem maliyetleridir. Ülkemiz hayvancılığının geliştirilmesinde çözülmesi gereken en önemli problem, hayvanlarımızın ihtiyacını karşılayacak yeterlilikte, kaliteli ve uygun maliyetli kaba yem ihtiyacının düzenli olarak karşılanamamasıdır (Ayan, vd.,2006, Kara ve Yüksel, 2014). Hayvanların hızlı bir şekilde gelişmeleri ve sağlıklı olmaları ekonomik açıdan önemli olup, bu sindirim sistemlerinin gelişimi ile yakından ilişkilidir. İşte bu noktada kaba yemlerin önemi oldukça büyüktür.

Hayvan yetiştiriciliğinde, kaba yemler olmazsa olmaz yem kaynaklarıdır. Çayır-meralar, yem bitkisi ekim alanları ve çeşitli endüstri yan ürünlerinden elde edilen alternatif yemler ülkemizin en önemli kaba yem kaynaklarını oluşturmaktadır. Düzensiz otlatma alışkanlıkları, mera amenajmanının planlı bir şekilde yapılamaması, tarım alanlarının mevsimi ve amacı dışında kullanılması ve teknolojinin ilerlemesine bağlı olarak tarımda makine kullanımının artması sonucu çok ciddi kaliteli kaba yem açığı oluşmuş durumdadır (Ayan, vd.,2006, Kara ve Yüksel, 2014). Bilhassa, iklimin kurak geçtiği zamanlarda, kaba yem üretiminiz daha da azalmış ve ülkemiz kaba yem ithalatı yapmak durumunda kalmıştır. Çayır ve meralarımız uzun süren yanlış otlatma ve mera amenajmanı yetersizliği nedeniyle giderek azalmıştır.

Kaba yemlerin rumen fizyolojisine oldukça uygun, kaliteli ve ucuz bir yem kaynağı olması, kaba yeme göre daha pahalı olan kesif yemlere olan ihtiyacı azaltmaktadır (Alçiçek , vd., 2003, Ergül, 1997, Lemus, 2009). İşletmedeki harcamaların % 60-70'lik gibi önemli bir bölümünü yem giderlerinin oluşturması nedeniyle, bu konuda yapılacak her türlü iyileştirme, alınacak her türlü aksiyon işletme ekonomisine katkıda bulunacaktır (Ergül, 1997, Ergün, vd., 2011, Keser ve Bilal, 2010, Moorby, vd., 2006).

Hayvanların yüksek miktarlarda kesif yemle beslenmeleri, süt ve et gibi hayvansal kaynaklı ürünlerin maliyetini arttırmakta ve asidoz başta olmak üzere çeşitli metabolik hastalıklar ortaya çıkmaktadır. Dolayısıyla, rasyonda kaliteli kaba yem yerine yüksek oranda kesif yem kullanılması durumunda, kesif yemler, hayvanların besleme fizyolojilerine uygun olmadığından et ve süt verimi düşmekte, büyüme kızı yavaşlamaktadır (Alçiçek, vd., 2003).

Dolayısıyla, hayvanlarımızın sağlığını korumak, verimi arttırmak ve yaptığımız işten kâr sağlamak amacıyla dikkat etmemiz gereken en önemli konu yem maliyetleridir. Yem maliyetlerini düşürmek için, ülkemizde kaba yeme alternatif olacak fazla miktarda kaba yem türü olmasına rağmen yararlanılan kaba yemler kısıtlı seviyededir. Oysa ki, ülkemiz ekolojik koşulları, hayvan-

KAYNAKLAR

Abdollahzadeh F, Pirmohammadi R, Fatehi F, Bernousi I. (2010) Effect of feeding ensiled mixed tomato and apple pomace on performance of holstein dairy cows. Slovak Journal Animal Sciences, 43 (1): 31-35.

Aibibula Y, Okine A, Hanada M, Murata S, Okamoto M, Goto M. (2007) Effect of Replacing Rolled Corn with Potato Pulp Silage in Grass Silage-based Diets on Nitrogen Utilization by Steers. Asian-Aust. J. Anim. Sci. 20(8): 1215 – 1221.

Alçiçek, A., Tümer, S., Özkul, H. (2000). A preliminary study on nutritive content and feed value of leafed artichoke silage as a roughage. Ege Uni. Agri. Fac. J. 37 (2-3): 27-34.

Alçiçek A, Kılıç A, Ayhan V, Özdoğan M. (2003). Türkiye'de kaba yem üretimi ve sorunları. http://www.zmo.org.tr/resimler/ekler/819fb9034f79627_ek.pdf.

Amici, A., Verna, M., Martillotti, F. (1991). Olive byproducts in animal feeding: Improvement and utilization. Options Mediterraneennes- Serie Seminaires, 16: 149-152.

Ayan İ, Aşcı ÖÖ, Başaran U, Mut H. (2006). Bazı Yem Şalgamı (Brassica Rapa L.) Çeşitlerinin Verim Özellikleri. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 21 (3): 310-313.

Bakshi MPS, Kaur J, Wadhwa M. (2012): Nutritional evaluation of sun dried tomato pomace as livestock feed. Indian Journal of Animal Nutrition, 29.

Björkman T, Shail JW. (2013). Using a Buckwheat Cover Crop for Maximum Weed Suppression after Early Vegetables, Hort Technology, 23 (5): 575-580.

Bampidis VA, Robinson PH. (2006). Citrus by-products as ruminant feeds: A rewiew. Animal Feed Science and Technology 128 (3-4): 175-217.

Basir R, Toghyani M. (2017). Effect of dietary graded levels of dried lemon (Citrus aurantifulia) pulp on performance, intestinal morphology, and humoral immunity in broiler chickens. Int J Recycl Org Waste Agricult., 6:125-132.

Caluya RR, Sair RR, Recta GMR, Balneg B. (2003): Tomato pomace as feed for livestock and poultry. Mariano Marco State University, 41-52.

Cibik, M., Keles, G. (2016). "Effect of stoned olive cake on milk yield and composition of dairy cows", Revue Méd. Vét., 167 (5-6): 154-158.

Cooke, K.M., Bernard, J.K., West, J.W. (2008). Performance of dairy cows fed annual ryegrass silage and corn silage with steam-flaked or ground corn. J. Dairy Sci. 91: 2417-2422.

Delgado-Pertíñez, M., Gómez-Cabrera, A., & Garrido, A. (2000). Predicting the nutritive value of the olive leaf (Olea europaea): Digestibility and chemical composition and in vitro studies. Animal Feed Science and Technology, 87(3–4), 187–201.

Denek N, Can A. (2006): Feeding value of wet pomece ensiled with wheat straw and

wheat grain for Avassi sheep. Small Ruminant Research, 65,260- 265.

Dhiman, T.R., Satter, L.D. (1) (1997). Yield response of dairy cows fed different proportions of alfalfa silage and corn silage. J. Dairy Sci. 80: 2069-2082.

Ebeid HM, Gawad RMA, Mahmoud AEM. (2015): Influence of ration containing tomato silage on performance of lactating buffaloes and milk quality. Asian Journal of Animal and Veterinary Advances, 10(1), 14-24.

Ergül, M. (1997) Yemler Bilgisi ve Teknolojisi, Ege Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Yay.487.Ege Üniversitesi Basımevi, Bornova, İzmir. S:318.

Ergün A, Tuncer ŞD, Çolpan İ, Yalçın S, Yıldız G, Küçükersan MK, Küçükersan S, Şehu A, Saçaklı P. (2011). Yemler, Yem Hijyeni ve Teknolojisi. 4.Baskı, Pozitif Baskı, ISBN:975-97808-3-8, Ankara, s:98-99-151-152.

Fegeros, K., Zervas, G., Apsokardos, F., Vastardis, J., & Apostolaki, E. (1995). Nutritive evaluation of ammonia treated olive tree leaves for lactating sheep. Small Ruminant Research, 17(1), 9–15.

Garipoğlu, AV. (2013). Süt Sığırlarının Beslenmesinde Alternatif Kaba Yem Kaynakları, Ondokuzmayıs Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Zootekni Bölümü, Samsun, http://www.amasyadsyb. org/docs/Semp_sut_sigir_Beslenme.pdf.

Gebeyew K, Animut G, Urge M, Feyera T. (2015): The efect of feeding dried tomato pomace and concentrate on nutritional and growth parameters of Hararghe Highland sheep, Eastern Ethiopia. J Adv Dairy Res, 3, 130.

Gemalmaz, E., & Tanay, B. (2016). "Alternative Roughage Sources". Lalahan Hayvancılık Araştırma Enstitüsü Dergisi 56 / 2 (Aralık 2016): 63-69.

Gökçay, E. İ., & Uysal, E. (2022). Covid-19 ve zeytin yaprakları. https://tibuad. istanbul.edu.tr/tr/content/blog/olea-europaea-l.-folium-(zeytinyapragi).

Hadjipanayiotou M. (1994). Voluntary İntake and Performance of Ruminant Animals Offered Poultry Litter Olive Cake Silage. Livestock Research for Rural Development, 6 (2):5-9.

Huber TT. (1981): Upgrading Residues and By-Products for Animals. Boca Raton, Fla, CRC Press, 131.

Jones DIH, Jones R, Moseley G. (1990). Effect of in corporating rolled barley in autumn-coutry e grass silage on effluent production, silage fermentation and cattle performance. The Journal of Agricultural Science, 115(03): 399-408.

Kara N, Yüksel O. (2014). Karabuğdayı Hayvan Yemi Olarak Kullanabilir miyiz? Türk Tarım ve Doğa Bilimleri Dergisi, 1(3): 295-300.

Karadağ Y, Dündar Z, Özkurt M. (2014). Tokat-Kazova Ekolojik Koşullarında Bazı Yemlik Pancar (Beta Vulgaris L. Var. Rapacea Koch.) Çeşitlerinin Verim ve Verim Özellikleri, Gaziosmanpaşa Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 31 (2), 1.

Keser O, Bilal T. (2010). Zeytin Sanayi Yan Ürünlerinin Hayvansal Beslemede Kullanım Olanakları. Hayvansal Üretim, 51 (1): 64-72.

Keys, J.E., Pearson, R.E., Miller, R.H.) (1984). Effect of ratio of corn silage to grass-legume silage with high concentrate during dry period on milk production and health of dairy cows. J. Dairy Sci. 67: 307-312.

Kiran RG, Suresh KP, Sampath KT, Giridhar K, Anandan S. (2012). Modeling and forecasting livestock and fish feed resources: Requirements and Availability in India. National Institute of Animal Nutrition and Physiology. Bangalore. 25(4): 462–470.

Knoblich M, Anderson B, Latshaw D. (2005): Analyses of tomato peel and seed by products and their use as a source of carotenoids. Journal of the Science of Food and Agriculture, 85, 1166-1170.

Lemus, R. (2009). Utilization of annual ryegrass. Forage News. Coop. Ext. Service, Mississippi State University. http://msucares. com/crops/forages/newsletters/09/1. pdf (accessed 18 Feb. 2012), 1-5.

Martin-Garcia, A.I., Molina-Alcaide, E. (2008). "Effect of different drying procedures on the nutritive value of olive (Olea europaea var. europaea) leaves for ruminants", Animal Feed Science and Technology, , 142: 317–329.

Mc Cormick, M.E., Morgan, E.B., Brown, T.F., Saxton, A.M. (1990). Relationships between silage digestibility and milk production among Holstein cows. p. 60-64 in Proc. Forage Grassland Conf. Am. Forage Grassland Council, Belleville, VA.

Miller LA, Moorby JM, Davies DR, Humphreys MO, Scollan ND, MacRae JC, Theodorou MK. (2001). Increased concantration of water-soluble carbonhydrate in perennial ryegrass(lolium perenne L.):milk production from late-lactaction dairy cows. Grass and Forage Science, 56, 383-394.

Moorby JM, Evans RT, Scollan ND, MacRae JC, Theodorou MK. (2006) Increased concantration of water-soluble carbonhydrate in perennial ryegrass(lolium perenne L.):milk production from latelactaction dairy cows. Grass and Forage Science, 61 (1): 52-59.

Nelson Ml. (2010). Utilization and application of wet potato processing coproducts for finishing cattle. Journal of AnimalScience 88(13): 133-142.

Nıcholson Jwg, Frıend Dw, Cunnıngham Hm. (1963). Canadian Journal of Animal Science, 44(1): 39-44.

NRC, (1989): Nutrient Requirements of Dairy Cattle. 6th revised edition. National Research Council, National Academy of Sciences, Washington, D.C. U.S.A.

Okıne A, Hanada M, Aıbıbula Y, Okamoto M. (2005). Ensiling of potato pulp with or without bacterial inoculants and its effect on fermentation quality, nutrient composition and nutritive value. Animal Feed Science and Technology 121(3-4): 329-343.

Ozkul, H., Kılıc, A., Polat, M. (2011). Evaluation of Mixtures of Certain Market Wastes as Silages. Asian-Aust. J. Anim. Sci. 24 (9): 1243-1248.

Özkul H, Kırkpınar F, Kağan T. (2012). Ruminant Beslemede Karamba (Lolium Mul-

tiflorum cv. Caramba) Otunun Kullanımı. Hayvansal Üretim 53 (1): 21-26.

Öksüz, E. (1998). Ülkemizde zeytin hasat mekanizasyon düzeyi, hasat edilebilirlik kriterleri ve maliyetinin belirlenmesi üzerine bir araştırma. Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarım Makineleri Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi (Basılmamış), Adana.

Özcan, M. (2020). Zeytin yetiştiriciliği (Subtropik meyveler ders notu). Ondokuz Mayıs Üniversitesi Ziraat Fakültesi Bahçe Bitkileri Bölümü.

Parellada, G., Gomez-Cabrera, A., Ocana, F., Garrido, A. (1982). "Utilizacion del ramon de olivo en la alimentacion animal: efectos de diversos tratamientos fisicos y de la forma de conservacion", Avances en Alimentacion y Mejora Animal, 15: 15–19.

Parlak AÖ, Ekiz H. (2008) Ankara Koşullarında Bazı Yemlik Pancar (Beta vulgaris L. ssp. crassa Mansf.)Çeşitlerinin Verim ve Verim Öğeleri Bakımından Karşılaştırılması. Tarım Bilimleri Dergisi, 14 (2): 95-100.

Pirmohammadi R, Rouzbehan Y, Rezayazdi K, Zahedifar M. (2006). Chemical composition, digestibility and in situ degrability of dried and ensiled apple pomace and maize silage. Small Ruminant Research 66: 150–155.

Sarıçiçek, B. Z., Erener, G., Sarıcan, C. (1997). Ensiling possibilities of some plant residues. Tr. J. Agric. Forestry 21: 135-140.

Tıknazoğlu, B. (2006). Yem bitkileri tarımı ve silaj yapımı. Samsun Tarım İl Müdürlüğü Çiftçi Eğitimi ve Yayım Şubesi Yayını, s. 62.

Toyokawa K, Yamada K, Takayasu I, Tsubmatsu K. (1977). Studies on the utulization of rice straw. VII. The effect of tha rice straw on making silage of apple pomace as addition and its rearing effect for lambs as roughage. Bulletin of the Faculty of Agriculture Hirosaki University 28: 10-24.

Tunalıoğlu, R. (2010). "Türkiye zeytinciliğindeki gelişmeler" Mardin 7. ortak akıl ve güç birliği toplantısı.

Wadhwa, M., Kaushal, S., Bakshi, M.P.S. (2006). Nutritive evaluation of vegetable wastes as complete feed for goat bucks. Small Rumin. Res. 64: 279-284.

Wang Ty, Wu Yh, Jiang Cy, Liu Y. (2010). British Poultry Science, 51(2): 229-234.

Weinberg, (2008). Z.G., Chen, Y., Weinberg, P., "Ensiling olive cake with and without molasses for ruminant feeding" Bioresource Technology, 99: 1526–1529.

Weiss WP, Frobose DL, Koch ME. (1997): Wet tomato pomace ensiled with corn plants for dairy cows. Journal of Dairy Science, 80,2896–2900.

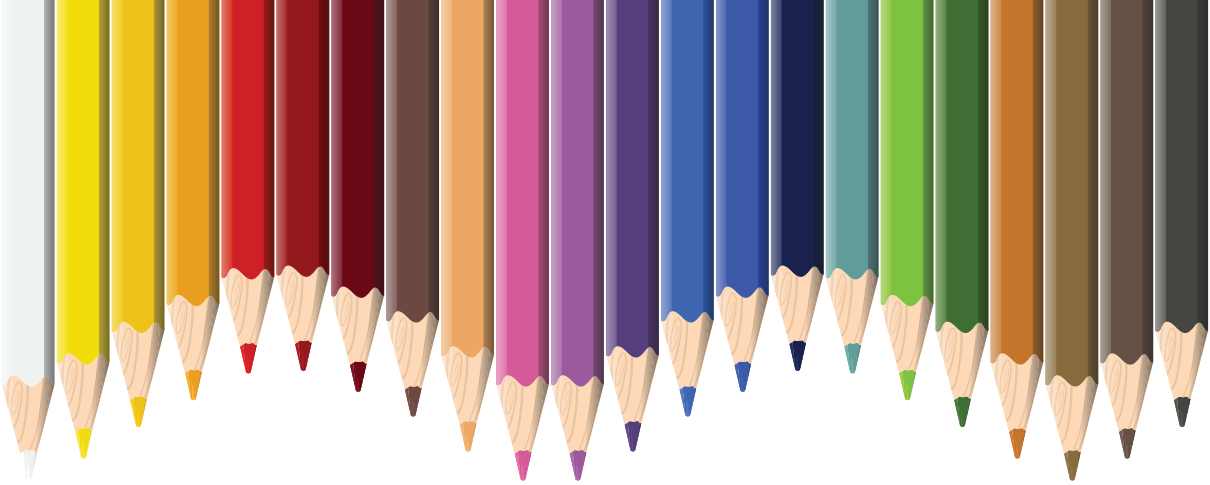

Bölüm 2

YAPRAKTAN GÜBRELEME

İbrahim ERDAL[1], Zeliha KÜÇÜKYUMUK[2]

1 Prof. Dr.: Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Toprak Bilimi ve Bitki Besleme Bölümü. ibrahimerdal@isparta.edu.tr ORCID No: 0000-0001-8177-948X

2 Prof. Dr.: Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Toprak Bilimi ve Bitki Besleme Bölümü. zelihakucukyumuk@isparta.edu.tr ORCID No: 0000-0001-6106-6239

GİRİŞ

Bitkiler ihtiyaç duydukları besin elementlerini temelde kökleri aracılığıyla alırlar. Bununla birlikte, gövde, dal, çiçek, meyve ve yaprak gibi toprak üstü aksamlarıyla da bir miktar besin elementi alabilmektedir. Yapraklar, bitkilerin en fazla besin elementi aldığı toprak üstü organıdır. Ancak sadece yapraklar yoluyla beslenme, bitkilerin ihtiyacını karşılamak için yeterli değildir. Yaprak gübrelemesi, bir destek gübrelemesi olarak görülmeli, köklerle beslenmeye bir alternatif olarak düşünülmemelidir. Özellikle bitkilerin göreceli olarak daha fazla ihtiyaç duyduğu ve yetiştiği ortamdan daha fazla alması gereken makro element ihtiyacının yapraktan uygulamayla giderilmeye çalışılması doğru bir yaklaşım olmaz. Her ne kadar bazı makro elementler için yapraktan gübrelemenin belli koşullar altında başarılı olduğu ve bu uygulamayla besin elementlerinin bitkiler tarafından alındığı görülse de, bu yolla alınan besin elementi miktarı bitkinin ihtiyacını karşılamadan oldukça uzaktır. Diğer taraftan, bitkilerin daha az aldığı ve göreceli olarak daha az ihtiyaç duyduğu mikro (iz) elementlerin yapraklar yoluyla beslenmesi daha başarılı olmakta ve bitkinin mineral beslenmesine daha görünür bir katkı sağlamaktadır. Her ne kadar, her koşulda yapraktan gübrelemeye başvurmak doğru olmasa da, belli koşullar altında yapılan yapraktan gübrelemeyle bitkinin mineral beslenmesi desteklenmekte, bitki gelişimi ve verimi artmaktadır. Peki, yapraktan gübreleme nedir?

Yapraktan gübreleme: Belli konsantrasyonlarda besin elementi içeren gübre çözeltilerinin bitkilerin yapraklarına püskürtülmesi işlemidir (Şekil 1).

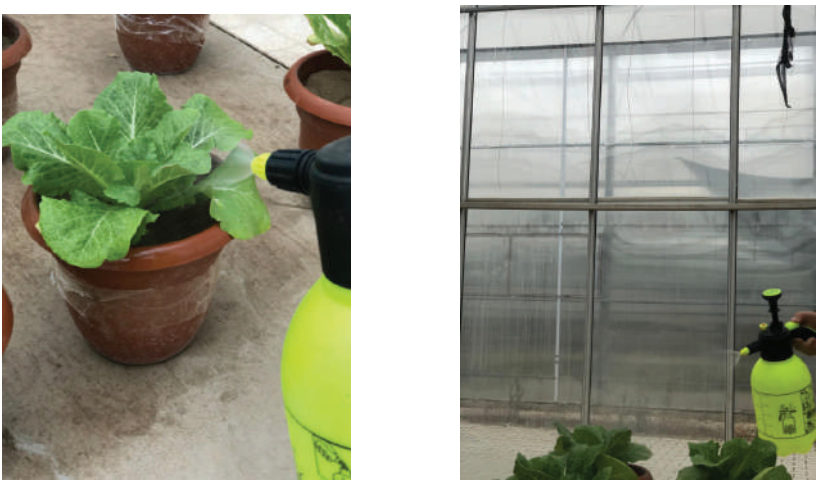

Şekil 1. Yapraktan gübreleme

KAYNAKLAR

ACARSOY BİLGİN, N. (2022), Effects of Foliar Applications on Nutrient Concentrations of Kernel, Pomological Properties and Yield of 'Chandler' Walnut Variety at Different Altitudes - *Journal of Agricultural Sciences (Tarim Bilimleri Dergisi)*, 28(4), 603-612.

ADNAN, M., HAYYAT, M. S., IMRAN, M., REHMAN, F., SAEED, M. S., MEHTA, J., TAMPUBOLON, K. (2020), Impact of Foliar Application of Magnesium Fertilizer on Agronomic Crops: A Review, *Ind. J. Pure App. Biosci.* 8(6), 281-288. doi: http://dx.doi.org/10.18782/2582-2845.8465

ALBRİGO, L.G. (1999), Effects of foliar applications of urea or nutriphite on flowering and yields of Valencia orange trees. *Proc. Fla. State Hort. Soc.,* 112,1-4.

AMIRNIA, R. , GHIYASI, M. , SADIGHFARD, S., MOGADDAM, S. S. (2018), Effect of Some Macronutrients Foliar Application on The Quantitative and Qualitative Traits of Fenugreek (Trigonellafoenum-graecum L.) . *Journal of Agricultural Faculty of Gaziosmanpaşa University (JAFAG)* , 35 (3), 305-318. DOI: 10.13002/jafag4446

ARİF, M., CHOHAN, M.A., ALİ, S., GUL, R., KHAN, S. (2006), Response of wheat to foliar application of nutrients. *J. Agric. Biol. Sci.,* 1, 30–34.

AYDIN, Ş., YAĞMUR, B., ÇOBAN, H., (2005), Bağda Yapraktan KNO_3 Uygulamalarının Yapraktaki Besin Element İçeriklerine Etkisi. *Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi.* 42(1), 167-177.

BLY, G.A., WOODARD, H.J. (2003), Foliar nitrogen application timing influence on grain yield and protein concentration of hard red winter and spring wheat. *Agron. J.*, 95, 335–338.

BONDADA, B.R., D.M. OOSTERHUİS, AND N.P. TUGWELL. (1999), Cotton growth and yield as influenced by different timing of late-season foliar nitrogen fertilization. *Nutrient Cycling in Agroecosystems*. 54:1-8.

ÇİLEKAR, S. (2019), Elma Ağaçlarinda Sonbahar Ve Ilkbaharda Yapraktan Bor Uygulamasinin Etkileri Yüksek Lisans Tezi Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Bahçe Bitkileri Anabilim Dalı

ÇİMRİN, K.M., GÜLSER, F., BOZKURT, M.A. (2000), Elma Ağaçlarına Yapraktan ve Topraktan Demir Uygulamalarının Yaprak Mineral İçeriği ve Bitki Gelişimine Etkisi. *Tarım Bilimleri Dergisi*, 6 (3), 68-72.

EL-METWALLY, A. E., ABDALLA, F. E., EL-SAADY, A. M., SAFİNA, S. A., & EI-SAWY, S. S. (2010), Response of wheat to magnesium and copper foliar feeding under sandy soil condition. *Am. J. Sci.* 6(12), 818-823.

FAGERİA, N. K., FİLHO, M. B., MOREİRA, A., GUİMARÃES, C. M. (2009), Foliar fertilization of crop plants. *Journal of plant nutrition*, *32*(6), 1044-1064.

FERNÁNDEZ, V., T. SOTİROPOULOS, P. BROWN, (2013), *Foliar Fertilization Scientific Principles and Field Practices Foliar fertilization: scientific principles and field practices* First edition, IFA, Paris, France, ISBN 979-10-

92366-00-6 p.32

FERNÁNDEZ-ESCOBAR, R.; MARİN, L.; SÁNCHEZ-ZAMORA, M.A.; GARCÍA-NOVELO, J.M.; MOLİNA SORİA, C.; PARRA, M.A. (2009), Long-term effects of N fertilization on cropping and growth of olive trees and on N accumulation in soil profile. *Eur. J. Agron*., 31, 223–232.

FRANKE, W. (1967), Mechanisms of foliar penetration of solutions. Anual Review of Plant Physiology 18: 281–300.

GAO, S.D., YANG, C.Y., DENG, X.P., XİA, Y., SHEN, Z.G., CHEN, Y.H. (2018), Study on absorption and transport of K and Zn by foliar application in tobacco leaves. *J Nanjing Agric Univ* 41:330–340.(in Chinese). https://doi.org/10.7685/jnau.201706033

GERİK, T.J., D.M. OOSTERHUİS, TORBERT, H.A. (1998), Managing cotton nitrogen supply. *Advances in Agronomy,* Vol 64. 64:115-147.

GHOSH, A., ARPİTA, N., M.D., HASİM, R., SUBHAM, M., RAJİB, N.,(2023), Zinc and iron foliar feeding on different lathyrus varieties influencing the biofortification, bio-availability and productivity, *Journal of Plant Nutrition*, 46:14, 3325-3338, DOI: 10.1080/01904167.2023.2202185

GÜNERİ, M., YOKAŞ, İ., TUNA, L.A., YILDIZTEKİN, M. (2014), Hicaz Nar Bahçelerinde Kalsiyum ve Potasyumlu Gübrelemenin Verim ve Beslenme Üzerine Etkilerinin Araştırılması. *Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*. 51 (2), 165-177.

HÖR, S. 2022, Farklı Zamanlarda Yapraktan Uygulanan Bor Kaynaklarinin Şeker Pancarinin Verïm Ve Kalïtesïne Etkïsï. Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Toprak Bilimi ve Bitki Besleme Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Aydın.

KACAR, B., KATKAT, A.V. (2006), Bitki Besleme. Nobel Yayınevi No: 849. 593 s

KLEİN, I., WEİNBAUM, S.A. (1984), Foliar application of urea to olive: Translocation of urea nitrogen as influenced by sink demand and nitrogen deficiency. *J. Am. Soc. Hortic. Sci.,* 109, 356–360.

KORKMAZ, G.C. (2005), M9 Anacı Üzerine Aşılı Farklı Elma Çeşitlerinde Yapraktan Uygulanan Kalsiyum ve Bor'un Meyve Niteliği Üzerine Etkileri. (Doktora Tezi, Uludağ Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü Toprak Anabilim Dalı)

KRİZMANİC, M., JURKOVİC, Z., KOVACEVİC, J., MİJİC, A. (1998), Status and perspectives of sunflower growing in Croatia. In "Short Communications, Zima M. and Bartosova M. L – Editors, I", Fifth Congress of European Society for Agronomy, Nitra, The Slovak Republic, 117- 118.

KÜÇÜKYUMUK Z., ERDAL İ., (2022)., Effect of Calcium on Mineral Nutrient Concentrations and Fruit Quality in Different Apple Tree Varieties. *Journal of Elementology*, 27(1), 75-85. Doi:10.5601/jelem.2022.27.1.2168

LARRİGAUDİERE, C., PİNTO, E., VENDRELL, M. (1996). Diff erential eff ects of ethephon and Seniphos on color development of 'Starking Delicious' apple. *Journal of the American Society for Horticultural Science*, 121(4): 746–750.

Li, W.Z., Li, W.H., Xu, M.Y., Wang, L. (2018), Analysis of mineral elements in maize kernel treated with leaf fertilizers. *Biotechnol Bull,* 34:110–116(in Chinese). https://doi.org/10.13560/j.cnki.biotech.bull.1985. 2017-0957

LİNG, F., SİLBERBUSH, M. (2002), Response Of Maize To Foliar Vs. Soil Application Of Nitrogen–phosphorus–potassium Fertilizers. *Journal of Plant Nutrition*, 25:11, 2333-2342.DOI: 10.1081/PLN-120014698

LOVATT, C.J., Y.S. ZHENG, HAKE, K.D. (1988), Demonstration of a change in nitrogenmetabolism influencing flower initiation in citrus*. Israel Journal of Botany*. 37:181-188.

MARCHAND, M. (2020), Efficiency of foliar applications of potassium sulphate on walnut production. XXX International Horticultural Congress IHC2018. doi: 10.17660/ActaHortic.2020.1280.15

MİMOUN, B., MARCHAND, M. (2013), Effects of Potassıum Folıar Fertılızatıon on Dıfferent Fruıt Tree Crops Over Fıve Years of Experıments. *Acta Hortic*. 984, 211-217.

MODAİHSH, A.S. (1997), Foliar application of chelated and non-chelated metals for supplying micronutrients to wheat grown on calcareous soil. *Experimental Agriculture*. 33:237-245.

MOSA EL-GLEEL, W.F., EL-MEGEED, N.A., SAS PASZT, L., (2015), The Effect of the Foliar Application of Potassium, Calcium, Boron and Humic Acid on Vegetative Growth, Fruit Set, Leaf Mineral, Yield and Fruit Quality of 'Anna' Apple Trees. *Journal of Experimental Agriculture International*, *8*(4), 224-234.

NEUHAUS, C., GEİLFUS, C.M., MÜHLİNG, K.H. (2014), Increasing root and leaf growth and yield in Mg-deficient faba beans (Vicia faba) by $MgSO_4$ foliar fertilization. *J Plant Nutr Soil Sci*, 177, 741–747. https://doi. org/10.1002/jpln.201300127

NOROZİ, M., VALİZADEHKAJİ, B., KARİMİ, R., NİKOOGOFTAR SEDGHİ, M. (2019), Effects of Foliar Application of Potassium and Zinc on Pistachio (Pistacia vera L.) Fruit Yield. International Journal of Horticultural Science and Technology 6(1), 113-123. doi: 10.22059/ijhst.2019.278757.286

OLİVEİRA, K.S., DE MELLO, P.R., DE FARİAS GUEDES, V.H. (2020), Leaf spraying of manganese with silicon addition is agronomically viable for corn and Sorghum plants. *J Soil Sci Plant Nutr,* 20, 872–880. https://doi. org/10.1007/s42729-020-00173-6

OOSTERHUİS, D.M., BONDADA, B.R. (2001), Yield response of cotton to foliar nitrogen as influenced by sink strength, petiole, and soil nitrogen. *J. Plant Nutr.*, 24, 413-422.

OTÁLORA, G,, PİÑERO, M.C., LÓPEZ-MARÍN, J., VARÓ, P., DEL AMOR, F.M. (2018), Effects of foliar nitrogen fertilization on the phenolic, mineral, and amino acid composition of escarole (Cichorium endivia L. var. latifolium). *Sci Hortic-Amsterdam*, 239,87–92. https://doi.org/10. 1016/j.scienta.2018.05.031.

PAPADAKİS, I.E., PROTOPAPADAKİS, E., ITHERİOS, N., TSİRAKOGLOU, V. (2005), Foliar treatment of Mn deficient 'Washington Navel' orange trees with two Mn sources. *Scientia Horticulturae,* 106,70-75.

PHATTARAKUL, N. (2012), Biofortification of rice grain with zinc through zinc fertilization in different countries. *Plant Soil* 361:131–141. https://doi.org/10.1007/s11104-012-1211-x

RALİYA, R., NAİR, R., CHAVALMANE, S., WANG, W.N., BİSWAS, P. (2015), Mechanistic evaluation of translocation and physiological impact of titanium dioxide and zinc oxide nanoparticles on the tomato (Solanum lycopersicum L.) plant. *Metallomics,* 7,1584–1594. https://doi.org/10.1039/C5MT00168D

REGNİ, L., PROİETTİ, P. (2019), Effects of Nitrogen Foliar Fertilization on the Vegetative and Productive Performance of the Olive Tree and on Oil Quality. Agriculture. 9(12), 252. https://doi.org/10.3390/agriculture9120252

RUPP, D., FOX, R., TRÄNKLE, L. (2002).,Foliar application of magnesium fertilizer in grapevines: Effects on wine quality. ISHS *Acta Horticulturae*, 594, 149–155.

SCHÖNHERR, J. (2006), Characterization of aqueous pores in plant cuticles and permeation of ionic solutes. *Journal of Experimental Botany*, 57(11), 2471-2491.

SHEN, C., DİNG, Y., LEİ, X., ZHAO, P, WANG, S., XU, Y., DONG, C. (2016), Effects of Foliar Potassium Fertilization on Fruit Growth Rate. Potassium Accumulation, Yield and Quality of 'Kousui' Japanese Pear. *HortTechnology*, 26(3), 270-277.

SHU, Z.H., CARY, E., RUTZKE, M. OBERLY, G. (1994), Absorption and Translocation of Boron Applied to Aerial Tissues of FruitingReliance'Peach Trees. *HortScience*, 29 (1), 25-27.

SOLHJOO, S., GHARAGHANİ, A., FALLAHİ, E. (2017). Calcium and Potassium Foliar Sprays Affect Fruit Skin Color, Quality Attributes and Mineral Nutrient Concentrations of Red Delicious Apples. *International Journal of Fruit Science*, 17:4, 358-373, DOI: 10.1080/15538362.2017.1318734

SOOMRO, F.M., BHATTİ, M.B., JAMRO, G.H., KUMBHAR, M.I. (2005). Effect of Micronutrients on the Yield and Value Cost Ratio of Sugarcane. *Indus Journal of Biological Sciences*, 2(2), 191-195.

STAMPAR, F., BİZJAK, J., VEBERİC, R., JAKOPİČ, J. (2015), Foliar Application of Phosphorus Improves Apple Fruit Color During Ripening. *Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis*. 63, 1195-1200. 10.11118/actaun201563041195.

SÜRÜCÜ, O., KÜÇÜKYUMUK, Z. (2023), Effect of foliar potassium and calcium applications on the nutrient status, fruit quality and yield of apple tree varieties. *Journal of Elementology* , 28(1): 173-187. DOI: 10.5601/jelem.2022.27.3.2327

THALHEİMER, M., PAOLİ, N. (2002), Influence of foliar nutrient spray concentrations on leaf absorption and phytotoxicity in apple. *Acta Horticulturae*,

594,595-600.

THALOOTH, A.T., EL-ZEİNY, H.A., SAAD, A.O.M. (1990), Application of potassium fertilizer for increasing salt tolerance of broad bean (Vicia faba L.). *Bull Egypt. Soc. Physiol. Sci*., 10, 181-193.

UMAR, S., BANSAL, S.K., PATRİCİA, I., MAGEN, H. (1999), Effect of foliar fertilization of potassium on yield, quality, and nutrient uptake of groundnut. *Journal of Plant Nutrition*, 22(11), 1785-1795, DOI: 10.1080/01904169909365754

WEİ, D.P., WEİ, J.F., WU, X.K., LİU, H.Y., XİONG, J.W., SHİ, D.N. (2013), Effect of foliage spray on dry matter accumulation, nutrient status and soil nutrient of potato. *J Henan Agric Sci,* 42:57–61 (in Chinese). https:// doi.org/10.3969/j.issn.1004-3268.2013.08.014

WOOLFOLK, C.W., RAUN, W.R., JOHNSON, G.V., THOMASON, W.E., MULLEN, R.W., WYNN, K.J., FREEMAN, K.W. (2002), Influence of late-season foliar nitrogen applications on yield and grain nitrogen in winter wheat. *Agron. J.,* 94, 429–434.

YAĞMUR, B., AYDIN, Ş., ÇOBAN, H. (2005), Bağda Yapraktan Demir (Fe) Uygulamalarının Yaprak Besin Element İçeriklerine Etkisi. *Ege Üniv. Ziraat. Fak. Derg*., 42(3):135-145.

YENER, H., ÇOBAN, H., ÇAKICI, H. (2008), Yapraktan Potasyum Uygulamalarının Sultani Çekirdeksiz (Vitis Vinifera L.) Üzüm Çeşidinde Üzüm Verimi ve Yaprakların N, P, K İçerikleri Üzerine Etkisi. *İzmir, Ege Üniversitesi, Ziraat Fakültesi Dergisi*, 21-25.

YORULMAZ, S. (2020), Bazı Şeftali Çeşitlerinde Farklı Dozlarda Potasyum Nitrat ve Potasyum Tiyo Sülfat Uygulamasının Verim ve Kalite Üzerine Etkileri. (Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü)

ZHANG, C., JİA, H.F., WANG, J., JİU, S.T., WANG, M.Q. (2016), Effectiveness and concentration of foliar-application of potassium fertilizers on grapevine evaluated by expression of potassium uptake related genes. *Plant Nutr Fert Sci*, 22,1091–1101 (in Chinese). https://doi.org/10. 11674/zwyf.15251

ZHENG, C.S. (2018), Effects of foliar nitrogen applications on the absorption of nitrate nitrogen by cotton roots. *Cotton Sci,* 30, 338–343. (in Chinese). https://doi.org/10.11963/1002-7807.zcsdhl.20180703

ZHENG, Y.H., PAN, G.Y., MAO, G.J., WAN, B., HU, J. (2007), The effect of potassium fertilizer (as the foliage dressing) on potato yield with virusfree. *Guizhou Agric Sci*, 35, 69–70. (in Chinese). https://doi.org/10. 3969/j.issn.1001-3601.2007.01.024

ZHU, Z., CHEN, Y., ZHANG, X., Lİ, M. (2016).,Effect of foliar treatment of sodium selenate on postharvest decay and quality of tomato fruits. *Scientia Horticulturae*, 198, 304-310.

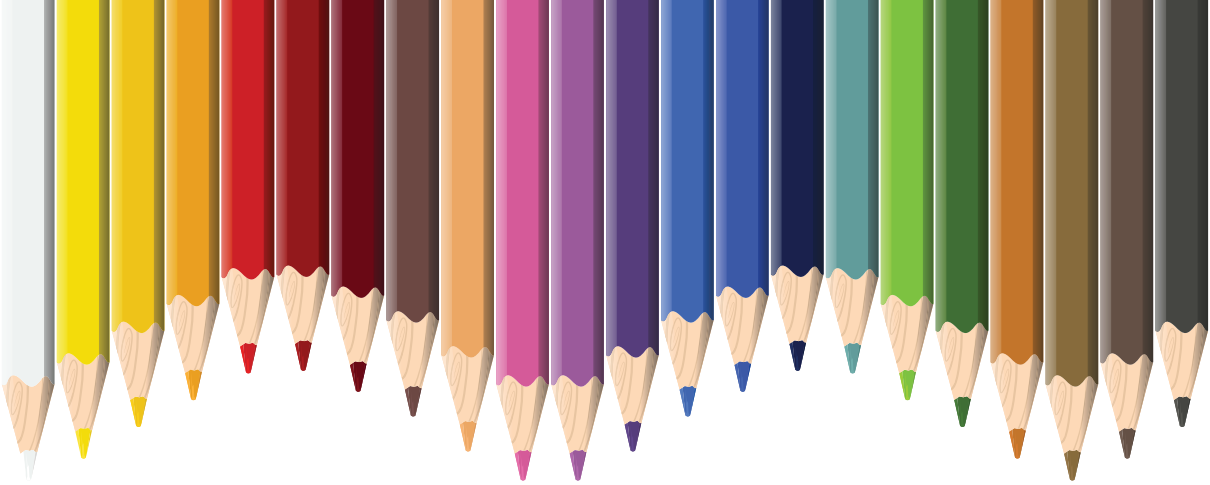

Bölüm 3

ERKEK ARI LARVASI (APİLARNİL) VE KULLANIM ALANLARI

Hasan KESİMOĞLU[1]
Kenan KÖPRÜCÜ[2]

1 Doktora Öğrencisi, Fırat Üniversitesi, Su Ürünleri Fakültesi, ORCID ID: 0000-0001-7639-047X
2 Prof. Dr., Fırat Üniversitesi, Su Ürünleri Fakültesi, ORCID ID: 0000-0002-5697-5224

1. Giriş

Günümüz dünya nüfusunun artmasıyla beraber birçok olumsuz faktör oluşmaktadır. Bu faktörlerden en önemlisi yetersiz gıda ve beslenmedir (İnci vd., 2021). Tarımsal üretimde artış olmasına rağmen yine de beslenmede protein açığının kapanamaması insanoğlunu yeni besin kaynaklarını aramaya sevk etmiştir. Protein açığını kapatmak ve alternatif besin kaynakları oluşturmak amacıyla böcekler de kullanılmıştır. Modernleşmeyle beraber toplumlar tüketim alışkanlıklarını değiştirmiştir. Sorunları minimize etmek için yeni beslenme programları geliştirmiştir. Böceklerin içerdiği değerli besin kaynakları hem böcek tüketimini artırmış hem de bu konuda yeni araştırmalar yapılmasına imkân sağlamıştır. Hayvancılıkta, özellikle de kanatlılarda ve balık yemlerinde protein kaynağı olarak böcekler kullanılmaya başlanmıştır. Yenilebilen böcekler tarım sistemlerinde yeni teknolojiler kullanılarak bol miktarda üretilebilmektedir. Gelecekte insan beslenmesinde önemli bir rol oynayabileceği düşünülmektedir (Topal vd., 2018).

Böcekler, bitkilerin polenler ile yeniden üretilmesinde önemli bir rol oynamaktadır. Bu durum insanoğlu için yaşamsal öneme sahiptir. Yaklaşık 100 bin böcek türü canlı polen taşıyarak tozlaşmayı ve bitkisel hayatın devamını sağlamaktadır. Bu canlılar arasında tozlaşmada en önemli katkıyı sağlayan tür bal arılarıdır. İnsanların arılardan ilk edindikleri ürün bal olmuştur ve teknolojik gelişmelerle beraber günümüzde arı ürünlerinin sayısı artmıştır. İnsan sağlığı için koruyucu, besleyici ve terapötik olan bal, arı poleni, propolis, arı sütü, apilarnil (erkek arı larvası), ana arı larvası ve arı ekmeği (perga) gibi ürünler bitkisel kaynaklar kullanılarak bal arıları (Ülkemizdeki türü: *Apis mellifera*) tarafından üretilebilmektedir. Bu faaliyetler "arıcılık faaliyetleri" şeklinde tanımlanmaktadır (Topal vd., 2018; Metin ve Koçyiğit, 2023). Tıpta ve besin ihtiyacını karşılamada ilk olarak Sümer kil tabletlerinde kullanımına rastlanan (Oğuz, 2021) arı ürünlerinin insan sağlığı üzerindeki olumlu etkileri, yapılmış birçok bilimsel araştırmalarla belirlenmiştir. En sık kullanılan arı ürünleri bal, polen ve propolistir. Son zamanlarda ise erkek ve ana arı larvaları besin birleşimlerinin zengin olması sebebiyle gıda, ziraat, hayvancılık ve özellikle sağlık alanında apiterapötik olarak kullanılmaya başlanmıştır (İnci vd., 2021; Kekeçoğlu vd., 2021). Apiterapi ise genel sağlığın korunması, hastalıkların önlenmesi ve hastalık tedavisi için arı ürünlerinin kullanımı şeklinde tanımlanmıştır (Özdemir vd., 2021; Metin ve Koçyiğit, 2023).

Beslenmeye ek olarak kullanılan gıda takviyeleri "Türk Gıda Kodeksi Takviye Edici Gıdalar Tebliği'nde; protein, karbonhidrat, yağ, aminoasit, vitamin, mineral, bitkisel ve hayvansal kaynaklı maddeler ve biyoaktif maddelerin konsantre edilmiş veya bu maddelerin tek başına veya karışım halinde çeşitli formlarda hazırlanmış, günlük olarak tüketim dozu belirtilmiş gıda ürünleri şeklinde tanımlanmıştır (Afra Keskiner, 2021).

Kaynaklar

AFRA KESKINER, A. (2021). Gıda Takvîyesî Olarak Kullanılan Bazı Apîterapîk Ürünlerin çeşîtlî Kanser Hücre Hatlarında Etkinlîğînîn Belîrlenmesî [*Yüksek Lisans Tezi*]. Amasya Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü.

ALTAN, Ö., YÜCEL, B., AÇIKGÖZ, Z., ŞEREMET, Ç., KÖSOĞLU, M., TURGAN, N., ÖZGÖNÜL, A.M. (2013). Apilarnil reduces fear and advances sexual development in male broilers but has no effect on growth. *British Poultry Science*, 54(3), 355-361. https://doi.org/10.1080/00071668.2013.791382

AOŞAN, C. (2016). Apitherapy in the daily practice clinical applications. *Apimedica and Apiquality Forum Rome*, 42, 22-24.

BALKANSKA, R., KARADJOVA, I., IGNATOVA, M. (2014). Comparative analyses of chemical composition of royal jelly and drone brood. *Bulgarian Chemical Communications*, 46(2), 412-416.

BARNUTIU, L.I., MARGHITAŞ, L.A., DEZMIREAN, D., BOBIŞ, O., MIHAI, C., PAVEL, C. (2013). Physico-chemical composition of apilarnil (bee drone larvae). *Lucrari Ştiinţifice-Seria Zootehnie*, 59, 199-202.

BEŞLİOĞLU, M.M. (2023). Yunus Çiklit (*Cyrtocara moorii* Boulenger, 1902) Balıklarını Erkek Bal Arısı Larvası (Apilarnil) İle Beslemenin Yumurtaverimi ve Larval Gelişime Etkisinin Araştırılması [*Yüksek Lisans Tezi*]. Ordu Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.

BOLATOVNA, K., RUSTENOV, A., ELEUQALIEVA, NOMIRZAK, TAKHANOV, U. (2015). Improving reproductive qualities of pigs using the drone brood homogenate. *Biology and Medicine*, 7(2), BM-091.

BORYAYEV, G., KISTANOVA, Y., ZDOROVYEVA, Y., NOSOV, A., KATAYEV, O. (2017). Influence of homogenate of drone brood on biochemical parameters of blood and productivity of growing pigs. *The 3rd Int. Symp. on EuroAsian Biodiversity (Minsk)*, pp.133.

BUDNIKOVA, N.V. (2009). Biologically active compounds in drone brood. *Pchelovodstvo*, 6, 54-55.

DOĞANYIĞIT, Z., SILICI, S., KAYMAK, E., OKAN, A., AKIN, A. T., PANDIR, D. (2019a). Apilarnilin'in erkek sıçanlarda lipopolisakkarite (Lps) bağlı testis toksisitesine karşı koruyucu rolünün belirlenmesi. *Bozok Tıp Dergisi*, 9(2), 146-154. https://doi.org/10.16919/bozoktip.556145

DOĞANYIĞIT, Z., SILICI, S., KAYMAK, E., OKAN, A., PANDIR, D. (2019b). Eurasian Journal of Biological and Chemical Sciences LPS'nin böbrek DNA'sı üzerine akut toksik etkisi ve apilarnilin koruyucu rolü. *Eurasian JBio Chem Sci*, 2(1), 111-114.

DOĞANYIĞIT, Z., OKAN, A., KAYMAK, E., PANDIR, D., SILICI, S. (2020). Investigation of protective effects of apilarnil against lipopolysaccharide induced liver injury in rats via TLR 4/ HMGB-1/ NF-κB pathway. *Biomedicine and Pharmacotherapy*, 125, 1-10. https://doi.org/10.1016/j.biopha.2020.109967

ENGEL, M.S. (1999). The taxonomy of recent and fossil honey bees (Hymenoptera: Apidae; Apis). *J. Hym.Res.*, 8(2), 165-196.

ERDEM, S. (2021). Bingöl İlinde Elde Edilen Ham ve Liyofilize Apilarnilin Biyoaktif Özelliklerinin Belirlenmesi [*Yüksek Lisans Tezi*]. Bingöl Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.

FINKE, M.D. (2005). Nutrient composition of bee brood and its potential as human food. *Ecology of Food and Nutrition*, 44(4), 257-270. https://doi.org/10.1080/03670240500187278

HAMAMCI, M., DOĞANYIĞIT, Z., SILICI, S., OKAN, A., KAYMAK, E., YILMAZ, S., TOKPINAR, A., İNAN, L.E. (2020). Apilarnil: A novel neuroprotective candidate. *Acta Neurologica Taiwanica*, 29(2), 33-45.

HRYNIEWICKA, M., KARPINSKA, A., KIJEWSKA, M., TURKOWICZ, M.J., KARPINSKA, J. (2016). LC/MS/MS analysis of α-tocopherol and coenzyme Q10 content in lyophilized royal jelly, beebread and drone homogenate. *Journal of mass spectrometry*, 51(11), 1023-1029.

İNCI, H., İLKAYA, M., İZOL, E. (2021). Apilarnil (*Drone Larvae*) chemical content, bioactive properties and supporting potential in medical treatment of some diseases in terms of human health. *International Journal of Food, Agriculture and Animal Sciences* (IJFAA), 1(1), 1-7. http://dergipark.org.tr/ijfaa

ISIDOROV, V.A., BAKIER, S., STOCKI, M. (2016). GC-MS investigation of the chemical composition of honeybee drone and queen larva homogenate. *Journal of Apicultural Science*, 60(1), 111-120. https://doi.org/10.1515/JAS-2016-0011

KARAGÖZOĞLU, F., BEDIZ ŞAHIN, S. (2022). Apilarnil ve Hayvan Beslemede Kullanımı (C. EVEREKLIOĞLU, M. ERTEN, Ed.; Birinci basım, C. 12). Yaşar Hız. www.gecekitapligi.com

KEKEÇOĞLU, M., ÇAPRAZLI, T., AĞAN, K. (2021). Erkek arı larvasının sağlık üzerine etkisi. *Kadirli Uygulamalı Bilimler Fakültesi Dergisi*, 1(2), 139-153.

KISTANOVA, E., ZDOROVEVA, E., NEVITOV, M., NOSOV, A., VYSOKIKH, M., SUKHANOVA, I., VISHNYAKOVA, P., ABADJIEVA, D., ANKOVA, D., RASHEV, P., BORYAEV, G., KISTANOVA, E., ZDOROVEVA, E., NEVITOV, M., NOSOV, A., VYSOKIKH, M., SUKHANOVA, I., VISHNYAKOVA, P., ABADJIEVA, D., ANKOVA, D., RASHEV, P., BORYAEV, G. (2020). Drone brood fed supplement impacts on the folliculogenesis in growing gilts. *Veterinarski Arhiv*, 90(6), 583-592. https://doi.org/10.24099/vet.arhiv.0886

KOGALNICEANU-ODOBESCU, S., GOLDIŞ, V., KOGALNICEANU, S., LANCRAJAN, I., ARDELEAN, G. (2010). Changes of the glucidic metabolism determined by the physical effort of the treatment with the aslavital and apilarnil. *Jurnal Medical Aradean* (*Arad Medical Journal*), XIII(3), 33-41. www.jmedar.ro

LAZARYAN, D.S. (2002). Comparative amino acid analysis of bee brood. *Pharmaceutical Chemistry Journal*, 36(12), 680-682. https://doi.org/10.1023/A:1023469931357/METRICS

MARGAOAN, R., MARGHITAŞ, L.A., DEZMIREAN, D.S., BOBIŞ, O., BONTA, V., CATANA, C., MUREŞAN, C.I., MARGIN, M.G. (2017). Comparative study on quality parameters of royal jelly, apilarnil and queen bee larvae triturate. *Animal Science & Biotechnologies*, 74(1), 51-58.

METIN, E., KOÇYIĞIT, M. (2023). Arı ürünlerinden apilarnil, apiair ve balmumu'nun sağlığımız için önemi. *Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp*, 155-171.

MITROFANOV, D.V, BUDNIKOVA, N.V. (2021). Influence of technology on the quality indicators of the composition of drone brood and royal jelly. *International Conference on Agricultural Science and Engineering*, 845(1), 012060. https://doi.org/10.1088/1755-1315/845/1/012060

OĞUZ, A. (2021). İkame Yemlerle Beslenen Bal Arısı Kolonilerinden Hasat Edilen Erkek Arı Larvalarının Bazı Kalite Özelliklerinin İncelenmesi [*Yüksek Lisans Tezi*]. Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.

ÖZDEMIR, G., ERSÖZ, E., DILEK, N.M. (2021). Apiterapi ve Sağlık. *Black Sea Journal of Health Science*, 4(2), 1-7. https://doi.org/10.34248/bshealthscience.816036

ÖZKÖK, A., ERDEM, B. (2017). Can food supplement produced from apilarnil be an alternative to testosterone replacement therapy? *Hacettepe Journal of Biology and Chemistry*, 45(4), 635-638. https://doi.org/10.15671/hjbc.2018.207

PAŞCA, C., DEZMIREAN, D., BOBIŞ, O., MARGHITAŞ, LA., BONTA, V. (2021). Biotechnological potential of apilarnil and royal jelly used in obtaining some functional foods. *Scientific Papers-Animal Science Series:Lucrari Ştiinţifice - Seria Zootehnie*, 75, 81-86.

SABATINI, A.G., MARCAZZAN, G.L., FIORENZA CABONI, M., BOGDANOV, S., BICUDO DE ALMEIDA-MURADIAN, L. (2009). Quality and standardization of Royal Jelly. *Journal of ApiProduct and ApiMedical Science*, 1(1), 1-6. https://doi.org/10.3896/IBRA.4.1.01.04

SAWCZUK, R., KARPINSKA, J., MILTYK, W. (2019). What do we need to know about drone brood homogenate and what is known. *Journal of Ethnopharmacology*, 245. https://doi.org/10.1016/j.jep.2018.10.042

SAWCZUK, R., KARPINSKA, J., FILIPOWSKA, D., BAJGUZ, A., HRYNIEWICKA, M. (2022). Evaluation of total phenols content, anti-DPPH activity and the content of selected antioxidants in the honeybee drone brood homogenate. *Food Chemistry*, 368, 130745. https://doi.org/10.1016/J.FOODCHEM.2021.130745

SEREMET, C., ALTAN, O. (2020). Anti-ageing effects of dietary bee products and calorie restriction on semen production and oxidative damage in older broiler breeder males. *Slov Vet Res*, 57(4), 149-157. https://doi.org/10.26873/SVR-954-2020

SERES, A.B., DUCZA, E., BATHORI, M., HUNYADI, A., BENI, Z., DEKANY, M., GASPAR, R. (2013). Raw drone milk of honeybees elicits uterotrophic effect in rats: Evidence for estrogenic activity. *J Med Food*, 16(5), 404-409. https://doi.org/10.1089/JMF.2012.0232

SERES, A.B., DUCZA, E., BATHORI, M., HUNYADI, A., BENI, Z., DEKANY, M., HAJAGOS-TOTH, J., VERLI, J., GASPAR, R. (2014a). Androgenic effect of honeybee drone milk in castrated rats: Roles of methyl palmitate and methyl oleate. *Journal of Ethnopharmacology*, 153(2), 446-453. https://doi.org/10.1016/j.jep.2014.02.050

SERES, A., DUCZA, E., GASPAR, R. (2014b). Investigation of gestagenic effect of raw drone milk in rats. *Acta Pharm Hung*, 84(2), 77-81.

SHOINBAYEVA, K.B., OMIRZAK, T., BIGARA, T., ABUBAKIROVA, A., DAUYLBAY, A. (2017). View of biologically active preparation and reproductive function of stud rams. *Asian Journal of Pharmaceutics*, 11(3), 184-191. https://doi.org/10.22377/ajp.v11i03.1402

SHOSTYA, A.M., YEMETS, Y.M., KUZMENKO, L.M., MOROZ, O.G., STUPAR, I. I. (2019). The influence of drone larvae homogenate on prooxidant antioxidant homeostasis in gilts in the period of puberty. *Bulletın of Poltava State Agrarian Academy*, 4, 134-140. https://doi.org/10.31210/visnyk2019.04.16

SIDOR, E., DZUGAN, M. (2020). Drone brood homogenate as natural remedy for treating health care problem: A scientific and practical approach. *Molecules,* 25(23), 5699. https://doi.org/10.3390/molecules25235699

SIDOR, E., MILEK, M., TOMCZYK, M., DZUGAN, M. (2021). Antioxidant activity of frozen and freeze-dried drone brood homogenate regarding the stage of larval development. *Antioxidants*, 10(5), 639. https://doi.org/10.3390/ANTIOX10050639/S1

SILICI, S. (2019a). Bal arısı ürünleri ve apiterapi. *Turkish Journal of Agriculture - Food Science and Technology*, 7(9), 1249-1262. https://doi.org/10.24925/turjaf.v7i9.1249-1262.2141

SILICI, S. (2019b). Chemical content and bioactive properties of drone larvae (apilarnil). *Mellifera*, 19(2), 13-19.

SILICI, S. (2020). Bilimsel Gerçeklerle Apiterapi. Akademisyen Kitapevi. ISBN: 6052588527, 9786052588529, 410 s.

SÖNMEZ, M. (2019). Apilarnil, İşçi Arı Larvası ve Kraliçe Arı Larvasının Biyokimyasal Karşılaştırılması [*Yüksek Lisans Tezi*]. Erciyes Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.

ŞAHINLER, N., TOY, N.Ö. (2019). Apilarnil and usage areas. *Mas International European Conference On Mathematics-Engineering-Natural & Medical Sciences*, December 14-15, pp. 65-69, Izmir-Turkey.

ŞAHIN, P. (2020). Sarı Prenses Balığı (*Labidochromis caeruleus* Fryer, 1956) Anaçlarının Erkek Bal Arısı Larvası (Apilarnil) İle Beslenmesinin Üremeperformansı ve Vücut Kompozisyonuna Etkilerinin Araştırılması [*Yüksek Lisans Tezi*]. Ordu Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.

TOPAL, E., STRANT, M., YÜCEL, B., KÖSEOĞLU, M., MARGAOAN, R., DAYIOĞLU, M. (2018). Biochemical properties and apitherapeutic usage of queen

bee and drone larvae. *J. Anim. Prod.*, 59(2), 77-82. https://doi.org/10.29185/hayuretim.455478

VASILENKO, Y.K., KLISHINA, I.I., LAZARYAN, D.S. (2005). A comparative study of the immunotropic and hepatotropic action of beekeeping products in rats with drug-induced hepatitis. *Pharmaceutical Chemistry Journal*, 39(6), 319-322. https://doi.org/10.1007/S11094-005-0144-6/METRICS

YEMETS, Y.M. (2020). Dietary effects of drone larves homogenate on the homeostatic constants and the reproductive capacity of Large White gilts. *Translational Research in Veterinary Science*, 3(2), 27-39. https://doi.org/10.12775/TRVS.2020.008

YÜCEL, B., AÇIKGÖZ, Z., HAKAN BAYRAKTAR, Ö., SEREMET, C. (2011). The effects of apilarnil (drone bee larvae) administration on growth performance and secondary sex characteristics of male broilers. *Article in Journal of Animal and Veterinary Advances*, 10(17), 2263-2266. https://doi.org/10.3923/javaa.2011.2263.2266

YÜCEL, B., ŞAHIN, H., YILDIZ, O., KOLAYLI, S. (2019). Apilarnilin biyoaktif bileşenleri ve etki mekanizması. *Hayvansal Üretim*, 60(2), 125-130. https://doi.org/10.29185/hayuretim.591007

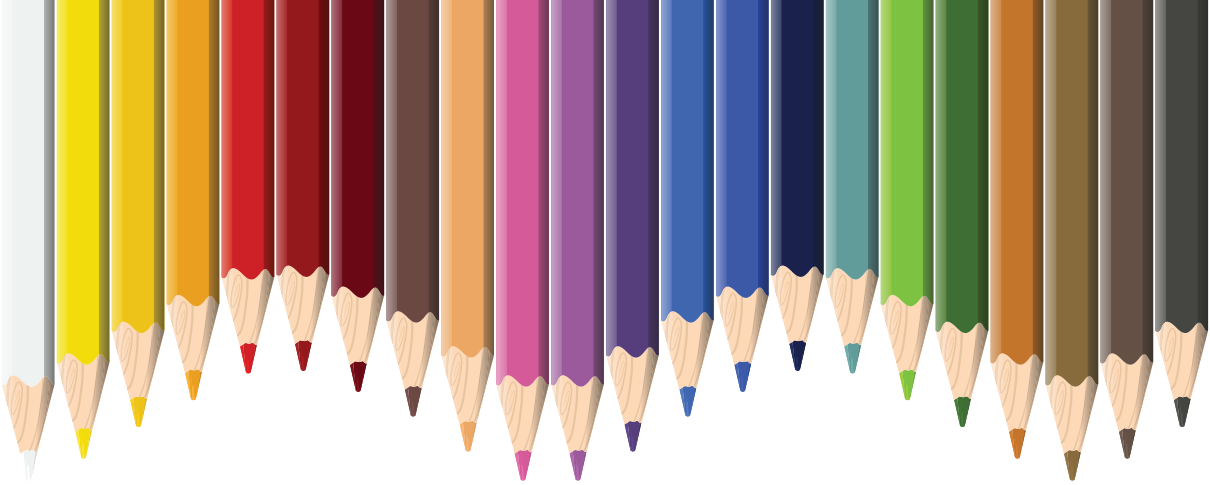

Bölüm 4

SABİT SERMAYE YATIRIMLARININ GENEL VE KIRSAL İSTİHDAM YÖNÜNDEN İNCELENMESİ: YOZGAT İLİ ÖRNEĞİ[1]

Nizamettin ERBAŞ[2]

1 Bu çalışmanın özet metni, "Ispec 13. Uluslararası Tarım, Hayvancılık ve Kırsal Kalkınma Kongresi"nde sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

2 Dr.Öğr.Üyesi, Yozgat Bozok Üniversitesi, Yozgat Meslek Yüksekokulu. Orcid ID: 0000-0002-6379-3023

1. Giriş

Bir ülkede yatırım, ekonomik kalkınma ve iktisadi politikalar açısından hayati öneme sahiptir. Sektörel sabit sermaye yatırımları bir firma için en temel zorunluluktur. Firmanın karlılığını ve değerini doğrudan etkilemektedir. Firmalar optimum düzeyde sabit varlıklara sahip olmak için büyük çaba harcarlar ve böylece sabit varlığın getirisinden ve değerinden yararlanma imkanına sahip olurlar (Muscettola, M. (2014).

Ekonominin sektörel yapısı, ülkenin ekonomik gelişmişlik düzeyini gösteren temel göstergelerden biridir (Karadjova, 2020a). Ekonomik yapının incelenmesi, bir bütün olarak ekonominin temel özelliklerini ve işleyişini gösterdiği gibi, aynı zamanda sektör üretiminin yapısını ve hacmini de gösterir.

Sektörel sabit yatırımlar, sanayileşme ve kalkınmanın vazgeçilmez temel unsurlarıdır. Aynı zamanda, bilgi ve teknoloji toplumunun temel taşlarından biridir. Bu anlamda sektörel yatırımlar, kalkınmanın hızlanmasında önemli bir etken olarak görülmektedir. Ekonomide üretim konusundaki neyin, ne kadar, nasıl, nerede ve kimler için üretildiği şeklindeki soruların ve cevapların analizi, mevcut toplam arzı belirlemede önemli olmakla birlikte, aynı zamanda ekonomiye istihdam bakımından da yön vermektedir (Karadjova, 2020b). Sektörel bağlamda doğru yatırım ihracatın ithalata oranının uyumlaştırılmasında, ödemeler dengesinin iyileştirmesinde, istihdamın artırılmasında ve büyümenin hızlandırılmasında doğru sonuçlar yaratırlar.

Çalışmanın yürütüldüğü Yozgat ili sosyo-ekonomik gelişmişlik sıralamasında 81 il arasında 61. sırada yer almaktadır (Dolu ve Kuvvetli, 2023). İlin sosyoekonomik yönden gelişebilmesi için sektörel bazda yatırımların yapılması ve teşvik edilmesi gerekmektedir. İlde sabit yatırımlar ve istihdamın sektörlere göre yapısı yatırımların kalkınmadaki rolünün ortaya konulması bakımından önemlidir. Bu kapsamda, çalışmada, Yozgat ilinde mevcut sektörel sabit yatırımların dağılımı ve istihdama katkısının ortaya konulması amaçlanmaktadır.

Bu bağlamda, belirtilen bu amaca yönelik olarak yapılan bu çalışmanın, sektör yatırımı yapmayı düşünen yöredeki girişimcilere katkı sağlaması ve bu istikamette bir kılavuzluk oluşturması en belirgin hedef olacaktır.

2. Materyal ve Yöntem

Çalışmada öncelikle Yozgat ili için sektörel sabit yatırım potansiyeline yönelik geniş bir literatür taraması yapılmıştır. Literatür taraması ile birlikte Yozgat Sanayi ve Teknoloij İl Müdürlüğü ile Yozgat Ticaret İl Müdürlüğü yetkilileri ile görüşmeler yapılmış, görüşmeler neticesinde konu ile ilgili kurum raporlarına / kayıtlarına ulaşılmıştır. Bu kapsamda, bu çalışmanın ana materyalini Yozgat Sanayi ve Ticaret İl Müdürlüğü ile Yozgat Sanayi ve Tek-

Kaynakça

Akın, G. (2016). Yozgat İlinin Jeotermal Kaynakları ve Özellikleri. *Cumhuriyet Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Fen Bilimleri Dergisi*, *37*, 100-112. https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/282745#:~:text=Bu%20ama%C3%A7lar%C4%B1n%20sa%C4%9Flanabilmesi%20i%C3%A7in%20Yozgat,6%3B%208%3B14.

Dolu, A. & Kuvvetli, Ü. (2023). Türkiye'de Kentlerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Düzeylerinin Karşılaştırılması. *International Journal of Public Finance*, *8*(1), 85-106.

Karadjova, V. (2020a,b). THE INVESTMENTS SECTORAL STRUCTURE AS A FACTOR FOR DEVELOPMENT ACCELERATION. *Horizons Series A*, *26*. https://uklo.edu.mk/wp-content/uploads/2021/11/18..pdf.

MTA. (2023). Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü Yozgat İli Maden ve Enerji Kaynakları. https://www.mta.gov.tr/v3.0/sayfalar/bilgi-merkezi/maden_potansiyel_2010/Yozgat_Madenler.pdf.

Muscettola, M. (2014). Effects of fixed capital investments in current economic downturn. *International Journal of Business and Management*, *5*(9).

ORAN. (2017). Orta Anadolu Kalkınma Ajansı Yatırım Teşvik Rehberi. https://www.oran.org.tr/images/dosyalar/20190502140015_0.pdf.

ORAN. (2021). Orta Anadolu Kalkınma Ajansı Yozgat Yatırım Rehberi. https://www.oran.org.tr/images/dosyalar/20211028120315_0.pdf.

STB. (2020). Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Yatırım İstatistikleri. https://www.sanayi.gov.tr/istatistikler/yatirim-istatistikleri.

STB. (2020a,b). Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Gıda ve İçecek Sektörü Raporu. https://www.sanayi.gov.tr/plan-program-raporlar-ve-yayinlar/sektor-raporlari/mu0111011413.

STM. (2020a,b,c). Yozgat Sanayi ve Teknoloji İl Müdürlüğü Raporları.

TOM (2023). Yozgat Tarım ve Orman İl Müdürlüğü https://yozgat.tarimorman.gov.tr/Haber/406/Yozgat-Gol-Ve-Goletlerine-90-000-Adet-Yavru-Sazan-Birakildi.

TM. (2020). Yozgat Ticaret İl Müdürlüğü Raporları.

TÜİK. (2023). https://www.tuik.gov.tr/.

YV. (2020). Yozgat Valiliği Sanayi ve Ticaret Verileri. http://www.yozgat.gov.tr/sanayi-ticaret-verileri.

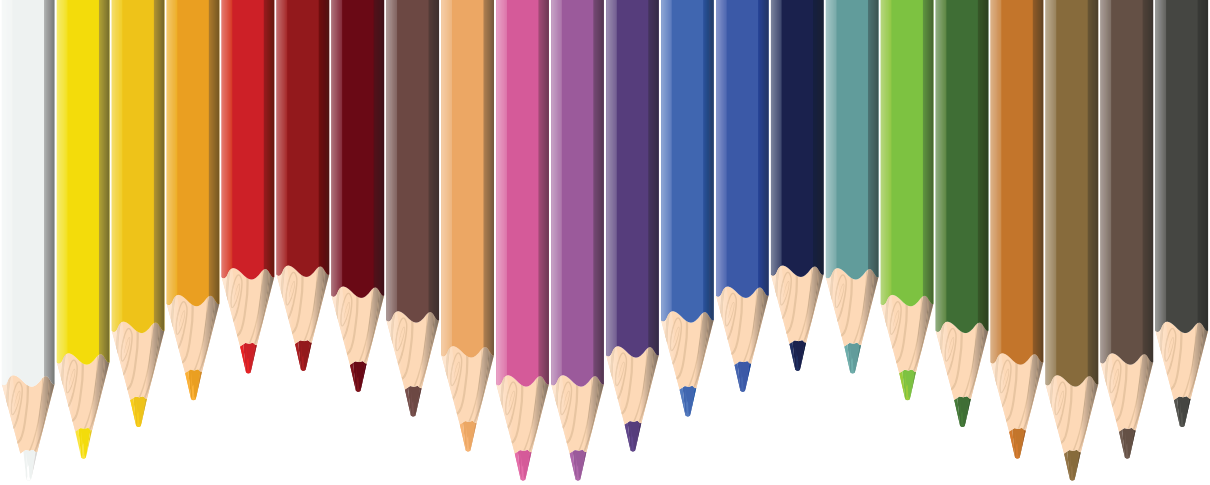

Bölüm 5

Malus floribunda ÇELİKLERİNİN KÖKLENDİRİLMESİNDE OKSİN UYGULAMALARI VE KÖKLENDİRME ORTAMI SICAKLIĞININ ROLÜ

Deniz GÜNEY[1]

1 Prof. Dr., Karadeniz Teknik Üniversitesi, Orman Fakültesi, Orman Mühendisliği Bölümü, Trabzon, ORCID: 0000-0001-7222-6162, d_guney@ktu.edu.tr

GİRİŞ

Bitkiler, bulundukları ortamlarda üstlendikleri ekolojik, ekonomik, estetik ve diğer işlevsel özellikleri ile peyzaj tasarımlarının canlı ve dinamik öğeleridir (Güneroğlu ve Pektaş, 2022). Peyzaj alanlarındaki yaygın kullanımı ile dikkat çekici olan *Malus floribunda* Siebold ex Van Houtte (süs elması), Rosaceae familyasına ait bir süs bitkisi olup türün anavatanı Doğu Asya'dır (Cepeda ve Villaran, 1999; Höfer vd., 2014; Kılıç vd., 2016; Kırbağ ve Aydoğan, 2017). Diğer birçok ılıman iklim meyve ağacı gibi, süs elması da soğuk ılıman iklimlerde iyi yetişmekte ve kış soğuklarına dayanabilmektedir (Höfer vd., 2014). Tür, güzel görünümlü pembe ve kırmızımsı çiçekleri nedeniyle çoğunlukla peyzaj alanlarında kullanılsa da, ekşi ve ağız buruşturucu tadı olan elmalarıyla da Türkiye'de diyabete karşı çare olarak sirke ve marmelat üretiminde kullanılmaktadır (Kırbağ ve Aydoğan, 2017; Coklar vd., 2018). Ayrıca, kuşlar için çekici olan meyveleri sayesinde yaban hayatına destek verme amacına hizmet edebilmektedir (Kılıç vd., 2016). Peyzaj ve tıbbi alanlardaki çalışmalarda kullanılmasının yanı sıra yaban hayatına katkılar sunması gibi birçok fonksiyonu olan süs elması türünün uygun yöntemlerle üretilmesi büyük önem arz etmektedir. Nitekim meyve ağaçlarının gövde çelikleri kullanılarak vejetatif yolla üretilmesinin ağaçların iyileştirilmesi ve kısa sürede büyük plantasyonların kurulması açısından giderek daha hayati duruma geldiği ifade edilmektedir (Sally, 2012). Bitkisel üretim yöntemleri, klon bankalarında ve tohum bahçelerinde genotip koruma aracı olarak yaygın şekilde kullanılsa da tüm ilerlemelere rağmen, fitohormon uygulamalarıyla bitkisel üretim olasılığı çoğu tür için belirsizliğini korumaktadır (Mukhtar, 2019).

Süs bitkilerinin üretimi için en temel yöntemin vejetatif üretim yöntemi olduğu ileri sürülmektedir (Ürgenç, 1992). Öte yandan vejetatif üretim, tehdit altındaki türlerin hızlı bir şekilde üretilmesi ve istenen özelliklere sahip türlerin devamlılığı için de ideal bir yöntemdir (Hartmann vd., 2002; Tchoundjeu vd., 2004). Vejetatif üretim yöntemleri arasında en çok kullanılan yöntemlerden olan gövde çelikleri ile üretme anaç bitki özelliklerinin korunması, fidanların kısa sürede elde edilmesi ve hızlı bir şekilde çiçek ile meyve üretimi gibi avantajlar sunmaktadır (Nadeem vd., 2000; Raju ve Prasad, 2010; Saumya vd., 2014).

Süs bitkilerinin çelikle üretilmesinde köklenme kabiliyeti üzerine bazı iç ve dış faktörler etki etmektedir. İç faktörler arasında çelikte depo edilen besin miktarı, çelik tipi, anaç bitkinin yaşı, kallus ve adventif köklerin oluşumu ile çeliklerdeki yaprak ya da tomurcukların varlığı vb. yer alırken, dış faktörler arasında fitohormon uygulaması, köklendirme ortamı, ışık ve alttan ısıtma uygulaması gibi çeşitli faktörler yer almaktadır (Hartmann vd., 2002; Husen ve Pal, 2006; Sevik ve Guney, 2013; Gehlot vd., 2014; Kaushik ve Shukla, 2020; Güney vd., 2021a; Bayraktar vd., 2022). Yıl içindeki toplama zamanı ve odunlaşma durumu dikkate alınarak yumuşak, yarı odunsu ve odunsu çelik olarak sınıflandırı-

KAYNAKLAR

Arif, A., Husna., Tuheteru, F.D. and Rosnawati (2022). Shoots cuttings propagation of endangered and endemic tree species of *Kalappia celebica* Kosterm using the application of Rootone-f. *Agriculture and Forestry, 68*(2), 121-131. doi:10.17707/AgricultForest.68.2.09

Babaoğlu, D. ve Kalyoncu, İ.H. (2011). M9 Elma Anacının yeşil çelikle çoğaltılması üzerine değişik nem ve ındol butirik asit (IBA) uygulamalarının etkileri. *Selcuk Journal of Agriculture and Food Sciences*, *25*(1), 46-52.

Bakhtaulova, A.S. (2020). Technology of *Malus sieversii* softwood cutting. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* (Vol. 421, No. 8, p. 082023). IOP Publishing.

Bayraktar, A., Güney, D. ve Chavoshi, S.H. (2022). Kırmızı yapraklı japon akçaağacının çelikle üretilmesinde farklı sera ortamları ile oksinlerin etkileri. *Ormancılık Araştırma Dergisi*, *9*(Özel Sayı), 84-90.

Bayraktar, A., Yıldırım, N., Atar, F. and Turna, I. (2018a). Effects of some auxins on propagation by hardwood cutting of autumn olive (*Elaeagnus umbellata* Thunb.). *Ormancılık Araştırma Dergisi*, *5*(2), 112-116.

Bayraktar, A., Atar, F., Yıldırım, N. and Turna, I. (2018b). Effects of different media and hormones on propagation by cuttings of European yew (*Taxus baccata* L.). *Sumarski List*, *142*(9-10), 509-516.

Bayraktar, A., Yıldırım, N., Atar, F. and Turna, I. (2018c). Effects of different rooting media and hormones on propagation by softwood cuttings of *Elaeagnus umbellata*. 4th Non-Wood Forest Products Symposium (p. 7), October 4-6, Bursa, Türkiye.

Bayraktar, A., Yıldırım, N., Atar, F. and Turna, I. (2017). The effects of rooting media and some auxins on propagation by cutting of *Cryptomeria japonica* D.Don 'Elegans' (Henk&Hochst.) Mast. International Forestry and Environment Symposium (p. 202), November 7-10, Trabzon, Türkiye.

Blythe, E.K., Sibley, J.L., Tilt, K.M. and Ruter, J.M. (2007). Methods of auxin application in cutting propagation: A review of 70 years of scientific discovery and commercial practice. *Journal of Environmental Horticulture*, *25*(3), 166-185.

Cepeda, E. and Villaran, M.C. (1999). Density and viscosity of *Malus floribunda* juice as a function of concentration and temperature. *Journal of Food Engineering*, *41*(2), 103-107.

Coklar, H.. Akbulut, M., Alhassan, I., Kirpitci, Ş. and Korkmaz, E. (2018). Organic acids, sugars, phenolic compounds and antioxidant activity of *Malus floribunda* coccinella fruit, peel and flesh. *Acta Scientiarum Polonorum-Hortorum Cultus*, *17*(5), 47-59.

Copes, D.L. and Mandel, N.L. (2000). Effects of IBA and NAA treatments on rooting Douglas-fir stem cuttings. *New Forests*, *20*, 249-257.

Dunsin, O., Ajiboye, G. and Adeyemo, T. (2016). Effect of alternative hormones on root ability of *Parkia biglobosa*. *Journal of Scientia Agriculturae*, *13*(2), 113-118.

Dvin, S.R., Ganji Moghadam, E. and Kiani, M. (2011). Rooting response of hardwood cuttings of MM111 apple clonal rootstock to indole butyric acid and rooting media. *Asian Journal of Applied Sciences*, *4*, 453-458.

Ersoy, N., Kalyoncu, I.H., Aydin, M. and Yilmaz, M. (2009). Effects of some humidity and IBA hormone dose applicatıons on rooting of M9 apple clonal rootstock softwood top cuttings. *African Journal of Biotechnology*, (17), 2510-2514.

Fahad, S., Hussain, S., Bano, A., Saud, S., Hassan, S., Shan, D., Khan, F.A., Khan, F., Chen, Y., Wu, C., Tabassum, M.A., Chun, M.X., Afzal, M., Jan, A., Jan, M.T. and Huang, J. (2015). Potential role of phytohormones and plant growth-promoting rhizobacteria in abiotic stresses: Consequences for changing environment. *Environmental Science and Pollution Research*, *22*, 4907-4921. doi:10.1007/s11356-014-3754-2

Farooq, M., Kakar, K., Golly, M.K., Ilyas, N., Zib, B., Khan, I., Khan, S., Khan, I., Saboor, A. and Bakhtiar, M. (2018). Comparative effect of potting media on sprouting and seedling growth of grape cuttings. *International Journal of Environmental and Agriculture Research*, *4*(3), 31-39.

Galavi, M., Karimian, M.A. and Mousavi, S.R. (2013). Effects of different auxin (IBA) concentrations and planting beds on rooting grape cuttings (*Vitis vinifera*). *Annual Review and Research in Biology*, *3*(4), 517-523.

Gateablé, G. and Pastor, M. (2006). Ontogenic stage, auxin type and concentration influence rooting of *Oxera sulfurea* stem cuttings. *Acta Horticulture*, *723*, 269-272.

Gehlot, A., Gupta, R.K., Tripathi, A., Arya, I.D. and Arya, S. (2014). Vegetative propagation of *Azadirachta indica*: Effect of auxin and rooting media on adventitious root induction in mini-cuttings. *Advances in Forestry Science*, *1*, 1-9.

Grolli, P.R., Morini, S. and Loreti, F. (2005). Propagation of *Platanus acerifolia* Willd. by cutting. *The Journal of Horticultural Science and Biotechnology*, *80*(6), 705-710.

Güneroğlu, N. ve Pektaş, S. (2022). Yenilebilir meyve özelliği olan odunsu bitki taksonlarının peyzaj mimarlığındaki önemi: KTÜ Kanuni Kampüsü örneği. *Turkish Journal of Forestry*, *23*(1), 79-89.

Güney, D., Bayraktar, A., Atar, F., Chavoshi, S.H. and Turna, İ. (2023). The effects of different rooting temperatures and phytohormones on the propagation of boxwood cuttings. *Baltic Forestry*, *29*(1), id593-id593.

Güney, D. ve Turna, İ. (2022). *Bazı süs bitkilerinin çelikle köklendirilmesinde ortam sıcaklığı ile eksojen oksin uygulamalarının etkileri*. Ziraat, Orman ve Su Ürünleri Alanında Teori ve Araştırmalar, Doç. Dr. Ali Bolat (Editör), Serüven Yayınevi, İzmir, ss.45-59.

Güney, D., Chavoshi, S.H., Bayraktar, A. and Atar, F. (2021a). The effects of temperature and exogenous auxin on cutting propagation of some junipers. *Dendrobiology*, *86*, 29-38.

Güney, D., Bayraktar, A., Atar, F. and Turna, İ. (2021b). The effects of different factors on propagation by hardwood cuttings of some coniferous ornamental plants. *Šumarski List*, *145*(9-10), 467-477.

Güney, D., Bayraktar, A., Atar, F. ve Turna, İ. (2021c). Açelya (*Azalea* sp.) çeliklerinin köklendirilmesi üzerine farklı fitohormonların etkileri. *Ormancılık Araştırma Dergisi*, *8*(1), 80-87.

Güney, D., Chavoshi, S.H. ve Bayraktar, A. (2016). *Magnolia liliiflora* türünün çelik ile köklendirilmesi üzerine farklı sera ortamı ve hormonların etkisi. VI. Süs Bitkileri Kongresi, Tam Metin Bildiriler Kitabı (57-62), 19-22 Nisan, Antalya.

Hartmann, T.H., Kester, D.E., Davies, F.T. and Geneve, R.L. (2002). *Plant propagation, principles and practises*. 7th edition, New Jersey, pp. 880.

Howard, B.H. (1985). Factors affecting the response of leafless winter cuttings of apple and plum to IBA applied in the powder formulation. *Journal of Horticultural Sciences*, *60*(2), 161-168.

Höfer, M., Eldin Ali, MAMS., Sellmann, J. and Peil, A. (2014). Phenotypic evaluation and characterization of a collection of *Malus* species. *Genetic Resources and Crop Evolution*, *61*, 943-964.

Husen, A. and Pal, M. (2006). Variation in shoot anatomy and rooting behaviour of stem cutting in relation to age of donor plants in teak (*Tectona grandis* Linn. F). *New Forests*, *31*, 57-73.

Husen, A. and Pal, M. (2007). Metabolic changes during adventitious root primordium development in *Tectona grandis* Linn. f. (teak) cuttings as affected by age of donor plants and auxin (IBA and NAA) treatment. *New Forests*, *33*, 309-323.

Iqbal, N., Umar, S., Khan, N.A. and Khan, M.I.R. (2014). A new perspective of phytohormones in salinity tolerance: Regulation of proline metabolism. *Environmental and Experimental Botany*, *100*, 34-42.

Jaleta, A. and Sulaiman, M. (2019). A review on the effect of rooting media on rooting and growth of cutting propagated grape (*Vitis vinifera* L). *World Journal of Agriculture and Soil Science*, *3*(4), 1-8.

Karakurt, H., Aslantas, R., Ozkan, G. and Guleryuz, M. (2009). Effects of indol-3-butyric acid (IBA), plant growth promoting rhizobacteria (PGPR) and carbohydrates on rooting of hardwood cutting of MM106 Apple rootstock. *African Journal of Agricultural Research*, *4*, 60-64.

Kaushik, S. and Shukla, N. (2020). A review on effect of IBA and NAA and their combination on the rooting of stem cuttings of different ornamental crops. *Journal of Pharmacognosy and Phytochemistry*, *9*(3), 1881-1885.

Kılıç, T., Kazaz, S., Ergür, E.G. ve Gül, A. (2016). Meyve özellikli odunsu bitki türle-

rinin peyzaj amaçlı bitkisel tasarımda kullanılabilme olanakları. VI. Süs Bitkileri Kongresi (s. 358-369), 19-22 Nisan, Antalya, Türkiye.

Kırbağ, S. and Aydoğan, D. (2017). The investigation of phytochemical contains, antioxidant and antimicrobial activities of *Malus floribunda* Siebold ex Van Houtte from Eastern Turkey. *Indian Journal of Pharmaceutical Education and Research*, *51*(3), 349-354.

Lone, I.A. and Sofi, K.A. (2007). Studies on the effect of Indole Butyric Acid and time of planting on performance of M9 and M26 apple rootstock cutting under high altitude conditions. *The Asian Journal of Horticultural*, *2*(1), 34-36.

Ludwig-Müller, J. (2000). Indole-3-butyric acid in plant growth and development. *Plant Growth Regulation*, *32*(2-3), 219-230.

Monteuuis, O. (2016): Micropropagation and production of forest tree. *In* Park, Y.S., Bonga, J.M., Moon, H.K., eds. *Vegetatif propagation of forest tree,* National Institute of Forest Science (NIFoS). p 32-55 Seoul, Korea.

Mukhtar, R.B. (2019). Effect of rooting media and hormone concentrations on vegetative propagation of *Balanites aegyptiaca*. *Journal of Forestry Research*, *30*(1), 73-76.

Nadeem, M., Palni, L.M.S., Purohit, A.N., Pandey, H. and Nandi, S.K. (2000). Propagation and conservation of *Podophyllum hexandrum* Royle: An important medicinal herb. *Biological Conservation*, *92*(1), 121-129.

Peleg, Z. and Blumwald, E. (2011). Hormone balance and abiotic stress tolerance in crop plants. *Current Opinion in Plant Biology*, *14*, 290-295.

Raju, N.L. and Prasad, M.N.V. (2010). Influence of growth hormones on adventitious root formation in semi-hardwood cuttings of *Celastrus paniculatus* Wild.: A contribution for rapid multiplication and conservation management. *Agroforestry Systems*, *79*, 249-252.

Sally, A.S. (2012). Effects of auxins and leaf size on rooting of *Treculia africana* (Decne) stem cuttings. *Journal of Environmental Engineering Research*, *1*(210), 1-5.

Saumya, M.T., Surendra, T. and Hrideek, T.K. (2014). Vegetative propagation for different physiological ages of *Embelia ribes* cuttings in different seasons. *Research Journal of Agricultural Sciences*, *2*(2), 8-12.

Sevik, H. and Guney, K. (2013). Effects of IAA, IBA, NAA, and GA3 on rooting and morphological features of *Melissa officinalis* L. stem cuttings. *The Scientific World Journal*, *2013*, 1-5.

Shahzad, U., Kareem, A., Altaf, K., Zaman, S., Ditta, A., Yousafi, Q. and Calica, P. (2019). Effects of auxin and media additives on the clonal propagation of guava cuttings (*Psidium guajava* L.) Var. Chinese Gola. *Journal of Agricultural Science and Food Research*, *10*(3), 265.

Sharma, M.K., Bhat, K.M., Srivastava, K.K. and Singh, S.R. (2005). Effect of IBA on production of apple clonal rootstocks by semi-hardwood cuttings. *Environ-*

ment and Ecology, *23S*(Special 4), 794-796.

Sivaci, A. and Yalcin, I. (2008). The seasonal changes in endogenous levels of indole-3-acetic acid, gibberellic acid, zeatin and abscisic acid stems of some apple varieties (*Malus sylvestris* Miller). *Asian Journal of Plant Sciences*, *7*, 319-322.

Sudomo, A., Rohandi, A. and Mindawati, N. (2013). Application of rootone f growth regulator substance on manglid cutting (*Manglietia glauca* BI). *Jurnal penelitian hutan tanaman*, *10*(2), 57-63.

Tchoundjeu, Z., Avana, M.L., Leakey, R.R.B., Simons, A.J., Asaah, E., Duguma, B. and Bell, J.M. (2002). Vegetative propagation of *Prunus africana*: Effects of rooting medium, auxin concentrations and leaf area. *Agroforestry Systems*, *54*, 183-192.

Tchoundjeu, Z., Mpeck, M.L., Asaah, E. and Amougou, A. (2004). The role of vegetative propagation in the domestication of *Pausinystalia johimbe* K. Schum, a highly threatened medicinal species of West and Central Africa. *Forest Ecology and Management*, *188*, 175-183.

Turna, İ. (2017). *Kent ormancılığı (Kentsel yeşil alanlar)*. Karadeniz Teknik Üniversitesi, Orman Fakültesi, Genel Yayın No: 245, Fakülte Yayın No: 43, Trabzon: KTÜ Matbaası.

Ürgenç, S., (1992). *Ağaç ve süs bitkileri, fidanlık ve yetiştirme tekniği*. İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü Ders Kitabı, Üniversite Yayın No: 3676, Fakülte Yayın No: 418, 569 s., İstanbul.

Wang, Y., Mopper, S. and Hasentein, K.H. (2001). Effects of salinity on endogenous ABA, IAA, JA, and SA in *Iris hexagona*. *Journal of Chemical Ecology*, *27*, 327-342.

Yahyaoğlu, Z. ve Güney, D. (2013). *Ağaç ıslahı ders notu*. Karadeniz Teknik Üniversitesi, Orman Fakültesi, Ders Notları Yayın No: 93, Trabzon.

Yıldırım, N., Bayraktar, A. and Atar, F. (2017). Seed characteristics and cutting propagation of alder buckthorn (*Frangula dodonei* Ard. subsp. *dodonei*) with medicinal and aromatic importance. 1st International Congress on Medicinal And Aromatic Plants (p. 826), May 9-12, Konya, Türkiye.

Yıldırım, N., Bayraktar, A., Atar, F., Güney, D., Öztürk, M. and Turna, İ. (2020). Effects of different genders and hormones on stem cuttings of *Salix anatolica*. *Journal of Sustainable Forestry*, *39*(3), 300-308.

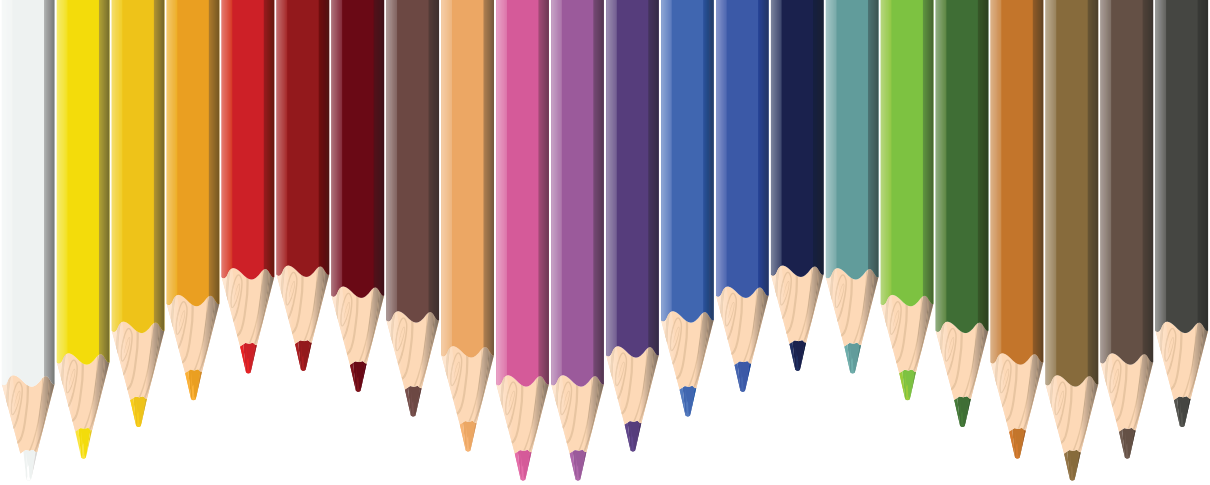

Bölüm 6

YILLIK BİTKİLERDEN KAĞIT ÜRETİMİNİN TARİHİ SÜRECİ VE BUGÜNKÜ YERİ

Ayhan GENÇER[1]

1 Prof., Bartın Üniversitesi, Orman Fakültesi, Orman Endüstri Mühendisliği Bölümü, 74100 Bartın, TÜRKİYE, agencer@bartin.edu.tr

GİRİŞ

Kağıdın tariçesinde kağıt elde etmeyi hedefleyen kişilerin aynı veya başka zamanda ve farklı coğrafyalarda belki de birbirlerinden habersiz olarak çaba gösterdikleri bilinmektedir. Bu kişilerin kağıt üretimimi için yabanarısı peteği, yıllık bitki sapları, pamuk ve keten paçavralarından kağıt elde etmeyi denedikleri ve o gününün şartlarına göre de başarılı oldukları geçmiş kayıtlardan anlaşılmaktadır. Ancak, daha sonraları üretim şekilleri incelendiğinde kağıdın liflerden oluştuğu henüz bilinmediği, ince yapılı otsu bitkilerin saplarını yassılaştırarak bütün olarak kullanma fikri ile hareket edildiği anlaşılmıştır. Bu alandaki çalışmalarına devam ederken, buğday sapı, değişik saz ve kamış gibi ince gövdeli bitki saplarını suda beklettikten sonra ezme, taş veya tokmaklarla dövme ile keçeleştirerek yazı yazılabilecek özelliklilerde düzgün yüzey elde ettikleri bilinmektedir. Daha düzgün yüzey elde etmek amacıyla da kağıt yüzeyini kil veya kireç gibi örtücü maddelerle sıvadıkları ve üzerini pürüzsüz taşlarla da düzgünleştirdikleri hakkında bilgiler de mevcuttur. Bu işlemler modern kağıt üretiminde sıvama ve kalenderlemenin ilk halidir. Kağıdın icadı ile ilgili bilginin kronolojik sıralamasında ve kaynaklarında bazı tutarsızlıkların mevcut olduğu bilinmektedir. Bunun nedeni, o zamanlarda günlük yazılı kayıt tutulmaması ve belli bir dönemden sonra hikayeleşmiş sözlü anlatımların kayıt altına alınmasından kaynaklanabilir. Bu durum yakın geçmişe ve günümüze ulaşan tarihi belgelerin sonradan incelenmesi ile anlaşılmıştır. Bu nenenle bu derleme çalışmasında bu kısma kadar kronolojik sıralama ve kaynak kullanılmamıştır.

Bitkilerin dokularını oluşturan hücrelerin temelini oluşturan liflerdir. Bu lifler türelere göre değişiklikler göstermekle beraber morfolojik yapıları da farklı olabilir. Kağıt üretiminde kullanılan bitki türünün lif özelliklerine bağlı olarak üretilecek kağıdın özellikleri de değişebilir. Kağıt üretiminde kullanılan bitkilerin esas bileşenleri selüloz, hemiselülozlar ve lignindir. Bu temel bileşenleri bünyesinde bulunduran, ağaç çalı, ve diğer otsu bitkilerinin hepsine hammadde olarak ortak bir ad koyacak olursak bunların tamamına birden 'lignoselülozik hammaddeler' diyebiliriz. Lignoselülozik hammaddelerden faydalanmak, farklı amaçlarla da olsa, insanoğlunun varlığından bu yana süregelmektedir. Faydalanmanın en başında beslenme ve barınma gelmekle beraber tarihi süreçte çağa göre değişiklik göstermiştir. Yukarıda belirtildiği gibi kağıt üretiminde kullanılan ilk lif hammaddeleri odun dışı kaynaklar grubuna dahil olan yıllık bitkilerden temin edilmiştir. Taş mekanik yöntemle kağıt üretiminin endüstriyel olarak başlaması ile hammadde olarak odun kullanılmaya başlanmıştır. O dönemlerde insan nüfusuna oranla, orman varlığının fazlalığı ve kağıt ihyacının az olması bu endüstride odun dışı hammadde arayışı olmamıştır. Ancak, özel amaçla üretilen kağıtlarda belli başlı lifsel kaynaklar kullanılmıştır. Artan nüfusa orantılı olarak kağıt tüketiminin de artması ile hammadde kaynaklarındaki daralmadan dolayı odun dışı bitkiler tekrar kağıt

KAYNAKLAR

Abd El-Sayed, E. S., El-Sakhawy, M., & El-Sakhawy, M. A. M. (2020). Non-wood fibers as raw material for pulp and paper industry. *Nordic Pulp & Paper Research Journal*, *35*(2), 215-230.

Crouse, B.W. and Douglas, G. W. (1991). Alkaline Papermaking: an overview, Tapi Vol. 74 No: 7, pp.152-159.

Çiçekler, M., Özdemir, A., & Tutuş, A. (2022). Characterization of Pulp and Paper Properties Produced from Okra (Abelmoschus esculentus) Stalks. *Drvna industrija*, *73*(4), 423-430.

Durkaya, A., Durkaya, B., and Ünsal, A. (2009). "Predicting the above-ground biomass of Calabrian pine (*Pinus brutia* Ten.) stands in Turkey," *Afr. J. Biotechnol.* 8 (11), 2483-2488.DOI:10.5897/AJB08.1185.

Durkaya, A., Durkaya, B., and Atmaca, S. (2010a). "Predicting the above-ground biomass of Scots pine (*Pinus sylvestris* L.) stands in Turkey," *Energ. Source-Part A* 32 (5), 485-493. DOI:10.1080/15567030802612473.

Durkaya, A., Durkaya, B., and Çakıl, E. (2010b). "Predicting the above-ground biomass of crimean pine (*Pinus nigra* L.) stands in Turkey," *J. Environ. Biol.* 31, 115-118.

Durkaya, B., Durkaya, A., & Yağcı, H. (2019). Biomass equations in natural black pines. Fresenius Environmental Bulletin, Volume 28 ± No. 2A/2019 pages 1132-1139.

Eroğlu, H. (1980) O_2-NaOH Yöntemiyle Buğday (Triticum aestivum L.) Saplarından Kâğıt Hamuru Elde Etme Olanaklarının Araştırılması, Doçentlik Tezi, KTÜ Orman Fakültesi, Trabzon. 214 s.

Eroğlu, H., İstek, A., (2000) "Medium Density Fiberboard (MDF) Manufacturing From Wheat Straw (Triticum aestivum L.)" İnpaper International, 4(3), 11-14 (2000).

Eroğlu, H., İstek, A., & Usta M (2001). Buğday Saplarından (Triticum aestivum L.) ve Saman-Odun Karışımı Liflerden Orta Yoğunlukta Lif Levha (MDF) Üretimi. *Pamukkale Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi*, *7*(2), 305-311.

Gençer A, Eroğlu H and Usta M (2000) Pamuk Saplarından HDF (Yüksek Yoğunlukta Lif Levha) Üretim Olanaklarının Araştırılması Bartın Orman Fakültesi Dergisi, Volume:1,No: 1-2, ISSN 1302-0056

Gençer, A., Eroğlu, H., and Özen, R. (2001). "Medium density fiberboard manufacturing from cotton stalks," *Inpaper International* 5 (2), 26-28.

Gençer, A. (2015). "Research on the suitability of broomcorn stalks for paper production and the effects, of hot water pre-treatment on paper's properties," Journal of Multidisciplinary Engineering Science and Technology 2(8), 2089-2092.

Gencer, A. (2015). The utilization of kiwi (Actinidia deliciosa) pruning waste for kraft

paper production and the effect of the bark on paper properties. *Drewno. Prace Naukowe. Doniesienia. Komunikaty*, *58*(194).

Gençer, A,, Şahin, M. (2015). Identifying the Conditions Required for the NaOH Method for Producing pulp and Paper from Sorghum Grown in Turkey. BioResources 10(2), 2850-2858.

Gençer, A ve Eroğlu, H (2017) Manufacturing of Pulp from Wheat Straw (Triticum aestivum L.) by KOH-Air Method, Bartın Orman Fakültesi Dergisi, 19 (2), 63-68, DOI:10.24011/barofd.322619.

Gençer, A., Ozgul, U., Onat, S. M., Gunduz, G., Yaman, B., & Yazici, H. (2018). Chemical and morphological properties of Apricot wood (*Prunus armeniaca* L.) and fruit endocarp. *Bartın Orman Fakültesi Derg*, *20*, 205-209.

Gençer, A., Hatıl, C. (2019). Determination of Alkali and Sulfite Ratios in Paper Pulp Produced from Sorghum Stalks via the Kraft Method. BioResources, 14(1), 922-930.

Gülsoy and Şimşir 2018 Chemical Composition, Fiber Morphology, and Kraft Pulping of Bracken Stalks (Pteridium aquilinum (L.) Kuhn), DRVNA INDUSTRIJA 69 (1) 23-33 (2018), doi:10.5552/drind.2018.1725.

Gümüşkaya, E., Serin, Z., Ondaral, S., & Ustaömer, D. (2003). Buğday (triticum aestevum l.) sapı soda-oksijen kağıt hamurunun kimyasal ve kristal yapısı ile optik özellikleri arasındaki ilişkiler.

Hammett, A. L., Youngs, R. L., Sun, X., & Chandra, M. (2001). Non-wood fiber as an alternative to wood fiber in Chinas pulp and paper industry.

Hurter, A. M. (1988). Utilization of annual plants and agricultural residues for the production of pulp and paper. In *Pulping Conference:[proceedings](USA)*.

Karim, M. R., Awal, M. A., & Akter, M. (2010). Forecasting of wheat production in Bangladesh. *Bangladesh Journal of Agricultural Research*, *35*(1), 17-28.

Keskin, B., Yılmaz, İ. H., and Akdeniz, H. (2005). "Yield and yield component of forage sorghum hybrid (*Sorghum bicolor* x *sorghum sudanense* Mtapf.) as influenced by varieties and maturity," *Atatürk Üniv. Ziraat Fak. Derg.* 36 (2), 145-150.

Liu, Z., Wang, H., & Hui, L. (2018). Pulping and papermaking of non-wood fibers. *Pulp and paper processing*, *1*, 4-31. DOI: 10.5772/intechopen.79017. (KİTAP)

Shakhes, J., Marandi, M. A., Zeinaly, F., Saraian, A., & Saghafi, T. (2011). Tobacco residuals as promising lignocellulosic materials for pulp and paper industry. *BioResources*, *6*(4).

Sridach, W. (2010). The environmentally benign pulping process of non-wood fibers. *Suranaree Journal of Science & Technology*, *17*(2).

Tutus, A., Ezici, A. C., & Ates, S. (2010). Chemical, morphological and anatomical properties and evaluation of cotton stalks (Gossypium hirsutum L.) in pulp industry. *Scientific Research and Essays*, *5*(12), 1553-1560.

Ondoral M, Ersoy Kalyoncu E (2022) Investigation of the NH4OH-KOH Pulping Possibilities of Banana Pseudostem Wastes, AKU J. Sci. Eng. 22 (2022) 035702 (662-674), DOI: 10.35414/akufemubid.1098884.

Sharma, I., Tyagi, B. S., Singh, G., Venkatesh, K., & Gupta, O. P. (2015). Enhancing wheat production-A global perspective. *Indian J. Agric. Sci*, *85*(1), 3-13.

Sun, R. C., Lawther, J.M., and Banks, W.B. 1997. Physico-Chemical Characterization of Orgonosolve Lignins from Wheat Straw, Cellulose Chemistry and Thecnology, 31, pp, 199-212.

Yalçın, H., Çakır, E., Aykas, E., Önal, İ., Okur, B., Ongun, A. R., ... & Delibacak, S. (2008). Ege bölgesinde buğday ve arpa üretiminde koruyucu toprak işleme ve doğrudan ekim sistemleri. *Ülkesel Tahıl Sempozyumu*, *2*(5).

Wagberg, L., Zhao, X.P., Fineman I., and Li, F.N. 1990. Effect of Retention Aids on Retention and Dewatering of Wheat Straw Pulp, TAPPI Vol: 73, No:4177,182 pp.

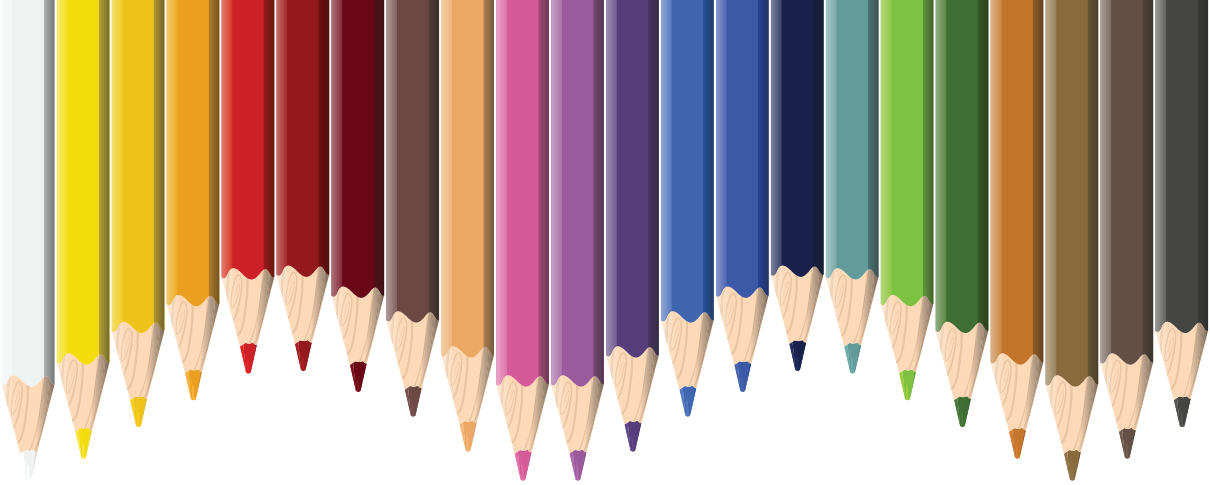

Bölüm 7

ISPARTA İLİ KABAKGİL ÜRETİM ALANLARINDA KABAK MOZAYİK VİRÜSÜ (SQUASH MOSAIC VIRUS: SQMV)'NÜN BELİRLENMESİ[1]

Handan ÇULAL KILIÇ[2]

Berhan BAŞAR[3]

Ece ERKOL[4]

1 Bu çalışma 'TUBITAK 2209- Üniversite Öğrencileri Araştırma Projeleri Destekleme Programı' tarafından maddi olarak desteklenmiştir.

2 Doç. Dr. Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Bitki Koruma Bölümü, Isparta, ORCID ID: 0000-0003-4020-9442

3 Zir. Müh. Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Bitki Koruma Bölümü, Isparta, ORCID ID: 0009-0009-9898-5971

4 Zir. Müh. Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Bitki Koruma Bölümü, Isparta, ORCID ID: 0009-0009-3925-6146

1. GİRİŞ

Ülkemiz verimli toprakları, iklim koşullarının elverişli olması sebebiyle sebzelerin kaliteli ve iyi koşullarda yetiştirildiği önemli ülkelerden biridir. Türkiye ve dünyada en çok yetiştirilen sebzeler; domates, hıyar, kavun, karpuz ve biberdir (Engindeniz, 2009). Ülkemiz, FAO (2018) verilerine göre dünya kavun üretiminde ikinci, karpuz ve hıyar üretiminde üçüncü, kabak üretiminde sekizinci sıradadır.

Kabakgil bitkileri 119 cins ve 825 türü içeren *Cucurbitaceae* familyası içerisinde yer almaktadırlar. Bu familyada bulunan kavun (*Cucumis melo* L.), hıyar (*C. sativ*us L.), kabak (*Cucurbita* sp.) ve karpuz (*Citrullus lanatus* L.) en çok tüketilen sebzelerdendir (Günay, 1993). Isparta ili ve ilçelerinde kabakgillerden en fazla ekim alanı ve üretim miktarına sahip bitkiler sırasıyla; Hıyar-sofralık (2.208 dekar, 18.707 ton), karpuz (1.806 dekar, 6.134 ton), kavun (1.378 dekar, 3.394 ton), balkabağı (834 dekar, 3.330 ton)'dır (TUIK, 2021).

Kabakgiller farklı tarımsal ekosistemlerde yetiştirilebilmektedir. Ancak kabakgil yetiştiriciliğinde üretimi sınırlandıran biyotik etmenler bulunmaktadır. Bu etmenler; funguslar, bakteriler, virüsler ve virüs benzeri organizmalardır. Viral etmenler, kabakgil üretimini büyük oranda etkilemektedir ve kabakgil yetiştiriciliğini tehdit etmektedir. Ayrıca virüsler diğer hastalık etmenlerinden farklı olarak kimyasal mücadelelerinin bulunmaması sebebi ile de önemlidirler (Şevik ve Arlı-Sökmen 2001). Bunun yanısıra virüs hastalıkları kabakgil ürünlerinde nitelik ve nicelik yönünden %50-100 arasında kayıplara yol açmaktadır (Menzel vd., 2020).

SqMV kabakgillerin enfekte eden önemli bir virüstür (Lecoq ve Desbiez, 2012). Dünya genelinde yaygındır. Virüs enfekteli fidelerde yaprak beneklenmesine ve bodurlaşmaya neden olur. Yaşlı yapraklarda deformasyon, damar açılması ve şiddetli mozayik oluşumuna yol açar. Enfekteli meyveler üzerinde siğil oluşumları, kabuklarda lekelenmeler görülür.

SqMV yaklaşık 30 nm çapında yuvarlak partiküllere sahip *Comoviridae* familyasının Comovirüs cinsinin bir üyesidir. Virüs, tohumla, vektör böceklerle (*Acalymma trivittata; Diabrotica undecimpunctata, Diabrotica bivittula; Epilachna chrysomelina, Epilachna paenulata*), mekanik inokulasyonla ve polenle taşınmaktadır. SqMV'nün kavunda tohumla taşınma oranı %10, kabakta ise %35 olduğu belirlenmiştir (Nolan ve Campbell, 1984).

Tarımsal üretimde sorun oluşturan virüs hastalıklarla mücadelede eradikasyon ve sanitasyon çalışmaları nisbeten zararın azalmasını sağlansa da kontrol tam olarak mümkün olmamaktadır. Bu nedenle virüslerin zamanında ve doğru olarak teşhisinin yapılması ve mücadele programlarının oluşturulması büyük önem taşımaktadır.

Ülkemizde kabakgil üretim alanlarında virüslerin belirlenmesi ile ilgi-

KAYNAKÇA

Arslan, S., Yardimcı, N., & Çulal-Kılıç, H. (2020). Serological and molecular characterization of the cucurbit aphid-borne yellows virus affecting cucurbits in Southern Turkey. *Fresenius Environmental Bulletin, 29,* 7239-7245.

Çat, A., Yardımcı, N., & Çulal-Kılıç, H. (2016). Antalya ili ve ilçelerindeki örtüaltı hıyar (*Cucumis sativus* L.) ve kabak (Cucurbita pepo L.) üretim alanlarında viral etmenlerin saptanması. *Süleyman Demirel Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 20(1*), 129-132.

Çulal-Kılıç, H., Doğan, K., Yardımcı, N., & Isparta, L. (2016). Detection of Zucchini yellow mosaic virus from cucurbits in Burdur province Turkey. *Journal of Multidisciplinary Engineering Science and Technology, 3(4),* 4510-4512.

Engindeniz, S. (2009). Türkiye'de sebze üretimi ve gelecek için bazı öneriler. *MPM Verimlilik dergisi, 2,* 99-117.

FAO. (2018). Food and Agriculture Organization of United Nations veri tabanı. Erişim Tarihi: 3 Nisan 2022, https://www.fao.org/faostat/en/#data

Günay, A. (1993). *Özel Sebze Yetiştiriciliği.* Ankara Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Ankara, 117 s.

Karabıyık, M., & Yeşil, S. (2021). Eskişehir ili kabakgil ekim alanlarında görülen virüs hastalıklarının belirlenmesi. *Ege Universitesi, Ziraat Fakultesi Dergisi, 5(4),* 591-600.

Kızmaz, M., Sağır, Z.A., & Baloğlu, S. (2016). Diyarbakır ve Mardin illeri kabakgil üretim alanlarında görülen viral hastalıkların yaygınlıklarının ve etmenlerinin belirlenmesi. *Ege Üniversitesi, Ziraat Fakültesi Dergisi, 53(4),* 397-406.

Lecoq, H., & Desbiez, C. (2012). Viruses of cucurbit crops in the Mediterranean Region, an ever-changing Picture. *Advances in Virus Research, 84,* 67-126.

Menzel, W., Maeritz, U., & Seigner, L. (2020). First report of Cucurbit aphid-borne yellows virus infecting cucurbits in Germany. *New Disease Reports, 41,* 1.

Nolan, P. A., & Campbell, R. N. (1984). Squash mosaic virus detection in individual seeds and seed lots of cucurbits by enzyme-linked immunosorbent assay. *Plant Diseases, 68,* 971– 975.

Şevik, M. A., & Sökmen, M. A. (2001). *Samsun ilinde kabakgil bitkilerinde görülen virüs hastalıkları.* IX. Türkiye Fitopatoloji Kongre Bildirileri, 3-8 Eylül 2001, No: 45, Tekirdağ, 180-189.

Topkaya, Ş. (2015). *Kabak Sarı Mozaik Virüsü İzolatlarının Kodladığı Genlerin Diziliminin Belirlenmesi ve Moleküler Karakterizasyonu.* Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Bitki Koruma Anabilim Dalı, Doktora Tezi.

Topkaya, S., Desbiez, C., & Ertunç, F. (2019). Presence of cucurbit viruses in Ankara and Antalya province and molecular characterization of coat protein gene of Zucchini yellow mosaic virus Turkish isolates. *Fresenius Environmental Bul-*

letin, 28(4), 2442-2449.

Topkaya, (2020). Kastamonu ili ve çevresinde kabakgil yetiştirilen alanlarda enfeksiyon oluşturan viral etmenlerin saptanması. *Gaziosmanpaşa Bilimsel Araştırma Dergisi, cilt 9, sayı, 1,* 65-72.

TUIK. (2021). Bitkisel Üretim İstatistikleri veri tabanı. Erişim tarihi: 18 Mayıs 2022, https://biruni.tuik.gov.tr

Ullman, D. E., Cho, J. J., & German, T. L. (1991). Occurence ve Distribution of Cucurbit Viruses in the Hawaiian Islves. *Plant Diseases, 75,* 367-370.

Usta M., Güller, A., & Günay, A. (2020). The molecular characterization of the coat protein sequence and differentiation of CMV- subgroup I on tobacco from native flora in Turkey. *Notulae Botanicae Horti Agrobotanici Cluj-Napoca, 48(2),* 523-534.

Yardımcı, N., Çulal-Kılıç, H., & Kör, A. (2015). Identification of Cucumber mosaic virus (CMV) on Squash (*Cucurbita pepo* L.) cultivars in lakes region of Turkey. *Fresenius Environmental Bulletin. Vol. 24, No: 2,* 417-421.

Yardımcı, N., Özgönen, H., & Arıcı, E. (2000). *Isparta ilinde Cucucrbitaceae kültürlerinde görülen virüs hastalıklarının tanılanması üzerinde çalışmalar.* 3. Sebze tarımı sempozyumu, bildiri kitabı, 202-207, Isparta

Yardımcı, N., & Özgönen, H. (2007). First report of Cucurbit Aphid-Borne Yellows Virus in Turkey. *Australasian Plant Disease Notes, 2,* 59.

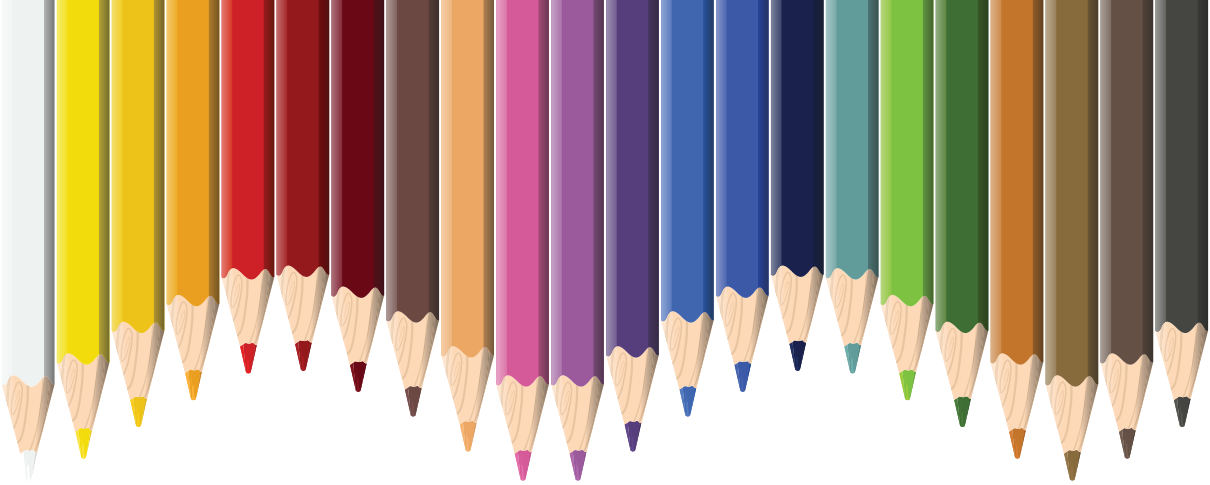

Bölüm 8

BİTKİ KORUMA UYGULAMALARINDA SÜRDÜRÜLEBİLİR YAKLAŞIMLAR

Şaban KARAAT[1]

1 Adıyaman Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Bitki Koruma Bölümü ORCID: 0000-0002-3736-4436
skaraat@adiyaman.edu.tr

1. Giriş

Bir bilim dalı olarak tarım, bir diğer ismiyle ziraat, bitkisel ve hayvansal ürünlerin yüksek kalite ve verim ile üretilmesi, muhafazası, işlenmesi ve pazarlanması faaliyetlerinin tümünü kapsamaktadır. Üretilen ürünler ele alındığında tarım, bitkisel ve hayvansal üretim olarak iki genel grupta değerlendirilmektedir. Bitkisel üretim aynı zamanda hayvansal üretime de zemin hazırlamakta olduğundan büyük önem taşımaktadır. Zira insanlık tarihine bakıldığında yerleşik hayatın ve medeniyetlerin sürdürülerek geliştirilmesinde bitkisel ve hayvansal üretimin yadsınamaz bir etkisi olmuştur. Bu bağlamda, yürütülen faaliyetlerin sürdürülebilir olması önemli bir noktadır. Nitekim yakın geçmişe kadar tarımsal faaliyetlerin çevresel unsurlar üzerindeki olumsuz etkileri önemsenmeyecek seviyede gerçekleşirken özellikle 1960'lı yıllarda gerçekleşen Yeşil Devrimden sonra hızlı bir şekilde artmıştır (Şahinöz, 1990). Yaşanan gelişmeler sonucunda tarımsal faaliyetler bir bütün olarak değerlendirildiğinde dünyada doğal dengeyi tehdit eden bir unsur haline gelmiş, bu bağlamda insanlık tarihi boyunca yerleşik hayatı ve medeniyetlerin sürdürülerek geliştirilmesine katkı sunan tarımsal faaliyetler tam aksine bir tehdit haline gelmiştir.

Artan nüfus, sanayileşme, kentleşme gibi birçok etken sonucu oluşan söz konusu olumsuz etkiler gözle görülür hale geldikçe sürdürülebilirlik kavramı önem kazanmıştır. Nitekim sürdürülebilirlik kavramı 1980'li yıllardan itibaren yaygın olarak kullanılmaya başlanmıştır. Latince 'Sustinere' kelimesine dayanan kavram; var olmak, devam ettirmek, sürdürmek anlamlarına gelmektedir (Onions, 1964). Çevresel alanlarla birlikte ekonomik, sosyal, siyasal, kültürel alanlarda da kullanılan sürdürülebilirlik kavramı, özetle mevcut kaynakların nesiller arasında mümkün olan en az kayıp ile aktarılmasını ifade etmektedir.

Tarımsal faaliyetlerin sürdürülebilirlik üzerindeki tehdidini oluşturan en önemli kaynaklarından birisi Bitki Koruma faaliyetleridir. Bitki Koruma, bitkisel üretime konu olan kültür bitkilerinde verim ve kalite kayıplarına neden olan biyotik ve abiyotik etkenlerle mücadele ederek bitkisel üretim üzerindeki zararını en aza indirmek için alınan tüm tedbirleri kapsayan bilim dalıdır (Baykal ve Kovancı, 1995). Söz konusu zararlı etkenler hastalık (Atay ve ark. 2022), zararlı (Karaat ve ark. 2021) ve yabancı otlar gibi biyotik etmenler veya don, yüksek sıcaklık, kuraklık gibi abiyotik etkenler olabilmektedir. Yapılan araştırmalarda bitkisel üretimde hastalık, zararlı ve yabancı otlardan kaynaklanan ürün kaybının yaklaşık %65-70 seviyelerinde olduğu, başarılı Bitki Koruma uygulamaları ile bu oran %35'lere kadar düşürülebilmektedir. Dünyada artan nüfus dolayısıyla artan gıda talebi düşünüldüğünde konunun önemi açıkça anlaşılmaktadır (Oerke ve ark., 1994).

Hastalık, zararlı ve yabancı otların etkileriyle meydana gelen ürün kayıplarının azaltılmasına yönelik tedbirlerin teknik uygulamalar ile birlikte ekonomik ve yasal önlemleri de içerecek şekilde geniş bir kapsamı bulunmaktadır. Ancak

Kaynaklar

Aktaş, H., Bostancıoğlu, H., Tunalı, B., & Bayram, E. (1996). Sakarya yöresinde buğday kök ve kökboğazı çürüklüğüne neden olan hastalık etmenlerinin belirlenmesi ve bu etmenlerin buğday yetiştirme teknikleri ile ilişkileri üzerinde araştırmalar. Bitki Koruma Bülteni, 36(3-4), 151-167.

Atay, M., Kara, M., Uysal, A., Soylu, S., Kurt, Ş., Soylu, E.M. (2020). In vitro antifungal activities of endophytic bacterial isolates against postharvest heart rot disease agent *Alternaria alternata* in pomegranate fruits. Acta Horticulturae 1289, 309-314.

Atay, M., Avan, M., Karaat, Ş. (2022). Ticari tohumluk patates yumrularında görülen bazı fungal etmenlerin yaygınlıklarının belirlenmesi. Uluslararası Doğu Anadolu Fen Mühendislik ve Tasarım Dergisi, 4(2), 93-103.

Atay, M. (2023). The importance of crop rotation in control of plant diseases. IV. International Hasankeyf Scientific Research and Innovation Congress, 29-30 Nisan, Batman, Türkiye.

Bain, C., Selfa, T., Dandachi, T., & Velardi, S. (2017). 'Superweeds' or 'survivors'? Framing the problem of glyphosate resistant weeds and genetically engineered crops. Journal of rural studies, 51, 211-221.

Balcı, H., & Durmuşoğlu, E. (2020). Bitki koruma ürünü olarak biyopestisitler: tanımları, sınıflandırılmaları, mevzuat ve pazarları üzerine bir değerlendirme. Türkiye Biyolojik Mücadele Dergisi, 11(2), 261-274.

Başaran, F. (2020). Organik Tarımda Yabancı Otlarla Mücadelede Önleyici ve Kültürel Yöntemler.

Baykal, N., Kovancı, B. (1995). Bitki Koruma. Anadolu Üniversitesi, Açıköğretim Fakültesi, Önlisans Programı, Yayın No: 902.

Birişik, N. (2013). Teoriden Pratiğe Biyoteknik Mücadele ve Gelecek Stratejisi. Teoriden Pratiğe Kimyasal Mücadele, Gıda ve Kontrol Genel Müdürlüğü, 1. Baskı, Ankara.

Birişik, N. (2018). Teoriden Pratiğe Kimyasal Mücadele ve Gelecek Stratejisi. Teoriden Pratiğe Kimyasal Mücadele, Gıda ve Kontrol Genel Müdürlüğü, 1. Baskı, Ankara.

Castells, E., & Berenbaum, M. R. (2006). Laboratory rearing of Agonopterix alstroemeriana, the defoliating poison hemlock (*Conium maculatum* L.) moth, and effects of piperidine alkaloids on preference and performance. Environmental entomology, 35(3), 607-615.

DeBach P., Hagen K. S. (1964). P. DeBach (Ed.). Manipulation of entomophagous species. Biological control of insect pests and weeds. Reinhold. ss. 429-458.

Durmuşoğlu, E.,2011. Entomoloji, T.C. Anadolu Üniversitesi Yayını No: 2355.

Ergül, F., & Polat, H. (2009). Sürdürülebılır Tarım Açısından Sıfır Toprak İşleme. Ziraat Mühendisliği, (353), 60-64.

Eryılmaz, G. A., Kılıç, O., Boz, İ. (2019). Türkiye'de organik tarım ve iyi tarım uygulamalarının ekonomik, sosyal ve çevresel sürdürülebilirlik açısından değerlendirilmesi. Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tarım Bilimleri Dergisi, 29(2), 352-361.

Gatehouse, J. A. (2008). Biotechnological prospects for engineering insect-resistant plants. Plant Physiology, 146(3), 881-887.

Gümrükcü, E. (2004). Toprak dezenfeksiyonunda metil bromid alternatiflerinin önemi. Derim, 21(1), 10-20.

Kadıoğlu, İ. (2012). Türkiye Tarımında Bitki Koruma ve Bazı Güncel Yaklaşımların Değerlendirilmesi. Ziraat Mühendisliği, (359), 18-25.

Karaat, Ş., İslamoğlu, M., Çağlar, Ö., Atay, M. (2021). Adıyaman ili badem bahçelerinde saptanan zararlı türler. Adyutayam Dergisi, 9(1), 47-60.

Karsavuran,Y., (2001). Entegre Mücadele ve Temel İlkeleri.

Kaymak, S. (2015). Pestisit sektöründe araştırma ve geliştirme. Meyve Bilimi, 2(1), 27-34.

Khan, S. J. (2012). Genetically modified organisms (GMOs): Food security or threat to food safety. Pakistan Journal of Science, 64(2).

Koçak, E., Ertürk, Ş., & Yaman, M. O. (2018). Kültür Bitkilerinde Zararlı Olan Böceklerle Biyoteknolojik Mücadelede Son Yöntemler. Ziraat Fakültesi Dergisi, 10-18.

Mali, P. C., Uday, B., & Satish, L. (2000). Effect of planting dates and development of yellow mosaic virus on biochemical constituents of moth bean genotypes. Indian Phytopathology, 53(4), 379-383.

Mutlu, N. (2020). Tarımsal üretim için entegre kaynak verimliliği. Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi, (20), 293-298.

Oerke E.C., Dehwe H.W., Schonbeck F., Webher A. (1994). Crop production and crop protection. Elsevier, Amsterdam, 808s.

Onions, C.T. (1964). The Shorter Oxfort English Dictonary, Oxford: Clarendan press.

Pakdemirli, B., Birişik, N., Aslan, İ., Sönmez, B., & Gezici, M. (2021). Türk Tarımında Dijital Teknolojilerin Kullanımı ve Tarım-Gıda Zincirinde Tarım 4.0. Toprak Su Dergisi, 10(1), 78-87.

Pardo, C. A. (2003). Genetically modified organisms and biodiversity: assessing the threats. Biotecnología Aplicada, 20(1), 1-8.

Peng, S. J. (1983). Biological control--one of the fine traditions of the ancient Chinese agricultural techniques [Plant protection in China]. Chung-kuo nung yeh k'o hsueh= Scientia agricultura sinica.

Sönmez, İ., Kaplan, M., & Sönmez, S. (2008). Kimyasal gübrelerin çevre kirliliği üzerine etkileri ve çözüm önerileri. Derim, 25(2), 24-34.

Şahinöz, A. (1990). Yeşil devrim ve açlık sorunu. Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 8(1), 233-239.

TAGEM (2023). Zirai Mücadele Teknik Talimatları. Tarımsal Araştırmalar ve Politikalar Genel Müdürlüğü https://www.tarimorman.gov.tr/TAGEM/Menu/28/Yayinlar_veriler (Erişim Tarihi: 27.07.2023).

Tonui, W. K., Ahuja, V., Beech, C. J., Connolly, J. B., Dass, B., Glandorf, D. C. M., ... & Romeis, J. (2022). Points to consider in seeking biosafety approval for research, testing, and environmental release of experimental genetically modified biocontrol products during research and development. Transgenic Research, 31(6), 607-623.

Viebahn, M., Smit, E., Glandorf, D. C., Wernars, K., & Bakker, P. A. (2009). Effect of genetically modified bacteria on ecosystems and their potential benefits for bioremediation and biocontrol of plant diseases–a review. Climate Change, Intercropping, Pest Control and Beneficial Microorganisms: Climate change, intercropping, pest control and beneficial microorganisms, 45-69.

Yaşar, B., Çeşme, İ., Baydar, M., Aysal, İ., & Yazır, A. (2013). Farklı mavi renkli huni tuzaklarının kiraz ağaçları çiçeklerinde beslenen bakla zınnı [*Epicometis hirta* (Poda)(Coleoptera: Scarabaeidae)]'nın yakalanması üzerine etkisi. Türkiye Entomoloji Bülteni, 3(2), 99-106.

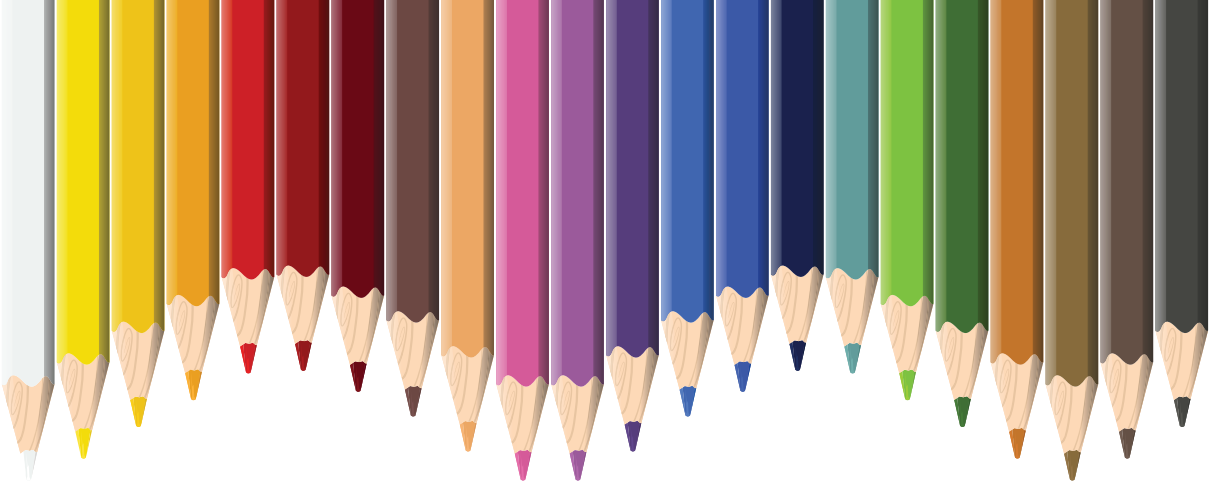

Bölüm 9

LİGNİN; SINIFLANRILMASI VE MOLEKÜL AĞIRLIĞI

Sezgin Koray GÜLSOY[1]
Ayben KILIÇ PEKGÖZLÜ[2]

1 Doç.Dr. Bartın Üniversitesi, Orman Fakültesi, Orman Endüstri Mühendisliği Bölümü, 74100 Bartın, TÜRKİYE, sgulsoy@bartin.edu.tr
2 Prof.Dr. Bartın Üniversitesi, Orman Fakültesi, Orman Endüstri Mühendisliği Bölümü, 74100 Bartın, TÜRKİYE, akilic@bartin.edu.tr

1. GİRİŞ

Lignin, ilk kez 1819 yılında İsveçli botanikçi A.P.Candolle tarafından kullanılan ve latince “ lignum” yani “odun” anlamına gelen dünyada selülozdan sonra ikinci önemli doğal polimerdir. Üç boyutlu amorf yapıda olup, diğer doğal polimerlere (selüloz, hemiselülozlar vb.) göre karmaşık moleküler bir yapıya sahiptir (Şekil 1) (Adler, 1977).

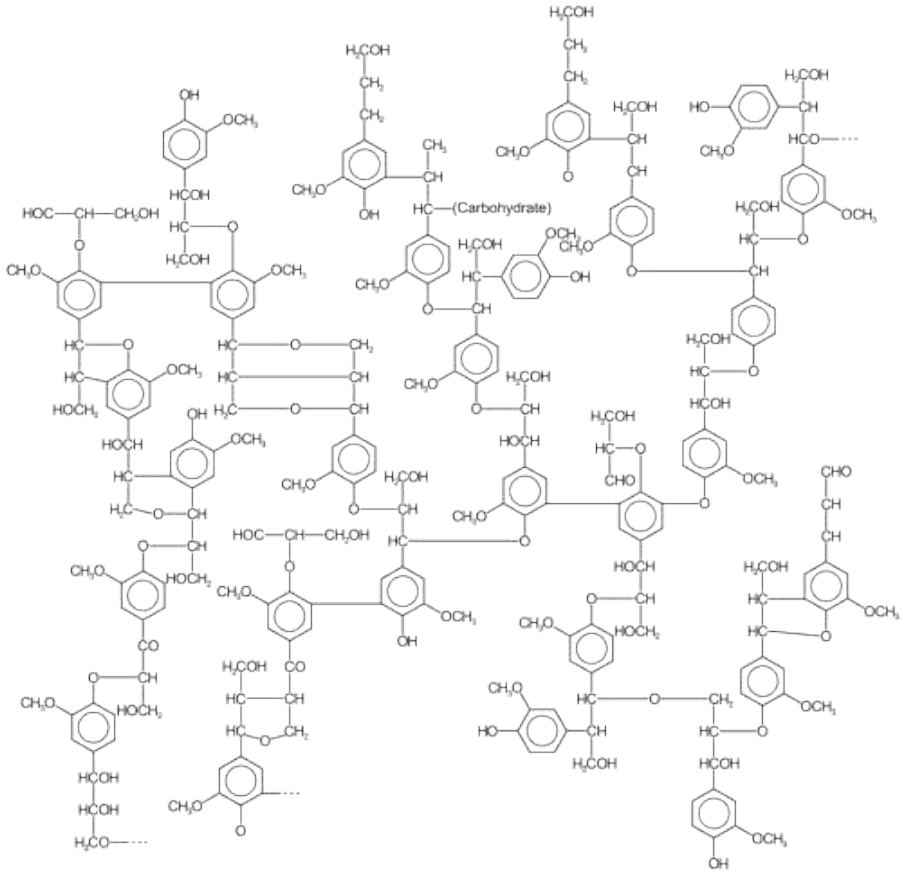

Şekil 1. İ.Y.A ait ligninin kimyasal yapısı (Adler, 1977).

Ligninin yapısı ve sahip olduğu bağlar bitki türü, bitkinin yaşı, yetişme ortamı ve elde etme yöntemine göre farklılıklar gösterir. İğne yapraklı ağaçlarda (İYA) tam kuru ağırlığa oranla % 26-32, yapraklı ağaçlarda (YA) % 20-26 ve yıllık bitkilerde oldukça düşük oranlarda bulunmaktadır. Ligninin biyosentezi sırasında kambiyumda enzim katalizörlüğü ile D-Glukoz’dan fenil propan üniteleri oluşur. Glikozidik bağla bu üniteler Glukoza bağlanarak farklı zonlara iletilir. Lignin, monolignol adı verilen üç (3) fenol türevinden oluşmuştur; p-coumaryl alkol, coniferyl alkol ve sinapyl alkol (Şekil 2.).

KAYNAKLAR

Adler, E. (1977). Lignin chemistry—past, present and future. Wood Science and Technology, 11(3), 169-218.

Alvarez-Vasco, C., Ma, R., Quintero, M., Guo, M., Geleynse, S., Ramasamy, K. K., Wolcott, M., Zhang, X. (2016). Unique low-molecular-weight lignin with high purity extracted from wood by deep eutectic solvents (DES): a source of lignin for valorization. Green Chemistry, 18(19), 5133-5141.

An, L., Wang, G., Jia, H., Liu, C., Sui, W., & Si, C. (2017). Fractionation of enzymatic hydrolysis lignin by sequential extraction for enhancing antioxidant performance. International Journal of Biological Macromolecules, 99, 674-681.

Asada, C., Basnet, S., Otsuka, M., Sasaki, C., & Nakamura, Y. (2015). Epoxy resin synthesis using low molecular weight lignin separated from various lignocellulosic materials. International Journal of Biological Macromolecules, 74, 413-419.

Asikkala, J., Tamminen, T., & Argyropoulos, D. S. (2012). Accurate and reproducible determination of lignin molar mass by acetobromination. Journal of Agricultural and Food Chemistry, 60(36), 8968-8973.

Avelino, F., de Oliveira, D. R., Mazzetto, S. E., & Lomonaco, D. (2019). Poly (methyl methacrylate) films reinforced with coconut shell lignin fractions to enhance their UV-blocking, antioxidant and thermo-mechanical properties. International Journal of Biological Macromolecules, 125, 171-180.

Baumberger, S., Abaecherli, A., Fasching, M., Gellerstedt, G., Gosselink, R., Hortling, B., Li, J., Saake, B., de Jong, E. (2007). Molar mass determination of lignins by size-exclusion chromatography: towards standardisation of the method. Holzforschung, 61, 459–468.

Beckham, G. T., Johnson, C. W., Karp, E. M., Salvachúa, D., & Vardon, D. R. (2016). Opportunities and challenges in biological lignin valorization. Current Opinion in Biotechnology, 42, 40-53.

Björkman, A. (1956). Studies on finely divided wood. Part I. Extraction of lignin with neutral solvents. Svensk Papperstidning, 59, 477-485.

Björkman, A., & Person, B. (1957). Studies on finely divided wood. Part 2. The properties of lignins extracted with neutral solvents from softwoods and hardwoods. Svensk Papperstidning, 60(5), 158-169.

Braaten, S. M., Christensen, B. E., & Fredheim, G. E. (2003). Comparison of molecular weight and molecular weight distributions of softwood and hardwood lignosulfonates. Journal of wood Chemistry and Technology, 23(2), 197-215.

Brandt-Talbot, A., Gschwend, F. J., Fennell, P. S., Lammens, T. M., Tan, B., Weale, J., & Hallett, J. P. (2017). An economically viable ionic liquid for the fractionation of lignocellulosic biomass. Green Chemistry, 19(13), 3078-3102.

Brodin, I. (2009). Chemical properties and thermal behaviour of kraft lignins (Licen-

tiate Thesis). KTH, School of Chemical Science and Engineering (CHE), Fibre and Polymer Technology.

Brosse, N., El Hage, R., Chaouch, M., Pétrissans, M., Dumarçay, S., & Gérardin, P. (2010). Investigation of the chemical modifications of beech wood lignin during heat treatment. Polymer Degradation and Stability, 95(9), 1721-1726.

Calvo-Flores, F. G., & Dobado, J. A. (2010). Lignin as renewable raw material. ChemSusChem, 3(11), 1227-1235.

Cao, S., Pu, Y., Studer, M., Wyman, C., & Ragauskas, A. J. (2012). Chemical transformations of *Populus trichocarpa* during dilute acid pretreatment. Rsc Advances, 2(29), 10925-10936.

Chen, F., & Li, J. (2000). Aqueous gel permeation chromatographic methods for technical lignins. Journal of Wood Chemistry and Technology, 20(3), 265-276.

Costes, L., Aguedo, M., Brison, L., Brohez, S., Richel, A., & Laoutid, F. (2018). Lignin fractionation as an efficient route for enhancing Polylactide thermal stability and flame retardancy. Flame Retardancy and Thermal Stability of Materials, 1(1), 14-24.

Crestini, C., Lange, H., Sette, M., & Argyropoulos, D. S. (2017). On the structure of softwood kraft lignin. Green Chemistry, 19(17), 4104-4121.

Dehne, L., Babarro, C. V., Saake, B., & Schwarz, K. U. (2016). Influence of lignin source and esterification on properties of lignin-polyethylene blends. Industrial Crops and Products, 86, 320-328.

Deshpande, R., Sundvall, L., Grundberg, H., Henriksson, G., & Lawoko, M. (2022). Structural basis for lignin recalcitrance during sulfite pulping for production of dissolving pulp from pine heartwood. Industrial Crops and Products, 177, 114391.

Doherty, W. O., Mousavioun, P., & Fellows, C. M. (2011). Value-adding to cellulosic ethanol: Lignin polymers. Industrial Crops and Products, 33(2), 259-276.

El Hage, R., Brosse, N., Chrusciel, L., Sanchez, C., Sannigrahi, P., & Ragauskas, A. (2009). Characterization of milled wood lignin and ethanol organosolv lignin from miscanthus. Polymer Degradation and Stability, 94(10), 1632-1638.

El Mansouri, N. E., & Salvadó, J. (2006). Structural characterization of technical lignins for the production of adhesives: Application to lignosulfonate, kraft, soda-anthraquinone, organosolv and ethanol process lignins. Industrial Crops and Products, 24(1), 8-16.

Forss, K., Fremer, K.E. (1964). The dissolution of wood components under different conditions of sulfite pulping. Tappi 47: 485–493.

Fredheim, G. E., Braaten, S. M., & Christensen, B. E. (2002). Molecular weight determination of lignosulfonates by size-exclusion chromatography and multi-angle laser light scattering. Journal of Chromatography A, 942(1-2), 191-199.

Gellerstedt, G. (2015). Softwood kraft lignin: Raw material for the future. Industrial Crops and Products, 77, 845-854.

Gellerstedt, G., & Lindfors, E. L. (1984). Structural changes in lignin during kraft pulping. Holzforschung, 38, 151-158.

Gordobil, O., Moriana, R., Zhang, L., Labidi, J., & Sevastyanova, O. (2016). Assesment of technical lignins for uses in biofuels and biomaterials: Structure-related properties, proximate analysis and chemical modification. Industrial Crops and Products, 83, 155-165.

Griffini, G., Passoni, V., Suriano, R., Levi, M., & Turri, S. (2015). Polyurethane coatings based on chemically unmodified fractionated lignin. ACS Sustainable Chemistry & Engineering, 3(6), 1145-1154.

Guerra, A., Filpponen, I., Lucia, L. A., & Argyropoulos, D. S. (2006). Comparative evaluation of three lignin isolation protocols for various wood species. Journal of Agricultural and Food Chemistry, 54(26), 9696-9705.

Ház, A., Jablonský, M., Šurina, I., Kačík, F., Bubeníková, T., & Ďurkovič, J. (2019). Chemical composition and thermal behavior of kraft lignins. Forests, 10(6), 483.

Hu, G., Cateto, C., Pu, Y., Samuel, R., & Ragauskas, A. J. (2012). Structural characterization of switchgrass lignin after ethanol organosolv pretreatment. Energy & Fuels, 26(1), 740-745.

Hussin, M. H., Rahim, A. A., Ibrahim, M. N. M., Yemloul, M., Perrin, D., & Brosse, N. (2014). Investigation on the structure and antioxidant properties of modified lignin obtained by different combinative processes of oil palm fronds (OPF) biomass. Industrial Crops and Products, 52, 544-551.

Jacobs, A., & Dahlman, O. (2000). Absolute molar mass of lignins by size exclusion chromatography and MALDI-TOF mass spectroscopy. Nordic Pulp & Paper Research Journal, 15(2), 120-127.

Jardim, J. M., Hart, P. W., Lucia, L., & Jameel, H. (2020). Insights into the potential of hardwood kraft lignin to be a green platform material for emergence of the biorefinery. Polymers, 12(8), 1795.

John, M. J., Lefatle, M. C., & Sithole, B. (2022). Lignin fractionation and conversion to bio-based functional products. Sustainable Chemistry and Pharmacy, 25, 100594.

Kadla, J. F., & Kubo, S. (2004). Lignin-based polymer blends: analysis of intermolecular interactions in lignin–synthetic polymer blends. Composites Part A: Applied Science and Manufacturing, 35(3), 395-400.

Kang, S., Xiao, L., Meng, L., Zhang, X., & Sun, R. (2012). Isolation and structural characterization of lignin from cotton stalk treated in an ammonia hydrothermal system. International Journal of Molecular Sciences, 13(11), 15209-15226.

Kim, J. Y., Shin, E. J., Eom, I. Y., Won, K., Kim, Y. H., Choi, D., Choi, I.G., Choi, J. W. (2011). Structural features of lignin macromolecules extracted with ionic liquid from poplar wood. Bioresource Technology, 102(19), 9020-9025.

Lawoko, M., Henriksson, G., & Gellerstedt, G. (2006). Characterisation of lignin-car-

bohydrate complexes (LCCs) of spruce wood (*Picea abies* L.) isolated with two methods, Holzforschung, 60,156-161.

Li, M. F., Sun, S. N., Xu, F., & Sun, R. C. (2012). Formic acid based organosolv pulping of bamboo (*Phyllostachys acuta*): Comparative characterization of the dissolved lignins with milled wood lignin. Chemical Engineering Journal, 179, 80-89.

Li, H., & McDonald, A. G. (2014). Fractionation and characterization of industrial lignins. Industrial Crops and Products, 62, 67-76.

Li, Q., Li, M., Lin, H. S., Hu, C., Truong, P., Zhang, T., Sue, H.J., Pu, Y., Ragauskas, A.J., & Yuan, J. S. (2019). Non-Solvent fractionation of lignin enhances carbon fiber performance. ChemSusChem, 12(14), 3249-3256.

Li, B., Zhou, M., Huo, W., Cai, D., Qin, P., Cao, H., & Tan, T. (2020). Fractionation and oxypropylation of corn-stover lignin for the production of biobased rigid polyurethane foam. Industrial Crops and Products, 143, 111887.

Liang, J., Li, Z., Dai, S., Tian, G., & Wang, Z. (2023). Production of hemicelluloses sugars, cellulose pulp, and lignosulfonate surfactant using corn stalk by prehydrolysis and alkaline sulfite cooking. Industrial Crops and Products, 192, 115880.

Lora, J. H., & Glasser, W. G. (2002). Recent industrial applications of lignin: a sustainable alternative to nonrenewable materials. Journal of Polymers and the Environment, 10, 39-48.

Lu, Y., Lu, Y. C., Hu, H. Q., Xie, F. J., Wei, X. Y., & Fan, X. (2017). Structural characterization of lignin and its degradation products with spectroscopic methods. Journal of Spectroscopy, 2017, 1-15.

Luo, J., Genco, J., Cole, B., & Fort, R. (2011). Lignin recovered from the near-neutral hemicellulose extraction process as a precursor for carbon fiber. BioResources, 6(4): 466-4593.

Magalhães, S., Moreira, A., Almeida, R., Cruz, P. F., Alves, L., Costa, C., Mendes, C., Medronho, M., Romano, A., Carvalho, M.G., Gamelas, J.A.F., Rasteiro, M. D. G. (2022). Acacia wood fractionation using deep eutectic solvents: Extraction, recovery, and characterization of the different fractions. ACS Omega, 7(30), 26005-26014.

Marton, J., & Marton, T. (1964). Molecular weight of kraft lignin. Tappi Journal, 47(8), 471-476.

Moacanin, J., Felicetta, V. F., Haller, W., & McCarthy, J. L. (1955). Lignin. VI. Molecular weights of lignin sulfonates by light scattering. Journal of the American Chemical Society, 77(13), 3470-3475.

Moon, S. J., Eom, I. Y., Kim, J. Y., Kim, T. S., Lee, S. M., Choi, I. G., & Choi, J. W. (2011). Characterization of lignin-rich residues remaining after continuous super-critical water hydrolysis of poplar wood (*Populus albaglandulosa*) for conversion to fermentable sugars. Bioresource Technology, 102(10), 5912-

5916.

Mousavioun, P., & Doherty, W. O. (2010). Chemical and thermal properties of fractionated bagasse soda lignin. Industrial Crops and Products, 31(1), 52-58.

Obama, P., Ricochon, G., Muniglia, L., & Brosse, N. (2012). Combination of enzymatic hydrolysis and ethanol organosolv pretreatments: Effect on lignin structures, delignification yields and cellulose-to-glucose conversion. Bioresource Technology, 112, 156-163.

Ovejero-Pérez, A., Rigual, V., Domínguez, J. C., Alonso, M. V., Oliet, M., & Rodriguez, F. (2020). Acidic depolymerization vs ionic liquid solubilization in lignin extraction from eucalyptus wood using the protic ionic liquid 1-methylimidazolium chloride. International Journal of Biological Macromolecules, 157, 461-469.

Pang, T., Wang, G., Sun, H., Wang, L., Liu, Q., Sui, W., Parvez, A. M., & Si, C. (2020). Lignin fractionation for reduced heterogeneity in self-assembly nanosizing: Toward targeted preparation of uniform lignin nanoparticles with small size. ACS Sustainable Chemistry & Engineering, 8(24), 9174-9183.

Pang, T., Wang, G., Sun, H., Sui, W., & Si, C. (2021). Lignin fractionation: Effective strategy to reduce molecule weight dependent heterogeneity for upgraded lignin valorization. Industrial Crops and Products, 165, 113442.

Prado, R., Erdocia, X., & Labidi, J. (2013). Lignin extraction and purification with ionic liquids. Journal of Chemical Technology & Biotechnology, 88(7), 1248-1257.

Qin, Y., Yang, D., & Qiu, X. (2015). Hydroxypropyl sulfonated lignin as dye dispersant: Effect of average molecular weight. ACS Sustainable Chemistry & Engineering, 3(12), 3239-3244.

Rowell, R. M., Pettersen, R., Han, J. S., Rowell, J. S., & Tshabalala, M. A. (2005). Cell wall chemistry. Chapter 3, Handbook of Wood Chemistry and Wood Composites, 35-74.

Sannigrahi, P., Ragauskas, A. J., & Miller, S. J. (2010). Lignin structural modifications resulting from ethanol organosolv treatment of loblolly pine. Energy & Fuels, 24(1), 683-689.

Shu, R., Zhang, Q., Ma, L., Xu, Y., Chen, P., Wang, C., & Wang, T. (2016). Insight into the solvent, temperature and time effects on the hydrogenolysis of hydrolyzed lignin. Bioresource Technology, 221, 568-575.

Sui, W., Pang, T., Wang, G., Liu, C., Parvez, A. M., Si, C., & Li, C. (2020). Stepwise ethanol-water fractionation of enzymatic hydrolysis lignin to improve its performance as a cationic dye adsorbent. Molecules, 25(11), 2603.

Sumer, Z., & Van Lehn, R. C. (2022). Data-centric development of lignin structure–solubility relationships in deep eutectic solvents using molecular simulations. ACS Sustainable Chemistry & Engineering, 10(31), 10144-10156.

Sun, X. F., Xu, F., Sun, R. C., Wang, Y. X., Fowler, P., & Baird, M. S. (2004). Cha-

racteristics of degraded lignins obtained from steam exploded wheat straw. Polymer Degradation and Stability, 86(2), 245-256.

Sun, S. N., Li, M. F., Yuan, T. Q., Xu, F., & Sun, R. C. (2013). Effect of ionic liquid/organic solvent pretreatment on the enzymatic hydrolysis of corncob for bioethanol production. Part 1: Structural characterization of the lignins. Industrial Crops and Products, 43, 570-577.

Tagami, A., Gioia, C., Lauberts, M., Budnyak, T., Moriana, R., Lindström, M. E., & Sevastyanova, O. (2019). Solvent fractionation of softwood and hardwood kraft lignins for more efficient uses: Compositional, structural, thermal, antioxidant and adsorption properties. Industrial Crops and Products, 129, 123-134.

Tan, S. S., MacFarlane, D. R., Upfal, J., Edye, L. A., Doherty, W. O., Patti, A. F., Pringle, J.M., Scott, J. L. (2009). Extraction of lignin from lignocellulose at atmospheric pressure using alkylbenzenesulfonate ionic liquid. Green Chemistry, 11(3), 339-345.

Tan, J., Yu, D., Yuan, J., Wu, H., Luo, H., Zhang, H., Li, X., Li, H., Yang, S. (2023). Efficient delignification of wheat straw for microbial lipid production enabled by a novel ternary deep eutectic solvent containing ethylene glycol. Fuel, 347, 128485.

Thielemans, W., & Wool, R. P. (2005). Lignin esters for use in unsaturated thermosets: lignin modification and solubility modeling. Biomacromolecules, 6(4), 1895-1905.

Tolbert, A., Akinosho, H., Khunsupat, R., Naskar, A. K., & Ragauskas, A. J. (2014). Characterization and analysis of the molecular weight of lignin for biorefining studies. Biofuels, Bioproducts and Biorefining, 8(6), 836-856.

Torres, L. A. Z., Woiciechowski, A. L., de Andrade Tanobe, V. O., Karp, S. G., Lorenci, L. C. G., Faulds, C., & Soccol, C. R. (2020). Lignin as a potential source of high-added value compounds: A review. Journal of Cleaner Production, 263, 121499.

Vanholme, R., Demedts, B., Morreel, K., Ralph, J., & Boerjan, W. (2010). Lignin biosynthesis and structure. Plant Physiology, 153(3), 895-905.

Wang, G., & Chen, H. (2013). Fractionation of alkali-extracted lignin from steam-exploded stalk by gradient acid precipitation. Separation and Purification Technology, 105, 98-105.

Wang, H., Pu, Y., Ragauskas, A., & Yang, B. (2019a). From lignin to valuable products–strategies, challenges, and prospects. Bioresource Technology, 271, 449-461.

Wang, L., Uraki, Y., Koda, K., Gele, A., Zhou, X., & Chen, F. (2019b). Determination of the absolute molar mass of acetylated eucalyptus kraft lignin by two types of size-exclusion chromatography combined with multi-angle laser light-scattering detectors. Holzforschung, *73*(4), 363-369.

Wang, H., Liu, Z., Hui, L., Ma, L., Zheng, X., Li, J., & Zhang, Y. (2020). Understanding the structural changes of lignin in poplar following steam explosion pretreatment. Holzforschung, 74(3), 275-285.

Wen, J. L., Xue, B. L., Xu, F., Sun, R. C., & Pinkert, A. (2013). Unmasking the structural features and property of lignin from bamboo. Industrial Crops and Products, 42, 332-343.

Wörmeyer, K., Ingram, T., Saake, B., Brunner, G., & Smirnova, I. (2011). Comparison of different pretreatment methods for lignocellulosic materials. Part II: Influence of pretreatment on the properties of rye straw lignin. Bioresource Technology, 102(5), 4157-4164.

Xu, C., & Ferdosian, F. (2017). Conversion of lignin into bio-based chemicals and materials (pp. 133-156). New York, NY, USA: Springer.

Xue, Y., Li, Y., Liu, Z., & Hou, Y. (2019). Structural changes of lignin in soda delignification process and associations with pollution load. BioResources, 14(4), 7869-7885.

Yang, D., Li, H., Qin, Y., Zhong, R., Bai, M., & Qiu, X. (2015). Structure and properties of sodium lignosulfonate with different molecular weight used as dye dispersant. Journal of Dispersion Science and Technology, 36(4), 532-539.

Yue, X., Chen, F., Zhou, X., & He, G. (2012). Preparation and characterization of poly (vinyl chloride) polyblends with fractionated lignin. International Journal of Polymeric Materials, 61(3), 214-228.

Zhang, Q., Vigier, K. D. O., Royer, S., & Jérôme, F. (2012). Deep eutectic solvents: syntheses, properties and applications. Chemical Society Reviews, 41(21), 7108-7146.

Zhang, Y., & Naebe, M. (2021). Lignin: A review on structure, properties, and applications as a light-colored UV absorber. ACS Sustainable Chemistry & Engineering, 9(4), 1427-1442.

Zhao, Y., Tagami, A., Dobele, G., Lindström, M. E., & Sevastyanova, O. (2019). The impact of lignin structural diversity on performance of cellulose nanofiber (CNF)-starch composite films. Polymers, 11(3), 538.

Zhou, S., Liu, L., Wang, B., Xu, F., & Sun, R. (2012). Microwave-enhanced extraction of lignin from birch in formic acid: Structural characterization and antioxidant activity study. Process Biochemistry, 47(12), 1799-1806.

Zhou, M., Fakayode, O. A., Ren, M., Li, H., Liang, J., & Zhou, C. (2023). Green and sustainable extraction of lignin by deep eutectic solvent, its antioxidant activity, and applications in the food industry. Critical Reviews in Food Science and Nutrition, 1-19.

Zhao, Y., Tagami, A., Dobele, G., Lindström, M. E., & Sevastyanova, O. (2019). The impact of lignin structural diversity on performance of cellulose nanofiber (CNF)-starch composite films. Polymers, 11(3), 538.

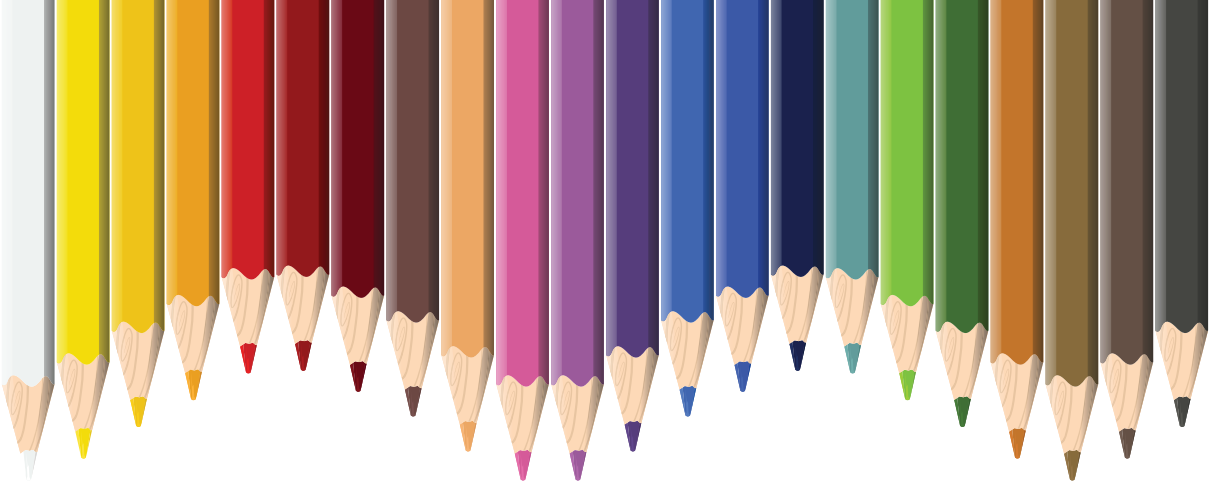

Bölüm 10

FENOLİK BİLEŞİKLER VE BİYOLOJİK AKTİVİTE ÖZELLİKLERİ

Şeyma ÖZLÜSOYLU[1]

Avni YILDIZBAŞ[2]

Ayben KILIÇ PEKGÖZLÜ[3]

1 Bartın Üniversitesi, Orman Fakültesi, Orman Endüstri Mühendisliği Bölümü, 74100 Bartın, TÜRKİYE, seymaozlusoylu@gmail.com

2 Bartın Üniversitesi, Orman Fakültesi, Orman Endüstri Mühendisliği Bölümü, 74100 Bartın, TÜRKİYE, avniyidizbas@gmail.com

3 Prof.Dr. Bartın Üniversitesi, Orman Fakültesi, Orman Endüstri Mühendisliği Bölümü, 74100 Bartın, TÜRKİYE, akilic@bartin.edu.tr

1. GİRİŞ

Yeryüzünde yaşamla birlikte, insanoğlu birbirleriyle ve çevreleriyle sürekli etkileşim halinde olmaya, bitkileri ve diğer organizmaları keşfetmeye, tanımaya ve öğrenmeye başlamıştır. Bitkilerden barınak, oksijen, yiyecek ve ilaç olarak yararlanmışlardır. Zamanla ve toplumların oluşmasıyla insan, yaşamın gereksinimlerini karşılamada kullanıma uygun bitki materyallerini tanımayı ve sınıflandırmayı öğrenmiştir (Mamedov, 2012).

İlk olarak 1910 yılında Nobel Ödülü sahibi Albrecht Kossel tarafından tanımlanan sekonder metabolitler, doğrudan fotosentetik veya solunum metabolizmasına katılmayan (Vuolo ve Junior, 2019) fakat, bitkilerin hastalık direnci için çok gerekli olan fitokimyasallardır (Maddox vd., 2010). Geleneksel tıpta ve halk kullanımlarında çeşitli rahatsızlıkların hafifletilmesinde önemli rol oynadıkları gibi modern tıpta da migrenden kansere kadar çeşitli hastalıkların tedavisine yönelik ilaçların üretimi için öncü olmuşlardır (Hussein ve El-Anssary, 2019). Bitki türevli sekonder metabolitler, doğadaki kesin kimyasal yapılarına dayalı olarak farklı türdeki doğal bileşiklere göre sınıflandırılabilir. Sekonder metabolitlerin en önemli sınıflandırması alkaloidleri, glikozitleri, flavonoidleri, terpenoidleri, fenolikleri ve saponinleri içerir (Roopan ve Madhumitha, 2018).

Fenolikler, bitki sekonder metabolitlerinin büyük bir kısmını oluşturur. Fenolik bileşiklerin ana yapısında fenol bulunmaktadır (Vermerris ve Nicholson, 2007). Düşük molekül ağırlıklı moleküllerden büyük ve karmaşık moleküllere kadar değişebilen, bir veya daha fazla hidroksil (OH) grubunun bağlı olduğu en az bir veya daha fazla altı karbonlu aromatik halkaya(benzen) sahiptir (Carocho ve Ferreira, 2013; Stewart ve Stewart, 2008). Fenolün yapısında bulunan aromatik halkadan dolayı, fenolik hidroksilin hidrojen atomu kararsızdır. Hidroksil (OH) grubunun H atomu, fenol molekülü suda çözündüğünde O atomundan ayrılabilir, bu nedenle fenoller zayıf asidiktir (Vermerris ve Nicholson, 2007; Stewart ve Stewart, 2008). Bu bileşikler güçlü antioksidanlar ve metabolizma düzenleyicileri olarak işlev görürler. Bundan dolayı mikrop enfeksiyonları, ultraviyole ışık, kanser, kardiyovasküler hastalıklar, diyabet, osteoporoz, nörodejeneratif hastalıklar ve astım gibi antialerjik hastalıklar gibi birçok hastalığa karşı insan sağlını korumada önemli rol oynarlar bu özellikleri nedeniyle son yıllarda daha çok ilgi çekmişlerdir (Zuiter, 2014).

2. FENOLLERİN SINIFLANDIRILMASI

Fenollerin sınıflandırılmasında farklı görüşler vardır. Bitkide bulunma oranına göre bir sınıflandırma yapılabileceği gibi karbon atomlarının sayısına, yapılarına, fenol halkalarının sayısına ve bu halkaları bağlayan yapı elemanlarına bağlı olarak sınıflandırılabilir (Şekil 1.)

KAYNAKÇA

Al Mamari, H. H. (2021). Phenolic Compounds: Classification, Chemistry, and Updated Techniques of Analysis and Synthesis. In *Phenolic Compounds*. IntechOpen.

Athar, M., Back, J. H., Tang, X., Kim, K. H., Kopelovich, L., Bickers, D. R., & Kim, A. L. (2007). Resveratrol: a review of preclinical studies for human cancer prevention. *Toxicology and applied pharmacology*, *224*(3), 274-283.

Bansal, Y., Sethi, P., & Bansal, G. (2013). Coumarin: a potential nucleus for anti-inflammatory molecules. *Medicinal Chemistry Research*, *22*(7), 3049-3060.

Batista, Â. G., da Silva-Maia, J. K., & Maróstica Jr, M. R. (2021). Generation and alterations of bioactive organosulfur and phenolic compounds. In *Chemical Changes During Processing and Storage of Foods* (pp. 537-577). Academic Press.

Burlacu, E., Nisca, A., & Tanase, C. (2020). A comprehensive review of phytochemistry and biological activities of Quercus species. *Forests*, *11*(9), 904.

Campos, M. R. S. (Ed.). (2018). *Bioactive compounds: health benefits and potential applications*. Woodhead Publishing.

Carocho, M., & CFR Ferreira, I. (2013). The role of phenolic compounds in the fight against cancer–a review. *Anti-Cancer Agents in Medicinal Chemistry (Formerly Current Medicinal Chemistry-Anti-Cancer Agents)*, *13*(8), 1236-1258.

Crozier, A., Clifford, M. N., & Ashihara, H. (Eds.). (2008). *Plant secondary metabolites: occurrence, structure and role in the human diet*. John Wiley & Sons.

Daglia, M. (2012). Polyphenols as antimicrobial agents. *Current opinion in biotechnology*, *23*(2), 174-181.

Das, A. B., Goud, V. V., & Das, C. (2019). Phenolic compounds as functional ingredients in beverages. In *Value-Added Ingredients and Enrichments of Beverages* (pp. 285-323). Academic Press.

Fernandez, M. A., Garcia, M. D., & Saenz, M. T. (1996). Antibacterial activity of the phenolic acids fractions of Scrophularia frutescens and Scrophularia sambucifolia. *Journal of ethnopharmacology*, *53*(1), 11-14.

Fraga, C. G. (Ed.). (2009). *Plant phenolics and human health: biochemistry, nutrition and pharmacology* (Vol. 1). John Wiley & Sons.

Goleniowski M., Bonfill M., Cusido R., Palazón J. (2013) Phenolic Acids. In: Ramawat K., Mérillon JM. (eds) Natural Products. Springer, Berlin, Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-642-22144-6_64

Hussein, R. A., & El-Anssary, A. A. (2019). Plants secondary metabolites: the key drivers of the pharmacological actions of medicinal plants. *Herbal medicine*, *1*, 13.

Kamel, M. G., Sroor, F. M., Othman, A. M., Mahrous, K. F., Saleh, F. M., Hassaneen,

H. M., ... & Teleb, M. A. M. (2022). Structure-based design of novel pyrazolyl–chalcones as anti-cancer and antimicrobial agents: synthesis and in vitro studies. *Monatshefte für Chemie-Chemical Monthly*, 1-11

Kong, J. M., Chia, L. S., Goh, N. K., Chia, T. F., & Brouillard, R. (2003). Analysis and biological activities of anthocyanins. *Phytochemistry*, *64*(5), 923-933.

Koop, B. L., da Silva, M. N., da Silva, F. D., dos Santos Lima, K. T., Soares, L. S., de Andrade, C. J.,& Monteiro, A. R. (2022). Flavonoids, anthocyanins, betalains, curcumin, and carotenoids: sources, classification and enhanced stabilization by encapsulation and adsorption. *Food Research International*, 110929.

Kougan, G. B., Tabopda, T., Kuete, V., & Verpoorte, R. (2013). Simple phenols, phenolic acids, and related esters from the medicinal plants of Africa. In *Medicinal plant research in Africa* (pp. 225-249). Elsevier.

Kumar, N., & Goel, N. (2019). Phenolic acids: Natural versatile molecules with promising therapeutic applications. *Biotechnology Reports*, *24*, e00370.

Lafay, S., & Gil-Izquierdo, A. (2008). Bioavailability of phenolic acids. *Phytochemistry Reviews*, *7*(2), 301-311.

Lee, S. K., Lee, H. J., Min, H. Y., Park, E. J., Lee, K. M., Ahn, Y. H., ... & Pyee, J. H. (2005). Antibacterial and antifungal activity of pinosylvin, a constituent of pine. *Fitoterapia*, *76*(2), 258-260.

Likhtenshtein, G. (2009). *Stilbenes: applications in chemistry, life sciences and materials science*. Wiley-VCH Verlag GmbH & Co. KGaA.

Liu, W., He, M., Li, Y., Peng, Z., & Wang, G. (2022). A review on synthetic chalcone derivatives as tubulin polymerisation inhibitors. *Journal of Enzyme Inhibition and Medicinal Chemistry*, *37*(1), 9-38.

Luo, Y., Jian, Y., Liu, Y., Jiang, S., Muhammad, D., & Wang, W. (2022). Flavanols from Nature: A Phytochemistry and Biological Activity Review. *Molecules*, *27*(3), 719.

Maddox, C. E., Laur, L. M., & Tian, L. (2010). Antibacterial activity of phenolic compounds against the phytopathogen Xylella fastidiosa. *Current microbiology*, *60*(1), 53-58.

Mamedov, N. (2012). Medicinal plants studies: history, challenges and prospective. *Med Aromat Plants*, *1*(8), e133.

Martens, S., & Mithöfer, A. (2005). Flavones and flavone synthases. *Phytochemistry*, *66*(20), 2399-2407.

Martín, J. F., & Liras, P. (2022). Comparative Molecular Mechanisms of Biosynthesis of Naringenin and Related Chalcones in Actinobacteria and Plants: Relevance for the Obtention of Potent Bioactive Metabolites. *Antibiotics*, *11*(1), 82.

Matos, M. J., Santana, L., Uriarte, E., Abreu, O. A., Molina, E., & Yordi, E. G. (2015). Coumarins—an important class of phytochemicals. *Phytochemicals-Isolation, Characterisation and Role in Human Health*, *25*, 533-538.

Morales, M., Ros Barcelo, A., & Pedreno, M. A. (2000). Plant stilbenes: recent advances in their chemistry and biology. *Advances in Plant Physiology*, *3*, 39-70.

Moreno, J., & Peinado, R. (2012). *Enological chemistry*. Academic Press.

O Elansary, H., Szopa, A., Kubica, P., Ekiert, H., A Mattar, M., Al-Yafrasi, M. A., ... & Yessoufou, K. (2019). Polyphenol profile and pharmaceutical potential of Quercus spp. bark extracts. *Plants*, *8*(11), 486.

Penta, S. (2016). Antimicrobial agents. In *Advances in Structure and Activity Relationship of Coumarin Derivatives* (pp. 9-45). Academic Press.

Pilkington, L. I. (2018). Lignans: A chemometric analysis. *Molecules*, *23*(7), 1666.

Rashmi, H. B., & Negi, P. S. (2020). Phenolic acids from vegetables: A review on processing stability and health benefits. *Food Research International*, *136*, 109298.

Roopan, S. M., & Madhumitha, G. (Eds.). (2018). Bioorganic phase in natural food: An overview.

Ruiz-Larrea, M. B., Mohan, A. R., Paganga, G., Miller, N. J., Bolwell, G. P., & Rice-Evans, C. A. (1997). Antioxidant activity of phytoestrogenic isoflavones. *Free radical research*, *26*(1), 63-70.

Rupasinghe, H. V. (2015). Application of NMR Spectroscopy in Plant Polyphenols Associated with Human Health. In *Applications of NMR Spectroscopy* (pp. 3-92). Bentham Science Publishers.

Santos-Sánchez, N. F., Salas-Coronado, R., Hernández-Carlos, B., & Villanueva-Cañongo, C. (2019). Shikimic acid pathway in biosynthesis of phenolic compounds. *Plant physiological aspects of phenolic compounds*, *1*.

Sekaran, S., & Thangavelu, L. (2022). Re-appraising the role of flavonols, flavones and flavonones on osteoblasts and osteoclasts-A review on its molecular mode of action. *Chemico-Biological Interactions*, 109831.

Shi, L., Feng, X. E., Cui, J. R., Fang, L. H., Du, G. H., & Li, Q. S. (2010). Synthesis and biological activity of flavanone derivatives. *Bioorganic & medicinal chemistry letters*, *20*(18), 5466-5468.

Stewart A.J & Stewart R.F. (2008). *Phenols.* Encyclopedia of Ecology, Jorgensen, S. E., & Fath, B. D. (Eds.). Academic press, 2682–2689.

Tsao, R. (2010). Chemistry and biochemistry of dietary polyphenols. *Nutrients*, *2*(12), 1231 1246.

Tsopmo, A., Awah, F. M., & Kuete, V. (2013). Lignans and stilbenes from African medicinal plants. In *Medicinal plant research in Africa* (pp. 435-478). Elsevier.

Venugopala, K. N., Rashmi, V., & Odhav, B. (2013). Review on natural coumarin lead compounds for their pharmacological activity. *BioMed research international*, *2013*.

Vermerris, W., & Nicholson, R. (2007). *Phenolic compound biochemistry*. Springer Science & Business Media.

Vuolo, M. M., Lima, V. S., & Junior, M. R. M. (2019). Phenolic compounds: Structure, classification, and antioxidant power. In *Bioactive compounds* (pp. 33-50). Woodhead Publishing.

Zuiter, A. S. (2014). Proanthocyanidin: Chemistry and biology: From phenolic compounds to proanthocyanidins.

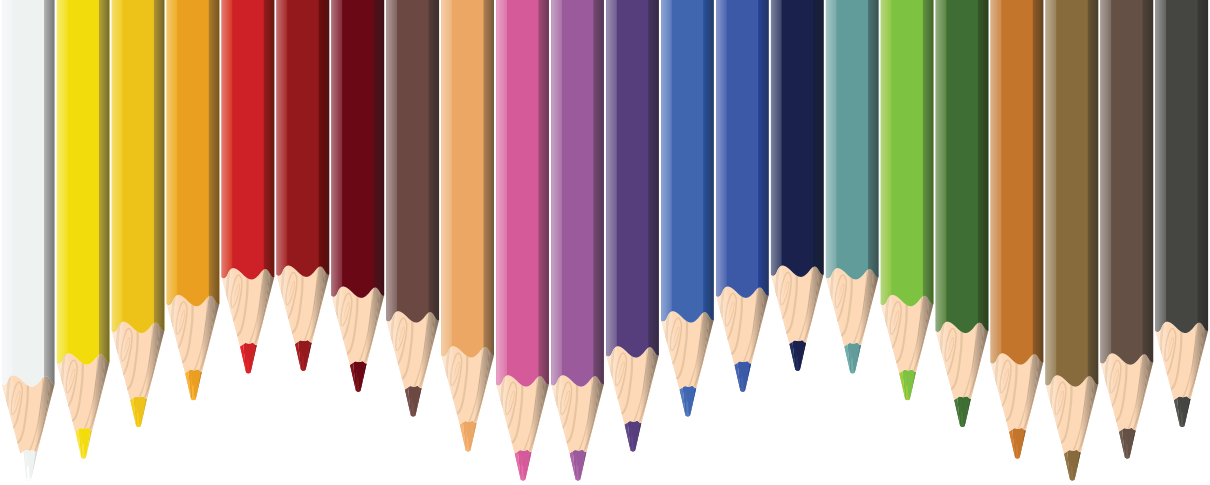

Bölüm 11

ELMADA BUDAMANIN ÖNEMİ VE YAPILAN ÇALIŞMALAR

Ferit ÇELİK[1]
Erdal AĞLAR[2]
Ömer ÖZTAŞ[3]

1 Prof. Dr. Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Ziraat Fakültesi Bahçe Bitkileri Bölümü, feritcelik@yyu.edu.tr Orcid:0000-0001-9089-2468
2 Doç. Dr. Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Ziraat Fakültesi Bahçe Bitkileri Bölümü, erdalaglar@yyu.edu.tr Orcid:0000-0001-9089-2468
3 Yüksek Ziraat Mühendisi Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Ziraat Fakültesi Bahçe Bitkileri Bölümü omeroztas@gmail.com, Orcid: 0000-0001-9034-5675

1. GİRİŞ

Asya ve Avrupa'da geniş yayılım alanı bulan elmanın kültür tarihinin ne zaman başladığı bilinmemekle birlikte yaklaşık 4000 yıllık kültüre sahip olduğu düşünülmektedir. Elma kültürü Anadolu, Yunanistan ve İtalya yoluyla bütün Avrupa'ya yayılmış ve buradan Amerika'ya giden ilk göçmenler vasıtasıyla da bu kıtaya götürülmüştür. Daha sonra da kültür elması Güney Afrika, Yeni Zelanda ve Avustralya'ya götürülerek dünyanın beş kıtası üzerinde yetiştirilir hale gelmiştir. Kuzey ve güney yarı kürenin ılıman iklime sahip bölgelerinde elma kültürü hâkimdir. Asya kıtası, elmanın gen merkezlerinden olması nedeniyle elmanın bu kıtada yayılmasında etkili olmuştur. Türkiye meyvecilik alanında pek çok türün anavatanı ve meyvecilik kültürünün başlangıç noktalarından biridir. Coğrafik yapısı nedeniyle önemli tür ve çeşit zenginliğine sahip bir ülke olan Türkiye elmanın da anavatanları arasındadır ve önemli bir elma üreticisi ülkedir (Özçağıran ve ark., 2005).

2021 yılı verilerine göre dünya genelindeki elma üretimi yaklaşık 75.900.000 ton civarındadır. Çin, 42.400.000 ton ile birinci sırada yer alırken, AB ülkeleri ortalama 12.000.000 ton ile ikinci sırada, ABD ise yaklaşık 5.000.000 ton ile üçüncü sırada yer almaktadır. Dünyada kültürü yapılan birçok meyve türünün yetiştirilmesine imkân sağlayan Türkiye de elma en çok yetiştirilen türler arasında ikinci sıradadır ve 3.600.000 ton üretim ile dünyada dördüncü sıradadır (Anonymous, 2022). Türkiye 21 ton hektara üretimi ile dünya ortalamasının üzerinde yer almaktadır. Bununla birlikte birim alanda çok yüksek miktarda (78 ton/ha) üretim yapan ülkeler bulunmaktadır. Bu verilerden önemli bir elma yetiştirme potansiyeli bulunan ülkemizde son yıllarda modern yetiştiricilik gelişmiş olsa bile halen geçmiş yetiştirme alışkanlıkların devam ettiği görülmektedir. Bu nedenle ülkemizde, uygun yer, anaç, çeşit ve tozlayıcı çeşit seçimi ile uygun kültürel işlemler yanında, dikimden başlayarak budama ve uygun terbiye sistemlerinin uygulanması halinde hem hektara verimde artış meydana gelecek hem de ihraç edilebilecek kaliteli elma üretim miktarımızın artması mümkün olacaktır.

Meyvede kaliteyi ve verimi belirleyen ışık alımını etkileyen iki faktör ağaç büyüklüğü ve ağaç yapısıdır. Ağaç büyüklüğü ile gölgelenen verimsiz yaprak alanı arasında doğru bir orantı bulunmaktadır. Dolayısıyla bitkide bodurluk arttıkça verimsiz yaprak alanı da azalmaktadır. Nitekim Heinicke, 1975; yüksekliği 7 m olan ağaçlarda ışıklanma yüzdesinin % 24; ağaç boyu yaklaşık 5 m olan yarı bodur ağaçlarda % 13-19; bodur ağaçlarda ise % 8 olduğunu belirtmiştir.

Budama ve terbiye teknikleri ağaç büyüklüğünü kontrol eden önemli faktörlerdir ve taç içerisine giren ışığın etkinliğini doğrudan etkilemektedir. Uygulanan budama ve terbiye teknikleri ile taç yapısını ve besin dağılımını düzenleyerek fotosentez ve verim artırabilmektedir (Wang ve ark., 2019, Küçüker

KAYNAKÇA

Anonymous, 2022. FAO. (2022). http:// www. fao.org.

Atay, E. (2013). Elmalarda merkezi lider terbiye sisteminde dal katları ve meyve kalitesi arasındaki ilişkiler Relationships between branch-tiers and fruit quality in central leader training system for apples. Anadolu Journal of Agricultural Sciences 28(2):67-70.

Barritt, B.H. (1989). Influence of Orchard System On Canopy Development, Light Interception and Productıon of Third-Year Granny Smith Apple Trees. Acta Horticulturae, (243):121-30.

Barritt, B.H. (1998). Orchard Management Systems for Fuji Apples in Washington State. 31(1).

Costes, E., Sinoquet, H., Godin, C., & Kelner, J.J. (1998). 3D Digitizing Based On Tree Topology: Application to Study the Variability of Apple Quality Within the Canopy. In V International Symposium On Computer Modelling in Fruit Research and Orchard Management 499 (Pp. 271-280).

Ezzat, A., Ali, R., El-Sherif, D.E., Szilárd, S., & Imre J.H.. (2020). A comparison of fruit and leaf parameters of apple in three orchard training systems. Zemdirbyste-Agriculture 107(4):373-82.

Ferree, D.C. (2003). Apples: Botany, Production, and Uses. Ohio State University. I.Warrington, Hort Research.

Forshey, C.G. (1972). Training and Pruning Apple Trees. Ecological Agriculture Prıjects. McGill University. Cornell Cooperation Extension Publication / Info Bullettin -112.

Gruca, Z. (2001). Effect of rootstocks and type of crown on growth, cropping and fruit quality of Jonagold and Melrose apple trees. Zeszyty Naukowe Instytutu Sadownictwa Kwiaciarstwa Skierniewicach ,9:101-107.

Hampson, C.R., Harvey A.Q, & Robert T.B. (2002). Canopy Growth, Yield, and Fruit Quality of 'Royal Gala' Apple Trees Grown for Eight Years in Five Tree Training Systems. HortScience, 37(4):627-31.

Heinicke, D.R. (1975). High-Density Apple Orchards: Planning, Training, and Pruning. Washington, D.C.: Agricultural Research Service, U.S. Department of Agriculture.

Küçüker, E., (2021a). Bodur Elma Yetiştiriciliğinde Kullanılan Yuvarlak ve Yayvan-Yelpaze Şekilli Terbiye Sistemleri, Doğal Kaynaklarımızın Geleceği: Sürdürülebilirlik ve İnovasyon | İksad Publish in House, sayfa: 85-104.

Küçüker, E. (2021b). MM106 Anacı Üzerinde Farklı Terbiye Sistemlerinin Performansı' Mas Journal of Applied Sciences, 6(4): 814–827.

Küçüker, E. (2021c). Farklı Terbiye Sistemlerinin M26 Anacı Üzerine Aşılı Braeburn ve Red Chıef Elma Çeşitlerinde Ağaçların Gelişimi, Verim ve Meyve Kalitesi

Üzerine Etkileri. ISPEC Journal of Agricultural Sciences, 5(4):1003-13.

Küçüker, E., & Ağlar, E. (2021a). The Effect of Aminoethoxyvinylglycine (AVG) on Pre-harvest Fruit Drop and Fruit Quality in Red Chief and Braeburn Apple Cultivars. Uluslararası Tarım ve Yaban Hayatı Bilimleri Dergisi 7(2):200-209.

Küçüker, E., & Ağlar, E. (2021b). The Effect of The Different Training Systems on Yield and Vegetative Growth of "Santa Maria" and "Deveci" Pear Cultivars. Yuzuncu Yıl University Journal of Agricultural Sciences, 31(4), 870-875.

Küçüker, E., & Ağlar, E. (2022). Pre-Harvest Aminoethoxyvinylglycine (AVG) Spray Maintains Fruit Quality of Apples (Malus Cominnus L. Cv. Red Chief) during Cold Storage". Journal of Postharvest Technology 10(1): 12-18.

Küçüker E., & Yakup Ö. (2014). Early Performance of Slender Spindle and Vertical Axis Training Systems in Apples. Anadolu Journal of Agricultural Sciences 29(2):100. Doi: 10.7161/Anajas.2014.29.2.100-105.

Küçüker, E., Özkan, Y., & Yıldız, K. (2011). Farklı Terbiye Sistemlerinin M9 Anacına Aşılı 'Granny Smith' Elma Çeşidinde (Malus domestica Borkh.) Ağaç Gelişimi, Verim ve Meyve Kalitesi Üzerine Etkileri. Journal of Agricultural Faculty of Gaziosmanpaşa University (JAFAG) 2011(1):13-19.

Küden, A. (1998). Ülke Ölçeğinde Meyve Entegre Projesi, Eğitim Programı Adana, 58s (Yayınlanmamış).

Licznar-Małańczuk, M. (2006). Training system and fruit quality in the apple cultivar 'jonagold'". Journal of fruit and ornamental plant research, 14: 213-18.

Marini, R.P. ((2009). Physiology of Pruning Fruit Trees.

Morettini, A. (1963). Frutticoltura Generale Speciale. - REDA, Roma, Italy, pp. 612.

Özbek, S. (1987). Genel Meyvecilik. Çukurova Üniversitesi. Ofset Tesisleri, Adana.

Özçağıran, R., Ünal, A., Özeker, E., & İsfendiyaroğlu, M. (2005). Ilıman İklim Meyve Türleri Cilt-1, 2, 3. Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları No.553, Ege Üniversitesi Basımevi, Bornova-İzmir.

Özkan, Y., Küçüker, E., Özdil, S., Engin, K., Mehder, B., & Alpaslan, B. (2009). "Süper Spindle Sistemli M 27 Üzerine Aşılı Amasya Misketi, Topaz ve Cooper 42 Çeşitlerinde Ağaç ve Meyve Özellikleri". Tarım Bilimleri Araştırma Dergisi (2):145-51.

Palmer, J.W, (1997). Proceeding from Conference '97. Searching for quality. Joint Meeting of the Australian Avocado Grower's Federation, Inc. and NZ. Avocado Growers Association, Inc., 23-26 September 1997. J.G. Cutting (Ed.): 156-172.

Robinson, T.L., Lakso, A.N., & Carpenter, S.G. (1991). Canopy Development, Yield, and Fruit Quality of `Empire' and `Delicious' Apple Trees Grown in Four Orchard Production Systems for Ten Years. Journal of the American Society for Horticultural Science, 116(2):179-87.

Stephan, J., Sinoquet, H., Dones, N., Haddad, N., Talhouk, S., & Lauri, P.E. (2008). Light Interception and Partitioning between Shoots in Apple Cultivars Influen-

ced by Training. Tree Physiology, 28(3):331-42.

Szczygieł, A., & Mika, A. (2003). Effects of high density planting and two training methods of dwarf apple trees grown in sub-Carpathian region. Journal of fruit and ornamental plant research, 9: 57-63.

Tustin, D.S. (1998). The Slender Pyramid Tree Management System - In Pursuıt of Higher Standards of Apple Fruit Quality. Acta Horticulturae (513):311-20.

Wang, Y., Li, H.L., Zhao, W.X., Chang, G.Z., Kang, L.Y., Li, X.H., Liang, S., & Gao, N.N. (2019). Analysis on seasonal canopy characteristics variation, leaf quality and photosynthetic characteristics of different apple tree shapes. Heilongjiang Agric Sci, 100–103.

Willaume, M., Lauri, P.E.,& Sinoquet, H. (2004). Light interception in apple trees influenced by canopy architecture manipulation. Trees, 18:705-13.

Ülkümen, L. (1973). Bağ-Bahçe Ziraatı. Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi. Yayın No: 275

Yılmaz, M. (1990). Meyve Ağaçlarında Budama. Adana 1990.

Yılmaz, M. (2003). Meyve Ağaçlarında Budama. TEMAV Yayın no:2

Zahid, A., Mahmud, S., He, L., Schupp, J., Choi, D., & Heinemann, P. (2022). An Apple Tree Branch Pruning Analysis. HortTechnology, 32(2):90-98.

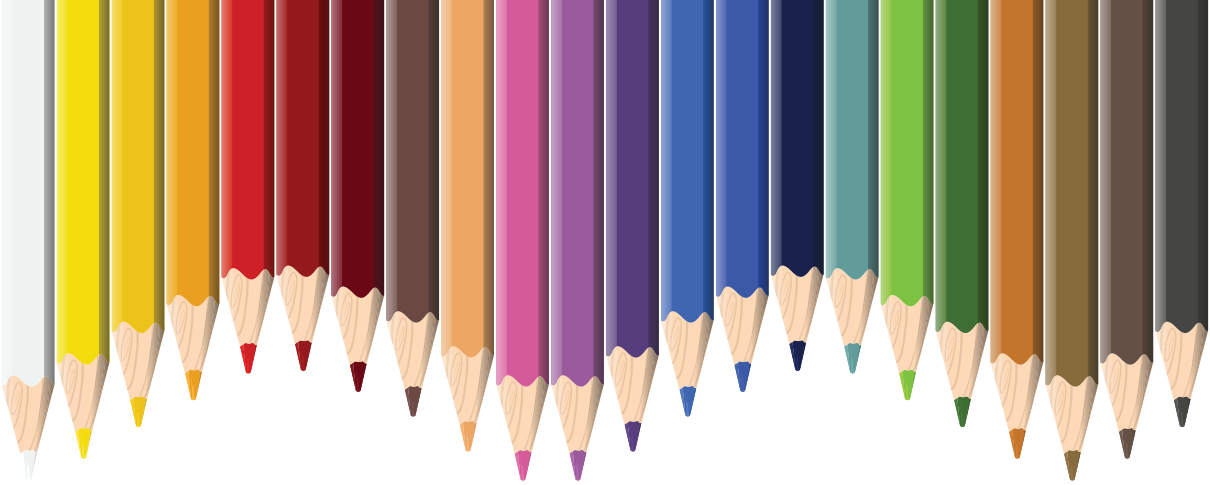

Bölüm 12

TOPRAK İŞLEME SİSTEMLERİ VE MISIR BİTKİSİNDE DOĞRUDAN ANIZA EKİM YÖNTEMİ

Abdullah ÖKTEM[1]

Ayşe Gülgün ÖKTEM[2]

1 Prof. Dr., Harran Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarla Bitkileri Bölümü, Şanlıurfa OR-CID:0000-0001-5247-7044

2 Doç. Dr., Harran Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarla Bitkileri Bölümü, Şanlıurfa OR-CID:0000-0002-7669-5801

Giriş

Günümüzde toprak ve su kaynaklarının korunması yönünde her geçen gün artan duyarlılık ve üretim maliyetlerinin azaltılması bakımından ortaya çıkan arayışlar tarımda farklı üretim yöntemlerini gerekli kılmaktadır. Geleneksel toprak işlemeye alternatif olarak korumalı toprak işleme ve toprak işlemesiz tarım gündeme gelmektedir.

Enerji fiyatlarının sürekli arttığı günümüzde yakıt fiyatlarının da aynı oranda artması tarımda büyük yer tutan toprak işleme maliyetlerinin de artmasına neden olmaktadır. Artan maliyet nedeniyle üretici kazançları da azalmaktadır.

Ayrıca ülkemizde kullanılan yakıtların ithal edildiği düşünüldüğünde, her yıl milyarlarca dolar kaynak yurt dışına aktarılmaktadır. Bu durum ülkemiz ekonomisini de olumsuz etkilemektedir. Ürün veriminde düşüşe neden olmayacak fakat maliyetleri düşürecek yeni, alternatif ve azaltılmış toprak işleme yöntemleri üzerinde durmak gerekmektedir.

Bu bölümde toprak işleme sistemleri açıklandıktan sonra, mısır tarımında yakıt tasarrufu sağlayarak girdi miktarını azaltan anıza ekim yöntemi, yöntemin avantajları, dezavantajları, anıza ekimde kullanılabilecek ekim makinalarının özellikleri gibi konular irdelenmektedir.

Toprak İşleme Sistemleri

Toprak işleme; toprak verimliliğinin devamı, topraktaki mikroorganizmaların korunması, erozyonun önlenmesi, toprak sıkışıklığının oluşmaması ve en uygun tohum yatağının tesisi amacıyla yapılmaktadır.

Toprak işlemede kullanılan makinaların kullanım durumuna göre ve bunların etkilerine bağlı olarak geleneksel, sıfır ve koruyucu toprak işleme olarak toprak işleme sistemleri üç grupta toplanmaktadır.

Geleneksel Toprak İşleme

Toprağın pullukla devrilmesi esasına dayanan geleneksel toprak işleme yönteminde, toprağın üst yüzeyi işleme derinliğince kabartılarak toprak altüst edilir. Geleneksel toprak işleme yöntemi yurdumuzda sıklıkla kullanılmakta olup, farklı aletlerin ard arda kullanımı ile yoğun bir toprak işlemeyi ve toprak sıkışmasını, ayrıca erozyonu da beraberinde getirmektedir.

Özellikle Türkiye'de erozyonu artıran ve eğimi fazla olan alanlarda yanlış toprak işleme erozyon riskini artırmaktadır (Korucu ve ark., 1998).

Toprak işlemesiz tarım

Toprak işlemesiz sistemde, toprak işleme yapılmadan doğrudan ekim makinaları ile ekim yapılır ve bitki yetiştirme periyodunca toprak işlemesi yapılmaz. Toprak işleme yapılmadığından yabancı ot sorunu herbisit ile çözülebilir.

Kaynaklar

ASAE, (2006a). ASAE Standard EP291.3. Terminology and definitions for soil tillage and soil-tool relationships. In ASAE Standards 2006, 131-134. St. Joseph, MI: ASABE.

ASAE, (2006b). ASAE Standard S477. Terminology for soil engaging components for conservation-tillage planters, drills, and seeders. In ASAE Standards 2006, 364-369. St. Joseph, MI: ASABE.

Aykas, E., Önal, İ. (1999). Effects of different tillage seeding and weed control methods on plant growth and wheat yield. 7. International Congress on Mechanization and Energy in Agriculture , 26-27 May Adana- Turkey.

Aykas, E., Yalçın, H., Çakır, E. (2005). Koruyucu toprak işleme yöntemleri ve doğrudan ekim. *Ege Üniv. Ziraat. Fak. Derg.,* 42(3), 195-205. ISSN 1018-885.

Bahrani, M.J., Raufat, M.H. & Ghadiri, H. (2007). Influence of wheat residue management on irrigated corn grain production in a reduced tillage system. *Soil & Tillage Research* 94, 305–309.

Chen, Y., Tessier, S. & Irvine, B. (2004). Drill and crop performances as affected by different drill configurations for no-till seeding. *Soil & Tillage Research* 77, 147–155.

Doan, V., Chen, Y. & Irvine, B. (2005). Effect of oat stubble height on the performance of no-till seeder openers. *Canadian Biosystems Engng.* 47(2), 37-44.

Gill, W.R. & Glen, E.V. (1968). *Soil Dynamics in tillage and traction.* Agriculture Handbook No: 316, U.S. Dept. Of Agriculture, Washington, USA.

Godwin, R.J. (1990). *Agricultural engineering in development tillage for crop production in areas of low rainfall*. Food and Agriculture Organization of the United Nations, Roma.

Green, M. & Poisson, D. (1999). Residue management forsuccessful direct seeding. Alberta Agriculture, Food and Rural Development. www1.agric.gov.ab.ca/$-department/deptdocs-nsfall/agdex1205

Green, M. & Eliason, M. (1999). Equipment issues in crop residue management for direct seeding. Alberta Agriculture, Food and Rural Development. www1. agric.gov.ab.ca/$department/-deptdocs.nsf/all/agdex1352.

Grisso, R., Holshouser, D. & Pitman, R. (2006). *Planter/drill considerations for conservation tillage systems*. Virginia Coop. Ext. Public. No: 442-457, Virginia State Univ., USA.

Guerif, J., Richard, G., Dürr, C., Machet, J.M., Recous, S. & Roger-Estrade, J. (2001). A review of tillage effects on crop residue management, seedbed conditions and seedling establishment. *Soil & Tillage Research,* 61, 13-32.

Herbek, J., Murdock, L. James, J. & Call, I. (2008). Corn residue management for no-till wheat. Department of Agronomy. http://www. D.ca.uky.edu/ukrec/RR%20 1999%20- %202000/99-00pg20.pdf

Hewitt, J.S. & Dexter, A.R. (1980). Effects of tillage and stubble management on the structure of a swelling soil. *J. Soil Sci.* 31, 203-215.

Hughes, K.A. & Baker, C.J. (1977). The effects of tillage and zero tillage systems on soil aggregates in a silt loam. *J. Agric. Engr. Research* 22(3), 291-301.

Korucu, T., Kirişçi, V., Görücü, S. (1998). Korumalı toprak işleme ve Türkiye'deki uygulamaları. Tarımsal Mekanizasyon 18. Ulusal Kongresi Bildiriler CD'si, s.321-333, Tekirdağ.

Köller, K. (2003). Conservation tillage-technical, ecological and economic aspects. Koruyucu Toprak İşleme ve Doğrudan Ekim Çalıştayı Bildiriler Kitabı, ISBN 975-483-601-9. İzmir.

McVay, K.A. (2003). The value of crop residue. MF-2604, Kansas State University, Department of Agronomy. http://www.oznet.ksu.edu.

Morrison, J.E. & Allen, R.R. (1987). Planter and drill requirements for soils with surface residues. Southern Region No-till Conf. Proc., p:44-58, College Station, Texas, USA.

NRCS, (2005). Conservation Practice Standard 329-1. Residue and Tillage Management No Till/Strip Till/Direct Seed. http://www.nrcs.usda.gov/technical/standards/nhcp.html.

Önal, İ. (1995). *Ekim bakım ve gübreleme makinaları.* Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları, No: 490, s.52-65, İzmir.

Price, T. (1999). What should my no-till planter look like? https://transact.nt.gov.au/ ebiz/dbird/techpublications.nsf/b2ff165af0ec6aeb69256efe004f5a 7f/$file/311.pdf

Prior, S.A., Reicosky, D.C. Reevesa, D.W. Runionc, G.B. & Raper, R.L. (2000). Residue and tillage effects on planting implement-induced short-term CO_2 and water loss from a loamy sand soil in Alabama. *Soil & Tillage Research* 54, 197-199.

Singh, B. & Malhi, S.S. (2006). Response of soil physical properties to tillage and residue management on two soils in a cool temperate environment. *Soil & Tillage Research* 85, 143- 153.

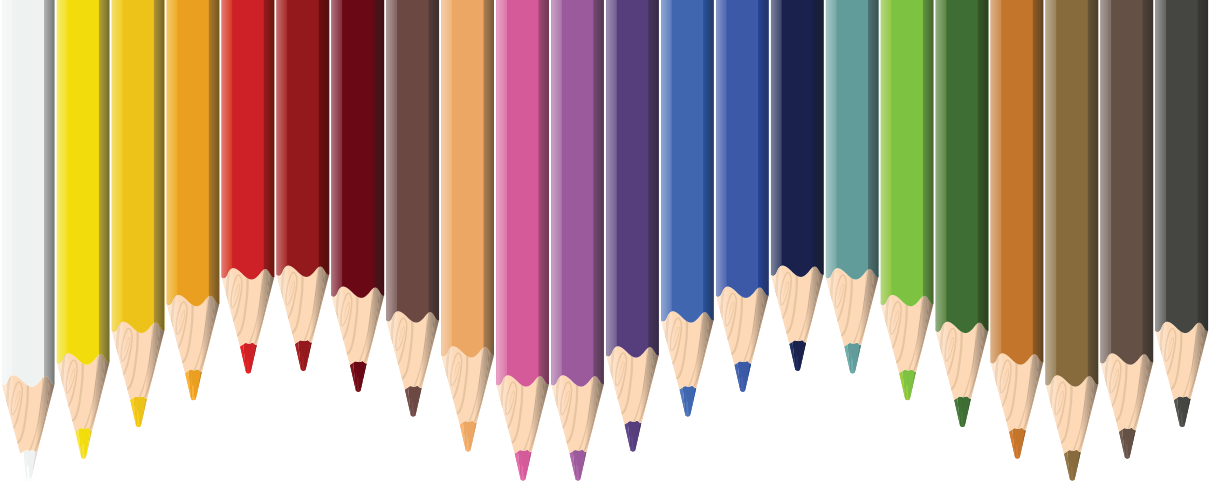

Bölüm 13

HAYVAN BARINAKLARINDA BİYOFİLTRELER

Can Burak ŞİŞMAN[1]
Murat ÖZOCAK[2]

1 Prof.Dr., Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Biyosistem Mühendisliği Bölümü, Tekirdağ. Orcid ID:0000-0003-0917-8529
2 Öğr.Gör. Dr., İstanbul Üniversitesi - Cerrahpaşa, Ormancılık MYO, Bitkisel ve Hayvansal Üretimi Bölümü İstanbul. Orcid ID:0000-0002-3997-9290

1.Giriş

Gün geçtikçe artan nüfus karşısında, artan beslenme ihtiyacı hayvansal gıdalara olan talebi arttırmış ve hayvancılık işletmelerinin sayısı ve kapasitesi de artmıştır. Artan kapasiteye paralele olarak hayvansal üretim esnasında oluşan atıklar artmış ve bu atıkların insan ve çevre sağlığı üzerindeki olumsuz etkileri de artmıştır. Bu atıklar içerisinde zararlı ve kirletici gazlar sadece bölgede yaşayan canlılar için değil, aynı zamanda yöredeki toprak ve su kaynakları ile hava kalitesi üzerine de olumsuz etkilerde bulunmaktadırlar. Bu gazların barınak içerisindeki konsantrasyonlarının belirli sınırları aşması durumunda hayvansal üretimde verim düşüklüğüne ve sağlık problemlerine neden olmaktadır.

Bu çalışmada hayvan barınaklarının içinde oluşan amonyak (NH_3), azot oksitler (NOx), kükürtlü bileşikler (H_2S, SO_2 vb.), metan (CH_4) ve karbondioksit (CO_2) gibi zararlı gazlar ve kötü kokunun kaynakları, oluşum süreçleri, ölçüm parametreleri ile kontrol ve bertaraf yöntemleri açıklanmıştır. Bu bağlamda hayvan barınaklarında biyofiltre kullanımı, tasarım kriterleri ve kullanılacak malzemeler detaylı şekilde irdelenmiştir.

2. Koku

Koku, çevre havasına yayılan bileşiklerin molekülleri ile oluşturduğu ve koku alma duyusu ile hissedilen bir etkidir. Kokuyu oluşturan maddeler uçuculuğu yüksek bileşikler ve gazlar olarak sınıflandırılır. Koku alma duyusu karmaşık ve hassas bir süreçtir. Koku alma insan burnunda bulunan epitel dokusu içinde yerleşik ve sayıları 10–25 milyon olan özel olfaktori hücrelerinin uyarılması ile başlar. Bu hücreler burun boşluğunun üst kısmında "regio olfactory" denilen alanda bulunan ve her iki yanda 2,5 cm^2 yüzeye sahip olan oyukta birikmiş bir doku (rima olfactoria) oluşturur (Gostelow ve ark., 2001).

Olfaktori hücrelerinin burnun derin kısımlarında bulunması nedeni ile, burundan içeri çekilen hava genelde doğrudan "olfaktori" alanı ile temas etmez. Hava önce burun içinde "superior turbinate" bölgesine kadar ilerler. Burna çekilen havanın hızıyla orantılı olarak bir türbülans kazanır ve daha sonra olfaktori alanına ulaşır. Türbülansı arttırmak ve kokuyu daha iyi algılayabilmek için hava burna sık sık veya daha hızlı çekilebilir. Böylece içeri çekilen havanın burundan geçiş hızı 4–5 kez arttırılmış olur. Dolayısı ile kokulu hava olfaktori bölgesine daha kolay ulaşmış olur ve koku daha iyi algılanır (Patel, 2014).

9. Kaynaklar

Akmırza, İ. 2012. Gıda Endüstrisi Kaynaklı Koku Emisyonlarinin Kontrol Stratejilerinin Geliştirilmesi (Yüksek Lisans Tezi), İstanbul Teknik Üniversitesi, İstanbul

Amon, B., Amon, T., Boxberger, J., & Alt, C. 2001. Emissions of NH3, N2O and CH4 from dairy cows housed in a farmyard manure tying stall (housing, manure storage, manure spreading). Nutrient cycling in Agroecosystems, 60, 103-113. https://doi.org/10.1023/A:1012649028772

Anonim, 2001. Emissions from animal feeding operations. http://www.epa.gov/ttnchie1/ ap42/ch09/ draft/draftanimalfeed.pdf (Ekim 2023).

Anonim, 2004. Systems for controlling air pollutant emissions and indoor environment of poultry, swine and dairy facilities. Multi state project, dc 98-03. http://www.reeis.usda.gov/web/crisprojectpages/184069.html-(Ekim 2023).

Anonim. 2013. Koku Oluşturan Emistonların Kontrolü Hakkında Yönetmelik, T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Ankara, 19.07.2014 tarih ve 28712 Sayılı Resmi Gazete.

Bowker, R.P.G. 2000 Biological odour control by diffusion into activated sludge basin, Water Science and Technology, 41, 127-132.

Burgess J. E., Parsons S. A. ve Stuetz R. M. 2001. Developments in odour control and waste gas treatment biotechnology: a review, Biotechnology Advances, 19, 35-63.

Chetner, S., Sasaki, D. 2001. Agricultural air emission inventory for Alberta and literature review, Intensive Livestock Operations Working Group. Alberta, Canada.

Chiumenti, A., da Borso, F., Pezzuolo, A., Sartori, L., & Chiumenti, R. 2018. Ammonia and greenhouse gas emissions from slatted dairy barn floors cleaned by robotic scrapers. Research in Agricultural Engineering, 64(1), 26-33. https://doi.org/10.17221/33/2017-RAE

Choiniere, Y., Munroe, A.J. 1997. Air quality ınside livestock barns, Ministry of Agriculture and Food, AGDEX 400/717, Factsheet, Ontario.

Delhoménie M.-C., Heitz M. 2005. Biofiltration of Air: A Review. Critical Reviews in Biotechnology, 25, 53–72.

Dorado A. D., Husni S., Pascual G., Puigdellivol C. and Gabriel D. 2014. Inventory and treatment of compost maturation emissions in a municipal solid waste treatment facility, Waste Management, 34, 344–351.

Easter C., Quigley C., Burrowesa P., Witherspoon J., Apgar D. 2005. Odor and air emissions control using biotechnology for both collection and wastewater treatment systems, Chemical Engineering Journal, 113, 93-104.

Epstein, E. 2011. *Industrial composting: environmental engineering and facilities management*. CRC Press.

Estrada J. M., Kraakman, N. J. R. B., Muñoz R. and Lebrero R. 2011. A Comparative

Analysis of Odour Treatment Technologies in Wastewater Treatment Plants, Environ. Sci. Technol., 45, 1100–1106.

Galloway, J. N., Cowling, E. B. 2002. Reactive nitrogen and the world: two hundred years of change. Ambio 31: 6471.

Gostelow P., Parsons S. A. ve Stuetz R. M. 2001. Odour Measurements for Sewage Treatment Works, Water Research, 35, 579-597.

Gündüz, O.,K. Esengün.,Z.G., Gök T. 2006. Ailelerin Et Tüketimleri Üzerine Bir Araştırma, Tokat Örneği. Türkiye 7. Tarım Ekonomisi Kongresi, Antalya.

Hernández J., Prado Ó.J., Almarcha M., Lafuente J. ve Gabriel D. 2010. Development and application of a hybrid inert/organic packing material for the biofiltration of composting off-gases mimics, J Hazard Mater., 178, 665-672.

Hinz, T., Linke, S. 1998. A comprehensive experimental study of aerial pollutants in and emissions from livestock buildings. Part 1: Methods. Journal of Agricultural Engineering Research, 70(1), 111-118. https://doi.org/10.1006/jaer.1998.0282

Jungbluth, T., Hartung, E., & Brose, G. (2001). Greenhouse gas emissions from animal houses and manure stores. Nutrient cycling in Agroecosystems, 60, 133-145. https://doi.org/10.1023/A:1012621627268

Kennes C. ve Thalasso F. 1998. Waste Gas Biotreatment Technology, J. Chem. Technol. Biotechnol., 72, 303-319.

Kılıç, İ. (2011). *Hayvan barınaklarında hava kirleticilerinin karakterizasyonu* (Doctoral dissertation, Bursa Uludag University (Turkey)).

Kinsman, R., Sauer, F. D., Jackson, H. A., & Wolynetz, M. S. 1995. Methane and carbon dioxide emissions from dairy cows in full lactation monitored over a six month period. Journal of Dairy Science, 78(12), 2760-2766. https://doi.org/10.3168/jds.S0022-0302(95)76907-7

Koerkamp, P. G., Metz, J. H. M., Uenk, G. H., Phillips, V. R., Holden, M. R., Sneath, R. W., Wathes, C. M. 1998. Concentrations and emissions of ammonia in livestock buildings in Northern Europe. Journal of Agricultural Engineering Research, 70(1), 79-95. https://doi.org/10.1006/jaer.1998.0275

Kurc H.C., Sisman C.B. 2017. The Prevention of Harmful Gases And Odours Dispersion By Biofiltration in The Animal Farm. Agronomy Research 15(1): 219-224

Lebrero R., Rodríguez E., Martin M., García-Encina P. A. and Muñoz R. 2010. H2S and VOCs abatement robustness in biofilters and air diffusion bioreactors: A comparative study, Water Res., 44, 3905-3914.

Lu B.-H., Jiang Y., Cai L.-L., Liu N., Zhang S.-H. and Li W. 2011. Enhanced biological removal of NOx from flue gas in a biofilter by Fe(II)Cit/Fe(II)EDTA absorption, Bioresource Technology, 102, 7707-7712.

Metcalf & Eddy, Tchobanoglous G., Burton F. L. ve Stensel H. D. 2014. Air Emissions from Wastewater Treatment Facilities and Their Control, Wastewater Engineering, Treatment and Reuse, Fifth Edn., McGraw Hill Education.

Mihina, Š., Sauter, M., Palkovičová, Z., Karandušovská, I., Brouček, J. 2012. Concentration of harmful gases in poultry and pig houses. Animal Science Papers and Reports, 30(4), 395-406.

Mudliar S., Giri B., Padol K., Satpute D. and Dixit R. 2010. Bioreactors for treatment of VOCs and odours-A review, Journal of Environmental Management, 91, 1039–1054.

Muñoz R., Malhautier L., Fanlo J.-L. and Quijano G. 2015. Biological technologies for the treatment of atmospheric pollutants, International Journal of Environmental Analytical Chemistry, 95:10, 950-967.

Oenema, O., Bannink, A., Sommer, S. G., Velthof, L. 2001. Gaseous nitrogen emissions from livestock farming systems: Nitrogen in the environment: sources, problems, and management, Ed: Follett, R. F., Hatfield, J. L.. Elsevier. 520 pp.

Patel H. K. 2014. Biological Olfaction, The Electronic Nose: Artificial Olfaction Technology, 67-85, Springer, India.

Revah S. and Morgan-Sagastume J. M. 2005. Methods of Odor and VOC Control, Biotechnol. Odor Air Pollut. Control (Ed. Shareefdeen Z. ve Singh A.), 29-63, Springer, Berlin.

Schiefler, I. 2013. Greenhouse gas and ammonia emissions from dairy barns (Doctoral dissertation, Universitäts-und Landesbibliothek Bonn).

Schlegelmilch M., Streese J. and Stegman R. 2005. Odour management and treatment technologies: An overview, Waste Management, 25, 928–939.

Schnelle, K.B.J., Brown, C.A. 2001. NOx control. *Air Pollution Control Technology Handbook*, 241-55.

Schnoor, J. L., Thorne, P. S., Powers, W. 2002. Fate and transport of air pollutants from CAFOs.Pp. 86100 in Iowa Concentrated Animal Feeding Operation Air Quality Study. Environmental Health Sciences Research Center, University of Iowa. Available on-line at http:// www. publichealth. uiowa. edu/ ehsrc/ CAFOstudy. htm.

Şişman E.E. Korkut A.B., Etli B. 2003. The Ecological Approach on Environmental Pollution, Journal of Environmental Protection and Ecology, 4: 668-674.

Sweeten J.M., Parnell, C.B.J., Shaw, B.W., Auvermann, B.W. 1998. Particle size distribution of cattle feedlot dust emission. Transactions of the American Society of Agricultural Engineers, 41 (5): 1477-1481.

Uyar, U. 2007. Biyofiltrelerle Amonyak Emisyonlarının Kontrolü (yüksek lisans tezi), İstanbul Teknik Üniversitesi, İstanbul.

Van Aardenne, J.A., Dentener, F.J., Klijn Goldewijk, C.G.M., Lelieveld, J., Olivier, J.G.J. 2001. A 11 resolution dataset of historical anthropogenic trace gas emissions for the period 1890-1990. Global Biogeochemical Cycles 15: 909.

Wang Y., Bao J. and Zhang H. 2012. Study the Ways to Evaluation and Classification of Odor Pollution, Advances in Electric and Electronics (Ed. Hu W.), 149-153, Springer-Verlag Berlin Heidelberg.

Yüksel, A.N, Şişman, C.B. 2015. Hayvan Barınaklarının Planlanması. Hasan Yayıncılık. ISBN:978-975-8377-99-0.

Zhang J., Li L. and Liu J. 2014. Thermophilic biofilter for SO2 removal: Performance and microbial characteristics, Bioresource Technology, 180, 106- 111.

Zhao, L.Y., Brugger, M.F., Manuzan, R.B. Arnold, G., Imerman, E. 2007. Variations in air quality of new Ohio dairy facilities with natural ventilation systems. Appl. Engineering in Agriculture, 23(3), 339-346.

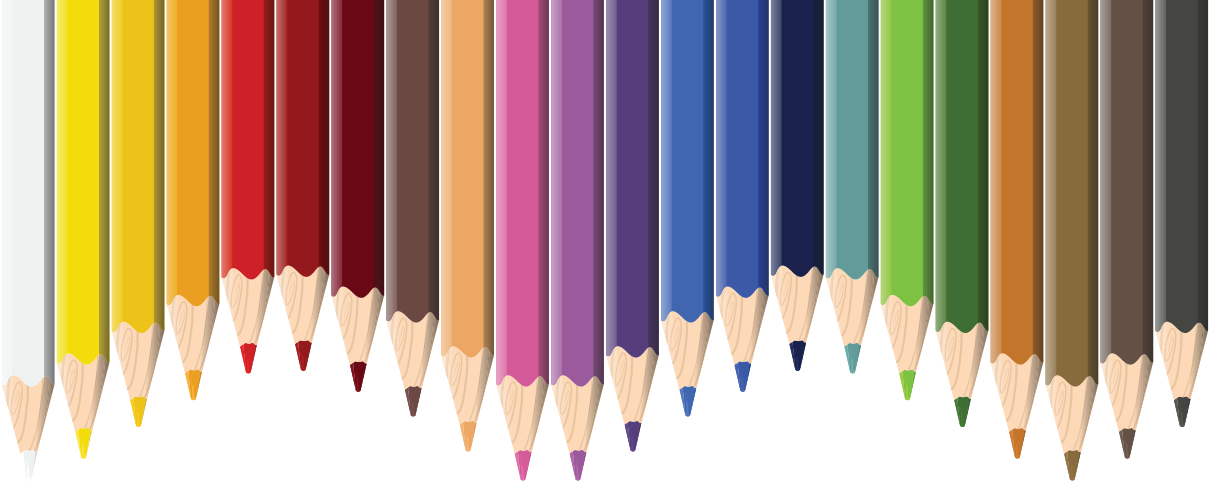

Bölüm 14

BALIK PARAZİTLERİNDE KULLANILAN BAZI MOLEKÜLER TEKNİKLER

Sibel DOĞAN[1]
Sibel KÖPRÜCÜ[2]

1 Arş. Gör. Dr. Fırat Üniversitesi, Su Ürünleri Fakültesi, Balık Hastalıkları ABD, Elazığ/Türkiye

ORCID: https://orcid.org/ 0000-0003-4569-5435/ sibeldogan023@gmail.com.tr
2 Prof. Dr. Fırat Üniversitesi, Su Ürünleri Fakültesi, Balık Hastalıkları ABD, Elazığ/Türkiye

ORCID: https://orcid.org/ 0000-0002-6565-3550/ skoprucu@firat.edu.tr

1. GİRİŞ

Dünya nüfusunun hızla artması ve sürekli gelişen ve değişen teknolojik yenilikler, insanların ihtiyaçlarını karşılayabilecekleri doğal kaynakların giderek azalmasına neden oluyor. Bu nedenle dengeli beslenme sorunu ortaya çıkar. İnsanların dengeli beslenebilmeleri için gerekli olan hayvansal kökenli protein kaynaklarının sınırlı olması nedeniyle, insanlar yeni protein kaynakları aramaya başladı. Bu bağlamda, üç tarafı denizlerle çevrili, göl ve akarsular bakımından zengin bir coğrafyaya sahip olan Türkiye'nin hayvansal kökenli protein kaynaklarından biri olan hayvansal su ürünlerinin gereksinim duyulan protein ihtiyacını karşılanmasında önemli bir rol oynadığı düşünülmektedir. Balıkçılık sektörü hem insanların hayvansal protein ihtiyacını karşılamakla hem de ülke ekonomisine önemli bir ihraç kaynağı olarak hizmet ediyor. Balıkçılık sektöründe ürün kaybının en aza indirilmesi için, hastalık yapıcı faktörlerin tanınması ve bunlarla mücadele edilmesi gerekmektedir (Öge, 1999).

Hayvanlarda verim kaybı, parazitlerin insan sağlığını hem doğrudan hem de dolaylı olarak etkilemesinin bir sonucudur. Parazitler, insanlar için önemli bir besin kaynağı olan insanlar için hastalıklara neden olur. Son iki on yılda moleküler biyolojide kaydedilen ilerlemeler, parazitolojide de önemli kullanım alanları ortaya çıkarmıştır. Moleküler biyolojideki bu ilerlemeler, paraziter hastalıkların tedavisinde yeni yöntemler geliştirmiştir (Gasser, 2006). Biyoteknolojideki ilerleme, moleküler yöntemlerin parazitolojide de kullanılmasını sağladı. Parazitlerin tipik olarak morfolojik yapıları, konak spesifiteleri, taşınma şekilleri, patolojik etkileri ve coğrafik kökenleri tarafından ayrımı ve tanımlanması yapılmaktadır. Bununla birlikte, bu özellikler çoğu zaman parazitleri tür düzeyinde ayırmada yetersiz kalmaktadır. Moleküler parazitolojideki ilerlemeler, özellikle nükleik asit tabanlı teknikler sayesinde, duyarlılığı ve özgüllüğü artıran etkili alternatif tanı araçları sunmuştur (McPherson ve Moller, 2000). Bu teknikler, parazitolojide tanı, tedavi, genetik tiplendirme, sistematik (taksonomi ve filogeni), populasyon genetiği, ekoloji, epidemiyoloji, antiparazitik ilaç ve aşıların geliştirilmesi, ilaç direncinin anlaşılması ve parazit genom çalışmaları gibi konularda kullanılabilir (Prichard ve Trait, 2001; Monis ve diğerleri, 2002; Klokouzas ve diğerleri, 2003; Gasser, 2006; Hodgkinson, 2006).

Su ürünlerinde genetik kaynakların kontrol altında tutulması ve korunması için doğru genetik işaretleyiciler kullanılmalıdır. Balık populasyonlarının, türlerinin ve grup temsilcilerinin belirlenmesinde ortaya çıkan sistematik ve taksonomik sorunların çözümü için çeşitli yöntemler kullanılmalıdır. Birçok populasyon ve tür, bunların belirlenmesi için morfometrik ve meristik gibi çeşitli fenotipik yöntemler geliştirilmiştir. Fenotipik tekniklerin kullanımı sınırlıdır çünkü fenotipik varyasyon çevresel değişkenlerden etkilenir ve genetik kontrolün direkt etkisi altında değildir. Daha önce su ürünlerinde moleküler tekniklerin kullanılması nedeniyle fenotipik olarak farklı olan birçok populas-

KAYNAKLAR

Ajmone-Marsan, P., Valentini, A., Cassandro, M.G., Vecchiotti, A., Bertoni, G. ve Kuiper, M., 1997. AFLP markers for DNA fingerprinting in cattle, Anim. Genet., 28, 418-426.

Aksakal, E. ve Erdoğan, O. 2007. PCR-RFLP Uygulamalarının Su Ürünlerinde Kullanım Alanları, Türk Sucul Yaşam Dergisi, 3 (5), 5-8.

Aksakal, E., 2009. Düşük ve Yüksek Canlı Ağırlığa Sahip Gökkuşağı Alabalıkları (*Oncorhynchus mykiss* (Walbaum, 1792) Arasındaki Genetik Varyasyonun Mikrosatelit Markırlar Kullanılarak Belirlenmesi, Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.

Aktaş, M. ve Dumanlı, N., 2009. Moleküler Parazitolojinin Veteriner Hekimlikte Uygulama Alanları, *Moleküler Parazitoloji*,s. 239-254, Ed. Özcel, M.A., Tanyüksel, M. ve Eren, H.

Altınok, İ. ve Kurt, İ., 2003. Molecular diagnosis of fish diseases, a Review*, Turkish Journal of Fisheries and Aquatic Sciences*, 3, 131-138.

Altınok, İ., 2011. Multiplex PCR Assay for detection of four Major bacterial pathogens cusing rainbow trout. Disease, *Dis. Aquat. Org*., 93, 199206.

Araz, E. ve Tanyüksel, M., 2009. Moleküler Amplifikasyon Teknikleri, *Moleküler Parazitoloji*,s. 337-366, Ed. Özcel, M.A., Tanyüksel, M. ve Eren, H.

Arı, Ş., 1999. DNA'nın Polimeraz Zincir Reaksiyonu (PCR) ile Çoğaltılması, *Moleküler Biyolojide Kullanılan Yöntemler*, İ.Ü. BİYOGEM, İstanbul, 1, 57-67. Ed. Temizkan, G. ve Arda, N.

Arı, Ş., 2003. DNA'nın Polimeraz Zincir Reaksiyonuyla Çoğaltılması, *Moleküler Biyolojide Kullanılan Yöntemler,* Nobel Tıp Kitabevleri, İstanbul, s. 101-120, Ed. Temizkan, G. ve Arda, N.

Arı, Ş., 2008. DNA'nın Polimeraz Zincir Reaksiyonu (PCR) ile Çoğaltılması, *Moleküler Biyolojide Kullanılan Yöntemler*, s. 101-117, Ed. Temizkan, G. ve Arda, N.

Bardakçı, F. ve Yenidünya, A.F., 2010. Moleküler Biyoloji Teknikleri I:Nükleik Asit Analiz Teknikleri, *Moleküler Biyoloji*, s. 521-555, Ed. Yıldırım, A., Bardakçı, F., Karataş, M. ve Tanyolaç, B.

Belak, S. and Thoren, P., 2001. Molecular diagnosis of animal diseases, *Expert Rev. Mol. Diagn*., 1, 434– 444.

Bullard, S.A., Olivares-Fuster, O., Benz, G.W. and Arias, C.R., 2011. Molecules infer origins of ectoparasite infrapopulations on tuna, *Parasitology İnternational*, 60, 447-451.

Bustin, S.A., 2000. Absolute quantification of mRNA using realtime reverse transcription polymerase chain reaction assays, *J Mol Endocrinol,* 25, 169-93.

Cenis, J.L., 1993. Identification of four major Meliodogyne spp. by random amplified polymophic DNA (RAPD-PCR), *Phytopathology*, 83,76-80.

Chamberlain, J.S., Gibbs, R.A., Ranier, J.E., Nguyen, P.N. and Caskey, C.T., 1988. Deletion screening of the Duchenne muscular dystrophy locus via multiplex DNA amplification. Nucleic Acids Res., 16, 11141-11156.

Choi, K.S., Coetzee, M. and Koekemoer, L.L., 2010. Simultaneous identification of the *Anopheles funestus* group and *Anopheles longipalpis* type C by PCR-RFLP, *Malaria Journal*, 9, 316.

Conkle, M.T., 1980. Amount and Distribution of Isozyme Variation in Various Conifer Species.*In:Proceedings of the* 7_{th} *Meeting*, Canadian For, Ser., 109-117.

Cunningham, C.O. and Mo T.A.,1997. Random Amplified Polymorphic DNA (RAPD) Analysis of Three Norwegian *Gyrodactylus salaris* Populations (Monogenea; Gyrodactylidae), *The Journal of Parasitology,* Vol. 83, No. 2 pp. 311-314.

Çırakoğlu, B., 2005. I. Tıbbi Biyolojik Bilimler Kongresi, IV. Tıbbi Biyolojik Bilimler Öğrenci Sempozyumu, I. Deney Hayvanları Araştırmaları Uygulama ve Etik Kursu, 57, 2, İstanbul.

Davis, G.P. and Hetzel, D.J.S., 2000. Integrating molecular genetic technology with traditional approaches for genetic improvement in aquaculture species, *Aquaculture Research*, 31, 3-10.

Dilmeç, F., Matur A., Alhan E. ve Aksaray N., 1999. Çukurova Bölgesi Visseral Leishmania Etkenlerinde Total DNA Restriksiyon Endonükleaz Profilleri, *Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 24, 4, 158-164.

Dodgson, J.B., Cheng, H.H. and Okimoto, R., 1997. DNA Marker Technology, *A Revolution in Animal Genetics*, Poult Sci., 76, 1108-1114.

Dunham, R.A., 2004. Aquaculture and Fisheries Biotechnology (Genetic Approaches). *CABI Publishing*, London.

Ellsworth, D.L., Rittenhouse, K.D. and Honeycutt, R.L., 1993. Artifactual Variation in Randomly Amplified Polymorphic DNA Banding Patterns, *BioTechniques*, 14, 2: 214217.

Erlich, H.A., 1991. PCR Technology: Principles and Applications for DNA Amplification. W.H. Freeman and Company, New York, A.B.D.

Eszterbauer, E., 2002. Molecular Biology can differentiate morphologically İndistinguishable Myxosporean Species: *Myxobolus elegans* and *M. hungaricus* (Short Communication), *Acta Veterinaria Hungarica,* 50 (1), 59–62.

Fjalestad, K.T., Moen, T. and Gomez-Raya, L., 2003. Prospects for geentic technology in salmon breeding programees, *Aquaculture Research*, 34, 397-406.

Gasser, R.B., 2006. Molecular tools advances, opportunities and prospects, *Vet Parasitol*, 136, 69-89.

Gedikli, F. ve Gökçe, İ. 2015. Protein Elektroforez Jellerinin Boyanmasında Coomassie' ye Alternatif Doğal Boyalar, Gaziosmanpaşa Bilimsel Araştırma Dergisi (11), 01-10

Gibson, U.E, Heid, C.A. and Williams, P.M., 1996. A novel method for real time qu-

antitative RT-PCR, *Genome Res*, 6, 9951001.

Gonzalez, S.F., Buchmann, K. and Nielsen M.E., 2007. Real-time gene expression analysis in carp (Cyprinus carpio L.) skin: Inflammatory responses caused by the ectoparasite *Ichthyophthirius multifiliis*, *Fish & Shellfish Immunology,* 22, 641-650.

Gülçin, İ., Özdemir, H., ve Şentürk, M., 2008. Polimeraz Zincir Reaksiyonu (PCR) ve DNA Amplifikasyonu, *Su Ürünlerinde Uygulamalı Moleküler Biyoloji Teknikleri Lisansüstü Yaz okulu*, Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Ders Yayınları No:237, s. 76-84.

Gürses, M., 2005. Hayvan Islahı ve Genetiğinde Kullanılan Moleküler Teknikler, *Doktora Semineri*, Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Elazığ.

Haley, C. and Visscher, P., 1999. DNA Markers and Genetic Testing in Farm Animal Improvement: Current Applications and Future Prospects, *Annual Report*, 1998–1999, Roslin Institute, Edinburgh. Pp. 28-39.

Hodgkinson, J.E., 2006. Molecular diagnosis and equine parasitology, *Vet Parasitol*, 136, 109-16.

Isaksen, T.E., Karlsbakk, E., Repstad, O. and Nylund, A., 2012. Molecular tools for the detection and identification of *Ichthyobodo* spp. (Kinetoplastida), important fish parasites, *Parasitology International*, 61, 675–683.

Klokouzas, A., Shahi, S., Hladky, S.B., Barrand, M.A. and Van Veen, H.W., 2003. ABC transporters and drug resistance in parasitic protozoa, *Inter J Antimicrob Agent*, 22: 301-317.

Klug, W.S. and Cummings, M.R., 2002. Genetik Kavramlar, Palme Yayıncılık, Ankara. Ed. Öner, C.

Klug, W.S., Cummings, R.M. and Spencer, C.A., 2011. Genetik Kavramlar Palme Yayıncılık, Ankara, 677 s. , Ed. Öner, C., Sümer, S., Öner, R., Öğüş, A. ve Açık, L.

Kozanoğlu, H., 2002. Hayvan Islahı ve Genetiğinde Kullanılan Moleküler Teknolojiler, *Yüksek Lisans Tezi,* Ege üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İzmir.

Kral'ova, I. and Spakulova, M., 1996. Intraspecific variability of Proteocephalus exiguus La Rue, 1911 (Cestoda: Proteocephalidae) as studied by the random amplified polymorphic DNA method, *Parasitology Research*, Volume 82, Issue 6, pp 542-545.

Lilley, J.H., Cerenius, L. and Soderhall, K., 1997. RAPD evidence for the origin of crayfish plague outbreaks in Britain, *Aquaculture*, 157: 181-185.

Lisby, G., 1999. Application of nucleic acid amplification in clinical microbiology, *Mol Biotechnol,* 12 (1), 75-99.

Lo, Y.M., 2001. Circulating nucleic acids in plasma and serum, an overview, Ann N. Y. Acad SCİ., 945, 1-7.

Louie, M., Louie, L. and Simor, A.E., 2000. The role of DNA amplification techno-

logy in the diagnosis of infectious diseases, CMAJ., 163, 301–309.

Löschenberger, K., Szölgyenyi, W., Peschke, R., Prosl, H., 2004. Detection of the protozoan *Neospora caninum* using in situ polymerase chain reaction, *Biotech Histochem*, 79 (2): 101-105.

Magoulas, A., 1998. Application of molecular markers to aquaculture and broodstock management with special emphasis on microsatellite DNA, *Cahiers Options Mediterrannes*, 34, 153- 168.

Marle-Köster, E.V. and Nel L.H., 2003. Genetic Markers and their Application in Livestock Breeding in South Africa, A Review, *South African Journal of Animal Science*, 33, 1: 1-10.

McPherson, M.J. and Moller, S.G., 2000. The Basics, New York, Cromwell Press, 1-45.

Miller, M., Wagner, E., Wilson, C., Vincent, R., and Mock, K.E., 2005. Detection of genetic markers associated with whirling dısease resistance in Rainbow trout, *Whirling Disease Symposium Proceedings*, 53-54.

Monis, P.T., Andrews, R.H. and Saint, C.P., 2002. Molecular biology techniques in parasite ecology, *Int J Parasitol*, 32, 551-562.

Nelson, K. and Soule, M., 1987. Genetical conservation of exploited fishes, Population Genetics and Fishery Managment, *University of Washington Press*, 420, Seattle, Eds. Ryman, N. and Utter, F.

Nicholas, F.W., 1996. Introduction to Veterinary Genetics, Oxford University Press.

Olive, M. and Bean, P., 1999. Principles and Applications of Methods for DNA Based Typing of Microbial Organisms, *J Clin Microbiol*, 37, 1661 -1669.

Öge, H., 1999. Balık Tüketiminde Ekonomik ve Sağlık Yönünden Önemli Parazitler. *Türkiye Parazitoloji Dergisi*, 23 (4), 440-445.

Pınar, A., 2012. PCR ve Real-time PCR Hakkında Genel Bilgi, *Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı Moleküler Mikrobiyoloji Laboratuvarları Real-time PCR Kursu*, Ankara, 4-5 Haziran, s. 4-21.

Pirim, İ. ve Eyerci, N., 2011. Real-time (RT) PCR*, Uygulamalı Moleküler Biyoloji Teknikleri Lisansüstü Yaz Okulu Ders Kitabı*, s. 97-110. Ed. Küfrevioğlu, Ö.İ., Watabe, S., Çiltaş, A. ve Erdoğan, O.

Perez-Del-Olmo, A., Georgieva, S., Pula, H.J. and Kostadinova, A., 2014. Molecular and morphological evidence for three species of Diplostomum (Digenea: Diplostomidae), parasites of fishes and fish-eating birds in Spain, *GenBank*, KP025787.1.

Prichard, R., 1997. Application of molecular biology in veterinary parasitology, *Vet. Parasitol*., 71, 155175.

Prichard, R. and Tait, A., 2001. The role of molecular biology in veterinary parasitology, *Vet Parasitol*, 98, 169-194.

Ralp, D. and McCleland, M., 1998. Arbitrary Primed PCR Methods for Studying

Bacterial Disease, Methods in Molecular Medicine, *Molecular Bacteriology*, Protocols and Clinical Applications, Humana Pres Inc, Totowa, N.J. 15, 60-75. Eds. Woodforn, N. and Johnson, P.

Ravelo, C., Magarinos, B., Lopez-Romalde, S., Toranzo, A.E. and Romalde, J.L., 2003. Molecular Fingerprinting of Fish-Pathogenic Lactococcus garvieae Strains by Random Amplified Polymorphic DNA Analysis, *Journal of clinical Microbiology*, 41, 2, 751-756.

Sarıkaya, A.T., 2008. DNA'nın İzolasyonu ve Analizi, *Moleküler Biyolojide Kullanılan Yöntemler*, s. 55-80, Ed. Temizkan, G. ve Arda, N.

Schweitzer, B. and Kingsmore S., 2001. Combining nucleic acid amplification and detection, *Curr Opin Biotechnol*., 12 (1), 21-7.

Simmons, M., Mickett, K., Küçüktaş, H., Li, P., Dunham, R. and Liu, Z., 2006. Comparison of domesstic and wild channel catfish (*Ictalurus punctatus*) populations provides no evidence for genetic impact, *Aquaculture,* 252, 133-146.

Subasinghe, R.P., Curry, D., McGladdery, S.E. and Bartley, D., 2003. Recent Technological Innovations in Aquaculture, In: Review of the State of World Aquaculture, *FAO Fisheries Circular,* No. 886, Rev. 2, Rome: 59-74.

Tuğ, A., Hancı, H. ve Balseven, A., 2002. İnsan Genom Projesi, *Sürekli Tıp Eğitim Dergisi*, 11, 2: 56-57.

Turner, P.C., McLennan, A.G., Bates, A.D. and White, M.R.H., 1998. Instant Notes in Molecular Biology, *BIOS Scientific Publishers Limited*, Oxford, UK.

Türe, M., Eroğlu, O. ve Aksakal, E., 2012. Balık Hastalıklarında Moleküler Genetik Belirteçler ve Kullanımları, *Yunus Araştırma Bülteni*, 3, 8-17.

Umehara, A., Kawakami, Y., Araki, J. and Uchida, A., 2008. Multiplex PCR for the identification of *Anisakis simplex* sensu stricto, *Anisakis pegreffii* and the other anisakid nematodes, *Parasitology İnternational*, 57, 49-53.

URL-1, https://www.incele.web.tr/pcr-termal-dongu-cihazi-cihazi-incele.html, 9 Kasım 2023.

URL-2, https://www.drozdogan.com/polimeraz-zincir-reaksiyonu-nedir-pcr-tarihcesi-nasil-yapilir/ 10 Kasım 2023.

URL-3, https://www.kimnezamanicatetti.com/jel-elektroforezi/, 8 Kasım 2023.

URL-4, https://www.labmarket.com.tr/uv-transilluminator,-11x14-cm,-herolab-uvt-14m, 10 Kasım 2023.

URL-5, http://en.wikipedia.org/wiki/Agarose_gel_electrophoresis, 10 Kasım 2023.

URL-6, https://www.sentromer.com/tr/dizileme, 11 Kasım 2023.

Ütük, A.E., Pişkin, F.Ç. ve Balkaya, İ., 2012. Molecular Detection of Anisakis pegreffii in Horse Mackerels (Trachurus trachurus) Sold for Human Consumption in Erzurum Province of Turkey, *Kafkas Univ Vet Fak Derg,* 18 (2), 303-307.

Vanhala, T., Tuiskula-Haavisto, M., Elo, K., Vilkki, J. and Maki-Tanilla, A., 1998. Evaluation of genetic variability and genetic distances between eight chicken lines using microsatellite markers, Poult Sci, 77, 783-790.

Van Zeveren, A., Peelman, L., Van de Weghe, A. and Bouquet, Y., 1995. A genetic study of four Belgian pig populations by means of seven microsatellite loci, *J Anim Breed Gen*. 112, 191-204.

Vos, P., Hogers, R., Bleeker, M., Reijans, M., Van de Lee, T., Hornes, M., Frijters, A., Pot, J., Peleman, J., Kuiper, M. and Zabeau, M., 1995. AFLP: A New Technique for DNA Fingerprinting, *Nucl Acids Res*., 23, 4407-4414.

Williams, K., Blake, S., Sweeney, A., Singer, J.T. and Nicholson, B.L., 1999. Multiplex reverse transcriptase PCR assay for simultaneous detection of three fish viruses, *J. Clin. Microbiol*., 37, 41394141.

Yağcı, A., 2001. Restriction Fragment Length Polymorphism ve Polimeraz Zincir Reaksiyon Bazlı Tiplendirme Yöntemleri, Uygulamalı Moleküler Mikrobiyoloji, İnönü Üniv Tıp Fak. Mikrobiyoloji ve Klinik Mikrobiyoloji AD, Malatya, s. 149 -160. Ed. Durmaz, R.

Yağcı, A., 2006. Restriction Fragment Length Polymorfhizm ve Polimeraz Zincir Reaksiyon Bazlı Tipleme Yöntemleri. İnönü Üniversitesi.

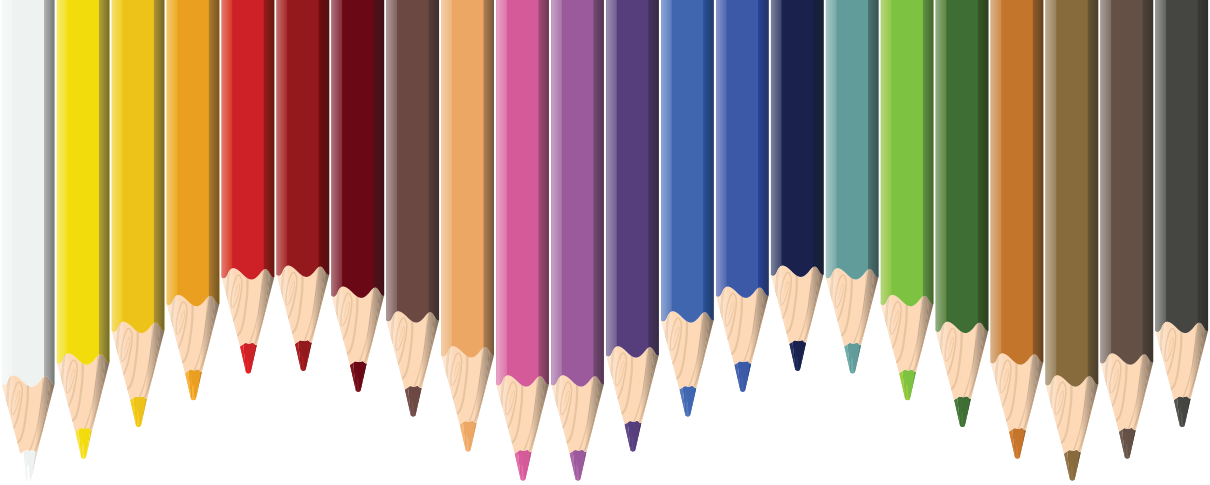

Bölüm 15

KURAKÇIL PEYZAJ (XERİSCAPE) UYGULAMALARINDA KULLANILAN SULAMA SİSTEMLERİNİN İRDELENMESİ

Özlem AKAT SARAÇOĞLU[1]

Handan ÇAKAR[2]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Ege Üniversitesi Bayındır Meslek Yüksekokulu, Bitkisel ve Hayvansal Üretim Bölümü, ozlem.akat@ege.edu.tr, Orcid No: 0000-0003-1680-783X

2 Doç. Dr., Ege Üniversitesi Bayındır Meslek Yüksekokulu, Park ve Bahçe Bitkileri Bölümü, handan.cakar@ege.edu.tr, Orcid No: 0000-0001-7209-5545

1. Giriş

Dünya nüfusunun %40'ından fazlası tüm canlıların yaşamını olumsuz olarak etkileyen kritik su kıtlığı ve kuraklık sorununu yaşamaktadır. Bunun temelinde, dünya genelinde artan nüfusa paralel hızla büyüyen iklim değişikliği ve küresel ısınma sorunları ile su kaynaklarının kirliliği ve bilinçsizce tüketimi yatmaktadır (Karimian ve ark., 2017; Akat, 2020; Çöp ve Akat; 2021). Kuraklık, bitkisel üretimde verim kayıplarına, tarımsal üretime ve turizme bağlı gelir düzeyinin düşmesine, orman yangınlarının artmasının yanında biyolojik çeşitlilik düzeyinin azalması gibi pek çok olumsuzluklara neden olmaktadır (Çelik, 2020). Son yıllarda Türkiye iklimi üzerinde gerçekleştirilen çalışmalarda, iklimin oldukça değişken (oynak) olacağına dair sonuçları verilmektedir. Bu durum, yağışların miktarında ve şiddetinde artış, sık yaşanan sel, taşkın, fırtına ve hortum olayları, sıcak hava dalgasının şiddetinde artış, yaz mevsimde sıklıkla karşılaşılan orman yangınları gibi doğal afetler yaşanması anlamına gelmektedir. İnsanlar yaşamlarını tüketim odaklı sürdürmeye devam ettikleri sürece; kuraklık, küresel ısınma, çölleşme, erozyon ve iklim değişikliği problemleri artmaya, bu da çevre ve insan sağlığı üzerinde baskı oluşturmaya devam edecektir (Koçer, 2009; Çorbacı ve ark., 2017). Ülkemizde yapılan meteorolojik çalışmalar; Türkiye yağış ortalamasının düştüğünü, son 25 yıl içinde Akdeniz Havzası'ndaki yağışların %20 oranında azaldığını ve 2099 yılana kadar Türkiye sıcaklık ortalamasının 1-6 °C arasında artacağını göstermektedir. Daha net bir ifade ile Türkiye ve bulunduğu bölge olan Akdeniz Havzası'nın, iklim normallerinden daha sık sapma eğilimde, daha değişken ve aşırılıkları daha kuvvetli sert bir iklime sahip olacağı anlamına gelmektedir (Anonim, 2023a; İlhan ve ark., 2014). Hava sıcaklıklarında 2.0 °C' lik bir artış bile gerçekleşse, bu durumdan en az ilave 10 milyon insanın yükselen deniz seviyesinden etkileneceği, birçok kişinin yoksullukla mücadele etmek durumunda kalacağı ve insanların yarısından fazlasının su stresi yaşayacağı ifade edilmektedir (Anonim, 2023b). Dolayısıyla, Akdeniz Havzası ile bu havza içerisinde yer alan Türkiye, küresel ısınmanın sebep olduğu kuraklık ve su kıtlığı sorunu ile gerekli önemleri alarak mücadelede etmek zorundadır. Bu da bitki gelişimi için en önemli faktör olan suyun önemini bir kez daha açıkça ortaya koymaya yetmektedir. Bilinenin aksine Türkiye suyu bol olan bir ülke olmayıp, artan ülke nüfusuna paralel olarak kentleşme olgusuyla birlikte su yönünden fakirleşen bir ülke sınırında bulunmaktadır. Mevcut raporlar ve gerçekleştirilen çalışmalar, insan popülasyonun arttığı ve ekonomik faaliyetler yönünden yoğun olan bölgelerin, gelecekte su kıtlığı ve beraberinde şiddetli kuraklık problemleri yaşayacağı yönündedir (Anonim, 2023b).

Günümüzde küresel iklim değişikliğinin olumsuz etkilerini azaltmak adına ülkeler, modern dünya şartlarına ayak uyduran bazı kuralları be-

KAYNAKLAR

Akat, H., Şahin, O., Çetinkale Demirkan, G., Akat Saraçoğlu, Ö., 2017. Süs Bitkileri Üretim Teknikleri (Ed.: İ., Yokaş), s135. Efil Yayınevi, Ankara,

Akat, H., Çöp, S., 2019. Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Yerleşkesinin Yeşil Alanlarının "Xeriscape" Yaklaşımı (Kurakçıl Peyzaj) Açısından Değerlendirilmesi. International Congress on Agriculture and Forestry Research, Proceedings Book, 78-97p., 8-10 April 2019, Marmaris/Turkey.

Akat, H., 2020. Su Tutucu Polimer (SAP) Uygulamalarının Anadolu Sığla Ağacı (*Liquidambar orientalis* Mill.) ve Biberiye (*Rosmarinus officinalis* L.) Türlerinde Bitki Gelişimi Üzerine Etkisi. Turkish Journal of Agriculture-Food Science and Technology, 8(3): 721-727. https://doi.org/10.24925/turjaf.v8i3.721-727.3225.

Akat, H., 2021. Süs Bitkisi Yetiştiriciliği. Pratik Tarım Uygulamaları, 160-229. (Eds.: İ., Yokaş, H., Akat), Bölüm: 3, 485s. Efil Yayınevi, ISBN:978-605-2294-75-8, I. Basım, Ankara.

Akat Saraçoğlu, Ö., 2021. Sulama Uygulamaları. Pratik Tarım Uygulamaları (Eds.: İ., Yokaş, H., Akat), Bölüm 7, 485 s. Efil Yayınevi, ISBN: 978-605-2294-75-8, I. Basım, Ankara.

Akat Saraçoğlu, Ö., Akat, H., Çakar, H., 2022a. İç Mekan Süs Bitkileri Yetiştiriciliğinde Sulama Uygulamaları. Ziraat, Orman ve Su Ürünleri Alanında Teori ve Araştırmalar. (Ed.: Prof. Dr. Taner Akar). Bölüm 1, 1-18 s. Serüven Yayınevi, Güzelbahçe-İzmir, Türkiye. ISBN: 9786257721936 (ULUSLARARASI KİTAP BÖLÜMÜ) https://www.seruvenyayinevi.com/Webkontrol/uploads/Fck/zraatser_1.pdf

Akat Saraçoğlu, Ö., Köse, M., Çakar, H., 2022b. Yeşil Alanlarda Kullanılan Sulama Sistemleri, Uygulamalarda Karşılaşılan Sorunlar ve Çözüm Önerileri. Peyzaj Mimarlığı Çalışmalarında Güncel Yaklaşımlar I (Ed: Doç. Dr. Kübra Yazici). Bölüm 7, 135-160 s, İksad Yayınevi, Ankara, Türkiye, ISBN: 978-625-8377-64-4. https://iksadyayinevi.com/home/peyzaj-mimarligi-calismalarinda-guncel-yaklasimlar-i/, önkp (iksadyayinevi.com).

Anonim, 2023a. Türkiye'nin Su Riskleri Raporu, VWF-Türkiye, http://awsassets.wwftr.panda.org/downloads/turkiyenin_su_riskleri__raporu_web.pdf (Erişim tarihi 20.11.2023)

Anonim, 2023b. https://www.tgdf.org.tr/wp-content/uploads/2022/01/TGDF-su-surdurulebilirligi-raporu.pdf (Erişim tarihi 20.11.2023)

Anonim, 2023c. https://extension.uga.edu/publications/detail.html?number=C895-1&title=make-every-drop-count-xeriscape-seven-steps-to-a-water-wise-landscape (Erişim tarihi 27.11.2023)

Anonim, 2023d. https://pin.it/4ZrJanW (Erişim tarihi 28.11.2023)

Anonim, 2023e. https://www.whcrwa.com/2020/06/17/are-you-over-watering-your-lawn/ (Erişim tarihi 28.11.2023)

Anonim, 2023f. https://www.hunterindustries.com/tr/irrigation-product/nozullar/bubblerlar-bubbler-nozulleri (Erişim tarihi: 02.12.2023)

Anonim, 2023g. https://d3ssz1uz7feir2.cloudfront.net/wp-content/uploads/sites/60/2021/04/23013915/Irrigation-System_Xeriscape-Garden_Featured-Image.jpg (Erişim tarihi 28.11.2023)

Anonim, 2023h. https://www.landscapingnetwork.com/sprinklers-systems/drip-irrigation.html (Erişim tarihi 28.11.2023)

Anonim, 2023ı. https://www.hunterindustries.com/sites/default/files/lit-683-reva-br-microoverview-tr-web_rev.pdf (Erişim tarihi 06.12.2023)

Anonim, 2023i. https://savetarrantwater.com/calculating-the-true-water-needs-of-your-landscape/ (Erişim tarihi 27.11.2023)

Balcı, F., Orta, H., 2018. Rekreasyon Alanlarında Kullanılan Pop-Up Tipi Yağmurlama Başlıklarının Su Dağılım Özelliklerinin Karşılaştırılması. Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi, 15(01):26-37 .

Bayramoğlu, E., 2016. Sürdürülebilir Peyzaj Düzenleme Yaklaşımı: KTÜ Kanuni Kampüsü'nün Xeriscape Açısından Değerlendirilmesi. Artvin Çoruh Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi, 17(2): 119-127.

Brouwer, C., Prins, K., Kay, M., Heibloem, M., 1988. Irrigation methods: A Manual (Irrigation Water Management Training Manual No:5). FAO (Food and Agriculture Organization of The United Nations); Provisional edition (January 1, 1988), 65 p. (Erişim tarihi 04.12.2023)

Çakar, H., Akat Saraçoğlu, Ö., Akat, H., 2018. Xeriscape Yaklaşımı ile Kurak Ortamda Sürdürülebilir Peyzaj: Ege Üniversitesi Bayındır MYO Bahçesi Örneği. ISUEP2018 International Symposium Urbanization And Environmental Problems: Transition/Transformation/Authenticity. 28-30 Haziran 2018. Proceedings Books, Volume:I, Pages: 214-221. Anadolu University-Eskişehir/Turkey.

Çelik, H.E., 2020. İstanbul Yeşil Alanlarında Sürdürülebilir Sulama. İstanbul Senin. İstanbul Yeşil Alanlar Çalıştayı. 05-06 Şubat 2020. Bildiriler Kitabı, 393-399.

Çetinkale Demirkan, G., Akat, H., 2017. Kurak Bölgelerde Su Etkin Peyzaj Düzenlemeleri Yaklaşımıyla 'Xeriscape'. 3rd ASM International Congress of Agriculture and Environment. Proceedings Book, 9-18p. 16-18 November 2017, Antalya-Turkey. ISBN: 978-605-83551-7-0.

Çorbacı, Ö.L., Özyavuz, M., Yazgan, M.E., 2011. Peyzaj Mimarlığında Suyun Akıllı Kullanımı: Xeriscape. International Journal of Agricultural and Natural Sciences, 4(1): 25-31.

Çorbacı, Ö.L., Yazgan, M.E., Özyavuz, M., 2017. Kurakçıl Peyzaj (Xeriscape) ve Uygulamaları. 1. Baskı, 136 sayfa, Karakayalar Matbaa, Uzunköprü, Edirne. ISBN:978-605-030-618-7 https://www.researchgate.net/publication/315677470_KURAKCIL_PEYZAJ_XERISCAPE_VE_UYGULA-

MALARI (Erişim tarihi: 15.11.2023)

Çöp, S., Akat, H., 2021. Kurakçıl Peyzaj Çalışmalarında Bitkisel Uygulamalar: Muğla-Sarıgerme Halk Plajı Örneği. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 12 (2): 263-277.

Demirel, K., Şahin, G., Türkoğlu, G.R., Çatıkkaş, K., Arslan, K., 2020. Peyzaj Alanlarında Kullanılan Farklı Özellikteki Yağmurlama Başlıklarının Tasarım ve Maliyet Yönünden Karılaştırılması. Türkiye Peyzaj Araştırmaları Dergisi, 3 (2):120-130.

Ferrarezi, R.S., Weaver, G.M., Van Iersel, M.W., Testezlaf, R., 2015. Subirrigation: Historical Overview, Challenges and Future Prospects. HortTechnology, 25(3): 262-276.

Gökkür, S., 2017. Kurakçıl Peyzajla Yeşilin Korunması. Apelasyon, Şubat, 2017, Sayı:39. https://apelasyon.com/yazi/39/kurakcil-peyzajla-yesilin-korunmasi (Erişim tarihi: 23.11.2023)

Güngör, Y., Erözel, A.Z., Yıldırım, O., 2004. Sulama, Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Yayın No: 1540, Ders Kitabı: 493, Ankara.

Haroğlu, R., 2000. Peyzaj Uygulamalarında Sulama Sisteminin Seöimi Üzerine Bir Araştırma. Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.

Hersek, G., 2019. Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Merkez Yerleşkesinin Kurakçıl Peyzaj Tasarım Yaklaşımına Göre İrdelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Namık Kemal Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı, 142 s., Tekirdağ.

İlhan, A., Yıldız, D., Tokaç, F.Z, Kurnaz, M.L, Türkeş, M., 2014. İstanbul'un Su Krizi ve Kolektif Çözüm Önerileri, Sosyal Değişim Derneği, https://www.suhakki.org/wp-content/uploads/2015/03/istanbuldasukrizi-arastirma.pdf (Erişim tarihi: 20.11.2023)

Karimian, Z., Samiei, L., Nabati, J., 2017. Evaluation of Drought Resistance in *Nitraria schoberi* as a Native Plant by Irrigation Intervals for Applying in Arid Urban Landscape. Acta Scientiarum Polonorum-Hortorum Cultus, 16 (6):81-88.

Koçer, F., Kurt, L., İmalı, A., Karahan, F., 2009. Küresel Isınmanın Ekolojik Etkileri. 1. Ulusal Kuraklık ve Çölleşme Sempozyumu Bildiriler Kitabı, 16-18 Haziran 2009, Konya, 205-213.

Kodal, S., Ahi, Y., 2018. Tarımda Su Verimliliği. Anahtar Dergisi, Sayı: Haziran 2018, 30-37 s.

Manav, S., 2009. Peyzaj Mimarlığında Sulama Sistemleri, Teknolojileri ve Rekreasyon Alanlarının Projelendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi. Namık Kemal Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı, 70 s., Tekirdağ.

Nelson, C., Fitzgerald, M., 2017. True Scape Design. https://truescapedesign.

com/ (Erişim tarihi: 04.12.2023)

Orta, H., 2017. Rekreasyon Alanlarında Sulama. 2. Basım. Nobel Akademik Yayıncılık Yayınevi. ISBN. 978-605-320-764-1, Ankara.

Önder, S., Aydoğdu, H., 2020. Kentsel Yağmur Suyu Yönetimi Yaklaşımları ve Yağmur Bahçeleri, 5. Uluslararası Mühendislik Mimarlık Kongresi, İstanbul.

Öztürk, T., 2006. Çevre Düzenleme Çalışmalarında Sulama Sistemleri ve Suyun Önemi. TMMOB Su Politikaları Kongresi, 21-23 Mart, Bildiriler Kitabı, Cilt:1, 288-297.

Özyavuz, A., Özyavuz, M., 2012. Xeriscape in Landscape Design, Landscape Planning. InTech (Ed.: Dr. M. Ozyavuz). ISBN:978-953-51-0654-8. http://www.intechopen.com/books/landscape-planning/xeriscape-in-landscape-design. (Erişim tarihi: 20.11.2023)

Sezen, I., Esringü, A., Yardımcı, K.S., 2018. Water Efficient Use for Sustainability of Water Resources in Urban Areas: Xeriscape Kent Akademisi, Volume, 11 (36), Issue 4, 474-485.

Srivastava, V., Gangwar, R., Verma, P.K., Singh, S., 2023. Xeriscaping: The Water Saving Landscaping. Vigyan Varta, 4(3):45-49. https://www.vigyanvarta.com/adminpanel/upload_doc/VV_0323_14.pdf (Erişim tarihi: 20.11.2023)

Suarez-Rey, E., Choi, C.Y., Waller, P.M., Kopec, D.M., 2000. Comparison of Subsurface Drip Irrigation and Sprinkler Irrigation for Bermuda Grass Turf in Arizona. Transactions of the American Society of Agricultural Engineers, 43(3): 631- 640.

Sterman, N., İrish, M., Phillips, J., Lamp'l, J., 2010. Xeriscaping The Complete How-To Guide. TN: Cool Springs Press. https://www.505outside.com/wp-content/uploads/2020/08/XeriscapeHowTo-2020_06122020.pdf

(Erişim tarihi: 28.11.2023)

Taner, T.M., 2010. Peyzaj Düzenlemesinde Suyun Etkin Kullanımı: Kurakçıl Peyzaj. Yüksek Lisans Tezi, Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı Ana Bilim Dalı, 56 s., İzmir.

Tepeli, E., Yaşar, M., Uyan, A., 2020. Sulama Her Zaman Verimi Artırır mı? https://egitim.tarimorman.gov.tr/adana/Belgeler/MAKALELER/Sul_Verim.pdf (Erişim tarihi: 24.08.2022).

Tilley, N., 2022. Gardening Know How: Irrigation Systems For Xeriscape Environments. https://www.gardeningknowhow.com/special/xeriscape/irrigation-systems-for-xeriscape-environments.htm (Erişim tarihi: 28.11.2023)

Ünal, H., Kuraloğlu, H., Zencirkıran, M., 2013. Süs Bitkileri Seralarındaki Otomasyon ve Mekanizasyon Uygulamaları. V. Süs Bitkileri Kongresi. Bildiriler Kitabı, Cilt (2): 508-518, 06-09 Mayıs, Yalova**.**

Wade, L., James, T., Coder K.D., Landry, G., Tyson, A.W., 2007. Xeriscape A

Guide to Developing A Water-Wise Landscape. The University of Georgia College of Agricultural and Environmental Sciences. Cooperative Extension, Bulletin 1073, Revised May, 2007. https://esploro.libs.uga.edu/esploro/outputs/report/Xeriscape-a-guide-to-developing-a/9949316545202959#file-0 (Erişim tarihi 25.11.2023)

Waller, P., Yitayew, M., 2016. Landscape Irrigation Systems. Irrigation and Drainage Engineering. Springer, Cham., 1st ed., ISBN:978-3319056982. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-05699-9_15 (Erişim tarihi: 25.11.2023)

Yazıcı, N., Dönmez, Ş., Kuş Şahin, C., 2014. Isparta Kenti Peyzaj Düzenlemelerinde Kullanılan Bazı Bitkilerin Kurakçıl Peyzaj Tasarımı Açısından Değerlendirilmesi. Kastamonu Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi, 14(2):199-208.

Yenikale, A., Yenikale, A., 2013. Sulama ve Sulama Yöntemlerinin Projelendirilmesi. T.C. Kalkınma Bakanlığı Güneydoğu Anadolu Projesi (GAP) Bölge Kalkınma İdaresi Başkanlığı Raporu 96s. https://www.kalkinmakutuphanesi.gov.tr/assets/upload/dosyalar/9ae1c1617c44ab747fec6f7c11ca87968301.pdf (Erişim tarihi: 25.11.2023)

Yıldırım, O., 1996. Bahçe Bitkileri Sulama Tekniği (II. Baskı)., Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Yayın No: 1438, Ders Kitabı, No: 420, Ankara.

YÖNETİM VE ORGANİZASYON

Alanında Uluslararası Araştırma ve Değerlendirmeler

Aralık 2023

Editör

DOÇ. DR. MEHMET OZAN CİNEL

SERÜVEN YAYINEVİ

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Aralık 2023

ISBN • 978-625-6760-56-1

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz. The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

Bölüm 1

KATILIMCI YÖNETİMİN RİSK YÖNETİMİNE ETKİSİ: İZMİR İLİNDE BİR ARAŞTIRMA

Ömer ÖZKAN, Nezih Metin ÖZMUTAF *1*

Bölüm 2

ALGILANAN LİDERLİK STİLLERİNİN ÇALIŞANLARIN PERFORMANSI ÜZERİNE ETKİSİ

Mehmet Ozan CİNEL, Arzu GÜNGÖR *19*

Bölüm 3

BELİRSİZLİĞE TAHAMMÜLSÜZLÜK

Emre SEYREK *41*

Bölüm 4

BIST SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK ENDEKSİ ÜZERİNE BİR DEĞERLENDİRME

Ömer Faruk COŞKUN..... *55*

Bölüm 5

İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİNİN ÇALIŞANLAR AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ: AVANTAJ VE DEZAVANTAJLAR

Adeviye ERDOĞAN..... *75*

Bölüm 6

ÇALIŞAN DENEYİMİ: STRATEJİK İNSAN KAYNAKLARI BAĞLAMINDA BİR DEĞERLENDİRME

Özlem BALABAN..... *93*

Bölüm 7

PERFORMANSA DAYALI ÜCRET SİSTEMLERİ

Bayram KIRMIZIGÜL..... *107*

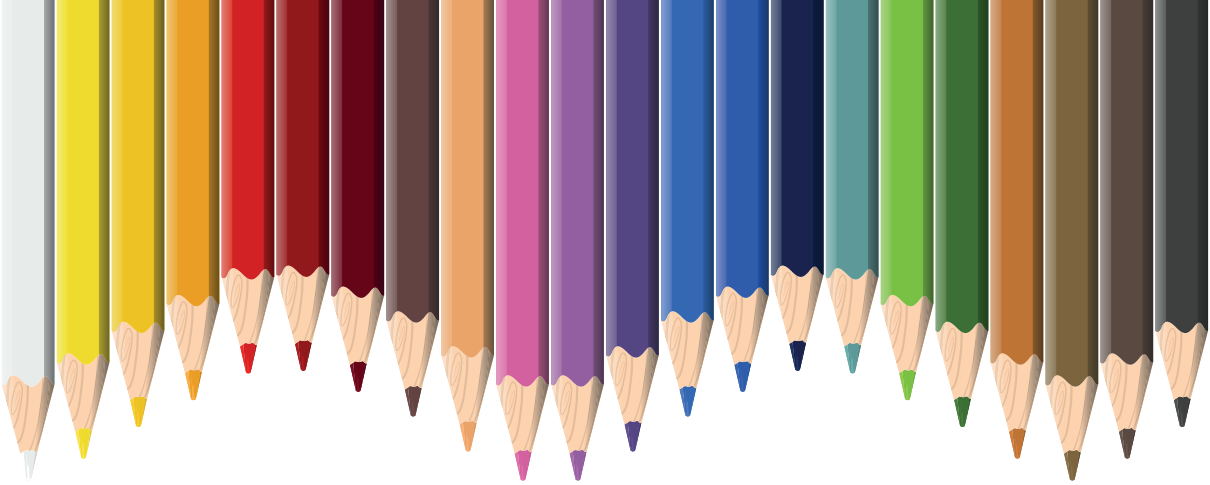

Bölüm 1

KATILIMCI YÖNETİMİN RİSK YÖNETİMİNE ETKİSİ: İZMİR İLİNDE BİR ARAŞTIRMA

Ömer ÖZKAN[1]

Nezih Metin ÖZMUTAF[2]

1 Dr. , ORCID ID: 0000-0002-0752-307X
2 Prof.Dr. , ORCID ID: 0000-0003-1330-409X

I.GİRİŞ

Çağdaş yönetim anlayışının, yöneten ve yönetilen kapsamında insan kaynakları (İK) çerçevesinde temel olarak başarılı bir stratejik yönetim sergileme, çalışanların pozitif iş tutumlarına (iş tatmini, iş memnuniyeti, bağlılık, işte devamlılık isteği vb.) ve yeterliliklere (bilgi, beceri, deneyim, yetenek, davranış, inovatiflik vb.) sahip olması, beklenilen verimliliğe ulaşılması, sürdürülebilmesi ve geliştirilmesini temel aldığı belirtilebilir. Bu çerçevede yönetim kültüründen kaynaklanan iki temel yönelim ortaya konulabilir. Birincisi demokratikliği baz alan, çalışana söz hakkı tanıyan, kazan kazan felsefesine odaklanmış, dolayısıyla motivasyonu ve verimliliği maksimize edebilen katılımcı yönetim yaklaşımı, ikincisi neyin nasıl yapılacağını ve nasıl davranış sergileneceğini çalışanın görüşünü almadan istemde bulunan otokratik yönetim yaklaşımıdır.

Günümüz dış çevre koşulları, statik bir yapıda olsa aslında otokratik yönetim yaklaşımının başarılı bir şekilde uygulanabileceği söylenebilir. Ancak günümüzde pazarlar, rakipler ve rekabet koşulları, aktörler, müşteriler ve onların istemleri, ürünler, hizmetler, paydaşlar ve ilişkileri, tedarikçiler, teknoloji, yasal ve politik koşullar, kültürler, ticaret ve e-ticaretin yönelimleri, lojistik süreçleri, insan kaynağının nicelik ve niteliği, pazarlama şekilleri …vb. sürekli değişim ve dönüşüm içindedir. Bu listeyi uzatmak olasıdır. O halde dış çevre koşulları bu kadar değişken ve dolayısıyla da çeşitli düzeylerde riskleri içerirken rasyonel olan yönetim yaklaşımının dinamikliği içeren doğasıyla katılımcı yönetim yaklaşımı olduğu belirtilebilir. Katılımcı yönetim dış çevredeki değişim ve dönüşümü etkileyemez ancak dış çevrenin beraberinde getireceği veya getirebileceği riskleri ve organizasyona yönelik olumsuz sonuçlarını minimize etmede faydalar sağlabileceği belirtilebilir.

Bu çerçevede, bu çalışmada, çeşitli sektörlerde yer alan bireylerin katılımcı yönetim ve onun risk yönetimine etkisine yönelik algılarının belirlenmesi amaçlanmıştır. Doğal olarak uygulamada katılımcı yönetim yaklaşımının organizasyonların kültürlerine göre uygulanış ve riskle ilişkilendirilişi de algılardaki seçiciliği ve yönü belirlemektedir. Bu çerçevede, hem yönetim literatürüne hem de uygulamaya yararlı görüşler ortaya koymaya yönelik bir süreç gerçekleştirilmiştir.

II. LİTERATÜR ÖZETİ

A. Katılımcılık ve Katılımcı Yönetim

Katılımcılık konusu çok uzun yıllardır önce (1930'lar) yönetim litaratüründe Elton MAYO'nun çalışmaları çerçevesinde, katılım, liderlik, iletişim yönelimli şekilde ortaya çıkmıştır ve günümüzde de daha iyi yönetim uygulamaları kapsamında kabul gören bir kavram olarak yer almaktadır

KAYNAKLAR

Akdemir, A., İşletmeciliğin Temel Bilgileri, Ekin Yay., Bursa, 2012.

Barutçugil, İsmet, Stratejik İnsan Kaynakları Yönetimi, Kariyer Yay., İstanbul, 2004.

Barutçugil, İsmet, Yöneticinin Yönetimi, Kariyer Yay., İstanbul, 2006.

Bateman, Thomas S. ve Zeithaml, Carl P., Management: Function and Strategy, Richard D. Irwin Inc., USA, 1990.

Bingöl, Dursun, İKY, Beta Yay., İstanbul, 2013.

Cambridge Dictionary, https://dictionary.cambridge.org/tr/s%C3%B6zl%C3%BCk / ingilizce-t%C3%BCrk%C3%A7e/participation, (Erişim Tarihi: 11.11.2023).

Christoffersen, P.F., Elements of Financial Risk Management, Elsevier Press, UK, 2012.

Chaturvedi, P. D. ve Chaturvedi, Mukesh, Business Comminication, Pearson India, India, 2013.

Costley, Dan L. ve Todd, Ralph, Human Relations in Organizations, West Publishing Company, USA, 1991.

Crane, L., Gantz, G., Isaacs, S., Jose, D., Sharp, R., Overview of Risk Management Planning, Extension Risk Management Education and Risk Management Agency, United States Department of Agriculture National Institute of Food and Agriculture (NIFA), 2013.

Çetin, Canan ve Özcan Dinç, Esra, İKY, Beta Yay., İstanbul, 2013.

Dennis, Alan R. ana Garfield, Monica J.,, The Adoption and Use of GSS in Project Teams: Toward More Participative Processes and Outcomes, MIS Quarterty, 27(2), 2003: 289-323.

Elnaga, Amir A., The Impact of Perception on Work Behavior, Kuwait Chapter of Arabian Journal of Business and Management Review, 2(2), 2012: 56-71.

Emmanuel, O.I., Charles, O.K., Chinenye Maureen, N.-O., Conflict Management and Employee Commitment among Academic Staff in Public Universities in South East, Nigeria, International Journal of Advanced Academic and Educational Research, 13(2), 2017: 84-103.

Enyinna, U. K., Chimaob, I. C., Nnadozie, N., Participatory Management And Employee Satisfaction: Evıdence From Afam Power Plc, Port Harcourt, River State, Nigeria, Transatlantic Journal of Multidisciplinary Research, 2(2), 2020: 57-80.

Eren, Erol, Yönetim ve Organizasyon, Beta Yay., İstanbul, 2009.

European Union, European Union, Chapter 12, https://ec.europa.eu/echo/files/evaluation/watsan2005/annex_files/WEDC/es/ES12CD . pdf , (Erişim Tarihi: 11.11.2023):

Fareo, D. O. ve Dr. Jajua, M. A., Conflict Management Strategies in Ondo State Tertiary Institutions, European Scientific Journal Februar 14(4), 2018: 315-328.

Freeman, R. Edward, Harrison, Jeffrey S., Wicks, Andrew C., Parmar, Bidhan, de Colle, Simone, Stakeholder Theory: The State of the Art, Cambridge University Press, New York, 2010.

Frigo, M.L. and Anderson R. J., What Is Strategic Risk Management?, Strategic Finance, 2011.

Galani, A. ve Galanakis, M., Organizational Psychology on the Rise— McGregor's X and Y Theory: A Systematic Literature Review, Psychology, 13, 2022: 782-789.

Goldan, T., Cozma, E., Onica, I., The Romanian Salt Min, Annals of the University of Petroşani, Mining Engineering, 11, 2010.

Gutterman, A.S., Entrepreneurship, Founding Director, Sustainable Entrepreneurship Project, 2018.

Habegger, Beat, International Handbook On Rıısk Analysis and Management, Series Editors Andreas Wenger, Victor Mauer, and Myriam Dunn Cavelty, Switzerland, 2008.

Helliriegel, Don, John W. Slocum, Richard W. Woodman, Organizational Behavior, WestPub.Com., New York, 1995.

Ilgar, T. ve Erdoğdu, G., Kurumsal Risk Yönetimi Türk Kamu Yönetimine Nasıl Entegre Edilebilir?, Denetişim, 8(18), 2018: 63-76.

Kondalkar, V. G., Organizational Behavior, New Age International Ltd, Publisher, New Delhi, 2007.

Lawler E. Edward ve Suttle, Lloyd J., Expectancy Theory and Job Behavior, Organizational Behavior and Human Performans, 9, 1973: 482-503.

McDaniels, T. ve Small, M.J., Risk Analisis and Society, Cambridge University Press, UK, 2004.

Malchaire, J.B., Participative Management Strategy for Occupational Health, Safety and Weil Being Risks, G Ital Med Lav Ergon. 2006 Oct-Dec; 28(4): 478-486.

Marhavilas P.K., Koulouriotis, D., Gemeni, V., Risk analysis and assessment methodologies in the work sites: On a review, classification and comparative study of the scientific literature of the period 2000-2009, Journal of Loss Prevention in the Process Industries, 24, 2011: 477-523.

Mazri, C., Debray, B., Merad, M., Tsoukiàs, A., Participative Design Of Participation Structures: A General Approach And Some Risk Management Case Studies, HAL Id: hal-01511011 https://hal.science/hal-01511011 Preprint submitted on 20 Apr 2017.

Merna, T., Corporate Risk Management, John Wiley and Sons Inc., England, 2008.

Nahavandi, Afsaneh ve Malekzadeh, Ali R., Organizasyonel Behavior, Ptentice-Hall Inc., USA, 1999.

Özmutaf, N.M., Çağdaş Yönetici Nitelikleri ve Yönetsel Konular, Detay Yay., Ankara, 2019.

Porter, E. Michael, "Stratejiyi Şekillendiren Beş Rekabet Kuvveti", Strateji, Çev.: Melis İnan, Optimist Yay., İstanbul, 2011.

Rivera, M., Participative Management, Academic Leadership: The Online Journal: Article 10, 6(4), 2008.

Robertson, Ivan, Stres Avoidance, Occupational Health and Welbeing, 2017.

Rohrmann, B., Risk Perception, Risk Attıtude, Risk Communication, Risk Management: A Conceptual Appraisal, 15th Internaional Emergency Management Society, 2008.

Rolkováa, M. ve Farkašová, V., The Features of Participative Management Style, Procedia Economics and Finance, 23, 2015: 1383 – 1387.

Sabuncuoğlu, Zeyyat ve Tüz, Melek, Örgütsel Psikoloji, Alfa Aktuel Basım Yay., Bursa, 2008.

Shagholi, Reihaneh, Abdolmalki, Reza, Moayedi, Ali A., New Approach in Participatory Management, Concepts and Applications, Procedia Social and Behavioral Sciences, 15, 2011: 251–255.

Sisson, Diana C., Inauthentic Communication, Organization-Public Relationships, and Trust: A Content Analysis of Online Astroturfing News Coverage, Public Relations Rewiev, 43, 2017: 788-795

TEPAV, Katılımcılığın İlkeleri: Katılımlı Çalışmaları Tasarlayan, Uygulayan ve Yönetenler İçin Uygulama Kılavuzu, Çevirin: A. Toksabay Esen, T.C. Kalkınma Bakanlığı, Ankara, 2012.

TMMOB İMOAŞ, Rapor – 1 Afet Yönetimi Bilgi Kitapçığı, Hazırlayan: İMO Ankara Şubesi Afet Hazırlık Ve Müdahale Komisyonu, TMMOB İnşaat Mühendisleri Odası Ankara Şubesi Yay., https://imop.imo.org.tr/resimler/dosya_ekler/76bb2697ef75e44_ek.pdf, (Erişim Tarihi 20.09.2023).

Tracy, Brian, Time Management, American Management Association, USA, 2013.

Walker, Warren E., The Use of Scenarios and Gaming in Crisiss Management Planning and Training, Rand Buplishing, USA, 1995.

World Bank, The World Bank Particiıpation Sourcebook, 1996 The International Bank for Reconstruction and Developmenlt/World Bank, USA, 1996.

Quick, James Campbell, Nelson, Debra L., Quick, Jonathan D., Orman, Dusty K. (2001), "An Isomorphic Theory Of Stress: The Dynamics Of Person–Environment Fit", Stress and Health 2001: 147-157.

Yıldırım, İ., Demokrasi, Sivil Toplum Kuruluşları ve Yönetişim, Seçkin Yay., Ankara, 2004.

Zia, Y. A., Khan, F., Nouman, M., Participative Management and Job Satisfaction, PUTAJ Humanities and Social Sciences, 8, 2014: 21-28.

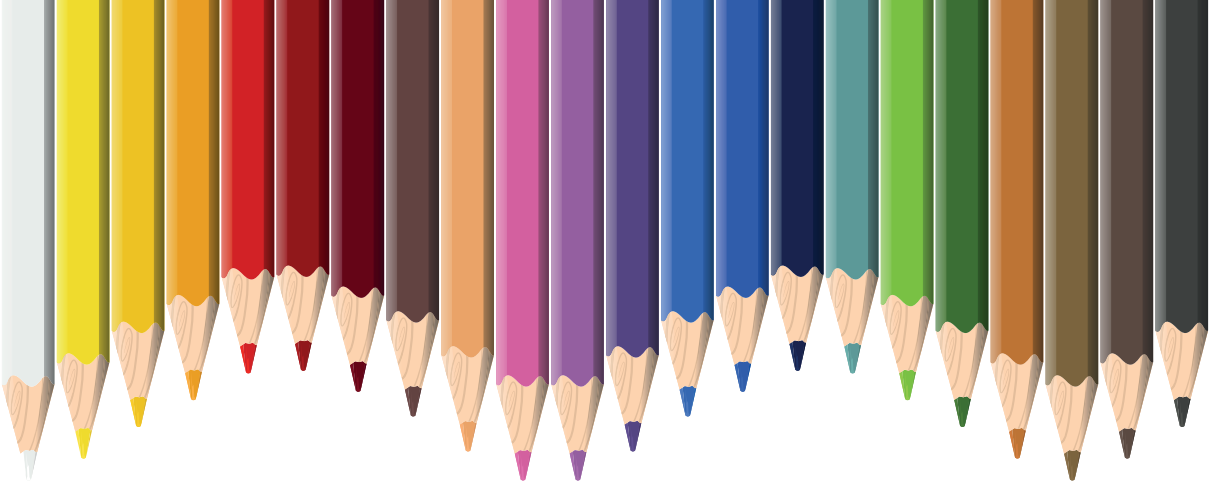

Bölüm 2

ALGILANAN LİDERLİK STİLLERİNİN ÇALIŞANLARIN PERFORMANSI ÜZERİNE ETKİSİ[1]

Mehmet Ozan CİNEL[2]

Arzu GÜNGÖR[3]

1 Bu çalışma yazarlar tarafından ICONSR 2022' de sözlü bildiri olarak sunulmuş, genişletilerek kitap bölümü haline getirilmiştir.

2 Doç. Dr. , Giresun Üniversitesi, İ.İ.B.F., ORCID: 0000-0003-4606-8097

3 Doktora Öğrencisi, Giresun Üniversitesi, S.B.E., ORCID: 0000-0003-3529-8866

1. GİRİŞ

Bir işletme için liderlik önemli bir kavramdır. Liderlik, liderlik teorileri, liderlik türleri ve çalışan performansı konuları birçok yazar tarafından incelenmiştir. Liderlik denilince akla ilk etkileme sözcüğü gelmektedir. Literatürde liderliğin birçok tanımı yapılmıştır. Bu tanımlara göre; Liderliğin yöneticilikten farklı olduğu bilinmektedir. Liderliğin, otokratik, demokratik, serbesiyetçi liderlik gibi türleri bulunmaktadır. Dönüşümcü ve etkileşimci liderlik tarzları ise çağdaş liderlik kuramları içerisinde yerini almaktadır. Performans değerlemesi, çalışanların işte olan başarısını değerlendirme sürecidir. Yapılacak işlerin ve işle ilgili performans göstergelerinin daha önceden belirlenip personelin çalışmasının buna göre değerlendirilmesine performans değerleme denir (Küçük, 2017, s. 219). Performans değerlendirme, verimlilik ve rekabet üstünlüğü sağlama açısından öneme sahiptir. Aynı zamanda çalışan birey açısından da öneme sahiptir. Çalışana eksik yanlarını görme fırsatı sağlayarak çalışanın gelişmesine olanak tanır. Çalışan neleri doğru yaptığını bilir ve eksik yaptığı işlere eğilerek zamanını doğru bir şekilde değerlendirir. Performans kavramının ise çalışan performansı, bağlamsal performans ve görevsel performans olmak üzere üç alt boyutu bulunmaktadır.

Çalışanlar tarafından algılanan liderlik stillerinin çalışanların performansına bazı yansımaları söz konusudur. Hem kamuda hem de özel sektörde kaliteli liderlerin olması bu nedenle çok önemlidir. Ülkelerin kalkınması için örgütlerde güçlü liderlere ve yüksek performansa ihtiyaç olduğu tartışmasız bir gerçekliktir. Kuşkusuz ki etkinlik, verimlilik ve karlılık kavramları da başarı kriterlerindendir. Çalışanların performansı ne kadar yüksekse işletmenin etkinlik, verimlilik ve karlılığı da aynı şekilde artacaktır.

Liderlik stillerinin çalışanların performansına etkisini araştıran çok sayıda çalışma literatürde mevcuttur. Yapılan çalışmalarda bazen algılanan liderliğin çalışan performansına etkileri bulunurken, bazen de etki bulunamamıştır. Bu çalışmalarda ya birkaç liderlik stili birlikte incelenmiş ya da sadece bir liderlik stili araştırma konusu yapılmıştır. Çalışan performansının da bağlamsal ve görevsel performans alt boyutlarıyla incelenmesi oldukça ilgi çeken konulardandır.

Bu çalışmanın amacı, algılanan liderlik stillerinin kamu ve özel sektör çalışanlarının performansı üzerine etkisini araştırmaktır. Bu amaçla, dönüşümcü ve etkileşimci liderlik tarzlarının, çalışan performansı, bağlamsal performans ve görev performansına etkisi araştırma konusu yapılmıştır. Bu çerçevede Ordu ilinde faaliyet gösteren Türk Telekom, Bankalar, Belediyeler, Okullar, Hastaneler, İcra Dairesi, Mimarlık, Mühendislik ve Psikolojik Danışmanlık ofislerinde vb. çalışan 320 kişi ile online ve yüz yüze anketler yapılmıştır. Elde edilen verilerin SPSS 24.0 paket programı yardımıyla frekans analizleri, faktör ve güvenilirlik analizleri, korelasyon ve regresyon analizleri

KAYNAKÇA

Aarons, G. A. (2006). Transformational and Transactional Leadership: Association With Attitudes Toward Evidence- Based Practice. *National Institutes of Health*, 1162-1169.

Akdemir, A. (2014). *İşletmeciliğin Temel Bilgileri.* Kocaeli: Umuttepe Yayınları.

Akdemir, A. (2014). *İşletmeciliğin Temel Bilgileri.* Kocaeli: Umuttepe Yayınları.

Al Khajeh, E. H. (2018). Impact of Leadership Styles on Organizational Performance. *Journal of Human Resources Management Research*, 1-10.

Ali, L. (2020). *Algılanan Liderlik Stillerinin Çalışanların Performansı Üzerine Etkisi.* Isparta: T.C. Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Alper Ay, F., & Keleş, K. (2017). Etkileşimci ve Dönüşümcü Liderlik Tarzlarının İşten Ayrılma Niyeti ve İş Performansı Üzerinde Etkisi. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 193-203.

Bacha, E. (2014). The Relationship Between Transformational Leadership, Task Performance and Job Characteristics. *Journal of Management Development, 33*(4), 410-420.

Bingöl, D. (2015). İnsan Kaynakları Yönetimi. M. Üner içinde, *Genel İşletmecilik* (s. 319-371). Ankara: Detay Yayıncılık.

Can, E., Büyükbalcı, P., & Bal, Y. (2016). *İşletme Bilimine Giriş.* İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım.

Charlton, R., & Eschleman, K. J. (2019). Person- Group Fit Moderating the Transformational Leadership Contextual Performance Relationship. *Academy of Management*.

Chen, Y., Ning, R., Yang, T., Feng, S., & Yang, C. (2018). Is Transformational Leadership Always Good for Employee Task Performance? Examining Curvilinear and Moderated Relationships. *Frontiers of Business Research in China*.

Dowd, C. J. (2020). Your Leadership Style: Why Understanding Yourself Matters. *BMJ Leader, 4*(4), 165-167.

Durmuş, B., Yurtkoru, E. S., & Çinko, M. (2016). *Sosyal Bilimlerde Spss' le Veri Analizi.* İstanbul: Beta Basım.

Gelmez, M., & Akça Ürtürk, E. (2019). Özel Bir Hastanede Liderlik Stillerinin ve Çalışan Performansının İncelenmesine Yönelik Bir Araştırma. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 51-72.

Gemeda, H. K., & Lee, J. (2020). Leadership Styles, Work Engagement and Outcomes Among Information and Communications Technology Professionals: A Cross National Study. *Heliyon*, 1-10.

Guzman, V. E., Muschard, B., Gerolamo, M., Kohl, H., & Rozenfeld, H. (2020). Characteristics and Skills of Leadership in the Context of Industry 4.0. *Procedia Manufacturing, 43*, 543-550.

Judge, T., & Piccolo, R. (2004). Transformational and Transactional Leadership: A Meta-Analytic Test of Their Relative Validity. *Journal of Applied Psychology, 89*, 755-

768.

Kara, E., & Kaya, A. (2020). Dönüşümcü Liderliğin Çalışan Performansı Üzerindeki Etkisinde İş Tatmininin Aracılık Rolü. *Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi Dergisi*, 1202-1216.

Khan, H., Rehmat, M., Butt, T. H., Farooqi, S., & Asim, J. (2020). Impact of Transformational Leadership on Work Perfonmance, Burnout and Social Loafing: A Mediation Model. *Future Business Journal*, 1-13.

Kimani, J. (2021). Influence of Transformational Leadership Styles on Performance: A Critical Literature Review. *International Journal of Leadership and Governance, 1*(4), 25-46.

Koçel, T. (2018). *İşletme Yöneticiliği.* İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım.

Küçük, O. (2017). *İşletme Bilgisi ve Yönetimi.* Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Mirze, S. K. (2021). *Liderlik Teori ve Uygulama.* Beta Basım Yayım Dağıtım.

Özdevecioğlu, M., & Kanıgür, S. (2009). Çalışanların İlişki ve Görev Yönelimli Liderlik Algılamalarının Performansları Üzerindeki Etkileri. *KMU İİBF Dergisi*, 53-82.

Özdevecioğlu, M., Akın, M., Karaca, M., & İştahlı, B. (2014). Kötü Niyetli Yönetim Algılamasının Çalışanların Performansları Üzerindeki Etkisinde Duygusal Zekanın Rolü. *Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 4*(1), 1-18.

Özgen, H., & Yalçın, A. (2018). *Temel İşletmecilik Bilgisi.* Ankara: Akademisyen Kitabevi.

Pradhan, S., Jena, L. K., & Bhattacharyya, P. (2018). Transformational Leadership and Contextual Performance: Role of Integrity Among Indian IT Professionals. *International Journal of Productivity and Performance Management, 67*(2), 445-462.

Raveendran, T. (2021). Does Transactional Leadership Style Predict Performance of Development Officers? *Sri Lanka Journal of Business Studies and Finance, 1*(1), 1-15.

Şener, Y. (2017). *Örgüt İkliminin İş Performansı Üzerindeki Etkisinde Psikolojik Sermayenin Ara Değişken Rolü.* İstanbul: T.C. İstanbul Kültür Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Tengilimoğlu, D. (2005). Kamu ve Özel Sektör Örgütlerinde Liderlik Davranışı Özelliklerinin Belirlenmesine Yönelik Bir Alan Araştırması. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, 4*(14), 1-16.

Tutar, B. (2008). *Liderlik Tarzının İşgören Performansı Üzerindeki Etkisi ve Bir Uygulama.* Afyonkarahisar: Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Ülgen, H., & Mirze, K. (2020). *İşletmelerde Stratejik Yönetim.* İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım.

Yavuz, E. (2018). *Liderlik.* Ankara: Barış Kitabevi.

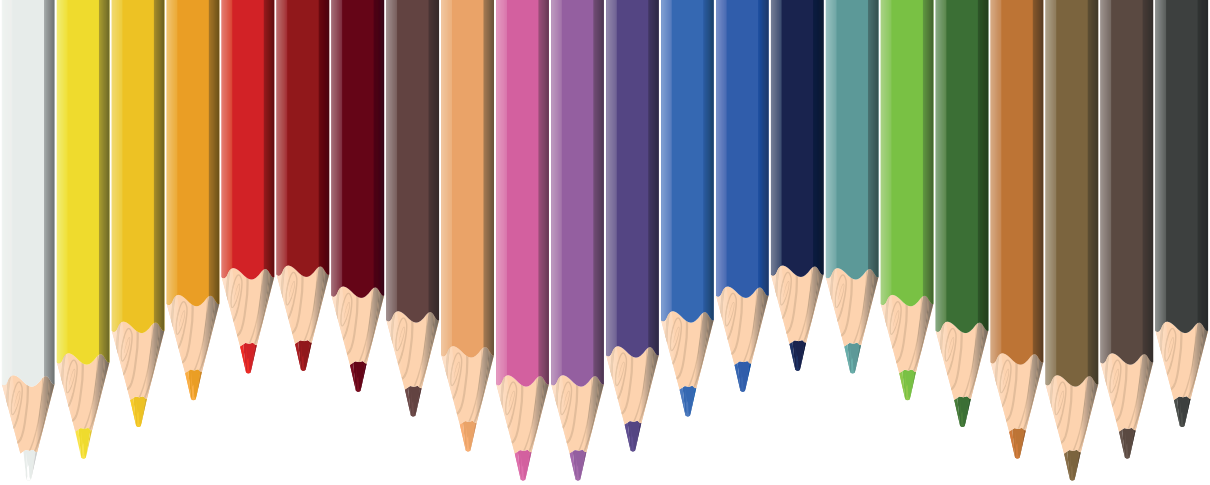

Bölüm 3

BELİRSİZLİĞE TAHAMMÜLSÜZLÜK

Emre SEYREK[1]

1 Öğr. Gör., Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi, Meslek Yüksekokulu, Mülkiyet Koruma ve Güvenlik Bölümü, eseyrek@agri.edu.tr, ORCID: 0000-0002-6561- 8739.

GİRİŞ

Yaşamın çoğu yönü örtük bir belirsizlikle doludur. Örneğin, evimizde soba kullandığımızda, işe arabamızla gittiğimizde, bir toplantıda konuştuğumuzda, evimizin yanabileceği, bir araba kazası geçirebileceğimiz veya utanabileceğimiz bir risk düzeyini kabul etmiş oluruz. Hayatın belirsizlikleriyle başa çıkabilmek için çoğu insan bir dereceye kadar bilinmeyene tahammül etmeyi öğrenir ve açık tehlike işaretleri olmadığında durumların güvenli olduğundan "yeterince emin" hisseder. Buna karşın, bazı bireyler belirsizliğe tahammülsüzlük sergilerler ki bu da anksiyete ile ilgili bozuklukların gelişiminde ve sürdürülmesinde teşhis ötesi bir bilişsel kırılganlık faktörüdür (aynı zamanda bilinmeyene karşı eğilimsel korku olarak da adlandırılır (Carleton, 2012: 939)). Özellikle, belirsizliğe tahammülsüzlük hayatta garantilerin olması gerektiğine aksi halde kişinin öngörülemezlik veya belirsizlikle başa çıkamayacağına dair inançları içermektedir (Carleton, Mulvogue vd., 2012; Dugas, Schwartz ve Francis, 2004; Obsessive Compulsive Cognitions Working Group, 1997). Başka bir deyişle, yüksek belirsizliğe tahammülsüzlüğe sahip kişiler, korkulan bir sonucun gelecekte bir noktada gerçekleşip gerçekleşmeyeceğini "kesin olarak" bilmemenin önemini abartmakta (örneğin, organik olmayan ürünlerden bir gün kansere yakalanma olasılığı) ve bu belirsizlikten büyük rahatsızlık duymaktadır.

Her ne kadar belirsizlikle ilgili zorluklar genel olarak yaygın olsa ve çeşitli boyutlarda ortaya çıksa da (Carleton, Weeks vd., 2012), klinik korku ve ankiyete yaşayanlar arasında belirsizliğe tahammülsüzlük yükselmektedir. Araştırmalar, belirsizliğe tahammülsüzlüğün Mental Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabı (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders)'nın beşinci baskısındaki tanılar arasında benzer şekilde işlev gören tanı ötesi bir değişken olduğunu göstermektedir (American Psychiatric Association, 2013; Carleton, Mulvogue vd., 2012). Ancak içerikteki belirsizlik çeşitleri genellikle bireyin belirli korkularına bağlıdır; bu nedenle, belirsizliğe tahammülsüzlüğün bazı durumları korkunun tanısı ve sunumuna göre farklılık gösterebilir (Mahoney ve McEvoy, 2012).

Sonuç olarak, belirsizliğe tahammülsüzlük kavramının kapsamlı bir şekilde anlaşılması araştırmacılar için zorluklar ve güçlükler doğurabilir. Bu boşluğu doldurmak için, bu araştırma belirsizliğe tahammülsüzlük literatürünü gözden geçirmeyi amaçlamaktadır. Bu nedenle araştırma, belirsizlik ve belirsizliğe tahammülsüzlük kavramlarını tanımlayarak başlamaktadır. Daha sonra belirsizliğe tahammülsüzlük neden ve sonuçları, belirsizliğe tahammülsüzlükle endişe arasındaki ilişki ve belirsizliğe tahammülsüzlükle yaygın anksiyete bozukluğu arasındaki ilişkiler gözden geçirilmektedir. Bunu yaparak, bu araştırma belirsizliğe tahammülsüzlük üzerine araştırma yapmayı düşünen bilim insanlarına konu hakkında

KAYNAKÇA

American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). Arlington, VA: Author.

Bar-Anan, Y., Wilson, T. D., & Gilbert, D. T. (2009). The feeling of uncertainty intensifies affective reactions. *Emotion*, *9*(1), 123-127.

Barlow, D. H. (2000). Unraveling the mysteries of anxiety and its disorders from the perspective of emotion theory. *American Psychologist, 55*(11), 1247-1263.

Bayram, F., Özkamalı, E., & Çiftçi S. (2021). Tercih sürecindeki üniversite adaylarının belirsizliğe tahammülsüzlük ve bilişsel esneklik düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, 20*(77), 98-120.

Beitel, M., Ferrer, E., & Cecero, J. J. (2004). Psychological mindedness and cognitive style. *Journal of clinical psychology, 60*(6), 567-582.

Bennett, N., Herold, D. M., & Ashford, S. J. (1990). The effects of tolerance for ambiguity on feedback-seeking behaviour. *Journal of occupational psychology, 63*(4), 343-348.

Birrell, J., Meares, K., Wilkinson, A., & Freeston, M. (2011). Toward a definition of intolerance of uncertainty: A review of factor analytical studies of the Intolerance of Uncertainty Scale. *Clinical psychology review, 31*(7), 1198-1208.

Blau, G. (2003). Testing for a four-dimensional structure of occupational commitment. *Journal of occupational and organizational psychology*, *76*(4), 469-488.

Budner, S. (1962). Intolerance for ambiguity as a personal variable. *Journal of Personality, 30*(1), 29-50. https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.1962.tb02303.x

Buhr, K., & Dugas, M. J. (2002). The intolerance of uncertainty scale: Psychometric properties of the English version. *Behaviour research and therapy*, *40*(8), 931-945.

Buhr, K., & Dugas, M. J. (2006). Investigating the construct validity of intolerance of uncertainty and its unique relationship with worry. *Journal of anxiety disorders*, *20*(2), 222-236.

Buhr, K., & Dugas, M. J. (2009). The role of fear of anxiety and intolerance of uncertainty in worry: An experimental manipulation. *Behaviour research and therapy*, *47*(3), 215-223.

Carleton, R. N. (2012). The intolerance of uncertainty construct in the context of anxiety disorders: Theoretical and practical perspectives. *Expert review of neurotherapeutics*, *12*(8), 937-947.

Carleton, R. N. (2016). Into the unknown: A review and synthesis of contemporary models involving uncertainty. *Journal of anxiety disorders*, *39*, 30-43.

Carleton, R. N., Mulvogue, M. K., Thibodeau, M. A., McCabe, R. E., Antony, M. M., & Asmundson, G. J. (2012). Increasingly certain about uncertainty: Intolerance of uncertainty across anxiety and depression. *Journal of anxiety disorders*, *26*(3), 468-479.

Carleton, R. N., Norton, M. P. J., & Asmundson, G. J. (2007). Fearing the unknown:

A short version of the Intolerance of Uncertainty Scale. *Journal of anxiety disorders*, *21*(1), 105-117.

Carleton, R. N., Weeks, J. W., Howell, A. N., Asmundson, G. J., Antony, M. M., & McCabe, R. E. (2012). Assessing the latent structure of the intolerance of uncertainty construct: An initial taxometric analysis. *Journal of Anxiety Disorders*, *26*(1), 150-157.

DeRoma, V. M., Martin, K. M., & Kessler, M. L. (2003). The relationship between tolerance for ambiguity and need for course structure. *Journal of instructional psychology*, *30*(2), 104.

Dugas, M. J., Buhr, K., & Ladouceur, R. (2004). The Role of Intolerance of Uncertainty in Etiology and Maintenance. In R. G. Heimberg, C. L. Turk, & D. S. Mennin (Eds.), *Generalized anxiety disorder: Advances in research and practice* (pp. 143–163). The Guilford Press.

Dugas, M. J., Freeston, M. H., Blais., & Ladouceur, R. (1994). Anxiety and depression in GAD Patients, high and moderate worriers. *In Poster Presented at The Annual Convention of The Association for The Advancement of Behavior Therapy.* San Diego, CA.

Dugas, M. J., Gagnon, F., Ladouceur, R., & Freeston, M. H. (1998). Generalized anxiety disorder: A preliminary test of a conceptual model. *Behaviour research and therapy*, *36*(2), 215-226.

Dugas, M. J., Gosselin, P., & Ladouceur, R. (2001). Intolerance of uncertainty and worry: Investigating specificity in a nonclinical sample. *Cognitive therapy and Research*, *25*(5), 551-558.

Dugas, M. J., Marchand, A., & Ladouceur, R. (2005). Further validation of a cognitive-behavioral model of generalized anxiety disorder: Diagnostic and symptom specificity. *Journal of anxiety disorders*, *19*(3), 329-343.

Dugas, M. J., Savard, P., Gaudet, A., Turcotte, J., Laugesen, N., Robichaud, M., ... & Koerner, N. (2007). Can the components of a cognitive model predict the severity of generalized anxiety disorder?. *Behavior therapy*, *38*(2), 169-178.

Dugas, M. J., Schwartz, A., & Francis, K. (2004). Brief report: Intolerance of uncertainty, worry, and depression. *Cognitive therapy and research*, *28*(6), 835-842.

Erguvan, F. M. (2015). *Üniversite öğrencilerinin belirsizliğe tahammülsüzlük düzeyleri ile psikolojik iyi olma düzeylerinin incelenmesi.* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Sakarya Üniversitesi, Sakarya.

Freeston, M. H., Rhéaume, J., Letarte, H., Dugas, M. J., & Ladouceur, R. (1994). Why do people worry?. *Personality and individual differences*, *17*(6), 791-802.

Furnham, A. (1994). A content, correlational and factor analytic study of four tolerance of ambiguity questionnaires. *Personality and Individual Differences, 16*(3), 403-410.

Jacoby,J. (2020). Self-tracking as an act of self-care and ıts ımplications for patient agency: A designer's point of view. *Diabetes Complications, 4*(3), 1-6.

Joshi, S. T., & Schultz, D. E. (2001). *An HP Lovecraft Encyclopedia*. USA: Bloomsbury Publishing.

Kasperson, R. E. (2012). Coping with deep uncertainty: Challenges for environmental assessment and decision-making. *In Uncertainty and risk* (pp. 355-366). Routledge.

Khawaja, N. G., & Yu, L. N. H. (2010). A comparison of the 27-item and 12-item intolerance of uncertainty scales. *Clinical psychologist*, *14*(3), 97-106.

Kilit, Z., Dönmezler, S., Erensoy, H., & Berkol, T. (2020). Uncertainty intolerance, worry, and cognitive test anxiety in university students. *Ortadoğu Tıp Dergisi, 12*(2), 262- 268.

Koerner, N., & Dugas, M. J. (2006). A cognitive model of generalized anxiety disorder: The role of intolerance of uncertainty. Graham C.L. Davey and Adrian Wells (Eds.) *Worry and its psychological disorders: Theory, assessment and treatment*, (pp. 201-216). New Jersey: Wiley.

Koerner, N., & Dugas, M. J. (2008). An investigation of appraisals in individuals vulnerable to excessive worry: The role of intolerance of uncertainty. *Cognitive therapy and research*, *32*(5), 619-638.

Konuk, S. N. (2021). *Yetişkinlerde bilişsel esneklik, belirsizliğe tahammülsüzlük ve psikolojik iyi oluş puanlarının duygu düzenleme güçlüğü üzerindeki etkisinin incelenmesi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi, İstanbul.

Krohne, H. W. (1989). The concept of coping modes: Relating cognitive person variables to actual coping behavior. *Advances in behaviour research and therapy*, *11*(4), 235-248.

Küçükkömürler, S. (2017). Belirsizliğin psikolojik etkileri. *Nesne-Psikoloji Dergisi*, *5*(10), 329-344.

Ladouceur, R., Dugas, M. J., Freeston, M. H., Rhéaume, J., Blais, F., Boisvert, J. M., ... & Thibodeau, N. (1999). Specificity of generalized anxiety disorder symptoms and processes. *Behavior Therapy*, *30*(2), 191-207.

Ladouceur, R., Gosselin, P., & Dugas, M. J. (2000). Experimental manipulation of intolerance of uncertainty: A study of a theoretical model of worry. *Behaviour research and therapy*, *38*(9), 933-941.

Ladouceur, R., Talbot, F., & Dugas, M. J. (1997). Behavioral expressions of intolerance of uncertainty in worry: Experimental findings. *Behavior modification*, *21*(3), 355-371.

Lane, M. S., & Klenke, K. (2004). The ambiguity tolerance interface: A modified social cognitive model for leading under uncertainty. *Journal of Leadership & Organizational Studies*, *10*(3), 69-81.

Mahoney, A. E., & McEvoy, P. M. (2012). Trait versus situation-specific intolerance of uncertainty in a clinical sample with anxiety and depressive disorders. *Cognitive Behaviour Therapy*, *41*(1), 26-39.

McEvoy, P. M., & Mahoney, A. E. (2011). Achieving certainty about the structure of intolerance of uncertainty in a treatment-seeking sample with anxiety and depression. *Journal of anxiety disorders*, *25*(1), 112-122.

McEvoy, P. M., & Mahoney, A. E. (2012). To be sure, to be sure: Intolerance of uncertainty mediates symptoms of various anxiety disorders and depression. *Behavior therapy*, *43*(3), 533-545.

Metzger, R. L., Miller, M. L., Cohen, M., Sofka, M., & Borkovec, T. D. (1990). Worry changes decisionf making: The effect of negative thoughts on cognitive processing. *Journal of Clinical Psychology*, *46*(1), 78-88.

Obsessive Compulsive Cognitions Working Group. (1997). Cognitive assessment of obsessive-compulsive disorder. *Behaviour Research and Therapy*, *35*(7), 667-681.

Oglesby, M. E., & Schmidt, N. B. (2017). The role of threat level and intolerance of uncertainty (IU) in anxiety: An experimental test of IU theory. *Behavior therapy*, *48*(4), 427-434.

Öz, F. (2001). Hastalık yaşantısında belirsizlik. *Türk Psikiyatri Dergisi, 12*(1), 61-68.

Robichaud, M., Koerner, N., & Dugas, M. J. (2019). *Cognitive behavioral treatment for generalized anxiety disorder: From science to practice*. Routledge.

Rosen, N. O., Knäuper, B., & Sammut, J. (2007). Do individual differences in intolerance of uncertainty affect health monitoring?. *Psychology and Health*, *22*(4), 413-430.

Sallot, L. M., Lyon, L. J., Acosta-Alzuru, C., & Ogata Jones, K. (2003). From aardvark to zebra: A new millennium analysis of theory development in public relations academic journals. *Journal of Public Relations Research, 15*(1), 27-90.

Starcevic, V., & Berle, D. (2006). Cognitive specificity of anxiety disorders: a review of selected key constructs. *Depression and anxiety*, *23*(2), 51-61.

Stoycheva, K. (2003). Talent, science and education: How do we cope with uncertainty and ambiguities? In P. Csermely ve L. Lederman (Ed.), *Science education: Talent recruitment and public understanding* (pp. 31 - 43). Amsterdam: IOS Press.

Şahinler, Y. (2021). Covid-19 sürecinde spor bilimler fakültesi öğrencilerinin belirsizliğe tahammülsüzlük düzeylerinin incelenmesi. *İnönü Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, *8*(1), 13-26.

Tallis, F., Eysenck, M., & Mathews, A. (1991). Elevated evidence requirements and worry. *Personality and Individual Differences*, *12*(1), 21-27.

Taylor, C. (2000). Clinical problem-solving in nursing: insights from the literature. *Journal of Advanced Nursing*, *31*(4), 842-849.

Ulu, Ş. T., & Yaka, B. (2020). Kaygı, belirsizliğe tahammülsüzlük ve karar verme arasındaki ilişkilerin incelenmesi. *Ege Eğitim Dergisi, 21*(1), 89-100.

Urgan, S., & Küsbeci, P. (2022). Çalışanlardaki belirsizliğe tahammülsüzlük ve yaşam tatmini arasında algılanan örgütsel stresin aracı rolüne yönelik bir araştırma. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, *23*(2), 169-184.

Yığman, F., & Fidan, S. (2021). Transdiagnostik faktör olarak belirsizliğe tahammülsüzlük. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, *13*(3), 573-587.

Yıldız, B. & Güllü, A. (2019). Duygu düzenleme süreçleri ve aleksitimi arasındaki ilişkide belirsizliğe tahammülsüzlüğün aracı rolü. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, 18*(69), 201-217.

Yıldız, B. (2017). *Güvenli bağlanma stili kazandırma yönelimli psikoeğitim programının belirsizliğe tahammülsüzlük ve akademik erteleme üzerindeki etkisi.* (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Sakarya Üniversitesi, Sakarya.

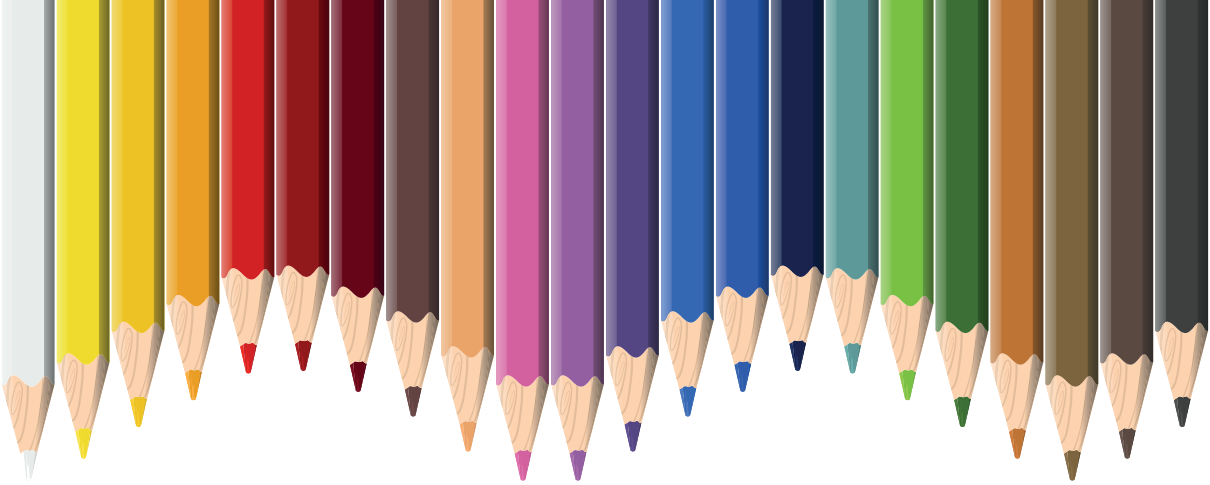

Bölüm 4

BIST SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK ENDEKSİ ÜZERİNE BİR DEĞERLENDİRME

Ömer Faruk COŞKUN[1]

1 Doç. Dr.; Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Antakya Meslek Yüksekokulu Dış Ticaret Bölüm. ofcoskun@mku.edu.tr ORCID No: 0000-0002-9616-2359

GİRİŞ

Günümüzde her işletme, ekonomik çevrenin olduğu kadar sosyal çevrenin de önemli bir parçasıdır. Bu nedenle işletmelerin çalışanlar, tedarikçiler, müşteriler, rakipler ve devlet kurumları gibi doğrudan ilintili olduğu paydaşlarına olan sorumluluklarının dışında toplumun geri kalanı içinde yerine getirmek zorunda olduğu "çevreyi ve doğal kaynakları koruma" gibi pek çok sorumluluğu bulunmaktadır (Horasan ve Aktaş, 2021: 2608). Bu sorumluluk bilinci ile işletmeler, faaliyetlerini gerçekleştirirken hem karlarını maksimize etmeye hem de tüm paydaşlarını ilgilendiren sosyal ve çevresel konulara duyarlı olmaya çalışmaktadır. Bu kapsamda son yıllarda faaliyetlerinin olumsuz çevresel etkilerini ortadan kaldırmak ve toplumsal sorunlara çözümler üretmek isteyen işletmeler "sürdürülebilirlik" olgusuna odaklanmaktadır.

Sürdürülebilirlik kavramı ilk olarak devletlerin ekonomik gelişimini tanımlamak için "sürdürülebilir kalkınma" kavramı olarak kullanılmış, sonraki yıllarda ise mikro düzeye indirgenerek işletmeler için kullanılmaya başlanmıştır (Önder, 2017: 939). İşletmeler açısından sürdürülebilirlik yaklaşımı, hem kar elde etmek hem de çeşitli paydaş gruplarının taleplerini karşılamak için değer yaratmayı kapsamaktadır (Yıldırım vd., 2018: 91).

Sürdürülebilirlik; birbirini destekleyen ekonomik, çevresel ve sosyal olmak üzere üç boyutta oluşmaktadır. İşletmenin kar elde etmesi ve güçlü bir finansal yapının mevcudiyeti ile ortaya çıkan ekonomik sürdürülebilirlik, şirketin maddi sermayesinin etkili bir şekilde yönetilmesini ifade etmektedir. Sosyal sürdürülebilirlik, işletmenin toplumdaki tüm bireylerin ihtiyaçlarını karşılayabilme olanaklarına odaklanması ve toplumsal sermayenin gelişmesine katkıda bulunmasıdır. Çevresel sürdürülebilirlik, şirketin doğal kaynakların sürdürülebilirliğini sağlamasına yönelik faaliyetlerini ifade etmektedir. Bu faaliyetler, çevreye en az zararı vererek doğal kaynakların nesiller boyu korunmasını sağlamaktadır (Gençoğlu ve Aytaç, 2016: 52; Özdemir ve Pamukçu, 2016: 16; Heybet ve Duran, 2023: 27).

Sürdürülebilirliğin ekonomik, sosyal ve çevresel boyutlarının dengeli bir biçimde kurumsal yönetim ilkeleriyle ele alınıp karar verme süreçleriyle uyumlu hale getirilmesi (Özgül ve Gürol, 2019: 109) sonucunda "kurumsal sürdürülebilirlik" kavramı doğmuştur. İşletmelerin kısa vadeli değil uzun dönemli faydalara odaklanması gerektiği üzerinde duran (Önder, 2017: 940) kurumsal sürdürülebilirlik; ekonomik, sosyal ve çevresel açıdan bir işletmenin sorumluluklarının farkında olmasını gerekli kılmaktadır. Faaliyetlerinin çevresel ve sosyal etkileri konusunda baskı altında olan işletmeler, bu baskılara karşılık olarak sürdürülebilirlik raporları yayınlamaktadır. Türkiye'de de sürdürülebilirlik raporları aracılığı ile her geçen gün çok daha fazla işletme

KAYNAKÇA

Acar, S. (2017). Bist sürdürülebilirlik endeksinde yer alan şirketlerin misyon ifadelerinin kurumsal sürdürülebilirlik açısından analizi. *International Journal of Academic Value Studies, 3*(14), 215-223.

Acar, S. (2021). Sürdürülebilirlik raporlarının sürdürülebilir insan kaynakları yönetimi yönüyle incelenmesi: BİST sürdürülebilirlik endeksi örneği. *KAÜİİBFD, 12*(23), 347-368.

Aksoylu, S. ve Taşdemir, B. (2020). Kurumsal sürdürülebilirlik performans değerlendirmesi: BİST sürdürülebilirlik endeksinde bir araştırma. *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 13*(1), 95-106.

Altınay, A., Kaki, B., Kestane, A., Soba, M., Dinçer, Ö. ve Şık, E. (2017). Sürdürülebilirlik endeksinin bankacılık sektörü hisse senedi değerlerine etkileri, BİST sürdürülebilirlik endeksi üzerine bir inceleme. *Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, *17*(34), 264-284.

Aytar, O. (2019). BİST sürdürülebilirlik endeksinde yer alan şirketlerin kurumsal sosyal sorumluluk faaliyetleri üzerine bir içerik analizi. *OPUS International Journal of Society Researches*, *12*, 320-340.

Aytekin, S. ve Erol, A.F. (2018). Finansal performans kurumsal sürdürülebilirlik performansının temel belirleyicisi midir? BIST sürdürülebilirlik endeksinde ARAS yöntemi ile bir uygulama. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, 17. UİK Özel Sayısı, 869-886.

Baskaya A.V. ve Tas, O., (2021). Nonfinancial reporting and a study on BIST sustainability index companies. *PressAcademia Procedia (PAP), 13*, 12-16.

BIST, (2023). https://www.borsaistanbul.com/tr/endeks/1/9/surdurulebilirlik adresinden 25 Ekim 2023 tarihinde alınmıştır.

Ceran, E.B. (2017). Kurumsal sürdürülebilirlik kavramı ve ölçümüne ilişkin bir ön çalışma. *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, *46*, 59-70.

Düzer, M. (2021). Kurumsal yönetim, kurumsal sürdürülebilirlik ve finansal performans: Bist'te bir inceleme. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, ICAFR 2020 Özel Sayısı, 35-51.

Gençoğlu, Ü.G. ve Aytaç, A. (2016). Kurumsal sürdürülebilirlik açısından entegre raporlamanın önemi ve BIST uygulamaları. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (72), 51-66.

Gümrah, A. ve Tanç, Ş.G. (2018). Sürdürülebilirlik raporlarının içerik kalitesi: BİST sürdürülebilirlik endeksinde bir uygulama. *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi, 20* (Özel Sayı), ös334- ös357.

Gürünlü, M. (2019). Sürdürülebilirlik ve finansal performans arasındaki ilişki: BİST şirketleri üzerine bir araştırma. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (84), 177-190.

Heybet, K. ve Duran, C. (2023). Sürdürülebilirlik sinyali olarak faaliyet ve sürdürülebilirlik raporlarının incelenmesi: BIST sürdürülebilirlik endeksinde bir araştırma. *Journal of Emerging Economies and Policy, 8*(1) 23-38.

Horasan, E. ve Akarsu, O.N. (2023). BIST sürdürülebilirlik endeksindeki şirketlerin sürdürülebilirlik raporlarının çevresel boyutuna ilişkin içerik analizi. *Business and Economics Research Journal, 14*(1), 45-71.

Horasan, E. ve Aktaş, F. (2021). Kurumsal sürdürülebilirliğin BIST sürdürülebilirlik endeksindeki imalat sektörü şirketlerinin finansal performansına etkisi, *Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi Dergisi, 56*(4), 2607-2626.

KAP, (2023). https://www.kap.org.tr/tr/bist-sirketler adresinden 25 Ekim 2023 tarihinde alınmıştır.

Kılıç, B.İ. (2018). Entegre raporlama ve Türkiye'deki gelişmeler: Entegre rapor hazırlayan işletmeler ve BIST kurumsal sürdürülebilirlik endeksinde yer alan işletmeler açısından bir inceleme. *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, *20*(1), 28-64.

Önder, Ş. (2017). İşletme karlılığına kurumsal sürdürülebilirliğin etkisi: BİST'te bir uygulama. *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, *19*(4), 937-956.

Özdemir, Z. ve Pamukçu, F. (2016). Kurumsal sürdürülebilir raporlama sisteminin Borsa İstanbul sürdürülebilirlik endeksi kapsamındaki işletmelerde analizi. *Mali Cozum Dergisi/Financial Analysis*, *26*(134). 13-35.

Özgül, B. ve Gürol, Y. (2019). Kurumsal sürdürülebilirlikte sürdürülebilir insan kaynakları yönetiminin rolü üzerine bir içerik analizi. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, *20*(1), 107-126.

Sak, A.F. ve Dalgar, H. (2020). Kurumsal sürdürülebilirliğin firmaların finansal performansına etkisi: BIST kurumsal sürdürülebilirlik endeksindeki firmalar üzerine bir araştırma. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (85), 173-186.

Yıldırım, G., Kocamış, T.U. ve Tokur, Ö.T. (2018). Sürdürülebilirlik ve firma performansı: BIST sürdürülebilirlik endeksi şirketleri üzerine bir uygulama. *Akademi Sosyal Bilimler Dergisi*, *5*(15), 90-96.

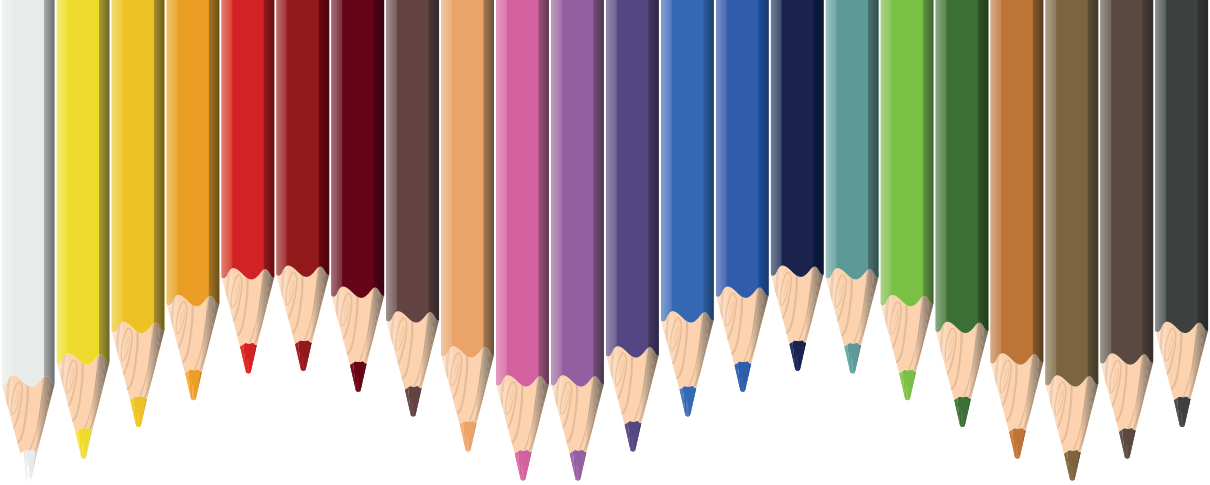

Bölüm 5

İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİNİN ÇALIŞANLAR AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ: AVANTAJ VE DEZAVANTAJLAR

Adeviye ERDOĞAN[1]

1 Adeviye ERDOĞAN, Dr. Öğr. Üyesi, Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Orcid Id: 0000-0002-5996-7334

Giriş

İnsan toplumunda devrim yaratan teknoloji çeşitli biçimler alan karmaşık bir bilimsel bilgidir. Teknoloji, bilgisayar, cep telefonu, multimedya, yazılım, oyun ve uygulamalar gibi ekipmanları içerir ve bunlar bireylerin günlük yaşamlarında hayatı konforlu ve lüks hale getirmek için kullandıkları araçlardır. Ve mekanik, elektrik, endüstriyel veya imalat ile tıbbi teknoloji gibi çeşitli biçimlerde karşımıza çıkmaktadır. Kâr maksimizasyonu için faaliyet gösteren herhangi bir kuruluş için teknoloji vazgeçilmezdir. Çünkü teknoloji işletmelerin nihai hedefine ulaşmalarına, dolayısıyla kârı en üst düzeye çıkarmalarına yardımcı olan çeşitli faaliyetleri içerir. Teknolojik altyapının iş verimliliği ve etkinliğine etkisi kaçınılmazdır.

Çeşitli teknoloji türleri, farklı amaçlara sahip olduğunu, verimli olabilmesi için etkili bir şekilde kullanılması gerektiğini göstermektedir. Günümüzün iş dünyası internet teknolojisinin benimsenmesinden büyük ölçüde etkilenmiştir. Teknolojinin küresel üretimi, çalışma ve iş yöntemlerini, işletmelerin ve tüketicilerin ticaret ve tüketim kalıplarını hızla yenilemesi nedeniyle iş dünyası arasında kullanım kaçınılmazdır (Selase & Selase, 2019).

Teknolojik gelişmelerin hızla arttığı günümüz dünyasında, iş dünyasında ve işyerlerindeki teknolojik değişiklikler, çalışanların iş deneyimleri üzerinde önemli etkiler yaratmaktadır. E-posta ve akıllı telefonlar gibi iletişim teknolojileri organizasyon ortamlarında ve iş dışında her yerde yaygınlaştıkça, çalışanlara yalnızca çalışma saatleri sırasında değil, çalışma saatleri dışında da işleriyle bağlantıda kalma esnekliği sağlamaktadır. Bu teknolojiler çalışanlara işle ilgili görevleri geleneksel iş ortamlarının veya mesai saatleri dışında gerçekleştirme seçeneği sunmaktadır (Boswell & Olson-Buchanan, 2007, Nansen & ark., 2010).

İletişim teknolojileri çalışanların başkalarıyla iş birliği yapmasına ve iletişim kurmasına ve gün boyunca iş taleplerini takip etmelerine olanak tanımaktadır. Çalışanlara daha fazla özerklik ve kontrol imkânı sağlayarak üretkenliklerini olumlu yönde etkilemektedir. Ancak iletişim teknolojilerinin dezavantajları da vardır. Çalışma ortamı dışında çalışanlar, sürekli ulaşılabilir ve aynı zamanda ulaşabilir oldukları için kendilerini kapana kısılmış hissetme veya iletişim teknolojilerine aşırı derecede bağlanma gibi olumsuz sonuçlara maruz kalabilmektedirler (Boswell & Olson-Buchanan, 2007).

Bu bölümde, iletişim teknolojilerinin çalışanlar açısından değerlendirilmesi amacıyla, hız ve verimlilik, esnek çalışma imkanları, mobil çalışma, iş birliği ve grup çalışması, erişilebilir bilgi, maliyet tasarrufu, çalışma imkanlarını geliştirme ve iletişim kalitesi gibi avantajlar ve bilgi yükü ve iş stresi, yüz yüze iletişimin azalması, gizlilik sorunları, teknolojik sorunlar, çalışma-özel hayat dengesizliği, bağımlılık ve dikkat dağınıklığı, eğitim ve adaptasyon zorlukları ve güvenlik riskleri gibi dezavantajlar ele alınacaktır.

Kaynaklar

Agarwal, P. K., Efrat, A., Ganjugunte, S. K., Hay, D., Sankararaman, S., & Zussman, G. (2013). The resilience of WDM networks to probabilistic geographical failures. IEEE/ACM Transactions on Networking, 21(5), 1525-1538.

Anjani, A., Ratnamulyani, I. A., & Kusumadinata, A. A. (2018). Penggunaan Media Komunikasi Whatsapp terhadap Efektivitas Kinerja Karyawan. Jurnal Komunikatio, 4(1).

Arvanitis, S., & Loukis, E. N. (2009). Information and communication technologies, human capital, workplace organization and labour productivity: A comparative study based on firm-level data for Greece and Switzerland. Information Economics and Policy, 21(1), 43-61.

Azad, B., Salamoun, R., Greenhill, A., & Wood-Harper, T. (2016). Performing projects with constant connectivity: Interplay of consulting project work practices and smartphone affordances. New Technology, Work and Employment, 31(1), 4–25. https://doi.org/10.1111/ntwe.12061.

Boswell, W. R., & Olson-Buchanan, J. B. (2007). The Use of Communication Technologies After Hours: The Role of Work Attitudes and Work-Life Conflict. Journal of Management, 33(4), 592-610. https://doi.org/10.1177/0149206307302552.

Boswell, W. R., Olson-Buchanan, J. B., Butts, M. M., & Becker, W. J. (2016). Managing 'after hours' electronic work communication. Organizational Dynamics, 45(4), 291–297. https://doi.org/10.1016/j.orgdyn.2016.10.004.

Buenrostro, E., Cyrus, D., Le, T., & Emamian, V. (2018). Security of IoT devices. Journal of Cyber Security Technology, 2(1), 1-13.

Cameron, A. F., & Webster, J. (2005). Unintended consequences of emerging communication technologies: Instant messaging in the workplace. Computers in Human behavior, 21(1), 85-103.

Cooper, G., Green, N., Murtagh, G. M., & Harper, R. (2002). Mobile Society? Technology, Distance. Virtual Society?: Technology, Cyberbole, Reality, 286.

Davenport, T. H., & Short, J. E. (1990). The new industrial engineering information technology and business process design. Sloan Management Review, 31(4), 11–27.

De Wet, W., Koekemoer, E., & Nel, J. A. (2016). Exploring the impact of information and communication technology on employees' work and personal lives. SA Journal of Industrial Psychology, 42(1), 1-11.

Dery, K., & MacCormick, J. (2012). Managing mobile technology: The shift from mobility to connectivity. MIS Quarterly Executive, 11(4), 159–173. Retrieved from https://aisel.aisnet.org/misqe/vol11/iss4/3

Drago, E. (2015). The effect of technology on face-to-face communication. Elon Journal of Undergraduate Research in Communications, 6(1).

Furdek, M., Wosinska, L., Goścień, R., Manousakis, K., Aibin, M., Walkowiak, K.,

... & Marzo, J. L. (2016, September). An overview of security challenges in communication networks. In 2016 8th International Workshop on Resilient Networks Design and Modeling (RNDM) (pp. 43-50). IEEE.

Gartner, M., & Brocca, R. (2015). Deconstructing Supply Chain Analytics. Journal of Supply Chain Management, 25(2015), 200-326.

Georgescu, M., & Popescul, D. (2015). Social Media–the new paradigm of collaboration and communication for business environment. Procedia Economics and Finance, 20, 277-282.

Gomes, T., Tapolcai, J., Esposito, C., Hutchison, D., Kuipers, F., Rak, J., ... & Tornatore, M. (2016, September). A survey of strategies for communication networks to protect against large-scale natural disasters. In 2016 8th international workshop on resilient networks design and modeling (RNDM) (pp. 11-22). IEEE.

Habib, M. F., Tornatore, M., De Leenheer, M., Dikbiyik, F., & Mukherjee, B. (2012). Design of disaster-resilient optical datacenter networks. Journal of Lightwave Technology, 30(16), 2563-2573.

Heller, R. (2010). A cost-benefit analysis of face-to-face and virtual communication: overcoming the challenges.

Holtgrewe, U. (2014). New new technologies: the future and the present of work in information and communication technology. New technology, work and employment, 29(1), 9-24.

Hutchison, D., & Sterbenz, J. P. (2018). Architecture and design for resilient networked systems. Computer Communications, 131, 13-21.

Jati, P. P. (2016). Analisis pengaruh aplikasi whatsapp terhadap kinerja karyawan pada pt. first position group. Pengaruh, Anal. Whatsapp, Apl. Kinerja, Terhadap Pada, Karyawan.

Karanasios, S., & Allen, D. (2014). Mobile technology in mobile work: contradictions and congruencies in activity systems. European Journal of Information Systems, 23, 529-542.

Kayode-Ajala, O. (2023). Establishing Cyber Resilience in Developing Countries: An Exploratory Investigation into Institutional, Legal, Financial, and Social Challenges. International Journal of Sustainable Infrastructure for Cities and Societies, 8(9), 1-10.

Kurniawati, M.A. (2022), "Analysis of the impact of information communication technology on economic growth: empirical evidence from Asian countries", Journal of Asian Business and Economic Studies, Vol. 29 No. 1, pp. 2-18. https://doi.org/10.1108/JABES-07-2020-0082

Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2015). Management information systems: Managing the Digital Firm. Essex: Pearson Educational.

Lee, A. R., Son, S. M., & Kim, K. K. (2016). Information and communication technology overload and social networking service fatigue: A stress perspective. Computers in human behavior, 55, 51-61.

Lengacher, L. (2015). Mobile technology: its effect on face-to-face communication and interpersonal interaction. Undergraduate Research Journal for the Human Sciences, 14(1).

Lin, W., Xu, M., He, J. & Zhang, W. (2023) Privacy, security and resilience in mobile healthcare applications, Enterprise Information Systems, 17:3, DOI: 10.1080/17517575.2021.1939896.

Machuca, C. M., Secci, S., Vizarreta, P., Kuipers, F., Gouglidis, A., Hutchison, D., ... & Gusev, M. (2016, September). Technology-related disasters: A survey towards disaster-resilient software defined networks. In 2016 8th International Workshop on Resilient Networks Design and Modeling (RNDM) (pp. 35-42). IEEE.

Madell, D. E., & Muncer S. J. (2007). Control over social interactions: A important reason for young people's use of internet and mobile phones for communication? CyberPsychology & Behavior, 10(1), 137-140. doi:10.1089/cpb.2006.9980.

Marsh, E., Vallejos, E. P., & Spence, A. (2022). The digital workplace and its dark side: An integrative review. Computers in Human Behavior, 128, 107118.

Martins, L.L., Gilson, L.L. and Maynard, M.T. (2004), "Virtual teams: what do we know and where do we go from here?", Journal of Management Education, Vol. 30 No. 6, pp. 805-835.

Mazmanian, M., Orlikowski, W. J., & Yates, J. (2013). The autonomy paradox: The implications of mobile email devices for knowledge professionals. Organization Science, 24(5), 1337–1357. https://doi.org/10.1287/orsc.1120.0806.

Mikalef, P., Boura, M., Lekakos, G., & Krogstie, J. (2019). Big data analytics and firm performance: Findings from a mixed-method approach. Journal of Business Research, 98, 261-276.

Mitchell, A. (2023). Collaboration technology affordances from virtual collaboration in the time of COVID-19 and post-pandemic strategies. Information Technology & People, 36(5), 1982-2008.

Musa, A., & Dabo, A. A. A. (2016). A review of RFID in supply chain management: 2000–2015. Global journal of flexible systems management, 17, 189-228.

Nah, F. & Siau, K. (2020), "COVID-19 pandemic – role of technology in transforming business to the new normal", HCI International 2020 – Late Breaking Papers: Interaction, Knowledge and Social Media. HCII 2020.Lecture Notes in Computer Science, Springer, pp. 585-600.

Nansen, B., Arnold, M., Gibbs, M., & Davis, H. (2010). Time, space and technology in the working-home: an unsettled nexus. New Technology, Work and Employment, 25(2), 136-153.

Nelakuditi, S., Lee, S., Yu, Y., Zhang, Z. L., & Chuah, C. N. (2007). Fast local rerouting for handling transient link failures. IEEE/ACM Transactions on networking, 15(2), 359-372.

Nguyen, M. T., & Tran, M. Q. (2023). Balancing Security and Privacy in the Digital Age: An In-Depth Analysis of Legal and Regulatory Frameworks Impacting

Cybersecurity Practices. International Journal of Intelligent Automation and Computing, 6(5), 1-12.

Ogbuke, N. J., Yusuf, Y. Y., Dharma, K., & Mercangoz, B. A. (2022). Big data supply chain analytics: ethical, privacy and security challenges posed to business, industries and society. Production Planning & Control, 33(2-3), 123-137.

Ortaş, İ. (2018). Bilgi ve iletişim çağında bilimsel bilgiye erişimin önemi ve Türkiye'nin bilgiye erişim potansiyeli. Türk Kütüphaneciliği, 32(3), 223-232.

Oulasvirta, A., Rattenbury, T., Ma, L., & Raita, E. (2012). Habits make smartphone use more pervasive. Personal and Ubiquitous Computing, 16(1), 105–114. https://doi.org/10.1007/s00779-011-0412-2.

Piszczek, M. M. (2017). Boundary control and controlled boundaries: Organizational expectations for technology use at the work-family interface. Journal of Organizational Behavior, 38(4), 592–611. https://doi.org/10.1002/job.2153.

Puranik, H., Koopman, J., & Vough, H. C. (2020). Pardon the interruption: An integrative review and future research agenda for research on work interruptions. Journal of Management, 46(6), 806-842.

Rak, J., Hutchison, D., Calle, E., Gomes, T., Gunkel, M., Smith, P., ... & Wosinska, L. (2016, July). RECODIS: Resilient communication services protecting end-user applications from disaster-based failures. In 2016 18th International Conference on Transparent Optical Networks (ICTON) (pp. 1-4). IEEE.

Rak, J., Hutchison, D., Tapolcai, J., Bruzgiene, R., Tornatore, M., Mas-Machuca, C., ... & Smith, P. (2020). Fundamentals of communication networks resilience to disasters and massive disruptions. Guide to Disaster-Resilient Communication Networks, 1-43.

Riemer, K. (2009). E-collaboration systems: identification of system classes using cluster analysis. International Journal of e-Collaboration (IJeC), 5(3), 1-24.

Sadia, A., Salleh, B. M., Kadir, Z. A., & Sanif, S. (2016). The relationship between organizational communication and employees productivity with new dimensions of effective communication flow. Journal of business and social review in emerging economies, 2(2), 93-100.

Selase, A. M., & Selase, A. E. (2019). The Pros and Cons of Adopting Technology as a Business Pilot: Global Perspective. Indian Journal of Finance and Banking, 3(2), 1-4.

Sirait, E. R. E., & Zellatifanny, C. M. (2020, October). An empirical study: computer-mediated communication and collaboration among government employees during flexible working arrangements. In 2020 International Conference on Information Technology Systems and Innovation (ICITSI) (pp. 95-100). IEEE.

Soe, L. L., & Markus, M. L. (1993). Technological or social utility? Unraveling explanations of email, vmail, and fax use. The Information Society, 9(3), 213-236.

Van Zoonen, W., Sivunen, A., & Rice, R. E. (2020). Boundary communication: how

smartphone use after hours is associated with work-life conflict and organizational identification. Journal of Applied Communication Research, 48(3), 372-392.

Von Bergen, C. W., Bressler, M. S., & Proctor, T. L. (2019). On the Grid 24/7/365 and the right to disconnect. Employee Relations Law Journal, 45(2), 1–18. Retrieved from https://search-proquest-com.ezproxy.jyu.fi/docview/2271769559?accountid=11774.

Wagner, M. P. (2013). Groupware und neues Management: Einsatz geeigneter Softwaresysteme für flexiblere Organisationen. Springer-Verlag.

Whittmer, J., & Clark, M. A. (2000). Managing your school counseling program: K-12 development strategies. Educational Media Corporation, Minneapolis, MN.

Yakunina, R.P. and Bychkov, G.A. (2015), "Correlation analysis of the components of the human development index across countries", Procedia Economics and Finance, Vol. 24, pp. 766-771.

Yucelen, T., Haddad, W. M., & Feron, E. M. (2016). Adaptive control architectures for mitigating sensor attacks in cyber-physical systems. Cyber-Physical Systems, 2(1-4), 24-52.

Zheng, Y., & Wu, P. F. (2022). Producing speed on demand: Reconfiguration of space and time in food delivery platform work. Information Systems Journal, 32(5), 973-1004.

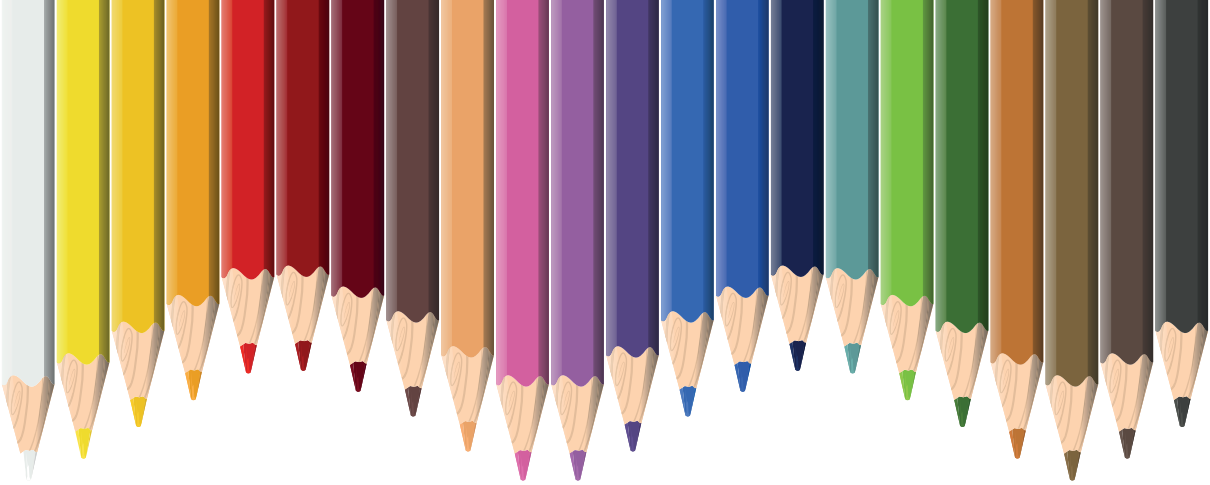

Bölüm 6

ÇALIŞAN DENEYİMİ: STRATEJİK İNSAN KAYNAKLARI BAĞLAMINDA BİR DEĞERLENDİRME

Özlem BALABAN[1]

1 Doç. Dr., Sakarya Üniversitesi, İşletme Fakültesi, İşletme Bölümü,
Orcid ID: 0000-0001-6830-5052

1.Giriş

Örgütlerin hedeflerini gerçekleştirebilmeleri, rekabette üstünlük sağlayarak, değer yaratan birimler olabilmeleri performans, verimlilik, başarı ve etkinliği sağlayıcı faktörlere odaklanmaları noktasında oldukça önemlidir (Huselid, 1995). Tüm bunları gerçekleştirmek için örgüte değer katacak çalışanları örgüte çekmek ve elinde tutmak, çalışan bağlılığı ve buna bağlı olarak çalışan deneyimi kavramı pratik ve akademik anlamda değerlidir. Örgütlerin stratejik hedeflerinin gerçekleşmesinde rol alacak tüm düzeyde çalışanların kritik başarı faktörlerinde oynadıkları rol büyüdükçe, hedefin gerçekleşme ve daha ileriye taşınmasında gerçekleşen faaliyetler, işveren markası olarak ifade edilen kurumsal kimliği güçlendirerek, yetenekli ve potansiyeli olan işgücü açısından cazibe merkezi oluşturacaktır. Bahsedilen bu döngünün doğru işletilmesi ve devam ettirilmesi ise elbette insan kaynakları ile ilgili birimlerin varlığı ile mümkün olmaktadır.

İnsan kaynakları açısından önemi giderek artan çalışan deneyimi kavramı; bir çalışanın bir kurumda işe girişten tüm çalışma süreçleri dahil olmak üzere geçirdiği süre boyunca yaptığı işler, elde ettiği kazanımlar ile yaşadığı genel deneyimi ifade eden geniş kapsamlı kavramdır. Bu durum bir bir çalışanın, iş arkadaşlarıyla iletişim ve etkileşimden, işyerinin fiziksel ortamından, kullanmış olduğu araçlar, teknolojiler hatta kurum kültürü olmak üzere iş hayatının hemen hemen tüm yönlerini içerir. Dolayısıyla çalışan deneyimi kavramın çalışan bağlılığı, çalışan memnuniyeti, verimlilik, üretkenlik gibi iş hayatına dair temel çıktılarla doğrudan ilişkisi vardır. Tüm bu hususlar dikkate alındığında, bu çalışmada insan kaynaklarında stratejik bakış açısını ifade eden stratejik insan kaynakları ekseninde çalışan deneyimi kavramı incelenmektedir.

2.Stratejik İnsan Kaynakları Yönetimi Ve Temel Özellikleri

Tarihsel süreç içerisinde, her yeni buluş veya keşif, toplumları sosyal, kültürel, siyasi ve ekonomik yönden etkilemiş ve meydana gelen değişimlerle yeni bir döneme girilmiştir (Akdemir, 2005). 18. yüzyılda İngiltere'de başlayan Sanayi Devrimi ile öncesinde atölyelerde, evlerde el tezgâhlarıyla yapılan üretim fabrikalarda makinelerle yapılmaya başlanmıştır. Böylece üretim sürecinde meydana gelen değişim yeni bir dönemin başlamasına neden olmuştur. Sanayi devrimi ile kurulan büyük fabrikalarda insanların toplu halde çalışması bir yandan insanların yönetilmesi ihtiyacı ortaya çıkarırken diğer yandan bir arada çalışan işçilerin giriş-çıkış işlemleri gibi konularla ilgilenilmesini gerekli hale getirmiştir. Bu doğrultuda fabrikalarda çalışanlarla ilgili konularla ilgilenen personel yönetimi birimleri kurulmaya başlanmıştır. 1960'lara gelindiğinde, sanayi devrimi sonrası kas gücüne ihtiyacın azalması ve işverenlerin odağının üretimden pazarlamaya kayması

KAYNAKÇA

Akdemir, B. (2005). Küresel rekabet ortamında insan kaynakları yönetiminin değişen rolü: Stratejik insan kaynakları yönetimi. In *Journal of Social Policy Conferences* (No. 49).

Alcazar, M. Ve F., Romere-Fernandez P.M., Sanchez-Gardey, G. (2005). Strategic human resource management: integrating the universalistic, contingent, configurational and contextual perspectives. The International Journal of Human Resource Management, 16 (5), 633-659.

Armstrong, M. (2006). Strategic human resource management a guide to action. *4th ed*. Kogan Page Limited.

Başaran, E.Y. & Ünal, H.T. (2021). "Covid-19 Pandemi Döneminde Özel Bankaların Çalışan Deneyimi Tasarımı", Journal Of Social, Humanities and Administrative Sciences, 7(39):654-672

Bratton Jhon, Jeffer Goldy(1999), Human Resources Management, Second Edition, Mac. Millan Business, London

Ceylan, H. (2016). Stratejik İnsan Kaynakları Yönetiminin Çalışanların Verimliliği Üzerindeki Etkisi: İspark AŞ Örneği. *Anadolu Bil Meslek Yüksekokulu Dergisi*, (44), 11-43.

Demirkol, N. & Tis, G (2018). Endüstri 4.0'ın insan kaynakları ve insan kaynakları yönetimine etkisi. Karakaş, A. &İyem, C. (ed.) IV. International Caucasus-Central Asia Foreign Trade and Logistics Congress Proceeding Book içinde (s.535-547). Aydın

Gerçek, M. (2022). İKY'de güncel bir yaklaşım: Çalışan deneyimi kavramının bibliyometrik analizi. *Optimum Ekonomi ve Yönetim Bilimleri Dergisi*, *9*(2), 206-228.

Gheidar, Y., & ShamiZanjani, M. (2020). Conceptualizing the digital employee experience. *Strategic HR Review.*

Hendry, C. & Pettigrew, A. (1986),"The Practice of Strategic Human Resource Management", Personnel Review, Vol. 15 Iss 5 pp. 3 – 8

Huselid, M.A. (1995). The impact of human resource management practices onturnover, productivity, and corporate financial performance. Academy of Management Journal, 38(3): 635-672.

İrfan, O. (2022). *Çalışan Deneyimi.* Ceres Yayınları.

Kalafat, B. (2016). *Stratejik insan kaynakları yönetimi ve örgütsel bağlılığa etkisi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Beykent Üniversitesi, İstanbul.

Mahadevan, J., & Schmitz, A. P. (2020). HRM as an ongoing struggle for legitimacy: A critical discourse analysis of HR managers as "employee-experience designers". *Baltic Journal of Management.*

Morgan, J. (2017). The employee experience advantage How to win the war for talent by giving employees the workspaces they want, the tools they need, and a culture they can celebrate. John Wiley & Sons.

Nalbantoğlu, S. Y., & Köse, M. (2021). Sürdürülebilir insan kaynakları yönetimi için çalışan deneyimi uygulamaları. *Business Economics and Management Research Journal*, *4*(2), 70-80.

Okutan, E. (2021). "Dijital Çağda İşgücü", Dijital Çağ Örgütlerinde İnsan Kaynakları Yönetimi, Editör: Erdoğan Kaygın, Gazi Kitabevi, Ankara.

Okutan, E.&Yetim. A. (2018), Potansiyel İşgörenlerin İşveren Markası Algısı: Sakarya ÇEEİ Bölüm Öğrencileri Örneği, Prof. Dr. Gültekin Yıldız Anı Kitabı, Editör: Mahmut Akpolat ve Mustafa Cahit Ungan, Sakarya Üniversitesi Yayınları, Sakarya.

Panneerselvam, S., & Balaraman, K. (2022). Employee experience: the new employee value proposition. *Strategic HR Review*, (ahead-of-print).

Plaskoff,J.,2017,''Employee experience: the new human resource management approach'' .Strategic HR Review, 16(3), 136-141.22. Marwansyah . (2010). Manajemen Sumber Daya Manusa. Bandung: Alfabeta

Seviçin, A. (2006). Kaynaklara dayalı stratejik insan kaynakları yönetimi. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, *2*(3), 183-197.

Schuler Randall S.(1992), Strategic Human Resource Management: Linking The People With The Strategic Need of The Business, Organisational Dynamics, Vol. 21, pp.18-32

Tyson Shaun (1995),Strategic Prospects For HRM, Institute of Personnel and Development, London, England.

Wrıght, P. M. ve G.C. McMahan (1992), "Theoretical Perspectives for Strategic Human Resource Management", *Journal of Management*, Vol.18, No:2, s.295-320.

Yeşilkuş, F., Özbozkurt, O. B., & Bahar, E. (2021). Stratejik İnsan Kaynakları Yönetimi Üzerine Profesyonel Uygulamalar: Nitel Bir Araştırma. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, *10*(4), 3044-3067.

Yohn, D. L. (2020). Brand authenticity, employee experience and corporate citizenship priorities in the COVID-19 era and beyond. *Strategy & leadership*, *48*(5), 33-39.

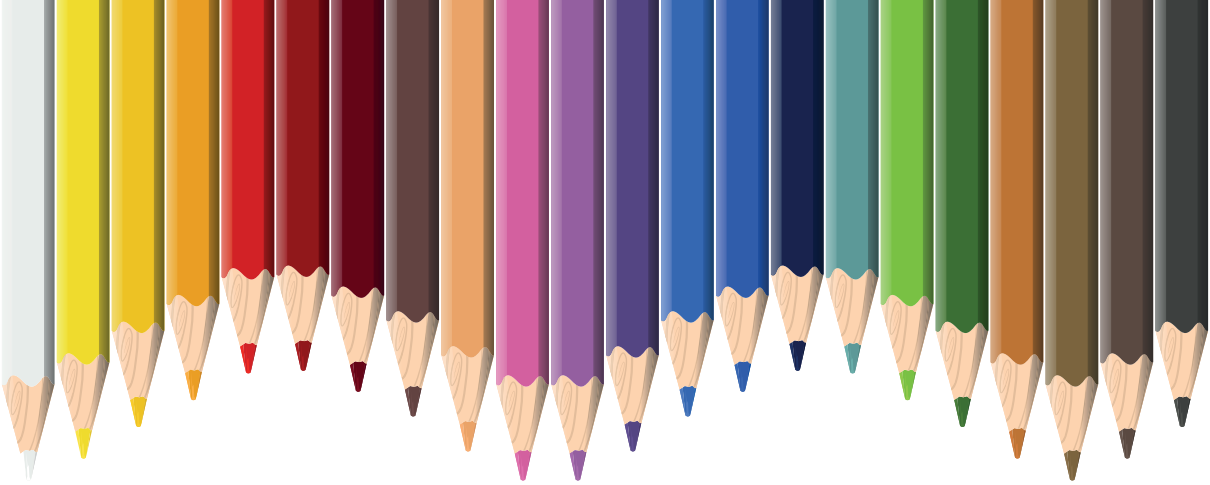

Bölüm 7

PERFORMANSA DAYALI ÜCRET SİSTEMLERİ

Bayram KIRMIZIGÜL[1]

1 Doç. Dr. Bayram KIRMIZIGÜL, Munzur Üniversitesi,
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-9451-5384

GİRİŞ

İşletmelerin insan faktörüne verdiği önemin artışıyla beraber, örgüt şemalarındaki yeri her gün ve gittikçe daha vazgeçilmez olan insan kaynakları yönetimi, insan gücünü en önemli üretim faktörü olarak gördüğü gibi; insan gücü olmadan hiçbir üretim faktörünün aslında anlam taşımayacağını da ifade etmektedir. Bu yüzden insan gücünün en etkin şekilde kullanılması için çeşitli işlevler geliştirilerek, insan kaynakları bölümünün işletmeler üzerindeki katkıları artırılmaya çalışılmıştır.

İnsan kaynakları departmanın görevleri arasında ise performans değerleme çalışmalarının ayrı bir önemi vardır. Etkili bir performans değerleme yapabilmek için yöneticilerin, performansı değerleme süreçlerini gözlem ve hükümlerle sınırlı tutmak yerine daha nesnel, bilimsel ve bütün şirket çalışanlarınca kabul edilebilir adil bir sistem üzerinde kurgulamaları uygun olacaktır. Performans yönetimi, personelin; yöneticiler, birim ve diğer birimlerdeki iş arkadaşlarınca değerlendirilerek, alacakları geri bildirim doğrultusunda nitelik ve yetkinliklerinin gelişimine yardımcı olacaktır. Performans değerleme süreç ve sonuçları, personelin geliştirmesi gereken yetkinlikleri ve güçlü taraflarının farklı perspektiflerden ele alınmasına olanak sağlayıp, çalışanların gelişimine olumlu yönde katkı sunmaktadır.

İnsan kaynakları yönetimindeki bir başka önemli işlev de etkili ve adil bir ücret yapısı oluşturmaktır. Çalışmamızın ikinci bölümünde, ücret kavramını ve bazı ücret sistemlerini açıklamaya çalışarak, performansa göre bir ücret yapısının ana hatları belirtilmiştir. Üçüncü bölümümüzde de performansa dayalı ücret yapılarının farklı boyutlarda uygulanışını ve bu uygulamalarda nasıl bir yer tuttuğunu, sağladığı yararlarla beraber karşılaşılan sorunları da çeşitli kaynaklardan faydalanılarak açıklanmıştır. Sonuç bölümümüzde ise performansa dayalı ücret yapısının oluşturulmasında dikkat edilmesi gereken hususları yorumlanmıştır.

1. PERFORMANS VE SİCİL DEĞERLEME

1.1. Performans Değerleme

İşletmelerde İnsan kaynakları yönetimindeki en önemli işlevlerden bir tanesi olan performansı değerleme, bireyin yaptığı iş ile alakalı olarak başarısı ve verimliliğini ölçmeyi kastetmektedir. Yani personelin işindeki başarı düzeyini belirleyebilmek adına ideal bir gelişim planı hazırlanarak, çalışanlara da iletilmesi ve böylece beklenen ile sergilenen performansın tespit edilme sürecidir (Acar, 200: 65).

İnsan faktörünün giderek önem kazanması ile beraber firmaların bu kaynaktan daha da etkin biçimde faydalanmak istemeleri, performans yönetim çalışmalarına yeni yaklaşımlar getirmiştir Önceleri performans

YARARLANILAN KAYNAKLAR

Acar, N; **İnsan Kaynakları Yönetimi**, Milli Prodüktivite Merkezi Yayınları, Ankara, 2000.

Ergül, Ş; Personel Yönetimi 1.B., Menkul kıymetler Borsası Araştırma Yayınları, İstanbul, 1996.

Gürüz, D. ve Yaylacı, G; İletişimci Gözüyle İnsan Kaynakları Yönetimi, 1.B. Kapital Medya Hizmetleri A.Ş., İstanbul, 2004.

Artan, S; Personel Yönetimi, 2.B. Gül Yayınevi, İstanbul, 1989.

_____ ; **İnsan Kaynakları Yönetimi**.1. B., Golden Akademik Yayınları, Ankara, 2006.

Artan, S; Beykent Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, **İnsan Kaynakları Yönetimi Dersi**'nden, 15.04.2010.

Yumuşak, S; **İnsan Kaynakları Yönetiminde Performans Değerlemesinin Etkinliğinin Ölçülmesi ve Bir Uygulama**, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Uludağ Üniversitesi, 2009.

Bayraktaroğlu, S; **İnsan Kaynakları Yönetimi**, 1.B, Avcı Ofset, İstanbul, 2006.

Bayraktaroğlu, Serkan, İnsan Kaynakları Yönetimi, Sakarya Kitabevi, Sakarya, 2003.

Dinler, Z; **Makro Ekonomi.** 16.B. Ekin Yayınları, Bursa. 2005.

Yalçın, S; **Personel Yönetimi.** 4.B. İ.Ü. İşletme Fakültesi Yayını, İstanbul. Sayı:246, 1991.

Sabuncuoğlu, Z; **Personel Yönetimi: Politika ve Yönetsel Teknikler**. 2.B. Ezgi Kitabevi, 1997.

Ataay İ; **İşletmelerde İşgücü Verimliliğini Etkileyen Faktörler**. M.E.S.S. Yayını Eğitim kitapları Dizisi, Sayı:19, 1988.

Bağdelen, S; **Performansa Dayalı Ücret Uygulaması ve Sorunları**. Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul, 2004.

Sabbuncuoğlu, Z; **İnsan Kaynakları Yönetimi**. 1.B. Ezgi Kitabevi, Bursa, 2000. S.209

Artan, S; Beykent Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, **İnsan Kaynakları Yönetimi Dersi**'nden, 08.04.2010.

Kestane, D; **Performansa Dayalı Ücret Sistemi ve Kamu Kesiminde Uygulanabilirliği**, Maliye Dergisi**,** Sayı 142, 2003.

Anderson, G; **Performance Management,** ,British:Wesley Publishing Company,1993.

Bilgin, M; **Bireysel Performansa Dayalı Ücret ve Verimlilik**, Çimento İşverenler Dergisi, Cilt:16, Sayı:1, 2002.

Ünal, A; **Performansa Dayalı Ücret**, Kamu-iş Sendikası Yayını, Ankara, sayı:61,

1999.

Bingöl, D; **Personel Yönetimi ve Beşeri İlişkiler**. Atatürk Üniversitesi Yayınları, Erzurum,1997.

Canman, A; **Çağdaş Personel Yönetimi**, Todaie Yayınları, Ankara, sayı: 260, 2000.

Nadler, L; **The Handbook of human Resource Development**, U.S.A. Jonh Willey & Sons Inc, 1984.

Işık S; **Performans Değerlemesinin Ücret Yönetimi İle İlişkisi**, Marmara Üniversitesi, Bankacılık ve Sigortcılık Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 2006.

Mercan S; **Performansa Dayalı Ücret Sisteminin Örgütsel Vatandaşlık Davranışı Üzerine Etkileri ve Bir Uygulama,** Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi,İstanbul, 2010.

Benligiray S; **Ücret Yönetimi**, 1.B. Beta Yayınları,İstanbul, 2007,.

Aldemir C; **İnsan Kaynakları Yönetimi**, 1.B. Barış Yayınları, İzmir, 2001.

Kestane D; **Performans Dayalı Ücret Sistemi ve Kamu Kesiminde Uygulanabilirliği,** Maliye Dergisi, sayı:12, 2003.

Türker, N; **İ**nsan Kaynakları Yönetiminin Müşteri Memnuniyeti ve **İs**letme Performansına Etkisi: Konaklama **İs**letmelerinde Uygulama, Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya, 2003.

Ünal A; **Performansa Dayalı Ücret**, Kamu-İs Sendikası Yayını 1998.

ARTAN, S., 1979**. Endüstri _sletmelerinde Yöneticilerin Yenilestirilmesi ve Türkiye'deki Uygulamalar**, Eskisehir İ.T.İ. Akademisi Yayını, Eskisehir,1979.

Akdeniz A; Verimliliğin Genel Performans Üzerindeki Yansımalarının Uygulanması, D. E. Üniversitesi Dergisi, sayı:13, 1998.

Kobu , B; **Üretim Yönetimi**, Avcıol Basımevi, İstanbul, 1979.

Akyüz, Ömer Faruk; **Değişim Rüzgarında Stratejik İnsan Kaynakları Planlaması,** Sistem Yayıncılık, 2001.

Oktay Alpugan vd., **İşletme Ekonomisi ve Yönetimi,** 5. B. Beta Yayınevi, İstanbul, 1997.

Benligiray, Serap. **Ücret Yönetimi**, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları, Yayın No: 1462, 2003.

Gary D; **Human Resource Management**, 6.sB. Prentice-Hall Inc. New Jersey, 1994.

Heneman, R.L; Pay, M; **Linking Pay İncreases to Performance Ratings.Reading,** MA: Addison-Wesley, 1992.

VETERİNER HEKİMLİK

Alanında Uluslararası Araştırma ve Değerlendirmeler

Aralık 2023

Editör

PROF. DR. KEZBAN ŞAHNA

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © ARALIK 2023

ISBN • 978-625-6760-58-5

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

Bölüm 1

VETERİNER HEKİMLİKTE DERMOSKOPİDE GÜNCEL DURUM

Serkan İrfan KÖSE..... 1

Bölüm 2

FASCİOLOSİS

AYŞE KARAKUŞ,VURAL DENİZHAN..... 17

Bölüm 3

İMMÜNOHİSTOKİMYA

İlknur ÜNDAĞ, Hasan Hüseyin DÖNMEZ..... 41

Bölüm 4

KÖPEK VE KEDİLERDE BAZI PARAZİTER DERMATOZLAR

Berfin Tuğçe ŞENDAŞ,Serkan İrfan KÖSE..... 59

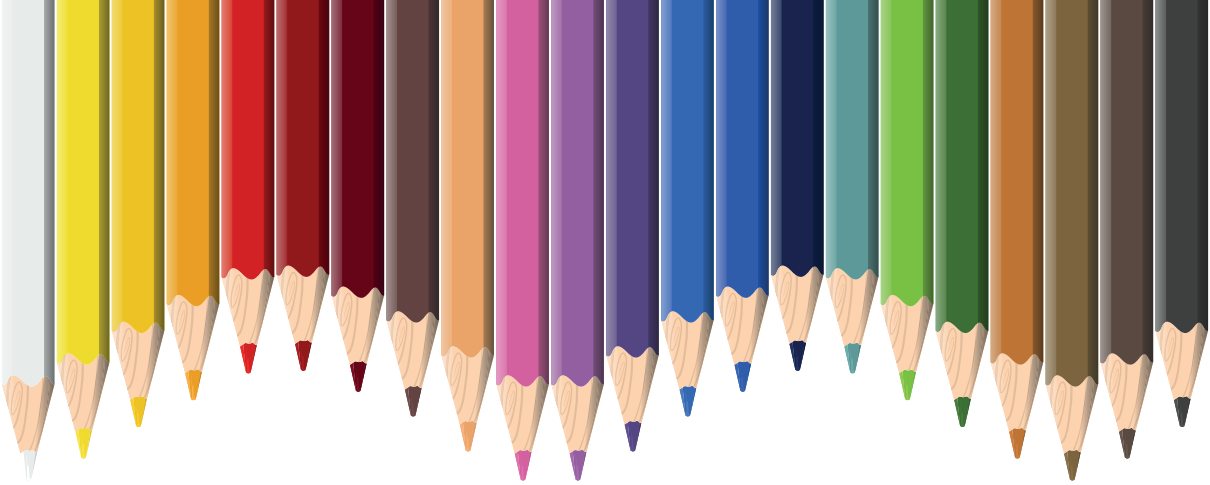

Bölüm 1

VETERİNER HEKİMLİKTE DERMOSKOPİDE GÜNCEL DURUM

Serkan İrfan KÖSE[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Veteriner Fakültesi Veterinerlik İç Hastalıkları AD, Hatay, Türkiye / ORCID ID: 0000-0003-3189-6690 serkanirfankose@mku.edu.tr

GİRİŞ

Dermatoskopi, epilüminesans mikroskobu veya yüzey mikroskobu olarak da bilinen dermoskopi, cilt lezyonlarının hızlı ve büyütülmüş in vivo gözlemlenmesi için geliştirilmiş invaziv olmayan bir tekniktir (Neuber & Nuttall, 2017; Burroughs ve Diaz, 2023). Bu teknik uygulanırken kullanılan cihaza dermoskop adı verilir (Neuber ve Nuttall, 2017; Köse, 2018; Burroughs & Diaz, 2023). Dermoskopi yüzey parlamasını ortadan kaldırarak çoğu zaman çıplak gözle görülemeyen yapıları, renkleri ve desenleri görünür hale getirir (Micali vd., 2011; Burroughs ve Diaz, 2023). Dermoskop, lezyonların tanımlanmasına yardımcı olmanın yanı sıra kullanıcı dostudur ve teşhis ve tedavi amaçlı olarak kayıt yapabilir ve fotoğraf çekebilir (Burroughs ve Diaz, 2023).

Dermoskopik inceleme, pigmente lezyonları, vasküler yapıları, saç/kıl ve foliküler anormallikleri (trikoskopi), ektoparazitizmi (entodermoskopi) ve enfeksiyöz ve inflamatuar deri hastalıklarını (inflammoskopi) değerlendirmek için kullanılmaktadır (Lallas vd., 2013; Errichetti ve Stinco, 2016; Sgouros vd., 2018; Schuldenfrei ve Pieper, 2020; Burroughs ve Diaz, 2023). İnsan hekimliğinde dermatoloji alanında yaygın olarak kullanılan dermoskop, veteriner hekimlik alanında son beş yıl içerisinde oldukça ivme kazanmıştır.

Veteriner Hekimlikte Dermoskopinin Son Durumu

Veteriner hekimlik alanında dermoskopi kullanımının değerlendirildiği kitap bölümünün (Köse, 2018) yayınlandığı zamandan şimdiye kadar veteriner hekimlikte dermoskopi kullanımı ile ilgili birçok çalışma yayınlanmıştır. Bu çalışmalar; sağlıklı köpeklerde kıl foliküllerinin değerlendirilmesi (Schuldenfrei ve Pieper, 2020), alopesi-X (Bello vd., 2022; Zanna vd., 2023), köpeklerde sebaseöz proliferasyon (Scarampella vd., 2023), dermal neoplaziler (Pereira vd., 2022), kanin atopik dermatitis (Cugmas ve Olivry, 2021), köpeklerin deri renginin incelenmesi (Cugmas vd., 2022), ektoparaziter enfestasyonlar (Fekri vd., 2020; Legnani ve Buckley, 2022), feline dermatofitoz (Bajwa, 2020), konjenital dermal lezyonlar (Legnani vd., 2020; Ueyama vd., 2022), atlarda sezonsal deri ve kıl değişimlerinin incelenmesi (Pomorska-Zniszczyńska vd., 2021, 2022) vb. konulara odaklanmıştır.

Dermoskopinin Veteriner Hekimliğinde Kullanım Alanı Bulduğu Güncel Konular

1. Kıl Folikülleri, Deri ve Deri Renginin Değerlendirilmesi

Bu alandaki çalışmalar, köpeklerde kıl folikülünün morfolojik ve fizyolojik özelliklerini karakterize etmek için, kıl döngüsü aşamalarını ve bunların göreceli oranlarını analiz etmeye yönelik yapılmıştır (Diaz vd., 2004a, Diaz vd., 2004b; Müntener vd., 2011; Schuldenfrei ve Pieper, 2020).

KAYNAKÇA

Arlian, L. G., Morgan, M. S., & Rider, S. D. (2016). Sarcoptes scabiei: genomics to proteomics to biology. *Parasites & Vectors*, *9*(1), 380. https://doi.org/10.1186/s13071-016-1663-6

Bajwa, J. (2020). Feline dermatophytosis: Clinical features and diagnostic testing. *Canadian Veterinary Journal*, *61*(11).

Bello, K., Diaz, S., Cole, L., & Lorch, G. (2022). The use of photobiomodulation therapy in the treatment of hair cycle arrest in a Pembroke Welsh corgi. *Veterinary Record Case Reports*, *10*(2). https://doi.org/10.1002/vrc2.299

Bond, R., Hendricks, A., Patterson-Kane, J., Stevens, K., & Brooks Brownlie, H. W. (2021). Transverse sectioning in the evaluation of skin biopsy specimens from alopecic dogs. *Journal of Small Animal Practice*, *62*(4), 244-252. https://doi.org/10.1111/jsap.13243

Boysen, L., Sørensen, P., Larsen, M., Serup, J., & Kristensen, F. (2002). Evaluation of skin erythema by use of chromametry and image analysis of digital photographs after intradermal administration of histamine in dogs. *American Journal of Veterinary Research*, *63*(4), 565-569. https://doi.org/10.2460/ajvr.2002.63.565

Buehler, D., & Billings, S. D. (2019). Cutaneous Vascular Lesions. Içinde *Soft Tissue Tumors of the Skin* (ss. 235-306). Springer New York. https://doi.org/10.1007/978-1-4939-8812-9_7

Burroughs, D. L., & Diaz, S. F. (2023). Clinical techniques in veterinary dermatology: Dermoscopy. *Veterinary Dermatology*, *34*(2), 164-170. https://doi.org/10.1111/vde.13139

Cho, M., Lee, D. -H., Doh, E. J., Kim, Y., Chung, J. H., Kim, H. C., & Kim, S. (2017). Development and clinical validation of a novel photography-based skin erythema evaluation system: a comparison with the calculated consensus of dermatologists. *International Journal of Cosmetic Science*, *39*(4), 426-434. https://doi.org/10.1111/ics.12393

Cugmas, B., & Olivry, T. (2021). Evaluation of skin erythema severity by dermatoscopy in dogs with atopic dermatitis. *Veterinary Dermatology*, *32*(2), 183. https://doi.org/10.1111/vde.12932

Cugmas, B., Olivry, T., Olivrī, A., & Spigulis, J. (2020). Skimager for the objective erythema estimation in atopic dogs. Içinde B. Choi & H. Zeng (Ed.), *Photonics in Dermatology and Plastic Surgery 2020* (s. 35). SPIE. https://doi.org/10.1117/12.2544664

Cugmas, B., & Štruc, E. (2020). Accuracy of an Affordable Smartphone-Based Teledermoscopy System for Color Measurements in Canine Skin. *Sensors*, *20*(21), 6234. https://doi.org/10.3390/s20216234

Cugmas, B., Štruc, E., Kovče, U., Lužar, K., & Olivry, T. (2022). Evaluation of native canine skin color by smartphone-based dermatoscopy. *Skin Research and Technology*, *28*(2), 299-304. https://doi.org/10.1111/srt.13130

Cugmas, B., Viškere, D., Štruc, E., & Olivry, T. (2021). Evaluation of Erythema Severity in Dermatoscopic Images of Canine Skin: Erythema Index Assessment and Image Sampling Reliability. *Sensors*, *21*(4), 1285. https://doi.org/10.3390/s21041285

Diaz, S. F., Torres, S. M. F., Dunstan, R. W., & Jessen, C. R. (2004). The effect of body region on the canine hair cycle as defined by unit area trichogram. *Veterinary Dermatology*, *15*(4), 225-229. https://doi.org/10.1111/j.1365-3164.2004.00386.x

Diaz, S. F., Torres, S. M. F., Dunstan, R. W., & Lekcharoensuk, C. (2004). An analysis of canine hair re-growth after clipping for a surgical procedure. *Veterinary Dermatology*, *15*(1), 25-30. https://doi.org/10.1111/j.1365-3164.2004.00356.x

Dong, C., Angus, J., Scarampella, F., & Neradilek, M. (2016). Evaluation of dermoscopy in the diagnosis of naturally occurring dermatophytosis in cats. *Veterinary Dermatology*, *27*(4), 275-e65. https://doi.org/10.1111/vde.12333

Errichetti, E., & Stinco, G. (2016). Dermoscopy in General Dermatology: A Practical Overview. Içinde *Dermatology and Therapy* (C. 6, Sayı 4). Springer Healthcare. https://doi.org/10.1007/s13555-016-0141-6

Fekri, F., Zakian, A., Farjani-kish, G., & Valizadeh, Y. (2020). Dermoscopic, histopathologic, and molecular description of external parasitic infestation in common red fox (Vulpes vulpes): a case report. *Comparative Clinical Pathology*, *29*(6), 1289-1293. https://doi.org/10.1007/s00580-020-03176-y

Garzon, M. C., & Meyers, P. M. (2010). Vascular Malformations. Içinde *Therapy of Skin Diseases* (ss. 643-658). Springer Berlin Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-540-78814-0_56

Graf, R., Pospischil, A., Guscetti, F., Meier, D., Welle, M., & Dettwiler, M. (2018). Cutaneous Tumors in Swiss Dogs: Retrospective Data From the Swiss Canine Cancer Registry, 2008–2013. *Veterinary Pathology*, *55*(6), 809-820. https://doi.org/10.1177/0300985818789466

Kang, Y., Hyun, J., & Hwang, C. (2022). The number of mitochondrial <scp>DNA</scp> mutations as a genetic feature for hair cycle arrest (alopecia X) in Pomeranian dogs. *Veterinary Dermatology*, *33*(6), 545-552. https://doi.org/10.1111/vde.13114

Keeble, E., & Koterwas, B. (2020). Selected Emerging Diseases of Pet Hedgehogs. *Veterinary Clinics of North America: Exotic Animal Practice*, *23*(2), 443-458. https://doi.org/10.1016/j.cvex.2020.01.010

Köse, S. İ. (2018). Veteriner Hekimliğinde Dermoskopi Kullanımı. Içinde İ. Gülmez & D. Sevim (Ed.), *Sağlık Bilimleri Örnek Araştırmalar Kitabı* (1. bs, ss. 697-701). Nobel Akademik Yayıncılık.

Lallas, A., Zalaudek, I., Argenziano, G., Longo, C., Moscarella, E., Di Lernia, V., Al Jalbout, S., & Apalla, Z. (2013). Dermoscopy in General Dermatology. *Dermatologic Clinics*, *31*(4), 679-694. https://doi.org/10.1016/j.det.2013.06.008

Legnani, S., Abramo, F., Zanna, G., Graziano, L., Cornegliani, L., & Roccabianca, P.

(2020). Acral congenital superficial dermal lymphatic malformations in two unrelated cats: clinicopathological, dermoscopic and ultrastructural findings. *Veterinary Dermatology*, *31*(4), 309. https://doi.org/10.1111/vde.12846

Legnani, S., & Buckley, L. (2022). The use of dermoscopy to support the diagnosis of sarcoptic mange in two dogs. *Veterinary Dermatology*, *33*(3), 255. https://doi.org/10.1111/vde.13059

López, V., Martín, J. M., Sánchez, R., Ortega, C., & Ricart, J. M. (2011). Usefulness of TrichoScan professional in the evaluation of hair loss in females. Report of 180 cases. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology*, *25*(9). https://doi.org/10.1111/j.1468-3083.2010.03924.x

Micali, G., Lacarrubba, F., Massimino, D., & Schwartz, R. A. (2011). Dermatoscopy: Alternative uses in daily clinical practice. *Journal of the American Academy of Dermatology*, *64*(6), 1135-1146. https://doi.org/10.1016/j.jaad.2010.03.010

Micali, G., Lacarrubba, F., Verzì, A. E., Chosidow, O., & Schwartz, R. A. (2016). Scabies: Advances in Noninvasive Diagnosis. *PLOS Neglected Tropical Diseases*, *10*(6), e0004691. https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0004691

Miteva, M., & Tosti, A. (2012). Hair and scalp dermatoscopy. *Journal of the American Academy of Dermatology*, *67*(5), 1040-1048. https://doi.org/10.1016/j.jaad.2012.02.013

Miteva, M., & Tosti, A. (2013). Dermoscopy guided scalp biopsy in cicatricial alopecia. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology*, *27*(10), 1299-1303. https://doi.org/10.1111/j.1468-3083.2012.04530.x

Moriello, K. A., Coyner, K., Paterson, S., & Mignon, B. (2017). Diagnosis and treatment of dermatophytosis in dogs and cats. *Veterinary Dermatology*, *28*(3), 266. https://doi.org/10.1111/vde.12440

Müntener, T., Doherr, M. G., Guscetti, F., Suter, M. M., & Welle, M. M. (2011). The canine hair cycle - a guide for the assessment of morphological and immunohistochemical criteria. *Veterinary Dermatology*, *22*(5). https://doi.org/10.1111/j.1365-3164.2011.00963.x

Neuber, A., & Nuttall, T. (2017). *Diagnostic Techniques in Veterinary Dermatology* (A. Neuber & T. Nuttal, Ed.; 1st bs). John Wiley & Sons, Ltd. https://doi.org/10.1002/9781119233053

Olivry, T., Bensignor, E., Favrot, C., Griffin, C. E., Hill, P. B., Mueller, R. S., Plant, J. D., & Williams, H. C. (2018). Development of a core outcome set for therapeutic clinical trials enrolling dogs with atopic dermatitis (COSCAD'18). *BMC Veterinary Research*, *14*(1), 238. https://doi.org/10.1186/s12917-018-1569-y

Olivry, T., DeBoer, D. J., Favrot, C., Jackson, H. A., Mueller, R. S., Nuttall, T., & Prélaud, P. (2015). Treatment of canine atopic dermatitis: 2015 updated guidelines from the International Committee on Allergic Diseases of Animals (ICADA). Içinde *BMC Veterinary Research* (C. 11, Sayı 1). https://doi.org/10.1186/s12917-015-0514-6

Olivry, T., Foster, A. P., Mueller, R. S., McEwan, N. A., Chesney, C., & Williams, H. C. (2010). Interventions for atopic dermatitis in dogs: A systematic review of randomized controlled trials. Içinde *Veterinary Dermatology* (C. 21, Sayı 1). https://doi.org/10.1111/j.1365-3164.2009.00784.x

Olivry, T., Saridomichelakis, M., Nuttall, T., Bensignor, E., Griffin, C. E., & Hill, P. B. (2014). Validation of the Canine Atopic Dermatitis Extent and Severity Index (CADESI)-4, a simplified severity scale for assessing skin lesions of atopic dermatitis in dogs. *Veterinary Dermatology*, *25*(2). https://doi.org/10.1111/vde.12107

Peano, A. (2019). Dermatophytosis of the dog and cat: Old and new diagnostic tools. *Veterinaria*, *33*(3), 125-139.

Pereira, A. V., Villalobos, W. R., & Boleira, M. (2022). Dermoscopy findings and histopathological comparison of cutaneous mast cell tumour in a dog. *Veterinary Record Case Reports*, *10*(4), e492. https://doi.org/10.1002/vrc2.492

Plant, J. D., Gortel, K., Kovalik, M., Polissar, N. L., & Neradilek, M. B. (2012). Development and validation of the Canine Atopic Dermatitis Lesion Index, a scale for the rapid scoring of lesion severity in canine atopic dermatitis. *Veterinary Dermatology*, *23*(6), 515. https://doi.org/10.1111/j.1365-3164.2012.01113.x

Pomorska-Zniszczyńska, A., Szczepanik, M., & Kalisz, G. (2021). Pilot Videodermoscopic Examination of Hair and Skin in Arabian Mare Horses During the Winter Season. *Journal of Equine Veterinary Science*, *99*, 103400. https://doi.org/10.1016/j.jevs.2021.103400

Pomorska-Zniszczyńska, A., Szczepanik, M. P., Kalisz, G., Adamczyk, N., Tarach, M., Sobuś, M., & Abramowicz, B. (2022). The application of videodermoscopic examination in assessing the skin and its products in pure Arabian horses in the summer and winter seasons. *Polish Journal of Veterinary Sciences*, *25*(3), 403-409. https://doi.org/10.24425/pjvs.2022.142024

Raina, A., Hennessy, R., Rains, M., Allred, J., Hirshburg, J. M., Diven, D. G., & Markey, M. K. (2016). Objective measurement of erythema in psoriasis using digital color photography with color calibration. *Skin Research and Technology*, *22*(3). https://doi.org/10.1111/srt.12276

Scarampella, F., Colombo, S., Dehesa, A., Godizzi, F., Cavicchini, S., Fabbri, E., & Roccabianca, P. (2023). Dermoscopic features of benign sebaceous proliferations in dogs: Description, assessment and inter-observer agreement. *Veterinary Dermatology*, *34*(6), 597-607. https://doi.org/10.1111/vde.13196

Scarampella, F., Zanna, G., Peano, A., Fabbri, E., & Tosti, A. (2015). Dermoscopic features in 12 cats with dermatophytosis and in 12 cats with self-induced alopecia due to other causes: An observational descriptive study. *Veterinary Dermatology*, *26*(4). https://doi.org/10.1111/vde.12212

Schuldenfrei, M. D., & Pieper, J. B. (2020). Evaluation of hair follicle parameters using TrichoScale Pro © in healthy dogs: a pilot study. *Veterinary Dermatology*, *31*(3), 181. https://doi.org/10.1111/vde.12836

Sgouros, D., Apalla, Z., Ioannides, D., Katoulis, A., Rigopoulos, D., Sotiriou, E., Stratigos, A., Vakirlis, E., & Lallas, A. (2018). Dermoscopy of Common Inflammatory Disorders. *Dermatologic Clinics*, *36*(4), 359-368. https://doi.org/10.1016/j.det.2018.05.003

Ueyama, A., Hoshino, T., Asakawa, M. G., Shimada, T., & Nagata, M. (2022). Focal cutaneous telangiectasia in a young dog of probable congenital origin. *Veterinary Medicine and Science*, *8*(6), 2277-2282. https://doi.org/10.1002/vms3.940

Ural, K., Erdoğan, H., & Erdoğan, S. (2023). Skin Microbiota Transplantation by Nivea Refining Clear-Up Strips Could Reverse Erythema Scores in Dogs with Atopic Dermatitis: Novel Strategy for Skin Microbiome Manuplation: Cohort Study. *Turkiye Klinikleri Journal of Veterinary Sciences*, *14*(1), 11-17. https://doi.org/10.5336/vetsci.2022-93888

Zanna, G., Abramo, F., Contiero, B., Zini, E., Albanese, F., Borio, E., Godizzi, F., Necci, F., Luciani, L., & Roccabianca, P. (2023). Dermoscopic findings and comparison of usefulness of longitudinal versus transversal sections in the histological diagnosis of alopecia X. *Veterinary Dermatology*, *n/a*(n/a). https://doi.org/10.1111/vde.13212

Zanna, G., Auriemma, E., Arrighi, S., Attanasi, A., Zini, E., & Scarampella, F. (2015). Dermoscopic evaluation of skin in healthy cats. *Veterinary Dermatology*, *26*(1), 14-e4. https://doi.org/10.1111/vde.12179

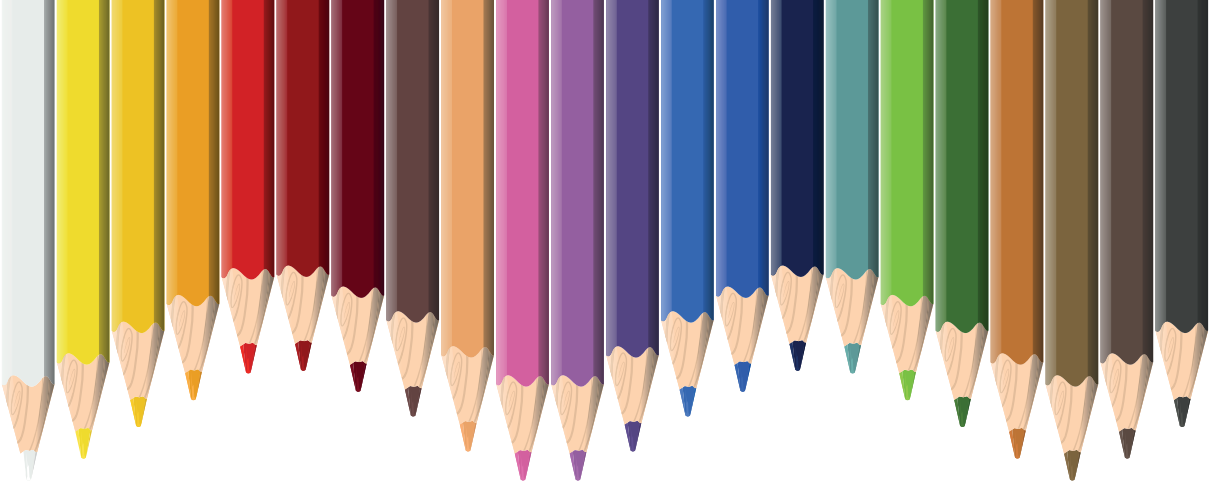

Bölüm 2

FASCİOLOSİS

Ayşe Karakuş[1]
Vural Denizhan[2]

1 Dr.öğretim Üyesi Ayşe Karakuş
Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Veteriner Fakültesi Parazitoloji Anabilim Dalı. Van
E-mail:aysesona@yyu.edu.tr
2 Doç.dr. Vural Denizhan
Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Veteriner Fakültesi Parazitoloji Anabilim Dalı. Van
E-Mail:vdenizhan@yyu.edu.tr

1. Fasciolosis Hastalığının Bulaşması ve Bulaş Yolları

Fasciolosis insanlara bulaşması metacerceria'ların yapışmış olduğu suda yetişen bitkilerinin yenilmesi veya metacerceria içeren suların içilmesi ya da metacerceria ile bulaşmış olan mutfak aletleri yiyeceklerin kullanılıması ile bulaşabilmektedir. Hastalık bulaşımasında genellikle kıvırcık salata, marul dereotu gibi bitkiler çiğ ya da salata olarak yenilmesiyle bulaşabilmektedir (Unat ve ark., 1991).

İnsan fasciolosisinin özellikle mevsimsel bir hastalık olduğu, etken *Fasciola hepatica* (*F. hepatica*) larvalarının arakonak olan Limnea cinsi gastropodlarda (salyangozlarda) yaşam döngüsünü tamamladığı, yaz veya sonbahar aylarında bulaşmada rolü olan metasercarialaların son konaklar tarafından alınmasıyla hastalığa daha sık rastlanıldığı, bulaşmada özellikle kırsal bölgelerdeki piknik sırasında enfekte su terelerinin iyi yıkanmadan yenilmesi sonrası aile enfeksiyonları şeklinde görüldüğü bildirilmiştir (Mona ve ark., 1995; Mas-Coma ve ark., 1999). Fasciolosis'in bulaşmasında iklim değişiklikleri, mevsim, ısı, rutubet, toprağın kimyası, su florası, yeterli su kaynağı, benzer ekolojik faktörler ile, insan fasciolasisi için hiperendemik bir bölge olan Bolivya Altiplano da olduğu gibi tuvalet kullanma alışkanlığı olmayan toplumların dışarıda defekasyon yapma alışkanlığının da bulaşımda önemli rol oynayabileceği bildirilmiştir (Kendall 1965, Farag ve ark. 1988; Mas-Coma ve ark. 1999).

Hastalığın bulaşma dönemleri ve epidemiyolojisi, Dünyanın farklı kıtalarında değişik mevsimlerde görülebilmektedir. Örneğin enfeksiyonun sık görüldüğü Güney Amerika kıtası And dağı ülkelerinde enfeksiyon bulaşımının tüm yıl boyunca sürdüğü, Afrika-Akdeniz ülkelerinde ise mevsimsel bulaşımların daha sık görüldüğü bildirilmektedir (Mas Coma, ve ark., 2005).

2.Etkeni

(Fasciola hepatica, Linnaeus, 1758)

"Büyük karaciğer kelebeği" ismi ile bilinen *F. hepatica* 'nın erişkin şekilleri yaprak şeklinde yassı hermafrodit bir helment olup, taksonomik olarak trematod sınıfında yer almaktadır. İntrahepatik safra kanallarında yerleşen erişkinleri ortalama 20-30 mm boyunda, 10-15 mm enindedir. Parazitin büyüklüğü, şekli, tegümentel ve içyapı morfolojisi türe özgü özellikler taşımaktadır. Gövde, koni şeklinde başlamakta ve baş konisi olarak adlandırılan ön uçtan sonra genişleyerek, tanıda çok önemli olan omuz yapısını oluşturmakta ve bu omuzdan sonra daralarak sonlanmaktadır. Vücut dikenli bir tegument ile örtülüdür. Tegumentin yapısı; parazitin antüenik özelliği, ilaçlar ve aşı çalışmaları için önem taşımaktadır. Beslenme ve tutunma organlan olan biri ağız (ön çekmen) diğeri karın (acetabulum) olmak üzere iki adet kuvvetli çekmeni bulunur.

KAYNAKLAR

Abu Basha LM, Fadall GA, Nour BM, Abdalla MS. (1989). Uncommon complications of human fascioliasis in Alexandria. J Egpt soc Prasitol, 19(3): 743-749.

Acosta RR, Cruz LT, Garsia DP, Morey FX. (2001). Hematoma subcapsular del hidago. Manifestacion en tres pacientes con Fascioliasis hepatica. Enf Infect Y Microbiol, 21(3): 87-90.

Aghajanzadeh M, Sarshad A, Ebrahimian R. Pneumothorax a rarity in fasciolasis. Arch Iran Med. 2, 213.

Albán Olaya M., Jave Ortiz J., Quispe Lazo T. (2002). fasciolasis en Cajamarca. Revista de Gastroenterología del Perú. 22(1), 28-32.

Andrews SJ. (1999). The life cycle of Fasciola hepatica, In: Fasciolosis, Dalton JE (ed.), CABI Publishing, New York. 1-20,

Anonim1:https://en.wikipedia.org/wiki/Fasciola_hepatica#/media/File:Galba_truncatula_shell.png).Erişim tarihi: 30.11.2023.

Anonim2:(https://en.wikipedia.org/wiki/Fasciola_hepatica#/media/File:Animal_biology_(1938)_(17576890133).jpg)

Apt W, Aguilera X, Vega R, Miranda C, Zulantay I, Perez C, Gabor M, Apt P. (1995). Treatment of human cronic fascioliasis with triclabendazole: drug efficacy and serologic response. Am J Trop Med tiyg, 52(6): 532-535.

Arjona R, Rlancho JA, Aguado JM, Salesa R, Gonzalez-Macias J. (1995). Fascioliasis in developed countries: A review of classic and aberrant forms of the diseases. Medicine, 74: 13-23.

Bacq Y, Besnier JM, Duong TH, Pavie G, Metman EH, Choutet P. (1991). Successful treatment of acute fascioliasis with Bithional, Hepatology. 14: 1066-1069.

Behm CA, Sangster NC. (1999). Pathology, pathophysiology and clinical aspects. In: Fasciolosis. Dalton JP (ed.). CABI Publishing, Wallingford Oxon, UK P. 185-224.

Bengisun U, Özbaş S, Sarıoğlu U. (1999). Fascioliasis observed during laparoscopic cholecys-tectomy. Langenbeck's Arch Surg, 384: 84-87.

Büyükbaba O, Özkan E, Büyükuncu Y, Büget E. (1996). Fasciola hepaticaya bağlı bir kolesistit olgusu. Klimik Dergisi, 9: 98-99,

Demirci M, Korkmaz M, Kaya S, Kuman A. (2003). Fascioliasis in eosinophilic patients in the Isparta region of Turkey. Infect, 31(1): 15-18.

Demirci M, Korkmaz M, Sakru N, Kaya S, Kuman A. (2002). Diagnostic importance of serological methods and eosinophilia in tissue parasites. J Health Popul Nutr, 20(4): 352-355.

Dias LM, Silva R, Viana HL, Palhinhas M, Viana RL. (1996). Biliary fascioliasis: diagnosis, trcatmcnt and follow-up by ERCP. Gastrointest Endosc, 43(6): 616-620.

Esteban JG, Flores A. Angles R, Strauss W, Aguirre C, Mas-Coma S. (1997a). A popu-

lation based coprological study or human fascioliasis in a hyperendemic area of the Bolivian Altiplano, Trop Med Int Health, 2(7): 695-699.

Esteban JG, Gonzales C, Curtal F, Munoz-Antoli C, Valero MA. Bargues MD, El Sayed M, El Haseeb AN, ElShazly AM, Arafa MAS, Morsy ATA. (2003). A review on fascioliasis in twpt. J Ewpt Soc Parasitol, 32: 317-354.

Esteban JG. Flores A, Aguirre C, Strauss W, Angles R, Mas-Coma S. 81997). Presence of very high prevalence and intensity of infection with Fasciola hepatica among Aymara children from the Northern Bolivian Altiplano. Acta Trop. 66(1): 1-14.

Farag Salem A, El-Hifni SA, Kandil M. (1988). Bithionol (Bitin) treatment in established fascioliasis in Egyptians, J Trop Med Hyg, 61: 240-244.

Farag HF, Barakat RM. Ragab M, Omar E. (1979). A focus of human fascioliasis in the Nile Delta, Ewpt. J Trop Med Hyg, 82(9-10): 188-90.

Farid Z, Trabolsi B, Boctor R, Hafez A. (1986). Unsuccessful use of Praziquantel to treat acute fascioliasis in children. J Infect Dis.154(5):920-921.

Ferre I, Ortega-Mora LM, RoJo-Vazguez FA (1997). Serum and bile antibody responses JgO and during subclinical Fasciola hepatica infection in sheep. Vet Parasitol, 68: 261-267.

Harinasuta T, Pungpak S, Keystone JS. (1993). Trematode infections. Opisthorchiasis, clonorchiasis, fascioliasis, and paragonimiasis. Infectious disease clinics of North America, 7(3), 699-716.

Harris NL, McNeely WF, Shepard JO, Ebeling SH, Ellender SM, Peters CC. (2002). Case Records of Massachuetts General Hospital. New Enj J Med, 16): 1232-1239.

Hassan MM, Moustafa NE, Mahmoud LA, Abbaza BE, Hegab MH. (1995). Prevalence of Fasciola infection among school children in Sharkia Governorate, Egypt. J Egypt soc Parasitol, 25(2):543-549,

Hawn TR, Jong EC. (1999). Update on Hepatobiliary and Pulmonary flukes. Curr Infect Dis Rep, 1 (5):427-433.

Hillyer GV, Galanes MS, Rodriguez-Perez J, Bjortand J, Lagrava MS, Guzman SR, Bryan RT. (1992). Use of FAST- ELISA and EITB to determine the prevalence of human fascioliasis in the Bolivian Altiplano. Am J Trop Med Hyg, 46(5): 603-609.

Hillyer GV, Galanes MS. (1888). Identification of a 17kilodalton rasciola hepatica immunodiag-nostic antigen by the Enzyme-linked immunoelectrotransfer blot technique, J Clin Microbiol, 26(10): 2048-2053.

Hillyer GV. (1999). Immunudiagnosis of human and animal fascioliasis. In: Fasciolosis, Dalton JP. (ed), CABI Publishing, Wallingford, 435-447,

Hong ST, Lee SH, Chi JG, Lee TS, Lee TS, Suh BY, Lee YH. (1986). A Human Case of Gallbladder Fascioliasis in Korea. Korean J Parasitol, 24(1): 89-93.

Hughes AJ, Spithill TW, Smith RE, Boutiis CS. Johnson FDR. (2003). Human fasciolo-

sis acquride in an Australian urban setting. Med J Aust, 178: 244-245.

Kabaalioğlu A, Apaydın A, Sindel T, Lüleci E. (1999). US Guided gallbladder aspiration: a new diagnostic method for biliary fascioliasis. Eur Radiol, 9: 880-882.

Kabaalioğlu A, Cubuk M, Senol U, Cevikol C, Karaali K, Apaydın A, Sindel T, Luleci E. (2000). Fascioliasis: US, CT and MRI findings with new observations. Abdom Imaging, 30: 401-406.

Kabaalioğlu A. (2003). Radyolojik bulgular, In: rasciolosis. Tinar R, fiorkmaz M. (eds). Türkiye Parazitoloji Derneši, Yayln no 18: s.313-325.

Kendall SB. (1965). Relationships between the species of rasciola and their molluscan hosts. Adv Parasitol, 3: 5998.

Kim JB, Kim DJ, tluh S, Cho SY. (1995). A human case of invasive fascioliasis associated with liver abscess. Korean J Parasitol, 33(4): 395-398.

Knobloch J, Delgado E, Alvarez A, Reymann U, Bialek R. (1985). Human fascioliasis in Cajamarca/Peru. I. Diagnostic methods and treatmcnt with praziquantcl. Trop Med Parasitol, 36(2): 88-90.

Korkmaz M, Dayangaç N, Sen S. (2003). Patolojik bulgular. Cd. R Tinar, M Korkmaz, Fasciolosis. Turkiye Parazitoloji Derneji, Yayın no 18.

Korkmaz M, Ok UZ. (2003). İnsanlarda fasciolosis. In: Fasciolosis. Tinar R, Korkmaz M. (eds). Türkiye Parazitoloji Derneji, Yayın no: 18, s.359-364.

Korkmaz M. (1999). Fasciolosis: dünü, bugünü, yarını, 11. Ulusal Parazitoloji Kongresi, Bildiri özetleri. 1-8.

Levieux D, Levieux A, Mage C, Garel JP. Immunological detection of chemotherapeutic success in bovine fasciolosis using the specific antigen f2.. Vet Parasitol, 45(1-2)81-88. 1992.

Levieux D, Levieux A. 81994). Early immunodiagnosis of caprine fasciolosis using the specific f2 antigen in a passive hemagglutination test. Vet Parasitol, 53(1-2): 59-66.

Levine DM, Hillyer GV, Flores SI. (1980). Comparison of counterelectrophorais the enzyme-linked immunosorbent assay, and Kato fecal examination for the diagnosis of fascioliasis in infected mice and rabbits. Am J Trop Med Hyg,29(4):602-608.

Marcos Raymundo LA, Maco Flores V, Terashima Iwashita A, Samalvides Cuba F, Gotuzzo Herencia E. (2002). Clinical characteristics of chronic infection by rasciola hepatica in children. Rev Gastroenterol Perú, 22(3); 228-233,

Marker, EK, John, DT. (1999). Medical Parasitology. p. 196 199, W.B. Saunders co.

Mas-Coma S, Angles R, Esteban JG, Bargues MD, Buchon P, Franken M, Strauss W. (1999) The Northern Bolivian Altiplano: a region highly endemic for human fascioliasis. Trop Med Int Health, 4(6): 454-467.

Mas-Coma S, Bargues MD, Valero MA. (2005). Fascioliasis and other plant-borne trematode zoonoses. Int J Parasitol, 35: 1255-1278.

Mass-Coma MS, Bargues MD, Esteban JG. (1999a). Human fasciolosis. In: Pasciolosis. Dalton JP (ed), CUI publishing, Wallingford, 411-434.

Mulcahy G, O'Connor F, Clery D, Hogan SF, Dowd AJ, Andrews SJ, Dalton JP. (1999). Immune responses of cattle to experimental anti-rasciola hepatica vaccines. Res Vet Sci, 67(1): 27-33.

Naquira-Vildosa R, Marcial-Rojas R. (1975). Fascioliasis. In: Pathology of protozoal and helminthic diseases. Marcial-Rojas RA (ed). Krieger Publishing Co., New York, p.477-489.

Ok UZ, Kuman HA, Korkmaz M. (2003). Fasciolosis: Üç olgu sunumu. In: Fasciolosis. Tinar R, Korkmaz M. (eds). Türkiye Parazitoloji Derneji, Yayn no: 18, s.559-364.

Osman MM, Ismail Y, Aref W. (1999). Human fascioliasis: A study on the relation of infection intensity and treatment to hepatobiliary affection. J twpt Soc Parasitol, 29(2): 353-363.

Osman MM, Zaki A, Abu Samra L, Farag NF, Youssef MM, (1992). Evaluation of Fasciola somatic antigenic fractions in the diagnosis of human fascioliasis, J Ewpt Soc Parasitol, 22(1): 27-35.

Özcel MA, Uner A, Ertuj S. (1997). İmmunofloresans yöntemi. In: Parazit Hastalıklarında Tanı. Özcel MA, Altintaş N. (eds), İzmir, Türkiye Parazitoloji Derneji Yayın No: 15, s.215-239.

Rivera CA, Santiago N, Hiltyer GV. (1988). Evaluation of immunodiagnostic antigens in the excretory-secretory products of Fasciola hepatica, J Parasitol 74(4): 646-652.

Rossignol JF. Abaza H, Friedman H. (1998). Succesful treatment of human fascioliasis with nitazoxanide. Trans R Soc Trop Med Hyg, 92: 103-104.

Saba R, Mamikoğlu L, Korkmaz M, Inan D, Erdaloğlu G, Kabaalioğlu A. (2001). Thirty-two cases of fascioliasis in Antalya and its surroundings. 11th European Congress of Clinical Microbiolow and Infectious Diseases. 1-4 April 2001, Istanbul, Turkey.

Sampaio-Si1va ML. Da Costa JM, Da Costa AM, Pires MA, Lopes SA, Castro AM, MonJour L. (1996). Antigenic components of excretory-secretory products of adult Pasciola hepatica recognized in human infections. Am J Trop Med Hyg, 54(2): 146-48.

Santiago N, Hillyer GV. (1988). Antibody profiles by EITB and ELISA of cattle and sheep infected with rasciola hepatica. J Parasitol, 74(5): 810-8.

Santiago N, Hillyer GV. (1986). Isolation of potential serodiagnostic rasciola hepatica antigens by electroelution from polyacrylamide gels. Am J Trop Med Hyg, 35(6): 1210-1217.

Savioli L, Chitsulo L, Montresor A. (1999). New opportunities for the control of fascioliasis. Bull World Health Organization, 77(4): 300.

Schwacha H, Keuchel M, Gagesch G, Hagenmuller F. (1996). Fasciola gigantica in the

common bile duct: diagnosis by ERCP. Endoscopy, 28(3): 323.

Shaker ZA, Demerdash ZA, Mansour WA, Hassanein HI, El-Baz HG, Gindy H. (1994). Evaluation of specific Pasciola antigen in the immunodiagnosis of human fascioliasis in Egypt. J Egypt Soc Parasitol, 24(3): 463-470.

Solano M, Ridley RK, Minocha HC, (1991). Production and characterization of monoclonal antibodies against excretory-secretory products of rasciola hepatica, Vet Parasitol,40(3-4):227-39.

Strauss W, O'Neill SM, Parkinson M, Angles R, Dalton JP, (1999). Diagnosis of human fascioliasis: detection of anti-cathepsin L antibodies in blood samples collected on filter paper. Am J Trop Med Hyg, 60(5): 746-8.

Şakru N. (2000). Tanısı kantlanmış fasciolasis olgularında serolojik yöntemlerin değerlendirilmesi, T. C. Ege Universitesi Sağlık Bilimleri Enstitiisü, Parazitoloji AD, Doktora Tezi, Izmir.

Talaie H., Emami H., Yadegarinia D., Nava-Ocampo AA., Massoud J, Azmoudeh M, Mas-Coma S. (2004). Randomized trial of a single, double and triple dose of 10 mg/kg of a human formulation of triclabendazole in patients with fascioliasis. Clinical & Experimental Pharmacology & Physiology, 31(11).

Taylan Ozkan A. (1999). Fasciolosis hepatica tantstnda ekskretuvar/sekretuvar ve somatik antijenlerin elde edilmesi, elisa yönteminde uygulanması ve İHA yöntemiyle karşılaştırılması, T.C. Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Parazitoloji AD, Doktora Tezi, Izmir.

Taylan Özkan A, Korkmaz M, Kuman A, Ayçiçek H, Tanyüksel M. (2006). Fascioliasis tanısında antijeni ile PBS ve RPMI 1640'da elde edilen ekskresyon/sekresyon antijenlerinin ELISA yöntemiyle karşılaştırılması. Türk Hijyen ve Deneysel Biyoloji Dergisi, 62(1-3): 17-26.

Tinar R. (1975). Floresan antikor tekniği ile koyunlarda Fasciola gigantica'nın erken teşhisi üzerine araştırmalar, A Ü Vet Fak Yayınları No: 328, s. 125-136.

Unat EK, Yücel A. Altaş K, Samastı M. (1991). Fasciola hepatica ve parazitliği, Unat'ın Tıp Parazitolojisi, İstanbul Üniv Cerrahpaşa Tıp Fak. Yayınları, 4. baskı, İstanbul, s.379-386.

Wessely K, Reischig HL, Heinerman M, Stempka R. (1988). Human fascioliasis treated with triclabendazole (Fasinex) for the first time. Trans R Soc Trop Med Hyg, 82: 743-745.

Wolf-Spengler ML, Isseroff H. (1983). Fascioliasis: bile duct collagen induced by proline from the worm. J Parasitol, 69(2): 290-294.

Yaşarol Ş. (1984). Fasciola hepatica, s: 183-186. Medikal Parazitoloji, Ege Üniv, TIP Fak. Yayınları No: 93, İzmir.

Yıldırım MZ, Seşen R. (1994). Parazitolojik önemi olan Galba truncatula'ntn Diyarbakır ili sınırları içinde dağılımı ve Populasyonlarda Enfeksiyon Araştırılması. Türkiye Parazitol Derg, 18(3):341-345.

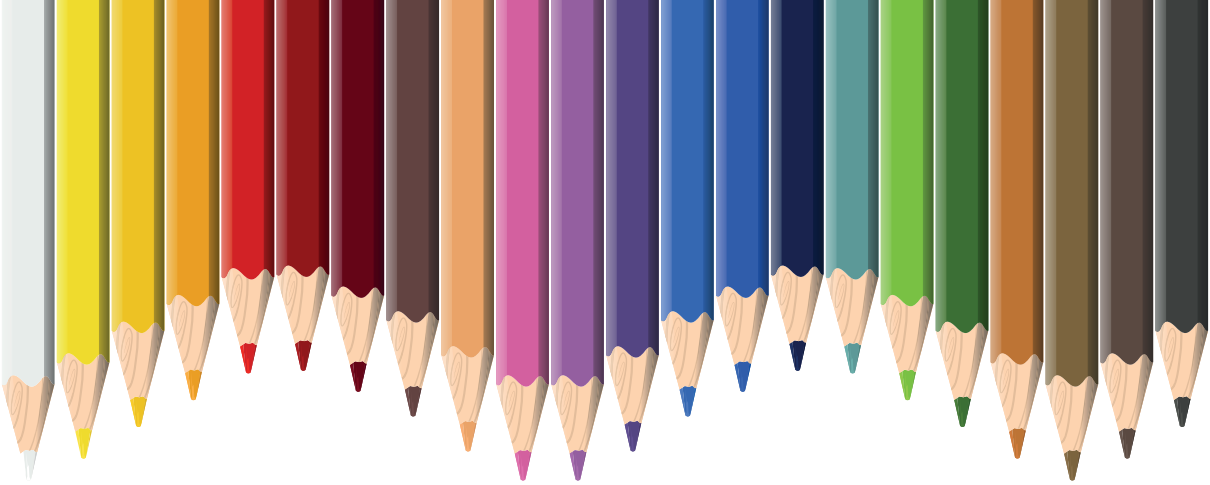

Bölüm 3

İMMÜNOHİSTOKİMYA

İlknur ÜNDAĞ[1]
Hasan Hüseyin DÖNMEZ[2]

1 .Arş. Gör. Dr.; Selçuk Üniversitesi Veteriner Fakültesi Histoloji ve Embriyoloji Anabilim Dalı. ilknur-undag@selcuk.edu.tr ORCID No: 0000-0001-8495-3930
2.Prof. Dr.; Selçuk Üniversitesi Veteriner Fakültesi Histoloji ve Embriyoloji Anabilim Dalı. hdonmez@selcuk.edu.tr ORCID No: 0000-0003-4664-8489

GİRİŞ

İmmünohistokimya tekniği, aminoasitler ve proteinlerden bulaşıcı ajanlara ve spesifik hücresel popülasyonlara kadar değişen hücre veya doku antijenlerinin araştırılmasında kullanılır (De Matos ve ark 2010). İmünoloji, histoloji ve kimyanın birleşiminden doğan immünohistokimya yaşam bilimleri araştırmalarında, ayırıcı tanıda ve adli araştırmalarda en sık kullanılan tekniklerden biri olmuştur. Ayrıca kök hücrelerin, ölen nöronların ve metastaz veren kanser hücrelerinin hassas doku lokalizasyonunun belirlenmesinde, bulaşıcı ve neoplastik hastalıkların teşhis ve araştırmalarında da değerli bir araç haline gelmiştir (Brandtzaeg 1998, Ramos-Vara 2005, Kalyuzhny 2016). İmmünohistokimya, preparatların hazırlanması ve reaksiyon için gerekli aşamaları içeren bir dizi süreçten oluşmaktadır (De Matos ve ark 2010). Bu yöntemin yararlılığı ve katkısı, reaksiyonları gerçekleştiren ellerin ve sonuçları yorumlayan gözlerin deneyimi ile doğru orantılıdır. Bu nedenle, kavram olarak basit olmasına rağmen, immün boyama yöntemleri uygulamada titizlik gerektirir (De Matos ve ark 2010)

İmmünohistokimya yönteminin temeli 1941'de Coons ve arkadaşları tarafından memeli dokusunda antijenik maddelerin immünfloresan yöntemiyle açığa çıkarılması ile atılmıştır (Coons ve ark 1941). Başlangıçta, hızlı sonuçlar veren fakat daha az hassasiyeti olan basit (direkt) yöntemler kullanılırken, şu anda bir veya birden fazla antijeni aynı anda tespit etmek hatta yüzlerce dokuyu belirli bir antijenin varlığı konusunda incelemek amacı ile son derece hassas yöntemler mevcuttur (Ramos-Vara 2005). İmmünohistokimya boyamasının temeli antijen-antikor reaksiyonuna dayanmaktadır.

ANTİJEN

Antijen konakçıya özgü olmayan ve konakçı tarafından bağışıklık tepkisi oluşturan bir madde olarak bilinir. Bir antijenin antikora bağlanması spesifiktir (Renshaw 2017). Antijenler genellikle büyük, karmaşık bir protein veya moleküler ağırlıkları genellikle 40.000'den büyük olan polisakkaritlerdir (Dalçik ve ark 1996). En güçlü immünojenler protein türü antijenlerdir. İkinci sırada polisakkarit türü antijenler yer alır. Hücre aracılı immünite için, protein türü antijenler immünojen olarak görev yapar ve antikor üretimini uyarırlar (Hayat 2002).

Antijenler genel olarak dört immünolojik özelliğe sahiptirler: immünojeniklik, antijenite, allerojeniklik ve tolerojenite. Bir maddenin immün cevap oluşturma kabiliyetine immünojeniklik denir. Bir immünojenin bir antikor veya hücre yüzeyi reseptörleri ile birleşme yeteneğine ise antijenite denir. Bir antijenin alerjik tepki oluşturma yeteneği allerojeniklik olarak ifade edilirken humoral veya hücre aracılı immün yanıtta spesifik immünolojik tepkisizlik kapasitesi ise tolerojeniklik olarak adlandırılır.

KAYNAKLAR

Berod, A., Hartman, B. K., & Pujol, J. F. (1981). Importance of fixation in immunohistochemistry: use of formaldehyde solutions at variable pH for the localization of tyrosine hydroxylase. Journal of Histochemistry & Cytochemistry, 29(7), 844-850.

Brandtzaeg, P. (1998). The increasing power of immunohistochemistry and immunocytochemistry. Journal of immunological methods, 216(1-2), 49-67.

Coons, A. H., Creech, H. J., & Jones, R. N. (1941). Immunological properties of an antibody containing a fluorescent group. Proceedings of the society for experimental biology and medicine, 47(2), 200-202.

Dabbs, D. J. (Ed.). (2019). Diagnostic immunohistochemistry theranostic and genomic applications. Philadelphia: Elsevier Health Sciences.

Dalçık, H., Köksal, V., Dalçik, C. (1996). İmmünositokimya. Türkiye Klinikleri Tıp Bilimleri Dergisi, 16(2), 124-132.

De Matos, L. L., Trufelli, D. C., De Matos, M. G. L., & da Silva Pinhal, M. A. (2010). Immunohistochemistry as an important tool in biomarkers detection and clinical practice. Biomarker insights, 5, BMI-S2185.

Eltoum, I., Fredenburgh, J., Myers, R. B., & Grizzle, W. E. (2001). Introduction to the theory and practice of fixation of tissues. Journal of Histotechnology, 24(3), 173-190.

Fraenkel-Conrat, H., & Olcott, H. S. (1948). Reaction of formaldehyde with proteins: VI. Cross-linking of amino groups with phenol, imidazole, or indole groups. Journal of Biological Chemistry, 174(3), 827-843.

Fraenkel-Conrat, H., Brandon, B. A., & Olcott, H. S. (1947). The reaction of formaldehyde with proteins: IV. Participation of indole groups. Gramicidin. Journal of Biological Chemistry, 168(1), 99-118.

Grizzle, W. E., Stockard, C. R., & Billings, P. E. (2001). The effects of tissue processing variables other than fixation on histochemical staining and immunohistochemical detection of antigens. Journal of Histotechnology, 24(3), 213-219.

Hayat, M. A. (2002). Microscopy, immunohistochemistry, and antigen retrieval methods: for light and electron microscopy. New York: Kluwer Academic Publisher.

Hecke, D. V. (2002). Routine immunohistochemical staining today: choices to make, challenges to take. Journal of Histotechnology, 25(1), 45-54.

Kalyuzhny, A. E. (2016). Immunohistochemistry: Essential Elements and Beyond. Switzerland: Springer.

Köhler, G., & Milstein, C. (1976). Derivation of specific antibody-producing tissue culture and tumor lines by cell fusion. European journal of immunology, 6(7), 511-519.

Mason, J. T., & O'leary, T. J. (1991). Effects of formaldehyde fixation on protein secon-

dary structure: a calorimetric and infrared spectroscopic investigation. Journal of Histochemistry & Cytochemistry, 39(2), 225-229.

Ramos-Vara, J. A. (2005). Technical aspects of immunohistochemistry. Veterinary pathology, 42(4), 405-426.

Renshaw, S. (2017). Immunohistochemistry and immunocytochemistry. Immunohistochemistry and immunocytochemistry: essential methods, 35-102.

Shi, S. R., Key, M. E., & Kalra, K. L. (1991). Antigen retrieval in formalin-fixed, paraffin-embedded tissues: an enhancement method for immunohistochemical staining based on microwave oven heating of tissue sections. Journal of Histochemistry & Cytochemistry, 39(6), 741-748.

Taylor, C. R., Shi, S. R., Chen, C., Young, L., Yang, C., & Cote, R. J. (1996). Comparative study of antigen retrieval heating methods: microwave, microwave and pressure cooker, autoclave, and steamer. Biotechnic & histochemistry, 71(5), 263-270.

Weller, T. H., & Coons, A. H. (1954). Fluorescent antibody studies with agents of varicella and herpes zoster propagated in vitro. Proceedings of the Society for Experimental Biology and Medicine, 86(4), 789-794.

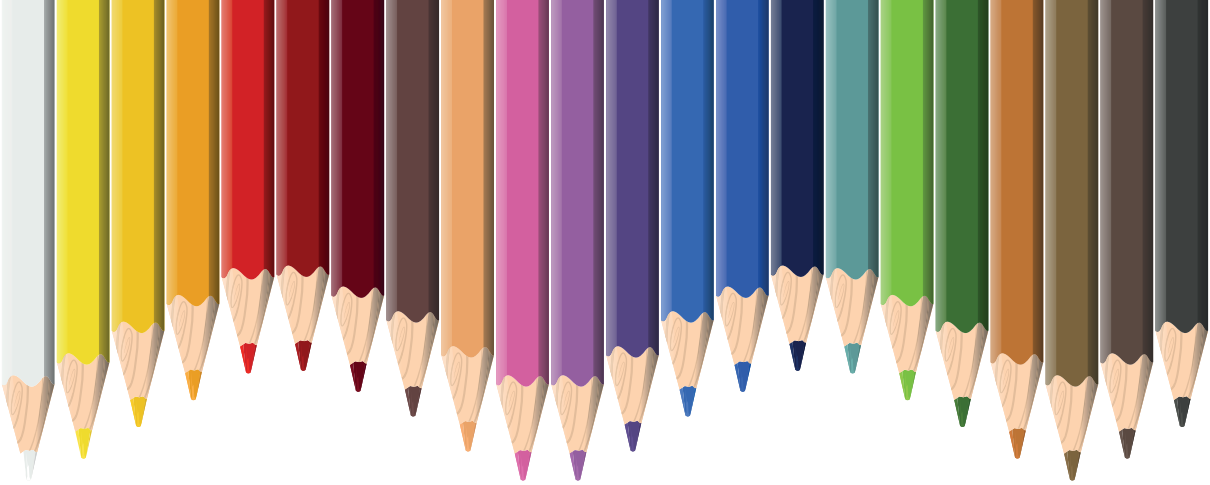

Bölüm 4

KÖPEK VE KEDİLERDE BAZI PARAZİTER DERMATOZLAR

Berfin Tuğçe ŞENDAŞ[1]
Serkan İrfan KÖSE[2]

1 Veteriner Hekim, Petalia Veteriner Kliniği, Adana, Türkiye / ORCID ID: 0000-0003-0239-0172
2.Dr. Öğr. Üyesi, Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Veteriner Fakültesi Veterinerlik İç Hastalıkları AD, Hatay, Türkiye / ORCID ID: 0000-0003-3189-6690 serkanirfankose@mku.edu.tr

GİRİŞ

Küçük hayvan hekimliğinde kliniklere başvuru nedenlerinin %25'ini dermatolojik problemler oluşturmaktadır (Sancak ve Demir, 2013). Vücudun dış ortamla temas halinde olan en büyük organı deridir ve hayvanın sağlık durumunu etkileyen diğer hastalıklar hakkında bilgiler verebilmektedir (Sancak ve Demir, 2013; Rajesh vd., 2019). Hastalıklarda dermatolojik belirtiler görülebilse de bazen gözden kaçabilecek nitelikte olabilmektedir. Ancak bazı hastalıklarda da dermatolojik problemler hastalığın ilk bulgusu olabilmektedir (Miller vd., 2013; Sancak ve Demir, 2013).

Memelilerde deri temel olarak sıvı kaybını engelleyen ve dış etkilere karşı bariyer görevi gören epidermis ve derinin eklenti organellerini ihtiva eden dermis olarak iki katmandan oluşmaktadır. Keratinositler epidermisin temel hücreleridir ve büyük bir çoğunluğunu oluşturmaktadır. İlaveten Langerhans hücreleri (LH), Merkel hücreleri, melanositler de epidermiste bulunmaktadır. Dermis epidermisin alt katmanıdır. Elastik fiberler, kollajen fibriller ve proteoglikanlardan oluşan hücre dışı matris yolu ile deriye elastikiyet verir. Ayrıca ısı ve temasa duyarlı mekanoreseptörleri de barındırmaktadır. Bu tabakada kıl folikülleri, ter ve yağ bezleri, apokrin bezler ile kan ve lenf damarları bulunmaktadır (Sancak ve Demir, 2013; Rajesh vd., 2019; Sherratt vd., 2019).

Hayvanların davranışsal bir faaliyet olarak yaptığı tımar hareketi, parazitleri gidererek, deriyi ve postunu temizleyerek ve kutanöz sekresyonları dağıtmayı sağlayarak deri sağlığı açısından bir savunma hareketi olarak gösterilmektedir (Miller vd., 2013). Ayrıca keratinositler, langerhans hücreleri ve lenfositler birlikte derinin persiste enfeksiyonlara ve neoplazmalara karşı immun takip oluşturmasını da sağlamaktadır (Sancak ve Demir, 2013). İmmuniteyi sağlayan bu organın spesifik bileşenleri; epidermal Langerhans hücreleri, dermal dendrositler, keratinositler, deriye özgü T lenfositleri, mast hücreleri ve post kapiller venüllerin endotelleri olduğu ifade edilmektedir (Miller vd., 2013). Genel olarak bakıldığında, paraziter enfeksiyonlar sırasında LH'lerin birincil antijen sunan hücreler olmadığı, bunun yerine paraziter etkenlere karşı humoral tepkileri teşvik ederken Th1 sitokin tepkilerinin bastırılmasına katkıda bulunduğu ifade edilmektedir (Rajesh vd., 2019).

Köpeklerde ve Kedilerde Sık Görülen Paraziter Dermatolojik Hastalıklar

Pire Enfestasyonu ve Pire Alerjik Dermatit

Pireler, köpek ve kedilerin önemli ektoparazitleri olarak bildirilmektedir (Sancak ve Demir, 2013; Farrell vd., 2023). Olgularda sıklıkla *Ctenocephalides felis felis* ve daha az sıklıkta *Ctenocephalides canis* türleri bildirilmektedir (Cooper vd., 2020; Farrell vd., 2023). Yapılan bir çalışmada kedilerden

KAYNAKÇA

Akküçük, Ş., Kaya, Ö. M., Karagöz, M., Zerek, A., & Yaman, M. (2019). Antakya Hayvan Barınağındaki Kedi ve Köpeklerde Bit ve Pire Enfestasyonları. Van Veterinary Journal, 30(1), 37-40.

Aldemir, O. S., Ural, K., Aysul, N., Derincegöz, O., Simşek, E., & Gülce-Güler, A. (2012). [A case of traumatic myiasis in a dog]. Türkiye parazitolojii dergisi / Türkiye Parazitoloji Derneği = Acta parasitologica Turcica / Turkish Society for Parasitology, 36(2). https://doi.org/10.5152/tpd.2012.26

Almeida, G. P. S. de, Campos, D. R., Scott, F. B., & Correia, T. R. (2020). Sucessful treatment of feline demodicosis with orally sarolaner Case Report. Brazilian Journal of Veterinary Medicine, 42(1), e113420. https://doi.org/10.29374/2527-2179.bjvm113420

Arslan, H. H., & Açıcı, M. (2009). Bir Alman Çoban Köpeğinde lokal demodikozis enfestasyonunda tedavi yaklaşımı. Veteriner Hekimler Derneği Dergisi, 80(3), 13-16.

Ashwini, A., Chirayath, D., & Kumar, C. G. (2023). Flea allergy dermatitis in cats-clinical signs, diagnosis using intradermal skin test and treatment. The Pharma Innovation Journal, 12(3), 666-669. www.thepharmajournal.com

Becskei, C., Fias, D., Mahabir, S. P., & Farkas, R. (2020a). Efficacy of a novel oral chewable tablet containing sarolaner, moxidectin and pyrantel (Simparica Trio™) against natural flea and tick infestations on dogs presented as veterinary patients in Europe. Parasites & Vectors, 13(1), 72. https://doi.org/10.1186/s13071-020-3946-1

Becskei, C., Thys, M., Kryda, K., Meyer, L., Martorell, S., Geurden, T., Dreesen, L., Fernandes, T., & Mahabir, S. P. (2020b). Efficacy of Simparica Trio™, a novel chewable tablet containing sarolaner, moxidectin and pyrantel, against induced hookworm infections in dogs. Parasites & Vectors, 13(1), 99. https://doi.org/10.1186/s13071-020-3951-4

Bendas, A. J. R., Mendes-de-Almeida, F., Von Simson, C., & Labarthe, N. (2017). Heat pretreatment of canine samples to evaluate efficacy of imidacloprid + moxidectin and doxycycline in heartworm treatment. Parasites & Vectors, 10(1), 246. https://doi.org/10.1186/s13071-017-2189-2

Capelli, G., Genchi, C., Baneth, G., Bourdeau, P., Brianti, E., Cardoso, L., Danesi, P., Fuehrer, H.-P., Giannelli, A., Ionică, A. M., Maia, C., Modrý, D., Montarsi, F., Krücken, J., Papadopoulos, E., Petrić, D., Pfeffer, M., Savić, S., Otranto, D., … Silaghi, C. (2018). Recent advances on Dirofilaria repens in dogs and humans in Europe. Parasites & Vectors, 11(1), 663. https://doi.org/10.1186/s13071-018-3205-x

Căpitan, R. G. M., & Noli, C. (2017). Trichoscopic diagnosis of cutaneous Pelodera strongyloides infestation in a dog. Veterinary Dermatology, 28(4), 413. https://doi.org/10.1111/vde.12432

Cerpes, U., Repelnig, M.-L., & Legat, F. J. (2021). Itch in Hymenoptera Sting Reactions. Frontiers in Allergy, 2. https://doi.org/10.3389/falgy.2021.727776

Ceylan, O., Ceylan, C., Öztürk, Ö., & Dik, B. (2020). A Case of Linognathus setosus (von Olfers, 1816) (Phthiraptera: Anoplura) Infestation in a Dog. Turkish Journal of Parasitology, 44(2), 118-121. https://doi.org/10.4274/tpd.galenos.2020.6640

Chandra, S., Ma, G. C., Burleigh, A., Brown, G., Norris, J. M., Ward, M. P., Emery, D., & Šlapeta, J. (2020). The brown dog tick Rhipicephalus sanguineus sensu Roberts, 1965 across Australia: Morphological and molecular identification of R. sanguineus s.l. tropical lineage. Ticks and Tick-borne Diseases, 11(1), 101305. https://doi.org/10.1016/j.ttbdis.2019.101305

Chee, J.-H., Kwon, J.-K., Cho, H.-S., Cho, K.-O., Lee, Y.-J., Abdel-Aty, A. M., & Shin, S.-S. (2008). A Survey of Ectoparasite Infestations in Stray Dogs of Gwang-ju City, Republic of Korea. The Korean Journal of Parasitology, 46(1), 23. https://doi.org/10.3347/kjp.2008.46.1.23

Cooper, A., Nixon, E., Rose Vineer, H., Abdullah, S., Newbury, H., & Wall, R. (2020). Fleas infesting cats and dogs in Great Britain: spatial distribution of infestation risk and its relation to treatment. Medical and Veterinary Entomology, 34(4), 452-458. https://doi.org/10.1111/mve.12462

Coskun, G., & Cetin, H. (2018). A Research about Flea (Siphonaptera: Pulicidae) Infestation on Domestic Cats and Dogs in Winter Months, from Antalya, Turkey. Turkish Journal of Parasitology, 42(4), 277-290. https://doi.org/10.5152/tpd.2018.5971

Cutolo, A. A., Perier, N., Menz, I., Thyssen, P., Silva, F. O., & Beugnet, F. (2021). Efficacy of afoxolaner (NexGard®) on the treatment of myiasis caused by the New World screwworm fly Cochliomyia hominivorax (Diptera: Calliphoridae) in naturally infested dogs. Veterinary Parasitology: Regional Studies and Reports, 24, 100569. https://doi.org/10.1016/j.vprsr.2021.100569

Çakmak, F. (2015). Köpeklerde Kaşıntının Etiyolojisi. Dicle Üniversitesi Veteriner Fakültesi Dergisi, 1, 1-8.

de Oliveira, M. V. S., Konig, I. F. M., Reis, A. C., Silva, L., Peconick, A. P., Thomasi, S. S., Lima-De-Souza, J. R., Camargo-Mathias, M. I., & Remedio, R. N. (2020). Sublethal concentrations of acetylcarvacrol affect reproduction and integument morphology in the brown dog tick Rhipicephalus sanguineus sensu lato (Acari: Ixodidae). Experimental and Applied Acarology, 82(2), 265-279. https://doi.org/10.1007/s10493-020-00538-7

Defalque, V. E. (2022). Isoxazolines for treating canine demodicosis, sarcoptic mange (scabies), and lice infestation. Canadian Veterinary Journal, 63(11), 1159-1162.

Dias, S. R. C., Cunha, D. E. S., da Silva, S. M., dos Santos, H. A., Fujiwara, R. T., & Rabelo, É. M. L. (2013). Evaluation of parasitological and immunological aspects of acute infection by Ancylostoma caninum and Ancylostoma braziliense in mixed-breed dogs. Parasitology Research, 112(6), 2151-2157. https://doi.

org/10.1007/s00436-013-3370-y

Dib, A., Paredes, A., Aldrovandi, A., Allemandi, A., Lanusse, C., Palma, S., & Sánchez, S. (2016). Antiparasitic efficacy of a Ricobendazole controlled release formulation against Ancylostoma caninum and Trichuris sp intended for oral administration in dogs. Veterinaria (Montevideo), 52(204), 2-2.

Dik, B., Uslu, U., & Işık, N. (2012). Türkiye'de Hayvanlarda ve İnsanlarda Myiasis. Kafkas Universitesi Veteriner Fakultesi Dergisi, 18(1), 37-42. https://doi.org/10.9775/kvfd.2011.4654

Djuric, M., Milcic Matic, N., Davitkov, D., Glavinic, U., Davitkov, D., Vejnovic, B., & Stanimirovic, Z. (2019). Efficacy of oral fluralaner for the treatment of canine generalized demodicosis: a molecular-level confirmation. Parasites & Vectors, 12(1), 270. https://doi.org/10.1186/s13071-019-3521-9

Durden, L. A. (2019). Lice (Phthiraptera). Içinde Medical and Veterinary Entomology (ss. 79-106). Elsevier. https://doi.org/10.1016/B978-0-12-814043-7.00007-8

Dvorak, L., Bay, J., Crouch, D., & Corwin, R. (2000). Successful treatment of intratracheal cuterebrosis in two cats. Journal of the American Animal Hospital Association, 36(4), 304-308. https://doi.org/10.5326/15473317-36-4-304

Eren, H., Aypak, S., Ural, K., & Seven, F. (2010). Traumatic Myiasis in A Dog and Ocular Myiasis in A Cat Cases due to Lucilia sericata (Diptera: Calliphoridae) Larvaes. Kafkas Universitesi Veteriner Fakultesi Dergisi, 16(5), 883-886. https://doi.org/10.9775/kvfd.2010.1844

Farrell, S., McGarry, J., Noble, P. M., Pinchbeck, G. J., Cantwell, S., Radford, A. D., & Singleton, D. A. (2023). Seasonality and other risk factors for fleas infestations in domestic dogs and cats. Medical and Veterinary Entomology, 37(2), 359-370. https://doi.org/10.1111/mve.12636

Fitzgerald, K. T., & Flood, A. A. (2006). Hymenoptera Stings. Clinical Techniques in Small Animal Practice, 21(4), 194-204. https://doi.org/10.1053/j.ctsap.2006.10.002

Fourie, J. J., Horak, I. G., & de la Puente Redondo, V. (2010). Efficacy of a spot-on formulation of pyriprole on dogs infested with Sarcoptes scabiei. Veterinary Record, 167(12), 442-445. https://doi.org/10.1136/vr.c4456

Fourie, J. J., Meyer, L., & Thomas, E. (2019). Efficacy of topically administered fluralaner or imidacloprid/moxidectin on dogs with generalised demodicosis. Parasites & Vectors, 12(1), 59. https://doi.org/10.1186/s13071-018-3230-9

Fourie, L., Heine, J., & Horak, I. (2006). The efficacy of an imidacloprid/moxidectin combination against naturally acquired Sarcoptes scabiei infestations on dogs. Australian Veterinary Journal, 84(1-2), 17-21. https://doi.org/10.1111/j.1751-0813.2006.tb13117.x

Fraser, A., Long, S., & le Chevoir, M. (2015). Concurrent idiopathic vestibular syndrome and facial nerve paralysis in a cat. Australian Veterinary Journal, 93(7), 252-254. https://doi.org/10.1111/avj.12338

Geurden, T., Becskei, C., Six, R. H., Maeder, S., Latrofa, M. S., Otranto, D., & Farkas, R. (2018). Detection of tick-borne pathogens in ticks from dogs and cats in different European countries. Ticks and Tick-borne Diseases, 9(6), 1431-1436. https://doi.org/10.1016/j.ttbdis.2018.06.013

Grant, D. (2018, Temmuz 21). Canine hookworm dermatitis (uncinariasis). Veterinary Practice-InFocus. https://www.veterinary-practice.com/article/canine-hookworm-dermatitis-uncinariasis

Gross, T. L., Ihrke, P. J., Walder, E. J., & Affolter, V. K. (2005). Pelodera dermatitis. Içinde T. L. Gross, P. J. Ihrke, E. J. Walder, & Affolter V.K. (Ed.), Skin diseases of the dog and cat – Clinical and histopathologic diagnosis (ss. 449-451). Blackwell Publishing.

Gunnarsson, L., Christensson, D., & Palmér, E. (2005). Clinical Efficacy of Selamectin in the Treatment of Naturally Acquired Infection of Sucking Lice (Linognathus setosus) in Dogs. Journal of the American Animal Hospital Association, 41(6), 388-394. https://doi.org/10.5326/0410388

Hampel, V., Knaus, M., Schäfer, J., Beugnet, F., & Rehbein, S. (2018). Treatment of canine sarcoptic mange with afoxolaner (NexGard ®) and afoxolaner plus milbemycin oxime (NexGard Spectra ®) chewable tablets: efficacy under field conditions in Portugal and Germany. Parasite, 25, 63. https://doi.org/10.1051/parasite/2018064

Harris, B. P., Miller, P. E., Bloss, J. R., & Pellitteri, P. J. (2000). Ophthalmomyiasis interna anterior associated with Cuterebra spp in a cat. Journal of the American Veterinary Medical Association, 216(3). https://doi.org/10.2460/javma.2000.216.352

İnci, A., & Düzlü, Ö. (2009). Vektörler ve Vektörlerle Bulaşan Hastalıklar. Erciyes Üniversitesi Veteriner Fakültesi Dergisi, 6(1), 53-63.

James, F. M., & Poma, R. (2010). Neurological manifestations of feline cuterebriasis. Canadian Veterinary Journal, 51(2).

Kido, N., Akuta, T., Tarui, H., Imaizumi, K., Ueda, T., Ono, Y., Kikuchi-Ueda, T., Tanaka, S., & Omiya, T. (2017). New techniques to collect live Sarcoptes scabiei and evaluation of methods as alternative diagnostics for infection. Parasitology Research, 116(3), 1039-1042. https://doi.org/10.1007/s00436-017-5385-2

Kohler-Aanesen, H., Saari, S., Armstrong, R., Péré, K., Taenzler, J., Zschiesche, E., & Heckeroth, A. R. (2017). Efficacy of fluralaner (Bravecto™ chewable tablets) for the treatment of naturally acquired Linognathus setosus infestations on dogs. Parasites & Vectors, 10(1), 426. https://doi.org/10.1186/s13071-017-2344-9

Krämer, F., Hüsken, R., Krüdewagen, E. M., Deuster, K., Blagburn, B., Straubinger, R. K., Butler, J., Fingerle, V., Charles, S., Settje, T., Schunack, B., & Stanneck, D. (2020). Prevention of transmission of Borrelia burgdorferi sensu lato and Anaplasma phagocytophilum by Ixodes spp. ticks to dogs treated with the Seresto® collar (imidacloprid 10% + flumethrin 4.5%). Parasitology Research, 119(1), 299-315. https://doi.org/10.1007/s00436-019-06394-8

Kužner, J., Turk, S., Grace, S., Soni-Gupta, J., Fourie, J. J., Marchiondo, A. A., & Rugg,

D. (2013). Confirmation of the efficacy of a novel fipronil spot-on for the treatment and control of fleas, ticks and chewing lice on dogs. Veterinary Parasitology, 193(1-3), 245-251. https://doi.org/10.1016/j.vetpar.2012.11.006

Lebon, W., Beccati, M., Bourdeau, P., Brement, T., Bruet, V., Cekiera, A., Crosaz, O., Darmon, C., Guillot, J., Mosca, M., Pin, D., Popiel, J., Pomorska Handwerker, D., Larsen, D., Tielemans, E., Beugnet, F., & Halos, L. (2018). Efficacy of two formulations of afoxolaner (NexGard® and NexGard Spectra®) for the treatment of generalised demodicosis in dogs, in veterinary dermatology referral centers in Europe. Parasites & Vectors, 11(1), 506. https://doi.org/10.1186/s13071-018-3083-2

Little, S. E. (2021). Fleas and Lice. Içinde Greene's Infectious Diseases of the Dog and Cat (ss. 1324-1337). Elsevier. https://doi.org/10.1016/B978-0-323-50934-3.00106-3

Little, S., Saleh, M., Wohltjen, M., & Nagamori, Y. (2018). Prime detection of Dirofilaria immitis: understanding the influence of blocked antigen on heartworm test performance. Parasites & Vectors, 11(1), 186. https://doi.org/10.1186/s13071-018-2736-5

Martins, D. B., de Oliveira, E. Z., Valandro, M. A., Franco, M., & de Souza, J. (2014). Trichodectes canis in puppy and adult dogs. Comparative Clinical Pathology, 23(5), 1485-1489. https://doi.org/10.1007/s00580-013-1810-9

McTier, T. L., Pullins, A., Inskeep, G. A., Gagnon, G., Fan, H., Schoell, A., Bidgood, T., Login, J., & Meeus, P. (2017). Microfilarial reduction following ProHeart® 6 and ProHeart® SR-12 treatment in dogs experimentally inoculated with a resistant isolate of Dirofilaria immitis. Parasites & Vectors, 10(S2), 485. https://doi.org/10.1186/s13071-017-2430-z

Miller, W. H., Griffin, C. E., & Campbell, K. L. (2013). Muller and Kirk's Small Animal Dermatology (W. H. Miller, C. E. Griffin, & K. L. Campbell, Ed.; 7. bs). Elsevier Mosby.

Mueller, R. S. (2004). Treatment protocols for demodicosis: an evidence-based review. Veterinary Dermatology, 15(2), 75-89. https://doi.org/10.1111/j.1365-3164.2004.00344.x

Mulinge, E., Njenga, S. M., Odongo, D., Magambo, J., Zeyhle, E., Mbae, C., Kagendo, D., Kanyi, H., Traub, R. J., Wassermann, M., Kern, P., & Romig, T. (2020). Molecular identification of zoonotic hookworms in dogs from four counties of Kenya. Journal of Helminthology, 94, e43. https://doi.org/10.1017/S0022149X1900018X

Namina, A., Capligina, V., Seleznova, M., Krumins, R., Aleinikova, D., Kivrane, A., Akopjana, S., Lazovska, M., Berzina, I., & Ranka, R. (2019). Tick-borne pathogens in ticks collected from dogs, Latvia, 2011–2016. BMC Veterinary Research, 15(1), 398. https://doi.org/10.1186/s12917-019-2149-5

Nelson, C. T., Myrick, E. S., & Nelson, T. A. (2017). Clinical benefits of incorporating doxycycline into a canine heartworm treatment protocol. Parasites & Vectors,

10(S2), 515. https://doi.org/10.1186/s13071-017-2446-4

Newton, H. (2019). Parasitic skin diseases. Içinde Clinical Atlas of Canine and Feline Dermatology (ss. 111-131). Wiley. https://doi.org/10.1002/9781119226338.ch7

Norhidayu, S., Mohd Zain, S. N., Jeffery, J., & Lewis, J. W. (2012). The dog louse Heterodoxus spiniger from stray cats in Penang, Malaysia. Tropical Biomedicine, 29(2), 301-303.

Ollivier, F. J., Barrie, K. P., Mames, R. N., Kallberg, M. E., Greiner, E. C., Plummer, C. E., Gelatt, K. N., Strubbe, D. T., & Brooks, D. E. (2006). Pars plana vitrectomy for the treatment of ophthalmomyiasis interna posterior in a dog. Veterinary Ophthalmology, 9(4), 259-264. https://doi.org/10.1111/j.1463-5224.2006.00477.x

Orr, B., Ma, G., Koh, W. L., Malik, R., Norris, J. M., Westman, M. E., Wigney, D., Brown, G., Ward, M. P., & Šlapeta, J. (2020). Pig-hunting dogs are an at-risk population for canine heartworm (Dirofilaria immitis) infection in eastern Australia. Parasites & Vectors, 13(1), 69. https://doi.org/10.1186/s13071-020-3943-4

Osorio-Pinzon, J., Palencia, A., Cruz-Calderon, S., & Rodriguez-Morales, A. J. (2021). Myiasis and Tungiasis. Current Tropical Medicine Reports, 8(2), 112-120. https://doi.org/10.1007/s40475-021-00233-6

Park, J. S., Lee, M. J., Chung, K. H., Ko, D. K., & Chung, H. (2013). Live bee acupuncture (Bong-Chim) dermatitis: Dermatitis due to live bee acupuncture therapy in Korea. International Journal of Dermatology, 52(12), 1519-1524. https://doi.org/10.1111/ijd.12161

Pollmeier, M., Pengo, G., Jeannin, P., & Soll, M. (2002). Evaluation of the efficacy of fipronil formulations in the treatment and control of biting lice, Trichodectes canis (De Geer, 1778) on dogs. Veterinary Parasitology, 107(1-2), 127-136. https://doi.org/10.1016/S0304-4017(02)00090-0

Rajesh, A., Wise, L., & Hibma, M. (2019). The role of Langerhans cells in pathologies of the skin. Immunology & Cell Biology, 97(8), 700-713. https://doi.org/10.1111/imcb.12253

Rutland, B. E., Byl, K. M., Hydeskov, H. B., Miniter, B., & Johnson, C. A. (2017). Systemic manifestations of Cuterebra infection in dogs and cats: 42 cases (2000–2014). Journal of the American Veterinary Medical Association, 251(12), 1432-1438. https://doi.org/10.2460/javma.251.12.1432

Saari, S. A., & Nikander, S. E. (2006). Pelodera (syn. Rhabditis) strongyloides as a cause of dermatitis – a report of 11 dogs from Finland. Acta Veterinaria Scandinavica, 48(1), 18. https://doi.org/10.1186/1751-0147-48-18

Sancak, A. A., & Demir, B. (2013). Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı Kliniği'ne 2010-2012 yılları arasında getirilen köpek ve kedilerde görülen deri hastalıklarının değerlendirilmesi. Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.

Satasiya, C. G., Vagh, A. A., Bilwal, A. K., Parasana, D. K., & Thumar, M. N. (2023). Evaluation of hematological and biochemical parameters in canine demodico-

sis. International Journal of Veterinary Sciences and Animal Husbandry, 8(3), 151-153.

Scanlin, S., & Michaels, J. R. (2023). Acute onset of circling and dull mentation in a 1-year-old male neutered domestic shorthair cat. Journal of the American Veterinary Medical Association, 261(6), 1-4. https://doi.org/10.2460/javma.22.10.0465

Schnur, H. J., Zivotofsky, D., & Wilamowski, A. (2009). Myiasis in domestic animals in Israel. Veterinary Parasitology, 161(3-4), 352-355. https://doi.org/10.1016/j.vetpar.2009.01.026

Shanks, D. J., Gautier, P., McTier, T. L., Evans, N. A., Pengo, G., & Rowan, T. G. (2003). Efficacy of selamectin against biting lice on dogs and cats. Veterinary Record, 152(8), 234-237. https://doi.org/10.1136/vr.152.8.234

Sherratt, M. J., Hopkinson, L., Naven, M., Hibbert, S. A., Ozols, M., Eckersley, A., Newton, V. L., Bell, M., & Meng, Q.-J. (2019). Circadian rhythms in skin and other elastic tissues. Matrix Biology, 84, 97-110. https://doi.org/10.1016/j.matbio.2019.08.004

Sivajothi, S., Sudhakara Reddy, B., & Rayulu, V. C. (2015). Demodicosis caused by Demodex canis and Demodex cornei in dogs. Journal of Parasitic Diseases, 39(4), 673-676. https://doi.org/10.1007/s12639-013-0405-3

Six, R. H., Becskei, C., Mazaleski, M. M., Fourie, J. J., Mahabir, S. P., Myers, M. R., & Slootmans, N. (2016). Efficacy of sarolaner, a novel oral isoxazoline, against two common mite infestations in dogs: Demodex spp. and Otodectes cynotis. Veterinary Parasitology, 222, 62-66. https://doi.org/10.1016/j.vetpar.2016.02.027

Stiles, J., & Rankin, A. (2006). Ophthalmomyiasis interna anterior in a cat: surgical resolution. Veterinary Ophthalmology, 9(3), 165-168. https://doi.org/10.1111/j.1463-5224.2006.00461.x

Sykes, J. E., Merkel, L., & Little, S. E. (2021). Myiasis. Içinde Greene's Infectious Diseases of the Dog and Cat (ss. 1347-1358). Elsevier. https://doi.org/10.1016/B978-0-323-50934-3.00108-7

Şahin, R., & Yıldız, K. (2015). Galaktojen Yol: Parazitlerin Yeni Bir Konağa Ulaşmasında Alternatif Bulaşma Yolu. Animal Health Production and Hygiene, 4(2), 424-428.

Tarello, W. (2011). Clinical Aspects of Dermatitis Associated with Dirofilaria repens in Pets: A Review of 100 Canine and 31 Feline Cases (1990–2010) and a Report of a New Clinic Case Imported from Italy to Dubai. Journal of Parasitology Research, 2011, 1-7. https://doi.org/10.1155/2011/578385

Tieber, L. M., Axlund, T. W., Simpson, S. T., & Hathcock, J. T. (2006). Survival of a Suspected Case of Central Nervous System Cuterebrosis in a Dog: Clinical and Magnetic Resonance Imaging Findings. Journal of the American Animal Hospital Association, 42(3), 238-242. https://doi.org/10.5326/0420238

Tirloni, L., Lu, S., Calvo, E., Sabadin, G., Di Maggio, L. S., Suzuki, M., Nardone, G., da

Silva Vaz, I., & Ribeiro, J. M. C. (2020). Integrated analysis of sialotranscriptome and sialoproteome of the brown dog tick Rhipicephalus sanguineus (s.l.): Insights into gene expression during blood feeding. Journal of Proteomics, 229, 103899. https://doi.org/10.1016/j.jprot.2020.103899

Tsai, Y.-J., Chung, W.-C., Wang, L.-C., Ju, Y.-T., Hong, C.-L., Tsai, Y.-Y., Li, Y.-H., & Wu, Y.-L. (2011). The Dog Mite, Demodex canis : Prevalence, Fungal Co-Infection, Reactions to Light, and Hair Follicle Apoptosis. Journal of Insect Science, 11(76), 1-13. https://doi.org/10.1673/031.011.7601

Turgut, K., & Börkü, K. (2002). Paraziter Dermatozlar. Içinde K. Turgut & K. Börkü (Ed.), Kedi ve Köpek Dermatolojisi (ss. 103-132). Bahcıvanlar Basım Sanayi A.Ş.

Tüzer, E., Muz, M. N., Bilgin, Z., Erçin, S., & Tınar, R. (2010). Efficacy of Fipronil Spot on Against Fleas on Cats and Dogs and Ticks on Dogs. Kafkas Universitesi Veteriner Fakultesi Dergisi, 16(3), 469-472. https://doi.org/10.9775/kvfd.2009.1044

Venturo Barriga, R. A., Defalque, V. E., Guzman Rodriguez, J., & Morales-Cauti, S. (2022). Treatment of a biting louse infestation caused by Heterodoxus spiniger with sarolaner in one dog. The Japanese Journal of Veterinary Dermatology, 28(1), 21-015. https://doi.org/10.2736/jjvd.28.11

Weeks, E. N. I., Allan, S. A., Gezan, S. A., & Kaufman, P. E. (2020). Auto-dissemination of commercially available fungal pathogens in a laboratory assay for management of the brown dog tick Rhipicephalus sanguineus. Medical and Veterinary Entomology, 34(2), 184-191. https://doi.org/10.1111/mve.12426

Woldemeskel, M., & Hawkins, I. (2017). First report of vascular invasion of demodex mites with thrombi and dissemination to visceral lymph nodes in a dog. Veterinary Parasitology, 236, 93-96. https://doi.org/10.1016/j.vetpar.2017.02.006

Wyman, M., Starkey, R., Weisbrode, S., Filko, D., Grandstaff, R., & Ferrebee, E. (2005). Ophthalmomyiasis (interna posterior) of the posterior segment and central nervous system myiasis: Cuterebra spp. in a cat. Veterinary Ophthalmology, 8(2), 77-80. https://doi.org/10.1111/j.1463-5224.2005.00343.x

Yilmaz, O., & Kose, M. (2014). Vulvo-vaginal myiasis in a queen caused by Lucilia sericata (Diptera: Nematocera: Calliphoridae). Eurasian Journal of Veterinary Sciences, 30(2), 108-110.

Zhang, M., Heikkinen, L., Knott, K. E., & Wong, G. (2019). De novo transcriptome assembly of a facultative parasitic nematode Pelodera (syn. Rhabditis) strongyloides. Gene, 710, 30-38. https://doi.org/10.1016/j.gene.2019.05.041

TARİH

Bilimleri Alanında Uluslararası Araştırma ve Değerlendirmeler

Aralık 2023

Editör

DOÇ. DR. NESLİHAN BOLAT BOZASLAN

SERÜVEN YAYINEVİ

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Aralık 2023

ISBN • 978-625-6760-61-5

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz. The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

Bölüm 1

HATAY MESELESİ IŞIĞINDA ARAP MİLLİYETÇİSİ BİR PORTRE: ZAKİ AL–ARSUZİ

Murat YÜMLÜ 1

Bölüm 2

II. ABDÜLHAMİT DÖNEMİNDE RUMELİ'DEKİ ASKERÎ YOL YAPIM ÇALIŞMALARI

Emrah ÇETİN, Özgür TİLBE 19

Bölüm 3

HALKEVLERİNİN KURULUŞU VE KÜTAHYA HALKEVLERİNİN ÇALIŞMALARI

Lokman AYDIN 43

Bölüm 4

TARİH BOYUNCA DOĞU KARADENİZ'DE YAŞANAN GÖÇLER VE ORTAYA ÇIKAN GELİŞMELER

Volkan AKSOY 63

Bölüm 5

TÜRKİSTAN'IN İŞGALİ SÜRECİNDE TÜRKİSTANLILARIN İTTİFAK GİRİŞİMLERİNİN, RUSLARIN MİSYONERLİK VE İSKÂN FAALİYETLERİNİN OSMANLI MATBUATINA YANSIMASI

Cengiz BUYAR, Derya İDİKURT 87

Bölüm 6

ATATÜRK VE İNÖNÜ'NÜN İÇ VE DIŞ POLİTİKADAKİ FİKİR AYRILIKLARI

Bahattin DEMİRTAŞ 109

Bölüm 7

KÜLTÜREL VE DİPLOMATİK BİR MİRAS: KÂĞITHANE HÂRA-YI HÜMAYUNU*

İsa KALAYCI *127*

Bölüm 8

MECLİS-İ ALİ HAZAİN TEŞKİLATI VE 1779 NUMARALI KARAR DEFTERİ

Kader DEMİR KIRAYİT *145*

Bölüm 9

YENİ ASUR DÖNEMİNDE BİR ŞİDDET YÖNTEMİ OLARAK İNSAN DERİSİ YÜZME

Abdulhamit KAVAK *185*

Bölüm 10

KÜTAHYA'DA MESKÛN ÜSKÜP MUHACİRLERİ: TORBEŞLER ; (SÖZLÜ TARİH ÇALIŞMASI)

Hacı Murat ARABACI, Müyesser ÖZKUL *197*

Bölüm 11

TEMETTÜAT DEFTERLERİ KÜTAHYA ÖRNEĞİ

Meltem AYDIN, Lokman AYDIN *213*

Bölüm 12

HZ. PEYGAMBERİN ATALARINDAN BAHİRA KISSASI'NA KADAR MODERN İSLAM TARİHİ YAZIMINDA FARKLI RİVAYET TERCİHLERİ

Hümeyra İBCİ *233*

Bölüm 13

MİLLİ MÜCADELE'DEN ERKEN CUMHURİYET DÖNEMİNE TARİHÎ BİR MEKÂN: KARPİÇ ŞEHİR LOKANTASI VE BEYAZ RUSLAR

Murat YÜMLÜ *247*

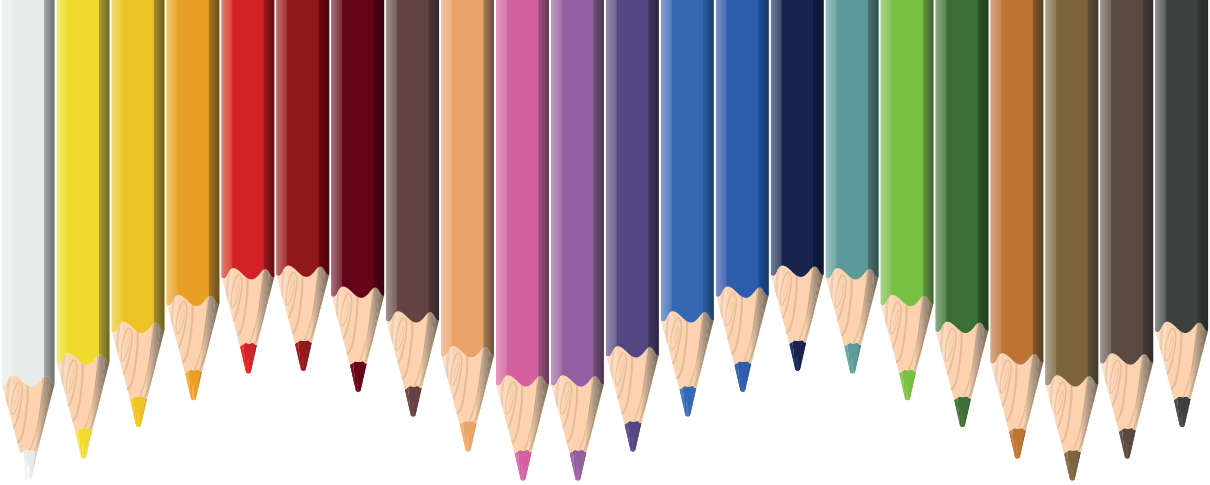

Bölüm 1

HATAY MESELESİ IŞIĞINDA ARAP MİLLİYETÇİSİ BİR PORTRE: ZAKİ AL–ARSUZİ[1]

Murat YÜMLÜ[2]

1 Makale, ilk olarak 11-12 Aralık 2010 tarihlerinde Ankara'da TOBB Üniversitesi'nde düzenlenen Arap-Türk Sosyal Bilimler Kongresi'nde (ATCOSS-2010) "Hatay Meselesi Işığında Arap Milliyetçisi Bir Portre: Zaki al-Arsuzi" başlığıyla sunulan bildirinin yeni bölümler eklenerek genişletilmiş ve güncellenmiş versiyonudur.

2 Doç. Dr., Bartın Üniversitesi, Ortak Dersler Bölümü. muratyumluhistory@gmail.com, myumlu@bartin.edu.tr.

1. Giriş

Zaki al-Arsuzi, Türkiye'de tarih yazımında Suriye iç politikası, Arap milliyetçiliği, özellikle Baas Hareketi ve Partisi hakkındaki kesit dışarıda bırakılırsa, genellikle bir kesitte, Türk Dış Politikası incelemelerinde, bu alanın da alt dalı olarak Hatay Meselesi[1] alanındaki literatürde karşımıza çıkmıştır.

Arsuzi, bu çerçevede Türkiye'nin Hatay Meselesi dolayısıyla takip ettiği dış politika tezlerinin karşısında yer alan Arap milliyetçiliğini önceleyen aktivist isimler arasında görülmektedir.

Bu aktivizmi değerlendirmek için Arsuzi'nin I. Dünya Savaşı sonlarından başlayarak II. Dünya Savaşı öncesi dönemde (1920–1936) mandater bir rejimle yönetilen Suriye'de, ikinci büyük savaş yıllarında ve sonrasında daha olgunlaştırılarak inşasına girişilecek örgütlü Arap milliyetçiliği hareketi Baasçılığın aktif figürleri arasında yer aldığı notu düşülmektedir. Bu dönem Baas hareketinin fikri nüvelerinin şekillendiği ve alt yapısına dair izlerin sürülebileceği siyasal programın inşaası açısından dikkat çeken bir dönemdir.[2]

Buna karşılık, Arsuzi'nin, politik aktivizminin erken evresine tekabül eden 1930'lu yıllar özelinde, genelde ise biyografik bütünlüğünde önemsenmesi gereken bir kesiti oluşturan Sancak/Hatay'daki faaliyetleri, çoğunlukla zımni atıflar üzerinden ele alınmıştır. Salt Türk tarih yazımı üzerinden değerlendirildiğinde Arsuzi'nin, Sancak/Hatay meselesine karşı argümanlardan yaklaşan bir aktivizmin önemli tarihsel figürleri arasında yer

1 Burada, makalenin doğrudan ele aldığı bir konu olmadığı için Hatay Meselesi'ne ayrıntılı şekilde değinilmeyecektir. Konunun önemi dolayısıyla Hatay Meselesi'yle ilgili olarak, mütevazı bir literatüre yer verilmesi uygun görülmüştür. Konuyla ilgili monografiler arasında Serhan Ada'nın, Hamit Pehlivanlı-Yusuf Sanrınay-Hüsamettin Ertürk'ün., Adnan Sofuoğlu ve Adil Dağıstan'ın eserleriyle, Yücel Güçlü'nün eserine yer verilebilir. Bkz. Serhan Ada, *Türk-Fransız İlişkilerinde Hatay Sorunu (1918–1939),* İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları, İstanbul, 2005. Hamit Pehlivanlı, Yusuf Sarınay, Hüsamettin Yıldırım, *Türk Dış Politikasında Hatay (1918–1939.)* Avrasya Stratejik Araştırmalar Merkezi Yayınları, Ankara 2001. Adnan Sofuoğlu, Adil Dağıstan, *İşgalden Katılıma Hatay*. Ankara: Pheonix Yayınevi, 2008. Yücel Güçlü, *The Question of The Sanjak of Alexandretta*. Türk Tarih Kurumu Basımevi, Ankara, 2001. Yine konuyla ilgili pek çok makale arasından Majid Khadduri ve Avedis K. Sanjian'ın çalışmaları sayılabilir. Sanjian'ın konuyla ilgili yayımlanmamış tez çalışmasına da ayrıca göz atılabilir. Bkz. Majid Khadduri, "The Alexandretta Dispute", *American Journal of International Law*, v. 39, n. 3, (July, 1945). Avedis K. Sanjian, "The Sanjak of Alexandretta (Hatay): Its Impact On Turkish-Syrian Relations (1939–1956), *The Middle East Journal*, 10:4 (1956: Fall), 379–394. Sanjian'ın doktora tez çalışması için bkz. Avedis K. Sanjian, The Sanjak of Alexandretta (Hatay): A Study In Franco–Turco–Syrian Relations (University of Michigan, 1956).

2 Arsuzi'nin Baasçılık hareketinin fikri ve aksiyoner düzeylerdeki inşasına odaklanan isimler arasında öncü rolüne atıf yapan bir kısım çalışmalar için bkz. Alexander R. Dawoody, "Governance And The Shitte Political Movement In Iraq", *Public Administration and Management*, v. 10, n. 1 (2005): s. 16. Zeynep Özden Oktav, "Kurds and Nationalism In Iraq", *Turkish Review of Middle Eastern Studies*, n. 15 (2004), s. 254. Saleh Omar, "Philosophical Origins of Arab Baath Party: The Work of Zaki Al-Arsuzi", *Arab Studies Quarterly*, v. 18, (Spring, 1996). Stefan Wild, "National Socialism In The Arab Near East Between 1933-1939", *Die Welt Des Islams*, New Series, n. ¼, 1985. Keith David Watenpaugh, *Being Modern In The Middle East, Revolution, Nationalism, Socialism and The Arab Middle Class*. Princeton University Press, Princeton, 2006.

KAYNAKÇA

Hamit Pehlivanlı, Yusuf Sarınay, Hüsamettin Yıldırım, *Türk Dış Politikasında Hatay (1918–1939.)* Avrasya Stratejik Araştırmalar Merkezi Yayınları, Ankara 2001.

Adnan Sofuoğlu, Adil Dağıstan, *İşgalden Katılıma Hatay*. Ankara: Pheonix Yayınevi, 2008.

Yücel Güçlü, *The Question of The Sanjak of Alexandretta*. Türk Tarih Kurumu Basımevi, Ankara, 2001.

Majid Khadduri, "The Alexandretta Dispute", *American Journal of International Law*, v. 39, n. 3, (July, 1945).

Avedis K. Sanjian, "The Sanjak of Alexandretta (Hatay): Its Impact On Turkish-Syrian Relations (1939–1956), *The Middle East Journal*, 10:4 (1956: Fall), 379–394.

Avedis K. Sanjian, The Sanjak of Alexandretta (Hatay): A Study In Franco–Turco–Syrian Relations (University of Michigan, 1956).

Alexander R. Dawoody, "Governance And The Shitte Political Movement In Iraq", *Public Administration and Management*, v. 10, n. 1 (2005).

Zeynep Özden Oktav, "Kurds and Nationalism In Iraq", *Turkish Review of Middle Eastern Studies*, n. 15 (2004).

Saleh Omar, "Philosophical Origins of Arab Baath Party: The Work of Zaki Al-Arsuzi", *Arab Studies Quarterly*, v. 18, (Spring, 1996).

Stefan Wild, "National Socialism In The Arab Near East Between 1933-1939", *Die Welt Des Islams*, New Series, n. ¼, 1985.

Keith David Watenpaugh, *Being Modern In The Middle East, Revolution, Nationalism, Socialism and The Arab Middle Class***.** Princeton University Press, Princeton, 2006.

Hamit Pehlivanlı, "Atatürk Dönemi Milli Emniyet Hizmeti İstihbarat Raporlarında Hatay Meselesi", *Atatürk Araştırma Merkezi Dergisi*, s. 40, c. 14, Mart, 1998. Serhan Ada, *Türk-Fransız İlişkilerinde Hatay Sorunu (1918–1939)*. İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları, İstanbul, 2005.

Zaki Al-Arsuzi, Al-Mu'allafat Al Kamilah, v.1. Al-Idarah Al-Siyasiyah lil-Jaysh wa-al-Quwat al-Musallalah, Damascus, 1972.

Hiroyuki Aoyama "A Biography of Zaki Al Arsuzi", in Hiroyuki Aoyama, Wafiq Hansa, Maher Al-Charif, "Spiritual Father of The Ba'th: The Ideological and Political Significance of Zaki Al-Arsuzi In Arab Nationalist Movements", *Institut of Developing Economies, CETRO, MES Series*, n. 49 (March, 2000).

Ernest Dawn, "Zaki al–Arsuzi", ed. Philip Mattar, *Encyclopedia of The Modern Middle East&North Africa* (Detroit: Thomson-Gale, 2004).

Hamit Bozarslan, *Ortadoğu'da Bir Şiddet Tarihi: Osmanlı İmparatorluğu'nun Sonundan El–Kaide'ye,* çev. Ali Berktay, İletişim Yayınları, İstanbul, 2010.

Keith Watenpaugh, "Creating Phantoms: Zaki al-Arsuzi, the Alexandretta Crisis and The Formation of Modern Arap Nationalism in Syria", *International Journal*

of Middle East Studies, v. 28, n. 3 (August, 1996), s. 365.

Seda Altuğ, *Between Colonial and National Dominations: Antioch Under The French Mandate (1920–1939)*, (Basılmamış Yüksek Lisans Tezi), Boğaziçi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Istanbul, 2002, s. 34.

Ahmet Faik Türkmen, *7 Ciltlik Mufassal Hatay Tarihi: Hatay Manda Tarihi Silahlı Mücadele Devresi*, c. 4. Tan Matbaası, İstanbul, 1939.

Dilip Hiro, *Dictionary of the Middle East***.** Macmillan Press, London, 1996, 32. Aoyama vd. age, s. 3.

Zaki Al-Arsuzi, Al-Mu'allafat Al Kamilah, v.5. Al-Idarah Al-Siyasiyah lil-Jaysh wa-al-Quwat al-Musallalah, Damascus, 1975, s. 417.

Keith Watenpaugh, "Creating Phantoms: Zaki al-Arsuzi, the Alexandretta Crisis and The Formation of Modern Arap Nationalism in Syria", International Journal of Middle East Studies, v. 28, n. 3 (August, 1996), s. 363.

Zaki Al-Arsuzi, Al-Mu'allafat Al Kamilah, v.5 (Damascus: Al-Idarah Al-Siyasiyah lil-Jaysh wa-al-Quwat al-Musallalah, 1975).

Philip S. Khoury, *Syria and The French Mandate: The Politics of Arab Nationalism (1920–1945),* I.B. Tauris Publishers, London, 1987.

Ömer Osman Umar, *Osmanlı Yönetimi ve Fransız Manda İdaresi Altında Suriye (1908–1938),* Atatürk Araştırma Merkezi Yayınları, Ankara, 2004.

al–Uruba (Antakya), 30 Ekim 1937, 1.

Stephan Longrigg, *Syria and Lebanon Under French Mandate.* Oxford University Press, Oxford, 1968.

al–Uruba (Antakya), 21–29 Ocak 1938.

Berna Pekesen, "The Exodus of Armenians From The Sanjak of Alexandretta In The 1930's", ed. Hans Lukas Kieser, *Turkey Beyond Nationalism*, I.B. Tauris, New York, 2006.

Selim Çelenk, hz. Günay Çelenk, *Hatay'ın Kurtuluş Mücadelesi Anıları,* Antakya Gazeteciler Cemiyeti Yayınları, Antakya, 1997.

Remzi Siliöz, *Hatay İli ve Millî Mücadele Yılları*, Ankara Kitabevi, Bursa, 1937.

Philip S. Khoury, *Syria and The French Mandate: The Politics of Arab Nationalism (1920–1945)*, I.B. Tauris Publishers, London, 1987.

Cahit Kayra, *'38 Kuşağı: Anılar*, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul 2002.

Abdullah Muradoğlu, "Atatürk'ten Arapça Radyo Gazetesi", *Yarın* (Mayıs, 2002).

Abdullah Muradoğlu, "El İzaatül Arabiyye'den El Türkiyye'ye", *Yeni Şafak*, 11.04.2010.

ATASE Arşivi. II Dünya Harbi koleksiyonu. Dosya: 15, Belge No: 165.

Hamit Pehlivanlı, "Atatürk Dönemi Milli Emniyet Hizmeti Teşkilatı Raporlarında Hatay Meselesi", *Atatürk Araştırma Merkezi Dergisi*, s. 40, c. XIV, Mart, 1998.

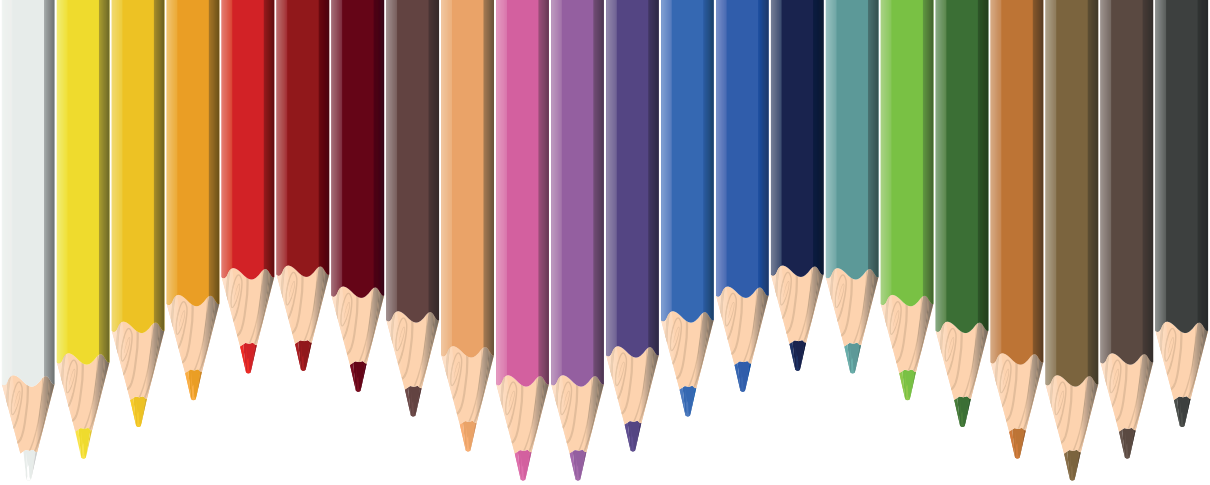

Bölüm 2

II. ABDÜLHAMİT DÖNEMİNDE RUMELİ'DEKİ ASKERÎ YOL YAPIM ÇALIŞMALARI

Emrah ÇETİN[1]
Özgür TİLBE[2]

1 Doç.Dr. Bartın Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Tarih Bölümü, Orcıd ID:0000 -0002-9330-6468
2 Öğr. Gör. Dr., Bartın Üniversitesi, Ortak Dersler Bölümü, Orcıd No: 0000-0003-2787-8502

Giriş

II. Abdülhamit dönemi Osmanlı hariciyesinin ana gündem maddelerinden biri Balkan sorunuydu. Balkanlara dair Berlin Kongresinde oluşturulan "çözümsüzlük üzerine çözüm" modeli Avrupalı devletlerin bölgeye yaklaşımlarını gösterdiği kadar Osmanlı Devleti'nin de elini kolu bağlıyordu. Bu kargaşanın ortasında kalan II. Abdülhamit yönetimi politikasını bölgeyi elinde tutma hassasiyetine göre şekillendirdi. Avrupa devletlerinin birbirleriyle olan rekabetini takip ederek, diplomasinin imkânlarını sonuna kadar kullanan politika takip etti. Berlin Antlaşmasıyla oluşturulan yeni denge, kutuplaşmakta olan Avrupa devletleri arasındaki çatışmayı dindirirken Avusturya ve Rusya arasındaki dengeyi de dikkate aldı. Ayrıca Osmanlı Devleti'ne reform yapması koşuluyla bırakılan Makedonya toprakları, Avrupa devletlerine dış müdahalenin de her zaman bir koz olarak elde bulundurulmasına imkân tanıdı (Çelik, 2019:36).

Bölgede meydana gelen olaylar, yerel halk, Osmanlı Devleti ve Avrupa devletleri üçgeninde cereyan eden gelişmeler "Makedonya Meselesi" olarak isimlendirildi(Sander, 1987:159). Osmanlı Devleti'nin dış politikadaki gündeminde ilk sıralara yerleşen bu sorun; Hristiyan-Müslüman nüfusundaki dengeli oran, II. Abdülhamit yönetiminin mücadelesini diplomasi, kamuoyu oluşturma ve gazete cephelerinde yürütme tercihleri ile en azından bir süreliğine sıcak çatışmalardan uzak bir şekilde yönetildi.

Avrupa devletlerinin çıkarlarına göre dizayn edilmiş bölgede her an şartların değişebileceği hassas bir denge vardı. Bölgedeki devletler bekledikleri fırsatı elde etmek için buna göre hazırlık yaptı (Çelik, 2019:39; Gündüz, 2019:125-128) Yapılan hazırlıkların tamamı kendi millî menfaatlerine uygun bir siyasi altyapı oluşturmaya yönelikti. Etnik farklılıkların Milliyetçi rekabete girmeye başladığı Makedonya'da milliyetçi tutumlar Bulgarlar, Sırplar ve Yunanlıların eğitim ve kültür alanında yürüttüğü faaliyetlerle belirmeye başladı. Daha sonra Avrupa ilgilisini bölgeye çekmek için çete mücadeleleri başlatıldı. Komitacılar çete faaliyetlerini yürüten kişiler oldu. Bu sebeple Osmanlı topraklarında Avrupa'nın ilgisi giderek yoğunlaştı (Çelik, 2019:39). Berlin Antlaşması'nda şart koşulan reform taleplerini tekrar gündeme getiren Avrupa devletleri Osmanlı Devleti'nin bölgede gücünü zayıflatacak adımlar attı. II. Abdülhamit bu durum karşısında daha önce uygulamakta gönülsüz olduğu reformları hızlıca yürürlüğe koydu. Berlin Antlaşmasıyla Bulgaristan, Sırbistan, Romanya ve Karadağ'a özerklik verilerek bölgede yeni bir düzenin de kapısı aralanıyordu (İpek, 2002:16–22). Büyük güçlerin kendi çıkarları doğrultusunda düzenledikleri Balkanların yeni siyasi haritası, Balkan devletlerini ve bağımsızlık bekleyen Balkan halklarını tatmin etmekten oldukça uzaktı. Özellikle Bulgarlar derin bir hayal kırıklığı içindeydi (Çelik, 2019:39) Bu düzen, bağımsızlığını yeni kazanmış Balkan milletlerine

KAYNAKÇA

T.C. Cumhurbaşkanlığı Devlet Arşivleri Başkanlığı Osmanlı Arşivi (BOA)

BOA. *İDH.* 1055/82851

BOA. *DH. MKT.* 810/43

BOA, *İ.MTZ. (04)*, 15/901

BOA, *İ. MTZ (04)* 15/970

BOA. *Y.A. HUS,* 483/94

BOA.*Y.A. HUS* 465/33

BOA.*Y.A. HUS*, 465/33

BOA. *BEO*, 1983/148657

BOA. *TFR- I- KV*, 214/21323

BOA. *Y.A.HUS*, 467/106

BOA. *A. MTZ (04)*, 172/31

İslam Araştırmaları Merkezi Hüseyin Hilmi Paşa Evrakı (İSAM/HHP)

İSAM/HHP/ 34/2

İSAM/HHP/571/1-2-3-4.

İSAM/HHP/571/5-6.

İSAM/HHP/399-1-2-3-4-5.

Diğer Kaynaklar

Bahri (Selanikli); Balkan Savaşı'nda Sırp Ordusu - Batı Ordusu,(çev.) Mustafa Toker, Alfa Yayınları, İstanbul 2012.

BAL, A, (2014) "Balkan Harbi'nde Türk Ordusunun Lojistik Durumu", *XIV. Askeri Tarih Kongresi Bildirileri-II (XIV.. Yüzyıldan Günümüze Balkanlar ve Balkan Tarihi),* Ankara: Genelkurmay Basımevi, s.479-502.

Balkan Harbi (1912-1913) (1979)., Ankara: Genelkurmay Askeri Tarih ve Stratejik Etüt Başkanlığı Yayınları.

ÇELİK, B. (2019), *Balkan İttifakı ve Osmanlı Diplomasisi,* İstanbul: İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları.

ÇETİN, E. (2017), *Tanzimat'tan İkinci Meşrutiyet'e Anadolu'da Karayolu Ulaşımı*,

Ankara: Türk Tarih Kurumu Yayınları.

DURGUN, B. (2018), *Balkan Harbi'nde Osmanlı Ordusu'nun Ulaştırma Faaliyetleri (1912-1913),* İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.

DURGUN, B. (2012), "Balkan Harbi'nde Ulaştırma Hizmetleri", *Balkan Savaşları Paneli (3-4 Mayıs 2011)*, İstanbul: Harp Akademileri Basımevi, s.99-120.

EKİN, Ü. (2014), "Klasik Dönemde Osmanlı İmparatorluğu'nda Karayolu Ulaşımını ve Nakliyatı Etkileyen Faktörler (1500-1800)", *Belleten*, Cilt 81, Sayı 291, s.387-418.

ENGİN, V. (2012), "Rumeli Demiryolları", *Osmanlıda Ulaşım Kara-Deniz-Demiryolu*, Ed: Vahdettin Engin, Ahmet Uçar, Osman Doğan, İstanbul: Çamlıca Yayınları, s.219-237.

ERTAŞ, M. Y. (2011), "Savaşlarla Şekillenen yollar: Osmanlı Devletinde Yol sistemi", *CIEPO VI. Ara Dönem Sempozyum Bildirileri (14-17 Nisan 2011)*, Cilt I, İzmir, s.625-652.

HALAÇOĞLU, Y. (2002), *Osmanlılarda Ulaşım ve Haberleşme (Menziller)*, Ankara: PTT Genel Müdürlüğü Yayınları.

KÜÇÜK, C. (1992), "Balkan Savaşı", *Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi (DİA)*, Cilt V., s.23-25.

MÜDERRİSOĞLU, F. (1999), "Osmanlı İmparatorluğu'nda Menzil Yolları ve Menzil Külliyeleri", *Osmanlı Ansiklopedisi*, Cilt 10, Ankara: Yeni Türkiye Yayınları, s.376-383.

HOCHWACHTER, G. (2009), *Balkan Savaşı Günlüğü "Türklerle Cephede"*, Çev: Sumru Toydemir, İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.

İPEK, N. (2002), "1877–1878 Osmanlı-Rus Savaşı", *Türkler Ansiklopedisi*, c.XIII, Yeni Türkiye Yayınları, Ankara, s.16–22.

MAZOWER, M. (2014) *Bizans'ın Çöküşünden Günümüze Balkanlar* , (çev.) Ayşe Ozil, İstanbul: Alfa Yayıncılık.

SANDER, O. (1987), *Anka'nın Yükselişi ve Düşüşü,* Ankara: Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Yayınları.

Sultan II. Abdülhamid'in Sadrazamı (Küçük) Mehmed Sa'îd Paşa'nın Hâtırâtı, (2019), (Yay. Haz.) Mustafa Gündüz, Cilt 2, İstanbul: Ketebe Yayınları.

TAESCHNER, F. (1926), "Muhtelif Devirlerde Anadolu Yolları ve Cihan Münakalatına Nazaran Vaziyeti", (çev.) Hamit Sadi, *Darülfünun Edebiyat Fakültesi Mecmuası*, Cilt 1-2, s. 96-108.

Türk Silahlı Kuvvetleri Tarihi (1996), Cilt III, 6. Kısım (1908-1920), Ankara: Genelkurmay Basımevi.

TÜTENGİL, C. O. (1961), *İçtimaî ve İktisadî Bakımdan Türkiye'nin Karayolları*, İstanbul: İstanbul Matbaası.

ZEYREK, S (2012), *Birinci Balkan Savaşı Yenilgisinin İç ve Dış Sebepleri,* İstanbul

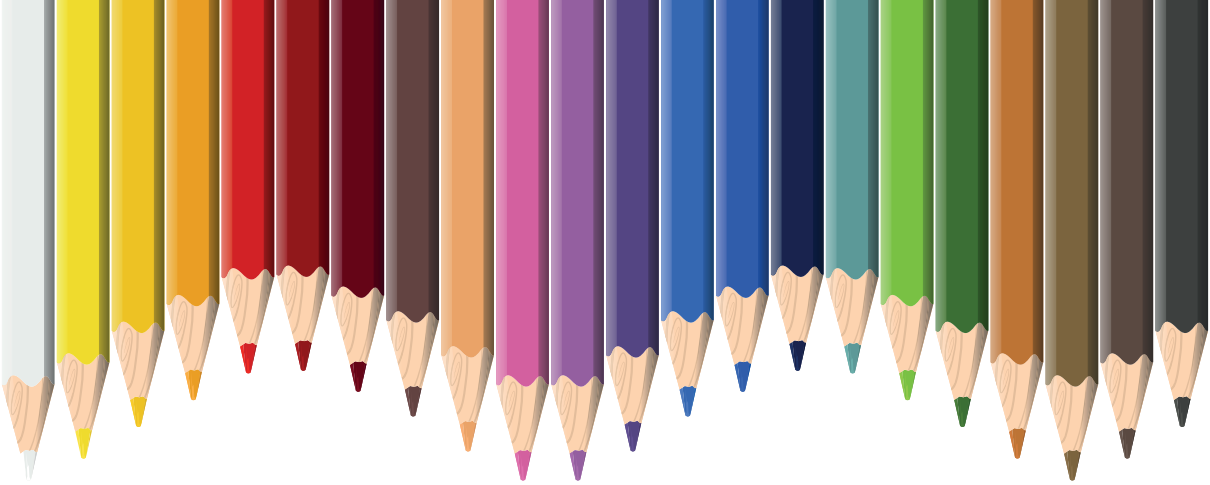

Bölüm 3

HALKEVLERİNİN KURULUŞU VE KÜTAHYA HALKEVLERİNİN ÇALIŞMALARI[1]

Lokman AYDIN[2]

1 Bu çalışma USOBAK IV. Uluslararası Sosyal Bilimler Araştırmalar Kongresi (11-13 Eylül 2019) Türkistan/Kazakistan'da bildiri olarak sunulmuştur. .

2 Öğr. Gör. Kafkas Üniversitesi, Susuz Meslek Yüksekokulu, lokman14@gmail.com ORCİD: 0000-0002-5871-9929

Giriş

Cumhuriyet döneminde siyasi, sosyal, kültürel ve ekonomik değişim ve gelişim sürecinde halkın desteğinin alınması ve geniş kitlelere benimsetilmesi amacına hizmet etmek amacıyla kurulan Halkevleri, Osmanlı döneminde faaliyet gösteren Türk Ocakları modelini kendisine örnek olarak almıştır. Osmanlı Devleti'nin dağılma döneminde uygulamaya konulan Osmanlıcılık ve İslamcılık akımlarından sonra, özellikle II. Meşrutiyet döneminde ortaya çıkan Türkçülük akımının savunucusu olan ve 1912 yılında kurulan Türk Ocakları, tüzüğünde siyasi faaliyetlerden uzak durulacağına yer verdiyse de özellikle İttihat ve Terakki Partisi'ne mensup Ziya Gökalp'in Ocağa katılması ile siyasetin dışında kalamamıştır. Birinci Dünya savaşı sonunda gerçekleşen işgaller ve yürütülen mücadelede Türk Ocağı'ndan yetişen aydınların rolü, zaten ocağın siyasetten uzak kalmasını imkânsız hale getirmiştir. Milli mücadele yanlısı tutumlarının bir sonucu olarak, işgal yıllarında İstanbul, İzmir, Bursa gibi illerde bulunan Türk Ocakları kapatıldıysa da zaferden sonra yeniden faaliyete geçmişlerdir. Atatürk, yeni devletin kuruluş aşamasında ve inkılâpların gerçekleştirildiği süreçte Türk Ocaklarından geniş ölçüde yararlanmayı düşünmüş ve Ocakları hükümet programlarının uygulanmasında bir araç olarak kullanmayı planlamıştır. O dönemde tek parti yönetimi esas olduğu içinde Türk Ocakları ile Cumhuriyet Halk Fırkası arasında organik bir bağ kurulmaya çalışılmıştır. Nitekim Atatürk Hâkimiyeti Milliye gazetesine verdiği bir demeçte, Türk Ocaklarından, Cumhuriyet Halk Fırkası'nın birer kültür şubesi olarak bahsetmiştir (Arıkan, 264). 1927 yılında Türk ocaklarının tüzüğünde yapılan değişiklik ile Tüzüğünün 2. Maddesinde yer alan *Türkler* ve *bütün Türkler* ifadeleri çıkartılarak, Ocağın faaliyet alanı Türkiye Cumhuriyeti sınırları olarak tespit edilmiştir. 3. Madde ile de Türk *ocaklarının devlet siyasetinde Cumhuriyet Halk Fırkası ile beraber olduğu* ifade edilmiştir. 1928 yılında yapılan kurultayda Türk Ocakları'nın Genel Merkez Heyeti'nin belirlenmesi, M. Kemal'in isteğine uygun olarak TBMM Başkanı, Başbakan, Cumhuriyet Halk Fırkası Genel Sekreteri ve Türk Ocakları Başkanı tarafından belirlenmiştir (Zeyrek, 2006, s.13). Hamdullah Suphi, Celal Bayar, Cemil Uybadın, İzzet Ulvi, Sami Çölgeçen, Hilmi Unan, Abdülmuttalip, Avukat Sadık, Dr. Hüzeyin Enver ve Burhaneddin Develioğlu'ndan oluşan Merkez Heyetinde yer alan üyelerden sadece Burhaneddin Develioğlu ve Dr. Hüseyin Enver parti dışından yönetime girmiş, diğer yedisi parti milletvekilleri ve müfettişlerinden oluşmuştur (Üstel, 2017, s.286). Böylece Ocak ile Cumhuriyet Halk Fırkası arasında kurulacak bağın sağlamlaştırılması amaçlanmıştır. Fakat bu tüzük değişikliklerine ve yönetimin belirlenmesinde izlenen yola rağmen, Ocak bir türlü tam olarak parti denetimi altına alınamamıştır. Ocak mensuplarının Türk dünyası ile bağlarını devam ettirme çabası ve Cumhuriyet Halk Fırkası ile bütünleşme konusunda gösterdikleri direniş Ocakların kapatılmasına yol

Kaynakça

Arıkan Zeki, Halkevlerinin Kuruluşu ve Tarihsel İşlevi, Atatürk Yolu Dergisi Ankara

Üniversitesi Türk İnkılâp Tarihi Enstitüsü C.6 S. 23 261-281))

CHF Halkevleri Talimatnamesi (1932), Hâkimiyeti Milliye Matbaası, Ankara

Çeçen Anıl, (2018), Atatürk'ün Kültür Kurumu Halkevleri, İstanbul, Tarihçi Kitapevi.

DAGM Cumhuriyet Arşivi, 490.01.972.763.3.2/8/9/6/10/11

DAGM, Cumhuriyet Arşivi, 190.1.0.0.1000.865.1.5-51-53-62-67

DAGM, Cumhuriyet Arşivi, 490.01.1048.2.35/43

DAGM, Cumhuriyet Arşivi, 490.01.1116.21.2.32

DAGM, Cumhuriyet Arşivi, 490.01.1146.21.2.34

DAGM, Cumhuriyet Arşivi, 490.01.839.319.1.1/2/3/4/38

DAGM, Cumhuriyet Arşivi, 490.01.959.711.1.9/11/42/43/45

DAGM, Cumhuriyet Arşivi, 490.1.0.0. 1024-942.2.5-11,5

DAGM, Cumhuriyet Arşivi, 490.1.0.0. 1056-1057.2.5-8,9,17

DAGM, Cumhuriyet Arşivi, 490.1.0.0.1513.163.1.7-26

Halkevlerinin Doğuşu (1971), Recep Bey'in Nutku, Halkevleri Genel Mrkz. Yay. Ankara (6-10)

Halkevlerinin Doğuşu (1971), Reşit Galip Bey'in Nutku. Halkevleri Genel Mrkz Yay. Ankara (11-21)

Kütahya XV. Yıl (1938) İstanbul.

Özdemir Yavuz, Aktaş Elif (2011), Halkevleri (1932'den 1951'e) A.Ü.[TAED]45, (235-262)

Şahin Havanur (2010), Kütahya Halkevi'nin kuruluşu ve faaliyetleri (1932-1937), DPÜ Sos.Bil. Enst, Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, Kütahya

Üstel Füsun, Türk Ocakları (1912-1931), İstanbul 2017. .

Zeyrek Şerafettin , (2006), Türkiye'de Halkevleri ve Halkodaları (1932-1951) Ankara

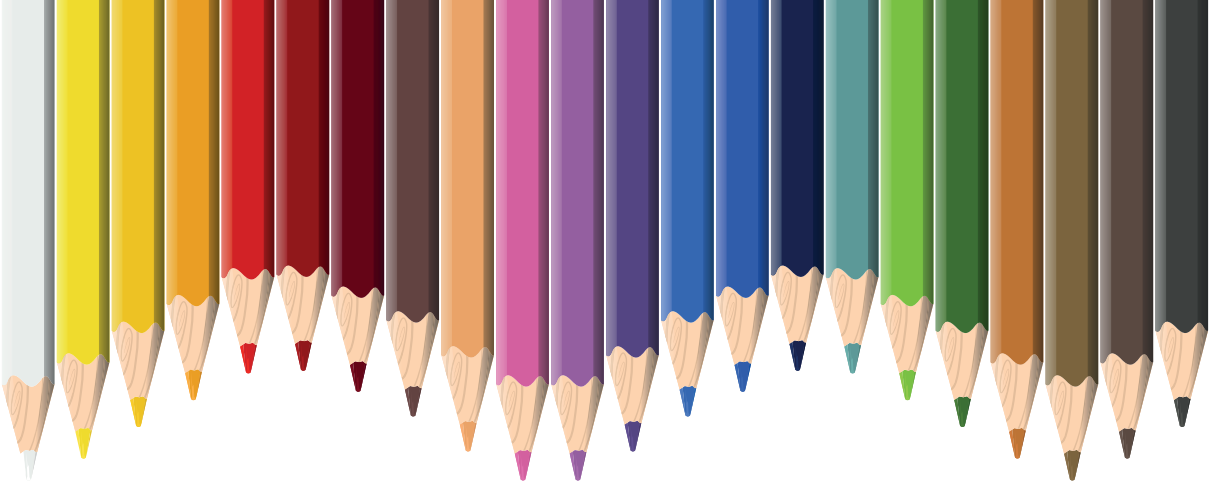

Bölüm 4

TARİH BOYUNCA DOĞU KARADENİZ'DE YAŞANAN GÖÇLER VE ORTAYA ÇIKAN GELİŞMELER

Volkan AKSOY[1*]

1 * Doç. Dr., Karadeniz Teknik Üniversitesi, Karadeniz Araştırmaları Enstitüsü,
e-posta: v_aksoy@ktu.edu.tr, ORCID: 0000-0001-6725-8012.

Giriş

Kişilerin yerleşmek amacıyla bir iskân ünitesinden diğerine giderek meydana getirdikleri yer değiştirme hareketlerine göç denmektedir. İktisadi, sosyal veya siyasi sebeplerin etkisiyle bireylerin yer değiştirmesi şeklinde de ifade edilebilir. Siyasi ve dini baskılar, bir azınlığın sınır dışı edilme kararı, nüfusun aşırı kalabalıklaşması, toprak yokluğu, iş alanı yetersizliği, kıtlık ve savaş hali göçte önemli etkenlerdir (*Meydan Larouse,*1992: 55). Göçler, iç göç ve dış göç diye ikiye ayrılır. İç göç bir ülkenin kendine ait sınırları içerisinde yapılan göçlerdir. Dış göç ise uzun süre kalmak, çalışmak, yerleşmek gibi nedenlerle ülkenin sınırları dışına aşılarak yapılan göçlerdir ki, nüfus kaybına uğrayan ülke açısından dışa göç olarak adlandırılırken, göç edilen ülke açısından içe göç şeklinde adlandırılır (İpek, 1994b: 55). Ayrıca göç katılanların sayısı dikkate alınarak da "münferit göçler" ve "kitle göçleri" şeklinde bir tasnife tâbi tutulabilir. Birkaç kişilik küçük grupların ayrı ayrı sebeplerle yaptıkları göçler münferit göçlerdir. Büyük bir topluluğun kısa zamanlı yapmış olduğu göç ise kitle göçü olarak adlandırılır.[1] Bu tür göçler seyrek zamanlarda ve kendine özgü şartlar ortaya çıktığında meydana gelir ve birer tarihi olay olacak derecede mühimdir (Saydam, 1997: 6-7). Göç deyince ilk akla gelen milletlerden biri ise Türklerdir. Türkler uzun yıllar boyunca Orta Asya/Türkistan denilen ilk yurtlarından dünyanın çeşitli bölgelerine doğru göç etmiş ve gittikleri yerlerde birçok beylik ve devlet kurmasını bilmiştir. Zaman zaman karşılaştıkları farklı ırklarla birleşip kaynaşmış, zaman zaman benliğini ve kültürünü koruyarak varlığını sürdürmüştür. Tarihi sürece bakıldığında Türklerin yerleştiği en önemli coğrafya ise Anadolu olmuştur. Bu yazıda Anadolu'nun kuzey doğusunda yer alan kısmına, yani Doğu Karadeniz'e yapılan göçlere değinilecek, bu bağlamda Türklerin de bu yöredeki varlık ve hareketliliğine dair öz bilgiler verilmeye çalışılacaktır.

1. Antik Çağ'da Doğu Karadeniz'e Yapılan Göçler

Türkiye'nin kuzeydoğusunda yemyeşil ve dağlık bir bölge olan Doğu Karadeniz Bölgesi, gerek münferit gerek kitle göçlerinin yaşandığı bir coğrafyadır. Eşsiz coğrafi özellikleri, verimli toprakları ve Asya ile Avrupa'nın kesişme noktasındaki stratejik konumu, onu tarih boyunca çeşitli göçlerin çekim alanı haline getirmiş, aynı zamanda kültürlerin ve medeniyetlerin buluşma noktası olmasını sağlamıştır. Bölgeye yerleşen ilk gruplar, muhtemelen MÖ 5. binyıl civarında Kafkasya'dan gelen topluluklardır. Bu topluluklar, bölgedeki ilk yerleşim yerlerini kurarak tarım, hayvancılık ve avcılıkla uğraşmaya başlamıştır. Özellikle MÖ 2. binyılda bölgeye gelen Gaşkalar, Hayaşalar, Hurriler, Hititler (Schwertheim , 2009: 16-17) ve

1 Göç kavramı yukarıda belirtildiği gibi çeşitli kategorilere ayrılmış ya da muhacir, mülteci, sürgün, kaçgun vb. farklı kelimelerle ifade edilmiştir. Dolayısıyla zaman zaman anlam karmaşası oluşturduğu da söylenebilir. Göç kavramı ve farklı şekillerde kullanımı hakkında bk. (İpek, 2016: 17-31).

KAYNAKÇA

1. Arşivler

T.C. Cumhurbaşkanlığı Devlet Arşivleri Başkanlığı Osmanlı Arşivi (BOA)

BOA, A. MKT. UM, 395-58, 29 Kânunuevvel 1275/10 Ocak 1860.

BOA, A. MKT. UM, 425/8, 19 Kânunuevvel 1276/31 Aralık 1860.

BOA, A. MKT. UM, 504-90, 26 Eylül 1277/8 Ekim 1861.

BOA, A. MKT. UM, 788 – 89, 1 Temmuz 1280/13 Temmuz 1864.

BOA, BEO, 4417-331255, 24 Mayıs 1332/6 Haziran 1916.

BOA, DH. ŞFR, 72-130, 18 Kânunusani 1332/31 Ocak 1917.

BOA, DH. ŞFR, 70-113, 13 Teşrinisani 1332/26 Kasım 1916.

BOA, DH. ŞFR, 70-87, 12 Teşrinisani 1332/25 Kasım 1916.

BOA, DH. ŞFR, 72-89, 11 Kânunusani 1332/24 Ocak 1917.

BOA, DH. ŞFR, 96-278, 23 Şubat 1335/23 Şubat 1919.

BOA, İ. DH–754/61522, 1 Ağustos 1293/13 Ağustos 1877.

BOA, MV, 243-18, 23 Mayıs 1332/5 Haziran 1916.

BOA, Y. PRK. KOM, 1-52, 15 Teşrinisani 1294/27 Kasım 1878

T.C. Cumhurbaşkanlığı Devlet Arşivleri Başkanlığı Cumhuriyet Arşivi (BCA)

BCA, Toprak İskân, Dosya no: 9995 nr. 272 11/9 18 19.

2. Kitap ve Makaleler

Ağanoğlu, H. Yıldırım. (2001). *Osmanlı'dan Cumhuriyet'e Balkanların Makûs Talihi Göç*, İstanbul: Kum Saati Yayınları.

Aksoy, Volkan. (2014). Kurtuluş Sonrası Trabzon Muhacirlerine Yapılan Yardımlar ve Bölgenin içinde Bulunduğu Durum, *Karadeniz İncelemeleri Dergisi*, 17, 2014, 113-134.

Akyüz, Jülide. (2008). Göç Yollarında; Kafkaslardan Anadolu'ya Göç Hareketleri, *Bilig,* 46, 37-56.

Albayrak, Haşim. (2003). *Tarih Boyunca Doğu Karadeniz'de Etnik Yapılanmalar ve Pontus,* İstanbul: Babıali Kitaplığı,

Arı, Kemal. (2000). *Büyük Mübadele Türkiye'ye Zorunlu Göç (1923-1925)*, İstanbul: Tarih Vakfı Yurt Yayınları.

Arslan, Murat. (2006). Pontos'tan Karadeniz'e Bir Adlandırmanın Ardındaki Önyargılar, Varsayımlar, Gerçekler, *OLBA Dergisi,* 14, 63-88.

Atnur, İbrahim Ethem. (2017). I. Dünya Savaşı'nda Trabzon'dan Müslüman Göçü, *I. Dünya Savaşı'nda Karadeniz ve Kafkasya, Askerî, Siyasî ve Sosyal Gelişmeler*, Ed. Mehmet Okur-Bahadır Güneş-Ülkü Köksal, Trabzon: Karadeniz Teknik Üniversitesi Yayınları, 425-439.

Aygün, Necmettin. (2010). Osmanlı Devleti'nde İdarî Taksimat Alanındaki Düzenlemelerin Taşradaki Yansımaları: Vakfıkebir, Şarlı ve Tonya Örneği (1840–1918), *Karadeniz Araştırmaları Dergisi,* 26, 35-77.

Bal, Mehmet Akif. (2011). Trabzon'un Rus Donanmasınca Bombardımanı ve Bombardımanın Trabzon'a Etkileri (1914-1916), *Atatürk Araştırma Merkezi Dergisi,* 27/81, 545-576.

Balcıoğlu, Mustafa. (1993). Birinci Dünya Savaşı Sırasında Karadeniz'de Rum Faaliyetleri ve Sivil Tepki, *OTAM*, 4, 91-97.

Belli, Mihri. (2006). *Türk Yunan Nüfus Mübadelesi,* Türkçesi. Müfide Pekin, İstanbul: Belge Yayınları.

Beyoğlu, Süleyman. (1998). Birinci Dünya Savaşı'nda Trabzon (1914-1919), *Trabzon Tarihi Sempozyumu Bildirileri*, Trabzon, 483-488.

Bice, Hayati. (1991). *Kafkasya'dan Anadolu'ya Göçler*, Ankara.

Bilgiç, Bestami S. (2011). *Doğu Karadeniz Rumları: İsyan ve Göç (1919-1923),* Ankara: TTK Yayınları.

Bilgin, Mehmet. (2000). Doğu Karadeniz Bölgesinin Etnik Tarihi Üzerine, *Trabzon Tarihi Sempozyumu Bildirileri,* Haz. Kemal Çiçek-Kenan İnan-Hikmet Öksüz-Abdullah Saydam, Trabzon: Trabzon Belediyesi Kültür Yayınları, 47-87.

Bostan, Hanefi. (2002). *XV-XVI. Asırlarda Trabzon Sancağında Sosyal ve İktisadî Hayat*, Ankara: TTK Yayınları.

_____ (2018). XV.-XIX. Yüzyıllarda Trabzon Şehir Nüfusu, Nüfusun Yükseliş ve Düşüş Nedenleri, *Avrasya Uluslararası Araştırmalar Dergisi*, 6/13, 121-154.

Cahen, Claude. (2000). *Osmanlılardan Önce Anadolu*, Çev. Erol Üyepazarcı, İstanbul: Tarih Vakfı Yurt Yayınları.

Carr, E.H. (2002). *Sovyet Rusya Tarihi (1917-1923), Bolşevik Devrimi*, Çev. Orhan Suda, C. 1, İstanbul: Metis Yayınları.

Çapa, Mesut. (1993). *Pontus Meselesi (Trabzon ve Giresun'da Millî Mücadele)*, Ankara: Türk Kültürünü Araştırma Enstitüsü Yayınları.

_____ (1988). Pontus Meselesinde Rum Cemiyetlerinin Rolü, *Belgelerle Türk Tarih Dergisi*, 35, 68-70.

_____ (1991). İstikbal Gazetesine Göre Trabzon'da Mübadele ve İskân, *Atatürk Yolu Dergisi,* 2/8, 631-642.

_____ (2000). Karadeniz'de Pontusculuğun Sonu:Rumların Türkiye Büyük Millet Meclisi'ne Sadakatleri, Hristiyan Türkler ve Türk Ortodoksluğu, *19 Mayıs ve Millî Mücadele'de Samsun Sempozyumu,* 20-22 Mayıs 1999, Samsun, 53-66.

Çelik, Ali. (2002). Çepniler'in Anadolu'nun Türkleştirilmesindeki Yeri ve Önemi, *Türkler Ansiklopedisi*, C.VI, Ankara: Yeni Türkiye Yayınları, 312-323.

Çelik, Gülfettin. (1999). Osmanlı Devleti'nin Nüfus ve İskân Politikası, *Divan,* 6, 49-110.

Çiçek, Rahmi. (2000). Merzifon Amerikan Koleji ve Pontus Meselesindeki Yeri, *19 Mayıs ve Millî Mücadele'de Samsun Sempozyumu*, 20-22 Mayıs 1999, Samsun, 67-78.

Demircioğlu, Sezgin ve Kuruca, Nazım. (2008). *Trabzon Eyaleti ve Kırım Harbi (Yardımlar),* Trabzon: Trabzon Belediyesi Kültür Yayınları.

Demirtaş, Mehmet. (2009). Kırım Savaşı ve 93 Harbi Sürecinde Osmanlı Memleketine Gelen Göçmenlerin Sevk Ve İskânları, *Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü Dergisi*, 41, Erzurum, 215-238.

Doğanay, Rahmi. (2007). Millî Mücadele Döneminde İtilaf Devletleri'nin Pontusçu Faaliyetlere Yaklaşımı, *Uluslararası Karadeniz İncelemeleri Dergisi*, 3, 59-73.

Emir, Osman. (2011). *Prehistorik Dönemden Roma Dönemine Kadar Trabzon ve Çevresi*, Trabzon: Serander Yayınları.

Erdem, Tuğba. (2014). 1864 Kafkas Göçü Öncesinde ve Göç Sırasında Yaşanan Salgın Hastalıklar, *1864 Kafkas Tehciri Kafkasya'da Rus Kolonizasyonu, Savaş ve Sürgün,* Ed. Mehmet Hacısalihoğlu, Balkar & Ircica, İstanbul, 171-200.

Eren, A. Cevat. (1966). *Türkiye'de Göç ve Göçmen Meseleleri, Tanzimat Devri, İlk Kurulan Göçmen Komisyonu, Çıkarılan Tüzükler*, İstanbul: Nurgök Matbaası.

Erkan, Süleyman. (1996). *Kırım ve Kafkasya Göçleri (1878-1908)*, Trabzon.

Gologlu, Mahmut. (2013). *Trabzon Tarihi Fetihten Kurtuluşa Kadar,* Yay. Haz. Veysel Usta-Ayşe Gologlu Soyer, Trabzon: Serander Yayınları.

Gökçen, Salim. (2010) *Türkiye'de Rum-Yunan Vahşet ve Terörü*, İstanbul: IQ Kültür Sanat Yayıncılık.

Gözlü, Ahmet. (2016). Antik Yunan (Hellen)'da Koloniler ve Bunların Nitelikleri, *Folklor/Edebiyat*, 22/87, 195-206.

Güler, Ali. (2007a). *Sorun Olan Yunanlılar ve Rumlar*, Ankara: Türk Metal Sendikası Araştırma Bürosu (TÜRKAR).

_____ (2007b). "Millî Mücadele'de Rum-Yunan Terör Örgütleri", *Başlangıçtan Günümüze Pontus Sorunu*, Ed. Veysel Usta, Ankara: Serander Yayınları, 335-364.

Halaçoğlu, Yusuf. (1991). *XVIII. Yüzyılda Osmanlı İmparatorluğu'nun İskân Siyaseti ve Aşiretlerin Yerleştirilmesi*, Ankara: TTK Yayınları.

İnce, Fatma. (2018). Doğu Karadeniz Bölgesinin Bugünkü Demografik Yapısının Ortaya Çıkmasını Sağlayan 2 Göç Hareketi: Çepni ve Kıpçak Göçleri, *Ortaçağ Araştırmaları Dergisi*, 1/1, 92-100.

İpek, Nedim. (1994a). *Rumeli'den Anadolu'ya Türk Göçü (1877-1896)*, Ankara: TTK Yayınları.

_____ (1994b). "Birinci Dünya Savaşı Esnasında Karadeniz ve Doğu Anadolu'da Cereyan Eden Göçler", *19 Mayıs ve Milli Mücadelede Samsun Sempozyumu*, Samsun, s. 54-111.

_____ (2000). *Mübadele ve Samsun,* Ankara: TTK Yayınları.

_____ (2016). "Kaynakların Dilinde Göç Kavramı", *Doğu Karadeniz'de Rus İşgali ve Muhacirlik,* Ed. Veysel Usta, Trabzon: Serander Yayınları, s. 17-31.

İplikçioğlu, Bülent. (2007). *Hellen ve Roma Tarihinin Anahatları,* İstanbul: Arkeoloji ve Sanat Yayınları.

Kalaycı, İsa ve Kızılkaya, Oktay. (2012). Osmanlı Devleti'nin İskân Siyaseti ve Yerleşim Birimleri Üzerine Bir Değerlendirme, *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9/18, 361-378.

Karal, Enver Ziya. (1994). *Osmanlı Tarihi*, C.5, Ankara: TTK Yayınları.

Kaya, Erol. (2001). Birinci Dünya Savaşı'nda Trabzon Muhacirleri, *Trabzon ve Çevresi Uluslararası Tarih-Dil-Edebiyat Sempozyumu*, Trabzon, 531-547.

Kazgan, Gülten. (1974). Milli Türk Devletinin Kuruluşu ve Göçler, *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Mecmuası*, C. 30, İstanbul, 313-331.

Kocacık, Faruk. (1980). Balkanlar'dan Anadolu'ya Yönelik Göçler (1878-1890), *Osmanlı Araştırmaları*, 1, İstanbul, 137-190.

Köksal, Ahmet ve Usta, Veysel. (2018). *Yüz Yılın Ardındaki Karadeniz Rus Bombardımanları I,* Trabzon: Akçaabat Belediyesi Yayınları.

Köse, Osman. (2014). Rusya'nın Kırım ve Kafkasya'da Hristiyan Nüfusu İskân Siyaseti (1770-1870), *1864 Kafkas Tehciri Kafkasya'da Rus Kolonizasyonu, Savaş ve Sürgün,* Ed. Mehmet Hacısalihoğlu, Balkar & Ircica, İstanbul, 117-135.

Kurat, Akdes N. (1990). *Türkiye ve Rusya*, Ankara: Kültür Bakanlığı Yayınları.

Küçüker, Yüksel. (2019). *Tarihî Arka Planıyla Pontus Meselesi ve Yabancı Basına Yansımaları,* Ankara: TTK Yayınları.

Lermioğlu, Muzaffer. (1949). *Akçaabat-Akçaabat Tarihi ve Birinci Genel Savaş-Hicret Hatıraları*, İstanbul: Kardeşler Basımevi.

Lowry, Heath W. (2005). *Trabzon Şehrinin İslamlaşma ve Türkleşmesi 1461-1583*, İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi Yayınevi.

Mansel, Arif Müfid. (1999). *Ege ve Yunan Tarihi,* Ankara: TTK Yayınları.

Mayor, Adrienne. (2013). *Mithradates*, Çev. Gürkan Engin, İstanbul: İş Bankası Kültür Yayınları.

McCarthy, Justin. (1998). *Ölüm ve Sürgün*, Çev. Bilge Umar, İstanbul: İnkılâp Yayınları.

Meydan Larouse. (1992). Büyük Lügat ve Ansiklopedi, C. 8, İstanbul: Sabah Gazetesi.

Okur, Mehmet. (2007a). Millî Mücadele Döneminde Karadeniz Bölgesi'ne Yönelik Ermeni Faaliyetleri, *Karadeniz Tarihi Sempozyumu*, (25-26 Mayıs 2005), C. 2,

Haz. Kenan İnan-Hikmet Öksüz-Mehmet Okur-Veysel Usta, Trabzon: Karadeniz Teknik Üniversitesi Yayınları, 899-911.

_____ (2007b). Pontus Meselesinin Ortaya Çıkışı ve Karadeniz Bölgesi'nde Pontusçu Faaliyetler, *Karadeniz Araştırmaları Dergisi*, 14, 1-28.

_____ (2014). Osmanlı Devleti'nin Son Yüzyılında Karadeniz Bölgesi'nde Türk, Rum ve Ermeni Nüfusu", *Tarihte Türkler ve Ermeniler*, C. 8, Ed. Mehmet Metin Hülagü vd., Ankara: TTK Yayınları, 1-33.

Orhonlu, Cengiz. (1987). *Osmanlı İmparatorluğu'nda Aşiretlerin İskânı*, İstanbul: Eren Yayınları.

Osmanlı'dan Günümüze Ermeni Sorunu, Ed. Hasan Celal Güzel, Ankara: Yeni Türkiye Yayınları.

Öksüz, Hikmet. (2000). Türk-Rum Nüfus Mübadelesi'nin Sebep ve Bazı İstisnaları, *ATAM*, 48, 753-768.

_____ (2007). Pontusçuluğun Sonu: Nüfus Mübadelesi, *Başlangıçtan Günümüze Pontus Sorunu*, Ed. Veysel Usta, Ankara: Serander Yayınları, 425-434.

Öksüz, Hikmet ve Usta, Veysel. (2016). Birinci Dünya Savaşı Sırasında Rus Donanması'nın Trabzon ve Çevresini Bombalaması, *Doğu Karadeniz'de Rus İşgali ve Muhacirlik,* Ed. Veysel Usta, Trabzon: Serander Yayınları, 33-53.

Öksüz, Hikmet ve Köksal, Ülkü. (2016). Osmanlı, Rus ve Fransız Belgelerinde Trabzon'un İşgali ve Muhacirlik, *Zamanın İzleri İşgal, Göç ve Muhacirlik,* Trabzon: Karadeniz Teknik Üniversitesi Yayınları, 15-45.

Özel, Sabahattin. (1991). *Milli Mücadelede Trabzon*, Ankara: TTK Yayınları.

Özgören, Aydın. (2007), Trabzon Rum Metropoliti Hrisanthos Flippides'in Pontus Rum Devletini Kurmaya Yönelik Siyasi Çalışmaları, *Askeri Tarih Araştırmaları Dergisi*, 5/9, 145-161.

Özmenli, Mehmet. (2016). Ortaçağ'da Doğu Karadeniz'de Oğuz ve Kıpçak Yerleşimi, *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 20/2, 515-536.

Özsait, Mehmet. (2000). İlkçağ Tarihinde Trabzon ve Çevresi, *Trabzon Tarihi Sempozyumu Bildirileri,* Haz. Kemal Çiçek-Kenan İnan-Hikmet Öksüz-Abdullah Saydam, Trabzon: Trabzon Belediyesi Kültür Yayınları, 35-45,

Pontus Meselesi. (1995). Haz. Yılmaz Kurt, Ankara: TBMM Kültür, Sanat ve Yayın Kurulu Yayınları.

Saydam, Abdullah. (1997). *Kırım ve Kafkas Göçleri (1856-1876)*, Ankara: TTK yayınları.

_____ (2005). Trabzon'un İdarî Yapısı ve Yenileşme Zarureti (1793– 1851),*OTAM*, 18, 285-317.

Schwertheim, Elmar. (2009). *Antikçağda Anadolu*, Çev. Nuran Batu, İstanbul: Kitap Yayınevi.

Süslü, Azmi. (1987). *Ruslara Göre Ermenilerin Türklere Yaptıkları Mezalim*, Ankara: Ankara Üniversitesi Basımevi.

Şahin, Enis. (2011). İngiliz The Times Gazetesi'ne Göre Trabzon'un Ruslar Tarafından İşgali (1916), *Uluslararası Trabzon ve Çevresi Kültür ve Tarih Sempozyumu*, (16-18 Mayıs 2006), C. 1, Trabzon: Türk Ocakları Trabzon Şubesi Yayınları, 399-419.

Şen, Ömer. (1988). *Trabzon Tarihi,* Trabzon: Derya Kitabevi.

Şimşir, Bilâl N. (1989). *Rumeli'den Türk Göçleri*, Ankara: TTK Yayınları.

Tarakçıoğlu, Mustafa R. (1986). *Trabzon'un Yakın Tarihi*, Trabzon: Karadeniz Üniversitesi Rektörlüğü.

Tasvir-i Efkâr, no. 2722, 11 Mayıs 1335/11 Mayıs 1919.

Taş, N.Fahri. (1995). *Erzincan Mütarekesi ve Brest-Litovsk*, Ankara: Özyurt Matbaası.

Tekin, Oğuz. (2008). *Eski Yunan ve Roma Tarihine Giriş,* İstanbul: İletişim Yayınları.

Tekir, Süleyman. (2016). Birinci Dünya Savaşı'nda Doğu Anadolu ve Doğu Karadeniz Rus İşgal Bölgelerinden Yapılan Göçler, *Çağdaş Türkiye Tarihi Araştırmaları Dergisi,* XVI/32, 43-65.

Tellioğlu, İbrahim. (2004). *Osmanlı Hâkimiyetine Kadar Doğu Karadeniz'de Türkler*, Trabzon: Serander Yayınları.

_____ (2015). *Tarih Boyunca Karadeniz*, Trabzon: Serander Yayınları.

Tezcan, Mehmet. (2007). Pontos Krallığı (M.Ö. III.-M.S. IV. Yüzyıl) *Başlangıçtan Günümüze Pontus Sorunu*, Ed. Veysel Usta, Serander Yayınları, Ankara, 77-124.

Umar, Bilge. (1993). *Türkiye'deki Tarihsel Adlar,* İstanbul: İnkılâp Kitabevi.

Umur, Hasan. (1949). *Of ve Of Muharebeleri,* İstanbul: Güven Basımevi.

Usta, Veysel. (2014). Tanıkların Kaleminden Kurtuluştan Sonra Trabzon Şehri, *Karadeniz İncelemeleri Dergisi*, 17, 135-172.

Ünalp, F. Rezzan.(2009). Mondros Mütarekesi Döneminde (1918-1919) Trabzon ve Yöresinde Yaşanan Ayrılıkçı Rum Faaliyetleri ve Türk Halkının Karşı Mücadelesi, *Askeri Tarih Araştırmaları Dergisi*, 7/13, 87-117.

_____. (2019). *Trabzon'un İşgalinden Harşit Savunmasına Birinci Dünya Harbinde Karadeniz,* Trabzon: Serander Yayınları.

Yerasimos, Stefanos. (1989). Pontus Meselesi (1912-1923), *Toplum ve Bilim*, 43-44, 33-76.

Yılmaz, Özgür. (2014). 1864 Kafkas Göçü'nde Trabzon, *1864 Kafkas Tehciri Kafkasya'da Rus Kolonizasyonu, Savaş ve Sürgün,* Ed. Mehmet Hacısalihoğlu, Balkar & Ircica, İstanbul, 315-345.

_____ (2018). 1864 Kafkas Göçü'nde Trabzon'da Yaşanan Sorunlara Bir Örnek: Dr. Barozzi-Yaver Efendi Çatışması, *Karadeniz Araştırmaları Enstitüsü Dergisi*, 4/5, 1-31.

Yüksel, Ayhan. (2012). Savaş Yıllarında Giresun (1914-1922): Sosyal ve Ekonomik Durum, *Askeri Tarih Araştırmaları Dergisi*, 19, 101-117.

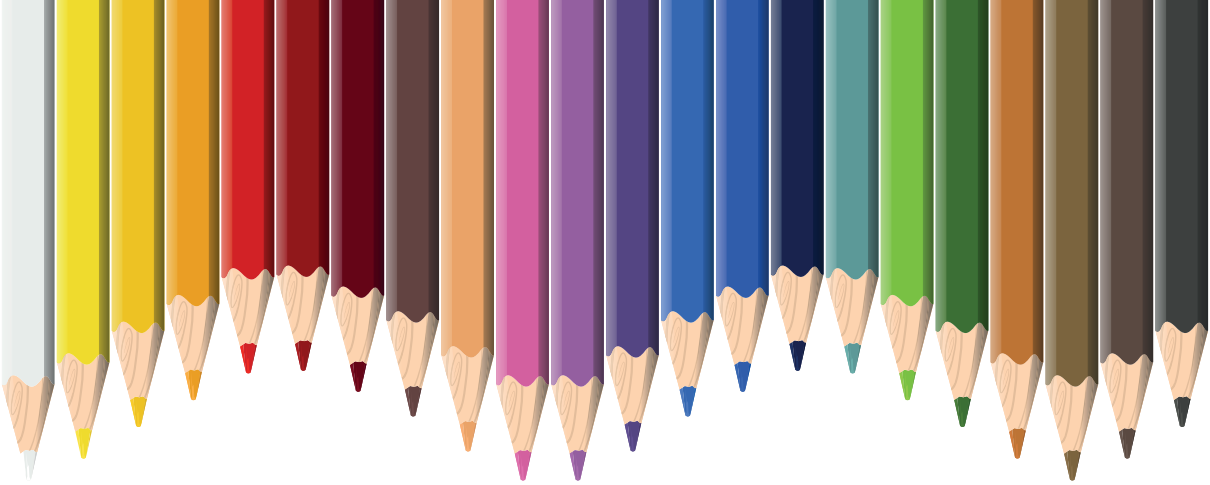

Bölüm 5

TÜRKİSTAN'IN İŞGALİ SÜRECİNDE TÜRKİSTANLILARIN İTTİFAK GİRİŞİMLERİNİN, RUSLARIN MİSYONERLİK VE İSKÂN FAALİYETLERİNİN OSMANLI MATBUATINA YANSIMASI

Cengiz BUYAR[1] – Derya İDİKURT[2**]*

1 * Doç. Dr., Kırgızistan-Türkiye Manas Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Tarih Bölümü. Bişkek / Kırgızistan. cengiz.buyar@manas.edu.kg, ORCID: 0000-0002-0549-4463.

2 ** Dr., Araştırmacı. Bişkek / Kırgızistan. deryaidikurt33@gmail.com, ORCID: 0000-0002-4230-0496

Giriş

Türkistan ya da günümüzde yaygın adlandırmasıyla Orta Asya, tarih boyunca doğu batı arasındaki geçiş alanlarından biri olarak stratejik öneme sahip bir bölge ola gelmiştir. Rus İmparatorluğu, 18. ve 19. yüzyıllarda Orta Asya'nın büyük bir kısmını işgal etmiş ve bölgenin siyasi, sosyal ve kültürel yapısını derinden etkilemiştir. Gerek doğal özellikleri gerek jeopolitik konumu gerekse zengin yeraltı ve yer üstü kaynakları Orta Asya'nın önemini her geçen gün daha da artırmaktadır. Tarihte Orta Asya, İpek Yolu'nun önemli güzergahlarından birini teşkil ediyordu. Ruslar, bölgenin ekonomik kaynaklarından faydalanmak, Güney Asya'ya ulaşma ve Hindistan'a ulaşmak hedefiyle Orta Asya'yı kontrol etmek istiyorlardı. Ayrıca *Büyük Oyun*'da İngiltere'nin bölgeye nüfuz etmesini de engellemeye çalışıyorlardı. Bu şekilde Rus İmparatorluğu siyasi ve ekonomik nüfuzunu genişletebilirdi. 19. yüzyılın başlarında, Ruslar Orta Asya'yı tanımak için kapsamlı keşifler yaptılar. Bu keşifler, bölgenin coğrafi özelliklerini, yerel halkını tanımayı ve kaynakları değerlendirmeyi amaçlıyordu.

Kazan hanlığının 1552 yılında Ruslar tarafından işgal edilmesinden sonra sırasıyla Astarhan Hanlığı (1556), Sibir Hanlığı (1598), Kasım Hanlığı (1681), Kırım Hanlığı (1783) da Ruslar tarafından işgal edilmiştir. 19. yüzyılın başlarında Kafkasya'da yayılmaya başlayan Ruslar, 1847-1885 yılları arasında ise Türkistan'ı tamamen işgal etmişlerdir.[1] Rusça literatürde Rusya'nın Türkistan'ı işgali,

- Orta Asya'nın Rusya'ya ilhakı;
- Orta Asya'nın Rusya'ya gönüllü katılımı;
- Rusya'nın Orta Asya'ya yayılması;
- Orta Asya'nın Rusya tarafından fethi;
- Türkistan'ın (veya Orta Asya'nın) sömürgeci işgali;
- Orta Asya'nın Rusya tarafından ele geçirilmesi;
- Orta Asya'nın Rusya'ya dahil edilmesi, şekillerinde geçer[2].

Türkistan'ın Ruslar tarafından işgali genel olarak dört aşamada incelenmektedir. Birinci aşama 1847'den 1864'e kadar olan dönemdir. Bu dönemde Rusların Hokand Hanlığı'nı işgal süreci devam eder ve Taşkent'i ele geçirmek için girişimleri devam eder. İşgal edilen topraklarda Orenburg

1 Bkz. Alexander Morrison, *The Russian Conquest of Central Asia, A Study in Imperial Expansion, 1814–1914*, Cambridge University Press, 2021.

2 Masov, R. V & Dubovitskiy, "Prisoyedineniye sredney azii k rossii: sobıtiya çerez prizmu tryeh vekov", *İstoriçeskoe progstranstvo (problemı istorii stran SNG)*, Moskva, 2013, s. 71.

Kaynaklar

Arşiv Belgesi

Başbakanlık Osmanlı Arşivi (BOA), *Yıldız Perakende Evrakı Tahrirat-ı Ecnebiye ve Mabeyn Mütercimliği (Y. PRK. TKM.),* 20/25-2 (17 Kânunusani 1306/29 Ocak 1891).

Gazeteler

"Âlem-i İslam" *Sırat-ı Müstakim*, III/60 (15 Teşrinievvel 1325/28 Eylül 1909), s. 127.

"Avrupa", *Tasvir-i Efkâr*, 73 (17 Ramazan 1279/8 Mart 1863).

"Buhara'da Terakkiyat", *Hikmet*, I/13 (1 Temmuz 1326/14 Temmuz 1910), s. 7.

"Buhara", *Hikmet*, II/72 (18 Ağustos 1327/30 Ağustos 1911), s. 3.

"Kazan Misyoner İctimaının Kararı", *Tearüf-i Müslimin*, I/8 (8 Temmuz 1326/21 Temmuz 1910), s. 136.

"Kazan'da İnikad Eden Misyonerler Kongresi Münasebetiyle", *Tearüf-i Müslimin*, I/9 (22 Temmuz 1326/4 Ağustos 1910), s. 148-149.

"Kırgızlar", *Hikmet*, I/ 4 (4 Ağustos 1910), s. 4.

"Kırgız-Rus Gavgası", *Sırat-ı Müstakim*, 5/105 (26 Ağustos 1326/8 Eylül 1910), s. 16.

"Moskova'da İslam Kongresinin Mukarreratı", *Türk Yurdu*, XIII/15(143) (13 Eylül 1333/13 Eylül 1917), s. 3580-3581.

"Orenburg İslamlarında Talebelere Yardım Cemiyeti", *Tearüf-i Müslimin*, I/10 (5 Ağustos 1326/18 Ağustos 1910), s. 170.

"Rus Misyonerlerinden Mösyö İlminski'nin Mektubu - I", *Tearüf-i Müslimin*, 1/2 (15 Nisan 1326/28 Nisan 1910), s. 31.

"Rus Misyonerlerinden Mösyö İlminski'nin Mektubu - II", *Tearüf-i Müslimin*, I/3 (29 Nisan 1326/12 Mayıs 1910), s. 46-47.

"Rus Misyonerlerinden Mösyö İlminski'nin Mektubu-III", *Tearüf-i Müslimin*, I/4 (13 Mayıs 1326/26 Mayıs 1910), s. 69.

"Rus Misyonerlerinden Mösyö İlminski'nin Mektubu-III", *Tearüf-i Müslimin*, I/4 (13 Mayıs 1326/26 Mayıs 1910), s. 68.

"Rus Misyonerlerinden Mösyö İlminski'nin Mektubu-IV", *Tearüf-i Müslimin*, I/6 (10 Haziran 1326/23 Haziran 1910), s. 102-104.

"Rusya Müslümanları", *Sırat-ı Müstakim*, III/72 (7 Kânunusani 1325/20 Kasım 1909), s. 318-319.

"Rusya Müslümanlarında Cemiyyet Hayatı", *İslâm Dünyası*, 7 (1329-1331), s. 111.

"Rusya'da Türkçe", *Sırat-ı Müstakim*, III/70 (23 Kanunuevvel 1325/5Ocak 1910), s. 283.

"Rusya", *Ruzname-i Ceride-i Havadis*, 1222 (17 Cemaziyelevvel 1286/25 Ağustos 1869), s. 4887.

"Rusya", *Ruzname-i Ceride-i Havadis,* 1384 (24 Muharrem1287/26 Nisan 1870), s. 6475.

"Rusya", *Ruzname-i Ceride-i Havadis*, 1393 (8 Safer 1287/10 Mayıs 1870), s. 6511-6512.

Abdürreşid, "Rusya'da Kur'ân'a Tecâvüz ve Kelâm-ı Kadîmi Tahrif", *İslam Dünyası*, 19 (1329-1332), s. 291.

Bandırmalı M. Saffet, "Rusya Müslümanları ve Duma Meclisi", *Beyanülhak*, III/66 (14 Haziran 1326/27 Haziran 1910), s. 1312-1314.

Kazanlı Hacı Ahmed, "Rusya Müslümanları", *İctihad,* I/4 (Mart 1905), s. 7-9.

Ruzname-i Ceride-i Havadis, 1233 (3 Cumaziyelahir 1286/10 Eylül 1869), s. 4932.

Troyskili Ahmed Taceddin, "Rusya Müslümanları ve Rus Maarif Nezareti", *Sırat-ı Müstakim*, III/ 61 (22 Teşrinievvel 1325/7 Kasım 1909), s. 143.

Araştırma Eserleri

Ahmad, Ayaz - Hussan, Sana - Shah, Syed Ali, "Russification of Muslim Central Asia: An Overview of Language, Culture and Society", *Global Regional Review*, 2/I, 2017.

Akyol, Taha, "Cedîdcilik", *TDV İslâm Ansiklopedisi*, 7, İstanbul 1993.

Algar, Hamid, "Volga-Ural Bölgesinin Son Büyük Nakşibendi Şeyhi: Şeyh Zeynullah Resulev", *Ankara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, çev. Ethem Cebecioğlu, 1/37, 1997.

Devlet, Nadir, "İsmail Gaspıralı Dönemi ve Ruslarla Uzlaşma", *Türk Dünyası Dil ve Edebiyat Dergisi*, 2, 1996.

Egamberdiyev, Mirzahan & Dinasheva, Lazzat, "Çarlık Rusyasının Güney Kazakistan'daki Eğitim Politikası (1850-1914)", *Belleten*, 83/297, 2019.

Erşahin, Seyfettin, "Rusya'da Müslümanlar: Tatar Kavimlerin Tarihçesi", *Ankara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, 35/1, 1996.

Eshenkulova, Kishimjan, *Modern Bilimlerin Türkistan'a Girişi (1800-1917)*, Yayımlanmamış Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2007.

Georgeon, François, *Türk Milliyetçiliğinin Kökenleri Yusuf Akçura (1876-1935)*, Ankara: Tarih Vakfı Yurt Yayınları 1996.

Göz, Kemal, "Sultan Raev'in 'Kadın' Adlı Hikâyesi ve Oblomovlaşan Erkek", *II. Uluslararası Türkoloji Araştırmaları Sempozyumu*, Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, 2020.

Göz, Kemal, "Kırgız Yazar Sıdık Karaçev'in Edebî-Kültürel Faaliyetleri ve Mensur Eserlerine Bir Bakış", *Selçuk Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Dergisi* (50), 2020, S. 61-77. https://doi.org/10.21563/sutad.858095

İsmail Gaspıralı Seçilmiş Eserler: II, Fikrî Eserleri, Haz. Yavuz Akpınar, İstanbul: Ötüken Yayıncılık, 2004.

İz Perepiski po Vaprosu o Primenenii Russkago Alfavita k İnorodçeskim Yazıkam, Kazan: 1883.

Kırımlı, Hakan, "Gaspıralı İsmâil Bey (1851-1914)", *Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi (DİA)*, 13 İstanbul, 1996.

Kurat, Akdes Nimet, "Rus Hâkimiyeti Altında İdil-Ural Ülkesi", *AÜDTCF Dergisi*, XXIII/ 3-4 (1965), s. 120.

Masov, R. V & Dubovitskiy (2013). "Prisoyedineniye sredney azii k rossii: sobıtiya çerez prizmu tryeh vekov", *İstoriçeskoe progstranstvo (problemı istorii stran SNG)*, Moskva, s. 43-60 (Р. Масов, В. Дубовицкий, Присоединение средней азии к россии: события через призму трех веков, «Историческое пространство (проблемы истории стран СНГ)», М., 2013 г., с. 43–60).

Morrison, Alexander, *The Russian Conquest Of Central Asia, A Study In Imperial Expansion, 1814–1914*, Cambridge University Press, 2021.

Neizdannoe Pismo N. İ. İlminskago o Sposobah Obuçeniye İnorodtsev, S. Peterburg: 1900.

Osmanlı Devleti ile Azerbaycan Türk Hanlıkları Arasındaki Münâsebetlere Dair Arşiv Belgeleri-Karabağ-Şuşa, Nahçıvan, Bakü, Gence, Şirvan, Şeki, Revan, Kuba, Hoy- II (1575-1918), Ankara: Devlet Arşivleri Genel Müdürlüğü, Osmanlı Arşivi Daire Başkanlığı Yayın Nu: 9, 1993.

Özkaya, Sevda, *Meşrutiyet Dönemi Basınından Örneklerle Türkistan (Siyasi, İktisadi, Sosyal Hayatına Dair)*, İstanbul, 2016.

Pisma N. İ. İlminskago k Kreşenım Tataram, (Kazan: 1896), s. 8-9.

Sibgatullina, Alfina, *İki İmparatorluk Arasında Rusyalı Müslüman Türkler*, İstanbul: Doğu Kütüphanesi Yayınları 2014.

Swietochowski, Tadeusz, "1920 Öncesinde Rus Azerbaycan'ında Milli Kimliğin Yükselişi ve Edebi Dil Politikası", *Tarih Araştırmaları Dergisi*, Çev. Sadettin Gömeç, 22/ 34, 2003.

Topsakal, İlyas, "Rusya İmparatorluğunda Yeni Ortodoks Yapılanma: İlminskiy ve Sistemi 1860-1917", *Tarih Dergisi*, 51(2010/1), 2011.

Topsakal, İlyas, *Rus Misyoner Kaynaklarına Göre Rus Çarlığı ve Türkler (1552-1917)*, İstanbul: Türk Dünyası Araştırmaları Vakfı Yayınları 2009.

Znamenskiy, Peter Vasileviç, "İzvleçeniya iz Pisem N. İ. İlminskogo k N. P. Ostroumovu", *Uçastie N. İ. İlminskago v Dele İnorodçeskogo Obrazovaniya v Turkestanskom Krae*, Kazan: 1900.

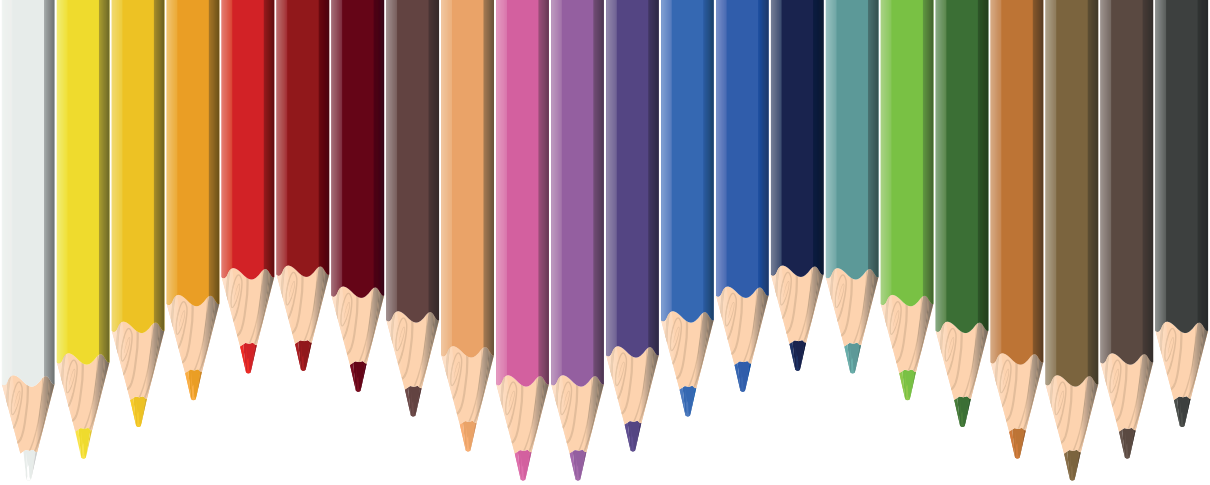

Bölüm 6

ATATÜRK VE İNÖNÜ'NÜN İÇ VE DIŞ POLİTİKADAKİ FİKİR AYRILIKLARI[1]

Bahattin DEMİRTAŞ[2]

1 Bu çalışma Bahattin Demirtaş tarafından, Ankara Üniversitesi Türk İnkılap Tarihi Enstitüsünde 2011 yılında yapılan "Türk Siyasi Hayatında Cumhurbaşkanı-Hükümet İlişkileri (1923-1960)" isimli Doktora tezinden yararlanılarak hazırlanmıştır.

2 Doç. Dr. Bahattin Demirtaş, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, PFEF, Tarih Bölümü, Ankara, ORCID: 000-0001-8452-0019

Giriş

Atatürk-İnönü çatışmasında öncelikle vurgulanması gereken yön, hükümet etme işlerinde cumhurbaşkanlığı makamı ile başbakanlık arasında bakanların ismen belirlenmesi ve görevden alınması noktasına varan müdahalecilik eğilimidir (Heper, 1999, s. 155). Bunun yanı sıra uluslararası konjonktürün Türkiye lehine zayıf olduğu bir dönemde Hatay'ın Fransa'nın vesayetinden alınarak Türkiye Cumhuriyetine iltihakının hızlandırılabileceğine inanan Mustafa Kemal'in dinamik talepleri karşısında başbakanın daha temkinli ve çözümü zamana yayan politikaları tercih etmesi ve bunda ısrarlı olması ikinci sırada yer alır. Üçüncü sırada ise Mustafa Kemal ile İsmet Paşa arasındaki mizaç farklılıkları ile yılların getirdiği yorgunluk ve hastalık hali etkilidir. Sonuncu boyut günümüz araştırmacılarının birbirinden ayrıldıkları, Kemalist ekonomi politiğin bir çeşit devlet kapitalizmine mi, yoksa özel teşebbüsün şartlar uygun olduğunda, Batı toplumlarında olduğu üzere jandarma devlet tarafından desteklenmesi esasına mı dayandırılacağı noktasında kilitlenmektedir. Bütün bu boyutlara somut örnekler vermek faydalı olacaktır: Örneğin, 1932'de dönemin Maarif Vekili ve Mustafa Kemal'in eski hocası Esat Sagay ile Parti Genel Yönetim Kurulu Üyesi Dr. Reşit Galip arasında, uygulanmakta olan millî eğitim politikaları hakkında çıkan sert tartışma Dolmabahçe Sarayı'nda ve cumhurbaşkanının huzurunda cereyan eder; yenilikçi ve atılımcı kanadın önderlerinden halkevleri yöneticisi Reşit Galip'in bakanlığa önerilmesiyle noktalanacak gelişmelerin seyri başbakan-cumhurbaşkanı ilişkisinin içerik ve gerilimini çok güzel yansıtmaktadır. İstanbul'da kendisini dil ve tarih çalışmalarına vermiş bulunan cumhurbaşkanı kendince bu çelişkiyi çözer. Genel Sekreteri Hasan Rıza Soyak aracılığı ile yeni vekilin kim olması gerektiğini hükümete bildirir. Devlet başkanlığının bu yaklaşımı, İsmet Paşa'nın oldukça şiddetli bir tepki göstermesine ve yetki tartışması açmasına sebep olur (Akın, 2009, s. 12-13; Bozdağ, 1999, s. 81-89; Soyak, 2006).

Bu örnek olayda olduğu gibi Başbakan İsmet Paşa, Türkiye Büyük Millet Meclisi ve parti yetkili kurulları dışında gayri resmi yollardan, "sofra"da alınan kararlara sıcak bakmamış, işine karışılmamasını istemiş ve yapılan müdahalelerihükümetişlerinindışarıdanyönetilmesiolarakdeğerlendirmiştir. İsmet Paşa anılarında cumhurbaşkanı ile yaşadığı anlaşmazlıkların nedenine değinirken, asıl sorunlardan birinin de "kişilikler arasında karakter (mizaç) farkı" olarak değerlendirmiştir. İsmet Paşa, "1936-37'lerde ben nasıl yorgun, artık geçinmekte güçlük çekilen bir adam haline gelmişsem, Atatürk'ün de sıhhatinde başlayan bozukluklarla sükûnetini kaybeder hale gelmiş olduğu kanaatindeyim…" diye söze başlamış; ancak daha sonra gerçek nedeni şöyle anlatmıştır: "Bunların hepsinin üstünde olan temel sebep, biraz evvel de işaret ettiğim gibi bendeki yorgunluk ve uzun müddet beraber çalışmaktan mizaçlarımız arasında vakit vakit hâsıl olan tartışmaların, çekişmelerin

Kaynaklar

1. Arşiv Belgeleri

TC Cumhurbaşkanlığı Devlet Arşivleri Başkanlığı Cumhuriyet Arşivi

TC Cumhurbaşkanlığı Arşivi

2) Resmi Yayınlar

TBMM Zabıt Cerideleri

3) Makaleler ve Araştırma Eserleri

Akın, R. (2009). *Gazi'den günümüze Cumhurbaşkanlığı (1923-2007).* İstanbul: Türkiye-İş Bankası Kültür Yayınları.

Altun, Ş. (2008). *Atatürk, İnönü, Bayar'ın iktisat kavgası*. İstanbul: Hayal Et Kitap.

Arcayürek, C. (2007). *Çankaya gelenler gidenler.* İstanbul: Detay Yayıncılık.

Armağan, M. (2004). *Küller altında yakın tarih Vahdettin'den Mustafa Kemal'e unutulan gerçekler.* İstanbul: Timaş Yayınları.

Atay, F. R. (1980). *Çankaya*. İstanbul: Bateş Yayınları.

Aydemir, Ş. S. (2001). *İkinci Adam*. Cilt: I, İstanbul: Remzi Kitapevi.

Aysan, M. (1997). *Celal Bayar ile sohbet, Cumhuriyet dönemi Türkiye ekonomisi*. Manisa.

Babacan, S. (2005). *İnönü'den anılar-özlemler.* Basıma Hazırlayan: Mehmet Turgut, İstanbul: Bilgi-Başarı Yayınları.

Banoğlu, N. A. (1981). *Yayınlanmamış belgelerle Atatürk*. İstanbul: Vakit Matbaası.

Bila, H. (1987). *Sosyal demokrat süreç içinde CHP ve sonrası*. İstanbul: Milliyet Yayınları.

Bilgehan, G. (1994). *Mevhibe*. Ankara: Bilgi Yayınevi.

Birlik, G. K. (2010). Celal Bayar'ın Başbakanlığı İsmet İnönü'den Devralması ve Bunun Siyasi Müsteşarlık Üzerine Etkisi, *Ankara Üniversitesi Türk İnkılâp Tarihi Enstitüsü Atatürk Yolu Dergisi*, 12(46), Ankara.

Boratav, K. (2006). *Türkiye'de Devletçilik*. Ankara: İmge Kitabevi Yayınları.

Bozdağ, İ. (1986). *Zaferlerle ve şereflerle dolu bir hayat Celal Bayar.* İstanbul: Tercüman Gazetesi Yayınları.

Bozdağ, İ. (1993). *Toprakta bile bitmeyen kavga*. İstanbul: Emre Yayınları.

Bozdağ, İ. (1999). *Atatürk'ün fikir sofrası*. İstanbul: Tekin Yayınevi.

Bozok, S. (2006). *Yaveri Atatürk'ü anlatıyor.* Yayına Hazırlayan: Can Dündar, İstanbul: Doğan Kitapçılık.

Çotuksöken, Y. (1999). *Atatürk ANtolojisi*. İstanbul: İnkılâp Kitapevi.

Derin, H. (1995). *Çankaya özel kalemini anımsarken (1933-1951).* İstanbul: Tarih Vakfı Yurt Yayınları.

Ertan, T. F. (1994). *Kadrocular ve kadro hareketi*. Ankara: Kültür Bakanlığı Yayınları.

Ertunç, A. C. (2007). *Çankaya nöbeti*, İstanbul: Pınar Yayınları.

Genelkurmay belgelerinde Kürt isyanları I. (1992). İstanbul: Kaynak Yayınları.

Heper, M. (1999). *İsmet İnönü, yeni bir yorum denemesi.* Çeviren: Sermet Yalçın, İstanbul: Tarih Vakfı Yayınları.

Karaosmanoğlu, Y. K. (1984). *Politikada 45 yıl*. Baskıya Hazırlayan: Atilla Özkırımlı, İstanbul: İletişim Yayınları.

Kemal, M. (1980). *Celal Bayar efsanesi ve raftaki demokrasi*. İstanbul: ABeCe Yayınları.

Küçükkaya, İ. (2008). *Cumhuriyetimize dair.* Ankara: Aşina Kitaplar, Ankara.

Merdanoğlu, H. (1999). *Tarihi gerçekler ışığında Atatürkçü düşüncenin evrenselliği.* Ankara: Ümit Ofset Matbaacılık.

Öztoprak, İ. (2006). *Atatürk Orman Çiftliği tarihi*. Ankara: Atatürk Araştırma Merkezi Yayınları.

Soyak, H. R. (2006). *Atatürk'ten hatıralar.* İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.

Şakir, Z. (1952). *Celal Bayar, hayatı ve eserleri*. İstanbul: İsmail Akgün Matbaası.

Tökin, İ. H. (1946). *İsmet İnönü, şahsiyeti ve ülküsü*. Ankara: Ülkü Basımevi.

Turgut, H. (2007). *Atatürk'ün sırdaşı Kılıç Ali'nin anıları*. İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.

Uran, H. (1959). *Hatıralarım*. Ankara: Ayyıldız Matbaası.

Us, A. (1966). *Asım Us'un hatıra notları*. İstanbul: Vakit Matbaası.

Uyar, H. (1998). *Tek Parti dönemi ve Cumhuriyet Halk Partisi.* Boyut Matbaacılık.

Ünal, O. (1994). *Türkiye'de demokrasinin doğuşu*. İstanbul: Milliyet Yayınları.

Yetkin, Ç. (1983). *Türkiye'de tek parti yönetimi*. İstanbul: Altın Kitaplar Yayınevi.

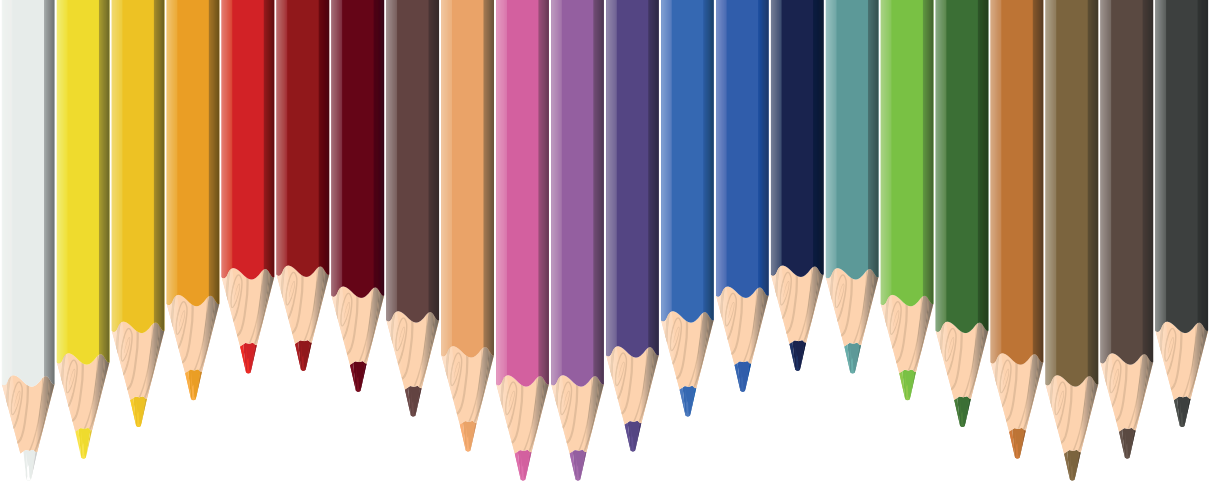

Bölüm 7

KÜLTÜREL VE DİPLOMATİK BİR MİRAS: KÂĞITHANE HÂRA-YI HÜMAYUNU[1*]

İsa KALAYCI[2**]

1 * Bu çalışma; 12-13 Ekim 2023 tarihlerinde Artvin'de gerçekleştirilen "*Mehmet Genç Anısına Osmanlı Tarihi Sempozyumu*"nda sunulan özet bildirinin genişletilmiş halidir.

2 ** Doç. Dr.; Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, dodurga46@gmail.com, ORCID: 0000-0003-2043-5127

Giriş

Tarih öncesi devirlerden beri yabani olarak yaşayan atların ehilleştirilmesi devrim niteliğinde bir gelişme sayılmıştır. İnsanlık tarihinin başlamasıyla eşdeğer olan savaşların kaderine etki eden en önemli faktörlerden biri de "at" olmuştur. Atların kullanımı, savaşların ve hatta ekonomideki nakliye yönü de hesaba katıldığında tarihin akışını değiştirmiştir. Atların savaşlarda oynadığı role dair "*İnsanlar ve atlar, savaş meydanlarında birlikte kan akıtmış*lardır." ifadesinin kullanılmış olması son derece manidardır. Atların özellikle savaş aracı olarak kullanılmaları sebebiyle gizil bir şekilde "At Çağı" deyimini ortaya çıkarmış ve bu tabir II. Dünya Savaşı'na kadar kullanılmıştır (Kolutek, 2022: 201).

Tarih boyunca Türkün kanadı olarak anılagelen at, Osmanlı Devleti'nde de güç ve ihtişamın bir simgesi şeklinde değer görmüştür. Ancak XIX. yüzyılda mirî arazi ve timarlı sipahiliğin işlevini yitirmesiyle kısmen önemini kaybetmiştir. Bununla birlikte dünyadaki teknolojik gelişmeler ata olan ihtiyacı ortadan kaldırmamıştır. Çünkü at sadece binek veya çiftçilik için kullanılan bir unsur değil, aynı zamanda kültürel ve diplomatik bir misyona sahip olmuştur. Üstelik savaşlarda oynadığı önemli rol, II. Dünya Savaşı'na kadar devam etmiştir. Bundan dolayı Osmanlı devlet adamları hem ordunun süvari ihtiyacını karşılamak hem de at ıslah ve teksîrini sağlamak amacıyla hara-yı hümayunlar kurmuşlardır. XIX. yüzyılın sonlarında kurulan Kağıthane Hara-yı Hümayunu da bunlardan biridir.

1877-1878 Osmanlı-Rus Savaşı'nda ağır bir mağlubiyet yaşayan Sultan II. Abdülhamit, sarsılan devleti toparlayabilmek için yoğun bir mesai harcamıştır. Sultanın kafa yorduğu işler arasında "çiftlikât meselesi" de vardı. Savaş esnasında cephelerdeki asker ve hayvan yetersizliği alenen görülmüştü. İşte bu eksikliği gidermek adına "Hara-yı Hümâyunlar Nezareti" adlı müstakil bir yönetim oluşturulmuş ve haraların işletmesinden sorumlu tutulmuştur.

Başkanlık Osmanlı Arşivi'ne dayanarak ele alınan bu çalışmayla, Osmanlı Devleti'nin yıkılma sürecinde Hara-yı Hümayun çiftliklerinde yetiştirilen atların kültürel ve diplomatik bir değer olarak oynadığı role dikkat çekmek amaçlanmıştır. "Çiftlikat-ı hümayun" veya "hara-yı hümayun" olarak Osmanlı tarihi literatürüne girmiş olan at yetiştiriciliği ile ilgili bilimsel çalışmaların sayısı çok azdır. Mevcut çalışmalar ise Kağıthane Hara-yı Hümayunu'nu ele almadığı gibi, diplomatik rolüne hiç değinmemiştir. Bu durum bir taraftan Kağıthane Harası ile ilgili bilimsel çalışmaya olan ihtiyacı doğurduğu gibi diğer taraftan konunun önemini artırmıştır.

1. Hara-yı Hümayunların Teşekkülü ve Rolü

Çiftlikât-ı Hümayun adıyla anılan teşekküller, Osmanlı Devleti'nin kuruluş yıllarına kadar giden köklü bir tarihe sahiptirler. Bu oluşumlara

KAYNAKÇA

Afyoncu, E. (2009). Sipahi. *Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi*, 37, 256-258.

Alpaslan, E. ve Özdamar, T. (2019). *Osmanlı arşiv belgelerine göre Çukurova (Anavarza) Çiftlikât-ı Hümâyûn-u Askerisi*, İstanbul: Hiper Yayın.

BOA.Y.MTV.00019.00084.001.001, 27 Rabiulevvel 1303 [3 Ocak 1886].

BOA.Y.MTV.00019.00084.001.002, 27 Rabiulahir 1303 [02 Şubat 1886].

BOA.Y.MTV.00076.00079.001, 30 Mayıs 1309 [11 Haziran 1893].

BOA.Y.PRK.BŞK.00044.00004.001, 2 Teşrinisani 1311 [7 Haziran 1895].

BOA.Y.PRK.BŞK.00044.00004.002.001, 1 Teşrinisani 1311 [6 Haziran 1895].

BOA.Y.PRK.BŞK.00044.00004.003.

BOA.Y.PRK.BŞK.00044.00004.004.

BOA.Y.PRK.BŞK.00044.00004.005.

BOA.Y.PRK.BŞK.00044.00004.006.

BOA.Y.PRK.BŞK.00044.00004.007.

BOA.Y.PRK.BŞK.00044.00004.008.

BOA.Y.PRK.BŞK.00044.00004.009.

BOA.Y.PRK.BŞK.00044.00004.010.

BOA.Y.PRK.HH.00032.00027.001.001.

BOA.Y.PRK.SGE.00004.00069.001.002, 25 Mayıs 1308 [6 Haziran 1892].

BOA.Y.PRK.SGE.00004.00069.001.003, 25 Mayıs 1308 [6 Haziran 1892].

BOA.Y.PRK.SGE.00004.00069.001.004, 25 Mayıs 1308 [6 Haziran 1892].

BOA.Y.PRK.SGE.00004.00069.001.005, 25 Mayıs 1308 [6 Haziran 1892].

Bulan, S. (2019). *Türkiye'de Hayvancılık 1923-1950*, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Sivas: Cumhuriyet Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Doğru, H. (1990). *Osmanlı İmparatorluğunda yaya müsellem taycı teşkilatı (XV. ve XVI. yüzyılda Sultanönü Sanacağı)*, İstanbul: Eren Yayıncılık.

Erdem, S. (2017). Osmanlı Devletinden cumhuriyete kalan miras: Sultansuyu Harası. *Ankara Üniversitesi Türk İnkılâp Tarihi Enstitüsü Atatürk Yolu Dergisi*, (61), 145-178.

Ertuğrul, Z. (2015). Osmanlı'dan Cumhuriyet'e Eskişehir Çifteler Harası yapıları. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 8(38), 501-511.

Gökbilgin, M. T. (1980). Sipahi. *İslam Ansiklopedisi*, İstanbul: MEB Yay., 10, 689-695.

İnalcık, H. (1993). Çiftlik. *Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi*, İstanbul: TDVY, 8, 313-314.

Kolutek, M. (2022). XX. yüzyılın ilk çeyreğinde Türk atçılığında bir mihenk taşı: Islah-ı Nesl-i Feres Cemiyeti, teşkilat yapısı ve yarış nizamnamesi. *Güneyde bir tarih sevdalısı Dr. Süleyman Hatipoğlu armağanı*, Ankara: Gazi Kitabevi, 201-213.

Köksal, O. (2009). Osmanlı dönüşüm sürecinde bir devlet teşebbüsü olarak Çifteler Hâra-yı Hümayunu ve Türk atçılığına katkıları. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(2), 333-363.

Odabaşı, N. (2014). *Mihaliç Çiftlikât-ı Hümâyûnu ve idaresi*, (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Bursa: Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Sabbağ, A. (2020). Mirahur. *Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi*, İstanbul: TDVY, 30, 141.

Tabakoğlu, A. (2012). *Türkiye İktisat Tarihi*, İstanbul: Dergâh Yayınları.

Tan, S. (2015). *Osmanlı Devleti'nde at yetiştiriciliği (1842-1918).* (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Antalya: Akdeniz Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Uzunçarşılı, İ. H. (1988). *Osmanlı Devleti teşkilatında kapıkulu ocakları*, Ankara: TTK Yayınları.

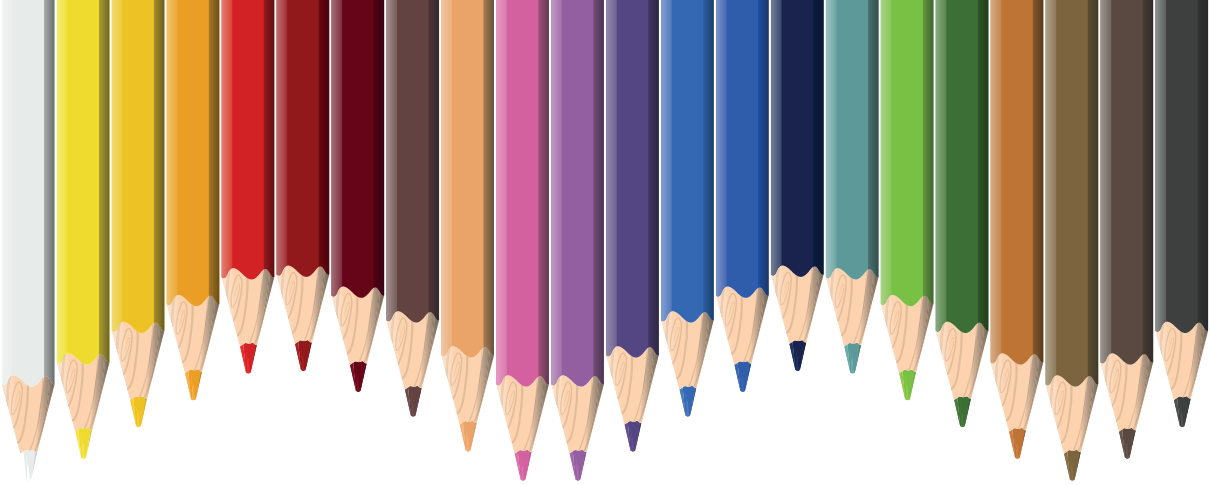

Bölüm 8

MECLİS-İ ALİ HAZAİN TEŞKİLATI VE 1779 NUMARALI KARAR DEFTERİ

Kader DEMİR KIRAYİT[1]

1 Dr., Bağımsız Araştırmacı, Yakınçağ Tarihi, kaderdemiirr@gmail.com,
ORCİD: 0000-0002-3573-7147.

Giriş

Osmanlı maliyesi hakkında değerlendirme yapabilmek için evvela klasik dönem sonra da takip eden süreçlerdeki duruma bakmak gerekmektedir. Osmanlı Devleti'nin 17. yüzyıldaki mali durumu üzerinde savaşların önemli derecede etkili olduğu bilinmektedir. Nitekim savaş bünyesinde sadece olumsuz etkiler barındırmamaktadır. Savaş hem devletin yeni topraklar kazanmasını sağlarken bir yandan da bu topraklar üzerinde yaşayan insanların vergilendirilmesi sonucu mali durumu için yeni kaynaklar edinmesi anlamına gelmekteydi. Osmanlı Devleti'nin bu dönemde yapmış olduğu savaşlarda olumsuz etkilerinin yanında anlattığımız üzere mali durumunu olumlu etkileyecek çıkarımları olmuştur. Ancak 18. yüzyıla gelindiğinde kısa süren savaşların yerini uzun süren savaşlar almış ve bu durum savaşların olumlu etkilerinin yerini sorunlara ve bunalımlara bırakmasına neden olmuştur. Bu durumun sebepleri arasında ise mali sıkıntılar ve askeri düzensizlikler vardı (Cezzar, 1986:27-28).

Osmanlı Devleti'nin hassas bir denge üzerinde oluşturmuş olduğu mali yapısı vergi düzeni ile ilintiliydi. Osmanlı mali yapısı Hazine-i Amire, tımar sistemi ve ceyb-i hümayun adı verilen iç hazine üzerine şekillenmişti. Osmanlı hazinesini oluşturan Hazine-i Amire, havas-ı hümayundan elde edilen gelirlerden meydana gelmekteydi. Has, zeamet ve tımardan elde edilen vergiler ise bu hazineye, aktarılmayarak memur ve askerlere maaş karşılığında verilmiştir (Cezzar, 1986:28). Mali sistemin diğer bir yapı taşı olan tımar sisteminde, gelirler yönetici sınıfa maaş olarak verilmekte ve bunun karşılığında bu yöneticilerden belirli sayıda tımarlı sipahi beslemesi istenmekteydi (İnalcık, 2009:322). Diğer bir öge olan ceyb-i hümayuna ise hükümdarın giderlerinin karşılanması için önemli gelirler aktarılmıştır. Osmanlı mali düzeni bu üç sistem üzerinde konumlanmış ve işlerlik göstermiştir. Ancak Osmanlı mali düzeni, 17. yüzyılın ortalarına kadar yapılan birtakım düzenlemelerle devam etmiş ise de yüzyılın sonlarına doğru önemli sıkıntılar baş göstermiştir. Bu sorunların en önemli sebepleri arasında uzun süren savaşlar gösterilmektedir. Nitekim savaşların uzun sürmesi tımarlı sipahilerin tarım arazilerinde çalışmalarını engellemekteydi. Sistemin bozulmasına sebep olan diğer sorunlar ise ordu giderleri, merkezden ödenen maaşlar, saray giderleri ve Hazine Amire üzerindeki savaş masraflarının artmasıdır. Meydana gelen aksaklıklar olağanüstü vergilerin alınması hatta bu vergilerin belli bir süre sonra düzenli hale getirilmesiyle giderilmeye çalışılmışsa da olumlu sonuçlar elde edilememiştir (Cezzar, 1986:28-30).

Osmanlı Devleti'nin mali sorunları içerisinde sanayileşmenin gerisinde kalması, bütçe açıklarını kapatmaya yönelik iç borçlanmaya gidilmesi ve para rejimindeki istikrarsızlıklar da vardı (Sakal ve Gölçek, 2017: 14) 16. yüzyılda gerçekleşen keşifler ve sanayi inkılabı, Avrupa Devletlerine verilen

KAYNAKÇA

BOA. BEOAYN. d. 1779, H.02.01.1283.

Cevdet Paşa. (1986). *Tezakir* (2. Baskı). Ankara: Türk Tarih Kurumu Basımevi.

Adda, J. (2007). *Ekonominin Küreselleşmesi* (4. Baskı). İstanbul: İletişim Yayınları.

Cezzar, Y. (1986). *Osmanlı Maliyesinde Bunalım ve Değişim Dönemi (XVIII. yy. dan Tanzimat'a Mali Tarih).* İstanbul: Alan Yayıncılık.

Çakmak, H. A. (2016). "Meclis-i Ali-i Hazain'in Teşkilat Yapısı ve Faaliyetleri". *İstanbul 29 Mayıs Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü* (Yüksek Lisans Tezi), İstanbul.

Çamlı, A. Y. (2019). "İktisadi Adalet Açısından Osmanlı Hukuk Sisteminin Ticaret Politikalarına Etkisi". *Aydın İktisat Fakültesi Dergisi* 4(2), 38-58.

İnalcık, H. (2009). *Devlet-i 'Aliyye Osmanlı İmparatorluğu Üzerine Araştırmaları-I* (27. Baskı), İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları,

Özdemir, B. (2010). *Osmanlı Devleti Dış Borçları.* Ankara: Maliye Bakanlığı Strateji Geliştirme Başkanlığı.

Özkaya, Y. (2020). *18. Yüzyılda Osmanlı Toplumu* (3. Baskı). İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.

Pamuk, Ş. (2007). *Osmanlı-Türkiye İktisadi Tarihi 1500-1914* (4. Baskı), İstanbul: İletişim Yayıncılık.

Sakal, M. ve Gölçek, A. G. (2017). "Osmanlı Devleti'nde Mali Bunalım ve Reform". *Sosyoekonomi Dergisi* 25(34), 11-32.

Şener, A. (1990). "Tanzimat ve Osmanlı Maliyesi". *Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi* 8(2), 49-76.

Tunçel A. K. ve Yıldırım, M. (2014). "1854-1874 Döneminde Osmanlı Devleti'nin Dış Borçlanması: Kaç Milyar Dolar Osmanlı Devleti'nin İflasına Neden Oldu?". *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi* 16(1), 1-26.

Turanlı, R. (2000). *İktisadi Düşünce Tarihi* (3. Baskı). İstanbul: Bilim Teknik Yayınevi.

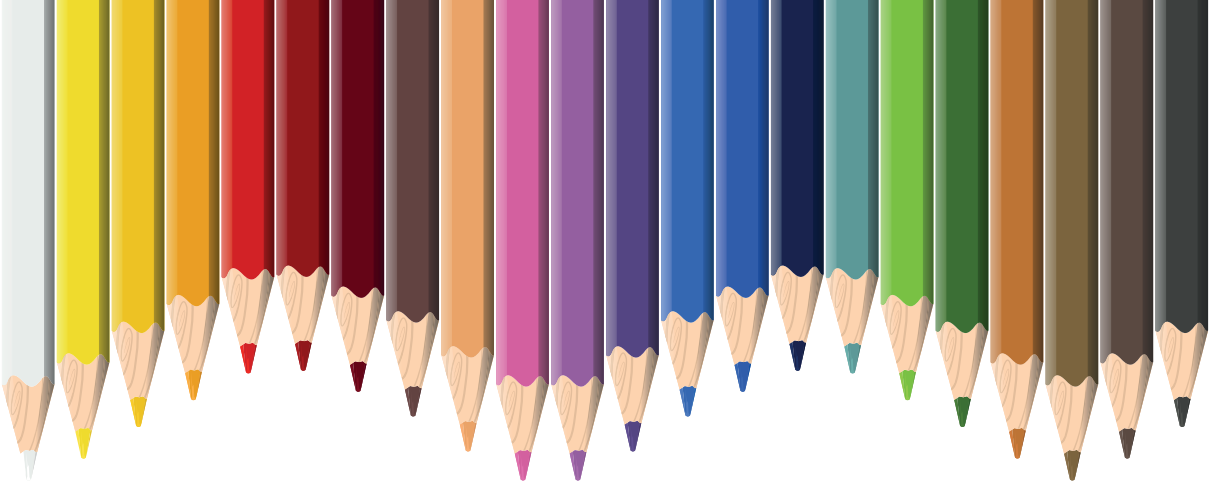

Bölüm 9

YENİ ASUR DÖNEMİNDE BİR ŞİDDET YÖNTEMİ OLARAK İNSAN DERİSİ YÜZME[1]

Abdulhamit KAVAK

1 Doç. Dr. Abdulhamit KAVAK, Kilis 7 Aralık Üniversitesi İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi, ORCID: 0000-0003-2096-2760

Giriş

Asur tarihinin son dört asırlık evresi (MÖ 1000-612) Yeni Asur Dönemi olarak adlandırılır. Bu dönemde krallık, Mezopotamya'nın tamamı, İran'ın batısı, Suriye, Doğu Akdeniz ve Anadolu'nun bir kısmına egemen bir imparatorluk haline gelmiştir. Bu dönemde II.Assurdan (MÖ 934-912), II.Adad-Nirari (MÖ 911-891), II.Tukulti-Ninurta (MÖ 890-884), II.Asurnasirpal (MÖ 883-859), III. Salmanassar (MÖ 858-824), V.Şamşi-Adad (MÖ 823-811), III.Adad-Nirari (MÖ 810-783), IV. Salmanassar (MÖ 782-773), III.Assurdan (MÖ 772-755), V.Assurniari (MÖ 754-745), III.Tiglat-Pleser (MÖ 744-727), V. Salmanassar (MÖ 726-722), II.Sargon (MÖ 721-705), Sanherib (MÖ 704-681), Asarhaddon (MÖ 680-669), Asurbanipal (MÖ 680-631? veya (627?), Assur-etel-ilani (MÖ 630 veya 626?)-623?, Sin-şar-işkun (MÖ 622?-612), II.Assur-uballit (MÖ 611-609) adlı krallar ülkeyi yönetmişlerdir (Sevin, 2014:13; Kuhrt, 2013:132).

MÖ 1000-612 yılları arasında yaklaşık 400 yıl yukarıda belirtilen coğrafyada varlık gösteren Asur kralları varlıklarını korumak ve etki alanlarını genişletmek için düşman olarak tanımladıkları toplumlara ve kişilere karşı çok acımasız davranmışlardır. Bu acımasız davranışlar içerisinde insanların derilerinin yüzülmesi, kafalarının kesilmesi, bedenlerinin kazığa geçirilmesi veya çakılması, el, ayak, kol, kulak, dil gibi uzuvların kesilmesi, insanların diri diri yakılması önemli yer tutar. Asur krallarının bu acımasız davranışlarının temelinde insanların fiziksel ve psikolojik dayanıklıklarını zayıflatma isteği olduğu görülür.

Bu çalışmada Yeni Asur Döneminde bir ceza yöntemi olarak kullanılan, insan derisinin yüzülmesi çivi yazılı metinler ve arkeolojik malzemeler ışığında aydınlatılmaya çalışılacaktır. Yeni Asur döneminde bir ceza yöntemi olarak uygulanan insan derisi yüzme eylemine geçmeden önce şiddet kavramını kısaca açıklayalım.

Şiddet

Dilimize Arapçadan geçen şiddet kelimesi, Türkçe sözlüklerde bir hareketin, bir gücün derecesi; yeğinlik, bir hareketten doğan güç, karşıt görüşte olanlara kaba kuvvet kullanma, kaba güç, sertlik, duygu veya davranışta aşırılık olarak tarif edilirken Fransızca sözlüklerde Bir kişiye, güç veya baskı uygulayarak isteği dışında bir şey yapmak veya yaptırmak; b) Şiddet uygulama eylemi; c) Duyguların kabaca ifade edilmesine doğal eğilim; d) Bir şeyin karşı konulamaz gücü; e) Bir eylemin hoyrat yapısı olarak tanımlamaktadır (Michaud, 1991:5).

İnsan Derisi Yüzme

Yeni Asur Dönemine tarihlendirlen çivi yazılı metinler ve rölyefler üzerinde insan derisinin yüzüldüğüne dair önemli bilgiler bulunmaktadır.

Kaynakça

Albenda, P. (1986). *The Palace of Sargon, King of Assyria. Monumental Wall Reliefs at Dur Sharrukin, from Original Drawings made at the Time of their Discovery in 1843-1844 by Botta and Flandin.* (Editions Recherche Sur Les Civilisations, "synthese"no22), Paris.

Albenda, P. (1970). An Assyrian Relief Depicting a Nude Captive in Wellesley College. *Journal of Near Eastern Studies* 29 (3), 145–150.

Barnett, R. D., Bleibtreu E. and Turner, G. (1998). *Sculptures from the Southwest Palace of Sennacherib at Nineveh*. London.

Brereton, G. (2018), The Neo-Assyrian Empire. G. Brereton (ed.), içinde *I am Ashurbanipal: King of the World, King of Assyria*, London.

Brinkman, J. A., Civil, M., Gelb, I. J., Oppenheim, A. L., Reiner, E., (1989). *The Assyrian Dictionary of the Oriental Institute of the University of Chicago Volume 17*, Chicago.

Civil, M., Gelb, I. J., Oppenheim, A. L., Reiner, E., (1971). The Assyrian Dictionary of the Oriental Institute of the University of Chicago Volume 8, Chicago.

Elayi, J. (2017). *Sargon II, King of Assyria,* Atlanta: SBL Press.

Grayson, A. K. (2002). *Assyrian Rulers of the Early First Millennium B.C. I (1114-859 BC), (The Royal Inscriptions of Mesopotamia, Assyrian Periods, 2),* University of Toronto Press.

Grayson A. K. and Novotny, J., (2012). *The Royal Inscriptions of Sennacherib, King of Assyria (704-681 BC), Part 1. (The Royal Inscriptions of the Neo-Assyrian Period 3/1),* Winona Lake: Eisenbrauns.

Frahm, E. (2017). The Neo-Assyrian Period. E. Frahm (Ed.), içinde *A Companion to Assyria,* Wiley–Blackwell

Kuhrt, A. (2013). *Eski Çağ'da Yakındoğu (MÖ 3000-330),* C. II (Çev. Dilek Şendil), İstanbul.

Holloway, S. W. (2002). *Aššur is King! Aššur is King! Religion in The Exercise Of Power in The Neo-Assyrian Empire,* Leiden: Brill,

Liverani, M. (2017). *Assyria: The Imperial Mission.* Winona Lake, Indiana: Eisenbrauns

Livingstone, A. (1989). *Court Poetry and Literary Miscellanea*. Helsinki.

Luckenbill, D. (1927). *Ancient Records of Assyria and Babylonia Volume 2: Historical Records of Assyria From Sargon to the End.* New York.

Miller, E. (2019), Crime and Testament: Enemy Direct Speech in Inscriptions of Esarhaddon and Ashurbanipal, *Journal of Ancient Near Eastern History,* 6(2): 117–151.

Minen, F. (2020). Flaying the Enemy in Assyria. A Brief Study on Neo-Assyrian Archaeological and Textual Evidence

Novotny, J. ve Jeffers, J. (2018). The Royal Inscriptions of Ashurbanipal (668-631 BC), Aššur-etelilāni (630-627 BC) and Sîn-šarra-iškun (626-612 BC), Kings of Assyria, Part 1. *Royal Inscriptions of the Neo-Assyrian Period, Vol. 5,* Eisenbrauns: University Park

Olmstead, A. T. E. (1923). *History of Assyria*. University of Chicago Press.

Olmstead, A. T. E. (1931). *The Text of Sargon's Annals,* AJSL, 47, 259-280.

Parpola, S. (1997). *Assyrian Prophecies*. Helsinki.

Radner, K. (2015). "High Visibility Punishment And Deterrent: Impalement İn Assyrian Warfare And Legal Practice", *ZAR (Zeitschrift Für Altorientalische Und Biblische* 253 *Rechtsgeschichte)*, 21, Harrassowitz Verlag · Wiesbaden, 103-128.

Piepkorn, A. C. (1933). Historical Prism Inscriptions of Ashurbanipal I: Editions E, B1-5,D and K. The Oriental Institute of the University of Chicago*, Assyriological Studies,* No. 5, Chicago, Illinois, The University of Chicago Press

Richardson, S. (2007). Death and Dismemberment in Mesopotamia: Discorporation between the Body and the Body Politic. In: N. Laneri (ed.), *Performing Death. Social Analyses of Funerary Traditions in the Ancient Near East and Mediterranean* (Chicago), 189–208.

Roux, G. (1992). *Ancient Iraq.* Penguin Books.

Russel, J. M. (1999). *The Writing on the Wall Studies in the Architectural Context of Late Assyrian Palace Inscriptions,* Eisenbrauns, Indiana

SEVER, E. (2008). *Asur Tarihi*, III. Baskı, İstanbul: Kaynak Yayınları.

Sevin, V. (2014). *Asur Resim Sanatı.* Ankara:Türk Tarih Kurumu..

Michaud, Y. (1991). *Şiddet.* (Çeviren: Cem Muhtaroğlu). İstanbul: İletişim Yayınları.

Salvini, M. (2006). Urartu Tarihi ve Kültürü (çev. B. Aksoy), İstanbul: Arkeoloji ve Sanat Yayınları.

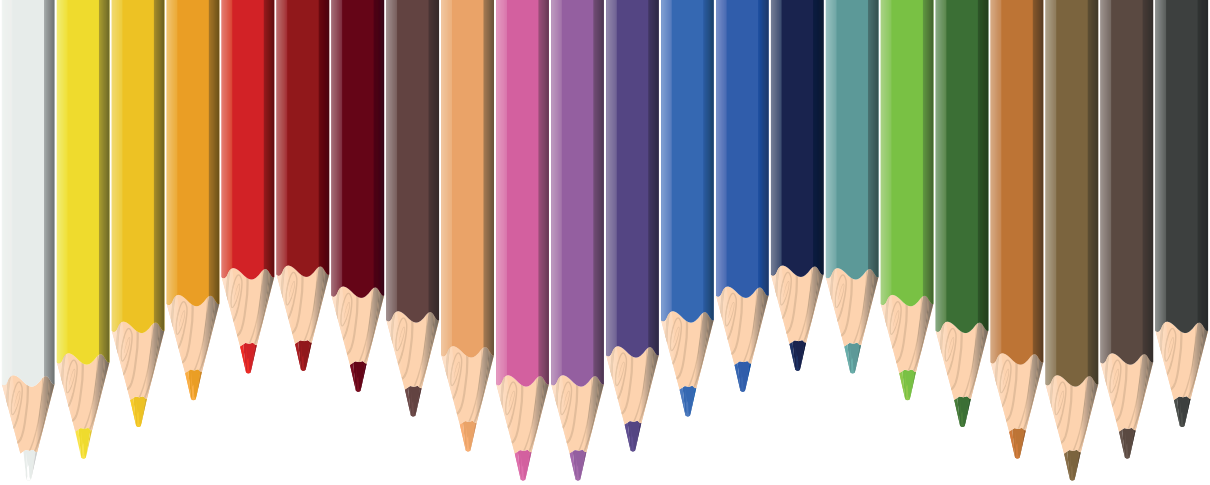

Bölüm 10

KÜTAHYA'DA MESKÛN ÜSKÜP MUHACİRLERİ: TORBEŞLER (SÖZLÜ TARİH ÇALIŞMASI)[1]

Hacı Murat ARABACI[2]

Müyesser ÖZKUL[3]

1 Bu makale, 2019 yılında Doç. Dr. Hacı Murat Arabacı danışmanlığında Müyesser Özkul tarafından hazırlanan "Kütahya'da Meskûn Üsküp Muhacirleri Sözlü Tarih Çalışması" adlı tez çalışmasından üretilmiştir.

2 Hacı Murat ARABACI, Doç. Dr., Jandarma ve Sahil Güvenlik Akademisi,
ORCID: 0000-0002-0357-5278

3 Müyesser ÖZKUL, Yüksek Lisans, DPÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü,
ORCID: 0009-0003-3369-060X

GİRİŞ

Göç, içtimai yapı ve politik nedenlerle fertlerin veya kitlelerin bir yurttan başka bir yurda, bir yaşam bölgesinden başka bir yaşam bölgesine gitme işi, taşınma, hicret, muhaceret (Türkçe Sözlük, 2011: 954), diye tarif edilmektedir. 1947 yılında Türk yazını ve bürokrasisinde muhacir kavramı yerine göçmen kelimesi kullanılmaya başlanmış, 1950'lerden itibaren Balkan ülkelerinden Türkiye'ye göç edenlere göç sebebine bakılmaksızın göçmen denilmiş, Yugoslavya'dan göç eden/ettirilenler de bu kategoriye dâhil edilmiştir (Erdoğan ve Kaya, 2015: 196-197). 20. Yüzyılda Türkiye'ye gelen göçmenlerin ekseriyetinin Yunanistan, Bulgaristan, Romanya, Yugoslavya gibi Balkan ülkelerinden geldiği dikkati çekmektedir. (Geray, 1962: 10). Bu göçmenlerin %22,3'ü Yugoslavya'dan gelmiş olup, %56,4'ü (151.812 kişi)1953 ile 1960 yılları arasında göç etmiştir.

Araştırma konumuzu teşkil eden 1953-1960 yılları arasında gelen göçmenlerle yapılan mülakatlarda göçlerin sebebi, "Tito Rejiminin İslâm dinine inananlara ve Türklere karşı tutumuna uyguladığı politikalar" olarak belirtilmiştir (Geray, 1962: 12-13). Ayrıca Yugoslavya'da yaşayan Türkler tarafından "*Türkiye ile yakın temasa geçmek ve Türk kültürünü yaşatma amacıyla*" kurulan *Yücel Teşkilatı*'nın 1947'de ifşa olmasının akabinde Yugoslavya'dan büyük göç dalgası meydana gelmiştir (Dikici, 2014/2: 123-165).

Genel itibarıyla Balkan coğrafyasından Türkiye'ye yapılan göçlerin sebepleri; maddi sebepler, toplumsal değerlere müdahele, dini ve milli sebepler şeklinde sınıflandırılabilir.

Maddi sebepleri oluşturan etkenler; 10.000 m^2 büyük toprakları olanların topraklarına hükümetçe el konulması, ticaretin sınırlandırılarak esnafın malının müsadere edilmesi, işçilere taraflı yaklaşılması, verginin adaletsizliği nedeniyle Türklerin daha yüksek miktarda vergi ödemesi olarak görülmektedir.

Toplumsal değerlere müdahale; Türklerin sahip olduğu ve oturmakta oldukları evlerin odalarını paylaştırmak suretiyle gayri Türklerin ve komünistlerin zorla kiracı olarak yerleştirilmesi ve mahremiyetin kaldırılması, kılık kıyafete ve özellikle kadınların örtünmelerine müdahele edilmesi, bu örtülerin yasaklanması, okullarda Türk çocuklarına zorla komünizm propagandası yapılması, Türk kızlarının zorla Slavlarla evlendirilmek istenmesi, Türklerin yaşadıkları yerlerden zorla alınarak, hiç Türk olmayan köylere iskân edilmeleri gibi uygulamalardır.

Dini ve Milli sebepler; Dini tatillere, kutsal günlere ve yerlere saygısızlık, camilerin kapatılıp depo, işyeri olarak kullanılması, camiye gidenlerin hapsedilmesi, dini eğitim veren kurumların kapatılması gibi uygulamalardır (Ağanoğlu, 2001: 61).

Kaynakça

Ağanoğlu, H. Y. (2001), Osmanlı'dan Cumhuriyet' e Balkanların Makûs Talihi Göç, İstanbul, Kum Saati Yayınları

Baklacıoğlu, N. Ö., (2015), "Yugoslavya'dan Türkiye'ye Göçlerde Sayılar, Koşullar ve Tartışmalar", Türkiye'nin Göç Tarihi 14. Yüzyıldan 21. Yüzyıla Türkiye'ye Göçler, M. Murat Erdoğan ve A., Kaya, (Ed.). İstanbul, İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları, 1.Baskı

Dikici, A. (2014). Türkiye'deki Balkan Muhacirleri Arasında Kaybolan Bir Topluluk: Torbeşler. Avrasya Etüdleri, 46(2), 123-165.

Geray, C., (1962), Türkiye'den ve Türkiye'ye Göçler ve Göçmenlerin İskânı (1923-1961), Türk İktisadi Gelişmesi Araştırma Projesi, No:9, Ankara, Siyasal Bilgiler Fakültesi Maliye Enstitüsü

https://tarihvakfi.org.tr/proje/sozlu-tarih-calismalari/sozlu-tarih-nedir/Erişimtarihi: 20.06.2023

Tunçay, N. E., (Ed.). (1993), Birinci Sözlü Tarih Atölyesi Kayıtları (6-7 Haziran 1993), I. Gün, I. Oturum, İstanbul, Tarih Vakfı Yayınları

Todorova, M., (2010), Balkanlar'ı Tahayyül Etmek, Şendil, Dilek, (Çev.), İstanbul, İletişim Yayınları, 3.Baskı,

Türkçe Sözlük, (2011), Ankara, Atatürk Kültür, Dil ve Tarih Yüksek Kurumu Türk Dil Kurumu, 11.Baskı

Özkul, M. (Mülakat yapan) & Arkaç, L. (Mülakat yapılan). (2018)

Özkul, M. (Mülakat yapan) & Çavuşoğlu, Z. (Mülakat yapılan). (2016)

Özkul, M. (Mülakat yapan) & Demirdak, N. (Mülakat yapılan). (2017)

Özkul, M. (Mülakat yapan) & Güneş, F. (Mülakat yapılan). (2018)

Özkul, M. (Mülakat yapan) & Güneş, R. (Mülakat yapılan). (2015)

Özkul, M. (Mülakat yapan) & Kama, S. (Mülakat yapılan). (2018)

Özkul, M. (Mülakat yapan) & Kayalar, H. (Mülakat yapılan). (2017)

Özkul, M. (Mülakat yapan) & Kayalar, İ. (Mülakat yapılan). (2016)

Özkul, M. (Mülakat yapan) & Kurtulmuş, D. (Mülakat yapılan). (2015)

Özkul, M. (Mülakat yapan) & Kurtulmuş, S. (Mülakat yapılan). (2018)

Özkul, M. (Mülakat yapan) & Vuran, E. (Mülakat yapılan). (2015)

Özkul, M. (Mülakat yapan) & Yenidoğan, E. (Mülakat yapılan). (2015)

Özkul, M. (Mülakat yapan) & Yıldız, R. (Mülakat yapılan). (2015)

Özkul, M. (Mülakat yapan) & Yenidoğan, R. (Mülakat yapılan). (2018)

Özkul, M. (Mülakat yapan) & Yenidoğan, Y. (Mülakat yapılan). (2015)

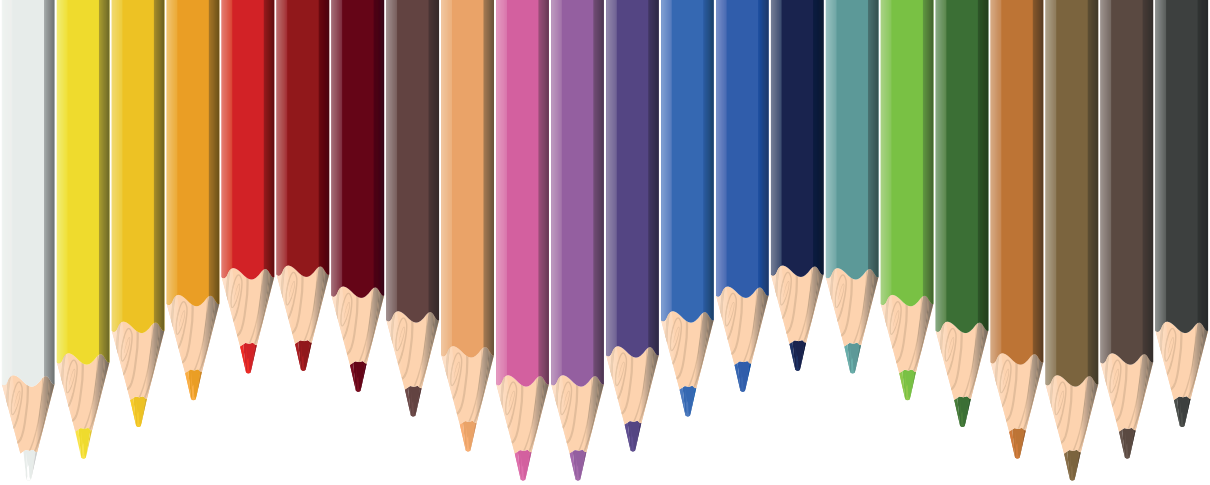

Bölüm 11

TEMETTÜAT DEFTERLERİ KÜTAHYA ÖRNEĞİ[1]

Meltem AYDIN[2]

Lokman AYDIN[3]

1 Bu çalışma Meltem AYDIN tarafından hazırlanan *Kütahya Sancağı 1261 (1845) Tarih ve 8759-8760-8761-8762-8763-8764-8765 Numaralı Temettüat Defterleri Transkripsiyonu* ve Lokman AYDIN tarafından hazırlanan *Kütahya Sancağı 1261 (1845) Tarih ve 8767-8768-8769-8770-8771 Numaralı Temettüat Defterleri Transkripsiyonu,* isimli tezlerden üretilmiştir.

2 Prof. Dr. Kafkas Üni. Fen-Edebiyat Fakültesi, Tarih Böl. meltemtokucu@gmail.com.
ORCID-0000-0001-5408-6135.

3 Öğr.Gör. Kafkas Üni. Susuz Meslek Yüksekokulu, lokman14@gmail.com.
ORCID-0000-0002-5871-9929.

Giriş

Arapça kâr etmek anlamına gelen temettü kelimesi Osmanlı Devleti'nde vergi yükümlüsü halkın senelik kazançları üzerinden alınan vergiyi tanımlamak üzere kullanılmıştır. Bu vergi Sultan II. Mahmud döneminde 1825-1826 yılında bütün yiyecek, içecek ve giyeceklerden farklı isimler altında alınan ihtisap resmine dayanmaktadır. 28 Temmuz 1839 tarihli fermanla ihtisap resmi kaldırılarak, 24 Ocak 1840 tarihindeki nizamnâme ile herkesin emlâk, arazi, hayvanlarından ayrıca esnaf ve tüccarın senelik kazançları üzerinden temettü vergisi konulması kararlaştırılmıştır (Pakalın, 1993, s. 453).

Bu düzenleme ile birlikte bütün örfî vergilerle, angarya niteliğindeki mükellefiyetler kaldırılmıştır. Bunların yerine mükelleflerin ödeme güçlerini esas alan *"an-cemaatin vergi"* adıyla tek bir vergi getirilmiştir. An-cemaatin tabiri, bir cemiyet üzerine tarh olunan toptan bir verginin, o cemiyet üyeleri arasında kazanç ve servete göre taksim ve tevzi olunmasını ifade etmektedir (Tozduman, 1992).

Osmanlı Devleti'nde Tanzimat ile birlikte başlayan dönüşümün malî alandaki yansımalarından birisi olan temettüat vergisi ile birlikte devlet gelirlerinin kontrol altına alınması vergi dağılımındaki eşitsizliğin giderilerek devletin ekonomik durumunun iyileştirilmesi hedeflenmiştir (Yükçü, Fidancı ve Soysal, 2014, s.171-172).

Tanzimat'ı malî açıdan uygulamak üzere, eyalet yönetimi dışında merkeze bağlı imtiyazlı konumları olan muhassıllıklar kuruldu. Bir devlet memuru statüsünde olan muhassılların görevlerinden biri, halkın nüfusunu ve malî kudretini bilerek, herkese münasip bir vergi tayin edebilmek için emlâk ve nüfus tahriri çalışmalarını yapmaktı. 12 Ocak 1840 tarihinde çıkarılan talimat-ı seniyyenin 4. bendinde; "Muhassıllar nezaretinde olmak üzere her yerde halkın isim, şöhret, emlâk ve arazileri ile hayvanlarının miktarı; tüccar ve esnafın yıllık gelirlerinin yazıldığı defterler tutulması" emredilmişti. Muhassılların, diğer işlerinin yanında bunları bizzat yapmalarının mümkün olmayacağı düşünülerek her kazaya, oranın ileri gelenlerinden meclis tarafından seçilecek birinin başkanlığında olmak üzere bir kâtip tayiniyle sayımların yapılması kararlaştırıldı. Ancak hazırlanacak defterlerin muhassıl tarafından kontrol edilerek, kimsenin mal ve mülkü ile kazancının eksik gösterilmemesine dikkat edilmesi emredilmişti. İhmali görülenlerin ceza hükümlerine göre cezalandırılacağı bildirilmişti (Kütükoğlu, 1995, s.395). Bu talimatname ile yeni konulan temettüat vergilerinin kaydedileceği defterlerin kontrolü muhassılların sorumluluğuna verilmişti. Fakat 1842 yılında muhassıllıklar kaldırıldı.

Temettüat sayımları yapılmadan önce bazı düzenlemeler yapılmış olmasına rağmen uygulamada pek çok sorun ortaya çıktı. Bunlar önce tek

KAYNAKÇA

Arşiv Belgeleri

TC. Cumhurbaşkanlığı Devlet Arşivleri Başkanlığı Osmanlı Arşivi Temettüat Defterleri Kataloğu, ML.VRD.TMT, nu. 8759-8760-8761-8762-8763- 8764-8765 8767; 8768; 8769; 8770. https://katalog. devletarsivleri.gov.tr

Araştırma Eserleri

Adıyeke N. (2000), "Temettüat sayımları ve bu sayımları düzenleyen nizamnâme örnekleri", *OTAM, Ankara Üniversitesi, Osmanlı Tarihi Araştırma ve Uygulama Merkezi Dergisi, (11),* 769-823.

Aydın L. (2001). *Kütahya Sancağı 1261 (1845) Tarih ve 8767-8768-8769-8770-8771 Numaralı Temettüat Defterleri Transkripsiyonu,* Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, DPÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kütahya.

Aydın, M. (2001). *Kütahya Sancağı 1261 (1845) Tarih ve 8759-8760-8761-8762-8763-8764-8765 Numaralı Temettüat Defterleri Transkripsiyonu,* Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, DPÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kütahya.

Aydın, M. (2022). *Anadolu Eyaleti, Kütahya Sancağı 1623 Tarihli İcmal Avarız Defteri.*

Beydili, K. (1995) *II. Mahmud Devri'nde Katolik Ermeni Cemâati ve Kilisesi'nin Tanınması (1830)*, (Haz. Gönül Alpay Tekin, Şinasi Tekin).

Bozkurt, N, (2018). *Kütahya 1842-1843 (Müslüman Nüfus ve Sosyal Yapı).*

Demir İ. (1998). *Kayseri Temettüat Defteri (H.1250/M.1834 Tarihli),* (I).

Efe, A. (2010). Osmanlı Devleti'nde mali sistem arayışının getirdiği yerel yönetim uygulamaları: muhassıllık örneği. *Tarih Dergisi,* (49), (2009/1), 59-89.

Evliya Çelebi Seyahatnamesi, (2005). IX. Kitap, Haz. Dağlı,Y. ve Kahraman, S.A. ve Dankoff R.

Kenanoğlu, M. M. (2013). Zımmî-Osmanlılarda. *TDV İslam Ansiklopedisi,* (44), 438-440.

Kütükoğlu M. S. (1995). Osmanlı sosyal ve iktisadi tarihi kaynaklarından temettü defterleri, *Belleten*, 59/225, 395.

Ortaylı, İ. Osmanlı İmparatorluğu'nda gayr-i müslimler, *Perşembe Konferansı Yayınları,* www.rekabet.gov.tr, 3-23.

Öz, M. (2007). Reaya, *TDV İslâm Ansiklopedisi,* (34), 490-493.

Pakalın M. Z. (1993). *Osmanlı Tarih Deyimleri ve Terimleri Sözlüğü,* III.

Tabakoğlu, A. (2016). *Osmanlı Malî Tarihi.*

Tozduman, A. (1992). *Aydın Güzelhisar'ın Sosyal ve İktisadi Durumu (1844),* İ.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.

Varlık, M.Ç. (1991). Anadolu Eyaleti, *TDV İslam Ansiklopedisi,* (3),143-144.

Varlık, M.Ç. (2002). Kütahya, *TDV İslâm Ansiklopedisi*, (26), 580-584.

Yükçü S. ve Fidancı N. ve Soysal U. (2014). Osmanlı Devleti'nde temettüat defterlerinin önemi ve vergisel açıdan değerlendirilmesi: Tire kazası örneği, *Muhasebe ve Finans Tarihi Araştırmaları Dergisi,(7),* 170-199.

EK-1. Kütahya Kazası Servi Mahallesi Temettuat Defteri

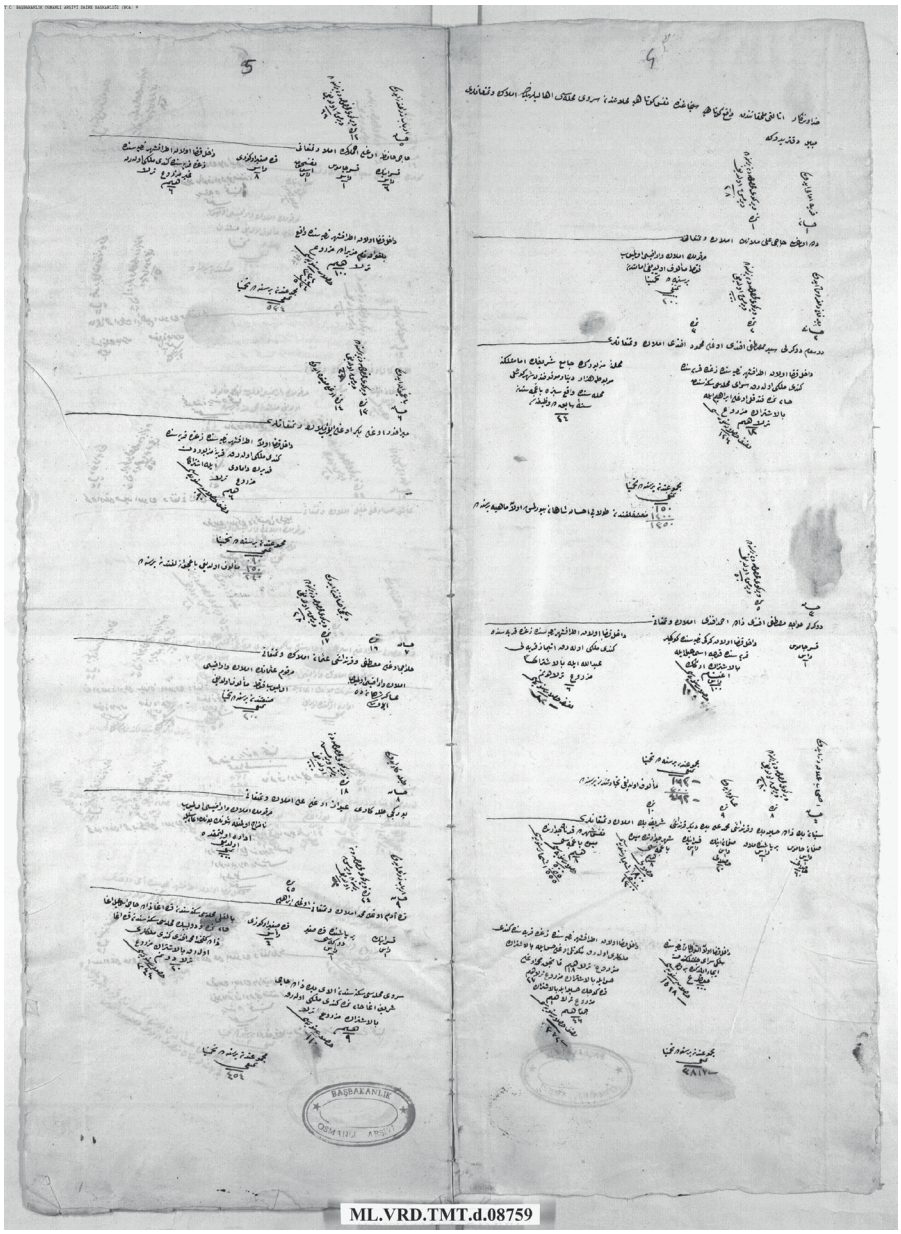

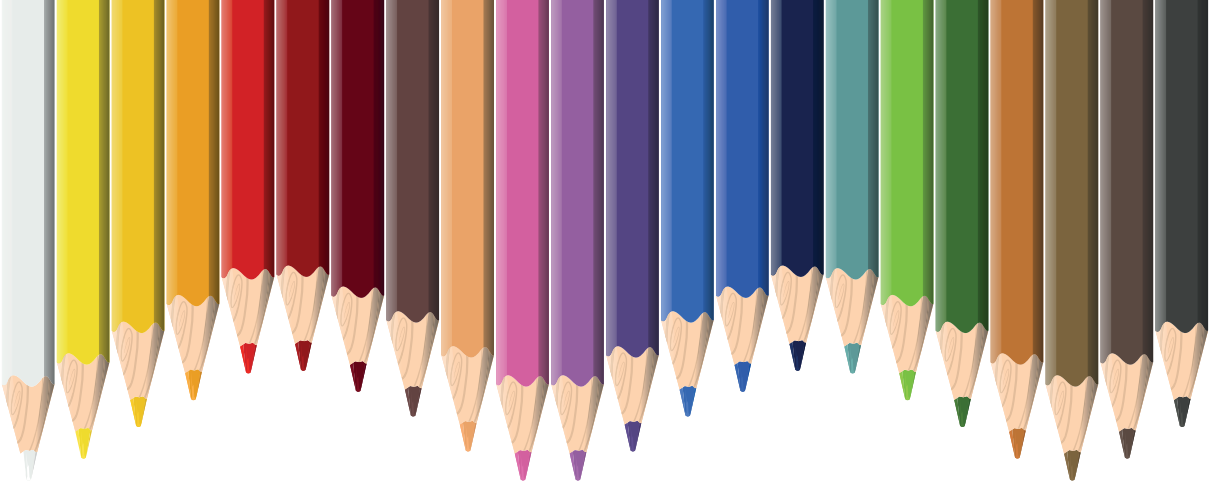

Bölüm 12

HZ. PEYGAMBERİN ATALARINDAN BAHİRA KISSASI'NA KADAR MODERN İSLAM TARİHİ YAZIMINDA FARKLI RİVAYET TERCİHLERİ

Hümeyra İBCİ[1]

1 Bu çalışma, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Tarih Ana Bilim Dalı'nda hazırlanmakta olan "Modern İslam Tarihi Yazımında Rivayet Tercihi (Hz. Muhammed Dönemi)" başlıklı Yüksek Lisans Tezi'nden üretilmiştir.

Giriş

Bu makalenin konusu, Hz. Peygamber'in atalarından itibaren ilk vahyin gelişine kadar geçen süreçle sınırlandırıldı. İslâm tarihinin ana kaynaklarından istifade edilerek yazılan modern İslam tarihi eserleri, Hz. Peygamber'in tüm hayatını detaylarıyla ele almaktadırlar. Bu nedenle her çalışmada belki istemsizce gözetilen rivayet tercihi hususu, İslam tarihi yazımında da karşımıza çıkmaktadır. İslam tarihi alanında yazılan eserlerin önemli bir kısmının Hz. Peygamber dönemini içine almasından dolayı yazarların bu çalışmaları ortaya çıkarırken duygusal yaklaşımlar sergilediklerine şahit olunmaktadır. Şüphesiz bu, diğer dinlerin inananları için de geçerli bir durumdur. "Hadisi kaynağına isnad ederek nakletmek" (Efendioğlu, 2008, 135) demek olan rivayet olgusu, şimdiye dek çeşitli yönleriyle farklı disiplinlerdeki çalışmalara konu olmuştur.

Bu çalışmada; Hz. Peygamber'in ataları, doğumu, çocukluğu, gençliği, ilk evliliği gibi başlıklar, modern İslâm tarihi kitaplarında kendilerine yer bulan rivayetlerin aktarımlardan yola çıkarak işlenecektir. Büyük oranda klasik kaynaklarda aynı konuyla ilgili yer alan birden fazla rivayet, farklı tercihlere ve anlatımlara neden olmuştur.

Hz. Peygamber'in ataları ve soyu hakkında hem oryantalist hem de Müslüman yazarlar fikir ayrılıkları yaşamışlardır. Bu problemin ortak nedeni olarak kaynaklardaki bilgi noksanlığı gösterilebilir. Bu da konunun araştırmacılar tarafından yorumlamasına müsait bir zemin ortaya çıkarır. Örneğin kimileri Hz. Peygamber'in soyunu Hz. Âdem'e veya Hz. İbrahim'e dayandırırken kimileri de mevcut şecerenin uydurmadan ibaret olduğunu düşünür ve bunu ispat için uğraş verir. Aşağıda bu konu ile ilgili görüş bildiren Müslüman ve oryantalist yazarların aktarımları eleştiriden uzak durularak, yalnızca düşüncelerini ortaya koymak amacıyla incelenecektir.

Oryantalist yazarlardan Washington Irwing, Hz. Peygamber'in soyunu Kureyş Kabilesi'ne dayandırmaktadır. O ayrıca Kureyş Kabilesi'ni "cesur ve şanlı" olarak tanımlar. Irwing Peygamber'in ataları arasında büyük dedesi Haşim, dedesi Abdülmuttalib ve babası Abdullah'ın isimlerini zikreder. Babası Abdullah ve annesi Amine'nin aynı soyun farklı kollarına mensup olduğunu aktarır (Irving, 2012, 26). Soy bağlamında Kureyş Kabilesi'nin lideri Kusay'dan öteye gitmeyen oryantalistlerden biri de Maxime Rodinson'dur. Rodinson Kusay'dan sonra gelen isimlerin bazılarını Irwing gibi sıralarken (Rodinson, 2017, 63) arada kalan isimleri de tablo halinde verir. (Rodinson, 2017, 356). Annemarie Schimmel elindeki malzemeler ışığında yukarıdaki yazarlar gibi Hz. Peygamber'in Mekke'de yaşayan Kureyş Kabilesi mensubu olduğu bulgusuna ulaşır (Schimmel, 2008, 19). Marshall G. S. Hodgson'un Kureyş Kabilesi'nin lideri Kusay'ın Hz. Peygamber'in birkaç nesil öncesine

KAYNAKÇA

Ayvallı, Ramazan. (2021). *İki Cihan Güneşi Hz. Muhammed'in Hayatı*, 46. Baskı, İstanbul: İhlas Gazetecilik A.Ş. Yayınevi.

Azimli, Mehmet. (2021). *Siyeri Farklı Okumak,* 13. Baskı, Ankara: Ankara Okulu Yayınları.

Ceatani, Leone. (2000). *İslam Tarihi.*Cilt 1, çev. Hüseyin Cahit Yalçın, Ankara: Ankara Okulu Yayınları.

Efendioğlu, Mehmet. (2008). "Rivayet", *TDV İA*, İstanbul: Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları, 135-137.

Gabriel, A. Richard. (2021). *İslam'ın İlk Mareşali: Hz. Muhammed*, çev. Ahmet Büyükaksoy, İstanbul: Yeditepe Yayınevi.

Hamidullah, Muhammed. (2003). *İslam Peygamberi (Hayatı ve Faaliyeti)*, çev. Salih Tuğ, Ankara: Yeni Şafak Yayınları.

Hamidullah, Muhammed. (2018). *İlk İslam Devleti*, çev. İhsan Süreyya Sırma, İstanbul: Beyan Yayınları.

Hizmetli, Sabri. (1991). *İslam Tarihi (Başlangıçtan İlk Dört Halife Devrine Kadar)*, Ankara: Ankara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Yayınları.

Hodgson, Marshall G.S. (1995). *İslam'ın Serüveni*, Cilt 1, çev. Metin Karabaşoğlu, İstanbul: İz Yayıncılık.

Irving, Washington. (2012). *Hz. Muhammed*, 1. Baskı, çev. Ruhiye Erulaş, İstanbul: Mitra Yayınları.

Khanfar, Wadah. (2023). *İlk Bahar*, çev. Mehmet Yuşa Özmen, Hasan Hacak, 8. Baskı, İstanbul: Vadi Yayınları.

Lings, Martin. (2021). *Hz. Muhammed'in Hayatı*, 219. Baskı, çev. Nazife Şişman,İstanbul: İnsan Yayınları.

Öz, Şaban. (2017). *Farklı Siyeri Okumak*, Ankara: Araştırma Yayınları.

Rodinson, Maxime. (2017). *Muhammed: Yeni Bir Dünyanın ve Peygamberin Doğuşu*, çev. Atilla Tokatlı, Doruk Yayıncılık.

Schimmel, Annemarie. (2008). *Hz. Muhammed (S.A.V)*, çev. Okşan Aytolu, İstanbul: Profil Yayıncılık.

Suruç, Salih. (2004). *Kainatın Efendisi Peygamberimizin Hayatı*, Nesil Yayınları.

Şeriati, Ali. (2020). *İslam Nedir Muhammed Kimdir*, 8. Baskı, çev. Murat Demirkol, Ankara: Fecr Yayınları.

Şeriati, Ali ve Şehidî, Cafer. (2000). *Siret*, 3. Baskı. çev. Kerim Güney, İstanbul, Ayışığıkitapları Yayınları.

Watt, W. Montgomery. (1986). *Hz. Muhammed Mekke'de*, çev. Rami Ayas, Azmi Yüksel, Ankara: Ankara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Yayınları.

Zeydan, Corcî. (2012). *İslam Uygarlığı Tarihi*, Cilt 1, 3. Baskı, çev. Nejdet Gök, İstanbul: İletişim Yayınları.

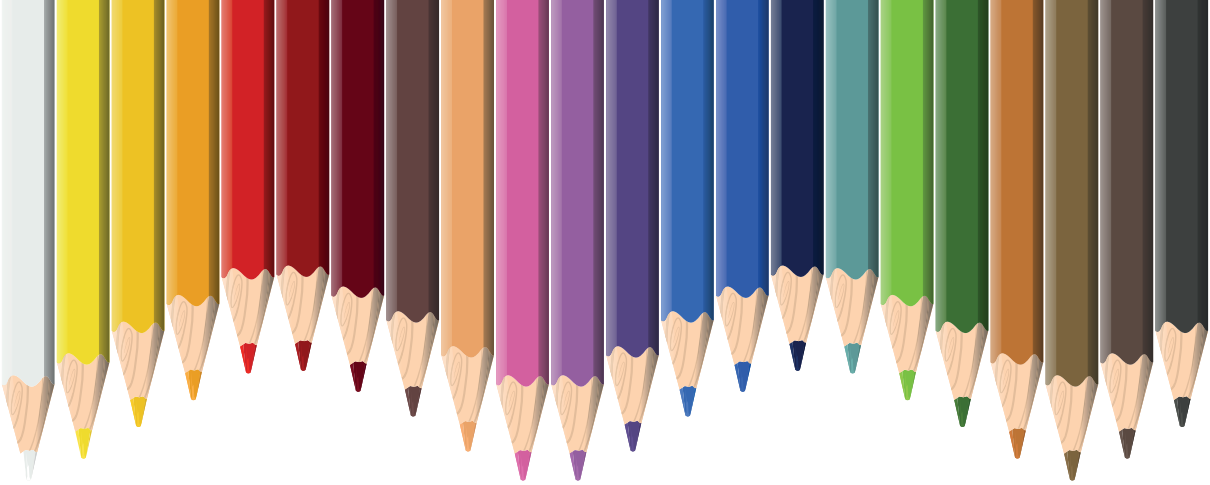

Bölüm 13

MİLLİ MÜCADELE'DEN ERKEN CUMHURİYET DÖNEMİNE TARİHÎ BİR MEKÂN: KARPİÇ ŞEHİR LOKANTASI VE BEYAZ RUSLAR

Murat YÜMLÜ[1]

1 Doç. Dr., Bartın Üniversitesi, Ortak Dersler Bölümü. muratyumluhistory@gmail.com, myumlu@bartin.edu.tr.

Giriş

Cumhuriyet'in kuruluş yılları Milli Mücadele ve II. Meşrutiyet dönemlerinden miras kalan sosyal ve ekonomik bakiyeye dayanmaktadır. Bu süreçte sosyal mekânların tanıtımı için çeşitli adımların atılması konusunda zamana ihtiyaç duyulmuştur. Bu dönemde Ankara'nın kalbinin attığı yer eski Ankara çevresi olur. Anılarında canlı gözlemlere ve tasvirlere yer veren Zekeriya ve Sabiha Sertel çifti bu süreçte Türk Ocağı binasına yakın bir yerde, avlusu olan bir evde oturmuşlardır. Bu yıllara ait gözlemlerinden ilginç noktaları sıralayan Sertel "inkılapçılık fikrinin, anayasa yapım sürecinin" konuşulduğu toplantıların merkezi olarak eski Direksiyon Binası ve Türk Ocağı'nın tercih edildiğini ve Ankara'da sınırlı sayıda binada toplanılabildiğini belirtmiştir.[1]

Bu süreçte Ankara, demografik dönüşümü yaşayan ve canlılığını dışarıdan gelenlerin kolaylıkla fark edebileceği bir kente dönüşme yolundadır. Sivil dinamiklerin işleyişi açısından toplumsal yön vericilik özelliklerini geliştirmeye çalışan çevreler yeni mekânları keşfetmeye başlamışlardır. Bu mekânlara tarihsel misyonun sadece kültür ve sanat anlayışı açısından değil, çeşitli toplumsal kesimler, meslek erbaplarını bir araya getiren bir sosyal kulüp çevresi yaratılması yönüyle restoranlar da katkı sağlamışlardır. Bu yeni mekânlarla bağlantılı olarak simgeler, yapılar arasında dikkat çeken *Karpiç Şehir Lokantası* kent belleğinin izinin sürülmesi, sosyal mekândaki ilişkiler, modernlik algısının geliştirilmesi yönüyle erken Cumhuriyet döneminde Ankara'da örnek gösterilen mekânlar arasında yer almıştır. Mekânları sınırlı bir temsil platformu olarak değerlendirmek yerine kamu diplomasisi ve halkla ilişkiler açısından önem taşıyan yönleriyle incelemek gerektiğini ortaya koyan ve Cumhuriyet'in düşünsel kurgusunu yansıtan bir örnekte toplumsal devinimlerin Yakındoğu coğrafyasına yansımaları açıkça görülmektedir.

Erken döneminde Cumhuriyet'in kurucu kadrosundan başta Gazi Mustafa Kemal Atatürk ve yakın çevresinde yer alan pek çok kişi, dönemin basın-yayın, kültür-sanat hayatı ve bürokrasisinden isimler Karpiç Şehir Lokantası'nı ziyaret etmişlerdir. Bu isimler arasında Milli Mücadele'nin önemli gazetelerinden *Anadolu'da Yenigün* ve 1924'te yayın hayatına başlayan *Cumhuriyet* gazetesinin kurucusu ve başyazarı Yunus Nadi (Abalıoğlu), Yunus Nadi'nin vefatı sonrasında Cumhuriyet gazetesinin başına geçen oğlu Nadir Nadi, dönemin ünlü gazetecilerinden Şevket Rado, Özsoy operası başta gelmek üzere pek çok eser besteleyen kompozitör Ahmet Adnan Saygun, Sabahattin Ali, Ahmet Emin Yalman ve pek çok gazeteci yer almıştır. Erken Cumhuriyet döneminin siyasal, ekonomik, toplumsal biçimlenme düzeyindeki arayışlarının her yönüyle yansıdığı bir temsil mekânı olarak Karpiç, Cumhuriyet'in gastronomi ve protokol uygulamaları açısından görgü

1 Sabiha Sertel, *Roman Gibi (Anılar)*, İstanbul, Ant Yayınları, 1966, s.71.

Kaynakça

Arşiv Kaynakları

(Türkiye Cumhuriyeti Devlet Arşivleri)

BCA 30-18-1-2; 52-15-9; 1-611; 38.02.1935.

(VEKAM Arşivi)

Taşhan: VEKAM Arşivi. No: 2477

Süreli Yayınlar

"Beyaz Ruslar İşini İlk Halleden Türkiyedir", *Akşam*, 30 Ocak 1936, s. 4.

"Beyaz Ruslar Türk Tabiiyetine Kabul Edilecekler", *Tan*, 1 Mayıs 1936, s. 3.

"Denikin'in Ricatinin İstanbul'daki Tesiri", *Sebilürreşad*, 12 Şubat 1336, c. XVIII, s. 458, , sf. 191.

"Yurdumuzda Beyaz Ruslar", *Anadolu*, 12 Ocak 1936, s. 2.

Elektronik Kaynaklar

https://www.halkinsesi.com.tr/roportaj/konstantinopol-pastanesi-h7168.html. [Erişim Tarihi: 10.04.2023]

https://www.haberturk.com/yazarlar/murat-bardakci/854535-taksimi-sehrin-eglence-mekani-yapan-amerikali-zencinin-bilinmeyen-oykusu [Erişim Tarihi: 21.07.2023]

Araştırma Eserler

Acar Kaplan, Kezban: "Beyaz Rus Mültecilerinin Gözünden Milli Mücadele ve Ankara Hükümeti ile Olan İlişkileri", *Tarih İncelemeleri Dergisi*, XXXII, 2, 2017, sf. 297-325.

Acar, Nuriye Ceren: *Ankara'nın İnşasında Modern Bir Yeme-İçme Mekânı: 1923-1953 Baba Karpiç Şehir Lokantası*, Başkent Üniversitesi Sosyal Bilimler Ensitüsü Yüksek Lisans Tezi, Ankara 2022.

Alexandrov, Vladimir: *The Black Russian*. New York: Atlantic Monthly Press, 2013

Aleksandrov, Vladimir: *Siyah Rus*, çev. Bahar Tırnakçı. İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, 2015.

Ar, Bilge: "İşgal İstanbul'unun Kentsel Dönüşümünü Beyaz Ruslar Üzerinden Okumak", *Yıllık: Annual of Istanbul Studies*, I (2019), s. 101-122.

Bakar, Bülent: *Esir Şehrin Misafirleri: Beyaz Ruslar*. İstanbul: Tarihçi Kitabevi Yayınları, 2012.

Baran, Tülay Âlim: "Mütareke Döneminde İstanbul'daki Rus Mültecilerin Yaşamı",

Atatürk Araştırma Merkezi Dergisi, Sayı: Kasım 2006, Cilt XXII - Sayı 64-65-66, sf. 119-140.

Erdem, Ümit Baki& Hanilçe, Murat: "Yıldız Belediye Gazinosu: Yeni Cumhuriyet'in Eski İmparatorluk Başkentinde Turist Çekme Girişimi", *Ondokuz Mayıs Üniversitesi İnsan Bilimler Dergisi,* Haziran 2022, 3 (1), s. 92-95.

Girgin Akın, Esra: *Cumhuriyet Döneminde Ankara'da Eğlence Mekânları*, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, 2005.

Göksu, Saime&Timms, Edward: *Romantik Komünist: Nazım Hikmet'in Yaşamı ve Eseri*. Çev. Mehmet Barış Gümüşbaş. İstanbul: Yapı Kredi Yayınları, 2011.

Housden, Martyn: "White Russians Crossing The Black Sea: Fridtjof Nansen, Constantinople and the First Modern Repatriation of Refugees Displaced By Civil Conflict, 1922-1923", *East European Slavonic Review*, v. 88, No. 3, (July, 2010), s. 497-504.

İnuğur, Nuri M: 1923-1950 Dönemi Basınında Vatan-Tan Gazeteleri ve Ahmet Emin Yalman. *Marmara İletişim Dergisi*, 1992, Aralık, S. 1.

Karadoğan, Umut C.: "İşgal Döneminde İstanbul ve Gelibolu'da Bolşevik Aleyhtarı Wrangel Ordusu", *Bilig*, Bahar 2011, S. 52, sf. 135-157.

Kemal, Mehmed: *Türkiye'nin Kalbi Ankara*. Ankara: Çağdaş Yayınları, 1983.

King, Charles: *Pera Palas'ta Geceyarısı: Modern İstanbul'un Doğuşu*. İstanbul: Kitap Yayınevi, 2016.

Kocabaşoğlu, Uygur: İki Arada Bir Derede: İmlaya Gelmez Tarih Yazıları. İstanbul: İmge Kitabevi Yayınları, 1997.

Macar, Oya Dağlar& Macar, Elçin: *Beyaz Rus Ordusu Türkiye'de*. İstanbul: Libra Kitapçılık, 2010.

Özel, Çağıl Hale, Ebzu Zencir: "Ankara'nın Efsane Lokantası Karpiç", *Dünden Bugüne Ankara Otel, Lokanta, Pastane, Turizm*, Nazmi Kozak, Ed., Ankara: Detay Yayıncılık, 2019, s.181-210.

Sertel, Sabiha: *Roman Gibi (Anılar).* İstanbul: Ant Yayınları, 1966.

Uturgauri, Svetlana: "Beyaz Ruslar ve Kemalist Türkiye", 38. ICANAS (Uluslararası Asya ve Kuzey Afrika Çalışmaları Kongresi), 10-15.09.2007. C 7, Ankara: Atatürk Kültür Dil ve Tarih Yüksek Kurumu Yayınları, 2012, s. 3249-3252.

Ünal, Selda Gülcan: "Kentsel Kamusal Mekanların Dönüşümü: Ankara Atatürk Bulvarı", IV. Türkiye Lisansüstü Çalışmaları I, (2015): 295-298.

Üre, Pınar: "Remnants of Empires: Russian Refugees and Citizenship Regime in Turkey, 1923-1938", *Middle Eastern Studies*, v. 56, No: 2, 2020, s. 207-221.

SU ÜRÜNLERİ

Alanında Uluslararası Araştırma ve Değerlendirmeler

Aralık 2023

Editör

PROF. DR. AYSEL ŞAHAN

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Aralık 2023

ISBN • 978-625-6760-64-6

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

Bölüm 1

MASERE SARIMSAK (*ALLİUM SATİVUM* LİMNE) VE TUNCELİ SARIMSAĞI (*ALLİUM TUNCELİANUM* KOLLMAN) YAĞLARININ YOĞUN STOKLANMIŞ SAZAN BALIKLARININ (*CYPRİNUS CARPİO*) BAZI KAN VE ANTİOKSİDAN PARAMETRELERİNE ETKİLERİ*

Anıl POLAT, Önder AKSU, Başar ALTINTERİM *1*

Bölüm 2

ASKIDAKİ KATI MADDELER İLE BULANIKLIĞIN SUCUL CANLILAR ÜZERİNE ETKİLERİ

Ataman Altuğ ATICI *29*

Bölüm 3

SU KALİTESİ İZLEMESİNDE BİYOİNDİKATÖR OLARAK KULLANILAN TÜRLER VE MAKROOMURGASIZLAR

Adem Yavuz SÖNMEZ, Yiğit TAŞTAN *53*

Bölüm 4

BALIK YETİŞTİRİCİLİĞİNDE ENFEKSİYONLARA KARŞI KULLANILAN AŞILAR

Ünal İSPİR, Serpil MİŞE YONAR *71*

Bölüm 5

TURNA BALIĞI (*ESOX LUCİUS* L., 1758)'NDA MORFOMETRİK KARAKTERLER İLE BALIK BOYU ARASINDAKİ İLİŞKİLER

Okan YAZICIOĞLU, Ramazan YAZICI, Mahmut YILMAZ *93*

Bölüm 6

BALIK MUKUSU: BİYOLOJİK VE EKOLOJİK BAĞLAMDA BİR DEĞERLENDİRME

Sera Övgü KABADAYI YILDIRIM *103*

Bölüm 7

MUĞLA İLİ İÇSU VE DENİZEL SU ÜRÜNLERİ YETİŞTİRİCİLİĞİ İŞLETMELERİNİN YAPISAL, YETİŞTİRİCİLİK PARAMETRELERİ VE İSTİHDAM ANALİZİ

Önder YILDIRIM, Özgür YEŞİLKAYA *119*

Bölüm 8

SU ÜRÜNLERİ YETİŞTİRİCİLİĞİNİN SU KALİTESİNE ETKİLERİ

Adem Yavuz SÖNMEZ, Yiğit TAŞTAN *141*

Bölüm 9

KEBAN BARAJ GÖLÜ PERTEK AVLAK SAHASINDA BULUNAN MİDYE POPULASYONLARININ EKOLOJİK ÖZELLİKLERİNİN SU ALTI DALIŞ TEKNİĞİ İLE BELİRLENMESİ*

Zühal TAŞ, Volkan KIZAK, Önder AKSU *155*

Bölüm 10

LİKOPEN VE BALIKLARDA KULLANIMI

Muhammet Enis YONAR, Serpil MİŞE YONAR *177*

Bölüm 11

ALABALIK YETİŞTİRİCİLİĞİNDE KULLANILAN YEMLERİN AFLATOKSİN İÇERİĞİNİN BELİRLENMESİ

Cemal POLAT , Korcan DENİZHAN..... 191

Bölüm 12

SU ÜRÜNLERİNDE KULLANILAN ANTİBİYOTİKLER VE ETKİ MEKANİZMASI

Sibel DOĞAN, Sibel KÖPRÜCÜ 207

Bölüm 13

SUCUL BİYOİSTİLA

Ufuk Gürkan YILDIRIM 225

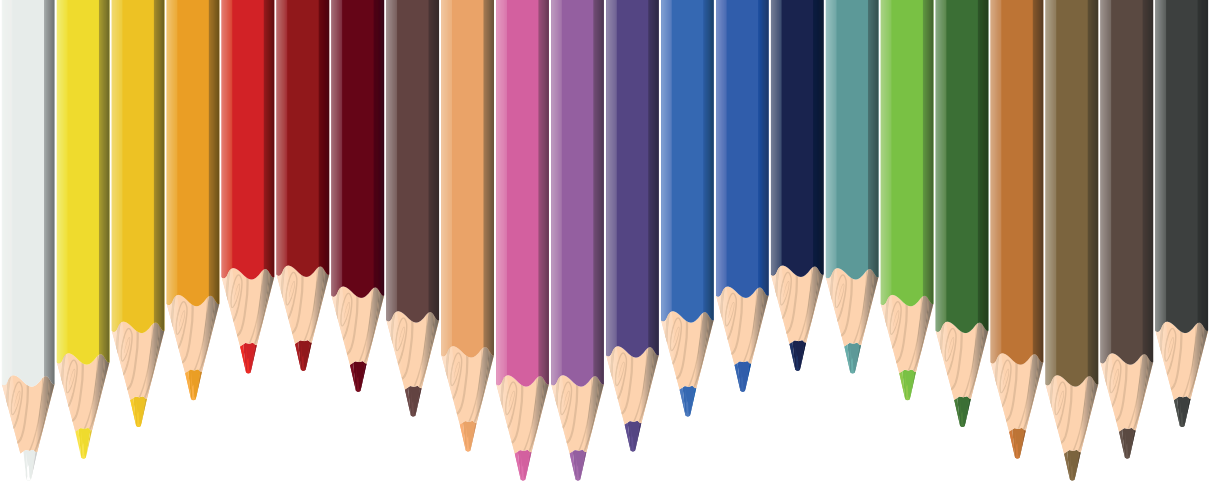

Bölüm 1

MASERE SARIMSAK (*Allium sativum* LİMNE) VE TUNCELİ SARIMSAĞI (*Allium tuncelianum* KOLLMAN) YAĞLARININ YOĞUN STOKLANMIŞ SAZAN BALIKLARININ (*Cyprinus carpio*) BAZI KAN VE ANTİOKSİDAN PARAMETRELERİNE ETKİLERİ*

***Anıl POLAT*[1]**

***Önder AKSU*[2]**

***Başar ALTINTERİM*[3]**

1 Munzur Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Su Ürünleri Anabilim Dalı
E-mail: anil.polat62@gmail.com
2 Munzur Üniversitesi Su Ürünleri Fakültesi Su Ürünleri Yetiştiriciliği Bölümü
E-mail: onderaksu@munzur.edu.tr
3 Malatya Turgut Özal Üniversitesi Ziraat Fakültesi Su Ürünleri Bölümü
E-mail: basaraltinterim@gmail.com

* NOT: Yüksek lisans öğrencisi Anıl POLAT'ın YÖK Başkanlığı 716408 numaralı tezinden özetlenmiştir ve Bu çalışma Munzur Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi tarafından desteklenmiştir. Proje Numarası: YLMUB019-10.

1. GİRİŞ

Dünyada en yaygın olarak yetiştirilen balık türlerinden biri Cyprinidae familyasına ait sazandır (*Cyprinus carpio*) (Gorren ve ark., 1998) ve dünyada yaygın olarak kültürü yapılan ticari açıdan önemli tatlı su balık türlerinden biridir (FAO, 2013). *C. carpio*, Doğu Avrupa ve Orta Asya'ya özgü olmakla beraber Avrupa ve Kuzey Amerika'daki su ortamlarına da aşılanmıştır. Su ortamı, sıcaklık, tuzluluk ve akış gibi çok çeşitli su kalitesi parametrelerine karşı toleransı yüksektir (Lushchak ve ark., 2005; Lushchak ve Bagnyukova, 2006). Doğal su kütlelerinde, bu tür çok düşük su sıcaklığında yaşayabilir ve çözünmüş oksijenin düşük konsantrasyonlarına ve aşırı doygunluğuna uyum sağlayabilir, oksijenin günlük ve mevsimsel değişimlerine de uyum sağlamaktadır (Banarescu ve Coad, 1991; Jastrzębska ve Kawczuga, 2011).

İç su balık üretiminin önemli bir bölümünü oluşturan en yaygın sazan türü olan sazan, farklı bölgelerdeki göller, baraj gölleri ve akarsular gibi iç sulara aşılanmaktadır (Vilizzi ve Tarkan, 2015). Bu balık, mükemmel büyüme hızı, omnivor beslenme alışkanlığı, Hint ve Çin sazanlarının aksine kapalı sularda üremesi, tek başına veya diğer balıklarla birlikte dayanıklı olması, doğal ve yapay yemlere kolay uyumu nedeniyle Asya, Yakın ve Uzak Doğu'daki havuzlarda, yetiştirmek için çok tercih edilir. Çalışmalar, benzer beslenme alışkanlıklarına sahip Hint büyük sazanı olan *Cirrhinus mrigala*'dan çok daha yüksek bir büyüme oranına sahip olduğunu göstermiştir (Parameswaran ve ark., 1971).

Avrupa, Avustralya, Kuzey Amerika, Afrika ve Asya dâhil olmak üzere dünyadaki birçok su kütlesine sazan getirilmiştir. Sazanların geniş dağılımı ve başarılı aşılamaları, çoğunlukla değişken çevresel koşullara toleranslarından (Forester ve Lawrence, 1978) ve ayrıca erken cinsel olgunluk, hızlı büyüme (Koehn, 2004) ve değişken çevresel koşullara tolerans yeteneklerinden kaynaklanmaktadır (Mills ve ark, 1993). Veri tabanına göre, bu balık dünyada en sık aşılanan en kötü 100 istilacı yabancı tür arasında üçüncü sırada yer almaktadır. Dünyanın tropikal ve subtropikal göllerinde ayrıca nehir sistemlerine de aşılanmıştır (Lowe ve ark., 2000).

Türkiye'de yaygın bir yayılış alanına sahiptir olan *C. carpio*, balıkçılık faaliyetleri açısından Türkiye'de önemli bir konuma sahiptir. Birçok doğal gölde ve ayrıca gölet ve baraj göllerinde bulunur (Demirkalp, 2007).

Bazı ülkelerde sazanla ilgili etkiler hakkında halkın farkındalığını artırmak için düzenli olarak sazangiller ve sazan yakalama etkinlikleri düzenlenmektedir ve bazı Avrupa ülkelerinde sazan spor balıkçılığı için oldukça değerlidir (Arlinghaus ve Mehner, 2003; Hickley ve Chare, 2004; Rapp ve ark., 2008).

Sazanlar, hayvansal (suda yaşayan böcekler, makro omurgasızlar ve zooplankton) ve bitki kökenli (fitoplankton, makrofitler) canlılar üzerinden

KAYNAKÇA

Adeyemi, J.A., Da Cunha Martins-Junior, A., Barbosa Jr., F. 2015. Teratogenicity, genotoxicity and oxidative stress in zebrafish embryos (Danio rerio) co-exposed to arsenic and atrazine. Comp. Biochem. Physiol. *Part C Toxicology Pharmacology*, 172-173: 7-12.

Ağbaş, B., Karakuş, D., Adıgüzel, R. 2013. Tunceli sarımsağının (*Allium tuncelianum*) toplam antioksidan özelliklerinin ve kuru madde içeriğinin normal sarımsak (*Allium sativum*) ile karşılaştırılması. *Bilim ve Gençlik Dergisi*, 1(2): 50-62.

Ahmad, I., Pacheco, M., Santos, M.A. 2004. Enzymatic and non-enzymatic antioxidants as an adaptation to phagocyte-induced damage in *Anguilla anguilla* L. following in situ harbour water exposure. *Ecotoxicology and Environmental Safety*, 57: 290-302.

Alvarez, R.M.M., Morales, A.E., Sanz, A. 2005. Antioxidant defenses in fish: Biotic and abiotic factors. *Reviews in Fish Biology and Fisheries*, 15: 75–88.

Altınterim, B., Aksu, Ö. 2020. Effects of macerate oil of garlic (*Allium sativum*, Limne), Tunceli garlic (*Allium tuncelianum*, Kollman) and onion (*Allium cepa*, Limne) on antioxidant enzyme activities of Rainbow Trout (*Oncorhynchus mykiss* L.). *Journal of Anatolian Environmental and Animal Sciences*, 5(1): 61-65.

Arlinghaus, R., Mehner, T. 2003. Socio-economic characterisation of specialised common carp (*Cyprinus carpio* L.) anglers in Germany, and implications for inland fisheries management and eutrophication control. *Fisheries Research*, 61: 19–33.

Babacan, E.Y., Doğan, G., Demirpolat, A., Bağcı, E. 2018. Essential oil composition and polen morphology of local endemic *Allium tuncelianum* from Munzur Valley in Turkey. *The Pharmaceutical and Chemical Journal*, 5(3): 72-79.

Banarescu, P, Coad, B.W. 1991. Cyprinids of Eurasia. *Cyprinid fishes: systematics, biology, and exploitation*, pp. 127–155, eds. Winfield, I.J. & Nelson, J.S., Chapman and Hall, London.

Barton, B.A. Iwama G.K. 1991. Physiological changes in fish from stress in aquaculture with emphasis on the response and effects of corticosteroids. *Annual Review of Fish Diseases*, 1: 3-26.

Barton, B.A. 2002. Stress in fishes: a diversity of responses with particular reference to changes in circulating corticosteroids. *Integrative and Comparative Biology*, 42: 517-525.

Bej, S., Ghosh, K., Chatterjee, A., Saha, N.C. 2021. Assessment of biochemical, hematological and behavioral biomarkers of *Cyprinus carpio* on exposure to a type-II pyrethroid insecticide Alpha-cypermethrin. *Environmental Toxicology and Pharmacology*, 87: 103717.

Ciesla, B. 2007. Hematology in Practice; FA Davis Company: Philadelphia, PA, USA,; p. 230.

Costa-Pierce, A.B., Hadikusumah, H.Y. 1990. Research on cage aquaculture systems in the Saguling Reservoir, West Java, Indonesia. *Reservoir fisheries and aquaculture development for resettlementin Indonesia*, pp. 112-217, Costa-Pierce, B.A. & Soemamoto, O., ICLARM Tech. Rep.

Cowey, C.B. 1993. Some effects of nutrition on flesh quality of cultured fish. *Fish nutrition in practice, proceedings of the IV international symposium fish nutrition and feeding, les colloques 61*, pp. 227–236, eds. Kaushik, S.J. & Luquet, P., INRA Editions, Paris.

Davis, K.B. 2006. Management of physiological stress in finfish aquaculture. *North American Journal of Aquaculture*, 68: 116-121.

Demirkalp, F.Y. 2007. Some of the growth characteristics of carp (*Cyprinus carpio* L., 1758) in Çernek Lake (Samsun, Turkey). *Hacettepe Journal of Biology and Chemistry*, 35(1): 57-65.

Esmaeili, M. 2021. Blood performance: A new formula for fish growth and health. *Biology*, 10:1236.

Fánge, R. 1992. 1 Fish blood cells. *Fish Physiology*, 12: 1-54.

FAO. 1997. Food and Agriculture Organisation of the United Nations. Review of the State of World Aquaculture, FAO Fisheries. Circular No. 886 FIRI/C886 (rev. 1)., Rome.

FAO. 2013 Fish state plus: Universal software for fishery statistical time series (available at www.fao.org/fi/statist/fisoft/fishplus.asp).

Forester, T.S., Lawrence, J.M. 1978. Effects of grass carp and carp on populations of blue gill and large mouth bass in ponds. *Transactions of the American Fisheries Society*, 107: 172–175.

Gorren, A.C., Schrammel, A., Schmidt, K., Mayer, B. 1998. Effects of pH on the structure and function of neuronal nitric oxide synthase. *Biochemical Journal*, 331: 801-807.

Hickley, P., Chare, S. 2004. Fisheries for non-native species in England and Wales: angling or the environment? Fisheries Management and Ecology, 11: 203-212.

Hinton, D.E., Segner, H., Braunbeck, T. 2001. Toxic responses of the liver. *Target organ toxicity in marine and freshwater teleosts*, pp. 224–68, eds. Schlek, D. & Benson, W.H., Taylor & Francis, Boca Raton.

Hoseini, S.M., Gharavi, B., Mirghaed, A.T., Hoseinifar, S.H., Van Doan, H. 2021. Effects of dietary phytol supplementation on growth performance, immunological parameters, antioxidant and stress responses to ammonia exposure in common carp, *Cyprinus carpio* (Linnaeus, 1758). *Aquaculture*, 545: 737151.

Hoseinifar, S.H., Ahmadi, A., Khalili, M., Raeisi, M., Van Doan, H., Caipang, C.M. 2016. The study of antioxidant enzymes and immune-related genesexpression in common carp (Cyprinus carpio) fingerlings feddifferent prebiotics. *Aquaculture Research*, 48: 5447-5454.

Hoseinifar , S.H., Jahazi, M.A., Mohseni, R., Yousefi, M., Bayani, M., Mazandarani,

M., Van Doan,H., El-Haroun, E.R. 2021. Dietary apple peel-derived pectin improved growth performance, antioxidant enzymes and immune response in common carp, *Cyprinus carpio* (Linnaeus, 1758). *Aquaculture*, 535: 736311.

Hoşsu, B., Korkut, A.Y., Fırat, A. 2003. Balık besleme ve yem teknolojisi I (balık besleme fizyolojisi ve biyokimyası 3. Baskı. Ege Üniversitesi Su Ürünleri Fakültesi Yayınları, İzmir.

Ivanc, A., Haskovic, E., Jeremic, S., Dekic, R. 2005. Hematological evaluation of welfare and health of fish. *Praxis veterinaria*, 53(3): 191-202.

Jastrzębska, E.B., Kawczuga, D. 2011. Antioxidant Status and Lipid Peroxidation in Blood of Common Carp (*Cyprinus carpio* L.). *Polish Journal of Environmental Studies*, 20(3): 541-550.

Kock, G., Triendl, M., Hofer, R. 1996. Seasonal patterns of metal accumulation in Arctic char (*Salvelinus alpinus*) from an oligotrophic Alpine lake related to temperature. *Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences*, 53: 780-786.

Koehn, J.D. 2004. Carp (*Cyprinus carpio*) as a powerful invader in Australian waterways. *Freshwater Biology*, 49: 882–894.

Kolešová, A.S., Rui, N., Ashtiani, S., Rodina, M., Cosson, J., Linhart, O. 2018. Oxidative stress and antioxidant enzyme defence system in seminal plasma of common Carp (*Cyprinus carpio*) and Rainbow Trout (*Oncorhynchus mykiss*) during spawning season. Czech Journal of Animal Science, 63(2): 78–84.

Kutlu, T., Takım, K., Karaslan, M.G., Yılmaz, M.A. 2018. Tunceli dağ sarımsağının (*Allium tuncelianum*) rat kalp dokusu antioksidan enzim düzeylerine etkisi ve fenolik bileşenlerinin karakterizasyonu. *KSÜ Tarım ve Doğa Dergisi*, 21(5):632-643.

Lowe, S., M., Browne, S, Boudjelas, De Poorter, M. 2000. *100 of the World's worst invasive alien species a selection from the global invasive species database*. Published by The Invasive Species Specialist Group (ISSG) a specialist group of the Species Survival Commission (SSC) of the World Conservation Union (IUCN), 12p.

Lugert, V., Thaller, G., Tetens, J., Schulz, C., Krieter, J. 2016. A review on fish growth calculation: multiple functions in fish production and their specific application. *Reviews in Aquaculture*, 8: 30–42.

Lushchak, V.I., Bagnyukova, T.V., Lushchak, O.V., Storey, J.M., Storey, K.B. 2005. Hypoxia and recovery perturb free radical processes and antioxidant potential in common carp (*Cyprinus carpio*) tissues. *International Journal of Cell Biology,* 37(6): 1319-1330.

Lushchak, V.I., Bagnyukova, T.V. 2006. Temperature increase results in oxidative stress in goldfish tissues: 1. Indices of oxidative stress. *Comparative Biochemistry and Physiology - Part C*, 143(1): 30-35.

Mills, E.L., Leach, J.H., Carlton, J.T., Secor, C.L. 1993. Exotic species in the Great Lakes: a history of biotic crises and anthropogenic introductions. *Journal of*

Great Lakes Research, 19(1): 1-54.

Naylor, R.L., Goldburg, R.J., Primavera, J., Kautsky, N., Beveridge, M., Clay, J., Folke, C., Lubchenco, J., Mooney, H., Troell, M. 2000. Effect of aquaculture on world fish supplies. *Nature*, 405: 1017-1024.

Pala, A., Şeker, E., Yonar, M.E. 2018. Effect of Tunceli garlic on some immunological parameters in *Cyprinus carpio* exposed to chlorpyrifos. *Cellular and molecular biology*, 64(4): 108-112.

Piska, R.S., Naik, S.J.K. 2013. Introduction to freshwater aquaculture. *Intermediate vocational course stateınstitute of vocational education and board of intermediate education*, pp. 1-12, eds. Piska, R.S., Dept. Zoology, Coll.Sciences, Univ. Osmania, Hyderabad.

Pucher, J., Tuan, N.N., Yen, T.T.H., Mayrhofer, R., El-Matbouli, M., Focken, U. 2012. Feeding fish without fishmeal: Earthworm meal as alternative animalprotein source in rural areas. *Conf. T ropentag*, Göttingen, September 19-21.

Parameswaran, S., Radhakrishnan, S., Selvaraj, C., Bhuyan, B.R. 1971. Fish yield from Assam ponds kept under different experimental conditions. *Indian Journal of Fisheries*, 18(1-2): 67-83.

Rahman, M.M., Jo Q, Gong, Y.G, Miller, S.A., Hossain, M.Y. 2008a. A comparative study of common carp (*Cyprinus carpio* L.) and calbasu (*Labeo calbasu* Hamilton) on bottom soil resuspension, water quality, nutrient accumulations, food intake, and growth of fish in simulated rohu (*Labeo rohita* Hamilton) ponds. *Aquaculture*, 285: 78–83.

Rahman, M.M., Verdegem, M.C.J., Wahab, M.A., Hossain, M.Y., Jo Q. 2008b. Effects of day and night on swimming, grazing and social behaviours of rohu *Labeo rohita* (Hamilton) and common carp *Cyprinus carpio* (L.) in simulated ponds. *Aquaculture Research*, 39: 1383-1392.

Rahman, M.M., Meyer, C.G. 2009. Effects of food type on diet behaviours of common carp *Cyprinus carpio* L. in simulated aquaculture pond conditions. *Journal of Fish Biology*, 74: 2269-2278.

Rahman, M.M. 2015. Role of common carp (*Cyprinus carpio*) in aquaculture production systems. *Frontiers in Life Science*, 8(4): 399-410.

Rapp, T., Cooke, S.J., Arlinghaus, R. 2008. Exploitation of specialised fisheries resources: the importance of hook size in recreational angling for large common carp (*Cyprinus carpio* L.). *Fisheries Research*, 94: 79–83.

Sevcikova, M., Modra, H., Blahova, J., Dobsikova, R., Plhalova, L., Zitka, O., Hynek, D., Kizek, R., Skoric, M., Svobodova, Z. 2016. Biochemical, haematological and oxidative stres responses of common carp (Cyprinus carpio L.) after sub-chronic exposure to copper. *Veterinarni Medicina,* 61(1): 35–50

Seibel, H., Baßmann, B. Rebl, A. 2021. Blood will tell: What hematological analyses can reveal about fish welfare. *Frontiers in Veterinary Science*, 8: 194.

Taher, M.M. Al-Dubakel, A.Y., Saleh, J.H. 2014. Effects of feeding ratio on growth

and food conversion rate of common carp Cyprinus carpio reared in floating cages. *Iraqi Journal of Aquaculture*, 11(1): 15-26.

Taher, M.M, Al-Dubakel, A.Y., Muhammed, S.J. 2018. Growth parameters of common carp *Cyprinus carpio* cultivated in semi-closed system. *Basrah Journal of Agricultural Sciences*, 1(1): 40-47.

Tellez, T.M.E., Aguilar, E.S.V., Rojas, M.T.A., Guineo, D.O.D., Quevedo, R., Díaz, O., Montes, J.M.B. 2020. Garlic (*Allium sativum* L) and Its beneficial properties for health: A Review. *Agroindustrial Science*, 10(1): 103-115.

Tonya, C., D.V.M., Alistair, D., Arnold, J. 2008. Hematologic disorders of fish. *Veterinary Clinics: Exotic Animal Practice*, 11:445-462.

Tuteja, C., Shanthanagouda, A.H., Hundal, S.S., Dhaliwal, S.S. 2021. Antioxidative role of dietary ascorbic acid against arsenic induced haematological, biochemical and histomorphological alterations in *Cyprinus carpio*. *Comparative Biochemistry and Physiology, Part C*, 241: 108973.

Vilizzi, L., Tarkan, A.S. 2015. Experimental evidence for the effects of common carp (*Cyprinus carpio* L., 1758) on freshwater ecosystems: a narrative review with management directions for Turkish inland waters. *LimnoFish*, 1: 123-149.

Vinodhini, R., Narayanan, M. 2009. Biochemical changes of antioxidant enzymes in common carp (*Cyprinus carpio* L.) after heavy metal exposure. *Turkish Journal of Veterinary and Animal Sciences*, 33(4): 273-278.

Wagner, T., Congleton, J.L. 2004. Blood chemistry correlates of nutritional condition, tissue damage, and stress in migrating juvenile chinook salmon (*Oncorhynchus tshawytscha*). *Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences*, 61: 1066-1074.

Wang, J., Feng, J., Liu, S., Cai, Z., Song, D., Yang, L., Nie, G. 2021. The probiotic properties of different preparations using *Lactococcus lactis* Z-2 on intestinal tract, blood and hepatopancreas in *Cyprinus carpio*. *Aquaculture*, 543: 736911.

Weber, M., Brown, M. 2009. Effects of common carp on aquatic ecosystems 80 years after "carp as a dominant": ecological insights for fisheries management. *Reviews in Fisheries Science*, 17: 524–37.

Yilmaz, H.R. Turkoz, Y., Yuksel, E., Orun, I. 2006. An investigation of antioxidant enzymes activities in liver of *Cyprinus carpio* taken from different stations in the Karakaya Dam Lake. *International Journal of Scientific and Technological Research*, 1: 1-6.

Yumrutaş, Ö., Demirörs, Saygıdeğer, S., Doğan, M. 2009. The in vitro antioxidant activity of *Allium tuncelianum*: An endemic. *Journal of Appliedbiological Sciences*, 3(3): 61-64.

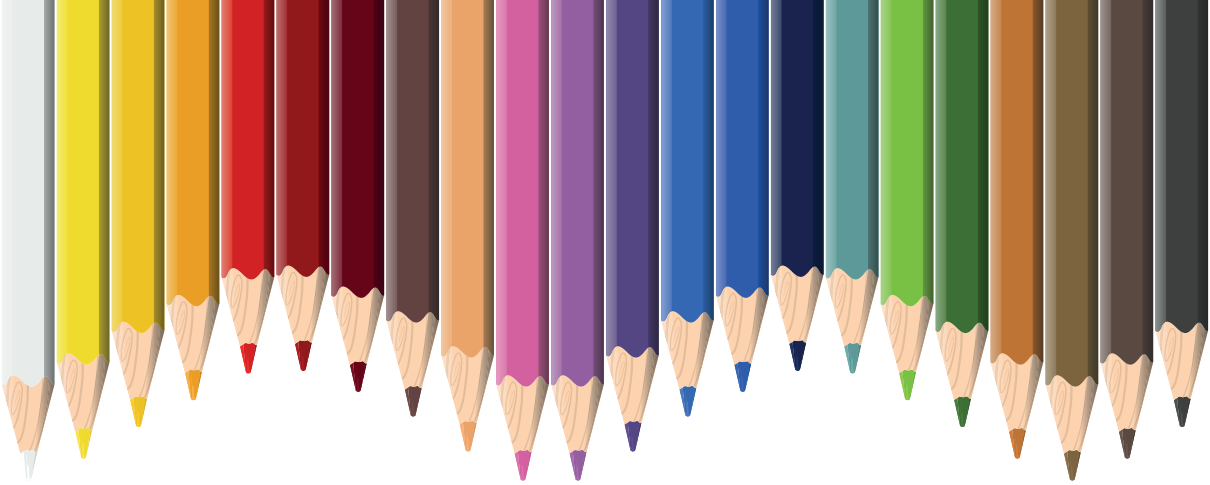

Bölüm 2

ASKIDAKİ KATI MADDELER İLE BULANIKLIĞIN SUCUL CANLILAR ÜZERİNE ETKİLERİ

Ataman Altuğ ATICI[1]

1 Doç. Dr., Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Su Ürünleri Fakültesi, Su Ürünleri Temel Bilimler Bölümü, Van, TÜRKİYE. ORCID ID: 0000-0001-8700-8969, atamanaltug@yyu.edu.tr

1.GİRİŞ

Son 50 yıldır askıdaki katı maddelerin (AKM) balıklar ve sudaki yaşam üzerindeki etkileri dünya çapında yoğun bir şekilde araştırılmaktadır. AKM'nin daha yüksek su arıtma maliyetlerine, balıkçılık kaynaklarında azalmaya ve su ortamlarında ciddi ekolojik sorunlara yol açan su kalitesi bozulmasının son derece önemli bir nedeni olduğu kabul edilmektedir (Bilotta ve Brazier, 2008).

Su kalitesi raporlarına göre bulanıklık, askıda katı madde (AKM), sediment ve siltasyon sucul ortamları oluşturan akarsular, göller, barajlar, göletler, sulak alanlar ve okyanus kıyı suları gibi alanlar için sürekli olarak listelen ve sucul canlıklar için olumsuz bir etki oluşturan parametrelerdir. Sediment etkilerinin olduğu bu sucul ekosistemler karmaşık ve çok yönlü olabilmektedir (Berry ve ark., 2003; Hill, 2003).

Bu katılar suda yüzen ya da sürüklenen maddeler dışında sediment (tortu), silt ve kumdan planktona ve alge kadar her şeyi içerebilmektedir (Şekil 1). Ayrışan maddelerden oluşan organik partiküller de toplam askıda katı madde miktarına katkıda bulunmaktadır. Ayrışma sürecinde olan hayvan, bitki ve algler küçük partiküller oluşturarak bulanıklığı meydana getirmekte ve AKM olarak su kolonuna katılmasına neden olmaktadır (Şekil 2). Bununla birlikte kimyasal çökeltiler de askıda katı maddenin bir formu olarak kabul edilmektedir. Toplam askıda katı madde, suyun berraklığını gözlemlemede önemli bir faktördür (Anonim, 2023).

Şekil 1. *Askıda katı maddelerden çakıl, kum, silt, kil ve alg (Anonim, 2023)*

AKM terimi, bir akarsu, göl veya rezervuarın su sütununda hareketler nedeniyle tutulan inorganik ve organik maddenin kütlesini (mg) veya konsantrasyonunu (mg/L) ifade etmektedirler. AKM'nin tipik olarak çapı 62 µm'den küçük ince parçacıklardan oluştuğu bildirilmiştir (Waters, 1995), ancak araştırmalar AKM'nin çoğunlukla daha büyük partiküllerden oluştuğunu göstermiştir (Phillips ve Walling, 1995; Droppo, 2001). Doğal koşullar altında tüm akarsular bir miktar AKM taşımaktadır (Ryan, 1991).

Bununla birlikte, AKM konsantrasyonları eğer antropojenik bozulmalar yoluyla arttırılırsa, bu durum su kütlesinin fiziksel, kimyasal ve biyolojik

KAYNAKÇA

Alabaster, J.S., & Lloyd, D.S. (1982). Finely divided solids. In: Alabaster, J.S., & Lloyd, D.S. (Eds.), Water Quality Criteria for Freshwater Fish. Butterworth, London, pp. 1-20.

Anonim. (2023). http://www.fondriest.com/environmental-measurements/parameters/water-quality/turbidity-total-suspended-solids-water-clarity/#Turbid1 Erişim tarihi, 22.10.2023.

Arruda, J.A., Marzolf, G.R., & Faulk, R.T. (1983). The role of suspended sediments in the nutrition of zooplankton in turbid reservoirs. *Ecology*, 64(5), 1225-1235. https://doi.org/10.2307/1937831

Atıcı, A.A. (2017). *Karasu Çayı (Van) Kum Alım Faaliyetlerinin Su Kalitesi ve İnci Kefali (Alburnus tarichi, Guldenstaedt 1814) Populasyonu Üzerine Etkileri* (Doktora Tezi). Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Van. 244 s.

Atici, A.A., Elp, M. & Sen, F. (2018). The effects of sand pits and sand extractions region on Karasu Stream (Van) to water quality criteria. *Fresenius Environmental Bulletin*, 27(10), 6583-6590.

Atici, A.A., Elp, M., & Sen, F. (2023). Effects of total suspended solids at different levels on the eggs and larvae of endemic fish, tarek (*Alburnus tarichi* Güldenstädt, 1814) in the Karasu River (Van, Turkey). *Aquatic Sciences and Engineering*, 38(3), 145-150. DOI: https://doi.org/10.26650/ASE20231264370

Barrett, J.C., Grossman, G.D., & Rosenfeld, J. (1992). Turbidity-induced changes in reactive distance of rainbow trout. *Transactions of the American Fisheries Society*, 121(4), 437-443. https://doi.org/10.1577/1548-8659(1992)121<0437:TICIRD>2.3.CO;2

Beck, W.M. (1977). Environmental requirements and pollution tolerance of common freshwater Chironomidae. US Environmental Protection Agency, Cincinnati. EPA-600/4-77-024

Berry, W., Rubinstein, N., Melzian, B., & Hill, B., (2003). The biological effects of suspended and bedded sediment (SABS) in aquatic systems: A review, *United States Environmental Protection Agency Office of Research and Development National Health and Environmental Effects Laboratory Atlantic Ecology Division*, 27 Tarzwell Drive Narragansett, RI 02882.

Beussink, Z.S. (2007). The effect of suspended sediments on the attachment and metamorphosis success of freshwater mussel parasitic life stage. MS Thesis, Missouri State University, Springfield, MO, USA

Bilotta, G.S., & Brazier, R.E. (2008). Understanding the influence of suspended solids on water quality and aquatic biota. *Water research*, *42*(12), 2849-2861. https://doi.org/10.1016/j.watres.2008.03.018

Birkett, C., Tollner, E.W., & Gattie, D.K. (2007). Total suspended solids and flow regi-

me effects on periphyton development in a laboratory channel. *Transactions of the ASABE*, 50(3), 1095-1104. https://doi.org/10.13031/2013.23118

Boubée, J.A., Dean, T.L., West, D.W., & Barrier, R.F. (1997). Avoidance of suspended sediment by the juvenile migratory stage of six New Zealand native fish species. *New Zealand Journal of Marine and Freshwater Research*, 31(1), 61-69. https://doi.org/10.1080/00288330.1997.9516745

Bronmark, A.L. (2005). *The Biology of Lakes and Ponds*. Oxford University Press, Oxford.

Brown, A.L. (1987). *Freshwater Ecology*. Heinmann Educational Books, London.

Buermann, Y., Du Preez, H.H., Steyn, G.J., & Smit, L. (1997). Tolerance levels of redbreast tilapia, *Tilapia rendalli* (Boulenger, 1896) to natural suspended silt. *Hydrobiologia*, 344, 11-18. https://doi.org/10.1023/A:1002985707694

Butcher, D.P., Labadz, J.C., Potter, A.W.R., & White, P. (1992). Reservoir sedimentation rates in the southern Pennine region, UK. In: McManus, J., & Duck, R.W. (Eds.), Geomorphology and Sedimentology of Lakes and Reservoirs. Wiley, Chichester, pp. 73–93.

Cavanagh, J.E., Hogsden, K.L., & Harding, J.S. (2014). Effects of suspended sediment on freshwater fish. Greymouth 7805.

CCME. (1999). Total particulate matter. Canadian water quality guidelines for the protection of aquatic life, Canadian Council of Ministers of the Environment, Winnipeg. http://ceqg-rcqe.ccme.ca/download/en/217

Chapman, P.M. (2001). Utility and relevance of aquatic oligochaetes in ecological risk assessment. *Hydrobiologia*, 463, 149-169. https://doi.org/10.1023/A:1013103708250

Coche, A.G. (1980). Report of the Symposium on New Developments in the Utilization of Heated Effluents and of Recirculation Systems for Intensive Aquaculture. FAO/EIFAC, Stavanger, Norway.

Collins, A.L., Naden, P.S., Sear, D.A., Jones, J.I., Foster, I.D., & Morrow, K.J.H.P. (2011). Sediment targets for informing river catchment management: international experience and prospects. *Hydrological Processes*, 25(13), 2112-2129. https://doi.org/10.1002/hyp.7965

Dawson, E.J., & Macklin, M.G. (1998). Speciation of heavy metals on suspended sediment under high flow conditions in the River Aire, West Yorkshire, UK. *Hydrological Processes*, 12(9), 1483-1494. https://doi.org/10.1002/(SICI)1099-1085(199807)12:9<1483::AID-HYP651>3.0.CO;2-W

De Robertis, A., Ryer, C.H., Veloza, A., & Brodeur, R.D. (2003). Differential effects of turbidity on prey consumption of piscivorous and planktivorous fish. *Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences*, 60(12), 1517-1526. https://doi.org/10.1139/f03-123

Dokulil, M.T. (1994) Environmental control of phytoplankton productivity in turbulent turbid systems. *Hydrobiologia*, 289, 65-72. https://doi.org/10.1007/

BF00007409

Donohue, I., & Garcia Molinos, J. (2009). Impacts of increased sediment loads on the ecology of lakes. *Biological reviews*, 84(4), 517-531.

Droppo, I.G. (2001). Rethinking what constitutes suspended sediment. *Hydrological processes*, 15(9), 1551-1564. https://doi.org/10.1002/hyp.228

EIFAC. (1965).Water quality criteria for European freshwater fish. European Inland Fisheries Advisory Commission. Report on finely divided solids and inland fisheries.

Elp, M., Sen, F., & Cetinkaya, O. (2006). The problems encountered by fish populations living in Lake Van Basin and their possible solutions. *Ege University Journal of Fisheries and Aquatic Sciences*, 23, 407-412.

Erftemeijer, P.L., Riegl, B., Hoeksema, B.W., & Todd, P.A. (2012). Environmental impacts of dredging and other sediment disturbances on corals: a review. *Marine Pollution Bulletin,* 64(9), 1737-1765. https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2012.05.008

Francoeur, S.N., & Biggs, B.J. (2006). Short-term effects of elevated velocity and sediment abrasion on benthic algal communities. *Hydrobiologia*, 561, 59-69. https://doi.org/10.1007/s10750-005-1604-4

Goldes, S.A., Ferguson, H.W., Moccia, R.D., & Daoust, P.Y. (1988). Histological effects of the inert suspended clay kaolin on the gills of juvenile rainbow trout, *Salmo gairdneri* Richardson. *Journal of Fish Diseases*, 11(1), 23-33. https://doi.org/10.1111/j.1365-2761.1988.tb00520.x

Gray, L.J., & Ward, J.V. (1982). Effects of sediment releases from a reservoir on stream macroinvertebrates. *Hydrobiologia*, 96, 177-184. https://doi.org/10.1007/BF02185433

Gregory, R.S., & Northcote, T.G. (1993). Surface, planktonic, and benthic foraging by juvenile chinook salmon (*Oncorhynchus tshawytscha*) in turbid laboratory conditions. *Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences*, 50(2), 233-240. https://doi.org/10.1139/f93-026

Harrod, T.R., & Theurer, F.D. (2002). Sediment. In: Haygarth, P.M., & Jarvis, S.C. (Eds.), Agriculture, Hydrology and Water Quality. CABI, Wallingford, p. 502.

Hart, R.C. (1986). Zooplankton abundance, community structure and dynamics in relation to inorganic turbidity, and their implications for a potential fishery in subtropical Lake le Roux, South Africa. *Freshwater Biology*, 16(3), 351-371. https://doi.org/10.1111/j.1365-2427.1986.tb00976.x

Hart, R.C. (1992). Experimental studies of food and suspended sediment effects on growth and reproduction of six planktonic cladocerans. *Journal of Plankton Research*, 14(10), 1425-1448. https://doi.org/10.1093/plankt/14.10.1425

Harvey, B.C., & White, J.L. (2008). Use of benthic prey by salmonids under turbid conditions in a laboratory stream. *Transactions of the American Fisheries Society*, 137(6), 1756-1763. https://doi.org/10.1577/T08-039.1

Haygarth, P.M., Bilotta, G.S., Bol, R., Brazier, R.E., Butler, P.J., Freer, J., Gimbert, L.J., Granger, S.J., Krueger, T., Naden, P., Old, G., Quinton, J.N., Smith, B., & Worsfold, P. (2006). Processes affecting transfer of sediment and colloids, with associated phosphorus, from intensively farmed grasslands: an overview of key issues. *Hydrological Processes*, 20(20), 4407-4413. https://doi.org/10.1002/hyp.6598

Hazelton, P.D., & Grossman, G.D. (2009). The effects of turbidity and an invasive species on foraging success of rosyside dace (*Clinostomus funduloides*). *Freshwater Biology*, 54(9), 1977-1989. https://doi.org/10.1111/j.1365-2427.2009.02248.x

Heathwaite, L. (1994). Eutrophication. *Geography Review*, 7(4), 31-37.

Henley, W.F., Patterson, M.A., Neves, R.J., & Lemly, A.D. (2000). Effects of sedimentation and turbidity on lotic food webs: a concise review for natural resource managers. *Reviews in Fisheries Science*, 8(2), 125-139.

Herbert, D.W.M., Alabaster, J.S., Dart, M.C., & Lloyd, R. (1961). The effect of china-clay wastes on trout streams. *International Journal of Air and Water Pollution*, 5(1), 56-74.

Hill, B. (2003). The Biological Effects of Suspended and Bedded Sediment (SABS) in Aquatic Systems: A Review, United States Environmental Protection Agency Office of Research and Development National Health and Environmental Effects Laboratory Midcontinent Ecology Division, 6201 Congdon Boulevard Duluth, MN 55804.

Hornbach, D.J., Way, C.M., Wissing, T.E., & Burky, A.J. (1984). Effects of particle concentration and season on the filtration rates of the freshwater clam, *Sphaerium striatinum* Lamarck (Bivalvia: Pisidiidae). *Hydrobiologia*, 108, 83-96. https://doi.org/10.1007/BF02391636

Kang, H.K. (2012). Effects of suspended sediments on reproductive responses of *Paracalanus* sp.(Copepoda: Calanoida) in the laboratory. *Journal of Plankton Research*, 34(7), 626-635. https://doi.org/10.1093/plankt/fbs033

Kemp, P., Sear, D., Collins, A., Naden, P., & Jones, I. (2011). The impacts of fine sediment on riverine fish. *Hydrological Processes*, 25(11), 1800-1821. https://doi.org/10.1002/hyp.7940

Kirk, K.L., & Gilbert, J.J. (1990). Suspended clay and the population dynamics of planktonic rotifers and cladocerans. *Ecology*, 71(5), 1741-1755. https://doi.org/10.2307/1937582

Kronvang, B., Laubel, A., Larsen, S.E., & Friberg, N. (2003). Pesticides and heavy metals in Danish streambed sediment. *Hydrobiologia*, 494, 93-101. https://doi.org/10.1023/A:1025441610434

Lake, R.G., & Hinch, S.G. (1999). Acute effects of suspended sediment angularity on juvenile coho salmon (*Oncorhynchus kisutch*). *Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences*, 56(5), 862-867. https://doi.org/10.1139/f99-024

Langer, O.E. (1980). Effects of sedimentation on salmonid stream life. In: Weagle, K.

(Ed.), Report on the Technical Workshop on Suspended Solids and the Aquatic Environment. Whitehorse.

Lei, J., Payne, B.S., & Wang, S.Y. (1996). Filtration dynamics of the zebra mussel, *Dreissena polymorpha*. *Canadian Journal of Fisheries And Aquatic Sciences*, 53(1), 29-37. https://doi.org/10.1139/f95-164

Lemly, A.D. (1982). Modification of benthic insect communities in polluted streams: combined effects of sedimentation and nutrient enrichment. Hydrobiologia, 87(3), 229-245.

Lewis, K. (1973). The effect of suspended coal particles on the life forms of the aquatic moss *Eurhynchium riparioides* (Hedw.) II. The effect on spore germination and regeneration of apical tips. *Freshwater Biology*, 3(4), 391-395. https://doi.org/10.1111/j.1365-2427.1973.tb00930.x

Lloyd, D.S., Koenings, J.P., & Laperriere, J.D. (1987). Effects of turbidity in fresh waters of Alaska. *North American Journal of Fisheries Management*, 7(1), 18-33. https://doi.org/10.1577/1548-8659(1987)7<18:EOTIFW>2.0.CO;2

McLeay, D.J., Birtwell, I.K., Hartman, G.F., Ennis, G.L., & Hartman, G.F. (1984). Effects on arctic grayling (*Thymallus arcticus*) of prolonged exposure to Yukon placer mining sediment: a laboratory study. *Canadian Technical Report of Fisheries and Aquatic Sciences*, 1241, 30-34.

Miller, J.R. (1997). The role of fluvial geomorphic processes in the dispersal of heavy metals from mine sites. *Journal of geochemical exploration*, 58(2-3), 101-118. https://doi.org/10.1016/S0375-6742(96)00073-8

Muir, J.F., & Roberts, R.J. (1982). Recirculated water systems in aquaculture. In: Muir, J.F., & Roberts, R.J. (Eds.). Recent Advances in Aquaculture. Croom Helm, London & Canberra and Westview Press (Bolder, CO). pp. 357-446.

Newcombe, C.P., & MacDonald, D.D. (1991). Effects of suspended sediments on aquatic ecosystems. *North American Journal of Fisheries Management*, 11(1), 72-82. https://doi.org/10.1577/1548-8675(1991)011<0072:EOSSOA>2.3.CO;2

Parkhill, K.L., & Gulliver, J.S. (2002). Effect of inorganic sediment on whole-stream productivity. *Hydrobiologia*, 472, 5-17. https://doi.org/10.1023/A:1016363228389

Phillips, J.M., & Walling, D.E. (1995). An assessment of the effects of sample collection, storage and resuspension on the representativeness of measurements of the effective particle size distribution of fluvial suspended sediment. *Water Research*, 29(11), 2498-2508. https://doi.org/10.1016/0043-1354(95)00087-2

Quinn, J.M., Davies-Colley, R.J., Hickey, C.W., Vickers, M.L., & Ryan, P.A. (1992). Effects of clay discharges on streams: 2. Benthic invertebrates. *Hydrobiologia*, 248, 235-247. https://doi.org/10.1007/BF00006150

Redding, J.M., Schreck, C.B., & Everest, F.H. (1987). Physiological effects on coho salmon and steelhead of exposure to suspended solids. *Transactions of the American Fisheries Society*, 116(5), 737-744. https://doi.org/10.1577/1548-8659(1987)116<737:PEOCSA>2.0.CO;2

Richardson, J., & Jowett, I.G. (2002). Effects of sediment on fish communities in East Cape streams, North Island, New Zealand. *New Zealand Journal of Marine and Freshwater Research*, 36(2), 431-442. https://doi.org/10.1080/00288330.2002.9517098

Richardson, J., Rowe, D.K., & Smith, J.P. (2001). Effects of turbidity on the migration of juvenile banded kokopu (*Galaxias fasciatus*) in a natural stream. *New Zealand Journal of Marine and Freshwater Research*, 35(1), 191-196. https://doi.org/10.1080/00288330.2001.9516989

Robertson, M. (1957). The effects of suspended materials on the reproductive rate of *Daphnia magna*. *Publications of the Institute of Marine Science*, 4, 265-277

Rogers, C. (1990). Responses of coral reefs and reef organisms to sedimentation. *Marine Ecology Progress Series*, 62(2), 185-202.

Rowe, D., Hicks, M., & Richardson, J. (2000). Reduced abundance of banded kokopu (*Galaxias fasciatus*) and other native fish in turbid rivers of the North Island of New Zealand. *New Zealand Journal of Marine and Freshwater Research*, 34(3), 547-558. https://doi.org/10.1080/00288330.2000.9516956

Rowe, D.K., & Dean, T.L. (1998). Effects of turbidity on the feeding ability of the juvenile migrant stage of six New Zealand freshwater fish species. *New Zealand Journal of Marine and Freshwater Research*, 32(1), 21-29. https://doi.org/10.1080/00288330.1998.9516803

Russell, M.A., Walling, D.E., Webb, B.W., & Bearne, R. (1998). The composition of nutrient fluxes from contrasting UK river basins. *Hydrological processes*, 12(9), 1461-1482. https://doi.org/10.1002/(SICI)1099-1085(199807)12:9<1461::AID-HYP650>3.0.CO;2-6

Ryan, P.A. (1991). Environmental effects of sediment on New Zealand streams: A review. *New Zealand Journal of Marine and Freshwater Research*, 25(2), 207-221. https://doi.org/10.1080/00288330.1991.9516472

Schneider, D.W., Madon, S.P., Stoeckel, J.A., & Sparks, R.E. (1998). Seston quality controls zebra mussel (*Dreissena polymorpha*) energetics in turbid rivers. *Oecologia*, 117, 331-341. https://doi.org/10.1007/s004420050666

Schumann, M., & Brinker, A. (2020). Understanding and managing suspended solids in intensive salmonid aquaculture: a review. *Reviews in Aquaculture*, 12(4), 2109-2139. https://doi.org/10.1111/raq.12425

Shaw, E.A., & Richardson, J.S. (2001). Direct and indirect effects of sediment pulse duration on stream invertebrate assemblages and rainbow trout (*Oncorhynchus mykiss*) growth and survival. *Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences*, 58(11), 2213-2221. https://doi.org/10.1139/f01-160

Sigler, J.W., Bjornn, T.C., & Everest, F.H. (1984). Effects of chronic turbidity on density and growth of steelheads and coho salmon. *Transactions of the American Fisheries Society*, 113(2), 142-150. https://doi.org/10.1577/1548-8659(1984)113<142:EOCTOD>2.0.CO;2

Steinman, A.D., & McIntire, C.D. (1990). Recovery of lotic periphyton communities after disturbance. *Environmental Management*, 14, 589-604. https://doi.org/10.1007/BF02394711

Stephan, H. (1953) Seefischerei und Hochwasser (Der Einfluss von anorganischen Schwebestoffen auf Cladoceren und Copepoder). PhD Dissertation, Munich University, Munich.

Sutherland, A.B., & Meyer, J.L. (2007). Effects of increased suspended sediment on growth rate and gill condition of two southern *Appalachian minnows*. *Environmental Biology of Fishes*, 80, 389-403. https://doi.org/10.1007/s10641-006-9139-8

Sweka, J.A., & Hartman, K.J. (2001a). Effects of turbidity on prey consumption and growth in brook trout and implications for bioenergetics modeling. *Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences,* 58(2), 386-393. https://doi.org/10.1139/f00-260

Sweka, J.A., & Hartman, K.J. (2001b). Influence of turbidity on brook trout reactive distance and foraging success. *Transactions of the American Fisheries Society*, 130(1), 138-146. https://doi.org/10.1577/1548-8659(2001)130<0138:IOTOBT>2.0.CO;2

Swinkels, L.H., Van de Ven, M.W.P.M., Stassen, M.J.M., Van der Velde, G., Lenders, H.J.R., & Smolders, A.J.P. (2014). Suspended sediment causes annual acute fish mortality in the Pilcomayo River (Bolivia). *Hydrological Processes*, 28(1), 8-15. https://doi.org/10.1002/hyp.9522

Torres, J.L. (2001). Impacts of sedimentation on the growth rates of *Montastraea annularis* in southwest Puerto Rico. *Bulletin of Marine Science*, 69(2), 631-637.

Van Nieuwenhuyse, E.E., & LaPerriere, J.D. (1986). Effects of placer gold mining on primary production in subarctic streams of alaska. *Journal of the American Water Resources Association*, 22(1), 91-99. https://doi.org/10.1111/j.1752-1688.1986.tb01864.x

Verstraeten, G., & Poesen, J. (2000). Estimating trap efficiency of small reservoirs and ponds: Methods and implications for the assessment of sediment yield. *Progress in Physical Geography*, 24(2), 219-251. https://doi.org/10.1177/03091333000240020

Waters, T.F. (1995). *Sediment in streams- Sources, biological effects and control*. American Fisheries Society Monograph 7. American Fisheries Society, Bethesda, MD.

Way, C.M., Hornbach, D.J., Miller-Way, C.A., Payne, B.S., & Miller, A.C. (1990). Dynamics of filter feeding in Corbicula fluminea (Bivalvia: Corbiculidae). *Canadian Journal of Zoology*, 68(1), 115-120. https://doi.org/10.1139/z90-016

Weber, P.K. (1986). Downstream effects of placer mining in the Birch Creek Basin, Alaska. Technical Report No. 86(7). Alaska Departmentof Fish and Game, Juneau

Wilson, K.P., Shannon, J.P., & Blinn, D.W. (1999). Effects of suspended sediment on

biomass and cell morphology of *Cladophora glomerata* (Chlorophyta) in the Colorado River, Arizona. *Journal of Phycology*, 35(1), 35-41. https://doi.org/10.1046/j.1529-8817.1999.3510035.x

Wood, P.J., & Armitage, P.D. (1997). Biological effects of fine sediment in the lotic environment. *Environmental Management*, 21(2), 203-217. https://doi.org/10.1007/s002679900019

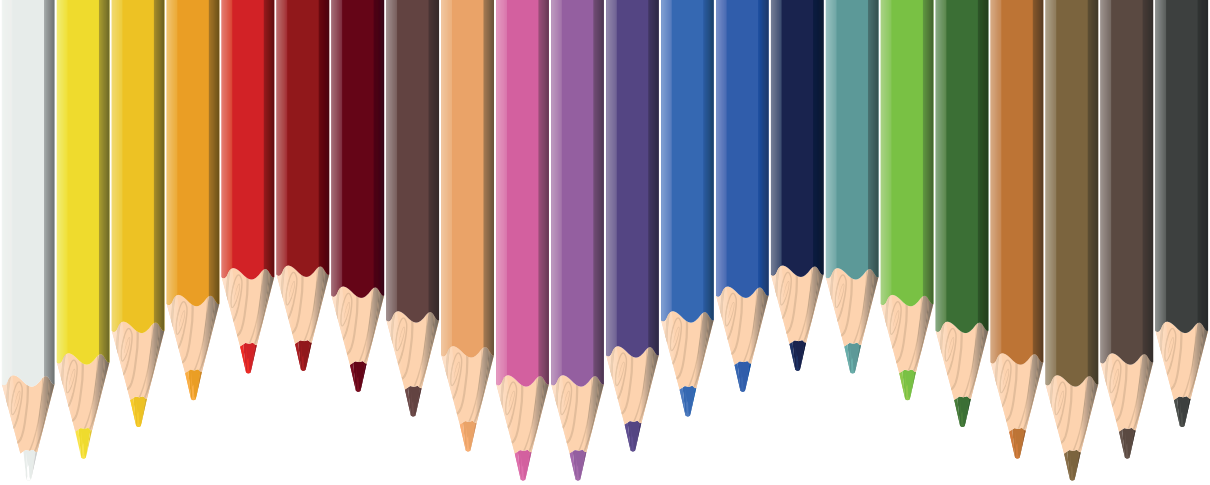

Bölüm 3

SU KALİTESİ İZLEMESİNDE BİYOİNDİKATÖR OLARAK KULLANILAN TÜRLER VE MAKROOMURGASIZLAR

Adem Yavuz SÖNMEZ[1]

Yiğit TAŞTAN[2]

1 Kastamonu Üniversitesi, İnebolu MYO, Deniz Liman İşletme Programı, Kastamonu
2 Kastamonu Üniversitesi, Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi, Çevre Mühendisliği Bölümü, Kastamonu, Email:aysonmez@kastamonu.edu.tr

Giriş

Su dünya üzerindeki yaşamın temel kaynağıdır. İnsanlarda dahil olmak üzere tüm canlılar hayatta kalmak için suya bağımlıdırlar. Fakat dünya üzerindeki bütün sular özellikle son yüzyılda insan kaynaklı çevresel problemler, iklim değişikliği, nüfus artışı, kentleşme ve sanayileşme ile birçok diğer sebepten dolayı miktar ve kalite yönünden olumsuz etkilenmiştir.

Bunlara bağlı olarak 2030 yılında su yüzeyinin neredeyse tamamında ötrofikasyonun artması beklenmektedir (UNESCO, 2015).

Su kirliliği doğa ve insan nüfusu için ciddi bir tehdit oluşturmaktadır. Direk ya da dolaylı olarak su canlıları (Zamora, 1998a), insan sağlığı (Alrumman vd., 2016), gıda üretimi (Kirby vd., 2003) ve ekonomik kalkınma (Nizel Halder ve Nazrul Islam, 2015) üzerinde ciddi etkileri vardır. Bu nedenle, su kalitesinin değerlendirilmesi hem korumaya yönelik planlama yapılabilmesi hem de buna ilişkin politika oluşturma açısından kritik öneme sahiptir (Ouyang, 2005).

Su Kalitesinin geleneksel değerlendirmesi fizikokimyasal ve mikrobiyolojik değişkenler kullanılarak yapılmaktadır (Roldán Pérez, 2016). Akarsular ve durgun sularda kaliteyi olumsuz etkileyici unsurlar farklılık gösterebildiği gibi yayılımları ve birikim miktarları da farklılık göstermektedir.

Buradan hareketle bir su kütlesinin durumunu ölçüldüğü an itibari ile gösteren fizikokimyasal parametreler, bir nehrin genel kirlilik düzeyini bütüncül bir şekilde ifade edemez ve zaman zaman kirlenmiş suları yeterli şekilde tanımlamayabilir (Amerika Birleşik Devletleri Çevre Koruma Ajansı, USEPA, 2005). Su kaynağının kirlilik boyutunun ortaya koyulması adına uzun süreli ve zamana yayılan ölçümler yapmak da beraberinde fazla iş gücü ve maliyet getirmektedir. Bu nedenle bu geleneksel metotlar her geçen gün popülaritesini yitirmeye ve araştırmacıları farklı yönlere kanalize olmaya itmiştir.

Bunun yerine biyolojik ölçümler, bir su kütlesinin zaman içindeki sağlığının entegre ve kapsamlı değerlendirilmesine imkan tanımaktadır (Karr, 1999). Biyokriter olarak da adlandırılan bu biyolojik göstergeler, algler veya bentik makroomurgasızlar gibi düşük trofik seviyeli organizmaların yanı sıra balık gibi üst trofik seviyeli türler de dahil olmak üzere biyolojik topluluğun ölçümlerini kullanır (Kenney vd., 2009). Su kalitesi bağlamında son zamanlarda araştırmacılarla en fazla ilgilenilen biyoindikatörlerden birisi de makroomurgasızlardır.

Sulardaki makroomurgasızlar, geniş dağılımları, yüksek bollukları, kısa yaşam döngüleri, kolay numune almaları ve antropojenik baskıya hızlı tepki vermeleri nedeniyle su kalitesi için yararlı biyogöstergelerdir (Ríos Touma vd., 2014; Gamboa vd., 2008; Roldán- Perez, 1999). Bu nedenle, Amerika Bir-

KAYNAKÇA

Alrumman, S.A.; El-Kott, A.F.; Keshk, S.M. 2016. Water Pollution: Source & Treatment.American. Journal of Environmental Engineering, 6(3):88-98.

Aru, V., Sarais, G., Savorani, F., Engelsen, S.B., Marincola, F.C., (2016). Metabolic responses of clams, Ruditapes decussatus and Ruditapes philippinarum, to short-term exposure to lead and zinc: Marine Pollution Bulletin. http://dx.doi.org/10.1016/j.marpolbul.2016.03.054

Asifamabia, D.A, (2015). Mycoflora and Water Quality index Assessment of Water Sources in Oproama, Niger Delta, Nigeria: J. Appl. Sci. Environ. Manage.Vol. 19 (3) 341 – 343.

Barman, B., Gupta, S., (2015). Aquatic insects as bio-indicator of water quality- A study on Bakuamari stream, Chakras hila Wildlife Sanctuary, Assam, North East India: Journal of Entomology and Zoology Studies 2015; 3(3): 178-186.

Cabrini, T.M.B., Barboza, C.A.M., Skinner, V.B., Hauser-Davis, R.A., Rocha, R.C., Saint'Pierre, T.D., Valentin, J.L., Cardoso, R.S., (2016). Heavy metal contamination in sandy beach macrofauna communities from the Rio de Janeiro coast, Southeastern Brazil: Environmental Pollution xxx (2016) 1-14. Journal home page: www.elsevier.com/locate/envpol

Ceschin, S., Aleffi, M., Bisceglie, S., Savo, V., Zuccarello, V., (2012). Aquatic bryophytes as ecological indicators of the water quality status in the Tiber River basin (Italy): Ecological Indicators 14 (2012) 74–81. journalhomepag e: www.elsevier.com/locate/ecolind

Chiarelli, R., and Roccheri, M.C., (2014) Marine Invertebrates as Bioindicators of Heavy Metal Pollution. Open Journal of Metal, 4, 93-106. http://dx.doi.org/10.4236/ojmetal.2014.44011

Cordeiro, R.S., Barbosa, J.E.L, Filho, G.Q.L., and Barbosa, L.G., (2017). Periphytic algae dynamics in lentic ecosystems in the Brazilian semiarid: Braz. J. Biol. http://dx.doi.org/10.1590/1519-6984.16815

Debastiani, C., Meira, B.R., Lansac-Tôha, F.M., Velho, L.F.M. and Lansac-Tôha, F.A., (2016). Protozoa ciliates community structure in urban streams and their environmental use as indicators: Braz. J. Biol., 2016, vol. 76, no. 4, pp. 1043-1053: http://dx.doi.org/10.1590/1519-6984.08615.

Desrosiers, C., Leflaive, J., Eulin, A., and Ten-Hage, L., (2013). Bioindicators in marine waters: Benthic diatoms as a tool to assess water quality from eutrophic to oligotrophic coastal ecosystems: Ecological Indicators 32. 25–34. jo ur nal homep age: www.elsevier.com/locate/ecolind

Gadzała-Kopciuch, R., Berecka, B., Bartoszewicz, J., Buszewski, B., (2004). Some Considerations about Bioindicators in Environmental Monitoring: Polish Journal of Environmental Studies Vol. 13, No. 5 (2004), 453-462.

Gamboa, M.; Reyes R.; Arrıvıllaga, J. 2008. Macroinvertebrados bentónicos como bio-

indicadores de la salud ambiental. Boletín de Malariología y Salud Ambiental, 48(2):109-120.

Ghasemi, A.F., and Kamali, M., (2014). Benthic Macroinvertebrates along the Haraz Downstream in Southern Caspian Sea Basin: In Gradient of the Physicochemical Parameters: International Journal of Zoology, Volume 2014, Article ID 145430, 7 pages: Hindawi Publishing Corporation: http://dx.doi.org/10.1155/2014/145430.

Hamza-Chaffai, A., (2014). Usefulness of Bioindicators and Biomarkers in Pollution Biomonitoring: International Journal of Biotechnology for Wellness Industries, 2014, 3, 19-26.

Hodkinson, I.D., and Jackson, J.K., (2005). Terrestrial and Aquatic Invertebrates as Bioindicators for Environmental Monitoring, with Particular Reference to Mountain Ecosystems: Environmental Management Vol. 35, No. 5, pp. 649–666 ª 2005 Springer Science+Business Media, Inc.

Hussain, Q.A., and Pandit, A.K., (2012). Macroinvertebrates in streams: A review of some ecological factors: International Journal of Fisheries and Aquaculture Vol. 4(7), pp. 114-123. Available online at http://www.academicjournals.org/IJFA

IUCN Red List. (2023). *Summary Statistics*. https://www.iucnredlist.org/resources/summary-statistics#Summary%20Tables

Karr , J.R. 1999 . Defi ning and measuring river health . Freshwater Biology 41 : 221 – 234.

Kenney, M. A., Sutton-Grier, A. E., Smith, R. F., & Gresens, S. E. (2009). Benthic macroinvertebrates as indicators of water quality: The intersection of science and policy. Terrestrial Arthropod Reviews, 2(2), 99.

Kırby, R.M.; Bartram, J.; Carr, R. 2003. Water in food production and processing: quantity and quality concerns. Food Control, 14(5):283- 299. https://doi.org/10.1016/S0956-7135(02)00090-7

Kripa, P.K., Prasanth, K.M., Sreejesh, K.K., Thomas T.P., (2013). Aquatic Macroinvertebrates as Bioindicators of Stream Water Quality- A Case Study in Koratty, Kerala, India: Research Journal of Recent Sciences.Vol. 2(ISC-2012), 217-222.).

Lima, F.B., Schäfer, A.E., and Lanzer, R.M (2013). Diversity and spatial and temporal variation of benthic macroinvertebrates with respect to the trophic state of Lake Figueira in the South of Brazil: Acta Limnologica Brasiliensia, 2013, vol. 25, no. 4, p. 429-441. http://dx.doi.org/10.1590/S2179-975X2013000400008.

Longo, G., Trovato, M., Mazzei, V., Ferrante, M., Conti, G.O., (2013) Ligia italica (Isopoda, Oniscidea) as Bioindicator of Mercury Pollution of Marine Rocky Coasts. PLoS ONE. Vol.8 (3). www.plosone.org

Nızel Halder, J.; Nazrul Islam, J. 2015. Water Pollution and its Impact on the Human Health. Journal of environment and human, 2:2373-8324.

Olomukoro, J.O., Oviojie, E.O. (2015). Diversity and Distribution of Benthic Macroinvertebrate Fauna of Obazuwa Lake in Benin City, Nigeria: Journal of Biology,

Agriculture and Healthcare. Vol.5, No.1, 2015. www.iiste.org

Paulson, J.R., Mahmoud, I.Y., Al-Musharafi, S.K., and Al-Bahry, S.N., (2016). Antibiotic Resistant Bacteria in the Environment as Bio-Indicators of Pollution: The Open Biotechnology Journal, 2016, 10, (Suppl-2, M7) 342-351. www.benthamopen.com/TOBIOTJ

Rakshit, D., Sahu, G., Mohanty, A.k., Satpathy, K.K., Jonathan, M.P., Murugan, K., Sarkar, S.K., (2016). Bioindicator role of tintinnid (Protozoa: Ciliophora) for water quality monitoring in Kalpakkam, Tamil Nadu, south east coast of India: Marine Pollution Bulletin. MPB-07985; No of Pages 10.

Ríos-Touma, B.; Acosta, R.; Prat, N. 2014. The Andean Biotic Index (ABI): revised tolerance to pollution values for macroinvertebrate families and index performance evaluation. Revista Biología Tropical, 62(Suppl. 2):249-273. https://doi.org/10.15517/rbt.v62i0.15791

Roldán-Pérez, G. 1999. Los macroinvertebrados y su valor como indicadores de la calidad del agua. Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas Físicas y Naturales, 23(88):375-387.

Roldán-Pérez, G. 2016. Los macroinvertebrados como bioindicadores de la calidad del agua: cuatro décadas de desarrollo en Colombia y Latinoamerica. Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, 40(155):254-274. https://doi.org/10.18257/raccefyn.335

Rose, N.L., Turner, S.D., Goldsmith, B., Gosling, L., and Davidson, T.A., (2016). Quality control in public participation assessments of water quality: the OPAL Water Survey. BMC Ecol 2016, 16(Suppl 1):S14. DOI 10.1186/s12898-016-0063-2).ppt. 23-43.

Sarremejane, R., Cid, N., Stubbington, R. et al. DISPERSE, a trait database to assess the dispersal potential of European aquatic macroinvertebrates. Sci Data 7, 386 (2020). https://doi.org/10.1038/s41597-020-00732-7

Sharifinia, M., (2015). Macroinvertebrates of the Iranian running waters: a review: Acta Limnologica Brasiliensia. 27.(4): 356-369. http://dx.doi.org/10.1590/S2179-975X1115

Solanki, R., and Shukla, A., (2016). Preliminary study of phytoplankton diversity in river Naramada valley of Jabalpur Region (M.P.): International Journal of Information Research and Review Vol. 03, Issue, 03, pp. 2057-2059.

Srivastava, P., Verma, J., Grover, S., and Sardar, A., (2016). On the Importance of Diatoms as Ecological Indicators in River Ecosystem: Indian Journal of Plant Sciences ISSN: 2319–3824 (Online) An Open Access, Online International Journal Available at http://www.cibtech.org/jps.htm 2016 Vol.5 (1) January-March, pp.70-86/Srivastava et al. Review Article. © Copyright 2014 | Centre for Info Bio Technology (CIBTech.

Stancheva, R., and Sheath, R.G., (2016). Benthic soft-bodied algae as bioindicators of stream water quality: Knowledge and Management of Aquatic Ecosystems (2016) 417, 15. www.kmae-journal.org.

Sen, B., Alp, M.T., Sonmez, F., Kocer, M.A.T., and Canpolat, O., (2013). Relationship of Algae to Water Pollution and Waste Water Treatment: licensee InTech. This is an open access chapter distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (http://creativecommons.org/licenses/by/3.0),ppt.335-354.

Trichkova, T., Tyufekchieva, V., Kenderov, L., Vidinova, Y., Botev, I., Kozuharov, D., Hubenov, Z., Uzunov, Y., Stoichev, S., Cheshmedjiev, S., (2013). Benthic Macroinvertebrate Diversity in Relation to Environmental Parameters, and Ecological Potential of Reservoirs, Danube River Basin, North-West Bulgaria: Acta zool. bulg., 65 (3), 2013: 337-348. ACTA Zoologica Bulgarica.

UNESCO. 2015. Informe de las Naciones Unidas sobre los recursos hídricos en el mundo 2015. Available at: http://www.unesco.org/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/SC/images/WWDR2015Facts_Figures_SPA_ web.pdf Accessed on: August 26th, 2017

United States Environmental Protection Agency (USEPA) . 2005 . Water Quality Standards Academy: Basic Course . Offi ce of Water . Washington District of Columbia, U.S.A. 152 pp.

Vannote, R. L., Minshall, G. W., Cummins, K. W., Sedell, J. R., & Cushing, C. E. (1980). The river continuum concept. Canadian journal of fisheries and aquatic sciences, 37(1), 130-137.

Zamora, H. 1998a. Niveles de alteración de las comunidades de macroinvertebrados acuáticos del rio molino por efecto de las actividades antrópicas y la contaminación doméstica. Unicauca Ciencia, 3:35-46.

Zakaria, Z.A., Jaapar, J., Ahmed, W.A., (2004). Bacteria As Bioindicators For Metal Contamination: Biomonitoring in Tropical Coastal Ecosystems, Phang & Brown (eds) 2004: 131-135.

Xu, G., Zhang, W., Xu, H., (2015). Can dispersions be used for discriminating water quality status in coastal ecosystems? A case study on biofilm-dwelling microbial eukaryotes: Ecological Indicators 57 (2015) 208–214.journal home page: www.elsevier.com/locate/ecolind.

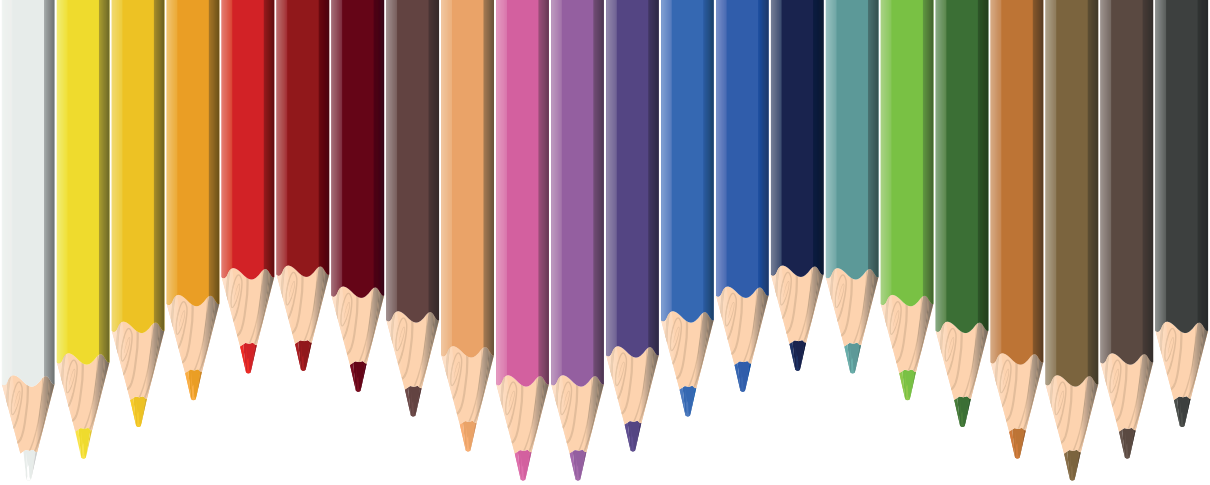

Bölüm 4

BALIK YETİŞTİRİCİLİĞİNDE ENFEKSİYONLARA KARŞI KULLANILAN AŞILAR

Ünal İSPİR[1]

Serpil MİŞE YONAR[2]

1 Malatya Turgut Özal Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Su Ürünleri Mühendisliği Bölümü, unalispir@yahoo.com

2 Fırat Üniversitesi, Su Ürünleri Fakültesi, Yetiştiricilik Bölümü, serpilmise@gmail.com,

1. GİRİŞ

Balık hastalıkları, dünya çapında morbidite ve mortaliteden kaynaklanan üretim kayıpları yoluyla doğrudan önemli bir finansal etkiye sahiptir. Balık patojenlerinin enfeksiyona neden olma potansiyeli, coğrafi sınırları aşabilme, türler arası geçiş ve konakçı bağışıklık savunmalarını atlatma veya alt etme yetenekleri ile daha virulent varyantları üretebilme özellikleri nedeniyle küresel olarak endişe vericidir. Hastalıkları kontrol etmenin ve balık sağlığını artırmanın alternatif yollarına olan talep, üreticilerin ilaç, katkı maddesi ve antibiyotik kullanımı konusundaki endişelerinin artmasından ve çevredeki antibiyotik direncinin yükü konusundaki farkındalığın oluşmasından kaynaklanmaktadır. Aşılar, balıklarda enfeksiyon hastalıkların önlenmesinde, kontrol edilmesinde veya yok edilmesinde önemli bir araçtır. Ancak, aşılar "gümüş kurşun" değildir. Etkili olabilmesi için genellikle hastalık epidemiyolojisinin, biyogüvenliğin, karantinanın, gözetimin, tanının, eğitimin ve hastalık vektörünün veya rezervuar türünün kontrolünü içeren kapsamlı kontrol stratejileri içinde uygulanmaları gerekmektedir.

Aşılar, genellikle canlı zayıflatılmış, öldürülmüş/inaktive edilmiş, rekombinant DNA teknolojisi kullanılarak üretilmiş veya belirli hücre bileşenlerini içeren çeşitli formatlarda oluşturulmaktadır. Canlı zayıflatılmış aşılar genellikle etkili bir bağışıklık tepkisi üretirken, öldürülmüş aşılar daha güvenlidir ancak etkinlikleri bazen sınırlıdır. Rekombinant DNA teknolojisi ile üretilen aşılar, genetik mühendislik sayesinde spesifik antijenleri hedef alabilir, böylece daha hassas ve etkili bir bağışıklık tepkisi elde edilebilir. Aynı zamanda, hücresel ve moleküler seviyelerde anlayışımız arttıkça, yeni nesil aşılar özel hedeflere yönelik olarak tasarlanabilir.

Bu derlemede, canlı, inaktive edilmiş, rekombinant DNA teknolojisi kullanılarak üretilmiş aşılar ve diğer yenilikçi aşı stratejileri arasındaki temel farklar ve avantajlar değerlendirilmiştir. Ayrıca, balık aşılarıyla ilgili güncel gelişmeler incelenerek, gelecekteki aşı geliştirme stratejilerine yönelik potansiyel yollar da tartışılacaktır.

2. AŞI TİPLERİ

Aşılar, aşı preperatının geliştirilmesinde kullanılan metoda göre sınıflandırılmaktadır. Her yaklaşımın kendi avantajları ve özel işlem mekanizması bulunmaktadır. Aşılar genellikle patojenin canlıya nasıl bulaştığı ve immun sisteminin buna karşı nasıl bir tepki verdiği gibi temel bilgilere dayanarak tasarlanmaktadır. Ayrıca, aşının ucuz ve kolay bir şekilde üretilebilirliği dikkate alınmaktadır. Aşı yapmak için seçilen metotlar genellikle patojene ait bilgilere dayanmaktadır. Burada patojenin bulaşma yolları, virülensi ve konakçının bağışıklık sisteminin vereceği tepkinin nasıl olabileceği gibi temel bilgiler göz önünde bulundurulur. Ayrıca aşılar balık türüne ve balığın ekonomik olup olmadığı gibi konular da dikkate alınarak tasarlanmaktadır.

KAYNAKÇA

Abdelhamed, H., Lu, J., Shaheen, A., Abbass, A., Lawrence, M.L., Karsi, A, (2013), Construction and evaluation of an Edwardsiella ictaluri fhuC mutant, *Vet Microbiol,* 162, 858–865.

Adams, A., Thompson, K.D., (2011), Development of diagnostics for aquaculture: challenges and opportunities, *Aquacult Res.,* 42, 93–102.

Ahmadivand, S., Soltani, M., Behdani, M., Evensen, Ø., Alirahimi, E., Soltani, E., Hassanzadeh, R., Ashrafi-Helan, J., (2018), VP2 (PTA motif) encoding DNA vaccine confers protection against lethalchallenge with infectious pancreatic necrosis virus (IPNV) in trout, *Mol. Immunol.,* 94, 61–67

Ana, I., Saint-Jean, S.R., Pérez-Prieto, S.I., (2010), Immunogenic and protective effects of an oral DNAvaccine against infectious pancreatic necrosis virus in fish, *Fish Shellfish Immunology,* 28 (4),562–570

Austin, B., Austin, D.A., Munn, C.B., (2007), *Bacterial fish pathogens: disease of farmed and wild fish* (Vol. 26, p. 552). Dordrecht, The Netherlands: Springer.

Ballesteros, N.A., Saint-Jean, S.R., Perez-Prieto, S.I., (2014). Food pellets as an effective delivery methodfor a DNA vaccine against infectious pancreatic necrosis virus in rainbow trout (*Oncorhynchus mykiss*, Walbaum), *Fish Shellfish Immunology,* 37 (2), 220–228

Ballesteros, N.A., Saint-Jean, S.R., Perez-Prieto, S.I., (2015), Immune responses to oral pcDNA-VP2vaccine in relation to infectious pancreatic necrosis virus carrier state in rainbow trout *Oncorhynchus mykiss*, *Vet. Immunol. Immunopathol.,* 165 (3–4), 127–137

Bedekar, M.K., Kole, S. (2022), *Types of Vaccines Used in Aquaculture.* In Fish immune system and vaccines (pp. 45-63). Singapore: Springer Nature Singapore.

Bøgwald, J., Dalmo, R.A., (2019), Review on immersion vaccines for fish: an update 2019, *Microorganisms,* 7 (12), 627.

Bwalya, P., Hang'ombe, B.M., Gamil, A.A., Munang'andu, H.M., Evensen, Ø., Mutoloki, S,. (2020), A wholecell Lactococcus garvieae autovaccine protects Nile tilapia against infection, *PLoS One,* 15 (3), e0230739

Byon, J.Y., Ohira, T., Hirono, I., Aoki, T., (2005), Use of a cDNA microarray to study immunity against viral hemorrhagic septicemia (VHS) in Japanese flounder (*Paralichthys olivaceus*) following DNA vaccination, *Fish Shellfish Immunology*, 18 (2), 135–147.

Caipang, C.M.A., Hirono, I., Aoki, T., (2005), Induction of antiviral state in fi sh cells by Japanese flounder, Paralichthys olivaceus interferon regulatory factor-1, *Fish Shellfish Immunology,* 19, 79–91

Chang, C.J., Gu, J., Robertsen, B., (2017), Protective effect and antibody response of DNA vaccine against salmonid alphavirus 3 (SAV 3) in Atlantic salmon, *J. Fish*

Dis., 40 (12), 1775–1781.

Choi, S.H., Kim, M.S., Kim, K.H., (2015), Generation of killed but metabolically active (KBMA)Edwardsiella tarda and evaluation of its potential as a protective vaccine, *Fish Shellfish Immunology,* 45 (2),889 -894.

Clem, A.S., (2011), Fundamentals of vaccine immunology, *Journal of Global Infectious Diseases,* 3 (1), 73-78.

Corbeil, S., Kurath, G., LaPatra, S.E., (2000a), Fish DNA vaccine against infectious hematopoieticnecrosis virus: efficacy of various routes of immunisation. Fish Shellfish Immunol 10 (8), 711–723.

Corbeil, S., LaPatra, S.E., Anderson, E.D., Kurath, G., (2000b), Nanogram quantities of a DNA vaccine protect rainbow trout fry against heterologous strains of infectious hematopoietic necrosis virüs, *Vaccine,* 18 (25), 2817–2824.

Dash, S., Das, S.K., Samal, J., Ojha, P.K., Patra, J.K., Thatoi, H., (2011), Dose dependence specific and non-specific immune responses of Indian major carp to intraperitoneal injection of formalin killed *Aeromonas hydrophila* whole cell vaccine, Vet. Res. Comm., 35 (8), 541–52.

Demento, S.L., Siefert, A.L., Bandyopadhyay, A., Sharp, F.A., Fahmy, T.M., (2011), Pathogen-associated molecular patterns on biomaterials: A paradigm for engineering new vaccines, *Trends in Biotechnology,* 29 (6), 294-306.

Deshmukh, S, Raida, M.K., Dalsgaard, I., Chettri, J.K., Kania, P.W., Buchmann, K., (2012), Comparative protection of two different commercial vaccines against *Yersinia ruckeri* serotype O1 and biotype 2 in rainbow trout (*Oncorhynchus mykiss*), *Vet. Immunol. Immunopathol.,* 145: 379–85.

Du, Y., Hu, X., Miao, L., Chen, J., (2022)., Current status and development prospects of aquatic vaccines, *Frontiers in Immunology*, 13, 1040336.

Duff, D.C.B., (1942), The oral immunization of trout against *Bacterium salmonicida*, *Journal of Immunology,* 44, 87-94.

Einer-Jensen, K., Delgado, L., Lorenzen, E., Bovo, G., Evensen, Ø., LaPatra, S., Lorenzen, N., (2009), Dual DNA vaccination of rainbow trout (Oncorhynchus mykiss) against two different rhabdoviruses, VHSV and IHNV, induces specific divalent protection, Vaccine, 27 (8), 1248–1253.

Emmenegger, E.J., Kurath, G., (2008), DNA vaccine protects ornamental koi (*Cyprinus carpio* koi) against North American spring viraemia of carp virüs, *Vaccine,* 26, 6415–6421

Evans, J.J., Klesius, P.H., Shoemaker, C.A., (2004), Efficacy of Streptococcus agalactiae (group B) vaccine in tilapia (*Oreochromis niloticus*) by intraperitoneal and bath immersion administration, *Vaccine,* 22, 3769–73.

Foged, C., (2011), Subunit vaccines of the future: The need for safe, customized and optimized particulate delivery systems, *Therapeutic Delivery.,* 2 (8), 1057-1077.

Frierson, J.G., (2010), The yellow fever vaccine: A history, *The Yale Journal of Biology and Medicine,* 83 (2), 77-85.

Fryer, J.L., Lannan, C.N., Giovannoni, S.J., Wood, N.D., (1992), Piscirickettsia salmonis gen the causative agent of an epizootic disease in salmonid fishes, *Int. J. Sys. Evol. Micro.,* 1992, 42, 120–6.

Fujihara, M.P., Nakatani, R.E., (1971), Antibody protection and immune responses of rainbow trout coho salmon to *Chondrococcus columnaris*, J. Fish Res., 28, 1253–1258.

Garve, K.A., LaPatra, S.E., Kurath, G., (2005), Efficacy of an infectious hematopoietic necrosis (IHN) virus DNA vaccine in Chinook Oncorhynchus tshawytscha and sockeye O. nerka salmon, *Dis. Aquat. Organ.,* 64 (1), 13–22.

Hobernik, D., Bros, M., (2018)., DNA vaccines-how far from clinical use?, *International Journal of Molecular Sciences,* 19 (11).

Hu, Y.H., Sun, L., (2011), A bivalent Vibrio harveyi DNA vaccine induces strong protection in Japanese flounder (*Paralichthys olivaceus*). *Vaccine*, 29 (26), 4328–4333.

Huang, L.Y, Wang, K.Y., Xiao, D, Chen, D.F., Geng, Y., Wang, J., He, Y., Wang, E.L., Huang, J.L., Xiao, G.Y., (2014), Safety and immunogenicity of an oral DNA vaccine encoding Sip of Streptococcus agalactiae from Nile tilapia *Oreochromis niloticus* delivered by live attenuated Salmonella typhimurium, *Fish Shellfish Immunology*, 38 (1), 34–41

Jiao, X.D., Zhang, M., Hu, Y.H., Sun, L., (2009), Construction and evaluation of DNA vaccines encoding Edwardsiella tarda antigens, Vaccine, 27 (38), 5195–5202.

Jiao, X.D., Hu, Y.H., Sun, L., (2010), Dissection and localization of the immunostimulating domain of Edwardsiella tarda FliC, Vaccine, 28 (34), 5635–5640.

Kanellos, T., Sylvester, I.D., D'Mello, F., Howard, C.R., Mackie, A., Dixon, P.F., Chang, K.C., Ramstad, A., Midtlyng, P.J., Russell, P.H., (2006), DNA vaccination can protect *Cyprinus Carpio* against spring viraemia of carp virüs, Vaccine 24 (23), 4927–4933.

Karch, C.P., Burkhard, P., (2016), Vaccine technologies: From whole organisms to rationally designed protein assemblies, *Biochemical Pharmacology,* 120, 1-14.

Kato, G., Yamashita, K., Kondo, H., Hirono, I., (2015), Protective efficacy and immune responses induced by a DNA vaccine encoding codon-optimized PPA1 against Photobacterium damselae subsp. piscicida in Japanese flounder, *Vaccine,* 33 (8), 1040–1045.

Kayansamruaj, P., Dong, H.T., Pirarat, N., Nilubol, D., Rodkhum, C., (2017), Efficacy of α-enolase-based DNA vaccine against pathogenic Streptococcus iniae in Nile tilapia (*Oreochromis niloticus*), *Aquaculture,* 468, 102–106.

Kim, M.S., Kim, K.H., (2019), Genetically engineered viral hemorrhagic septicemia virus (VHSV) vaccines, Fish Shellfish Immunology, 95, 11–15.

Kim, H., Baek, K.W., Ko, E.J., Luan, N.T., Lim, Y., Roh, H.J., (2020), Genome based quantification of VHSV in multiple organs of infected olive flounder (*Paralichthys olivaceus*) using real-time PCR, *Genes Genomics,* 42, 773–777.

Kubilay, A., Altun, S., Ulukoy, G., Ekici, S., Diler, O., (2006), Immunization of rainbow

trout (Oncorhynchus mykiss) against Lactococcus garvieae using vaccine mixtures, Isr. J. Aquaculture, 60, 268–273.

Kumar, S.R., Parameswaran, V., Ahmed, V.I., Musthaq, S.S., Hameed, A.S., (2007), Protective efficiency of DNA vaccination in Asian seabass (*Lates calcarifer*) against *Vibrio anguillarum*, *Fish Shellfish Immunology*, 23 (2), 316–326.

Kumar, S.R., Ahmed, V.I., Parameswaran, V., Sudhakaran, R., Babu, V.S., Hameed, A.S., (2008), Potential use of chitosan nanoparticles for oral delivery of DNA vaccine in Asian sea bass (*Lates calcarifer*) to protect from *Vibrio (Listonella) anguillarum, Fish Shellfish Immunology*, 25 (1–2), 47–56.

Kumari, R., Kole, S., Soman, P., Rathore, G., Tripathi, G., Makesh, M., Rajendran, K.V., Bedekar, M.K., (2018), Bicistronic DNA vaccine against Edwardsiella tarda infection in Labeo rohita: construction and comparative evaluation of its protective efficacy against monocistronic DNA vaccine, *Aquaculture*, 485, 201–209.

Kwon, H.C., Kang, Y.J., (2016), Effects of a subunit vaccine (FlaA) and immunostimulant (CpG-ODN 1668) against Vibrio anguillarum in tilapia (*Oreochromis niloticus*), *Aquaculture,* 454, 125–129.

LaPatra, S.E., Corbeil, S., Jones, G.R., Shewmaker, W.D., Kurath, G., (2000), The dose-dependent effect on protection and humoral response to a DNA vaccine against infectious hematopoietic necrosis (IHN) virus in subyearling rainbow trout, J. Aquat. Anim. Health, 12 (3), 181–188.

LaPatra, S.E., Plant, KP., Alcorn, S., Ostland, V., Winton, J., (2010), An experimental vaccine againstAeromonas hydrophila can induce protection in rainbow trout, Oncorhynchus mykiss (Walbaum), J. Fish Dis., 33 (2), 143–151.

Lauring, A.S., Jones, J.O., Andino, R. (2010), Rationalizing the development of live attenuated virus vaccines, Nature Biotechnology, 28 (6), 573-579.

Leal, C.A.G, Carvalho-Castro, G.A., (2010), Sacchetin PSC, Lopes CO, Moraes AM, Figueiredo HCP.Oral and parental vaccines against Flavobacterium columnare: evaluation of humoral immune response by ELISA and in vivo efficiency in Nile tilapia (*Oreochromis niloticus*), *Aquacult Int.,* 18, 657–666.

Lee, S., Nguyen, M.T., (2015), Recent advances of vaccine adjuvants for infectious diseases, *Immune Network*., 15 (2)., 51-57.

Li, L., Lin, S.L., Deng, L., Liu, Z.G., (2013), Potential use of chitosan nanoparticles for oral delivery of DNA vaccine in black seabream Acanthopagrus schlegelii Bleeker to protect from *Vibrio parahaemolyticus*, *J. Fish Dis.,* 36 (12), 987–995.

Lim, H.J., Abdellaoui, N., Kim, K.H., (2019), Effect of miR-155 as a molecular adjuvant of DNA vaccineagainst VHSV in olive flounder (*Paralichthys olivaceus*), *Fish Shellfish Immunology,* 88, 225–230.

Liu, R., Chen, J., Li, K., Zhang, X., (2011), Identification and evaluation as a DNA vaccine candidate of a virulence-associated serine protease from a pathogenic Vibrio parahaemolyticus isolate, *Fish Shellfish Immunol* 30 (6), 1241–1248.

Liu, F., Tang, X., Sheng, X., Xing, J., Zhan, W., (2016a), DNA Vaccine encoding mole-

cular chaperone GroEL of *Edwardsiella tarda* confers protective efficacy against edwardsiellosis, *Mol., Immuno.,* 79, 55–65.

Liu, L., Gong, Y.X., Liu, G.L., Zhu, B., Wang, G.X., (2016b), Protective immunity of grass carp immunized with DNA vaccine against *Aeromonas hydrophila* by using c molecule, *Fish Shellfish Immunol.,* 55, 516–522.

Liu, X., Xu, J., Zhang, H., Liu, Q., Xiao, J., Zhang, Y., (2016c), Design and evaluation of an Edwardsiella tarda DNA vaccine co-encoding antigenic and adjuvant peptide, *Fish Shellfish Immunology,* 59, 189–195.

Liu, L., Lu, D.Q., Xu, J., Luo, H.L., Li, A.X., (2019), Development of attenuated erythromycin-resistant *Streptococcus agalactiae* vaccine for tilapia (*Oreochromis niloticus*) culture, *J. Fish Dis.,* 42, 693–701.

Lorenzen, E., Einer-Jensen, K., Martinussen, T., LaPatra, S.E., Lorenzen, N., (2000), DNA vaccination of rainbow trout against viral hemorrhagic septicemia virus: a dose–response and time–course study, *J. Aquat. Anim. Health,* 12 (3), 167–180.

Lorenzen, N., La Patra, S.E., (2005), DNA vaccines for aquaculture, *Revue Scientifi que et Technique de L' Offi ce des Epizooties,* 24 (1), 201–213.

Ma, J., Bruce, T.J., Sudheesh, P.S., Knupp, C., Loch, T.P., Faisal, M., Cain, K.D., (2019a), Assessment of cross protection to heterologous strains of Flavobacterium psychrophilum following vaccination with a live-attenuated cold water disease immersion vaccine, *J. Fish Dis.,* 42, 75–84.

Ma, R., Yang, G., Xu, R., Liu, X, Zhang, Y., Ma, Y., Wang, Q., (2019b), Pattern analysis of conditional essentiality (PACE)-based heuristic identification of an in vivo colonization determinant as anovel target for the construction of a live attenuated vaccine against Edwardsiella piscicida, *Fish Shellfish Immunol.*, 90, 65–72.

Madetoja, J., Lönnström, L.G., Björkblom, C., Uluköy, G., Bylund, G., Syvertsen, C., Gravningen, K., Norderhus, E.A., Wiklund, T., (2006), Efficacy of injection vaccines against Flavobacterium psychrophilum in rainbow trout, *Oncorhynchus mykiss* (Walbaum), *J. Fish Dis.,* 29, 9–20.

Makesh, M., Rojendran, K.V., (2022), Fish immune system and vaccines, Singapore, Springer Nature Singapore Pte Ltd.

McCarthy, D.H., Croy, T.R., Amend, D.F., (1984), Immunization of rainbow trout, Salmo gairdneriRichardson, against bacterial kidney disease: preliminary efficacy evaluation, J. Fish Dis., 7, 65–71.

McLauchlan, P.E., Collet, B., Ingerslev, E., Secombes, C.J., Lorenzen, N., Ellis, A.E., (2003), DNA vaccination against viral haemorrhagic septicaemia (VHS) in rainbow trout: size, dose, route of injection and duration of protection early protection correlates with Mx expression, *Fish Shellfish Immunol.,* 15 (1),39–50.

Miccoli, A., Manni, M., Picchietti, S., Scapigliati, G., (2021), State-of-the-art vaccine research for aquaculture use: The case of three economically relevant fish species, Vaccines, 9 (2), 140.

Mikalsen, A.B., Sindre, H., Torgersen, J., Rimstad, E., (2005), Protective effects of a DNA vaccine expressing the infectious salmon anemia virus hemagglutinin-esterase in Atlantic salmon. *Vaccine,* 23 (41), 4895–4905.

Mikkelsen H, Lund V, Larsen R, Seppola M (2011) Vibriosis vaccines based on various sero-subgroups of *Vibrio anguillarum* O2 induce specific protection in Atlantic cod (*Gadus morhua* L.) juveniles. Fish Shellfish Immunol., 30 (1), 330–339.

Millard, E.V., Bourke, A.M., LaPatra, S.E., Brenden, T.O., Fitzgerald, S.D., Faisal, M., (2017), DNA vaccination partially protects muskellunge against viral hemorrhagic septicemia virus (VHSV-IVb), J. Aquat. Anim. Health, 29 (1), 50–56.

Mohamad, A., Zamri-Saad, M., Amal, M.N.A., Al-Saari, N., Monir, M.S., Chin, Y.K., Yasin, I.S., (2021), Vaccine efficacy of a newly developed feed-based whole-cell polyvalent vaccine against Vibriosis, Streptococcosis and Motile Aeromonad Septicemia in Asian seabass, *Lates calcarifer,* Vaccines, *9 (4),* 368.

Mondal, H., Thomas, J., (2022), A review on the recent advances and application of vaccines against fish pathogens in aquaculture, *Aquaculture International,* 30 (4), 1971-2000.

Moore, A.A., Eimers, M.E., Cardella, M.A., (1990), Attempts to control Flexibacter columnaris epizootics in pond-reared channel catfish by vaccination. *J. Aquat Anim Health,* 2, 109–111.

Moyle, P.M., Toth, I., (2013), Modern subunit vaccines: Development, components, and research opportunities, *Chem. Med. Chem.,* 8 (3), 360-376.

Nusbaum, K.E., Smith, B.F., DeInnocentes, P., Bird, R.C., (2002), Protective immunity induced by DNA vaccination of channel catfi sh with early and late transcripts of the channel catfi sh herpesvirus (IHV-1), Vet. Immunol. Immunopathol., 84, 151–168.

Oli, A.N., Rowaiye, A.B., 2022, Vaccine types and reverse vaccinology, In Vaccinology and Methods in Vaccine Research, Academic Press.

Pandey, P.K., Parhi, J., (2021), Advances in fisheries biotechnology, Springer.

Peñaranda, M.M., LaPatra, S.E., Kurath, G., (2011), Specificity of DNA vaccines against the U and M genogroups of infectious hematopoietic necrosis virus (IHNV) in rainbow trout (*Oncorhynchus mykiss*), *Fish Shellfish Immunology*, 31 (1), 43–51.

Petrovsky, N., Aguilar, J.C., (2004), Vaccine adjuvants: Current state and future trends, *Immunology and Cell Biology,* 82 (5), 488_496.

Poobalane, S., Thompson, K.D., Ardo, L., Verjan, N., Han, H.J., Jeney, G., Hirono, I., Aoki, T., Adams, A., (2010), Production and efficacy of an *Aeromonas hydrophila* recombinant S-layer protein vaccine for fish, *Vaccine,* 28 (20), 3540–3547.

Pridgeon, J.W., Klesius, P.H., (2011), Development and decay of novobiocin and rifampicin-resistant *Aeromonas hydrophila* as novel vaccines in channel catfish and Nile tilapia, *Vaccine,* 2011;29: 7896–904.

Qin, Y., Su, Y., Wang, S., Yan, Q., (2009), Immunogenicity and protective efficacy of Vibrio harveyi pcFlaA DNA vaccine in Epinephelus awoara, Chinese J. Ocea-

nol. Limnol., 27 (4), 769.

Rahman, M.H., Ototake, M., Lida, Y., Yuichi, Y., Nakanishi, T., (2000), Efficacy of oil-adjuvanted vaccine for Coldwater disease in ayu *Plecoglossus altivelis*, Fish Pathol., 35, 199–203.

Rahman, M.H., Ototake, M., Nakanishi, T., (2003), Water-soluble adjuvants enhance the protective effect of *Flavobacterium psychrophilum* vaccines in ayu *Plecoglossus altivelis*, *Fish Pathol.,* 38, 171–176.

Ransom, D.P., (1975), Immune responses of salmonids: A) Oral immunization against Flexibacter columnaris. B) Effects of combining antigens in parenterally administered polyvalent vaccines, MA thesis, Oregon State University, Corvallis.

Ravelo, C., Magarinos, B., Herrero, M.C., Costa, L., Toranzo, A.E., Romalde, J.L., (2006), Use of adjuvanted vaccines to lengthen the protection against lactococcosis in rainbow trout (*Oncorhynchus mykiss*). Aquaculture, 251, 153–158.

Romstad, A.B., Reitan, L.J., Midtlyng, P., Gravningen, K., Emilsen, V., Evensen, Ø., (2014), Comparision of aserological potency assay for furunculosis vaccines (Aeromonas salmonicida subsp.bsalmonicida) to intraperitoneal challenge in Atlantic salmon (*Salmo salar* L.), *Biologicals*, 42 (2), 86–90.

Sanders, B., Koldijk, M., Schuitemaker, H., (2014), Inactivated viral vaccines, *Vaccine Analysis: Strategies, Principles, and Control.,* 45-80.

Sepúlveda D., Lorenzen, E., Rasmussen, J.S., Einer-Jensen, K., Collet, B., Secombes, C.J., Lorenzen, N., (2019), Time-course study of the protection induced by an interferon-inducible DNA vaccine against viral haemorrhagic septicaemia in rainbow trout, *Fish Shellfish Immunology,* 85, 99–105.

Shoemaker, C.A., Klesius, P.H., Drennan, J.D., Evans, J.J., (2011), Efficacy of a modified live *Flavobacterium columnare* vaccine in fish, Fish Shellfish Immunology, 30 (1), 304–308.

Sun, Y., Hu, Y.H., Liu, C.S., Sun, L., (2010), Construction and analysis of an experimental Streptococcus iniae DNA vaccine, *Vaccine* 28 (23), 3905–3912.

Sun, Y., Liu, C.S., Sun, L., (2011), Construction and analysis of the immune effect of an Edwardsiella tarda DNA vaccine encoding a D15-like surface antigen, *Fish Shellfish Immunology,* 30 (1), 273–279.

Sun, Y., Hu, Y.H., Liu, C.S., Sun, L., (2012), Construction and comparative study of monovalent and multivalent DNA vaccines against *Streptococcus iniae*, Fish Shellfish Immunology, 33, 1303–1310.

Thune, R.L., Fernandez, D.H., Battista, J.R., (1999), An aroa mutant of edwardsiella ictaluri is safe and efficacious as a live, attenuated vaccine, *J. Aquat. Anim. Health*, 11, 358–372.

Tian, J.Y., Sun, X.Q., Chen, X.G., (2008), Formation and oral administration of alginate microspheres loaded with pDNA coding for lymphocystis disease virus (LCDV) to Japanese fl ounder, *Fish Shellfish Immunology,* 24, 592–599.

Tinsley, J.W., Austin, D.A., Lyndon, A., Austin, B., (2011), Novel non-motile phenoty-

pes of *Yersinia ruckeri* suggest expansion of the current clonal complex theory, *J. Fish Dis*., 34, 311–317.

Toranzo, A.E., Magariños, B., Romalde, J.L., (2005), A review of the main bacterial fish diseases in mariculture systems, *Aquaculture*, 246 (1), 37–61.

Trung, T., Tsai, M.A., Yang, C.D., Wang, P.C., Kuo, T.Y., Gabriel, H.C., Chen, S.C., (2014), Vaccine efficacy of glyceraldehyde-3-phosphate dehydrogenase (GAPDH) from *Edwardsiella ictaluri* against *E. tarda* in tilapia, *J. Gen Appl. Microbiol*., 60 (6), 241–250.

Vartak, A., Sucheck, S.J., (2016), Recent advances in subunit vaccine carriers, Vaccines (Basel), 4 (2), 12.

Vazquez-Juarez, R.C., Gomez-Chiarri, M., Barrera-Saldaña, H., Hernandez-Saavedra, N., Dumas, S., Ascencio, F., (2005), Evaluation of DNA vaccination of spotted sand bass (*Paralabrax maculato fasciatus*) with two major outer-membrane protein-encoding genes from *Aeromonas veronii*, *Fish Shellfish Immunoogy*, l 19 (2), 153–163.

Villumsen, K.R., Koppang, E.O., Raida, M.K., (2015), Adverse and long-term protective effects followingoil-adjuvanted vaccination against *Aeromonas salmonicida* in rainbow trout, *Fish Shellfish Immunol.,* 42 (1), 193–203.

Vivas, J., Carracedo, B., Riaño, J., Razquin, B.E., López-Fierro, P., Acosta, F., (2004), Behavior of an *Aeromonas hydrophila* aroA live vaccine in water microcosms, *Appl. Environ. Microbiol.,* 70, 2702–2708.

Wang, E., Long, B., Wang, K., Wang, J., He, Y., Wang, X., Yang, Q., Liu, T., Chen, D., Geng, Y., Huang, X., (2016), Interleukin-8 holds promise to serve as a molecular adjuvant in DNA vaccination model against Streptococcus iniae infection in fish, *Oncotarget,* 7 (51), 83938.

Xing, J., Xui, H., Tang, X., Sheng, X., Zhan, W., A (2019), DNA vaccine encoding the VAA gene of vibrio anguillarum induces a protective immune response in flounder, Front Immunology, 10, 499-502.

Xing, J., Jiang, X., Xu, H., Sheng, X., Tang, X., Chi, H., (2021), Local immune responses to VAA DNA vaccine against listonella anguillarum in flounder (Paralichthys olivaceus), *Mol. Immunology,* 134, 141–149.

Xu, C., Mutoloki, S., Evensen, Ø., (2012), Superior protection conferred by inactivated whole virus vaccine over subunit and DNA vaccines against salmonid alphavirus infection in Atlantic salmon (Salmo salar L.), *Vaccine,* 30 (26), 3918–3928.

Xu, D.H., Zhang, D., Shoemaker, C., Beck, B., (2020), Dose effects of a DNA vaccine encoding immobilization antigen on immune response of channel catfish against *Ichthyophthirius multifiliis, Fish Shellfish Immunology,* 106, 1031–1041.

Yamasaki, M., Araki, K., Maruyoshi, K., Matsumoto, M., Nakayasu, C., Moritomo, T., (2015), Comparative analysis of adaptive immune response after vaccine trials using live attenuated and formalin-killed cells of *Edwardsiella tarda* in ginbuna crucian carp (*Carassius auratus langsdorfii*), Fish Shellfish Immunology, 45,

437– 442.

Yang, J., Yang, X., Su, Y., Peng, X., Li, H., (2021), Activation of the TCA cycle to provide immune protection in zebrafish immunized by high magnesium-prepared vibrio alginolyticus vaccine, *Front Immunol.,* 12, 739591.

Zhang, H.G., Hanson, L.A., (1995), Deletion of thymidine kinase gene attenuates channel catfish herpesvirus while maintaining infectivity, *Virology,* 209, 658–63.

Zhang, H., Chen, M., Xuan, Y., Yi Xu, G., (2020a), Rui Chen J, Ming Wang Y, Yuan-Huan Y., Xao-Jeng F., Ling-Cong K., Hong-Xia M., An effective live attenuated vaccine against *Aeromonas veronii* infection in theloach (*Misgurnus anguillicaudatus)*, *Fish Shellfish Immunology,* 104, 269–78.

Zhang, D., Gao, Y., Li, Q., Ke, X., Liu, Z., Lu, M., Shi, C., (2020b), An effective live attenuated vaccine against Streptococcus agalactiae infection in farmed Nile tilapia (*Oreochromis niloticus*), *Fish Shellfish Immunology*, 98, 853-859.

Zhou, S., Tu, X., Pang, H., Hoare, R., Monaghan, S.J., Luo, J., Jian, J., (2020), A T3SS regulator mutant of Vibrio alginolyticus affects antibiotic susceptibilities and provides significant protection to *Danio rerio* as a live attenuated vaccine, *Frontiers in Cellular and Infection Microbiology,* 10, 183-186.

Zhu, L., Yang, Q., Huang, L., Wang, K., Wang, X., Chen, D., Geng, Y., Huang, X., Ouyang, P., Lai, W., (2017), Effectivity of oral recombinant DNA vaccine against *Streptococcus agalactiae* in *Nile tilapia*, *Dev. Comp. Immunol.*, 77, 77–87

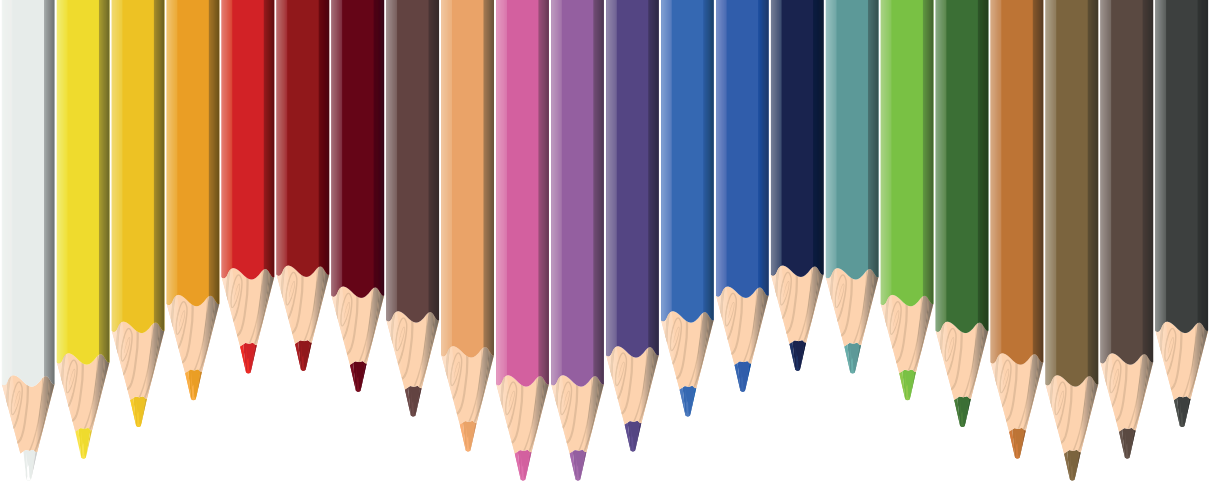

Bölüm 5

TURNA BALIĞI (*Esox lucius* L., 1758)'NDA MORFOMETRİK KARAKTERLER İLE BALIK BOYU ARASINDAKİ İLİŞKİLER

Okan YAZICIOĞLU[1]

Ramazan YAZICI[2]

Mahmut YILMAZ[3]

1 Doç. Dr., Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu, Bitkisel ve Hayvansal Üretim Bölümü, 0000-0003-4302-2181, oknyzcoglu@gmail.com

2 Doç. Dr., Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, Çiçekdağı Meslek Yüksekokulu, Veterinerlik Bölümü, 0000-0003-2274-0707, rmznyzci@gmail.com

3 Prof. Dr., Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarımsal Biyoteknoloji Bölümü, 0000-0002-0118-9111, myilmaz@ahievran.edu.tr

GİRİŞ

Morfometri, biyolojik organizmaların şekil ve boyutlarını inceleyen bir bilim dalıdır. Balık morfometrisi ise bu disiplini, sucul yaşamın en çeşitli ve karmaşık formlarından birine odaklayarak zenginleştirir. Balıkların vücut yapıları, yüzgeçleri ve kuyruk yapıları arasındaki çok küçük farklar, sadece türlerin sınıflandırılmasında değil, aynı zamanda ekosistemlerdeki rol ve etkileşimlerinin anlaşılmasında da kritik bir rol oynar. Balıkların morfometrik karakterler meristik ve morfometrik karakterler olmak üzere ikiye ayrılır (Johny vd., 2016). Meristik karakterler, embriyo veya larvalarda sabit olan ayrı, seri olarak tekrarlanan, sayılabilir yapıların sayısıdır (Turan vd., 2006). Morfometrik karakterler, vücut şeklinin yönlerini tanımlayan sürekli karakterlerdir ve bu karakterler balıkçılık biyolojisinde farklı balık stokları arasındaki olası farklılıkları belirlemek için yaygın olarak kullanılmaktadır (Qadri vd., 2017). Bir balık türünün stokları arasındaki morfometrik farklılıkların, populasyon yapısının değerlendirilmesi ve stokları belirlenmesine temel oluşturması açısından önemli olduğu kabul edilmektedir (Tripathy, 2020). Morfometrik karakterler, balıkların taksonomisini, anatomisini, büyüme özelliklerini, cinsiyet farklılıklarını ve stok durumunu anlamak için kullanıldığından dolayı balık biyolojisi araştırmalarında kullanılan önemli değişkenlerden biridir (Yazici ve Yazicioğlu, 2020).

Balıklarda, farklı vücut bölgelerinin ve bileşenlerinin göreceli büyümesinden dolayı morfometrik analiz, balıkların biyolojisinin incelenmesinde önemli bir anahtardır (Gonzalez-Martinez vd., 2021). Balıkların çeşitli vücut kısımları arasındaki morfometrik ilişkiler, bireylerin iyi gelişebilmesini değerlendirmek ve aynı türün farklı birim stokları arasındaki olası farklılıkları belirlemek için de kullanılır (King, 2007). Bu çalışma ile Sıddıklı Baraj Gölü'nde yaşayan Turna balığında morfometrik karakterler ile balık boyu arasındaki ilişkiler ortaya çıkarılmıştır.

MATERYAL VE METOT

Kırşehir ilinin 40 km batısında Sıddıklı Küçükboğaz Köyü yakınlarında yer alan baraj gölü sulama amacıyla yapılmıştır. Sıddıklı Küçükboğaz Barajı'nın yüzey alanı 1,65 km^2, hacmi 28,5 hm^3 ve gövde yüksekliği 53 m'dir. Baraj sayesinde 4945 ha tarım alanının sulaması yapılmaktadır. Ayrıca baraj gölünde ekonomik anlamda balıkçılık faaliyetleri yürütülmektedir (Yazıcı, 2018)

Araştırma materyalini oluşturan toplam 131 Turna balığı örneği Eylül 2015- Ağustos 2016 tarihleri arasında gölün farklı bölgelerinden yakalanmıştır. Örneklerin total boyu ± 1 mm'lik bir hassasiyetle ölçülmüştür. İncelenen bireylerde eşey tayini gonadların makroskobik olarak incelenmesi ile yapılmıştır. Her balıkta bulunan kleithra çiftleri çıkartılmış, temizlenmiş ve etiketlenerek zarflarda kuru bir şekilde saklanmıştır. Kleitrum boyu (KB), kleitrumun merkezinden anterior kenara kadar olan mesafe olarak tanımlanmış

KAYNAKÇA

Casselman, J. M. (1979). The Esocid Cleithrum As An Indicator Calcified Structure. In: Dube J, Gravel, Y. (Eds.), Proc. 10th Warmwater Workshop, Spec. Publ. NE Div. Am. Fish. Soc. Publ. By Que. Min. Loisir, de la Chasse and de la Peche, Dir. De la Recherche Faunique, Montreal, Que., pp. 249-272.

Gonzalez-Martinez, A., De-Pablos-Heredero, C., González, M., Rodriguez, J., Barba, C., & García, A. (2021). Usefulness of Discriminant Analysis in the Morphometric Differentiation of Six Native Freshwater Species from Ecuador. Animals, 11(1), 1-14.

Gül, A., Saylar, Ö., Benzer, S., Gül, G., & Yılmaz, M. (2018). Mogan Gölü'nde (Ankara) Yaşayan *Esox lucius* Linnaeus, 1758 Populasyonunun Morfometrik, Meristik Özellikleri ve Boy-Ağırlık İlişkileri. *International Journal on Mathematic, Engineering and Natural Sciences*, *2*(4), 1-10.

Jeter, S. E., Porta, M. J., & Snow, R. A. (2019). Body Size Estimation and Identification of Twelve Fish Species Using Cleithrum Bones. *Proceedings of the Oklahoma Academy of Science*, 99, 21-30.

Johny, S., Inasu, N., Dalie, D. A. (2016). Morphometric and meristic characters of *Dayella malabarica* (Day 1873) & *Hyporhamphus limbatus* (Val 1847). *International Journal of Zoology Studies,* 1(6), 33-37.

King, M. (2007). Fisheries biology, assessment and management. Second Edition. Blackwell Scientific Publications, Oxford: 1-381.

Masood, Z., Hawa, N., Hassan, H. U., Mahboob, S., Chatta, A. M., Mushtaq, S., Ahmed., A.E., Swelumh, A.A., Zulfiqari, T., Khan, T., & Al-Misned, F. (2024). Study of some morphometric and meristic characteristics of Alepes vari (Cuvier, 1833) collected from the Arabian coast. *Brazilian Journal of Biology*, *84*.

Qadri, S., Shah, T.H., Balkhi, M.H., Bhat, B.A., Bhat, F.A., Najar, A.M. & Alia, S. (2017). Morphometrics and length-weight relationship of *Schizothorax curvifrons* Heckel 1838 in River Jhelum, Kashmir, India. *Indian Journal of Animal Research*, *51*(3), 453-458.

Shah, T.H., Balkhi, M.H., Bhat, B.A., Bhat, F.A., Najar, A.M. & Alia, S. (2017). Morphometrics and length-weight relationship of Schizothorax curvifrons Heckel 1838 in River Jhelum, Kashmir, India. *Indian Journal of Animal Research*, 51(3), 453-458

Tripathy, S. K. (2020). Significance of traditional and advanced morphometry to fishery science. *Journal of Human, Earth, and Future*, 1(3), 153-166.

Turan, C., Oral, M., Öztürk, B., & Düzgüneş, E. (2006). Morphometric and meristic variation between stocks of Bluefish (Pomatomus saltatrix) in the Black, Marmara, Aegean and northeastern Mediterranean Seas. *Fisheries Research*, *79*, 139-147.

Yazıcı, R. (2018). Biological properties of the Wels Catfish (*Silurus glanis* l., 1758) from

Sıddıklı Küçükboğaz Dam Lake [PhD Thesis]. Kırşehir Ahi Evran University. 154p.

Yazıcıoğlu, O., Yılmaz, S., Erbaşaran, M., Uğurlu, S., & Polat N. (2017). Bony Structure Dimensions-Fish Length Relationships of Pike (*Esox lucius* L., 1758) in Lake Ladik (Samsun, Turkey). *North-Western Journal of Zoology,* 13(1),149-153.

Yazici, R. & Yazicioğlu, O. (2020). Some Morphometric Relationships of Wels Catfish (Silurus glanis L., 1758) Inhabiting Sıddıklı Dam Lake (Kırşehir, Turkey). J. Anatolian Env. and Anim. Sciences, 5(2), 199-204.

Zar, J.H. (1999). Biostatistical Analysis. 4th ed. Upper Saddle River, NJ, USA: Prentice Hall.

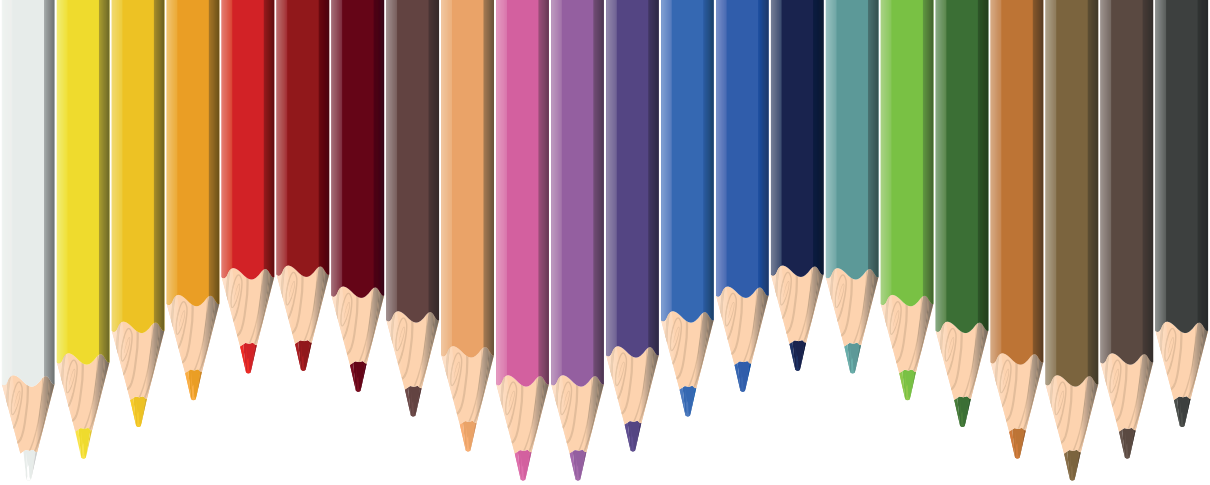

Bölüm 6

BALIK MUKUSU: BİYOLOJİK VE EKOLOJİK BAĞLAMDA BİR DEĞERLENDİRME

Sera Övgü KABADAYI YILDIRIM[1]

1 Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi Eğirdir Su Ürünleri Fakültesi
serakabadayi@isparta.edu.tr
ORC-ID: 0000-0002-0060-2445

1.BALIKLARDA MUKUSUN İŞLEVLERİ

Deri ve solungaç kaynaklı mukus, balıklar ve çevreleri arasındaki kimyasal ve fiziksel alışverişin temel yüzeyi konumundadır. Balıkların çevreyle olan ilk teması mukus üzerinde olur. Bu bölümde bahsedilen mukus balıklardaki deri ve solungaç kaynaklı dış mukustur. Mukus, osmoregülasyon, aşınmaya, patojenlere, çevresel toksinlere ve ağır metal toksisitesine karşı koruma, ebeveyn beslenmesi ve türler içi, türler arası kimyasal iletişim gibi çok sayıda biyolojik ve ekolojik rol sergileyen dinamik bir fiziksel ve biyokimyasal bariyer görevi görür (Shephard, 1994; Beklioğlu vd., 2006). Balık mukusu aynı zamanda lizozimler, immünoglobulinler, komplemanlar, lektinler ve antimikrobiyal peptitler gibi çok sayıda bağışıklık molekülü ve mikosporin benzeri amino asitler (MAA'lar) toksinler ve kairomonlar sayesinde türler arası etkileşimlere aracılık eden semiokimyasallar gibi diğer molekülleri de içerir (Purcel ve Anderson, 1995; Salinas, 2015). Balık mukusunun bileşimi ve viskozite özellikleri, mukus fonksiyonlarının yerine getirilmesi için hayati öneme sahiptir (Lai vd.,2009).

Mukus bileşimleri dinamik matrislerdir ve bileşimleri balık türleri arasında ve endojen (cinsiyet ve gelişim aşaması) ve eksojen faktörlerle (stres, su sıcaklığı, pH ve enfeksiyonlar) değişmektedir (Esteban,2012). Stres koşulları (örneğin, taşıma stresi, sınırlı alan, gıda yoksunluğu, toksik maddelere maruz kalma) mukus üretimini ve bileşimini (örneğin, protein ve bağışıklık moleküllerinin seviyesi) değiştirerek balık sağlığını tehlikeye atabilir ve aynı zamanda balıkların bakteriyel patojenlere karşı duyarlılığını artırabilir (Terova vd., 2011; Lui vd., 2013; Zaidan vd., 2019). Mukus viskoelastisitesi, birçok hareketli bakteri türünü bloke etme kabiliyetini belirler ve çeşitli çalışmalar, balıkların patojenlere maruz kaldıklarında mukus salgılarını artırma ve bileşimlerini değiştirme eğiliminde olduklarını göstermiştir bu da bu patojenlere karşı savunmaya katkıda bulunabilir. Ayrıca, patojen enfeksiyonları (ör. virüs, bakteri) da balıkların mukozal mikrobiyomunu değiştirerek patojenik bakterilerin artışını kolaylaştırabilir (Cona, 2009; Livelleyn vd., 2017; Reid vd., 2017).

Balık mukusu araştırmaları son on yılda çok sayıda biyoaktif molekülün (antibakteriyel, antiviral, antifungal ve antiparazitik) keşfi ve bunların insan tıbbında ve su ürünleri yetiştiriciliğinde potansiyel uygulamaları nedeniyle artmıştır (Rajanbabu, 2011). Ayrıca, balık mukusunun incelenmesi, enfeksiyonların erken tespiti ve çevresel kirleticilerin balık sağlığı üzerindeki etkisinin izlenmesi için ölümcül olmayan alternatifler sunmaktadır (Reverter vd., 2018) Bugüne kadar, balık mukusu üzerine yapılan araştırmaların çoğu bağışıklık ile ilgili moleküller ve AMP'lere odaklanmıştır, ancak çok az çalışma diğer mukus moleküllerini ve bunların çevredeki ekolojik rollerini analiz etmiştir. Örneğin, bitkiler, omurgasızlar ve mikroorganizmalar da dahil olmak üzere çok çeşitli türlerin iletişiminde önemli bir rol oynadığı bilinmesi-

KAYNAKÇA

Al-Zaidan, A.S.; Endo, M.; Maita, M.; Gonçalves, A.T.; Futami, K.; Katagiri, T. A toxicity bioassay study concerning the effect of un-ionized ammonia on the mucus cells response originating from the gills of zebrafish *Danio rerio*. *Fish. Sci.* **2012**, *79*, 129–142.

Beklioglu, M.; Telli, M.; Gozen, A.G. Fish and mucus-dwelling bacteria interact to produce a kairomone that induces diel vertical migration in Daphnia. *Freshwater Biol.* **2006**, *51*, 2200–2206.

Briand, C.; Fatin, D.; Legault, A. Role of eel odor on the efficiency of an eel, *Anguilla anguilla*, ladder and trap. *Environ. Biol. Fish.* **2002**, *65*, 473–477.

Brinchmann, M.F. Immune relevant molecules identified in the skin mucus of fish using -omics technologies. *Mol. BioSyst.* **2016**, *12*, 2056–2063

Bergsson, G.; Agerberth, B.; Jörnvall, H.; Gudmundsson, G.H. Isolation and identification of antimicrobial components from the epidermal mucus of Atlantic cod (*Gadus morhua*). *FEBS J.* **2005**, *272*, 4960–4969.

Boutin, S.; Sauvage, C.; Bernatchez, L.; Audet, C.; Derome, N. Inter individual variations of the fish skin microbiota: Host genetics basis of mutualism? *PLoS ONE* **2014**, *9*, e102649.

Cone, R.A. Barrier properties of mucus. *Adv. Drug Deliv. Rev.* **2009**, *61*, 75–85.

Demeyer, M.; Wisztorski, M.; Decroo, C.; Winter, J.D.; Caulier, G.; Hennebert, E.; Eeckhaut, I.; Fournier, I.; Flammang, P.; Gerbaux, P. Inter- and intra-organ spatial distributions of sea star saponins by MALDI imaging. *Anal. Bioanal. Chem.* **2015**, *407*, 8813–8824.

Ekman, D.R.; Skelton, D.M.; Davis, J.M.; Villeneuve, D.L.; Cavallin, J.E.; Schroeder, A.; Jensen, K.M.; Ankley, G.T.; Collette, T.W. Metabolite profiling of fish skin mucus: A novel approach for minimally-invasive environmental exposure monitoring and surveillance. *Environ. Sci. Technol.* **2015**, *49*, 3091–3100.

Elliott, D.G.; McKibben, C.L.; Conway, C.M.; Purcell, M.K.; Chase, D.M.; Applegate, L.J. Testing of candidate non-lethal sampling methods for detection of *Renibacterium salmoninarum* in juvenile Chinook salmon *Oncorhynchus tshawytscha*. *Dis. Aquat. Org.* **2015**, *114*, 21–43.

Esteban, M.A. An overview of the immunological defenses in fish skin. *ISRN Immunol.* **2012**, *853470*, 1–29.

Gómez, D.; Sunyer, J.O.; Salinas, I. The mucosal immune system of fish: The evolution of tolerating commensals while fighting pathogens. *Fish. Shellfish Immunol.* **2013**, *35*, 1729–1739.

Grutter, A.S.; Rumney, J.G.; Sinclair-Taylor, T.; Waldie, P.; Franklin, C.E. Fish mucous cocoons: The "mosquito nets" of the sea. Biol. Lett. 2011, 7, 292–294.

Guardiola, F.A.; Cuesta, A.; Arizcun, M.; Meseguer, J.; Esteban, M.A. Comparative

skin mucus and serum humoral defence mechanisms in the teleost gilthead seabream (*Sparus aurata*). *Fish. Shellfish Immunol.* **2014**, *36*, 545–551.

Hay, M.E. Marine chemical ecology: Chemical signals and cues structure marine populations, communities, and ecosystems. *Ann. Rev. Mar. Sci.***2009**, *1*, 193–212.

Ivanova, L.; Tartor, H.; Grove, S.; Kristoffersen, A.B.; Uhlig, S. Workflow for the targeted and untargeted detection of small metabolites in fish skin mucus. *Fishes* **2018**, *3*, 21.

Jurado, J.; Fuentes-Almagro, C.A.; Guardiola, F.A.; Cuesta, A.; Esteban, M.Á.; Prieto-Álamo, M.-J. Proteomic profile of the skin mucus of farmed gilthead seabream (*Sparus aurata*). *J. Proteomics* **2015**, *120*, 21–34.

Kelly, C.; Takizawa, F.; Sunyer, J.O.; Salinas, I. Rainbow trout (*Oncorhynchus mykiss*) secretory component binds to commensal bacteria and pathogens. *Sci. Rep.* **2017**, *7*.

Kobayashi, M.; Sorensen, P.W.; Stacey, N.E. Hormonal and pheromonal control of spawning behavior in the goldfish. *Fish. Phys. Biochem.* **2002**, *26*, 71–84.

Lai, S.K.; Wang, Y.-Y.; Wirtz, D.; Hanes, J. Micro- and macrorheology of mucus. *Adv. Drug Deliv. Rev.* **2009**, *61*, 86–100.

Leonard, G.; Maie, T.; Moody, K.N.; Schrank, G.D.; Blob, R.W.; Schoenfuss, H.L. Finding paradise: Cues directing the migration of the waterfall climbing Hawaiian gobioid *Sicyopterus stimpsoni*. *J. Fish. Biol.* **2012**, *81*, 903–920.

Liu, L.; Li, C.; Su, B.; Beck, B.H.; Peatman, E. Short-term feed deprivation alters immune status of surface mucosa in channel catfish (*Ictalurus punctatus*). *PLoS ONE* **2013**, *8*, e74581.

Masso-Silva, J.; Diamond, G. Antimicrobial peptides from fish. *Pharmaceuticals* **2014**, *7*, 265–310

Mathuru, A.S.; Kibat, C.; Cheong, W.F.; Shui, G.; Wenk, M.R.; Friedrich, R.W.; Jesuthasan, S. Chondroitin fragments are odorants that trigger fear behaviour in fish. *Curr. Biol.* **2012**, *22*, 538–544.

Matsumura, K. Tetrodotoxin as a pheromone. *Nature* **1995**, *378*, 563–564.

Matsumura, K.; Matsunaga, S.; Fusetani, N. Phosphatidylcholine profile-mediated group recognition in fish. *J. Exp. Biol.* **2007**, *210*, 1992–1999.

Mittal, A.K.; Fujimori, O.; Ueda, H.; Yamada, K. Carbohydrates in the epidermal mucous cells of a fresh-water fish *Mastacembelus pancalus* (mastacembelidae, Pisces) as studied by electron-microscopic cytochemical methods. *Cell Tissue Res.* **1995**, *280*, 531–539.

Nigam, A.K.; Kumari, U.; Mittal, S.; Mittal, A.K. Comparative analysis of innate immune parameters of the skin mucous secretions from certain freshwater teleosts, inhabiting different ecological niches. *Fish. Physiol. Biochem.* **2012**, *38*, 1245–1256.

Padra, J.T.; Sundh, H.; Sundell, K.; Venkatakrishnan, V.; Jin, C.; Samuelsson, T.; Karls-

son, N.G.; Lindén, S.K. *Aeromonas salmonicida* growth in response to Atlantic salmon mucins differs between epithelial sites, is governed by sialylated acids and *N*-Acetylhexosamine-containing *O*-glycans, and is affected by Ca^{2+}. *Infect. Immun.* **2017**, *85*, e00189.

Pereira, R.T.; Leutz, J.A.C.M.; Valença-Silva, G.; Barcellos, L.J.G.; Barreto, R.E. Ventilation responses to predator odors and conspecific chemical alarm cues in the frillin goby. *Physiol. Behav.* **2017**, *179*, 319–323.

Purcell, J.E.; Anderson, P.A.V. Electrical responses to water-soluble components of fish mucus recorded from the cnidocytes of a fish predator, *Physalia physalis*. *Mar. Freshwater Behav. Physiol.* **1995**, *26*, 149–162.

Raj, V.S.; Fournier, G.; Rakus, K.; Ronsmans, M.; Ouyang, P.; Michel, B.; Delforges, C.; Costes, B.; Farnir, F.; Leroy, B.; et al. Skin mucus of *Cyprinus carpio* inhibits cyprinid herpesvirus 3 binding to epidermal cells. *Vet. Parasitol.* **2011**, *42*, 92.

Reverter, M.; Tapissier-Bontemps, N.; Lecchini, D.; Banaigs, B.; Sasal, P. Biological and Ecological Roles of External Fish Mucus: A Review. Fishes 2018, 3, 41. https://doi.org/10.3390/fishes3040041

Salinas, I. The mucosal immune system of teleost fish. *Biology* **2015**, *4*, 525–539.

Schaum, C.E.; Batty, R.; Last, K.S. Smelling danger –alarm cue responses in the polychaete Nereis (Hediste) diversicolor (Mvller, 1776) to potential fish predation. PLoS ONE 2013, 8, e77431

Sepahi, A.; Cordero, H.; Goldfine, H.; Esteban, M.A.; Salinas, I. Symbiont-derived sphingolipids modulate mucosal homeostasis and B cells in teleost fish. *Sci. Rep.* **2017**, *6*, 39054.

Shen, Y.; Zhang, J.; Xu, X.; Fu, J.; Li, J. Expression of complement component C7 and involvement in innate immune responses to bacteria in grass carp. *Fish. Shellfish Immunol.* **2012**, *33*, 448–454.

Shepard, K.L. Functions for fish mucus. *Rev. Fish. Biol. Fish.* **1994**, *4*, 401–429.

Schwamborn, K.; Caprioli, R.M. MALDI Imaging Mass Spectrometry-painting molecular mictures. *Mol. Oncol. Oncoproteomics* **2010**, *4*, 529–538.

Smith, R.J.F. Alarm signals in fishes. *Rev. Fish. Biol. Fish.* **1992**, *2*, 33–63.

Stevens, J.L.; Jackson, R.L.; Olson, J.B. Bacteria associated with lionfish (*Pterois volitans/miles*complex) exhibit antibacterial activity against known fish pathogens. *Mar. Ecol. Prog. Ser.* **2016**, *558*, 167–180.

Tavares, G.C.; Costa, F.A.; Santos, R.R.D.; Barony, G.M.; Leal, C.A.G.; Figueiredo, H.C.P. Nonlethal sampling methods for diagnosis of *Streptococcus agalactiae* infection in Nile tilapia, *Oreochromis niloticus* (L.). *Aquaculture* **2016**, *454*, 237–242.

Terova, G.; Cattaneo, A.G.; Preziosa, E.; Bernardini, G.; Saroglia, M. Impact of acute stress on antimicrobial polypeptides mRNA copy number in several tissues of marine sea bass (*Dicentrarchus labrax*). *BMC Immunol.* **2011**, *12*, 69.

Zhang, X.J.; Wang, P.; Zhang, N.; Chen, D.D.; Nie, P.; Li, J.L.; Zhang, Y.A. B cells functions can be modulated by antimicrobial peptides in rainbow trout Onchorhynchus mykiss: Novel insights into the innate nature B cells in fish. *Front. Immunol.* **2017**, *4*, 388.

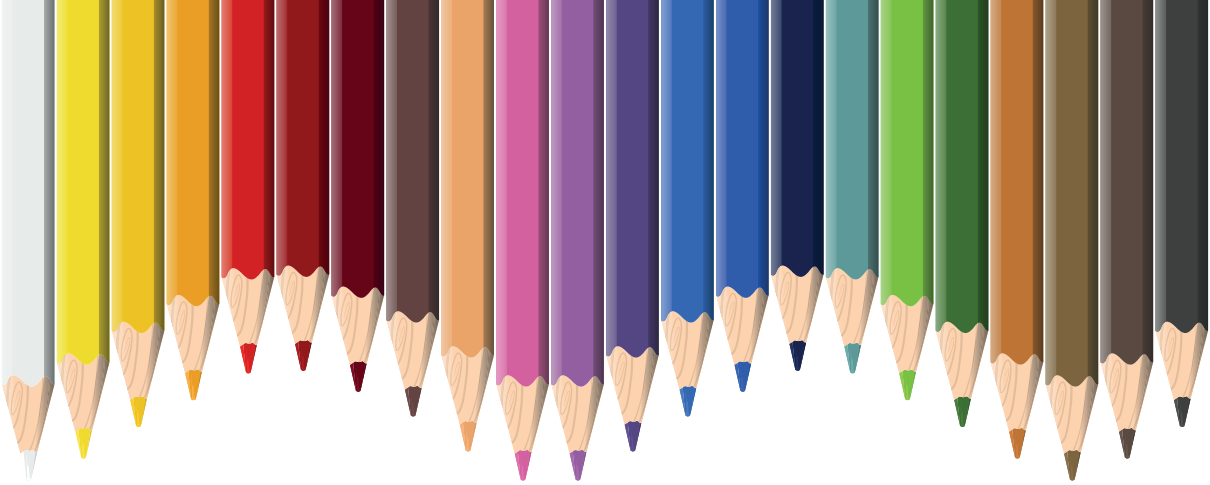

Bölüm 7

MUĞLA İLİ İÇSU VE DENİZEL SU ÜRÜNLERİ YETİŞTİRİCİLİĞİ İŞLETMELERİNİN YAPISAL, YETİŞTİRİCİLİK PARAMETRELERİ VE İSTİHDAM ANALİZİ

Önder YILDIRIM[1]
Özgür YEŞİLKAYA[2]

1 Prof. Dr., Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Su ürünleri Fakültesi 48000 Kötekli, MUĞLA, (0000-0003-2591-0310),
2 Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Su ürünleri Fakültesi 48000 Kötekli, MUĞLA, (0009-0001-3461-4241)

1. GİRİŞ

2030 yılларın gündemi Sürdürülebilir Kalkınma Hedeflerini -yoksulluk, açlık, sağlık, beslenme, eşitsizlik ve çevresel sürdürülebilirliği- ele alarak daha zengin, daha adil ve daha sürdürülebilir bir gelecek üzerindedir. Dünya nüfusunun 2050 yılına kadar 9,7 milyara ulaşması beklenirken, bu büyüyen nüfusa sağlıklı ve sürdürülebilir besin kaynaklarını sağlamada zorluklar görünmektedir. Bu konu kaynaklar, çevre, ekonomi ve refahla ilgili çeşitli sürdürülebilir kalkınma hedefleriyle ilgilidir. Su ürünleri sektörünün kilit bir bileşeni olan su ürünleri yetiştiriciliği insan refahını destekleme ve sürdürülebilir tarım hedeflerine ulaşmada, giderek daha da önemli pozisyon almaktadır (Hambrey, 2017). Bunun yanısıra, su ürünleri yetiştiriciliği açlığın ortadan kaldırılmasına ve sağlığın iyileştirilmesine, sorumlu üretim ve tüketim yoluyla okyanusların, suyun, iklimin ve toprağın çevresel sürdürülebilirliğinin arttırılmasına, yoksulluğun azaltılmasına, cinsiyet eşitliğinin sağlanmasına ve geçim koşullarının iyileştirilmesine önemli katkılar sağlamaktadır (Troel et al., 2023). Dünya su ürünleri üretimi 2021 yılında yeni bir zirveye ulaşmıştır. FAO (2023)' göre su ürünleri yetiştiriciliği üretimi 126,03 milyon ton olup bunun canlı gruplarına göre dağılımı, balıklar 59,42 milyon (%47); yumuşakçalar 18,42 milyon ton (%15); kabuklular 11.88 milyon ton (%9) ve sucul bitkiler (alg) 35,17 milyon ton (%28) şeklinde gerçekleşmiştir (Tacon, 2023). Türkiye, 2021 yılında yetiştiricilik klasmanında 196 dünya ülkesi içinde miktar olarak 17, değer olarak 14. Sırada yer almıştır. Gökkuşağı alabalığı yetiştiriciliğinde dünyada 2. Sırada yer alan ülkemiz, Avrupa deniz levreği ve çipurada ilk sırada bulunmaktadır. Buna ilaveten, ülkemizde su ürünleri yetiştiriciliği 2022 yılında yeni bir rekora imza atarak 515 bin tona ulaşmıştır. 19 türün yetiştiriciliğinin yapıldığı ülkemizde, ilk sırada 189.801 bin ton (%33) ile gökkuşağı alabalığı, ikinci sırada 156.602 ton ile (%30) Avrupa deniz levreği ve üçüncü sırada 152.456 ton ile (%30) çipura bulunmaktadır. Gökkuşağı alabalığı 76 ilimizde yetiştiriciliği yapılırken, Elazığ, Muğla ve Sinop ilk üç sırada yer almaktadır. Avrupa deniz levreğinde Muğla, İzmir ve Aydın (toplam 11 il); çipura ise Muğla, İzmir ve Mersin (toplam 6 il) şeklinde sıralanmaktadır. Muğla ile 170.206 ton ile Türkiye su ürünleri yetiştiriciliğinde %33'lük pay ile ilk sırada adeta ülkenin lokomotifi olarak görevini sürdürmektedir.

Türkiye'nin su ürünleri yetiştiriciliğinin kısaca gelişimine bakacak olursak tarihler, 1969-1970'li yılları gösterdiğinde sazan ve gökkuşağı alabalığı yetiştiriciliği ile başladığı görülür. 1980'li yıllarda su ürünleri yetiştiriciliğinin özellikle denizel türleri yönünde ilerlemeler kayıt edilmiştir. Başta, Ege kıyılarında çipura ve Avrupa deniz levreği yetiştiriciliği faaliyetlerine başlanmıştır. 1990'lı yıllarda Karadeniz'de kafeslerde gökkuşağı alabalığı ve Atlantik salmonu yetiştiriciliği girişimleri gerçekleşmiştir. 2000'li yıllarda Akdeniz ve Ege denizindeki orkinos yetiştiriciliği (besiciliği) kendini göster-

KAYNAKÇA

FAO. (2023).The state of world fisheries and aquaculture.

Hambrey, J. (2017).The 2030 agenda and the Sustainable Development Goals: The challenge for aquaculture development and .management. FAO Fisheries and Aquaculture Circular No. 1141. FAO

Göknar, T. (2006). Muğla ilinin Milas ilçesinde deniz balığı yetiştiriciliği yapan işletmelerin yapısal analizleri. Yüksek Lisans Tezi , Marmara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Su Ürünleri A.B.D, İstanbul, 71s.

İşgören, D. (1996). Güney Ege'de Çipura ve Levrek işletmelerinde Ekonomik optimizasyon Verimlilik ve Artırıcı Önlemler Doktora Tezi, Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Su Ürünleri A.B.D , İzmir.

Şeker, M.(2011). Muğla İlindeki Gökkuşağı Alabalığı (*Oncorhynchus mykiss*, W. 1792) ve Levrek (*Dicentrarchus labrax*, L. 1758) İşletmelerinin Yapısal Analizi Ve Görülen Hastalıklar Açısından Değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Su Ürünleri A.B.D, İstanbul, 97s.

TOB, 2013. Muğla Tarım ve Orman İl Müdürlüğü.

Troell, M., Costa-Pierce, B., Stead, S., Cottrell, R. S., Brugere, C., Farmery, A. K., Little, D. C., Strand, Å., Pullin, R., Soto, D., Beveridge, M., Salie, K., Dresdner, J., Moraes-Valenti, P., Blanchard, J., James, P., Yossa, R., Allison, E., Devaney, C., & Barg, U. (2023). Perspectives on aquaculture's contribution to the Sustainable Development Goals for improved human and planetary health. Journal of the World Aquaculture Society, 54(2), 251–342. https://doi.org/10.1111/jwas.12946

TÜİK. 2013. Türkiye Su Ürünleri İstatistikleri.

Yıldırım HB, Pulatsü S (2011) Evaluation of the Effluents Characteristics in Land-based Trout Farms (Fethiye, Mugla) within the Frame of Legal Arrangements. Ekoloji 20 (81): 48-54.

Yıldırım, Ö., Okumuş, İ. (2004). Muğla İlinde Su Ürünleri Yetiştiriciliği ve Türkiye Su Ürünleri Yetiştiriciliğindeki Yeri. Ege Üniversitesi Su Ürünleri Dergisi 21 (3-4): 361-364.

Yıldırım, Ö. (2021). Muğla'da Su Ürünleri (Balıkçılık ve Yetiştiricilik). Muğla Kent Ekonomisi (Editörler Bahar, O; Avcı, M.). Detay Yayıncılık, Ankara.

Yıldırım, Ö., Çantaş, İ.B. (2022). Türkiye'de Gökkuşağı Alabalığı Yetiştiriciliğinin Üretim ve Ekonomik Göstergelerinin İncelenmesi.Acta Aquatica Turcica, 18(4), 461-474. https://doi.org/10.22392/actaquatr.1101098

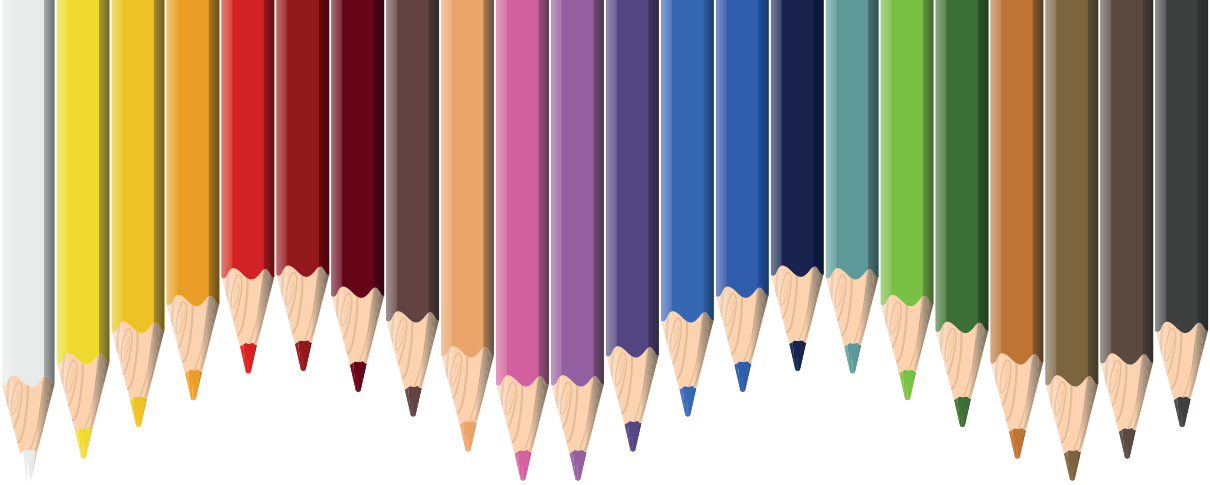

Bölüm 8

SU ÜRÜNLERİ YETİŞTİRİCİLİĞİNİN SU KALİTESİNE ETKİLERİ

Adem Yavuz SÖNMEZ[1]
Yiğit TAŞTAN[2]

1 Kastamonu Üniversitesi, İnebolu MYO, Deniz Liman İşletme Programı, Kastamonu
2 Kastamonu Üniversitesi, Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi, Çevre Mühendisliği Bölümü, Kastamonu, Email:aysonmez@kastamonu.edu.tr

Giriş

Artan dünya nüfusu beraberinde artan gıda ihtiyacını da getirmektedir. Buna bağlı olarak artan ihtiyacı karşılamak adına mevcut kaynaklardan daha fazla gıda üretimi yollarına gidilirken kaynaklar maksimum düzeyde zorlanmaya başlamıştır. Belki de sürdürülebilir gıda üretiminin önündeki en büyük problemlerden birisi budur.

İnsanlığın artan bu gıda ihtiyacını karşılamada en sağlıklı ve önemli kaynaklardan birisi hiç şüphesiz su ürünleri yetiştiriciliğidir. Bugün su ürünleri yetiştiriciliği, küresel gıda üretiminin en hızlı büyüyen sektörüdür. Dünya su ürünleri üretimi 2020 yılı itibari ile 178milyon tona ulaşmıştır(FAO, 2023a).

Mevcut kaynaklardan daha fazla verim elde edilmesi adına birim alandan daha fazla ürün elde edilmesi kaçınılmazdır. Bu da beraberinde bazı problemleri getirirken üretim yapılan su kaynaklarında ve ekosistemde bazı olumsuz unsurları ortaya çıkarabilmektedir.

Su ürünleri yetiştiriciliğinin çevresel sonuçlarının doğası ve kapsamı, büyük ölçüde çiftliklerin konumu ve türüne ve ayrıca kullanılan üretim teknolojilerine bağlıdır (Pillay, 2008). Fakat bir bütün olarak bakıldığında su ürünleri yetiştiriciliğinde kullanılan yemler, ilaçlar, vitamin veya mineral karmaları gibi ürünler ile bu faaliyetlerin yürütülmesinde yoğunlaşan insan ve makine kullanımları hiç şüphesiz olumsuz çevresel koşullara yol açabilmektedir. Bu faaliyetlere bağlı atıkların bölgesel olarak deşarjları su kalitesinde değişimler meydana getirebilmektedir.

Örneğin bu deşarjla ilişkili etkilerden biri, dışkı materyalinin ve yenmemiş yemin kafeslerden salınmasından kaynaklanan ve çevredeki biyojeokimyasal süreçleri ve biyotik toplulukları değiştirdiği bilinen organik madde zenginleşmesidir (Holmer vd., 2008; Holmer vd., 2010).

Bu besin girdisinin bir sonucu olarak, deniz balığı çiftliklerinin, balık solunumunun bir sonucu olarak su şeffaflığını ve çözünmüş oksijeni azalttığı, ayrıca mikrobiyal, besin ve organik madde remineralizasyonunu arttırdığı gösterilmiştir (Morata vd., 2015).

Su kalitesindeki bu değişiklikler, mercanlar gibi bentik organizmaların yerleşimi ve büyümesi üzerindeki etkiler de dahil olmak üzere çevredeki yaban hayatını ve çiftlik hayvanlarını olumsuz yönde etkileyebilir (Koop vd., 2001; Nugues ve Roberts, 2003; Villanueva vd., 2005).

Karsal işletmelerle birlikte küçük su kaynaklarında yapılan yetiştiricilik faaliyetlerinde de su kalitesinde benzer durumlar ortaya acıkmakla beraber en çok yetiştiricilik miktarı denizsel ortamda olduğundan çalışmaların geneli bu alanlar üzerine yoğunlaşmıştır.

Bu bölümde literatüre dayalı olarak su ürünleri yetiştiriciliğinin su kay-

KAYNAKÇA

Aras, M.S., Bircan, R., Aras, N.M., 1997. Genel Su Ürünleri ve Balık Üretim Esasları. Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları No: 173, Erzurum.

Belle, S.M. & Nash, C.E. (2008). Better management practices fornet-pen aquaculture. In: Tucker CS, Hargreaves JA (eds) Environmental best management practices for aquaculture. Blackwell Publishing, Ames, IA, 261–330.

Beveridge, M. (2004). Cage aquaculture. Blackwell Publishing,Oxford

Bureau, D.P., Gunther, S.J., & Cho, C.Y. (2003). Chemical composition and preliminary theoretical estimates of waste outputs of rainbow trout reared in commercial cage culture operations in Ontario. North American Journal of Aquaculture. 65, 33–38. DOI: 10.1577/1548-8454(2003)0652.0.CO;2

Cao, L., Wang, W., Yang, Y., Yang, C., Yuan, C., Xiong, Z. & Diana, J. (2007). Enviromental Impact of aquaculture and countermeasures to aquaculture pollution in China. Env Sci Pollut, Res. 14(7), 452-462. DOI: 10.1065/espr2007.05.426

Cole, R. (2002). Impacts of marine farming on wild fish populations. Final Research Report for Ministry of Fisheries Research Project ENV2000/08, Objective One. National Institute of Water and Atmospheric Research. Auckland.

Cloern, J.E. (2001). Our evolving conceptual model of the coastal eutrophication problem. Mar Ecol Prog Ser. 210, 223–253

Cranford PJ, Duarte P, Robinson SMC, Fernández-Reiriz FJ, Labarta U (2014) Suspended particulate matter depletion and flow modification inside mussel (Mytilus galloprovincialis) culture rafts in the Ría de Betanzos, Spain. J Exp Mar Biol Ecol 452: 70–81.

Çantaş, İ. B., Yıldırım, Ö. (2019). Sürdürülebilir su ürünleri yetiştiriciliğinde yemlerin çevreye etkisinin azaltılması. *Ege Journal of Fisheries and Aquatic Sciences*, *36*(1), 87-97.

De Silva, S.S., Ingram, B.A., Nguyen, P.T., Bui, M.T., Gooley, G.J. & Turchini. G.M. (2010). Estimation of nitrogen and phosphorus in effluent from the striped catfish farming sector in the Mekong Delta, Vietnam. AMBIO, 39, 504-514

Diana, J.S. (2009). Aquaculture production and biodiversity conservation. Bioscience, 59(1), 27-3. DOI:10.1525/bio.2009.59.1.7

FAO, (2023a). The State of World Fisheries and Aquauculture, https://www.fao.org/3/cc0874en/cc0874en.pdf (Erişim tarihi: 15.12.2023)

Fernandesa, M., Lauera, P., Cheshirea, A., Angovec, M. (2007). Preliminary model of nitrogen loads from southern bluefin tuna aquaculture. Marine Pollution Bulletin. 54, 1321–1332. DOI:10.1016/j.marpolbul.2007.06.005

Gooley, G.J., De Silva, S.S., Ingram, B.A., McKinnon, L.J., Gavine, F.M. & Dalton. W. (2001). Cage culture of finfish in Australian lakes and reservoirs—A pilot scale case study of biological, environmental and economic viability. In Reservoir

and culture-based fisheries; biology and management. Proceedings of the international workshop held in Bangkok, Thailand from 15–18 February 2000.

Guo, L. & Li, Z. (2003). Effects of nitrogen and phosphorus from fish cage-culture on the communities of a shallow lake in middle Yangtze River basin of China. Aquaculture. 226, 201–212. DOI:10.1016/S0044-8486(03)00478-2

Guo, L., Li, Z., Xie, P. & Ni. L. (2009). Assessment effects of cage culture on nitrogen and phosphorus dynamics in relation to fallowing in a shallow lake in China. Aquaculture International. 17, 229–241. DOI: 10.1007/s10499-008-9195-5

Hargrave, B.T. (2003). Far-field environmental effects of marine finfish aquaculture. Can Tech Rep Fish Aquat Sci. 2450, Vol 1. DFO, Ottawa.

Heasman K, Pitcher G, McQuaid C, Hecht T (1998) Shellfish mariculture in the Benguela system:raft culture of Mytilus galloprovincialis and the effect of rope spacing on food extraction, growth rate, production, and condition of mussels. J Shellfish Res 17: 33–39.

Hilborn R, Banobi J, Hall SJ, Pucylowski T, Walsworth TE. The environmental cost of animal source foods. Front Ecol Environ. 2018; 16: 329–335. https://doi.org/10.1002/fee.1822

Hixson, S.M. (2014). Fish nutrition and curren issues in aquaculture: the balance in providing safe and nutritious seafood, in an enviromentally sustainable manner. J Aquaculture Research and development, 5(3). DOI: 10.4172/2155-9546.1000234

Holmer, M., Hansen, P.K., Karakassis, I., Borg, J.A. & Schembri, P. (2008). Monitoring of environmental impacts of marine aquaculture. Aquaculture in the ecosystem. 47–85.

Holmer, M. (2010). Environmental issues of fish farming in offshore waters: perspectives, concerns, and researchneeds. Aquacult Environ Interact. 1, 57–70. DOI: 10.3354/aei00007

Huntington, T.C., Roberts, H., Cousins, N., Pitta, V. (2006) Some aspects of the environmental impact of aquaculture in sensitive areas. Final report to the Directorate-General Fish and Maritime Affairs of the European Commission. Poseidon Aquatic Resource Management Ltd., Lymington. Available at ec.europa.eu/fisheries/ documentation/studies/aquaculture_ environment_2006_ en.pdf.

Hutchings, J. A., Cote, I. M., Dodson, J. J., Fleming, I. A., Jennings, S., Mantua, N. J., ... & Weaver, A. J. (2012). Climate change, fisheries, and aquaculture: trends and consequences for Canadian marine biodiversity. Environmental Reviews, 20(4), 220-311.

Ingram, B.A. 1999. A phosphorus model for trout farming in the Goulburn-Broken catchment. In Towards best practice in landbased salmonid farming: Options for treatment, re-use and disposal of effluent, ed. B.A. Ingram, 26–41. Alexandra, VIC, Australia: Marine and Freshwater Resources Institute.

Islam, M.S. (2005). Nitrogen and phosphorus budget in coastal and marine cage aqua-

culture and impacts of effluent loading on ecosystem: review and analysis towards model development. Marine Pollution Bulletin. 50, 48–61. DOI:10.1016/j. marpolbul.2004.08.008

Jahan, P., T. Watanabe, S. Satoh, and V. Kiron. 2002. A laboratorybased assessment of phosphorus and nitrogen loading from currently available commercial carp feeds. Fisheries Science 68: 579–586.

Koop, K., Booth, D., Broadbent, A., Brodie, J., Bucher, D., Capone, D., Coll, J., Dennison, W., Erdmann, M., Harrison, P., 2001. ENCORE: the effect of nutrient enrichment on coral reefs. Synthesis of results and conclusions. Mar. Pollut. Bull. 42, 91–120.

Lanari, D., E. Dagaro, and R. Ballestrazzi. 1995. Dietary N and P levels, effluent water characteristics and performance in rainbow trout. Water Science and Technology 31: 157–165.

Leung, K.M.Y., Chu, J.C.W. and Wu, R.S.S. (1999). Nitrogen budget for the areolated grouper Epinephelus areolatus cultured under laboratory conditions and in open-sea cages. Marine Ecology Progress Series. 186, 271–281.

Lupatsch, I., and G.W. Kissil. 1998. Predicting aquaculture waste from gilthead seabream (Sparus aurata) culture using a nutritional approach. Aquatic Living Resources 11: 265–268.

Maar M, Nielsen TG, Petersen JK (2008) Depletion of plankton in a raft culture of Mytilus galloprovincialis in Ría de Vigo, NW Spain. II. Zooplankton Aquat Biol 4: 127–141

Mallet AL, Carver CE, Landry T. Impact of suspended and off-bottom eastern oyster culture on the benthic environment in eastern Canada. Aquaculture. 2006; 255: 362–373. https://doi.org/10.1016/j. aquaculture.2005.11.054

Morata, T., Falco, S., Gadea, I., Sospedra, J., Rodilla, M., 2015. Environmental effects of a marine fish farm of gilthead seabream (Sparus aurata) in the NW Mediterranean Sea on water column and sediment. Aquac. Res. 46, 59–74.

Nash, C.E., Burbridge, P.R. & Volkman, J.K. (2005). Guidelines for ecological risk assessment of marine fish aquaculture. NOAA Tech Memo NMFS-NWFSC-71. US Dept of Commerce, NOAA, Seattle, WA.

Nielsen P, Cranford PJ, Maar M, Petersen JK. Magnitude, spatial scale and optimization of ecosystem services from a nutrient extraction mussel farm in the eutrophic Skive Fjord, Denmark. Aquac Environ Interact. 2016; 8: 312–329. https://doi.org/10.3354/aei00175

Nordvarg, L., Håkanson, L. (2002). Predicting the environmental response of fish farming in coastal areas of the Åland Archipelago (Baltic Sea) using management models for coastal water planning. Aquaculture. 206, 217–243

Nugues, M.M., Roberts, C.M., 2003. Coral mortality and interaction with algae in relation to sedimentation. Coral Reefs 22, 507–516.

Ogilvie, S. C., Ross, A. H., & Schiel, D. R. (2000). Phytoplankton biomass associated

with mussel farms in Beatrix Bay, New Zealand. *Aquaculture*, *181*(1-2), 71-80.

Petersen JK, Nielsen TG, van Duren L, Maar M (2008) Depletion of plankton in a raft culture of Mytilus galloprovincialis in Ría de Vigo, NW Spain. I. Phytoplankton. Aquat Biol 4: 113–125.

Pew Oceans Commission (2003). America's Living Oceans: Charting a Course for Sea Change. A report to the nation. Pew Oceans Commission, Arlington, Virginia. Art by: John Michael Yanson adapted from the David Suzuki Foundation 1996. https://www.pewtrusts.org/~/media/Assets/2003/06/02/Full_Report.pdf

Pillay, T. V. R. (2008). *Aquaculture and the Environment*. John Wiley & Sons.

Price, C., Black, K.D., Hargrave, B.T. & Morris, J.R. J.A. (2015). Marine cage culture and the enviroment: effects on water quality and primary production. Aquaculture enviroment interactions, 6, 151- 174. DOI: 10.3354/aei00122

Pulatsü, S., Doğukan, K. & Topçu, A. (2017). Effect of Rainbow Trout Cage Culture on Sediment Phosphorus Release in Almus Dam Lake (Tokat). DOI: 10.21597/jist.2017.141

Sönmez, A. Y., Hisar, O., Karataş, M., Arslan, G., & Aras, M. S. (2008). Sular bilgisi. *Nobel Yayın Dağıtım AŞ Ankara*.

Strohmeier T, Aure J, Duinker A, Castberg T, Svardal A, Strand (2005). Flow reduction, seston depletion, meat content and distribution of diarrhetic shellfish toxins in a long-line blue mussel (Mytilus edulis) farm. J Shellfish Res 24: 15–23.

Tanaka, K., Kodama, M. (2007). Effects of resuspended sediments on the environmental changes in the inner part of Ariake Bay, Japan. Bull Fish Res Agency. 19, 9–15.

Tett, P. (2008). Fish farm waste in the ecosystem. In:Holmer M, Black K, Duarte CM, Marba N, Karakassis I (eds) Aquaculture in the ecosystem. Springer, Dordrecht, p 1–46

Topçu, A., Pulatsü, S. (2017). Evaluation Of Some Management Strategies In Eutrophic Mogan Lake, Turkey: Phosphorus Mobility In The Sediment-Water Interface. Applied Ecology And Environmental Research, 15(4), 705-717. DOI: 10.15666/Aeer/1504_705717

Turner, J. S., Kellogg, M. L., Massey, G. M., & Friedrichs, C. T. (2019). Minimal effects of oyster aquaculture on local water quality: Examples from southern Chesapeake Bay. PLoS One, 14(11), e0224768.

Villanueva, R.D., Yap, H.T., Montano, ˜ M.N.E., 2005. Survivorship of coral juveniles in a fish farm environment. Mar. Pollut. Bull. 51, 580–589.

Watanabe, T., Jahan, P., Satoh, S. & Kiron, V. (1999). Total phosphorus loading onto the water environment from common carp fed commercial diets. Fisheries Science, 65, 712–716. DOI: 10.2331/fishsci.65.712

White, P. (2013). Enviromental consequences of poor feed quality and feed management. FAO Fisheries and Aquaculture Technical Paper No. 583. Rome,FAO pp. 553-564.

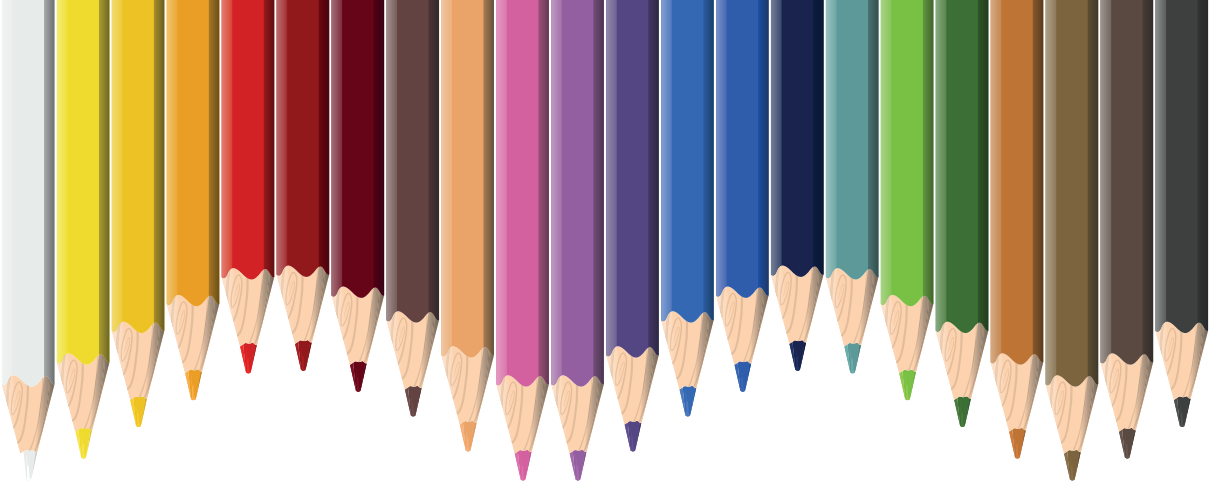

Bölüm 9

KEBAN BARAJ GÖLÜ PERTEK AVLAK SAHASINDA BULUNAN MİDYE POPULASYONLARININ EKOLOJİK ÖZELLİKLERİNİN SU ALTI DALIŞ TEKNİĞİ İLE BELİRLENMESİ*

Zühal TAŞ[1]

Volkan KIZAK[2]

Önder AKSU[3]

1 Munzur Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Su Ürünleri Anabilim Dalı,
E-mail: zuhal.avcitas@gmail.com
2 Munzur Üniversitesi Su Ürünleri Fakültesi Su Ürünleri Yetiştiriciliği Bölümü,
E-mail: volkan.kizak@munzur.edu.tr
3 Munzur Üniversitesi Su Ürünleri Fakültesi Su Ürünleri Yetiştiriciliği Bölümü,
E-mail: onderaksu@munzur.edu.tr
* Not: Yüksek lisans öğrencisi Zühal TAŞ'ın YÖK Başkanlığı 771953 numaralı tezinden özetlenmiştir ve Bu çalışma Munzur Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi tarafından desteklenmiştir. Proje Numarası: YLMUB021-20.

1. Giriş

Tatlı su midyeleri nehirlerin, akarsuların ve daha az ölçüde göllerin tortularında yaşayan büyük çift kabuklu (iki kabuklu) yumuşakçalardır (Tucker and Theiling, 1999). Tatlı su midyesi, tatlı su istiridyesi olarak da bilinen tatlı su çift kabukluları dikkate değer organizmalardır. Bir yüzyıldan fazla yaşayabilirler ve benzersiz yaşam öyküleri, tatlı su balıklarında ve bazen diğer omurgalılarda ebeveyn bakımı (kuluçka) ve larva parazitliğini içerir (Lopes-Lima ve ark., 2014).

Tatlı su midyeleri su ekosistemlerinde önem arz eden canlılardır (Vaughn ve Hakenkamp, 2001), bazen nehirlerin bentik canlılarının yüzde 90'dan fazlasını oluşturur (Negus, 1966). Tek bir midyenin bir günde süzdüğü su miktarı 40 litreyi aşabilir (Tankersley ve Dimock, 1993) ve bir midye popülasyonunun birleşik süzülmesi, yaz boyunca bir nehirde gözlemlenen seston tutulmasının yaklaşık %50'sinden sorumlu olabilir. Su kolonundan bentoza madde ve enerji transferlerinin birincil ve ikincil üretim, biyojeokimyasal döngüler, sedimantasyon hızları ve su berraklığı üzerinde güçlü etkileri olabilir (Strayer ve ark., 1999). Midye dünya çapında hızla azalmaktadır (Strayer ve ark., 2004). Örneğin, 511 tatlı su midyesi türünden 224'ü (%44) 2015 Tehdit Altındaki Türler Kırmızı Listesi'nde Tehdite Yakın veya Tehdit Altında olarak sınıflandırılmıştır. Tatlı su midyelerindeki azalmaya ilişkin küresel farkındalığın çoğu, kıta popolasyonu en çok tehlike altında olan Kuzey Amerika Unionidaailesidir (Williams ve ark, 1993; Strayer ve ark, 2004). Kuzey Amerika türlerinin %70'inden fazlasının bir düzeyde tehlikede olduğu kabul edilmektedir (Williams ve ark, 1993) ve 37 türün neslinin tükendiği varsayılmaktadır (Lydeard ve ark, 2004).

Hayvan yoğunluğunun tahmin edilmesi, ekolojik ve izleme çalışmalarının temel bir parçasıdır. Özellikle deniz sistemlerinde ve mercan resiflerinde, resif balıklarının yoğunluğu tarihsel olarak hem tahribatlı hem de tahribatsız örnekleme teknikleri kullanılarak tahmin edilmiştir (Randall, 1963; Brock, 1982; Bellwood ve ark., 2006). Balık topluluklarını ve yaşam alanlarını incelemek için en yaygın gözlem yöntemi su altı görsel populasyon tespitidir. İlk başta, tropikal mercan kayalığı balık çalışmalarında kullanılmak üzere geliştirilmiştir (Brock, 1954). Ekolojik izleme programları tipik olarak, koruma endişesi taşıyan veya sistem durumunu yansıtan türlerin bolluğundaki değişiklikleri tespit etmeyi amaçlar. Mercan kayalığı balık toplulukları, resif sağlığı için işlevsel olarak önemlidir ve bunlar en yaygın olarak dalgıçlar tarafından su altı görsel araştırmaları kullanılarak izlenir (Emslie ve ark., 2018).

Son zamanlarda, balık araştırmaları için video kameraların kullanımı artmıştır. Video kullanımı tek başına veya stereo çift olarak, yemli, yemsiz veya bir dalgıç tarafından çekim yapılarak gerçekleştirilmektedir. Video

KAYNAKÇA

Akkuş, M., Sarı, M., Arabacı, M., 2019. Sarımehmet Barajı'nda (VAN) ilk zebra midye kaydı ve zebra midye popülasyonunun bölge balıkçılığına olası etkileri. *Commagene Journal of Biology*, 3(2): 97-102. DOI: 10.31594/commagene.641992

Bellwood, D.R., Hoey, A.S., Ackerman, J.L., Depczynski, M., 2006. Coral bleaching, reef fish community phase shifts and the resilience of coral reefs. *Global Change Biology*, 12(9):1587–1594. doi: 10.1111/j.1365-2486.2006.01204.x.

Binelli, A., Parolini, M., Pedriali, A., Provini, A., 2011. Antioxidant activity in the zebra mussel (*Dreissena polymorpha*) in response to triclosan exposure. *Water Air Soil Pollut*, 217: 421–430. DOI 10.1007/s11270-010-0597-4

Brock, R.E., 1982. A critique of the visual census method for assessing coral reef fish populations. *Bulletin of Marine Science*, 32: 269–276.

Chase, M.E., Bailey, R.C., 1999. The Ecology of the Zebra Mussel (*Dreissena polymorpha*) in the Lower Great Lakes of North America: I. Population Dynamics and Growth. *J. Great Lakes Res*., 25(1):107–121.

Chelikani, P,, Fita, I., Loewen, P.C., 2004. Diversity of structures and properties among catalases. *Cellular and Molecular Life Sciences CMLS*, 61(2):192-208.

Cilbiz, M., Bektaş, Z.H., Çapkın, K., Hatipoğlu, B.Ç., Kaya. M.A., 2019. Seasonal variation of zebra mussel (*Dreissena polymorpha* Pallas, 1771) colonization on Turkish Narrow-Clawed crayfish (*Astacus leptodactylus* Eschscholtz, 1823) in Lake Eğirdir, Turkey. *Aquat Sci Eng*, 34(2): 67-63.

Colton, M.A., Swearer, S.E., 2010. A comparison of two survey methods: differences between underwater visual census and baited remote underwater video. *Marine Ecology Progress Series*, 400: 19-36. https://doi.org/10.3354/meps08377

Connolly, N., O'Neill, C., Knuth, B., Brown, T., 2007. Economic impacts of zebra mussels on drinking water treatment and electric power generation facilities. *Environmental Management*, 40: 105-112.

Coughlan, N.E., Cunningham, E.M., Cuthbert, R.N., Joyce, P.W., Anastácio, P., 2021. Biometric conversion factors as a unifying platform for comparative assessment of invasive freshwater bivalves. *Journal of Applied Ecology*, 58:1945–1956.

Depew, D.C., Krutzelmann, E., Watchorn, K.E., Caskenette, A., Enders, E.C., 2021. The distribution, density, and biomass of the zebra mussel (*Dreissena polymorpha*) on natural substrates in Lake Winnipeg 2017–2019. *Journal of Great Lakes Research*, 47: 556–566.

Devlet Su İşleri (DSİ), Hidroelektrik santrallerde sorun yaratan zebra midye araş-tırmaları. DSİ Genel Müdürlüğü, İşletme ve Bakım Dairesi Başkanlığı, Ankara, 2005.

Emslie, M.J., Cheal, A.J., MacNeil, M.A., Miller, I.R., Sweatman, H.P.A., 2018. Reef

fish communities are spooked by scuba surveys and may take hours to recover. *PeerJ,* 6: e4886; DOI 10.7717/peerj.4886

Ergüven, O.G., Tatar, Ş., Serdar, O., Yildirim, N.C., 2020. Evaluation of the efficiency of chlorpyrifos-ethyl remediation by Methylobacterium radiotolerans and *Microbacterium arthrosphaerae* using response of some biochemical biomarkers. *Environmental Science and Pollutation Research*, 28: 2871-2879. DOI: 10.1007/s11356-020-10672-9

Fasola, M., Canova, L., Foschi, F., Novelli, O., Bressan, M., 1997. Resource use by a Mediterranean rocky slope fish assemblage. *Marine Ecology*, 18: 51-66. https://doi.org/10.1111/j.1439-0485.1997.tb00426.x

Frankiewicz, A.W., Bernasin´ska, J., Frankiewicz, P., Gwoz´dzin´ski, K., Jurczak, T., 2017. The role of environmental factors in the induction of oxidative stress in zebra mussel (*Dreissena polymorpha*). *Aquatic Ecology*, 51: 289–306. DOI 10.1007/s10452-017-9617-4

Gaygusuz, Ö, Gaygusuz, G.Ç, Tarkan, A.S., Acıpınar, H., Türer, Z., 2007. Preference of zebra mussel, *Dreissena polymorpha* in the diet and effect on growth of gobiids: a comparative study between two different ecosystems. *Ekoloji,* 17: 1–6.

Gül, B., Lök, A., Özgül, A., Ulaş, A., Düzbastılar, F.O., Metin, C., 2011. Comparison of fish community structure on artificial reefs deployed at different depths on Turkish Aegean Sea Coast. *Brazilian Journal of Oceanography*, 59: 27-32.

Kappus, H., 1985. Lipid peroxidation: mechanisms, analysis, enzymology and biological relevance. Oxidative Stress, Academic Press, London, 273s.

Kutluyer, F., Aksu, Ö., Aksu, Ö., 2013. Kerevitlerin beslenmesinde (*Astacus leptodactylus* Eschscholtz, 1823) alternatif besin olarak Zebra midyesinin (*Dreissena polymorpha* Pallas, 1771) Kullanılması. *Tunceli Üniversitesi Bilim ve Gençlik Dergisi*, 1(2): 63-70.

Locke, A., 1997. Precision of diving and canoe-based visual estimates of Atlantic salmon (*Salmo salar*) abundance. *Fisheries Research*, 29(3): 283–287.

Lopes-Lima, M., Teixeira, A., Froufe, E., Lopes, A., Varandas, S., Sousa, R., 2014. Biology and conservation of freshwater bivalves: past, present and future perspectives. *Hydrobiologia*, 735: 1–13.

Lydeard, C., Cowie, R.H., Ponder, W.F., Bogan, A.E., Bouchet, P., Clark, S.A., Cummings, K.S., Frest, T J., Gargominy, O., Herbert, D.G., Hershler, R., Perez, K.E., Roth, B., Seddon, M., Strong, E.E., Thompson, F.G., 2004. The global decline of nonmarine mollusks. *BioScience*, 54: 321–330.

Mackie, G.L., Gibbons, W.N., Muncaster, B.W., Gray, I.M., 1989. The zebra mussel, *Dreissena polymorpha*: A synthesis of European experiences and a preview for North America. Report prepared for Water Resources Branch, Great Lakes Section. Available from Queen's Printer for Ontario, ISBN 0-7729-5647-2.

Mackie, G.L., 1991. Biology of the exotic zebra mussel, *Dreissena polymporph*, in relation to native bivalves and its potential impact in Lake St.Clair. *Hydrobiologia*,

219(1): 251-268. DOI: 10.1007/BF00024759

Magni, S., Parolini, M., Binelli, A., 2014. Sublethal effects induced by morphine to the freshwater biological model *Dreissena polymorpha*. *Environmental Toxicology*, 31(1): 58-67. https://doi.org/10.1002/tox.22021

Marsden, J.E., Spidle, A., May, B., 1995. Genetic similarity among zebra mussel populations within North America and Europe. Can J. Fish. Aquat. Sci., 52: 836-847.

Nalepa, T.F., Cavaletto, J.F., Ford, M., Gordon, W.M., Wimrner, M., 1993. Seasonal and annual variation in weight and biochemical content of the zebra mussel, *Dreissena polymorpha*, in Lake St. Clair. *J. Great Lakes Res*., 19(3): 541-552.

Nalepa, T.F., Wojcik, J.A., Fanslow, D.L., Lang, G.A., 1995. Initial colonization of the zebra mussel (*Dreissena polymorpha*) in Saginaw Bay, Lake Huron: Population recruitment, density, and size structure. *J. Great Lakes Res*., 21: 417–434. https://doi.org/10.1016/S0380-1330(95)71056-5.

Negus, C.L., 1966. A quantitative study of growth and production of unionid mussels in the River Thames at Reading. *Journal of Animal Ecology*, 35: 513–532.

Parolini, M., Pedriali, A., Binelli, A., 2012. Variation of antioxidant activity in *Dreissena polymorpha* specimens exposed to 2,2′,4,4′,5,6′-Hexa BDE (BDE-154). *Water Air Soil Pollut*, 223: 3067–3076.

Quimpo, T.J.R., Cabaitan, P.C., Olavides, R.D.D., Dumalagan, Jr. E.E., Munar, J., Siringan, F.P., 2018. Spatial variability in reef-fish assemblages in shallow and upper mesophotic coral ecosystems in the Philippines. *Journal of Fish Biology*, 94 (1): 17-28. https://doi.org/10.1111/jfb.13848

Randall, J.E., 1963. An analysis of the fish populations of artificial and natural reefs in the Virgin Islands. *Caribbean Journal of Science*.3: 31–46.

Rassweiler, A., Dubel, A.K., Hernan, G., Kushner, D.J., Caselle, J.E., Sprague, J.L., Kui, L., Lamy, T., Lester, S.E., Miller, R.J., 2020. Roving divers surveying fish in fixed areas capture similar patterns in biogeography but different estimates of density when compared with belt transects. *Front. Mar. Sci*., 7: 272. doi: 10.3389/fmars.2020.00272

Schloesser, D.W, Nalepa, T.F., Mackie, G.L., 1996. Zebra mussel infestation of unionid bivalves (Unionidae) in North America. *Integr Comp Biol*, 36: 300–310.

Serdar, O., Yildirim, N. C., Tatar, S., Yildirim, N., Ogedey, A., 2018. Antioxidant biomarkers in *Gammarus pulex* to evaluate the efficiency of electrocoagulation process in landfill leachate treatment. *Environmental Science and Pollution Research*, 25(13): 12538-12544.

Serdar, O., 2019. The effect of dimethoate pesticide on some biochemical biomarkers in *Gammarus pulex*. *Environmental Science and Pollutation Research*, 26(21):21905–21914.

Serdar, O., 2021. Determination of the effect of cyfluthrin pesticide on zebra mussel (*Dreissena polymorpha*) by some antioxidant enzyme activities. *Journal of*

Anatolian Environmental and Animal Sciences, 6(1): 77-83. DOI: https://doi.org/10.35229/jaes.804479

Serdar, O., Aydın, R., Söylemez, H., 2021. Effect of beta-cyfluthrin pesticide on zebra mussel (*Dressienna polymorpha*). *Int. J. Pure Appl. Sci.*, 7(3):462-471. DOI: 10.29132/ijpas.803520

Sobjak, T.M., Romão, S., do Nascimento, C.Z., dos Santos, A.F.P., Vogel, L., Guimarães, A.T.B., 2017. Assessment of the oxidative and neurotoxic effects of glyphosate pesticide on the larvae of *Rhamdia quelen* fish. *Chemospher*, 182: 267-275.

Spooner, D.E., Frost, P.C., Hillebrand, H., Arts, M.T., Puckrin, O., Xenopoulos, M.A., 2013. Nutrient loading associated with agriculture land use dampens the importance of consumer-mediated niche construction. *Ecology Letters*, 16: 1115–1125.

Strayer, D.L., Caraco, N.F., Cole, J.J., Findlay, S., Pace, M.L., 1999. Transformation of freshwater ecosystems by bivalves. *BioScience*, 49: 19–27.

Strayer, D.L., Downing, J.A., Haag, W.R., King, T.L., Layzer, J.B., Newton, T.J., Nichols, S.J., 2004. Changing perspectives on pearly mussels, North America's most imperiled animals. *BioScience*, 54: 429–439.

Tankersley, R., Dimock, R.V., 1993. The effect of larval brooding on the respiratory physiology of the freshwater unionid mussel *Pyganodon cataracta*. *American Midland Naturalist*, 130: 146–163.

Tatar, S., Cikcikoglu Yildirim, N., Serdar, O., Yildirim, N., Ogedey, A., 2018. The using of *Gammarus pulex* as a biomonitor in ecological risk assessment of secondary effluent from municipal wastewater treatment plant in Tunceli, Turkey. *Human and Ecological Risk Assessment: An International Journal*, 24(3): 819-829.

Tatar, Ş., Serdar, O., Yıldırım, N.C., 2019. Kongo kırmızısına maruz bırakılan tatlı su Amphipodu *Gammarus pulex*'in Antioksidan ve detoksifikasyon sistemindeki değişiklikler. *Journal of Anatolian Environmental and Animal Sciences*, 4(2), 76-81

Thurow, R.F., Dolloff, C.A., Marsden, J.E., 2012. Visual observation of fishes and aquatic habitat [Chapter 17]. In: Fisheries techniques, eds, Zale, A.V., Parrish, D.L. & Sutton, T.M., 3rd edition, MD: American Fisheries Society, Bethesda, 1009s.

Tucker, J., Theiling, C., 1999. U.S. Geological Survey, Upper Midwest Environmental Sciences Center, La Crosse, Wisconsin. 236 pp.

URL-1, 2017. http://cografyaharita.com/haritalarim/2eturkiye-akarsular-haritasi.png., 15 Eylül 2021.

URL-2, 2021. Türkiye Akarsular Haritası. https://www.google.com.tr/maps/place/Keban+Baraj%C4%B1+ve+Hidroelektrik+Santrali/@38.8611252,38.9294658,10z/data=!4m5!3m4!1s0x40771f3437a51ff9:0x-

74c693e8ea5a974a!8m2!3d38.806449!4d38.7561418, 15 Eylül 2021.

Vaughn, C.C., Hakenkamp, C.C., 2001. The functional role of burrowing bivalves in freshwater ecosystems. *Freshwater Biology*, 46: 1431–1446.

Vollset, K.W., Skoglund, H., Barlaup, B.T., Pulg, U., Gabrielsen, S.E., Wiers, T., Bjornar, S., Lehmann, G.B., 2014. Can the river location within a fjord explain the density of Atlantic salmon and sea trout? *Marine Biology Research*, 10(3): 268–278.

Vrtílek, M., Reichard, M., 2012. An indirect effect of biological invasions: the effect of zebra mussel fouling on parasitisation of unionid mussels by bitterling fish. *Hydrobiologia*, 696: 205–214.

Weaver, D.M., Kwak, T.J., Pollock, K.H., 2014. Sampling characteristics and calibration of snorkel counts to estimate stream fish populations. *North American Journal of Fisheries Management*, 34(6): 1159–1166.

Williams, J.D., Warren, M.L. Jr., Cummings, K.S., Harris, J.L., Neves, R.J., 1993. Conservation status of freshwater mussels of the United States and Canada. *Fisheries*, 18: 6–22.

Wilson, A.E., 2003. Effects of zebra mussels on phytoplankton and ciliates: a field mesocosm experiment. Journal of Plankton Research 25(8): 905-915.

Wilson, S.K., Graham, N.A.J., Holmes, T.H., MacNeil, M.A., Ryan, N.M., 2018. Visual versus video methods for estimating reef fish biomass. *Ecological Indicators* 85:146–152 DOI 10.1016/j.ecolind.2017.10.038.

Wolfe, D.A., Champ, M.A., Flemer, D.A., Mearns, A.J., 1987. Longterm biological data sets: their role in research, monitoring, and management of estuarine and coastal marine systems. *Estuaries*, 10: 181–193. doi: 10.2307/1351847

Yildirim, N.C., Tanyol, M., Serdar, O., Yildirim, N., 2019. *Gammarus pulex* as a Model Organism to Assess the Residual Toxicity of Slaughterhouse Wastewater Treated by Electrocoagulation Process. *Bulletin of Environmental Contamination and Toxicology*, 103(3): 447-452.

Yüksel, F., Aydin, R., Serdar, O., Pala, A., 2020. Examining the biochemical effect of malathion pesticide on *Gammarus pulex* (L., 1798). *Fresen ius Environmental Bulletin,* 29(10): 9490-9497

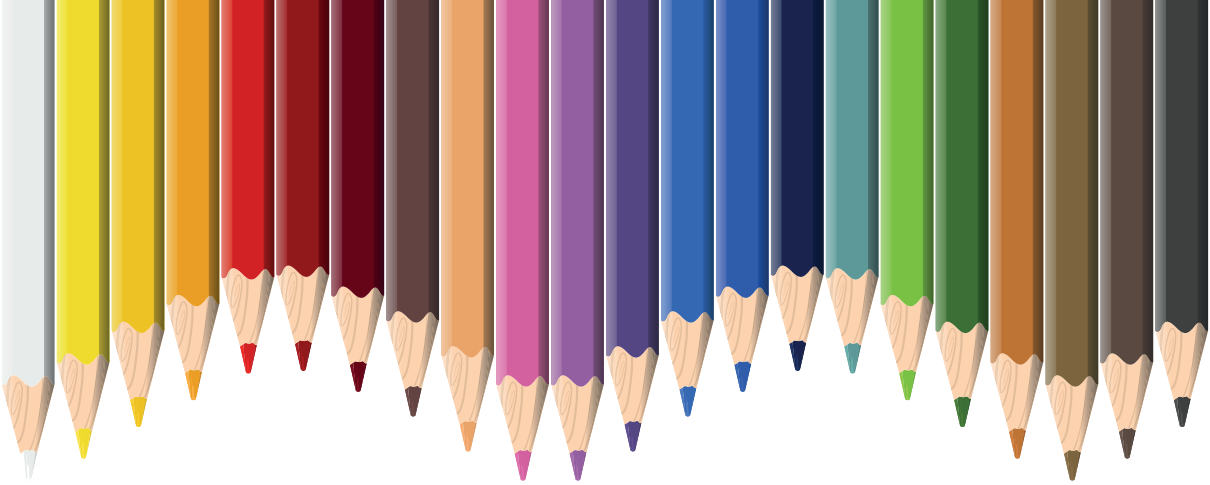

Bölüm 10

LİKOPEN VE BALIKLARDA KULLANIMI

Muhammet Enis YONAR[1]
Serpil MİŞE YONAR[2]

1 Prof. Dr.
2 Prof. Dr.

1. GİRİŞ

Balıklar, doğal yaşam ortamlarında bir dizi enfeksiyon riski altındadır. Özellikle entansif yetiştirme uygulanan alanlarda balıkların yoğun bir şekilde stoklanması, enfeksiyöz hastalıkların önemli bir tehdit oluşturmasına neden olmaktadır. Kültür balıkçılığında hastalık bir kez ortaya çıktığında, tedavi süreci genellikle zorlu ve uzun bir çabayı gerektirir. Balıklarda meydana gelen enfeksiyonlar, ekonomik kayıplara yol açabilir ve bu nedenle koruyucu ve tedavi edici önlemler alınmalıdır. Sülfonamidler, tetrasiklinler ve nitrofuranlar gibi çeşitli kemoterapötik maddeler, balıklarda ortaya çıkan enfeksiyonlara karşı uzun bir süredir kullanılmaktadır. Ancak, bu kemoterapötik maddelerin uzun süreli kullanımı, bakterilerin direnç geliştirmesine ve ilaçların etkinliğini sınırlamaya yol açmaktadır (Yonar, 2008).

Karotenoidler, hayvanlar ve bitkiler âleminde doğal olarak oluşan pigmentlerin genel adıdır. Bu pigmentler, doğada yaygın olarak bulunmakta olup çeşitli fonksiyonları nedeniyle önemli bir bileşik grubunu temsil etmektedir. Bugüne kadar, doğada 700'den fazla karotenoid tanımlanmış olup renk skalasında sarıdan kırmızıya kadar geniş bir yelpazede bulunmaktadırlar. Karotenoidler genellikle çift halkalı ve 40 karbon atomu içeren doymamış hidrokarbonlardan oluşmaktadır. Bu bileşiklerin oksijen içeren türleri ksantofiller olarak adlandırılırken, tamamen karbon ve hidrojen içeren türleri ise karotenler olarak adlandırılmaktadır (Ames vd., 1995).

Doğal tedavi amaçlı kullanılan önemli maddelerden biri, balıklarda bulunan bir karotenoid olan likopedindir. Likopen, sebze ve meyvelerde doğal olarak bulunan bir pigmenttir ve özellikle domates ve diğer kırmızı meyvelerde yüksek oranda bulunur. Likopen ayrıca karpuz, kayısı ve kırmızı greyfurt gibi besinlerde de bulunabilir, ancak domates ve domates ürünlerinde %85 oranında yoğunlaşmaktadır. Likopen, karotenoid antioksidanlar arasında en güçlülerinden biridir ve adını domatesin Latince ismi olan *Lycopersicum esculentum*'den almıştır (Hopancı Bıçaklı ve Uslu, 2012)

2. KAROTENOİDLER

Karotenoidler, doğada geniş bir yayılıma sahip pigmentlerdir ve çeşitli fonksiyonları nedeniyle önemli bir bileşik grubunu temsil eder. Bu pigmentler, ilk kez 1831 yılında Weckenroder tarafından havuçlardan izole edilmiştir (Wu vd., 2003).

Karotenoidler, tüm fotosentetik organizmalarda bulunan ve yağda çözünen pigmentlerdir. Doğal bitki pigmentleri arasında, biyolojik yapılarındaki çeşitlilik ve yüksek seviyedeki yapısal farklılıklar nedeniyle karotenoidler geniş bir çeşitlilik gösterir. Doğada 600'den fazla karotenoid bulunmasına rağmen, sadece 40 tanesinin düzenli olarak tüketildiği bildirilmektedir (Kopsell ve Kopsell, 2006).

KAYNAKÇA

Agarwal, A., Shen, H., Agarwal, S., Rao, A., (2001), Lycopene content of tomato products: its stability, bioavailability and in vivo antioxidant properties, *J. Med. Food,* 4 (1), 9-15.

Agarwal, S., Rao, A.V., (2000), Carotenoids and chronic diseases, *Drug Meta.b Drug Interact*, 17 (1–4), 189–210.

Ames, B.N., Gold, L.S., Willett, W.C., (1995), The causes and prevention of cancer, *Proc. Natl. Acad Sci USA,* 92, 5258-5265.

Astrog, P., Gradelet, S., Berges, R., Suschetet, M., (1997), Dietary lycopene decreases initiation of liver preneoplastic foci by diethylnitrosamine in rat, *Nutr. Cancer.,* 29 (1), 60-68.

Baysal, T., Ersus, S., (1999), Karotenoidler ve İnsan Sağlığı, *Gıda,* 24 (3), 177-185.

Bohm, F., Tinkler, J.H., Truscott, T.G., 1995. Carotenoids protect against cell membrane damage by nitrogen dioxide radical, *Nat. Med.,* 1, 98-99.

Bramley, P.M., (2000), Is lycopene beneficial to human health?, Phytochemistry, 54 (3), 233-236.

Clinton, S.K., (1998), Lycopene: Chemistry, biology, and implications for human health and disease, *Nutr. Rev.,* 1, 35-51.

Cohen, L., (2002), A review of animal model studies of tomato carotenoids, lycopene, and cancer chemoprevention, *Exp. Biol. Med.,* 227, 864-868.

Deming, D.M., Erdman, J.W., (1999), Mammalian carotenoid absorption and metabolism, *Pure Appl. Chem.,* 71, 2213–2223.

Dimascio, P., Kaiser, S., Sies, H., (1989), Lycopene as the most effective biological carotenoid singlet oxygen quencher, *Arch. Biochem. Biophys.,* 274, 532-538.

Duman, S., (2010), Çanakkale (Türkiye) İlinde Toplanan Propolis Örneklerinin Antimikrobiyal Aktiviteleri Üzerine Çalışmalar. Onsekiz Mart Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyoloji Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Çanakkale, 74 s.

Ebadi, M., (2002), Pharmacodynamic Basis of Herbal Medicine. School of Medicine and Health Sciences, University of North Dacota, CRC Press, New York, p. 491.

Gartner, C., Stahl, W., Sies, H., 1997. Lycopene is more bioavailable from tomato paste than from fresh tomatoes, *Am. J. Clin. Nutr.,* 66, 116-122.

Hamed, H.S., Osman, A.G.M., (2017), Modulatory effect of lycopene against carbofuran toxicity in African catfish, *Clarias gariepinus*, *Fish Physiology and Biochemistry,* 43, 1721–1731

Handelman, G,J., (2001), The evolving role of carotenoids in human biochemistry, *Nutrition,* 17(10), 818–822.

Heber, D., Lu, Q.Y., (2002), Overview of mechanisms of action of lycopene, *Exp. Biol. Med. (Maywood),* 227(10), 920-923.

Hopancı Bıçaklı, D., Uslu, R., (2012), Likopen ve kanser, *Türk Onkoloji Dergisi,* 27(2), 93-97

Hussein, M.M.A., Elsadaawy, H.A., El-Murr, A., Ahmed, M.M., Bedawy, A.M., Tukur, H.A., Swelum, A.A., Saadeldin, I.M., (2019), Endosulfan toxicity in Nile tilapia (*Oreochromis niloticus*) and the use of lycopene as an ameliorative agent, *Comparative Biochemistry and Physiology, Part C,* 224, 108573.

Ibrahim, A.T.A., Banaee, M., (2014), Ameliorative Effect of Lycopene and Vitamin E on Some Haematological and Biochemical Parameters of Abstract *Oreochromis Niloticus* Against Diazinon Toxicity, *Advances in Plants & Agriculture Research*, 1 (3), 80-88.

Jain, C,K,, Agarwal, S., Rao, A.V., (1999), The effect of dietary lycopene on bioavailability, tissue distribution, in-vivo antioxidant properties and colonic preneoplasia in rats, *Nutr. Res.,* 19, 1383-1391.

Khachik, F., Carvallo, L., Bernstein, P.S., Muir, G.J., Zhao, D.Y., Katz, N.B., (2002), Chemistry, distribution and metabolism of tomato carotenoids and their impact on human healt, *Exp. Biol. Med.,* 227 (10), 845-851.

Kopsell, D.A., Kopsell, D.E., (2006), Accumulation and bioavailability of dietary carotenoids in vegetable crops, *Trends Plant. Sci.,* 11, 499-507.

Krinsky, N.I., Johnson, E.J., (2005), Carotenoid actions and their relation to health and disease, *Mol. Aspects Med.,* 26, 459-516.

Kristenson, M., Ziedén, B., Kucinskiene, Z., Abaravicius, A., Razinkovienë, L., Elinder, L.S., Bergdahl, B., Elwing, B., Calkauskas, H., Olsson, A.G., (1997), Antioxidant state and mortality from coronary heart disease in Lithuanian and Swedish men: concomitant cross sectional study of men aged 50, *Br. Med. J.,* 314, 629-633.

Lu, H., Su, H., Liu, Y., Yin, K., Wang, D., Li, B., Wang, Y., Xing, M., (2022), NLRP3 inflammasome is involved in the mechanism of the mitigative effect of lycopene on sulfamethoxazole-induced inflammatory damage in grass carp kidneys, *Fish and Shellfish Immunology,* 123, 348-357.

Miller, N.J., Sampson, J., Candeias, L.P., Bramley, P.M., Rice-Evans, C.A., (1996), Antioxidant activities of carotenes and xanthophylls, *FEBS Lett,* 384, 240-246.

Mişe Yonar, S., (2013), Toxic effects of malathion in carp, *Cyprinus carpio carpio*: Protective role of lycopene, *Ecotox. Environ. Safe.,* 97, 223-229

Mişe Yonar, S., Sakin, F., (2010), Likopenin gökkuşağı alabalığı (*Oncorhynchus mykiss*, Walbaum, 1792)'nda oksidatif stres ve bazı antioksidan parametreler üzerine etkisinin araştırılması, *e-Journal of New World Sciences Academy*, 5 (3), 241-249.

Mortensen, A., Skibsted, L.H., Sampson, J., Rice-Evans, C., Everett, S.A., (1997), Comparative mechanisms and rates of free radical scavenging by carotenoid antioxidants, *FEBS Lett,* 4 (18), 9 l-97.

Olson, J.A., Krinsky, N.I., (1995), Introduction: the colorful, fascinating world of the

carotenoids: important physiologic modulators, *FASEB J.,* 9, 1547-1550.

Omoni, A.O., Aluko, R.E., (2005), The anti-carcinogenic and anti-atherogenic effects of lycopene a review, *Trends Food Sci .Technol.,* 16, 344-350.

Oshima, S., Ojima, F., Sakamoto, H., Ishiguro, Y., Terao, J., (1996), Supplementation with carotenoids inhibit singlet oxygen mediated oxidation of human plasma low-density lipoprotein, *J. Agric. Food Chem.,* 44, 2306-2309.

Ötleş, S., Atlı, Y., (1997), Karotenoidlerin İnsan Sağlığı Açısından Önemi, *Pamukkale Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Mühendislik Bilimleri Dergisi,* 3 (1), 249-254.

Parker, R.S., (1996), Absorption, metabolism, and transport of carotenoids, *FASEB J.,* 10, 542–551.

Rao, A,V, Ray, M,R., Rao, L.G., (2006), Lycopene, *Advances in Food and Nutr. Res.,* 1, 99-164.

Rao, A.V., Agarwal, S., (1998), Bioavailability and antioxidant properties of lycopene from tomato products. *Nutr. Cancer.,* 31, 199-203.

Rao, A.V., Agarwal, S., (1999), Role of lycopene as antioxidant carotenoid in the prevention of chronic diseases: A review, *Nutr. Res.,* 19(2), 305-323.

Rao, A.V., Agarwal, S., (2000), Role of antioxidant lycopene in cancer and heart disease, *J. Am. College. Nutr.,* 19(5), 563-569.

Rao, A.V., Ali, A., (2007), Biologically active phytochemicals in human health, Lycopene, *Int. J. Food Propert.,* 10 (2), 279-288.

Rao, A.V., Rao, L.G., (2007), Carotenoids and human health, *Pharm. Res.,* 55, 207-216.

Rao, L.G., Krishnadev, N., Banasikowska, K., Rao, A.V., (2003), Lycopene I. effect on osteoclasts; lycopene inhibits basal and parathyroid hormone (PTH)-stimulated osteoclast formation and mineral resorption mediated by reactive oxygen species (ROS) in rat bone marrow cultures, *J. Med. Food,* 6(2), 69-78.

Rao, L.G., Krishnadev, N., Liu, L.J.F., Murray, T.M., Rao, A.V., (2001), Lycopene inhibits osteoclastic bone resorption mediated by reactive oxygen species (ROS), *J. Bone Min Res.,* 16 (s1), S, 382.

Sahin, K., Orhan, C., Yazlak, H., Tuzcu, M., Nurhan, S., (2014b), Lycopene improves activation of antioxidant system and Nrf2/HO-1 pathway of muscle in rainbow trout (*Oncorhynchus mykiss*) with different stocking densities, *Aquaculture*, 430, 133-138.

Sahin, K., Yazlak, H.,Orhan, C., Tuzcu, M., Akdemir, F., Nurhan, S., (2014a), The effect of lycopene on antioxidant status in rainbow trout (*Oncorhynchus mykiss*) reared under high stocking density, *Aquaculture,* 418-419, 132-138.

Shi, J., Le Mageur, M., (2000), Lycopene in tomatoes: chemical and physical properties affected by food processing, *Crit Rev. Food Sci. Nutr.,* 40, 1-42.

Shi, J., Mazza, G., Maguer, M., (2002), Lycopene from tomatoes. Functional Foods, *Biochem. Proc .Asp.,* 2, 136-152.

Shixian, Q., Dai, Y., Kakuda, Y., Shi, J., Mittal, G., Yeung, D., Jiang, Y., (2005), Synergistic anti-oxidative effects of lycopene with other bioactive compounds, *Food Rev. Int.,* 21 (3), 295-311.

Simpson, K.L., (1985), Chemical changes in natural food pigments. In: Chemical changes in food during processing. Richardson, T. and Finley, J.W. (eds), pp. 409-443, New York.

Stahl, W., Sies, H., 1996. Lycopene: a biologically important carotenoid for humans?, *Arch. Biochem. Biophys.,* 336, 1-9.

Tinkler, J.H., Bohm, F., Schalch, W., Truscott, T.G., (1994), Dietary carotenoids protect human cells from damage, *J. Photoch Photobio A,* 26, 283-285.

Ural, M.Ş., (2013), Chlorpyrifos-induced changes in oxidant/antioxidant status and haematological parameters of *Cyprinus carpio carpio*: Ameliorative effect of lycopene, *Chemosphere,* 90(7), 2059-2064.

Van Breemen, R.B., Pajkovic, N., (2008), Multitargeted therapy of cancer by lycopene, *Cancer Lett,* 269, 339-351.

Von Elbe, J.H., Schwartz, S.J., (1996), Colorants. In: Food Chemistry. Fennema, O.R. (ed), pp. 651-765, New York.

Von Lintig, J., Vogt, K., (2004), Vitamin A formation in animals: molecular identification and functional characterization of carotene cleaving enzymes, *J. Nutr.,* 134, 251-256.

Wang, Y., Wang, D., Yin, K., Liu, Y., Lu, H., Zhao, H., Xing, M., (2022), Lycopene attenuates oxidative stress, inflammation, and apoptosis by modulating Nrf2/NF-κB balance in sulfamethoxazole-induced neurotoxicity in grass carp (*Ctenopharyngodon idella*), *Fish and Shellfish Immunology,* 121, 322-331

Williams, G.M., Williams, C.L., Weisburger, J.H., (1999), Diet and cancer prevention: the fiber first diet, *Toxicol. Sci.,* 52, 72-86.

Wu, K., Schwartz, S.J., Platz, E.A., Clinton, S.K., Erdman, J.W., Ferruzzi, M.G., (2003), Variations in plasma lycopene and specific isomers over time in a cohort of US men, *J. Nutr.,* 133, 1930-1936.

Yılmaz, E., (2002), Domates tüketimi, likopen ve sağlığımız, *Gıda*, 2, 66-71.

Yonar, M.E., (2008), *Yersinia ruckeri* ile enfekte edilen gökkuşağı alabalığı (*Oncorhynchus mykiss*)'nın tedavisinde propolisin kullanılması. Fırat Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Su Ürünleri Yetiştiriciliği Anabilim Dalı, Doktora Tezi, Elazığ, 201 s.

Yonar, M.E., (2012), The Effect of lycopene on oxytetracycline-induced oxidative stress and immunosuppression in rainbow trout (*Oncorhynchus mykiss*, W.), *Fish and Shellfish Immunology,* 32 (6), 994-1001.

Yonar, M.E., Sakin, F., (2011), Ameliorative Effect of Lycopene on Antioxidant Status in During Pyrethroid Deltamethrin Exposure*, Pestic. Biochem. Phys, 99*, 226-231.

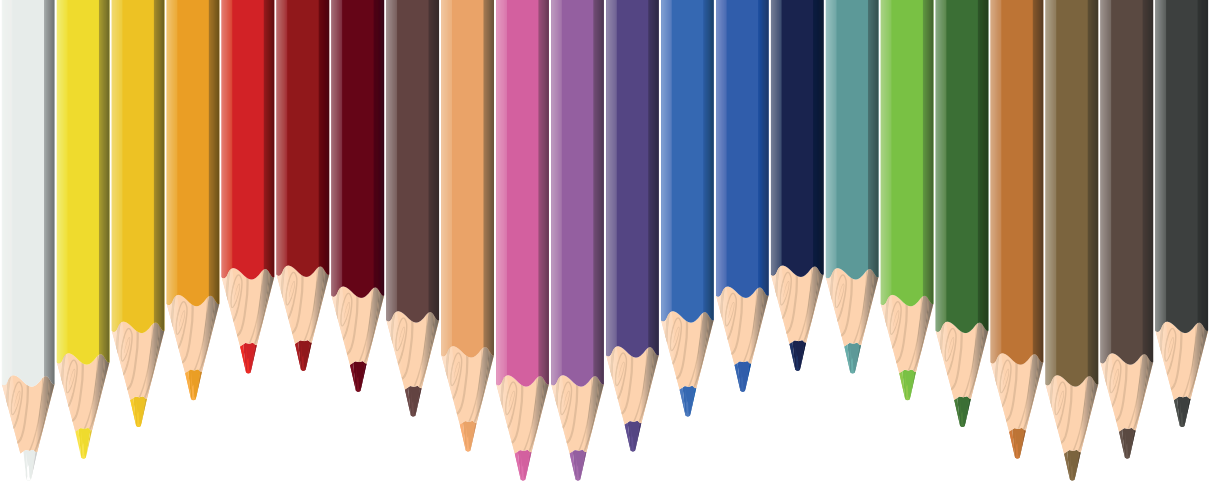

Bölüm 11

ALABALIK YETİŞTİRİCİLİĞİNDE KULLANILAN YEMLERİN AFLATOKSİN İÇERİĞİNİN BELİRLENMESİ

Cemal POLAT[1]

Korcan DENİZHAN[2]

1 Cemal POLAT, Dr. Öğretim Üyesi, Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Ziraat Fakültesi, https://orcid.org/0000-0002-7419-2864

2 Korcan DENİZHAN, https://orcid.org/0009-0000-3299-9582 Yüksek Lisans tezinden üretilmiştir (2010). Danışman: Dr. Öğretim Üyesi Cemal POLAT

GİRİŞ

Ülkemizde su ürünleri üretiminde ilk sıralarda yer alan alabalık yetiştiriciliğinde genel olarak hazır karma yemler kullanılmaktadır. Üretimde istenen sonucun elde edilmesi ve alabalık tüketen insanların daha güvenli gıdalara ulaşması, yemlerde oluşabilecek istenmeyen durumların kontrol edilmesine ve ortadan kaldırılmasına bağlıdır.

Ülkemizde alabalıklar porsiyonluk tabir edilen 3-4 tanesi 1 kg gelen ortalama 250 gr ağırlıkta iken pazarlanmaktadır. Yetiştiricilikte en çok tercih edilen alabalık türü olan Gökkuşağı alabalıkları bu ağırlığa 10-12 ayda ulaşabilmektedir (Alpbaz, 2005) (Tablo 1).

Tablo 1. Alabalık Yetiştiriciliğinde Kullanılan Yemlerin Genel Sınıflandırılması (Erdem, 2001)

Yem Tipi	Başlatma Yemleri			Büyütme Yemleri			Semirtme (Geliştirme) Yemleri			
	Granüle, Yavru yemi			Pelet, Fingerling yemi			Pelet, Sofralık balık yemi			
Balık Ağırlığı (gr)	<0,5	0,5-2	2-8	8-12	12-18	18-30	30-50	50-100	100-200	200-500
Yem Boyutları	150 mikron- 1mm			1,2mm- 4mm			5mm-12mm			

Tablo 1'de alabalık yetiştiriciliğinde farklı besleme dönemlerinde balıkların canlı ağırlıklarına göre kullanılan yem boyutları belirtilmiştir.

Tüm hayvancılık işletmelerinde olduğu gibi alabalık işletmelerinde de toplam giderlerin %60-75' lik kısmını yem harcamaları oluşturmaktadır. Bu nedenle bir işletmeden istenilen verimin alınabilmesi için beslemede sorun yaratmayan, kaliteli ve hijyenik yemler kullanılmalıdır. Su ürünlerindeki gelişimle birlikte daha kaliteli yem arayışı, karma yem sanayinin teknolojik ve üretim miktarı bakımından gelişimini getirmiştir. Karma yem sanayisindeki gelişimin sonucu olarak ham maddelerin fabrikaya girişinden, paketleme aşamasına kadar olan süreçte kalite kontrolün yapılması zorunluluk halini almış; başta besin madde içeriği olmak üzere tüm olumlu ve olumsuz özelliklerin belirlenmesi gerekliliğini oluşturmuştur (Kop ve Hoşsu, 2000).

Yemlerde hayvan ve insan sağlığı açısından sorun oluşturan ağır metaller ve bazı mantar türlerinin oluşturduğu küfleri önleme çalışmaları önem kazanmıştır. Yapılan tahminlere göre, dünya genelinde üretilen besin ve diğer

KAYNAKLAR

Alpbaz, A. (2005). Alabalık Yetiştiriciliği. Su Ürünleri Yetiştiriciliği, Alp Yayınları, 548s, İzmir

Anonymous. (2006). Karma Yem Teknolojisi. http:// www.ziraatforum.com/index.php? option=com_fireboard&Itemid=27&func=view&catid=70&id=5606 (erişim tarihi, 02.12.2009).

Anonymous. (2007). Aspergillus flavus (Credit: Image courtesy of CABI) http://www.sciencedaily.com/releases/2009/10/070628081623.html (erişim tarihi, 15.10.2009).

Arana, S., Tabata, Y. A., Sabino, M., Rigolino, G. M., ve Hernandezblazquez, F. J. (2002). Differential Effect of Chronic Aflatoxin B1 İntoxication On The Growth Performance And Incidence of Hepatic Lesions in Triploid And Diploid Rainbow Trout (Oncorhynchus Mykiss). Arch Med Vet, Vol: 34

Bailey, G. S., Williams, D. E., Wilcox, J. S., Loveland, P. M., Coulombe, R. A., ve Hendricks, J. D. (1988). Aflatoxin B1 Carcinogenesis and It's Relation to DNA Adduct Formation and Adduct Persistence İn Sensitive and Resistant Salmonid. FishNov, 11: 1919-1926.

Barnett, H. L., ve Hunter, B.B. (1998). Factors Affecting Growth and Sporulation of Imperfect Fungi Physiolog. The American Phytopathological Society 98:1-5

Bullerman, L. B. (1979). Significance of Mycotoxins to Food Safety and Human Heal. Journalof Food Protection, 1: 65-86.

Erdem, M. (2001). Balık Besleme ve Yem Teknolojisi Ders Notları. T.C. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sinop Su Ürünleri Fakültesi, 85, Sinop.

FAO (1990). Prevention of Mycotoxins. Food and Agriculture Organization of the United Nations. Food and Nutrition Paper, Rome, 10.

Halver. J. E. (1968). Aflatoxicosis and Trout Hepatoma. In Aflatoxin, Sciencificbackground, Control and Implications. F.A. Goldblat, Ed Academic pres, 69:1249-1278.

Hamilton, P. B. (1982). Mycotoxins and Farm Animals. Rev. Med. Vet, 82:17-40.

Hendricks, B. (1989). Aquaculture Fish Diseases Shrimpwhite Spot Disease Solutions. http.//www.ublcorp.com/aqua.html (erişim tarihi, 15.10.2009).

Hunt, A. O., Özkan, F., ve Altun, T. (2008). Balık Yemlerinde Beslemeyi Sınırlandırıcı Maddeler ve Etkileri. Mersin Üniversitesi Su Ürünleri Fakültesi Çukurova Üniversitesi Su Ürünleri Fakültesi, www.akuademi.net/USG/USG2007/Y/y01.pdf (erişim tarihi, 21.12.2009).

Jay, J. M. (1992). Other Proved and Suspected Foodborne Agents: Mycotoxins. Modern Food Microbiology 4th edition, pub by Van Nostrand Reinhold, New York, 641-651

Karabulut, A., ve Canbolat, Ö. (2005). Yem Değerlendirme ve Analiz Yöntemleri. U.Ü. Ziraat Fak. Zootekni Böl. Uludağ Üniversitesi Basımevi Müdürlüğü,520, Bursa.

Kaymak, T. (2000). Türkiye'de Üretilen Alabalık Yemlerindeki Aflatoksin Düzeylerinin Tespiti. Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara

Kop, A. F. ve Korkut, Y. A. (2002). Balık Yemlerinde Kalite Kontrol. E. Ü. Ürünleri Dergisi, 19: 271-276.

Kop, A., ve Hoşsu, B. (2000). Balık Yemlerinde Kalite Kontrol. E.Ü. Su Ürünleri Fakültesi,İzmir

Korkut, Y. A., Hoşsu, B., ve Gültepe, N. (2002). Balıklarda Beslenmeye Bağlı Hastalıklar. E. Ü. Su Ürünleri Dergisi, 19: 555-564

Le Bars, J., ve Le Bars, P. (1998). Strategy for Safe use of Fungi and Fungal Derivates in Food Processing. Rev Med Vet, 98: 493-500.

Özkaya, Ş., ve Temiz, A. (2003). Aflatoksinler: kimyasal yapıları, toksisiteleri ve Detoksifikasyonları. Orlab On-line Mikrobiyoloji Dergisi, 1: 1-21

Pittet, A. (1998). Natural Occurence of Mycotoxins in Foods and Feeds an Updated Review. Rev. Med. Vet. 98: 479-492

Sinhuber, R. O., Wales, J. H., Ayers, J. L., Engebrecht, R. H., ve Amend, D. L. (1968). Dietary Factors and Hepatoma İn Rainbow Trout (Salmo gairdneri) Aflatoksins İn Vegetable Protein. Feedstuffs J.Natl. Canser Inst, 41: 711-718.

Şahin, İ., ve Korukluoğlu, M. (2000). Küf-Gıda-İnsan. Uludağ Üniversitesi Güçlendirme Vakfı Yayın, No:155, 122s. Bursa.

Topal, S. (1993). Gıdalarda Küf Kontaminasyon Riskleri ve Önlemleri. Gıda Sanayinde Mikrobiyoloji ve Uygulamalar, 174-187

Tunail, N. (2000). Funguslar ve Mikotoksinler. Gıda Mikrobiyolojisi ve Uygulamaları, Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Gıda Mühendisliği Bölümü Yayını, Ankara, 03. Bölüm, 13 kısım.

Vicam, (1999). Aflatest® ,Instruction Manuel.Watertown, USA p: 73-74.

Yaroğlu, T. (2007). Erzurum İli Piyasasında Tüketime Sunulan Yavru Alabalık Yemlerinde Aflatoksin B1 Varlığının Araştırılması. Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.

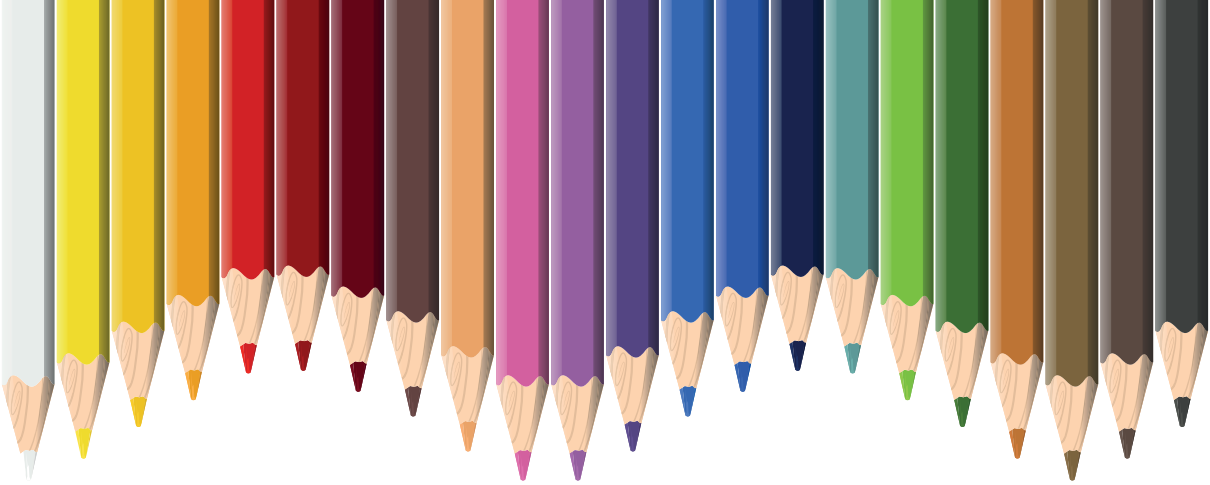

Bölüm 12

SU ÜRÜNLERİNDE KULLANILAN ANTİBİYOTİKLER VE ETKİ MEKANİZMASI

Sibel DOĞAN[1]
Sibel KÖPRÜCÜ[2]

1 Arş. Gör. Dr., Fırat Üniversitesi, Su Ürünleri Fakültesi, Balık Hastalıkları ABD, Elazığ/Türkiye ORCID: https://orcid.org/ 0000-0003-4569-5435/ sbarata@firat.edu.tr
2 Prof. Dr., Fırat Üniversitesi, Su Ürünleri Fakültesi, Balık Hastalıkları ABD, Elazığ/Türkiye, ORCID: https://orcid.org/ 0000-0002-6565-3550/ skoprucu@firat.edu.tr

1.GİRİŞ

Balık yetiştiriciliği, ülkemizde ve yerel bölgemizde her geçen yıl giderek büyüyen ve gelişen bir sektördür. Kültür balığı üretimindeki artış, balıkçılık işletmelerinin sayısındaki artış kadar, her geçen gün üretimde yeni tekniklerin ortaya çıkması ve uygulamaya konulmasına bağlıdır. Üreticiler, sınırlı alan ve su kullanımıyla maksimum üretimi sağlamak için bu teknikleri benimsemektedirler. Ancak, bu uygulamaların dezavantajı; balık yetiştiriciliğindeki gelişmelerle birlikte su ortamındaki fiziksel, kimyasal ve biyolojik değişikliklerden doğrudan etkilenen balıkların hastalıklardan korunması veya tedavi edilmesi ihtiyacını doğurmasıdır (Serezli ve ark., 2005; Doğan ve Önalan, 2023).

Yüksek stoklama yoğunluğu, bakteriyel hastalıkların yaygın olarak görülmesine neden olabilir ve eğer tedavi yapılmazsa balık ölümlerine ve gelişim yavaşlamasına yol açarak büyük ekonomik kayıplara neden olabilir (Björklund ve ark., 1991). Bu nedenle, balık yetiştiriciliğinde antibiyotikler, sülfonamidler ve kuinolonlar gibi ilaçlar tedavi amacıyla yaygın bir şekilde kullanılmaktadır (Treves ve Brown, 2000). Antibiyotikler içerisinde en yaygın olarak kullanılanları genellikle tetrasiklin grubu ilaçlardır.

Balıkta antibakteriyel ilaçların kullanımının faydaları olduğu gibi pek çok zararları ve yan etkileri de vardır. Örneğin; bağışıklık sisteminin baskılanması, nefrotoksisite, gelişme geriliği, dirençli bakteri suşlarının gelişimi, balık çiftliklerinin sedimentleride ve balık ürünlerinde ki kalıntılar gibi çevresel problemlerdir (Grondel ve ark., 1985; Björklund ve ark., 1991).

Antibiyotiklerin ve diğer ilaçların balık etinde biriktiği ve insanlar tarafından tüketilmesiyle insan vücuduna geçtiği bildirilmiştir (Arda ve ark., 2005). Ayrıca, tedavi amaçlı kimyasal ilaçların kullanımı sonucu doğal ortamda kimyasal madde kalıntılarının birikimiyle karşılaşılmaktadır. Örneğin, birçok balık yetiştirme işletmesinde ilaç tedavisi sonrasında ağ kafeslerin çevresindeki balık ve kabuklularda farklı düzeylerde oksitetrasiklin ve okzolinik asit tespit edilmiştir (Björklund ve ark., 1991; Rigos ve ark., 2004).

2.ANTİBİYOTİK

Antibiyotik; bakteri, mantar ve aktinomisetler gibi mikroorganizmalardan elde edilen veya sentetik olarakta hazırlanan, son derece düşük yoğunluklarda bile bakterilerin gelişmesini engelleyen veya onları öldüren maddelerdir (Dökmeci ve ark. 1992). Sözlüklere göre Yunanca anti (karşı) ve bios (yaşam) sözcüklerinden türetilen antibiyotik sözcüğü, yine sözlüklerdeki tanımlamasıyla "Bitkilerde, özellikle küf mantarlarında bulunan ya da yapay olarak üretilen, bakteri ve diğer mikroorganizmaların gelişimini durduran ya da onları yok eden maddelerin ortak adıdır" (Aktuğlu, 1997; Tunçtan ve Buharlıoğlu, 2005).

KAYNAKLAR

Akkan, A.G. (1997). Antibiyotiklerin Sınıflandırılmaları, İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri, Pratikte Antibiyotik Kullanımı Sempozyumu, İstanbul, s. 53-62, 2-3 Mayıs.

Akkan, H.A. ve Karaca, M. (2003). Veteriner İç Hastalıklarında Antibiyotiklerin Kullanımı, YYÜ Vet Fak Derg, 14 (2):72-77.

Aktuğlu, Y. (1997). Giriş ve Genel Bilgiler Ed: Aktuğlu Y. Pratikte Antibiyotik Kullanımı. s;11–53. Sempozyum Dizisi Yayın No: 1.

Arda, M.M., Seçer, S. And Sarıeyyüpoğlu, M. (2005). Balık Hastalıkları. Medisan Yayın Serisi:61 II. Baskı, Ankara 230s.

Aydın, K. (2007). Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Mikrobiyolojisi ve Enfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı Trabzon. Ankem Dergisi, 57-61.

Balta, F., Serezli, R., Kayış, Ş., Akhan, S., Yandı, İ. (2005). Gökkuşağı Alabalığında (Onycorhynchus mykiss) Oksitetrasiklin HCl'nin Nötrofillerin Fagositik Aktivitesine ve Bazı Kan Parametrelerine Etkisi. Süleyman Demirel Üniversitesi Eğirdir Su Ürünleri Fakültesi Dergisi Cilt I, Sayı I, 7- 11.

Başoğlu, A., (2000). Veteriner İç Hastalıklarında Genel Tedavi. Selçuk Üniversitesi basımevi, Konya, 109-160.

Baydan, E., Yurdakök, B ve Aydın, F.G. (2012). Balıklarda Antibiyotik Kullanımı, Turkiye Klinikleri J Vet Sci.3(3):45-52

Björkland, H.V. (1991). Oxytetracyc line and oxolinic acid as antibacterials in aquaculture-analysis, pharmacokinetics and enviromental impacts. Academic Disertation. Department of Biology Abo akademi University. Abo, Fin Land 1-4.

Björkland, H.V., Rabergh, C.M.I. and Bylund, G., (1991). Residues of oxolinic acid and oxytetracycline in fish and sediments from fish farm. Aquaculture,97, (1), 85-96.

Demir, C. (1998). Veteriner Hekim İlaç Rehberi, Güneş Tıpevi LTD.ŞTİ.

Doğan, S. and Önalan, Ş. (2023). Determination of antimicrobial resistance gene variations using Tet and Str genes in freshwater fish species, Cellular and Molecular Biology, 2023, 69(1): 150-155. Doi: http://dx.doi.org/10.14715/cmb/2022.69.1.26.

Douthwaite, S. (2001). Structure-avtivity relationship of ketolides vs macrolides, European Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases,CMI,7(Suppl. 3),11-17.

Dökmeci, İ., Akçasu, A., Banoğlu, N., Berkarda, Ş. (1992). Farmakoloji. İlaç Uygulamalarında Temel Kavramlar. Editör: İsmet Dökmeci. Nobel Tıp Kitabevleri. s. 705-785.

Erturan, B. ve Güven, H. (1989). Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi

6(1):147-158.

Evans, R.J. (1991). Clinical pharmacology: The Rational Basis of Drug Therapy. In:Canine Medicine and Therapeutics. Eds. Chandler, E.A., Thompson, D.J., Sutton, J.B., Price, C.J. 3th ed. Blackwell science, London, 829-856.

Grondel, J.L., Gloudemans, A.G.M. and Muiswinkel, W.B. (1985). The influence of antibiotics on the immune system. II. Modulation of fish leukocyte responses in culture. Veterinary Immunol. Immunopathol., 9, 251-260.

Kara, H. (2007). Farmakoloji, Göktuğ Basın Yayın Dağıtım ve Pazarlama, 225.

Kaya S, Ünsal A. (2000). Besinlerdeki İlaç Kalıntıları ve Denetimi. In, Kaya S, Pirinçci İ, Bilgili A (Eds): Veteriner Uygulamalı Farmakoloji Cilt 2. Baskı 2, s. 713-730, Medisan Yayınevi, Ankara

Noga, E.J. (2010). *Fish disease: diagnosis and treatment*. 2nd edition. Mosby-Year Book, Inc., St. Louis, MO. 367 pp.

Olusolo, V.A., Folashade, P.A., Ayoade, O.I. (2012). Heavy Metal (Lead, Cadmium) and Antibiotic (Tetracycline and Chloramphenicol) Residues in Fresh and Frozen Fish Types (Clarias gariepinus, Oreochromis niloticus) in Ibadan, Oyo State, Nigeria. Pakistan Journal of Biological Sciences 15 (18): 895-899.

Öztürk, R. (1997). İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi etkinlikleri Pratikte Antibiyotik Kullanımı Sempozyumu, 2-3 Mayıs İstanbul .27-51.

Reed, L. A., Siewicki, T. C., Shah, J. C. (2004). Pharmacokinetics of Oxytetracycline in the White Shrimp, Litopenaeus setiferus Aquaculture 232, 11 –28.

Rigos, G., Nengas, I., Alexis, M. and Troisi, G.M. (2004). Potential Drog (oxytetracycline and oxolinicacid) pollution from Mediterranean sparid fish farms. Aquatic Toxicology, 69(39), 281-288.

Roy P. E. Yanong. (2019). Use Of Antıbıotıcs In Ornamental Fısh Aquaculture. CIR 84, one of a series of the School of Forest Resources and Conservation, Program in Fisheries and Aquatic Sciences, UF/IFAS Extension

Sağmanlıgil, H. (1989). Antibiyorezistans oluşumu ve sağlık yönünden getirdiği sorunlar. U.Ü. Vet. Fak. Derg. 8-9:249-256.

Serezli, R., Çağırgan, H., Okumuş, A., Akhan, S. and Balta, F. (2005). The effect of oxytetracycline on non-specificimmune response in sea brean (Sparus aurata L. 1758) Turkish J. of Vet. and Anim. Sci. 29, 31-35.

Stoskopf, M.K. (1988). Fish chemotherapeutics In Veterinary clinics of North America, Small Animal Practice: Tropical Fish Medicine, March. M. Stoskopf (ed). W.B. Saunders Co., Philadelphia, PA. pp. 331-348

Şanlı, Y. ve Kaya, S. (1994). Veteriner Farmakoloji ve ilaçla Sağıtım Seçenekleri. Medisan Yayınevi, Ankara, 650s.

Taşova, Y. (2010). Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Enfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı Adana. Ankem Dergisi 21(ek2) 36-44s.

Treves, K. and Brown, M. (2000). Applied Fish Pharmacology, Aquaculture series 3,

Kluwer Academic Publisher, 309 p. vs macrolides, clin Microbiol Infect 2001;7

Tunctan, B., Buharlıoğlu, K. (2005). Farmakoloji Terimleri Sözlüğü. Sendrom III Tıp Terimleri Sözlüğü 3(2): 3-44.

Zhannel, G.G., Dueck, M. and Hoban, D.J., (2001). Review of macrolidesand ketolides: Focus on respiratory tract infections, drugs 61(4):443-498.

Zhannel, G.G., Walters, M., and Noreddin, A. (2002). The kotlides: A. Critical review, Drugs 62 (12): 1771-1804.

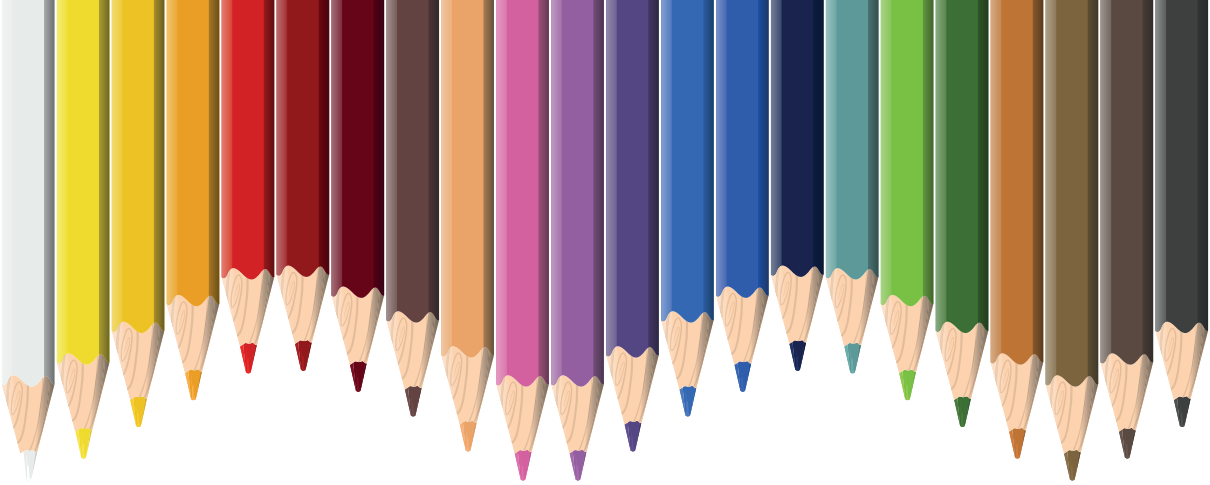

Bölüm 13

SUCUL BİYOİSTİLA

Ufuk Gürkan YILDIRIM[1]

1 Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi Eğirdir Su Ürünleri Fakültesi
ufukyildirim@isparta.edu.tr, Orcid:0000-0002-6348-8264

Biyolojik İstila Kavramı

Biyolojik istila(biyoistila) yaklaşık son 50 yıldır biyoloji biliminin yoğunlaştığı kavramlardan bir tanesidir. Son yıllarda özellikle dijital bilgi paylaşım platformlarının etkisinin artmasıyla, sosyal yaşama da dahil olan biyoistila kavramı, "popüler" bir araştırma alanı olarak günümüzde önemini arttırarak korumaktadır (Heger vd., 2013).

Tatlısu ekosistemleri biyoistila etkilerinin daha keskin çizgilerle görülebileceği habitatlardan oluşmaktadır. Günümüzde biyoistilalar ve hidrolojik değişiklikler, tatlı su biyotasına yönelik en büyük iki tehdit olarak değerlendirilmektedir (Agostinho vd., 2015). Hidrolojik değişimler, antropojenik etki altında veya doğal süreçlerin devamı olarak gelişen ve biyota üzerindeki negatif sonuçları kesin olarak izlenebilen süreçlerdir. Biyoistilalar ise doğal türü olmadığı bir habitata giren ve oranın doğal türleri üzerinde ekolojik ve ekonomik olumsuz etkilerinin belgelendiği ya da bu konuda güçlü şüphelerin oluştuğu ekolojik süreçlerdir. Bununla birlikte bilimciler egzotik bir türün yeni girdiği habitatta "istilacı" özellik göstererek türlerin yok olması, dolayısıyla biyolojik çeşitliliğin kaybıyla sucul biyotaya zarar verdiği konusundaki genel görüşüne eleştirel bir yaklaşım göstermekte ve biyoçeşitlilik kaybında yabancı-istilacı türlerin etkili olduğu hakkındaki verilerin anektodal ve spekülatif olduğunu ifade etmektedirler (Gurevitch ve Padilla, 2004). Deniz ortamındaki biyolojik istilalar ise küresel değişimin nispeten daha az bilinen yönlerinden biridir. (Occhipinti Ambrogi ve Savini, 2003). Deniz habitatlarındaki biyolojik istilalar, yerli toplulukların bütünlüğüne, ekonomiye ve hatta insan sağlığına yönelik küresel bir tehdidi temsil etmektedir. İstenmeyen istilacı türlerin, çevresel stres altında zaten azalan yerli popülasyonların azalmasını hızlandırdığına inanılmaktadır. Bu durumun, küresel boyuta olmasa da yerel ölçekte nüfus kayıplarına ve türlerin yok olmalarına yol açabileceği dahi düşünülmektedir (Ricciardi, 2004). Söz konusu etkilerin boyutu bazı şartlarda o derece şiddetli olabilmektedir ki, istilacı türler, habitat tahribatından sonra biyoçeşitlilik kaybının ikinci büyük nedeni olarak kabul edilmektedir (Breıthaupt, 2003). Bu nedenlerden ötürü istilacı türler, yerel, bölgesel ve küresel ölçeklerde dünya okyanuslarına yönelik dört büyük tehdit arasında yer almaktadır (IMO 2000-2004). Bu 'biyolojik kirlilik' (Carlton ve Geller, 1993), diğer kirlilik türlerinin aksine, iyileştirici önlemlerin alınarak olumsuz etkilerinin tersine çevrilebileceği durumlardan farklı olarak, alıcı ekosistem için geri dönüşümü olmayan zararlara yol açabilir (Carlton, 1989).

İstilacı yabancı türler arasında, "en kötü" vurgusunu taşıyan istilacı türler, birçok çevresel program ve girişimin odak noktası olmuştur. Örneğin dünya genelindeki 'En Kötü 100 İstilacı Yabancı Tür' listesi, IUCN/GISP tarafından hazırlanmıştır. Ancak bu listeler oldukça geneldirler ve sıklıkla küresel ölçekte ortalamaları kapsarlar (Streftaris ve Zenetos, 2006).

KAYNAKLAR

Katsanevakis, S., Coll, M., Piroddi, C., Steenbeek, J., Lasram, F.B.R. *et al.,* 2014. Invading the Mediterranean Sea: biodiversity patterns shaped by human activities. *Frontiers in Marine Science*, 1, 32

Tortonese, E., 1973. Facts and perspectives related to the spreading of Red Sea organisms into the eastern Mediterranean. Annali del Museo Civico di Storia Naturale di Genova 79, 322–329

Occhipinti-Ambrogi, A., Savini, D., 2003. Biological invasions as a component of global change in stressed marine ecosystems. Mar. Poll. Bull. 46, 542–551.

Bianchi, C.N., Morri, C., 2000. Marine biodiversity in the Mediterranean Sea: situations, problems and prospects for future research. Mar. Poll. Bull. 40, 367–376.

MacDougall, A.S., Turkington, R., 2005. Are invasive species the drivers or passengers of change in degraded ecosystems? Ecology 86, 42–55.

Didham, R.K., Tylianakis, J.M., Hutchinson, M.A., Ewers, R.M., Gemmell, N.J., 2005. Are invasive species the drivers of ecological change. Trends Ecol. Evol. 20, 470–474.

Olden, J.D., LeRoy Poff, N., 2003. Towards a mechanistic understanding and prediction of biotic homogenization. Am. Nat. 162, 442–460

Ruiz, G.M., Fofonoff, P.F., Hines, A.H., Grosholz, E.D., 1999. Nonindigenous species as stressors in estuarine and marine communities: assessing invasion impacts and interactions. Limnol. Oceanogr. 44, 950–972.

Savva, I., Chartosia, N., Antoniou, C., Kleitou, P., Georgiou, A. *et al*., 2020. They are here to stay: the biology and ecology of lionfish (*Pterois miles*) in the Mediterranean Sea. *Journal of Fish Biology* 97 (1), 148-162.

Rosenzweig, M., 2001. The four questions: what does the introduction of exotic species do to diversity? Evol. Ecol. Res. 3, 361–367.

Oliverio, M., Taviani, M., 2003. The Eastern Mediterranean Sea: tropical invasions and niche opportunities in a "Godot Basin". Biogeographia 24, 313–327.

Boudouresque, C.F., 2004. Marine biodiversity in the Mediterranean: status of spicies, populations, and communities. Sci. Rep. Port-Cros nat. Park, France 20, 97–146.

Akerlof, K., DeBono, R., Berry, P., Leiserowitz, A., Roser-Renouf, C., Clarke, K.L., et al., 2010. Public perceptions of climate change as a human health risk: surveys of the United States, Canada and Malta. Int. J. Environ. Res. Publ. Health 7 (6), 2559–2606.

Caffrey, J.M., Baars, J.R., Barbour, J.H., Boets, P., Boon, P., Davenport, K., et al., 2014. Tackling invasive alien species in Europe: the top 20 issues. Manag. Biol. Invasions 5 (1), 1.

Gozlan, R.E., Burnard, D., Andreou, D., Britton, J.R., 2013a. Understanding the threats posed by non-native species: public vs. Conservation managers. PLoS One 8, e53200. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0053200.

Leung, B., Lodge, D.M., Finnoff, D., Shogren, J.F., Lewis, M.A., Lamberti, G., 2002. An ounce of prevention or a pound of cure: bioeconomic risk analysis of invasive species. Proc. R. Soc. Lond. Ser. B Biol. Sci. 269 (1508), 2407–2413.

Banha, F., Diniz, A., Anast´acio, P.M., 2019. Patterns and drivers of aquarium pet discharge in the wild. Ecol. Indicat. 106, 105513.

Langeneck, J., Marcelli, M., Bariche, M., Azzurro, E., 2017. Social networks allow early detection of non indigenous species: first record of the red drum *Sciaenops ocellatus* (Actinopterygii: Perciformes: Sciaenidae) in Italian waters. *Acta Adriatica*, 58 (2), 365-370.

Beever, E.A., Simberloff, D., Crowley, S.L., Al-Chokhachy, R., Jackson, H.A., Petersen, S. L., 2019. Social–ecological mismatches create conservation challenges in introduced species management. Front. Ecol. Environ. 17 (2), 117–125.

Olenin, S., Alemany, F., Cardoso, A.C., Gollasch, S., Goulletquer, P. *et al.*, 2010. *Marine Strategy Framework Directive – Task Group 2 Report – Non-indigenous Species, vol. 10*. EC, JRC

Coll, M., Piroddi, C., Steenbeek, J., Kaschner, K., Ben Rais Lasram, F. *et al.*, 2010. The biodiversity of the Mediterranean Sea: estimates, patterns, and threats. *PLoS One*, 5 (8), e11842

Bianchi, C.N., Morri, C., Chiantore, M., Montefalcone, M., Parravicini, V. *et al.*, 2012. Mediterranean Sea biodiversity between the legacy from the past and a future of change. p. 1-55. In: *Life in the Mediterranean Sea: A look at habitat changes.* Noga Stambler (Ed). Nova Science Publishers, Inc., New York.

Tsirintanis, K., Azzurro, E., Crocetta, F., Dimiza, M., Froglia, C. *et al.*, 2022. Bioinvasion impacts on biodiversity, ecosystem services, and human health in the Mediterranean Sea. *Aquatic Invasions*, 17 (3), 308-352.

Simberloff, D., 2001. Inadequate solutions for a global problem? Trends Ecol. Evol. 16, 323–324.

Seebens, H., Blackburn, T.M., Dyer, E.E., Genovesi, P., Hulme, P.E., Jeschke, J.M., Pagad, S., Pyˇsek, P., Winter, M., Arianoutsou, M., Bacher, S., Blasius, B., Brundu, G., Capinha, C., Celesti-Grapow, L., Dawson, W., Dullinger, S., Fuentes, N., J¨ager, H., Kartesz, J., Kenis, M., Kreft, H., Kühn, I., Lenzner, B., Liebhold, A., Mosena, A., Moser, D., Nishino, M., Pearman, D., Pergl, J., Rabitsch, W., Rojas-Sandoval, J., Roques, A., Rorke, S., Rossinelli, S., Roy, H.E., Scalera, R., Schindler, S., ˇStajerov´a, K., Tokarska-Guzik, B., van Kleunen, M., Walker, K., Weigelt, P., Yamanaka, T., Essl, F., 2017. No saturation in the accumulation of alien species worldwide. Nat. Commun. 8, 1–9. https://doi.org/10.1038/ncomms14435.

Keller, R.P., zu Ermgassen, P.S.E., Aldridge, D., 2009. Vectors and timing of nonindigenous freshwater species establishment in Great Britain. Conserv. Biol. 23,

1526–1534. https://doi.org/10.1111/j.1523-1739.2009.01249.x.

Essl, F., Dullinger, S., Rabitsch, W., Hulme, P.E., Hülber, K., Jaroˇsík, V., et al., 2011. Socioeconomic legacy yields an invasion debt. Proc. Natl. Acad. Sci. Unit. States Am. 108 (1), 203–207.

Anderson, L.G., White, P.C., Stebbing, P.D., Stentiford, G.D., Dunn, A.M., 2014. Biosecurity and vector behaviour: evaluating the potential threat posed by anglers and canoeists as pathways for the spread of invasive non-native species and pathogens. PLoS One 9 (4), e92788.

Hulme, P.E. (Ed.), 2009. Handbook of Alien Species in Europe, vol. 569. Springer, Dordrecht, The Netherlands.

Kapitza, K., Zimmermann, H., Martín-L´opez, B., Von Wehrden, H., 2019. Research on the social perception of invasive species: a systematic literature review. NeoBiota 43.

Jeschke, J.M., Strayer, D.L., 2005. Invasion success of vertebrates in Europe and North America. P. Natl. Acad. Sci. USA 102, 7198–7202. https://doi.org/10.1073/pnas.0501271102.

Flood, P.J., Duran, A., Barton, M., Mercado-Molina, A.E., Trexler, J.C., 2020. Invasion impacts on functions and services of aquatic ecosystems. Hydrobiologia 847, 1571–1586. https://doi.org/10.1007/s10750-020-04211-3.

Vil`a, M., Basnou, C., Pyˇsek, P., Josefsson, M., Genovesi, P., Gollasch, S., et al., 2010. How well do we understand the impacts of alien species on ecosystem services? A pan- European, cross-taxa assessment. Front. Ecol. Environ. 8 (3), 135–144.

Baruch-Mordo, S., Breck, S.W., Wilson, K.R., Broderick, J., 2011. The carrot or the stick? evaluation of education and enforcement as management tools for human-wildlife conflicts. PLoS One 6 (1).

Lowe, S., Browne, M., Boudjelas, S., De Poorter, M., 2000. 100 of the World's Worst Invasive Alien Species: a Selection from the Global Invasive Species Database, vol. 12. Invasive Species Specialist Group, Auckland.

Ricciardi, A., MacIsaac, H.J., 2011. Impacts of biological invasions on freshwater ecosystems. Fifty Years Invasion Ecol.: Legacy Charles Elton 1, 211–224.

Sala, O.E., Chapin, F.S., Armesto, J.J., Berlow, E., Bloomfield, J., Dirzo, R., Leemans, R., 2000. Global biodiversity scenarios for the year 2100. Science 287 (5459), 1770–1774.

Emery-Butcher, H.E., Beatty, S.J., Robson, B.J., 2020. The impacts of invasive ecosystem engineers in freshwaters: a review. Freshw. Biol. 65 (5), 999–1015.

Zenetos, A., Albano P.G., Pòpez Garcia, Stern, N., Tsiamis, K. *et al.*, 2022. Established non-indigenous species increased by 40% in 11 years in the Mediterranean Sea. *Mediterranean Marine Science*, 23 (1), 196-212.

European Commission, 2016. In: Union, E. (Ed.), Adopting a List of Invasive Alien Species of Union Concern Pursuant to Regulation (EU) No 1143/2014 of the European Parliament and of the Council, pp. 5 2016–1141.

European Commission, 2017. In: Union, E. (Ed.), Commission Implementing Regulation (EU) 2017/1263 of 12 July 2017 Updating the List of Invasive Alien Species of Union Concern Established by Implementing Regulation (EU) 2016/1141 Pursuant to Regulation (EU) No 1143/2014 of the. European Parliament and of the Council, 37- 39 2017/4755.

European Commission, 2019. In: Union, E. (Ed.), Commission Implementing Regulation (EU) 2019/1262 of 25 July 2019 Amending Implementing Regulation (EU) 2016/ 1141 to Update the List of Invasive Alien Species of Union Concern, 1-4 2019/5360.

Gurevitch, J., Padilla, D.K., 2004. Are invasive species a major cause of extinctions? Trends Ecol. Evol. 19, 470–474

Oliverio, M., Taviani, M., 2003. The Eastern Mediterranean Sea: tropical invasions and niche opportunities in a "Godot Basin". Biogeographia 24, 313–327.

Rosenzweig, M., 2001. The four questions: what does the introduction of exotic species do to diversity? Evol. Ecol. Res. 3, 361–367.

Olden, J.D., LeRoy Poff, N., 2003. Towards a mechanistic understanding and prediction of biotic homogenization. Am. Nat. 162, 442–460.

Ruiz, G.M., Fofonoff, P.F., Hines, A.H., Grosholz, E.D., 1999. Nonindigenous species as stressors in estuarine and marine communities: assessing invasion impacts and interactions. Limnol. Oceanogr. 44, 950–972.

Banha, F., Diniz, A. M., Del Amo, R. O., Oliva-Paterna, F. J., & Anastácio, P. M. (2022). Perceptions and risk behaviors regarding biological invasions in inland aquatic ecosystems. *Journal of Environmental Management*, *308*, 114632.

Didham, R.K., Tylianakis, J.M., Hutchinson, M.A., Ewers, R.M., Gemmell, N.J., 2005. Are invasive species the drivers of ecological change. Trends Ecol. Evol. 20, 470–474.

Bianchi, C.N., Morri, C., 2000. Marine biodiversity in the Mediterranean Sea: situations, problems and prospects for future research. Mar. Poll. Bull. 40, 367–376.

Occhipinti-Ambrogi, A., Savini, D., 2003. Biological invasions as a component of global change in stressed marine ecosystems. Mar. Poll. Bull. 46, 542–551.

Galil, B.S., 2006. The marine caravan – the Suez Canal and the Erythrean invasion. In: Gollasch, S., Galil, B.S., Cohen, A.N. (Eds.), Bridging Divides: Maritime Canals as Invasion Corridors. Monographiae Biologicae 83. Springer, pp. 207–300.

Tortonese, E., 1973. Facts and perspectives related to the spreading of Red Sea organisms into the eastern Mediterranean. Annali del Museo Civico di Storia Naturale di Genova 79, 322–329.

Galil, B. S., Danovaro, R., Rothman, S. B. S., Gevili, R., & Goren, M. (2019). Invasive biota in the deep-sea Mediterranean: an emerging issue in marine conservation and management. Biological Invasions, 21, 281-288.

Genovesi, P., Carboneras, C., Vil`a, M., Walton, P., 2015. EU adopts innovative legislation on invasive species: a step towards a global response to biological invasi-

ons? Biol. Invasions 17, 1307–1311. https://doi.org/10.1007/s10530-014-0817-8.

Galil, B. S. (2007). Loss or gain? Invasive aliens and biodiversity in the Mediterranean Sea. Marine pollution bulletin, 55(7-9), 314-322.

Heger, T., Saul, W. C., & Trepl, L. (2013). What biological invasions 'are'is a matter of perspective. Journal for Nature Conservation, 21(2), 93-96.

Agostinho, A. A., Suzuki, H. I., Fugi, R., Alves, D. C., Tonella, L. H., & Espindola, L. A. (2015). Ecological and life history traits of Hemiodus orthonops in the invasion process: looking for clues at home. Hydrobiologia, 746, 415-430.

Richardson, D.M., Py_sek, P. & Carlton, J.T. (2011) A compendium of essential concepts and terminology in invasion ecology. Fifty years of invasion ecology. The legacy of Charles Elton (ed. by D.M. Richardson), pp. 409–420. Wiley-Blackwell, Oxford.

Minchin D, Gollasch S (2003) Fouling and ships' hulls: how changing circumstances and spawning events may result in the spread of exotic species. Biofouling 19:111–122

Gollasch S, Galil BS, Cohen AN (eds) (2006) Bridging divides: maritime canals as invasion corridors. Monogr Biol 83

Minchin D (2007) Aquaculture and transport in a changing environment: overlap and links in ther spread of alien biota. Mar Pollut Bull 55:302–313

Chapman JW, Miller TW, Coan EV (2003) Live seafood species as recipes for invasion. Conserv Biol 17(5):1386–1395

Callaway JC, Zedler JB (2004) Restoration of urban salt marshes: Lessons from southern California. Urban Ecosyst 7:133–150

Pimentel, D., Zuniga, R., & Morrison, D. (2005). Update on the environmental and economic costs associated with alien-invasive species in the United States. Ecological Economics, 52, 273–288.

Bradshaw, C. J. A., Leroy, B., Bellard, C., Roiz, D., Albert, C., Fournier A., . . . Courchamp, F. (2016). Massive yet grossly underestimated global costs of invasive insects. Nature Communications, 7, 12986. Retrieved from https://www.nature.com/articles/ncomms12986

Hiatt, D., Serbesoff-King, K., Lieurance, D., Gordon, D. R., & Flory, S. L. (2019). Allocation of invasive plant management expenditures for conservation: Lessons from Florida, USA. Conservation Science and Practices, 1, e51. Retrieved from https://conbio.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/csp2.51

Blackburn, T. M., Pyšek, P., Bacher, S., Carlton, J. T., Duncan, R. P., Jarošík, V., ... & Richardson, D. M. (2011). A proposed unified framework for biological invasions. *Trends in ecology & evolution*, *26*(7), 333-339.

Heger, T., Saul, W. C., & Trepl, L. (2013). What biological invasions 'are'is a matter of perspective. Journal for Nature Conservation, 21(2), 93-96.

Ricciardi, A. (2004). Assessing species invasions as a cause of extinction. Trends in Ecology & Evolution, 19(12), 619.

Breithaupt, H. (2003). Aliens on the shores: Biodiversity and national economies are being threatened by the invasion of non-native species. EMBO reports, 4(6), 547-550.

Russell, J.C., Blackburn, T.M., 2017. The rise of invasive species denialism. Trends Ecol. Evol. 32 (1), 3–6.

Carlton, J. T., & Geller, J. B. (1993). Ecological roulette: the global transport of nonindigenous marine organisms. Science, 261(5117), 78-82.

Carlton, J. T. (1989). Man's role in changing the face of the ocean: biological invasions and implications for conservation of near-shore environments. Conservation biology, 3(3), 265-273.

Streftaris, N., & Zenetos, A. (2006). Alien marine species in the Mediterranean-the 100 'Worst Invasives' and their impact. Mediterranean Marine Science, 7(1), 87-118.

Agostinho, A. A., Suzuki, H. I., Fugi, R., Alves, D. C., Tonella, L. H., & Espindola, L. A. (2015). Ecological and life history traits of Hemiodus orthonops in the invasion process: looking for clues at home. *Hydrobiologia*, *746*, 415-430.

Bašić, T., Copp, G. H., Edmonds-Brown, V. R., Keskin, E., Davison, P. I., & Britton, J. R. (2019). Trophic consequences of an invasive, small-bodied non-native fish, sunbleak Leucaspius delineatus, for native pond fishes. *Biological invasions*, *21*, 261-275.

Gallardo, B., Clavero, M., Sánchez, M. I., & Vilà, M. (2016). Global ecological impacts of invasive species in aquatic ecosystems. Global change biology, 22(1), 151-163.

Ruiz, G. M., Carlton, J. T., Grosholz, E. D., & Hines, A. H. (1997). Global invasions of marine and estuarine habitats by non-indigenous species: mechanisms, extent, and consequences. American zoologist, 37(6), 621-632.

Richardson, D. M., & Ricciardi, A. (2013). Misleading criticisms of invasion science: a field guide.

Hill, J. E. (2008). Non-native species in aquaculture: terminology, potential impacts, and the invasion process. Stoneville, Mississippi: Southern Regional Aquaculture Center.

Leppäkoski, E., Gollasch, S., Gruszka, P., Ojaveer, H., Olenin, S., & Panov, V. (2002). The Baltic a sea of invaders. Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences, 59(7), 1175-1188.

Tarkan, A. S. (2013). Yabanci Tatlisu Baliklarinin Dünyada Ve Türkiye'de Giriş Yollari, Etkileri Ve Bunlardan Korunma Yöntemleri. Meriç Albay, 28, 63-104.

Minchin D, Gollasch S (2003) Fouling and ships' hulls: how changing circumstances and spawning events may result in the spread of exotic species. Biofouling 19:111–122

Gollasch S, Galil BS, Cohen AN (eds) (2006) Bridging divides: maritime canals as invasion corridors. Monogr Biol 83

Minchin D (2007) Aquaculture and transport in a changing environment: overlap and links in ther spread of alien biota. Mar Pollut Bull 55:302–313

Minchin, D., Gollasch, S., Cohen, A. N., Hewitt, C. L., & Olenin, S. (2009). Characterizing vectors of marine invasion. In Biological invasions in marine ecosystems: Ecological, management, and geographic perspectives (pp. 109-116). Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg.

Chapman, J. W., Miller, T. W., & Coan, E. V. (2003). Live seafood species as recipes for invasion. Conservation Biology, 17(5), 1386-1395.

Piria, M., Simonović, P., Kalogianni, E., Vardakas, L., Koutsikos, N., Zanella, D., ... & Joy, M. K. (2018). Alien freshwater fish species in the Balkans—Vectors and pathways of introduction. Fish and fisheries, 19(1), 138-169.

Iannone III, B. V., Carnevale, S., Main, M. B., Hill, J. E., McConnell, J. B., Johnson, S. A., ... & Baker, S. M. (2020). Invasive species terminology: Standardizing for stakeholder education. The Journal of Extension, 58(3), 27.

SPOR

Bilimleri Alanında Uluslararası Teori, Araştırma ve Derlemeler

Aralık 2023

Editör

DOÇ. DR. MUSTAFA ALTINKÖK

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Aralık 2023

ISBN • 978-625-6760-62-2

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

Bölüm 1

NEFES EGZERSİZLERİ ve SOLUNUM PARAMETRELERİNİN YÜZME SPORUNDAKİ YERİ ve ÖNEMİ

Yeşim ŞAHİN, Zeynep İnci KARADENİZLİ 1

Bölüm 2

SPORDA GÖRECELİ ENERJİ EKSİKLİĞİ (RED-S)

Alparslan İNCE, Muhammet Emirhan ÇELİK 15

Bölüm 3

DİJİTAL ÇAĞDA LİDERLİK YAKLAŞIMLARI

Ebru KARAKUŞ,Kaan KARAKUŞ,Alparslan İNCE 29

Bölüm 4

DOĞA SPORLARI PERSPEKTİFİNDEN; BARTIN

Sevim Handan YILMAZ 45

Bölüm 5

ÇOCUKLAR VE GENÇLERDE DİRENÇ ANTRENMANI: RİSKLER VE TAVSİYELER

Umut CANLI 57

Bölüm 6

ANTRENÖR –SPORCU İLİŞKİSİ

Yiğit YURTAYDIN 69

Bölüm 7

SPORDA İNOVASYON

Ebru KARAKUŞ, Burkay CEVAHİRCİOĞLU 83

Bölüm 8

ADÖLESAN DÖNEMDE FUTBOL

Korhan KAVURAN 101

Bölüm 9

KAFEİNİN İNSAN ÜZERİNDEKİ ETKİLERİNE GENEL BİR BAKIŞ

Celil KAÇOĞLU, ... 129

Bölüm 10

ARALIKLI ORUÇ: FAYDALARI, MODELLERİ VE TEMEL FİZYOLOJİSİ

Kubilay ÖCAL 157

Bölüm 11

GÜREŞÇİLERDE SU TÜKETİMİ

Fatih ALTIN 177

Bölüm 12

DOĞA YÜRÜYÜŞÜNE KATILIM MOTİVASYONU VE İLETİŞİM BECERİSİ ARASINDAKİ İLİŞKİLER

Ercan POLAT, Uğur SÖNMEZOĞLU 189

Bölüm 13

CHAT-GPT VE SPOR İLİŞKİSİ

Osman Tolga TOGO 201

Bölüm 14

GENÇ TENİSÇİLER İÇİN ANTRENMAN ÖNERİLERİ

Elvin ONARICI GÜNGÖR 215

Bölüm 15

ANTRENMAN VE ETKİLERİ

Korhan KAVURAN 231

Bölüm 16

FUTBOL SEYİRCİLERİNİN SEYRETME GÜDÜSÜ VE MAÇA KATILIM KARARLARI: LİSANSLI ÜRÜN SATIN ALMA DURUMUNA GÖRE BİR KARŞILAŞTIRMA

Ercan POLAT, Uğur SÖNMEZOĞLU 249

Bölüm 17

SPORUN GELECEĞİ : YAPAY ZEKA

Okan DEMİR, Merve BEKTAŞ 267

Bölüm 18

KÖPÜK SİLİNDİR YUVARLAMA UYGULAMALARININ SPORDA KULLANIMI VE ETKİLERİ

Zeynep İnci KARADENİZLİ 285

Bölüm 19

SEMG'NİN SPORTİF PERFORMANS AÇISINDAN KULLANIMI

Bülent YAPICIOĞLU 297

Bölüm 20

FİZİKSEL TEMAS İÇEREN VE İÇERMEYEN SPORLARDA SPORCULARIN SALDIRGANLIK DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ

Kadir TİRYAKİ 321

Bölüm 21

SINIF ÖĞRETMENLİĞİ LİSANS PROGRAMININ İLKOKUL BEDEN EĞİTİMİ VE OYUN DERSİ İLE İLİŞKİLİ OLARAK İNCELENMESİ

Emel ÇETİN, Numan Bahadır KAYIŞOĞLU 329

Bölüm 22

GENÇ TENİSÇİLERE AİT NORMATİF VERİLER

Elvin ONARICI GÜNGÖR,Gülsün GÜVEN 351

Bölüm 23

VOLEYBOLCULARLA İLGİLİ BAZI NORMATİF VERİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Celil KAÇOĞLU 365

Bölüm 24

FUTBOLCULARDA KÜRESEL KONUMLANDIRMA SİSTEMİ (GPS) İLE ANTRENMAN YÜK TAKİBİ

Hasan AKA, Zait Burak AKTUĞ, Necdet Eray PİŞKİN 381

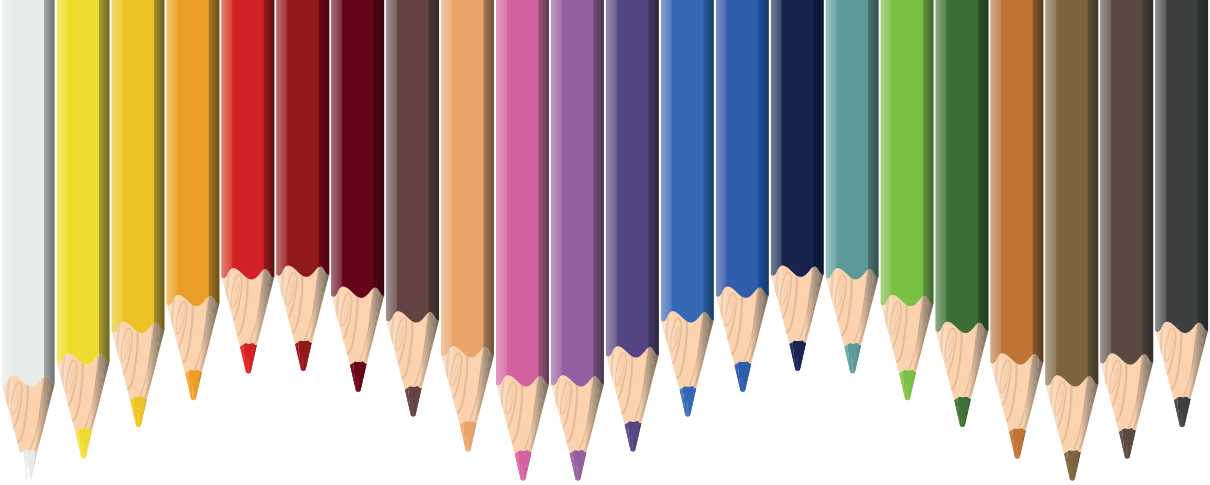

Bölüm 1

NEFES EGZERSİZLERİ VE SOLUNUM PARAMETRELERİNİN YÜZME SPORUNDAKİ YERİ ve ÖNEMİ

Yeşim ŞAHİN[1]
Zeynep İnci KARADENİZLİ[2]

1 Yüksek Lisans Öğrencisi, Düzce Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Hareket ve Antrenman Bilimleri Anabilim Dalı, yesmsaah@icloud.com, 0009-0003-9346-468X
2 Doç. Dr. Düzce Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, incikaradenizli@ duzce.edu.tr, 0000-0002-9159-999X

GİRİŞ

Yüzme, su direncine karşı yapıldığı için kuvvet, sürat, tempo, koordinasyon, dayanıklılık, esneklik, çabukluk özelliklerinin sporcularda üst düzeyde olması gereken bir spor dalıdır (Bozdoğan, 2003; Tüzen, Müniroğlu, & Tanılhan, 2005). Sedanter bireylerde de sağlıklı bir yaşam için yüzme sporu ayrıca bir önem taşımaktadır (Baydemir, Selçuk, & Aksoy, 2019).

Yüzme sporunda toplamda 4 yüzme stili bulunmaktadır. Bunlar sırasıyla serbest stil, sırtüstü stili, kelebek stil ve kurbağalama stilidir. Bu sporda en hızlı yüzülen teknik, serbest stildir buna crawl tekniği de denilir. Resmi yarışlarda en kısa yüzülen mesafe olan 50 metre, en uzun yüzülen mesafe ise 1500 metredir. Tüm mesafeler, 50 ile 100 metre (kısa mesafe), 200 ile 400 metre (orta mesafe) ve 800 ile 1500 metre (uzun mesafe) den oluşmaktadır (Bozdoğan, 2003; Aspenes & Karlsen, 2012).

Yüzme sporunda bireysel gelişim için birçok özelliğin özellikle sporcularda üst seviyede olması, iyi bir performans açısından çok önemlidir. Bu özellikler şunlardır; teknik özellikler (kulaç mekaniği, depar çıkış, dönüş gibi), biyomotor özellikler (kuvvet, dayanıklılık gibi), psikolojik özellikler (antrenman motivasyonu, stresle başa çıkma gibi) ve antropometrik özellikler (vücut kütle endeksi, boy, el, ayak, kulaç uzunluğu). Bu gibi farklı etmenlerin önemli olduğu araştırmalar sayesinde bilinmektedir (Smerecká, 2015; Sammoud ve ark., 2018; Pehlivan & Karadenizli, 2019).

Biyomotor özellikler, her spor dalında olduğu gibi yüzmede de performans belirlemede çok önemli bir yer tutmaktadır. Bazı biyomotor özellikler, önem sırasında daha da öne çıkmaktadır. Örneğin esneklik. Yüzücülerde ayak bileği esnekliği, kuvvetin aktarımı açısından oldukça önemlidir, bu sayede çok daha iyi ve etkili ayak vuruşları yapılabilir (Özçaldıran ve ark., 1998; Škarabot ve ark., 2015). Bunun yanısıra omuz esnekliği de kulaç mekaniğini olumlu etkilemekte, su direncini yenmeyi kolaylaştırmaktadır. Genel anlamda kuvvet ve esneklik arasındaki denge, sportif yaralanmayı azaltmakta, sporcunun uzun süreli olarak sağlıklı bir şekilde spor hayatını devam ettirebilmesini sağlamaktadır (Bozdoğan, 2003; Sanders ve ark., 2011). Bu bahsedilen denge, suda ve karada çeşitli yardımcı ekipmanlarla (direnç lastikleri, paraşüt, el paleti gibi) yapılan çalışmalar ile sağlanmaktadır.

Üst seviye yüzücülerde, kinematik değişkenlerin (kulaç sayısı, yüzme hızı gibi) yanısıra enerji metabolizmasının da yüksek düzeyde olduğu belirtilmektedir. Yüzücülerin iyiden de yüksek bir seviyede performans gösterebilmeleri ve kalori harcayabilmeleri, ancak belirli bir yoğunlukta doğru teknikle yüzmeleri ile mümkün olmaktadır (Jurimae ve ark., 2007).

KAYNAKÇA

Adin, Pancar. (2023) The Eurasian Journal Medicine. Eurasian Med, 55(2): 135-139.

Alp, & Kılınç (2015). Yüzmede inteval ve kombine antrenmanlar. Türkiye Alim Kitapları.

Aspenes, S., & Karlsen, T. (2012). Exersice-Training Intervention Studies in Competitive. SportsMedicine, 42 (6), 527-543.

Avan M., Ayan S. (2020). 8-12 yaş grubu çocuklarda 8 haftalık yüzme egzersizinin bazı solunum parametreleri üzerine etkisinin incelenmesi. Kırıkkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi.

Bağıran, Y. (2019). Yüzücülerde solunum kası antrenmanının aerobik güç ve solunum parametrelerine etkisi. Gaziantep Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi.

Baydemir, B., Selçuk, R., & Aksoy, D. (2019). 8-9 yaş yüzücülerde antropometrik özelliklerin track çıkış mesafesine etkisi. Akdeniz Spor Bilimleri Dergisi, 2(2), 215-223.

Becer, & Eliöz. (2020). Elit Düzey Erkek Yüzücülerde 16 Haftalık Core Egzersizlerinin Solunum Fonksiyonlarına Etkisi, 13(69): 890-895.

Bozdoğan, A. (2003). Yüzme: fizyoloji, mekanik, metod. İlpress Basım ve Yayın.

Erbaş D. (1997)., Fizyoloji Ders Kitabı, Hatipoğlu Basım ve Yayın, Ankara s.143-154.

Erdoğan, Şenel, Yayla. (2018). Adölesan Sporcularda Solunum Parametreleriinin Branşlara Göre Karşılaştırılması. Ordu Üniversitesi. 16. Uluslararası Spor Bilimleri Kongresi, 20.12.2018

Ergen E. (1983). Egzersiz Yapan Çocuklarda Akciğer Volüm Değişiklikleri, Spor Hekimliği Dergisi, 18, (3): 131-141.

Fox E.L., & Mathews D.K., (1976). The Pyhsiological Basis of Physical Education and Athletics. Saunders New York, pp.218-219.

Couto, Franken, & Castro (2015). Influence of different breathing patterns on front crawl kinematics. Rev. Bras. Cineantropom Desempenho Hum.17(1): 82-90 http://dx.doi.org/10.5007/1980-0037.2015v17n1p82

Gökhan, İ. Kürkçü, R., Devecioğlu, S., Aysan, H.A. (2011). Yüzme egzersizinin solunum fonksiyonları, kan basıncı ve vücut kompozisyonu üzerine etkisi. Klinik ve Deneysel Araştırmalar Dergisi, 2 (1): 35-41.

Gökhan, İ. (2010). 8 haftalık yüzme eğitim programının sedanter erkeklerde solunum, dolaşım, kapiller oksijen saturasyonu ve bazı metabolik parametreler üzerine etkisi. Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi.

Guyton, AC., & Hall, J. (1996). "Tıbbi Fizyoloji" (Çeviren Lütfi Çakar, Abidin Kayserilioğlu), Nobel Tıp Kitapevi, İstanbul.

Günay, M. (1994). Artan direnç egzersizleri ile genel maksimal kuvvet antrenmanlarının vücut kompozisyonuna etkileri, Spor Bilimleri Dergisi, 5 (1).

Günay, M., Tamer K., & Cicioğlu İ. (2005). Spor Fizyolojisi ve Performans Ölçümü, Gazi Kitabevi, Ankara.

Hakked, CS, Balakrishnan, R, Krishnamurthy, MN. (2017). Yogic breathing practices improve lung functions of competitive young swimmers. J Ayurveda Integr Med. 2017 Apr-Jun;8(2):99-104. doi: 10.1016/j.jaim.2016.12.005. PMID: 28601355; PMCID: PMC5496990.

Jürimae, J., Haljaskte, K., Cicchella, A., Latt, E., Purge, P., Leppik, A. & Jürimae, T. (2007). Analysis of swimming performance from physical, physiological and biomechanical parameters in young swimmers. Pediatry Exercise Science, 19, 70-81

Karadenizli, Z.İ. & Pehlivan, S. (2019). 9-13 Yaş Grubu Yüzücülerde 50 m Serbest Teknik Yüzme Performansı ile Antropometrik ve Motorik Özellikler Arasındaki İlişki. Journal of Physical Education and Sport Studies, JPESS 2019; 11(2); 118-129.

Kılıçarslan, (2018). 12-14 Yaş Grubu Bayan Yüzücülerde 8 Haftalık Aerobik Antrenman Programının Solunum ve Dolaşım Parametrelerine Etkisi. Gaziantep Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi

Melekoğlu, T., Işın, A., & Ünlü, G. (2018) Antrenmanın 13-14 Yaş Adölesanlarda Solunum Sistemi Üzerine Etkileri. Ulusal Spor Bilimleri Dergisi, 2(1), 1-7.

Murlasits, Z., Laszlo, S., Prokai, J., Sebesi, B., Scherer, J., Tovari, F., Atlasz, T., Tovari, A., Katona, M., Cselko, A., Petrovics, P., Balazs, B., Vaczi, M. (2023). Physiological responses to an incremental swim test with different breathing frequencies in competitive male youth swimmers. *Journal of Physical Education and Sport, 23(86): 697 - 703* DOI:10.7752/jpes.2023.03086

Özçaldıran, B., Durmaz, B., & Doğan, B. (1998). Yüzme Sporunda Esneklik ve Performans. Yüzme Bilim ve Teknoloji Dergisi 3, 16-19.

Paiviven, Keskinen, & Tikkaken. (2021) Swimming-induced changes in pulmonary function: special observations for clinical testing. Päivinen et al. BMC Sports Science, Medicine and Rehabilitation (2021) 13:55 https://doi.org/10.1186/s13102-021-00277-1

Sammoud S, Nevill AM, Negra Y, Bouguezzi R, Chaabene H, Hachana Y.(2018). 100-m Breaststroke swimming performance in youth swimmers: The predictive value of Anthropometrics. Pediatr Exerc Sci. 2018; 30:393-401.

Sanders, RH, Thow, J, & Fairweather, M. (2011). Asymmetries in swimming: Where do they come from. J Swimming Sci. 2011; 18:1-11.

Sever, M.O., Bayrakdaroğlu, S., Şenel, E., Koç, M. (2021). 12 – 15 Yaş Müsabık Yüzme Sporcularının Solunum Parametrelerinin Müsabaka Dereceleri ile İlişkisinin İncelenmesi. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 10(3), 560-567. https://doi.org/10.37989/gumussagbil.946258

Škarabot J, Beardsley C, Štirn I. (2015). Comparing the effects of self-myofascial release with static stretching on ankle range-of-motion in adolescent athletes. Int J

Sports Phy Therapy. 2015; 10:203-212.

Smerecká, V. (2015). Joint flexibility and stroke efficiency in relation to swimming performance of junior swimmers. Sci Rev Physical Curlture. 2015; 5:72-82.

Stavrou V, Toubekis AG, Karetsi E. (2015). Changes in Respiratory Parameters and Fin-Swimming Performance Following a 16-Week Training Period with Intermittent Breath Holding. J Hum Kinet. 2015 Dec 30;49:89-98. doi: 10.1515/hukin-2015-0111. PMID: 26839609; PMCID: PMC4723185.

Süzen, B. (2017). İnsan Anatomisi ve Fizyolojisine Giriş. Bedray Yayınevi; 1. basım

Tamer K. (1995). Sporda Fiziksel, Fizyolojik Performansın Ölçülmesi ve Değerlendirilmesi, Türkerler Kitapevi, Ankara.

Tüzen, B., Müniroğlu, S., & Tanılhan, K. (2005). Kısa mesafe yüzücülerinin 30 metre sürat koşusu dereceleri ile 50 metre serbest stil yüzme derecelerinin karşılaştırılması. Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 2005, III (3) 97-99.

Twisk J.W.R., Staal B.J., Brinkman M.N., Kemper H.C.G., Mechelen W. (1998). Tracking of lung function parameters and the longitudinal relationship with lifestyle. Eur Respir J 1998; 12: 627–634.

Yaman K., (1993). Fizyoloji, Uludağ Üniversitesi Basımevi, Bursa s.367-411.

https://oksijenyuzmekulubu.com/wp-content/uploads/2020/07/temel-yuzme-fizyolojisi.pdf (Levent Camuşcuoğlu)

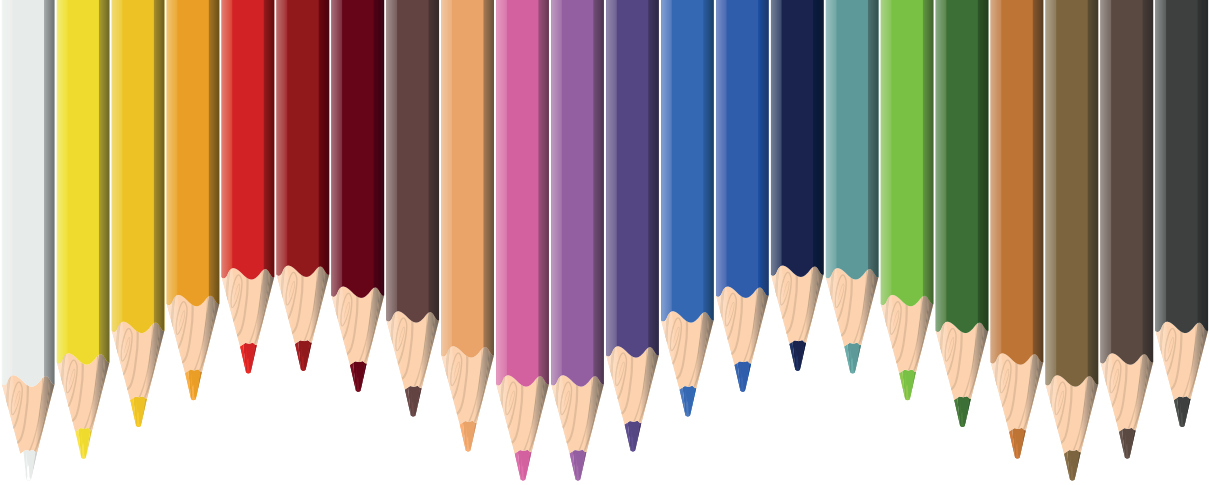

Bölüm 2

SPORDA GÖRECELİ ENERJİ EKSİKLİĞİ (RED-S)

Alparslan İNCE[1]
Muhammet Emirhan ÇELİK[2]

1 Prof. Dr. Alparslan İNCE Ordu Üniversitesi, Ordu Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi Beden Eğitimi ve Spor Bölümü ORCİD No: 0000-0003-1617-4809
2 Arş. Gör. Muhammet Emirhan ÇELİK Ordu Üniversitesi, Ordu Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi Beden Eğitimi ve Spor Bölümü ORCİD No: 0000-0002-9419-4242

GİRİŞ

Beslenme canlıların hayatını sürdürme, sağlığını koruma ve büyümesi için en başta gelen gereksinimidir.

Tıpta 20.yy başlarında gıdaların, sağlıkla aralarındaki ilişki bilimsel olarak anlaşılmasıyla beslenme bir bilim dalı olarak gelişmiştir. Vitaminler, mineraller ve amino asitler gibi besin bileşenlerinin keşfi ile beslenmenin önemi ve ideal sağlık için ne kadar karmaşık ve gerekli olduğunu ortaya koymuştur. İnsanların yetersiz beslenmenin sonucunda hastalıklara karşı ne kadar savunmasız olduğu ortaya çıktı ve bu sayede toplum için diyet eksikliği riskini önlemek için 'dengeli beslenme' kavramı doğmuştur (Brotherhood 1984).

Sporcunun sağlığını korumak, Uluslararası Olimpiyat Komitesi'nin (IOC) hedeflerinden biridir. 2005 yılında IOC, Kadın Sporcu Üçlüsü hakkında bildiri yayınlamıştır. 2014 yılında IOC, "Kadın Sporcu Üçlüsünün Ötesinde: Sporda Göreceli Enerji Eksikliği (RED-S)" başlıklı bir fikir birliği bildirisi yayınladı. RED-S, yetersiz kalori alımı veya alınan kaloriye göre aşırı enerji harcamasının sonucudur. RED-S sendromu şunları ifade eder: bozulmuş fizyolojik işlevsellik ve metabolik hız, kemik sağlığı, bağışıklık, protein sentezi ve kardiyovasküler sağlık bozulmalarını içerir, ancak bunlarla sınırlı değildir. Bu sendromun nedeni olarak düşük enerji kullanılabilirliği (LEA) görülmektedir (Mountjoy ve ark., 2014). RED-S, fiziksel olarak performansı düşen aktif kadınlarda veya erkeklerde düşük enerjili bir durumu gösteren kapsamlı bir modeldir.

İnsan yaşamını sürdürebilmesi için karbonhidratlar, protein, yağ, vitaminler, mineraller ve su gerekli olan temel besin öğelerini oluşmaktadır. Günlük enerji ihtiyacımız için karbonhidratlar, protein ve yağ yakıt kaynağı olarak kullanılmaktadır. Vitamin, mineral ve su ise vücut fonksiyonları ve sağlığın devamlılığı için gereklidir fakat enerji değerleri bulunmamaktadır. Temel besin öğeleri iki gruba ayrılır bunlar; makro ve mikro besinlerdir. Günlük olarak en fazla ihtiyaç duyulan besinler karbonhidrat, protein, yağ ve su makro besinler. Günlük düşük miktarda ihtiyaçları duyulan temel besin öğeleri ise vitamin ve mineraller mikro besinler grubunda yer alır (Gürdal Küey, 2008).

Karbonhidratlar

Vücudun en önemli enerji kaynağı olan karbonhidratların yapısı karbon, hidrojen ve oksijen atomlarından oluşan organik bileşiklerdir. İnsan vücudunun günlük enerji ihtiyacının yaklaşık %55-60'ı karbonhidratlar sayesinde karşılanır. İnsan vücudunda karbonhidratlar glikojen olarak depo edilmektedir ve yaklaşık olarak vücuttaki miktarı %1'in altındadır. Karbonhidratlar; monosakkaritler, disakkaritler, polisakkaritler olmak üzere üç gruba ayrılmaktadır (Akşit, 1991; Çakırcalı, 1998; Güneş, 2015).

KAYNAKÇA

Abdussalam, M. and Käferstein, F. (1996). Food beliefs and taboos. *World hea*lth, 49(2), 10-12.

Ackerman, K.E., Holtzman, B., Cooper, K. M., Flynn, E. F., Bruinvels, G., Tenforde, A.S. and Parziale, A. L. (2019). Low energy availability surrogates correlate with health and performance consequences of Relative Energy Deficiency in Sport. British journal of sports medicine, 53(10), 628-633.

Ackland, T. R., Lohman, T. G., Sundgot-Borgen, J., Maughan, R. J., Meyer, N. L., Stewart, A. D. and Müller, W. (2012). Current status of body composition assessment in sport: review and position statement on behalf of the ad hoc research working group on body composition health and performance, under the auspices of the IOC Medical Commission. Sports medicine, 42, 227-249.

Akşit, M.A. (1991). Beslenmeye Giriş, Anadolu Üniversitesi Açık öğretim Fakültesi Yayınları No: 220, Eskişehir, 39-49.

Allaway, H. C., Southmayd, E. A and De Souza, M. J. (2016). The physiology of functional hypothalamic amenorrhea associated with energy deficiency in exercising women and in women with anorexia nervosa. Hormone molecular biology and clinical investigation, 25(2), 91-119.

Amerikan Psikiyatri Birliği (2014). Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal Kitabı, Beşinci Baskı (DSM-5), Tanı Ölçütleri Başvuru Elkitabı. (Ertuğrul Köroğlu Çev. Ed.) Ankara: Hekimler Yayın Birliği.

Baysal A. (1997). Beslenme İlkeleri.Beslenme. Hatipoğlu yayınevi. Ankara: 9 19, i 05, 121-139.

Benardot, D. (2020). Advanced sports nutrition. Human Kinetics Publishers.

Brotherhood, J.R. (1984). Nutrition and sports performance. Sports Medicine, 1, 350-389.

Burke, L.M., Cox, G.R., Cummings, N.K. and Desbrow, B. (2001). Guidelines for daily carbohydrate intake: do athletes achieve them?. Sports medicine, 31, 267-299.

Çakırcalı, E. (1998). Hemşirelikte Temel İlke ve Uygulamalar, II. Baskı, Ege Üniversitesi Matbaası, İzmir, 149-154.

Çakıroğlu, M. İ. (1997). Antrenman bilgisi-antrenman teorisi ve sistematiği. İstanbul: Şeker matbaacılık.

De Souza, M. J., Nattiv, A., Joy, E., Misra, M., Williams, N.I., Mallinson, R.J. and Panel, E. (2014). 2014 female athlete triad coalition consensus statement on treatment and return to play of the female athlete triad: 1st International Conference held in San Francisco, California, May 2012 and 2nd International Conference held in Indianapolis, Indiana, May 2013. British journal of sports medicine, 48(4), 289-289.

De Souza, M.J., Hontscharuk, R., Olmsted, M.P., Kerr, G. and Williams, N.I. (2007). Drive for thinness score is a proxy indicator of energy deficiency in exercising

women. Appetite, 48(3), 359–367.

Duff, A.J.A. (2003). Incorporating psychological approaches into routine paediatric venepuncture. Archives of Disease in Childhood, 88(10), 931-937.

Ersoy, G. (2007). Çocuk ve genç sporcular için beslenme. Ata Ofset, 1. Baskı. Ankara.

Fazeli, P.K. and Klibanski, A. (2014). Determinants of GH resistance in malnutrition. Journal of Endocrinology, 220(3), R57–R65.

Güneş, P.M. (2015). The role of maternal education in child health: Evidence from a compulsory schooling law. Economics of Education Review, 47, 1-16.

Gürdal Küey, A. (2008). Yeme bozuklukları. İÜ Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri Sempozyum Dizisi, 63, 81-3.

Hackney A.C., Moore A.W. and Brownlee K.K. (2005) Testosterone and endurance exercise: development of the "exercise-hypogonadal male condition". Acta Physiol Hung 92:121–137.

Herpertz-Dahlmann, B. (2009). Adolescent eating disorders: definitions, symptomatology, epidemiology and comorbidity. Child and adolescent psychiatric clinics of North America, 18(1), 31-47.

Koehler, K., Hoerner, N.R., Gibbs, J.C., Zinner, C., Braun, H., De Souza, M.J. and Schaenzer, W. (2016). Low energy availability in exercising men is associated with reduced leptin and insulin but not with changes in other metabolic hormones. Journal of Sports Sciences, 34(20), 1921–1929.

Lages, A.S., Rebelo-Marques, A.R. and Carrilho, F. (2018). Défice Energético Relativo no Desporto (RED-S). Rev Med Desportiva Inf, 9(05), 14-16.

Logue, D., Madigan, S.M., Delahunt, E., Heinen, M., Mc Donnell, S.J. and Corish, C.A. (2018). Low energy availability in athletes: a review of prevalence, dietary patterns, physiological health, and sports performance. Sports Medicine, 48, 73-96.

Loucks, A.B., Verdun, M. and Heath, E.M. (1998) Low energy availability, not stress of exercise, alters LH pulsatility in exercising women. J Appl Physiol (1985) 84:37–46.

Loucks, A.B. and Thuma, J.R. (2003). Luteinizing hormone pulsatility is disrupted at a threshold of energy availability in regularly menstruating women. The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism, 88(1), 297-311.

Maughan, R.J. and Shirreffs, S.M. (2012). Nutrition for sports performance: issues and opportunities. Proceedings of the Nutrition Society, 71(1), 112-119.

Melin, A. and Lundy, B. (2015). Measuring energy availability. In L. Burke, & V. Deakin (Eds.), Clinical sports nutrition (5th ed., pp. 146–157). Sydney, Australia: McGraw-Hilll.

Mencias, T., Noon, M. and Hoch, A.Z. (2012). Female athlete triad screening in National Collegiate Athletic Association Division I athletes: is the preparticipation evaluation form effective?. Clinical journal of sport medicine, 22(2), 122-125.

Moreira, C.A. and Bilezikian, J.P. (2017). Stress fractures: concepts and therapeutics. The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism, 102(2), 525-534.

Mountjoy, M., Sundgot-Borgen, J., Burke, L., Carter, S., Constantini, N., Lebrun, C. and Ljungqvist, A. (2014). The IOC consensus statement: beyond the female athlete triad—relative energy deficiency in sport (RED-S). British journal of sports medicine, 48(7), 491-497.

Nattiv, A., Loucks, A.B., Manore, M.M., Sanborn, C.F,, SundgotBorgen. J. and Warren, M.P. (2007) American College of Sports Medicine position stand. The female athlete triad. Med Sci Sports Exerc 39:1867–1882.

Norris, M.L., Harrison, M.E., Isserlin, L., Robinson, A., Feder, S. and Sampson, M. (2016). Gastrointestinal complications associated with anorexia nervosa: A systematic review. International Journal of Eating Disorders, 49(3), 216–237.

O'Donnell, E., Goodman, J.M. and Harvey, P.J. (2011). Cardiovascular consequences of ovarian disruption: A focus on functional hypothalamic amenorrhea in physically active women. Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism, 96(12), 3638–3648.

Otis CL, Drinkwater B, Johnson M, Loucks A, Wilmore J (1997) American College of Sports Medicine position stand. The female athlete triad. Med Sci Sports Exerc 29:i–ix 2.

Papageorgiou, M., Dolan, E., Elliott-Sale, K.J. and Sale, C. (2018). Reduced energy availability: Implications for bone health in physically active populations. European Journal of Nutrition, 57(3),847–859.

Petkus, D.L., Murray-Kolb, L.E. and De Souza, M.J. (2017). The unexplored crossroads of the female athlete triad and iron deficiency: A narrative review. Sports Medicine, 47(9), 1721–1737.

Rumball, J. S. and Lebrun, C. M. (2005). Use of the preparticipation physical examination form to screen for the female athlete triad in Canadian interuniversity sport universities. Clinical Journal of Sport Medicine, 15(5), 320-325.

Shimizu, K., Suzuki, N., Nakamura, M., Aizawa, K., Imai, T., Suzuki, S. And Akama, T. (2012). Mucosal immune function comparison between amenorrheic and eumenorrheic distance runners. Journal of Strength & Conditioning Research, 26(5), 1402–1406.

Statuta, S. M., Asif, I. M. and Drezner, J. A. (2017). Relative energy deficiency in sport (RED-S). British journal of sports medicine, 51(21), 1570-1571.

Tenforde, A. S., Barrack, M. T., Nattiv, A. and Fredericson, M. (2016). Parallels with the female athlete triad in male athletes. Sports Medicine, 46, 171-182.

Timby, B.K. (1996). Nutrition. Eating Habits.Human nutritional needs. Fundamental skills and concepts in Patient care.Sixth edition. Lippincott Roven Publishers. Philadelphia Newyork. 226-223.

Torstveit, M.K., Fahrenholtz, I.L., Lichtenstein, M.B., Stenqvist, T.B. and Melin, A.K. (2019) Exercise dependence, eating disorder symptoms and biomarkers of rela-

tive energy deficiency in sports (RED-S) among male endurance athletes. BMJ Open Sport Exerc Med 5: e000439.

Woods, A.L., Garvican-Lewis, L.A., Lundy, B., Rice, A.J. and Thompson, K.G. (2017). New approaches to determine fatigue in elite athletes during intensified training: Resting metabolic rate and pacing profile. PLoS ONE, 12(3), 1–17.

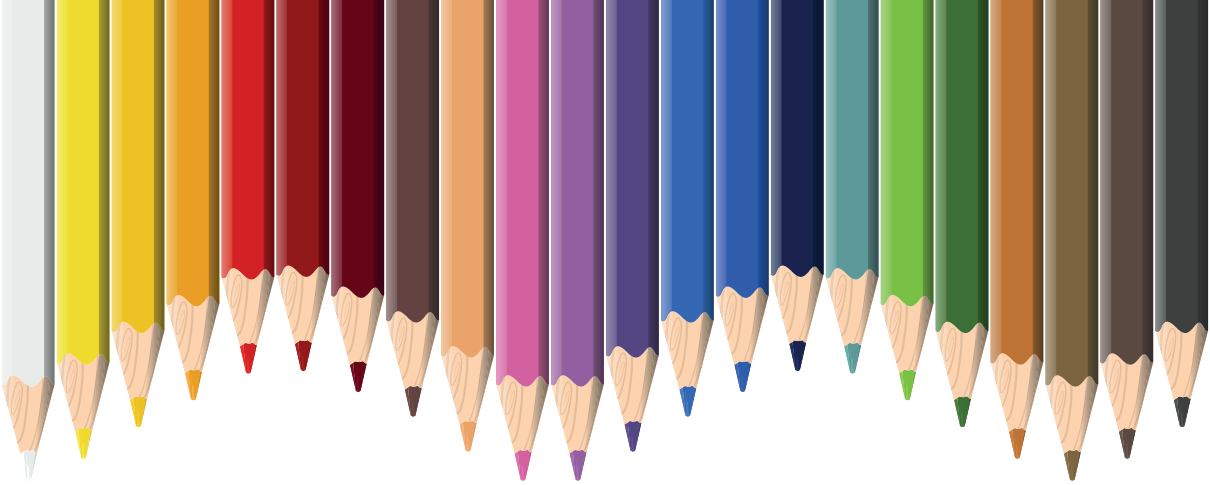

Bölüm 3

DİJİTAL ÇAĞDA LİDERLİK YAKLAŞIMLARI

Ebru KARAKUŞ[1]
Kaan KARAKUŞ[2]
Alparslan İNCE[3]

1 Arş. Gör. Ebru KARAKUŞ
Ordu Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Spor Yöneticiliği, Ordu, Türkiye
ORCID: 0000-0003-4157-238
2 AArş. Gör. Kaan KARAKUŞ
Ordu Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Spor Yöneticiliği, Ordu, Türkiye
ORCID: 0000-0002-1568
3 Prof. Dr. Alparslan İNCE
Ordu Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Spor Yöneticiliği, Ordu, Türkiye
ORCID: 0000-0003-1617-4809

GİRİŞ

"Bilgi çağı", "dijital çağ" gibi kavramlarla nitelendirilen 21. yüzyıl, özellikle teknoloji ve sanayinin gelişmesiyle beraber birçok alanda inovasyona neden olmuştur. Kurumlar ve örgütler bu yenilikler karşısında kendilerini güncellemek zorunda kalmıştır. Bulundukları rekabet arenasında geride kalmak istemeyen örgütler, bilgi ve teknolojiyi yönetecek liderlere ihtiyaç duymuştur. Bu ihtiyaçlar ise 21. yüzyıl liderlerinin oluşmasına zemin hazırlamıştır (Hesselbein, 1999). Dijital çağ liderleri, geleneksel liderlere göre çağın gerektirdiği donanım ve tecrübeye sahip olan, teknolojiyi yakından takip eden, güncelliğini yitirmeyen ve teknoloji sahasında daha etkin olan liderlerdir (Ohmae, 1999).

Literatür tarandığında 21. yüzyıl liderlik yaklaşımları için birçok farklı liderlik yaklaşımı tespit edilmiştir. Stratejik liderlik, otantik liderik, karizmatik liderlik, hizmetkar liderlik, simbiyotik liderlik, kültürel liderlik yaklaşımları bunlara birer örnektir. Bahsi geçen liderlik yaklaşımları ile ilgili farklı kaynaklarda örnekler mevcuttur. Bu çalışmada ise "estetik liderlik, ruhsal liderlik, sosyal sermaye liderliği, paradoksal liderlik, erdemli liderlik, dağıtımcı liderlik, yeşil liderlik resonant liderlik, öz liderlik, pozitif liderlik, dijital liderlik" yaklaşımları ile ilgili genel bilgiler vermek amaçlanmıştır. Çalışmanın bu yönüyle, 21. yüzyıl liderlik yaklaşımlarından bahsedilen liderlik yaklaşımları ile ilgili literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Liderlik

Liderlik kavramının incelemeye alınması insanlığın varoluşu kadar eskiye uzanmaktadır. İnsanın var olduğu günden bugüne kadar liderlik konusu yoğun bir ilgi alanına dönüşmüştür (Sorenson, 2000). Lider kelimesi İngilizce "leadership" kökeninden gelmektedir. Fill olarak yol göstermek, öncülük etmek ve rehberlik etmek gibi anlamlara gelen "lead" kelimesinden türemiştir. Leader kelimesi ise kılavuz, lider, rehber, baş anlamlarında kullanılmaktadır. (Şişman, 2002). Bir diğer bilgiye göre liderlik etmek, liderlik ve lider kavramları Anglosakson köklerinden gelmektedir. Detaylı incelendiğinde kavram "seyahat etmek" ya da "gitmek" gibi anlamlara gelen "laed"; "yön" ve "yol" gibi anlamlara gelen "lead" kelimelerine karşılık gelmektedir. Anglosaksonların bu kelimeleri sahip oldukları denizcilik geleneği sebebiyle geminin rotasının tespit edilmesi anlamında da kullanıldığı bilinmektedir (Basım ve Argan, 2009). Kavramın literatürdeki ilk yansımaları 19. yüzyılın ilk yarısından sonra görülmüştür (Şişman, 2002). Liderlikle ilgili ilk bilimsel araştırmalar ise Frederic Taylor ve Henri Fayol tarafından ABD'de; Max Weber tarafından Almanya'da yapılmıştır (Koçak ve Kirazcı, 1997).

Tarih boyunca liderlik pek çok farklı şekilde tanımlanmıştır. Örneğin; Blackmar (1911) liderliği "tüm grubun gücünü kendi çabalarında birleştir-

KAYNAKLAR

Antonacopoulou, E. and Bento, R.F. (2018). From laurels to learners: Leadership with virtue. Journal Of Management Development, 37 (8), 624- 633.

Arıkan, S. (2001). Otoriter ve demokratik liderlik tarzları açısından Atatürk'ün liderlik davranışlarının değerlendirilmesi. Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 19(1), 231-257.

Arici, H.E. and Uysal, M. (2022). Leadership, green ınnovation, and green creativity: a systematic review. Serv. Ind. J, 42, 280–320.

Ashmos, D. P. and Duchon, D. (2000). Spirituality at work: a conceptualization and measure. Journal Of Management İnquiry, 9(2), 134-145.

Augustin, D.A. (2003). An Empirical İnvestigation of Leadership Development Training with Respect to the Leadership Characteristics and Behaviors of Emerging Leaders within Their Organizational Contexts. Doctoral Dissertation, George Washington University, U.S.A.

Bai, X. And Morris, N. (2014). Leadership and virtue ethics: a daoist approach. Public Integrity, 16(2), 173-186.

Barrett, R. (2017). Yeni Liderlik Paradigması. (Çev. Nur Banu Uğurlu), Ankara: İdea Koçluk Eğitim Danışmanlık.

Basım, N. ve Argan, M. (2009). Spor Yönetimi. Ankara: Detay Yayıncılık.

Bass, B.M. (1990). From transactional to transformational leadership: learning to share the vision. Organizational Dynamics. Winter, 19-31.

Blackmar, F.W. (1911). Leadership in reform. American Journal Of Sociology, 16(5), 626-644.

Bolat, T., Aytemiz Seymen, O., Bolat, İ. ve Erdem, B. (2003). Yönetim ve Organizasyon (8. Baskı). Ankara: Detay Yayıncılık.

Bundel, C.M. (1930). Is leadership losing its importance. Infantry Journal, 36(2), 339-349.

Cameron, K. (2011). Responsible leadership as virtuous leadership. Journal Of Business Ethics, 98(1), 25- 35.

Cameron, K. (2013). Pozitif liderlik: Olağanüstü bir performans için stratejiler (1 b.). (T. Çekinirer, Çev.) İstanbul: Arıtan Yayınevi.

Chen, S., Zhang Y., Liang, L. and Shen, T. (2021). Does paradoxical leadership facilitate leaders' task performance? A perspective of self-regulation theory. International Journal Of Environmental Research And Public Health 18(7), 3505-3520.

Cohen, D. and Prusak, L. (2001). Kavrayamadığımız Zenginlik, Kuruluşların Sosyal Sermayesi. İstanbul: Mess.

Copeland, M.A. (1942). A social appraisal of differential pricing. Journal Of Marketing, 6(2), 177-184.

Cummings, G. (2004). Investing relational energy: the hallmark of resonant leaders-

hip. Canadian journal Of Nursing Leadership 17(4), 76–87

Çağlar, İ. (2004). İktisadi ve idari bilimler fakültesi ile mühendislik fakültesi öğrencilerinin liderlik tarzına ilişkin eğilimlerin karşılaştırmalı analizi ve Çorum örneği. Gazi Üniversitesi, Ticaret ve Turizm Eğitim Fakültesi Dergisi, 2, 91-108

Daft, R.L. (2003). Management. Usa: South Western.

Demirtaş, Ö. ve Akdoğan, A. (2014). Resonant (Ahenk Yaratan) Liderlik Davranışlarının Bireyin İşe Adanmışlığı Üzerindeki Etkisi: Algılanan Mizahın Düzenleyici Etkisi. (Ed. A. Öğüt), 22. Ulusal Yönetim ve Organizasyon Kongresi Bildiriler Kitabı İçinde (S.642-647), 22-24 Mayıs 2014

Donnelly, H.J., Gibson, L.J. and Ivancevich, M.J. (1998). Fundementals Of Management. 10th. Ed. New York: Mcgraw Hill Co.

Dop, S.J. (2006). Aesthetic Leadership: Stories Of Support, Relationship, and Success Among Novice Teachers and School Administrators. The University of Nebraska-Lincoln.

Dubin, R. and Taveggia, T.C. (1968). The Teaching-Learning Paradox: A Comparative Analysis Of College Teaching Methods.

Ekinci, A. ve Karakuş, M. (2011). Okul müdürlerinin sosyal sermaye liderliği davranışlarının öğretmenler arasındaki sosyal sermaye düzeyine etkisi. Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi, 4(4), 527-553.

Ekşili, N. ve Alparslan, A.M. (2021). Hizmet sektöründe pozitif liderlik ölçeği geliştirme çalışması. Journal of Organizational Behavior Review, 3(1), 88-112.

El Sawy, O.A., Kræmmergaard, P., Amsinck, H. and Vinther, A.L. (2016). How lego built the foundations and enterprise capabilities for digital leadership. Mis Quarterly Executive, 15(2), 141-166

Fry, L.W., Vitucci, S. and Cedillo, M. (2005). Spiritual leadership and army transformation: Theory, measurement and establishing a baseline. The Leadership Quarterly, 16, 835-862.

Gallagher, C.K., Lall, R. and Johnson, W.B. (1997). Contraceptive knowledge, contraceptive use, and self-esteem among navy personnel. Military Medicine, 162(4), 288-291.

Goleman, D., Richard, B. and Annie, M. (2002). The new leaders: Transforming the Art of Leadership into the Science of Results. London, Uk: Little, Brown

Göksoy, S., Emen, E. ve Yenipınar, Ş. (2014). Öğretmenlerin öz liderlik rolleri ile örgütsel vatandaşlık davranışları arasındaki ilişkinin incelenmesi. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 11(1), 103-116.

Gultom, M. (2022). Green leadership as a model of effective leadership in hospital management in the new normal era. BIRCI-J., 5(3), 19900–19910.

Hackett, R.D. and Wang, G. (2012). Virtues and leadership. Management Decision, 50(5), 868- 899.

Hansen, H., Ropo, A. and Sauer, E. (2007). Aesthetic leadership. The Leadership Qu-

arterly, 18(6), 544-560.

Harris, A. (2005). Crossing Boundaries and Breaking Barriers: Distributed Leadership in Schools. London, England: Specialist Schools Trust.

Hassan, M. and Azeem, Q. (2019). Resonant leadership at workplace: How emotional intelligence impacts employees'attitudes-a cross-sectional study. Pakistan Business Review, 2(21), 237–251

Hesselbein F. (1999). Yuvarlak Bir Dünyada Yönetim, Liderden Lidere. (Çev. Salim Atay), İstanbul: MESS Yayın.

Hodgetts, R.M. (1999). Yönetim Teori, Süreç ve Uygulama, (Çev. Canan Çetin ve Esin Can Mutlu), 5. Baskı, İstanbul: Der Yayınları,

Houghton, J.D. and Neck, P.C. (2002), The revised self-leadership questionnaire: Testing a hierarchical factor structure for self-leadership, Journal of Managerial Psychology, 17(8), 672-692.

Huo, C., Safdar, Ma., Akhtar, M. and Ahmed, M. (2022). Linking responsible leadership and green innovation: The role of knowledge sharing and leader-member exchange. Front. Environ. Sci, 10.

Karadağ, E. (2016). The Moderation of national culture regarding the effect of spiritual leadership on organizational commitment and productivity: A Cross-cultural meta-analysis. Iletisim. (25), 233-260.

Kellerman, B. (2014). Hard Times: Leadership in America. Stanford, Ca: Stanford Business Books.

Khan, N.A. (2022). Is green leadership associated with employees' green behavior? Role of green human resource management. J. Environ. Plan. Manag. 1–21.

King, K.N. (2004). Social capital and nonprofit leaders. Nonprofit Management and Leadership, 14(4), 471-487.

Klein, S., and Diket, R. (2006). Aesthetic Leadership: Leaders As Architects. In the Aesthetic Dimensions of Educational Administration & Leadership. London: Routledge.

Koçak, S. ve Kirazcı, S. (1997). Durumsal Liderlik Anlayışında Gelişmeler. 21. Yüzyılda Liderlik Sempozyumu Bildiriler Kitabı, 2, 300-305.

Koçel, T. (1999), İşletme Yöneticiliği, İstanbul Kültür Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İstanbul: Beta Basın Yayın Dağıtım.

Kowch, E.G. (2004). Appreciating assets: Educational technology leadership and the generation of social capital. Association for Educational Communications and Technology, 27th, Chicago, October 19-23, (pp. 503-512).

Kul, M. (2010). Okul Yöneticilerinin Liderlik Stilleri ile Beden Eğitimi Öğretmenlerinin Yıldırma (Mobbing) Yaşama Düzeyleri, Örgütsel Bağlılıkları ve İş Doyumu Arasındaki İlişki, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Lean, E.R., and Ganster, D.C. (2017). Is there a common understanding of spiritual

leader behaviors?. Journal Of Management, Spirituality & Religion, 14(4), 295-317.

Lovelace, K.J., Charles C.M. and Jose C.A. (2007). Work stress and leadership development: the role of self-leadership, shared leadership, physical fitness and flow in managing demands and ıncreasing job control. Human Resource Management Review, 374-387.

Manz, C.C. (1986). Self-leadership: toward an expanded theory of selfınfluence processes in organizations. Academy of Management Review 11(3), 585-600.

Mckee, A. and Massimilian, D. (2006). Resonant Leadership: A new kind of leadership for the digital age. Journal Of Business Strategy, 27(5), 45-49

Meng, Y. (2016). Spiritual leadership at the workplace: Perspectives and theories. Biomedical Reports, 5(4), 408-412.

Najam, H., Abbas, J., Álvarez-Otero, S., Dogan, E. and Sial, M.S. (2022). Towards green recovery: can banks achieve financial sustainability through income diversification in Asean countries? Econ. Anal. Policy, 76, 522–533.

Özkalp, E. ve Körel, Ç. (2001). Örgütsel Davranış. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi.

Pearce, C.L., Waldman, D.A. and Csikszentmihalyi, M. (2006). Virtuous Leadership: A theoretical model and research Agenda. Journal Of Management, Spirituality & Religion, 3(1-2), 60- 77.

Pearce, Craig L. and Charles C. Manz (2005). The new silver bullets of leadership: The importance of self-and shared leadership in knowledge work. Organizational Dynamics, 34(2), 130-140.

Polat, S., and Öztoprak-Kavak, Z. (2011). Aesthetic leadership (al): Development and implementation of aesthetic leadership scale (als) of the school directors. Educational Research And Reviews, 6(1), 50.

Regine, B. and Lewin, R. (2000). Leading at the edge: How leaders influence complex systems. Lawrence Erlbaum Associates, 2(2), 5-23.

Rost, J. (1993). Leadership for the 21st Century. Praeger

Sauer, E., and Ropo, A. (2007). Aesthetic Leadership Knowledge, Production, and Consumption. In the Third Organization Studies Summer Workshop. Greece: Crete.

Schad, J., Lewis, M.W., Raisch, S. and Smith, W.K. (2016). Paradox research in management science: Looking back to move forward. Academy Of Management Annals, 10(1), 5-64.

Semiz, H. (2011). Ortaöğretim Öğrencilerinde Sporun Liderlik Üzerine Etkisi (Hendek Örneği). Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sakarya.

Shenınger, E. (2014). Digital Leadership: Changing Paradigms For Changing Times. Thousand Oaks: Ca: Corwin Press.

Smith, W.K. and Lewis, M.W. (2011). Toward a theory of paradox: A dynamic equilib-

rium model of organizing. Academy oI Management Review, 36(2), 381-403.

Sorenson, G. (2000). An İntellectual History of Leadership Studies: The Role of James Macgregor Burns. In Annual Meeting of the American Political Science Association, Washington Dc.

Spillane, J.P, Halverson, R. and Diamond, J.B. (2004). Towards a theory of leadership practice: A distributed perspective. Journal Of Curriculum Studies, 36(1), 3-34.

Spillane, J.P. (2005). Distributed leadership. The Educational Forum, 69(2), 143-150.

Stogdill, R.M. (1950). Leadership, membership and organization. Psychological Bulletin, 47(1), 1-14.

Sunay, H. (2021). Spor Yönetimi (Genişletilmiş 4. Baskı). Ankara: Gazi Kitapevi.

Sürücü, L. ve Yıkılmaz, İ. (2021). Resonant liderlik ölçeğinin Türkçeye uyarlanması: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. Yaşar Üniversitesi E-Dergisi, 16(62), 739-753.

Sürücü, L., Yıkılmaz, İ., ve Maşlakçı, A. (2022). Dijital liderlik: Bir ölçek uyarlama çalışması. Abant Sosyal Bilimler Dergisi, 22(3), 1038-1050.

Şişman, M. (2002), Öğretim Liderliği. Ankara: Pegem Yayıncılık.

Tannenbaum, R., Weschler, I.R., and Massarik, F. (1961). Leadership and Organization: A Behavioral Science Approach. New York: Mcgraw- Hill Company.

Taylor, S. S., and Hansen, H. (2005). Finding form: Looking at the field of organizational aesthetics. Journal Of Management Studies, 42(6), 1211-1231.

Teichmann, S. and Hüning, C. (2018). Digital Leadership-Führung Neu Gedacht: Was Bleibt, Was Geht? In Disruption und Transformation Management. Wiesbaden: Springer Gabler.

Tekarslan, E., Tanıl K., Hüner, Ş. ve Can, A.B. (2000). Davranışın Sosyal Psikolojisi. İstanbul: İ.Ü.İşletme Fakültesi Yayınları. Güney S., (2000). Yönetim ve Organizasyon El Kitabı. Ankara: Nobel Yayınları.

Thomas, M. and Rowland, C. (2014). Leadership, pragmatism and grace: A review. Journal Of Business Ethics, 123(1), 99-111.

Türköz, T. (2010). Çalışanların Öz Liderlik Algısının İzlenim Yöntemi Taktiklerini Kullanımlarına Olan Etkileri: Savunma Sanayinde Uygulamalı Bir Araştırma. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Kara Harp Okulu, Savunma Bilimleri Enstitüsü, Savunma Yönetimi Ana Bilim Dalı, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.

Yıkılmaz, İ. ve Sürücü, L. (2021) Dijital Çağda Liderliğin Yeni Yüzü: Dijital Liderlik. İçinde, İ. Tarakçı, B. Göktaş (Ed.), Dijital Gelecek Dijital Dönüşüm-2, İstanbul: Efe Akademi.

Yukl, G. (2006). Leadership in Organizations (6th Ed.). Upper Saddle River, Nj: Pearson-Prentice Hall

Zhu, P. (2015). Digital Master: Debunk the Myths of Enterprise Digital Maturity: Lulu Press, Inc.

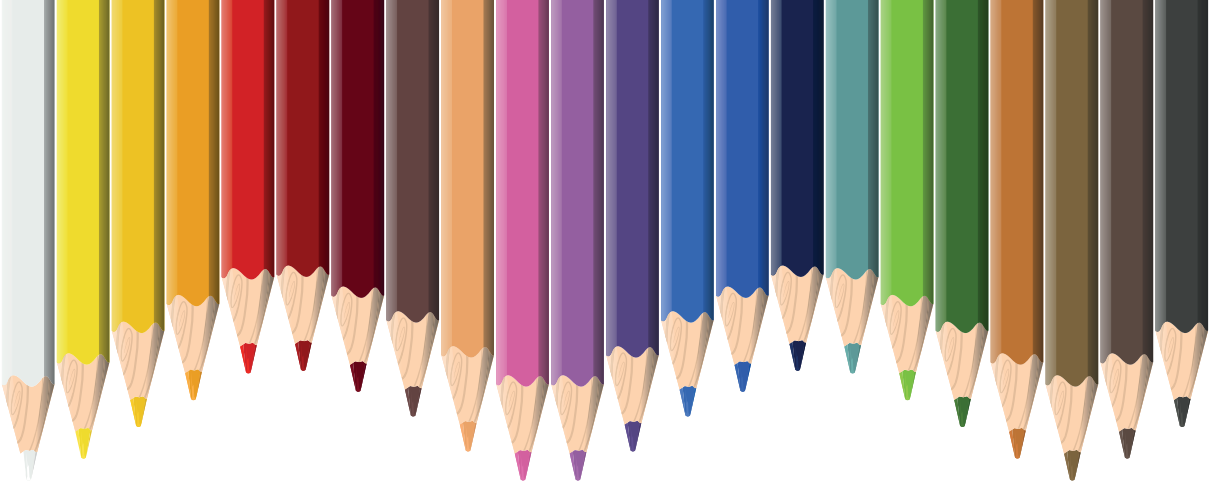

Bölüm 4

DOĞA SPORLARI PERSPEKTİFİNDEN; BARTIN

Sevim Handan YILMAZ[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi Sevim Handan YILMAZ

GİRİŞ

Doğa dünyanın bize sunmuş olduğu en güzel armağandır. Zengin kaynakları ve eşsiz güzellikleri ile doğa bizlere pek çok alanda kaynaklık etmektedir. Doğada yapılan tüm sporlar ise doğa sporları olarak ele alınmakta (Ardahan ve Yerlisu Lapa, 2011), bireyin sahip olduğu bilgisi, becerileri ve kondisyonu ile bir destek almaksızın doğanın mevcut potansiyel zorlukları ve risklerine karşı direnme ve yaşamı sürdürebilme etkinlikleri olarak tanımlanmaktadır. Bu kapsamda dağ tırmanışı diğer adı ile dağcılık, kaya tırmanışı, mağaracılık, oryantring, kano, kanyon yürüyüşleri, bisiklet, kürek, sörf, dalış, yelken, yamaç paraşütü gibi aktiviteler ise doğa sporlarına örnek verilebilmektedir (Koçak ve Balcı, 2010).

Son yıllarda yapılan araştırmalarda doğa sporlarına ilginin arttığı, bireyi doğa sporları yapmaya iten en önemli nedenlerin başında stresten uzaklaşma ve rahatlamanın geldiği görülmektedir. Doğa sporlarına katılım gerekçeleri başlığı ise bireyin kişiliği ve içinde bulunduğu durum olarak ele alınabilmektedir (Ercan ve Şar, 2004). Bunların yanı sıra; bireyi motive eden birincil ihtiyaçlara ve ikincil ihtiyaçlara yönelik etmenler; doğa sevgisi, kalabalık ortamdan, günlük rutinden, aile ve mevcut sorumluluklardan kaçmak, fiziksel aktivite yapmak, dinlenmek, kendini geliştirebilme ve yeni beceriler edinebilme, sosyalleşmek, aile ile vakit geçirebilmek, mücadele etmek, zaman geçirmek ve sıkıntıdan kurtulmak da doğa sporlarına katılıma motive eden en belirgin faktörler arasında gösterilmektedir.

Yerlisu Lapa ve diğerleri (2011) yapmış olduğu araştırma neticesinde doğa sporlarına katılım sağlamanın bireye olan katkılarını şöyle sıralamaktadır; grup dinamiklerini öğrenebilme, liderlik, güven arttırmak, bireysel karar alabilme, risk ve kriz yönetimi, kendinin ve başkalarının sorumluluğunu alabilme, kişilik ve beden gelişimini destekleme, kendine güven, mutluluk, başkaları ile iletişim kurabilme ve sosyalleşmedir. Bunların yanı sıra sağlıklı olma, rahatlama, yeni bilgiler öğrenebilme, çevre bilinci kazanabilme, gruba ait olma duygusunu tadabilme de elde edilen faydalar şeklinde sıralanabilmektedir. Buradan yola çıkılarak bireyi, doğada vakit geçirmeye iten etmenlerin başında psikolojik, sosyal ve fizyolojik faktörler yer aldığını, doğada vakit geçirmenin ise gelişimsel bütünlük anlamında bireyi olumlu yönde etkilediği söylenebilmektedir (Ercan ve Şar, 2004).

Günümüzde gerek belgesel yayın yapan kanalların artması ve popüler programlar (Plummer, 2009), gerekse sosyal medya ve bunlara ek olarak iş yaşantısı ile günlük yaşantının kaosu, bireylerin doğada vakit geçirmeye olan ilgi ve isteklerini arttırmaktadır. Doğa sporlarına olan ilginin de eskiye oranla her geçen gün hızla artmasının sebeplerinin bu etmenler olduğu söylenebilmektedir.

KAYNAKÇA

Ardahan F. ve Yerlisu Lapa, T. (2011). Açıkalan Rekreasyonu: Bisiklet Kullanıcıları ve Yürüyüşçülerin Doğa Sporu Yapma Nedenleri ve Elde Ettikleri Faydalar. Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi, 8(1): 1327–1341.

Benli, S., Can, M., & Üst Can, Ç. (2017). Profesyonel Mağaracıların Gözünden Mağara Sporu ve Mağaraların Turizmde Değerlendirilmesi. Erzincan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi95-110.

Buckley, R. (2007), Adventure tourism products: Price, duration, size, skill, remoteness, Tourism Management, 28(6); 1428-1433

Diafas, V., Dimakopoulou, E., Diamanti, V., Zelioti, D. & Kaloupsis, S. (2011). Anthropometric characteristics and somatotype of Greek male and female flatwater kayak athletes. Biomedical Human Kinetics, 3, 111-114. https://doi.org/10.2478/v10101-011-0024-3

Durmuş M. Y., Demir M. B., Aras E. (2007). İspir-Uzundere-Yusufeli Dağ Yürüyüşü (Trekking) Rotaları Çalışma Raporu, Doğu Anadolu Turizm Geliştirme Projesi Trekking Raporu. Erzurum

Ercan A. A. ve Şar, S. (2004). Edremit Körfez Bölgesindeki Eczane Eczacılarının Stres Kaynakları. Ankara Ecz. Fak. Derg., 33(4): 217–242.

Ercan A. A. ve Şar, S. (2004). Edremit Körfez Bölgesindeki Eczane Eczacılarının Stres Kaynakları. Ankara Ecz. Fak. Derg., 33(4): 217–242.

Koçak F. ve Balcı, V. (2010). Doğada Yapılan Sportif Etkinliklerde Çevresel Sürdürülebilirlik. Ankara Üniversitesi Çevrebilimleri Dergisi, 2(2): 213-222.

Scott, D. ve McBoyle, G. (2007), Climate change adaptation in the ski industry. Mitigation and

Scott, D. ve Thipgen, J. (2003). Understanding the Birder as Tourist: Segmenting Visitors to the Texas Hummer/Bird celebration, Human Dimensions of Wildlife, 2003 (8): 199-218.

Şekercioğlu, Ç. H. (2002). Impacts of Birdwathcing on Human and Avian Communities, Enviromental Conversation, 29 (3): 282-289.

Turkaf. (2020). Durgunsu Kano Nedir? Nasıl Yapılır? Erişim tarihi: 20.12.2023. Erişim Adresi: http://www.turkaf.org.tr/Content/20/durgunsukano-nedir-nasil yapilir

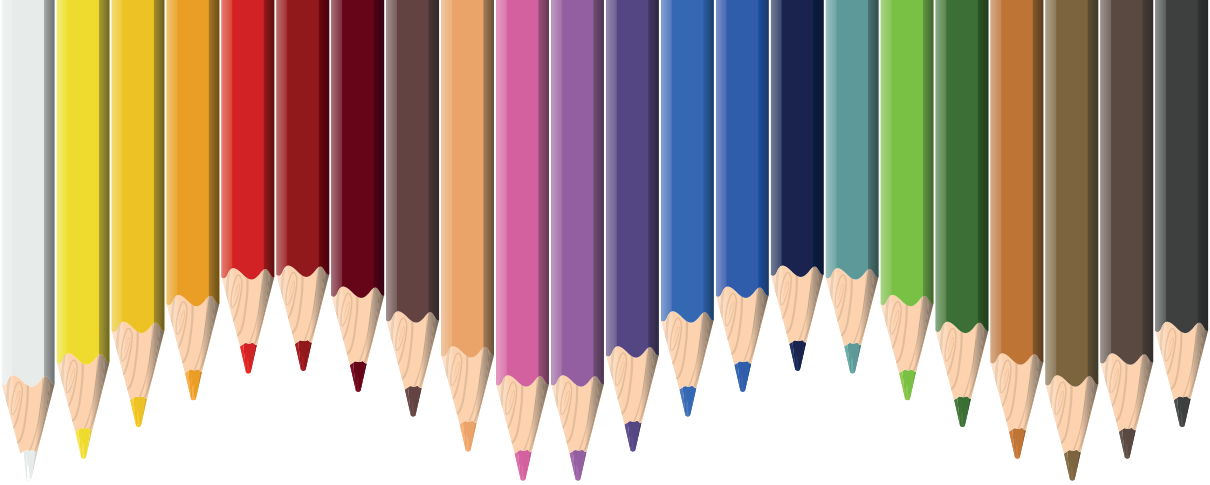

Bölüm 5

ÇOCUKLAR VE GENÇLERDE DİRENÇ ANTRENMANI: RİSKLER VE TAVSİYELER

Umut CANLI[1]

1 Doç. Dr.; Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi Beden Eğitim ve Spor Öğretmenliği Bölümü, ucanli@nku.edu.tr ORCID No: 0000-0001-8603-3492

GİRİŞ

Direnç antrenmanı, kas kuvvetini ve dayanıklılığını artırmak amacıyla kullanılan bir egzersiz türüdür. Ancak, bu tür antrenmanın çocuklar ve gençler üzerindeki etkileri ve potansiyel riskleri konusunda dikkatli olunması gerekmektedir. Çünkü bu yaş gruplarındaki vücut gelişimi, yetişkinlere göre farklılık gösterir ve bu süreçte kas, kemik ve eklem sağlığı büyük bir öneme sahiptir. Çocuklara yönelik direnç antrenmanı yöntemleri, çocukların güvenli bir şekilde fiziksel aktivite yapmalarını ve sağlıklı bir şekilde büyümelerini desteklemeyi amaçlar. Direnç antrenmanı sürecinde kullanılabilecek farklı yöntemler aşağıda özetlenmiştir.

Oyun Tabanlı Egzersizler:

- Direnç antrenmanını eğlenceli hale getirmek için oyunlar ve etkileşimli aktiviteler kullanılabilir.
- Egzersizleri oyunlara dönüştürmek, çocukların ilgisini çekebilir.

Vücut Ağırlığı Egzersizleri:

- Çocuklar için ağırlıklar yerine vücut ağırlıklarını kullanmak daha uygundur.
- Şınav, mekik, squat gibi vücut ağırlığı egzersizleri çocukların kas gücünü artırabilir.

Ekipman Seçimi:

- Hafif direnç bantları, lastikler ve hafif dambıllar gibi uygun ekipmanlar kullanılmalıdır.
- Çocuklara özel tasarlanmış ekipmanlar tercih edilmelidir.

Doğru Tekniklerin Öğretilmesi:

- Çocuklara doğru egzersiz tekniklerini öğretmek sakatlanma riskini azaltabilir.
- Antrenmanlara başlamadan önce ısınma ve esneme rutinleri de önemlidir.

Çeşitlilik:

- Direnç antrenmanında çeşitlilik sağlamak, farklı kas gruplarını hedefleyerek bütünsel bir gelişimi destekler.
- Farklı egzersiz türleri ve aktiviteler çocukların ilgisini canlı tutabilir.

Bireysel İhtiyaçlara Uygunluk:

- Her çocuğun fiziksel yetenekleri farklı olduğundan, antrenman programları bireysel ihtiyaçlara uygun olarak düzenlenmelidir.

KAYNAKLAR

American Academy of Family Physicians; American Academy of Orthopaedic Surgeons; American College of Sports Medicine; American Orthopaedic Society for Sports Medicine; American Osteopathic Academy of Sports Medicine; American Medical Society for Sports Medicine. The team physician and strength and conditioning of athletes for sports: a consensus statement. Med Sci Sports Exerc. 2015;47(2):440–445

Behm DG, Young JD, Whitten JHD, et al. Effectiveness of traditional strength vs. power training on muscle strength, power and speed with youth: a systematic review and meta-analysis. Front Physiol. 2017;8:423

Black HR, Sica D, Ferdinand K, White WB. Eligibility and disqualification recommendations for competitive athletes with cardiovascular abnormalities: task force 6: hypertension: a scientific statement from the American Heart Association and the American College of Cardiology. J Am Coll Cardiol. 2015;66(21): 2393–2397

Boström A, Thulin K, Fredriksson M, Reese D, Rockborn P, Hammar ML. Risk factors for acute and overuse sport injuries in Swedish children 11 to 15 years old: what about resistance training with weights? Scand J Med Sci Sports. 2016;26(3):317–323

Brenner JS; American Academy of Pediatrics Council on Sports Medicine and Fitness. Overuse injuries, overtraining, and burnout in child and adolescent athletes. Pediatrics. 2007; 119(6):1242–1245

Browne TD, Yost RP, McCarron RF. Lumbar ring apophyseal fracture in an adolescent weight lifter. A case report. Am J Sports Med. 1990;18(5):533–535

Calderazzi F, Nosenzo A, Galavotti C, Menozzi M, Pogliacomi F, Ceccarelli F. Apophyseal avulsion fractures of the pelvis. A review. Acta Biomed. 2018; 89(4):470–476

Castro-Piñero J, Ortega FB, Artero EG, et al. Assessing muscular strength in youth: usefulness of standing long jump as a general index of muscular fitness. J Strength Cond Res. 2010;24(7): 1810–1817

Cotunga N, Vickery CE, McBee S. Sports nutrition for young athletes. J Sch Nurs. 2005;21(6):323–328

Coutts AJ, Murphy AJ, Dascombe BJ. Effect of direct supervision of a strength coach on measures of muscular strength and power in young rugby league players. J Strength Cond Res. 2004;18(2):316–323

Duhig S. Strength training for the young athlete. J Aust Strength Cond. 2013;21: 5–13

Eisenberg ME, Wall M, Neumark-Sztainer D. Muscle-enhancing behaviors among adolescent girls and boys. Pediatrics. 2012;130(6):1019–1026

Faigenbaum AD, Farrell AC, Fabiano M, et al. Effects of detraining on fitness performance in 7-year-old children. J Strength Cond Res. 2013;27(2): 323–330

Faigenbaum AD, Kraemer WJ, Blimkie CJ, et al. Youth resistance training: updated position statement paper from the National Strength and Conditioning Association. J Strength Cond Res. 2009; 23(suppl 5):S60–S79

Faigenbaum AD, Lloyd RS, Myer GD. Youth resistance training: past practices, new perspectives, and future directions. Pediatr Exerc Sci. 2013;25(4): 591–604

Faigenbaum AD, McFarland JE, Herman RE, et al. Reliability of the one-repetition-maximum power clean test in adolescent athletes. J Strength Cond Res. 2012;26(2):432–437

Faigenbaum AD, Milliken LA, Westcott WL. Maximal strength testing in healthy children. J Strength Cond Res. 2003; 17(1):162–166

Faigenbaum AD, Ratamess NA, McFarland J, et al. Effect of rest interval length on bench press performance in boys, teens, and men. Pediatr Exerc Sci. 2008;20(4):457–469

Fiuza-Luces C, Padilla JR, Soares-Miranda L, et al. Exercise intervention in pediatric patients with solid tumors: the physical activity in pediatric cancer trial. Med Sci Sports Exerc. 2017;49(2): 223–230

Gabbett TJ, Nassis GP, Oetter E, et al. The athlete monitoring cycle: a practical guide to interpreting and applying training monitoring data. Br J Sports Med. 2017;51(20):1451–1452

Gabbett TJ, Whyte DG, Hartwig TB, Wescombe H, Naughton GA. The relationship between workloads, physical performance, injury and illness in adolescent male football players. Sports Med. 2014;44(7): 989–1003

Granacher U, Lesinski M, Büsch D, et al. Effects of resistance training in youth athletes on muscular fitness and athletic performance: a conceptual model for long-term athlete development. Front Physiol. 2016;7:164

International League Against Epilepsy. ILAE Commission report. Restrictions for children with epilepsy. Commission of Pediatrics of the ILAE. Epilepsia. 1997; 38(9):1054–1056

Knowles BD, Pleacher MD. Athletes with seizure disorders. Curr Sports Med Rep. 2012;11(1):16–20

Lesinski M, Prieske O, Granacher U. Effects and dose-response relationships of resistance training on physical performance in youth athletes: a systematic review and meta-analysis. Br J Sports Med. 2016;50(13):781–795.

Lloyd RS, Faigenbaum AD, Stone MH, et al. Position statement on youth resistance training: the 2014 International Consensus. Br J Sports Med. 2014;48(7):498–505

Maron BJ, Chaitman BR, Ackerman MJ, et al; Working Groups of the American Heart Association Committee on Exercise, Cardiac Rehabilitation, and Prevention; Councils on Clinical Cardiology and Cardiovascular Disease in the Young. Recommendations for physical activity and recreational sports participation for young patients with genetic cardiovascular diseases. Circulation.

2004;109(22):2807–2816

McCambridge TM, Stricker PR; American Academy of Pediatrics Council on Sports Medicine and Fitness. Strength training by children and adolescents. Pediatrics. 2008;121(4): 835–840

McGuigan MR, Tatasciore M, Newton RU, Pettigrew S. Eight weeks of resistance training can significantly alter body composition in children who are overweight or obese. J Strength Cond Res. 2009;23(1):80–85

Milliken LA, Faigenbaum AD, Loud RL, Westcott WL. Correlates of upper and lower body muscular strength in children. J Strength Cond Res. 2008; 22(4):1339–1346

Petrie HJ, Stover EA, Horswill CA. Nutritional concerns for the child and adolescent competitor. Nutrition. 2004; 20(7–8):620–631

Prieske O, Muehlbauer T, Borde R, et al. Neuromuscular and athletic performance following core strength training in elite youth soccer: role of instability. Scand J Med Sci Sports. 2016;26(1):48–56

Rice SG; American Academy of Pediatrics Council on Sports Medicine and Fitness. Medical conditions affecting sports participation. Pediatrics. 2008;121(4):841–848

Santos AP, Marinho DA, Costa AM, Izquierdo M, Marques MC. The effects of concurrent resistance and endurance training follow a detraining period in elementary school students. J Strength Cond Res. 2012;26(6):1708–1716

Sigal RJ, Alberga AS, Goldfield GS, et al. Effects of aerobic training, resistance training, or both on percentage body fat and cardiometabolic risk markers in obese adolescents: the healthy eating aerobic and resistance training in youth randomized clinical trial. JAMA Pediatr. 2014;168(11):1006–1014.

Solomon ML, Briskin SM, Sabatina N, Steinhoff JE. The pediatric endurance athlete. Curr Sports Med Rep. 2017; 16(6):428–434

Solomon ML, Weiss Kelly AK. Approach to the underperforming athlete. Pediatr Ann. 2016;45(3):e91–e96

Steinherz LJ, Steinherz PG, Tan CT, Heller G, Murphy ML. Cardiac toxicity 4 to 20 years after completing anthracycline therapy. JAMA. 1991; 266(12):1672–1677

Stricker, P. R., Faigenbaum, A. D., McCambridge, T. M., LaBella, C. R., Brooks, M. A., Canty, G., ... & Peterson, A. R. (2020). Resistance training for children and adolescents. Pediatrics, 145(6).

Weston M, Hibbs AE, Thompson KG, Spears IR. Isolated core training improves sprint performance in national-level junior swimmers. Int J Sports Physiol Perform. 2015;10(2): 204–210

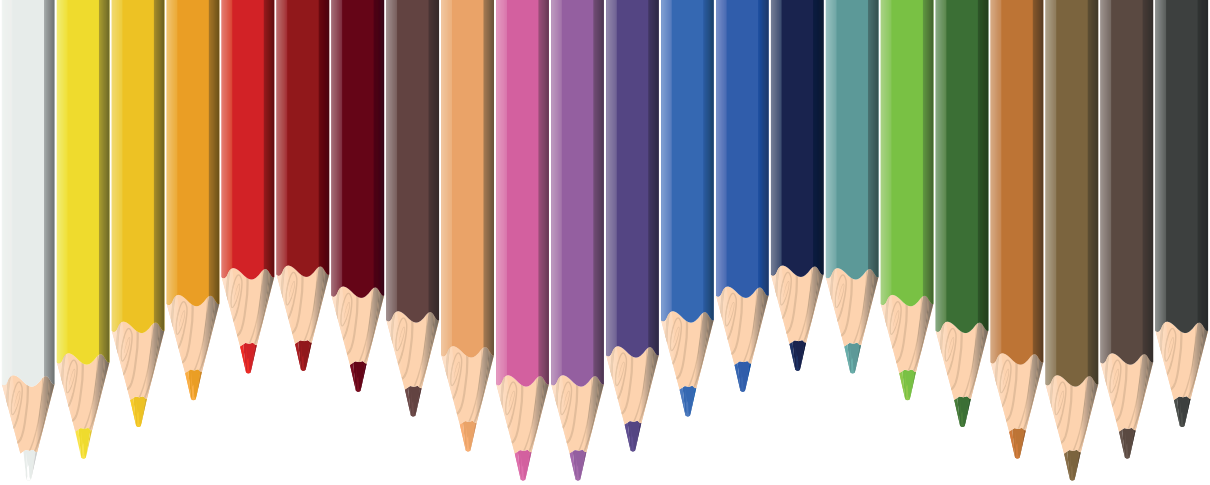

Bölüm 6

ANTRENÖR –SPORCU İLİŞKİSİ

Yiğit YURTAYDIN[1]

1 Öğretim Görevlisi Yiğit YURTAYDIN
ORCID ID 0009-0007-7967-9755
İstanbul Galata Üniversitesi

Antrenör

Antrenör, sporcuların fiziksel, teknik, taktik, zihinsel ve duygusal gelişimlerini yönlendiren, rehberlik eden ve destekleyen kişiler olarak tanımlanmanın yanında, sporcuların performanslarını geliştirmek, yeteneklerini ortaya çıkarmak ve potansiyellerini maksimize etmek için rehberlik yapan profesyoneldir. Antrenörler, genellikle belirli bir spor branşı veya disiplini uzmanlık alanları olarak seçerler.

Sorumlulukları:

- Teknik Becerilerin Geliştirilmesi: Sporculara temel ve ileri düzeyde teknik bilgilerin öğretilmesi.
- Taktik Eğitim: Takım oyunlarında veya bireysel sporlarda strateji ve taktiklere odaklanma.
- Fiziksel Hazırlık: Sporcuların dayanıklılık, kuvvet ve hız gibi fiziksel özelliklerini geliştirme.
- Zihinsel ve Duygusal Destek: Sporcuların motivasyonlarını artırma, stresle başa çıkma ve odaklanma konularında rehberlik.

Özellikler:

- Liderlik: Takımı veya sporcuları etkileme ve yönlendirme yeteneği.
- İletişim Becerileri: Etkili iletişim, motivasyon ve yönlendirme. Antrenörlükte her anda iyi bir iletişimci olmayı gerektirir. Başarılı antrenörlerin büyük çoğunluğu etkili iletişim kurabilen antrenörlerden oluşmaktadır (Martens, 1998: 23)
- Teknik Bilgi: Belirli bir spor dalında geniş teknik bilgi sahibi olma.
- Empati: Sporcuların bireysel ihtiyaçlarını anlama ve duyarlılık.

Antrenörler bu maddeler dışında; davranışları, sözleri ayrıca verdiği mesajları ile sporcularını etkileyici ve harekete geçirme durumunu yaratan kişidir (Arıpınar vd, 2011).

Antrenörlük, bir sporcu veya spor takımının performansını geliştirmek, potansiyelini artırmak ve sportif hedeflere ulaşmasına rehberlik etmek amacıyla kullanılan kişilerin uyguladığı bir yöntem ve süreçtir. Antrenörlük, sadece fiziksel becerileri değil, aynı zamanda zihinsel, duygusal ve sosyal becerileri de kapsar.

Sorumlulukları:

- Planlama ve Organizasyon: Antrenman programları, maç stratejileri ve sporcuların gelişim planlarının oluşturulması.
- Performans Analizi: Sporcuların performanslarını izleme, değerlendirme ve gelişmeye yönelik geri bildirim sağlama.

KAYNAKLAR

Arıpınar, E. ve Donuk, B. (2011). Fair play: spor yönetim ve organizasyonlarında etik yaklaşımlar. İstanbul. Ötüken Neşriyat.

Çetinkaya, T. (2015). Takım Sporlarında Sporcu Kimliği Ve Sürekli Sportif Kendine Güven. İlişkisi. Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Erbil, U., & Togo, O. T. (2022). Ortaöğretim Öğrencilerinin Fair Playe Yönelik Tutumlarının İncelenmesi. Spor Eğitim Dergisi, 6(3), 172-180. https://doi.org/10.55238/seder.1188197.

Işık, U. (2018). Profesyonel ve Amatör Futbolcuların Sportif Kendine Güven ve Sporcu Kimlikleri Arasındaki İlişki. Spor Eğitim Dergisi. 2(3), 26-35.

Jowett S, Cockerill IM. (2003). Olympic medallists' perspective of the athlete–coach Relationship. Psychology of Sport and Exercise, 4, 313–331.

Jowett, S., & Poczwardowski, A. (2007). Understanding the coach-athlete relationship. Social psychology in sport, Champaign, Ill.: Human Kinetics, pp.3-14,

Mageau, G. A., ve Vallerand, R. J. (2003). The coach–athlete relationship: A motivational model. Journal of Sports Science, 21(11), 883-904.

Martens, R. (1998). Başarılı antrenörlük. (Çev. T. Büyükonal). İstanbul: Beyaz Yayınları,77.

Sagar, S. S., & Jowett, S. (2012). Communicative acts in coach–athlete interactions: When losing competitions and when making mistakes in training. Western Journal of Communication, 76, (2), 148-174.

Togo,T., Kızılet. (2020) T. Examining the Fear of Happiness Among Football Referees by Specific Variables. Journal of Educational Issues ISSN 2377-2263, Vol. 6, No. 1.

Togo, O. T., Caz, C., & Kayhan, R. F. (2018). The Relationship between resilience and constant hope in students studying sports science. European Journal of Educational Research, 7(3), 583-589.

Yücel, M.G. (2010). Antrenör-Sporcu İlişkisini Etkileyen Faktörler (Güreş Örneği). Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara

Wachsmuth, S., Jowett, S., & Harwood, C. G. (2018). On understanding the nature of interpersonal conflict between coaches and athletes. Journal of sports sciences, 36(17), 1955-1962.^

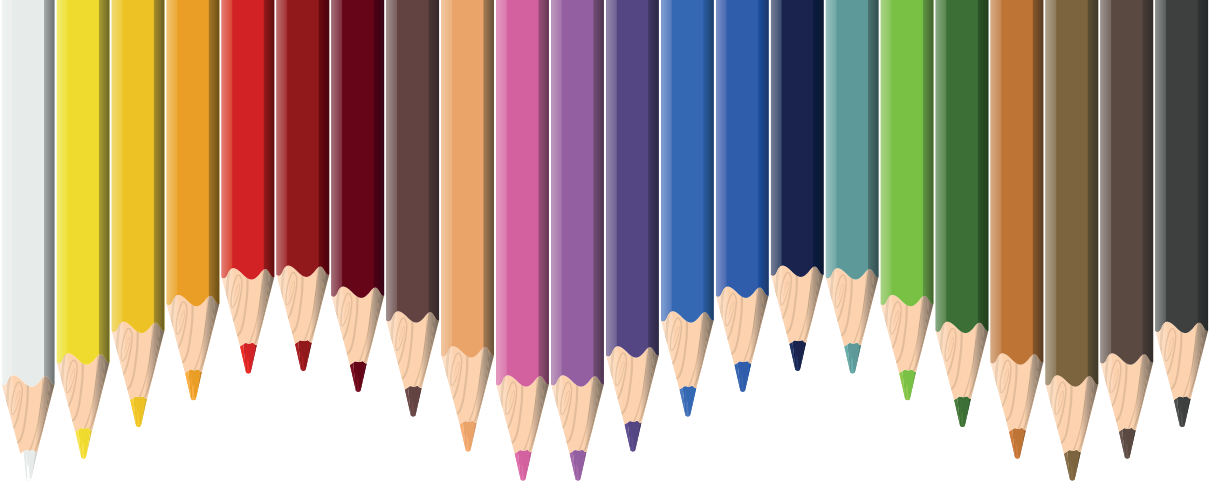

Bölüm 7

SPORDA İNOVASYON*

Ebru KARAKUŞ[1]
Burkay CEVAHİRCİOĞLU[2]

1 Ordu Üniversitesi, Ordu, ebrusenel@odu.edu.tr, 0000-0003-4157- 2382
2 Ordu Üniversitesi, Ordu, burkaycevahircioglu@odu.edu.tr 0000-0001-62819-079
* Bu çalışma "Sporda İnovasyon" adlı doktora seminerinden derlenmiştir.

GİRİŞ

Spor, ekonominin birçok sektörünü etkileyen küresel bir endüstridir. Sporu diğer endüstri dallarından farklı kılan yazılı olmayan kurallar vardır. Bu farklılık, spor ürün ve hizmetlerinde belirgindir (Baker ve ark., 2016). Nitekim spor "pazarlama, finans, yasal, iletişim, turizm, tesis yönetimi ve etkinlik yönetimi" gibi çeşitli alt disiplinleri içeren bir inovatif bir alandır (Abeza ve ark., 2015).

İnovasyon kavramı, yeni fikirlerle açığa çıkan değişimleri incelemektedir (Wolfe, 1994). Bunun önemli bir örneği spor endüstrisindedir. Öyle ki spor kuruluşlarının başarıyı sürdürülebilir kılmak için müşteri çekmesi ve sürekli olarak yenilik arayışında olması gerekmektedir (Rundh ve Gottfridsson, 2015). Bu bakımdan çoğu spor türü, endüstride var olan risk, belirsizlik ve rekabet etme güdüsüyle bir tür yenilik içermektedir (Berg ve ark., 2014). Bu yenilik aynı zamanda daha önce yapılmayanı denemeyi ve spordaki kazanma arzusunu etkilemektedir. Bir diğer deyişle spor, tüketicilerinin yeni fikirler üretmesine yol açmaktadır (Franke ve Shah, 2003). Bu doğrultuda günümüzde spor alanında gerçekleştirilen pek çok inovatif üründen bahsetmek mümkün olacaktır. Spor alanında kullanılan inovasyon türleri ve ürünleri hakkında bilgi verilmesi bu çalışmanın amacını oluşturmaktadır.

GENEL BİLGİLER

İnovasyon

İnovasyon kelimesi Latince "toplumsal, kültürel ve idari alanlarda yeni yöntemlerin kullanılmaya başlanması" anlamına gelen "innovatus" kelimesinden türetilmiştir. Kelime anlamı olarak incelendiğinde inovasyon, Webster sözlüğünde "farklı ve yeni bir sonuç" şeklinde tanımlanmaktadır (Elçi, 2006). Literatür incelendiğinde ise inovasyon ile ilgili pek çok tanımın açığa çıktığı görülmektedir. Bu bağlamda inovasyon "yeni veya önemli ölçüde önemli ölçüde değiştirilmiş ürün (mal ya da hizmet) veya sürecin, şirket içi uygulamalarda, organizasyonlarda veya dış ilişkilerde kullanılmasıdır" (Elçi ve ark., 2008). Bir diğer tanıma göre inovasyon "yeni ve yenilik kelimeleri ile ifade edilen, kurumların işleyişine farklılıklar getiren şekillenmeler' şeklinde ifade edilmektedir (Hauschildt, 2010). Fuglsang ve Pedersen (2011) ise inovasyonu "yeni fikirlerin yaratılması ve uygulanması" olarak tanımlamıştır. Ayrıca inovasyon, "problemlerin çözümü için teknik, ekonomik, organizasyonel ve sosyal yeniliklerin uygulanması" şeklinde belirtilmektedir (Pleschak ve Sabisch, 1996). Söz konusu tanımlar ışığında inovasyona dair ortak nokta ise, organizasyonların yeni ve farklı bir çıktı (ürün, hizmet, vb.) elde edebilmek için farklı ve yeni olan fikri kullanmasıdır (Mcadams ve Armstrong, 2001).

İnovasyon, organizasyonların üretkenliği arttırabilmesi, başarıya ulaşabilmesi ve sürdürülebilir ekonomik büyüme sağlayabilmesi için anahtar bir

KAYNAKÇA

Abeza, G., O'Reilly, N., Seguin, B. and Nzindukiyimana, O. (2015). Social media scholarship in sport management research: A critical review. Journal of Sport Management, 29 (6), 601-618.

Baker, B.J., McDonald, H. and Funk, D.C. (2016). The uniqueness of sport: Testing against marketing's empirical laws. Sport Management Review, 19 (4), 378-390.

Balmer, N., Pleasence, P., and Nevill, A. (2012). Evolution and revolution: Gauging the impact of technological and technical innovation on Olympic performance. Journal of Sports Sciences, 30 (11), 1075–1083.

Basım, N., and Argan, M. (2009). Spor Yönetimi. Ankara: Detay Yayıncılık.

Beleckienė, G., Murphy, C., Dienys, V., Kaminskienė, B., Motiekaitienė, V., Šlekys A., ... and Vaitkutė L. (2008). Turizmo Sektoriaus Studija. Darbuotojų İr Kvalifikacijos Kaitos Prognozių Tyrimo Ataskaita. Vilnius: Profesinio Mokymo Metodikos Centras.

Berg, E.C., Migliaccio, T.A. and Anzini-Varesio, R. (2014). Female football players, the sport ethic and the masculinity-sport nexus. Sport in Society, 17 (2), 176–189.

Birkinshaw, J., Hamel, G., and Mol, M.J. (2008). Management innovation. Academy of management Review, 33(4), 825-845.

Boone, J. (2000). "Competitive pressure: the effects on ınvestments in product and process ınnovation. The RAND Journal of Economics, 31 (3), 549-569

Burmaoğlu, S. (2012). Ulusal inovasyon göstergeleri ile ulusal lojistik performansı arasındaki ilişki: AB ülkeleri üzerine bir araştırma. Ege Akademik Bakış, 12 (2), 193-208.

Cannarella, C. and Piccioni, V. (2003), İnnovation transfer and rural SMEs. Journal of Central European Agriculture, 4 (4), 371-388.

Caza, A. (2000). Context receptivity: Innovation in an amateur sport organization. Journal of Sport Management, 14 (3), 227–242.

Chrisman, J.J, Chua, J.H, De Massis, A., Frattini, F. andWright, M. (2015). The ability and willingness paradox in family firm innovation. Journal of Product Innovation Management, 32 (3), 310-318.

Çankaya, C. (2001). Spor Tesisleri İşletmeciliği ve Planlamacılık Ders Notları, Bursa.

Dede, S. (2012). Toplam Kalite Yönetimi ve İnovasyon Arasındaki İlişkinin İstatistiksel Analizi. Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi Adana.

Demirkaya, H. ve Zengin R. (2014). Hizmet inovasyonu ve bir uygulama örneği. Elektronik Mesleki Gelişim ve Araştırmalar Dergisi, 2 (1), 106-116.

Desbordes, M. (2001). Innovation management in the sports industry: Lessons from the Salomon case. European Sport Management Quarterly, 1(2), 124-149.

Devecioğlu, S. ve Altıngül (2011). Spor teknolojilerinde inovasyon. In 6th International Advanced Technologies Symposium, Elazığ, Türkiye, 2011; 46-49.

Elçi, Ş., Karataylı, İ. and Karata, S. (2008). Bölgesel İnovasyon Merkezleri: Türkiye İçin Bir Model Önerisi. İstanbul: Graphis Matbaa

Elçi, Ş. (2006). İnovasyon; Kalkınmanın ve Rekabetin Anahtarı. Ankara: Nova Medya Yayıncılık.

Fırat, B.F, Tanyeri, Y. (2022). Türkiye'de spor kulüplerin yasal dayanağı (1896-2022). Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 20(4), 41-55.

Fişek, K. (1985). 100 Soruda Türkiye Spor Tarihi. İstanbul: Gerçek Yayınevi.

Franke, N. and Shah, S. (2003). How communities support innovative activities: An exploration of assistance and sharing among end-users. Research Policy, 32 (1), 157–178.

Fuglsang, L. and Pedersen, J.S. (2011). How Common is Public Sector İnnovation and How Similar is it to Private Sector İnnovation? Bekkers V, Edelenbos J, Steijn B. (Ed.), Innovation in the Public Sector. Linking Capacity And Leaderhip. London: Palgrave MacMillan.

Gonzales, R., Llopis, J. and Gasco, J. (2013). Innovationin public services:Tha case of spanish. Journal of Business Research, 66 (10), 2024-2033.

Guttmann, A. (2004). From Ritual to Record – The Nature of Modern Sports. New York: Columbia University Press.

Gündoğdu, F. and Sunay H. (2012). İnovasyon ve türk spor yönetiminde inovasyon uygulamaları. Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 10 (2), 61-66.

Hauschildt, J. (2010). Innovations management. München: Franz Vahlen Gmbh.

Hillairet, D., Richard, G. and Bouchet, P. (2009). The dual management of innovation by the Decathlon group. A distinctive strategic system on the sport goods market. Journal of Innovation Economics and Management, 1, 189–210.

İçten, T. ve Bal G. (2017). Artırılmış gerçeklik üzerine son gelişmelerin ve uygulamaların incelenmesi. Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, 2 (5), 111-136.

İlkim, M. ve Aygün Y. (2020). Spor Bilimlerine Farklı Yaklaşımlar. Ankara: Akademisyen Kitapevi.

İmamoğlu, A.F. (1992). Fonksiyonel açıdan spor yönetiminin anlam ve önemi. Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, 8 (1), 21-34.

İmamoğlu, A.F. (2011). Türkiye'de sporun yönetsel yapısı içinde spor federasyonları. Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 16 (2), 3-10.

Kamien. M.I and Schwartz, N.L. (1982). Market Structure and Innovation. Cambrifge: Cambridge University Pres.

Kılcıgil, E. (1985). Sosyal Çevre-Spor İlişkileri. Ankara: Bağıran Yayınevi.

Kracht, F. (2015). Event-Marketing zur Produkteinführung in der Sportindustrie. Doctoral Dissertation, Hochschule Mittweida University, Germany.

Markides, C. (2006). Disruptive innovation: In need of better theory. Journal of Product İnnovation Management, 23 (1), 19-25.

Mcadams, R. and Armstrong G. (2001). A symbiosis of quality and innovation in smes: A multiple case study anaqlysis. Managerial Auditing Journal, 16 (7), 349-3499.

Miragaia, D. and Ferreira J.J. (2016). Consumer behavior analysis: An innovation approach in non-profit sports organizations. Ratten V, J.J. Ferreira JJ.(Ed.). Sport Entrepreneurship and İnnovation. London: Routledge.

Mol, M.J. and Birkinshaw, J. (2009). The sources of management innovation: When firms introduce new management practices. Journal of business research, 62(12), 1269-1280.

Müller, D. (2008). Innovationen in der Sportindustrie. Doctoral dissertation, Eidgenössische Technische Hochschule ETH Zürich, Nr.

Nieves, J. and Segarra-Ciprés, M. (2015). Management innovation in the hotel industry. Tourism Management, 46, 51 – 58.

OECD. (2005). Proposed Guidelines for Collecting and İnterpreting Technological İnnovation Data. OCDE: Statistical Office of the European Communities.

Ofner, T. (2015). Innovationsprozesse in Sportorganisationen. Magısterarbeit, Üniversitat Wien, Germany.

Oslo Kılavuzu. (2005). Yenilik Verilerinin Toplanması ve Yorumlaması İçin İlkeler, (Çev.). Ankara: TÜBİTAK Yayınları. (2005).

Özen, G., Sunay, H., Koçak, F., Gedikli, N. and Boran, F. (2012). Türk Spor Yönetimindeki Mevcut Sorunlara İlişkin Akademisyenlerin Görüşlerinin Değerlendirilmesi, Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 10 (4) 107-116.

Özgenç, A. (2009). İnovasyon neden önemli. Capital Aylık İş ve Ekonomi Dergisi.

Piller, F.T. (2006). User Innovation: Der Kunde als Initiator und Beteiligter im Innovationsprozess. Drossou,O. Krempl S. (Ed.). Open Innovation. Freier Austausch von Wissen Als Soziales, Politisches Und Wirtschaftliches Erfolgsmodell. Hannover: Heise-Dpunkt.

Pleschak, F. and Sabisch, H. (1996). Innovationsmanagement. Stuttgart: Schäffer-Poeschel.

Ratten, V. (2011a). Sport-based entrepreneurship: Towards a new theory of entrepreneurship and sport management. International Entrepreneurship Management Journal, 7 (1), 57–69.

Ratten, V. (2011b). A social perspective of sports-based entrepreneurship. International Journal of Entrepreneurship and Small Business, 12 (3), 314–326.

Ratten, V. (2016). Sport innovation management: Towards a research agenda. Innovation, 18(3), 238-250.

Ringuet-Riot C.J, Hahn, A. and James. D.A. (2013). A structured approach for technology innovation in sport. Sports Technology, 6 (3), 137–149.

Rundh, B. and Gottfridsson P. (2015). Delivering sports events: The arena concept in sports from a network perspective. Journal of Business & Industrial Marketing, 30 (7), 785–794.

Schlepper, F. (2014). Vermarktung von Sportveranstaltungen. Entwicklung eines Erfolgsmodells am Beispiel des Münster-Marathons. Wiesbaden: Springer gabler verlag

Schröer, C. (2016). Eye Tracking in der Sponsoring-Forschung. SCIAMUS Sport und Management: Eye Tracking in der Sport-und Veranstaltungsbranche, 7-11.

Sunay, H. (2009). Spor Yönetimi: Ders Kitabı. Ankara: Gazi Kitabevi.

Talas, C. (1999). Ekonomik Sistemler (5. bs.). Ankara: İmge Kitapevi. S.31.

Tjønndal, A. (2016a). Innovation for Social İnclusion İn Sport. In V. Ratten, JJ Ferreira (Ed.). Sport Entrepreneurship and Innovation. London: Routledge.

Tjønndal, A. (2016b). Sport, innovation and strategic management: A systematic literature review. Brazilian Business Review 13, 38–56.

Tjønndal, A. (2017). I don't think they realise how good we are': Innovation, inclusion and exclusion in women's Olympic Boxing. International Review for the Sociology of Sport, 54 (2), 131-150.

Tjønndal, A. (2018). Sport, innovation and social inclusion: the emergence of Mixed Martial Arts in Norway. In Scandinavian Sport Studies Forum, 9, 1-24.

Tosun-Tunç, G. ve Sevilmiş, A. (2019). Sporda inovasyon: Bir derleme çalışması. Türk Spor Bilimleri Dergisi, 2 (1), 39-46.

Viljamaa, K. (2007). Technological and cultural challenges in local innovation support activities – Emerging knowledge interactions in Charlotte's motor sport cluster. European Planning Studies, 15 (9), 1215–1232.

Volberda, H.W., Van Den Bosch, F.A. and Heij, C.V. (2013). Management innovation: Management as fertile ground for innovation. European Management Review, 10(1), 1-15.

Wolfe, R.A. (1994). Organizational innovation: Review, critique and suggested research directions. Journal of Management Studies, 31 (3), 405-431.

Yenel, F. (1998). Türk Spor Yönetiminde Yetki Devri. Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.

Zapf, W. (1994). Modernisierung, Wohlfahrtsentwicklung und Transformation: Soziologische Aufsätze 1987 Bis 1994. Berlin: Edition Sigma.

Elektronik Kaynak

2012 Londra Olimpiyatları'nda 5 yeni teknoloji. Erişim: 14 Aralık 2022, https://www.sabah.com.tr/teknokulis/dosyalar/2012/07/19/2012-londra-olimpiyatlarinda-5-yeni-teknoloji?paging=2

2018 Dünya Kupası'nda kullanılan yeni teknolojiler neler? Erişim: 14 Aralık 2022, https://www.donanimhaber.com/2018-Dunya-Kupasinda-kullanilan-yeni-teknolojiler-neler--100761.

2022'nin En İnovatif Ülkeleri Belli Oldu! Erişim: 24 Aralık 2022, https://www.marketingturkiye.com.tr/haberler/2022nin-en-inovatif-ulkeleri/2022 Katar Dünya Kupası'nda kullanılan yeni teknolojiler neler). Erişim 15 Kasım 2023, https://www.chip.com.tr/galeri/2022-katar-dunya-kupasinda-ilk-kez-kullanilacak-5-onemliteknoloji_154388_4.html

Dünya Kupası tarihinde VAR sistemi ilk kez Fransa maçında kullanıldı. Erişim:11 Aralık 2022, https://www.turkiyegazetesi.com.tr/spor/dunya-kupasi-tarihinde-var-sistemi-ilk-kez-fransa-macinda-kullanildi-564872

Eda Erdem, cinsiyet eşitliğini savunmak için 'Eş Forma' girişimine katılacak. Erişim: 17 Aralık 2022, https://www.fanatik.com.tr/eda-erdem-cinsiyet-esitligini-savunmak-icin-es-forma-girisimine-katilacak-2227259NBA Seçmeleri. Erişim:11 Aralık 2022 https://tr.wikipedia.org/wiki/NBA_se%C3%A7meleri#:~:text=NBA%20se%C3%A7meleri%20iki%20a%C5%9Famada%20olur,%C3%A7%C4%B1kan%20sonuca%20g%C3%B6re%20oyuncular%C4%B1n%C4%B1%20se%C3%A7erler.

Olympia. Erişim:10 Aralık 2021, 2022,http://www.dosb.de/de/olympia/olympischespiele/sommerspiele/london2012/news/detail/news/volunteers_die_guten_ geister_der_spiele.

Real Madrid, okyanus atıklarından yapılan formayla farkındalık yaratıyor. Erişim: 18 Aralık 2022, https://www.milliyet.com.tr/molatik/galeri/real-madrid-okyanus-atiklarindan-yapilan-formayla-farkindalik-yaratiyor-78964Rio Olimpiyatlarında Kullanılan Beş Teknolojik İnovasyon. Erişim: 14 Aralık 2021, http://www.ideaport.org.tr/haberler/rio-olimpiyatlarinda-kullanilan-5-teknolojik-inovasyon

UEFA Gol Çizgisi Teknolojisini Euro 2016'da Kullanacak. Erişim:17 Kasım 2022, https://multimediabilgisayar.com/uefa-gol-cizgisi-teknolojisini-euro-2016da-kullanacak/Vakıfbank Spor Kulübü. Erişim: 18 Kasım 2023, https://www.vakifbanksporkulubu.com/tr/haber-detay/VakifBanktan-voleybolda-bir-ilk-Sporcu-Performans-Izleme-Teknolojisi-n1936

GSB Yetenek Taraması. Erişim: 08 Aralık 2022, https://sportifyetenektaramasi.gsb.gov.tr/

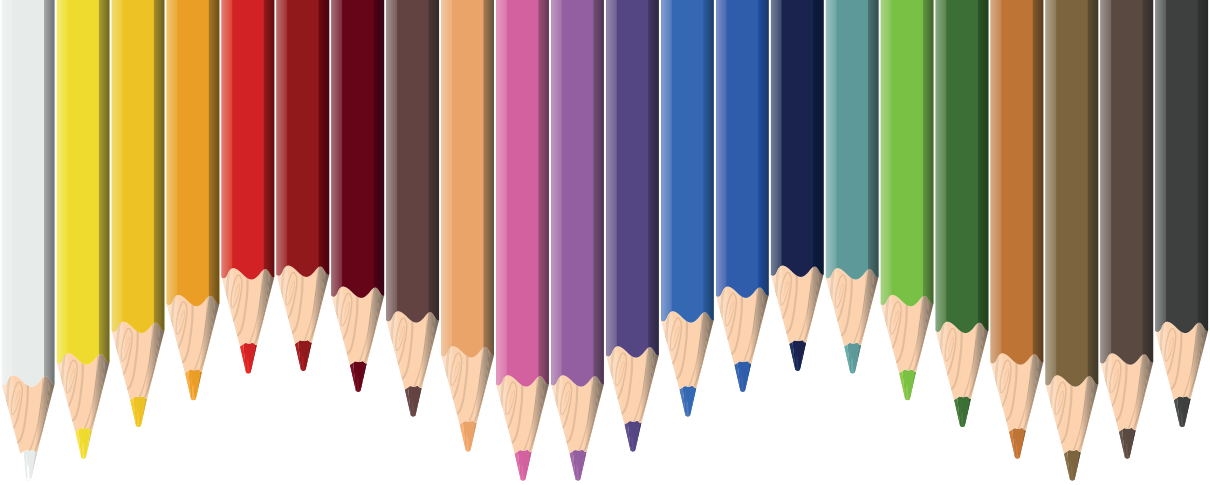

Bölüm 8

ADÖLESAN DÖNEMDE FUTBOL

Korhan Kavuran[1]

1 Dr.Öğr.Üyesi.Korhan Kavuran
Bitlis Eren Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor

GİRİŞ

Ergenlik, çocukluktan sonraki ve yetişkinlik öncesi 10 ila 19 yaşları arasındaki dönemi kapsayan bir büyüme ve gelişme sürecidir. Bu dönem, fiziksel büyüme ve gelişme, cinsel olgunluk ve psikososyal olgunluk ile yetişkinliğe geçiş için hazırlık aşamalarını içerir. Adölesanların büyüme ve gelişimi genellikle fiziksel, cinsel ve psikososyal boyutlarda ele alınabilir (Aydenk Köseoğlu ve Çelebi Tayfur, 2017). Adölesanların temel özelliklerinden biri, bu dönemde meydana gelen büyüme ve gelişmedir. Adölesan sporcuların fizyolojik özellikleri, genellikle büyüme ve gelişme dönemlerinden bağımsız olarak incelendiğinde, yanıltıcı sonuçlara neden olabilir. Adölesan sporcular için fizyolojik kriterler belirlenirken, performans testi sonuçları yorumlanırken ve yetenek seçimi yapılırken, çocukluk ve ergenlik dönemlerinin farklı büyüme ve gelişme özelliklerini dikkate almak önemlidir. Sporcuların postür özellikleri, spora uygun bir şekilde düzenlenmelidir; hatta bazı postural bozukluklar, belirli spor branşlarını destekleyebilir. Mükemmel motor tekniklerin elde edilmesi, teknik yapının doğruluğuna, hareketin çeşitliliğine ve koordinasyon eğitimine dayanmaktadır. İyi eğitim almış sporcular, teknikleri diğer sporculara göre daha hızlı ve doğru bir şekilde öğrenme eğilimindedir. İyi bir teknik eğitimi olan sporcular, zaman içinde bazı kondisyon özelliklerini kaybetmiş olsalar bile daha uzun süre spor yapma olasılığına sahiptirler (Kurban ve Kaya, 2017).

Başyazıcıoğlu'na (1997) göre futbol, teknik, taktik ve statü olmak üzere üç temel özelliğin karmaşık bir kombinasyonundan oluşan bir oyun olarak tanımlanmaktadır (Kurban ve Kaya, 2017). Sporcu gelişimi, uyum ve antrenman süreçleri, çekirdek becerilerin geliştirilmesi, teknik özelliklerin optimize edilmesi ve hedeflenen başarıların elde edilmesi konularında dikkate alınması gereken teknik bir yapı oluşturur. Bu yapı, motor gelişimi, vücut büyüklüğü, gelişimsel yaş ve koordinasyon gibi faktörlere odaklanarak geliştirilmelidir.

Çocuklar ve gençler için futbol antrenmanının temel amacı, sistematik ve çok yönlü bir yaklaşım benimseyerek genç bireylerin atletik performansını geliştirmektir. Spor performansını oluşturan bir dizi faktör bulunmaktadır ve bu faktörlerin geliştirilmesi, çocukların ve gençlerin özelliklerini yakından anlamayı gerektirir. Başarılı bir yetişkin futbol oyuncusu olabilmek için, çocukluk döneminden itibaren belirli öğrenme aşamalarından geçmek önemlidir. Bu öğrenme aşamaları, çocukların biyolojik gelişimine bağlı olarak belirlenmiş uzun ve kapsamlı bir öğrenme sürecini içerir. Bu süreçte, çocuğun motor yeteneklerini keşfetmek ve bu yeteneklere uygun bir gelişim planlamak önemlidir (Topkaya, 2015).

Futbol, anaerobik egzersiz özelliklerini içeren, aerobik dayanıklılık özelliklerini gerektiren, düzensiz aralıklarla ve yüksek tempoda oyun içeren, çeşitli becerilerin kullanılmasını gerektiren bir spordur. Oyunun başarısı,

KAYNAKÇA

Atalay, M. (2021). Adölesanlarda Fiziksel Aktivite Ve Egzersizin Biliş, Denge, Depresyon ve Yaşam Kalitesine Etkisi. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Medipol Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü.

Aydenk Köseoğlu, S. Z. ve Çelebi Tayfur, A. (2017). Adölesan Dönemi Beslenme ve Sorunları Nutrition and Issues in Adolescence Period. Güncel Pediatri, 15 (2), 44-57.

Büyükçelebi, H. ve Sarı, C. (2020). Çocuklarda ve Gençlerde Futbol. Sporda Bilimsellik Ve Akademik Yaklaşımlar-1. Editörler Dr. Öğr. Üyesi Şükrü Bingöl, Dr. Abdullah Sencer Temel. Gece Kitaplığı Yayınları, Ankara.

Canlı, U. (2020). Adölesan Dönem Öncesi Futbolcularda Vücut Kompozisyonu ile Fiziksel Uygunluk Parametreleri Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi. Spor Eğitim Dergisi, 4 (3), 33-42.

Diker, G. (2013). 8-14 Yaş Grubu Futbolcuların Bazı Fiziksel Özelliklerinin Yaş Gruplarına Göre İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi. Ankara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü.

Duran, H., Kızılet, A. ve Can, İ. (2022). Geleneksel Kuvvet Antrenmanlarına Karşın Dirençli Güç İnterval Antrenman Protokolünün İvmelenme, Çeviklik ve Hareket Hızına Etkisinin Değerlendirilmesi. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 11 (4), 1545-1558.

Dut, R. (2019). Adolesan Erkek Futbolcularda Biyolojik Maturasyon ve Yaralanma İlişkisi. Doktora Tezi. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Egesoy, H., Yapıcı, A. ve Alptekin, A. (2017). Sıcak Ortamda Egzersiz ve Sportif Performans. Uluslararası Güncel Eğitim Araştırmaları Dergisi, 3 (2), 80-92.

Eniseler, N. (2009). Çocuk ve Gençlerde Futbol Antrenmanı. Tff Fgm Futbol Eğitim Yayınları Eylül (8), İstanbul.

Ergün, G. ve Arıkan, Ş. (2019). Futbolcularda Hazırlık Dönemi Antrenmanlarının Bazı Motorik Parametreler Üzerine Etkisi. Kilis 7 Aralık Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 3 (2), 8-15.

Günar, B. B. ve Cerrahoğlu, N. (2018). Türk Futbolunda Taşlar Yerinden Oynuyor: Elektronik Bilet Uygulaması. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi, 1 (1), 46-58.

Gür, H. ve Larsson, L. (1995). İskelet Kasının Antrenman Geçmişi İle İlişkili Kontraktil Özelliğini Belirlemede Ağır Zincir Myozin Kompozisyonun Değeri. Spor Bilimleri Dergisi, 6 (1), 35-48.

Hekim, M. ve Hekim, H. (2015). Çocuklarda Kuvvet Gelişimi ve Kuvvet Antrenmanlarına Genel Bakış. Güncel Pediatri, 13 (2), 110-115.

https://www.tff.org/default.aspx?pageID=625veftxtID=2486#:~:text=En%20s%C4%B1k%20g%C3%B6r%C3%BClen%20yaralanma%20mekanizmalar%C4%B1,o-

lan%20yaralanmalara%20g%C3%B6re%20daha%20fazlad%C4%B1r. Erişim Tarihi: 02.05.2023.

İslam, A. (2021). Profesyonel Futbolcuların Psikolojik Becerileri Ve Zihinsel Dayanıklılıklarına Göre Cesaretleri. Doktora Tezi. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Spor Yöneticiliği Ana Bilim Dalı, Samsun.

Jia, Z., Abdullah, B. B., Dev, R. D. O. ve Samsudin, S B. (2021). Influence of Football basic technical training on youth soccer players in Shanxi province, China. Cypriot Journal of Educational Science. 16(2), 777-788.

Kanbur N. (2023). Adolesanlarda Fiziksel ve Cinsel Gelişme" Türkiye Halk Sağlığı Kurumu - Obezite, Diyabet ve Metabolik Hastalıklar Daire Başkanlığı. (Çevrimiçi) http://beslenme.gov.tr/content/files/yayinlar/sunumlar/yas_gruplari_ve_beslenme/Fiziksel_Buyume_Doc.Dr.Nuray_Kanbur.pdf Erişim Tarihi: 01.05.2023.

Karabörklü Argut, S. ve Çelik, D. (2018). Genç Sporcularda Spora Bağlı Yaralanmalara Neden Olan Faktörler. Spor Bilimleri Araştırmaları Dergisi, 3 (1), 122-127.

Kızılkoca, M. (2017). Amatör Futbolcuların Mobbinge Maruz Kalma Sıklıklarının Belirlenmesi. Munzur Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 6 (11), 34-45.

Koç, M. (2004). Gelişim Psikolojisi Açısından Ergenlik Dönemi ve Genel Özellikleri. Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 1 (17), 231-238.

Koçyiğit, B. ve Şahinler, Y. (2019). 12-14 Yaş Tenisçilerde Teknik Antrenman Programlarının Bazı Biyomotorik ve Teknik Gelişimleri Üzerine Etkilerinin Araştırılması. Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 21 (3), 85-95.

Koz, M. ve Ersöz, G. (2004). Futbol Oyuncularında Spor Yaralanmalarına Etki Eden Faktörler Ve Esnekliğin Önemi. Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 9 (3), 13-26.

Kubat A. ve Yıldız Ö. (2022). Futbol Altyapı Antrenörlerinin Altyapı Eğitiminde Karşılaştıkları Sorunlar ve Çözüm Önerileri. Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi. 16(2), 128-148.

Kurban, M. ve Kaya, Y. (2017). Futbol Temel Teknik Antrenmanlarının 10- 13 Yaş Grubu Çocukların Bazı Motorik Ve Teknik Yetenek Gelişimlerine Etkisinin Araştırılması. Spor ve Performans Araştırmaları Dergisi, 8 (3), 210-221.

Larsen, T., Aurelie, V. H., Tjomsland, H. E., Holsen, I., Wold, B., Jean-Philippe Heuzé, Sarrazin, P. (2015). Creating a supportive environment among youth football players. Health Education, 115(6), 570-586.

Malina, R.M., Eisenmann, J.C., Cumming, S.P., Ribeiro, B. ve Aroso, J. (2004). Maturityassociated variation in the growth and functional capacities of youth football (soccer) players 13-15 years. Eur J Appl Physiol. 91(5-6), 555-562.

Mutlu Bozkurt, T., Kavuran, K. ve Erdoğan, R. (2021). 10-12 Yaş Aralığındaki Futbol Eğitimi Alan Çocuklar ve Eğitsel Oyunla Futbol Oynayan Çocukların Fiziksel Profillerinin Karşılaştırılması. Spor Eğitim Dergisi, 5 (3), 61-69.

Myer, G. D., Rhodri S. L., Jensen L. B. ve Avery D. F. (2013). How Young is "Too Young"

to Start Training? ACSMs Health Fit J. 17(5), 14–23.

Orta, L. (2020). Futbolun Değişimi Ve Dönüşümü (1863 – 2020). The Journal of Social Science, 4 (8), 497-510.

Paul, D. J., Marques, J. B., ve Nassis, G. P. (2019). The effect of a concentrated period of soccer-specific fitness training with small-sided games on physical fitness in youth players. Journal of Sports Medicine and Physical Fitness, 59(6), 962.

Sanlav, R. (2016). 13-15 Yaş Grubu Futbolculara Uygulanan Teknik Ve Kondisyonel Çalışmaların Bazı Fiziksel ve Biyomotorik Parametrelere Etkisinin Araştırılması. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Bilimler Enstitüsü, Antrenörlük Eğitimi Anabilim Dalı.

Stolen, T., Karim C., Carlo C. ve Ulrik W. (2005). Physiology of Soccer An Update. Sports Med; 35 (6), 501-536.

Sun, Y., Rao. G., Li, C. L., Liang, Y. Q., Lin, M. L., (2017). Japanese Campus Football: Development and Revelation (in Chinese). Journal of Shanghai University of Sport, 41(01), 68-76.

Taka, Ö. (2012). Futbol Oyuncularında Fiziksel Uygunluk Düzeylerinin Oynadıkları Pozisyona Göre Karşılaştırılması. Yüksek Lisans Tezi. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.

Topkaya, İ. (2015). Gelişim ve Öğrenme (Eğitim Psikolojisi) Işığında Futbolda Altyapı Eğitimi. Sport Psychology, Sports Coaching, 1-294.

World Health Organization. Adolescent Health, https://www.who.int/healthtopics/adolescent-health/, Erişim Tarihi: 01.05.2023.

Yarmak, O., Galan, Y., Nakonechnyi, I., Hakman, A., Filak, Y. ve Blahii, O. (2017). Screening System of the Physical Condition of Boys Aged 15-17 Years in the Process of Physical Education. Journal of Physical Education and Sport, 17 Supplement Issue 3, 1017-1023.

Yıldız, E. ve Çetin, Z. (2018). Sporun Psiko-Motor Gelişim ve Sosyal Gelişime Etkisi. Hacettepe University Faculty of Health Sciences Journal, 5 (2), 54-66.

Yıldız, H. (2007). Çabuk Kuvvet Çalışmalarının 12–14 Yaş Grubu Masa Tenisçilerin Bazı Motorik Özelliklerine Etkisi. Yüksek Lisans Tezi. Sakarya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

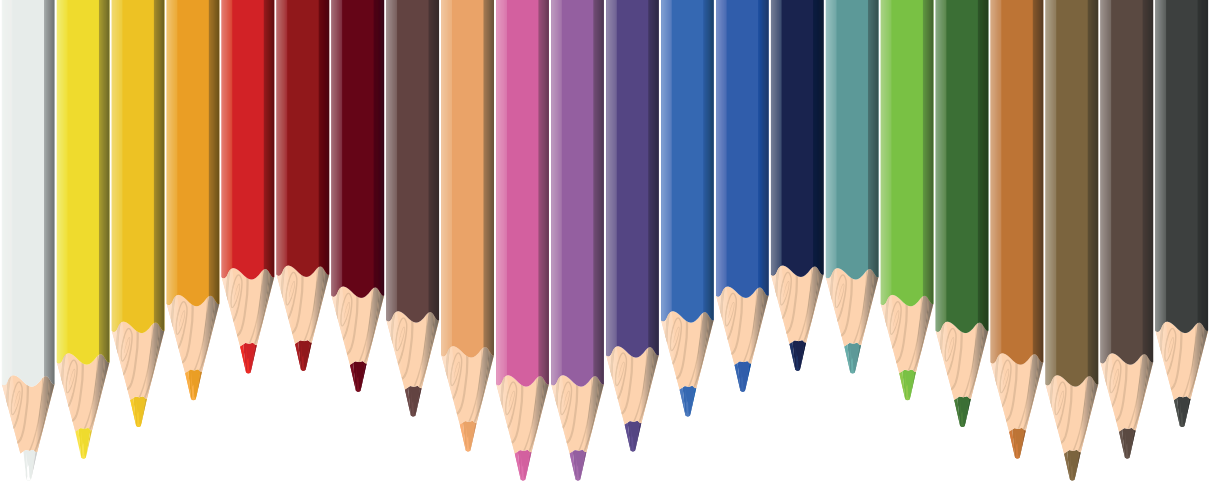

Bölüm 9

KAFEİNİN İNSAN ÜZERİNDEKİ ETKİLERİNE GENEL BİR BAKIŞ

Celil KAÇOĞLU[1]

1 Eskişehir Teknik Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Antrenörlük Eğitimi Bölümü, Eskişehir, Türkiye, https://orcid.org/0000-0002-1817-5234, ckacoglu@eskisehir.edu.tr

Giriş

Kafein, dünya nüfusunun yaklaşık %80'ninin günlük olarak yaygın bir şekilde tükettiği merkezi sinir sistemini uyaran davranışsal- ve psiko-aktif ilaç kategorisinde bir uyarıcıdır (Benowitz, 1990; Fredholm ve ark., 1999; Han & He., 2012; Ogawa & Ueki, 2007). Dünyada diyetle alınan kafeinin kaynakları başta kahve ve çay olmak üzere kola cevizi ve kakao gibi birçok bitki ve meyvenin yapraklarında ve çekirdeklerinde doğal olarak bulunurken kolalı içecekler, enerji içecekleri (kolalı içeceklere göre 3 kat daha fazla kafein içeriğine sahiplerdir), çikolata benzeri kakaolu besinler, ayrıca reçeteli ve reçetesiz satılan birçok ilaç içeriğinde de bulunmaktadır (Amini, 2012; Çelik, 2006; O'Brien, 2018).

Kafein (1,3,7-trimethylxanthine), farmakolojik aktif ana bileşen olarak en çok kahvede bulunmaktadır (Gray, 1998). Genel olarak da demleme kahve, kafein içeren gıda maddeleri arasında en fazla içeriğe sahiptir (Barone & Roberts, 2012). Kahve (230-250 ml) çekirdek, kavurma, hazırlama türüne, öğütme şekline ve markasına göre 35-250 mg arası kafein içerirken çayda (150 ml) 24-50 mg, kolalı içecekler (180 ml) 15-30 mg, kakao (150 ml) 2-7 mg, çikolata (28 gr) 1-36 mg, çikolata içeren gıdalar ise yaklaşık 15mg civarından kafein içermektedir (Fredholm ve ark., 1999).

Sağlıklı yetişkin bireylerde (19 yaş ve üzeri) günlük 300-400mg'a kadar tüketilen kafein (orta düzey dozlar) zararlı etkisi olmayan güvenli üst sınır olarak belirtilmektedir ve bu miktar da orta sertlikte 4-5 fincan kahveye karşılık gelmektedir. Altı fincan koyu kahveye eşit kafein tüketiminin genel olarak yan etkiye neden olmadığı görülmüş olsa da kafeinin kahvenin yanında diğer kafein kaynaklarının tüketiminin de hesaba katılması gereklidir (Gray, 1998; Nawrot ve ark., 2003; Temple ve ark., 2017). Adölesan ve çocuklarda günlük sınırın 100mg olduğu ve bunun aşılmaması gerektiği belirtilmektedir (Seifert ve ark., 2011). Kafeinin yetişkinlerde performansa etkileri ile ilgili birçok çalışma yapılmış olmasına rağmen çocuk, adölesan ve genç nüfusta kafeinin fizyolojik, psikolojik ve davranışsal etkileri ile ilgili yapılan deneysel araştırma sayısı sınırlıdır. Buna rağmen yüksek kafein içeren içeceklerin çocuk ve gençler arasındaki tüketimi giderek artmaktadır (Owens ve ark., 2014; Temple ve ark., 2010). Çocuk ve adölesanların %75'inden fazlası düzenli kafein tüketmektedirler. Bununla birlikte 6-11 yaş çocuklarda günlük ortalama kafein tüketimi 25 mg/kg, 12-17 yaş adölesanlarda ise 50mg/kg'dır (Temple ve ark., 2010).

Türkiye'de ortalama günlük kafein tüketimine bakıldığında, 15 yaş ve altı için 197 mg, 18 yaş ve üstü için 202 mg'dir. Bu miktar sırasıyla en çok çay, gazlı meşrubat ve çözünebilir hazır kahve tüketiminden gelir (Küçükkömürler & Kurt, 2018).

KAYNAKÇA

Acheson, K. J., Zahorska-Markiewicz, B., Pittet, P., Anantharaman, K., & Jéquier, E. (1980). Caffeine and coffee: their influence on metabolic rate and substrate utilization in normal weight and obese individuals. The American journal of clinical nutrition, 33(5), 989-997.

Aguilar-Navarro, M., Muñoz, G., Salinero, J. J., Muñoz-Guerra, J., Fernández-Álvarez, M., Plata, M. D. M., & Del Coso, J. (2019). Urine caffeine concentration in doping control samples from 2004 to 2015. Nutrients, 11(2), 286.

American Psychiatric Association. (2013). Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5®). American Psychiatric Pub. p.506

Amini, A., (2012). Analysis of Caffeine in Dietary Products by Multiple Injection Capillary Electrophoresis (Chapter 9), In: Caffeine: chemistry, analysis, function and effects (No. 2). Preedy, V. R. (Ed.). Royal Society of Chemistry. p.154.

Anadolu Agency. (2019). "A Turk consumes 1,300 cups of tea every year" Erişim adresi: https://www.aa.com.tr/en/culture-and-art/a-turk-consumes-1-300-cups-of-tea-every-year/1362044

Anadolu Agency. (2017). "Çay tüketiminde Türkiye ilk sırada" https://www.aa.com.tr/tr/turkiye/cay-tuketiminde-turkiye-ilk-sirada-/778981

Applegate, E. (1999). Effective nutritional ergogenic aids. International Journal of Sport "Nutrition and Exercise Metabolism, 9(2), 229-239.

Arıpınar, E. (26.01.1966). Tarihte, Dünyada ve Türkiye'de kahve: İstanbul'da ilk kahvehane 1555, İngiltere'de 1652, Almanya'da ise 1732 yılında açılmıştı. Cumhuriyet Gazetesi. s.5 http://earsiv.sehir.edu.tr:8080/xmlui/handle/11498/39986?show=full

Astorino, T.A., White, A.C. (2012). Caffeine and Exercise Performance, In: Caffeine: chemistry, analysis, function and effects, Preedy, V. R. (Ed.), Royal Society of Chemistry. p.326

Astrup, A., Toubro, S., Cannon, S., Hein, P., Breum, L., & Madsen, J. (1990). Caffeine: a double-blind, placebo-controlled study of its thermogenic, metabolic, and cardiovascular effects in healthy volunteers. The American journal of clinical nutrition, 51(5), 759-767.

Aydın, B., & Eryılmaz, G. (2019). Üniversite Öğrencilerinde Riskli Kafein Tüketimi. Cyprus Turkish Journal of Psychiatry and Psychology, special(1);19-23

Barone J.J., Roberts H., (2012). Human Consumption of Caffeine, In: Dews, P. B. (Ed.). Caffeine: Perspectives from recent research. Springer Science & Business Media. Pp. 60

Belza, A., Toubro, S., & Astrup, A. (2009). The effect of caffeine, green tea and tyrosine on thermogenesis and energy intake. European journal of clinical nutrition, 63(1), 57-64.

Benowitz, N. L. (1990). Clinical Pharmacology of Caffeine. Annual Review of Medicine, 41(1), 277–288.

Bosch, A., & Smit, K. M. (2011). Nutrition for Endurance and Ultra-Endurance Training. Stear S (editor), Shirreffs S (editor), Collins A (editor). Sport and Exercise Nutrition. Chichester, UK: John Wiley & Sons Ltd, 158-172.

Bostan, İ. (2001). Kahve. In Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi, Cilt. 24, Türk Diyanet Vakfı Yayınları, İstanbul. https://islamansiklopedisi.org.tr/kahve.

Bracco, D., Ferrarra, J. M., Arnaud, M. J., Jequier, E. R. I. C., & Schutz, Y. V. E. S. (1995). Effects of caffeine on energy metabolism, heart rate, and methylxanthine metabolism in lean and obese women. American Journal of Physiology-Endocrinology and Metabolism, 269(4), E671-E678.

Braun, H., Currell, K., & Stear, S. J. (2011). Supplements and ergogenic aids. Susan A: Lanham-New SS, Shirreffs S, Collins A (eds): Sport and Exercise Nutrition. Chichester, Wiley-Blackwell, 9, 89-120.

Bucci, L. R. (1993). Nutrients as ergogenic aids for sports and exercise (Vol. 2). Crc Press. p.90

Burke, L. M. (2008). Caffeine and sports performance. Applied physiology, nutrition, and metabolism, 33(6), 1319-1334.

Burke, L., Desbrow, B., & Spriet, L. (2013). Caffeine for sports performance. Human Kinetics. p.126-133, 190

Burke, L.M., Spriet, L.L. (2015). Caffeine, In Nutritional supplements in sport, exercise and health: An AZ guide. Castell, L. M., Stear, S. J., & Burke, L. M. (Eds.). Routledge. p.67

Cappelletti, S., Piacentino, D., Fineschi, V., Frati, P., Cipolloni, L., & Aromatario, M. (2018). Caffeine-related deaths: manner of deaths and categories at risk. Nutrients, 10(5), 611.

Clarkson, P. M. (1993). Nutritional ergogenic aids: caffeine. International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism, 3(1), 103-111.

Çelik, F. (2006). Çay (Camellia sinensis); içeriği, sağlık üzerindeki koruyucu etkisi ve önerilen tüketimi. Türkiye Klinikleri Journal of Medical Sciences, 26(6), 642-648.

Daly, J. W., & Fredholm, B. B. (1998). Caffeine--an atypical drug of dependence. Drug and alcohol dependence.

Dawkins, L., Shahzad, F. Z., Ahmed, S. S., & Edmonds, C. J. (2011). Expectation of having consumed caffeine can improve performance and mood. Appetite, 57(3), 597-600.

de Mejia, E. G., & Ramirez-Mares, M. V. (2014). Impact of caffeine and coffee on our health. Trends in Endocrinology & Metabolism, 25(10), 489-492.

Dennis, E. A., Flack, K. D., & Davy, B. M. (2009). Beverage consumption and adult weight management: A review. Eating behaviors, 10(4), 237-246.

Dodd, S. L., Herb, R. A., & Powers, S. K. (1993). Caffeine and exercise performance. Sports medicine, 15(1), 14-23.

Doepker, C., Lieberman, H. R., Smith, A. P., Peck, J. D., El-Sohemy, A., & Welsh, B. T. (2016). Caffeine: friend or foe?. Annual Review of Food Science and Technology, 7, 117-137.

Doherty, M., & Smith, P. M. (2004). Effects of caffeine ingestion on exercise testing: a meta-analysis. International journal of sport nutrition and exercise metabolism, 14(6), 626-646.

Duchan, E., Patel, N. D., & Feucht, C. (2010). Energy drinks: a review of use and safety for athletes. The Physician and sportsmedicine, 38(2), 171-179.

Egger, G., Cameron-Smith, D., & Stanton, R. (1999). The effectiveness of popular, non-prescription weight loss supplements. Medical journal of Australia, 171(11-12), 604-608.

Elliman, N. A., Ash, J., & Green, M. W. (2010). Pre-existent expectancy effects in the relationship between caffeine and performance. Appetite, 55(2), 355-358.

Eren, F.Y. ve Sezgin, A.C. (2018). Kültürel Miras Açısından Türk Kahvesi. Electronic Turkish Studies, 13(10).

Fatolahi, H., Farahmand, A., & Rezakhani, S. (2020). The Effect of Caffeine on Health and Exercise Performance with a Cold Brew Coffee Approach: A Scoping Review. Nutrition and Food Sciences Research, 7(2), 1-12.

Favrod-Coune, T., & Broers, B. (2015). Addiction to caffeine and other xanthines. In Textbook of Addiction Treatment (pp. 215-228). Springer, Cham.

Ferreira, T. T., da Silva, J. V. F., & Bueno, N. B. (2020). Effects of caffeine supplementation on muscle endurance, maximum strength, and perceived exertion in adults submitted to strength training: a systematic review and meta-analyses. Critical reviews in food science and nutrition, 1-14.

Fillmore, M., & Vogel-Sprott, M. (1992). Expected effect of caffeine on motor performance predicts the type of response to placebo. Psychopharmacology, 106(2), 209-214.

Fillmore, M. T. (1999). Behavioral effects of caffeine: The role of drug-related expectancies. Caffeine and Behavior: Current Views & Research Trends: Current Views and Research Trends, (B.S. Gupta ve U. Gupta, Eds.), CRC Press, 207.

Fink, H. H., & Mikesky, A. E. (2017). Practical applications in sports nutrition. Jones & Bartlett Learning. pp.219, 256

Finnegan, D. (2003). The health effects of stimulant drinks. Nutrition Bulletin, 28(2), 147-155.

Fisher, S. M., McMurray, R. G., Berry, M., Mar, M. H., & Forsythe, W. A. (1986). Influence of caffeine on exercise performance in habitual caffeine users. International journal of sports medicine, 7(05), 276-280.

Fisone, G., Borgkvist, A., & Usiello, A. (2004). Caffeine as a psychomotor stimulant:

mechanism of action. Cellular and Molecular Life Sciences CMLS, 61(7-8), 857-872.

Frary, C. D., Johnson, R. K., & Wang, M. Q. (2005). Food sources and intakes of caffeine in the diets of persons in the United States. Journal of the american dietetic association, 105(1), 110-113.

Fredholm, B. B., Bättig, K., Holmén, J., Nehlig, A., & Zvartau, E. E. (1999). Actions of caffeine in the brain with special reference to factors that contribute to its widespread use. Pharmacological reviews, 51(1), 83-133.

Fukuda, M., & Aoyama, K. (2017). Decaffeinated coffee induces a faster conditioned reaction time even when participants know that the drink does not contain caffeine. Learning and Motivation, 59, 11-18.

Gavrieli, A., Yannakoulia, M., Fragopoulou, E., Margaritopoulos, D., Chamberland, J. P., Kaisari, P., ... & Mantzoros, C. S. (2011). Caffeinated coffee does not acutely affect energy intake, appetite, or inflammation but prevents serum cortisol concentrations from falling in healthy men. The Journal of nutrition, 141(4), 703-707.

Gavrieli, A., Karfopoulou, E., Kardatou, E., Spyreli, E., Fragopoulou, E., Mantzoros, C. S., & Yannakoulia, M. (2013a). Effect of different amounts of coffee on dietary intake and appetite of normal-weight and overweight/obese individuals. Obesity, 21(6), 1127-1132.

Gavrieli, A., Kaloudi, I., & Yannakoulia, M. (2013b). The effect of different amounts of coffee on energy intake and appetite-related feelings of healthy male volunteers. Hellenic Journal of Nutrition & Dietetics, 4(2).

Geers, A. L., & Caplandies, F. C. (2020). Placebo and Nocebo Effects. The Wiley Encyclopedia of Health Psychology, 475-483.

Glade, M. J. (2010). Caffeine—not just a stimulant. Nutrition, 26(10), 932-938.

Göksel S., Kayaalp S.O. (2009). Santral sinir sistemi stimülanları ve kilo kaybettiren ilaçlar. In: Kayaalp SO (ed), Rasyonel Tedavi Yönünden Tıbbi Farmakoloji, 13.Baskı. Pelikan, Ankara. 2009: 905.

Graham, T. E. (2001). Caffeine and exercise. Sports medicine, 31(11), 785-807.

Gray, J. (1998). Caffeine, coffee and health. Nutrition & Food Science, 98(6), 314-319.

Greenberg, J. A., Boozer, C. N., & Geliebter, A. (2006). Coffee, diabetes, and weight control. The American journal of clinical nutrition, 84(4), 682-693.

Greenberg, J. A., & Geliebter, A. (2012). Coffee, hunger, and peptide YY. Journal of the American College of Nutrition, 31(3), 160-166.

Grgic, J., & Mikulic, P. (2020). Acute effects of caffeine supplementation on resistance exercise, jumping, and Wingate performance: No influence of habitual caffeine intake. European Journal of Sport Science, 1-11.

Griffiths, R. R., & Mumford, G. K. (1996). Caffeine reinforcement, discrimination, tolerance and physical dependence in laboratory animals and humans. In Phar-

macological aspects of drug dependence (pp. 315-341). Springer, Berlin, Heidelberg.

Güneş, S. (2012). Türk Çay Kültürü ve Ürünleri. Milli Folklor, 24(94).

Han, W., He, Y., (2012). Caffeine and Apoptosis (Chapter 21), In: Caffeine: chemistry, analysis, function and effects (No. 2). Preedy, V. R. (Ed.). Royal Society of Chemistry. p.394.

Harrell, P. T., & Juliano, L. M. (2009). Caffeine expectancies influence the subjective and behavioral effects of caffeine. Psychopharmacology, 207(2), 335.

Haskell, C. F., Kennedy, D. O., Wesnes, K. A., & Scholey, A. B. (2005). Cognitive and mood improvements of caffeine in habitual consumers and habitual non-consumers of caffeine. Psychopharmacology, 179(4), 813-825.

Heckman, M. A., Weil, J., & De Mejia, E. G. (2010). Caffeine (1, 3, 7-trimethylxanthine) in foods: a comprehensive review on consumption, functionality, safety, and regulatory matters. Journal of food science, 75(3), R77-R87.

Heinz, A. J., Kassel, J. D., & Smith, E. V. (2009). Caffeine expectancy: Instrument development in the Rasch measurement framework. Psychology of Addictive Behaviors, 23(3), 500.

Higdon, J. V., & Frei, B. (2006). Coffee and health: a review of recent human research. Critical reviews in food science and nutrition, 46(2), 101-123.

Hollands, M. A., Arch, J. R. S., & Cawthorne, M. A. (1981). A simple apparatus for comparative measurements of energy expenditure in human subjects: the thermic effect of caffeine. The American journal of clinical nutrition, 34(10), 2291-2294.

International Tea Committee (ITC). 2016. Annual bulletin of statistics 2015. London: ITC. http://www.teausa.com/teausa/images/international_tea_committee_ian_gibbs.pdf.

Irwin, C., Khalesi, S., Desbrow, B., & McCartney, D. (2020). Effects of acute caffeine consumption following sleep loss on cognitive, physical, occupational and driving performance: A systematic review and meta-analysis. Neuroscience & Biobehavioral Reviews, 108, 877-888.

Işgın, K., Çetin, A. K., Yiğit, M., Büyüktuncer, Z., Besler, H. T., & Özel, H. G. (2015). Adolesanlarda Kafein İçeren Yiyecek ve İçecek Tüketimi Üzerine Bir Araştırma. Beslenme ve Diyet Dergisi, 43(2), 119-125.

Jacobson, B. H., & Kulling, F. A. (1989). Health and ergogenic effects of caffeine. British Journal of Sports Medicine, 23(1), 34-40.

Jalloun, R. A., & Alhathlool, M. H. (2020). Arabic coffee consumption and the risk of obesity among Saudi's female population. J. Saud. Soc. Food Nutr.(JSSFN), 13, 59-67.

Juliano, L. M., & Griffiths, R. R. (2004). A critical review of caffeine withdrawal: empirical validation of symptoms and signs, incidence, severity, and associated features. Psychopharmacology, 176(1), 1-29.

Juliano, L. M., Kardel, P. G., Harrell, P. T., Muench, C., & Edwards, K. C. (2019). Investigating the role of expectancy in caffeine withdrawal using the balanced placebo design. Human Psychopharmacology: Clinical and Experimental, 34(2), e2692.

Kaasinen, V., Aalto, S., Någren, K., & Rinne, J. O. (2004). Expectation of caffeine induces dopaminergic responses in humans. European Journal of Neuroscience, 19(8), 2352-2356.

Kang, J. (2018). Nutrition and metabolism in sports, exercise and health. Routledge.p.259-261

Karaman, N., Kılıç, A., & Avcıkurt, C. (2019). Tüketicilerin Kahve Kafeleri Ziyaret Eğilimlerinin ve Değişen Kahve Tüketim Alışkanlıklarının Belirlenmesi: Geleneksel Türk Kahvesi Üzerine Bir Araştırma. Türk Turizm Araştırmaları Dergisi, 3(3), 612-632.

Kaya, G., & Toker, S. (2019). Kahve Tüketim Alışkanlıklarının İncelenmesi: İstanbul Örneği (Analyzing Of Coffee Consumption Habits: Istanbul Case). International Journal of Economics, Politics, Humanities & Social Sciences (2019).

Kerksick, C. M., Arent, S., Schoenfeld, B. J., Stout, J. R., Campbell, B., Wilborn, C. D., ... & Willoughby, D. (2017). International society of sports nutrition position stand: nutrient timing. Journal of the International Society of Sports Nutrition, 14(1), 1-21.

Keisler, B. D., & Armsey, T. D. (2006). Caffeine as an ergogenic aid. Current sports medicine reports, 5(4), 215-219.

Khorshid, L., Dilek, S. (2013). Üniversite Çalışanlarında Kafein Tüketimi. Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi, 29(1), 45-59.

Kuczkowski, K. M. (2009). Caffeine in pregnancy. Archives of gynecology and obstetrics, 280(5), 695.

Küçükkömürler, S., & Kurt, N. Adölesanlarda Kafein Tüketimi. Journal of Tourism and Gastronomy Studies 6/Special issue3 (2018) 111-124

Lamarine, R. J. (1998). Caffeine as an ergogenic aid. In: Caffeine. Spiller, G. A. (Ed.). CRC Press. (pp. 233-250).

Lara, D. R. (2010). Caffeine, mental health, and psychiatric disorders. Journal of Alzheimer's disease, 20(s1), S239-S248.

Lau-Barraco, C., & Linden, A. N. (2014). Caffeinated alcohol use and expectancies for caffeine versus alcohol. Substance use & misuse, 49(10), 1241-1249.

Leveritt, M. (2020). Sports supplements. In: Nutrition for Sport, Exercise and Performance: A practical guide for students, sports enthusiasts and professionals, Belski, R., Forsyth, A., & Mantzioris, E. (Eds.). Routledge. Allen & Unwin, Autralia, p.164.

Lieberman, H. R., Tharion, W. J., Shukitt-Hale, B., Speckman, K. L., & Tulley, R. (2002). Effects of caffeine, sleep loss, and stress on cognitive performance and mood during US Navy SEAL training. Psychopharmacology, 164(3), 250-261.

Lopez-Garcia, E., van Dam, R. M., Rajpathak, S., Willett, W. C., Manson, J. E., & Hu, F. B. (2006). Changes in caffeine intake and long-term weight change in men and women. The American journal of clinical nutrition, 83(3), 674-680.

Loke, W. H. (1990). Effects of repeated caffeine administration on cognition and mood. Human Psychopharmacology: Clinical and Experimental, 5(4), 339-348.

Lorist, M. M., & Tops, M. (2003). Caffeine, fatigue, and cognition. Brain and cognition, 53(1), 82-94.

Lotshaw, S. C., Bradley, J. R., & Brooks, L. R. (1996). Illustrating caffeine's pharmacological and expectancy effects utilizing a balanced placebo design. Journal of Drug Education, 26(1), 13-24.

Luz, M. L., & Santos, M. G. (2019). Ergogenic-supplementation-caffeine-and-physical-exercise. Journal of Nutrition and Diet Supplements, 3(1).

Magkos, F., & Kavouras, S. A. (2004). Caffeine. In: Nutritional ergogenic aids, Ira, W., & Judy A.D. (Eds). CRC Press, FL, 275-323.

Magkos, F., & Kavouras, S. A. (2005). Caffeine use in sports, pharmacokinetics in man, and cellular mechanisms of action. Critical reviews in food science and nutrition, 45(7-8), 535-562.

Martins, G. L., Guilherme, J. P. L. F., Ferreira, L. H. B., de Souza-Junior, T. P., & Lancha Jr, A. H. (2020). Caffeine and Exercise Performance: Possible Directions for Definitive Findings. Frontiers in Sports and Active Living, 2.

Maughan, R. J. (1999). Nutritional ergogenic aids and exercise performance. Nutrition research reviews, 12(2), 255-280.

Maughan, R. J. (2007). Dietary supplements and nutritional ergogenic aids. In: Nutrition and Sport, Advances in Sport and Exercise Science Series, N. Spurway, D. MacLaren (Eds.), Elsevier, Philadelphia, p.182

Meltzer, S., & Hopkins, N. (2011). Nutrition for Technical and Skill-Based Training. Susan A: Lanham-New SS, Shirreffs S, Collins A (eds): Sport and Exercise Nutrition. Chichester, Wiley-Blackwell, 173-187.

McLellan, T. M., Caldwell, J. A., & Lieberman, H. R. (2016). A review of caffeine's effects on cognitive, physical and occupational performance. Neuroscience & Biobehavioral Reviews, 71, 294-312.

Nawrot, P., Jordan, S., Eastwood, J., Rotstein, J., Hugenholtz, A., & Feeley, M. (2003).. Food Additives & Contaminants, 20(1), 1-30.

Nehlig, A., & Debry, G. (1994). Caffeine and sports activity: a review. International journal of sports medicine, 15(05), 215-223.

Nehlig, A. (2010). Is caffeine a cognitive enhancer? Journal of Alzheimer's Disease, 20(s1), S85-S94.

Nieber, K. (2017). The impact of coffee on health. Planta medica, 83(16), 1256-1263.

O'Brien CP (2018). Drug use disorders and addiction. In: Goodman and Gilman's The

Pharmacological Basis of Therapeutics, (13th edn,), Brunton LL, et al. (Eds.). McGraw Hill Education, New York, USA, pp. 440

Oei, A., & Hartley, L. R. (2005). The effects of caffeine and expectancy on attention and memory. Human Psychopharmacology, 20, 193–202

Onurlubaş, E., Gözener, B., Aydemir, A., Gençoğlu, H., (2017). Çay Tüketim Tercihlerinin Belirlenmesi, Sosyal Bilimler Dergisi, 4(16): 112-122.

Ogawa, N., & Ueki, H. (2007). Clinical importance of caffeine dependence and abuse. Psychiatry and Clinical Neurosciences, 61(3), 263-268.

Owens JA, Mindell J, Baylor A. (2014). Effect of energy drink and caffeinated beverage con -sumption on sleep, mood, and performance inchildren and adolescents. Nutrition reviews. 72(suppl_1):65-71.19.

Panek-Shirley, L. M., DeNysschen, C., O'Brien, E., & Temple, J. L. (2018). Caffeine transiently affects food intake at breakfast. Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics, 118(10), 1832-1843.

Penetar, D., McCann, U., Thorne, D., Kamimori, G., Galinski, C., Sing, H., ... & Belenky, G. (1993). Caffeine reversal of sleep deprivation effects on alertness and mood. Psychopharmacology, 112(2-3), 359-365.

Pickering, C. (2019). Are caffeine's performance-enhancing effects partially driven by its bitter taste?. Medical hypotheses, 131, 109301.

Rasaei, B., Abdul Karim, N., Abd Talib, R., Mohd Noor, I., & Karandish, M. (2019). The Effect of Simultaneous Consumption of Coffee Caffeine and Sleep Deprivation on Plasma Ghrelin and Leptin Levels. International Journal of Nutrition Sciences, 4(2), 88-96.

Richards, G., & Smith, A. (2015). Caffeine consumption and self-assessed stress, anxiety, and depression in secondary school children. Journal of psychopharmacology, 29(12), 1236-1247.

Riddell, L. J., Sayompark, D., Oliver, P., & Keast, R. S. (2012). Caffeine as an ingredient in sugar sweetened beverages. Caffeine: Chemistry, Analysis, Function and Effects. Cambridge: Royal Society of Chemistry, 25

Rize Ticaret Borsası. (2020). 2020 Türk çay sektörü güncel durum raporu. https://www.rtb.org.tr/tr/cay-sektoru-raporlari

Rogers, P.J. (2000). Why We Drink Caffeine-Containing Beverages, and the Equivocal Benefits of Regular Caffeine Intake for Mood and Cognitive Performance, In: Caffeinated beverages: Health benefits, physiological effects, and chemistry, Parliment, T. H., Ho, C. T., & Schieberle, P. (2000). Washington, DC: American Chemical Society. P.40

Schneider, R.; Gruner, M.; Heiland, A.; Keller, M.; Kujanova, Z.; Peper, M.; Reigl, M.; Schmidt, S.; Volz, P.; Walach, H. Effects of expectation and caffeine on arousal, well-being, and reaction time. Int. J. Behav. Med. 2006, 13, 330–339.

Schubert, M. M., Hall, S., Leveritt, M., Grant, G., Sabapathy, S., & Desbrow, B. (2014a). Caffeine consumption around an exercise bout: effects on energy expenditure, energy intake, and exercise enjoyment. Journal of Applied Physiology, 117(7), 745-754.

Schubert, M. M., Grant, G., Horner, K., King, N., Leveritt, M., Sabapathy, S., & Desbrow, B. (2014b). Coffee for morning hunger pangs. An examination of coffee and caffeine on appetite, gastric emptying, and energy intake. Appetite, 83, 317-326.

Schubert, M. M., Irwin, C., Seay, R. F., Clarke, H. E., Allegro, D., & Desbrow, B. (2017). Caffeine, coffee, and appetite control: a review. International journal of food sciences and nutrition, 68(8), 901-912.

Seifert SM, Schaechter JL, Hershorin ER, Lipshultz SE. Health effects of energy drinks on children, adolescents, and young adults. Pediatrics (2011) 127:511–28. doi:10.1542/peds.2009-3592

Sepkowitz, K. A. (2013). Energy drinks and caffeine-related adverse effects. Jama, 309(3), 243-244.

Smith, H. J., & Rogers, P. J. (2000). Effects of low doses of caffeine on cognitive performance, mood and thirst in low and higher caffeine consumers. Psychopharmacology, 152(2), 167-173.

Smith A., Brice C., (2000). Behavioral Effects of Caffeine, In: Caffeinated beverages: Health benefits, physiological effects, and chemistry, Parliment, T. H., Ho, C. T., & Schieberle, P. Washington, DC: American Chemical Society. P.31-35

Smith, A. (2002). Effects of caffeine on human behavior. Food and chemical toxicology, 40(9), 1243-1255.

Souissi, M., Chtourou, H., Abedelmalek, S., Ghozlane, I. B., & Sahnoun, Z. (2014). The effects of caffeine ingestion on the reaction time and short-term maximal performance after 36 h of sleep deprivation. Physiology & behavior, 131, 1-6.

Spriet, L. L. (1995). Caffeine and performance. International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism, 5(s1), S84-S99.

Spriet, L. L., & Howlett, R. A. (2000). Caffeine. In: Nutrition in sport (Vol. 7). Maughan, R. J. (Ed.). John Wiley & Sons. (pp. 379-392).

Statista, 2016. Annual per capita tea consumption worldwide as of 2016, by leading countries. https://www.statista.com/statistics/507950/global-per-capita-tea-consumption-by-country/

Statista, 2020. Which of these groceries and beverage products do you consume regularly? https://www.statista.com/forecasts/1002988/regularly-consumed-food-and-beverages-in-turkey

Stear, S. J., Castell, L. M., Burke, L. M., & Spriet, L. L. (2010). BJSM reviews: A–Z of nutritional supplements: dietary supplements, sports nutrition foods and ergogenic aids for health and performance Part 6. British journal of sports medicine, 44(4), 297-298.

Strain, E. C., Mumford, G. K., Silverman, K., & Griffiths, R. R. (1994). Caffeine dependence syndrome: Evidence from case histories and experimental evaluations. Jama, 272(13), 1043-1048.

Sweeney, P., Levack, R., Watters, J., Xu, Z., & Yang, Y. (2016). Caffeine increases food intake while reducing anxiety-related behaviors. Appetite, 101, 171-177.

Temple JL, Dewey AM, Briatico LN. (2010). Effects of acute caffeine administration on adolescents. Experimental and Clinical Psychopharmacology. 18(6):510-20.34.

Temple, J. L., Bernard, C., Lipshultz, S. E., Czachor, J. D., Westphal, J. A., & Mestre, M. A. (2017). The safety of ingested caffeine: a comprehensive review. Frontiers in psychiatry, 8, 80.

Tremblay, A., Masson, E., Leduc, S., Houde, A., & Després, J. P. (1988). Caffeine reduces spontaneous energy intake in men but not in women. Nutrition Research, 8(5), 553-558.

UNESCO. (2013). Turkish coffee culture and tradition. Inscribed in 2013 on the representative list of the intangible cultural heritage of humanity. http://www.unesco.org/culture/ich/en/RL/turkish-coffeeculture-and-tradition-00645

Uzbay, İ. T. (2009). Bağımlılık yapan maddeler ve özellikleri. MİSED Türk Eczacıları Birliği Yayını, 16-33.

van Dam, R. M., Hu, F. B., & Willett, W. C. (2020). Coffee, caffeine, and health. New England Journal of Medicine, 383(4), 369-378.

WADA (World Anti-Doping Agency), Prohibited List, 2019. 8. https://www.wada-ama.org/sites/default/files/wada_2019_english_prohibited_list.pdf

Wang, H. R., Woo, Y. S., & Bahk, W. M. (2015). Caffeine-induced psychiatric manifestations: a review. International clinical psychopharmacology, 30(4), 179-182.

Wang, L., Shen, X., Wu, Y., & Zhang, D. (2016). Coffee and caffeine consumption and depression: A meta-analysis of observational studies. Australian & New Zealand Journal of Psychiatry, 50(3), 228-242.

Warburton, D. M. (1995). Effects of caffeine on cognition and mood without caffeine abstinence. Psychopharmacology, 119(1), 66-70.William J. Warzak, Shelby Evans, Luis F. Morales Knight, Laura Needelman, Rebecca K. Dogan, (2012). Dietary Caffeine and Young Children: Implications for Health (Chapter 19), In: Caffeine: Chemistry, Analysis, Function And Effects (No. 2). Preedy, V. R. (Ed.). Royal Society Of Chemistry., p.353

Weinberg, B. A., Bealer, B. K., & Weinberg, P. D. B. A. (2001). The world of caffeine: the science and culture of the world's most popular drug. Psychology press. p. 286-287

Westerterp-Plantenga, M. S., Lejeune, M. P., & Kovacs, E. M. (2005). Body weight loss and weight maintenance in relation to habitual caffeine intake and green tea supplementation. Obesity research, 13(7), 1195-1204.

Westerterp-Plantenga, M. S. (2010). Green tea catechins, caffeine and body-weight regulation. Physiology & behavior, 100(1), 42-46.

Wikoff, D., Welsh, B. T., Henderson, R., Brorby, G. P., Britt, J., Myers, E., ... & Tenenbein, M. (2017). Systematic review of the potential adverse effects of caffeine consumption in healthy adults, pregnant women, adolescents, and children. Food and Chemical Toxicology, 109, 585-648.

Williams, M. H. (1996). Ergogenic Aids: A Means to Citius, Altius, Fortius, and Olympic Gold?. Research Quarterly for Exercise and Sport, 67(sup3), S-58.

Yeomans, M. R., Ripley, T., Davies, L. H., Rusted, J., & Rogers, P. J. (2002). Effects of caffeine on performance and mood depend on the level of caffeine abstinence. Psychopharmacology, 164(3), 241-249.

Yılmaz, B., Acar-Tek, N., & Sözlü, S. (2017). Turkish cultural heritage: a cup of coffee. Journal of Ethnic Foods, 4(4), 213-220.

Yimam, M., Jiao, P., Hong, M., Brownell, L., Lee, Y. C., Hyun, E. J., ... & Jia, Q. (2019). Evaluation of natural product compositions for appetite suppression. Journal of dietary supplements, 16(1), 86-104.

Yücebalkan, B., & Yurtsever, Y. (2018). Osmanlı'da Kahve, Kahvehane Kültürü ve Bir Kurumsallaşma Hikâyesi: Kurukahveci Mehmet Efendi. Electronic Turkish Studies, 13(16).

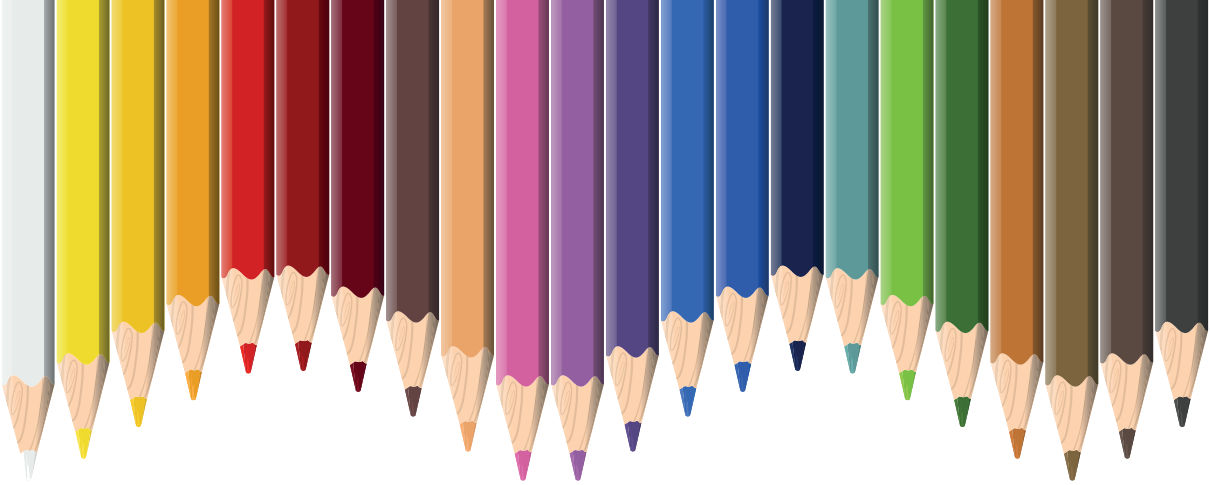

Bölüm 10

ARALIKLI ORUÇ: FAYDALARI, MODELLERİ VE TEMEL FİZYOLOJİSİ

Kubilay ÖCAL[1]

1 Doç. Dr. Kubilay ÖCAL
Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Rekreasyon Bölümü
kubilay@mu.edu.tr ORCID ID: 0000-0002-7730-9394

1. Giriş

Aralık Oruç (AO) kesin çizgilerle birbirinden ayrılmış bir "besin alma ve besinden uzak durma" döngüsünden oluşan (Gunnars, 2020), bireyin yaşam biçimine, fizyolojik özelliklerine ve sağlıkla ilgili hedeflerine göre planlanabilen ve katkıları önemli ölçüde kanıtlanmış bir beslenme rejimi olarak tanımlanabilir. Kalori sayma ve diyeti bozabilme ihtimallerinin stresli yönlerini ortadan kaldıran, bunun yerine gıda tüketim miktarını ve zamanlamasını sınırlandıran (Volpe, 2019) bu düzen, bireysel sağlığı ve toplumsal refahı iyileştirmek için uzun yıllardan beri kullanılmakta ve uzmanlar tarafından sıklıkla önerilmektedir. İnsanlığın en önemli sorunlarından biri haline gelen obezitenin bedenimize ve ruhumuza verdiği zarlar ile evrimleşen ve gelişen patojenlerin yıkıcı etkilerinin birleşmesi, bağışıklık sistemlerimizin zayıflamasına, kardiovasküler hastalıklarımızın kronikleşmesine, diyabet, hipertansiyon ve yüksek kolestrol gibi birçok hastalığın lineer bir şekilde artmasına neden olmuştur. Bu durum dünya çapında artık bir tehdide dönüşmüş ve toplumlar için bir varlık sorunu haline getirmiştir. Giderek olumsuzlaşan bu koşullara bir de küresel ekonomik krizler nedeniyle, sağlık harcamalarındaki kısıtlamalar eklenince, bilim adamları çalışmalarını daha az maliyetli, fakat bir o dar da güvenilir alternatif yöntemler ve stratejiler üzerine yoğunlaştırmak zorunda kalmıştır.

Bu yöntem ve stratejilerin en önemlisi obezite ile mücadele konusunda geliştirilmektedir. Enerji alımı ve harcanması arasındaki dengesizliğin bir sonucu olarak ortaya çıkan bu durum; genetik, metabolik, hormonal, hipotalamik, psikolojik, fiziksel aktivite ve sosyo-ekonomik düzey gibi birçok boyutta ele alınmaktadır (WHO, 2022). Obesiteyi tanılamak çok kolaydır. Dünya Sağlık Örgütünün (WHO) belirlemiş olduğu parametrelere göre beden kitle indeksi (BKİ), 18.50-24.99 arası bireyler normal olarak değerlendirilmektedir. Bunu üzerindeki değerlere sahip olanlar, fazla kilolu, pre-obez, obez ve şişman olarak kategorize edilir. Şişmanlık ise kendi içerisinde üç farklı derecede sınıflanır.

Obezitenin en çok bilinen ve uygulanan tedavi yöntemleri; tıbbi beslenme (diyet), egzersiz, farmakolojik (ilaç) tedavi, psikolojik (davranışçı tedavi, davranışçı terapi) ve cerrahi (bariatrik) olarak sıralanmaktadır (Berberoğlu ve Hocaoğlu, 2021). Tıbbi beslenme (diyet) en açık tanımıyla doğru, dengeli ve sağlıklı beslenme yoluyla bireylerin sağlık durumlarının korunmasına ya da tıbbi sorunlarıyla mücadele etmelerine yardımcı olmak amacı taşır. Başka bir deyişle, klinik beslenme olarak da tanımlanan bu alan, bir beslenme uzmanı tarafından bireyin günlük besin ihtiyacının miktarının (kcal) ve içeriğinin (protein, yağ, karbonhidrat) bilimsel olarak belirlenmesini ifade eder. Burada kritik durum; bireyin iyi oluş durumunun devamını ve günlük rutin işlerini sağlık bir şekilde yürütebilmesini sağlamaktır. Bunun dışındaki yaklaşımlar matematikseldir.

KAYNAKÇA

Akpınar Ş, Akbulut G. (2019) Aralıklı açlık diyetlerinin ağırlık denetimi ve sağlık çıktıları üzerindeki etkisi. SDÜ Sağlık Bilimleri Dergisi, 10(2):177-183.

Anton, S.D., Moehl, K., Donahoo, W.T., Marosi, K., Lee, S.A., Mainous III, A.G., . . . Mattson, M.P. (2018). Flipping the metabolic switch: understanding and applying the health benefits of fasting. Obesity, 26(2), 254-268. doi: 10.1002/oby.22065

Arbesmann, R. (1949). Fasting And Prophecy in Pagan and Christian Antiquity. Traditio, 7, 1-71. Retrieved from http://www.jstor.org/stable/27830204

BaHammam, A.; Almeneessier, A.S. (2020) Recent Evidence on the Impact of Ramadan Diurnal Intermittent Fasting, Mealtime, and Circadian Rhythm on Cardiometabolic Risk: A Review. Front. Nutr., 7, 28. [CrossRef] [PubMed]

Berberoğlu, Z., Hocaoğlu, C. (2021). Küresel sağlık sorunu 'obezite': güncel bir gözden geçirme. Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 8(3), 543-552.

Bideyan, L., Nagari, R., Tontonoz, P. (2021). Hepatic transcriptional responses to fasting and feeding. Genes & Development, 35(9-10), 635–657. https://doi.org/10.1101/gad.348340.121

Boison, D. (2017) New insights into the mechanisms of the ketogenic diet. Curr. Opin. Neurol., 30, 187. [CrossRef]

Buchinger, O. (2005). Das Heilfasten und seine Hilfsmethoden als biologischer Weg. Georg Thieme Verlag

Collier R. (2013). Intermittent fasting: the next big weight loss fad. CMAJ: Canadian Medical Association Journal = Journal de l'Association Medicale Canadienne, 185(8), E321–E322. https://doi.org/10.1503/cmaj.109-4437

D'Abbondanza, M.; Ministrini, S.; Pucci, G.; Migliola, E.N.; Martorelli, E.E.; Gandolfo, V.; Siepi, D.; Lupattelli, G.; Vaudo, G. (2020)Very low-carbohydrate ketogenic diet for the treatment of severe obesity and associated non-alcoholic fatty liver disease: The role of sex differences. Nutrients, 12, 2748. [CrossRef]

De Cabo, R., Mattson, M.P. (2019). Effects of intermittent fasting on health, aging, and disease. New England Journal of Medicine, 381(26), 2541-2551. doi: 10.1056/NEJMra1905136

Dhillon, K. K., Gupta, S. (2022). Biochemistry, ketogenesis. StatPearls Publishing. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK493179/

Dougal, J. (1881). A case of prolonged fasting. The British Medical Journal, 1(1063), 766.

Faris, M.; Madkour, M.I.; Obaideen, A.K.; Dalah, E.Z.; Hasan, H.A.; Radwan, H.; Jahrami, H.A.; Hamdy, O.; Mohammad, M.G. (2019) Effect of Ramadan diurnal fasting on visceral adiposity and serum adipokines in overweight and obese individuals. Diabetes Res. Clin. Pract., 153, 166–175. [CrossRef] [PubMed]

Gabel, K., Kroeger, C. M., Trepanowski, J. F., Hoddy, K. K., Cienfuegos, S., Kalam, F., Varady, K. A. (2019). Differential effects of alternate-day fasting versus daily calorie restriction on insulin resistance. Obesity (Silver Spring, Md.), 27(9), 1443–1450. https://doi.org/10.1002/oby.22564

Granger, B. (1809). Some account of the fasting woman at Titbury, who has at present lived above two years without food. Edinburgh Medical and Surgical Journal, 5(19), 319-326.

Gunnars, K. B. (2020, April 21). Intermittent Fasting 101 — The Ultimate Beginner's Guide. Healthline. https://www.healthline.com/nutrition/intermittent-fasting-guide#methods.

Hildanus, G. F. (1646). De prodigiosa inedia puellae morsiensis, historia singularis. Opera Observationum et Curationum, Observatio XXXIII, 413-414.

Jarc, E., Petan, T. (2019). Lipid droplets and the management of cellular stress. The Yale Journal of Biology and Medicine, 92(3), 435–452. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31543707/

Jospe, M.R.; Roy, M.; Brown, R.C.; Haszard, J.J.; Meredith-Jones, K.; Fangupo, L.J.; Osborne, H.; Fleming, E.A.; Taylor, R.W. (2020) Intermittent fasting, Paleolithic, or Mediterranean diets in the real world: Exploratory secondary analyses of a weight-loss trial that included choice of diet and exercise. Am. J. Clin. Nutr., 111, 503–514. [CrossRef]

Lessan, N.; Ali, T. (2019) Energy Metabolism and Intermittent Fasting: The Ramadan Perspective. Nutrients, 11, 1192. [CrossRef] [PubMed]

Longo VD, Panda S. Fasting, circadian rhythms and time-restricted feeding in healthy lifespan. Cell Metab. 2016;23(6):1048-1059.

Mackenzie, J. S. (1776). An account of a woman in the shire of ross living without food or drink. Philosophical Transactions, Volume LXVII.

Mansell, P. I., Fellows, I. W., Macdonald, I. A. (1990). Enhanced thermogenic response to epinephrine after 48-h starvation in humans. The American Journal of Physiology, 258(Pt 2), R87–R93. https://doi.org/10.1152/ajpregu.1990.258.1.R87

Mentella, M.C.; Scaldaferri, F.; Ricci, C.; Gasbarrini, A.; Miggiano, G.A.D. (2019) Cancer and Mediterranean Diet: A review. Nutrients. 11, 2059. [CrossRef] [PubMed]

O'Neill, B.; Raggi, P. (2020) The ketogenic diet: Pros and cons. Atherosclerosis, 292, 119–126. [CrossRef]

Patterson RE, Laughlin GA, LaCroix AZ, et al. Intermittent Fasting and Human Metabolic Health. J Acad Nutr Diet. 2015;115(8):1203-12. doi:10.1016/j.jand.2015.02.018

Peeke, P. M., Greenway, F. L., Billes, S. K., Zhang, D., Fujioka, K. (2021). Effect of time restricted eating on body weight and fasting glucose in participants with obesity: results of a randomized, controlled, virtual clinical trial. Nutrition & diabetes,11(1), 6.

Pettit, M. J. (2023). Effects of Fasting on Autophagy, Immune and Inflammatory Response (Doctoral dissertation, University of Bridgeport).

Ramalho, R., Rao, M., Zhang, C., Agrati, C., Ippolito, G., Wang, F. S., Zumla, A., Maeurer, M. (2020). Immunometabolism: New insights and lessons from antigen-directed cellular immune responses. Seminars in Immunopathology, 42(3), 279–313. https://doi.org/10.1007/s00281-020-00798-w

Reynolds, A.; Mann, J.; Cummings, J.;Winter, N.; Mete, E.; Te, L. (2019) Morenga Car-

bohydrate quality and human health: A series of systematic reviews and meta-analyses. Lancet, 393, 434–445. [CrossRef]

Saslow, L.R.; Mason, A.E.; Kim, S.; Goldman, V.; Ploutz-Snyder, R.; Bayandorian, H.; Daubenmier, J.; Hecht, F.M.; Moskowitz, J.T. (2017) An online intervention comparing a very low-carbohydrate ketogenic diet and lifestyle recommendations versus a plate method diet in overweight individuals with type 2 diabetes: A randomized controlled trial. J. Med. Internet Res., 19, e5806. [CrossRef]

Sheng, R., Qin, Z. H. (2019). History and current status of autophagy research. Advances in Experimental Medicine and Biology, 1206, 3–37. https://doi.org/10.1007/978-981-15-0602-4_1

Smith, N.J.; Caldwell, J.L.; van der Merwe, M.; Sharma, S.; Butawan, M.; Puppa, M.; Bloomer, R.J. (2019) A comparison of dietary and caloric restriction models on body composition, physical performance, and metabolic health in young mice. Nutrients, 11, 350. [CrossRef] [PubMed]

Sofi, F.; Cesari, F.; Abbate, R.; Gensini, G.F.; Casini, A. (2008) Adherence to Mediterranean diet and health status: Meta-analysis. BMJ, 337, a1344. [CrossRef] [PubMed]

Stockman, M. C., Thomas, D., Burke, J., Apovian, C. M. (2018). Intermittent fasting: Is the wait worth the weight? Current Obesity Reports, 7(2), 172–185. https://doi.org/10.1007/s13679-018-0308-9

Sundfør TM, Svendsen M, Tonstad S. 2018 Effect of intermittent versus continuous energy restriction on weight loss, maintenance and cardio metabolic risk: a randomized 1-year trial. Nutr Metab Cardiovasc Dis.;28(7):698- 706.

Visioli, F., Mucignat-Caretta, C., Anile, F., Panaite, S. A. (2022). Traditional and medical applications of fasting. Nutrients, 14(3), 433. https://doi.org/10.3390/nu14030433

Volpe, S. L. (2019, January 2). Intermittent Fasting — What Is It and Does It Work? : ACSM's Health & Fitness Journal. LWW. https://journals.lww.com/acsmhealthfitness/ fulltext/2019/01000/intermittent_fasting___what_is_it_and_does_it.10.aspx

World Health Organization. (2022). WHO European regional obesity report 2022. World Health Organization. Regional Office for Europe.

Yannakoulia, M.; Kontogianni, M.; Scarmeas, N. (2015) Cognitive health and Mediterranean diet: Just diet or lifestyle pattern? Ageing Res. Rev., 20, 74–78. [CrossRef]

Zang, B. Y., He, L. X., Xue, L. (2022). Intermittent fasting: potential bridge of obesity and diabetes to health?. Nutrients, 14(5), 981.

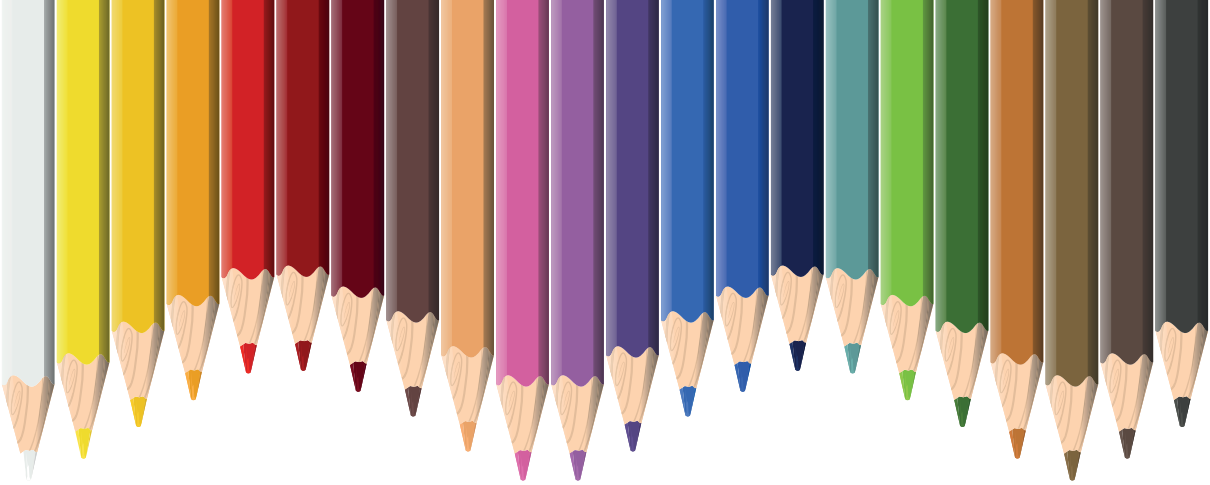

Bölüm 11

GÜREŞÇİLERDE SU TÜKETİMİ

Fatih ALTIN[1]

1 Fatih ALTIN
ORCID: 0009-0006-3776-6036

Su, oksijenden sonra insan yaşamında en önemli yere sahip olan maddedir. Dünya üzerindeki bütün canlıların yaşamını sürdürebilmesi için gerekli iki temel unsur bulunmaktadır; oksijen ve su. Bu bakımdan su, biyolojik yaşamın sürdürülmesini sağlayan temel bir unsur olarak tanımlanabilmektedir (Dunford ve Doyle, 2015).

İnsan vücudu için temel bir yaşam kaynağı olan su, vücutta bir dizi önemli rolü vardır. İnsan vücudu büyük ölçüde su içerir (Yetişkin bir insanın vücut ağırlığının yaklaşık olarak %50-70'ini su oluşturmaktadır. Bu oran, yaşa, kiloya, boy uzunluğuna ve kişinin fiziksel etkinliğinin derecesine bağlı olarak değişim gösterebilmektedir. Bu suyun çoğu vücudun hücrelerinde yer alır ve yaşam fonksiyonlarını sürdürmek için kullanılır. Vücudumuzdaki suyun üçte ikisi hücrelerimizde ve üçte biri hücrelerimizin dışında bulunur) ve suyun düzenli olarak alınması, vücut fonksiyonlarının korunması için kritik öneme sahiptir (Popkin ve ark., 2010). Suyun insan vücudu üzerindeki önemli rollerinden biri hidrasyon etkisidir.

Su, vücuttaki hücrelerin, dokuların ve organların yapı taşıdır (Jequier ve Consant, 2010). Hidrasyon, vücudun performansını desteklemek için gerekli olan su miktarının daima belirli bir dengede tutulması olarak açıklanmaktadır ve hücrelerin düzgün bir şekilde çalışmasını sağlar (Sawka ve ark., 2001). Vücut, sıvı kaybını terleme, idrar yoluyla ve solunum yoluyla sürekli olarak yaşar, bu nedenle düzenli su alımı hayati önem taşımaktadır. Bir diğer görevi ise vücut sıcaklığının düzenlenmesidir. Su, vücut sıcaklığını düzenleyen bir termoregülasyon mekanizması olarak görev yapar. Terleme yoluyla su buharlaştığında, vücut sıcaklığı düşer. Bu da vücut sıcaklığını kontrol ederek normal fonksiyonların devamını sağlar (Cheuvront ve ark., 2004). Ayrıca metabolizma ve sindirim olayları için kritik önem arz etmektedir (Cheuvront ve ark., 2010).

Su, sindirim süreçlerini destekler ve vücuttaki besin maddelerinin emilimine yardımcı olur. Su; tükettiğimiz gıdaların parçalanmasına yardımcı olarak, sindirim sisteminin güzel bir şekilde çalışmasını sağlar. Kabızlık, bağırsak tembelliği gibi sindirim sorunlarının nedeni genellikle az su içmektir bu sebeple de, su tüketimi arttığında bağırsak sağlığı da düzenlenir. Aynı zamanda metabolizma süreçlerinde de rol oynar, enerji üretimine katkıda bulunur (Yapıcı, 2023).

Eklemleri ve Dokuları Koruma: Su, eklemlerin kayganlığını korur ve böylece hareketin daha kolay olmasını sağlar. Ayrıca, gözlerin ve diğer hassas dokuların korunmasında önemli bir rol oynar (Çırak ve Funda, 2017).

Toksik Maddelerin Atılması: Su, vücuttan atık maddelerin, toksinlerin ve zararlı maddelerin idrar yoluyla atılmasına yardımcı olur. Bu, böbrek fonksiyonları için önemlidir (Asfuroğlu, 2013).

KAYNAKÇA

Almond, C. S., Shin, A. Y., Fortescue, E. B., Mannix, R. C., Wypij, D., Binstadt, B. A., ... & Greenes, D. S. (2005). Hyponatremia among runners in the Boston Marathon. New England Journal of Medicine, 352(15), 1550-1556.

Armstrong, L. E., Costill, D. L., & Fink, W. J. (1985). Influence of diuretic-induced dehydration on competitive running performance. Medicine and science in sports and exercise, 17(4), 456-461.

Asfuroğlu, Y. (2013). Sporcularda sıvı tüketimi, vücut bileşimi ve beslenme durumu arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi (Master's thesis, İstanbul Bilim Üniversitesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü).

Below, P. R., Mora-Rodriguez, R., Gonzalez-Alonso, J., & Coyle, E. F. (1995). Fluid and carbohydrate ingestion independently improve performance during 1 h of intense exercise. Medicine and science in sports and exercise, 27(2), 200-210.

Bergeron, M. F. (2003). Heat cramps: fluid and electrolyte challenges during tennis in the heat. Journal of science and medicine in sport, 6(1), 19-27.

Cheuvront, S. N., Carter III, R., & Sawka, M. N. (2003). Fluid balance and endurance exercise performance. Current sports medicine reports, 2(4), 202-208.

Cheuvront SN, Carter R, Montain SJ, Stephenson LA, Sawka MN. Influence of hydration and air flow on thermoregulatory control in the heat. J Therm Biol 2004; 29:471-477.

Cheuvront SN, Ely BR, Kenefick RW, Sawka MN. Biological variation and diagnostic accuracy of dehydration assessment markers. Am J Clin Nutr 2010; 92:565–573.

Çamkerten, D. (2016). Elit güreşcilerde su ilavesinin bazı hematolojik parametrelere etkisi. Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi, Konya.

Çelik, N. M. (2020). Sporcular İçin Sıvı Alımı ve Sıvı Dengesi. Akademisyen Kitabevi.

Çırak, O., & Funda, P. Ç. (2017). Sporcularda sıvı dengesi ve performansa etkisi. Ankara Sağlık Bilimleri Dergisi, 6(1), 139-150.

Demirkan, E., Mitat, K. O. Z., & Kutlu, M. (2010). Sporcularda dehidrasyonun performans üzerine etkileri ve vücut hidrasyon düzeyinin izlenmesi. Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 8(3), 81-92.

Dunford M, Doyle JA. Water and electrolytes. Nutrition for sport and exercise, 3rd ed., China: CENGAGE Learning, 2015; 240-253.

Eichner, E. R. (2007). The role of sodium in 'heat cramping'. Sports Medicine, 37, 368-370.

Ersoy G, Hasbay A, 2008. Sporcu Beslenmesi 1, Ankara, KlasmatMatbaacılık, s. 7-25.

Galloway, S. D., & Maughan, R. J. (1997). Effects of ambient temperature on the capacity to perform prolonged cycle exercise in man. Medicine and science in sports and exercise, 29(9), 1240-1249.

Hopkins, W. G. (2001). Clinical vs statistical significance. Sportscience, 5(3), 1.

Horswill, C. A., Stofan, J. R., Lacambra, M., Toriscelli, T. A., Eichner, E. R., & Murray, R. (2009). Sodium balance during US football training in the heat: cramp-prone vs. reference players. International journal of sports medicine, 789-794.

Jequier E, Consant F. Water as an essential nutrient: the physiological basis of hydration. Eur J Clin Nutr 2010; 64:113-123.

Maughan, R. J., Leiper, J. B., & Shirreffs, S. M. (1996). Restoration of fluid balance after exercise-induced dehydration: effects of food and fluid intake. European journal of applied physiology and occupational physiology, 73, 317-325.

Marchand, I., Tarnopolsky, M., Adamo, K. B., Bourgeois, J. M., Chorneyko, K., & Graham, T. E. (2007). Quantitative assessment of human muscle glycogen granules size and number in subcellular locations during recovery from prolonged exercise. The Journal of physiology, 580(2), 617-628.

Maughan, R. J., Shirreffs, S. M., & Leiper, J. B. (2008). Errors in the estimation of sweat loss and changes in hydration status from changes in body mass during exercise. J. Sport Sci, 26, 797-804.

Nadel, E.R. (1988). Temperature regulation and prolonged exercise. Prolonged exercise.

Noakes, T. D. (2007). Hydration in the marathon: using thirst to gauge safe fluid replacement. Sports Medicine, 37, 463-466.

Popkin BM, Anci KED, Rosenberg IH. Water, Hydration ve Health. Nutr Rev 2010; 68(8):439-458.

Rees JM, Neumark-Sztainer D. Improving the nutritional health of adolescents-position statement-society for adolescent medicine. J Adolesc Health 1999; 24(6):461-462.

Sawka MN, Montain SJ, Latzka WA. Hydration effects on thermoregulation and performance in the heat. Comp Biochem Physiol 2001; 128:679-690.

Sawka, M. N., Burke, L. M., Eichner, E. R., Maughan, R. J., Montain, S. J., & Stachenfeld, N. S. (2007). American College of Sports Medicine position stand. Exercise and fluid replacement. Medicine and science in sports and exercise, 39(2), 377-390.

Shirreffs, S. M., Sawka, M. N., & Stone, M. (2006). Water and electrolyte needs for football training and match-play. Journal of sports sciences, 24(07), 699-707.

Stofan, J. R., Zachwieja, J. J., Horswill, C. A., Murray, R., Anderson, S. A., & Eichner, E. R. (2005). Sweat and sodium losses in NCAA football players: a precursor to heat cramps?. International journal of sport nutrition and exercise metabolism, 15(6), 641-652.

Ulupınar, S., Özbay, S., & Gençoğlu, C. (2020). Siklet sporlarında dehidrasyon ve hiponatremi. Ulusal Spor Bilimleri Dergisi, 4(2), 103-115.

Yapıcı, A. (2023). Sporcularda hidrasyon ve performans ilişkisi. Spor ve egzersiz metabolizmasına güncel bakış, 161.

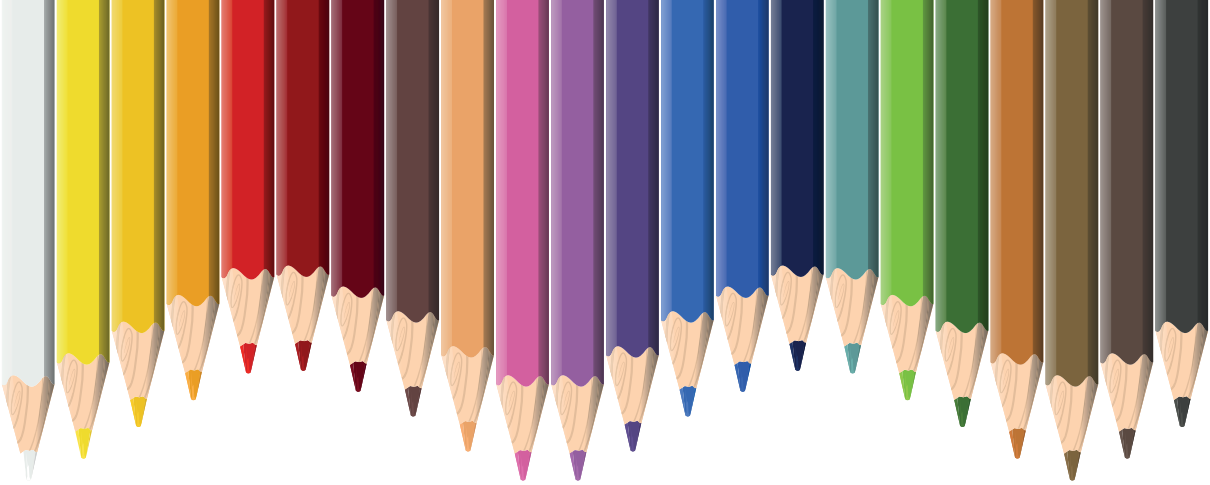

Bölüm 12

DOĞA YÜRÜYÜŞÜNE KATILIM MOTİVASYONU VE İLETİŞİM BECERİSİ ARASINDAKİ İLİŞKİLER

Ercan POLAT[1]

Uğur SÖNMEZOĞLU[2]

1. Prof. Dr. Ercan POLAT
Yozgat Bozok Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi
https://orcid.org/0000-0002-4892-2616
2. Doç. Dr. Uğur SÖNMEZOĞLU
Pamukkale Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi
https://orcid.org/0000-0002-6313-1329

GİRİŞ

Bireylerin yaşam kalitesi üzerinde etkisi olan iletişim becerisindeki eksiklik, yaşanan birçok sorunun temelini de oluşturmakta, bireyleri yalnızlaştırarak yabancılaştırmakta, bu bireyler sosyal ilişkilerinde başarısızlık yaşayabilmektedir. (Özerbaş vd., 2007). Etkili iletişim becerilerine sahip olan bireyler, insan ilişkileri ve çeşitli meslek alanındaki ilişkilerde kolaylaştırıcı rol oynayabilmektedir. Özellikle psikiyatrist, psikolog, psikolojik danışman, sosyal hizmet uzmanı, hekim, hemşire vb. mesleklerde direk insan ilişkileri temelinde iş yapan bireylerde iletişim becerilerine sahip olunması önemlidir (Korkut, 2005). Sosyal bir varlık olan insan, ilişkilerini iletişim temelinde sürdürmekte, iletişim becerisi düzeyine göre etkileşimde olduğu bireylerin duygu, düşünce ve davranışlarını etkileyebilmektedir (Tepeköylü-Öztürk vd., 2011). Dolayısıyla iletişim becerilerinin geliştirilmesi bireylerin çevresinde etkin olmalarında avantaj sağladığı ifade edilebilir. İletişim becerilerinin gelişiminde önemli faktörlerden biri spor ve sporla ilgili sporla ilgili fiziksel aktivitelerdir (Tepeköylü-Öztürk vd., 2015).

Spor aktivitelerinin yoğun olarak yer aldığı açık alan rekreasyonu, bireylerin doğa ile iç içe olduğu alanlarda fiziksel aktiviteler ile boş/serbest zamanlarını değerli hale getirdikleri bisiklete binme, koşu, yürüyüş, kamp yapmak, dağcılık, balık tutma vb. serbest zaman faaliyetlerini kapsar. Bu aktiviteler arasında en çok tercih edilen, doğayla bağ kurularak yapılan ve düşük efor gerektiren doğa yürüyüşleri, mental iyileşmenin yanı sıra aktiviteye katılan bireylerin sosyal gruplar, aile bireyleri ve arkadaşları ile olan etkileşimlerini de güçlendirmektedir (Böyükelhan ve Karavelioğlu, 2023). Doğa yürüyüşü, "doğada, bir noktadan diğer bir noktaya varmak amaçlı yapılan, genelde hafif tempolu sportif yürüyüşler" olarak tanımlanmaktadır (Akkuş, 2022). Ayrıca doğa yürüyüşleri kalabalık ve gürültülü şehir hayatından uzaklaşmak, doğada vakit geçirmek ve doğada grup arkadaşlarıyla spor aktiviteleri yapmak isteyen bireyler tarafından tercih edilmektedir. Doğa yürüyüşleri, grup üyeleri veya diğer yürüyüşe katılanları bir arada olmasına ve sosyal bağlantıları güçlendirmesine yardımcı olmaktadır (Neill vd., 2019; Keniger vd., 2013). Dolayısıyla açık ve temiz havada yapılan doğa yürüyüşü fiziksel aktiviteyi teşvik eden, insanlar arasındaki iş birliğini ve iletişimi arttırabilen, sağlıklı bir yaşam tarzı için de önemli olan bir aktivitedir (Karakullukçu vd., 2023). Doğa yürüyüşü gibi fiziksel aktivitelerin bireylerin çevresi ve başka bireylerle ilişkilerini güçlendirme ve bireylere iletişim becerileri kazanmada önemli katkısı vardır. Ayrıca doğa yürüyüşü, bireylere kişisel ve sosyal kimlik ve grup üyeliği çerçevesinde birliktelik duygusu verdiği için kritik bir öneme sahiptir. Diğer bireylerle etkileşim sağlayan doğa yürüyüşü gibi spor yapılan ortamların bireyler arasında iletişimi etkileyebilecek önemli bir faktördür (Gökçe ve Keçeci, 2020).

KAYNAKÇA

Akın, M. Ş. (2021). Doğa sporlarının ve doğa kulüplerinin üyelere katkısı. Spor Eğitim Dergisi. 5 (3). 01-13.

Akkuş, F. G. (2022). Demands and tendencies of Isparta City people for the nature walking route. Journal of Protected Areas Research, 1 (2), 86-103.

Akkuş, G. & Gül, A. (2022). Nature Walk (Hiking) Route Action Planning; Isparta Example. 2nd. International Architectural Sciences and Applications Symposium IArcSAS-2022 September 09-10-11, 2022, 701-712. Baku, Azerbaijan. ISBN: 978-625-8246-12-4

Ardahan, F., & Yerlisu Lapa, T. (2011). Açık alan rekreasyonu: bisiklet kullanıcıları ve yürüyüşçülerin doğa sporu yapma nedenleri ve elde ettikleri faydalar, Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi, 8 (1): 1327-1341.

Atchley, R. A., Strayer, D. L., & Atchley, P. (2012). Creativity in the wild: Improving creative reasoning through immersion in natural settings. PLOS ONE, 7(12), e51474. http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0051474.

Böyükelhan, E. & Karavelioğlu, M. B. (2023). Açık alan rekreasyonu. İçinde Rekreasyonda güncel konular ve yeni trendler, Ed. Tezcan, E. ve Kusan O., EfeAkademi Yayınları. İstanbul.

Brussoni, M., Ishikawa, T., Brunelle, S., & Herrington, S. (2017). Landscapes for play: Effects of an intervention to promote nature-based risky play in early childhood centres, Journal Of Environmental Psychology, 54, 139-150.

Büyüköztürk, Ş., Kılıç-Çakmak, E., Akgün, Ö., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2008). Bilimsel araştırma yöntemleri. Ankara: Pagem Yayıncılık.

Can, E. (2016). Boş zaman, rekreasyon ve etkinlik turizmi ilişkisi. İstanbul Journal of Social Sciences, 10, 1-17.

Çınar, B., & Duran, A. (2021). Doğaya bağlılığın doğa yürüyüşlerine katılım motivasyonu üzerindeki etkisi. Türk Turizm Araştırmaları Dergisi, 5(1), 754-766.

Ekinci, E., Yenel, F., & Sarol, H. (2012). Doğa yürüyüşlerine katılım motivasyon ölçeği: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. I. Rekreasyon Araştırmaları Kongresi, 12-15 Nisan Kemer, Antalya, 222-228.

Gökçe, H., ve Keçeci, K. (2020). Fiziksel aktiviteye katılan bireylerin iletişim becerileri ve sosyal görünüş kaygıları. Ulusal Spor Bilimleri Dergisi, 4(1), 73-81

İşler, H., Dalkılıç, M., & Çoban, M. (2017). Ortaokul öğrencilerinin sportif faaliyetlere katılım düzeyi ve iletişim beceri düzeyleri arasındaki ilişki: Kilis ili örneği*. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 14(1), 138-153

Karakullukçu, A., Yüksel O., Çakto, P., & Şirin, E. (2023). Rekreatif olarak doğa yürüyüşlerine katılan bireylerin sosyalleşme düzeylerinin incelenmesi. Beden Eğitimi Spor Sağlık ve Efor Dergisi, 3(2): 53-67.

Karasar, N. (2007). Bilimsel araştırma yöntemi: Kavramlar, ilkeler, teknikler. Ankara:

Nobel Yayın Dağıtım.

Keniger, L. E., Gaston, K. J., Irvine, K. N., & Fuller, R. A. (2013). What are the benefits of interacting with nature. International Journal Of Environmental Research and Public Health, 10(3), 913-935.

Koçyiğit, M., & Özüpek, M. (2015). Personality factors that affect the use of Facebook: A research on university students. Contextual approaches in communication, Frankfurt: PL Academic Research Peter Lang GmbH.(323-332).

Korkut, F. (2005). Yetişkinlere Yönelik İletişim Becerileri Semineri, Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Dergisi. 28:143-149.

Neill, C., Gerard, J., & Arbuthnott, K. D. (2019). Nature contact and mood benefits: Contact duration and mood type. The Journal Of Positive Psychology, 14(6), 756-767.

Ön, F. & Akyurt Kurnaz, H., & Güzel, F. Ö. (2021). Doğa turu deneyimi ve doğa yürüyüşü yönetimi: Turist rehberlerinin perspektifinden fenomonolojik bir çözümleme, Turizm Akademik Dergisi, 8 (2), 191-206.

Özerbaş, M. A., Bulut, M., & Usta, E. (2007). Öğretmen adaylarının algıladıkları iletişim becerisi düzeylerinin incelenmesi. Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD),8(1), 123-135.

Tepeköylü Öztürk, Ö., Soytürk, M., Ada Daşdane, E. N., & Çamlıyer, H. (2011). Üniversite takımlarında sporcu olan öğrencilerle spor yapmayan öğrencilerin iletişim becerisi düzeylerinin karşılaştırılması. Spor Bilimleri Dergisi, 22(2), 43-53.

Tepeköylü Öztürk, Ö., Özbey, S. & Çamlıyer, H. (2015). Impact of sport-related games on high school students' communication skills. Physical Culture and Sport Studies and Research, LXVII, 53-64

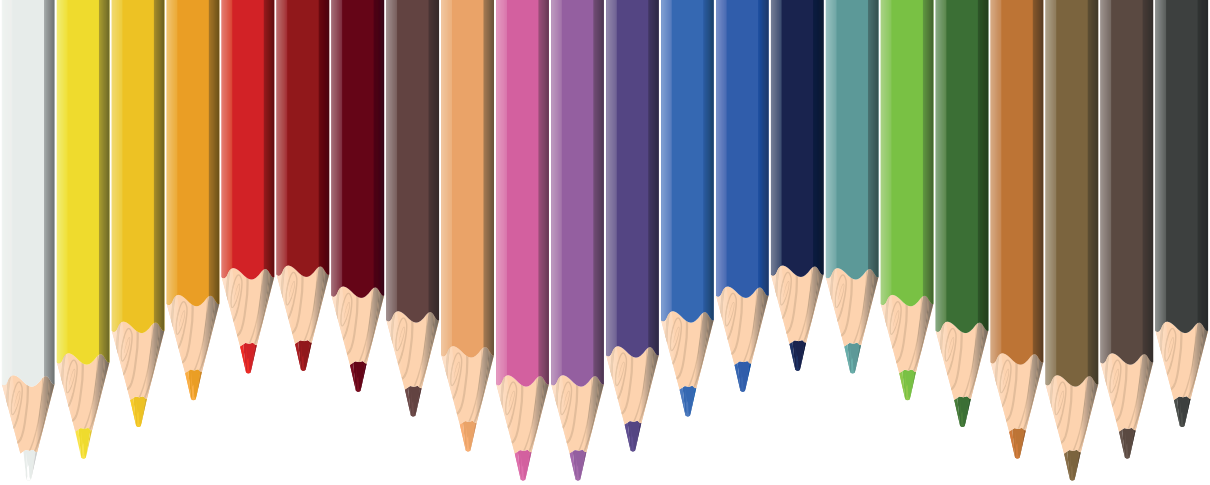

Bölüm 13

CHAT-GPT VE SPOR İLİŞKİSİ

Osman Tolga TOGO[1]

1. Doç. Dr. Osman Tolga TOGO- Marmara Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi
Orcid: 0000-0002-0471-4436. tolgatogo@gmail.com.

CHAT-GPT VE SPOR İLİŞKİSİ

Chat GPT Nedir?

ChatGPT Nedir; ChatGPT, doğal insan dilini taklit ederek kullanıcının sorduğu soruyla ilgi olarak Google verilerini kullanarak analiz eden ve uygun yanıt üretmek için zekasını kullanan bir AI bilgisayar programıdır. ChatGPT yapay zeka programı, kullanıcının sorduğu soru içindeki giriş bilgilerini analiz ederek, kullanıcıya yanıt vermek için büyük bir veritabanına sahip trafo tabanlı bir sinir ağı kullanır. Kullanıcı ChatGPT'ye sorular sorduğunda ya da cevap almasını istediği komutlar girdiğinde, yapay zeka metni işler ve sinir ağı verilerine dayalı olarak yanıtı oluşturur.

Yapay zekânın insanlık için yararlı bir biçimde kullanılması hakkında araştırmalar yapan OpenAI şirketi tarafından geliştirilen ve 30 kasım 2022' de piyasaya sürülen **Chat GPT**, son zamanlarda dijital dünyada popüler hale gelmiştir. Yapay zekâ şirketinin GPT-3.5 dil modelini temel alan sohbet robotu olan Chat GPT'nin ilerleyen dönemlerde Google'ın ve hatta çeşitli sektörlerde çalışan personellerin yerini alabileceğine dair spekülasyonlar da söz konusudur.

ChatGPT, bizimle sohbet etmek için eğitilmiş, sohbet biçiminde konuşma sistemi olan bir yapay zeka sistemidir. Yapay zeka teknolojisi tarafından yönetilir ve bir chatbot aracılığı ile insan benzeri konuşmaların yanı sıra çok daha fazlasını yapmaya imkan tanıyan doğal bir dil işleme aracıdır. ChatGPT büyük miktarda metin verisi üzerinde programlanarak hazırlanmıştır. Özellikle son zamanlarda viral hale gelen ChatGPT tüm soruları yanıtlayabilen ve dille ilgili eylemler gerçekleştirebilen bir programdır (Genç,2023).

ChatGPT belirlenen soruları bizim Google'da arattığımızdan çok daha hızlı yanıtlayabilir ve soru soran kişi ile sohbetin bir bağlam dahilinde devam etmesine yardımcı oluyor. Genel olarak ülkemizde ve dünyada sadece kısa metinler yazmak için kullanılan ChatGPT, kod satırları yazabilir, bir uygulama oluşturabilir, Excel formülleri yazabilir, soruları yanıtlayabilir, içerikleri özetleyebilir, kapsamlı konuşmalar yapabilir, deneme ve makaleler yazabilir, e-posta iletileri oluşturabilir, yaratıcı içerik yazabilir, hataları kabul edebilir ve yabancı dildeki metinleri çevirebilir ve hatta özgeçmiş oluşturabilir. Bu gibi görevlerin yanı sıra şiir hikaye ya da fıkra da anlatabilen yapay zeka uygulaması ChatGPT şarkı da icat edebilir. Hayatı daha verimli hale getirmek için sohbet robotundan alışveriş, paketleme ve yapılacaklar listeleri gibi temel listeler oluşturmak için yardım istenebilir. İmkanlar sohbet robotunda sonsuzdur (Hongliang vd.,2023).

KAYNAKLAR

Erul, E, Işın, A. (2023). ChatGPT ile Sohbetler: Turizmde ChatGPT'nin Önemi (Chats with ChatGPT: Importance of ChatGPT in Tourism). Journal of Tourism and Gastronomy Studies, 11 (1), 780-793.

Genç, N. (2023). Artificial Intelligence in Physical Education and Sports: New Horizons with ChatGPT. Akdeniz Spor Bilimleri Dergisi, 6(1-Cumhuriyet'in 100. Yılı Özel Sayısı), 17-32. https://doi.org/10.38021/asbid.1291604.

Hongliang Qu1,a, Wenjing Yao1,(2023).Research on the Transformation and Development of Physical Education in Universities through ChatGPT. International Journal of New Developments in Education.ISSN 2663-8169 Vol. 5, Issue 16: 111-115, DOI: 10.25236/IJNDE.2023.051620.

Koçyiğit, A., & Darı, A. B. (2023). Yapay Zeka İletişimde CHATGPT: İnsanlaşan Dijitalleşmenin Geleceği. Stratejik Ve Sosyal Araştırmalar Dergisi, 7(2), 427-438. https://doi.org/10.30692/sisad.1311336.

https://www.macfit.com/blog/yasam/yeni-spor-kocunuz-chatgpt-olabilir-mi#chatgpt-ve-spor-iliskisi. Erişim tarihi:24.12.2023

https://sinav.com.tr/genel/Haber/chatgpt-nedir---nasil-kullanilir----ne-ise-yarar---egitimde-yapay-zeka-ve-chatgpt-kullanimi-nasil-olmali-/24491.Erişim tarihi:23.12.2023

https://turkish.aawsat.com/teknoloji%CC%87/4533206-chatgpt. Erişim tarihi: 22.12.2023

https://chat.openai.com/Erişim tarihi:21.12.2023

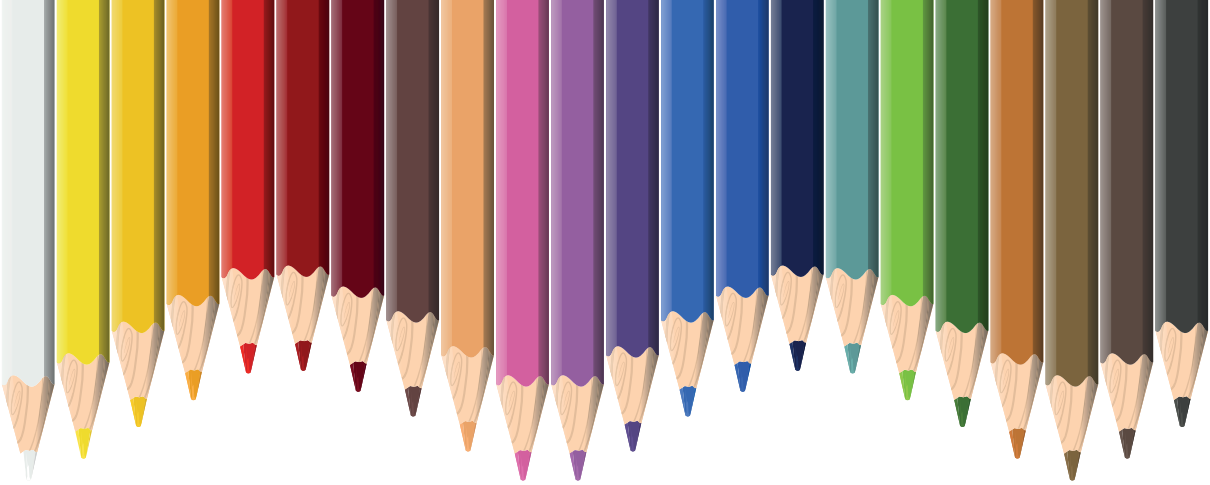

Bölüm 14

GENÇ TENİSÇİLER İÇİN ANTRENMAN ÖNERİLERİ

Elvin ONARICI GÜNGÖR[1]

1. Dr. Öğretim Üyesi Elvin ONARICI GÜNGÖR
Eskişehir Teknik Üniversitesi/Spor Bilimleri Fakültesi
ORCID: 0000-0002-2539-2106

GENÇ TENİSÇİLER İÇİN ANTRENMAN ÖNERİLERİ

Genç tenisçilere ve çocuklara uygulanan tenis antrenmanlarının reaksiyon zamanı, dikey sıçrama testi ile belirlenen patlayıcı güç, 20 metre sürat testi ile hız, ip atlama testi ile patlayıcı güç, otur-eriş testi ile esneklik, reaksiyon zamanı gibi performans ve fiziksel uygunluğa pozitif etkisini gösteren birçok araştırma bulunmaktadır (Can vd., 2014; Koçyiğit ve Şahinler., 2019).

Genç tenisçilere ve çocuklara uygulanmış farklı antrenman yöntemleri ve etkisinin ortaya konulduğu araştırma örnekleri ve antrenman içerikleri bu bölümde anlatılacaktır. Teniste bilinen ve uygulanmakta olan kort içi antrenmanlar için uygulanabilecek tenis maçında maruz kalınan yoğunlukları simule eden interval yoğunlukları içeren farklı ralli dirilleri, kort dışında uygulanan yüksek yoğunluklu interval koşu protokolleri, fonksiyonel antrenman, teknik antrenman, kombine antrenman, plyometrik çalışma örnekleri ve koordinasyon antrenmanları örnekleri ayrıntılı olarak paylaşılacaktır (Reid vd., 2008; Kilit ve Arslan., 2019; Zırhlı ve Demirci., 2020; Koçyiğit ve Şahinler., 2019; Koçyiğit ve ark., 2020; Fernandez et al., 2016; Tsetseli ve ark., 2010).

Teniste Yüksek Yoğunluklu Interval Antrenmanlar

Tenis performans antrenmanlarında kullanılan antrenmanların yarıdan fazlasının interval yüklenmeleri içerdiği bilinmektedir. Bu antrenmanlar boyunca oyuncuların vuruş kalitesi ve koşma hızı büyük ölçüde toparlanma süresine bağlı olmaktadır (Reid vd., 2008). Bu bilgi doğrultusunda maç doğasına uygun şekilde planlanacak hem kort içi hem de kort dışı koşu antrenmanlarının gerekliliği önem taşımaktadır.

Tenis Kortunda Hareket ve Vuruş Çalışmaları ile Yüksek Yoğunluklu İnterval Antrenmanlar

Tenis kortunda 4 gün boyunca iki kez yapılabilecek hareket ve vuruş çalışmaları örnekleri **Şekil 1**'de gösterilmiştir. Şekil 1'de verilen 'A' harfli kort çalışmasına yıldız kort drili 'B' harfli kort çalışmasına kare kort drili, 'C' harfli kort çalışmasına maksimum efor ve jog drili, 'D' harfli kort çalışmasına da büyük 'X' drili olarak tanımlanmaktadır. Tenis antrenmanlarına 5 dk düşük tempo koşu, tenise özgü esnetme hareketleri ve tenise özgü submaksimal kısa sprintler ile ısınma yapıldıktan sonra baseline forehand ve backhand vuruşları, servis, karşılama, vole ve smaç vuruşları ile 25 dakika daha ısınma yapılmaktadır (Kilit ve Arslan., 2019).

REFERANSLAR

Kilit, B. (2022). Fonksiyonel Antrenmanlar. Spor Bilimlerinde Betimsel Metinler, 75.

Can, S., Kilit, B., Arslan, E., & Suveren, S. (2014). The comparison of reaction time of male tennis players, table tennis players and the ones who don't exercise at all in 10 to 12 age groups.

Fernandez-Fernandez, J., De Villarreal, E. S., Sanz-Rivas, D., & Moya, M. (2016). The effects of 8-week plyometric training on physical performance in young tennis players. *Pediatric exercise science*, *28*(1), 77-86.

Kilit, B., Arslan, E. (2019). Effects of high-intensity interval training vs. on-court tennis training in young tennis players. The Journal of Strength & Conditioning Research, 33(1), 188-196.

Koçyiğit, B., Akın, S., Şentürk, A. (2020). The Effects of Combined Trainings on Tennis Serve Speed in Tennis Players. Turkiye Klinikleri Journal of Sports Sciences, 12(2).

Koçyiğit, B., Şahinler, Y. (2019). 12-14 Yaş Tenisçilerde Teknik Antrenman Programlarının Bazı Biyomotorik ve Teknik Gelişimleri Üzerine Etkilerinin Araştırılması. Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 21(3), 85-95.

Reid, M., Duffield, R., Dawson, B., Baker, J., & Crespo, M. (2008). Quantification of the physiological and performance characteristics of on-court tennis drills. *British Journal of Sports Medicine*, *42*(2), 146-151.

Tsetseli, M., Malliou, V., Zetou, E., Michalopoulou, M., & Kambas, A. (2010). The effect of coordination training program on the development of tennis service technique. Biology of Exercise, 6(1).

Suna, G., Alp, M., Çetinkaya, E. (2016). Investigating the effects of technical trainings applied 10-12 age male tennis players on their stroke performances. Journal of Human Sciences, 13(3), 4980-4985.

Zırhlı, O., Demirci, N. (2020). The Influence of functional training on biomotor skills in girl tennis players aged 10–12. Baltic Journal of Health and Physical Activity, 12(4), 4.

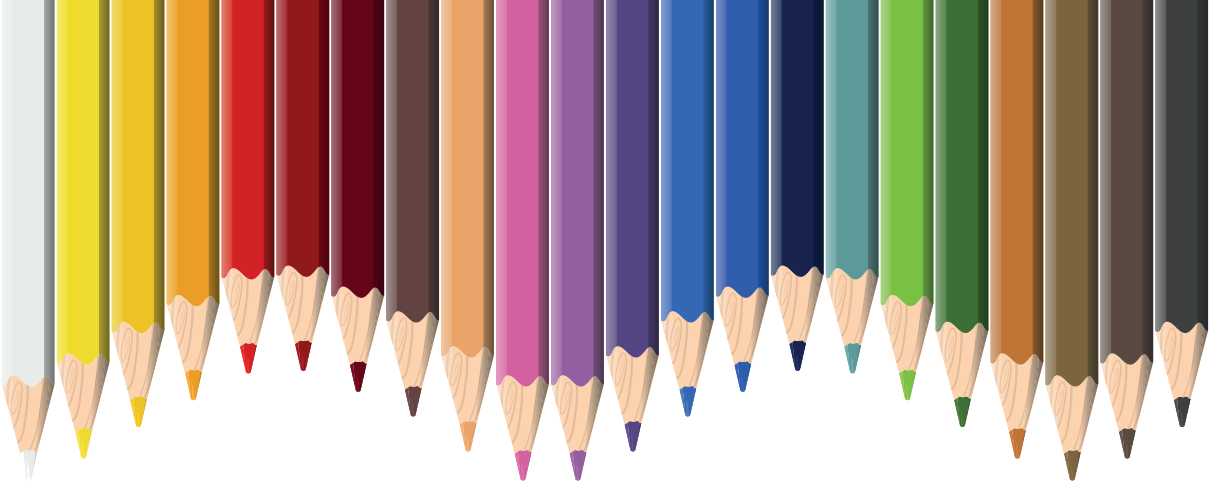

Bölüm 15

ANTRENMAN VE ETKİLERİ

Korhan KAVURAN[1]

1. Dr.Öğr.Üyesi, Bitlis Eren Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor
E-mail:korhankavuran@gmail.com

1.GİRİŞ

Antrenmanın, organizma üzerindeki etkilerini çeşitli başlıklar altında incelediğimiz bu yazıda, insan bedeninin doğru ve verimli uygulama yöntemleri ile nasıl geliştiğini, insan sağlığı ve yaşam kalitesinin nasıl olumlu veya olumsuz etkilendiğini göreceğiz. Günümüzde özellikle teknolojik gelişmelerle birlikte belirgin bir değişiklik yaşanmıştır. Yaşanan gelişmeler, hareket azlığına neden olmuş ve bu durumun insan sağlığı üzerine olumsuz etkileri yadsınamaz.

Fiziksel aktivitenin azalmasıyla birlikte, insanlar sağlıklarını ve enerji seviyelerini koruma, güçlerini artırma ve yeteneklerini geliştirme amacıyla çeşitli egzersizlere olan ihtiyaçlarını fark etmişlerdir. Bu ihtiyaçlar doğrultusunda, antrenman bilgisine olan ilgisi önemli ölçüde artmıştır (Dinçer, 2021).

Antrenman kavramı, çağlar öncesine kadar uzanan bir geçmişe sahip olmasına rağmen, günümüzde bilimsel bir nitelik kazanmış ve halen canlılığını sürdürmektedir. Antrenman bilimi alanındaki ilerlemeler devam etmekte olup, bu alandaki yenilikleri yakından takip etmek, antrenörlerin ve sporcuların antrenman planlarını oluştururken önemli bir gerekliliktir. Bu bağlamda, antrenman bilgisinin uygulama sahalarına etkili bir şekilde aktarılması büyük bir önem taşımaktadır (Dinçer, 2021).Bu sayede, güncel bilimsel yaklaşımların kullanılmasıyla antrenman programları daha etkili hale getirilebilir, sporcuların performansı artırılabilir ve sağlıklı bir gelişim sağlanabilir. Antrenman bilgisinin doğru şekilde uygulanması, sporcuların potansiyellerini maksimize etmelerine ve optimal sonuçlar elde etmelerine yardımcı olacaktır.

Bu bölümde; antrenörlere, eğitimcilere ve sporculara antrenmanın insan organizması üzerindeki etkileri konusunda fikir olması maçlanmıtır, fiziksel aktivitenin önemi ve sağlık üzerine etkileri, fiziksel aktiviteyi etkileyen faktörler hakkında bilgi vermektedir. Böylece, antrenman bilimindeki güncel gelişmelerin pratiğe aktarılmasıyla antrenman planlaması ve uygulamasında bilinçli bir yaklaşımın benimsenmesine katkı sağlamayı hedeflemektedir. Bu bölüm, sporcuların performanslarını artırmak, sağlıklarını korumak ve fiziksel aktivitelerini daha etkili bir şekilde yönetebilmeleri için gerekli olan temel bilgileri sunmayı amaçlamaktadır. Bu bağlamda, antrenman bilgisinin uygulama sahalarına doğru bir şekilde aktarılması, sporcuların ve antrenörlerin daha bilinçli kararlar almalarına ve daha sağlıklı bir spor pratiği sürdürmelerine katkıda bulunacaktır.

2.KAVRAMSAL ÇERÇEVE

2.1. ANTRENMAN

Antrenman terimi, çeşitli bağlamlarda kullanılarak farklı kavramları ifade etmek üzere genellikle kullanılır. Bugün, antrenmanın temel amacı, bireyin fiziksel, ruhsal ve mental performansını hızlı bir şekilde yükseltmeye yönelik,

5.SONUÇ VE ÖNERİLER

Yapılan araştırmalar incelendiğinde, antrenmanın insan organizması üzerinde olumlu etkiler taşıdığını ortaya koymaktadır. Bu etkilerin başında kaslar gelmektedir. Kas lifi kalınlığı 20-50 mikrondan kalın olduğunda kas liflerinde çoğalma gözlenmektedir. Beden alıştırmalarında %75-90 arası yüklenmeler, kas kuvvetini artırmaya yardımcı olur. Kas çapı, yüksek gerilimde uyarılar verilmesiyle büyür. Enerji depolarının büyümesi ve kılcal damarların genişlemesi ise kas dayanıklılığını sağlar. Ayrıca, çabukluk sağlayan uyarılarla kasın kasılma hızı artırılabilir.

Egzersiz aynı zamanda kalp ve dolaşım sistemini de olumlu bir şekilde etkiler. Egzersiz sırasında ihtiyaç duyulan kan dokulara ulaştırılır, kaslar daha fazla oksijen alır ve kalp daha hızlı kan pompalar. Bu sayede dolaşım sistemi daha düzenli çalışır. Solunum sistemine olan olumlu etkisiyle egzersiz, akciğerlerde soluk alma volümünü artırır ve yüklenme durumunda solunum daha ekonomik hale gelir. Antrenman esnasında yeteri kadar alınan oksijen verimi yükseltir.

Egzersiz, yüksek tansiyon, şeker hastalığı, obezite, kolesterol ve hareket kısıtlılığı gibi sağlığı etkileyen konuları engellemede etkilidir. Ayrıca, zihin açıklığını ve ruhsal dengeyi korur, enerji seviyelerini artırır. Egzersiz stresi, kalp hastalıklarını ve kanseri önlemeye yardımcı olur, kemik ve kas sağlığını destekler. Kan basıncını düşürür ve vücuttaki toksinlerin vücuttan atılmasınr (Demir ve Filiz, 2004).

Teknolojinin yaygınlaşmasıyla birlikte hareketsizlik oranları artmaktadır. Ancak günlük düzenli olarak en az 30 dakikalık egzersiz yapmak, büyümeyi ve gelişmeyi olumlu yönde etkilediği gibi hastalıkları önlemede, sağlığı korumada ve geliştirmede de etkili bir yöntemdir. Araştırmalar, bireyin hastalığı ve aktivite ile egzersiz durumu arasında pozitif bir durumun olduğunu göstermektedir. Egzersizin kas-iskelet sistemi, kalp-damar sistemi, solunum sistemi, sinir sistemi ve diğer sistemler üzerinde iyileştirici etkileri olduğu belirlenmiştir (Dinçer ve Yayla, 2021).

Antrenman programları oluşturulurken, bireylerin doğru ve etkili antrenman yapmalarını sağlamak için belirli prensiplere dikkat edilmelidir. Bu prensipler, bireylerin aktivite düzeylerini göz önünde bulundurarak antrenman şiddetini aşamalı olarak artırmayı, antrenman programlarını bireyin düzeyine uygun şekilde özel olarak hazırlamayı ve antrenman sırasında monotonluğun, konsantrasyon bozukluğunun veya aşırı antrenman gibi olumsuz durumların önlenmesi için programları çeşitlendirmeyi içermelidir (Dinçer ve Yayla, 2021).

Antrenman programlarına çeşitlilik katmak için kalistenik, core ve mobilite egzersizleri gibi farklı egzersiz türlerine yer verilebilir. Bu egzersizler ara-

sında en etkili ve uygulanabilir olanı kalistenik egzersizlerdir. Bu egzersizler, durağan ve dinamik hareketleri içererek kişinin esneklik, çeviklik, denge ve koordinasyonunu geliştirmesine yardımcı olarak daha güçlü ve sıkı bir vücut elde etmesini sağlar. Ayrıca, bu egzersizler kişinin kendi vücut ağırlığıyla yapılabildiği için herhangi bir ekipmana veya spor salonuna ihtiyaç duyulmaz (Dinçer ve Yayla, 2021).

Sonuç olarak, günümüzde teknolojinin etkisiyle hareketsizlik oranlarının arttığı bir dönemde, düzenli egzersizin büyümeyi, gelişmeyi desteklediği ve sağlığı olumlu yönde etkilediği bilinmektedir. Günde en az 30-40 dakika süren düzenli egzersizler, hastalıkların önlenmesinde, sağlığın korunmasında ve geliştirilmesinde etkili olabilir. Araştırmalar, egzersizin kas iskelet sistemi ve diğer organ sistemleri üzerinde olumlu ve iyileştirici etkilere sahip olduğunu göstermektedir.

Antrenman programları oluşturulurken, bireylerin doğru ve etkili antrenman yapmalarını sağlamak için antrenman prensiplerinin dikkate alınması önemlidir. Organizmanın verimli çalışabilmesi için bireylerin aktivite düzeyleri incelenmeli, antrenman şiddeti aşamalı olarak artırılmalı ve programlar bireylerin düzeylerine uygun şekilde tasarlanmalıdır. İnsan vücudu karmaşık bir yapıya sahip olduğundan, doğru antrenman yöntemleri uzun vadede sağlık ve yaşam kalitesini olumlu yönde etkileyebilir.

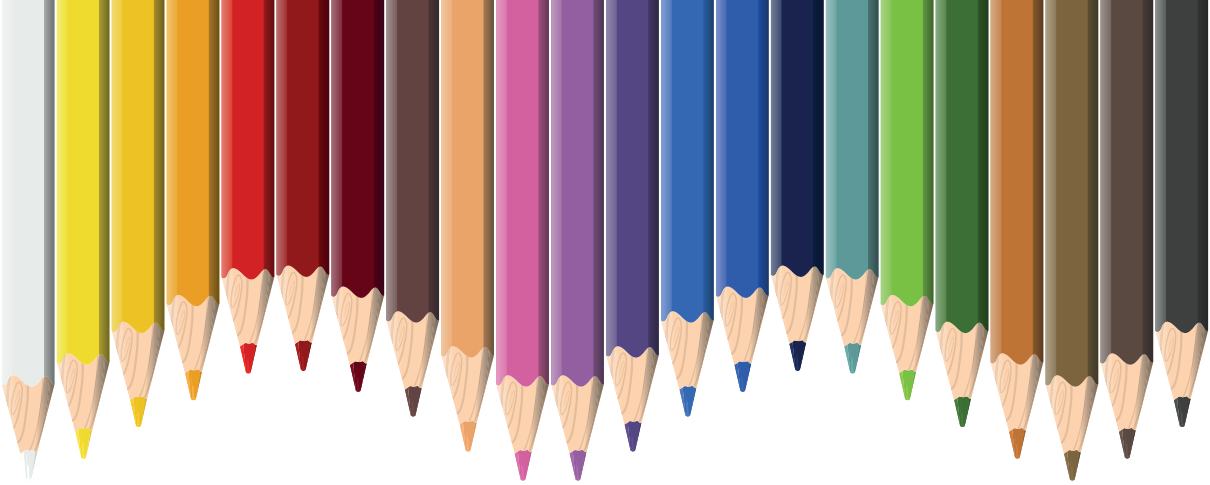

Bölüm 16

FUTBOL SEYİRCİLERİNİN SEYRETME GÜDÜSÜ VE MAÇA KATILIM KARARLARI: LİSANSLI ÜRÜN SATIN ALMA DURUMUNA GÖRE BİR KARŞILAŞTIRMA

Ercan POLAT[1]

Uğur SÖNMEZOĞLU[2]

1. .Prof. Dr. Ercan POLAT
Yozgat Bozok Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi
https://orcid.org/0000-0002-4892-2616
2 Doç. Dr. Uğur SÖNMEZOĞLU
Pamukkale Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi
https://orcid.org/0000-0002-6313-1329

GİRİŞ

Hayatımızın önemli bir parçası olan serbest zamanlarımızda özgürce seçtiğimiz etkinliklere katılıp kendimizi zihinsel, sosyal, fizyolojik ve psikolojik yönleriyle tazelemeye ve mesleki ve yaşam kalitemizi geliştirmeye çalışırız (Karlı vd., 2008). Katılım gerçekleştirilen etkinliklerden biri de temelde eğlenme odaklı olan ancak birçok faktörden etkilenen sporu seyretmeme eylemleridir. Spor endüstrisinin temel lokomotifini seyirciler oluşturur. Spor severlerin seyretme tüketim alışkanlıklarının ne olduğunu ve yarışmaları seyretme karar süreçlerinde etkili faktörlerin anlık ve genel katılım kararlarını nasıl biçimlendirdiğini öğrenmek ise bu endüstrinin gelişimine ve algılanmasına artı değer katacaktır (Mullin vd., 2007; Polat ve Yalçın, 2020). Tüm dünyayı, daha yoğun biçimde Avrupa kıtasını etkileyen ve dünyada en fazla seyredilen branş olan futbolun seyirciliği ve taraftarlığı geçmişten günümüze uzanan ve sor endüstrisinin kökleşmesinde katkı veren bir gelenektir (Han ve Polat, 2022), Günümüzün modern toplumlarında serbest zamanları değerlendirmek maksadıyla günlük faaliyetler içerisinde yer alan seyircilik ve taraftarlık rolleri, insanların serbest zaman ve yaşam tatminimi arttıran bir olgudur (Polat vd., 2019; Trail ve James, 2001). Futbolu seyretmek, dünyanın geri kalanında olduğu gibi ülkemizde ve özellikle İstanbul şehrimizde son derece yaygın bir davranıştır.

Davranış, biyolojik ve sosyal faktörlerin birbirleriyle etkileşimi sonucu ortaya çıkan bir ürünü ifade etmektedir. Bu yaklaşım ise bireyin bir davranışı gösterirken hem kendisinden hem de dış çevreden etkilendiğini öne sürmektedir (Şerif ve Şerif, 1996). Davranışlarımızın kökeninde yatan temel unsur ise güdüdür. O zaman insanları sporu tüketmek için anlık ve genel şartlarda faklı şekillerde davranmaya sevk eden faktörler nelerdir biçimindeki sorular güdülenme konusuyla doğrudan ilişkilidir (Polat ve Yalçın, 2014). Spor tüketim yönüyle değerlendirildiğinde güdülenme, insanları spor tüketicisi rolünde davranışa itici bir süreç olarak açıklanabilir (Funk, 2008). Spor tüketicisi ise tüketim eğilimlerine göre dört kategoride eylem gösterir. Bunlar; spor malları tüketicisi, spor hizmetleri tüketicisi, spor katılımcıları ve gönüllüleri ile sporu destekleyiciler, seyirciler ve taraftarlardır. Seyirci ve taraftarlardan oluşan tüketici grubu, öncelikle performans sporuna karşı yoğun ilgi duyan bireylerdir. Bu spor tüketicisi grubu, sporu canlı tribünden ve televizyondan, internetten ya da radyodan takip edebilir (Smith, 2008).

Ekonomik yönüyle spor, eğlence ve hizmet endüstrisinin temel unsurları arasında yer alır (Mullin vd., 2007). Ancak spor, diğer eğlence ve hizmet sektörlerinden sahip olduğu spontane özelliği sebebiyle farklılaşır. Çünkü bir spor seyircisinin herhangi bir spor organizasyonunu seyrederken ya da sonrasında ne tür duygular hissedeceğini öncesinde bilmek çok zordur (Shank, 2005). Spor endüstrisi bir yönüyle, seyircilerin, ihtiyaçlarını tatmin etmek için vardır.

KAYNAKÇA

Aycan, A., Polat, E., & Uçan Y. (2009). Takım özdeşleşme düzeyi ile profesyonel futbol müsabakalarına seyirci olarak katılım kararını etkileyen değişkenler arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, *7*(4), 169-174.

Beccarini, C., & Ferrand, A. (2006). Factors affecting soccer club season ticket holders' satisfaction: The influence of club image and fans' motives. *European Sport Management Quarterly, 6*(1), 1–22

Bridgewater, S. (2012). *Futbol markaları.* (Çev. Lütfi Aydeniz). İstanbul: Brandage Yayınları.

Funk, D. C. (2008). *Consumer behavior in sport and events: Marketing action.* Oxford, Elsevier,

Funk, D. C., Ridinger, L. L., Moorman, A. M. (2003): Understanding consumer support: Extending the Sport Interest Inventory (SII) to examine individual differences among women's professional sport consumers. *Sport Management Review, 6*: 1-32.

Gau, L. S., Gailliot, M. T., & Brady, M. (2007). A model examining relationships among team identification, sport spectators' motives, perceived service quality, and satisfaction. *Sport marketing across the spectrum: Research from emerging, developing, and established scholars,* 81–97.

Gencer, R. T., & Aycan, A. (2008). Seyircilerin profesyonel futbol müsabakalarına katılım kararını etkileyen degişkenler üzerine bir inceleme. *Ege Academic Review*, *8*(2), 771-783.

İlk, Ç., Çavuşoğlu, S. B., & Güler, C. (2020). Futbol taraftarlarının fanatiklik ve lisanslı ürün satın alma düzeylerinin incelenmesi. *OPUS International Journal of Society Researches, 16*(32), 4784-4808.

Han, M. T., & Polat, E. (2022). Futbolda Takım İmajı, Takım Sadakati ve Seyirci Güdüleri Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi: Büyükşehir Belediye Erzurumspor Örneği. *Türkiye Spor Bilimleri Dergisi*, *6*(1), 24-41.

Karlı, Ü., Polat, E., Yılmaz, B., & Koçak, M. S. (2008). Serbest Zaman Tatmin Ölçeği'nin SZTÖ uzun versiyon geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Spor Bilimleri Dergisi*, *19*(2), 80-91.

Mullin, B. J., Hardy, S. & Sutton, W. A. (2007). Sport marketing, 3th. Ed. Illinois: Human Kinetics

Polat, E., Akoğlu, H. E., Yıldız K., & Yalçın H. B. (2017). Profesyonel futbol seyircilerinin maça katılım kararları ve seyretme güdüleri arasındaki ilişkilerin incelenmesi. Dünya Spor Bilimleri Araştırmaları Kongresi, Manisa 23-26 Kasım, p201-202.

Polat, E., Sönmezoğlu, U., Yıldız, K., & Çoknaz, D. (2019). Futbol taraftarlarının takım imajı, takım sadakati ve takımla özdeşleşme düzeylerinin belirlenmesi. *International Journal of Sport Exercise and Training Sciences-IJSETS*, *5*(3), 143-153.

Polat, E., & Yalçın, H. B. (2014). External motivations scale for sport spectators (EMSSS) and internal motivations scale for sport spectators (IMSSS) validity and reliability study. *Journal of Human Sciences*, *11*(1), 105-127.

Polat, E., & Yalçın, H. B. (2020). Spor seyircileri için dışsal ve içsel güdü ölçekleri kısa versiyon uyarlaması ve çok değişkenli ilişkisel bir uygulama. *Spor Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, *5*(1), 111-129.

Polat, E., Yoka, K., Can, B., & Yılmaz, K. (2019). Taraftar özdeşleşme düzeyi, yaşam tatmini ve serbest zaman tatmini arasındaki ilişkilerin karşılaştırılması. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, *13*(2), 116-127.

Polat, E., Yoka, K., & Üzüm, H. (2018). *Taraftar özdeşleşme düzeyi ve yaşam tatmini arasındaki ilişkinin incelenmesi.* In International Eurasian Conference on Sport Education and Society, Mardin

Schwarz, E. C., & Hunter, J. D. (2008). *Advanced theory and practice in sport marketing.* San Diego: Elsevier Inc

Shank, M. D. (2005). *Sport marketing: A strategic perspective.* 3rd. Ed. New Jersey: Prentice Hall Inc.

Smith, A. C. T. (2008). *Introduction to sport marketing.* Oxford: Elsevier.

Şerif, M., & Şerif, C. W. (1996). Sosyal psikolojiye giriş I. (Çev.: M. Atakay, A. Yavuz) İstanbul: Sosyal Yayınlar.

Trail G. T., & James J. D. (2001): The Motivaton Scale for Sport Consumption: Assessment of the scale's psychometric properties. *Journal of Sport Behavior, 24*(2): 108-128.

Üzüm H., Çiftçi, M. C., Çelen, A., Özen, G., Çalış, Ç., & Karlı, Ü. (2017). Kadınların sporu seyretme güdülerinin incelenmesi. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, *11*(3), 300-309.

Yıldız, Y., & Kutlu, A. (2022). Spor taraftarlarının özdeşleşme düzeylerinin seyirci katilim kararları üzerindeki etkisi. *The Online Journal of Recreation and Sports*, *11*(4), 1-9.

Yılmaz, K., & Polat, E. (2022). An Investigation of Club Image, Identification and Stadium Service Quality Perceptions Toward Football Fans' Teams. *Research in Sports Science, 12*(2), 34-40.

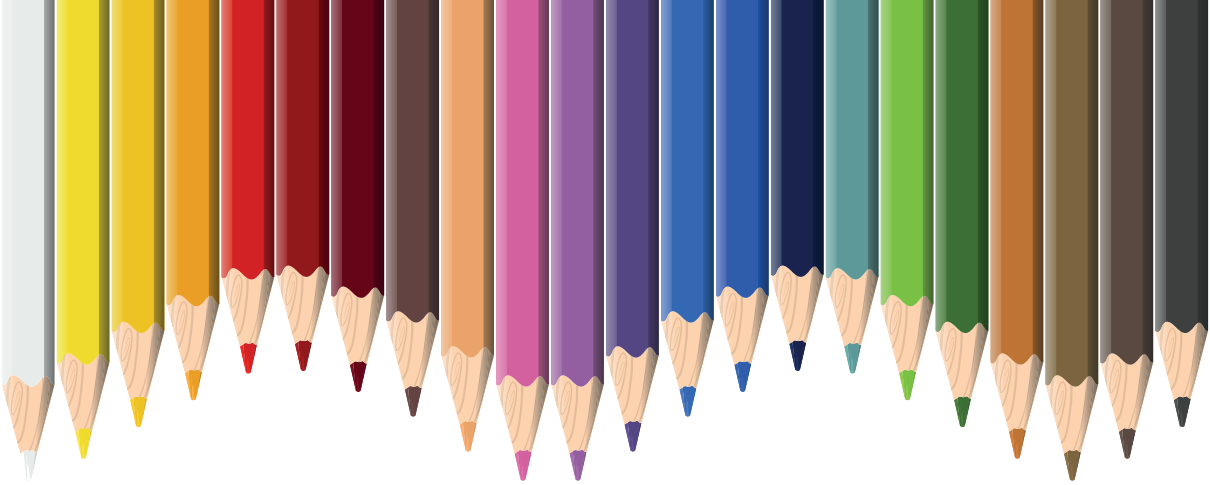

Bölüm 17

SPORUN GELECEĞİ : YAPAY ZEKA

Okan DEMİR[1]
Merve BEKTAŞ[2]

1. Öğr. Gör., Gümüşhane Üniversitesi, Şiran Mustafa Beyaz MYO, okandr61@gmail.com ORCID:0000-0002-8296-6188
2 Öğr. Gör., Gümüşhane Üniversitesi Şiran Dursun Keleş Sağlık Hizmetleri MYO merve_bkts@hotmail.com ORCID: 0000-0003-4239-7790

1.GİRİŞ

Günümüzde dijital çağın yaygınlaşması ile teknolojide yaşanan hızlı değişimler, sanattan spora birçok alanı etkilemektedir. Oyuncuların performansının optimize edilmesinden, spor ürünleri tasarımına, maçlarda verilen kararların doğruluğundan modern spor tesislerine kadar birçok parametre teknolojik gelişmelerden faydalanmaktadır. Bu gelişmeler sporun endüstrileşmesine ve insanların bu alana olan ilgisinin artmasına pozitif anlamda katkı sağlamaktadır (Özsoy & Karakuş, 2023).

Yapay zeka (YZ), bilgisayar ve diğer akıllı makinelerin insan benzeri zekaya sahip olma yeteneğini ifade eden bir kavramdır. Yapay zeka, dijital sistemlerin, dil anlama, öğrenme, problem çözme, algılama ve hatta karar verme gibi zeka gerektiren görevleri gerçekleştirebilme becerisini simgelemektedir ve birçok alt alanı içeren geniş bir disiplindir. Bilgisayar bilimi ve bilgi teknolojisinin hızla gelişmesi ile makine öğrenme, derin öğrenme gibi alt dalların da katkısıyla yapay zeka; teoriden uygulamaya geliştirilmiştir (Davenport, 2018; Yavuzdoğan ve Kayıkçı, 2021).

Modern toplumda önemli bir teknoloji olan, spor eğitimi de dahil olmak üzere insanların günlük yaşamlarının tüm yönlerini giderek daha fazla etkilemektedir. YZ, veri analizi ve antrenman senaryolarının simülasyonu gibi çeşitli yollarla sporcuların beden eğitimi antrenmanlarına özel destek sağlamak için yardımcı bir teknoloji olarak düşünülebilir. YZ üzerine yapılan araştırmalar henüz başlangıç aşamasında olsa da, gelişmekte olan bu teknolojinin insanların fiziksel eğitimine bir dereceye kadar etki edeceği öngörülmektedir.YZ'nin spor eğitiminde kullanılmasının hem zaman hem de emek açısından tasarruf sağlayacağı, antrenman programlaması ve antrenmanın diğer öğeleri ile ilgili kolaylıklar ortaya koyacağı söylenebilir (Ding, 2019).

Çağımızda tüm spor dalları önceki dönemlere nazaran daha çok taktiksel ve stratejik hamleler gerektirecek şekilde hızlı ve akıcı bir hale gelmiştir. Oyun akıcılığı o spor dalına olan ilginin artmasına ve genel anlamda daha yaygın ve izlenebilir bir seviyeye gelmesine yardımcı olmaktadır. Oyun stratejilerinin hızlı ve dinamik bir uygulanma süreci içinde yer alması görsel zeka/bilişsel zeka gibi birçok kavramın önemini de artırmaktadır (Williams vd., 1998). Farklı oyun strateji ve taktiklerinin öneminin artması güncel veri işleme ve kodlama sistemlerinden olan yapay zekanın önemini bir kez daha ortaya koymaktadır. Maç içinde meydana gelen değişimlerin anlık olarak işlenebileceği bir veri tabanı doğru sistemsel değişiklikleri etkili bir şekilde uygulayabilir. Yapay zeka teknolojisinin spor alanında sağlayacağı faydalar oyuncuların performans analizinde, sportif yaralanmalar, bunların önlenmesi ve sakatlık sonrası oyuncuların rehabilitasyon süreçlerinde kullanılabilir. Ayrıca yapay zeka tekonolojisi bu açıdan oynanan müsabakaların analizinde ve rakiplere karşı geliştirilecek oyun stratejilerinde de kullanılabilir.

KAYNAKÇA

Aktaş, B. S., Seren, K., Kiyici, F., Atasever, G., & Aktaş, S. (2023). Kar Sporlarında İzokinetik Diz Kuvvetlerinin Karşılaştırılması. Akdeniz Spor Bilimleri Dergisi, 6(3), 848-856.

Araújo, D., Dicks, M., & Davids, K. (2019). Selecting among afordances: A basis for channeling expertise in sport. In M. L. Cappuccio (Ed.), The MIT press handbook of embodied cognition and sport psychology (pp. 557–580). Cambridge

Armstrong, N., Welsman, J., & Chia, M. (2001). Short term power output in relation to growth and maturation. British journal of sports medicine, 35(2), 118.

Atasever, G., Seren, K., & Yilmaz, H. H. (2023). Comparison of match performance indicators of successful and unsuccessful teams in Turkish Super League. Journal of ROL Sport Sciences, 128–139. https://doi.org/10.5281/zenodo.10022517.

Christakou, A., & Lavallee, D. (2009). Rehabilitation from sports injuries: From theory to practice. Perspectives in Public Health, 129 (3), 120-126.

Cintia, P., Giannotti, F., Pappalardo, L., Pedreschi, D., & Malvaldi, M. (2015, October). The harsh rule of the goals: Data-driven performance indicators for football teams. In 2015 IEEE International Conference on Data Science and Advanced Analytics (DSAA) (pp. 1-10).

Davenport, T. H. (2018). The AI advantage: How to put the artificial intelligence revolution to work. mit Press.

Ding, P. (2019, August). Analysis of artificial intelligence (AI) application in sports. In Journal of Physics: Conference Series (Vol. 1302, No. 3, p. 032044). IOP Publishing.

Fédération Internationale de Football Association. (2019). Laws of the game: Video Assistant Referee (VAR) protocol (pp. 134–142).

Gür H. (2023). http://www.sporhekimligi.com/yaralanmalarvespor.php#:~:text= Erişim Tarihi: 20.12.2023.

Junge A, Dvorak J, Graf-Baumann T, Peterson L. (2004). Football injuriesduring FIFA tournaments and the Olympic Games, 1998-2001: development and implementation of an injury reporting system. Am J Sports Med.; Jan-Feb;32(1 Suppl):80-9.

Kalyon T.A. (1994). Spor Hekimliği. s.233. Gata Basımevi, Ankara.

Kılıç, B., Yücel, A. S., Gümüşdağ, H., Kartal, A., & Korkmaz, M. (2014). Spor yaralanmaları üst ekstremite yaralanmaları kapsamında omuz yaralanmaları ve tedavi yöntemleri.

Kishalı, N. F. & Özbay, S. & Ulupınar, S. (eds.) (2023). Sports Research in the Digital Age I. Özgür Publications.

Liu, H., & Lang, B. (2019). Machine learning and deep learning methods for intrusion detection systems: A survey. applied sciences, 9(20), 4396.

Martins, R. G., Martins, A. S., Neves, L. A., Lima, L. V., Flores, E. L., & do Nascimento, M. Z. (2017). Exploring polynomial classifer to predict match resultsin football championships. Expert Systems with Applications, 83, 79–93

Müniroğlu S, Deliceoğlu G (2008). Futbolda Müsabaka Analizi ve Gözlem Teknikleri. Ankara Üniversitesi Basımevi. 1. Baskı, Ankara.

O'Reilly, E., Tompkins, J., & Gallant, M. (2001). 'They Ought to Enjoy Physical Activity, You Know?': Struggling with Fun in Physical Education. Sport, education and society, 6(2), 211-221.

Özsoy D., Karakuş Ö. (2023). Spor Endüstrisinde Yapay Zeka. Efe Akademi Yayınları.

Pavitt, J., Braines, D., & Tomsett, R. (2021). Cognitive analysis in sports: Supporting match analysis and scouting through artificial intelligence. Applied AI Letters, 2(1), e21.

Pinder, R. A., Davids, K., Renshaw, I., Araújo, D. (2011). Representative learning design and functionality of research and practice in sport. Journal of Sport & Exercise Psychology, 33, 146–155.

Raab, M. (2007). Think SMART, not hard-a review of teaching decision making in sport from an ecological rationality perspective. Physical education and sport pedagogy, 12(1), 1-22.

Rajšp, A., & Fister Jr, I. (2020). A systematic literature review of intelligent data analysis methods for smart sport training. Applied Sciences, 10(9), 3013.

Randers, M. B., Mujika, I., Hewitt, A., Santisteban, J., Bischoff, R., Solano, R., ... & Mohr, M. (2010). Application of four different football match analysis systems: A comparative study. Journal of sports sciences, 28(2), 171-182.

Sarmento, H., Marcelino, R., Anguera, M. T., Campaniço, J., Matos, N., & LeitÃo, J. C. (2014). Match analysis in football: a systematic review. Journal of sports sciences, 32(20), 1831-1843.

Solieman O. (2006). Data Mining In Sports: A Research Overview. Master Project. California: University Of California Department of Managment and Informatic System.

Tang, B., Kay, S., & He, H. (2016). Toward optimal feature selection in naive Bayes for text categorization. IEEE Transactions on Knowledge and Data Engineering, 28(9), 2508–2521.

TFF (2023). https://www.tff.org/default.aspx?pageID=286&ftxtID=35471 Erişim Tarihi: 22.11.2023

Tiryaki G. (1995). Maç Analizleri ve Gözlemleri Ders Notları. ÖDTÜ Beden Eğitimi ve Spor Bölümü.

TRT. (2022). https://www.trthaber.com/haber/spor/var-sistemine-yapay-zeka-destegi-460325.html Erişim Tarihi: 21.11.2023.

UKSI (2023). https://uksportsinstitute.co.uk/service/performance-analysis Erişim Tarihi: 17.12.2023.

Wilder, K. C. (1994). Clinicians' expectations and their impact on an athlete's compliance in rehabilitation. Journal of Sport Rehabilitation, 3(2), 168-175.

Williams C (2005). "Handbook for Soccer Match Analysis", Taylor and Francis Group, Canada. s:25.

Wymenga, A. B., Kats, J. J., Kooloos, J., & Hillen, B. (2006). Surgical anatomy of the medial collateral ligament and the posteromedial capsule of the knee. Knee Surgery, Sports Traumatology, Arthroscopy, 14, 229-234.

Yavuzdoğan, A., & Tanır Kayıkçı, E. (2021). Ege Denizi'nde makine öğrenimi yöntemleri ile anlık deniz seviyesi değişimlerinin tahmini. Jeodezi Ve Jeoinformasyon Dergisi, 8(2), 84-103

Youcoach. (2023). https://www.youcoach.com/article/match-analysis-method. Erişim Tarihi: 13.10.2023.

Yilmaz, H. H., Seren, K., & Atasever, G. (2023). The relationship between isokinetic strength and anaerobic performance in elite youth football players. Journal of ROL Sport Sciences, 4(2), 457-468.

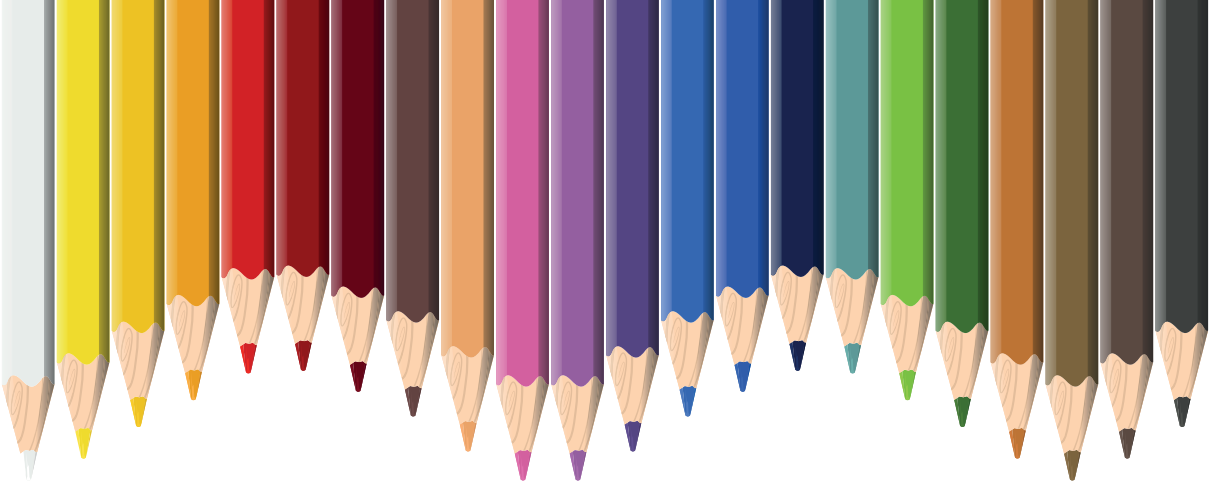

Bölüm 18

KÖPÜK SİLİNDİR YUVARLAMA UYGULAMALARININ SPORDA KULLANIMI VE ETKİLERİ

Zeynep İnci KARADENİZLİ[1]

1. Doç. Dr. Düzce Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi,
incikaradenizli@ duzce.edu.tr 0000-0002-9159-999X

GİRİŞ

Köpük silindir yuvarlama (foam roller), 1980'lerde Feldenkrais yöntemi uygulayıcıları tarafından ilk olarak kullanılmıştır. Bu yöntem, Moshé Feldenkrais tarafından 20. yüzyılın ikinci yarısında ortaya çıkarılan, insanların ağrı ve hareketlilik sorunlarını azaltmayı hedefleyen bir yöntemdir. Feldenkrais yöntemi uygulayıcıları, ilk olarak köpük merdaneleri kullanmışlar ve ayakta denge çalışmaları yapmışlardır. 1987'de Sean Gallagher, kendi kendine masaj aracı olarak köpük silindiri kullanmaya başlamış, 2004 yılında Stacy Barrows tarafından köpük silindirin patenti alınmıştır (Connors ve ark., 2010; https://feldenkrais.com.tr).

Köpük silindir veya köpük rulo yuvarlama, herhangi bir yardımcıya ihtiyaç duyulmadan kişinin kendi kendine kas doku üzerine baskı uygulaması yoluyla miyofasyal dokuda oluşturulan bir gevşeme tekniğidir (self myofascial release-SMR). Antrenmanlarda farklı süre ve setlerde uygulanan köpük silindir çalışmalarının fasya üzerindeki uygulamalarında, sportif performansın geliştiği, kasların gevşediği, eklem hareket açıklığının arttığı, antrenman sonrası oluşan kas ağrılarının azaldığı ve iyileştiği yapılan çalışmalarda ifade edilmektedir. Bu nedenle miyofasyal gevşeme tekniğini kullanarak ısınma uygulanan bölgeye etkisi ile performansı arttıran köpük silindir uygulamalarının, son yıllarda sportif çalışmalarda uygulandığı görülmektedir (McKenny ve ark., 2013; Aydın ve ark., 2022).

Kas hücresi sarkolemma adı verilen hücre zarı ile örtülüdür, her kas lifinin üzeri endomisyum denen konnektif doku ile sarılmıştır, yaklaşık 150 lif bir araya gelerek lif demetlerini oluşturur, bu demetlerin üzerini saran konnektif dokuya perimisyum denir. Lif demetlerinin bir araya gelmesiyle iskelet kası oluşur. Kasın üzerini epimisyum denen bir konnektif doku sararken tüm vücut, fasya adı verilen bir konnektif doku ile çevrelenir (Kanbir, 2013) (Resim 1).

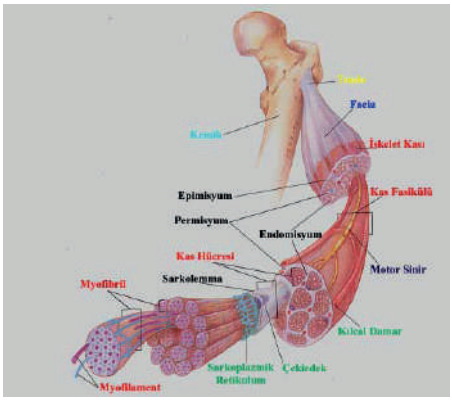

Resim 1. *İskelet kasının yapısı*

Köpük silindir yuvarlama, günümüzde bireylerde ve profesyonel sporcularda miyofasiyal gevşeme için kendi kendine masaj yapan popüler bir yöntem haline gelmiştir (D'Andrea, 2016; Boyle, 2018). Bu yöntemde kişiler, köpük silindirin üzerine kaslarını

KAYNAKLAR

Ateş, B. & Yitik, R. (2018). Foam Roller Kullanılarak Gerçekleştirilen Kendi Kendine Miyofasiyal Gevşetme Egzersizlerinin Esneklik ve Alt Ekstremite Gücü Üzerine Akut Etkisi. CBÜ Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 13(2): 310-317.

Aydın, E.M., Gündoğan, B., Çağlar, E.Ç. & Sağlam, A.F. (2022). Farklı kaslara uygulanan foam roller egzersizlerinin dikey sıçrama üzerine akut etkileri. Spor Bilimleri Araştırmaları Dergisi, 7(2): 314-322.

Beardsley, C. & Škarabot, J. (2015). Effects of self-myofascial release: a systematic review. Journal of bodywork and movement therapies, 19(4): 747-758.

Behara, B. & Jacobson, B.H. (2017). Acute effects of deep tissue foam rolling and dynamic stretching on muscular strength, power, and flexibility in division I linemen. The Journal of Strength & Conditioning Research, 31: 888-892.

Boyle M. (2018). Using Foam Rollers. https://www.performbetter.com/using-foamrollers

Cheatham, S.W. & Stull, K.R. (2018). Comparison of a foam rolling session with active joint motion and without joint motion: A randomized controlled trial. J Bodyw Mov Ther. Jul; 22(3): 707-712.

Connors et al. (2010). Does the Feldenkrais Method make a difference? An investigation into the use of outcome measurement tools for evaluating changes in clients.

Curran P.F., Fiore R.D., & Crisco J.J., (2008). A comparison of the pressure exerted on soft tissue by 2 myofascial rollers. Journal of Sport Rehabilitation, 17: 432-442.

D'Amico, A.P. & Gillis, J. (2019). Influence of Foam Rolling on Recovery From Exercise-Induced Muscle Damage. Journal of Strength and Conditioning Research, Sep 33(9): 2443-2452.

D'Andrea, J. (2016). Foam Rolling as a Novel Warmup Technique for Anaerobic Power Activities. Doctoral dissertation. The William Paterson University Of New Jersey.

Halperin, I., Aboodarda, S.J., Button, D.C., Andersen, L.L., Behm, D.G. (2014). Roller massager improves range of motion of plantar flexor muscles without subsequent decreases in force parameters, Int J Sports Phys Ther, 9: 92-102.

Healey, K.C., Hatfield, D.L., Blanpied, P., Dorfman, L.R. & Riebe, D. (2014). The effects of myofascial release with foam rolling on performance. Journal of Strength & Conditioning Research, 28: 61-68.

Jones, A., Brown, L.E., Coburn, J.W., Noffal, G.J. (2015). Effects of foam rolling on vertical jump performance. International Journal of Kinesiology & Sports Science, July, 3(3): 38-42.

Kanbir, O. (2013). İnsan Anatomisi. Ekin Basım Yayın, 2. Baskı.

MacDonald, G.Z., Penney, M.D., Mullaley, M.E., Cuconato, A.L., Drake, C.D., Behm, D.G. & Button, D.C. (2013). An acute bout of self-myofascial release increases range of motion without a subsequent decrease in muscle activation or force. Journal of Strength & Conditioning Research, 27: 812-821.

MacDonald, G.Z., Button, D.C., Drinkwater, E.J. & Behm, D.G. (2014). Foam rolling as a recovery tool after an intense bout of physical activity. Medicine and Science in Sports and Exercise, 46: 131-142.

McKenney, K., Elder, A.S., Elder, C. & Hutchins, A. (2013). Myofascial release as a treatment for orthopaedic conditions: a systematic review. Journal of Athletic Training, Jul-Aug; 48(4): 522-527.

Mikesky, A.E., Bahamonde, R.E., Stanton, K., Alvey, T. & Fitton, T. (2002). Acute effects of The Stick on strength, power, and flexibility. The Journal of Strength & Conditioning Research, Aug; 16(3): 446-450.

Monteiro, E.R., Škarabot, J., Vigotsky, A.D., Brown, A.F., Gomes, T.M. & da Silva Novaes, J. (2017). Maximum Repetition Performance After Different Antagonist Foam Rolling Volumes In The Inter-Set Rest Period. International Journal of Sports Physical Therapy, Feb; 12(1): 76-84.

Okamoto, T., Masuhara, M. & Ikuta, K. (2014). Acute effects of self-myofascial release using a foam roller on arterial function. The Journal of Strength & Conditioning Research, 28: 69-73.

Peacock, C.A., Krein, D.D., Silver, T.A., Sanders, G.J. & Von Carlowitz, K.P.A. (2014). An acute bout of self-myofascial release in the form of foam rolling improves performance testing. International Journal of Exercise Science, 7: 202.

Rey, E., Padrón-Cabo, A., Costa, P.B., & Barcala-Furelos, R. (2017). The Effects of Foam Rolling as a Recovery Tool in Professional Soccer Players. Journal of Strength and Conditioning Research, Aug; 33(8): 2194-2201.

Schroeder, A.N. & Best, T.M. (2015). Is self myofascial release an effective preexercise and recovery strategy? A literature review. Current sports medicine reports, 14: 200-208.

Su, H., Chang, N.J., Wu, W.L., Guo, L.Y. & Chu, I.H. (2017). Acute effects of foam rolling, static stretching, and dynamic stretching during warm-ups on muscular flexibility and strength in young adults. Journal of Sport Rehabilitation, Nov; 26(6): 469-477.

Sullivan, K.M, Silvey, D.B, Button, D.C, Behm, D.G. (2013). Roller-massager application to the hamstrings increases sit-and-reach range of motion within five to ten seconds without performance impairments. Int J Sports Phys Ther, Jun; 8(3): 228-236.

Yıldız, M., Bozdemir, M. & Akyıldız, Z. (2018a). Antrenman öncesi dinamik ısınmaya ek olarak yapılan foam roller uygulamasının akut güç çıkışı üzerine etkileri.

Niğde Üniversitesi Beden Eğitimi Ve Spor Bilimleri Dergisi, 12(2): 73-80.

Yıldız, M., Gölünük Başpınar, S., Ocak, Y., Akyıldız, Z. & Bozdemir, M. (2018b). Egzersiz öncesi titreşimli foam roller uygulamasının sürat çeviklik, dikey sıçrama ve esneklik üzerine etkisi. Spor ve Performans Araştırmaları Dergisi Journal of Sports and Performance Researches, 9(3): 216-225.

Yuan, H., Mao, J., Lai C., et al. (2023). Acute effects of foam rolling and dynamic stretching on angle-specific change of direction ability, flexibility and reactive strength in male basketball players. Biology of Sports, 40(3): 877-887.

https://www.naturachi.com/urun

https://feldenkrais.com.tr/

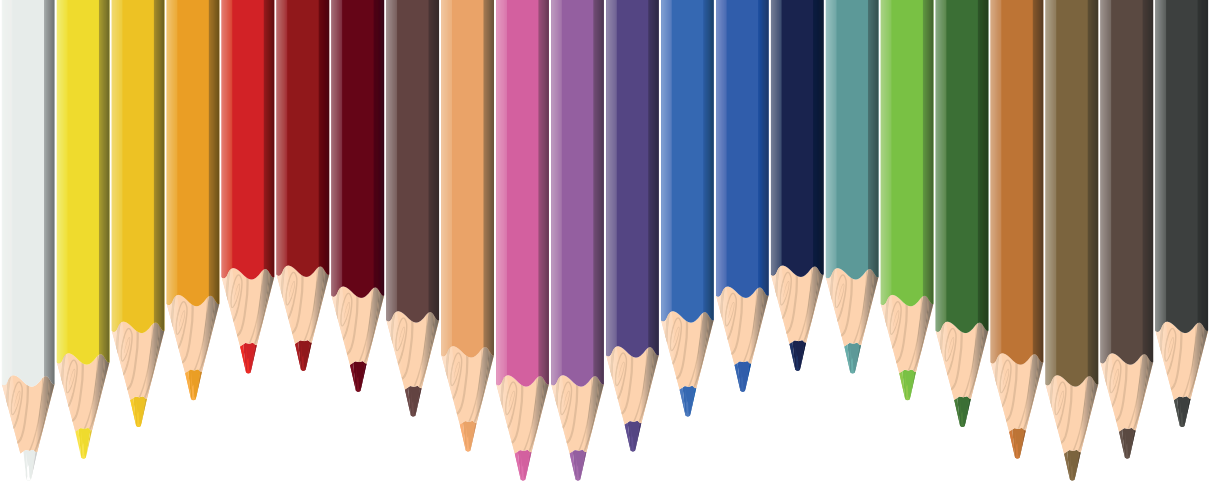

Bölüm 19

sEMG'NİN SPORTİF PERFORMANS AÇISINDAN KULLANIMI

Bülent YAPICIOĞLU[1]

1.Dr. Öğretim Üyesi Bülent YAPICIOĞLU
Ege Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi Antrenörlük Eğitimi Bölümü,
https://orcid.org/ 0000-0002-0395-4585

Yüzey Elektromiyografisi (sEMG)' ne Giriş

Yüzey elektromiyografisi (sEMG), kasılma sırasında kasların elektriksel aktivitesini ölçmek için kullanılan non-invaziv bir tekniktir(Sun et al., 2022). Bu biyolojik elektrik sinyali, deri yüzeyine yerleştirilen elektrotlar tarafından toplanır ve kas fonksiyonu ve koordinasyonu hakkında değerli bilgiler sağlar(Cavalcanti Garcia & Vieira, 2011).sEMG egzersiz ve spor bilimleri alanında son dönemlerdekas aktivasyon modellerini, yorgunluğu ve antrenman adaptasyonlarını değerlendirmek için bir araç olarak daha popüler hale gelmiştir(Felici & Del Vecchio, 2020).

İki temel elektromiyografi türü vardır: Yüzey EMG'si ve kas içi EMG(-Cavalcanti Garcia & Vieira, 2011).sEMG, daha önce de belirtildiği gibi, kas aktivitesini mikro-volt cinsinden tespit etmek için deri yüzeyine elektrotlar yerleştirmeyi içerir(Türker & Sözen, 2013). Bu geri bildirim şekli, araştırmacıların ve uygulayıcıların çeşitli egzersizler ve hareketler sırasında kasların en iyi ve verimli şekilde çalışıp çalışmadığını belirlemelerine olanak tanır(Türker & Sözen, 2013). Buna karşılık, kas içi EMG, iğne elektrotlarının doğrudan kas dokusuna yerleştirilmesini içerir ve kas aktivitesinin daha lokalize ve spesifik bir ölçümünü sağlar(Cavalcanti Garcia & Vieira, 2011). Bununla birlikte, bu invaziv teknik, artan rahatsızlığı ve komplikasyon potansiyeli nedeniyle egzersiz ortamlarında daha az kullanılmaktadır. sEMG, yürüme, koşma ve bisiklete binme gibi çeşitli hareket biçimleri sırasında kas koordinasyonunu incelemek için yaygın olarak kullanılmaktadır(Stegeman & Hermens, 2007).

sEMG araştırmaları sayesinde, kas aktivasyon modellerinin tanımlanması, hareket verimliliği ve performansla ilişkisi(Stegeman & Hermens, 2007),egzersiz tekniği ve yaralanma riski üzerinden kas yorgunluğunun değerlendirilmesi(Felici & Del Vecchio, 2020), son olarak hedeflenen müdahalelerin ardından kas aktivasyonu ve koordinasyonundaki gelişmeler gibi antrenman adaptasyonlarının belirlenmesi konularında örneklerinin verileceği daha detaylı bilgilere ulaşıldı.

Birçok uygulamasına rağmen, sEMG kullanımı, büyük ölçüde global EMG sinyallerini yorumlamanın karmaşıklığı ve bunların kas aktivitesi ile ilişkisi nedeniyle öncelikle araştırma ortamlarıyla sınırlı kalmıştır(Cavalcanti Garcia & Vieira, 2011). Bununla birlikte, sEMG teknolojisi ve veri analizi yöntemlerinde devam eden gelişmeler, klinik ve spor performansı ortamlarında kullanımını genişletmek için umut vaat etmektedir.

sEMG Elektrotları

Kas aktivitesini doğru bir şekilde yakalamak için sEMG'de çeşitli elektrot tipleri kullanılır. Bu elektrotlar genellikle hedef kasın veya kas grubunun üzerine yerleştirilir. En yaygın şekilde kullanılan elektrotlar yüzey elektrodu, bipolar ve monopolar elektrotlardır.

KAYNAKLAR

Al-Ayyad, M., Owida, H. A., de Fazio, R., Al-Naami, B., & Visconti, P. (2023). Electromyography Monitoring Systems in Rehabilitation: A Review of Clinical Applications, Wearable Devices and Signal Acquisition Methodologies. *Electronics*.

Ashcroft, K., Robinson, T., Condell, J., Penpraze, V., White, A., & Bird, S. P. (2023). An Investigation of Surface EMG Shorts-Derived Training Load during Treadmill Running. *Sensors (Basel), 23*(15). doi:10.3390/s23156998

Avila, E. R., Williams, S. E., & Disselhorst-Klug, C. (2023). Advances in EMG measurement techniques, analysis procedures, and the impact of muscle mechanics on future requirements for the methodology. *J Biomech, 156*, 111687. doi:10.1016/j.jbiomech.2023.111687

Campanini, I., Disselhorst-Klug, C., Rymer, W. Z., & Merletti, R. (2020). Surface EMG in Clinical Assessment and Neurorehabilitation: Barriers Limiting Its Use. *Front Neurol, 11*, 934. doi:10.3389/fneur.2020.00934

Cavalcanti Garcia, M. A., & Vieira, T. M. M. (2011). Surface electromyography: Why, when and how to use it. *Revista andaluza de medicina del deporte, 4*(1), 17-28. Retrieved from https://www.elsevier.es/es-revista-revista-andaluza-medicina-del-deporte-284-articulo-surface-electromyography-why-when-how-X1888754611201253

Constantinescu, G., & Garcia, R. (2023). Surface Electromyography Biofeedback as an Adjuvant to Dysphagia Management: What It Is, What It Is Not, Why You Need It, and How to Get It. *Perspectives of the ASHA Special Interest Groups*.

Enoka, R. M., & Duchateau, J. (2008). Muscle fatigue: what, why and how it influences muscle function. *J Physiol, 586*(1), 11-23. doi:10.1113/jphysiol.2007.139477

Felici, F., & Del Vecchio, A. (2020). Surface electromyography: what limits its use in exercise and sport physiology? *Frontiers in neurology, 11*, 578504.

Gámez, A. B., Hernandez Morante, J. J., Martínez Gil, J. L., Esparza, F., & Martínez, C. M. (2019). The effect of surface electromyography biofeedback on the activity of extensor and dorsiflexor muscles in elderly adults: a randomized trial. *Sci Rep, 9*(1), 13153. doi:10.1038/s41598-019-49720-x

González-Izal, M., Malanda, A., Gorostiaga, E., & Izquierdo, M. (2012). Electromyographic models to assess muscle fatigue. *Journal of Electromyography and Kinesiology, 22*(4), 501-512. doi:https://doi.org/10.1016/j.jelekin.2012.02.019

Hug, F. (2011). Can muscle coordination be precisely studied by surface electromyography? *Journal of Electromyography and Kinesiology, 21*(1), 1-12.

Jamaluddin, F. N., Ibrahim, F., & Ahmad, S. A. (2023). A New Approach to Noninvasive-Prolonged Fatigue Identification Based on Surface EMG Time-Frequency and Wavelet Features. *J Healthc Eng, 2023*, 1951165. doi:10.1155/2023/1951165

Jang, M. H., Ahn, S. J., Lee, J. W., Rhee, M. H., Chae, D., Kim, J., & Shin, M. J. (2018). Validity and Reliability of the Newly Developed Surface Electromyography Device for Measuring Muscle Activity during Voluntary Isometric Contraction.

Comput Math Methods Med, 2018, 4068493. doi:10.1155/2018/4068493

Krzysztofik, M., Jarosz, J., Matykiewicz, P., Wilk, M., Bialas, M., Zajac, A., & Golas, A. (2021). A comparison of muscle activity of the dominant and non-dominant side of the body during low versus high loaded bench press exercise performed to muscular failure. *J Electromyogr Kinesiol, 56*, 102513. doi:10.1016/j.jelekin.2020.102513

McManus, L., De Vito, G., & Lowery, M. M. (2020). Analysis and Biophysics of Surface EMG for Physiotherapists and Kinesiologists: Toward a Common Language With Rehabilitation Engineers. *Front Neurol, 11*, 576729. doi:10.3389/fneur.2020.576729

Medved, V., Medved, S., & Kovač, I. (2020). Critical Appraisal of Surface Electromyography (sEMG) as a Taught Subject and Clinical Tool in Medicine and Kinesiology. *Front Neurol, 11*, 560363. doi:10.3389/fneur.2020.560363

Mortka, K., Wiertel-Krawczuk, A., & Lisiński, P. (2020). Muscle Activity Detectors-Surface Electromyography in the Evaluation of Abductor Hallucis Muscle. *Sensors (Basel), 20*(8). doi:10.3390/s20082162

Pietraszewski, P., Gołaś, A., Matusiński, A., Mrzygłód, S., Mostowik, A., & Maszczyk, A. (2020). Muscle Activity Asymmetry of The Lower Limbs During Sprinting in Elite Soccer Players. *J Hum Kinet, 75*, 239-245. doi:10.2478/hukin-2020-0049

Pilkar, R., Momeni, K., Ramanujam, A., Ravi, M., Garbarini, E., & Forrest, G. F. (2020). Use of Surface EMG in Clinical Rehabilitation of Individuals With SCI: Barriers and Future Considerations. *Front Neurol, 11*, 578559. doi:10.3389/fneur.2020.578559

Skrzat, J. M., Carp, S. J., Dai, T., Lauer, R., Hiremath, S. V., Gaeckle, N., & Tucker, C. A. (2020). Use of Surface Electromyography to Measure Muscle Fatigue in Patients in an Acute Care Hospital. *Phys Ther, 100*(6), 897-906. doi:10.1093/ptj/pzaa035

Stegeman, D., & Hermens, H. (2007). Standards for surface electromyography: The European project Surface EMG for non-invasive assessment of muscles (SENIAM). *Enschede: Roessingh Research and Development, 10*, 8-12.

Subbu, R., Weiler, R., & Whyte, G. (2015). The practical use of surface electromyography during running: does the evidence support the hype? A narrative review. *BMJ Open Sport Exerc Med, 1*(1), e000026. doi:10.1136/bmjsem-2015-000026

Sun, J., Liu, G., Sun, Y., Lin, K., Zhou, Z., & Cai, J. (2022). Application of Surface Electromyography in Exercise Fatigue: A Review. *Frontiers in Systems Neuroscience, 16*, 893275.

Sung, J. H., Baek, S. H., Park, J. W., Rho, J. H., & Kim, B. J. (2023). Surface Electromyography-Driven Parameters for Representing Muscle Mass and Strength. *Sensors (Basel), 23*(12). doi:10.3390/s23125490

Toro, S. F. D., Santos-Cuadros, S., Olmeda, E., Álvarez-Caldas, C., Díaz, V., & San Román, J. L. (2019). Is the Use of a Low-Cost sEMG Sensor Valid to Measure

Muscle Fatigue? *Sensors (Basel), 19*(14). doi:10.3390/s19143204

Türker, H., & Sözen, H. (2013). Surface Electromyography in Sports and Exercise. In T. Hande (Ed.), *Electrodiagnosis in New Frontiers of Clinical Research* (pp. Ch. 9). Rijeka: IntechOpen.

Vigotsky, A. D., Halperin, I., Lehman, G. J., Trajano, G. S., & Vieira, T. M. (2017). Interpreting Signal Amplitudes in Surface Electromyography Studies in Sport and Rehabilitation Sciences. *Front Physiol, 8*, 985. doi:10.3389/fphys.2017.00985

Wang, W. (2022). Intelligent Scanning Detection System of Muscle Exercise Fatigue Based on Surface Electromyography. *Scanning, 2022*, 9163978. doi:10.1155/2022/9163978

Xu, L., Gu, H., & Zhang, Y. (2022). Research Hotspots of the Rehabilitation Medicine Use of sEMG in Recent 12 Years: A Bibliometric Analysis. *J Pain Res, 15*, 1365-1377. doi:10.2147/jpr.S364977

Yousif, H. A., Zakaria, A., Rahim, N. A., Salleh, A. F. B., Mahmood, M., Alfarhan, K. A., . . . Hussain, M. K. (2019). Assessment of Muscles Fatigue Based on Surface EMG Signals Using Machine Learning and Statistical Approaches: A Review. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 705*(1), 012010. doi:10.1088/1757-899X/705/1/012010

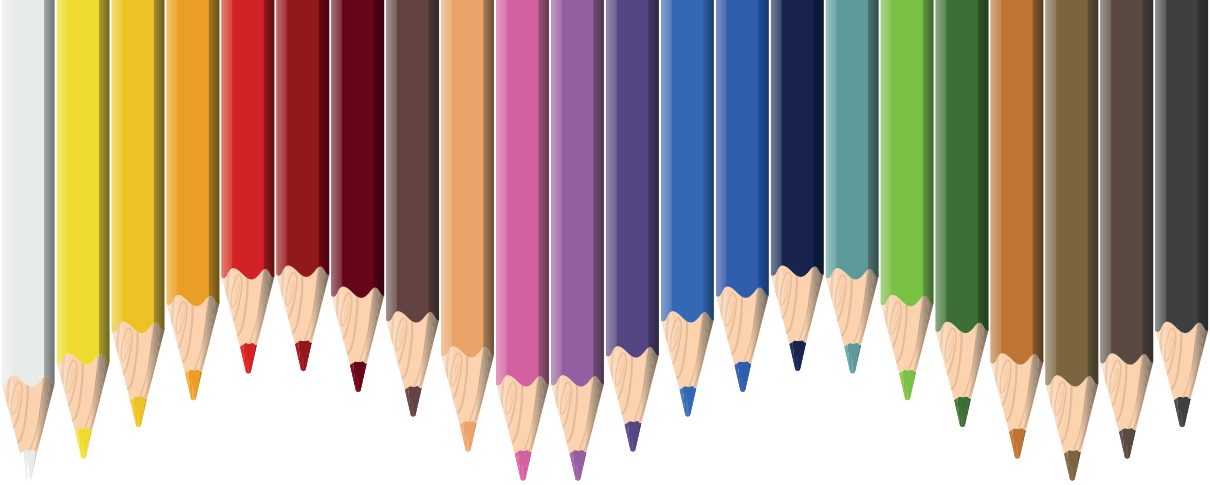

Bölüm 20

FİZİKSEL TEMAS İÇEREN VE İÇERMEYEN SPORLARDA SPORCULARIN SALDIRGANLIK DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ

Kadir TİRYAKİ[1]

1.Doç. Dr. Kadir TİRYAKİ
Düzce Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi
Beden Eğitim ve Spor Anabilim Dalı Orcid ID: 0000-0003-4808-6002

GİRİŞ

Spor günümüzde dünyanın her yerinde izleyicisi olan ve hızla gelişen bir endüstri haline gelmiştir (Kabakuş ve ark. 2013). Bu endüstriden kaynaklı olarak finansal açıdan da dünyada spor sektörü ilk sıralarda yer almaktadır. Spor ekonomisinin bu denli yüksek olması sporcularında müsabakalara bakış açısını değiştirmekte ve performanslarını en üst düzeye çıkarmak için teşvik edici bir neden olmuştur. Bu nedenle ulusal ve uluslararası başarı gittikçe önem kazanmıştır.Spordaki uluslararası başarıların öneminin artması ülkeler ve sporcular arasındaki rekabetinde artmasına neden olmuştur (Gürbüz ve ark. 2019). Sporcularınbu başarılarını, beslenmesinden dinlenmesine ve elde edilen ödüllere kadar birçokfaktör etkilemektedir.Ortaya çıkan rekabet, kazanılan ödüller ve başarıdan dolayı, spor olgusu içinde rol alan tüm etkenler arasında , saldırgan ve şiddet içeren davranışlar, sporda saldırganlık kavramına dönüşmeye başlamıştır (Harwood ve ark., 2017; Mutz ve Baur, 2009; Spaaija ve Schailléec, 2019).

Sporda sonuç odaklı kazanma ve kaybetme duygusu taraftarların gözünde yaşamsal ya da ölümcül bir anlam kazanmaya başlaması spor saha ve alanlarında şiddet ve saldırganlık eylemleri boy göstermeye başlamıştır (Yücel, ve ark. 2015). Spor müsabakalarında yapılan bu uygunsuz davranışlar ise spor bilimleri alanında Sporda saldırganlık kavramı olarak incelenmektedir.Bir spor organizasyonun da, zarar vermek üzere yapılan davranış türüneSporda saldırganlık türü diye adlandırılmaktadır (Yeter, 2006: 214). Her toplumda sporda şiddete başvuran kişiler, şiddetin nedenleri ve şiddetin gerçekleştiği alanlar farklılıklar gösterebilir (Özdemir ve ark. 2006).Eyleme dönüşen saldırganlık şekli çoğunlukla çirkin sözlü ifadeler olmakla birlikte, fiziksel saldırganlık türüne de sıkça rastlamak mümkün olabilmektedir (Şahin, 2003). Saldırgan davranışlarla karşı karşıya kalan bireyler de ya saldırıdan kaçınma ya da gördüğü saldırgan davranışlar ile karşı koyma şeklinde görülmektedir (Tiryaki, 2000). Sporda ulaşılmak istenilen tatminin oluşmadığı durumlarda istenilmeyen fiziksel ve sözlü davranışların ortaya çıktığı görülmektedir. Bu davranışların başında ise saldırganlık gelmektedir.Saldırganlık, bir insana psikolojik ya da fiziksel olarak zarar vermeye, malına ve mülkünü yok etmeye yönelik davranışlardır (Yetim, 2000). Bu bilgiler ışığında; Saldırganlığı, yıkıcı, atılganlık ve edilgen saldırganlık olmak üzere üç başlıkta incelemek mümkündür.

Uygulanma açısından Spor branşlarında, sporcuların rakip sporcularla fiziksel temas içeren ve içermeyen sporlar vardır. Bu bilgiler ışığında çalışmamızın amacı, fiziksel temas içeren ve içermeyen sporlarda sporcuların saldırganlık düzeylerini incelemektir.

KAYNAKÇA

Acar, M. Demir, Ö (1997). *Sosyal Bilimler Sözlüğü*. Adres Yayınları.

Arıkan D, Çelebioğlu A, Güdücü Tüfekci F.(2018). *Çocukluk dönemlerinde büyüme ve gelişme*. İçinde: Conk Z, Başbakkal Z, Bal Yılmaz H, Bolışık B, eds. Pediatri Hemşireliği. 2. Baskı. Ankara: Akademisyen Kitabevi:53-66.

Büyüköztürk, S., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, S., & Demirel, F. (2012). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (18. Baskı). Ankara: Pegem Akademi Yayımcılık.

Çiloğlu, E. (2019). *İzmir İlindeki Profesyonel Liglerde Mücadele Eden Futbol, Basketbol, Voleybol ve Hentbol Branşlarındaki Erkek Sporcuların Saldırganlık Düzeylerinin İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Uşak Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Uşak

Erşan EE. Doğan O. Doğan S. (2009). *Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu Öğrencilerinin Saldırganlık Düzeylerinin Sosyodemografik Açıdan Değerlendirilmesi,* Cumhuriyet Tıp Dergisi. 2009;31: 231–238.

Gürbüz, B.,KuraL, S., & Özbek, O. (2019). *Sporda Saldırganlık Ve Öfke Ölçeği: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması*. Sportif Bakış: Spor ve Eğitim Bilimleri Dergisi, *6*(2), 206-217.

Harwood, A.,Lavidor, M., &Rassovsky, Y. (2017). *Reducingaggressionwithmartialarts: A metaanalysis of childandyouthstudies*. AggressionandViolentBehavior, 34, 96–101

Kabakuş, A. K., Üstün, Ö. Z. E. N., & Hakan, E. Y. G. Ü. (2013). *Üniversite öğrencilerinin sporda şiddet ve saldırganlık algıları. Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Elektronik Dergisi*, *4*(7).

Koç. B.,Büyüköze K.,A., (2015). *Üniversite Öğrencilerinin Saldırganlık, Kişilerarası Problem Çözme Becerileri, Kişilerarası İlişki Tarzları ve İletişim Beceri Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi*. Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim Dergisi Sayı: 4/2. s. 783-799

Koruç Z. Bayar P. (1989). *Sporun Kişilik Üzerine Etkileri Araştırma Raporu*, Gençlik ve Spor Genel Müdürlüğü. SESAM, Ankara.

Muratlı, S. (1997). *Çocuk ve Spor*. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.

Mutz, M.,&Baur, G. (2009). *The role of sportsforviolenceprevention: Sportclubparticipationandviolentbehaviouramongadolescents*. International Journal of SportPolicy, 1, 305–321

Özdemir, C., Mercan, R., (2006), *Spor ve Şiddet*: Adnan Menderes Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu Öğrencileri Üzerine Sosyolojik Bir Çalışma, 9. Uluslararası Spor Bilimleri Kongresi, Muğla;936-938.

Spaaij, R. &Schaillée, H. (2019). *Unsanctionedaggressionandviolence in amateursport: A multidisciplinarysynthesis*. AggressionandViolentBehavior, 44, 36-46.

Steinberg L (2013). *Ergenlik*: Çeviren F Çok, Ankara, İmge Kitabevi, s.21-254.

Şahin, H., M. (2003). *Sporda Şiddet ve Saldırganlık*. Nobel Yayınları, 68-72. 80-85.Ankara.

Tiryaki, Ş., (2000). Spor Psikolojisi, Eylül yayınevi, Yayın no: 5, Ankara.

Tutkun, E., Güner, B. Ç., Ağaoğlu, S.A., Soslu, R. (2010). *Takım Sporları Ve Bireysel Sporlar Yapan Sporcuların Saldırganlık Düzeylerinin Değerlendirilmesi*. Spor ve Performans Araştırmaları Dergisi. 2010;1 (1) 23-29.

Türkçapar, Ü.,& Eroğlu, H. (2023). *Bireysel ve Takım Sporu Yapan Bireylerin Saldırganlık Düzeylerinin İncelenmesi*. Uluslararası Medeniyet Çalışmaları Dergisi, *8*(2), 244-257.

Yetim , A.A, (2000). *Sporun Sosyal Görünümü,* Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi (Gazi BESBD), 1 :63-72.

Yetim, A.-A. (2005). *Sosyoloji ve Spor*. İstanbul: Morpa Kültür yayınları.

Yetim, A.A.; (2006), *Sosyoloji ve Spor*, Marpa Kültür Yayınları, İstanbul, s.214.

Yücel, A. S., Atalay, A., & Gürkan, A. (2015). *Sporda şiddet ve saldırganlığı etkileyen unsurlar*. Uluslararası Hakemli Psikiyatri ve Psikoloji Araştırmaları Dergisi. 2(2). 68-90.

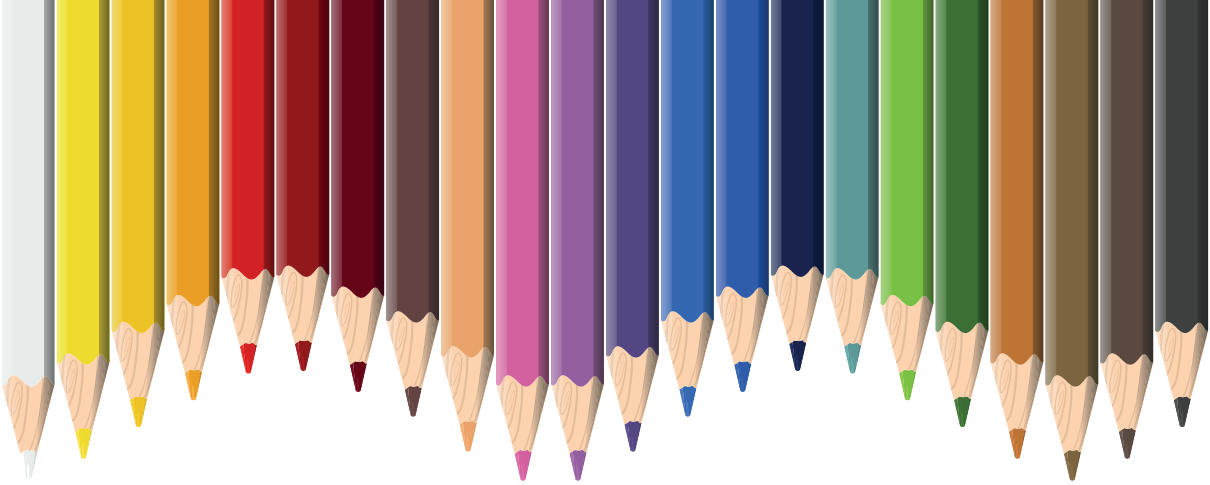

Bölüm 21

SINIF ÖĞRETMENLİĞİ LİSANS PROGRAMININ İLKOKUL BEDEN EĞİTİMİ VE OYUN DERSİ İLE İLİŞKİLİ OLARAK İNCELENMESİ*

Emel ÇETİN[1]
Numan Bahadır KAYIŞOĞLU[2]

Not: Bu çalışma "Sınıf Öğretmenliği Lisans Programının İlkokul Beden Eğitimi ve Oyun Dersine Yönelik Değerlendirilmesi: Akademisyen Görüşleri"isimli tezden türetilmiştir.

1.Öğretmen MEB, Karabük / TÜRKİYE ORCİD: 0000-0001-5353-4485
2. Prof. Dr., Karabük Üniversitesi, Hasan Doğan Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Bölümü ORCID: 0000-0002-2003-7973

1. GİRİŞ

"Oynamayan tay at olmaz"

Türk Atasözü

Oyun, çocuğun hayatındaki yeri yadsınamayacak kadar önemli ve vazgeçilmez olduğu herkesçe bilinen yada bilinmesi gereken bir kavramdır. Geçmişten günümüze gelen yazılı metin, tarihi kalıntılar ve görsel kaynaklar insanlığın var olduğu günden bu yana oyunun varlığını kanıtlamaktadır (Aksoy ve Dere Çiftçi, 2020). Oyun çocuklar için boş zamanuğraşı değildir. Onların mücadele ederek kendilerini ve çevrelerini keşfetme, gerçek dünyayı deneyimleme, sağlıklı büyüme fırsatı yakaladıkları, dil gelişiminin yanı sıra duyuşsal, bilişsel ve psikomotor öğrenme alanlarının olumlu etkilendiği öğrenme ortamlarının bizatihi kendisidir.

"Oyun, çocukların baş uğraşı ve en önemli işidir"

Yörükoğlu

Çocuklar oyunesnasında gerçek hayatı deneyimleme fırsatı yakalayarak, zihninde cevaplayamadığı veya yarım kalan soruları anlamlandırma, kendi kimliğini bulma, topluma ait olma, uyum içerisinde yaşama ve kendilerini ifade edebilme becerilerini geliştirirler (Yörükoğlu, 2004). Huizinga (2018) oyunun tanımını yaparken *"Özgürce razı olunan ama tamamen emredici kurallara uygun olarak belirli zaman ve mekân sınırları içinde gerçekleştirilen…"* ifadelerini kullanmıştır. Bu ifadelerden yola çıkarak oyun esnasında belli kuralların ve sınırlılıkların olduğunu,çocukların bu sınırlılık-kuralları eğlenerek ve kendi iradeleriyle kabul ettiklerini, bu sayede gerçek hayatta var olan sınırlılık-kuralara iş birliği içerisinde toplumsal ve ahlaki kuralları gözeterek uyma becerilerini sergileyerek, öz denetim becerilerini geliştirdiğini ifade edebiliriz. Yörükoğlunun (2004*), "Kendi haklarını korumak, başkalarının hakkını gözetmek, işbirliği ve paylaşmak evde değil, ancak oyun ilişkilerinde kazanılan toplumsal özelliklerdir."*ifadeleri de bu görüşü desteklemektedir. Oyun esnasında oluşan binlerce kavram haritaları, kazanmak yada sorumluluklarını tamamlamak adına çözülen binlerce problem, kendilerini ifade edebilmek adına kullanılan dil becerileri, arkadaş ortamında yapılan paylaşım ve uyulan kurallar çocuğun sosyal, duygusal, dil ve bilişsel gelişim boyutlarını olumlu yönde desteklemektedir. Tüm bu katkılarının yanı sıra oynanan oyunların barındırdığı fiziksel aktiviteler çocuğun beden koordinasyonunu azami ölçüde geliştirmesini, yetişkin döneminde sağlıklı bir vücut yapısına sahip olmasının yanı sıra güçlü bağışıklık sistemive olumlu benlik algısı oluşturmasını desteklemektedir.

Oyun oynama ve hareket etme ihtiyacı çocukların hayatında vazgeçilmez bir unsur olmasına rağmengünümüz yaşam koşulları bizleri ne yazık ki hareketsiz bir yaşama yönlendirmektedir. Hareketten uzak bir yaşam tarzı

KAYNAKÇA

Akman, Y., "Eğitim fakültelerinin misyonları üzerine bir araştırma", *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 46 (46): 39–56 (2019).

Aksoy, A. B. ve Dere Çiftçi, H., "Erkek Çocukluk Döneminde Oyun", 5. Baskı. Ed., *Pegem Akademi*, Ankara, (2020).

Alemdağ, S., Öncü, E. ve Sakallıoğlu, F. (2014). Sınıf öğretmeni adaylarının beden eğitimi dersine yönelik tutum ve öz-yeterlikleri. *Abant İzzet Baysal ÜniversitesiEğitimFakültesi Dergisi,* 14(2), 45-60.

Avrupa Komisyonu/EACEA/Eurydice, "Avrupa'daki Okullarda Beden Eğitimi ve Spor Eurydice Raporu", *Lüksemburg: AB Yayın Ofisi*, (2013).

Ayan, S. ve Tamer, K., "İlköğretim I. ve II. kademede beden eğitimi dersinin amaçlarına göre uygulanma durumunun incelenmesi", *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, XV (1): 25–44 (2010).

Aydın, R., Şahin, H., ve Topal, T., "Türkiye'de ilköğretime sınıf öğretmeni yetiştirmede nitelik arayışları", *TSA*, 12 (2): 120–142 (2008).

Bayat, S., Kaymak, M. N., ve Balcı, O., "Sınıf Öğretmenlerinin oyun ve fiziki etkinlikler dersinde karşılaştıkları güçlüklere ilişkin görüşleri", *Journal of Human Sciences*, 13 (3): 4917–4930 (2016).

Bozdemir, R., Çimen, Z., Kaya, M., Demir, O. (2015). Sınıf Öğretmenlerinin Beden Eğitimi ve Spor Dersinde Karşılaştıkları Problemler (Tokat İli Örneği). *Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2015(5), 221-234.

Cebeci, Ü., "Sınıf Öğretmenlerinin Beden Eğitimi Dersindeki Öz Yeterlik Algılarının Bazı Parametreler Açısından İncelenmesi", Yüksek Lisans Tezi, *Kırıkkale Üniversitesi*, Kırıkkale, (2018).

Çitil, M., Karakoç, T., ve Küçüközyiğit, M. S., "Özel eğitim lisans dersinin öğretmen adaylarının bilgi düzeylerine ve engellilere yönelik tutumlarına etkisi", *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18 (2): 815–833 (2018).

Çivril Kara, R., Akbulut, V., Öncü, E., Koca, F. (2022). Sınıf öğretmenlerinin beden eğitimi ve oyun dersi öz-yeterlikleri. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22(2), 745-766.

Dalaman, O., "Sınıf öğretmeni adaylarının "Beden eğitimi ve oyun öğretimi" dersine yönelik tutumlarının değişik faktörlerce incelenmesi", *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (36): 59–71 (2015).

Demirhan, M., "Sınıf Öğretmenlerinin Beden Eğitimi ve Oyun Derslerindeki Yeterliliklerine İlişkin Görüşler", Yüksek Lisans Tezi, *Dicle Üniversitesi*, Diryarbakır, (2019).

Güvendi, B. ve Serin, H., "Sınıf öğretmenliği adaylarının oyun ve fiziksel etkinlikler dersine yönelik tutumları ile fiziksel aktiviteye katılım motivasyonları arasındaki ilişkinin incelenmesi", *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 18 (72): 1922–

1933 (2019).

Huizinga, J., "Homo Ludens Oyunun Toplumsal İşlevi Üzerine Bir Deneme", 7. Baskı. Ed., *Ayrıntı Yayınları*, İstanbul, 53 (2018).

Internet: MEB, "Beden Eğitimi ve Oyun Dersi Öğretim Programı (İlkokul 1,2,3 ve 4. Sınıflar)", http://mufredat.meb.gov.tr/Dosyalar/20181023115223781-06-Beden%20E%C4%9Ftimi%20ve%20Oyun%202018-124%20Eki%20%C3%96P.pdf.pdf (2018).

Internet: YÖK, "Eğitim Fakültesi Öğretmen Yetiştirme Lisans Programları", https://www.yok.gov.tr/Documents/Yayinlar/Yayinlarimiz/egitim-fakultesi-ogretmen-yetistirme-lisans-programlari-mart-1998.pdf (1998).

Internet: YÖK, "Eğitim Fakültesi Öğretmen Yetiştirme Lisans Programları", https://www.yok.gov.tr/Documents/Yayinlar/Yayinlarimiz/egitim-fakultesi-ogretmen-yetistirme-lisans-programlari.pdf (2007).

Internet: YÖK, "Sınıf Öğretmenliği Lisans Programı", https://www.yok.gov.tr/Documents/Kurumsal/egitim_ogretim_dairesi/Yeni-Ogretmen-Yetistirme-Lisans-Programlari/Sinif_Ogretmenligi_Lisans_Programi09042019.pdf (2018a).

Internet: YÖK, "Öğretmen Yetiştirme Lisans Programları", https://www.yok.gov.tr/Documents/Kurumsal/egitim_ogretim_dairesi/Yeni-Ogretmen-Yetistirme-Lisans-Programlari/AA_Sunus_%20Onsoz_Uygulama_Yonergesi.pdf (2018b).

Internet: YÖK, "YÖK'ten Eğitim Fakültelerine Önemli Yetki Devri Kararı", https://www.yok.gov.tr/Sayfalar/Haberler/2020/egitim-fak%C3%BCltelerine-yetki-devri.aspx (2020).

Işık, A. D. ve Tural, A., "Sınıf öğretmenliği lisans programı dersleri ile ilkokul derslerinin karşılaştırılması", *Manisa Celal Bayar Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi,* 5 (1): 1–8 (2017).

İlhan, L. (2010). Hareketsiz yaşamlar kültürü ve beraberinde getirdikleri. *Verimlilik Dergisi* (3), 195-210.

Kamışlı, H., Karslı Çalamak, E., ve Olkun, S., "Okul öncesi ve sınıf öğretmenliği lisans programlarının çocuğun bütünsel gelişimi açısından değerlendirilmesi", *Yaşadıkça Eğitim*, 34 (2): 451–467 (2020).

Karabacak, N., "Investigation of the 2018 class teaching undergraduate curricula revision from the perspective of implementors", *Anadolu Journal of Educational Sciences International*, 12 (2): 574–607 (2022).

Miles, M. B. and Huberman, A. M., "Qualitative Data Analysis: An Expanded Sourcebook.", *Sage*, California, (1994).

Morgan, P. and Bourke, S., "Non-specialist teachers' confidence to teach PE: the nature and influence of personal school experiences in PE", *Physical Education & Sport Pedagogy*, 13 (1): 1–29 (2008).

Özan, S. ve Sarıca, A. D., "Bireyselleştirilmiş eğitim programı: Sınıf ve rehberlik öğretmenlerinin deneyimleri", *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi,* 22 (1): 147–174 (2021).

Savucu, Y., "Uyarlanmış beden eğitimi ve spor", *International Journal of Sport, Exercise & Training Sciences*, 5 (4): 192–200 (2019).

Tekkurşun Demir, G., Cicioğlu, H. İ., İlhan, E. L., ve Arslan, Ö., "İlkokul 4. sınıf oyun ve fiziki etkinlikler derslerinin öğrenci fiziksel aktivite düzeyi, öğretmen davranışı ve ders içeriği açısından incelenmesi", *International Journal of Sport, Exercise & Training Sciences*, 3 (4): 120–128 (2017).

Tel, M., Bozkurt, E., ve Celayir, İ. (2016). İlköğretim sınıf öğretmenlerinin beden eğitimi dersine ilişkin görüşleri. *Sport Sciences*, 11(3), 1-10.

Timurtaş, M., "Okul Öncesi ve İlkokul Öğretmenlerinin Hareket ve Oyun Eğitimine Bakış Açılarının İncelenmesi", Yüksek Lisans Tezi, *Akdeniz Üniversitesi*, Antalya, (2019).

Tümkaya Yenmiş, A. veGül, M. (2021). Sınıf öğretmenlerinin beden eğitimi ve oyun dersine yönelik tutumlarının incelenmesi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 19(2), 1104-1118.

Ulu, N., Yazıcı, T., ve Hürmeriç Altunsöz, I., "Sınıf öğretmenlerinin beden eğitimi ve oyun dersi öğretimindeki güven seviyelerinin değerlendirilmesi", *Spor Bilimleri Dergisi Hacettepe Üniversitesi*, 30 (3): 121–133 (2019).

Yıldırım, A. ve Şimşek, H., "Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri", Güncellenmiş 12. Baskı. Ed., *Seçkin Yayıncılık*, Ankara, (2021).

Yörükoğlu, A., "Çocuk Ruh Sağlığı", 27. Basım. Ed., *Özgür Yayınları*, İstanbul, (2004).

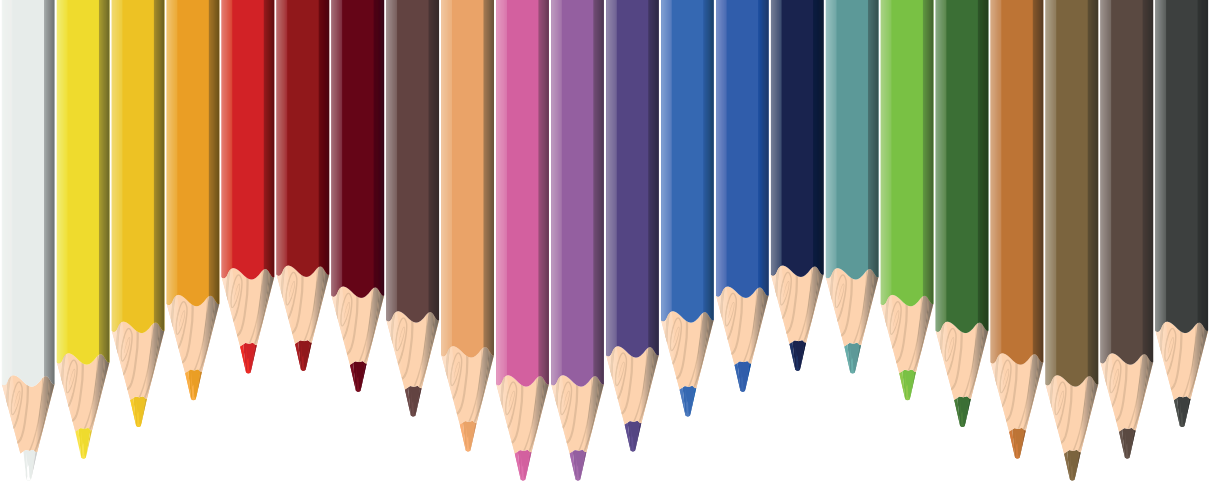

Bölüm 22

GENÇ TENİSÇİLERE AİT NORMATİF VERİLER

Elvin ONARICI GÜNGÖR[1]
Gülsün GÜVEN[2]

1.Dr. Öğretim Üyesi Elvin ONARICI GÜNGÖR
Eskişehir Teknik Üniversitesi/Spor Bilimleri Fakültesi
ORCID: 0000-0002-2539-2106
2. Doç. Dr. Gülsün GÜVEN
Eskişehir Teknik Üniversitesi/Spor Bilimleri Fakültesi
ORCID: 0000-0002-6418-9848

Gençlerde Büyüme Gelişme ve Olgunlaşma

Gençlik, erkek çocukları için 10 ile 22 yaşları arası kızlar içinse 8-19 yaş aralığı olarak tanımlanmaktadır.

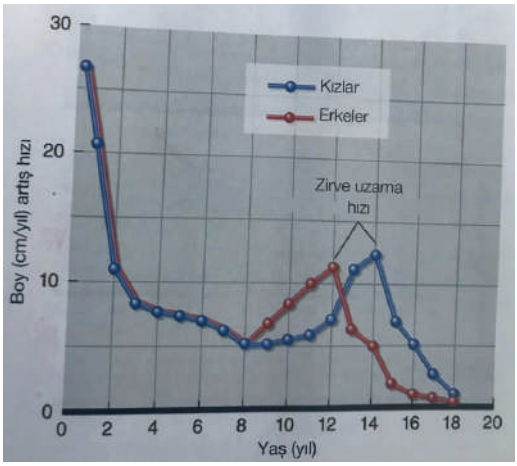

Şekil 1. *Yaş ile birlikte boy (cm/yıl) artışındaki değişiklikler (Kenney vd., 2021).*

Şekil 1'de görüldüğü üzere erkeklerde boy uzamasındaki artış hızı 10-12 yaşlarında başlamakla en tepe noktasına 14 yaşında ulaşmakta iken kızlarda 12-14 yaşlarında başlamakla en tepe noktasına 16 yaşında ulaşmaktadır. Vücut ağırlığı da boydakine benzer bir eğilim göstermektedir. Erkeklerde 14.5 yaşında ve kızlarda 12.5 yaşında en üst ağırlığa ulaşılmaktadır.

Doğumdan gençlik sürecine kadar, vücudun kas oranı, kilo ile birlikte, aşamalı olarak artmaktadır. İskelet kası gelişiminde olan kazanımların çoğu ergenlik çağından en üst seviyeye ulaşmaktadır. Bu seviye birden bire artan neredeyse 10 birim birden artan testestron ile açıklanmaktadır. Kızlar ergenlik süresince bu hızlı artışı deneyimlememektedirler. Kas kütlesindeki artış, kas liflerinin enine kesitinin genişlemesi ile açıklanmaktadır. Kasların boyu, genişleyen kemikler ile birlikte daha önceki sarkomerlerin boyundaki sayısal artış (kasların birleşme yerlerine ve tendonların sonuna eklenenler) ile sağlanmaktadır. Kas kütlesi kızlarda 16-20 yaşları arasında, erkeklerde ise 18 ila 25 yaşları arasında en üst noktaya ulaşmaktadır. Daha sonraki artış ise egzersiz, beslenme ya da bu ikilinin ortak etkisi ile sağlanmaktadır. Yağ hücreleri ve yağ depolarının oluşumu ise erken fetal gelişim süresince başlayıp sonu belirsiz bir sürece kadar devam etmektedir. Doğumda vücut ağırlığımızın %10-12'si yağdır. Fiziksel olgunluğa erişildiğinde hormonal farklılıklar nedeniyle erkeklerde vücut yağ yüzdesi %15'e ulaşırken kadınlarda %25'e ulaşmaktadır (Kenney vd., 2021).

KAYNAKLAR

Dimitrova, A., Ivanova-Pandourska, I. (2022). Effect of sports training on morphological characteristics in Bulgarian female tennis players. *Folia Medica*, *64*(2), 309-313.

Elce, A., Cardillo, G., Ventriglia, M., Giordano, C., Amirante, F., Mazza, G., Sangiorgio, A., Martiniello, L. (2017). Anthropometric characteristics of young Italian tennis players. Journal of Human Sport and Exercise, 12(3), 651-658.

Filipčič, A., & Filipčič, T. (2005). The influence of tennis motor abilities and anthropometric measures on the competition successfulness of 11 and 12 year-old female tennis players. Acta Univ. Palacki, 35, 35-41.

Kenney, W.L., Wilmore, J.H., Costill, D.L., (2021). Spor ve Egzersiz Fizyolojisi, Spor Yayınevi ve Kitabevi, Ankara

Mirwald, R.; Baxter-Jones, D.; Bailey, D.; Beunen, G. An assessment of maturity from anthropometric measurements. Med. Sci. Sports Exerc. 2002, 34, 689–694.

Polach, M., Jiří, Z., Kellner, P., & Vespalec, T. (2023). Talent identification among elite Czech male junior tennis players (U12) according to their future tennis performance and birthdate. SPORT TK-Revista EuroAmericana de Ciencias del Deporte, 12, 3-3.

Sánchez-Muñoz, C., Sanz, D., & Zabala, M. (2007). Anthropometric characteristics, body composition and somatotype of elite junior tennis players. British journal of sports medicine, 41(11), 793-799.

Söğüt, M., Luz, L. G., Kaya, Ö. B., Altunsoy, K., Doğan, A. A., Kirazci, S., ... & Knechtle, B. (2019). Age-and maturity-related variations in morphology, body composition, and motor fitness among young female tennis players. International journal of environmental research and public health, 16(13), 2412.

Şengür, E., Pişkin, N. E., & Aktuğ, Z. B. (2021). 12-14 Yaş Arası Çocuklarda Olgunlaşma Düzeyinin Motor Beceri Üzerine Etkisi: Tanımlayıcı Araştırma. *Turkiye Klinikleri Journal of Sports Sciences*, *13*(3).

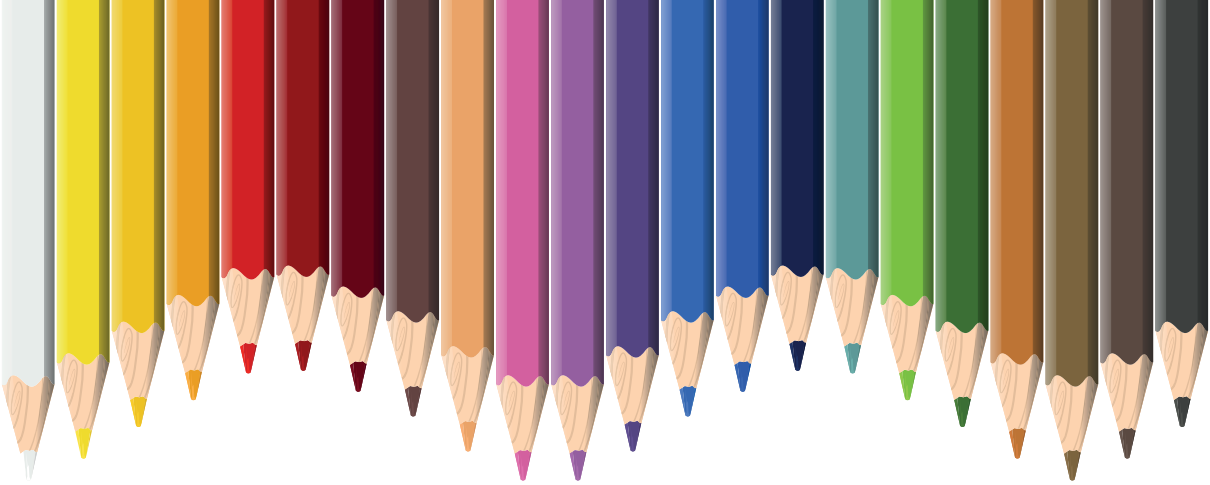

Bölüm 23

VOLEYBOLCULARLA İLGİLİ BAZI NORMATİF VERİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Celil KAÇOĞLU[1]

1.Eskişehir Teknik Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Antrenörlük Eğitimi Bölümü, Eskişehir, Türkiye, https://orcid.org/0000-0002-1817-5234, ckacoglu@eskisehir.edu.tr

Voleybolcularla İlgili Bazı Normatif Verilerin Değerlendirilmesi

Sporda performans analizi öncelikle rekabetçi sporda oyuncu ve/veya takım performansının farklı yönlerinin araştırılmasıyla ilgilidir. Bu yönler teknik, taktik, oyun kalıpları ve harcanan enerji oranını içerir. Performans göstergeleri, rekabetçi türde performansın önemli yönleriyle ilgili olarak objektif olarak ölçülen değişkenlerdir. Performans analizi çalışmalarının sonuçları, performans göstergelerine ilişkin sporcuların (birey, takım veya grupların) değerlerini normatif verilerle veya karşıt değerlerle ilişkilendirerek yorumlaması gerekmektedir. Sporcuların fiziksel ve atletik değerlendirmelerinin yapılabilmesi için verilerin elde edilmesi oldukça önemlidir. Veri en basit anlamda sporcuların ölçümlerinden elde edilen sonuçlardır. Fiziksel testlerle toplanan veriler genellikle nicel veriler olmaktadır (miktar veya oranlarla ifade edilen ve değerlendiricinin yargısını içermeyen türde veriler). Bunun tam aksi olan öznel değerlendirme gerektiren veriler ise nitel verilerdir. Verilerden anlamlı sonuçlar elde edilebilmesi için istatistiksel analizlerden faydalanılması gerekmektedir. İstatistiksel analizler sonuçlarının değerlendirilmesi de yapılan ölçüm ve testler verilerine anlam ve değer kazandırır. Bu bölümde matematiksel detaylardan ziyade akademik araştırma sonuçlarından elde edilen sonuçların antrenör ve sporculara kolay ve anlamlı bilgiler sağlaması amaçlanmıştır. Çünkü örneğin bir antrenör istatistiksel prosedürlerden ziyade mevcut akademik bilgilerinden elde edilen sonuçları kendi çalışma tarzına uygun bakış açısıyla sahaya dönük uygulanabilir ve sentezlenebilir performans değerlendirme odaklı çalışmalara daha fazla önemseyebilir (O'Donoghue, 2005; Hoffman, 2006).

Spor performans analizi disiplini kapsamındaki araştırmalar normalde kişisel raporlama yöntemleri veya laboratuvar bazlı testler kullanmak yerine, spor performansı sırasında toplanan verilerin analizini içermesi gerekir. Spor performansının doğrudan araştırılması nedeniyle performans analizinin spor biliminin çevresinden ziyade merkezinde yer aldığı düşünülebilir (O'Donoghue, 2005).

Performans göstergeleri, bazı antropometrik ölçümlerin aksine sporcuların stabil özellikleri değildir. Bir sporcunun verilerinin o sporcunun mevcut performansını temsil etmeme riski de vardır. Bir voleybolcunun performansı bir maç sırasında olduğu kadar farklı maçlar arasında da değişiklik gösterebilir. Spor salonu, maçın önemi, takımın taktiği gibi sporcunun performansında farklılıklara neden olabilecek birçok farklı faktör vardır. Maç sırasındaki rakip takımın performansı da sporcunun performansını etkileyen bir faktördür (O'Donoghue, 2005).

Normatif veriler bir sporcunun performansını içinde bulunduğu takım, ülke veya dünyada yaş, cinsiyet ortalamasının altında mı yoksa üstünde mi değere sahip olduğunu belirlemede anahtar role sahiptir.

KAYNAKLAR

Brumitt, J., Patterson, C., Dudley, R., Sorenson, E., Hill, G., & Peterson, C. (2019). Comparison of LowerQuarter Y-Balance Test scoresforfemalecollegiatevolleyballplayersbased on competitionlevel, position, andstarterstatus. *International Journal of Sports PhysicalTherapy*, *14*(3), 415.

Gabbett, T., &Georgieff, B. (2007). Physiologicalandanthropometriccharacteristics of Australianjuniornational, state, andnovicevolleyballplayers. *The Journal of Strength&ConditioningResearch*, *21*(3), 902-908.

Gabbett, T., Georgieff, B., &Domrow, N. (2007). The use of physiological, anthropometric, andskilldatatopredictselection in a talent-identifiedjuniorvolleyballsquad. *Journal of sportssciences*, *25*(12), 1337-1344.

Hoffman, J. (2006). *Normsforfitness, performance, andhealth*. Human Kinetics. s.11

Majstorović, N., Dopsaj, M., Grbić, V., Savić, Z., Vićentijević, A., Aničić, Z., ... &Nešić, G. (2020). Isometricstrength in volleyballplayers of differentage: A multidimensional model. *AppliedSciences*, *10*(12), 4107.

Mendez-Rebolledo, G., Cools, A. M., Ramirez-Campillo, R., Quiroz-Aldea, E., &Habechian, F. A. (2021). Associationbetweenlowertrapeziusisometricstrengthand Y-balance test upperquarterperformance in collegevolleyballplayers. *Journal of SportRehabilitation*, *31*(2), 140-145.

Milić, M., Grgantov, Z., Chamari, K., Ardigò, L. P., Bianco, A., &Padulo, J. (2017). Anthropometricandphysicalcharacteristicsallowdifferentiation of youngfemalevolleyballplayersaccordingtoplayingpositionandlevel of expertise. *Biology of sport*, *34*(1), 19-26.

Loge, J. H., Ekeberg, Ø., &Kaasa, S. (1998). Fatigue in the generalNorwegianpopulation: normative data andassociations. *Journal of psychosomaticresearch*, *45*(1), 53-65.

O'Donoghue, P. (2005) NormativeProfiles of Sports Performance, International Journal of Performance Analysis in Sport, 5:1, 104-119, DOI: 10.1080/24748668.2005.11868319

Toselli, S., &Campa, F. (2018). Anthropometryandfunctionalmovementpatterns in elite malevolleyballplayers of differentcompetitivelevels. *The Journal of Strength&ConditioningResearch*, *32*(9), 2601-2611.

Zandi, S., Rajabi, R., Minoonejad, H., &Mohseni-Bandpei, M. (2016). Upperquarterfunctionalstability in femalevolleyballplayerswithandwithout anterior shoulder instability, withconsideration of armdominance. *Archives of Rehabilitation*, *16*(4), 346-355.

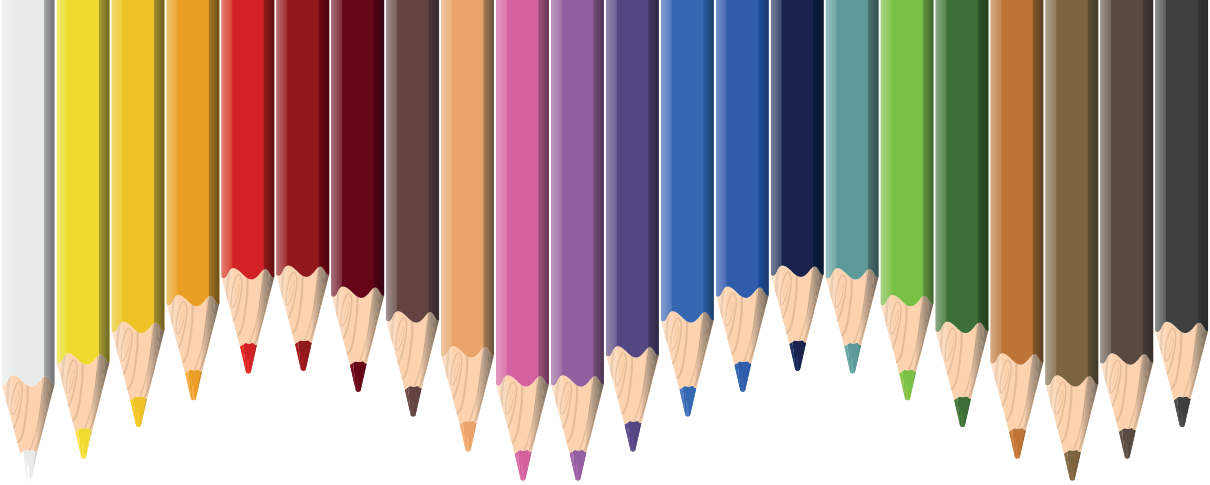

Bölüm 24

FUTBOLCULARDA KÜRESEL KONUMLANDIRMA SİSTEMİ (GPS) İLE ANTRENMAN YÜK TAKİBİ

Hasan AKA[1]

Zait Burak AKTUĞ[2]

Necdet Eray PİŞKİN[3]

1 Doç. Dr. Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi Antrenörlük Eğitimi Bölümü. haka@ohu.edu.tr , ORCID No: 0000-0003-0603-9478

2 Doç. Dr., Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Bölümü. zaktug@ohu.edu.tr , ORCID No: 0000-0002-5102-4331

3 Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi Antrenörlük Eğitimi Bölümü.eray-piskin@ohu.edu.tr, 0000-0001-7255-078X

Futbol, farklı zaman periyotlarında düşük ve yüksek şiddetli aktiviteleri içeren bir spor branşıdır (Bring ve ark., 2010). Futbolda antrenörler, antrenman programlarını hem sezon öncesi hazırlık döneminde hem de müsabaka döneminde sporcuların sezon boyunca yüksek seviyede performans gösterebilecekleri şekilde dizayn etmektedirler (Mujika, 2010). Futbol oyun karakteri incelendiğinde içeriğinde çok sayıda uygulanan hızlanma, yavaşlama, sıçrama, yön değiştirme, mücadele esnasında yüksek düzeyde nöromüsküler, kinematik ve fizyolojik gereksinimleri içerdiği görülmektedir (Djaoui ve ark., 2017). Üst düzey bir futbol takımının bir haftalık periyot içerisinde 1-3 arasında müsabaka oynadığı dikkate alınırsa antrenörlerin bu gereksinimlere göre antrenman içeriklerini bütün sezon boyunca haftada birkaç kez yüksek nöromüsküler aktiviteleri tekrarlayabilecek şekilde tasarlaması gerekmektedir (Djaoui ve ark., 2017; Stolen ve ark., 2005).

Antrenman içerikleri hazırlanırken bu doğrultuda planlamalar yapılmaktadır. Ancak hazırlanan antrenman içeriklerinin genellikle antrenörlerin geçmiş deneyimlerinin bir sonucu olarak ortaya çıktığı belirtilmektedir (Borensen ve Lambert, 2009; Halson, 2014). Dolayısıyla hedeflenen performans düzeyine ulaşılması sadece şans faktörünün bir sonucu olabilir. Buna karşın istendik yönde bir performans gelişimi ise sporcuların antrenman yüklerinin nesnel ve öznel metotlarla belirlenerek, müsabakaların zorluk düzeyi de göz önünde bulundurularak sağlanabilir (Borensen ve Lambert, 2009). Antrenman yükü her bir sporcu için doğru analiz edilebilirse, sporcuların antrenmanlara uyumları (adaptasyon) ve gerekli olan toparlanma süreleri sağlanarak antrenmanlara verilen bireysel yanıtların anlaşılabilmesi mümkün olabilir. Ayrıca antrenman yükünün doğru analiz edilmesi sporcu sağlığını da olumlu etkileyerek yaralanma risklerini azaltıcı bir unsur olarak sayılabilir (Bourdon ve ark., 2017).

Antrenman yükünün belirlenmesi ve takibi çalıştırıcılara önemli avantajlar sağlamakla birlikte uygun olan antrenman yükünün belirlenmesi dinamik, karmaşık, ve oldukça zorlu bir süreçtir (Gabbet, 2016). Çünkü doğru olarak belirlenmeyen antrenman yükleri sporcularda performans kayıplarına ve yaralanmalara neden olabilmektedir (Yaşlı ve ark., 2020). Bu nedenle öncelikle antrenman sürecinin, sporcular üzerindeki etkilerinin bilinmesi ve uygun antrenman yüklerinin belirlenmesi ile takip edilmesi gerekmektedir (Yaşlı ve ark., 2020).

Futbolculara uygun seviyelerde yüklenme yapıldığında aerobik, kardiyovasküler ve sinir-kas sistemlerinin fizyolojik adaptasyonlarının sağlanarak dayanıklılık, hız, kuvvet gibi performans parametrelerinin geliştiği bilinmektedir (Vanrenterghem ve ark., 2017). Ancak sporcuların uzun süre aşırı miktarlarda yüklere maruz kaldığı antrenman programlarının ise, yaralanma ve hastalık riskini artırıcı bir unsur olduğu belirtilmektedir (Vanrenterghem ve ark., 2017; Djaoui ve ark., 2017). Bu durumun aksine sporcunun seviyesinin

KAYNAKLAR

Akenhead, R., Nassis, G. P. (2016). Training load and player monitoring in high-level football: current practice and perceptions. International Journal of Sports Physiology and Performance. 11(5), 587-93.

Akubat, I., Barrett, S., Abt, G. (2014). Integrating the internal and external training loads in soccer. International Journal of Sports Physiology and Performance. 9(3), 457-62.

Akyıldız, Z. (2019). Antrenman yükü. CBÜ Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi. 14(2), 152-175.

Altundağ, E. (2023). Sporcu takip sistemleri ile performans gelişimi. Gazi Kitabevi, Ankara.

Aughey, R. J. (2011). Applications of GPS technologies to field sports. International journal of Sports Physiology and Performance. 6(3), 295-310.

Beato, M., Jamil, M., Devereux, G. (2018). Reliability of internal and external load parameters in recreational football (soccer) for health. Research in Sports Medicine. 26(2), 244-250.

Bompa, T., Buzzichelli, C. (2015). Periodization training for sports, 3. Baskı. Human Kinetics.

Borresen, J., Lambert, M. I. (2009). The quantification of training load, the training response and the effect on performance. Sports Medicine. 39(9), 779-795.

Bourdon, P. C., Cardinale, M., Murray, A., Gastin, P., Kellmann, M., Varley, M. C., Gabbett, T. J., Coutts, A. J., Burgess, D. J., Gregson, W., N Cableet, N. T. (2017). Monitoring athlete training loads: consensus statement. International Journal of Sports Physiology and Performance. 12(Suppl 2), 2161- 70.

Bowen, L., Gross, A. S., Gimpel, M., Bruce-Low, S., Li, F. X. (2020). Spikes in acute: chronic workload ratio (ACWR) associated with a 5–7 times greater injury rate in English Premier League football players: a comprehensive 3-year study. British Journal of Sports Medicine. 54(12), 731-738.

Brink, M. S., Nederhof, E., Visscher, C., Schmikli, S. L., Lemmink, K. A. (2010). Monitoring load, recovery, and performance in young elite soccer players. The Journal of Strength & Conditioning Research. 24(3), 597-603.

Cormack, S. J., Smith, R. L., Mooney, M. M., Young, W. B., O'Brien, B. J. (2014). Accelerometer load as a measure of activity profile in different standards of netball match play. International Journal of Sports Physiology and Performance. 9(2), 283-291.

Cummins, C., Orr, R. (2015). Analysis of physical collisions in elite national rugby league match play. International Journal of Sports Physiology and Performance. 10(6), 732-739.

Cummins, C., Orr, R., O'Connor, H., West, C. (2013). Global positioning systems

(GPS) and microtechnology sensors in team sports: a systematic review. Sports Medicine. 43(10), 1025-1042.

Cummins, C., Orr, R., O'Connor, H., West, C. (2013). Global positioning systems (GPS) and microtechnology sensors in team sports: a systematic review. Sports Medicine. 43(10), 1025-1042.

Delaney, J. A., Duthie, G. M., Thornton, H. R., Scott, T. J., Gay, D. Dascombe, B. J. (2016). Acceleration-based running intensities of professional rugby league match play. International Journal of Sports Physiology and Performance. 11(6), 802-809.

Djaoui, L., Haddad, M., Chamari, K., Dellal, A. (2017). Monitoring training load and fatigue in soccer players with physiological markers. Physiology & Behavior. 181, 86-94.

Gabbett, T. J. (2016). The training-injury prevention paradox: should athletes be training smarter and harder? British Journal of Sports Medicine. 50(5), 273-80.

Halson, S. L. (2014). Monitoring training load to understand fatigue in athletes. Sports Medicine. 44(2), 139-47.

Henderson, M. J., Harries, S. K., Poulos, N., Fransen, J., Coutts, A. J. (2018). Rugby sevens match demands and measurement of performance: a review. Kinesiology. 50(1), 49-59.

Hewitt, A. (2016). Performance analysis in soccer: applications of player tracking technology. University of Canberra.

Impellizzeri, F. M., Rampinini, E., Marcora, S. M. (2005). Physiological assessment of aerobic training in soccer. Journal of Sports Sciences. 23(6), 583-92.

Jennings, D., Cormack, S. J., Coutts, A. J., Aughey, R. J. (2012). GPS analysis of an international field hockey tournament. International Journal of Sports Physiology and Performance. 7(3), 224-231.

Johnston, R. D., Hewitt, A., Duthie, G. (2020). Validity of real-time ultra-wideband global navigation satellite system data generated by a wearable microtechnology unit. The Journal of Strength & Conditioning Research. 34(7), 2071-2075.

Johnston, R., Watsford, M., Austin, D., Pine, M., Spurrs, R. (2015). Player acceleration and deceleration profiles in professional Australian football. The Journal of Sports Medicine and Physical Fitness. 55(9), 931-939.

Larsson, P. (2003). Global positioning system and sport-specific testing. Sports Medicine. 33(15), 1093-1101.

Malone, S., Owen, A., Mendes, B., Hughes, B., Collins, K., Gabbett, T. J. (2018). Highspeed running and sprinting as an injury risk factor in soccer: Can well-developed physical qualities reduce the risk? Journal of Science and Medicine in Sport. 21(3), 257-262.

Mann, T. N., Platt, C. E., Lamberts, R. P.and Lambert, M. I. (2015). Faster heart rate recovery with increased RPE: Paradoxical responses after an 87-km ultramarathon. The Journal of Strength & Conditioning Research. 29(12), 3343-3352.

Martín-García, A., Casamichana, D., Díaz, A. G., Cos, F., Gabbett, T. J. (2018). Positional differences in the most demanding passages of play in football competition. Journal of Sports Science & Medicine. 17(4), 563-570.

Martin-Garcia, A., Gomez Diaz, A., Bradley, P. S., Morera, F., Casamichana, D. (2018). Quantification of a professional football team's external load using a microcycle structure. The Journal of Strength & Conditioning Research. 32(12), 3511-3518.

McGuigan, M. (2017). Monitoring training and performance in athletes: Human Kinetics, 3-75.

McLellan, C. P., Lovell, D. I., Gass, G. C. (2011). Biochemical and endocrine responses to impact and collision during elite rugby league match play. The Journal of Strength & Conditioning Research. 25(6), 1553-1562.

McNamara, D. J., Gabbett, T. J., Naughton, G., Farhart, P., Chapman, P. (2013). Training and competition workloads and fatigue responses of elite junior cricket players. International Journal of Sports Physiology and Performance. 8(5), 517-526.

Moreno-Pérez, V., Malone, S., Sala-Pérez, L., Lapuente-Sagarra, M., Campos-Vazquez, M. A., Del Coso, J. (2020). Activity monitoring in professional soccer goalkeepers during training and match play. International Journal of Performance Analysis in Sport. 20(1), 19-30.

Mujika, I. (2010). Intense training: the key to optimal performance before and during the taper. Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports. 20, 24-31.

Osgnach, C., Poser, S., Bernardini, R., Rinaldo, R., Di Prampero, P. E. (2010). Energy cost and metabolic power in elite soccer: a new match analysis approach. Medicine & Science in Sports & Exercise. 42(1), 170-178.

Rebelo, A., Brito, J., Seabra, A., Oliveira, J., Drus, B., Krustrup, P. (2012). A new tool to measure training load in soccer training and match play. International Journal of Sports Medicine. 33(4), 297-304.

Schutz, Y., Chambaz, A. (1997). Could a satellite-based navigation system (GPS) be used to assess the physical activity of individuals on earth? European Journal of Clinical Nutrition. 51(5), 338-339.

Schwellnus, M., Soligard, T., Alonso, J. M., Bahr, R., Clarsen, B., Dijkstra, H.P., Gabbet, T. J., Gleeson, M., Hägglund, M., Hutchinson, M. R., Van RensburgR. M., OrchardJ. W., Pluim, B. M., Raftery, M., Budget, R., Engebretsen, L. (2016). How much is too much? (Part 2) International olympic committee consensus statement on load in sport and risk of illness. British Journal of Sports Medicine. 50(17), 1043-52.

Scott, M. T., Scott, T., Kelly, V. G. (2016). The validity and reliability of global positioning systems in team sport: a brief review. The Journal of Strength & Conditioning Research. 30(5), 1470-1490.

Stølen, T., Chamari, K., Castagna, C., Wisløff, U. (2005). Physiology of soccer. Sports

Medicine. 35(6), 501-536.

Taylor, K., Chapman, D., Cronin, J., Newton, M. J., Gill, N. (2012). Fatigue monitoring in high performance sport: a survey of current trends. Journal of Australian Strength Conditioning. 20(1), 12-23.

Taylor, K., Chapman, D., Cronin, J., Newton, M. J., Gill, N. (2012). Fatigue monitoring in high performance sport: a survey of current trends. Journal of Australian Strength Conditioning. 20(1), 12-23.

Vanrenterghem, J., Nedergaard, N.NJ., Robinson, M. A., Drust, B. (2017). Training load monitoring in team sports: a novel framework separating physiological and biomechanical load-adaptation pathways. Sports Medicine. 47(11), 2135-2142.

Varley, M. C., Gabbett, T., Aughey, R. J. (2014). Activity profiles of professional soccer, rugby league and Australian football match play. Journal of Sports Sciences. 32(20), 1858-1866.

Vescovi, J., Goodale, T. (2015). Physical demands of women's rugby sevens matches: female athletes in motion study. International Journal of Sports Medicine. 94(11), 887-892.

Waldron, M., Twist, C., Highton, J., Worsfold, P., Daniels, M. (2011). Movement and physiological match demands of elite rugby league using portable global positioning systems. Journal of Sports Sciences. 29(11), 1223-1230.

Wallace, L., Slattery, K., Coutts, A. J. (2014). A comparison of methods for quantifying training load: relationships between modelled and actual training responses. European Journal of Applied Physiology. 114(1), 11-20.

Wang, T., Lin, Z., Day, R. E., Gardiner, B., Landao-Bassonga, E., Rubenson, J., Kirk, T. B., Smith, D. W., Lloyd, D. G., Hardisty, G., Wang, A., Zheng, Q., Zheng, M. H. (2013). Programmable mechanical stimulation influences tendon homeostasis in a bioreactor system. Biotechnology and Bioengineering, 110(5), 1495-1507.

Wellman, A. D., Coad, S. C., Goulet, G. C., McLellan, C. P. (2016). Quantification of competitive game demands of NCAA division I college football players using global positioning systems. The Journal of Strength & Conditioning Research. 30(1), 11-19.

Yaşlı, B. Ç., Karayiğit, R., Karabıyık, H., Koz, M. (2020). Antrenman yükü ölçüm yöntemleri: bilimsel yaklaşım. Türkiye Klinikleri Journal of Sports Sciences. 12(3), 421-33

Young, D., Mourot, L., Beato, M., Coratella, G. (2020). Match-play demands of elite U17 hurlers during competitive matches. The Journal of Strength & Conditioning Research. 34(7), 1982-1989.

SOSYOLOJİ

Alanında Uluslararası Araştırma ve Değerlendirmeler

Aralık 2023

Editörler

PROF. DR. VEHBİ BAYHAN
DOC. DR. MUHAMMET FIRAT

SERÜVEN
YAYINEVİ

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Aralık 2023

ISBN • 978-625-6760-65-3

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz. The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

Bölüm 1

HUZUREVİNDE YAŞAYAN YAŞLILARDA YAŞAM KALİTESİ: ÇORLU HUZUREVİNDEKİ YAŞLILAR ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

Coşkun DİKBIYIK, Mihman KARAHAN 1

Bölüm 2

TOPLUMSAL EKOLOJİ KURAMINA GÖRE KENTLEŞMENİN SORUNLARI VE ÇÖZÜMLERİ

Çağrı ERYILMAZ 21

Bölüm 3

GENÇLERDE MADDE BAĞIMLILIĞININ SOSYOLOJİK NEDENLERİ

Vehbi BAYHAN 37

Bölüm 4

DOM GRUBU ÇİNGENELERDE AİLE YAPISI VE EVLENME SÜRECİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

Muhammet FIRAT 45

Bölüm 5

MUĞLA MENTEŞE'DE YAŞAYAN 65 YAŞ ÜSTÜ BİREYLERİN SOSYAL, KÜLTÜREL, SANATSAL VE KİŞİSEL İHTİYAÇLARININ BELİRLENMESİ: BİR İHTİYAÇ ANALİZİ* ÇALIŞMASI

Sergender SEZER, Öner ÇELİKKALELİ, Selin BALLI, Aybike Ece TAŞOVA .. 63

Bölüm 6

KAPSAYICI VE EŞİTLİKÇİ YAPAY ZEKÂYA DOĞRU: TEKNOFEMİNİST BAKIŞ AÇISINDAN BİR DEĞERLENDİRME

Ahmet ELNUR 89

Bölüm 7

TEKNOLOJİK-BİLİMSEL BİLGİ VE GÜNÜMÜZ TOPLUMLARINDA BİLGİNİN MAKİNELERLE PAYLAŞILMASI (YAPAY ZEKA)

Güney NAİR *113*

Bölüm 8

TÜKETİM TOPLUMUNDA SOSYAL KARAKTER

Mehmet TAN *133*

Bölüm 9

YİRMİBİRİNCİ YÜZYILDA SOSYOLOJİK TEORİ

Suna TEKEL *145*

Bölüm 10

TÜRKİYE'NİN YAŞLI NÜFUS YAPISININ SOSYOLOJİK PROFİLİ

Vehbi BAYHAN *165*

Bölüm 11

ORTOPEDİK ENGELLİ BİREYLERİN BOŞ ZAMAN FAALİYETLERİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA: BİNGÖL ÖRNEĞİ

Nilüfer KALKAN, Muhammet FIRAT *181*

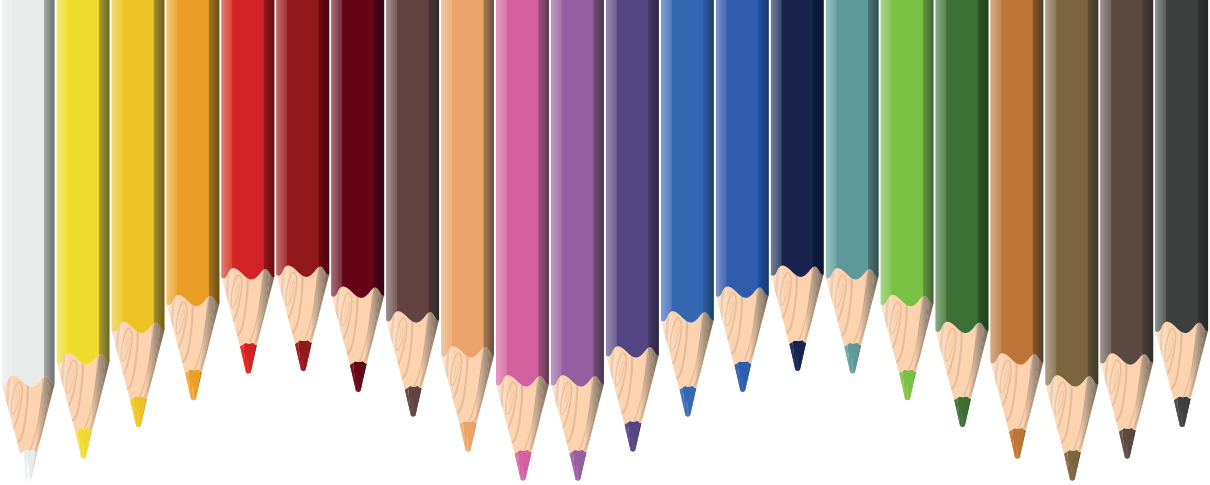

Bölüm 1

HUZUREVİNDE YAŞAYAN YAŞLILARDA YAŞAM KALİTESİ: ÇORLU HUZUREVİNDEKİ YAŞLILAR ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

Coşkun DİKBIYIK[1]

Mihman KARAHAN[2]

1 Dr. Öğretim Üyesi, Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Sosyoloji Bölümü, https://orcid.org/0000-0002-2006-4787

2 Sosyolog, , Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Sosyoloji Bölümü mezunu, https://orcid.org/0009-0009-4919-599X.

GİRİŞ

Dünya genelinde her geçen yıl yaşlı nüfusunun arttığı görülmektedir. Yaşlılık bedensel ve zihinsel olarak bir gerilemeyi ve sosyal ilişkiler bakımından yalıtılmışlığı beraberinde getiren bir dönem olarak kendisini göstermektedir. Bu nedenle yaşlılar özel bir bakıma ve ilgiye muhtaçtırlar. Bu bağlamda yaşlılara yönelik çeşitli sağlık kuruluşları ve yaşam destek üniteleri bulunmaktadır. Bunların içinde huzurevleri daha kapsamlı ve uzun süreli bakım ihtiyacını karşılayan kuruluşlar olarak ortaya çıkmışlardır. Evde bakımı imkânı olmayan yaşlılar huzurevlerine götürülmekte ya da bu yaşlılar kendi istekleriyle huzurevlerini tercih etmektedirler. Bir yaşam alanı olarak huzurevlerin sunduğu hizmetlerden yararlanan yaşlıların yaşam kalitesi ve memnuniyet durumu araştırma konusu olarak önem taşımaktadır.

Konuya ilişkin olarak yerel ölçekte ve ülke genelinde çeşitli araştırma ve çalışmalar yapılmaktadır. Bu çalışmada ise Tekirdağ iline bağlı Çorlu Huzurevinde yaşayan yaşlıların durumu yaşam kalitesi bağlamında ele alınmıştır. Çalışma Çorlu Huzurevindeki yaşlıların yaşam koşullarını, beklentilerini ve memnuniyet durumlarını öğrenmek ve bu çerçevede ortaya çıkabilecek sorunları tespit etmek adına önem taşımaktadır. Araştırmanın temel varsayımı huzurevinde yaşan yaşlıların sosyo-ekonomik ve kültürel düzeyleri ile yaşam kalitesi beklentileri ve memnuniyet seviyeleri arasında paralellik bulunduğu şeklindedir. Konuyla ilgili olarak literatür taraması yapılmış ve doğrudan Çorlu Huzurevine ilişkin spesifik bir araştırmaya rastlanmamıştır. Bu nedenle çalışma Çorlu Huzurevi bağlamında yaşlılar üzerine yapılan ilk araştırma olma özelliği taşımaktadır. Araştırmada yarı yapılandırılmış mülakat tekniği kullanılmış, Huzurevi'nde yaşayan 11'i erkek ve 9'u kadın olan toplam 20 yaşlı ile yüz yüze görüşmeler yapılmıştır.

Konu önce kuramsal çerçevede Yaşlılık ve Yaşam Kalitesi, Huzurevleri ve Yaşlılık başlıkları altında ele alınmış; sonra çalışmanın yöntemi hakkında bilgi verilmiş, Bulgular ve Değerlendirme başlığı altında incelenerek, Sonuç kısmıyla nihayetlendirilmiştir.

KAVRAMSAL/KURAMSAL ÇERÇEVE

Yaşam Kalitesi ve Yaşlılık

Yaşam kalitesi kavramı 20. Yüzyılın ikinci yarısından itibaren sıkça kullanılmaya başlanmış mühendislik, fen ve sağlık bilimleri yanında ekonomi, şehir ve bölge planlaması, coğrafya, psikoloji ve sosyoloji gibi sosyal bilimler alanında yapılan çalışmalara konu olmuştur (Türksever, 2001: 13).

Yaşam kalitesi geniş bir anlam içeriğine sahip olması dolayısıyla ortak bir tanımı yapılamamışsa da Dünya Sağlık Örgütü'nün "kişinin kendi amaçlarına, beklentilerine, standartlarına ve çıkarlarına göre bir kültür ve

Kaynakça

Ardahan, M. (2010). Yaşlılık ve huzurevi. *Aile ve Toplum Eğitim Kültür ve Araştırma Dergisi*, 5 (20), 25-32.

Boylu, A. A. ve Paçacıoğlu, B. (2016). Yaşam kalitesi ve göstergeleri. *Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi, 8*(15), 137-150. https://doi.org/10.20990/kilisiibfakademik.266011

Ceylan, H. (2016). Toplumsal yaşlanma ve yaşlılık sosyolojisi, *Yaşlılık sosyolojisi* ed. Harun Ceylan, (169-178). Ankara :Nobel Yayıncılık.

Dikbıyık, C. (2020). Yaşlılar, *Sosyal hizmetin temel konuları* ed. Enver Sinan Malkoç, (335-352) Ankara: Grafiker Yayınları.

Dönümcü, Ş. (2006). Yaşlı ve sosyal hizmetler. *Türkiye Fiziksel Tıp Rehabilitasyon Dergisi 52*. (Özel Ek A). 42-46.

Engelli ve Yaşlı İstatistik Bülteni (Şubat 2021). https://www.aile.gov.tr/media/73073/eyhgm_istatistik_bulteni_subat2021.pdf adresinden 07.29.2022 tarihinde alındı.

Huzurevi/Huzurevi ve Bakımevi Rehberi (Kasım 2023). https://huzurevleri.net/huzurevi/tekirdag/tekirdag-corlu- adresinden 25.10.2023 tarihinde alındı.

İçli, G. (2008). Yaşlılar ve yetişkin çocuklar. *Yaşlı Sorunları Araştırma Dergisi*, *1* (1), 29-38.

Kalınkara, Velittin (2012), "Geleneksel Toplumdan Modern Topluma Yaşlı: Yaşlının Statüsü ve Geleceği. International Symposium on Relations of Turkey-Belgium and Co-Exhibition of Turkish Arts. June 03-07 2012. Brussels, Belgium. https://docplayer.biz.tr/647507-Geleneksel-toplumdan-modern-topluma-yasli-yaslinin-statusu-ve-gelecegi-1.html adresinden 20 10.2023 tarihinde alındı.

Kutsal, Y. G. (t. y.). Yaşlanan dünyanın yaşlanan insanları. https://www.geriatri.org.tr/SempozyumKitap2011/3.pdf adresinden12.10. 2023 tarihinde alındı.

Sarı, V. İ. &Kındap, A. (2018). Türkiye'de kentsel yaşam kalitesi göstergelerinin analizi. *Sayıştay Dergisi,* (108), 39-72.

Sevil, H.T. (2005). *Yaşlılığın sosyal anatomisi*, Ankara: Sabev Yayınları,

Sosyal Sektörler ve Koordinasyon Genel Müdürlüğü (2007). Türkiye'de Yaşlıların Durumu ve Yaşlanma Ulusal Eylem Planı. https://www.aile.gov.tr/media/33628/turkiyede-yaslilarin-durumu-ve-yaslanma-ulusal-eylem-plani.pdf adresinden 15.10.2023 tarihinde alındı.

Tufan, İ. (2016). *Antikçağdan günümüze yaşlılık ve yaşlanma*. İstanbul: Nobel Yayıncılık.

Tuncay A. Can (2012). Geciken yaşlılık ve zorunlu emeklilik üzerine. *Sosyal Güvenlik Dergisi, 2*(2), 84-102.

TÜİK Veri Portalı, (18 Mart 2022). İstatistiklerle Yaşlılar,2021 https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Istatistiklerle-Yaslilar-2021-45636 adresinden 22. 10.2022 tarinde alındı.

Türksever, A. N. E. (2001). Türkiye'de büyükşehir alanlarında yaşam kalitesinin değerlendirilmesine yönelik bir yöntem denemesi. Doktora Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

World Health Organization (1997)."WHOQOL measuring quality of Life", Geneva: https://www.who.int/mental_health/media/68.pdf, adresinden 09 Temmuz, 2019 tarihinde edinilmiştir.

Yerli, G. (2017). Yaşlılık dönemi özellikleri ve yaşlılara yönelik Sosyal Hizmetler. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi, 10* (52). 1278-1287. Doi Number: http://dx.doi.org/10.17719/jisr.2017.1979

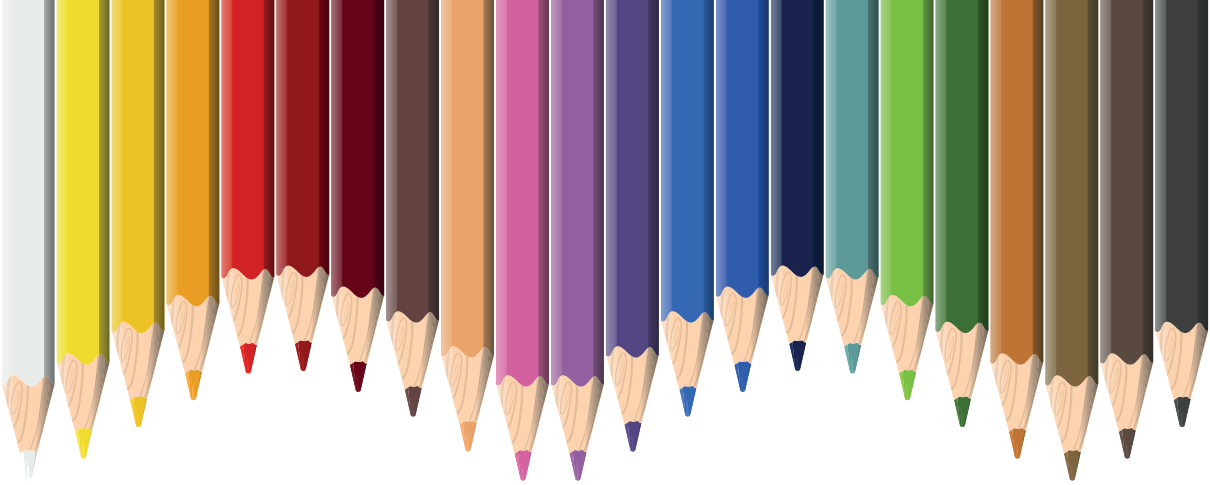

Bölüm 2

TOPLUMSAL EKOLOJİ KURAMINA GÖRE KENTLEŞMENİN SORUNLARI VE ÇÖZÜMLERİ

Çağrı ERYILMAZ[1]

1 Prof. Dr. . İzmir Bakırçay Üniversitesi, İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi, Sosyoloji Bölümü. ORCID:0000-0001-9972-9245

20. yüzyılın ikinci yarısında Murray Bookchin (1921-2006) tarafından geliştirilen toplumsal ekoloji kuramı eleştirel teoriye, feminizme ve çevre hareketine dayanmaktadır. Kuram ekolojik kriz haline gelmiş çevre sorunlarının toplumsal içeriğine dikkat çekmekte ve çözümlerin de toplumsal nitelikte olması gereğini vurgulamaktadır (Eryılmaz, 2022). Marksist geleneğe karşıt olarak işçiye karşı yurttaşı ve fabrikaya karşı kenti öne çıkaran toplumsal ekolojiye göre, kent merkezi önemdedir. Kentin ortaya çıkışındaki özgürlükçü ve eşitlikçi potansiyel ekolojik toplum için temel oluşturmaktadır. Zira kent devlet idaresinin ötesinde ve özel alanın dışındadır; kent sakinlerine politikaya yüz yüze ve doğrudan katılabilecekleri bir kamusal alan sunmaktadır (Bookchin, 1999: 179).

1. Kentin Ortaya Çıkışı

Temelde, kent ekolojik bir toplumun ihtiyacı olan kamusal alanı sağlamaktadır (Bookchin, 1999: 86):

> "Anamerkezcilikten ataerkil, savaşçı bir gelişme yoluna geçildikten sonra karşımıza çıkan ilk tarihsel dönüm noktası kentin ortaya çıkması ve gelişmesidir. Kent tümüyle yeni bir toplumsal arena, kişinin ikametinin ve ekonomik çıkarlarının yavaş yavaş kan bağına dayalı atalık özelliklerinin yerini alacağı, *belirli bir toprağa bağlı* bir toplumsal arena oluşturacaktır".

Ataerkil ve savaşçı toplumun gelişme sürecinde, insanların kan bağı yerine "belirli bir toprağa bağlı" olarak bir araya geldikleri kentler ortaya çıkmıştır. Biyolojik nitelikli kan bağı, akraba, soy ilişkileri ve etnik farklılıklar yerini "ikamet ve ekonomi çıkar gibi toplumsal olgular"a bırakmaya başlamıştır. Akrabalık ilişkileri zayıflayıp daralırken biyolojik özellikler de ailevi özel alana çekilmiştir. Kentin sağladığı ekonomik ve toplumsal arenada bireyler toplumdaki yerlerini seçmeye ve değiştirmeye başlamıştır. İnsanların doğdukları konuma bağlı ve kan bağına dayalı toplumsal yaşam kent ortamında kader olmaktan çıkmıştır. Dışarıdan gelen yabancılar yerlilerle eşit olmasalar da kentte barınabilmişlerdir. Bookchin'e göre M.Ö. 3. yüzyılda Roma İmparatoru Caracalla, vergi gelirlerini artırmak amacıyla da olsa bütün özgür erkekleri vatandaş olarak kabul ettiğinde insanlık tarihinde "kentsel bir olgunluğa" ulaşılmıştır. Böylece tarihte ilk kez insanların cinsiyet, konum, sınıf, statünün ötesinde "aynı türe ait oldukları" inancı oluşmuştur. Herkesi içeren "birleşmiş bir dünya görüşü" ve "bireyin özgür iradesine saygı" bu anlayışı geliştirmiştir (Bookchin, 1999: 86-88).

Kent ortamında kan bağının yerini ticari ilişkilere bırakması toplumdaki değişimi ve mobiliteyi artırmıştır. Kapalı kast sistemleri yerini açık sınıf sistemlerine bıraktı ve nihayet kent yaşamı bireysel özgürlüğün gelişmesine imkân sağlamıştır. Macionis'e (2012) göre kast sistemi gibi bireylerin toplumsal

Kaynaklar

BOOKCHIN, M. (1996), Ekolojik Bir *Topluma Doğru*, İstanbul: Ayrıntı Yayınları.

BOOKCHIN, M. (1999), *Toplumu Yeniden Kurmak,* İstanbul: Metis Yayınları.

DURKHEIM, E. (2016), *Sosyolojik Yöntemin Kuralları*, Ankara: Doğu Batı.

ECKERSLEY, R. (1992), *Environmentalism and Political Theory – Toward an Ecocentric Approach*. New York: State University of New York Press.

ERYILMAZ, Ç. (2022), *Toplumsal Ekolojinin Sosyolojik Analizi*, Ankara: Anı Yayınevi.

GIDDENS, A. (2012), *Sosyoloji*, İstanbul: Kırmızı Yayınları.

GÖNÇ-ŞAVRAN, T. (2013), Sosyolojide İlk Dönem Gelişmeler, S. SUĞUR içinde, *Klasik Sosyoloji Tarihi* (ss. 32-61), Eskişehir: Anadolu Üniversitesi.

HANNIGAN, J. (2006), *Environmental Sociology*, Londra: Routledge.

KROPOTKIN, P. (2001), *Karşılıklı Yardımlaşma*, İstanbul: Kaos Yayınları.

MACIONIS, J. J. (2012), *Sosyoloji*, Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.

MUMFORD, L. (2015), *Tarih Boyunca Kent*, İstanbul: Ayrıntı Yayınları.

RITZER, G., STEPNISKY, J. (2014), *Sosyoloji Kuramları*, Ankara: De Ki Basım Yayım.

RITZER, G. (2013), *Klasik Sosyoloji Kuramları*, Ankara: De Ki Basım Yayım.

SIMMEL, G. (2015), *Bireysellik ve Kültür* (Çev. Tuncay Birkan), İstanbul: Metis.

SUĞUR, S. (2011), Tamamlanmamış Bir Proje Olarak Modernite: Jürgen Habermas, S. SUĞUR, A. GÖRGÜN-BARAN içinde, *Sosyolojide Yakın Dönem Gelişmeler* (ss. 22-49), Eskişehir: Anadolu Üniversitesi.

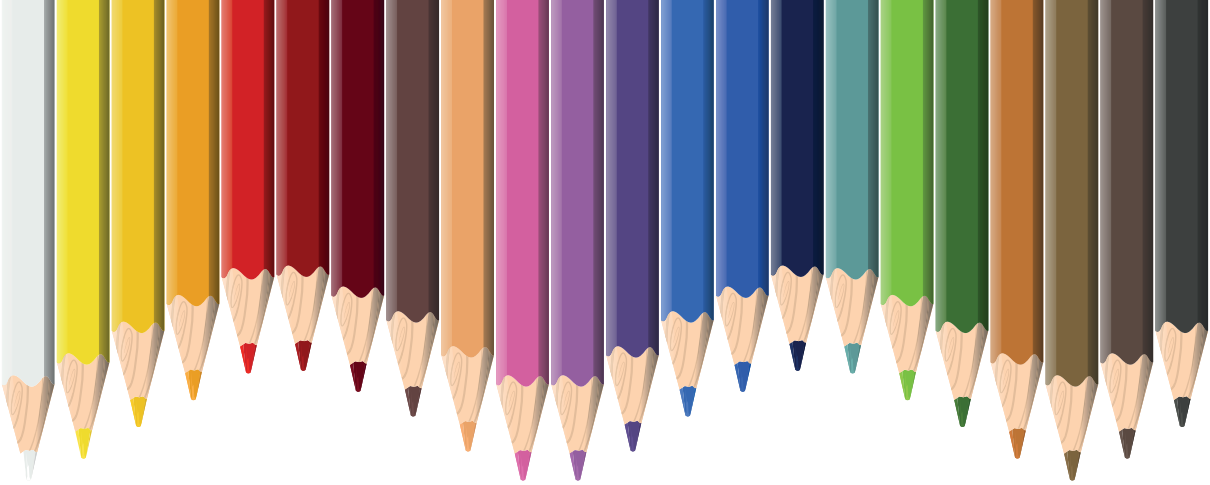

Bölüm 3

GENÇLERDE MADDE BAĞIMLILIĞININ SOSYOLOJİK NEDENLERİ

Vehbi BAYHAN[*1]

1 Prof. Dr., Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi, İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi, Sosyoloji Bölümü, ORCID ID: 0000-0001-5567-3438, vehbi.bayhan@gmail.com

GİRİŞ

Küresel bir sorun olan madde bağımlılığı, bütün ülkeleri etkilemektedir. Sosyolog Ulrich Beck tarafından tanımlanan Risk Toplumu gerçekliğinde, sigara, alkol, uyuşturucu vb. madde kullanımları madde bağımlılığı riski taşımaktadır. Küreselleşme sürecinde madde kullanımı daha fazla yaygınlaşıp toplum sağlığını olumsuz etkilemektedir. Madde bağımlılığı en fazla ergen ve gençler arasında yaygınlaşmaktadır.

Gençlerde madde bağımlılığı (sigara, alkol, uyuşturucu, teknoloji vb.) küresel bir sorundur. Madde bağımlılığı, sadece gelişmiş ülkelerin değil bütün ülkelerin toplum sağlığı problemidir. Bu çerçevede, Türkiye'de de ergen ve gençlerde madde bağımlılığı sorunsalı halk sağlığını olumsuz etkilemektedir. Sağlık, bireyin biyolojik, psikolojik ve sosyal açıdan tam bir iyilik halidir. Madde bağımlılığı bireyin hem fizyolojik, hem psikolojik hem de sosyal iyilik halini bozmakta; sağlıksız, yetersiz ve öteki konumuna düşmesine neden olmaktadır. Madde bağımlılığının mikro, mezzo ve makro boyutları vardır. Mikro açıdan bireyin sağlığı ve toplumsal konumu madde bağımlılığından olumsuz etkilenirken; mezzo boyutuyla kurumlar (aile, eğitim, ekonomi, sağlık vb.) olumsuz etkilenmekte; makro açıdan da tüm toplumun sağlığı bozulmakta ve geleceği tehlikeye düşmektedir. Bu bağlamda, madde bağımlılığı ile bütüncül mücadelede sağlık çalışanları, psikologlar ve sosyal hizmet uzmanları ile birlikte sosyologların da önemli işlev ve rolleri bulunmaktadır ve olmalıdır. Madde kullanımında aile yapısı, akran ve arkadaş çevresi başta olmak üzere "sosyolojik bağlamın" etkisi birincil önemdedir. Bu makalede, gençlerde madde bağımlılığının sosyolojik nedenleri ele alınmaktadır.

Birleşmiş Milletler Uyuşturucu ve Suç Ofisinin (UNODC) "2023 Dünya Uyuşturucu Raporu" bağlamında son 10 yılda uyuşturucu kullanımı yüzde 23 artmıştır. 2021'de dünya genelinde 15-64 yaş aralığındaki her 17 kişiden biri uyuşturucu kullanmaktadır. Uyuşturucu madde kullanma oranı 2011'de 240 milyondan 2021'de 296 milyona çıkmıştır. Madde kullanımında yüzde 23 artış olmuştur. Raporda gençlerin madde kullanım oranının daha fazla olduğu ifade edilmektedir. 2021 yılında 15-16 yaş aralığındaki gençlerin yüzde 5,3'ü (13,5 milyon) esrar kullanmıştır. Erken yaşta kullanılan maddenin bağımlılık oluşturma oranının yüksek olduğu belirtilmiştir (UNODC, 2023).

Avrupa Uyuşturucu ve Uyuşturucu Bağımlılığını İzleme Merkezi (EMCDDA) 2018 raporuna göre, Avrupa'da uyuşturucu kullanımı artık geçmişe oranla çok daha geniş bir madde dizisini kapsamaktadır. Uyuşturucu kullanıcıları arasında, çoklu uyuşturucu tüketimi yaygındır ve bireysel kullanım modelleri deneme niteliğinde kullanım ile alışkanlığa bağlı ve bağımlı kullanım aralığındadır. Esrar kullanımının yaygınlığı diğer maddelerden

yaklaşık beş kat fazladır. Eroin ve diğer opioidlerin kullanımı nispeten nadir olmaya devam ederken, bunlar enjekte edilen uyuşturucu kullanımı da dâhil olmak üzere, daha zararlı kullanım formları ile en sık ilişkilendirilen uyuşturucular olmaya devam etmektedir. Tüm uyuşturucuların kullanımı, erkekler arasında genellikle daha yüksektir ve bu fark genellikle daha yoğun ya da düzenli kullanım modellerini vurgulamaktadır (EMCDDA, 2018: 39). Avrupa'da ömür boyu esrar kullanma oranı 87,6 milyon ile yüzde 26,3'tür. 2017 yılında 15-34 yaş arasındaki genç yetişkinlerde esrar kullanma oranı Avrupa'da 17,2 milyon ile yüzde 14,1'dir (EMCDDA, 2018: 15). Türkiye'de 2022 yılında gerçekleşen 246.237 uyuşturucu olayının suç türlerine göre dağılımı incelendiğinde; 202.527 olayın (%82,2) kullanma amaçlı uyuşturucu madde satın almak/kabul etmek/ bulundurmak olduğu görülmektedir (EGM, 2023: 25).

Türkiye Uyuşturucu ve Uyuşturucu Bağımlılığı İzleme Merkezi'nin (TUBİM) tarafından yapılan en son çalışma ise 2018 yılında gerçekleştirilmiştir. 26 ilde yürütülen bu çalışmanın sonuçlarına göre; tütün ürününü ilk kez deneme yaş ortalaması 17,85; alkollü içecekleri ilk kez deneme yaş ortalaması ise 19,94 olarak belirlenmiştir. Hayatında en az bir kere madde kullananların yaş gruplarına göre dağılımı incelendiğinde ise en yoğun yaş grubunun 15-34 yaş grubunu (%65) oluşturduğu tespit edilmiştir (TUBİM, 2019: 91-92'den aktaran Yaman, 2021: 45).

Madde kullanımı, bir uyuşturucunun ya da bağımlılık yapıcı maddenin düzenli ya da aşırı bir biçimde alınmasıdır. Madde kullanımı, toplumdaki diğer bireylerle iletişimi tehlikeye düşürür, kullanıcının kendi sağlığını bozar ve toplumu tehlikeye sürükler. Toplumsal sorunlar bağlamında, uyuşturucu doğrudan beyin ve sinir sistemini etkileyen ve alışkanlık yaratan, vücut hareketleri, ruh hali, algı ve bilinç üzerinde etkili olan ve kullanılan kişiye zarar vermesi nedeniyle kötüye kullanılma potansiyeli taşıyan kimyasal bir maddedir (Zastrow, 2015: 358).

Bağımlılık sürecinde madde kullanımına bağlı olarak kişi işine gitmez, okula devam etmez, işinde başarısızlıklar ortaya çıkar, ailesini ve çocuklarını ihmal eder ya da bedeninde fiziksel bozulmalar olur. Madde kullanımı nedeni ile tartışma, kavga gibi tekrarlayan kişilerarası ve toplumsal sorunlar, madde taşımak ve bulundurmak ya da madde etkisi ile gelişen davranış bozuklukları dolayısıyla yasal sorunlar ortaya çıkabilir (Ögel, 2017: 49).

Madde kullanımı sonucu ülkelerin sosyal ve ekonomik yapısı etkilenmekte; iş gücünde ve üretimde kayıplar yaşanmakta; tıbbi harcamalarda, suç oranlarında ve trafik kazalarında ciddi artışlar ortaya çıkmaktadır. Endüstrileşme ve kentleşme temelli sorunlar, toplumsal alanda yaşanan aidiyet ve dayanışma duygusunun zayıflaması, ailelerin çözülmesi, kimlik

KAYNAKÇA

EGM (2023). *2023 Türkiye Uyuşturucu Raporu Eğilimler ve Gelişmeler* , Emniyet Genel Müdürlüğü, Narkotik Suçlarla Mücadele Başkanlığı, Türkiye Uyuşturucu ve Uyuşturucu Bağımlılığı İzleme Merkezi Şube Müdürlüğü.

EMCDDA (2018). Avrupa Uyuşturucu ve Uyuşturucu Bağımlılığını İzleme Merkezi, *Avrupa Uyuşturucu Raporu 2018: Eğilimler ve Gelişmeler*, Avrupa Toplulukları Resmi Yayınlar Bürosu, Lüksemburg

İşmen Gazioğlu, E. & Canel, A. N. (2018). UNODC "Madde Bağımlılığını Önlemede Aile Beceri Eğitimi Programları Uygulama Rehberi'nin" Türkiye'nin ihtiyaçları açısından incelenmesi. *Addicta: The Turkish Journal on Addictions*, 5, 365–403. http://dx.doi.org/10.15805/addicta.2018.5.3.0005

Nicolaidis, N. (2002). "Anti-Depresan 'Uyuşturucu' (Yeni İhtiyaç) Olarak Tarikat", *Bensizbiz: Topluluk Zihniyetinin Psikanalizi*, Bella Habip (Editör), İstanbul: İthaki Yayınları.

Ögel, K. (2017). *Bağımlılık ve Tedavisi Temel Kitabı*, İstanbul: IQ Kültür Sanat Yayıncılık.

Ögel, K. (2010). Madde Kullanımı ve Bağımlılığın Nedenleri. (İçinde: Sigara, Alkol ve Madde Kullanım Bozuklukları: Tanı, Tedavi Ve Önleme). İstanbul: Yeniden Yayınları.

Tarhan, N. (2018). "Bağımlılık, Bağımlılık Politikalarının ve Stratejilerinin Belirlenmesi", *Uyuşturucu Madde Bağımlılığı ve Yeni Bağımlılık Türlerinin Araştırılarak Bağımlılığın Nedenlerinin ve Alınacak Tedbirlerin Tespit Edilmesi Maksadıyla Kurulan Meclis Araştırması Komisyonu*, Ankara, 31.01.2018.

Unıted Natıons Office On Drugs And Crıme (UNODC, 2023) *World Drug Report 2023*, https://www.unodc.org/res/WDR-2023/WDR23_Exsum_fin_SP.pdf

Ünüvar, N. (Editör) (2009). *Madde Kullanımı ve Bağımlılığı ile Kaçakçılığının Önlenmesi Alanlarında Tespit Edilen Sorunlar ve Çözüm Önerileri*, Meclis Araştırması Komisyonu Raporu Özeti, Ankara.

Yaman, Ö. M. (2021). *Türkiye'de Gençlik ve Bağımlılık: Bibliyometrik ve Tematik Bir Araştırma (1910-2020),* İstanbul: DEM Yayınları.

Yaman, Ö. M. & A. S. Tuna (2016). *Aile, Sosyalleşme ve Önleme Boyutuyla Gençlik ve Bağımlılık*, Ankara: Gençlik ve Spor Bakanlığı Yayınları.

Zastrow, C. (2015). *Sosyal Hizmete Giriş*, (Çev. Editörü: D. B. Çiftçi), 3. Baskı, Ankara: Nika Yayınevi.

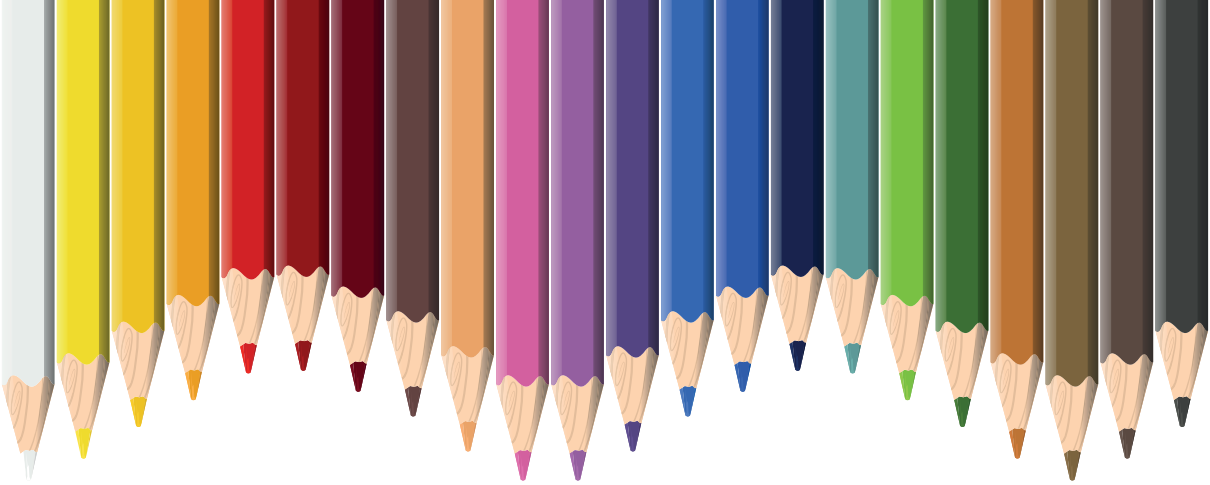

Bölüm 4

DOM GRUBU ÇİNGENELERDE AİLE YAPISI VE EVLENME SÜRECİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA[1]

Muhammet FIRAT[2]

1 Bu çalışmada "Çingeneliği Anlamanın İmkânı: Çingeneler Üzerine Sosyolojik Bir Araştırma (Malatya Örneği)" başlıklı doktora tezinden kısmen yararlanılmıştır.

2 Doç. Dr, Fırat Üniversitesi, İnsani ve Sosyal Bilimler Fakültesi, Sosyoloji Bölümü, Orcid Id: 0000-0002-2447-1427, muhammetfirat@firat.edu.tr

GİRİŞ

Toplumsal yapının önemli unsurlarından biri olan aile, kültürlerinin ortaya çıkmasında, sürdürülmesinde ve korunmasında büyük rol oynamaktadır. Bu bağlamda Çingeneler, "yaşayan hayat okulu" olarak adlandırdıkları aileyi yaşamlarının merkezine koymaktadırlar. Aileyi güçlü kılan bir diğer unsur ise, aile üyelerinin sayısıdır. Çingene aile yapısı genellikle geniş aile karakterlidir. Bu büyük aileyi ana, baba, çocuklar büyük ana ve büyük babalar oluşturmaktadır (Özkan, 2000: 47).

Weber, sosyolojik araştırmalarda aile yapılarının incelenmesi gerekliliği üzerinde durarak, incelenen toplum ya da topluluğun ortak değerlerinin aile değerlerinden meydana geldiğini ifade etmektedir (Coşkun, 1998: 34). Bourdieu'nun ifadesiyle, "kolektif özne" olan aile (hane) toplumsal alan gibi işleyen bir mekanizmadır. Farklı türleriyle sermayeyi bünyesinde toplayan aile, bu sermayelerin kuşaklar arası aktarımını sağlamaktadır (Bourdieu, 2006: 125- 127).

Aile unsurunun oluşum sürecinde önemli bir öğe olan evlilik; aile kurmanın ve soyun devamı için en önemli adımdır. Duygulu (2006: 31)'nun da ifade ettiği gibi, yüzlerce yıl devam eden seyahatlerine rağmen Çingenelerin, kendi inanç ve geleneklerini muhafaza etmelerinde grup içi (endogamik) evlilikleri etkili olmuştur. Sosyalleşmelerini engelleyen, dışa kapalı bir yapıda konumlanmalarına etki eden endogamik evlilik, kültürlerini muhafaza etmede öncül rol oynamıştır/maktadır.

Evlenme gelenekleriyle ilgili Özkan'ın da belirttiği üzere, "Bütün dünyadaki Çingenelerde olduğu gibi Türkiye'deki Çingeneler de küçük yaşlarda evlenmektedir ve bu evlilikler büyük ölçüde yakın akrabalar arasında olmaktadır. Erken yaşta evlenme ve yakın akrabalarla evlenme, Çingene geleneğidir. Çingene olmayanlarla evlilik ise Çingenelikten ihraç anlamına gelmektedir. Bu gelenek, Çingenelerin korunmasında önemli bir yere sahiptir. Zira Çingeneler sürekli kendi aralarında evlenmeseler, geleneklerini muhafaza etmeleri mümkün olmayacaktır. Dolayısıyla grup içi evlilik, geleneğin en iyi muhafızı olmaktadır" (Özkan, 2000: 89-90; Duygulu, 2006: 31).

Malatya'da yaşayan Çingenelerde de belirgin bir şekilde görülen benzer aile özellikleri, Çingene kültürünün tamamlayıcısı olarak görülebilir. Bu doğrultuda, aile yapıları ve evlenme süreçleri başlığı altında, Çingenelerin ortalama hanehalkı sayısı ve çocuk sayısı, nikâh ile ilgili düşünceleri, evlenme usulleri, eş sayısı ve evlenme yaşları, Çingene olmayanlarla evlenme durumları gibi konular ele alınacaktır.

KAYNAKÇA

Alp ve Taştan (2011), Türkiye'de Irk ve Etnik Köken Temelinde Ayrımcılığın İzlenmesi Raporu (1 Ocak- 31 Temmuz 2010), İstanbul: Bilgi Üniversitesi İnsan Hakları Uygulama ve Araştırma Merkezi.

Alpman, Nazım (2004), Trakya Çingeneleri, Sınırda Yaşayanlar, İstanbul: Bileşim Yayınevi.

Arayıcı, Ali (2008), Avrupa'nın Vatansızları Romanlar, İstanbul: Kalkedon Yayınları.

Boratav, Pertev Naili (1999), 100 Soruda Türk Folkloru, İstanbul: Gerçek Yayınevi.

Bourdieu, Pierre (2006), Pratik Nedenler, Çev. Hülya Uğur Tanrıöver, İstanbul: Hil Yayınları.

Boz, Erdoğan (2010), Çerkes Etnik Kimliğinin Yeniden İnşasında Akrabalık, Ankara: Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.

Coşkun, Nevzat (1998), Romanlar ve Antalya Zeytinköy Romanlarının Toplumsal Bütünleşmeleri, Sakarya: Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.

Duygulu, Melih (2006), Türkiye'de Çingene Müziği Batı Grubu Romanlarında Müzik Kültürü, İstanbul: Pan Yayıncılık.

Kolukırık, Suat (2004), Aramızdaki Yabancı: Çingeneler, İzmir: Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınlanmamış Doktora Tezi.

Kolukırık, Suat, (2005), "Türk Toplumunda Çingene İmgesi ve Önyargısı", Sosyoloji Araştırmaları Dergisi, C.8, S.2, ss.52-71.

Kolukırık, Suat (2006), Sosyolojik Perspektiften Türk(iye) Çingeneleri: İzmir Çingeneleri Üzerine Bir Araştırma, Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi, Sayı:3/1, ss.1-24.

Kolukırık, Suat (2007), "Madun ve Hakim:Çingene –Roman Kimliğinin Toplumsal Eleştrisi", Yeryüzünün Yabancıları Çingeneler, (Ed: Suat Kolukırık), İstanbul: Simurg Yayınları, ss.43-53.

Kolukırık, Suat (2008), "Türkiye'de Rom, Dom Ve Lom Gruplarının Görünümü", Hacettepe Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Dergisi, Yıl:5 Sayı:8, ss.143–153.

Kolukırık, Suat (2009), Dünden Bugüne Çingeneler: Kültür-Kimlik-Dil-Tarih, İstanbul: Ozan Yayıncılık.

Marsh, Adrian (2008c), "Etnisite ve Kimlik: Çingeneler/Romanlarin Kökeni", E. Uzpeder ve S.Gökçen (der.), Biz Buradayız: Türkiye'de Romanlar, Ayrımcı Uygulamalar ve Hak Mücadelesi, İstanbul: Mart Matbaacılık.

Martinez, Nicole (1992), *Çingeneler*, Çev: Şehsuvar Aktaş, İstanbul: İletişim Yayınları, Cep Üniversitesi Dizisi.

Özkan, Ali Rafet (2000), Türkiye Çingeneleri, Ankara: Kültür Bakanlığı Yayınları.

Selek, Fatih (2009), "Roman Gençliği "Açılım"ı Bekliyor", Türkiye Gazetesi, http://www.turkiyegazetesi.com.tr/fatih-selek/426578.aspx (E.T: 11.08.2020).

Uçum, Özgür (2008), Kocaeli Çingenelerinde Evlenme Geleneği, Kocaeli: Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.

https://www.tuik.gov.tr

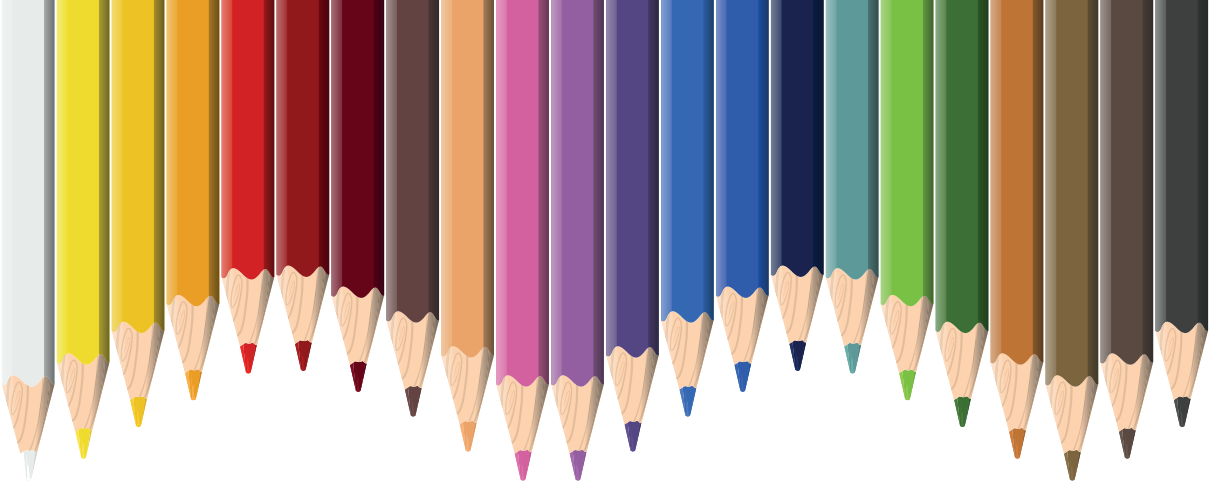

Bölüm 5

MUĞLA MENTEŞE'DE YAŞAYAN 65 YAŞ ÜSTÜ BİREYLERİN SOSYAL, KÜLTÜREL, SANATSAL VE KİŞİSEL İHTİYAÇLARININ BELİRLENMESİ: BİR İHTİYAÇ ANALİZİ[1] ÇALIŞMASI

Sergender SEZER[2]

Öner ÇELİKKALELİ[3]

Selin BALLI[4]

Aybike Ece TAŞOVA[5]

1 Bu araştırma için MSKÜ Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulu'ndan 19/12/2022 tarih ve 220025/33 No'lu karar çerçevesinde etik kurul izni alınmıştır. Bu bölüm, 20-23 Eylül 2023 tarihlerinde İstanbul'da gerçekleştirilen X. Sosyoloji Kongresi'nde sözlü bildiri olarak sunulan metnin genişletilmiş halidir.

2 Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Sosyoloji Bölümü, Dr. Öğr. Üyesi, sergender@mu.edu.tr

3 Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Psikolojik Danışma ve Rehberlik Bölümü, onerckaleli@mu.edu.tr

4 Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Sosyoloji Bölümü, Yüksek Lisans Öğrencisi, bal.selin99@gmail.com

5 Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Sosyoloji Bölümü, Yüksek Lisans Öğrencisi, aybikece94@hotmail.com

Giriş

Yaşlı olarak kabul edilen 65 yaş üstü bireyler, gelişmiş ülkeler başta olmak üzere dünya genelinde giderek artan bir nüfus grubudur. Nüfusun yaşlanması demografik yapıyı doğrudan etkilerken yaşlılık, kendine özgü nitelikleri ve problemleri olan bir olgu olarak karşımıza çıkmaktadır. Gelişmekte olan bir ülke olarak Türkiye de hızla yaşlanan bir ülke konumundadır. Yaşlı nüfusun hızla arttığı bu süreçte doğurganlık oranları azalırken, sağlık koşullarında iyileştirmeler ile birlikte yaşam ömrü uzamaktadır. Dolayısıyla yakın gelecekte yaşlı nüfuslu ülkelerden biri olma ihtimali üzerine ülkemizde artan yaşlı nüfusun birtakım sosyal risklere yol açacağı düşünülmektedir.

21. yüzyılın başından itibaren rekabet, kalkınma ve gelişme olgularının öncelendiği ekonomiler için önümüzdeki on yılların en önemli sorunlarından birinin de yaşlılık olması öngörülmektedir. Az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde gözle görülür bir değişim oluşturmayan bu sorun, Avrupa ülkelerinin birincil sorunlarından biri olma durumundadır (Karadağ ve Akyıldız, 2019: 580). Dünya Sağlık Örgütü (WHO) verilerine göre İtalya'da toplam nüfus içindeki yaşlı nüfus oranı %31.6, Almanya'da %30.3, Finlandiya'da %30,2, Yunanistan'da %29.7, Bulgaristan'da %29.1, Fransa'da %28.2, Belçika'da 26,6, İsveç'te %26.3, Birleşik Krallık'ta %25.6, Norveç'te %24.5'tir. Yaşlı nüfusun toplam nüfus içindeki payının en az olduğu ülkelere bakıldığında Tacikistan %6.4, Kırgızistan %8.2, Özbekistan %8.9, Türkmenistan %9.2, Hindistan %10.7 ve Kazakistan %12.9'dur (WHO, 2023).

Günümüz toplumlarında gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin sağlık alanındaki politikaları, yaşlıların herhangi birine bağımlı olmadan yaşamlarını sürdürmelerini ve topluma uyum sağlamalarını amaçlamaktadır (Eser vd, 2010: 38). Yaşlı nüfus olarak ifade edilen 65 yaş ve üzeri nüfus, 2017'de 6 milyon 895.385 kişi olarak belirtilirken, son beş yılda %22.6 oranında artış göstererek 2022'de 8 milyon 451.669 kişiye ulaşmıştır. Türkiye'de toplam nüfus içinde yaşlı nüfus oranı 2017'de %8.5 olarak açıklanırken, 2022'de %9.9 oranına ulaşmıştır. 65 yaş üstü yaşlı nüfusunun 2022'de %44.4'ünü erkek nüfus, %55.6'sını ise kadın nüfus oluşturmaktadır. Türkiye'de toplam nüfus içinde yaşlı nüfus oranının artması, nüfusun yaşlandığının önemli bir belirtisidir. Türkiye'de yaşlı nüfus, diğer yaş gruplarındaki nüfusa göre daha hızlı bir artış göstermektedir. Bu veriler de göz önünde bulundurulduğunda; nüfus projeksiyonlarına göre, toplam nüfus içindeki yaşlı nüfus oranının 2030 yılında %12.9, 2040 yılında %16.3, 2060 yılında %22.6, 2080 yılında ise %25.6 olacağı tahmin edilmektedir (TÜİK, 2023).

Bu çalışmanın evrenini oluşturan Muğla ili de yaşlı nüfusun en yüksek olduğu illerden biri olma özelliğini taşımaktadır. Öyle ki TÜİK verilerine göre 2022 yılında genel nüfusu 1 milyon 048.185 olan kentte, 140.338 yaşlı

Kaynakça

Akan, V. (2003). *Birey ve Toplum. Sosyolojiye Giriş.* (Der. İhsan Sezal). Ankara: Martı Kitap ve Yayınevi.

Akgül, H. ve Yeşilyaprak, B. (2018). Yalnızlığı Azaltma Psiko-Eğitim Programı'nın yaşlıların yalnızlık düzeyine etkisi. *OPUS Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi. 8*(14), 11-52. https://doi.org/10.26466/opus.401331

Arıkan, G. (2020). Yaşlı bireylerin ekonomik ve sosyal sorunlarına ilişkin politikalar belirleme. *Uluslararası Sağlık Yönetimi ve Stratejileri Araştırma Dergisi, 6*(2), 260-274. https://dergipark.org.tr/tr/pub/usaysad/issue/56571/786725

Bilgin, N. (2003). *Sosyal Psikoloji Sözlüğü kavramlar, yaklaşımlar.* İstanbul: Bağlam Yayıncılık.

Bilir, N. (2018). Yaşlılık tanımı, yaşlılık Kavramı, epidemiyolojik özellikler. *Yaşlılık ve Solunum Hastalıkları* içinde, (Ed. Arzu Ertürk, Ayşe Bahadır ve Filiz Koşar). Türkiye Solunum Araştırmaları Derneği Yayınları. İstanbul. (ss. 13-31).

Buz, A. (2015). Yaşlı Beklentileri Anketi Yaşlı Hizmetleri Veri Analizi Yaşlı Hizmetleri-Pendik Belediyesi. *Yaşlı Dostu Kentler Sempozyumu,* 26-27 Kasım 2015, Bursa.

Büken, Ö. N. ve Büken, E. (2003). Yaşlanma olgusu ve tıp etiği. *Turkish Journal of Geriatrics*, *6*(2), 75-9.

Çam, C., Atay, E. ve Işıklı, B. (2018). Yaşlılarda yalnızlık ve yaşam kalitesi. *Türk Dünyası Uygulama ve Araştırma Merkezi Halk Sağlığı Dergisi, 3*(2), 50-67.

Danış, Z. M. (2004). *Yaşlıların evde bakım gereksinimleri ve evde bakıma ilişkin düşünceleri-başarılı yaşlanma ve evde bakım modelleri.* Ankara: Güç Vakfı Yayınları.

Ergun, D. (1993). *100 soruda sosyoloji el kitabı.* İstanbul. Gerçek Yayınevi.

Gençoğlu, M. (2015). *Maslow'un İhtiyaçlar Hiyerarşisi.* https://gencoglumustafa.blogspot.com/2015/02/maslowun-ihtiyaclar-hiyerarsisi.html (Erişim: 13.09.2023).

Kalaycı, I. (2015). *Yaşlılık Statüsü, Rolleri Açısından Yaşlıların Toplumsal Beklentileri ve Sorunları (Isparta Örneği).* (Doktora), Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyoloji Anabilim Dalı, Isparta.

Karadağ, H. ve Akyıldız, N. A. (2019). Avrupa'nın demografik dönüşümünde uzun dönem yaşlı bakımının sürdürülebilirliğinin değerlendirilmesi. *Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi*, *19*(44), 571-596. https://doi.org/10.21560/spcd.v19i49119.467238

Karadeniz, O. ve Öztepe, N. D. (2013). Türkiye'de yaşlı yoksulluğu. *Çalışma ve Toplum*, 3(38), 77-102. https://dergipark.org.tr/en/pub/ct/issue/71774/1155017

Kurt, G. ve Erol, M. (2008). *Türkiye'de Yaşlılık Olgusuna Sosyolojik Bir Bakış (Sivas İl Örneği).* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Kuzu, A., Aydın, C., Yıldız, M., Erik, H. E., Keskinkılıç, H. G., Aslan, D. ve Şengelen, M. (2019). Dünya sağlık örgütü Avrupa Bölgesi'nde yaşlanma ile ilgili seçilmiş bazı ölçütlerin değerlendirilmesi. *STED*, *28*(1), 17-27. https://doi.org/10.17942/sted.378109

Küçük, M. (2021). Yaşlıların ihtiyaçları, beklentileri ve karşılaştığı sorunların çözümünde sosyal ve politik çevrenin rolü: Konya ilinin Beyşehir ve Hüyük İlçeleri örneği. *Sosyal Çalışma Dergisi, 5*(2), 258-284. https://dergipark.org.tr/en/pub/scd/issue/67855/1053434

Lee, S. B., Oh, J. H., Park, J. H., Choi, S. P. ve Wee, J. H. (2018). Differences in youngest-old, middle-old, and oldest-old patients who visit the emergency department. *Clinical and Experimental Emergency Medicine*, *5*(4), 249-255. https://doi.org/10.15441/ceem.17.261

Marshall, G. (1999). Sosyoloji Sözlüğü (Çev., Osman Akınhay ve Derya Kömürcü). Ankara: Bilim Sanat Yayınları.

Oktik, N. (2008). *Küçük Kentte Yerel ya da Yabancı Yaşlı Olmak: Yaşlılıkta Yaşam Kalitesi, Yaşam Beklentisi ve Sorunlar.* TÜBİTAK, SOBAG, Araştırma Destek Programları Başkanlığı, Proje No: 107K044

Öz, F. (2004). *Sağlık alanında temel kavramlar.* Ankara: İmaj Basım.

Pekin, T. (2014). *Ekonomiye giriş*. İzmir: Zeus Kitabevi.

Santrock, J. W. (2018). *Yaşam boyu gelişim gelişim psikolojisi* (Çev., Galip Yüksel) Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.

Sezer, S. ve Aydemir, D. (2019). Fotoğraflarla desteklenmiş yaşlılık ve gündelik yaşam: Muğla (Menteşe ve Milas) Örneği. V. Kalınkara ve İ. Sarı (Ed.), *10.Ulusal Yaşlılık Kongresi: Yaşlı Bakımı* içinde (s. 35-45). Denizli: Yaşlı Sorunları Araştırma Derneği.

Şentürk, Ü. (2020). *Yaşlılık sosyolojisi: Yaşlılığın toplumsal yörüngeleri*. Bursa: Dora Yayıncılık.

Taylan, H. ve Ergün, B. (2018). Türkiye'de aile içinde yaşlı ihmali ve istismarına yönelik politikalar. *The Journal of Academic Social Science*, *80*(80), 659-676. https://DOI: 10.16992/ASOS.14252

TÜİK. (2023). *İstatistiklerle Yaşlılık, 2022*: https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Istatistiklerle-Yaslilar-2022-49667. (Erişim: 12.04.2023).

TÜİK. (2016). *İstatistiklerle Yaşlılık, 2015*: https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Istatistiklerle-Yaslilar-2015-21520. (Erişim: 13.09.2023).

TÜİK. (2022). https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?locale=tr. (Erişim: 01.12.2023).

Üçok, A. (2018). Yaşlılıkta Aktivite Kuramı ile Yaşamdan Kopma Kuramı'nın karşılaştırılması. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, *11*(56), 451-456. http://dx.doi.org/10.17719/jisr.20185639018

Varışlı, B. (2017). *Katmerli Ayrımcılık: 65 Yaş Üstü Kişilerle Yapılan Niteliksel Araştırma, İstanbul Sancaktepe ve Şişli, 2015-2016.* (Doktora), Maltepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyoloji Ana Bilim Dalı, İstanbul.

WHO. (2015). World report on ageing and health, https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/186463/9789240694811_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y (Erişim: 19.09.2023).

WHO. (2023). Ageing Country Profile, https://platform.who.int/data/maternal-newborn-child-adolescent-ageing/static-visualizations/ageing-country-profile. (Erişim: 01.12.2023).

Yelboğa, N. (2018). Yaşlı ayrımcılığı ve kadının dışlanması. *Sosyal Çalışma Dergisi, 2*(1), 51-64. https://dergipark.org.tr/en/pub/scd/issue/37934/337825

Zastrow, C. ve Kirst-Ashman, K. K. (2015). *İnsan davranışı ve sosyal çevre II: Yetişkinlik-Yaşlılık* (Çev. E. Türközü, B. Alparslan, ve O. Uraz) Ankara: Nika Yayınevi.

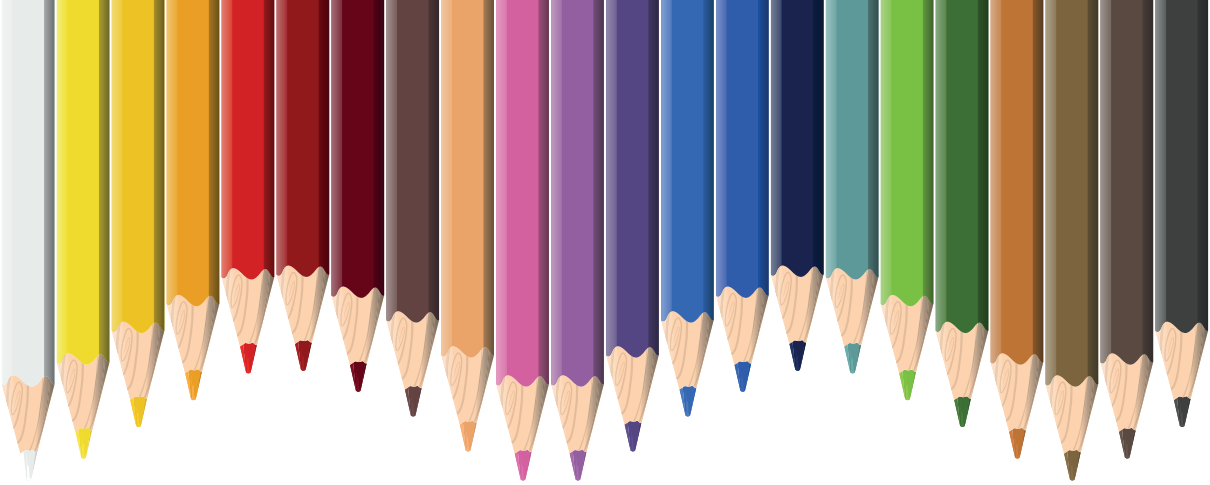

Bölüm 6

KAPSAYICI VE EŞİTLİKÇİ YAPAY ZEKÂYA DOĞRU: TEKNOFEMİNİST BAKIŞ AÇISINDAN BİR DEĞERLENDİRME

Ahmet ELNUR[1]

1 Dr. Öğretim Görevlisi, Süleyman Demirel Üniversitesi, Rektörlük, ahmetelnur@gmail.com Orcid ID: 0000-0002-3287-535X

Giriş

Yapay zekâ; sağlık, eğitim, ulaşım gibi birçok sektörde yararlanılan uygulamalarıyla günlük hayatımızda giderek artan bir konuma sahip olmaktadır. Yapay zekâ, artırılmış zekâ ve otomasyon sayesinde büyük faydalar vaat etmekte ancak önyargı, şeffaflık eksikliği, işten çıkarmalar, mahremiyet vb. konularda tehditlere yol açarak önemli endişelere de neden olmaktadır. Yapay zekânın hızlı bir şekilde gelişmeye devam ettiği günümüzde söz konusu teknolojik olanakların bireylerin ve toplulukların özellikle ötekileştirilmiş deneyimlerini dikkate alan kesişimsel bir bakış açısıyla incelenmesi önem arz etmektedir. Toplumsal cinsiyet ve teknoloji arasındaki etkileşimsel ilişkinin irdelenmesi doğrultusunda eleştirel bir kavramsal çerçeve sunan teknofeminizm, feminist perspektifin teknolojik uygulamalar ve gelişmelere uygulanması sayesinde yapay zekânın bireylerin deneyimlerini nasıl şekillendirdiği ve bireylerin deneyimleri tarafından nasıl şekillendirildiğinin anlaşılması açısından önemli olanaklar sağlamaktadır. Bu bağlamda yapay zekâ alanının teknofeminist bir bakış açısıyla incelenmesi, bu teknolojilerin gelişme süreçlerinde ortaya çıkabilecek muhtemel eşitsizliklerin önüne geçilmesi açısından önem arz etmektedir.

Üç bölümden oluşan bu kavrsamsal çalışmada yapay zekâ ve toplumsal cinsiyetin kesiştiği temel konuların irdelenmesi ve çeşitlilik, güçlendirme, etik ilkelere dayalı daha kapsayıcı ve eşitlikçi yapay zekâ uygulamaları için öneriler sunulması amaçlanmaktadır. Söz konusu amaç doğrultusunda öncelikle teknofeminizmin yapay zekânın kavramsallaştırılması açısından önemine ilişkin genel bir çerçeve sunulmakta, teknofeminist alanyazın bağlamında toplumsal cinsiyet, teknoloji ve güç dinamiklerinin kesişimselliği tartışılmaktadır. Yapay zekâ algoritmalarındaki önyargılar, kadınların bu alandaki araştırma ve geliştirme rollerinde yeterince temsil edilmemeleri konularına değinildikten sonra etik hususlar, şeffaflık ve hesap verebilirliğin yapay zekâ alanına entegre edilmesinin önemi teknofeminist bir bakış açısıyla ele alınmaktadır. Çalışmanın ikinci bölümünde yapay zekâ uygulamalarının iş bölümü, gözetim teknolojileri ve sağlık hizmetleri alanlarına yansımaları toplumsal cinsiyet bağlamında ele alınmakta, kadınların orantısız bir şekilde gözetlenmesinin mahremiyet üzerindeki etkileri irdelenmektedir. Daha kapsayıcı ve sorumlu bir yapay zekâ alanı için teknofeminist çerçevenin önemine odaklanılan son bölümde ise feminist perspektiflerin yapay zekâ politikalarının şekillendirilmesi açısından dönüştürücü rolü vurgulanmaktadır. Bununla birlikte yapay zekâ alanında çeşitlilik ve kapsayıcılığın öneminin altı çizilmekte; eğitim, dijital okuryazarlık ve eşit iş gücü hususları aracılığıyla kadınların güçlendirilmesi stratejileri tartışılmaktadır.

Yapay zekâ teknolojilerinde farklı bakış açılarının dikkate alınması, tüm birey ve toplulukların sürdürülebilir bir şekilde güçlendirilmesi açısından yaşamsal öneme sahiptir. Teknofeminist bir bakış açısının benimsendiği

Kaynakça

Afridi, F., Bishnu, M., & Mahajan, K. (2020). Gendering technological change: evidence from agricultural mechanization. *IZA Discussion Paper No. 13712*. doi: 10.2139/ssrn.3695413

Aksoy, C. G., Berkay, O., & Philip, J. (2019). Robots and the gender pay gap: Evidence from Europe. *2nd IZA/CREA Workshop: Exploring the Future of Work*, 5(6).

Amedior, N. (2023). Ethical implications of artificial intelligence in the healthcare sector. *Advances in Multidisciplinary & Scientific Research Journal Publication, 36*, 1-12. doi: 10.22624/aims-/accrabespoke2023p1

Aquino, Y., Carter, S., Houssami, N., Braunack-Mayer, A., Win, K., Degeling, C., Wang, L., & Rogers, W. (2023). Practical, epistemic and normative implications of algorithmic bias in healthcare artificial intelligence: a qualitative study of multidisciplinary expert perspectives. *Journal of Medical Ethics*. doi: 10.1136/jme-2022-10885

Arun, S., & Arun, T. (2023). Cracking it: Negotiating working-class gender capital through group enterprises in India. *Work, Employment and Society, 37*(4), 823-840. doi: 10.1177/09500170211054951

Åsberg, C., & Lykke, N. (2010). Feminist technoscience studies. *European Journal of Women's Studies, 17*(4), 299-305. doi: 10.1177/1350506810377692

Ayaz, B., Hall, L., Martmianakis, M., Muntaner, C., Burnside, H., & Nelson, S. (2022). Women's participation in the health workforce in fragile and conflict-affected countries: application of a gender analysis framework. *Research Square*. doi: 10.21203/rs.3.rs-1374029/v1

Bannò, M., Filippi, E., & Trento, S. (2022). How does the institutional context affect the risk of substitution faced by women and men? *5th International Conference on Gender Research, 5*(1), 36-42. doi: 10.34190/icgr.5.1.138

Bejger, S., & Elster, S. (2020). Artificial intelligence in economic decision making: How to assure a trust? *Ekonomia i Prawo, 19*(3), 411. doi: 10.12775/eip.2020.028

Bell, K. (2013). Constructions of "infertility" and some lived experiences of involuntary childlessness. *Affilia, 28*(3), 284-295. doi: 10.1177/0886109913495726

Bergmann, R. (2020). Whose SharedPlans? Scripts, collaboration, and feminist AI research. *AoIR Selected Papers of Internet Research*. doi: 10.5210/spir.v2020i0.11170

Borau, S., Otterbring, T., Laporte, S., & Fosso Wamba, S. (2021). The most human bot: Female gendering increases humanness perceptions of bots and acceptance of AI. *Psychology & Marketing, 3*8(7), 1052-1068. doi: 10.1002/mar.21480

Burnett, M., Stumpf, S., Macbeth, J., Makri, S., Beckwith, L., Kwan, I., Peters, A., & Jernigan, W. (2016). Gendermag: A method for evaluating software's gender inclusiveness. *Interacting with Computers, 28*(6), 760-787. doi: 10.1093/iwc/iwv046

Burton, B., & Dunn, C. (1996). Feminist ethics as moral grounding for stakeholder theory. *Business Ethics Quarterly, 6*(2), 133-147. doi: 10.2307/3857619

Bustelo, M., Egana-delSol, P., Ripani, L., Soler, N., & Viollaz, M. (2020). Automation in Latin America: Are women at higher risk of losing their jobs? *IDB Working Paper Series*. doi: 10.18235/0002566

Casey, E., Hoxmeier, J., Willey-Sthapit, C., & Carlson, J. (2022). Psychosocial impacts of the COVID-19 pandemic: The role of men's gender-related attitudes, employment and housework, and demographic characteristics. *International Journal of Men's Social and Community Health, 5*(2), e5-e17. doi: 10.22374/ijmsch.v5i2.79

Ceia, V., Nothwehr, B., & Wagner, L. (2021). Gender and technology: A rights-based and intersectional analysis of key trends. *Oxfam Research Backgrounder Series*. doi: 10.21201/2021.7598

Chi, N., Lurie, E., & Mulligan, D. K. (2021). Reconfiguring diversity and inclusion for AI ethics. *Proceedings of the 2021 AAAI/ACM Conference on AI, Ethics, and Society*, (pp. 447-457). doi: 10.1145/3461702.3462622

Chung, H., Park, C., Kang, W., & Lee, J. (2021). Gender bias in artificial intelligence: Severity prediction at an early stage of COVID-19. *Frontiers in Physiology, 12*. doi: 10.3389/fphys.2021.778720

Cirillo, D., Catuara-Solarz, S., Morey, C., Güney, E., Subirats, L., Mellino, S., Gigante, A., Valencia, A., Rementeria, M. J., Chadha, A. S., & Mavridis, N. (2020). Sex and gender differences and biases in artificial intelligence for biomedicine and healthcare. *NPJ Digital Medicine, 3,* 81. doi: 10.1038/s41746-020-0288-5

Coltrane, S. (2000). Research on household labor: Modeling and measuring the social embeddedness of routine family work. *Journal of Marriage and Family, 62*(4), 1208-1233. doi: 10.1111/j.1741-3737.2000.01208.x

Costello, K., & Floegel, D. (2021). The potential of feminist technoscience for advancing research in information practice. *Journal of Documentation, 77*(5), 1142-1153. doi: 10.1108/jd-10-2020-0181

Crea, T., & Sparnon, N. (2017). Democratizing education at the margins: Faculty and practitioner perspectives on delivering online tertiary education for refugees. *International Journal of Educational Technology in Higher Education, 14*, 1-19. doi: 10.1186/s41239-017-0081-y

Cunha, L., Silva, D., & Maggioli, S. (2022). Exploring the status of the human operator in industry 4.0: A systematic review. *Frontiers in Psychology*, *13*, 889129. doi: 10.3389/fpsyg.2022.889129

Darney, H. (2020). *Questions from a Contraceptive Pill Junkie: Applying Human Psychometrics to Investigate Gender Bias in Machine Learning* (Unpublished Master's Thesis). Victoria University of Wellington. doi: 10.26686/wgtn.17151377

DeCook, J. (2020). A [White] Cyborg's Manifesto: the overwhelmingly Western ideology driving technofeminist theory. *Media Culture & Society, 43*(6), 1158-1167. doi: 10.1177/0163443720957891

Dennehy, D., Griva, A., Pouloudi, N., Dwivedi, Y. K., Mäntymäki, M., & Pappas, I. O. (2023). Artificial intelligence (AI) and information systems: perspectives to responsible AI. *Information Systems Frontiers, 25*(1), 1-7. doi: 10.1007/s10796-022-10365-3

Edwards, R. ve Mauthner, M., (2005). Ethics and feminist research: Theory and practice. In Mauthner, M., Birch, B., Jessop, J. ve Miller, T. (Eds.), *Ethics in Qualitatve Research* içinde (pp.14-32). London: Sage Publicatons. doi: 10.4135/9781849209090.n1

Enriquez, K. N. B., Hidalgo, A. M. S., Quina, R. F. T., Valencia, N. J. L., & Buzon, J. R. M. (2023). The effect of gender inequality on job satisfaction, productivity, and career progression of female IT and software professionals. *Millennium Journal of Humanities and Social Sciences, 4*(1), 1-26. doi: 10.47340/mjhss.v4i1.1.2023

Feng, Y., & Shah, C. (2022). Has CEO gender bias really been fixed? Adversarial attacking and improving gender fairness in image search. *Proceedings of the AAAI Conference on Artificial Intelligence, 36*(11), 11882-11890. doi: 10.1609/aaai.v36i11.21445

Floegel, D., & Costello, K. (2021). Methods for a feminist technoscience of information practice: Design justice and speculative futurities. *Journal of the Association for Information Science and Technology, 73*(4), 625-634. doi: 10.1002/asi.24597

Flores, L. Y., Martinez, L. D., McGillen, G. G., & Milord, J. (2019). Something old and something new: Future directions in vocational research with people of color in the United States. *Journal of Career Assessment, 27*(2), 187–208. doi: 10.1177/1069072718822461

Gardner, N. (2019). New divisions of digital labour in architecture. *Feminist Review, 123*(1), 106-125. doi: 10.1177/0141778919879766

Getahun, C. (2019). Resources, time and gender: Determinants of women's housework in Bahir Dar and nearby rural villages, Northwest Ethiopia. *Journal of Family Issues, 41*(4), 507-541. doi: 10.1177/0192513x19878862

Gregg, M., & Andrijasevic, R. (2019). Virtually absent: The gendered histories and economies of digital labour. *Feminist Review, 123*(1), 1-7. doi: 10.1177/0141778919878929

Guevara-Gómez, A., Zarate-Alcarazo, L., & Criado, J. (2021). Feminist perspectives to artificial intelligence: Comparing the policy frames of the European Union and Spain. *Information Polity, 26*(2), 173-192. doi: 10.3233/ip-200299

Guzman, A., & Lewis, S. (2019). Artificial intelligence and communication: a human–machine communication research agenda. *New Media & Society, 22*(1), 70-86. doi: 10.1177/1461444819858691

Hall, L. (2021). Programming the machine: Gender, race, sexuality, AI, and the construction of credibility and deceit at the border. *Internet Policy Review, 10*(4), 1-23. doi: 10.14763/2021.4.1601

Hall, P., & Ellis, D. (2023). A systematic review of socio-technical gender bias in AI algorithms. *Online Information Review, 47*(7), 1264-1279. doi: 10.1108/OIR-08-2021-0452

Haresamudram, K., Larsson, S., & Heintz, F. (2023). Three levels of AI transparency. *Computer, 56*(2), 93-100. doi: 10.1109/mc.2022.3213181

Hawksworth, J., Berriman, R., & Goel, S. (2018). *Will robots really steal our jobs? An international analysis of the potential long term impact of automation*. London: PricewaterhouseCoopers.

Hicks, M., (2018). *Programmed inequality: How Britain discarded women technologists and lost its edge in computing.* Cambridge: MIT Press.

Hipólito, I. (2023). Augmented cognition: Life as we don't know it. *PsyArXiv Preprints*. doi: 10.31234/osf.io/x4m2g

Hoff, K., Egdom, D., Napolitano, C., Hanna, A., & Rounds, J. (2021). Dream jobs and employment realities: How adolescents' career aspirations compare to labor demands and automation risks. *Journal of Career Assessment, 30*(1), 134-156. doi: 10.1177/10690727211026183

Htun, M., & Weldon, S. L. (2010). When do governments promote women's rights? A framework for the comparative analysis of sex equality policy. *Perspectives on Politics, 8*(1), 207-216. doi: 10.1017/s1537592709992787

Jain, R., Garg, N., & Khera, S. N. (2023). Effective human–AI work design for collaborative decision-making. *Kybernetes, 52*(11), 5017-5040. doi: 10.1108/k-04-2022-0548

Kamikubo, R., Wang, L., Marte, C., Mahmood, A., & Kacorri, H. (2022). Data representativeness in accessibility datasets: A meta-analysis. *Proceedings of the 24th International ACM SIGACCESS Conference on Computers and Accessibility* (pp. 1-15). doi: 10.48550/arxiv.2207.08037

Kempt, H., Freyer, N., & Nagel, S. (2022). Justice and the normative standards of explainability in healthcare. *Philosophy & Technology, 35*(4). doi: 10.1007/s13347-022-00598-0

Kim, D., Jang, H., Kim, K., Shin, Y., & Park, S. (2019). Design characteristics of studies reporting the performance of artificial intelligence algorithms for diagnostic analysis of medical images: results from recently published papers. *Korean Journal of Radiology, 20*(3), 405. doi: 10.3348/kjr.2019.0025

Krishnamoorthy, S., Tr, E., Muruganathan, A., Ramakrishan, S., Nanda, S., & Radhakrishnan, P. (2022). The impact of cultural dimensions of clinicians on the adoption of artificial intelligence in healthcare. *The Journal of the Association of Physicians of India, 70*(1), 11-12.

Kunze, A., & Troske, K. (2012). Life-cycle patterns in male/female differences in job search. *Labour Economics, 19*(2), 176-185. doi: 10.1016/j.labeco.2011.09.009

Little, M. O. (1996). Why a feminist approach to bioethics? *Kennedy Institute of Ethics Journal, 6*(1), 1-18. doi: 10.1353/ken.1996.0005

Mason, C., & Magnet, S. (2012). Surveillance studies and violence against women. *Surveillance & Society, 10*(2), 105-118. doi: 10.24908/ss.v10i2.4094

Mason, P. (2021). Computerization and occupational change: assessing the impact of automation on racial and gender employment densities. *The Review of Black Political Economy, 49*(4), 423-443. doi: 10.1177/00346446211055203

Mayr, A., & Oppl, S. (2022). Higher education at the margins – success criteria for blended learning systems for marginalized communities. *Education and Information Technologies, 28*(3), 2579-2617. doi: 10.1007/s10639-022-11282-3

Mohamed, S., Png, M., & Isaac, W. (2020). Decolonial AI: decolonial theory as sociotechnical foresight in artificial intelligence. *Philosophy & Technology, 33*(4), 659-684. doi: 10.1007/s13347-020-00405-8

Mokhtarian Gilani, T., Abadian, K., Simbar M., Mokhtarian Gilani, T., Bazzazian, S., Kiani, Z., Azimi, N., & Sokouti, P. (2022). Empowering women and use of reproductive health services: review article. *Clinical Gynaecology and Breast, 1*(1). doi: 10.31579/2834-8427/002

Nadeem, A., Marjanovic, O., & Abedin, B. (2022). Gender bias in AI-based decision-making systems: A systematic literature review. *Australasian Journal of Information Systems, 26*. doi: 10.3127/ajis.v26i0.3835

Nakamura, L. (2015). The unwanted labour of social media: Women of colour call out culture as venture community management. *New Formations, 86*(86), 106-112.

Özkazanç-Pan, B., & Muntean, S. (2018). Networking towards (in)equality: Women entrepreneurs in technology. *Gender Work and Organization, 25*(4), 379-400. doi: 10.1111/gwao.12225

Parikh, R., Teeple, S., & Navathe, A. (2019). Addressing bias in artificial intelligence in health care. *Jama, 322*(24), 2377. doi: 10.1001/jama.2019.18058

Park, J. S., Bernstein, M. S., Brewer, R. N., Kamar, E., & Morris, M. R. (2021, July). Understanding the representation and representativeness of age in AI data sets. *Proceedings of the 2021 AAAI/ACM Conference on AI, Ethics, and Society* (pp. 834-842). doi: 10.48550/arxiv.2103.09058

Pavone, V., & Esposti, S. (2010). Public assessment of new surveillance-oriented security technologies: Beyond the trade-off between privacy and security. *Public Understanding of Science, 21*(5), 556-572. doi: 10.1177/0963662510376886

Perugini, C., & Vladisavljević, M. (2019). Gender inequality and the gender-job satisfaction paradox in Europe. *Labour Economics, 60*, 129-147. doi: 10.1016/j.labeco.2019.06.006

Pun, N., (2005). Made in China: Women factory workers in a global workplace. Durham, London, Hong Kong: Duke University Press.

Radanliev, P., & De Roure, D. (2022). Advancing the cybersecurity of the healthcare system with self-optimising and self-adaptative artificial intelligence (part 2). *Health and Technology, 12*(5), 923-929. doi: 10.1007/s12553-022-00691-6

Read, H., Gomez-Lavin, J., Beltrama, A., & Titus, L. (2022). A plea for integrated empirical and philosophical research on the impacts of feminized AI workers. *Analysis, 83*(1), 89-97. doi: 10.1093/analys/anac050

Reichelt, M., Makovi, K., & Sargsyan, A. (2020). The impact of COVID-19 on gender inequality in the labor market and gender-role attitudes. *European Societies, 23*(sup1), S228-S245. doi: 10.1080/14616696.2020.1823010

Ronquillo, C. E., Mitchell, J., Alhuwail, D., Peltonen, L. M., Topaz, M., & Block, L. J. (2022). The untapped potential of nursing and allied health data for improved representation of social determinants of health and intersectionality in artificial intelligence applications: A rapid review. *Yearbook of Medical Informatics, 31*(01), 094-099. doi: 10.1055/s-0042-1742504

Rönnblom, M., Carlsson, V., & Öjehag-Pettersson, A. (2023). Gender equality in Swedish AI policies. What's the problem represented to be? *Review of Policy Research, 40*(5), 688-704. doi: 10.1111/ropr.12547

Shen, J., Zhang, C., Jiang, B., Chen, J., Song, J., Liu, Z., He, Z, Wong, S. Y. , Fang, P., & Ming, W. (2019). Artificial intelligence versus clinicians in disease diagnosis: Systematic review. *Jmir Medical Informatics, 7*(3), e10010. doi: 10.2196/10010

Shrestha, Y., & Yang, Y. (2019). Fairness in algorithmic decision-making: applications in multi-winner voting, machine learning, and recommender systems. *Algorithms, 12*(9), 199. doi: 10.3390/a12090199

Shrestha, S., & Das, S. (2022). Exploring gender biases in ML and AI academic research through systematic literature review. *Frontiers in artificial intelligence, 5*, 976838. doi: 10.3389/frai.2022.976838

Sigfrids, A., Leikas, J., Salo-Pöntinen, H., & Koskimies, E. (2023). Human-centricity in AI governance: A systemic approach. *Frontiers in Artificial Intelligence, 6*, 976887. doi: 10.3389/frai.2023.976887

Stathoulopoulos, K., & Mateos-García, J. (2019). Gender diversity in AI research. SSRN Electronic Journal. doi: 10.2139/ssrn.3428240

Stinson, J., Wolfson, L., & Poole, N. (2020). Technology-based substance use interventions: Opportunities for gender-transformative health promotion. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 17*(3), 992. doi: 10.3390/ijerph17030992

Sutton, A., Bosky, A., & Muller, C. (2016). Manufacturing gender inequality in the new economy. *American Sociological Review, 81*(4), 720-748. doi: 10.1177/0003122416648189

Tomašev, N., Cornebise, J., Hutter, F. et al. (2020). AI for social good: Unlocking the opportunity for positive impact. *Nature Communications, 11*(1). doi: 10.1038/s41467-020-15871-z

Tordoff, D. (2023). A quantitative intersectionality analysis of HIV/STI prevention and healthcare access among transgender and nonbinary people. *Epidemiology, 34*(6), 827-837. doi: 10.1097/ede.0000000000001669

Vlasceanu, M., & Amodio, D. M. (2022). Propagation of societal gender inequality by internet search algorithms. *Proceedings of the National Academy of Sciences, 119*(29), e2204529119. doi: 10.31234/osf.io/vgkys

Wajcman, J. (2009). Feminist theories of technology. *Cambridge Journal of Economics, 34*(1), 143-152. doi: 10.1093/cje/ben057

Wajcman, J. (2004). TechnoFeminism. Cambridge: Polity Press.

Wang, Y. (2020). The three harms of gendered technology. *Australasian Journal of Information Systems, 24*. doi: 10.3127/ajis.v24i0.2799

Weinberg, L. (2022). Rethinking fairness: An interdisciplinary survey of critiques of hegemonic ML fairness approaches. *Journal of Artificial Intelligence Research, 74*, 75-109. doi: 10.1613/jair.1.13196

Woods, H. S. (2018). Asking more of Siri and Alexa: Feminine persona in service of surveillance capitalism. *Critical Studies in Media Communication, 35*(4), 334-349. doi: 10.1080/15295036.2018.1488082

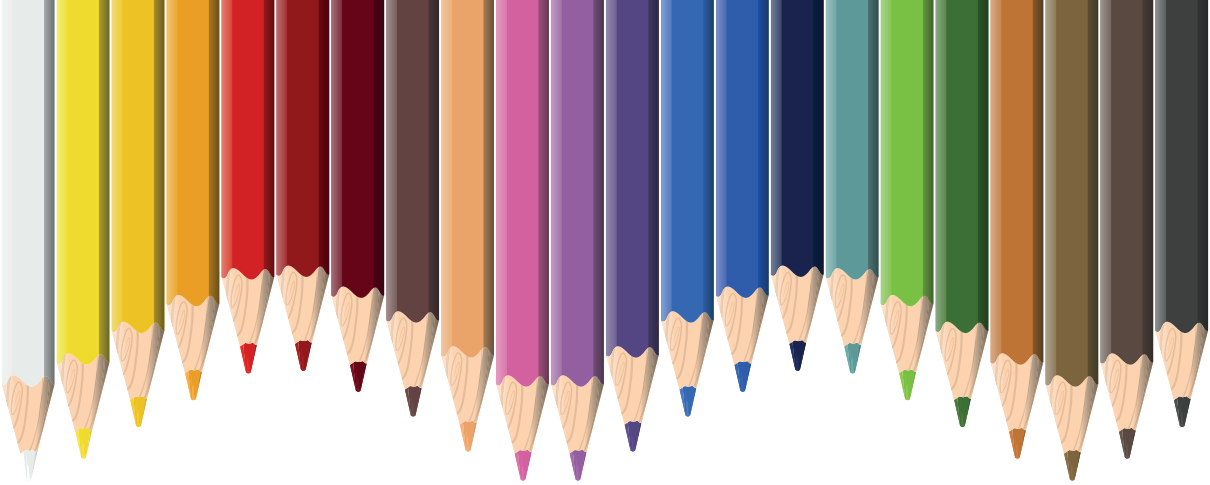

Bölüm 7

TEKNOLOJİK-BİLİMSEL BİLGİ VE GÜNÜMÜZ TOPLUMLARINDA BİLGİNİN MAKİNELERLE PAYLAŞILMASI (YAPAY ZEKA)

Güney NAİR[1]

1 Doç. Dr., Cumhuriyet Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Sosyoloji Bölümü.
ORCID: 0000-0002-6165-9672

Giriş

İnsanların dünya ile etkileşimlerinde, çevrelerini anlamalarına, sorunlarını çözmelerine ve yaşamlarını iyileştirmelerine yardımcı olan bilgi, toplumların gelişimi, ilerlemesi ve sürdürülebilirliğinde önemli bir pay sahibidir. Özellikle sanayi devrimi sonrasında teknolojik bilgi, bilimsel bilgi ile toplumların yaşamında önemli roller üstlenirken, teknoloji de toplumsal değişmeyi tetikleyerek, toplumların gelişmişliklerinde belirleyici olmuştur. Sanayileşme süreci ve sonrasındaki ardışık devrimler, bilginin içeriğini ve kullanım alanlarını çeşitlendirmiş, günümüz dünyasında bilgi-iletişim teknolojileri alanında yaşanan baş döndürücü ilerlemeler, bireylerin ve toplumların yaşam alanlarında köklü değişmelere neden olmaya başlamış, özellikle robotik teknolojiler ve yapay zeka alanında gözlenen gelişmeler, tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de çeşitli sosyal bilim alanlarının ve Sosyoloji Bilimi'nin ilgisini çekmiştir.

Bilgi, bilme eyleminin bir aracı olarak, bireye toplum yaşamında kazandırıldığı için toplumsal olarak oluşup, yayılmaktadır. Bu durumda bilginin öznesi de birey olmaktan çıkıp, toplum olmaktadır (Tekeli, 2002:17). İnsanoğlunun varlığını sürdürüp, gereksinimlerini karşılayabilmesi için bilgiye ve bilmeye ihtiyacı vardır. "Bilgi merak ve istekleri tatmin edebileceği gibi sosyal etkinliklerin düzenlemesinde ve hatta insanın doğa ve evrene egemen olmasında (Armağan,1982:7) yol göstermektedir. İnsanın yaptığı alet, insan-insan çelişkisini büyütmenin yanında, insanlar arası farklılaşmaya da kaynaklık (Kongar, 1981:21) etmektedir. Bu bağlamda teknoloji bireysel ve ya toplumsal eşitsizliğin de temel gerekçelerinden biri olmaktadır. Teknolojik bilgi "kısaca nesneyi üzerinde yapılabilecek bazı işlemlerle daha kullanılabilir hale getirmeyi" (Aydın, 2016:74) ifade eder. Yaşamı olabildiğince kolaylaştırma, doğa karşısında insanı güçlendirme ve doğanın gücüne boyun eğmemeyi içeren kararlı bir sürecin ürünüdür. "Bireylerin dünyaya egemen olma arzusundan doğan" (Armağan,1982:164) teknolojik bilgi, insanın doğa karşısında güvende kalmaya çalışmaktan öte, doğayı denetimi altına alma çabasını da içermektedir.

Bilginin geride kalan tüm zamanların kapsayıcılığına kavuşmasıyla birlikte, saklanabilmesi ve gelecek nesillere yazılı olarak aktarılabilmesinin yanında, kimler tarafından ne kadarının, hangi zaman diliminde, ne tür özellikleriyle kullanılabileceğine yönelik sınırlamalar sanayi sonrası toplumlarda bilginin anlam ve önemini daha da arttırmıştır. Günlük yaşamımızda olduğu gibi "bilgi edinmek, bilgiyi kullanmak, bilgiyi tekrar kullanmak için gerekli işlemleri yapmak ve yeni koşullara uyum sağlayacak şekilde mevcut bilgilerimizi uyarlamak" (Aktan ve Vural, 2005:1) artık bilginin yönetimini gerektirmektedir. Yirminci yüzyılın özellikle ikinci yarısında bilgi-iletişim teknolojileri alanında büyük ilerlemeler sağlanmıştır.

Kaynakça

Adaş, B. E., Erbay, B. (2022). Yapay Zeka Sosyolojisi Üzerine Bir Değerlendirme. Gaziantep Üniversity Journal of Social Sciences. 21(1). 326-337.

Akçomak, S.İ.,Erdil E.,Tiryakioğlu, M., Pamukçu, M.T. (2016). *Bilim, Teknoloji ve Yenilik: Kavramlar, Kuramlar ve Politika*. İstanbul: Bilgi Üniversitesi Yayınları.

Aksakal, Y.N.,Ülgen, B. (2021). Yapay Zeka ve Geleceğin Meslekleri. *TRT Akademi.* Cilt:6(13). S:834-852.

Aktan C.C., Vural, İ.Y. (2005).Bilgi Çağı Bilgi Yönetimi ve Bilgi Sistemleri, Konya: Çizgi Yayınları

Armağan, İ. (1982).Bilgi Toplumbilimine Giriş. 2. Bası. İzmir: Doğruluk Matbaası.

Aydın, M. (2016). Bilgi Sosyolojisi. İstanbul: Açılım Kitap.

Bolisani, E., Bratianu, C. (2018). "The Elusive Definition of Knowledge". *Emergent Knowledge Strategies.* Springer International Publishing. Volume 4. Doi: 10.1007/978-3-319-60657-6.

Button, R. W. (2017). *Artificial Intelligence and the Military.* RealClear Defence (Online).

Büyükbingöl, A. (2021).Toplum 5.0'A Doğru: Süper Akıllı Toplumun İnşası. Ankara: Astana Yayınları.

Case, D. O., (2002). *Looking for Information: A Survey of Research on Information Seeking, Needs, and Behavior.* Boston, MA: Elsevier/Academic Press.

Crevier, D. (1993). AI: The tumultuous search for artificial intelligence. New York: BasicBooks.

Dosi G., Nelson, R. (2010). Technical Change and Industrial Dynamics as Evolutionary Processes. *Handbook in Economics of Innovation.* (52-127). Amsterdam, North Holland.

Drucker, P. (1993).Kapitalist Ötesi Toplum. İstanbul: İnkılap Kitabevi.

Engin, O.A. (2005). Bilginin İnsan Hayatındaki Yeri ve Önemi. Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi, Sayı:11. S:427-453.

Fındıkçı, İ. (1996). Bilgi Toplumunda Yöneticilerde Kendini Geliştirme.İstanbul: Kültür Koleji Eğitim Vakfı Yayınları.

Green, D. C. (2023). *"A Theory of Human Motivation".* Classics in the History of Psychology. York University, Toronto, Ontario ISSN 1492-3713 (https://psychclassics.yorku.ca//motivation. htm) erişim:10.10.2023.

Gurvitch, G. (1966). Gurvitch, Georges, "Les Cardes Sociaux de la Connaisance", Paris.

Hintze, A. (2016) Understanding the Four Types of AI, from Reactive Robots to Self-Aware Beings. The Conversation. https://theconversation.com/understanding-the-four-types-of-ai-from-reactive-robots-to-self-aware-beings-67616

İyigüngör, V., (2015). Karl Popper ve Jürgen Habermas'ın Üç Dünya Teorileri Üzerine Bir Değerlendirme" Marmara İletişim Dergisi. Sayı:23. (49-59). DOI: 10.17829/midr.20152316042

Kemerlioğlu, E. (1996). *Bilgi Sosyolojisi.* İzmir: Saray Medikal Yayıncılık.

Kongar, E. (1981). *Toplumsal Değişme Kuramları ve Türkiye Gerçeği.* İstanbul: Remzi Yayınevi.

Özden, A. T. (2022). 1.0'dan 5.0'a Dünya: Web, Pazarlama, Endüstri ve Toplum. *Journal of Business in The Digital Age*, *5*(1). 29-44.

Lewis, T. (2014). A Brief History of Artificial Intelligence. *LiveScience Retrieved.*

Mengüşoğlu, T. (1988). *İnsan felsefesi.* İstanbul: Remzi Kitabevi.

Nabiyev, V. (2012). Yapay Zekâ: İnsan-Bilgisayar Etkileşimi. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Popper, K., (1975). Objective Knowledge-An Evolutıonary Approach. Oxford At The Clarendon Press:Great Brıtaın.

Singil, N. (2022). Yapay Zeka ve İnsan Hakları. Public and Private International Law Bulletin. Cilt: 42 (1). İstanbul: İstanbul Üni Press. (121-159).

Soyer, S. (1996). Endüstri Sosyolojisine Giriş. İzmir: Saray Yayınları.

Stearns P.N. (2021). *Dünya Tarihinde Sanayi Devrimi.* (Çev: N. Soysal). İstanbul: Say Yayınları.

Tekeli, İ. (2002). Tekeli, İ. vd. (2002). Bilgi Toplumuna Geçiş: Sorunsallar, Görüşler, Yorumlar, Eleştiriler Ve Tartışmalar. "Bilgi Toplumuna Geçerken Farklılaşan Bilgiye İlişkin Kavram Alanı Üzerine Bazı Saptamalar". Ankara: Türkiye Bilimler Akademisi Yayınları.

Tekin, H. (2006). Yapay Zekâ. *Journal of Yasar University. 1*(1), 81-93.

Uçak, Ö.N (2010). *Bilgi: Çok Yüzlü Bir Kavram.* Türk Kütüphaneciliği Dergisi. 24 (4). S:705-722.

UNGA, (2018). 'Report of the Special Rapporteur on the Promotion and Protection of the Right to Freedom of Opinion and Expression. UN Doc A/73/348.

Wahab, S.A., Raduan, R.C., Osman, S. I. (2012). Defininf the Concepts of Technology and Technology Transfer: A Literatüre Analysis. *İnternational Business Research.* (61-71).

World Economic Forum (WEF) (2020). The future of jobs report, http://www3.weforum. org/docs/WEF_Future_of_Jobs_2020.pdf (Erişim:7.11.2023).

Yılmaz, A. (2023). *Yapay Zeka.* 12. baskı. İstanbul: Ezgi Matbaacılık.

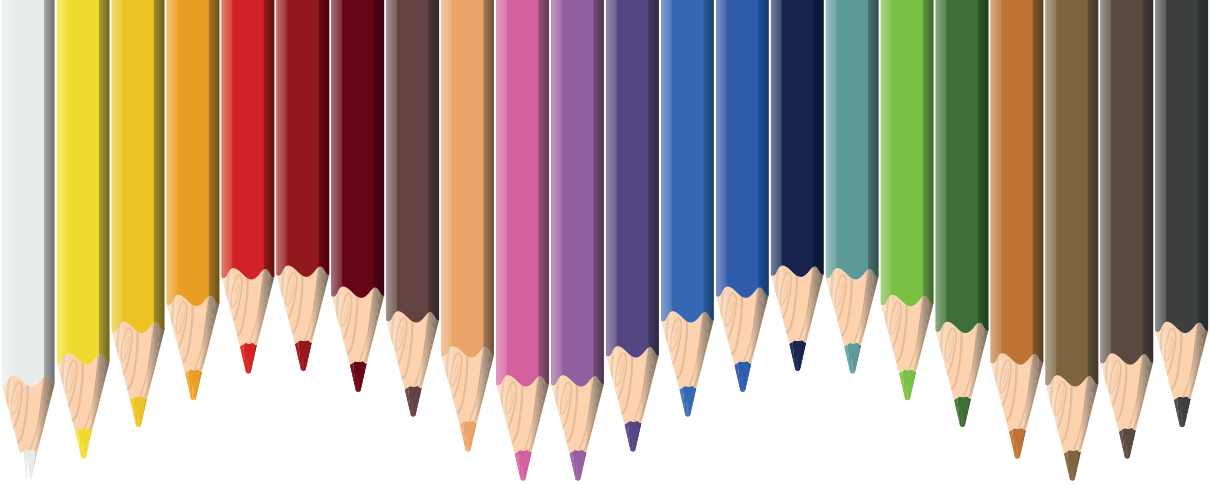

Bölüm 8

TÜKETİM TOPLUMUNDA SOSYAL KARAKTER

Mehmet TAN[1]

1 Doç. Dr. Siirt Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi, Sosyoloji Bölümü, mehmet.tan@siirt.edu.tr
Orcid: 0000-0003-0398-9961

Giriş

Günümüz dünyasında tüketim her alanda etkisini göstermektedir. Tüketim toplumu olarak adlandırılan toplumlarda tüketim kültürü insan eylemlerinde etkileyici olabilmektedir. Bu bağlamda sosyal karşılaşmalar ve insan ilişkileri de bu çerçeve gelişebilmektedir. İnsan ilişkileri tüketim kapsamında sona erdirilebilmekte ve tüketilen ilişkilerin yerine yeni ilişkiler inşa edilebilmektedir.

Toplumsal yapının özelliklerine göre sosyal karakterler ortaya çıkabilmektedir. Genel olarak bireyci ve toplulukçu toplum özellikleri olarak adlandırılan toplumların sosyal karakteri birbirinden ayrılabilmektedir. Bireyci toplumlarda bireylerin failliği, özerkliği ve biricikliği ön planda iken toplulukçu toplumlarda toplum belirleyici bir özellik taşımaktadır.

Çalışma tüketim toplumunda sosyal karakteri açıklamaya çalışmaktadır. Bu sebeple önce tüketim toplumun insan özellikleri irdelenmeye çalışılmaktadır. Akabinde sosyal karakter kavramı Fromm ve Reisman'ın çalışmaları temelinde açıklanmaktadır. Daha sonra tüketim toplumunda sıkça rastlana sosyal karakter türlerinde narsistik karakter, bencil karakter ve gösterişçi karakter ele alınmaktadır.

Tüketim Toplumunda İnsan Olmak

Tüketim toplumu, insanların arzusunu tatmin etme vaadiyle kendini inşa eder. Tüketim odaklı bir toplumun ekonomisi tüketime endeksli olup böyle bir toplumda arzuların tatmin etmeye yönelik her girişim daha fazla arzu oluşturacağına inanılmaktadır. Ayrıca burada tatminsizliği kalıcılaştırmayı başarmak için tüketiciyi heyecanlandırmak ve daha sonra çok geçmeden tüketim ürünlerini karalamak ve değersizleştirmek icap etmektedir. Etkili olan diğer yol ise kendisini gözlerden hep uzak tutmaktır: her ihtiyaç ve arzu başka bir ihtiyaç ve arzuyu oluşturacak şekilde tatmin etmek. İhtiyaç olarak başlayan bir şey bağımlılığa dönüşmek zorundadır (Bauman, 2018a: 106-107). İhtiyaçların karşılanması amacıyla bireyde bir arzunun olması gerekmektedir. Bu arzuyu uyandırmak tüketimi teşvik etmektedir. Bireyde sürekli bir tatminsizlik duygusu yaşatılması onu daimi tüketici kılarken, bireyin tatmin arayışı da tüketimin sürekliğini sağlamaktadır.

Tüketim odaklı bir yaşam tarzına sahip olan bireyler, normlara bağlı olmaksızın varlıklarını sürdürmeye eğilimlidir. Artık tüketim toplumunda, hayatı belirleyen unsurlar normatif kurallar değil, bireylerin arzularıdır. Geleneksel normlar yerine, arzuların yoğunluğu ve çeşitliliği ile belirlenen bir yaşam tarzı ortaya çıkar. Başarı odaklı bir hayat için belirli bir "el alem" standardına ihtiyaç duyulmaz çünkü tüketim toplumunda sınırlar belirsizdir. Arzuların karşılanması için ihtiyaçlara dönüştürülen kısmıyla birlikte, geri kalan belirsiz arzular "gereksiz ihtiyaçlar" olarak görülür, ancak bu durumda

Kaynakça

Akkan, Erdem (2021). "Hedonik Tüketim", içinde Tüketimin Öteki Yüzü (Senem Bozyiğit), Ankara: Gazi Kitabevi, s. 95-118.

Ata, Arif (2021). Varoluş, Kitleler, Gerçekler, Ankara: Phoenix Yayınevi.

Atılgan, Kalender Özcan (2021). "Materyalist Tüketim", içinde Tüketimin Öteki Yüzü (Senem Bozyiğit), Ankara: Gazi Kitabevi, s. 25-46.

Balıkçıoğlu, B. & Volkan, P. (2016). Sosyal Medya, Televizyon Ve Akran İletişiminin Materyalizm Ve Gösteriş Tüketimi Üzerindeki Etkisi: Tüketici Sosyalleşmesi Perspektifi . Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi , 13 (35) , 299-319

Bauman, Zygmunt (2018a). Akışkan Hayat, çev. Akın Emre Pilgir, İstanbul: Ayrıntı Yayınları.

Bauman, Zygmunt (2018b). Akışkan Modernite, çev. Sinan Okan Çavuş, İstanbul: Can Yayınları.

Bennett, Andy (2018). Kültür ve Gündelik Hayat, çev. Nagehan Tokdoğan, Burcu Şenel, U.Yener Kara, Ankara: Phoenix Yayınevi.

Cengiz, Hakan (2017). Popülarite İhtiyacı ve Tüketim: Gösterişçi Tüketim, Statü Tüketimi ve Materyalizm Üzerine Bir Araştırma, Bursa: Ekin Yayınevi.

Debord, Guy (2014). Gösteri Toplumu, Çev. A. Ekmekçi ve O. Taşkent, İstanbul: Ayrıntı Yayınları.

Doğrul, Ümit ve Koşar, Alaiddin (2021). "Gösterişçi Tüketim", içinde Tüketimin Öteki Yüzü (Senem Bozyiğit), Ankara: Gazi Kitabevi, s. 47-66.

Featherstone, Mike (1996). Postmodernizm ve Tüketim Kültürü, (Çev: Mehmet Küçük), İstanbul: Ayrıntı Yayınları.

Fromm, Erich (1994). Erdem ve Mutluluk: Ahlak Psikolojisi Üzerine Bir Deneme, Çev. Ayda Yörükan, İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.

Gümüş, Niyazi (2018). Tüketim Çağı, Ankara: Gazi Kitabevi.

Hall, Stuart (2005). Kültür, Medya ve İdeolojik Etki. M. Küçük (Ed.). Medya İktidar İdeoloji İçinde (191-234). Ankara: Bilim Sanat Yayınevi.

Riesman, David (2016). Yalnız Kalabalık: Amerikan Toplumsal Karakterinin Değişimi Üzerine Bir İnceleme, Çev. Yeşim Erdem, Ankara: Heretik Yayınları.

Simmel, George (2003). Modern Kültürde Çatışma. (Çev. T. Bora, N. Kalaycı, E. Gen), İstanbul: İletişim Yayınları.

Tan, Mehmet (2023). "Reklam sloganlarında narsisizm ve söylemin eleştirisi", Sosyolojik Bağlam Dergisi, 4(1), s.67-79.

Tezcan, Mahmut (1997). Türk Kişiliği ve Kültür Kişilik İlişkileri, Ankara: Kültür Bakanlığı Yayınları.

Twenge, Jean M. Ve Campbell, W.Keith (2015). Asrın Vebası: Narsisizm İlleti, çev. Özlem Korkmaz, İstanbul: Kaknüs Yayınları.

Ulusoy, Kadir (2021). Karakter, Değerler ve Ahlak Eğitimi, Ankara: Pegem Akademi.

Yaylagül, Levent (2006). Kitle İletişim Kuramları. Ankara: Dipnot Yayınları

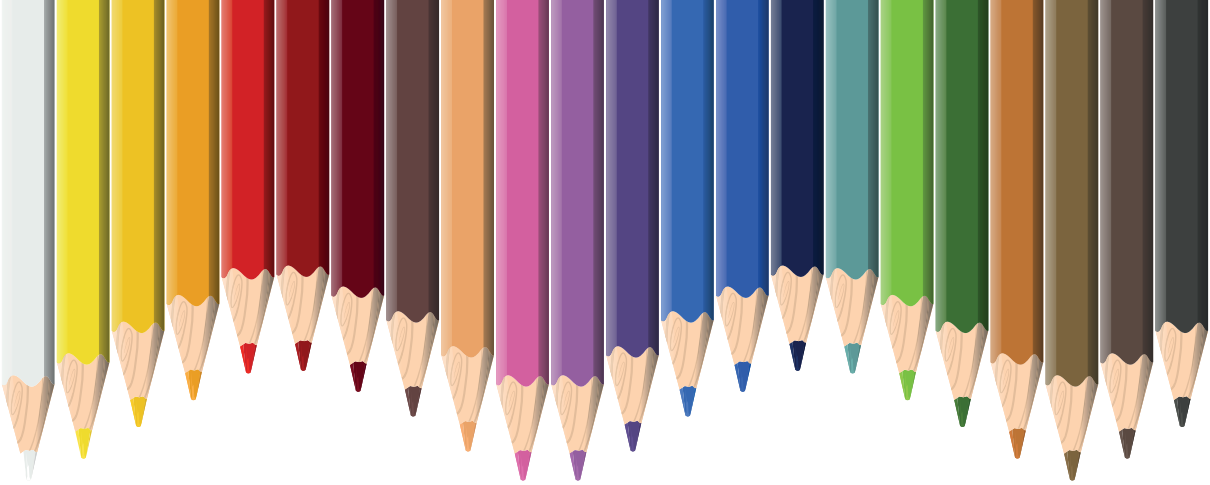

Bölüm 9

YİRMİBİRİNCİ YÜZYILDA SOSYOLOJİK TEORİ

Suna TEKEL[1]

1 İnönü Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Sosyoloji Bölümü, 0000-0002-5153-4585

Teorik sosyoloji, son yıllarda düşünce okullarının çeşitlenmesi ile farklılaşmıştır; bu eğilim, teorik açıklamaları bütünleştirme amacında olan "büyük teorilerin" eksikliğiyle daha da kolaylaşmıştır. Teorilerdeki çeşitlilik ve farklılaşmanın ortaya çıkması, sosyolojide kuramsallaştırmanın doğası üzerinde bir fikir birliği olmamasıyla daha da ilerlemiştir; bu bağlamda tartışmanın ana fay hatları sosyolojinin bir doğa bilimi olup olmadığı ve doğa bilimlerine özgü bilimsel yöntem ve teknikleri kullanıp kullanamayacağı etrafında dönmektedir (Turner 2009). Ortak bir epistemolojiye ya da erken dönem teorik çalışmaları şekillendiren ilkelere bağlılık olmaksızın, işlevselcilik, çatışma teorisi, faydacılık, pragmatizm ve fenomenoloji gibi küçük bir erken dönem teori ve felsefe tabanından giderek artan sayıda teorik perspektif ortaya çıkmıştır. Teoriler çoğalmaya devam ettikçe, sosyal evrenin temel özellikleri ve bu özellikleri incelemek için en iyi epistemoloji üzerinde bir uzlaşmaya varma umudu da giderek azalmaya başlamaktadır. Dahası, artık kurucu kuşağın fikirlerinden inşa edilen teorilerle yalnızca gevşek bir şekilde bağlantılı olan araştırma geleneklerinden ortaya çıkan son derece uzmanlaşmış birçok teori vardır.

Bu nedenle, içinde bulunduğumuz yirmi birinci yüzyıl başlarında teorik sosyolojiyi incelemek basit bir iş değildir. Bu bağlamda yapılabilecek en iyi şey, kurucu sosyologların kuşakları tarafından sağlanan ilk dönem mirasın üzerine inşa edilen daha genel teorik şemalara odaklanmak olacaktır. Çünkü bunlar teorik sosyolojiye hâkim olan teorilerdir.

FONKSİYONEL TEORİ

Sosyolojinin ilk teorik yaklaşımı işlevselciliktir ve 1940'lar ve 1950'ler boyunca önde gelen sosyolojik paradigma olmuştur. Toplumun parçalarını bütünle ve diğer parçalarla ilişkilendirerek bir parçanın tüm toplum ya da onun bir parçası için "bir işlevi yerine getirdiği" ya da "bir ihtiyaç ya da gereksinimi karşıladığı"nı ileri sürmektedir. Auguste Comte (1798-1857) ve Herbert Spencer (1820-1903), sosyal evrenin sistemik niteliklerine ve sosyal sistemlerin sürdürülmesi için sistemi oluşturan unsurların işlevlerine vurgu yapan organizmacı bir analoji çizmişlerdir. Bu bağlamda Spencer'a göre, organizma ve toplum da dahil olmak üzere tüm sistemlerin çözmesi gereken dört temel sorun vardır: üretim, üreme, düzenleme ve dağıtım. Daha sonra Émile Durkheim (1858-1917) sosyokültürel bütünleşme ihtiyacı'nı bir ana işlevsel gereklilik olarak öne sürmüştür.

Antropologlar A. R. Radcliffe-Brown (1881-1955) ve Bronislaw Malinowski (1884-1942), işlevselciliği yirminci yüzyılın ortalarına taşımıştır. Böylelikle İşlevselci bakış açısı yazılı bir tarihi olmayan toplumlarda belirli bir kültürel örüntünün işlevini açıklamak için kullanılmıştır. Radcliffe-Brown Durkheim'ı takip ederek okuma yazma öncesi toplumlarda akrabalık gibi

KAYNAKÇA

Aron, Raymond. Sosyolojik Düşüncenin Evreleri. Bilgi Yayınevi. 2000

Badcock, Christopher R. Sociobiology. 21st Century Sociology. Sage Publications. 2009

Coser, Sosyolojik Düşüncenin Ustaları. De Ki Yayınları. 2008.

Derek, Pugh-David Hickson. Writers on Organizations. Sage Publications. 2007

Giddens, Anthony. Sosyoloji. Kırmızı Yayınları. 2008

Ritzer, George. Modern Sosyoloji Kuramları. De Ki Yayınları. 2011

Slattery, Martin. Sosyolojide Temel Fikirler. Sentez Yaınları.2014.

Swingewood, Alan. Sosyolojik Düşüncenin Kısa Tarihi. Bilim ve Sanay Yayınları.1998

Turner, Jonathan H. Sociological Theory in the 21st Century. Sage Publications. 2009

Wallace, Ruth.A-Alison Wolf. Çağdaş Sosyoloji Kuramları. DoğuBatı Yayınları.2012

Turner, Jonathan H. Sociological Theory In the 21st Century." 21st Century Sociology. Sage Publications. 2009

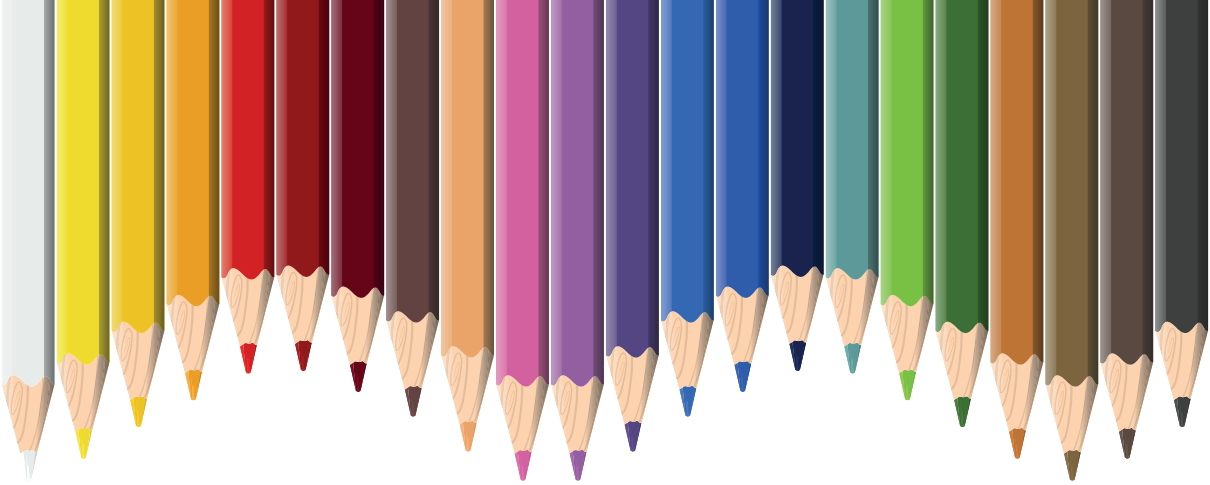

Bölüm 10

TÜRKİYE'NİN YAŞLI NÜFUS YAPISININ SOSYOLOJİK PROFİLİ

Vehbi BAYHAN[1]

1 Prof. Dr., Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi, İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi, Sosyoloji Bölümü, ORCID ID: 0000-0001-5567-3438, vehbi.bayhan@gmail.com

GİRİŞ

Toplumsal yapının temel bileşenlerinden birisi nüfusun nicel ve nitel özelliğidir. Toplumun nüfus yapısında çocuk, genç ve yaşlı nüfusun dengeli dağılımı toplumun sürekliliği açısından önem taşımaktadır. Tarım toplumunda çocuk ve genç nüfus oranı fazla iken, sanayi toplumlarında modernleşme ve kentleşme sürecinde çocuk nüfusta azalma başlamıştır. Gelişen sağlık şartları ve refah düzeyinin artması ile ölüm oranları azalmış ve toplumda yaşlı oranı artmaya başlamıştır. Enformasyon toplumlarında da doğurganlık oranı azalmış, yaşam şartlarının iyileşmesine paralel nüfusun yaşlanması beraberinde sorunlar üretmiştir. Bu çalışma TUİK verilerinden hareketle Türkiye'nin yaşlı nüfusunun sosyolojik profili betimlenmeye çalışılacaktır.

Toplumların nüfus yapısının değişimi "Demografik Geçiş Kuramı" bağlamında irdelenebilir. Demografik Geçiş (Dönüşüm) Kuramı, yüksek doğurganlık ve ölümlülük hızlarının hüküm sürdüğü bir durumdan ölüm hızlarının da düşmüş olduğu ve doğumların bilinçli olarak kontrol edildiği yeni bir duruma geçişi öngörmektedir (Güllüpınar, 2020, s.89). Bu çerçevede, demografik geçiş kuramına göre, tüm toplumlar Avrupa toplumlarının yaşadığı demografik aşamaları yaşayacaklardır. Bu dönüşüm 4 aşamada betimlenebilir:

a) Birinci aşama olan sanayi öncesi tarım toplumlarında (Evre 1) doğum kontrolü olmadığı ve çocukların ekonomik değeri olduğu için yüksek doğum oranı söz konusudur. Ölüm oranları da yüksektir, çünkü yaşam standartları düşüktür ve tıbbi teknoloji sınırlıdır. Salgın hastalıklardan meydana gelen ölümler doğumları dengelemektedir, dolayısıyla zaman içinde artışlar ve azalışlar çok azdır. Bu aşamada savaşlar, fiziki koşulların zorluğu, yetersiz gıda ve temiz su arzı, veba ve sıtma gibi salgın hastalıkların tedavilerinin bulunmaması gibi sebepler Sanayi Devrimine kadar ölüm oranlarının yüksek seyretmesine ve dünya nüfusunun tarih boyunca çok yavaş artmasına neden olmuştur. Genel olarak sağlık ve eğitim hizmetlerinin olmadığı, düşük düzeyli teknolojinin var olduğu, kırsal yaşamın hüküm sürdüğü, doğum ve ölüm hızlarının yüksek ve yıldan yıla dalgalanmalar gösterdiği az gelişmiş ekonomilerde ölüm hızları doğum hızlarını artırabilmektedir. Bu durumda nüfusun büyümesi genel olarak %1'den daha azdır ya da bir başka ifadeyle düşük düzeydedir. Bu durum Avrupa'da Sanayi Devrimi öncesi yüzlerce yıl bu şekilde olmuştur (Macionis, 2012,s.573). Türkiye'de de Cumhuriyetin ilk yıllarında nüfusun sadece %20 'si şehirlerde yaşarken, nüfusun büyük bir kısmı kırsal kesimde

KAYNAKLAR

Aysan, M.F. (2022). "Teori ve Nüfus Tartışmaları İle Türkiye'de Nüfusun Dönüşümü", *Türkiye'de Nüfus ve Toplum*, (Ed: M. F. Aysan), İstanbul: Yeditepe Yayınevi.

Bayhan, V. (2019). "Kuşaklar Sosyolojisi ve Türkiye İçin Yeni Bir Kuşak Analizi", *Sosyoloji Divanı*, Sayı:13, Ocak-Haziran 2019.

Beyaz, C. (2023). *Kırda Yaşlanma*, (Politika Notu: 2023/51). İstanbul: İLKE İlim Kültür Eğitim Vakfı. DOI: http://dx.doi.org/10.26414/pn051

Danış, D. (2022). "Dışarıya Göç ve Kırsalın Küçülmesi Bağlamında Yaşlanma ve Yaşlı Bakımı", *Türkiye'nin Demografisi*, Medeniyet Üniversitesi, 8 Mart 2022, Bildiri Özetleri.

Eryurt, M. A.: Ş.B. Canpolat; İ. Koç (2013). Türkiye'de Nüfus ve Nüfus Politikaları: Öngörüler ve Öneriler, *Amme İdaresi Dergisi*, Cilt 46, Sayı 4, Aralık 2013, s. 129-156.

Gross, T. S. (2017). *Milenyum Kuşağının Kuralları*, (Çev: M. Tokyay), İstanbul: İstanbul Kültür Üniversitesi Yayınları.

Güllüpınar, F. (2020). "Modern Dönem Nüfus Kuramları", *Nüfus ve Toplum*, (Ed: F. G. Yaylacı), Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.

Koç, İ. (2016). *Türkiye Dördüncü Nüfusbilim Konferansı Tebliğ Metinleri Kitabı*, 5-6 Kasım 2015, Ankara.

Kurtkapan, H. (2022). "Günümüz Türkiye'sinde Nüfusun Yaşlanması Üzerine Sosyolojik Bir Değerlendirme", *Türkiye'de Nüfus ve Toplum*, (Ed: M. F. Aysan), İstanbul: Yeditepe Yayınevi.

Macionis, J. J. (2012). *Sosyoloji*. (Çev. Ed: V. Akan), Ankara: Nobel yayıncılık.

Özbay, F. (2015). *Dünden Bugüne Aile, Kent ve Nüfus,* İstanbul: İletişim Yayınları.

Özmete, E. (2022). "Türkiye'de Aktif Yaşlanma, Kuşaklararası Dayanışma ve Bakım Emeği", *Türkiye'de Nüfus ve Toplum*, (Ed: M. F. Aysan), İstanbul: Yeditepe Yayınevi.

Stein, J. & J. Sanburn (2013): "The New Greatest Generation", *Time,* 5/20/2013, Vol. 181 Issue 19, p26-33.

TÜİK, (2022c). İstatistiklerle Yaşlılar, 2021, *TÜİK Haber Bülteni*, sayı:45636, 18.03.2022.

TÜİK, (2023a). İstatistiklerle Yaşlılar, 2022, *TÜİK Haber Bülteni*, sayı: 49667, 17.03.2023.

Yavuz, S. (2022). "Türkiye'de Doğurganlıkta Güncel Durum ve Geleceğe Yönelik Eğilimler", *Türkiye'de Nüfus ve Toplum*, (Ed: M. F. Aysan), İstanbul: Yeditepe Yayınevi.

Yüceşahin, M. (2020). "Nüfus Artışı: Türkiye'de ve Dünyada Demografik Projeksiyonlar ve Nüfus Politikaları", *Nüfus ve Toplum*, (Ed: F. G. Yaylacı), Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.

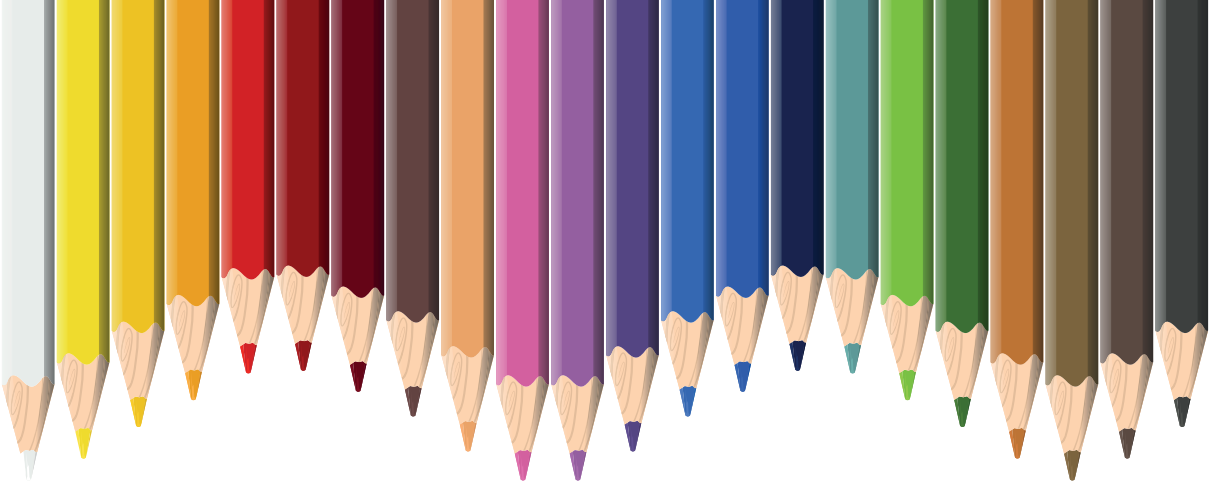

Bölüm 11

ORTOPEDİK ENGELLİ BİREYLERİN BOŞ ZAMAN FAALİYETLERİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA: BİNGÖL ÖRNEĞİ[1]

Nilüfer KALKAN[2]

Muhammet FIRAT[3]

1 Bu çalışmada "Ortopedik Engelli Bireylerin Boş Zaman Faaliyetleri Üzerine Bir Araştırma: Bingöl Örneği" başlıklı yüksek lisans tezinden yararlanılmıştır.

2 Yüksek Lisans Öğrencisi, Fırat Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Orcid Id:, 0009- 0003-7625-3282 nilferkalkan@ gmail.com

3 Doç. Dr, Fırat Üniversitesi, İnsani ve Sosyal Bilimler Fakültesi, Sosyoloji Bölümü, Orcid Id: 0000-0002-2447-1427, muhammetfirat@firat.edu.tr

GİRİŞ

Engellilik, tarihsel süreç içerisinde "eksiklik" ya da "kusurluluk" gibi olumsuz anlamlarla bağdaştırılmış, toplumun marjinal bir kesimini temsil etmiştir. Engellilere yönelik tutumlar kültürel bağlamlara göre değişkenlik göstermekle birlikte, genellikle engellilik olgusuna negatif bir perspektif hâkim olmuştur. Bu negatif perspektif, engellilerin toplumun geneline göre farklılaşan özellikleri ve ihtiyaçlarıyla birleşince, engellilerin varoluşları görmezden gelinmekte, toplumdan soyutlanmak istendikleri ortaya çıkmaktadır. Engellilik, bir bireyin günlük aktivitelerini gerçekleştirme kapasitesini engelleyen fiziksel veya zihinsel bir sağlık durumu olarak tanımlanmaktadır. DSÖ'ye göre, toplam engelli sayısının halihazırda bir milyarı aştığı tahmin edilmektedir (WHO, 2022). Engellilik, herkesin yaşayabileceği bir durum olabilmekte ve yaşlılık, çocukluk, yetişkinlik veya doğum esnasında ortaya çıkabilmektedir. Bireyler ömür boyu veya kısa bir süre için akut bir şekilde sakatlanabilirler.

Ortopedik engellilik, bir kişinin günlük aktivitelerini bağımsız bir şekilde gerçekleştirme, iş hayatına katılma, hedeflerine zamanında ulaşma, sosyal çevre ve topluma uyum sağlama gibi becerilerini sınırlayan bir engellilik kategorisidir. Bu engel grubu, bireyin çeşitli faktörlerle birlikte sosyal çevresi ve toplum tarafından sakat, felçli, engelli, yatağa bağımlı, topal, düztaban, kambur gibi tanımlamalarla adlandırılabilir. Bu tür engellilik, doğum sırasında veya yaşamın ilerleyen dönemlerinde meydana gelen kazalar ve hastalıklar sonucunda merkezi sinir sisteminin zarar görmesiyle ortaya çıkar (Muhcu, 2015: 14).

Günümüzde engelli bireylerin toplumda tam ve aktif bir katılımını sağlamak, sadece temel yaşamsal ihtiyaçlarını karşılamakla sınırlı kalmayıp, onlara sosyal ve kültürel anlamda da zengin bir yaşam sunmak önemli bir hedef haline gelmiştir. Bu kapsamda, ortopedik engellilik durumuyla karşılaşan bireylerin boş zamanlarını nasıl değerlendirdiği ve bu süreçte karşılaştıkları faktörlerin incelenmesi büyük bir önem taşımaktadır.

Ortopedik engellilerin boş zaman faaliyetleri, bir dizi etken tarafından şekillenmektedir. Bunlar arasında engellilik türü, engelin derecesi, bireyin fiziksel yetenekleri, erişilebilirlik, toplumsal destek ve bireyin kişisel tercihleri sayılabilir. Engelli bireylerin boş zamanlarını değerlendirebilmeleri için uygun ortamların ve imkanların sağlanması, fiziksel engellerin aşılması ve erişilebilirlik konularının göz önünde bulundurulması gerekmektedir.

Bu çalışmanın amacı, ortopedik engellilik durumuyla karşılaşan bireylerin boş zaman faaliyetlerini ve bu faaliyetlerin yaşam üzerindeki etkilerini incelemektir. Bu çalışma, engelli bireylerin boş zamanlarını nasıl

KAYNAKÇA

Smith, A. (2018). The Impact Of Sports On The Quality Of Life Of Individuals With Orthopedic Disabilities. *Jounal Of Disability Studies, 25(2)*, 25-62.

Altuntaş, A., & Topçuoğlu, E. A. (2016). Engellilik,Yoksulluk ve Sosyal Dışlanma. *Kırşehir Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 6(2)*, 27-36.

Aytaç, Ö. (2017). İşlevselci Yaklaşım Açısından Boş Zaman Sosyolojisi:Kurumlar, Süreçler, Etkinlikler. S. Karaküçük, S. Kaya, & B. Akgül içinde, *Rekreasyon Bilimi* (s. 69-103). Ankara: Gazi Kitabevi.

Brown, C. (2020). The Effects Of Education On The Quality Of Life And Self-Esteem Of Individuals With Orthopedic Disabilities. *Journal Of Special Education, 35(4)*, 123-140.

Bucuka, Y. (2017). Dini Sosyalleşme Ve Sosyal Dışlanma Ekseninde Engellilik (Bingöl İli Örneği) . *Doktora Tezi*. Erzurum: Atatürk Üniversitesi.

Burcu, E. (2020). *Engellilik Sosyolojisi.* Ankara: Anı Yayınları.

D.Kruse, & L.Schur. (2003).). Employment Of People With Disabilities Following The Ada. Industrial Relations. *A Jounal Of Economy And Society, 42(1)*, 31-66.

Deniz, M. (2010). Eğitim Psikolojisinin İçeriği. M. Deniz içinde, *Eğitim Psikolojisi* (s. 1-21). Ankara: Maya Akademi Yayınları.

Duru, S. (2016). *Engelli Ailesinde Şiddet*. İstanbul: Yeni İnsan Yayınevi.

Dünya Sağlık Örgütü. (2022, Aralık). *Dünya Engellilik Raporu*. WHO: http://whqlibdoc.who.int/publications/2011/9789240685215_eng.pdf?ua=1 adresinden alındı

Elaine A. Biddiss, T. T. (2007). Upper limb prosthesis use and abandonment: A survey of the last 25 years. *Prosthetics and Orthotics International, 31(3)*, 236-257.

Ergüden, A. (2008). Sosyal Dışlanma Açısından Bedensel Engelli Bireylerin Yaşantılarının İncelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Hizmet Anabilim Dalı*. Ankara.

Güçlü, M. (2013, Ocak). Gençlık Döneminde Boş Zaman Faaliyetlerinin Yeri ve Önemi. *Gençlik Araştırmaları Dergisi, 1(1)*, 159-169.

Johnson, B. (2019).). The Role Of Art Therapy İn Enhancing Self-Confidence And Social Interaction Among Individuals With Orthopedic Disabilities. *International Journal Of Arts Therapy, 15(3)*, 78-93.

Kaldık, B. (2022, Nisan). Görme ve Ortopedik Engelli Bireylerin Deneyimledikleri Sorunlar Çerçevesinde Kamu Kurumlarından ve Toplumsal Yapıdan Temel Beklentileri. *Uludağ Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi, 23(43)*, 975-1031.

Kaya, E., & Sarı, İ. (2018, Aralık 28). Bedensel ve Görme Engelli Bireylerin Çeşitli Değişkenler Açısından Boş Zaman Tutumlarının İncelenmesi. *Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi, 3*(4), s. 19-31.

M. Borgestig, T. F. (2016). Powered mobility intervention: Understanding the position of users in relation to the power mobility device. *Disability and Rehabilitation: Assistive Technology, 11(8)*, 678-685.

Meşe, İ. (2014, Temmuz-Aralık). Engelliliği Açıklayan Sosyal Model Nedir? *Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi, 14(33)*, 2148-9424.

Muhcu, S. (2015). Ortopedik Engellilik Ve Dini Başa Çıkma (Trabzon Örneği). *Hitit Üniversitesi Felsefe ve Din Bilimleri Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi*. Çorum.

Sarı, Ö. (2016). Aile Kurumu Ve Ailenin Tanımı. M. Aydın içinde, *Sistematik Aile Sosyolojisi* (s. 17-35). Konya: Çizgi Kitapevi.

Şan, M. A. (2020). Evcil Hayvan Sahiplerinde Depresyon ve Anksiyete Düzeylerinin İncelenmesi (Yüksek Lisans Tezi). Bursa: Bursa Uludağ Üniveritesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.

Şentuna, B. (2010). *Boş Zamanlar Sosyolojisi.* İstanbul: İstanbul Üniverisitesi Açık ve Uzaktan Eğitim Fakültesi Yayını.

Türkoğlu, Ç., & Ekenci, G. (2016, Kasım). Beden Eğitimi Öğretmenlerinin ve Beden Eğitimi Dersi Alan Lise Öğrencilerinin Çevresel Boş Zaman Etkinliklerine Katılımlarının Çevreye Yönelik Tutumları İle İlişkisi, Ankara İli Sincan İlçesi Örneği. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi, 4(33)*, 410-435.

Yazgan, Ç. Ü., & Kurtkapan, H. (2020). Yaşlı Bireylerde Yaşam Memnuniyeti Ve Suç Korkusu Durumunun Belirlenmesi: Tanımlayıcı Bir Araştırma. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi,* 30(1), 373-381.

Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2011). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri* (8. b.). Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Yıldırım, E. (2011). Aile ve Evlilik Türleri. K. Canatan, & E. Yıldırım içinde, *Aile Sosyolojisi* (s. 65-80). İstanbul: Açılım Kitap.

SOSYAL VE BEŞERÎ

Bilimlerde Uluslararası Araştırma ve Değerlendirmeler

Cilt 2

Aralık 2023

Editör

PROF. DR. HAKAN ALTINTAŞ
PROF. DR. MUSTAFA METE
DOÇ. DR. NESLİHAN BOLAT BOZASLAN

SERÜVEN YAYINEVİ

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Aralık 2023

ISBN • 978-625-6644-02-1

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz. The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

Bölüm 1

TEMEL BİLEŞENLER ANALİZİ VE TOPSIS İLE TÜRKİYE'DEKİ İLLERİN SOSYO-EKONOMİK GELİŞMİŞLİK SIRALAMASI

Ceren YAMAN YILMAZ 1

Bölüm 2

DİJİTAL VE FİZİKSEL DENEYİMLERİN İŞ BİRLİĞİNDE YENİ BİR PAZARLAMA YAKLAŞIMI: FİJİTAL PAZARLAMA VE UYGULAMALARI

Bilgen AKMERMER 17

Bölüm 3

SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK TRENDLERİ VE HALKLA İLİŞKİLER

Ali ARICI 33

Bölüm 4

HAVACILIK EMNİYETİ VE HAVACILIK GÜVENLİĞİ

Tuba ÇÖLLÜ, Filiz EKİCİ 51

Bölüm 5

ULUSLARARASI ATOM ENERJİSİ AJANSI

Elif DEMİRBAŞ, Beyza ARMAĞAN, Murat IHLAMUR 67

Bölüm 6

MULTİMODAL TAŞIMALARDA SORUMLULUK SİGORTASI ÜZERİNE BİR DEĞERLENDİRME

Yunus ALHAN 85

Bölüm 7

SOSYAL MEDYA KULLANICILARI ARASINDA BİR ŞEYLERİ KAÇIRMA KORKUSU (FOMO) ÜZERİNE BİBLİYOMETRİK ANALİZ

Fatma YİĞİT AÇIKGÖZ, Selin AYGEN ZETTER, Ayşen YALMAN 97

Bölüm 8

SÜRDÜRÜLEBİLİR GIDA İÇİN GERÇEK MALİYET MUHASEBESİ YAKLAŞIMININ İNCELENMESİ

Emre KAPLANOĞLU *109*

Bölüm 9

ŞEHİR MARKA KİŞİLİĞİNİ ÖLÇME

Nilsun SARIYER *127*

Bölüm 10

MARKA OTANTİKLİĞİNİN YENİLİKLERİN BENİMSENMESİNE ETKİSİ

Engin YÜCEL, Ezgi KARATAŞ YÜCEL *141*

Bölüm 11

KOBİLERDE STRATEJİK YÖNETİMDE DÖNÜŞÜM VE PERFORMANS YÖNETİMİ

Ekrem SÜZEN *157*

Bölüm 12

TAM ZAMANINDA ÜRETİM-KANBAN METODOLOJİSİ: BİR ALAN YAZIN TARAMASI

Süleyman ŞAHİN *171*

Bölüm 13

KURUMSALLAŞMANIN KURUMLAR ÜZERİNDE OLUŞTURDUĞU ETKİNİN YÖNETİM DÜZEYLERİ AÇISINDAN SWARA YÖNTEMİ İLE DEĞERLENDİRİLMESİ

Serdar YARLIKAŞ, Deniz DEMİRDİŞ *189*

Bölüm 14

ROMANIN KİMLİĞİ, "YENİ ROMAN" VE YENİ HAYAT ROMANINA DAİR BİR İNCELEME

Hünkar KARACA YALÇIN *203*

Bölüm 15

SOSYAL YARDIMLARIN BİREYLERİN YAŞAM KALİTESİNE ETKİSİ: SOSYAL YARDIMLAR VE İNSANİ GELİŞME ENDEKSİ İLİŞKİSİ

Ferhat TOPBAŞ , Yağmur AKARSU 219

Bölüm 16

SELÇUK OVASI'NDA (İZMİR) İKLİM ÖZELLİKLERİNDEKİ DEĞİŞMELER VE ETKİLERİ

Yıldız GÜNEY 233

Bölüm 17

TARİHİ BİR ROMAN OLAN DEVİR'E YAPISAL VE TEMATİK AÇIDAN BİR BAKIŞ

Afet DOĞAN 259

Bölüm 18

EĞİTİMDE İLETİŞİM

Gönül ŞENER 283

Bölüm 19

BULANIK MANTIK VE BULANIK AHP

Yusuf ERSOY, Nuri Özgür DOĞAN 301

Bölüm 20

ÇEVRE VERGİSİ TÜRLERİNDEN BİRİ OLAN KARBON VERGİSİ VE UYGULAMASI

Mehmet USTA, Bilal GEREKAN 319

Bölüm 21

ENFLASYON HEDEFLEMESİ VE TÜRKİYE UYGULAMASI

Nezahat Büşra ATASOY, Ayşe DURGUN KAYGISIZ 335

Bölüm 22

TERSİNE LOJİSTİKTE HOMOJEN ARAÇ FİLOLARI İÇİN EŞ ZAMANLI DAĞITIM-TOPLAMALI ARAÇ ROTALAMA PROBLEMİ UYGULAMASI

Bilge MEYDAN 355

Bölüm 23

KARBON AYAK İZİ PRATİKLERİ: BİR GAZLI İÇECEK İŞLETMESİNİN SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK YOLCULUĞU

Adnan DÖNMEZ, Eren DURMUŞ-ÖZDEMİR *369*

Bölüm 24

ENDÜSTRİ 4.0 VE BİLEŞENLERİ

Gülten DEMİRAL..... *393*

Bölüm 25

KARADENİZ BÖLGESİNDE SOMUT OMAYAN KÜLTÜREL MİRAS DEĞERLERİ: GİRESUN ISLIK DİLİ ODAĞINDA BİR ARAŞTIRMA

Haluk CEBECİ *411*

Bölüm 26

FİNANSAL TEKNOLOJİLERİN DÜNÜ, BUGÜNÜ, YARINI HAKKINDA TREND VE ÖNGÖRÜLER: YAPILAN ÇALIŞMALAR ÜZERİNE BİR LİTERATÜR TARAMASI

İsmail DURAK *427*

Bölüm 27

DÜNDEN BUGÜNE SOSYAL HİZMET

Özgür ALTINDAĞ, Oktay TATLICIOĞLU..... *449*

Bölüm 28

ÖRGÜT SOSYOLOJİSİ: KURAMSAL GELİŞME

Suna TEKEL..... *467*

Bölüm 29

KADIN GİRİŞİMCİLİĞİNDE MOTİVASYON

Gökçe Yasemin ERSÖZ..... *481*

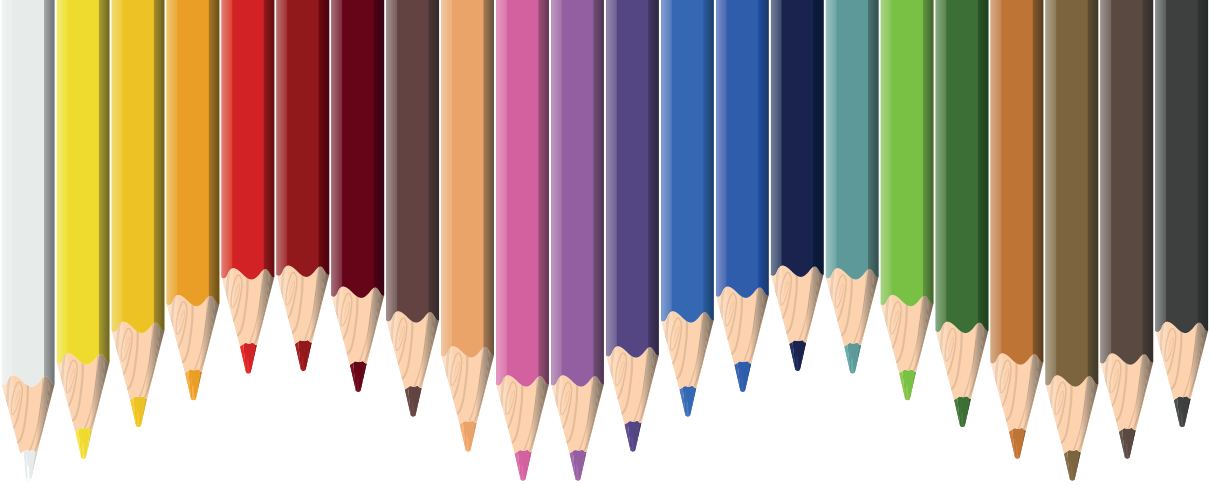

Bölüm 1

TEMEL BİLEŞENLER ANALİZİ VE TOPSIS İLE TÜRKİYE'DEKİ İLLERİN SOSYO-EKONOMİK GELİŞMİŞLİK SIRALAMASI

Ceren YAMAN YILMAZ[1]

1 Doç. Dr., Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, İİBF, 0000-0002-6922-0664

Giriş

Coğrafi birimlerin sosyo-ekonomik gelişmişliklerinin araştırılması, yaşam kalitesini ölçen çalışmaların yapılması ve refah seviyelerinin ortaya konmasını önceleyen araştırmalar 60 yılı aşkın bir süredir ekonomistlerin, araştırmacıların ve politika yapıcıların ilgisini çekmiştir. Günümüzde, farklı analiz yöntemleri ve göstergeler kullanılarak söz konu çalışmalar halen analistlerin merakını celbeden bir konu olma özelliğini korumaktadır. Uluslararası ölçekte söz konusu alanlarda yapılan pek çok çalışma, Dünya Ticaret Örgütü (World Trade Organisation - WTO), Dünya Doğayı Koruma Vakfı (World Wild Fund for Nature – WWF), Dünya Bankası, OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development), UNESCO (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization) ve Dünya Sağlık Örgütü (World Health Organization- WHO) gibi kuruluşlar tarafından desteklenmekte ve periyodik olarak tekrarlanarak erişime açılmaktadır. Bu bağlamda politika yapıcıların, yoksullukla mücadele etmek, vatandaşların yaşam kalitelerini iyileştirmek ve sorumlu oldukları coğrafi birimlerin gelişmişliklerine katkıda bulunmak amacıyla doğru bilgilere ve araştırmalara ulaşmaları önem arz etmektedir.

Ülkemizde söz konusu alandaki öncü çalışmalar, 1960 yılında T.C. Başbakanlık'a bağlı olarak kurulan Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı (DPT) tarafından yapılmıştır. DPT, 2011 yılında T.C. Kalkınma Bakanlığı olarak yeniden organize edilmiş, 2018 yılında Kalkınma Bakanlığı, Maliye Bakanlığı ile Bütçe ve Mali Kontrol Genel Müdürlüğü birleştirilerek Cumhurbaşkanlığı bünyesinde Strateji ve Bütçe Başkanlığı oluşturulmuştur. Günümüzde sosyo-ekonomik gelişmişlikle ilgili çalışmalar, Kalkınma Ajansları Genel Müdürlüğü tarafından T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı himayesinde yapılmaktadır. Kalkınma planlarına kaynaklık etmesi bakımından hazırlanmasına başlanan bu araştırmalar kısaca özetlenmiştir. Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması Araştırmaları (SEGE) başlığı altında, ilçe bazında ilk olarak 1966 yılında, il bazında ise 1969 yılında yayımlanmıştır. İl bazında yayımlanan ilk çalışma, 67 ili kapsamakta, 1963-1967 yılları için 22 gösterge ile gerçekleştirilmiştir. Endeksler oluşturmak suretiyle, iller için sosyo-ekonomik bir projeksiyon sunulmuştur. 1972 yılında yayımlanan ikinci çalışma, 1963-1970 yıllarını kapsamakta ve ilk çalışmadaki eksiklikler giderilerek, veriler yeniden toplanmış, bir anlamda çalışma yeniden yapılmıştır. 1980 yılında, "İller için Bir Gelişmişlik Göstergesi ve Sıralama" başlığı ile yeni bir çalışma yayımlanmıştır. Bu zamana kadar kullanılan endeksleme, taksonomi gibi metotlara alternatif olarak temel bileşenler analizi kullanılmıştır. İllere ait 56 değişken kullanılan çalışmada, ilk kez illere gelişmişlik sıralamaları yapılmıştır. İstanbul, Ankara ve İzmir illeri, sırasıyla ilk üç sırada yer almaktadır. İl ve İlçelerin Ekonomik ve Sosyal Gelişmişlik Seviyelerinin Tespiti Araştırması, 1985 yılında yayımlanmış ve temel bileşenler

KAYNAKÇA

Alpaykut, S. (2017). Türkiye'de İllerin Yaşam Memnuniyetinin Temel Bileşkenler Analizi ve TOPSIS Yöntemiyle Ölçümü Üzerine Bir İnceleme. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 4(29), 367-395

Carbonaro, I. (2011). Measuring Italian well-being by modified TOPSIS (Tecnique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution). *International Statistical Institute:58th World Statistical Congress*, Dublin, 4079 – 4084.

DPT, (1969). Türkiye'de İller İtibariyle Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Endeksi, Yayın No.900, Ankara. https://www.sanayi.gov.tr/merkez-birimi/b94224510b7b/sege/il-sege-raporlari

DPT, (1972). Türkiye'de İller İtibariyle Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Endeksi, Yayın NO.1282, Ankara. https://www.sanayi.gov.tr/merkez-birimi/b94224510b7b/sege/il-sege-raporlari

DPT, (1980). İller için Bir Gelişmişlik Göstergesi, Yayın No.1965, Ankara. https://www.sanayi.gov.tr/merkez-birimi/b94224510b7b/sege/il-sege-raporlari

DPT, (1985). İl ve İlçelerin Ekonomik ve Sosyal Gelişmişlik Seviyelerinin Tespiti Araştırması, Yayın No.2015, Ankara. https://www.sanayi.gov.tr/merkez-birimi/b94224510b7b/sege/il-sege-raporlari

DPT, (1991). İllerin Ekonomik ve Sosyal Gelişmişlik Seviyelerinin Tespiti Araştırması, Yayın No.2265, Ankara. https://www.sanayi.gov.tr/merkez-birimi/b94224510b7b/sege/il-sege-raporlari

DPT, (1996). İllerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması, Yayın No. 2466, Ankara. https://www.sanayi.gov.tr/merkez-birimi/b94224510b7b/sege/il-sege-raporlari

DPT, (2003). İllerin ve Bölgelerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması Araştırması, Yayın No.2671, Ankara. https://www.sanayi.gov.tr/merkez-birimi/b94224510b7b/sege/il-sege-raporlari

Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E., (2014). *Multivariate Data Analysis*. United States of America: Pearson Education Limited.

Hotelling, H. (1933). Analysis of a Complex of Statistical Variables into Principal Components. *Journal of Educational Psychology*, 24, 417-520.

Hwang C.L. and Yoon K. (1981). *Multiple Attribute Decision Making: Methods and Applications, A State of the Art Survey*, New York: Springer-Verlag.

Opricovic S., Tzeng G.H. (2004). Compromise solution by MCDM methods: A comparative analysis of VIKOR and TOPSIS, *European Journal of Operational Research*, 156, 445–455.

Öksüz, M. (2021). *Türkiye'de Yerel Yönetim Harcamalarının İllerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Seviyesine Etkileri* (Doktora Tezi). Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Çanakkale.

Rao, C.R. (1964). The Use and Interpretation of Principal Component Analysis in

Applied Research. *Sankhya: The Indian Journal of Statistics*, 26 (4), 329-358.

T.C. Kalkınma Bakanlığı, (2011). İllerin ve Bölgelerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması Araştırması (SEGE-2011), Ankara. https://www.sanayi.gov.tr/merkez-birimi/b94224510b7b/sege/il-sege-raporlari

T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, (2017). İllerin ve Bölgelerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması Araştırması (SEGE-2017), Ankara. https://www.sanayi.gov.tr/merkez-birimi/b94224510b7b/sege/il-sege-raporlari

Tatlıdil, H. (2002). *Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistiksel Analiz*. Ankara: Akademi Matbaası.

Timm, N.H. (2002). *Applied Multivariate Analysis*. New York: Springer Verlag.

Totan, T. ve Baloğlu M. (2020). *Çok Değişkenli İstatistiklerin Kullanımı* (6. Basımdan çeviri). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.

Turanlı, M., Özden, Ü. H. ve Bağdatlı, S. (2009). Türkiye'de İllerin Sosyoekonomik Gelişmişlik Endeksinin Faktör Analizi Tekniği ile Belirlenmesi. *Öneri Dergisi*, 8(31), 271-277.

Yaman Yılmaz, C. (2020). Türkiye'deki İllerin Bankacılık Faaliyetleri Açısından Çok Değişkenli İstatistiksel Yöntemler ile İncelenmesi. *Alanya Akademik Bakış*, 4(2), 471-493.

Yüce, H. U. (2018). Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri İle Türkiye' de Yaşanabilecek İller Sıralaması (Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Ticaret Üniversitesi, İstanbul.

Zanakis Stelios H., Solomon A., Wishart N., Dublish S. (1998). Multi-attribute decision making: A simulation comparison of select methods, *European Journal of Operational Research*, 107, 507-529.

Zeleny, M. (1982). *Multiple Criteria Decision Making*. New York: Mc-Graw-Hill.

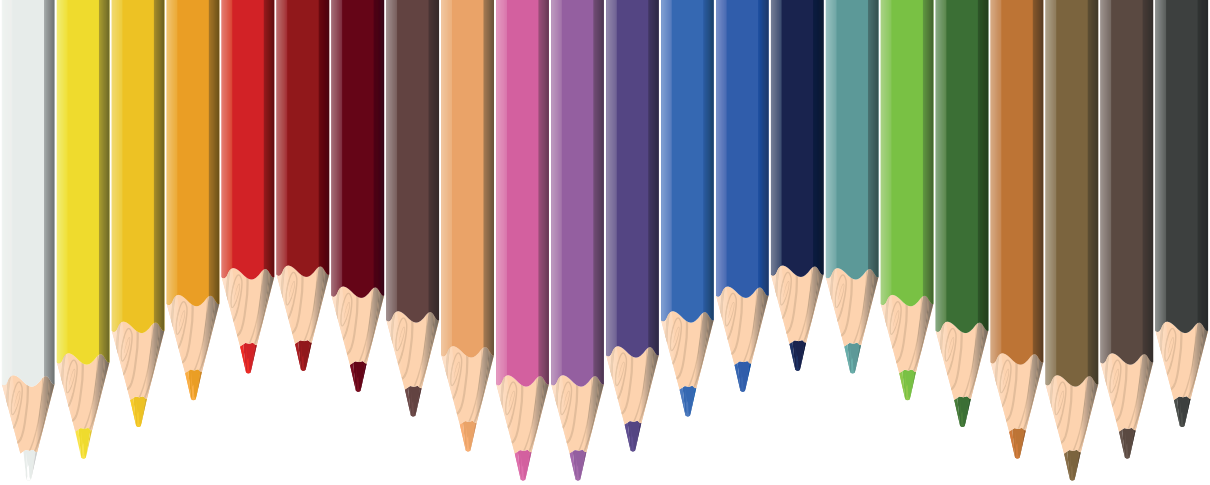

Bölüm 2

DİJİTAL VE FİZİKSEL DENEYİMLERİN İŞ BİRLİĞİNDE YENİ BİR PAZARLAMA YAKLAŞIMI: FİJİTAL PAZARLAMA VE UYGULAMALARI

Bilgen AKMERMER[1]

1 Dr.Ögr. Üyesi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, İktisadi ve İdari bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, bakmermer@ktu.edu.tr, ORCHİD : 0000-0003-4201-5254

GİRİŞ

Son 50 yıldır teknoloji ile yolları kesişen küresel evrim, yolculuğun yirmi birinci yüzyılında dijital teknolojilerle birlikte yeni bir dönüşüm yoluna girmiştir. Bu dijital dönüşüm, özellikle endüstrilerin temel yapılarında köklü değişiklikler meydana getiren ve gelecekte de getirmeye devam edecek bir dinamo olarak görülmektedir. Dijital dönüşümün sunduğu bir çok yeni gelişim organizasyonel yapıların bütünün stratejik çerçevelerini yeniden tasarlamalarına, operasyonel verimliliklerini artırmalarına ve yenilikçi ürün ve hizmetler geliştirmelerine öncülük etmektedir. Bugün ise dijital dönüşümde yep yeni bir kavramla dijital ve fiziksel çabalar bir araya getirilerek bu dönüşüm yolculuğuna farklı bir yaklaşım kazandırılmıştır. Fiziksel ve dijital deneyimlerin yakınsaması, olarak ifade edilen "Fijital" kavramı salt bir terminolojik yeniliğin ötesine geçerek uygulama yapılarıyla stratejik bir zorunluluk oluşturmaya başlamıştır. Çevrimiçi ve çevrimdışı etkileşimlerin sorunsuz bir şekilde iç içe geçtiği günümüz çağdaş ortamında, fijital yaklaşımın çevrelendiği söylemler artık vazgeçilmez hale gelmiştir. Bu anlamda kullanılan teknolojiler de birçok sektörde inovatif ürün ve hizmet kapasitesini de oldukça arttırmaktadır. Özellikle sektörlerdeki pazarlama faaliyetleri kapsamında fijital yaklaşım, etkileşimli mağaza içi deneyimlerinden sürükleyici çevrimiçi deneyimlere kadar geleneksel pazarlama kanallarını aşan dinamik ve uyumlu bir etkileşim sunmaktadır. Bu araştırmada da fijital yaklaşımı, bu yaklaşım çerçevesinde kullanılan teknolojiler ve fijital kavramının işletmelerin pazarlama faaliyetlerine olan katkıları incelenmektedir. Araştırmanın amacı, rekabet gücü arayışı içinde olan kuruluşların, müşteri deneyimlerini yeniden tanımlamak, operasyonel çerçeveleri optimize etmek ve keşfedilmemiş yeni yaklaşımlara öncülük etmek için fiziksel ve dijital alanlar arasındaki sinerjiden nasıl yararlandıklarını ve yararlanabileceklerini aktarmaktır.

1. FİJİTAL KAVRAMI VE FİJİTAL PAZARLAMA

1.1. Fijital Kavramı ve Temel Yaklaşımlar

"Fijital" terimi "fiziksel" ve "dijital" kelimelerinin neolizm[1] yaklaşımı çerçevesinde bir araya getirilmesi ile oluşturulan yeni bir terimdir. Son yıllarda hızla gelişen dijital teknolojilerin toplumda yarattığı değişimlere paralel olarak, bu değişimin tanımlanmasında ve aktarılmasında piyasa oyuncuları için yeni kavram ve kelimelerin ortaya çıkamasına neden olmaktadır. Fijital kavramı da tam da bu noktada fiziksel dünya ile dijital dünya arasındaki sınırları giderek daha da bulanıklaştığı bir dönemde üretilmiş bir kavramdır. "Fijital" terimi, 2013 yılında bu kelimenin telif hakkını talep eden Avustralyalı ajans Momentum tarafından "Fijital Dünya için bir ajans" sloganında kullanmıştır.

1 Neolojizm, bir dilde daha önce bulunmayan yeni bir kelime veya terim oluşturma sürecidir. Bazen iki veya daha fazla kelimelerin hecelerinin bir araya getirilerek yeni bir kelime oluşturulur.

KAYNAKÇA

Abrar, K. (2018). Impact of Augmented Reality on Consumer Purchase Intention with the Mediating role of Customer Brand Engagement: Moderating role of Interactivity in Online Shopping. Bahria University Journal of Management & Technology, 1(2), 64-80.

Akmermer, B. (2022). The phygital experiential marketing practices: the conceptual framework and applications for tourism industry. Handbook of Research on Interdisciplinary Reflections of Contemporary Experiential Marketing Practices, IGI Global, 289-309.

Alcañiz, M., Bigné, E. ve Guixeres, J. (2019). Virtual Reality in Marketing: A Framework, Review, and Research Agenda. Frontiers in Psychology, 10, 1530.

Allurwar, N., Nawale, B. ve Patel, S. (2016). Beacon for Proximity Target Marketing. Int. J. Eng. Comput. Sci, 15(5), 16359-16364.

Armstrong, K., & Rutter, C. (2017). Exploring the enigma of the happiness construct in phygital fash- ion experiences. In Advanced Fashion Technology and Operations Management (pp. 220–233). IGI Global: Hershey.

Baek, T. H., Yoo, C. Y. ve Yoon, S. (2018). Augment Yourself Through Virtual Mirror: the Impact of Self-Viewing and Narcissism on Consumer Responses. International Journal of Advertising, 37(3), 421-439.

Ballina, F. J., Valdes, L., & Del Valle, E. (2019). The phygital experience in the smart tourism destina- tion. International Journal of Tourism Cities, 5(4), 656–671.

Batat, W. (2022). What does phygital really mean? A conceptual introduction to the phygital customer experience (PH-CX) framework. Journal of Strategic Marketing, 1–24.

Beşer, M. U. (2019). Fijital Pazarlama Kapsamında Artırılmış Gerçeklik Kullanılan Reklamlarda Tüketici Algıları: Yalova Üniversitesinde Bir Araştırma. Yalova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi.

Bonetti, F., Warnaby, G. ve Quinn, L. (2018). Augmented Reality and Virtual Reality in Physical and Online Retailing: A Review, Synthesis and Research Agenda. Augmented Reality and Virtual Reality, 119-132.

Burke, R. R. (1996). Virtual Shopping: Breakthrough in Marketing Research. The Journal of Product Innovation Management, 6(13), 558-559.

Çakın, Ö. ve Yaman, D. (2020). Fijital (Phygital) Pazarlama Uygulamaları Üzerine Bir İnceleme: Amazon Go Örneği. Middle Black Sea Journal of Communication Studies, 5(1), 1-10.

Duhan, P. ve Singh, A. (Eds.). (2019). M-Commerce: Experiencing the Phygital Retail. CRC Press.

Durmaz, C., Bulut, Y. ve Tankuş, E. (2018). Sanal Gerçekliğin Turizme Entegrasyonu: Samsun'daki 5 Yıldızlı Otellerde Uygulama. Turkish Journal of Marketing, 3(1), 32-49.

Gaggioli, A. (2017). Phygital Spaces: When Atoms Meet Bits. Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking, 20(12), 774-774.

Gürbüz, H., Gültekin, Ö., Özmen, M. (2009). Billboard Reklamlarının Tüketicilerin Satın Alma Kararına Etkileri. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 10(1), 181-210.

Greenbaum, P. (1992). The Lawnmower Man. Film and video, 9(3), pp. 58–62.

Höfler, C. (2018). Sense of Being Here. Feedback Spaces Between Vision and Haptics. mediarep.org.

Klaus, P. P. (2021). Phygital–the emperor's new clothes? Journal of Strategic Marketing, 1–8.

Kulakoğlu Dilek, N. (2020). Turizm Sektöründe Sanal Gerçeklik Teknolojisinin Kullanımına ve Etkisine Yönelik Keşifsel Bir Araştırma. İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü. Yayımlanmamış Doktora Tezi.

Lawry, C. A. (2021). Blurring luxury: The mediating role of self-gifting in consumer acceptance of phygital shopping experiences. International Journal of Advertising, 1(1), 1–27.

Leta Capital. (2021). State of Phygital. https://en.leta.vc/phygital/STATE_OF_PHYGITAL 21.pdf

Lu, Y. ve Smith, S. (2007). Augmented Reality E-Commerce Assistant System: Trying While Shopping. In International Conference on Human-Computer Interaction (pp. 643-652). Springer, Berlin, Heidelberg.

Lupetti, M. L., Piumatti, G. ve Rossetto, F. (2015). Phygital Play HRI in a New Gaming Scenario. In 2015 7th International Conference on Intelligent Technologies for Interactive Entertainment (INTETAIN) (pp. 17-21). IEEE.

Ma, L. ve Sun, B. (2020). Machine Learning and AI in Marketing–Connecting Computing Power to Human Insights. International Journal of Research in Marketing, 37(3), 481-504.

Mele, C., Russo-Spena, T., Tregua, M., & Amitrano, C. C. (2021). The millennial customer journey: A phygital mapping of emotional, behavioural, and social experiences. Journal of Consumer Market- ing, 38(4), 420–433.

Moravcikova, D. ve Kliestikova, J. (2017). Brand Building with Using Phygital Marketing Communication. Journal of Economics, Business and Management, 5(3), 148- 153.

Mustaphi, B. M. (2020). Digital Marketing Strategies for Effective Customer Relationship Management. Journal of Modern Accounting and Auditing, 16(8), 376-384.

Nakazawa, J. ve Tokuda, H. (2007). Phygital Map: Accessing Digital Multimedia from Physical Map. In 21st International Conference on Advanced Information Networking and Applications Workshops (AINAW'07) (Vol. 2, pp. 368-373). IEEE.

Needel, S. P. (1998). Understanding Consumer Response to Category Management Through Virtual Reality. Journal of Advertising Research, 38(4), 61-67.

Neuburger, L., Beck, J. ve Egger, R. (2018). The 'Phygital' Tourist Experience: The Use of Augmented and Virtual Reality in Destination Marketing. In Tourism Planning and Destination Marketing. Emerald Publishing Limited. 183-202

Nofal, E., Reffat, M. ve Vande Moere, A. (2017). Phygital Heritage: An Approach for Heritage Communication. In Immersive Learning Research Network Conference (pp. 220-229). Verlag der Technischen Universität Graz; Graz, Austria.

Odabaşı, Y. (2017). Pazarlama Fijital Dünyanın Neresinde? Brandmap.

Özalp, Ç. (2019). AVM'lerin Fijital Deneyim Merkezlerine Dönüşümü ve Artırılmış Gerçeklik Tabanlı Bir Oyunlaştırılmış Ortam Önerisi: "FoUS". İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi.

Singh, A. ve Shah, A. (2019). Phygital: The Future of Marketing. Symbiosis Institute of International Business, 1-21.

Schreibman, S., Papadopoulos, C., Hughes, B., Rooney, N., Brennan, C., Mac Caba, F., ve Healy, H. (2017). Phygital Augmentations for Enhancing History Teaching and Learning at School. In DH.

Stankov, U., & Gretzel, U. (2020). Tourism 4.0 technologies and tourist experiences: A human-centered design perspective. Information Technology & Tourism, 22(3), 477–488.

Statler, S. (2016). Beacon Technologies: The Hitchhiker's Guide to the Beacosystem. Apress.

Svec, M., & Madlenak, A. (2017). Legal frameworks for the phygital concept. European Journal of Science and Theology, 13(6), 209–217.

Wedel, M., Bigné, E. ve Zhang, J. (2020). Virtual and Augmented Reality: Advancing Research in Consumer Marketing. International Journal of Research in Marketing, 37(3), 443-465.

Vate-U-Lan, P., Quigley, D. ve Masouras, P. (2016). Phygital Learning Concept: From Big to Smart Data. In Thirteenth International Conference on eLearning for Knowledge-Based Society, Bangkok, Thailand.

Zhang, T., Wei, W., Fu, X., Hua, N., & Wang, Y. (2019). Exploring the roles of technology, people, and organization in building a tourism destination experience: Insights from the 2nd USA-China tourism research summit and Industry Dialogue. Journal of Destination Marketing & Management, 12, 130–135. doi:10.1016/j.jdmm.2019.03.001

Zhu, Q., Wang, R., Chen, Q., Liu, Y. ve Qin, W. (2010). IoT Gateway: Bridgingwireless Sensor Networks into Internet of Things. In 2010 IEEE/IFIP International Conference on Embedded and Ubiquitous Computing (pp. 347-352). IEEE.

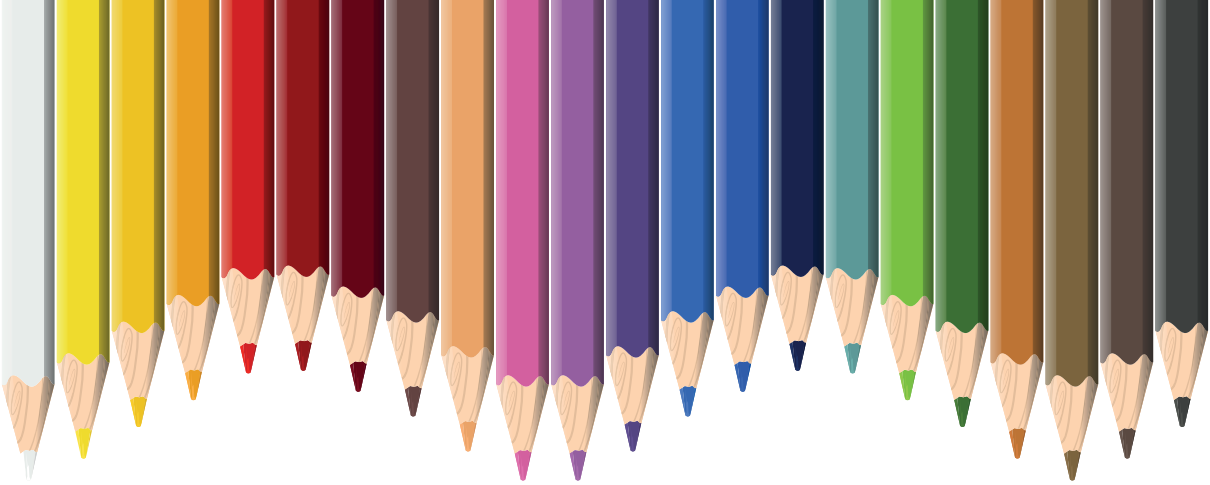

Bölüm 3

SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK TRENDLERİ VE HALKLA İLİŞKİLER

Ali ARICI[1]

1 Doç. Dr., Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, Bozüyük MYO, Pazarlama ve Reklamcılık Bölümü, ali.arici@bilecik.edu.tr, ORCID: 0000-0003-4027-8288

"Sürdürülebilirlik (sustainability)" kavramı çok farklı şekillerde tanımlansa da temelde halkla ilişkilerin sosyal sorumluluk sahasıyla yakın ilişkili çağrışımlar içermektedir. 20. yüzyılın ikinci yarısı itibarıyla literatürde yer bulan ve 1987'de WCED (Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu, Ortak Geleceğimiz Raporu) tarafından ilk kez tanımlanan sürdürülebilirlik konsepti, günümüz ihtiyaçlarını gelecek nesilleri de düşünerek verimli ve sorumlu şekilde kullanmaya yönelik atıf içermektedir (Koçak & Balcı, 2010: 215). Doğa ve gerçeklik ile insan arasındaki etkileşimi sağduyu temelinde kurgulamayı içeren sürdürülebilirlik dili, kaynak yönetiminin planlamasına odaklanmaktadır (Kaya & Smardon, 2001). Bu bağlamda sürdürülebilirlik;

- Üretim ve tüketim dengesini gelecek yönlü sağlayabilme; bu dengeyi belirli bir oran veya seviyede tutulabilme yeteneği (Oxford Sözlüğü)
- Mevcut ve sonraki nesilleri desteklemek için insanların ve doğanın uyum ve verim içinde var olabileceği koşulları yaratma ve sürdürme (Çevre Koruma Ajansı / Environmental Protection Agency)
- Gelecek nesillerin kendi ihtiyaçlarını karşılama kabiliyetinden ödün vermeden, bugünün ihtiyaçlarını karşılayan kalkınma (Birleşmiş Milletler) şeklinde tanımlanabilmektedir.

Halkla ilişkilerin temel uygulama alanlarından "kurumsal sosyal sorumluluk (KSS)", "kurumsal iletişim ve kurumsal halkla ilişkiler (CPR)", "toplumla ilişkiler" ile "itibar yönetimi" başlıklarıyla doğrudan ilişkili olan sürdürülebilirlik, kurumlara içinde yaşadıkları toplumun / kültürün / gerçekliğin parçası olma gerekliliğini hatırlatmaktadır. Paydaş ilişkilerini yöneterek sürdürülebilir kalkınma mottosuna bağlı kalmak her organizasyon adına hayati derecede önem arz etmektedir. Kalkınmanın organizasyon ölçekli karşılığı olan "kurumsal sürdürülebilirlik", bir organizasyon / kurum ile doğrudan ve/veya dolaylı paydaşları (ortaklar, personel, müşteriler, devlet, toplum gibi) arasındaki "iyi niyet sözleşmesi" gibi işlev görmektedir. Bu bağlamda Dyllick & Hockerts (2002: 131) kurumsal sürdürülebilirliği, kurumlar ile paydaşları arasındaki "geleceği ve gelecekteki karşılıklı ihtiyaç; bağımlılık ilişkilerini koruyan kalkınma" şeklinde tanımlamaktadır. Bu durum halkla ilişkilerin ontolojik mantığını hatırlatmakta; kamu faydasına yönelik işbirliği arayışına; imece kültürüne anlam kazandırmaktadır.

Kaynakça

Azapagic, A. (2003). Systems Approach to Corporate Sustainability: A General Management Framework. Process Safety & Environmental Protection. 81:5, 303-316.

Bıçakçı, A. B. (2012). Sürdürülebilirlik Yönetiminde Halkla İlişkilerin Rolü. Sosyal ve Beşeri Bilimler Dergisi, 4(1), 47-56.

Bleich, C. (2023). 2 Examples Of Corporate Sustainability Initiatives To Inspire Your Goals. https://www.edgepointlearning.com/blog/examples-of-corporate-sustainability-initiatives/ (Erişim Tarihi: 16.12.2023).

Burgaz, E. (2023). Mango Atıkları Sürdürülebilir Deriye Dönüşüyor. https://bigumigu.com/haber/mango-atiklari-surdurulebilir-deriye-donusuyor/ (Erişim Tarihi: 22.11.2023).

Carroll, A. B. (1991). The Pyramid of Corporate Social Responsibility: Toward the Moral Management of Organizational Stakeholders. Business Horizons, C.34, 39-48.

Dalgıç Turhan, G., Özen, T., & Albayrak, R. S. (2018). Kurumsal Sürdürülebilirlik Kavramı, Stratejik Önemi ve Sürdürülebilirlik Performansı Ölçümü. Ege Stratejik Araştırmalar Dergisi, 9(1), 17-37. https://doi.org/10.18354/esam.304155

Dyllick, T., & Hockerts, K. (2002). Beyond the business case for corporate sustainability. Business strategy and the environment, 11(2), 130-141.

Digital Marketing Institute, (2022). 16 Brands Doing Corporate Social Responsibility Successfully. https://digitalmarketinginstitute.com/blog/corporate-16-brands-doing-corporate-social-responsibility-successfully (Erişim Tarihi: 12.12.2023).

Dilmegani, C. (2023). Top 10 Sustainability Case Studies & Success Stories in 2023. https://research.aimultiple.com/sustainability-case-studies/ (Erişim Tarihi: 12.12.2023).

Güner, U. (2020). Çevresel Sürdürülebilirlik. Trakya Üniversitesi Fen Fakültesi, Edirne. https://books.google.com.tr/books?hl=tr&lr=&id=g9rNDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT4&dq=sürdürülebilirlik&ots=eN6jECuZOD&sig=9628Iltf04RCD-YPTDg1sGDIMGV4&redir_esc=y#v=onepage&q=sürdürülebilirlik&f=false

Ikea, (2021). Sürdürülebilirlik: Küçük değişiklikler büyük etkiler. https://www.ikea.com.tr/iyi-fikirler/surdurulebilirlik-kucuk-degisiklikler-buyuk-etkiler (Erişim Tarihi: 02.12.2023).

Indeed, (2023). 14 Sustainable Business Examples. https://www.indeed.com/career-advice/career-development/sustainable-businesses-examples (Erişim Tarihi: 02.11.2023).

ITU AbsorbTech, (2023). Corporate Environmental Sustainability Goals. https://ituabsorbtech.com/environmental-sustainability-business-goals-real-world-examples/ (Erişim Tarihi: 02.12.2023).

Kaya, L.G. & Smardon, R. (2001). Sustainable Tourism Development: The Case Study of Antalya, Turkey. U.S. Dept. of Agriculture, Forest Service, Northeastern Research Station, General Technical Report, 222-227.

Koçak, F. & Balcı, V. (2010). Doğada Yapılan Sportif Etkinliklerde Çevresel Sürdürülebilirlik. Ankara Üniversitesi Çevrebilimleri Dergisi 2(2), 213-222.

Kuşat, N. (2012). Sürdürülebilir İşletmeler İçin Kurumsal Sürdürülebilirlik ve İçsel Unsurları. Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 14(2), 227-242.

Munasinghe, M. (2001). Sustainable development and climate change: applying the sustainomics transdisciplinary meta-framework. International Journal of Global Environmental Issues, 1(1), 13-55.

Munasinghe, M. (2009), Sustainable Development in Practice: Sustainomics Methodology and Applications. NY: Cambridge University Press.

Scott, M. (2023). 100 most sustainable companies of 2023 still flourishing in tumultuous times. https://www.corporateknights.com/rankings/global-100-rankings/2023-global-100-rankings/2023-global-100-most-sustainable-companies/ (Erişim Tarihi: 16.11.2023).

Shewakaramani, A. (2023). 10 Sustainable Business Ideas & 11 Practices For Eco-Success. https://logo.com/blog/sustainable-business-ideas (Erişim Tarihi: 02.11.2023).

Şen, H., Kaya, A. & Alpaslan, B. (2018). Sürdürülebilirlik Üzerine Tarihsel ve Güncel Bir Perspektif. Ekonomik Yaklaşım 2018, 29(107): 1-47.

TravelPerk, (2022). 68 Business sustainability statistics. https://www.travelperk.com/blog/business-sustainability-statistics/ (Erişim Tarihi: 08.10.2023).

Tutulmaz, O. (2012). Sürdürülebilir kalkınma: Sürdürülebilirlik için bir çözüm vizyonu. Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 11(3): 601-626.

UNEP, (1992). Saving our planet, challenge and hopes, the state of the environment (1972-1992). Nairobi: UNEP.

Woods, C. J. (2023). Corporate Sustainability Trends for 2023. https://www.resonanceglobal.com/blog/corporate-sustainability-trends (Erişim Tarihi: 06.12.2023).

Yeni, O. (2014). Sürdürülebilirlik ve Sürdürülebilir Kalkınma: Bir Yazın Taraması. Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 16/3. 181-208.

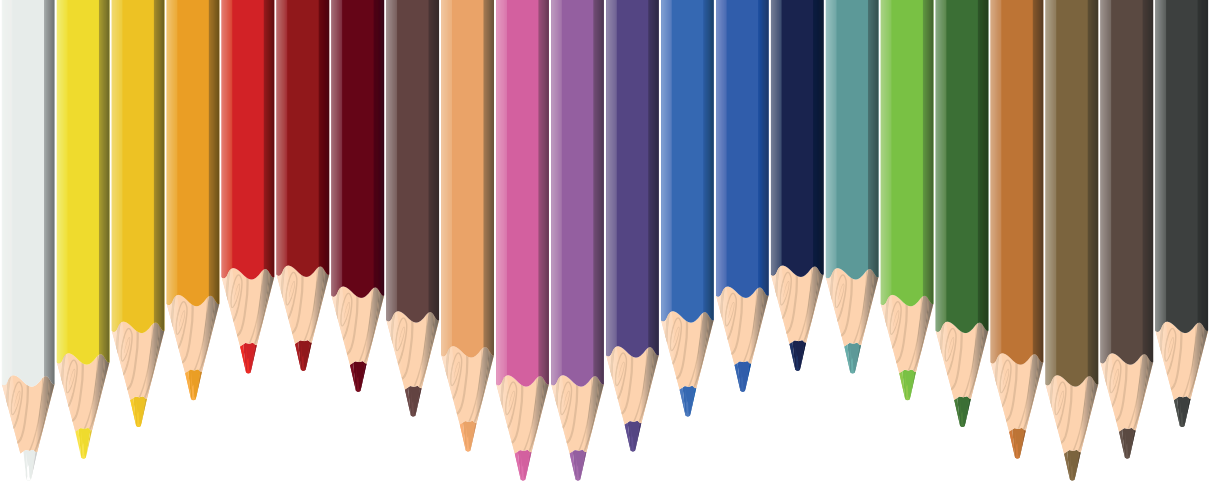

Bölüm 4

HAVACILIK EMNİYETİ VE HAVACILIK GÜVENLİĞİ

Tuba ÇÖLLÜ[1], Filiz EKİCİ[2]

1 Öğretim Görevlisi, Iğdır Üniversitesi, Sivil Hava Ulaştırma İşletmeciliği Bölümü, 76000, Iğdır, Türkiye. tubacollu@gmail.com ORCID: 0000-0002-0432-4489
2 Öğretim Görevlisi, Iğdır Üniversitesi, Bankacılık Sigortacılık ve Finans Bölümü, 76000, Iğdır, Türkiye. filiz_dasdemir@hotmail.com ORCID: 0000-0002-4904-3381

HAVACILIK EMNİYETİ

Emniyet kelimesi Türkçe'ye Arapça'dan geçmiş bir kelime olup kelime Arapça "emn" kökünden türetilmiştir. Emn, korkusuz, emin anlamına gelmektedir. Literatürde de pek çok farklı emniyet tanımı yapılmıştır (TDK 1998). Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) emniyet kavramını tanımlarken "tehlikeleri en aza indirmek için alınan önlemlerdir" demiştir (Alli 2008). İş Sağlığı ve Güvenliği İdaresi (OSHA) de emniyeti ILO ile benzer şekilde "önleyici tedbirler alarak insanları potansiyel tehlikelerden koruma süreci" olarak ifade etmiştir (Occupational Safety and Health Administration). Özetle emniyet, herhangi bir sektörde insan hayatını ve mülkiyeti korumak, tehlikeleri en aza indirmek veya önlemek için yapılan düzenlemeler, işlemler ve prosedürler bütünü olarak ifade edilebilir.

Havacılık emniyeti ise, hava araçlarının işletilmesiyle ilgili veya doğrudan desteklenen havacılık faaliyetleriyle ilişkili risklerin kabul edilebilir bir düzeye indirildiği ve kontrol edildiği durumdur. Bu tanımda bahsedilen emniyet kavramı statik değil dinamik bir unsurdur. Başka bir deyişle, potansiyel tehlikenin ve riskin karşılığı günün koşullarına göre değişebilmektedir (Mendez 2019). Bu bağlamda kabul edilebilir emniyet gereksinimlerinin bulunulan dönemden, kabul görmüş normlardan ve kültürden etkilendiğini belirtmek yanlış olmayacaktır. Dolayısıyla havacılık emniyeti bir takım standartlar ve prosedürler çerçevesinde uygulanmaktadır. Bu düzenlemeler hava yolu şirketleri, havaalanları ve havacılık kuruluşları tarafından belirlenmektedir (Stolzer et al. 2016).

HAVACILIK GÜVENLİĞİ

Uluslararası Sivil Havacılık Örgütü (ICAO) (2011) havacılık emniyetini "havacılık faaliyetlerinde insanlar, mülk ve çevre için ortaya çıkabilecek tehlikelerin önlenmesi veya bu tehlikelerin makul seviyelere indirilmesi için tasarlanmış bir sistem" olarak tanımlamaktadır. Havacılık güvenliğinin temeli Chicago Konvansiyonunun Ek-17 belgesine dayanır. Ek-17 sivil havacılığın yasa dışı müdahale ve eylemlere karşı korunmasına yönelik alınan önlemleri kapsamaktadır. Bu tanıma göre havacılık güvenliğinde temel amaçlar başta yolcular olmak üzere mürettebatın, yer hizmetleri çalışanlarının ve halkın emniyetinin birincil öncelik olarak kabul edilmesi ve gerekli koşularda gerekli tedirlerin alınmasının sağlanmasıdır (ICAO 2006).

Havacılık emniyeti ve havacılık güvenliği hem birbirine benzeyen hem de belli noktalarda birbirinden ayrılan iki kavramdır ancak aynı amaca hizmet etmektedirler: Hava taşımacılığı risklerinin minimizasyonu. Tablo 1'de bu amaca yönelik olarak hazırlanan, havacılık güvenliği ve havacılık emniyetiyle ilgili bazı Ek-17 kavramlarına yer verilmiştir.

Publication bibliography

Abeyratne, Ruwantissa (2011): Cyber terrorism and aviation—national and international responses. In *J Transp Secur* 4 (4), pp. 337–349. DOI: 10.1007/s12198-011-0074-3.

Acar, Aslı; Çeken, Seda (2022): Havacılıkta İş Yükü ve Yorgunluk Yönetimi. In Pınar Ünsal, Seda Çeken (Eds.): Havacılık Psikolojisi: Kavramlar, Araştırmalar, Uygulamalar: Istanbul University Press, pp. 565–604.

Akca, Meltem (2020): Havacılık Kazası ve Pilot Hatası Kavramı Üzerine Bir Değerlendirme. In *The Journal of Social Science* 4 (7), pp. 251–264. DOI: 10.30520/tjsosci.682699.

Alli, B. O. (2008): Fundamental principles of occupational health and safety. 2nd ed. Geneva: International Labour Office.

Canöz, Nilüfer (2018): Yabancıların Havayolu Ulaşımını Tercih Etme Nedenleri: Türkiye'ye Ait Havayolu İşletmeleri Üzerine Bir Araştırma. In *Selçuk İletişim* 11 (2), pp. 196–213. DOI: 10.18094/josc.430978.

Çoban, Ramazan; İPEK, Sultan (2020): Sivil Havacılık Sektöründe Uçuş Güvenlik Görevlisi Uygulamaları Üzerine Kavramsal Bir Araştırma. In *Journal of Aviation* 4 (1), pp. 89–102. DOI: 10.30518/jav.731012.

Duchesneau, Jacques; Langlois, Maxime (2017): Airport attacks: The critical role airports can play in combatting terrorism. In *Journal of Airport Management* 11 (4), pp. 342–354, checked on 12/20/2023.

Ergül, Hülya (2013): Havacılık Ortamlarında İletişim Biçimleri. In *Selçuk İletişim* 6 (1), pp. 99–106.

Ergün, Nalan; Şekerli, Bayram; Şengür, Ferhan; Turhan, Uğur (2018): Havacılık Güvenliği: Açıköğretim Fakültesi Yayını No: 2112, checked on 12/20/2023.

European Commission (2015): Commission Implementing Regulation (EU) 2015/1998 of 5 November 2015 laying down detailed measures for the implementation of the common basic standards on aviation security (Text with EEA relevance). Commıssion Implementing Regulation (Eu) 2015/1998. European Union. Available online at http://data.europa.eu/eli/reg_impl/2015/1998/oj.

Gemici, Eser; Yılmaz, Harun (2019): Güvenlik Stratejileri ve Yönetimi Açısından Havacılık Güvenliği. In *Journal of Aviation* 3 (1), pp. 15–27. DOI: 10.30518/jav.550123.

Gerede, Ender (2006): Havacılık Emniyeti ve Havacılık Kavramları Arasındaki ve Farkların Belirlenmesine Yönelik Bir Araştırma. In *Yönetim Dergisi* 17 (54), pp. 26–37, checked on 12/20/2023.

Gerede, Ender; Turhan, Uğur; Şekerli, Bayram; Bükeç, Cengiz Mesut (2018): Havacılık Emniyeti. Eskişehir: Açıköğretim Fakültesi Yayını No: 2138. Available online at https://ets.anadolu.edu.tr/storage/nfs/HIS403U/ebook/HIS403U-16V1S1-8-0-1-SV1-ebook.pdf, checked on 12/20/2023.

Gilbert, David; Wong, Robin K.C (2003): Passenger expectations and airline services: a Hong Kong based study. In *Tourism Management* 24 (5), pp. 519–532. DOI: 10.1016/S0261-5177(03)00002-5.

ICAO (2006): Annex 17 to the Convention on International Civil Aviation. ICAO. Available online at https://skylibrarys.files.wordpress.com/2016/07/annex-17-security.pdf, checked on 12/19/2023.

ICAO (2008): Manual on Manual on Air Traffic Management System Requirements. 1th ed.: ICAO (Doc, 9882).

ICAO (2011): Safety oversight manual. 2nd ed. Montréal: ICAO (Doc, 9734).

ICAO (2013-): Safety management manual (SMM). 3. ed. Montreal: ICAO (Doc / International Civil Aviation Organization [Englische Ausgabe], 9859).

Janic, Milan (2000): An assessment of risk and safety in civil aviation. In *Journal of Air Transport Management* 6 (1), pp. 43–50. DOI: 10.1016/S0969-6997(99)00021-6.

Kişman, Zülfükar Aytaç; Gün, Selinnur (2020): Uluslararası Terörizmin Bir Hedefi Olarak Sivil Havacılık. In *JASSS* 13 (81), pp. 691–703. DOI: 10.29228/JASSS.45989.

Latorella, Kara A.; Prabhu, Prasad V. (2000): A review of human error in aviation maintenance and inspection. In *International Journal of Industrial Ergonomics* 26 (2), pp. 133–161. DOI: 10.1016/S0169-8141(99)00063-3.

Mendez, Eddian (2019): Safety Management Basic Concepts. With assistance of ICAO NACC Regional Office. Available online at https://www.icao.int/NACC/Documents/Meetings/2019/SMSANSP/SMSxANSP-P01.pdf.

Noyan, Taner (2007): Hava Aracı Kaza ve Olaylarında Çevresel Faktörlerin Analizi, Ankara. Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Available online at https://acikbilim.yok.gov.tr/bitstream/handle/20.500.12812/76283/yokAcikBilim_9016531.pdf?sequence=-1&isAllowed=y, checked on 12/20/2023.

Occupational Safety and Health Administration: Workplace Safety & Employee Engagement. OSHA. Available online at https://www.osha.gov/sites/default/files/2018-12/fy16_sh-29640-sh6_11-Workplace-Safety-Employee-Engagement.pptx#:~:text=DEFINITION%3A%20The%20process%20of%20protecting,place%20safety%20plan%20and%20program., checked on 12/19/2023.

Oster, Clinton V.; Strong, John S.; Zorn, C. Kurt (2013): Analyzing aviation safety: Problems, challenges, opportunities. In *Research in Transportation Economics* 43 (1), pp. 148–164. DOI: 10.1016/j.retrec.2012.12.001.

Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü (2012): Emniyet Yönetim Sistemi. Temel Esaslar. With assistance of Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı. 1st ed.: Pegem Akademi Yayıncılık.

Stolzer, Alan J.; Halford, Carl; Goglia, John J. (2016): Implementing Safety Management Systems in Aviation: Routledge.

Tamer, Şebnem (2021): Havacılıkta İnsan Faktörünün Uçak Kazalarına Etkisinin İncelenmesi: Tenerife Uçak Kazası Örneği, İstanbul. İstanbul Gelişim Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü.

TDK (1998): Türk Dil Kurumu Sözlüğü. Available online at https://sozluk.gov.tr/, checked on 12/19/2023.

Turhan, Uğur; Açıkel, Birsen; GÜNEŞ, Tarık (2020): Hava Trafik Kontrol Acil Durum Yönetimi Simülasyonlu Eğitim Uygulamalarında Probleme Dayalı Öğrenme Yönteminin Kullanımı: Kuramsal Bir Bakış. In *Journal of Aviation* 4 (1), pp. 147–161. DOI: 10.30518/jav.713537.

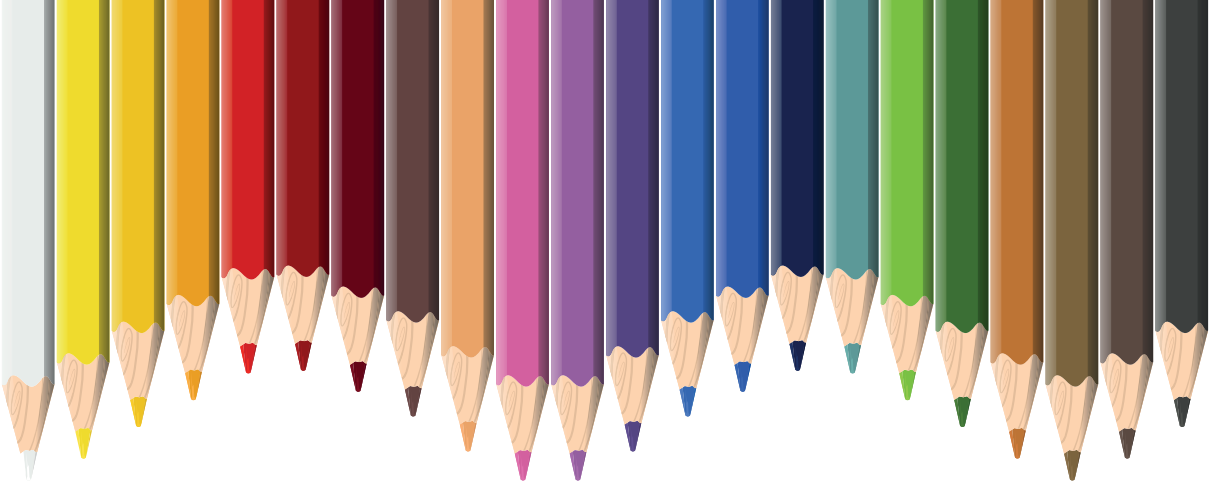

Bölüm 5

ULUSLARARASI ATOM ENERJİSİ AJANSI

Elif DEMİRBAŞ[1]
Beyza ARMAĞAN[2]
Murat IHLAMUR[3]

1 Öğr. Gör. Elif DEMİRBAŞ, Biruni Üniversitesi, Meslek Yüksekokulu, Mülkiyet Koruma ve Güvenlik Bölümü, İstanbul, Türkiye, ORCID: 0000-0003-3326-4822
2 Öğr. Gör. Beyza ARMAĞAN, Biruni Üniversitesi, Meslek Yüksekokulu, Eczane Hizmetleri Bölümü, İstanbul, Türkiye, ORCID: 0009-0001-2584-9989
3 Öğr. Gör. Murat IHLAMUR, Biruni Üniversitesi, Meslek Yüksekokulu, Elektronik ve Otomasyon Bölümü, İstanbul, Türkiye, ORCID: 0000-0002-0458-5638

1.GİRİŞ

Uluslararası Atom Enerjisi Ajansı (UAEA), Birleşmiş Milletler bünyesinde nükleer teknoloji ve bilimin barışçıl kullanımı ile kalkınmayı desteklemek amacıyla 1957 yılında bağımsız bir organizasyon olarak kurulmuştur (1).

1953 yılında dönemin Amerika Birleşik Devletleri Başkanı Dwight D. Eisenhower'ın Birleşmiş Milletler Genel Kurulu'nun 470. Genel kurulunda yaptığı "Barış İçin Atomlar" olarak anılan konuşması Uluslararası Atom Enerjisi Ajansı'nın kurulmasına dayanak olmuştur. ABD Başkanı konuşmasında; artık atom gücüne sahip olan tek ülke olmadıklarını ve sırlarının Birleşik Krallık, Kanada ve Sovyetler Birliği tarafından da bilindiğini söylemiştir. Ayrıca iki atom devinin (ABD ve Sovyetler Birliği) medeniyetin yok olma ihtimaline, nesilden nesile aktarılan insanlık mirasının yok edilmesinin önüne geçmek amacıyla Birlemiş Milletler bünyesinde uluslararası bir atom enerjisi kurumunun oluşturulması teklifinde bulunmuştur (2). Ne yazık ki bu konuşmadan önce yine ABD tarafından dünya tarihinin ilk atom bombaları 1945 yılında Japonya'da Hiroşima ve Nagaziki'de kayıtlara insanlık suçu olarak geçmişti. Dwight D. Eisenhower'ın yapmış olduğu konuşma bazı kesimler tarafından övülürken bazı kesimler tarafından da tarihte en korkunç silahlara sahip olup, bunun dünyayı daha güvenli kılacağı inancıyla sanayiye yayma çalışmaları inandırıcı gelmeyerek sert bir şekilde eleştirildi (3).

Uluslararası Atom Enerjisi Ajansı, 173 üye ülkeye hizmet vermektedir. Türkiye 1957 yılında katılım sağlayan ilk üye ülkeler arasında yer almaktadır (4). UAEA, nükleer bilim ve teknolojinin kalkınma önceliklerinin gerçekleştirilmesine katkısını en üst düzeye çıkarmak için üye devletler, Birleşmiş Milletler ajansları, araştırma kuruluşları ve sivil toplum ile yakın ortaklık içinde çalışmaktadır. Karar alma organları; yönetim kurulu ve genel konferanslardır. UAEA'nın karar alma organları, Ajansın programlarına ve bütçelerine karar vermektedir (5).

Yönetim Kurulu: Merkezi Viyana'da bulunur. Kurul yılda beş kez toplantı gerçekleştirir. Kurul, UAEA'nın mali tablolarını, programını ve bütçesini inceler ve Genel Konferansa tavsiyelerde bulunur. Üye seçimine başvuruda bulunan ve seçilen 35 üyeden oluşur. 2021-2022 için 35 Yönetim Kurulu Üyeleri; Arjantin, Avustralya, Avusturya, Brezilya, Burundi, Kanada, Çin, Kolombiya, Çek Cumhuriyeti, Mısır, Finlandiya, Fransa, Almanya, Guatemala, Hindistan, İrlanda, Japonya, Kore Cumhuriyeti, Libya, Malezya, Meksika, Yeni Zelanda, Pakistan, Peru, Polonya, Rusya Federasyonu, Senegal, Slovenya, Güney Afrika, İspanya, İsviçre, Birleşik Arap Emirlikleri, Büyük Britanya Birleşik Krallığı ve Kuzey İrlanda, Amerika Birleşik Devletleri ve Vietnam'dır (6).

Genel Konferanslar: Tüm üye ülkelerin katılımı ile gerçekleştirilir. UAEA'nın bütçesini değerlendirmek ve onaylamak ve yönetim kurulu, genel

KAYNAKLAR

International Atomic Energy Agency (IAEA), About, Erişim Linki: https://www.iaea.org/about/overview Erişim Tarihi: 28.10.2023

International Atomic Energy Agency History, Atoms for Peace Speech, Erişim Linki: https://www.iaea.org/about/history/atoms-for-peace-speech Erişim Tarihi: 28.10.2023

Fischer, D. History of the International Atomic Energy Agency The first forty years. International Atomic Energy Agency (IAEA): IAEA. 1997.

International Atomic Energy Agency, Governance / List of Member States, Erişim Linki: https://www.iaea.org/about/governance/list-of-member-states Erişim Tarihi: 28.10.2023

International Atomic Energy Agency, Governance, Erişim Linki: https://www.iaea.org/about/governance Erişim Tarihi: 28.10.2023

International Atomic Energy Agency, Board of Governance, Erişim Linki: https://www.iaea.org/about/governance/board-of-governors Erişim Tarihi: 28.10.2023

International Atomic Energy Agency, General Conference, Erişim Linki: https://www.iaea.org/about/governance/general-conference Erişim Tarihi: 28.10.2023

International Atomic Energy Agency, Sustainable Development Goals, Erişim Linki: https://www.iaea.org/about/overview/sustainable-development-goals Erişim Tarihi: 28.10.2023

Cuttler JM, Pollycove M. Nuclear energy and health: and the benefits of low-dose radiation hormesis. Dose Response. 2009;7(1):52-89.

Harunoğulları M. (2019). Nükleer Enerji ve Geleceği. Coğrafi Bilimler Dergisi, 2019;17 (1):110-145.

International Atomic Energy Agency, "Energy" Erişim Linki: https://www.iaea.org/topics/energy Erişim Tarihi: 28.10.2023

Word Nuclear Association, 2021, "Radioisotopes in Medicine", Erişim Linki: https://world-nuclear.org/information-library/non-power-nuclear-applications/radioisotopes-research/radioisotopes-in-medicine.aspx Erişim Tarihi: 28.10.2023

International Atomic Agency, Health, Erişim Linki: https://www.iaea.org/topics/health Erişim Tarihi: 28.10.2023

Word Health Organization, International Atomic Energy Agency, 2021, "Technical specifications of radiotherapy equipment for cancer treatment", Erişim Linki: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/339912/9789240019980-eng.pdf Erişim Tarihi: 28.10.2023

Internarional Atomic Energy Agency, 2021, Erişim Linki: https://www.iaea.org/newscenter/multimedia/videos/providing-coronavirus-support-with-vital-testing-kits Erişim Tarihi: 28.10.2023

Gençoğlu C, Demir SN, Demircan F. Sporda Beslenme ve Ergojenik Destek Ürünleri: Bir Geleneksel Derleme. Beden Eğitimi Ve Spor Bilimleri Dergisi, 2021;23(4): 56-99.

Davidsson L, Tanumihardjo S, 2011 "New frontiers in science and technology: nuclear techniques in nutrition" The American Journal of Clinical Nutrition, Volume 94, Issue 2.

International Atomic Energy Agency, Nutritional & Health- Related Environmental Studies Newsletter, Erişim Linki: https://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/Newsletters/nahres-14-2021.pdf Erişim Tarihi: 28.10.2023

Yılmaz Adkinson A, Çağlarırmak N, Hepçimen A Z. (2022). Hayvanlardan insanlara geçen hastalıklar ve gıda güvenliği. Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 2022;15(3): 594-604.

International Atomic Energy Agency, Environmental, Erişim Linki: https://www.iaea.org/topics/addressing-environmental-issues Erişim Tarihi: 28.10.2023

International Atomic Energy Agency,2021, Assessment of Radioactive Contamination in Urban Areas, Erişim Linki: https://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/TE-1941web.pdf Erişim Tarihi: 28.10.2023

Kaşlı E. Kolluk Uygulamalarında Drone Kullanımı. Karadeniz Sosyal Bilimler Dergisi, 2022;14(26):329-340.

United Nations Water, 2021, "Water and Disaster", Erişim Linki: https://www.unwater.org/water-facts/disasters/ Erişim Tarihi: 28.10.2023

United Nations Water, 2021, Water and Climate Change, Erişim Linki: https://www.unwater.org/water-facts/climate-change/ Erişim Tarihi: 28.10.2023

International Atomic Energy Agency, Grand Water, Erişim Linki: https://www.iaea.org/topics/groundwater Erişim Tarihi: 28.10.2023

International Atomic Energy Agency, Rivers, Erişim Linki: https://www.iaea.org/topics/rivers Erişim Tarihi: 28.10.2023

International Atomic Energy Agency, Water availability, Erişim Linki: https://www.iaea.org/topics/water-availability Erişim Tarihi: 28.10.2023

International Atomic Energy Agency, Water Quality, Erişim Linki: https://www.iaea.org/topics/water-quality Erişim Tarihi: 28.10.2023

International Atomic Energy Agency,Agricultural Water Management, Erişim Linki: https://www.iaea.org/topics/agricultural-water-management Erişim Tarihi: 28.10.2023

Şahin, G, Onurbaş Avcıoğlu A. Tarımsal Üretimde Sera Gazları ve Karbon Ayak İzi. Tarım Makinaları Bilimi Dergisi, 2016;12(3):157-162.

International Atomic Energy Agency, Food and Agriculture, Erişim Linki: https://www.iaea.org/topics/food-and-agriculture Erişim Tarihi: 28.10.2023

International Atomic Energy Agency, Nuclear and Radiological Emergencies, Erişim Linki: https://www.iaea.org/topics/nuclear-and-radiological-emergencies

Erişim Tarihi: 28.10.2023

International Atomic Energy Agency, Industrial Applications, Erişim Linki: https://www.iaea.org/topics/industrial-applications Erişim Tarihi: 28.10.2023

Gökoğlan E, Ekinci M, Özgenç E, İlem-özdemir D, Aşıkoğlu M. Radyasyon ve İnsan Sağlığı Üzerindeki Etkileri. Anatolian Clinic the Journal of Medical Sciences. 2020;25(3): 289-294.

International Atomic Energy Agency, Nuclear Science, Erişim Linki: https://www.iaea.org/topics/nuclear-science Erişim Tarihi: 28.10.2023

International Atomic Energy Agency, Conventions, Erişim Linki: https://www.iaea.org/topics/conventions Erişim Tarihi: 28.10.2023

International Atomic Energy Agency, Nuclear Liability Conventions, Erişim Linki: https://www.iaea.org/topics/nuclear-liability-conventions Erişim Tarihi: 28.10.2023

International Atomic Energy Agency, Nuclear Safety Conventions, Erişim Linki: https://www.iaea.org/topics/nuclear-safety-conventions Erişim Tarihi: 28.10.2023

International Atomic Energy Agency, Nuclear Securty Conventions, Erişim Linki: https://www.iaea.org/topics/nuclear-security-conventions Erişim Tarihi: 28.10.2023

International Atomic Energy Agency, Codes of Conduct, Erişim Linki: https://www.iaea.org/topics/codes-of-conduct Erişim Tarihi: 28.10.2023

International Atomic Energy Agency, Safety anf Securty Culture, Erişim Linki: https://www.iaea.org/topics/safety-and-security-culture Erişim Tarihi: 28.10.2023

International Atomic Energy Agency, Nuclear Installation Safet, Erişim Linki: https://www.iaea.org/topics/nuclear-installation-safety Erişim Tarihi: 28.10.2023

International Atomic Energy Agency, Radiation Protection, Erişim Linki: https://www.iaea.org/topics/radiation-protection Erişim Tarihi: 28.10.2023

International Atomic Energy Agency, Nuclear and Other Radioactive Material, Erişim Linki: https://www.iaea.org/topics/security-of-nuclear-and-other-radioactive-material Erişim Tarihi: 28.10.2023

International Atomic Energy Agency, Radioactive Waste and Spent Fuel Management, Erişim Linki: https://www.iaea.org/topics/radioactive-waste-and-spent-fuel-management Erişim Tarihi: 28.10.2023

International Atomic Energy Agency, Transport, Erişim Linki: https://www.iaea.org/topics/transport Erişim Tarihi: 28.10.2023

International Atomic Energy Agency, Departmant of Nuclear Safety and Security Incıdent and Emergency Centre, Erişim Linki: https://www.iaea.org/about/organizational-structure/department-of-nuclear-safety-and-security/incident-and-emergency-centre Erişim Tarihi: 28.10.2023

Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı: Soru-Cevap, 2015. "Türkiye'nin Nükleer Santral Projeleri: Soru-Cevap", Erişim Linki: https://enerji.enerji.gov.tr//Media/Dizin/NUPGM/tr/Belgeler/49020-nukleer1.pdf Erişim Tarihi: 28.10.2023

Türkiye Enerji, Nükleer ve Maden Araştırma Kurumu, Erişim Linki: https://www.tenmak.gov.tr/kurumsal/hakkimizda.html Erişim Tarihi: 28.10.2023

Türkiye Enerji, Nükleer ve Maden Araştırma Kurumu, UAEA, Erişim Linki: https://www.tenmak.gov.tr/uluslararasi/isbirligi-yapilan-kuruluslar/uaea.html Erişim Tarihi: 28.10.2023

Temurçin, K. & Aliağaoğlu, A. (2003). Nükleer Enerji Ve Tartışmalar Işığında Türkiye'de Nükleer Enerji Gerçeği. Coğrafi Bilimler Dergisi, 2003;1(2):25-39.

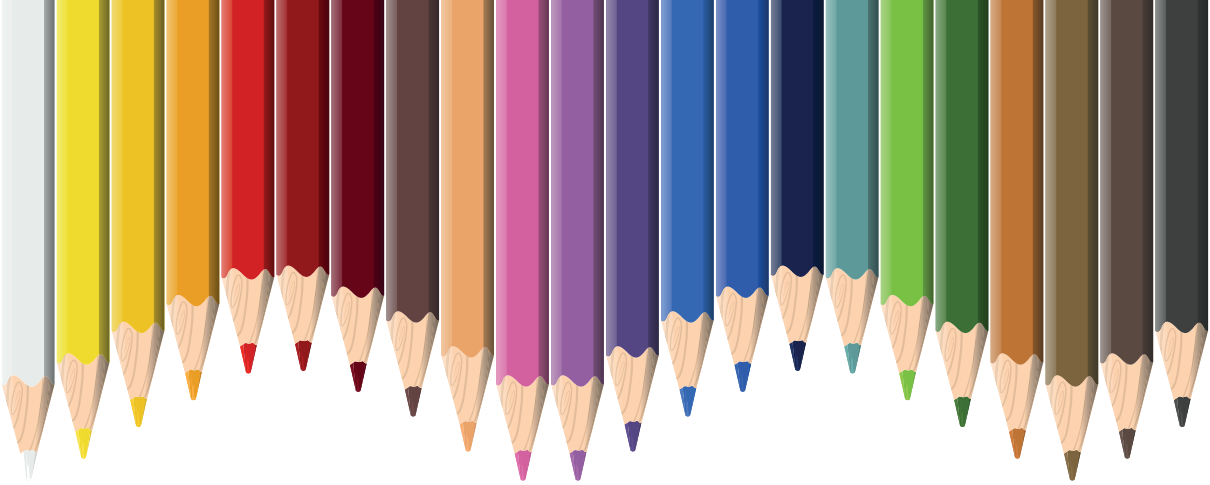

Bölüm 6

MULTİMODAL TAŞIMALARDA SORUMLULUK SİGORTASI ÜZERİNE BİR DEĞERLENDİRME

DR. YUNUS ALHAN[1]

1 Akdeniz Üniversitesi Hukuk Fakültesi, Deniz Hukuku Anabilim Dalı, myunusalhan@gmail.com, ORCID ID: 000-0002-6145-2591.

1.1. Giriş

Modern dünyada sigorta çok önem arz eden bir müessesedir. Ekonominin küreselleşmesi küresel ekonomideki eşya taşımalarıyla büyük ölçüde sağlanmıştır. Bu durum yeni taşıma türlerine yol açmıştır. Günümüzde, kapıdan kapıya taşımanın dünyada gelişmesi ile multimodal taşıma sözleşmesi temelinde en az iki taşıma türü ile gerçekleştirilen multimodal taşıma önemli bir taşıma türü olmuştur. Multimodal taşıma operatörü olarak adlandırdığımız bir kişi tarafından, bu taşıma faaliyetinin içerdiği rizikolar MTO'nun sigortası tarafından organize edilir. Multimodal taşımanın mahiyeti gereği karmaşıklık arz eden yapısı nedeniyle MTO'nun taşıma faaliyetinin başarılı ile yerine getirilmesi için farklı nitelikteki sorumluluklara haiz olduğunu görmekteyiz. MTO taşımanın bütün safhalarını çok iyi organize etmekle, sözleşmesel ve sözleşme dışı ve sorumluluklarını yerine getirmekle, yardımcıların ve istihdam ettiği kişilerin yapmış oldukları eylemlerden sorumlu olmakla yükümlü kişidir. Bu yüzden çeşitli riskler barındıran taşıma faaliyetinde bu mahiyetteki sorumlulukları üzerine alan MTO'nun taşıma işini güvenle yürütebilmesi için kendisini koruyacak bir yapıya ihtiyacı vardır. Multimodal taşıma, parçalanmış bir yasal sistem olduğundan ve MTO'nun sorumluluğunu belirlememize yönelik yeknesak bir kural olmadığından dolayı, multimodal taşımalarda sorumluluk sigortası kesin çizgileri olmayan, çok fazla doktrinin görüşünün henüz olmadığı yeni veya modern bir sigorta türüdür. Bu nedenle, diğer taşıma türlerine kıyasla yasal ve diğer kaynaklar açısından bir kuraklık söz konusudur. Süreç, farklı yasal rejimlere bağlı olduğu için, hangi durumlarda MTO'nun sorumluluğun nasıl, ne kadar primle sigortalanacağını kestirmek oldukça güçtür Bu nedenle sigortacılar multimodal taşımaya ihtiyatlı ve şüpheci yaklaşmaktadır. Bununla birlikte, multimodal taşımayla ilgili talep ve ihtilafların çoğu muhtemelen doğrudan yük menfaat sahipleri ile MTO arasında değil, yük sigortacıları ile sorumluluk sigortacıları arasında meydana gelmektedir (Williams, 2016: 209).

Multimodal taşımada yük sigortası ve sorumluluk sigortası olarak adlandıracağımız iki tip sigorta söz konusudur. Bununla birlikte, denizyolu, havayolu, karayolu, demiryolu veya iç suyolu gibi çeşitli farklı taşıma türlerinin kullanılması ve bu farklı taşıma türlerinin konteynerlerin kapıdan kapıya taşınması kapsamında bir nevi köprü görevi görmesinden dolayı multimodal taşımanın geleneksel taşıma şekillerinden farklı olabileceği akılda tutulmalıdır. Bu nedenle bu çalışmada multimodal taşımada sigortanın rolü incelenecek bu kapsamda yük sigortası ve MTO sorumluluk sigortası ilişkisi ele alınacaktır.

1.2. Multimodal Taşımada Sigortanın Rolü

1.2.1. Sigorta

Uluslararası ticaret başladığından beri özellikle deniz yoluyla olmak üzere taşımadaki eşyalar risk altındadır. Eski zamanlarda insanlar, kendilerini,

KAYNAKÇA

Incoterms 2010.

Dunt, J. (2009). *Marine Cargo Insurance*. Informa, United Kingdom: Routledge.

Dunt, J. (2012). *International Cargo Insurance*. lnforma, United Kingdom: Routledge.

Murray, C., Holloway, D., Timson-Hunt, D. ve Dixon, G. (2012). *Schmitthoff's The Law and Practice of International Trade*. Sweet&Maxwell.

Paul, T. (2002). *Uluslararası Ticaret Hukuku ile İlgili Davalar ve Malzemeler*. United Kingdom: Sweet & Maxwell.

Williams, R. (2010). Rotterdam Kuralları: kazananlar ve kaybedenler. *JIML*, 16 (191).

Şenocak, K. (2010). *Mesleki Sorumluluk Sigortası*. Ankara: Turhan Kitabevi.

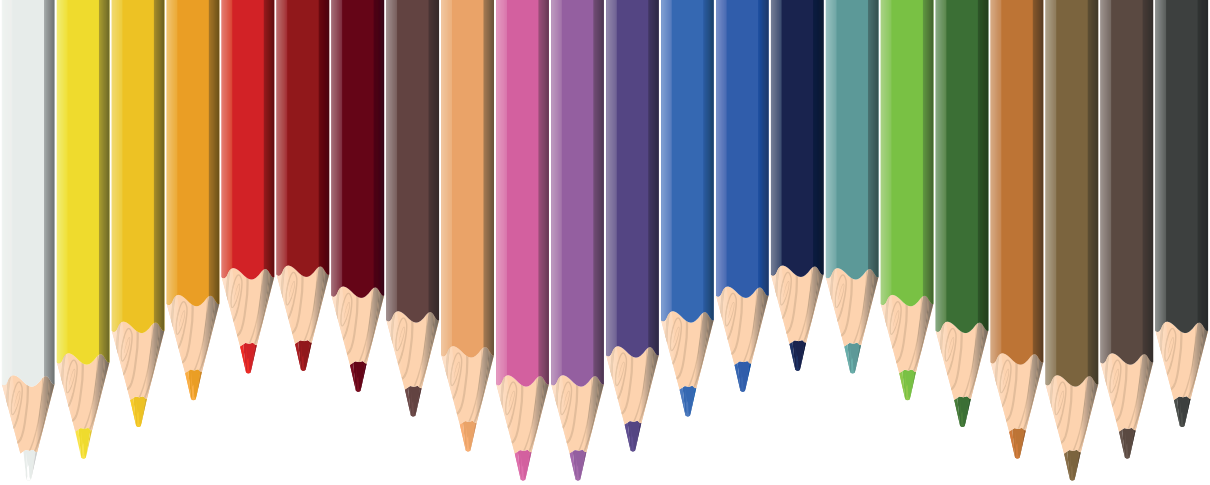

Bölüm 7

SOSYAL MEDYA KULLANICILARI ARASINDA BİR ŞEYLERİ KAÇIRMA KORKUSU (FOMO) ÜZERİNE BİBLİYOMETRİK ANALİZ

Fatma YİĞİT AÇIKGÖZ[1]

Selin AYGEN ZETTER[2]

Ayşen YALMAN[3]

1 Öğr.Gör., Akdeniz Üniversitesi, Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu, Pazarlama ve Reklamcılık Bölümü, fatmayigit@akdeniz.edu.tr, 0000-0003-3748-1496

2 Dr.Öğr.Üyesi, Akdeniz Üniversitesi, Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu, Büro Hizmetleri ve Sekreterlik Bölümü, selinaygen@akdeniz.edu.tr, 0000-0002-6146-3514

3 Öğr.Gör., Akdeniz.Üniversitesi, Serik Gülsün-Süleyman Süral Meslek Yüksekokulu, Pazarlama ve Reklamcılık Bölümü, aysenyalman@akdeniz.edu.tr, 0000-0003-2280-2824

GİRİŞ

Günümüz dijital çağında internet ve akıllı telefonların yaygınlaşmasıyla birlikte, insanlar artık anlık şekilde dünyanın çok uzak noktalarında olan insanlarla bağlantı kurma imkanına sahip olmuştur. Bu bağlantı kurma sürecinin en etkin unsurlarından biri de sosyal medya platformlarıdır.

Sosyal medya platformları haberleri takip etmek, paylaşımlar yapmak, fotoğrafları paylaşmak ve arkadaşlarımızla iletişim kurmak için hayatımızın önemli bir parçası haline gelmiştir. Diğer yandan birçok olumlu getirisinin yanında, sosyal medyanın kullanımı bazı sosyolojik ve psikolojik etkileri de beraberinde getirmiştir. Son yıllarda görülen Fear of Missing Out (FOMO) etkisi, bunların başında gelmektedir.

FOMO, "kaçırma korkusu" anlamına gelmekte ve sosyal medyanın yoğun kullanımıyla ilişkilendirilmektedir. J. Walter Thompson (2012), FOMO'yu "Sizin kaçırdığınıza, akranlarınızın sizden daha fazlasına veya daha iyisine sahip olduğuna, bildiğine veya sahip olduğuna dair rahatsız edici ve bazen her şeyi tüketen duygu" olarak tanımlamaktadır. Aynı zamanda bireylerin zaman içerisinde sosyal olarak dışlanma problemi de bu kavramın gelişimine önemli bir etki yaratmıştır. Przybylski vd. (2013) ise FOMO'yu, "Diğerlerinin, kişinin olmadığı şekilde ödüllendirici deneyimler yaşıyor olabileceğine dair yaygın bir endişe" olarak tanımlamaktadır. Bir başka tanıma göre ise FOMO, yine sosyal medya ile ilişkilendirilmektedir. Bu noktada bireylerin kendilerini iyi hissedebilmelerinin yolunun, başkaları tarafından beğenilerek, tatmin edici bir sosyal ilişkiye sahip olmaktan geçtiği belirtilmektedir (Gagnè ve Deci, 2005; Riordan vd., 2015).

Günümüzde birçok insan, arkadaşlarının ve takip ettikleri kişilerin sosyal medyada paylaştıkları anıları, etkinlikleri ve deneyimleri görerek kendilerini dışlanmış veya paylaşımları kaçırmış hissedebilmekte ve bu durumda endişe duyabilmektedir. İnsanlar; İnstagram, Facebook, X ve diğer platformlarda sürekli olarak mükemmel tatiller, eğlenceli etkinlikler ve başarılı anılarla karşılaşırken, kendilerini daha az tatmin olmuş hissedebilmektedir (Przybylski vd., 2013). Sosyal medyanın anlık ve sürekli akışı, kullanıcıların sürekli güncel kalmalarını gerektirmektedir. Bu da FOMO etkisini artırmaktadır. Bu durum, aynı zamanda sosyal medya kullanıcılarının, çevrimdışı olduklarında veya başkalarıyla istedikleri ölçüde bağlantı ve iletişim kuramadıklarında veya iletişim kurmakta isteksiz olduklarında, kaybedilen fırsatlarla meşgul olmaları anlamına gelmektedir (Alutaybi vd., 2019).

Bir kişinin başkalarının sosyal etkinliklere, deneyimlere veya fırsatlara katıldığını görünce, kendisini bu etkinliklerden veya deneyimlerden dışlanmış veya geri kalmış gibi hissetmesi durumu olarak adlandırılan FOMO, kişinin çevresindeki insanların ne yaptığını, sürekli takip etme ve bu aktivitelerin

KAYNAKÇA

Almourad, B.M.; McAlaney, J.; Skinner, T.; Pleva, M. and Ali, R.(2020). Defining digital addiction: key features from the literature. Psihologija, 53(3), 237-253. https://doi.org/10.2298/PSI191029017A

Altuwairiqi, M.; Jiang, N.; Ali, R.(2019). Problematic attachment to social media: five behavioural arche types. Int. J. Environ. Res. Public Heal. 16, 2136.

Alutaybi, A.; McAlaney, J.; Arden-Close, E.; Stefanidis, A.; Phalp, K. And Ali, R.(2019). "Fear of Missing Out (FoMO) as Really Lived: Five Classifications and One Ecology". In Proceedings of the 2019 6th International Conference on Behavioral, Economic and Socio-Cultural Computing (BESC), Beijing, China, 28–30 October 2019; Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE): Miami, FL, USA, 2019; 1–6.

Blackwell, David, Leaman, Carriel, Tramposch, Rose, Osborne, Ciera, and Liss, Miriam (2017). Extraversion, neuroticism, attachment style and fear of missing out as predictors of social media use and addiction. Personality And Individual Differences. 116, 69-72.

Beyens, Ine, Eline Frison, and Steven Eggermont (2016.) I don't want to miss a thing: Adolescents' fear of missing out and its relationship to adolescents' social needs, Facebook use, and Facebook related stress. Computers in Human Behavior, 64, 1-8.

Cham, S.; Algashami, A.; Aldhayan, M.; McAlaney, J.; Phalp, K.; Almourad, M.B.; Ali, R.(2019). Digital addiction: Negative life experiences and potential for technology-assisted solutions. Adv. Intell. Syst. Comput. 16, 921–931.

Gagné, M. and Deci, E. L. (2005). Self-determination theory and work motivation. Journal of Organizational Behavior, 26, 331-362. http://dx.doi.org/10.1002/job.322

Gaviria-Marin, M., Merigó, J. M., and Baier-Fuentes, H. (2019). Knowledge management: A global examination based on bibliometric analysis. Technological Forecasting and Socia lChange. 140, 194–220. https://doi.org/10.1016/J.TECHFORE.2018.07.006

Oberst, U., Wegmann, E., Stodt, B., Brand, M., and Chamarro, A. (2017). Negative consequences from heavy social networking in adolescents: The mediating role of fear of missing out. Journal of aAolescence. 55, 51-60.

Przybylski, A. K.; Murayama, K.; DeHaan, C. R., and Gladwell, V. (2013). "Motivational, Emotional, And Behavioral Correlates Of Fear Of Missing Out", Computers in Human Behavior, 29(4), s.1841-1848.

Riordan, B. C., Flett, J. A. M., Hunter, J. A., Scarf, D., and Conner, T. S. (2015). "Fear of Missing Out (FoMO): The Relationship Between FoMO, Alcohol Use, And Alcohol-Related Consequences In College Students". Annals of Neuroscience and Psychology, 2(7).

Thompson, J. Walter (JWT) Worldwide. (2012). "JWT Explores Fear of Missing Out–Report, SXSW Presentation Spotlight How Brands Can Leverage FOMO." Accessed March7,2012. www.jwt.com/jwtexploresfearofmissingoutreport-sxswpresentationspotlighthowbrandscanleveragefomo/

Li, J., and Hale, A. (2016). Out put distributions and topic maps of safety related journals. SafetyScience. *82*, 236–244. https://doi.org/10.1016/J.SSCI.2015.09.004

Van Eck, N.J., and Waltman, L. (2009). Software survey: VOSviewer, a computer program for bibliometric mapping. Scientometrics. *84*(2), 523–538. https://doi.org/10.1007/S11192-009-0146-3

Wenting, X. (2019). Discussion on strategies of crisis management in university under the back ground of social media. Science Journal of Education, 7(1), 14.

https://juntire.com/blog/sosyal-medya-kullanim-orani-yuksek-ulkeler

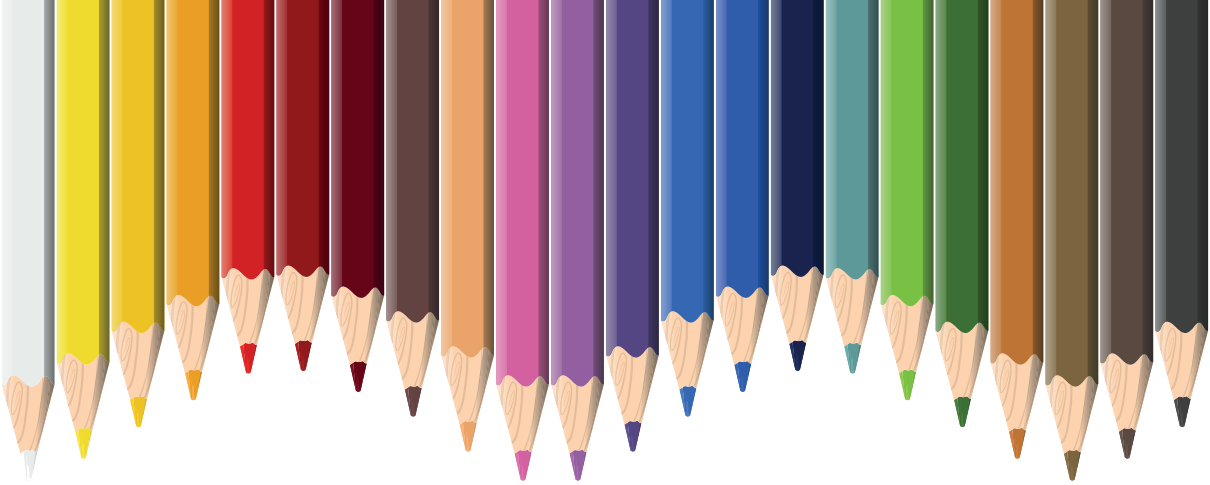

Bölüm 8

SÜRDÜRÜLEBİLİR GIDA İÇİN GERÇEK MALİYET MUHASEBESİ YAKLAŞIMININ İNCELENMESİ

Emre KAPLANOĞLU[1]

1 Prof. Dr., Ege Üniversitesi Bergama Meslek Yüksekokulu, Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Programı, emre.kaplanoglu@ege.edu.tr, ORCID ID, 0000-0001-7287-1938

1. GİRİŞ

Gıda tüketimi ve üretimi bir dizi küresel olayla bağlantılıdır. Tarım faaliyetleri sırasında ortaya çıkan sera gazı toplam sera gazı emisyonunun yaklaşık dörtte birini oluşturarak küresel ısınmanın başlıca nedenleri arasındadır. Ayrıca tarım, küresel su kullanımının %69'una ihtiyaç duyan en büyük tatlı su tüketicisidir ve ormansızlaşmanın ana nedeni olarak kabul edilmektedir. Dünyanın ilave azot emisyonu kapasitesi 2009 yılında aşılmış olup, tarımsal gübre kullanımı da buna neden olmaktadır. Bu gelişmeler çevresel ve toplumsal sistemler üzerinde sürekli baskı oluşturmaktadır. Mevcut tarım sistemlerinin daha sürdürülebilir üretime dönüştürülmesinin bu sorunların ele alınmasına yardımcı olacağı düşünülmektedir. Sürdürülebilirlik üç taraflı bir çaba olarak tanımlanmaktadır ve çevre ile birlikte toplum ve ekonomiyi de dikkate almalıdır. Ancak mevcut piyasa fiyatları gıda üretiminin neden olduğu sosyal ve çevresel zararı yansıtmamaktadır. Sektör bu zararı, örneğin yem üretimi için arazi kullanımı yoluyla diğer ülkelere veya küresel nüfusu ve gelecek nesilleri tehdit eden emisyonlar yoluyla topluma dışsallaştırmaktadır. Maliyetlerin bu şekilde topluma dışsallaştırılması, Birleşmiş Milletler'in (BM) kirleten öder ilkesine uymamakta ve piyasa çarpıklıklarına yol açmaktadır. Üretimin tüm sonuçları dikkate alınmaksızın önemli ölçüde daha düşük bir piyasa fiyatı, özellikle gelişmiş ülkelerde çevreye zararlı beslenme modellerinde görüldüğü gibi daha yüksek talebe yol açmaktadır. Dışsallıklar temel bir piyasa başarısızlığı türü olarak tanımlanmaktadır. Çünkü sonuçta dışsallıkların ortaya çıkışlarında yer almayan aktörler tarafından karşılanmaktadırlar. Dolayısıyla bunların paraya çevrilmesi ve içselleştirilmesi, çevresel düzenlemelerin oluşturulması, çevresel etkilerden kaynaklanan finansal riskin azaltılması ve en uygun kaynak tahsisinin sağlanması için çok önemlidir. Toplumsal refah düzeyini azami dereceye çıkarmak için, yüksek talep yüksek üretime neden olduğundan, yüksek dışsallıklara sahip gıda ürünlerinin tüketimi azaltılmalıdır. İçselleştirilmemiş çevresel dışsallıklar tarımın çevresel etkilerini artırmakta ve çevresel ve toplumsal zarar döngüsünü devam ettirmektedir. Dışsal maliyetlerin dâhil edilmesi, daha fazla sürdürülemez olan talebin de azalmasına yol açacaktır (Michalke vd., 2023, 2).

Küresel gıda sistemleri, mevcut insan nüfusunun kalori ihtiyacını karşılamaya yetecek kadar gıda üretebilmektedir. Ancak, yaklaşık 690 milyon insanın gıdaya erişimi bulunmamakta ve 2 milyar insan da besleyici gıdaya düzenli olarak ulaşamamaktadır. Küresel tarım ve gıda sistemlerinin, 2030 yılına kadar 9 milyardan fazla insanın güvenli, sağlıklı ve besleyici gıda talebini karşılamada BM'nin Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri (SKH'leri) tarafından belirlenen hedefleri karşılayamayacağına dair farkındalık giderek artmaktadır. Üretim, işleme, dağıtım ve tüketimi kapsayan gıda sistemlerinin çevre ve iklim üzerinde büyük etkileri olduğu

KAYNAKÇA

Bonfert B., Burke M., Caffrey A., Maderson S., Molotoks A., Pearce J. and Tak M. (2021). A tool in the toolkit: can true cost accounting remove siloed thinking about food loss and waste? Report produced for the Global Food Security Programme. November 2021. www.foodsecurity.ac.uk/publications Erişim tarihi: 221.09.2023.

de Adelhart Toorop, R., van Veen, B., Verdonk, L., Schmiedler, B. (2023). True cost accounting applications for agrifood systems policymakers – Background paper for The State of Food and Agriculture 2023. FAO Agricultural Development Economics Working Paper, No. 23-11. Rome, FAO. https://doi.org/10.4060/cc8341en

FAO. (2023a). Leveraging True Cost Accounting: A Two-Phase Assessment. https://www.fao.org/3/cc7724en/online/state-of-food-and-agriculture-2023/true-cost-accounting-assessment.html Erişim tarihi: 15.10.2023.

FAO. (2023b). Chapter 2 Uncovering The Hidden Costs of Agrifood Systems From National To Global Scale. https://www.fao.org/3/cc7724en/online/state-of-food-and-agriculture-2023/hidden-costs-agrifood-systems.html Erişim tarihi: 11.11.2023.

FAO. (2023c). Chapter 3 Moving Towards Targeted True Cost Assessments for Informed Decisions. https://www.fao.org/3/cc7724en/online/state-of-food-and-agriculture-2023/targeted-assessments-decision-making.html Erişim tarihi: 09.11.2023.

FAO. (2023d). Chapter 4 Mainstreaming True Cost Accounting to Support the Transformation of Agrifood Systems. https://www.fao.org/3/cc7724en/online/state-of-food-and-agriculture-2023/cost-accounting-transform-agrifood.html Erişim tarihi: 09.11.2023.

Harpinder , S., Jones, A., Holden, P. (2021). True Cost Accounting of Food Using Farm Level Metrics: A New Framework. *Sustainability*, 13, 5710.

Kennedy, E. T., Torero, M. A., Mozaffarian, D., Masters, W. A., Steiner, R. A., Hendriks, S. L., Morrison, J. A., Merrigan, K. A., Ghosh, S. A., Mason-d'Croz, D. E. (2023). Beyond the food systems summit: Linking recommendations to action-the true cost of food. *Current Developments in Nutrition*, 7(5), 100028.

Lord, S. (2023). Hidden costs of agrifood systems and recent trends from 2016 to 2023 -Background paper for The State of Food and Agriculture 2023. FAO Agricultural Development Economics Technical Study, No. 31. Rome, FAO. https://doi.org/10.4060/cc8581en

Michalke, A., Köhler, S., Messmann, L., Thorenz, A., Tuma, A., Gaugler, T. (2023). True cost accounting of organic and conventional food production. *Journal of Cleaner Production*, 408, 137134.

openFOODfacts. (2023). Nutri-Score nedir?. https://tr.openfoodfacts.org/nutriscore Erişim tarihi: 15.11.2023.

Planet-score. (2023). A Scientific and Transparent Calculation Method. https://www.planet-score.org/en/ Erişim tarihi: 15.11.2023.

Riemer, O., Mairaj Shah, T., Müller, A. (2023). The role of true cost accounting in guiding agrifood businesses and investments towards sustainability - Background paper for The State of Food and Agriculture 2023. FAO Agricultural Development Economics Working Paper, No. 23-13. Rome, FAO. https://doi.org/10.4060/cc8422en

Romijn, G., Renes, G. (2013). General Guidance for Cost-Benefit Analysis. The Hague, CPB Netherlands Bureau for Economic Policy Analysis. https://www.pbl.nl/sites/default/files/downloads/pbl-cpb-2015-general-guidance-for-cost-benefit-analysis_01512.pdf Erişim tarihi: 07.12.2023.

Sustainable Food Trust. (2019). The Hidden Cost of UK Food. Bristol, UK. https://sustainablefoodtrust.org/our-work/true-cost-accounting Erişim tarihi: 24.06.2023.

True Cost Initiative. (2022). True Cost Accounting Agrifood Handbook-Practical True Cost Accounting guidelines for the food and farming sector on impact measurement, valuation and reporting. Hamburg, Germany. https://tca2f.org/wp-content/uploads/2022/03/TCA_Agrifood_Handbook.pdf Erişim tarihi: 18.10.2023.

Türkiye Cumhuriyeti Tarım ve Orman Bakanlığı. (2022). Kunming-Montreal Küresel Biyoçeşitlilik Çerçevesi. https://www.tarimorman.gov.tr/DKMP/Belgeler/Peyzaj%20E-Kitap/Kunming%20Montreal%20K%C3%BCresel%20Biyo%C3%A7e%C5%9Fitlilik%20%C3%87er%C3%A7evesi_TR.pdf Erişim tarihi: 10.11.2023.

UNEP (United Nations Environment Programme), TEEB, Capitals Coalition, Global Alliance for the Future of Food. (2021). True Cost Accounting For Food Systems: Redefining Value To Transform Decision-Making. Technical briefing note. Geneva, Switzerland, TEEB. https://teebweb.org/wp-content/uploads/2021/09/TechnicalBriefingNote.pdf Erişim tarihi: 06.12.2023.

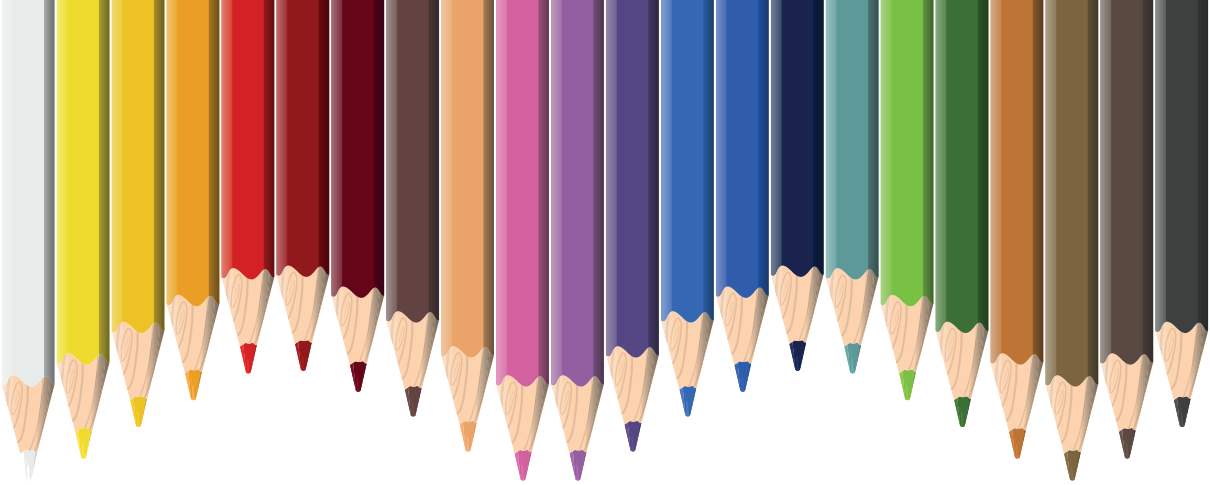

Bölüm 9

ŞEHİR MARKA KİŞİLİĞİNİ ÖLÇME

Nilsun SARIYER[1*]

1 * Prof. Dr., Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Seydikemer Uygulamalı Bilimler Yüksekokulu, 0000-0001-2345-6789, nilsunsariyer@mu.edu.tr.

GİRİŞ

Şehirlerin bir ürün olarak ele alınarak pazarlanması ile ilgili çalışmalar yapmak şehirlerin pazarlaması konusunu gündeme getirmektedir. Şehirde yaşayanlar, şehri ziyaret edenler ya da şehre yatırım yapanlar açısından şehrin pazarlaması oldukça önemlidir. Bununla birlikte şehrin hangi özellikleri daha ön plana çıkmaktadır? Baskın olan özelliği hangisidir? İnsanlar şehri nasıl algılamaktadırlar? sorularının cevabı şehir marka kişiliği ile verilmektedir. Marka bir insan olsaydı öne çıkan özellik/özellikleri ifade eden marka kişiliği kavramından yola çıkılarak şehre insani özellikler verildiğinde nasıl algılandığı şehir marka kişiliğiyle ifade edilmektedir. Şehir marka kişiliği, şehrin hem ulusal hem de uluslararası olarak tanınması, tercih edilmesi ve insanların yaşam kalitesinin arttırılması amaçları nedeniyle ele alınmaktadır. Özellikle şehir yöneticileri ve şehirle ilgili aktörler, şehrin marka kişiliğini dikkate alarak kaynakların etkili kullanımı, yaşanabilir mekânların oluşturulması ve şehrin cazibe haline dönüştürülmesi gibi nedenlerle şehir marka kişiliğinde elde edilen boyutları önemsemektedirler. Bu bölümde öncelikle marka kişiliği kavramı ele alınarak marka kişiliği kavramının ölçülmesi için kullanılan mevcut ölçekler açıklanmıştır. Daha sonra şehir marka kişiliği ve şehir marka kişilik boyutlarını ölçmek için geliştirilen ölçeklere değinilmiştir.

MARKA KİŞİLİĞİ

Kişilik, insanların çevreleriyle kurdukları kendilerini diğer bireylerden ayırt edici, tutarlı ve kalıplaşmış ilişki biçimidir (Cüceloğlu, 1991: 404). Her insanın davranışları, diğer insanlardan farklıdır bu nedenle her insanın ayırıcı davranışları vardır. Bu davranışlar, insanların tipik olarak tekrarladıkları hareketlerdir. Bu durum insanın biyolojik, psikolojik, kalıtsal ve edinilmiş bütün yetenekleri, güdüleri, duyguları, istekleri, alışkanlıkları ve bütün davranışlarında geçerlidir. Bu bağlamda kişilik, bir insanı diğerlerinden ayıran davranışlar seti olarak ifade edilebilir (Tinar, 1999: 14). Kişilik, bir bireyin çeşitli durumlara verdiği tutarlı tepkilerdir (Bovée vd., 1995: 122). Bireyin diğer kişilerin yanında gösterdiği davranış özellikleridir (Morgan, 1999: 31). Bu nedenle insanın doğuştan gelen özellikleri ile içinde yer aldığı çevrenin etkisini bir arada görmek mümkündür (Tinar, 1999). Bundan dolayı her insanın farklı kişiliği bulunmaktadır.

Her insanın farklı kişiliği olduğu gibi her markanın da farklı marka kişiliği vardır (Özçelik ve Torlak, 2011: 363). İnsanların karakterlerinde öne çıkan özelliklere benzer şekilde markaların da bazı özellikleri ön plandadır (Özçelik ve Torlak, 2011: 362). King (1970: 38), insanların seçtikleri markaları dostlarını, arkadaşlarını seçer gibi seçtiklerini iddia etmiştir. İnsanlar ile markaların kişilikler arasındaki benzerliği araştıran Sirgy (1982: 290), marka

KAYNAKÇA

AAKER, D. A. (1996). Measuring Brand Equity Across Products and Markets, *California Management Review*, 38 (3), 102-130.

AAKER, J. (1997). Dimensions of Brand Personality. *Journal of Marketing Research*, 34, 342-352.

AAKER, J. L., BENET-MARTINEZ, V. ve GAROLERA, J. (2001). Consumption Symbols As Carriers of Culture: A Study of Japanese and Spanish Brand Personality Constucts. *Journal of Personality and Social Psychology*, 81 (3), 489-498.

AKSOY, L. ve OZSOMER, A. (2007). Türkiye'de Marka Kişiliği Oluşturan Boyutlar. 12. Ulusal Pazarlama Kongresi Bildiri Kitabı, 18-21 Ekim, Sakarya, 1-14.

AZOULAY, A. ve KAPFERER, J.L. (2003). Do Brand Personality Scales Really Measure Brand Personality?, *Brand Management*, 11 (2), 143-155.

BALOGLU, S., HENTHORNE, T.L. ve SAHIN, S. (2014). Destination Image and Brand Personality of Jamaica: A Model of Tourist Behavior. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 31(8),1057-1070.

BATRA, R., LEHMANN, D. R. ve Singh D. (1993). The Brand Personality Component Of Brand Goodwill: Some Antecedents And Consequences. D.A. Aaker ve A. Bieleds içinde *Brand Equity and Advertising* (s. 83-96) New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.

BERRY, L. L. (2000). Cultivating Service Brand Equity, *Journal of The Academy of Marketing Science*, 28 1), 128-137.

BOSNJAK, M., BOCHMANN V., HUFSCHMIDT, T. (2007). Dimensions of Brand Perosonality Attributes: A Person Centric Approach in The German Cultural Context, Social Behavior&Personality, 65 (3), 303-316.

BOVÉE, C.L., THILL, J.V., DOVEL,G. ve WOOD, M. (1995). *Advertising Excellence*. New York: McGraw-Hill.

CAPRARA, G. V., BARBARANELLI, C., GUIDO, G. (2001). Branding Personality: How to Make The Metaphor Fit, *Journal of Economic Psyhology*, 22, 377-395.

CARR, S. D. (1996). The Cult of Brand Personality. *Marketing News*, 30 (10), 4-9.

CÜCELOĞLU, D. (1991). *İnsan ve Davranışı*, 2. baskı. İstanbul: Remzi Kitapevi.

D'ASTOUS, A., LEVESQUE, M. (2003), A Scale for Measuring Store Personality, *Psychology & Marketing*, 20 (5), 455-469.

DICKINGER, A. & LALICIC, L. (2016). An Analysis of Destination Brand Personality And Emotions: A Comparison Study. *Information Technology & Tourism*, 15 (4), 317-340.

DOUGLAS, A. ve MILLS, J. (2006). Logging Brand Personality Online: Website Content Analysis of Middle Eastern and North African Destinations Hitz, M., Siggla, M. ve Murphy, J. içinde *Information and Communication Technologies in Tourism*, (s. 340-348), Vienna: Springer.

Dölarslan, E. Ş. (2012). Bir Marka Kişiliği Ölçeği Değerlendirmesi, *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 67 (2), 1-28.

EKINCI, Y. ve HOSANY, S. (2006). Destination Personality: An Application Of Brand Personality To Tourism Destinations. *Journal of Travel Research*, 45, 127-139.

GEUENS, M., WEIJTERS, B. ve De WULF, K. (2009). A New Measure of Brand Personality, *International Journal of Research in Marketing*, 26, 97-107.

GOVERS, P., Hekkert, P., Schoormans, J.P. L. (2005). Product Personality and Its Influence on Consumer Preference, *Journal of Consumer Marketing*, 22 (4),189-197.

GÜNAY, E., ÇUHALI, G. İ., ve ÇELİK, O. (2021). Marka Kent Yaklaşımı İle Tarihsel Kimliğinin Tanıtılmasında Kahramanmaraş'ın Avantaj ve Dezavantajları. *Journal of Economics and Research*, 2 (2), 73-94.

HAWKINS, J., BEST, R. ve CONEY, K. (2001). *Consumer Behaviour: Building Marketing Strategy*. New York Irwin: McGraw-Hill.

HENDERSON, J.C. (2000). Selling Places: The New Asia-Singapore Brand. *Journal of Tourism Studies*, 11 (1), May, 36-44.

JOHN, 0. P. (1990). The "Big Five" Factor Taxonomy: Dimensions of Personality İn The Natural Language and Questionnaires, içinde L. A. Pervin, *Handbook of Personality: Theory And Research* (s. 66-100). New York: Guilford Press.

KAPFERER, J. N. (2004). *The New Strategic Brand Management: Creating and Sustaining Brand Equity Long Term*, 3rd ed. London: Kogan Page.

KELEMCİ, G., BODUR, C. (2009). Tüketicilerde Marka Kişiliği Algısı ile Marka Tercihine İlişkin Bir Analiz: Hijyenik Ürünler Sektöründe Bir Uygulama, *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 24, 2-5.

KELLER, K.L. (1993). Conceptualizing, Measuring, and Managing Customer-Based Brand Equity. *The Journal of Marketing*, 57 (1), 1-22.

KELLER, K.L. ve RICHEY, K. (2006). The Importance of Corporate Brand Personality Traits to A Successful 21st Century Business. *Journal of Brand Management*, 14 (1), 74-81.

KESER, E. (2018). Ağrı ili marka kişiliğinin incelenmesi, Ağrı İlinin Sosyo-Ekonomik Profili, içinde K. Karabulut, Ankara: Salmat (Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi Yayınları), 153-164.

KHANDAI, S., BHAWNA, A., ANJU, G. (2015). Brand Personality Scale: How Do Indian Consumers Interpret the Personality Dimensions?, *Asian Academy of Management Journal*, 20 (1), 27-47.

KING, S. (1970). *What Is In A Brand?*, London: J. Walter Thompson.

KÖSE, İ. İ., GÜNEŞ, G., ÖZÇELİKAY, G. (2015), Serbest Eczanelerde Marka Kişiliği, *Marmara Pharmaceutical Journal*, 19, 238-245.

LANGMEYER, L. ve SHANK, M. (1994). Managing Beauty-Products and People.

Journal of Product & Brand Management, 3 (3), 157-164.

LEE, H. ve SUH, Y. (2011). Understanding and Measuring City Brand Personality (CPS) - In The Context of South Korean Market, *International Journal of Tourism Sciences*, 11 (3), 1-20.

MARTINEAU, P. (1958). The Personality of The Retail Store. *Harvard Business Review*, 36 (1), 47-55.

MATHEWS, J. (2015). Brand Personality: Finding Compatibility Between Human Personality and Brand Characteristics. *Journal of Brand Management*, 12 (2), 21-38.

MCCRAE, R.R. ve COSTA, P.T. (1987). Validation of The Five-Factor Model of Personality Across Instruments and Observers. *Journal Personality and Social Psychology*, 52 (1), 81-90.

Meer, L. ve Strous, B. (2012). Communicating Destination Brand Personality: The Case Of Amsterdam, International Place Branding Conference Special Edition: Roots-Politics-Methods Conference Kitabı, 20-21 Ocak, Utrecht, Hollanda, 273-280.

MILAS, G., MLADIC, B. (2007). Brand Personality and Human Personality: Finding from Rating of Familiar Croatian Brands, *Journal of Business Research*, 60 (6), 620-626.

MORGAN, C.T. (1999). *Psikolojiye Giriş*, 13. Baskı, Ankara: Hacettepe University Publications.

MORGAN, N.J., PRITCHARD, A. ve PIGGOTT, R. (2003). Destination Branding and The Role of The Stakeholders: The Case of New Zealand. *Journal of Vacation Marketing*, 1 (July), https://doi.org/10.1177/135676670300900307, (E.T: 20.8.2023).

NORMAN, W.T. (1963). Toward An Adequate Taxonomy of Personality Attributes. *Journal Of Abnormal And Social Psychology*, 66, 574-583.

ÖZÇELİK, D. G. ve TORLAK, Ö. (2011). Marka Kişiliği Algısı ile Etnosentrik Eğilimler Arasındaki İlişki: Levis ve Mavi Jeans Üzerine Bir Uygulama, *Ege Akademik Bakış*, 11 (3), 361-377.

PAPANIA, L., CAMPBEL, C., OPOKU, R.A., STYVEN, M. ve BERTHON, J.P. (2008). Using Brand Personality to Assess Whether Biotechnology Firms Are Saying The Right Things to Their Network, *Journal of Commercial Biotechnology.* 14 (3), 247–255.

PEKER, A.E. (2006). Kentin Markalaşma Sürecinde Çağdaş Sanat Müzelerinin Rolü; Kent Markalaşması Ve Küresel Landmark, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul: İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.

PIEDMONT, R. L., MCCRAE, R. R. ve COSTA, P. T. (1991). Adjective Check List Scales and The Five-Factor Model. *Journal Of Personality and Social Psychology*, 60 (4), 630.

PLUMMER, J.T. (1984). How Personality Makes A Difference. *Journal of Advertising Research*, 24, 27-31.

RAJAGOPAL, S. (2005). Impact of Advertising Variability on Building Customer Based Brand Personality under Competitive Environment: Empirical analysis in reference to Mexico, *Latin American Business Review*, 6 (3), 63-84.

ROJAS-MENDEZ, J.I., PAPADOPOULOS, N. ve MURPHY, S.A., 2013. Measuring and Positioning Nation Brands: A Comparative Brand Personality Approach. *Corporate Reputation Review*, 16, 48-65.

SARIYER, N. ve ALTUN, D. (2019). Kayseri'de Yaşayanların Şehir Marka Algılamaları. *The Journal of International Scientific Researches*, 4 (1), 16-24.

SARIYER, N. (2017). The Relationship Between The Personality of Urbanites and City Brand Personality-An Application in Turkey. *Eurasian Journal of Business and Management*, 5 (1), 41-54.

SCHIFFMAN, G. ve KANUK, L. (2004). *Consumer Behaviour.* USA: Pearson Education.

SCHULTZ, H. F. ve SCHULTZ, D. E. (2005). *Measuring brand value. In Kellogg on branding.* New Jersey: John Wiley & Sons.

SEISDEDOS, G. ve VAGGIONE, P. (2005). The City Branding Processes: The Case of Madrid Bildiri Kitabı, 41st ISoCaRP Congress, 17-20 Ekim, Bilbao, Spain, 47-56.

SIRGY, M. Joseph (1982), Self-Concept in Consumer Behavior: A Critical Review. *Journal of Consumer Research*, 12 (1), 288-300.

SOMER, O. ve GOLDBERG, L.R. (1999). Personality Processes and Individual Differences. *Journal of Personality and Social Psychology*, 76 (3), 431-450.

Sop, S.A. (2022). Turizmde Marka Kişiliğinin Ölçülmesi: Eleştirel Bir Bakış. 10. Lisansüstü Turizm Öğrencileri Araştırma Kongresi (02-04 Haziran), Kastamonu, 65-78.

SUNG, Y. R., TINKHAM, S. F. (2005), Brand Personality Structures in the United States and Korea: Common and Culture-Specific Factors, *Journal of Consumer Psychology*, 15 (4), 334-350.

TINAR, M.Y. (1999). Working Life and Personality. *Lens Magazine*, 14.

UŞAKLI, A. ve Baloğlu, Ş. (2011). Brand Personality of Tourist Destinations: An Application of Self-Congruity Theory. *Tourism Management*, 32 (1), 114-127.

YENER, D. (2013). Marka Çağrışım Unsurlarının Marka Kişiliği Üzerine Etkisi, *Electronic Journal of Vocational Colleges*, May, 89-103.

YONGJUN, S. ve THINKHAM, S. (2005). Brand Personality Structures in the United States and Korea: Common and Culture-Specific Factors. *Journal of Consumer Psychology*, 15 (3), 334-350.

ZENKER, S. (2009). Who's Your Target? The Creative Class as A Target Group for Place Branding. *Journal of Place Management and Development*, 2 (1), 23-32.

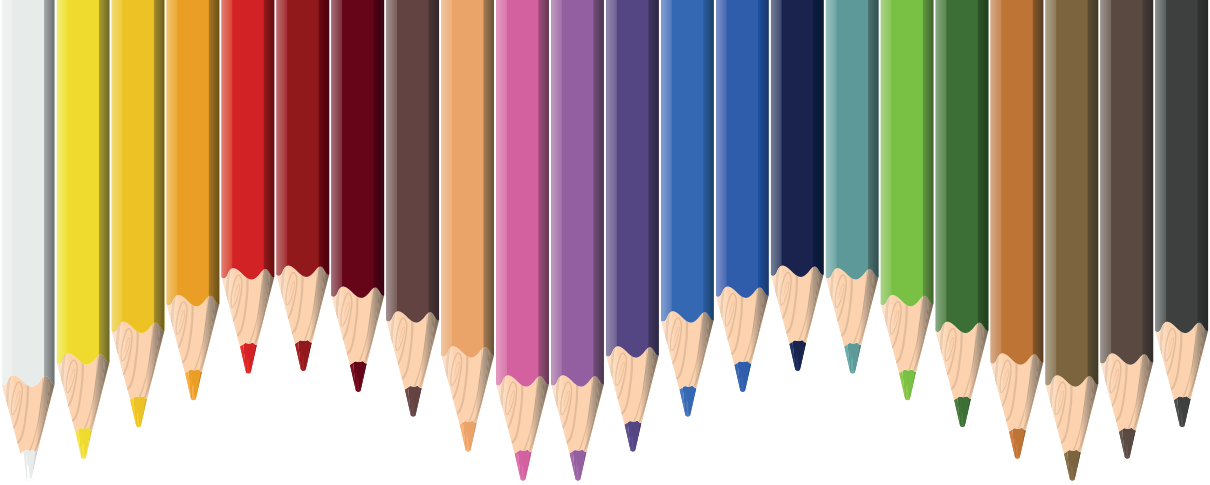

Bölüm 10

MARKA OTANTİKLİĞİNİN YENİLİKLERİN BENİMSENMESİNE ETKİSİ

Engin YÜCEL[1]

Ezgi KARATAŞ YÜCEL[2]

1 Doç. Dr., Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İşletme Bölümü, engin.yucel@deu.edu.tr, ORCID: 0000-0001-8910-5359.

2 Doç. Dr., Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İşletme Bölümü, ezgi.karatas@deu.edu.tr, ORCID: 0000-0001-5903-3091.

1. GİRİŞ

Geçmişte tutarlılık ve süreklilik marka ile ilgili çalışmaların temelini oluşturmakta iken gerek teknolojinin hızlı gelişimine ayak uydurma zorunluluğu, gerekse giderek artan rekabet ortamında varlığını sürdürmeye çalışma kaygısı gibi pek çok yönlendirici unsur markaların odaklarını kaydırmalarına neden olmuştur. Leonhardt ve Faust (2001, s. 10)'a göre markalar "işletmelerin nesneleri veya medyayı kullanmasının ötesinde temel değerlerine vurgu yaparak bu değerleri sürdürmelerini sağlayan konuşmalar"dır. Bir başka ifade ile işletmeler ancak kendilerine özgü değerlerini doğru bir şekilde oluşturup bu değerleri tüketiciye özgün bir şekilde iletirlerse ve bunu yaparken de teknolojiye ayak uydururlarsa varlıklarını sürdürebilmektedirler.

Yenilik, ele alındığı iş birimi açısından yeni olan ve gruba, kuruluşa veya daha geniş anlamda topluma önemli ölçüde fayda sağlamak üzere tasarlanmış olan fikirlerin, süreçlerin, ürünlerin veya prosedürlerin tüketicilere yönelik olarak, grup veya kuruluş içinde planlı bir biçimde tanıtılması ve uygulanmasıdır(West & Farr, 1992, s. 9). Bununla birlikte bu tanıtımın ve uygulamanın yapılabilmesi için hiç şüphesiz gerek kuruluş içerisinde gerekse tüketiciler tarafından benimsenmesi işletmenin varoluş çabası içerisinde gönüllülükten ziyade bir zorunluluktur. Dolayısıyla hem yeniliklerin benimsenmesinin hem de işletmelerin tüketiciye ulaşmada temel varlıklarının başında gelen markalarının güvenilirliğini, sürekliliğini, orijinalliğini ve doğallığının yansıması olarak tanımlanabilecek olan marka otantikliğinin mevcut pazarlarda başarının temelini oluşturan iki önemli kavram olduğunu söylemek mümkündür. Bu görüşten yola çıkarak bu çalışmada marka otantikliğinin yeniliklerin belirlenmesine etkisinin ölçülmesi amaçlanmaktadır.

Söz konusu amaç çerçevesinde öncelikle marka otantikliği ve devamında yenilik kavramı ve yeniliklerin benimsenmesi kavramsal çerçeveleri ile irdelenecek olup devamında çalışmanın amacı doğrultusunda yürütülmüş olan araştırmanın detaylarına yer verilecektir. Elde edilecek bulguların daha etkili pazarlama stratejileri ortaya koyabilmeleri açısından pazarlama ve özellikle marka yöneticilerine, pazara yenilikler sunma kararında yapılabilecek hatalarda zayıf yönlerini güçlendirme ve tehditlerden kaçınma böylece de işletmelerinin varlıklarını sürdürmeyi garantilemesi bağlamında işletme sahipleri ve girişimcilere, tüketicilerin yenilikleri benimsemesinde etkili olan faktörleri irdelemesi açısından tüketici davranışları çalışmaları yürüten araştırmacılara ve yaptıkları satın alımlardaki davranışlarını kontrol etmeleri ve daha tatmin olmuş satın alımlar yapmalarını sağlayabilecek bilgi birikimini elde etmeleri açısından tüketicilere oldukça faydalı olacağı düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

Akbar, M. M., & Wymer, W. (2017). Refining the Conceptualization of Brand Authenticity. *Journal of Brand Management*, *24*(1), 14-32. https://doi.org/10.1057/s41262-016-0023-3

Ballantyne, R., Warren, A., & Nobbs, K. (2006). The Evolution of Brand Choice. *Journal of Brand Management*, *13*, 339-352.

Beverland, M. B., & Farrelly, F. J. (2009). The Quest for Authenticity in Consumption: Consumers' Purposive Choice of Authentic Cues to Shape Experienced Outcomes. *Journal of Consumer Research*, *36*(5), 838-856. https://doi.org/10.1086/615047

Bruhn, M., Schoenmüller, V., Schäfer, D., & Heinrich, D. (2012). Brand Authenticity: Towards a Deeper Understanding of Its Conceptualization and Measurement. *Advances in Consumer Research*, *40*, 567-576.

Burucuoğlu, M., & Akyüz, S. (2022). Marka Özgünlüğü, Marka Sadakati, Marka Güveni ve Ağızdan Ağıza İletişim Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi: Kahve İşletmeleri Örneği. *Ordu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, *12*(3), 2365-2392. https://doi.org/10.48146/odusobiad.1115502

Chesbrough, H. W. (2007). Why Companies Should Have Open Business Models? *MIT Sloan management review.*

Cinelli, M. D., & LeBoeuf, R. A. (2020). Keeping It Real: How Perceived Brand Authenticity Affects Product Perceptions. *Journal of Consumer Psychology*, *30*(1), 40-59.

Collins, N. (2016). The Ideal Marketer is an Authentic Marketer. Içinde C. Campbell & J. Ma (Ed.), *Looking Forward, Looking Back: Drawing on the Past to Shape the Future of Marketing* (ss. 32-40). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-24184-5_11

Corkindale, D., & Belder, M. (2009). Corporate Brand Reputation and The Adoption of Innovations. *Journal of Product & Brand Management*, *18*(4), 242-250. https://doi.org/10.1108/10610420910972765

De Brentani, U. (2001). Innovative Versus Incremental New Business Services: Different Keys for Achieving Success. *Journal of Product Innovation Management: An International Publication of the Product Development & Management Association*, *18*(3), 169-187.

Dunphy, S., & Herbig, P. A. (1995). Acceptance of Innovations: The Customer is The Key! *The Journal of High Technology Management Research*, *6*(2), 193-209. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/1047-8310(95)90014-4

du Plessis, M. (2007). The Role of Knowledge Management in Innovation. *Journal of Knowledge Manegement*, *11*(4), 20-29.

Durmaz, Y., & Dağ, K. (2018). Marka Özgünlüğünün Marka Sadakati Üzerindeki Etkileri: Cep Telefonu Markaları Üzerine Bir Araştırma. *Akademik*

Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi (AKAD), *10*(19), 489-501. https://doi.org/10.20990/kilisiibfakademik.406708

Eggers, F., O'Dwyer, M., Kraus, S., Vallaster, C., & Güldenberg, S. (2013). The Impact of Brand Authenticity on Brand Trust and SME Growth: A CEO Perspective. *Journal of World Business*, *48*(3), 340-348. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jwb.2012.07.018

Foroudi, P., Jin, Z., Gupta, S., Melewar, T. C., & Foroudi, M. M. (2016). Influence of Innovation Capability and Customer Experience on Reputation and Loyalty. *Journal of Business Research*, *69*(11), 4882-4889.

Fritz, K., Schoenmueller, V., & Bruhn, M. (2017). Authenticity in Branding – Exploring Antecedents and Consequences of Brand Authenticity. *European Journal of Marketing*, *51*(2), 324-348. https://doi.org/10.1108/EJM-10-2014-0633

Jones, J. P. (1999). *How to Use Advertising to Build Strong Brands*. SAGE Publications. https://books.google.com.tr/books?id=2CRkEupTMgMC

Kaiser, H. F. (1974). An Index of Factorial Simplicity. *Psychometrika*, *39*(1), 31-36. https://doi.org/10.1007/BF02291575

Karaarslan, M. H., & ŞükrüAkdoğan, M. (2015). Consumer Innovativeness: A Market Segmentation. *International Journal of Business and Social Science*, *6*(8), 227-237.

Keiningham, T. L., He, Z., Hillebrand, B., Jang, J., Suess, C., & Wu, L. (2019). Creating Innovation That Drives Authenticity. *Journal of Service Management*, *30*(3), 369-391.

Keshari, P. (2020). Innovative Marketing Strategies for Small and Medium Enterprises of Western Madhya Pradesh (India): An Analytical Study. *SEDME (Small Enterprises Development, Management & Extension Journal)*, *47*(2), 146-162. https://doi.org/10.1177/09708464211037455

Kim, S.-H., Kim, M., Holland, S., & Townsend, K. M. (2021). Consumer-Based Brand Authenticity and Brand Trust in Brand Loyalty in the Korean Coffee Shop Market. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, *45*(3), 423-446.

Lee, B. (2014). Critical Decisions in New Product Launch: Pricing and Advertising Strategies on Consumer Adoption of Green Product Innovation. *Asian Journal of Technology Innovation*, *22*(1), 16-32.

Lee, J., & Chung, L. (2020). Effects of Perceived Brand Authenticity in Health Functional Food Consumers. *British Food Journal*, *122*(2), 617-634.

Leonhardt, T., & Faust, B. (2001). Brand Power: Using Design and Strategy to Create the Future. *Design Management Journal (Former Series)*, *12*(1), 10-13. https://doi.org/https://doi.org/10.1111/j.1948-7169.2001.tb00526.x

Moyo, R. (2019). Adoption of Information and Communication Technologies in Teaching and Learning at A University. *South African Journal of Higher Education*, *33*(5), 42-60.

Napoli, J., Dickinson, S. J., Beverland, M. B., & Farrelly, F. (2014). Measuring Consumer-Based Brand Authenticity. *Journal of Business Research*, *67*(6), 1090-1098. https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1016/j.jbusres.2013.06.001

Nijssen, E. J., & Frambach, R. T. (2000). Determinants of The Adoption of New Product Development Tools by Industrial Firms. *Industrial Marketing Management*, *29*(2), 121-131.

Ofek, E. (2007). Competitive Positioning Through New Product Development. Içinde *Handbook of New Product Development Management* (ss. 49-86). Routledge.

Onurlubaş, E., & Altunışık, R. (2021). The Mediating Role of Brand Loyalty in the Effect of Brand Authenticity on Purchase Intention: An Application on X Brand Food Consumers. *Turkish Journal of Agriculture - Food Science and Technology*, *9*(3), 549-558. https://doi.org/10.24925/turjaf.v9i3.549-558.4034

Portal, S., Abratt, R., & Bendixen, M. (2019). The Role of Brand Authenticity in Developing Brand Trust. *Journal of Strategic Marketing*, *27*(8), 714-729. https://doi.org/10.1080/0965254X.2018.1466828

Purchase, S., & Volery, T. (2020). Marketing Innovation: A Systematic Review. *Journal of Marketing Management*, *36*(9-10), 763-793. https://doi.org/10.1080/0267257X.2020.1774631

Rodrigues, P., Pinto Borges, A., & Sousa, A. (2022). Authenticity as An Antecedent of Brand Image in A Positive Emotional Consumer Relationship: The Case of Craft Beer Brands. *EuroMed Journal of Business*, *17*(4), 634-651.

Rogers, E. M. (1983). *Diffusion of Innovations*. Free Press.

Sanguinetti, A., Karlin, B., & Ford, R. (2018). Understanding The Path to Smart Home Adoption: Segmenting and Describing Consumers Across The Innovation-Decision Process. *Energy Research & Social Science*, *46*, 274-283.

Schallehn, M., Burmann, C., & Riley, N. (2014). Brand Authenticity: Model Development and Empirical Testing. *Journal of Product & Brand Management*, *23*(3), 192-199.

Shomoossi, N., & Ketabi, S. (2007). A Critical Look at the Concept of Authenticity. *Electronic Journal of Foreign Language Teaching*, *4*(1), 149-155.

Stevens, J. P. (1992). *Applied Multivariate Statistics for The Social Sciences*. Erlbaum.

Taylor, A. (2010). The Next Generation: Technology Adoption and Integration through Internal Competition in New Product Development. *Organization Science*, *21*(1), 23-41.

ten Have, H., & Patrão Neves, M. (2021). Authenticity (See Altruism). Içinde *Dictionary of Global Bioethics* (ss. 141-143). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-54161-3_67

Uysal, A., & Okumuş, A. (2022). The Effect of Consumer-Based Brand Authenticity on Customer Satisfaction and Brand Loyalty. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, *34*(8), 1740-1760. https://doi.org/10.1108/APJML-05-2021-0358

Uzkurt, C. (2007). Tüketicilerin Yenilikleri Benimseme Eğilimleri Üzerinde Kişisel Değerlerin Etkisi. *Anadolu Üniversitesi Bilimler Dergisi*, *7*(2), 241-260.

West, M. A., & Farr, J. L. (1992). *Innovation and Creativity at Work: Psychological and Organizational Strategies*. Wiley.

Xu, J. (Bill), Prayag, G., & Song, H. (2022). The Effects of Consumer Brand Authenticity, Brand Image, and Age on Brand Loyalty in Time-Honored Restaurants: Findings from SEM and fsQCA. *International Journal of Hospitality Management*, *107*, 103340. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2022.103340

Yavuzalp Marangoz, A., & Aydın, A. Ö. (2021). Marka Otantikliği ve Marka Sadakati Arasındaki İlişkide Marka Aşkının Düzenleyici Rolü. *Pazarlama ve Pazarlama Araştırmaları Dergisi*, *14*(1), 83-112. https://doi.org/10.15659/ppad.14.2.254

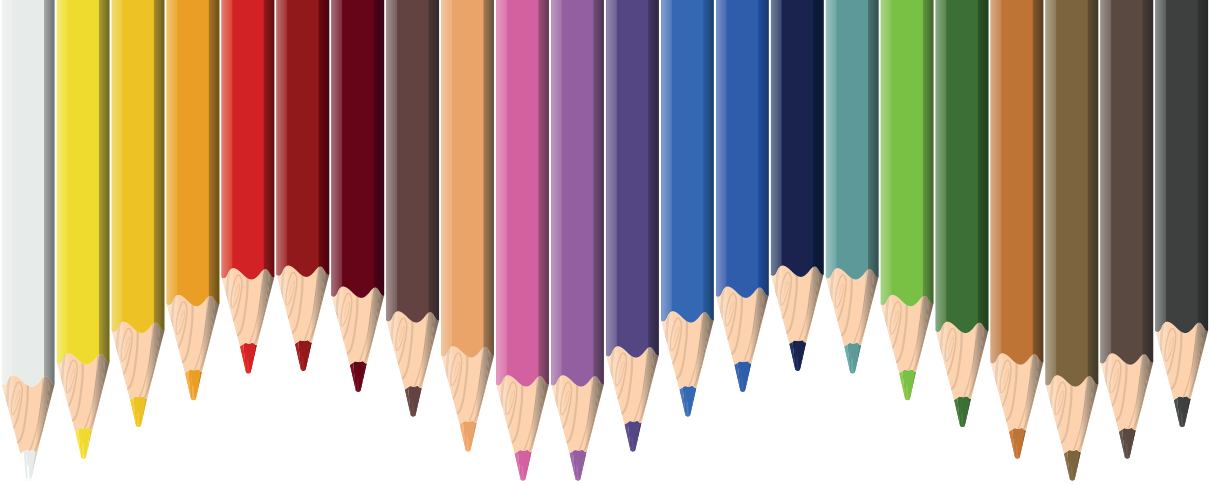

Bölüm 11

KOBİLERDE STRATEJİK YÖNETİMDE DÖNÜŞÜM VE PERFORMANS YÖNETİMİ

Ekrem SÜZEN[1]

1 Dr. Öğr.Üyesi, İstanbul Gelişim Ün., MYO, Avcılar/İstanbul, ORCİD: https://orcid.org/0000-0002-1846-4503, esuzen@gelisim.edu.tr.

Giriş

Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmeler (KOBİ'ler), dünya ekonomisindeki canlılığın ve istihdamın önemli bir parçasını oluşturan işletmelerdir. Ancak, günümüzde değişen pazar koşulları, teknolojik gelişmeler ve küresel rekabet baskısı, KOBİ'leri zorlayıcı bir çevrede faaliyet göstermeye itmektedir. Bu nedenle, KOBİ'lerin stratejik yönetimde dönüşüm ve performans yönetimi süreçlerini etkin bir şekilde uygulaması, başarı ve sürdürülebilir büyüme için hayati öneme sahiptir.

Bölüm 1: KOBİ'lerde Stratejik Dönüşüm

1.1. Stratejik Dönüşümün Kavramı ve Önemi

Stratejik dönüşüm, bir organizasyonun temel iş süreçlerini, yönetim yapısını, iş modelini veya kültürünü köklü ve planlı bir şekilde değiştirerek uzun vadeli hedeflerine ulaşmak amacıyla gerçekleştirdiği kapsamlı bir değişim sürecidir. Bu dönüşüm, organizasyonun mevcut durumunu ve gelecekteki hedeflerini göz önünde bulundurarak, daha rekabetçi ve sürdürülebilir bir konuma gelmeyi amaçlar.

Stratejik dönüşüm, genellikle organizasyonun liderleri ve üst düzey yöneticileri tarafından yürütülür ve tüm organizasyonu etkileyen büyük değişiklikler içerebilir. Bu değişimler, pazar gerekliliklerine uyum sağlamak, yeni fırsatları değerlendirmek, verimliliği artırmak, maliyetleri düşürmek, inovasyonu teşvik etmek ve rekabet avantajı kazanmak gibi çeşitli nedenlerle gerçekleştirilebilir.

Stratejik dönüşüm, genellikle uzun vadeli bir planlama ve dikkatli bir şekilde yönetilen bir süreç gerektirir. Bu süreç, organizasyonun tüm paydaşlarını etkiler, bu nedenle iyi iletişim ve katılım önemlidir. Stratejik dönüşüm sürecinde organizasyon, iç ve dış çevredeki değişen koşulları dikkate alarak, mevcut durumunu gözden geçirir, hedeflerini net bir şekilde belirler ve bu hedeflere ulaşmak için uygun stratejileri geliştirir.

Stratejik dönüşüm sürecinde organizasyonlar, değişimin gerekliliğini kabul ederek eski yöntemlerden ve alışkanlıklardan vazgeçmeyi ve yeni yollar denemeyi içeren cesur adımlar atarlar. Bu dönüşüm, organizasyonun gelecekteki başarısını şekillendiren önemli bir süreçtir ve başarı için yönetim ve çalışanların güçlü bir işbirliği ve taahhüt göstermeleri gerekebilir.

Stratejik dönüşüm, KOBİ'lerin mevcut durumlarından daha rekabetçi, verimli ve sürdürülebilir bir yapıya geçiş yapmak amacıyla temel iş süreçlerini, yapılarını ve kültürlerini değiştiren bir süreçtir. Stratejik dönüşüm, işletmelerin pazardaki değişen taleplere uyum sağlamasını, yenilikçi olmasını ve rekabet avantajı elde etmesini sağlar.

Kaynakça:

Atherton, A. and Hannon, P. D. (2000), "Innovation Processes And The Small Business: A Conceptual Analysis", Int. J. Business Performance Management, Vol. 2, No. 4.

Carcano, L. (2013). Strategic management and sustainability in luxury companies. Journal of Corporate Citizenship, 52.

Dinçer, Ö. (2003), Stratejik Yönetim ve İşletme Politikası,İstanbul, Beta Yayınevi,

Kaufman, R. (1992), Strategic Planning Plus An Organizational Guide, SagePublication, London

Köstereli, S. Kobi'lerde Rekabet Avantajı Olarak Yaratıcılıkve Yaratıcı İşletmeler,

Lipaj, Dmitrij ve Davidaviciene, V. (2013). Influence Of Information Systems on Bussiness Performance. Business in XXI Century, Verslas XXI Amziuje, 5(1),

Pearce, J. A., & Robinson, R. B. (2015). Stratejik yönetim, geliştirme, uygulama ve kontrol (Çev: M. Barca). Ankara: Nobel Yayınları.

Uslu, Ş. ve Demirel, Y.(2002). KOBİ'lerde Çalışanların Sorunları Üzerine Bir Araştırma.

Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 12

Ülgen, H., & Mirze, S., K. (2014). İşletmelerde stratejik yönetim. İstanbul: Beta Basım Yayın.

White, C. (2004). Strategic management. New York: Palgrave Macmillan.

Varol, A., & Kaygısız, E. G. (2018). KOBİ'lerde Teknoloji Kullanımı: Giresun Örneği.

Karadeniz Sosyal Bilimler Dergisi, 10 (19),

https://www.samandagaynahaber.com/kobiler-ekonomik-kalkinmanin-temel-taslaridir/

https://www.ifrs.org/login/?resource=https://shop.ifrs.org/

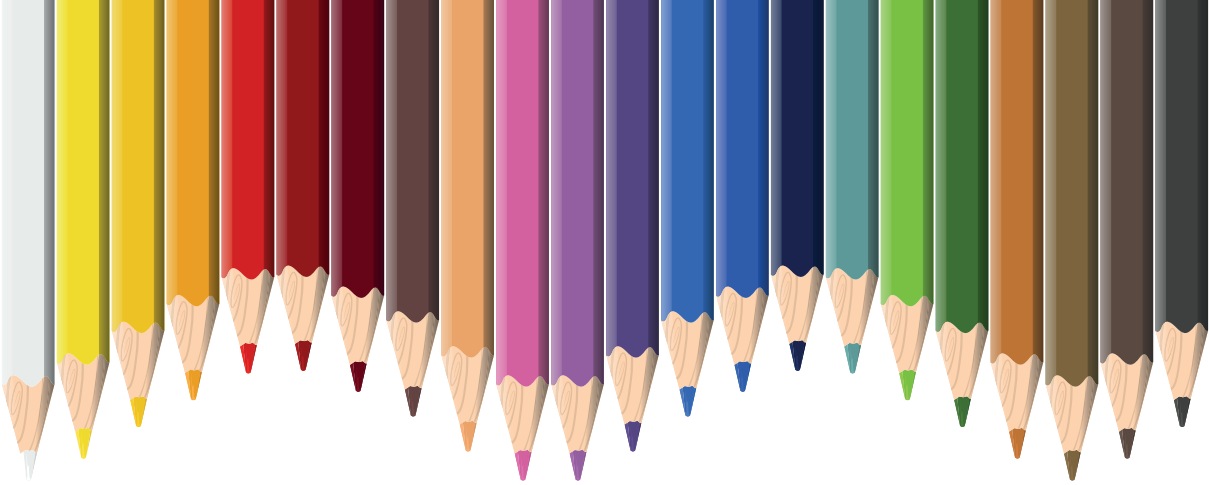

Bölüm 12

TAM ZAMANINDA ÜRETİM-KANBAN METODOLOJİSİ: BİR ALAN YAZIN TARAMASI

Süleyman ŞAHİN[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, İ.İ.B.F, İşletme Bölümü,
ORCID: 0000-0001-9621-430X suleymansahin@ibu.edu.tr

GİRİŞ

Son yıllarda işletmeler arasındaki rekabetin artması sonucunda firmalar daha kaliteli mamulü daha düşük maliyetlerle üretmek zorunda kalmışlardır. Bunun sonucu olarak işletmeler bilgisayar teknolojilerini yoğun olarak kullanmaya başlamışlar aynı zamanda üretim ve yönetim yapılarını değiştirerek daha verimli ve daha az maliyetli sistemleri seçme yoluna gitmişlerdir. 1980'li yılların başında Toyota şirketi kaliteli ve düşük maliyetli mamul üretmek için yönetim ve üretim sisteminde bazı düzenlemeler yapmıştır. Sıfır stokla üretim yapmak için üretim sürecini değiştirerek TZÜ sistemini uygulamışlardır. Toyota şirketinin TZÜ sitemi ile sağladığı başarı üzerine bu sistem birçok işletmede kabul görmüş ve uygulanmaya başlanmıştır. Günümüzde birçok işletme tarafından uygulanmaya çalışılan TZÜ sisteminin maliyet muhasebesi yönü fazlaca dikkate alınmamıştır. Bunun nedeni olarak da TZÜ sistemini muhasebenin dışında görülmüş olması ve muhasebecilerin yapması gereken birçok işlemleri mühendisler tarafından yapılmış olmasından kaynaklanmaktadır.

Tam zamanında üretim ilk defa Toyota baş mühendisi Taiichi Ohno tarafından geliştirilerek uygulamaya konulmuştur. Japonların II. Dünya Savaşı sonrasında içinde bulundukları ekonomik şartlarda ortaya çıkmış bir yöntemdir. Savaştan sonra, zaten sınırlı olan doğal kaynaklara, işgücü ve sermaye kaynaklarının da yetersizliği ilave edilince Japonya, iktisadi varlığını devam ettirebilmek için sınırlı durumdaki kaynakları mümkün olan en düşük maliyetle kullanmayı öğrenmek durumunda kalmıştır. Bir felsefe olarak da ifade edilen JIT'in ortaya çıkışında bu tür ihtiyaçlar önemli yer tutmaktadır. 1971 petrol krizi sonrasında JIT felsefesinin önemi diğer Japon işletmelerince de anlaşılmış ve ülke genelinde uygulama alanı bulmuştur. Bu felsefeye dayalı üretim 1980'lerin başından itibaren Amerika ve Avrupa'da da uygulanmaya başlanmış ve hızla bütün dünyaya yayılmıştır (Eray ve Çoruh, 2000; Demir ve Gündüz, 2005; Acar, 1995:4).

Japon şirketlerinin başarılı olması, JIT üretim sistemine olan ilgiyi arttırmıştır. Ancak Japonya dışında bu sistem, genellikle bir stok kontrol sistemi olarak tanınmıştır. Gerçekte bu yöntem; stoksuz, yani sıfır stokla üretime karşılık gelmektedir. Dolayısıyla diğer stok kontrol sistemlerinden ayrılmaktadır. JIT'i, şirketin bütün bölümlerini etkileyen satın alma, mühendislik, pazarlama, personel, kalite-kontrol, müşteri ve satıcı arasındaki ilişkiyi de belirleyerek israfın azaltılması, verimliliğin artırılması olan bir üretim sistemi olarak tanımlamak mümkündür (Demir ve Gündüz, 2005; Johnderembse and White, 1991: 477).

Görüldüğü üzere JIT bazen bir felsefe, bazen bir üretim sistemi, bazen de bir yönetim tarzı olarak ifade edilmektedir. Ancak gerek felsefe gerekse yönetim tarzı olarak ifade edilsin, JIT bir üretim sistemine karşılık gelmektedir.

KAYNAKÇA

Acar, N. (1995) Tam Zamanında Üretim, MPM Yayınları, Ankara.

Açık, S. (2006) Toplam Kalite Yönetimi ile Tam Zamanında Üretim Sisteminin Birlikte Kullanılması ve Bir Uygulama, Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum.

Ağ, A., (2019) Maliyet Yönetimi Açısından Tam Zamanında Üretim (Jıt) Sistemi Ve Karşılaştırmalı Muhasebe Uygulamaları, Turkish Studies - Social Sciences, Cilt: 14 - Sayı: 5 :1931 -1944

Akşit, N. (1997) Tam Zamanında Üretim Ortamında Tedarikçi Seçimi Ve Kafile Büyüklükleri İçin Çok Ölçütlü Karar Desteğinin Kalibre Boru A.Ş'de Uygulaması, Yüksek Lisans Tezi, Kocaeli Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kocaeli.

Balcı, D. (2006) Tam Zamanında Üretim Felsefesinin Hizmet Sistemlerine Uyarlanabilirliği: T.C. Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Erişkin Acil Servisi'nde Bir Uygulama, Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Bayram, A. C. (2000) Tam Zamanında Üretim Sistemi ve Bir Sanayi İşletmesinde Uygulama Çalışmaları, Yüksek Lisans Tezi, Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Gebze.

Baykoç, Ö.F., Abacı, S., Duyar, M., (2002) "Tam Zamanında Üretim Sisteminin Servis Sistemlerine Uygulanabilirliği", Gazi Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi, 17 (4): 139-155.

Belu N., Ionescu M., Mazăre G., (2018) Kanban System Based on Manufacturing Equipment Operation Monitoring, Materials Science and Engineering, 400(6).

Berling, R.J., Jr., Geppi, J.T., (1989) "Hospitals Can Cut Materials Costs By Managing Supply Pipeline", Healthcare Financial Management, 43 (4): 19-25.

Billesbach, T., Schniederjans, M.J., (1989) "Applicability of Just-In-Time Techniques In Administration", Production and Inventory Management Journal, 30: 40-45.

Cassak, D. (1988) "Just-In-Time/Stockless Inventory: The Hospital Supply Strategy of Tomorrow", Health Industry Today, 51 (5): 22-55.

Carlson, J.G., (1989) "JIT Applications To Warehousing Operations", Engineering Costs and Production Economics, 17: 315-322.

Cihangir, C. (2016) Konaklama İşletmelerinde Tam Zamanında Üretim Sistemi: Antalya İlinde Bir Araştırma, Yüksek Lisans Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Isparta.

Conant, R.G., (1988) "JIT In A Mail Order Operation Reduces Processing Time From Four Days to Four Hours", Industrial Engineering, 20 (9): 34-37.

Çalık, M. (1996) Tam Zamanında Üretim Sisteminin Üretim Maliyetlerine Etkisi ve Bir Uygulama, Yüksek Lisans Tezi, Dumlupınar Üniversitesi, Sosyal Bilimler

Enstitüsü, Kütahya.

Çapuk K, (2016) Türk Otomotiv Yan Sanayinde Tedarik Zinciri Uygulamaları Ve Bir Üretim Kanbanı Örneği, Yüksek Lisans Tezi, Maltepe Üniversitesi, İstanbul.

Demir Ö., Gündüz S. (2005) Jıt'in Üretim Sistemi ve Muhasebe Uygulamaları Üzerindeki Etkileri, Fırat Üniversitesi Doğu Araştırmaları Dergisi, Cilt: 3 Sayı: 3, 119-126.

Denizhan, D. (2014) Tam Zamanında Üretim Sisteminin Muhasebe Açısından İncelenmesi ve Bir Uygulama YL Tezi, Çanakkale On Sekiz Mart Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Çanakkale.

Duclos, K.L., Siha, S.M., Lummus, R.R., (1995) "JIT In Services: A Review Of Current Practices and Future Directions For Research", International Journal of Service Industry Management, 6 (5): 36-52.

Eray, F. ve Çoruh, E., (2000) "Hazır Giyim Endüstrisinde Tasarım Sürecinde Kullanılan Teknolojiler". Tekstil ve Konfeksiyon. Yıl: 10. Sayı:1-2.

Ertürk, M. (1998) İşletme Biliminin Temel İlkeleri, 3. Bası, Beta Basım, İstanbul

Feather, J.J., Cross, K.F., (1988) "Workflow Analysis, Just-In-Time Techniques Simplify Administrative Process In Paperwork Operations", Industrial Engineering, 20: 32-40.

Groenevelt, C.J., (1990) "Applying Japanese Management Tips to Patient Accounts", Healthcare Financial Management, 44 (4): 46-55.

Hung, R., (1991) "A Cyclical Schedule of 10-Hour, Four-Day Workweeks", Nursing Management, 22 (9): 30-33.

Harvey, J., (1989) "Just- In-Time Health and Human Services: A Client Approach", Public Productivity and Management Review, 13 (1): 77-88.

İpek, M. (1995) Tam Zamanında Üretim Sistemi ve Bir Simülasyon Uygulaması, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Johnderembse, M.A. and White, G. P. (1991) Operations Management, Second Edition, West Publishing Company, New York.

Kara, E. (2011) Tam Zamanlı Üretim Siteminin Uygulanması Ve Muhasebeleştirme İşlemleri: Merinos Masterbatch İşletmesinde Bir Uygulama, Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi.

Kılıç, M. (1998) Tam Zamanında Üretim Sisteminde Maliyet Muhasebesi, İskenderun Gübre Fabrikasında Bir Uygulama, Yüksek Lisans Tezi, T.C. Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.

Kundu K., Rossini M., (2019) Portioli-Staudacher A., A Study of a Kanban Based Assembly Line Feeding System Through İntegration of Simulation and Particle Swarm Optimization, International Journal of Industrial Engineering Computations, 10(3) 421-442.

Lee, J.Y., (1990) "JIT Works For Services Too", CMA, 64 (6): 20-23.

Maneva M., Koceska N., (2016) Introduction of Kanban Methodology and Its Usage in Software Development, 52-54.

Mojarro-Magaña M., (2018) Impact of the Planning from the Kanban System on the Company's Operating Benefits, Sustainability, 10(7), 2506.

Mosavi C., Mir Y., (2005) Otomotiv Sanayiinde Tam Zamanında Üretim Modeli ve Uygulaması, Yüksek Lisans, Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Okafor E., (2017) Kanban Based Scheduling in a Multistage and Multiproduct System, Global Journal of Computer Science and Technology.

Özkan Bakmay, F. (2008) Tam Zamanında Üretim Sisteminin Üretim Maliyetleri-Maliyet Muhasebesi Üzerindeki Etkileri Teknik Masura Ambalaj Sanayi ve Ticaret A.Ş.'De Bir Uygulama, Yüksek Lisans Tezi, Çağ Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Mersin.

Pettus, M.R., (1990) "JIT/Stockless Programs For Hospitals", Review-Federation of American Hospital Systems, 23 (2): 71-73

Powell D., (2018) Kanban for Lean Production in High Mix, Low Volume Environments, IFAC-PapersOnLine, 51(11) 140-143.

Rzepka, R.A., Guiffrida, A.L., James, W.H., (1990) "Bank Portfolio Adjustment Decisions Under A Just-In-Time Philosophy: A Simulation Approach", Proceedings of the 1990 Decision Sciences Institute Annual Meeting, San Diego, CA, 1873-1875.

Sarıkaya, K., (2019) E-Kanban Sistemi Dönüşümü Ve Rotalama Sürecinin Tasarruf ve Süpürme Algoritmaları ile Değerlendirilmesi, Yüksek Lisans Tezi, Kocaeli Üniv. Fen Bilimleri Enstitüsü, Endüstri Müh. AD.

Savage-Moore, W., (1988) "The Evaluation of A Just-In-Time Environment At Northern Telecom Inc.'s Customer Service Center", Industrial Engineering, 20 (9) : 60-63.

Smith, H.L., Mangelsdorf, K.R., Reid, R.A., (1989) "Supplying Ecuador's Health Workers Just-In-Time", Interfaces, 19 (3): 1-12.

Schonberger, R.J., (1993) "The Human Side of Kanban", Industrial Engineering, 25 (8): 34-36.

Tanhaie F., (2017) A Markov Chain Analysis of the Effectiveness of Kanban Card with Dynamic Information, International Journal of Supply and Operations Management, 4(3), 215-228.

Tütek, H. ve Öncü. S. (1991) "JIT (Just In Time) Felsefesinin İşletme Fonksiyon-ları ve Verimlilik Üzerindeki Etkileri", Verimli-lik Dergisi, 1991/4.

Wasco, W.C., Stonehocker, R.E., Feldman, L.H., (1991) "Success with JIT and MRP II In A Service Organization", Production and Inventory Management Journal, 32 (4): 15-21.

http://iibfdergi.cumhuriyet.edu.tr/archive/bir%20maliyet%20kontrol%20

sistemi%20olarak%20jit%20%C3%9Cretim%20sistemi%20ve%20muhasebe%20uygulamalar%C4%B1.pdf, erişim:8.1.2017

http://enm.blogcu.com/tam-zamaninda-uretim-jit-just-in-time-2/1703749, 8 Ocak 2017 tarihinde erişildi.

https://avys.omu.edu.tr/storage/app/public/aysel.cetindere/129728/3.%20Hafta.pdf, erişim:25.12.2023

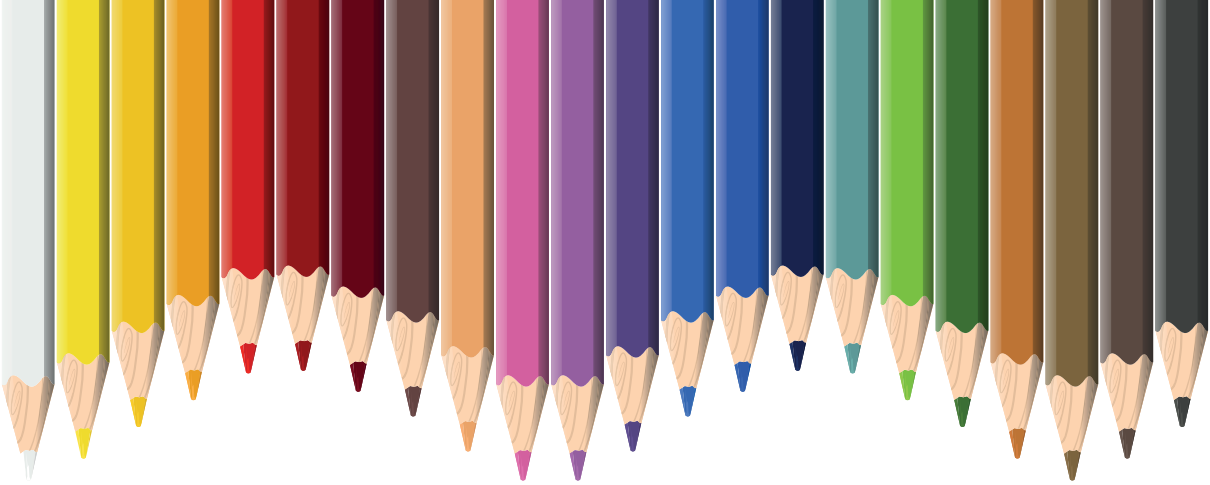

Bölüm 13

KURUMSALLAŞMANIN KURUMLAR ÜZERİNDE OLUŞTURDUĞU ETKİNİN YÖNETİM DÜZEYLERİ AÇISINDAN SWARA YÖNTEMİ İLE DEĞERLENDİRİLMESİ

Serdar YARLIKAŞ[1]
Deniz DEMİRDİŞ[2]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Kocaeli Üniversitesi İşletme Fakültesi İşletme Bölümü Sayısal Yöntemler Anabilim Dalı, serdar.yarlikas@kocaeli.edu.tr, ORCID ID: 0000-0001-5087-955X
2 İnşaat Mühendisi, Kocaeli Üniversitesi İşletme Anabilim Dalı Tezsiz Yüksek Lisans Mezunu, denizbilgin@hotmail.com, ORCID ID: 0009-0004-3695-1729

GİRİŞ

Firmaların tümü günümüzde zorlu rekabet şartlarından dolayı bulundukları sektörde varlıklarını sürdürebilmeleri için kurumsallaşmayı gerçekleştirmeleri gerektiğinin farkına varmışlardır. Sektörde kalıcı olmanın en büyük koşulu kurumsallaşmayı gerçekleştirmektir.

İşletmelerin sektörel devamlılığı için, rekabet koşullarını dikkate alarak değerlendirme yapmaları ve bu koşullara nasıl uyum sağlayacaklarını tespit etmeleri gerekmektedir. Uzun vadeli planlama, kişilere bağımlı olmayan kurumsal yapı, gerçekçi hedeflerin tespiti ve bu yönde çalışmaların yürütülmesi kurumsallaşma için öncelikle başarılması gereken aşamalardır. İşletmelerin kurumsallaşmada ne derece başarılı olduklarını da sürekli değerlendirmeleri ve eksik noktalarını giderip firma içerisinde optimal bir verimlilik düzeyine ulaşabilmesi için neler yapılması gerektiğini belirlemeleri bir zorunluluktur.

Bu çalışmada, kurumsallaşmanın şirketler üzerinde oluşturduğu etkinin farklı yönetim düzeyleri açısından değerlendirilebilmesi için, literatürden kurumsallaşma seviyesini etkileyen faktörler tespit edilip, bu faktörlerin önem düzeyleri belirlenmeye çalışılmış ve kurumsallaşma için bu kriterlerin en optimum sıralamasının nasıl olması gerektiğine dair değerlendirmeler yapmak hedeflenmiştir.

Çalışmada uygulanan, SWARA yöntemi, kriterler arası önem sırasını belirlemeyi sağlamaktadır. Bu yöntemin çalışmada uygulanması sayesinde hem kurumlarda kurumsallaşma düzeyini etkileyen faktörlerin önem sıralamaları belirlenmiş hem de bu faktörlerin önem düzeylerinin yönetim düzeylerindeki farklılıkları yorumlanıp değerlendirilmiştir.

1. KURUMSALLAŞMA

Kurumsallaşma; bir işletmenin, kişilere bağımlı olmadan uzun yıllar varlığını sürdürebilecek şekilde bir kurumsal yapı oluşturmasıdır (Akat ve Atılgan,1992).

İşletmelerin özellikle uluslarası firmalar ile iletişim kurarak rekabette kalıcı olabilmek için uluslarası pazarlarda yer almak için girişimlerde bulunma gereklilikleri, finansmanın işletmeler açısından önemli hale gelmesi, aile işletmelerinin başarı düzeylerinin kurumsallaşma eksikliğinden kaynaklanan nedenlerle düşüşe geçmesi, işletmelerin kişilere bağlı olmadan daha uzun süreli varlıklarını devam ettirme istekleri gibi nedenlerden dolayı işletmeler gün geçtikçe kurumsallaşmaya daha fazla önem vermektedirler (Akat ve Atılgan,1992, Doğan, 1998).

KAYNAKÇA

Akat, İ., & Atılgan, T. (1992). Sanayi İşletmelerinde Kurumsallaşma ve Şirket Kültürü, Ekonomik ve Sosyal Sorunlar-Çözüm Dizisi. Ankara: TOBB Yayın No Genel, 226.

Akat, İ., Budak, G. (1994). İşletme Yönetimi, Beta Basım Yayım Dağıtım.

Bayer, E. (2005). İşletmelerde Kurumsallaşmanın Sorunsal Haline Gelmesi ve Kurumsallaşamama Nedenlerinin Belirlenmesi. *Gazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 7(3), 125-142.

Bilgin, N. (2007). *Aile Şirketleri Kurumsallaşma Eğilimleri: Ankara Kobi Örneği*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Atılım Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Can, H., Akgün, A., Kavuncubaşı, Ş. (1995). Kamu ve Özel Kesimde Personel Yönetimi, 2. Baskı, Siyasal Kitabevi, Ankara.

Çakır, E. (2017). Kriter Ağırlıklarının SWARA–Copeland Yöntemi ile Belirlenmesi: Bir Üretim İşletmesinde Uygulama. *Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 4(1), 42-56.

Çakır, E. (2018). Bütünleşik SWARA ve EDAS Yöntemi Kullanarak Fitness Merkezlerinin değerlendirilmesi: Örnek bir uygulama. *Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 11(3), 1907-1923.

Dilbaz, S. (2005). *Büyüme ve Kurumsallaşma Sürecinde Aile Şirketlerinde Yönetim: Karaman Örneği*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.

Dinçer, Ö. (1992). Örgüt Geliştirme; Teori, Uygulama ve Teknikler, 1. Baskı, Timaş Basım, İstanbul.

Doğan, S. (1998). İşletmeleri Sürekliliğe Götüren Yol: Kurumsallaşma ve Önemi. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, (13), 143-168.

Jones, R.G. (1995). OrganizationaI Theory: Text and Cases. Addison-Wesley Publishing Company lnc., World Students Series.

Karpuzoğlu, E. (2004). Büyüyen ve Gelişen Aile Şirketlerinde Kurumsallaşma, İstanbul: Hayat Yayınları, 4. Baskı.

Keršuliene, V., Zavadskas, E.K., Turskis, Z. (2010). Selection of Rational Dispute Resolution Method By Applying New Step-Wise Weight Assessment Ratio Analysis (SWARA). *Journal of Business Economics & Management*, 11(2), 243-258.

Luthans, F. (1992). Organizational Behavior. McGraw-Hill Series in Management, Sixth Edition, New York.

Özçelikel, H. (1994). Bir Personel Yöneticisinin GözüyIe Japon Yönetim Sistemleri. MESS Eğitim Vakfı Yayın No: 177, Tuğrul Basımevi, İstanbul.

Özgener, Ş. (2003). Büyüme Sürecindeki Kobi'lerin Yönetim ve Organizasyon Sorunları: Nevşehir Un Sanayii Örneği. *Erciyes Üniversitesi İİBF Dergisi*, 20(1), 137-161.

Şahman, İ., Tengilimoğlu, D., Işık, O. (2008). Özel Hastanelerde Yönetimin Profesyonelleşmesinin, Kurumsallaşma Süreci Üzerindeki Etkisini Belirlemeye Yönelik Alan Çalışması. *Gazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 10(2), 1-23.

Üçok, T. (1989). Organizasyon Kültürünün Oluşumu. *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 4 (1-2), 308-323.

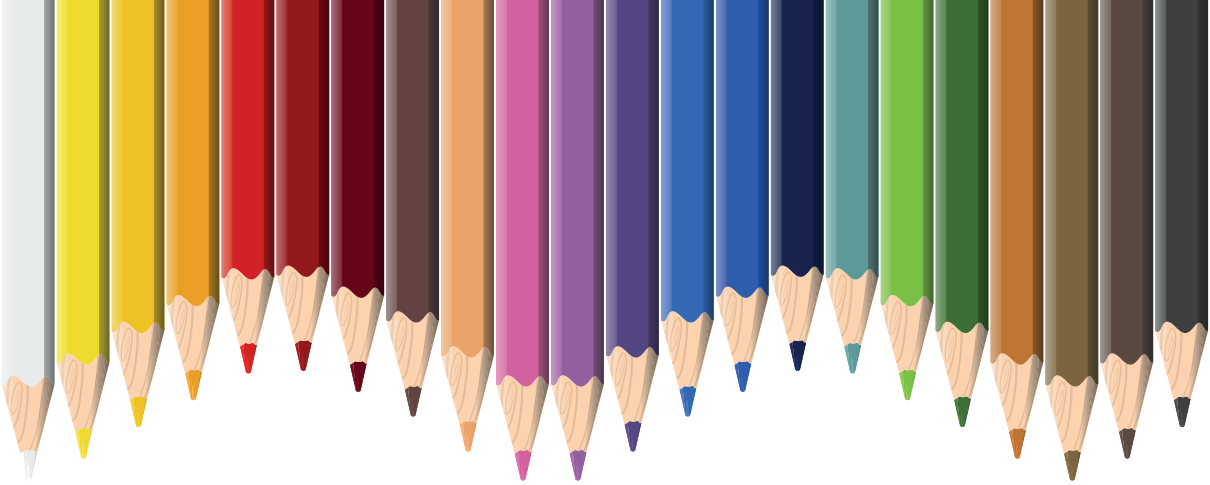

Bölüm 14

ROMANIN KİMLİĞİ, "YENİ ROMAN" VE YENİ HAYAT ROMANINA DAİR BİR İNCELEME

Hünkar Karaca YALÇIN[1]

1 Dr. Hünkar Karaca Yalçın, hun.kar2019@gmail.com, ORCID: 0000-0001-6460-9972.

"Okursan eğlenirsin, inanırsan hayatın kayar."

Giriş

"Roman nedir?" Sorusu günümüze kadar birçok kez sorulmuş ve bu soruya birçok farklı yanıt verilmiştir ancak bu yanıtların altını keskin bir çizgi ile çizmek ve bu tanımların sınırlarını belirlemek mümkün olmamıştır. Çünkü roman bütün tanımlamaları kapsayabileceği gibi hiçbir tanıma sınıfa da uymamakta ve esnek bir yapıdan meydana gelmektedir. Michael Bakhtin bu noktada roman ile ilgili olarak şunları dile getirmektedir: *"Roman, bir tür olarak çatısı katılaşmış olmaktan hâlâ uzaktır ve esnek olanaklarının tümünü kestirebilmemiz mümkün değildir"* (Bakhtin, 2001, s. 164).

İlk romanın on altıncı yüzyılda doğmuş olduğu kabul edilmektedir bu kabullenişin arka planında ise pikaresk ve romansların yattığı bilinmektedir. Pikaresk ya da picaro olarak anılan tür ise on altıncı yüzyılda İspanya'da ortaya çıkmış olan bir türdür ve serserice bir yaşantıyı ele alan macera hikâyelerinin toplamından oluşturulmuştur. Bu eserlerde toplumsal hayat ele alınırken sosyal sorunlara çare arandığı belirtilmektedir. Pikareskler toplumsal tabakada alt kesimi ele alan, toplumun ve halkın hayatındaki aksaklıkları anlatan eserler oldukları için yüksek zümre olarak kabul edilen tabakanın dikkate almadığı bir tür olmuştur.+

Romansın doğuşu da yine pikaroların doğuşu gibi olmuştur ve İngiltere'de alt tabakanın yaşamını anlatan ve onlara hitap eden eserler olarak bilinmektedir. Dünya edebiyatında romansların ve pikaroların birer parodisi olduğu kabul edilen Don Kişot ise ilk roman olarak kabul görmektedir. Milan Kundera da Don Kişot'un ortaya çıkışını macera ve seyahat ile ilişkilendirerek açıklamaktadır: *"Don Quijote, önünde alabildiğine açılan bir dünyaya doğru yola çıkmıştı. Bu dünyaya özgürce girebilir ve ne zaman isterse evine dönebilirdi. İlk Avrupa romanları sınırsız gibi görünen dünya seyahatleridir."* (Kundera, 2019, s.19). Yıkıma uğrayan, gerçeğe bakışın değiştiği bir toplumun içinde oluşan Don Kişot'un doğuşunu George Lukacs ise Hristiyanlık dininin yaşadığı bunalımlı dönemle ilişkilendirmiştir: *"Dünya edebiyatının ilk büyük romanı, Hristiyanlığın Tanrısının dünyayı tümüyle terk etmek üzere olduğu bir çağın başında yazılmıştır"* (Lukacs, 2017, s. 107).

Roman türünün Avrupa'da en parlak dönemlerini yaşadığı yıllarda Türk toplumunda kuşkusuz ki nazım türleri üstünlüğünü korumuş ve bir "roman" ortaya koyacak bakış açısı henüz gelişmemiştir. Bunun arka planında da yine gerçeklik algısı bulunmaktadır. Türk aydınlarının Avrupa gezilerinde gördükleri dünya ile içine doğdukları dünya arasındaki ikilemin ardından yaşadıkları zihinsel ve ruhsal sarsıntı dünyaya bakışlarını değiştirmiş böylece Türk sanat ve edebiyatında büyük değişiklikler dönemi başlamıştır.

Kaynakça

Aktaş, Ş. (1984). *Roman sanatı ve roman incelemesine giriş.* Ankara: Birlik Yayınları.

Bakhtin, M., (2001). *Karnavaldan romana*. (C. Soydemir, çev.). Ayrıntı Yayınları.

Yıldız, E. (2004). *Orhan Pamuk'u okumak.* İstanbul: İletişim Yayınları.

Emre, İ. (2006). Postmodernizm ve edebiyat. Ankara: Anı Yayıncılık.

Finn, R.P. (2020).*Türk romanı.* (Tomris Uyar, Çev.). İstanbul: Everest Yayınları.

Kantarcıoğlu, S. (2004). *Türk ve dünya romanlarında modernizm*, Ankara: Akçağ Yayınları.

Tağızade/Karaca, N. (2011). "Türk edebiyatında postmodernizm", *Türk Yurdu Dergisi*, S. 288. (https://www.turkyurdu.com.tr/yazar-yazi.php?id=1599)

Kolektif, (2006). *Orhan pamuk'u anlamak.* (Engin Kılıç, haz.). İstanbul: İletişim Yayınları.

Kundera, (2019). M. *Roman sanatı,* (Aysel Bora, Çev), İstanbul: Can Yayınları.

Lukacs, G. (2017). *Roman kuramı.* (C. Soydemir, çev.). İstanbul: Metis Yayınları.

Pamuk, O.(2016). *Saf ve düşünceli romancı,* İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.

_____, (2014). *Öteki renkler,* İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.

_____, (2016). *Yeni hayat,* İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.

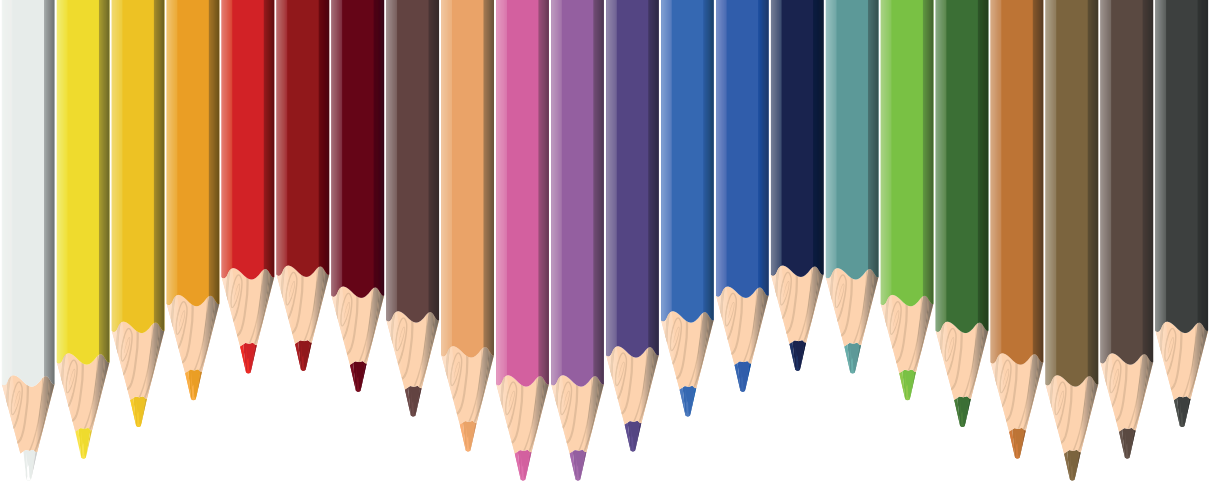

Bölüm 15

SOSYAL YARDIMLARIN BİREYLERİN YAŞAM KALİTESİNE ETKİSİ: SOSYAL YARDIMLAR VE İNSANİ GELİŞME ENDEKSİ İLİŞKİSİ

Ferhat TOPBAŞ [1]

Yağmur AKARSU [2]

1 Doç. Dr., İzmir Demokrasi Üniversitesi, Orcid: 0000-0002-7576-4668

2 Öğr. Gör., Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Orcid: 0000-0002-4415-0997

Giriş

Gelişme, genellikle yükselen gelirler anlamına gelmektir. Bir ülkede kişi başına gelir ne kadar yüksekse, ülke nüfusunun sağlığı, ortalama yaşam süresi ve refahı o derece artacaktır. Genellikle dezavantajlı kişilerin ve ailelerin bu dezavantajlarını ortadan kaldırmak veya azaltmak için var olan sosyal koruma yaşam boyunca savunmasızlığı, sosyal dışlanmayı ve yoksulluğu önlemeyi amaçlamaktadır (Mathers ve Slater, 2014: 2; Sezgin ve Budak: 2022:81). Bunun yanı sıra ekonomik büyümenin kalitesini de arttırmayı amaçlar. Sosyal korumanın, tüketimi destekleyerek, mali açıdan kısıtlı ailelerde eğitim şartlarının iyileştirmesi ve yoksullar arasında yenilik ve yatırımları teşvik etmesi de olasıdır (OECD, 2019: 13). Ülkeler yüksek insani gelişmişlik düzeylerine ve yüksek kalkınma seviyelerine sahip olsalar da birtakım eşitsizliklerle karşı karşıya kalabilmektedirler. Kadınların eğitim, sağlık ve diğer hizmetlerden daha az yararlanıp daha eşitsiz durumlara maruz bırakılmasını ifade eden cinsiyet eşitsizliği olgusu önemli toplumsal sorunlardan biridir. Bu eşitsizliklerin ortadan kaldırılmasına yönelik çabalar ülkelerin refah seviyelerini olumlu yönde etkileyecektir (Tunçsiper ve Oduncular, 2023: 490).

İnsanların yoksulluğa itilmesini önlemeye çalışan sosyal yardımlar aynı zamanda insani gelişmeyi de desteklemektedir. Yardımlar ayrıca yoksulluğun kendilerinden sonraki döneme aktarımını da kesintiye uğratmaktadır. Sosyal yardımlar, dezavantajlı grupların yaşadıkları güvensizlik, huzursuzluk ve savunmasızlığa karşı koymak için hayati önem taşımaktadır. Bu doğrultuda yardımların tasarrufları, beşeri sermaye gelişimini, iş gücü piyasasına katılımı desteklediği araştırma sonuçlarına yansımıştır (Shepherd, 2011:1).

Toplumlarda yoksulluğun azaltılması ve eşitsizliğin giderilmesi açısından sosyal koruma yardımları kilit rol oynamaktadır. Sosyal korumalar (veya diğer söylemle sosyal yardımlar), hassas gruplara yardım, ömür boyu gelir, tüketimin yumuşatılması ya da yeniden dağıtımı gibi farklı amaçlar taşıyabilir. Bununla birlikte tek bir sosyal koruma geliştirme modeli bulunmamaktadır ve ülkeden ülkeye farklılıklar göstermektedir. Fakat, genel olarak, sosyal yardımlar vasıtasıyla belirli dezavantajlı grupların korunmasına veya desteklenmesine öncelik verilmektedir (Bastagli, 2013:2). Bu durumda politika yapıcılar, istihdamın teşvik edilmesi, eğitimde eşitsizliğin azaltılması, adaletsiz gelir dağılımın ortadan kaldırılması gibi bir dizi önlemler almaya yönelmişlerdir. Bunun yanı sıra hükümetlerin çabaları, en yoksul kesime şeffaf bir şekilde ulaşmak için var olan engellerin ortadan kaldırılması ve yapılacak hizmetlerin erişim ve kalitesinin artırılmasını garanti etmektir. Aynı zamanda geniş kapsamlı iyileştirmeleri teşvik etmek için temel politika aracı olarak da kullanılan sosyal koruma, ekonomik büyüme için de önemli

Kaynakça

Abraham, T. W., Ahmed, U. A. (2011). Economic Growth and Human Development Index in Nigeria: An Error Correction Model Approach, International Journal of Administration and Development Studies, 2(1), 239-254.

Akar, G., Sarıtaş, T., Kızılkaya, O. (2021). İnsani Gelişmenin Ekonomik Büyümeye Etkisi: Geçiş Ekonomileri Üzerine Bir Uygulama, Business and Economics Research Journal, 12(2), 307-318. http://dx.doi.org/10.20409/berj.2021.323

Anand, S., Ravallion, M. (1993). Human Development in Poor Countries: On the Role of Private Incomes and Public Services, Journal of Economic Perspectives,7(1), 133-150.

Appiah, M., Amoasi, R., Frowne, D. I. (2019). Human Development and İts Effects on Economic Growth and Development, International Research Journal of Business Studies, 12(2), 101-109.

Aslan, G. (2020). Türkiye'de İstihdam ve Ücretler Açısından Mesleklerin Analizi. Eurasian Academy of Sciences Social Sciences Journal, 52-64.

Aslan, G. (2022) Krizler Çağında Yoksulluk: Sosyal Transferlerin Önemi ve Etkinliği. Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi, 22(54), 169-195.

Balcı, E., Özcan, S. (2019). İnsani Gelişmişlik ve Büyüme Arasındaki İlişki: OIC Ülkeleri Üzerinde Bir Analiz, Sakarya İktisat Dergisi, 8(3), 2019, 222-235.

Barrientos, A. (2010). Social Protection and Poverty, Social Policy and Development Programme Paper Number 42, 1-49.

Bauman, Z. (1999). Çalışma, Tüketicilik ve Yeni Yoksullar, 1.Basım, İstanbul: Sarmal Yayınevi.

Bastaglı, F. (2013). Feasibility of Social Protection Schemes in Developing Countries, https://odi.org/en/publications/feasibility-of-social-protection-schemes-in-developing-countries/

Chikalipah, S., Makina, D. (2019). Economic Growth and Human Development: Evidence From Zambia, Sustainable Development, 27, 1023-1033.

Duman, G., & Doğanyılmaz Duman, D. (2021). Bölgesel Kimlik İnşasında Devletlerarası Örgütlerin Rolü: Akdeniz Havzası Üzerine Karşılaştırmalı Bir Analiz. Yönetim Ve Ekonomi Dergisi, 28(1), 83-101. https://doi.org/10.18657/yonveek.832936

Duman, G., & Yılmaz, S. (2022). Bir İnsani Güvenlik Öğesi Olarak Ekonomik Güvenliğin Temel Gelir Perspektifinde İncelenmesi. Gaziantep University Journal of Social Sciences, 21(4), 2341-2353. https://doi.org/10.21547/jss.1087845

Durmaz Aslan, M. (2022). "Recent Trends in Women's Labor Market Participation in Turkey" In Sosyal Bilimlerde Seçme Alan Araştırmalari: Teori, Uygulama ve Politika Ed. by Bedriye Tunçsiper, pp. 258-265

Field, F. (1983). The minimum wage, London: Policy Studies Institute.

Gopalakrishna, B. V., Rao, J. (2012). Economic Growth & Human Development: The Experience of Indian States, Indian Journal of Industrial Relations, 47(4), 634-644.

Gürses, D. (2009). İnsani Gelişme ve Türkiye, Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 12(21), 339-350.

Levin A., Linc. F., Chu C. (2002). Unit Root Tests in Panel Data: Asymptotic and Finite-Sample Properties," Journal of Econometrics, 108, 1–24.

Mathers, N., Slater, R. (2014). Social Protection and Growth: Research Synthesis, Department of Foreign Affairs and Trade, Commonwealth of Australia, Canberra. 1-32.

OECD. (2019). Can Social Protection Be an Engine for Inclusive Growth? Development Centre Studies, OECD Publishing, Paris. https://doi.org/10.1787/9d95b5d0-en

OECD. (2023). Social Expenditure Databese, OECD Data Explorer • Social expenditure aggregates, (Erişim tarihi: 22.12.2023).

Özdemir, S. (2004). Sosyal Refahın Sağlanmasında Yeni Bir Anlayış: Refah Karması ve Sosyal Refah Sağlayıcı Kurumlar, Sosyal Siyaset Konferansları Dergisi, 97-127, 1(48).

Rahman, R. A., Rajab, M. A., Ryanb, C. (2020). The Impact of Human Development on Economic Growth: A Panel Data Approach, Economics Research Network, 1(1), 1-38.

Ranis, G., Stewart, F., Ramirez, A. (2000). Economic Growth and Human Development World Development, 28 (2), 197-219.

Ramirez, A, Ranis, G., Stewart, F. (1998). Economic Growth and Human Development. QEH Working Paper Series-QEHWPS18, 1-47. http://workingpapers.qeh.ox.ac.uk/RePEc/qeh/qehwps/qehwps18.pdf

Shepherd, A. (2011). Chronic Poverty Research Centre Policy Brief, January 2011 No.22, Social assistance and the 'dependency syndrome' https://www.files.ethz.ch/isn/127203/PB%2022.pdf

Sezgin, F.H., Budak, Y. (2022). İnsani Gelişmişliğin Büyüme Etkisi: Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Ülkeler Karşılaştırması, Istanbul Journal of Economics, 72(1), 81-104.

Tunçsiper, Ç., & Oduncular, Ç. (2023). Toplumsal Cinsiyet Eşitsizliğinin Ölçümü: Cinsiyet Endeksleri Üzerine Bir Değerlendirme. B. ÖÇAL (Dü.) içinde, Sosyal Bilimlerde Toplumsal Sorunlara Bakış: Teorik Çalışmalar (s. 477-496). İstanbul: Efe Akademik Yayıncılık.

Oduncular, Ç., & Tunçsiper, Ç. (2023). Makroekonomik Açıdan Dibe Doğru Düşüşte Hizmet ve Sermaye Dolaşımı. Yönetim Ve Ekonomi Dergisi, 30(3), 439-452. https://doi.org/10.18657/yonveek.1218214

Uslu, C., ve Doğanyılmaz Duman D. (2022). *John Locke'un Toplumsal Sözleşme Teorisine Carole Pateman Perspektifinden Feminist Bir Eleştiri,* içinde (Editör: Bedriye T.), s. 66-74, Bursa: Ekin Yayınevi.

Zengin, E., Şahin, A., Özcan, S. (2012). Türkiye'de Sosyal Yardım Uygulamaları. Yönetim ve Ekonomi Dergisi, 19(2), 133-142.

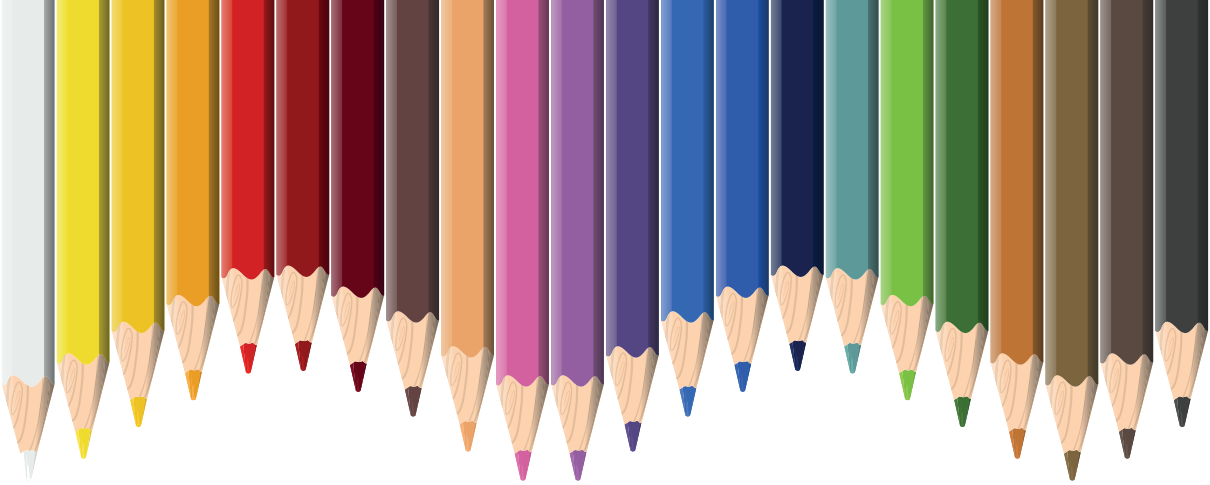

Bölüm 16

SELÇUK OVASI'NDA (İZMİR) İKLİM ÖZELLİKLERİNDEKİ DEĞİŞMELER VE ETKİLERİ

Yıldız GÜNEY[1]

1 Dr.Öğr.Üyesi, İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Fakültesi Coğrafya Bölümü, yildiz.guney@ikc.edu.tr, ORCID: 0000-0002-0756-9246

GİRİŞ

IPCC 5.değerlendirme raporuna göre iklim değişikliğinden en çok etkilenecek yerler arasında Türkiye'nin de içinde bulunduğu Akdeniz Havzası yer almaktadır. Akdeniz Havzası'nda iklimin daha sıcak ve kurak olacağının belirtildiği rapora göre bölgede sıcaklık ortalamaları ve ekstrem sıcaklıklar artarken, yağış toplamları azalıyor. Buna bağlı olarak da kuraklık artıyor. Sıcaklık artışı 1 °C'yi aştığı için de iklim değişikliğinin bu etkilerini zaten yaşadığımız belirtilmiştir (IPCC, 2014).

Akdeniz havzası, iklim değişikliğinin birincil "sıcak noktası" olduğundan, çevrenin gelecekteki durumu ve toplumsal sonuçları konusunda endişeler bulunmaktadır (Giorgi, 2006; IPCC, 2007). Zira, bulunduğumuz coğrafyada yakın geçmişteki bazı sosyal patlamaların kökeninde de iklime dayalı problemlerin olduğu bilinmektedir. Suriye, 2011 yılında baş gösteren krizden hemen önceki yıllarda (2006-2010 arasında), tarihin en büyük kuraklığını yaşamış ve bu kuraklık ülke içinde büyük bir göç dalgasını tetiklemişti. Gerek Suriye krizinde gerekse Arap Baharı'nda ülkelerdeki çatışmaları tetikleyen bir faktör olarak iklim değişikliği ve kuraklığa dikkat çeken çalışmalar yayınlanmıştır (Maden, 2013; Özdemir, 2016; Conker, 2020). Nitekim Dyer (2013) Suriye iç savaşında ve Mısır'daki son askeri darbede bölgede yıllardır devam eden kuraklıkların, su kıtlığının ve buna bağlı olarak gıda fiyatlarındaki artışın olduğunu öne sürmüştür. Dolayısıyla yakın zamandaki bu iki somut örnekten de anlaşılacağı üzere iklim değişikliklerine dayalı problemler toplumları sosyo-ekonomik yönlerden de etkilediği gibi bazı siyasi karışıklıkların da temel dinamiği olabilmektedir.

Batı Anadolu'da bulunan Selçuk Ovası, Küçük Menderes nehrinin delta ovasıdır (Öner, 1997). Küçük Menderes deltası; doğal süreçlerin gelişimi, insan-çevre etkileşimi, doğal çevrenin insan yaşam ve faaliyetleri üzerindeki etkisi gibi konularda gözlem ve değerlendirme yapmak için ideal bir alandır. Zira, geçmişte önemli bir liman şehri olan ve deniz kenarında yer alan Efes kentinin bu alandaki varlığı, önemi, bu önemini yitirme süreci yörede meydana gelen doğal çevre değişimleri ve ovanın jeomorfolojik gelişimi ile ilgilidir. Havzada meydana gelen doğal bitki örtüsü tahripleri, yangınlar gibi sebeplerle artan erozyon ile Küçük Menderes tarafından taşınan sedimentlerin körfezi doldurması, bir zamanlar kıyıda yer alan Efes şehrinin kara içerisinde kalmasına sebep olmuştur. Efes limanının deniz bağlantısının korunmasına yönelik çabalarda bulunulmuşsa da bugün Efes, denizden 5 km içeride kalmıştır ve liman şehri olma özelliğini ise çoktan kaybetmiştir (Sütgibi, 2009; Öner, 1997; Erdenirsilay ve Tomar, 2011).

Çok uzun yıllardır yerleşime ve yoğun antropojenik etkiye sahne olan araştırma alanı günümüzde de antropojenik kaynaklı bazı tehditlerle karşı

KAYNAKÇA

Akyüz, Y. (2019). *İklim değişikliğine uyum politikalarına yönelik çiftçi algı ve davranışlarının analizi: Küçük Menderes Havzası örneği.* Yayınlanmamış doktora tezi, Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Ens., İzmir.

Altın, S. (2022). Küçük menderes havzasında tarım ve suyun geleceği Ödemiş'te konuşuldu, Temiz Mekan, https://www.temizmekan.com/kucuk-menderes-havzasinda-tarim-ve-suyun-gelecegi-odemiste-konusuldu/ (Son erişim: 10.10.2023).

Ardel, A., Kurter, A. ve Dönmez, Y. (1969). *Klimatoloji tatbikatı.* İstanbul: İstanbul Üniversitesi Yayınları.

Bizim Torbalı (2018). Selçuk Ovası koruma altına alındı Torbalıya yok. https://www.bizimtorbali.com/haber/selcuk-ovasi-koruma-altina-alindi-torbaliya-yok-4763, Son erişim: 15.05.2023).

Conker, A. (2020) İklim değişikliğinin güvenlikleştirilmesine Suriye iç savaşı bağlamında eleştirel bir bakış. *Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Der.* 18 (4), 155-170.

Coscarelli, R., Gaudio, R., ve Caloiero, T. (2004). Climatic trends: An investigation for a Calabrian basin (southern Italy), the basis of civilization – water science? *IAHS Publication* , *286* , 255–266.

Demir, İ., Kılıç, G., ve Coşkun, M. (2008). PRECIS bölgesel iklim modeli ile Türkiye için iklim öngörüleri: HadAMP3 SRES A2 senaryosu. *Atmosfer Bilimleri Sempozyumu Bildiriler Kitabı*, 365-373.

De Martonne, E. (1923). Aridité et indices d'aridité. Académie des Sciences. *Comptes Rendus,* 182(23), 1935-1938.

De Martonne, E. (1942). Nouvelle carte mondiale de l'indice d'aridité (Carte hors texte). In Annales de Géographie (Vol. 51, No. 288, pp. 241-250). Armand Colin.

Düşmez, İ., Çatak, D. ve Dere, U. (2019). Thornthwaite yöntemiyle iklim tipinin belirlenmesinde mobil uygulama örneği, II. International Congress on Geographical Education, 3 Ekim 2019, 138, Eskişehir.

Dyer G. (2013). *İklim savaşları*, Palama Yayınevi, İstanbul.

Erdenirsilay, A. ve Tomar, A. (2011). Küçük Menderes Havzasında su kaynaklarının geliştirilmesinin kıyı bölgesine olan etkileri, 7. Kıyı Mühendisliği Sempozyumu, 20-23.

Erlat E. (1997). Selçuk çevresinde ürün desenindeki değişmeler, Geçmişten Günümüze Selçuk Sempozyumu, 4-6 Eylül 1997, 241-247.

Erinç, S. (1965). *Yağış müessiriyeti üzerine bir deneme ve yeni bir indis.* İstanbul: İstanbul Üniversitesi Coğrafya Enstitüsü Yayınları.

Erinç, S. (1996). *Klimatoloji ve metodları.* İstanbul: Alfa.

Giannakopoulos, C., Le Sager, P., Bindi, M., Moriondo, M., Kostopoulou, E., & Goodess, C. M. (2009). Climatic changes and associated impacts in the Mediterranean resulting from a 2 C global warming. *Global and Planetary*

Change, 68(3), 209-224.

Giorgi, F. (2006). Climate change hot-spots. *Geophysical research letters*, 33(8), L08707.

Güney, Y. ve Turoglu, H. (2020). Selendi Çayı Havzası'nda iklim özelliklerindeki eğilimler ve erozyona etkileri. *Jeomorfolojik Araştırmalar Dergisi*, (4), 15-31.

Güney, Y. (yayınlanacak). Küçük Menderes Havzasında meteorolojik kuraklık projeksiyonları: havza ölçeğinde zamansal ve mekânsal bir değerlendirme. *Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi*

Haberler.com (2006). İzmir: Küçük Menderes Ovası'nda erozyon tehditi. https://www.haberler.com/izmir-kucuk-menderes-ovasi-nda-erozyon-tehdidi-haberi/ (Son erişim: 10.10.2023).

Haberler (2006). https://www.haberler.com/izmir-kucuk-menderes-ovasi-nda-erozyon-tehdidi-haberi/ (Son erişim: 10.10.2023).

Hassani, A., Azapagic, A. & Shokri, N. (2021). Global predictions of primary soil salinization under changing climate in the 21st century. *Nature communications*, *12*(1), 6663.

Hrnjak, I., Lukić, T., Gavrilov, M. B., Marković, S. B., Unkašević, M. & Tošić, I. (2014). Aridity in Vojvodina, Serbia. *Theoretical and applied climatology*, *115*, 323-332.

Kara, N. (1997). Selçuk ve çevresinin toprak kaynakları, sorunları ve çözüm önerileri, *Geçmişten Günümüze Selçuk Sempozyumu*, 4-6 Eylül 1997, 137-147.

Küçük Menderes (2022). https://www.kucukmenderes.com.tr/odemis-iklim-krizi-paneli-yapildi/ (Son erişim: 10.10.2023).

Lelieveld, J., Hadjinicolaou, P., Kostopoulou, E., Chenoweth, J., El Maayar, M., Giannakopoulos, C., ... & Xoplaki, E. (2012). Climate change and impacts in the Eastern Mediterranean and the Middle East. Climatic change, 114, 667-687.

Maden T.E. (2013). İklim Değişikliğinin Arap Baharında "Tehdit Tetikleyici" Rolü ve Suriye, Ortadoğu Analiz, 58 (5), 80-87.

MGM (2019). Kuşadası ve Selçuk Meteoroloji İstasyonu verileri, Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı Meteoroloji Genel Müdürlüğü, Ankara.

Okur, B., & Örçen, N. (2020). Soil salinization and climate change. *In Climate change and soil interactions* (pp. 331-350). Elsevier.

Öner, E. (1997). Selçuk ovasının fotojeomorfolojisi, *Geçmişten Günümüze Selçuk Sempozyumu*, 4-6 Eylül 1997, 75-86.

Özdemir Ç. (2016). Suriye'de iç savaşın nedenleri; otokratik yönetim mi, bölgesel ve küresel güçler mi?, *Bilgi Sosyal Bilimler Dergisi*, 2, 81-102.

Paltineanu, C., Tanasescu, N., Chitu, E., & Mihailescu, I. F. (2007). Relationships between the De Martonne aridity index and water requirements of some representative crops: A case study from Romania. *International agrophysics*, *21*(1).

Pellicone, G., Caloiero, T., & Guagliardi, I. (2019). The de martonne aridity index in

Calabria (Southern Italy). *Journal of Maps*, *15*(2), 788-796.

Resmi Gazete (2021). 8 Mayıs 2021 tarihli Resmi Gazete (Sayı: 31478), Karar sayısı: 3977, https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2021/05/20210508-15.pdf (Son erişim: 07.07.2023).

Rahmstorf, S., Foster, G., & Cahill, N. (2017). Global temperature evolution: recent trends and some pitfalls. *Environmental Research Letters*, *12*(5), 054001.

Salmi, T., Maatta, A., Anttila, P., Ruoho-Airola, T. & Amnell, T. (2002). *Detecting trends of annual values of atmospheric pollutants by the Mann-Kendall test and Sen's slope estimates—the excel template application MAKESENS*. Helsinki: Finnish Meteorological Institute, Publications on Air Quality No. 31.

Serbeş, Z. A., Yıldırım, T., Mengü, G. P., Akkuzu, E., Aşık, Ş., & Okkan, U. (2019). Temperature and precipitation projections under AR4 scenarios: The case of kucuk menderes basin, Turkey. Journal of Environmental Protection and Ecology 20 (1), 44-51.

Somay, M. (2006). *Hydrogeology of lower Küçük Menderes River coastal wetland*. Yayınlanmamış doktora tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Fen Bilimleri Ens., İzmir.

Sütgibi, S. (2009). Küçük menderes nehri delta ovası ve degredasyonal etkiler. *Ege Coğrafya Dergisi*, 18 (1-2), 59-72.

Talu, N., Özden, M. S., Özgün, S., Dougherty, W., & Fencl, A. (2010). Turkey's National Climate Change Adaptation Strategy and Action Plan (Draft). TR Ministry of Environment and urbanization, General Directorate of Environmental Management, Department of Climate Change, Ankara.

Thorntwaite, C.W. (1948) An Approach toward a Rational Classification of Climate. Geographical Review, 38, 55-94.

IPCC (2014). Climate Change 2014: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/02/SYR_AR5_FINAL_full.pdf (Son erişim: 13.09.2022).

IPCC (2007). Climate Change 2007: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change, Solomon S et al. (eds), Cambridge University Press, Cambridge, UK.

Tabari, H., Talaee, P. H., Nadoushani, S. M., Willems, P., & Marchetto, A. (2014). A survey of temperature and precipitation based aridity indices in Iran. *Quaternary International*, *345*, 158-166.

Turoğlu, H. (2014a). Detection of changes on temperature and precipitation features in Istanbul (Turkey). *Atmospheric and Climate Sciences*, *4, 549-562*.

Turoğlu, H. (2014b). İklim değişikliği ve Bartın Çayı havza yönetimi muhtemel sorunları. *Coğrafi Bilimler Dergisi*, *12*(1), 1-22.

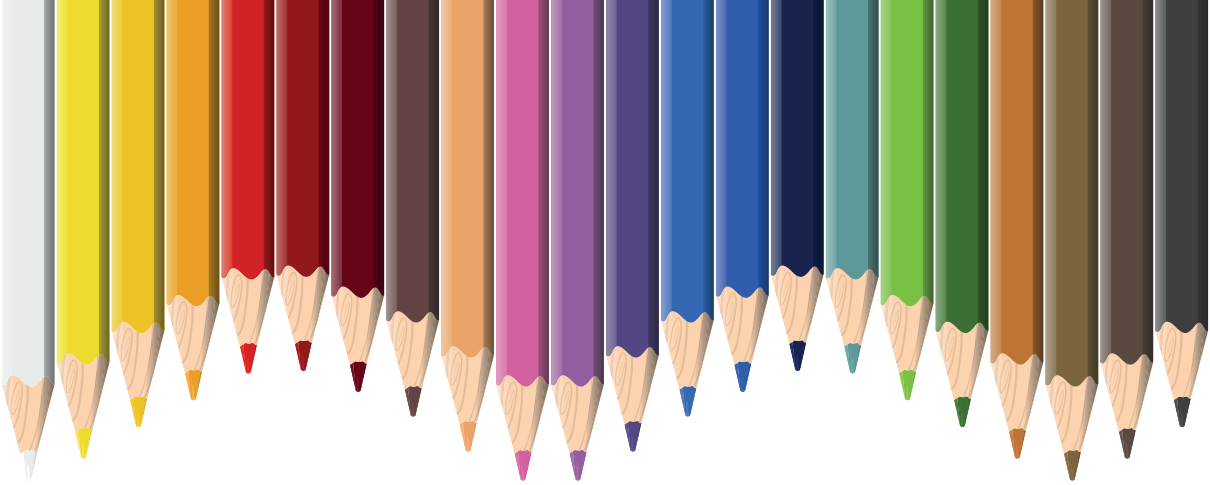

Bölüm 17

TARİHİ BİR ROMAN OLAN DEVİR'E YAPISAL VE TEMATİK AÇIDAN BİR BAKIŞ

Afet DOĞAN[1]

1 Ardahan Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Türk Dili ve Edebiyat Anabilim Dalı, Ardahan, doganafet@outlook.com ORCİD: 0000-0002-9885-4690

GİRİŞ:

Tarih ile edebi eser arasındaki bağ, ilk olarak destan ve şiirlerde kendini göstermiştir. Birçok olguyu içinde bulunduran roman türünün örnekleri verilmeye başlayınca roman, tarihi de kendine malzeme olarak seçmiştir. Bir bilim dalı olan tarih, 19. yy.'a kadar disiplinli bir şekilde romanda yer almamış, tarihi romanın ilk örneği Walter Scott'ın *Waverley* romanıyla verilmiştir. Türk edebiyatında ise Ahmet Mithat Efendi'nin *Yeniçeriler* adlı eseri, ilk tarihi roman denemesi olarak karşımıza çıkar. Namık Kemal'in *Cezmi* romanı ise tarihi romanın ilk örneği kabul edilir.

Tarihi romanın ortaya çıkışındaki en büyük etmenin milli şuuru uyandırmak ve millet olma bilincine ermek olduğu düşünüldüğünde, Osmanlı Devleti'nin gerilemeye ve toprak kaybetmeye başlamasıyla türün hız kazandığı sonucu çıkmaktadır. Serveti Fünun edebiyatındaki durgunluktan sonra, Milli edebiyatta, tarihi roman örnekleri verilmeye devam etmiş, Türk milletinin şanlı geçmişi anlatılarak, okuyucularda milli benlik duygusunun diriltilmesi hedeflenmiştir. Cumhuriyet'in ilanıyla tarihi roman yazımında hız kesilmemiş, Osmanlı öncesi Türk tarihi, Milli Mücadele, Atatürk devrimleri ve sonrasında Türkiye Cumhuriyeti'nin yaşadığı değişiklikler ile çok partili hayata geçiş sancıları romana konu edilmiştir.

Edebiyatımızda genel olarak nesnel bir tarih anlayışının romanlara yansıması görülüyorken, Kemal Tahir'in *Devlet Ana* romanı, tarihi romana bakışı değiştirir ve tartışmalı hale getirir. Tarihi gerçeklerin belli bir dünya görüşüyle verilebilmesi ve esnetilmesi fikri, sonrasında eser veren yazarlara da öncülük etmiştir.

Modernizmle birlikte, tarihi olaylardan ziyade, tarihi devirlerin birey üzerindeki tesirleri, bilinç akımı, iç monolog gibi tekniklerle verilmiş, klasik zaman ve tarih algısı kırılmıştır. Modernizmle birlikte gelişen ve 1980 sonrası Türk edebiyatında baskın konuma geçen postmodernizm ise tarihin yeniden kurgulanabilmesi, tarih yazımının nesnel olmadığı, kabul görmüş tarihi gerçeklerin de sorgulanabilir olması fikirleri üzerine tarihi romanı inşa eder. Bu tarzın ilk temsilcisi Orhan Pamuk'tur ve *Beyaz Kale* romanıyla tarihi roman türüne farklı bakış açılarının geliştirilmesine katkı sağlamıştır.

Postmodern tarih anlayışı, Yeni Tarihselcilik kuramının da ortaya çıkmasını sağlamış, tarihi romanların farklı bakış açılarıyla okunmasını, tarihi ve edebi metnin aynı düzlemde ele alınması gerektiği, tarih yazımındaki boşluk ve kopuklukların, edebi eserlerle yeniden nasıl dizayn edildiği gibi fikirleri ortaya koymuştur.

Kaynakça

TDV. (1989). *İslam Ansiklopedisi CİLT 2.* İstanbul: Türkiye Diyanet Vakfı .

Temelkuran, E. (2015, Şubat 13). Biz Yapmadık, Siz Uçmak İstemiyorsunuz. (A. Maro, Röportaj Yapan)

Temelkuran, E. (2015). *Devir.* İstanbul: Can Yayınları.

Temelkuran, E. (2016, Kasım 13). Devir: Bir Ece Temelkuran Sohbeti. (C. Tülüş, Röportaj Yapan)

Tunç, H. (1998). Türkiye'de Askeri Darbeler, Muhtıralar ve Sivil Toplum Kuruluşlarının Tepkileri.

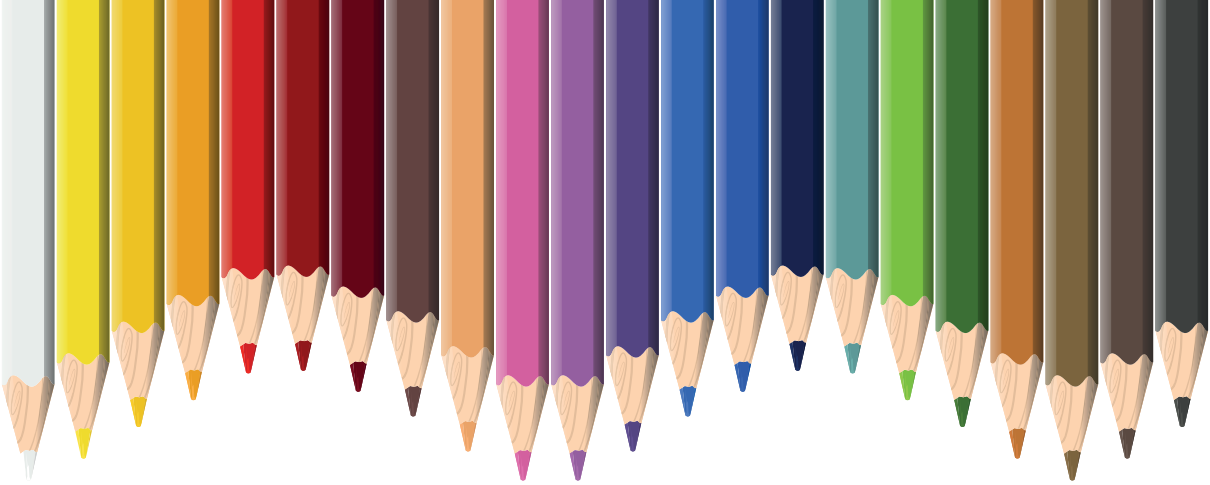

Bölüm 18

EĞİTİMDE İLETİŞİM

GÖNÜL ŞENER[1]

1 Doç. Dr.; Munzur Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Çocuk Gelişimi Bölümü. gonulsener@munzur.edu.tr ORCID No: 0000-0003-3212-7703

GİRİŞ

İnsanoğlu, yüzyıllardır dili bir iletişim aracı olarak kullanmaktadır. İletişim, genel olarak bir yerden, kişiden veya gruptan diğerine bilgi veya mesaj alışverişi anlamına gelir. İletişim, günlük hayatımızın ayrılmaz bir parçasıdır ve üstlendiğimiz hemen hemen tüm faaliyetlerle iç içedir. Eğitim süreci de aynı zamanda iletişimi içerir. Bu nedenle, kişisel yaşamınızda ve öğretme-öğrenme sürecinde etkili iletişim kurabilmeniz için iletişim kavramını etkin bir şekilde anlamanız gerekmektedir.

İletişim, tüm canlılar için temel bir kavramdır ve varlık sürdürme çabalarında hayati bir rol oynar. Canlılar, varlıklarını devam ettirebilmek için iletişim kurma gerekliliğiyle karşı karşıyadırlar. Ancak insan, diğer canlılardan farklı olarak zihinsel yetenekleri, yaratıcılığı ve konuşma kabiliyeti sayesinde iletişimi geliştirmiştir. İletişim, insan doğasının ayrılmaz bir parçasıdır ve insan yaşamında önemli bir yer tutar. İnsanı diğer canlılardan ayıran en önemli özellik, diğer canlıların kendi aralarında anlamlı bir iletişim kurabilmesine rağmen, yalnızca insanların empati kurma ve karşılıklı anlaşma yeteneğine sahip olmasıdır (Dökmen, 2008). İnsanlar isteseler bile birbirlerini her zaman doğru anlayamayabilirler. Kişilerarası ilişkilerde iletişim doğru ve etkili kullanılmazsa başarısızlık, empati kaybı, çatışma ve engeller ortaya çıkar. Bu olumsuzluk bireyin yaşamının aile, okul, iş, sokak ve daha geniş çevre gibi her boyutunda gerçekleşebilmektedir (Erdoğan, 2011). İletişim, genellikle iletişimin gerçekleştiği bağlamlar arasında ortak anlayışı içeren bir mesajın iletilmesi olarak tanımlanır (Saunders & Mills, 1999). Hem bilgilendirici hem de öğretici özellikleriyle iletişim, insanların entelektüel tepkilerini ve tutumlarını belirlemede son derece etkili ve önemlidir (Gönenç, 2007). Çünkü iletişim olmadan, insanlar düşünemez, karar veremez ve herhangi bir faaliyette bulunamaz (Erdoğan, 2011).

İletişim, fikir, düşünce, duygu ve görüşlerin iki veya daha fazla kişi arasında ortak bir anlayış oluşturmak amacıyla iletilen iki yönlü bir süreçtir. Basitçe söylemek gerekirse, iletişim, bir kişinin diğerine amaçlanan bilgi ve anlayışı aktarmak amacıyla gerçekleştirdiği eylemdir.

REFERANSLAR

Ahuja, S. (2009). *Impact of non-verbal communicator of B.ED. student-teachers on their classroom transaction.* Doctoral Dissertation, The Maharaja Sayajirao University of Baroda. http://hdl.handle.net/10603/58170.

Albekov, A. U. (2017). University educational media environment designing. *Media Education, 2*, 86-95.

Aytekin, H. (2018). *İnsan ilişkileri ve iletişim.* Ankara: Pegem

Baranov, V. V., Cherdymova, E. I., Novikov, S. B., Lukina, E. V., Kazurov, O. A., Korzhanova, A. A., & Gurbanov, R. A. (2019). Student attitude to ethical consumption as new ecological practice. *Humanities & Social Sciences Reviews, 7*(4), 1173-1179. https://doi.org/10.18510/hssr.2019.74160

Bayanova A. R., Vodenko K. V., Sizova Zh. M., Chistyakov A. A., Prokopiev A. I., & Vasbieva D. G. (2019). A Philosophical view of organizational culture policy in contemporary universities. *European Journal of Science and Theology, 15*(3), 121-131.

Brown, B. (2018). *Dare to lead: Brave work, tough conversations, whole hearts*. Random House.

Carr, N., Heath, D., & Maghrabi, R. (2015). Implications of information and communication technologies (ICT) for school-home communication. *Journal of Information Technology Education Research, 14*, 363–396. doi: 10.2894/2285.

Carvalho, A. R., & Santos, C. (2020). *Teachers and peer teacher students' perceptions on ICT tools usage in peer learning projects: Findings from a multiple case study.* 15th Iberian Conference on Information Systems and Technologies (CISTI), 24-27 June, Seville, 10.23919/CISTI49556.2020.9140912.

Chernyavskaya, A. L. (2011). Learning theory in information society. *Problems of Modern Education, 4*, 87-91

Danilchuk, E. V. (2002). Modernization of education in information society and teacher information culture. *News of Russian State Pedagogical University, 4,* 153-161.

Dökmen, Ü. (2008). *İletişim çatışmaları ve empati.* İstanbul: Sistem Yayınları.

Epstein, J. L., Sanders, M. G., Simon, B. S., Salinas, K. C., Rodriguez Jansorn, N., & Van Voorhis, F. L. (2009). *School, family, and community partnerships: Your handbook for action.* 3rd Edn. Thousand Oaks, CA: Corwin press.

Erdoğan, İ. (2011). *İletişimi anlamak.* Ankara: Pozitif Matbaacılık.

Ezhov, K. S., Cherdymova, E. I., Prokopyev, A. I., Fabrikov, M. S., Dorokhov, N. I., Serebrennikova, Yu. V., Belousov, A. L., & Efimova, O. S. (2019). Conflict features depending on stay duration at workplace. *Dilemas contemporáneos: Educación, Política y Valores, VI, Special Edition,* 38.

Fedyunin, D. V., & Goncharova, N. Yu. (2012). *Modern features of digital*

communications building and their effectiveness. https://www.cfm.ru/press/practical/2012-ll/05.shtml

Geddes, D. (1993). Examining the dimensionality of performance feedback messages: Source and recipient perceptions of these attempts to influence. *Communication Studies, 44,* 200-215.

Ghosh, U. (2022). Role of communication in education. *International Journal of Science & Engineering Development Research, 7*(6), 326–329.

Gooden, C., & Kearns, J. (2013). *The importance of communication skills in young children.* Lexington, KY: University of Kentucky Human Development Institute.

Gönenç, E. Ö. (2007). İletişimin tarihsel süreci. *İstanbul Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi, 28,* 87-102.

Hollingworth, L., Olsen, D., Asikin-Garmager, A., & Winn, K. M. (2017). Initiating conversations and opening doors: How principals establish a positive building culture to sustain school improvement efforts. *Educational Management Administration & Leadership, 46*(6), 1014- 1034. https://doi.org/10.1177/1741143217710461

Hornby, A. S. (2006). *Oxford advanced learner's dictionary of current English.* Oxford University Press, UK, 1435 pp.

Juniu, S. (2009). Computer mediated parent-teacher communication. *Review of Electronic Actual Investigations in Education, 9*, 1–19.

Kargapoltseva, N. A., Rakhimova, O. N., Shabalina, L. G., Guryanova, T. Y., Mashkin, N. A., Mirzalimov, R. M., & Popova, N. F. (2019). Student ientity and various procedures of its development. *International Journal of Applied Exercise Physiology, 2*(1), 519-526.

Kosyrev, V. P., & Streltsov, V. V. (2015). Formation of information educational environment of University. *Bulletin of Moscow State University of Culture and Arts, 2,* 214-218.

Kuusimäki, A.-M., Uusitalo-Malmivaara, L., & Tirri, K. (2019). Parents' and teachers' views on digital communication in Finland. *Educational Research International, 7,* 8236786. doi: 10.1155/2019/8236786.

Loss, J. (2000). The communications contract. *The Internal Auditor, 57*(6), 88.

Maes, J. D., Weldy, T. G., & Icenogle, M. L. (1997). A managerial perspective: Oral communication competency is most important for business students in the workplace. *Journal of Business Communication, 34*(1), 67-80.

Mangal, S. K., & Mangal, U. (2009). *Essentials of educational technology.* New Delhi: PHI Learning Private Ltd.

McCarthy, M. R., & Carter, R. (2001). *Ten criteria for a spoken grammar.* In E. Hinkel & S. Fotos (Eds.), New perspectives on grammar teaching in second language classrooms. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

McLuhan, M. (2003). *Gutenberg's Galaxy: Creation of human being of print culture.* Moscow: Nika-Center publishing house.

Morreale, S. P., Osborn, M. M., & Pearson, J. C. (2000). Why communication is ımportant: A rationale for the centrality of the study of communication. *Journal of the Association for Communication Administration, 1*-15.

Morreale, S.P., & Pearson, J.C. (2008). Why communication education is ımportant: The centrality of the discipline in the 21st century. *Communication Education, 57,* 224 - 240.

Palts, K., & Kalmus, V. (2015). Digital channels in teacher-parent communication: the case of Estonia. *International Journal of Education, Development, Informatics and Communication, 11,* 65–81.

Safir, S. (2017). *The listening leader: Creating the conditions for equitable school transformation.* John Wiley & Sons.

Saunders, S., & Mill, M. A. (1999). *The knowledge of communication skills of secondary graduate student teachers and their understanding of the relationship between communication skills and teaching.* NZARE / AARE Conference Paper – Melbourne, Conference Paper Number MIL99660.

Savchuk, S. (2008). *Media philosophy: Formation of discipline.* St. Petersburg: St. Petersburg philosophical society.

Sng, B. B. (2012). The Impact of teachers' communication skills on teaching: reflections of pre-service teachers on their communication strengths and weaknesses. *Humanising Language Teaching.*

Taşçıoğlu, R. (2020). *İletişim tarihinin kapsamı.* Fatih Değirmenci (Ed.). İletişim Tarihi ve Sosyolojisi, Erzurum: Atatürk Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayınları, 4-23.

Thompson, R. A. (1994). Emotion regulation: A theme in search of definition. *Monographs of the Society for Research in Child Development, 59*(2-3), 25–52, 250–283. https://doi.org/10.2307/1166137

Tyler, D. E. (2016). Communication behaviors of principals at high performing Title I elementary schools in Virginia: School leaders, communication, and transformative efforts. *Creighton Journal of Interdisciplinary Leadership, 2*(2), 2-16. https://doi.org/10.17062/cjil.v2i2.51

Visser, D., & Matthews, J. D. L. (2005). The power of non-verbal communication: predicting job performance by means of thin slices of non-verbal behavior. *South African Journal of Psychology, 35*(2), 362-383. doi: 10.1177/008124630503500212.

Wieczorek, D., & Manard, C. (2018). Instructional leadership challenges and practices of novice principals in rural schools. *Journal of Research in Rural Education, 34*(2), 1-21. https://jrre.psu.edu/sites/default/files/2019-06/34-2_0.pdf

Zimmel, G. (1996). *Selected.* Moscow: Yurist publishing house.

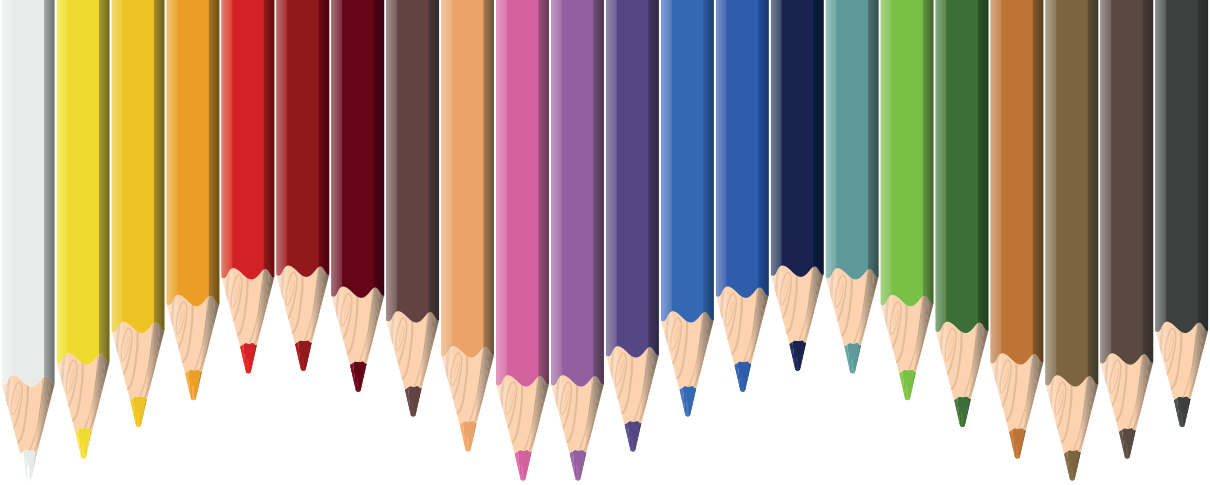

Bölüm 19

BULANIK MANTIK VE BULANIK AHP[1]

Yusuf ERSOY[2]
Nuri Özgür DOĞAN[3]

1 **Bu çalışma birinci yazarın ikinci yazar danışmanlığında ''Bulanık AHP/Bulanık VZA Yöntemleri Kullanılarak Tedarikçi Performansının Ölçülmesi: Tekstil Sektöründe Bir Uygulama" başlıklı doktora tezinden türetilmiştir**.

2 Doç. Dr. Yusuf Ersoy, Muş Alparslan Üniversitesi, y.ersoy@alparslan.edu.tr, ORCID: 0000-0002-0106-1695

3 Prof. Dr. Nuri Özgür Doğan, İstanbul Medeniyet Üniversitesi, nodogan@medeniyet.edu.tr, ORCID: 0000-0002-7892-1550

1. BULANIK MANTIK KAVRAMI

Bulanık mantık kavramı ilk olarak Zadeh (1965) tarafından ortaya konulmuştur. Zadeh tarafından ortaya atılan bu çalışmada insan düşüncesinin bulanıklığından söz edilmiş, 0 ve 1 ile temsil edilen iki değerli mantık sisteminin bu düşünceleri açıklamakta yetersiz kaldığı ifade edilmiştir (Öztürk, 2011: 7).

Bulanık mantığın ilk uygulaması, Londra'daki Queen Mary College'de profesör olan H.Mamdani tarafından 1974 yılında bir buhar makinesinin denetiminin gerçekleştirilmesidir. Ticari olarak ise ilk defa, 1980 yılında Danimarka'daki bir çimento firmasının fırınlarının denetiminde uygulanmıştır. Bir başka önemli çalışma ise Hitachi firması tarafından 1987 yılında Japon Sendai Metro'sunda gerçekleştirilmiştir. Yamaichi Securities tarafından geliştirilen bulanık mantık temelli uzman sistem, 1988 yılında Tokyo Borsası'nda yaşanan kriz sinyallerini on sekiz gün önceden haber vermiştir (Abduljabar, 2011: 3). Günümüzde bulanık mantık, birçok alanda uygulanmaya devam etmektedir.

Klasik mantıkta ikili bir mantık vardır, yani olaylar doğru veya yanlış olarak değerlendirilmektedir. Bulanık mantıkta ise doğru ve yanlış arasında birçok durum bulunmaktadır. Bulanık mantığın amacı; insanların belirsizlik durumları karşısında doğru kararlar vermelerine yardımcı olan düşünce mekanizmalarının oluşturulmasıdır (Güler ve Yücedağ, 2017: 112).

Bulanık mantık, insan davranışlarına benzer biçimde mantıksal uygulamalar ile bilgisayarlara yardımcı olan bir bilgisayar mantık devrimidir ve bir insanın çözüme ulaştırabileceği şekilde sistemlerin çalışmasına izin vermektedir. Bulanık mantığın en önemli özelliklerinden birisi nesnel olmayıp kişisel olmasıdır (Kıyak ve Kahvecioğlu, 2003: 63).

Bulanık mantık matematiksel bir disiplin olup, temelini doğru ve yanlış değerlerin belirlediği Bulanık Küme Kuramı (Fuzzy Set Theory) oluşturmaktadır. Bulanık mantık optimizasyon, bilgi sistemleri, otomasyon ve denetim sistemleri gibi birçok uygulama alanına sahiptir. Bulanık mantığın sağladığı en büyük fayda ise, insana has tecrübe ve öğrenme unsurlarının kolayca modellenebilmesi ve belirsiz kavramların dahi matematiksel olarak ifade edilmesine imkan vermesidir (Yıldız, 2013: 42).

Bulanık mantık karmaşık ve bilgilerin kesin olmadığı durumlarda süreçlerin kontrolü için kullanılan bir metottur. Ayrıca bulanık mantık insan mantığını taklit ederek belirsiz ve yaklaşık durumlarda işlem yapabilme özelliğine sahiptir (Tiryaki ve Kazan, 2007: 3-4). Kesinlik

KAYNAKLAR

Abduljabar JS (2011) Bulanık Mantık Yöntemleri Kullanılarak Gazlı İçeceklerde Karbondioksit Kontrolü. Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Bilgisayar Mühendisliği Anabilim Dalı, Ankara.

Aktaş H, Çağman N (2005) Bulanık ve Yaklaşımlı Kümeler. Çankaya Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Dergisi 3: 13-25.

Ayağ Z (2005) A Fuzzy AHP-Based Simulation Approach to Concept Evaluation in A NPD Environment. *IIE Transactions* 37(9): 827-842.

Başlıgil H (2005) The Fuzzy Analytic Hierarchy Process for Software Selection Problems. Journal of Engineering and Natural Sciences Mühendislik ve Fen Bilimleri Dergisi(Sigma) 3: 24-33.

Baykal N, Beyan T (2004) Bulanık Mantık İlke ve Temeller (Bıçaklar Kitapevi, Ankara).

Buckley JJ (1985) Fuzzy Hierarchical Analysis. *Fuzzy Sets and Systems* 17(3): 233-247.

Chang DY (1996) Applications of The Extent Analysis Method on Fuzzy AHP. European Journal of Operational Research 95(3): 649-655

Cheng CH, Yang KL, Hwang CL (1999) Evaluating Attack Helicopters by AHP Based on Linguistic Variable Weight. European Journal of Operational Research 116(2): 423-435.

Çakır S (2015) Bütünleşik Bulanık Shannon Entropi-Bulanık Veri Zarflama Analizi Yöntemiyle Teknoloji Firmalarında Etkinlik Ölçümü. Doktora Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Trabzon.

Çevik O, Yıldırım Y (2010) Bulanık Doğrusal Programlama ile Süt Ürünleri İşletmesinde Bir Uygulama. Karamanoğlu Mehmet Bey Üniversitesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi 12(18): 15-26.

Dursun E (2009) Bulanık AHP Yöntemi ile Tedarikçi Seçimi ve Tekstil Sektöründe Bir Uygulama. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İşletme Mühendisliği Anabilim Dalı, İstanbul.

Ecer F (2007) Üyelik Fonksiyonu Olarak Üçgen Bulanık Sayılar mı Yamuk Bulanık Sayılar mı?. Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi 9(2): 161-180.

Elmas Ç (2011) Yapay Zeka ve Uygulamaları (Seçkin Yayınları, Ankara).

Ersoy, Y. (2021). Selection of The Best Supplier in Furniture Industry by Using Fuzzy Analytic Hierarchy Process Method. Handbook of Research on Recent Perspectives on Management, International Trade, and Logistics, IGI Global, 1-18. DOI: 10.4018/978-1-7998-5886-7.ch012

Ersoy, Y., Tehci, A. (2023). Relationship marketing orientation in healthcare organisations with the AHP method. Internal and external customer perspective. Operations Research and Decisions, 33(1), 35-45. https://doi.org/10.37190/ord230103

Güler O, Yücedağ İ (2017) Mesleki Ortaöğretim Öğrencilerinin Alan Seçimi Problemine Bulanık Mantık Temelli Yaklaşım. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi 32(1): 111-122.

Güner H (2005) Bulanık AHP ve Bir İşletme İçin Tedarikçi Seçim Problemine Uygulanması. Yüksek Lisans Tezi, Pamukkale Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Endüstri Mühendisliği Anabilim Dalı, Denizli.

Güneş M, İncekırık A (2016) Ege Fölgesinde Faaliyet Fösteren KOSGEB Kapsamındaki Farklı Ölçeklerdeki Şirketlerin (KOBİ) Bulanık Kümeleme Analizi ile Gruplandırılması. Pamukkale Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi 22(4): 314-323.

Kahraman C (2008) *Fuzzy Multi-Criteria Decision Making* (Springer, Newyork).

Kahraman C, Cebeci U, Ruan D (2004) Multi-Attribute Comparison of Catering Service Companies Using Fuzzy AHP: The Case of Turkey. *International Journal of Production Economics* 87(2): 171-184.

Karakaşoğlu N (2008) Bulanık Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri ve Uygulama. Yüksek Lisans Tezi, Pamukkale Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Denizli.

Kantoğlu, B, Gökçe, Ş. (2023). Çikolata Endüstrisinde Bulanık AHP Yöntemi ile Tedarikçi Seçimi. Düzce Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi, 11(4), 1666-1685. https://doi.org/10.29130/dubited.1014146

Kıyak E, Kahvecioğlu A (2003) Bulanık Mantık ve Uçak Kontrol Problemine Uygulanması. Havacılık ve Uzay Teknolojileri Dergisi 1(2): 63-72.

Liu, Y., Eckert, C.M., Earl, C. (2020). A review of fuzzy AHP methods for decision-making with subjective judgements. Expert Systems with Applications, 161, https://doi.org/10.1016/j.eswa.2020.113738

Oğuz NS, Dayık M (2014) Pamuk İpliğinde Mukavemeti Etkileyen Faktörlerin Bulanık Mantık Yöntemiyle Tespit Edilmesi. *Tekstil Teknolojileri Elektronik Dergisi* 8(2): 12-18.

Öztürk B (2011) Çok Kriterli Karar Verme Tekniklerinden Bulanık TOPSIS ve Bulanık Analitik Hiyerarşi Süreci. Doktora Tezi, Uludağ Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Bursa.

Shiraz SE (2014) Tedarikçi Kriterlerinin ve Tedarikçinin Seçiminde Bütünleşik Bulanık TOPSIS-Bulanık VZA Yaklaşımı. Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ekonometri Anabilim Dalı, Erzurum.

Şengül U, Eren M, Shiraz SE (2012) Bulanık AHP ile Belediyelerin Toplu Taşıma Araç Seçimi. Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi 40: 143-165.

Tiryaki AE, Kazan R (2007) Bulaşık Makinesinin Bulanık Mantık ile Modellenmesi. Mühendis ve Makine 48(565): 3-8.

Turgut, E.Ç (2015) Tedarik Zinciri Yönetiminde AHP ve Bulanık AHP Yöntemini Kullanarak Tedarikçilerin Performansının Ölçülmesi, Yeni Yöntem Önerileri ve Uygulamaları. Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, İzmir.

Tehci, A., Ersoy, Y. (2021). Firms and Consumer Attitudes in the Digital Market: Analytical Hierarchy Process Approach. Insights, Innovation, and Analytics for Optimal Customer Engagement, IGI Global, 1-19. DOI: 10.4018/978-1-7998-3919-4.ch008

Van Laarhoven PJM, Pedrcyz W (1983) A Fuzzy Extension of Saaty's Priority Theory. *Fuzzy Sets and Systems* 11(1-3): 229-241.

Yacan İ (2016) Eğitm Kalitesinin Belirlenmesinde Etkili Olan Faktörlerin Bulanık AHP ve Bulanık TOPSIS Yöntemi İle Değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi, Pamukkale Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Denizli.

Yakupoğlu T, Özdemir N, Ekberli İ (2008) Toprak Erozyonu Çalışmalarında Bulanık Mantık Uygulamaları. On Dokuz Mayıs Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi 23(2): 121-130.

Yıldız A (2013) Bulanık Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri ile Tedarikçi Seçimi ve Ekonomik Sipariş Miktarının Tespiti: Otomotiv Sektöründe Bir Uygulama. Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Makine Eğitimi Anabilim Dalı, İstanbul.

Yılmaz M, Arslan E (2005) Bulanık Mantığın Jeodezik Problemlerin Çözümünde Kullanımı. Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası, Mühendislik Ölçmeleri STB Komisyonu 2. Mühendislik Ölçmeleri Sempozyumu. İstanbul Kasım 23- 25: 512-522.

Zadeh LA (1965) Fuzzy Sets. Information and Control 8: 338-353.

Weck M, Klocke F, Schell H, Rüenauver E (1997) Evaluating Altemative Production Cycles Using The Extended Fuzzy AHP Method. European Journal of Operational Research 100(2): 351-366.

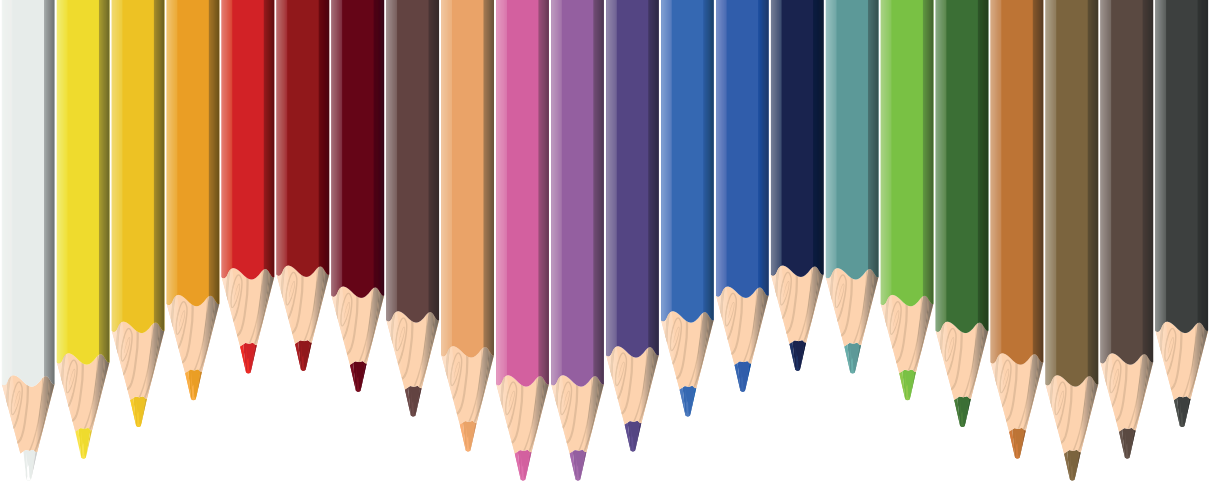

Bölüm 20

ÇEVRE VERGİSİ TÜRLERİNDEN BİRİ OLAN KARBON VERGİSİ VE UYGULAMASI

Mehmet USTA[1]

Bilal GEREKAN[2]

1 SMMM

2 Prof. Dr. , Karadeniz Teknik Üniversitesi İ.İ.B.F. İşletme Bölümü

Giriş

Dünyanın önde gelen bilim ve ekonomi dergilerinde 2024 yılına ilişkin karşılaşılacak en önemli sorunlar arasında iklim değişikliği kaynaklı olanlar sıralanmaktadır. Dünyanın farklı yerlerinde hemen hemen her gün iklim değişikliğine bağlı sel, fırtına, deniz taşkınları, mevsim normallerinin çok üzerinde hava sıcakları gibi doğa olaylarına yönelik haberler yapılmaktadır. Bilim insanları, gelecek yıllarda da bu gibi doğa olaylarının artarak devam edeceğine dair açıklamalarda bulunmaktadır.

İklim değişikliğine bağlı doğa olaylarının artmasının en önemli nedenleri arasında, sanayi devriminden sonra ekonomik kalkınmanın sağlanmasında fosil yakıt tüketimindeki hızlı artış gösterilmektedir. Fosil yakıt tüketimi esnasında doğaya salınan sera gazlarının, güneş ışınlarını atmosferde tutarak, küresel sıcaklıkların artmasına neden olduğu, bu durumun da iklim değişikliğine bağlı doğa olaylarının artmasında başat rol oynadığı bilinmektedir. Haliyle bu husus, sadece bir ülke ya da kıtanın sorunu olmaktan ziyade dünyanın tamamı için küresel bir iklim sorununu teşkil etmektedir.

Küresel iklim değişikliğinde önemli bir başlık olarak görülen sera gazı emisyonlarının engellenmesinde, çevre vergilerinin caydırıcı bir rol üstlenebileceği ifade edilmektedir. Doğayı korumak ve sürdürülebilir bir ekolojik dengeyi sağlamak için geliştirilen yasal önlemler arasında çevre vergileri ön plana çıkmaktadır. Çevre vergilerinin en önemli amacı, çevre kirliliği nedeniyle tüm canlılar için oluşturulan yaşam tehdidini azaltmak ve çevreye duyarlı bir üretim-tüketim yapısı oluşturmaktır. Günümüzde çevre vergileri içindeki en yoğun gündem maddesi karbon vergisidir.

Karbon vergisi temel olarak, üretim faaliyeti sonucunda ortaya çıkan karbon emisyon miktarıyla ilgilidir. Zira bu vergi türünde vergilendirme, karbon emisyon miktarına göre hesaplanmaktadır. Dünyada karbon emisyonlarını vergiye bağlayan ve bunun üzerinden karbon vergisi uygulayan pek çok ülke bulunmaktadır. Bu ülkelerin başını Avrupa kıtasında yer alan ülkeler çekmektedir. Örneğin Finlandiya ve Polonya 1990, Danimarka 1992, Slovenya 1996 yılından bu yana karbon vergisi uygulayan ülkelerdir.

Sera gazı emisyonlarının azaltılmasında çevre vergilerinin yeri ve önemini ortaya koymayı hedefleyen bu çalışmada, çevre vergisi ve bunun bir türü olan karbon vergisi üzerinde durulmuştur. Çalışmada öncelikle, çevre vergileri açıklanmış, tanımı ve önemi ortaya koyulduktan sonra karbon vergisi üzerinde durulmuştur. Karbon vergisinin amacı ve kapsamı açıklandıktan sonra da karbon vergisi uygulayan ülkeler örneklerle açıklanmıştır. Türkiye'deki karbon vergisi gelişmelerine yönelik mevcut durum da ele alındıktan sonra çalışma sonlandırılmıştır.

Yararlanılan Kaynaklar

Al Shammre, A. S., Benhamed, A., Ben-Salha, O., & Jaidi, Z. (2023). Do environmental taxes affect carbon dioxide emissions in OECD countries? Evidence from the dynamic panel threshold model. *Systems, 11*(6), 307.

Andreoni, V. (2019). Environmental taxes: Drivers behind the revenue collected. *Journal of Cleaner Production, 221,* 17-26.

Armeanu, D., Vintilă, G., Andrei, J. V., Gherghina, Ş. C., Drăgoi, M. C., & Teodor, C. (2018). Exploring the link between environmental pollution and economic growth in EU-28 countries: Is there an environmental Kuznets curve?. *PloS one, 13*(5), e0195708.

Baranzini, A., Goldemberg, J., & Speck, S. (2000). A future for carbon taxes. *Ecological Economics, 32*(3), 395-412.

Bates, A. K. (1990). *Climate in crisis: The greenhouse effect and what we can*. India: Book Publishing Co.

Bavbek, G. (2016). *Design options for employing a carbon tax in Turkey*. EDAM Energy and Climate Change Climate Action Paper Series, 5. https://edam.org.tr/wp-content/uploads/2016/10/EDAM_CarbonTaxDesign_October2016-1.pdf (18.11.2023).

CIAT (2023). *A Brief Summary of the World Bank's Carbon Pricing Report 2023*. Inter-American Center of Tax Administrations, https://www.ciat.org/a-brief-summary-of-the-world-banks-carbon-pricing-report-2023/?lang=en (18.11.2023).

Climate Watch Data (2023). *Historical GHG Emissions*. 2022. https://www.climatewatchdata.org/ghg-emissions (15.11.2023).

Çelikkaya, A. (2011). Avrupa Birliği üyesi ülkelerde çevre vergisi reformları ve Türkiye'deki durumun değerlendirilmesi. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 11*(2), 97-120.

Dağlı, H. (2019). İklim değişikliği ile mücadelede iktisadi mali araç: Karbon vergisi. *Uluslararası Bankacılık Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi, 2*(2), 30-42.

Ercoşkun, S., ve Kovancılar, B. (2023). Nordik ülkelerinde karbon vergisi uygulamalarının değerlendirilmesi. *Yönetim ve Ekonomi Dergisi, 30*(3), 611-631.

Firtescu, B. N., Brinza, F., Grosu, M., Doaca, E. M., & Siriteanu, A. A. (2023). The effects of energy taxes level on greenhouse gas emissions in the environmental policy measures framework. *Frontiers in Environmental Science, 10*, 2694.

Friedlingstein, P., O'sullivan, M., Jones, M. W., Andrew, R. M., Gregor, L., Hauck, J., Olsen, A., Peters, G. P., Peters, W., Pongratz, J., Sitch, S., & Zheng, B. (2022). Global carbon budget 2022. *Earth System Science Data Discussions, 2022,* 1-159.

Gutiérrez-López, C., Castro, P., & Tascón, M. T. (2022). How can firms' transition to a low-carbon economy affect the distance to default?. *Research in International Business and Finance, 62*, 101722.

Gündüz, İ. O., ve Agun, B. H. (2013). Çevre vergilerinin yerel yönetim düzeyinde uygulanması: Avrupa Birliği ve Türkiye uygulaması. *Maliye ve Finans Yazıları, 1*(99), 55-79.

He, P., Zhang, S., Wang, L., & Ning, J. (2023). Will environmental taxes help to mitigate climate change? A comparative study based on OECD countries. *Economic Analysis and Policy, 78*, 1440-1464.

Hotunluoğlu, H., ve Tekeli, R. (2007). Karbon vergisinin ekonomik analizi ve etkileri: Karbon vergisinin emisyon azaltıcı etkisi var mı?. *Sosyoekonomi, 6*(6), 107-126.

Hussain, Z., Mehmood, B., Khan, M. K., & Tsimisaraka, R. S. M. (2022). Green growth, green technology, and environmental health: evidence from high-GDP countries. *Frontiers in Public Health, 9*, 816697.

Kovancılar, B. (2001). Küresel ısınma sorununun çözümünde karbon vergisi ve etkinliği. *Yönetim ve Ekonomi Dergisi, 8*(2), 7-20.

Lai, O. (2021). *What Countries Have A Carbon Tax*?. Earth, https://earth.org/what-countries-have-a-carbon-tax/ (18.11.2023).

Mackenzie, S. G., Wallace, M., & Kyriazakis, I. (2017). How effective can environmental taxes be in reducing the environmental impact of pig farming systems?. *Agricultural Systems, 152,* 131-144.

Nar, M. (2021). The role of carbon taxes in reducing greenhouse gas emissions. *International Journal of Energy Economics and Policy, 11*(1), 117-125.

NASA (2023). *Vital Signs: Sea Level*. https://climate.nasa.gov/vital-signs/sea-level/ (15.11.2023).

Onofrei, M., Vintilă, G., Dascalu, E. D., Roman, A., & Firtescu, B. N. (2017). The impact of environmental tax reform on greenhouse gas emissions: Empirical evidence from european countries. *Environmental Engineering & Management Journal (EEMJ), 16*(12), 2843-2849.

Organ, İ., ve Çiftçi, T. E. (2013). Karbon vergisi. *Niğde Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 6*(1), 81-95.

Orkunoğlu Şahin, I. F., ve Çiftçi, T. E. (2021). İklim değişikliği ile mücadelede Türkiye için karbon vergisi önerisi. *Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi, 16*(2), 254-269.

Öner, C. (2014). Çevre vergileri üzerine kavramsal bir deneme: Terminoloji ve uyumlaştırma problemleri. *Ankara Barosu Dergileri, 72*(3), 135-157.

Özarslan Doğan, B., & Güler, C. (2023). The importance of green tax in reducing carbon emissions: The case of G-7 Countries. *Abant Sosyal Bilimler Dergisi, 23*(2), 892-903.

Patuelli, R., Nijkamp, P., & Pels, E. (2005). Environmental tax reform and the double dividend: A meta-analytical performance assessment. *Ecological Economics, 55*(4), 564-583.

Reyhan, A. S. (2014). Çevre ekonomisinde çevre vergileri uygulama. *Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 7*(1), 110-120.

Sapmaz, H. (2022). Karbon vergisinin Türkiye'de uygulanabilirliği. *Uluslararası Ekonomik Araştırmalar Dergisi, 8*(3), 1-10.

Schoder, C. (2023). Regime-dependent environmental tax multipliers: Evidence from 75 countries. *Journal of Environmental Economics and Policy, 12*(2), 124-167.

Soku, M. G., Amidu, M., & William, C. (2023). Environmental tax, carbon emmission and female economic inclusion. *Cogent Business & Management, 10*(2), 2210355.

Solnes, E. J. (2018). *The greenhouse effect and global warming: Cause and effect*. New York: Independently Published.

Sümerli Sarıgül, S., ve Altay Topcu, B. (2021). The impact of environmental taxes on carbon dioxide emissions in Turkey. *International Journal of Business and Economic Studies,* 3(1), 43-54.

Tax Foundation (2023). *Carbon Taxes in Europe*. https://taxfoundation.org/data/all/eu/carbon-taxes-in-europe-2023/ (19.11.2023).

Tekin, A., ve Vural, İ. Y. (2004). Global kamusal malların finansman aracı olarak global vergi önerileri. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 12,* 323-337.

Tiseo, I. (2023). *Prices of Implemented Carbon Taxes Worldwide 2023, By Country.* Statista, https://www.statista.com/statistics/483590/prices-of-implemented-carbon-pricing-instruments-worldwide-by-select-country/ (19.11.2023)

TÜİK (2023). *Sera Gazı Emisyon İstatistikleri, 1990-2021.* https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Sera-Gazi-Emisyon-Istatistikleri-1990-2021-49672 (15.11.2023).

T.C. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı (2023a). *TÜİK Ulusal Sera Gazı Emisyon Envanteri yayınlandı.* https://iklim.gov.tr/tuik-ulusal-sera-gazi-emisyon-envanteri-yayinlandi-haber-1122 (15.11.2023).

T.C. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, (2023b). *İklimi Korumanın Bedeli*. https://csb.gov.tr/iklimi-korumanin-bedeli-makale (18.11.2023).

Ubay, B., ve Bilgici, Y. (2021). Karbon fiyatlandırmasında emisyon ticaret sistemi ve önemi. *Kırklareli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 10*(1), 47-72.

Uğur, C. Y. (2023). Avrupa Birliği'nde karbon vergisinin kabul edilebilirliği: Güven, endişe ve demokratik katılım. *Sosyal Mucit Academic Review, 4*(3), 343-363.

United Nations (2023). *Environmental Taxation*. https://financing.desa.un.org/what-we-do/ECOSOC/tax-committee/thematic-areas/environmental-taxation

(16.11.2023)

Wei, R., Ayub, B., & Dagar, V. (2022). Environmental benefits from carbon tax in the Chinese carbon market: a roadmap to energy efficiency in the post-COVID-19 era. *Frontiers in Energy Research, 10*, 832578.

World Bank (2023a). *Environmental Tax*. https://www.worldbank.org/en/programs/the-global-tax-program/environmental-taxes (16.11.2023).

World Bank, (2023b). *Carbon Pricing Dashboard, What is Carbon Pricing*. https://carbonpricingdashboard.worldbank.org/what-carbon-pricing (17.11.2023).

World Bank (2023c). *Pricing Carbon*. https://www.worldbank.org/en/programs/pricing-carbon (17.11.2023).

World Bank (2023d). *Carbon Pricing Dashboard, Map and Data,* https://carbonpricingdashboard.worldbank.org/map_data (18.11.2023)

World Bank (2023e). *Record High Revenues From Global Carbon Pricing Near $100 Billion,* https://www.worldbank.org/en/news/press-release/2023/05/23/record-high-revenues-from-global-carbon-pricing-near-100-billion (18.11.2023).

World Meteorological Organization (2022). *Provisional State of the Global Climate 2022*. https://library.wmo.int/doc_num.php?explnum_id=11359 (15.11.2023).

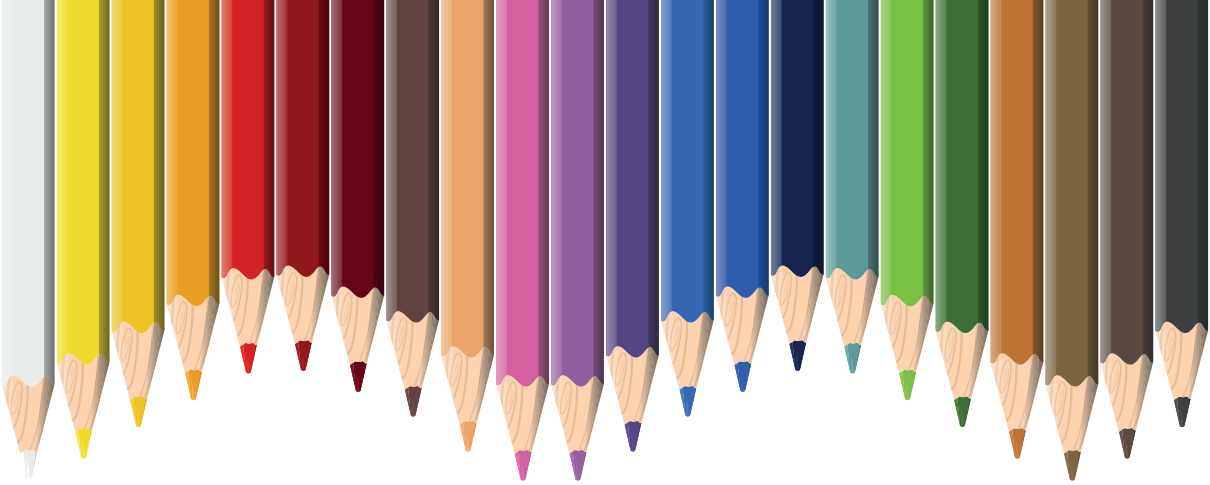

Bölüm 21

ENFLASYON HEDEFLEMESİ VE TÜRKİYE UYGULAMASI

Nezahat Büşra ATASOY[1]
Ayşe DURGUN KAYGISIZ[2]

1 Bilim Uzmanı, Süleyman Demirel Üniversitesi, İİBF., İktisat Bölümü, nezahatbusraatasoy@gmail.com, Orcid: 0000-0003-3812-006X
2 Doç. Dr., Süleyman Demirel Üniversitesi, İİBF., İktisat Bölümü, aysedurgun@sdu.edu.tr, Orcid :0000 0002 8062 7473

Giriş

Enflasyon hedeflemesi, para politikasının uzun dönem nihai hedefi olan fiyat dengesinin temin edilebilmesi maksadıyla enflasyon niceliğinin bir hedefe yaslandırılması ve kamuoyuna ilan edilmesini kapsayan para politikası taktiğidir (Bernanke ve Laubach, 1997: 4-26). Enflasyon hedeflemesi, merkez bankalarının para politikalarını evvelden tanımlanmış ve halkoyuna duyurulmuş olan orta vadeli rakamsal bir enflasyon gayesini yakalayabilmek maksadıyla uygulanmasıdır (Masson vd., 1997: 8). Asıl hedef ise enflasyonun muayyen seviyeye düşürülmesi ve sansasyonların hafifletilmesiyle beraber fiyat dengesinin yakalanmasıdır (Tüzemen, 2007:6). Başka bir deyişle belirli bir dönemde uygun enflasyon niceliğinin tayin edilmesi ve o niceliğin gerçekleşebilmesi amacıyla para politikası araçlarının kullanılmasını kapsamaktadır (Eğilmez, 2015). Enflasyon hedeflemesinde aşağıdaki maddeler önem arz etmektedir (Mishkin, 2004:1);

- Orta vadeli enflasyon hedeflemesinin halkoyuna ilan edilmesi,

- İlk ve en önemlisi para politikasının nihai hedefinin fiyat istikrarı olduğunun benimsenmesi,

- Para politikası vasıtalarının belirlenmesinde değerlendirilen, birden fazla parametrenin bulunduğu taktikleri kapsayan bilgi seviyesinin temin edilmesi,

- Para yetkililerinin maksatları, hükümleri, emelleri üzerine piyasa ve halkoyuna açıklama yaparak politika saydamlığının yükseltilmesi,

- Merkez bankasının mesuliyet sahasını aleni olarak tayin ederek izah edilebilirliğin yükseltilmesi.

Fiyat dengesi, ekonomik hüküm oluşturanların harcama, mevduat, artırım ve benzeri hükümleri oluşturmada özen göstermeye ihtiyaç kalmayacak seviyeye indirgenmiş enflasyon niceliğini göstermektedir. Fiyat dengesinin iktisadi ve toplumsal dengenin oluşmasına sebep olmasından dolayı mühim olduğu bilinmelidir. Fiyat dengesi sağlanamayan ekonomilerde, mali pazarların tesirli olduğu mali vasıtayla görevini hafifletmekte, fazla tehlikeden dolayı gerçek getiri nicelikleri daimi artma meylinde olup, devletin tatbik ettiği politikalara itimatsızlığın yükselmesine sebebiyet vermektedir. Ayrıyeten işgücü pazarlarının tesirli işlemesine ket vurmakta, gelir dağılımına zarar vermektedir. Bireylerin istikbalde alacakları hükümlere eksi yönde tesir etmektedir. Bu nedenlerle, fiyat dengesinin cemiyetin iktisadi ve toplumsal rahatlığı açısından mühim olduğu aşikardır (TCMB, 2013:8).

KAYNAKÇA

Akyazı, H. (2004). *Enflasyon hedeflemesi ülke deneyimleri ve Türkiye'de uygulanabilirliği,* Seçkin yayıncılık, Ankara.

Akyüz, H. (2020). 2010-2017 Dönemi Türkiye'de enflasyonun gelişimi ve enflasyonu etkileyen faktörlerin incelenmesi. İstanbul Aydın Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.

Alptekin, A. (2019). Enflasyon hedeflemesi döneminde makroekonomik değişkenler arasındaki ilişki: Türkiye örneği, Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.

Aras, N.O. (2010). Son ekonomik krizin Türkiye'de enflasyon hedeflemesine etkisi, *Ekonomi Bilimleri Dergisi,* 2 (2), 100.

Bay, E. (2017). Enflasyon hedeflemesi ve sapmasının nedenleri, İstanbul 29 Mayıs Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.

Bernanke, Ben S. (2003). A Perspective on inflation targeting. Washington DC: US Federal Reserve System at the Annual Washington Policy Conference of the National Association of Business Economists.

Bernanke, Ben S., ve Laubach, T. (1997). Inflation targeting: "Lessons from The International Experience. *Princeton University Press, New Jersey.*

Bernanke, Ben S. ve Mishkin, Frederic S. (1997). Inflation Targeting: A New Framework for Monetary Policy?, *Journal of Economic Perspectives*, 11(2)..

Boskin, Michael J. (1998). Consumer Prices, The Consumer Price Index, and the Cost of Living, *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 12, No. 1: 3–7.

Usta B. (2003). Enflasyon Hedeflemesi: Gelişmiş Ülkeler ve Türkiye Örneği, Basılmamış TCMB Uzmanlık Tezi.

Ceylan, İ. M. (2013). Fiyat İstikrarını Sağlamaya Yönelik Enflasyon Hedeflemesi Politikaları: Türkiye Örneği. Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.

Croce, E. and Mohsin S. K.. (2000). Monetary Regimes and Inflation Targeting, *Finance and Development,* Cilt: 37, No: 3.

Debelle, G. (1997). Inflation Targeting in Practice, *IMF Working Paper.*

Demirhan, İ. (2007). Türkiye'de Para Politikası Uygulamaları ve Enflasyon Hedeflemesi. Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.

Eğilmez, M. (2015). Kendime Yazılar. Erişim Adresi: http://www.mahfiegilmez.com/2015/ (Erişim Tarihi: 14 Nisan 2023).

Kahn, G. ve Parrish, K. A. (1998). Conducting Monetary Policy with Inflation Targets, Federal Reserve Bank of Kansas City. *Economic Review*, Third Quarter.

Kansu, A. (2007). Para Politikasında Şeffaflık ve Enflasyonist Beklentilerin Yönlendirilmesi, *Doğuş Üniversitesi Dergisi* 8 (1): 59-70.

Kara, H. ve Orak, M. (2008). Enflasyon hedeflemesi. Ekonomik Tartışmalar Konferansı İstanbul.

Kavcıoğlu, Ş. (2023). Enflasyon Raporu Bilgilendirme Konuşma Metni, https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/tr/tcmb+tr/main+menu/duyurular/baskanin+konusmalari/2023/konusmab04_05_2023#:~:text=Enflasyon%20tahmin%20aral%C4%B1%C4%9F%C4%B1m%C4%B1z%C4%B1n%20orta%20noktalar%C4%B1,8%2C8%20seviyelerine%20tekab%C3%BCl%20etmektedir.

Kaya, V. (2012). Enflasyon Hedeflemesi Stratejisine Genel Bir Bakış: 2002-2011 Türkiye Deneyimi, *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, S. 33, 129- 138.

Keyder, N. (2005). *Para Teori, Politika, Uygulama*. 10. Baskı, Seçkin Yayıncılık, Ankara.

Khasıyev, K. (2019). Enflasyon Hedeflemesi Stratejisinde Para Politikası Uygulamaları ve Finansal İstikrar: Türkiye Örneği. Bursa Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.

Malatyalı, N. K. (1998). *Enflasyon Hedeflemesi, Ülke Uygulamalarına Örnekler ve Türkiye'de Uygulanabilirliği.* Devlet Planlama Teşkilatı Yıllık Programlar ve Konjonktür Değerlendirme Genel Müdürlüğü Çalışma Raporları, 11-29.

Masson, P. R., Miguel A. S. and Sunil S. (1997). The Scope for Inflation Targeting in Developing Countries, *IMF Working Papers. No.* WP/97/130, 8-26.

Mishkin, F. S. (2000). Inflation Targeting in Emerging Market Countries. *Nber Working Paper* Series, Boston.

Oktar, S. (1998). *Enflasyon Hedeflemesi Para Politikasının Güvenirliliği ve Fiyat İstikrarı.* Bilim Teknik Yayınevi, İstanbul.

Öğretmen, E. (2004). Enflasyon Hedeflemesi: Uygulama Özellikleri, TCMB Yayınları,

Öztürk, S. (2009). Enflasyon Hedeflemesi Yaklaşımı: Gelişmiş ve Gelişmekte olan Ülkelerin Karşılaştırmalı Analizi. *Celal Bayar Üniversitesi İ.İ.B.F. Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, 16 (1), 192-205.

Pehlivan, N. (2015). Alternatif Para Politikası Stratejilerinin Karşılaştırılması ve Türkiye'nin Enflasyon Hedeflemesi Deneyimi. Kırklareli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.

Roger, S. (2010). Inflation Targeting Turns 20, *Finance & Development, March* ss.46-49, https://www.researchgate.net/publication/242556613_Inflation_Targeting_Turns_20 , (Erişim Tarihi: 23 Nisan 2023).

TCMB, (2002). Para Politikası Raporu, Nisan.

TCMB, (2006). *Enflasyon Hedeflemesi Rejimi Kitapçığı*, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası, Ankara

TCMB, (2013). Enflasyon ve Fiyat İstikrarı Raporu, https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/06084069-3751-44a3-ba98-fc5a65b908ba/Enflasyon_FiyatIstikrari.pdf?MOD=AJPERES (Erişim Tarihi:14 Nisan 2023).

Telatar, E. (2002). *Fiyat İstikrarı: Ne? Nasıl? Kimin İçin?,* Ankara: İmaj Yayınevi.

Tuna, K. (2007). Enflasyon Hedeflemesi ve Ülke Deneyimler. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 223-250.

Türkiye Bankalar Birliği, https://www.tbb.org.tr/Dosyalar/Dosyalar/Enflasyon_Hedeflemesi.doc , (Erişim Tarihi: 15 Nisan 2023).

Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Resmi İnternet Sitesi, http://www.tcmb.gov.tr , (Erişim Tarihi: 24 Nisan 2023).

Tüzemen, V. (2007). Dünya'da Enflasyon Hedeflemesi Politikasının Uygulanışı ve Türkiye'de Uygulanabilirliği. Isparta: Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Usanmaz, D. (2018). Türkiye'de Enflasyon Hedefleme Stratejisi Uygulama Sürecinin Analizi; 2002-2016 Yılları Örneklemi.). Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.

Yiğit, N. (2006). Enflasyon Hedeflemesi. Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.

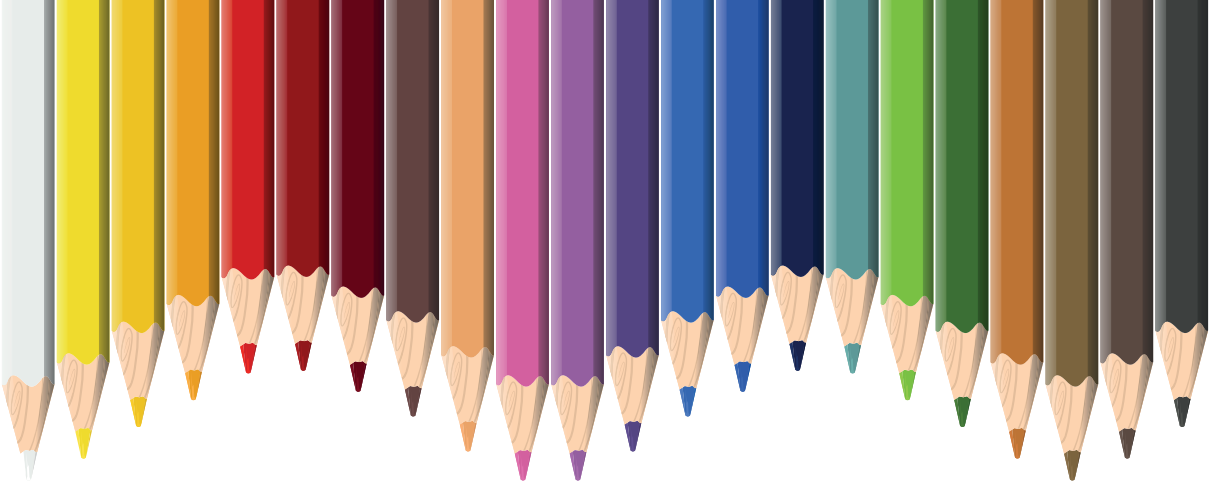

Bölüm 22

TERSİNE LOJİSTİKTE HOMOJEN ARAÇ FİLOLARI İÇİN EŞ ZAMANLI DAĞITIM-TOPLAMALI ARAÇ ROTALAMA PROBLEMİ UYGULAMASI[1]

Bilge MEYDAN[2]

1 Bu makale daha önce LAÜ Sosyal Bilimler Dergisi'ne yüklenmiş, değerlendirilmeden ve yayınlanmadan geri çekilmiştir.

2 Arş. Gör. Dr., Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, bilge.meydan@dpu.edu.tr, Orcid: 0000-0003-1478-5999

1. GİRİŞ

Teknolojik ilerlemeler ve ekonomik gelişmelerle üretilen ürünlerin talep noktalarına daha hızlı ve güvenli ulaştırılmasındaki rekabet ortamı daha zorlu bir hale gelmiştir. Bu sebeple müşterilerine ürün ve hizmet sunmak isteyen işletmeler için tedarik zinciri yönetimi eskisinden daha önemli olmaktadır. İşletmelerin amacı ürünlerinin dağıtımında kullandıkları araçları verimli şekilde kullanmak ve dağıtım aşamasında kat ettikleri mesafeyi uygun ölçüde azaltarak ulaştırma masraflarından tasarruf etmektir. Tedarik zincirini iyi yönetebilen işletmeler lojistik maliyetlerinden para ve zaman tasarrufu elde etmenin yanı sıra katma değer olarak müşteri memnuniyetini arttıracaktır. Dağıtım ağında filosunu iyi yöneterek müşteri talebinin tam zamanında ve daha az maliyetle karşılanması Tedarik Zinciri Yönetimi'nin önemli bir konusu olarak literatürde yer bulmaktadır. Tedarik zinciri yönetiminde lojistik ağının etkin kullanımına yönelik akademik çalışmalar Araç Rotalama Problemi (ARP) kapsamına girmektedir.

İlk olarak Dantzig ve Ramser, (1959) tarafından tanıtılan Araç Rotalama Problemi (ARP); belirli bir veya birden fazla bölgeye konumlandırılmış depodan başlayarak, araç kapasite kısıtını aşmayacak şekilde müşterilerin taleplerini karşıladıktan sonra tekrar başladığı depoya geri dönen araçların kat ettikleri toplam yolun minimize edilmesi ile ilgili problemlerdir. Bu problemlerde amaç hizmet götürdüğü müşterilerin taleplerini eldeki araç sayısını etkin kullanarak düşük maliyetle en uygun şekilde karşılamaktır. Gezgin Satıcı Problemi'nin özel bir versiyonu olan Araç Rotalama Problemi (ARP) NP-zor problemler sınıfında geçmektedir (Tasan ve Gen, 2012). Buna göre dağıtım yapılan nokta arttıkça mesafe matrisi artması ve probleme özel kısıtların eklenmesiyle bu problemlerin kesin algoritmalarla çözümünü güçleştirmektedir.

İşletmelerin faaliyet alanlarına göre, farklı ihtiyaçları dikkate alan çeşitli ARP modelleri vardır. Müşteri talebinin sadece dağıtım yapılarak karşılandığı ARP modellerinde (Kapasite Kısıtlı ARP (Toth ve Vigo, 2002); Zaman Pencereli ARP (Kallehauge, Larsen, Madsen ve Solomon, 2005); Bölünmüş Dağıtımlı ARP (Archetti ve Speranza, 2008); Çoklu Depolu ARP (Contardo & Martinelli, 2014) bir depodan çıkan araçların, talep noktaları arası yayda, maliyeti minimize edecek bir rota boyunca, belirlenen talep miktarınca teslimat yapıp tekrar depoya dönmesi esastır. Bazı sektörlerde ise müşterinin talebi hem üreticiden gelen ürünü teslim almak hem de teslimat noktasında gönderim yapmak olmaktadır. Bu özel problemde oluşan müşteri talebinin çift yönlü karşılanması gerekmektedir. Araç Rotalama Problemi' nde teslimat noktalarından gönderim de yapılabilmesi konusunun gündeme gelmesi ile tersine lojistiğe uygun bir Dağıtım-Toplamalı Araç Rotalama Problemi (DTARP) modelinin geliştirilmesine ihtiyaç duyulmuştur.

KAYNAKÇA

Abraham, A., Jos, B., & Mangalathu, G. (2012). The pickup and delivery vehicle routing problem for perishable goods in air-cargo industry. *International Journal of Emerging Technology and Advanced Engineering*, 2(12), 790-794.

Archetti, C., & Speranza, M. G. (2012). Vehicle routing problems with split deliveries. *International Transactions in Operational Research*, 19(1-2), 3-22.

Arslan, A. M., Agatz, N., Kroon, L., & Zuidwijk, R. (2018). Crowdsourced Delivery- A Dynamic Pickup and Delivery Problem with Ad Hoc Drivers. *Transportation Science*, 53, 222-235.

Arvianto, A. W. (2023). Optimizing the drinking water gallon distribution using vehicle routing problems with pick-up and delivery approach (Case Study of Berkah RO Drinking Water Depot) . *World Journal of Advanced Research and Reviews,* 979-1002.

Battarra, M., Erdoğan, G., Laporte, G., & Vigo, D. (2010). The Traveling Salesman Problem with Pickups, Deliveries, and Handling Costs. *Transportation Science*, 44(3), 383-399.

Berahhou, A., Benadada, Y., & Bouanane, K. (2022). Memetic algorithm for the dynamic vehicle routing problem with simultaneous delivery and pick up. *International Journal of Industrial Engineering Computations*, 13, 587-600.

Chen, Q., Li, k., & Liu, Z. (2014). Model and algorithm for an unpaired pickup and delivery vehicle routing problem with split loads. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, 69, 218-235.

Contardo, C., & Martinelli, R. (2014). A new exact algorithm for the multi-depot vehicle routing problem under capacity and route length constraints. *Discrete Optimization*, 12, 129-146.

Dahle, L., Andersson, H., Christiansen, M., & Speranza, M. (2019). The pickup and delivery problem with time windows and occasional drivers. *Computers and Operations Research*, 109, 122-133.

Dantzig, G., & Ramser, J. (1959). The truck dispatching problem. *Management Science*, 6(1), 6-80.

Gansterer, M., Küçüktepe, M., & Hartl, R. (2017). The multi-vehicle profitable pickup and delivery problem. *OR Spectrum*, 39, 303-319.

Hoff, A., & Løkketangen, A. (2006). Creating lasso-solutions for the traveling salesman problem with pickup and delivery by tabu search. *Central European Journal of Operations Research*, 14, 125-140.

Kallehauge, B., Larsen, J., Madsen, O. B., & Solomon, M. M. (2005). Vehicle routing problem with time windows (pp. 67-98). *Springer US*.

Mahmoudi, M., & Zhou, X. (2016). Finding optimal solutions for vehicle routing problem with pickup and delivery services with time windows: A dynamic programming approach based on state–space–time network representations. *Transportation Research Part B*, 89, 19-42.

Martinovic, G., Aleksi, I., & Baumgartner, A. (2008). Single-commodity vehicle routing problem with pickup and delivery service. *Mathematical Problems in*

Engineering, 2008, 1-17.

Miller, C. E., Tucker, A. W., & Zemlin, R. A. (1960). Integer programming formulation of traveling salesman problems. *Journal of the ACM (JACM)*, 7(4), 326-329.

Min, H. (1989). The multiple vehicle-routing problem with simultaneous delivery and pick-up points. *Transportation research. Part A, Policy and practice*, 23(5), 377-385.

Naccache, S., Côté, J., & Coelho, L. (2018). The multi-pickup and delivery problem with time windows. *European Journal of Operational Research*, 269(1), 353-362.

Nagy, G., Wassan, N. A., Speranza, M. G., & Archetti, C. (2015). The Vehicle Routing Problem with Divisible Deliveries and Pickups. *Transportation Science*, 49(2), 271-294.

Nagy, G., Wassan, N., & Salhi, S. (2013). The vehicle routing problem with restricted mixing of deliveries and pickups. *Journal of Scheduling*, 16, 199-213.

Park, H., Son, D., Koo, B., & Jeong, B. (2021). *Expert Systems With Applications*. Waiting strategy for the vehicle routing problem with simultaneous pick up and delivery using genetic algorithm, 165, 113959.

Qin, G., Tao, F., Li, L., & Chen, Z. (2019). Optimization of the simultaneous pickup and delivery vehicle routing problem based on carbon tax. *Industrial Management & Data Systems*, 119(9), 2055-2071.

Tasan, Serdar A. & Gen Mitsuo (2012). A genetic algorithm based approach to vehicle routing problem with simultaneous pick-up and deliveries. *Computers & Industrial Engineering*, 62 (3), 755-761.

Tavakkoli-Moghaddam, R., Saremi, A., & Ziaee, M. (2006). A memetic algorithm for a vehicle routing problem with backhauls. *Applied Mathematics and Computation*, 181(2), 1049-1060.

Toth, P., & Vigo, D. (2002). Models, relaxations and exact approaches for the capacitated vehicle routing problem. *Discrete Applied Mathematics*, 123(1-3), 487-512.

Veenstra, M., Cherkesly, M., Desaulniers, G., & Laporte, G. (2017). The Pickup and Delivery Problem with Time Windows and Handling Operations. *Computers and Operation Research*, 77, 127-140.

Wang, C., Mu, D., Zhao, F., & Sutherland, J. (2015). A parallel simulated annealing method for the vehicle routing problem with simultaneous pickup-delivery and time windows. *Computers and Industrial Engineering,* 83, 111-122.

Wang, Y., Li, Q., Guan, X., Fan, J., Xu, M., & Wang, H. (2021). Collaborative multi-depot pickup and delivery vehicle routing problem with split loads and time windows. *Knowledge-Based Systems*, 231, 107412.

Wassan, N., & Nagy, G. (2014). Vehicle Routing Problem with Deliveries and Pickups: Modelling Issues and Meta-heuristics Solution Approaches. *International Journal of Transportation*, 2(1), 95-110.

Wu, H., & Gao, Y. (2023). An ant colony optimization based on local search for the vehicle routing problem with simultaneous pickup–delivery and time window. *Applied Soft Computing*, 139, 110203.

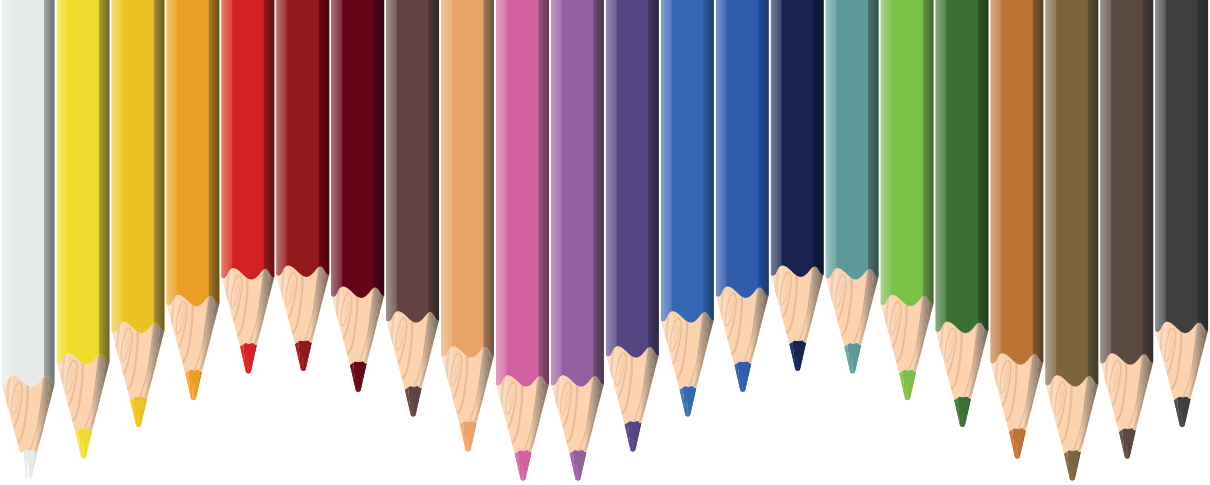

Bölüm 23

KARBON AYAK İZİ PRATİKLERİ: BİR GAZLI İÇECEK İŞLETMESİNİN SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK YOLCULUĞU

Adnan DÖNMEZ[1]

Eren DURMUŞ-ÖZDEMİR[2]

1 Prof.Dr. Adnan DÖNMEZ (Akdeniz Üniversitesi, İİBF, İşletme Bölümü), adonmez@akdeniz.edu.tr ORCID: 0000-0001-8632-8290

2 (Sorumlu Yazar): Doç.Dr. Eren DURMUŞ-ÖZDEMİR (Akdeniz Üniversitesi, İİBF, İşletme Bölümü), edurmus@akdeniz.edu.tr ORCID:0000-0002-0077-9363

1.Giriş

Bu bölümün amacı, bir gazlı içecek işletmesinin karbon ayak izini yönetme pratiğine odaklanarak kurumsal karbon azaltma uygulamalarındaki güncel gelişmeleri ortaya koymaktır. Günümüzde pek çok imalat sektöründe olduğu gibi gazlı içecek sektöründe de karbon ayak izinin yönetimi giderek daha fazla önem kazanmaktadır. Çünkü sektörde üretim ve dağıtım işlemleri yüksek enerji tüketimi gerektirmekte ve bu da fosil yakıt kullanımını ve sera gazı emisyonlarını artırmaktadır. Özellikle üretimde kullanılan ambalaj malzemelerinin (plastik, cam, metal vb.) üretimden atığa kadar olan süreçte ekolojiye olumsuz etki yaratması, küresel düzeyde sektörün mercek altına alınmasına neden olmuştur (Pasqualino vd., 2011). Bu nedenle sektörde ambalaj yönetimi ve geri dönüşüm süreçleri, karbon ayak izini azaltmanın yanı sıra çevresel sürdürülebilirlik uygulamalarında da önemli bir yer edinmeye başlamıştır. Ayrıca sektörün küresel ölçekteki tedarik zinciri, tedarikçilerin, üreticilerin ve dağıtıcıların faaliyetleriyle karbon salımını yükseltebilmektedir. Bu durum, küresel işletmelerin paydaş beklentilerine uygun ürün ve süreçler sunmasını zorunlu kılmaktadır. Tüm bu unsurlar dikkate alındığında, bölüm yazarları gazlı içecek sektöründe faaliyet gösteren küresel nitelikli Coca-Cola İçecek (CCİ) Türkiye'nin uygulamalarının incelenmesini konunun değerlendirilmesi açısından değerli bulmuştur. Coca-Cola İçecek (CCİ) Türkiye, sektörde çevresel ayak izini yönetme konusunda öncü adımlar atmış ve çevresel sürdürülebilirlik taahhütlerini uygulamaya koyarak kurumsal karbon ayak izini azaltma konusunda örnek teşkil ettiği gözlemlenmiştir (www.cci.com.tr/s%C3%BCrd%C3%BCr%C3%BClebilirlik/%C3%B6nceliklialanlarimiz/cevresel-ayak-izi, 2023). İşletme, sera gazı emisyonlarını azaltmayı hedefleyerek üretim tesislerinde enerji verimliliğini artıran temiz enerji kaynaklarına yatırım yaptığını ilgili raporlarında beyan etmiştir.

Karbon ayak izi kavramı, ekolojik ayak izi kavramından türetilmiştir ve ilk olarak fosil yakıt BP işletmesi tarafından bir reklam kampanyası ile popüler hale getirilmiştir. Bu kavram, belirli bir popülasyon, sistem veya faaliyetin karbondioksit (CO^2) ve metan (CH4) emisyonlarının ölçümünü ifade etmektedir (Ekici, 2019). 1900'lerin başından itibaren, Sanayi Devrimi ve artan fosil yakıt kullanımı ile sera gazlarının artışı, dünyanın yaşanabilirliğini tehdit etmeye başlamıştır (https://tr.euronews.com/2015/06/26/sanayi-devrimi-nin-en-kotu-sonucu-sera-gazi-salinimi,2015). Bu durum karbon salınımı ile mücadelede uluslararası düzeydeki önemli anlaşmalar, protokoller ve sözleşmelerin gerçekleşmesine neden olmuştur. Tüm 1987 yılında dünya genelinde 197 ülke tarafından onaylanmış ve Birleşmiş Milletler tarihinde evrensel olarak onaylanan ilk anlaşma olma özelliğini taşıyan Montreal Protokolü, ozon tabakasını tüketen maddelerin azaltılmasına yönelik küresel bir çabanın parçası olarak kabul edilmekte ve dolaylı olarak sera gazı

KAYNAKÇA

Bayraç, H. N. (2010). Enerji Kullanımının Küresel Isınmaya Etkisi ve Önleyici Politikalar. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 11(2), 229-259.

Binboğa, G. (2017). Sürdürülebilirlik Kapsamında Kyoto Protokolü Esneklik Mekanizmaları Ve Türkiye'nin Durumunun İncelenmesi. Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 15(4), 207-238. https://doi.org/10.18026/cbayarsos.373079

Binboğa, G., & Ünal, A. (2018). Sürdürülebilirlik Ekseninde Manisa Celal Bayar Üniversitesi'nin Karbon Ayak İzinin Hesaplanmasına Yönelik Bir Araştırma. Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi, 21, 187-202.

Civelekoğlu, G., & Bıyık, Y. (2018). Ulaşım Sektöründen Kaynaklı Karbon Ayak İzi Değişiminin İncelenmesi. Bilge International Journal of Science and Technology Research, 2(2), 157-166. https://doi.org/10.30516/bilgesci.427359

Çolak, G., & Atılgan Türkmen, B. (2023). Kurumsal Karbon Ayak İzi Analizi: Bir Kimya Fabrikası İçin Örnek Hesaplama. Doğal Afetler ve Çevre Dergisi, 9(1), 191-201. https://Doi.Org/10.21324/Dacd.1120858

Dhaliwal, D. S., Li, O. Z., Tsang, A., & Yang, Y. G. (2011). Voluntary Nonfinancial Disclosure and The Cost of Equity Capital: The Initiation of Corporate Social Responsibility Reporting. The Accounting Review, 86(1), 59-100.

Dündar, O.A. (2021). Türkiye'deki Büyükşehirlerin Karayolu Ulaşımı Kaynaklı Sera Gazı Emisyon Miktarının Karşılaştırmalı Analizi. Artvin Çoruh Üniversitesi Doğal Afetler Uygulama ve Araştırma Merkezi Doğal Afetler ve Çevre Dergisi, 7(2), 318-337.

Ekici, M. (2019). İklim Değişikliğine Direnç: Yerküre için Karbon Detoksu (Karbon Arınımı). Resilience, 3(2), 113-125. https://doi.org/10.32569/resilience.518523

Engin, B. (2012). Kyoto Protokolü Uygulama Mekanizmaları: Kusurlu Mu Yoksa Umut Verici Kavramlar Mı?. Sosyal Bilimler Dergisi(2), 30-40.

IPCC. (2007). Climate Change 2007 Synthesis Report. Erişim 07,11 2023, https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/02/ar4_syr_full_report.pdfISO, (2019)

ISO. (2019). ISO Climate Change Mitigation. International Organization for Standardization, Geneva, Switzerland. Erişim: https://www.iso.org/files/live/sites/isoorg/files/store/en/PUB100271.pdf

Karl, T. R., & Trenberth, K. E. (2003). Modern Global Climate Change. Science, 302(5651), 1719-1723.

Kıl, İ.F., & Yaycı, Ö.B. (2021). Avrupa Birliği Yeşil Mutabakatı ve İhracatımıza Etkileri. Erişim: https://www.rekabetregulasyon.com/avrupa-birligi-yesil-mutabakati-ve-ihracatimiza-etkileri/

Kızıltan, B., & Umut Doğan, D. (2021). Çimento Sektöründe Karbon Ayak İzlerinin Raporlanması Amacıyla Bir Çerçeve Önerisi. Çağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 18(1), 40-58.

Kumaş, K., Akyüz, A., Zaman, M., & Güngör, A. (2019). Sürdürülebilir Bir Çevre İçin Karbon Ayak izi Tespiti: MAKÜ Bucak Sağlık Yüksekokulu Örneği. El-Cezerî Fen ve Mühendislik Dergisi, 6(1), 108-117.

Mirici, E. M. & Berberoğlu, S. (2022). Türkiye Perspektifinde Yeşil Mutabakat ve Karbon Ayak İzi: Tehdit Mi? Fırsat Mı? Artvin Çoruh Üniversitesi Doğal Afetler Uygulama ve Araştırma Merkezi Doğal Afetler ve Çevre Dergisi, 8(1), 156-164.

Okan Gökten, P., Marşap, B., & Gökten, S. (2018). Sera Gazı Emisyon Raporlaması Bir Tercih Mi Yoksa Zorunluluk Mu? Kuramsal Bir Değerlendirme. Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi, 20, 911-922.

Pasqualino, J., Meneses, M., & Castells, F. (2011). The Carbon Footprint and Energy Consumption of Beverage Packaging Selection and Disposal. Journal of Food Engineering, 103(4), 357-365.

Porter, M. E., & Linde, C. V. D. (1995). Toward a new conception of the environment-competitiveness relationship. Journal of Economic Perspectives, 9(4), 97-118.

Report of the United Nations Conference on Environment and Development. (1993). Erişim: https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N92/836/55/PDF/N9283655.pdf?OpenElement

Schaltegger, S., & Csutora, M. (2012). Carbon Accounting for Sustainability and Management: Status Quo and Challenges. Journal of Cleaner Production, 36, 1-16. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2012.06.024

Sroufe, R. (2003). Effects of Environmental Management Systems on Environmental Management Practices and Operations. Production and Operations Management, 12, 416-431.

The Greenhouse Gas Protocol. (2004). A Corporate Accounting and Reporting Standard Revised Edition. World Resources Institute and World Business Council for Sustainable Development. Erişim: https://ghgprotocol.org/sites/default/files/standards/ghg-protocol-revised.pdf

İnternet Kaynakları

https://tr.euronews.com/2015/06/26/sanayi-devrimi-nin-en-kotu-sonucu-sera-gazi-salinimi, 2015. (Erişim Tarihi: 12.12.2023)

https://www.unep.org/ozonaction/who-we-are/about-montreal-protocol, 2023. (Erişim Tarihi: 12.12.2023)

www.cci.com.tr/s%C3%BCrd%C3%BCr%C3%BClebilirlik/%C3%B6nceliklialanlarimiz/cevresel-ayak-izi, 2023. (Erişim Tarihi: 09.12.2023)

https://www.un.org/en/conferences/environment/rio1992, 2023. (Erişim Tarihi:09.12.2023)

https://unfccc.int/kyoto_protocol, 2023. (Erişim Tarihi:09.12.2023)

https://unfccc.int/process-and-meetings/the-kyoto-protocol/mechanisms-under-the-kyoto-protocol/the-clean-development-mechanism, 2023. (Erişim Tarihi:09.12.2023)

https://unfccc.int/process/the-kyoto-protocol/mechanisms/joint-implementation, 2023. (Erişim Tarihi:09.12.2023)

https://unfccc.int/process-and-meetings/the-paris-agreement, 2023. 8Erişim Tarihi:09.12.2023)

https://iklim.gov.tr/paris-anlasmasi-i-34, 2023. (Erişim Tarihi: 16.12. 2023).

https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green deal/delivering-european-green-deal_en, 2023 (Erişim Tarihi: 18.12.2023)

https://web.archive.org/web/20130624204311/https://www.climate.gov/newsfeatures/understanding-climate/climate-change-atmospheric-carbon-dioxide , 2009 (Erişim Tarihi: 18.12.2023)

https://www.greenbiz.com/, 2023 (Erişim Tarihi: 18.12.2023)

https://www.repsol.com/en/sustainability/sustainability-pillars/climate-change/reducing-carbon-footprint/index.cshtml, 2023 (Erişim Tarihi: 14.12.2023)

https://ghgprotocol.org/, 2023 (Erişim Tarihi: 14.12.2023)

https://www3.epa.gov/ttnchie1/conference/ei16/session13/wintergreen.pdf, 2004 (Erişim Tarihi: 18.12.2023)

CCİ 2007 Yılı Kurumsal Sosyal Sorumluluk Raporu https://www.CCİ.com.tr/Portals/0/Documents/PDF/Sustainability_Report/tr/CCİ_KSS_RAPORU_Mart_2008.pdf (Erişim tarihi: 20.12.2023).

CCİ 2008 Yılı Kurumsal Sosyal Sorumluluk Raporu https://www.CCİ.com.tr/Portals/0/Documents/PDF/Sustainability_Report/tr/CCİ_KSS_RAPORU_Mart_2009.pdf (Erişim tarihi: 20.12.2023).

CCİ Kurumsal Sosyal Sorumluluk Raporu, 2009-2010 https://www.CCİ.com.tr/Portals/0/Documents/PDF/Sustainability_Report/tr/CCİ_KSS_RAPORU_2009-2010.pdf (Erişim tarihi: 20.12.2023).

CCİ Kurumsal Sosyal Sorumluluk Raporu, 2011, https://www.CCİ.com.tr/Portals/0/Documents/PDF/Sustainability_Report/tr/CCİ_KSS_2011.pdf (Erişim tarihi: 21.12.2023).

CCİ Sürdürülebilirlik Raporu, 2012, https://www.CCİ.com.tr/Portals/0/Documents/PDF/Sustainability_Report/tr/2012_CCİ_Surdurulebilirlik_Raporu_.pdf (Erişim tarihi: 21.12.2023).

CCİ Sürdürülebilirlik Raporu, 2013, https://www.CCİ.com.tr/Portals/0/Documents/PDF/Sustainability_Report/tr/CCİ_Surdurulebilirlik_Raporu_2013_09122014.pdf (Erişim tarihi: 21.12.2023).

CCİ Sürdürülebilirlik Raporu, 2014, https://www.CCİ.com.tr/Portals/0/Documents/PDF/Sustainability_Report/tr/2014_SUSTAINABILITY_-_TURKCE.pdf (Erişim tarihi: 22.12.2023).

CCİ Sürdürülebilirlik Raporu, 2015, https://CCİ.com.tr/Portals/3/images/jan-dec-2015.pdf (Erişim tarihi: 22.12.2023).

CCİ Sürdürülebilirlik Raporu, 2016, https://CCİ.com.tr/Portals/3/images/CCİ_2016_CSR.pdf (Erişim tarihi: 22.12.2023).

CCİ Sürdürülebilirlik Raporu, 2017, https://CCİ.com.tr/Portals/3/images/CCİ_SUST_2017_SR.pdf (Erişim tarihi: 22.12.2023).

CCİ Sürdürülebilirlik Raporu, 2018 https://CCİ.com.tr/Portals/0/CCİ_

SustainabilityReport_2018.pdf (Erişim tarihi: 22.12.2023).

CCİ Sürdürülebilirlik Raporu, 2019, https://www.CCİ.com.tr/Portals/0/CCİ_Sustainability%20Report%202019.pdf (Erişim tarihi: 23.12.2023).

CCİ 2020-2021-2022 Yılı Entegre Faaliyet Raporu, https://www.CCİ.com.tr/Portals/0/TR.CCİ%202020%20Entegre%20Faaliyet%20Raporu_TR.pdf https://www.CCİ.com.tr/Portals/0/2021_EFR_TR.pdf https://www.CCİ.com.tr/Portals/0/2022_EFR_TR.pdf (Erişim tarihi: 23.12.2023).

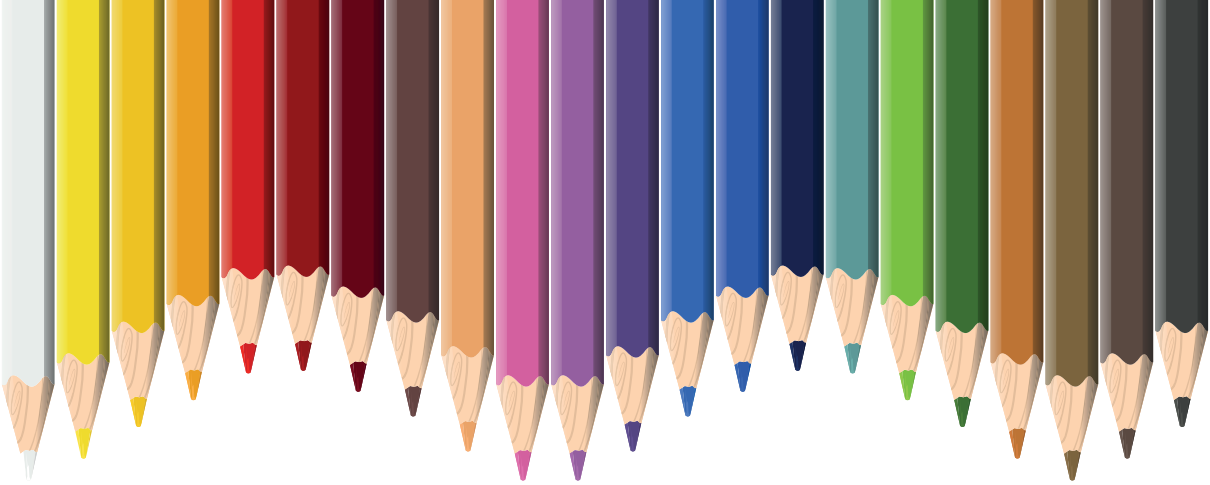

Bölüm 24

ENDÜSTRİ 4.0 VE BİLEŞENLERİ

Gülten DEMİRAL[1]

1 Doç. Dr. Gülten Demiral, Uşak Üniversitesi, İİBF, İşletme Bölümü, ORCID ID 0000-0001-5132-808X

GİRİŞ

Günümüz teknoloji çağında her geçen gün hemen her alanda teknolojik değişim, gelişim ve yeniliklerle karşılaşmaktadır. İlk olarak 2010 yılında Robert Bosch tarafından isimlendirilen ve yeni teknoloji çağını temsil eden Endüstri 4.0 bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanarak akıllı ve birbirine entegre sistemler üretebilme temeline dayanmaktadır. Endüstri 4.0 kavramı, içine nesnelerin interneti, drone teknolojiler, bulut bilişim, 3 boyutlu yazıcılar, gelişmiş kurumsal kaynak planlaması yazılımları, büyük veri, yapay zekâ, kripto paralar, robotik gibi alanları almaktadır. Bu yeni teknolojiler henüz tam anlamıyla gerçekleşmemiş ama her geçen gün gelişim göstermektedir. Gelecekte çok daha ileri seviyelere gelmesi beklenmektedir.

Endüstrileşme sürecine geçmişten günümüze bakıldığında Endüstri 4.0 ifadesinin diğer devrimlerin bir uzantısı olduğu anlaşılmaktadır. 19. Yüzyılın başlarında birinci sanayi devrimi veya Endüstri 1.0 olarak adlandırılan süreç buhar makinesinin icadı ile başlamıştır. 1930'lara doğru ikinci sanayi devrimi olan Endüstri 2.0 elektriğin seri üretimde kullanılmasıyla gerçekleşmişti. Üçüncü sanayi devrimi diğer bir ifadeyle Endüstri 3.0 devrimi 1970'lerde elektroniğin hayatımıza girmesiyle gerçekleşmiştir. 4. Sanayi devrimi olan Endüstri 4.0 ise internet teknolojilerini kapsamakta olup internet alt yapısıyla gerçekleştirilen ve birçok sektörde uygulanan yoğun dijitalleşmeyi ifade etmektedir.

Elbette ki Endüstri 4.0'ın dünyada uygulanması çok ciddi bir paradigma değişimi anlamına da gelmektedir. Bundan önceki teknolojiler yerini Endüstri 4.0 teknolojilerine bıraktığı söylenebilir. Gelecekte bu teknolojilerin alt yapılarıyla sürücüsüz otomobiller, insan eli değmeden üretim yapan akıllı fabrikalar gibi teknolojilerle Endüstri 4.0'ın hayatımıza daha da yerleşmesi yaşamı kolaylaştırması beklenmektedir. Bunun için geçmişten günümüze ciddi adımlar atıldığı gözlemlenmektedir.

Bu çalışmada Endüstri 4.0 kavramı, tarihsel süreçte endüstri, Endüstri 4.0'ın tarihsel süreçleri olan birinci, ikinci, üçüncü ve dördüncü endüstri devrimlerine yer verilmiştir. Ardından Endüstri 4.0'ın bileşenleri olan sırasıyla nesnelerin interneti, yapay zekâ, büyük veri, bulut bilişim, 3 boyutlu yazıcılar, robotlar, artırılmış ve sanal gerçeklik, yenilenebilir enerji, drone teknolojiler ve kripto paralar konularına değinilmiş ve son olarak sonuç kısmına yer verilmiştir.

1. ENDÜSTRİ 4.0 KAVRAMI

Endüstri 4.0 kavramı henüz tüm dünya için çok yeni bir kavramdır ve önemi ve gelişimi giderek artmaktadır. Üretim endüstrisi, küresel rekabetin ve üretimin sürekli değişen piyasa taleplerine hızlı bir şekilde adaptasyon

KAYNAKÇA

Abramovici, R., S., M. (2013) (Ed.), Smart Product Engineering.

Asiltürk, A. (2018). 'İnsan Kaynakları Yönetiminin Geleceği: İK 4.0', Journal of Awareness, s.530-531.

Atzori L., Iera A.ve Morabito G. (2010) The internet of things: A survey. Computer networks 54, pp. 2787–2805.

Bayuk, M. N., Öz, A. (2017) 'Nesnelerin İnterneti ve İşletmelerin Pazarlama Faaliyetlerine Etkileri', Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi, 5(43), 41-58.

Bulut, E. (2017) 'Endüstri 4.0 Göstergeleri Kapsamında Türkiye Analizi, *ASSAM Uluslararası Hakemli Dergi*, 7(2), s.50-72.

Boston Consulting Group, (2019). Cybersecurity Meets IT Risk Management. Erişim Tarihi:15.10.2020, https://www.bcg.com/capabilities/technology-digital/cybersecurity-meets-it-riskmanagement.asp

Brettel, M., (2014) et al., "How virtualization, decentralization and network building change the manufacturing landscape: An industry 4.0 perspective", International journal of mechanical, industrial science and engineering, vol.8, no.1, 37-44

Campos, J., Sharma, P., Jantunen, E., Baglee, D., & Fumagalli, L. (2017). Business Performance Measurements in Asset Management with the Support of Big Data Technologies. Management Systems in Production Engineering, 25(3), 143–149. https://doi.org/10.1515/mspe-2017-0021

Chohan, U. W. (2017). The double-spending problem and cryptocurrencies.

Claeys, G., Demertzis, M., ve Efstathiou, K. (2018). Cryptocurrencies and monetary policy. Policy department for economic, scientific and quality of life policies.

Crivellaro, F., ve Spaans, J. (2019) Bitcoin A study on the determinants of the Bitcoin price development.

Çengelci, B. ve Çimen, H. (2005) "Endüstriyel Robotlar", Makine Teknolojileri Elektronik Dergisi, Cilt:2, 69-78, s.70

Demirhan A., Kılıç Y. A. ve Güler İ. (2010). 'Tıpta Yapay Zeka Uygulamaları', *Yoğun Bakım Dergisi*, 9(1), s.32.

Ersöz, H., (2007) Endüstriyel Robotlar ve Uygulama Alanları, Fen Bilimleri Enstitüsü, Gazi Üniversitesi, Ankara, s. 4-5

Fırat O. Z. ve Fırat S. Ü., (2017) "Endüstri 4.0 Yolculuğunda Trendler ve Robotlar, İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi ,Cilt:46, 211-223, s.219-220

Gabaçlı, N. ve Uzunöz, M. (2017). IV. Sanayi Devrimi: Endüstri 4.0 ve Otomotiv Sektörü. Uluslararası Politik, Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Kongresi, Bildiriler Kitabı, Cilt:2 Ekonomik Araştırmalar, ss. 149-174.

Gao, J., Koronios, A., & Selle, S. (2015). Towards a process view on critical success factors in big data analytics projects. In: 21st Americas Conference on

Information Systems (AMCIS 2015). Fajardo, Puerto Rico, 13-15 August 2015.

Görçün, Ö. F., (2017) Endüstri 4.0. İstanbul: Beta Basım Yayım.

Kabaca, D. Y. (2019). Endüstri 4.0 Devrimi Ve Uygulamaları İle Etkilerinin İncelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul.

Kabaklarlı, E. (2016). Endüstri 4.0 ve Dijital Ekonomi – Dünya ve Türkiye ekonomisi için fırsatlar, etkiler ve tehditler. Nobel Bilimsel Eserler, 1. Basım, Ankara

Kagermann, H., Lukas, W., ve Wahlster, W. (2015): Abschotten ist keine Alternative. In: VDI Nachrichten, Issue 16.

Kovar, J. et al., (2017), Virtual reality in context of Industry 4.0 proposed projects at Brno University of Technology. Prague, Czech Republic, Institute of Electrical and Electronics Engineers

Kottas E., B., (2019) Implementation and integration of a collaborative robot in a production line

Larsson, L., Nilsson, J., (2019) Facilitating an Industry 4.0 Implementation

Lucke, D., Constantinescu, C., Westkämper, E., (2008) Smart Factory - A Step towards the Next Generation of Manufacturing, in: M. Mitsuishi, K. Ueda, F. Kimura (Eds.), Manufacturing Systems and Technologies for the New Frontier, Springer London, 2008, pp. 115-118.

McAfee, A., Brynjolfsson, E., (2012) Big Data: The Management Revolution Harvard Business Review,

Nakamoto, S. (2008), Bitcoin: A peer-to-peer electronic cash system. Erişim Tarihi: 25.12.2020, https://bitcoin.org/bitcoin.pdf

Nirmala, R., G. (2017) Improving the Security and Efficiency of Blockchain-based Cryptocurrencies

Özdoğan, O. (2017) Endüstri 4.0: Dördüncü Sanayi Devrimi ve Endüstriyel Dönüşümün Anahtarları. 1.Basım. İstanbul: Pusula.

Özsoylu A. F. (2017). Endüstri 4.0, Çukurova Üniversitesi İİBF Dergisi, Cilt:21, Sayı:1, Haziran 2017, s.41-64

Paelke, V., (2015). Augmented reality in the smart factory: Supporting workers in an industry 4.0 environment. Barcelona, Spain, Institute of Electrical and Electronics Engineers.

Prause, G. ve Atari, S. (2017). "On sustainable production networks for Industry 4.0", Entrepreneurship and Sustainability Issues, vol. 4 no.4, : 421-431.

Rojko, A. (2017) Industry 4.0 Concept: Background and Overview

Sedefçi K. (2018). Endüstri 4.0 Bakış Açısıyla Nesnelerin İnterneti ve Müşteri Deneyimi Açısından İncelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.

Seyrek, H. İ., (2011) ''Bulut Bilişim: İşletmeler İçin Fırsatlar ve Zorluklar'', Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, vol.10, No:2, http://dergipark.gov.tr/

download/article-file/223390 (19 Kasım 2017), s.704.

Shanmuganathan, S. ve Samarasinghe, S. (2016). Artificial Neural Network Modelling. Springer.

Taş, H. Y. (2018) 'Dördüncü Sanayi Devrimi'nin (Endüstri 4.0) Çalışma Hayatına ve İstihdama Muhtemel Etkileri', Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi, 16(9), s.1817-1836.

Türkiye'nin Endüstri 4.0 Platformu (2023) https://www.endustri40.com/endustri-4-0-uygulama-icin-yol-haritasi/, Erişim Tarihi 31.01.2023.

Ürün, E. ve Soyu, E., (2016). "Türkiye' Nin Enerji Üretiminde Yenilenebilir Enerji Kaynakları Üzerine Bir Değerlendirme", ICEBSS, Sosyal Bilimler Dergisi, s.31.

Vehkaoja, V. (2017) End-to-end Encryptıon Protocol for Internet of Things Devices

Yazıcı, E. ve Düzkaya, H. (2016). Endüstri devriminde dördüncü dalga ve eğitim: Türkiye dördüncü dalga endüstri devrimine hazır mı?. Eğitim ve İnsani Bilimler Dergisi: Teori ve Uygulama [Journal of Education and Humanities: Theory and Practice], 7 (13), ss. 49-88.

Yeşilay, R., B. Ve Macit, A., (2020). "Dünyada Ve Türkiye'de Drone Ekonomisi: Geleceğe Yönelik Beklentiler", Beykoz Akademi Dergisi, 8(1), s.239-251

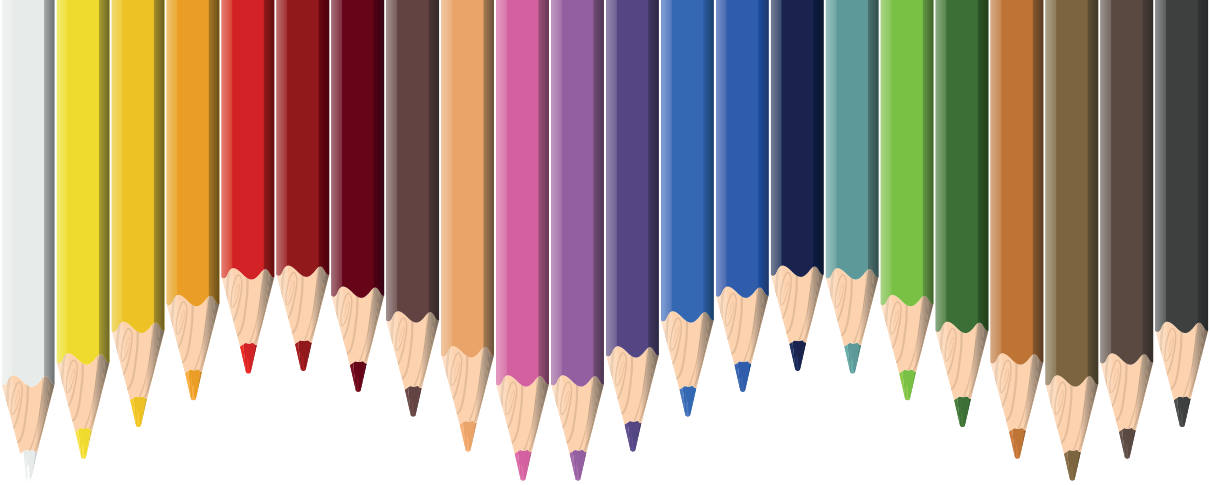

Bölüm 25

KARADENİZ BÖLGESİNDE SOMUT OMAYAN KÜLTÜREL MİRAS DEĞERLERİ: GİRESUN ISLIK DİLİ ODAĞINDA BİR ARAŞTIRMA

Haluk CEBECİ [1]

1 Haluk Cebeci, Giresun Üniversitesi Sosyal Bilimler Ensititüsü, Ekoturizm Rehberliği Y. Lisans Mezunu, kulahceb@gmail.com, Orcid Id : 0000-0002-8883-9999

GİRİŞ

Kültürel mirasa ilişkin değerlerimiz; somut ve soyut olmak üzere ikiye ayrılmakta olup, tarih boyunca en hızlı şekilde yitilen değerlerin soyut değerler olduğu görülmektedir. Soyut değerlerden biri olan ve toplumların iletişiminin temel unsuru olan diller ise, korunmaya en fazla ihtiyaç duyan kültürel zenginliklerimizdir. Bu nedenledir ki; UNESCO, 2017 tarihinde "Acil Koruma Gerektiren Somut Olmayan Kültürel Miras Listesi"ne Kuşköy-Çanakçı/Giresun Islık Dili'ni dahil etmiştir.

Islık dili, geleneksel olarak ortaya çıkmış akustik bir iletişim biçimidir. Ağız içerisinde, dilin farklı şekiller verilmek suretiyle, oluşan hazneden üflenmesiyle ıslık çıkarılması ve çıkan sesin üzerine kelimelerin dindirilmesi temeline dayanır. Topografya açısından şartlarının yaşam adına güç olduğu yerleşim bölgelerinde, insanların birbirleri ile olan iletişimlerinin hızlı ve zahmetsiz bir şekilde sağlaması gayesiyle ortaya çıkmış olan ıslık dilinin, benzer coğrafi şartlara sahip olan; Çin, Nepal, İspanya, Meksika vb. gibi diğer ülkelerde kullanıldığı görülmektedir. Ancak ıslık dilini kullanan tüm ülkelerde; vefatlar ve göçler nedeniyle bu dili kullanan birey sayısının azalması, teknolojik ve diğer iletişim araçlarındaki gelişmelerin de hızlandıran etkisiyle ıslık dilinin yok olması tehlikesiyle karşı karşıya kalınmıştır (Uzun vd. 2021).

Bu çalışmada, Karadeniz Bölgesinde somut olmayan miras konusu incelenerek, Karadeniz Bölgesinden örneklere yer verilecektir. Ayrıca Giresun ili için önemli bir somut olmayan miras değeri olan ıslık dili (kuşdili) tüm yönleriyle detaylı olarak ele alınacaktır.

1. KÜLTÜREL MİRAS

Kültürel miras, daha evvel yaşamış olan nesil tarafından meydana getirilmiş, evrensel değerlere haiz olduğu düşünülen eserlere yönelik kullanılan genel bir kavramdır. Dünya Kültürel ve Doğal Mirasın Korunması Sözleşmesi, kültür mirası; anıtlar, yapı toplulukları ve sitler olmak üzere üç grupta ele almaktadır (teftis.ktb.gov.tr). Kültürel miras kavramının kullanılmaya başlandığı ilk dönemde, yalnızca sanatsal ve tarihsel bir değer taşıyan anıtları korumak kapsamında bakılırken, günümüzde ise daha geniş bir kapsamda ve anlamda kavram; bireyler için belirli bir mana taşıyan kültürel her şeyi içermektedir (Ashworth, 1994; Howard, 2003; Hereduc, 2005; Yılmaz, 2005; Aslan ve Ardemagni, 2006 ; Dönmez ve Yeşilbursa, 2014).

Günümüzde kültürel mirasın çerçevesi genişlemiş, somut ve somut olmayan kültürel miras biçiminde bir ikili ayrım ile uluslararası arenada kabul görmüştür (Ahmad, 2006: 298). Tablo 1'de kültürel miras sınıflandırılmasına yer verilmiştir (Aslan ve Ardemagni,2006).

KAYNAKÇA

Ahmad, Y. (2006). The scope and defination of heritage: From tangible to intangible. *International*

Journal of Heritage Studies, 12 (3), 292-300.

Alay, O. (2018). Anadolu ve Kafkasya kavşağında geleneksel bir yılbaşı kutlaması: Kalandar. *Motif Akademi Halkbilimi Dergisi*, 11(23), 96-110.

Arslan, H. (2019). *Somut Olmayan Kültürel Mirasın Sürdürülebilirliği Kapsamında Amasya Mutfağı.* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Eğitim Enstitüsü, Ankara.

Ashworth, G.J. (1994). From history to heritage – from heritage to identity: In search of concepts and models. In G.J. Ashworth and P.J. Larkham (Eds.), Building a new heritage: Tourism, culture and identity in the new Europe (pp. 13-30). New York: Routledge.

Aslan, Z., and Ardemagni, M. (2006). Introducing young people to the protection of heritage sites and historic cites. Erişim adresş: http://www.iccrom.org

Başkan, Ö. (2010). *Dilbilim Lengüistik Metodu*, İstanbul: Babil Yayınları.

Doğanay, G. (2016). Unutma ve anımsama arasında geçmişin eril inşası: Çaykara'da kadın olmak ve geçmişin reddi, *Fe Dergi*, 2016, 8(1), 15-33.

Dönmez, C., ve Yeşilbursa, C. C. (2014). Kültürel miras eğitiminin öğrencilerin somut kültürel mirasa yönelik tutumlarına etkisi. *İlköğretim Online,* 13(2), 425-442.

Festivall: Erişim adresi: https://festivall.com.tr/festival/11042/kus-dili-kultur-ve-sanat-festivali/

Gülveren, Z. (2016). Kuşköy Islık Dili'nin halkbilimi açısından değerlendirilmesi., *III. Uluslararası Genç Halkbilimciler Sempozyumu Bildirileri* içinde (115-124 ss.). Ankara.

Harmanşa, M. A. (2023). *Doğu Karadeniz Bölgesi'nde Türkçe Islık Dili Kullanımının Somut Olmayan Kültürel Miras Turizmi Açısından İncelenmesi Üzerine Bir Araştırma*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Giresun Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Giresun.

Hereduc. (2005). Heritage in the classroom: a practical manuel for teachers. Erişim adresi: http://www.hereduc.net/hereduc/

Howard, P. (2003). Heritage: Management, interpretation, identity. New York: Continuum

Meyer, J. (2004). Bioacoustics of human whistled languages: an alternative approach to the cognitive processes of language. *Anais da Acedemia Brasileria de Crencias*, 76(2), 405-412

Nufusune: Erişim adresi: https://www.nufusune.com/14528-giresun-canakci-kuskoy-koy-nufusu

Özyurt, P. M., ve Sarıibrahimoğlu, S. (2022). Doğu Karadeniz'e özgü kalandar kutlamalarının kültürel miras turizmi kapsamında incelenmesi, *Karadeniz İncelemeleri Dergisi*, 16(33), 263-284.

Sarı, E. (2011). Kurşunlu mutfak kültüründe keşkek: Geçmiş, bugünü ve yarını, *Milli Folklor*,12(90), 185-194.

T.C. Kültür Başkanlığı Teftiş Kurulu Başkanlığı. Erişim adresi: //teftis.ktb.gov.tr/TR-263665/dunya-kulturel-ve-dogal-mirasin-korunmasi-sozlesmesi.html

Tekelioğlu, Y. (2010). Coğrafi işaretleme. *Metro Gastro Dergisi*, 59, 118-120.

Türkiye Kültür Portalı: Erişim adresi: https://www.kulturportali.gov.tr/portal/merzifonkeskegi, Erişim Tarihi: 28.12.2023

UNESCO: Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Örgütü (UNESCO) Erişim adresi: http://www.unesco.org https://www.unesco.org/en/legal-affairs/convention-concerning-protection-world-cultural-and-natural-heritage

UNESCO: Türkiye Milli Komisyonu: "UNESCO Somut Olmayan Kültürel Miras Listeleri, Erişim adresi: https://www.unesco.org.tr/Pages/126/123/UNESCO-Somut-Olmayan-K%C3%BClt%C3%BCrel-Miras-Listeleri

Uzun, B., Zaman, M., Birinci, S. (2021). Doğu Karadeniz'de somut olmayan kültürel mirasa bir örnek: Islık Dili (Kuşköy/ Çanakçı/ Giresun). *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 25(Özel Sayı), 106-127.

Yörgüç, H. H. (2010). *Amasya Mutfağı "Amasya Cuisine",* Amasya: Amasya Valiliği.

Yılmaz, A. (2022). *Somut Olmayan Kültürel Miras Kapsamında Safranbolu'da Ocak Kültürü,* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Karabük Üniversitesi Lisans Üstü Eğitim Enstitüsü,Karabük.

Yılmaz, Ö. Ö. (2005). Türkiye'de kültürel mirasın yönetimi ve sorunları. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

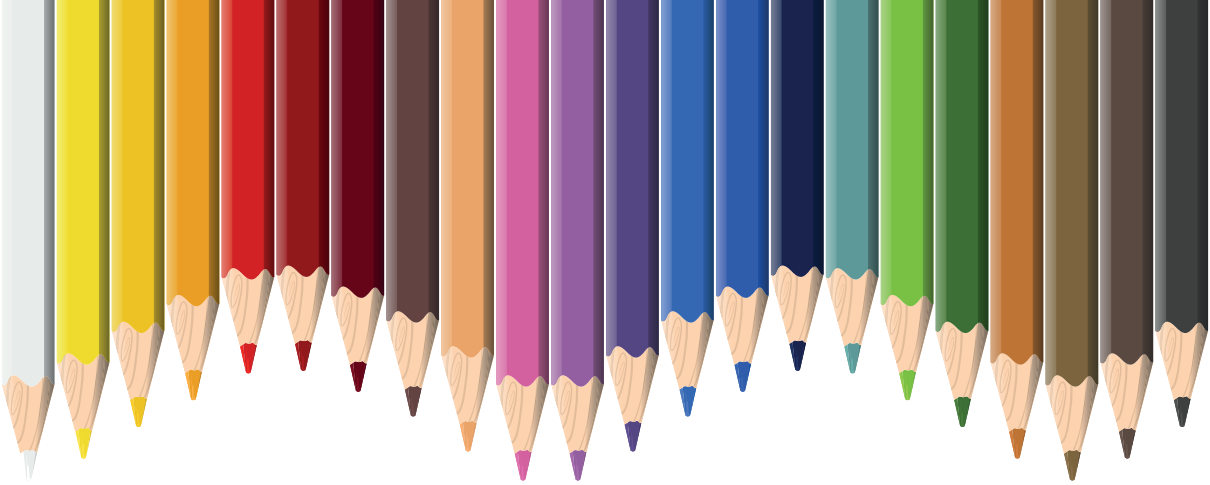

Bölüm 26

FİNANSAL TEKNOLOJİLERİN DÜNÜ, BUGÜNÜ, YARINI HAKKINDA TREND VE ÖNGÖRÜLER: YAPILAN ÇALIŞMALAR ÜZERİNE BİR LİTERATÜR TARAMASI

İsmail DURAK[1]

1 *Doç.Dr. İsmail DURAK* **Kurumu:** *(İşletme Fakültesi, İşletme Bölümü, Sayısal Yöntemler Anabilim dalı)*

1. GİRİŞ

Dijitalleşme her alanı hızla dönüştürmekte ve bu dönüşüm kimi sektörlerde kendini daha da fazla hissettirerek yıkıcı bir etki oluşturmaktadır. Gerek dünyada gerekse Türkiye'de bu etki çok belirgin şekilde hissedilmekte ve birçok sektör buna adapte olabilmek için çeşitli yatırımlar yapmakta, önlemler almakta ve stratejiler geliştirip yeni uygulamalar hayata geçirmektedir. Dijitalleşmenin en çok etkilediği sektörlerin başında gelen finans sektörü gelmektedir. 2008 küresel ekonomik krizle beraber finansal sistem işleyişinde ciddi eleştirel ortaya çıkmış ve bu kriz finansal sistemin yeniden düşünülmesini gerektirmiştir. Bununla beraber Covid-19 salgınıyla ivmelenerek çok hızlı bir şekilde teknolojiden aldığı güçle de dijital dönüşüm kendini tüm varlığıyla hissettirmiştir. Öte yandan finansal refahtaki düşüş ve Covid-19 benzeri krizler belli açılardan daha çok maliyet oluşturan geleneksel finansal kurumların dijital kaynaklarına olan ilgiyi daha da arttırmıştır (Ahmetoğulları ve Arabacı, 2021). Dijitalleşme ile çok önemli bir dönüm noktası yakalayarak sıçrayış yapan finansal sistem içinde dijitalleşmenin etkisiyle finansal teknoloji şirketleri ve uygulamaların doğmasını sağlamıştır. Bu alanda blok zincir teknolojilerinden, kripto paralara, açık bankacılıktan kitlesel fonlamaya birçok uygulama ve yeni iş modelleri geliştirilmiş ve geliştirilmektedir. Dijitalleşmenin bu kadar ivmeli ve yıkıcı bir şekilde tüm sektörleri hızlı bir şekilde etkilemesinde teknolojik gelişmelerin yanı sıra giderek artan veri miktarı ve çeşitliliğiyle birlikte, akıllı veri analizinin teknolojik ilerleme için gerekli bir bileşen olarak daha da yaygınlaşmasından kaynaklandığı ifade edilmektedir (Baydaş ve Sezer, 2022). Dijital devrimin finans sisteminde yer alan tüm oyuncuları yeni stratejiler geliştirmeye itmesi geleneksel finansal kurumların da kendilerini geliştirmesine olanak sağlamaktadır. Bu kurumlardan biri olan ve köklü bir geçmişi olan bankacılık sektörü de ürün ve hizmetlerini dijitalleşme perspektifini dikkate alarak oluşturmaya daha da özen göstermektedir. Ayrıca, müşterilerin bankaların dijital kanallarını ve geliştirdikleri finansal ürün ve hizmetleri benimseyip kabul etmelerinin önemini fark ederek (Ahmetoğulları ve Arabacı, 2022) bankalar fintek sektörüne ciddi yatırım yapmakta ve ona göre pozisyon almaktadır. Tüm bu gelişmelere paralel olarak bu alanda yapılan akademik çalışmalar son beş yılda ivmelenerek artış göstermiştir. Yapılan çalışmalar finteklerin nereye evrildiği, nelere dönüşebileceği, ne tür fırsat ve tehditler getirebileceği, hangi tür yeni uygulamalar ortaya çıkarabileceğine bir öngörü oluşturmak açısından oldukça önem arz etmektedir. Ayrıca bu çalışmalar gerek politika yapıcılara, gerek fintek girişimcilik niyeti olanlara gerekse sektördeki diğer aktörlere önemli katkıda bulunmakta ve bu çerçevede strateji geliştirip geleceği okumalarına destek olma niteliği taşımaktadır.

Yapılan bu araştırmada dünyada ve Türkiye' de son yıllarda oldukça adından söz ettiren ve popülerliğini arttıran finansal teknolojiler üzerine

KAYNAKÇA

Ahmetoğulları, K. ve Arabacı N. (2021). Pandemi Döneminde Algılanan Finansal Refahın Dijital Bankacılık Kullanımına Yönelik Tutuma Etkisinin Değerlendirilmesi. Dijital Çağda İşletmeler ve Veriye Dayalı Uygulamalar (Editör, Atalay, M.). Ankara: İKSAD Yayınevi.

Ahmetoğulları, K., Arabacı, N. (2022). Pandemi Sonrası Finansal Yeteneklerin Teknoloji Kabul Modeli Ekseninde İrdelenmesi: Katılım Finans Sektöründe Dijital Bankacılık Üzerine Bir Uygulama, İşletme Araştırmaları Dergisi, 14 (3), 2270-2289.

Aktürk, B. (2021). *İslami Finansta Finansal Teknoloji (Fintek) ve Fintek'in Katılım Bankaları Uygulamaları* (Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi).

Altınsoy Arık, R. G. (2022). *Finansal Teknolojilerde Regülasyon* (Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi).

Alyakut, H. (2017). *Financial Technology Sector in Turkey And Poland.* (Master's thesis, Bahcesehir University).

Atbaşı, N. (2023). *Atbaşı yaptığı .Fintek Uygulama Geliştirme Süreçlerinde Çalışanların Örgütsel Yenilikçilik Davranışlarının Örgütsel Değişime Hazır Olma Ve Örgütsel Çevikliğe Etkisi* (Yüksek Lisans Tezi, Bahçe Şehir Üniversitesi).

BABAK, M. S. (2022). *Girişimcilik Finansmanında Yeni Gelişmeler: Platform Finansmanı* (Yüksek Lisans Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi).

Baydaş, A. ve Sezer, A. (2022). Makine Öğrenimi. Mehmet Etlioğlu (Editör), Pazarlamada Dijital Dönüşüm içinde (ss. 75-90). 1. Baskı, Ankara: Nobel Yayın

Bilgiç, E. *Growth of digital financial products and services: A research on the expansion of Fintech services and solutions in Turkey* (Master's thesis, Bahcesehir University).

Bryde, D. J. (2008). Perceptions of the Impact of Project Sponsorship Practices on Project Success. *International Journal of Project Management* 26(8), 800-809.

Bulazar, A. R. (2021). *Fintek Uygulamalarının Finans Sektörüne Getirdiği Dönüşüm ve Uygulama Örnekleri* (Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Ticaret Üniversitesi).

Candemir, G. (2020). *Bankacılık sektöründe yeni trendler ve teknolojik gelişmeler: Fintek sektörü üzerine bir uygulama* (Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi).

Coşkun, M. (2023). *Fintech in Turkey: An Analysis of Digital Payments Adoption of Bank Customers* (Master's thesis, Yaşar University).

Çağlar, B. (2019). *Finansal Haberlerin Bitcoin Fiyatlarına Etkisinin Yapay Sinir Ağları İle Analizi* (Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi).

Çakır, M. İ. (2023). *Türk Bankacilik Sektöründe Sürdürülebİlİr Fİnansin Gelİşİmİ ve Geleceğİ* (Doctoral dissertation, Marmara Universitesi).

Çobanoğlu, C., "*Dijital Sermaye Piyasaları ve Aracı Kurum Hizmetleri",* Finans Sektöründe Dijital Dönüşüm. G. Özer, R. Yücel, H. Er, Özgür Yayınları, 2023,49-72.

Derviş, A. (2020). *Blockchain Teknolojisinin Kullanımında FinTech Ekosisteminin Rolü: Türkiye ile Malta Örneği* (Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi).

Erözel Durbilmez, S. (2018). *Blockchain Teknolojisinin Finans Sektöründeki Yeri Ve Uygulamaları* (Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi).

Eynür (2021). *Understanding the Perceived Influence of Critical Success Factors and Project Management Performance on Perceived Overall Project Performance: The Case of Turkish Fintech* (Doctoral dissertation, Yeditepe Univercity).

Fırat, G. (2022). *Geleneksel bankacılık ve dijital bankacılığın geleceği hakkında; sektör çalışanlarının ve banka müşterilerinin beklentilerinin incelenmesi ve elde edilen verilerin analizi* (Master's thesis, Altınbaş Üniversitesi).

Genc, S. (2021). *Türkiye'de fintek sektörünün gelişim dinamikleri* (Yüksek lisans Tezi, İstanbul Ticaret Üniversitesi).

Göçtürk, T. (2021). *Blockchain teknolojisi ve finans sektörüne etkisi üzerine bir inceleme* (Master's thesis, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi).

Göktepe, S. (2018). Fintech Startups In Turkey-How Will Fintech Startups Change Traditional Approval And Lending Processes Of Banks In Turkish Financial Markets? (*Bahçeşehir University, Master's Thesis*).

Kaymak, O. (2019*). Dijital Bankacılık Kapsamında Türkiye'de Fintech İnovasyonu ve Uygulaması: Rusya Sektör Karşılaştırması* (*Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi).*

Koçer, M. Y. (2019). *The Determinants of Fintech emergence: a cross country study* (Master's thesis, Middle East Technical University).

Kozan, E. (2023). *Finansal Teknolojide Yapay Zekanın Rolü* (Yüksek Lisans Tezi, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi).

Kurucan, F. (2019). *Büyük veri ve finansal piyasalarda istatistiki makine öğrenmesi metodlarının yatırım kararlarında kullanılması* (Yüksek Lisan Tezi, İstanbul Üniversitesi).

Küçük, Y. H. (2023). *Finansal Teknolojilerin Türk Bankacılık Sektörü Üzerindeki Etkileri* (Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi).

Özer, A., Argan, M. T., & Argan, M. (2013). The effect of mobile service quality dimensions on customer satisfaction. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, *99*, 428-438.

Paçalı, Ü. (2022). *Finansal Teknoloji Girişimlerinin Yenilikleri ve Geleceğin Finansal Ekosistem Öngörüsü-Nitel Bir Durum Analizi* (Yüksek Lisans Tezi, Beykent Üniversitesi)

Parasuraman , A. , Zeithaml , V.A. and Malhotra , A. 2005 . E-S-QUAL: A multiple-item scale for assessing electronic service quality . *Journal of Service Research* , 7 (3) : 213 – 233 .

Pekdemir, E. (2021). *The use of blockchain technology in public administration: implications for Turkey* (Master's thesis, Middle East Technical University).

Slevin, D. P., & Pinto, J. K. (1986). The Project Implementation Profile: New Tool for Project Managers. *Project Management Journal*, 17(4), 57-71.

Şahan, D. (2017). *Platform ekonomilerinin bir uygulaması olan finansal teknoloji şirketleri bankacılık sektörünü nasıl değiştirecek* (Yüksek Lisans Tezi, Bahçeşehir Üniversitesi,).

Şimşek, H. (2023). *Finansal teknolojilere uyumun Türkiye'de kripto para farkındalığına etkisi: Finansal okuryazarlık düzeylerinin aracılık rolü* (Master's thesis, Hasan Kalyoncu Üniversitesi).

Taştan, S. (2019). *Küresel finansal teknoloji sektöründe ortaya çıkan yeni girişimlerin ekonomik ve teknolojik belirleyicileri* (Doctoral dissertation, Halic University).

Turan, M. (2023). *İslami Finansın Ekonomi-Politiği Bağlamında Finansal Teknolojiler: Merkeziyetsiz Finans Uygulamaları* (Doctoral dissertation, Marmara Universitesi).

Ural, A. E. (2022). *Türk, ABD VE AB Hukuku düzenlemeleri çerçevesinde kitle fonlaması* (Doctoral dissertation, Bilkent Universitesi).

Uşaklı, B. S. (2021). *Finansal Hizmetler İnovasyonu: Açık Bankacılık* (Master thesis, Tobb Ekonomi Ve Teknoloji Üniversitesi).

Yallı, A. (2023). *Açık Bankacılık Uygulamaları, Potansiyel Etkileri ve Denetim Modeli Önerisi* (Yüksek Lisans Tezi, Galatasaray Üniversitesi).

Yaman, 2021. *Finansal Yenilik ve Teknolojilerinin Dış Ticaret Üzerindeki Hukukî Etkisi* (Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Ticaret Üniversitesi).

Yaylagül Ülke, S. (2019) Kıètlesel *Fonlama Uygulamalarının Fi nansal Pi yasalara Etki si* (Yüksek Lisan Tezi, Bahçeşehıèr Ünıèversıètesıè)

Yıldırım, A. C. (2020). *The impacts of digitalization and Covid-19 on the business model of banking: A qualitative study on Turkish banks* (Master's thesis, Middle East Technical University).

Zengin,G. (2022). *Finansal Teknoloji Alanında Kullanıcı Deneyimlerinin Makine Öğrenmesi Yöntemleri İle İncelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi).

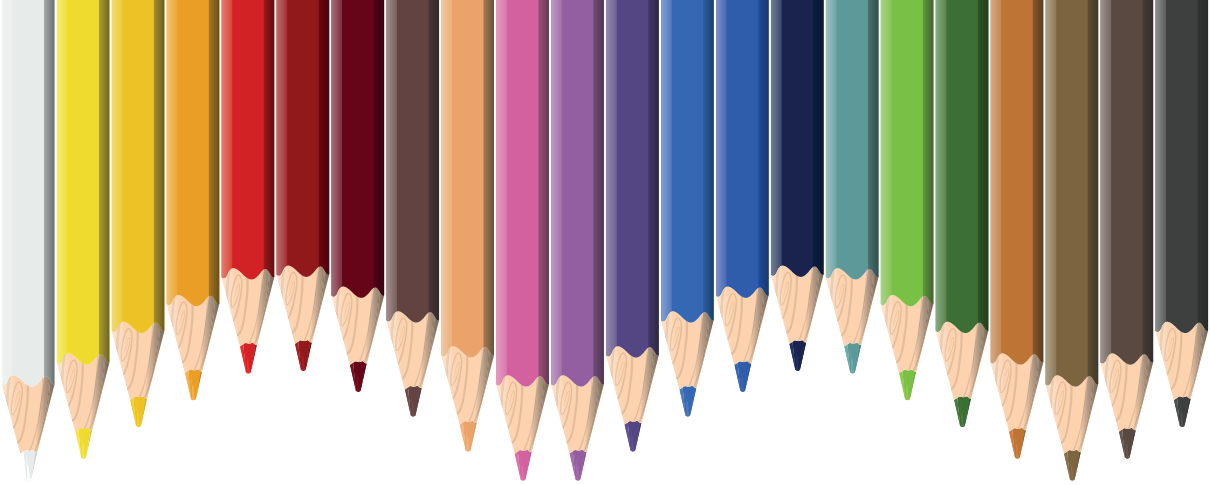

Bölüm 27

DÜNDEN BUGÜNE SOSYAL HİZMET

Özgür ALTINDAĞ[1]
Oktay TATLICIOĞLU[2]

1 Doç. Dr. , Dicle Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Sosyal Hizmet Bölümü
ORCID: 0000-0002-4828-7501
2 Dr. Öğr. Üyesi, Dicle Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Sosyal Hizmet Bölümü
ORCID: 0000-0002-1652-797X

Dünyada Sosyal Hizmetin Gelişimi

Sosyal hizmet mesleği, sosyal refah alanı içerisinde görev alan bazı meslek, disiplin ve kurumların yaşam ve insan sorunlarının değişip farklılaşmasıyla yetersiz kalabilmesi sonucunda ortaya çıkmış bir meslektir. İnsan ihtiyaçlarını bir bütün olarak gören sosyal hizmet, meslekleşme sürecinde kimi zorluklar ile karşılaşmıştır. Bu güçlüklerin temelinde ise, sosyal yardımlaşma ve dayanışmanın insanlık tarihi kadar eski geleneksel bir uygulama oluşu gelmektedir. Böyle bir uygulamaya bilimsel içerikli mesleki bir oryantasyon kazandırmak kolay olmamıştır. İlkel toplumlarda gerek bireysel düzeyde gerek toplumların sosyal örgütlenmesi içinde insanların birbirleriyle ihtiyaçlarına yönelik ilişkileriyle başlayan sosyal yardımlaşma, günümüze gelinceye kadar, toplumların sosyal, ekonomik, politik yapılanma biçimlerine göre çeşitli evrelerden geçmiştir. Dinsel, filantropik, utalitarien, hümanist ve nihayet sosyal adalet olarak bilinen bu yaklaşımlar yüzyıllar boyu sosyal yardımlaşma ve dayanışmanın dayalı olduğu düşünce tarzını biçimlendirmiştir (Kut 1988).

Sosyal hizmetin tarihsel süreç içindeki gelişiminde ortaya çıkan yaklaşımlar temelde beş alt başlık altında ele alınmaktadır. Bu yaklaşımlardan dinsel yaklaşımda muhtaç kişilere yardım etme davranışı temelde inanç ve sadaka verme güdüsü ile yapılmaktadır. Bu yaklaşımda yapılan iyilik karşılığında sevap kazanma yani kişinin kendi adına bir kar elde etmesi ön plandadır. Bu yaklaşım sosyal yardımın mantığını geliştirmesi açısından oldukça önemlidir. Filantropik yaklaşımda muhtaç kişilere yardım etme davranışı temelde yardım yapma arzusu güdüsü ile yapılmaktadır. Bu yaklaşımda yapılan iyilik karşılığında doyum alma ön plandadır. Bu yaklaşım sosyal yardım bilinci ve sosyal vicdan gelişimini sağlaması açısından önemlidir. Faydacı yaklaşımda muhtaç kişilere yardım etme davranışı temelde yardım sağlama davranışı güdüsü ile yapılmaktadır. Bu yaklaşımda yapılan iyilik karşılığında ürün veya para anlamında bir kar elde etme söz konusudur. Yaklaşıma genel anlamda bakıldığında tipik feodal sistem sürecini yansıttığı görülmektedir. Yani toprak sahibinin köylülerin ihtiyacını karşılaması ve bunun karşılığında köylülerin toprak sahibine para kazandırması gibi. Diğer bir yaklaşım insancıl yaklaşımdır. Bu yaklaşımda muhtaç kişilere yardım etme davranışı temelde insana insan olduğu için değer verme güdüsü ile yapılmaktadır. Bu yaklaşımda yapılan iyilik karşılığında sorumluluk duygusuna bağlı olarak alınan doyum ön plandadır. Bu yaklaşımın temelinde insanlardan bir fayda sağlanması için temelde insanların tüm sorunlarının çözümlenmesi ve sonrasında kişilerden bir fayda beklenmesi düşüncesi vardır. Feodalitenin zayıflamaya başlaması, endüstri devrimi ve sanayileşme, işçi sınıfının ortaya çıkışı bu yaklaşımın oluşmasında oldukça önemlidir. Son yaklaşım sosyal adalet yaklaşımıdır. Bu yaklaşımın güdüsü hak etmedir. Bu yaklaşıma göre yapılan işin kazancı

KAYNAKÇA

Bogo, M. (2006). Social work practice: concepts, processes, and interviewing. New York: Columbia.

Engelbrecht, L. K. (1999). Introduction to social work. Wellington: Lanzo.

Flexner, A. (2001, March). Is social work a profession? Research on Social Work Practice, Vol. 11 No. 2, 152-165.

Germain, C. (1973). An ecological perspective in casework. Social Casework, 54, 323–330.

Higham, P. (2006). Social work: Introducing professional practice. London: Sage.

IFSW (2014). Sosyal Hizmetin Küresel Tanımı. 4 Mayıs 2023 tarihinde https://www.ifsw.org/what-is-social-work/global-definition-of-social-work/ adresinden erişilmiştir.

Kut, Sema. (1988). Sosyal Hizmet Mesleği- Nitelikleri, Temel Unsurları, Müdahale Yöntemleri. Ankara.

Meinert, R., Pardeck, J. T., & Kreuger, L. (2000). Social work: Seeking relevancy in the twenty-first century. Binghamton, NY: The Haworth Press.

NASW. (2023). Read the Code of Ethics. 11 Eylül 2023 tarihinde https://www.socialworkers.org/About/Ethics/Code-of-Ethics/Code-of-Ethics-English adresinden erişilmiştir.

Pardeck, J. T. & Yuen, F. K. (2006). Social work for the twenty-first century: Challenges and opportunities. London: Praeger

Payne, M. (2006). What is professional social work? Oxford: Policy press.

Pincus, A. & Minahan, A. (1973) Social Work Practice: Model and Method. Itasca IL: Peacock.

Reamer, F. G. (1999). Social work values and ethics. New York: Columbia.

Reid, W. (2002). Knowledge for direct social work practice: An analysis of trends. Social Service Review, (76)1, 6–33.

Rengasamy, S. (2009). Introduction to Professional Social Work. 10 Eylül 2022 tarihinde http://www.wepapers.com/Papers/39085/Introduction_to_Professional_Social_ Work_ adresinden erişilmiştir.

Rengasamy, S. (2010). History Of Social Welfare / Work. Madurai Institute Of Social Sciences. 10 Eylül 2022 tarihinde http://www.slideshare.net/srengasamy/history-of-social-welfare-social-work. 01.11.2010 adresinden erişilmiştir.

Richmond, M. (1917). Social diagnosis. New York: Russell Sage Foundation

Richmond, M. E. (1922). What is social case work? New York: Russell Sage Foundation.

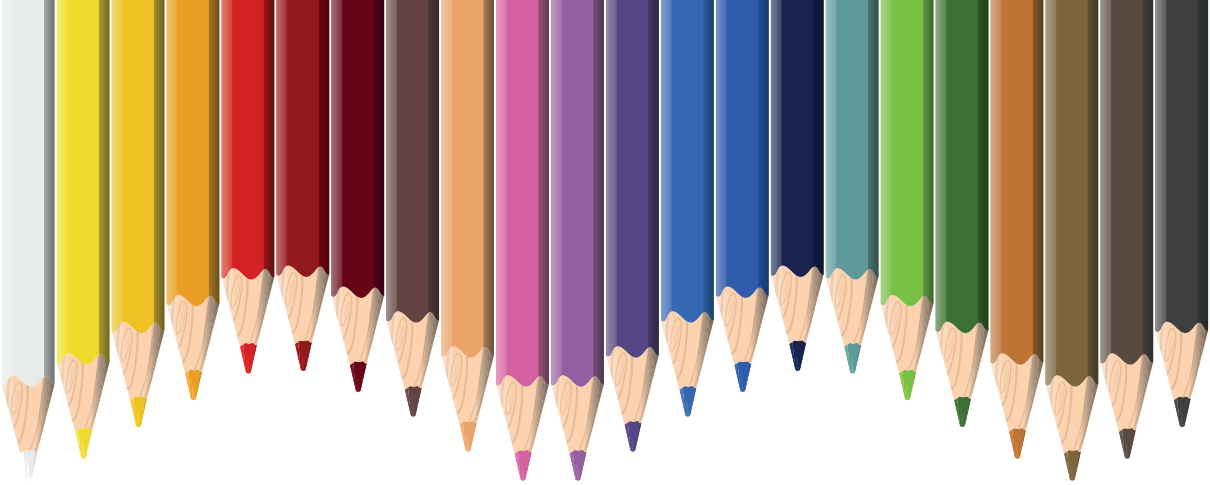

Bölüm 28

ÖRGÜT SOSYOLOJİSİ: KURAMSAL GELİŞME

Suna TEKEL[1]

1 İnönü Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Sosyoloji Bölümü, 0000-0002-5153-4585

GİRİŞ

Toplumsal yaşamda bireyler grup yaşantısının özünü oluşturan aidiyet duygusunu hissetmek istemektedir. Bu bağlamda bir sosyal grubu; kendilerini diğerleri ile tanımlayan ve birbirleri ile etkileşim halinde olan iki veya daha fazla kişiden oluşan bir bütünlük olarak tanımlamak mümkündür. Ancak bireylerden oluşan her topluluk ya da insan birlikteliği bir grup oluşturmaz. Bir araya gelen insanların bu birlikteliği sosyolojide kalabalık kavramı ile tanımlanır. Sosyal gruplar üyelerinin birbirlerine karşı kişisel iletişim ve ilgilerine bağlı olarak iki grupta incelenmektedir. Charles Horton Cooley (1864-1929)'e göre birincil grup; üyelerinin kişisel ve kalıcı ilişki ve iletişimini paylaştığı küçük gruptur (Coser 2008). Aile en iyi bilinen birincil gruptur. Kişiseldir ve üyeler birbiri ile sıkı bağlar içindedir ve genellikle biz duygusu hakimdir. Sosyologlar açısından birincil grupların en önemli özelliği bireyin davranış ve düşünce kalıplarını biçimlendiren sosyalleşme/sosyalizasyon sürecinin temelini oluşturmasıdır. Birincil grupların aksine ikincil gruplar, üyelerinin belirli bir hedef veya faaliyet için bir araya geldiği göreli olarak büyük ve kişisel olmayan bir gruptur. İkincil ilişkiler, zayıf duygusal bağları ve kişilerin birbirleri hakkında az bilgi sahibi olduğu gruplarda görülür. İkincil gruplarda belirli bir amaç için bir araya gelinir ve hedefe ulaştıktan sonra grup dağılabilir. Yine ikincil gruplar içinde birincil grup özellikleri gösteren görece daha küçük gruplar oluşabilir.

Geleneksel toplumlarda insanlar aile, arkadaş, komşu ve hemşeri gibi tanımlayabileceğimiz küçük gruplar içinde yaşamlarını sürdürmekte idiler. Günümüzde ise bireylerin yaşamları giderek artan ya da yoğunlaşan bir şekilde ikincil grup olarak tanımlayabileceğimiz resmi örgütler içinde ya da onlarla iletişim içinde geçmektedir. Bu bağlamda örgütler, amaçlarına verimli bir şekilde ulaşmayı hedefleyen geniş ikincil gruplar olarak tanımlanabilmektedir (Macionis 2012: 170). Resmi örgütler örneğin özel şirketler ya da devlet kuruluşları, kişisel olmamaları ve resmi olarak belirlenmiş örgüt yapıları, iş tanımları ve amaçları ile ailelerden ve mahallelerden farklılık göstermektedir.

Amitai Etzioni bireylerin örgütlere katılım sebeplerini göz önüne alarak bir örgütsel sınıflama yapmıştır; Faydacı, Normatif ve Zorlayıcı Örgütler. Faydacı ya da kâr amaçlı örgütler, bireylerin kendi tercihlerine bağlı olarak gelir elde etmek için katıldıkları özel ya da resmi ticari kuruluşlardır. Normatif ya da değerlere dayalı örgütlere bireyler gelir elde etmek için değil de amaçlarını ahlaki olarak değerli gördükleri için katılırlar. Bu örgütler içinde örneğin gönüllü kuruluşlar, kamu yararına çalışan gruplar, siyasi partiler yer alır. Zorlayıcı ya da zora dayalı örgütlere katılım ise gönüllü değildir. İnsanlar bu tür örgütlere ceza (hapishane) ya da tedavi (akıl hastanesi) amaçlı olarak zorla katılır. Bu bağlamda bahsedilen örgüt tipleri örgüt sosyolojisinin temel inceleme kapsamı içinde yer almaktadır.

KAYNAKÇA

Adler, Paul. Sociology, Social Theory, And Organization Studies. Oxford University Press. 2014

Colignon, Richard A. The Sociology of Organizations. 21st Century Sociology. Sage Publications. 2009

Coser, Lewis. Sosyolojik Düşünmenin Ustaları. De Ki Yayınları.2008

Giddens, Anthony. Sosyoloji. Kırmızı Yayınları. 2008

Godwyn, Mary. Sociology of Organizations: Structures and Relationships. Sage Publications. 2012

Macionis, John J. Sosyoloji. Nobel Yayınları. 2012

Morgan, Gareth. Yönetim ve Örgüt Teorilerinde Metafor. MESS Yayınları. 1998

Pugh, Derek S. Writers on Organizations. Sage Publications. 2007.

Scott, Richard W. Institutions and Organizations: Ideas, Interests, and Identities. Sage Publications.2014

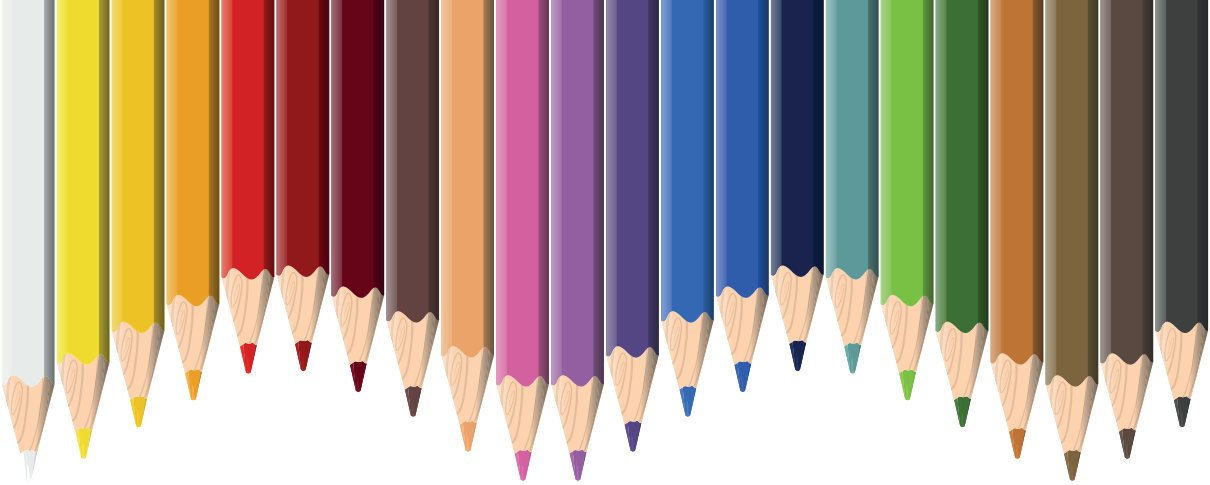

Bölüm 29

KADIN GİRİŞİMCİLİĞİNDE MOTİVASYON

Gökçe Yasemin ERSÖZ[1]

1 Araş. Gör. Gökçe Yasemin Ersöz, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Turizm Fakültesi, Turizm İşletmeciliği Bölümü https://orcid.org/0000-0002-4599-7014

Girişimcilikle ilgili psikolojik temelli yaklaşımların temelini oluşturan kuramlardan birisi de motivasyon kuramlarıdır. Motivasyon girişimcileri harekete geçiren, bir kişiyi bir girişim başlatma yolunda ikna eden güçtür ve girişimciyi, girişimci olmayı düşünüp ancak harekete geçip o girişimi başlatmayan diğer kişilerden ayıran en önemli faktörlerden biridir. Dolayısıyla girişimciyi anlama noktasında o kişinin motivasyonun da anlaşılması gerekmektedir. Bu nedenle bu kısımda, motivasyon kavramı incelenecektir.

1. Motivasyon Kavramı

Psikologlar motivasyon kavramını ilk olarak 1880'lerin başında kullanmışlardır. Esasen bireylerin yapılarında mevcut olan eylemlere dayanan motivasyon Latince "movare" sözcüğünden gelmektedir (Porter vd., 2003). "Motivasyon" kelimesi ise dilimize İngilizce "motive" kelimesinden geçmiştir ve hem güdüyü hem de hareketi ifade etmektedir. Ayrıca "arzu, isteklendirme, teşvik, harekete geçirme, yönlendirme" terimlerinin de motivasyonu tanımlamak için kullanılabileceği kabul edilmektedir (Ruthankoon ve Ogunlana, 2003). Psikolojik bir olgu olan motivasyonun çeşitli yaklaşımlarla yapılmış birçok tanımı bulunmaktadır.

Motivasyon "insanların belirli bir hedefe ulaşmak için kendi istek ve arzularıyla hareket etmeleridir" (Kantar, 2008). Luthans'a (2008) göre motivasyon, teşvik etmeyi ve hedeflemeyi amaçlayan, davranış ve yaklaşımları harekete geçirme dürtüsü yaratan, psikolojik talepleri veya fizyolojik eksiklikleri tetikleyen bir süreçtir.

Maslow'a (1970) göre, "her organizma düzeyindeki motivasyon durumu pratikte neredeyse evrenseldir" ve "sürekli, hiç bitmeyen, yükselen ve düşen, karmaşık bir olgudur."

Motivasyonun tanımı, "eylemler yoluyla içsel ihtiyaçların karşılanması süreci"dir. Bireyin fiziksel ve zihinsel özelliklerini çevresi ile birleştirmesiyle alakalıdır (Sims, 2002).

Motivasyon, insanlara görevlerini yerine getirmeleri için araç ve rehberlik sağlayan, onlara belirli hedefleri gerçekleştirmeleri için enerji veren ve sorumluluk duygularını artıran süreçtir (Weinstein, 2014). Atkinson (1958) tarafından "bir etki veya etkilerle sonuçlanan eyleme yönelik bir eğilimin uyarılması" olarak tanımlanmaktadır. Okafor ve Amalu'ya (2010) göre motivasyon, "bir davranışı başlatan ve onun biçimini, yönünü, yoğunluğunu ve süresini belirleyen güçler bütünüdür."

Bir kişiyi etkili bir şekilde motive etmek için, ihtiyaçlarını ve çıkarlarını tespit etmek, bunun için de yaptığı tercihleri tarafsız bir şekilde izlemek gerekmektedir. İnsanlar için en önemli olan şey, onların seçimlerine

KAYNAKÇA

Aileen Boluk, K. ve Mottiar, Z. (2014). Motivations of Social Entrepreneurs: Blurring the Social Contribution and Profits Dichotomy. *Social Enterprise Journal*. 10(1), 53-68.

Ajzen, I. (1988). *Attitudes, Personalities and Behaviour*. Buckingham: Open University Press.

Amit, R., & Muller, E. (1995). "Push" and "pull" entrepreneurship. *Journal of Small Business & Entrepreneurship*, *12*(4), 64-80.

Aramand, M. (2012). Women entrepreneurship in Mongolia: the role of culture on entrepreneurial motivation. *Equality, Diversity and Inclusion: An International Journal*, *32*(1), 68-82.

Aslan, Ş., & Atabey, A. (2005). Küresel Rekabette Kadın Girişimcilerin Rolü ve Türk Kadın Girişimci Tipolojisi. *Journal of Azerbaijani Studies*, 1-17.

Balçık, B. (1997). *İşletme Yönetimi*. Konya: Atlas Kitabevi.

Ballı, E., & Ballı, A. İ. K. (2014). Üniversite öğrencilerinin bireysel değerleri ve girişimcilik eğilimleri. *Çukurova Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, *18*(1), 101-121.

Bandura, A. (1977). *Social Learning Theory*. NJ: Prentice-Hall.

Baumol, W. J. (1996). Entrepreneurship: Productive, Unproductive, and Destructive. *Journal of Business Venturing*. 11(1), 3-22.

Bird, B. (1988). Implementing entrepreneurial ideas: The case for intention. *Academy of management Review*, *13*(3), 442-453.

Bird, B. J. (1989). *Entrepreneurial Behavior*. Glenviev, Illinois: Scott, Foresman and Company.

Bird, B. ve Jelinek, M. (1989). The Operation of Entrepreneurial İntentions. *Entrepreneurship Theory and Practice*. 13(2), 21-30.

Boyd, N. G. ve Vozikis, G. S. (1994). The İnfluence of Self-Efficacy on The Development of Entrepreneurial Intentions and Actions. *Entrepreneurship Theory and Practice*. 18(4), 63-77.

Bozkurt, Ö. Ç. (2014). Planlanmış Davranış Teorisi Çerçevesinde Öğrencilerin Girişimci Olma Niyetlerinin İncelenmesi. *Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi*. 3(1): 27- 47.

Brush, C. G. (1992). Research on women business owners: Past trends, a new perspective and future directions. Entrepreneurship theory and practice, 16(4), 5-30.

Buttner, E. H., & Moore, D. P. (1997). Women's organizational exodus to entrepreneurship: self-reported motivations and correlates with success. *Journal of small business management*, *35*, 34-46.

Campbell, C. A. (1992). A decision theory model for entrepreneurial acts. *Entrepreneurship theory and practice*, *17*(1), 21-27.

Can, H. (1985). *Başarı Güdüsü ve Yönetsel Başarı.* H. Ü. İİBF. Yayın No: 12. Ankara.

Can, H. Aşan Azizoğlu, Ö. ve Miski Aydın, E. (2011). *Örgütsel Davranış*. Ankara: Siyasal Kitabevi.

Can, H., Aşan, Ö., & Aydın, E. M. (2006). *Örgütsel Davranış*. İstanbul: Arıkan Yayınevi.

Carsrud, A. ve Brannback, M. (2011). Entrepreneurial Motivations: What Do We Still Need To Know?. *Journal Of Small Business Management*. 49(1), 9-26.

Carter, S. ve Cannon, T. (1988). *Female Entrepreneurs: A Study Of Female Business Owners, Their Motivations, Experiences And Strategies For Success*. Research Paper, No. 65, Department of Employment, London.

Carter, S., & Cannon, T. (1992). *Women as entrepreneurs: A study of female business owners, their motivations, experiences and strategies for success*.

Carter, S., &Anderson, S. (2001). *On the Move: Women and Men Business Owners in the United Kingdom*. National Foundation for Women Business Owners, Washington DC and IBM, New York.

Catley, S., & Hamilton, R. T. (1998). Small business development and gender of owner. *Journal of Management development*, *17*(1), 75-82.

Cofer, C.N., & Appley, M.H. (1964). *Motivation: Theory and Research*. New York: Wiley.

Collıns, C., Hanges, P. ve Locke, E. (2004). The Relationship of Achievement Motivation to Entrepreneurial Behavior: A Meta-Analysis. *Human Performance*. 17(1) : 95 – 117.

Cooper, A.C. (1981). Strategic Management: New Ventures And Small Business. *Long Range Planning.* 14(5): 39-45.

Cromie, S. (1987). Motivations of aspiring male and female entrepreneurs. *Journal of Organizational Behavior*, *8*(3), 251-261.

Çakıcı, A. (2003). Mersin'deki kadın girişimcilerin iş kurma öyküsü ve iş kuracak kadınlara öneriler. *11. Yönetim Ve Organizasyon Kongresi Bildiriler Kitabı*, Afyon.

Çelebi, N. (1993), *Kadın Girişimciliğini Özendirme ve Destekleme Konusunda Politikalar,* Der. A., Altınel, Kadını Girişimciliğe Özendirme ve Destekleme Paneli: Bildiriler ve Tartışmalar, KSSGM Eğitim Serisi, No 74, Ankara.

Çelebi, N. (1997). *Turizm Sektöründeki Küçük İşyeri Örgütlerinde Kadın Girişimciler.* Ankara: T.C. Başbakanlık Kadının Statüsü ve Sorunları GM.

Çetinkanat, C. (2000). *Örgütlerde Güdülenme ve İş Doyumu*. Ankara: Anı Yayıncılık.

Davıs, K. & Newstrom, J.W. (1988). *Organizatianol Behavior; Human Behavior at Work*. Ninht Edition, New Jersey: McGraw-Hill, Inc.

Dawson, C., & Henley, A. (2012). "Push" versus "pull" entrepreneurship: an ambiguous distinction?. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, *18*(6), 697-719.

De Bruin, A., Brush, C. G., & Welter, F. (2007). Advancing a framework for coherent research on women's entrepreneurship. *Entrepreneurship theory and practice*, *31*(3), 323-339.

Deakins, D., & Whittam, G. (2000). Business start-up: theory, practice and policy. *Enterprise and Small Business Principles, Practice and Policy*, 115-131.

Dej, D. (2008). The Nature Of Entrepreneuriel Motivation. Içinde J. A. M. León, M. Gorgievski ve M. Lukes (Ed.), *Teaching Psychology Of Entrepreneurship: Perspective From Six European Countries* (ss. 81-102). Madrid: Universidad Nacional De Educacion A Distanci.

DeMartino, R., & Barbato, R. (2003). Differences between women and men MBA entrepreneurs: exploring family flexibility and wealth creation as career motivators. *Journal of business venturing*, *18*(6), 815-832.

DeMartino, R., & Barbato, R. (2003). Differences between women and men MBA entrepreneurs: exploring family flexibility and wealth creation as career motivators. *Journal of business venturing*, *18*(6), 815-832.

Douglas, E. J., & Shepherd, D. A. (2000). Entrepreneurship as a utility maximizing response. *Journal of business venturing*, *15*(3), 231-251.

Dubini, P. (1989). The influence of motivations and environment on business start-ups: Some hints for public policies. *Journal of business venturing*, *4*(1), 11-26.

Durak, İ. (2011). Girişimciliği etkileyen çevresel faktörlerle ilgili girişimcilerin tutumları: bir alan araştırması. *Yönetim Bilimleri Dergisi*, *9*(2), 191-213.

Dyer, W. G. (1994). Toward A Theory Of Entrepreneurial Careers. *Entrepreneurship Theory And Practice*. 19(2): 7-21.

Dzisi, S. (2008). *Women entrepreneurs in small and medium enterprises (SMEs) in Ghana* (Doctoral dissertation, Swinburne University of Technology, Australian Graduate School of Entrepreneurship).

Edelman, L. F., Brush, C.G., Manolova, T.S. ve Greene, P.G. (2010). Start-Up Motivations And Growth Intentions Of Minority Nascent Entrepreneurs. *Journal Of Small Business Management*. 48(2), 174–196.

Eren, E. (2001). *Örgütsel Davranış ve Yönetim Psikolojisi*, 7. Baskı, İstanbul: Beta Yayıncılık.

Ersezer, G. (2019). *Kadın Girişimcilerin Sorunları Van İli Örneğ*i. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Van: Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Farr-Wharton, R. ve Brunetto, Y. (2007). Women Entrepreneurs, Opportunity Recognition And Government-Sponsored Business Networks: A Social Capital Perspective. *Women in Management Review*. 22 (3): 187-207.

Fayolle, A., Liñán, F. ve Moriano, J. A. (2014). Beyond Entrepreneurial İntentions: Values And Motivations İn Entrepreneurship. *International Entrepreneurship And Management Journal*. 10, 679-689.

Fielden, S. L., Davidson, M. J., Dawe, A. J., & Makin, P. J. (2003). Factors inhibiting

the economic growth of female owned small businesses in North West England. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, *10*(2), 152-166.

Filley, A. C., & Aldag, R. J. (1978). Characteristics and measurement of an organizational typology. *Academy of management journal*, *21*(4), 578-591.

Fosić, I., Kristić, J., & Trusić, A. (2017). Motıvatıonal factors: drıvers behınd women entrepreneurs' decısıon to start an entrepreneurıal venture ın Croatıa. *Scientific Annals of Economics and Business*, *64*(3), 339-357.

Freud, S. (1900). *The Interpretation Of Dreams.* Standard Editions. London: Hogarth Press 1953.

Freud, S. (1915). *Instincts and Their Vicis-Situdes*. Incollected Papers. New York: Basic Books.

Galloway, L., Brown, W., & Arenius, P. (2002). Gender-based differences in entrepreneurial behaviour: A comparative examination of Scotland and Finland. *The International Journal of Entrepreneurship and Innovation*, *3*(2), 109-119.

Garih, Ü. (2000). *İş Hayatında Motivasyon*, İstanbul: Hayat Yayınları.

Gatewood, E. J., Shaver, K. G., & Gartner, W. B. (1995). A longitudinal study of cognitive factors influencing start-up behaviors and success at venture creation. *Journal of business venturing*, *10*(5), 371-391.

Gatewood, E.J., Shaver, K.G. ve Gartner, W.B. (1995). A Longitudinal Study Of Cognitive Factors Influencing Start-Up Behaviors And Success At Venture Creation. *Journal Of Business Venturing.* 10: 371-391.

Germak, A. J. ve Robinson, J. A. (2014). Exploring The Motivation Of Nascent Social Entrepreneurs. *Journal Of Social Entrepreneurship.* 5(1), 5-21.

Getz, D., & Carlsen, J. (2000). Characteristics and goals of family and owner-operated businesses in the rural tourism and hospitality sectors. *Tourism management*, *21*(6), 547-560.

Gilad, B. ve Levine, P. (1986). A Behavioral Model of Entrepreneurial Supply, *Journal of Small Business Management*, 24(4), 45-54.

Glancey, K., Greig, M., & Pettigrew, M. (1998). Entrepreneurial dynamics in small business service firms. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, *4*(3), 249-268.

Green, E., & Cohen, L. (1995). 'Women's business': Are women entrepreneurs breaking new ground or simply balancing the demands of 'women's work'in a new way?. *Journal of Gender studies*, *4*(3), 297-314.

Güven, Y. (2004). *Motivasyon teori ve araçlarının incelenmesi; seydişehir eti alüminyum A.Ş'de motivasyon araçlarının işgörenler tarafından algılanması üzerine bir araştırma*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Konya: Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Hanks, K. (1999). *İnsanları Motive Etme Sanatı*. Çev: Can İkizler. İstanbul: Alfa

Yayınevi.

Hayton, J.C., George, G. ve Zahra, S.A. (2002). National Culture and Entrepreneurship: A Review of Behavioral Research. *Entrepreneurship Theory And Practice*. 26(4): 33-52.

Henderson, J. (2002). Building the rural economy with high-growth entrepreneurs. *Economic Review-Federal Reserve Bank of Kansas City*, *87*(3), 45-75.

Hessels, J., Van Gelderen, M., & Thurik, R. (2008). Entrepreneurial aspirations, motivations, and their drivers. *Small business economics*, *31*, 323-339.

https://www.e-motivasyon.net/lockeun-amac-saptama-kurami-goal-settingtheory.html, (01.09.2020).

Hughes, K. D. (2003). Pushed or pulled? Women's entry into self-employment and small business ownership. *Gender, work & organization*, *10*(4), 433-454.

Hughes, K. D. (2006). Exploring motivation and success among Canadian women entrepreneurs. *Journal of Small Business & Entrepreneurship*, *19*(2), 107-120.

Humbert, A. L., & Drew, E. (2010). Gender, entrepreneurship and motivational factors in an Irish context. *International Journal of Gender and Entrepreneurship*, 2(2), 173-196.

Iakovleva, T. (2017). Motivation of women business owners: Case of Russia and Norway. *Entrepreneurship in Transition Economies: Diversity, Trends, and Perspectives*, 381-399.

Jayawarna, D., Rouse, J., & Kitching, J. (2013). Entrepreneur motivations and life course. *International small business journal*, *31*(1), 34-56.

Johnson, B. R. (1990). Toward A Multidimensional Model Of Entrepreneurship: The Case Of Achievement Motivation And The Entrepreneur. *Entrepreneurship Theory And Practice*, 14(3), 39-54.

Kanfer, R., Frese, M., ve Johnson, R. E. (2017). Motivation Related To Work: A Century Of Progress. *Journal Of Applied Psychology.* 102, 338–355.

Kantar, H. (2008). *İşletmede Motivasyon*. İstanbul: Kum Saati Yayınları.

Kapu, H. (2001). *Orta ve Güneydoğu Anadolu'da yaşayan girişimci/yöneticilerin yaşamı ve girişimcilik değerleri*. (Yayınlanmış Doktora Tezi). İstanbul: Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstütüsü.

Kariv, D. (2011). Entrepreneurial orientations of women business founders from a push/pull perspective: Canadians versus non-Canadians-A multinational assessment. *Journal of small business and entrepreneurship*, *24*(3), 397-425.

Keskin, S. (2014). Türkiye'de Kadın Girişimcilerin Durumu. *Girişimcilik Ve Kalkınma Dergisi*. 9(1), 71-94.

Kıray, İ. (2019). Motivasyon Faktörlerinin Satış Personelinin Motivasyonu ve Performansı Üzerindeki Etkisini İncelemeye Yönelik Bir Araştırma. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme

Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi.

Kirby, D. A., & Jones-Evans, D. (1997). Small technology-based professional consultancy services in the United Kingdom. *The Service Industries Journal*, *17*(1), 155.

Kirkwood, J. (2009). Motivational Factors in A Push-Pull Theory of Entrepreneurship. *Gender İn Management*. 24(5), 346-364.

Kirkwood, J., & Walton, S. (2010). What motivates ecopreneurs to start businesses?. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, *16*(3), 204-228.

Koçel, T. (2010). *İşletme Yöneticiliği*. Genişletilmiş 12. Baskı. İstanbul: Beta Yayınevi.

Krishna, M. (2013). Entrepreneurial Motivation: A Case Study of Small Scale Entrepreneurs in Mekelle, Ethopia. *Journal Of Business Management & Social Sciences Research*. 2(1), 1-6.

Küçüközkan, Y. (2015). Leadership and motivation theories: a theoretical framework. *International Journal of Academic Management Sciences*, *1*(2), 103.

Landy, F.J. (1989). *Psycology Of Work Behavior*. CA: Brooks/Cole Publishing Company.

Levesque, M., Shepherd, D. A., & Douglas, E. J. (2002). Employment or self-employment: A dynamic utility-maximizing model. *Journal of Business Venturing*, *17*(3), 189-210.

Luthans, F. (2008). *Organizational Behaviour*, USA: McGraw Hill.

Macke, D. & Kayne, J. (2001). Rural Entrepreneurship: Environmental Scan, Kauffman Center for Entrepreneurial Leadership, Kansas City, Missouri.

Maclaran, P., McGowan, P., & Hill, J. (1997). Marketing Education for the small firm entrepreneur: A work-based learning approach. *Marketing Education Review*, *7*(3), 39-45.

Macmillan, I. C. ve Katz, J. A. (1992). Idiosyncratic Milieus of Entrepreneurial Research: The Need For Comprehensive Theories. *Journal of Business Venturing*. 7(1), 1-8.

Manolova, T. S., Brush, C. G., & Edelman, L. F. (2008). What do women entrepreneurs want?. *Strategic Change*, *17*(3-4), 69-82.

Maslow, A. H. (1946). A Theory Ofhuman Motivation. *Psychologicalreview*. 50, 370–396.

Maslow, A. H. (1970). Motivation and personality (Revised ed.). New York: Harper and Row.

McKenna, G. F. (1987). Analysis of the benefits of being a mentor in a formal induction program. (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Chicago: Loyola University.

Minola, T., Criaco, G., & Obschonka, M. (2016). Age, culture, and self-employment motivation. *Small Business Economics*, *46*, 187-213.

Mirze, K. (2002). *Introduction to Business*. İstanbul: Literatür Yayınevi.

Mitchell, T. R. ve Daniels, D. (2003). Motivation. *Handbook Of Psychology, Volume Twelve: Industrial And Organizational Psychology* (ss. 225–254). Editörler Walter C. Borman, Daniel

Mody, M., Day, J., Sydnor, S., ve Jaffe, W. (2016). Examining The Motivations For Social Entrepreneurship Using Max Weber's Typology of Rationality. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 28(6), 1094-1114.

Mullins, L. J. (2002). *Management and Organisational Behaviour*. UK: PrenticeHall.

Naffziger, D. W., Hornsby, J. S. ve Kuratko, D. F. (1994). A Proposed Research Model Of Entrepreneurial Motivation. *Entrepreneurship Theory & Practice*. 18(3), 29-42.

Nilsson, P. Å., Petersen, T., & Wanhill, S. (2005). Public support for tourism SMEs in peripheral areas: The Arjeplog project, northern Sweden. *The Service Industries Journal*, *25*(4), 579-599.

Okafor, C., & Amalu, R. (2010). Entrepreneurial motivations as determinants of women entrepreneurship challenges. *Petroleum-Gas University of Ploiesti Bulletin*, *62*(2), 67-77.

Okangi, F. F. (2018). Linking entrepreneurial motivation factors to firm growth: Empirical evidence from the construction industry in Tanzania. *Business Management Review*, *21*(2), 30-42.

Orhan, M. ve Scott, D. (2001). Why Women Enter into Entrepreneurship: An Explanatory Model. *Women in Management Review*, 16(5), 232-247.

Orhan, M., & Scott, D. (2001). Why women enter into entrepreneurship: an explanatory model. *Women in management review*, *16*(5), 232-247.

Özdemir, A. A. (2010). Potansiyel girişimci olan kadınların motivasyon faktörleri ve eskişehir'de bir araştırma. *Ege Akademik Bakış Dergisi*, *10*(1), 117-139.

Özyılmaz, A. M. (2016). *Türkiye'de Kadın Girişimciliği Ve Girişimci Kadınların Karşılaştıkları Sorunlar Üzerine Bir Araştırma*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Nevşehir: Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Piperopoulos, P. ve Dimov, D. (2015). Burst Bubbles or Build Steam? Entrepreneurship Education, Entrepreneurial Self-Efficacy, and Entrepreneurial İntentions. *Journal of Small Business Management*. 53(4), 970-985.

Rosa, P., Carter, S., & Hamilton, D. (1996). Gender as a determinant of small business performance: Insights from a British study. *Small business economics*, *8*, 463-478.

Rusu, V. D. (2018). Entrepreneurial motivations in the European Union countries. In *Entrepreneurial motivations in the European Union countries: Rusu, Valentina Diana*.

Ruthankoon, R., & Olu Ogunlana, S. (2003). Testing Herzberg's two-factor theory in the Thai construction industry. *Engineering, Construction and Architectural Management*, *10*(5), 333-341.

Ryan, C. (1998). Ecotourism Products in New Zealand. In E. Laws, B. Faulkner and G. Moscardo, *Embracing and Managing Change in Tourism* (pp. 285–306), London: Routledge.

Sabuncuoğlu, Z. ve Tüz, M. (2001). *Örgütsel Psikoloji*, 4.Baskı. Bursa: Ezgi Kitabevi.

Samuelsson, P. ve Witell, L. (2022). Social Entrepreneurs in Service: Motivations and Types. *Journal Of Services Marketing.* 36(9), 27-40.

Sanlı, M., & Şahsüvar, A. (2005). *Girişimciler için iş planı rehberi*. Ankara: KTSO-Tügidem Girişimcilik Okulu Yayınları.

Sarri, K., & Trihopoulou, A. (2005). Female entrepreneurs' personal characteristics and motivation: a review of the Greek situation. *Women in management review*, *20*(1), 24-36.

Segal, G., Borgia, D. ve Schoenfeld, J. (2005). The Motivation to Become An Entrepreneur. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*. 11(1), 42-57.

Seker, S. E. (2015). Motivasyon Teorisi (Motivation Theory). *YBS Ansiklopedi*. 2(1), 22-26.

Shane, S., Kolvereid, L., & Westhead, P. (1991). An exploratory examination of the reasons leading to new firm formation across country and gender. *Journal of business venturing*, *6*(6), 431-446.

Shane, S., Locke, E. A. ve Collins, C. (2003). Entrepreneurial Motivation. *Human Resource Management Review.* 13(1), 257–279.

Shane, S., Locke, E. A., & Collins, C. J. (2012). Entrepreneurial motivation, *Human Resource Management Review, 13*(2), 257-279.

Shapero, A. ve Sokol, L. (1982). The Social Dimension Of Entrepreneurship. *Encyclopedia Of Entrepreneurship*. (Ed.) Kent, C.A., Sexton, D.L. ve Vesper, K.H. New Jersey: Prentice-Hall,

Shaver, K. G. ve Scott, L. R. (1991). Person, Process, Choice: The Psychology Of New Venture Creation. *Entrepreneurship Theory And Practice*. 16(2), 23-45.

Singh, K. P. (1993). Women entrepreneurs: Their profile and motivation. *The Journal of Entrepreneurship*, *2*(1), 47-58.

Stephan, U., Hart, M., ve Drews, C. (2015). *Understanding motivations for entrepreneurship: A review of recent research evidence*. Birmingham: Enterprise Research Center, University of Sheffield.

Still, L. V., & Timms, W. (2000). Women's business: the flexible alternative workstyle for women. *Women in management review*, *15*(5/6), 272-283.

Şimşek, M. Ş. & Çelik, A. (2011). *İşletme Bilimlerine Giriş*, Konya: Eğitim Akademi Yayınları.

Tengilimoğlu, D., Atilla, E.A. & Bektaş, M. (2009). *İşletme Yönetimi*. Genişletilmiş 2. Baskı. Ankara: Seçkin Yayınevi.

Thomas, A. S. ve Mueller, S. L. (2000). Case For Comparative Entrepreneurship: Assessing The Relevance Of Culture. *Journal of International Business Studies*. 31(2): 287-302.

Thomas, R. (1998), The management of small tourism and hospitality firms, London: Cassell.

Topaloğlu T. (2019). *Locke'un Amaç Saptama Kuramı (Goal Setting Theory).*

Tung, L. C. (2011). The impact of entrepreneurship education on entrepreneurial intention of engineering students. *City University of Hongkong: Run Run Shaw Library*, *11*(1), 67-86.

Van Gelderen, M., Brand, M., Van Praag, M., Bodewes, W., Poutsma, E. ve Van Gils, A. (2008). Explaining Entrepreneurial Intentions by Means of The Theory of Planned Behaviour. *Career Development International*. 13(6), 538-559.

Van Gelderen, M., Van de Sluis, L., & Jansen, P. (2005). Learning opportunities and learning behaviours of small business starters: Relations with goal achievement, skill development and satisfaction. *Small Business Economics*, *25*, 97-108.

Van Praag, C. M., & Cramer, J. S. (2001). The roots of entrepreneurship and labour demand: Individual ability and low risk aversion. *Economica*, *68*(269), 45-62.

Vidic, F., Yeşil, Y., Çalış, A. S., & Arpat, B. (2016). Analyzing and Comparing the Properties of Women Entrepreneurship in Slovenia and Turkey. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, *4*(32), 352-371.

Vroom, V. H. (1964). *Work And Motivation*. New York: Wiley.

Weinstein, L. (2014). 'One-Man Handled': Fragmented Power and Political Entrepreneurship in Globalizing M umbai. *International Journal of Urban and Regional Research*, *38*(1), 14-35.

Welsh, M. (1988). *The Corporate Enigma: Women Business Owners in New Zealand*. Wellington: GP Books.

Wood, A. M., Watts, H. D., & Wardle, P. (2004). Growth-oriented small firms and the nature and extent of local embeddedness: the case of a traditional metalworking cluster. *Growth and Change*, *35*(4), 419-433.

Yalcin, S., & Kapu, H. (2008). Entrepreneurial dimensions in transitional economies: A review of relevant literature and the case of Kyrgyzstan. *Journal of Developmental Entrepreneurship*, *13*(02), 185-204.

Yetim, N. (2002). Sosyal Sermaye Olarak Kadın Girişimciler: Mersin Örneği. *Ege Akademik Bakış Dergisi*. 2(1), 79-92.

Yıldırım, H. (2008). *Girişimcilik Ateşi ve İş Melekleri*, İstanbul: Değişim Yayınları.

Zimmerman, M. A. ve Chu, H. M. (2013). Motivation, Success and Problems of Entrepreneurs in Venezuela. *Journal Of Management Policy And Practice*. 14(2), 76-90.

SOSYAL VE BEŞERÎ

Bilimlerde Uluslararası Araştırma ve Değerlendirmeler

Cilt 1

Aralık 2023

Editör

PROF. DR. HAKAN ALTINTAŞ
PROF. DR. MUSTAFA METE
DOÇ. DR. NESLİHAN BOLAT BOZASLAN

SERÜVEN YAYINEVİ

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Aralık 2023

ISBN • 978-625-6760-82-0

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz. The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

Bölüm 1

BİR İSTİKRARSIZLIK KAYNAĞI OLARAK FİNANSAL KIRILGANLIK

Cumhur ŞAHİN 1

Bölüm 2

YOKSULLUK VE AFET YÖNETİMİ İLİŞKİSİNİN KAMBOÇYA ÖZELİNDE İNCELENMESİ, GZFT ANALİZİ

Elif DEMİRBAŞ, Beyza ARMAĞAN , Murat IHLAMUR 15

Bölüm 3

DERİ ATIKLARININ AMBALAJ SEKTÖRÜNDE KULLANIMINA YÖNELİK ÖNERİLER

Ertan EROL, Hatice ER 29

Bölüm 4

ZEKA OYUNLARININ İLKÖĞRETİM ÖĞRENCİLERİ ÜZERİNDEKİ MANTIKSAL, SOSYAL VE PSİKOLOJİK ETKİLERİ

Dilek BAŞERER, Zeynep BAŞERER BERBER 45

Bölüm 5

AVUKATLIK KANUNU 12. MADDESİNDEKİ "HUKUK ALANI" KAVRAMININ KAMU YÖNETİMİ İLE İLİŞKİSİ VE ANAYASAYA AYRILIK SORUNU

Haydar ALBAYRAK 61

Bölüm 6

ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN SOSYAL MEDYA BAĞIMLILIĞI VE YAŞAM DOYUMLARI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

Ezgi AKINCI DEMİRBAŞ, Mehmet GÜNEY 77

Bölüm 7

KÖYLERDE YAŞAYAN ENGELLİ BİREYLERİN YAŞAM KALİTESİNİN ÖNÜNDEKİ ENGELLERİN ARAŞTIRILMASI: YOZGAT İLİ ÖRNEĞİ

Kamer KARAARASLAN, Behiye ALTIN *91*

Bölüm 8

TÜRKİYE EKONOMİSİNDE ÖDEMELER DENGESİ SORUNUNA GENEL BAKIŞ (2017-2023)

Emek Aslı CİNEL, Mehmet Ozan CİNEL *107*

Bölüm 9

TEDARİKÇİ SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK RİSK YÖNETİMİ

Nigar ÖZÇETİN..... *123*

Bölüm 10

TÜRKİYE'DE TURİZMİN ÇEVREYE ETKİSİ

Aytaç PEKMEZCİ..... *135*

Bölüm 11

GİRESUN ÇEPNİ KÜLTÜRÜNDE HALK OYUNLARI VE MÜZİK RİTİMLERİNİN TARİHİ GELİŞİMİ

Gökhan HAMZAÇEBİ *149*

Bölüm 12

İNSANIN ÖTEKİLEŞTİĞİ DÜNYADA HAYVANI BERİKİ YAPMAK: YAŞAM HAKKINDA SOKAK HAYVANLARININ YERİ

Mustafa KOÇANCI *159*

Bölüm 13

OECD GÖSTERGELERİNE GÖRE TÜRKİYE'DE YEŞİL BÜYÜMENİN GELİŞİMİ

Hacı Ahmet KARADAŞ, Fatma ÇELİK BAYRAM *185*

Bölüm 14

GÜNÜMÜZ TÜRKİYE'SİNİN EĞİTİM İLE İLGİLİ PROBLEMLERİ

Öznur YAŞAR *201*

Bölüm 15

PARTİLER, CEMAATLER, DERGİLER VE AYDINLAR IŞIĞINDA TÜRK SİYASİ HAYATINDA SİYASAL İSLAM

Muazzez ÖZDEMİR *223*

Bölüm 16

PSİKOSOSYAL RİSKLERİN İŞ VERİMLİLİĞİ VE İŞ KAZALARI ÜZERİNE ETKİLERİ

Cihandar HASANHANOĞLU *251*

Bölüm 17

ÇOCUK VE ŞİDDET

Gönül ŞENER *295*

Bölüm 18

OTEL GELİR YÖNETİMİ VE YAPAY ZEKA ARASINDAKİ İLİŞKİ

Fırat ATBAŞ *313*

Bölüm 19

SAĞLIK MESLEK LİSESİ ÖĞRENCİLERİ İLE ENDÜSTRİ MESLEK LİSESİ ÖĞRENCİLERİNİN İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ KÜLTÜR DÜZEYLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

Mehmet Ali ZENGİN, Mustafa SEKMEN, Murat TEKBALKAN *333*

Bölüm 20

KADIN GİRİŞİMCİLİĞİNDE KİŞİLİK ÖZELLİKLERİ

Gökçe Yasemin ERSÖZ *349*

Bölüm 21

YERİNDE YAŞLANMADA ESENLİK

Ahmed Hamza ALPAY 383

Bölüm 22

GAZİANTEP MUTFAĞI VE GASTROMİLLİYETÇİLİK

Fatih Berzan KASAR, Hatice PEKMEZ 395

Bölüm 23

ROMA DÖNEMİ ÖNCESİNDE YÖNETİCİ KÜLTÜ

Haralambos NİKOLAYİDİS 419

Bölüm 24

GASTRONOMİ TURİSTLERİNİN E-ŞİKAYET DAVRANIŞLARI: TRIPADVISOR YORUMLARININ İÇERİK ANALİZİ

Merve BAŞAR DEĞER , Derya ÖZİLHAN ÖZBEY 431

Bölüm 25

KORAKESİON SİKKELERİ ÜZERİNDE TANRI VE TANRIÇA TASVİRLERİ

Mustafa YILDIZLI 445

Bölüm 26

PAZARLAMA İLETİŞİMİNDE KELİMELERİN ÖTESİ: EMOJİLER VE MARKALARIN ÖRNEK UYGULAMALARI

V. Özlem AKGÜN, Selcan BOZOĞLAN 473

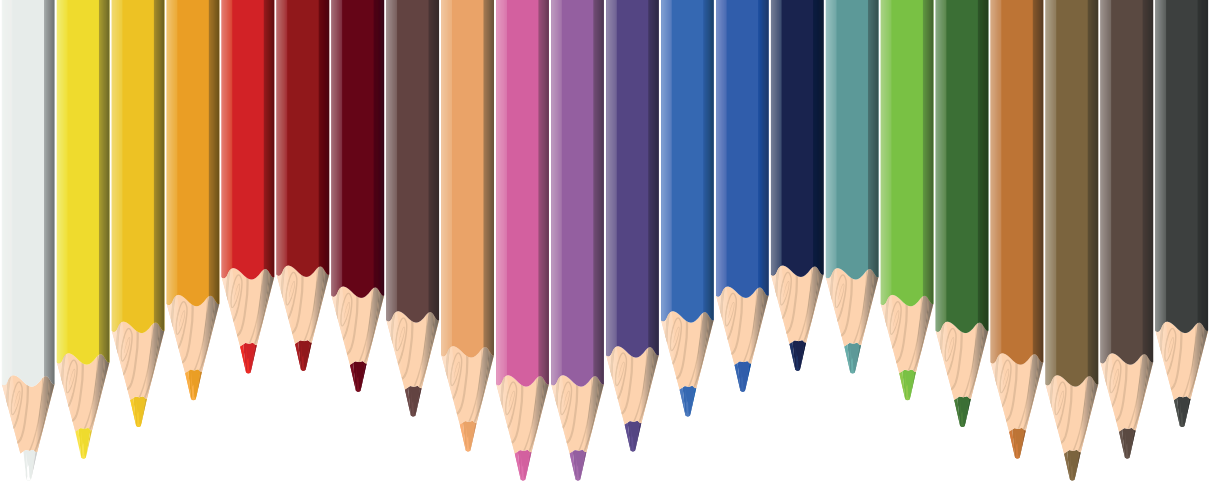

Bölüm 1

BİR İSTİKRARSIZLIK KAYNAĞI OLARAK FİNANSAL KIRILGANLIK

Cumhur ŞAHİN[1]

1 Doç. Dr., Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, Bozüyük MYO, Finans, Bankacılık ve Sigortacılık Bölümü, cumhur.sahin@bilecik.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-8790-5851

Giriş

Finansal istikrar, işletmeler, özellikle de finansal kurumlar ve piyasalar açısından son derece önemli bir politika hedefi olmasına rağmen, ne yazık ki finansal istikrarın iktisadi performansla olan bağlantısı ve hatta finansal istikrar teriminin kendisinin dahi ne derecede anlaşılır olduğu kuşkuludur. Finansal piyasalarda son 30 ve hatta 40 yıllık dönemde dikkat çeken bir gelişme, finansal liberalizasyon olgusudur. Finansal liberalizasyon her ne kadar finansal gelişme ve ekonomide uzun vadeli büyümeye yol açsa da aynı zamanda finansal kırılganlığın artmasında da önemli bir rol oynamıştır. Gelişmekte olan ve yeni sanayileşmiş ülkelerden kaynaklı finansal krizlerin bulaşıcılığı, Hyman Minsky'nin 1970'li yılların başlarında isim babası olduğu finansal kırılganlık kavramının doğmasına neden olmuştur. Adından da anlaşılabileceği üzere olumsuz bir çağrışıma sahip olan ve ülke ekonomilerinde meydana gelen olumsuz gelişmelere karşı finansal piyasalardaki işleyişin bozulması, zafiyete uğraması olarak tarif edilebilen finansal kırılganlık, şirketlerin ve hatta devletler gibi önemli paydaşların dikkate alması gereken önemli bir kavramdır. Bu çalışmada finansal kırılganlık kavramı hakkında teorik ve kavramsal bir çerçeve çizilmeye çalışılmaktadır.

Küresel ekonomi mevcut finansal türbülans döneminden geçerken, ekonomistler ve politika yapıcılar tarafından bir ekonominin finansal istikrarsızlığa yatkın olup olmadığının nasıl anlaşılacağına giderek daha fazla dikkat edilmektedir. Spesifik olarak, finansal istikrarsızlığa yol açan koşullar nelerdir? Bu koşullar belirlendikten ve bunları tespit etmek için bir yöntem oluşturulduktan sonra, finansal istikrarsızlığın başlangıcını engelleyebilecek veya ortaya çıkması halinde istikrarsızlığı kontrol altına alabilecek kurumsal ve politik bir plan tasarlamanın mümkün olduğu görünmektedir. Finansal istikrarsızlığa yol açan koşulların belirlenmesi zor olmuştur. Bu zorluğun bir nedeni "finansal istikrarsızlık" teriminin çeşitli tanımlarının olmasıdır. Her tanım hem tarihsel bağlamından hem de analiz etmek için seçilen teorik çerçevesinden etkilenmiştir. Örneğin, finansal istikrarsızlığın son dönem ana akım veya yeni Keynesyen analistleri; finansal kırılganlık, yüksek temerrüt olasılığı ve düşük banka karlılığı ile karakterize edilen finansal istikrarsızlık olarak tanımlanan ve "finansal kırılganlık" olarak adlandırılan bir konuyu ele almaya başlamışlardır. (Aspachs vd., 2007)

Finansal kırılganlık terimi en iyi Hyman Minsky'nin 30 yılı aşkın bir süre önce ortaya attığı Finansal İstikrarsızlık Hipotezi (FIH) bağlamında tanınmaktadır (Minsky, 1975). FIH, kapitalist piyasa ekonomisinin bir iş döngüsünün yükselişi sırasında doğal olarak üç durum veya rejim boyunca ilerlediğini savunmaktadır. Bu ilerleme, yatırıma ve yatırımlarını nasıl finanse ettiklerine ilişkin kararlar alan bireysel firmaların kolektif davranışlarına bağlanmaktadır. Birbirini izleyen her bir durum artan derecede finansal

KAYNAKÇA

Agliari, A., Delli Gatti, D., Gallegati, M. ve Lenci, S. (2006). "The complex dynamics of financially constrained heterogeneous firms", Journal of Economic Behavior & Organization, 61(4), 784-803.

Allen, F. ve Gale, D. (2004). "Financial fragility, liquidity, and asset prices", Journal of the European Economic Association, 2(6), 1015-1048.

Allen, F. ve Gale, D. (2005). "From cash-in-the-market pricing to financial fragility", Journal of the European Economic Association, 3(2/3), 535-546.

Allen, B. ve Wood,G.E. (2006). Defining and achieving financial stability. Journal of Financial Stability, 2(2),152–172.

Ampudia, M., van Vlokhoven, H. Ve Żochowski, D. (2016). "Financial fragility of euro area households." Journal of Financial Stability, 27, 250-262.

Anderloni, L., Bacchiocchi, E. Ve Vandone, D. (2012). "Household financial vulnerability: An empirical analysis." Research in Economics, 66(3), 284-296.

Aspachs, O., Goodhart, C.A.E., Tsomocos, D.P. ve Zicchino, L. (2007). "Towards a measure of financial fragility". Annals of Finance, 3:37–74. DOI10.1007/s10436-006-0061-z

Atukalp, M.E. (2021). "Makroekonomik Değişkenlerin Finansal Kırılganlık Üzerine Etkisi". İzmir İktisat Dergisi. 36(3). 695-708. Doi:10.24988/ije.202136313

Bernanke, B. ve Gertler, M. (1990). "Financial fragility and economic performance", Quarterly Journal of Economics, 105(1), 87-114.

Bi, L. ve Montalto, C.P. (2004). "Emergency funds and alternative forms of saving." Financial Services Review, 13(2), 93-109.

Bordo, M. ve Meissner, C. (2006). "The role of foreign currency debt in financial crises: 1880-1913 versus 1972-1997", Journal of Banking & Finance, 30(12), 3299-3329.

Brown, S. ve Taylor, K. (2008). "Household debt and financial assets: evidence from Germany, Great Britain and the USA." Journal of the Royal Statistical Society: Series A (Statistics in Society), 171(3), 615-643.

Brunetti, M., Giarda, E. ve Torricelli, C. (2016). "Is financial fragility a matter of illiquidity? An appraisal for Italian households." Review of Income and Wealth, 62(4), 628-649.

Christelis, D., Jappelli, T., Paccagnella, O. ve Weber, G. (2009). "Income, wealth and financial fragility in Europe." Journal of European Social Policy, 19(4), 359-376.

Chu, K. (2007). "Financial crises, liberalization, and government size", Cato Journal, 27(1), 37-52.

Crockett, A. (1997). Maintaining Financial Stability in a Global Economy. In: Federal Reserve Bank of Kansas City's Symposium, Jackson Hole, Wyoming, 28–30 August 1997.

Del-Río, A. ve Young, G. (2005). "The impact of unsecured debt on financial distress among British households."

Delli Gatti, D., Di Guilmi, C., Gaffeo, E., Guilioni, G., Gallegati, M. ve Palestrini, A. (2005). "A new approach to business fluctuations: heterogeneous interacting agents, scaling laws and financial fragility", Journal of Economic Behavior & Organization, 56(4), 489-512.

Demiguc-Kunt, A. ve Dedtragilache, E. (1998). "Financial liberalization and financial fragility", paper presented at World Bank Annual Conference on Development Economics, The World Bank, Washington, DC, available at: www.worldbank.org/html/rad/abcde/ demiguc.pdf (accessed April 20-21).

Egan, Mark; Hortaçsu, Ali; Matvos, Gregor (2017), "Deposit Competition and Financial Fragility: Evidence from the US Banking Sector", American Economic Review, 107 (1), 169-216.

Felek, Ş., Yayla, N. ve Çeviş, İ. (2021). "Türkiye'de Finansal Gelişme ve Finansal Kırılganlık İlişkisi Üzerine Bir Analiz: 2007-2019". Journal of Yasar University, 16(63), 1164-1184.

Fielding, D., ve Rewilak, J. (2015). Credit Booms, Financial Fragility and Banking Crises. Economics Letters, 136, 233-236.

Foot, M. (2003). Protecting Financial Stability– How good are we at it? speech given at the University of Birmingham, June 6. Available on line at http://www.fsa.gov.uk/Pages/Library/Communica tion/Speeches/2003/sp133.shtml

Greenwald, B. ve Stiglitz, J. (1990). "Asymmetric information and the new theory of the firm: financial constraints and risk behaviour", American Economic Review, 80(2), 160-165.

Greenwald, B. ve Stiglitz, J. (1993). "Financial market imperfections and business cycles", Quarterly Journal of Economics, 108(1), 77-114.

Haldane, A., Hall, S., Saporta, V. ve Tanaka, M. (2004). Financial stability and macroeconomic models, Bank of England Financial Stability Review, 80–88.

Hamad, K.M. (2022). "FINANCIAL FRAGILITY AND ITS IMPACT ON THE PUBLIC BUDGET DEFICIT IN IRAQ FOR THE PERIOD (2004-2020)". World Economics & Finance Bulletin (WEFB) Available Online at: https://www.scholarexpress.net Vol. 14, September 2022.

Hasler, A., Lusardi, A. ve Oggero, N. (2018). "Financial Fragility in the US: Evidence and Implications". GFLEC Global Financial Literacy Excellence Center, The George Washington University School of Business

Hasler, A. ve Lusardi, A. (2019). "Financial Fragility Among Middle-Income Households: Evidence Beyond Asset Building', GFLEC Working Paper, March.

Issing, O. (2003). Monetary and financial stability: is there a trade-off? Paper presented at the Conference on Monetary Stability and the Business Cycle, BIS, Basel, 28–29 March 2003.

Jappelli, T., Pagano, M. ve Di Maggio, M. (2013). "Households' indebtedness and financial fragility." Journal of Financial Management, Markets and Institutions, 1(1), 23-46.

Johnson, D. Ve Widdows, R. (1985). "Emergency fund levels of households". In The Proceedings of the American Council on Consumer Interests 31st Annual Conference (Vol. 235241).

Keynes, J. (1936). The General Theory of Employment, Interest, and Money, Macmillan, London.

Loayza, N. ve Ranciere, R. (2006). "Financial development, financial fragility, and growth", Journal of Money, Credit, and Banking, 38(4), 1051-1076.

Lusardi, A., Schneider, D.J. ve Tufano, P. (2011). "Financially fragile households: Evidence and implications" (No. w17072). National Bureau of Economic Research.

Lusardi, A., Hasler, A. ve Yakoboski, P. (2020). "Building Up Financial Literacy and Financial Fragility', GFLEC Working Paper, July.

Melzer, B.T. (2011). "The real costs of credit access: Evidence from the payday lending market." The Quarterly Journal of Economics, 126(1), 517-555.

Minsky, H. (1972). "An evaluation of monetary policy". Nebraska Journal of Economics and Business, 11(4), 37-56.

Minsky, H. (1975). John Maynard Keynes, Columbia University Press, New York, NY.

Mishkin, F.S. (1999). Global Financial Instability: framework, events, issues. Journal of Economic Perspectives, 13(4), 3–20. DOI: 10.1257/jep.13.4.3

Mishkin. F. (2000). Financial stability and the macroeconomy, Central Bank of Iceland (Economics Department), Working Papers N. 9.

Morduch, J. ve Schneider, R. (2017). The Financial Diaries: How American Families Cope in a World of Uncertainty. Princeton University Press.

Nasica, E. (2000). Finance, Investment and Economic Fluctuations: An Analysis in the Tradition of Hyman Minsky, Edward Elgar, Cheltenham.

Rõõm, T. ve Meriküll, J. (2017). "The financial fragility of Estonian households: Evidence from stress tests on the HFCS microdata" (No. wp2017-4). Bank of Estonia.

Schroeder, S. (2009). "Defining and detecting financial fragility: New Zealand's experience". International Journal of Social Economics, 36(3), 287-307. DOI 10.1108/03068290910932765

Schwartz, A. (1986). Real and pseudo financial crises. In: Financial Crises and the World Banking System. Capie, F.H., Wood, G.E., (eds.) Macmillan, London.

Skiba, P.M. ve Tobacman, J. (2009). "Do payday loans cause bankruptcy?". Vanderbilt Law and Economics Research Paper No. 11-13, Available at SSRN: https://ssrn.com/abstract=1266215 or http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1266215

Şimşek, N., Hazar, A. ve Babuşçu, Ş. (2019). "Türkiye'nin Finansal Kırılganlığına Etki Eden Makro Ekonomik Faktörler". Journal of Economics and Financial Researches, 1(1-2), 48-74.

Topaloğlu, E.E. (2018). "Bankalarda Finansal Kırılganlığı Etkileyen Faktörlerin Panel Veri Analizi ile Belirlenmesi". Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi, 13(1), 15-38.

Van Order, R. (2006). "A model of financial structure and financial fragility", Journal of Money, Credit, and Banking, 38(3), 565-585.

Wiersma, J., Alessie, R. A., Kalwij, A., Lusardi, A.ve van Rooij, M. (2020). "Skating on thin ice: new evidence on f inancial fragility', Working Paper 670, De Nederlandsche Bank.

Worthington, A.C. (2003). "Emergency finance in Australian households An empirical analysis of capacity and sources" (No. 163). School of Economics and Finance, Queensland University of Technology.

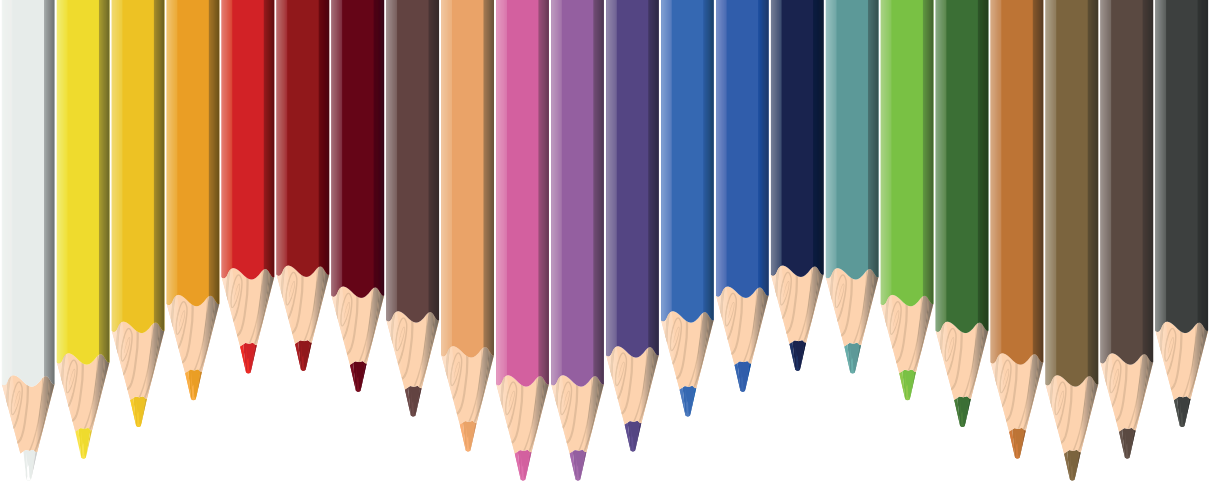

Bölüm 2

YOKSULLUK VE AFET YÖNETİMİ İLİŞKİSİNİN KAMBOÇYA ÖZELİNDE İNCELENMESİ, GZFT ANALİZİ

Elif DEMİRBAŞ[1]
Beyza ARMAĞAN[2]
Murat IHLAMUR[3]

1 Öğr. Gör. Elif DEMİRBAŞ, Biruni Üniversitesi, Meslek Yüksekokulu, Mülkiyet Koruma ve Güvenlik Bölümü, İstanbul, Türkiye, ORCID: 0000-0003-3326-4822
2 Öğr. Gör. Beyza ARMAĞAN, Biruni Üniversitesi, Meslek Yüksekokulu, Eczane Hizmetleri Bölümü, İstanbul, Türkiye, ORCID: 0009-0001-2584-9989
3 Öğr. Gör. Murat IHLAMUR, Biruni Üniversitesi, Meslek Yüksekokulu, Elektronik ve Otomasyon Bölümü, İstanbul, Türkiye, ORCID: 0000-0002-0458-5638

1.GİRİŞ

Kamboçya'nın nüfusu 15,8 milyondur. Dili Kmerce ve Cham dilidir. Nüfusun % 90'ı Kmer, % 10'u Vietnamlı, Çinli ve diğer milletlerdendir. Yönetim Biçimi Meşruti monarşidir. Para Birimi Rieldir. Başkenti Punom Pen'dir. Yüzölçümü181.035 km^2'dir (1).

Üyesi Olduğu Başlıca Uluslararası Kuruluşlar: Birleşmiş Milletler (UN), Birleşmiş Milletler Eğitim Bilim ve Kültür Teşkilatı (UNESCO), Birleşmiş Milletler Sınai Kalkınma Teşkilatı (UNIDO), Güneydoğu Asya Uluslar Birliği (ASEAN), Gıda ve Tarım Örgütü (FAO), Uluslararası Atom Enerjisi Kurumu (IAEA), Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO),Uluslararası Göç Örgütü (IOM), Uluslararası Denizcilik Örgütü (IMO), Uluslararası Para Fonu (IMF), Dünya Sağlık Örgütü (WHO), Dünya Ticaret Örgütü (WTO), Parlamentolar arası Birlik'tir (IPU) (1).

Siyasi ve İdari Yapı: Kamboçya siyasetinin sınırları 1993'te kabul edilen anayasa ile çizilmiştir. Devlet anayasal monarşi ve temsili parlamenter demokrasi ile yönetilmektedir. Hükümetin başı Başbakan Hun Manet'tir. Kral Norodom Sihamoni ise devletin başıdır. Başbakan, parlamentonun önerisi ve onayı ile kral tarafından atanır. Kamboçya, başkent dahil olmak üzere 24 şehirden oluşur. Şehirler ise kendi içlerinde 159 ilçe ve 26 belediyeye bölünmüştür (2).

Kamboçya 900'lü yıllarda farklı derebeyliklerden oluşmaktaydı. Angkor Khmer krallığı bu derebeyliklere son vermiş ve 300 yıl hüküm sürmüştür. Daha sonra farklı ülkelerin sömürgesi olan Kamboçya, 1954 yılında Fransız esaretinden kurtularak bağımsızlığını kazanmıştır. Khmer Cumhuriyeti 1972 yılında ilan edilip, Kamboçya komünist partisi ile mücadelesinde başarısız olmuş, iç savaşı "Kızıl Khmerler" (Khmer Rouges) kazanmıştır. 1976 yılında da ülkenin adı "Demokratik Kampuçya" olarak değiştirilmiştir. Daha sonrasında ise 1977' de Vietnam'la girdiği çatışma ile ülke tekrardan iç savaşa sürüklenmiş, Birleşmiş Milletlerin arabuluculuğuyla müzakereler başlamış ve sonucunda 1991'de "Kamboçya Devleti" adını almıştır. Kamboçya, 1993'ten bu yana Meşruti Krallıkla yönetilmektedir (3).

Coğrafi Özellikleri: Kamboçya Krallığı; Tayland, Vietnam ve Laos ile komşuluk yapan Güneydoğu Asya'da bir ülkedir. Kamboçya'daki Tonle Sap Gölü, Güneydoğu Asya'daki en büyük tatlı su kütlesi ve dünyanın en üretken ekosistemlerinden biridir (4).

Kamboçya'nın doğal sınırını kuzeyde Dangrek dağı ve güney batıda ise Cardamom dağları oluşturur. En önemli su kaynakları; Tonle Sap Gölü, Mekong ve Bassac Nehirleridir. Kamboçya ormanlık alan bakımından diğer ülkeler içinde oldukça zengin olup bunların korunmasına yönelik herhangi

KAYNAKLAR

T.C. Ticaret Bakanlığı Dış Temsilcilikler ve Uluslararası Etkinlikler Genel Müdürlüğü, Kamboçya Ülke Profili, 2021

Dış Ekonomik İlişkiler Kurulu, Kamboçya Ülke Bülteni, Mayıs 2012.

Marmaris Ticaret Odası, Kamboçya Ülke Bülteni, 2018.

Sovannara UK, Yoshimura C, Siev S, Try S, Yang H, Oeurung C, Li S, Hul S. Tonle Sap Lake: Current status and important research directions for environmental management, Lekes Reservoilis, 2018;23(3):177-189.

T.C. Ticaret Bakanlığı Dış Temsilcilikler ve Uluslararası Etkinlikler Genel Müdürlüğü, Kamboçya Ülke Profili, 2021.

Dutta R, Basnayake S, Ahmed AK. Assessing Gaps and Strengthening Early Warning System to Manage Disasters in Cambodia. Journal of Integrated Disaster Risk Management, 2015;5(2).

ASEAN Federation of Engineering Organisations (AFEO), "Dısaster Management Status Ofthe Kıngdom Of Cambodıa" Erişim Linki: http://afeo.org/wp-content/uploads/2019/03/BEC-Disaster-Management-System-in-Cambodia.pdf Erişim Tarihi: 29.10.2023

Chhoun N, Disaster Management in Cambodia: Community-Based Disaster Risk Management in the Case of Drought, 2016;89-101.

World Risk Repport, 2020, Erişim Linki: https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/WorldRiskReport-2020.pdf Erişim Tarihi: 29.10.2023

Koem C, Tantanee S. Flood Dısaster Studıes: A Revıew Of Remote Sensıng Perspectıve In Cambodıa, Geographia Technica, 2021;16:13-24.

International Rivers, 2020 Year in Review: Building a new paradigm for our rivers, Erişim Linki: https://www.internationalrivers.org/news/2020-year-in-review-building-a-new-paradigm-for-our-rivers/ Erişim Tarihi: 29.10.2023

Disaster Risk Reduction in Cambodia, Status Report 2019, Erişim Linki: https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/68230_1cambodiaupdaed16oct2019.pdf Erişim Tarihi: 29.10.2023

Additional Financing of Flood Damage Emergency Reconstruction Project, Dısaster Rısk Management In Cambodıa, Erişim Linki: https://www.adb.org/sites/default/files/linked-documents/46009-003-sd-02.pdf Erişim Tarihi: 29.10.2023

Open Devolopment Cambodia, Erişim Linki: https://opendevelopmentcambodia.net/topics/disaster-preparedness-and-emergency-response-policy-and-administration/ Erişim Tarihi: 29.10.2023

Climate Risk Country Profile Cambodia, 2021, Erişim Linki: https://climateknowledgeportal.worldbank.org/sites/default/files/2021-08/15849-WB_Cambodia%20Country%20Profile-WEB.pdf Erişim Tarihi: 29.10.2023

Food and Agriculture Organizasion, Cambodia looking for new approach to reduce disaster impacts, protect lives and livelihoods, Erişim Linki: https://www.fao.

org/countryprofiles/index/en/?iso3=KHM Erişim Tarihi: 29.10.2023

Center For Excellence, In Dısaster Management & Humanıtarıan Assıstance, CAMBODIA Disaster Management Reference Handbook 2020.

Cambodia Disaster Management Framework, 2017 Erişim Linki: https://www.rcrc-resilience-southeastasia.org/wp-content/uploads/2017/03/pamphlet-dm-cambodia-disaster-management-framework.pdf Erişim Tarihi: 29.10.2023

Association of Southeast Asıan Natıons, Erişim Linki: https://asean.org/ Erişim Tarihi: 29.10.2023

AHA Centre One Asean One Response, Erişim Linki: https://ahacentre.org/governing-board-of-the-aha-centre/# Erişim Tarihi: 29.10.2023

Kamboçya Afet Hasar ve Kayıp Bilgi Sistemi, NCDM: Erişim Linki: http://camdi.ncdm.gov.kh/DesInventar/profiletab.jsp Erişim Tarihi: 29.10.2023

Early Warning System 1294, Erişim Linki: http://ews1294.info/en/home/ Erişim Tarihi: 29.10.2023

Dutta R, Basnayake S, Ahmed AK. Assessing Gaps and Strengthening Early Warning System to Manage Disasters in Cambodia. Journal of Integrated Disaster Risk Management, 2015;5(2).

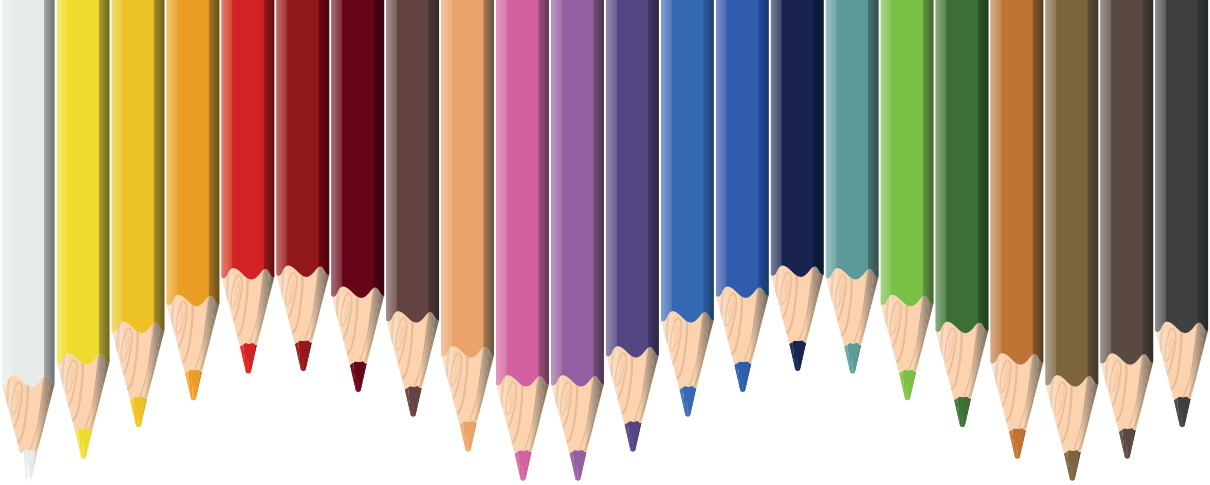

Bölüm 3

DERİ ATIKLARININ AMBALAJ SEKTÖRÜNDE KULLANIMINA YÖNELİK ÖNERİLER

Ertan EROL[1]

Hatice ER[2]

1 Öğr. Gör. Ertan EROL, Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi,
ORCID ID: 0000-0002-2595-9387, eerol@nku.edu.tr
2 Dr. Öğr. Üyesi Hatice ER, Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi,
ORCID ID: 0000-0003-2125-7406 , her@nku.edu.tr

GİRİŞ

Ambalaj, içerisinde yer alan ürünü, ürünün yapısına ve şekline göre en iyi şekilde koruyan, temiz kalmasını sağlayan, taşınmasını kolaylaştıran ve aynı zamanda ürünün tanıtımını yapan değerli bir malzemedir. Önceleri sadece ürünü muhafaza etme ve taşıma görevini üstlenmiş olan ambalajlar günümüzde içindeki ürünü temiz bir biçimde saklayabilmenin yanında ürünü tanıtan anlatan bir araç halini almıştır. Bu açıdan ambalaj tüketicilerin satın alma kararlarında etkilidir. Özellikle sürdürülebilir üretimin son derece önemli olduğunu kavramaya başladığımız son yüzyılda geri dönüştürülmüş ürünler hayatımızın her alanında kendini göstermeye başlamış, bir üretim endüstrilerinin atıkları diğer bir üretim endüstrisinin hammaddesi haline gelmiştir. Deri sektörünün ise başlı başına çevresel etkiler ve sürdürülebilirlik konusunda sabıkalı olduğu düşünüldüğünde, bu sektörde ortaya çıkan atıkların kullanımı sektörün imajı için son derece önemli olmaktadır. Bununla birlikte deri ürünlerindeki fiyatlar göz önüne alındığında kullanıcıların gelir düzeyinin orta ve üst düzey oldukları görülmekte ve bu nedenle gerçek deri ürünlerinin kullanıldığı alanlar da giderek çeşitlenmektedir. Ambalaj sektöründe deri sektöründe oluşan atık derilerin kullanım önerisinin örneklerle sunulacağı bu bildirinin asıl amacı, deri sektöründeki atıkların değerlendirilmesiyle birlikte ambalaj sektöründe yeni hammaddelerin varlığını göstermektir.

Ambalaj, modern yaşamın vazgeçilmez bir parçası haline gelmiştir. Ürünlerin korunması, taşınması, tanıtılması ve tüketiciye sunulması açısından kritik bir rol oynamaktadır. Ancak ambalajın sadece işlevsel bir unsur olmanın ötesine geçtiği günümüzde, estetik, çevresel etkiler ve sürdürülebilirlik gibi faktörler de önem kazanmıştır. Ambalaj, artık yalnızca bir ürünü muhafaza etme ve taşıma görevini üstlenmekle kalmayıp aynı zamanda ürünü tanıtmak, tüketiciye iletmek ve satın alma kararlarını etkilemek için kullanılan bir araç haline gelmiştir (Irmak, 2011).

Bu bağlamda, ambalaj sektörü sürdürülebilir üretim ve geri dönüşüm konularında büyük önem taşımaktadır. Son yıllarda, bir endüstri sektörünün atıkları, diğer sektörlerin hammaddesi olmaktadır. Geri dönüştürülen malzemelerin kullanımı, çevre dostu üretim ve tüketim anlayışının bir parçası haline gelmiştir (Ünsal ve Govdere, 2023).

Tarihin ilkçağlarından günümüze kadar deri yaşamın her alanında kullanım alanı bulmuş bir ham maddedir. Ham deri hayvanların ölümü ile elde edilen bir yan ürün olup, gerek işlenmesi aşamalarında gerekse de işlenmiş halinden elde edilen ürünlerin de atık ürünleri oluşmaktadır (Çevik, 2016). Deri sektörünün üretim aşamalarının farklı safhalarında oluşan bu atıklar dünyada ve ülkemizde en önemli çevresel problemlerinden biri durumundadır. Bu atıkların değerlendirilerek ülke ekonomisine kazandırılması

KAYNAKÇA

Akdemir İ., Korkmaz F.D. (2021). Sürdürülebilirlik Bağlamında Moda Ve Sanat İlişkisi. İnönü Üniversitesi Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi, (Inıjoss), 10(1). 191-207.

Bayraktar, F. (2004). Kâğıda Dayalı Ambalaj Malzemeleri Sektör Araştırması, Türkiye Kalkınma Bankası A.Ş., Ankara.

Berber, G. Ş., & Keskin, E. (2021). Sürdürülebilir Modada Güncel Bir Yaklaşım: Vegan Deri A Current Approach İn Sustainable Fashion: Vegan Leather. Uluslararası Kültürel Ve Sosyal Araştırmalar Dergisi, 7(2), 143-157.

Caner Akın, G. & Oral H. V. (2020). Deri Endüstrisinde Sürdürülebilirliği Hedefleyen Deri Çalışma Grubu (Leather Workıng Group) (Lwg) Protokolünün İş Güvenliği Ve Çevresel Önlemlerinin Değerlendirilmesi, 6. Uluslararası İş Güvenliği Ve Çalışan Sağlığı Kongresi, s. 88.

Çevik, S. (2016). Uluslararası Pazarlama Stratejilerinden Standartlaştırma Ve Uyarlamanın Ürün Ve Marka Kararlarına Etkisi Ve Dünya Genelinde Tüketici Tercihlerine İlişkin Efes Markası Üzerine Bir Uygulama (Doctoral Dissertation, Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir).

Çınar, N. (2021). Deri Eserlerde Önleyici Koruma. Akademik Sanat, (12), 42-58.

Çınar, N., & Tozun, H. (2020). Kültürel Miras Bağlamında Derilerin Fiziksel Özellikleri Ve Ham Derinin İşlenmesi. Sanat Tarihi Dergisi, 29(2), 371-397.

Er, H. (2018). Deri Ve Deri Mamülleri Sanayinde Ham Derinin Önemi. Balkan & Near Eastern Journal Of Social Sciences (Bnejss), 4(4).

Er, Ö. (2005). Ambalaj Tasarımında Yeniliğin Kaynakları, Iv. Uluslararası Ambalaj Kongresi Ve Sergisi, Tmmob Kimya Mühendisleri Odası Yayınları, İstanbul.

Erdal, G. (2019). Cam Ve Cam Ambalajda Etkileşim Tasarımı, Uluslararası Asd Ambalaj Sanayi Kongresi, 21-22 Kasım, Cilt 1, S. 2, İstanbul

Erhan, S. K. Gerede'de Deri Sanayisi Ve Çevresel Etkileri.

Erol, K. & Güngör, S. (2022). Davranışsal Finans Ve Davranışsal Pazarlamanın Ortak Noktasını Keşfediyoruz: Müşteri Sadakati Ve Sahiplenme Eğilimi. Sosyal, Beşeri ve İdari Bilimler Alanında Uluslararası Araştırmalar XIII, Editör: Mustafa Kısa, Eğitim Yayınevi, 135-148.

Erol, K. K. (2021). Consistency Of Sustainable Consumption With Values And Lifestyle İn Post-Modern Tourists. Prizren Social Science Journal, 5(3), 23-40.

Erol, K., Küçün, N. T., & Güngör, S. Telekomünikasyon Şirketleri Tarafından İş Hayatına Yönelik Hazırlanmış Reklam Kampanyalarındaki Çerçeveleme Etkisinin İncelenmesi: İş-Turkcell Örneği. Motif Akademi Halkbilimi Dergisi, 15(39), 1072-1093.

Erol, Ş. (2022). Düşük Kaliteli Ve Kesim Atığı Derilerden İleri Dönüşüm Giysi Tasarımı Önerileri. Usak University Journal Of Social Sciences/Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 15(2).

Erol, Ş. (2022). Düşük Kaliteli Ve Kesim Atığı Derilerden İleri Dönüşüm Giysi Tasarımı Önerileri. Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 15(2), 82-103.

Erol, Ş., Pamuk, B., & Aydın, M. Ç. (2018). Sürdürülebilir Moda Anlayışı İle Deri Tasarımında Ürün Geliştirme, The Journal of Academic Social Science, (74), 297-309.

Ertem, H. (1999). Endüstri Ürünleri Tasarımı Açısından Ambalajın İncelenmesi Ve Ambalaj Tasarım Yöntemi İçin Bir Model Önerisi (Doctoral Dissertation, Marmara Universitesi (Turkey)).

Filiz, Ö. Z. E. N. (2018). Tüketici Satın Alma Karar Sürecinde Ambalajın Yeri Ve Önemi (Doctoral Dissertation, Himmet Karadal).

Güngör, S., Tomris Küçün, N. & Erol, K. (2022). Fear of Missing Out Reality in Financial Investments, International Journal of Business & Management Studies, Vol.03 Issue No.10, 53-59.

Hepbaşlı, A. (2010). Enerji Verimliliği Ve Yönetim Sistemi, Yaklaşımlar Ve Uygulamalar, Esen Ofset Matbaacılık, İstanbul, Türkiye.

Https://Roarcraft.Com.Tr/Blogs/Trends/Surdurulebilir-Deri-Urunler Erişim Tarihi: 27.10.2023

Irmak, O. (2011). 1945'den Günümüze Türkiye'de Ambalaj Tasarımının Gelişme Dinamikleri (Doctoral Dissertation, Fen Bilimleri Enstitüsü).

Işık Emeksiz, N. O. & Akyüz, F. (2023).Deri Sanayine Ekolojik Bir Bakış. Doğa ve Mühendislik Bilimlerinde Güncel Tartışmalar 12. Editör: Ferit Kargın, Suna Kızılyıldırım, Bidge Yayınları, 103-116.

Işık, N. O. (2018). Manda Derisi Budama Atıklarından Farklı Yöntemlerle Jelatin Üretilmesi Ve Manda Jelatininin Reolojik Özelliklerinin Belirlenmesi. Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi, 15(3), 44-51.

Karaevli, A. (2008). Türkiye'deki İşletme Gruplarında Çeşitlendirme Stratejilerinin Evrimi. Yönetim Araştırmaları Dergisi, (1-2)).

Karagöl, R., & Gökdemir, M. Ş. (2023). Ürün Pazarlamada Ambalajların Yeri Ve Tüketici Tercihinde Etkisi. İletişim Çalışmaları Dergisi, 9(2), 211-229.

Karaoğlan, H. (2021). Deri Ve Örgünün Giysi Tasarımlarında Kullanılması (Yelek Örneği). Uluslararası Kültürel Ve Sosyal Araştırmalar Dergisi, 7(1), 17-32.

Kılıç, H. (2021). Deri Endüstrisinde Temiz Üretim Yaklaşımı: Su Ve Atıksu Yönetimi.

Kocaman, Ş. (2014). Türkiye'de Ambalaj Tasarımında Baskı Teknikleri Ve Yeni Oluşumlar (Master's Thesis, İstanbul Arel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü).

Nazan, D. (2012). Ambalaj-Reklam İlişkisi Ve Tasarım Eğitimindeki Yeri. Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi, 3(6), 19-52.

Ömürbek, N., Tunca, M. Z., Mercan, Y., & Yetim, T. (2012). Deri Sektöründe Çevreye Duyarlı Üretim Üzerine Bir Araştırma. Balkan Sosyal Bilimler Dergisi, 1(2), 1-14.

Pamuk, B., Erol, Ş., Tereci Ergül, S., (2018). Deri Tasarımında İnovatif Yaklaşımlar: Şeffaf Deri Üzerine Yüzey Uygulamaları, Turkish Studies Social Sciences, Volume 13/10, 887-901. Doı Number: Http://Dx.Doi.Org/10.7827/Turkishstudies.13620 Issn: 1308- 2140, Ankara.

Pamuk, B., Şengül, E. R. O. L., Sunerli, E., & Yalçın, F. (2023). Uşak İli Deri İşletmelerinin "Sürdürülebilirlik" Kavramına Bakış Açıları Ve İşbirliği Kapsamında Deri Yüzey Tasarımında Uygulama Örnekleri. Star Sanat Ve Tasarım Araştırmaları Dergisi, 4(6), 123-136.

Polat, H. E., & Olgun, M. (2009). Hayvancılık İşletmelerindeki Atık Yönetimi Uygulamalarının Su Kirliliği Üzerine Etkileri. Journal Of Agricultural Faculty Of Gaziosmanpaşa University (Jafag), 2009(2), 71-80.

Sevinç, İ., Alodalı, M. F. B., & Sevinç, Ş. (2022). Türkiye Çevre Ajansı'nın Sıfır Atık Yönetimindeki Etkinliği Üzerine Bir Değerlendirme. Vizyoner Yönetim, 85.

Torun, S. B. (2021). Bazı Çevresel Atıkların Ve Doğal Liflerin Kompozitlerde Kullanılabilirliği. Artvin Çoruh Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi, 22(1), 126-133.

Ünsal, S., & Govdere, B. (2023). İşletmelerde Çevresel Sürdürülebilirliğin Sağlanmasında Sürdürülebilir Ambalaj Kullanımının Önemi. Uygulamalı Sosyal Bilimler Ve Güzel Sanatlar Dergisi, 5(11), 1-15.

Yavaşcaoğlu, A. (2012). Tekstil Katı Atıkları, Katı Atık Oluşumunun Azaltılması Ve Geri Kazanımı. Mesleki Bilimler Dergisi (Mbd), 1(2), 137-148.

Yüksel, D. (2023). Çevrimiçi Müşteri Yorumları Üzerine Bir İçerik Analizi: E-Ticaret Müşteri Şikâyetleri. Third Sector Social Economic Review, 58(3), 2573-2587.

https://ambalaj.org.tr/tr/ambalaj-ve-cevre-ambalajin-tarihcesi (Erişim tarihi : 16.10.2023)

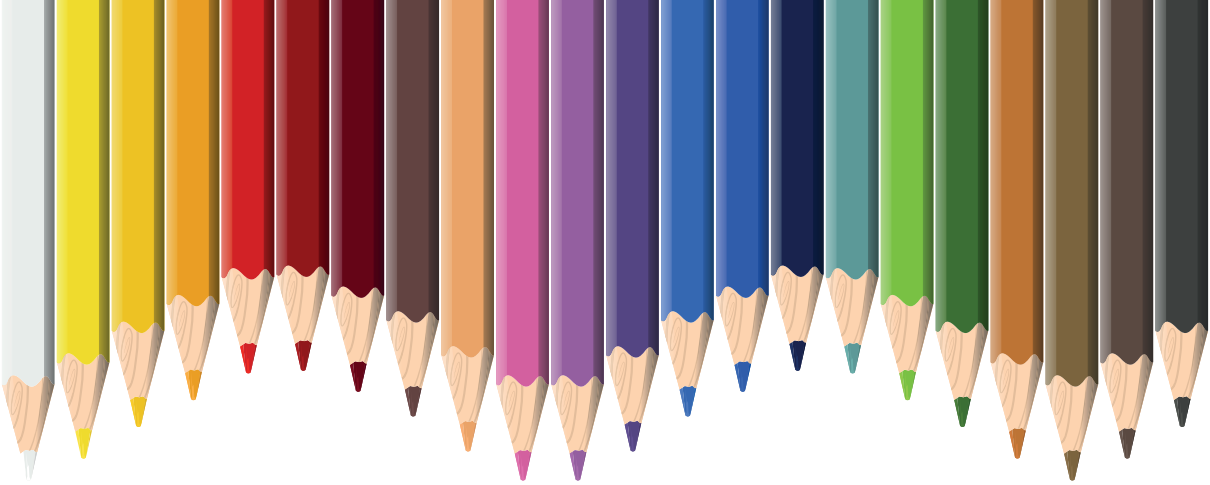

Bölüm 4

ZEKA OYUNLARININ İLKÖĞRETİM ÖĞRENCİLERİ ÜZERİNDEKİ MANTIKSAL, SOSYAL VE PSİKOLOJİK ETKİLERİ

Dilek BAŞERER[1]

Zeynep BAŞERER BERBER[2]

1 Doç. Dr.; Ondokuz Mayıs Üniversitesi İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi, Felsefe Bölümü, Bilim Felsefesi ve Mantık Anabilim Dalı. dilek.baserer@omü.edu.tr ORCID No: 0000-0001-7098-3645

2 Doç. Dr.; Atatürk Üniversitesi Oltu Beşeri ve Sosyal Bilimler Fakültesi Sosyal Hizmet Bölümü. zeynep.baserer@atauni.edu.tr ORCID No: 0000-0002-5422-8532

Giriş

Katılımcıların belli bir hedefe yönelik olarak belli yapıdaki kaynakları yönetmek adına kararlar verdikleri sanatsal ürünler olarak oyunlar kültürün yansımasıdır. Bu nedenle Costikyan (2002) oyunları sanat olarak nitelemiştir. Her bir oyunun kendine özgü birtakım özellikleri bulunmaktadır. Oyuncular oyun sistemiyle etkileşir ve oynanışı deneyimler. Oyunlar gerçekliğin birer yansıması olsalar da en önemli özellikleri yapay olmalarıdır. Oyunda güçlerin mücadelesi vardır. Mücadele farklı şekillerde ortaya çıkabilir. İş birliği, yarışma, sistemle teke-tek oynama, sosyal mücadele bunlardan bazılarıdır. Oyunda kurallar oyunun genel yapısını belirler. Gönüllülük esasına göre gerçekleşen oyunlar, kuralları ve amaçları olan bunlarla beraber bir geribildirim sistemi bulunan yapılardır (McGonial, 2011).

Oyunlar, çocuğun fiziksel büyüme ve motor gelişimine, beyin gelişimine, bilişsel ve dil gelişimine, yaratıcılığın gelişimine, sosyal ve duygusal gelişime etki etmesi bakımından oldukça önemlidir. Çünkü gelişimsel olarak uygun birçok faaliyet gibi oyun, birbiriyle ilişkili birden fazla becerinin kademeli olarak gelişmesine katkıda bulunmaktadır. Örneğin bilişsel ve sosyal-duygusal gelişimin birbiriyle ilişkili olması sosyal yeterlilik, akademik başarı ve zeka gelişimi için bir ön koşul olarak görülmektedir. Oyunda sosyal-duygusal, fiziksel ve bilişsel beceriler uygulandığından aynı anda birden fazla gelişim alanı becerisini geliştirmek mümkündür (Anderson-McNamee, & Bailey, 2010; Korkmaz, 2016; Rubin & Smith, 2018; Schlesinger, Hassinger-Das, Zosh, Sawyer, Evans, & Hirsh-Pasek, 2020).

Oyun, çocukluk ve özellikle erken çocukluk (0-8 yaş) dönemi ile yakından ilişkili ve yaşam boyunca eğlenceli etkinliklere katılım olarak ele alınmıştır. İlkokul çocuğunun bilişsel, duyuşsal, sosyal ve fiziksel yönden gelişimine katkı sağlayan önemli unsurlardan biri olan oyun, çocuğun sağlıklı bir şekilde büyümesinde etkili olan beslenme ve sevgi kadar etkilidir. Çocukluk döneminde temel amaçlardan olan öğrenme, iletişim kurma, yaratma, tecrübe kazanma ve yetişkinliğe hazırlanma süreçlerince oyun bir araç olarak kullanılmaktadır. Oyun bir araç olarak duyguları ifade etmeyi sağlayan, haz ve mutluluk veren, çocuğu eğlendiren ve geliştiren, serbestlik sağlayan, sıkıntılardan kurtulmaya olanak yaratan tüm gelişim alanlarını destekleyen etkinliklerin tümüdür (Poyraz, 2003). Oyun çocukların zihninde uyarılmayı sağlayan bir araçtır. Buna göre oyunlar sırasında karar verme, bellek, strateji, gözlem, akıl yürütme, problem çözme ve yaratıcı düşünme gibi temel bilişsel becerilerde önemli ilerlemeler sağlanabilmektedir. Oyun oynanırken paylaşma, iletişim kurma, uyum sağlama kendini ifade etme ve empati becerileri geliştirilmektedir. Ayrıca oyun aracılığıyla farklı düşünceler ve tercihler fark edilmektedir. Bunlara ek olarak, gerçek davranışlardan kaynaklanabilecek tehlikelerle karşılaşmaksızın farklı davranışları ve

KAYNAKÇA

Adalar, H. & Yüksel, İ. (2017). Sosyal bilgiler, fen bilimleri ve diğer branş öğretmenlerinin görüşleri açısından zeka oyunları öğretim programı. *International Periodical for the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, *12*(28),1-24.

Akbaş, O. & Baki, N. (2015, Mayıs). *Zeka oyunları dersi öğretim programının öğretmen görüşlerine göre değerlendirilmesi.* I. Uluslararası Türk Dünyası Çocuk Oyun ve Oyuncakları Kurultayında sunulan sözlü bildiri, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Eskişehir.

Aktepe, V. (2010). *İlköğretim 4. sınıf sosyal bilgiler dersinde "yardımseverlik" değerinin etkinlik temelli öğretimi ve öğrencilerin tutumlarına etkisi* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Alkan, A. & Mertol, H. (2017). Üstün yetenekli öğrenci velilerinim akıl-zeka oyunları ile ilgili düşünceleri. *Ahi Evran Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 1*(1), 57-62.

Alkaş Ulusoy, Ç., Saygı, E. & Umay, A. (2017). İlköğretim matematik öğretmenlerinin zeka oyunları dersi ile ilgili görüşleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 32* (2), 280-294. DOI: 10.16986/HUJE.2016018494

Alessi, S. M., & Trollip, S. R. (2001). *Multimedia for learning: Methods and Development* (Third ed.). Massachusetts: Allyn & Bacon: Needham Heights.

Altun, M. (2017). *Fiziksel etkinlik kartları ile zeka oyunlarının ilkokul öğrencilerinin dikkat ve görsel algı düzeylerine etkisi.* (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Al-Tarawneh, M. H. (2016). The effectiveness of educational games on scientific concepts acquisition in first grade students in science. *Journal of Education and Practice, 7*(3), 31-37.

Anderson-McNamee, J. K., & Bailey, S. J. (2010). The importance of play in early childhood development. *Montana State University Extention,* 1-4.

Baki, N. (2018). *Zekâ oyunları dersinde uygulanan geometrik-mekanik oyunların öğrencilerin akademik öz yeterlik ve problem çözme becerilerine etkisi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü: Kırıkkale.

Baş, Ö., Kuzu, O., & Gök, B. (2020). Özel yetenekli öğrencilerle oynanan zekâ oyunlarının üst düzey düşünme becerilerine etkisi. *Journal of Education and Future*, (17).

Başerer, D. (2021). Oyun temelli öğrenme ile mantıksal düşünmenin gelişimi. *Turkish Studies, 16 (1).* 87-98.

Bayazıtoğlu, E. N. (1996). *İlköğretim ikinci sınıf hayat bilgisi dersinde eğitsel oyunlar, erişi ve kalıcılık* (Yayımlanmamış doktora tezi). Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Best, J. B. (1990). Knowledge acquisition and strategic action in "Mastermind" prob-

lems. *Memory & Cognition, 18*(1), 54-64.

Bottino, R. M., Ferlino, L., Ott, M., & Tavella, M. (2007). Developing strategic and reasoning abilities with computer games at primary school level. *Computers & Education, 49*(4), 1272-1286.

Bottino, R. M., Ott, M., & Tavella, M. (2013). Investigating the relationship between school performance and the abilities to play mind games. In *European Conference on Games Based Learning* (p. 62). Academic Conferences International Limited.

Bottino, R. M., & Ott, M. (2006). Mind games, reasoning skills, and the primary school curriculum. *Learning Media and Technology, 31*(4), 359.

Boyraz, C., & Serin, G. (2016). İlkokul düzeyinde oyun temelli fiziksel etkinlikler yoluyla kuvvet ve hareket kavramlarının öğretimi. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 6*(1), 89-101.

Charlaton, B., Williams, L. R. & Mclaughlin, T. F. (2005). Educational games: A technique to accelerate the acquisitions of reading skills of children with learning disabilities. *The International Journal of Special Education. 20*(2), 66- 72.

Costikyan, G. (2002). I have no words & I must design: Toward a critical vocabulary for games. In F. Mäyrä (Ed.), Computer games and digital cultures conference (pp. 9–33). Tampere: Tampere University Press.

Çangır, M. (2008). *İlköğretim din kültürü ve ahlak bilgisi derslerinde eğitsel oyun yönteminin uygulanma durumu (Tuzla örneği).* (Yayımlanmamış Yüksek lisans tezi). Yeditepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Demirci, E., Demirci, N., Toptaş Demirci, P. (2006). İlköğretim 1. kademe sınıf öğretmenlerine göre oyunla eğitimin çocuğun gelişimine ait görüşlerinin incelenmesi. *İlköğretim Online, 9,* 3-5

Demirel, T. (2015). *Zeka oyunlarının Türkçe ve matematik derslerinde kullanılmasının ortaokul öğrencileri üzerindeki bilişsel ve duyuşsal etkilerinin değerlendirilmesi.* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Atatürk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.

Dewar, G. (2012). *Board games for kids: Can they teach critical thinking?* https://www.parentingscience.com/board-games-for-kids.html retrieved from

Devecioğlu, Y., & Karadağ, Z. (2014). Amaç, beklenti ve öneriler bağlamında zeka oyunları dersinin değerlendirilmesi. *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi, 9* (1), 41-61.

Dokumacı-Sütçü, N. (2018). Geometrik-mekanik zeka oyunlarının öğretmen adaylarının geometrik düşünme düzeylerine etkisi. *Elektronik Eğitim Bilimleri Dergisi, 7*(14), 154-163.

Ekiçi, M., Öztürk, F. & Adalar, H. (2017). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının zeka oyunlarına ilişkin görüşleri. *Researcher: Social Science Studies, 5*(4), 489-502.

Erdoğan, A., Eryılmaz Çevirgen, A. & Atasay, M. (2017). Oyunlar ve matematik öğretimi: stratejik zeka oyunlarının sınıflandırılması [ERTE Özel Sayısı]. *Uşak*

Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 10, 287-311.

Erduran, N., & Yılmaz, M. (2019). *Oyun dünyam dünyam oyun*. Ankara: Eğiten Kitap.

Gander, M. J. ve Gardiner, J. W. (2004). *Çocuk ve ergen gelişimi* (5. bs). (Çev. B.Onur). Ankara: İmge Kitabevi.

Griffiths, M. D. (1996). Behavioural addictions. *Psychology Review*, *3*(2), 9-12.

Güneş, D., & YÜNKÜL, E. (2021). Sınıf öğretmenlerinin akıl ve zekâ oyunlarının ilkokulda kullanımına yönelik değerlendirmeleri. *Uluslararası Sosyal Bilimler Akademi Dergisi*, (5), 784-803.

Karabacak, N. (1996). *Sosyal bilgiler dersinde eğitsel oyunların öğrencilerin erişi düzeyine etkisi* (Yayımlanmamış Yüksek lisans tezi). Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Kaya, Ü.Ü. (2007). *İlköğretim 1. kademede İngilizce derslerinde oyun tekniğinin erişiye etkisi* (Yayımlanmamış Yüksek lisans tezi). Afyonkarahisar Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Afyon.

Kiili, K. (2007). Foundation for problem-based gaming. *British journal of educational technology*, *38*(3), 394-404.

Kirriemuir, J. & McFarlane, A. (2004). Literature Review in Games and Learning. Report 8, Futurelab series. https://telearn.archives-ouvertes.fr/hal-00190453/ document adresinden alınmıştır.

Koçyiğit, S., Tuğluk, M. N. & Kök, M. (2007). Çocuğun gelişim sürecinde eğitsel bir etkinlik olarak oyun. *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi, 16,* 325-342.

Korkmaz, M. B. (2016). Sinir bilimsel yaklaşımla oyunun vazgeçilmezliği. (149). https://bilimvegelecek.com.tr/index.php/2016/07/01/sinirbilimsel-yaklasimla-oyunun-vazgecilmezligi/ adlı internet adresinden 15.11.2023 tarihinde erişilmiştir.

Kula, S. (2020). Zekâ oyunlarının ilkokul 2. sınıf öğrencilerine yansımaları: Bir eylem araştırması. *Milli Eğitim Dergisi*, *49* (225), 253-282.

Kurbal, M. S. (2015). *An investigation of sixth grade students' problem solving strategies and underlying reasoning in the context of a course on general puzzles and games* (Master's Thesis), Middle East Technical University, Ankara.

Liu, E., & Chen, P.-K. (2013). The effect of game-based learning on students' learning performance in science learning – A case of "Conveyance Go". *Social and Behavioral Sciences, 103*, 1044-1051.

Marangoz, D., & Demirtaş, Z. (2017). Mekanik zeka oyunlarının ilkokul 2. sınıf öğrencilerinin zihinsel beceri düzeylerine etkisi. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi The Journal of International Social Research*.

McFarlane, A., Sparrowhawk, A., & Heald, Y. (2002). Report on the educational use of games. ambridge: *TEEM (Teachers Evaluating Educational Multimedia).*

McGonigal, J. (2011). *Reality is broken: Why games make us better and how they can change the world.* Penguin Press.

Millî Eğitim Bakanlığı [MEB] (2017). Geleneksel oyunlar ve zeka oyunları zeka oyunları öğreticiliği kurs programı. Ankara: https://hbogm.meb.gov.tr/modulerprogramlar/kurslar/GelenekselOyunlar.pdf adresinden erişilmiştir.

Muller, A. A., & Perlmutter, M. (1985). Preschool children's problem-solving interactions at computers and jigsaw puzzles. *Journal of Applied Developmental Psychology*, *6* (2-3), 173-186.

Ott, M. & Pozzi, F. (2012). Digital games as creativity enablers for children. *Behaviour & Information Technology, 31*(10), 1011-1019.

Özer A., Gürkan A. C. & Ramazanoğlu M. O. (2006). Oyunun çocuk gelişimi üzerine etkileri, *Doğu Anadolu Bölgesi Araştırmaları,* 54-57.

Özsevgeç, L., Saka, A., & Çakmak, İ. (2018, Nisan). *Organlarla tombala.* [Tam Metin] Uluslararası Eğitim ve Sosyal Bilimlerde Yeni Ufuklar Kongresinde sunulan bildiri. İstanbul. Erişim Adresi: https://www.researchgate.net/publication/324875069_ORGANLARLA_TOMBALA

Poyraz, H. (2003). *Okul öncesi dönemde oyun ve oyuncak* (2. Baskı). Ankara: Anı Yayıncılık.

Reiter, H. B., Thornton, J. & Vennebush, G. P. (2014). Using kenken to build reasoning skills. *Mathematics Teacher, 107*(5), 341-347.

Rohde, T. E., & Thompson, L. A. (2007). Predicting academic achievement with cognitive ability. *Intelligence*, *35*(1), 83-92.

Rubin, K. H., & Smith, K. A. (2018). Play in Human Development. M. Bornstein, M. E. Arterberry, K. L. Fingerman, J. E. Lansford (eds.) In The SAGE Encyclopedia of Lifespan Human Development. SAGE.

Sadıkoğlu, A. (2017). *Zeka ve akıl oyunları dersinin değerler eğitimindeki rolünün öğretmen görüşlerine göre değerlendirilmesi.* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Sabahhatin Zaim Üniversitesi Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Savaş, M. A. (2019). *Zekâ oyunları eğitiminin fen bilimleri öğretmen adaylarının eleştirel düşünme becerileri üzerine etkisi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Bartın Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bartın.

Saygı, E & Alkaş Ulusoy Ç. (2019). İlköğretim matematik öğretmen adaylarının hafıza oyunları ile hafıza oyunlarının matematik öğretimine katkısına ilişkin görüşleri. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 19*(1), 331- 345.

Schlesinger, M. A., Hassinger-Das, B., Zosh, J. M., Sawyer, J., Evans, N., & Hirsh-Pasek, K. (2020). Cognitive behavioral science behind the value of play: Leveraging everyday experiences to promote play, learning, and positive interactions. *Journal of Infant, Child, and Adolescent Psychotherapy, 19*(2), 202-216.

Sevigen, F. (2013). *Oyun temelli Matematik eğitim programının çocuğun Matematik gelişimine etkisinin incelenmesi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Sevinç, M. (2004). *Erken çocukluk gelişimi ve eğitiminde oyun*. İstanbul: Yaylacık Matbaası.

Siew, N. M. & Abdullah, S. (2012). Learning geometry in a large-enrollment class: Do tangrams help in developing students' geometric thinking? *British Journal of Education, Society & Behavioural Science, 2*(3), 239-259.

Şahin, E. (2019). *Zeka oyunlarının ilkokul 4. Sınıf öğrencilerinin problem çözme becerilerine ve problem çözme algılarına etkisi.* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Balıkesir Üniversitesi Eğitim bilimleri Enstitüsü, Balıkesir.

Şeb, G, & Bulut Serin, N. (2017). Kktc'de satranç eğitimi alan ve almayan ilkokul ve ortaokul öğrencilerinin problem çözme becerilerine yönelik algıları. *International Journal of New Trends in Arts, Sports & Science Education (IJTASE) ISSN: 2146-9466*, *6*(3).

Şentürk, C. (2020). Oyun temelli fen öğrenme yaşantılarının akademik başarıya, kalıcılığa, tutuma ve öğrenme sürecine etkileri. *Milli Eğitim Dergisi, 49*(227), 159-164.

Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı (2013). *Ortaokul ve imam hatip ortaokulu zeka oyunları dersi öğretim programı.* http://teyd.org.tr/pdf/zekaoyunlari.pdf adresinden 20.10.2023 tarihinde erişilmiştir.

Torun, F. (2011). *Çocuk hakları öğretiminde oyun yönteminin başarıya, kalıcılığa ve tutuma etkisi.* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adıyaman.

Tural, H. (2006). *İlköğretim matematik öğretiminde oyun ve etkinliklerle öğretimin erişi ve tutuma etkisi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.

Tüm Üstün Zekalılar Derneği. (2013). TÜZDER. Zekâ ve akıl oyunları eğitmenliği eğitimi notları kitapçığı.

Yağmur, B. E. (2020). A game-based activity related to prime numbers. *Araştırma Temelli Etkinlik Dergisi (ATED), 10*(1), 18-30.

Yang, J. C. & Chen, S. Y. (2010). Effects of gender differences and spatial abilities within a digital pentominoes game. *Computers & Education, 55*(3), 1220-1233.

Yang, Y. T. C. (2012). Building virtual cities, inspiring intelligent citizens: Digital games for developing students' problem solving and learning motivation. *Computers & Education, 59*(2), 365-377. DOI: 10.1016/j.compedu.2012.01.012

Yöndemli, E. N. & Doğan-Taş, İ. (2018). Zeka oyunlarının ortaokul düzeyindeki öğrencilerde matematiksel muhakeme yeteneğine olan etkisi. *Turkish Journal of Primary Education, 3*(2), 46-62.

Zeybek, N. & Saygı, E. (2018). Apartmanlar oyununun ortaokul matematik öğretmen adaylarının uzamsal görselleştirme yeteneklerine olan etkisi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 18*(4), 2541-2559.

Zhu, D. (2012). Using games to improve students' communicative ability. *Journal of Language Teaching and Research, 3*(4), 801-805. DOI: 10.4304/jltr.3.4.801-805

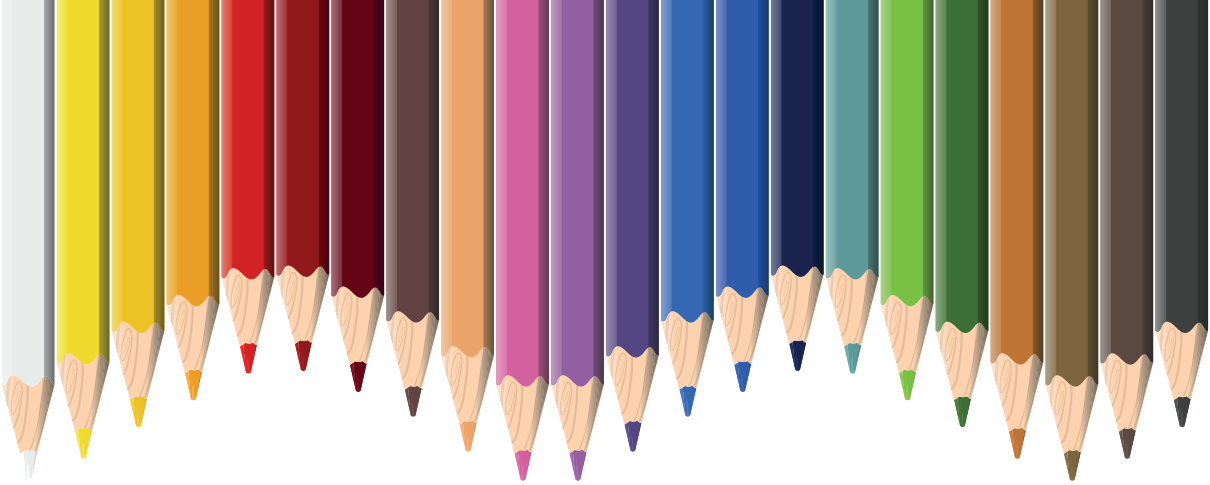

Bölüm 5

AVUKATLIK KANUNU 12. MADDESİNDEKİ "HUKUK ALANI" KAVRAMININ KAMU YÖNETİMİ İLE İLİŞKİSİ VE ANAYASAYA AYRILIK SORUNU

Haydar ALBAYRAK [1]

1 Doç. Dr. Haydar ALBAYRAK, Kurumu: Malatya Turgut Özal Üniversitesi Battalgazi MYO Yönetim ve Organizasyon Bölümü, ORCID: 0000-0002-8041-4339

Giriş

Bütün bilim disiplinleri arasında karşılıklı bir ilişki bulunmaktadır. Bu ilişki sayısal ya da sosyal bütün bilim dalları arasında vardır. Günümüzde bu ilişkiler her geçen daha da artmakta ve karmaşıklaşmaktadır. Hatta birçok bilimsel çalışma interdisipliner olarak yürütülmektedir. Bu nedenle bilim dallarını birbirinden net olarak ayırmak ve izole etmek mümkün görünmemektedir. Bazı bilim dalları arasındaki ilişkiler daha fazlayken bazıları arasındaki ilişkiler daha sınırlı olabilmektedir. Çalışmanın konusunu oluşturan kamu yönetimi ile hukuk arasındaki ilişki yüksek düzeydedir. Hatta bu iki disiplinin tamamen iç içe geçmiş olduğu da söylenebilir. Çalışmada hukuk alanı ile kamu yönetimi bilim dalı arasındaki ilişki incelenmektedir. Bu inceleme tarihsel bir perspektiften yapılmaktadır. Ayrıca günümüzdeki ilişkileri ve bağlantıları da mevzuat, uygulama ve akademik perspektiften incelenmektedir. Bu çerçevede her iki bilim dalının geçmişi, gelişimi, geçmişteki ve günümüzdeki ilişkileri ve aralarındaki bağlantı ele alınmaktadır.

Çalışmanın fikrinin ortaya çıkışında Avukatlık Kanunu'nun "Avukatlıkla birleşebilen işler" başlıklı 12. maddesinin b fıkrasında yer alan "hukuk alanı profesörlük ve doçentlik" hükmündeki "hukuk alanında" kavramının içeriği üzerindeki tartışmaları önemli rol oynamıştır. Bir görüşe göre, bir bilim dalının hukuk alanı kapsamında değerlendirilebilmesi için öncelikle isminde hukuk ibaresinin bulunması gerektiği yönündedir. Diğer ve daha baskın olan görüşe göre ise terim anlamı üzerinden yapılan bu değerlendirmenin oldukça sığ bir yaklaşım olacağı, sağlıklı bir değerlendirmenin kavramsal ve içeriksel bir yaklaşımla yapılabileceği şeklindedir. Çalışmanın hipotezi, "kamu yönetimi hukuk alanı içinde yer almaktadır" şeklinde belirlenmiş olup çalışmada bu hipotez doğruluğu araştırılmaktadır. İçerik analizi ve metin/doküman analizi şeklindeki nitel araştırma yöntemlerinin kullanıldığı çalışmada, konuyla ilgili akademik çalışmalar, mevzuat ve mahkeme kararları esas alınarak çeşitli değerlendirmeler yapılmaktadır. Ayrıca söz konusu kanun maddesinin Anayasaya aykırılık konusu üzerinde durulmaktadır.

1. Kamu Yönetimi

En az iki kişinin bulunduğu bir yerde yönetiminin varlığından bahsedilebilir. İki kişi, tek başlarına hareket ettiremeyecekleri bir taşı hareket ettirmek için işbirliği yaptığında, yönetimin ana öğeleri ortaya çıkmış olur (Simon vd., 1973: 1). Yönetim hem özel sektörde hem de kamu sektöründe bulunmaktadır. Çalışmanın konusu, kamu sektöründeki yönetim, diğer bir ifadeyle kamu yönetimi olduğu için özel sektördeki yönetime burada değinilmemektedir. Kamu yönetimi disiplininin gelişim sürecinde rol oynayan yaklaşım ve okulların, disiplininin nesnesi, kavramları ve yöntemleri üzerinde görüş birliği sağlayamamış olmaları, kamu yönetimi disiplininin kapsamının

KAYNAKÇA

Anayasa Mahkemesi (2013). Anayasa Mahkemesi Kararı, E. 2013/23, K. 2013/123. Ankara: Resmi Gazete (15.03.2014 tarih ve 28942 sayılı). https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2014/03/20140315-17.pdf (06.11.2023).

Anayasa Mahkemesi (2017). Anayasa Mahkemesi Kararı, E. 2016/162, K. 2017/156. Ankara: Resmi Gazete (08.12.2017 tarih ve 30264 sayılı). https://normkararlarbilgibankasi.anayasa.gov.tr/ND/2017/156 (05.11.2023)

Atay, E. E. (2007). İdare Hukukuna İlişkin Temel Tespitler ve Bu Hukuk Dalının Belli Başlı Özellikleri. *Gazi Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, XI(1), 503-527.

Aykaç, B., Durgun, Ş. ve Yayman, H. (2012). *Türkiye'de Kamu Yönetimi* (2. Basım). Ankara: Nobel Yayınevi.

Berkün, S. (2017). Kamu Açısından Yönetim. *HAK-İŞ Uluslararası Emek ve Toplum Dergisi*, 6(16), 638-663.

Derdiman, R. C. (2003). *Türkiye İdaresini Hukuksal Yönü ve Yapısı: Temel Bilgiler, İdari Teşkilat, Sorunlar ve Çözüm Önerileri*. İstanbul: Alfa Kitabevi.

Ergun, T. (2004). Kamu Yönetimi: Kuram, Siyasa, Uygulama. Ankara: Türkiye ve Orta Doğu Amme İdaresi Enstitüsü (TODAİE) Yayınları.

Ergun, T. ve Polatoğlu, A. (1988). Kamu Yönetimine Giriş. Ankara: Türkiye ve Orta Doğu Amme İdaresi Enstitüsü (TODAİE) Yayınları.

Gözler, K. ve Gürsel, K. (2018). *İdare Hukuku Dersleri*. Ankara: Ekin Kitabevi.

Gözübüyük, A. Ş. (1999). *Yönetim Hukuku* (13. Baskı). Ankara: Turhan Kitabevi Yayınları.

Güler, B. A. (1994) Nesnesini Arayan Disiplin: Kamu Yönetimi. *Amme İdaresi Dergisi*, 27(4), 3-19.

Güler, B. A. (2008). 1950'li Yıllarda Kamu Yönetimi Disiplinin Kuruluşu Nasıl Gerçekleşmişti? *MEMLEKET Siyaset Yönetim Dergisi*, 3(7), 6-28.

Günday, M. (2011). *İdare Hukuku* (Güncellenmiş 10. Baskı). Ankara: İmaj Yayınevi.

Güzelsarı, S. (2000). 1990 Sonrası Anglo-Sakson ve Kıta Avrupası Devletlerinde Kamu Yönetiminde Yeni Yaklaşımlar. *Basılmamış Yüksek Lisans Tezi*. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Kalfa, C. (2011). Kamu Yönetimi Disiplininin Gelişimi ve Kimlik Tartışmaları. *Süleyman Demirel Üniversitesi İİBF Dergisi*, 16(1), 403-417.

Kalkışım, H. M. (2023). *Kamu Yönetimi Disiplinin Gelişimi*. Erzurum: Atatürk Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi. https://adm.ataaof.edu.tr/pdf.aspx?du=sLStcwnUhzs9v1QZsZoLXg== (14.10.2023).

Karasu, K. (2004). Kamu Yönetimi Disiplininin Kökenine İlişkin Bir Not. *II. Kamu Yönetimi Forumu* (7-8 Ekim 2004). Ankara: Hacettepe Üniversitesi Yayınları, 225-242.

Kaya, Y. K. (1995). Türkiye'de Kamu Yönetimi Öğretimi. *Kamu Yönetimi Disiplini Sempozyumu Bildirileri, Kamu Yönetimi Öğretimi: Özellikler ve Sorunlar.* Ankara: Türkiye ve Orta Doğu Amme İdaresi Enstitüsü, Cilt: II, 249-269.

Keskin, N. E. (2006). Türkiye'de Kamu Yönetimi Disiplininin 'Köken' Sorunu. *Amme İdaresi Dergisi*, 39(2), 1-28.

Kirkhart, L. (1971). Toward a Theory of Public Administration. *Toward a New Public Administration: The Minnowbrook Perspective* (Ed. Frank Marini). Scranton: Chandler Press, 127-164.

Mıhçıoğlu, C. (1988). Türkiye'de Çağdaş Kamu Yönetimi Öğretiminin Başlangıç Yılları. Ankara: Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Yayınları.

Özay, İ. (2004). *Günışığında Yönetim*. İstanbul: Filiz Kitabevi.

Özen, Ş. (1995). Kamu Yönetimi Yazınımız ve Örgütler – Yönetim Çalışma Alanı: Tehlikeli İlişkiler. *Kamu Yönetimi Disiplini Sempozyumu: Kuram ve Yöntem Sorunları (II) Grubu* (13-14 Ekim 1994). Ankara: TODAİE Yayını, Cilt 1, 70-96.

Saklı, A. R. (2011). Disiplinler Arası Bir Disiplin Olarak Kamu Yönetimi. *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*,13(2), 97-120.

Saklı, A. R. (2013). Kamu Yönetimi Disiplininin Kökenleri: Prusya Ekolü. *Ege Akademik Bakış Dergisi*, 13(3), 285-294.

Selvi, F. (2020). Kamu Yönetimi Disiplini Temelinde Fransız Kamu Yönetimi Yazını. *Meriç Uluslararası Sosyal ve Stratejik Araştırmalar Dergisi*, 4(9), 58-73.

Simon, H. A., Mıhçıoğlu, C., & Smithburg, D. W. (1973). *Kamu yönetimi.* Ankara: Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi.

Şaylan, G. (2000). Kamu Yönetimi Disiplininde Bunalım ve Yeni Açılımlar Üzerine Düşünceler. *Amme İdaresi Dergisi*, 33(2), 1-22.

TBMM (1969). 324 no'lu Komisyon Raporu. TBMM Tutanak Dergisi. (https://www5.tbmm.gov.tr/tutanaklar/KANUNLAR_KARARLAR/kanuntbmmc052/kanuntbmmc052/kanuntbmmc05201136.pdf (05.11.2023).

TBMM (2001). 413 no'lu Komisyon Raporu. TBMM Tutanak Dergisi. https://www5.tbmm.gov.tr/tutanaklar/TUTANAK/TBMM/d21/c062/tbmm21062094ss0413.pdf (05.11.2023).

Tortop, N., İsbir, E. G., Aykaç, B., Yayman, H. ve Özer, M. A. (2016). *Yönetim Bilimi* (Gözden Geçirilmiş 10. Baskı). Ankara: Nobel Yayınevi.

Uyanık, H. (2011). İdare Hukukunun Eksen Kayması: İdarenin Üstünlüğünün Gerekçelendirilmesi Sorunu. *İstanbul Üniversitesi Hukuk Fakültesi Mecmuası*, 69(1-2), 1149-1162.

Van Der Eyden, T. (2003). *Public Management of Society: Rediscovering French Institutional Engineering in The European Context.* IOS Press.

Wilson, W. (1961). İdarenin İncelenmesi" (Çev. Nermin Abadan Unat), Türk Siyasi İlimler Derneği Siyasi İlimler Serisi-I, İstanbul: Yenilik Basımevi, 53-73. http://yonetimbilimi.politics.ankara.edu.tr/wp-content/uploads/sites/732/2022/06/Wilson-Woodrow-I%CC%87darenin-I%CC%87ncelenmesi.pdf (06.11.2023)

Yıldırım, R., Avcı M. (2015). *Türk İdare Rejimine Giriş: İdare, İdare Hukuku, İdari Yargı*. Ankara: Astana Yayınları.

Yıldırım, T., Yasin, M., Kapan, N., Özdemir, H. E., Üstün, G. ve Tekinsoy, O. (2012). *İdare Hukuku*. İstanbul: XII Levha Yayıncılık.

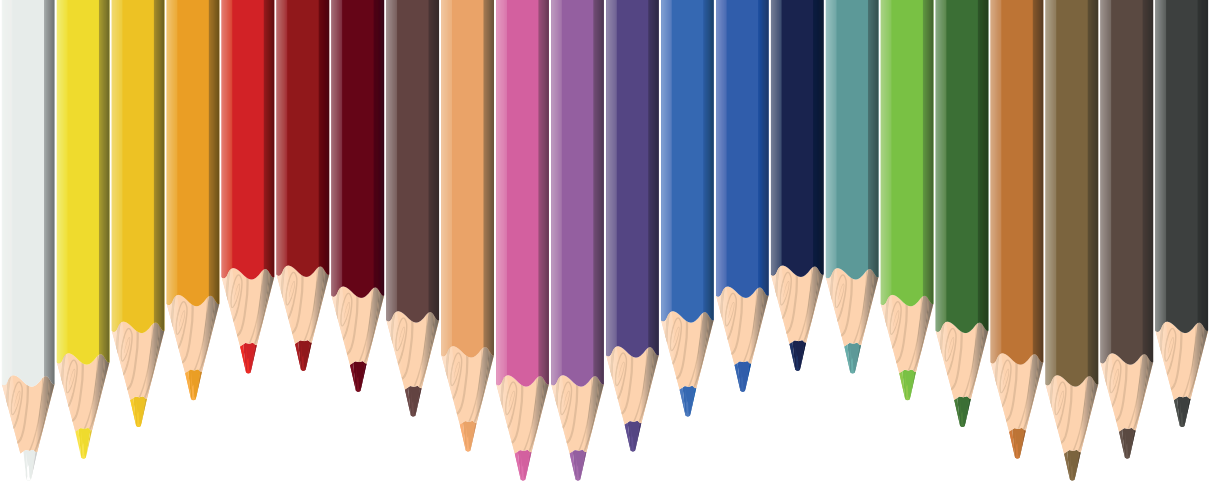

Bölüm 6

ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN SOSYAL MEDYA BAĞIMLILIĞI VE YAŞAM DOYUMLARI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

Ezgi AKINCI DEMİRBAŞ[1]
Mehmet GÜNEY[2]

1 Kırıkkale Üniversite, Sağlık Bilimleri Fakülte, Çocuk Gelişimi Bölümü, Kırıkkale, Türkiye.
ORCID ID: https://orcid.org/0000-0002-4376-7354
2 Kırıkkale Üniversite, Sağlık Bilimleri Fakülte, Çocuk Gelişimi Bölümü, Kırıkkale, Türkiye.
ORCID ID: https://orcid.org/0000-0002-0962-5643

GİRİŞ

İletişim teknolojileri zaman açısından avantaj sağladığı, bireyin yaşamını ve bilgi edinmeyi kolaylaştırdığı için günümüzde insan yaşamının önemli bir parçası haline gelmiştir. Özellikle internetin çok hızlı bir şekilde gelişmeye ve ilerlemeye devam etmesi sosyal, ekonomik ve kültürel hayata olan yansımalarını ölçülenebilir bir şekilde ortaya koymaktadır. Birçok kişinin aklına internet kullanımı denilince sosyal medya ağları gelmektedir. Bu sosyal medya ağları, yeni iletişim şeklini tanımlamakta ve bireylerin toplumsal yaşamındaki iletişim kurma alışkanlıklarını da belirlemektedir (Aydın, 2016).

Bireyler sosyal medya aracılığı ile duygu, düşünce ve sosyal ilişkilerini paylaşmaya başlamış ve bu anları sosyal medya yardımı ile devam ettirmektedirler. Eğlenme, boş zamanlarını değerlendirme, yeni arkadaş edinme gibi birçok etkinliği sosyal medya yolu ile gerçekleştirmektedir (Durmaz, 2019). Günümüzde sosyal medya, günlük yaşam içerisinde sanat, eğitim, ekonomi, spor gibi birçok farklı alanlara etki edebilen, gerektiğinde toplumsal durumlara yön verebilen bir güç unsuru haline gelmiştir. Bu durum sosyal medyanın neden çok kullandığını ortaya koymaktadır (Tutgun Ünal, 2015). Bireylerin bu platformun içinde yer alma çabaları, onları internete karşı bağımlılık geliştirmesine sebep olmaktadır.

İnternet bağımlılığı, oyun bağımlılığı, teknoloji bağımlılığı, bilgisayar bağımlılığı vb. birçok bağımlılık türü vardır. Bunlardan biri de sosyal medya bağımlılığıdır (Kim vd., 2003; Kuss ve Griffiths, 2011; Andreassen, 2012; Tutgun, 2020). Sosyal medya bağımlılığı; internet bağımlılığının bir alt türü olup, sosyal medya alanlarının orantısız kullanıldığı bir bağımlılıktır (Doğrusever, 2021). Bireylerin durum, olay ya da nesneye vermiş olduğu önem düzeyi günlük yaşamını etkileyecek, iletişimini ve ilişkilerini engelleyecek boyutta ise bu durum bağımlılık olarak ifade edilmektedir (Aktan, 2018, Gür vd., 2018). Sosyal medyanın bireyler üzerindeki etkisi; bireyin kişiliğine, sosyal medyayı kullanım amacına ve sıklığına göre değişkenlik gösterebilmekte ve bu durum medya bağımlılığın önemli işaretlerindendir. Sosyal medya kullanım süresi ne kadar çok olursa bireyin çevresiyle ilişkileri ve iletişimi buna bağlı olarak azalmakta ve hayati işlevlerinde bazı aksaklıklar meydana gelmektedir (Yüksel vd., 2020). Yapılan araştırmalar sosyal medyanın olumsuz etkilerine dikkat çekerken olumlu etkilerine de değinmektedir. Sosyal medyada; sınırsız bilgiye (Binark vd., 2009), kolay ve ucuz yoldan (Anderson, 2001; Wilson, vd., 2010), zaman ve mekân kısıtlaması olmaksızın (Hazar, 2011) ulaşılabilir olması bireylere fayda sağlarken; bilinçsizce ve gereğinden fazla kullanımı (Balcı ve Baloğlu, 2018) sosyal medya bağımlılığına sebep olmaktadır.

KAYNAKÇA

Abdouh, I., Aboalshamat, K., Alzhrani, A., Badri, H., Quronfulah, B., Mahmoud, M., … & Badawoud, A. (2023). The influence of smartphone addiction, social media addiction and sleep quality on satisfaction with life among health care professionals in Saudi Arabia. *Medical Science*, 27(132), 1-9. https://doi.org/10.54905/disssi/v27i132/e112ms2824

Aktan, E. (2018). Üniversite öğrencilerinin sosyal medya bağımlılık düzeylerinin çeşitli değişkenlere göre incelenmesi. Erciyes İletişim Dergisi, 5(4), 405-421. https://doi.org/10.17680/erciyesiletisim.379886.

Aldahash, F., Alasmari, S., Alnomsi, S., Alshehri, A., Alharthi, N., Aloufi, A., … & Mirghani, H. (2018). Relationship of body mass index to sleep duration, and current smoking among medical students in tabuk city, saudi arabia. *Electronic Physician*, 10(9), 7273-7278. https://doi.org/10.19082/7273

An, H., Chen, W., Wang, C., Yang, H., Huang, W., & Fan, S. (2020). The relationships between physical activity and life satisfaction and happiness among young, middle-aged, and older adults. *International Journal of Environmental Research and Public Health,* 17(13), 4817. https://doi.org/10.3390/ijerph17134817

Anderson, K. J. (2001). Internet use among college students: An exploratory study. Journal of American College Health, 50, 21-26.

Andreassen, C. S (2012). Development of a facebook addiction scale. Psychological Reports, 110(2), 501-517.

Andreassen, C., Pallesen, S., & Griffiths, M. (2017). The relationship between addictive use of social media, narcissism, and self-esteem: findings from a large national survey. *Addictive Behaviors,* 64, 287-293. https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2016.03.006

Aydın, İ. E. (2016). Üniversite öğrencilerinin sosyal medya kullanımları üzerine bir araştırma: Anadolu Üniversitesi Örneği. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 35, 373-386.

Ayyıldız, F. & Şahin, G. (2022). Effect of social media addiction on eating behavior, body weight and life satisfaction during pandemic period. *British Food Journal,* 124(9), 2980-2992. https://doi.org/10.1108/bfj-01-2022-0018

Balcı, Ş. & Koçak, M. C. (2017). *Sosyal medya kullanımı ile yaşam doyumu arasındaki ilişki: Üniversite Öğrencileri Üzerinde Bir Araştırma*, 1. Uluslararası İletişimde Yeni Yönelimler Konferansı, Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık, 34-45.

Balcı, Ş., & Baloğlu, E. (2018). Sosyal medya bağımlılığı ile depresyon arasındaki ilişki: Üniversite Gençliği Üzerine Bir Saha Araştırması. *Galatasaray Üniversitesi İletişim Dergisi* (29), 209-234. https://doi.org/10.16878/gsuilet.500860.

Binark, M, Bayraktutan-Sütcü, G. & Buçakcı, F. (2009). İnternet kafelerde gençlerin oyun oynama pratikleri: ankara mikro ölçeğinde etnografik alan çalışmasının bulgularının değerlendirilmesi ve yeni medya okuryazarlığı önerisi, dijital oyun rehberi: Oyun Tasarımı, Türler ve Oyuncu (187-224). İstanbul: Kalkedon.

Blachnio, A., Przepiorka, A., & Pantic, I. (2016). Association between Facebook addiction, self-esteem and life satisfaction: A cross-sectional study. *Computers in Human Behavior*, 55, 701-705.

Blanchflower, D. (2020). Is happiness u-shaped everywhere? age and subjective well-being in 145 countries. *Journal of Population Economics*, 34(2), 575-624. https://doi.org/10.1007/s00148-020-00797-z

Bozoğlan, B., Demirer, V., & Şahin, I. (2013). Loneliness, self-esteem, and life satisfaction as predictors of Internet addiction: A cross-sectional study among Turkish university students. Scandinavian journal of psychology, 54(4), 313- 319.

Dailey, S., Howard, K., Roming, S., Ceballos, N., & Grimes, T. (2020). A biopsychosocial approach to understanding social media addiction. *Human Behavior and Emerging Technologies*, 2(2), 158-167. https://doi.org/10.1002/hbe2.182

Diener E, Inglehart R, Tay L. (2013). Theory and validity of life satisfaction scales. *Soc Indic Res*, 112, 497–527.

Diener, E., & Chan, M. Y. (2011). Happy people live longer: Subjective well-being contributes to health and longevity. *Applied Psychology: Health and Well-Being*, 3, 1–43. doi:10.1111/j.1758-0854.2010.01045.x.

Doğrusever, C. (2021). Ergenlerin Sosyal medya bağımlılık düzeylerinin bazı sosyo-demografik değişkenler açısından incelenmesi. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 21(1), 23-42. https://doi.org/10.18037/ausbd.902542.

Durmaz, M. (2019). *Üniversite öğrencilerinde internet kullanımı ile yalnızlık ve romantik ilişki doyum düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). Yakın Doğu Üniversitesi, Kıbrıs.

Güney, M., & Taştepe, T. (2020). Ergenlerde sosyal medya kullanımı ve sosyal medya bağımlılığı. *Ankara Sağlık Bilimleri Dergisi*, 9(2), 183-190.

Gür, S., Bakırcı, Ö., Karabaş, B., Bayoğlu, F. & Atli, A. (2018). Üniversite öğrencilerinin sosyal medya bağımlılığının akademik erteleme davranışları üzerindeki etkisi. *İnönü Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 5(10), 68-77.

Hawi, N. & Samaha, M. (2016). The relations among social media addiction, self-esteem, and life satisfaction in university students. *Social Science Computer Review*, 35(5), 576-586. https://doi.org/10.1177/0894439316660340

Hazar, M. (2011). Sosyal Medya Bağımlılığı-Bir Alan Çalışması. *İletişim Kuram ve Araştırma Dergisi*, (32): 151-175.

Hofmann, W., Luhmann, M., Fisher, R., Vohs, K., & Baumeister, R. (2013). Yes, but are they happy? effects of trait self-control on affective well-being and life satisfaction. *Journal of Personality*, 82(4), 265-277. https://doi.org/10.1111/jopy.12050

Kim, C., G., June, K., J., & Song, R. (2003). Effects of a health-promotion program on cardiovascular risk factors, health behaviors, and life satisfaction in institutionalized elderly women. *International journal of nursing studies*, 40(4), 375-381.

Koçak, O., İlme, E., & Younis, M. (2021). Mediating role of satisfaction with life in

the effect of self-esteem and education on social media addiction in Turkey. *Sustainability*, 13(16), 9097. https://doi.org/10.3390/su13169097

Kuss, D.J. & Griffiths, M.D. (2011). Online social networking and addiction – A review of the psychological literature. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 8(9), 3528-3552.

Lachmann, B., Sindermann, C., Sariyska, R. Y., Luo, R., Melchers, M. C., Becker, B., Cooper, A. & Montag, C. (2018). The role of empathy and life satisfaction in internet and smartphone use disorder. *Frontiers in psychology*, 9, 398

Lee, J. & Bae, S. (2022). The relationship between social capital, the happiness of others, and the happiness of korean adults: a national sample study. *Psychiatry Investigation*, 19(11), 958-964. https://doi.org/10.30773/pi.2022.0050

Longstreet, P., & Brooks, S. (2017). Life satisfaction: A key to managing internet & social media addiction. Technology in Society, 50, 73-77.

Mutlu, H., Sine, R., & Sarı, G. (2022). Akademisyenlerin sosyal medya bağımlılık düzeylerinin belirlenmesine yönelik bir saha araştırması: geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Konuralp Tıp Dergisi*, 14(2), 344-356. https://doi.org/10.18521/ktd.1088492

Natalia, N., & Agustina, A. (2021). *The differences in social comparison of adolescent girls during the covıd-19 pandemic in terms of the duration of ınstagram social media use*. In International Conference on Economics, Business, Social, and Humanities (ICEBSH 2021) (pp. 1285-1289). Atlantis Press.

Söner, O., & Yılmaz, O. (2020). Ergenlerin Sosyal Medya Beğenilmeme Korkularının Yordayıcısı Olarak Benlik Saygısı ve Benlik Tasarımı. *Yaşam Becerileri Psikoloji Dergisi*, 4(7), 51-68. https://doi.org/10.31461/ybpd.685566

Srivastava, A. (2015). The Effect of Facebook Use on Life Satisfaction and Subjective Happiness of College Students. *The International Journal of Indian Psychology*, 2 (4), s. 204-216

Şahin, C. (2017). The Predictive Level of Social Media Addiction for Life Satisfaction: A Study on University Students. *Turkish Online Journal of Educational Technology-TOJET*, 16(4), 120-125

Tutgun Ünal, A. (2015). *Sosyal medya bağımlılığı: üniversite öğrencileri üzerine bir araştırma*, Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Tutgun-Ünal, A. (2020). Social media addiction of new media and journalism students. *TOJET: The Turkish Online of Educational Technology*, 19(2), 1-12.

Wilson, K., Fornasier, S., & White, K. M. (2010). Psychological Predictors of Young Adults' Use of Social Networking Sites. *CyberPsychology, Behavior and Social Networking*, 13(2), 173-177.

Yeşilyurt, F. & Turhan, N. (2020). Prediction of the time spent on instagram by social media addiction and life satisfaction. *Cypriot Journal of Educational Sciences*, 15(2), 208-219. https://doi.org/10.18844/cjes.v15i2.4592

Yılmaz, A., Kar, A., Kaya, M. & Kandemir Türe, A. (2022). İnternet bağımlılığı ve depresyon ilişkisi: Üniversite öğrencileri üzerine bir uygulama. *İşletme Bilimi Dergisi*, 10(1), 113-131. https://doi.org/10.22139/jobs.1036995

Yüksel, R., Kocairi, C., Arslantaş, H. ve Söylemez, B. (2020). Ergenlerde internet bağımlılığını etkileyen faktörler. *Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi*, 10(1), 19-28.

Zaw, C. & Azenal, N. (2021). Association between social media addiction and mental health among international islamic university malaysia (iium) undergraduate nursing students. *International Journal of Care Scholars*, 4(Supp1), 32-39. https://doi.org/10.31436/ijcs.v4isupp1.216

Zurafa, Z. & Dewi, F. (2021). Social-media addiction among late adolescents: self-esteem and narcissism as predictor. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research* (570), 1444-1449. https://doi.org/10.2991/assehr.k.210805.227

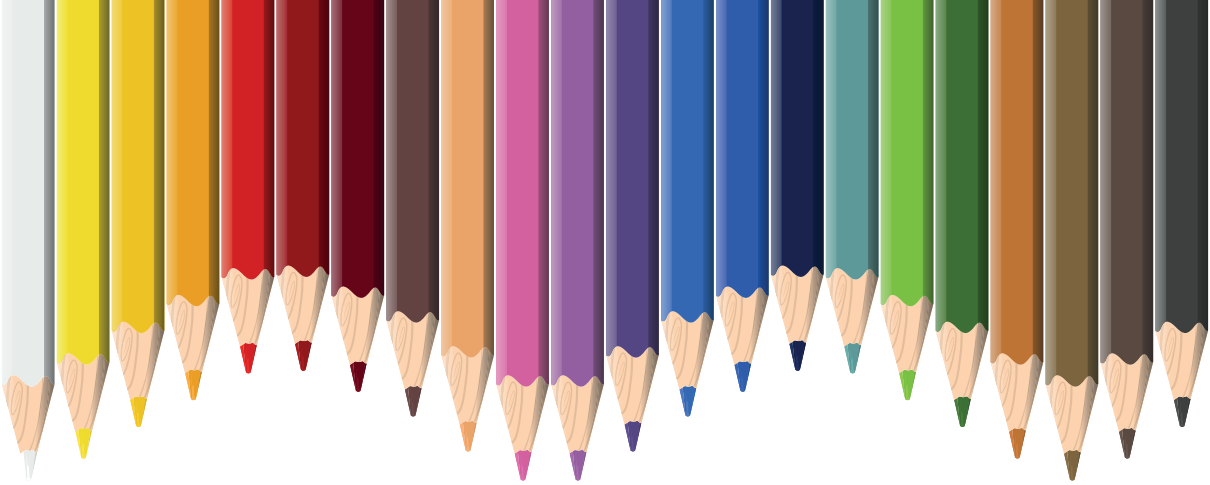

Bölüm 7

KÖYLERDE YAŞAYAN ENGELLİ BİREYLERİN YAŞAM KALİTESİNİN ÖNÜNDEKİ ENGELLERİN ARAŞTIRILMASI: YOZGAT İLİ ÖRNEĞİ[1]

Kamer KARAARASLAN[2]

Behiye ALTIN[3]

1 Bu çalışma 1919B012205218 başvuru numaralı TUBİTAK 2209 projesinden türetilmiştir

2 Öğrenci Kamer KARAARASLAN, Yozgat Bozok Üniversitesi, Yozgat Meslek Yüksekokulu

3 Öğr.Gör. Behiye ALTIN, Yozgat Bozok Üniversitesi, Yozgat Meslek Yüksekokulu, ORCİD: 0000-0003-0633-9139

1. Giriş

Bireyin, biyolojik ve fiziksel eksiklikleri veya farklı yönleri olarak ifade edilen engelli kavramı, günümüzde engelli bireyin kendisi ve diğer bireylerle kurduğu ilişkiler dikkate alınarak sosyo-kültürel bağlamda yeniden tanımlanmaktadır (Su, 2016). Günümüzde yaşan her birey bir engelli adayıdır. Engelli bireyler toplumun her kesiminde ve her yaşta bulunmaktadır. Bu bireyler doğuştan ya da hayatlarını devam ettirdikleri sırada geçirdikleri hastalıklar, kazalar vb. sorunlar doğrultusunda vücudunun bazı bölümlerini çok az ya da tamamen kullanamamaktadırlar. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) yayınladığı raporda, dünya üzerinde bir milyarı aşkın insanın farklı pek çok farklı engellilik türü ile yaşadığı ve bu insanlardan 200 milyondan fazlasının "şiddetli engellilik" sınıfında olduğu belirtilmektedir. Büyük şehirlerde şehirlerde engelli bireyler için bazı çözümler bulunmaktadır. Bunlardan bazıları rehabilitasyon merkezleri, görme engelliler için akıllı kaldırımlar, park alanları vb. uygulamalar bulunmaktadır. Fakat köyde yaşayan engelliler için çok az çalışmalar mevcuttur. Köy hayatının, şehir hayatından çok daha zor olmasından dolayı da engelli bireyler oldukça zorlanmaktadırlar. Yapılan bu araştırmanın amacı, köylerde yaşayan engelli bireylerin yaşam kalitelerinin önündeki engellerin araştırılması ve engellerin ortadan kaldırılması veya en aza indirilmesi ve sosyal politik ve ailevi nedenlerin medeni durumlarına etkisinin belirlenmesi, engelli bireylere yönelik yasal düzenlemeler hakkındaki farkındalık düzeylerinin ölçülmesi, engelli olmalarından dolayı hangi sosyal aktivitelerden yoksun kaldıkları ve sosyo politik düzenlemelerin aile içi ilişkilerine etkilerinin belirlenmesi hedeflenmektedir. Ayrıca köydeki yaşamlarını birazcık kolaylaştırmak maksadıyla yapılan bir çalışmadır. Bu amaç doğrultusunda Yozgat İli, Sorgun İlçesine bağlı 20 köyde yaşayan 81 engelli birey üzerinde yüz yüze anket gerçekleştirilmiştir. Elde edilen veriler SPSS programında analiz edilecektir. Analiz aşamasında, T-Testi, Anova, Korelasyon ve Regresyon analizlerinden yararlanılmıştır. Elde edilen anket sonuçlarına göre Yozgat ili kırsal alanlardaki engelli bireyler için görüşmeler bireylerin ihtiyaçları tespit edilmiş ve onlara yardım yapılacağı mercilere başvuru yapılması hedeflenmiştir.

2. Literatür Taraması

Su ve Sağlam (2020), tarafından yapılan bir araştırmada, bireyin engellilik durumunun sahip olduğu sosyal ve kültürel ortama göre farklılık gösterebilmektedir. Buna göre bireyin köyde yaşaması ile kentte ve hatta kentin hangi mahallesinde yaşadığı onun sosyal engellenmelerle karşılaşmasında belirleyici olabildiği ifade edilmektedir. araştırmadan elde edilen diğer sonuçlara göre, engelli bireylerin ihtiyaçlarının yaşam alanlarının niteliklerine göre şekillendiği belirtilmektedir. Bu durumunda köyde yaşayan engelli bireylerin sosyal hak ve hizmetlere erişimde dezavantajlı konuma

7. Kaynakça

Beşiri, A. (2009). "Yoksulluk Ekseninde Engellilerin Eğitimi". Türk Barolar Birliği Dergisi, 83: 353-374

Gamze, S. U., & Sağlam, E. B. (2020). Köy Yaşamında Engelli Birey Olma Deneyimi: Nitel Bir Araştırma Örneği, Hacettepe Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi, 37(1), 96-115.

Genç Y. ve Çat G. (2013). Engellilerin istihdamı ve sosyal içerme ilişkisi. Akademik İncelemeler Dergisi, 8(1), 363-394.

Genç Y., (2015). Engellilerin sosyal sorunlari ve beklentileri. Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi Yıl: 15 Sayı: 35/2 (Ek) Tarih: Temmuz-Aralık Ss: 65-92 ISSN: 2148-9424

Merey Ç., K. ve Karabacak, K. (2012). Türkiye'de sağlık coğrafyası yönünden ilçe bazında özürlülerin dağılımı ve coğrafi mekân ile ilişkisinin belirlenmesi. I. Ulusal Coğrafya Sempozyumu 2012, Atatürk Üniversitesi Edebiyat Fakültesi, Coğrafya Bölümü, Erzurum.

Nerse, S. (2020). Kırsal Alandaki Engellilerin Sorunları ve Etkileşim Farklılıkları. Şarkiyat, e-Şarkiyat İlmi Araştırmalar Dergisi/Journal of Oriental Scientific Research (JOSR) ISSN:1308-9633 Ağustos 2020 Cilt:12 Sayı:3 (28) / August-2020 Volume:12 Issue:3 (28) Sayfa: 613-618.

Orhan, S. & Genç, K. G. "Engellilere Yönelik Ülkemizde Özel Eğitim Hizmet Uygulamaları ve Örnek Ülke Karşılaştırması". Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi, 35/2, 115-146 (2015), DOI: 10.21560/spcd.35323.

Su, G. (2016). Köyde yaşayan engelli bireyler üzerine nitel bir araştırma. (Yüksek Lisans Tezi). Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara. https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp adresinden erişildi.

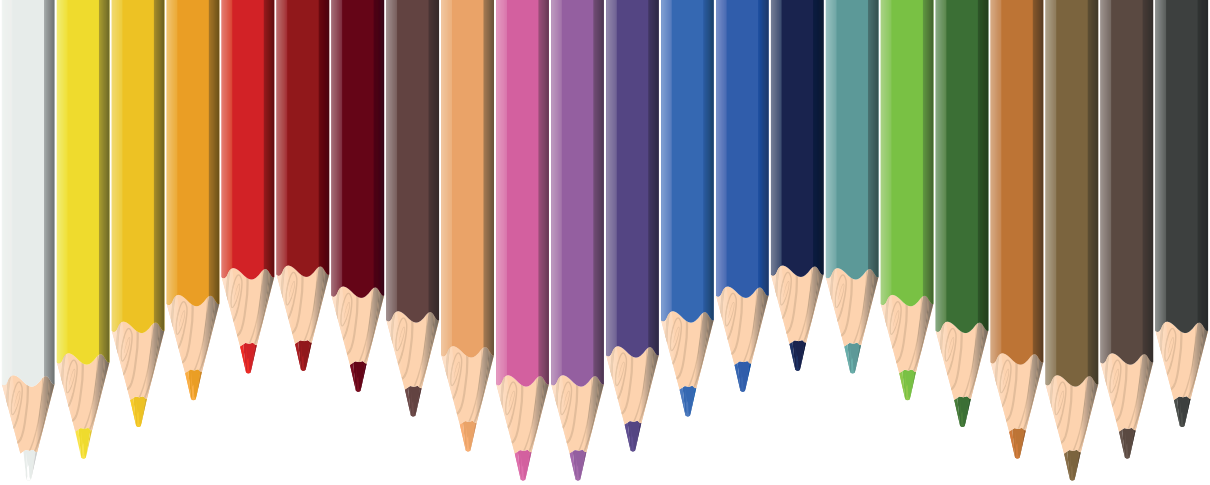

Bölüm 8

TÜRKİYE EKONOMİSİNDE ÖDEMELER DENGESİ SORUNUNA GENEL BAKIŞ (2017-2023)

Emek Aslı CİNEL [1]

Mehmet Ozan CİNEL [2]

1 Doç. Dr., Giresun Üniversitesi, İİBF, ORCID ID: 0000-0002-4201-2427
2 Doç. Dr., Giresun Üniversitesi, İİBF, ORCID ID: 0000-0003-4606-8097

Giriş

Ödemeler dengesi bir ülke ekonomisi için çok büyük önem taşımaktadır. Ödemeler bilançosu, bir ülkede yerleşik bireylerin, belirli bir dönem içinde, yabancı ülkelerde yerleşik bireylerle gerçekleştirdikleri bütün ekonomik faaliyetlerin sonucunu gösteren tablodur (Seyidoğlu,2003). Ülke ekonomisindeki uzun vadeli yapısal gelişmeleri göstermesi açısından özellikle dış ticaret bilançosundaki gelişmeler oldukça önemlidir. Ödemeler bilançosundaki açıkların ya da fazlaların belirli bir sürede giderilmesi ve dış dengenin sağlanması gerekmektedir. Çünkü dış açıklar eninde sonunda ülkenin sınırlı döviz rezervlerinin erimesine ve dış dünyadaki kredi itibarının zedelenmesine yol açmaktadır. Dış ödeme fazlalarının sürekli bir hal alması sonucunda da ülke ekonomisinde fiyatlar genel seviyesi hızla artmaktadır. Dış ödeme fazlaları diğer bazı ülkelerin devamlı bir biçimde dış ödeme açığı vermeleri anlamını taşıdığından, bu durum genel anlamda uluslararası ticaret ve ödeme sistemi için bir zayıflık göstergesi olarak kabul edilmektedir.

1980 sonrası oluşan dışa açılma döneminde Türkiye ekonomisinde her geçen gün hızla artan ve dış ticaret, uluslararası sermaye hareketleri, doğrudan yatırımlar üzerinden farklılaşan bir dışa bağımlılık süreci başlamıştır. Günümüzde Türkiye ekonomisinin kırılgan bir yapıya sahip olmasının ana nedenleri arasında cari açık sorunu yer almaktadır. Bu noktada ekonomide dış açık sorununun ciddi boyutlara ulaşması ve kronikleşmesinin altında yatan temel yapısal faktörleri tartışmak büyük önem taşımaktadır.

Dış ödemeler dengesini sağlayan mekanizmalar iki ana grupta toplanmaktadır. Bunlardan birincisi otomatik denkleşme mekanizmaları, ikincisi hükümet politikalarıyla dış denge denkleştirme politikalarıdır. Dış dengedeki kronik dengesizlik, genel olarak Türkiye ekonomisinde mevcut olan yapısal bozukluklardan, enflasyon ve enflasyona bağlı olarak sabit kur sistemlerinde ulusal paranın aşırı değerlenmesinden meydana gelmektedir. Bir ülkede ve bu ülkeyle ticaret yapan diğer ülkelerde reel arz ve talep şartlarında geçici olmayan farklılıklar, uluslararası ticarette kaymalar, teknolojik gelişmeler, tüketici tercihlerinde görülen farklılıklar ve diğer gelişmeler (örneğin, yeni sanayi alanlarının gelişmesi) sonucunda ülkenin karşılaştırmalı üstünlüğünün zamanla sona ermesi, uluslararası ticareti önleyici ve ulusal üretim sektörlerini koruyucu önlemlerin alınması, dengesizliği yaratan belli başlı unsurlar arasındadır (Öksüz, 1980).

Dış ödemeler dengesi açık ya da fazlaları günümüze kadar olan süreçte ülkelerin temel ekonomik sorunları arasında yer almıştır. Türkiye'nin de temel ekonomik sorunlarından biri olan ödemeler dengesi sorunu, çok boyutlu ve geniş kapsamlı olması nedeniyle çalışmada son beş yıllık dönem için incelenmiştir. Dış ödemeler dengesi sorununun yapısal unsurlardan da etkilendiği göz önüne alınarak öncelikle 2017-2023 (Ağustos) dönemi

KAYNAKÇA

Akat, A.S. (2004). Ödemeler Dengesi Yazıları. İstanbul Bilgi Üniversitesi. Erişim adresi: https://akat.bilgi.edu.tr/others/0408-disacik-2.pdf (Erişim Tarihi: 14.12.2023).

Balı S., Cinel, M. O., ve Günday, A. H. (2014). Hisse Senedi Fiyatlarını Etkileyen Temel Makroekonomik Faktörlerin Bist 1OO Endeksi'ne Etkisinin Ölçümlenmesi. *Ordu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi,* 4(9), 46-50.

Ceylan, A. ve Korkmaz, T. (1995). Borsa'da Uygulamalı Portföy Yönetimi. Bursa: Ekin Kitabevi.

Çamurdan, B. (2013). Türkiye'de 1999-2013 Dönemi İçin İhracat, İthalat ve Ekonomik Büyüme Arasındaki Nedensellik İlişkisi. *E-Journal of New World Sciences Academy*, 8(4),183-195.

Eğilmez, M. (2022). Merkez Bankası Rezervlerinde Son Durum. Erişim adresi: https://www.mahfiegilmez.com/2022/10/merkez-bankas-rezervlerinde-son-durum.html. (Erişim Tarihi: 15.12.2023).

Hazine ve Maliye Bakanlığı (2022). Kamu Finansmanı Raporu. Ağustos, 2022.

Karamelikli, H. (2016). Türkiye'nin Dış Dengesinde J-Eğrisi Etkisi. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 5(3), 389-402.

Öksüz, S. (1980). Türkiye'de Para ve Dış Denge İlişkisi (Bir Parasal Yaklaşım Modeli Denemesi). EİTİ Akademisi Yayınları, Eskişehir.

Özkan, F. (2006). Türkiye'nin Üretim ve Dış Ticaret Yapısında Dönüşüm: Küresel Yönelimler ve Yansımalar Rapor Eleştirisi. *Çukurova Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 10(1).

Özmen, E. (2004). Cari Açık ve Ekonomi Politikaları Üzerine. *İktisat, İşletme ve Finans*, 5-19.

Pelit, İ. (2023). Türkiye'nin Ülke Gruplarına Göre İthalat ve İhracatının Kümeleme Analizi ile İncelenmesi: 2013-2022 Dönemi. *İşletme ve İktisat Çalışmaları Dergisi*, 11(2), 103-113.

Seyidoğlu, H. (2003). Uluslararası İktisat, Teori, Politika ve Uygulama. 15. Baskı. Güzem Yayınları, İstanbul.

Tovar-Garcia, E.D. ve Carrasco, C.A. (2019) . Export and Import Composition as Determinants of Bilateral Trade in Goods: Evidence from Russia. *Post-Communist Economies*, 31(4), 530-546.

Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (2022). Elektronik Veri Dağıtım Sistemi, Erişim adresi: https://evds2.tcmb.gov.tr/index.php?/evds/serieMarket (Erişim Tarihi: 15.12.2023).

Türkiye İstatistik Kurumu (2022). Ödemeler Dengesi İstatistikleri, Erişim adresi: https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=dis-ticaret-104&dil=1 (Erişim Tarihi: 15.12.2023).

Yıldırım, E. ve Kesikoğlu, F. (2012). İthalat-İhracat-Döviz Kuru Bağımlılığı: Bootstrap ile Düzeltilmiş Nedensellik Testi Uygulaması. *Ege Akademik Bakış*, 12(2), 137-148.

Walde, K. ve Wood, C. (2004). The Empirics of Trade and Growth: Where Are the Policy Recommendations?, *International Economics and Economic Policy*, 1, 275-292.

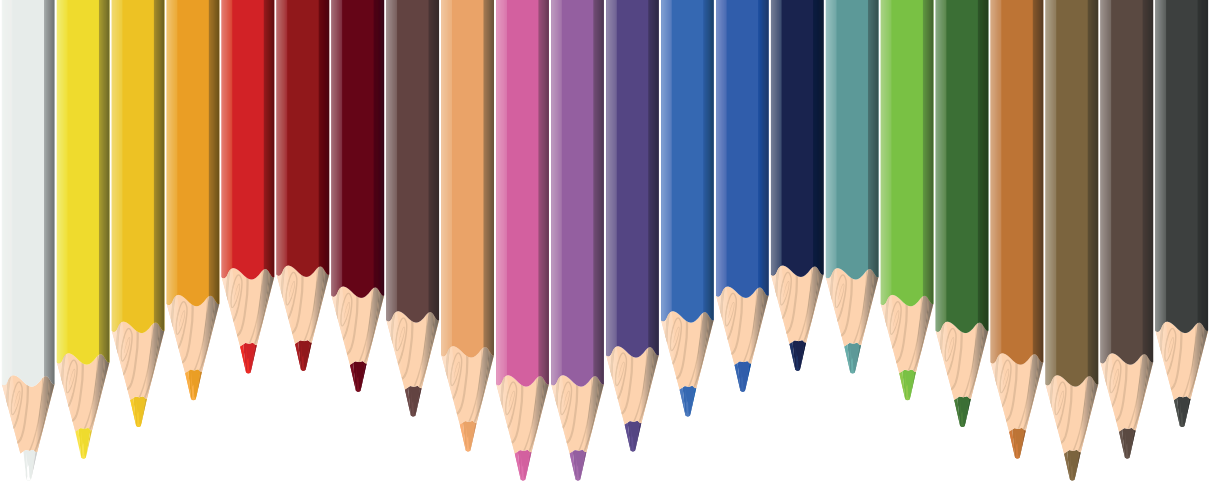

Bölüm 9

TEDARİKÇİ SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK RİSK YÖNETİMİ

Nigar ÖZÇETİN[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Bozok Üniversitesi Yozgat Meslek Yüksekokulu, Muhasebe ve Vergi Bölümü, Orchid ID: 0000-0003-0831-0911, nigar.ozcetin@bozok.edu.tr

1. Giriş

Dünyanın her yerinde işletmeler, tedarikçilerinden sorunsuz hizmet beklemelerinin yanında tedarik zinciri aksamalarını en düşük seviyede tutmak ya da tamamen ortadan kaldırmak istemektedirler. Ancak bu durum küreselleşen bir dünyada ve rekabetin en yoğun olduğu bir ortamda, işletme yöneticilerinin baş etmekte zorlanacağı konular olarak karşılarına çıkmaktadır. Tedarik yönetimi ve kaynak bulma faaliyetleri, herhangi bir kuruluş için stratejik işlevler olarak kabul edilmektedir. Çünkü bunlar kuruluşun sürdürülebilirliğine ve rekabet avantajına yardımcı olmaktadır. Mevcut iş ortamında, belirsiz bir ekonomik döngü, sürekli talepte bulunan müşteriler, küreselleşme eğilimi, teknolojinin hızlı gelişimi, lojistik iyileştirme ve ürün yaşam döngülerinin kısalması gibi sayısız nedenden dolayı belirsizlikler ve karmaşıklıklar artmaktadır. Bu zorlu ortamlar, imalat şirketlerini temel işlerine odaklanmaya ve temel olmayan faaliyetlere dış kaynak sağlamaya zorlamaktadır. Bu dış kaynak kullanımı, iç riski azaltmakta ancak dış ortaklarla ilişkili riski arttırmaktadır. Ayrıca, son derece entegre tedarik zincirlerine sahip olmalarına rağmen, imalat firmaları iki nedenden dolayı kendilerini aksamalara karşı savunmasız bulurlar: İnsan kaynaklı afetler ve daha da önemlisi, genellikle kontrol edilemeyen doğal afetler. Başka bir deyişle, bazı kontrol edilebilir faktörlerden veya çoğu zaman kontrol edilemeyen olaylardan dolayı aksaklıklar meydana gelebilir. Öngörülemeyen felaket olayları veya doğal afetler, yani sel, terör saldırıları ve deprem nedeniyle, imalat firmalarının öncelikle tüm tedarik zincirindeki aksamaların farkında olması gerekmektedir. Gerçek hayattan pek çok örnek, öngörülemeyen felaket olayları nedeniyle tedarik zincirini bozmaktadır. Örneğin, 2011'de Tayland'da sel meydana gelmesi, 2011'de de yoğun bir deprem ve tsunami meydana gelmesi ve Ericsson'da oldukça ünlü bir yangın kazası kesintisi yaşanması (Chopra ve Sodhi, 2014, 1). Tüm bu olaylar, küresel çapta işlerini genişleten ve öngörülemeyen ortamlarda hayatta kalma arayışında olan imalatçı kurumlar için dış kaynak kullanımı eğilimine doğru hareket eden ve diğer tarafta, imalat işletmelerinin tedarikçilerinin bilgi ve becerilerine olan bağımlılığını artıran endişe verici bir durum olarak ortaya çıkmaktadır (Huma vd., 2020, 1770). Bütün bu sebeplerden dolayı işletmeler için tedarik zinciri riskleri ve bu risklerin yönetimi, işletmeler açısından en önemli konulardan biri olarak ortaya çıkmaktadır.

2. Tedarik Zinciri ve Sürdürülebilirlik

Tedarik zinciri, tedarikçiden bitmiş ürünün teslimine ve son kullanıcıya kadar, bir ürünün ortaya çıkartılması ve satışı ile ilgili tüm operatörleri, organizasyonları, kaynakları, faaliyetleri ve teknolojileri içeren ağdır (Settembre-Blundo vd., 2021, 113). Tedarik zincirlerinin amacı, kar maksimizasyonlarıdır. İşletmeler, malları ve malzemeleri ülkeler arasında

sorunsuz bir şekilde taşımak için tedarik zincirlerine ve tedarik zinciri risklerine önem vermek zorundadırlar. Özellikle küresel tedarik zincirlerinin, ekonomiler, kültürler, siyaset, altyapı ve rekabet ortamındaki farklılıkları dikkate almaları gerekmektedir. Ekonomik zorluklar, transfer fiyatları, vergi oranları, vergiler, döviz kurları ve enflasyon gibi hususları içermektedir. Altyapı ile ilgili olarak bankalar, depolar, nakliye acenteleri gibi işleri kolaylaştırıcı kurumların varlığı ile lojistik sorunlar dikkate alınmalıdır. Hükümetin istikrarı, kanun, düzen ve yaptırımlar gibi siyasi faktörlerin de tedarik zinciri üzerinde etkisi bulunmaktadır. Bütün bunların sonucu olarak; küresel tedarik zincirleri, potansiyel olarak daha fazla gecikme noktasına, daha fazla belirsizliğe ve dolayısıyla daha fazla koordinasyon, iletişim ve izleme ihtiyacına sahip olmaktadır (Manuj ve Mentzer, 2008, 134). Sağlam tedarik zinciri oluşturulması; işletmeler açısından bazı büyük aksaklıkları verimli ve etkili bir şekilde atlatmak ve ilgili olası planı organize etmek açısından zaman kazanmalarını sağlamaktadır (Ahmed ve Rashdi, 2020, 815). Tedarik zinciri aksamalarına genellikle grevler, yasal anlaşmazlıklar ve doğal afetler gibi çeşitli dış olaylar ile kazalar, hırsızlık, çevre kirliliği ve sabotaj gibi çeşitli iç olaylar neden olmaktadır (Gouda ve Saranga, 2018, 5820). Bir tedarik zinciri aksaması, tedarik zincirinin içinde (örneğin tedarikçiler, müşteriler) veya dışında (örneğin doğal afetler) meydana gelen olaylar tarafından başlatılabilmekte ve büyüklükleri, nitelikleri ve etkileri bakımından büyük ölçüde değişebilmektedirler (Hofmann vd., 2014, 162). Bu aksaklıklar, işletmeler için itibar ve müşteri kaybına sebep olmasının yanında finansal kayıplara da sebep olmaktadır. Bütün bu aksaklıkların yönetilmesinde ise; sürdürülebilirlik çabalarının önemi, uygulayıcılar tarafından kabul edilmektedir (Gouda ve Saranga, 2018, 5820).

Sürdürülebilirlik; kar, insan ve gezegenden oluşan ve bir işletmenin zaman içindeki finansal, sosyal ve çevresel performansını ölçmeyi amaçlayan üçlü bir perspektiften oluşmaktadır (Rafi-Ul-Shan vd., 2018, 473). Kesintisiz tedarik zinciri sağlamanın en önemli yolarından biri olarak görülmeye başlanan sürdürülebilir kaynak kullanımı, özellikle imalat işletmeleri açısından önemli hale gelmektedir ve bu işletmeler tedarikçilerini sürdürülebilir uygulamalar konusunda daha duyarlı hale getirmeye çalışmaktadırlar (Gouda ve Saranga, 2018, 5820).

İşletmelerin genel olarak karşılaşabilecekleri sürdürülebilirlikle ilgili sorunlar aşağıdaki gibi sıralanabilir (Rafi-Ul-Shan vd., 2018, 473; Elijido-Ten, 2017, 958; Dumay ve Hossain, 2019, 343; Boiral vd., 2020, 2558):

1. Özellikle maliyetin ve teslim süresinin azaltılması yönündeki baskılar, emek sömürüsüne ve dağıtım faaliyetlerinden kaynaklanan çevre kirliliği de dahil olmak üzere sürdürülemez üretim uygulamalarına yol açmaktadır.

Kaynaklar

Ahmed, W. ve M.Z. Rashdi (2020). Understanding The Influence of Lean and Agile Strategies on Creating Firms' Supply Chain Risk Management Capabilities, Competitiveness Review: An International Business Journal, 31 (5), 810-831.

Ahmed, W. ve S. Huma (2021). Impact of Lean and Agile Strategies on Supply Chain Risk Management, Total Quality Management, 32 (1), 33–56.

Boiral, O, Talbot, D ve Brotherton, M.C. (2020). Measuring Sustainability Risks: A Rationalmyth?, Business Strategy and the Environment, 29, 2557–2571.

Chopra, S. and Sodhi, M. (2014). Reducing the Risk of Supply Chain Disruptions. MIT Sloan Management Revıew, 55(3), pp. 72-80.

Dumay, J. ve MD A. Hossain (2019). Sustainability Risk Disclosure Practices of Listed Companies in Australia, Australian Accounting Review, 89 (29), Issue 2, 343-359.

Elijido-Ten, E.O. (2017). Does Recognition of Climate Change Related Risks and Opportunities Determine Sustainability Performance?, Journal of Cleaner Production, 141, 956-966.

Foerstl, K., C. Reuter, E. Hartmann ve C. Blome (2010). Managing Supplier Sustainability Risks in A Dynamically Changing Environment—Sustainable Supplier Management in the Chemical İndustry, Journal of Purchasing&Supply Management, 16, 118–130.

Gouda, S.K. ve H. Saranga (2018). Sustainable Supply Chains For Supply Chain Sustainability: İmpact of Sustainability Efforts on Supply Chain Risk, International Journal of Production Research, 56 (17), 5820–5835.

Hajmohammad, S. ve S. Vachon (2016). Mıtıgatıon, Avoıdance, Or Acceptance? Managıng Supplıer Sustaınabılıty Rısk, Journal of Supply Chain Management, 52 (2), 48-65.

Hofmann, H., C. Busse, C. Bode ve M. Henke (2014), Sustainability-Related Supply Chain Risks: Conceptualization and Management, Business Strategy and the Environment, 23, 160–172.

Huma, S., W. Ahmed ve A. Najmi (2020). Understanding The İmpact of Supply-Side Decisions and Practices on Supply Risk Management, Benchmarking: An International Journal, 27 (5), 1769-1792.

Manuj, I. ve J. T. Mentzer (2008). Global Supply Chaın Rısk Management, Journal Of Busıness Logıstıcs, 29, (1), 133-155.

Rafi-Ul-Shan, P.M., D. B. Grant, P. Perry & S. Ahmed (2018). Relationship Between Sustainability and Risk Management in Fashion Supply Chains, International Journal of Retail & Distribution Management, 46 (5), 466-486.

Settembre-Blundo,D., Gonzalez-R. Sanchez, S. Medina-Salgado ve F. E. Garcıa-Muin (2021). Flexibility and Resilience in Corporate Decision Making: A New Sustainability-Based Risk Management System in Uncertain Times, Global Journal of Flexible Systems Management, 22(2), 107-132.

Yu, K. Jack Cadeaux, Nanfeng Luo, Cheng Qian ve Zhenghao Chen (2018). The role of the consistency between objective and perceived environmental uncertainty in supply chain risk management, Industrial Management & Data Systems, 118 (7), 1365-1387.

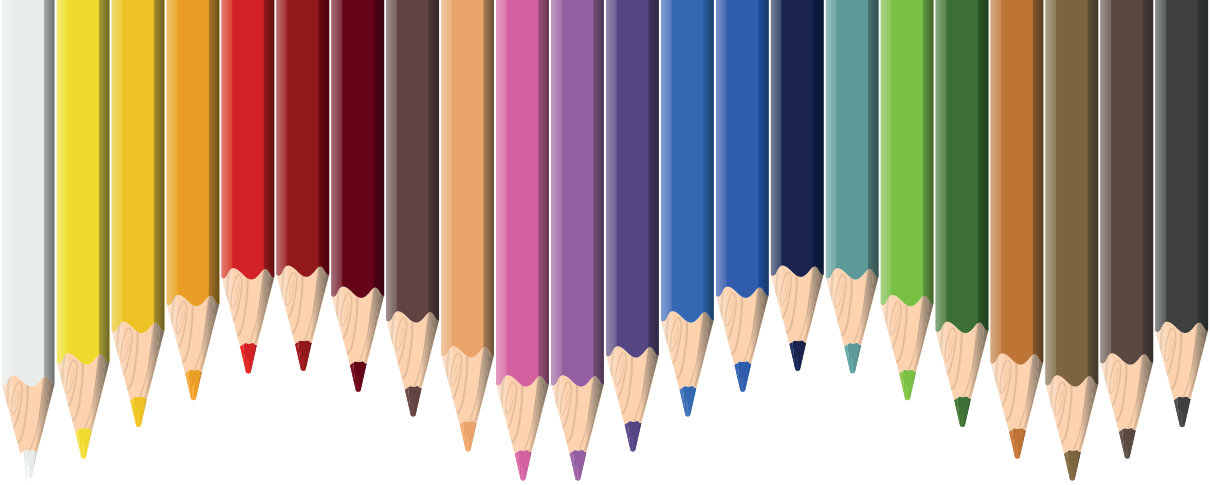

Bölüm 10

TÜRKİYE'DE TURİZMİN ÇEVREYE ETKİSİ

AYTAÇ PEKMEZCİ[1]

1 Doç. Dr. Aytaç PEKMEZCİ, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Fen Fakültesi, İstatistik Bölümü, e-mail: aytac0803@mu.edu.tr, ORCID: 0000-0003-4020-0069.

GİRİŞ

Özellikle 21.yy'da küreselleşme olgusunun dünyada zirveye çıkması sonucu hızlıca gelişen nüfus artışı, ulaşım sistemleri ve bilgi teknolojileri ile ülkeleri ziyaret eden turist sayısı ve paralelinde turizm gelirinin oldukça hızlı artmasına sebep olmuştur. Bu artan gelir ülke ekonomilerine önemli katkılar sağlamaktadır. Ancak artan ekonomik faaliyetler başta çevre olmak üzere istenmeyen sorunlara neden olabilir ve özellikle çevre kirliliğinin turizm üzerinden ekonomik büyümeyi de olumsuz yönde etkilediği kabul edilmektedir. Zira artan turizm talebi başta enerji tüketimi olmak üzere ülke içerisinde CO_2 salınımını artıracak kaynaklara olan talebi de arttıracağı için ekonomi üzerinde olumsuz etkiler yaratabilecektir (Bozkurt ve Yanardağ, 2018; Pekmezci ve Bozkurt, 2019).

Aslında çevre, turizm faaliyetlerinin önemli bir kaynağı olmasının yanı sıra bu faaliyetlerin etkilerini birebir yaşadığı için birbiriyle ilişkili iki olgudur. Buradan yola çıkarak ülkelerin mevcut turizm faaliyetlerinin devamlılığı için turizm ile çevre arasındaki ilişkinin varlığını koruması gerekmektedir. Eğer turizm faaliyetlerinin kontrolü yapılmaz veya iyi yönetilmezse çevre bundan zarar görür ve bölgede yaşayan kişilerin hiç istemeyeceği olumsuz birçok çevre sorunu ortaya çıkar. Bu yüzden faaliyetlerin yapıldığı bölgedeki doğal çevre özelliklerini korumak, beşerî yapısına ve doğal mimarisine titiz davranmak turizmin geleceği için önemli bir hamle olacaktır. Bunu uygulayan bölgeler ise turizmin ekonomik katkısından en fazla faydalanacak ve faaliyetlerden aldıkları gelir gün geçtikçe artacaktır (Bozkurt, 2018; Bahar ve Bozkurt, 2010).

2009 yılında gerçekleştirilen Dünya Ekonomik Forumu'nda turizm ile ilgili sunulan rapora göre turizm sektörünün çok hızlı büyümesi sonucunda küresel ısınmanın arttığı ve çevre kirliliği ile ilgili önlemlerin alınması gerektiği vurgulanmıştır. Ayrıca bu kapsamda çevrenin korunması amacıyla kamu ve özel sektörün bölgede yaşayan kişilerle ortaklaşa çalışarak uzun dönemli politikalar gerçekleştirmesi gerekmektedir. Bu doğrultuda politikaları oluşturmak için yapılan çok sayıda CO_2 seviyesini belirleyen faktörler araştırılmış ve turizm sektörünün de küresel olarak CO_2 seviyesine sebep olan bir faktör olduğu anlaşılmıştır (Solarin, 2014).

Turizm faaliyetlerinin çevreye etkisi CO_2 emisyonunu arttırdığından sektörün ülkelerin ekonomisine olan pozitif etkisini sınırlandırmaktadır. Bu ülkelere ait ekonomik faaliyetler çevre kirliliğinden dolayı istenmeyen bozulmalara bağlı olarak maliyetlerin çok hızlı bir şekilde artmasına sebep olmaktadır. Bu durumda turizm faaliyetlerinin merkezi durumundaki çevre güzelliğinin bozulması sonucuyla ülkeye gelen turist sayısının azalması ile turizmin gelişimi engellenmektedir. Bu yüzden turizm faaliyetlerinin bulunduğu çevreyle olan yakın etkileşimi nedeniyle ülke ekonomilerinin

KAYNAKÇA

Akadiri, S. S., Lasisi, T. T., Uzuner, G. and Akadiri, A. C. (2018). Examining the causal impacts of tourism, globalization, economic growth and carbon emissions in tourism island territories: bootstrap panel Granger causality analysis. Current Issues in Tourism, 23(4): 470-484.

Bahar, O. ve Bozkurt, K. (2010). Gelişmekte Olan Ülkelerde Turizm-Ekonomik Büyüme İlişkisi: Dinamik Panel Veri Analizi, Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi, 21(2), 255-265.

Balli, E., Sigeze, C., Manga, M., Birdir, S. and Birdir, K. (2019). The relationship between tourism, CO_2 emissions and economic growth: a case of Mediterranean countries. Asia Pacific Journal of Tourism Research, 24(3): 219-232.

Bozkurt, K. (2018). Turizm ve Ekonomik Büyüme: OECD Ülkeleri için Bir Panel Veri Analizi. Bilim, Eğitim ve Sanat Araştırmaları – Sosyal, Beşerî ve İdari Bilimler İçerisinde, Edit. Ali ACARAVCI, Nobel Akademik Yayıncılık.

Bozkurt, K. ve Pekmezci, A. (2015). Turizm Talebi ve Döviz Kuru Şokları: Türk Turizm Sektörü İçin Ekonometrik Bir Analiz. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi. 10(2): 91- 105.

Bozkurt, K. ve Yanardağ, M. Ö. (2018). CO_2 ve Ekonomik Büyüme Gelişmekte Olan Ülkeler İçin Bir Analiz. Bilimsel Araştırmalar Kitabı: İktisadi ve İdari Bilimler İçerisinde. Edit. Azmi YALÇIN. Akademisyen Kitabevi.

Bozkurt, K., Armutcuoğlu, H. T. and Ergün, Z. C. (2021). An İnvestigation of Demand and Exchange Rate Shocks in The Tourism Sector. Applied Economic Analysis. 29(86): 171-188.

Cromwell, J.B., Hannan, M.J., Labys, W.C., Terraza, M. (1994). Multivariate Tests for Time Series Models, Sage Publications Inc., USA, 104p.

Dereli, M., Boyacıoğlu, E. Z. ve Terzioğlu, M. K. (2019). İklim Değişikliği ve Turizm Sektörü Arasındaki İlişkinin Dinamik Panel Veri Analizi ile İncelenmesi, Türk Turizm Araştırmaları Dergisi, 3(4): 1228-1243.

Dogan, E. and Aslan, A. (2017). Exploring The Relationship Among CO_2 Emissions, Real GDP, Energy Consumption and Tourism in the EU and Candidate Countries: Evidence From Panel Models Robust to Heterogeneity and Cross-Sectional Dependence. Renewable and Sustainable Energy Reviews, 77: 239-245.

Dogan, E., Seker, F. and Bulbul, S. (2017). Investigating the impacts of energy consumption, real GDP, tourism and trade on CO_2 emissions by accounting for cross-sectional dependence: a panel study of OECD countries. Current Issues in Tourism, 20(16): 1701-1719.

Enders, W. (1995). Applied Econometric Time Series, John Wiley and Sons. Inc., New York, 433p.

Göktaş, P.; Pekmezci, A.; Bozkurt, K. (2019). Ekonometrik Serilerde Uzun Dönem Eşbütünleşme ve Kısa Dönem Nedensellik, Gazi Kitabevi, 211s.

Granger, C. W. J. (1969). Investigating Causal Relations by Econometric Models and Cross-spectral Methods, Econometrica, 37(3), 424-438.

Gujarati, D. N. (2005). Temel Ekonometri (Çev.: Ümit Şenesen ve Gülay Günlük Şenesen), Literatür Yayıncılık, İstanbul, 849s.

Harris, R.I.D. (1995). Using Cointegration Analysis in Econometric Modelling, Prentice Hall/ Harvester Wheatsheaf, England, 176p.

Johansen, S. (1988). Statistical Analysisof Cointegration Vectors. Journal of Economic Dynamic and Control, 12: 231-254.

Katircioglu, S. T., Feridun, M. and Kilinc, C. (2014). Estimating tourism-induced energy consumption and CO_2 emissions: The case of Cyprus. Renewable and Sustainable Energy Reviews, 29: 634-640.

Khan, I. and Hou, F. (2021). The dynamic links among energy consumption, tourism growth, and the ecological footprint: the role of environmental quality in 38 IEA countries. Environmental Science and Pollution Research, 28(5): 5049-5062.

Kongbuamai, N., Zafar, M. W., Syed, A. H. S. and Liu, Y. (2020). Determinants of the ecological footprint in Thailand: the influences of tourism, trade openness, and population density. Environmental Science and Pollution Research, 27(32): 40171-40186.

Kutlar, A. (2005). Uygulamalı Ekonometri, Nobel Yayın Dağıtım Geliştirilmiş 2. Baskı, Ankara, 429s.

Lee, J. W. and Brahmasrene, T. (2013). Investigating the influence of tourism on economic growth and carbon emissions: Evidence from panel analysis of the European Union. Tourism Management, 38: 69-76.

Nathaniel, S. P., Barua, S. and Ahmed, Z. (2021). What drives ecological footprint in top ten tourist destinations? Evidence from advanced panel techniques. Environmental Science and Pollution Research, 28: 38322-38331.

Paramati, S. R., Alam, M. S. and Chen, C. F. (2017). The Effects of Tourism on Economic Growth and CO_2 Emissions: A Comparison Between Developed and Developing Economies. Journal of Travel Research, 56(6): 712-724.

Paramati, S. R., Alam, M. S. and Lau, C. K. M. (2018). The Effect of Tourism Investment on Tourism Development and CO_2 Emissions: Empirical Evidence from the EU Nations. Journal of Sustainable Tourism, 26(9): 1587-1607.

Pekmezci, A. and Bozkurt, K. (2019). Energy Consumption and Economic Growth: An Econometric Analysis for OECD Countries. İn Handbook of Energy and Environment Policy. Edit. Celil AYDIN. PETER LANG.

Raza, S. A., Sharif, A., Wong, W. K. and Karim, M. Z. A. (2017). Tourism Development and Environmental Degradation in the United States: Evidence From Wavelet-Based Analysis. Current Issues in Tourism, 20(16): 1768-1790.

Sarıtaş, T. and Akar, G. (2022). Turizmin CO_2 Emisyonuna Etkisi: Panel Veri Analizi, Ekonomi Maliye İşletme Dergisi, 5(1): 104-117.

Sevüktekin, M.; Nargeleçekenler, M. (2010). Ekonometrik Zaman Serileri Analizi: Eviews Uygulamalı, Nobel Yayın Dağıtım Geliştirilmiş 3. Baskı, Ankara, 591s.

Shakouri, B., Khoshnevis Yazdi, S. and Ghorchebigi, E. (2017). Does tourism development promote CO_2 emissions?. Anatolia, 28(3): 444-452.

Solarin, S. A. (2014). Tourist arrivals and macroeconomic determinants of CO_2 emissions in Malaysia. Anatolia, 25(2): 228-241.

Şahin, D. (2018). APEC Ülkelerinde Turizm, Ekonomik Büyüme ve Çevresel Kalite İlişkisi: Panel Veri Analizi, İktisadi Yenilik Dergisi, 5(2): 32-44.

Yanardağ, M. Ö. ve Bozkurt, K. (2017). Bedavacılık Sorununun Paris İklim Anlaşması Çerçevesinde Analizi. Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 53: 72-93.

Yurtkuran, S. (2022). Gelen turist sayısının en fazla olduğu 10 ülkede turizm ile CO_2 salımı arasındaki ilişki: Panel Fourier Toda-Yamamoto nedensellik analizi. Erciyes Üniversitesi İİBF Dergisi, 61: 281-303.

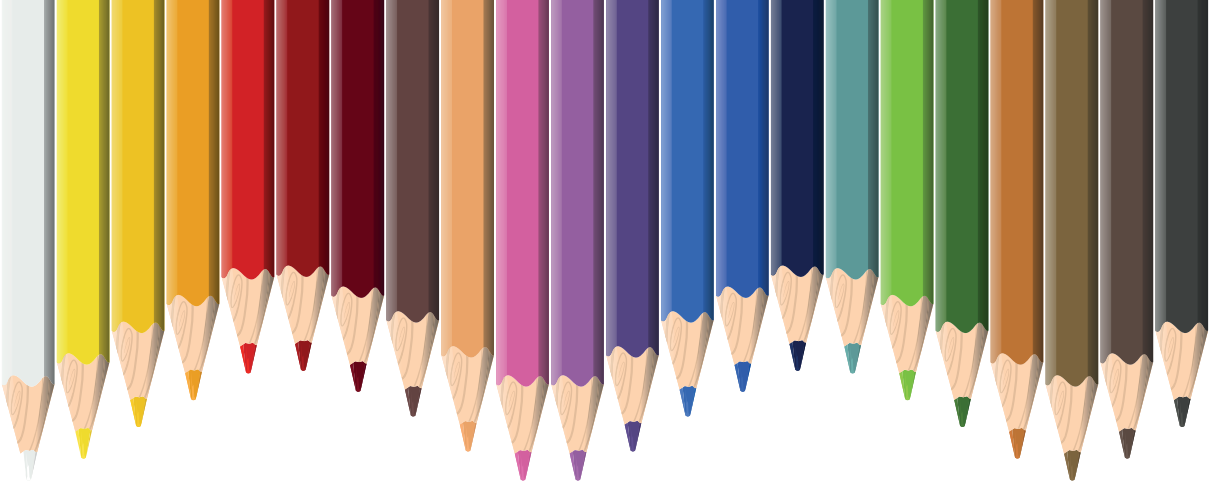

Bölüm 11

GİRESUN ÇEPNİ KÜLTÜRÜNDE HALK OYUNLARI VE MÜZİK RİTİMLERİNİN TARİHİ GELİŞİMİ

Gökhan HAMZAÇEBİ[1]

1 Öğr.Gör., Giresun Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü, Sınıf Eğitimi Anabilim Dalı, Giresun, ORCİD. 0000-0003-2380-0759

Giriş

Yüzyıllar içerisinde Hazar'ın Kuzeyinden ve Güneyinden gelen Türk unsurları yanlarında inanç ve kültürel birikimleri gibi birbirinden değerli birçok folklorik unsurlarını da getirmişlerdir. Türkmen unsurlar tarafından Karadeniz'e taşınan ve buradaki yerel unsurlarla etkileşim gösteren kültürel ve folklorik unsurlar, mekân içinde kalıcı zaman içinde derinleşerek yörede hâkimiyet kurduğunu görmekteyiz. Hazarın Güneyinden Anadolu'ya buradan da Karadeniz'e kadar gelen Oğuz boylarından Çepniler, Karadeniz coğrafyasının bir Türk yurdu haline gelmesinde önemli katkılar sergilediği kabul edilen birbirinden değerli birçok folklorik kültürel değerleri taşıyarak coğrafyada kalıcı hale getiren büyük hizmetler yaptıkları bilinmektedir.

"Çepniler esasen Türk milli kimliği içerisinde Türk milletinin, milli kimlik şemsiyesi altında yer alan etnik kimliklerden bir boyun kimliğini oluşturmaktadır"(Kaçar, 2010: 2). Yaşadıkları yerlere inanç birikimlerini, geleneksel halk bilgilerini taşıyan Çepniler Giresun ve civarında da bu özellikleriyle bilinmektedirler. Tarih yazıcılığı konusunda üstün birikimleri olan Osmanlı Devleti I. Selim devrinde 1515 yıllarına ait bir defter kaydında Çepnilerin yaşam yerlerinden bahsetmektedir. Bahsi geçen yerlere Vilayet-i Çepni ismi ile ayrı bir idari bölge olarak göstermiş, ayrıca defterdeki yer adlarından bahisle Giresun, Torul ve Görele arasındaki saha olduğu anlaşılmaktadır. Bu bölgelerde güç sağlayan Çepniler, 19. yüzyıla kadar geçirdiği yıllar içinde Trabzon, Karadeniz sahilinin daha doğusuna Rize'nin batı bölgelerine ve hatta bugünkü Batum'a kadar ilerledikleri bilinmektedir. Çepni varlığı bölgede yerel halkla etkileşim içinde gelişim göstermiş yerel kültürü kendi kültürü ile harmanlamış bugünkü Karadeniz'in hemen her yerleşim yerinde homojen giyim-kuşam ve oyun-müzik geleneğinin öncüleri olmuştur(Bayraktar, 2018: 606-607). Çepniler, Taceddinoğulları Beyliği ile Hacı Emir Beyliği adında iki büyük beylik oluşturmuşlardır. Karadeniz kıyı bölgesinde kurulan Taceddinoğulları Beyliği ile Karadeniz'in araka yamacında bulunan Niksar'ın doğu tarafında ki Hacı Emir Beyliği yöre üzerinde Bizans ideallerinin gerçekleşmesini engelleyerek 1277 yılında Sinop havalisi Çepniler tarafından alınmasıyla Türk vatanı haline getirilmiştir (Özmenli, 2016: 525-527). Ayrıca Doğu Karadeniz bölgesine yerleşip yurt edinen ve yörenin demografik yapısını büyük ölçüde değiştirecek faaliyetler gösteren Çepniler XIII. yüzyılın sonlarında bölgenin Türk yurdu halinde gelmesinde büyük önem kazanmışlardır (Kuruca, 2019: 780). Bu tarihten itibaren Çepniler Türkmenlik geleneği ve oyun, müzik inanç ekseninde kültürel, içtimai ve sosyal hayat, folklor ve sözlü kültür üzerinde kültürel canlılığını günümüze kadar aktarması, toplumun kültürel derinliğinin önemli bir göstergesidir. Karadeniz Bölgesinde özellikle kıyı kesimlerinde oyun ve müziklerde Çepni kültürü hâlâ canlıdır. Bu kültürel canlılık neticesinde hâlâ Giresun ve Trabzon havalisinde yaşayan yerel topluluklara

Kaynakça

Akman, Erhan, Rumkale Çepnilerinde Cem, *Türk Kültürü ve Hacı Bektaş Veli Araştırma Dergisi*, (101), 311-350, 2022.

Bostan, Hanifi, Anadolu'da Çepni İskânı, Türkler, Yeni Türkiye Yayınları, 6, 299-311. 2002.

Bayraktar, Rasim, Giresun'un Etnik Sosyo-Kültürel Kimliğinin Sorunları Üzerine Bir Değerlendirme. *Karadeniz Sosyal Bilimler Dergisi*, *10*(19), 605-631, 2018.

Çelik, Serkan, Türk Kültüründe Geçmişten Günümüze "Davul", *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, *6*(8), 11-18, 2017.

Demir, Necati, Orta Ve Doğu Karadeniz Bölgesinde Çepni Türkmenleri İle Güvenç Abdal Ocağı'nın Kuruluşu. *Türk Kültürü ve Hacı Bektaş Veli Araştırma Dergisi*, (63), 77-110, 2013.

Fatsa, Mehmet, Giresun Şehrinin İslamlaşma Sürecinde İki Öncü Şahsiyet: Hacı Abdullah Fakı ve Derviş Murad. *İdrak Dini Araştırmalar Dergisi*, *1*(1), 123-145, 2021.

Gönül, Mehmet, Türk Mûsikîsi Usûllerinin Gösterimi, İfadesi Ve Tasnifine Bir Bakış. *İstem*, (25), 31-46, 2015.

Kaçar, Betül Zahide, *Çepnilerde din ve sosyal-kültürel hayat (Giresun örneği)* (Doctoral dissertation, Marmara Universitesi (Türkiye), 2010.

Kuruca, Nazım, & Ak, Muammer, Doğu Karadeniz Bölgesinde Konargöçer Hayata Dair Uygulamalar: Giresun Örneği. *UKDA (A. Haluk Dursun Anısına Uluslararası Türk Kültürü Sempozyumu Dil-Tarih-Coğrafya*, 6-8, 2019.

Özdek, Ali, Türk Müzik Kültürünün Oluşumuna Öncülük Eden Bileşenlere Genel Bir Bakış. *Batman Üniversitesi Yaşam Bilimleri Dergisi*, *1*(1), 29-36, 2012.

Özmenli, Mehmet, Ortaçağ'da Doğu Karadeniz'de Oğuz ve Kıpçak Yerleşimi/Oghuz and Kipchak in the Middle Ages and Eastern Black Sea Placement. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, *20*(2), 2016.

Uçan, Ali, Türk Dünyası'nda Orta Asya-Anadolu Müzik İlişkileri. *Erdem*, *12*(35), 593-664, 2000.

Usta, Veysel, Osman Fikret Topallı'nın Notlarına Göre Giresun'da Halk Müziği: Bağlama, Saz ve Başka Çalgı Çalanlar. *Karadeniz Araştırmaları*, (44), 73-89, 2015.

Yavuz, Kamil, 16. Yüzyılda Anadolu'da Oğuzların Çepni Boyu. Ordu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Basılmamış Doktora Tezi, Ordu, 2022.

Yücel, Haluk, Türk halk müziği üzerine bir inceleme, *Akademik Bakış Dergisi*, *26*(1), 1-13, 2011.

İnternet Kaynakça

Resim: 1. https://www.tyb.org.tr erişim tarihi 02.10.2023

Resim: 2-3. https://www.turkuler.com/ erişim tarihi 03.10.2023

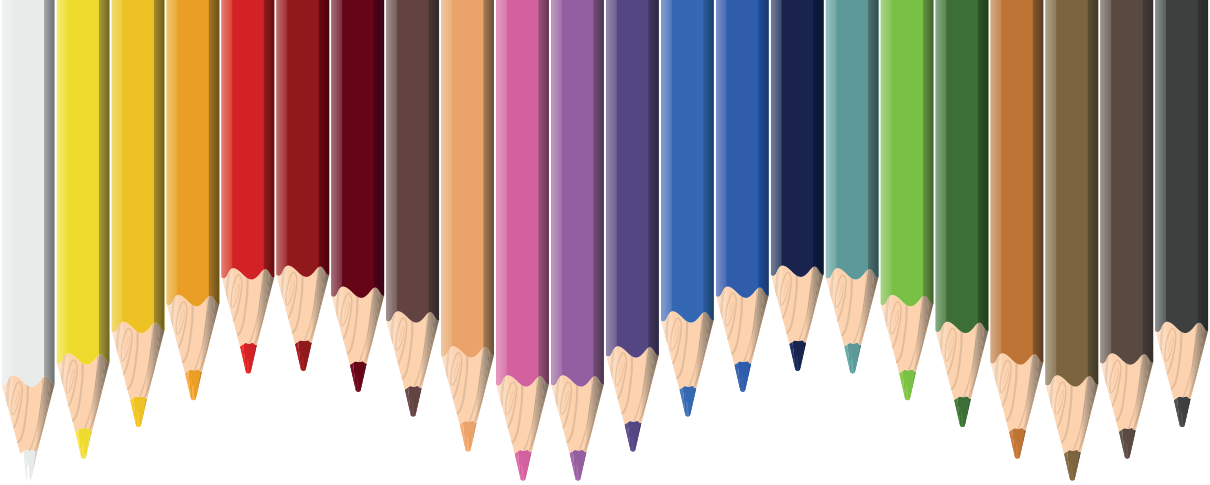

Bölüm 12

İNSANIN ÖTEKİLEŞTİĞİ DÜNYADA HAYVANI BERİKİ YAPMAK: YAŞAM HAKKINDA SOKAK HAYVANLARININ YERİ

Mustafa KOÇANCI[1]

1 Doç. Dr., Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi, mustafa.kocanci@alanya.edu.tr. ORCID: 0000-0002-3950-3532,

1. Giriş:

Günümüz Türkiye'sinde sokak hayvanlarının kente ve "kent sakinleri"ne etkileri her geçen gün artan haberlerle gündemdeki yerini korumaya devam etmektedir. Bu haberlerle daha çok gündeme gelen canlı grubu saldırılar, yaralamalar ve hatta bazen ölümlere yol açmaları nedeniyle köpekler olarak işaret edilse de sokak hayvanları aslında çok sayıda hayvan grubunun ortak adıdır. İnsanların etkileşimde bulunduğu bu canlıların tümünün kent hayatı üzerine etkileri ülkemizde kısmi olarak bazı gruplar tartışılmakta ve bu tartışmalar ikili karşıt gruplar nezdinde sürmektedir. Öte yandan akademik camiada son birkaç yıldır bu alanda literatür gelişmeye başlamıştır.

Sokak hayvanlarının "ortaya çıkardığı sorunlar" bu hayvanların müstakil ya da grupsal hareketlerine bağlanmakta, insanın bu gruplaşmadaki işlevi ya da sorumlulukları genelde görmezden gelinmekte ve özellikle de gerçek manada bir sorun ortaya çıktığında (örneğin ciddi bir saldırı olduğunda) sorunun çözümü tepkisel bir cezalandırmadan öteye geçememektedir. Diğer taraftan sokak hayvanlarının sorunlarına ya da sokak hayvanı problemine getirilen kapsamlı ve akılcı çözümler daha çok "hayvan severler" olarak tanımlanan gruplar ve onların sivil inisiyatifleri çerçevesinde gerçekleşen sokak hayvanları hayvan ıslah/ rehabilitasyon çalışmaları ile geliştirilmektedir. Bununla birlikte son on yılda yerel yönetimler tarafından görece büyük mali kaynaklarlar ayrılarak sokak hayvanlarının artan popülasyonları kontrol altına alınmaya çalışılmaktadır.

Türkiye'deki akademik çalışmalar incelendiğinde ortaya çıkarılan eserlerin neredeyse tamamının hayvan hakları hukuku ve hayvan sağlığı alanında olduğu görülmektedir. Dolayısıyla konunun sosyolojik bir incelemesinin bugüne kadar yeterli ölçüde yapılmadığı görüşünü ileri sürmek haksızlık olmayacaktır. Mevcut politikaların düalist bir bakış açısıyla tartışılması ve hem hayvan hem de kent refahının etkilerinin ölçülmesi yeni politikalar geliştirilmesi son derece önemli bir husustur.

2. Ekoloji Açısından Hayvan- Sokak Hayvanları ve İnsan

İnsan, doğa karşısında verdiği yaşam mücadelesinin hemen her evresinde kendi türünden olmayan başka bir canlının varlığını kullanan, gerektiğinde o canlının varlığını sona erdiren, yaşamını sadece mevcut olduğu haliyle değil geliştirerek sürdürebilen tek türdür. Aristoteles, tüm hayvanların insan için var olduğunu söylemiş ve kültürel sistemde (dolayısıyla inanç sistemi içinde) insan doğanın merkezine oturtulmuş ve "dünyanın tüm nimetlerine" sahip olma ve kullanma hakkı insana tanımlanmıştır. İnsanın sahip olduğu ontolojik özelliklerin doğal bir sonucu olarak besin zincirinin en üstünde bulunan insan, bu döngüsel süreçteki en önemli ihtiyaçlarını (beslenme, giyinme vb.) ve işgücü ihtiyacını giderilmesinde kaynak olarak hayvanları kullanmaktadır (De Grazia, 2006: 14 ve Des Jardins, 2006: 200).

KAYNAKÇA

Aidaros, H., "Monitoring and control of dog populations". OİE Animal Welfare Working Group. Erişim: http://www.oie.int/eng/A_RABIES/presentations_rage/S4-%20ControlOfDogPopulation_Prof%20Aidaros.pdf Son Erişim Tarihi: 15.02.2016

Ankara Büyükşehir Belediyesi, "Şehir Hayvanlarının (Kedi- Köpek) Toplanması, Kimliklendirilmesi ve Barındırılması Projesi" Final Raporu. Erişim Adresi: ttp://www.tubikam.com/yazdir.php?id=58 Son Erişim Tarihi: 12.02.2016

Avrupa Birliği Bakanlığı, "Hayvan Hakları, Hayvanların Korunması ve Refahı" raporu. Erişim Adresi: http://www.ab.gov.tr/files/Tar%C4%B1m%20ve%20Bal%C4%B1k%C3%A7%C4%B1l%C4%B1k%20Ba%C5%9Fkanl%C4%B1%C4%9F%C4%B1/hayvan_haklari__hayvanlarin_korunmasi_ve_refahi.pdf, Son Erişim Tarihi: 12.02.2016

Callicott Baird, (1984) "Non-Anthropocentric Value Theory and Environmental Ethics", American Philosophical Quarterly, 21, 4, 268- 299.

Cihan,H., Temizel,E. M., Davoust, B., Marıé, J., Casalı, F., Parzy, D., Aytuğ, N., (2010) "Silent Threat: Subclinical Canine Monocytic Ehrlichiosis in Stray Dogs in Turkey". Uludağ Üniversitesi Veteriner Fakültesi Dergisi. 29(2): 15-19.

Çoban A., Hamamcı C. ve Keleş R. (2016). Çevre Politikası (8.Basım), Ankara: İmge Yayınevi.

De Grazia, D. (2006). Hayvan Hakları (1. Basım). Hakan Gür (Çev.). Ankara: Dost.

Des Jardins, J. R. (2006). Çevre Etiği, Çevre Felsefesine Giriş (1. Basım), Ruşen Keleş (Çev.). Ankara: İmge.

Dodurka, T. Ve Tong, E., "Sahipsiz Köpekler ve Bakımevleri Konusuna Mesleki Yaklaşımımız", AB Veteriner Hekim Platformu, Erişim Adresi: www.abveteriner.org Son Erişim Tarihi: 12.02.2016

Erdem, U. (30 Mayıs 2019) "Kısırlaştırma Sayısı Yetersiz Kalıyor" Hürriyet Gazetesi.

FAO, "Dog Population Management" FAO/ WSPA/ IZSAM Expert Meeting Report. Erişim Adresi: http://www.fao.org/3/a-i4081e.pdf Son Erişim Tarihi: 15.02.2016

Frank, J., (2004), "An Interactive Model of Human and Companion Animal Dynamics: The Ecology and Economics of Dog Overpopulation and the Human Costs of Addressing the Problem". Human Ecology. 32: 107- 130.

Frank, M. J ve Carlisle-Frank, L. P., (2007) "Analysis of programs to reduce overpopulation of companion animals: do adoption and low-cost spay/neuter programs merely cause substitution of sources". Journal of Ecological Economics. 62: 740-746.

Genç, S. V., (2007). "Derin Ekoloji Penceresinden Hayvana Bakış". Veteriner Hekimler Derneği Dergisi, 78 (2), 35-39.

Görmez, K. (2010), Çevre Sorunları (1. Basım), Ankara: Nobel Yayınları.

Gürler, M., A. ve Osmanağaoğlu, Ş. (2009), "Türkiye'de Hayvanları Koruma Kanunun Tarihsel Gelişimi", Kafkas Üniversitesi Veteriner Fakültesi Dergisi, 15(3). S: 325-330.

Hogasen, R. H., Er, C., Di Nardo, A., Dalla Villa, P., (2013) "Free-roaming dog populations: A Cost –Benefit Model for Different Management Options, Applied to Abruzzo in Italy". Preventive Veterinary Medicine 112: 401-413.

ICAM, "İnsancıl Köpek Popülasyonu Yönetimi". Erişim Adresi: http://www.icam-coalition.org/downloads/Humane_Dog_Population_Management_Guidance_Turkish.pdf Son Erişim Tarihi: 15.02.2016

Igarza, A.A., Curdı, L.J., Schmıtd, G. C., Margolles, C. C., (1992). "Parasitosis of Stray Dogs in North-Eastern Spain". Revue Scientifique et Technıque Del'office International des Epizooties. 11(4): 1047-1049

İnsal, E., (2016), Mamak Belediyesi Sokak Hayvanları Barınağında Kontrol, Tedavi ve Bakım Amaçlı Yürütülen Hizmetlere İlişkin Maliyetlerin İncelenmesi, Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi.

Jackman, J., Rowam, A., (2007). "Free-Roaming Dogs in Developing Countries: The Benefits of Capture, Neuter, and Return Programs. The State of the Animals, IV. 3,55-78.

Kabaoğlu, İ. (1996). Çevre Hakkı (1. Basım), İstanbul: İletişim Yayınları.

Kırışık, F. ve Öztürk, K. (2021). "Şiddet Haberlerinden Hayvan Haklarına, Sahipsiz Köpek Sorunu". Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 69,360-388.

Koruk, T. S., Koruk, İ., Kutlu, S., (2011). "Where Do We Stand in the Control of Rabies? Knowledge and Practices Among Physicians in a Healt District in Turkey". Wilderness & Environmental Medicine. 22: 151-155.

Liu, S. ve Chen, H., "Solving stray animal problem by economics policies". Erişim: http://www.webmeets.com/files/papers/wcere/2014/529/StrayAnimals-01-11-14.pdf Son Erişim Tarihi: 15.02.2016

Lord, E., Widmar, O. N., ve Litster, A., (2014) "Economic İmpacts of Adoption and Fundraising strategies in Animal shelters". Preventive Veterinary Medicine 113: 423-429.

Massolo, A., Liccioli, S., Smith, A., Lamy, K., Greenwood-Lee, J., Mccormack, G., Duignan, P., Kutz1, S., Rock, M. ve Neumann, N., "Dog management in city parks: a one health approach investigating Echinococcus multilocularis, Giardia spp. and Cryptosporidium spp. in urban coyotes and domestic dogs in Calgary, Alberta, Canada". Erişim: https://secure.fera.defra.gov.uk/dogs2012/documents/bookOfAbstracts.doc Erişim Tarihi: 17.01.2016

Mellor, M. (1993), Sınırları Yıkmak Feminist Yeşil Bir Sosyalizme Doğru (1. Basım), Osman Akınhay (çev), İstanbul: Ayrıntı Yayınları.

Naess, A. (1994). "Derin Ekolojinin Temelleri", Derin Ekoloji (1. Basım), (Der. G. Tamkoç), İzmir: Ege Yayıncılık.

No Kill Advocacy Center. "Dollars and Sense: The Economic Benefits of No Kill Animal Control". Erişim: http://www.paws4change.com/Dollars___Sense.pdf Son Erişim: 15.02.2016

OIE. (2014), "Stray dog population control. Terrestrial Animal Health Code". Erişim adresi: http://www.oie.int/fileadmin/Home/eng/Health_standards/tahc/2010/en_index.htm Son Erişim Tarihi: 15.02.2016

Özdağ, U., "Aldo Leopold ve Toprak Etiği", Erişim Adresi: http://vizyon21yy.com/documan/genel_konular/doga_cevre/Toprak/Aldo_Leopold_ve_Toprak_Etigi.pdf Son Erişim Tarihi: 25.02.2016

Özdemir, İ. (1998). "Çevre Sorunlarının Antroposentrik (İnsan-Merkezli) Karakteri", Felsefe Dünyası, 27, 68- 80.

Özen, D., Gürcan, S. ve Kaya, U., (2014) "Ankara İlinde Yer Alan Sahipli Kedi ve Köpek Popülasyonun Belirlenmesi". Veteriner Hekimleri Derneği Dergisi. 85(1): 9-16.

Peng, J. S., Lee, Y. L. ve Fei, C. A., (2012). "Shelter Animal Management and Trends in Taiwan". Journal of Applied Animal Welfare Science. 15(4): 346-357.

Polak, C. K., Levy, K. J., McManus, M. C., Andersen, A. L., Leutenegger, M. C., Dubovi, E., Lappin, R. M., Hanlon, A. C., Bush, L. M., Mayer, P. L., Tsori Rinpoche, T., "Prevalence of Infectious Disease in Dogs of Mainpat, India". Erişim: https://secure.fera.defra.gov.uk/dogs2012/documents/bookOfAbstracts.doc Erişim Tarihi: 17.01.2016

Rabies Expert Bureau (MEEREB), "Report of the Third Meeting of the Middle East and Eastern Europe Rabies Expert Bureau", Erişim Adresi: http://www.meereb.info/sites/default/files/3rd-meereb-meeting-2015-report.pdf Son Erişim Tarihi: 12.02.2016

Rahman, A. S., "Animal Welfare: a Developing Country Perspective. Global Conference on Animal Welfare: An OIE Initiative" Erisim: http://animal-welfare.oie.int/proceedings.pdf Son Erisim Tarihi: 27.12.2015

Seaman H. A., "Stray Dogs in Europe Problems and Solution". RSPCA International. Erişim: http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:MtQd2mNCj_sJ:ec.europa.eu/enlargement/taiex/dyn/create_speech.jsp%3FspeechID%3D22991%26key%3D5cca7eac99d18fde99600e047d285f1b+&cd=1&hl=tr&ct=clnk&gl=tr Son Erişim Tarihi: 15.02.2016

Sencar, P. (2007), Türkiye'de Çevre Koruma ve Ekonomik Büyüme ilişkisi, Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi.

Slater, R. M., (2001) "The Role of Veterinary Epidemiology in the Study of Free-roaming Dogs and Cats. Preventive" Veterinary Medicine 48:273-286.

Tamzok, H., Kük, M. ve Çobanoğlu, N.(2013), Hukuki ve Etik Boyutlarıyla Sokak Hayvanları, Ankara Üniversitesi sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 4(1), 245-280.

Tasker L. (2007a) "Stray Animal Control Practices (Europe). A report into the strategies for controlling stray Dog and cat populations adopted in thirty-one countries". World Society for the Protection of Animals and RSPCA International Report. Erişim Adresi: http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/animalwelfare/WSPA_RSPCA%20International%20stray%20control%20practices%20in%20Europe%202006_2007.pdf Son Erişim Tarihi: 15.02.2016

Tasker, L. (2007b) "Stray Animal Control Practices (Europe). WSPA and RSPCA", Erişim Adresi: http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/animalwelfare/WSPA_RSPCA%20International%20stray%20control %20practices%20in%20Europe%202006_2007.pdf Son Erişim Tarihi: 12.02.2016

Ünder H., (1996), Çevre Felsefesi (1. Basım). Ankara: Doruk Yayıncılık.

Ünverdi, M., (2013), "Çevre Sorumluluğunun Teolojik Temelleri" Ondokuzmayıs Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi, 35, 189- 221.

Ürgüplü, G., (2013), Derin Ekoloji Bağlamında Kentte Sokak Hayvanlarıyla Birlikte Yaşamak Olgusunun İncelenmesi, İstanbul Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi.

Varas, M., (2015). "Stray dog population control oie standards and perspective". OİE İnternational Trade Department. Erişim Adresi: http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:FbFVtbPWkr0J:ec.europa.eu/enlargement/taiex/dyn/create_speech.jsp%3FspeechID%3D27656%26key%3D281ce62d934aee0f9d09bedd683b8e92+&cd=1&hl=tr&ct=clnk&gl=tr Son Erişim Tarihi: 15.02.2016.

White L., (1971) "The Historical Roots of Ecological Crisis," Erişim Adresi: https://www.uvm.edu/~gflomenh/ENV-NGO-PA395/articles/Lynn-White.pdf Son Erişim Tarihi: 01.12.2015

WHO ve WSPA., "Guidelines for Dog Population Management". Erişim Adresi: http://www.icam-coalition.org/downloads/WHO-WSPA%20dog%20population%20management.pdf Son Erişim Tarihi: 15.02.2016

Yılmaz, H., (2006), "Hayvan Haklarına Bakış", TBB Dergisi, 62, 212- 229.

Zimmerman, M., (1983). "Toward a Heideggerian Ethos for radical Environmentalism", Environmental Ethics, V: 2, S: 99- 131.

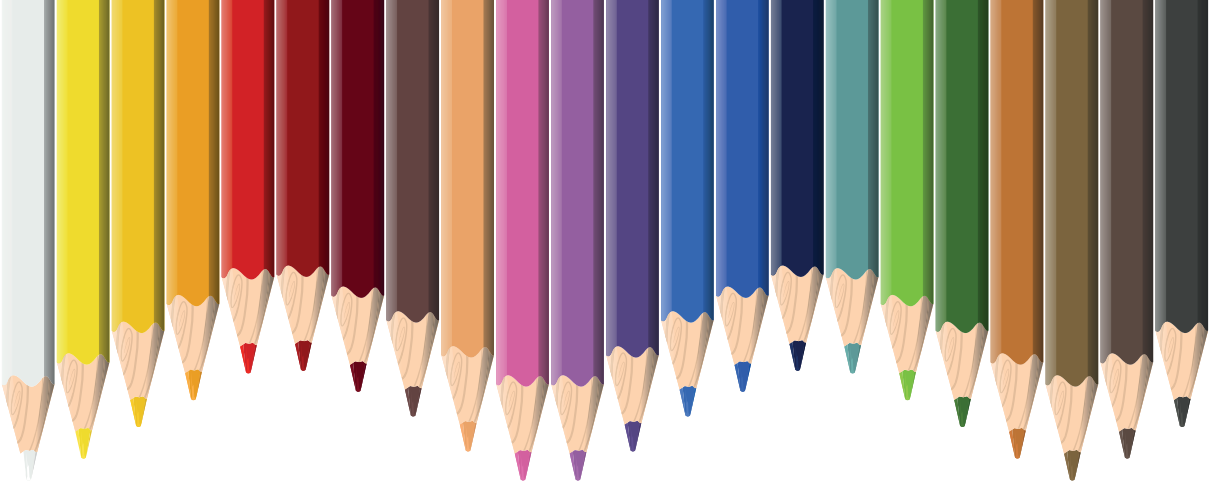

Bölüm 13

OECD GÖSTERGELERİNE GÖRE TÜRKİYE'DE YEŞİL BÜYÜMENİN GELİŞİMİ

Hacı Ahmet KARADAŞ[1]

Fatma ÇELİK BAYRAM[2]

1 Doç. Dr., Cumhuriyet Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, hkaradas@cumhuriyet.edu.tr ORCID ID: 0000-0002-3088-1107

2 Öğr. Gör. Dr., Yozgat Bozok Üniversitesi, Yerköy Adalet Meslek Yüksekokulu, fatma.celik@yobu.edu.tr ORCID ID: 0000-0002-4398-1684

1. Giriş

Geleneksel büyüme modellerinde, ekonomik büyümenin yolu üretim ve tüketimden geçmektedir. Bu modeller çerçevesinde büyüme hedeflerini ayarlayan ve bu hedeflere yönelik politikalar üreten ülkeler doğanın zarar görüp görmediğini dikkate almayan yollarla üretimlerini zaman içerisinde arttırmışlardır. Günümüzde gelişmiş ülke olarak adlandırılan bu ülkelerin sorumsuzca üretimi arttırmaları çevre üzerinde büyük baskılar yaratmış ve geleceğimizin bağlı olduğu doğanın büyük zarar görmesine neden olmuştur. Ozon tabakasının delinmesine varana kadar doğa üzerinde birçok hasara neden olmuşlardır.

Doğa üzerinde yaratılan olumsuzlukların 1970'li yıllarda yaşanan petrol krizleri ile ortaya çıkması, ülke liderleri bu konuda adım atmaları ve çevreye zarar vermeyen politikalar izlemeleri zorunluluğunda bırakmıştır. Bunun sonucunda, yapılan hataların yeniden yapılmaması ve doğaya verilen hasarların giderilmesi yönünde çalışmalar başlamıştır. 1992 Rio konferansı ile başlayan çalışmalar öncelikle sürdürülebilir kalkınma kavramının ortaya çıkmasına neden olmuştur. 1992 Rio konferansı üzerinden yıllar geçmesine rağmen dünyanın önünde, herkes için ekonomik refahın sağlanması ve refah sağlanırken çevreye verilen zararların azaltılması olmak üzere iki büyük zorluk bulunmaktadır. Yapılan çalışmalar sonucunda OECD, 2012 yılında düzenlenen Rio+20 konferansına "Yeşil Büyüme" stratejisi ile katılmıştır (Karadaş ve Işık, 2019).

Yeşil büyüme, yukarıda belirtilen dünyanın karşı karşıya kaldığı iki zorluğun buluştuğu yerdir ve bu ikisini birlikte gerçekleştirme fırsatlarından yararlanmakla ilgilidir. Sürdürülebilir kalkınmayı destekleyecek ve yeni ekonomik fırsatlara imkan sağlayacak yatırım ve inovasyonu harmanlayarak doğanın insanlığın refahının dayandığı kaynakları ve çevresel hizmetleri sağlamaya devam etmesini sağlarken ekonomik büyümeyi ve kalkınmayı teşvik etmeyi kapsamaktadır[1].

Küresel anlamda ortaya çıkan çevresel sorunlar ülkelerin yeşil büyüme konusunda adımlar atmasına yol açarken, ekonomi, sağlık ve ülkeler arasında çıkan sorunlar bu adımların tam anlamıyla gerçekleştirilmesine engel olmuştur. 2008-2009 Finans Krizi, Covid-19 salgını ve Rusya- Ukrayna savaşı gibi olumsuzluklar atılan adımların yavaşlatılmasına hatta durdurulmasına yol açmıştır. Örneğin, Almanya'da kapatılan termik santraller Rusya-Ukrayna savaşı sırasında yaşanan doğal gaz arz sorunları nedeniyle tekrar faaliyete geçmiştir[2].

1 https://www.oecd.org/greengrowth/whatisgreengrowthandhowcanithelpdeliversustainabledevelopment.htm ET: 26 Kasım 2023

2 https://tr.euronews.com/2022/08/02/almanyadan-rus-gazina-karsi-adim-kapatilan-komur-yakitli-termik-santrale-acil-durum-izni-v ET: 27 Kasım 2023

5. Kaynakça

Ateş, S. A. & Ateş, M. (2015). Sosyo-Ekolojik Dönüşüm Karşısında Türkiye: Bir Alternatif Olarak Yeşil Büyüme. *Siyaset, Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi*, *3*(4).

Ceylan, C. (2011). Küre*selleşmenin Sektörel Etkileri Araştırma Projesi. Küresel Ekonomik Araştırmalar.* İTO yayınları. Yayın 2010-98.

ETKB (Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı) (2022). *Türkiye Ulusal Enerji Planı, 2022*. https://enerji.gov.tr/Media/Dizin/EIGM/tr/Raporlar/TUEP/T%C3%BCrkiye_Ulusal_Enerji_Plan%C4%B1.pdf

İlkılıç, C., & Behçet, R (2006). Hava Kirliliğinin İnsan Sağlığı Ve Çevre Üzerindeki Etkisi, *Doğu Anadolu Araştırmaları, 5*(1), 66 - 72

Jones, V. (2009). *The Green Collar Economy: How One Solution can Fix Our Two Biggest Problems*. New York: HarperCollins.

Karadaş, H. A., & Işık, H. B. (2016). Green Growth and Renewable Energy in Turkey. *Social Sciences: A Fresh Start, ICHACS 2016,* Prague

Karadaş, H. A., & Işık, H. B. (2019). Green Growth in Turkey: A Statistical Comparison with OECD Indicators. *Fiscaoeconomia, 3*(1), 268-317.

OECD (2012). *Green Growth and Developing Countries- A Summary for Policy Makers*. Paris: OECD Publishing.

OECD (2014). *Green Growth Indicators 2014*. Paris: OECD Publishing.

OECD (2016). *Green Growth Indicators – Database Documentation*. Paris: OECD Publishing.

OECD (2017). *Green Growth Indicators 2017*. Paris: OECD Publishing.

Özçağ, M. & Hotunluoğlu, H. (2015). Kalkınma Anlayışında Yeni Bir Boyut: Yeşil Ekonomi, *CBU Sosyal Bilimler Dergisi, 13*(2), 303-324

Reilly, J. M. (2012). Green Growth and the Efficient Use of Natural Resources. *Energy Economics*, *34*, 585–593.

Zhang, Y. (2012). Çin'de Yeşil Kalkınma Fırsatını Yakalamak, "*Yeşil Büyüme: Çevre Politikalarının Ekonomik Faydaları" Konulu Uluslararası Çalıştay*, Ankara, Türkiye.

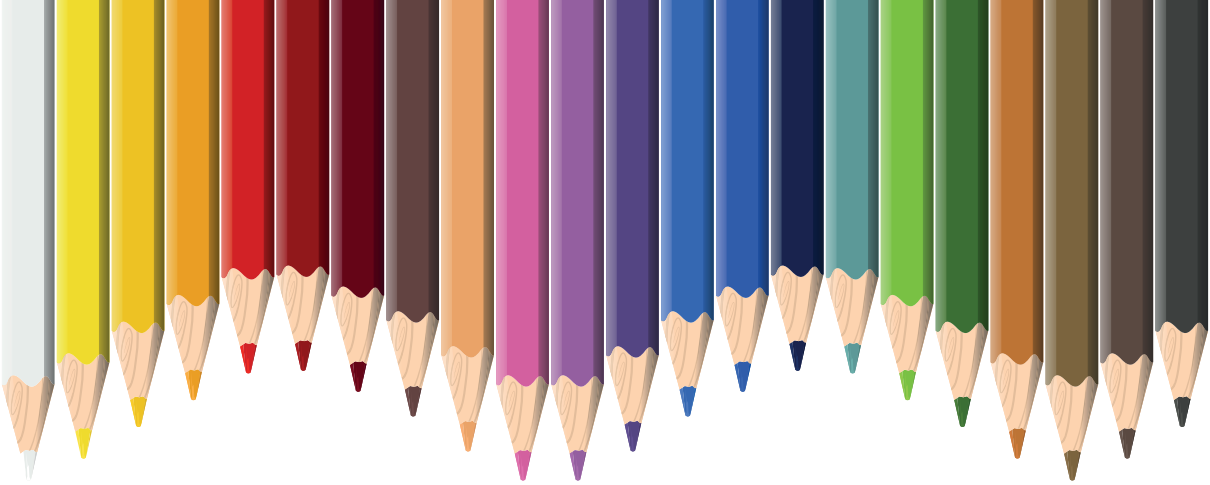

Bölüm 14

GÜNÜMÜZ TÜRKİYE'SİNİN EĞİTİM İLE İLGİLİ PROBLEMLERİ

Öznur YAŞAR[1]

1 Arş gör. Dr. Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Sosyoloji Bölümü, oznrysr@gmail.com, ORDİC no: 0000-0001-9747-973X

GİRİŞ

Eğitim, Durkheim'e göre sosyal hayata henüz hazırlanmamış olanlara yetişkin kuşaklar tarafından uygulanan bir etkidir. Amacı bireye hem bir bütün olarak toplumun hem de bağlı olduğu çevresinin kendinden istediği belirli fiziksel, entelektüel ve ahlaki yetenekleri meydana getirmek ve geliştirmektir (Durkheim, 1956'dan aktaran Doğan,2018). Bununla beraber eğitim, kişinin sosyal yaşamda aktifleşmesini ve birey olmasını destekleyen önemli unsurlardan biridir. Esasında eğitim bir sistemler bütünüdür. Bu sistem hem kişinin yaşamını hem de toplumsal yapıyı düzenlemektedir. (Saylık vd., 2021).

Günümüze kadar olan toplumlar incelendiğinde her toplumun kendine özgü bir eğitim sistemi olduğu görülmektedir. Her toplumun farklılaşarak günümüze kadar gelen kendi kültürel değerleri temelinde bir eğitim sistemi bulunmaktadır. Ancak vazgeçilmez bir gerçek varsa o da Eğitimin toplumsal yapıyı oluşturan en önemli kurumlardan biri olduğudur (Şenkaloğlu, 2021). Bunun sebebi tüm toplumsal kurumlar ile etkileşim içerisinde olmasıdır. Diğer tüm kurumlarla olan yakın ilişkisi o kurumlardan çok çabuk geri dönüt alınmasına sebep olmaktadır. Örneğin iş yaşamına yeni giren birinin olumlu ya da olumsuz davranışları kolaylıkla onun eğitimi ile özdeşleştirilebilmektedir. Dolayısıyla eğitim gösterdikleri özellikle de gösteremedikleri ile ülkelerin gündemini sıklıkla meşgul etmektedir (Eğmir ve Halid, 2021). Çünkü bir ülkenin gelişmişlik seviyesinin en önemli göstergelerinden biri eğitimdir. Özellikle kültürel ekonomik ve siyasal anlamda ülkelerin kalkınmasında etkili olan eğitimin yalnızca bireysel değil toplumsal faydaları da bulunmaktadır (Bowen, 1980). Ülkelerdeki eğitim düzeyi arttıkça ekonomi iyileşmeye başlamakta, demokrasinin işlerliği artmakta teknolojik gelişmeler daha yakından takip edilebilmekte, suç oranı azalmakta dolayısıyla toplumdaki güvenlilik izlenimi artmakta, bireylerin gelir düzeyleri artmakta, insanlar sağlıkları konusunda bilinçlenmekte, ihtiyaç sahibi kişi sayısı azalmakta gibi birçok olumlu durum yaşanmaktadır (Kara, 2020; Öztürk, 2005). Eğitimin sayılan olumlu yönlerini gösterebilmesi için bahsedilen eğitimin kaliteli olması gerekmektedir (Neyişçi vd., 2020). Kaliteli eğitim var olan sıkıntıları bilip onları giderecek çaba ile mümkün olabilecektir. Bu sebeple ülkemiz özelinde bu konuda daha çok bilimsel çalışmalar yapılmalı ve problemli konuların görünürlüğü arttırılmalıdır.

Literatür incelendiğinde kaynak yetersizliğinden kaynaklanan fiziki eksiklikler, öğretmen niteliğinden kaynaklanan yetersizlikler, öğretmen adaylarının yaşamış oldukları sorunlar, sınav odaklı eğitim, ezbere dayalı eğitim, küreselleşme ve bütünleşme adına milli bir eğitim politikasından uzaklaşma, toplumsal değer yargılarının engelleyici etkileri, cinsiyet, bölgesel dağılım ve ırksal eşitsizlikler gibi pek çok sorun Türkiye'nin eğitim problemi olarak değerlendirilmiştir. (Habacı vd., 2013; Taşgın ve Sönmez, 2013; Uğurlu,

KAYNAKÇA

Bowen, H.R. (1980). İnvestment in Learning. San Francisco: Jossey Bass Publishers.

Büyüköztürk, Ş. (2016). Sınavlar üzerine düşünceler. ***Kalem Eğitim ve İnsan Bilimleri Dergisi 2016, 6 (2), 345-356.***

Tan, H. (1989). Türk Eğitiminde Kalite Sorunu . Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi , 1 (1) , 129-139 . Retrieved from https://dergipark.org.tr/tr/pub/maruaebd/issue/350/1882

Doğan, İ. (2018). Eğitim sosyolojisi kavramlar ve sorunlar. *Ankara: Nobel Yayıncılık*.

Eğmir, E., & Çelik, H. (2021). Öğretmen adaylarının Türk eğitim sisteminin sorunlarına olan yaklaşımı ve kültürel bazda küresel problemlere yakınlık düzeyleri. *OPUS International Journal of Society Researches*, *17*(34), 940-979.

Gedikoğlu, T. (2005). Avrupa birlii sürecinde türk eitim sistemi: sorunlar ve çözüm önerileri. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *1*(1).

Gelbal, S. ve Kelecioğlu, H. (2007). Öğretmenlerin Ölçme ve Değerlendirme Yöntemleri Hakkındaki Yeterlik Algıları ve Karşılaştıkları Sorunlar. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 33, 135-145.

Habacı, İ., Karataş, E., Adıgüzelli, F., Ürker, A., Atıcı, R. (2013). Öğretmenlerin Güncel Sorunları. International Periodical for the Languages, Literature and History of Turkishor Turkic, 8(6), 263-277.

Kara, M. (2020). Eğitim paydaşlarının görüşleri doğrultusunda Türk eğitim sisteminin sorunları. *Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, *21*(3), 1650-1694.

Kartal, S. (2013). Öğretmen Adaylarının Görüşlerine Göre Eğitim Sistemimizde Değiştirilmesi Gereken Noktalar, Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Özel Sayı, 248-262.

Kutlu Abu, N., Bacanak, A. & Gökdere, M. (2016). Öğretmen adaylarının Türk eğitim sisteminin sorunlarına ilişkin görüşlerinin incelenmesi. Amasya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 5(1), 287-307. doi:10.17539/aej.07102.

Mirshah-Bayer, A. (2003). Taking away the fun. NEA Today, 21(6).

Neyişci, N., Turabik, T., Gün, F., & Kısa, N. (2020). Öğretmen adaylarının perspektifinden Türk eğitim sisteminin sorunları ve olası çözüm önerileri. *Kastamonu Education Journal, 28*(6), 2257-2270. doi: 10.24106/kefdergi.4095.

Öztürk, N. (2005). İktisadi kalkınmada eğitimin rolü. *Sosyoekonomi*, *1*(1), 27-44.

Saylık, A., Saylık, N., & Sağlam, A. (2021). Eğitimcilerin gözünden Türk eğitim sistemi: Bir metafor çalışması. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *18*(1), 522-546.

Şenkaloğlu, Sevcan. (2021): "Türkiye'de Cumhuriyet Dönemi Türk Eğitim Sistemi ve Sorunları." *Academia Eğitim Araştırmaları Dergisi* 6.1 24-36.

Taşdemir, M. (2015). Öğretmen Adaylarinin Türk Mili Eğitim Sistemi Üzerine Algiladiklari Sorunlar, Turkish Studies, 10(7), 881-898.

Taşgın, A. ve Sönmez, S. (2013). Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterliklerinin Sınıf Öğretmenleri ve Sınıf Öğretmeni adaylarının görüşlerine göre değerlendirilmesi. Middle Eastern & African Journal of Educational Research. 3, 80-90.

TÜSİAD, (2008), Türkiye'de yükseköğretim: eğilimler, sorunlar ve fırsatlaryükseköğretim sistemi üzerine: Türk üniversitesinin EUA-IEP kurumsal değerlendirme raporlarına dayanan gözlemler ve öneriler- Yayın No.;TÜSİAD-T/2008-10/473.

Uğurlu, Z., Kıral, E., Kıral, B. (2011). Öğretmen Adaylarının Türk Eğitim Sisteminin Sorunlarına İlişkin Görüşleri, 20. Eğitim Bilimleri Kurultayı Bildiri Özeti.

Yeşil, R., Şahan, E. (2013). Öğretmen Adaylarının Türk Eğitim Sisteminin En Önemli Sorun, Neden ve Çözüm Yollarına İlişkin Algıları, Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi, 16(3), 123-143.

Yıldırım, A., Şimşek, H. (2008). Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

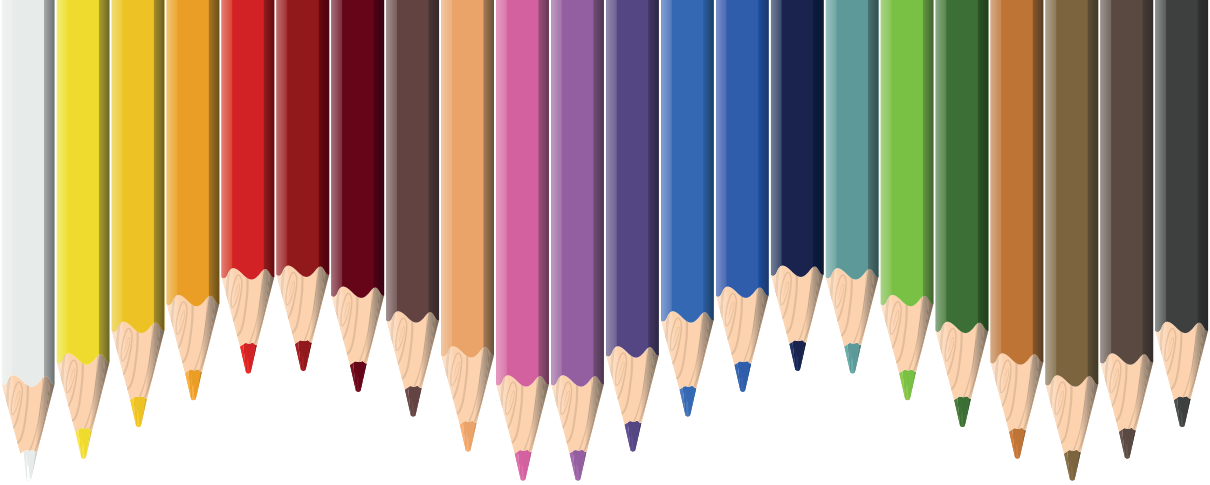

Bölüm 15

PARTİLER, CEMAATLER, DERGİLER VE AYDINLAR IŞIĞINDA TÜRK SİYASİ HAYATINDA SİYASAL İSLAM

Muazzez ÖZDEMİR[1]

1 Öğr. Gör., Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Alaçam Meslek Yüksekokulu, Ulaştırma Hizmetleri Bölümü, e-posta: muazzez.erken@omu.edu.tr, ORCID ID: 0000-0003-4247-045X

GİRİŞ

Siyasal İslam, İslami unsurların devlet yönetimi içinde yer bulmasını ifade eder. Ayrıca şeriatın hüküm sürdüğü bir İslam devleti kurma gayesi içinde hareket eder. Yönetimin tanrı eli ile halifelere verildiği anlayışı mevcuttur. İdeolojik olarak katı bir sisteme sahip olduğu söylenebilir.

Türkiye'de Siyasal İslam her zaman var olan, dönem dönem iktidarda yer alan ve etkin olan bir anlayıştır. Türkiye'de Osmanlı Devleti'nden itibaren varlık göstermiş ama milli görüş partilerine kadar iktidarda etkin olamamıştır. Siyasal İslam'ın Türkiye'de ortaya çıkışı 1908 yılına ve II. Abdülhamit'e dayanmaktadır. Her ne kadar bu konuda farklı görüşler öne sürülmüş olsa da genel kabul gören anlayış budur.

Türk Siyasi Hayatı'nda Siyasal İslam çalışmasının amacı, literatür taramasından yola çıkarak Türkiye'de Siyasal İslam anlayışını tek bir çalışmada özet olarak toplamak ve çalışmanın bütünlük kazanmasını sağlamaktır. Bu yönü ile literatüre katkı sağlaması beklenmektedir. Çalışmanın ana konusu Türkiye'de Siyasal İslam, Siyasal İslam'ın dönemsel gelişimi, parti değerlendirmeleri ve şu an ne konumda olduğudur.

Çalışma dört bölümden oluşmaktadır. Çalışmada önce kavramsal olarak Siyasal İslam anlayışı, Siyasal İslam'ın dayanakları, hedefleri, kökenleri, dinin dayanakları kapsamında değerlendirilen ve Siyasal İslam anlayışı içinde önemli bir yere sahip olan tarikatlar-cemaatler ve aydınlar ayrıntılı biçimde birinci bölümde ele alınmıştır. İkinci bölümde Türkiye'de Siyasal İslam düşüncesinin ortaya çıkışı ele alınmıştır. Üçüncü bölümde Türkiye'de Siyasal İslam anlayışının gelişimi üzerinde durulmuş ve dönemlere ayrılarak Siyasal İslam anlayışının Türkiye'de gelişimi değerlendirilmiştir. Birinci, ikinci ve üçüncü nesil İslamcılar, tek ve çok partili dönem, 1980 ve sonrası dönem ayrıntılı biçimde ele alınmıştır. Dördüncü ve son bölümde ise Türkiye'de Siyasal İslam anlayışının partileşme sürecine yer verilmiştir. Bu başlık altında milli görüş partileri kapsamında Milli Nizam, Milli Selamet, Refah, Fazilet ve Saadet Partisi'ne yer verilmiştir. Ayrıca şu anda iktidar olan Adalet ve Kalkınma Partisi'ne ve küçük ortak olarak nitelendirilen Yeniden Refah Partisi'ne yer verilmiştir.

1.SİYASAL İSLAM KAVRAMI

Kavramsal olarak Siyasal İslam, İslami unsurların devlet yönetiminde yer bulmasını ifade eder. Devlet yönetiminde din ögelerinin olduğu bir sistemdir. İslami kaynaklara dayanan bir devlet kurma düşüncesi Siyasal İslam'ın esas amacıdır. Fakat bu kavram sadece teokratik yapı ile ifade edilemeyecek boyutlara sahiptir. Demokrasi ile yönetilen bir ülkede bile İslami unsurların olduğundan söz etmek mümkündür. Siyasal İslam düşüncesi siyasetin temelinde yer bulmaktadır. Siyasal İslam kavramı oluştuğu andan bugüne

KAYNAKÇA

Aktaş, Ü. (2009), *Türkiye Siyasetinin Muhalif İki Akımı İslamcılık ve Sosyalizm*, Modern Türkiye'de Siyasi Düşünce-Dönemler ve Zihniyetler, (9), 722- 759, İstanbul: İletişim Yayınları.

Aktay, Y. (2003), *İslamcılıktaki Muhafazakarlık Bakiye*, Modern Türkiye'de Siyasi Düşünce Muhafazakarlık, Editör Ahmet Çiğdem, Cilt:5, İletişim Yayınları, İstanbul.

Aydın, M. (2005), "*Süleymancılık*", Modern Türkiye'de Siyasi Düşünce, İslamcılık, 6, İletişim Yay., 2. Baskı, İstanbul.

Aykut, S. (1989), *Salih Mirzabeyoğlu ve İBDA*, Akademya. Sayı 9.

Baban, İ. T. (2006), "*Müslüman Kardeşler Örgütünün Çağdaş İslamcı Akımlar Üzerindeki Etkileri*" Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Uluslararası İlişkiler Ana Bilim Dalı Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.

Belhan, Ş. (2005), "*Anavatan Partisi'nin Kuruluşu ve İktidara Gelişi*", Dokuz Eylül Üniversitesi Atatürk İlke ve İnkılap Tarihi Enstitüsü Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.

Benna el H. (2023), https://islamansiklopedisi.org.tr/hasan-el-benna adresinden alındı.

Bodur, E. (2005), *Dini Motifli Terör Fenomeni ve İslam'ın Siyasal İstismarı*, KSÜ ilahiyat Fakültesi Dergisi.

Bulaç, A. (2004), *İslam'ın Üç Siyaset Tarzı veya İslamcılığın Üç Nesli*, Modern Türkiye'de Siyasi Düşünce İslamcılık, Cilt 6, İletişim Yayıncılık, İstanbul.

Cemaati İslami, (2023), https://islamansiklopedisi.org.tr/cemaat-i-islami adresinden alındı.

Cengiz, C. (2008), "*Türkiye'de İslamcılığın Tarihsel Seyri ve İslam Dergisi*" Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Gazetecilik Ana Bilim Dalı Gazetecilik Ana Bilim Dalı Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.

Cumhuriyet, 28 Mart 1952.

Çaha, Ö. (2004), *Ana Temalarıyla 198 Sonrası İslami Uyanış*, Demokrasi Çoğulculuk ve Sivil Toplum, Modern Türkiye'de Siyasi Düşünce İslamcılık, Cilt 6, İletişim Yayıncılık, İstanbul.

Çakır, R (2005), *Millî Görüş Hareketi*, Modern Türkiye'de Siyasi Düşünce Cilt 6 – İslamcılık, 2. Baskı, İstanbul, İletişim Yayınları.

Çakır, R. (1990), *Ayet ve Slogan*, İstanbul: Metis Yayınları.

Çelik, Ö. (1993), "*Aydınlık, Din, Gelenek ve Modernite*", Bilgi ve Hikmet, Kig/1993-1.

Çiğdem, A. (2004), *İslamcılık ve Türkiye Üzerinde Bazı Notlar*, Modern Türkiye'de Siyasi Düşünce İslamcılık, Cilt 6, İletişim Yayıncılık, İstanbul.

Dergiler, (2023), https://katalog.idp.org.tr/dergiler/37/golge#:~:text=Necip%20Faz%-C4%B1l%20K%C4%B1sak%C3%BCrek'in%20tasarlam%C4%B1%C5%9F,-

say%C4%B1lar%C4%B1n%C4%B1%20Kas%C4%B1m%201976'da%20yay%-C4%B1mlam%C4%B1%C5%9Flard%C4%B1r adresinden alındı.

Duran, B. (2004), *Cumhuriyet Dönemi İslamcılığı İdeolojik Konumları, Dönüşümü ve Evreleri*, Modern Türkiye'de Siyasi Düşünce İslamcılık, Cilt 6, İletişim Yayıncılık, İstanbul.

E. Kavaklı, (1993), "S*ızıntı Dergisi ve Bir Mucize*", Sur, Eylül.

E. Kavaklı, (1993), "*Zafer Dergisi Etrafında Düşünceler*", Sur, Ağustos.

Erbakan, N. (1973), *Necmettin Erbakan.*

Genç, E. (2015), *Siyasal İslamcılığın Alternatif Medeniyet Söylemi Moderniteden Azade Midir*? Tarihin Peşinde Dergisi, Sayı 13.

Gölge Dergisi, https://katalog.idp.org.tr/dergiler/37/golge#:~:text=Necip%20Faz%-C4%B1l%20K%C4%B1sak%C3%BCrek'in%20tasarlam%C4%B1%C5%9F,-say%C4%B1lar%C4%B1n%C4%B1%20Kas%C4%B1m%201976'da%20yay%-C4%B1mlam%C4%B1%C5%9Flard%C4%B1r.

Gülalp, H. (2003), *Kimlikler Siyaseti*, Türkiye'de Siyasal İslam'ın Temelleri, Metis Yayınları, İstanbul.

Güzel, M. (2000), *Türkiye'de İslamcılık ve Sağcılık*, Tezkire, Sayı 17.

Kara, İ. (2001), *İslamcıların Siyasi Görüşleri 1 Hilafet ve Meşrutiyet*, Dergâh Yayınları, İstanbul.

Karataş, T. (2005), *Sezai Karakoç: Bir Medeniyet Tasarımcısı*, Modern Türkiye'de Siyasi Düşünce-İslamcılık, (6), 979-988. İstanbul: İletişim Yayınları.

Koklaş, E. (1995), *Modern Zamanlarda İslam ve Siyasal Meşruiyet Sorunu*, Bilgi ve Hikmet Dergisi.4-12. s:41. İstanbul.

Kurtoğlu, Z. (2004), *Türkiye'de İslamcılık Düşüncesi ve Siyaset*, Modern Türkiye'de Siyasi Düşünce İslamcılık, Cilt 6, İletişim Yayıncılık, İstanbul.

Manaz, A. (2005), *Dünyada ve Türkiye'de Siyasal İslamcılık*, Ayraç Yay., Ankara.

Manaz, A. (2008), *Siyasal İslamcılık Dünyada Siyasal İslamcılık*, İstanbul: IQ Kültür Sanat Yayıncılık.

Mert, N. (2004), *Türkiye İslamcılığına Tarihsel Bir Bakış*, Modern Türkiye'de Siyasi Düşünce İslamcılık, Cilt 6, İletişim Yayıncılık, İstanbul.

Oruç, Z. (2009), *Geçmişten Günümüze Millî Türk Talebe Birliği*, Modern Türkiye'de Siyasi Düşünce-Dönemler ve Zihniyetler, (9), 703-709. İstanbul: İletişim Yayınları.

Özdenören, R. (2005), *Necip Fazıl Kısakürek*, Modern Türkiye'de Siyasi Düşünce-İslamcılık, (6), 136-149. İstanbul: İletişim Yayınları.

Özek, Ç. (1983), *Devlet ve Din*, Ada Yay., İstanbul.

Şaylan, G. (1992), *Türkiye'de İslamcı Siyaset*, Verso.

Şentürk, H. (2011), *İslamcılık-Türkiye'de İslami Oluşumlar ve Siyaset*, İstanbul: Çıra

Yayınları.

Şimşek, S. (2005), *İslamcılık ve Kur'an.* Modern Türkiye'de Siyasi Düşünce İslamcılık, (6), 698-714. İstanbul: İletişim Yayınları.

Tanpınar, A. H. (1997), *Ahmet Hamdi Tanpınar.*

Tekin, M. (2005), *Işıkçılık*, Modern Türkiye'de Siyasi Düşünce-İslamcılık, (6), 341-344. İstanbul: İletişim Yayınları.

Topçu, N. (2011), *İsyan Ahlâkı*, İstanbul: Dergâh Yayınları.

Tunaya, T. Z. (1988), *Türkiye'de Siyasi Partiler*, C.I, Hürriyet Vakfı Yay.

Türkmen, H. (2005), *Hareket Dergisi*, Modern Türkiye'de Siyasi Düşünce İslamcılık, (6), 715-720. İstanbul: İletişim Yayınları, ss.715-720.

Uzun, N. (2011), *Türkiye'de İslamcı Hareket Gelişimi, İlişkileri, Ayrılıkları ve Dönüşümü*, Atılım Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, (Yüksek Lisans Tezi), Ankara.

Wikipedia, (2023), https://tr.wikipedia.org adresinden alındı.

Yargıtay, (2023), https://www.yargitaycb.gov.tr adresinden alındı.

Yaşar, M. E. (2005), "*İskender Paşa Cemaati",* Modern Türkiye'de Siyasi Düşünce, İslamcılık, 6, İletişim Yay., 2. Baskı, İstanbul.

Yavuz, H. (2005), "*Bediüzzaman Said Nursi ve Nurculuk*", Modern Türkiye'de Siyasi Düşünce 6 İslamcılık, İletişim Yay., 2. Baskı, İstanbul.

Yavuz, H. (2005), *Modernleşen Müslümanlar Nurcular Nakşiler Millî Görüş ve Ak Parti*, Kitap Yayınevi, Çev: Ahmet Yıldız, İstanbul.

Yeniden Refah Partisi, (2023), https://yenidenrefahpartisi.org.tr adresinden alındı.

Yıldırım, E. (1999), *Değişen Din Anlayışının Sosyolojisi*, Bilge Yayınları, İstanbul.

Yıldırım, E. (2002), "*AKP: Bir Politik Tasarının Sosyolojik Temsiliyeti*", Birikim, Sayı 163-164, Kasım-Aralık.

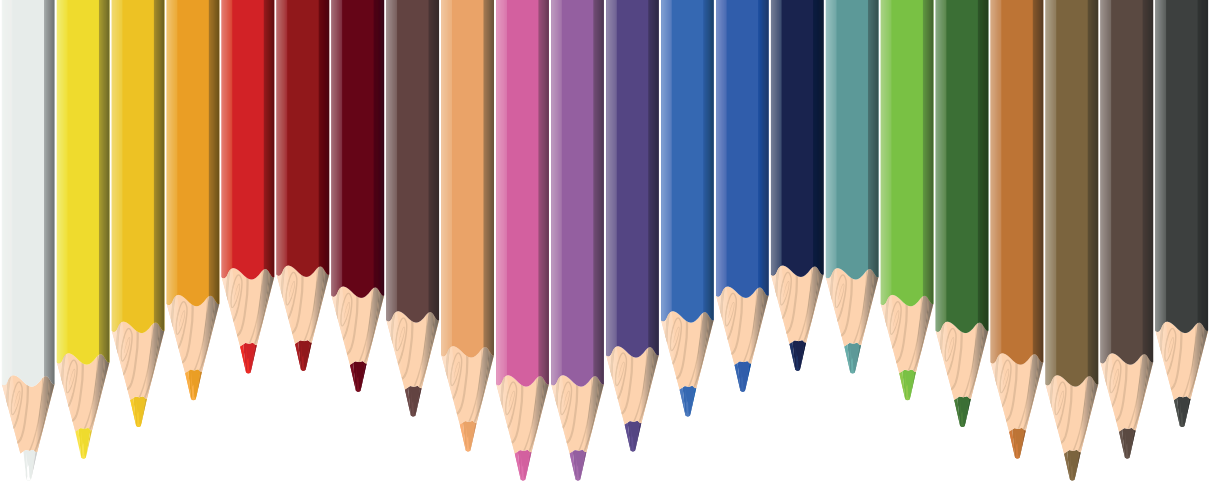

Bölüm 16

PSİKOSOSYAL RİSKLERİN İŞ VERİMLİLİĞİ VE İŞ KAZALARI ÜZERİNE ETKİLERİ

Cihandar HASANHANOĞLU[1]

1 Dr.Cihandar HASANHANOĞLU, Başkent Üniversitesi, chasanhanoglu@baskent.edu.tr
Orcıd ID No: 0000-0002-6489-1645

Not: Söz konusu bu çalışma In:Current Research İn Health Services And Evaluations-1, (Sağlık Hizmetlerinde Güncel Araştırmalar Ve Değerlendirmeler-1), kitabında İngilizce bölüm olarak yayınlanmış olup, geliştirilmiş şeklinin Türkçe olarak yayınlanmış halidir)

1. Giriş

İşyerlerinde çeşitli risk faktörleri ile karşı karşıya kalınması ve işyeri risk etmenlerinin olumsuz sonuçların giderilmesi bir yönetim sorumluluğu ve işveren görev anlayışının yansımasıdır. İşverenler risk yönetimini müştereklik ve ortak akıl prensibi doğrultusunda; görev, yetki ve sorumluluk prensibi, görevdeşlik yaklaşımı, uzmanlık ve yeterlilik anlayışı, kanuni zorunluluk, idari ve iradi düzenlemeler ile işyeri iş sağlığı güvenliği politikaları ve izlekleri kapsamında sistem bütünlüğü içinde yerine getirmeye çalışmaktadır. Psikososyal riskler; somutluluk, ölçülebilirlik, takip edilebilirlik, kontrol, denetim ve derecelendirme gibi kıstaslar açısından diğer risk gruplarından farklı özellikler içermektedir. Küresel yaklaşımlar, ekonomik ve sosyal olgular, beklentiler, çalışma yaşamındaki zorluklar ve çağımızın diğer güncel dinamikleri iş ortamını daha da yoğunlaştırmıştır. Bu yoğunlaşma ile çalışma ortamında ki psikososyal risklerin azımsanmayacak kadar çalışanlar üzerinde ciddi olumsuzluklar ile karşı karşıya bırakmaktadır. Tüm bu olumsuzlukların yanında yaşanan pandemi süreci de çalışanlar üzerinde önemli baskı ve kaygı yaşanmasına neden olmuştur. İşyerlerinde yaşanan ve iş verimliliğini olumsuz etkileyen ve başarıyı kemiren mobbing *(iş yerinde psikolojik taciz*), günümüzde çalışma ortamının vebası şekline dönüşmeye başlamıştır.

Genel bir ifade ile sağlık; bireyin bedensel/ fiziksel, ruhsal ve sosyal açıdan kendini iyi hissettiği bir durum olup, birbiri ile etkileşim içinde olan söz konusu boyutların münferit değil toplu olarak iyilik hali içinde olması durumudur. Dünya Sağlık Örgütü (WHO), sağlığı şu şekilde tanımlamıştır: **"Sağlık, sadece hasta veya engelli olmamak değil, bedenen, ruhen ve sosyal yönden tam bir iyilik halidir."** Toplumlararası farklı bakış ve yaklaşımlarının da önünü kesecek şekilde yapılan bu tanım yasal süreç ve uygulamalar kapsamında Dünya Sağlık Örgütünün temel yasalarına girerek netlik kazanmıştır. Böylelikle uzlaşma ve mutabakat sağlanan sağlık tanımı ile farklı yaklaşım ve tanımlamaların da önüne geçilmiş, aynı doğrultuda bakışı sağlamıştır.

Bireyden bireye farklılık gösteren Hastalık ise, çok boyutlu, değişenken ve çok yönlü (*fiziksel, fizyolojik, psikolojik , psikososyal, psikoseksüel, biyolojik, sosyal, çevresel, ailesel*) bir olgudur. Bir insanın bedensel yapısından kaynaklı herhangi bir olumsuzluk fiziksel işlevlerinin bozulmasına sirayet ederken aynı zamanda o kişinin ruhsal durumunu olumsuz yönde etkilerken, psikolojik kökenli çeşitli sorunlar ve ruhsal çatışmalar ve yaşanan gerginlikler de zamanla fiziksel yapı ve işlevlerde ciddi problemlere yol açabilir. Kısacası bunlar yaşamsal açıdan birbirini tetikleyen ve etkileyen faktörlerdir. Özellikle sağlık tanımı içinde geçen ruhsal ve sosyal yön çok kapsamlı ve derin içerikleri barındıran olgulardır. Bu olguların çok boyutluluğu ve çok

Kaynaklar

@isg_turkiye_sinav @nacar.isg_ @isg_turkiye,, psikososyal risk etmenleri, Erişim Tarihi, 14 Nisan 2022,

19 Mart 2011 Tarihli 27879sayılı Resmi Gazetede yayınlanan "İşyerlerinde Psikolojik Tacizin (Mobbing) Önlenmesi" isimli Başbakanlık genelgesi

4857 sayılı İş Kanunu'nun muhtelif maddeleri (5,18,24,25,34,41, 53,71,73,74,85 ve 88.)

6098 sayılı Borçlar Kanunu'nun 417. maddesi,

6331 Sayılı İş Sağlığı Ve Güvenliği Kanunu

AİSGA Avrupa iş sağlığı ve güvenliği ajansı. İş sağlığı ve güvenliği alanında yeni ortaya çıkan psikososyal riskler. İSG bülteni 74/TR ISSN 1681-2123:2007.

Aksoy EG. Çalışma ortamında stres. Beykent üniversitesi. Sosyal bilimler entitüsü. Halk sağlığı ABD yüksek lisans tezi, İzmir;2009

Altun, K. M. (2018). Çalışma yaşamında iş stresinin çalışanların kişilik özellikleri ve iş performansı ile ilişkisi.(Yüksek Lisans Tezi), Uludağ Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bursa

Anthoy JC, petronis KR. Suspected risk factors for depression among adults 18-44 years old. Epidemiology, 1991; 2(2):123-321

Atatürk Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi, psikososyal riskler ders notları,2022,

Atman,Ü., Sağlıkta Performans ve Kalite Dergisi (Dergipark) - İşyerinde Psikolojik Terör: Mobbing,,2012,

Bahar A., Kanser Hastalarına Psikososyal Yaklaşım, Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi, 2007; 10 (1): 105-111.

Bayram,M., - İş kazası maliyetlerine etki eden faktörler üzerine bir ampirik araştırma, 2016 - acikerisim.sakarya.edu.tr, Sakarya Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi,

Binbay T. İş stresi ve akıl sağlığı sorunları TTB mesleki sağlık ve güvenlik dergisi 2006. S(43)

Bingöl G. Stres ve stres yönetimi yaklaşımları beykent üniversitesi. Sosyal bilimler enstitüsü işletme yönetimi ABD yüksek lisans tezi İstanbul.2003

Budakoğlu I maral O çoşar B biri A. Bumin B. Biri… M.A 15 yaş üzeri kadınlarda anksiyete gelişimi ve sıklığını etkileyen faktörler 2005:2-2:92-97

Bulut S. Sağlıkta sosyal bir belirleyici; fiziksel aktivite. Türk hij den biyol derg. 2013;70(4):205-14

Byrom A. Advanced maternal, a literature review british journal of midwifery 2004; 12(12):779-783

Cengil M. Depresyonu önlemede dini inancın koruyucu rolü din bilimleri akademik araştırma dergisi 2003; 3(2):140

Cole,. Sosyolojik Düşünme Yöntemi, Vadi Yayınları, 1999; Ankara sf; 196..

Çilli,AS Kaya N bodur s.Çalışan ve ev kadınlarında psikolojik belirtilerin karşılaştırılması, genel tıp dergisi 2004; 14(1):1-5

Dönmez L. Dedeoğlu, N., Özcan, E.sağlık ocaklarına başvurularda ruhsal bozukluklar, türk psikiyatri dergisi,2000,11:198-203

Ekinci O. Din öğretimi öğrencilerin yaratıcılık yetenekleri nasıl geliştirilir? Değerler eğitimi degisi. 2003;1(2):77

Erdirençelebi,M., Filizöz,B., Mobbingin Etik İklim Ve Çalışanların İşten Ayrılma Niyeti Üzerine Etkiler,Selçuk Üniversitesi ,Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 2016, Konya, Sayı; 35, sf; 127 - 139,

Gül,H., İş Sağlığında Önemli Bir Psikososyal Risk: Mobbing-Psikolojik Yıldırma, TAF Prev Med Bull 2009; 8(6):515-520,

http://www.bilgimanya.com/dunya-saglik-orgutune-gore-sagligin-tanimi/ Dünya Sağlık Örgütü (WHO) sağlığı '(Erişim tarihi: 27 11. 2018)

İlhan,N., ''Çalışma Yaşamında Psikososyal Risk Etmenleri'', Türkiye Halk Sağlığı Dergisi, On-line ISSN:2147-155X, 3 Oca 2016,Ankara,

Kara,S.,Kaya,D., Sağlık Çalışanlarının Psikolojik Yıldırma ve Algılanan Sosyal Destek Düzeylerinin İncelenmesi: Konya İlinde Bir Uygulama,2021, Cilt 24, Sayı 2, 381 - 399,

Kara F.,Uçan S,.Psikososyal Riskler Ve İş Sağlığı Üzerine Etkileri, İSG İş sağlığı ve Güvenliği, Eğitim yayınevi, Konya, 2017,sf:253-273

Koç,M.,,Manevi Danışmanlıkta Bir Değer-Terapi Çalışması: İskoçya Örneği, Gazi-osmanpaşa Üniversitesi, İlahiyat Fak. Dergisi, Yıl 2018, Cilt 6, Sayı 1, 93 - 146,

Lokmanoğlu,Y.,S.,,İşyerinde Psikolojik Taciz ,Türkiye Adalet Akademisi Dergisi, Ankara, 2017, Sayı; 30, sayfa 377-422

Nalbantoğlu,D., Denizli il merkezinde yaşayan erişkin kadınların genel ruh sağlığı durumu, ruh sağlığı hizmetlerinden yararlanmaları ve etkileyen faktörler, , Pamukkale Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Halk Sağlığı Anabilim Dalı ,Yüksek Lisans Tezi

Öz,F., Akdeniz, E., Almanya'da yaşayan Göçmen Türk kadınlarının Odak Grup Görüşmesi ile Belirlenen Sorunlarına Yönelik Bir Grup çalışması, New Symposium Journal, Ekim 2011 218 | Cilt 49 | Sayı 4

Risk Değerlendirme Yönetmeliği, Resmî Gazete Tarihi: 29.12.2012 Resmî Gazete Sayısı: 28512,

Sağlık Hizmetlerinde Psikososyal Riskler, Süleyman Demirel Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fak. Dergisi, Isparta, 2020, sayı 25, bölüm 4, sf; 451 - 467,

Şan, N., Stres nedenleri ve başa çıkma yolları (Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi örneği) tez, 2012, Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü,

Tınaz ,P., İşyerinde Psikolojik Taciz (Mobbıng), Çalışma ve Toplum, Ekonomi ve Hukuk Dergisi, Ankara,2006,4

Tuzcu,A., Ilgaz, A., Göçün Kadın Ruh Sağlığı Üzerine Etkileri ,Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar, 2015 - dergipark.org.tr ; 7(1):56-67

Tüfekçi, Ü, Gökçe,A., Metal Sanayinde Çalışan Kadınlar Arasında Algılanan Bir Risk Faktörü Olarak Psiko-Sosyal Riskler, mühendislik Bilimleri ve Tasarım Dergisi, Yıl 2015 , Cilt 3, Sayı 3, 301 – 307,

Türkay,O., 'Çalışma Yaşamı Kalitesinin İş Memnuniyeti ve Bağlılık Üzerine Etkileri: Seyahat Acentaları Üzerine Bir Araştırma'' Yönetim Ve Ekonomi ,2015 Cilt:22 Sayı:1 Celal Bayar Üniversitesi İ.İ.B.F. Manisa

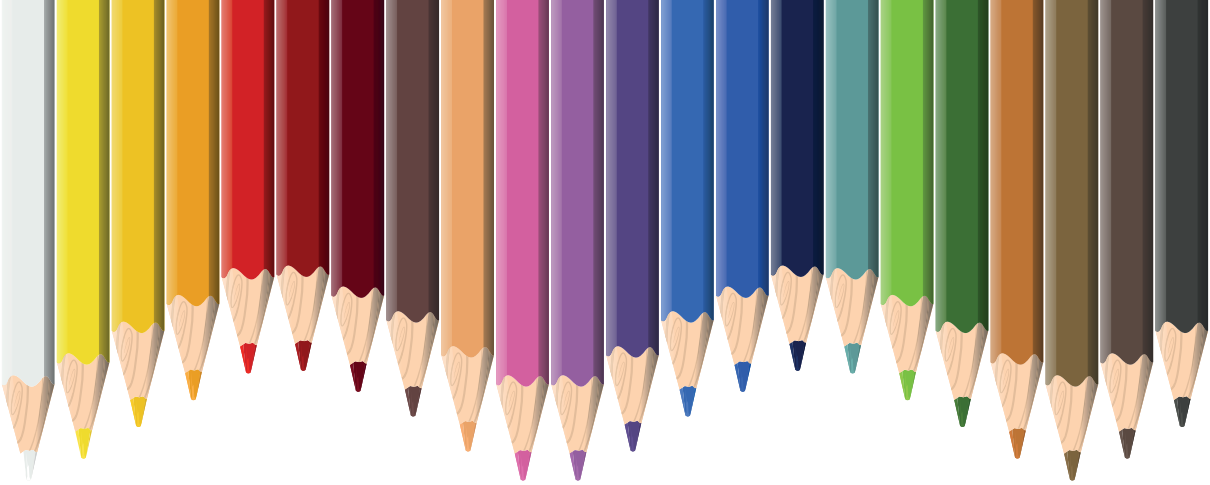

Bölüm 17

ÇOCUK VE ŞİDDET

Gönül ŞENER[1]

1 Doç. Dr.; Munzur Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Çocuk Gelişimi Bölümü. gonulsener@munzur.edu.tr ORCID No: 0000-0003-3212-7703

GİRİŞ

Şiddet, toplumun evrilen sosyal değerleri, standartları ve kültürel faktörleri tarafından etkilenen çeşitli perspektiflere sahiptir. Dünya Sağlık Örgütü (WHO, 2002) şiddeti, 'tehdit edici veya fiili olarak, kasıtlı fiziksel güç veya gücün kullanılması veya bu şekilde sonuçlanma olasılığı yüksek olması' olarak tanımlamaktadır. Bu geniş tanım, şiddetin etkilerini yaralanma, ölüm, psikolojik zarar, gelişim bozukluğu veya duygusal yoksunluk olarak içerir. Şiddetin daha az belirgin sonuçları arasında duygusal yoksunluk, bireyin, ailenin ve kolektif refahın tehlikeye atılması da yer almaktadır. Ayrıca, Dünya Sağlık Örgütü'nün çocuk istismarı tanımı, çocukların sağlığına, hayatta kalma gelişimine veya onuruna gerçek veya potansiyel zarar verebilecek her türlü fiziksel ve/veya duygusal kötü muameleyi, cinsel istismarı, ihmal veya ihmalkar muameleyi içermektedir. Bu tür şiddet olayları, genellikle sorumluluk, güven veya güç ilişkilerinin bir sonucu olarak ortaya çıkar ve okullarda da çeşitli boyutlarda görülebilir.

İnsanlar, yaşamları boyunca aile, okul, mahalle ve iş yeri gibi çeşitli toplumsal yapıların içinde veya birkaçında şiddet ve zorbalığa maruz kalabilmektedir (Finkelhor vd., 2014). Küresel bir sorun olan çocuğa yönelik şiddet, fiziksel şiddetin yanı sıra psikolojik şiddeti, ayrımcılığı, ihmal ve kötü muameleyi içermektedir; bu da çocuklar üzerinde genellikle ciddi ve zarar verici etkilere yol açabilir (Pinheiro, 2006). Şiddetin etkileri, çocukların gelişim süreçlerinde ve çocukluk ile yetişkinlik dönemlerinde kendi yakın ilişkilerini kurmalarını derinden etkileyebilir. Bu nedenle, çocukların bedensel, ruhsal ve sosyal ilişkiler açısından sağlıklı bir şekilde yetiştirilmeleri son derece önemlidir. Çünkü onlar, geleceğimizi şekillendirecek, toplumumuzun devamlılığını sağlayacak olan bireylerdir. Çocuğun ilk eğitimcisi olan ebeveynler, çocuklarının sosyal, bilişsel ve duygusal gelişimini güvence altına almak ve yeni bilgiler öğrenmelerine rehberlik etmek amacıyla çaba gösterirler. Çocukların psikolojik gelişimi ve davranışları aile içinde şekillendiği için, aile içindeki ilişkiler, çocukların diğer bireylerle ve nesnelerle olan ilişkilerinin temelini oluşturur. Özellikle anne-çocuk ilişkisinin çocukların kişilik gelişiminde kritik bir rol oynadığı ve etkisinin yaşamları boyunca devam ettiği ifade edilmektedir (Yavuzer, 2013).

REFERANSLAR

Akbaba-Altun, S., Yerin-Güneri, O., Erdur-Baker, Ö. (2006). Basındaki yansımaları ile okulda şiddet. *Eurasian Journal of Educational Research, 6*(24), 12-21.

Bester S and du Plessis A. (2010). Exploring a secondary school educator's experiences of school violence: A case study. *South African Journal of Education, 30.*

Blanco F, Breglia MG, Guarcello L, Valdivia C. (2008). *Violence against children: preliminary evidence from Colombia.* El Salvador: Cambodia and Working Paper.

Bogavac & Otasevic (2015). *National study on the social problem of sexual abuse of children*. Incest Trauma Center.

Bokzam, K. (2022). The impact of Covid-19 on domestic violence and digital abuse: Addressing the problem through a national action plan. *Int'l & Comp. L. Rev. 30* (1).

Bullen, P., & Harre, N. (2000). *The Internet: Its effects on safety and behaviour.* Implications for adolescents. Department of Psychology, Auckland University.

Burton P & Leoschut L. (2013). *School violence in south africa results of the 2012 national school violence study.* Centre for Justice and Crime Prevention, South Africa.

Durrant JE. (2005). *Corporal punishment: prevalence, predictors and implications for Child behaviour and development.* In: Hart SN, editor. Eliminating corporal punishment. Paris: UNESCO.

Ferrara P., Ianniello F., Cutrona C., Quintarelli F., Vena F., Del Volgo V., et al. (2014). A focus on recent cases of suicides among Italian children and adolescents and a review of literature. *Ital J Pediatr, 40*(69).

Ferrara, P., Franceschini, G., Villani, A., Corsello, G. (2019). Physical, psychological and social effects of school violence on children. *Ital J Pediatr 45(*76) https://doi.org/10.1186/s13052-019-0669-z

Finkelhor, D., Ormrod, R. K., & Turner, H. A. (2009). Lifetime assessment of poly-victimization in a national sample of children and youth. *Child Abuse & Neglect, 33*(7), 403–411. https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2008.09.012

García Pinzón, V. & Rojas Ospina, E.J. (2020). La política de seguridad en El Salvador: la construcción del enemigo y sus efectos en la violencia y el orden social. *Revista de Estudios Sociales 73*(73), 96–108.

Glusac D., R Makitan V., Radosav D. & Milanov D. (2015). Adolescents' informal computer usage and their expectations of ICT in teaching -Case study: Serbia. *Computers & Education, 81,* 133-142.

Glusac, D., Ljubojev, N. & Radosav, D. (2017). *Parents' perception of the needs for implementing measures for child protection on the Internet.* Proceedings of International Conference of Information Technology and Development of Education VIII (ITRO 2017), Zrenjanin, Serbia, June 22, 2017.

Gonçalves de Assis S, de Vasconcellos Carvalhaes de Oliveira R, de Oliveira Pires T,

Quintes Avanci J, Pires Pesce R. (2013). Family, school and community violence and problem behavior in childhood: results from a longitudinal study in Brazil. *Paediatrics Today, 9* (1).

Helsper, E. J., & Smahel, D. (2020). Excessive internet use by young Europeans: psychological vulnerability and digital literacy?. *Information, Communication & Society, 23*(9), 1255-1273.

Higgins, G. E., Wolfe, S. E., & Catherine, D. (2014). Digital piracy: An examination of three measurements of self-control. 37-41.

Hillis S, Mercy J, Amobi A, Kress H. (2016). Global prevalence of past-year violence against children: A systematic review and minimum estimates. *Pediatrics, 137*(3).

Ilene R. Berson, Michael J. Berson & John M. Ferron (2002) Emerging risks of violence in the digital age. *Journal of School Violence, 1*(2), 51-71, doi: 10.1300/J202v01n02_04

Jevtić, B. R. & Jevtić, D. D. (2015). Uticaj modernih tehnologija na život i rad školske dece. *Učenje i Nastava, 2*, 383–398.

Kowalski, R.M., Giumetti, G.W., Schroeder, A.N., Lattanner, M.R. (2014). Bullying in the digital age: A critical reviewandmeta-analysis of cyberbullying research among youth. *Psychological Bulletin, 140*(4), 1073-1137.

Kubiszewski, V., et al. (2015). Does cyberbullying overlap with school bullying when taking modality ofinvolvement into account? *Computers in Human Behavior, 43*, 49-57.

Lee, S. J. (2013). Parental restrictive mediation of children's internet use: Effective for what and for whom?. *New Media & Society, 15*(4), 466-481.

List, A. (2019). Defining digital literacy development: an examination of preservice teachers' beliefs. *Computers & Education, 138,* 146-158.

Livingstone, S., Stoilova, M. & Kelly, A. (2016a) *Cyberbullying: incidence, trends and consequences.* In: Ending the Torment: Tackling Bullying from the Schoolyard to Cyberspace. United Nations Office of the Special Representative of the Secretary-General on Violence against Children, New York, USA, pp. 115-120. ISBN 9789211013443.

Livingstone, S. & Brake, D. (2010) On the rapid rise of social networking sites: new findings and policy implications. *Children & Society, 24*(1), 75-83.

Livingstone, S. & Haddon, L. (2009). EU kids online. *Zeitschrift Für Psychologie/Journal of Psychology, 217,* 236.

Livingstone, S., Carr, J. & Byrne, J. (2016b). *One in three: Internet governance and children's rights.* Innocenti Discussion Paper, No. 1, UNICEF Office of Research, Florence.

Livingstone, S., Haddon, L., Görzig, A. & Ólafsson, K. (2011). *Risks and Safety on the*

Internet: The Perspective of European Children. FullFindings. London: EU Kids Online.

Livingstone, S., Ólafsson, K., Helsper, E J., Lupiáñez-Villanueva, F., Veltri, G A. Folkvord, F. (2017). Maximizing Opportunities and Minimizing Risks for Children Online: The Role of Digital Skills in Emerging Strategies of Parental Mediation, *Journal of Communication. 67*(1), 82–105, https://doi.org/10.1111/jcom.12277

Milovanović, S. (2019). *Nasilje na Internetu – kriminološki aspekt.* Master rad. Univerzitet u Nišu: Pravni fakultet.

Mohammadyari, S., & Singh, H. (2015). Understanding the effect of e-learning on individual performance: The role of digital literacy. *Computers & Education, 82,* 11-25.

O'Connell, R. (2001). *Be somebody else but be yourself at all times: Degrees of identity.*

Pinheiro P. (2006). *World report on violence against children.* United Nations Secretary General's Study on Violence against Children. UN, New York.

Piquero, A. R., D. P. Farrington, B. C. Welsh, R. Tremblay, & W. G. Jennings. (2009). Effects of Early Family/Parent Training Programs on Antisocial Behavior and Delinquency. *Journal of Experimental Criminology 5* (2), 83–120.

Popadic & Kuzmanovic, D. (2016). *Youth in the world of the internet,* Ministry of Education, UNICEF, Belgrade, ISBN 978-86-7452-066-6.

Rodríguez-de-Dios, I., van Oosten, J. M. F., & Igartua, J.-J. (2018). A study of the relationship between parental mediation and adolescents' digital skills, online risks and online opportunities. *Computers in Human Behavior, 82*, 186–198.

Swart L, Seedat M, Stevens G, Ricardo I. (2002). Violence in adolescents' romantic relationships: findings from a survey amongst school-going youth in a South African community. *Journal of Adolescence, 25* (4)

Traxler, J., & Lally, V. (2016). The crisis and the response: After the dust had settled. *Interactive Learning Environments, 24*(5), 1016-1024.

UNESCO (2011). Institute for Statistics. Global education digest 2011: comparing education statistics across the world.

UNICEF (2018). *An everyday lesson: End violence in schools.* New York: USA https://www.unicef.org/publications/files/An_Everyday_Lesson-ENDviolence_in_Schools.pdf

Walker, S. P., S. M. Chang, M. Vera-Hernández, & S. E. Grantham-McGregor. (2011). Early childhood stimulation benefits adult competence and reduces violent behavior. *Pediatrics 127*(5), 849–857.

Wang, C., Shannon, D. M., & Ross, M. E. (2013). *Students' characteristics, self-regulated learning, technology self-efficacy, and course outcomes in online learning.* 37–41.

WHO. *Violence against children online.* What health systems and health care pro-

viders can do. https://cdn.who.int/media/docs/default-source/documents/child-maltreatment/online-violence-final.pdf?sfvrsn=d8d2053f_2&download=true

Winston R, Chicot R. (2016). The importance of early bonding on the long-term mental health and resilience of children. *London J. Prim Care, 8*(1),12–4.

Wolak, J., Finkelhor, D., Mitchell, K. J., & Ybarra, M. L. (2008). Online predators and their victims: Myths, realities, and implications for prevention and treatment. *American Psychologist, 63*(2), 111–128.

World Health Organization (2002). *World report on violence and health*. 07.01.2020tarihindehttps://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/42495/9241545615_eng.pdf;jsessionid=3072286457F595755E97FA5D5A6DEA54?sequence=1

Yavuzer, H. (2013). *Ana-baba ve çocuk* (24. Baskı). Remzi Kitabevi.

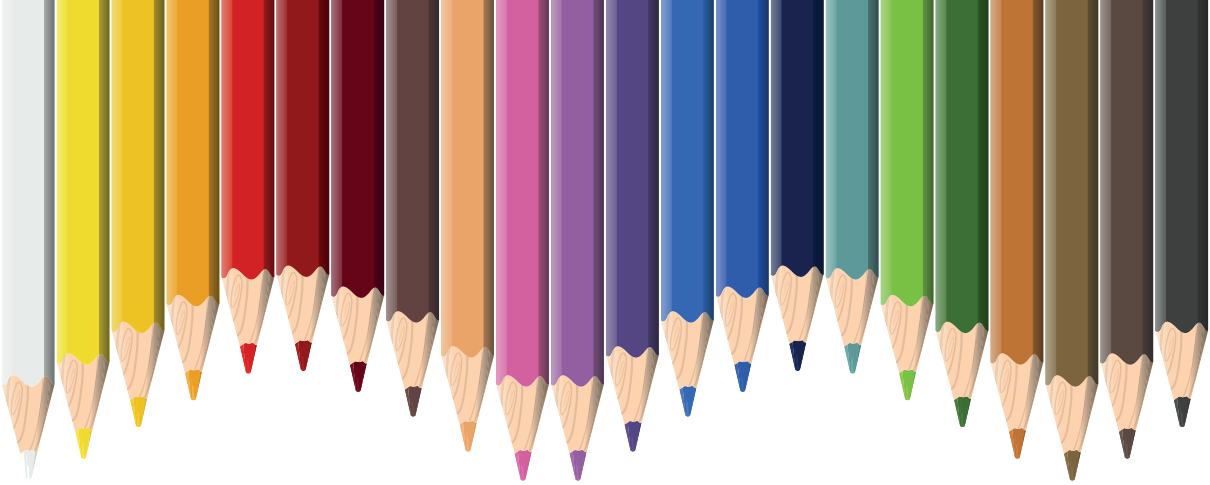

Bölüm 18

OTEL GELİR YÖNETİMİ VE YAPAY ZEKA ARASINDAKİ İLİŞKİ

Fırat ATBAŞ[1]

1 Arş.Gör.Dr. Fırat Atbaş, Düzce Üniversitesi, Akçakoca Turizm İşletmeciliği ve Otelcilik Yüksekokulu, Turizm İşletmeciliği Bölümü, Düzce, Türkiy. E-posta: firatatbas@duzce.edu.tr.
Orcid No: 0000-0002-7124-9060

1. Giriş

Gelir yönetimi, otel endüstrisinin çok önemli bir yönüdür; temel amaç, mevcut ve geçmiş rezervasyon verilerine dayanarak gelecekteki talebi tahmin ederek geliri en üst düzeye çıkarmaktır (Avinal, 2006). Bu, özellikle fiyat duyarlılığından ziyade arzu edilen deneyimleri sağlamaya odaklanan lüks otellerde önemlidir (Kimes ve Ho, 2018). Çeşitli gelir akışlarını oda gelir yönetimiyle bütünleştiren yeni ortaya çıkan toplam gelir yönetimi trendi, rekabetçi pazarlarda gelir maksimizasyonu sağlamada da önemlidir (Zheng ve Forgacs 2017). Pazar bölümlendirmesi, talep tahmini ve dinamik fiyatlandırmayı da içeren gelir yönetimi ilkeleri ve uygulamaları konaklama endüstrisindeki başarı için gereklidir (Tranter vd., 2008).

Otel yöneticileri, iyi tanımlanmış ve tekrarlanabilir bir gelir yönetimi sürecine duyulan ihtiyaç, gelir yöneticileri için net kariyer yollarının eksikliği ve nitelikli personel bulma zorluğu (Kimes, 2008) ve gelir yönetimini otel işinin diğer alanlarına genişletmenin karmaşıklıkları dahil olmak üzere, geliri optimize etme konusunda bir dizi zorlukla karşı karşıyadırlar (Noone vd., 2017). Ekonomik gerileme, müşteri oranlarındaki direnç, sözleşme yeniden müzakereleri, rekabet ve fiyat savaşlarıyla ilgili endişelerle durumu daha da karmaşık hale getirmektedir (Kimes, 2009). Bu zorluklar, üst düzey oda gelirlerinin ötesine geçen ve müşteri değerini ve stratejik kar yönetimini dikkate alan, gelir yönetimine yönelik stratejik bir yaklaşım ihtiyacını vurgulamaktadır (Noone vd., 2017).

Otel yöneticileri, geliri optimize etmeye gelince, konaklama sektörünün karmaşık doğasını yansıtan çeşitli zorluklarla ve karmaşıklıklarla karşı karşıyadır. Bazı temel zorluklar aşağıdaki gibi sıralanmaktadır:

i. ***Dinamik Talep Modelleri:*** Otel odalarına olan talep oldukça dinamiktir ve mevsimsellik, yerel olaylar ve ekonomik koşullar gibi çeşitli faktörlerden etkilenmektedir. Bu dalgalanmaları tahmin etmek ve bunlara yanıt vermek zor olabilmektedir (Kimes, 2013).

ii. ***Rekabetçi Ortam:*** Oteller, rakiplerin fiyatlandırma stratejilerinin doluluk oranlarını ve geliri doğrudan etkilediği rekabetçi bir ortamda faaliyet göstermektedir. Yöneticiler rekabetçi kalabilmek için fiyatlarını sürekli izlemeli ve ayarlamalıdır (Noone vd., 2003).

iii. ***Mevsimsel Değişiklikler***: Farklı mevsimler, fiyatlandırmayı ve envanter yönetimini etkileyen farklı talep seviyelerine neden olmaktadır. Yoğun sezonlarda daha yüksek fiyatlara olan ihtiyacı, yoğun olmayan dönemlerde doluluğu koruma hedefiyle dengelemek stratejik planlama gerektirmektedir (Weatherford ve Kimes, 2003).

10. Kaynakça

Alotaibi, E. (2020). Application of Machine Learning in the Hotel Industry: A Critical Review.

Ameen, N., Tarhini, A., Reppel, A.E., ve Anand, A. (2020). Customer experiences in the age of artificial intelligence. *Computers in Human Behavior, 114*, 106548 - 106548.

Apté, C. (2010). The Role of Machine Learning in Business Optimization. *International Conference on Machine Learning.*

Avinal, E.A. (2006). Revenue Management in Hotels. *Journal of Foodservice Business Research, 7*, 51 - 57.

Bayoumi, A., Saleh, M., Atiya, A.F., ve Aziz, H.A. (2013). Dynamic pricing for hotel revenue management using price multipliers. *Journal of Revenue and Pricing Management, 12*, 271-285.

Belobaba, P. P. (1987). An airline seat allocation model. *Transportation Science, 21*(2), 63-73.

Bronzin, T., Prole, B., Stipic, A., ve Pap, K. (2021). Artificial Intelligence (AI) Brings Enhanced Personalized User Experience. *2021 44th International Convention on Information, Communication and Electronic Technology (MIPRO)*, 1070-1075.

Choi, Y., Choi, M., Oh, M. (Moon), ve Kim, S. (Sam). (2019). *Service robots in hotels: understanding the service quality perceptions of human-robot interaction. Journal of Hospitality Marketing ve Management, 1–23.* doi:10.1080/19368623.2020.170

Citak, J., Owoc, M.L., ve Weichbroth, P. (2021). A note on the applications of artificial intelligence in the hospitality industry: preliminary results of a survey. *International Conference on Knowledge-Based Intelligent Information ve Engineering Systems.*

Cross, R. G. (1997). Revenue management: Hard-core tactics for market domination. *Broadway, New York: Broadway Books.*

Cross, R. G., Higbie, J. A., ve Cross, D. Q. (2009). Revenue management's renaissance: A rebirth of the art and science of profitable revenue generation. Cornell Hospitality Quarterly, 50(1), 56–81. https://doi. org/10.1177/1938965508328716

Dinh, T. N., Thai, M. T., Niyato, D., ve Wang, P. (2013). A survey of mobile cloud computing: Architecture, applications, and approaches. Wireless Communications and Mobile Computing, 13(18), 1587-1611.

Filieri, R. (2015). What makes an online consumer review trustworthy? Annals of Tourism Research, 50, 62-73.

Gallego, G., Ratliff, R., ve Shebalov, S. (2011). A general attraction model and an efficient formulation for the network revenue management problem.

Ghandour, A. (2021). Opportunities and Challenges of Artificial Intelligence in Banking: *Systematic Literature Review. TEM Journal.*

Global Data (2022). Hilton Worldwide Holdings Inc (HWHI) – Digital Transformation Strategies, Erişim Tarihi: 15.10.203. https://www.globaldata.com/store/report/hilton-worldwide-holdings-inc-enterprise-tech-analysis/

Guizzardi, A., Pons, F. M. E., ve Ranieri, E. (2017). Advance booking and hotel price variability online: Any opportunity for business customers? *International Journal of Hospitality Management,* 64, 85–93. doi:10.1016/j.ijhm.2017.05.002

Guo, Q. (2021). Research on the Application of Artificial Intelligence Technology in Teaching Introduction to Hotel Management in the Context of Smart Hotel. *2021 7th Annual International Conference on Network and Information Systems for Computers (ICNISC)*, 155-157.

Gursoy, D., Chi, C. G. Q., ve Lu, L. (2013). Antecedents and outcomes of price fairness perceptions in the context of hotels. *International Journal of Hospitality Management*, 33, 244-252.

Hilton (2020, Kasım 17). Hilton Introduces AI Customer Service Chatbot as Part of New Move-in Digital Strategy. Press Center, Hilton, https://newsroom.hilton.com/corporate/news/hilton-introduces-customer-servicechatbot-to-china.

Huang, T., (2022), What Affects the Acceptance and Use of Hotel Service Robots by Elderly Customers? *China Sustainability* 14(23), 16102; https://doi.org/10.3390/su142316102

Ivanov, S., Seyitoglu, F., ve Markova, M. (2020). Hotel managers' perceptions towards the use of robots: a mixed-methods approach. 22(4): 505–535. PMCID: PMC7486590; doi: 10.1007/s40558-020-00187-x

Josephi, S.H., Stierand, M.B., ve Mourik, A.V. (2016). Hotel revenue management: Then, now and tomorrow. *Journal of Revenue and Pricing Management, 15*, 252 - 257.

Kadagidze L. ve Ugrelidze E. (2023), AI in Hospıtality Industry: A Comprehensive Study On its Impact On Operations, Customer Experience, And Revenue Management, VII-International European Conference on Interdisciplinary Scientific Research,

Kim, W. G., ve Lee, H. (2018). The impact of service orientation on frontline employee customer orientation: A study of the hotel industry. *International Journal of Hospitality Management,* 69, 76-83.

Kimberly A. Tranter, Trevor Stuart-Hill, Juston Parker, and Prentice Hall (2008). Introduction to Revenue Management for the Hospitality Industry: Principles and Practices for the Real World, *Journal of Hospitality Financial Management*, . 16, 2.

Kimes, S. E. (1989). The basics of yield management. *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly, 30*(3), 14-19.

Kimes, S. E. (2003). Optimal guaranteed discount pricing for hotel rooms. *Journal of Revenue and Pricing Management*, 2(2), 156-167.

Kimes, S.E. (2008). Hotel Revenue Management: Today and Tomorrow.

Kimes, S.E. (2009). Hotel Revenue Management in an Economic Downturn: Results from an International Study.

Kimes, S. E. (2013). The Basics of Yield Management. *Cornell Hospitality Report*, 13(18), 6-17.

Kimes, S.E., ve Ho, J. (2018). Revenue management in luxury hotels. *Journal of Revenue and Pricing Management, 17*, 291-295.

Kropp, F., & Lindsay, J. (2014). Workforce Analytics: A Critical Evaluation. Organizational Dynamics, 43(3), 236–245.

Li, S., Xu, L. D., & Wang, X. (2017). Compressed sensing signal and data acquisition in wireless sensor networks and Internet of Things. IEEE Transactions on Industrial Informatics, 13(2), 775-783.

Marriot. (2023) Marriott International's AI-powered Chatbots on Facebook Messenger and Slack, and Aloft's ChatBotlr, Simplify Travel for Guests Throughout Their Journey, https://news.marriott.com/news/2017/09/28/marriott-internationals-ai-powered-chatbots-on-facebook-messenger-and-slack-and-alofts-chatbotlr-simplify-travel-for-guests-throughout-their-journey

McGill, J. I., ve van Ryzin, G. J. (1999). Revenue management: Research overview and prospects. *Transportation Science, 33*(2), 233-256.

Millauer, T.,ve Vellekoop, M. (2019). Artificial intelligence in today's hotel revenue management: opportunities and risks. *Research in Hospitality Management*, 9(2), 121-124.

Nam, K., Dutt, C., Chathoth, P., Daghfous, A., ve Khan, M. (2020). The adoption of artificial intelligence and robotics in the hotel industry: prospects and challenges. *Electronic Markets, 31*, 553 - 574.

Noone, B. M., Kimes, S. E., ve Renaghan, L. M. (2003). Price Discrimination in Broadway Theatre. *Journal of Revenue and Pricing Management*, 2(2), 140-150.

Noone, B.M., Enz, C.A., ve Glassmire, J. (2017). Total Hotel Revenue Management: A Strategic Profit Perspective.

Pak, K. (2000). Revenue Management: New Features and Models.

Pal, S., Halder, S., ve Talware, P.A. (2019). Artificial Intelligence Tools for Enhancing Customer Experience. *International Journal of Recent Technology and Engineering.*

Parvez, M. (2020). Use of machine learning technology for tourist and organizational services: high-tech innovation in the hospitality industry. *Journal of Tourism Futures.*

Rubab, S.A. (2023). Impact of AI on business growth. *The Business and Management Review.*

Rust, J., ve Cho, S. (2018). Optimal Dynamic Hotel Pricing.

Sanoff, S.P. (2022). Artificial IntelligenceArtificial Intelligence. *International Journal for Research in Applied Science and Engineering Technology.*

Sigala, M. (2015). Integrating technology and processes: The role of inter-departmental communication in the adoption of customer relationship management (CRM) systems in travel firms. *International Journal of Hospitality Management*, 49, 105-116.

Sigala, M. (2017). The impact of integrating social media within integrated marketing communication on perceived brand equity. Journal of Hospitality and Tourism Technology, 8(1), 94-113.

Sigala, M. (2020). Tourism and COVID-19: impacts and implications for advancing and resetting industry and research. *Journal of Business Research.* doi:10.1016/j.jbusres.2020.06.015

Štilić, A., Ničić, M., ve Puška, A. (2023). Check-in to the future: Exploring the impact of contemporary information technologies and artificial intelligence on the hotel industry. *Turisticko poslovanje.*

Talluri, K. T., ve van Ryzin, G. J. (2004). Revenue management under a general discrete choice model of consumer behavior. *Management Science, 50*(1), 15-33.

Tripathi, S. (2021). Artificial Intelligence.

Van der Rest, J.I., Sears, A.M., Kuokkanen, H., ve Heidary, K. (2022). Algorithmic pricing in hospitality and tourism: call for research on ethics, consumer backlash and CSR. *Journal of Hospitality and Tourism Insights.*

Wamba-Taguimdje, S., Wamba, S.F., Kamdjoug, J.R., ve Wanko, C.E. (2020). Influence of artificial intelligence (AI) on firm performance: the business value of AI-based transformation projects. *Bus. Process. Manag. J., 26*, 1893-1924.

Wang, T. K., ve Piao, Y. (2019). Development of BIM-AR-based facility risk assessment and maintenance system. *Journal of Performance of Constructed Facilities*, *33*(6), 04019068.

Wang, X. L. (2012). The impact of revenue management on hotel key account relationship development. International Journal of Contemporary Hospitality Management, 24(3), 358–380. https://doi. org/10.1108/09596111211217860

Wang, X. L., Yoonjoung Heo, C., Schwartz, Z., Legohérel, P., ve Specklin, F. (2015). Revenue management: Progress, challenges, and research prospects. Journal of Travel ve Tourism Marketing, 32(7), 797–811. https:// doi.org/10.1080/10548408.2015.1063798

Weatherford, L. R., ve Kimes, S. E. (2003). The perceived fairness of yield management: A demand-based approach to evaluating consumer reactions to price variability. *Journal of Service Research, 5*(4), 350-361.

Xiang, Z., Du, Q., Ma, Y., ve Fan, W. (2017). A comparative analysis of major online review platforms: Implications for social media analytics in hospitality and tourism. *Tourism Management*, 58, 51-65.

Xu, X., Ryan, B., ve Prybutok, V. (2016). The impact of online reviews on hotel booking intentions and perception of trust. *Tourism Management*, 53, 74-85.

Yadegaridehkordi, E., Nilashi, M., Shuib, L., Nasir, M. H. N. B. M., Asadi, S., Samad, S., ve Awang, N. F. (2020). The impact of big data on firm performance in hotel industry. *Electronic Commerce Research and Applications*, *40*, 100921.

Zhang, Q., Qiu, L., Wu, H., Wang, J., ve Luo, H. (2019). Deep Learning Based Dynamic Pricing Model for Hotel Revenue Management. *2019 International Conference on Data Mining Workshops (ICDMW)*, 370-375.

Zheng, C., ve Forgacs, G. (2017). The emerging trend of hotel total revenue management. *Journal of Revenue and Pricing Management, 16*, 238-245.

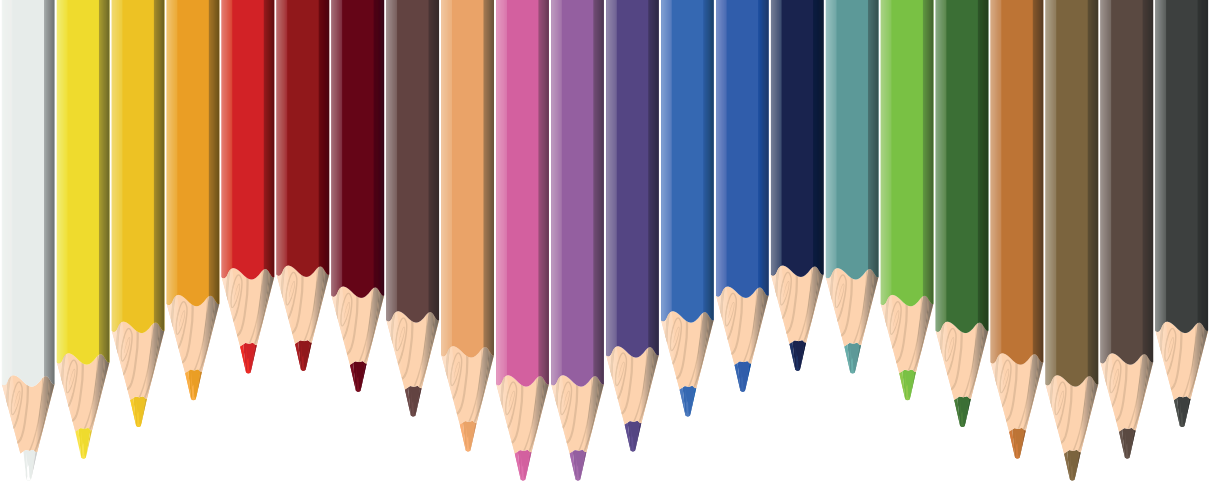

Bölüm 19

SAĞLIK MESLEK LİSESİ ÖĞRENCİLERİ İLE ENDÜSTRİ MESLEK LİSESİ ÖĞRENCİLERİNİN İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ KÜLTÜR DÜZEYLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

Mehmet Ali ZENGİN[1]

Mustafa SEKMEN[2]

Murat TEKBALKAN[3]

1 Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Havza Meslek Yüksekokulu, Mülkiyet Koruma ve Güvenlik Bölümü, Samsun, Türkiye, (orcid.org/ 0000-0001-6718-3364)
2 Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Havza Meslek Yüksekokulu, Mülkiyet Koruma ve Güvenlik Bölümü, Samsun, Türkiye, (orcid.org/ 0000-0003-4361-3117)
3 Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Havza Meslek Yüksekokulu, Otel, Lokanta ve İkram Hizmetleri Bölümü, Samsun, Türkiye, (orcid.org/ 0000-0002-5581-1500)

1. GİRİŞ

İş sağlığı güvenliği (İSG) bütün çalışanları ilgilendiren ve çalışma hayatının vazgeçilmez unsurlarından biridir. İş sağlığı ve güvenliğinin temel amacı; çalışma hayatında çalışanların sağlığına zarar verebilecek hususların önceden belirlenerek gereken önlemleri almak, güvenli bir çalışma ortamı sağlamak, çalışanları meslek hastalıklarına ve iş kazalarına karşı korunmaktır. (Gopang ve ark., 2016). İş sağlığı ve güvenliğine yönelik işveren, devlet ve çalışanlara pek çok sorumluluk ve görevler düşmektedir. Türkiye'de 2003 yılından itibaren iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili çeşitli yasal düzenlemeler yapılmıştır. Özellikle 2003 yılında yürürlüğe giren ve daha kapsamlı olan 4857 sayılı İş Kanunu, işletmelerde İSG kültürünün oluşması ve gelişmesinde önemli rol oynamıştır. 2012 yılında çıkarılan 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu, sadece özel sektör işletmelerini değil, kamu kurum ve kuruluşlarını da kapsayacak şekilde hazırlanmış ve çalışanların sağlık ve güvenlik politikalarına katılımını amaçlamıştır (Üngüren ve Koç, 2016).

Mesleki ve teknik okullarda İSG kavramı özel bir öneme sahiptir. Öğrenciler meslek liselerinde üretim, imalat ve atölye ortamıyla tanışmaktadırlar. Güvenlik kültürünün kazanılması ve farkındalığın ortaya çıkarılması açısından meslek liselerinde verilecek İSG eğitimleri çok önemlidir. Meslek liselerinde öğrenim gören öğrencilerin ileride çalışacakları ortamlar nedeniyle iş sağlığı güvenliği hakkında daha bilinçli olmaları beklenmektedir. Gelişen teknoloji ve sanayileşme ile birlikte çalışma ortamları da değişmektedir. Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) 2017 verilerine göre Dünya genelinde her yıl yaklaşık 350 bin kişi iş kazası, 2 milyon kişi meslek hastalıklarından dolayı yaşamını yitirmektedir (TMMOB, 2020). Sosyal Güvenlik Kurumunun (SGK) son 10 yıllık verilerine göre Türkiye'de ise her 2 dakikada bir iş kazası olmakta ve her 6 saatte bir çalışan iş kazası sonucu hayatını kaybetmektedir. Diğer taraftan Türkiye'de her 2,5 saatte bir işçi iş göremez hale gelmektedir (Sekmen ve Zengin, 2023).

Meslek Liseleri, teorik ve uygulamalı bir müfredat kullanarak faaliyetlerini sürdürmektedir. Öğretilen yetkinlikler tutum, bilgi ve beceriler olmak üzere üç alanı içermektedir. Pratik öğrenmeye ilişkin tutumlar, öğrencilerin laboratuvarda/atölyede uygulamalı etkinlikleri gerçekleştirirken gösterdiği performansa uygun çalışmalarıdır. İş güvenliği, atölyede öğrenmenin uygulanmasındaki tutumun bir yönüdür. Bilgi, atölyede pratik becerilerin öğrenilmesi için teorik bir temel olarak tasarlanmıştır. Beceri ise, teorik olarak öğrenilen bilgilerin doğru olarak uygulanmasıdır (Wijanarka, ark. 2019). Çalışma hayatında Meslek Lisesi mezunları üst düzey yönetici ile kalifiye işçi arasında, kalifiye işçiye göre daha fazla teorik bilgi ve uygulama becerisine sahip ara eleman olarak çalışmaktadırlar.

KAYNAKLAR

Atay, F. (2006). Endüstri alanında çalışan bireylerin iş doyumu düzeylerinin iş güvenliği algıları açısından incelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi, Sakarya.

Brahm, F., Singer, M. (2013). Is more engaging safety training always better in reducing accidents? Evidence of self-selection from Chilean panel data. Journal of Safety Research, 47, 85-92.

Demir, E., Ensari, M., Uçan R., Kayhan, H. (2021). İş doyumu ile iş güvenliği algısı arasındaki ilişki: İnşaat işçileri örneği. International Journal of Advances in Engineering and Pure Sciences, 33(1), 58-63.

Gopang, M. A., Nebhwani, M., Khatri, A., Marri, H. B. (2017). An Assessment of Occupational Health and Safety Measures and Performance of SMEs: An Empirical Investigation, Safety science, 93, 127-133.

Haas, E.J., Hoebbel, C.L., Rost, K.A. (2014). An analysis of trainers' perspectives within an ecological framework: factors that influence mine safety training processes. Safety and Health at Work, 5(3), 118-124.

Irmak, İ. (2020). Gümüşhane Mesleki Ve Teknik Anadolu Lisesi Öğrencilerinin İş Güvenliği Algısının Değerlendirilmesi, Yüksek Lisans Tezi, Gümüşhane Üniversitesi, Gümüşhane.

Kahveci, S., Gültekin, Z. (2022). Liman çalışanlarının iş sağlığı ve güvenliği farkındalık ve bilinç düzeylerinin iş performansına etkisi. Ergonomi, 5(2), 98-107.

Kintu, D., Kyakula, M., Kikomeko, J. (2015). Occupational safety training and practices in selected vocational training institutions and workplaces in Kampala, Uganda. International Journal of Occupational Safety and Ergonomics, 21(4), 532-538.

Saraç, E. (2023). Fabrika Çalışanlarının İş Güvenliği Kültürü ve İş Doyum Düzeylerinin Belirlenmesi: Çalışanların İş Güvenliği Kültürü ve İş Doyum Düzeyleri. Turkey Health Literacy Journal, 4(2), 37-44.

Sekmen, M. ve Zengin, M.A. (2023). Türkiye madencilik sektörü iş kazalarının analizi ve gelecek perspektifleri. International Journal of Advances in Engineering and Pure Sciences. 35(2), 246-258.

Tekin, A., Tekin, F., Suvaydan, F., Güler, G., & Hafızoğlu, E. (2021). İlkokul Öğrencilerinin İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimi Algısının Değerlendirilmesi. Soma Meslek Yüksekokulu Teknik Bilimler Dergisi, 2(32), 9-18.

Tirakioğullari, Ö. (2019). Meslek Yüksekokulu Öğrencilerinin İş Sağlığı ve Güvenliği Açısından Güvenlik Kültürlerinin İncelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Düzce Üniversitesi, Düzce.

TMMOB (2020). İşçi sağlığı ve iş güvenliği. Oda Raporu. Erişim Tarihi: 02.12.2023, https://www.mmo.org.tr/sites/default/files/isgrapor_06082020.pdf.

Üngören, E., Koç, T.S. (2016). Konaklama İşletmelerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamalarının Örgütsel Güven Üzerindeki Etkisi, İş, Güç: Endüstri İlişkileri ve İnsan Kaynakları Dergisi, 18(2), 127-156.

Wijanarka, B.S., Sukardi, T., Rahdiyanta, D., Ngadiyono, Y. (2019). Evaluation of implementation of health and safety in industry and vocational school in Yogyakarta Special Region. In Journal of Physics: Conference Series, 1273(1), 1-7.

Yıldız, S., Yılmaz, M. (2017). Türk inşaat sektöründe çalışanların güvenlik kültürü düzeyinin ve güvenlik performansı ile ilişkisinin incelenmesi. Politeknik Dergisi, *20*(1), 137-149.

Yılmaz, A. G. K., Motorcu, A. R. (2020). İtfaiye ve AFAD çalışanlarının güvenlik kültürü: İş güvenliği farkındalık ve yetkinlikleri ile iş güvenliği faaliyetlerine katılımlarının demografik faktörlere göre değerlendirilmesi. 2. Uluslararası Uygulamalı Bilimler Kongresi. Konya

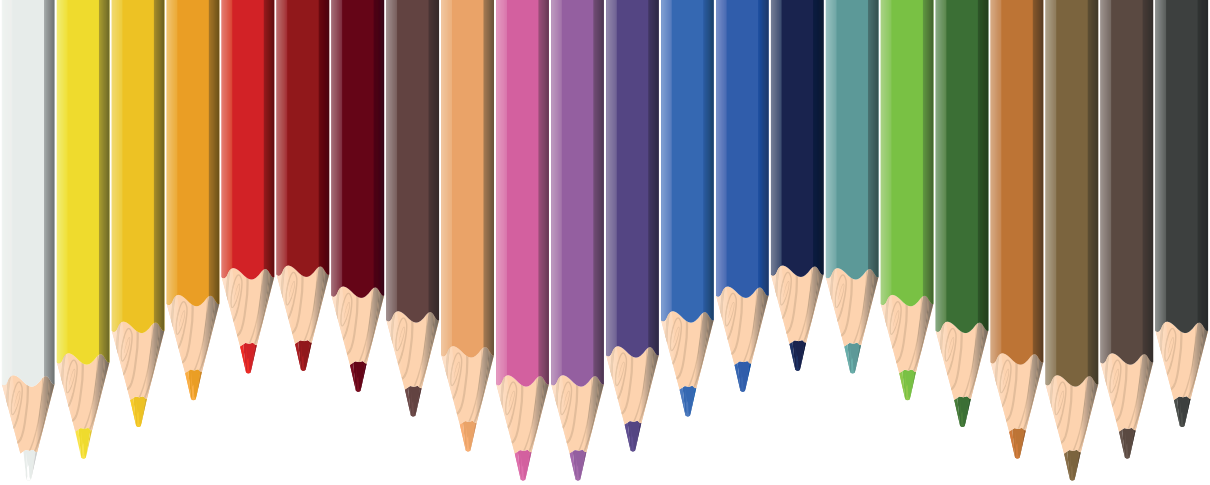

Bölüm 20

KADIN GİRİŞİMCİLİĞİNDE KİŞİLİK ÖZELLİKLERİ

Gökçe Yasemin ERSÖZ[1]

1 Araş. Gör. Gökçe Yasemin Ersöz, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Turizm Fakültesi, Turizm İşletmeciliği Bölümü, https://orcid.org/0000-0002-4599-7014

Girişimcilikle ilgili psikolojik temelli yaklaşımların temelini oluşturan kuramlardan birisi kişilik kuramlarıdır. Kişilerin bir girişim başlatma kararlarından önce çok çeşitli faktörlerden etkilendiği iyi bilinmektedir. Bunlar arasında kişiliğin önemli bir etkisi olduğu görülmektedir. Bir kişinin dış dünyaya bakış açısı ve karar vermesi, birçok duruma verdiği tutarlı tepkiler olarak tanımlanan kişiliğinden büyük ölçüde etkilenmektedir. Araştırmalar kişiliğin girişimcilikte yönlendirici bir role sahip olduğunu göstermektedir. Bu nedenle bu kitap bölümünde, kişilik kavramı ve motivasyonla ilişkisi incelenecektir.

1. Kişilik Kavramı

Araştırmacılar tarih boyunca insanların davranışlarını etkileyen unsurları anlamaya çalışmışlardır. Son zamanlarda diğer sosyal bilim alanları da, daha önce psikoloji ve davranış bilimleri gibi beşeri bilimler odaklı alanlarda çalışılan kişilikle ilgilenmeye başlamıştır. Özellikle kişiliğin işletme, pazarlama ve yönetimle olan ilişkisi daha yakından incelenmektedir (Çakırlar, 2021). Araştırmalar, bireyin davranışlarının önemli bir kısmının kişilik özelliklerinden etkilendiğini göstermiştir. Bu nedenle bireyin davranışını tahmin edebilmek için kişilik fikrinin unsurlarını anlamak çok önemlidir.

Latince kökene dayanan "persona", tiyatro sanatçılarının yüzlerine taktığı maskeyi ifade etmektedir ve "kişilik" kavramı da buradan ortaya çıkmıştır (Luthans, 1985). Roma tiyatrosunda oyuncuların sahnede canlandırdığı karakterlerin özelliklerini taklit eden "persona" maskeleri, oyuncular tarafından oyunlarını sahnelemek amacıyla giyilmektedir (Soysal, 2008). Oyuncu taktığı maskeye göre oyununu oynamakta ya da maske oynadığı oyuna göre seçilmektedir (Altınköprü, 2005). Bu bakış açısına göre kişinin kişiliği, toplumda oynadığı rol ve dış dünyaya sunduğu yüz olarak tanımlanabilmektedir (Luthans, 1985).

Bireysel farklılıkların ardındaki temel nedenlerden biri olarak kişilik çalışmaları geçtiğimiz yüzyılda daha da önem kazanmış olmasına rağmen, terimin köklerinin M.Ö. zamanlara uzandığı bilinmektedir (Çakırlar, 2021). Kişilik, felsefe tarihinde sıklıkla bahsedilen, düşünürlerin ele aldığı konulardan birisidir. Örneğin modern tıbbın kurucusu olarak kabul edilen Hipokrat, bazı hastalarının davranışları birbirine benzerken, bazılarının ise bambaşka özelliklerle öne çıktığını fark etmiştir. Hipokrat, hastalarını çeşitli özelliklerine göre soğukkanlı kişiler, iyimserler, körelikler ve melankolikler olarak sınıflandırmıştır (Camgöz, 2009). Bu sınıflandırma, kişiliğin ilk dolaylı sınıflandırması olarak anılmaktadır.

Tarihi eskilere dayanmasına, uzun zamandır toplumsal yaşamın bir bileşeni olarak yer almasına rağmen, bilimsel gelişimi, 1930'lu yıllarda kendi alanı haline gelerek diğer bilimsel disiplinlerden ayrılarak başlamıştır (Yelboğa,

KAYNAKÇA

Akdeniz, C. (2013). *Kişilik Profillerine Göre Öğretmenlerin Öğrenme Stratejisi Tercihleri ve Öğretim Stratejilerini Kullanma Durumları*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

Allport, G. W. (1937). Personality: A Psychological Interpretation. New York, NY: Holt.

Altınköprü, T. (2005). *Şahsiyet Analizi*. İstanbul: Hayat Yayıncılık.

Ashton, M. C. (2018). *Individual differences and personality (3 ed.)*. London: Academic Press.

Aydın, C. H. (2000). Öğrenme ve Öğretme Kuramlarının Eğitim İletişimine Katkısı. *Kurgu Anadolu Üniversitesi İletişim Bilimleri Fakültesi Uluslararası Hakemli İletişim Dergisi*. 17(17), 183-197.

Aytaç, Ö., ve İlhan, S. (2007). Girişimcilik ve Girişimci Kültür: Sosyolojik Bir Perspektif. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*. 18, 101-120.

Baron, R. A. (2004). The cognitive perspective: a valuable tool for answering entrepreneurship's basic "why" questions. *Journal of business venturing*, *19*(2), 221-239.

Baron, R. A., & Markman, G. D. (2000). Beyond social capital: How social skills can enhance entrepreneurs' success. *Academy of Management Perspectives*, *14*(1), 106-116.

Başaran, İ. E. (1992). *Yönetimde İnsan İlişkileri: Yönetsel Davranış*. Ankara: Gül Yayınevi.

Baysal, A. C. ve Tekarslan, E, (2004). *İşletmeciler İçin Davranış Bilimleri*. İstanbul: Avcıol Basım Yayım.

Behrem, Ü. (2017). *Beş Faktör Kişilik Özelliklerinin Örgütsel Adalet Algısı Aracılığıyla Üretkenlik Karşıtı Davranışlar Üzerine Etkisinin İncelenmesine Yönelik Bir Araştırma*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul: Yıldız Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Bennett, R., & Dann, S. (2000). The changing experience of Australian female entrepreneurs. *Gender, work & organization*, *7*(2), 75-83.

Bird, B. J. (1989). *Entrepreneurial Behavior*. Glenviev, Illinois: Scott, Foresman and Company.

Burger, J. M. (2006). *Kişilik: Psikoloji biliminin insan doğasına dair söyledikleri*. Çev. İ. D. ErgüvanSarıoğlu. İstanbul: Kaknüs Yayınları.

Buss, D. M. (2009). How Can Evolutionary Psychology Successfully Explain Personality and Individual Differences?. *Perspectives on Psychological Science*. 4(4), 359-366.

Caballero, S., Fuchs, R. M. ve Priale, M. A. (2013). The İnfluence Of Personality Traits On Social Enterprise Start-Up: The Case Of Peruvian Social Entrepreneurs. In *EMES-SOCENT Conference Selected* (Vol. 7, ss. 1-18).

Camgöz, S. M., (2009). *Kişilik Özellikleri İle Finansal Performans Arasındaki İlişkiler: A Tipi Yatırım Fonu Yöneticileri Üzerinde Bir Değerlendirme* (Yayımlanma-

mış Doktora Tezi). Ankara: Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Carland, J. A. C., & Carland, J. W. (1991). An empirical investigation into the distinctions between male and female entrepreneurs and managers. *International Small Business Journal*, *9*(3), 62-72.

Cervone, D. ve Pervın, L. A. (2016). Kişilik Kuramı: Günlük Gözlemlerden Sistematik Kurama (Çev: M. Baloğlu). İçinde *Kişilik Psikolojisi: Kuram ve Araştırma* (ss. 1-32). Ankara: Nobel Yayın.

Chell, E. (2008). *The Entrepreneurial Personality: A Social Construction* (2 baskı.). New York: Routledge.

Chen, C. C., Greene, P. G., & Crick, A. (1998). Does entrepreneurial self-efficacy distinguish entrepreneurs from managers?. *Journal of business venturing*, *13*(4), 295-316.

Chu, P. (2000). The characteristics of Chinese female entrepreneurs: motivation and personality. *Journal of Enterprising Culture*, *8*(01), 67-84.

Ciavarella, M. A., Buchholtz, A. K., Riordan, C. M., Gatewood, R. D., & Stokes, G. S. (2004). The Big Five and venture survival: Is there a linkage?. *Journal of business venturing*, *19*(4), 465-483.

Collins, O. F., Moore, D. G., & Unwalla, D. B. (1964). The enterprising man. *(No Title)*.

Costa Jr, P. T., & McCrae, R. R. (1995). Domains and facets: Hierarchical personality assessment using the Revised NEO Personality Inventory. *Journal of personality assessment*, *64*(1), 21-50.

Costa, P. T., ve Mccrae, R. R. (1992b). Four Ways Five Factors Are Basic. *Personality And Individual Differences*. 13, 653–665.

Costa, C., Breda, Z., Bakas, F. E., Durão, M., ve Pinho, I. (2016). Through The Gender Looking-Glass: Brazilian Tourism Entrepreneurs. *International Journal Of Gender And Entrepreneurship*. 8(3), 282-306.

Cromie, S. (1987). Motivations of aspiring male and female entrepreneurs. *Journal of Organizational Behavior*, *8*(3), 251-261.

Cüceloglu, D. (2003). *İnsan ve Davranışı*, 12. Basım, İstanbul: Remzi Kitabevi.

Çakıcı, A. (2006). Mersin'deki kadın girişimcilerin iş yaşamını etkileyen faktörler. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, *8*(4), 54-78.

Çakırlar, H. (2021). *Kişilik Özellikleri ile Elektronik Ağızdan Ağıza Pazarlama Arasındaki İlişkide Motivasyon ve İlgilenimin Rolü*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Edirne: Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Çetin, F., & Varoğlu, A. K. (2009). Özellikler Bağlaminda Girişimcinin Beş Faktör Kişilik Örüntüsü. *Savunma Bilimleri Dergisi*, *8*(2), 51-66.

Çetinkaya-Yıldız, E. ve Gençtanırım-Kurt, D. (2019). İnsancıl Kuram: C. Rogers Ve A. Maslow. *Kişilik Kuramları* (ss. 436-483). Editörler Dilek Gençtanırım-Kurt ve Evrim Çetinkaya-Yıldız. Ankara: Pegem Akademi.

Çiçek, D., Zencir, E. ve Kozak, N. (2017). Women in Turkish Tourism. *Journal of Hospitality and Tourism Management*. 31, 228-234.

Dal, Ö. G. V. ve Eroğlu, A. H. (2015). Farklı Kişilik Özelliklerine Sahip Bireylerin Risk Algılarının Tüketici Davranışı Açısından İncelenmesi: Üniversite Öğrencileri Üzerine Bir Araştırma. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*. 20(2). 361-385.

Deemer, C., Fredericks, N. (2006*). Dancing on the Glass Ceiling* (Çev. S. Özer), İstanbul: Optimist Yayınları.

Denis, C. R., Ariyarathne, C., & Perera, C. (2016, December). A study on the impact of personality traits on entrepreneurial capacity of undergraduates of Faculty of Management Studies of Sabaragamuwa University of Sri Lanka. In *University of Sri Jayewardenepura, Sri Lanka, 13th International Conference on Business Management (ICBM).*

Digman, J. M. (1990). Personality Structure: Emengence Of The Five-Factor Model. *Annual Review Of Psychology*. 41, 417-440.

Döm, S. (2008). *Girişimcilik ve Küçük İşletme Yöneticiliği*. Ankara: Detay Yayıncılık.

Dugas, M. J., Schwartz, A., & Francis, K. (2004). Brief report: Intolerance of uncertainty, worry, and depression. *Cognitive therapy and research*, *28*, 835-842.

Dyer, W. G. (1994). Toward A Theory Of Entrepreneurial Careers. *Entrepreneurship Theory And Practice*. 19(2): 7-21.

Ercan, S., ve Gokdeniz, I. (2009). Girişimciliğin Gelişim Süreci ve Girişimcilik Açısından Kazakistan. *Bilig Turk Dunyasi Sosyal Bilimler Dergisi*. 49, 59-82.

Eren, E. (2001). *Örgütsel Davranış ve Yönetim Psikolojisi (7. Baskı)*. İstanbul: Beta.

Ergen, F. D. (2018). *Türkiye'de Medikal Turizm Girişimciliği: İstanbul Örneği.* (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Balıkesir: Balıkesir Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Feıst, J. ve Feıst, G. (2006). *Theories Of Personality*. New York: Mcgraw Hill.

Gartner, W. B. (1985). A conceptual framework for describing the phenomenon of new venture creation. *Academy of management review, 10*(4), 696-706.

Gerrıg, R. J. Ve Zımbardo, P. G. (2013). *Psikoloji Ve Yaşam: Psikolojiye Giriş*. (Çev: G. Sart). Ankara: Nobel Yayıncılık.

Goldberg, L. R. (1981). Language And İndividual Differences: The Search For Universals İn Personality Lexicons. Içinde L. Wheeler (Ed.), *Review Of Personality And Social Psychology: Vol. 2* (ss. 141-165). Beverly Hills, CA: Sage.

Goldberg, L. R. (1990). An Alternative "Description Of Personality". The Big–Five Factor Structure. *Journal of Personaltiy and Social Psychology*. 59, 1216-1229.

Grenier, S., Barrette, A. M., & Ladouceur, R. (2005). Intolerance of uncertainty and intolerance of ambiguity: Similarities and differences. *Personality and individual differences*, *39*(3), 593-600.

Gupta, A., & Muita, S. R. (2013). Relationship between entrepreneurial personality, performance, job satisfaction and operations strategy: An empirical examination. *International Journal of Business and Management*, *8*(2), 86-95.

Güney, S. (2008). *Girişimcilik: Temel Kavramlar ve Bazı Güncel Konular.* 3. Baskı, Ankara: Siyasal Kitabevi.

Hachana, R., Berraies, S., & Ftiti, Z. (2018). Identifying personality traits associated with entrepreneurial success: does gender matter?. *Journal of Innovation Economics & Management*, (3), 169-193.

Handy, F., Kassam, M., & Renade, S. (2002). Factors influencing women entrepreneurs of NGOs in India. *Nonprofit Management and Leadership*, *13*(2), 139-154.

Hisrich, R.D. (2005). *Entrepreneurship: New Venture Creation*, 5th edition, New Delhi: Tata McGraw Hill.

İlter, B. (2008). *Girişimcilik Sürecinde Kadın Girişimcilerin Karşılaştıkları Sorunların Analizi: Kagider Örneği.* (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Afyonkarahisar: Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

İyigün, N. Ö. (2011). *Psikolojik Kontratın Örgütsel Sapma Üzerindeki Etkisinde Kişilik Özelliklerinin Rolü ve Bir Araştırma.* (Yayınlanmamış Doktora Tezi). İstanbul: Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

John, O. P., Donahue, E. M. ve Kentle, R. L. (1991). Big Five İnventory. *Journal Of Personality And Social Psychology.* 6, 235–256.

Jung, C. G. (2020). *Kişiliğin Gelişimi.* (Çev: D. Olgaç). İstanbul: Pinhan Yayıncılık.

Kerr, S. P., Kerr, W. R., & Xu, T. (2018). Personality traits of entrepreneurs: A review of recent literature. *Foundations and Trends® in Entrepreneurship*, *14*(3), 279-356.

Konaklıoğlu, E., & Kızanlıklı, M. M. (2011). Üniversite öğrencilerinin proaktif kişilik özellikleri ile girişimcilik eğilimleri arasındaki ilişki. *Ticaret ve Turizm Eğitim Fakültesi Dergisi, 1*(2), 72-92.

Köknel, Ö. (1984). *Kaygıdan Mutluluğa Kişilik* (1. Basım). İstanbul: Altın Kitaplar Yayınevi.

Kuratko D. F. ve R. M. Hodgets (1995). *Entrepreneurship*. London: Dryden Press.

Kutanis, R. Ö., & Alpaslan, S. (2006). Girişimci ve yönetici kadınların profilleri farklı mıdır?. *Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, *8*(2), 139-153.

Lachman, R. (1980). Toward measurement of entrepreneurial tendencies. *Management International Review*, *20*(2), 108-116.

Lee, J. (1996). The motivation of women entrepreneurs in Singapore. *Women in Management Review*, *11*(2), 18-29.

Lee-Gosselin, H., & Grisé, J. (1990). Are women owner-managers challenging our definitions of entrepreneurship? An in-depth survey. *Journal of business ethics*, *9*, 423-433.

Lewın, E. (1935). *A Dynamic Theory Of Personality.* New York: Mcgraw-Hill.

Luthans, F. (1985). *Organizational Behavior.* New York: Mc Graw-Hill.

Marangoz, M. (2012). *Girişimcilik*. İstanbul: Beta Yayıncılık.

McClelland, D.C. (1961). *The Achieving Society.* NJ: Princeton.

McClelland, D. C. (1987). Characteristics Of Succesful Entrepreneurs. *The Journal Of Creative Behavior.* 21(3), 219–233.

McCrae, R. R. ve Costa, P. T. (2005). *Personality in Adulthood: A Five-Factor Theory Perspective*. New York: The Guildford Press.

Mendoza, D. B., & Lacap, J. P. G. (2015). Personality traits and entrepreneurial intentions of business administration students of selected higher education institutions in Pampanga, Philippines. *International Journal of Social Sciences*, *1*(1), 613-631.

Moore, D. P. (2000). Transitions-milestones on the route to success. *USASBE Proceeding*, *18*, 1-5.

Morrıs, C. G. (2002). *Psikolojiyi Anlamak*. (Çev. N. Öztan). Ankara: Türk Psikologlar Derneği.

Murray, H. A. (2008). *Explorations in Personality.* New York: Oxford University Press.

Nolen-Hoeksema, S., Fredrickson, B. L., Loftus, G. R. ve Wagenaar, W. A. (2009). *Atkinson & Hilgard's İntroduction to Psychology.* UK: Cengage Learning EMEA.

Noller, P., Law, H. ve Comrey, A. L. (1987). Cattell, Comrey, and Eyscenk Personality Factors Compared: More Evidence Fort He Five Robust Factors?. *Journal of Personality and Social Psychology.* 53, 775-782.

Norman, W. T. (1963). Toward An Adequate Taxonomy of Personality Attributes: Replicated Factor Structure in Peer Nomination Personality Ratings. *The Journal of Abnormal and Social Psychology.* 66(6), 574-583.

Ören, K. ve Biçkes, M. (2011). Kişilik Özelliklerinin Girişimcilik Potansiyeli Üzerindeki Etkileri (Nevşehir'deki Yüksek Öğrenim Öğrencileri Üzerinde Yapılan Bir Araştırma). *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi.* 16(3), 67-86.

Özdemir, A. A. (2010). Motivation Factors of Potential Entrepreneurs and a Research Study in Eskişehir. *Ege Academic Review*, *10*(1), 117-139.

Özeke Kocabaş, E. (2017). Davranışçı Kuramlar: Watson ve Skinner. *Kişilik Kuramları: Gerçek Yaşamdan Kişlik Analizi Örnekleriyle (2 Baskı).* (ss. 354-380). (Ed.) Dilek Gençtanırım-Kurt, Evrim Çetinkaya-Yıldız. Ankara: Pegem Akademi.

Özgüner, M. (2015). A study on the relationship between entrepreneurship types and personality types. *Route Educational And Social Science Journal*, *2*(1), 148-160.

Özhan, Ş. (2015). *Kişilik Özellikleri ve Nostalji Eğiliminin Marka Sadakatine Etkisi Üzerine Ampirik Bir Araştırma.* (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Edirne: Trakya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı.

Özkaya, M. O. (2009). Kadın girişimcilere yönelik "strateji geliştirmede" yerel yönetimlerle işbirliği içinde olmak, mümkün mü?. *Journal of Management and Economics Research*, *7*(11), 56-72.

Öztabağ, L. (1983). *Psikolojide İlk Adım* (1. Basım). İstanbul: İnkilap ve Aka Kitabevleri.

Paksoy, H. M., Özbezek, B. D. ve Gül, M. (2019). Kişilik Özellikleri ve Sosyal Sorumluluk Bilincinin Sosyal Girişimcilik Özelliklerine Etkileri Üzerine Bir Araştırma. *Social Sciences*. 14(3), 973-1006.

Pulver, A., Allik, J., Pulkkinen, L. ve Hämäläinen, M. (1995). A Big Five Personality Inventory in Two Non-Indo-European Languages. *European Journal Of Personality*. 9(2), 109-124.

Rauch, A., & Frese, M. (2007). Let's put the person back into entrepreneurship research: A meta-analysis on the relationship between business owners' personality traits, business creation, and success. *European Journal of work and organizational psychology*, *16*(4), 353-385.

Robbins, S. P., & Judge, T. A. (2017). *Organizational behavior*. Pearson.

Robinson, J. (2014, Ocak). The 7 Traits of Successful Entrepreneurs. *Entrepreneur*. https://www.entrepreneur.com/leadership/the-7-traits-of-successful-entrepreneurs/299822. (12.08.2022).

Sarri, K., & Trihopoulou, A. (2005). Female entrepreneurs' personal characteristics and motivation: a review of the Greek situation. *Women in management review*, *20*(1), 24-36.

Sexton, D. L., & Bowman, N. (1985). The entrepreneur: A capable executive and more. *Journal of business venturing*, *1*(1), 129-140.

Sexton, D. L., & Bowman-Upton, N. (1990). Female and male entrepreneurs: Psychological characteristics and their role in gender-related discrimination. *Journal of business venturing*, *5*(1), 29-36.

Shultz, D. ve Shultz, S. (2009). *Theories of Personality* (9. Baskı). Belmont, CA: Wadsworth, Cengage Learning.

Shaye, A. (2009). *Infidelity in Dating Relationships: Do Big Five Personality Traits And Gender İnfluence İnfidelity?*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Los Angeles: Alliant International University.

Sığrı, Ü., & Gürbüz, S. (2011). Akademik başarı ve kişilik ilişkisi: üniversite öğrencileri üzerinde bir araştırma. *Savunma Bilimleri Dergisi*, *10*(1), 30-48.

Simon, M., Houghton, S. M., & Aquino, K. (2000). Cognitive biases, risk perception, and venture formation: How individuals decide to start companies. *Journal of business venturing*, *15*(2), 113-134.

Smith, N. R. (1967). *The entrepreneur and his firm: The relationship between type of man and type of company*. East Lansing, MI: Bureau of Business and Economic Research, Michigan State University.

Smıth, V. B. (2007). Karen Horney And Psychotherapy İn The 21st Century. *Clin Soc Work*. 35, 57–66.

Solymossy, E. (1998). *Entrepreneurial dimensions: The relationship of individual, venture, and environmental factors to success*. Case Western Reserve University.

Somer, O. (1998). Türkçe'de Kişilik Özelliği Tanımlayan Sıfatların Yapısı ve Beş Faktör Modeli. *Türk Psikoloji Dergisi*. 13(42), 17-32.

Somer, O. ve Goldberg, L. R. (1999). The Structure Of Turkish Trait-Descriptive Adjectives. *Journal Of Personality And Social Psychology*. 76(3), 431-450.

Soysal, A. (2008). Çalışma Yaşamında Kişilik Tipleri: Bir Literatür Taraması. *Çimento İşveren Dergisi*. 22(1), 4-19.

Soysal, A. (2010). Kadın girişimcilerin özellikleri, karşılaştıkları sorunlar ve iş kuracak kadınlara öneriler: Kahramanmaraş ilinde bir araştırma. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, *5*(1), 71-95.

Sudak, M. K. (2011). *Kişilik Tipleri, Duygusal Zeka, İş Tatmini ve Örgütsel Vatandaşlık Davranışı İlişkisi Üzerine Bir Araştırma*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi). İstanbul: Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Şahin, E. S. (2019). Ayırıcı Özellikler Kuramı: G. Allport, R. Cattell, P. T.Costa ve R. R. Mccrae. *Kişilik Kuramları: Gerçek Yaşamdan Kişlik Analizi Örnekleriyle (2 Baskı)*. (ss. 510-555). (Ed.) Dilek Gençtanırım-Kurt, Evrim Çetinkaya-Yıldız. Ankara: Pegem Akademi.

Şahin, E. (2006). *Kadın girişimcilik ve Konya ilinde kadın girişimcilik profili üzerine bir uygulama*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Konya: Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı.

Tok, N., Seçer, A., Davran, M. K., Çobanoğlu, F., & Özalp, B. (2015). Ziraat Fakültesi Son Sınıf Öğrencilerinde Girişimcilik Özellikleri, Algısı ve Eğilimi: Çukurova ve Adnan Menderes Üniversitesi Örneği. *Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 5*(1), 143-156.

Tunç Baranoğlu, M. (2018). *Batman KOSGEB kadın girişimciliği profiline yönelik bir araştırma*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Batman: Batman Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

TDK, Türk Dil Kurumu. (2019). *Kişilik*. http://www.tdk.gov.tr.

Tahtalı, F. A. (2019). *Türkiye´de Kadın Girişimciliği ve Malatya Kentsel Alanda Kadın Girişimciliği Üzerine Bir Araştırma*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Malatya: İnönü Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Taş, M. ve Özpek, Ö. (2019). Hans Eysenck'in Kişilik Kuramı Kapsamında Andy Warhol'un Kişilik Tanımı. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*. 6(6), 498-515.

Thomas, A. S. ve Mueller, S. L. (2000). Case For Comparative Entrepreneurship: Assessing The Relevance Of Culture. *Journal of International Business Studies*. 31(2): 287-302.

Torun, A. (2007). İşyerinde Psikolojik Danışmanlık. *İstanbul Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*. (37), 127-157.

Uygun, M., Mete, S., & Güner, E. (2012). Genç girişimci adayların girişimcilik eğilimi ve girişimcilik özellikleri arasındaki ilişkiler. *Organizasyon ve Yönetim*

Bilimleri Dergisi, *4*(2), 145-156.

Uygun, R. (2006). Türkiye'de Girişimcilik Kültürünü Yönlendiren Öncü Girişimciler ve İbrahim Bodur Modeli. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Çanakkale: Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Sosyal Bilimleri Enstitüsü.

Uzun, S. (2020). Yaşlılarda, Kadınlarda ve Adölasanlarda Kişilik Algısı Değişimi ve Nedenleri. *İnsan ve Sosyal Bilimler Dergisi*. 3(1), 431-449.

Üçok, S. B., ve Öztemür, G. (2019). Psikoanalitik Kuram: S. Freud. *Kişilik Kuramları: Gerçek Yaşamdan Kişlik Analizi Örnekleriyle (2 Baskı)*. (ss. 66-101). (Ed.) Dilek Gençtanırım-Kurt, Evrim Çetinkaya-Yıldız. Ankara: Pegem Akademi.

Ünlü, S. (2001). Kişilik Kuramları. *Psikoloji Ders Kitabı*. (Ed.) Ayham Hakan. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.

Waddell, F. T. (1983). Factors affecting choice, satisfaction, and success in the female self-employed. *Journal of Vocational Behavior*, *23*(3), 294-304.

Wonder, J., & Donovan, P. (1984). Whole-brain thinking: Working from both sides of the brain to achieve peak job performance. *(No Title)*.

Yalçın, O. (2015). *Kişilik Özelliklerinin ve Risk Algısının Karar Verme Stillerine Etkisi: Pilotlar Üzerinde Bir Araştırma*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Malatya: İnönü Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Yanbastı, G. (1990). *Kişilik Kuramları*. İzmir: Ege Üniversitesi Yayınları.

Yazgan İnanç, B. Y. ve Yerlikaya, E. E. (2020). *Kişilik Kuramları*. 16. Baskı. Ankara: Pegem Akademi.

Yelboğa, A. (2006). Kişilik Özellikleri ve İş Performansı Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *ISGUC The Journal Of Industrial Relations And Human Resources*. 8(2), 196-217.

Yetim, N. (2002). Sosyal Sermaye Olarak Kadın Girişimciler: Mersin Örneği. *Ege Akademik Bakış Dergisi*. 2(1), 79-92.

Yoon, K. (1997). *General Mental Ability and The Big Five Personality Dimensions: An Investigation of The Cross-Cultural Generalizability of Their Construct and Criteron-Related Validities in Korea*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Iowa: The University of Iowa.

Yağcı, F., & Bener, Ö. (2005). Girişimci kadınların demografik ve genel karakteristikleri ile kadınları girişimciliğe motive eden faktörler. *Bilig/Türk Dünyası Sosyal Bilimler Dergisi*, (33), 85-100.

Yan, J. (2010). The impact of entrepreneurial personality traits on perception of new venture opportunity. *New England Journal of Entrepreneurship*, *13*(2), 21-35.

Zapalska, A., & Fogel, G. (1998). Characteristics of Polish and Hungarian entrepreneurship. *The Journal of Private Enterprise*, *8*(2), 132-144.

Zhao, H., & Seibert, S. E. (2006). The big five personality dimensions and entrepreneurial status: a meta-analytical review. *Journal of applied psychology*, *91*(2), 259-271.

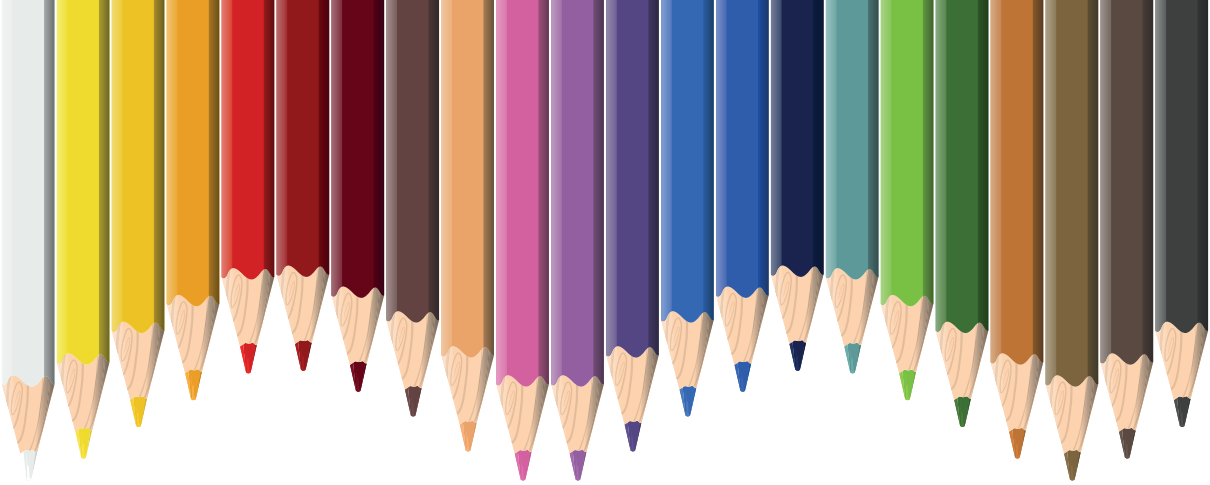

Bölüm 21

YERİNDE YAŞLANMADA ESENLİK

Ahmed Hamza ALPAY[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Bayburt Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Sağlık Bakım Hizmetleri Bölümü, Yaşlı Bakımı Pr., ahamzaalpay@bayburt.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-8781-6939

Giriş

Yaşlanma süreçleri biyolojik, psikolojik ve sosyal düzeylerde meydana gelir. Genellikle her disipline özgü çok sayıda farklı yaşlanma teorisi vardır. Gerçek şu ki, yaşlanma hızını düzenleyen veya yöneten farklı süreçleri tanımlamaya başlasak da hiç kimse gerçekten neden yaşlandığımızdan emin değildir (Aldwin & Gilmer, 2004: 43). Yaşlanma, biliş, sosyal ağlar ve sağlık durumundaki fonksiyonel düşüşler gibi zorluklarla ilişkilidir. Ancak paradoksal olarak da esenliğin korunması veya iyileştirilmesiyle ilişkilidir (Turner vd., 2022: 1992). Bu doğrultuda yerinde yaşlanmanın sayısız tanımı vardır. Bunlar şunları içerir: Genç insanların fizyolojik ve psikolojik yeteneklerine sahip olma ve yaşamla iç içe olma; kişinin potansiyeline ve fiziksel, psikolojik ve sosyal refaha ulaşması; sonraki yaşamın zorluklarını karşılamak için kişinin değerlerini uyarlama yeteneği; gerçekçi bir benlik duygusu sürdürmek; tükenen rezervler karşısında çeşitli telafi edici ve uyumlu stratejiler kullanmak; bilişsel verimlilik; bir ömür boyunca biriken psikolojik kaynaklar; kendine hâkim olma; üretkenliğin sürdürülmesi; başarı; ve basitçe, optimum işlevsellik ile birlikte bir var olma ve esenlik duygusu (Bowling, 2005: 6). Bu tanımları birçok şekilde kullanırız. Bazen, ait göründükleri yaş grubuna dayalı olarak biriyle ortak bir noktamızın olup olmadığı konusunda üstü kapalı yargılarda bulunuruz. Yaşı açıkça sosyal eylem veya politika için belirli bir hedef seçmek veya bir konu tanımlamak için kullanırız. Kronolojik yaş da dâhil olmak üzere tüm bu tanımlar özneldir. Yaşlanma tanımlarını veya yaş kategorilerini seçerken, altında yatan amacın bilincinde olmalı ve tanımlarımızı buna göre seçmeliyiz (Morgan & Kunkel, 2016: 18). Büyüyen yaşlı insan topluluğu içinde, önemli bir heterojenlik gözlemlenmektedir. Tıbbi uzmanlıktan bağımsız olarak, sağlık uzmanlarının yaşlıları algılama biçimi, yalnızca hastaları görme eğilimi nedeniyle ön yargılı olabilir ve yaşlılığın homojen bir kırılganlık olduğu inancını olumsuz şekillendirebilir (Tinker vd., 2016: 191). Etik bir bakış açısından, 'başarılı yaşlanma' stratejileri, insan yaşlanmasının belirli koşulları altında mutluluğa, insani gelişmeye ve iyi bir yaşama nasıl ulaşılacağına ilişkin sağduyulu tavsiyeler olarak karakterize edilebilir. Bu gerontolojik kavramlar kamu politikalarına girdikten sonra, tavsiyelerinin ihtiyatlı niteliğinin ötesinde başka normatif içerimleri de olur. İyi bir yaşlılığa ulaşmak için topluma karşı görevlerini yerine getiren yaşlanan bir vatandaş olarak nasıl yaşanması gerektiği hâline gelebilir. Örneğin, 'aktif yaşlanma' standartlarını karşılayamayan kişiler, daha yüksek sağlık sigortası ücretleri veya katkı payları ödetilerek sorumlu tutulabilir. Bu aynı zamanda, değerlerin çoğulculuğu pahasına sağlığa mutlak bir öncelik veren riskten kaçınan bir topluma da yol açabilir. Öte yandan, yerinde yaşlanmanın ön koşulları, bu açıdan bireysel başarıların belirli toplumsal koşullara bağlı olması ölçüsünde, bireylerin topluma karşı öne sürebilecekleri iddiaları haklı çıkarabilir. Bu şekilde 'yerinde yaşlanma' aynı zamanda toplumun

Kaynakça

Aldwin, C. M., & Gilmer, D. F. (2004). *Health, Illness, and Optimal Aging : Biological and Psychosocial Perspectives.* Thousand Oaks, Calif: SAGE Publications, Inc.

Andrews, G. J., Cutchin, M., McCracken, K., Phillips, D. R., & Wiles, J. (2007). Geographical Gerontology: The constitution of a discipline. *Social Science & Medicine,* 65(1), 151-168.

Bowling, A. (2005). *Ageing Well : Quality of Life in Old Age.* Maidenhead: McGraw-Hill Education.

Doling, J. F. (2005). Editorial Introduction. In J. F. Doling, C. Jones Finer, & T. Maltby (Eds.), *Ageing Matters : European Policy Lessons From the East* (pp. 14-17). Aldershot, Hants, England: Routledge.

Ehni, H.-J., Kadi, S., Schermer, M., & Venkatapuram, S. (2018). Toward a global geroethics-gerontology and the theory of the good human life. *Bioethics,* 32(4), 261-268.

Hartley, A., Angel, L., Castel, A., Didierjean, A., Geraci, L., Hartley, J., Hazeltine, E., Lemaire, P., Maquestiaux, F., Ruthruff, E., Taconnat, L., Thevenot, C., & Touron, D. (2018). Successful aging: The role of cognitive gerontology. *Experimental Aging Research,* 44(1), 82–93.

Hendricks, J., & Powell, J. L. (2009). Theorizing in social gerontology: the raison d'être. *International Journal of Sociology and Social Policy,* 29(1/2), 5-14.

Jennings, L. K. (2009). *Aging in a confined place: An exploration of elder inmate health and healthcare.* A Dissertation Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Doctor of Philosophy in the School of Social Work in the Graduate School of the University of Alabama, Tuscaloosa, Alabama.

Konaszewsk, K., Niesiobędzka, M., & Kolemba, M. (2022). Coping and Mental Health during Emerging Adulthood. The Relationships between Coping Strategies and Risk of Depression and Life Satisfaction among Students in Higher Education. *Polish Psychological Bulletin,* 53(2), 112-121.

Lazarus, R. S., & Lazarus, B. N. (2006). *Coping with Aging.* Oxford: Oxford University Press.

Lee, M. (2008). *Aging in place: A contemporary social phenomenon.* A Dissertation Submitted to Oregon State University in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Doctor of Philosophy.

LeRoux, J. C. (2017). *Aging in place: A needs assessment.* A Dissertation Presented to the Faculty of the California School of Professional Psychology Alliant International University in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Doctor of Psychology.

Mattick, K., Johnston, J., & de la Croix, A. (2018). How to…write a good research question. *The Clinical Teacher,* 15(2), 104–108.

Montgomery, R. J. V. (1984). Teaching Social Gerontology. *Teaching Sociology,* 11(4),

455-468.

Morgan, L. A., & Kunkel, S. (2016). *Aging, Society, and the Life Course, Fifth Edition* (Vol. Fifth edition). New York, NY: Springer Publishing Company.

Moyano-Fernández, C. (2022). Building Ecological Solidarity: Rewilding Practices as an Example. *Philosophies,* 7(4), 1-14.

Powell, J. L. (2017). *Rethinking Aging : Foucault, Victims and Death.* Hauppauge, N.Y.: Nova Science Publishers, Inc.

Stieglitz, E. (1946). Gerontology Comes of Age. *The Scientific Monthly,* 62(1), 80-82.

Tinker, A., Hussain, L., D'Cruz, J. L., Tai, W. Y. S., & Zaidman, S. (2016). Why should medical students study Social Gerontology? *Age And Ageing,* 45(2), 190–193.

Turner, J. R., Mogle, J., Hill, N., Bhargava, S., & Rabin, L. (2022). Daily Memory Lapses and Afect: Mediation Efects on Life Satisfaction. *Journal of Happiness Studies,* 23(5), 1991-2008.

Twigg, J., & Martin, W. (Eds.). (2015). The field of cultural gerontology: an introduction. *Routledge Handbook of Cultural Gerontology* (pp. 1-15). London: Routledge.

van Dyk, S. (2014). The appraisal of difference: Critical gerontology and the active-ageing-paradigm. *Journal of Aging Studies,* 31, 93-103.

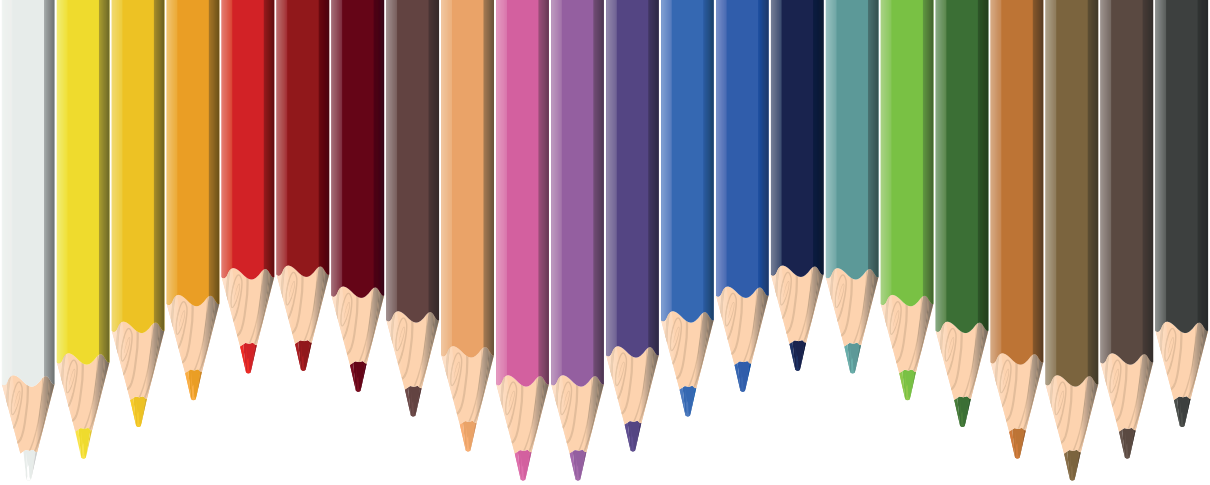

Bölüm 22

GAZİANTEP MUTFAĞI VE GASTROMİLLİYETÇİLİK

Fatih Berzan KASAR[1]

Hatice PEKMEZ[2]

1 Gaziantep Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Gastronomi ve Mutfak Sanatları Ana Bilim Dalı ORCID: 0009-0000-7111-2294

2 Doç. Dr., Gaziantep Üniversitesi, Turizm Fakültesi ORCID: 0000-0003-3903-469X

1. Giriş

Yeme ve içme davranışı, bir insanın veya toplulukları oluşturan her bireyin yaşamsal döngüsünü sürdürebilmesi için elzem bir davranış biçimi olarak nitelendirilse de yapılan bu davranış biçimi uzun bir zaman dilimi sürecinden geçilerek sosyalleşmenin, insani duygular ve uygulamalar gibi faktörlerin harmanlanması sonucu şekillenip mutfağa yansıyan bir kültürü haline gelmiştir (Diken, 2023). Bir milletin mutfak kültürü, yaşanılan bölge içerisinde barındırdığı toplumun yüzyıllarca yıldan bu yana süregelen sosyal, ekonomik, kültürlerarası etkileşimi ve coğrafyanın sunduğu imkanların (iklim, toprak yapısı, vb.) doğrultusunda oluşturduğu yeme içime davranışı olarak tanımlanabilir (Uçuk ve Perçin, 2022).

Son iki yüz yılda, önceki yıllara oranla Sanayi Devriminin etkisiyle gelişen ve daha hızlı bir ivme kazanan, özellikle 21. Yüzyılın ilk yıllarından günümüze kadar olan süreçte büyük bir sıçrama yapan teknolojik gelişmeler (telefon, bilgisayar vb. ürünler), internet ağı ve bu internet ağının ortaya çıkardığı medya türlerinin mutfak kültürlerini etkileyip, etkileyeme devam edeceği görülmektedir. Hızla gelişen, değişen ve küreselleşen dünya, toplumların yeme ve içme alışkanlıklarını yozlaştırmasının yanında o yöreye ya da mutfağa ait olan yemekleri, içecekleri, gastronomi ürünlerini ve kültür yapısını değişime uğratabilmektedir. Bu çerçevede oluşan yeme içme yozlaşmasının önüne gastromilliyetçilik kavramı ortaya çıkmaktadır. Gastromilliyetçilik, milletlerin benimsedikleri, oluşturdukları yeme içme kültürlerine sahip çıkarak ve ait olduğu ulusun milli duyguları ile geçmişten günümüze süregelen gastronomi ürünlerinin gelecek nesillere, içinde oluştuğu topluma, kültüre ve millete ait sembol ya da ayırt edici bir kavram ile aktarılmasıdır. Bir ürün üzerinde veya değerlendirilmesinde gastromilliyetçilik kavramını oluşması için gastronomik kimliğin oluşması ve coğrafi işaretlemenin alınması büyük bir önem arz edildiği görülmektedir (Yıldırım, 2020).

Gastronomik kimlik, bir toplumun yaşamsal döngüsünü sürdürdüğü coğrafya veya bölgenin sunmuş olduğu imkanlar ve sunulan bu imkanların bölge insanları tarafından kullanılarak çevresel faktörlerin, sosyal etkileşimlerin, inançlarının ve toplumun değerler olgusunu oluşturan davranışlarının etkileri ve nitelikleri sonucunda ait olduğu bölgeye özgü ve ayırt edici özellikler barındırılarak üretilen, hazırlanan, tüketilen yeme içme kültürü olarak tanımlanabilir (Acuner ve Keskin, 2023). Bu konuda ulusal ve uluslararası rekabetçi pazarlama ortamında bir toplumun mutfak kültürü sonucu üretilen ürünün gastronomik kimliğinde söz edilebilmesi için coğrafi işaretlemenin önemi ve gerekliliği ortaya çıkmaktadır (Köşker vd., 2018).

Coğrafi İşaretler; bir ürünün bilinirliğini, tanımlanmasını ve yanında bulundurduğu bir ya da birden çok belirgin özelliklerinin bulunduğu bölgeye

Kaynakça

Acuner, E., Keskin, C. (2023). Rize Gastronomik Kimliğinin Arz Yönlü Destinasyon Rekabetçiliğinde Destinasyon İtibarının Aracı Rolü. Alanya Akademik Bakış Dergisi, 7(2), 893-916.

Ağcakaya, H., Can, İ., I. (2019). Somut Olmayan Kültürel Miras Kapsamında Mutfak Kültürünün Sürdürülebilirliği: Türkiye'deki Gastronomi Müzeleri Örneği. Gastroia: Journal of Gastronomy and Travel Research, 3(4), 788-404.

Altıntaş, B. (2023). Yerel Halkın Coğrafi İşaretli Ürünlere Bakış Açıları: Sivas İli Örneği. T.C. İstanbul Topkapı Üniversitesi. Yüksek Lisans Tezi.)

Başat, H., Sandıkçı, M., Çelik, S. (2017). Gastronomik Kimlik Oluşturmada Yöresel Ürünlerin Rolü: Ürünlerin Satış ve Pazarlamasına Yönelik Bir Örnek Olay İncelenmesi. Journal of Tourism and Gastronomy Studies, 5(2), 64-76.

Bowen, S., Gaytan, M., S. (2012). The Paradox of Protection: National Indentity, Global Commodity Chains and the Tequila. Oxford University Press on behalf of the Society fort he Study of Social Problems, 59(1), 70-93.

Bozlağan, R. (2005). Sürdürülebilir Gelişme Düşüncesinin Tarihsel Arka Planı. Journal of Social Conferences, 1011-1028.

Bucak, T., Yiğit, S. (2019). Gastromilliyetçilik ve Gastrodiplomasi Kavramları Üzerine Bir Değerlendirme. Dokuz Eylül Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 21(4), 1305-1320.

Coşkun, K., Künç, S., Çelik, S., Acar, S. (2017). Siirt İlinin Gastronomi Açısından Sürdürülebilirlik Analizi: Büryan Örneği. Proceedings Book, 391-397.

Çalışkan, V., Koç, H. (2013). Türkiye'de Coğrafi İşaretlerin Dağılış Özelliklerinin ve Coğrafi İşaret Potansiyelinin Değerlendirilmesi. Doğu Coğrafya Dergisi, 17(28), 193-214.

Çekal, N., Doğan, E. (2021). Sürdürülebilir Gastronomide Standart Reçete ve Coğrafi İşaretlerin Önemi. Turizm Çalışmaları Dergisi, 4(1), 49-60.

Çirişoğlu, E., Akoğlu, A. (2021). Restoranlarda Oluşan Gıda Atıkları ve Yönetimi: İstanbul İli Örneği. Akademik Gıda, 19(1), 38-48.

Denk, E., Bilici, S., N. (2022). Yerel Yöneticilerin Değerlendirilmeleriyle Coğrafi İşaretler1. Proceedings Book, 86-106.

DeSoucey, M. (2010). Gastronationalism: Food Traditions and Authenticiy Polities in the European Union. American Sociological Review, 75(3), 432-455.

Diken, H., A. (2023). Geleneksel Türk Mutfak Kültüründeki Alışkanlık ve Davranış Örüntüleri Üzerine Genel Bir Değerlendirme. Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi, 11(142), 282-292.

Gaziantep Büyükşehir Belediyesi (2023). Gaziantep Mutfağı; https://www.gaziantep.bel.tr/tr/gaziantepi-kesfet/gaziantep-mutfagi, (Erişim Tarihi: 07.12.2023).

Gaziantep Büyükşehir Belediyesi (2023). Gaziantep Uluslararası Gastronomi Festivali GastroAntep; https://gastroantepfest.com/tr/Manage/GastroAntep?ye-

ar=2023, (Erişim Tarihi: 08.12.2023).

Gaziantep İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü (2023). Türkiye Cumhuriyeti Kültür ve Turizm Bakanlığı; https://gaziantep.ktb.gov.tr/TR-52292/tarihce.html, (Erişim Tarihi: 27.10.2023).

Gaziantep İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü (2023). Türkiye Cumhuriyeti Kültür ve Turizm Bakanlığı; https://gaziantep.ktb.gov.tr/TR-149194/gastronomi.html, (Erişim Tarihi: 29.10.2023).

Gaziantep İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü (2023). Türkiye Cumhuriyeti Kültür ve Turizm Bakanlığı; https://gaziantep.ktb.gov.tr/TR-131846/muzeler.html, (Erişim Tarihi: 08.12.2023).

Gaziantep İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü (2023). Türkiye Cumhuriyeti Kültür ve Turizm Bakanlığı; https://gaziantep.ktb.gov.tr/TR-207872/ilimize-ait-tescillenmis-cografi-isaretli-urunler.html, (Erişim Tarihi: 09.12.2023).

Gökovalı, U. (2007). Coğrafi İşaretler ve Ekonomik Etkileri: Türkiye Örneği. Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 21(2), 141-160.

Harrington, R., J. (2005). Defining Gastronomic Identity: "The Impact of Environment and Culture on Prevailing Components, Texture and Flavors in Wine and Food". Journal of Culinary Sciensr and Technology, 4(2-3), 129-152.

Harrington, R., J. (2005). Defining Gastronomic Identity: "The Impact of Environment and Culture on Prevailing Components, Texture and Flavors in Wine and Food". Journal of Culinary Sciensr and Technology, 4(2-3), 129-152.

Huysmans, M. (2022). Exporting Protection: EU Trade Agreements Geographical Indications and Gasronationalism. Review of International Political Economy, 29(3), 979-1005.

Işkın, M. (2020). Türk Mutfağında Coğrafi İşaretli Lezzetler. Nobel Yayıncılık.

Karahan, S., Uzun, G., Uca, S. (2023). Gaziantep Yöresel Lezzetleri ile İlgili Videoların İçerik Analizi. Journal of Tourism Intelligence and Smartness, 6(1), 1-16.

Karaş, M., Aksu, B., F., Deniz, G. (2023). Unesco Yaratıcı Şehri Gaziantep'in Gastronomi Turizmi Cazibe Unsurları. Turizm ve İşletme Bilimleri Dergisi, 3(1), 105-125.

Kayıkçı, G. (2016). Gaziantep'in Tarihi ve Kültürel Yapısı İçinde Giysi Özellikleri. Kalemisi, 4(8), 771-791.

Köşker, H., Ercan, F., Albuz, N. (2018). Osmalı Çileği'nin Gastronomik Kimlik Unsuru Olarak Değerlendirilmesi. Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 10(30), 1236-1269.

Mincyte, D. (2011). Unusual Ingredients: Gastronationalism, Globalization, Technology and Zeppelins in the Lithuanian Imagination. Anthropology of East Europe Review, 29(2), 1-21.

Oğan, Y. (2022). Gastronomi Alanında Tematik Araştırmalar 1. Çizgi Kitabevi Yayınları.

Öney, H. (2016). Gastronomi Eğitimi Üzerine Bir Değerlendirme. Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, (35), 193-203.

Özcan, E. S. (2019). "Tarım ve Hayvancılık Göbeklitepe de mi Başladı?" Bilim ve Teknik Dergisi.

Özkan, A., Turgut, M. (2022). İç Göç ile Yemek Kültüründeki Değişimin İncelenmesi (Gaziantep Örneği). Gaziantep Üniversitesi Ayıntab Araştırma Dergisi, 5(2), 32-46.

Pekmez, H. (2022). Coğrafi İşaretler ve Gastronomi Turizmi ile Markalaşan Şehir Gaziantep. GANUD-3 İnternational Conference on Gastronomy, Nutrition and Dieteetics, 271-282.

Pekmez, H. (2022). Coğrafi İşaretler ve Gastronomi Turizmi ile Markalaşan Şehir Gaziantep. GANUD-3 İnternational Conference on Gastronomy, Nutrition and Dieteetics, 271-282.

Pulluk, E., Örnek, A. (2021). Gastrodiplomasi ve Gastromilliyetçilik. Gastronomi Araştırmaları, 55-63.

Suna, B., Uçuk, C. (2018). Coğrafi İşaret ile Tescil Edilmiş Ürüne Sahip Olmanın Destinasyon Pazarlamasına Etkisi. Journal of Tourism and Gastronomy Studies, 6(3), 100-118.

Süzer, Ö., Özkanlı, O. (2020). Bölge Mutfaklarının Kullanılan Malzemeler Bağlamında Değerlendirilmesi: Gaziantep Yemekleri Üzerine Bir İnceleme. Safran Kültür ve Turizm Araştırmaları Dergisi, 3(2), 117-138.

Şahin, A. (2017). Gastromilliyetçilik Kavramının İncelenmesi: Coğrafi İşaret ve Markalaşma Faktörleri. Uluslararası Sosyal Araştırma Dergisi, 10(48), 459-464.

Şahin, A. (2017). Gastromilliyetçilik Kavramının İncelenmesi: Coğrafi İşaret ve Markalaşma Faktörleri. Uluslararası Sosyal Araştırma Dergisi, 10(48), 459-464.

Şahin, A., Meral, Y. (2012). Türkiye'de Coğrafi İşaretleme ve Yöresel Ürünler. Türk Bilimsel Derleme Dergisi, 5(2), 88-92.

Tekelioğlu, Y. (2019). Coğrafi İşaretler ve Türkiye Uygulamaları. Ufuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 8(15), 47-75.

Türk Patent ve Marka Kurumu (2023). Türkiye Cumhuriyeti Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı; https://www.turkpatent.gov.tr/cografi-isaret, (Erişim Tarihi: 26.10.2023).

Türk Patent ve Marka Kurumu (2023). Türkiye Cumhuriyeti Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı; https://www.turkpatent.gov.tr/cografi-isaret, (Erişim Tarihi: 20.11.2023).

Türk Patent ve Marka Kurumu (2023). Türkiye Cumhuriyeti Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı; https://www.turkpatent.gov.tr/cografi-isaret, (Erişim Tarihi: 22.11.2023).

Türk Patent ve Marka Kurumu (2023). Türkiye Cumhuriyeti Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı; https://www.turkpatent.gov.tr/cografi-isaret, (Erişim Tarihi: 22.11.2023).

Türk Patent ve Marka Kurumu (2023). Türkiye Cumhuriyeti Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı; https://www.turkpatent.gov.tr/cografi-isaret, (Erişim Tarihi: 24.11.2023).

Türk Patent ve Marka Kurumu (2023). Türkiye Cumhuriyeti Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı; https://ci.turkpatent.gov.tr/sayfa/geleneksel-ürün-adı-nedir, (Erişim Tarihi: 25.11.2023).

Türk Patent ve Marka Kurumu (2023). Türkiye Cumhuriyeti Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı; https://www.turkpatent.gov.tr/cografi-isaret, (Erişim Tarihi:25.11.2023).

Türk Patent ve Marka Kurumu (2023). Türkiye Cumhuriyeti Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı; Coğrafi İşaretler. https://ci.turkpatent.gov.tr/cografi-isaretler/liste?il=72&tur=&urunGrubu=&adi=, (Erişim Tarihi: 09.12.2023).

Türk Patent ve Marka Kurumu (2023). Türkiye Cumhuriyeti Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı; https://ci.turkpatent.gov.tr/cografi-isaretler/liste?il=27&tur=43&urunGrubu=&adi=, (Erişim Tarihi: 10.12.2023).

Türk Patent ve Marka Kurumu (2023). Türkiye Cumhuriyeti Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı; https://ci.turkpatent.gov.tr/cografi-isaretler/liste?il=27&tur=44&urunGrubu=&adi=, (Erişim Tarihi: 10.12.2023).

Türk Patent ve Marka Kurumu (2023). Türkiye Cumhuriyeti Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı; https://ci.turkpatent.gov.tr/cografi-isaretler/liste?il=&tur=81&urunGrubu=&adi=#, (Erişim Tarihi: 10.12.2023).

Türkiye Cumhuriyeti, Türk Dil Kurumu (2023). Türk Dil Kurumu Başkanlığı; https://sozluk.gov.tr/, (Erişim Tarihi: 12.11.2023).

Uçuk, C., Kayran, M., F. (2020). Gaziantep Mutfağının Tarihsel Gelişimi: Millî Mücadele Döneminde Gaziantep'te Yeme İçme Faaliyetleri. Safran Kültür ve Turizm Araştırma Dergisi, 3(2), 258-272.

Uçuk, C., Şahin, P., N. (2022). Sürdürülebilirlik Kapsamında Coğrafi İşaretli Yemekler ve Yerel Yemekler İçin Duyusal Analiz Yöntemi ile Geliştirilmiş Standart Reçete: Deneysel Bir Araştırma. Journal of Gastronomy, Hospital and Travel, 5(4), 1878-1893.

UNESCO Türkiye Milli Komisyonu (2023). UNESCO Dünya Miras Listesi: https://www.unesco.org.tr/pages/125/122/UNESCO-Dünya-Mirası-Listesi, (Erişim Tarihi: 07.12.20223).

Yılamazbilen, M., M. (2020). Ulusal ve Uluslararası Başarılı Örnekler Işığında Coğrafi İşaretlerin Etkin Yöntemi. T.C. Türk Patent ve Marka Kurumu Coğrafi İşaretler Dairesi Başkanlığı, Uzmanlı Tezi, Ankara.

Yıldırım, E. (2020). Gastromilliyetçilik ve Gastrodiplomasi Arasındaki İlişki Üzerine Teoride Pratiğe Bir Bakış. Kapadokya Akademi Bakış Dergisi, 4(1), 76-99.

Yıldırım, E. (2020). Gastromilliyetçilik ve Gastrodiplomasi Arasındaki İlişki Üzerine Teoride Pratiğe Bir Bakış. Kapadokya Akademik Bakış Dergisi, 4(1), 76-99.

Yönet, E., F., Ceyhun S., A. (2017). Gastronomi Turizmi Açısından Mersin Yöresi Mutfak Kültürünün Sürdürülebilirliği. Proceedings Book, 161-170.

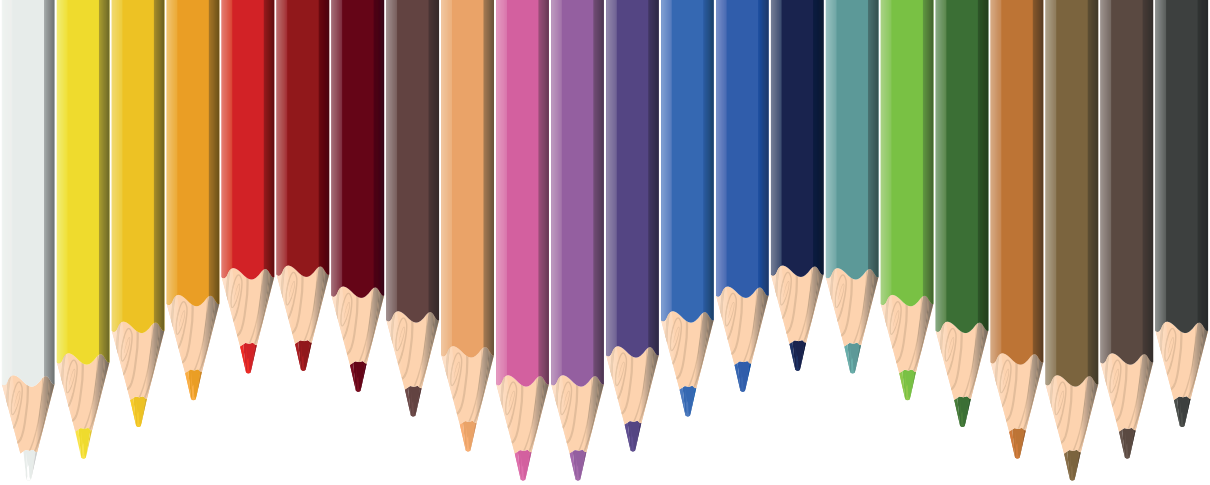

Bölüm 23

ROMA DÖNEMİ ÖNCESİNDE YÖNETİCİ KÜLTÜ

Haralambos NİKOLAYİDİS[1]

1 Arş. Gör., Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi, Arkeoloji Bölümü, xnikolaides@gmail.com, ORCID ID: 0000-0001-5633-2723

İnsanların tanrı seviyesine çıkarılmaları, toplumların var olması ile birlikte görülmeye başlamaktadır. Bu sebepledir ki yönetici kültü konusu üzerine gerçekleştirilen çalışmalarda yönetici kültünün (veya genel olarak tanrılaştırma olgusunun) doğu uygarlıkları ve Hellen dünyasında gelişimi ayrı ayrı ele alınmaktadır. Bu çalışmada Roma Dönemi öncesindeki yönetici kültü, "Doğu Dünyasında Yönetici Kültü" ve "Hellen Dünyasında Yönetici Kültü" olmak üzere iki başlık altında ele alınmıştır. Roma İmparatorluk Dönemi'ne gelindiğinde yönetici kültünün imparatorluk kültüne evrildiği görülmektedir. Bu konu çalışmaya dahil edilmemiş olup çalışma kapsamında önceki süreçlerin açıklanması hedeflenmiştir.

Doğu Dünyasında Yönetici Kültü

Bireylerin tanrılaştırılması, Hellen ve Roma kültüründen çok daha eskiye dayanarak prehistorik uygulamaların yanı sıra özellikle Mısır ve Mezopotamya uygarlıklarında tanrı-kral anlayışı ile ortaya çıkmaktadır. Eski Mısır toplumunun yöneticileri olan firavunlar birer ölümlü olarak değil, aksine birer tanrı olarak değerlendirilmekteydi. IV. ve V. hanedanların (M.Ö. 2600-2340) firavunları, tanrının oğlu unvanını alırken bu şekilde doğumları itibariyle kendilerine tanrısal nitelik yüklenmekteydi. Bir yandan insanlar arasında yaşamaları, diğer yandan tanrısal öz taşımaları sebebiyle, insanlar ve tanrılar arasında elçilik görevini yerine getirmişlerdir. Bu çerçevede ise yönetici kültü doğrudan firavun veya kendisinin kalıcı ruhu (Ka) ile bağlantılı olmuştur[1]. Böylelikle tanrı vasfı taşıyan tek kişi olarak firavun, tanrının Ka'sının beslenmesi ve yaşatılması için gereken bütün ritüellerin yürütülmesinden sorumlu tutulmaktaydı[2]. Kuşkusuz bir yöneticiye yüklenilen bütün bu anlam ve nitelik nafile değildir; çeşitli eserler aracılığıyla yöneticinin insanların sıradan dünyasına ait olmadığı, tanrılar tarafından seçilmiş olduğu, isyanları bastırıp sınırları genişlettiği, birlik ve beraberliği sağladığı gibi erk temsili propaganda mesajları beraberinde kullanılmaktadır[3].

Mezopotamya'da ilahi açıdan krallık daha az etkileyici olarak önerilmektedir. Çünkü monarşi, dünyevi ve sosyal güçlerin etkili olduğu doğal bir sistem olarak kabul görmemekteydi. Krallık, bir sosyal kurum olarak kabul görmüş, buna rağmen yöneticinin iradesi doğrultusunda ilerleyen istekler doğa ile uyum içinde değildi. Mezopotamya mitolojisinde yer bulan Anu ve Enlil "Tanrıların Kralı" olarak ifade edilmekteyken, isimlerinin kökü de krallık ile bağlantılı olmasına karşın genel kapsamda kral unvanının Mısır'a kıyasla daha az katı olduğu görüşü hakimdir[4]. Yine Mezopotamya'da krallığın ilahi boyutlarının doğuştan gelmediği, bölgedeki siyasi ve sosyal olayların kutsal

1 Baz, 1998: 1.
2 Freeman, 2005: 51.
3 Morris, 2013: 39-60.
4 Frankfort, 1948: 231-232.

KAYNAKÇA

BAZ, F. (1998). *Roma İmparator Kültü*. (Yüksek Lisans tezi). Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

CANEVA, S. G. (2012). Queens and Ruler Cults in Early Hellenism: Festivals, Administration, and Ideology. *Kernos*, 25, Liege: 75-101.

CHANIOTIS, A. (2003). The Divinity of Hellenistic Rulers. A. Erskine (ed.). *A Companion to the Hellenistic World*, Oxford: 431-445.

COOPER, J. S. (2008). Divine Kingship in Mesopotamia, A Fleeting Phenomenon. Nicole Brisch (ed.). *Religion and Power, Divine Kingship in the Ancient World and Beyond*, Chicago: 261-265.

EKROTH, G. (2007). Heroes and Hero-Cults. *A Companion to Greek Religion*, Oxford: 100-114.

FARNELL, L. R. (1921). *Greek Hero Cults and Ideas of Immortality*. Oxford: Clarendon Press.

FRANKFORT, H. (1948). *Kingship and the Gods, A Study of Ancient Near Eastern Religion as the Integration of Society and Nature*, Chicago and London: The University of Chicago Press.

FREEMAN, C. (2005). *Mısır, Yunan ve Roma, Antik Akdeniz Uygarlıkları*, (çev. Suat Kemal Angı). Ankara: Dost Kitabevi.

HOGARTH, D. G. (1887). The Deification of Alexander the Great. *The English Historical Review*, Oxford: 317-329.

LLEWELLYN-JONES, L. (2015). "That My Body Is Strong": The Physique and Appearance of Achaemenid Monarchy. Dietrich Boschung-Alan Shapiro-Frank Wascheck (ed.). *Bodies in Transition*, *Dissolving the Boundaries of Embodied Knowledge*, Paderborn: 211-249.

LLEWELLYN-JONES, L. (2017). The Achamenid Empire. Touraj Daryaee (ed.). *King of the Seven Climes, A History of the Ancient Iranian World (3000 BCE – 651 CE)*, Jordan: 63-103.

MORRIS, E. F. (2013). Propaganda and Performance at the Dawn of the State. Jane A. Hill-Philip Jones-Antonio J. Morales (ed.). *Experiencing Power, Generating Authority, Cosmos, Politics, and the Ideology of Kingship in Ancient Egypt and Mesopotamia*, Philadelphia: 33-64.

NAPPI, M. (2019). Kahramanlık Kültü. Umberto Eco (ed.). *Antik Yunan*, (çev. Leyla Tonguç Basmacı), İstanbul: 629-635.

NEILS, J. (2021). Bulls and rams: The sacrifice to Erechtheus. *Opuscula*. Stockholm: 331-339.

PRICE, S. R. F. (1984). *Rituals and Power – The Roman Imperial Cult in Asia Minor.* Cambridge: Cambridge University Press.

TERAMAN, Ö. (2014). *Kent Mekanı Tasarımında İdeolojik Bir Temsil Aracı: Küçük Asya'da Roma İmparatorlar Kültü'nün Mimari Yoluyla Temsili*. (Doktora tezi). İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

TUPLIN, C. (2017). The Great King, His God(s) and Intimations of Divinity. The Achaemenid Hinterland of Ruler Cult?. Timothy Howe-Edward Anson-Michael Fronda et. al. (ed.). *The Ancient History Bulletin*, 31, 3-4, Northfield: 92-111.

VERNANT, J. P. (2015). *Eski Yunan'da Mit ve Din*. (Çev. Murat Erşen). İstanbul: Alfa Yayıncılık.

WALKBANK, F. W. (2008). Monarchies and Monarchic Ideas. *The Hellenistic World*, Cambridge: 62-100.

YURTSEVER, A. (2015). Neokoros Düşüncesinin Kökeni ve Gelişimi: Tanrı, Kutsal Krallık ve Yönetici İlişkisi. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 15/2, Eskişehir: 1-16.

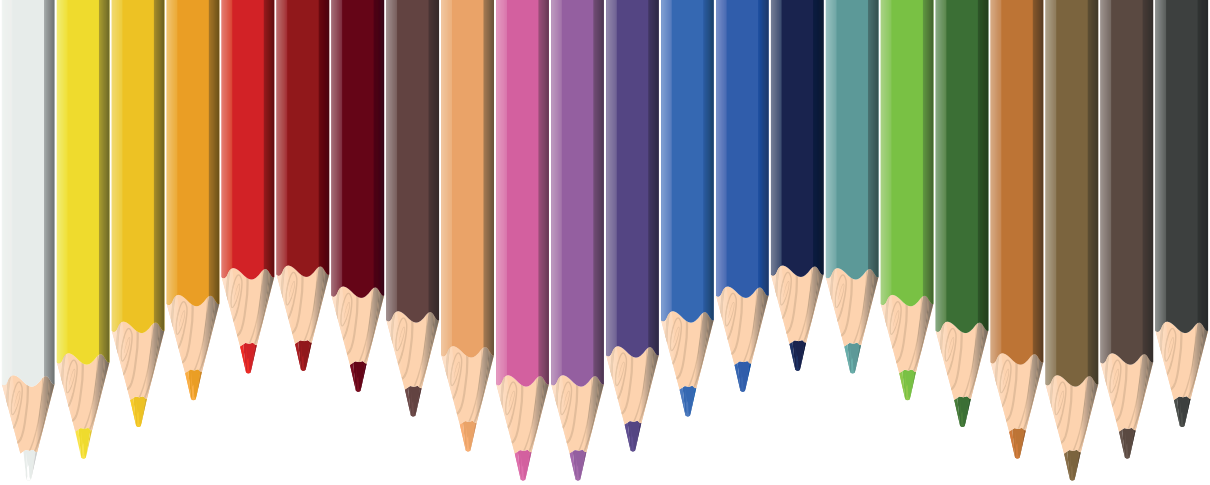

Bölüm 24

GASTRONOMİ TURİSTLERİNİN E-ŞİKAYET DAVRANIŞLARI: TRIPADVISOR YORUMLARININ İÇERİK ANALİZİ

Merve BAŞAR DEĞER[1]
Derya ÖZİLHAN ÖZBEY[2]

1 Akdeniz Üniversitesi Gastronomi ve Mutfak Sanatları, ABD, Antalya,
e-posta: 202252071004@ogr.akdeniz.edu.tr, ORCID: 0000-0002-3333-6681
2 Doç.Dr., Akdeniz Üniversitesi Serik İşletme Fakültesi, Antalya,
e-posta: deryaozbey@akdeniz.edu.tr, ORCID: 0000-0002-5296-0789

GİRİŞ

Bir ülkenin kültüründe önemli yere sahip olan yeme içme davranışının, geçmişten günümüze farklılaşıp, olgunlaşması kaçınılmazdır. Bu sebeple daimî olan beslenme ihtiyacı, modern zamanda yalnızca ihtiyaç olmaktan çıkmış, haz ve keyif veren bir faaliyete dönüşmüştür. Birçok farklı kavramı içinde barındıran gastronomi sözcüğü, yeme içme davranışı ile ilgili tüm bilgileri kapsamak amacıyla ortaya çıkarılmıştır (Oktay, 2018: 3). Devamında ise gastronomi, farklı disiplinlerin ilgi alanlarına girerek yeni terimler ortaya çıkmasını sağlamıştır. Bunlardan biri de *gastronomi turizmi*dir. Gastronomi turizmi 1990'lardan itibaren öncelikle akademik alanda tanınmaya ve gelişmeye başlamıştır. (Hatipoğlu, 2014: 26). Söz gelimi gastronomi turizmi, turizm çeşitleri arasında ön plana çıkan, her geçen gün talebi artan ve yeme-içme ile ilgili yenilikleri doğuran bir alan haline gelmiştir. Gastronomi turizmi, yemek yemenin fizyolojik ihtiyaç boyutundan ayrılıp, haz veren ve merak dürtüsü uyandıran bir eyleme dönüşmesiyle beraber ortaya çıkmaktadır (Ertamay ve İrigüler, 2020: 17). Diğer yandan gastronomi turizmi, kültürlerin birbiri arasındaki etkileşiminden doğan yeme-içme eylemi ile dünyanın çeşitli ülke ve bölgelerine özgü yemek kültür ve özelliklerini kapsayan bir turizm dalı olmuştur. Buradan hareketle yemek kültürü tarihsel olarak eskiye dayanan ve günümüzde potansiyelini koruyarak devam ettiren Türk mutfağının kendine has ürünlerini tanıtma gayesiyle Türkiye'de gastronomi turizmi, oldukça önemli bir turizm çeşidi haline gelmiştir.

Türkiye, tarih boyunca pek çok farklı milleti ve kültürü barındıran bir bölge olan Anadolu topraklarında yer almaktadır. Söz gelimi ülkenin her bir bölgesinde ayrı beslenme alışkanlıkları ve yemek kültürlerinin varlığı rahatlıkla dile getirilebilir (Sezgin ve Karaman, 2020: 253). Akdeniz bölgesi ve özellikle Antalya ili turizm bakımından en çok ziyaret edilen destinasyonlardan biri olmasının yanı sıra ve ev sahibi halk ile yabancı ziyaretçilerin diğer bölgelere göre daha fazla etkileşimde bulunduğu söylenebilir (Girgin, 2018; 797) Bu etkileşim sonucunda restoranların müşteri yükünün arttığı ve gastronomi turistlerinin büyük beklentilerle ziyaret ettiği yerel restoran deneyimlerine önem verdikleri görülmektedir (Girgin, 2018; 805-807). Teknolojinin gelişmesiyle beraber çevrimiçi platformların sayısı artarak, müşterilere bilgi veren seyahat tavsiye siteleri geliştirilmiş ve önceden gidecekleri yerler ve restoran işletmeleri hakkında bilgi sahibi olmaları kolaylaşmıştır. Aynı zamanda müşteriler çevrimiçi olarak deneyimledikleri restoranlara yorum yapabilmekte, memnuniyet ve şikayetlerini kolayca dile getirebilmektedir. Böylelikle müşteri memnuniyeti, şikâyet yönetimi gibi konuların daha da ön plana çıktığı görülmektedir ve *e-şikâyet* gibi yeni kavramlar türemektedir.

REFERANSLAR

Argan M. (2014). "E-Şikâyetle İlgili Tanımlayıcı Bir Çalışma: Şikâyet Forumu Olarak Bir Web Sitesinin Sosyal Ağ Analizi" İnternet Uygulamaları ve Yönetimi Dergisi, IUYD'2014 / 5(1).

Albayrak A. (2013). "Restoran İşletmelerinde Müşteri Şikayetleri ve Şikayete İlişkin Davranışlar" Paradonks Ekonomi, Sosyoloji ve Politika Dergisi Temmuz 2013, Cilt: 9, Sayı: 2 ISSN: 1305-7979.

Bell S. J., Mengüç B. ve Stefani S. L. (2004). "When Customers Disappoint: A Model of Relational Internal Marketing and Customer Complaints" Journal of the Academy of Marketing Science. Volume 32, No. 2, pages 112-126. DOI: 10.1177/0092070303261467.

Birdir K. ve Akgöl Y. (2012). "Gastronomi Turizmi ve Türkiye'yi Ziyaret Eden Yabancı Turistlerin Gastronomi Deneyimlerinin Değerlendirilmesi" İşletme ve İktisat Çalışmaları Dergisi Cilt 3, Sayı 2, 2015, ss.57-68.

Cassar, M. L., Caruana, A., & Konietzny, J. (2020). Wine and satisfaction with fine dining restaurants: an analysis of tourist experiences from user generated content on TripAdvisor. *Journal of Wine Research*, *31*(2), 85-100.

Chernysh I., Makhovka V. ve Nataliia M. (2021). "Gastronomy As A Factor Of Competıtıve Advantage Of Cultural Tourism Services" Economics and Region No 2 (81), Yuri Kondratyuk National University.

Çelik, H., Başer Baykal, N. ve Kılıç Memur, H. N. (2020). Nitel veri analizi ve temel ilkeleri. Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi – Journal of Qualitative Research in Education, 8(1), 379-406. doi:10.14689/issn.2148-2624.1.8c.1s.16m

EB (2022). https://www.britannica.com/dictionary/gastronomy (Erişim Tarihi: 25 Nisan 2022).

Erdem Ö. Ve Yay Ö. (2017). "Tripadvisor'daki Müşteri Şikâyetlerinin Değerlendirilmesi: Antalya Örneği" Journal of Tourism and Gastronomy Studies 5/4 (2017) 227-249.

Ertamay İ. S. ve İrigüler F."Gastronomiye Giriş" (ed.). Akbaba, A. ve Çetinkaya N. (2020). "Gastronomi ve Yiyecek Tarihi" Detay Yayıncılık, Ankara.

Gillespie, C. (2001). "European Gastronomy into the 21st Century" Oxford Butterworth-Heinemann.

Girgin, G. K. (2018). "Yerel Gıdaların Tüketilmesine Yönelik Turist Motivasyonlarının Ölçülmesi: Antalya'da Bir Uygulama" Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi Nisan 2018 22 (Özel Sayı): 793-810.

Goetzinger, L. M. (2007). Consumer Complaint Behavior: Studies on Behavioral Dimensions and The Impact of The Internet, Doctaral Thesis, Purdue University West Lafayette, Indiana, 144.

Göker G. (2011) "Destinasyon Çekicilik Unsuru Olarak Gastronomi Turizmi (Balıkesir İli Örneği)" Balıkesir Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek

Lisans Tezi, Balıkesir.

Harrington, R. J. and Ottenbacher, M. C. (2010). "Culinary Tourism A Case Study of the Gastronomic Capital" Journal of Culinary Science & Technology, 8:1, 14-32, DOI: 10.1080/15428052.2010.490765.

Harrison-Walker J. L. (2001). "E-Complaining: a Content Analysis of An Internet Complaint Forum", Journal of Services Marketing, Vol. 15 Iss. 5 pp. 397- 412.

Hatipoğlu, A. (2014). "Osmanlı Mutfağının Gastronomi Turizmi Çerçevesinde İncelenmesi" Sakarya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Turizm İşletmeciliği Anabilim Dalı, Doktora Tezi.

Karataş, Z. (2015). Sosyal bilimlerde nitel araştirma yöntemleri. *Manevi temelli sosyal hizmet araştırmaları dergisi*, *1*(1), 62-80.

Kivela, J. and Crotts, J.C. (2006). "Tourism And Gastronomy: Gastronomy's Influence on How Tourists Experience a Destination" Journal of Hospitality & Tourism Research, Vol. 30, No. 3, 354-377. DOI: 10.1177/1096348006286797.

Kyriakaki, A. Zagkotsi, S. & Trihas, N. (2016). "Gastronomy, Tourist Experience and Location. The Case Of The "Greek Breakfast" Tourismos: An International Multidısciplinary Journal Of Tourism, Volume 11, Number 3, pp. 227-261UDC: 338.48+640(050).

Melnyk, O. (2006). "Prospectiveness Of Culinary Tours To Nature Park Beremytske" 3. Байлик С.І. Вступ в анімацію гостинності: навч. Посіб. /С.І. Байлик. – Х.: Прапор, 2006. – 160 с.

Aydın, N. (2018). "Nitel araştırma yöntemleri: etnoloji" Uluslararası Beşeri ve Sosyal Bilimler İnceleme Dergisi, 2 (2), 60-71. Retrieved from https://dergipark.org.tr/en/pub/ihssr/issue/36852/425401

Oktay, S. (2018). "Gastronomi Bilimine Giriş" Der Yayınları, İstanbul.

Öney, H. (2013). Gastronomi Turizmi. S. bahçe (ed.). "Alternatif Turizm İçinde" Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları, 158-188.

Öztürk B ve Güven S. "Gastronomiye Giriş" (ed.). Akbaba, A. ve Çetinkaya N. (2020). "Gastronomi ve Yiyecek Tarihi" Detay Yayıncılık, Ankara.

Pantelidis, I. S. (2010). "Electroic Meal Experience: A Content Analysis of Online Restaurant Comments" Cornell Hospitality, Q, 51(4), 483-491.

Sandybayev A. (2016). "Gastronomic Tourism as a Destination Attraction in Kazakhstan" Impact Factor 3.582 Case Studies Journal ISSN (2305-509X) – Volume 5, Issue 7–July-2016.

Sezgin, C. A. ve Karaman, E. E. (2020). Ed. Çetinkaya, N. "Yemek, Kültür ve Toplum" Nobel Yayınları, 1. Baskı, Ankara.

Su W. & Bowen J.T (2001). "Restaurant Customer Complaint Behavior" Journal of Restaurant & Foodservice Marketing, 4:2, 35-65, DOI: 10.1300/ J061v04n02_03.

Şahin S., Girgin G., Kazoğlu İ., Coşkun G. (2018). "Gastronomi Turistlerinin E-Şikâyet Davranışları Üzerine Bir Araştırma: Alaçatı Örneği (A Research on

E-Complaint Behaviour of Gastronomy Tourists: Alaçatı Sample)" Journal of Tourism and Gastronomy Studies 6/1 (2018) 68-82.

TDK (2022). https://sozluk.gov.tr/ (Erişim Tarihi: 22.03.2022).

Thorne, S. (2000). Data analysis in qualitative research. Evidence-Based Nursing, *3(3), 68–70.* doi:10.1136/ebn.3.3.68

Tripadvisor (2022a). https://www.tripadvisor.com.tr/Restaurants-g297962-Antalya_Turkish_Mediterranean_Coast.html (Erişim Tarihi: 24.05.2022).

Tripadvisor (2022b). https://tripadvisor.mediaroom.com/tr-about-us (Erişim Tarihi: 07.06.2022).

Tuominen, P. (2011). The influence of TripAdvisor consumer-generated travel reviews on hotel performance. University of Hertfordshire. https://uhra.herts.ac.uk/handle/2299/7612. (Erişim Tarihi: 14.11.2023).

Tyrrell, B. and Woods, R. (2004). "E-Complaints: Lessons to Be Learned from the Service Recovery Literature" Journal of Travel & Tourism Marketing, 17:2-3, 183-190, DOI: 10.1300/J073v17n02_14.

Weiss R., Feinstein A. H. & Dalbor M. (2004). "Customer Satisfaction of Theme Restaurant Attributes and Their Influence on Return Intent" Journal of Foodservice Business Research, 7:1, 23-41, DOI: 10.1300/J369v07n01_03.

Yılmaz, G. (2021). Ed. Yılmaz, G ve Şahin, A. "Örnek Olaylarla Gastronomi Turizminde Yeni Eğilimler" Detay Yayıncılık, 1. Baskı.

Živadinović, B. (2022). Influence of Tripadvisor reviews on guest satisfaction with restaurants in major cities of former Yugoslavia. *Ekonomika preduzeća*, *70*(3-4), 254-268.

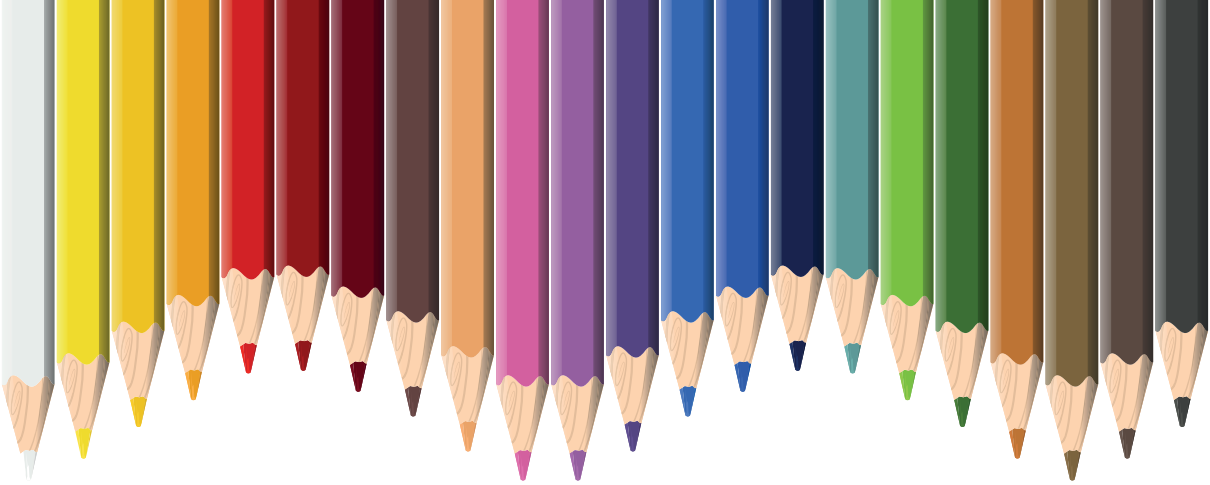

Bölüm 25

KORAKESİON SİKKELERİ ÜZERİNDE TANRI VE TANRIÇA TASVİRLERİ

Mustafa YILDIZLI[1]

1 Dr., *yildizlimustafa46@gmail.com, orcid.org/0000-0002-2734-9507*

Giriş

Bu çalışmada Korakesion'da başılmış kent sikkeleri üzerinde tasvir edilen tanrı ve tanrıçalar incelenmiştir. Korakesion teolojisinde hangi tanrı ve tanrıçalara yer verildiği ve hangi imparatorların sikkelerinde bu tanrı ve tanrıçaların işlendiği araştırılmıştır. Bu doğrultuda 65 adet sikke değerlendirilmiştir. Bu sikkeler üzerinden Korakesion'un Roma Dönemi'ndeki inanç sistemine ışık tutmak amaçlanmıştır.

Antik Çağ'da hem siyasi hem de dini propagandanın en yaygın aracı sikkelerdir. Siyasi, ekonomik ve sosyal yaşamın önemli bir parçası olan sikkeler, Roma imparatorlarının güçlerini halka göstermesinde bir araç olmuştur. Bu doğrultuda sikkelerin ön yüzünde imparatorların portreleri ve onlara verilen ünvanlar, arka yüzünde ise tapınaklar, zafer takları, su kemerleri, tanrı ve tanrıçalar betimlenmiştir. Özellikle geniş bir dağıtım ve yol ağına sahip olan imparatorluk, sikkeler sayesinde imparatorların tanınırlığını ve gücünü çok hızlı bir şekilde eyaletlerde göstermiştir. MÖ 190 yılında Seleukos Krallığı ve Roma arasındaki mücadeleden (Magnesia Savaşı) Roma galip çıkmıştır (Arslan ve Yıldızturan, 2020: 311-312). Bunun sonucunda MÖ 188 yılında Apamaeia Antlaşması yapılmıştır. Bu barış antlaşması sonrası Roma'nın Anadolu'da hakimiyeti artmış ve Anadolu'daki kentlere kendi adlarına sikke basma hakkı verilmiştir. Korakesion bu dönemde Roma'nın Anadolu'daki dostu olan Pergamon krallığı sınırları içerisinde yer almaktadır ve bu haktan yararlanamamıştır. Kent ancak eldeki verilere göre kendi sikkesini Roma İmparatorluk Dönemi'nde basmaya başlamıştır. Korakesion darplı en erken sikke imparator Traian (MS 98-117) dönemindedir. Kentin en geç darplı sikkesi ise imparator Gallienus dönemine aittir. Buradan da Korakesion darplı sikkeler MS 98'de basılmaya başlanmış ve MS 268 yılında da son bulmuştur. Bu dönemlerde sikke basan kent gelişimini biraz geç tamamlamış ve sikke basmaya da geç başlamıştır. Korakesion sikkelerinin arka yüzünde *KOPAKHCIΩTΩN* veya KOPAKHCIϢTϢN lejantına yer verilmiştir (Levante, 1978). Bu lejant kent adına basılan sikkeleri göstermektedir. Korakesion kendi adına sikke basımında çevresinde yer alan kentlere göre geç kalmıştır. Bu veriler doğrultusunda kentin Roma Döneminde gelişimini biraz geç tamamladığı ve sikke basma hakkını da bundan dolayı geç elde ettiğini söyleyebiliriz.

Yöntem

Bu çalışma için öncelikle yayınlar, özel koleksiyonlar, müzayede kurumları ve sikke web sayfaları taranmıştır. Bu taramalar sonucu Korakesion darplı sikkeler tespit edilmiş ve bu sikkelerin çoğunu Levante (1978: 24-32) *The Coinage of Korakesion in Cilicia* başlıklı çalışmasında yayınlamıştır. Bu çalışmasında kent hakkında kısa bilgi veren Levante

KAYNAKÇA

Abdelwahed, Y. (2016). "Two Festivals of the God Serapis in Greek Papyri", *Rosetta* 18, 1-15.

Agizza, R. (2006). *Antik Yunan'da Mitoloji: Masallar ve Söylenceler*, İstanbul, Arkeoloji ve Sanat Yayınları.

Albayrak, Y. (2008). *Anadolu'da Artemis Kültü*, (Yayınlanmamış doktora tezi). Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Albayrak, Y. (2012). "Anadolu'da Artemis'in Sıfatları", *Atatürk Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 12 (48), 1-15.

Alanyalı, H. S. (2011). "Side'nin Roma Dönemi Pantheonu", *Anadolu/Anatolia 37*, 75-92.

Arslan, M. & Yıldızturan, D. (2020). "Magnesia Savaşı ve Sonuçları", *Uluslararası Tarih ve Sossyal Araştırmalar Dergisi 23,* 305-322.

Bonnefoy, Y. (2000). *Antik Dünya ve Geleneksel Toplumlarda Dinler ve Mitolojiler Sözlüğü*, (Çev. L. Yılmaz), I. Cilt, İstanbul, Dost Kitabevi Yayınları.

Çelgin, G. (1986). *Artemis: Eski Yunan Dininde ve Mitolojisinde*, İstanbul, Arkeoloji ve Sanat Yayınları.

Demirtaş, N. (2013). *Sikkelerin Işığında Lykia, Pamphylia, Pisidia ve Kilikia'da Hermes*, (Yayınlanmamış doktora tezi). İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Demirtaş, N. (2015). "Pisidia Bölgesi Şehir Sikkeleri Üzerindeki Hermes Tasvirleri", *TAD* 34(57), 41-53.

Erhat, A. (1996). *Mitoloji Sözlüğü*, İstanbul, Remzi Kitabevi.

Erhan, F. (2014). *Antik Çağ Kilikia Sikkelerinde Dinsel Tasvirler*, (Yayınlanmamış doktora tezi). İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Erzen, A. (1953). "Ay Tanrısı Men'in Adı ve Menşei Hakkında", *Belleten* XVII/65, 1-14.

Ferguson, J. (1985). *The Religions of the Roman Empire (Aspects of Greek and Roman Life),* Cornell University Press.

Grimal, P. (1990). *A. Concise Dictionary of Classical Mythology*, Basil Blackwell.

Hamilton, E. (2004). *Mitologya,* (Çev. Ü. Tamer), İstanbul, Varlık Yayınları.

Hesiodos, (1977). *Hesiodos Eseri ve Kaynakları*, (Çev. S. Eyüpoğlu ve A. Erhat), Ankara, Türk Tarih Kurumu Yayınları.

Karayaka, N. (2007). *Helenistik ve Roma Dönemlerinde Pisidia Tanrıları*, İstanbul, Ege Yayınları.

Kart, E. (2008). *Anadolu'da İsis Sarapis Kültü ve Bunun Kaunos'ta İzleri*, (Yayınlanmamış yüksek lisan tezi). Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Muğla.

Levante, E. (1978). "The Coinage of Korakesion in Cilicia", *The Numismatic Chronicle (1966-), Sevent Series, Vol. 18 (138),* 24-32.

Magie, D. (1953). "Egyptian Deities in Asia Minor in and on Coins", *American Journal of Archaeology*, *Vol.* 57 (3), 163-187.

Milleker, E. J. (1985). "Three Heads of Sarapis from Corinth", *Hesperia* 54 (2), 121-135.

Robert, L. (1963). *Noms İndigénes Dans L'Asie-Mineure Gréco-Romaine*. Bibliotheque Archeologique et Historique De L'İnstitut Français D'Archeologie D'İstanbul. XIII, Paris, 410-435.

Saygı, L. E. (2000). *Anadolu'da Serapis Kültü*, (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Sina, A. (2004). "Eleusis'de Demeter Kültü ve Kadın Ritüelleri". *Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Dergisi* 44 (1), 37-52.

Strabon, (2000). *Antik Anadolu Coğrafyası (Kitap: XII-XIII-XIV)*, (Çev. A. Pekman), İstanbul, Arkeoloji ve Sanat Yayınları.

Tacitus, (1917). *History (Tacitus: The History Germania Agricola)*, E. Rhys (Ed.), London-New York.

Türkan, A. (2012). "Men, Mensis, Moon, Ay Tanrı Men, Özellikleri ve Kültü", T. Yiğit, M. A. Kaya ve A. Sina (Haz.), *Ömer Çapar'a Armağan*, 333-348, Hel Yayıncılık.

Witt, R. E. (1971). *Isis in the Graeco-Roman World*, Thames and Hudson.

İnternet Kaynakları

https://www.acsearch.info/search.html?term=coracesium&category=1-2&lot=&date_from=&date_to=&thesaurus=1&images=1&en=1&de=1&fr=1&it=1&es=1&ot=1&currency=usd&order=0

https://www.vcoins.com/cn/stores/marc_breitsprecher_classical_numismatist/8/product/marcus_aurelius_ad_161180_cilicia_coracesium_19826__men/1211121/Default.aspx

https://rpc.ashmus.ox.ac.uk/coin/341509

https://www.asiaminorcoins.com/gallery/thumbnails.php?album=339

https://rpc.ashmus.ox.ac.uk/search/browse?city_id=419

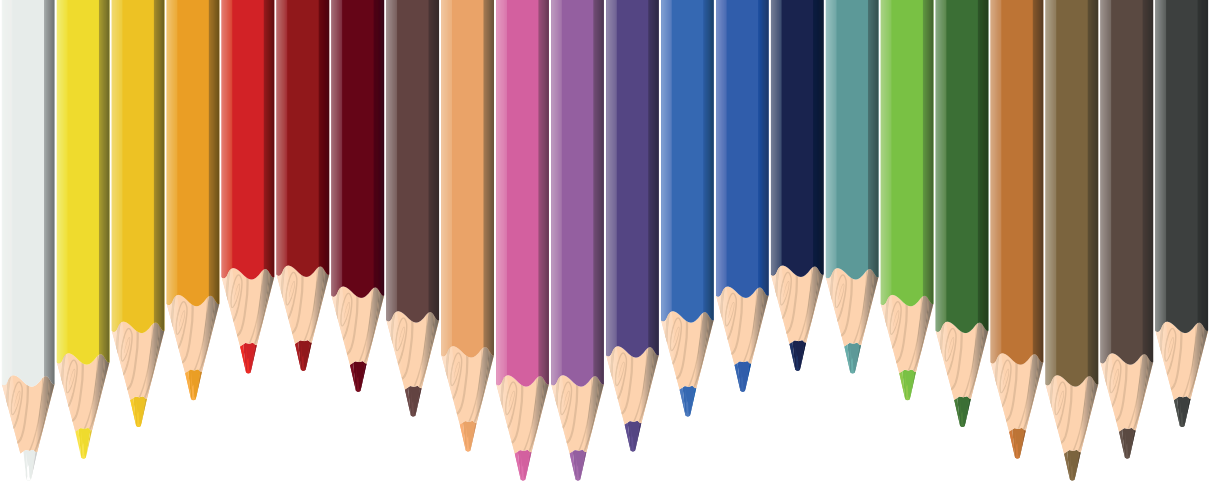

Bölüm 26

PAZARLAMA İLETİŞİMİNDE KELİMELERİN ÖTESİ: EMOJİLER VE MARKALARIN ÖRNEK UYGULAMALARI

V. Özlem AKGÜN[1]

Selcan BOZOĞLAN[2]

1 Doç. Dr. V. Özlem AKGÜN, Selçuk Üniversitesi, İİBF, Uluslararası Ticaret ve Finansman, ozlemakgun@selcuk.edu.tr, ORCID: 0000-0002-0597-7318

2 Selcan BOZOĞLAN, Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, bozoglanselcan42@gmail.com ORCID: 0000-0002-0701-4793

GİRİŞ

Emojiler, duygu ve düşüncelerin yazınsal olarak ifade edilmesinin yetersiz kaldığı durumlarda anlaşılması kolay ve hızlı biçimde bu tür hislerin aktarılmasına imkân sağlayan küçük resimler olarak ifade edilmektedir. Teknolojinin her geçen gün gelişim göstermesi ile yazışma dilinde sıklıkla kullanılan emojilere karşı, bireylerin adaptasyon süreci de oldukça hızlı biçimde gerçekleşmektedir. Emoji kullanımının yaygınlaşmasındaki önemli gerekçeler arasında, teknolojik gelişmelerin de etkisiyle günlük yaşamın en önemli kaynağı olan zamanı boşa geçirmeme kaygısı, emojilerle bireylerin duygu ve düşüncelerini uzun cümlelerle anlatmaya gerek kalmadan daha anlaşılır biçimde ifade etmesinin mümkün hale gelmesi yer almaktadır. Markalar ile müşteriler arasındaki pazarlama iletişimini sağlıklı kılmak ve markanın sürdürülebilirliğini sağlamak, işletmelerin rekabet üstünlüğü açısından son derece önemlidir. Markalar, tüketicilerle uzun vadeli sürekli ilişkiler kurmak ve hedef kitlelerine farklı kanallardan hitap edebilmek adına çeşitli yollara başvurmaktadır. Bu kapsamda bugünün pazarlama ortamında faaliyet gösteren işletmeler, vermek istedikleri bir mesajı, duyguyu ya da fikri aktarmak için dijital simgeler olarak da ifade edilen emojilerden faydalanmaktadır ve böylelikle yeni nesil bir pazarlama aracı olarak emoji pazarlaması kavramının kullanımı da hızla yaygınlaşmaktadır. Pazarlama iletişimi araçlarından birisi haline gelen emoji kavramı, zaman zaman kelimelerin yerine geçerek duyguların, düşüncelerin hedef kitleye iletilmesi açısından oldukça etkin ve önemli bir pazarlama iletişimi aracı olarak ifade edilmektedir.

Yapılan bu çalışmanın amacı, kişilerin gündelik yaşamlarında sıklıkla kullanmış oldukları emojinin kavram olarak değerlendirilmesi ve yeni nesil bir pazarlama aracı olarak bütünleşik pazarlama iletişimi açısından doğru yerde ve doğru zamanda kullanıldığında markalara ne gibi avantajlar sunacağının ortaya koyulmasıdır. Bu bağlamda çalışma kapsamında emoji pazarlaması kavramının tanımına, emoji pazarlamayla ilgili çeşitli kavramlara, emoji pazarlamasının bütünleşik pazarlama iletişimindeki yerine değinilmekte ve konuyla ilgili yapılan ulusal ve uluslararası çalışmalara yer verilmektedir. Ayrıca bugünün hiper rekabet ortamında rakiplerin önüne geçmek isteyen markaların, emoji pazarlama alanında yapmış olduğu öne çıkan uygulamaları da örneklendirilmektedir.

1. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Teknolojinin hızla gelişmesiyle birlikte bugünün dijital çağında, bireyler çok daha kısa ve anlaşılır biçimde iletişim kurmayı tercih etmektedir. Zaman içinde metin tabanlı iletişimde, duygusal ifadeleri ve niyetleri iletmek için sembollerin kullanımı yaygınlaşmıştır. Bahsi geçen bu semboller,

KAYNAKÇA

Akarsu, H., Gülmez, E., & Öztürk, M. (2020). Reklamlarda emoji kullanımı: Emojilerin reklam mesajı hatırlanırlığı etkisi. *Türkiye İletişim Araştırmaları Dergisi,* 36, 1-32.

Arya, V., Sethi, D. & Verma, H. (2018). Are emojis fascinating brand value more than textual language? Mediating role of brand communication to SNS and brand attachment an insight from Indıa. *Corporate Communications An International Jornal,* 23(4), 648-670.

Aslan, E. (2021). Toyota Way ve Toyota Tarihçesi, Erişim Adresi: https://www.kariyerimdergisi.com/toyota-way-ve-toyota-tarihcesi/, [Erişim Tarihi: 3 Temmuz 2023].

Bak, G. (2019). Ergenlik dönemindeki çocukların Facebook üzerindeki paylaşımları ve emoji kullanımı üzerine bir araştırma. Erişim Adresi: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.researchgate.net/profile/Goekhan-Bak-2/publication/331935547_Ergenlik_Donemindeki_Cocuklarin_Facebook_Uzerindeki_Paylasimlari_ve_Emoji_Kullanimi_Uzerine_Bir_Arastirma/links/5df65fb492851c836480ad45/Ergenlik-Doenemindeki-Cocuklarin-Facebook-Uezerindeki-Paylasimlari-ve-Emoji-Kullanimi-Uezerine-Bir-Arastirma.pdf [Erişim Tarihi: 25.11.2023].

Bozkurt, S. (2019). Pazarlama İletişimi Çerçevesinde Günümüz İşletmeleri ve Emoji Kullanımı. Yüksek Lisans Tezi, Kâtip Çelebi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.

Çakar, İ. & Bostancı, M. (2023). Dijital beden dili: uluslararası öğrencilerin emojileri anlamlandırılması. *Gümüşhane Üniversitesi İletişim Fakültesi Elektronik Dergisi*, 11(1), 223-248.

Çakır, S. & Çakın, Ö. (2022). Markaların dijital iletişimde emoji kullanım alışkanlıkları. *Middle Black Sea Journal of Communication Studies,* 7(1), 101-114.

Çeken, B., Aypek, A. & Tuğrul, D. (2017). İletişimde emojilerin kullanımı ve incelenmesi. 21. *Yüzyılda Eğitim ve Toplum*, 6(16), 91-106.

Çevikyiğit, G. (2021). Reklamlarda emoji kullanımının beğeni düzeyine etkisi: üniversite öğrencileri üzerine uygulamalı bir çalışma. *Gümüşhane Üniversitesi İletişim Fakültesi Elektronik Dergisi,* 9(1), 39-67.

Davis, M & Edberg, P. (2016). Unicode Emoji. Erişim Adresi: http://unicode.org/reports/tr51/ adverts/[Erişim: 12 Temmuz 2023].

Düzen, A. (2020). Mac. Donald's Tarihçesi, Hikayesi. Erişim Adresi: https://www.kariyerimdergisi.com/mc-donalds-tarihcesi-hikayesi/, [Erişim Tarihi: 6 Temmuz 2023].

Erdoğan, U. & Şahin, E. (2019). Yeni nesil pazarlama aracı; emoji pazarlama kullanılan reklamlara ilişkin tüketici tutumları bağlamında bir araştırma. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 11(3), 1991-2003.

Erşan, C. (2020). Reklamda Emoji Kullanımının Tüketici Satın Alma Kararına Etki-

si: Öznel İyi Oluş'un Aracılık Rolü. Yüksek Lisans Tezi, Karabük Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Karabük.

Garda, B. (2022). The Effect of Emoji Use on Customer Satisfaction in Hosppitality Businesses: A Study in 5-Star Hotels adverts/[Erişim: 12 Temmuz 2023]. *Kahramanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi,* 24(42), 310-324.

Gökaligiller, E. & Saatçioğlu, E. (2016). Reklamlarda emoji kullanımı: Emoji içerikli reklamlara yönelik tüketicilerin tutumlarının belirlenmesi üzerine bir araştırma. *Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi,* 19(2), 65-91.

Güler, T. (2016). Yazılı tarihin başlangıcından günümüz dünyasına piktogramların işlevi üzerine bir değerlendirme. *İdil Dergisi,* 5(25), 1521-1538.

Hidayetoğlu, B. (2017). Geçmişten Günümüze Starbucks Kahve Zinciri, Erişim Adresi: https://coffeemag.com.tr/starbucks-kahve/, Erişim: Tarihi: 3 Temmuz 2023.

https://worldemojiawards.com/, Erişim Tarihi: 2 Kasım 2023.

https://www.dijitalajanslar.com/coca-cola-emojili-web-kampanyasi-emoticoke/. [Erişim Tarihi: 25.06.2023].

https://www.ntv.com.tr/teknoloji/emoji-ile-pizza-siparisi-alacak,yj0ZmEr3CEyhcW0nAwyMGQ#. [Erişim Tarihi: 21.07.2023].

İşler, D. & Demir, N. (2019). Markaların emoji kullanımına yönelik bireylerin tutumları: Üniversitesi öğrencileri üzerine bir araştırma. *Vizyoner Dergisi,* 10(25), 466-484.

Kabacan, D. (2020). Pazarlamada Emojilerin Gücü, https://www.marketingtr.net/tr/blog/detay/Pazarlamada-Emojilerin-Gucu/6/205/205, [Erişim Tarihi: 27 Haziran 2023].

Kelly, R. & Watts, L. (2015), Characterising the inventive appropriation of emoji as relationally meaningful in mediated close personal relationships, Paper presented at Experiences of Technology Appropriation: Unanticipated Users, Usage, Circumstances, and Design, Oslo, Norway, 1-7.

Kızılkaya, M. (2018). Duygu Analizi ve Sosyal Medya Alanında Uygulama. Yayımlanmamış Doktara Tezi, Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bursa.

Köprücü, O. (2022). Emoji Pazarlama: Markaların Twıtter Kullanımları. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum.

Krohn, Franklin B. (2004). A Generational Approach to Using Emoticons as Nonverbal Communication. *J. Technical Writing and Communication,* 34(4), 321-328.

Kurtoğlu, R. & Özbölük, T. (2018). Üniversite öğrencilerinin emoji kullanımları ve emoji kullanan markalara karşı tutumları üzerine bir araştırma. *Business and Economics Research Journal,* 9(3), 697-713.

Leary, E. (2005). Immokalee İşçileri Taco Bell'i Yıktı. Erişim Adresi: https://monthlyreview.org/2005/10/01/immokalee-workers-take-down-taco-bell/, [Erişim Tarihi: 24 Haziran 2023].

Marzoog, D. (2017). Emoji Usage on Twıtter Data: Analyzıng The User's Interpretatıons Emojı Indeograms. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Çankaya Üniversitesi Uygulamalı Bilimler Enstitüsü, Çankaya.

McShane, L., Pancer, E. Poole, M. & Deng, Q. (2021). Emoji, playfulness, and brand engagement on twitter. *Journal of Interactıve Marketıng,* 53, 96-110.

Nasır, A., B, G. (2021). Emoji kullanımının marka imajına etkisi: Bir deneysel araştırma. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi,* 23(1).

Özcan, B. Ö., (2014). Hayvan semboller ve marka maskotlarında kullanımı. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi,* 11(27), 53-68.

Özdemir, G., Gökdağ, R. & Neslihanoğlu, S. (2019). Sosyal medyada emoji kullanımı ve anlamlandırılması: Anadolu üniversitesi iletişim bilimleri fakültesi örneği. *Selçuk İletişim Dergisi,* 12(1), 425-443.

Özkaya, İ. (2023). Gösterge niteliğinde olan emojilerin kültür aktarımındaki rolü üzerine. *Umay Sanat ve Sosyal Bilimler Dergisi,* 1(1), 78-85.

Prada, M., Rodrigues, D. L., Garrido, M. V., Lopes, D., Cavalheiro, B., & Gaspar, R. (2018). Motives, frequency and attitudes toward emoji and emoticon use. *Telematics and Informatics*, 35(7), 1925-1934.

Rodrigues, D., Prada, M., Gaspar, R., Garrido, M.V. & Lopes, D. (2018). Lisbon Emoji and Emoticon Database (LEED): Norms for Emoji and Emoticons in Seven Evaluative Dimensions, *Behav Res,* 50, 392-405.

Sığırcı, M. (2023). Emoji: Kim, Ne Zaman İcat Etti? Erişim Adresi: https://bilimgenc.tubitak.gov.tr/emojinin-icadi, [Erişim Tarihi: 25 Haziran 2023].

Sonsuz Teknoloji, (2018). Emoji ve Emoticon Arasındaki Fark Nedir? Erişim Adresi: https://www.sonsuzteknoloji.com/emoji-ve-emoticon-arasindaki-fark-nedir/#:~:text=Emoji%20ile%20emoticon%20aras%C4%B1ndaki%20temel,k%C3%BC%C3%A7%C3%BCk%20bir%20resim%20kullan%C4%B1larak%20yap%C4%B1lmas%C4%B1d%C4%B1r, Erişim Tarihi: 24 Haziran 2023.

Sümer, S. (2017). A brief perspective on emoji marketing. *International Journal of New Technology and Research,* 3(9), 29-31.

Thompson, Dominic; Filik, Ruth (2016). Sarcasm in Written Communication: Emoticons are Efficient Markers of Intention, *Journal of Computer- Mediated Communication*, 21, 105-120.

Toksöz, L. & Kahraman, C. (2017). Türk üniversitesi öğrencilerinin emoji algısı. *Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi,* 5(9), 247-256.

Uğur, E. & Özsoy, S. (2020). Emojilerin iletişim kavramları ve etkinliği açısından değerlendirilmesi. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 8(110), 173-185.

Vangelov, N. (2017). Emojıs ın Marketıng Communıcatıons. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Sofia University Journalism and Mass Communication, Bulgaristan.

Wijeratne, S. (2018). A Framework to Understand Emoji Meaning: Similarity and Sense Disambiguation of Emoji using EmojiNet. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Wright State University, Sri Lanka.

Yaban, N. (2012). Sanat ve görsel iletişiminin buluşma noktası: ekslibris. *Yaşam Bilimleri Dergisi,* 1(1), 973-984.

Yakın, V. & Eru, O. (2017). An appliaction to determine the effiaccy of emoji use on social markating ads. *International Journal of Social Sciences and Education Research*, 3(1), 231-240.

Yelken, S. Y. (2019). Türkiye'de En Çok Kullanılan Emojilerin Anlam ve Duygusal Karşılıklarının Araştırılması. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Üsküdar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Yeşiltepe, P. (2018). Mobil Uygulamaların Bildirimlerinde Emoji Kullanımının Marka İletişimine Etkisi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Bilgi Üniversitesi Lisansüstü Programlar Enstitüsü, İstanbul.

Görsel Listesi

https://fortune.com/2016/06/21/72-new-emojis-released-today/ [Erişim: 05 Temmuz 2023].

https://www.pinar.com.tr/medya_merkezi/detay/Pinar-Ucgen-Peynirler-Ve-Pinar-Ayranlar-Dile-Geldi/3336/4425/0[Erişim: 13 Temmuz 2023].

https://hinasafdar.wordpress.com/2015/10/22/share-a-feeling-say-it-with-coke-emoticons/[Erişim: 13 Temmuz 2023].

https://www.youtube.com/watch?v=YeXtFgy3404[Erişim: 07 Temmuz 2023].

https://pazarlamaturkiye.com/markalarin-emojilesmesi/[Erişim: 08 Temmuz 2023].

Arthur, R. (2016). PepsiCo, 'PepsiMoji' Kampanuasını Başlatıyor, Erişim Adresi: https://www.beveragedaily.com/Article/2016/03/15/PepsiCo-PepsiMoji-campaign-creative-and-personal-packaging, [Erişim: 13 Temmuz 2023].

https://bjoli.blogspot.com/2016/02/markalarin-emoji-sevgisi.html [Erişim: 09 Temmuz 2023].

https://www.yum.com/wps/portal/yumbrands/Yumbrands/company/our-brands/taco-bell [Erişim: 09 Temmuz 2023].

https://www.joemyerstoyota.com/blog/2015/october/16/toyota-creates-fanmojis-to-improve-your-game-day-trash-talk.htm[Erişim: 10 Temmuz 2023].

https://stories.starbucks.com/stories/2016/starbucks-new-emoji-keyboard-app/[Erişim: 11 Temmuz 2023].

https://shortyawards.com/8th/burger-king-chicken-fries-emoji-campaign[Erişim: 12 Temmuz 2023].

https://sixthstory.co.uk/blog/mcdonalds-emoji-adverts/[Erişim: 12 Temmuz 2023].

https://www.youtube.com/watch?v=n6F6VYQIsag[Erişim: 12 Temmuz 2023].

https://www.rizehaberleri.com/caykur-un-didi-si-emoji-lendi/78985/[Erişim:13 Temmuz 2023].

Raghavan, R. (2020). Emoji Pazarlaması Üzerine Eksiksiz Bir Kılavuz, Erişim Adresi: https://acowebs.com/emoji-marketing/, [Erişim Tarihi: 13 Temmuz 2023].

International Research and Reviews in

SOCIAL, HUMAN AND ADMINISTRATIVE SCIENCE

December 2023

Editors
PROF. DR. HAKAN ALTINTAŞ
PROF. DR. MUSTAFA METE
ASSOC. PROF. DR. NESLIHAN BOLAT BOZASLAN

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Aralık 2023

ISBN • 978-625-6760-92-9

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

CONTENTS

Chapter 1

NEW TECHNOLOGIES IN EVENTS

Kübra CELİLOĞLU AYLAN *1*

Chapter 2

NEW TECHNOLOGIES IN TRAVEL AND TRANSPORTATION

Serkan AYLAN *15*

Chapter 3

INITIAL APPEARANCES AND URBAN AIR MOBILITY TRANSPORTATION SYSTEM NETWORK IN NORTHERN CYPRUS

Tapdig IMANOV *37*

Chapter 4

POLITICAL STABILITY AND ECONOMIC GROWTH

Ahmet DURSUN, Hatice İMAMOĞLU *65*

Chapter 5

THE QUESTION OF ALIENATION FROM CHEKHOV TO NURİ BİLGE CEYLAN

Erdi AKSAKAL *85*

Chapter 6

INVESTIGATION OF CONSUMER ATTITUDES TOWARDS MOBILE MARKETING WITH DEMOGRAPHIC DYNAMICS

Mert ERSEN, İlhan ÜNAL *105*

Chapter 7

A RESEARCH ABOUT DETERMINING THE IMPORTANCE OF WORD OF MOUTH MARKETING FOR CHOOSING PRE-SCHOOL EDUCATION INSTITUTION IN TRAKYA

İlayda TAŞKIN AKKOYUN, Dilek SAĞLIK ÖZÇAM *137*

Chapter 8

ELECTRONIC FLIGHT BAG (EFB) FAT FINGER CASES IN THE COCKPIT

Alihan ÇELTEK..... *159*

Chapter 9

AN EVALUATION ON THE CONSTRUCTION PHASES OF MANİSA-TURGUTLU, PİYALEOĞLU MUSTAFA AĞA (PAZAR) MOSQUE

Şakir ÇAKMAK *175*

Chapter 10

SAFETY AND SECURITY FOR TOURISM: CHALLENGES AND SUGGESTIONS FOR DESTINATIONS BASED ON LITERATURE REVIEW

Mert ÖĞRETMENOĞLU , Kartal Dogukan ÇIKI..... *195*

Chapter 11

SUSTAINABILITY IN AVIATION AND CURRENT PRACTICES

Filiz EKİCİ *209*

Chapter 12

AN AREA WITH INSUFFICIENTLY EVALUATED THERMAL TOURISM POTENTIAL: EMET (KUTAHYA) DISTRICT CENTRE

Sami CERİT, Lütfi ÖZAV *225*

Chapter 13

THE HISTORICAL CONTEXTUALIZATION OF THE GREAT MOSQUE AT BEYŞEHİR

Mehmet KUTLU *239*

Chapter 14

CURRENT DESTINATION MANAGEMENT APPROACHES IN OUTDOOR RECREATION AND SPORTS TOURISM

Fatih BEKTAŞ , Sabiha KAYA *257*

Chapter 15

SOCIAL MASCULINITIES AND FEMININITIES IN THE CONTEXT OF MIGRANT LABOR: NUSAYRIS' (ARAB ALEVIS') MIGRATION FROM ANTAKYA TO SAUDI ARABIA

Dicle PAŞA *277*

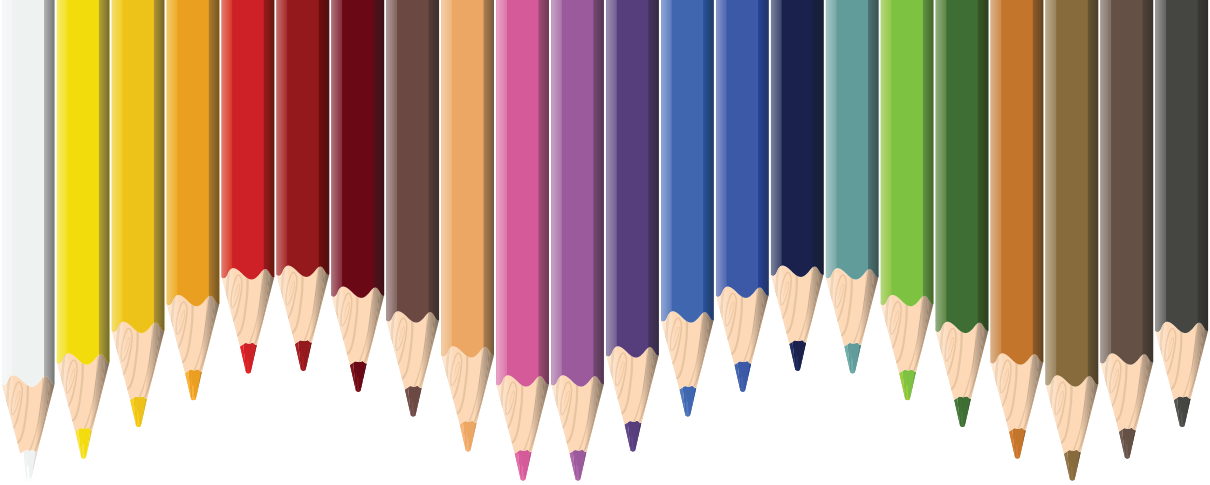

Chapter 1

NEW TECHNOLOGIES IN EVENTS

Kübra CELİLOĞLU AYLAN[1]

1 Associate Prof. Dr., Selcuk University-Faculty of Tourism - Department of Recreation Management, ORCID ID: 0000-0002-6703-2934

1. Introduction

While the components of Industry 4.0 further popularize in the event industry, it is possible to obtain much more value than understanding how the enterprises adopt the new digital participation levels in order to interact with the audience (Heinze, 2016). The data sets in 4.0 network era could be used for both monitoring and assessing the events. Our smart telephones (when used together with the event applications) and wearable devices (such as smart badges and smart buttons) can collect live data by means of the internet of things, analyze the same and even make decisions on the basis of the same. The artificial intelligence decreases the processing errors and provides easier access (Sirius, 2013). Event administrators can combine the data of the internet of things and big data (particularly the extremely big data sets that could digitally analyze the patterns related to human behaviors and interactions, tendencies and relations in order to reveal them) and create competitive advantage (Ryan, 2020:7). Furthermore, digital technology transforms the focus of business processes from physical products into services based on data (Pflaum & Golzer, 2018). This is evident even in the presentation of the events as a mixture of virtual and live action by means of computer graphics and virtual reality in order to have a more fascinating experience and create a better brand connection (Colston, 2017).

In short, the event organizers could probably add value to their events or increase their events thanks to the technologies developed. The other things brought about by the technologies developed are completely new events, fairs and meetings based only on the new technology. For example, Silicon Valley VR fair attracts the experts and developers in this area in addition to hundreds of VR fans.

2.The Concept and Scope of Event

The history of events dates back to very ancient periods. The religious events were frequently observed in the era of Hittites who are one of the major civilizations of Anatolia and who lived from 2000 to 1500 B.C. (Yüksel, 1993). Event tourism is the intersection point of the concepts of tourism and event (Quinn, 2009). Those events may cover many activities from mega events including Olympiads, social festivals, fairs to small size events including small meetings, parties, various competitions (Saayman, 2012; Kömürcü & Günlü Küçükaltan, 2020:2723). Getz (1997:16) defines event tourism as; "*Planning, development and marketing of events as primary or secondary tourist attractions for the purpose of maximizing the number of tourists who participate in the events*". Goldblatt (2005:20) states that event organization depends on four fundamental factors which are time, finance, technology and human resources. According to Allen, O'toole, Harris and McDonnell (2011:12-16), events are classified on size and content basis. They are classified on size basis

References

Açıksözlü, Ö. & Bozok, D. (2021). Applications for the use of "robot" ın services ın tourism enterprises. *The Journal of Academic Social Science*, *9*(119), 413-428.

Ahmed Mohamed Hussein, F., & Safy el Deen, A. (2020). Using hologram technology in constructing virtual scenes in archaeological sites to support tourism in Egypt. Journal of Architecture. *Arts and Humanistic Science, 5*(20), 654-668. doi: 10.21608/mjaf.2019.12483.1249.

Allen, J., O'toole, W., Harris, R. & McDonnell, I. (2011). Festival & Special Event Management, John Wiley & Sons Australia, Fifth Edition.

Arcodia, C. & Whitford, M. (2006). Festival attendance and the development of social capital. *Journal of Convention and Event Tourism, 8*(2), 1-18.

Atay, L. & Altınışık, Ö. (2017). Etkinliklerin Destinasyon Markalaşmasına Etkisi: Çanakkale Savaşlarının 100. Yılı Anma Etkinlikleri Örneği. *Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Dergisi*, *19*(40), 110-128.

Banfield, C. (2020). Top tech trends that will improve your corporate meetings and events. BCD Meetings and Events. https://insights.bcdme.com/blog/insights/meetings-and-events-technology-trends-to-try-now.

Bates, J. (1991). Virtual reality, art, and entertainment, *The Journal of Teleoperators and Virtual Environments*, 1-9.

Bonato, P. (2009). Advances in wearable technology for rehabilitation. *Studies in Health Technology and Informatics* 145,145-159.

Causin, G. F. G., & Scamacca L. G. (2021). Technology in the meetings and events industry. In C. Cobanoglu, S. Dogan, K. Berezina, & G. Collins (Eds.), Hospitality & tourism information technology (1–24). USF M3 Publishing. https://www.doi.org/10.5038/9781732127593.

Chab Events, (2021). Best uses of drones in event management. https://chabevents.com/blog/drones-event-management-singapore/.

Cobanoglu, C. Doğan, S., & Güngör Yücel, M. (2021). Emerging Technologies at the Events. Ed. Birdir, K., Sahilli Birdir, S., Dalgıç, A. & Toksöz, D., Impact of ICTs on Event Management and Marketing. DOİ: 10.4018/978-1-7998-4954-4.ch004.

Colston, K. (2017) The All-Inclusive Guide to Virtual Reality At Events, Retrieved from: https://helloendless.com/virtual-reality-at-events/.

Demirezen, B. (2019). Artırılmış gerçeklik ve sanal gerçeklik teknolojisinin turizm sektöründe kullanılabılırlığı üzerine bir literatür taraması, *Uluslararası Global Turizm Araştırmaları Dergisi*, *3*(1), 1-26.

Egeli, G. Z., & Kurgun, H. (2021). Wearable technologies: kinesthetic dimension in enriching tourist experience. In C. Cobanoglu, S. Dogan, K. Berezina, & G. Collins (Eds.), Advances in Hospitality and Tourism Information Technology (1-31). USF M3 Publishing. https://www.doi.org/10.5038/9781732127586 .

Eugenio, S. (2017, March 24). 4 ways technology is changing the events industry. Entrepreneur. https://www.entrepreneur.com/article/289909 .

Event Innovation Lab. (2019, September 18). Wearable tech: the future of experiential events? https://www.eventmanagerblog.com/wearable-tech.

Garg, P. K. (2021). Unmanned Aerial Vehicles: An Introduction. Stylus Publishing, LLC.

GETZ, D. (1997). Event Management & Event Tourism, Cognizant Communication Corporation, New York.

Getz, D. (2008). Event tourism: definition, evolution, and research. Tourism Management, 29, 403-428.

Goldblatt, J. (2005), Special Events Event Leadership for a New World, John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey, Fourth Edition.

Guttentag, D. A. (2010). Virtual reality: Applications and implications for tourism, *Tourism Management,* 31, 637-651.

Heilman, J. (2017). How Virtual Reality and Augmented Reality Are Transforming Event Venues. Available: https://www.bizbash.com/how-virtual-reality-and-augmented-reality-are-transforming-event-venues/new-york/story/34746/#.WpXFbGacZok.

Heinze A, Fletcher, G., Rashid T., & Cruz A. (2016). Digital and social media marketing: a results-driven approach, London: Routledge.

Ivanov, S. Webster, C. and Berezina, K. (2020). Robotics in Tourism and Hospitality, Z. Xiang et al. (eds.), Handbook of e-Tourism, Springer Nature Switzerland.

Ivanov, S., & Webster, C. (2017). Adoption of robots, artificial intelligence and service automation by travel, tourism and hospitality companies – A cost-benefit analysis. International scientific conference "contemporary tourism – traditions and innovations". Sofia.

Kalansooriya, P., Marasinghe, A., & Bandara, K.M.D.N. (2015). Assessing the applicability of 3d holographic technology as an enhanced technology for distance learning. IAFOR Journal of Education Special Edition (Summer 2015), 42-56.

Kömürcü, S. & Günlü Küçükaltan, E. (2020). Etkinlik turizmi ve inanç turizmi paradoksu: Hac seyahatlerinin turizm yazınındaki yerini belirlemeye yönelik bibliyometrik bir analiz. OPUS–Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi, *15*(24), 2720-2745. DOI: 10.26466/opus.645472

Mintel, (2016). Digital trends – UK – October 2016. London, UK: Author.

Mitchell, A., Gottfried, J., Barthel, M., & Shearer, E. (2016). The modern news consumer. News attitudes and practices in the digital era. https://www.journalism.org/2016/07/07/the-modern-news-consumer/ .

Nonami, K. (2016). Drone technology, cutting-edge drone business, and future prospects. J. Robot. Mechatron. *28*(3), 262-272

Ogle A, & Lamb D (2019). The role of robots, artificial intelligence, and service auto-

mation in events. In: Ivanov S, Webster C (eds) Robots, artificial intelligence, and service automation in travel, tourism and hospitality. Emerald Publishing Limited, Bingley, 255-269. https://doi.org/10 . 1108/978-1-78756-687-320191012.

Orcos, L. & Magreñán, Á.A. (2018). The hologram as a teaching medium for the acquisition of STEM contents, Int. J. Learning Technology, *13*(2),163-177.

Özgürel, G. & Kılınç Şahin, S. (2021). Robotics in the tourism: robot chefs and robot waiters in food-beverage sector. *OPUS-International Journal of Society Researches*, *11*(18), 1849-1882.

Pflaum A.A. & Golzer P. (2018) The IoT and Digital Transformation: Toward the Data-Driven Enterprise. Pervasive Computing, IEEE 17, 87-91.

Piemental, K. & Teixeira, K. (1995). Virtual Reality: Through the New Looking Glass, New York: Intel/McGraw-Hill Press.

Quinn, B. (2009). Festivals, events and tourism. London: The Sage Handbook of Tourism Studies.

Robots Of London (2018, March 22). Robots for live events. https://robotsoflondon.co.uk/blog-1/2018/3/22/robots-for-live-events.

Ryan, W.G., Fenton, A., Wasim, A. & Scarf, P. (2020) Recognizing Events 4.0: The digital maturity of events. International Journal of Event and Festival Management. DOI: 10.1108/IJEFM-12-2019-0060.

Saayman, M. (2012). An introduction to sport tourism and event management. South-Africa: SUN Press.

Sirius, G. (2013). How Event Software Benefits Your Delegates, Retrieved from: https://www.eventsforce.com/blog/event-software-benefits-delegates/ .

Sönmez Çakır, F., Aytekin, A. & Tümençin, F. (2018). Internet of things and wearable technologies. *Journal of Social Research and Behavioral Sciences*, *4*(5), 84-95.

Sözcü, (2020, October 29). Türkiye'nin ilk Atatürk hologramıyla, coşkulu kutlama. https://www.sozcu.com.tr/2020/gundem/ibbden-29-ekime-ozel-ataturk-hologrami-6103640/

Strom, O. (2012). Technology and its role in Modern Event Planning. Event Manager Blog, [blog] 5th December.

Timur, M.N., Çevik, S. & Kıyık Kıcır, G. (2014). Etkinlik turizmi: kültür başkenti etkinliklerinin başarı unsurları üzerine bir değerlendirme, *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, *2*(2/1), 56-83.

Van Winkle, C.M., Cairns, A., MacKay, K.J., & Halpenny, E. (2016). Mobile device use at festivals: Opportunities for value creation. International Journal of Event and Festival Management, *7*(3), 201-218.

Vergouw, B., Nagel, H., Bondt, G. & Custers, B. (2016). Drone technology: types, payloads, applications, frequency spectrum issues and future developments. In

B. Custers (ed.), The Future of Drone Use. T.M.C. Asser Press.

Waring, R. (2014). The aisles are a changing. Irish Marketing Journal, *40*(1).

Wilson, S. & Laing, R. M. (2018). Wearable technology: present and future. Paper presented at Conference: 91st World Conference of The Textile InstituteAt: Leeds, UK

Wreford, O., Williams, N.L., & Ferdinand, N. (2019). Together alone: an exploration of the virtual event experience, *Event Management*, 23, 721-732.

Yıldırım Saçılık, M. & Çevik, S. (2017). Etkinlik turizminin sağladığı faydalar açısından "Erdek zamanı festivali" katılımcılarının memnuniyet düzeylerinin belirlenmesi. *Route Educational and Social Science Journal*, *4*(7), 240-257.

Yolal, M. (2017). Türkiye'nin etkinlik turizmi potansiyelinin değerlendirilmesi. *Çatalhöyük Uluslararası Turizm ve Sosyal Araştırmalar Dergisi,* 2, 35-51.

Yüksel, A.H. (1993). Uygarlık tarihi. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.

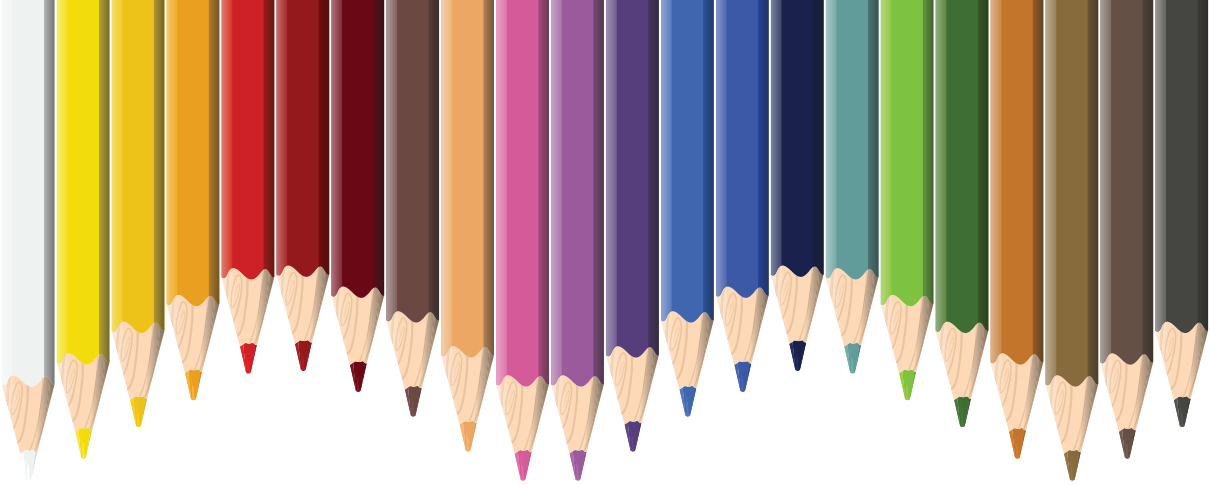

Chapter 2

NEW TECHNOLOGIES IN TRAVEL AND TRANSPORTATION

Serkan AYLAN[1]

1 Associate Prof. Dr., Selcuk University-Faculty of Tourism, Department Of Tourism Guidance.
ORCID ID: 0000-0002-7262-4440

1. Introduction

The phenomenon of travel, which dates back to the past as much as the history of humanity, is a concept that has existed for centuries. People have traveled for different reasons throughout history and still continue to do so. Some of these reasons stand out as health, visiting friends and relatives, education, work, tourism and recreation. Regardless of the reason, the effect of traveling from one place to another on the individual may differ depending on the distance of the destination, the speed limit, the comfort of the transportation vehicle and its technological features. The word "travail", which was used in ancient times to express the suffering and difficulty that visualized in people's minds when travel is mentioned, has left its place to the word travel today. Considering the first travels of people, it is seen that these were made for commercial reasons and thousands of years ago, Sumerians in Mesopotamia and Phoenicians in the Mediterranean made commercial travels. In addition, the world's oldest commercial road, Royal Road, built by the Persians, took its place in history. In the 8th century BC, people's travel to the city of Olympia to watch the Olympic games in Peloponnese / Greece and their stay in the inns there were the beginning of today's sports and tourism travels. The ViaAppia road, which was built by the Roman Empire for easy travel within the territory of the country, also has a special importance for the history of travel and transportation. After the Migration of Tribes, people's travels for religious purposes increased in the Middle Ages and the Crusades took place. With the emergence of new lands and therefore new trade routes after geographical discoveries, travels in the world increased with the renaissance and reform movements. With the Grand Tours that emerged in Europe, educational and political trips began to be made. After the industrial revolution, the foundations of today's transportation vehicles were laid and many people were transported by steamships and trains. At the point reached today, technology, which is developing more and more with each passing day, has taken its place in the travel and transportation sector as well as in many aspects of human life. Travels carried out in very difficult conditions by primitive cars pulled by pack animals or on passenger backs in ancient times have left their place to journeys made by comfortable transportation vehicles that can travel thousands of kilometers in a few hours in the 21st century. Travel technology can be defined as the interaction between people who use their technical skills and knowledge to learn about travel using technical devices such as computers. Such information can help individuals organize their physical movements between locations, arrange accommodation for their journeys, and plan leisure activities at the desired destination. Over the course of the 19th and 20th centuries, travel has been made easier for an increasing number of people, along with a number of important technological innovations. Technological progress has continuously accelerated traffic on land, sea and air (Ritter, 2017).

REFERENCES

Ahmed, S.S., Hulme, K.F., Fountas, G., Eker. U., Benedyk, IV, Still, S.E. & Anastasopoulos, P.C. (2020). The flying car—challenges and strategies toward future adoption. Front. Built environ. 6:106. doi: 10.3389/fbuil.2020.00106

Airbus (2021). Autonomous flight towards a world of more autonomous air travel. https://www.airbus.com/innovation/autonomous-and-connected/autonomous-flight.html#ove

Becerra, V. M. (2019). Autonomous control of unmanned aerial vehicles. *Electronics*, *8,* 452; Doi:10.3390/electronics8040452.

Bedard, F. (2005). Case Study of the Successful Strategic Transformation of the Brick and Mortar Travel Agency into Clicks and Mortar Business Lessons Learned from a Small, Independent Travel Agency in Canada, Spring-Verlang, Wien/New York, NY, pp. 88-97.

Buhalis, D. (2003). Stategic use of information in the tourism", *Tourism Management,19*(5).

Bogaisky, J. (2018, May 24). Your Flying Car May Be Almost Here, *Forbes*.https://www.forbes.com/sites/jeremybogaisky/2018/05/24/your-flying-car-is-almost-here/?sh=7894c7a55724

Brown, E. (2016, September 20). 21 Open Source Projects for IoT. https://www.linux.com/NEWS/21-OPEN-SOURCE-PROJECTS-IOT/

Digiteum (2021, March 15). 5 Technologies for Travel and Tourism Industry in Post-COVID https://www.digiteum.com/technologies-travel-tourism/

Doppelbauer, J. (2018, June 1). Hyperloop – an ınnovation for global transportation? https://www.era.europa.eu/sites/default/files/library/docs/hyperloop_innovation_for_global_transportation_en_1.pdf

Dzyre, N. (2021, June 18). 5 Smart road technologies of the future. Honkiat. https://www.hongkiat.com/blog/smart-road-technologies/

Future Travel Experience (2020 January). Delta Air Lines launches virtual queueing for boarding. https://www.futuretravelexperience.com/2020/01/delta-air-lines-launches-virtual-queueing-for-boarding/

Garber, M. (2012, July 13). The Real iPod: Elon Musk's Wild Idea for a 'Jetson Tunnel' from S.F. to L.A. https://www.theatlantic.com/technology/archive/2012/07/the-real-ipod-elon-musks-wild-idea-for-a-jetson-tunnel-from-sf-to-la/259825/

Garrow, L. A., German, B., Mokhtarian, P., Daskilewicz, M., Douthat, T. H., & Binder, R. (2018). If you fly it, will commuters come? A survey to model demand for evtol urban air trips. In 2018 Aviation Technology, Integration, and Operations Conference (p. 2882).

Gharavi, H. & Sor, R. M.D. (2006) Population ecology, institutionalism and the internet: travel agencies evolving into middlemen. *Journal of Organizational Change Management, 19*(2), 104-118.

Gehrig, S. K. & Stein, F. J. (1999). "Dead reckoning and cartography using stereo vision for an autonomous car," *Proceedings 1999 IEEE/RSJ International Conference on Intelligent Robots and Systems. Human and Environment Friendly Robots with High Intelligence and Emotional Quotients (Cat. No.99CH36289)*, pp. 1507-1512 vol.3, doi: 10.1109/IROS.1999.811692.

Gillis, A. (2021, August 17). What is internet of things (IoT)?. https://internetofthingsagenda.techtarget.com/definition/Internet-of-Things-IoT

Goopti (2021). Top 5 travel technologies that will change the way we travel. https://www.goopti.com/es/acerca-de/blog-goopti/top-5-travel-technologies-that-will-change-the-way-we-travel

Grifantini, K. (2009 April, 20). *How to Make UAVs Fully Autonomous*. https://www.technologyreview.com/s/414363/how-to-make-uavs-fully-autonomous/

Guttentag, D. A. (2010). Virtual reality: applications and implications for tourism, *Tourism Management,31*:637-651

Hendricks, D. (2015, August 10). The Trouble with the Internet of Things. London Datastore. Greater London Authority. https://data.london.gov.uk/blog/the-trouble-with-the-internet-of-things/

Hornyak, T. (2020, March 7). The flying taxi market may be ready for takeoff, changing the travel experience forever. https://www.cnbc.com/2020/03/06/the-flying-taxi-market-is-ready-to-change-worldwide-travel.html.

Hu, J., Bhowmick, P., Arvin, F., Lanzon, A. & Lennox, B. (2020). Cooperative control of heterogeneous connected vehicle platoons: an adaptive leader-following approach, in IEEE Robotics and Automation Letters, vol. 5, no. 2, pp.977-984, doi: 10.1109/LRA.2020.2966412.

ImmersionVr (2021). VR for tourism. https://immersionvr.co.uk/about-360vr/vr-for-tourism/

Johnson, W., Silva, C. & Solis, E. (2018). Concept vehicles for VTOL air taxi operations. In Proceedings of the AHS International Technical Meeting on Aeromechanics Design for Transformative Vertical Flight 2018. American Helicopter Society International.

Republic of Turkey Ministry of Development (2018). On birinci kalkınma planı (2019-2023) ulaştırma özel ihtisas komisyonu raporu. https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2020/04/UlastirmaOzelIhtisasKomisyonuRaporu.pdf

Katare, L., Sonpimple, A. & Baul, S. (2019). Self-Driving Bus Market Outlook: 2026. https://www.alliedmarketresearch.com/self-driving-bus-market

Macefield, S. (2021). Smart ships: technology at sea. https://www.cruise-international.com/smart-ships-technology-at-sea/

Menon, A. (2021, September 2). 10 Smart ship technologies for the maritime industry. https://www.marineinsight.com/know-more/10-smart-ship-technologies-that-maritime-industry/

Musk, E. (2013, August 12). Hyperloop alpha. https://www.tesla.com/sites/default/

files/blog_images/hyperloop-alpha.pdf

Nytimes. (2021, Frebruary 04). Coming Soon: The 'Vaccine Passport'In the near future, https://www.nytimes.com/2021/02/04/travel/coronavirus-vaccine-passports.html/

O'kane, S. (2017, September 29). Elon Musk proposes city-to-city travel by rocket, right here on Earth. https://www.theverge.com/2017/9/29/16383048/elon-musk-spacex-rocket-transport-earth-travel.

Ordóñez, M., Gómez, A., Ruiz, M., Ortells, J.M., Niemi-Hugaerts, H., Juiz, C., Jara, A. & Butler, T. (2020). IoT technologies and applications in tourism and travel industries. https://www.riverpublishers.com/pdf/ebook/chapter/RP_9788770221955C8.pdf

Pan, G. & Alouini, M.S. (2004). "Flying Car Transportation System: Advances, Techniques, and Challenges," in IEEE Access, vol. 9, pp. 24586-24603, 2021, doi: 10.1109/ACCESS.2021.3056798

Pearce, D. Tan, R. & Schott, C. (2004). Tourism Distribution Channels in Wellington. *New Zealand: International Journal of Tourism Research, 6*(6), 397-410.

Polaczyk, N., Trombino, E., Wei, P., & Mitici, M. (2019). A review of current technology and research in urban on-demand air mobility applications. In 8th Biennial Autonomous VTOL Technical Meeting and 6th Annual Electric VTOL Symposium.

Prescouter, H, P., Mogilireddy, V. & Vishnu A. (2019 January). Smart road technologies shaping the future of transportation. https://pswordpress-production.s3.amazonaws.com/2019/01/Smart-Road-Technologies-PreScouter.pdf

Rajendran, S., & Srinivas, S. (2020). Air taxi service for urban mobility: a critical review of recent developments, future challenges, and opportunities. *Transportation Research Part E: Logistics And Transportation Review,* 143, 102090.

Rajendran, S., & Zack, J. (2019). Insights on strategic air taxi network infrastructure locations using an iterative constrained clustering approach. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, *128*, 470-505.

Ratti, C. (2017 November, 8). Flying Cars Are Impractical and Unnecessary. Here's why", World Economic Forum. https://www.weforum.org/agenda/2017/11/heres-why-policy-makers-need-to-think-twice-about-flying-cars

Rejeb, A. (2017). The implications of new technologies on shaping travel habits. https://www.academia.edu/35481025/The_implications_of_new_technologies_on_travel_habits

Rewfine. (2021). How virtual reality (vr) can enrich the hospitality industry? https://www.revfine.com/virtual-reality-hospitality-industry/

Ritter, C. S. (2017). Travel technology. In L. L. Lowry (Ed.), The Sage international encyclopedia of travel and tourism (pp. 1332-1336). Thousand Oaks, CA: Sage Publishing.

Sebbane, Y.B. (2015). Smart Autonomous Aircraft: Flight Control and Planning for

UAV, 1st ed.; CRC Press: Boca Raton. FL, USA.

Schubert, A. U., Kurowski, M., Gluch, M., Simanski, O. & Jeinsch, T. (2018). Manoeuvring Automation towards Autonomous Shipping. International Ship Control Systems Symposium (iSCSS), Glasgow, UK. https://doi.org/10.24868/issn.2631-8741.2018.020

Speranza, M. G. (2018). Trends in transportation and logistics, *European Journal of Operational Research*, *264*, 830-836.

Taeihagh, A. & Lim, H. S. M. (2019) Governing autonomous vehicles: emerging responses for safety, liability, privacy, cybersecurity, and industry risks, *Transport Reviews, 39*:1, 103-128, DOI: 10.1080/01441647.2018.1494640.

UNWTO. (2020, January 1). UNWTO World Tourism Barometer and Statistical Annex, January 2020. https://www.e-unwto.org/doi/epdf/10.18111/wtobarometereng.2020.18.1.1

Vanderbilt, T. (2012, June 2). Autonomous cars through the ages. https://www.wired.com/2012/02/autonomous-vehicle-history/

Vrio Europe (2020). Smart road technology: Digital highways of the future. https://vrioeurope.com/en/smart-road-technology-digital-highways-of-the-future/

Wang, Y. & Qualls, W. (2007). Towards a theoretical model of technology adoption in hospitality organizations. *International Journal of Hospitality Management, 26*(3), 560-573.

Weber, M. (2014, May 8). Where to? A history of autonomous vehicles. https://computerhistory.org/blog/where-to-a-history-of-autonomous-vehicles/?key=where-to-a-history-of-autonomous-vehicles.

Wevolver (2020). 2020 Autonomous Vehicle Technology Report. https://wevolver-project-images.s3-us-west-1.amazonaws.com/Wevolver+2020+Autonomous+Vehicle+Technology+Report.pdf

Zart, N. (2020, June 29). This insane hydrofoiling water taxi promises a cleaner, faster Commute to the City. https://robbreport.com/motors/marine/hydrofoiling-water-taxi-breakthrough-electric-boat-design-2931419/

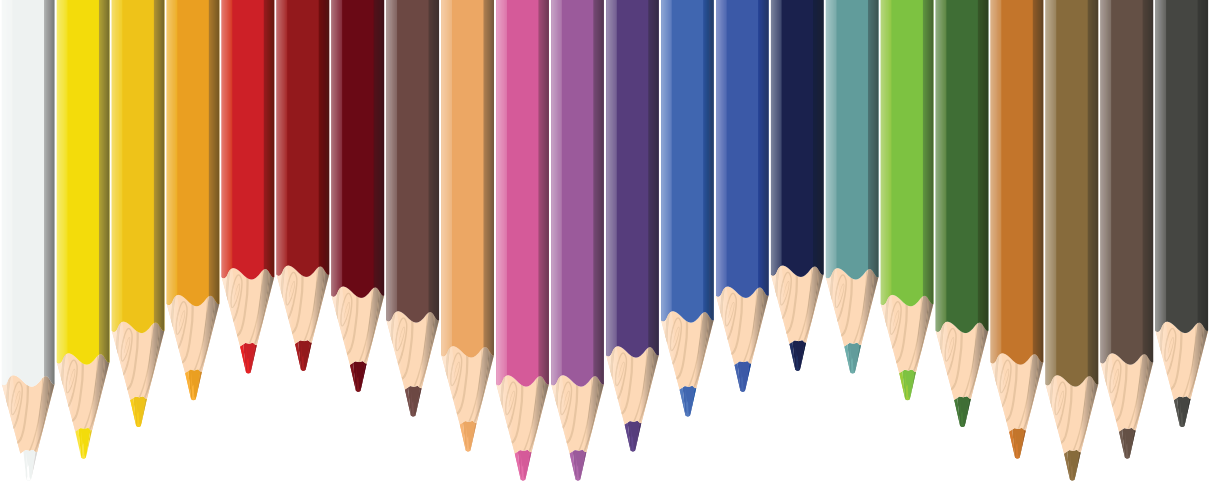

Chapter 3

INITIAL APPEARANCES AND URBAN AIR MOBILITY TRANSPORTATION SYSTEM NETWORK IN NORTHERN CYPRUS

Tapdig IMANOV[1]

1 PhD candidate, Department of Business Administration, Faculty of Economics, Administrative, and Social Sciences, Cyprus Science University, Orcid No: 0000-0002-5667-5678, e-mail: tveyranimanov@csu.edu.tr

1. INTRODUCTION

Urban Air Mobility (UAM) industry growth evaluation is in progress over the next decade and will require the prioritization of community and stakeholders' involvement and commencing the transportation planning process today. The UAM concept is considered a new technological achievement that will discharge urban traffic congestion in the megalopolises (Reiche et al., 2018). There is an expectation that shortly different types of autonomous electric aircraft using vertical takeoff and landing (e-VTOL) capabilities, will be affordable to the general public as a fast mode of air transportation providing a way to ease road transportation congestion (Rimijha et al., 2021).

Despite unwanted expenses, nowadays, in major cities such as Sao Paulo, New York, and even Hong Kong hundreds of people use helicopter services, to avoid ground traffic congestion to and from work (Riedel and Sahdev, 2019). The challenges reported from big cities such as London, Paris, and Tokyo focused on economic losses associated with significant fuel consumption on the roads, vehicle maintenance costs (Ikeuchi et al., 2019), and the impacts on environmental loss, with excessive gas emissions, and air pollutions (Kelly and Fussell, 2015; Turok, 2017) causing a harming effect on the health of the human.

By 2050, 68% of the population is expected to move to megalopolises which in turn has resulted in growing urban transportation problems. Consequently, it's driving the demand for alternative modes of transportation, thus the development of UAM aircraft such as e-VTOL and VTOLs has emerged as an effective solution. In this regard, the UAM market is projected to grow from 2.6 B USD in 2022 to 28.3 B USD by 2030, at a CAGR of 34.3%, with significant investments in emerging nations (Markets and Markets, 2022).

The proposed concepts and paradigms of Urban Air Mobility (UAM) is a potential air transportation structure to change the current transportation system, adding the next ramifications to the aviation industry, and contributing to urban mobility and new infrastructure planning. Based on innovation, achievements in battery technologies and electric propulsion ensure the design of modern air vehicle types that are capable of Vertical Take-off and Landing (VTOL). Leading manufacturers such as Airbus, Lilium, Vertical Aerospace, Volocopter, Wisk, and many others, advanced VTOL technologies and started production of various types of e-VTOL aircraft therefore enhancing the development of UAM services (Pons-Prats et al., 2022). Besides, the EHang, Airbus, Volocopter, and Joby Aviation companies demonstrated successful test flights of their innovations in different geographical emplacements across the world (Rajendran and Zack, 2019).

Currently, many major e-VTOL companies are developing their UAM vehicles, and nowadays about 130 models for testing and implementation

REFERENCES:

Asmer, L., Pak, H., Prakasha, P. S., Schuchardt, B. I., Weiand, P., Meller, F., Torens, Ch., Becker, D., Zhu, Ch., Schweiger, K., Volkert, A., Jaksche, R. (2021). Urban Air Mobility Use Cases and Technology Scenarios for the HorizonUAM Project, Conference Paper, August 2021, DOI: 10.2514/6.2021-3198.

Al Haddad, C., Chaniotakis, E., Straubinger, A., Plötner, K., & Antoniou, C. (2020). Factors affecting the adoption and use of urban air mobility. Transportation Research Part A: Policy and Practice, 132, 696–712. doi:10.1016/j.tra.2019.12.020.

Bacchini, A., & Cestino, E. (2019). Electric VTOL Configurations Comparison. *Aerospace, 6(3), 26*. doi:10.3390/aerospace6030026.

Balac, M., Rothfeld, R. L., & Horl, S. (2019). The Prospects of On-demand Urban Air Mobility in Zurich, Switzerland. 2019 *IEEE Intelligent Transportation Systems Conference (ITSC).* doi:10.1109/itsc.2019.8916972.

Bauranov, A., & Rakas, J. (2021). Designing airspace for urban air mobility: A review of concepts and approaches. Progress in Aerospace Sciences, 125, 100726. doi:10.1016/j.paerosci.2021.10072.

Baur, S., Schickram, S., Homulenko, A., Martinez, N., Dyskin, A. (2018). Urban air mobility: The rise of a new mode of transportation. *Roland Berger Focus,* Available at: *https://www.readkong.com/page/urban-air-mobility-the-rise-of-a-new-mode-of-transportation-7028609,* Accessed 14.09.2022.

Behme, J., Planing, P. (2020). Air Taxis as a Mobility Solution for Cities—Empirical Research on Customer Acceptance of Urban Air Mobility. In: Planing, P., Müller, P., Dehdari, P., Bäumer, T. (eds) Innovations for Metropolitan Areas. Springer, Berlin, Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-662-60806-7_8.

Bijjahalli, S., Sabatini, R., & Gardi, A. (2019). GNSS Performance Modelling and Augmentation for Urban Air Mobility. Sensors, 19(19), 4209. doi:10.3390/s19194209.

Birrell, S., Payre, W., Zdanowicz, K., & Herriotts, P. (2022). Urban air mobility infrastructure design: Using virtual reality to capture user experience within the world's first urban airport. Applied Ergonomics, 105, 103843.

Brelje, B. J., & Martins, J. R. R. A. (2018). Electric, hybrid, and turboelectric fixed-wing aircraft: A review of concepts, models, and design approaches. Progress in Aerospace Sciences. doi:10.1016/j.paerosci.2018.06.004.

Bulusu, V., Onat, E.B., Sengupta, R., Yedavalli, P., Macfarlane, J. A. (2021). Traffic Demand Analysis Method for Urban Air Mobility. IEEE Transactions on Intelligent Transportation System. DOI:10.1109/TITS.2021.3052229.

Chan, W. N., Barmore, B. E., Kibler, J., Lee, P., O'Connor, N., Palopo, K., Thipphavong, D., and Zelinski, S., "Overview of NASA's Air Traffic Management-eXploration (ATM-X) Project," 18th AIAA Aviation Technology, Integration, and Operations Conference, AIAA AVIATION Forum.

Cizreliogullari, M. N., Barut, P., Imanov, T. (2022). Future Aır Transportatıon Ramıfıcatıon: Urban Aır Mobılıty (UAM) Concept. Prizren Social Science Journal, Vol.6, Issue 2, May-August 2022. https://doi.org/10.32936/pssj.v6i2.335.

Cohen, A., Shaheen, S. (2021). Urban air mobility: Opportunities and obstacles. International Encyclopedia of Transportation. pp. 702–709, https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B978008102671710764X.

Cohen, A. P., Susan A. Shaheen, A. S., Farrar, M. E. (2021). Urban Air Mobility: History, Ecosystem, Market Potential, and Challenges. IEEE Transactions on Intelligent Transportation Systems, doi:10.1109/TITS.2021.3082767.

Conors, M. (2020). Understanding Risk in Urban Air Mobility: Moving Towards Safe Operating Standards, Avaılable at: http://www.sti.nasa.gov or http://ntrs.nasa.gov, Accessed 18.09.2022.

Cyprus Weather, (2022). Available at: https://www.cyprus-weather.com/, Accessed 10.09.2022.

EASA. (2019). Special Condition Vertical Take-Off and Landing (VTOL) Aircraft. Available at: https://www.easa.europa.eu/sites/default/files/dfu/SC-VTOL-01.pdf, Accessed 15.12.2022.

EASA. (2021). Study on the societal acceptance of urban air mobility in Europe. Available at: https://www.easa.europa.eu/sites/default/files/dfu/uam-full-report.pdf, Accessed 20.11.2023.

EASA. (2022). Vertiports Prototype Technical Specifications for the Design of VFR Vertiports for Operation with Manned VTOL-Capable Aircraft in the Enhanced Category (PTS-VPT-DSN). Available at: https://www.easa.europa.eu/downloads/136259/en, Accessed 22.04.2023.

Eker, U., Shahriar Ahmed, S., Fountas, G., & Ch. Anastasopoulos, P. (2019). An exploratory investigation of public perceptions towards safety and security from the future use of flying cars in the United States. Analytic Methods in Accident Research, 100103. doi:10.1016/j.amar.2019.100103.

Ernest, N. S., Tripoli. U., González, J., Arbery. M. (2023). Advanced air mobility: winning business models for passenger flight, Available at: https://www.es.kearney.com/transportation-travel/article/-/insights/advanced-air-mobility-winning-business-models-for-passenger-flight, Accessed 15.11.2023.

Evtolnews.(2022). Evtol aircraft directory. Available at: https://evtol.news/aircraft, Accessed 25.11.2022.

FAA. (2017). Low Altitude Authorization and Notification Capability (LAANC) Concept of Operations. Available at: https://www.faa.gov/uas/programs_partnerships/data_exchange/laanc_for_industry/media/laanc_concept_of_operations.pdf, Accessed 18.09.2022.

FAA. (2019). FAA Aerospace Forecast: Fiscal 2019-2039, Available at: https://www.faa.gov/data_research/aviation/aerospace_forecasts/media/FY2019-39_FAA_Aerospace_Forecast.pdf, Accessed 17.09.2022.

(FAA, 2020). Urban Air Mobility (UAM) Concept of Operations v1.0. Available at: https://nari.arc.nasa.gov/sites/default/files/attachments/UAM_ConOps_v1.0.pdf, Accessed 15.12.2022.

FAA. (2021). Research Plan to Investigate Highly Automated Vehicle (HAV) Human Factors Implications. Version 1.1. Available at: https://www.faa.gov/about/office_org/headquarters_offices/ang/redac/media/nasOps/2021/aug/nasOps_aug2021_HighlyAutomatedVehiclesResults-EnterpriseHF.pdf, Accessed 18.09.2022.

FAA. (2022). Memorandum subject to Engineering Brief No. 105, Vertiport Design. Available at: https://www.faa.gov/airports/engineering/engineering_briefs/drafts/media/eb-105-vertiport-design-industry-draft.pdf, Accessed 19.12.2022.

Fredericks, W. L., Sripad, S., Bower, G. C., & Viswanathan, V. (2018). Performance Metrics Required of Next-Generation Batteries to Electrify Vertical Takeoff and Landing (VTOL) Aircraft. ACS Energy Letters, 2989–2994. doi:10.1021/acsenergylett.8b02195.

Hill, B. P., DeCarme, D., Metcalfe, M., Griffin, C., Wiggins, S., Metts, C., Bastedo, B., Patterson, M. D., & Mendonca, N. L. (2020). UAM Vision Concept of Operations (ConOps) UAM Maturity Level (UML) 4. https://ntrs.nasa.gov/citations/20205011091.

ICAO. (2018). Annex 11-Air Traffic Service, Fifteenth Edition, 2018.

ICAO. (2021). Heliport Manual (Doc 9261), 5th ed. Available at: https://store.icao.int/en/ heliport-manual-doc-9261, Accessed 20.11.2023.

Ikeuchi, H., Hatoyama, K., Kusakabe, R., Kariya, I., 2019. Development of a statistical model to predict traffic congestion in winter seasons in Nagaoka, Japan using publicly available data. *Intelligent Transport Systems for Everyone's Mobility. Springer, pp. 265–278.* https://doi.org/10.1007/978-981-13-7434-0_15

International Transport Forum (ITF, 2021). Organisation for Economic Co-Operation and Development (OECD). Ready for Take-Off? Integrating Drones into the Transport System. Available at: https://www.itf-oecd.org/integrating-drones-transport-system, Accessed 18.05.2023.

Jang, D.-S., Ippolito, C. A., Sankararaman, S., & Stepanyan, V. (2017). Concepts of Airspace Structures and System Analysis for UAS Traffic flows for Urban Areas. AIAA Information Systems-AIAA Infotech @ Aerospace. doi:10.2514/6.2017-0449.

Jordan, J. (2019). Future of flight series: Urban Air Mobility-Challenges and Changes. Available at: www.hfw.com/aerospace, Accessed 10.09.2022.

Kelly, F. J., & Fussell, J. C. (2015). Air pollution and public health: emerging hazards and improved understanding of risk. Environmental Geochemistry and Health, 37(4), 631–649. doi:10.1007/s10653-015-9720-1.

KPMG. (2022). Avıatıon 2030, Passenger use cases in the Advanced Air Mobility

revolution Available at: https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/ie/pdf/2022/, Accessed 14.09.2022.

Li, Sh., Egorov, M., Kochenderfer, M. J. (2020). Analysis of Fleet Management and Network Design for On-Demand Urban Air Mobility Operations, arXiv:2008.05535v1, https://arc.aiaa.org/doi/abs/10.2514/6.2020-2907.

Macias. J. E., Carl Khalife. C., Slim. J., Panagiotis Angeloudis. P. (2023). An integrated vertiport placement model considering vehicle sizing and queuing: A case study in London, Journal of Air Transport Management Vol. 113, 102486, https://doi.org/10.1016/j.jairtraman.2023.102486.

Market and Market, (2022). Urban Air Mobility Market by Component (Infrastructure Solutions, Platform), Platform Operation (Piloted, Autonomous), Range (Intercity, Intracity), Platform Architecture, Systems, End User and Region - Global Forecast To 2030, Available at: https://www.marketsandmarkets.com/Market-Reports/urban-air-mobility-market. Accessed 09.09.2022.

Maxa, J. A., Blaize, R., & Longuy, S. (2019). Security Challenges of Vehicle Recovery for Urban Air Mobility Contexts. 2019 IEEE/AIAA 38th Digital Avionics Systems Conference (DASC). doi:10.1109/dasc43569.2019.9081808.

Meadhunt. (2023). Available at: https://meadhunt.com/project/urban-air-mobility-vertiport-site-evaluation/, Accessed 21.11.2023.

Mogford, R., Peknik, D., Zelman, J., Evans, C. (2019). Urban Air Mobility Fleet Manager Gap Analysis and System Design, Available at: https://core.ac.uk/download/pdf/288485719.pdf, Accessed 13.09.2022.

NASA (2021).Vision Concept of Operations (ConOps) UAM Maturity Level (UML) 4-Version 1.0. Available at: https://ntrs.nasa.gov/ api/citations/20205011091/downloads/UAM%20Vision%20Concept%20of%20Operations%20UML-4%20v1.0.pdf, Accessed 21.01.2023).

Nneji, V. C., Stimpson, A., Cummings, M. (Missy), & Goodrich, K. H. (2017). Exploring Concepts of Operations for On-Demand Passenger Air Transportation. 17th AIAA Aviation Technology, Integration, and Operations Conference. doi:10.2514/6.2017-3085

Okten, A., Imanov. T., Cizrelioğulları, M. N. (2023). Aircraft Auxiliary Power Units' Emission Impact Environmental Air Pollution During Turnarounds At Ercan Airport, Duvar- Research in Social Sciences, Volume III, Pp 185-198.

Preis, L. (2021). Quick sizing, throughput estimating, and layout planning for VTOL aerodromes–a methodology for vertiport design. In AIAA Aviation 2021 Forum (p. 2372). Retrieved 07.09.2022 from https://www.researchgate.net/publication/350688929.

Ploetner, K. O., Al Haddad, C., Antoniou, C., Frank, F., Fu, M., Kabel, S., Llorca, C., Moeckel, R., Moreno, A. T., Pukhova, A., Rothfeld, R., Shamiyeh, M., Straubinger, A., Wagner, H., & Zhang, Q. (2020). Long-term application potential of urban air mobility complementing public transport: an upper Bavaria example. CEAS Aeronautical Journal, 11(4), 991–1007. https://doi.org/10.1007/s13272-

020-00468-5.

Pons-Prats, J., Zivojinovic, T., Kuljanin, J. (2022). On the understanding of the current status of urban air Mobility development and its future prospects: Commuting in a flying vehicle as a new paradigm. *Transportation Research Part E 166, 102868.* https://doi.org/10.1016/j.tre.2022.102868.

Rajendran, S and Srinivas, Sh. (2020). Air taxi service for urban mobility: A critical review of recent developments, future challenges, and opportunities. *Transportation Research Part E 143 102090.* https://doi.org/10.1016/j.tre.2020.102090.

Rajendran, S., & Zack, J. (2019). Insights on strategic air taxi network infrastructure locations using an iterative constrained clustering approach. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review, 128, 470–505.* doi:10.1016/j.tre.2019.06.003.

Reiche, C., Goyal, R., Cohen, A., Serrao, J.D., Kimmel, Sh., Fernando, Ch., Shaheen, S. (2018). Urban Air Mobility Market Study*, https://escholarship.org/uc/item/0fz0x1s2*. DOI: 10.7922/G2ZS2TRG.

Riedel, R and Sahdev, Sh., (2022). Perspectives on advanced air Mobility. McKinsey & Company. Available at: *https://www.mckinsey.com,* Accessed 08.09.2022.

Rezende, R. N., Barros, J. E., (2018). General Aviation 2025 – A supercomputer with wings. Conference papaer, https://www.researchgate.net/publication/326262874.

Rimjha, M., Hotle, S., Trani, A., & Hinze, N. (2021). Commuter demand estimation and feasibility assessment for Urban Air Mobility in Northern California. *Transportation Research Part A: Policy and Practice, 148, 506–524.* doi:10.1016/j.tra.2021.03.020.

Shrestha, R., Oh, I., Kim, Sh. (2021). A Survey on Operation Concept, Advancements, and Challenging Issues of Urban Air Traffic Management, Frontiers in Future Transportation Vol. 2-626935.doi: 10.3389/ffutr.2021.626935.

Sozcu. (2022). Available at: https://www.sozcu.com.tr/2021/dunya/kktcnin-nufusu-aciklandi-382-bin-230-6200305/ . Accessed 10.09.2022.

Thipphavong, D. P., Apaza, R., Barmore, B., Battiste, V., Burian, B., Dao, Q., Verma, S. A. (2018). Urban Air Mobility Airspace Integration Concepts and Considerations. Aviation Technology, Integration, and Operations Conference. doi:10.2514/6.2018-3676.

Turok, I. (2017). Urbanisation and development. *The Routledge Companion to Planning in the Global South. Routledge, New York, NY, USA, pp. 93–103.*

Uber. (2016). Fast-Forwarding to a Future of On-demand Urban Air Transportation. Available at: https://uberpubpolicy.medium.com/fast-forwarding-to-a-future-of-on-demand-urban-air-transportation, Accessed 11.09.2022.

Vascik, P. D., Balakrishnan, H., Hansman, R. H. (2018). Assessment Of Aır Traffic Control For Urban Aır Mobılıty And Unmanned Systems, Report No. ICAT-2018-03, MIT International Center for Air Transportation (ICAT).

Venkatesh, N., Payan, A.P., Justin, C.Y., Kee, E., Mavris, D. (2020). Optimal Siting of Sub-Urban Air Mobility (sUAM) Ground Architectures using Network Flow Formulation. In Proceedings of the AIAA AVIATION 2020 FORUM, DOI: 10.2514/6.2020-2921.

Volocopter. (2019). "Pioneering the Urban Air Taxi Revolution", Available at: https://www.volocopter.com/newsroom/volocopter-publishes-white-paper-on-urban-air-mobility/, Accessed 20.12.2022.

Vratny, P. C., Gologan, C., Pornet, C., Askin T. Isikveren, T. A., Hornung, M. (2013). Battery Pack Modeling Methods for Universally-Electric Aircraft, 4 th: CEAS 2013 The International Conference of the European Aerospace Societies.

Wikipedia. (2022). Available at: *https://en.wikipedia.org/wiki/Districts_of_Northern_Cyprus#/media/File:Northern_Cyprus_adm_div_named.svg,* Accessed 10.09.2022.

Wisk and Skyport. (2022). Concept of Operations: Autonomous UAM Aircraft Operations and Vertiport Integration. Available at: https://wisk.aero/wp-content/uploads/2022/04/2022-04-12-Wisk-Skyports-ConOps-Autonomous-eVTOL-Operations-FINAL.pdf. Accessed 09.09.2022.

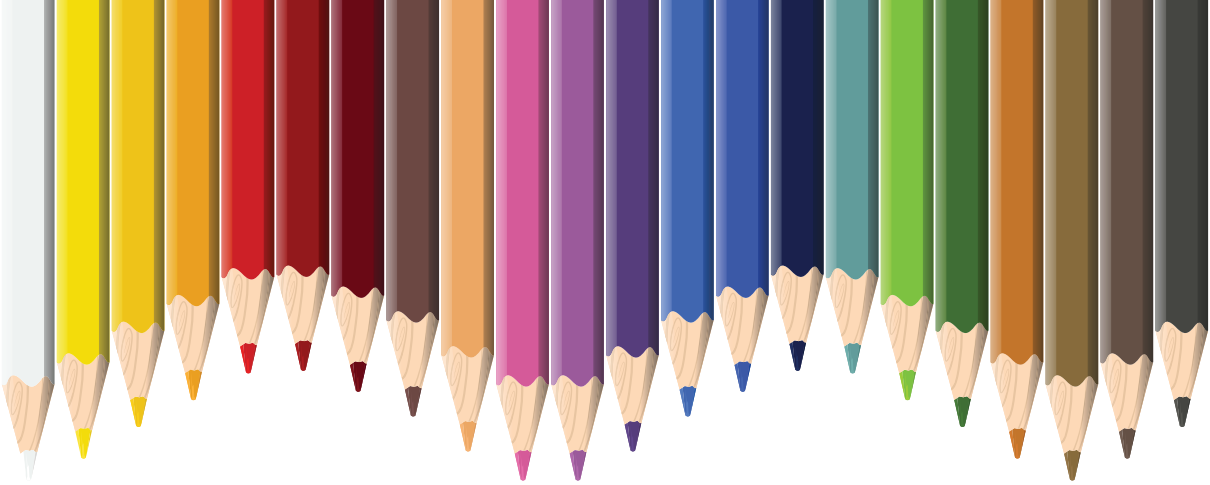

Chapter 4

POLITICAL STABILITY AND ECONOMIC GROWTH

Ahmet DURSUN[1]

Hatice İMAMOĞLU[2]

1 Ph.D. candidate, Department of Business Administration, Faculty of Economics, Administrative, and Social Sciences, Cyprus Science University, Dr. Fazıl Küçük Caddesi, Ozanköy, 99320, Kyrenia / TRNC Mersin 10 – Turkey, Orcid No: 0009-0002-3925-9901, e-mail: ahmetdursun061@gmail.com

2 Assoc. Professor Doctor, Department of Banking and Finance, Faculty of Economics, Administrative, and Social Sciences, Cyprus Science University, Dr. Fazıl Küçük Caddesi, Ozanköy, 99320, Kyrenia / TRNC Mersin 10 – Turkey, Orcid No: 0000-0002-3299-499X, e-mail: haticeimamoglu@csu.edu.tr

I. INTRODUCTION

It is seen that one of the issues that have gained importance recently is the fields of economics and political macroeconomics. Many studies have examined the impact of politics that shape the future of the country on macroeconomic performance. It has been argued that sometimes the political formations that have the power to govern the country reflect their ideologies to the economic policies, and sometimes they affect the country's economy due to the populist policies they implement with their efforts to increase their votes. Fluctuations arising from political inconsistency and instability increase the possibility of affecting the country's economy at the macro level. The Organization of the Petroleum Exporting Countries, which controls a large part of the oil reserves that have a high share in world energy consumption, is an important stakeholder in globalizing economies where energy needs are increasing day by day.

It is accepted that the current political structure and system stability in countries have important effects on growth. Stability means continuity in a certain order. Depending on this definition, the concept of political stability can also mean that existing governments remain in office without change. However, this situation is in contradiction with the examples of North Korea today and Germany after the First World War, the Soviet Union, and more recent examples such as Libya, Iraq, and Afghanistan. Although the leaders in these countries remained in power for a long time, they became the most unstable countries in the world.

The concept of political stability differs to a certain extent from the content of the concept of stability. Although there is no definite definition of the concept of political stability. The concept can be understood more clearly when the causes of political stability/instability are examined. In this context, situations such as regime change, frequent government changes through legitimate and illegitimate ways, social violence, protests, terrorism, military coups, civil war, political assassinations, economic and financial crises, political polarization, corruption, ethnic division are the causes of political instability forms.

Political stability is seen as necessary for growth and prosperity. When individuals feel more secure in the future, they may be more willing to consume and invest. Exceptionally, in some cases, political stability and economic growth should be considered together. However, in such a situation, it is not correct to accept political instability as the main reason for growth. Considering the relationship between political stability and economic growth, it is a generally accepted approach that there is a close relationship between the two concepts and that political stability provides economic growth.

The role of oil is a very important energy source in the energy markets.

REFERENCES

Ake, C. (1975). A definition of political stability. *Comparative Politics, 7*(2), 271-283.

Akıncı, M., Aktürk, E., & Yılmaz, Ö. (2013). Petrol Fiyatları ile Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki: Opec ve Petrol İthalatçısı Ülkeler İçin Zaman Serisi Analizi/The Relationship Between Oil Prices and Economic Growth: Time Series Analysis for the Opec and Oil-Imported Countries. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 17*(1), 349-362.

Alagöz, M., Alacahan, N. D., & Akarsu, Y. (2017). Petrol fiyatlarının makro ekonomi üzerindeki etkisi-ülke karşılaştırmaları ile panel veri analizi. *Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi, 19*(33), 144-150.

Barro, R. J. (1996). Determinants of economic growth: A cross-country empirical study. NBER Working Papwer Series 5698.

Carmignani, F. (2003). Political instability, uncertainty and economics. *Journal of Economic Surveys, 17*(1), 1-54.

Doğrul, H. G., & Soytas, U. (2010). Relationship between oil prices, interest rate, and unemployment: Evidence from an emerging market. *Energy Economics, 32*(6), 1523-1528.

Emrah, K. (2014). Hugo Chávez'in petrol politikası ve ABD. *Süleyman Demirel Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi, 2014*(31), 193-208.

Gür, T. H., & Akbulut, H. (2012). Gelişmekte Olan Ülkelerde Politik İstikrarın Ekonomik Büyüme Üzerine Etkisi. Sosyoekonomi, 17(1).

Kakışım, C. (2019). Enerji Krizlerinin Etkisiyle Şekillenen Avrupa Birliği'nin Enerji Politikası. *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 10*(2), 460-472.

Kalay, M., & Çetin, D. (2016). Afrika ülkelerinde politik istikrar ve ekonomik büyüme.

Karahan, H., Karagöl, E. T., İstikrarsızlık, S., & Düşmanı, E. P. (2014). Ekonomik performansın temel taşı: siyasi istikrar. *Seta Perspektif, 41*, 1-5.

Karamelikli, H., Akalin, G., & Arslan, U. (2017). Oil exports and non-oil exports: Dutch disease effects in the Organization of Petroleum Exporting Countries (OPEC). *Journal of Economic Studies*.

Kaynak, S. Ö. (2003). Ekonomik krizler ve enerji. *TMMOB Türkiye IV. Enerji Sempozyumu'na Sunulan Bildiri, Ankara*.

Lensink, R., Bo, H., & Sterken, E. (1999). Does uncertainty affect economic growth? An empirical analysis. Weltwirtschaftliches Archiv, 135(3), 379-396.

Özcan, M. S. Ö., & Cihan, Ö. (2022). Enerji Kriz Girdabı Kavramsallaştırması Bağlamında Orta Doğu'da Petrol Krizleri. *Bölgesel Araştırmalar Dergisi, 6*(1), 174-208.

Şanlısoy, S., & Recep, K. (2013). Politik istikrarsizlik-ekonomik büyüme ilişkisi: Türkiye örneği (1987–2006). *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler*

Fakültesi Dergisi, 25(1).

Turan, İ., Demez, S., & Kızılkaya, F. (2019). NIC ülkelerinde politik istikrar ve ekonomik büyüme ilişkisi. *Siirt Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 7*(14), 485-499.

Yalçinkaya, Ö., & Vedat, K. (2017). Politik İstikrarın/İstikrarsızlığın Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkileri: Dünyanın En Büyük İlk Yirmi Ekonomisi Üzerinde Bir Uygulama 1996-2015. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi, 13*(2), 277-298.

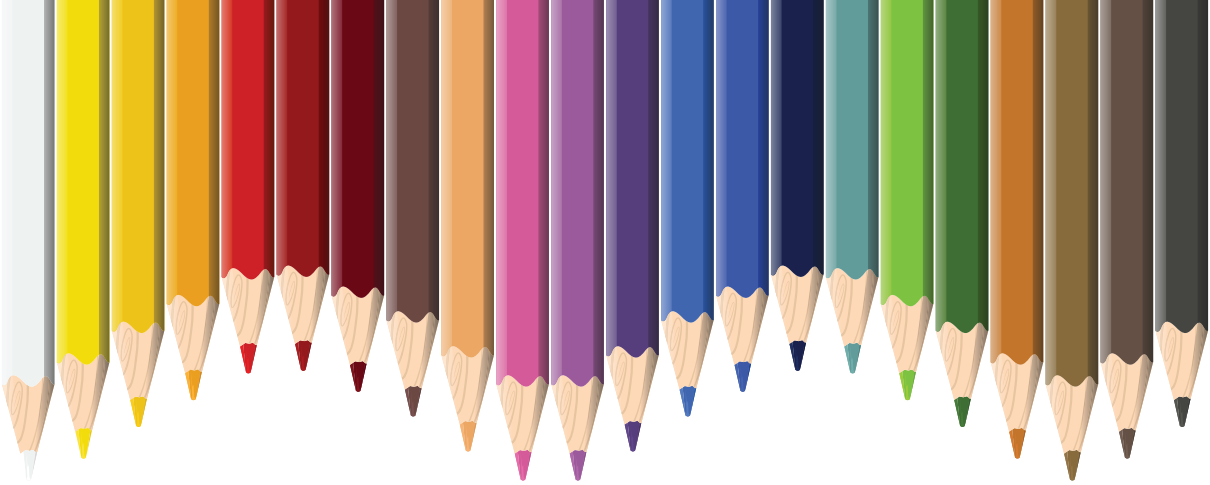

Chapter 5

THE QUESTION OF ALIENATION FROM CHEKHOV TO NURİ BİLGE CEYLAN

Erdi AKSAKAL[1]

1 * Associate Professor, Atatürk University, Faculty of Literatüre, Department of Sociology, https://orcid.org/0000-0003-3226-2876.

Nuri Bilge Ceylan in Turkish Cinema

One of Turkey's leading directors, Nuri Bilge Ceylan's films often focus on social and cultural factors in Turkey. In the films he has made after the 2000s, he has generally dealt with issues such as urbanization problems, provincial culture, steppe, family relations, bureaucratic relations, as well as conflicts in the modernization process. Although the films in question consist of long shots, they deal with reality down to the finest details, from power relations to concrete manifestations of subordinate-superior positioning, from masculinity to attitudes towards routine. By dealing with the inner worlds, psychological states and communication problems of people as well as social indicators, the director has presented a new perspective for Turkish cinema and contributed to the field in question. The social factors in Ceylan's films are in line with the general social factors of Turkish cinema. However, Ceylan does not only focus on the problems of Turkey. He also includes universal problems of human beings in his films. Themes such as human loneliness, miscommunication, and the struggle for self-discovery are frequently depicted in Ceylan's films. By bringing a different perspective to Turkish cinema, Ceylan has achieved success in the international arena. This has helped Turkish cinema reach a wider audience. His films generally focus on the existential states of human beings, their thoughts on the meaning of life and social problems. In this context, various issues on relationships between people, communication problems, love and marriage are addressed. In films such as "Three Monkeys", "Climates", and "Once Upon a Time in Anatolia", these themes are frequently included. At the same time, Ceylan continues his narratives through nature and deals with the relationship of human beings with nature, sometimes their harmony and sometimes their conflicts. Of course, this approach is not only about climate, geographical features or spatial conditions, but also about the human condition in harmony or disharmony with nature, emotional expression and certain psychological states. The film "Winter Sleep" has a multi-layered narrative that includes all the dilemmas of the Turkish intellectual and presents a picture of all the actors involved in the process of Turkish modernization. It has an impressive richness of expression by touching on Turkey's cultural and social states. Again, we can evaluate the films "Climates" and "Three Monkeys" in this respect. At the same time, the notion of time and memories appear as important elements in Ceylan's cinema. For example, "Once Upon a Time in Anatolia" is a movie about the long journey of the murder suspect, the prosecutor, the doctor, the doctor, the police commissioner, the police officer and the people accompanying them in various positions to find the burial place of the deceased. Although this journey may seem like a search for a corpse, it becomes an existential journey of those left behind who suffer from the pain of their losses. Through sociological analysis, the film in question, while searching for an unknown loss, makes the searchers question their unknown

Bibliography

AKSAKAL, E. (2021). Bürokrasi Ve Erkeklik Halleri Üzerinden Taşra Kültürü; Bir Zamanlar Anadolu'da. Erzincan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 14(1), 29-48. https://doi.org/10.46790/erzisosbil.932279.

AKTUĞ, E. (1999). "Çehov'a Minnettarım", Nuri Bilge Ceylan İle Söyleşi, Radikal Gazetesi, https://www.nuribilgeceylan.com/movies/mayis/press_rdklerkaninterview.php.

BOZKURT, N. (2009). Hegel, Say Yayınları, İstanbul.

ÇEHOV, A. (2013). Vanya Dayı, Everest Yayınları, İstanbul.

ÇEHOV, A. (2010). Memurun Ölümü, Everest Yayınları, İstanbul.

ÇEHOV, A. (2019). Üç Kız Kardeş, Bilgi Yayınları, Ankara.

DURKHEİM, E. (2006). Toplumsal İş Bölümü, Cem Yayınevi, İstanbul.

EYÜBOĞLU, İ. (1995). Türk Dilinin Etimolojik Sözlüğü, Sosyal Yayınlar, İstanbul.

HOROWİTZ, L. (1966). "On Alienation and The Social Order", Philosophy and Phenomenological Research, Cilt. 27, No. 2.

INWOOD, M.)1992). Hegel Dictionary, Blackwell Publishers, Massachusetts.

KILIÇ, H. (2009). "Sosyo-Ekonomik Değişkenler Açısından Eğitimde Yabancılaşma Olgusu ve Öğretmen", Yüksek Lisans Tezi, Mersin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Mersin.

LAÇİNER, Ö. (2016). "Merkez(ler) ve Taşra(lar) Dönüşürken". Taşraya Bakmak, (Ed.)

BORA, T., İletişim Yayınları, İstanbul.

MARX, K. (1976). 1844 El Yazmaları, Çev. Kenan Somer, Sol Yayınları, Ankara.

MARX, K. (2010). Yabancılaşma, Der. Barışta Erdost, Sol Yayınları, Ankara.

ÖZARSLAN, O. (2016). Hovarda Alemi, İletişim Yayınları, İstanbul.

TOLAN, B. (1980). Çağdaş Toplumun Bunalımı Anomi ve Yabancılaşma, Ankara İktisadi Ve Ticari İlimler Akademisi Yayınları, Ankara.

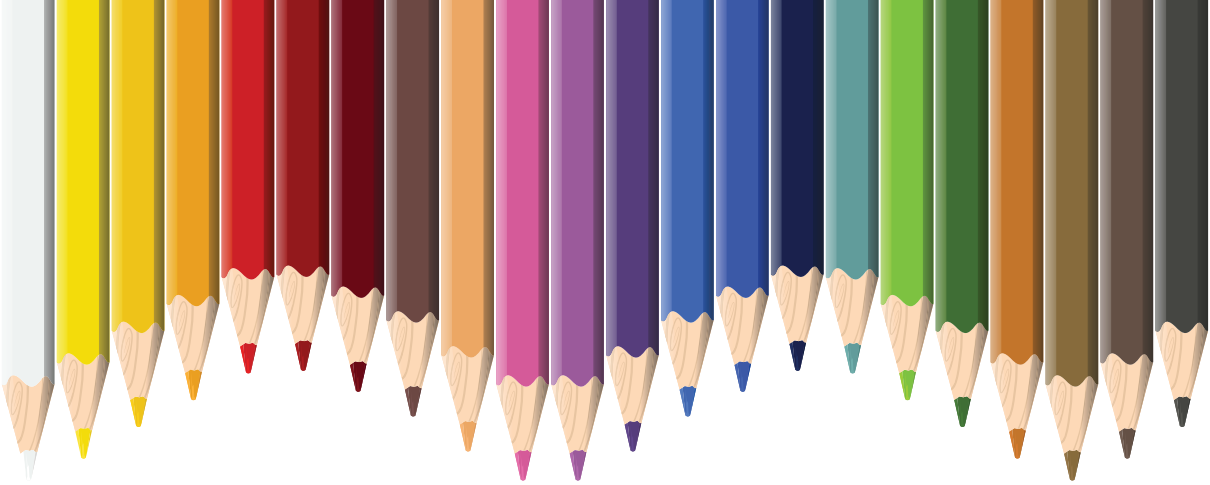

Chapter 6

INVESTIGATION OF CONSUMER ATTITUDES TOWARDS MOBILE MARKETING WITH DEMOGRAPHIC DYNAMICS

Mert ERSEN[1]
İlhan ÜNAL[2]

1 Dr., Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstatistik Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye. mert_9034@hotmail.com ORCID No: 0000-0001-5643-4690
2 Bağımsız Araştırmacı, İzmir, Türkiye. ORCID No: 0009-0008-6591-2576

1. INTRODUCTION

With globalization, commercial borders have disappeared and the dimensions of competition for businesses have expanded. Businesses now have a dynamic ground where they need to compete continuously with both local and international competitors in market conditions. In addition, as a result of the development of technology, the widespread use of the internet and the increase in mobile penetration, the concept of market has lost its meaning and trade can now take place at any point and at any time, regardless of country and border. Therefore, businesses need to sustain their existence in a tighter and tougher competitive environment.

In order for businesses to be successful in these tough competitive conditions with the appreciation of new concepts and approaches such as speed, standardization, and joint competition, they need to manage their sales and marketing activities effectively, as well as continue their activities in a continuous development and keep up with the developing technology. In order to increase their profitability and market shares, businesses must be able to keep up with this rapid and seemingly unlimited change in the commercial world (Bulut, 2004).

Technological developments have also affected the marketing sector, creating new marketing methods and a fierce competitive environment. In particular, the use of mobile phones with the ability to connect to the internet in all areas of life has provided consumers with easy access to their needs anytime and anywhere, and businesses with the opportunity to offer their products anytime and anywhere (Armağan & Gider, 2014).

With the recent developments in mobile technology, the rapid proliferation of mobile devices and their features, mobile channels have emerged as a new and potential tool for marketing activities. The technical benefits of the mobile environment offer a market environment in which businesses must participate to survive and thrive (Gedik, 2020). In addition, mobile phones provide businesses with unique opportunities in customer relationship management, while the popularity of SMS is catching up with e-mails (Smutkupt et al., 2010). Mobile devices have overtaken desktops and laptops as consumers' primary means of accessing the Internet. More than half of all searches on Google are now conducted on mobile sites and the majority of retailers consider mobile marketing their highest priority (Berman, 2016).

In this research, the topic of Sales and Marketing on the Mobile Marketing Platform Google Play will be examined. For the research, first the concepts of sales and marketing will be explained and then the differences between these two will be mentioned. Then, depending on the development of technology, changes in trade and mobile marketing will be mentioned. Google play, which continues to develop rapidly within the framework of mobile marketing, will

REFERENCES

Altındal, M. (2013). Dijital Pazarlamada Marka Yönetimi ve Sosyal Medyanın Etkileri. Akademik Bilişim 2013, XV. *Akademik Bilişim Konferansı Bildirileri*, 23-25 Ocak 2013, Akdeniz Üniversitesi, Antalya, 1087-1091.

Armağan, E., & Gider, A. (2014). Mobil Pazarlama ve Üniversite Öğrencilerinin Mobil Pazarlama Algısı: Nazilli'deki Üniversite Öğrencilerine Yönelik Bir Araştırma. *AJIT-E: Academic Journal of Information Technology*, *5*(17), 27-44.

Berman, B. (2016). Planning and Implementing Effective Mobile Marketing Programs, *Business Horizons*, *59*(4), 431-439.

Bilginer, N., Gönen, S., & Kayabaşı, A. (2006). Kişisel Satış Sürecinin Performansı Ve Bu Performansın Satışa İtirazlar, Satışın Kapatılması Ve İzlenmesi Yönünden Değerlendirilmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, *8*(3), 54-73.

Bozkurt, F., & Ergen, A. (2012). Pazarlama İletişiminde Yeni Bir Mobil Pazarlama Aracı: 2 Boyutlu Barkodlar. *Pazarlama Ve Pazarlama Araştırmaları Dergisi*, *5*(9), 43-64.

Bulut, M. (2004). *Küresel rekabet. Mevzuat Dergisi*, *7*(75), Retrieved:21 March, 2023, available at: https://www.mevzuatdergisi.com/2004/03a/01.htm

Bulut, Z. A., Öngören, B., & Engin, K. (2006). Kobilerde Elektronik Ticaretin Kullanımı: İstanbul Örneği. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, *7*(2), 150-161.

Cronbach, L. J. (1990). *Essentials of Psychological Testing*. New York: Harper & Row.

Ecer, F. (2007). Satış Elemanı Adaylarının Değerlendirilmesine ve Seçimine Yönelik Yeni Bir Yaklaşım: Fuzzy Topsis. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, *7*(2), 187-204.

Gedik, Y. (2020). Mobil Pazarlama: Teorik Bir Çerçeve. *The Journal of International Scientific Researches*, *5*(3), 275-289.

Gülçubuk, A. (2007). Tüketicilere Yönelik Satış Geliştirmenin Artan Önemi, Uygulanabilirliği Ve İzlenecek Stratejilerin İşletmeler Açısından Değerlendirilmesi. *Ege Akademik Bakış*, *7*(1), 57-77.

Gündebahar, M. ve Khalilov, M. C. (2013). Teknolojik Pazarlama Üzerine Bir İnceleme, XV. *Akademik Bilişim Konferansı Bildirileri*, 23-25 Ocak 2013, Antalya.

Internet Society (2015), Global Internet Report 2015, Retrieved: 14 November 2014 available at: https://www.internetsociety.org/wp-content/uploads/2022/11/Global-Internet-Report-2015.pdf

Kilgo, P. M., (2009). Android OS: A robust, free, open-source operating system for mobile devices, University of Alabama, Retrieved: 1 October 2009, available at: http://pk-fire.com/etc/wtf/android-os-final.pdf

Korkmaz, M., Baykara, S. & Akman, G. (2012). İşletmelerde sürdürülebilir rekabet insan kaynakları yönetiminde çalışanların kendilerine doğru yolculuk yöntemi: Yetenek yönetimi üstünlüğü için pazarlama ve satış stratejilerinin geliştirilmesi. *Akademik Bakış Dergisi*, *28*, 1-16.

Kuşat, N. (2011). Küreselleşen Dünyada Turizm Sektörü: Bilgi İletişim Teknolojileri ve Rekabet Gücü. *Akademik Araştırmalar Ve Çalışmalar Dergisi (AKAD)*, *3*(5), 114-138.

Leppaniemi, M., Sinisalo, J., & Karjaluoto, H. (2006). A Review of Mobile Marketing Research. *International Journal of Mobile Marketing*, *1* (1), 30-40.

Muştu, Y. (2012). Sms ve Android tabanlı uygulamalarla sınıf içi etkileşimin arttırılması. Master Thesis, Bilecik University, Institute of Natural and Applied Sciences.

Smutkupt, P., Krairit, D. ve Esichaikul, V. (2010). Mobile Marketing: Implications for Marketing Strategies, *International Journal of Mobile Marketing*, *5*(2), 126-139.

Ström, R., Vendel, M. & Bredican, J. (2014). Mobile marketing: A literature review on its value for consumers and retailers. *Journal of Retailing and Consumer Services*, *21*(6), 1001-1012.

Tek, Ö. B. (1999). Pazarlama İlkeleri: Global Yönetimsel Yaklaşım ve Türkiye Uygulamaları. İstanbul: Beta Yayınevi.

Tekin, M., & Zerenler, M. (2000). Küresel Rekabet Ortamında İşletmelerde Teknoloji Kullanımının İşletme Üzerindeki Etkileri. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, *1*(4), 1-14.

Varinli, İ., & Kurtoğlu, R. (2005). Satış Elemanlarının Etik Algılamaları: Perakende Sektöründe Bir Uygulama. *Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler Dergisi*, *6*(2), 1-22.

Yaşar, E. (2017). Android Tabanlı Anne ve Anne Adayları İçin Bilgi Paylayışım Platformu. Unpublished Master Thesis, Konya Selcuk University, Institute of Natural and Applied Sciences.

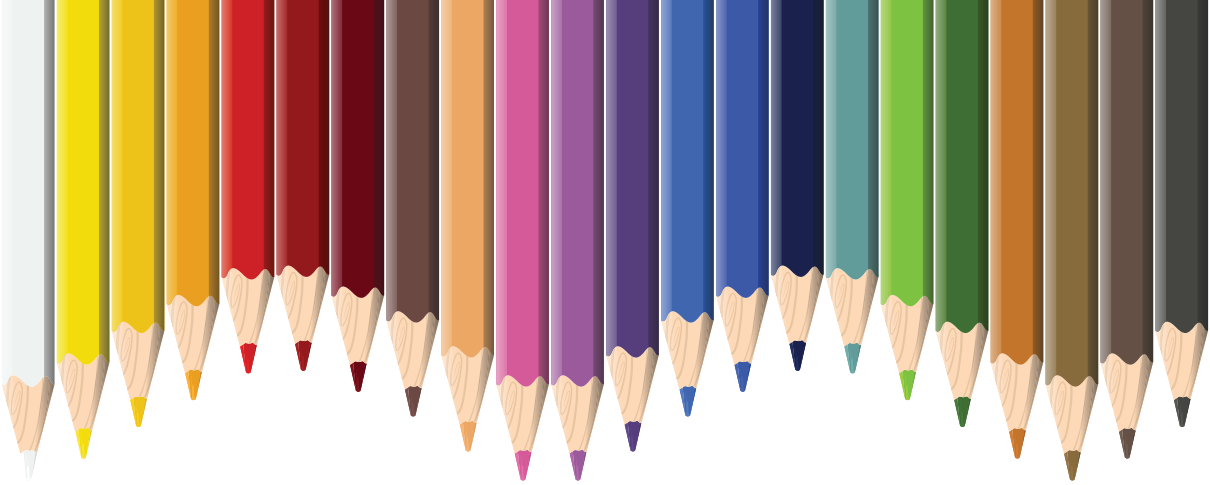

Chapter 7

A RESEARCH ABOUT DETERMINING THE IMPORTANCE OF WORD OF MOUTH MARKETING FOR CHOOSING PRE-SCHOOL EDUCATION INSTITUTION IN TRAKYA[1]

İlayda TAŞKIN AKKOYUN[2]

Dilek SAĞLIK ÖZÇAM[3]

1 This Article Was Produced From The Thesis Titled "A Research About Determining The Importance Of Word Of Mouth Marketing For Choosing Pre-School Education Institution In Trakya", Published By Istanbul Yeditepe University Graduate Institute Of Social Sciences in 2023.

2 Master Graduate Student of Master's Program in Business Administration, Graduate School of Social Sciences, Yeditepe University, Istanbul, 34755, Turkey

3 Prof. Dr., Supervisor, Department of Human Resources Management, School of Applied Sciences, Yeditepe University, Istanbul, 34755, Turkey ORCID ID: 0009-0008-0063-5969

1. INTRODUCTION

In the consumption sector, competition between brands has increased. At the same time, there has been an environment where consumers have to do more research to find the right one among these alternatives.

There are too many companies in the market that use marketing, sales, and public relations channels very well. Besides, there are preferred goods or service brands although they don't use advertising channels very often. They actually use a very frequently used distribution channel thanks to their existing consumers. This is where the concept of **word-of-mouth communication (WOMC)** and marketing comes into play, as it is known, advice.

In today's intense competitive environment, businesses that want to gain an advantage against their competitors have to choose the most effective communication channel(s) for the messages they will send to target consumers and use this communication channel(s) correctly. Today, many businesses realize the power of **word-of-mouth communication** created by neighbors, friends, family members and experts (Avcılar, 2010, s. 334-347).

It is understood that not only the factors related to the school itself, but also the individuals within and outside the family are more effective in choosing the institution. As with many other commercial products, peer-friend advice is more significant in the choice of educational services, on the other hand, it has been seen that the advertising and promotion activities of the institutions are not enough to affect consumers. In addition, even in the studies on the factors affecting the school preferences of the parents and the advertising strategies of private schools, it was determined that the most frequently used information source by the parents was their environment, the families of other students studying at the school and the staff working in the institution (Tokuç, 2007, p. 56).

2. WORD-OF-MOUTH MARKETING

Before explaining the concept of "word-of-mouth marketing" which is very important in terms of marketing communication, it would be more appropriate to explain communication, marketing communication and word of mouth communication (Taşkın, 2011, p. 165).

2.1 Communication Concept

From the past to present, there are many definitions of communication. There is an explanation for communication like it is a process of sending and receiving the messages between the group of people and organizations (Odabaşı & Cemalcılar, 1995, p. 15).

People living in the society communicate with each other within some

REFERENCES

Öz, M., & Uyar, E. (2014, March). "Sağlık Hizmetleri Pazarlamasında Algılanan Hizmet Kalitesi ve Müşteri Memnuniyeti Üzerinde Ağızdan Ağıza Pazarlamanın Etkisini Belirlemeye Yönelik Bir Araştırma". *Karamanoğlu Mehmet Bey Üniversitesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 123-132.

Özdemir, E., & Tokol, T. (2008). Kadın Tüketicilere Yönelik Pazarlama Stratejileri. *ANADOLU UNIVERSITESI SOSYAL BILIMLER DERGISI*, 57-80.

Açıkalın, D. (1989). "Özel ve Devlet Liselerinde Veli Beklentilerinin Örgütsel ve Yönetsel Boyutları". *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*(4), 85-91.

Arndt, J. (1967). "Word of Mouth Advertising: A Review of the Literature". *New York: Advertising Research Foundation*, 291-295.

Avcılar, M. Y. (2010). Kişisel Etki Kaynakları Ve Ağızdan Ağıza İletişim Ağı. *Atatürk üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 333-347.

Bahar, B. (2015). Elektronik Ağızdan Ağıza İletişimin Tüketici Satın Alma Kararlarına Etkisi. *Finans Politik ve Ekonomik Yorumlar*, 69.

Bansal, H. S., & Voyer, P. A. (2000). Word-of-Mouth Processes within a Services Purchase Decision Context. *Journal of Service Research*(3), 170.

Barletta, M. (2003). *Marketing to Women: How to Understand, Reach, and Increase Your Share of the World's Largest Market Segment.* Chicago: Dearborn Trade Publishing.

Bayus, B. L. (1985). "Word of Mouth: The Indirect Effects of Marketing Efforts". *Journal of Advertising Research*, p. 31.

Bozkurt, İ. (2013). *Pazarlama İletişiminde Sihirli Dokunuşlar.* İstanbul: MediaCat.

Buttle, F. A. (1998). "Word of Mouth: Understanding and Managing Referral Marketing". *Journal of Strategic Marketing*(6), 241-243.

Bylthe, J. (2001). *Essentials of Marketing.* Edinburg Gate, UK: Pearson Education Ltd.

Cemalcılar, İ. (1998). *Pazarlama.* İstanbul: Beta Yayınevi.

Chung, C. M., & Darke, P. R. (2006). "The Consumer as Advocate: Self-relevance, Culture and Word-of-mouth". *Marketing Letters*, 269-279.

Churchill, G. A., & Peter, P. J. (1998). *Marketing: Creating Value for Customers* (Vol. 2). Irwin Mc Graw Hill.

Cohen, W. A. (2000). *The Marketing Plan.* New York: John Wiley and Sons Inc.

Durmaz et al. (2011). Kişisel faktörlerin tüketici satın alma davranışlarına etkisi üzerine bir araştırma. *Akademik Yaklaşımlar Dergisi*, 118.

Durmaz, M. (2012). Pazarlama İletişimi Üzerine. *İstanbul Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi*, 237. ULAKBİM Dergi Sistemleri (UDS): https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/212671 adresinden alındı

Efeoğlu, E., & Çetin, S. (2012). Örgütsel İletişimin Değerlendirilmesi: Belediyelere Dair Uygulamalı Bir Çalışma. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 186.

Feick, L., & Price, L. L. (1987). The Market Maven: A Diffuser of Marketplace Information. *Journal of Marketing*, 83-97.

Gildin, S. Z. (2003). "Understanding the Power of Word-Of-Mouth". *Revista de Adminitracao Mackenzie*, 100.

Goldsmith, R. E., & Flynn, L. R. (1999). Status Consumption in Consumer Behavior: Scale Development and Validation. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 41-52.

Hawkins et al., D. (1998). *Consumer Behavior: Building Marketing Strategy.* USA: Mc Graw Hill.

Hoyer, W., & MacInnis, D. (2004). *Consumer Behavior.* New York: Houghton Mifflin Company.

İnan, E. A. (2012). "İnternet Çağında Ağızdan Ağıza Pazarlamanın Yeniden Yükselişi". *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 26*(2), 191-192.

İncirkuş, L. (2014). "*WOMM Influence on Purchase Decisions in Search, Experience and Credence Based Service Industries: A Message Oriented Approach*". Fatih Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü. İstanbul: Fatih Üniversitesi.

Kılıçer, T. (2006). "*Tüketicilerin Satın Alma Kararlarında Ağızdan Ağıza İletişimin Etkisi: Anadolu Üniversitesi Öğretim Elemanları Üzerinde Bir Araştırma*". Anadolu Üniversitesi. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Kaplan, S. (2009). *Fil Olun.* İstanbul: MediaCat Yayınları.

Karaca, Y. (2010). *Tüketici Satın Alma Karar Sürecinde Ağızdan Ağıza Pazarlama.* İstanbul: Beta Yayınları.

Karaoğlu, H. (2010). *Ağızdan Ağıza İletişimin Tüketici Satın Alma Kararları Üzerine Etkisi ve Borusan Telekom Çalışanları Üzerinde Bir Araştırma.* Kadir Has Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü. İstanbul: Kadir Has Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı.

Koç, G. (1996). *Anne-Babaların Okul Öncesi Eğitim Kurumu Seçimini Etkileyen Etmenler.* Gazi Üniversitesi, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Ankara: Ulusal Tez Merkezi.

Kotler, P. (2008). *A'dan Z'ye Pazarlama.* İstanbul: Mediacat Yayınları.

Laroche et al. (2010). How Do Involvement and Product Knowledge Affect the Relationship Between Intangibility and Perceived Risk For Brands and Product Categories? *Journal of Consumer Marketing, 3*(27), 197-210.

Lin, T. M., & Cheng-Hsi, F. (2006). "The Effects of Percieved Risk On The Word-of-Mouth Communication Dyad". *Socal Behavior and Personality, An International Journal*, 1210.

Merton, R. K. (1968). *Social Theory and Social Structure.* Free Press.

Mowen, J. C., & Minor, M. S. (2001). *Consumer Behavior: A Framework.* Prentice Hall.

Odabaşı, Y., & Cemalcılar, İ. (1995). *Pazarlama İletişimi.* Eskişehir: İşletme Fakültesi Yayınları.

Odabaşı, Y., & Gülfidan, B. (2002). *Tüketici Davranışları.* MediaCat Yayıncılık.

Odabaşı, Y., & Oyman, M. (2002). *Pazarlama İletişimi Yönetimi.* Eskişehir: MediaCat.

Polat, C., & Çelmeli, Ö. (2015). "Okulöncesi Eğitim Kurumu Seçiminde Tüketici Tercih Etkenleri". *Kastamonu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*(8), pp. 145-148.

Polat, C., & Külter, B. (2007). Tüketicilerin Perakende Mağaza Tercihini Etkileyen Faktörler: Niğde İli Örneği. *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*(9), 109-126.

Rothschild, M., & Stiglitz, J. (1976). Equilibrium in Competitive Insurance Markets: An Essay on the Economics of Imperfect Information. *The Quarterly Journal of Economics*, 629-649.

Sürücü, A. (1998). *Yaşam Biçimi Ve Pazarlamada Kullanımı -Otomobil Sektöründe Bir Uygulama.* Eskişehir: Eskişehir Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Sarıışık, M., & Özbay, G. (2012). Elektronik Ağızdan Ağıza İletişim Ve Turizm Endüstrisindeki Uygulamalara İlişkin Bir Yazın İncelemesi. *Uluslararası Yönetim, İktisat ve İşletme Dergisi, 8*(16), 2.

Silverman , G. (2001). *The Secret of Word of Mouth Marketing.* AMACOM.

Stern, B. B., & Stephen, J. G. (1988). The Consumer as Financial Opinion Leader. *Journal Of Retail Banking*, 48.

Taşkın, Ç. (2011). *Güncel Pazarlama Yaklaşımları ; Yeşil Pazarlamadan Ağızdan Ağıza Pazarlamaya.* Bursa: Alfa Aktüel yayınları.

Tek, Ö. B. (1999). *Pazarlama İlkeleri.* İstanbul: Beta Yayıncılık.

Tokuç, H. (2007). *Anne ve Babaların Okul Öncesi Eğitim Hakkındaki Görüş ve Beklentilerinin İncelenmesi.* Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Trout, J., & Rivkin, S. (2011). *Farklılaş Ya Da Öl; Ölümcün Rekabet Çağında Hayatta Kalma Sırları.* İstanbul: MediaCat Yayıncılık.

Ural, A., & Kılıç, İ. (2021). *Bilimsel Araştırma Süreci ve SPSS ile Veri Analizi.* Ankara: Detay Yayıncılık.

Vural, İ. (2012). *İletişim.* Pegem Yayınevi.

Wells, W. D., & Prensky, D. (1996). *Consumer Behavior.* New York: John Wiley& Sons Inc.

Yüksekbilgili, Z. (2008, 04 10). *Ağızdan Ağıza Pazarlama.* Retrieved from Pazarlama Canavarı: www.pazarlamacanavari.com/?cat=17

Yavuzyılmaz, O. (2008). *Ağızdan Ağıza Pazarlama (Kocaeli'de Bulunan Dershanele-*

rdeki Öğrenciler Üzerine Örnek Bir Araştırma). Kocaeli: Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Yağcı, M. İ., & Çabuk, S. (2014). *Pazarlama Teorileri.* İstanbul: MediaCat Yayıncılık.

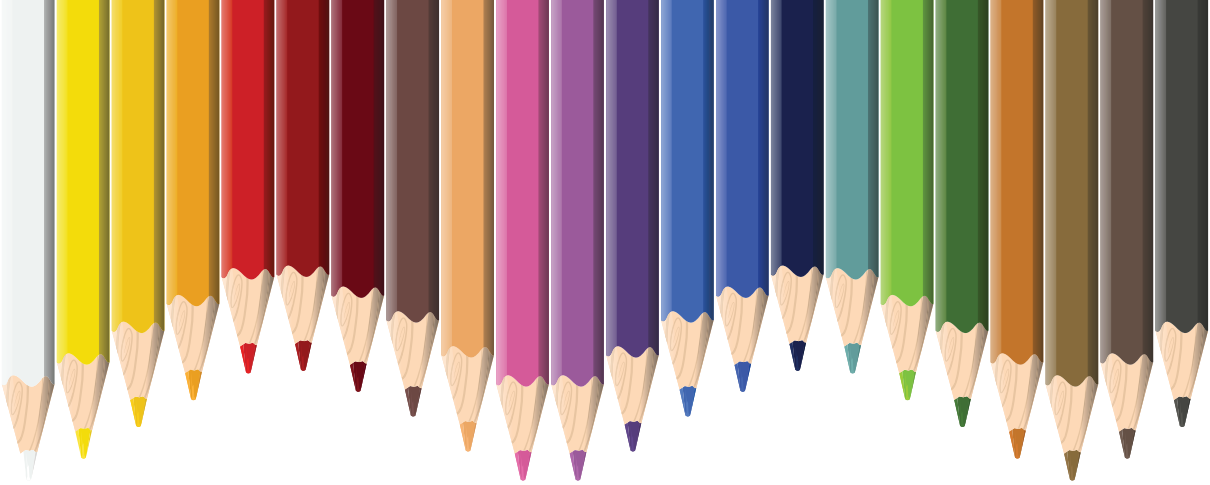

Chapter 8

ELECTRONIC FLIGHT BAG (EFB) FAT FINGER CASES IN THE COCKPIT

Alihan ÇELTEK[1]

1 Pilot, Specialist, Faculty of Tourism, Eastern Mediterranean University, Famagusta, Turkey

ORCHID ID: 0009-0003-7612-1933

INTRODUCTION

Constantly evolving technology reduces the information gained through complex methods. Although automation has minimized human error, unmanned aerial vehicle (UAV) is controlled with fingers; information is obtained quickly via touchscreens and buttons, and even flight management with display units is challenging to operate an aircraft (Chialastri, 2012). There are aircraft on the market equipped with touchscreens on which the fat finger attracts attention in many cockpit zones. Flight management with touchscreens is another factor in glass cockpits (George, 2018).

From the past to the present, aircraft manufacturers have developed touchable buttons, spring-loaded switches, knobs, Flight Management Systems (FMS), and joysticks. However, EFB has its touchscreen (Lawrenson et al., 2023).

The fingers are the only physical part between the flight crew and the Electronic Flight Bag (EFB). Since the result depends on the flight crew's inputs, these inputs are usually executed with the flight crew's fingers. Fat Finger explains any problem caused by the accuracy of the inputs (Kolly et al., 2012).

Adapting to the challenges of modernized aircraft has led to a competitive EFB market with highly effective and easily accessible information, where paperwork is in digitized format and accurate calculations save time, reduce physical workload, and provide other operational benefits (Fitzsimmons et al., 2002).

These EFB devices are installed or built into the cockpit by the manufacturer as part of the aircraft or as a portable tablet, pad, or laptop under different brands and EFB names. Where there are differences between pad and Tablet, evolving technologies have also introduced more glass cockpits with multiple touchscreens to control a flight. Integrated touchscreens have found similarities with tablets or pads (Sharma, R. 2023; Thales, 2019).

The use of the EFB by the flight crew is just as important as the flying skills, although the future of aircraft will bring more automated cockpits (Liu et al., 1997). This sophisticated device also has disadvantages. Some disadvantages are programs and software that need to be updated, wrong selection, computer or software errors, the risk of catching fire, battery life, and much more (Mariani, 2011). To be considered an accident, more than 5% of burns on the body are sufficient (ICAO, 2019).

Apart from this, Head-down time and workload correspondingly affect each other when EFB tasks influence each other. Another factor that has an impact is situational awareness (Hicks et al., et.al. 2014). As situational awareness is a central and critical issue for the entire aviation industry, the

REFERENCES

Accident Investigation Board Norway(AIBN), (2004). Incident, early rotation on take-off Report 40/2004 https://havarikommisjonen.no/oy-kbk_english-pdf?l-cid=1033&pid=Native-ContentFile-File&attach=1

Airbus, (2004). Human performance: Managing interruptions and distractions (FOBN Reference: FLT_OPS – HUM_PER – SEQ03 – REV03 – OCT. 2003). In Flight Operations Briefing Notes.

Air Accidents Investigation Branch(AAIB), (2018). Aircraft Accident Report AAR 2/2018 - C-FWGH, 21 July 2017. GOV.UK. https://www.gov.uk/aaib-reports/aircraft-accident-report-aar-2-2018-c-fwgh-21july-2017

Aircraft Accident Investigation Board Denmark. (n.d.). (1999). HCL 49/99, B763 erroneous parameter at take off, Copenhagen Denmark, Retrieved 18/12/2023, from http://www.skybrary.aero/bookshelf/books/1284.pdf

Australian Transport Safety Bureau (ATSB), (2009). TRANSPORT SAFETY REPORT Aviation Occurrence Investigation AO-2009-012 Final Tailstrike and runway overrun Melbourne Airport, Victoria. A6-ERG Airbus A340-541

Avsar, H. (2017). Exploring potential benefits and challenges of touch screens on the flight deck.

Chase, S. G., & Hiltunen, D. (2014). An examination of safety reports involving electronic flight bags and portable electronic devices (No. DOT-VNTSC-FAA-14-12). United States. Federal Aviation Administration.

Chialastri, A. (2012). Automation in aviation. INTECH Open Access Publisher.

DiLorenzo, C., & Malefors, C. (2011). Android for Fighter Pilots: Replacing Paper with Tablet Technology.

Dutch Safety Board (DSB), (2023). Takeoff with erroneous takeoff data, Embraer 195-E2,

Edwards, E.(1972). "Man and machine: systems for safety," In Proceedings of British Airline Pilots Association, London, pp. 21-36.

European Union Aviation Safety Agency (EASA), (2019) Airworthiness considerations for Electronic Flight Bags (EFBs), AMC 20-25A.

European Union Aviation Safety Agency (EASA), (2012). Sterile Flight Deck Procedures, NPA 201206.RMT.0416 (OPS.009(a)) and RMT.0417 (OPS.009(b)) Sterile Flight Deck Procedures.

European Union Aviation Safety Agency (EASA), (2021). Use of Erroneous Parameters at Take-off, Safety Information Bulletin Operations SIB No.: 2016-02R1.

Federal Aviation Administration (FAA), (2017). Authorization for Use of Electronic Flight Bags, Advisory Circular 120-76D, AFS-400.

Federal Aviation Administration (FAA), (2020). Communication and Coordination

Between Flightcrew Members and Flight Attendants, 120-48A Advisory Circular.

Federal Aviation Administration (FAA), (2011). Controls for Flight Deck Systems. (AC 20-175).

Fitzsimmons, F. S. (2002). The electronic flight bag: A multi-function tool for the modern cockpit (No. IITA Research Publication). Institute for Information Technology Applications.

George, F. (2018). Citation CJ3. Business & Commercial Aviation.

Hawkins, F. H., & Orlady, H. W. (2017). Human factors in flight. Routledge.

Hicks, J. S., Durbin, D. B., Morris, A. W., & Davis, B. M. (2014). A summary of crew workload and situational awareness ratings for US Army aviation aircraft. Army Research Laboratory, Aberdeen Proving Ground.

Hilburn, B. (2004). Head-down time in aerodrome operations: A scope study. Center for Human Performance Research.

Hughes, K. L., & Godley, S. T. (2011). Take-off performance calculation and entry errors: A global perspective. Canberra, Australia: Australian Transport Safety Bureau, pp. 71-79.

International Civil Aviation Organization (ICAO),(2019). Definition of an Accident Serious Injury, Working Paper, Technical Commission, A40-WP/377, TE/163.

Kafalı, H., & Ateş, S.S., (2021). Risk Analysis with Decision Tree Method on the Use of Electronic Flight Bags: A Case Study on Pilots. European Journal of Science and Technology, (25), 562-570.

Kanki, B. G., & Seamster, T. L. (2007). Optimizing EFB Use Through Training, Standards, and Best Practices. 2007 International Symposium on Aviation Psychology, 315-320.

Kolly, S. M., Wattenhofer, R., & Welten, S. (2012, November). A personal touch: Recognizing users based on touch screen behavior. In Proceedings of the third international workshop on sensing applications on mobile phones (pp. 1-5).

Koltai, K., Ho, N., Masequesmay, G., Niedober, D., Skoog, M., Cacanindin, A., ... & Lyons, J. (2014, July). Influence of cultural, organizational, and automation capability on human automation trust: A case study of auto-GCAS experimental test pilots. In HCI-Aero 2014 International Conference on Human-Computer Interaction in Aerospace (No. ARC-E-DAA-TN14388).

Laursen, J., & Ludvigsson, A. (2017). An overview of EFB usage in Scandinavia-discrepancies between EASA's recommendations and operators' implementation. http://lup.lub.lu.se/student-papers/record/8926572

Lawrenson, Anthony, Clarence C. Rodrigues, Shem Malmquist, Matthew Greaves, Graham Braithwaite, and Stephen K. Cusick. (2023). Commercial Aviation Safety. 7th ed. New York: McGraw Hill. https://www.accessengineeringlibrary.com/content/book/9781264278701

Liu, K. K. (1997). The highly-automated airplane: its impact on aviation safety and an analysis of training philosophy (No. AFIT/GSM/LAC/97J-1). Air Force Institute of Technology.

Mansikka, H., Virtanen, K., & Harris, D. (2018). Dissociation between mental workload, performance, and task awareness in pilots of high performance aircraft. IEEE Transactions on Human-Machine Systems, 49(1), 1-9.

Mariani, C. (2011). Risk analysis in take off procedure with electronic flight bag.

Maurino, D., & Seminar, C. A. S. (2005). Threat and error management (TEM). In Canadian Aviation Safety Seminar (CASS) (pp. 18-20).

Miller, M.D. (2016). Aviation human factors: the SHELL model 2017 and computer/human factors analysis. In: Presentation to FAA Aviation Safety Conference, Honolulu.

Miller, M. D., & Holley, S. (2018). SHELL Revisited: Cognitive Loading and Effects of Digitized Flight Deck Automation. Advances in Neuroergonomics and Cognitive Engineering, 586().

Misra, S., & Halleran, M. (2019). The effect of electronic flight bags in flight training on preflight skill development and aeronautical decision making. Collegiate Aviation Review International, 37(2).

National Transportation Safety Board(NTSB), (1992). No title (NYC91FA086).

Washington, DC: National Transportation Safety Board. https://reports.aviation-safety.net/1991/19910312-1_DC86_N730PL.pdf

National Transportation Safety Board (NTSB), (2007). Runway overrun and collision Southwest Airlines (SWA) flight 1248, Boeing 737-7H4, N471WN, Chicago Midway International Airport, Chicago, Ill, December 8, 2005.

Nicolau, H., & Jorge, J. (2012). Elderly text-entry performance on touchscreens. In Proceedings of the 14th international ACM SIGACCESS conference on Computers and accessibility (pp. 127-134).

Nguyen, T., Lim, C. P., Nguyen, N. D., Gordon-Brown, L., & Nahavandi, S. (2019). A review of situation awareness assessment approaches in aviation environments. IEEE Systems Journal, 13(3), 3590-3603.

Pickett, A. K., Pyttel, T., Payen, F., Lauro, F., Petrinic, N., Werner, H., & Christlein, J. (2004). Failure prediction for advanced crashworthiness of transportation vehicles. International Journal of Impact Engineering, 30(7), 853-872.

Reason, J. (1990). Human error. Cambridge university press.

Rocha, T., Bessa, M., & Cabral, L. (2016, September). Performing universal tasks using a mini iPad: usability assessment per people with intellectual disabilities. In Proceedings of the XVII International Conference on human computer interaction (pp. 1-6).

R.S. Tump, G.W.H. van Es, A.K. Karwal and M.J. Verbeek. (2015). EFB Electronic Flight Bag. EASA. Retrieved December 13, 2023, from https://www.easa.euro-

pa.eu/sites/default/files/dfu/EASA-Research-Rep-2014-1.pdf

Sharma, R. (2023). 7 Remarkable Differences Between iPad And Tablet. Accessed December 8, 2023, from https://allusefulinfo.com/7-remarkable-differences-between-ipad-and-tablet/

Shimoga, K.B. (1993). A survey of perceptual feedback issues in dexterous telemanipulation. I. Finger force feedback. Proceedings of IEEE Virtual Reality Annual International Symposium, 263-270.

Shimoga, K. B. (1993, September). A survey of perceptual feedback issues in dexterous telemanipulation. II. Finger touch feedback. In Proceedings of IEEE Virtual Reality Annual International Symposium (pp. 271-279).

Siek, K. A., Rogers, Y., & Connelly, K. H. (2005). Fat finger worries: how older and younger users physically interact with PDAs. In Human-Computer Interaction-INTERACT 2005: IFIP TC13 International Conference, Rome, Italy, September 12-16, 2005. Proceedings 10 (pp. 267-280). Springer Berlin Heidelberg.

Sumwalt, R. L. (1994). Accident and incident reports show importance of" sterile cockpit" compliance. Flight Safety Digest.

Thales, (2019). Thales integrated touchscreen becomes the world's first product of its kind to gain EASA certification. Press Release. https://www.thalesgroup.com/en/group/press-release/thales-integrated-touchscreen-becomes-worlds-first-product-its-kind-gain-easa. Accessed 17 Dec 2023

The Transportation Safety Board of Canada (TSB), (2006), Aviation Investigation Report. Take-off Performance Calculation Error.Air Canada Embraer 190-100 C-FHIU. Report Number A06A0096

The Transportation Safety Board of Canada (TSB). (2004). Aviation Investigation Report, A04H0004 Reduced power at take-off and collision with terrain.

The Transportation Safety Board of Canada(TSB). (2003), Tail strike on take-off and aircraft pitch-up on final approach 14 June 2002 (A02F0069). https://www.tsb.gc.ca/eng/rapports-reports/aviation/2002/a02f0069/a02f0069.pdf

Trudeau, M. B., Asakawa, D. S., Jindrich, D. L., & Dennerlein, J. T. (2016). Two-handed grip on a mobile phone affords greater thumb motor performance, decreased variability, and a more extended thumb posture than a one-handed grip. Applied ergonomics, 52, 24-28.

Wickens, C. D. (2002). Situation awareness and workload in aviation. Current directions in psychological science, 11(4), 128-133.

Wiener, E. L., & Nagel, D. C. (Eds.). (1988). Human factors in aviation. Gulf Professional Publishing.

Wiener, E. L. (1993). Intervention strategies for the management of human error (No. NAS 1.26: 4547).

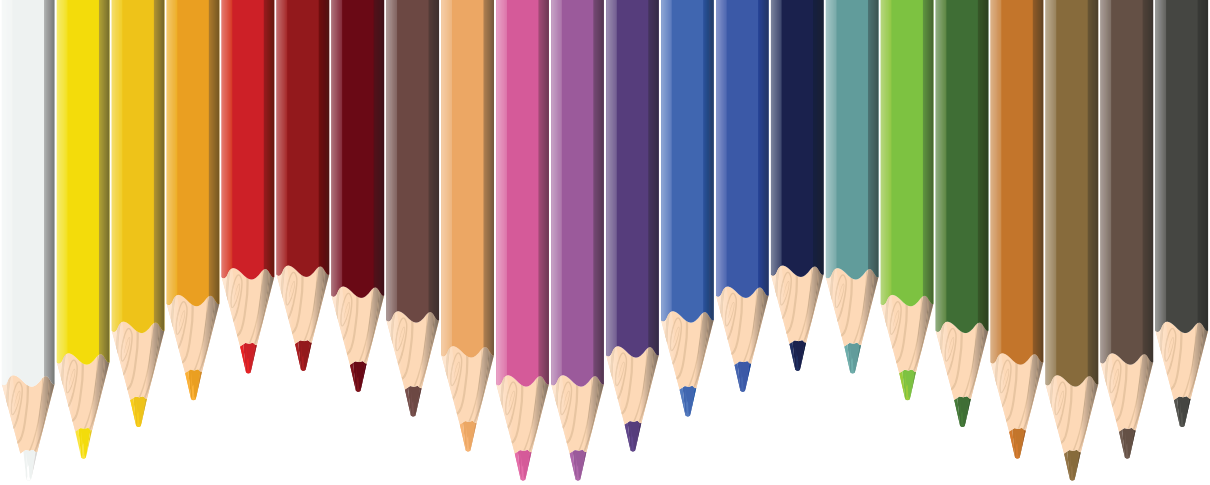

Chapter 9

AN EVALUATION ON THE CONSTRUCTION PHASES OF MANİSA-TURGUTLU, PİYALEOĞLU MUSTAFA AĞA (PAZAR) MOSQUE

Şakir ÇAKMAK[1]

1 Assoc. Prof. Dr., Ege University, Faculty of Letters, History of Art Department, İzmir-Türkiye. ORCID ID: 0000-0001-7317-3023. E-mail: sakircakmak@gmail.com

Introduction

Turgutlu, now a district center of Manisa province, is one of the most densely populated and economically developed settlements of Western Anatolia due to its location on the fertile soil of the Gediz Plain and on the historical route from Central Anatolia to Izmir. Surveys conducted in the region show that the region has been home to many civilizations throughout history, starting from the Neolithic period (Yıldırım 1997: 30-37). The region came under Turkish rule at the beginning of the 14th century when the Saruhanogullari Principality, one of the Turkmen groups that had embarked on conquest movements in western Anatolia, captured Manisa and its environs. However, the earliest documents in which the name Turgutlu can be identified as a settlement belong to the early 16th century. The name of the district is mentioned for the first time in an icmal tahrir book of the Bayezid II period (1481-1512) as "Turudlu" (Emecen 2006: 222-223). Turgutlu, apparently named after a Turkmen community, was still a village forming the center of the Yengi sub-district of the Manisa kaza of the Saruhan sanjak during this period (Emecen 1989: 221). The main development of the district was shaped as a result of the economic activities that intensified from the 17th century onwards. The decision dated 1610 to establish a market here was instrumental in Turgutlu's transformation from a village to a town by becoming a trade center and being called "Kasaba" for short (Emecen 2006: 227). Evliyâ Çelebi reported that there were five mosques and many masjids in Turgutlu, as well as three baths, eleven inns, seven coffee houses and three hundred shops (Evliya Çelebi 2011: 71-72). Built in the second half of the 19th century, the Izmir-Kasaba railroad line also contributed significantly to Turgutlu's export of its commercial products by establishing relations with international markets (Çağlar 2014: 241). In 1922, a large number of cultural assets and historical texture in Turgutlu suffered great damage in the great fire (Gökyayla 2023).

Architectural Features of Piyaleoğlu Mustafa Pasha (Pazar) Mosque

Piyaleoğlu Mustafa Paşa (Pazar) Mosque, located in the Altay Neighborhood in the city center, is one of the few buildings that survived the great fire. The building, which is registered on plot 53, block 492, parcel 1, was registered as an immovable cultural property in need of protection with the decision of the High Council of Real Estate Antiquities and Monuments dated 09.09.1968 and numbered 4257. It consists of a square prayer hall covered with a dome, a three-unit portico for latecomers to the north and a minaret at the northern end of the western facade (Figure 1). A two-story rectangular reinforced concrete mass was recently added to the east. To the north of the portico for latecomers, there is a second portico (sakıf) in the form of a wooden porch. The construction material is rough masonry stone and brick in alternating order. There is a reinforced concrete, unqualified fountain to the north.

References

Acun 1999 Hakkı Acun, *Manisa'da Türk Devri Yapıları*, Türk Tarih Kurumu Basımevi, Ankara.

Ayverdi 1966 Ekrem Hakkı Ayverdi, *İstanbul Mi'mârî Çağının Menşe'i Osmanlı Mi'mârîsinin İlk Devri 630-805 (1230-1402)*, Baha Matbaası, İstanbul.

Aslanapa 1999 Oktay Aslanapa, *Türk Sanatı,* Remzi Kitabevi, İstanbul.

Bayrakal 2001 Sedat Bayrakal, *Edirne'deki Tek Kubbeli Camiler*, T.C. Kültür Bakanlığı Yayınları, Ankara.

Cezar 1977 Mustafa Cezar, *Anadolu Öncesi Türklerde Şehir ve Mimarlık*, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul.

Çağlar 2014 İlker Mümin Çağlar, *Tanzimat'tan II. Meşrutiyet'e Turgutlu (1839-1908)*, Celal Bayar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Tarih Anabilim Dalı, Yayımlanmamış Doktora Tezi, Manisa, 2014.

Çeşmeli 2007 İbrahim Çeşmeli, *Antik Çağ'dan XIII. Yüzyıla Kadar Orta Asya ve Karahanlı Dönemi Mimarisi*, 2. Baskı, Arkeoloji ve Sanat Yayınları, İstanbul.

Demiralp 1996 Yekta Demiralp, *Akşehir ve Köylerindeki Türk Anıtları*, T.C. Kültür Bakanlığı Yayınları, Ankara.

Dilâver 1971 Sadi Dilâver, "Anadolu'daki Tek Kubbeli Selçuklu Mescitlerinin Mimarlık Tarihi Yönünden Önemi", *Sanat Tarihi Yıllığı*, IV, (1970-1971), İstanbul, s.17-28.

Durukan 1988 Aynur Durukan, *Balat, İlyas Bey Camii*, Kültür ve Turizm Bakanlığı Yayınları, Ankara.

Emecen 1989 Feridun M. Emecen, *XVI. Asırda Manisa Kazâsı*, Türk Tarih Kurumu Basımevi, Ankara.

Emecen 2006 Feridun M. Emecen, "Bir Osmanlı Kasabasının Kuruluşu ve Yükselişi Turgutlu (1500-1700)", *Tarihin İçinde Manisa*, Manisa Belediyesi Kültür Yayınları, Manisa, 221-228.

Evliyâ Çelebi 2011 Evliyâ Çelebi, *Günümüz Türkçesiyle Evliyâ Çelebi Seyahatnâmesi: Kütahya – Manisa – İzmir – Antalya – Karaman – Adana – Halep – Şam – Kudüs – Mekke – Medine*, 9. Kitap, 1. Cilt, haz. Seyit Ali Kahraman, Yapı Kredi Yayınları, İstanbul, 2011.

Gökçen, 1950 İbrahim Gökçen, *Manisa Tarihinde Vakıflar ve Hayırlar*, II, İstanbul.

Gökyayla 2023 Mehmet Gökyayla, "Büyüyen Turgutlu ve Bir Sembol, https://www.turgutluyanki.com/yazarlar/mehmetgokyayla/buyuyen-turgutlu-ve-bir-sembol-pazar-camii/66/, Erişim Tarihi: 17.06.2023.

Görür 2013 Muhammet Görür, "Turgutlu İlçesi", *Türk Kültür Varlıkları Envanteri, Manisa İlçeleri 45,* (Ed. H. Acun), Türk Tarih Kurumu Yayınları, Ankara, s.483-577.

Katoğlu 1967 Murat Katoğlu, "13. Yüzyıl Konyasında Bir Cami Grubunun Plân Tipi ve Son Cemaat Yeri", *Türk Etnografya Dergisi*, IX, (1966), Ankara, s.81-100.

Kuban 2016 Doğan Kuban, *Osmanlı Mimarisi*, 2. Baskı, YEM Yayın, İstanbul.

Öney 2007 Gönül Öney, *Beylikler Devri Sanatı XIV.-XV. Yüzyıl (1300-1453)*, 2. Baskı, Türk Tarih Kurumu Yayınları, Ankara.

Sözen at al. 1975 Metin Sözen-vd, *Türk Mimarisinin Gelişimi ve Mimar Sinan*, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul.

Tepekaya 2008 Muzaffer Tepekaya, *Osmanlı Dönemi Turgutlu Kitabeleri*, Turgutlu Belediyesi Kültür Yayınları, Turgutlu.

Tuncel 1974 *Mehmet Tuncel, Babaeski, Kırklareli ve Tekirdağ Camileri*, A.Ü. DTCF Yayınları, Ankara.

Uysal 2006 Ali Osman Uysal, *Germiyanoğulları Beyliğinin Mimarî Eserleri*, Atatürk Kültür Merkezi Başkanlığı Yayınları, Ankara.

Yıldırım 1997 Recep Yıldırım, "Turgutlu ve Çevresinin Eskiçağ Tarihi", *Turgutlu Sosyo-Ekonomik Tarihi Sempozyumu (Bildiriler),* Turgutlu 4-5 Eylül 1995, (Yay. Haz. Nâmık Açıkgöz), Turgutlu, 1997, 30-37.

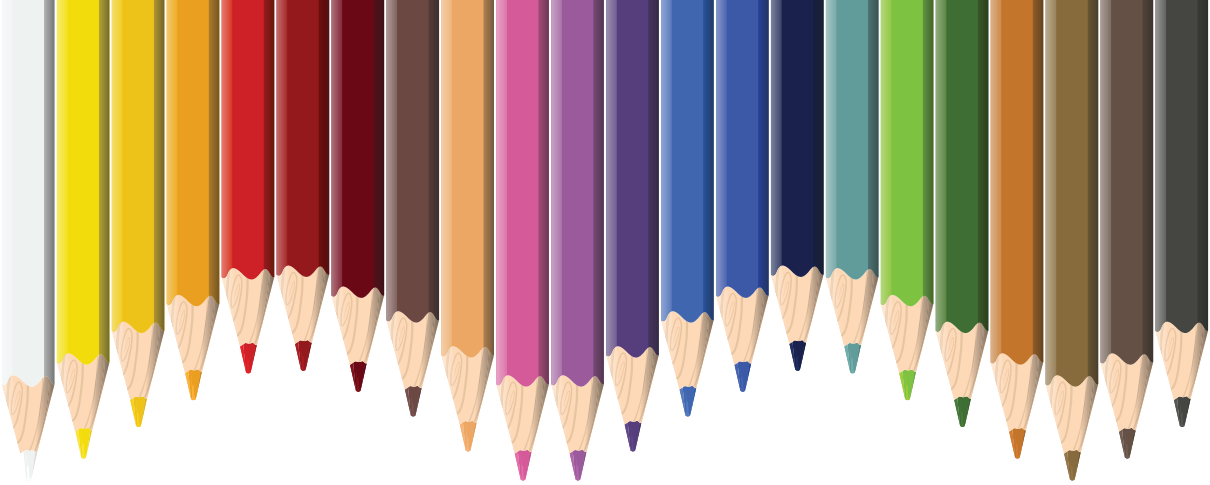

Chapter 10

SAFETY AND SECURITY FOR TOURISM: CHALLENGES AND SUGGESTIONS FOR DESTINATIONS BASED ON LITERATURE REVIEW

Mert ÖĞRETMENOĞLU[1]

Kartal Dogukan ÇIKI[2]

1 Res. Asst. Istanbul University, Faculty of Economics, Department of Tourism Management Orcid ID: 0000-0003-0639-4891

2 Res. Asst. Istanbul Gelisim University, Faculty of Economics, Administrative and Social Sciences, Department of Tourism Guidance Orcid ID:0000-0002-8307-8561

1. Introduction

In a new era where travel and tourism have become an integral part of people's lives, the harmony between security, safety, and tourism stands as a linchpin for the sustenance and growth of the tourism industry. The perception of security profoundly affects travel decisions of tourists. Potential visitors often rely on information and reviews regarding a destination's safety measures, influencing their choice of where to visit. Thus, a positive perception of security can significantly bolster tourism, while any security concerns can deter travelers and impede the development of a destination (Tarlow, 2009; Mopeli, 2009). While the perception of security may arise from personal experience, it can also be shaped by second-hand information. Tourism destinations are often chosen based on this collected information and comparative assessments of safety (George, 2003).

In other words, the perception of a destination's security significantly influences a tourist's choice when planning a holiday. Industries like tourism prioritize health, safety, comfort, and hygiene, making security concerns paramount. This is why it's challenging to associate concepts like war, terrorism, and tourism. The presence of war and terrorism, as well as a lack of public order, serve as barriers to tourism (Seçilmiş and Ünlüönen, 2009). Based on these explanations, it is crucial to identify the security issues of destinations and provide corresponding solutions.

In this regard, the primary aim of this study is to explore the significance of security in tourism, addressing security issues identified in previous studies, and proposing preventive measures. The study will present various solution suggestions derived from the findings of previous research. To fulfil this purpose, a comprehensive literature review was conducted, encompassing the concept of security, security in the context of tourism, crime's impact on tourism, the influence of terrorism on the industry, and suggested measures from previous studies.

2. Literature Review

2.1. The Concept of Security in Tourism and Previous Research

Security holds significance not only within the realm of tourism but also across various sectors. It serves as a frequent subject of academic studies (Chiang, 2000; Hall et al., 2004; Kôvári and Zimányi, 2011; Popescu, 2011; Scott et al., 2013; Cheng et al., 2022). Originating from Latin, the term security comprises "se" (without) and "curus" (uneasiness) (Mesjasz, 2004; Orhero, 2020; Magliulo, 2016).

The concepts of safety and security differ from each other. They are considered indispensable for ensuring the success of tourism events. Consequent-

References

Aras, H. (2017). Türkiye'de turizm güvenliği sorunu. *Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, *10*(1), 585-610.

Güven, Ö. Z. and Erdem, M. (2012).Türkiyenin Yol Güvenliği Açısından Mevcut Durumunun Turizm Sekötürü Ölçeğinde Değerlendirilmesi. 3. Karayolu Trafik Güvenliği Sempozyumu

Avcıkurt, C. (2017). *Turizm sosyolojisi: Genel ve Yapısal Yaklaşım.* Detay Yayıncılık.

Bahar, O., & Bilen, K. (2020). Turizmde Güvenlik Algisinin Türkiye Ekonomisine Etkisi. *Güvenlik Bilimleri Dergisi*, 185-206.

Brown, H. (1999). Sex crimes and tourism in Nepal. *International Journal of Contemporary Hospitality Management,* 11, 107-110

Çanakçi, S. D., & Çanakçi, T. (2017). Konaklama İşletmelerinde Gida Güvenliği Uygulamalari. *Journal of International Social Research*, *10*(52).

Cavlek, N. (2002), Tour operators and destination safety, *Annals of Tourism Research*, 29(2), 478–496

Chen, R. J., & Noriega, P. (2004). The impacts of terrorism: Perceptions of faculty and students on safety and security in tourism. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, *15*(2-3), 81-97.

Cheng, Y., Fang, S., & Yin, J. (2021). The effects of community safety support on COVID-19 event strength perception, risk perception, and health tourism intention: The moderating role of risk communication. Managerial and Decision Economics.

Chiang, L. C. (2000). Strategies for safety and security in tourism: a conceptual framework for the Singapore hotel industry. *Journal of Tourism Studies*, *11*(2), 44-52.

Çifçi, İ., Öğretmenoğlu, M., Sengel, T., Demirciftci, T., & Kandemir Altunel, G., (2022). Effects of tourists' street food experience and food neophobia on their post-travel behaviors: The roles of destination image and corona-phobia. *Journal of Quality Assurance in Hospitality and Tourism*.

Cömert, M., Özkaya, D., & Şanlıer, N. (2008). Otellerde gıda güvenliği. *Türkiye 10. Gıda Kongresi,* 121-123.

De Albuquerque, K., & McElroy, J. L. (2001). Tourist harassment: Barbados survey results. *Annals of Tourism Research*, *28*(2), 477-492.

Dinçer, F. İ., Karayilan, E., & Çifçi, M. A. (2017). Refugee crisis (RC) after the Arab Spring (AS) and its impacts on Turkish tourism industry: The case of Istanbul. *Journal of Tourismology*, *3*(1), 2-13.

Ding, G., & Wu, J. (2022). Influence of tourism safety perception on destination image: A case study of Xinjiang, China. Sustainability, 14(3), 1663.

Dunn, L., & Dunn H. (2002). Tourism and popular perceptions: Mapping Jamaican attitudes. Social and Economic Studies, 51(1), 25-45.

George, R. (2003). Tourist's perceptions of safety and security while visiting Cape Town. *Tourism Management*, *24*(5), 575-585.

Ghaderi, Z., Saboori, B., & Khoshkam, M. (2017). Does security matter in tourism demand? *Current Issues in Tourism*, *20*(6), 552-565.

Hall, C. M., Timothy, D. J., & Duval, D. T. (2004). Security and tourism: towards a new understanding? *Journal of Travel & Tourism Marketing*, *15*(2-3), 1-18.

Harper, D.W. (2001). Comparing tourists crime victimisation; Research notes. *Annals of Tourism Research*, 28(4), 1053–1056.

Kesici, B., & Uzunöz Altan, M., (2021). An Analysis of the COVID-19 Impact on Turkey's Food Sector. International Istanbul Economic Research Conference (pp.80). İstanbul, Turkey

Kesici, B., (2023). Covid-19 and Food Inflation: A Case Study of Arima Modeling in Turkey. Post Covid Era (pp.21-45), İstanbul: İstanbul University Press.

Kôvári, I., & Zimányi, K. (2011). Safety and Security in the Age of Global Tourism (The changing role and conception of Safety and Security in Tourism). *APSTRACT: Applied Studies in Agribusiness and Commerce*, *5*(1033-2016-84147), 59-61.

Magliulo, A. (2016). Cyber security and tourism competitiveness. *European Journal of Tourism, Hospitality and Recreation*, 7(2), 128-134.

Malleka, T., Booyens, I., & Hoogendoorn, G. (2022). Urban crime and tourism: Curating safety in johannesburg tourist spaces. *African Journal of Hospitality, Tourism and Leisure*, 11(1), 46-59.

Mesjasz, C. (2004). Security as an analytical concept. In *5th Pan-European conference on International relations, in The Hague* (pp. 9-11).

Milliyet (2023). https://www.milliyet.com.tr/gundem/fatihte-turist-avina-cikan-taksiciler-kamerada-trafikten-men-edildiler-6990738. (Erişim Tarihi 22.12.2023).

Mopeli, M. J. (2009). The impact of tourists' perceptions of safety and security on tourism marketing of Mpumalanga (Doctoral dissertation).

Orhero, A. E. (2020). Human security: the key to enduring national security in Nigeria. *Journal of Public Administration, Finance and Law*, (17), 470-484.

Paraskevas, A., & Arandell, B. (2007). A Strategic framework for terrorism prevention and mitigation in tourism destinations. *Tourism Management*, 28, 1560–1573.

Péter, E., Németh, K., Katona, A., Göllény-Kovács, N., & Lelkóné-Tollár, I. (2019). How people in Zala county see security in tourism. *Deturope*, 11(1), 95-116.

Popescu, L. (2011). Safety and security in tourism. Case study: Romania. *Forum Geographic,* 10(2), 322-328.

Ryan, C. (1993). Crime, Violence, terrorism and tourism: An accidental or intrinsic relationship? *Tourism Management*, 14, 173–183.

Scott, N., Laws, E., & Prideaux, B. (Eds.). (2013). *Safety and security in tourism: Recovery marketing after crises*. Routledge.

Seçilmiş, C., & Ünlüönen, K. (2009). İstanbul'u ziyaret eden turistlerin güvenlik algılamaları üzerine bir araştırma. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 1(1), 65-84.

Tarlow, P. E. (2009). Tourism safety and security. *The SAGE handbook of tourism studies*, 464-480.

Toker, A., & Emir, O. (2023). Safety and security research in tourism: A bibliometric mapping. *European Journal of Tourism Research*, 34, 3402.

Üngüren, E., Arslan, S., & Kaçmaz, Y. Y. (2015). Bir turist taciz türü olarak hanutçuluğun turistler üzerindeki etkisi. *Akdeniz Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, *15*(32), 129-174.

Wang, H., Ye, J., Tarin, M. W. K., Liu, Y., & Zheng, Y. (2022). Tourists' safety perception clues in the urban forest environment: visual quality, facility completeness, accessibility—a case study of urban forests in Fuzhou, China. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(3), 1293.

Wang, J., Liu-Lastres, B., Shi, Y., & Li, T. (2019). Thirty years of research on tourism safety and security: A comparative automated content analysis approach. *Journal of China Tourism Research*, 15(3), 340-358.

Yağmurluklu, Y. (2016). *Otel İşletmelerinde İş Sağlığı ve Güvenliğinin Değerlendirilmesi*, (İş Sağlığı ve Güvenliği Uzmanlık Tezi), Çalişma Ve Sosyal Güvenlik Bakanliği Iş Sağliği Ve Güvenliği Genel Müdürlüğü, Ankara, Türkiye.

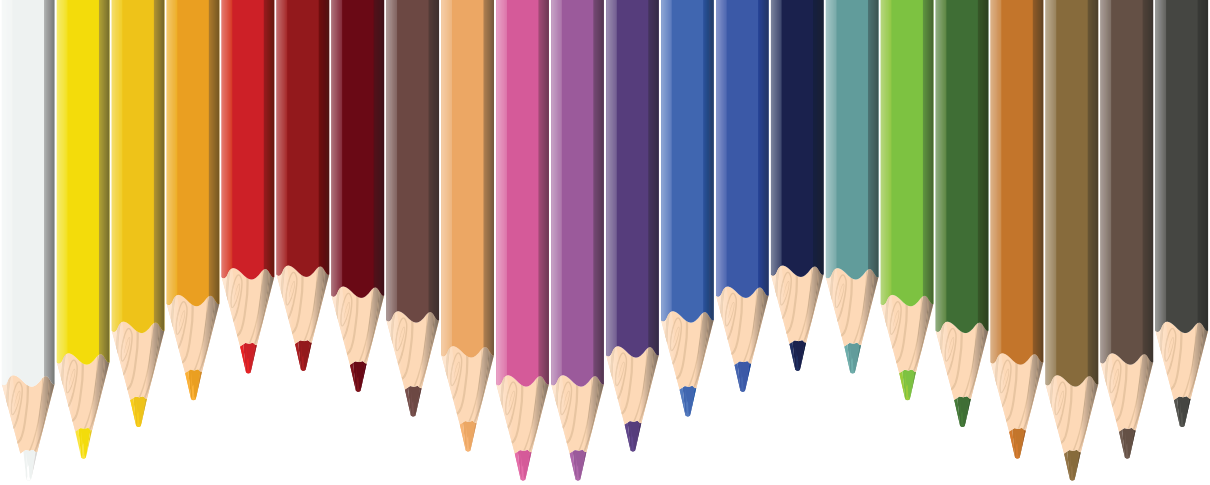

Chapter 11

SUSTAINABILITY IN AVIATION AND CURRENT PRACTICES

Filiz EKİCİ[1]

1 Lecturer, Iğdır University, Department of Banking, Insurance and Finance, 76000, Iğdır, Türkiye. filiz.dasdemir@hotmail.com ORCID: 0000-0002-4904-3381

1. Introduction

The assumption that there are limited resources to meet unlimited human needs is fundamental to economics. Humans utilize all accessible natural resources to satisfy their present needs. (Marshall, 2009). Natural resources can be obtained from underground minerals, rivers, forests, or soil. They are also present in the air we breathe. These resources are essential for meeting human needs, but they are not infinite. It is possible for them to be irreversibly destroyed or even disappear. This is why sustainability is crucial. Sustainability refers to acting responsibly to meet the current needs of humanity while ensuring that future generations can meet their own needs. (Portney, 2015). The concept of sustainability aims to prevent large-scale or permanent damage to natural resources, the environment, and society resulting from human production or consumption activities, while also ensuring their continuity.

The concept of sustainability has been a topic of discussion since the 1970s, and its significance is growing (Caradonna, 2022). As awareness of global warming, climate change, and water scarcity has increased, the importance of sustainability has become more apparent (Mukheibir, 2010). Today, sustainability policies are implemented in all sectors, from transportation to tourism, agriculture to industry (Edwards et al., 2020; Garetti & Taisch, 2012; Hassan, 2000). Today, sustainable finance practices and sustainable health policies are becoming more prevalent in our daily lives (Jeucken, 2010; Kruk et al., 2018). The growing popularity of sustainability can be attributed to three main factors:

- The impact of human activity on the environment can now be measured more accurately than ever before (Arora et al., 2018).
- This impact poses a significant threat to human health and has been linked to the increased incidence of diseases such as cancer, particularly among disadvantaged communities (Borowy, 2013).
- Furthermore, pollution has rendered some natural resources unusable (Laurance & Useche, 2009).

Today, sustainability studies are a priority for many international organizations and governments. The United Nations, which aims to promote global unity through sustainability, has established 17 goals to achieve success by 2030 in three key areas: ending extreme poverty, combating inequality and injustice, and addressing climate change (United Nations). These 17 goals can be summarized as follows:

- No poverty
- Zero hunger
- Good health and well-being

References

Ahmad, S. I. (2017). *Ultraviolet Light in Human Health, Diseases and Environment* (Vol. 996). Cham: Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-56017-5

Altuntas, O. (2021). Comparing different piston-prop aircraft engines with combustion efficiency and exergy. *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*, *145*(3), 659–667. https://doi.org/10.1007/s10973-020-09926-y

Ansell, P. J. (2022). Hydrogen-Electric Aircraft Technologies and Integration: Enabling an environmentally sustainable aviation future. *IEEE Electrification Magazine*, *10*(2), 6–16. https://doi.org/10.1109/MELE.2022.3165721

Arora, N. K., Fatima, T., Mishra, I., Verma, M., Mishra, J., & Mishra, V. (2018). Environmental sustainability: challenges and viable solutions. *Environmental Sustainability*, *1*(4), 309–340. https://doi.org/10.1007/s42398-018-00038-w

Balli, O., Ozbek, E., Ekici, S. [Selcuk], Midilli, A., & Hikmet Karakoc, T. (2021). Thermodynamic comparison of TF33 turbofan engine fueled by hydrogen in benchmark with kerosene. *Fuel*, *306*, 121686. https://doi.org/10.1016/j.fuel.2021.121686

Becken, S., Mackey, B., & Lee, D. S. (2023). Implications of preferential access to land and clean energy for Sustainable Aviation Fuels. *The Science of the Total Environment*, *886*, 163883. https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2023.163883

Benarbia, T., & Kyamakya, K. (2022). A Literature Review of Drone-Based Package Delivery Logistics Systems and Their Implementation Feasibility. *Sustainability*, *14*(1), 360. https://doi.org/10.3390/su14010360

Bieger, T., & Wittmer, A. (2006). Air transport and tourism—Perspectives and challenges for destinations, airlines and governments. *Journal of Air Transport Management*, *12*(1), 40–46. https://doi.org/10.1016/j.jairtraman.2005.09.007

Blakey, S., Rye, L., & Wilson, C. W. (2011). Aviation gas turbine alternative fuels: A review. *Proceedings of the Combustion Institute*, *33*(2), 2863–2885. https://doi.org/10.1016/j.proci.2010.09.011

Borowy, I. (2013). Global health and development: Conceptualizing health between economic growth and environmental sustainability. *Journal of the History of Medicine and Allied Sciences*, *68*(3), 451–485. https://doi.org/10.1093/jhmas/jrr076

Camana, D., Manzardo, A., Toniolo, S., Gallo, F., & Scipioni, A. (2021). Assessing environmental sustainability of local waste management policies in Italy from a circular economy perspective. An overview of existing tools. *Sustainable Production and Consumption*, *27*, 613–629. https://doi.org/10.1016/j.spc.2021.01.029

Canadian Environmental Test Research and Education Center (2022). A Short Introduction to Sustainable Aviation Fuel, or SAF. Retrieved from https://www.envirotrec.ca/2022/a-short-introduction-to-sustainable-aviation-fuel-or-saf/#:~:-

text=Studies%20have%20shown%20that%20sustainable,efficiency%20of%201.5%20%E2%80%93%203%25.

Caradonna, J. L. (2022). *Sustainability: A history* (Revised and updated edition). New York NY: Oxford University Press.

Christensen, J. L., & Hain, D. S. (2017). Knowing where to go: The knowledge foundation for investments in renewable energy. *Energy Research & Social Science*, *25*, 124–133. https://doi.org/10.1016/j.erss.2016.12.025

Cooremans, C. (2012). Investment in energy efficiency: do the characteristics of investments matter? *Energy Efficiency*, *5*(4), 497–518. https://doi.org/10.1007/s12053-012-9154-x

Dalla Chiara, B., Franco, D. de, Coviello, N., & Pastrone, D. (2017). Comparative specific energy consumption between air transport and high-speed rail transport: A practical assessment. *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, *52*, 227–243. https://doi.org/10.1016/j.trd.2017.02.006

Dameris, M. (2010). Climate change and atmospheric chemistry: How will the stratospheric ozone layer develop? *Angewandte Chemie (International Ed. İn English)*, *49*(44), 8092–8102. https://doi.org/10.1002/anie.201001643

Dimitriou, D. J., & Sartzetaki, M. F. (2020). Social Dimensions of Aviation on Sustainable Development. In T. Walker, A. S. Bergantino, N. Sprung-Much, & L. Loiacono (Eds.), *Sustainable Aviation* (pp. 173–191). Cham: Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-28661-3_9

EASA. ICAO Annex 19: Safety Management. Retrieved from https://www.easa.europa.eu/sites/default/files/dfu/ICAO-annex-19.pdf

Edwards, C. A., Lal, R., Madden, P., Miller, R. H., & House, G. J. (Eds.) (2020). *Sustainable agricultural systems* (1st). Boca Raton: CRC Press.

Ekici, S. [Selcuk] (2020). Thermodynamic mapping of A321-200 in terms of performance parameters, sustainability indicators and thermo-ecological performance at various flight phases. *Energy*, *202*, 117692. https://doi.org/10.1016/j.energy.2020.117692

Ekici, S. [Selcuk], Altuntas, O., Açıkkalp, E., Sogut, M. Z., & Karakoc, T. H. (2016). Assessment of thermodynamic performance and exergetic sustainability of turboprop engine using mixture of kerosene and methanol. *International Journal of Exergy*, *19*(3), 295. https://doi.org/10.1504/IJEX.2016.075666

Ekici, S. [Selcuk], Ayar, M., & Hikmet Karakoc, T. (2023). Fuel-saving and emission accounting: An airliner case study for green engine selection. *Energy*, *282*, 128922. https://doi.org/10.1016/j.energy.2023.128922

Ekici, S. [Selcuk], Ayar, M., Kilic, U., & Karakoc, T. H. (2023). Performance based analysis for the Ankara-London route in terms of emissions and fuel consumption of different combinations of aircraft/engine: An IMPACT application. *Journal of Air Transport Management*, *108*, 102357. https://doi.org/10.1016/j.jairtraman.2022.102357

Ekici, S. [Selçuk], Orhan, İ., Karakoç, T. H., & Hepbasli, A. (2020). Milestone of Greening the Flight Path: Alternative Fuels. In T. Walker, A. S. Bergantino, N. Sprung-Much, & L. Loiacono (Eds.), *Sustainable Aviation* (pp. 243–253). Cham: Springer International Publishing.

Garetti, M., & Taisch, M. (2012). Sustainable manufacturing: trends and research challenges. *Production Planning & Control*, *23*(2-3), 83–104. https://doi.org/10.1080/09537287.2011.591619

Han, T. K. (Ed.) (2021). *Session 6: ICAO's Aviation Sustainability Efforts*. Retrieved from https://commons.erau.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1079&context=aviasian

Hassan, S. S. (2000). Determinants of Market Competitiveness in an Environmentally Sustainable Tourism Industry. *Journal of Travel Research*, *38*(3), 239–245. https://doi.org/10.1177/004728750003800305

ICAO. The Convention on International Civil Aviation: Annexes 1 to 18. Retrieved from https://www.icao.int/safety/airnavigation/nationalitymarks/annexes_booklet_en.pdf

Jeucken, M. (2010). *Sustainable Finance and Banking*. Routledge. https://doi.org/10.4324/9781849776264

Kim, Y., Lee, J., & Ahn, J. (2019). Innovation towards sustainable technologies: A socio-technical perspective on accelerating transition to aviation biofuel. *Technological Forecasting and Social Change*, *145*, 317–329. https://doi.org/10.1016/j.techfore.2019.04.002

Kronenberg, T. (2009). The impact of demographic change on energy use and greenhouse gas emissions in Germany. *Ecological Economics*, *68*(10), 2637–2645. https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2009.04.016

Kruk, M. E., Gage, A. D., Arsenault, C., Jordan, K., Leslie, H. H., Roder-DeWan, S., . . . Pate, M. (2018). High-quality health systems in the Sustainable Development Goals era: Time for a revolution. *The Lancet. Global Health*, *6*(11), e1196-e1252. https://doi.org/10.1016/S2214-109X(18)30386-3

Larin, I. K. (2021). On the Influence of Global Warming on the Ozone Layer and UVB Radiation. *Izvestiya, Atmospheric and Oceanic Physics*, *57*(1), 110–115. https://doi.org/10.1134/S0001433821010096

Laurance, W. F., & Useche, D. C. (2009). Environmental synergisms and extinctions of tropical species. *Conservation Biology : The Journal of the Society for Conservation Biology*, *23*(6), 1427–1437. https://doi.org/10.1111/j.1523-1739.2009.01336.x

Lenaerts, B., Allroggen, F., & Malina, R. (2021). The economic impact of aviation: A review on the role of market access. *Journal of Air Transport Management*, *91*, 102000. https://doi.org/10.1016/j.jairtraman.2020.102000

Mackenzie, D. (2010). *ICAO: A history of the international civil aviation organization.*

Marshall, A. (2009). *Principles of economics* (Unabridged 8th ed.). New York, N.Y.: Cosimo Classics.

Mohammadi, A., Rafiee, S., Jafari, A., Keyhani, A., Mousavi-Avval, S. H., & Nonhebel, S. (2014). Energy use efficiency and greenhouse gas emissions of farming systems in north Iran. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, *30*, 724–733. https://doi.org/10.1016/j.rser.2013.11.012

Morrissey, A. J., & Browne, J. (2004). Waste management models and their application to sustainable waste management. *Waste Management (New York, N.Y.)*, *24*(3), 297–308. https://doi.org/10.1016/j.wasman.2003.09.005

Mukheibir, P. (2010). Water access, water scarcity, and climate change. *Environmental Management*, *45*(5), 1027–1039. https://doi.org/10.1007/s00267-010-9474-6

Ng, K. S., Farooq, D., & Yang, A. (2021). Global biorenewable development strategies for sustainable aviation fuel production. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, *150*, 111502. https://doi.org/10.1016/j.rser.2021.111502

Niggli, U. (2015). Sustainability of organic food production: Challenges and innovations. *The Proceedings of the Nutrition Society*, *74*(1), 83–88. https://doi.org/10.1017/S0029665114001438

Pipistrel. Electric pioneer: Velis electro. Retrieved from https://www.pipistrel-aircraft.com/products/velis-electro/

Portney, K. E. (2015). *Sustainability*. *MIT Press essential knowledge series*. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press.

The Postal History of ICAO (1919). The 1919 Paris Convention: The starting point for the regulation of air navigation. Retrieved from https://applications.icao.int/postalhistory/1919_the_paris_convention.htm

Qadir, S. A., Al-Motairi, H., Tahir, F., & Al-Fagih, L. (2021). Incentives and strategies for financing the renewable energy transition: A review. *Energy Reports*, *7*, 3590–3606. https://doi.org/10.1016/j.egyr.2021.06.041

Ramón-Rodríguez, A. B., Moreno-Izquierdo, L., & Perles-Ribes, J. F. (2011). Growth and internationalisation strategies in the airline industry. *Journal of Air Transport Management*, *17*(2), 110–115. https://doi.org/10.1016/j.jairtraman.2010.11.002

Ritchie, H. (2020). Cars, planes, trains: where do CO2 emissions from transport come from? Retrieved from https://ourworldindata.org/co2-emissions-from-transport#article-citation

Santos, K., & Delina, L. (2021). Soaring sustainably: Promoting the uptake of sustainable aviation fuels during and post-pandemic. *Energy Research & Social Science*, *77*, 102074. https://doi.org/10.1016/j.erss.2021.102074

Sarti, M., & St. John, S. K. (2019). Raising Long-Term Awareness: EU Environmental Policy and Education. In S. K. St. John & M. Murphy (Eds.), *Education and Public Policy in the European Union* (pp. 165–181). Cham: Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-04230-1_8

Styring, P., Dowson, G. R. M., & Tozer, I. O. (2021). Synthetic Fuels Based on Dimethyl Ether as a Future Non-Fossil Fuel for Road Transport From Sustainable Feedstocks. *Frontiers in Energy Research*, *9*. https://doi.org/10.3389/fenrg.2021.663331

Su-ungkavatin, P., Tiruta-Barna, L., & Hamelin, L. (2023). Biofuels, electrofuels, electric or hydrogen? A review of current and emerging sustainable aviation systems. *Progress in Energy and Combustion Science*, *96*, 101073. https://doi.org/10.1016/j.pecs.2023.101073

Undavalli, V., Gbadamosi Olatunde, O. B., Boylu, R., Wei, C., Haeker, J., Hamilton, J., & Khandelwal, B. (2023). Recent advancements in sustainable aviation fuels. *Progress in Aerospace Sciences*, *136*, 100876. https://doi.org/10.1016/j.paerosci.2022.100876

United Nations. Sustainable Development Goals. Retrieved from https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/

Uyar, T. S., & Beşikci, D. (2017). Integration of hydrogen energy systems into renewable energy systems for better design of 100% renewable energy communities. *International Journal of Hydrogen Energy*, *42*(4), 2453–2456. https://doi.org/10.1016/j.ijhydene.2016.09.086

Vinke-de Kruijf, J., & Pahl-Wostl, C. (2016). A multi-level perspective on learning about climate change adaptation through international cooperation. *Environmental Science & Policy*, *66*, 242–249. https://doi.org/10.1016/j.envsci.2016.07.004

Wang, M., Dewil, R., Maniatis, K., Wheeldon, J., Tan, T., Baeyens, J., & Fang, Y. (2019). Biomass-derived aviation fuels: Challenges and perspective. *Progress in Energy and Combustion Science*, *74*, 31–49. https://doi.org/10.1016/j.pecs.2019.04.004

Wang, Q., Li, S., & Pisarenko, Z. (2020). Heterogeneous effects of energy efficiency, oil price, environmental pressure, R&D investment, and policy on renewable energy -- evidence from the G20 countries. *Energy*, *209*, 118322. https://doi.org/10.1016/j.energy.2020.118322

Wu, C., Hayashi, Y., & Funck, C. (2012). The role of charter flights in Sino-Japanese tourism. *Journal of Air Transport Management*, *22*, 21–27. https://doi.org/10.1016/j.jairtraman.2012.01.005

Yusaf, T., Fernandes, L., Abu Talib, A. R., Altarazi, Y. S. M., Alrefae, W., Kadirgama, K., . . . Laimon, M. (2022). Sustainable Aviation—Hydrogen Is the Future. *Sustainability*, *14*(1), 548. https://doi.org/10.3390/su14010548

Zou, B., Elke, M., Hansen, M., & Kafle, N. (2014). Evaluating air carrier fuel efficiency in the US airline industry. *Transportation Research Part a: Policy and Practice*, *59*, 306–330. https://doi.org/10.1016/j.tra.2013.12.003

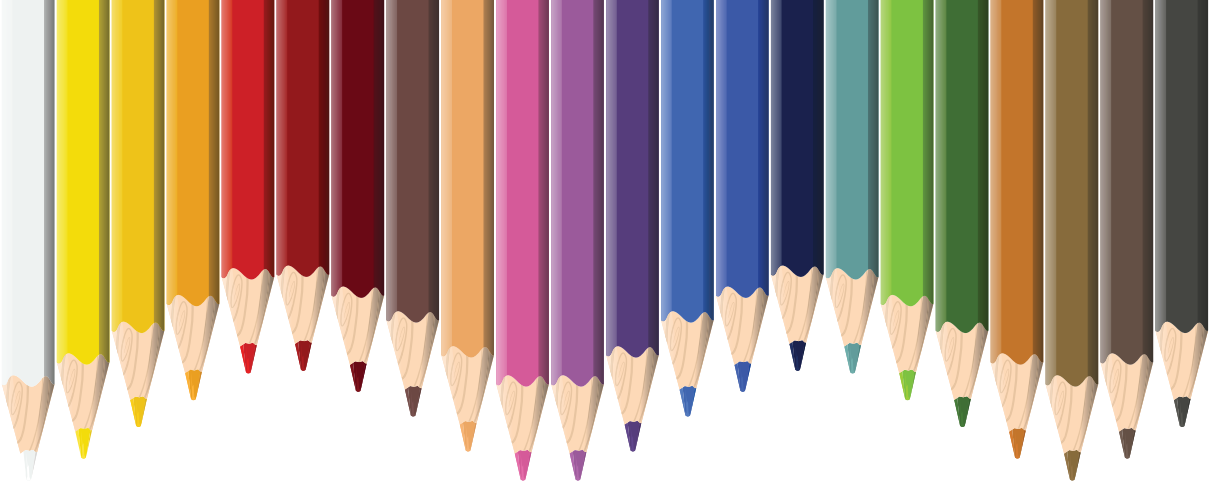

Chapter 12

AN AREA WITH INSUFFICIENTLY EVALUATED THERMAL TOURISM POTENTIAL: EMET (KUTAHYA) DISTRICT CENTRE[1]

Sami CERİT[2]

Lütfi ÖZAV[3]

1 This study was prepared under the supervision of Prof. Dr. Lütfi ÖZAV based on his master's thesis titled 'Human and Economic Geography of Emet (Kütahya) District Centre' (Master's Thesis, Uşak University, Institute of Postgraduate Education, Uşak, Turkey, 2023).

2 Sami CERİT, PhD Student, Uşak University, Institute of Graduate Studies, Geography Programme, ORCID ID: 0000-0002-6426-7455.

3 Lütfi ÖZAV, Prof. Dr. , Uşak University, Faculty of Human and Social Sciences, Department of Geography, ORCID ID: 0000-0003-4887-0948.

INTRODUCTION

Emet district is located in the Central Western Anatolian part of the Aegean region, adminastrively connected to Kütahya province and surrounded by Tavşanlı in the north, Hisarcık in the south and Simav in the west (Map 1). The average elevation of the district centre is 896 m. above the sea level. The area generally has a slightly hilly morphology. As far as historical records are concerned, Emet was named after a woman who first discovered the district in ancient times (Emet Union for Providing Service for Villages, n.d. :10). It is known that thermal spring waters have been used in the world since the times of ancient Greek and Roman civilisations (Tzedopoulos et al., 2018: 206). Emet is a settlement area with thermal spring water resources due to its geological structure. In addition, there are thermal springs in different areas of Kutahya province as well. Emet thermal springs can be said to be of big importance in terms of thermal areas in Kutahya, given that Aegean Region also has many thermal springs (Koksal, 1988: 59). It is known that thermal springs have been operated in the district centre for many years. In this study, the current situation of thermal springs and accommodation facilities are explained from a geographical perspective.

Map 1. *Location Map of the Research Area*

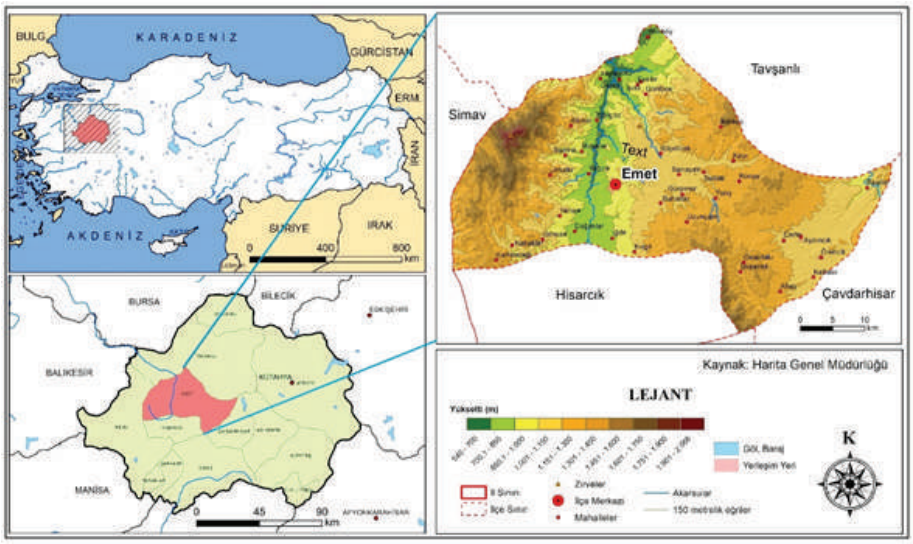

METHOD

In this study, primarily data were obtained from various official institutions. Then, these data were uploaded to the ArcGIS program, rendering the maps. Also, information regarding accommodation facilities was obtained

REFERENCES

Deniz, M. (2016). Termal Turizm Açısından Kayaağıl Termal Tesisleri (Uşak). *Journal of History School*, *25*, 311-349.

Didik, S. (1995). *Yeşil Kaplıcalar (Kütahya-Emet) Yöresi'nin Jeoloji-Hidrojeoloji Etüt Raporu.* Ankara: MTA Enerji Hammadde Etüt ve Arama Dairesi Başkanlığı.

Doğanay, H., & Çavuş, A. (2016). *Türkiye Ekonomik Coğrafyası* (Güncellenmiş ve Geliştirilmiş 6.baskı). Ankara: Pegem Akademi Yayınları.

Doğaner, S. & Tuncel, M. (1992). Thermalism in Kütahya. *Ege Coğrafya Dergisi, 6 (1),* 47-60.

Emet Köylere Hizmet Götürme Birliği. (t.y). *Kaplıcalar Diyarı Gazi Emet*. İstanbul: Sürat Görsel Sanatlar Merkezi.

Falconer, W.R. (1867). *The Baths And Mıneral Waters Of Bath (Enlarged Fourth Edition).* London: Robert Hardwicke.

Kahraman, N. (1991). Sağlık Turizmi Kapsamında Kaplıcaların Yeri ve Önemi. Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi, 2(2), 10-12.

KGM Bursa 14. Bölge Müdürlüğü Bölge Haritası.

Köksal, A. (1988). Ege Bölgesinin Turizm Coğrafyası. Ankara Üniversitesi Dil Ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Dergisi, 32(1-2), 57-61.

Kütahya İl Özel İdaresi. 1/100000 Ölçekli Köy Yolları Haritası.

Özgüç, N. (2013). *Turizm Coğrafyası Özellikler ve Bölgeler* (7. baskı). İstanbul: Çantay Kitabevi.

T.C Kütahya Valiliği İl Sağlık Müdürlüğü (2011). Tarihli. Kaplıca Tesisi İşletme İzni.

T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı (2010-2021). Emet Turizm İstatistikleri.

TÜİK (2020). ADNKS İstatistikleri (2007-2020).

Tzedopoulos, Y., Kamara, A., Lampada, D., & Ferla, K. (2018). Thermalism in Greece: an old cultural habitus in crisis. International Journal of Professional Business Review, 3 (2), 205– 219.

Yılmaz, O. (2009). *Gölhisar İlçesi'nin Coğrafyası.* Ankara: Beyaz Kalem Yayıncılık.

Resmi Gazete (1993). https://www.resmigazete.gov.tr/arsiv/21731.pdf. kaynağından 12.10.2022 tarihinde alınmıştır.

https://ecdad.org.tr/ilcemiz/turistik-yerlerimiz/kaplicalarimiz-ve-parklarimiz/.kaynağından 22.12.2023 tarihinde alınmıştır.

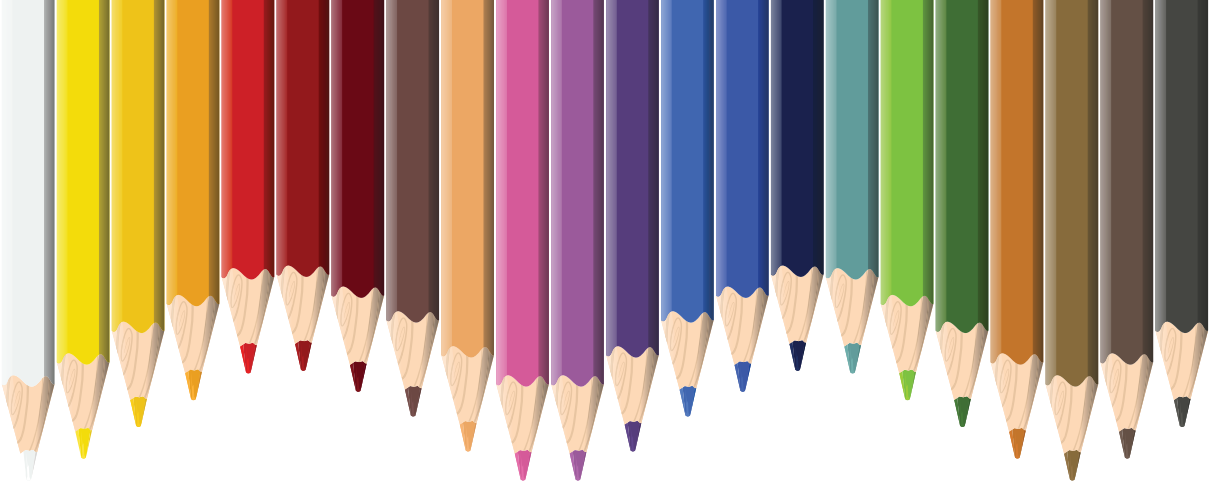

Chapter 13

THE HISTORICAL CONTEXTUALIZATION OF THE GREAT MOSQUE AT BEYŞEHİR

Mehmet KUTLU[1]

1 Associate Professor of Art History, ORCID ID: 0000-0002-3075-3965 , mehmet.kutlu@bozok.edu.tr Bozok University Yozgat, Türkiye

Beyşehir a district in the province of Konya lies on the southeastern shore of Turkey's third-largest lake, Beyşehir Gölü that bears the same name. This lake was well known as Karalis in antiquity. The town of *Karallia* of Pamphylia was founded near the lake in the ancient times (Parry, 1986: 1191). Occupation on the site continued during the Byzantine Empire. After the Battle of Mankizert in 1071, the Seljuk Turks conquered most of Anatolia, so the region of *Beyşehir* became a part of Turkish territory. During the Seljuk rule, the people of the *Eymür* tribe under the chieftaincy of *Nuraddin ibn Madan Ghazi* were settled in this region.

After the Battle of Miryokefalon in 1176, the Turkish presence in Anatolia and the region of Beyşehir was secure. However, the city was abandoned in the middle of the 12th-century. Then Sultan Alaeddin Keykubad ordered to rebuild the city around 1240 AD (Erdoğru, 1992: 84). Every year Sultan Alaeddin Keykubad travelled between *Alaiye* and *Konya* and passed through the region of Beyşehir. He liked the region and ordered to build a palace, which was then called *Kubad Abad* on the western shore of *Beyşehir Lake*. In 1228, the palace was completed, and the Sultan stayed every year for a certain period. This palace had elaborate tiles on which there are the representations of figures and mythological creatures (Arık, 2000). After the Battle of *Kösedağ* in 1243, Mongols got control of Anatolia. The Seljuk state had lost its legitimacy. For this reason, the Turkmens rebelled against the Seljuk authority under the suzerainty of Mongols. A period of civil war and chaos took place.

During the early years of the 13th-century, the ruins of *Karallia* were called *Viranşehir* city (Konyalı, 1992:21). The city was referred as *al-Medina-al Suleymaniyye al Ashrafiyye*, *Suleymanshehir*, *Begshehir*, *Bekshehir* and *Beyshehri* in the Turkish primary accounts. The city was renamed as *Suleymanshehir* in honour of *Eşrefoğlu Süleyman Bey* (Erdoğru, 1992: 84).

During the last quarter of the 13th century, many Turkmen emirates were founded in Anatolia. Eşrefoğlu Emirate was one of them and was founded by Eşrefoğlu Süleyman Bey, whose actual name was *Seyfeddin Süleyman Halil Bey* in c. 1280 (Alperen, 2001: 28-32). Around 1277-1282, Eshrefids had got control over Akshehir and its vicinity (Kofoğlu, 1995: 484).

The first capital of the emirate was Gorgorum (today's Gökçimen village near Seydişehir). After the Seljuk's Sultan Gıyasaddin Keyhusrev III died in 1282, the rivalry between the Seljuk princes emerged and Eşrefoğlu Süleyman Bey was one of the major actors of the period (Uzunçarşılı, 1937:13). Then he moved the capital to Viranşehir in 1288, which was renamed Süleymanshehir and then later Beyşehir or Beyşehri (Kofoğlu, 1995. 484; Alperen, 2001: 29).

Until 1308 when the Seljuk state was collapsed, the emirate was subject to the Seljuks then it became independent in 1299. Eşrefoğlu Süleyman Bey fought against the Mongols and their dominance in Anatolia in alliance with

BIBLIOGRAPHY

Akok, M. (1976). Konya Beyşehirinde Eşrefoğlu Camii ve Türbesi. *Türk Etnografya Dergisi* 15: 5-34.

Alperen, B. (2001). *Beyşehir ve Tarihi*. Konya: Büyük Sistem Dershanesi Matbaası.

Apa Kurtişoğlu, G. (2015). *Anadolu Selçuklu Dönemi Ahşap Minberleri*. Konya: Selçuklu Belediyesi.

Arık, R. (2000). *Kubad Abad: Selçuklu Saray ve Çinileri*. İstanbul: Türkiye İş Bankası Yayınları.

Aslanapa, O. (1991). *Anadolu'da İlk Türk Mimarisi: Başlangıcı ve Gelişmesi*. Ankara: Atatürk Kültür Merkezi Yayını.

Çaycı, A. (2008). Eşrefoğlu Beyliği Dönemi Mimari Eserleri. Ankara: Türk Tarih Kurumu.

Çetinaslan, M. (2018). Beyşehir Eşrefoğlu'ndaki Mahfillerin Anadolu Cami Mimarisindeki Yeri ve önemi. pp. 191-217 in *Eşrefoğulları Beyliği: Uluslararası OrtaAnadolu ve Akdeniz Beylikleri Tarihi, Kültürü ve Medeniyeti Sempozyumu1* (11-13 Eylül 2014). Konya: N.E.Ü. Kültür Yayınları.

Denike, B. P. (1935). Quelques monuments de bois sculpté au Turkestān occidental, *Ars Islamica*2/1: 69-83.

Efe, İ. (2014) *Eşrefoğlu Camii ve Külliyesi*. Konya: Dokuz Yayınları.

Erdemir, Y. (1985). Konya-Beyşehir Bayındır Köyü Camii. *Vakıflar Dergisi 19*: 193-206.

Erdemir, Y. (1999). *Beyşehir Eşrefoğlu Süleyman Bey Camii ve Külliyesi*. Beyşehir: Beyşehir Vakfı Yayınları.

Erdoğru, M.A. (1992). Beyşehir. *Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi*, Vol. 6: 84-85. İstanbul.

Erel, Ş. (1963). *Nadir Birkaç Sikke.* İstanbul: İstanbul Matbaası.

Ertuğ, A. (1991). *The Seljuks: A Journey Through Anatolian Architecture*. ed. by A.Ertuğ, text by M.M. Bragner and trans. by R. Bragner. İstanbul: A book by Ahmet Ertuğ.

Kofoğlu, S. (1995). Eşrefoğulları. Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi, vol. 11: 484-485.

Konyalı, İ. H. (1991). *Abideleri ve Kitabeleriyle Beyşehir Tarihi.* ed. by A. Savran, Erzurum: Atatürk Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Yayını.

Kuban, D. (2008). *Selçuklu Çağında Anadolu Sanatı*. İstanbul: Yapı Kredi Kültür Yayınları

Kuran, A. (1972). Anadolu'da Ahşap Sütunlu Selçuklu Mimarisi. pp. 179-186, in *Malazgirt Armağanı*, Ankara: Türk Tarih Kurumu Yayınları.

Kuran, A. (1993). Anadolu'da Ahşap Sütunlu Selçuklu Mimarisi." pp. 179-186. in *Malazgirt Armağanı.* Ankara: Türk Tarih Kurumu Yayınları.

Kutlu, M. (2020). Orta Asya'da Tütekli (Kırlangıç) Örtünün Kökeni ve Tarihi Gelişim Aşamaları Üzerine Bir Değerlendirme. *History Studies* 12/5: 2455-2486.

Kutlu, M. (2021). Orta Çağ'a Ait Bir Ahşap Direkli Camiyi Okumak: Kayalık Ulu Camisi. pp. 78- 106. in Orta Çağ'dan Postmodernizme Sanat Tarihi Okumaları. (ed. İlkgül Kaya Zenbilci), İstanbul: Hiperyayın.

Otto-dorn, K. (1959)."Seldschukische Holz Säulenmoscheen in Kleinasien" pp. 59-88 in *Aus der Welt des Festschrift für Ernst Kühnel zum 75. Geburtstag.Islamischen Kunst.* (ed.) Ettinghausen, R., Berlin, Verlag Geber. Mann.

Öney, G. (1989). *Beylikler Devri Sanatı XIV.-XV. Yüzyıl (1300-1453)*. Ankara: Türk Tarih Kurumu.

Öney, G. (1990). *Ankara Arslanhane Camii*. Ankara: Kültür Bakanlığı.

Öney, G. (1991). *Anadolu Selçuklu Mimari Süslemesi ve El Sanatları*. Ankara:Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.

Önge, Y. (1968). Konya-Beyşehir'de Eşrefoğlu Süleyman Bey Hamamı. *Vakıflar Dergisi* 7: 139-144.

Önge, Y. (1974). Anadolu'da XIII.- XIV. Yüzyılın Nakışlı Ahşap Camilerinden Bir Örnek: Beyşehir Köşk Köyü Mescidi. *Vakıflar Dergisi* 9: 291-296.

Parry, V.J. (1986). Beyshehir. *The Encyclopedia of Islam*, vol: I, pp. 1191-1192. Leiden: E.J. Brill.

Unutmaz, İ. (1987). Beyşehir'de Ahşap Direkli Eşrefoğlu Süleyman Bey Camisi. *Tarih ve Toplum* 47:31-35.

Uzunçarşılı, İ.H. (1937). *Anadolu Beylikleri ve Akkoyunlu, Karakoyunlu Devletleri*. Ankara: Türk Tarih Kurumu.

Yavaş, D. (1995). Eşrefoğlu Camii. *Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi*, Vol. 11: 479-480. İstanbul.

Yetkin, Ş. (1986). *Anadolu'da Türk Çini Sanatının Gelişmesi.* İstanbul: İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayınları.

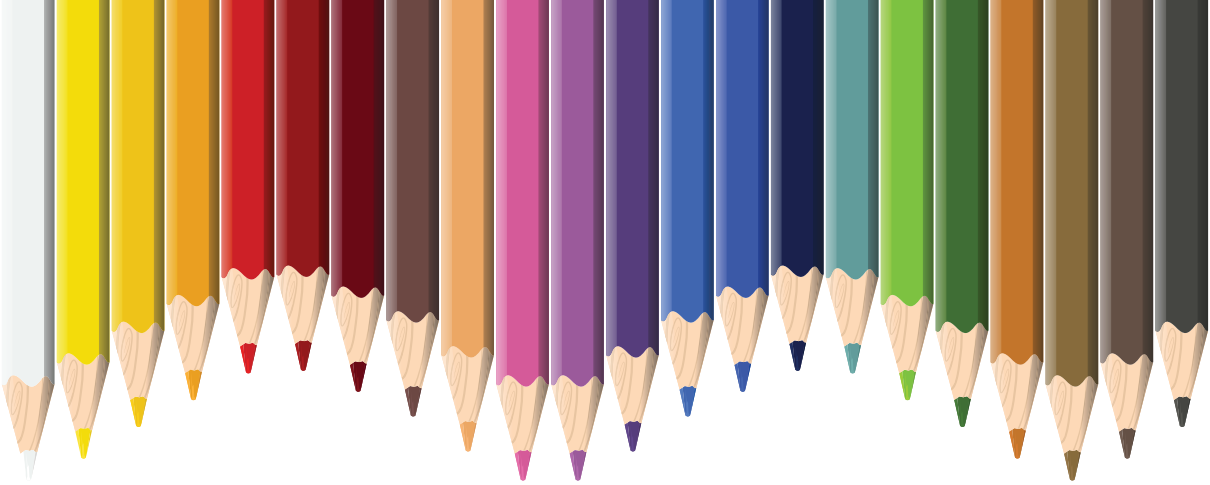

Chapter 14

CURRENT DESTINATION MANAGEMENT APPROACHES IN OUTDOOR RECREATION AND SPORTS TOURISM

Fatih BEKTAŞ[1]
Sabiha KAYA[2]

1 Prof. Dr., Trabzon University, ORCID: 0000 - 0002 - 4569 - 4662, mail: fatihbektas@trabzon.edu.tr
2 Res. Assist., Trabzon University, ORCID: 0000-0002-0883-4486, mail: sabihakaya@trabzon.edu.tr

Introduction

The roots of the tourism industry began to take shape in the UK with the transport revolution and Thomas Cook's first travel organizations. Over time, the industry has been transformed by industrial and technological innovations to become a sector that enables billions of people to travel globally. The economic contribution and potential of countries such as Turkey in this field shows how tourism is shaped by taking into account not only economic but also socio-cultural and environmental dynamics. In this context, outdoor recreation areas are atthe center of sports tourism and offer future opportunities and potential innovations. Concepts such as digital transformation, sustainability andinnovative sports activities highlight how these areas have and will continue to add value to both tourists and the local economy. This chapter aims to raise awareness of the role of outdoor recreation areas in sports tourism, the opportunities and potentials they may face in thefuture, the importance of destination management in sports tourism andinnovative perspectives of the field.

Definition of Outdoor Recreation and Sports Tourism

Outdoor recreation and sports tourism is a set of activities carried out by individuals using natural or artificial open spaces for physicalactivity, entertainment and recreation. In this context, recreation includes activities with individual and social benefits such as reducing stress, promoting a healthy lifestyle and increasing social interaction. Sports tourism, on the other hand, refers to an area where tourism is supported and developed by using sports as a tool. This type of tourisminvolves individuals traveling to different geographical regions to participate in sports activities, participating in sports-related activities and benefiting from touristic services in the process. Outdoor recreation and sports tourism represent a multidisciplinary approach that aims to enhance the physical, mental and social well-being of both individualsand communities. These concepts have the potential to enrich touristicexperiences by supporting individuals' active lifestyles with the opportunities offered by nature. Examples of common sports tourism activities in the world are as follows;

- **Marathons and Half Marathons:** Organized in big cities or tourist areas, marathon and half marathon events combine participants' interest in sports and the desire to visit tourist attractions. Examples include the New York Marathon or the Paris Half Marathon.

- **Golf Tourism:** Famous golf courses and tournaments encourage golf lovers to travel to various parts of the world. For example, the Masters Tournament at Augusta National Golf Club is a major eventfor many golf enthusiasts.

- **Mountaineering and Trekking:** Mountaineering activities such as climbing Everest in the Himalaya or trekking in the Alps are populardestina-

KAYNAKÇA

Akyol, C., & Akkaşoğlu, S. (2021). Alternatif Turizm Türlerinin Destinasyonlara Katkısı: Artvin ve Spor Turizmi. *Journal of Humanities and Tourism Research,* 11(1), 177-194.

Alaeddinoğlu, F. ve Komşu, M. K. (2017). TRB2 Bölgesi Turizminin Rekabet Gücü Üzerine Bir Alan Araştırması, *Karabük Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7(2): 428-448.

Bale, J. (2003). Sports Geography (2nd Edn). London: Routledge.

Boniface, B. And Cooper, C. (1994). The Geography Of Travel And Tourism. Oxford: Butterworth-Heinemann.

Bono İ Gispert, O., & Anton Clavé, S. (2020). Bir Turizm Sisteminde Turizm Yönetiminin Boyutları ve Modelleri: Katalonya Deneyimi. *Journal of Destination Market- İng G Management*, *17*, 100465. DOI: 10.1016/J.Jdmm.2020.100465

Clawson, M., Held, R. And Stoddard, C. (1960). Land for the Future. Baltimore, MD: Johns Hopkins Press.

Collins, M. F. And Jackson, G. A. M. (1999). The Economic İmpact of Sport and Tourism. In J. Standeven and P. De Knop (Eds), Sport Tourism. Champaign, IL: *Human Kinetics*, Pp. 169–201.

Çakıcı, Celil, A. & Murat Aksu. 2007. Çekim Yeri Seçiminde Grup Etkisi: Yerli Turistler Üzerine Bir Araştırma. *Anatolia Turizm Araştırmaları Dergisi*, 18(2), 183-194

Daniel R. F., Zheng X. (2017). Design Science in Tourism. Springer Cham Press. DOI: Https://Doi.Org/10.1007/978-3-319-42773-7

Daniel R. F., Zheng X. (2017). Design Science in Tourism. Springer Cham Press. DOI: Https://Doi.Org/10.1007/978-3-319-42773-7

Fromm, E. (1987). İtaatsizlik Üzerine. Trc. Ayşe Sayın, İstanbul: Yaprak Yayınları.

Gallego, I., & Font, X. (2021). COVID-19 Krizi Sonucu Hava Yolcu Talebindeki Değişiklikler: Turizm Politikasını Bilgilendirmek İçin Büyük Veri Kullanımı. *Journal of Sustainable Tourism*, *29*(9), 1470-1489. DOI: 10.1080/09669582.2020.1773476

Gray, H. R. (1990). Jb Nash Lecture Series. American Association for Leisure And Recreation.

Gunn, C. (1972). Vacationscape. Austin, TX: University of Texas Press.

Güngörmüş, H., & Yenel, İ. (2020). Bireyleri Rekreasyonel Egzersize Güdüleyen Faktörler. Lap Lambert Academic Publishing, Basım Sayısı:1, Isbn:978- 620-0-53083-7.

Hall, C. M. And Page, S. J. (2002). The Geography Of Tourism and Recreation: Environment, Place And Space (2nd Edn). London: Routledge.

Haywood, L., Kew, F. C., Bramham, P., Spink, J., Capenerhurst, J. and Henry, I. P.

(1995). Understanding Leisure (2nd Edn). Cheltenham: Stanley Thornes.

Henry, I. P. (2001). The Politics of Leisure Policy (2nd Edn). London: Palgrave. Holt, R. (1989). Sport and The British: A Modern History. Oxford: Oxford University Press.

Karaca, S. (2012). Türkiye'deki Büyük Ölçekli Spor Organizasyonlarının Kentin Kültürel Gelişimine Etkileri: Trabzon ve Erzurum Örnekleri, *ODA Dergisi*, 4: 42-47.

Karaküçük, S. (2008). Boş Zaman ve Rekreasyon. Gazi Kitabevi, Ankara.

Law, C. M. (1992). Urban Tourism and İts Contribution to Economic Regeneration. Urban Studies, 29, 599–618.

Mccartney, G., Pinto, J., & Liu, M. (2021). Şehir Direnci ve COVID-19'dan Kurtulma: Macao Örneği. *Cities*, *112*, 103130. DOI: 10.1016/J.Cities.2021.103130

Mirzeoğlu, N. (2003). Spor Bilimlerine Giriş. Bağırgan Yayınevi, Ankara

Pride, R. (2002). Brand Wales: 'Natural Revival'. In N. Morgan, A. Pritchard and R. Pride (eds), *Destination Branding – Creating the Unique Destination Proposition*. Oxford: Butterworth-Heinemann, pp. 109–124.

Shaw, G. And Williams, A. M. (2002). Critical Issues İn Tourism: A Geographical Perspective, 2nd Edn. Oxford: Blackwell.

Standeven, J. And De Knop, P. (1999). Sport Tourism. Champaign, IL: Human Kinetics.

Taleghani, G. R. ve Ghafary, A. (2014). Providing A Management Model for the Development of Sport Tourism, Procedia - Social and Behavioral Sciences, 120: 289-298.

Dünya Turizm Örgütü (UNWTO) (2020). "Uluslararası Turist Sayıları 2020'de %60-80 Düşebilir, (E.T. 20.12.2023",

URL-1, Önal, İ. (2023). "Turizm 2030" https://turizm2030.org/turizm-yonetimi/2030a-dogru-turizmi-yeniden-tasarlamak-rapor/. (E.T.20.12.2023)

URL-2. Önal, İ. (2023). "Türkiye'de Destinasyon Yönetimine Dair Türkiye Pratiği". (E.T.20.12.2023)

URL-3, (2023). "Sustainabletravel" https://sustainabletravel.org/. (E.T.20.12.2023)

URL-4. (2023). "Trojena Kayak Merkezi" https://www.turizmgazetesi.com/haber/suudi-arabistan-colde-kayak-merkezi-kuruyor/83595 (E.T.23.12.2023)

Vargas, A. (2020). COVID-19 Krizi: Yeni Bir Zaman İçin Yeni Bir Turizm Yönetişimi Modeli. *Worldwide Hospitality And Tourism Themes*, *12*(6), 691-699. DOI: 10.1108/ WHATT-07-2020-0066

Veal, A. J. (1987). Using Sports Centres. London: Sports Council.

Weed, M. And Bull, C. (2004). Sports Tourism: Participants, Policy And Providers. Oxford: Elsevier Butterworth-Heinemann.

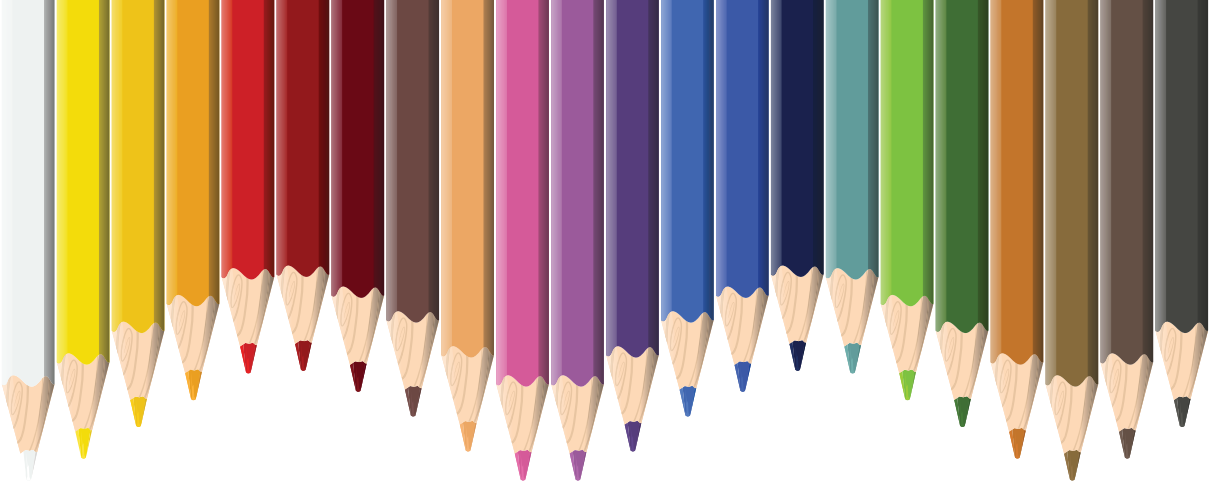

Chapter 15

SOCIAL MASCULINITIES AND FEMININITIES IN THE CONTEXT OF MIGRANT LABOR: NUSAYRIS' (ARAB ALEVIS') MIGRATION FROM ANTAKYA TO SAUDI ARABIA

Dicle PAŞA[1]

1 PhD Candidate, Ankara University, ORCID: 0000-0002-2066-8564, diclepasa93@gmail.com

I dedicate this work to my father, Fikret Paşa, who worked as an "expatriate" and migrant worker in Saudi Arabia for thirty years, and to my mother, Kevser Paşa, who raised me and my siblings as a "left behind" and who is a care worker for our family –us and her own mother and father- and also who is a field worker.

1 INTRODUCTION

This study aims at focusing on the Arab Alevis –Nusayris- who migrated from Turkey's Antakya Province to Saudi Arabia. Inspired by the concept of "German Turks" (Korkmaz, 2021; Suavi, 2019), the concept of "Saudi Nusayris"[1] was developed by me. As a result of the bilingual Nusayri's (Arabic and Turkish) migration to Saudi Arabia for purposes such as finding a job and working, the categories of femininities and masculinities that are socially constructed and observed by me will be interpreted methodically in the context of the feminist method, self-reflexivity, and gender sociology according to Robert William Connell's category of "marginality" (Connell, 2017: 13–16, 251-275, 353). There are few studies in the field that are about migration from Antakya to Saudi Arabia, so the context cannot be kept comprehensive. Some issues, such as the fact that migrant workers stay abroad for long periods of time, that the native languages of the immigrants and their acquaintances who remain behind are Arabic, and that the war that broke out in Syria in 2011 reduced the migration rates, have narrowed the scope of the study. Having "advantages" such as being an observer and researcher "from within the society," having many of my relatives, including my own father, living in Saudi Arabia as migrant workers for many years, and knowing Arabic as well as Turkish, with the aim of broadening the narrowed scopes of the study again and contributing to the field, are other goals of this study.

Gender Sociology and the Feminist Method methodologically and conceptually enable us to address different femininities and masculinities and to evaluate the discriminations, inequalities, and transformations that occur in society from a sociological perspective. Gender Sociology has evaluated these processes with the need for "a paradigm change that fills social gaps" (Ecevit, 2011: 6-7). This need, with a new perspective criticizing the patriarchal system, contributed to the development of the feminist method and created many new discussions. Many concepts, such as categories of femininity and masculinity, patriarchal fractures and oppressions, war, migration, economy, law, politics and gender relations, and heteronormativity, have been discussed thanks to this method. In addition to this method, the self-reflexivity method will be used. In my opinion, the researchers have overtones of their ideas, emotions, the environment in which they grew up, and socio-cultural values. They are affected by these overtones. This situation, also defined by Yağmur

1 This concept will be used as "Arabistancı Nusayriler" in Turkish versions.

REFERENCES

Abadan-Unat, N. (2002). *Bitmeyen Göç: Konuk İşçilikten Ulus-Ötesi Yurttaşlığa*. İstanbul: Bilgi Üniversitesi Yayınları.

Bozok, M. (2019). "Göç Sonucu Yaşanan Erkeklik Krizlerinin Bir Yüzü Olarak Erkekliğin Kaybı". *Journal of Economy Culture and Society*, (60), 171-185.

Cengiz, Deniz.(2012). "Hatay`dan Suudi Arabistan`a Olan Göçler: Samandağ İlçesi Örneği". Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Hatay: Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Cengiz, D., & Çetin, B. (2016). "Samandağ İlçesinden (Hatay) Suudi Arabistan'a Yönelik İşçi Göçlerinin Mekansal ve Sektörel Dağılışı". *Electronic Turkish Studies*, *11*(8).

Connell, R. W. (2017). *Toplumsal Cinsiyet ve İktidar*, çev. Cem Soydemir, İstanbul: Ayrıntı Yayınları.

Çiçek, Sevsem. (2011) "Türkiye'de Hatay Merkez ilçeden Suudi Arabistan'a Eşleriyle Birlikte Göç Eden Kadınların Yeni Toplumsal Yaşama Uyum Süreçleri". YayımlanmamışYüksek Lisans Tezi. Sivas: Cumhuriyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Doğandor, E. (2019) "Suudi Arabistan'da Göçmen ve Yerli İşgücü Nüfuslar Arasındaki Gelir Eşitsizliği" Yayımlanmamış Doktora Tezi. Ankara: Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Doğruel, F. (2009). *Hatay'da Çoketnili Ortak Yaşam Kültürü:" İnsaniyetleri Benzer..."*. İstanbul: İletişim Yayınları.

Ecevit, Y. (2011). "Toplumsal Cinsiyet Sosyolojisine Başlangıç". *Toplumsal Cinsiyet Sosyolojisi*, ed. Yıldız, E., & Karkıner, N. , 2-29. Anadolu Üniversitesi Yayını: Eskişehir.

Et-Tavil, M. E. G. (2015). *Arap Alevileri Tarihi*. Adana: Karahan Kitabevi.

Gallo, E., & Scrinzi, F. (2019). "Migrant Masculinities in-between Private and Public Spaces of Reproductive Labour: Asian Porters in Rome. *Gender, Place & Culture*, *26*(11), 1632-1653.

Kandiyoti, D. (2012). "Ataerkiyle Pazarlık". *Sosyalist Feminist Proje Teori ve Politikanın Günümüz Okuması*, Cilt 1, ed. Nancy Holmstorm. Çev. Özge Kelekçi, İstanbul: Kalkedon Yayınları.

Korkmaz, M. A. (2021) *Almanya Türkleri*. İstanbul: Arı Sanat Yayınevi.

Kurtuluş, Berrak. (1988). "Orta Doğu Ülkelerine Türk İşgücü Akımı: Libya ve Suudi Arabistan Örneği". Yayımlanmamış Doktora Tezi. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Küçük, H. (2022). "Toplumsal Cinsiyet Bağlamında Göç Sürecinde Kadın ve Erkek". *Toplumsal Politika Dergisi*, *3*(1), 26-37.

Mertcan, H. (2015). *Türk Modernleşmesinde Arap Aleviler:(Tarih Kimlik Siyaset)*. Adana: Karahan Kitabevi.

Nuhrat, Y. (2020). "Sosyal Ve Kültürel Antropolojide Özdüşünümsellik: Sahadan Örnekler". *Sosyoloji Araştırmaları Dergisi*, *23*(1), 130-156.

Paşa, D. (2019) "Arap Alevi Kadınlar Üzerinde Dinin Etkisi ve Ataerkilliğin Yeniden İnşası".[çevrimiçi] Hacettepe Üniversitesi Sosyoloji Bölümü Tez Koleksiyonu. http://openaccess.hacettepe.edu.tr:8080/xmlui/handle/11655/8685 (Erişim Tarihi: 26.10. 2023).

Suavi, A. (2019): "Almancı Nedir? Deutschtürke Kavramı ve Çifte Aidiyet(sizlik)". *Indigo Dergisi*, 11 Temmuz. Çevrimiçi: https://indigodergisi.com/2019/07/almanci-nedir-deutschturke cifte- aidiyetsizlik/; (Erişim Tarihi: 27. 10. 2023).

Ünlütürk Ulutaş, Ç, & Kalfa, A. (2009). "Göçün Kadınlaşması ve Göçmen Kadınların Örgütlenme Deneyimleri". *Fe Dergi*, ss.13-28.

Vause, S, & Toma, S. (2015). "Is the feminization of international migration really on the rise? The case of flows from the Democratic Republic of Congo and Senegal". *Population*, *70*(1), 39-63.

SİYASET BİLİMİ, ULUSLARARASI İLİŞKİLER VE KAMU YÖNETİMİ

Alanında Uluslararası Araştırma ve Değerlendirmeler

Aralık 2023

Editör

PROF. DR. HAKAN ALTINTAŞ

SERÜVEN YAYINEVİ

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Aralık 2023

ISBN • 978-625-6760-63-9

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz. The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

Bölüm 1

TÜRK SİYASETİNİN EKOLÜ "HOCA": NECMETTİN ERBAKAN PORTRESİ

Aziz ARMUTLU 1

Bölüm 2

COVİD-19 SALGINI SÜRECİNİN AVRUPA BİRLİĞİ ORTAK DIŞ VE GÜVENLİK POLİTİKALARINA (ODGP) ETKİLERİ

Mehmet SOYTÜRK 23

Bölüm 3

KANT'IN EBEDİ BARIŞ ÖNERMESİNİN BÖLGESEL BARIŞA YANSIMASI: AVRUPA BİRLİĞİ ÖRNEĞİ

Gökhan DUMAN, Ali Can AYBAY 45

Bölüm 4

TÜRKİYE'DE KATILIMCILIĞIN SAĞLANMASI YÖNÜNDEN KENT KONSEYLERİNİN ÖNEMİ

Sevinç ŞAŞMAZ, Alper BİLGİLİ 61

Bölüm 5

TÜRK KAMU YÖNETİMİNİN TARİHSEL SÜRECİNDE YEREL YÖNETİMLER

Mesut KOÇ 77

Bölüm 6

BARIŞ İNŞASINDA ÇATIŞMA ANALİZİNİN ÖNEMİ

Füsun ÖZERDEM 91

Bölüm 7

OSMANLI'DAN CUMHURİYET DÖNEMİNE AZINLIK VAKIFLARI VE TAŞINMAZ MAL EDİNMELERİ SORUNU

Zeynep Kübra KAHRAMAN, Feyza Nur DURAN..... 105

Bölüm 8

LİBERAL KURUMSALCILIĞIN DÜNÜ VE BUGÜNÜ

Seda Gözde TOKATLI..... 121

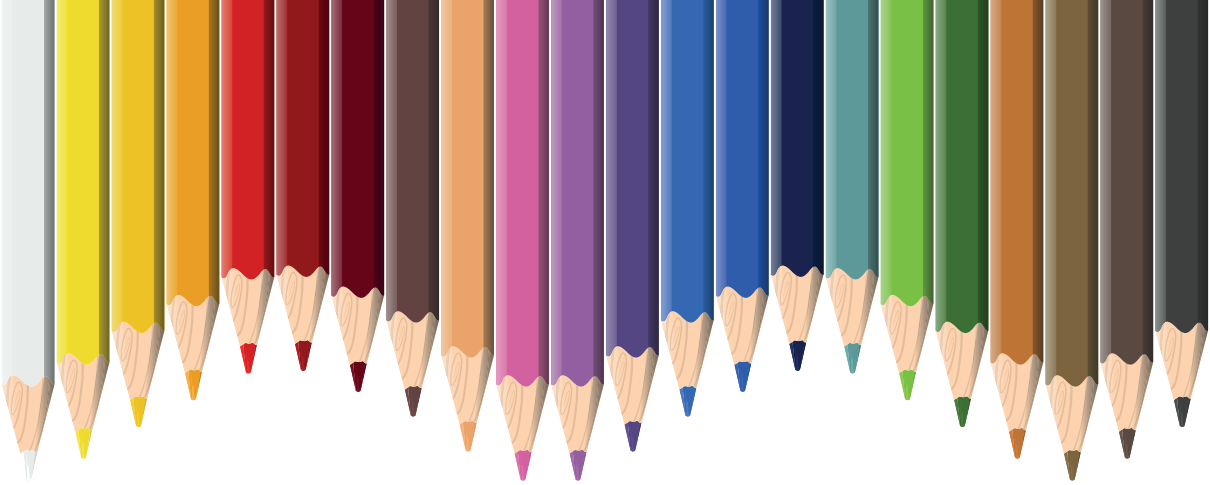

Bölüm 1

TÜRK SİYASETİNİN EKOLÜ "HOCA": NECMETTİN ERBAKAN PORTRESİ

Aziz ARMUTLU[1]

1 Doktora Öğrencisi, Hasan Kalyoncu Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Siyaset Bilimi ve Uluslararası İlişkiler Anabilim Dalı, e-mail:aziz.armutlu@std.hku.edu.tr ORCİD: 0000-0003-2838-7588. Öğretmen, Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı

Giriş

Türk siyasi tarihi, renkli ve etkileyici şahsiyetlerle doludur. Bu isimlerden biri, "Hoca" lakabıyla tanınan, Türkiye'nin siyasi sahnesinde derin izler bırakan Necmettin Erbakan'dır. Erbakan, 1940'lı yıllardan vefatına kadar neredeyse yarım asra yakın bir süre Türk siyasetinin başrol oyuncularından olmuştur. Erbakan, hem mühendislik altyapısıyla hem de politikadaki uzun yıllara dayanan tecrübesiyle, Türkiye'nin modern tarihinde önemli bir role sahiptir. Onun siyasi yaşamı, Türk siyasetindeki ideolojik çatışmaları, toplumsal değişimleri ve ekonomik dönüşümleri anlamak açısından büyük bir öneme sahiptir.

Türkiye'nin siyasi tarihinde, özellikle merkez sağdaki birçok politik şahsiyet, kişisel inançları ne olursa olsun, dini meseleleri siyasi mücadelelerinin merkezine koymaktan kaçınmıştır. Bununla birlikte Necmettin Erbakan, İslami değerleri sadece bireysel bir referans noktası olarak değil, aynı zamanda siyasi vizyonunun temel bir unsuru olarak benimsemiştir. Bu yaklaşımıyla, Türk siyasetinde önde gelen İslamcı liderlerden biri olarak tanınmıştır (Erbakan, 2013:148). Necmettin Erbakan, 20. yüzyılın ikinci yarısında Türkiye'nin siyasi manzarasında belirgin bir figür olarak ortaya çıkmıştır. Kendine has konuşma tarzı, karizmatik liderliği ve dini değerlere vurgu yapan siyasi anlayışıyla tanınmıştır. Siyasi hayatı boyunca, İslami değerlerle modern siyaseti birleştirmeye çalışan Erbakan, bu yaklaşımıyla hem büyük takipçi kitlesini kazanmış hem de bazı eleştirilere maruz kalmıştır.

Erbakan, Milli Görüş Hareketinin temellerini atarken, bu siyasi yolculuğunu bir kalkınma hamlesi olarak tanımlamıştır. Bu hareket zamanla "maddi ve manevi kalkınma" ifadesini temel bir slogan olarak benimsemiştir (Uğuz, 2019:24). Erbakan'ın siyasi kariyeri, Milli Görüş olarak bilinen ideolojik çerçevede şekillenmiştir. Bu ideoloji, Batı karşıtı ve İslami değerlere dayalı bir ekonomik ve siyasi model önermektedir. Milli Görüş Hareketi, Erbakan liderliğinde Türkiye'de siyasi bir akım olarak yer etmiş ve birçok partiye ev sahipliği yapmıştır. Erbakan'ın bu hareket içindeki rolü, onu Türk siyasi tarihinde dikkate değer bir şahsiyet yapmaktadır.

Erbakan'ın politik hayatı, başbakanlık dâhil olmak üzere birçok önemli mevkide hizmet vermesiyle tanımlanabilir. Onun döneminde, Türkiye'de hem ekonomik politikalar hem de dış politika anlamında önemli dönüşümler yaşanmıştır. Bu dönüşümler, hem Türkiye'nin iç dinamikleri üzerinde hem de uluslararası arenada Türkiye'nin pozisyonu üzerinde etkili olmuştur. Necmettin Erbakan'ın portresini çizerken, onun siyasi mirasının Türkiye'deki dini ve politik akımlar üzerindeki etkisini de göz ardı etmemek gerekir. Bugün Türkiye'de siyasi manzaranın şekillenmesinde Erbakan'ın etkisi hala hissedilmekte, onun ideolojik yaklaşımı ve politikaları üzerine tartışmalar devam etmektedir.

Kaynakça

Akşin, S. (2019). *Kısa Türkiye Tarihi*, İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları

Akpınar, N. (2009). *Maddi-Manevi Kalkınma: Necmettin Erbakan Örneği.* [Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi. (Tez No:258320).

Arpacı, I. (2017). *Türk Siyasetinde Erbakan.* İstanbul: Kopernik Kitap.

Baykal, Ö. & Çaha, Ö. (2017). Politik Aktör Olarak Necmettin Erbakan'ın Türk Siyasetindeki Yeri. *Akademik Hassasiyetler*, 4 (8) , 1-18.

Boyraz, E. Z. (2019). *Necmettin Erbakan'ın Eğitim Anlayışı.* [Doktora Tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi. (Tez No:553569).

Birand, M. A. (2012). *Son Darbe 28 Şubat.* İstanbul: Doğan Kitap.

Can, S. R. (2019). *Bir Siyasallaştırma Amili Olarak Milli Görüş Hareketi.* [Yüksek Lisans Tezi, Fırat Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi. (Tez No:548856).

Çaha, Ö. & Baykal, Ö. (2017). Milli Görüş Hareketinin Kuruluşu: Türk Siyasetinde Milli Nizam Partisi Deneyimi, *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi* 19(3), 788-806.

Çakır, R. (2014). Milli Görüş Hareketi. Aktay, Y. (Ed.), *Modern Türkiye'de Siyasal Düşünce: İslamcılık* içinde (pp. 544-576). İletişim Yayınları.

Çelebi, M. B. (2019). "Sosyal Bölünmeler Sonucu Ortaya Çıkan Siyasal Partiler ve Milli Görüş Hareketi: MSP ve RP Örneği". *İktisadi ve İdari Yaklaşımlar Dergisi,* 1 (1), 34-53.

Emre, S. A. (1990). *Siyasette 35 Yıl-I.* İstanbul: Akabe Yayınları.

Erbakan, N. (1975). *Milli Görüş.* İstanbul: Dergâh Yayınları.

Erbakan, N. (2005). *Gayemiz Bütün Beşeriyetin Saadetidir.* Ankara: ESAM Yayınları.

Erbakan, N.(2013). *Davam*. Ankara: Milli Gazete Ankara Kitap Kulübü.

Erbakan, N. (2014). *Davam* (2. Baskı), Yayın Editörü: Mustafa Yılmaz, Ankara: MGV Yayınları.

Erbakan, N. (2014). "MSP İkinci Büyük Kongresi Konuşması". (Ed. Tacettin Çetinkaya) Prof. Dr. Necmettin Erbakan Külliyatı, 21, 431-450. Ankara: MGV Yayınları.

Erbakan Vakfı, http://erbakanvakfi.org.tr/, 2018, (Erişim Tarihi: 14.11.2023)

Ergin, M. (2006). *Dünden Bugüne Necmettin Erbakan.* İstanbul: Akis.

Gülalp, H. (2003). *Kimlikler Siyaseti, Türkiye'de Siyasal İslam'ın Temelleri,* İstanbul: Metis Yayınları.

Günay, Tuncer. (2014). *Mukaddes Kavgam*. Ankara: Andaç Yayınları.

Hasırcı, M. (2012). *Bitmeyen Mücadele Erbakan*. İstanbul: Yeni Dünya Yayıncılık

Kazan, Ş. (2013). *28 Şubat Postmodern Bir Darbenin Anatomisi*. Ankara: MGV Yayınları.

Keleş, F. (2023). *Necmettin Erbakan'ın Adil Düzen Yaklaşımı ve Dış Politika Anlayışı.* [Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi. (Tez No:816123).

Kızıltaş, E. (2016). *Herkesin Hocası Erbakan*. Ankara: Hayat Yayınları.

Koçer, M. A. (2019). *Türk Siyasi Tarihinde Prof. Dr. Necmettin Erbakan.* [Yüksek Lisans Tezi, Nişantaşı Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi. (Tez No:613604).

Mardin, Ş. (2013). *Türkiye'de Toplum ve Siyaset*. İstanbul: İletişim Yayınları.

Milli Selamet Partisi (1973). *Milli Selamet Partisi Programı*. Ankara: Elif Matbaacılık.

Milli Selamet Partisi (1973). *Milli Selamet Partisi Tüzüğü*. Ankara: Elif Matbaacılık.

Peköz, M. (2009). *İslamcı Cumhuriyete Doğru*, İstanbul: Kalkedon Yayınları

Poyraz, F. (2006). *Türk Siyasal Yaşamında Milli Görüş Hareketi.* [Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi. (Tez No:173298).

Sevgili, Y. (2021). *Başbakan Necmettin Erbakan'ın Konuşma Metinlerinde Söz Varlığı.* [Yüksek Lisans Tezi, Siirt Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi. (Tez No:675334).

Tekin, A. R. (2023). *Necmettin Erbakan ve Dış Politika Kimlik, Siyaset ve Liderlik.* [Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi. (Tez No:822928).

Tuğrul, T. (2017). Millî Görüş Hareketi'nin Temel Karakterleri. *EMakalat Mezhep Araştırmaları Dergisi*, 10(2), 617 – 657.

Tuğrul, T. (2019a). *Millî Görüş Hareketi'nin Temel Karakterleri.* Ankara: MGV Yayınları.

Tuğrul, T. (2019b) Millî Görüş Mefkûresinde İslâm Birliği ve D-8 -Teori ve Pratik. *Muş Alparslan Üniversitesi İslami İlimler Fakültesi Dergisi*, 2(2), 23-49.

Uçar, S. 2000. *Savunan Adam*, İstanbul: Yasin Yayınevi.

Uğuz, E. S. (2019). *Milli Görüş Gençliğinin Siyasal Toplumsallaşma Süreci.* [Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi. (Tez No:552295).

Yalçın, S. (1994). *Hangi Erbakan*. Ankara: Başak Yayınları

Yarıcı, M. (2017). *Milli Görüş Hareketi'nin Fikri Temelleri.* [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi. (Tez No:463277).

Yılmaz, S. (2016). Milli Görüş Hareketi: Toplumsal Hareketlerde Çerçeve Değişimi Etkisi. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi,* 1164-1185.

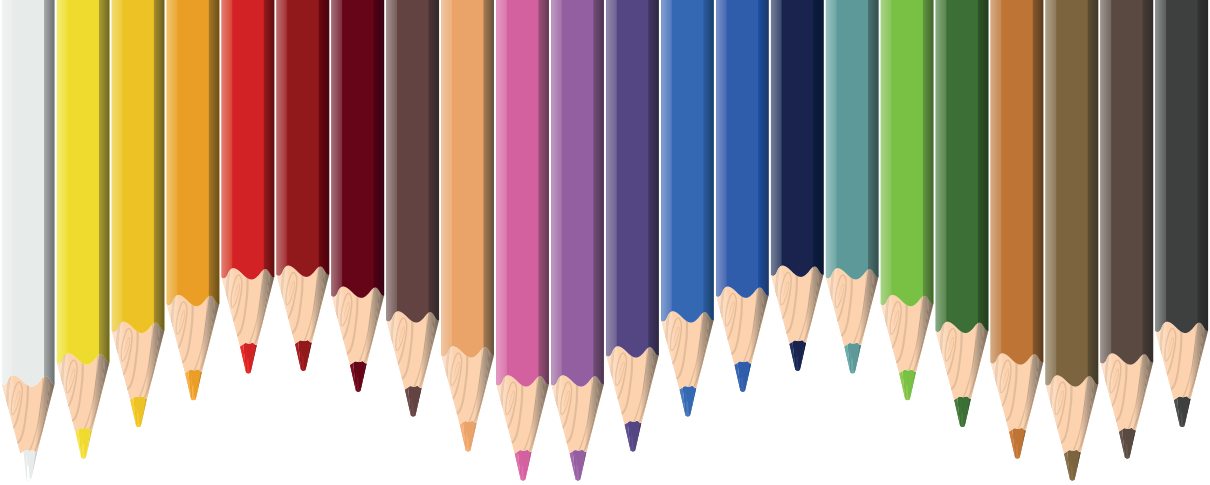

Bölüm 2

COVİD-19 SALGINI SÜRECİNİN AVRUPA BİRLİĞİ ORTAK DIŞ VE GÜVENLİK POLİTİKALARINA (ODGP) ETKİLERİ

Mehmet SOYTÜRK[1]

1 Doç. Dr. Üyesi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Çalışma Ekonomisi Bölümü, mehmetsoyturk@ktu.edu.tr, ORCID:0000-0002-9011-3660

1. Giriş

Dünya Sağlık Örgütü (WHO) Corona-19 Virüs' ün sebep olduğu solunum yolu hastalığının küresel bir salgın haline geldiğini ve bu süreci bir salgın süreci olarak tanımladığını 11 Mart 2020 yılında resmî olarak açıklamıştır (Anadolu Ajansı, 2021). Aynı dönemde Almanya Şansölyesi Angela Merkel Covid-19 salgın sürecinin henüz yeni başlamış olmasına rağmen, 2. Dünya Savaşı'ndan bu yana böyle bir süreç yaşamadıklarını ifade etmiştir (Deutsche Welle, 2021). Çin Halk Cumhuriyeti'nin Wuhan eyaletinde ortaya çıkarak Avrupa'ya ulaşan Covid-19 virüsü başta İtalya, İspanya ve Fransa olmak üzere Avrupa Birliği'ne (AB) üye ülkelerde de hızlı bir şekilde yayılarak hem sağlık hem de genel ekonomik sistemde büyük tahribatlar oluşturmaya başlamıştır. Covid-19 virüsü İtalya'da bir ay gibi kısa bir zaman içerisinde yaklaşık 11 bin kişinin hayatını kaybetmesine sebep olmuştur. Aynı şekilde Fransa ve İspanya gibi ülkelerde de benzer sayıda insan Covid-19 virüsünden dolayı hayatını kaybetmiştir. Daha önce böyle bir salgın tecrübesi yaşamamış olan Avrupa ve dünya devletleri Covid-19 virüsünün bulaştığı hastaların sağlık kuruluşlarında oluşturmuş oldukları yoğunluk büyük endişelere sebep olmuştur. Bu endişe dünya ve AB devletlerinin birçoğunun sokağa çıkma yasağı gibi sosyal ve ekonomik hayatı kısıtlayıcı önlemler almak zorunda bırakmıştır. Devletlerin almış oldukları sosyal ve ekonomik hayatı kısıtlayıcı önlemler sayesinde virüsün yayılma hızı bir nebze de olsa kontrol altına alınmaya başlanmıştır. Kamusal hayatı kısıtlayan ve ekonomileri neredeyse durma noktasına getiren bu süreç, alınan önlemler sayesinde atlatılıp en kısa zamanda tekrar eski düzene geri dönülmesi amaçlanmıştır.

İkinci Dünya Savaşı'ndan bu yana dünya genelinde ekonomik ve sosyal hayatı bu denli fazla etkileyen başka bir kriz süreci yaşanmamıştır. Covid-19 salgın süreci daha önce yaşanmış olan krizlerden farklı olarak ekonomik ve sosyal hayatı etkileyen kısıtlamalardan dolayı bütün dünyada ticaretin kısmen, devletler arası ulaşımın zaman zaman tamamen durmasına yol açmıştır. Bu kısıtlamaların sonucunda birçok ülke son derece büyük ekonomik zorluklarla karşı karşıya kalmıştır. Covid-19 salgınının sebep olmuş olduğu ekonomik durgunluğu Uluslararası Para Fonu (IMF) Nisan 2020'deki paylaşımı ile 2008 Küresel Ekonomik Kriz' den daha büyük olacağı şeklinde değerlendirmiştir (SRF, 2021).

Dünya ekonomisini bu denli etkileyen Covid-19 salgını hem ulusal hem de uluslararası siyaseti de etkisi altına almıştır. AB'ne üye ülkelerin almış oldukları önlemlerden ilki Schengen ülkeleri arasındaki kontrolsüz serbest geçişlerin iptal edilmesidir. Yeterli görülmeyen bu önlemin akabinde AB'ye üçüncü ülkelerden girişler belli süreliğine tamamen kapatılarak böylece virüsün üçüncü ülkelerden AB ülkelerine girmesi engellenmeye çalışılmıştır.

Kaynakça

AB Antlaşması; https://dejure.org/gesetze/EU/31.html, (Erişim tarihi 27.12.2021)

AB Komisyonu, https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/de/ip_20_1006, (Erişim tarihi 06.09.2021)

AB Komisyonu (2020), https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_20_1070, (Erişim tarihi 07.09.2021)

AB Komisyonu (2018). https://ec.europa.eu/info/strategy/recovery-plan-europe_de, (Erişim tarihi 10.09.2021)

AB Komisyonu, https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/de/IP_16_4088, (Erişim tarihi 11.09.2021)

AB Konseyi (2021). https://www.consilium.europa.eu/de/press/press-releases/2021/05/10/security-and-defence-eu-to-move-forward-on-common-security-and-defence/, (Erişim tarihi 14.09.2021)

AB Konseyi (2020). https://www.consilium.europa.eu/en/press/press-releases/2020/10/02/belarus-eu-imposes-sanctions-for-repression-and-election-falsification/, (Erişim tarihi 07.09.2021)

Altun, F. (2021). Doğu Akdeniz Denkleminde Stratejik Adım: Libya- Türkiye Mutabakatı, İstanbul: Cumhurbaşkanlığı İletişim Başkanlığı Yayınları

Altun, F. (2021). İkinci Karabağ Savaşında Türkiye'nin Rolü, Yukarı Karabağ'da 44 Günde Gelen Zafer, İstanbul: Cumhurbaşkanlığı İletişim Başkanlığı Yayınları

Anadolu Ajansı (2020). https://www.aa.com.tr/tr/koronavirus/dunya-saglik-orgutu-yeni-tip-koronavirusu-kuresel-salgin-ilan-etti/1762600, (Erişim tarihi 21.09.2021)

Auswärtigesamt Deutschland, https://www.auswaertiges-amt.de/de/newsroom/maas-muesiko/2306680, (Erişim tarihi 08.12.2021)

Avcıoğlu, G.Ş. (2014). Immanuel Wallerstein'ın Dünya Sistemi, Jeopolitik Ve Jeokültür Kuramı, Selçuk Üniversitesi/Seljuk University Edebiyat Fakültesi Dergisi/Journal of Faculty of Letters, Sayı/Number: 31

Avrupa Konseyi, https://www.consilium.europa.eu/de/meetings/fac/2019/06/17/, (Erişim tarihi 14.12.2021)

Bundeskanzleramt Deutschland, https://www.bundeskanzler.de/bk-de/aktuelles/rede-von-bundeskanzlerin-merkel-vor-dem-europaeischen-parlament-am-13-november-2018-in-strassburg-1549538, (Erişim tarihi 08.12.2021)

Bontrup, H. J. (2024). Volkswirtschaftslehre: Grundlagen der Mikro- und Makroökonomie, München: Oldenburg Verlag

Can, H. (2013). Avrupa Birliği Hukuku, İstanbul: Sürat Yayınları

Cengiz, Ç. ve Kurtar, A. (2019). 2021-2027 Çok Yıllı Mali Çerçevesi: Avrupa Birli-

ği'nde Güncel Zorlukların Bütçe Önceliklerine Yansımaları, Special Issue on Business and Organization Research, Journal of Yasar University, 14 (Special Issue), 1-17

Deutsche Welle (2020). https://www.dw.com/de/corona-live-ticker-vom-18-m%-C3%A4rz-gr%C3%B6%C3%9Fte-herausforderung-seit-dem-zweiten-weltkrieg/a-52817097, (Erişim tarihi 20.09.2021)

Dorn, F. ve Fuest, C. (2021). https://www.wirtschaftsdienst.eu/pdf-download/jahr/2021/heft/2/beitrag/next-generation-eu-chancen-und-risiken-des-europaeischen-fonds-fuer-die-wirtschaftliche-erholung-nach-der-corona-krise.html, (Erişim tarihi 18.08.2021)

Ehm, E. (2020). Geopolitische Kommission" in Wartestellung, Hans Seidel Stiftung, https://www.hss.de/news/detail/geopolitische-kommission-in-wartestellung-news6653/, (Erişim tarihi 02.09.2021)

Euroctiv (2018). https://www.euractiv.de/section/eu-aussenpolitik/opinion/mehrheitsentscheidungen-und-machtverschiebungen-im-rat/, (Erişim tarihi 10.12.2021)

Federmann, F. (2007). Die Konstitutionalisierung der Europäischen Union, Köln: EUL Verlag

Gialdino, C. C. (2006). Die Symbole der Europäischen Union: die Wahl der Flagge (2006). https://www.cvce.eu/content/publication/2006/5/15/9f9b039a-d7f7-4cc2-b1fd-2842513a9153/publishable_de.pdf, (Erişim tarihi 04.10.2021)

Gorbatschow, M. (1991). Meine Vision. Die Perestroika in den neunziger Jahren. München: Goldmann Verlag

Güneş, A. M. (2013). Avrupa Birliği Hukukuna Giriş, İstanbul: On İki Levha Yayıncılık

Handelsblatt (2019). https://www.handelsblatt.com/politik/international/europaeische-union-wie-neun-eu-staaten-die-gemeinsame-aussenpolitik-staerken-wollen/24309402.html, (Erişim tarihi 08.12.2021)

Handelsblatt (2018): https://www.handelsblatt.com/politik/international/europaeische-union-abschaffung-des-nationalen-vetos-eu-staaten-sperren-sich-gegen-vorstoss/23126486.html, (Erişim tarihi 08.12.2021)

Hesse, J. J. (2007). Vom Werden Europas, Berlin: De Gruyter Verlag

Mengü, E. (2011). Avrupa Güvenlik Mimarisi ve Türkiye, Dünya Jeopolitiğinde Türkiye, Prof. Dr. Hasret Çakmak (Ed.), İstanbul: Hiperlink

Karnitschnig, M. (2021). Eine geopolitische Europäische Union, Sicher. Und Morgen? Republik Österreich, Wien: Bundesministerin für Landesverteidigung

Körner, M. (2020). https://www.welt.de/wirtschaft/article209619005/Moritz-Koerner-FDP-kritisiert-den-EU-Wiederaufbaufonds.html, (Erişim tarihi 18.08.2021)

Kuhn, M. (2012). Die Europäische Sicherheits- und Verteidigungspolitik im Mehre-

benensystem, Heidelberg: Springer Verlag

Margeret Thatcher Foundation, https://www.margaretthatcher.org/document/107332, (Erişim tarihi 11.10.202)

Metin Y. ve Kaygısız, Ü., (2011). Avrupa Birliği'nde Temel Hakların Korunması Ve Lizbon Antlaşması'nın Getirdiği Yenilikler, S.D.Ü. Hukuk Fakültesi Dergisi C.I, S.1

Menze, J. E., https://ec.europa.eu/germany/sites/germany/files/stk_eu-kommission_flyer_210x105_web_bf.pdf, (Erişim tarihi 18.08.2021)

Monnet, J. (1982). Erinnerungen eines Europäers, München: Carl Hanser Verlag

Parlament Österreich, https://www.parlament.gv.at/PERK/GL/EU/P.shtml, (Erişim tarihi 08.12.2021)

Reuters (2019). https://www.reuters.com/article/us-venezuela-politics-italy-idUSKCN1PT15G, (Erişim tarihi 08.12.2021)

Reuters; https://www.reuters.com/article/eu-aussenpolitik-conveney-idDEKCN1LD1TK, (Erişim tarihi 08.12.2021)

Scazzieri, L. (2020). Brauchen wir einen Europäischen Sicherheitsrat?, SIRIUS- Zeitschrift für Strategische Analysen, De Gruyter March 31

Schwartmann, R. (2018). Der Vertrag von Lissabon, Heidelberg: C.F. Müller

Schweizer Radio und Fernsehen (SRF) (2020). https://www.srf.ch/news/wirtschaft/iwf-schlaegt-corona-alarm-viel-schlimmer-als-die-finanzkrise-2008-2009, (Erişim tarihi 21.09.2021)

Şöhret, M. (2013). Avrupa Birliği'nin Güvenlik Yapılanmasının Tarihsel Gelişim Süreci ve Mevcut Durumu, Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi 6/2,59-100

Süddeutsche Zeitung (2020). https://www.sueddeutsche.de/politik/eu-china-hongkong-krise-exporte-1.4982398, (Erişim tarihi 07.09.2021)

Tagesschau (2020). https://www.tagesschau.de/ausland/sicherheitsgesetz-china-eu-hongkong-101.html, (Erişim tarihi 07.09.2021)

Telepolis (2018): https://www.heise.de/tp/features/Merkel-will-Einstimmigkeitsanforderung-mit-EU-Sicherheitsrat-aushebeln-4180615.html, (Erişim tarihi 08.12.2021)

T.C. AB Başkanlığı, https://www.ab.gov.tr/files/pub/antlasmalar.pdf, (Erişim tarihi 20.09.2021)

The University of Luxembourg (2013). https://www.cvce.eu/content/publication/1999/4/9/2af9ea94-7798-4434-867a-36c4a256d0af/publishable_de.pdf, (Erişim tarihi 21.09.2021)

Turhan, E. (2019); Avrupa Birliği'nin Ortak Güvenlik Ve Savunma Politikasının Savunma Boyutunun Gelişiminde Pesco'nun Rolü: Fırsatlar Ve Zorluklar, İşletme Fakültesi Dergisi, Cilt 20, Sayı 2, 347-374, Dokuz Eylül Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi

Ülger, İ. K. (2002). Avrupa Birliğinde Siyasal Bütünleşme, İstanbul: Gündoğan Yayınları

Yakut, B. (2010). Lizbon Sonrası AB'nin Yeni Kurumsal Yapısı ve Karar Alma Süreçlerinin Özgürlük, Güvenlik Ve Adalet Alanındaki Yansımaları, Türkiye Adalet Akademisi Dergisi (TAAD), Yıl:1, Sayı:2

Zanthier, B. v. (2011) Die Interdependenzen zwischen Währungsunion und Politischer Union in der Europaischen Union des Maastrichter Vertrages, Hamburg: Diplomatica Verlag

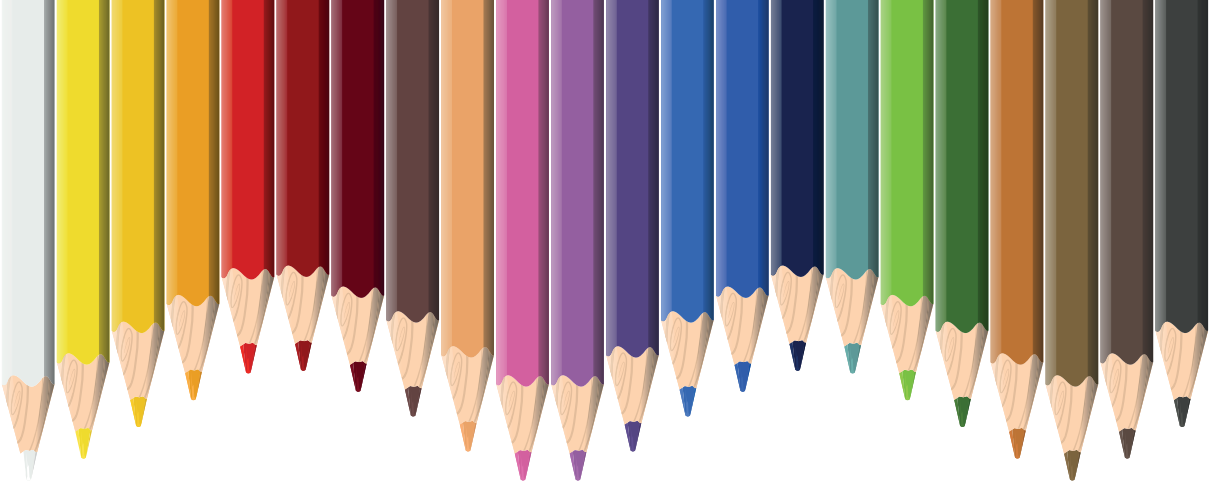

Bölüm 3

KANT'IN EBEDİ BARIŞ ÖNERMESİNİN BÖLGESEL BARIŞA YANSIMASI: AVRUPA BİRLİĞİ ÖRNEĞİ

Gökhan DUMAN[1]

Ali Can AYBAY[2]

1 Doç.Dr. , İzmir Demokrasi Üniversitesi, Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Bölümü, E-posta: g.duman@gmail.com, ORCID: 0000-0002-7007-3542

2 İzmir Demokrasi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, E-posta: alicanaybay8@gmail.com, ORCID: 0000-0003-1432-755X

1. Giriş

Barış kavramı insanlığın gruplaşmaya başlamasıyla birlikte tartışma konusu olmuş bir kavramdır. Barışın ne olduğunun yanında süregelen bir barış durumunun nasıl oluşturulabileceği de tartışılan konular arasındadır. Sürekli barış durumu, bir diğer değişle ebedi barış, arayışı 21.yüzyılda da hala devam etmektedir. İnsanlık tarihindeki ilerlemenin bir sonucu olarak artık bu arayışın oluşturulan devletlerarası kurum ve kuruluşlar eliyle devam ettiğini söylemek yanlış olmayacaktır. Bu doğrultuda barış durumunun inşa edilmesi ve ebedi kılınması amacıyla Milletler Cemiyeti, Birleşmiş Milletler ve Avrupa Birliği gibi hem uluslararası hem de bölgesel örgütlerin ortaya çıktığı iddia edilebilir. Ancak artık hukuki zemin üzerinde inşa edilmeye çalışılan barış durumu tarihsel olarak daha önceleri farklı öğeler üzerinden kurgulanmaya çalışılmıştır. Antik çağlardan 18.yüzyıla kadar barışın gerçekleşmesi adına düşünürler; dinin temel nokta alınmasıyla sağlanabileceğini öne sürmüşlerdir. Bazı düşünürler güçlü bir hükümdara bağlılıkla barışın sağlanabileceğini ileri sürmüşken, akıl ve aydınlanma çağlarıyla hukuksal teminatın gerektiği düşünceleri barış kavramına entegre olmuştur.

İşte böyle bir ortamda hukuk temelleriyle ve evrensel bir barış anlayışını oluşturmak isteyen Kant, sadece felsefe alanında değil, siyaset bilimi literatüründe de etkisi görülen bir düşünürdür. Bu çalışmada ilk olarak barış kavramının çerçevesi verilmiştir. Daha sonra ise Kant'dan önce barış üzerine çalışmaları olan bazı düşünürler ve düşünceleri ele alınmıştır. Çalışmanın odak nokrasından sapmamak adına ele alınan düşünürler; Kant'ın felsefesinin dinsel ögelerden veya iktidara bağlılık açısından nasıl farklılaştığını ortaya koymak amacıyla ele alınmıştır.

İkinci bölümde ise Kant'ın felsefesi, aydınlanma ve akıl kavramlarına yaklaşımı ele alınmıştır. Sonrasında ebedi barış üzerine deneme eserindeki ön maddeler ve nihai maddeler ortaya konmuş ve ebedi barışa götürecek yolların neler olduğu aktarılmıştır. Bu bölümde Kant'ın ön ve nihai maddeleri açıklanmaya, neden-sonuç ilişkisi oluşturulmaya çalışılmıştır.

Üçüncü bölümde ise örnek olayı teşkil eden Avrupa Birliği'nin kısa gelişim süreci ve kuruluşunda yatan temel düşüncelere yer verilmiştir. Böylece Kant'ın fikirlerinin; evrensel bir odak noktasından ziyade, bölgesel bir kurum olan Avrupa Birliği'ne derece temel teşkil ettiği sorgulanmıştır.

Sonuç bölümünde ise Kant'ın ebedi barış önermesi ile Avrupa Birliği'nin faaliyetlerinin uyuşup uyuşmadığı irdelenmiştir. Bu irdeleme ile çalışmanın temel tartışma sorusu olan Avrupa Birliği'nin evrensel ve ebedi barış düşüncesine paralel bir ilerlemede bulunup bulunmadığı cevaplanmaya çalışılmış ve böylelikle Kant'ın ebedi barış düşüncesinin; herhangi uluslararası kurum veya kuruluşun temelinde yer alıp almadığına yönelik akademik literatüre katkı sunmak hedeflenmiştir.

Kaynakça

Ağaoğulları, M. A. (2016). *Sokratesten Jakobenlere Batı'da Siyasal Düşünceler.* İstanbul: İletişim Yayınları.

Akçay, E. Y., Argun, Ç. ve Akman, E. (2011). AB'nin Tarihsel Gelişimi ve Ortak Dış ve Güvenlik Politikası. *Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi*, 3(4), 117- 131.

Aslan, G. (2020). Institutions for Wage Determination in the EU and Turkey: A Comparative Perspective. In Handbook of Research on Social and Economic Development in the European Union (pp. 188-203). IGI Global.

Aslan, G. (2022). Krizler Çağında Yoksulluk: Sosyal Transferlerin Önemi ve Etkinliği. Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi, 22(54), 169-195.

Bozkurt, E. (2017). Kant'ın Ebedi Barış Üzerine Denemesinin Günümüze Yansıması. *Anayasa Yargısı*, 501- 523.

Burley, A.-M., & Mattli, W. (1993). Europe before the Court: A Political Theory of Legal Integration. *International Organization*, 47(1), 41–76. http://www.jstor.org/stable/2706882

Cassirer, E. (1996). *Kant'ın Yaşamı ve Öğretisi* (D. Özlem Çev.). İstanbul: İnkılap Kitabevi.

Cesim, A. (2019). Immanuel Kant'ın Felsefi Görüşlerinin Uluslararası İlişkiler Disiplinine Yansımaları. *Türkiye Siyaset Bilimi Dergisi*, (2), 1 - 24.

Copleston F. (1989). *Felsefe Tarihi Cilt VI Çağdaş Felsefe Fransız Aydınlanmasından Kant'a Bölüm 2 Kant* (A. Yardımlı Çev.). İstanbul: İdea Yayınları.

Çınar, M. U. (2017). Rousseau ve Kant İle Avrupa'da Kalıcı Barışa ve Avrupa Birliği'ne Dair. *Ankara Avrupa Çalışmaları Dergisi,* 16(1), 61-80.

Demir, A. (2020). *Kant- Ahlak- Siyaset.* Ankara: Siyasel Kitabevi.

Dilbaz Alacahan, N., ve Akarsu, Y. (2017). Avrupa Birliği Ortak Dış Ticaret Politikasını Türkiye Ekonomisi Üzerine Etkileri. *Journal Of Life*, *4*(1), 25–38.

Doğan, S. (2022). Ebedi Barış ve Askeri Sosyoloji İlişkisi Üzerine Bir İnceleme. *İstanbul Üniversitesi Sosyoloji Dergisi,* 42(1), 191-215. Doi: https://doi.org/10.26650/SJ.2022.42.1.0103.

Duman, G. ve Doğanyılmaz Duman, D. (2021). Bölgesel Kimlik İnşasında Devletlerarası Örgütlerin Rolü: Akdeniz Havzası Üzerine Karşılaştırmalı Bir Analiz. *Yönetim ve Ekonomi*, (28), 83 - 101.

European Commission. (2012). *EU Awarded the Nobel Peace Prize.* Şu adresten alındı:

http://ec.europa.eu/languages/news/20121012-eu-nobel-peace-prize_en.htm, erişim tarihi: 3 Kasım 2022.

European Commission. *The Schuman Declaration: 9 May 1950.* Şu adresten alındı: http://europa.eu/about-eu/basic-information/symbols/europe-day/schu-

man-declaration/index_en.htm, erişim tarihi: 5 Kasım 2022.

European Council. (1999). *Conclusions of the Presidency, Helsinki European Council,* 10 and 11 December.

European Security Strategy. (2003). *A Secure Europe in a Better World*. Şu adresten alındı:

http://www.consilium.europa.eu/uedocs/cmsUpload/78367.pdf, erişim tarihi: 6 Kasım 2022.

Heimsoeth, H. (2007). *Kant'ın Felsefesi* (T. Mengüşoğlu,Çev.). Ankara: Doğu Batı Yayınları.

Kant, I. (1960). Ebedi Barış Üzerine Felsefi Deneme (Y. Abadan ve S. L. Meray Çev.). Ankara: *Ankara Üniversitesi Siyasal Bilimler Fakültesi Yayınları No: 113-95 ve Dış Münasebetler Enstitüsü Yayınları No: 14.*

Kant, I. (2008). *Pratik Usun Eleştirisi* (İ. Z. Eyüboğlu Çev.). İstanbul: Say Yayınları.

Kıraç, S. ve İlhan, B. (2010). Avrupa Birliği Oluşum Süreci ve Ortak Politikalar. *Milli Eğitim*, (188), 191- 201.

Olive Serret, E., & Doğanyılmaz Duman, D. (2020). A Quarter Century after the Barcelona Process UfM in Mediterranean Politics. *FORCE: Focus on Research in Contemporary Economics*, 1(1), 31–45.

Özkan, G. (2003). Avrupa Birliği Hukuku ve Milli Egemenliğin Devri. *Selçuk Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi* (11), 229 - 263.

Önsöz-Avrupa Topluluklarını Kuran Antlaşmalar. Şu adresten alındı: http://ieie.itam.mx/docs07/Stephan%20Sberro/Declaracion%20Schuman%20y%20Tratados%20de%20Paris%20y%20Roma.pdf, erişim tarihi: 9 Kasım 2022.

Paasi, A. (2009). The Resurgence of the 'Region' and 'Regional Identity': Theoretical Perspectives and Empirical Observations on Regional Dynamics in Europe. *Review of International Studies*, 35, 121-146. Doi: https://doi.org/10.1017/S0260210509008456.

Popper, K. R. (2020). *Daha İyi Bir Dünya Arayışı: Son otuz yılın makaleleri ve bildirileri* (İ. Aka, Çev.), İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.

Raco, M. (2006). Building New Subjectivities: Devolution, Regional Identities and the Re-scaling of Politics. İçinde M. Tewdwr-Jones, & P. Allmendinger (Eds.), Territory, Identity and Spatial Planning (ss. 320-334). Londra: Routledge.

Russett, B. (1994). Grasping the Democratic Peace: Principles for a Post-Cold War World. (Princeton: Princeton University Press).

Russett, B. ve John O. *Triangulating Peace: Democracy, Interdependence, and International Organizations*. New York: W.W. Norton & Company, Inc., 2001.

Say, S. (2019). Avrupa Birliği'nin(AB) Örgüt Yapısı İçerisinde Bulunan Mali Kurmlar. *Mesleki Bilimler Dergisi*, 116-122.

Tannenbaum, D. G. (2017). *Siyasi Düşünce Tarihi: Filozoflar ve Fikirleri*, Ankara:

BB101 Yayınları.

Uğuz, S ve Topbaş, F. *Bürokratik ve Siyasal Engellerin Turizm Sektörüne Etkisi: Avrupa Birliği Genişleme Süreci Üzerine Bir Değerlendirme*, 01-03 Şubat 2016; Barselona, İspanya. https://barcelona2016.econworld.org/papers/Uguz_Topbas_Effect.pdf

Uslu, C., ve Doğanyılmaz Duman D. (2022). *John Locke'un Toplumsal Sözleşme Teorisine Carole Pateman Perspektifinden Feminist Bir Eleştiri,* içinde (Editör: Bedriye T.), s. 66-74, Bursa: Ekin Yayınevi

Uslu, C., ve Kancı, T. (2022). Rousseau'nun Emile'inde İdeal Kadın Ve Erkek Kurgularının Eleştirisi. Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 24(4), 1630-1655. Https://Doi.Org/10.16953/Deusosbil.1110684

Yeşilçayır, C. (2019). Kant'ın Ebedi Barış Teorisinin Özgünlüğü. *Mavi Atlas*, 7(2), 108 – 120.

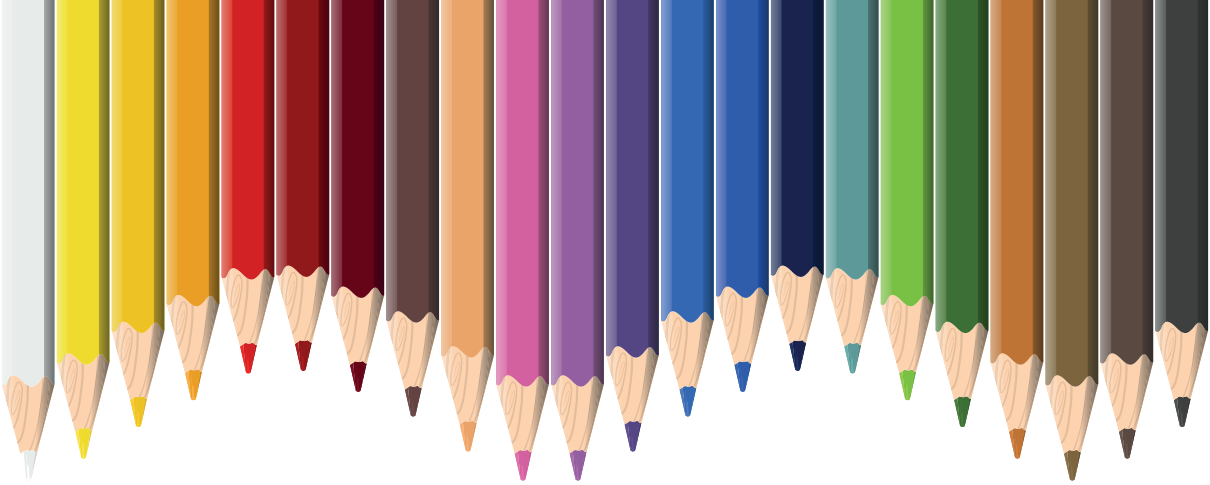

Bölüm 4

TÜRKİYE'DE KATILIMCILIĞIN SAĞLANMASI YÖNÜNDEN KENT KONSEYLERİNİN ÖNEMİ

Sevinç ŞAŞMAZ[1]
Alper BİLGİLİ[2]

1 Yüksel Lisans Öğrencisi, ÇOMÜ, LEE, Orcid: 0009-0005-8551-1348
2 Doç. Dr., ÇOMÜ, Biga İİBF, Orcid: 0000-0003-0417-5070

GİRİŞ

Katılımcılık, devlet kurumları ile yurttaşlar arasında ortak fayda sağlayan bir kavramdır. Bu yaklaşımın temel gereksinimlerinden biri, yerel, bölgesel, ulusal ve uluslararası düzeyde birçok katılımcının sürece dahil olmasıdır. Katılım hem yönetimin hem de vatandaşların gerektiğinde problem çözme aracı olarak kullanılmaktadır. Katılımcılığın dört temel amacı ise yönetişim, sosyal adalet ve uyum, hizmet kalitesinin artırılması, kapasite geliştirme ve öğrenme sürecini içerir. Demokratik sistemlerde, vatandaşlar sadece kendi temsilcilerini seçmekle kalmamalı, aynı zamanda kendilerini ilgilendiren konulara katılım göstermelidirler. Ulusal ve yerel düzeyde vatandaşların katılımlarına olanak sağlanmalıdır ve bu katılım gönüllülük esasına dayanmalıdır.

Kent konseyleri, 5393 sayılı Belediye Kanunu ve kent konseyi yönetmeliği kapsamında oluşturulan yapılar olarak halkın karşılaştığı sorunlara çözüm üretme, yönetişim esaslı ve sivil toplum odaklı bir mekanizmadır. Bu konseyler, yerel demokrasinin güçlendirilmesi amacıyla Yerel Gündem 21 programının bir parçası olarak sürdürülebilir kalkınmayı desteklemeyi ve halkın etkin katılımını sağlamayı hedefler. Türkiye'de Yerel Gündem 21 programı kapsamında 2005'ten itibaren kent konseylerinin kurulması zorunlu hale getirilmiştir. Bu konseylerin ana hedefi, sivil toplum kuruluşları, yerel yönetimler ve halkın bir araya gelerek demokratik yönetimi gerçekleştirmektir. Faaliyetleri, kentin vizyonunu ve yerel yönetimi güçlendirerek yerinden yönetimi benimser. Konseyin çalışma alanları oldukça geniştir ve kentin ve kentlilerin çıkarları doğrultusunda stratejiler geliştirir ve uygular.

Katılımcılık kavramı, kamu yönetimi tarafından sıkça kullanılır ve idareciler insanlara ulaşmak için bir araç olarak görülür. Ancak katılımcılık sadece problemleri çözen bir araç değil, vatandaşların politika oluşturma süreçlerine etkin katılımını sağlamak önemlidir. Katılımcılık, yönetişimin önemli bir parçasıdır ve Türkiye'de bu konuda kent konseylerinin rolü oldukça önemlidir. Bu konseyler, kentin kimliğini ve ruhunu oluşturan arabulucu kurumlar olarak bilinir ve yerel siyasete katılımın önemli bir unsuru olarak kabul edilirler.

Çanakkale Kent Konseyi, demokratik katılımın yaygınlaştırılması ve çok aktörlü yönetişim anlayışının benimsenmesine katkıda bulunur. Kadın, çocuk, engelliler ve gençlik meclisleri gibi dört meclis üzerinden faaliyetlerini sürdürerek kent sakinlerini karar alma süreçlerine dahil eder ve eşitlik ile demokrasiyi teşvik eder. Konseyin amacı, katılımın sağlanmasıyla kent vizyonunu gerçekleştirmektir. Çanakkale Kent Konseyi, 2004 yılında kurulmuş olup yerelde demokratik katılımın yaygınlaşmasını ve hemşerilik bilincinin gelişmesini hedefler. Çalışma ilkesi, görevleri, organları ve mali

KAYNAKÇA

8 Ekim 2006 tarih ve 26313 sayılı Kent Konseyi Yönetmeliği. https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=10687&MevzuatTur=7&MevzuatTertip=5 (erişim tarihi: 10.12.2023)

Aygen, M. (2014). Kent Konseylerinin Kent Yönetimine Katkıları Üzerine Bir İnceleme: Elazığ Örneği . The Journal of Academic Social Science(29), 217-236.

Brodıe, E., Cowlıng, E., Nıssen, N. (2009). Katılımı Anlamak: Bir Literatür Taraması, Çev. Aslı Toksabay Esen, http://www.sp.gov.tr.

Coşkun, Bayram, (2007), Kent Yönetimine Katılım ve Kent Konseyleri, Abdullah Yılmaz ve Yavuz Bozkurt (Ed.), Küresel Esintiler ve Yerel Etkiler Sarmalında Türk Kamu Yönetimi, Gazi Kitabevi, Ankara.

Çanakkale Kent Konseyi (2020). https://www.canakkalekentkonseyi.org/

Çanakkale Kent Konseyi Çevre Meclisi Yönergesi (2011). Çanakkale Kent Konseyi Yayınları, Yayın Çanakkale Kent Konseyi Engelliler Meclisi Yönergesi (2009). Çanakkale Kent Konseyi Yayınları, Yayın No: 18, Çanakkale.

Çanakkale Kent Konseyi Çocuk Meclisi Yönergesi (2012). Çanakkale Kent Konseyi Yayınları, Yayın No: 27, Çanakkale.

Çanakkale Kent Konseyi Engelliler Meclisi Yönergesi, (2009), https://www.canakkalekentkonseyi.org/wp-content/uploads/2023/01/canakkale-kent-konseyi-engelliler-meclisi-calisma-yonergesi.pdf

Çanakkale Kent Konseyi Yönetmeliği (2009). Çanakkale Kent Konseyi Yayını, Yayın No: 16, Çanakkale.

Demir, O. (2008). Yerel siyasette katılımcılık ve kalkınma (Türkiye'de Yerel Gündem 21 örneği), Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya.

DPT; Dokuzuncu Kalkınma Planı Kamuda İyi Yönetişim Özel İhtisas Komisyonu Raporu, Ankara, 2007.

Emrealp, S. (2005) Yerel Gündem 21 Uygulamalarına Yönelik Kolaylaştırıcı Bilgiler Elkitabı, Uluslararası Yerel Yönetimler Birliği- Doğu Akdeniz ve Ortadoğu Bölge Teşkilatı (IULA- EMME), İstanbul.

Emrealp, S. (2005) Yerel Gündem 21 Uygulamalarına Yönelik Kolaylaştırıcı Bilgiler Elkitabı, Uluslararası Yerel Yönetimler Birliği- Doğu Akdeniz ve Ortadoğu Bölge Teşkilatı (IULA- EMME), İstanbul.

Ergin, B. Belediyelerde yönetime katılım ve Zeytinburnu Belediyesi Kent Konseyi Uygulaması. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, 2008

Erkul, H., Baykal, T., & Kara, H. (2013). Kent Konseylerinin Sorunları Üzerine Bir İnceleme: Çanakkale Kent Konseyi Örneği. Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 10(22), 85-105.

Geray, C., (1995), "Yerel Demokrasi, Özerklik ve Katılım", Yeni Türkiye, Sayı:4.

İpek, S., Işık, S., & Bilgili, A. (2016). 6360 Sayılı Kanun'un Büyükşehir Belediyelerinin Mali Yapılarında Meydana Getirdiği Değişiklikler Üzerine Bir Değerlendirme. Eurasian Academy Of Sciences Social Sciences Journal, (10), 93–106.

Karabulut, H. (2009). "Yerel Demokrasilerde Kent Konseylerinin Rolü: Bursa Kent Konseyi Örneği" (Yüksek Lisans Tezi), Kocaeli Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü

Karanuh, Z. D. (2018). "Yerel Yönetimlerde Katılım ve Kent Konseyleri" (Yüksek Lisans Tezi), Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü

Reyhanoğulları, S. (2018). Türkiye'de kent konseylerinin sivil ve siyasal karakterinin çözümlenmesi. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Altınbaş Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Kalkınma Bakanlığı (2012). *Katılımcılığın İlkeleri: Katılımlı Çalışmaları Tasarlayan, Uygulayan ve Yönetenler için Uygulama Kılavuzu.* Kalkınma Bakanlığı Yayınları: Ankara.

Kaypak, Ş. (2011), "Küreselleşme Sürecinde Sürdürülebilir Bir Kalkınma İçin Sürdürülebilir Bir Çevre", Kmü Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi, 13(20)19-33

Koru, M. (2019). "Yerel Yönetimlerde Yöntime Katılım Açısından Kent Konseyleri : Sivas Örneği" (Yüksek Lisans Tezi), Ankara Hacıbayram Veli Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü.

Kösekahya, G. (2003). "Katılımcılık ve İyi Yönetişim", İyi Yönetişimin Temel Unsurları, T.C. Maliye Bakanlığı, Ayrıntı Basım Evi.

OECD, (2013). Definition Of Functional Urban Areas (Fua) For The Oecd Metropolitan Database, Oecd Working Paper.https://www.oecd.org/cfe/regional-policy/Definitionof-Functional-Urban-Areas-for-the-OECD-metropolitan-database.pdf.

OECD; Focus on Citizens, 2009.

Şahin, S. Z. (2011) "Kent Konseylerinin Katılımcı Kent Yönetimine Katkıları Üzerine Bir Değerlendirme: Ankara Örneği", Kent Konseyleri Sempozyumu Bildiriler Kitabı, Bursa: Bursa Kent Konseyi Yayını.

Şengül, M. (2002), "Çevre Yönetimine Halk Katılımı Yolu Olarak Belediye Yönetimine Halk Katılımı," Çağdaş Yerel Yönetimler, C. II, Sayı: (2 Nisan 2002).

Toksöz, F. (2008). İyi Yönetişim El Kitabı, Türkiye Ekonomik ve Sosyal Etüdler Vakfı (TESEV), Punto Baskı Çözümleri, İstanbul.

Toksöz, F. (Ed., 2008) *İyi Yönetişim El Kitabı,* İstanbul: TESEV Yayınları.

Toprak, Z. (2012). Yerel Yönetimler, Birleşik Matba, İzmir

Toprak, Z. (2012). Yerel Yönetimler. İzmir: Birleşik Matbaa.

Involve; People and Participation, London, 2005.www.involve.org.uk

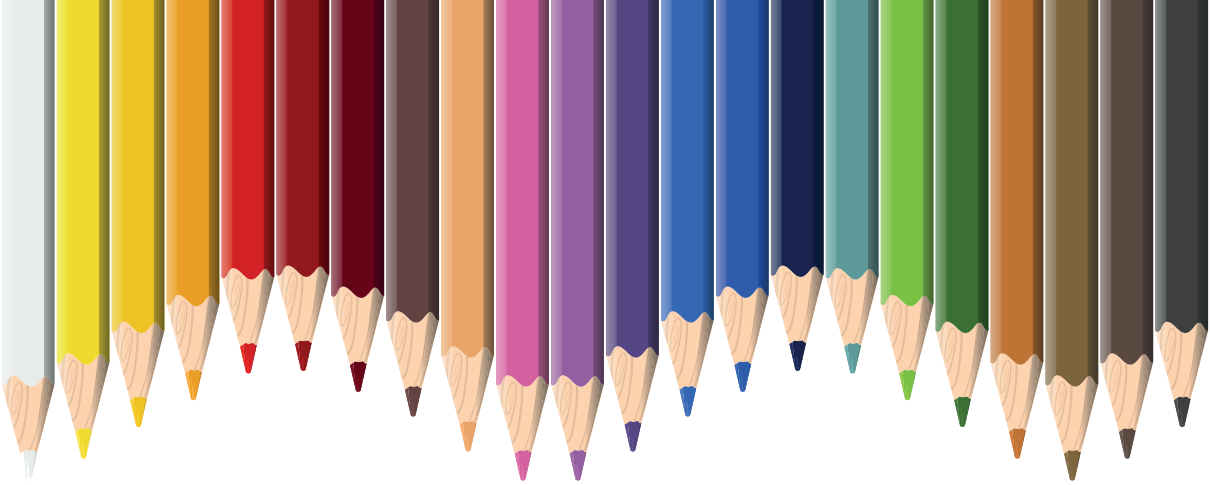

Bölüm 5

TÜRK KAMU YÖNETİMİNİN TARİHSEL SÜRECİNDE YEREL YÖNETİMLER[1]

Mesut KOÇ[2]

1 Bu çalışma, Prof. Dr. Yüksel Demirkaya danışmanlığında hazırlanan "6360 Sayılı Kanunun Mahalleye Dönüşen Köylerde Muhtarlığa Etkisi: Muğla Deneyimi" isimli doktora tezinden (Marmara Üniversitesi, SBE) yararlanılarak hazırlanmıştır.

2 Dr. Öğr. Üyesi; Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Gölhisar Uygulamalı Bilimler Yüksekokulu mesutkoc@mehmetakif.edu.tr ORCID No: 0000-0002-0231-747X

GİRİŞ

Türk kamu yönetimi sistemi, merkezi yönetim ağırlıklı olmak üzere, merkezi ve yerinden yönetim anlayışı doğrultusunda yapılandırılmıştır. Yerinden yönetim kavramı ve dolayısıyla mahalli idarelerin tarih sahnesinde ortaya çıkışı ve gelişimleri hakkında farklı görüşler mevcuttur. Tarihsel süreçte Türkiye'de yerel yönetimlerin merkezi yönetimin gerçekleştirdiği batılılaşma reformları ile yönetim sistemimize girdiği söylenmektedir. Cumhuriyet'e geçişle birlikte Osmanlı'dan devralınan yönetim kültürünün aynen sürdürülerek yerel yönetimlerin ikinci planda kaldığı da çeşitli kaynaklarda dile getirilmektedir.

Bu çalışmada, yerel yönetimlerin Türk kamu yönetimi yapılanması sürecinde yaşanan değişimleri bağlamında ele alınarak, büyükşehir belediyeleri ile birlikte belediyelerin, il özel idareleri ve köylerin tarihsel sürecine yer verilecektir.

TARİHSEL SÜREÇTE YEREL YÖNETİMLER

Türk kamu yönetimi tarihinde yerel yönetimler değişim, gelişim ve dönüşüm süreçleri dikkate alınarak çeşitli dönemlere ayrılabilir. Yerel yönetimler tarihi oluşum içerisinde, belli ihtiyaçları karşılamak ve bir takım yerel hizmetleri yürütmek üzere devletle beraber ortaya çıkmış ve devletin bir parçası olarak bir kısım hizmetleri yürütmeleri gelenek haline gelmiştir (Parlak ve Ökmen, 2015:7). Yerel yönetimlerin kesin bir başlangıç tarihi yoktur ancak demokrasinin yerel yönetimler ile birlikte başladığı söylenebilir. Bilindiği gibi parlamenter demokrasi ile yönetilen batı ülkelerinde önce yerel yönetimler, daha sonra merkezi yönetimler ortaya çıkmıştır. Yerel yönetimler gerek demokratik hayatta oynadıkları roller gerekse kamu hizmetlerinin halka götürülmesinde yüklendikleri fonksiyonlar sebebiyle vatandaşın yönetime katılımının ilk aşamasıdır (Toprak, 2014:36).

Yerel yönetim sistemlerinin oluşmasında ve şekillenmesinde ülkelerin kendi tarihsel süreçlerinin, sosyal ve ekonomik dinamiklerin yanında sömürge anlayışının etkisi olduğu söylenebilir. Tarihi süreçte bağlı dominyonlarının sayısı arttıkça ve coğrafi sınırlar genişledikçe hükümdarlar kendisi adına otorite kullanacak ve bu otoriteyi her yerde geçerli kılacak yerel yardımcılara ihtiyaç duymuştur. İlk yerel yönetim şeklinin, askeri örgütlenme, devletin ulusal savunması, suçluları cezalandırma gibi gereklilikleri yerine getirmek üzere bu şekilde oluşmaya başladığı belirtilmektedir (Keleş, 2012:33). Tarihi gelişim içinde çağdaş yerel yönetimlere en çok benzeyen kurum olan ve ilk örnekleri on birinci yüzyılda Batı Avrupa'da iç otonomisi olan feodal ortaçağ kentleri, tüccarların ticaret ilişkileri sırasında yakaladıkları özerklikle doğmuştur (Kalabalık, 2005:38). Diğer taraftan; yerel yönetimlerin ilk ortaya çıkısını antik Yunan site devletlerine kadar götürenler olduğu

KAYNAKÇA

Arıkboğa, E. (2007). Büyükşehirlerde Kararları Kim Alıyor? Büyükşehir Belediye Meclislerinde Temsil Sorunu ve Çözüm Önerileri, Çağdaş Yerel Yönetimler Dergisi, Cilt 16, Sayı 1, s.31-51.

Ateş, H. ve Es, M. (2008). *Süreklilikten Değişime İl Özel İdareleri*, Türkiye'de Yerel Yönetimler, Editörler: Recep Bozlağan, Yüksel Demirkaya, Nobel Yayın, Ankara.

Dursun, D. (1998). *Türkiye'de yerel yönetimlerin doğuşu ve siyasi/idari gelişme*, Türkiye'de Yönetim Geleneği-Kurumlar, Sorunlar Ve Yeniden Yapılanma Arayışları, Ed. Davut Dursun, Hamza Al, İlke Yayıncılık, İstanbul.

Ergin, O. N. (1936). *Türkiye'de Belediyeciliğin Tarihi İnkişafı*, İstanbul Hukuk Fakültesi Yayını, İstanbul.

Eryılmaz, B. (2012). *Kamu yönetimi*, 5. Baskı, Okutman Yayıncılık, Kocaeli.

Geray, C. (1994). *Yerel Yönetimlerin Eğitim ve Kültür İşlevleri,* Çağdaş Yerel Yönetimler Dergisi, Cilt:3, Sayı:6, s.3-14, TODAİE, Ankara.

Genç, F. N. (2014). 6360 Sayılı Kanun ve Aydın'a Etkileri, Adnan Menderes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Cilt: 1, 2014, Özel S., s.1-29.

Gül, H. ve Batman, S. (2014). *Değişen Kentleşme Dinamikleri Karşısında 6360 Sayılı Yasanın İdari, Siyasi, Mali ve İktisadi Değerlendirilmesi*, Kayfor 12, Ed. Fatma Neval Genç, s. 322-335, Aydın.

Güler, A. B. (2004). "24 Haziran 2004 gün ve 5197 Sayılı İl Özel İdaresi Kanunu Üzerine", http://80.251.40.59/politics.ankara.edu.tr/bguler/pdf/ioi-son.pdf, Erişim tarihi (15.01.2018).

Hazman, G. G. (2011). *Türkiye'de Yerel Düzeyde Kalkınma Hedefi ve Belediyeler*, Seçkin Yayınevi, Ankara.

İçişleri Bakanlığı, (1998). *Cumhuriyet'in 75. Yılında Mahalli İdarelerimiz*, Mahalli İdareler Genel Müdürlüğü Yayını, Ankara.

Kalabalık, H. (2005). *Avrupa Birliği ülkeleriyle karşılaştırmalı yerel yönetim hukuku teori-uygulama*, Seçkin Yayıncılık, Ankara.

Karakılçık, Y. (2016). *Yeni yerel bölgesel gelişmeler ışığında yerel yönetimler*, Seçkin Yayıncılık, Ankara.

Karakış, E. (2009). Küreselleşen Dünya Yönetiminde Yerel Yönetimler Bağlamında Sosyal Politika, Cumhuriyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Sivas.

Kartal, N. (2010). İl Özel İdarelerinin Yeniden Yapılandırılması: Uygulama Aşaması Üzerine Bir Çözümleme, Ankara Üniversitesi SBE, Doktora Tezi, Ankara.

Kavruk, (2004). *Köy ve mahalle: yerleşim ve yönetim birimi*, Odak Yayınevi, Ankara.

Kavruk, H. ve diğerleri. (2012). *Türkiye'de köy yerleşimi ve yönetimi*, TODAİE, Ankara.

Kavruk, H. (2013). Yerellikten Bölgeselliğe, Yerel Demokrasiden Yerel Bürokrasiye: Büyükşehir Yönetimi, Kuramdan Uygulamaya Yerel Yönetimler ve Kentsel Politikalar, Editör: Yakup Bulut, Pegem Akademi, s.235-246.

Keleş, R. (2012). *Yerinden yönetim ve siyaset,* Cem Yayınevi, İstanbul.

Mansur, F. (1955). *Türkiye'de Mahalli İdarelerin Temelleri*, Mahalli İdareler Hakkında Etüdler, TODAİE, Ankara.

Oktay, T. (2008). *Belediye Kurumunun Tarihsel Gelişimi*, Türkiye'de Yerel Yönetimler, Editörler: Recep Bozlağan, Yüksel Demirkaya, Nobel Yayın.

Ortaylı, İ. (2000). *Tanzimat devrinde Osmanlı mahalli idareleri (1840-1880),* Türk Tarih Kurumu Basımevi, Ankara.

Ortaylı, İ. (2005). *Tanzimat'tan Cumhuriyete Yerel Yönetim Geleneği*, Editör: V. Akyüz, Şehir Hayatı ve Yerel Yönetimler, Cilt:2, s.69-91, İstanbul.

Ortaylı, İ. (2008). *Türkiye teşkilat ve idare tarihi*, Cedit Neşriyat 3. Baskı, Ankara.

Parlak, B. ve Ökmen, M. (2015). *Yerel yönetimler*, Ekin Yayınevi, Bursa.

Sezer, Ö. (2015). Köyler, Yerel Yönetimler, Editör: Kemal Görmez, Orion Kitabevi, Ankara.

Siverekli, E. ve Duman, A. K. (2015). *Büyükşehir Belediyelerinde Yönetsel ve Mali Değişim: Özerklikten Söz-Erkliğe Doğru 6360 Sayılı Kanun*, Kayfor 13 Bildiri Kitabı, s.1289-1302, Konya.

Şahin, Y. (2014). *Yerel yönetimler*, Ekin Yayın Dağıtım, Bursa.

Toprak, Z. K. (2014). *Yerel yönetimler*, Siyasal Kitapevi, Ankara.

Uysal, Y. Mecek M. (2015). *Köylere Sunulan Kamu Hizmetlerinin Nitelik ve Niceliği: Kütahya İli Örneği*, Kayfor 13 Bildiri Kitabı, s.1169-1183, Konya.

Yaylı, H. (2015). *Türkiye'de mahalli idarelerin tarihi gelişimi*, Yerel Yönetimler, Editör: Kemal Görmez, Orion Kitabevi, Ankara.

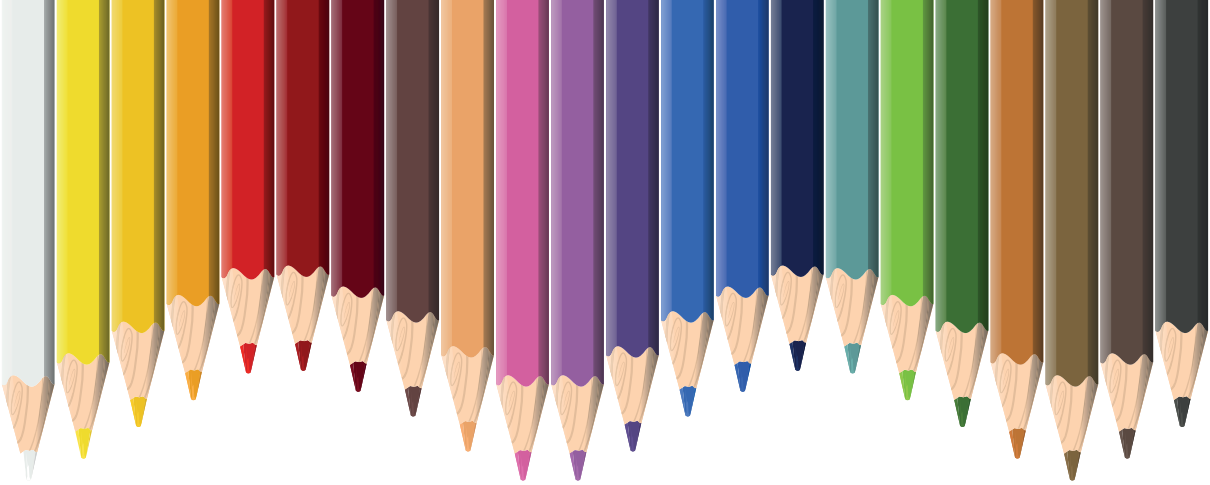

Bölüm 6

BARIŞ İNŞASINDA ÇATIŞMA ANALİZİNİN ÖNEMİ

Füsun ÖZERDEM[1]

1 Prof. Dr.: Üniversitesi, İİBF, Siyaset Bilimi ve Uluslararası İlişkiler Bölümü,
fusunozerdem@mu.edu.tr, ORCID No: 0000-0002-8204-8635

GİRİŞ

Çatışma; değerler, inançlar, çıkarlar ve hedeflerdeki farklılıklar gibi çeşitli faktörlerden kaynaklanabilmektedir. Ayrıca güç dengesizliklerinden, iletişim eksikliğinden veya kaynakların yetersizliğinden de kaynaklanabilir. Çatışmanın kaynaklarını anlamak, altta yatan nedenleri belirlemek ve onu yönetmek için etkili stratejiler geliştirmek açısından kritik öneme sahiptir. Örneğin kültürel farklılıklardan kaynaklanan çatışmalar, güç dengesizliklerinden kaynaklanan çatışmalardan farklı yaklaşımlar gerektirebilmektedir.

Çatışmaya ilişkin geleneksel görüş, çatışmanın, bir aktörün diğerinin yaptığına tepki vererek daha fazla eyleme yol açtığı dinamik bir olgu olduğu yönündedir. Bir dizi olay diğerini takip etmekte olup neler olduğunu, kimin daha sorumlu olduğunu belirlemek güç olmaktadır. Kendi başına hareket eden bir sosyal varlık olarak çatışma kavramı ilgi çekici olabilmektedir. Taraflar özellikle başka seçeneklerinin olmadığını iddia ettiklerinde çatışmayı kullanmaktadırlar. Anlaşmazlığın, mekanizmalarının tüm alternatif seçenekleri ortadan kaldırdığı ve artan tehdit ve şiddet derecelerine tepki vermeye devam etmekten başka çok az seçenek bıraktığı söylenmektedir (Regan ve Henderson, 2002). Bu tür dinamikleri analiz etmek için bazı teknikler oluşturulmuştur. 1960'larda bölünmüş Doğu-Batı çatışması için oyun teorisi analizi tasarlanmış ve olumlu sonuçlara yol açabilecek makul gerilim azaltma yöntemleri önerilmiştir. Oyun teorisinin konsepti, bir oyuncu bağımsız hareket etmeye başlarsa diğer oyuncular da onu takip ederek dinamiklerin değişmesine neden olabilmektedir şeklinde açıklanmaktadır. Çatışma dinamiklerini analiz eden diğer bazı teknikler de yumuşamanın ilk aşamalarında ABD-Sovyet bağlarında kullanılmıştır.

Çatışma analizine yönelik dinamik yaklaşım, taraflar arasındaki diyalogun geliştirilmesi ihtiyacını vurgulamaktadır. Güven inşa etmek sadece askeri alanda değil sosyal, kültürel, ekonomik ve diğer alanlarda da hayati önem taşımaktadır. Barış konferansları ve güven artırıcı çalışmalar çok taraflı olup arabulucular, kolaylaştırıcılar ve üçüncü taraflar önemli bir rol oynamaktadır.

ÇATIŞMA ANALİZİ

Çatışma analizi, temel nedenlerin, tetikleyicilerin, dinamiklerin, çatışma eğilimlerinin yanı sıra ilgili paydaşların, insanlar üzerindeki etkilerin, operasyonel çevrenin doğru bir şekilde anlaşılmasına yardımcı olmaktadır. Aynı zamanda çözüm süreçlerinin daha iyi anlaşılabilmesi için uyuşmazlığın nedenleri ve potansiyel yörüngesine ilişkin yapılandırılmış bir araştırma sunmaktadır (Özerdem, 2019: 27). Bir çatışma analizi, cinsiyet sorunları ve insan hakları sorunları ile şiddetli çatışmalar arasındaki ilişki hakkında da bağlama özgü bir analiz içermelidir.

KAYNAKÇA

Barnett, R. (2006). Peacebuilding and State-building in Afghanistan: Constructing Sovereignty for Whose Security?. Third World Quarterly, 27(1), 175-185.

Barnett, M., Kim, H., O'Donnell, M. ve Sitea, L. (2007). Peacebuilding: What is in a name? Global Governance: A Review of Multilateralism and International Organizations, 13(1), 35-58.

Barnett, M., Kim, H., O'Donnell, M. ve Sitea, L. (2021). Peacebuilding: What is in a name?. Editör: K. Mills ve K. Stiles. Understanding Global Cooperation, Twenty-Five Years of Research on Global Governance. Brill.

Bellamy, A. J., Williams, P. D. ve Griffin, S. (2010). Understanding Peacekeeping, Cambridge: Polity Press.

Botes, J. (2008). Structural transformation. Editör: S. I. Cheldelin ve D. Druckman. Conflict (2. baskı), A&C Black.

Boutros-Ghali, B. (1992). An agenda for peace: Preventive diplomacy, peacemaking, and peacekeeping. International Relations, 11(3), 201-218.

Call, C. T. ve Cook, S. E. (2003). On democratization and peacebuilding special issue on governance after war: Rethinking democratization. Global Governance, 9(2), 233-246.

Carey, H. F. (2020). Peacebuilding paradigms: The impact of theoretical diversity on implementing sustainable peace. Cambridge University Press.

Carment, D. ve Garner, K. (1999). Early warning and conflict prevention: Problems, pitfalls and avenues for success. Canadian Foreign Policy Journal, 6(2), 103-121.

Danielsson, A. (2020). Transcending binaries in critical peacebuilding scholarship to address 'inclusivity' projects. Third World Quarterly, 41(7), 1085-1102.

Danish Refugee Council. (2020). Conflict Analysis Guidelines, DDG ve DRC.

De Coning, C. (2016). From peacebuilding to sustaining peace: Implications of complexity for resilience and sustainability. International Policies, Practices and Discourses, 4(3), 166-181.

De Coning, C. (2018). Adaptative Peacebuilding. International Affairs, 94(2), 301-317.

Doucey, M. (2012). Understanding The Root Causes Of Conflicts : Why it Matters for International Crisis Management. The International Affairs Review.

Fetherston, A. B. (2000). Peacekeeping, Conflict Resolution and Peacebuilding: A Reconsideration of Theoretical Frameworks. Editör O. Ramsbotham, T. Woodhouse, Peacekeeping and Conflict Resolution, London: Routledge.

Fisher, S., Abdi, D. I., Ludin, J., Smith, R., Williams, S. ve Williams, S. (2000). Working with Conflict, Skills and Strategies for Action. London: Zed Books.

Francis, D. (2008). Peace and Conflict in Africa. Editör: J. Lind ve K. Sturman. Scarcity and Surfeit: The Ecology of Africa's Conflicts, London: Zed Books.

Goetze, C. (2017). The distinction of peace: A social analysis of peacebuilding. University of Michigan Press.

Herbert, S. (2017). GSDRC conflict analysis: Topic guide. GSDRC: University of Birmingham.

Jacoby, T. (2008). Understanding Conflict and Violence. Oxon: Routledge.

Jäger, U. (2014). Peace Education and Conflict Transformation. Berlin: Berghof Foundation.

Jeong, H. (2017). Peace and Conflict Studies, An Introduction. Oxon: Routledge.

Lamidi, K. (2019). Peacebuilding: Conceptual, Trajectory and Imperative Analyses in the Third World Countries. Canadian Social Science, 15(2), 53-64.

Lamidi, K. (2020). Localism and Peacebuilding Mechanisms in African Countries. Peace Studies Journal, 13(2), 10-28.

Langille, H. P. (2000). Conflict Prevention: Options for Rapid Deployment and UN Standing Forces. Editör O. Ramsbotham, T. Woodhouse, Peacekeeping and Conflict Resolution, London: Routledge.

Leatherman, J. ve Väyrynen, R. (1995). Conflict Theory and Conflict Resolution: Directions for Collaborative Research Policy. Cooperation and Conflict, 30(1), 53-82

Lederach, J. P. ve Appleby, R.S. (2010). Strategic Peacebuilding: An Overview. Editör: D. Philpott ve G. F. Powers. Strategies of Peace, Transforming Conflict in a Violent World, New York: Oxford University Press.

Levi, A. M. ve Benjamin, A. (1977). Focus and Flexibility in a Model of Conflict Resolution. Journal of Conflict Resolution, 21(3), 405-425.

Levinger, M. B. (2013). Conflict analysis: Understanding causes, unlocking solutions. United States Institute of Peace.

Luke, H. (2021). Stakeholder Analysis And Management – Primary And Secondary, https://cmsvoc.co.uk/blog/stakeholder-analysis-and-management-primary-and-secondary/ adresinden 11 Kasım 2023 tarihinde alınmıştır.

Lund, M. S. (2004). Preventing Violent Conflicts: Conflict-Sensitive Development in the 21st Century, World Bank.

Mac Ginty, R. (2013). Indicators+: A Proposal for Everyday Peace Indicators. Evaluation and Program Planning, 36, 1-78.

Mac Ginty, R. (2015). Routledge handbook of peacebuilding. London: Routledge.

Noll, D. (2013). What is Peacemaking? Toronto: Centre for Urban and Community Studies.

Oliva, F. ve Charbonnier, L. (2016). Conflict Analysis Handbook, Turin: United Nations System College.

Özerdem, F. (2019). Çatışma ve Barış Üzerine Temel Kavramlar. İçsel, Kişilerarası, Toplumsal ve Küresel Çatışma ve Barış Terminolojisi, İstanbul: Kriter Yayınevi.

Peace Infrastructures, (2023). Conflict Analysis. https://www.peaceinfrastructures.org/thematic/conflict-analysis adresinden 15 Kasım 2023 tarihinde alınmıştır.

Poku, N., Renwick, N. ve Porto. G. (2007). Human Security and Development in Africa. International Affairs, 83, 1-6.

Ramirez, R. (1999). Stakeholder Analysis and Conflict Management. Editör D. Buckles. Cultivating Peace, Conflict and Collaboration in Natural Resource Management, Ottawa: The World Bank.

Ramsbotham, O., Woodhouse, T. ve Miall, H. (2011). Contemporary Conflict Resolution: the prevention, management and transformation of deadly conflicts, Cambridge: Polity Press.

Regan, R. M. ve Errol A. Henderson, E. A. (2002). Democracy, Threats and Political Repression in Developing Countries: Are Democracies Internally Less Violent? Third World Quarterly, 23(1), 119-136.

Reisman, W. M. (1993). Peacemaking. Yale Journal of International Law, 18, 415-423.

Rothbart, D. ve Cherubin, R. (2009). Causation as a Core Concept in Conflict Analysis. Editör D. Sandole, S. Byrne, I. Sandole-Staroste ve J. Senehi. Handbook of Conflict Analysis and Resolution, Oxon: Routledge.

Sandole, D. J. D., Sandole-Staroste, I., ve Senehi, J. (2009). Handbook of conflict analysis and resolution. Oxon: Routledge.

Sargent, N., Picard, C. ve Jull, M. (2011). Rethinking Conflict: Perspectives from the Insight Approach. Negotiation Journal, 27(3), 257-395.

Schirch, L. (2008). Strategic peacebuilding: State of the field. Peace Prints: South Asian Journal of Peacebuilding, 1(1), 1–17.

Schirch, L. (2013). Conflict assessment and peacebuilding planning: Toward a participatory approach to human security. Kumarian Press.

Schmeer, K. (1999). Stakeholder Analysis Guidelines, https://dev2.cnxus.org/wp-content/uploads/2022/04/Stakeholders_analysis_guidelines.pdf adresinden 5 Aralık 2023 tarihinde alınmıştır.

Schmeidl, S., Ware, A. ve Alberti, C. (2023). Conflict sensitivity/Do No Harm (DNH) in development, humanitarian, and peacebuilding practice – reflections and emerging trends. Development in Practice, 33(5), 517-527.

Spence, R. (2001). "Post-Conflict Peacebuilding: Who Determines the Peace?" Editör: B. Evans-Kent ve R. Bleiker. Rethinking Humanitarianism Conference Proceedings, 24-26 September 2001, St Lucia: University of Queensland

Stewart, F. (2002). Root causes of violent conflict in developing countries. BMJ, 324(7333), 342–345.

UN, (2016). United Nations Conflict Analysis Practice Note, https://unsdg.un.org/sites/default/files/Conflict-Analysis-Practice-Note-13-May-2016-Version.pdf adresinden 28 Kasım 2023 tarihinde alınmıştır.

UNDP, (2016). Conducting A Conflict and Development Analysis, UNDP.

Van Brabant, K. (2010). Peacebuilding How: Good practices in conflict analysis. Interpeace.

Walter, B. F., Howard, L. M. ve Fortna, V. P. (2021). The Extraordinary Relationship between Peacekeeping and Peace. British Journal of Political Science, 51(4), 1705-1722.

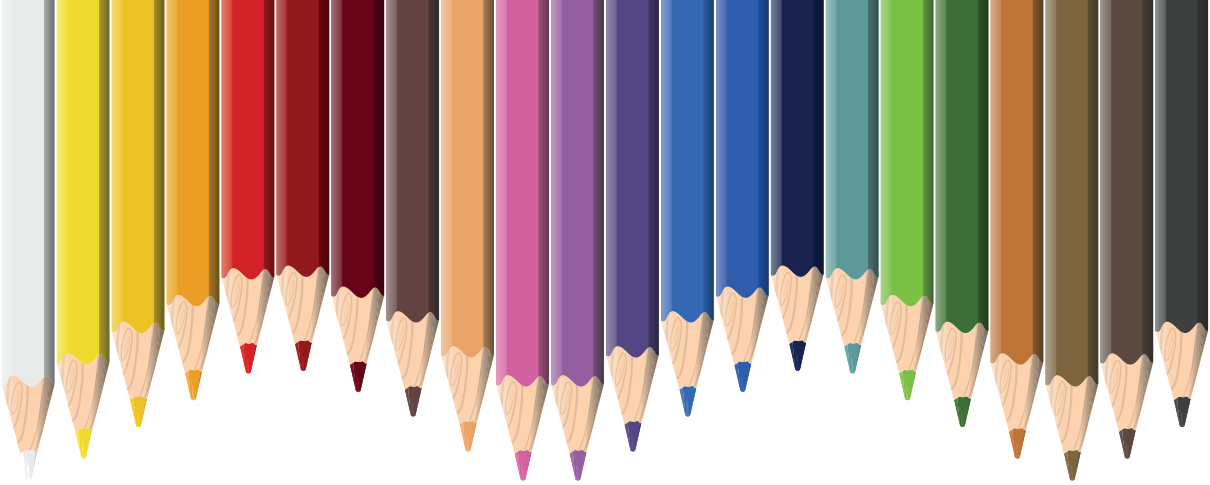

Bölüm 7

OSMANLI'DAN CUMHURİYET DÖNEMİNE AZINLIK VAKIFLARI VE TAŞINMAZ MAL EDİNMELERİ SORUNU

Zeynep Kübra KAHRAMAN[1]

Feyza Nur DURAN[2]

1 Karabük Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Bölümü, Karabük, ORCID: 0000-0002-5710-0243, zeynepkubrapoyraz@karabuk.edu.tr

2 Necmettin Erbakan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Kamu Hukuku Anabilim Dalı Doktora Öğrencisi, ORCID: 0009-0007-9279-3536, feyzanurdurann@gmail.com

GİRİŞ

Ülkemizde "azınlık vakıfları" kavramının temeli Lozan Antlaşması'na dayanmaktadır. Osmanlı millet anlayışı doğrultusunda Lozan kapsamında kabul edilen azınlıklar Rum, Ermeni ve Yahudi milletleridir. Bahsi geçen gayrimüslim toplulukların kurmuş olduğu azınlık vakıfları olarak ifade edilen kurumların geçmişi Osmanlı dönemine dayanmaktadır. Osmanlı döneminde, özellikle Tanzimat'tan sonra gayrimüslim tebaanın kurduğu hayri kuruluşlar Lozan Antlaşması ile güvence altına alınmıştır. Daha sonra Türkiye Cumhuriyeti döneminde çıkarılan 2762 sayılı Vakıflar Kanunu'nu ile bu kurumlara tüzel kişilik tanınmış ve ibraz edecekleri bir beyannameyle bu tarihe kadar elde ettikleri taşınmaz mallarını kendi adlarına tescil imkanı sağlanmıştır. Bugün ülkemizdeki azınlık vakıflarının varlığı literatürde "1936 Beyannamesi" olarak geçen bu beyannamelere dayanmaktadır. Yürürlükte olan 4721 sayılı Türk Medeni Kanunu'nda söz konusu vakıfların dışında "azınlık vakfı" adıyla yeni vakıfların kurulmasına izin verilmemektedir.

I. AZINLIK KAVRAMI

Etimolojik olarak Latince "küçük, az" anlamına gelen "minör" kelimesinden türeyen azınlık (*minority*) kavramı sosyolojik bakımdan bir toplulukta sayısal olarak az bulunan ve çoğunluktan farklı olan anlamına gelmektedir. (Oran, Küreselleşme ve Azınlıklar, 2001, s. 66) Azınlık "*geniş bir grubun (normal olarak toplum) içinde kendine özgü özel bağlarla bütünleşmiş bir alt grup*" olarak tanımlanmaktadır. (Alkan, 2009, s. 93)

Hukuksal açıdan genel kabul görmüş ve bağlayıcı niteliğe sahip bir azınlık tanımı bulunmamaktadır. Dolayısıyla uluslararası hukukta devletler azınlıkların statüsünü ya ulusal yasalarla ya da uluslararası antlaşmalarla belirlemektedir. (Bilgin, 2007, s. 17; Oran, 1994, s. 284) Bu bakımdan Türkiye'deki azınlık tanımı konusunda temel metin Lozan Antlaşması'dır. (Oran, 2003, s. 72)

Türkiye toplumunun geçmişini oluşturan Osmanlı Devleti'nde azınlıklar din ve mezhep kriteri esas alınarak tanımlanmış ve gayrimüslim gruplar azınlık olarak kabul edilmiştir. Din ve mezhep kriteri esas alınarak Fatih'ten itibaren oluşturulan millet sistemi içerisinde yer alan topluluklar "Rum-Ortodoks Milleti", "Ermeni Milleti", "Yahudi Milleti" olarak adlandırılmıştır. (Georgeon, 2006, s. 2; Braude, 2014, s. 245; Bozkurt, 1989, s. 10; Eryılmaz, 1990, s. 26) Türkiye Cumhuriyeti Devleti'nde de azınlıklar Lozan Antlaşması'na dayalı olarak yine inanç merkezli olarak tanınmıştır. (Alkan, 2009, s. 94) Lozan Antlaşması'nın azınlıkların korunmasına ilişkin 37-45. maddelerinde bunlardan "Müslüman olmayan azınlıklar" olarak söz edilmiş ve söz konusu maddelerde isimleri zikredilmemekle birlikte uygulamada Rum-Ortodoks, Ermeni ve Yahudi toplulukları azınlık olarak kabul edilmişlerdir. Bunlar

KAYNAKÇA

24990 sayılı Resmi Gazete. (2003, Ocak 11).

25003 sayılı Resmi Gazete. (2003, Ocak 24).

AİHM, B.N.: 34478/97, K.T.: 09.01.2007 (AİHM 2007).

Akgündüz, A. (1988). *İslam Hukukunda ve Osmanlı Tatbikatında Vakıf Müessesesi.* Ankara: Türk Tarih Kurumu Yayınları.

Akman, A. (2019). *Eski Vakıflar Hukuku ve İdaresi.* Ankara: Adalet Yayınevi.

Alkan, M. (2009). Azınlık Vakıfları (Tarihî Arkaplanı, Hukukî Yapısı ve İç Analizi). *Gazi Akademik Bakış, 2*(4), s. 93-111.

Anayasa Mahkemesi, E. 2002/146, K. 2002/201, K.T. 27.12.2002 (Anayasa Mahkemesi 2002).

Anayasa Mahkemesi, B.N.: 2015/17576, K.T.: 1/2/2017. (Anayasa Mahkemesi 2017).

Aydoğdu, M. (2008). Cemaatlere (Azınlıklara) Ait Vakıfların Taşınmaz Mal Edinmeleri Sorunundaki Son Hukuki Durum. *Erciyes Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi, 3*(1).

Aytaş, G. S. (2008, Mart-Nİsan). Vakıflar Kanunu Bir Ayrıcalık Belgesidir. *İstanbul Barosu Dergisi, 82*(2), s. 779-801.

Bilgin, Ü. (2007). *Azınlık Hakları ve Türkiye.* İstanbul: Kitap Yayınevi.

Birsel, M. C. (1933). *Lozan* (Cilt 2). İstanbul: Ahmet İhsan Matbaası.

Bozkurt, G. (1989). *Alman-İngiliz Belgelerinin ve Siyasi Gelişmelerinin Işığı Altında Gayrimüslim Osmanlı Vatandaşlarının Hukuki Durumu (1839-1914).* Ankara: Türk Tarih Kurumu Yayınları.

Bozkurt, G. (1995). Türk Hukuk Tarihinde Azınlıklar. *Ankara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi, 44*(1).

Braude, B. (2014). Millet Sisteminin İlginç Tarihi. *Osmanlı Ansiklopedisi.* içinde Ankara: Yeni Türkiye Yayınları.

Cemaat Vakıfları. (2023). 15.11.2023 tarihinde Vakıflar Genel Müdürlüğü: https://www.vgm.gov.tr/vakiflarimiz/vakiflarimiz/cemaat-vakiflari adresinden alındı

Cemaat Vakıflarının Türlerine Göre İl/İlçe Dağılımı. (2018). 10.11.2023 tarihinde Vakıflar Genel Müdürlüğü: https://cdn.vgm.gov.tr/vakiflar/cemaat-vakiflarinin-turlerine-gore-il-ilce-dagilimi-17072018.pdf adresinden alındı

Cin, H., & Akyılmaz, G. (2010). *Türk Hukuk Tarihi.* Konya: Sayram Yayınları.

Çağatay, M. (2011). Geçmişten Günümüze Azınlık Vakıflarının Mal Edinmeleri Sorunu. *TBB Dergisi*(96).

Danıştay 10. Dairesi, E. 2003/2272, K. 2005/674, K.T.:15.11.2005 (2005).

Danıştay 10. Dairesi, E. 2003/2272, K. 2005/6741, K.T.: 15.11.2005 (Danıştay 10. Dairesi 2005).

Durmuş, B. (2019). Osmanlı Vakıf Hukuku Çerçevesinde SanasaryanVakfı ve Davasının Değerlendirilmesi. *Türk-Ermeni Uyuşmazlığı Üzerine Ömer Engin Lütem Konferansları 2018.* Ankara: Terazi Yayıncılık.

Dürgen, B. (2016). Türkiye'deki Yabancı Cemaat Vakıflarının Taşınmaz Mal Edinmeleri. *İnönü Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi, 7*(2).

Efendi, Ö. H. (1977). *İthaf-ül Ahlâf fi Ahkâm-il Evkaf.* Ankara: Vakıflar Genel Müdürlüğü Yayınları.

Ekşi, N. (2011). *Yargıtay, Danıştay ve AİHM Kararları Işığında Cemaat Vakıflarının Mülkiyet Sorunları.* İstanbul: Beta Yayınları.

Em, A. (2006). *Türk Hukuk Sisteminde Vakıflar.* Ankara: Turhan Kitabevi.

Eryılmaz, B. (1990). *Osmanlı Devleti'nde Gayrimüslim Tebaanın Yönetimi.* İstanbul: Risale Yayınları.

Georgeon, F. (2006). *Osmanlı-Türk Modernleşmesi (1900-1930).* (A. Berktay, Çev.) İstanbul: YKY.

Güneri, H. (2006). Azınlık Vakıflarının İncelenmesi. *Vakıflar Dergisi*(10).

Hatemi, H. (1985). Tanzimat'tan Günümüze Vakıf. *Tanzimat'tan Cumhuriyet'e Türkiye Ansiklopedisi* (Cilt 1). içinde İstanbul: İletişim Yayınları.

İmamoğlu, M. A. (2006). *Azınlık Vakıfları ve Yabancıların Taşınmaz Mal Edinimleri.* Ankara: Yazıt Yayınları.

İzmirli, L. A. (2018). Çözülemeyen Problem; Cemaat (Azınlık) Vakıflarının Taşınmaz Mal Edinmesi. *TESAM Akademik Dergisi, 5*(1).

Kenanoğlu, M. (2017). *Osmanlı Millet Sistemi: Mit ve Gerçek.* İstanbul: Klasik Yayınları.

Korkusuz, M. R., & Ergün, Ö. (2008). Hukuksal Boyutları ile Eski ve Yeni Vakıflar. *DÜHFD, 12-13*(16-17-18-19).

Kurban, D., & Hatemi, K. (2009). *Bir 'Yabancı'laştırma Hikayesi: Türkiye'de Gayrimüslim Cemaatlerin Vakıf ve Taşınmaz Mülkiyet Sorunu.* İstanbul: TESEV.

Oran, B. (1994). Lozan'ın Azınlıkların Korunması Bölümünü Yeniden Okurken. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi, 49*(3).

Oran, B. (2001). *Küreselleşme ve Azınlıklar.* Ankara: İmaj Yayınevi.

Oran, B. (2003, Temmuz). Lozan'da Azınlıkların Korunması. *Toplumsal Tarih Dergisi*(115), s. 72-77.

Özkaya, E. (2011). *Eski Vakıf Hukuku.* Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Öztürk, N. (1995). *Elmalılı Hamdi Yazır Gözüyle Vakıflar.* Ankara: TDV Yayınları.

Öztürk, N. (2003). *Azınlık Vakıfları.* Ankara: Altınküre Yayınları.

Pakalın, M. Z. (1993). *Osmanlı Tarihi Deyimleri ve Terimleri Sözlüğü.* Ankara: Milli Eğitim Basımevi.

Sakmar, A. (2005). Cemaat Vakıflarının Taşınmaz Mülkiyeti İle İlgili Sorunlar. *Galatasaray Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*(1).

Sungurbey, İ. (2001). *Eski Vakıfların Yeni Sorunları.* İstanbul: Maltepe Üniversitesi Hukuk Fakültesi Yayınları.

Şimşek, S. (2010). Avrupa İnsan Hakları Mahkemesi İçtihatlarında Cemaat Vakıflarının Taşınmaz Edinimi. *TBB Dergisi*(88).

Taşdemir, H., & Saraçlı, M. (2007). Avrupa Birliği ve Türkiye Perspektifinden Azınlık Hakları Sorunu. *Uluslararası Hukuk ve Politika, 2*(8).

Üçok, C., Mumcu, A., & Bozkurt, G. (2017). *Türk Hukuk Tarihi.* Ankara: Turhan Kitabevi.

Vingas, P. L. (2012). Osmanlıdan Günümüze Cemaat Vakıfları: Cemaatlerin Yeni Yönetim Anlayışında Vakıfların Rolü ve Geleceği. *Balkanlarda Osmanlı Vakıfları ve Eserleri Uluslararası Sempozyumu.*

Yargıtay 1. Hukuk Dairesi, E:1999/12630, K:1999/12902, K.T.: 6.12.1999 (Yargıtay 1. Hukuk Dairesi 1999).

Yargıtay Hukuk Genel Kurulu, E:1971/2820, K:1974/505, K.T.: 8.5.1974 (Yargıtay Hukuk Genel Kurulu 1974).

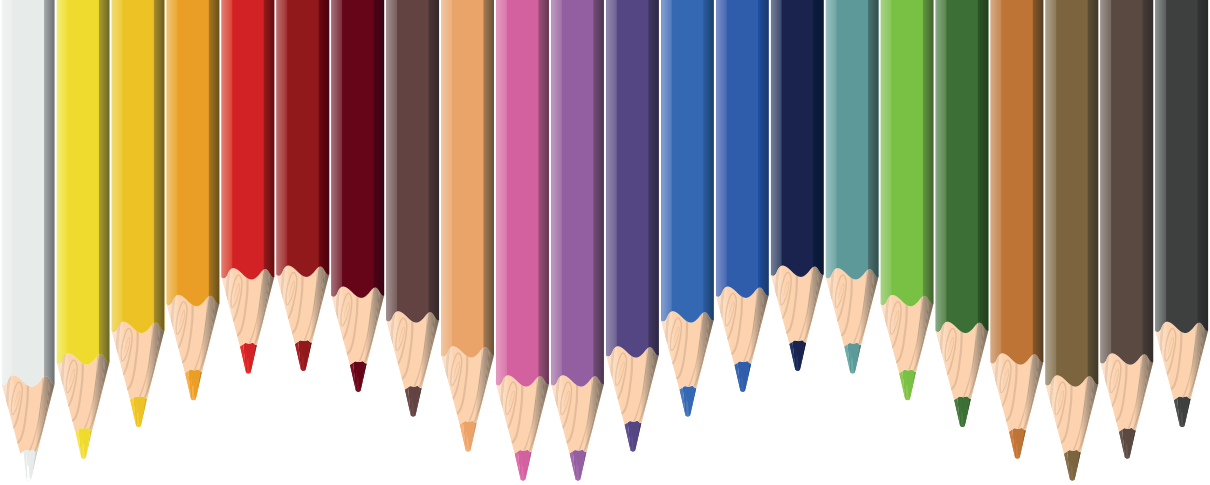

Bölüm 8

LİBERAL KURUMSALCILIĞIN DÜNÜ VE BUGÜNÜ

Seda Gözde TOKATLI[1]

1 Dr. Öğretim Görevlisi, İzmir Demokrasi Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi,Uluslararası İlişkiler Ana Bilim Dalı, E mail:sedagozde.tokatli@idu.edu.tr, Orcid: https://orcid.org/0000-0002-1880-1338

Giriş

İkinci Dünya Savaşı sonrasında ABD liderliğinde kurulan liberal dünya düzeni içerisinde Avrupalı devletler de yer alarak, kıta içerisinde refah, istikrar ve barışı getirme çabası içerisine girmiştir. Batı hegemonyal düzeni içerisinde inşa edilen uluslararası kurum ve kuruluşların geleceği günümüzde daha fazla sorgulanmaya başlanmıştır. Bu çalışmada, öncelikle liberal kurumsalcılığın önemi vurgulanırken, revizyonist veya otoriter güçler tarafından yok olma tehlikesi altında olan liberal norm ve kurumların geleceği tartışılacak, liberal kurumsalcılık anlayışının zaman içerisinde yaşadığı dönüşüm ortaya konacaktır. Yeni dünya düzeni içerisinde çıkar temelli dış politikanın artan önemi, krize giren bu yenidünya düzenin hangi yöne doğru evrileceği ve transatlantik ittifak içerisinde aktörlerin oynadığı rol bu bildiri kapsamında analiz edilecektir. Batının kurucu değerlerinin temsilcisi olan ABD'nin değer kavramını çıkar kavramı karşısında arka planda tutması, kolektif güvenliğin ekonomik çıkarlar bağlamında ayakta kalmasına, ortak değerler bütününün zarar görmesine ve ABD'nin ulusal çıkarlar çerçevesinde transatlantik ittifak ilişkilerine yön vermesine yol açmıştır. Liberal düzenin yaşadığı bu dönüşüm, sistemik sonuçlar doğurabileceği gibi, mevcut güç ittifaklarının ya da girişimlerinin çıkar ekseni çerçevesinde yeniden tanımlanmasına zemin hazırlamıştır. Bu çalışma kapsamında, özellikle Kovid-19 salgının yarattığı sosyal ekonomik sorunlar, Rusya-Ukrayna Savaşı'nın demokratik dünya düzeni içerisinde yarattığı kaos ele alınacak, otoriter yönetimlerin liberal yapıların aşınmasına yönelik artan eğilimler ve uluslararası kuruluşların oynadığı rolün önemi bir kez daha vurgulanacaktır.

Liberal dünya düzenin geleceğinin daha fazla sorgulandığı uluslararası sistem içerisinde sert güç kullanıma yönelik eğilimin artması, insan hakları kavramlarının göz ardı edilmesi, tek taraflı kararların ön plana çıktığı dönemde liberal kurumsal yapıların geleceğinin tehdit altında olduğundan bu çalışma gerekli görülmüştür. Çalışmanın temel sorunları olan insan hakları, uluslararası kurum ve kuruluşların işlevsizleşmesi, demokratik değerlerin arka planda tutulması kurallara dayalı uluslararası düzenin gelişimini atmaktadır. Kurallara dayalı uluslararası dünya düzenin daha fazla sorgulandığı yeni dünya düzeninde değerler çıkarlar ikilemi kapsamında dar kapsamlı çıkar odaklı dış politika anlayışının artan önemini ön plana çıkarmaktır. Çok taraflı uzlaşı yönetiminin azaldığı, güvenlik endişelerinin daha fazla arttığı, demokratik ilkelerin azalan önemi bu çalışma kapsamında ortaya konacaktır. Uluslararası sistem içerisinde değişen tehdit algılamaları, küresel krizler, ideolojik tehditler ve ya bölgesel çatışmalar kapsamında liberal kurumsalcılığın ana aktörleri olan uluslararası kuruluşların oynadığı rol bu bildiri kapsamında incelenecektir. Liberal yönetimler karşısında artan anti liberal uygulamaları, demokrasilerin otoriter yönetimler ile olan savaşı ve çatışmacı yönetimlerin etki alanlarının genişlemesi liberal kurumsalcılığın

Kaynakça

Acharya, A. (2017). After Liberal Hegemony: The Advent of a Multiplex World Orders, Ethnics, İnternational Affaris, s 271-285

Acharya,A.(2018). The End of The American World Order, New York, Polity Press.

BBC News, (2021).“AUKUS Paktı: Çin; ABD, İngiltere ve Avustralya’nın savunma anlaşmasına Büyük sorumsuzluk’ diyerek tepki gösterdi. Erişim Adresi: https://www.bbc.com/turkce/haberler-dunya-58579603

Bromley,S. (2009). ‘’The Limits to balancing”,Cambridge Review of International Affairs, Cilt 24, No.2,2011,s.130

Efegil,E. (2009), Soğuk Savaş Sonrası Dönemin Uluslararası Sisteminin Yapısına İlişkin Görüşler Üzerine Bir Eleştiri ,s.4

Eralp, Atilla, (2014). *Devlet ve Ötesi,* İletişim Yayınları, İstanbul.

Ikenberry,J.(2010).The Liberal Order and Its Discontents,SAGE journals, Erişim Adresi,https://doi.org/10.1177/0305829810366

Ikenberry,J.(2011), Liberal Leviatham:The origins, Crisis and Transformation of the American World Order,Princeton ,NJ. Princeton Üniversitesi Yayınları .

Krauthammer, C. (1990-1991) The Unipolar Moment, Foreign Affairs Cilt.70 No.1,

Kissinger,H. ‘’*Amerika’nın Dış Politikaya İhtiyacı Var mı?,* çev.Tayfun Evyapan, (Ankara, METU Press, 2002),12

Keohane,R. ve Nye, J. (2011). Power and Interdependence, New York: Longman, s.19-31

Lamy, S. (2011).Contemporary Mainstream Approaches, Neorealism and Neo-Liberalism, New York, Oxford University Press.

Lee,N.(2018) Immobility and The Brexit Vote, Cambridge Journal of Regions, Economy and Society, Sayı 11,s.145.

NATO,(2020).NATO 2030: United for a New Era Report.” Erişim Adresi: https://www.nato.int/nato_static_fl2014/assets/pdf/2020/12/pdf/201201-Reflection-Group-Final-Report-Uni.pdf. Erişim Tarihi: 25.11.2020.

NSSI, ‘’National Security Report of USA Archieve ”,(NSS.1991). https://nssarchive.us

Measheimer,J.(2019). The Rise and Fall of the Liberal International Order, Bound To Fail, Quarterly Journal: International Security.

Munich Security Conference Report, (2020), *Westlessness*, MSCR. Erişim Adresi: www.securityconference.org

Öztürk,D.Tunçel,G., H.D., (2017). “Chapter 8: Globalization and Global Society” In Nejat Doğan & Joseph Drew Eds. Introduction to International Relations, Eskişehir: Anadolu University Publications

Sputnik News, (2019), ‘’*Macron: NATO’nun beyin ölümü gerçekleşiyor,*”Erişim Adresi: https://tr.sputniknews.com/20191107/macron-natonun-beyin-olumu-gerceklesiyor-1040575665.html

Yıldırım, Y. (2022) ‘’ Liberal Demokrasinin Krizi Bağlamında Avrupa’da Sağ-Popülizm ve Yükselen Aşırı-Sağ,Amme İdaresi Dergisi,Cilt 50, Sayı 2.

International Research and Reviews in

SCIENCE AND MATHEMATICS

December 2023

Editors

PROF. DR. AYŞEGÜL İYİDOĞAN
PROF. DR. GÜNAY ÖZTÜRK

SERÜVEN
YAYINEVİ

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Aralık 2023

ISBN • 978-625-6760-44-8

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz. The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

CONTENTS

Chapter 1

STURM-LIOUVILLE PROBLEMS INCLUDING BOUNDARY CONDITIONS POLYNOMIALLY DEPENDENT ON THE EIGENPARAMETER WITH DIFFERENTIABLE POTENTIAL

Ayşe KABATAŞ 1

Chapter 2

METHODS FOR THE DETERMINATION OF SUCCINYLACETONENYLACETONE*

S. Meral KARACAN, Behice Yavuz ERDOĞAN, A.NUR ONAR 17

Chapter 3

NOVEL CHEMICAL SYNTHESIS APPROACHES FOR OPIOID RECEPTOR MODULATION

Ebrar Nur ÖZKAN 29

Chapter 4

BIENERGIES FOR SYMPLECTIC REGULAR CURVE ACCORDING TO EQUIFORM FRAME IN 4-DIMENSIONAL SYMPLECTIC SPACE

Esra Çiçek ÇETİN 55

Chapter 5

OSCULATING CURVES ACCORDING TO EQUIFORM FRAME IN 4-DIMENSIONAL SYMPLECTIC SPACE

Esra Çiçek ÇETİN 69

Chapter 6

USED IN CALCULATING THE THICKNESS OF THIN FILMS METHODS AND DEVICES

Gizem AYAS, İbrahim BOZ 83

Chapter 7

ANALYSIS OF THE SEMI-LINEAR PSEUDO-PARABOLIC INVERSE COEFFICIENT PROBLEM

İrem BAĞLAN *93*

Chapter 8

LOG INVERSE MUTH DISTRIBUTION : INFERENCE

Kutluhan ŞAHİN, Cenker BİÇER *107*

Chapter 9

NEW APPROACH TO SLANT HELICES IN SYMPLECTIC SPACE

Mehmet BEKTAŞ *119*

Chapter 10

SYNTHESIS OF TRIAZOLE DERIVATIVE COMPOUNDS AND THEIR IMPORTANCE IN PHARMACOLOGY

Tayyibe Beyza YÜCEL *133*

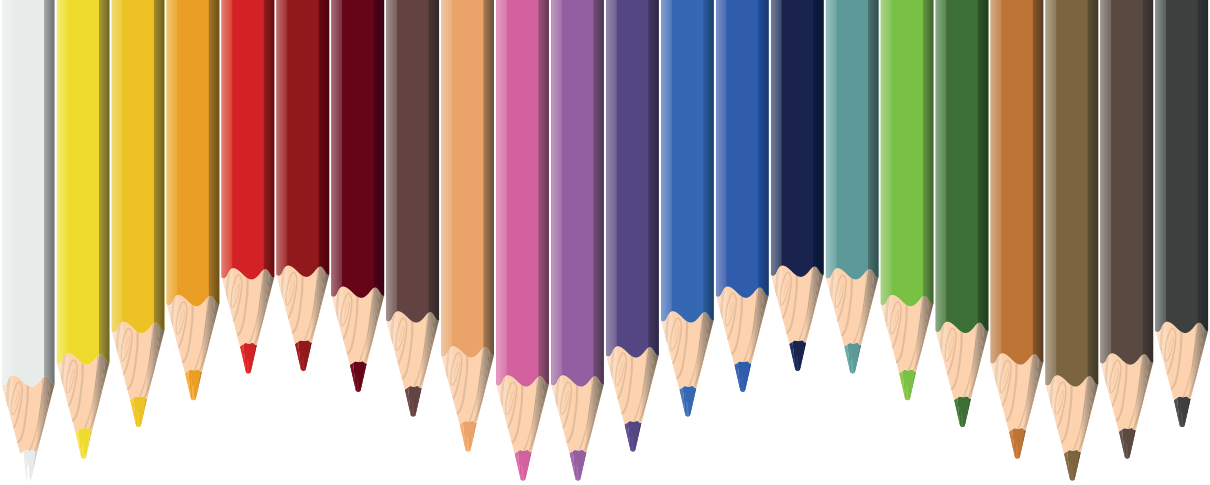

Chapter 1

STURM-LIOUVILLE PROBLEMS INCLUDING BOUNDARY CONDITIONS POLYNOMIALLY DEPENDENT ON THE EIGENPARAMETER WITH DIFFERENTIABLE POTENTIAL

Ayşe KABATAŞ[1]

1 Asst. Prof. Dr.; Karadeniz Technical University, Science Faculty, Department of Mathematics. akabatas@ktu.edu.tr ORCID No: 0000-0003-3273-3666

INTRODUCTION

Consider the Sturm Liouville problem $L := L(s, D_0, D_1)$

$$-y'' + s(x)y = \mu y, \quad x \in (0, \pi)$$

$$D_\xi(y) := P_{\xi 1}(\mu)y'(\pi\xi) + P_{\xi 0}(\mu)y(\pi\xi) = 0, \quad \xi = 0,1$$

μ is the real spectral parameter, $s(x)$ valued, its derivative exists and is an integrable function on $(0, \pi)$

$$P_{\xi k}(\mu) = \sum_{j=0}^{r_{\xi k}} P_{\xi kj}\, \mu^{r_{\xi k}-j}, \quad r_{\xi k} \geq 0, \quad \xi, k = 0,1$$

are arbitrary polynomials of degree $r_{\xi k}$ with real coefficients such that $P_{\xi 1}(\mu)$ $P_{\xi 0}(\mu)$ have no common zeros for $\xi = 0,1$

Liouville problems have long been of interest to physicists, mathematicians and engineers for its application in physics Başkaya, 2020; Başkaya, 2021b; Coşkun et al., 2019; Kabataş, 2022a; Kabataş, 2022b; 1987; Marchenko, 1977; Pöschel and Trubowitz, 1987; Zhang et al., 2022). In recent years, more and more researchers are interested in the linear ordinary differential equation (Başkaya, 2018a; Başkaya, 2018b; Başkaya, 2021a; Coşkun and ; Coşkun and Başkaya, 2018; Coşkun and Kabataş, 2013; Coşkun and Kabataş, 2016; Coşkun et al., 2017; Freiling and Yurko, 2010; Kabataş, a; Kabataş, 2023b

, our aim is to obtain asymptotic formulae for the solutions of the Sturm Liouville problem L. Besides, approximations on the derivatives of the solutions are given. These results are essential for obtaining the eigenfunctions of L, and hence for determining Green's functions which are useful to give some expansion theorems and sampling representa transforms associated with the related problem.

We suppose without loss of generality that s has a mean value zero, i.e., $\int_0^\pi s(t)dt = 0$

REFERENCES

Başkaya, E. (2018a). Asymptotics of eigenvalues for Sturm Liouville problem including eigenparameter dependent boundary conditions with integrable potential. New Trends in Mathematical Sciences, 6(3), 39

Başkaya, E. (2018b). Asymptotics of eigenvalues for Sturm Liouville problem including quadratic eigenvalue in the boundary condition. New Trends in Mathematical Sciences, 6(3), 76

Başkaya, E. (2018c). Asymptotics of eigenvalues for Sturm Liouville problem with boundary conditions. New Trends in Mathematical Sciences, 6(2), 247

Baskaya, E. (2020). Periodic and semi periodic eigenvalues of Hill's equation with symmetric double well potential. TWMS Journal of Applied and Engineering Mathematics, 10(2), 346

Başkaya, E. (2021a). Asymptotic eigenvalues of regular Sturm Liouville problems with spectral parameter dependent boundary conditions and symmetric single well potential. Turkish Journal of Mathematics and Computer Science, 13(1), 44

Başkaya, E. (2021b). On the gaps of Neumann eigenvalues for Hill's equation with symmetric double well potential. Tbilisi Mathematical Journal, 8, 139

Coşkun, H., and Başkaya, E. (2010). Asymptotics of eigenvalues of regular Sturm Liouville problems with eigenvalue parameter in the boundary condition for integrable potential. Mathematica Scandinavica, 107(2), 209

Coşkun, H., and Başkaya, E. (2018). Asymptotics of eigenvalues for Sturm problem with eigenvalue in the boundary condition for differentiable potential. Annals of Pure and Applied Mathematics, 16(1), 7

Coşkun, H., Başkaya E., and Kabataş, A. (2019). Instability intervals for Hill's equation with symmetric single well potential. Ukrainian Mathematical Journal, 71(6),

Coşkun, H., and Kabataş, A. (2013). Asymptotic approximations of eigenfunctions for Liouville problems with eigenvalue parameter in the boundary condition for integrable potential, Mathematica Scandinavica, 113(1), 143

Coşkun, H., and Kabataş, A. (2016). Green's function of regular Sturm problem having eigenparameter in one boundary condition. Turkish Journal of Mathematics and Computer Sciences, 4, 1

Coşkun, H., Kabataş, A., and Başkaya. E. (2017). On Green's function for boundary value problem with eigenvalue dependent quadratic boundary condition. Boundary Value Problems. Article number:71.

Freiling, G., and Yurko, V. (2010). Inverse problems for Sturm Liouville equations with boundary conditions polynomially dependent on the spectral parameter. Inverse Problems, 26.

Harris, B. (1997). The form of the spectral functions associated with Sturm problems with continuous spectrum.

, A. (2022a). Eigenfunction and Green's function asymptotics for Hill's equation with symmetric single well potential. Ukrainian Mathematical Journal, 74(2), 218

Kabataş, A. (2022b). On eigenfunctions of Hill's equation with symmetric double well potential. Communications Faculty of Sciences University of Ankara Series A1 Mathematics and Statistics, 71(3), 634

Kabataş, A. (2023a). One boundary value problem including a spectral parameter in all boundary conditions. Opuscula Mathematica, 43(5), 651

Kabataş, A. (2023b). Sturm Liouville problems with polynomially eigenparameter dependent boundary conditions. Sakarya University Journal of Science, 27 (6),

Levitan, B. M. (1987). Inverse Sturm Liouville Problems. Utrecht : VNU Science

Marchenko, V. A. (1977). Sturm Liouville Operators and Their Applications. Kiev: Naukova Dumka.

Pöschel, J., and Trubowitz, E. (1987). Inverse Spectral Theory. New York: Academic

Zhang, H. Y., Ao, J. J., and Li, M. L. (2022). Dependence of Eigenvalues of Sturm Liouville Problems with Eigenparameter Dependent Boundary Conditions and Interface Conditions. Mediterranean Journal of Mathematics, 19.

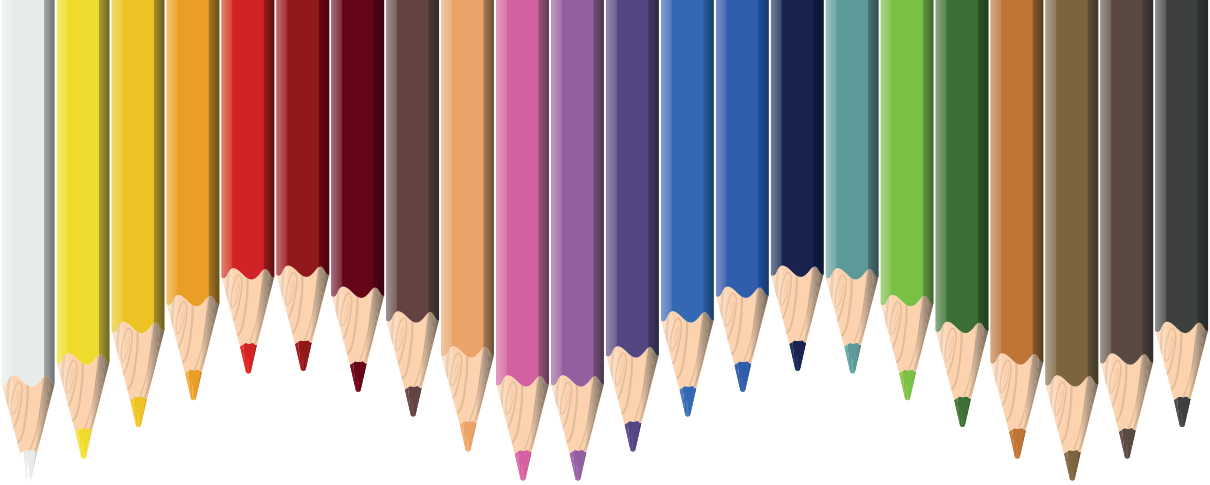

Chapter 2

METHODS FOR THE DETERMINATION OF SUCCINYLACETONENYLACETONE*

S. Meral KARACAN[1]
Behice Yavuz ERDOĞAN[2]
A.NUR ONAR[3]

1 Public Health Laboratory, Samsun,Türkiye, ORCID ID: 0000-0001-6060-3231
2 Ondokuz Mayıs University,Technical Vocational School Of Higher Education, Department of Food Technology Programmes, Samsun, Türkiye, ORCID ID: 0000-0003-4375-4323
3 Ondokuz Mayıs University, Faculty of Science, Department of Chemistry, Samsun, Türkiye, ORCID ID: 0000-0001-8984-7758.

* A large part of this study is based on the PhD thesis titled "Development of a capillary electrophoretic quantification method for succinyl acetone and investigation of its electrochemical behavior" supported by OMU Project No. F-445.(Samsun - 2010)
Phd: Dr. S. Meral KARACAN Süpervisor: Prof.Dr. A. Nur ONAR

Introduction

Approximately 4% of babies are born with a genetic disorder. This rate reaches 8-15% with the problems that occur in later ages. Today, approximately 30% of patients who apply to pediatric centers are examined due to a genetic disease. Most genetic diseases are diseases for which there is no cure yet. Every person is at risk of a certain genetic disease. However, in some families this risk is higher. With the help of genetic counselors, the risks of genetic diseases that will occur in individuals and their children to be born can be determined. Along with genetic counseling, genetic diagnostic methods developed play an important role in the diagnosis of these diseases (http://www.genetikbilimi.com/prenantal.htm). Today, it is known that early diagnosis of genetic diseases is extremely important. Early diagnosis can prevent the occurrence of defects and prolong and improve the quality of life in incurable diseas.

Thyrosinemia type I is characterized by progressive hepatic, renal and neurological disease. If left untreated, there is a high mortality rate in childhood due to porphyria-like syndrome with liver failure, recurrent bleeding, hepatocellular carcinoma and respiratory failure (Shinka et al., 2005).

Thyrosinemia type I is characterized by progressive hepatic, renal and neurological disease (Lindblad B 1977, Chris Stinton 2017). Untreated, there is a high mortality rate in childhood due to porphyria-like syndrome with liver failure leading to liver transplantation, recurrent bleeding, hepatocellular carcinoma and respiratory failure (Van Spronsen FJ, 1994, shinka et al., 2005). Tyrosinemia type I is caused by the absence of the enzyme fumarylacetoacetase hydrolase (FAH), which is essential for the metabolism of the amino acid tyrosine(Lindblad B et all., 1977). FAH deficiency leads to the accumulation of the metabolites fumarylacetoacetate and maleyylacetate. Together these two substances form succinylacetone. Succinylacetone (SA,4,6 dioxoheptanoic acid) is not found in normal body fluids, but the presence of succinylacetone in blood and urine is a sign of thyrosinemia (Cansever et al., 2005).

Genetic or various metabolic disorders can be detected by monitoring amino acids or other organic acids in biological fluids such as plasma, urine or amniotic fluid. Amniotic fluid helps protect the fetus and plays an important role in the development of fetal organs, including the liver, kidneys, stomach and intestine. If there is an abnormality in fetal development or if the age of the pregnant woman is over thirty-five years, the amniotic fluid is biochemically investigated (Tuma et al., 2006). The prevalence of trisonamine type 1 is approximately 1 in 100,000 people worldwide, but is higher in countries such as Turkey, Canada and India (Couce et all,2019).

REFERENCESS

Al-Dirbashi, O.Y., Rashed, M.S., Jacob, M., Al-Ahaideb, L.Y., Al-Amoudi, M., Rahbeeni, Z., Al- Sayed, M.M., Al-Hassnan, Z., Al-Owain, M., Al-Zeidan, H. (2008). Improved method method to determine succinylacetone in dried blood spots for diagnosos of trosinemia type 1 using UPLC-MS/MS. Biomed Chromatogr. Nov;22(11):1181-1185.

Cansever, M.Ş., Erim, F.B. (2005): Determination of urinary succinyacetone by capillary elecropho-resis for the diagnosis of tyrosinemia type I. Journal of Chromatography B 818: 309-311.

Cerda, B., Cherkasskiy, A., Li, Y. (2008): United states Patent Application Publication, Pub. No. US2008/0274563 A1.

Chris, S., Julia, G., Karoline, F., Aileen, C., Samantha, J., Hannah, F., Paul, S., and Sian Taylor-P.

(2017).Newborn screening for Tyrosinemia type 1 using succinylacetone – a systematic re-view of test accuracy.Orphanet J Rare Dis. 12: 48.

Couce, M. L., Sánchez-Pintos, P. , Aldámiz-Echevarría, L. , Vitoria, I. , Navas, V. , Martín-Hernández, E., García-Volpe, C. , Pintos G. , Peña-Quintana, L., Hernández, T., , Gil, D., Sánchez-Valverde, F., Bueno, M., Roca, I. , López-Ruzafa, E. and Díaz-Fernández, C. (2019). Evolution of tyrosinemia type 1 disease in patients treated with nitisinone in Spain. Medicine Baltimore 98(39).

Cry D., Giguére R., Vilain G., Lemieux B., Drouin R. (2006): A GC/MS validated method for the nanomolar range determination of succinyacetone in amniotic fluid and plasma: An analytical tool for tyrosinemia type I. Journal of Chromatography B 832: 24-29.

De Laet, C., Dionisi-Vici, C., Leonard, J.V., McKiernan, P., Mitchell, G., Monti, L., De Baulny, H.O., Pintos-Morell, G., Spiekerkoetter,U.(2013). Recommendations for the management of tyrosinaemia type 1. Orphanet Journal of Rare Diseases. Biomedcentral.com.article 1750-1172. 8.

http://www.genetikbilimi.com/genbilim/prenantal.htm(2010).

http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/dispomim.cgi?id=276700(2010).

Holme, E., Lindblad, B., Lindstedt, S.(1985). Possibilities for treatment and for early prenatal diag-nosis of hereditary tyrosinemia. Lancet 1 (8427):527.

Hinka, T., Ohse, M., Inoue, Y., Kuhara, T. (2005). Stability of 5-aminoevulinic acid on dried urine filter paper for a dignostic marker of tyrosinemia type I. Journal of Chromatography B 823:44–46.

Johnson, D. W., Gerace, R., Ranieri E., Trinh, M. , Fingerhut, R.(2007). Analysis of succinylaceto-ne, as a Girard T derivative, in urine and dried bloodspots by flow injection electrospray ioni-zation tandem mass spectrometry. Rapid Commun Mass Spectrom 21(1):59-63.

Kvittingen, E.A., Steinmann, B., Gitzelmann, R., Leonard ,J.V., Andria, G., Børresen, A.L., Moss-man, J., Micara, G., Lindblad, B. (1985). Prenatal diagnosis of hereditary tyrosinemia by de-termination of fumarylacetoacetase in cultured amniotic fluid cells. Pediatr Res. Apr;19(4):334-337.

Lian-shu, H., Jun, Y., Wen-juan, Q, Hui-wen, Z., Yu, W., Wen-jun, J, Xiao-lan, G., Xiao-yan, L., Jing, J., Xue-fan, G.(2012). Application of succinylacetone levels measurement in the blood and urine in the diagnosis of tyrosinemia type 1. Zhonghua Er Ke Za Zhi 2012 Feb;50(2):126-30.

Macsaı, M. S., Schwartz, T.L., Hınkle, D., Hummel, M. B., Mulhern, M. G., ve Rootman, D. (2001). Tyrosinemia Type II: Nine Cases of Ocular Signs and Symptoms 132: 522-527.

Magera, M.J., Gunawardena, N. D., Hahn, S. H., Tortorelli S., Mitchell, G.A., Goodman, S. I., Ri-naldo, P., Matern, D. (2006). Molecular Genetics and Metabolism 88: 16-21.

Nelson, B. C. , Rockwell, G.F., Campfield, T., O'Grady, P., Hernandez, R. M., Wise, S. A. (2000). Capillary electrophoretic determination of oxalate in amniotic fluid. Analytica Chimica Acta 410: 1-10.

Nemutlu, E., Kır, S., Katlan, D., Bekşaç, M.S. (2009). Simultaneous Multiresponse optimization of an HPLC Method to separate seven Cephalosporins in plasma and amniotic fluid: Aplication to validation and quantification of cefepime, cefixim and cefoperazone. Talanta 80(1):117-26.

Tuma, P., Samcova, E., Andelova, K. (2006). Determination of free amino acids and related compo-unds in amniotic fluid by capillary electrophoresis with contactless conductivity detection. Jo-urnal of Chromatography B 839:12-18.

Van Spronsen, F.J., Thomasse, Y., Smit,G.P.A., Leonard, J.V., Clayton, P.T., Fidler,V., Berger,R., Heymans, H.S.A.(1994). Hereditary tyrosinemia type 1: a new clinical classification with dif-ference in prognosis on dietary treatment. Hepatology; 20(5):1187–1191.

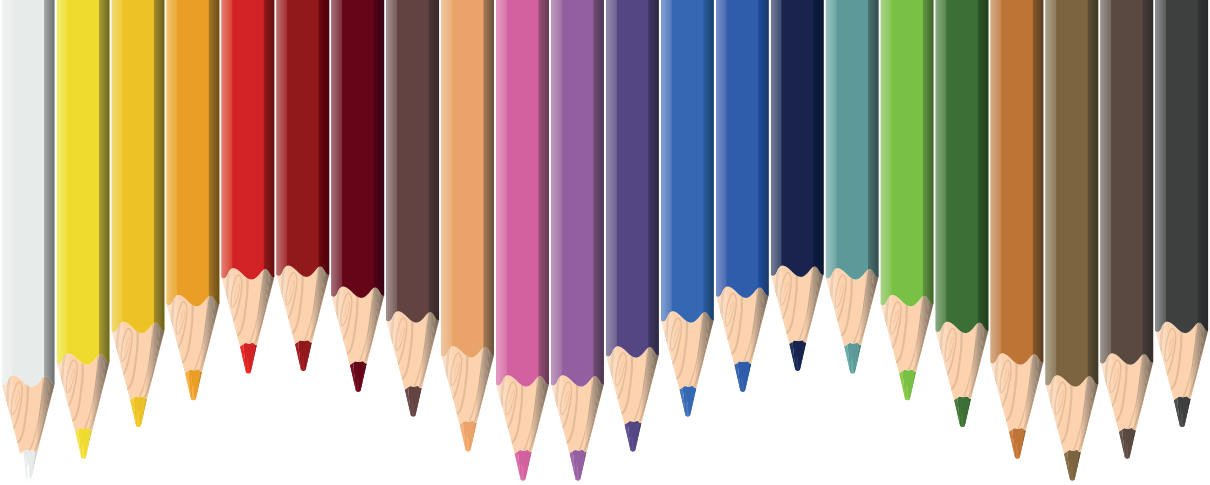

Chapter 3

NOVEL CHEMICAL SYNTHESIS APPROACHES FOR OPIOID RECEPTOR MODULATION

Ebrar Nur ÖZKAN[1]

1 Atatürk University, Department of Chemistry, Faculty of Natural Sciences, Architecture and Engineering, Erzurum, Turkey

1. Introduction

Opioids are receptors that play a vital role in various medical applications critical to human health. These receptors are central in the management of pain, anesthesia during surgical procedures, and relief for cancer patients, among other treatment options. However, the use of opioids has also been associated with significant issues such as severe side effects, addiction, and the risk of misuse. Consequently, the development of new drugs targeting opioid receptors and the improvement of existing treatments have become top priorities for the medical community.

This article focuses on examining opioid receptor modulation and discusses novel chemical synthesis approaches in this context. The effectiveness and safety of drugs targeting opioid receptors have been the subject of research for many years. The addictive potential and side effects of current opioid drugs have defined the limits of their usage.

In this context, recent advancements in chemical synthesis have made it possible to explore new approaches to opioid receptor modulation. These approaches encompass a variety of methods, ranging from molecular-level structural modifications to a better understanding of receptor structures and high-throughput screening techniques. This article will delve into the details of these new approaches and evaluate their potential contributions to the development of drugs targeting opioid receptors.

Opioid receptor modulation holds the potential to offer improved treatment options for medical issues such as pain management, addiction management, and neuropathic pain. Therefore, the significance of novel chemical synthesis approaches and drug development strategies in this field is steadily increasing. This article aims to shed light on this crucial subject and contribute to the future development of drugs targeting opioid receptors.

The opioid crisis, marked by a surge in opioid-related deaths and addiction rates, has underscored the urgency of finding safer and more effective alternatives to current opioid medications.

The adverse effects and potential for misuse associated with traditional opioids have prompted researchers and pharmaceutical companies to explore innovative solutions to address these challenges.

One promising avenue in this pursuit is the development of novel chemical synthesis approaches aimed at fine-tuning the interaction between opioid receptors and pharmacological agents. These approaches not only seek to enhance the analgesic properties of opioids but also aim to mitigate their addictive potential and side effects. Achieving this delicate balance between

References

Trescot AM, Datta S, Lee M, Hansen H. Opioid pharmacology. Pain Physician. 2008;11(2 Suppl):S133-53.

Pathan H, Williams J. Basic opioid pharmacology: an update. Br J Pain. 2012;6(1):11-6. DOI: 10.1177/2049463712438493.

Schwarzer C. 30 years of dynorphins--new insights on the- ir functions in neuropsychiatric diseases. Pharmacol Ther. 2009;123(3):353-70. DOI: 10.1016/j.pharmthera.2009.05.006.

Goldstein A, Tachibana S, Lowney LI, Hunkapiller M, Hood L. Dynorphin-(1-13), an extraordinarily potent opioid pep- tide. Proc Natl Acad Sci U S A. 1979;76(12):6666-70. DOI: 10.1073/pnas.76.12.6666.

Hughes J, Smith TW, Kosterlitz HW, Fothergill LA, Morgan BA, Morris HR. Identification of two related pentapeptidesfrom the brain with potent opiate agonist activity. Nature. 1975;258(5536):577-80. DOI: 10.1038/258577a0.

Li Y, Lefever MR, Muthu D, Bidlack JM, Bilsky EJ, Polt R. Opioid glycopeptide analgesics derived from endogenous en- kephalins and endorphins. Future Med Chem. 2012;4(2):205- 26. DOI: 10.4155/fmc.11.195.

Feng Y, He X, Yang Y, Chao D, Lazarus LH, Xia Y. Current research on opioid receptor function. Curr Drug Targets. 2012;13(2):230-46. DOI: 10.2174/138945012799201612.

Mansour A, Khachaturian H, Lewis ME, Akil H, Watson SJ. Autoradiographic differentiation of mu, delta, and kappa opi- oid receptors in the rat forebrain and midbrain. J Neurosci. 1987;7(8):2445-64.

Dhawan BN, Cesselin F, Raghubir R, Reisine T, Bradley PB, Portoghese PS, et al. International Union of Pharmaco- logy. XII. Classification of opioid receptors. Pharmacol Rev. 1996;48(4):567-92.

Reinscheid RK, Nothacker HP, Boursonn A, Ardati A, Henning- sen RA, Bunzow JR, et al. Orphanin FQ: a neuropeptide that activates an opioidlike G protein-coupled receptor. Science. 1995;270(5237):792-4. DOI: 10.1126/science.270.5237.792.

Lemos Duarte M, Devi LA. Post-translational Modifications of Opioid Receptors. Trends Neurosci. 2020;43(6):417-32. DOI: 10.1016/j.tins.2020.03.011.

Pan Z, Hirakawa N, Fields HL. A cellular mechanism for the bidirectional pain-modulating actions of orphanin FQ/no- ciceptin. Neuron. 2000;26(2):515-22. DOI: 10.1016/s0896- 6273(00)81183-6.

McDonald J, Lambert D. Opioid receptors. Continuing Educa- tion in Anaesthesia Critical Care & Pain. 2005;5(1):22-5. DOI: 10.1093/bjaceaccp/mki004.

Sobczak M, Sałaga M, Storr MA, Fichna J. Physiology, signa- ling, and pharmacology of opioid receptors and their ligands in the gastrointestinal tract: current concepts and future pers- pectives. J Gastroenterol. 2014;49(1):24-45. DOI: 10.1007/ s00535-013-0753-x.

Salgado S, Kaplitt MG. The Nucleus Accumbens: A Compre- hensive Review. Stereotact Funct Neurosurg. 2015;93(2):75- 93. DOI: 10.1159/000368279.

Li CH, Chung D. Isolation and structure of an untriakonta- peptide with opiate activity from camel pituitary glands. Proc Natl Acad Sci U S A. 1976;73(4):1145-8. DOI: 10.1073/ pnas.73.4.1145.

Danielson PB, Dores RM. Molecular evolution of the opioid/orphanin gene family. Gen Comp Endocrinol. 1999;113(2):169-86. DOI: 10.1006/gcen.1998.7206.

Hökfelt T, Ljungdahl A, Terenius L, Elde R, Nilsson G. Im- munohistochemical analysis of peptide pathways possiblyrelated to pain and analgesia: enkephalin and substance P. Proc Natl Acad Sci U S A. 1977;74(7):3081-5. DOI: 10.1073/ pnas.74.7.3081.

McLaughlin P. Proenkephalin-Derived Peptides. In: Kastin A, editor. Handbook of Biologically Active Peptides. 2 ed: Aca- demic Press; 2013.

Snyder SH. Opiate receptors and beyond: 30 years of neu- ral signaling research. Neuropharmacology. 2004;47 Suppl1:274-85. DOI: 10.1016/j. neuropharm.2004.06.006.

Zagon IS, Verderame MF, McLaughlin PJ. The biology of the opioid growth factor receptor (OGFr). Brain Res Brain Res Rev. 2002;38(3):351-76. DOI: 10.1016/ s0165-0173(01)00160-6.

McLaughlin PJ. Regulation of DNA synthesis of myocardial and epicardial cells in developing rat heart by [Met5]enkep- halin. Am J Physiol. 1996;271(1 Pt 2):R122-9. DOI: 10.1152/ ajpregu.1996.271.1.R122.

North RA, Tonini M. The mechanism of action of nar- cotic analgesics in the guinea-pig ileum. Br J Pharmacol. 1977;61(4):541-9. DOI: 10.1111/j.1476-5381.1977. tb07546.x.

Akil H, Watson SJ, Young E, Lewis ME, Khachaturian H, Walker JM. Endogenous opioids: biology and function. Annu Rev Neurosci. 1984;7:223-55. DOI: 10.1146/annurev. ne.07.030184.001255.

Zagon IS, McLaughlin PJ. Endogenous opioid systems re- gulate growth of neural tumor cells in culture. Brain Res. 1989;490(1):14-25. DOI: 10.1016/0006-8993(89)90425-3.

Henry MS, Gendron L, Tremblay M-E, Drolet G. Enkepha- lins: Endogenous Analgesics with an Emerging Role in Stress Resilience. Neural Plasticity. 2017;2017:1546125. DOI: 10.1155/2017/1546125.

Mains RE, Eipper BA, Ling N. Common precursor to cor- ticotropins and endorphins. Proc Natl Acad Sci U S A. 1977;74(7):3014-8. DOI: 10.1073/pnas.74.7.3014.

Loh HH, Tseng LF, Wei E, Li CH. beta-endorphin is a potent analgesic agent. Proc Natl Acad Sci U S A. 1976;73(8):2895-8. DOI: 10.1073/pnas.73.8.2895.

Lee MW, S.L. Beta-Endorphin. In: Fink G, editor. Encyclope- dia of Stress. 2 ed: Academic Press; 2007.

Comb M, Seeburg PH, Adelman J, Eiden L, Herbert E. Pri- mary structure of the human Met- and Leu-enkephalin pre- cursor and its mRNA. Nature. 1982;295(5851):663-6. DOI: 10.1038/295663a0.

Teschemacher H, Opheim KE, Cox BM, Goldstein A. Iso- lation. Life Sciences. 1975;16(12):1771-5. DOI: https://doi. org/10.1016/0024-3205(75)90271-4.

Goldstein A, Fischli W, Lowney LI, Hunkapiller M, Hood L. Porcine pituitary dynorphin: complete amino acid sequence ofthe biologically active heptadecapeptide. Proc Natl Acad Sci U S A. 1981;78(11):7219-23. DOI: 10.1073/pnas.78.11.7219.

James IF, Fischli W, Goldstein A. Opioid receptor selec- tivity of dynorphin gene products. J Pharmacol Exp Ther. 1984;228(1):88-93.

Sharma SK, Klee WA, Nirenberg M. Opiate-dependent mo- dulation of adenylate cyclase. Proc Natl Acad Sci U S A. 1977;74(8):3365-9. DOI: 10.1073/ pnas.74.8.3365.

North RA, Williams JT, Surprenant A, Christie MJ. Mu and delta receptors belong to a family of receptors that are coupled to potassium channels. Proc Natl Acad Sci U S A. 1987;84(15):5487-91. DOI: 10.1073/pnas.84.15.5487.

Jin W, Lee NM, Loh HH, Thayer SA. Dual excitatory and inhibitory effects of opioids on intracellular calcium in neu- roblastoma x glioma hybrid NG108-15 cells. Mol Pharmacol. 1992;42(6):1083-9.

Barg J, Belcheva MM, Rowiński J, Coscia CJ. kappa-Opio- id agonist modulation of [3H]thymidine incorporation into DNA: evidence for the involvement of pertussis toxin-sensi- tive G protein-coupled phosphoinositide turnover. J Neuroc- hem. 1993;60(4):1505-11. DOI: 10.1111/j.1471-4159.1993. tb03314.x.

Nikolarakis KE, Almeida OFX, Yassouridis A, Herz A. Presy- naptic auto- and allelo-receptor regulation of hypothalamic opioid peptide release. Neuroscience. 1989;31(1):269-73. DOI: https://doi.org/10.1016/0306-4522(89)90049-3.

Woods AS, Kaminski R, Oz M, Wang Y, Hauser K, Goody R, et al. Decoy peptides that bind dynorphin noncovalently prevent NMDA receptor-mediated neurotoxicity. J Proteome Res. 2006;5(4):1017-23. DOI: 10.1021/pr060016+.

Kanemitsu Y, Hosoi M, Zhu PJ, Weight FF, Peoples RW, McLaughlin JS, et al. Dynorphin A inhibits NMDA recep- tors through a pH-dependent mechanism. Mol Cell Neurosci. 2003;24(3):525-37. DOI: 10.1016/s1044-7431(03)00214-8.

Shippenberg TS, Zapata A, Chefer VI. Dynorphin and the pathophysiology of drug addiction. Pharmacol Ther. 2007;116(2):306-21. DOI: 10.1016/j. pharmthera.2007.06.011.

Chavkin C. Dynorphin--still an extraordinarily potent opioid peptide. Mol Pharmacol. 2013;83(4):729-36. DOI: 10.1124/ mol.112.083337.

Zadina JE, Hackler L, Ge LJ, Kastin AJ. A potent and selec- tive endogenous agonist for the mu-opiate receptor. Nature. 1997;386(6624):499-502. DOI: 10.1038/386499a0.

Gu Z-H, Wang B, Kou Z-Z, Bai Y, Chen T, Dong Y-L, et al. Endomorphins: Promising Endogenous Opioid Peptides for the Development of Novel Analgesics. Neurosignals. 2017;25(1):98-116. DOI: 10.1159/000484909.

Zadina JE, Gerall AA, Kastin AJH, L., Ge LJZ, X. Endomorp- hins: novel endogenous mu-opiate receptor agonists in regi- ons of high mu-opiate receptor density. . Ann N Y Acad Sci.

1999;897:136-44.

Zadina JE, Nilges MR, Morgenweck J, Zhang X, Hackler L, Fasold MB. Endomorphin analog analgesics with reduced abuse liability, respiratory depression, motor impairment, to- lerance, and glial activation relative to morphine. Neuropharmacology. 2016;105:215-27.

ZupančičO,RohrerJ,ThanhLamH,GrießingerJA,Bernkop- Schnürch A. Development and in vitro characterization of self- emulsifying drug delivery system (SEDDS) for oral opioid peptidedelivery.DrugDevIndPharm.2017;43(10):1694-702. DOI: 10.1080/03639045.2017.1338722.

Lalatsa A, Lee V, Malkinson JP, Zloh M, Schätzlein AG, Uc- hegbu IF. A prodrug nanoparticle approach for the oral delivery of a hydrophilic peptide, leucine(5)-enkephalin, to the brain. Mol Pharm. 2012;9(6):1665-80. DOI: 10.1021/mp300009u.

Karls MS, Rush BD, Wilkinson KF, Vidmar TJ, Burton PS, Ruwart MJ. Desolvation Energy: A Major Determi- nant of Absorption, But Not Clearance, of Peptides in Rats. Pharmaceutical Research. 1991;8(12):1477-81. DOI: 10.1023/A:1015882030289.

Egleton RD, Mitchell SA, Huber JD, Palian MM, Polt R, Da- vis TP. Improved blood-brain barrier penetration and enhan- ced analgesia of an opioid peptide by glycosylation. J Pharma- col Exp Ther. 2001;299(3):967-72.

Brownson EA, Abbruscato TJ, Gillespie TJ, Hruby VJ, Davis TP. Effect of peptidases at the blood brain barrier on the perme- ability of enkephalin. J Pharmacol Exp Ther. 1994;270(2):675- 80.

Shen WC. Oral peptide and protein delivery: unfulfilled pro- mises? Drug Discov Today. 2003;8(14):607-8. DOI: 10.1016/ s1359-6446(03)02692-8.

Sadekar S, Thiagarajan G, Bartlett K, Hubbard D, Ray A, McGill LD, et al. Poly(amido amine) dendrimers as absorp- tion enhancers for oral delivery of camptothecin. Int J Pharm. 2013;456(1):175-85. DOI: 10.1016/j.ijpharm.2013.07.071.

WengH,HuL,HuL,ZhouY,WangA,WangN,et al. The complexation of insulin with sodium N-[8-(2- hydroxybenzoyl)amino]-caprylate for enhanced oral delivery: Effects of concentration, ratio, and pH. Chinese Chemical Letters. 2022;33(4):1889-94. DOI: https://doi.org/10.1016/j. cclet.2021.10.023.

Dan N, Samanta K, Almoazen H. An Update on Pharmaceu- tical Strategies for Oral Delivery of Therapeutic Peptides and Proteins in Adults and Pediatrics. Children (Basel). 2020;7(12). DOI: 10.3390/children7120307.

ArodaVR,BlondeL,PratleyRE.Anewerafororalpeptides: SNAC and the development of oral semaglutide for the treat- ment of type 2 diabetes. Reviews in Endocrine and Metabolic Disorders. 2022;23(5):979-94. DOI: 10.1007/s11154-022- 09735-8.

Fan W, Xia D, Zhu Q, Li X, He S, Zhu C, et al. Functional na- noparticles exploit the bile acid pathway to overcome multiple barriers of the intestinal epithelium for oral insulin delivery. Biomaterials. 2018;151:13-23. DOI: 10.1016/j.biomaterials.2017.10.022.

Chen G, Kang W, Li W, Chen S, Gao Y. Oral delivery of pro- tein and peptide drugs: from non-specific formulation app- roaches to intestinal cell targeting strategies. Theranostics. 2022;12(3):1419-39. DOI: 10.7150/thno.61747.

Martin C, Dumitrascuta M, Mannes M, Lantero A, Bucher D, Walker K, et al. Biodegradable Amphipathic Peptide Hydro- gels as Extended-Release System for Opioid Peptides. Journal of Medicinal Chemistry. 2018;61(21):9784-9. DOI: 10.1021/ acs.jmedchem.8b01282.

Dasgupta A, Mondal JH, Das D. Peptide hydrogels. RSC Ad- vances. 2013;3(24):9117. DOI: 10.1039/c3ra40234g.

[Leu]Enkephalin 2021 [Available from: https://pubchem.ncbi. nlm.nih.gov/compound/Leu_enkephalin.

Siew A, Le H, Thiovolet M, Gellert P, Schatzlein A, Uchegbu I. Enhanced Oral Absorption of Hydrophobic and Hydrophilic Drugs Using Quaternary Ammonium Palmitoyl Glycol Chito- san Nanoparticles. Molecular Pharmaceutics. 2012;9(1):14-28. DOI: 10.1021/mp200469a.

ChengWP,GrayAI,TetleyL,HangTleB,SchätzleinAG,Uc- hegbu IF. Polyelectrolyte nanoparticles with high drug loading enhance the oral uptake of hydrophobic compounds. Biomac- romolecules. 2006;7(5):1509-20. DOI: 10.1021/bm060130l.

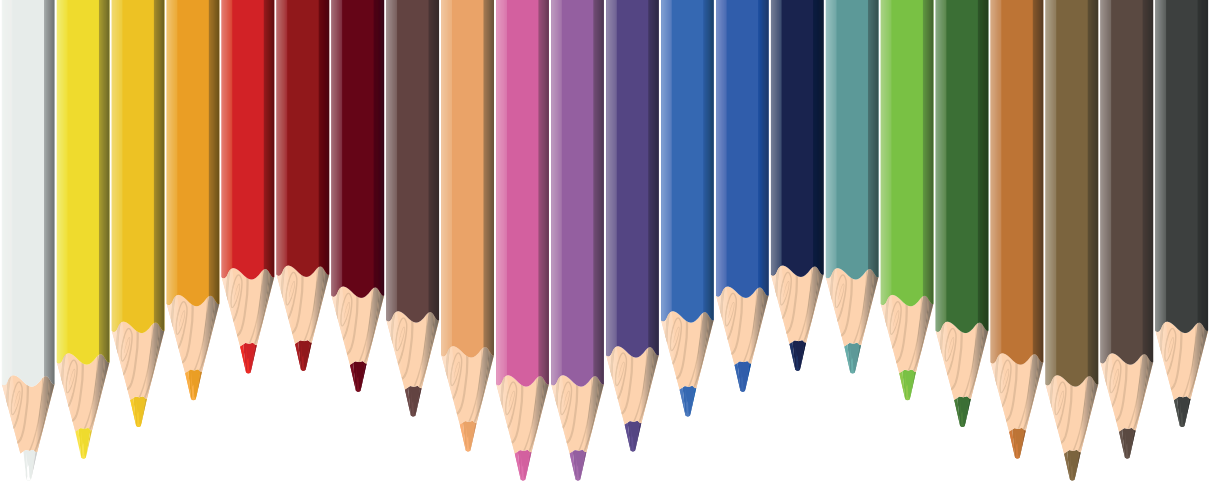

Chapter 4

BIENERGIES FOR SYMPLECTIC REGULAR CURVE ACCORDING TO EQUIFORM FRAME IN 4-DIMENSIONAL SYMPLECTIC SPACE

Esra Çiçek ÇETİN[1]

1 Dr. Esra Çiçek Çetin e-mail: esracicek23@gmail.com

INTRODUCTION

The word symplectic was first used by Weyl in the sense of complex to describe symplectic groups. Some scientist accept symplectic geometry as the language of classical mechanics. In fact, the basis of Hamilton and Kaehler manifolds, which play an important role in mathematics and theoretical physics, is based on symplectic geometry. Symplectic geometry is at the core of geometric optics. On the other hand, symplectic geometry has important connections with dynamical systems, integrable systems, algebraic geometry and global analysis.

(Gil Medrano, 2001:15) introduced energy on the unit vector fields and then expressed relationship between volume and energy of vector fields. (Chacon and, Naveira,2004:105) authors discussed energy of distrubutions, with practice the Quaternionic Hopf fibrations. Also,(Altın, 2011:63) computed on the energy and pseudo angle of frenet vector fields in R_v^n. (Körpınar and Ünlütürk,2022:26) characterizated a new wersion of bienergies and biangles for curve framed by extended darboux frame. According to these studies in (Körpınar and Demirkol,2021:72) authors computed curvature and torsion dependent energy of elastica and nonelastica for a light-like curve in the Minkowski Space. In (Körpınar,2014:53) author obtained new characterization for minimizing energy of biharmonic particles in Heisenberg spacetime, and introduced new version of energy for involute of slant helix with bending energy in the Lie groups. Afterwards, In (Güven,Valencia,2014:47) authors investigate environmental cast and elastic curves on surfaces. There are many papers according to the subject.

According to our opinion, bienergies should be researched equiform frame in symplectic space. Because we know that symplectic curves play an important role in modern geometry. Also symlectic space are studied by some geometers in (Çetin and Bektaş,2019:2) Finally, in (Kamran,Olver,Tenenblat,2009:11) authors introduced the form of symplectic arc length for curves. And they constructed an adapted symplectic Frenet frame and expressed 2n - 1 local differential invariants that they called symplectic curvatures of the curve. In this study, we firstly obtain the energies and the angle of Frenet vector fields with symplectic equiform frame in symplectic 4-space. Then we compute the bienergies of Frenet vector fields in symplectic space by using the values energies and angles. Then, we express an example for symplectic regular curve.

REFERENCES

1. Körpınar T., Ünlütürk Y., (2022), A new wersion of bienergies and biangles for curve framed by extended darboux frame, Soft Computing, 26, 45-54.

2. Körpınar T., and Demirkol R.C. ,(2021), Curvature and Torsion Dependent energy of Elastica and Nonelastica for a light-like curve in the Minkowski Space, Ukr. Math.J.,72(8), 1267-1279.

3. Altın A,, (2011), On the energy and pseudo angle of frenet vector fields in R_v^n, 63(6): 969-975.

4. Carmo MP, (1976), Differential Geometry of curves and surfaces, Prentice – Hall, New Jersey

5. Chacon PM, Naveira AM, (2004),"Corrected energy of distrubution on Riemann manifolds", Osaka J Math,, 41:97-105.

6. Chacon PM, Naveira AM, Weston JM, On the energy of distrubutions, with application to the Quaternionic Hopf fibrations". Monatsh Math,133, 281-294.

7. Gil MedranoO (2001), Relationship between volume and energy of vector fields", Differ.Geom. Appl., 15,137-152.

8. Guven J, Valencia DM, Vazquez-Montejo J,(2014), Environmental bias and elastic curves on surfaces. Phys A Math Theory 47, 355201.

9. Körpınar T., (2014), New characterization for minimizing energy of biharmonic particles in Heisenberg spacetime. Int. J.Phys ,53,3208-3218.

10. Körpınar T (2019b), A new version of energy for involute of slant helix with bending energy in the Lie groups, Acta Sci Technol 41(e36569): 1-8.

11. Çetin E.Ç., Bektaş M., (2019),The characterizations of affine symplectic curves in R^4", Mathematics mdpı, 7(1), 110.

12. Çetin E.Ç., Bektaş M., (2019) Some new characterizations of symplectic curve in 4-dimensional symplectic space, Communications in advanced mathematical Sciences, 2(4), 331-334.

13. Çetin E.Ç., Bektaş M.,(2020),k-type slant helices for symplectic curve in 4-dimensional symplectic space, Facta Universitatis, Series: Mathematics and Informatics,35,641-646.

14. Kamran N., Olver P., Tenenblat K., (2009), Local symplectic invariants for curves, Commun. Contemp. Math.,11,165-183.

15. Chern S. S., and Wang H.C., (1947), Differential geometry in symplectic space, Science

Report Nat. Tsing Hua Univ. 4, 453-477; reprinted in S.S. Chern, Selected

Papers, Vol. II,pp. 165-191,.

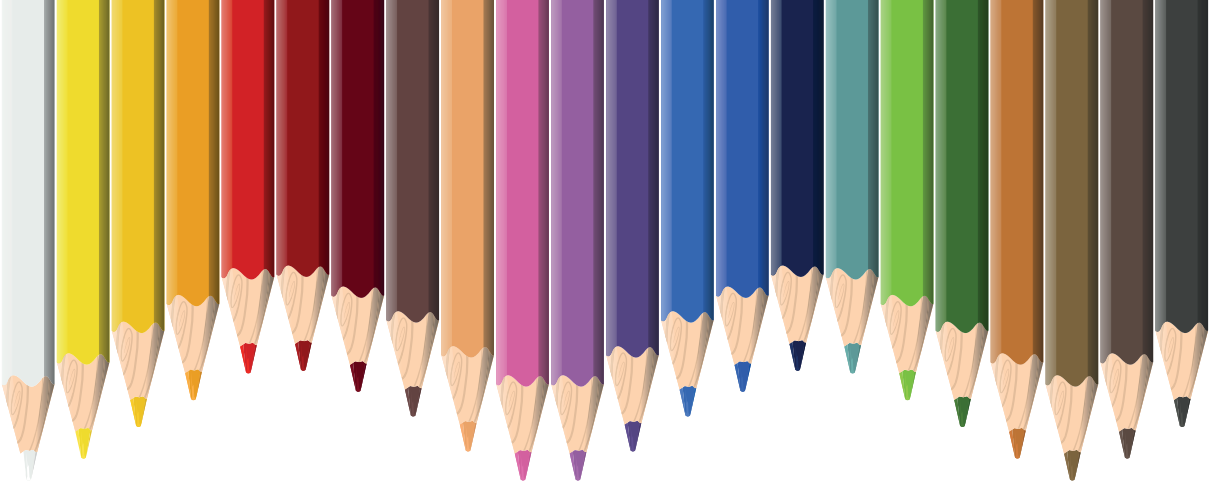

Chapter 5

OSCULATING CURVES ACCORDING TO EQUIFORM FRAME IN 4-DIMENSIONAL SYMPLECTIC SPACE

Esra Çiçek ÇETİN[1]

1 Dr. Esra Çiçek Çetin e-mail: esracicek23@gmail.com

1.Introduction

In differential geometry, the theory of curves is wide and important area of study for many authors. For instance, helices, slant helices, rectifying curves, osculating curves have been characterized by using their curvature elements.Also among these special defined curves an interesting one is osculating curves defined by its osculating planes contain a fixed point. Along a space curve , there exist three planes called, the normal plane (spanned by a_2,a_3), osculating plane (spanned by a_1,a_2)and rectifying plane (spanned by a_1,a_3) by the help of normal curves, osculating curves and rectifying curves respectively. Rectifying curves and Darboux vectors play some important roles in mechanic and kinematics. According to our opinion, position vector of a curve should be researched in symplectic space. Because we know that symplectic curves play an important role in modern geometry. Also symlectic space are studied by some geometers in (Çetin and Bektaş,2019:7,2019:2)and(Kapovic, Milson,1996:44) .There are many papers according to the subject.

In (Deshmukh ,Chen and Alshammari,2018:42) defined rectifying curves in E^3. Then (İlarslan andNeŝović,2008:41, 2009:62,2012:61) introduced some characterizations of osculating curves on different space. According to these studies in (Shaikh and Ghosh,2020:51),(Franklin,1926:28) authors defined rectifying and osculating curves on a smooth surface. The geometers introduce associated directional curves in various spaces. Also in the authors focused on the associated curves in E_1^3.

Due to the popularity of the properties of such special curves there are many works related to this subject in different aspects (Kamran , Olver and Tenenblat K., 2009:11),(Valiquette,2012:30) ,(Bozkurt , Gök , Okuyucu and Ekmekçi 2013:10)

The word symplectic was first used by Weyl in the sense of complex to describe symplectic groups. Some scientist accept symplectic geometry as the language of classical mechanics. In fact, the basis of Hamilton and Kahler manifolds, which play an important role in mathematics and theoretical physics, is based on symplectic geometry. The origin of Hamilton mechanics is symplectic geometry, and the base-spaces of classical systems play an important role in the structure of symplectic manifold. Symplectic geometry is at basis of optics. On the other hand, symplectic geometry also has important connections with dynamic systems, integrable systems, algebraic geometry and global analysis.

Inspired by the above work , we focused on the osculating curves curves according to of 4-dimensional symplectic space.

REFERENCES

[1] Deshmukh S., Chen B. Y., Alshammari S H., (2018),On Rectifying curves in Euclidean 3-space, Turkish Journal of Mathematics , 42(2), 609-620, 2018

2] Kamran N., Olver P., Tenenblat K., (2009)., Local symplectic invariants for curves. Commun. Contemp. Math., 11(2): 165-183.

[3] İlarslan K., Neŝović E., (2008),Some characterizations of osculating curves in the Euclidean space, Demonstratio Mathematica, 41(4), 931-940,.

[4] Shaikh A. A., Ghosh P.R,(2020), Rectifying and osculating curves on a smooth surface, Indian Journal of Pure and Applied Mathematics, 51(1), 67-75,.

[5] Valiquette F., (2012), Geometric affine symplectic curve flows in R^4.Diff. Geo. Appl. 30(6) : 631-641.

[6] İlarslan K., Neŝović E., (2009)The first and the second kind osculating curves in Minkowski space-time, Comp. Rend. Acad bulg. Sci . , 62(6), 677-686.

[7] Franklin P., (1926), Osculating curves and surfaces, Transactions of American Mathematical Society, **28**(3), 400-416,.

[8] Bozkurt Z., Gök I., Okuyucu O Z., Ekmekçi F N., (2013),Characterizations of rectifying, normal and osculating curves in three dimensional compact Lie groups.Life Science Journal, 10(3), 819-823,.

[9] İlarslan K., Neŝović E., (2012) ,Some characterizations of null osculating curves in the Minkowski space-time, Proceedings of the Estonian Academy of Sciences, 61(1), 1,.

[10] İlarslan K ., Kılıç N, Erdem H A , (2017), Osculating curves in 4 –dimensional semi- Euclidean space with index 2, Open Mathematics , 15(1), 562-567,.

[11]Çetin E.Ç, Bektaş M., (2019), The characterizations of affine symplectic curves in R^4, Mathematics , **7**(1), 110.

[12] Çetin E.Ç, Bektaş M., (2019) ,Some new characterizations of symplectic curve in 4-dimensional symplectic space, Communications in advanced mathematical Sciences , **2**(4), 331-334.

[13] Çetin E.Ç, Bektaş M., (2020),k-type slant helices for symplectic curve in 4-dimensional symplectic space, Facta Universitatis, Series: Mathematics and Informatics, **35**,641-646.

[14] Kapovic M., Milson J J., (1996),The symplectic geometry of polygons in Euclidean space, Journal of Differential Geometry, 44(3), 479-513,.

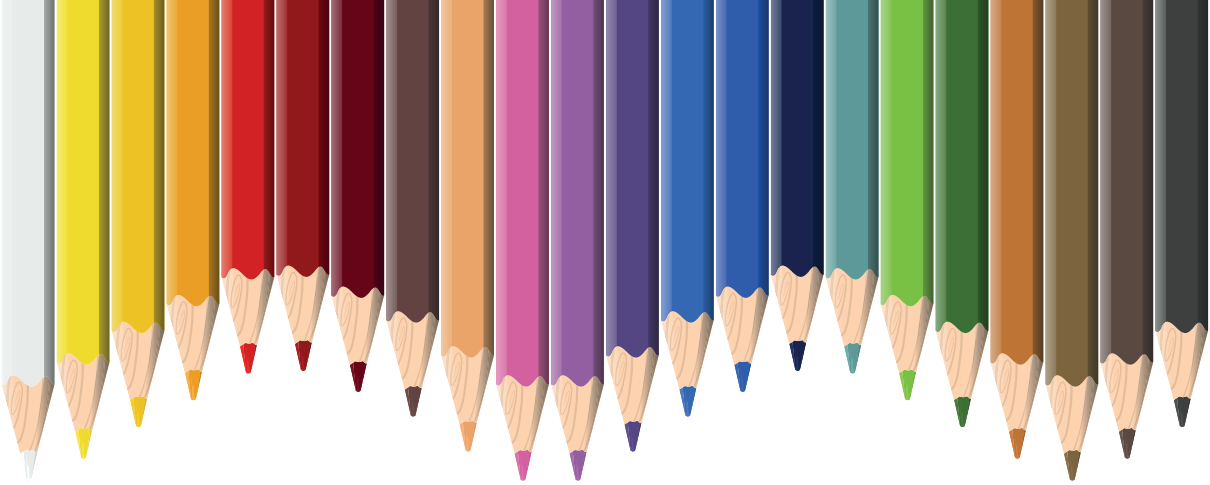

Chapter 6

USED IN CALCULATING THE THICKNESS OF THIN FILMS METHODS AND DEVICES

Gizem AYAS[1]

İbrahim BOZ[2]

1 (Öğr.Gör). (Gizem AYAS) Kurumu: (Mardin Artuklu üniversitesi, Makine Bölümü,)
2 .(Öğr.Gör). (İbrahim BOZ) Kurumu: (Mardin Artuklu üniversitesi, Elektrik Bölümü,)

1. INTRODUCTION

Thin products are used in many technological products with high economic value. Semiconductor technology is among the widest application areas of films today. Nanometer-level thin films are used in microelectronic devices such as diodes, transistors, sensors and photovoltaic systems. The material of thin films produced at the micrometer level is used for the purpose of mechanical properties and surface standards (Temel, 2015).

Thin films are used as high-tech materials in the optical, electronic, magnetic, chemical and mechanical industries because when bulk materials are coated, they are given many properties that they cannot provide on their own. Material proportions and their proportions include not only composition but also appropriate production methods and structure and/or control values of micro coins (EROL,M 2001). The importance of semiconductors in technological applications is quite great. Advances in electronics and computer technology have been made possible by better payments of semiconductors and thus technological developments have accelerated. In addition, when produced in large quantities, they can be used as electronic circuit elements because they behave in a completely different way and with new features.

The characteristic properties of these semiconductor thin films and related applications are influenced by several factors such as grain size, crystallization, forbidden energy gap and resistivity (SZE, SIMONM, 1981). The particle capacity of the semiconductor affects electricity, especially the forbidden energy range. In recent years, the gaps between the structure and physical properties of semiconductor thin films, solids obtained in various ways, have been investigated (CALIXTO and Ark 2005). Optical, electrical and flexible examination of semiconductor thin films used in electronic circuit elements, especially in solar energy systems, is of great technological importance (POORTMANS, J. et al, 2006.).

2.THİN FİLM

Thin film; They are surfaces created by coating a substrate with a thickness ranging from 10 nm to 1 μm. This limitation given for thickness is not absolute. Films up to 2 Angistroms are in the thick film category. In measuring the basic properties of the material on a solid material as a substrate, a solid material is formed in the form of a thin film both by a direct physical process and by chemical or electrochemical reactions. What needs to be emphasized here is that measuring small film thickness, which is an important feature of the film and the parameter that limits the properties of the film, is not simple. Thin films form a good physical structure as a direct result of their small thickness, large surface to volume ratio and growth techniques. As thin films form, deviations begin between the properties of the substance in powder form

5. REFERENCES

Blakemore, J.S. (1985). Solid State Physics, Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom.

CAFEROV,T., 1998. Yarıiletken Fiziği-1. Yıldı zTeknik Üniversitesi Basım-Yayın

Merkezi,İstanbul.200s.

CALİXTO-RODRİGUEZM.,TİBURCİO-SİLVER A.,ORTİZA.andSANCHEZ-JUAREZ

A.,2005. Optoelectronicalproperties of indium süflide thinfilmspreparedbyspraypyrolysisforphotovoltaicapplications. Thin Solid Films 480–481, 133–137.

EROL,M.,2001,KatıHalFiziği Ders Notları,DokuzEylülÜniversitesiBuca Eğitim Fakültesi Fizik Eğitimi Bölümü, (yayımlanmamış).

FOX,M., Optical Properties of Solid, Oxford Master SeriesinCondenselMatterPhysics, Oxford University Pres Inc., New York, 2001.

KAVCAR,N., 2001, Uygulamalı Fizik II Ders Notları, Dokuz Eylül Üniversitesi BucaEğitim Fakültesi Fizik Eğitimi Bölümü, 130., (yayımlanmamış).

KİTTEL,C.,1996, Katıhal Fiziğine Giriş, (Çeviren:BekirKaraoğlu), Güven Kitap Yayın Dağıtım Ltd. Şti, 434s.

LUQUEA.,HEGEDUS,S.,2003,HandbookofPhotovoltaicScienceandEngineering,U-SA, 1179 s.

MARKVART,T.,2003,PracticalHandbookofPhotovoltaics,USA,1015 s.

MOSST.S.,1954TheBreakdownoftheband-gap-common-cationrule: originofthes-mallbandgapofInNProc.Phys. Soc. London, Sect. B **67**, 775.

ORAL,M.,1979,Güneş Pilleri,İzmirİlkerMatbaası,59s.

POORTMANS,J.,ARKHIPOV, V.,2006,Thin FilmSolarCells, Enland,471 s.

SZE,SİMONM.,Physicsof SemiconductorDevices(Wiley-Interscience,NewYork,NY) 1981.

SEYAM M.A.M., 2001.Optical andelectricalpropertiesof indiummonosulfide (InS) thinfilms. Vacuum 63, 441–447.

TEMEL, S. (2015). MgO)x(ZnO)1-x İnce Filmlerinin Üretimi ve Karakterizasyonu. (Doktora Tezi).

EskiŞehir Osmangazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik Ana Bilim Dalı, EskiŞehir

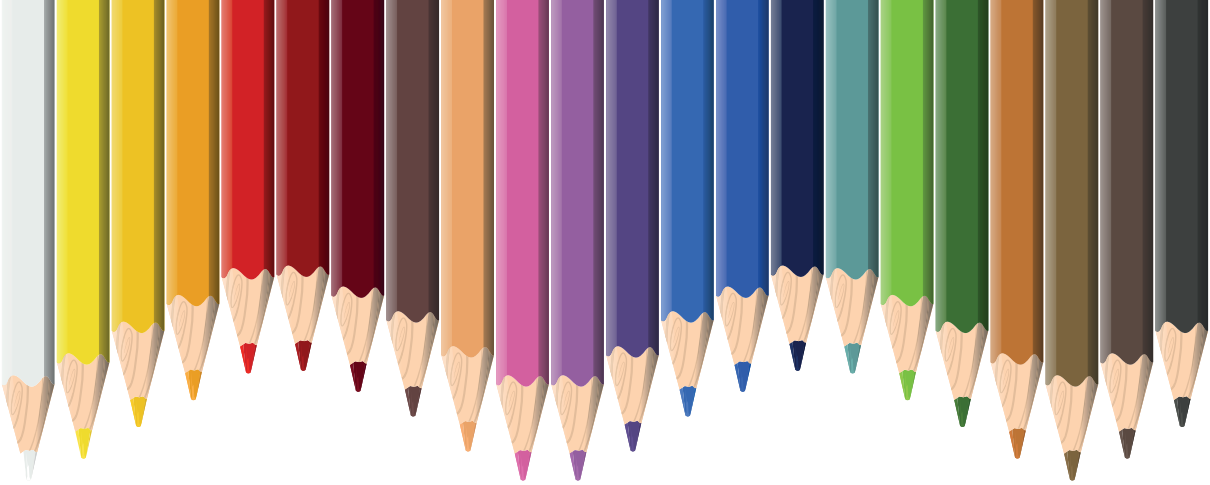

Chapter 7

ANALYSIS OF THE SEMI-LINEAR PSEUDO-PARABOLIC INVERSE COEFFICIENT PROBLEM

İrem BAĞLAN[1]

1 Kocaeli University, Faculty of Arts and Sciences, Department of Mathematics, Kocaeli, Türkiye (ORCID: 0000-0002-1877-9791) isakinc@kocaeli.edu.tr

INTRODUCTION

Differential equations are utilized in the field of applied mathematics to model physical events mathematically. Studies on geometric surfaces and problems in mechanical fields have given rise to the need for partial differential equations. Partial differential equations are employed to solve problems in various physical, chemical, and biological domains, leading mathematicians to focus on these equations [1].

The term "heat" refers to the energy transfer resulting from temperature differences. Heat transfer is a physical phenomenon commonly used in nature and our daily lives through various tools. Although knowledge about heat transfer has generally been demonstrated experimentally, the theory of heat transfer is rapidly advancing today through analytical and numerical solutions. Heat transfer finds extensive applications in engineering, such as in gas turbines, nuclear reactors, renewable energy, and more.

Pseudo-parabolic differential equations are used in diffusion, thermoelectricity, chemical water flow, and population dynamics. There has been a notable surge in endeavors aimed at devising approximate analytical or fully numerical solutions, reflecting a broader shift toward leveraging advanced computational techniques to address complex problems in diverse scientific and engineering domains for non-local boundary value problems. Finite difference schemes have been applied to obtain numerical solutions for one-dimensional non-local boundary value problems [2,3,4,5,6,7,8]. Many instances of periodic boundary conditions manifest in the realms of heat transfer and life sciences, contributing to their significance.. These problems are solved using boundary conditions.

Boundary conditions can be local or non-local, with non-local conditions being the most challenging. Periodic boundary conditions also fall into this category [10,11,12,13]. Periodic boundary conditions are used in problems involving wave theories, including those related to the moon. The significant efforts have been made to study approximate analytical or completely numerical solutions.

Inverse problems are addressed in the fields of physics and engineering when dealing with problems that cannot be directly computed. These problems are used in finding unknown properties in the environment, studying acoustic wave scattering, defining flying objects, designing submarines, and remote sensing [13,14,15].

3. REFERENCES

[1] Rundell W., The solution of initial-boundary value problems for pseudoparabolic partial differential equations, Proc. Roy. Soc. Edin. Sect. A., 1975, Vol.74, 311-326.

[2] Lavrenyuk S.P. and Ptashnyk, M.B., On certain nonlinear pseudoparabolic variational inequalities without initial conditions, Ukr. Math. Jour., 1999, Vol. 51, 3.

[3] Halilov H., On mixed problem for quasilinear pseudoparabolic equation,Applicable Analysis, 2000, Vol.75, 1-2.

[4] Halilov H, Çiftçi, I., On Fourier method for a quasilinear pseudo-parabolic equation with periodic boundary condition, Int. J. Pure Appl. Math., 2009, Vol. 52, 717-727.

[5] Baglan I., Kanca F., The continuous dependence and numerical approximation of the solution of the quasilinear pseudo-parabolic problem with periodic boundary condition, Journal of Advances in Mathematics, 2014, Vol. 5 (3).

[6] Baglan I., Determination of a coefficient in a quasilinear parabolic equation with periodic boundary condition, Inverse Problems in Science and Engineering, 2014, Vol. 23 (5), 884-900.

[7] Cao Y., Yin J.X., Wang C.P., Cauchy problems of semilinear pseudo-parabolic equations, Journal of Differential Equations, 2009, Vol. 246, 4568-4590.

[8] Nakhushev A.M., Equations of mathematical biology, Moscow, (in Russian), 1995.

[9] Ionkin N.I., Solution of a boundary-value problem in heat conduction with a non-classical boundary condition, Differential Equations, 1977, Vol. 13, 204-211.

[10] Baglan I, Canel T., Fourier method for higher order quasi-linear parabolic equation subject with periodic boundary conditions, Turkish Journal of Science, 2021, Vol. 6 (3), 148-155.

[11] Brown J.W., Churchill R.V., Fourier series and boundary value problems, McGraw-Hill, 5 th Edition, Inc., Singapur, 1993.

[12] Baglan I., Canel T., Analysis of inverse Euler-Bernoulli equation with periodic boundary conditions, Turkish Journal of Science, 2022, Vol. 7(3), 146-156.

[13] Ciftci I., Halilov H., Fourier method for a quasilinear parabolic equation with periodic boundary condition, Hacettepe Journal of Mathematics and Statistics, 2008, Vol. 37(2), 69-79.

[14] Mehraliyev Y., Allahverdiyeva S., and Ramazanova A., On one coefficient inverse boundary value problem for a linear pseudoparabolic equation of the fourth order, AIMS Mathematics, 2023, Vol. 8(2), 2622-2633.

[15] Rashedi, K., and Yousef, S. A., Ritz-Galerkin method for solving a class of inverse problems in the parabolic equation, International Journal of Nonlinear Science, 2011, Vol. 12 (1), 498-502.

[16] Nakamura S. I., On an Inverse Problem for Quasilinear Parabolic Equations, Tokyo Journal of Mathematics, 1998, Vol. 21(2), 463-469.

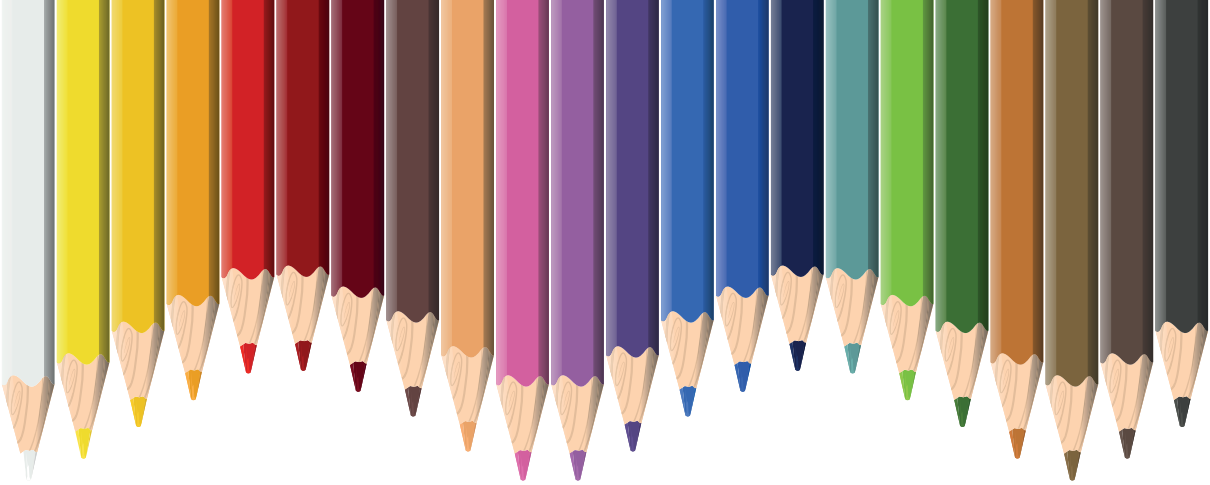

Chapter 8

LOG INVERSE MUTH DISTRIBUTION : INFERENCE

Kutluhan ŞAHİN[1]
Cenker BİÇER [2]

1 Kutluhan Şahin, ORCID :0000-0002-5807-6791, kutluhaansahin@gmail.com.
2 Assoc.Prof.Dr., Cenker BİÇER, Kırıkkale Univ., Dep. of Statistics. ORCID: 0000-0003-2222-3208, cbicer@kku.edu.tr.

INTRODUCTION

It is a universally accepted fact among researchers that for data analysis to yield accurate results, the data must be modeled based on an appropriate or closest-to-correct model. There are many probability distributions that can be used to model data, and the selection of the optimal distribution depends on a number of factors, such as the central tendency of the data, the spread of the data, and the symmetry of the data. Although many model probability distributions exist in the vast statistical literature, there is still a need for probability distributions that will optimal model different types of data. In recent years, researchers have paid great attention to presenting more flexible probability distribution models, taking into account this fact. They have put forward valuable models by using base distribution transformations or adding additional parameters to an existing model by their studies.

Newly derived distribution models provide more flexibility and improve modeling performance compared to base distributions. It can be said that the support sets of most of these new distributions are limited to the real-line or the positive semi-real line. However, in recent years, a number of new probability distributions have been proposed that offer different approaches to how data can be modeled on the (0, 1) interval. It has also been exemplified in studies that these models offer more flexible and efficient modeling performance than famous distributions such as beta, and Kumaraswamy in modeling certain data types such as percentiles, ratios, and fractions. The following are some of the most notable studies on unit distributions: In the study by Mazucheli et al (2018), a two-parameter distribution named the unit-Weibull distribution is introduced. This new distribution offers an alternative to the Beta and Kumaraswamy distributions. Furthermore, Monte Carlo simulations demonstrate that the maximum likelihood estimations are nearly unbiased and consistent (Mazucheli et al, 2018). The unit-half-normal distribution, presented by (Bakouch et al, 2021), provides a new option for modeling percentage, proportion, and fraction data. Proposed by (Karakaya et al, 2022), the unit-Lindley distribution is a single-parameter distribution obtained by transforming the Lindley distribution to the unit interval. In the study introduced by (Pourdarvish et al, 2015), the exponentiated Topp-Leone distribution, a generalization of the Topp-Leone distribution, is proposed. Researchers have investigated the mathematical properties, hazard rate functions, and parameter estimation methods of this new distribution. (Gómez-Déniz et al, 2014) introduce the log-Lindley distribution, which has specific applications, particularly in insurance and inventory management. The log-xgamma distribution, presented by (Altun and Hamedani, 2018), represents a unit probability distribution on the interval [0, 1]. Researchers have discussed the modeling performance of the log-xgamma distribution in various applications in detail. The unit-inverse Gaussian distribution, proposed by (Ghitany et al, 2019), is a two-parameter alternative distribution for modeling data in the [0, 1] interval. The other two most notable studies on unit distribution are the unit Ishita (Demirci Biçer and Biçer, 2022) and the exponentiated unit Teissier (Biçer and Demirci Biçer 2022).

These studies highlight the importance of developing new unit distributions and provide valuable insights into their properties and applications. The proposed distributions offer flexible modeling options for data on the unit interval and have been shown to provide better fits than existing distributions. The availability of these distributions expands the range of statistical tools available for analyzing unit data and opens up new possibilities for research and applications in various fields.

In this study, we aim to contribute to the existing literature on unit distributions by deriving the log inverse Muth distribution. By building on the insights and methodologies presented in the referenced studies, we will develop a new single-parameter distribution that is specifically tailored for modeling unit data. We think that deriving the log inverse Muth distribution (LIMD) will offer a valuable addition

REFERENCES

1. Mazucheli, J., Menezes, A. F. B., & Ghitany, M. E. (2018). The unit-Weibull distribution and associated inference. *J. Appl. Probab. Stat*, *13*(2), 1-22.

2. Bakouch, H. S., Nik, A. S., Asgharzadeh, A., & Salinas, H. S. (2021). A flexible probability model for proportion data: Unit-half-normal distribution. *Communications in Statistics: Case Studies, Data Analysis and Applications*, *7*(2), 271-288.

3. Karakaya, K., Korkmaz, M. C., Chesneau, C., & Hamedani, G. G. (2022). A new alternative unit-Lindley distribution with increasing failure rate. *Scientia Iranica*.

4. Pourdarvish, A., Mirmostafaee, S. M. T. K., & Naderi, K. (2015). The exponentiated Topp-Leone distribution: Properties and application. *Journal of Applied Environmental and Biological Sciences*, *5*(7), 251-256.

5. Gómez-Déniz, E., Sordo, M. A., & Calderín-Ojeda, E. (2014). The Log–Lindley distribution as an alternative to the beta regression model with applications in insurance. *Insurance: Mathematics and Economics*, *54*, 49-57.

6. Altun, E., & Hamedani, G. G. (2018). The log-xgamma distribution with inference and application. *Journal de la Société Française de Statistique*, *159*(3), 40-55.

7. Ghitany, M. E., Mazucheli, J., Menezes, A. F. B., & Alqallaf, F. (2019). The unit-inverse Gaussian distribution: A new alternative to two-parameter distributions on the unit interval. *Communications in Statistics-Theory and methods*, *48*(14), 3423-3438.

8. Demirci Biçer, H., & Biçer C. (2022). Unit Ishita Distribution With Inference. *Research & Reviews in Science and Mathematics, October 2022*.

9. Biçer, C., & Demirci Biçer, H. (2022). Exponentiated Unit Teissier Distribution. *Research & Reviews in Science and Mathematics*, December 2022, 61.

10. Saroj, A., Sonker, P. K., & Kumar, M. (2022). Statistical properties and application of a transformed lifetime distribution: inverse muth distribution. *Reliability: Theory & Applications*, *17*(1 (67)), 178-193.

11. Swain, J. J., & Wilson, J. R. (1985, December). Fitting Johnson distributions using least squares: simulation applications. In *Proceedings of the 17th conference on Winter simulation* (pp. 150-157).

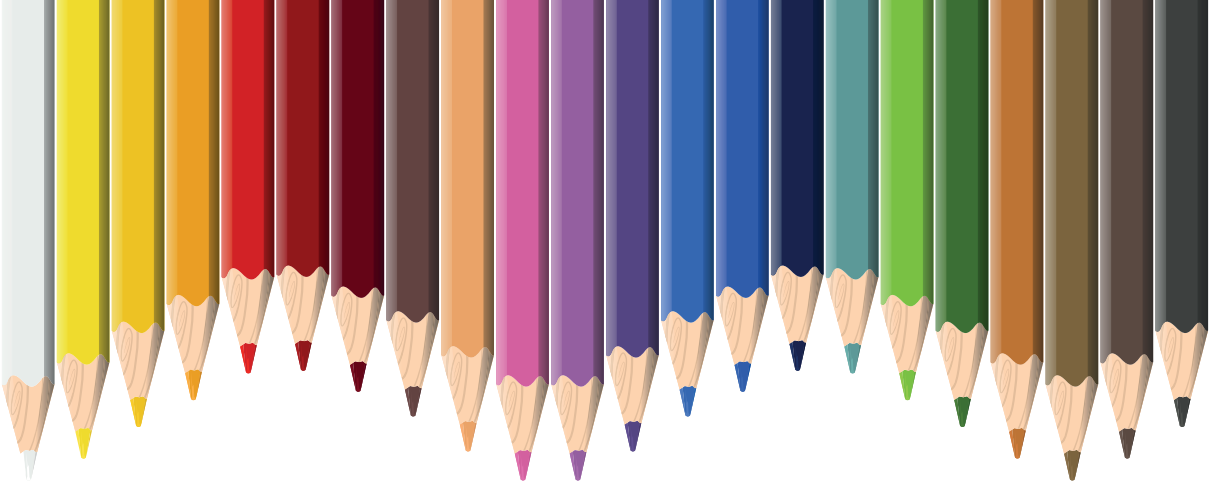

Chapter 9

NEW APPROACH TO SLANT HELICES IN SYMPLECTIC SPACE

Mehmet BEKTAŞ[1]

1 Doç. Dr., Bartın Üniversitesi, Ortak Dersler Bölümü. muratyumluhistory@gmail.com, myumlu@bartin.edu.tr.

In recent years, by the coming theory of the curves, researches extend some special curves. Some of them are helices, slant helices, Bertrand curves, associated curves, adjoint curve etc. There are many studies on these special curves. Especially a general helices and slant helices are used for many applications. A general helices is defined that its tangent vector fields makes a constant angle with a fixed direction called the axis of general helices. The notion of slant helices defined by (Izumiya and Takeuchi,2004:28) based on the property that the principal normal lines of the curve make a constant angle with a fixed direction. Moreover, (Kula and Yaylı,2005:167) obtained slant helices and their spherical indicatries. Later, slant helices subject are also presented in 3,4, and n-dimensional space, respectively in different dimensions (Yılmaz M. Y., Bektaş M., 2018:10,) (Yılmaz M. Y., Bektaş M.,2020:5) (Ali A.Lopez R. and Turgut M.,2012:17) and (Çetin E.Ç., Bektaş M.,2020:35). Afterwards, another properties of helices are discussed in (Ferrandez A., Gimeněz A. and Lucas P., 2002:35). Furthermore, there are many studies about symplectic curves in 4-dimensional symplectic space (Çetin , E., Bektaş M.,Yıldırım Yılmaz M.,2022:43,2023:3), (Çetin,E.,Bektaş M.,2023:3),(Çetin, E., Bektaş M., 2019:7) , (Çetin,E., Bektaş M., 2019:2) and),(Çetin, E., Bektaş M., 2022:13)

Recently, further characterizations of helices to Minkowski space are given (Önder M., Kazaz M., Kocayiğit H. and Kılıç O., 2008:3,), (Ferrandez A., Gimeněz A. and Lucas P., 2002:35), and other spaces (F. Valiquette,2012:30)

The word symplectic was first used by Weyl in the sense of complex to describe symplectic groups. Some scientist accept symplectic geometry as the language of classical mechanics. In fact, the basis of Hamilton and Kahler manifolds, which play an important role in mathematics and theoretical physics, is based on symplectic geometry. The origin of Hamilton mechanics is symplectic geometry, and the base-spaces of classical systems play an important role in the structure of symplectic manifold. Symplectic geometry is at basis of optics. On the other hand, symplectic geometry also has important connections with dynamic systems, integrable systems, algebraic geometry and global analysis. Symplectic geometry is studied by geometers (Kamran N., Olver P., and Tenenblat K.. 2009:11),Symplectic spaces were first studied by Chern and Wang as local symplectic invariants of Euclidean subspaces (S.S. Chern and H.C.Wang., 1947:4). Symplectic space differs from Euclidean space in terms of metric and arc length. Kamran obtained the Frenet frame of curves using local symplectic invariants Authors, introduced the concept of symplectic arc length for curves. And they constructed an adapted

References

[1] Önder M., Kazaz M., Kocayiğit H. and Kılıç O., (2008), B_2-slant helix in Euclidean 4-space E^4,Int J. Cont. Mat. Sci, 31443-1440

[2] Çetin E., Bektaş M.,Yıldırım Yılmaz M., (2022) Osculating curves in 4-dimensional symplectic space, Prespacetime Journal 13(3),.

[3] Izumiya S. and Takeuchi N., (2004), New special curves and developable surfaces, Turk. J. Math. 28 ,153-163.

[4] Çetin , E., Bektaş M.,Yıldırım Yılmaz M., (2023) Some Characterizations of Rectifying Curves in 4-symplectic space, Prespacetime Journal 14(3),.

[5] Ali A. and Lopez R. and Turgut M., (2012), k-type partially null and pseudo null slant helices in Minkowski 4-space, Math. Commun. 17 93-103. MR2946135.

[6] Ferrandez A., Gimeněz A. and Lucas P., (2002), Null generalized helices in Lorentz-Minkowski space , J. Phys. A: Math. Gen. 35 8243-8251. Mr1946488.

[7] Çetin , E., Bektaş M., (2023),On the Associated curves of a null and pseudo null curve in R_1^4. Prespacetime Journal 14(3),.

[8] Valiquette F., (2012), Geometric affine symplectic curve flows in R^4.Diff. Geo. Appl. 30(6) :, 631-641.

[9] Kamran N., Olver P., and Tenenblat K.. (2009),Local symplectic invariants for curves. Commun. Contemp. Math., 11(2): 165-183.

[10] Çetin , E., Bektaş M.,Yıldırım Yılmaz M.,(2022), On the Associated curves of Frenet Curve in R_1^4, Cumhuriyet Science Journal , 43(2),273-276.

[11] Kula, L. Yaylı Y., (2005),On slant helix and its spherical indicatrix, App. Math. and Comput., 169, , pp. 600-607.

[12] Yılmaz M. Y., Bektaş M.,(2018) Slant helices of (k,m) -type in E^4,Acta Univ. Sapientiae Math, 10(2), 395-401.

[13] Yılmaz M. Y., Bektaş M., (2020), (k,m) -type slant helices for partially null and pseudo null curves in Minkowski space $E_1{}^4$, Applied Mathematics and Nonlinear Sciences, 5(1),515-520.

[14] Çetin E.Ç., Bektaş M., (2019)The characterizations of Affine symplectic curves in R^4,Mathematics mdpı, 7(1), 110.

[15] Çetin E.Ç., Bektaş M.,(2019) Some new characterizations of symplectic curve in 4-dimensional symplectic space, Communications in advanced mathematical Sciences , 2(4),331-334.

[16] Çetin E.Ç., Bektaş M., (2020)k-type slant helices for symplectic curve in 4-dimensional symplectic space, Facta Universitatis, Series: Mathematics and Informatics, ,641-646.

[17] Chern S.S. and Wang H.C., (1947),Differential geometry in Symplectic spaces. Science Report Nat.Tsing Hua Univ.4, 453-477, reprinted in S.S. Chern, Selected Papers, Vol. II,pp. 165-191,(1947).

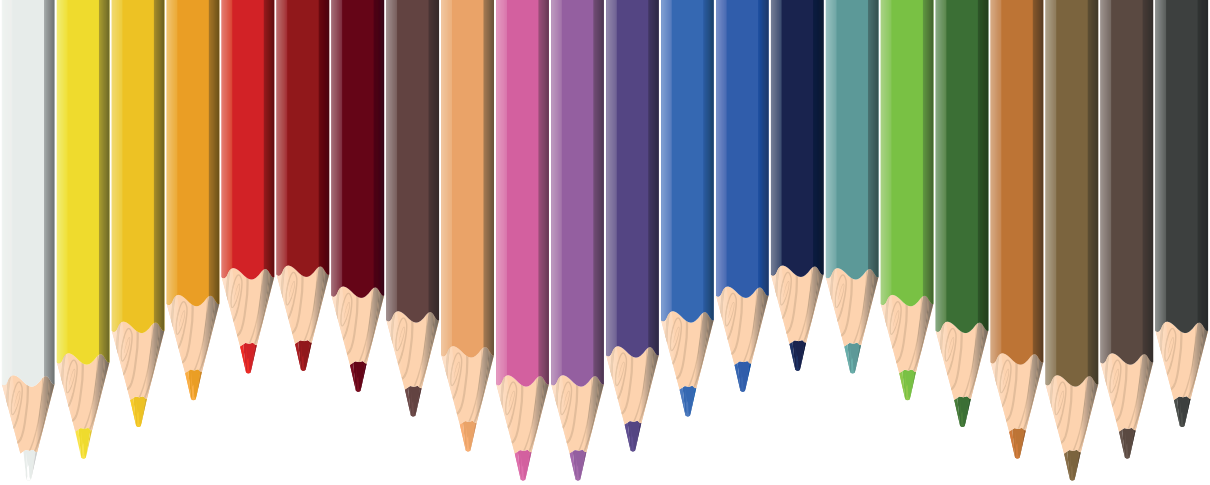

Chapter 10

SYNTHESIS OF TRIAZOLE DERIVATIVE COMPOUNDS AND THEIR IMPORTANCE IN PHARMACOLOGY

Tayyibe Beyza YÜCEL[1]

1 Medical Laboratory Techniques, Health Services of Vocational School, Giresun University, Giresun, 28200 Türkiye, beyza.yucel@giresun.edu.tr (ORCID: 0000-0002-2632-8325)

1. INTRODUCTION

Triazole compounds are a class of compounds given to five-membered single-ring heterocyclic compounds containing two carbon (C) atoms and three nitrogen (N) atoms (Liu et al., 2017). These compounds with the molecule formula $C_2H_3N_3$ are known as 'triazocyclopentadiene' and were first introduced to the scientific community by Bladin in the 1800s with the name triazole (Temple, 1981). This cyclic structure was named by Andreocci 'pyrodiazole' in 1889 with a molecular weight of 69.07 g/mol (Potts, 1960). There are 3 isomer structures of triazole compounds that the first of which is vicinal (v)-1,2,3-triazole, the form in which three of the nitrogen atoms in the structure are one after the other, and the second one is symmetrical (s)-1,2,4-triazole, where two of the nitrogen atoms are one after the other and the other nitrogen is in conjugated state, and the third one is the 1,3,4-triazole form where two nitrogen atoms that do not contain hydrogen come one after the other (Shawni & Parhangi, 1980) (Figure 1).

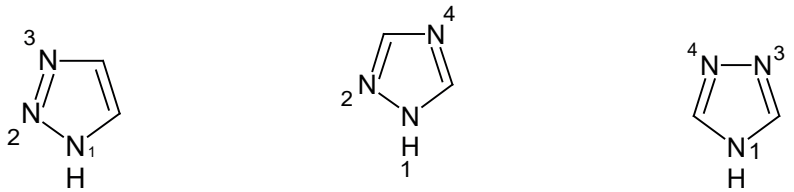

v-1,2,3-triazole structure form *s-1,2,4-triazole structure form* *1,3,4-triazole structure form*

Figure 1. *Triazole structures form*

The triazole compound also has different isomeric structures such as pyrazoline and imidazole compounds, which are similar heterocyclic structures due to the heteroatom N in structure. The tautomer structures of v-1,2,3 triazole and s-1,2,4 triazole isomer structures are given in Figure 2 and all isomer structures have aromatic character.

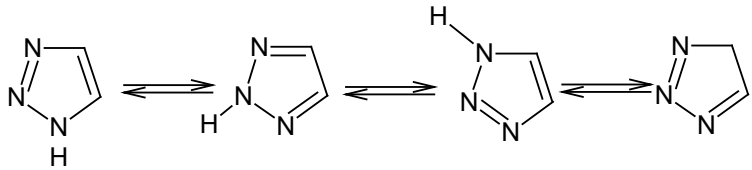

Figure 2. *Triazole isomer structures*

In both the v- and s-isomer structures of the triazole, the electronic configuration of the nitrogen atom to which the hydrogen is attached is similar to the nitrogen atom in the pyrrole system, and the electronic configuration of the other two nitrogen atoms in the triazole ring is similar to the configuration of the nitrogens in the diazole compounds.

REFERENCES

Adrien, A. & Taylor P. J. (1989). The tautomerism of 1,2,3-triazole in aqueous solution. *Journal of the Chemical Society,* 2(11), 1903-1905. https://doi.org/10.1039/P29890001903.

Ainsworth, C. & Jones, R.C. (1976). Isomeric and nuclear-substituted β-aminoethyl-1,2,4-triazoles. *Journal of the American Chemical Society*, 77: 621-624. https://doi.org/10.1021/ja01608a028.

Akkaya, E. (2013). Synthesıs Of Some 1,2,4-Triazol-3-One Derivatives and Identifying Their Structure, M. Sc. Thesis, Graduate School of Natural and Applied Sciences, Recep Tayyip Erdoğan University, Rize, Türkiye.

Avula, S. K., Khan, A., Rehman, N. U., Anwar, M. U., Al-Abri, Z., Wadood, A., Riaz, M., Csuk, R., & Al-Harrasi, A. (2018). Synthesis of 1H-1,2,3-triazole derivatives as new α-glucosidase inhibitors and their molecular docking studies. *Bioorganic Chemistry*, 81, 98-106. https://doi.org/10.1016/j.bioorg.2018.08.008.

Ayhan, G. (1988). Studies on Synthesis of Some New Antifungal Compounds, Master Thesis. Institute of Health Sciences, Ankara University, Ankara, Türkiye.

Berg, R. & Straub, B. F. (2013). Advancements in the mechanistic understanding of the copper-catalyzed azide-alkyne cycloaddition. *Beilstein Journal of Organic Chemistry*, 9, 2715-2750. https://doi: 10.3762/bjoc.9.308.

Bladin, J.A., (1885). Ueber von Dicyanphenylhydrazin abgeleitete Verbindungen. *Berichte der deutschen chemischen Gesellschaft*, 18, 1544-1551. https://doi.org/10.1002/cber.188501801335.

Bozorov, K., Zhao, J. & Aisa, H.A. (2019). 1,2,3-Triazole-containing hybrids as leads in medicinal chemistry: A recent overview. *Bioorganic & Medicinal Chemistry*, 15;27(16):3511-3531. https://doi.org/10.1016/j.bmc.2019.07.005.

Çetin, A. (2004), Synthesis and Characterization of Some Compounds Containing 1,3,4-Oxadiazole, 1,3,4-Thiadiazole and 1,2,4-Triazole Rings, Ph.D. Thesis, Institute of Science and Technology, Fırat University, Elazig, Turkey.

Dewar, M. J. S. & Morita, T. (1969). Ground states of conjugated molecules. XII. Improved calculations for compounds containing nitrogen or oxygen. *Journal of the American Chemical Society*,91,796-802. https://doi.org/10.1021/JA01051A023.

Demirbaş, A. (2004). A convenient synthesis of 3,6-disubstituted-1,4-dihydro-[1,2,4,5] tetrazines and preparation of new acetic acid derivatives containing 5-oxo-4 phenylamino-4,5-dihydro-[1,2,4]triazole. *Turkish Journal of Chemistry*, 28:311-323.

Duran, A., Doğan, H.N., Rollas, S. (2002). Synthesis and preliminary anticancer activity of new 1,4-dihydro-3-(3-hydroxy-2-naphthyl)-4-substituted-5H-1,2,4-triazoline-5- thione. *Il Farmaco* 57(7),559-564. https://doi.org/10.1016/s0014-827x(02)01248-x.

El-Sayed, N.N., Abdelaziz, M.A., Wardakhan, W.W., Mohareb, R.M. (2016). The

knoevenagel reaction of cyanoacetylhydrazine with pregnenolone: synthesis of thiophene, thieno [2, 3-d] pyrimidine, 1, 2, 4-triazole, pyran and pyridine derivatives with anti-inflammatory and anti-ulcer activities. *Steroids,* 107, 98-111. https://doi.org/10.1016/j.steroids.2015.12.023.

Fidan, S. (2007). Quantum Chemical Studies on 1,2,4-Triazole and Its Derivatives, M. Sc. Thesis, Graduate School of Natural and Applied Sciences. Osmangazi University, Eskişehir, Türkiye.

Gallardo, H., Conte, G., Bryk, F., Lourenço, M.C., Costa, M.S., Ferreıra, V.F. (2007). Synthesis and evaluation of 1-alkyl-4-phenyl-[1,2,3]-triazole derivatives as antimycobacterial agent. *Journal of the Brazilian Chemical Society*, 18(6), 1285-1291. https://doi.org/10.1590/S0103-50532007000600027.

Gao, F., Chen, Z., Ma, L., Fan, Y., Chen, L., & Lu, G. (2019). Synthesis and biological evaluation of moxifloxacin-acetyl-1, 2, 3-1H-triazole-methylene-isatin hybrids as potential anti-tubercular agents against both drug-susceptible and drug-resistant Mycobacterium tuberculosis strains. *European Journal of Medicinal Chemistry*, 180, 648-655. https://doi.org/10.1016/j.ejmech.2019.07.057.

Grundmann, C. & Ratz, R. (1956). Triazines. XVI. A New Synthesis for 1,2,4-Triazoles. *Journal of Organic Chemistry*, 21(9),1037-1038. https://doi.org/10.1021/jo01115a610.

Huisgen, R., Szeimies, G., & Möbius, L. (1967). 1.3-Dipolare Cycloadditionen, XXXII. Kinetik der Additionen organischer Azide an CC-Mehrfachbindungen. *Chemische Berichte*, 100(8), 2494-2507. https://doi.org/10.1002/cber.19671000806.

İkizler, A. (1996). Heterocyclic Compounds, K.T.Ü. Faculty of Science Publications No:38, Trabzon, 236-241.

Jubie, S., Prabitha, P., Kumar, R. R., Kalirajan, R., Gayathri, R., Sankar, S. et al. (2012a). Design, synthesis, and docking studies of novel ofloxacin analogues as antimicrobial agents. *Medicinal Chemistry Research*, 21 (7), 1403-1410. https://doi.org/10.1007/s00044-011-9655-8.

Jubie, S., Ramesh, P. N., Dhanabal, P., Kalirajan, R., Muruganantham, N. ve Antony, A. S. (2012b). Synthesis, antidepressant and antimicrobial activities of some novel stearic acid analogues. *European Journal of Medicinal Chemistry*, 54, 931-935. https://doi.org/10.1016/j.ejmech.2012.06.025.

Kalhor, M. & Dadras, A. (2013). Synthesis, characterization, and herbicidal activities of new 1,3,4-oxadiazoles, 1,3,4-thiadiazoles, and 1,2,4-triazoles derivatives bearing (R)-5-chloro-3-fluoro-2-phenoxypyridine. *Heterocyclic Compounds*, 50(2), 220-224. https://doi.org/10.1002/chin.201339149.

Khan, M. F., Verma, G., Akhtar, W., Marella, A., Alam, M., Akhter, M., Husain, A., Hasan, S. M., Shaquiquzzaman, M. & Haider, S. (2017). Synthetic trends followed for the development of 1,2,3-Triazole Derivatives. *International Journal of Drug Development and Research*, 9(2), 22–25.

Kini, G.D., Robins, R.K., Avery, T.L. (1989). Synthesis and antitumor activity of ribavirin imidates. A new facile synthesis of ribavirin amidine (1-beta-Dribofuranosyl- 1,2,4-triazole-3-carboxamidine hydrochloride. *Journal of Medicinal Chemistry*, (32), 1447-9. https://doi.org/10.1021/jm00127a008.

Kolb, H. C. & Sharpless, K. B. (2003). The growing impact of click chemistry on drug discovery. *Drug discov today*, 8(24), 1128-1137. https://doi.org/10.1016/s1359-6446(03)02933-7

Liu, Y., Nie, G., Zhou, Z., Jia, L. & Chen, Y. (2017). Copper-catalyzed oxidative.

cross-dehydrogenative coupling/oxidative cycloaddition: Synthesis of 4-acyl-1, 2, 3-triazoles *The Journal of Organic Chemistry*, 82(17), 9198-9203. https://doi.org/10.1021/acs.joc.7b01429.

Liu, P. N., Li, J., Su, F. H., Ju, K. D., Zhang, L., Shi, C., Sung, H. H. Y., Williams, I. D., Fokin, V. V., Lin, Z., & Jia, G. (2012). Selective formation of 1,4-disubstituted triazoles from ruthenium- catalyzed cycloaddition of terminal alkynes and organic azides: scope and reaction mechanism. *Organometallics*, 31(13), 4904-4915. https://doi.org/10.1021/om300513w.

McNulty, J., & Keskar, K. (2012). Discovery of a robust and efficient homogeneous silver(I) catalyst for the cycloaddition of azides onto terminal alkynes. *European Journal of Organic Chemistry*, 28, 5462–5470. https://doi.org/10.1002/ejoc.201200930.

Michael, A. (1893). Ueber die einwirkung von diazobenzolimid anf acet ylendicarbonsauremethylester. *Journal Für Praktische Chemie*, 48(1), 94–95. https://doi.org/10.1002/PRAC.18930480114.

Papakonstantinou, G.S., Pouli, N., Marakos, P. and Chytyroglou, L. A. (2002). Synthesis antimicrobial and antifungal activity of some new 3-substituted derivatives of 4-(2, 4-dichlorophenyl)- 5-adamantyl-1H-1,2,4-triazole. *Farmaco,* 57, 973-977. https://doi.org/10.1016/s0014-827x(02)01227-2.

Perekhoda, L., Kadamov, I., Saidov, N., Georgiyants, V. (2015). Synthesis of novel substituted 4-phenyl-5-phenoxymethyl-3-mercapto-1,2,4-triazole (4 H) derivatives as potential anti-ulcer agents. Scripta Scientifica Pharmaceutica, 2(2), 46-52. https://doi.org/10.14748/ssp.v2i2.1300.

Pesson, M. (1962). 3-Mercapto-1,2,4-triazoles. *Chemical Abstracts*, 57, 9860f. Fr. Pat, 1273881.

Polat, S. (2015). Structural characterization and biological functions of 4-Ethyl-5-(2-

hydroxyphenyl)-2H-1,2,4-triazole-3(4H)-thione, M. Sc. Thesis, Graduate School of Natural and Applied Sciences. Fırat University, Kahramanmaraş, Türkiye.

Potts, K.T. (1960), The chemistry of 1,2,4-triazoles. *Chemical Reviews*, 60, 87-127.

Rej, S., Chanda, K., Chiu, C.Y., & Huang, M. H. (2014). Control of regioselectivity over gold nanocrystals of different surfaces for the synthesis of 1,4-disubstituted triazole through the click reaction. *Chemistry - A European Journal*, 20(48), 15991–15997. https://doi.org/10.1002/chem.201403958.

Rostovtsev, V.V., Green, L.G., Fokin, V.V., Sharpless, K.B. (2002). A stepwise Huisgen cycloaddition process: copper(I)-catalyzed regioselective "Ligation" of azides and terminal alkynes. *Angewandte Chemie International Edition,* 41,2596–2599. https://doi.org/10.1002/1521-3773(20020715)41:14<2596::AIDANIE2596>3.0.CO;2-4

Shawali, A.S. & Parhayi, C. (1980). Hydrazidoyl Halides in the Synthesis of Heterocycles. *Journal of Heterocyclic Chemistry,* 17,833-854. http://dx.doi.org/10.1002/jhet.5570170501.

Şahin, İ. (2021). Synhtesıs, Characterization and Investigatıion of Various Biological Properties Of 1,2,3-Triazole Based New Conjugates. Ph.D Thesis, Institute for Graduate Studies in Science and Technology, Kahramanmaraş, Türkiye.

Tamimy, V. (2001). Synthesis of Schiff Bases Derived from 3-Amino-1,2,4-Triazole and Investigation of Transition Metal Complexes. M. Sc. Thesis, Graduate School of Natural and Applied Sciences, İstanbul University, İstanbul, Türkiye.

Temple, C. (1981). The Chemistry of Heterocyclic Compounds; v.37 Triazoles 1,2, 4, John Wiley and Sons Inc., New York.

Türkmen, Y. (2020). Synthesis Of 4-(1,2,3-Triazoyl)Arylmethanone Compounds which may have Anti-Tuberculosis Effect. M. Sc. Thesis, Graduate School of Natural and Applied Sciences, Gazi University, Ankara, Türkiye.

Victoriya, G., Lina, P., Narzullo, S., Idibeg, K. (2014). Synthesis, docking studies, and biological evaluation of anti-ulcer activity of 4-allyl-5-(4-R1)-phenylthiomethyl1,2,4-triazole-3-yl mercaptoacetic acid derivatives. *European Chemical Bulletin*, 3(5):466-471. https://doi.org/10.17628/ECB.2014.3.466.

Youssif, B. G. M., Mohamed, Y. A. M., Salim, M. T. A., Inagaki, F., Mukai, C., & Abdu-Allah, H. H. M. (2016). Synthesis of some benzimidazole derivatives endowed with 1,2,3-triazole as potential inhibitors of hepatitis C virüs. *Acta Pharmaceutica*, 66, 219-231. https://doi.org/10.1515/acph-2016-0014

Zhao, P. L., Duan, A. N., Zou, M., Yang, H. K., You, W. W. & Wu, S. G. (2012). Synthesis and cytotoxicity of 3,4-disubstituted-5-(3,4,5-trimethoxyphenyl)-4H- 1,2,4-triazoles and novel 5,6-dihydro-[1,2,4]triazolo[3,4-b][1,3,4] thiadiazole derivatives bearing 3,4,5-trimethoxyphenyl moiety. *Bioorganic & Medicinal Chemistry Letters* 22 (13), 4471-4474. https://doi.org/10.1016/j.bmcl.2012.03.023.

SAĞLIK

Alanında Uluslararası Araştırma ve Değerlendirmeler

Cilt 2

Aralık 2023

Editörler

PROF. DR. HASAN AKGÜL
PROF. DR. ZELİHA SELAMOĞLU

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Aralık 2023

ISBN • 978-625-6760-70-7

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

Bölüm 1

BEYİNDE DEMİR BİRİKİMİYLE GİDEN HASTALIKLARDA KLİNİK BULGULAR, TANI VE TEDAVİ YAKLAŞIMLARI

Selen İlhan ALP , Zuhal YAPICI *1*

Bölüm 2

MİYOFASYAL AĞRI SENDROMUNDA GÜNCEL TEDAVİ YÖNTEMLERİ VE EGZERSİZİN TEDAVİDEKİ YERİ

Handan Çağlar ÇAVDAR, Neriman TEMEL AKSU
Çağlayan Pınar ÖZTÜRK *17*

Bölüm 3

KOMPLEKS BÖLGESEL AĞRI SENDROMUNDA GÜNCEL KILAVUZLAR IŞIĞINDA TANI VE TEDAVİ

Muhammet Şahin ELBASTI *31*

Bölüm 4

ÇOCUKLARDA YAS KAVRAMI VE SÜRECİ

Çetin ÇOBAN *55*

Bölüm 5

BİLGİ, BİLGİ İŞLEME VE SAĞLIK HİZMETLERİ

Mustafa KAYA *73*

Bölüm 6

BİTKİSEL VERİTABANI İNCELEMESİ: MOMORDİCA CHARANTİA

Ayşe Banu PAK, Mustafa Emre ERCİN, Ender ŞİMŞEK *91*

Bölüm 7

DİZ OSTEOARTRİTİ REHABİLİTASYONUNA SANAL GERÇEKLİK UYGULAMASININ ENTEGRASYONU

Mehmet SÖNMEZ *105*

Bölüm 8

GÜNDELİK YAŞAMDA BACILLUS CEREUS TÜRÜNÜN YERİ VE İNSAN SAĞLIĞI İÇİN ÖNEMİ

Hatice Nur HALİPÇİ TOPSAKAL *121*

Bölüm 9

HER YÖNÜYLE ORGANİK GIDA ÜRETİMİ

Sezen HARMANKAYA, Ahmet HARMANKAYA *135*

Bölüm 10

FİZİKSEL İSTİSMARIN CİDDİ FORMU: SARSILMIŞ BEBEK SENDROMU (SHAKEN BABY SYNDROME)

Zübeyde Ezgi ERÇELİK *149*

Bölüm 11

DİZ EKLEMİNİN FİZİK MUAYENESİ

Şehmuz KAYA *159*

Bölüm 12

OKSİDATİF STRES, MİTOKONDRİYAL DİSFONKSİYON VE METABOLİK HASTALIKLAR

Yahya ALTINKAYNAK, Buket AKCAN ALTINKAYNAK *173*

Bölüm 13

KARDİO-AYAK BİLEĞİ VASKÜLER İNDEKS (CAVI): ARTERİYEL SERTLİĞİN DEĞERLENDİRİLMESİNDE YENİ BİR PARAMETRE

Aslınur SIRCAN KÜÇÜKSAYAN, Murat BÜYÜKAKSU Ertan KÜÇÜKSAYAN *185*

Bölüm 14

MAJÖR DEPRESYONDA MİKROBİYOTA VE PSİKOBİYOTİKLER

Sevinç BAKAN, Şeyma Nur ERCAN *203*

Bölüm 15

GECİKMİŞ KONUŞMA

Ayşe Sanem ŞAHLI *219*

Bölüm 16

PROLOTERAPİNİN ORTOPEDİK UYGULAMALARI

Cihan ADANAŞ *229*

Bölüm 17

KATHARİNE KOLCABA KONFOR KURAMI

Kübra GÜMÜŞTEKİN *241*

Bölüm 18

YAŞA UYGUN TUVALET BECERİLERİNİ KAZANMAKTA ZORLUK ÇEKEN ÇOCUKLARDA DUYU BÜTÜNLEME BOZUKLUKLARI: GELENEKSEL BİR DERLEME

Cansu TOSUN, Sevda ASQAROVA, Aymen BALIKÇI, Fatma ŞAHİN, Isabelle Beaudry BELLEFEUİLLE *251*

Bölüm 19

TÜRK SAĞLIK SİSTEMİNDE CEPTEN ÖDEMELER

Ferda IŞIKÇELİK ,Gökçen ÖZLER..... *267*

Bölüm 20

KÖPEKLERDE NAZOLAKRİMAL DRENAJ SİSTEMİ VE DAKRİYOSİSTİTİS

Şule MELEK..... *287*

Bölüm 21

BİLİMSEL ÇALIŞMALAR IŞIĞINDA İNSANİ TÜKETİM AMAÇLI SULARIN KİMYASAL KALİTESİ VE İNSAN SAĞLIĞI

İbrahim KOÇ *301*

Bölüm 22

EGZERSİZ VE SİTOKİN YANITLARIN FİZYOLOJİK ÖNEMİ

Ferhat ŞİRİNYILDIZ,Gökhan CESUR *321*

Bölüm 23

BASINÇ YARASI GELİŞEN HASTALARIN GÜNLÜK YAŞAM AKTİVİTELERİNE GÖRE TANILANMASI VE BAKIMI

Handan AYDIN KAHRAMAN *337*

Bölüm 24

YEME BOZUKLUKLARI VE BAĞIRSAK MİKROBİYOTASI

Mehtap ÜNLÜ SÖĞÜT, Mena AZİMİ *351*

Bölüm 25

KARAYOLLARI TRAFİĞİNDE UYUŞTURUCU VE UYARICI MADDE DENETİMLERİ

Saliha AKSUN, Murat AKSUN *369*

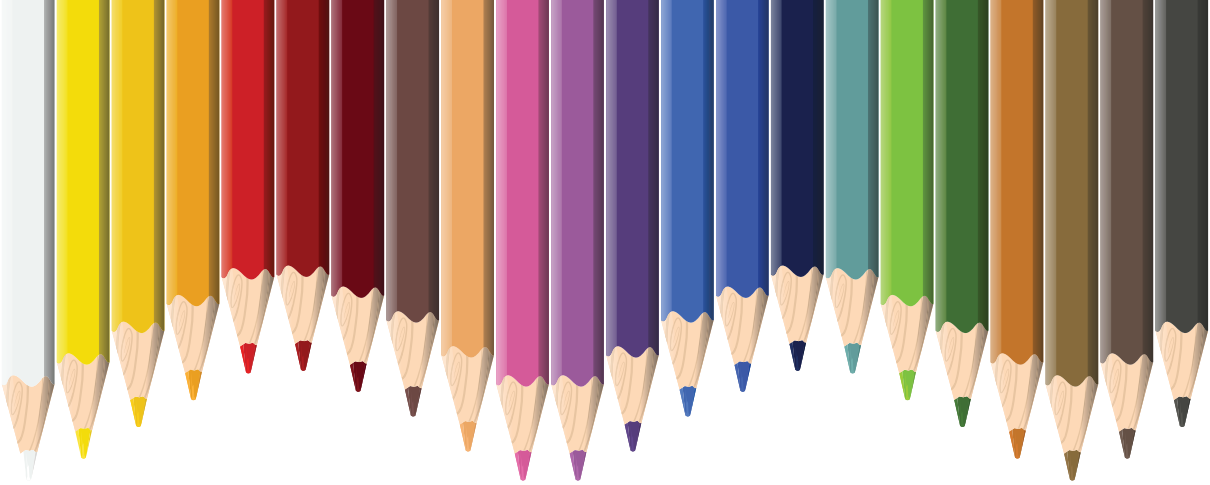

Bölüm 1

BEYİNDE DEMİR BİRİKİMİYLE GİDEN HASTALIKLARDA KLİNİK BULGULAR, TANI VE TEDAVİ YAKLAŞIMLARI

Selen İlhan ALP[1]

Zuhal YAPICI[2]

1 Doç Dr, TC Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Orchid ID: 0000-0003-2146-4712

2 Prof Dr, İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Nöroloji Anabilim Dalı, Çocuk Nörolojisi Bilim Dalı, Orchid ID:0000-0002-9349-565X

Beyinde demir birikimi ile giden hastalıklar (NBIA) yaklaşık 100 yıl önce Hallervorden ve Spatz tarafından dokuz çocuklu bir ailenin beş çocuğunda anormal hareketler ve görme kaybı şeklinde kendini gösteren ilerleyici nörolojik bir tablo olarak karşımıza çıkmışlardır. Bu vakalarda beynin postmortem görüntüsünde globus pallidus paslı bir kahverengi renk olarak izlenmiş olup yapılan incelemede bu duruma demirin neden olduğu tespit edilmiştir. Bildirilen aile tahmin edilen genetik hastalığı sergilese de, daha sonra rapor edilen vakalar, demir birikimi ve aksonal distrofi gösteren klinik ve patolojik olarak heterojen bir grup bozukluğu temsil ediyordu. O dönemde bunların tamamına 'Hallervorden-Spatz sendromu' adı verildi. Daha sonra 1974'te Dooling ve arkadaşları 64 vakayı inceledi ve grup içinde birçok farklı hastalığın bulunduğu sonucuna vardılar ve bunları belirli klinik özelliklere dayalı olarak alt gruplar halinde kümelemeye çalıştılar (Hayflick, 2023).

Hallervorden-Spatz sendromunun tanısı o dönemde demir birikimine ilişkin postmortem bulgulara dayandığından, premortem tanı ancak kranial manyetik rezonans görüntülemenin (MRI) rutin klinik kullanıma girmesiyle mümkün oldu. Sethi ve arkadaşları her hastada görülmeyen, kranial MR'da "kaplan gözü işareti" adını verdikleri ayırt edici bir görünümü tanımladı ve bu bulguyu bazal gangliyonlarda yüksek demir birikiminin ilk nörogörüntüleme kanıtı olarak sundular. Kranial MRI kullanımı 1990'larda daha yaygın hale geldi ve Hallervorden-Spatz sendromunun ölüm öncesi teşhisini mümkün kıldı. O zamandan beri yeni hastalıklar tanımlandıkça, bunların spesifik MRI modelleri klinik teşhislerine yardımcı oldu. Bir bütün olarak bakıldığında NBIA grubu hastalıklar klinik ve radyografik olarak birbirinden farklıdır. Bu nedenle, ataksiler ve spastik paraplejiler gibi klinik olarak ayırt edilemeyen bozuklukların aksine, NBIA grubu hastalıklar ortak bir fenotipin genetik alt tipleri değildir. Bunun yerine, ortak patolojik özellikleri paylaşan farklı klinik bozukluklardır. Bu nedenle her biri, NBIA'nın bir alt türü veya formu olarak değil, ayrı bir NBIA hastalığı olarak tanımlanmıştır (Hayflick, 2023).

Radyoloji alanındaki ilerlemeler ile birlikte genetik ve moleküler patoloji alanındaki ilerlemeler de NBIA grubu hastalıkların tanılanmasında kesinlik kazanılmasını sağladı. 1996 yılında İnsan Genomu Projesi kapsamında Hallervorden-Spatz Sendromu ile 20. kromozomdaki hastalıkla ilişkili gen bölgesi ilişkisi tanımlandıktan sonra Hayflick, Hallervorden-Spatz Sendromu yerine "Beyinde demir birikimi seyreden nörodejeneratif hastalıklar" anlamına gelen "NBIA" tanımının kullanılmasını önerdi. Öneri "İnsan Genomu Adlandırma Komitesi" tarafından kabul edildi. İlk NBIA geni 2001 yılında Gitschier ve Hayflick grupları tarafından pozisyonel klonlama kullanılarak keşfedildi ve ilk mutasyon bir Amish ailesinde ortaya kondu (Hayflick, 2023).

NBIA grubu hastalıklar bugün çocukları ve yetişkinleri etkileyebilen, bazal gangliyonlarda demir birikimi ile aksonal şişlikler veya sferoidler gibi ortak nöropatolojik özellikleri paylaşan bir grup farklı tek gen hastalığı olarak

Kaynaklar

Abusrair, A. H., Bohlega, S., Al-Semari, A., Al-Ajlan, F. S., Al-Ahmadi, K., Mohamed, B., & AlDakheel, A. (2018). Brain MR imaging findings in Woodhouse-Sakati syndrome. American Journal of Neuroradiology, 39(12), 2256-2262.

Akcakaya, N. H., Iseri, S. U., Bilir, B., Battaloglu, E., Tekturk, P., Gultekin, M., ... & Yapici, Z. (2017). Clinical and genetic features of PKAN patients in a tertiary centre in Turkey. Clinical Neurology and Neurosurgery, 154, 34-42.

Albright, A. L., & Ferson, S. S. (2009). Intraventricular baclofen for dystonia: techniques and outcomes. Journal of Neurosurgery: Pediatrics, 3(1), 11-14.

Alhuzaim, O. N., Ahmad, M. M., Sherbeeni, S. M., Almotawa, F., Ali, A. S., Alhejaily, A. M. G., ... & Alhejaily, A. M. (2022). Three Siblings With Woodhouse-Sakati Syndrome: A Case Report of A New Saudi Family. Cureus, 14(12).

Álvarez-Córdoba, M., Reche-López, D., Cilleros-Holgado, P., Talaverón-Rey, M., Villalón-García, I., Povea-Cabello, S., ... & Sánchez-Alcázar, J. A. (2022). Therapeutic approach with commercial supplements for pantothenate kinase-associated neurodegeneration with residual PANK2 expression levels. Orphanet journal of rare diseases, 17(1), 1-16.

Balas, I., Kovacs, N., & Hollody, K. (2006). Staged bilateral stereotactic pallidothalamotomy for life-threatening dystonia in a child with Hallervorden–Spatz disease. Movement disorders: official journal of the Movement Disorder Society, 21(1), 82-85.

Chard, M., Appendino, J. P., Bello-Espinosa, L. E., Curtis, C., Rho, J. M., Wei, X. C., & Al-Hertani, W. (2019). Single-center experience with Beta-propeller protein-associated neurodegeneration (BPAN); expanding the phenotypic spectrum. Molecular genetics and metabolism reports, 20, 100483.

Crisci, C., & Esposito, M. (2011). Efficacy of botulinum toxin A treatment in a case of pantothenate kinase associated neurodegeneration (PKAN). *Case Reports,* 2011, bcr0720114514.

Di Meo I, Tiranti V. Classification and molecular pathogenesis of NBIA syndromes. *Eur J Paediatr Neurol*. 2018;22:272–284

Guo, Y. P., Tang, B. S., & Guo, J. F. (2018). PLA2G6-associated neurodegeneration (PLAN): review of clinical phenotypes and genotypes. *Frontiers in neurology*, 9, 1100.

Gurram, S., Holla, V. V., Kumari, R., Dhar, D., Kamble, N., Yadav, R., ... & Pal, P. K. (2023). Dystonic Opisthotonus in Kufor-Rakeb Syndrome: Expanding the Phenotypic and Genotypic Spectrum. *Journal of Movement Disorders*, 16(3), 343.

Gregory, A., & Hayflick, S. (2019). Neurodegeneration with brain iron accumulation disorders overview. GeneReviews®[Internet].

Hartig, M., Prokisch, H., Meitinger, T., & Klopstock, T. (2013). Mitochondrial membrane protein-associated neurodegeneration (MPAN). *International review of*

neurobiology, 110, 73-84.

Hashemi, N., Abadi, R. N. S., Alavi, A., Rohani, M., Ghasemi, A., & Tavasoli, A. R. (2023). The first reports of FA2H-associated neurodegeneration from two unrelated Iranian families. *Neurological Sciences,* 1-4

Hayflick, S. J. (2023). A Brief History of NBIA Gene Discovery. *Journal of Movement Disorders,* 16(2), 133.

Hayflick, S. J., Kruer, M. C., Gregory, A., Haack, T. B., Kurian, M. A., Houlden, H. H., ... & Hogarth, P. (2013). Beta-propeller protein-associated neurodegeneration: a new X-linked dominant disorder with brain iron accumulation. *Brain*, 136(6), 1708-1717.

Hayflick, S. J., Kurian, M. A., & Hogarth, P. (2018). Neurodegeneration with brain iron accumulation. *Handbook of clinical neurology,* 147, 293-305.

Hogarth, P. (2015). Neurodegeneration with brain iron accumulation: diagnosis and management. *Journal of movement disorders*, 8(1), 1.

Hogarth, P., Gregory, A., Kruer, M. C., Sanford, L., Wagoner, W., Natowicz, M. R., ... & Hayflick, S. J. (2013). New NBIA subtype: genetic, clinical, pathologic, and radiographic features of MPAN. Neurology, 80(3), 268-275.

Iankova, V., Karin, I., Klopstock, T., & Schneider, S. A. (2021). Emerging disease-modifying therapies in neurodegeneration with brain iron accumulation (NBIA) disorders. *Frontiers in Neurology,* 12, 629414.

Justesen, C. R., Penn, R. D., Kroin, J. S., & Egel, R. T. (1999). Stereotactic pallidotomy in a child with Hallervorden—Spatz disease: Case report. *Journal of neurosurgery*, 90(3), 551-554.

Kolarova, H., Tan, J., Strom, T. M., Meitinger, T., Wagner, M., & Klopstock, T. (2022). Lifetime risk of autosomal recessive neurodegeneration with brain iron accumulation (NBIA) disorders calculated from genetic databases. *EBioMedicine*, 77.

Lehn, A., Boyle, R., Brown, H., Airey, C., & Mellick, G. (2012). Neuroferritinopathy. *Parkinsonism & Related Disorders*, 18(8), 909-915.

Rai, V., Goyal, V., Shukla, G., Rath, G., & Behari, M. (2013). Adductor laryngeal breathing dystonia in NBIA treated with botulinum toxin-A. *Annals of Indian Academy of Neurology*, 16(3), 409.

Rattay, T. W., Lindig, T., Baets, J., Smets, K., Deconinck, T., Söhn, A. S., ... & Schüle, R. (2019). FAHN/SPG35: a narrow phenotypic spectrum across disease classifications. *Brain*, 142(6), 1561-1572.

Rovlias, A., Siakavella, M., & Fragakis, G. (2015). Intrathecal baclofen therapy in a patient with hallervorden-Spatz disease. *Journal of the Neurological Sciences*, 357, e446.

Salomão, R. P. A., Pedroso, J. L., Gama, M. T. D., Dutra, L. A., Maciel, R. H., Godeiro-Junior, C., ... & Barsottini, O. G. (2016). A diagnostic approach for neurodegeneration with brain iron accumulation: clinical features, genetics and brain

imaging. *Arquivos de neuro-psiquiatria*, 74, 587-596.

Schulte, E. C., Claussen, M. C., Jochim, A., Haack, T., Hartig, M., Hempel, M., ... & Ilg, R. (2013). Mitochondrial membrane protein associated neurodegenration: a novel variant of neurodegeneration with brain iron accumulation. *Movement Disorders*, 28(2), 224-227.

Spaull, R. V., Soo, A. K., Hogarth, P., Hayflick, S. J., & Kurian, M. A. (2021). Towards precision therapies for inherited disorders of neurodegeneration with brain iron accumulation. *Tremor and Other Hyperkinetic Movements*, 11.

Susgun, S., Demirel, M., Yalcin Cakmakli, G., Salman, B., Oguz, K. K., Elibol, B., ... & Yapici, Z. (2023). Targeted resequencing reveals high-level mosaicism for a novel frameshift variant in WDR45 associated with beta-propeller protein-associated neurodegeneration. *International Journal of Neuroscience*, 1-6.

Touarsa, F., Ali Mohamed, D., Onka, B., Rostoum, S., Ech-Cherif El Kettani, N., Fikri, M., & Jiddane, M. (2022). Brain iron accumulation on MRI revealing aceruloplasminemia: a rare cause of simultaneous brain and systemic iron overload. *BJR| case reports*, 8(5), 20220035.

Timmermann, L., Pauls, K. A. M., Wieland, K., Jech, R., Kurlemann, G., Sharma, N., ... & Peker, S. (2010). Dystonia in neurodegeneration with brain iron accumulation: outcome of bilateral pallidal stimulation. *Brain*, 133(3), 701-712.

Zorzi, G., & Nardocci, N. (2013). Therapeutic advances in neurodegeneration with brain iron accumulation. *International review of neurobiology*, 110, 153-164.

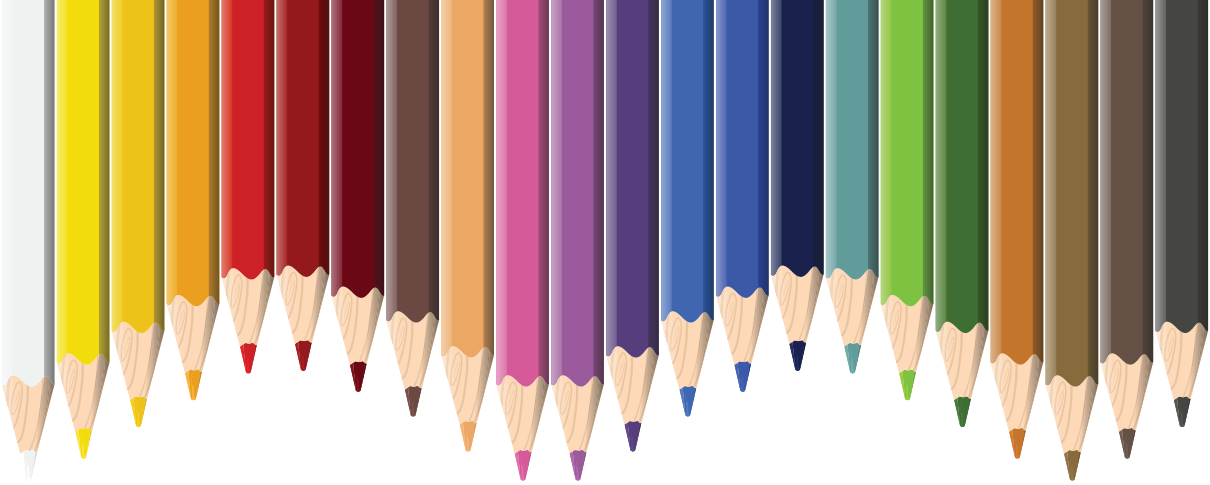

Bölüm 2

MİYOFASYAL AĞRI SENDROMUNDA GÜNCEL TEDAVİ YÖNTEMLERİ VE EGZERSİZİN TEDAVİDEKİ YERİ

Handan Çağlar ÇAVDAR[1]

Neriman TEMEL AKSU[2]

Çağlayan Pınar ÖZTÜRK[3]

1 Öğr. Gör. Dr. , Süleyman Demirel Üniversitesi Atayalvaç Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Terapi ve Rehabilitasyon Bölümü, ORCID: 0000-0003-0616-0016

2 Arş. Gör. Dr. , Akdeniz Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, ORCID:0000-0001-7455-8697

3 Öğr. Gör. Dr. , Süleyman Demirel Üniversitesi Isparta Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Terapi ve Rehabilitasyon Bölümü, ORCID:0000-0002-7049-9746

Giriş

Teknolojik gelişmeler bireylerin hayatına birçok yönden kolaylıklar sağlamakla birlikte bireyleri inaktif hale getirerek sedanter bir yaşama neden olmaktadır. Sedanter bireylerde görülme sıklığı giderek artan kas iskelet sistemi problemleri kişilerin yaşam kalitesini olumsuz etkilemekte ve sosyal rollerde bozulmalara yol açarak hem kişisel hem de toplumsal problemlere neden olmaktadır. Sıklıkla görülen kas iskelet sistemi problemlerinden biri olan Miyofasyal Ağrı Sendromu (MAS) kas ve kas çevresi yapılardaki tetik noktalarla karakterize bir sağlık problemi olup omurga, üst ve alt ekstremite ağrısı bildiren hastalarda yaygın olarak görülen bir durumdur (Lluch et al., 2015).

Akut travma, tekrarlayan mikrotravmalar, çevresel faktörler, postüral bozukluklar ve immobilizasyonun altta yatan sebeplerinden birkaçı olarak sıralanabilen MAS'ın sıklıkla 27,5–50 yaş aralığında görüldüğü bildirilmiştir. MAS'ın görülme sıklığı kadınlarda erkeklere göre daha fazladır (Alvarez & Rockwell, 2002). Konu ile ilgili bir çalışmada MAS'ın her iki cinsiyette görülmesine rağmen hormonal faktörlerle ilintili olarak kadınlarda %54, erkeklerde %45 görülme sıklığına sahip olduğu ifade edilmiştir (Dommerholt et al., 2016) . MAS, ağrının sıklıkla göz ardı edilen bir bileşeni olmakla birlikte; hastanın yaşam kalitesi, fiziksel ve sosyal işlevselliği, duygusal refahı, enerji ve sağlık bakımı maliyetleri dâhil olmak üzere toplumsal hayata yansıyan etkilere neden olmaktadır. Bu nedenle miyofasyal ağrı yönetiminin gerek bireysel sağlık gerekse iş gücü açısından önemi büyüktür.

Miyofasyal Ağrı Sendromu Etyoloji Ve Patofizyolojisi

Miyofasiyal ağrıya neden olan tetik noktaların gelişimine yönelik net bir mekanizma mevcut değildir. Ancak tetik noktaların kasın aşırı kullanımı, kas travması, psikolojik stres, ergonomik koşullar, yapısal veya sistemik faktörler dahil olmak üzere farklı nedenlerden ortaya çıktığına inanılmaktadır. Ergonomik açıdan uygunsuz veya anormal duruşlarda çalışmak, kasların kondisyonunun bozulması ve yorgunluk, miyofasyal ağrıya neden olan miyofasyal tetik noktaların gelişimine katkıda bulunmaktadır. Uyku yoksunluğu da bu semptomları şiddetlendirebilmektedir. Etyolojisinde fiziksel, bireysel ve çevresel etmenler rol oynamakla birlikte predispozan faktörler (postüral bozukluklar vb.), sistemik kökenli faktörler (demir eksikliği anemisi, kasta magnezyum ve kurşun yetersizliği vb.), endokrin ve metabolik bozukluklar (östrojen, kronik hipoglisemi, hipotiroidi vb.), bazı vitamin ve madde yetersizliği (potasyum, kalsiyum, folik asit, B1, B6 vb.) altta yatan sebepler arasındadır (Alvarez & Rockwell, 2002; Dommerholt et al., 2017; Simons, 2008).

Literatürde miyofasyal tetik nokta ile ilgili yapılan çalışmalarda kesin bir patoloji saptanamamıştır. MAS ve tetik noktalarla ile ilgili sınırlı bulgular ve klinik gözlemlere dayalı olarak tanımlanmış olan 3 teori vardır. Bunlar radikülopatik kas ağrı modeli, motor son plak hipotezi ve enerji krizi teorisidir

Kaynakça

Ahmed, S., Haddad, C., Subramaniam, S., Khattab, S., & Kumbhare, D. (2019). The Effect of Electric Stimulation Techniques on Pain and Tenderness at the Myofascial Trigger Point: A Systematic Review. In Pain Medicine (United States) (Vol. 20, Issue 9, pp. 1774–1788). Oxford University Press. https://doi.org/10.1093/pm/pny278

Alvarez, D. J., & Rockwell, P. G. (2002). Trigger points: Diagnosis and management. In American Family Physician (Vol. 65).

Amasyalı, S. Y., & Dıraço Lu, D. (n.d.). MİYOFASİYAL AĞRI SENDROMU PATOFİZYOLOJİSİNDE SON GÖRÜŞLER.

Anwar, N., Li, S., Long, L., Zhou, L., Fan, M., Zhou, Y., Wang, S., & Yu, L. (2022). Combined effectiveness of extracorporeal radial shockwave therapy and ultrasound-guided trigger point injection of lidocaine in upper trapezius myofascial pain syndrome. In Am J Transl Res (Vol. 14, Issue 1). www.ajtr.org

Barbero, M., Schneebeli, A., Koetsier, E., & Maino, P. (2019). Myofascial pain syndrome and trigger points: Evaluation and treatment in patients with musculoskeletal pain. In Current Opinion in Supportive and Palliative Care (Vol. 13, Issue 3, pp. 270–276). Lippincott Williams and Wilkins. https://doi.org/10.1097/SPC.0000000000000445

Cagnie, B., Castelein, B., Pollie, F., Steelant, L., Verhoeyen, H., & Cools, A. (2015). Evidence for the use of ischemic compression and dry needling in the management of trigger points of the upper trapezius in Patients with Neck Pain: A Systematic Review. In American Journal of Physical Medicine and Rehabilitation (Vol. 94, Issue 7, pp. 573–583). Lippincott Williams and Wilkins. https://doi.org/10.1097/PHM.0000000000000266

ÇAVDAR, H. Ç., BÜKER, N., & SAMUT, G. (2022). Comparison of Local Anesthetic Injection and Exercise Therapy Results in Patients with Chronic Cervical Myofascial Pain Syndrome. Süleyman Demirel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 13(3), 531–539. https://doi.org/10.22312/sdusbed.1184789

Çelik, D., & Mutlu, E. K. (2012). The relationship between latent trigger points and depression levels in healthy subjects. Clinical Rheumatology, 31(6), 907–911. https://doi.org/10.1007/s10067-012-1950-3

Choi, Y.-H., & Jung, S.-J. ; L. C. H. ; L. S.-U. (2014). Additional Effects of Transcranial Direct-Current Stimulation and Trigger-Point Injection for Treatment of Myofascial Pain Syndrome: A Pilot Study with Randomized, Single-Blinded Trial. JOURNAL OF ALTERNATIVE AND COMPLEMENTARY MEDICINE, 20(9), 698–704.

De Meulemeester, K. E., Castelein, B., Coppieters, I., Barbe, T., Cools, A., & Cagnie, B. (2017). Comparing Trigger Point Dry Needling and Manual Pressure Technique for the Management of Myofascial Neck/Shoulder Pain: A Randomized Clinical Trial. Journal of Manipulative and Physiological Therapeutics, 40(1), 11–20. https://doi.org/10.1016/j.jmpt.2016.10.008

Dommerholt, J., Finnegan, M., Hooks, T., & Chou, L. W. (2017). A critical overview of the current myofascial pain literature – October 2017. In Journal of Bodywork and Movement Therapies (Vol. 21, Issue 4, pp. 902–913). Churchill Livingstone. https://doi.org/10.1016/j.jbmt.2017.08.002

Dommerholt, J., Grieve, R., Finnegan, M., & Hooks, T. (2016). A critical overview of the current myofascial pain literature – July 2016. In Journal of Bodywork and Movement Therapies (Vol. 20, Issue 3, pp. 657–671). Churchill Livingstone. https://doi.org/10.1016/j.jbmt.2016.07.009

Eslamian, F., Jahanjoo, F., Dolatkhah, N., Pishgahi, A., & Pirani, A. (2020). Relative Effectiveness of Electroacupuncture and Biofeedback in the Treatment of Neck and Upper Back Myofascial Pain: A Randomized Clinical Trial. Archives of Physical Medicine and Rehabilitation, 101(5), 770–780. https://doi.org/10.1016/j.apmr.2019.12.009

Galasso, A., Urits, I., An, D., Nguyen, D., Borchart, M., Yazdi, C., Manchikanti, L., Kaye, R. J., Kaye, A. D., Mancuso, K. F., & Viswanath, O. (2020). A Comprehensive Review of the Treatment and Management of Myofascial Pain Syndrome. In Current Pain and Headache Reports (Vol. 24, Issue 8). Springer. https://doi.org/10.1007/s11916-020-00877-5

Gerwin RD. (2005). Review of Myofascial Pain and Fibromyalgia – Factors that Promote Their Persistence. In Review of Myofascial Pain and Fibromyalgia – Factors that Promote Their Persistence: Vol. 23(3) (pp. 121–134).

Guzman-Pavon, M. J., Cavero-Redondo, I., Martınez-Vizcaıno, V., Fernandez-Rodrıguez, R., Reina-Gutierrez, S., & Alvarez-Bueno, C. (2020). Effect of Physical Exercise Programs on Myofascial Trigger Points–Related Dysfunctions: A Systematic Review and Meta-analysis. In Pain Medicine (United States) (Vol. 21, Issue 11, pp. 2986–2996). Oxford University Press. https://doi.org/10.1093/PM/PNAA253

Haydar, Z. R., Blackman, M. R., Tobin, J. D., Wright, J. G., & Fleg, J. L. (2000). The relationship between aerobic exercise capacity and circulating IGF-1 levels in healthy men and women. Journal of the American Geriatrics Society, 48(2), 139–145. https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.2000.tb03904.x

He, P., Fu, W., Shao, H., Zhang, M., Xie, Z., Xiao, J., Li, L., Liu, Y., Cheng, Y., & Wang, Q. (2023). The effect of therapeutic physical modalities on pain, function, and quality of life in patients with myofascial pain syndrome: a systematic review. BMC Musculoskeletal Disorders, 24(1). https://doi.org/10.1186/s12891-023-06418-6

Ilter, L., Dilek, B., Batmaz, I., Ulu, M. A., Sariyildiz, M. A., Nas, K., & Cevik, R. (2015). Efficacy of pulsed and continuous therapeutic ultrasound in myofascial pain syndrome: A randomized controlled study. American Journal of Physical Medicine and Rehabilitation, 94(7), 547–554. https://doi.org/10.1097/PHM.0000000000000210

Im, S. H., & Han, E. Y. (2013). Improvement in anxiety and pain after whole body whirlpool hydrotherapy among patients with myofascial pain syndrome.

Annals of Rehabilitation Medicine, 37(4), 534–540. https://doi.org/10.5535/arm.2013.37.4.534

Jafri, M. S. (2014). Mechanisms of Myofascial Pain. International Scholarly Research Notices, 2014, 1–16. https://doi.org/10.1155/2014/523924

Kostenko, E. V., Zuev, D. S., & Zaitseva, T. N. (2018). Ékstrakorporal'naia udarno-volnovaia terapiia v kompleksnom vosstanovitel'nom lechenii patsientov s miofastsial'nym bolevym sindromom. Voprosy Kurortologii, Fizioterapii, i Lechebnoi Fizicheskoi Kultury, 95(4), 62–68. https://doi.org/10.17116/kurort20189504162

Lai, Y. T., Chan, H. L., Lin, S. H., Lin, C. C., Li, S. Y., Liu, C. K., Teng, H. W., & Liu, W. S. (2017). Far-infrared ray patches relieve pain and improve skin sensitivity in myofascial pain syndrome: A double-blind randomized controlled study. Complementary Therapies in Medicine, 35, 127–132. https://doi.org/10.1016/j.ctim.2017.10.007

Lew, J., Kim, J., & Nair, P. (2021). Comparison of dry needling and trigger point manual therapy in patients with neck and upper back myofascial pain syndrome: a systematic review and meta-analysis. Journal of Manual and Manipulative Therapy, 29(3), 136–146. https://doi.org/10.1080/10669817.2020.1822618

Lluch, E., Nijs, J., De Kooning, M., Van Dyck, D., Vanderstraeten, R., Struyf, F., & Roussel, N. A. (2015a). Prevalence, Incidence, Localization, and Pathophysiology of Myofascial Trigger Points in Patients With Spinal Pain: A Systematic Literature Review. Journal of Manipulative and Physiological Therapeutics, 38(8), 587–600. https://doi.org/10.1016/j.jmpt.2015.08.004

Lluch, E., Nijs, J., De Kooning, M., Van Dyck, D., Vanderstraeten, R., Struyf, F., & Roussel, N. A. (2015b). Prevalence, Incidence, Localization, and Pathophysiology of Myofascial Trigger Points in Patients With Spinal Pain: A Systematic Literature Review. Journal of Manipulative and Physiological Therapeutics, 38(8), 587–600. https://doi.org/10.1016/j.jmpt.2015.08.004

Lugo, L. H., García, H. I., Rogers, H. L., & Plata, J. A. (2016). Treatment of myofascial pain syndrome with lidocaine injection and physical therapy, alone or in combination: A single blind, randomized, controlled clinical trial. BMC Musculoskeletal Disorders, 17(1). https://doi.org/10.1186/s12891-016-0949-3

Mariona Mulet, D. M., Karen L. Decker, P., & John O. Look, D. M. P. (2007). A Randomized Clinical Trial Assessing the Efficacy of Adding 6 ! 6 Exercises to Self-care for the Treatment of Masticatory Myofascial Pain. Journal of Orofacial Pain, 21(4), 318–328.

Mata Diz, J. B., de Souza, J. R. L. M., Leopoldino, A. A. O., & Oliveira, V. C. (2017). Exercise, especially combined stretching and strengthening exercise, reduces myofascial pain: a systematic review. Journal of Physiotherapy, 63(1), 17–22. https://doi.org/10.1016/j.jphys.2016.11.008

Moustafa, I. M., Diab, A. A., Hegazy, F., & Harrison, D. E. (2018). Does improvement towards a normal cervical sagittal configuration aid in the management of cer-

vical myofascial pain syndrome: A 1- year randomized controlled trial. BMC Musculoskeletal Disorders, 19(1). https://doi.org/10.1186/s12891-018-2317-y

Rahbar, M., Samandarian, M., Salekzamani, Y., Khamnian, Z., & Dolatkhah, N. (2021). Effectiveness of extracorporeal shock wave therapy versus standard care in the treatment of neck and upper back myofascial pain: a single blinded randomised clinical trial. Clinical Rehabilitation, 35(1), 102–113. https://doi.org/10.1177/0269215520947074

Rickards, L. D. (2006). The effectiveness of non-invasive treatments for active myofascial trigger point pain: A systematic review of the literature. In International Journal of Osteopathic Medicine (Vol. 9, Issue 4, pp. 120–136). Elsevier Ltd. https://doi.org/10.1016/j.ijosm.2006.07.007

Sakrajai, P., Janyacharoen, T., Jensen, M. P., Sawanyawisuth, K., Auvichayapat, N., Tunkamnerdthai, O., Keeratitanont, K., & Auvichayapat, P. (2014). Pain reduction in myofascial pain syndrome by anodal transcranial direct current stimulation combined with standard treatment a randomized controlled study. Clinical Journal of Pain, 30(12), 1076–1083. https://doi.org/10.1097/AJP.0000000000000069

S.Grüner, M. L.-G. &A. S. (2023). Treatment of Refractory Myofascial Pain of the Neck and Shoulder Girdle with Botulinum Toxin A. In Minimally Invasive Spine Intervention. Springer, Berlin, Heidelberg. (pp. 182–189).

Simons, D. G. (2008). New Views of Myofascial Trigger Points: Etiology and Diagnosis. In Archives of Physical Medicine and Rehabilitation (Vol. 89, Issue 1, pp. 157–159). W.B. Saunders. https://doi.org/10.1016/j.apmr.2007.11.016

Smriti Jagdhari, B., Mukta, M., Golhar Saket, A., & Golhar, A. V. (2017). Therapeutic evaluation of cervical dysfunction in patients with myofascial pain dysfunction syndrome: A prospective study. Journal of Contemporary Dental Practice, 18(7), 601–606. https://doi.org/10.5005/jp-journals-10024-2092

Srbely, J. Z., & Dickey, J. P. (2007). Randomized controlled study of the antinociceptive effect of ultrasound on trigger point sensitivity: Novel applications in myofascial therapy? Clinical Rehabilitation, 21(5), 411–417. https://doi.org/10.1177/0269215507073342

Urits, I., Charipova, K., Gress, K., Schaaf, A. L., Gupta, S., Kiernan, H. C., Choi, P. E., Jung, J. W., Cornett, E., Kaye, A. D., & Viswanath, O. (2020). Treatment and management of myofascial pain syndrome. In Best Practice and Research: Clinical Anaesthesiology (Vol. 34, Issue 3, pp. 427–448). Bailliere Tindall Ltd. https://doi.org/10.1016/j.bpa.2020.08.003

Vernon, H., & Schneider, M. (2009). Chiropractic Management of Myofascial Trigger Points and Myofascial Pain Syndrome: A Systematic Review of the Literature. In Journal of Manipulative and Physiological Therapeutics (Vol. 32, Issue 1, pp. 14–24). https://doi.org/10.1016/j.jmpt.2008.06.012

Vulfsons, S., Ratmansky, M., & Kalichman, L. (2012). Trigger point needling: Techniques and outcome. In Current Pain and Headache Reports (Vol. 16, Issue 5,

pp. 407–412). https://doi.org/10.1007/s11916-012-0279-6

Yalçın, Ü. (2021). Comparison of the effects of extracorporeal shockwave treatment with kinesiological taping treatments added to exercise treatment in myofascial pain syndrome. Journal of Back and Musculoskeletal Rehabilitation, 34(4), 623–630. https://doi.org/10.3233/BMR-200234

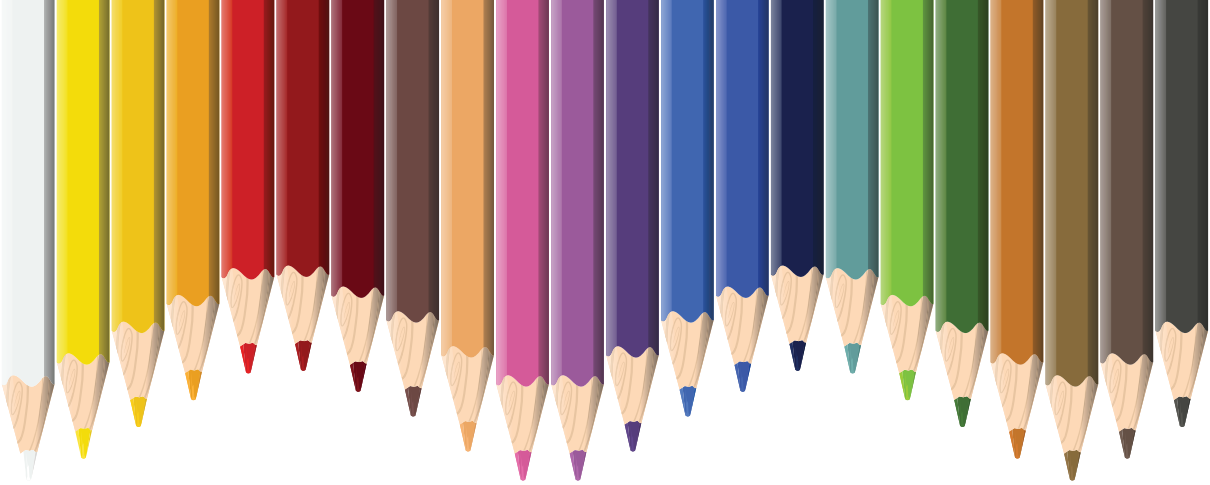

Bölüm 3

KOMPLEKS BÖLGESEL AĞRI SENDROMUNDA GÜNCEL KILAVUZLAR IŞIĞINDA TANI VE TEDAVİ

Muhammet Şahin ELBASTI[1]

1 Uzm. Dr., Elâzığ Medikal Hospital Hastanesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Ana Bilim Dalı, ORCID ID: 0000 – 0002 – 2100 – 5455 muhammetsahinelbasti@gmail.com

GİRİŞ

Kompleks bölgesel ağrı sendromu *(KBAS),* yıllar boyunca refleks sempatik distrofi, nedenselji, Sudeck atrofisi ve algodistrofi dahil olmak üzere birçok isimle bilinen nadir bir kronik ağrı durumudur. Önceki bir yaralanmayla orantısız aşırı ağrı ve hassasiyetle karakterizedir ve belirli bir periferik sinirin dağılımıyla sınırlı değildir. Yoğun ağrının baskın özelliğinin yanı sıra KBAS, kişinin yaşam kalitesi üzerinde önemli bir etkiye sahip olabilen, sıklıkla sakatlığa ve psikolojik sıkıntıya yol açabilen motor, otonomik ve trofik değişiklikler dahil olmak üzere çeşitli klinik değişiklikleri kapsar *(1).*

Bir asırdan fazla bir süredir tanınmasına rağmen, bu kafa karıştırıcı sendromun teşhis ve tedavisinde hala bazı zorluklar yaşanmaktadır. KBAS'nin fizyopatolojisi, yüzlerce yıllık çalışmalara ve altta yatan süreci anlama çabalarına rağmen belirsizliğini korumaktadır *(1).*

KBAS'nin mekanizması çok faktörlüdür ve inflamatuar, immünolojik ve beyin plastisite değişikliklerini içerir. KBAS, artan sıcaklık, şişme, kızarıklık ve ağrı gibi inflamasyon belirtilerinde rol oynar. Hastaların serumunda ve beyin omurilik sıvısında TNF-alfa, İnterlökin-1b, İnterlökin-2 ve İnterlökin-6 gibi pro-inflamatuar sitokinlerin yüksek seviyelerini gösteren çalışmalarla, yüksek inflamatuar belirteçlerin KBAS'de rol oynadığı bulunmuştur *(2).* Bu proinflamatuar sitokinler, kalsitonin geni ile ilişkili peptid, bradikinin ve P maddesi ile birlikte vazodilatasyona ve plazma ekstravazasyonuna yol açar. İmmünolojik değişiklikler açısından, beta-2-adrenerjik reseptöre ve muskarinik-2-reseptöre karşı otoantikorların KBAS'de rol oynadığı bulunmuştur. Merkezi duyarlılık aynı zamanda KBAS'nin patogenezinde de rol oynar ve KBAS'de yaşanan hiperaljezi ve allodiniye katkıda bulunur. Merkezi duyarlılaşma, periferik noziseptif nöronların kalıcı zararlı uyaranlarından kaynaklanır. Bu kalıcı zararlı uyarı, merkezi sinir sistemindeki noziseptif işleyişi değiştirir ve omurilik içindeki merkezi noziseptif nöronların uyarılabilirliğinin artmasına neden olur. Lokal periferik ve merkezi noziseptif nöronların duyarlılığı ve artan aktivitesi, periferik sinirler tarafından salınan P maddesi, bradikinin ve glutamat aracılığıyla aracılık eder. Ayrıca KBAS, birincil somatosensoriyel korteksteki kortikal yeniden organizasyonla ilgilidir. KBAS'de etkilenen ekstremitenin, etkilenmemiş ekstremiteye kıyasla somatosensoriyel-kortikal temsil alanında büzülmeye maruz kaldığı bulunmuştur. Kortikal yeniden yapılanma, KBAS'deki ağrı miktarı ve hiperaljezi düzeyi ile koreledir *(3).*

KBAS tanısı tipik olarak klinik belirti ve semptomlara dayanır. Yaygın olarak kullanılan iki kriter seti vardır: *Budapeşte kriterleri ve IASP kriterleri*. 2003 yılında oluşturulan Budapeşte kriterleri, herhangi bir tetikleyici olayla orantısız devam eden ağrı, allodini veya hiperaljezi gibi duyusal değişiklikler, sıcaklık asimetrisi veya cilt rengi değişiklikleri gibi vazomotor değişiklikler, ödem veya cilt rengi değişiklikleri gibi sudomotor/ödem değişiklikleri dahil

KAYNAKLAR

1. Dey S, Guthmiller KB, Varacallo M. Complex Regional Pain Syndrome. 2023 Aug 7. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023 Jan–. PMID: 28613470.
2. Rose, E. (2023) 'Complex regional pain syndrome: Diagnosis and management', Nursing Standard, 38(4), pp. 57–61. doi:10.7748/ns.2023.e11968.
3. Limerick, G. et al. (2023) 'Complex regional pain syndrome: Evidence-based advances in concepts and treatments', Current Pain and Headache Reports, 27(9), pp. 269–298. doi:10.1007/s11916-023-01130-5.
4. Harden, N.R. *et al.* (2010) 'Validation of proposed diagnostic criteria (the "Budapest Criteria") for complex regional pain syndrome', *Pain*, 150(2), pp. 268–274. doi:10.1016/j.pain.2010.04.030.
5. Merskey, H.; Bogduk, N.; International Association for the Study of Pain. Task Force on Taxonomy. In Classification of Chronic Pain: Descriptions of Chronic Pain Syndromes and Definitions of Pain Terms, 2nd ed.; IASP Press: Seattle, WA, USA, 1994; Volume XVI, p. 222.
6. Mills, M. and Howell, C.M. (2023) 'Complex regional pain syndrome', *JAAPA*, 36(8), pp. 1–5. doi:10.1097/01.jaa.0000931440.10463.f2.
7. Misidou, C. and Papagoras, C. (2019) 'Complex regional pain syndrome: An update', *Mediterranean Journal of Rheumatology*, 30(1), pp. 16–25. doi:10.31138/mjr.30.1.16.
8. Elsharydah, A. *et al.* (2017) 'Complex regional pain syndrome type 1 predictors — epidemiological perspective from a national database analysis', *Journal of Clinical Anesthesia*, 39, pp. 34–37. doi:10.1016/j.jclinane.2017.03.027.
9. Murphy, K. R., Han, J. L., Yang, S., Hussaini, S. M., Elsamadicy, A. A., Parente, B., Xie, J., Pagadala, P., & Lad, S. P. (2017). Prevalence of Specific Types of Pain Diagnoses in a Sample of United States Adults. *Pain physician*, *20*(2), E257–E268.
10. Shim, H., Rose, J., Halle, S., & Shekane, P. (2019). Complex regional pain syndrome: a narrative review for the practising clinician. *British journal of anaesthesia*, *123*(2), e424–e433. https://doi.org/10.1016/j.bja.2019.03.030
11. Ganty, P. and Chawla, R. (2014) 'Complex regional pain syndrome: Recent updates', *Continuing Education in Anaesthesia Critical Care & Pain*, 14(2), pp. 79–84. doi:10.1093/bjaceaccp/mkt043.
12. Stanton-Hicks, M., Jänig, W., Hassenbusch, S., Haddox, J. D., Boas, R., & Wilson, P. (1995). Reflex sympathetic dystrophy: changing concepts and taxonomy. *Pain*, *63*(1), 127–133. https://doi.org/10.1016/0304-3959(95)00110-E
13. Janig W, Stanton-Hicks M. Reflex Sympathetic Dystrophy: A Reappraisal. Seattle: IASP Press; 1996.
14. Merskey H, Bogduk N. Classification of Chronic Pain: Descriptions of Chronic Pain Syndromes and Definitions of Pain Terms, 2nd edition. Seattle: IASP

Press; 1994.

15. Merikangas, K. R., & Frances, A. (1993). Development of diagnostic criteria for headache syndromes: lessons from psychiatry. *Cephalalgia : an international journal of headache*, *13 Suppl 12*, 34–38. https://doi.org/10.1177/0333102493013S1208

16. Goebel, A., Birklein, F., Brunner, F., Clark, J. D., Gierthmühlen, J., Harden, N., Huygen, F., Knudsen, L., McCabe, C., Lewis, J., Maihöfner, C., Magerl, W., Moseley, G. L., Terkelsen, A., Thomassen, I., & Bruehl, S. (2021). The Valencia consensus-based adaptation of the IASP complex regional pain syndrome diagnostic criteria. *Pain*, *162*(9), 2346–2348. https://doi.org/10.1097/j.pain.0000000000002245

17. Harden, N. R., Bruehl, S., Perez, R. S. G. M., Birklein, F., Marinus, J., Maihofner, C., Lubenow, T., Buvanendran, A., Mackey, S., Graciosa, J., Mogilevski, M., Ramsden, C., Chont, M., & Vatine, J. J. (2010). Validation of proposed diagnostic criteria (the "Budapest Criteria") for Complex Regional Pain Syndrome. *Pain*, *150*(2), 268–274.

18. Shim, H., Rose, J., Halle, S., & Shekane, P. (2019). Complex regional pain syndrome: a narrative review for the practising clinician. *British journal of anaesthesia*, *123*(2), e424–e433. https://doi.org/10.1016/j.bja.2019.03.030

19. Steenken, L. and Birklein, F. (2023a) 'The complex regional pain syndrome (CRPS)', *MMW - Fortschritte der Medizin*, 165(9), pp. 70–71. doi:10.1007/s15006-023-2613-9.

20. Ghaly, L., Bargnes, V., Rahman, S., Tawfik, G. A., Bergese, S., & Caldwell, W. (2023). Interventional Treatment of Complex Regional Pain Syndrome. *Biomedicines*, *11*(8), 2263. https://doi.org/10.3390/biomedicines11082263

21. Li, T. S., Wang, R., Su, X., & Wang, X. Q. (2023). Effect and mechanisms of exercise for complex regional pain syndrome. *Frontiers in molecular neuroscience*, *16*, 1167166. https://doi.org/10.3389/fnmol.2023.1167166

22. Shafiee, E., MacDermid, J., Packham, T., Walton, D., Grewal, R., & Farzad, M. (2023). The Effectiveness of Rehabilitation Interventions on Pain and Disability for Complex Regional Pain Syndrome: A Systematic Review and Meta-analysis. *The Clinical journal of pain*, *39*(2), 91–105. https://doi.org/10.1097/AJP.0000000000001089

23. Shafiee, E., MacDermid, J., Packham, T., Grewal, R., Farzad, M., Bobos, P., & Walton, D. (2023). Rehabilitation Interventions for Complex Regional Pain Syndrome: An Overview of Systematic Reviews. *The Clinical journal of pain*, *39*(9), 473–483. https://doi.org/10.1097/AJP.0000000000001133

24. Eraghi, A. S., Khazanchin, A., Hosseinzadeh, N., & Pahlevansabagh, A. (2020). A randomized controlled trial on Aspirin and complex regional pain syndrome after radius fractures. *European journal of translational myology*, *30*(1), 8643. https://doi.org/10.4081/ejtm.2019.8643

25. Kalita, J., Vajpayee, A., & Misra, U. K. (2006). Comparison of prednisolone

with piroxicam in complex regional pain syndrome following stroke: a randomized controlled trial. *QJM : monthly journal of the Association of Physicians*, *99*(2), 89–95. https://doi.org/10.1093/qjmed/hcl004

26. Jamroz, A., Berger, M., & Winston, P. (2020). Prednisone for Acute Complex Regional Pain Syndrome: A Retrospective Cohort Study. *Pain research & management*, *2020*, 8182569. https://doi.org/10.1155/2020/8182569

27. Żyluk, A., & Puchalski, P. (2018). Effectiveness of complex regional pain syndrome treatment: A systematic review. *Neurologia i neurochirurgia polska*, *52*(3), 326–333. https://doi.org/10.1016/j.pjnns.2018.03.001

28. Xu, J., Yang, J., Lin, P., Rosenquist, E., & Cheng, J. (2016). Intravenous Therapies for Complex Regional Pain Syndrome: A Systematic Review. *Anesthesia and analgesia*, *122*(3), 843–856. https://doi.org/10.1213/ANE.0000000000000999

29. Eun Young, H., Hyeyun, K., & Sang Hee, I. (2016). Pamidronate effect compared with a steroid on complex regional pain syndrome type I: Pilot randomised trial. *The Netherlands journal of medicine*, *74*(1), 30–35.

30. Chevreau, M., Romand, X., Gaudin, P., Juvin, R., & Baillet, A. (2017). Bisphosphonates for treatment of Complex Regional Pain Syndrome type 1: A systematic literature review and meta-analysis of randomized controlled trials versus placebo. *Joint bone spine*, *84*(4), 393–399. https://doi.org/10.1016/j.jbspin.2017.03.009

31. Wiffen, P. J., Derry, S., Bell, R. F., Rice, A. S., Tölle, T. R., Phillips, T., & Moore, R. A. (2017). Gabapentin for chronic neuropathic pain in adults. *The Cochrane database of systematic reviews*, *6*(6), CD007938. https://doi.org/10.1002/14651858.CD007938.pub4

32. O'Connell, N. E., Wand, B. M., McAuley, J., Marston, L., & Moseley, G. L. (2013). Interventions for treating pain and disability in adults with complex regional pain syndrome. *The Cochrane database of systematic reviews*, *2013*(4), CD009416. https://doi.org/10.1002/14651858.CD009416.pub2

33. Brown, S., Johnston, B., Amaria, K., Watkins, J., Campbell, F., Pehora, C., & McGrath, P. (2016). A randomized controlled trial of amitriptyline versus gabapentin for complex regional pain syndrome type I and neuropathic pain in children. *Scandinavian journal of pain*, *13*, 156–163. https://doi.org/10.1016/j.sjpain.2016.05.039

34. Zhao, J., Wang, Y., & Wang, D. (2018). The Effect of Ketamine Infusion in the Treatment of Complex Regional Pain Syndrome: a Systemic Review and Meta-analysis. *Current pain and headache reports*, *22*(2), 12. https://doi.org/10.1007/s11916-018-0664-x

35. Finch, P. M., Knudsen, L., & Drummond, P. D. (2009). Reduction of allodynia in patients with complex regional pain syndrome: A double-blind placebo-controlled trial of topical ketamine. *Pain*, *146*(1-2), 18–25. https://doi.org/10.1016/j.pain.2009.05.017

36. Aïm, F., Klouche, S., Frison, A., Bauer, T., & Hardy, P. (2017). Efficacy of vitamin C in preventing complex regional pain syndrome after wrist fracture: A systematic review and meta-analysis. *Orthopaedics & traumatology, surgery & research : OTSR*, *103*(3), 465–470. https://doi.org/10.1016/j.otsr.2016.12.021

37. Poliwoda, S., Noss, B., Truong, G. T. D., Creech, Z. A., Koushik, S. S., Urits, I., & Viswanath, O. (2023). The Utilization of Low Dose Naltrexone for Chronic Pain. *CNS drugs*, *37*(8), 663–670. https://doi.org/10.1007/s40263-023-01018-3

38. Lessard, L., Bartow, M. J., Lee, J., Diaz-Abel, J., & Tessler, O. E. S. (2018). Botulinum Toxin A: A Novel Therapeutic Modality for Upper Extremity Chronic Regional Pain Syndrome. *Plastic and reconstructive surgery. Global open*, *6*(10), e1847. https://doi.org/10.1097/GOX.0000000000001847

39. Siongco, P. R. L., Rosales, R. L., Moore, A. P., Freynhagen, R., Arimura, K., Kanovsky, P., Kaji, R., Fernandez, H. H., & Dressler, D. (2020). Botulinum neurotoxin injections for muscle-based (dystonia and spasticity) and non-muscle-based (neuropathic pain) pain disorders: a meta-analytic study. *Journal of neural transmission (Vienna, Austria : 1996)*, *127*(6), 935–951. https://doi.org/10.1007/s00702-020-02163-5

40. Mayoral Rojals, V., Amescua Garcia, C., Denegri, P., Narvaez Tamayo, M. A., & Varrassi, G. (2023). The Invasive Management of Pain: Diagnosis and New Treatment Options. *Cureus*, *15*(7), e42717. https://doi.org/10.7759/cureus.42717

41. Zernikow, B., Wager, J., Brehmer, H., Hirschfeld, G., & Maier, C. (2015). Invasive treatments for complex regional pain syndrome in children and adolescents: a scoping review. *Anesthesiology*, *122*(3), 699–707. https://doi.org/10.1097/ALN.0000000000000573

42. Cheng, J., Salmasi, V., You, J., Grille, M., Yang, D., Mascha, E. J., Cheng, O. T., Zhao, F., & Rosenquist, R. W. (2019). Outcomes of Sympathetic Blocks in the Management of Complex Regional Pain Syndrome: A Retrospective Cohort Study. *Anesthesiology*, *131*(4), 883–893. https://doi.org/10.1097/ALN.0000000000002899

43. Yang, S., & Chang, M. C. (2020). Effect of Repetitive Transcranial Magnetic Stimulation on Pain Management: A Systematic Narrative Review. *Frontiers in neurology*, *11*, 114. https://doi.org/10.3389/fneur.2020.00114

44. Isagulyan, E., Slavin, K., Konovalov, N., Dorochov, E., Tomsky, A., Dekopov, A., Makashova, E., Isagulyan, D., & Genov, P. (2020). Spinal cord stimulation in chronic pain: technical advances. *The Korean journal of pain*, *33*(2), 99–107. https://doi.org/10.3344/kjp.2020.33.2.99

45. Gill, J. S., Asgerally, A., & Simopoulos, T. T. (2019). High-Frequency Spinal Cord Stimulation at 10 kHz for the Treatment of Complex Regional Pain Syndrome: A Case Series of Patients With or Without Previous Spinal Cord Stimulator Implantation. *Pain practice : the official journal of World Institute of Pain*, *19*(3), 289–294. https://doi.org/10.1111/papr.12739

46. Chmiela, M. A., Hendrickson, M., Hale, J., Liang, C., Telefus, P., Sagir, A., & Stanton-Hicks, M. (2021). Direct Peripheral Nerve Stimulation for the Treatment of Complex Regional Pain Syndrome: A 30-Year Review. *Neuromodulation : journal of the International Neuromodulation Society*, *24*(6), 971–982. https://doi.org/10.1111/ner.13295

47. Frederico, T. N., & da Silva Freitas, T. (2020). Peripheral Nerve Stimulation of the Brachial Plexus for Chronic Refractory CRPS Pain of the Upper Limb: Description of a New Technique and Case Series. *Pain medicine (Malden, Mass.)*, *21*(Suppl 1), S18–S26. https://doi.org/10.1093/pm/pnaa201

48. Deer, T. R., Levy, R. M., Kramer, J., Poree, L., Amirdelfan, K., Grigsby, E., Staats, P., Burton, A. W., Burgher, A. H., Obray, J., Scowcroft, J., Golovac, S., Kapural, L., Paicius, R., Kim, C., Pope, J., Yearwood, T., Samuel, S., McRoberts, W. P., Cassim, H., … Mekhail, N. (2017). Dorsal root ganglion stimulation yielded higher treatment success rate for complex regional pain syndrome and causalgia at 3 and 12 months: a randomized comparative trial. *Pain*, *158*(4), 669–681. https://doi.org/10.1097/j.pain.0000000000000814

49. Stoehr, J. R., Sood, R., Jordan, S. W., & Dumanian, G. A. (2020). Targeted muscle reinnervation at the time of amputation in the management of complex regional pain syndrome of the lower extremity. *Microsurgery*, *40*(8), 852–858. https://doi.org/10.1002/micr.30653

50. Lee, S. H., Yoo, S. H., Lee, H. J., Han, D., Lee, J., Jeon, S. H., Cho, E. A., & Park, H. J. (2020). Anti-Allodynic Effects of Polydeoxyribonucleotide in an Animal Model of Neuropathic Pain and Complex Regional Pain Syndrome. *Journal of Korean medical science*, *35*(26), e225. https://doi.org/10.3346/jkms.2020.35.e225

51. Chau, B., Phelan, I., Ta, P., Chi, B., Loyola, K., Yeo, E., Dunn, J., Humbert, S., Hata, J., Haglund, R., Luna, L., Kampmeier, G., & McCowan, B. (2020). Immersive Virtual Reality for Pain Relief in Upper Limb Complex Regional Pain Syndrome: A Pilot Study. *Innovations in clinical neuroscience*, *17*(4-6), 47–52.

52. Royal College of Physicians Guidelines: Complex Regional Pain Syndrome in Adults. 2nd ed., 2018, https://www.rcplondon.ac.uk/guidelines-policy/complex-regional-pain-syndrome-adults *(erişim tarihi 4/11/2023)*

53. Harden, R. N., McCabe, C. S., Goebel, A., Massey, M., Suvar, T., Grieve, S., & Bruehl, S. (2022). Complex Regional Pain Syndrome: Practical Diagnostic and Treatment Guidelines, 5th Edition. *Pain medicine (Malden, Mass.)*, *23*(Suppl 1), S1–S53. https://doi.org/10.1093/pm/pnac046

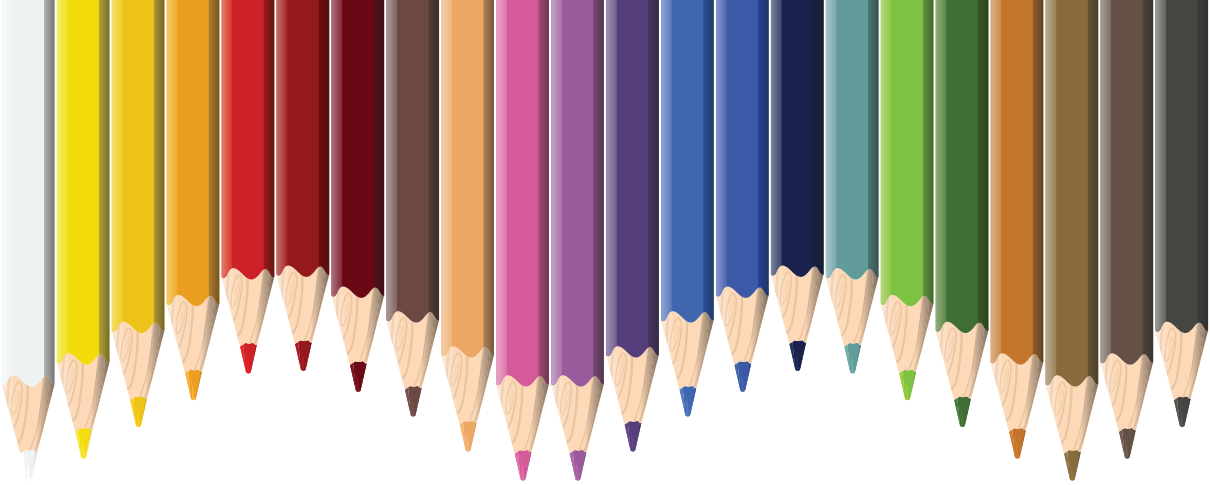

Bölüm 4

ÇOCUKLARDA YAS KAVRAMI VE SÜRECİ

Çetin ÇOBAN[1]

1 Dr. Öğretim Üyesi, Sinop Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, ORCİD:0000-0002-0948-828X e-posta:ccoban@sinop.edu.tr

GİRİŞ

Yas, ölüm ile karşılaşan bireylerde kaybına karşı onu sonsuza kadar kaybettiği ve artık onu göremeyeceği şeklinde oluşan duyguların, kişiye vermiş olduğu acı ve üzüntü halidir (Yıldız, 2004).

Yas sürecinde bireye yapılan desteğin amacı, kişiye kaybını unutturmak değildir. Kaybından sonra oluşan hayata yeniden uyum sağlamasına yardımcı olmak ve tekrar yaşamına devam etmesini sağlamasına destek vermektir (Göka, 2010).

Kişinin ölüm yoluyla oluşan kaybına verdiği tüm tepkiler yas süreci içerisinde değerlendirilebilir. Bireyin yas sürecini duygularını saklamadan veya ertelemeden sağlıklı bir şekilde yaşaması yaşamının diğer dönemleri içinde önemlidir. Olumsuz yaşantılar bireyin yaşamının diğer dönemlerini de olumsuz etkileyebilir. Bireyin kaybından sonra içinde bulunduğu topluma uyum sağlamasını ve yaşamına tekrardan bir yön vermesi için yas sürecinin sağlıklı bir şekilde ilerlemesi önemlidir. Birey güçlü görüneyim gibi bahanelerle acısını ertelememelidir. Yas döneminin bu acılarla baş etmek için yaşanması gereken bir süreç olduğu unutulmamalıdır (Yavuzer, 2003).

1. EBEVEYN KAYBI VE ÇOCUKTA ÖLÜM KAVRAMI

Bireyin ölüm karşısında verdiği tepkiler içinde bulunduğu gelişim dönemine göre farklılıklar göstermektedir. Birey içinde bulunduğu bu gelişim dönemlerine göre ölüm kavramını farklı biçimlerde anlamlandırır. Ölüm bireye ne kadar yakın bir kişinin kaybıyla gerçekleşirse, bireyde oluşturacağı etki de o kadar derin olacaktır. Eğer kaybı yaşayan bir çocuksa ve ölüm ebeveyn kaybıysa bu kayıp çocuk için hayatı boyunca etkisini hissedeceği bir kayıp olacaktır. Ölüm sebebiyle oluşan yas ve üzüntü döneminde de bireyler arasında farklılıklar gözlenebilmektedir. Yas, ölüm sebebiyle matem sürecine giren bireyde oluşan duygulardır. Yası birey için çok önemli bir kişinin ölümle beraber sonsuza kadar kaybettiğinin düşünülmesi ve bu his karşısında duyduğu acı ve üzüntüden ortaya çıkan duygulardır şeklinde ifade edebiliriz (Yıldız, 2004).

Yas sürecinde amaç, ölen kişinin unutulması ve bir daha hatırlanmaması değil bireyin kayıptan sonra hayatına devam edebilmesini sağlamak ve daha tecrübeli olmasına katkı sağlamaktır (Göka, 2010).

Bireyin ölüm karşısında gösterdiği tepkilerin tamamını yas süreci olarak ifade edebiliriz. Yas süreci döneminde görülen ya da görülmeyen bütün hissedilenler ve gösterilen tepkiler bireyin yas sürecinden sonraki dönemlerini de etkileyebilmektedir. Bu süreçte en önemli nokta bireyin yas dönemini ertelemeden ve yaşaması gerektiği şekilde tam olarak yaşamasına olanak sağlanmasıdır. Bu süreç olması gerektiği gibi sağlanırsa bireyin normal hayatına tekrar

uyum sağlaması ve daha sağlıklı bir döneme girmesine yardımcı olmaktadır. Bazen kişiler kayıp karşısında güçlü bir duruş sergilemem gerekiyor gibi düşüncelerle yas sürecini tam olarak yaşamaktan kaçma eğiliminde olabilirler fakat kayıptan sonraki dönemde ruhsal olarak sağlıklı bir birey olabilmek için bu döneminde olması gerektiği gibi yaşanmasının mecburiyeti unutulmamalıdır. Bu dönem bireyin duygularını dışa vurmasına yardımcı olmalı ve bu tür acılarla nasıl baş edeceğini öğreneceği bir süreç olmalıdır (Yıldız, 2004).

2.Yas ve Yas Süreci ile İlgili Genel Bilgiler

Yas sürecinden, bireylerin duyguları hakkında konuşmak için bazı temel durumlardan bahsedilebilir. İlk olarak her kayıp acı çekilmesine ve üzüntü duyulmasına sebep olur. Bireyler her kayıptan sonra daha önceki kayıplarını da hatırlarlar ve kayıptan sonra sağlıklı bir yas süreci yaşandığında bireylerin kendi gelişimlerini desteklemeleri için bir kazanç olarak düşünülebilir (Volkan & Elizabeth, 2010).

Yas süreci sevdiği kişiyi kaybeden bireyin, kaybının gerçekleştiği an ile başlamaktadır. Bireyin yeniden normal hayata dönmesi, ölen kişinin artık yaşamadığı kabul etmesiyle başlar. Bu süreç genellikle kayıp sonrası süreç olarak ifade edilmektedir. Kişinin ölümünün gerçekleştiği ana verilen isim "kayıp yaşama"dır.Daha sonra gerçekleşen aktif sürece" yas" adı verilmektedir. Bu süreci iyileştirmeye yardımcı olan, kayıp yaşayan bireyin duygularını, hissettiklerini doğru bir şekilde ifade etmesini sağlayan içinde bulunduğu kültürün getirdiği özellikler, mensup olduğu dine ait ritüeller gibi yaşantıların geçtiği sürece de "matem" adı verilmektedir (Cavanaugh & Fields, 2006).

Yas sürecinin temel amacı kişiye kaybını unutturmak olarak düşünülmemelidir. Bu süreçte amaç bireyin kaybından sonra hayatına sağlıklı bir şekilde devam etmesine yardımcı olmaktır. Bununla beraber bireyin kaybını hiçbir zaman unutmayacağı söylenebilir (Göka, 2010: 196).

3. YAS SÜRECİNDEKİ DÖNEMLER:

Yas sürecinin dönemleri şunlardır;

1. Şok ve İnkâr Evresi
2. Öfke Evresi
3. Ümitsizlik ve Çaresizlik Evresi
4. Yeni İlişkiler Evresi (Güçray, 2001).

3.1. Şok ve İnkâr Evresi:

Ölümden sonraki ilk süreçtir. Birey kendini hiçbir şey hissetmiyor olarak ifade edebilir. Ölüm karşısında ilk belirtiler şok, inkâr, kaygı, içe kapanmadır.

Bu evrede başsağlığına gelen insanların ölen kişi hakkındaki yorumlar bireyde rahatsızlık yaratıp kaçma isteği doğurabilir. Bu evrede birey kabını inkâr edip onun tekrar geleceğini düşünmek ister. Bu acı o kadar ağırdır ki birey kaybını geri getirmek için sürekli uğraşır hatta bazen halüsinasyonlarda görebilmektedir (Güçray, 2001).

3.2. Öfke:

Bu ikinci evrede birey birilerini ölümden sorumlu tutarak ona öfke duymaya başlar bazen hastanedeki doktorlara, bazen ölen kişinin kendisine, bazen de tanrıya karşı suçlayıcı ifadeler kullanır ve kaybın sorumlusu olarak Tanrıyı görmektedir. Bu dönemde ayrıca kişinin kendisine karşı da suçlayıcı ifadeler kullandığı ya da kendisini yargıladığı da görülmektedir. Birey kendisini şu ifadelerle yargılayabilir;

- Birey kaybettiği kişi için yapması gerekenleri tam anlamıyla yapmadığını düşünebilir.
- Kaybı için yeterli zamanı ayıramadığını,
- Onunla yaşarken yaptığı hatalardan dolayı ondan gerektiği şekilde özür dilemediğini,
- Onu hiçbir zaman kırmak istemesine rağmen kırdığını düşünüp suçluluk duyabilir (Güçray, 2001).

3.3. Ümitsizlik ve Çaresizlik:

Bu evre bireyin kaybıyla yüzleştiği ve artık kabullendiği evredir. Kaybı karşısında çaresizlik yaşamaktadır fakat kaybından sonra hayatını nasıl düzene sokacağını tamamen olmasa da onun okluğunu nasıl dolduracağını planlamaya başlar. Kaybettiği kişi artık yoktur ve bir daha gelmeyecektir artık o olmadan hayatını devam ettirmelidir bu dönemin de sağlıklı ilerlemesi önemlidir aksi takdirde intihar eğilimleri görülebilir kabullenişle beraber onsuz oluşacak sorunlarla baş edemeyeceği düşünceleri bireyin yanlış tutumlar sergilemesine sebep olabilir (Güçray, 2001).

3.4. Yeni İlişkiler:

Bu evrede kayıp tam anlamıyla kabullenilmiştir ve kayıp karşısında duyulan acı ve ızdırap azalmıştır. Kişi artık günlük yaşantısına dönmüş ve geleceğe dair planlar yapmaya başlamıştır. Kendisine hobiler bulabilir ya da daha önce yapmaktan hoşlandığı faaliyetleri yapmaya başlar. Fakat zaman zaman geçmişte yaşadığı döneme tekrar gidip o yaşadığı zor zamanları hatırlayıp kayıpla ilgili tekrar acı hissedebilir ama artık bu duygular bireyi, daha az incitecek bir hal almıştır ve geleceğe dair olumsuz bir sonuç doğuracak boyutlarda değildir (Güçray, 2001).

Bu evreleri birbirlerinden kesin sınırlarla ayırmak mümkün değildir. Bu basamaklarda birey geriye dönüşlerde sergileyebilir. Yas sürecinin ortalama bir yıl kadar veya daha fazla sürmesi normal bir yas süreci olarak tanımlanmaktadır (Volkan & Elizabeth, 2010).

Bireyin son evre olan yeni ilişkiler evresini olması gerektiği gibi gerçekleştirebilmesi için daha öncesi dönemlerdeki süreçte hislerini olduğu gibi yaşaması ve hissettiklerini dışa vurmada başarılı olması anahtar bir öneme sahiptir. Erken çocukluk dönemindeki bireylere nazaran, okul dönemindeki çocuklar ölümün geri dönülemez bir olay olduğunu bilir ve ölen kişinin tekrar dönmesini beklemezler. Ergenlik döneminde ebeveyn kaybı yaşayan çocuklarda kimlik oluşumunu olumsuz etkileyen sorunlar ortaya çıkabilir (Gökler & Yılmaz, 2001).

Ölüm kavramı ve bunun anlaşılması yine bireysel farklılıklar gösterebilmektedir. Yine de bu süreçte ölümle ilgili bir kayıp yaşayan çocuğa anlayabileceği bir dille bu durumun ifade edilmesi onun süreci daha sağlıklı geçirmesine yardımcı olabilir (Dyregrov, 2000).

4.YAŞLARA GÖRE ÖLÜM ALIGISI

1) 0-5 Yaş

- Ölüm olgusunun geri dönülmez bir yol olduğunu kavrayamazlar.
- Ölümün nasıl olduğunu ve sebebini anlayamazlar.
- Çocuklar ölümü anlamlandıramasalarda kayıp karşısında verdikleri tepkiler çok yoğun olarak gerçekleşebilir.

2) 5-10 Yaş

- Çocuk artık ölümün geri dönülmez bir yol olduğunu anlamaya başlar.
- 7 yaşına gelindiğinde artık ölümüm engellenmek istense de engellenemeyeceğini ve dünyadaki bütün insanların başına gelebileceği gerçeğinin kavranmasına başlanır.
- Ölümün evrenselliğinin kavranmasına rağmen çocuk aynı şeyin kendi başına geleceğine karşın direnç sergiler.
- Ölüm soyut bir kavram olduğu için somut dönemdeki çocuklara ölüm kavramının somut şekilde ifade edilmesine yardımcı olabilecek mezarlık ziyareti gibi araçlara ihtiyaç duyulabilir
- Bu dönemde çocuklar ölüm kavramına daha fazla ilgi duymaya başlarlar.
- Bu dönemin başında kayıp yaşayan çocuklar duygularını ifade etmek istemeyebilirler.

3) 10 Yaş ve Ergenliğin Sonuna Kadar Olan Dönem

- Çocuklar ölümü artık yavaş yavaş daha soyut haliyle algılayabilirler.
- Ölümle beraber bireyin uzun vadede hayatında olabilecek sonuçlarını fark etmeye başlarlar.
- Artık ölüm karşısında duyulan acı ve verilen tepkiler daha yoğun bir hal alır.
- Ölüm olgusunun evrenselliğinin kendileri içinde geçerli olduğunu kavramaya başlarlar (Dyregrov, 2000).

Ölen bireyin çocuğa yakınlığı ölümün etkisini arttırmaktadır ama bu ölümler içerisinde çocuğu en azla etkileyen ebeveyn kaybıdır. Bu kayıp çocuk için günlük ihtiyaçlarını karşılayan birinin ölümünden ziyade hayatının sonuna kadar bireyi etkileyebilecek bir kayıptır. Genellikle ebeveyn kaybına orta düzey depresyonda eşlik etmektedir (Dyregrov, 2000).

Ebeveyn kaybı erken çocukluk döneminde yaşanırsa çocuk güven duygusu kazanması gereken bu dönemde güven duygusunun zedelenmesi sorunuyla karşılaşır ve bu ileriki yaşlarında kişilere güven duymasında zorluk yaşamasına sebep olabilir. 2-5 yaşları arasında çocuk kaybettiği kişinin yaşamına başka bir yerde devam ettiğine veya yakın bir zamanda tekrar geri geleceğine inanır. Birbiriyle ilişkili olmayan kavramları birbiriyle bağlantılı hale getirebilir ayrıca bu dönemde kendine karşı suçlamalar daha fazla görülmektedir. Çocuklar için sevdiğini kaybetmek çok zor bir süreçtir özellikle kaybı anne-babasıysa daha da güç bir durum oluşturur. Bir çocuğun bütün ihtiyaçları ebeveynler tarafından karşılandığı için çocukta kendisine ne olacağı bundan sonra kendisine kimin bakacağı gibi sorular oluşmaya başlayabilir (Yıldız 2004).

5. "YAS" VE "YAS SÜRECİ" KAVRAMLARINA İLİŞKİN TEORİLER

Yas, aslında bireyin kendi yaşamı içerisinde ölüm gerçeğini kabullenmesi ve bunu hayatına katmaya çalıştığı kişiye özgü bir süreçtir denilebilir.

Lindemann (1944) ise yas sürecindeki bir bireyi tanılamamıza yardımcı olacak bazı davranış kalıplarını belirlemeye çalışmıştır. Ona göre bireyin yas sürecini belirlerken dikkat edilmesi gereken en önemli ögelerin, bireyin kayıp yaşadıktan sonra göstermiş olduğu ilk tepkilerdir. Bu tepkileri kavramsallaştırarak "akut yas" adını vermiştir.

Bireylerin yas süreçlerinde göstermiş olduğu ilk tepkilerin klinik ortamlarda çalışılmasının gerektiğini söyleyen ilk teorisyendir. Ona göre "akut yas" süreci 4-6 hafta sürmektedir ve 8-10 seansta bu sürecin olumlu bir yöne gideceği ve iyileştirilebileceğini söylemektedir.

Bowlby (1980), bireylerin kendi varoluşsal bütünlüğünü tehdit olarak

gördüğü herhangi bir durum karşısında, kendisini koruma altına almaya çalışacağını ve böyle durumlarda daha zor süreçlerin yaşanabileceğini söylemektedir. Yas sürecini, bağlanma kuramına göre değerlendirerek yas sürecinin dört evreden oluştuğu bir model geliştirmiştir.

Bu modele göre;

1) İnanamama ve duygusuzlaşma: Bu evredesevdiği bir kişiyi kaybeden yas sürecine girmiş birey ölüm gerçeğini reddetmekte fakat duyduğu ağır acı duygusundan dolayı ciddi öfke patlamaları yaşamaktadır.

2) Arzu etme: Kişinin kaybettiği kişiyle tekrar bir araya gelme arzusunun arttığı ama bu gerçekleşmedikçe uykusuzluk, dikkat dağınıklığı gibi semptomların görüldüğü evredir.

3) Çözülme:Bu evreye yıkım evresi de denilebilir. Bu evrede yas halindeki birey uykusuzluk, yeme sorunları yaşayabilir ayrıca suçluluk duygusu, dikkat dağınıklığı, iş yapmada isteksizlik gibi bulgulara çok sık rastlanmaktadır.

4) Yeniden düzenlenme: Yas durumundaki bireyin artık yaşamdan zevk almaya başladığı ve günlük yaşama tekrar uyum sağladığı dönemdir. Birey artık normal hayatına dönmeye başlamıştır.

Bowlby (1980) bu evrelerin birbirinden bağımsız olmadıklarını yas süreci içerisinde sıralamadan bağımsız olarak kendilerini tekrarlayabilecek özellikte olduğunu söylemektedir. Bowlby ölen kişiyle, arkasından yas sürecine giren birey arasındaki duygusal yakınlığın kayba verilen tepkileri önemli ölçüde etkilediğini belirtmektedir ve bu noktada Freud ile benzer bir düşünce yapısına sahiptir fakat Freud ve Lindemann ile fikir ayrılığına düştüğü yerlerde mevcuttur. Freud ve Lindemann yası kişinin ölen kişiyle olan duygusal bağına yapılan yatırımın son bulması olarak tarif ederken, Bowlby yası ölen bireyin arkada kalanlardaki temsilinin yas durumundaki bireyin kendi yaşantısında anlam bulması şeklinde tarif etmiştir kısacası yas "ölmüş kişi ile olan bağların zihinsel şema olarak yeniden yapılandırılma sürecidir" (Rothaupt & Becker, 2007).

Araştırmacıların yas süreci ile ilgili yapmış oldukları çalışmalarda bazı ortak noktalarda birleşmişler ve bu noktalar üzerinde özellikle durmuşlardır. Bu ortak noktalar şu şekilde ifade edilebilir;

-Yas durumunun bir süreç dâhilinde ilerlediği ve aşamaları olduğu

-Yas sürecinin yakını ölen ve yas sürecine giren kişinin, bireysel ve çevresel özelliklerine göre değişebildiği

-Yas sürecinde bireyin kendini yeniden yapılandırması ve günlük hayatına dönmesi süreci belirsizliğini koruyan bir süreç olduğu belirtilmektedir (Rothaupt & Becker, 2007).

Kübler-Ross (1969)ise yas sürecini ölen kişi ve kaybı yaşayan kişi arasındaki bağın aşamalı olarak tekrar yapılanması olarak tanımlamaktadır ayrıca yas sürecindeki yeniden yapılanma dâhilindeki aşamaları beşe ayırmakta ve 5 aşamalı bir yas süreci modeli oluşturmaktadır.Bu yas süreci modelinin aşamaları şu şekildedir;

1) İnkâr: Kaybı yaşayan bireyin, sevdiği kişinin ölümünü kabullenemediği böyle bir şey benim başıma gelmiş olamaz gibi ifadelerle olayı reddetme eğilimi gösterdiği evredir.

2) Öfke: Kişinin sevdiğinin ölümüyle yüzleştiği ölüm olayıyla ilgili bir neden aradığı ve bu olaya bir sorumlu arayışında olduğu evredir.

3) Pazarlık: Kişinin ölüm karşısındaki çaresizliğini derinden hissettiği, mutsuz ve umutsuz olduğu, sonucu değiştirebileceğini düşündüğü ve kabullenmeyi ertelediği evredir.

4)Depresyon: Birey bu evrede artık ölüm gerçeğini kabullenmiş ve bunun neticesinde bazı depresyon belirtileri göstermeye başlamıştır.

5) Kabullenme: Bireyin kaybı ile ilgili gerçeği kabullendikten sonra kendisini ve yaşadığı çevreyi tekrar organize etmeye başladığı ve böylelikle hayatını yeniden yapılandırdığı evredir.

Worden (2003), yas sürecini, yas sürecindeki bireyin kaybettiği yakınıyla olan duygusal bağını yeniden yapılandırması olarak tanımlamaktadır. Yas sürecinin sona ermesini ölen kişi ile yas tutan kişi arasındaki duysal bağın kopmasıyla mümkün olduğunu ifade eden Freud'un görüşünün aksine Worden (2003) sağlıklı bir yas süreci geçirmek için yas sürecindeki bireyin ölen kişiye duyduğu bağlılığı koparmadan kayıptan sonra oluşan yaşama ayak uydurması gerektiğini dile getirmektedir.

Worden(2003), çalışmalarında yas sürecindeki birey ile ölen kişi arasındaki duygusal bağın bitmemesi gerektiğine odaklanmıştır. Bununla beraber yas sürecindeki bireyin yaşamını yeniden yapılandırmasının en önemli ayağının bireyin kendi iç dünyasında yaşadığı duyguların ve düşüncelerin yeni yaşamına aktarımıyla ilgili farklı bir bakış açısı geliştirmemiz gerektiğini ifade etmiştir (Kleber & Brom, 1992)..

Sevdiği bir insanı kaybeden ve bunun neticesinde yas sürecine giren bireylerle ilgili yapılan çalışmalarda, kayıp yaşayan bireylerin bu süreçteki duygularının birbirinden farklı olduğu görülmektedir. Bazı çalışmalarda kaybı yaşayan bireylerin ölümün gerçekleşmesi olayından hemen sonra sıkıntı ve kaygı düzeylerinin arttığı görülürken, bazı çalışmalarda ise bireyler bu tür bir kaygı veya sıkıntı durumu yaşamadıklarını belirtebilmektedirler. Bu çalışmalarda bireyler arasındaki farklar, kayıp yaşayan birey ile vefat eden kişi arasındaki duygusal bağın yoğunluğundan kaynaklandığı bu yoğunluğun ka-

yıp yaşayan bireylerde birbirinden farklı tepkiye sebep olduğu düşünülebilir (Worden, 2003).

Wortman ve Silver (1989) yapmış oldukları yas süreci çalışmalarına dayanarak yas süreciyle ilgili çalışmalar yapan diğer teorisyenlerin (Lindemann, 1944; KüblerRoss, 1969; Worden, 1982) aksine kayıp yaşayan birey ile ölen kişi arasındaki duygusal bağın oluşturduğu"duygusal anlamlandırma" yerine "bilişsel anlamlandırma" sürecine vurgu yapmışlardır ve yapmış oldukları çalışmalar yas döneminin bilişsel anlamlandırma çalışmalarına öncülük etmiştir. Bu çalışmalar neticesinde bilişsel anlamlandırma sürecine etki eden değişkenler aşağıdaki gibidir.

- Ölen kişinin ölüm sebebi
- Yaşanan kaybın ardından ölen kişi ile yas sürecindeki birey arasındaki yakınlığın boyutu
- Kaybı yaşayan bireye çevre tarafından sağlanan destek şekilleri
- Kayıp yaşayan kişinin bireysel özellikleri vb. (Bonanno, 2004).

Bu bilgiler ışığında bakıldığında yas süreci ile ilgili çalışmalar yapan teorisyenlerin ortak bir yas süreci tanımında birleşemedikleri görülmektedir. (Freud, 1917; KüblerRoss, 1969; Lindemann 1944);

Yas ile ilgili çalışmalar incelenirken yapılan tanımlamalar genellikle genelden özele doğrudur. Yas sürecindeki bireyin yaşadıkları, bireysel olarak kabul edilmekte sadece yaşayan kişiye has olduğu düşünülmektedir (Malkinson, 2007).

Bu bilgiler ışığında yas ve yas tanımına ya da yas sürecindeki bireyin bu süreci ne kadar bir süre içinde atlatabileceğine dair kesin yargılarda bulunmak mümkün değil gibi görünmektedir çünkü yas ve yas sürecini etkileyen birçok farklı neden olabilmektedir örneğin ölen kişinin ölüm şekli, yas sürecindeki bireyin kişisel özellikleri, ölen kişiyle, yas tutan kişi arasındaki bağın yoğunluğu yas tanımını zorlaştırmaktadır bununla beraber, yas sürecindeki bireyde görülebilecek semptomları sınıflandırmak veya sevdiği kişiyi kaybeden bireyin, kaybından sonra hayatına yeniden bir anlam yüklemesine ve yeni duruma uyum sağlamasına yardım edebilmek mümkün yapılan çalışmalar ışığında mümkün görülmektedir.

6.Yas Çeşitleri

6.1.Normal Yas

Sevdiği kişiyi kaybeden bireyin kaybına karşı üzüntü duyması, kaybettiği kişiye karşı kaybından sonra büyük bir özlem içerisinde olması, istemese de kaybına duyduğu acıdan dolayı bazı düşüncelere dalması yas süreci açısından

normal kabul edilmektedir. Yukarıda bahsedilen yas süreci belirtilerinin aşırı şiddetli olmaması ya da kayıp ve kayba karşı duyulan acıdan kaynaklanan belirtilerin zaman içerisinde şiddetinin azalması durumunda kişinin yas sürecini sağlıklı bir şekilde atlatıp normal hayatına dönmesi ve çevresine uyum sağlaması beklenir (Shear & Shair, 2005).

Yas sürecini normal bir şekilde yaşayan bireyin sevdiği kişiyi kaybetmesinden dolayı oluşan iç dünyasındaki acı, bireyi yeniden bir dönüşümün içine çekmektedir. Yas sürecinde bu dönüşümü yaşayan bireyin davranışlarında farklılıklar görülmesi veya duygularındaki dalgalanmalar ve değişimler normal karşılanmalıdır. Bütün bunlar ışığında normal bir yas sürecini kişinin kaybına duyduğu sevgiyi kendi benliğine yerleştirmesi denilebilir. En fazla bir yıl içerisinde kayıp yaşamış bireylerin yas sürecine ilişkin yapılan çalışmalarda bu kişilerin fiziksel, bilişsel, duygusal sorunlar yaşadıkları ayrıca günlük hayattaki doğal çevreye uyum sağlamakta zorlandıkları görülmektedir (Bonanno, 2004).

Normal yas sürecinde görülebilecek bilişsel, duygusal, fiziksel, sosyal tepkiler şu şekilde özetlenebilir;

Bilişsel Tepkiler: Kâbus görme, düşüncelerini tek bir noktada toparlayamama, ölen kişiyle ilgili yenileyen düşünceler döngüsü, unutkanlık yaşama

Duygusal Tepkiler: şok, üzüntü, öfke, korku, kaygı, çaresizlik, isteksizlik, umutsuzluk, suçluluk, yalnızlık vb. duyguların görülmesi.

Fiziksel Tepkiler: uykusuzluk sorunu yaşama, iştahsızlık, nefes alıp vermede zorlanma, baş ağrısı ve yorgunluk gibi belirtilerin görülmesi.

Sosyal Tepkiler: Alkol, sigara gibi bağımlılık yapan maddeler kullanımı veya kullanımındaki artış, içerisinde bulunduğu sosyal çevreden uzaklaşma ve ölen kişiyi hatırlatacak herhangi bir durumdan kaçınmaya çalışmak görülebilmektedir (Martin & Doka, 2000).

6.1.2.NORMAL YAS SÜRECİNDE YAŞANABİLECEK ZORLUKLAR

6.1.2.1.Bilişsel Açıdan Yaşanabilecek Zorluklar

Sevdiği kişiyi kaybettikten sonra yas sürecine giren bireyler yaşamın bir gerçeği olan ölüm olgusunu kendi iç dünyalarında kabullenmekte çok zorlandıklarını ve duygusal olarak gerçeklerden uzaklaşmış gibi hissettiklerini söylemektedirler (Lindemann, 1944).

Yas sürecindeki bireylerde kendi kimliklerini de ölen kişiyle beraber kaybetmiş gibi hislerde görülmektedir. Kendi iç dünyalarında kaybettikleri kişiyle beraber kendilerinden de pir parçanın kaybolduğunu içlerinde bir boşluk oluştuğunu da söyleyebilmektedirler. Ayrıca yas sürecindeki bireylerin

kayıplarıyla özdeşim kurdukları ve ölen kişinin yapmaktan zevk aldığı şeyleri yaptıkları da görülmektedir(Shuchter & Zisook, 1993).

Yas sürecindeki bireylerin, sürecin ilk zamanlarında geleceğe dair olumsuz düşüncelerde oldukları, geleceğe dair bir umut beslemedikleri, geleceğin daha da kötü sonuçlara sebep olacağını düşündükleri de görülmektedir. Her ne kadar ilk zamanlarda geleceğe olumsuz bakılmış olsa da yas sürecindeki bireylerde bir yılın sonunda bu olumsuz bakış açısının azaldığı görülmektedir (Shuchter & Zisook, 1993).

6.1.2.2. Duygusal Açıdan Yaşanabilecek Zorluklar

Yas sürecinde bireylerin duygusal boyutta yaşayabilecekleri sorunları inceleyen araştırmalar genellikle kayıptan sonra duyulan özlem ve yalnızlık duygusunu önemli ölçüde yaşadıkları sonucuna varmışlardır.

Yalnızlık hissinin yas sürecindeki bireylerde en fazla görülen duygulardan biri olduğu bilinmektedir. Buradaki yalnızlık hissi gerçek anlamda etrafında kimse olmadığı için yaşanan fiziksel anlamda bir yalnızlık değildir duygusal anlamda etrafında çok fazla insan olsa da bireyin kendisini yalnız hissetme halidir. Yas sürecindeki birçok bireyde çevresinde insan olduğu halde yalnızlık hissettiğini ifade etmektedir (Shear & Shair, 2005).

6.1.2.3. Fiziksel Açıdan Yaşanabilecek Zorluklar

Yas sürecinde bireylerde görülebilecek fiziksel sorunları araştıran çalışmalarda görülmüştür ki kayıp yaşayan bireylerde kayıp yaşadıktan sonraki yas sürecinde bireylerin somatik şikayetlerin de belirgin bir artış görülmektedir. Bu şikâyetler arasında kalp çarpıntısı, uykusuzluk, iştahsızlık, nefes alıp verirken zorlanma görülebilmektedir. Bu da göstermektedir ki yas süreci boyunca bireyler bilişsel, duyuşsal, sosyal sorunlar yaşayabildikleri gibi fiziksel boyutta da sorunlar yaşayabilmektedir (Shuchter & Zisook, 1993).

6.1.2.4. Sosyal Açıdan Yaşanabilecek Zorluklar

Sevdiği kişiyi kaybeden bireyin ölümden sonra normal yaşamlarındaki herhangi bir rolden vazgeçmek zorunda kalabilirler. Bireyin yaşadığı bu rol kaybı veya karmaşası kişinin çevreyle olan etkileşimini de etkileyebilmektedir. Eşinin kaybeden bireyin eşine ait rolleri de kendi üzerine almak zorunda kalması da bireyi olumsuz etkileyebilmekte ve bireyin üzerindeki sorumlulukları arttırdığı için kişide bir baskı unsuru da oluşturabilmektedir. Elbette ki bu değişikliklerin olumlu ve olumsuz bazı etkileri görülebilmektedir (Shuchter ve Zisook, 1993).

Bununla beraber herhangi bir kayıp yaşayan bireylerin sosyal ilişkilerde bazı sorunlar yaşamalarına sebep olabilmektedir misal evladını kaybeden bireylerin çocuklu ailelerle görüşmek istememesi ya da çocuklu ailelerle bir

araya gelmekten kaçınır bir tavır alabildikleri görülebilmektedir (Shuchter & Zisook, 1993).

Yas sürecindeki bireylerden eş kaybı yaşayanlar arasında yapılan çalışmalar bu bireylerin yaklaşık bir sene çevreleriyle sosyal etkinliklere katılmaktan ya da eğlenceli aktivitelerde bulunmaktan kaçındıkları görülmektedir bununla beraber kaybın ikinci yılından sonra hemen hemen kayıptan önceki normal yaşantılarına döndükleri görülmektedir.

Ayrıca yas sürecindeki birey sosyal ortamlara girmek zorunda kaldıklarında ortamdaki diğer bireylerde tavır ve geri dönüşleriyle olumsuz bir etki bırakabilmektedirler.

Normal yas sürecinde bireyin yaşadığı kayıp ile ilgili acısını yaşaması ve sonuçta sevdiği kişiyi kaybettiği gerçeğini kabullenmesi gerekmektedir. Kaybından sonra oluşan yeni hayatına uyum sağlaması, kaybına yeni yaşamında yeni anlamlar yüklemesi ve inşa ettiği bu yeni yaşamında oluşturmuş olduğu bu durumla iç dünyasında uzlaşması gerekmektedir. Yas sürecindeki bir bireyde olması istenen süreç bu şekilde gelişirken, yas sürecindeki bireyi etkileyen bazı etkenlerden dolayı kişi depresyona girebilirler bu nedenle belli bir süre dâhilinde bitmesi gereken yas süreci bireyin sevdiği kişiyi kaybettiği gerçeğini kabul etmekte zorlanmasına ve böylelikle yas sürecinin yıllar boyu sürmesine sebep olmaktadır (Parkes, 1972).

Yas sürecini tanımlamak için çalışmalar yapan araştırmacılar normal yas sürecinin dışındaki süreçleri incelemiş ve bunları belli yas süreçlerine ayırmışlardır. Normal yas sürecinin dışındaki yas türleri şu şekilde belirtilmektedir;

6.2.PATOLOJİK YAS

Parkes (1972) kayıp yaşamış bireylerle uzun yıllar çalışmış ve yas sürecini bireyin yasının iyileşme süresi, yasın şiddeti gibi tepkiler ve belirtilerle yas sürecini temel iki kategoriye ayırmaktadır; normal yas ve patolojik yas, ayrıca yapmış olduğu bu çalışmalarda komplike yas sürecini de üç temel kategoriye ayırmıştır bunlar;

Kronik Yas:Bireyin yas süreci boyunca üzüntü duygusunu çok yoğun şekilde yaşadığı, kaybına inanmakta zorlandığı hatta ölüm olayını inkâr edip kabul etmediği süreçtir.

Engellenmiş Yas: Kronik yasın aksine bireyin kaybına karşı duyarsızlaştığı hatta kaybına karşı tepkisiz kaldığı görülen bir süreçtir.

Gecikmiş Yas: Engellenmiş yas sürecindeki bireyin kaybına karşı göstermiş olduğu bu duyarsız ve tepkisiz dönemin gecikmeli olarak ortaya çıkacağı gecikmiş yas dönemi olarak ifade edilmektedir (Parkes, 1972).

Bowlby (1980), ertelenmiş tepkilerin ve kayıp sonrası görülen kâbusların

kronik yas sürecinde görülebilecek belirtiler olduğunu ifade etmiştir.

Belitsky ve Jakobs da yas sürecini araştıran diğer araştırmacıların yaptığı gibi patolojik yas konusunda iki etken üzerinde odaklanmışlardır. Çarpıtılmış ve gecikmiş yas; Bu iki odak noktasına varmalarında etkin olan araştırmaların içeriği genellikle yası süresi, şiddeti, verilen tepkinin boyutu gibi etkiler gözlemlenmiş ve sonuç olarak bu iki noktada birleştiği söylenebilir(Belitsky & Jacobs, 1986).

Bununla birlikte bazı araştırmacılar patolojik yası daha farklı dönemlere ayırmışlardır örneğin Worden yas sürecini 4 kategoriye ayırmış ve bu farklı dört kategoride analiz edilmesi gerektiğini ifade etmiştir. Bu dört kategori şunlardır;

Kronik Yas: Yas sürecindeki bireyin kayıp sonrası tepkilerini çok fazla uzatması ve hiçbir sonuca ulaşamamasını ifade etmek için kullanılmaktadır.

Abartılmış Yas: Bir kayıpla karşılaşan ve yas sürecine giren bireyin ölüm karşısındaki tepkilerinde aşırıya kaçmasını ifade etmek için kullanılmaktadır.

Gecikmiş Yas: Bireyin kayıp sonrası duygularını ifade edememesi hatta bunun sonunda da duygularını daha aşırı bir şekilde ifade edebileceği yas sürecidir.

Maskelenmiş Yas: Kayıp sonrası bireyde görülen bazı rahatsızlıkların olduğu bir yas sürecidir fakat burada yas sürecindeki birey bu rahatsızlıkların içinde bulunduğu yas sürecinden kaynaklandığını bilmemekte başka nedenler aramaktadır (Bonanno, 2004).

Parkes(1972), Bowlby (1980), Belitsky ve Jakobs (1986), yapmış oldukları çalışmalarla bu tür sınıflamalar yapmışlardır ve sınıflamaları yas sürecindeki bireyin içinde bulunduğu sürecin şiddetine ve göstermiş oldukları tepkilerin süresine göre belirledikleri bilinmektedir.

Bonanno ve Kaltman'ın (2001) yaptıkları çalışmalarda bireyin sevdiği kişinin ölümü karşısında ağır depresif sorunlar yaşayabildikleri gibi daha hafif psikolojik sorunlar yaşayabileceklerini belirtmişlerdir.

Bütün ve verilerden de anlaşılacağı üzere yas süreciyle ilgili çalışmalar yapılırken birçok faktörün yas sürecindeki durumu da göz önüne alınarak hareket edilmelidir, örneğin; bir yas süreci normal veya patolojik olarak ayırmak istendiğinde kayıptan sonraki sürecin zamanı, şiddeti analiz edilmeli ayrıca kişinin ölen kişiye olan bağlılığı, bireysel olarak bu acı ile baş etme becerisi, sosyo-ekonomik durum, kişinin çevresinin bireye vermiş olduğu destek, kişisel inanç gibi yas sürecini etkileyecek birçok faktör de yas sürecini tanımlama da araştırılması gereken etkenlerden olduğu düşünülmektedir (Bonanno, 2004).

6.3.Travmatik Yas

Horowitz ve Prigerson, patolojik yas terimi yerine travmatik yas terimini kullanmanın daha doğru olduğunu düşünmektedirler. Çünkü patolojik yasın semptomları olan inkâr, öfke, umutsuzluk vb. duyguların TSSB sonrası bireylerde ortaya çıkan semptomlarla benzerlik gösterdiği bu nedenle travmatik yas tanımının daha doğru bir tanımlama olduğu düşünülmektedir.

Bununla beraber bazı araştırmacılar travmatik yasın kişinin nasıl öldüğüyle alakalı bir terim olması gerektiğinin altını çizmektedirler, ölüm sebebi travmatik olan bir bireyin ardından yas sürecindeki kişinin hem olayın travmatik olmasından gerçekleşen bir travma durumunda kalacağı hem de ölümün vermiş olduğu acıyla yüzleşmesi gerektiği bir dönem yaşamaktadır bu nedenle böyle bir ölümden sonraki yas sürecinin travmatik yas olarak ifade edilmesinin daha uygun bir tanımlama olacağı düşünülmektedir(Shuchter & Zisook, 1993).

6.4. Komplike Yas

Yas sürecindeki bireylerin yas sürecinden çıkmaları farklı şekilde olabilmektedir. Bir kısmı sevdiğini kaybettikten sonra yeni oluşan yaşamlarına uyum sağlarken bir kısmı ise kaybın üzerinden çok fazla zaman geçmiş olsa bile normal yaşamlarına dönememektedir.

Yas sürecinin bireylerde farklı şekilde sonuçlanmasından dolayı araştırmacılar yas sürecine etki edebilecek etkenleri detaylı şekilde araştırmaya itmiştir. Yas sürecini etkileyecek faktörler ölen kişinin yas sürecindeki bireyin hayatındaki anlamı, kayıp yaşayan bireyin kişisel özellikleri, kaybın nasıl gerçekleştiği vb. olarak belirtilmektedir (Shuchter & Zisook, 1993).

Neimeyer (2006) yas sürecini değerlendirirken ilişkisel bağlamda düşünmektedir, yas sürecindeki bireyin ölüm kavramını anlaması ve kaybından sonra oluşan yeni hayatına tekrar bir anlam yüklemeyi becermesini, bireyin normal bir yas süreci yaşamasında ön koşul olarak değerlendirmektedir.

Schut ve Stroebe (2005) yas süreciyle ilgili boylamsal araştırmalar yapmışlardır bu araştırmalarda ulaştıkları sonucu yas sürecindeki bireyin kaybın vermiş olduğu acının ilk anlarındaki şiddetinin ve yoğunluğunun zamanla azaldığını fakat yas sürecinin tamamen bitmesinin imkânsız olduğunu ifade etmişlerdir.

Normal yasın, kayıp yaşayan bireylerin ölüm gerçeğini kabullenip kaybın sonrasında oluşan yeni yaşamına uyum sağlaması kabul edilir. Bununla beraber kayıp sonrası yaşadığı acıyla baş edemeyen ve ölüm sonrası oluşan yeni duruma ayak uyduramayan bireylerin yaşadıkları yas süreci komplike yas olarak ifade edilir.

Komplike yas sürecinde görülen belirtiler şu şekilde ifade edilebilir; yas sürecindeki bireyin sevdiği kişinin ölümünü kabullenmemesi, kayıptan sonraki dönemde çevresiyle etkileşim içerisinde olmaktan kaçınması, sevdiği kişinin kaybından sonra oluşan yeni duruma adapte olamaması veya olmak istememesi ayrıca kayıp sonrası vermiş oldukları tepkilerin kaybın üzerinden çok fazla zaman geçmesine rağmen şiddetini ve yoğunluğunu kaybetmemesi (Bonanno, 2004).

SONUÇ

Genel anlamda bireyler bir kayıp yaşadıklarında duygu, düşünce ve yaşadıklarını yeniden yapılandırma ihtiyacı duyduğunda içsel veya dışsal birtakım desteklere ihtiyaç duyabilir(Shear & Shair, 2005).

Bununla beraber bir bireyin yas sürecinde yaşamını yeniden inşa edebilmesi için birtakım kabullere ihtiyaç duyabilir. Bu kabuller şu şekilde sıralanabilir;

- Ölüm ile yüzleşmesi ve bu durumu kabullenmesi,
- Kayıp yaşadıktan sonra bu kayıp için duydukları acı ve üzüntü ile baş etmesi gerektiğinin kabullenilmesi,
- Kayıptan sonra ortaya çıkan yeni çevresel faktörlere uyum sağlanması gerektiğinin kabullenilmesi
- Fiziksel olarak kayıp yaşanan kişi ile bağın bittiğinin fakat soyut anlamda bağın yaşam boyu devam edeceğini kabullenmek (Worden, 2003).

Ayrıca birey kendi iç dünyasında bir denge oluşturduğunda dış dünya ile bağlantısını daha sağlıklı yürütebilir. Birey kendi iç dünyasındaki bu dengeyi çevresinde bulunan arkadaşlarının ve dostlarının yardımı ile daha kolay bir şekilde atlatabilir.

Kaynakça

Belitsky, R., & Jacobs, S. (1986). Bereavement, attachment theory, and mental disorders. *Psychiatric Annals* (16), 276-280.

Bonanno, G. (2004). Loss, trauma, and human resilience: have we underestimated the human capacity to thrive after extremely aversive events? *American Psychologist, 59* (1), 20-28.

Bowlby, J. (2012). *Bağlanma.* (T. Soylu, Çev.) İstanbul: Pinhan Yayıncılık.

Cavanaugh, J., & Fields, F. (2006). *Adult development and aging.* Belmont: Wadsworth Thomson Learning Corr, C.

Dyregrov, A. (2000). *Çocuk, kayıplar ve yas, yetişkinler için el kitabı.* Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayınları .

Göka, E. (2010). *Ölme, Ölümün ve Geride Kalanların Psikolojisi.* İstanbul: Timaş Yayınları.

Gökler, I., & Yılmaz, B. (2001). Travmatik savaş yaşantıları ve bunların çocuklar üzerindeki etkileri. *Türk Psikoloji Bülteni* (22), 89-99.

Güçray, S. (2001). Sevilen Kişinin Kaybına Verilen Tepki: Yas. *Çukurova Üniversitesi Dergisi* , 20-48.

Kleber, R., & Brom, D. (1992). *Coping with trauma: Theory, prevention and treatment.* Amsterdam: Sweft- Zeitlinger Publishers.

Kübler-Ross, E. (1969). *Ölüm ve Ölmek Üzerine.* (E. Uşşaklı, Çev.) Ankara: April Yayıncılık.

Lindemann, E. (1944). *Symptamotology and Management.* (R. Uslu, Çev.)

Malkinson, R. (2007). *Bilişsel Yas Terapisi: Bir Yakınını Yitirdikten Sonra Yaşamın Anlamını Yeniden Yapılandırma.* (S. Kunt Akbaş, Çev.) Ankara: HYB Yayıncılık.

Martin, T., & Doka, K. (2000). *Men don't cry . . . Women do: Transcending gender stereotypes of grief.* Philadelphia: PA: Brunner/Mazel.

Neimeyer, R. (2006). Death anxiety handbook: Research, instrumentation and application. *Francis & Taylor* , 3-30.

Parkes, C. (1972). *Bereavement: Studies of grief in adult life.* London: Routledge.

Rothaupt, J., & Becker, K. (2007). A literature review of Western bereavement theory: From Decathecting to Continuing Bonds. *The Family Journal: Counseling and Therapy for Couples and Families, 15* (1), 6-15.

Schut, H., & Stroebe, M. (2005). Interventions to enhance adaptation to bereavement. *Journal of Palliative Medicine, 8*, 140-147.

Shear, K., & Shair, H. (2005). Attachment, loss, and complicated grief. *Developmental Psychobiology, 47*, 253-267.

Shuchter, S., & Zisook, S. (1993). The course of normal grief. M. Stroebe, W. Stroebe,

& R. Hansson içinde, *Handbook of bereavement: Theory, research, and intervention* (s. 23-43). New York: Cambridge University Press.

Volkan, V., & Elizabeth, Z. (2010). *Gidenin Ardından.* (I. Vahip, & M. Kocadere, Çev.) İstanbul: OA yayınları.

Worden, J. (2003). *Grief counseling and grief therapy: A handbook fort he mental health practitioner.* New York: Brunner-Routledge.

Yavuzer, H. (2003). *Çocuğu tanımak ve anlamak.* İstanbul: Remzi Kitabevi. .

Yıldız, S. (2004). Çocuk, ölüm ve kayıp. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi* (11), 125-144.

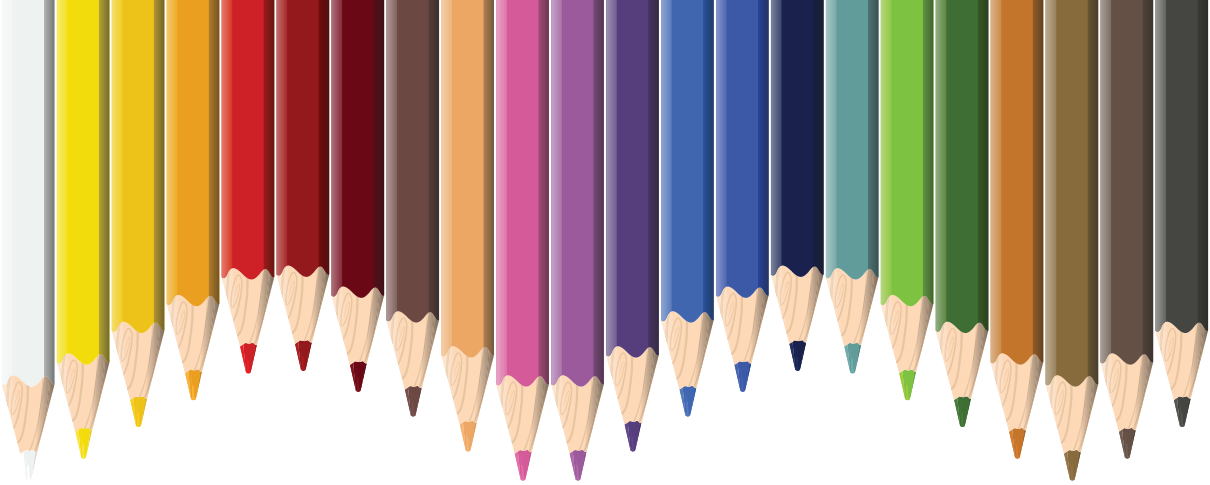

Bölüm 5

BİLGİ, BİLGİ İŞLEME VE SAĞLIK HİZMETLERİ

Mustafa KAYA[1]

1 Dr. , Kırıkkale Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sağlık Yönetimi Bölümü, ORCID: 0000 0002 2005 5370.

Teknolojik ilerleme ve küreselleşme dünyayı küçük bir köy haline getirmiş, bilgi ve beşeri sermayenin önemini artırmıştır. Maddi olmayan üretimler devrim etkisi yaratmış hem üretim hem de hizmet sektörlerinde değişikliğe gidilmesini sağlamıştır. Bilginin önemli hale gelmesi, üretilmesi ve değişim hızını da önemli kılmıştır. Bir diğer değişiklik ise üretim faktörlerinde meydana gelmiş, sermaye ve ekipmanın yerini çalışanların bilgi, beceri ve uzmanlıkları almıştır. Bu değişiklikler işletmelerde maddi olmayan varlıklardan daha fazla yararlanmak amacıyla yeniden yapılanmaya ve sürekli iyileştirmeye sebep olmuştur (Vural, 2005).

Veri ve bilgi, sağlık sisteminde belirlenen politikalar ve alınan kararların temelini oluşturmaktadır. Belirlenen politikalar ve alınan kararların amaçlara uygun, etkin ve doğru olmasının büyük önem arz ettiği sağlık sektöründe, doğru politika belirleme ve doğru karar alma eldeki verilerin güncel, güvenilir ve doğru olmasına bağlıdır. Büyük verilerin yer aldığı sağlık sektöründe bilgi sistemlerinin yardımıyla faydalı bilgiler üretilmekte ve bu bilgiler daha iyi hizmet sunumu, daha iyi yönetim, kaynakların etkin kullanılması ve geleceği doğru yönlendirecek politikaların belirlenmesinde kullanılmaktadır. Birçok kurum tarafından toplanan sağlık verilerinin hacmindeki artış sorunlara yol açmaktadır. Büyük hacimdeki verileri güvenli şekilde toplayacak, depolayacak, var olan sistemlere entegre edecek, eklenecek verilerle güncelleyip analiz edebilecek sistem gereksinimleri karşılaşılan sorunlardan biridir (Koyuncugil ve Özgülbaş, 2009).

Bilginin ve bilgi yönetiminin öneminin artması, farklı uzmanlık alanları tarafından incelenmesini, geliştirilmesini ve farklı yaklaşımların ortaya çıkmasına neden olmuştur. Bilgi işleme yaklaşımı, organizasyonlarda bilginin önemini ve kullanımını açıklayan yaklaşımlardan biridir. Bu çalışmada hem bireyler hem de örgütler için önemli bir kavram olan bilgi kavramı, bilgi işleme yaklaşımı açısından incelenecektir. Çalışmada sırasıyla bilgi işleme yaklaşımı, bilgi kavramı ve bilgi yönetimi, bilgi teknolojileri, bilgi teknolojilerinin örgütsel etkileri, sağlık bilgi sistemleri ve bu konuda sağlık kurumları kapsamında yapılmış çalışmalar incelenmektedir.

BİLGİ İŞLEME YAKLAŞIMI

Eğitim bilimleri ve psikoloji gibi alanlarda öğrenme, öğretme konularında sıkça kullanılan bilgi işleme yaklaşımı, geçmiş dönemlerdeki öğrenme yöntemlerinin eksiklerini tamamlamayı amaçlayan, yeni bilgi ile geçmişte öğrenilen bilgiler arasındaki süreci konu alan bir yaklaşımdır (Öztürk ve Kısaç 2007).

Oppenheimer ve Kelso (2015), bilgi işleme yaklaşımını insanların karşılaştıkları seçenekler arasında, fayda sağlayacak şekilde en doğru olanı belirlemede karar vermeye yardımcı olan ve en temel yapı taşlarından başlayarak

KAYNAKLAR

Ada, N. (2007). Örgütsel İletişim ve Yeni Bilgi Teknolojileri; Örgütsel İletişim Ağları. Ege Akademik Bakış, 7(2), 543-551.

Ak, B. (2010). Hastane Bilgi Yönetim Sistemi (Hastane Otomasyonu). Erişim adresi: [https://akocyigit.files.wordpress.com/2012/09/hbys-giric59f.pdf]. Erişim tarihi: 01.06.2018.

Ak, B. (2013). Sağlıkta Yeni Hedef: Dijital Hastaneler. Akademik Bilişim 2013 – XV. Akademik Bilişim Konferansı Bildirileri, 971-976.

Aksoy, B. (2012). Bilgi Teknolojileri ve Yeni Çalışma İlişkileri. Ege Akademik Bakış, 12(3), 401-414.

Aktan, C. C., & Vural, İ. (2005). Bilgi Çağında Bilgi Yönetimi. Çizgi Kitabevi, Konya.

Aktel, M. (2003). Küreselleşme ve Türk Kamu Yönetimi. Asil Yayın Dağıtım, Ankara.

Alakuş, M. (1991). Bilgi Toplumu. Kültür Bakanlığı Kütüphaneler Genel Müdürlüğü Kütüphanecilik Dizisi, 22. Ankara.

Avaner, T., & Fedai, R. (2017). Sağlık Hizmetlerinde Dijitalleşme: Sağlık Yönetiminde Bilgi Sistemlerinin Kullanılması. Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Kayfor Özel Sayısı, 1533-1542.

Buckman, R. (2004). Building a Knowledge – Driven Organization. U.S.A.: McGraw-Hill Companies Publication.

Cesnik, B., & Kidd, M. R. (2010). History of Health Informatics: A Global Perspective. IOS Press, 3-8.

Cheng, L. (2004). Use Of th Information Processing Theory to Integrate Flexibility Factors: A Contingency Theory and Empirical Evidence From Singapore Firms. Economı Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, Ulusal Singapur Üniversitesi, Çin.

Çakar, N. D., Yıldız, S., & Dur, S. (2010). Bilgi Yönetimi ve Örgütsel Etkinlik İlişkisi: Örgüt Kültürü ve Örgüt Yapısının Temel Etkileri. Ege Akademik Bakış, 10(1), 71-93.

Çetinkaya, A. (2012). Örgütsel Bilgi Yönetim Sürecinde Bilgi Yönetim Performansı Boyutları: Ölçek Geliştirme ve Geçerliliği Üzerine Bir Araştırma. Öneri Dergisi, 10(38), 157-162.

Davenport, T. H., & Prusak, L. (2001). Kuruluşlar Ellerindeki Bilgiyi Nasıl Yönetir? In: İş Dünyasında Bilgi Yönetimi, Çeviri Günay, G., Rota Yayın, İstanbul.

Demirtaş, M., Tulum, G., Sağbaş, M., & Ayten, U. E. (2018). Çevrimiçi Çalışabilen Çoklu Ortama Uygun Hasta İzleme Sistemi. Sakarya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 22(1), 1-7.

Duncan, R. B. (1973). Multiple Decision-Making Structures in Adapting to Environmental Uncertainty: The Impact of Organizational Effectiveness. Human Relations, 26, 273-291.

Egelhoff, W. G. (1982). Strategy and Structure in Multinational Corporations: An Information-Processing Approach. Erişim adresi: [http://www.jstor.org/stable/2392321?seq=1&cid=pdfreference#references_tab_contents]. Erişim tarihi: 01.06.2018.

Ekinci, H. (2006). Bilgi Teknolojilerinin Rekabet Açısından Önemi ve Değişim Yönetimindeki Etkilerine İlişkin Yöneticilerin Algılarını Ölçmeye Yönelik Bir Araştırma. Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 11(1), 54-70.

Galbraith, J. R. (1974). Organization Design. An Information Processing View. Interfaces, 4(3), 28-36.

Harrison, R., & Kessels, J. (2004). Human Resource Development in a Knowledge Economy. New York: Palgrave Macmillan Publication.

Hellrung, N., Gusew, N., Willkomm, M., & Haux, R. (2008). IT-based Information Management in Health Care Networks: the MedoCom Approach. IT-Based Information Management in Health Care Networks, 623-628.

Işık, O., & Akbulut, M. (2010). Bilgi Teknolojileri ve Hastane Bilgi Sistemleri Kullanımı. Bilgi Dünyası, 11(2), 365-389.

Kaya Bengshir, T. (1996). Bilgi Teknolojileri ve Örgütsel Değişim. Türkiye ve Orta Doğu Amme İdaresi Enstitüsü Yayınları, Takav Matbası, Ankara.

Kelkar, S. A. (2010). Hospital Information Systems, A Concise Study. PHI Learning Private Limited, New Delhi.

Kılıç, T. (2017). E-Sağlık, İyi Uygulama Örneği; Hollanda. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 6(3), 203-217.

Kılsdok, E., Peute, L. W., Riezebos, R. J., Kremer, L. C., & Japsper, M. W. M. (2016). Uncovering Healthcare Practitioners' Information Processing Using thethink-Aloud Method: From Paper-based Guideline to Clinical Decision support System. International Journal of Medical Informatics, 86, 10–19.

Koyuncugil, A. S., & Özgülbaş, N. (2009). Veri Madenciliği: Tıp ve Sağlık Hizmetlerinde Kullanımı ve Uygulamaları. Bilişim Teknolojileri Dergisi, 2(2), 21-32.

Miller, D. (2002). Knowledge Inventories and Managerial Myopia. Strategic Management Journal, 23(8), 689-706.

Murphy, G. F. (1996). Computer-Based Patient Record - A Unifying Principle. In: Abdelhak, M., Grostick, S. Hanken, M. A Jacops, E., Health In: Information Management of a Strategic Resource. W.B Saunders Company, USA.

Oppenheimer, D. M., & Kelso, E. (2015). Information Processing as a Paradigm for Decision Making. Annual Review of Psychology, 66, 277-294.

Öğüt, A. (2001). Bilgi Çağında Yönetim. Nobel Yayın Dağıtım, Ankara.

Öksüz, B., & Altıntaş, V. (2015). Sağlık Turizminde Dijital İletişimin Kullanımı. Seyahat ve Otel İşletmeciliği Dergisi, 14(1), 59-75.

Önal, S., & Kök, D. (2002). İşletmelerde Bilginin Stratejik Boyutu: Kahramanmaraş

Tekstil İşletmelerinde Muhasebe Departmanlarının Stratejik Karar Sürecine Etkinliğinin Araştırılması. 10.Ulusal Yönetim ve Organizasyon Kongresi Bildiri Kitabı, Akdeniz Üniversitesi, İ.İ.B.F. yayınları No:4, Mert Basımevi, İstanbul.

Özbek, F., Yardımsever, M., & Saka, O. (2007). Akdeniz Üniversitesi Hastanesi Laboratuvar ve Radyoloji Bilgi Sistemi Mimarisi – Akademik Bilişim Konferansı Bildirileri. Dumlupınar Üniversitesi, Kütahya.

Özkök, F., & Gümüş, F. (2009). Sürdürülebilir Turizmde Bilginin Önemi. Yönetim Bilimleri Dergisi, 7(1), 51-72.

Öztürk, B., & Kısacı, İ. (2007). Bilgiyi İşleme Modeli. In: Eğitim Psikolojisi Gelişim Öğrenme Öğretim, Ed: YEŞİLYAPRAK, B, Pegem Yayıncılık, Ankara. 303-335.

Porter, M., & Millar, V. (1985). How Information Gives You Competitive Advantage. Harvard Business Review.

Rastogi, P. N. (2000). Knowledge Management and Intellectual Capital The New Virtuous Reality of Competitiveness. Human Systems Management, 19(1), 2-10.

Robey, D. (1977). Computers and Management Structure: Some Empirical Findings Re-examined. Human Relations, 30(11), 963-976.

Safran, B. (2015). Bilgi Yönetilebilir mi? Kavramsal Bir Yaklaşım. Türk Kütüphaneciliği, 29(3), 550-565.

Sezer, E., Can, Ö., Bursa, O., & Ünalır, M. O. (2016). Sağlık Bilgi Sistemlerinde Ontoloji Tabanlı Bir Yaklaşım: Kan Testi Ontolojisi Örneği. Pamukkale Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi, 22(5), 367-375.

Şahin, Ü., Sarıkaya, M., & Cömert, M. (2005). Ülkemiz Sağlık Hzmetlerinde Değişim ve Hastanelerde Bilgi Teknolojilerinin Kullanımı. 2. Ulusal Tıp Bilişimi Kongresi Bildiri Kitabı, 67-72.

Tolchin, S. G., & Stewart, R. L. (1981). The Distributed Processing Approach to Hospital Information Processing. Journal of Medical Systems, 5(4), 345-360.

Tushman, M. L., & David, A. N. (1978). Information Processing as an Integrating Concept in Organizational Design. Academy of Management Review, 3, 613-624.

Tutar, H. (2010). Yönetim Bilgi Sistemi. Seçkin Yayıncılık, Ankara.

Ullrich, D. (1998). Intellectual Capital=ComnetenceXCommitment. Sloan Management Review, (39), 15-26.

Ülgen, H. (1980). İşletme Yönetiminde Bilgisayarlar. İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Yayını, İstanbul.

Yılmaz, M. (2009). Enformasyon ve Bilgi Kavramları Bağlamında Enformasyon Yönetimi ve Bilgi Yönetimi. Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Dergisi, 49(1), 95-118.

Yüksel, F. (2005). Bilgi Teknolojileri ve Yerel Yönetimler. Selçuk Üniversitesi İİBF Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi, 5(10), 247-259.

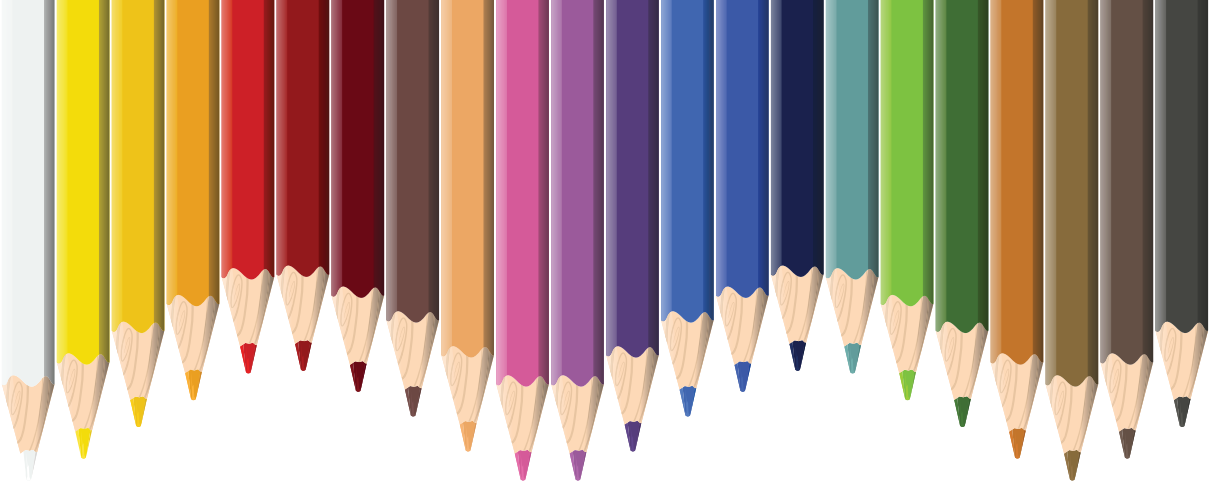

Bölüm 6

BİTKİSEL VERİTABANI İNCELEMESİ: MOMORDİCA CHARANTİA

Ayşe Banu PAK[1]

Mustafa Emre ERCİN[2]

Ender ŞİMŞEK[3]

1 Öğr.Gör., Karadeniz Teknik Üniversitesi, Tıp Fakültesi Biyoistatistik ve Tıp Bilişimi Ana Bilim Dalı (Biyoinformatik), aysebanu.pak@trabzon.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-9490-3504

2 Doç. Dr., Ankara Atatürk Sanatoryum Eğitim ve Araştırma Hastanesi Tıbbi Patoloji Kliniği, dr-mustafaemreercin@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-7340-8045

3 Doç. Dr., Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Biyoloji Ana Bilim Dalı, dr.endersimsek@yahoo.com, ORCID ID: 0000-0001-6635-4125

1. *Momordica Charantia*

Kudret Narı (*Momordica Charantia*), başta Asya olmak üzere tropikal ve subtropikal bölgelerde yetişen bir bitki türüdür (Ahmad vd., 2016) (Chen vd., 2023). Acı kavun, acı kabak, balsam, armut, karela ve pare olarak da bilinmektedir (Ahmad vd., 2016) (Richter vd., 2023). Bitkiler çeşitliliklerine göre farklı familyalar içerisinde yer almaktadır. *Momordica Charantia*, cucurbitaceae familyası içerisinde yer almaktadır. Bu familya, kabakgiller familyası olarak bilinmektedir (Khalid vd., 2021). *Momordica Charantia*, cucurbitaceae familyasına ait acı kabak çeşididir (Fu vd., 2023). Cucurbitaceae familyasının pek çok üyesinin meyveleri yenilmektedir. Cucurbitaceae familyasında salatalık, karpuz ve acı kabak gibi ekonomik açıdan önemli mahsul türleri bulunmaktadır (Fu vd., 2023). *Momordica Charantia* ilaç ve sebze olarak kullanılan bir bitkidir (Khalid vd., 2021).

Momordica Charantia farklı ülkelere göre farklı isimler kullanılarak isimlendirilmektedir. Örneğin; Kugua (Çince-Chinese), acı kavun veya acı kabak (İngilizce-English), karela (Hindistan-India), balsam armut (Güney Amerika-South America), veya goo-fah (Jamaika-Jamaica) olarak isimlendirilmiştir (Zheng vd., 2023). Bir bitkinin dünyanın her yerinde evrensel olarak aynı isimle adlandırılması gerekliliği altında bitkiler Latince olarak isimlendirilmektedir. Ancak kendi ülke ve bölgelerine göre özel isimleri de mevcuttur. Hatta çoğunlukla bitkilere verilmiş olan isimler yöreden yöreye değişiklik gösterirken bazı yörelerde aynı adla bilinen farklı çeşitlerde mevcut olabilmektedir (Demir vd., 2021). Bitkinin tüm dünyada ortak dil oluşturma adına kabul edilir ismi *Momordica Charantia'*dir (Şekil 1).

Şekil 1. ***Momordica Charantia***

Acı kabak, çalışmalarda Afrika'ya (Fu vd., 2023) ve Doğu Hindistan'a (Zhan vd., 2023) özgü olduğu söylenmektedir. Ancak Güney Doğu Asya (Sheikh vd., 2023), Asya, Karayipler, Hindistan, Çin, Malezya ve Güney Amerika gibi tropikal bölgelerde yetişmektedir (İnce vd., 2019). Hatta ülkemizde de yetiştirilmektedir. Türkiye'de genellikle Yalova ve Bursa civarında, Ege Böl-

Kaynaklar

Ahmad, N., Hasan, N., Ahmad, Z., Zishan, M., & Zohrameena, S. (2016). Momordica charantia: for traditional uses and pharmacological actions. *Journal of Drug Delivery and Therapeutics*, *6*(2), 40–44.

Bora, A. F. M., Kouame, K. J. E.-P., Li, X., Lu, L., & Pan, Y. (2023). New insights into the bioactive polysaccharides, proteins, and triterpenoids isolated from bitter melon (Momordica charantia) and their relevance for nutraceutical and food application: A review. *International Journal of Biological Macromolecules*, 123173.

Chen, X., Zou, K., Li, X., Chen, F., Cheng, Y., Li, S., Tian, L., & Shang, S. (2023). Transcriptomic Analysis of the Response of Susceptible and Resistant Bitter Melon (Momordica charantia L.) to Powdery Mildew Infection Revealing Complex Resistance via Multiple Signaling Pathways. *International Journal of Molecular Sciences*, *24*(18), 14262.

Daniel, P., Supe, U., & Roymon, M. G. (2014). A review on phytochemical analysis of Momordica charantia. *Int. J. Adv. Pharm. Biol. Chem*, *3*(1), 214–220.

Demir, O., ÇINGAY, B., & Evren, C. (2021). Verbascum L.(Sığırkuyruğu) Cinsinde Eksik Olan Bilimsel Türkçe Adlar İçin Ad Önerisi. *Bağbahçe Bilim Dergisi*, *8*(2), 38–42.

Deng, Y., Zhang, Y., Liu, G., Zhou, P., Li, P., Zhao, Z., Zhang, R., Tang, X., Wang, Z., & Wei, Z. (2023). Saponins from Momordica charantia exert hypoglycemic effect in diabetic mice by multiple pathways. *Food Science & Nutrition*.

Fu, A., Zheng, Y., Guo, J., Grierson, D., Zhao, X., Wen, C., Liu, Y., Li, J., Zhang, X., & Yu, Y. (2023). Telomere-to-telomere genome assembly of bitter melon (Momordica charantia L. var. abbreviata Ser.) reveals fruit development, composition and ripening genetic characteristics. *Horticulture Research*, *10*(1), uhac228.

Grover, J. K., & Yadav, S. P. (2004). Pharmacological actions and potential uses of Momordica charantia: a review. *Journal of Ethnopharmacology*, *93*(1), 123–132.

İLGÜN, A. B. K. E. S., & YETİŞİR, A. D. H. (2018). *Momordica charantia L.(Kudret narı) meyvelerinin toplam fenolik madde içerikleri ve antioksidan kapasitelerinin değerlendirilmesi*.

İnce, İ., Çığırgil, N., Gümüştaş, B., Güldü, Ö. K., Karaman, D., Medine, E. İ., Güler, G., & Karasulu, E. (2019). Momordica Charantia L. Meyveleri Kullanılarak Krem Hazırlanması, Kalite Kontrolü ve In Vitro Yara İyi Edici Etkisinin Araştırılması. *Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, *12*(1), 38–48.

Khalid, Z., Hassan, S., Shahzad, S., & Khurram, H. (2021). A review on biological attributes of Momordica charantia. *Adv Biosci Bioeng*, *9*(1), 8–12.

Kumar, K. P. S., & Bhowmik, D. (2010). Traditional medicinal uses and therapeutic

benefits of Momordica charantia Linn. *International Journal of Pharmaceutical Sciences Review and Research*, *4*(3), 23–28.

Panmei, R., Gajurel, P. R., & Singh, B. (2019). Ethnobotany of medicinal plants used by the Zeliangrong ethnic group of Manipur, northeast India. *Journal of Ethnopharmacology*, *235*, 164–182.

Prasathkumar, M., Anisha, S., Dhrisya, C., Becky, R., & Sadhasivam, S. (2021). Therapeutic and pharmacological efficacy of selective Indian medicinal plants–a review. *Phytomedicine Plus*, *1*(2), 100029.

PAK, A. B., & ERCİN, M.E. (2021) "Biyoinformatik ve Bitki Veritabanları." Prof. Dr. Cem EVEREKLİOĞLU (Ed.), *Sağlık Bilimlerinde Araştırma ve Değerlendirmeler –II (s.401-416). ANKARA:*Gece Kitaplığı. Eylül 2021

Richter, E., Geetha, T., Burnett, D., Broderick, T. L., & Babu, J. R. (2023). The Effects of Momordica charantia on Type 2 Diabetes Mellitus and Alzheimer's Disease. *International Journal of Molecular Sciences*, *24*(5), 4643.

Sheikh, H. I., Zakaria, N. H., Majid, F. A. A., Zamzuri, F., Fadhlina, A., & Hairani, M. A. S. (2023). Promising roles of Zingiber officinale roscoe, Curcuma longa L., and Momordica charantia L. as immunity modulators against COVID-19: A bibliometric analysis. *Journal of Agriculture and Food Research*, 100680.

Shen, J., Vasaikar, S., & Zhang, B. (2018). DLAD4U: deriving and prioritizing disease lists from PubMed literature. *BMC Bioinformatics*, *19*(17), 29–37.

Yuan, X., Gu, X., & Tang, J. (2008). Optimization of the production of Momordica charantia L. Var. abbreviata Ser. protein hydrolysates with hypoglycemic effect using Alcalase. *Food Chemistry*, *111*(2), 340–344.

Zhan, K., Ji, X., & Luo, L. (2023). Recent progress in research on Momordica charantia polysaccharides: extraction, purification, structural characteristics and bioactivities. *Chemical and Biological Technologies in Agriculture*, *10*(1), 58.

Zheng, J., Shang, M., Dai, G., Dong, J., Wang, Y., & Duan, B. (2023). Bioactive polysaccharides from Momordica charantia as functional ingredients: a review of their extraction, bioactivities, structural-activity relationships, and application prospects. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, 1–24.

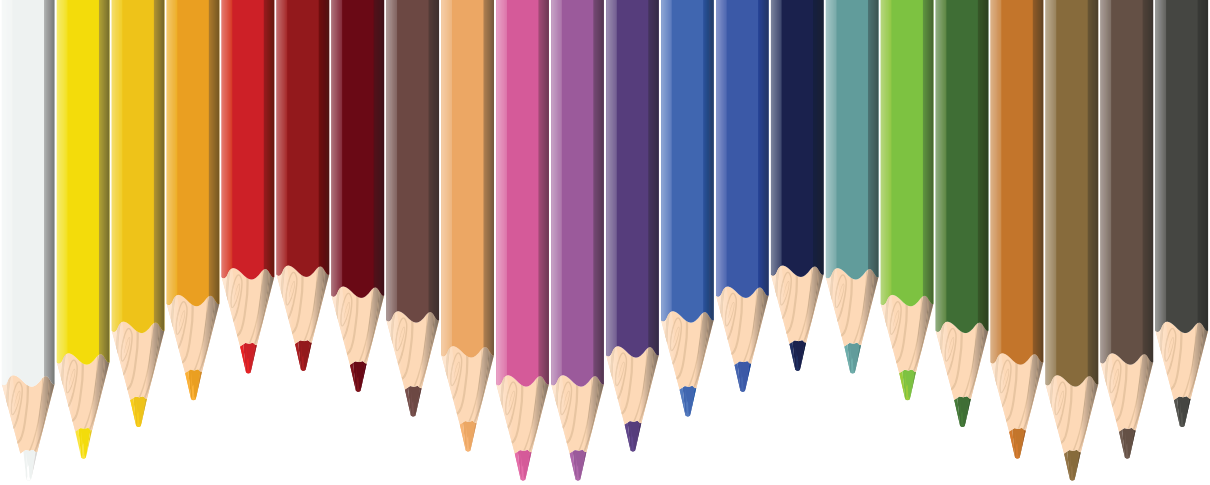

Bölüm 7

DİZ OSTEOARTRİTİ REHABİLİTASYONUNA SANAL GERÇEKLİK UYGULAMASININ ENTEGRASYONU

Mehmet SÖNMEZ[1]

1 Öğretim Görevlisi Doktor, Erzurum Teknik Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, mehmet.sonmez@erzurum.edu.tr, ORCİD: 0000-0002-3617-9087

GİRİŞ

Dejeneratif eklem hastalığı veya osteoartrit (OA), fokal kıkırdak kaybı, tipik inflamasyon formuna dair çok az kanıt ve komşu kemik ve yumuşak doku hipertrofisi ile karakterize ilerleyici bir eklem hastalığıdır (1). 2017 yılında dünya çapında hem genç hem de yaşlı yetişkinler de dahil olmak üzere 303 milyon insanı etkileyen bir durum olan Osteoartrit (OA), engelliliğin önde gelen nedenidir ve fiziksel ve zihinsel sağlığı olumsuz yönde etkileyebilir. OA yaşlı yetişkin popülasyonda daha yaygındır ve 65 yaş üstü dünya nüfusunun %60-70'ini etkilemektedir (2). Osteoartrit, hastanın bağımsızlığını, hareketliliğini ve sosyal hayata katılımını giderek bozar ve böylece genel yaşam kalitesini düşürür. OA ile ilgili baskın klinik problemler arasında ağrı, sınırlı eklem hareketliliği, azalmış kas gücü, bozulmuş propriyosepsiyon ve artan düşme insidansı yer alır. OA ayrıca zihinsel sağlığı da etkiler ve öncelikle depresif dönemlerle sonuçlanır (1).

OA etiyolojisine göre iki gruba ayrılır: birincil (idiyopatik veya travmatik olmayan) ve ikincil (genellikle travma veya mekanik yanlış hizalamaya bağlı). Hastalığın ciddiyeti ayrıca 1957'de açıklanan Kellgren-Lawrence (KL) sistemi tarafından radyografik bulgulara göre derecelendirilebilir. OA'nın yalnızca kıkırdak dejeneratif bir hastalığı olduğuna inanılıyordu, ancak son kanıtlar OA'nın travma, mekanik kuvvetler, inflamasyon, biyokimyasal reaksiyonlar ve metabolik bozukluklar gibi birçok nedensel faktörü içeren çok faktörlü bir varlıktır (3).

Diz eklemi iki ayrı eklem/eklemden oluşur; tibiofemoral (TF) eklem - femurun tibia üzerinde eklemlenmesi - ve patellofemoral (PF) eklem - patellanın femur üzerinde eklemlenmesi. Diz eklemi kompleksinin ana rolleri, (a) kaslardan minimum enerji gereksinimi ve (b) stabilite ile farklı arazilere uyum sağlayarak harekete izin vermek ve günlük yaşam aktiviteleri sırasında ortaya çıkan kuvvetleri iletmek, absorbe etmek ve yeniden dağıtmaktır. Diz eklemine klinik ilgi, dejeneratif değişikliklerden kaynaklanan yaralanma ve ağrı sıklığından kaynaklanmaktadır ve bununla ilişkili mekanik faktörler de bulunmaktadır (3).

Diz osteoartriti ise osteoartritin en yaygın görülen formudur ve 65 yaş üstü nüfüsta 12,4 milyon (%33,6) yetişkini etkilemektedir. İlginç bir şekilde, kadınlar diz osteoartritinden erkeklere göre daha fazla etkilenmektedir. Çalışmalar, osteoartritin kadınlarda erkeklerden farklı şekilde ifade edildiğini ve dizin belirli kısımlarını orantısız şekilde etkileyebildiğini göstermiştir (4). Diz eklemindeki eklem kıkırdağının dejeneratif bir bozukluğu olan diz OA'sı olan yaşlı yetişkinler için kronik ağrı, en zayıflatıcı semptomdur ve tedavisi en karmaşık semptomlardan biridir. Diz OA'sından kaynaklanan kronik ağrının, fiziksel sağlık ve duygusal sağlık üzerinde derin etkileri olabilir; bu da milyonlarca yaşlı yetişkinin fonksiyonel yeteneğini, bağımsızlığını ve yaşam

KAYNAKÇA

1) Byra, J., & Czernicki, K. (2020). The effectiveness of virtual reality rehabilitation in patients with knee and hip osteoarthritis. *Journal of clinical medicine*, *9*(8), 2639.

3) Madeti, B. K., Chalamalasetti, S. R., & Bolla Pragada, S. S. S. R. (2015). Biomechanics of knee joint—A review. *Frontiers of mechanical engineering*, *10*, 176-186.

2) Sarkar, T. D., Edwards, R. R., & Baker, N. (2022). The feasibility and effectiveness of virtual reality meditation on reducing chronic pain for older adults with knee osteoarthritis. *Pain Practice*, *22*(7), 631-641.

4) Hame, S. L., & Alexander, R. A. (2013). Knee osteoarthritis in women. *Current reviews in musculoskeletal medicine*, *6*, 182-187.

5) Kolasinski, S. L., Neogi, T., Hochberg, M. C., Oatis, C., Guyatt, G., Block, J., ... & Reston, J. (2020). 2019 American College of Rheumatology/Arthritis Foundation guideline for the management of osteoarthritis of the hand, hip, and knee. *Arthritis & rheumatology*, *72*(2), 220-233.

6) Jin, C., Feng, Y., Ni, Y., & Shan, Z. (2018). Virtual reality intervention in postoperative rehabilitation after total knee arthroplasty: a prospective and randomized controlled clinical trial. *Int J Clin Exp Med*, *11*(6), 6119-6124.

7) Yoon, S., & Son, H. (2020). Effects of full immersion virtual reality training on balance and knee function in total knee replacement patients: a randomized controlled study. *Journal of Mechanics in Medicine and Biology*, *20*(09), 2040007.

8) Chen, T., Or, C. K., & Chen, J. (2021). Effects of technology-supported exercise programs on the knee pain, physical function, and quality of life of individuals with knee osteoarthritis and/or chronic knee pain: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Journal of the American Medical Informatics Association*, *28*(2), 414-423.

9) Elshazly, F. A. A., Nambi, G. S., & Elnegamy, T. E. (2016). Comparative study on virtual reality training (VRT) over sensory motor training (SMT) in unilateral chronic osteoarthritis—A randomized control trial. *Int J Med Res Health Sci*, *5*(8), 7-16.

10) Hong, S., & Lee, G. (2019). Effects of an immersive virtual reality environment on muscle strength, proprioception, balance, and gait of a middle-aged woman who had total knee replacement: A case report. *The American Journal of Case Reports*, *20*, 1636.

11) Nambi, G., Abdelbasset, W. K., Elsayed, S. H., Khalil, M. A., Alrawaili, S. M., & Alsubaie, S. F. (2020). Comparative effects of virtual reality training and sensory motor training on bone morphogenic proteins and inflammatory biomarkers in post-traumatic osteoarthritis. *Scientific Reports*, *10*(1), 15864.

12) Mora, J. C., Przkora, R., & Cruz-Almeida, Y. (2018). Knee osteoarthritis: pathophysiology and current treatment modalities. *Journal of pain research*, 2189-2196.

13) Mobasheri, A., & Batt, M. (2016). An update on the pathophysiology of osteoarth-

ritis. *Annals of physical and rehabilitation medicine*, *59*(5-6), 333-339.

14) Jang, S., Lee, K., & Ju, J. H. (2021). Recent updates of diagnosis, pathophysiology, and treatment on osteoarthritis of the knee. *International journal of molecular sciences*, *22*(5), 2619.

15) Yunus, M. H. M., Nordin, A., & Kamal, H. (2020). Pathophysiological perspective of osteoarthritis. *Medicina*, *56*(11), 614.

16) Oliveira, A. M. I. D., Peccin, M. S., Silva, K. N. G. D., Teixeira, L. E. P. D. P., & Trevisani, V. F. M. (2012). Impact of exercise on the functional capacity and pain of patients with knee osteoarthritis: a randomized clinical trial. *Revista brasileira de reumatologia*, *52*, 876-882.

17) Kapoor, M., Martel-Pelletier, J., Lajeunesse, D., Pelletier, J. P., & Fahmi, H. (2011). Role of proinflammatory cytokines in the pathophysiology of osteoarthritis. *Nature Reviews Rheumatology*, *7*(1), 33-42.

18) Gomes-Neto, M., Araujo, A. D., Junqueira, I. D. A., Oliveira, D., Brasileiro, A., & Arcanjo, F. L. (2016). Comparative study of functional capacity and quality of life among obese and non-obese elderly people with knee osteoarthritis. *Revista brasileira de reumatologia*, *56*, 126-130.

19) De Mauro, A. (2011). Virtual reality based rehabilitation and game technology. *EICS4Med*, *1*, 48-52.

20) Viñas-Diz, S., & Sobrido-Prieto, M. (2016). Virtual reality for therapeutic purposes in stroke: A systematic review. *Neurología (English Edition)*, *31*(4), 255-277.

21) Huygelier, H., Mattheus, E., Abeele, V. V., Van Ee, R., & Gillebert, C. R. (2021). The use of the term virtual reality in post-stroke rehabilitation: a scoping review and commentary. *Psychologica Belgica*, *61*(1), 145.

22) Freina, L., & Ott, M. (2015, April). A literature review on immersive virtual reality in education: state of the art and perspectives. In *The international scientific conference elearning and software for education* (Vol. 1, No. 133, pp. 10-1007.

23) Slater, M., & Sanchez-Vives, M. V. (2016). Enhancing our lives with immersive virtual reality. *Frontiers in Robotics and AI*, *3*, 74.

24) Kyriakou, M., Pan, X., & Chrysanthou, Y. (2017). Interaction with virtual crowd in Immersive and semi-Immersive Virtual Reality systems. *Computer Animation and Virtual Worlds*, *28*(5), e1729.

25) Zhan, T., Yin, K., Xiong, J., He, Z., & Wu, S. T. (2020). Augmented reality and virtual reality displays: perspectives and challenges. *Iscience*, *23*(8).

26) Chheang, V., Saalfeld, P., Joeres, F., Boedecker, C., Huber, T., Huettl, F., ... & Hansen, C. (2021). A collaborative virtual reality environment for liver surgery planning. *Computers & Graphics*, *99*, 234-246.

27) Su, S., He, J., Wang, R., Chen, Z., & Zhou, F. (2023). The effectiveness of virtual reality, augmented reality and mixed reality rehabilitation in total knee arthroplasty: a systematic review and meta-analysis. *The Journal of Arthroplasty*.

28) Özlü, A., Ünver, G., Tuna, H. İ., & Menekşeoğlu, A. K. (2023). The Effect of a Virtual Reality-Mediated Gamified Rehabilitation Program on Pain, Disability, Function, and Balance in Knee Osteoarthritis: A Prospective Randomized Controlled Study. *Games for Health Journal*, *12*(2), 118-124.

29) Pournajaf, S., Goffredo, M., Pellicciari, L., Piscitelli, D., Criscuolo, S., Le Pera, D., ... & Franceschini, M. (2022). Effect of balance training using virtual reality-based serious games in individuals with total knee replacement: A randomized controlled trial. *Annals of Physical and Rehabilitation Medicine*, *65*(6), 101609.

30) Gazendam, A., Zhu, M., Chang, Y., Phillips, S., & Bhandari, M. (2022). Virtual reality rehabilitation following total knee arthroplasty: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Knee Surgery, Sports Traumatology, Arthroscopy*, *30*(8), 2548-2555.

31) Gianola, S., Stucovitz, E., Castellini, G., Mascali, M., Vanni, F., Tramacere, I., ... & Tornese, D. (2020). Effects of early virtual reality-based rehabilitation in patients with total knee arthroplasty: a randomized controlled trial. *Medicine*, *99*(7).

32) Peng, L., Zeng, Y., Wu, Y., Si, H., & Shen, B. (2022). Virtual reality-based rehabilitation in patients following total knee arthroplasty: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Chinese medical journal*, *135*(02), 153-163.

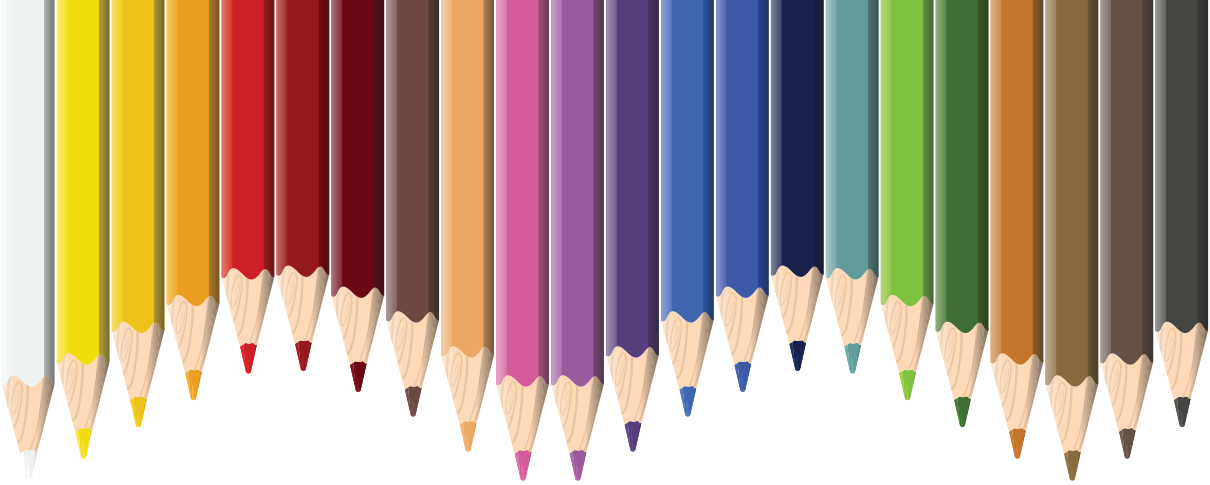

Bölüm 8

GÜNDELİK YAŞAMDA BACILLUS CEREUS TÜRÜNÜN YERİ VE İNSAN SAĞLIĞI İÇİN ÖNEMİ

Hatice Nur HALİPÇİ TOPSAKAL[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Atlas Üniversitesi Meslek Yüksekokulu, Tıbbi Laboratuvar Teknikleri
0000-0003-3158-2165

Bu çalışmada *Bacillus cereu*s hakkında kısa açıklayıcı bilgi, bu türün hayatımızdaki yeri, nasıl ürediği, hangi koşullarda üreyebildiği ve besinler içeriği içeriği ile insanlara nasıl bulaştığı ele alınmıştır. *Bacillus cereus*'un probiyotik etkisi, süt ile ilişkisi, peynir ile ilişkisi, kontakt lens kullananlarla ilişkisi ve etken olduğu kateter etkili kan enfeksiyonu ile ilgili bilgi verilmiştir.

***Bacillus cereus*'un Özellikleri**

Bacillus cereus, Bacillus cinsi bakterinin bir türüdür. *Bacillus cereus* aerobik (oksijenli ortamda yaşayabilen/oksijeni kullanabilen) ya da fakültatif anaerobik (hem aerob hem anaerob işlevini gösterebilen tercihen anaerob olan mikroorganizma) olabilir. Fakültatif anaerobik olarak iyi üreme yapabilmektedir. *Bacillus cereus* gram pozitif veya gram değişken spor oluşturan çubuklardır.

Bakterilerin bazı türleri kötü ve zorlu koşullara direnç gösterebilmek için kendilerinin dayanıklılık formları olan endosporları oluştururlar. *Bacillus cereus* gram pozitif veya gram değişken endospor oluşturabilen bakteridir. *Bacillus cereus* bakterisi de çevresel koşullarda endospor oluşturabilen bir bakteri üyesidir. Örneğin, ekstrem koşullar olarak sayılabilecek yüksek ısı ve sıcaklıklarda, aşırı tuzlu ortam ya da yaşamını zorlayacak pH aralığı gibi olumsuz koşullarda yüksek dirençlilik gösteren canlılardır (Zhang et al., 2023).

Bacillus cereus önemli bir zoonotik gıda kaynaklı patojendir. Sebzelerde, süt ürünlerinde, pirinçte ve diğer gıdalarda bulunarak insan sağlığını büyük ölçüde tehlikeye atmaktadır. *B. cereus* kontaminasyonuna ilişkin araştırmalar öncelikle çiğ süt, süt ürünleri, et ve diğerlerine odaklanmaktadır ek olarak, bitki bazlı gıda maddeleri üzerinde sınırlı araştırma yapılmıştır. Günümüzde dizileme teknolojisinin hızlı gelişimi ve biyoenformatik ile ilgili tekniklerin uygulanması, tam genom dizilimine dayalı analizin *B. cereus'un* moleküler epidemiyoloji araştırması için önemli bir araç haline geldiği anlamına gelmektedir (Lin, Cha, Brennan, Cao, & Shang, 2023).

Vejetatif hücrelerin çapları 0,5 ile 1,2 ila 2,5 ile 10 µm (mikrometre) arasında değişir. Optimal sıcaklıklarda yani gelişebilecekleri en iyi değer genellikle 25 ^{0}C - 37 ^{0}C arasında olmakla birlikte bu sıcaklıklarda büyüme kabiliyetleri oldukça iyi durumdadır. Ayrıca termofilik (sıcak seven - sıcakta gelişim gösterebilen) ve psikrofilik (soğuk seven - gelişim gösterebilen) üyeleri de vardır. Termofilik üyeleri 75^{0}C ' ye kadar yüksek sıcaklıkta büyüyebilme yeteneklerine sahipken psikrofilik üyeleri 3^{0}C' ye kadar düşük sıcaklıklarda büyürler .

Hatta bazı üyeleri ekstrem pH değerlerinde de etkinlik gösterebilmektedir. pH'ın 2 olduğu yüksek asiditesi olan bir ortamda veya pH'ın 10 olduğu yüksek alkalinitesi olan ortamda gelişebilmeleri bu durumu iyi açıklar.

KAYNAKÇA

Alonso, V. P. P., de Oliveira Morais, J., & Kabuki, D. Y. (2021). Incidence of Bacillus cereus, Bacillus sporothermodurans and Geobacillus stearothermophilus in ultra-high temperature milk and biofilm formation capacity of isolates. *Int J Food Microbiol, 354*, 109318. doi:10.1016/j.ijfoodmicro.2021.109318

Ayhancı T., Ölmez M., Köroğlu M., Altındiş M., Alişan S. Kontakt Lens Kullanan Bir Hastada Bacillus cereus' a Bağlı Keratit Olgusu, J Biotechnol and Strategic Health Res. 2020;4(1):56-60

Can,H.Y. Ve Sarı,K.B. (2023), Malatya İlinde Üretilen Peynirlerden İzole Edilen Bacillus cereus Suşlarında Enterotoksin Kodlayan Genler ile Antibiyotik Direncinin Araştırılması, OKU Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi 6(2): 1500-1512

Coburn, P. S., Miller, F. C., Enty, M. A., Land, C., LaGrow, A. L., Mursalin, M. H., & Callegan, M. C. (2020). Expression of Bacillus cereus Virulence-Related Genes in an Ocular Infection-Related Environment. *Microorganisms, 8*(4). doi:10.3390/microorganisms8040607

Dlubala, A., Boguslawska-Was, E., & Daczkowska-Kozon, E. (2021). Prevalence, virulence genes, and genetic diversity of Bacillus cereus isolated from convenience food. *Acta Sci Pol Technol Aliment, 20*(1), 113-120. doi:10.17306/J.AFS.0864

Fundagül Erem, Ahmet Küçükçetin, Muherrrem Certel, Bacillus Türlerinin Probiyotik Olarak Değerlendirilmesi, Akdeniz Üniversitesi Mühendislik Fakültesi, Antalya, 2013

Horii, T., Notake, S., Tamai, K., & Yanagisawa, H. (2011). Bacillus cereus from blood cultures: virulence genes, antimicrobial susceptibility and risk factors for blood stream infection. *FEMS Immunol Med Microbiol, 63*(2), 202-209. doi:10.1111/j.1574-695X.2011.00842.x

Jandova, M., Mericka, P., Fiserova, M., Landfeld, A., Paterova, P., Hobzova, L., . . . Houska, M. (2021). Bacillus cereus as a Major Cause of Discarded Pasteurized Human Banked Milk: A Single Human Milk Bank Experience. *Foods, 10*(12). doi:10.3390/foods10122955

Kalkan,S. ve Halkman,K. (2006), Bacillus cereus ve İçme Sütünde Oluşturduğu Sorunlar, Orlab On-Line Mikrobiyoloji Dergisi,Cilt: 04 Sayı: 01 Sayfa: 1-11

Li, N., Shen, Y., Gong, X., Hong, W., Li, J., & Zhang, H. (2023). Clinical features, management, and prognosis of Bacillus cereus sepsis in premature neonates. *Medicine (Baltimore), 102*(28), e34261. doi:10.1097/MD.0000000000034261

Lin, Y., Cha, X., Brennan, C., Cao, J., & Shang, Y. (2023). Contamination of Plant Foods with Bacillus cereus in a Province and Analysis of Its Traceability. *Microorganisms, 11*(11). doi:10.3390/microorganisms11112763

Newman et al. Cureus 14(12): e33148. DOI 10.7759/cureus.33148 CLINICAL MICROBIOLOGY REVIEWS, Oct. 2022, P. 324-338

Özlük Çilak, G. Halkman A.K. (2018). Çeşitli besiyerlerinin Bacillus cereus sporlanmasındaki etkisi üzerine bir araştırma. GIDA (2018) 42 (2): 347-355 doi: 10.15237/gida.GD18016

Pinna, A., Sechi, L. A., Zanetti, S., Usai, D., Delogu, G., Cappuccinelli, P., & Carta, F. (2001). Bacillus cereus keratitis associated with contact lens wear. *Ophthalmology, 108*(10), 1830-1834. doi:10.1016/s0161-6420(01)00723-0

Sevliya Öcal Demir, Mehmet Akif Durmuş, Ayşe Özkan Karagenç, Manolya Acar, Pınar Odalı, Günel Müseyeva, Deniz Tuğcu, Selda Hançerli Törün, Zeynep Karakaş, Nezahat Gürler, Ayper Somer, Bacillus Cereus'un Etken Olduğu Katater İlişkili Kan Akımı Enfeksiyonu, Çocuk Dergisi 16(1-2):39-42,2016

Zhang, Y., Yang, Z., Huang, Q., Zhan, X., Liu, X., Guo, D., . . . Shi, C. (2023). Antimicrobial Activity of Eugenol Against Bacillus cereus and Its Application in Skim Milk. *Foodborne Pathog Dis*. doi:10.1089/fpd.2023.0013

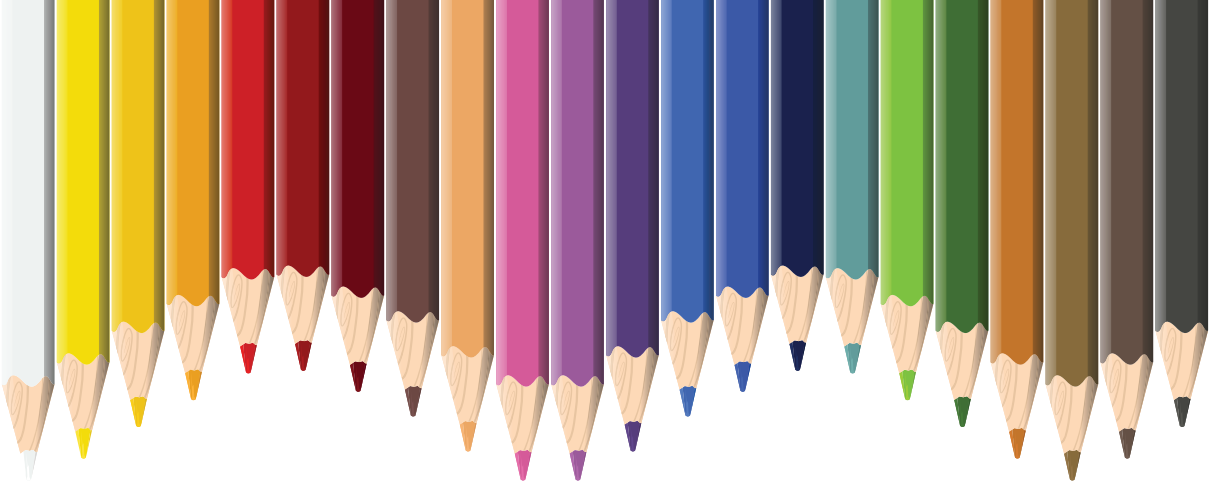

Bölüm 9

HER YÖNÜYLE ORGANİK GIDA ÜRETİMİ

Sezen HARMANKAYA[1]

Ahmet HARMANKAYA[2]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Kafkas Üniversitesi Kars Meslek Yüksekokulu Gıda İşleme Bölümü, e-mail: sezenharmankaya@hotmail.com, ORCID: 0000-0003-2498-5003

2 Dr. Öğr. Üyesi, Kafkas Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Kimya Bölümü, e-mail: ahmetharmankaya@kafkas.edu.tr, ORCID: 0000-0001-9923-6723

GİRİŞ

Artan dünya nüfusu ile beraber oluşan gıda ihtiyaçlarını karşılayabilme çabaları insanları kısa sürede olası en fazla verimi almaya yöneltmiştir. Tarımda bitkileri hızla büyütmek, zararlıları öldürmek, gıdaların raf ömrünü uzatmak için sentetik kimyasal maddelerin kullanımı her geçen gün artmaya başlamıştır. Ancak sentetik / kimyasal girdiler insan sağlığını tehdit eder boyuta gelmiştir. Yine tarımda zararlılar ile mücadele etmek için kullanılan pestisitlerin insanlar üzerinde alerjik, teratojenik, mutajenik ve kansorejenik etkileri vardır (İlbaş, 2009).

Gıda üretiminde ve tarımda verimi artırmak için kullanılan sentetik katkı maddeleri ve kimyasallar tüketicilerde her geçen gün endişeyi artırmakla beraber doğal ürün arayışını da beraberinde getirmektedir. Bu nedenle insanlar daha güvenilir olduklarını düşündükleri doğal ve organik ürünlere her geçen gün daha fazla yönelmektedir.

Organik gıda, üretimi ve yetiştirilmesi esnasında hiçbir kimyasal ve sentetik madde kullanılmayan, doğal sistemlerin ekolojik dengesinin korunduğu bir ortamda tekniğine uygun olarak yetiştirilen veya doğadan toplanan, avlanan ürünlerin kontrollü bir şekilde ambalajlanarak etiketlendiği her aşaması kontrollü ve sertifikalı bir üründür. Organik gıdaları ekolojik veya biyolojik gıdalar olarak da adlandırmak mümkündür. Günümüzde halen önemini koruyan sağlıklı beslenme ve sağlıklı toplum bilinci göz önünde bulundurulduğunda, bu tarz besin maddelerinin üretim ve tüketimlerinin ne denli önemli olduğu ortaya çıkmaktadır (Bulduk, 2007). Dünya'da önceleri bitkisel ürünlerin üretiminde kullanılan organik yöntemler hayvancılıkta da kullanılmaya başlanmış ve önemli gelişmeler kaydedilmiştir. Günümüzde artık bal, et, süt, yumurta gibi hayvansal gıdaların üretiminde organik yöntemler kullanılmaktadır (Kouba, 2003).

"Organik" ifadesi aynı zamanda, organik standartlara göre üretilmiş ürünleri gösteren bir etiketleme terimidir. Bununla birlikte "organik etiket," sağlık değil bir proses iddiasıdır. Endüstrileşmiş ülkelerde bu tür ürünlere yüksek bir talep vardır. İdentifikasyon problemleri ve bazı dikkat gerektiren konular nedeniyle organik gıdaların kalitesini ve güvenliğini dikkatli bir şekilde göz önünde bulundurmak gerekmektedir (Bulduk, 2007).

KAYNAKLAR

Ak, İ. (2002). Ekolojik Tarım ve Hayvancılık. *Gıda ve Yem Bilimi-Teknolojisi Dergisi, 2*:31-39.

Aksoy, U. (2001). Ekolojik Tarıma Genel Bir Bakış. Türkiye 2. Ekolojik Tarım Sempozyumu. 14-16 Kasım, Antalya.

Anonim. (1993). CODEX. Alimentarius Standard for Honey. Ref. Nr. CL. 14-SH. FAO and WHO, Rome.

Anonim. (1998). E.C. European Community.

Anonim. (2023). https://agriculture.ec.europa.eu/farming/organic-farming_en, Erişim tarihi: 01.11.2023

Başaran, B., Konyali, S., Oraman, Y. (2018). An overview of organic producer organizations in Turkey. *New Knowledge Journal of Science, 7*(2), 45-54.

Belicka, I., Nowark, L. (2005). Organic Food on Going General Aspects ENVIRFOOD: Requirements for plant breeding and seed production-6 th Framework Program FP - 2003 - SSA-1 - 007003. May 31 - June 3.

Bulduk, S. (2007). Organik Gıdalar. Gıda Teknolojisi. 4. Baskı. Detay Yayıncılık Ankara, 30-36.

Bulut, M., Şen, B. (2023). Organik Ürünlerin Pazarlanmasına İlişkin Durum Değerlendirmesi. *Güncel Gelişmelerle Pazarlama Konular ve Araştırmalar-I*, 95.

Dolun, L. (2003). Organik Tarım. Türkiye Kalkınma Bankası, Araştırma Müdürlüğü, ISBN 975 – 7406 – 29 - 5. Ankara.

Finamore, A., Britti, M. S., Roselli, M., Bellovino, D., Gaetani, S., Mengheri, E.(2004). Novel approach for food safety evaluation. Results of a pilot experiment to evaluate organic and conventional foods. *J Agric Food Chem. 52*: 7425 -35.

Francis, C. A., Flora, C. B., King, L. D. (eds). (1990). Sustainable Agriculture in Temperate Zones. New York: John Wiley and sons, 1-23.

Gyorene, K. G., Varga, A., Lugasi, A. (2006). A comparison of chemical composition and nutritional value of organically and conventionaly grown plant derived foods. *Orv Hetil. 147*: 2081-90.

Hansen, L. L., Claudi-Magnussen, C., Jensen, S. K., Andersen, H. J. (2006). Effect of organic pig production systems on performance and meat quality. *Meat Science*, *74*(4), 605-615.

Higgiston, J. (2006). Turkey Organic Production, USDA Foreign Agricultural Service - GAIN Report TU6020.

İlbaş, A. İ. (2009). Organik Tarım İlkeler ve Ulusal Mevzuat, Eflatun Yayınevi, Ankara

Kirchman, H., Megan H. R. (2004). Nutrients in Organic Farming-Are There Advantages From The Exclusive. Use of Organic Manures and Untreated Minerals?. *Swedish University of Agricultural Sciences Department of Soil Sciences.*

s-750 07.

Kopke, U. (2005). Organic foods: do they have a role? *Forum Nutr. 57*: 62-72. 2005.

Kouba, M. (2003). Quality of organic animal products. *Livestock production science*, *80*(1-2), 33-40.

Lampkin, N. (1990). Organic Farming. Ipswich: Farming Pres, 701.

Magkos, F., Arvantini F., Zampelas A. (2003). Organic food: or Food for thought? A review of the evidence. *Int j Food Sci Nutr. 54*: 357-71.

Magkos, F., Arvantini, F., Zampelas, A. (2006). Organic food: buying more safety or just peace of mind? A critical review of the literature. *Crit Rev Food Sci Nutr. 46*: 23-56.

Marcus, M. B. (2001). Organic foods offer peace of mind at aprice. *US News World Rep.* 130: 48-50.

Rehber, E. (2011). Organik Tarım Ekonomisi. Ekin Basın Yayın Dağıtım A.Ş., Bursa, SA, The Biodiversity Benefits Of Organic Farming, The Soil Association, Sponsored By WWF, UK. http://base.socioeco.org/docs/policy_report_2000_enefits.pdf (Erişim Tarihi: 29.11.2023)

Şayan, Y., Polat M. (2002). Ekolojik (Organik, Biyolojik) Hayvansal Üretimin Temel İlkeleri Ege Üniversitesi *Ziraat Fakültesi, Ekolojik Tarım Organizasyonu Derneği,* İzmir, 239-251, 263 s.

Tate, W. B. (1994). The development of the organic industry and market: An International Perspective.

TGK, (2006). Türk Gıda Kodeksi T. C. Tarım ve Köy İşleri Bakanlığından Organik Tarım Esasları ve Uygulamasına İlişkin Yönetmelik.

Türk, R. (2001). Dünya'da ve Türkiye'de Organik Tarım. ÇESAV "Organik Tarım ve İnsan Sağlığı" Paneli, 25 Mayıs, Ankara.

Williams, C. M. (2002). Nutritional quality of organic food: shades of grey or shades of gren? *Proc Nutr Soc. 61*: 19-24.

Williamson, C. (2007). Is Organic Food Really More Nutritious?. *The Journal Nutrition Bulltein. 25*(7), 8

Worthington, V. (1998). Effect of agricultural methods on nutritional quality: a comparison of organic with conventional crops. *Altern Ther Health Med. 4*: 58-69.

Yeşilbağ, D. (2005). Tarımsal ve Hayvansal Ürünlerde Modern Biyoteknoloji ve Organik Üretim. *Uludag Univ. J. Fac. Vet. Med. 1-2-3*: 157-162.

Younie, D. (2005). Quality and Safety of Organic Livestock Products. Summary of Proceedings of Fourth Safo Workshop. Sustaining Animal Health and Food Safety in Organic Farming (SAFO) EU Concerted Action QRLT-2001-02541.

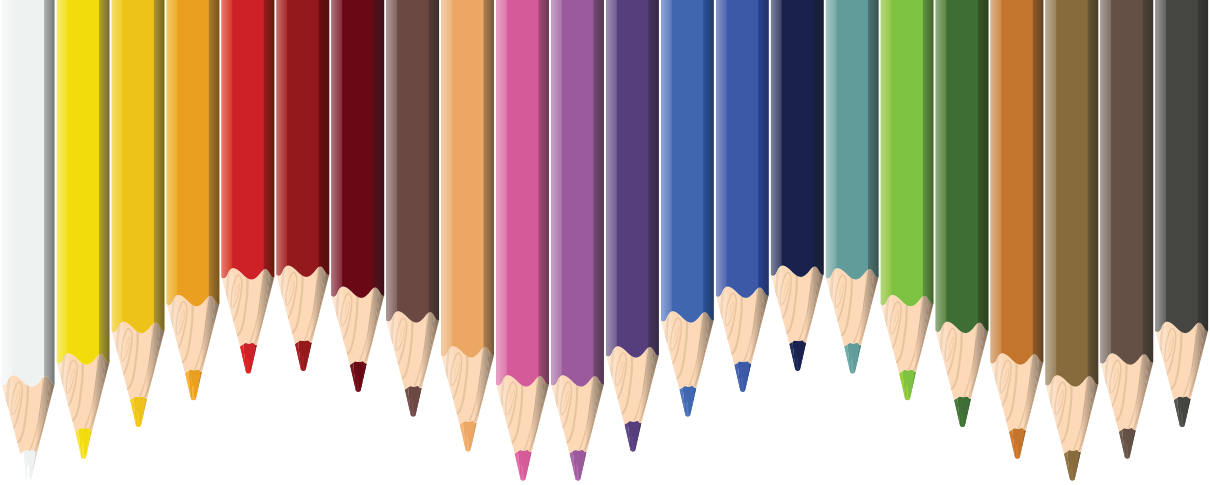

Bölüm 10

FİZİKSEL İSTİSMARIN CİDDİ FORMU: SARSILMIŞ BEBEK SENDROMU (SHAKEN BABY SYNDROME)

Zübeyde Ezgi ERÇELİK[1]

1 Bandırma Önedi Eylül Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı ORCID: 0000-0001-6872-6949

GİRİŞ

Bir yetişkinin kasıtlı veya kasıtsız olarak çocuğun sağlığını, psikososyal ve fiziksel gelişimini olumsuz yönde etkileyen davranışlarına çocuk istismarı denilmektedir. Çocuk istismarı; ihmal, fiziksel istismar, cinsel istismar ve duygusal istismar olmak üzere dört grupta sınıflandırılmaktadır (Balcı et al., 2011). Sarsılmış bebek sendromu fiziksel istismarın ciddi bir şeklidir. İlk olarak 1946 yılında radyolog John Caffey tarafından intrakraniyal kanama ve uzun kemik kırıkları şikayeti ile gelen çocuklarda tanımlanmıştır. Ebeveynlerin hiçbirisi bu çocuklar hakkında yaralanma ya da düşme ile ilgili bilgi vermemesi üzerine Caffey, bu durumu çocuk istismarı olarak açıklamıştır (Deleş, 2018).

Sarsılmış bebek sendromu, ebeveyn ya da bakıcının çeşitli nedenlere bağlı olarak kontrol edilemeyen öfke sonucu bebeği göğüs kafesinden ve kollarında tutularak sertçe öne-arkaya sarsması sonucu meydana gelmektedir (Centers for Disease Control and Prevention [CDC], 2022). Beyin kanaması, retina kanaması ve/veya kırıklar (özellikle arka kaburga kırıkları) ile kendini gösteren bir sendromdur . Sarsılma sonucu çocuklarda hafif/geçici sorunlar görülebilirken ağır/kalıcı sorunlar da görülebilmektedir. Normalde sağlıklı olan bir çocuk sıklıkla hastaneye letarji, konvülsiyon, kusma, emmede zorluk, açıklanamayan koma, solunum sıkıntısı, uykuya meyil tablosu ile getirilmektedir. Ne yazık ki sarsılmış bebek sendromu bulguları çocukluk çağı hastalıklarında görülen birçok semptom ile benzer olduğu için tanıyı koymak oldukça zordur. (Balcı et al., 2011; Yağmur ve ark. 2010). Sarsılmış bebek sendromu, "sallanmış bebek sendromu", "istismara bağlı kafa travması", "kaza dışı kafa travması", "hırpalanmış bebek sendromu", "etkilenmiş kafa travması", "omurga sarsan yaralanma", "sarsılmış impakt sendromu" olarak da adlandırılmaktadır (Çitil Canbay ve Şeker, 2018).

Doğum sonrasında görülen ağlama, yaşamın ilk belirtisidir. Bebekler, yaşamlarının ilk zamanlarında kendilerini ağlayarak ifade eder. Aşırı ağlama sıklıkla 24 saatlik zaman içinde 3 saat ya da daha fazla ağlamak olarak tanımlanır. Ağlama, kolik ağrısı, açlık veya çeşitli hastalıklar nedeniyle görülebilir (Çitil Canbay ve Şeker, 2018). Aslında ağlama, gelişimin normal bir parçasıdır. Ağlama aynı zamanda bebeklerin iletişim kurma yollarından biridir. Bebekler için normal bir ağlama eğrisi bulunmaktadır. Ağlama, bebek 2-3 haftalıkken artmaya başlar ve 6 ila 8 haftalık bir sürede zirveye ulaşır (Şekil 1). Bebek 3-4 aylık olduğunda en aza inerek genellikle sona erer. Burada ebeveynlerin/bakım vericinin bilmesi gereken en önemli şey, ağlamanın normal kabul edilip ve sorun olarak görülmemesidir. Asıl sorun, kişinin bebeğin ağlamasına nasıl tepki verdiğidir (Deleş, 2018). Doğum sonrası uykusuz ve yorgun olan anne-baba, bebeğin aşırı ağlaması ile öfke ve çaresizlik yaşayabilmektedir. Duygularını kontrol edemeyen ebeveynler, bebeği kolları veya gövdesinden tutarak sertçe sarsması ile sarsılmış bebek sendromu gerçekleşir (Cansever ve ark. 2012).

KAYNAKLAR

1. Abdulrazzaq, Y. M., Kendi, A. A., & Nagelkerke, N. (2009). Soothing methods used to calm a baby in an Arab country. *Acta Paediatrica*, 98(2), 392-396.

2.Altimier, L .(2008). Shaken baby syndorme. *The Journal of Perinatal & Neonatal Nursing*, 22(1), 68–76.

3. American Association of Neurological Surgeons (2023). Shaken Baby Syndrome. Erişim tarihi: 22.12.2023 Erişim: https://www.aans.org/en/Patients/Neurosurgical-Conditions-and-Treatments/Shaken-Baby-Syndrome

4. Aydın, D. ve Çiftçi K. E. (2018). Annelerin sarsılmış bebek sendromu ve aşırı ağlama hakkında bilgi ve tutumları. *JAREN*, 4(3),172-178.

5. Balcı, E., Gün, İ., Mutlu Şarlı, Ş., Akpınar, F., Yağmur, F., Öztürk, A., & Günay, O. (2011). Still an unknown topic: child abuse and "shaken baby syndrome". *Turkish Journal of Trauma & Emergency Surgery, 17* (5):430-434.

6. Baykan, Z, Kondolot, M. ve Baykan, A. (2017). Sağlıklı bebeklerde yaşamın ilk dört ayında ağlama davranışı, ailelerin ağlamaya yaklaşımları ve bebeklerini sarsma durumları. *Türkiye Çocuk Hastalıkları Dergisi*, *3*,159-64.

7. Brenner, S. L., Fischer, H., & Mann-Gray, S. (1987). Race and the shaken baby syndrome: Experience at one hospital. *Journal of the National Medical Association*, 81, 183–184

8. Cansever, Z., Taşar, M. A., Şahin, F., Çamurdan, A. D. ve Beyazoda, U. (2012). Ailelerin sarsılmış bebek sendromu konusundaki bilgi ve tutumları. *Gazi Medical Journal*, 23(2), 39-45.

9. CDC (2022). *Preventing Abusive Head Trauma*. Erişim tarihi: 09.12.2023 Erişim: https://www.cdc.gov/violenceprevention/childabuseandneglect/Abusive-Head-Trauma.html

10. CDC (2019). *Preventing Shaken Baby Syndrome*. Erişim tarihi: 20.12.2023 file:///C:/Users/HP/Downloads/cdc_5863_DS1.pdf.

11. Çataloluk, A., ve Alpsarslan Ö. (2021). Annelerin sarsılmış bebek sendromu hakkında bilgi düzeylerinin incelenmesi. *Ebelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, *4*(2), 119-127.

12. Çitil Canbay, F. ve Şeker, S. (2018). Sarsılmış bebek sendromunun yönetimi. *Klinik Tıp Pediatri Dergisi, 10* (5), 1-5.

13. Deleş, B. (2018). Sarsılmış bebek sendromu. *İzmir Democracy Unıversıty Health Scıences Journal,* 1-13.

14. Hosny Elshater, M., Abd elhamid Zaki, N., Mohamed Thabet, A., & Hassan Abdalfatah, A. (2022). Effect of an evidence-based program on ınfants' PURPLE crying and shaken baby syndrome among nurses. *Egyptian Journal of Health Care*, *13*(2), 1644-1656.

15. Matschke, J., Herrmann, B., Sperhake, J., Körber, F., Bajanowski, T., & Glatzel, M. (2009). Shaken baby syndrome: a common variant of non-accidental head

injury in infants. *Deutsches Ärzteblatt Internationa*l, *106*(13), 211.

16. Mian, M., et al. (2015). Shaken baby syndrome: a review. *Fetal and pediatric pathology*, *34*(3), 169-175.

17. Newton, A.W. & Vandeven, A.M. (2006). Unexplained infant and child death: a review of sudden infant death syndrome, sudden unexplained infant death, and child maltreatment fatalities including shaken baby syndrome. *Current Opinion İn Pediatrics*, *18*(2), 196-200.

18. Oruç, M., Dündar, A. S., Okumuş, H., Görmez, M., Türkmen Şamdancı, E., Celbiş, O. (2021). Shaken baby syndrome resulting in death: a case series. *The Turkish Journal of Pediatrics*, *63*, 31-36.

19. Sinal, S. H., Petree, A. R., Herman-Giddens, M., Rogers, M. K., Enand, C., & DuRant, R. H. (2000). Is race or ethnicity a predictive factor in shaken baby syndrome?. *Child abuse & neglect, 24*(9), 1241-1246.

20. Şahin, F. ve Taşar, M. A. (2012). Sarsılmış bebek sendromu ve önleme programları. *Türk Pediatri Arşivi*, *47*(3), 152-158.

21. Tolliday, F., Simons, M., Foley, S., Benson, S., Stephens, A., & Rose, D. (2010). From inspiration to action: The Shaken Baby prevention project in Western Sydney. *Communities, Children and Families Australia*, *5*(2), 31.

22. Walls, C. (2006). Shaken baby syndrome education: a role for nurse practitioners working with families of small children. *Journal of Pediatric Health Care*, *20*(5), 304-310.

23. Ward, M. G., Bennett, S., & King, W. J. (2004). Prevention of shaken baby syndrome: Never shake a baby. *Paediatrics & child health*, *9*(5), 319-32.

24. Yağmur, F., Asil, H., Per, H., Coşkun, A., & Aslan, D. (2010). Sarsılmış bebek sendromu & 3 olgu sunumu. *Adli Tıp Dergisi*, *24*(1), 42-49.

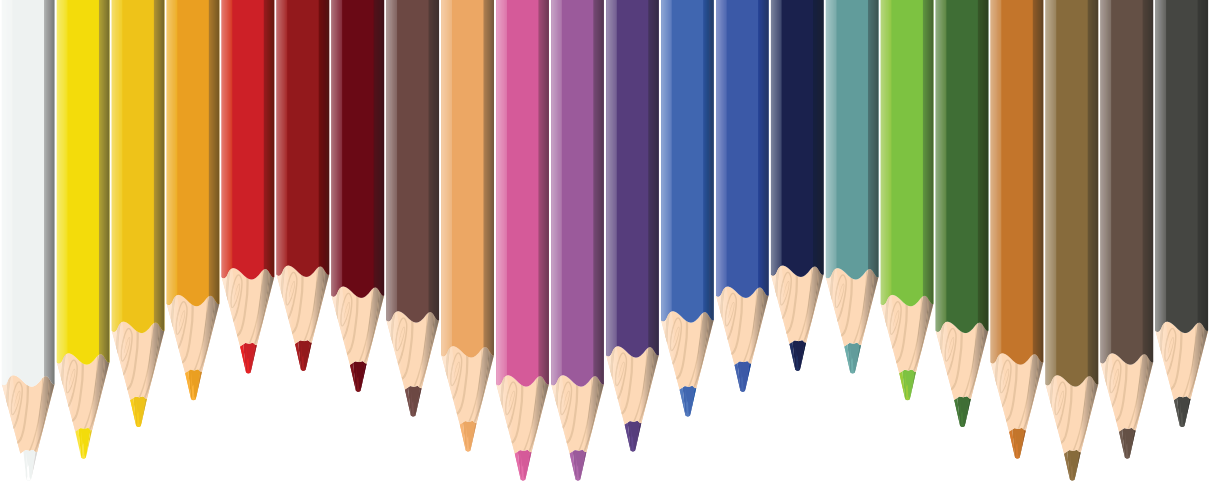

Bölüm 11

DİZ EKLEMİNİN FİZİK MUAYENESİ

Şehmuz KAYA[1]

1 Dr Öğr Üyesi Şehmuz Kaya, Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji AD, 0000-0002-9636-5260

GİRİŞ

Diz ağrısı ve dizle ilgili diğer şikayetler, birinci basamak sağlık kuruluşlarına ve acil servislere yapılan başvuruların sık nedenlerinden birisidir. Dizle ilgili şikayetlerle başvuran hastanın efektif bir şekilde değerlendirilmesi, dizin anatomisinin ve fizyolojisinin anlaşılmasına ve problemin çözümüne odaklanmış düzgün bir fizik muayenenin doğru şekilde yapılmasına bağlıdır.

Bu bölümde dizin ayrıntılı bir şekilde muayenesi anlatılmıştır. Bunu yaparken dizin anatomisi ve mekaniği de gözden geçirilmiştir. Dizin spesifik yapılarına ait muayeneler ayrı ayrı işlenmiştir.

ANATOMİ

Kemikler ve Eklemler

Diz eklemi dört kemikten oluşur, bunlar femur, tibia, patella ve fibuladır. Ayrıca diz eklemi üç kompartmandan oluşur , medial tibiofemoral, lateral tibiofemoral ve patellofemoral kompartmanlar. Hepsi ortak bir sinovyal boşluğu paylaşır. Dizin üç eklemi vardır: medial ve lateral tibiofemoral ve patellofemoral. Tibiofemoral eklemler, medial ve lateral femoral kondiller ile tibiayı birbirine bağlar.

Tibia eklem yüzü femu eklem yüzüne göre nispeten düzdür, ancak menisküsler konkav femoral kondillerle sağlam bir eklemleşmeye izin verir. Femoral kondiller, femoral troklea olarak da adlandırılan interkondiler notch ile ayrılır.

Patella, kuadriseps tendonuna içinde olan ve femurun troklear oluğu ile eklem yapan vücudun en büyük sesamoid kemiğidir. Quadriceps kasının kuvvetini arttırmak ana görevidir. Fibulanın başı diz eklem kapsülü içindedir fakat ağırlık taşımaz.

Destek ve Stabilitede Katkısı Olan Yapılar

Diz ekleminin stabilitesine katkıda bulunan ve diz arasında tamponlama sağlayan birkaç yapı bulunmaktadır. Distal femurun ve proksimal femurun diz eklemi içinde kalan kısımları kıkırdak doku ile örtülüdür ve bu hyalin kıkırdak baskı emici görevi görür. Şekilleri hilale benzeyen lateral ve medial menisküsler basınç emilimi sağlar ve basınç kuvvetlerini eklem boyunca dağıtır. Ön çapraz bağ (ÖÇB) lateral femoral kondilin posteromedialinden çıkar ve tibia platosunda anteromediale doğru ilerleyerek yapışır. ÖÇB; fleksiyonda sıkı olan bir anteromedial demet ve ekstansiyonda sıkı olan bir posterolateral demet olmak üzere iki demetten oluşur. Diz eklemindeki en önemli yapılardan biri olan ÖÇB, tibianın öne translasyonunu engeller ve özellikle eklem ekstansiyonda iken iç rotasyonu engelleyici yönde koruyucudur (1). Arka çapraz bağ (AÇB), medial femoral kondilin anterolateral tarafından köken alır,

KAYNAKLAR

1.Beynnon BD, Johnson RJ, Fleming BC, Peura GD, Renstrom PA, Nichols CE, et al. The effect of functional knee bracing on the anterior cruciate ligament in the weightbearing and nonweightbearing knee. Am J Sports Med 1997;25:353-9

2.Roberts DM, Stallard TC. Emergency department evaluation and treatment of knee and leg injuries. Emerg Med Clin North Am 2000;18:67-84.

3.Gollehon DL, Torzilli PA, Warren RF. The role of the posterolateral and cruciate ligaments in the stability of the human knee. A biomechanical study. J Bone Joint Surg [Am] 1987;69:233-42.

4.James S L. Biomechanics of knee ligament reconstruction. Clin Orthop Relat Res 1980;146:90-94

5.Covey DC. Injuries of the posterolateral corner of the knee. J Bone Joint Surg Am 2001; 83-A:106. 8. Claes S, Vereecke E, Maes M, et al. Anatomy of the anterolateral ligament of the knee. J Anat 2013; 223:321.

6.Neuman DA. Kinesiology of the Musculoskeletal System. Knee 2002;434–76.

7.Clarke HD, Scot WN, Insall JN. Anatomy. In: Insall JN, Scot WN, eds. Surgery of the Knee. 3rd Ed. Philadelphia: Churchill Livingstone 2001:77-94.

8.Park, J. G., Han, S. B., Lee, C. S., Jeon, O. H., & Jang, K. M. (2022). Anatomy, Biomechanics, and Reconstruction of the Anterolateral Ligament of the Knee Joint. Medicina, 58(6), 786.

9.Bonasia DE, D'Amelio A, Pellegrino P, Rosso F, Rossi R. Anterolateral Ligament of the Knee: Back to the Future in Anterior Cruciate Ligament Reconstruction. Orthop Rev (Pavia) 2015;7:5773

10.Beutler, A., & Alexander, A. (2017). Physical examination of the knee. Musculoskeletal physical examination: an evidence-based approach. 2nd ed. Philadelphia, USA: Elsevier Health Sciences.

11.Chang E, Talbot-Stern J. Bursitis. eMedicine; 2010

12.Hong BY, Lee JI, Kim HW, et al. Detectable threshold of knee effusion by ultrasonography in osteoarthritis patients. Am J Phys Med Rehabil 2011; 90:112.

13.Lamplot JD, Pinnamaneni S, Swensen-Buza S, et al. The Knee Examination for Video Telemedicine Encounters. HSS J 2021; 17:80.

14.Aronson, P. A., Gieck, J. H., Hertel, J., Rijke, A. M., & Ingersoll, C. D. (2010). Tibiofemoral joint positioning for the valgus stress test. Journal of athletic training, 45(4), 357-363.

15.Malanga, G. A., Andrus, S., Nadler, S. F., & McLean, J. (2003). Physical examination of the knee: a review of the original test description and scientific validity of common orthopedic tests. Archives of physical medicine and rehabilitation, 84(4), 592-603.

16.Grood, E. S., Noyes, F. R., Butler, D. L., & Suntay, W. J. (1981). Ligamentous and capsular restraints preventing straight medial and lateral laxity in intact human

cadaver knees. JBJS, 63(8), 1257-1269.

17.Jackson JL, O'Malley PG, Kroenke K. Evaluation of acute knee pain in primary care. Ann Intern Med. 2003 Oct 07;139(7):575-88

18.Mulligan EP, McGuffie DQ, Coyner K, Khazzam M. The reliability and diagnostic accuracy of assessing the translation endpoint during the lachman test. Int J Sports Phys Ther. 2015 Feb;10(1):52-61

19.Losee RE, Johnson T, Southwick W. Anterior subluxation of the lateral tibial plateau: a diagnostic test and operative repair. J Bone Joint Surg Am. 1978;**60**:1015–1030. doi: 10.2106/00004623-197860080-00001.

20.Lelli A Di Turi RP Spenciner DB, et al. The "Lever Sign": a new clinical test for the diagnosis of anterior cruciate ligament rupture. Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc. 2016;24:2794-2797.

21.Reuben JD Rovick JS Schrager RJ, et al. Three-dimensional dynamic motion analysis of the anterior cruciate ligament deficient knee joint. Am J Sports Med. 1989;17:463–471

22.Kannus, P., Bergfeld, J., Järvinen, M., Johnson, R. J., Pope, M., Renström, P., & Yasuda, K. (1991). Injuries to the posterior cruciate ligament of the knee. Sports Medicine, 12, 110-131.

23.Daniel DM, et al. Use of the Quadriceps Active Test to diagnose posterior cruciate-ligament disruption and measure posterior laxity of the knee. JBJS. 1988;**70A**:386–391.

24.Strauss, E. J., Ishak, C., Inzerillo, C., Walsh, M., Walker, P., Jazrawi, L., & Rosen, J. (2007). The Effect of Tibial Positioning on the Diagnosis of Posterolateral Rotatory Instability in the Posterior Cruciate Ligament Deficient Knee. British journal of sports medicine.

25.Crossley KM, Stefanik JJ, Selfe J, et al. 2016 Patellofemoral pain consensus statement from the 4th International Patellofemoral Pain Research Retreat, Manchester. Part 1: Terminology, definitions, clinical examination, natural history, patellofemoral osteoarthritis and patient-reported outcome measures. Br J Sports Med 2016; 50:839.

26.Sweitzer BA, Cook C, Steadman JR, et al. The inter-rater reliability and diagnostic accuracy of patellar mobility tests in patients with anterior knee pain. Phys Sportsmed 2010; 38:90.

27.Solomon DH, Simel DL, Bates DW, et al. The rational clinical examination. Does this patient have a torn meniscus or ligament of the knee? Value of the physical examination. JAMA 2001; 286:1610.

28.Lee SY, Jee WH, Kim JM. Radial tear of the medial meniscal root: reliability and accuracy of MRI for diagnosis. AJR Am J Roentgenol 2008; 191:81.

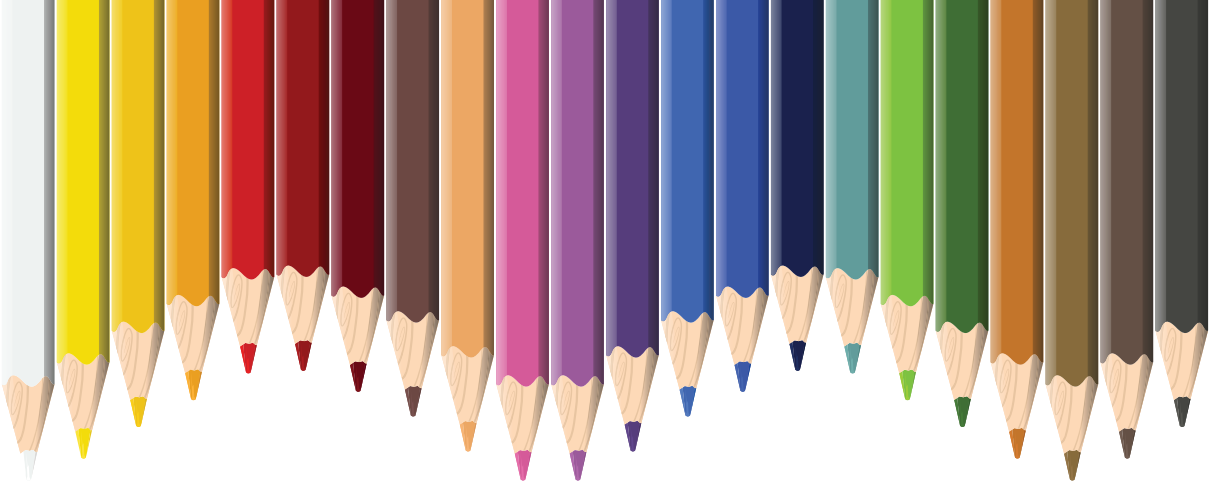

Bölüm 12

OKSİDATİF STRES, MİTOKONDRİYAL DİSFONKSİYON VE METABOLİK HASTALIKLAR

Yahya ALTINKAYNAK[1]

Buket AKCAN ALTINKAYNAK[2]

1 Ardahan Üniversitesi, Ardahan, TÜRKİYE, ORCID: 0000-0003-2060-4576, yahyaaltinkaynak@ardahan.edu.tr

2 Ardahan Üniversitesi, Ardahan, TÜRKİYE, ORCID: 000000-0002-4516-6528, buketakcan@ardahan.edu.tr

OKSİDATİF STRES

Fizyolojik koşullarda reaktif oksijen türlerinin (ROS) üretilmesi ve endojen antioksidanlar tarafından ortadan kaldırılması bir denge halindedir. Reaktif oksijen türlerinin fazla üretilmesi bu dengenin bozulmasına ve oksidatif stresin ortaya çıkmasına neden olur (Victor ve ark. 2011). Reaktif oksijen türleri hücre ve doku hasarına yol açarak birçok metabolik hastalığın gelişmesinde rol oynamaktadır (Kowalczyk ve ark. 2021).

Reaktif Oksijen Türleri

Hücrede biyokimyasal reaksiyonlar sonucu oluşan reaktif oksijen türleri arasında süperoksit (O_2^{-}), hidrojen peroksit (H_2O_2), hidroksil radikali ($^{\cdot}HO$) ve peroksinitrit bulunmaktadır ($ONOO^{-}$). Mitokondriyal elektron transport sistemindeki elektron sızıntısı reaktif oksijen türlerinin, özellikle de süperoksit anyonunun en önemli kaynağıdır (Rocha ve ark. 2010).

Reaktif Nitrojen Türleri

Reaktif nitrojen türleri arasında azotun üç okside formu yer almaktadır. Bunlar; Nitrik Oksit (NO), Nitröz Oksit (N_2O) ve Nitrojen dioksittir (NO_2). NO_2 bir çevre kirletici olup, in vivo NO reaksiyonlarına cevap olarak üretilir. Ayrıca lipid peroksidasyonunun başlatıcısıdır (Victor ve ark. 2011).

Antioksidan Enzimler

Oldukça reaktif olan serbest radikallerin ortadan kaldırılması primer antioksidanlar olarak bilinen antioksidan enzimlerce gerçekleşir. Reaktif serbest radikaller bir kez üretildiğinde başlıca üç ana enzim tarafından nötralize edilir. Bunlar; Katalaz (CAT), Süperoksit Dismutaz (SOD) ve Glutatyon peroksidaz (GSH-px) enzimleridir (Mandelker 2008).

MİTOKONDRİNİN YAPISI VE FONKSİYONLARI

Mitokondri, memelilerin olgun kırmızı kan hücreleri dışında tüm hücrelerde bulunan, çapları 0,5 ila 1.0 µm arasında değişen, sitozolde yer alan ve hücrenin enerji ihtiyacından sorumlu olan bir organeldir. Bu organeller; karbonhidratları, yağları ve protreinleri yakıt olarak kullanarak ATP enerjisi üretirler. Bunun dışında, hücre sinyali, hücre farklılaşması, hücre büyümesinin düzenlenmesi ve yaşlanma gibi birçok kilit olayda rol oynarlar (J. S. Bhatti ve ark. 2017). Şekli ve sayısı bulunduğu hücrenin tipine ve fonksiyonuna göre değişmektedir. Mitokondrinin uzunluğu 0.75-3 µm' dir. Mitokondri, iç mitokondriyal membran (İMM) ve dış mitokondriyal membran (DMM) olmak üzere iki membran ile çevrilidir (Figür 1). DMM fosfolipid tabakası ve porin gibi integral proteinlerden oluşur. İyonlar, besinler, küçük moleküller ve 10kDa dan küçük proteinler serbestçe membranlar arası boşluğa geçebilirler. Buna karşın iç membran sıkı ve seçici bir geçirgenliğe sahiptir (Li ve ark. 2022). İMM katlanmış ve kompartımanlara ayrılmış vaziyettedir. Burada

KAYNAKLAR

Bhatti, Jasvinder Singh, Gurjit Kaur Bhatti, and P. Hemachandra Reddy. 2017. "Mitochondrial Dysfunction and Oxidative Stress in Metabolic Disorders — A Step towards Mitochondria Based Therapeutic Strategies." *Biochimica et Biophysica Acta - Molecular Basis of Disease* 1863(5):1066–77.

Bhatti, J. S., S. Kumar, M. Vijayan, G. K. Bhatti, and P. H. Reddy. 2017. "Therapeutic Strategies for Mitochondrial Dysfunction and Oxidative Stress in Age-Related Metabolic Disorders." Pp. 13–46 in *Progress in Molecular Biology and Translational Science*. Vol. 146. Elsevier B.V.

Cavaliere, Gina, Fabiano Cimmino, Giovanna Trinchese, Angela Catapano, Lidia Petrella, Margherita D'Angelo, Lucio Lucchin, and Maria Pina Mollica. 2023. "From Obesity-Induced Low-Grade Inflammation to Lipotoxicity and Mitochondrial Dysfunction: Altered Multi-Crosstalk between Adipose Tissue and Metabolically Active Organs." *Antioxidants* 12(6).

Choo, H. J., J. H. Kim, O. B. Kwon, C. S. Lee, J. Y. Mun, S. S. Han, Y. S. Yoon, G. Yoon, K. M. Choi, and Y. G. Ko. 2006. "Mitochondria Are Impaired in the Adipocytes of Type 2 Diabetic Mice." *Diabetologia* 49(4):784–91. doi: 10.1007/s00125-006-0170-2.

Dhalla, Naranjan S., Rana M. Temsah, and Thomas Netticadan. n.d. *Role of Oxidative Stress in Cardiovascular Diseases*.

Doğan, Nazlı, and Neslihan Çoban. 2023. "Effect of Mitochondrial Dysfunction on Coronary Artery Disease - Part 2." *Turk Kardiyoloji Dernegi Arsivi* 51(3):202–11.

Irwandi, Rizky A., Scott T. Chiesa, George Hajishengallis, Venizelos Papayannopoulos, John E. Deanfield, and Francesco D'Aiuto. 2022. "The Roles of Neutrophils Linking Periodontitis and Atherosclerotic Cardiovascular Diseases." *Frontiers in Immunology* 13.

Khan, Tanzeel, Rashid Waseem, Zainy Zehra, Ayesha Aiman, Priyanka Bhardwaj, Jaoud Ansari, Md Imtaiyaz Hassan, and Asimul Islam. 2022. "Mitochondrial Dysfunction: Pathophysiology and Mitochondria-Targeted Drug Delivery Approaches." *Pharmaceutics* 14(12).

Kowalczyk, Paweł, Dorota Sulejczak, Patrycja Kleczkowska, Iwona Bukowska-Ośko, Marzena Kucia, Marta Popiel, Ewa Wietrak, Karol Kramkowski, Karol Wrzosek, and Katarzyna Kaczyńska. 2021. "Mitochondrial Oxidative Stress—a Causative Factor and Therapeutic Target in Many Diseases." *International Journal of Molecular Sciences* 22(24).

Lefranc, Clara, Malou Friederich-Persson, Roberto Palacios-Ramirez, and Aurelie Nguyen Dinh Cat. 2018. "Mitochondrial Oxidative Stress in Obesity: Role of the Mineralocorticoid Receptor." *Journal of Endocrinology* 238(3):R143–59.

Li, Yuan, Ying Ma, Qing Ya Dang, Xin Rong Fan, Chu Ting Han, Shang Zhong Xu, and Peng Yun Li. 2022. "Assessment of Mitochondrial Dysfunction and Implications in Cardiovascular Disorders." *Life Sciences* 306.

Lowell, Bradford B., and Gerald I. Shulman. 2005. "Mitochondrial Dysfunction and Type 2 Diabetes." *Science* 307(5708):384–87.

Mandelker, Lester. 2008. "Introduction to Oxidative Stress and Mitochondrial Dysfunction." *Veterinary Clinics of North America - Small Animal Practice* 38(1):1–30.

Manna, Prasenjit, and Sushil K. Jain. 2015. "Obesity, Oxidative Stress, Adipose Tissue Dysfunction, and the Associated Health Risks: Causes and Therapeutic Strategies." *Metabolic Syndrome and Related Disorders* 13(10):423–44.

Mogensen, Martin, Kent Sahlin, Maria Fernström, Dorte Glintborg, Birgitte F. Vind, Henning Beck-Nielsen, and Kurt Højlund. 2007. "Mitochondrial Respiration Is Decreased in Skeletal Muscle of Patients with Type 2 Diabetes." *Diabetes* 56(6):1592–99. doi: 10.2337/db06-0981.

Monteiro, Rosário, and Isabel Azevedo. 2010. "Chronic Inflammation in Obesity and the Metabolic Syndrome." *Mediators of Inflammation* 2010.

Morino, Katsutaro, Kitt Falk Petersen, Sylvie Dufour, Douglas Befroy, Jared Frattini, Nadine Shatzkes, Susanne Neschen, Morris F. White, Stefan Bilz, Saki Sono, Marc Pypaert, and Gerald I. Shulman. 2005. "Reduced Mitochondrial Density and Increased IRS-1 Serine Phosphorylation in Muscle of Insulin-Resistant Offspring of Type 2 Diabetic Parents." *Journal of Clinical Investigation* 115(12):3587–93. doi: 10.1172/JCI25151.

Morino, Katsutaro, Kitt Falk Petersen, Saki Sono, Cheol Soo Choi, Varman T. Samuel, Aiping Lin, Amy Gallo, Hongyu Zhao, Atsunori Kashiwagi, Ira J. Goldberg, Hong Wang, Robert H. Eckel, Hiroshi Maegawa, and Gerald I. Shulman. 2012. "Regulation of Mitochondrial Biogenesis by Lipoprotein Lipase in Muscle of Insulin-Resistant Offspring of Parents with Type 2 Diabetes." *Diabetes* 61(4):877–87. doi: 10.2337/db11-1391.

Mulder, Hindrik, and Charlotte Ling. 2009. "Mitochondrial Dysfunction in Pancreatic β-Cells in Type 2 Diabetes." *Molecular and Cellular Endocrinology* 297(1–2):34–40.

Nisoli, Enzo, Emilio Clementi, Michele O. Carruba, and Salvador Moncada. 2007. "Defective Mitochondrial Biogenesis: A Hallmark of the High Cardiovascular Risk in the Metabolic Syndrome?" *Circulation Research* 100(6):795–806.

Nojiri, Hidetoshi, Takahiko Shimizu, Masabumi Funakoshi, Osamu Yamaguchi, Heying Zhou, Satoru Kawakami, Yutaka Ohta, Manabu Sami, Toshiaki Tachibana, Hiroshi Ishikawa, Hisashi Kurosawa, Ronald C. Kahn, Kinya Otsu, and Takuji Shirasawa. 2006. "Oxidative Stress Causes Heart Failure with Impaired Mitochondrial Respiration." *Journal of Biological Chemistry* 281(44):33789–801. doi: 10.1074/jbc.M602118200.

Parish, Rebecca, and Kitt Falk Petersen. n.d. *Mitochondrial Dysfunction and Type 2 Diabetes*.

Qu, Kai, Fang Yan, Xian Qin, Kun Zhang, Wen He, Mingqing Dong, and Guicheng Wu. 2022. "Mitochondrial Dysfunction in Vascular Endothelial Cells and Its

Role in Atherosclerosis." *Frontiers in Physiology* 13.

Rocha #, M., N. Apostolova, A. Hernandez-Mijares, R. Herance, and V. M. Victor. 2010. *Oxidative Stress and Endothelial Dysfunction in Cardiovascular Disease: Mitochondria-Targeted Therapeutics*. Vol. 17.

Santhakumar, Abishek B., Maurizio Battino, and José M. Alvarez-Suarez. 2018. "Dietary Polyphenols: Structures, Bioavailability and Protective Effects against Atherosclerosis." *Food and Chemical Toxicology* 113:49–65.

Shemiakova, Taisiia, Ekaterina Ivanova, Andrey V. Grechko, Elena V. Gerasimova, Igor A. Sobenin, and Alexander N. Orekhov. 2020. "Mitochondrial Dysfunction and DNA Damage in the Context of Pathogenesis of Atherosclerosis." *Biomedicines* 8(6):1–16.

Stolarczyk, Emilie. 2017. "Adipose Tissue Inflammation in Obesity: A Metabolic or Immune Response?" *Current Opinion in Pharmacology* 37:35–40.

Sudheera Kalupahana, Nishan, Bimba Lakmini Goonapienuwala, and Naima Moustaid-Moussa. 2020. "Annual Review of Nutrition Omega-3 Fatty Acids and Adipose Tissue: Inflammation and Browning." doi: 10.1146/annurev-nutr-122319.

Suren Garg, Sourbh, Kriti Kushwaha, Rupal Dubey, and Jeena Gupta. 2023. "Association between Obesity, Inflammation and Insulin Resistance: Insights into Signaling Pathways and Therapeutic Interventions." *Diabetes Research and Clinical Practice* 200.

Tsutsui, Hiroyuki, Shintaro Kinugawa, and Shouji Matsushima. 2011. "Oxidative Stress and Heart Failure." *J Physiol Heart Circ Physiol* 301:2181–90. doi: 10.1152/ajpheart.00554.2011.-Oxidative.

Vesnina, Anna, Alexander Prosekov, Victor Atuchin, Varvara Minina, and Anastasia Ponasenko. 2022. "Tackling Atherosclerosis via Selected Nutrition." *International Journal of Molecular Sciences* 23(15).

Victor, Victor M., Milagros Rocha, Raul Herance, and Antonio Hernandez-Mijares. 2011. *Oxidative Stress and Mitochondrial Dysfunction in Type 2 Diabetes*. Vol. 17.

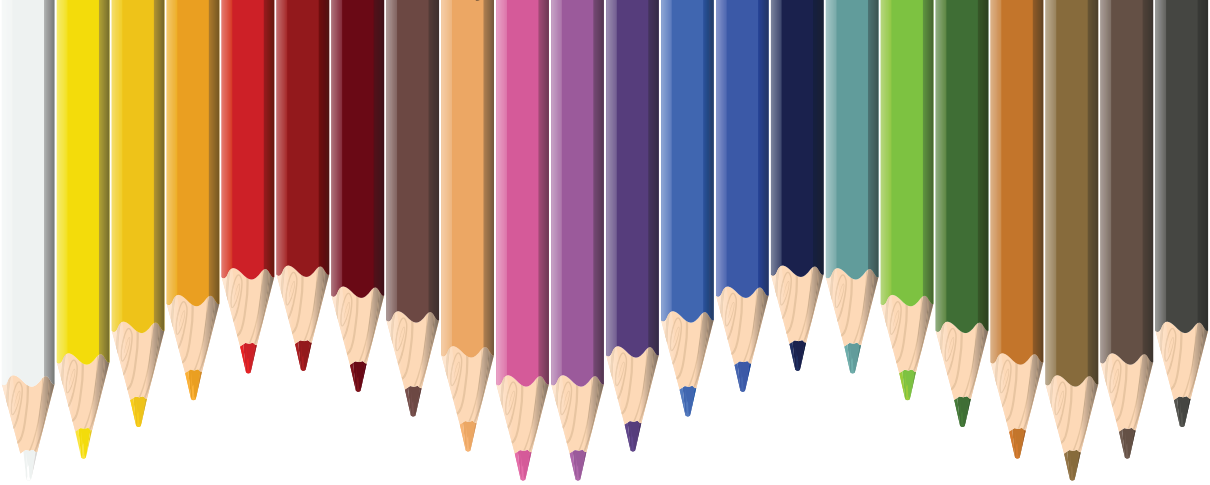

Bölüm 13

KARDİO-AYAK BİLEĞİ VASKÜLER İNDEKS (CAVI): ARTERİYEL SERTLİĞİN DEĞERLENDİRİLMESİNDE YENİ BİR PARAMETRE

Aslınur SIRCAN KÜÇÜKSAYAN[1]

Murat BÜYÜKAKSU[2]

Ertan KÜÇÜKSAYAN [3]

1 Doçent Doktor, Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Biyofizik A.D. Antalya – Türkiye ORCID: 0000-0002-4168-8564

2 Doktor, Özel Akdeniz Hastanesi, Acil Servis, Manavgat, Antalya – Türkiye ORCID: 0000-0003-0751-9545

3 Doçent Doktor, Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyokimya A.D. Antalya – Türkiye ORCID: 0000-0002-1611-0875

Kardiyovasküler hastalıklar dünya çapında önde gelen ölüm nedenidir. Dünya Sağlık Örgütüne (WHO) göre 2019'da tüm dünyada 17,9 milyon kişi kardiyovasküler hastalıklardan dolayı öldü. Bu değer tüm küresel ölümlerin %32'sini temsil etmektedir. Bulaşıcı olmayan hastalıklara bağlı 17 milyon erken ölümün (70 yaş altı) %38'i kardiyovasküler hastalıklardan kaynaklandı ("https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds),"). Ülkemizde 2022 yılında dolaşım sistemi hastalıklarına bağlı ölümler %35.4 ile ilk sırada yer aldı ("https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Olum-ve-Olum-Nedeni-Istatistikleri-2022-49679,"). Kardiyovasküler hastalıklardan kaynaklı ölümlerin önlenebilmesi için kardiyovasküler olayları mümkün olduğu kadar erken tespit etmek oldukça önemlidir.

Günümüzde ortalama yaşam süresinin artmasıyla birlikte, daha hareketsiz bir yaşam tarzı ve yanlış beslenme gibi etkenler önemli sayıda hastada ateroskleroz gelişimine ve kardiyovasküler olaylara yol açabiliyor. Kardiyovasküler hastalıklar kişinin yaşam kalitesini oldukça etkilemekle kalmaz, aynı zamanda doğru ve zamanında müdahale yapılmazsa ölümle sonuçlanabilir. Kardiyovasküler olayları tahminine yönelik basit ve invaziv olmayan bir parametre, yaşam tarzının iyileştirilmesi ve ölümlerin önlenmesinde oldukça faydalı olacaktır. Yeni parametreler belirlemeye yönelik yapılan çalışmalarda arteriyel sertliğin aterosklerotik risk faktörleriyle ilişkili olduğu ve bilinen risk faktörlerinden bağımsız olarak, kardiyovasküler olayların bir göstergesi olabileceği gösterilmiştir (Atsuhito Saiki et al., 2016; Y. Sato et al., 2013).

1. Arteriyel Sertlik

Arteriyel sertlik, elastikiyet kaybına bağlı olarak arter duvarındaki fonksiyonel ve yapısal değişiklikleri tanımlar. Arteriyel sertlik yaşa bağlı olarak doğal bir artış gösterir. Sigara, obezite, diyabet, dislipidemi, hiperglisemi ve hipertansiyon gibi faktörler arteriyel sertliği arttıran diğer faktörlerdir (Shirai et al., 2015) (şekil 1).

KAYNAKLAR

Chirinos, J. A., & Segers, P. (2010). Noninvasive Evaluation of Left Ventricular Afterload. *Hypertension, 56*(4), 563-570. doi:10.1161/hypertensionaha.110.157339

Gohbara, M., Iwahashi, N., Sano, Y., Akiyama, E., Maejima, N., Tsukahara, K., . . . Kimura, K. (2016). Clinical Impact of the Cardio-Ankle Vascular Index for Predicting Cardiovascular Events After Acute Coronary Syndrome. *Circulation Journal, 80*(6), 1420-1426. doi:10.1253/circj.CJ-15-1257

Gomez-Sanchez, L., Tamayo-Morales, O., Suarez-Moreno, N., Bermejo-Martin, J. F., Dominguez-Martin, A., Martin-Oterino, J. A., . . . group, I. i. (2023). Relationship between the structure, function and endothelial damage, and vascular ageing and the biopsychological situation in adults diagnosed with persistent COVID (BioICOPER study). A research protocol of a cross-sectional study. *Front Physiol, 14*, 1236430. doi:10.3389/fphys.2023.1236430

Hamazaki, T., Urakaze, M., Sawazaki, S., Yamazaki, K., Taki, H., & Yano, S. (1988). Comparison of pulse wave velocity of the aorta between inhabitants of fishing and farming villages in Japan. *Atherosclerosis, 73*(2-3), 157-160. doi:10.1016/0021-9150(88)90037-8

Hayashi, K., Handa, H., Nagasawa, S., Okumura, A., & Moritake, K. (1980). Stiffness and elastic behavior of human intracranial and extracranial arteries. *Journal of Biomechanics, 13*(2), 175-184. doi:10.1016/0021-9290(80)90191-8

Hitsumoto, T. (2018). Clinical Usefulness of the Cardio-Ankle Vascular Index as a Predictor of Primary Cardiovascular Events in Patients With Chronic Kidney Disease. *Journal of Clinical Medicine Research, 10*(12), 883-890. doi:10.14740/jocmr3631

Horinaka, S., Yabe, A., Yagi, H., Ishimura, K., Hara, H., Iemua, T., & Matsuoka, H. (2008). Comparison of Atherosclerotic Indicators between Cardio Ankle Vascular Index and Brachial Ankle Pulse Wave Velocity. *Angiology, 60*(4), 468-476. doi:10.1177/0003319708325443

https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Olum-ve-Olum-Nedeni-Istatistikleri-2022-49679.

https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(-cvds).

Ibata, J., Sasaki, H., Kakimoto, T., Matsuno, S., Nakano, Y., Wakasaki, H., . . . Nanjo, K. (2008). Cardio-ankle vascular index, a novel method for measuring arterial wall stiffness, is less influenced by changes in blood pressure in diabetic and non-diabetic subjects. *Diabetes Research and Clinical Practice, 79*, S90-S91. doi:Doi 10.1016/S0168-8227(08)70867-2

Kadoglou, N., Moulakakis, K. G., Mantas, G., Spathis, A., Gkougkoudi, E., Mylonas, S. N., . . . Liapis, C. (2023). Novel Biomarkers and Imaging Indices for the "Vulnerable Patient" with Carotid Stenosis: A Single-Center Study. *Biomolecules, 13*(9). doi:10.3390/biom13091427

Kadota, K., Takamura, N., Aoyagi, K., Yamasaki, H., Usa, T., Nakazato, M., . . . Ozono, Y. (2008). Availability of cardio-ankle vascular index (CAVI) as a screening tool for atherosclerosis. *Circ J, 72*(2), 304-308. doi:10.1253/circj.72.304

Kanbay, M., Afsar, B., Gusbeth-Tatomir, P., & Covic, A. (2009). Arterial stiffness in dialysis patients: where are we now? *International Urology and Nephrology, 42*(3), 741-752. doi:10.1007/s11255-009-9675-1

Kaneko, K., Sakai, D., Sato, S., Kinoshita, T., & Shimizu, K. (2023). Changes in Arterial Stiffness Monitored Using the Cardio-Ankle Vascular Index in Patients with Rheumatic Disease Receiving Initial Glucocorticoid Therapy: A Clinical Pilot Study. *J Clin Med, 12*(21). doi:10.3390/jcm12216923

Kubozono, T., Miyata, M., Ueyama, K., Nagaki, A., Hamasaki, S., Kusano, K., . . . Tei, C. (2009). Association between Arterial Stiffness and Estimated Glomerular Filtration Rate in the Japanese General Population. *Journal of Atherosclerosis and Thrombosis, 16*(6), 840-845. doi:10.5551/jat.1230

Kumagai, T., Kasai, T., Kato, M., Naito, R., Maeno, K.-i., Kasagi, S., . . . Narui, K. (2009). Establishment of the Cardio-Ankle Vascular Index in Patients With Obstructive Sleep Apnea. *Chest, 136*(3), 779-786. doi:10.1378/chest.09-0178

Laurent, S., Cockcroft, J., Van Bortel, L., Boutouyrie, P., Giannattasio, C., Hayoz, D., . . . Struijker-Boudier, H. (2006). Expert consensus document on arterial stiffness: methodological issues and clinical applications. *European Heart Journal, 27*(21), 2588-2605. doi:10.1093/eurheartj/ehl254

Laurent, S. p., Boutouyrie, P., Asmar, R., Gautier, I., Laloux, B., Guize, L., . . . Benetos, A. (2001). Aortic Stiffness Is an Independent Predictor of All-Cause and Cardiovascular Mortality in Hypertensive Patients. *Hypertension, 37*(5), 1236-1241. doi:10.1161/01.Hyp.37.5.1236

Mattace-Raso, F. U. S., van der Cammen, T. J. M., Hofman, A., van Popele, N. M., Bos, M. L., Schalekamp, M. A. D. H., . . . Witteman, J. C. M. (2006). Arterial Stiffness and Risk of Coronary Heart Disease and Stroke. *Circulation, 113*(5), 657-663. doi:10.1161/circulationaha.105.555235

Miyoshi, T., & Ito, H. (2016). Assessment of Arterial Stiffness Using the Cardio-Ankle Vascular Index. *Pulse, 4*(1), 11-23. doi:10.1159/000445214

Miyoshi, T., Ito, H., Shirai, K., Horinaka, S., Higaki, J., Yamamura, S., . . . *, C.-J. i. (2021). Predictive Value of the Cardio-Ankle Vascular Index for Cardiovascular Events in Patients at Cardiovascular Risk. *J Am Heart Assoc, 10*(16), e020103. doi:10.1161/JAHA.120.020103

Munakata, M. (2015). Brachial-Ankle Pulse Wave Velocity: Background, Method, and Clinical Evidence. *Pulse, 3*(3-4), 195-204. doi:10.1159/000443740

Nagayama, D., Fujishiro, K., Nakamura, K., Watanabe, Y., Yamaguchi, T., Suzuki, K., . . . Shirai, K. (2022). Cardio-Ankle Vascular Index is Associated with Prevalence and New-Appearance of Atrial Fibrillation in Japanese Urban Residents: A Retrospective Cross-Sectional and Cohort Study. *Vasc Health Risk Manag, 18*, 5-15. doi:10.2147/VHRM.S351602

Nagayama, D., Fujishiro, K., Suzuki, K., & Shirai, K. (2022). Comparison of Predictive Ability of Arterial Stiffness Parameters Including Cardio-Ankle Vascular Index, Pulse Wave Velocity and Cardio-Ankle Vascular Index(0). *Vasc Health Risk Manag, 18*, 735-745. doi:10.2147/VHRM.S378292

O'Rourke, M. F., & Safar, M. E. (2005). Relationship Between Aortic Stiffening and Microvascular Disease in Brain and Kidney. *Hypertension, 46*(1), 200-204. doi:10.1161/01.Hyp.0000168052.00426.65

Okura, T., Watanabe, S., Kurata, M., Manabe, S., Koresawa, M., Irita, J., . . . Higaki, J. (2007). Relationship between cardio-ankle vascular index (CAVI) and carotid atherosclerosis in patients with essential hypertension. *Hypertension Research, 30*(4), 335-340. doi:DOI 10.1291/hypres.30.335

Otsuka, K., Fukuda, S., Shimada, K., Suzuki, K., Nakanishi, K., Yoshiyama, M., & Yoshikawa, J. (2014). Serial assessment of arterial stiffness by cardio-ankle vascular index for prediction of future cardiovascular events in patients with coronary artery disease. *Hypertension Research, 37*(11), 1014-1020. doi:10.1038/hr.2014.116

Otsuka, K., Fukuda, S., Shimada, K., Suzuki, K., Nakanishi, K., Yoshiyama, M., & Yoshikawa, J. (2014). Serial assessment of arterial stiffness by cardio-ankle vascular index for prediction of future cardiovascular events in patients with coronary artery disease. *Hypertens Res, 37*(11), 1014-1020. doi:10.1038/hr.2014.116

Ozer, S., Senturk, N., Aydin, E., & Sayin, M. R. (2023). Cardio-ankle brachial index is associated with prolonged Tp-e interval in patients with arterial hypertension. *J Electrocardiol, 79*, 53-57. doi:10.1016/j.jelectrocard.2023.03.007

Park, J. B., Sharman, J. E., Li, Y., Munakata, M., Shirai, K., Chen, C.-H., . . . Avolio, A. P. (2022). Expert Consensus on the Clinical Use of Pulse Wave Velocity in Asia. *Pulse, 10*(1-4), 1-18. doi:10.1159/000528208

Poolsin, T., Sirichotiyakul, S., Luewan, S., Leemasawat, K., & Tongsong, T. (2023). Reference-range of arterial stiffness by cardio-ankle vascular index in normal pregnancy. *Pregnancy Hypertens, 34*, 138-145. doi:10.1016/j.preghy.2023.10.012

Saigusa, T., Watanabe, K., Hada, Y., Ishii, K., Kameda, W., Susa, S., . . . Ishihara, H. (2022). Cardio-ankle vascular index is more closely associated than brachial-ankle pulse wave velocity with arterial damage and risk of cardiovascular disease in patients with diabetes. *BMC Cardiovasc Disord, 22*(1), 365. doi:10.1186/s12872-022-02800-9

Saiki, A., Sato, Y., Watanabe, R., Watanabe, Y., Imamura, H., Yamaguchi, T., . . . Tatsuno, I. (2016). The Role of a Novel Arterial Stiffness Parameter, Cardio-Ankle Vascular Index (CAVI), as a Surrogate Marker for Cardiovascular Diseases. *Journal of Atherosclerosis and Thrombosis, 23*(2), 155-168. doi:10.5551/jat.32797

Saiki, A., Sato, Y., Watanabe, R., Watanabe, Y., Imamura, H., Yamaguchi, T., . . . Tat-

suno, I. (2016). The Role of a Novel Arterial Stiffness Parameter, Cardio-Ankle Vascular Index (CAVI), as a Surrogate Marker for Cardiovascular Diseases. *J Atheroscler Thromb, 23*(2), 155-168. doi:10.5551/jat.32797

Saiki, A., Watanabe, Y., Yamaguchi, T., Ohira, M., Nagayama, D., Sato, N., . . . Tatsuno, I. (2021). CAVI-Lowering Effect of Pitavastatin May Be Involved in the Prevention of Cardiovascular Disease: Subgroup Analysis of the TOHO-LIP. *J Atheroscler Thromb, 28*(10), 1083-1094. doi:10.5551/jat.60343

Saito, Y., Shirai, K., Uchino, J., Okazawa, M., Hattori, Y., Yoshida, T., & Yoshida, S. (1990). Effect of nifedipine administration on pulse wave velocity (PWV) of chronic hemodialysis patients—2-year trial. *Cardiovascular Drugs and Therapy, 4*(S5), 987-990. doi:10.1007/bf02018306

Sato, S., Ito, T., Tabata, T., Ogawa, A., Saiki, A., & Shimizu, K. (2023). Effect of balloon pulmonary angioplasty on cardio-ankle vascular index and biventricular remodeling in patients with chronic thromboembolic pulmonary hypertension. *Front Cardiovasc Med, 10*, 1325846. doi:10.3389/fcvm.2023.1325846

Sato, Y., Nagayama, D., Ban, N., Kawana, H., Nagumo, A., Ohira, M., . . . Tatsuno, I. (2013). Cardio Ankle Vascular Index (CAVI) is an independent predictor of cardiovascular events. *European Heart Journal, 34*(suppl 1), P1586-P1586. doi:10.1093/eurheartj/eht308.P1586

Sato, Y., Nagayama, D., Saiki, A., Watanabe, R., Watanabe, Y., Imamura, H., . . . Tatsuno, I. (2016). Cardio-Ankle Vascular Index is Independently Associated with Future Cardiovascular Events in Outpatients with Metabolic Disorders. *Journal of Atherosclerosis and Thrombosis, 23*(5), 596-605. doi:DOI 10.5551/jat.31385

Sato, Y., Yoshihisa, A., Ichijo, Y., Watanabe, K., Hotsuki, Y., Kimishima, Y., . . . Takeishi, Y. (2021). Cardio-Ankle Vascular Index Predicts Post-Discharge Stroke in Patients with Heart Failure. *J Atheroscler Thromb, 28*(7), 766-775. doi:10.5551/jat.58727

Segers, P., Rietzschel, E. R., & Chirinos, J. A. (2020). How to Measure Arterial Stiffness in Humans. *Arteriosclerosis, Thrombosis, and Vascular Biology, 40*(5), 1034-1043. doi:10.1161/atvbaha.119.313132

Shimizu, K., Tabata, T., Iwakawa, M., Sato, S., & Kinoshita, T. (2023). Sacubitril/Valsartan Shows Improvement of the Cardio-Ankle Vascular Index in a Hypertensive Patient. *Int Med Case Rep J, 16*, 461-465. doi:10.2147/IMCRJ.S422196

Shirai, K., Hiruta, N., Song, M., Kurosu, T., Suzuki, J., Tomaru, T., . . . Takata, M. (2011). Cardio-Ankle Vascular Index (CAVI) as a Novel Indicator of Arterial Stiffness: Theory, Evidence and Perspectives. *Journal of Atherosclerosis and Thrombosis, 18*(11), 924-938. doi:10.5551/jat.7716

Shirai, K., Saiki, A., Nagayama, D., Tatsuno, I., Shimizu, K., & Takahashi, M. (2015). The Role of Monitoring Arterial Stiffness with Cardio-Ankle Vascular Index in the Control of Lifestyle-Related Diseases. *Pulse, 3*(2), 118-133. doi:10.1159/000431235

Shirai, K., Suzuki, K., Tsuda, S., Shimizu, K., Takata, M., Yamamoto, T., . . . Takahashi, K. (2019). Comparison of Cardio–Ankle Vascular Index (CAVI) and CAVI₀ in Large Healthy and Hypertensive Populations. *Journal of Atherosclerosis and Thrombosis, 26*(7), 603-615. doi:10.5551/jat.48314

Shirai, K., Utino, J., Otsuka, K., & Takata, M. (2006). A Novel Blood Pressure-independent Arterial Wall Stiffness Parameter; Cardio-Ankle Vascular Index (CAVI). *Journal of Atherosclerosis and Thrombosis, 13*(2), 101-107. doi:10.5551/jat.13.101

Shokawa, T., Imazu, M., Yamamoto, H., Toyofuku, M., Tasaki, N., Okimoto, T., . . . Kohno, N. (2005). Pulse Wave Velocity Predicts Cardiovascular Mortality-Findings From the Hawaii-Los Angeles-Hiroshima Study. *Circulation Journal, 69*(3), 259-264. doi:10.1253/circj.69.259

Sirenko, Y., & Rekovets, O. (2023). "The impact of statins addind to the fixed combination antihypertensive therapy on the arterial stiffness in patients with moderate and severe hypertension". *Int J Cardiol Cardiovasc Risk Prev, 18*, 200190. doi:10.1016/j.ijcrp.2023.200190

Suzuki, J., Sakakibara, R., Tomaru, T., Tateno, F., Kishi, M., Ogawa, E., . . . Shirai, K. (2013). Stroke and Cardio-ankle Vascular Stiffness Index. *Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases, 22*(2), 171-175. doi:10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2011.07.010

Takagi, K., Ishihara, S., Kenji, N., Iha, H., Kobayashi, N., Ito, Y., . . . Shimizu, W. (2020). Clinical significance of arterial stiffness as a factor for hospitalization of heart failure with preserved left ventricular ejection fraction: a retrospective matched case-control study. *J Cardiol, 76*(2), 171-176. doi:10.1016/j.jjcc.2020.02.013

Takaki, A., Ogawa, H., Wakeyama, T., Iwami, T., Kimura, M., Hadano, Y., . . . Matsuzaki, M. (2007). Cardio-Ankle Vascular Index is a New Noninvasive Parameter of Arterial Stiffness. *Circulation Journal, 71*(11), 1710-1714. doi:10.1253/circj.71.1710

Tanaka, A., Shibata, H., Imai, T., Yoshida, H., Miyazono, M., Takahashi, N., . . . investigators, F.-S. t. (2023). Rationale and design of an investigator-initiated, multicenter, prospective, placebo-controlled, double-blind, randomized trial to evaluate the effects of finerenone on vascular stiffness and cardiorenal biomarkers in type 2 diabetes and chronic kidney disease (FIVE-STAR). *Cardiovasc Diabetol, 22*(1), 194. doi:10.1186/s12933-023-01928-y

Townsend, R. R., Wilkinson, I. B., Schiffrin, E. L., Avolio, A. P., Chirinos, J. A., Cockcroft, J. R., . . . Weber, T. (2015). Recommendations for Improving and Standardizing Vascular Research on Arterial Stiffness. *Hypertension, 66*(3), 698-722. doi:10.1161/hyp.0000000000000033

Wang, N., Guo, Y., Li, X., Dong, Y., Liu, Q., Wang, G., . . . Zhong, J. (2022). Association between Cardio-Ankle Vascular Index and Masked Uncontrolled Hypertension in Hypertensive Patients: A Cross-Sectional Study. *J Healthc Eng, 2022*, 3167518. doi:10.1155/2022/3167518

Willum Hansen, T., Staessen, J. A., Torp-Pedersen, C., Rasmussen, S., Thijs, L., Ibsen, H., & Jeppesen, J. (2006). Prognostic Value of Aortic Pulse Wave Velocity as Index of Arterial Stiffness in the General Population. *Circulation, 113*(5), 664-670. doi:10.1161/circulationaha.105.579342

Yambe, T., Yoshizawa, M., Saijo, Y., Yamaguchi, T., Shibata, M., Konno, S., . . . Kuwayama, T. (2004). Brachio-ankle pulse wave velocity and cardio-ankle vascular index (CAVI). *Biomed Pharmacother, 58 Suppl 1*, S95-98. doi:10.1016/s0753-3322(04)80015-5

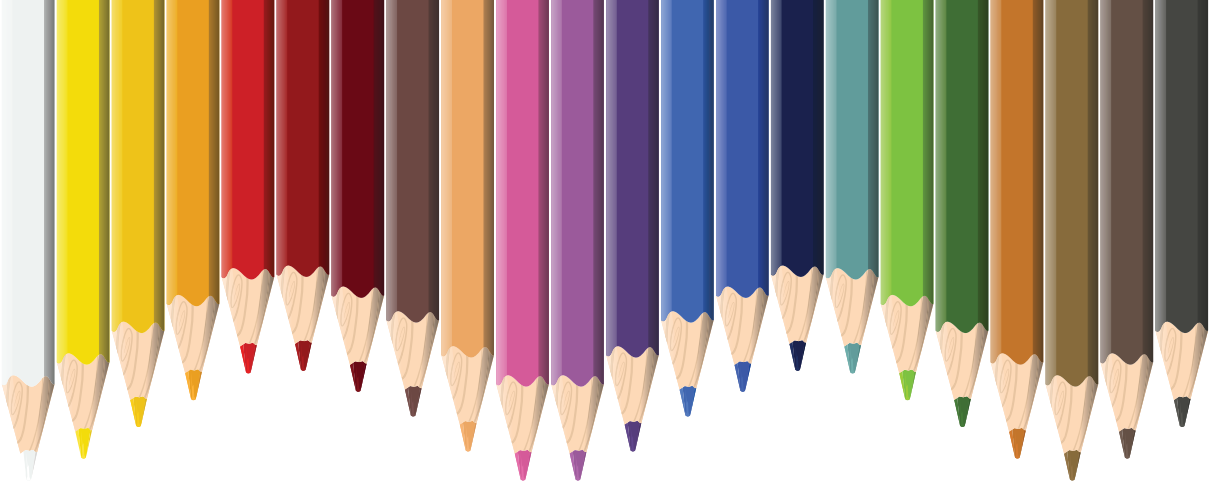

Bölüm 14

MAJÖR DEPRESYONDA MİKROBİYOTA VE PSİKOBİYOTİKLER

Sevinç BAKAN[1]

Şeyma Nur ERCAN[2]

1 Öğretim Görevlisi Doktor, Çankırı Karatekin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Çankırı, Türkiye, sevincbakan@karatekin.edu.tr,Orcid: 0000-0002-8660-7756

2 Araştırma Görevlisi, Çankırı Karatekin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Çankırı, Türkiye, seymanurd06@gmail.com,Orcid: 0000-0002-1533-4973

GİRİŞ

Dünya Sağlık Örgütü (WHO), dünya çapında 280 milyondan fazla insanın depresyondan etkilendiğini ve bunun engelliliğin önde gelen nedenlerinden biri olduğunu bildirmiştir (WHO,2021). Anksiyete ve depresyon prevalansı giderek arttığı için daha etkili tedavi yöntemleri geliştirmek amacıyla bu hastalıkların patofizyolojisine dair yeni bilgilere ihtiyaç duyulmaktadır. Bu patofizyolojilerden en çok ilgi çekenlerden biri mikrobiyota-bağırsak-beyin eksenidir.

Son yıllarda hızla gelişen araştırma teknikleri, diyet bileşenlerinin kimyasal dönüşümleri, bağırsak bariyerinin oluşumu, patojenlere karşı koruma, metabolik işlevler, enflamatuar düzenleme, immünomodülatör etkiler ve nörogelişim gibi konuları daha iyi anlayarak bağırsak mikrobiyotasının bileşimini ve işlevlerini kapsamlı bir şekilde incelemeye olanak sağlamıştır. Böylece bağırsak mikrobiyotasının çok sayıda fizyolojik süreç ve işlevdeki geniş kapsamlı rollerinin farkındalığı artmış ve önemi anlaşılmıştır (Kho & Lal, 2018; Settanni, Ianiro, Franceschi, Gasbarrini, & Gasbarrini, 2020).

Probiyotiklerin ruh sağlığını iyileştirdiğine dair kanıtlar 20.yüzyılın başlarına kadar uzanmaktadır ancak bağırsak mikrobiyotasının psikiyatrik bozuklukların patofizyolojisindeki rolü ancak DNA/RNA dizileme teknolojilerindeki gelişmelerden sonra tam olarak fark edilebilmiştir (Bested, Logan, & Selhub, 2013; Phillips, 1910).

Preklinik araştırmalarda mikropsuz (germ-free) farelere çeşitli psikiyatrik bozukluğu olan farelerin fekal mikrobiyotalarının transferi sonucunda başlangıçta sağlıklı olan fareler o hastalıklara özgü davranışsal ve fizyolojik semptomlar göstermiştir. Bu durum psikiyatrik bozuklukların bir çeşit mikrobiyal pertürbasyonun (bozulma) sonucu olabileceğini düşündürmüştür (Li et al., 2019; Zheng et al., 2016; Zhu et al., 2020).

Nikolova ve arkadaşları, majör depresyon, bipolar bozukluk, psikoz ve şizofreni, anoreksiya nervoza, anksiyete, obsesif kompulsif bozukluk, travma sonrası stres bozukluğu ve dikkat eksikliği/hiperaktivite bozukluğu olan yetişkinlerde bağırsak bakterilerinin çeşitliliği ve miktarını inceleyen 34 çalışmanın dahil edildiği bir meta analiz yayınlamışlardır. Bu çalışmada bahsi geçen hastalık tanılarına sahip bireylerin bağırsak mikrobiyotalarında ortak bulgu olarak inflamasyon ile ilişkili *Eggerthella* cinsi bakterilerin miktarının arttığı, antiinflamatuvar özellikleri ile bilinen *Faecalibacterium ve Coprococcus* cinsi bakterilerin azaldığı bildirilmiştir. Ayrıca bu hastalarda diyet ve psikiyatrik ilaçların bağırsak mikrobiyotasını etkileyen en önemli faktörler olduğu, bu iki unsurun mutlaka kontrol edilmesi gerektiği belirtilmiştir (Nikolova et al., 2021).

Nörolojik ve psikiyatrik hastalıkların patofizyolojisi ve tedavisinde mikrobiyotanın önemini vurgulayan çalışmalarda Bifidobacterium ve Lactobacil-

KAYNAKÇA

Akkasheh, G., Kashani-Poor, Z., Tajabadi-Ebrahimi, M., Jafari, P., Akbari, H., Taghizadeh, M., … Esmaillzadeh, A. (2016). Clinical and metabolic response to probiotic administration in patients with major depressive disorder: A randomized, double-blind, placebo-controlled trial. *Nutrition*, *32*(3), 315–320. https://doi.org/10.1016/j.nut.2015.09.003

Bested, A. C., Logan, A. C., & Selhub, E. M. (2013). Intestinal microbiota, probiotics and mental health: from Metchnikoff to modern advances: Part I – autointoxication revisited. *Gut Pathogens*, *5*(1), 5. https://doi.org/10.1186/1757-4749-5-5

Bures, J. (2010). Small intestinal bacterial overgrowth syndrome. *World Journal of Gastroenterology*, *16*(24), 2978. https://doi.org/10.3748/wjg.v16.i24.2978

Burokas, A., Arboleya, S., Moloney, R. D., Peterson, V. L., Murphy, K., Clarke, G., … Cryan, J. F. (2017). Targeting the Microbiota-Gut-Brain Axis: Prebiotics Have Anxiolytic and Antidepressant-like Effects and Reverse the Impact of Chronic Stress in Mice. *Biological Psychiatry*, *82*(7), 472–487. https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2016.12.031

Çelik, F. H., & Hocaoğlu Çiçek. (2016). Major Depresif Bozukluk' Tanımı, Etyolojisi ve Epidemiyolojisi: Bir Gözden Geçirme. *Journal Of Contemporary Medicine*, *6*(1), 51–66.

Cheng, L.-H., Liu, Y.-W., Wu, C.-C., Wang, S., & Tsai, Y.-C. (2019). Psychobiotics in mental health, neurodegenerative and neurodevelopmental disorders. *Journal of Food and Drug Analysis*, *27*(3), 632–648. https://doi.org/10.1016/j.jfda.2019.01.002

Chidambaram, S. B., Essa, M. M., Rathipriya, A. G., Bishir, M., Ray, B., Mahalakshmi, A. M., … Monaghan, T. M. (2022). Gut dysbiosis, defective autophagy and altered immune responses in neurodegenerative diseases: Tales of a vicious cycle. *Pharmacology & Therapeutics*, *231*, 107988. https://doi.org/10.1016/j.pharmthera.2021.107988

Claus, S. P., Guillou, H., & Ellero-Simatos, S. (2017). Erratum: The gut microbiota: a major player in the toxicity of environmental pollutants? *Npj Biofilms and Microbiomes*, *3*(1), 17001. https://doi.org/10.1038/npjbiofilms.2017.1

Dinan, T. G., Stanton, C., & Cryan, J. F. (2013). Psychobiotics: A Novel Class of Psychotropic. *Biological Psychiatry*, *74*(10), 720–726. https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2013.05.001

Enaud, R., Vandenborght, L.-E., Coron, N., Bazin, T., Prevel, R., Schaeverbeke, T. Delhaes, L. (2018). The Mycobiome: A Neglected Component in the Microbiota-Gut-Brain Axis. *Microorganisms*, *6*(1), 22. https://doi.org/10.3390/microorganisms6010022

Evrensel, A., Önen Ünsalver, B., & Ceylan, M. E. (2019). Therapeutic Potential of the Microbiome in the Treatment of Neuropsychiatric Disorders. *Medical Sciences*, *7*(2), 21. https://doi.org/10.3390/medsci7020021

Foster, J. A., & McVey Neufeld, K.-A. (2013). Gut–brain axis: how the microbiome influences anxiety and depression. *Trends in Neurosciences*, *36*(5), 305–312. https://doi.org/10.1016/j.tins.2013.01.005

Fried, S., Wemelle, E., Cani, P. D., & Knauf, C. (2021). Interactions between the microbiota and enteric nervous system during gut-brain disorders. *Neuropharmacology*, *197*, 108721. https://doi.org/10.1016/j.neuropharm.2021.108721

Ganci, M., Suleyman, E., Butt, H., & Ball, M. (2019). The role of the brain–gut–microbiota axis in psychology: The importance of considering gut microbiota in the development, perpetuation, and treatment of psychological disorders. *Brain and Behavior*, *9*(11). https://doi.org/10.1002/brb3.1408

Ghosh, S., Whitley, C. S., Haribabu, B., & Jala, V. R. (2021). Regulation of Intestinal Barrier Function by Microbial Metabolites. *Cellular and Molecular Gastroenterology and Hepatology*, *11*(5), 1463–1482. https://doi.org/10.1016/j.jcmgh.2021.02.007

Góralczyk-Bińkowska, A., Szmajda-Krygier, D., & Kozłowska, E. (2022). The Microbiota–Gut–Brain Axis in Psychiatric Disorders. *International Journal of Molecular Sciences*, *23*(19), 11245. https://doi.org/10.3390/ijms231911245

Hou, X., Rong, C., Wang, F., Liu, X., Sun, Y., & Zhang, H.-T. (2020). GABAergic System in Stress: Implications of GABAergic Neuron Subpopulations and the Gut-Vagus-Brain Pathway. *Neural Plasticity*, *2020*, 1–11. https://doi.org/10.1155/2020/8858415

Jiang, H., Pan, L., Zhang, X., Zhang, Z., Zhou, Y., & Ruan, B. (2020). Altered gut bacterial–fungal interkingdom networks in patients with current depressive episode. *Brain and Behavior*, *10*(8). https://doi.org/10.1002/brb3.1677

Kato-Kataoka, Akito, Nishida, K., Takada, M., Kawai, M., Kikuchi-Hayakawa, H., Suda, K., … Rokutan, K. (2016). Fermented Milk Containing Lactobacillus casei Strain Shirota Preserves the Diversity of the Gut Microbiota and Relieves Abdominal Dysfunction in Healthy Medical Students Exposed to Academic Stress. *Applied and Environmental Microbiology*, *82*(12), 3649–3658. https://doi.org/10.1128/AEM.04134-15

Kato-Kataoka, A., Nishida, K., Takada, M., Suda, K., Kawai, M., Shimizu, K., … Rokutan, K. (2016). Fermented milk containing *Lactobacillus casei* strain Shirota prevents the onset of physical symptoms in medical students under academic examination stress. *Beneficial Microbes*, *7*(2), 153–156. https://doi.org/10.3920/BM2015.0100

Kazemi, A., Noorbala, A. A., Azam, K., Eskandari, M. H., & Djafarian, K. (2019). Effect of probiotic and prebiotic vs placebo on psychological outcomes in patients with major depressive disorder: A randomized clinical trial. *Clinical Nutrition*, *38*(2), 522–528. https://doi.org/10.1016/j.clnu.2018.04.010

Kelly, J. R., Borre, Y., O' Brien, C., Patterson, E., El Aidy, S., Deane, J., … Dinan, T. G. (2016). Transferring the blues: Depression-associated gut microbiota induces neurobehavioural changes in the rat. *Journal of Psychiatric Research*, *82*,

109–118. https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2016.07.019

Kennedy, P. J., Cryan, J. F., Dinan, T. G., & Clarke, G. (2017). Kynurenine pathway metabolism and the microbiota-gut-brain axis. *Neuropharmacology*, *112*, 399–412. https://doi.org/10.1016/j.neuropharm.2016.07.002

Khanna, S., & Tosh, P. K. (2014). A Clinician's Primer on the Role of the Microbiome in Human Health and Disease. *Mayo Clinic Proceedings*, *89*(1), 107–114. https://doi.org/10.1016/j.mayocp.2013.10.011

Kho, Z. Y., & Lal, S. K. (2018). The Human Gut Microbiome – A Potential Controller of Wellness and Disease. *Frontiers in Microbiology*, *9*. https://doi.org/10.3389/fmicb.2018.01835

Kiecolt-Glaser, J. K., Wilson, S. J., Bailey, M. L., Andridge, R., Peng, J., Jaremka, L. M., … Belury, M. A. (2018). Marital distress, depression, and a leaky gut: Translocation of bacterial endotoxin as a pathway to inflammation. *Psychoneuroendocrinology*, *98*, 52–60. https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2018.08.007

Kronsten, V. T., Tranah, T. H., Pariante, C., & Shawcross, D. L. (2022). Gut-derived systemic inflammation as a driver of depression in chronic liver disease. *Journal of Hepatology*, *76*(3), 665–680. https://doi.org/10.1016/j.jhep.2021.11.008

Lazar, V., Ditu, L.-M., Pircalabioru, G. G., Gheorghe, I., Curutiu, C., Holban, A. M., Chifiriuc, M. C. (2018). Aspects of Gut Microbiota and Immune System Interactions in Infectious Diseases, Immunopathology, and Cancer. *Frontiers in Immunology*, *9*. https://doi.org/10.3389/fimmu.2018.01830

Lee, Y.-L., Wu, Y., Tsang, H. W. H., Leung, A. Y., & Cheung, W. M. (2011). A Systematic Review on the Anxiolytic Effects of Aromatherapy in People with Anxiety Symptoms. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, *17*(2), 101–108. https://doi.org/10.1089/acm.2009.0277

Liang, S., Wu, X., Hu, X., Wang, T., & Jin, F. (2018). Recognizing Depression from the Microbiota–Gut–Brain Axis. *International Journal of Molecular Sciences*, *19*(6), 1592. https://doi.org/10.3390/ijms19061592

Liu, L., Wang, H., Chen, X., Zhang, Y., Zhang, H., & Xie, P. (2023). Gut microbiota and its metabolites in depression: from pathogenesis to treatment. *EBioMedicine*, *90*, 104527. https://doi.org/10.1016/j.ebiom.2023.104527

Liu, T., Feenstra, K. A., Heringa, J., & Huang, Z. (2020). Influence of Gut Microbiota on Mental Health via Neurotransmitters: A Review. *Journal of Artificial Intelligence for Medical Sciences*, *1*(1–2), 1–14. https://doi.org/10.2991/jaims.d.200420.001

Logan, A. C., Jacka, F. N., Craig, J. M., & Prescott, S. L. (2016). The Microbiome and Mental Health: Looking Back, Moving Forward with Lessons from Allergic Diseases. *Clinical Psychopharmacology and Neuroscience*, *14*(2), 131–147. https://doi.org/10.9758/cpn.2016.14.2.131

Logan, A. C., & Katzman, M. (2005). Major depressive disorder: probiotics may be an adjuvant therapy. *Medical Hypotheses*, *64*(3), 533–538. https://doi.or-

g/10.1016/j.mehy.2004.08.019

Martin, C. R., Osadchiy, V., Kalani, A., & Mayer, E. A. (2018). The Brain-Gut-Microbiome Axis. *Cellular and Molecular Gastroenterology and Hepatology*, *6*(2), 133–148. https://doi.org/10.1016/j.jcmgh.2018.04.003

Messaoudi, M., Lalonde, R., Violle, N., Javelot, H., Desor, D., Nejdi, A., … Cazaubiel, J.-M. (2011). Assessment of psychotropic-like properties of a probiotic formulation (*Lactobacillus helveticus* R0052 and *Bifidobacterium longum* R0175) in rats and human subjects. *British Journal of Nutrition*, *105*(5), 755–764. https://doi.org/10.1017/S0007114510004319

Messaoudi, M., Violle, N., Bisson, J.-F., Desor, D., Javelot, H., & Rougeot, C. (2011). Beneficial psychological effects of a probiotic formulation (*Lactobacillus helveticus* R0052 and *Bifidobacterium longum* R0175) in healthy human volunteers. *Gut Microbes*, *2*(4), 256–261. https://doi.org/10.4161/gmic.2.4.16108

Misra, S., & Mohanty, D. (2019). Psychobiotics: A new approach for treating mental illness? *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, *59*(8), 1230–1236. https://doi.org/10.1080/10408398.2017.1399860

Młynarska, E., Gadzinowska, J., Tokarek, J., Forycka, J., Szuman, A., Franczyk, B., & Rysz, J. (2022). The Role of the Microbiome-Brain-Gut Axis in the Pathogenesis of Depressive Disorder. *Nutrients*, *14*(9), 1921. https://doi.org/10.3390/nu14091921

Nikolova, V. L., Smith, M. R. B., Hall, L. J., Cleare, A. J., Stone, J. M., & Young, A. H. (2021). Perturbations in Gut Microbiota Composition in Psychiatric Disorders. *JAMA Psychiatry*, *78*(12), 1343. https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2021.2573

Öz, M. (2022). Anksiyete Tedavisinde Aromaterapi Uygulamaları: Bir Gözden Geçirme. *Geleneksel ve Tamamlayıcı Anadolu Tıbbı Dergisi*, *4*(1), 1–8.

Ozyurek Merve Begüm, & Özcan Tülay. (2020). Psikobiyotik Etki Mekanizmaları ve Bağırsak Mikrobiyotası. *Uluslararası Bilim, Teknoloji Ve Tasarım Dergisi*, *1*(1), 59–77.

Phillips, J. G. P. (1910). The Treatment of Melancholia by the Lactic Acid Bacillus. *Journal of Mental Science*, *56*(234), 422–430. https://doi.org/10.1192/bjp.56.234.422

Pituch, A., Walkowiak, J., & Banaszkiewicz, A. (2013). Butyric acid in functional constipation. *Gastroenterology Review*, *5*, 295–298. https://doi.org/10.5114/pg.2013.38731

Pu, Y., Tan, Y., Qu, Y., Chang, L., Wang, S., Wei, Y., Hashimoto, K. (2021). A role of the subdiaphragmatic vagus nerve in depression-like phenotypes in mice after fecal microbiota transplantation from Chrna7 knock-out mice with depression-like phenotypes. *Brain, Behavior, and Immunity*, *94*, 318–326. https://doi.org/10.1016/j.bbi.2020.12.032

Rieder, R., Wisniewski, P. J., Alderman, B. L., & Campbell, S. C. (2017). Microbes

and mental health: A review. *Brain, Behavior, and Immunity*, *66*, 9–17. https://doi.org/10.1016/j.bbi.2017.01.016

Rinninella, E., Raoul, P., Cintoni, M., Franceschi, F., Miggiano, G., Gasbarrini, A., & Mele, M. (2019). What is the Healthy Gut Microbiota Composition? A Changing Ecosystem across Age, Environment, Diet, and Diseases. *Microorganisms*, *7*(1), 14. https://doi.org/10.3390/microorganisms7010014

Ristori, M. V., Quagliariello, A., Reddel, S., Ianiro, G., Vicari, S., Gasbarrini, A., & Putignani, L. (2019). Autism, Gastrointestinal Symptoms and Modulation of Gut Microbiota by Nutritional Interventions. *Nutrients*, *11*(11), 2812. https://doi.org/10.3390/nu11112812

Ross, K. (2023). Psychobiotics: Are they the future intervention for managing depression and anxiety? A literature review. *EXPLORE*, *19*(5), 669–680. https://doi.org/10.1016/j.explore.2023.02.007

Sanada, K., Nakajima, S., Kurokawa, S., Barceló-Soler, A., Ikuse, D., Hirata, A., … Kishimoto, T. (2020). Gut microbiota and major depressive disorder: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Affective Disorders*, *266*, 1–13. https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.01.102

Savignac, H. M., Corona, G., Mills, H., Chen, L., Spencer, J. P. E., Tzortzis, G., & Burnet, P. W. J. (2013). Prebiotic feeding elevates central brain derived neurotrophic factor, N-methyl-d-aspartate receptor subunits and d-serine. *Neurochemistry International*, *63*(8), 756–764. https://doi.org/10.1016/j.neuint.2013.10.006

Settanni, C. R., Ianiro, G., Bibbò, S., Cammarota, G., & Gasbarrini, A. (2021). Gut microbiota alteration and modulation in psychiatric disorders: Current evidence on fecal microbiota transplantation. *Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry*, *109*, 110258. https://doi.org/10.1016/j.pnpbp.2021.110258

Settanni, C. R., Ianiro, G., Franceschi, F., Gasbarrini, G., & Gasbarrini, A. (2020). From Regular Catharsis with Castor Oil to Recognizing the Importance of the Intestinal Microbiota. *Digestive Diseases*, *38*(2), 128–136. https://doi.org/10.1159/000505395

Silva, Y. P., Bernardi, A., & Frozza, R. L. (2020). The Role of Short-Chain Fatty Acids From Gut Microbiota in Gut-Brain Communication. *Frontiers in Endocrinology*, *11*. https://doi.org/10.3389/fendo.2020.00025

Simpson, C. A., Diaz-Arteche, C., Eliby, D., Schwartz, O. S., Simmons, J. G., & Cowan, C. S. M. (2021). The gut microbiota in anxiety and depression – A systematic review. *Clinical Psychology Review*, *83*, 101943. https://doi.org/10.1016/j.cpr.2020.101943

Slyepchenko, A., Maes, M., Jacka, F. N., Köhler, C. A., Barichello, T., McIntyre, R. S., … Carvalho, A. F. (2017). Gut Microbiota, Bacterial Translocation, and Interactions with Diet: Pathophysiological Links between Major Depressive Disorder and Non-Communicable Medical Comorbidities. *Psychotherapy and*

Psychosomatics, *86*(1), 31–46. https://doi.org/10.1159/000448957

Socała, K., Doboszewska, U., Szopa, A., Serefko, A., Włodarczyk, M., Zielińska, A., Wlaź, P. (2021). The role of microbiota-gut-brain axis in neuropsychiatric and neurological disorders. *Pharmacological Research*, *172*, 105840. https://doi.org/10.1016/j.phrs.2021.105840

Talbott, S. M., Talbott, J. A., Stephens, B. J., & Oddou, M. P. (2019). Effect of Coordinated Probiotic/Prebiotic/Phytobiotic Supplementation on Microbiome Balance and Psychological Mood State in Healthy Stressed Adults. *Functional Foods in Health and Disease*, *9*(4), 265. https://doi.org/10.31989/ffhd.v9i4.599

Valdes, A. M., Walter, J., Segal, E., & Spector, T. D. (2018). Role of the gut microbiota in nutrition and health. *BMJ*, k2179. https://doi.org/10.1136/bmj.k2179

Vancamelbeke, M., & Vermeire, S. (2017). The intestinal barrier: a fundamental role in health and disease. *Expert Review of Gastroenterology & Hepatology*, *11*(9), 821–834. https://doi.org/10.1080/17474124.2017.1343143

Wasilewski, A., Zielińska, M., Storr, M., & Fichna, J. (2015). Beneficial Effects of Probiotics, Prebiotics, Synbiotics, and Psychobiotics in Inflammatory Bowel Disease. *Inflammatory Bowel Diseases*, *21*(7), 1674–1682. https://doi.org/10.1097/MIB.0000000000000364

World Health Organization. Depression. Published 2021. Accessed December 20, 2023. Available online: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/depression.

Yang, J., Zheng, P., Li, Y., Wu, J., Tan, X., Zhou, J., Xie, P. (2020). Landscapes of bacterial and metabolic signatures and their interaction in major depressive disorders. *Science Advances*, *6*(49). https://doi.org/10.1126/sciadv.aba8555

Yano, J. M., Yu, K., Donaldson, G. P., Shastri, G. G., Ann, P., Ma, L.,Hsiao, E. Y. (2015). Indigenous Bacteria from the Gut Microbiota Regulate Host Serotonin Biosynthesis. *Cell*, *161*(2), 264–276. https://doi.org/10.1016/j.cell.2015.02.047

Zheng, P., Zeng, B., Zhou, C., Liu, M., Fang, Z., Xu, X., Xie, P. (2016). Gut microbiome remodeling induces depressive-like behaviors through a pathway mediated by the host's metabolism. *Molecular Psychiatry*, *21*(6), 786–796. https://doi.org/10.1038/mp.2016.44

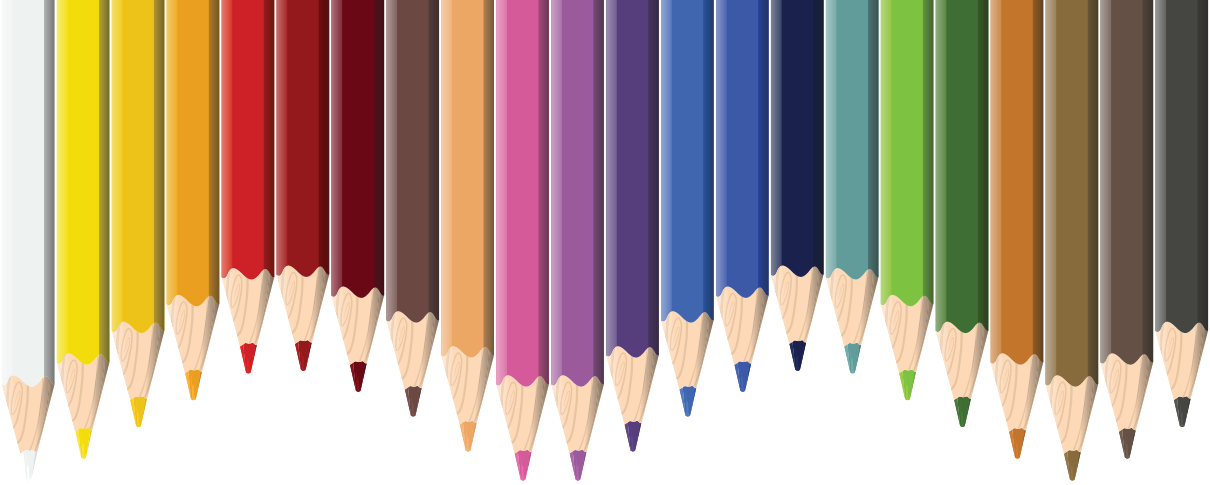

Bölüm 15

GECİKMİŞ KONUŞMA

Ayşe Sanem ŞAHLI [1]

1 Prof. Dr, Hacettepe Üniversitesi, ssahli@hacettepe.edu.tr, ORCID iD:0000-0001-5050-8994

Giriş

Son yıllarda gelişimsel dönem içerisindeki çocuklarda giderek artan oranlarda görülen gecikmiş konuşma erken dönemde tanılanması ve müdahale edilmesi gereken durumlardan biridir. Farklı etiyolojik faktörlere bağlı gelişebilen dil ve konuşma gecikmelerinde müdahale öncesinde altta yatan nedeninin bulunması önemlidir. Problemin erken dönemde fark edilmesi, bilinçli bir anne-baba ve çocukların aile dışında ilk temas noktaları olan birinci basamak klinisyenleri/aile hekimleri sayesinde olmaktadır. Müdahalede konuşma gecikmesine yol açan faktörün ortadan kaldırılarak, gerekli görüldüğü takdirde dil-konuşma terapisine başlanması son derece önemlidir.

Çocuklarda gelişimsel gecikmeler, beklenen yaşta normal gelişimsel kilometre taşlarına ulaşılmadığında tanılanmaktadır. Konuşma üretilen sestir, dil ise anlamanın bir ölçüsüdür. Dil insanlar arasındaki en etkin iletişim yoludur ve semboller ile bu sembollerin kullanım kurallarını içeren bir sistemdir. Dil, sözel veya yazılı olabilir. Konuşma, en yalın hali ile dilin kullanımıdır. Dilin sembolik birimlerinin yerine geçen sesleri çıkarmak için kullanılan bir seri motor süreçtir [1-2].

Normal konuşma, cooing, babbling, jargon, tek kelime, kelime kombinasyonları ve cümle oluşturma aşamalarından geçerek ilerler. Cooing, ünlü ses benzeri seslerin üretilmesidir; babbling, ünsüz ve ünlü seslerin ardışık olarak üretilmesidir (örn: ‘bababababa’); jargon ise, cümle benzeri daha uzun ünsüz ve ünlü ses dizilerinin üretilmesidir. Çocukların büyük çoğunluğu belirli bir zaman dilimi içinde dil ve konuşma gelişiminin kilometre taşlarını edinir. Bir çocuğun gecikmesi olup olmadığını belirlemek için, konuşma ve dil gelişimi için tanınmış ve standartlaştırılmış kilometre taşlarının anlaşılması gerekir [3].

Tablo 1. Çocuklarda dil-konuşma gelişimi için kilometre taşları

Beceri kazanma yaşı	Alıcı Dil	İfade Edici Dil
Doğum-2 ay	Yüksek seslerde irkilir, uyanır veya kıpırdanır.	Ağlar.
2-4 ay	Sakinleşir ve tanıdık sese tepki verir.	Cooing (ünlü ses benzeri seslerin üretir.)
4-9 ay	İstemli olarak başını sese doğru çevirir.	Babbling (ünlü ve ünsüz sesleri ardışık olarak üretir.)
9-12 ay	“Hayır “a uygun şekilde tepki verir. Tek aşamalı komutu 12 ayda takip eder.	Mama/dada der. Tek kelimeler üretir.

KAYNAKÇA

1.Sunderajan T, Kanhere SV. Speech and language delay in children: Prevalence and risk factors. J Family Med Prim Care. 2019;8(5):1642-1646. doi:10.4103/jfmpc.jfmpc_162_19

2.Saeed HT, Abdulaziz B, AL-Daboon SJ. Prevalence and risk factors of primary speech and language delay in children less than seven years of age. J Community Med Health Educ. 2018;8:608.

3.Lawrence R, Bateman N. 12 minute consultation: An evidence-based approach to the management of a child with speech and language delay. Clin Otolaryngol. 2013;38(2):148-153. doi:10.1111/coa.12082

4.Sidhu M, Malhi P, Jerath J. Early language development in Indian children: A population-based pilot study. Ann Indian Acad Neurol. 2013;16(3):371-375. doi:10.4103/0972-2327.116937

5.Morgan A, Ttofari Eecen K, Pezic A, et al. Who to Refer for Speech Therapy at 4 Years of Age Versus Who to "Watch and Wait"?. J Pediatr. 2017;185:200-204.e1. doi:10.1016/j.jpeds.2017.02.059

6.Wren Y, Miller LL, Peters TJ, Emond A, Roulstone S. Prevalence and Predictors of Persistent Speech Sound Disorder at Eight Years Old: Findings From a Population Cohort Study. J Speech Lang Hear Res. 2016;59(4):647-673. doi:10.1044/2015_JSLHR-S-14-0282

7.Silva GM, Couto MI, Molini-Avejonas DR. Risk factors identification in children with speech disorders: pilot study. Codas. 2013;25(5):456-462. doi:10.1590/S2317-17822013000500010

8.Shriberg LD, Kent RD, Karlsson HB, McSweeny JL, Nadler CJ, Brown RL. A diagnostic marker for speech delay associated with otitis media with effusion: backing of obstruents. Clin Linguist Phon. 2003;17(7):529-547. doi:10.1080/0269920031000138132

9.Wooles N, Swann J, Hoskison E. Speech and language delay in children: a case to learn from. Br J Gen Pract. 2018;68(666):47-48. doi:10.3399/bjgp17X694373

10.Mehta B, Chawla VK, Parakh M, Parakh P, Bhandari B, Gurjar AS. EEG Abnormalities in Children with Speech and Language Impairment. J Clin Diagn Res. 2015;9(7):CC04-CC7. doi:10.7860/JCDR/2015/13920.6168

11.Stanton-Chapman TL, Chapman DA, Bainbridge NL, Scott KG. Identification of early risk factors for language impairment. Res Dev Disabil. 2002;23(6):390-405. doi:10.1016/s0891-4222(02)00141-5

12.Karbasi SA, Fallah R, Golestan M. The prevalence of speech disorder in primary school students in Yazd-Iran. Acta Med Iran. 2011;49(1):33-37.

13.Chaimay B, Thinkhamrop B, Thinkhamrop J. Risk factors associated with language development problems in childhood--a literature review [published correction appears in Clin Pediatr (Phila). 2017 Sep;56(10):979]. J Med Assoc Thai. 2006;89(7):1080-1086.

14.Schum RL. Language screening in the pediatric office setting. Pediatr Clin North Am. 2007;54(3):425-v. doi:10.1016/j.pcl.2007.02.010

15.Jullien S. Screening for language and speech delay in children under five years. BMC Pediatr. 2021;21(Suppl 1):362. Published 2021 Sep 8. doi:10.1186/s12887-021-02817-7

16.O'Hare A, Bremner L. Management of developmental speech and language disorders: Part 1. Arch Dis Child. 2016;101(3):272-277. doi:10.1136/archdischild-2014-307394

17.Wallace IF, Berkman ND, Watson LR, et al. Screening for Speech and Language Delay in Children 5 Years Old and Younger: A Systematic Review. Pediatrics. 2015;136(2):e448-e462. doi:10.1542/peds.2014-3889

18.Siu AL; US Preventive Services Task Force. Screening for Speech and Language Delay and Disorders in Children Aged 5 Years or Younger: US Preventive Services Task Force Recommendation Statement. Pediatrics. 2015;136(2):e474-e481. doi:10.1542/peds.2015-1711

19.Canadian Task Force on Preventive Health Care. Recommendations on screening for developmental delay. CMAJ. 2016;188(8):579–87.

20.Desmarais C, Sylvestre A, Meyer F, Bairati I, Rouleau N. Systematic review of the literature on characteristics of late-talking toddlers. Int J Lang Commun Disord. 2008;43(4):361-389. doi:10.1080/13682820701546854

21.Sahli AS. Age at onset of training in children with hearing and speech disorders and the analysis of related factors in Turkey. Ital J Pediatr. 2019;45(1):124. Published 2019 Oct 15. doi:10.1186/s13052-019-0723-x

22.Turkish Statistical Institute (TSI). Republic of Turkey Ministry of Family and Social Policies Survey on Problems and Expectations of Disabled People, 2010, http://www.turkstat.gov.tr

23.Zengin-Akkuş P, Çelen-Yoldaş T, Kurtipek G, Özmert EN. Speech delay in toddlers: Are they only `late talkers`?. Turk J Pediatr. 2018;60(2):165-172. doi:10.24953/turkjped.2018.02.008

24.Ansari MS. Assessing parental role as resource persons in achieving goals of early detection and intervention for children with hearing impairment. DCID. 2014;25(4):84

25.Bush M, Hardin B, Rayle C, Lester C, Studts C, Shinn J. Rural barriers to early diagnosis and treatment of infant hearing loss in Appalachia. Otol Neurotol.463 2015;36(1):93

26.Elpers J, Lester C, Shinn JB, Bush ML. Rural family perspectives and experiences with early infant hearing detection and intervention: a qualitative study. J Community Health. 2016;41(2):226

27.Busari JO, Weggelaar NM. How to investigate and manage the child who is slow to speak. BMJ. 2004;328(7434):272-276. doi:10.1136/bmj.328.7434.272

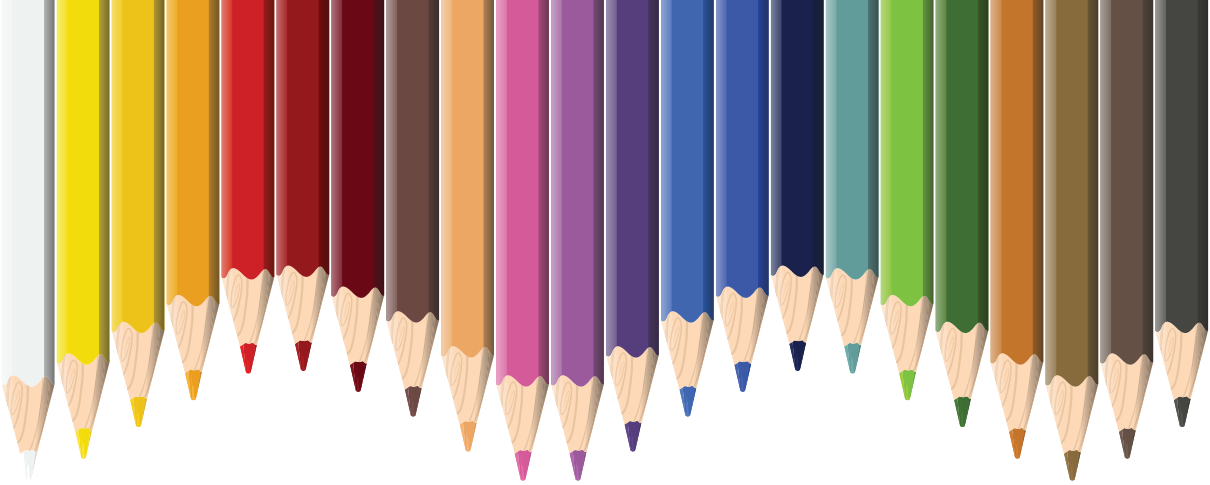

Bölüm 16

PROLOTERAPİNİN ORTOPEDİK UYGULAMALARI

Cihan ADANAŞ[1]

1 Doç. Dr., Van 100. Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatloji A.D, Orcid:0000-0002-3652-6077

GİRİŞ

Gelişen ve yaşlanan toplumda ortopedik dejeneratif hastalıkların artması ile birlikte ortopedik sorunların artmasına neden olmaktadır. Dejeneratif hastalıkların artması ile birlikte bu hastalıklara yönelik konservatif tedavi ve lokal uygulamalar (proloterapi, ozon tedavisi, PRP, kök hücre tedavisi) önem kazanmaktadır. Literatürde konservatif tedavinin etkinlikleri kesinlik kazanmamasına rağmen araştırmalarda umut verici yayınlar yapılmaktadır.

Kas iskelet sistemi hastalıklarında uygulanan yöntemlerden biri olan proloterapi; irritan bir maddenin eklem aralığına ve tendon-ligamantlerin kemiğe yapışma bölgelerine uygulanması olarak bilinmektedir. İrritan madde uygulandıktan sonra doğal iyileşme mekanizmalarını devreye sokarak dokularda iyileşme ve sağlamlığı arttırması nedeniyle ağrının azalmasını sağlamaktadır. (Distel ve ark. 2011)

Bir asırlık bir uygulama olmasına rağmen, çağdaş proloterapi uygulamaları 1950'lerde genel cerrah George Hackett'in uzun dönem klinik deneyimlerine bağlı olarak proloterapi enjeksiyon protokollerinin oluşması ile birlikte güncel bir konu olmaya başlamıştır. 1980 li yıllarda klinik çalışmalar hız kazanmıştır. Genellikle klinik çalışmalar kronik bel ağrısı, osteoartrit ve tendinopati ile ilgilidir.

Etkili, güvenli ve ekonomik bir tedavi olan proloterapi sayılan tedavi yöntemleri dışında da uygulamaya başlanmıştır. Konservatif tedavide başarı elde edilemeyen hastalarda güvenle kullanılmaktadır.

KULLANILAN MADDELER

Proloterapide birçok madde kullanılmaktadır. En sık olarak kullanılan, en güvenli olan ve ülkemizde en rahat ulaşılanı hipertonik dekstroz solüsyonudur. (Raboga D. Ve ark. 2010). Proloterapide kullanılan diğer önemli solüsyonlar ise fenol, gliserin, trombosit, ozon, kök hücre, çinko sülfattır. Ticari olarak üretilen %5, %10, %20, %30 ve %50 yoğunlukta olan hipertonik dekstroz solüsyonları mevcuttur. Ortopedik uygulamalarda eklem içi enjeksiyonlar da % 25'lik olanları, bağ, tendon ve kemik birleşim bölgelerin de ise %15'lik solüsyonlar kullanılmaktadır. Dekstrozun yoğunluğu % 10'un altında ise rejeneratif, üstünde ise poliferatif etki gösterdiği yapılan çalışmalarla gösterilmiştir (Raboga D ve ark. 2009).

Düşük yoğunluktaki dekstrozun uygulandığı zaman ağrı kesici etkisinin olduğu, yüksek yoğunluktaki dekstrozun kullanılması ile hücresel düzeyde hücre proliferasyonunu arttırdığı gösterilmiştir (Hauser RA ve ark. 2011). Proloterapi solusyonları serum fizyolojik, lidokan ile belli oranlarda karıştırılarak hazırlanmaktadır.

KAYNAKLAR:

Alderman D. Prolotherapy formusculo skeletal pain. Practical Pain Management 2007;1:10-5.

Carayannopoulos A, Borg-Stein J, Sokolof J, Meleger A, Rosenberg D. Prolotherapy versus corticosteroid injections for thetreatment of lateral epicondylosis: a randomized controlled trial. PM R. 2011;3(8):706-15

Distel LM, Best TM. Prolotherapy: a clinical review of its role in treating chronic musculoskeletal pain. PMR 2011;3:78-81.

Ersen Ö, Koca K. A randomized-controlledtrial of prolotherapy injections in thetreatment of plantar fasciitis. Turk J Phys Med Rehab 2018;64(1):59

Hassan F, Trebinjac S, Murrell WD, Maulli N. ectiveness of prolotherapy in treating knee osteoarthritis in adults: a systematic review. British medical bulletin. 2017;122(1):91-108.

Hauser A, Orlofsky A. Regenerative Injection terapy (Prolotherapy) for Hip Labrum Lesions: Rationale and Retrospective Study. - Open Rehabilitation Journal, 2013; 6:59-68. 103.JW, Norbury. Diagnosisand Management of priformis syndrome. PracticalNeurology May 2012.

Hauser R, Hauser M, Holian P. Dextrose prolotherapy for unresolved wrist pain. Practical Pain Management. 2009:72-79

Hauser RA, Hauser MA, Baird NM. Evidence-baseduse of extrose prolotherapy for musculoskeletal pain: a scientific literature review. J Prolotherapy 2011;3(4):765–89.

Hauser RA, Hauser MA, Cukla J. Dextrose Prolotherapy in jections for chronic ankle pain. Pract Pain Manag 2010: 70-76.

Maynard JA, Pedrini VA, Pedrini-Mille A, Romanus B, Ohlerking F. Morphological and biochemical effects of sodium morrhuate on tendons. J Orthop Res 1985;3:236-48.

Rabago D, Best TM, Zgierska AE, Zeisig E, Ryan M, Crane . A systematic review of four injection therapies for lateral epicondylosis: prolotherapy, polidocanol, whole blood and platelet-richplasma. Br J Sports Med 2009;43:471-81

Rabago D, Slattengren A, Zgierska A. Prolotherapy in primary care practice. Prime Care 2010;37(1):65–80.

Rabago D, Zgierska A, Fortney L. Hypertonic dextrose injections (Prolotherapy) for knee osteoarthritis: results of a single-armun controlled study with 1-year follow-up.JAltern Complement Med. 2012;18(4):408-14

Reeves KD andHassanein K. Randomized prospective double-blind placebo-controlled study of dextrose prolotherapy for knee osteoarthritis with or without ACL laxity. Alternative terapies. 2000; 6(2):68-80.

Ryan M, Wong A, Taunton J. Favorableoutcomes a er sonographically guide dintratendinous injection of hyperosmolard extrose for chronic insertional and mi-

dportion achilles tendinosis. AJR Am J Roentgenol 2010;194:1047-53

Seven MM, Ersen O, Akpancar S, Ozkan H, Turkkan S, Yıldız Y, Koca K. ectiveness of prolotherapy in thetreatment of chronic rotator cuff lesions. Orthop Traumatol Surg Res. 2017 ;103(3):427-433.

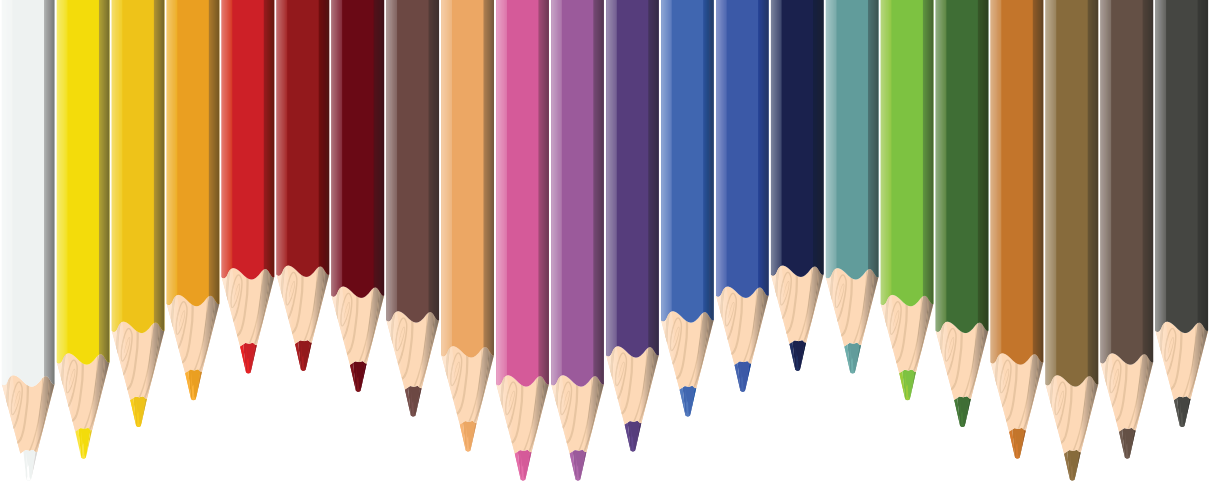

Bölüm 17

KATHARİNE KOLCABA KONFOR KURAMI

Kübra GÜMÜŞTEKİN[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Sinop Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, https://orcid.org/0009-0006-1342-7531

1. KURAMCININ ÖZGEÇMİŞİ

Katharine Kolcaba 1944 yılında Amerikanın Ohio Eyaletindeki Cleveland Şehrinde doğdu ve hayatının çoğunu bu şehirde geçirdi. 1965'te Lukes Hospital Hemşirelik Fakültesini bitirdi. Kuramcının üç kız çocuğu var. Kolcaba, 1980 yılının ortalarında kızlarının kendilerine yettiğini düşünerek akademik bir terfi için özenle çalıştı. Kapsamlı bir karar verme süreci ve ön koşulların yerine getirilmesinden yüksek lisans programına girdi. 1987 de buradan gerontoloji ihtisasında mezun oldu. Okula giderken demans ünitesinde hemşire pozisyonunda işe başladı. Konfor teorisi hakkında çalışmalara başladı. Ardından Akron Üniveritesi Hemşirelik Fakültesinde öğretim elemanı olarak çalışmaya başladı. Doktora programı ile birlikte 10 yıl boyunca konfor teorisini anlattı ve geliştirdi. 1997 yılında doktora programından mezun oldu (Kolcaba, 2003).

Kolcaba, konforu ölçmek için 48 maddeden oluşan, 4'lü likert tipte Genel Konfor Ölçeği'ni [General Comfort Questionary (GCQ)] geliştirdi (Çırlak ve Erdemir, 2013). 1994 yılında konfor kuramını geliştirdi. Kuramcı http://www.thecomfortline.com internet sitesi aracılığı ile kuramı ile ilgili bilgi sağlamaktadır.

2. KURAMIN TARİHSEL GEÇMİŞİ

Konfor kavramı Nightingale'in araştırmalarına dayanmaktadır (Kuğuoğlu ve Karabacak, 2008). Nightingale '*gözlemin ne için olduğunu asla göz ardı etmemelisiniz, gözlemin çok çeşitli bilgiyi veya merak uyandırıcı gerçekleri doldurmak için değil; hayat kurtarmak, sağlığı ve rahatlamayı arttırmak uğruna yapıldığı bilinmelidir*", sözü ile, sağlık ile konfor arasındaki ilişkinin güçlü olduğunu, doğrudan olduğunu ve her ikisinin de eşit derecede önemli olduğunu ima etti (Kolcaba, 2004). O zamanlarda, hemşireler rahatlama sağlamanın kendileri için tek görev olduğuna inanıyorlardı. Rahatlama, özellikle iyileştirici tıbbi stratejiler henüz geliştirilmediğinden önemliydi. Hastanın rahatlamasını arttırmak olumlu hemşirelik hedefi olarak görülüyordu ve çoğu durumda, bir önceki durum veya durumdan iyileşme sağlanması olarak görülmekteydi. Rahatlama fiziksel, duygusal ve çevresel müdahalelerden kaynaklanıyordu, ancak spesifik rahatlık önlemleri için orderlar hekim yetkisi altındaydı. Bu dönemde bazı ortak rahatlatma orderları; yaraya lapa koymak, ısıyı ayarlamak ve hastanın yatakta pozisyonu şeklindeydi (Kolcaba, 2004).

Duygusal bakım hemşirelerin belirli rollerinden biri olmasa da fiziksel rahatlama girişimleri, hastaların zihinsel rahatlığını sağlamaya yönelikti. Bu durumda fiziksel ve zihinsel rahatlık yakından ilişkiliydi. İlk hemşirelik metinlerinde rahatlamanın anlamı örtüktü, bağlamda gizliydi, karmaşık ve geneldi. Rahatlama terimi fiil, isim, sıfat veya zarf şeklinde pek çok anlamsal varyasyonda kullanıldı. Rahatlatma terimi ile rahatlama sürecine (hemşire

hastayı rahatlatmıştır) veya rahatlığın sonucuna (hasta hemşire tarafından rahatlatılmıştır) gönderme yapıldı. 1950'lerde ve 1960'larda bu terim hemşirelik için tanımlanmamış, dar görüşlü, nadiren yazılmış ve elbette ölçülmemiş veya belgelendirilmemiş olarak kaldı. Bu koşullar, hemşireler tarafından rahatlama müdahalelerini ve hastaların rahatlığı üzerine sonuçları görünmez yaptı. Ağrı kontrolünde analjezikler popüler olduğu için, rahatlama adına birkaç ilave tedavi tarif edildi. O zamanlar, hemşirelere hastaların tıbbi durumlarını onlarla tartışmaktan kaçınmaları söylenilmesine rağmen hemşireler hastaların duygularıyla ilgili sorumluluk aldılar (Kolcaba, 2004).

1980'li yıllarda tıpta ve tedavide birçok ilerleme, çoğunlukla cerrahi, antibiyotikler, radyoterapi (RT) ve kemoterapi sonucu ortaya çıktı. Ağır ağrıların tedavisinde uyuşturucular kullanıldı. Aile rahatlamasının önemi o yıllarda ortaya çıkmaya başladı ve aileler, bakım ve rahatlık müdahalelerinin meşru alıcıları olarak kabul edildi. Hastaların rahatlığı ile ailelerinin rahatlığı arasındaki ilişki ima edildi (Kolcaba, 2004).

Ayrıca, 1980'li yıllarda, hemşireler mümkün olduğunca hastalar için kendi kendine bakımı teşvik ettiler. Rahatlatma, hemşirenin yalnızca hastalar terminal dönemdeyken asıl amacıydı ki bu da hemşirelik hedefinin mevcut bakımla rahatlamanın geri döndüğüne dair önerisini destekleyen bir gözlemdi (Kolcaba, 2004).

Sağlık bakımının darülacezeler ve uzun süreli bakımın yapıldığı yerler gibi teknolojiden daha az etkilendiği durumlarda, rahatlatma bir hemşirelik hedefi olarak daha önemliydi. Bu trendin yirmi birinci yüzyılda hemşirelik için geniş etkileri olduğu öne sürülmüştür, çünkü demografi hayatlarının son yıllarında daha az teknoloji ve daha fazla rahatlık isteyen çok sayıda yaşlıya kayacaktır (Kolcaba, 2004).

3. KURAMIN HEMŞİRELİK İÇİN ÖNEMİ

Hemşirelik ile konfor kavramının tarihi ve tutarlı bir ilişkisi vardır (Kolcaba, 2004).Hemşirelik literatüründe hastanın konfor kavramı üzerinde durulmuş; ancak konfor çoğunlukla ağrı yönetiminde tartışılmıştır (Alemdar ve Tüfekçi, 2015). Daha sonra Kolcaba, hemşirelere ve sağlık ekiplerinin diğer üyelerine uygulamak için bu arzu edilen sonucu genişletti. Arttırılmış konfor daha sonraki istenen sonuçlarla yani daha yüksek hasta ya da hemşire işlevi, daha hızlı taburcu olma, daha az kabul, bakım ile daha fazla memnuniyet, istihdamın uzun olması ve kurum için daha güçlü maliyet-fayda oranları ile ilgilidir. Bu sonraki sonuçlar, sağlık bakım liderleri ve ekipleri bakım sunumu için birleştirici bir çerçeve olarak bir konfor modeli benimsemek için ilave gerekçe sağladı (Kolcaba, 2004), Katharine Kolcaba (1995) konforun; pozitif, holistik, çok boyutlu, kuramsal olarak tanımlanabilir ve uygulamaya konulabilir bir kavram olduğunu belirtti (Kuğuoğlu ve Karabacak, 2008).

KAYNAKLAR

Acar, K. ve Aygin, D. (2016). Orak Hücre Hastalığına Bağlı Akut Göğüs sendromunun Konfor Kuramına Göre Değerlendirilmesi ve Hemşirelik Bakımı: Olgu Sunumu. Online Türk Sağlık Bilimleri Dergisi. 1(1), s. 36-43.

Alemdar. D.K. ve Tüfekçi. F.G. (2015). Prematüre Bebek Konfor Ölçeği'nin Türkçe Geçerlilik ve Güvenilirliği. Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi. 12(2), s.142-148.

Çapık, A., Özkan, H., Apay, S.E. (2014). Loğusaların Doğum Sonu Konfor Düzeyleri ve Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi. Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Elektronik Dergisi, 7(3), s.186-192.

Çırlak, A. ve Çırlak, A. (2013). Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitelerinde Yatan Bebeklerin Ebeveynlerinin Rahatlık Düzeyi. Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi. 16(2)., s. 73-81.

Çiftçi, H. (2011). Müziğin Yoğun Bakım Ünitesine Serebro Vasküler Olay Tanısıyla Yatan Hastalarda Konfor, Ansiyete ve Ağrıya Etkisinin İncelenmesi. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Çukurova Üniversitesi / Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Adana.

Karabacak, Ü. Ve Acaroğlu, R. (2011). Konfor Kuramı. Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi. 4(1), s. 197-202.

Karabacak, Ü. ve Acaroğlu, R. (2004). Meme Kanserli Hastalarda Destekleyici Bakımın ve Eğitimin Radyoterapi Uygulaması ile Etkileşimi. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). İstanbul Üniversitesi / Sağlık Bilimleri Enstitüsü. İstanbul.

Karakalan, S. (2007). Doğum Şeklinin Annelerin Doğum Sonu Konforuna Ve Yenidoğan Üzerine Etkileri. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Mersin.

Kolcaba, K. (1988). An Analysis of The Conceopt of Comfort Kolcaba-Kolcaba Journal of Advanced Nursing. 16, s. 1301-1310.

Kolcaba, K.Y. (1994). A theory of holistic comfort for nursing. Ournal of Advanced Nursing, 19(6), s.1178-1184.

Kolcaba, K. (1991). Evolution of the mid range theory of comfort for outcomes research. Nursing Outlook, 49(2), s.86-92.

Kolcaba, K. (2003). Comfort theory and practice: A vision for holistic health care and Research. Springer Publishing Company, Newyork

Kolcaba, K. (2004). Comfort. In S. J. Peterson & T. S. Bredow (Eds.), Middle range theories: Application to nursing research Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins. (s. 193-207).

Kolcaba, K.and DiMarco, M. A. (2005). Comfort theory and its application to pediatric nursing. Pediatric Nursing, volume 31(3), s. 187-194.

Kuğuoğlu, S. and Karabacak, Ü. (2008). Genel Konfor Ölçeğinin Türkçe'ye Uyarlanması. İstanbul Üniversitesi Florance Nightingale Hemşirelik Fakültesi Dergisi. 16(61), s. 16-23.

http://tdk.gov.tr (18.10.2023 tarihinde erişilmiştir).

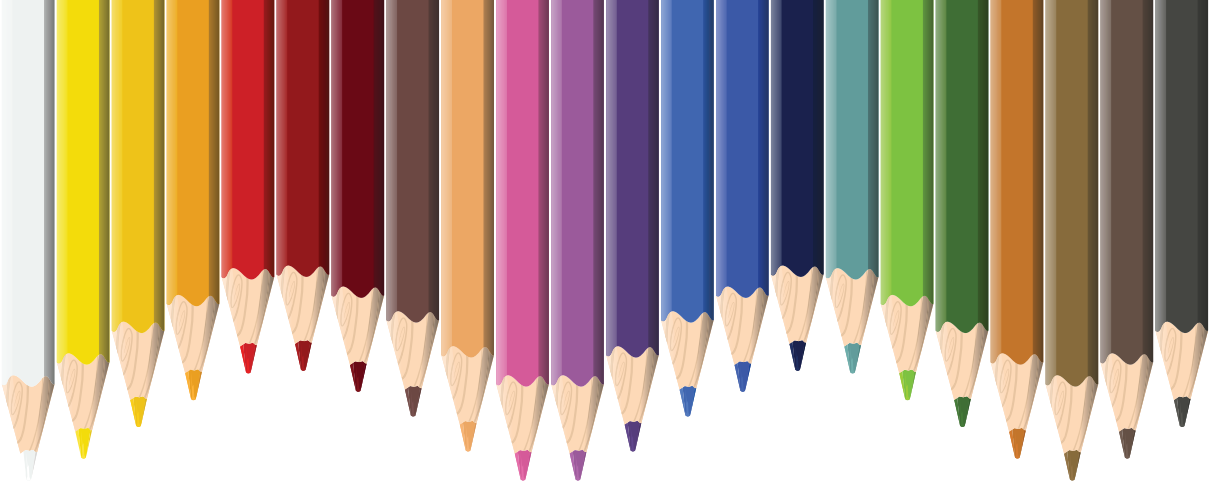

Bölüm 18

YAŞA UYGUN TUVALET BECERİLERİNİ KAZANMAKTA ZORLUK ÇEKEN ÇOCUKLARDA DUYU BÜTÜNLEME BOZUKLUKLARI: GELENEKSEL BİR DERLEME

Cansu TOSUN[1], Sevda ASQAROVA[2], Aymen BALIKÇI[3], Fatma ŞAHİN[4], Isabelle Beaudry BELLEFEUİLLE[5]

1 Erg., Duru Danışmanlık Merkezi, İstanbul
2 Prof. Dr., Üsküdar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü
3 Dr. Öğr. Üyesi., Fenerbahçe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü
4 Uzm. Fzt., UPlay Danışmanlık Merkezi, İstanbul
5 Dr. Erg., Private practice, Oviedo, İspanya

1. Giriş

Tuvalet yapmak, vücudun içinden gelen içsel sinyalleri fark etme, bu ihtiyacın giderilmesi için uygun ortamı arama ve bulana kadar bekleme, tuvaleti yapmak için hazırlanma (kıyafetleri çıkarma ve oturma gibi), tuvaleti yapma ve sonrasında hijyen aktivitelerini (tuvalet kağıdı kullanımı, elini yıkama ve kurutma, tuvalete ilişkin kültürel uygulamalar) kapsayan önemli bir günlük yaşam aktivitesidir (Keen, Brannigan, ve Cuskelly, 2007; Suppo ve Mayton, 2012; Francis, Mannion ve Leader, 2017; Leader, Kady, Mannion ve Chen, 2018; Kurniawan, Purnamasari ve Rakhmawati , 2018). Tuvalet becerisinin kazanılabilmesi için belirli düzeylerde bilişsel kabiliyetlerin, fiziksel yeteneklerin, duyusal algının ve davranışsal kontrolün belirli bir olgunluğa erişmesi gerekmektedir (Hogan vd., 2020). Tipik gelişimi olan çocuklarda, bu becerilerin genellikle 24-36 ay arasında kazanılacağı öngörülürken (Wald vd., 2009), dört yaşındaki çocukların tamamının tuvalet becerisine sahip olmaları beklenilmektedir (Vermandel, Kampen, Gorp ve Wyndaele, 2008; Chang, Lee, Chou, Chen, ve Chen, 2011; Leader vd, 2018). Ancak bilişsel yetersizlik ve otizm spektrum bozukluğu gibi nörolojik bozuklukların varlığında bu beceriler genellikle gecikir veya kazanılamaz (Keen vd ,2007; Matson ve LoVullo, 2009; Levato vd., 2016; Saral ve Ülke-Kürkçüoğlu, 2020). Tuvalet becerisinin kazanılmasında bakım veren tutumu (Van Aggelpoel vd., 2018), tuvalet ortamına ait çevresel özellikler (Yalom ve Steiner, 2014; Wheeler, 2011), çocuğun duygusal, iletişimsel ve bilişsel yetenekleri (Leader vd., 2018) ile duyusal girdileri algılama ve bunlara uygun yanıt verme kapasitesi (Beaudry-Bellefeuille, Lane S. ve Lane A., 2019) önemli faktörlerdir. Ayrıca duyusal bilgilerin işlenmesi ve bütünleştirilmesindeki zorluklar, fekal inkontinans, disfonksiyonel eliminasyon sendromu, kabızlık ve enürezis gibi gastrointestinal bozukluklarla bağlantılıdır (Beaudry Bellefeuille , Roseann C Schaaf, ve Polo, 2013; Pollock, Metz ve Barabash, 2014). Ancak duyusal bilgilerin işlenmesi ve bütünleşmesi ile tuvalet becerisinin kazanılması arasındaki ilişki tam olarak anlaşılamamıştır. Bu nedenle bu çalışmada duyu bütünleme ve tuvalet becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmıştır.

1.1. Duyu Bütünleme

Ayres duyu bütünlemeyi, kişinin kendi bedeninden ve çevreden gelen duyuları organize eden ve kişinin bedenini çevre içerisinde etkili bir şekilde kullanmasını mümkün kılan nörolojik bir süreç olarak tanımlamıştır (Ayres, 1972; Ayres 2005). Vücudun algıları, tepkileri, duyguları ve davranışları duyuların işlenmesi ve bütünlenmesi ile ilgilidir. Ayres, tüm fonksiyonel davranışların duyu bütünlemenin bir sonucu olduğunu ileri sürmüştür (Ayres, 2005; Bundy ve Lane, 2019). Duyu bütünleme süreci karmaşıktır ve sinir sisteminin farklı seviyelerinde aynı anda gerçekleşir. Buna karşın duyu bütünlemenin temel iki yönü bulunur: Duyusal modü-

KAYNAKÇA

American Occupational Therapy Association. (2014). Occupational therapy practice framework: Domain and process (3 rd ed.). *American Journal of Occupational Therapy*, 68(Suppl. 1), S1–S48. doi:doi:10.5014/ajot.2014.682006

Arslan, U. & Asqarova, S. (2022). Occupational therapy intervention on mental health in the COVID [1]19 pandemic: telerehabilitation . Journal of Medical Topics and Updates , 1 (2) , 81-84 . Retrieved from https://dergipark.org.tr/tr/pub/jomtu/issue/71642/1131439

Asqarova, S., Çelik, A. R. & Tutgun-ünal, A. (2021). Üniversite Öğrencilerinin Eş Seçim Tutumlarında Değer Yönelimlerinin Etkileri OPUS International Journal of Society Researches , 17 (38) , 5042-5070 DOI: 10.26466/opus.883241

Asqarova, S. Music Therapy in NeuroScience - Pinnacle Medicine & Medical Sciences ISSN: 2360-9516 , 2015

Asqarova, S. Occupational Therapy and Creative Arts Therapy. Pinnacle Medicine & Medical Sciences, Vol. 2 (8). (ISSN: 2360-9516)

Asqarova, S. & Öztek, İ. (2021). Ergoterapi Penceresinden Patoloji. Üsküdar Üniversitesi Yayınları-47. ISBN 978-605-9596-52-7

Asqarova, S. The Role Of Occupation Therapy (Ergo Therapy) Activity And The Influence Of Musical Therapy In The Treatment Of Memory Loss Due To Alzheimer's. Pinnacle Medicine & Medical Sciences. Vol. 4 (3), 2017. (ISSN: 2360-9516)

Athanasakos, E., Cleeve, S., Thapar, N., Lindley, K., Perring, S., Cronin, H., . . . Mutalib, M. (2020). Anorectal manometry in children with defecation disorders BSPGHAN Motility Working Group consensus statement. *Neurogastroenterology and Motility*. doi:https://doi.org/10.1111/nmo.13797

Ayres, J. (1972). *Sensory integration and learning disorders.* Los Angeles, CA : Western Psychological Services.

Ayres, J. (1972). Types of sensory integrative dysfunction among disabled learners. *American Journal of Occupational Therapy*.

Ayres, J. (1979). *Sensory integration and the child.* Los Angeles, CA: Western Psychological Services.

Ayres, J. (2005). Sensory Integration and Praxis.

Ayres, J., & Tickle, L. (1980). Hyper-responsivity to touch and vestibular stimulation as a predictor of responsivity to sensory integravite procedures in autistic children. *American Journal of Occupational Therapy*, 34, 375 – 381.

Bakker, M., Boer, F., Benninga, M., Koelman, J., & Tijssen, M. (2010). Increased auditory startle reflex in children with functional abdominal pain. *Journal of Pediatrics.*, 156(2), 285-291.

Balıkçı, A. Duyu Bütünleme Terapisinde Çevresel Düzenleme Ve Materyalin Önemi. Ergoterapi Ve Rehabilitasyon Dergisi, 2013; 1(2), 97-99.

Balıkçı, A., İlbay, G. Ve Ateş, N. Neonatal Dokunsal Stimülasyonlar, Genetik Jeneralize Epilepsiyi Ve Komorbid Depresyon Benzeri Davranışları Etkiler. Davranışsal Nörobilimde Sınırlar, 2020; 14 , 132.

BALIKÇI, A., KIRTEKE, F., DİRGEN, G. Ç., & GÜMÜŞ, D. S. (2021). Dikkat Eksikliği Ve Hiperaktivite Bozukluğu Tanılı Bir Vakada Ayres Duyu Bütünleme Temelli Ergoterapi Müdahalesinin Etkileri. *Fenerbahçe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, *1*(2), 152-167.

Balıkcı, A., Et Al. Evaluation Of Ayres Sensory Integration® Intervention On Sensory Processing And Motor Function İn A Child With Rubinstein-Taybi Syndrome: A Case Report. Clinical Medicine Insights: Case Reports, 2023, 16: 11795476221148866.

Bar-Shalita, T., Vatine, J.-J., & Parush, S. (2008). Sensory modulation disorder: a risk factor for participation in daily life activities. *Developmental medicine and child neurology*, 50(12), 932–937. doi:https://doi.org/10.1111/j.1469-8749.2008.03095.x

Beaudry-Bellefeuille, I., Booth, D., & Lane, S. (2017). Defecation-Specific Behavior in Children with Functional Defecation Issues: A Systematic Review. *The Permanente journal*. doi:https://doi.org/10.7812/TPP/17-047

Beaudry-Bellefeuille, I., Bundy, A., Lane, A., Polo, E. R., & Lane, S. (2018). The toileting habit profile questionnaire: Examining construct validity using the. *British Journal of Occupational Therapy*. doi:https://doi.org/10.1177/0308022618813

Beaudry Bellefeuille, I. and Lane, S. J. (2017). Examining Sensory Overresponsiveness in Preschool Children With Retentive Fecal Incontinence. *The American journal of occupational therapy : official publication of the American Occupational Therapy Assoc*.

Beaudry-Bellefeuille, I. and Lane, S. J. (2022). Taste and smell hyper-sensitivity have shown to be related to toileting refusal in children with ASD. Presented and international sensory integration congress, LA, USA.

Beaudry-Bellefeuille, I., Lane, S., & Lane, A. (2019). Sensory Integration Concerns in Children With Functional Defecation Disorders: A Scoping Review. *The American journal of occupational therapy : official publication of the American Occupation*.

Beaudry-Bellefeuille, I., Lane, S., Lane, A., & Chiu, S. K. (2019b). The Toileting Habit Profile Questionnaire Revised (THPQ-R): Examining Discriminative and Concurrent Validity. *American Journal of Occupational Therapy*. doi:10.5014/ajot.2019.73S1-RP304A

Beaudry-Bellefeuille , I., Lane, S., & Ramos-Polo, E. (2016). The Toileting Habit Profile Questionnaire: Screening for sensory-based toileting difficulties. *Journal of Occupational Therapy, Schools, & Early*, 163-165. doi:10.1080

/19411243.2016.1141081

Beaudry Bellefeuille , I., Roseann C Schaaf, R., & Polo, E. R. (2013). Occupational therapy based on Ayres Sensory Integration in the treatment of retentive fecal incontinence in a 3-year-old boy. *The American journal of occupational therapy : official publication of the American Occupational Therapy Association*, 67(5), 601–606. https://doi.org/10.5014/ajot.2013.008086.

Bechara, B., Damasio, H., Anderson, G., & Damasio, A. (1994). Insensitivity to future consequences following damage to human prefrontal cortex. *Cognition*, 7–15. doi:. https://doi.org/10.1016/0010-0277(94)90018-3

Bundy, A., & Lane, S. (2019). *Sensory Integration: Theory and Practice.* F. A. Davis Company.

Chang, Y.-J., Lee, M.-Y., Chou, L.-D., Chen, S.-F., & Chen, Y.-C. (2011). A Mobile Wetness Detection System Enabling Teachers to Toilet Train Children with Intellectual Disabilities in a Public School Setting. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, 23(6):527-533.

Chen, W. G., Schloesser, D., Arensdorf, A. M., Simmons, J. M., Cui, C., Valentino, R., ... & Langevin, H. M. (2021). The emerging science of interoception: sensing, integrating, interpreting, and regulating signals within the self. *Trends in neurosciences*, *44*(1), 3-16.

Craig, A. D. (2002). How do you feel? Interoception: the sense of the physiological condition of the body. *Nature reviews neuroscience*, *3*(8), 655-666.

Craig, A.D. (2003). Interoception: the sense of the physiological condition of the body. *Current opinion in neurobiology*, 13(4), 500–505. https://doi.org/10.1016/s0959-4388(03)00090-4.

Critchley, H. (2004). The human cortex responds to an interoceptive challenge. *PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES*, 101 (17) 6333-6334. https://doi.org/10.1073/pnas.040151010.

Dunn, W. (2007). Supporting Children to Participate Successfully in Everyday Life by Using Sensory Processing Knowledge. *Infants and Young Children*, 20, 84-101.

Field, T. (2014). *Touch*. MIT press.

Firestone Baum, C., Anub, J., Srinivasan, K., Harrison, P., Kolomensky, A., Monagas, J., . . . Hyman, P. (2013). Colon manometry proves that perception of the urge to defecate is present in children with functional constipation who deny sensation. *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition*, 19-22.

Francis, K., Mannion, A., & Leader, G. (2017). The assessment and treatment of toileting difficulties in individuals with autism spectrum disorders and other developmental disabilities. *Review Journal of Autism and Developmental Disorders*, 4, 190–204.

Gutman, S. A. (2008). *Quick reference neuroscience for rehabilitation professio-*

nals: The essential neurologic principles underlying rehabilitation practice. Slack Incorporated.

Hogan, M., Kim, S., Smith, E., Jalazo, E., Hendriksz, C., Edwards, L., & Bjoraker, K. (2020). Toileting Abilities Survey as a surrogate outcome measure for cognitive function: Findings from neuronopathic mucopolysaccharidosis II patients treated with idursulfase and intrathecal idursulfase. *Molecular genetics and metabolism reports*, 25, 100669.

Kandel E.R., & Schwartz J.H., & Jessell T.M., & Siegelbaum S.A., & Hudspeth A.J., & Mack S(Eds.), (2014). Principles of Neural Science, Fifth Edition. McGraw Hill.

Keen, D., Brannigan, K., & Cuskelly, M. (2007). Toilet training for children with autism: the effects of video modeling. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, 291–303.

Köteles, F. (2021). Body sensations: The conscious aspects of interoception. *Springer Nature Switzerland AG*. doi:https://doi.org/10.1007/978-3-030-63201-4

Kurniawan, R., Purnamasari, W., & Rakhmawati , R. (2018). Development of Game for Self-Help Toilet Learning for Children with Autism. *CommIT (Communication and Information Technology) Journal*.

Lane , A., Young, R., Baker, A., & Angley, M. (2010). Sensory processing subtypes in autism: association with adaptive behavior. *Journal of autism and developmental disorders*, 112-122. doi:10.1007/s10803-009-0840-2

Lane, S., Mailloux, Z., Schoen, S., Bundy, A., May-Benson, T., Parham, L. D., . . . Schaaf, R. (2019). Neural Foundations of Ayres Sensory Integration®. *Brain Sciences*, 9(7):153. DOI:10.3390/brainsci9070153.

Leader, G., Kady, F., Mannion, A., & Chen, J. (2018). Toileting Problems in Children and Adolescents with Parent-Reported Diagnoses of Autism Spectrum Disorder. *J Dev Phys Disabil*, 307-327. https://doi.org/10.1007/s10882-018-9587-z.

Levato, L., Aponte, C., Wilkins, J., Travis, R., Aiello, R., Zanibbi, K., . . . Mruzek, D. (2016). Use of urine alarms in toilet training children with intellectual and developmental disabilities: A review. *Research in Developmental Disabilities*, 53-54, 232-241. https://doi.org/10.1016/j.ridd.2016.02.007.

Little , L., Benton, K., Manuel-Rubio, M., Saps, M., & Fishbein , M. (2019). Contribution of Sensory Processing to Chronic Constipation in Preschool Children. *The Journal of Pediatrics*, 141-145. doi:https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2019.03.020

Lundy-Ekman, L. (2012). *Neuroscience-e-book: fundamentals for rehabilitation*. Elsevier Health Sciences

Mahler, K. (2017). Interoception. *The eighth sensory system. Lenexa, KS: AAPC Publishing*.

Mahler, K., McLaughlin, E., & Anson, D. (2020). Interoception Across Varying Degrees of Mental Wellness. *AJOT: American Journal of Occupational Therapy*, *74*(S1), NA-NA.

Mailloux, Z., Mulligan, S., Roley, S. S., Blanche, E., Cermak, S., Coleman, G. G., . . . Lane, C. J. (2011). Verification and clarification of patterns of sensory integrative dysfunction. *The American journal of occupational therapy : official publication of the American Occupational Therapy Association*, 65(2), 143–151. doi:https://doi.org/10.5014/ajot.2011.000752

Matson, J., & LoVullo, S. (2009). Encopresis, soiling and constipation in children and adults with developmental disability. *Research in developmental disabilities*, 799–807. https://doi.org/10.1016/j.ridd.2008.12.001.

Mazurek, M., Vasa, R., Kalb, L., Kanne, S., Rosenberg, D., Keefer, A., . . . Lowery, L. A. (2012). Anxiety, sensory over-responsivity, and gastrointestinal problems in children with autism spectrum disorders. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 41(1):165-76. doi:DOI: 10.1007/s10802-012-9668-x

Naqvi, N., Rudrauf, D., Damasio, H., & Bechara, A. (2007). Damage to the Insula Disrupts Addiction to Cigarette Smoking. *Science*, 315,531-534(2007). DOI:10.1126/science.1135926.

Palit, S., Lunniss, P., & Scott, S. (2012). The physiology of human defecation. *Digestive diseases and sciences*, 57(6), 1445–1464. doi:https://doi.org/10.1007/s10620-012-2071-1

Paulus, M., & Stein, M. (2006). An Insular View of Anxiety. *Neuroscience perspective*, 383-387. . doi:https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2006.03.042.

Pollock, M., Metz, A., & Barabash, T. (2014). Association between dysfunctional elimination syndrome and sensory processing disorder. *The American journal of occupational therapy : official publication of the American Occupational Therapy Association*, 68(4), 472–477. https://doi.org/10.5014/ajot.2014.011411.

Saral, D., & Ülke-Kürkçüoğlu, B. (2020). Toilet Training Individuals with Developmental Delays: A Comprehensive Review. *International Journal of Early Childhood Special Education*, 12 (1) , 120-137 . DOI: 10.20489/intjecse.728240.

Schaaf , R., Benevides, T., Mailloux, Z., Faller, P., Hunt, J., Hooydonk, E. v., . . . Kelly, D. (2014). An intervention for sensory difficulties in children with autism: a randomized trial. *Journal of autism and developmental disorders*, 1493–1506. doi:10.1007/s10803-013-1983-8

Schaaf, R., & Mailloux, Z. (2015). *Clinician's Guide for Implementing Ayres Sensory Integration: ® Promoting Participation for Children With Autism.* AOTA Press.

Schaaf, R., Schoen, S., Roley, S., & Lane, S. (2011). *A frame of reference for sen-*

sory integration. Philadelphia, PA : Lippincott Williams & Wilkins .

Schmitt , C., & Schoen , S. (2022). Interoception: A Multi-Sensory Foundation of Participation in Daily Life. *Frontiers in neuroscience*, 16, 875200. doi:https://doi.org/10.3389/fnins.2022.875200

Suppo, J. L., & Mayton, M. R. (2012). A Portable Potty Plan for Children With Autism. *Young Exceptional Children*, 15(4), 3–16. https://doi.org/10.1177/1096250612451758.

Teresawa, Y., Shibata, M., Moriguchi, Y., & Umeda, S. (2013). Anterior insular cortex mediates bodily sensibility and social anxiety. *Soc Cogn Affect Neurosci*, 259–266. doi:10.1093/scan/nss108

Van Aggelpoel, T., Wachter, S., Cruyssen, K. V., Van Hal, G., Neels , H., & Vermandel, A. (2018). Parents' views on toilet training: a cross-sectional study in Flanders. *Nursing children and young people*, 30(3), 30–35. https://doi.org/10.7748/n.

Vermandel, A., Kampen, M. V., Gorp, C. V., & Wyndaele, J.-J. (2008). How to toilet train healthy children? A review of the literature. *Neurourology and urodynamics*, 27(3), 162–166. https://doi.org/10.1002/nau.20490.

Wald, E., Lorenzo, C. D., Cipriani, L., Colborn, D., Burgers, R., & Wald, A. (2009). Bowel habits and toilet training in a diverse population of children. *Journal of pediatric gastroenterology and nutrition*, 48(3), 294–298. doi:https://doi.org/10.1097/mpg.0b013e31817efbf7

Wheeler, M. (2011). *Herkes İçin Tuvalet Eğitimi.* İstanbul: Gün Yayıncılık.

Wood, J., Garcia , K., & Carey, R. (2022). *Increased Prevalence of Sensory Processing Issues in Pediatric Gastrointestinal Patient Population. The Permanente journal*, 69–77. doi:https://doi.org/10.7812/TPP/22.071

Yalom, I. D., & Steiner, H. (2014). *Okul Öncesi Çocukların Terapisi (2 bs.) (Ç. Ş. Yeşilmen. Çev.).* İstanbul: Prestij Yayınları.

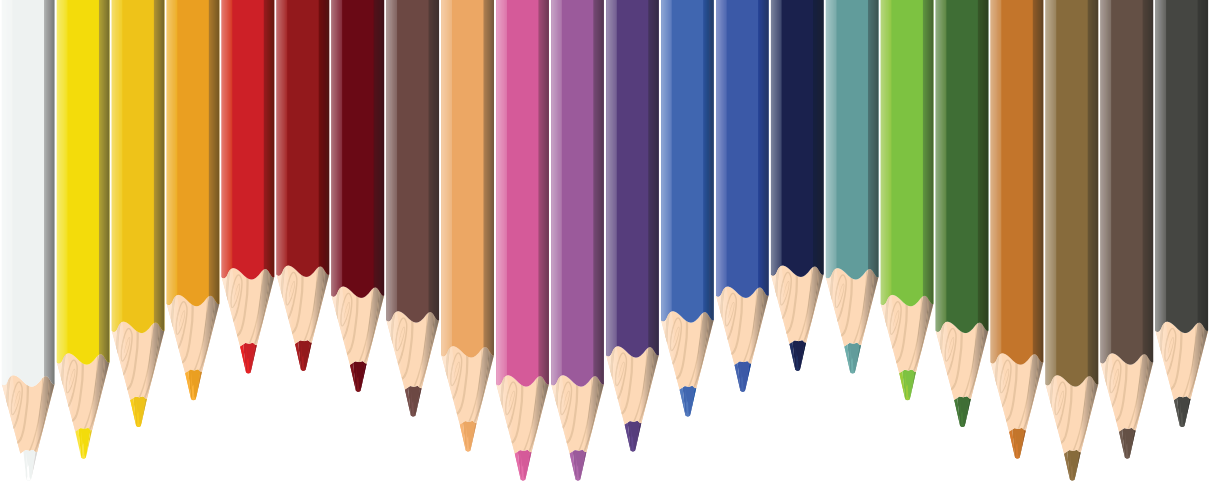

Bölüm 19

TÜRK SAĞLIK SİSTEMİNDE CEPTEN ÖDEMELER

Ferda IŞIKÇELİK[1]
Gökçen ÖZLER[2]

1 Arş. Gör. Dr., Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Sağlık Yönetimi Bölümü, ORCID: 0000-0002-7975-4141
2 Arş. Gör., Ankara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sağlık Yönetimi Bölümü, ORCID: 0000-0003-3099-5654

Giriş

Sağlık sektörünün finansal anlamda sürdürülebilir olabilmesinin önünde sağlık harcamalarının artması bir engel olarak yer almıştır. Bu durum ülkelerin arz ve talep tabanlı sınırlama stratejilerini izleyerek sağlık harcamalarını kontrol etmek istemesiyle sonuçlanmıştır. Arz odaklı stratejiler, hizmet sunucular için harcama tavanı oluşturmak, doktorların hizmet üretimini, hastane yatak sayısını azaltmak, çalışan maaşlarını kontrol altına almak gibi stratejilerdir. Talep odaklı stratejiler ise sağlık sektöründeki maliyetlerin belli bir oranını bireyden tahsis ederek, kamu tarafından finanse edilen hizmetlere olan talebi düşürmeyi amaçlamaktadır (Saltman ve Figueras, 1998). Ülkelerin finansman sorunlarına çözüm olarak uyguladıkları finansmana toplum katılımını sağlama, sağlık hizmetlerinde maliyetlerin bir kısmının toplum tarafından üstlenilmesi anlamına gelmektedir. Dünyanın her yerinde bu amaçla kullanılan bazı politika araçları bulunmaktadır (OECD ve Dünya Bankası, 2008).

Devletler en önemli kaynağı olan insanların sağlıklı bir yaşam sürmesi için, sağlık politikaları aracılığıyla ülkenin sağlık sistemini düzenlemek gibi bazı görevlere sahiptir. Vatandaşlara ulaşılabilir sağlık hizmeti sunmak için, sağlık politikalarının uygulanabilir ve finanse edilebilir nitelikte olması gerekmektedir (Mokhtari ve Ashtari, 2012). Sağlık hizmeti sunan taraf ve bu hizmetin finansmanını sağlayan taraf arasında gerçekleşen kaynak aktarımı sağlık hizmetlerinin finanse edilmesi anlamına gelmektedir (Berger ve Messer, 2010). Finansman yöntemleri arasında kamusal yöntemler, özel yöntemler ve her ikisini bünyesinde barındıran karma yöntemler yer almaktadır (Atasever vd., 2014). Kamusal yöntemler bünyesinde sosyal sağlık sigortası ve vergilerle finansmanı barındırmaktadır. Özel yöntemler arasında ise özel sağlık sigortası yönteminin farklı uygulamaları, tıbbi tasarruf hesapları yöntemi ve cepten yapılan ödemeler yer almaktadır (Roberts, 2004; Yenimahalleli Yaşar, 2007). Cepten yapılan ödemeler içerisinde sağlık hizmetine ihtiyaç duyan bireylerin, kullandıkları hizmet için yasal anlamda yaptığı formal ödemeler ve yasal olmayan informal ödemeler yer almaktadır.

Türkiye'de sağlık hizmetleri büyük ölçüde kamu tarafından finanse edilmektedir. Ancak toplumun sağlık hizmetleri finansmanına katılımında muayeneler ve ilaç için katkı payları, üniversite hastanelerinde yatak ücretleri, özel sağlık kuruluşlarına yapılan ödemeler gibi farklı şekillerde gerçekleştirilen uygulamalar vardır. Katılım paylarına ek olarak, "ilave ücret" adıyla Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK) ile anlaşmalı özel sağlık kuruluşlarına başvuran hastalardan ek bir ücret alınmaktadır (Kayıhan, 2014). Kitabın bu bölümünde, formal ödemeler ve informal ödemelerden oluşan cepten ödemelerden bahsedilmiştir. Sonraki kısımda ise, Türk sağlık sisteminde cepten ödemelere değinilmiştir.

KAYNAKLAR

Akın, J. S., Birdsall, N., De Ferranti, D. M. (1987). Financing health services in developing countries: an agenda for reform (Vol. 34). World Bank Publications.

Atasever, M. (2014). *Türkiye sağlık hizmetlerinin finansmanı ve sağlık harcamalarının analizi 2002-2013 dönemi,* Sağlık Bakanlığı Yayın No:983, Ankara.

Belli, P., Gotsadze, G., Shahriari, H. (2004). Out-of-pocket and informal payments in health sector: Evidence from Georgia. *Health Policy,* 70(1), 109-123.

Berger, M.C., Messer, J. (2010). Public financing of health expenditures, ınsurance, and health outcomes. *Applied Economics*, 34(17), 2105-2113.

Berman, P., Tatar, M. (2004). *Turkey National Health Accounts 1999- 2000.* Ministry of Health, Ankara.

Çavdar, N., Karcı, E. (2014). XIX. yüzyıl Osmanlı sağlık teşkilatlanması'na dair bibliyografik bir deneme. Turkish studies-ınternational periodical for the languages, *Literature and History of Turkish or Turkic.* 9(4), 255-286.

Çavmak, Ş., Çavmak, D. (2017). Türkiye'de Sağlık Hizmetlerinin Tarihsel Gelişimi ve Sağlıkta Dönüşüm Programı. *Sağlık Yönetimi Dergisi.* 1(1), 48-57.

Çelik, Y. (2011). Türkiye sağlık harcamalarının analizi ve sağlık harcama düzeyinin uygunluğunun değerlendirilmesi. *SGD-Sosyal Güvenlik Dergisi*, 1(1), 62-81.

Dünya Sağlık Örgütü (2004). What are The Equity, Efficiency, Cost Containment and Choice Implications of Private Health-Care Funding in Western Europe? WHO Regional Office for Europe's Health Evidence Network (HEN) Report. Erişim Adresi: http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0003/74694/E83334.pdf?ua. Erişim Tarihi: 20.10.2023.

Dünya Sağlık Örgütü (2005). World Health Assembly Resolution WHA 58.33 Sustainable health financing, universal coverage and social health Insurance. Geneva: World Health Organization.

Dünya Sağlık Örgütü (2011). A System of Health Accounts 2011 Edition: 2011 Edition (Vol. 2011). OECD Publishing.

Gaal, P., Evetovits, T., Mckee, M. (2006). İnformel Payment for Health Care: Evidence from Hungary. *Health Policy*, 77(1): 86-102.

Glied, S., Smith, P. C. (Eds.). (2013). *The Oxford handbook of health economics*. Oxford University Press.

Gottret, P. E., Schieber, G., Waters, H. (2008). *Good practices in health financing: lessons from reforms in low and middle-income countries.* World Bank Publications.

Gottret, P., Schieber, G. (2006). *Health financing revisited: A practitioner's guide.* The World Bank, Washington.

Gürdal, T., Çolak, M.N. (2018). Sağlık hizmetlerinde katılım payı uygulamasının mali sürdürülebilirliğe etkisi. *Uluslararası Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 4(3), 1-22.

Hooda, S. K. (2017). Out-of-pocket payments for healthcare in India: who have affected the most and why?. *Journal of Health Management,* 19(1), 1-15.

Hotchkiss, D. R., Hutchinson, P. L., Malaj, A., Berruti, A. A. (2005). Out-of-pocket payments and utilization of health care services in Albania: evidence from three districts. *Health Policy,* 75(1), 18-39.

Huang, S.L. (2004). Factors in healthcare spending in Singapore: a regression model. *International, Journal of The Computer, the Internet and Management,* 12, 51-62.

Kayıhan, P. (2014). Sağlık hizmetlerinde toplum katılımı ve Türkiye deneyimi. *Turkish Journal of Public Health*, 12(3), 201-206.

Lewis, M. (2002). Informal health payments in central and eastern Europe and the former Soviet Union: issues, trends and policy implications. *Funding Health Care: Options for Europe*, 184-205.

Lewis, M. (2007). Informal payments and the financing of healthcare in developing and transition countries, *Health Affairs.* 26,984-997.

Madore, O. (1993). Health Care Financing: User Participation. Library of Parliament, Research Branch.

Mokhtari, M., Ashtari, M. (2012). Reducing İnformel Payments in the Health Care System: Evidence From a Large Patient Satisfaction Survey, *Journal of Asian Economics*. 23(2), 189-200.

Mossialos, A., Dixon, A. (2002). *Funding health care: an introduction.* Mossialos, E. Et al., (ed.), Funding Health Care: Options for Europe içinde. Open University Press, Philadelphia.

OECD (2023). Health Spending (indicator). doi: 10.1787/8643de7e-en. Erişim tarihi:18.11.2023.

OECD ve Dünya Bankası (2008). OECD Sağlık Sistemi İncelemeleri: Türkiye.

OECD, EUROSTAT, WHO (2011). OECD Sağlık Hesapları Sistemi, OECD Yayıncılık. Erişim Adresi: https://www.acibadem.edu.tr/doc/saglikhesaplarisistemi.pdf. Erişim Tarihi. 21.11.2023.

Özgen, H. (2007). Sağlık Hizmetleri Finansmanında Cepten Harcama: Nedir? Neden Önemlidir?, *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 10(2), 201-228.

Özgen, H., Şahin, B., Belli, P., Tatar, M. (2010). Berman, P. Predictors of informal health payments: the example from Turkey, *J. Med. Syst*. 34, 387-396.

Özgen, H., Tatar, M. (2008). Sağlık hizmetleri finansmanında informal ödemeler. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 11(1), 103-132.

Resmi Gazete (2006). 5510 Sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu. (Sayı: 26200). 31/5/2006.

Resmi Gazete (2013). 24.03.2013 Tarihli ve 28597 Sayılı Sosyal Güvenlik Kurumu Sağlık Uygulama Tebliği.

Roberts, M., Hsiao, W.C., Berman, P., Reich, M. (2004). *Getting health reform right: a guide to improving performance and equity*. New York: Oxford University Press.

Sağlık Bakanlığı (2023). Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2021, Ankara.

Saltman, R.B., Figueras, J. (1998). *Avrupa Sağlık Reformu; Mevcut Stratejilerin Analizi,* DSÖ Avrupa Bölge Ofisi ve SB Sağlık Projesi Genel Koordinatörlüğü.

Tatar, M. (2011). Sağlık Hizmetlerinin Finansman Modelleri: Sosyal Sağlık Sigortasının Türkiye'de Gelişimi, *Sosyal Güvenlik Dergisi*, 1, 103-133.

Tatar, M., Özgen, H., Sahin, B., Belli, P., Berman, P. (2007). Informal payments in the health sector: a case study from Turkey. *Health Affairs*, 26(4), 1029-1039.

Tengilimoğlu, D., Güzel, A., Toygar, A., Akinci, F., Dziegielewski, S. F. (2015). Informal payments in health systems: purpose and occurrences in Turkey. *Journal of Social Service Research*, 41(5), 684-696.

Thomson, S., Foubister, T., Mossialos, E., World Health Organization. (2009). *Financing health care in the European Union: challenges and policy responses.* World Health Organization. Regional Office for Europe.

Uğurluoğlu, E., Özgen, H. (2008). Sağlık hizmetleri finansmanı ve hakkaniyet. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi,* 11(2), 133-160.

Vural I. E. (2017). Financialisation in health care: an analysis of private equity fund investments in Turkey, *Social Science & Medicine*, 187, 276-286.

Yenimahalleli Yaşar, G. (2007). Sağlığın Finansmanı ve Türkiye İçin Sağlık Finansman Modeli Önerisi (Doktora Tezi), Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri Anabilim Dalı, Ankara.

Yıldırım, H. H., Yıldırım, T., Erdem, R. (2011). Sağlık hizmetleri finansmanında kullanıcı katkıları: genel bir bakış ve Türkiye için bir durum değerlendirmesi. *Amme İdaresi Dergisi,* 44(2), 71-98.

Yiğiter Kara, F. (2010). Türkiye'de Hanehalkı Sağlık Harcamalarını Belirleyen Etmenler (Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Ekonometri Anabilim Dalı, Ankara.

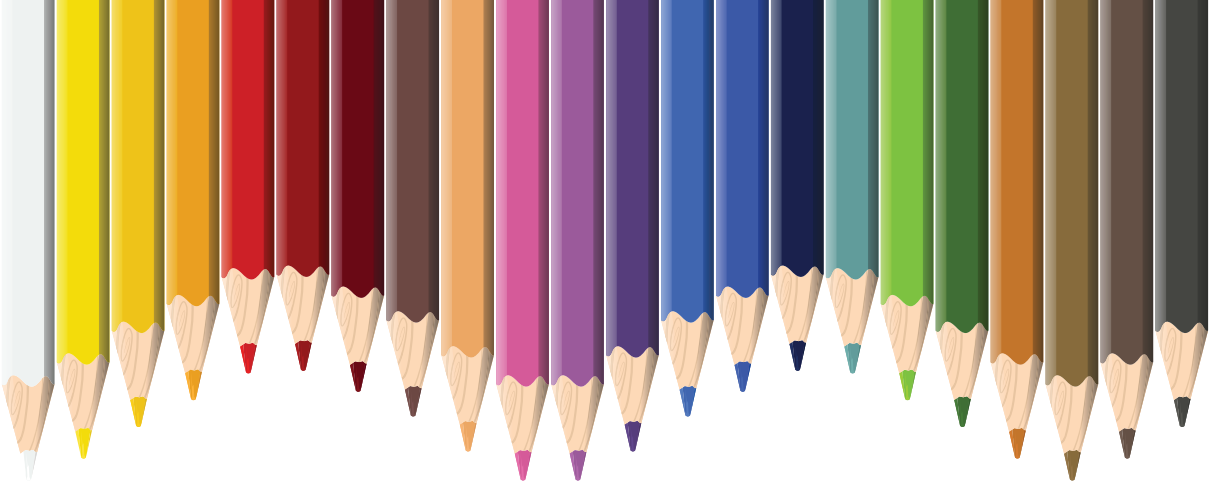

Bölüm 20

KÖPEKLERDE NAZOLAKRİMAL DRENAJ SİSTEMİ VE DAKRİYOSİSTİTİS

Şule MELEK[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Bingöl Üniversitesi Veteriner Fakültesi Klinik Bilimler Bölümü Cerrahi A.D., ORCID ID: 0000-0002-0677-722X, smelek@bingol.edu.tr

GİRİŞ

Köpeklerde nazolakrimal drenaj sistemi; gözyaşının gözden burun boşluğuna doğru drene olmasını sağlayan ince duvarlı kanallardan oluşmaktadır. Nazolakrimal drenaj sistemi (NDS), üst ve alt lakrimal punktumlar, alt ve üst lakrimal kanaliküller, lakrimal kese, nazolakrimal kanal ve nazal punktumdan oluşmaktadır (Rached vd, 2011; Şaroğlu, 2013). Üst ve alt punktum lakrimalisler yaklaşık 1mm x 3mm ebatlarında oval ya da yarık şeklindeki deliklerdir. Üst ve alt punktum lakrimalisler medial kantusun 2-5 mm ilerisinde üst ve alt göz kapağı kenarlarındaki palpebral konjuktivada lokalize ve devamında kanalikülıler ile bağlantılıdırlar (Gelatt, 2012). Kanalikülıler 0,5-1 mm çapında ve 4-7 mm uzunlukta olup devamında lakrimal kesesinin şekillenmesine katkı sağlamaktadır. Köpeklerde zayıf şekillendiği tespit edilen nazolakrimal kese nazolakrimal kanal öncesi görülen hafif genişleme olarak tarif edilmektedir (Şaroğlu, 2013). Nazolakrimal kese sonrası görülen kısım nazolakrimal kanal olarak ifade edilmektedir. Nazolakrimal kanal lakrimal kemiği geçerken kendiliğinden daralır ve bu daralma köpeklerde dakriyosistitis gelişimine ve yabancı cisim tutumuna zemin hazırlayabilir. Nazolakrimal kanal maksillar kemiğin medial yüzeyindeki olukta seyrederek nazal punktumla sonlanır. Nazolakrimal kanal yaklaşık 1 mm çapındadır fakat uzunluğu köpeğin dolikosefalik, mezosefalik ve brahisefalik oluşuna göre değişmektedir. Gözyaşının drene edilmeye başladığı ilk delikler üst ve alt lakrimal punktumlar olurken son delik ise ventral lateral nazal meatus içinde ve ekternal burun deliklerinin yaklaşık 1 cm içerisinde yer alan nazal puntumdur (Şaroğlu, 2013). Hirt ve ark.' larının 2012 yılında yaptıkları bir çalışmada (şekil 1) köpeklerdeki nazolakrimal kanallarının histomorfolojisi hakkında çok az şey bilinmesinden yola çıkarak nazolakrimal kanal ve kanalın burun boşluğuna açılan birkaç aksesuar açıklığı dışında köpek gözyaşı drenaj sistemi morfolojisinin insanlardakine çok benzer olduğunu tespit etmişlerdir. İlgili çalışmada 19 dolikosefalik köpeğin (7 dişi, 12 erkek köpek) nazolakrimal kanalları ve konjunktivaları araştırılmıştır. Herhangi bir göz hastalığına sahip olmayan deneklerin ötenazi edildikten sonra dokuları toplanılmıştır aynı şekilde karşılaştırma yapmak amacıyla, 12 insan kadavrasının (7 kadın, 5 erkek, yaşları 57-89 arasında) da nazolakrimal kanalları toplanılmıştır. Donörler yakın zamanda geçirilmiş travma, göz ve burun enfeksiyonu ya da lakrimal fonksiyonu içeren veya etkileyen hastalıkları olmayanlar arasından seçilmiştir. Tüm dokular, ölümden sonraki 4-12 saatlik bir zaman dilimi içerisinde kadavralardan disseke edildiği çalışmada, makroskobik incelemeler için 5 köpek kullanılmıştır. Ötenaziden hemen sonra alt kanalikül içerisine sıvı lateks solüsyonu enjekte edilmiş ve kesilen köpek başları 1 hafta boyunca % 4 paraformaldehit (PFA) içerisine batırılmıştır. Kafataslarının medialden ayrılmış ve daha önce verilen lateks, kılavuz olarak kullanılarak tüm NDS izole edilmiştir. Benzer şekilde insan donörlerinde nazolakrimal kanallarının tamamı çıkarılıp parçalara ayrılmış-

KAYNAKÇA

Ali, M. J., Rehorek, S. J., & Paulsen, F. (2019). A major review on disorders of the animal lacrimal drainage systems: evolutionary perspectives and comparisons with humans. *Annals of Anatomy-Anatomischer Anzeiger*, *224*, 102-112.).

Barsotti, G., Mannucci, T., & Citi, S. (2019). Ultrasonography-guided removal of plant-based foreign bodies from the lacrimal sac in four dogs. *BMC veterinary research*, *15*(1), 1-5.

Choi, Y. H., Jang, J. H., & Kim, J. Y. (2021). Dacryoendoscopy for dacryocystitis management in a dog: A case report. *Veterinary Medicine and Science*, *7*(3), 674-679.

Gelatt K.N. (2012). Temel vetriner Oftalmoloji. S. Avki, İ.G. Sancak (translation edits). Medipres Ltd. Şti. Malatya, Türkiye, 120-128.

Hamid, J. (2020). A retrospective study of dogs with dacryocystitis: 41 cases

Hirt, R., Tektas, O. Y., Carrington, S. D., Arnett, R., FitzPatrick, E., Knipping, S., & Paulsen, F. P. (2012). Comparative Anatomy of the Human and Canine Efferent Tear Duct System–Impact of Mucin MUC5AC on Lacrimal Drainage. *Current eye research*, *37*(11), 961-970.).

Leiva M, Gimènez T. 2018. Diseases of the lacrimal system (chapter 9). In: Maggs D, Miller P, Ofri R (ed.). Slatter's Fundamentals of Veterinary Ophthalmology. 6th edition. St. Louis: Elsevier Saunders, 186-212.

Lussier, B., & Carrier, M. (2004). Surgical treatment of recurrent dacryocystitis secondary to cystic dilatation of the nasolacrimal duct in a dog. *Journal of the American Animal Hospital Association*, *40*(3), 216-219.

Malho, P., Sansom, J., Johnson, P., & Stewart, J. (2013). Canine dacryolithiasis: a case description and mineral analysis. *Veterinary Ophthalmology*, *16*(4), 289-296.

Miller P. E. 2013. Lacrimal System(chapter 9). In: Maggs D, Miller P, Ofri R (ed.). Slatter's Fundamentals of Veterinary Ophthalmology. 5th edition. St. Louis: Elsevier Saunders, 170-171

Rached, P. A., Canola, J. C., Schlüter, C., Laus, J. L., Oechtering, G., de Almeida, D. E., & Ludewig, E. (2011). Computed tomographic-dacryocystography (CT-DCG) of the normal canine nasolacrimal drainage system with three-dimensional reconstruction. *Veterinary Ophthalmology*, *14*(3), 174-179.

Sahr, S., Dietrich, A., & Oechtering, G. (2021). Evaluating malformations of the lacrimal drainage system in brachycephalic dog breeds: A comparative computed tomography analysis. *Plos one*, *16*(9), e0257020

Steinmetz, A., Dohmann, G. W. J., & Blobner, C. C. (2022). Dacryocystitis in dogs caused by foreign bodies—Diagnosis and therapy in 14 Cases. *Veterinary Ophthalmology*, *25*(2), 180-185.

Şaroğlu M. (2013) Veterinerlik Oftalmoloji Kedi ve Köpek Göz Hastalıkları. Nobel

Matbaacılık Hadımköy- İstanbul: 127-136.

Voelter-Ratson, K., Hagen, R., Grundmann, S., & Spiess, B. M. (2015). Dacryocystitis following a nasolacrimal duct obstruction caused by an ectopic intranasal tooth in a dog. *Veterinary ophthalmology*, *18*(5), 433-436.

Zimmerman K, Stefanacci J, Greenberg S. 2019. Use of 1% polidocanol and pre- and postcomputed tomography for treatment of a suspected nasolacrimal duct cyst in a dog. Veterinary Ophthalmology, 22(3): 374-380.

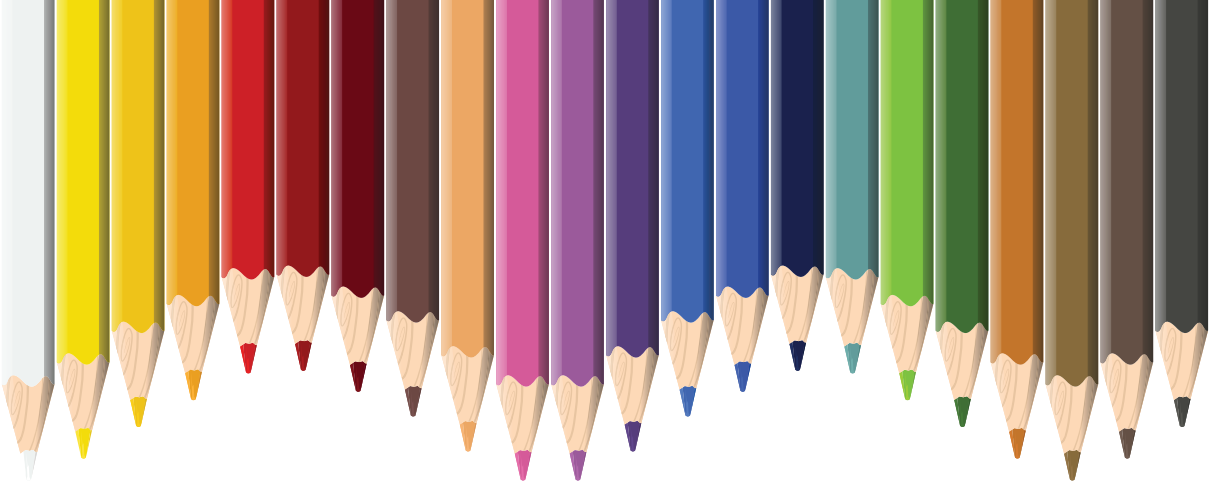

Bölüm 21

BİLİMSEL ÇALIŞMALAR IŞIĞINDA İNSANİ TÜKETİM AMAÇLI SULARIN KİMYASAL KALİTESİ VE İNSAN SAĞLIĞI

İbrahim KOÇ[1]

1 Doç. Dr. , Mardin Artuklu Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Mardin/TÜRKİYE, ORCID NO: 0000-0003-0803-6801

1. Giriş

Tüm canlılar gibi insanlarda yaşamlarının devamı için suya gereksinim duyarlar. Ancak suyu sadece H_2O olarak görmek bizleri yanıltacaktır. Normal şartlar altında, su ile birlikte gözle görünmeyen bazı kimyasal maddeleri de alırız. Bu bağlamda sular; tatlı ve tuzlu, tüketilebilen ve tüketilmesi uygun görülmeyen vs. şeklinde kategorize edilebilir. Bu çerçeve de çeşitli ulusal ve uluslararası kurum ve kuruluşlar, suları kategorize etmiş ve çeşitli sınır değerler belirlemişlerdir. Ülkemizde, Sağlık Bakanlığı bu su çeşitlerinden İnsani Tüketim Amaçlı olanı, şöyle tanımlamıştır; "*Orijinal haliyle ya da işlendikten sonra, dağıtım ağı, tanker, şişe veya kaplar ile tüketime sunulan içme, pişirme, gıda hazırlama ya da diğer evsel amaçlar için kullanılan bütün sular ile suyun kalitesinin, gıda maddesinin nihai halinin sağlığa uygunluğunu etkilemeyeceği durumlar haricinde insani tüketim amaçlı ürünlerin veya gıda maddelerinin imalatında, işlenmesinde, saklanmasında veya pazarlanmasında kullanılan bütün sulardır"* şeklinde tanımlanmıştır (Anonim, 2023). Bu çerçeve de kullanılan suların, güvenli ve sağlık olması beklenmektedir. İnsan nüfusu ile birlikte şehirleşme, şebekelerin kurulması, alt yapı, petrol ve türevlerinin tüketimi ve yoğun tarımsal faaliyetler gibi durumlar suları etkilemekte, etkilenen suların da insan sağlığını etkilediği görülmektedir. Bu bağlamda, ulusal ve uluslararası anlamda suların kalitesi ile ilgili çeşitli bilimsel çalışmaların yapıldığını görmekteyiz.

Bu bölüm, derleme türünde hazırlanmıştır. Arama motorları ile tespit edilen "İnsani Tüketim Amaçlı Suların Kimyasal Kalitesi" konulu bilimsel çalışmalar, insan sağlığına etkileri bağlamında düzenlenmiştir. Konu ile ilgili çalışmalar; amaç, bulgu ve öneri temelinde değerlendirilmiştir. Bölüm; "Giriş", "İnsani tüketim amaçlı suların kimyasal kalitesi ile ilgili bilimsel çalışmalar", "Sonuç ve Öneriler" ve "Kaynaklar" kısımlarından oluşmaktadır. Bu bölümde derlenen araştırmalar, tarih öncelik sırasına göre işlenmiştir.

2. İnsani Tüketim Amaçlı Suların Kimyasal Kalitesi ile İlgili Bilimsel Çalışmalar

Türkiyenin Tendürek volkanı'nın çevresindeki içme ve sulama amaçlı kullanılan bazı kaynaklardan alınan örneklerin çoğunun yüksek düzeyde florür (2.5-12.5 ppm) içerdiği saptanmıştır. Florürce zengin bu suların, daha az florürlü başka sularla karıştırılıp tüketilmesi önerilmiştir (Oruç ve ark., 1976). Uçaner ve Özdemir (2002), içme suyu şebekelerinde klorlamanın genellikle su arıtma tesislerinde yapıldığını, bu uygulamanın özellikle şebekenin belli bölgeleri veya uzak noktaları için yetersiz kalabileceğini öngörmüşlerdir. Su ihtiyacının, gün içerisinde devamlı değişiklik gösterdiği için şebekenin hidrolik değerleri, tank su seviyeleri ve klor konsantrasyonlarının sürekli değiştiğini ve bu bağlamda klorlama istasyonu yer seçimi, klor dozlama ve düzeninin eş zamanlı bir şekilde analiz edilmesi gerektiğini bildirmişlerdir. Yılmaz ve

4. Kaynaklar

Abojassim, A. A., & Hau, M. (2017). Comparing of the uranium concentration in tap water samples at Al-Manathera and Al-Herra Regions of Al-Najaf, Iraq. *Karbala International Journal of Modern Science*, *3*(3), 111-118.

Anonim (2023), İnsani Tüketim Amaçlı Sular Hakkında Yönetmelik. https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2005/02/20050217-3.htm (Erişim tarihi: 10.10.2023).

Andersson, E. M., Scott, K., Xu, Y., Li, Y., Olsson, D. S., Fletcher, T., & Jakobsson, K. (2019). High exposure to perfluorinated compounds in drinking water and thyroid disease. A cohort study from Ronneby, Sweden. *Environmental research*, *176*, 108540.

Ağaoğlu, S., Ekici, K., Alemdar, S., & Dede, S. (2009). Van ve yöresi kaynak sularının mikrobiyolojik, fiziksel ve kimyasal kaliteleri üzerine araştırmalar. *Van Tıp Dergisi*, *6*(2), 30-33.

Alpaslan, M. N., Dölgen, D., Boyacioğlu, H., & SARPTAŞ, H. (2010). İçme suyundan kimyasal yöntemlerle arsenik giderimi. *İTÜDERGİSİ/e*, *20*(1).

Brunner, A. M., Bertelkamp, C., Dingemans, M. M., Kolkman, A., Wols, B., Harmsen, D., ... & ter Laak, T. L. (2020). Integration of target analyses, non-target screening and effect-based monitoring to assess OMP related water quality changes in drinking water treatment. *Science of The Total Environment*, *705*, 135779.

Çalışkan, M. B., & Pala, A. (2009). İçme sularında arsenik kirliliği: ülkemiz açısından bir değerlendirme. *Pamukkale Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi*, *15*(1), 69-79.

Delgadillo, H. H., Geelen, C., Kakes, R., Loendersloot, R., Yntema, D., Tinga, T., & Akkerman, R. (2020). Ultrasonic inline inspection of a cement-based drinking water pipeline. Engineering Structures, 210, 110413.

Di Martino, G., Piccirillo, A., Giacomelli, M., Comin, D., Gallina, A., Capello, K., ... & Bonfanti, L. (2018). Microbiological, chemical and physical quality of drinking water for commercial turkeys: a cross-sectional study. *Poultry science*, *97*(8), 2880-2886.

Dönderici, Z. S., Dönderici, A., & BAŞARI, F. (2010). Kaynak Sularının Fiziksel Ve Kimyasal Kaliteleri Üzerine Bir Araştırma. *Türk Hijyen ve Deneysel Biyoloji Dergisi*, 167.

Dursun, Ş., Karataş, M., & Öztürk, E. (2005). Konya il merkezindeki kuyu içme sularının florür seviyelerinin tespit edilmesi. *Selçuk Üniversitesi Fen Fakültesi Fen Dergisi*, *1*(26), 63-70.

Dursun, N. (2022). Ardahan ili şebeke sularının bazı fiziksel kimyasal ve mikrobiyal parametrelerinin mevsimsel olarak incelenmesi. *Gümüşhane Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, *12*(3), 904-916.

Ebele, A. J., Oluseyi, T., Drage, D. S., Harrad, S., & Abdallah, M. A. E. (2020). Occurrence, seasonal variation and human exposure to pharmaceuticals and personal

care products in surface water, groundwater and drinking water in Lagos State, Nigeria. *Emerging Contaminants*, *6*, 124-132.

Endirlik, B. Ü., Bakır, E., Boşgelmez, İ. İ., Eken, A., Narin, İ., & Gürbay, A. (2019). Assessment of perfluoroalkyl substances levels in tap and bottled water samples from Turkey. *Chemosphere*, *235*, 1162-1171.

Ersbøll, A. K., Monrad, M., Sørensen, M., Baastrup, R., Hansen, B., Bach, F. W., ... & Raaschou-Nielsen, O. (2018). Low-level exposure to arsenic in drinking water and incidence rate of stroke: A cohort study in Denmark. *Environment international*, *120*, 72-80.

Evans, S., Campbell, C., & Naidenko, O. V. (2019). Cumulative risk analysis of carcinogenic contaminants in United States drinking water. *Heliyon*, *5*(9), e02314.

Font-Ribera, L., Cotta, J. C., Gómez-Gutiérrez, A., & Villanueva, C. M. (2017). Trihalomethane concentrations in tap water as determinant of bottled water use in the city of Barcelona. *Journal of Environmental Sciences*, *58*, 77-82.

Gao, Y., Liang, Y., Gao, K., Wang, Y., Wang, C., Fu, J., ... & Jiang, Y. (2019). Levels, spatial distribution and isomer profiles of perfluoroalkyl acids in soil, groundwater and tap water around a manufactory in China. *Chemosphere*, *227*, 305-314.

Güngören, A., & Dogan, V. (2022). Investigation of tap water quality of Bingöl University. *Veterinary Journal of Kastamonu University*, *1*(1), 8-13.

Gültekin, S., Sesal, C., & Kayhan, F. E. (2016). İstanbul ili Anadolu yakası doğal kaynak sularının kimyasal analizlerinin değerlendirilmesi. *Marmara Fen Bilimleri Dergisi*, *28*(4), 132-140.

Hao, H., Shi, D. Y., Yang, D., Yang, Z. W., Qiu, Z. G., Liu, W. L., ... & Wang, H. (2019). Profiling of intracellular and extracellular antibiotic resistance genes in tap water. *Journal of hazardous materials*, *365*, 340-345.

Jin, H., Dai, W., Li, Y., Hu, X., Zhu, J., Wu, P., ... & Zhang, Q. (2019). Semi-volatile organic compounds in tap water from Hangzhou, China: Influence of pipe material and implication for human exposure. *Science of The Total Environment*, *677*, 671-678.

Keren, S. (2023). Mardin ili doğal kaynak sularının mevsimsel olarak fiziksel, kimyasal ve mikrobiyolojik özelliklerinin araştırılması (Yüksek lisans tezi), Mardin Artuklu Üniversitesi.

Kullar, S. S., Shao, K., Surette, C., Foucher, D., Mergler, D., Cormier, P., ... & Bouchard, M. F. (2019). A benchmark concentration analysis for manganese in drinking water and IQ deficits in children. *Environment international*, *130*, 104889.

Lamm, S. H., Robbins, S. A., Zhou, C., Lu, J., Chen, R., & Feinleib, M. (2013). Bladder/lung cancer mortality in Blackfoot-disease (BFD)-endemic area villages with low (< 150 μg/L) well water arsenic levels–An exploration of the dose–response Poisson analysis. *Regulatory Toxicology and Pharmacology*, *65*(1),

147-156.

Legay, C., Leduc, S., Dubé, J., Levallois, P., & Rodriguez, M. J. (2019). Chlorination by-product levels in hot tap water: Significance and variability. *Science of the Total Environment*, *651*, 1735-1741.

Liaugaudaite, V., Mickuviene, N., Raskauskiene, N., Naginiene, R., & Sher, L. (2017). Lithium levels in the public drinking water supply and risk of suicide: a pilot study. *Journal of trace elements in medicine and biology*, *43*, 197-201.

Li, N., Ho, W., Wu, R. S. S., Tsang, E. P., Ying, G. G., & Deng, W. J. (2019). Ultra violet filters in the urine of preschool children and drinking water. *Environment international*, *133*, 105246.

Liu, M., Yin, H., & Wu, Q. (2019). Occurrence and health risk assessment of pharmaceutical and personal care products (PPCPs) in tap water of Shanghai. *Ecotoxicology and environmental safety*, *183*, 109497.

Marie, C., Léger, S., Guttmann, A., Rivière, O., Marchiset, N., Lémery, D., ... & Sauvant-Rochat, M. P. (2018a). Exposure to arsenic in tap water and gestational diabetes: A French semi-ecological study. *Environmental research*, *161*, 248-255.

Marie, C., Léger, S., Guttmann, A., Marchiset, N., Rivière, O., Perthus, I., ... & Sauvant-Rochat, M. P. (2018b). In utero exposure to arsenic in tap water and congenital anomalies: A French semi-ecological study. *International journal of hygiene and environmental health*, *221*(8), 1116-1123.

Oruç, N., Alpman, N. & Karamanderesi, İ. (1976). Tendürek volkanı çevresindeki yüksek florür içerikli kaynak sularının hidrojeolojisi. *Türkiye Jeoloji Kurumu Bülteni*, *19*, 1-8.

Park, H., Choo, G., Kim, H., & Oh, J. E. (2018). Evaluation of the current contamination status of PFASs and OPFRs in South Korean tap water associated with its origin. *Science of The Total Environment*, *634*, 1505-1512.

Redmon, J. H., Levine, K. E., Aceituno, A. M., Litzenberger, K., & Gibson, J. M. (2020). Lead in drinking water at North Carolina childcare centers: Piloting a citizen science-based testing strategy. *Environmental Research*, 109126.

Rehman, M. Y. A., van Herwijnen, M., Krauskopf, J., Farooqi, A., Kleinjans, J. C., Malik, R. N., & Briedé, J. J. (2020). Transcriptome responses in blood reveal distinct biological pathways associated with arsenic exposure through drinking water in rural settings of Punjab, Pakistan. *Environment International*, *135*, 105403.

Rosen, V. V., Garber, O. G., & Chen, Y. (2018). Magnesium deficiency in tap water in Israel: The desalination era. *Desalination*, *426*, 88-96.

Säve-Söderbergh, M., Åkesson, A., Simonsson, M., & Toljander, J. (2020). Endemic gastrointestinal illness and change in raw water source and drinking water production–A population-based prospective study. *Environment International*, *137*, 105575.

Schaider, L. A., Rudel, R. A., Ackerman, J. M., Dunagan, S. C., & Brody, J. G. (2014). Pharmaceuticals, perfluorosurfactants, and other organic wastewater compounds in public drinking water wells in a shallow sand and gravel aquifer. *Science of the total environment*, *468*, 384-393.

Schmidt, K., Bau, M., Merschel, G., & Tepe, N. (2019). Anthropogenic gadolinium in tap water and in tap water-based beverages from fast-food franchises in six major cities in Germany. *Science of The Total Environment*, *687*, 1401-1408.

Sjerps, R. M., Kooij, P. J., van Loon, A., & Van Wezel, A. P. (2019). Occurrence of pesticides in Dutch drinking water sources. *Chemosphere*, *235*, 510-518.

Temkin, A., Evans, S., Manidis, T., Campbell, C., & Naidenko, O. V. (2019). Exposure-based assessment and economic valuation of adverse birth outcomes and cancer risk due to nitrate in United States drinking water. *Environmental research*, *176*, 108442.

Tepe, Y., & Mutlu, E. (2004). Hatay Harbiye Kaynak Suyu'nun fizikokimyasal özellikleri. *Dumlupınar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, (006), 77-88.

Tröger, R., Köhler, S. J., Franke, V., Bergstedt, O., & Wiberg, K. (2020). A case study of organic micropollutants in a major Swedish water source–Removal efficiency in seven drinking water treatment plants and influence of operational age of granulated active carbon filters. *Science of The Total Environment*, *706*, 135680.

Uçaner, M. E., & Özdemir, O. N. (2002). Genetik algoritmalar ile içme suyu şebekelerinde ek klorlama optimizasyonu. *Gazi Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Dergisi*, *17*(4).

Urgan, E., & Koç, İ. (2020). Bitlis İlindeki Bazı Doğal Kaynak Sularının Mikrobiyolojik ve Fizikokimyasal Özellikleri. *EJONS INTERNATIONAL JOURNAL*, *4*(14), 370-386.

Uyak, V., & Toröz, İ. (2010). İçme suyu kaynaklarındaki doğal organik maddelerin zenginleştirilmiş koagülasyon yöntemi ile giderilmesi. *İTÜDERGİSİ/e*, *16*(1-3).

Özdemir, K., & Toröz, İ. (2010). İçme suyu kaynaklarında klorlama yan ürünlerinin diferansiyel UV spektroskopi yöntemi ile izlenmesi. *İTÜDERGİSİ/e*, *20*(2).

Xu, Y., Li, Y., Scott, K., Lindh, C. H., Jakobsson, K., Fletcher, T., ... & Andersson, E. M. (2020). Inflammatory bowel disease and biomarkers of gut inflammation and permeability in a community with high exposure to perfluoroalkyl substances through drinking water. *Environmental research*, *181*, 108923.

Wan, Y., Wang, Y., Xia, W., He, Z., & Xu, S. (2019). Neonicotinoids in raw, finished, and tap water from Wuhan, Central China: Assessment of human exposure potential. *Science of The Total Environment*, *675*, 513-519.

Wang, Z., Gao, S., Dai, Q., Zhao, M., & Yang, F. (2020). Occurrence and risk assessment of psychoactive substances in tap water from China. *Environmental Pollution*, 114163.

Yılmaz, O., & Ekici, K. (2004). Van yöresinde içme sularında arsenikle kirlenme düzeyleri. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Veteriner Fakültesi Dergisi*, *15*(1), 47-51.

Zhang, D., Wu, Y., Zhang, X., Li, W., Li, Y., Li, A., & Pan, Y. (2020). Identification, formation and control of polar brominated disinfection byproducts during cooking with edible salt, organic matter and simulated tap water. *Water Research*, *172*, 115526.

Zhou, X., Zheng, L., Chen, S., Du, H., Raphael, B. M. G., Song, Q., ... & Hong, H. (2019a). Factors influencing DBPs occurrence in tap water of Jinhua Region in Zhejiang Province, China. *Ecotoxicology and environmental safety*, *171*, 813-822.

Zhou, W., Zhao, S., Tong, C., Chen, L., Yu, X., Yuan, T., ... & Zhang, J. (2019b). Dietary intake, drinking water ingestion and plasma perfluoroalkyl substances concentration in reproductive aged Chinese women. *Environment international*, *127*, 487-494.

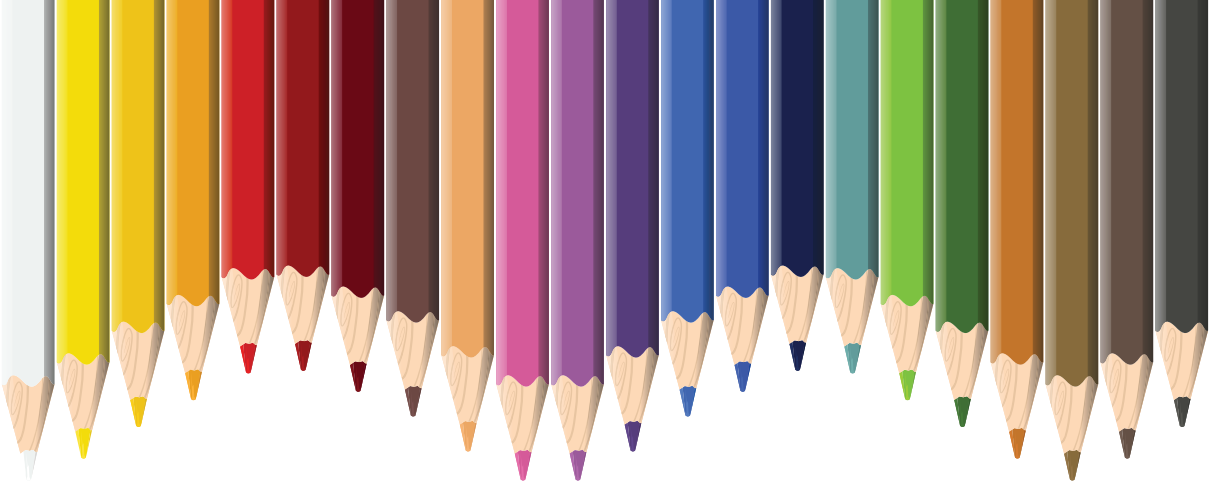

Bölüm 22

EGZERSİZ VE SİTOKİN YANITLARIN FİZYOLOJİK ÖNEMİ

Ferhat ŞİRİNYILDIZ[1]

Gökhan CESUR[2]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Fizyoloji Ana Bilim Dalı, ferhat.sirinyildiz@adu.edu.tr

2 Prof. Dr., Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Fizyoloji Ana Bilim Dalı , gokhancesur@adu.edu.tr

1. Giriş

Enfeksiyon veya doku hasarı durumunda yerel yanıt, inflamasyon bölgesinde salgılanan sitokinlerin üretimini içerir. Bu sitokinler, antijeni temizleme ve iyileşmeye katılan lenfositler, nötrofiller, monositler ve diğer hücrelerin akışını kolaylaştırır. Yerel inflamatuar yanıt, akut faz yanıtı olarak bilinen sistemik bir yanıtla birlikte gelir. Bu yanıt, C-reaktif protein (CRP) gibi birçok hepatosit türetilmiş akut faz proteininin üretimini içerir. TNF-α veya IL-1β'nin laboratuvar hayvanlarına veya insanlara enjekte edilmesi, akut faz yanıtının çoğu, hatta tamamını üretecektir. Bu nedenle bu sitokinler genellikle iltihaplı veya pro-iltihaplı sitokinler olarak adlandırılır. İnterlökin-6, hem prohem de anti-iltihaplı bir sitokin olarak sınıflandırılmış olsa da, son görüş, IL-6'nın esasen anti-iltihaplı etkilere sahip olduğudur. İnsanlara IL-6 infüzyonu ateşe neden olabilir, ancak IL-1 ve TNF-α ile gözlemlenen tipik pro-iltihaplı sitokinlerle şok veya kapiller sızma benzeri bir sendrom oluşturmaz. IL-1 ve TNF-α'nın aksine, IL-6 büyük iltihaplı mediatörlerin, nitrik oksit veya matriks metalloproteinazlar gibi, düzenlenmesini artırmaz. Bunun yerine, IL-6, birçoğu anti-iltihaplı özelliklere sahip olan hepatosit türetilmiş akut faz proteinlerinin başlıca indükleyicisi gibi görünmektedir. IL-6, doğrudan TNF-α ve IL-1'in ekspresyonunu inhibe eder ve ayrıca IL-6, anti-iltihaplı aktivite gösteren IL-1 reseptör antagonisti (IL-1ra)'nin güçlü bir indükleyicisidir. İltihaplı sitokinlere biyolojik inhibitörler arasında IL-1ra, çözünen TNF-α reseptörleri (sTNF-αR), IL-4 ve IL-10 bulunmaktadır (Pedersen, 2000). Egzersiz ve inflamasyon arasındaki ilişki, vücutta kompleks bir düzenleme sürecini içermektedir. Fiziksel aktivite, özellikle düzenli ve ılımlı yapıldığında, anti-inflamatuar etkiler gösterebilir. Egzersizin, kas aktivitesi sırasında salgılanan sitokinlerin tip ve miktarını düzenleyerek inflamatuar yanıtları modüle ettiği bilinmektedir. Ayrıca, düzenli egzersiz, kronik düşük dereceli inflamasyonun azalmasına ve bağışıklık sisteminin daha etkin çalışmasına katkı sağlayabilir. Ancak, aşırı ve ağır egzersizin, özellikle yetersiz dinlenme ile birleştirildiğinde, inflamatuar yanıtları artırabileceği ve aşırı antrenmanın bağışıklık sistemini zayıflatabileceği de göz önünde bulundurulmalıdır. Bu nedenle, egzersizin inflamasyon üzerindeki etkileri konusundaki araştırmalar, optimal egzersiz düzenlemelerinin belirlenmesi ve sağlıklı bir inflamatuar denge sağlamak amacıyla önemli bir akademik alandır. Ayrıca egzersiz, stres yanıtının bir modeli olarak sunulmuştur ve bu kitap bölümünün amacı egzersizdeki sitokinlerle ilgili literatürü değerlendirmektir.

1.1. İnflamasyon

İnflamasyon, hücresel hasarın bir yanıtı olarak lokal bir tepkiden sistemik bir tepkiye kadar değişen bir süreçtir. Bu, kapiller genişleme, çözünür bileşenlerin üretimi ve vücut sıcaklığında artış ile karakterizedir. Bu tepkiler bir araya gelerek zararlı bileşenlerin ve hasar görmüş dokunun eliminasyonunu başlatır.

İnflamatuar yanıt, kısmen bağışıklık sistemi tarafından desteklenen, hepatositler, sinir hücreleri ve endokrin sistem gibi bağışıklık dışı inflamatuar mediatörlerle sinerji oluşturan bir sistemdir. Fiziksel travma, egzersiz ve enfeksiyon gibi uyarıcılara bağlı olarak bağışıklık sistemine bağlı ve bağımsız olan inflamatuar tepkilerin bileşenleri uyarılır. Semptomatoloji veya inflamatuar tepkinin sonucunu belirleyen şey, özgün uyarıya verilen tepkinin şekli ve derecesi, yaralanmanın veya uyarının şiddeti değildir (Shephard & Shek, 1996).

Sitokinler, bağışıklık ve bağışıklık dışı hücreler, organlar ve vücut genelinde iletişimi aracılık eden ve üreten, çözünür proteinler veya glikoproteinlerdir. Diğer endokrin ve ekzokrin hormonlara göre çok düşük konsantrasyonlarda etki ederler. Sitokin üretimi inflamatuar uyarıcılara hızla yanıt olarak hızla artabilir ve bu yanıt geçici veya uzun süreli olabilir (Rhind vd., 1995). Dolaşımdaki konsantrasyonlar, çeşitli hastalık ve hastalık dışı durumların prognozunu gösterir. Ağır fiziksel aktivitenin sitokin üretimini modüle etmesi, subklinik yaygın inflamasyonla birçok benzerliğe sahiptir. Uygunsuz bir inflamatuar yanıt, morbiditeye ve hatta ölüme neden olabilir. Sitokinlerin etkinliği ve sitokin modülasyonu yapan stres faktörlerinin yaygınlığı, sitokin üretimini etkileyen uyarıcıları inceleme konusunu gündeme getirmiştir (Shephard & Shek, 1998).

1.1.1. Pro-İnflamatuar Sitokinler

Pro-İnflamatuar sitokinler ve kemokinler, fiziksel aktivite, travma ve enfeksiyon tarafından upregüle edilir. İnterferonlar ve interlökin (IL)-2'nin konsantrasyonları da egzersiz ve diğer inflamatuar uyarıcılara bağlı olarak modüle edilir ve bu nedenle bu bölümde ele alınır. Anti-İnflamatuar mediatörler, IL-4, IL-10, IL-1 reseptör antagonistı (IL-1ra) ve IL-13 gibi, pro-inflamatuar sitokinlerin esas ancak genellikle değişken aktivitelerini dengeleyerek bağışıklık tepkisini zayıflatır (Owen vd., 2013). Enfeksiyona, mikro- ve makrotravmaya karşı lokal ve sistemik tepkiler, kısmen sitokin yanıtının büyüklüğüne bağlıdır. Yanıtın nicel ve nitel özellikleri sonucu belirler; prognoz, pro- ve anti-inflamatuar mekanizmalar arasında uygun bir dengeye bağlıdır (Moldoveanu vd., 2001).

1.1.1.1. Interlökin (IL)-1

IL-1 gen ailesi, glikoprotein reseptör agonistleri IL-1α, IL-1β ve IL-1ra'yı içerir. Çeşitli bağışıklık ve bağışıklık dışı hücreler hem IL-1α hem de IL-1β üretir. Bununla birlikte, IL-1α neredeyse tüm durumlarda sitozol içinde kalır. IL-1α, hem öncü hem de olgun formlarda aktiftir, ancak IL-1β, monositlerde bulunan sitozolistein proteaz IL-1β dönüştürücü enzim (ICE) tarafından kesildiğinde sadece aktiftir (Kostura vd., 1989). IL-1β, fagositoz yapmayan hücrelerde sitozolde kalır, ancak mononükleer fagositler tarafından üretilen IL-1β'nin %40 ila %60'ı vezikül eksositozu, aktif taşıma, sızma veya hücre ölümü yoluyla hücreden çıkar (Dinarello, 1994).

Kaynaklar

Akira, S., & Kishimoto, T. (1992). IL-6 and NF-IL6 in acute-phase response and viral infection. *Immunological reviews*, *127*, 25-50.

Bagby, G. J., Crouch, L. D., Shepherd, R. E., & Hoffman-Goetz, L. (1996). Exercise and cytokines: Spontaneous and elicited responses. Exercise and Immune Function. *Hoffman-Goetz L.*

Baggiolini, M., Dewald, B., & Moser, B. (1997). Human Chemokines: An Update. *Annual Review of Immunology*, *15*(1), 675-705. https://doi.org/10.1146/annurev.immunol.15.1.675

Bemelmans, M. H. A., Van Tits, L. J. H., & Buurman, W. A. (1996). Tumor necrosis factor: Function, release and clearance. *Critical Reviews™ in Immunology*, *16*(1). https://www.dl.begellhouse.com/journals/2ff21abf44b19838,3c16d2ed1a130fee,20df5e5e26f9c193.html

Benatti, F. B., & Pedersen, B. K. (2015). Exercise as an anti-inflammatory therapy for rheumatic diseases—Myokine regulation. *Nature reviews rheumatology*, *11*(2), 86-97.

Bogdan, C., & Nathan, C. (1993). Modulation of macrophage function by transforming growth factor beta, interleukin-4, and interleukin-10. *Annals of the New York Academy of Sciences*, *685*, 713-739.

Brown, M. A., & Hural, J. (1997). Functions of IL-4 and control of its expression. *Critical Reviews™ in Immunology*, *17*(1). https://www.dl.begellhouse.com/journals/2ff21abf44b19838,77b34fb1490a3161,7d7400b022ce8c83.html

Bruunsgaard, H., Galbo, H., Halkjaer-Kristensen, J., Johansen, T. L., MacLean, D. A., & Pedersen, B. K. (1997). Exercise-induced increase in serum interleukin-6 in humans is related to muscle damage. *The Journal of Physiology*, *499*(3), 833-841. https://doi.org/10.1113/jphysiol.1997.sp021972

Burdin, N., Rousset, F., & Banchereau, J. (1997). B-cell-derived IL-10: Production and function. *Methods*, *11*(1), 98-111.

Cohen, M. C., & Cohen, S. (1996). Cytokine function: A study in biologic diversity. *American journal of clinical pathology*, *105*(5), 589-598.

Colotta, F., Re, F., Muzio, M., Polentarutti, N., Minty, A., Caput, D., Ferrara, P., & Mantovani, A. (1994). Interleukin-13 induces expression and release of interleukin-1 decoy receptor in human polymorphonuclear cells. *Journal of Biological Chemistry*, *269*(17), 12403-12406.

de Vries, J. E., & Zurawski, G. (1995). Immunoregulatory properties of IL-13: İts potential role in atopic disease. *International archives of allergy and immunology*, *106*(3), 175-179.

Derynck, R., Leung, D. W., Gray, P. W., & Goeddel, D. V. (1982). Human interferon γ is encoded by a single class of mRNA. *Nucleic Acids Research*, *10*(12), 3605-3615.

Dinarello, C. A. (1994). The biological properties of interleukin-1. *European cytokine*

network, *5*(6), 517-531.

Farrar, M. A., & Schreiber, R. D. (1993). The Molecular Cell Biology of Interferon-gamma and its Receptor. *Annual Review of Immunology*, *11*(1), 571-611. https://doi.org/10.1146/annurev.iy.11.040193.003035

Gilman-Sachs, A., & DuChateau, B. (1997). Clinical relevance of chemokines. *Clinical Immunology Newsletter*, *17*(7), 93-98.

Gordon, P. M., Liu, D., Sartor, M. A., IglayReger, H. B., Pistilli, E. E., Gutmann, L., Nader, G. A., & Hoffman, E. P. (2012). Resistance exercise training influences skeletal muscle immune activation: A microarray analysis. *Journal of Applied Physiology*, *112*(3), 443-453. https://doi.org/10.1152/japplphysiol.00860.2011

Greenberger, M. J., Strieter, R. M., Kunkel, S. L., Danforth, J. M., Laichalk, L. L., McGillicuddy, D. C., & Standiford, T. J. (1996). Neutralization of macrophage inflammatory protein-2 attenuates neutrophil recruitment and bacterial clearance in murine Klebsiella pneumonia. *The Journal of infectious diseases*, *173*(1), 159-165.

Joyce, D. A., Gibbons, D. P., Green, P., Steer, J. H., Feldmann, M., & Brennan, F. M. (1994). Two inhibitors of pro-inflammatory cytokine release, interleukin-10 and interleukin-4, have contrasting effects on release of soluble p75 tumor necrosis factor receptor by cultured monocytes. *European Journal of Immunology*, *24*(11), 2699-2705. https://doi.org/10.1002/eji.1830241119

Kluth, D. C., & Rees, A. J. (1996). Inhibiting inflammatory cytokines. *Seminars in nephrology*, *16*(6), 576-582. https://europepmc.org/article/med/9125802

Kostura, M. J., Tocci, M. J., Limjuco, G., Chin, J., Cameron, P., Hillman, A. G., Chartrain, N. A., & Schmidt, J. A. (1989). Identification of a monocyte specific pre-interleukin 1 beta convertase activity. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, *86*(14), 5227-5231. https://doi.org/10.1073/pnas.86.14.5227

Lai, K. N., Leung, J. C., & Lai, F. M. (1991). Soluble interleukin 2 receptor release, interleukin 2 production, and interleukin 2 receptor expression in activated T-lymphocytes in vitro. *Pathology*, *23*(3), 224-228.

Malkovskỳ, M., & Sondel, P. M. (1987). Interleukin 2 and its receptor: Structure, function and therapeutic potential. *Blood reviews*, *1*(4), 254-266.

Moldoveanu, A. I., Shephard, R. J., & Shek, P. N. (2001). The Cytokine Response to Physical Activity and Training: *Sports Medicine*, *31*(2), 115-144. https://doi.org/10.2165/00007256-200131020-00004

Muñoz-Cánoves, P., Scheele, C., Pedersen, B. K., & Serrano, A. L. (2013). Interleukin-6 myokine signaling in skeletal muscle: A double-edged sword? *The FEBS Journal*, *280*(17), 4131-4148. https://doi.org/10.1111/febs.12338

Ndubuisi, M. I., Patel, K., Rayanade, R. J., Mittelman, A., May, L. T., & Sehgal, P. B. (1998). Distinct classes of chaperoned IL-6 in human blood: Differential immunological and biological availability. *The Journal of Immunology*, *160*(1), 494-501.

Nehlsen-Cannarella, S. L., Fagoaga, O. R., Nieman, D. C., Henson, D. A., Butterworth, D. E., Schmitt, R. L., Bailey, E. M., Warren, B. J., Utter, A., & Davis, J. M. (1997). Carbohydrate and the cytokine response to 2.5 h of running. *Journal of Applied Physiology*, *82*(5), 1662-1667. https://doi.org/10.1152/jappl.1997.82.5.1662

Ostrowski, K., Rohde, T., Asp, S., Schjerling, P., & Pedersen, B. K. (1999). Pro- and anti-inflammatory cytokine balance in strenuous exercise in humans. *The Journal of Physiology*, *515*(1), 287-291. https://doi.org/10.1111/j.1469-7793.1999.287ad.x

Ostrowski, K., Rohde, T., Zacho, M., Asp, S., & Pedersen, B. K. (1998). Evidence that interleukin-6 is produced in human skeletal muscle during prolonged running. *The Journal of Physiology*, *508*(3), 949-953. https://doi.org/10.1111/j.1469-7793.1998.949bp.x

Owen, J. A., Punt, J., Stranford, S. A., & Jones, P. P. (2013). *Kuby immunology* (C. 27). WH Freeman New York. https://www.roswellpark.org/sites/default/files/jiang_12-6-16_12062016mir511.pdf

Pedersen, B. K. (2000). Exercise and cytokines. *Immunology & Cell Biology*, *78*(5), 532-535. https://doi.org/10.1111/j.1440-1711.2000.t01-11-.x

Pedersen, B. K., Ostrowski, K., Rohde, T., & Bruunsgaard, H. (1998). The cytokine response to strenuous exercise. *Canadian Journal of Physiology and Pharmacology*, *76*(5), 505-511. https://doi.org/10.1139/y98-055

Pennica, D., Nedwin, G. E., Hayflick, J. S., Seeburg, P. H., Derynck, R., Palladino, M. A., Kohr, W. J., Aggarwal, B. B., & Goeddel, D. V. (1984). Human tumour necrosis factor: Precursor structure, expression and homology to lymphotoxin. *Nature*, *312*(5996), 724-729.

Rhind, S. G., Shek, P. N., & Shephard, R. J. (1995). The impact of exercise on cytokines and receptor expression. *Exerc Immunol Rev*, *1*, 97-148.

Ruggiero, V., Tavernier, J., Fiers, W., & Baglioni, C. (1986). Induction of the synthesis of tumor necrosis factor receptors by interferon-gamma. *Journal of immunology (Baltimore, Md.: 1950)*, *136*(7), 2445-2450.

Saltiel, A. R., & Olefsky, J. M. (2017). Inflammatory mechanisms linking obesity and metabolic disease. *The Journal of clinical investigation*, *127*(1), 1-4.

Schindler, R., Clark, B. D., & Dinarello, C. A. (1990). Dissociation between interleukin-1 beta mRNA and protein synthesis in human peripheral blood mononuclear cells. *Journal of Biological Chemistry*, *265*(18), 10232-10237.

Shephard, R. J., & Shek, P. N. (1996). Physical activity and immune changes: A potential model of subclinical inflammation and sepsis. *Critical Reviews™ in Physical and Rehabilitation Medicine*, *8*(3). https://www.dl.begellhouse.com/journals/757fcb0219d89390,462b2a550b34f04f,3bd169640ee94a24.html

Shephard, R. J., & Shek, P. N. (1998). Immune responses to inflammation and trauma: A physical training model. *Canadian Journal of Physiology and Pharmaco-*

logy, *76*(5), 469-472. https://doi.org/10.1139/y98-048

Simpson, R. J., Hammacher, A., Smith, D. K., Matthews, J. M., & Ward, L. D. (1997). Interleukin-6: Structure-function relationships. *Protein Science*, *6*(5), 929-955. https://doi.org/10.1002/pro.5560060501

Sprenger, H., Jacobs, C., Nain, M., Gressner, A. M., Prinz, H., Wesemann, W., & Gemsa, D. (1992). Enhanced release of cytokines, interleukin-2 receptors, and neopterin after long-distance running. *Clinical immunology and immunopathology*, *63*(2), 188-195.

Starkie, R. L., Arkinstall, M. J., Koukoulas, I., Hawley, J. A., & Febbraio, M. A. (2001). Carbohydrate ingestion attenuates the increase in plasma interleukin-6, but not skeletal muscle interleukin-6 mRNA, during exercise in humans. *The Journal of Physiology*, *533*(2), 585-591. https://doi.org/10.1111/j.1469-7793.2001.0585a.x

te Velde, A. A., Huijbens, R. J., De Vries, J. E., & Figdor, C. G. (1990). IL-4 decreases Fc gamma R membrane expression and Fc gamma R-mediated cytotoxic activity of human monocytes. *Journal of immunology (Baltimore, Md.: 1950)*, *144*(8), 3046-3051.

Tilg, H., Trehu, E., Atkins, M. B., Dinarello, C. A., & Mier, J. W. (1994). *Interleukin-6 (IL-6) as an anti-inflammatory cytokine: İnduction of circulating IL-1 receptor antagonist and soluble tumor necrosis factor receptor p55*. https://ashpublications.org/blood/article-abstract/83/1/113/170816

Verheggen, R. J. H. M., Maessen, M. F. H., Green, D. J., Hermus, A. R. M. M., Hopman, M. T. E., & Thijssen, D. H. T. (2016). A systematic review and meta-analysis on the effects of exercise training versus hypocaloric diet: Distinct effects on body weight and visceral adipose tissue. *Obesity Reviews*, *17*(8), 664-690. https://doi.org/10.1111/obr.12406

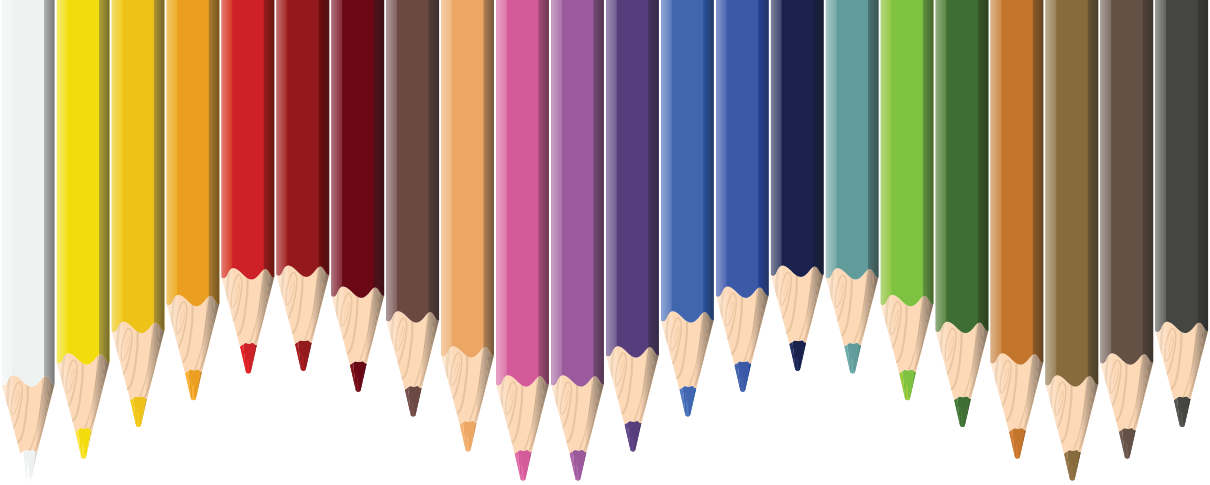

Bölüm 23

BASINÇ YARASI GELİŞEN HASTALARIN GÜNLÜK YAŞAM AKTİVİTELERİNE GÖRE TANILANMASI VE BAKIMI[1]

Handan AYDIN KAHRAMAN[2]

1 Aydın Kahraman H. (2019). Basınç yarası gelişen hastaların evde bakım sürecinde karşılaştıkları sorunların günlük yaşam aktivitelerine göre değerlendirilmesi, Yüksek lisans Tezi, Atatürk Üniv. Erzurum.

2 Dr.Öğr.Üyesi, Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, 0000-0002-3067-6234, kitap bölümü yazarın tezinden üretilmiştir.

1. Giriş

Basınç yarası özellikle duyu fonksiyonları gerilemiş, yatağa bağımlı, bakım ihtiyacı olan bireylerde Günlük Yaşam Aktiviteleri (GYA)'ni önemli düzeyde etkilemektedir. Hayatın devamlılığı için birey olarak herkes gün içerisinde tüm yaşamsal faaliyetlerini içeren GYA'yı yerine getirmek mecburiyetindedir. Basınç yarası birey ve ailelerin yaşamını olumsuz etkilemekte ve buna bağlı olarak bireylerin GYA'yı yerine getirmede bağımlı olmasına yol açmaktadır. Bu nedenle GYA'ya göre hastayı değerlendiren hemşire basınç yarası bakımı alan hastaya bakım vermeye başlamadan önce bireyin bağımlılık durumunu etkileyen faktörleri, bedensel ve psikolojik fonksiyonları değerlendirerek, bakım gereksinimini belirleyip yaşanılan sorunların gelişmesini önleyebilmektedir. Basınç yaralarından korunmada ve bakımında multidisipliner ekip anlayışı benimsenmekle birlikte özellikle hemşireler basınç yaralarının bakımında önemli rol oynamaktadırlar. Etkili bir hemşirelik bakımıyla basınç yarasının önlenmesi ve azaltılması mümkündür. Basınç yarası bireyi ve ailesini fizyolojik, psikolojik ve sosyo-ekonomik yönden etkilemektedir. Hemşireler basınç yarasının önlenmesinde ve bakımında öncelikli ve profesyonel bir sorumluluğa sahiptirler. Bu açıdan bakıldığında özellikle riskli hastaların saptanması, basınç bölgelerinin belirlenmesi, düzenli deri bakımının sağlanması, hastaya pozisyon değişikliğinin verilmesi, basınçncı azaltacak materyaller kullanılması, beslenmenin düzenlenmesi, gerekli eğitimin verilip bilgi eksikliğinin giderilmesi gibi GYA'yı destekleyici uygulamalar hemşirelik bakımını değerli kılmaktadır. Hemşireler bakım verici rolü ile sağlık ekibinin önemli bir parçası olarak hastaların sağlık veya hastalık durumlarında iyileşme sürecini olumlu etkilemekte böylelikle sağlık giderlerine de önemli oranda katkı sağlamaktadır.

2. Basınç Yarası Gelişen Hastanın Tanılanması

2.1. Güvenli Çevrenin Sağlanması ve Sürdürülmesi

Bireyin hayatını sürdürebilmesi ve diğer yaşam aktivitelerini gerçekleştirebilmesi güvenli bir çevrede mümkündür (1). Basınç yarası gelişen bir hastada Güvenli Çevrenin Sağlanması ve Sürdürülmesine ilişkin "Enfeksiyon Riski, Deri Bütünlüğünde Bozulma, Doku Bütünlüğünde Bozulma, Ağrı, Bilgi Eksikliği" tanılarının görülebileceği belirtilmektedir (2,3).

- Deri bütünlüğünün devamlılığının sağlanmasında yetersizlik, etkili yara bakımı verilememesi, yara yatağındaki enfeksiyon belirti ve bulgularının fark edilememesine bağlı *Enfeksiyon Riski*

Enfeksiyon Riskini tanılamak için yara bölgesinde renk değişikliği, eksuda, nekrotik doku gibi lokal enfeksiyon belirtileri ile laboratuvar bulguları ve vücut ısısında artma gibi sistemik enfeksiyon belirtileri değerlendirilir (4).

Girişimler hastanın yeterli sıvı alımı ve beslenmesi desteklenir, evde yapılan tüm invaziv girişimler ve bakımlar aseptik tekniğe uygun olarak yapılır ve gerekliliği aile bireylerine anlatılır. Aileye hastada ortaya çıkacak enfeksiyon belirtileri hakkında bilgi verilir. Dikkatli el yıkama sağlanır ve hasta yakınlarına gösterilir. Hasta odasının havalandırılması sağlanır.

Girişimler sonrası enfeksiyon riskini azaltma ya da ortadan kaldırma hedeflenir (5,6,7).

- Mobilitede azalma, özellikle kemik çıkıntılarının bulunduğu deri bölgesindeki basınç ve oksijenasyonun bazulmasına bağlı *Deri Bütünlüğünde Bozulma*

Deri Bütünlüğünde Bozulmayı Tanılamak için deri; kızarıklık, ödem, akıntı, renk değişikliği yönünden gözlenir. Basınç yarası olabilecek bölgelerde yara, yatak içi mobilitede bozulma, doku perfüzyonunda azalma durumları gözden geçirilir.

Girişimler deri günlük olarak değerlendirilir, kemik çıkıntılarının bulunduğu ve tıbbi araçların temas ettiği yerler gözlenir. Basınç yarası risk değerlendirme aracı kullanılarak riskler belirlenir. Basınç ve sürtünme kaynakları belirlenir. Deri bakımı verilir. Düzenli pozisyon değişikliği yapılır. Dengeli ve yeterli beslenme sağlanır. Yaranın büyüklüğü, derinliği, akıntısı, nekrotik doku varlığı değerlendirilir. Aseptik ilkeler dâhilinde düzenli yara bakımı verilir.

Girişimler sonrası deri bütünlüğünün sağlanması beklenir (8,9)

- İmmobilite, dokulardaki oksijenasyonun bozulmasına bağlı *Doku Bütünlüğünde Bozulma*

Doku Bütünlüğünde Bozulmayı Tanılamak için deri tabakaları ve kas tabakasında tam kalınlıktaki doku kaybı değerlendirilir.

Girişimler günlük deri değerlendirilmesi yapılır. Yaranın bulunduğu alanlar değerlendirilir. Basınç alanları değerlendirilir ve kemik çıkıntıları üzerindeki dokulara masaj yapılmaması ve ovulmaması söylenir, düzenli pozisyon değişimi sağlanır. Basınç azaltıcı destek yüzey kullanılır. Bakım verenlere yönelik doku bütünlüğünün korunmasına dair eğitim verilir. İdrar ve dışkı inkontinansına yönelik önlemler alınır. Yatak takımlarının kırışık, toplu ve nemli olmamasına dikkat edilir. Diyetisyenle iş birliği yapılarak pozitif nitrojen dengesini sağlamak için protein ve karbonhidrat alımı arttırılır. Bakım için kullanılan tıbbi aletlerin basınçncı önlenmeye çalışılır. Aseptik ilkeler dâhilinde düzenli yara bakımı verilir.

Girişimler sonrası Doku bütünlüğünün devamlılığının sağlanması beklenir (4,9,10).

- Sağlık sorununun tanımı, tedavi planı ile ilgili bilişsel bilgi veya beceri yetersizliğine bağlı *Bilgi Eksikliği*

KAYNAKLAR

1. Kaya N. Yaşam Modeli. İçinde: Babadağ, K, Aştı T. (Editörler). Hemşirelik Esasları Uygulama Rehberi. İstanbul: İstanbul Medikal Yayıncılık Ltd. Şti, 1-7, 2008.
2. Taylor C, Lillis C, LeMone P, LeBon M. Study guide to accompany fundamentals of nursing: the art and science of nursing care. Lippincott, 2001.
3. Şendir M. Basınç Yaralarının Önlenmesi ve Bakımı. Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi, 2005, 53-64.
4. Herdman TH. NANDA International, Nursing diagnoses definitions and classification 2012-2014,books.google.com. https://books.google.com.tr/books?id=OpwycOpWhIC&printsec=frontcover&hl=tr&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false, 15 Nisan 2019.
5. Erdemir F. Hemşirelik tanıları el kitabı. 7. Baskı. İstanbul: Nobel Tıp Kitapevleri; 2005.
6. Köşgeroğlu N. Basınç Ülseri. İçinde: Akbayrak N, Erkal S, Ançel G, Albayrak A (editörler). Hemşirelik Bakım Planları, 1.baskı. Ankara, Alter Yayıncılık, 2007: 1093-1094.
7. Akyar İ, Terzi K. Dahiliye ve Cerrahi Bakım Planları (Palyatif Bakım, Yaşam sonu Bakım). İçinde: Çelik SŞ, Karadağ A (Editörler). Hemşirelik Bakım Planları: Tanılar, Girişimler ve Sonuçlar, 1. Baskı, İstanbul, Akademi Basınçn ve Yayıncılık, 2019: 84,106, 110.
8. Yılmaz C. Anemi. İçinde: Çelik SŞ, Karadağ A (Editörler). Hemşirelik Bakım Planları: Tanılar, Girişimler ve Sonuçlar, 1. Baskı, İstanbul, Akademi Basınçn ve Yayıncılık, 2019: 600-605.
9. Tunçbilek Z, Duluklu B. Yaşlı Bakım. İçinde: Çelik SŞ, Karadağ A (Editörler). Hemşirelik Bakım Planları: Tanılar, Girişimler ve Sonuçlar, 1. Baskı, İstanbul, Akademi Basınçn ve Yayıncılık, 2019: 141,143.
10. Arslan S. Dahiliye ve Cerrahi Bakım Planları. İçinde: Çelik SŞ, Karadağ A (Editörler). Hemşirelik Bakım Planları: Tanılar, Girişimler ve Sonuçlar, 1. Baskı, İstanbul, Akademi Basınçn ve Yayıncılık, 2019: 216.
11. Şendir M, Büyükyılmaz FA. Doku Bütünlüğünün Sağlanması ve Yara Bakımı. İçinde: Karadağ A, Aştı T. (Editörler). Hemşirelik Esasları İstanbul: İstanbul Akademi Yayıncılık, 2013:484-500.
12. Birol L. Hemşirelik süreci: hemşirelik bakımında sistematik yaklaşım.(8. Baskı). İzmir: Etki Matbaacılık Yayıncılık, 2008.
13. Can ÖS, Ünal N. Evde bakım ve tedavi. Türk Yoğun Bakım Derneği Dergisi, 2008,6(4):6-13
14. Topçu S. Dahiliye ve Cerrahi Bakım Planları (Beyin ve sinir sistemi). İçinde: Çelik SŞ, Karadağ A (Editörler). Hemşirelik Bakım Planları: Tanılar, Girişimler ve Sonuçlar, 1. Baskı, İstanbul, Akademi Basınçn ve Yayıncılık, 2019: 402.

15. Ay FA. Temel hemşirelik: Kavramlar, ilkeler, uygulamalar. İstanbul Medikal yayıncılık. İstanbul: Medikal yayıncılık. 2008.

16. Wong A, Goh G, Banks MD, Bauer JD. Economic Evaluation of Nutrition Support in the Prevention and Treatment of Pressure Ulcers in Acute and Chronic Care Settings: A Systematic Review. Journal of Parenteral and Enteral Nutrition,2018, 43, 376-400.

17. Thomas DR. Role of nutrition in the treatment and prevention of pressure ulcers. Nutrition in Clinical Practice, 2014, 29, 466-472.

18. Şendir M. Basınç Yaralarının Önlenmesi ve Bakımı. Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi, 2005, 53-64

19. Öztürk A, Gürlek A, Arslan A, Fırat C, Fariz A. Basınç yaralı vakalardaki on yıllık klinik deneyimlerimiz. Journal of Inonu University Medical Faculty, 2010, 13, 243-248.

20. Gray M, Giuliano KK. Incontinence-associated dermatitis, characteristics and relationship to pressure injury: a multisite epidemiologic analysis. Journal of Wound, Ostomy, and Continence Nursing, 2018, 45, 63.

21. Lachenbruch C, Ribble D, Emmons K, VanGilder C. Pressure Ulcer Risk in the Incontinent Patient. Journal of Wound, Ostomy and Continence Nursing, 2016, 43, 235-241.

22. Akdemir N, Bostanoğlu H, Yurtsever S, Kutlutürkan S, Kapucu S, Özer ZC. Yatağa bağımlı hastaların evde yaşadıkları sağlık sorunlarına yönelik evde bakım hizmet gereksinimleri. Dicle Tıp Derg. 2011; 38: 57-65.

23. Bilik Ö. Dahiliye ve Cerrahi Bakım Planları (Kas iskelet sistemi). İçinde: Çelik SŞ, Karadağ A (Editörler). Hemşirelik Bakım Planları: Tanılar, Girişimler ve Sonuçlar, 1. Baskı, İstanbul, Akademi Basınçn ve Yayıncılık, 2019: 665.

24. Velioğlu P. Hemşirelikte kavram ve kuramlar. Esen Ofset, İstanbul. 2012.

25. Bergstorm N. Basınç Yaraları. Çeviri Editör: Prof Dr. Ömer Faruk Şendur; Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Pratik El kitabı. Güneş Tıp Kitabevi, 2. Baskı, İstanbul, 2008, 465-480.

26. Baharestani MM, Black JM, Carville K, Clark M, Cuddigan JE, Dealey C, et al. Dilemmas in measuring and using pressure ulcer prevalence and incidence: an international consensus. Int Wound J, 2009, 6:97–104.

27. Perry AG, Potter PA.2006 Fundamentals of nursing. St. Louis, MO: Mosby.

28. Kottner JK, Kröger K, Gerber V, Schröder G, Dissemond J. Recognition and correct classification of pressure ulcers: a position paper. Der Hautarzt; Zeitschrift fur Dermatologie, Venerologie, und verwandte Gebiete, 2018.

29. Li Z, Zhou X, Cao J, Li Z, Wan X, Li J, Song B. Nurses knowledge and attitudes regarding major immobility complications among bedridden patients: A prospective multicentre study. Journal of clinical nursing, 2018, 27, 1969-1980.

30. Büyükyılmaz FE, Aştı T. Postoperative pain characteristics in Turkish orthopedic patients. Pain management nursing, 2010, 11, 76-84.

31. Pouyan MB, Birjandtalab J, Nourani M, Pompeo MM. Automatic limb identification and sleeping parameters assessment for pressure ulcer prevention. Computers in biology and medicine, 2016, 75:98-108.

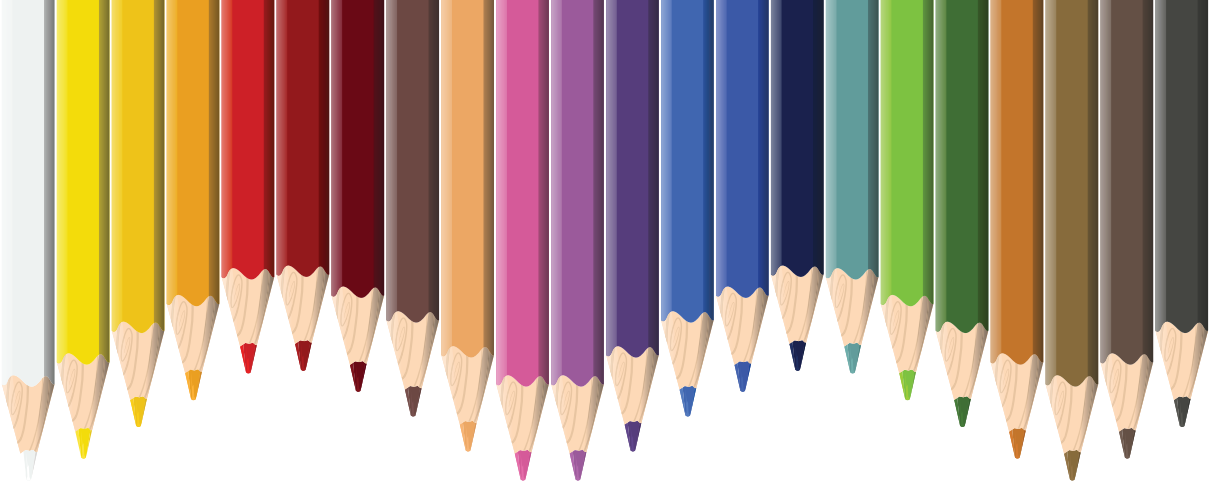

Bölüm 24

YEME BOZUKLUKLARI VE BAĞIRSAK MİKROBİYOTASI

Mehtap ÜNLÜ SÖĞÜT[1]
Mena AZİMİ[2]

1 Doç.Dr., Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Samsun / TÜRKİYE, ORCID:0000-0001-9461-6428), E-mail: mehtap.sogut@omu.edu.tr
2 Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Beslenme Bilimleri Anabilim Dalı, Samsun / TÜRKİYE, ORCID: 0009-0003-7939-6406, azimi.mena@gmail.com

1. Yeme Bozuklukları

Yemek yeme canlıların en temel ihtiyaçlarındandır. Fakat yemek konusuna olan aşırı derecede artan ilginin temelinde bir davranış bozukluğunun olma olasılığı yüksektir (Şengül ve Hocaoğlu, 2019). Yeme tutumu ile yemekle ilgili duygu ve düşüncelerin bireye çok ciddi bir şekilde rahatsızlık vermesiyle ortaya çıkar. Yeme ve beslenme bozukluklarının etiyolojisi net bir şekilde bilinmemekle birlikte biyolojik ve psiko-sosyal faktörler ile ilişkili olmasına dair kanıtlar mevcuttur. Yeme bozukluklarına yol açan ortak uyarıcı, diyet yapmaktır. Yeme bozukluklarına yol açan ortak uyarıcı, diyet yapmaktır. Beden algısı ve yeme davranışının bozulmasına sebep olan psiko-sosyal faktörleri ise vücudun zayıf olması, dış görümü ve sosyal baskıdır. Kişinin yiyeceklere, kiloya ve görünüşe aşırı derecede takıntılı olma durumudur. Aynı zamanda bireyin sağlığına, ilişkilerine ve günlük aktivitelerine negatif etki eden bir süreçtir. Yeme Bozuklukları, sadece yiyecek ve ağırlık ile ilişkili olmayıp, her ne kadar fiziksel bulguları ön planda olsa da, ciddi psikiyatrik problemlerle birlikte ilerlemektedir. Yeme bozuklukları yiyeceklerin tüketilmesi ya da emilmesinde değişiklere neden olmaktadır. (Yılmaz, 2019).

Homeostatik sistemler, duyusal, motor sistem gelişimi, bireyin içinde yetiştiği çevre ve kültür, ebeveyn tutumları gibi pek çok faktör yeme davranışına tesir eder (Erbay ve ark., 2016). Yeme davranışı ve beslenme bozukluklarının doğru prevalansı hakkında net bir bilgi yoktur. Çünkü birçok insan yeme davranışları hakkında bilgi verme konusunda isteksizlik gösterir veya bir yeme ve beslenme bozukluğu açısından tanı kriterlerini karşılamamaktadır. Bu nedenle yaygınlığı muhtemelen gerçeklerden daha düşük bilinmektedir. Avrupa ülkelerinde yaşayan kadınların anoreksiya nervoza sıklığı %1-4, Bulimia nervoza sıklığı %1-2, tıkınırcasına yeme bozukluğu sıklığı %1-4 ve eşik altı yeme bozukluğu sıklığı %2-3 olarak bildirilmiştir. Yeme ve beslenme bozukluğu sıklığı erkeklerde ise %0,3-0,7 olarak . Yeme ve beslenme bozukluğu tedavisi gören erkek bireylerin sayısının yükseliğine rağmen yalnızca üçte biri sağlık sistemi tarafından tespit edilebilmiştir (Yılmaz, 2019).

Psikiyatrik bir hastalık olan yeme davranış bozukluğu çağımızda genellikle genç kızlar arasında sık görülen bir bozukluktur. Genellikle görülme sıklığı, orta sosyoekonomik düzeyde, beyaz ırkta ve zayıflıkla çekiciliğin bağlantı olduğu kabul edilen endüstrileşmiş cemiyette daha fazladır. 25 yaş altı bireyler yeme bozuklukları vakalarının %90'nı oluşturmakta ve bunun %5-10'u erkeklerden oluşmaktadır. Yeme bozuklukları vakalarına kadınlarda erkeklere göre 5-20 kat daha fazla rastlanmaktadır. (Oğur ve Aksoy, 2015)

2. Yeme Bozuklukları Türleri

Psikiyatrik hastalıklar arasında yer alan yeme bozuklukları biyolojik temele dayanır. Teşhis ve tedavisi "Mental Bozuklukların Teşhis ve İstatistik

KAYNAKÇA

Alcock, J., Maley, C. C., & Aktipis, C. A. (2014). Is eating behavior manipulated by the gastrointestinal microbiota? Evolutionary pressures and potential mechanisms. Bioessays, 36(10), 940-949.

Alonso, J., Angermeyer, M. C., Bernert, S., Bruffaerts, R., Brugha, T. S., ... & Vollebergh, W. A. M. (2004). Prevalence of mental disorders in Europe: results from the European Study of the Epidemiology of Mental Disorders (ESEMeD) project. *Acta psychiatrica scandinavica*, 109, 21-27.

Armougom, F., Henry, M., Vialettes, B., Raccah, D., & Raoult, D. (2009). Monitoring bacterial community of human gut microbiota reveals an increase in Lactobacillus in obese patients and Methanogens in anorexic patients. PloS one, 4(9), e7125.

Arumugam, M., Raes, J., Pelletier, E., Le Paslier, D., Yamada, T., Mende, D. R., ... & Bork, P. (2011). Enterotypes of the human gut microbiome. nature, 473(7346), 174-180.

Bailer, U. F., Price, J. C., Meltzer, C. C., Wagner, A., Mathis, C. A., Gamst, A., & Kaye, W. H. (2017). Dopaminergic activity and altered reward modulation in anorexia nervosa—insight from multimodal imaging. International Journal of Eating Disorders, 50(5), 593-596.

Balodis, I. M., Molina, N. D., Kober, H., Worhunsky, P. D., White, M. A., Sinha, R., ... & Potenza, M. N. (2013). Divergent neural substrates of inhibitory control in binge eating disorder relative to other manifestations of obesity. *Obesity*, 21(2), 367-377.

Barrett, E., Ross, R. P., O'Toole, P. W., Fitzgerald, G. F., & Stanton, C. (2012). γ-Aminobutyric acid production by culturable bacteria from the human intestine. Journal of applied microbiology, 113(2), 411-417.

Barrett, E., Ross, R. P., O'Toole, P. W., Fitzgerald, G. F., & Stanton, C. (2012). γ-Aminobutyric acid production by culturable bacteria from the human intestine. Journal of applied microbiology, 113(2), 411-417.

Baxter, A. J., Scott, K. M., Vos, T., & Whiteford, H. A. (2013). Global prevalence of anxiety disorders: a systematic review and meta-regression. *Psychological medicine*, 43(5), 897-910.

Baxter, N. T., Schmidt, A. W., Venkataraman, A., Kim, K. S., Waldron, C., & Schmidt, T. M. (2019). Dynamics of human gut microbiota and short-chain fatty acids in response to dietary interventions with three fermentable fibers. MBio, 10(1), 10-1128.

Belmonte, L., Achamrah, N., Nobis, S., Guérin, C., Riou, G., Bôle-Feysot, C., ... & Coëffier, M. (2016). A role for intestinal TLR4-driven inflammatory response during activity-based anorexia. Scientific reports, 6(1), 35813.

Brambilla, F. (2001). Aetiopathogenesis and pathophysiology of bulimia nervosa: biological bases and implications for treatment. Cns Drugs, 15, 119-136.

Breton, J., Déchelotte, P., & Ribet, D. (2019). Intestinal microbiota and anorexia nervosa. Clinical Nutrition Experimental, 28, 11-21.

Breton, J., Legrand, R., Akkermann, K., Järv, A., Harro, J., Déchelotte, P., & Fetissov, S. O. (2016). Elevated plasma concentrations of bacterial ClpB protein in patients with eating disorders. International Journal of Eating Disorders, 49(8), 805-808.

Bui, T. P. N., Ritari, J., Boeren, S., De Waard, P., Plugge, C. M., & De Vos, W. M. (2015). Production of butyrate from lysine and the Amadori product fructoselysine by a human gut commensal. *Nature communications*, *6*(1), 10062.

Calugi, S., El Ghoch, M., Conti, M., & Dalle Grave, R. (2014). Depression and treatment outcome in anorexia nervosa. Psychiatry research, 218(1-2), 195-200.

Cao, H., Liu, X., An, Y., Zhou, G., Liu, Y., Xu, M., ... & Wang, B. (2017). Dysbiosis contributes to chronic constipation development via regulation of serotonin transporter in the intestine. Scientific Reports, 7(1), 10322.

Clarke, G., Stilling, R. M., Kennedy, P. J., Stanton, C., Cryan, J. F., & Dinan, T. G. (2014). Minireview: gut microbiota: the neglected endocrine organ. Molecular endocrinology, 28(8), 1221-1238..

ÇAKA, S. Y., ÇINAR, N., & ALTINKAYNAK, S. (2018). Adolesanda yeme bozuklukları. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, *7*(1), 203-209.

De Palma, G., Lynch, M. D., Lu, J., Dang, V. T., Deng, Y., Jury, J., ... & Bercik, P. (2017). Transplantation of fecal microbiota from patients with irritable bowel syndrome alters gut function and behavior in recipient mice. Science translational medicine, 9(379), eaaf6397.

Erbay, L. G., & Seçkin, Y. (2016). Yeme bozuklukları. Güncel gastroenteroloji, 20(4), 473-477.

Everard, A., Belzer, C., Geurts, L., Ouwerkerk, J. P., Druart, C., Bindels, L. B., ... & Cani, P. D. (2013). Cross-talk between Akkermansia muciniphila and intestinal epithelium controls diet-induced obesity. Proceedings of the national academy of sciences, 110(22), 9066-9071.

Fernández-Aranda, F., Pinheiro, A. P., Thornton, L. M., Berrettini, W. H., Crow, S., Fichter, M. M., ... & Bulik, C. M. (2008). Impulse control disorders in women with eating disorders. Psychiatry research, 157(1-3), 147-157.

Fetissov, S. O. (2017). Role of the gut microbiota in host appetite control: bacterial growth to animal feeding behaviour. Nature Reviews Endocrinology, 13(1), 11-25.

Frank, G. K. W., Shott, M. E., Riederer, J., & Pryor, T. L. (2016). Altered structural and effective connectivity in anorexia and bulimia nervosa in circuits that regulate energy and reward homeostasis. *Translational psychiatry*, 6(11), e932-e932.

Frank, G. K., DeGuzman, M. C., Shott, M. E., Laudenslager, M. L., Rossi, B., & Pryor, T. (2018). Association of brain reward learning response with harm avoidance, weight gain, and hypothalamic effective connectivity in adolescent

anorexia nervosa. JAMA psychiatry, 75(10), 1071-1080.

Garcia, N., & Gutierrez, E. (2023). Anorexia nervosa and microbiota: systematic review and critical appraisal. Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity, 28(1), 1.

Ghenciulescu, A., Park, R. J., & Burnet, P. W. (2021). The Gut microbiome in Anorexia nervosa: friend or foe?. Frontiers in Psychiatry, 11, 611677.

Ghoshal, U., Shukla, R., Srivastava, D., & Ghoshal, U. C. (2016). Irritable bowel syndrome, particularly the constipation-predominant form, involves an increase in Methanobrevibacter smithii, which is associated with higher methane production. Gut and liver, 10(6), 932.

Góralczyk-Bińkowska, A., Szmajda-Krygier, D., & Kozłowska, E. (2022). The microbiota–gut–brain Axis in psychiatric disorders. International Journal of Molecular Sciences, 23(19), 11245.

Gorwood, P., Blanchet-Collet, C., Chartrel, N., Duclos, J., Dechelotte, P., Hanachi, M., ... & Epelbaum, J. (2016). New insights in anorexia nervosa. Frontiers in Neuroscience, 10, 256.

Gottlieb, K., Wacher, V., Sliman, J., & Pimentel, M. (2016). Inhibition of methanogenic archaea by statins as a targeted management strategy for constipation and related disorders. Alimentary pharmacology & therapeutics, 43(2), 197-212.

Jésus, P., Ouelaa, W., François, M., Riachy, L., Guérin, C., Aziz, M., ... & Coëffier, M. (2014). Alteration of intestinal barrier function during activity-based anorexia in mice. Clinical nutrition, 33(6), 1046-1053.

Kaçar, M., & Hocaoğlu, Ç. (2019). Pika, geri çıkarma bozukluğu nedir? Tanı ve tedavi yaklaşımları. Klinik Psikiyatri Dergisi, 22(3), 347-354.

Kask, J., Ekselius, L., Brandt, L., Kollia, N., Ekbom, A., & Papadopoulos, F. C. (2016). Mortality in women with anorexia nervosa: the role of comorbid psychiatric disorders. Psychosomatic medicine, 78(8), 910-919.

Kaye, W. H., Bulik, C. M., Thornton, L., Barbarich, N., Masters, K., & Price Foundation Collaborative Group. (2004). Comorbidity of anxiety disorders with anorexia and bulimia nervosa. American Journal of Psychiatry, 161(12), 2215-2221.

Kaye, W. H., Fudge, J. L., & Paulus, M. (2009). New insights into symptoms and neurocircuit function of anorexia nervosa. Nature Reviews Neuroscience, 10(8), 573-584.

Kaye, W. H., Wierenga, C. E., Bailer, U. F., Simmons, A. N., & Bischoff-Grethe, A. (2013). Nothing tastes as good as skinny feels: the neurobiology of anorexia nervosa. Trends in neurosciences, 36(2), 110-120.

Kleiman, S. C., Watson, H. J., Bulik-Sullivan, E. C., Huh, E. Y., Tarantino, L. M., Bulik, C. M., & Carroll, I. M. (2015). The intestinal microbiota in acute anorexia nervosa and during renourishment: relationship to depression, anxiety, and eating disorder psychopathology. Psychosomatic medicine, 77(9), 969.

Leyrolle, Q., Cserjesi, R., Mulders, M. D., Zamariola, G., Hiel, S., Gianfrancesco, M. A., ... & Delzenne, N. M. (2021). Specific gut microbial, biological, and psychiatric profiling related to binge eating disorders: a cross-sectional study in obese patients. Clinical nutrition, 40(4), 2035-2044.

Lukovac, S., Belzer, C., Pellis, L., Keijser, B. J., de Vos, W. M., Montijn, R. C., & Roeselers, G. (2014). Differential modulation by Akkermansia muciniphila and Faecalibacterium prausnitzii of host peripheral lipid metabolism and histone acetylation in mouse gut organoids. MBio, 5(4), 10-1128.

Luo, Y., Zeng, B., Zeng, L. I., Du, X., Li, B., Huo, R., ... & Xie, P. (2018). Gut microbiota regulates mouse behaviors through glucocorticoid receptor pathway genes in the hippocampus. Translational psychiatry, 8(1), 187.

Marin, M. F., Song, H., VanElzakker, M. B., Staples-Bradley, L. K., Linnman, C., Pace-Schott, E. F., ... & Milad, M. R. (2016). Association of resting metabolism in the fear neural network with extinction recall activations and clinical measures in trauma-exposed individuals. *American Journal of Psychiatry*, 173(9), 930-938.

Monteleone, A. M., Monteleone, P., Dalle Grave, R., Nigro, M., El Ghoch, M., Calugi, S., ... & Maj, M. (2016). Ghrelin response to hedonic eating in underweight and short-term weight restored patients with anorexia nervosa. Psychiatry research, 235, 55-60.

Monteleone, P., Scognamiglio, P., Monteleone, A. M., Perillo, D., & Maj, M. (2014). Cortisol awakening response in patients with anorexia nervosa or bulimia nervosa: relationships to sensitivity to reward and sensitivity to punishment. Psychological medicine, 44(12), 2653-2660.

Navarro-Tapia, E., Almeida-Toledano, L., Sebastiani, G., Serra-Delgado, M., García-Algar, Ó., & Andreu-Fernández, V. (2021). Effects of microbiota imbalance in anxiety and eating disorders: probiotics as novel therapeutic approaches. *International journal of molecular sciences*, 22(5), 2351.

Oğur, S., & Aksoy, A. (2015). Üniversite öğrencilerinde ortoreksiya nervoza eğiliminin belirlenmesi. Bitlis Eren Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, 4(2).

Pappa, S., Ntella, V., Giannakas, T., Giannakoulis, V. G., Papoutsi, E., & Katsaounou, P. (2020). Prevalence of depression, anxiety, and insomnia among healthcare workers during the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. *Brain, behavior, and immunity*, 88, 901-907.

Preti, A., de Girolamo, G., Vilagut, G., Alonso, J., de Graaf, R., Bruffaerts, R., ... & ESEMeD-WMH Investigators. (2009). The epidemiology of eating disorders in six European countries: results of the ESEMeD-WMH project. *Journal of psychiatric research*, 43(14), 1125-1132.

Roubalová, R., Procházková, P., Papežová, H., Smitka, K., Bilej, M., & Tlaskalová-Hogenová, H. (2020). Anorexia nervosa: Gut microbiota-immune-brain interactions. Clinical Nutrition, 39(3), 676-684.

Ruusunen, A., Rocks, T., Jacka, F., & Loughman, A. (2019). The gut microbiome

in anorexia nervosa: relevance for nutritional rehabilitation. Psychopharmacology, 236, 1545-1558.

Salari, N., Hosseinian-Far, A., Jalali, R., Vaisi-Raygani, A., Rasoulpoor, S., Mohammadi, M., ... & Khaledi-Paveh, B. (2020). Prevalence of stress, anxiety, depression among the general population during the COVID-19 pandemic: a systematic review and meta-analysis. *Globalization and health*, 16(1), 1-11.

Shin, A., Preidis, G. A., Shulman, R., & Kashyap, P. C. (2019). The gut microbiome in adult and pediatric functional gastrointestinal disorders. Clinical Gastroenterology and Hepatology, 17(2), 256-274.

Şengül, R., & Hocaoğlu, Ç. (2019). OrtoreksiyaNervoza nedir? Tanı ve tedavi yaklaşımları. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, *14*(2), 101-104.

Tennoune, N., Chan, P., Breton, J., Legrand, R., Chabane, Y. N., Akkermann, K., ... & Fetissov, S. O. (2014). Bacterial ClpB heat-shock protein, an antigen-mimetic of the anorexigenic peptide α-MSH, at the origin of eating disorders. Translational psychiatry, 4(10), e458-e458.

Terzioğlu, M. A., Varma, G. S., Uğurlu, T. T., & Özdel, O. (2018, December). Anoreksiya Nervoza Tanılı Bir Ergenin Tedavisinde Yaşanan Güçlükler. In Yeni Symposium (Vol. 56, No. 4).

Turan, Ş., Poyraz, C. A., & Özdemir, A. (2015). Tıkınırcasına yeme bozukluğu. Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar, 7(4), 419-435.

Vaga, S., Lee, S., Ji, B., Andreasson, A., Talley, N. J., Agréus, L., ... & Shoaie, S. (2020). Compositional and functional differences of the mucosal microbiota along the intestine of healthy individuals. Scientific reports, 10(1), 14977.

Visconti, A., Le Roy, C. I., Rosa, F., Rossi, N., Martin, T. C., Mohney, R. P., ... & Falchi, M. (2019). Interplay between the human gut microbiome and host metabolism. Nature communications, 10(1), 1-10.81.

Yılmaz, H. Ö. (2019) Yeme ve beslenme bozuklukları, Erenoğlu, Yaman, Ankara: Güven Plus Grup A. Ş. Yay.

Zhang, J., Ma, L., Chang, L., Pu, Y., Qu, Y., & Hashimoto, K. (2020). A key role of the subdiaphragmatic vagus nerve in the depression-like phenotype and abnormal composition of gut microbiota in mice after lipopolysaccharide administration. Translational Psychiatry, 10(1), 186.

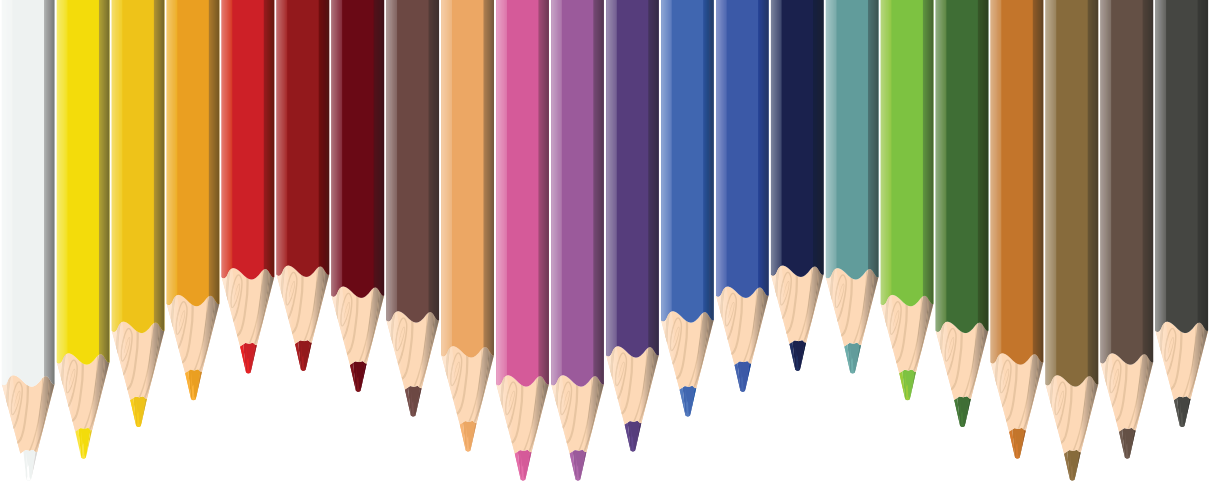

Bölüm 25

KARAYOLLARI TRAFİĞİNDE UYUŞTURUCU VE UYARICI MADDE DENETİMLERİ

Saliha AKSUN[1]

Murat AKSUN[2]

1 Doç.Dr. , İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyokimya Anabilim Dalı, Orcid no: 0000-0002-7991-1645

2 Prof. Dr. , İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı , Orcid no: 0000-0002-8308-3045

Alkol ve madde kullanımı sonrası oluşan ruhsal ve bedensel yetersizlikler hem kişinin kendi sağlığı hem de çevresine verebileceği zararlar açısından önemlidir ve bu nedenle konunun dikkatlice ele alınması gerekmektedir. Alkol ya da uyuşturucu ve uyarıcı maddelerin kullanımı sonrasında oluşan bu problem, bireyin bu maddeleri kullanmaya başladığında stresten uzaklaşarak rahatlaması ve sonrasında bu etkiyi sürekli istemesi ve süreç içerisinde bağımlı hale gelmesi ile ilgilidir. Psikiyatri tanı kriterlerine göre bağımlılık terimi yerine, kullanım bozukluğu olarak tanımlanan bu durumlarda, zaman içerisinde kişinin fizyolojisi bozulup, bedensel ve ruhsal patolojik değişiklikler oluşmaya başlamaktadır (Karataşoğlu, 2013). Dünya Sağlık Örgütünün tanımlamasına göre, alkol kullanım bozukluğu; uzun süre fazla miktarda alkol alınması, alkollü içki kullanımına bağlı olarak ruhsal, bedensel ve toplumsal sağlığın bozulması, ancak bu durumun alkollü içkiyi kullanan kişi tarafından bilişsel olarak değerlendirilememesi, alkol alma isteğinin durdurulamaması ve bu klinik tablolar için tedaviye gereksinim duyulmasıdır (Özpoyraz, Tamam, Şentürk, 1998; American Psychiatric Association, 2013).

Karayolları Trafiğinde Aktif Sürücülerin Alkol Etkisinde Olması İle İlgili Düzenlemeler

Karayollarında ortaya çıkan trafik kazaları; bir ya da birden fazla aracın dahil olduğu, sonucunda can kaybı, yaralanma veya maddi zararlanmaların oluştuğu olaylardır. Ülkemizde, karayolları trafik denetimlerinde ve motorlu araçların dahil olduğu kazalardan sonra, sürücülerin alkol etkisinde olup olmama durumları tetkik edilmektedir. Bu amaçla, yaygın olarak kullanılan uygulama, üfleme testi ile alkol varlığının tayinidir.

6047 sayılı Karayolları Trafik kanununun 48. maddesine göre, alkol ve uyuşturucu ya da uyarıcı maddelerin etkisi altında araç kullanmak yasaktır (Sağlam, 2021). Kanun maddesine göre, uyuşturucu veya uyarıcı madde aldığı tespit edilen sürücülere 3.600 Türk Lirası idari para cezası verilir ve sürücü belgesi beş yıl süreyle geri alınır. Bu kişiler hakkında ayrıca Türk Ceza Kanunu hükümleri uygulanır. Uyuşturucu veya uyarıcı maddelerin kullanılıp kullanılmadığının ya da alkolün miktarının tespiti amacıyla, kollukça teknik cihazlar kullanılmasını kabul etmeyen sürücülere ise 2000 Türk Lirası idari para cezası verilir ve sürücü belgesi iki yıl süreyle geri alınır.

Teknik cihaz ile yapılan ölçüme itiraz eden ya da kaza sonrası olay yerinde örnek veremeyen sürücülerin ehliyetleri alınmakta ve en yakın adli tıp kurumuna veya adli tabipliğe veya Sağlık Bakanlığına bağlı sağlık kuruluşlarına götürülerek uyuşturucu veya uyarıcı madde ve alkol tespitinde kullanılmak üzere vücutlarından kan, tükürük veya idrar gibi örnekler alınmaktadır. Bunun dışında, bir trafik kazası oluşmadan da, karayolunda trafik denetimleri sırasında yapılan alkol muayenesi sonrası eşik değer üzerinde alkol bulunan sürücülerin ehliyeti de alınmaktadır (Avcı ve Bilgin, 2019).

Kaynaklar

Aksun, S. (2019). Tıbbi biyokimya laboratuvarlarında uyuşturucu madde tarama analizleri: Hangi durumda hangi yöntem seçilmeli. *Güncel Biyokimya Çalışmaları.* Ankara:Akademisyen yayınevi.

American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders 5 (DSM-V).(2013). American Psychiatric Association. Washington DC.

Amitava D.& Jorge L.S. (2015). Tıbbi Laboratuvarlarda Doğru Sonuç. (Turan Turhan, Çev.Ed.). Ankara: Palme yayıncılık.

Anthony, J. (2005). Substance-related disorders: introduction and overview. *Comprehensive Textbook of Psychiatry* (8th ed). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.

Apakkan Eş, S. ve Aksun, S. ve Aksun, M. (2023). Uyuşturucu ve Uyarıcı madde Kullanımı. Sağlık Bilimlerinde uluslararası Araştırma ve Derlemeler (1.Baskı) içinde (310-324). Ankara:Serüven Yayınevi

Aşırdizer, M., Hekimoğlu, Y. (2015), Trafikte Yol Kenarı Alkol, Uyuşturucu ve Uyarıcı Tarama Testleri: Tarihçesi, Gelişimi ve Günümüzde Kullanımı, *Adli Tıp Bülteni*, 20(3),181-187.

Avcı M. ve Bilgin, H. (2019), Alkollü Araç Kullanımı Nedeniyle Sürücü Belgesine Geçici Süreli El Konulması İşlemlerinde Görevli Yargı Yeri Sorunu Üzerine Bir İnceleme, *Uyuşmazlık Mahkemesi Dergisi,* 14, 25-66

Bandolier. Drug Screening in the USA (1994). http: www. Medicine. Ox.ac. uk/bandolier/band5.

Driot D, Jouanjus E, Oustric S, et al. (2019). Patterns of gabapentin and pregabalin use and misuse: Results of a population-based cohort study in France. *Br J Clin Pharmacol.* 85(6):1260- 1269. doi: 10.1111/bcp.13892.

Gulec, G., Kosger, F., Essizoglu, A. (2015), Alcohol and Substance Use Disorders in DSM-5, *Current Approaches to Psychiatry,* 7(4),448-461

Karataşoğlu, S. (2013), Sosyal Politika Boyutuyla Madde bağımlılığı, *Türk İdare Dergisi*, 476:321-352

National Institute on Drug Abuse Supporting scientific research on drug use and addiction, (2022).

Özpoyraz, N., Taman, L., Şentürk, A. (1998), Alkol ve Madde Kullanım Bozuklukları, *Galenos,* 58-66.

Pek, A., Pınarcı, M. (2010), Alkol ve Bağımlılık Yapıcı Madde Kullanımının Trafik Güvenliğine Etkisi, *Polis Bilimleri dergisi,*12(4),1-17

Sağlam K. (2021), Alkol, Uyuşturucu Veya Uyarıcı Maddelerin Etkisi Altında Araç Sürme Yasağı, *ASBU Law Journal*, *Ankara Sosyal Bilimler Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi,* 3(2):528-578 https://doi.org/10.47136/asbuhfd.928166

Substance Abuse and Mental Health Service Administration, (SAMHSA), (2020).

National Survey of Drug Use and Health (NSDUH) Releases. Retrieved 27.08.2022 from https://www.samhsa.gov/data/release/2020 -national-survey-drug-use-and-health-nsduh-releases.

Sungur, İ., Akdur, R., Piyal, B. (2014), Analysis of Traffic Accidents in Turkey. *Ankara Medical Journal,* Cilt 14(3),114

T.C. Adalet Bakanlığı, Denetimli Serbestlik Daire Başkanlığı. (2021). Denetimli Serbestlik Hizmetleri Yönetmeliği.

T.C. İçişleri Bakanlığı, Emniyet Genel Müdürlüğü Narkotik Suçlarla Mücadele Başkanlığı, 2018). Türkiye Uyuşturucu Raporu. Ankara

T.C. İçişleri Bakanlığı, Emniyet Genel Müdürlüğü Narkotik Suçlarla Mücadele Başkanlığı, (2022). Türkiye Uyuşturucu Raporu. Ankara:EGM Yayın Katalog No: 752

T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü Tıbbi Laboratuvar Hizmetleri Dairesi Başkanlığı, (2016). İdrar Numunelerinde Yasadışı ve Kötüye Kullanılan İlaç ve Madde Analizi Yapan Tıbbi Laboratuvarlar ile Madde Bağımlılığı Teşhis ve Tedavi Merkezlerindeki Tıbbi Laboratuvarların İşleyiş Esasları. AnkaraF http://www.mevzuat.adalet.gov.tr/ html/644.html (Erişim tarihi:01.05.2014).

Türkiye Uyuşturucu Raporu. (2022). EGM yayın katoloğu. No:752. NDB yayınları:40 yayın no: 2022/7 (1. Baskı), Ankara.

Verstraete, A. (2006). ROSITA: Roadside testing assessment. EU Project 2001. Verstraete AG. Raes E. ROSITA-2: Project. Final report. Belgium, Ghent University; http://www.rosita.org/members/docs/Rosita 2.

Yeşil, A., Demircan, YT., Aker, AT. (2020), Ruhsal Travmanın Alkol Etkisi Altında Araç Kullanma Riskine Ve Alkol İçme Nedenlerine Etkileri, *Turkiye Klinikleri Journal Of Forensic Medicine & Forensic Sciences,*17(3).

SAĞLIK

Alanında Uluslararası Araştırma ve Değerlendirmeler

Cilt 1

Aralık 2023

Editörler

PROF. DR. HASAN AKGÜL
PROF. DR. ZELİHA SELAMOĞLU

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Aralık 2023

ISBN • 978-625-6760-84-4

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

Bölüm 1

GLOBAL GIDA GÜVENLİĞİ GİRİŞİMİ ONAYLI SERTİFİKASYON PROGRAMLARINDA GIDA SAVUNMASI VE TAĞŞİŞİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

Neslihan AKÇA AKDENİZ, Gamze TURKAL, Ümit GÜRBÜZ 1

Bölüm 2

MOTS-C

Sevil KÖR, Birgül KURAL 17

Bölüm 3

SwissADME: MOLEKÜLER DÜNYADA İLAÇ KEŞFİNİ YENİDEN TANIMLAYAN BİR YILDIZ

Ayşe Banu PAK, Mustafa Emre ERCİN, Ender ŞİMŞEK 33

Bölüm 4

İNSAN VÜCUDUNDAKİ BEZLER GLANDULAE ANATOMİSİ - I

Özlem KANBER UZUN, Canan ERTEMOĞLU ÖKSÜZ, Şahi Nur KALKIŞIM 49

Bölüm 5

İNSAN VÜCUDUNDAKİ BEZLER GLANDULAE ANATOMİSİ - II

Özlem KANBER UZUN, Şahi Nur KALKIŞIM, Canan ERTEMOĞLU ÖKSÜZ.....69

Bölüm 6

AROMATAZ İNHİBİTÖRLERİNİN KLİNİK VE DENEYSEL FARMAKOLOJİDEKİ YERİ

Ümit Şenol GÖKSU, Damla BİNNETOĞLU, Kenan BİNNETOĞLU.....83

Bölüm 7

METAVERSE; GELECEĞİN DÜNYASINDA SAĞLIK HİZMETLERİ

Şeyma BALTACIOĞLU, Yeltekin DEMİREL, Sanem NEMMEZİ KARACA 95

Bölüm 8

ÇOCUKLUK DÖNEMİNDE KEKEMELİK

Ayşe Sanem ŞAHLI 105

Bölüm 9

ENDOPLAZMİK RETİKULUM STRESİ VE KATLANMAMIŞ PROTEİN CEVABI

Meltem ARIKAN MALKOÇ 117

Bölüm 10

EKSOZOM ARACILI KANSER TEDAVİ YAKLAŞIMI: MEVCUT DURUM VE GELECEK BEKLENTİLERİ

Ebru DERİCİ EKER 135

Bölüm 11

HORMON BİYOKİMYASINA GENEL BAKIŞ

Senem KAMACI ŞANLI, Ayşe ÖZDEMİR 157

Bölüm 12

NADİR HASTALIKLAR VE YETİM İLAÇLAR

Uğur KARAGÖZ, Melisa ERGÜL GÖREL 173

Bölüm 13

VERTİGOYA KLİNİK YAKLAŞIM-TANI VE AYRICI TANI

Selen İLHAN ALP *189*

Bölüm 14

FONKSİYONEL GIDALAR: PROBİYOTİKLER, PREBİYOTİKLER, SİNBİYOTİKLER

İlkay BURAN *205*

Bölüm 15

SAĞLIKTA YAPAY ZEKA

Ayşe Banu PAK, Mustafa Emre ERCİN, Ender ŞİMŞEK *219*

Bölüm 16

SEREBRAL İSKEMİ/REPERFÜZYON HASARINDA ANTİOKSİDANLARIN KORUYUCU ROLÜ: SON ARAŞTIRMALAR

Saadet ÇELİKÖZLÜ..... *229*

Bölüm 17

OTİZM SPEKTRUM BOZUKLUĞU VE YÜRÜTÜCÜ İŞLEVLER

Yunus TUNÇ *261*

Bölüm 18

DIŞ KULAK (AURIS EXTERNA) VE ORTA KULAK (AURIS MEDIA) ANATOMİSİ

Mahmut ÇAY *277*

Bölüm 19

GENOTOKSİK HASARIN BELİRLENMESİNDE İN VİTRO MIKRONUKLEUS (MN) VE KROMOZOMAL ANORMALLİK (CA) TEST SİSTEMLERİ

Yasemin ELDEMİR OKAY *289*

Bölüm 20

MERLE MİSHEL HASTALIKTA BELİRSİZLİK KURAMI

Kübra GÜMÜŞTEKİN *305*

Bölüm 21

GESTASYONEL DİYABETES MELLİTUS

İnci KAHRİMAN, Sanem NEMMEZİ KARACA, Yeltekin DEMİREL *317*

Bölüm 22

YAŞLILIK İLE İLGİLİ TEMEL KAVRAMLAR

Filiz DİLEK *345*

Bölüm 23

KOKLEAR İMPLANT KULLANAN YETİŞKİN BİREYLERİN CİHAZ MEMNUNİYETİ VE BAŞ DÖNMESİYLE İLİŞKİLİ YAŞAM KALİTESİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Ebru ÇELİK, Gülce KİRAZLI, Tayfun KİRAZLI *361*

Bölüm 24

SAĞLIK BİLİMLERİNDE HİBRİT ÖĞRENME

Handan AYDIN KAHRAMAN *379*

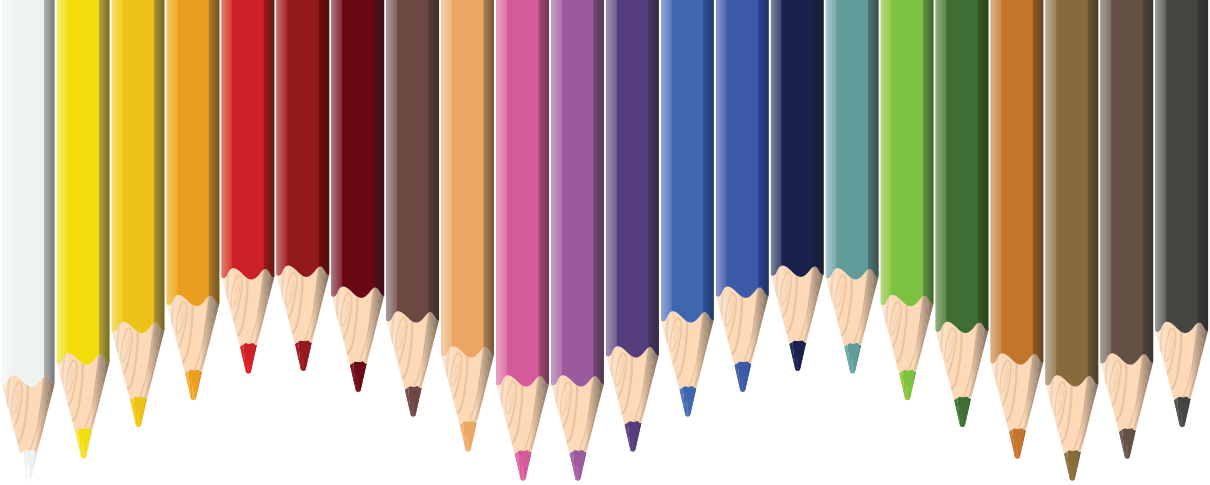

Bölüm 1

GLOBAL GIDA GÜVENLİĞİ GİRİŞİMİ ONAYLI SERTİFİKASYON PROGRAMLARINDA GIDA SAVUNMASI VE TAĞŞİŞİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

Neslihan AKÇA AKDENİZ[1]

Gamze TURKAL[2]

Ümit GÜRBÜZ[3]

1 Vet. Hek., Selçuk Üniversitesi Veteriner Fakültesi, Besin Hijyeni ve Teknolojisi Bölümü, ORCID ID: 0009-0005-2081-1227

2 Arş. Gör., Selçuk Üniversitesi Veteriner Fakültesi, Besin Hijyeni ve Teknolojisi Bölümü, ORCID ID: 0000-0003-4796-5961

3 Prof. Dr., Selçuk Üniversitesi Veteriner Fakültesi, Besin Hijyeni ve Teknolojisi Bölümü, ORCID ID: 0000-0002-0980-0181

1.GİRİŞ

Gıda zinciri, zincirin herhangi bir noktasında kasıtlı veya kasıtsız olarak kontaminasyon yoluyla bozulabilmektedir. Kasıtlı veya kasıtsız gıda kontaminasyonu biyolojik, kimyasal veya fiziksel ajanlar aracılığıyla gerçekleşebilmektedir. Gıdaların ulusal ve uluslararası düzeyde güvenliğini sağlayabilmek için gıda kalite güvencesi, gıda kalite kontrolü, iyi üretim uygulamaları, Tehlike Analizi ve Kritik Kontrol Noktaları (HACCP), Uluslararası Standart Organizasyonu (ISO) 22000 gibi yönetim sistemlerinin uygulanması gerekmektedir. HACCP ve ISO 22000'in kaza yolu ile oluşabilecek kontaminasyonlara karşı başarısı kanıtlanmış olmakla birlikte gıda savunması ve gıda tağşişini tespit etme veya azaltabilme amacıyla etkin bir kullanımı bulunmamaktadır. Bu noktada İngiliz Perakendeciler Konsorsiyumu (BRC), Gıda Güvenliği Sistem Belgelendirmesi (FSSC 22000), Uluslararası Gıda Standardı (IFS) gibi Global Gıda Güvenliği Girişimi (GFSI) onaylı standartların uygulanması önem arz etmektedir. 2000 yılında bu küresel sorunun ele alınmasına yardımcı olmak için Tüketici Ürünleri Forumu (CGF) tarafından GFSI oluşturulmuştur. GFSI, gıda güvenliği yönetim uygulamalarını geliştirerek tüketicilerin aldıkları gıdalara güven duymalarını amaçlamaktadır.

GFSI, uluslararası kabul görmüş standartları temel alan gönüllü gıda güvenliği yönetimi gereksinimlerini belirlemektedir. GFSI gıda güvenliği sertifikası sağlamamakta, bunun yerine GFSI standartlarını karşılayan sertifika programlarını tanımaktadır. Bu standartlar kapsamında, gıda işi yapan işletmecilerin, yönetim sistemlerinin üçüncü taraf sertifikasyonu yoluyla pazara girişini sağlamak için gıda savunma stratejileri geliştirmeleri ve uygulamaları gerekmektedir.

Gıdalarda yapılan taklit ya da tağşişler, sadece gıda kalitesini etkileyen bir durum olmayıp aynı zamanda halk sağlığını da olumsuz etkilemektedir. Tüketicileri çeşitli gıda tağşişlerine karşı korumak için, gıdaların test edilmesi, değerlendirilmesi ve gıda tağşişinin saptanması gerekmektedir. Bu kapsamda gıda kalitesi, gıda güvenliği, gıda tağşişi ve gıda savunması olmak üzere dört başlık altında toplanan ve birbirleriyle örtüşebilen "Gıda Koruma" kavramı ortaya çıkmaktadır. Gıda koruma kavramlarından gıda kalite riski, kasıtsız olarak yapılan ve tüketiciler için bir ürünün değerini etkileyen ekonomik bir tehdit olarak tanımlanmaktadır. Gıda güvenliği riski, halk sağlığını olumsuz yönde etkileyen gıdanın herhangi bir kasıt olmaksızın kontamine olmasını ifade etmektedir. Gıda tağşişi riski, kasıtlı olarak halk sağlığını tehdit etmeyen, ancak ekonomik açıdan kasıtlı yapılan riskleri içermektedir. Gıda savunma riski ise terörizm veya kötü amaçla yapılan çeşitli hileleri veya müdahaleleri kapsayan ve bilinçli bir şekilde yapılan halk sağlığı tehdidi olarak tanımlanmaktadır.

5.KAYNAKLAR

Bouzembrak, Y., & Marvin, H. J. (2016). Prediction of food fraud type using data from Rapid Alert System for Food and Feed (RASFF) and Bayesian network modelling. Food Control, 61, 180-187.

Bogadi, N. P., Banović, M., & Babić, I. (2016). Food defence system in food industry: perspective of the EU countries. Journal für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit, 11(3), 217-226.

British Retails Consortium (BRC), 2022. Global Standard Food Safety, Version 9. London, England. Erişim adresi, https://www.brcgs.com/our-standards/food-safety/issue-9-revision/. Erişim tarihi, 04.01.2023.

Elma, E., Turkal, G., & Doğruer, Y. (2023). Gıda Tağşişi. Editör: Oral O, Nalcı AK, Sağlık Bilimlerinde Güncel Yaklaşımlar, Duvar Yayınları, s. 155-184. ISBN: 978-625-6585-14-0

Food and Agriculture Organization (FAO), 2003. Assuring food safety and quality: Guidelines for strengthening national food control systems. Erişim adresi, https://www.fao.org/3/y8705e/y8705e.pdf. Erişim tarihi, 20.10.2023.

Food and Drug Administration (FDA), 2016. Mitigation Strategies To Protect Food Against Intentional Adulteration. Final rule. Federal register, 81(103), 34165-34223.

Food Safety System Certification 22000 (FSSC). (2018). Guidance on Food Defense. Erişim adresi, https://www.fssc.com/wp-content/uploads/fssc-22000-guidance-on-food-defense-final-100418.pdf. Erişim tarihi, 02.05.2023.

Food Safety System Certification 22000 (FSSC). (2019). Guidance on Food Fraud Mitigation. Erişim adresi, https://www.fssc.com/wp-content/uploads/fssc-22000-guidance-on-food-fraud-final-100418.pdf. Erişim tarihi, 02.05.2023.

Global Gıda Güvenliği Girişimi (GFSI). (2017). Erişim adresi, https://mygfsi.com/press_releases/version-7-1-of-gfsis-benchmarking-requirements-furthering-harmonisation/. Erişim tarihi, 04.01.2023.

International Featured Standards (IFS), 2020a. IFS Food. Version 7. Erişim adresi, https://www.ifs-certification.com/images/ifs_documents/IFS_Food_v7_standard_EN_1679760824.pdf. Erişim tarihi, 25.10.2023.

International Featured Standards (IFS), 2020b. IFS Guideline Product Fraud Mitigation. Version 2. Erişim adresi, https://cebios-veille.fr/uploads/actualite/IFS_Guideline_Product_Fraud_Mitigation_V2_EN.pdf. Erişim tarihi 04.01.2023.

International Featured Standards (IFS), 2014. IFS Food Defense Guideline. Version 6. Berlin, Germany. Erişim adresi, http://foodqa.just.edu.jo/Documents/IFS_Food_Defense_Guideline.pdf. Erişim tarihi, 02.11.2023.

Manning, L., & Soon, J. M. (2016). Food safety, food fraud, and food defense: a fast evolving literature. Journal of food science, 81(4), 823-834. doi: 10.1111/1750-3841.13256.

Mitenius, N., Kennedy, S. P., & Busta, F. F. (2014). Food defense. In: Food Safety

Management. Academic Press, pp.937-958.

Mitenius, N., & van de Ligt, J. (2023). Food defense. In: Food Safety Management A Practical Guide for the Food Industry. UK: Academic Press, pp. 887-903.

Moerman, F. (2018). Food Defense. In: Food Control and Biosecurity Handbook of Food Bioengineering, Eds: Grumezescu, A. M., & Holban, A. M. Academis Press, pp. 135-223.

Turkal, G., Telli, A. E., & Doğruer, Y. (2019). Gıda savunması. Animal Health Production and Hygiene, 8(1), 609-615.

Wester, P. A. (2017). Preparing for the hazard analysis. In: Hazard analysis and risk based preventive controls, Eds: King, H., & Bedale, W. United Kingdom: Academic Press, pp. 82-84.

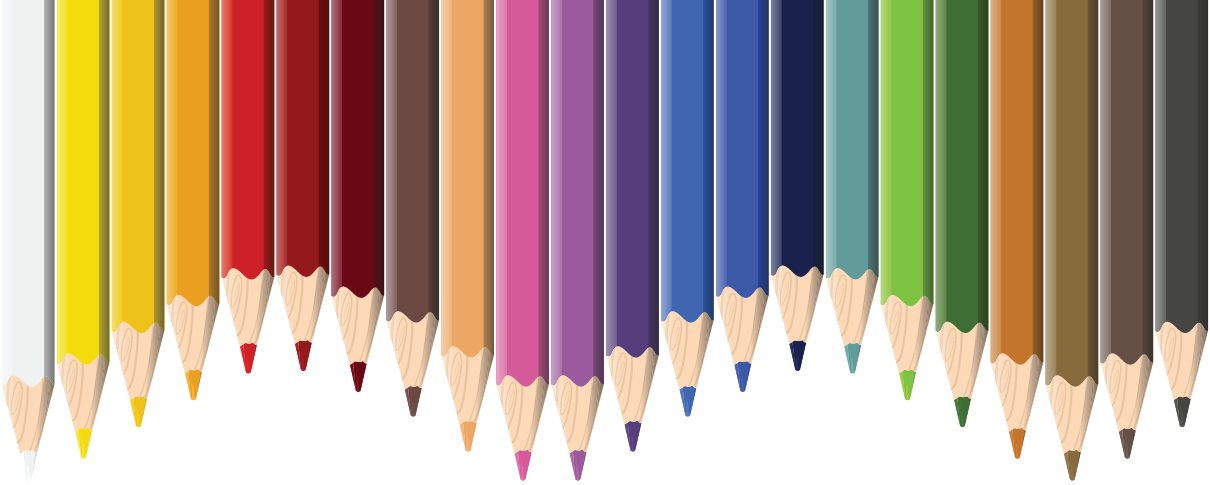

Bölüm 2

MOTS-c

Sevil KÖR[1]

Birgül KURAL[2]

1 Arş. Gör. Dr., Karadeniz Teknik Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyokimya Anabilim Dalı, 61080, Trabzon, Türkiye. sevil.kor@ktu.edu.tr. ORCID ID:0000-0001-6935-2889

2 Prof. Dr., Karadeniz Teknik Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyokimya Anabilim Dalı, 61080, Trabzon, Türkiye. bvanizorkural@ktu.edu.tr. ORCID ID:0000-0003-0730-9660

Giriş

Mitokondri, hücrede çift zara bağlı yarı bağımsız bir organeldir. Ayrıca, reaktif oksijen türlerinin (ROS) en önemli hücresel kaynağı ve ATP'nin ana üretim yeridir. Hücresel faaliyetlerin bir enerji fabrikası olan mitokondri sadece enerji sağlamakla kalmaz, aynı zamanda metabolik strese cevap verir ve hücrelerdeki metabolik dengeyi düzenler. İnsan mitokondriyal genomu (mtDNA), 16 tRNA, 569 rRNA, 37 mitokondriyal solunum zinciri ve oksidatif fosforilasyonla ilişkili protein alt birimlerini kodlayan 22 geni olan küçük 2.13 bp DNA halkasıdır (Gao vd., 2023).

Mitokondriyal türevli peptitler (MTP), mitokondriyal genomdaki kısa açık okuma çerçeveleri tarafından kodlanan, mitokondri fonksiyonu, gen ekspresyonu ve vücudun metabolik homeostazı üzerinde düzenleyici etkileri olan peptidlerdir. MTP ailesinin yeni bir üyesi olarak, 12S rRNA-c'nin mitokondriyal açık okuma çerçevesi (MOTS-c), bir peptid hormon olarak nitelendirilir (Gao vd., 2023). "MOTS-c" kısaltması İngilizce "***m***itochondrial ***o***pen-reading-frame of the ***t***welve ***S*** rRNA type-**c**" ifadesinden gelmektedir (Wojciechowska vd., 2021; Lee vd., 2015). İlk olarak 2015 yılında Lee vd. tarafından insan 12S rRNA'daki potansiyel ORF'yi ararken keşfedilmiştir (Lee vd., 2015). MOTS-c, mitokondriyal genlerin nükleer genlerle iletişimine aracılık eder. MOTS-c, metabolik strese yanıt olarak çekirdeğe aktarılabilir ve adaptif nükleer gen ekspresyonunu düzenleyebilir (Wan vd., 2023). MOTS-c, hücre içi nükleer-mitokondriyal sinyal iletimine katılır, nükleer gen ekspresyonunu düzenler ve mitokondriyal fonksiyonu ve hücre direncini korur. MOTS-c, metabolik stres altında çekirdeğe translokasyon yapabilen adaptif bir sinyal proteinidir (Gao vd., 2023). Periferal uygulanan MOTS-C kan beyin bariyerini geçememektedir (Jiang vd., 2021).

MOTS-c'nin hormonal bir etkisi vardır. MOTS-c, enerji dengesi için önemli bir düzenleyicidir ve amino asit, karbohidrat ve lipid metabolizması ile yüksek oranda ilişkilidir (Mohtashami vd., 2022). Antioksidan yanıt kinazlarının sentezini kontrol ederek ve ilgili metabolik yolları aktive ederek, glukoz ve lipid metabolizmasını etkiler (Gao vd., 2023). Ayrıca, pro-inflamatuvar faktörlerin düzeyini azaltıcı özelliğe de sahiptir (Zheng vd., 2023).

MOTS-c, iskelet kası fonksiyonunun düzenleyicisi açısından önde gelen bir mitokondriyal mikroproteindir (Kumagai vd., 2023). Bu protein, mitokondrinin retrograd bir sinyal molekülü olarak işlev görür ve çekirdeğe mesajlar iletir (Gao vd., 2023). Kas metabolizması, insülin duyarlılığı ve vücut ağırlığı üzerinde endokrin benzeri ve nükleer transkripsiyonel düzenleyebilme özelliği gösterir (Zheng vd., 2023). MOTS-c insülin direncini azaltıcı, obeziteyi önleyici, kas fonksiyonlarının iyileştirici, yaşlanmayı geciktirici kemik metabolizmasını ve bağışıklığı düzenleyici gibi özellikleri ile

Kaynakça

Amado, C. A., Martín-Audera, P., Agüero, J., Lavín, B. A., Guerra, A. R., Boucle, D., Ferrer-Pargada, D., Berja, A., Martín, F., Casanova, C., & García-Unzueta, M. (2023). Circulating levels of mitochondrial oxidative stress-related peptides MOTS-c and Romo1 in stable COPD: A cross-sectional study. *Frontiers in medicine*, *10*, 1100211. https://doi.org/10.3389/fmed.2023.1100211.

Bhullar, K. S., Shang, N., Kerek, E., Wu, K., & Wu, J. (2021). Mitofusion is required for MOTS-c induced GLUT4 translocation. *Scientific reports*, *11*(1), 14291. https://doi.org/10.1038/s41598-021-93735-2.

Che, N., Qiu, W., Wang, J. K., Sun, X. X., Xu, L. X., Liu, R., & Gu, L. (2019). MOTS-c improves osteoporosis by promoting the synthesis of type I collagen in osteoblasts via TGF-β/SMAD signaling pathway. *European review for medical and pharmacological sciences*, *23*(8), 3183–3189. https://doi.org/10.26355/eurrev_201904_17676

Çakmak, T., Yaşar, E., Çakmak, E., Tekin, S., Karakuş, Y., Türkoğlu, C., & Yüksel, F. (2023). Evaluation of coronary flow level with Mots-C in patients with STEMI undergoing primary PCI. *Arquivos brasileiros de cardiologia*, *120*(1), e20220358. https://doi.org/10.36660/abc.20220358.

D'Souza, R. F., Woodhead, J. S. T., Hedges, C. P., Zeng, N., Wan, J., Kumagai, H., Lee, C., Cohen, P., Cameron-Smith, D., Mitchell, C. J., & Merry, T. L. (2020). Increased expression of the mitochondrial derived peptide, MOTS-c, in skeletal muscle of healthy aging men is associated with myofiber composition. *Aging*, *12*(6), 5244–5258. https://doi.org/10.18632/aging.102944.

Du, C., Zhang, C., Wu, W., Liang, Y., Wang, A., Wu, S., Zhao, Y., Hou, L., Ning, Q., & Luo, X. (2018). Circulating MOTS-c levels are decreased in obese male children and adolescents and associated with insulin resistance. *Pediatric diabetes*, 10.1111/pedi.12685. Advance online publication. https://doi.org/10.1111/pedi.12685.

Gao, Y., Wei, X., Wei, P., Lu, H., Zhong, L., Tan, J., Liu, H., & Liu, Z. (2023). MOTS-c functionally prevents metabolic disorders. *Metabolites*, *13*(1), 125. https://doi.org/10.3390/metabo13010125.

García-Benlloch, S., Revert-Ros, F., Blesa, J. R., & Alis, R. (2022). MOTS-c promotes muscle differentiation in vitro. *Peptides*, *155*, 170840. https://doi.org/10.1016/j.peptides.2022.170840.

Guo, Q., Chang, B., Yu, Q. L., Xu, S. T., Yi, X. J., & Cao, S. C. (2020). Adiponectin treatment improves insulin resistance in mice by regulating the expression of the mitochondrial-derived peptide MOTS-c and its response to exercise via APPL1-SIRT1-PGC-1α. *Diabetologia*, *63*(12), 2675–2688. https://doi.org/10.1007/s00125-020-05269-3.

Hu, B. T., & Chen, W. Z. (2018). MOTS-c improves osteoporosis by promoting osteogenic differentiation of bone marrow mesenchymal stem cells via TGF-β/Smad pathway. *European review for medical and pharmacological scien-*

ces, *22*(21), 7156–7163. https://doi.org/10.26355/eurrev_201811_16247.

Jiang, J., Chang, X., Nie, Y., Shen, Y., Liang, X., Peng, Y., & Chang, M. (2021). Peripheral Administration of a cell-penetrating MOTS-c analogue enhances memory and attenuates $A\beta_{1-42}$- or LPS-induced memory impairment through inhibiting neuroinflammation. *ACS chemical neuroscience*, *12*(9), 1506–1518. https://doi.org/10.1021/acschemneuro.0c00782.

Kim, S. J., Mehta, H. H., Wan, J., Kuehnemann, C., Chen, J., Hu, J. F., Hoffman, A. R., & Cohen, P. (2018). Mitochondrial peptides modulate mitochondrial function during cellular senescence. *Aging*, *10*(6), 1239–1256. https://doi.org/10.18632/aging.101463.

Kim, S. J., Miller, B., Mehta, H. H., Xiao, J., Wan, J., Arpawong, T. E., Yen, K., & Cohen, P. (2019). The mitochondrial-derived peptide MOTS-c is a regulator of plasma metabolites and enhances insulin sensitivity. *Physiological reports*, *7*(13), e14171. https://doi.org/10.14814/phy2.14171.

Kong, B. S., Min, S. H., Lee, C., & Cho, Y. M. (2021). Mitochondrial-encoded MOTS-c prevents pancreatic islet destruction in autoimmune diabetes. *Cell reports*, *36*(4), 109447. https://doi.org/10.1016/j.celrep.2021.109447.

Kumagai, H., Coelho, A. R., Wan, J., Mehta, H. H., Yen, K., Huang, A., Zempo, H., Fuku, N., Maeda, S., Oliveira, P. J., Cohen, P., & Kim, S. J. (2021). MOTS-c reduces myostatin and muscle atrophy signaling. *American journal of physiology. Endocrinology and metabolism*, *320*(4), E680–E690. https://doi.org/10.1152/ajpendo.00275.2020.

Kumagai, H., Miller, B., Kim, S. J., Leelaprachakul, N., Kikuchi, N., Yen, K., & Cohen, P. (2023). Novel insights into mitochondrial DNA: Mitochondrial microproteins and mtDNA variants modulate athletic performance and age-related diseases. *Genes*, *14*(2), 286. https://doi.org/10.3390/genes14020286.

Lee, C., Zeng, J., Drew, B. G., Sallam, T., Martin-Montalvo, A., Wan, J., Kim, S. J., Mehta, H., Hevener, A. L., de Cabo, R., & Cohen, P. (2015). The mitochondrial-derived peptide MOTS-c promotes metabolic homeostasis and reduces obesity and insulin resistance. *Cell metabolism*, *21*(3), 443–454. https://doi.org/10.1016/j.cmet.2015.02.009.

Li, Q., Lu, H., Hu, G., Ye, Z., Zhai, D., Yan, Z., Wang, L., Xiang, A., & Lu, Z. (2019). Earlier changes in mice after D-galactose treatment were improved by mitochondria derived small peptide MOTS-c. *Biochemical and biophysical research communications*, *513*(2), 439–445. https://doi.org/10.1016/j.bbrc.2019.03.194.

Li, S., Wang, M., Ma, J., Pang, X., Yuan, J., Pan, Y., Fu, Y., & Laher, I. (2022). MOTS-c and exercise restore cardiac function by activating of NRG1-ErbB signaling in diabetic rats. *Frontiers in endocrinology*, *13*, 812032. https://doi.org/10.3389/fendo.2022.812032.

Lu, H., Wei, M., Zhai, Y., Li, Q., Ye, Z., Wang, L., Luo, W., Chen, J., & Lu, Z. (2019). MOTS-c peptide regulates adipose homeostasis to prevent ovariectomy-in-

duced metabolic dysfunction. *Journal of molecular medicine (Berlin, Germany)*, *97*(4), 473–485. https://doi.org/10.1007/s00109-018-01738-w.

Lu, H., Tang, S., Xue, C., Liu, Y., Wang, J., Zhang, W., Luo, W., & Chen, J. (2019). Mitochondrial-derived peptide MOTS-c increases adipose thermogenic activation to promote cold adaptation. *International journal of molecular sciences*, *20*(10), 2456. https://doi.org/10.3390/ijms20102456.

Ming, W., Lu, G., Xin, S., Huanyu, L., Yinghao, J., Xiaoying, L., Chengming, X., Banjun, R., Li, W., & Zifan, L. (2016). Mitochondria related peptide MOTS-c suppresses ovariectomy-induced bone loss via AMPK activation. *Biochemical and biophysical research communications*, *476*(4), 412–419. https://doi.org/10.1016/j.bbrc.2016.05.135.

Mohtashami, Z., Singh, M. K., Salimiaghdam, N., Ozgul, M., & Kenney, M. C. (2022). MOTS-c, the most recent mitochondrial derived peptide in human aging and age-related diseases. *International journal of molecular sciences*, *23*(19), 11991. https://doi.org/10.3390/ijms231911991.

Mohtashami, Z., Singh, M. K., Neto, F. T., Salimiaghdam, N., Hasanpour, H., & Kenney, M. C. (2023). Mitochondrial open reading frame of the 12S rRNA type-c: Potential therapeutic candidate in retinal diseases. *Antioxidants (Basel, Switzerland)*, *12*(2), 518. https://doi.org/10.3390/antiox12020518.

Qin, Q., Delrio, S., Wan, J., Jay Widmer, R., Cohen, P., Lerman, L. O., & Lerman, A. (2018). Downregulation of circulating MOTS-c levels in patients with coronary endothelial dysfunction. *International journal of cardiology*, *254*, 23–27. https://doi.org/10.1016/j.ijcard.2017.12.001.

Ran, N., Lin, C., Leng, L., Han, G., Geng, M., Wu, Y., Bittner, S., Moulton, H. M., & Yin, H. (2021). MOTS-c promotes phosphorodiamidate morpholino oligomer uptake and efficacy in dystrophic mice. *EMBO molecular medicine*, *13*(2), e12993. https://doi.org/10.15252/emmm.202012993.

Reynolds, J. C., Lai, R. W., Woodhead, J. S. T., Joly, J. H., Mitchell, C. J., Cameron-Smith, D., Lu, R., Cohen, P., Graham, N. A., Benayoun, B. A., Merry, T. L., & Lee, C. (2021). MOTS-c is an exercise-induced mitochondrial-encoded regulator of age-dependent physical decline and muscle homeostasis. *Nature communications*, *12*(1), 470. https://doi.org/10.1038/s41467-020-20790-0.

Saracaloglu, A., Mete, A. Ö., Ucar, D. F., Demiryürek, S., Erbagcı, E., & Demiryürek, A. T. (2023). Evaluation of serum humanin and MOTS-c peptide levels in patients with COVID-19 and healthy subjects. *Current protein & peptide science*, *24*(3), 277–283. https://doi.org/10.2174/1389203724666230217101202.

Shen, C., Wang, J., Feng, M., Peng, J., Du, X., Chu, H., & Chen, X. (2022). The Mitochondrial-Derived peptide MOTS-c attenuates oxidative stress injury and the inflammatory response of H9c2 cells Through the Nrf2/ARE and NF-κB Pathways. *Cardiovascular engineering and technology*, *13*(5), 651–661. https://doi.org/10.1007/s13239-021-00589-w.

Tekin, S., Bir, L. S., Avci, E., Şenol, H., Tekin, I., & Çınkır, U. (2022). Comparison of

serum mitochondrial open reading frame of the 12S rRNA-c (MOTS-c) levels in patients with multiple sclerosis and healthy controls. *Cureus*, *14*(7), e26981. https://doi.org/10.7759/cureus.26981.

Wan, W., Zhang, L., Lin, Y., Rao, X., Wang, X., Hua, F., & Ying, J. (2023). Mitochondria-derived peptide MOTS-c: effects and mechanisms related to stress, metabolism and aging. *Journal of translational medicine*, *21*(1), 36. https://doi.org/10.1186/s12967-023-03885-2.

Wang, M., Wang, G., Pang, X., Ma, J., Yuan, J., Pan, Y., Fu, Y., Laher, I., & Li, S. (2023). MOTS-c repairs myocardial damage by inhibiting the CCN1/ERK1/2/EGR1 pathway in diabetic rats. *Frontiers in nutrition*, *9*, 1060684. https://doi.org/10.3389/fnut.2022.1060684

Wei, M., Gan, L., Liu, Z., Liu, L., Chang, J. R., Yin, D. C., Cao, H. L., Su, X. L., & Smith, W. W. (2020). Mitochondrial-derived peptide MOTS-c attenuates vascular calcification and secondary myocardial remodeling via adenosine monophosphate-activated protein kinase signaling pathway. *Cardiorenal medicine*, *10*(1), 42–50. https://doi.org/10.1159/000503224.

Wojciechowska, M., Pruszyńska-Oszmałek, E., Kołodziejski, P. A., Krauss, H., Leciejewska, N., Szczepankiewicz, D., Bień, J., Skrzypski, M., Wilczak, M., & Sassek, M. (2021). Changes in MOTS-c level in the blood of pregnant women with metabolic disorders. *Biology*, *10*(10), 1032. https://doi.org/10.3390/biology10101032.

Wu, J., Xiao, D., Yu, K., Shalamu, K., He, B., & Zhang, M. (2023). The protective effect of the mitochondrial-derived peptide MOTS-c on LPS-induced septic cardiomyopathy. *Acta biochimica et biophysica Sinica*, *55*(2), 285–294. https://doi.org/10.3724/abbs.2023006.

Yan, Z., Zhu, S., Wang, H., Wang, L., Du, T., Ye, Z., Zhai, D., Zhu, Z., Tian, X., Lu, Z., & Cao, X. (2019). MOTS-c inhibits osteolysis in the mouse calvaria by affecting osteocyte-osteoclast crosstalk and inhibiting inflammation. *Pharmacological research*, *147*, 104381. https://doi.org/10.1016/j.phrs.2019.104381.

Yin, X., Jing, Y., Chen, Q., Abbas, A. B., Hu, J., & Xu, H. (2020). The intraperitoneal administration of MOTS-c produces antinociceptive and anti-inflammatory effects through the activation of AMPK pathway in the mouse formalin test. *European journal of pharmacology*, *870*, 172909. https://doi.org/10.1016/j.ejphar.2020.172909.

Yin, Y., Pan, Y., He, J., Zhong, H., Wu, Y., Ji, C., Liu, L., & Cui, X. (2022). The mitochondrial-derived peptide MOTS-c relieves hyperglycemia and insulin resistance in gestational diabetes mellitus. *Pharmacological research*, *175*, 105987. https://doi.org/10.1016/j.phrs.2021.105987.

Yuan, J., Xu, B., Ma, J., Pang, X., Fu, Y., Liang, M., Wang, M., Pan, Y., Duan, Y., Tang, M., Zhu, B., Laher, I., & Li, S. (2023). MOTS-c and aerobic exercise induce cardiac physiological adaptation via NRG1/ErbB4/CEBPβ modification in rats. *Life sciences*, *315*, 121330. https://doi.org/10.1016/j.lfs.2022.121330.

Yuan, J., Wang, M., Pan, Y., Liang, M., Fu, Y., Duan, Y., Tang, M., Laher, I., & Li, S. (2021). The mitochondrial signaling peptide MOTS-c improves myocardial performance during exercise training in rats. *Scientific reports*, *11*(1), 20077. https://doi.org/10.1038/s41598-021-99568-3.

Zhai, D., Ye, Z., Jiang, Y., Xu, C., Ruan, B., Yang, Y., Lei, X., Xiang, A., Lu, H., Zhu, Z., Yan, Z., Wei, D., Li, Q., Wang, L., & Lu, Z. (2017). MOTS-c peptide increases survival and decreases bacterial load in mice infected with MRSA. *Molecular immunology*, *92*, 151–160. https://doi.org/10.1016/j.molimm.2017.10.017.

Zheng, Y., Wei, Z., & Wang, T. (2023). MOTS-c: A promising mitochondrial-derived peptide for therapeutic exploitation. *Frontiers in endocrinology*, *14*, 1120533. https://doi.org/10.3389/fendo.2023.1120533.

Zhong, P., Peng, J., Hu, Y., Zhang, J., & Shen, C. (2022). Mitochondrial derived peptide MOTS-c prevents the development of heart failure under pressure overload conditions in mice. *Journal of cellular and molecular medicine*, *26*(21), 5369–5378. https://doi.org/10.1111/jcmm.17551.

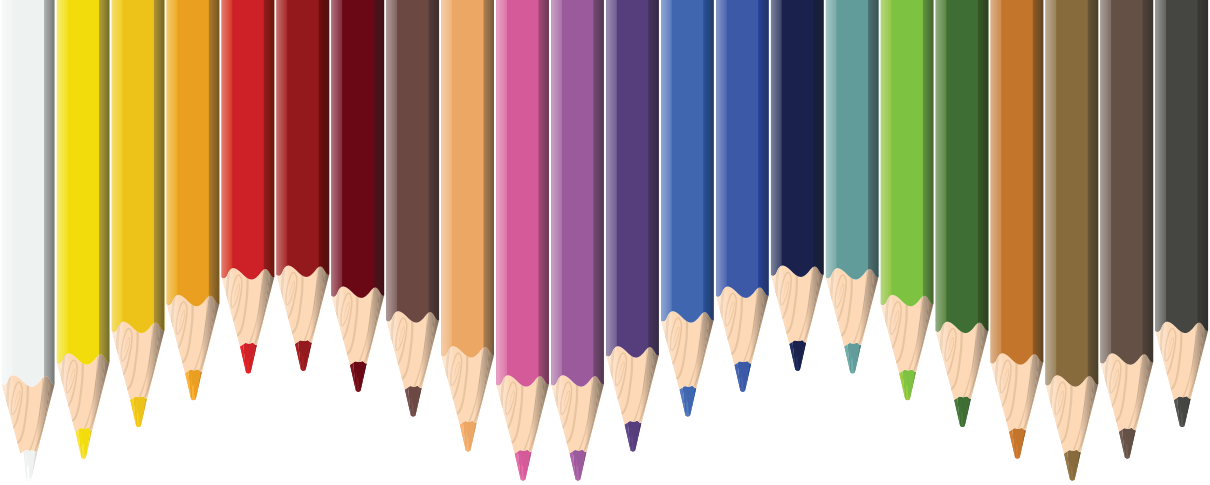

Bölüm 3

SwissADME: MOLEKÜLER DÜNYADA İLAÇ KEŞFİNİ YENİDEN TANIMLAYAN BİR YILDIZ

Ayşe Banu PAK[1]

Mustafa Emre ERCİN[2]

Ender ŞİMŞEK[3]

1 Öğr.Gör., Karadeniz Teknik Üniversitesi, Tıp Fakültesi Biyoistatistik ve Tıp Bilişimi Ana Bilim Dalı (Biyoinformatik), aysebanu.pak@trabzon.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-9490-3504

2 Doç. Dr., Ankara Atatürk Sanatoryum Eğitim ve Araştırma Hastanesi Tıbbi Patoloji Kliniği, dr-mustafaemreercin@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-7340-8045

3 Doç. Dr., Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Biyoloji Ana Bilim Dalı, dr.endersimsek@yahoo.com, ORCID ID: 0000-0001-6635-4125

Küçük moleküllerin ilaç olabilirliğini değerlendirmek amacıyla geliştirilen araçlar küçük moleküllerin fizikokimyasal, farmakokinetik ve toksikolojik özelliklerini dikkate almaktadır. Klinik deneylere geçmeden önce ilaç olabilirliği değerlendirmek amacıyla geliştirilen bu araçlar biyoinformatik başta olmak üzere birçok alanda yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu araçların sağladığı avantajlar doğrultusunda klinik deneylerde yaşanılan başarısızlık oranı azaltılmaktadır. Moleküllerin ilaç adayı olabilirliğinin test edilmesi, klinik deneylerdeki başarı oranını olumlu yönde etkilemektedir. İlaç tasarımında ve geliştirilmesindeki başarısızlıklara, zayıf farmakokinetik, düşük biyoyararlanım, etkisizlik ve yüksek toksisite özellikleri atfedilmektedir (Olasupo vd. 2021). Bu nedenle çalışmaların kapsamında ilgilenilen molekül/lerin klinik deney öncesinde incelenmesi tavsiye edilmektedir. Günümüzde yapılan bilimsel çalışmalarda ilaç olabilirliğinin in siliko olarak değerlendirilmesine önem verilmektedir.

İlaca benzerlik özelliklerinin tahmin edilmesine yönelik geliştirilen çevrimiçi araçlara **SwissADME** (http://www.swissadme.ch/) (Daina, Michielin, ve Zoete 2017), **admetSAR 2.0** (http://lmmd.ecust.edu.cn/admetsar2/) (Yang vd. 2019), **ADMETlab** (https://admetmesh.scbdd.com/) (Dong vd. 2018), **ProTox-II** (http://tox.charite.de/protox_II) (Banerjee vd. 2018), **DLF** (http://pasilla.health.unm.edu/tomcat/drug-likeness/index.jsp) (Ursu ve Oprea 2010), **FAF-Drugs4** (http://crdd.osdd.net/oscadd/drugmint/) (Lagorce vd. 2017), **DrugMint** (http://crdd.osdd.net/oscadd/drugmint/) (Dhanda vd. 2013), **Pre-ADMET** (http://preadmet.bmdrc.org/),**pkCSM**-pharmacokinetics (https://biosig.lab.uq.edu.au/pkcsm/), **Molinspiration** (https://www.molinspiration.com/), **Drugbank** (https://go.drugbank.com/) vb. araçlar örnek verilebilir (Jia vd. 2020). İlaç benzerliği özelliklerinin belirlenmesinde bu araçlar/veritabanları kullanılmaktadır. Araştırmacının ihtiyaç duyduğu bilgilerin ve araştırmanın hassasiyetine göre yukarıda verilen araçlardan biri veya birden fazlası tercih edilebilir. Bu araçlar, ilaç geliştirme sürecinde moleküler tasarım ve optimizasyon aşamalarında kullanılmaktadır. Bu kitap bölümünde yukarıda verilen araçlar içerisinde yer alan ve SwissDrugDesign projesi içerisinde geliştirilmiş olan swissADME'nin kullanımı anlatılmıştır. SwissADME, İsviçre Biyoinformatik Enstitüsü'nün Moleküler Modelleme Grubu tarafından geliştirilmiştir (Bakchi vd. 2022).

Swiis Drug Design (İsviçre İlaç Tasarımı) (https://www.molecular-modelling.ch/swiss-drug-design.html) web sayfasından elde edilen bilgilere göre SIB Moleküler Modelleme Grubu (Swiss National Science Foundation), bilimsel gelişmeler için İsviçre Ulusal Bilim Vakfı'nın ve Web araçlarının oluşturulması ve bakımı için SIB İsviçre Biyoenformatik Enstitüsü'nün önemli desteğiyle, SwissDrugDesign projesini geliştirmiştir. Bu projenin amacı, CADD (Combined Annotation Dependent Depletion)'nin tüm yönlerini kapsayan geniş bir tamamlayıcı araç koleksiyonu sunmaktır. Ayrıca bu proje dün-

Referanslar

Bakchi, Bulti, Ambati Dileep Krishna, Ekambarapu Sreecharan, Veeramallu Bala Jaya Ganesh, Muraboina Niharika, Suryadevara Maharshi, Srinivasa Babu Puttagunta, Dilep Kumar Sigalapalli, Richie R. Bhandare, and Afzal B. Shaik. 2022. "An Overview on Applications of SwissADME Web Tool in the Design and Development of Anticancer, Antitubercular and Antimicrobial Agents: A Medicinal Chemist's Perspective." *Journal of Molecular Structure* 132712.

Banerjee, Priyanka, Andreas O. Eckert, Anna K. Schrey, and Robert Preissner. 2018. "ProTox-II: A Webserver for the Prediction of Toxicity of Chemicals." *Nucleic Acids Research* 46(W1):W257–63.

Daina, Antoine, Olivier Michielin, and Vincent Zoete. 2017. "SwissADME: A Free Web Tool to Evaluate Pharmacokinetics, Drug-Likeness and Medicinal Chemistry Friendliness of Small Molecules." *Scientific Reports* 7:42717.

Dhanda, Sandeep Kumar, Deepak Singla, Alok K. Mondal, and Gajendra P. S. Raghava. 2013. "DrugMint: A Webserver for Predicting and Designing of Drug-like Molecules." *Biology Direct* 8(1):1–12.

Dong, Jie, Ning-Ning Wang, Zhi-Jiang Yao, Lin Zhang, Yan Cheng, Defang Ouyang, Ai-Ping Lu, and Dong-Sheng Cao. 2018. "ADMETlab: A Platform for Systematic ADMET Evaluation Based on a Comprehensively Collected ADMET Database." *Journal of Cheminformatics* 10(1):1–11.

Gfeller, David, Aurélien Grosdidier, Matthias Wirth, Antoine Daina, Olivier Michielin, and Vincent Zoete. 2014. "SwissTargetPrediction: A Web Server for Target Prediction of Bioactive Small Molecules." *Nucleic Acids Research* 42(W1):W32–38.

Gfeller, David, Olivier Michielin, and Vincent Zoete. 2012. "SwissSidechain: A Molecular and Structural Database of Non-Natural Sidechains." *Nucleic Acids Research* 41(D1):D327–32.

Grosdidier, Aurelien, Vincent Zoete, and Olivier Michielin. 2011. "SwissDock, a Protein-Small Molecule Docking Web Service Based on EADock DSS." *Nucleic Acids Research* 39(suppl_2):W270–77.

Jia, Chen-Yang, Jing-Yi Li, Ge-Fei Hao, and Guang-Fu Yang. 2020. "A Drug-Likeness Toolbox Facilitates ADMET Study in Drug Discovery." *Drug Discovery Today* 25(1):248–58.

Lagorce, David, Lina Bouslama, Jerome Becot, Maria A. Miteva, and Bruno O. Villoutreix. 2017. "FAF-Drugs4: Free ADME-Tox Filtering Computations for Chemical Biology and Early Stages Drug Discovery." *Bioinformatics* 33(22):3658–60.

Olasupo, Sabitu Babatunde, Adamu Uzairu, Gideon Adamu Shallangwa, and Sani Uba. 2021. "Computer-Aided Drug Design and in Silico Pharmacokinetics Predictions of Some Potential Antipsychotic Agents." *Scientific African* 12:e00734.

PAK, A. B. & ERCİN, M. E. (2023). Diospyros Kaki Fitokimyasalların Basit Fizikokimyasal Farmakokinetik ve İlaç Benzerliği Özelliklerinin Belirlenmesi: swissADME Analizi. A. Alpkoçak vd. (Ed.), 14. Tıp Bilişimi Kongresi Bildiriler Kitabı içinde (s.128-138). 14. Tıp Bilişimi Kongresinde sunulan bildiri, Erişim adresi: https://turkmia.net/TurkMIA2023-Proceedings.pdf

Ursu, Oleg, and Tudor I. Oprea. 2010. "Model-Free Drug-Likeness from Fragments." *Journal of Chemical Information and Modeling* 50(8):1387–94.

Wirth, Matthias, Vincent Zoete, Olivier Michielin, and Wolfgang H. B. Sauer. 2013. "SwissBioisostere: A Database of Molecular Replacements for Ligand Design." *Nucleic Acids Research* 41(D1):D1137–43.

Yang, Hongbin, Chaofeng Lou, Lixia Sun, Jie Li, Yingchun Cai, Zhuang Wang, Weihua Li, Guixia Liu, and Yun Tang. 2019. "AdmetSAR 2.0: Web-Service for Prediction and Optimization of Chemical ADMET Properties." *Bioinformatics* 35(6):1067–69.

Zoete, Vincent, Michel A. Cuendet, Aurélien Grosdidier, and Olivier Michielin. 2011. "SwissParam: A Fast Force Field Generation Tool for Small Organic Molecules." *Journal of Computational Chemistry* 32(11):2359–68.

Zoete, Vincent, Antoine Daina, Christophe Bovigny, and Olivier Michielin. 2016. "SwissSimilarity: A Web Tool for Low to Ultra High Throughput Ligand-Based Virtual Screening."

URL1: www.molecular-modelling.ch/swiss-drug-design.html).

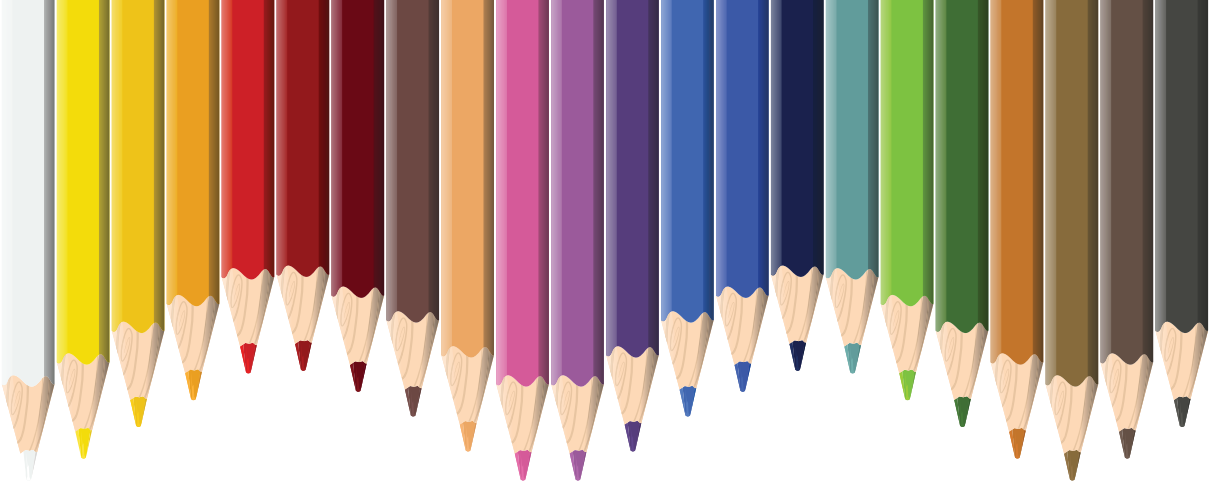

Bölüm 4

İNSAN VÜCUDUNDAKİ BEZLER

GLANDULAE ANATOMİSİ - I

Özlem KANBER UZUN[1]
Canan ERTEMOĞLU ÖKSÜZ[2]
Şahi Nur KALKIŞIM[3]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü, İlk ve Acil Yardım Programı, ozlemuzun@ktu.edu.tr Orchid ID: 0000-0002-9875-0605
2 Dr. Öğr. Üyesi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü, Tıbbi Dokümantasyon ve Sekreterlik Programı, certemoglu@ktu.edu.tr Orchid ID: 0000-0002-2020-7661
3 Öğr. Gör. Dr., Karadeniz Teknik Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü, Tıbbi Laboratuvar Teknikleri Programı, skalkisim@ktu.edu.tr Orchid ID: 0000-0003-2248-5558

Glandulae Salivariae

Tükürük adı verilen salgıyı sentezleyen ve bu salgılarını bir kanal ile mukoza yüzeyine ileten, cavitas oris mukozasında ve çevresinde yerleşen bezlerin tamamına glandulae (gl.) salivariae (tükürük bezi) adı verilir (1). İnsanlarda gl. parotidea, gl. submandibularis ve gl. sublingualis olmak üzere üç çift majör tükürük bezi bulunur (2). Tükürüğün büyük kısmını salgılayan bu bezler salgıyı bir kanal ile ağız boşluğuna iletir. 3 büyük tükürük bezi (glandulae salivariae majores) ile birlikte, solunum ve sindirim yollarının üst bölümü olan aerodigestive mukozada yerleşen, yaklaşık bin civarında da küçük tükürük bezleri (glandulae salivariae minores) bulunur. Gll. salivariae minores içinde ağız boşluğu mukozasının altında bulunan, salgılarını küçük kanalları ile cavum oris'e boşaltan, gll. buccales, gll. labiales, gll. palatinae ve gll. linguales'ler bulunur. Gll. linguales, gll. linguales anteriores (Blandin ve Nuhn bezleri) ve gll. lingualies posteriores (Von Ebner bezleri) olmak üzere ikiye ayrılır. Ayrıca, tuba auditiva yakınında bulunan submukozada mikroskobik serömüköz bezlerin (tuba auditiva ve tuba auditiva eustachii) varlığı da gözlenmiştir (1).

Tükürüğün, konuşma, yutma, yeme, tad alma, diş sağlığının ve ağız dengesinin korunmasını sağlamak için oral kaviteyi kayganlaştırma – yağlama (lubrikasyon), aynı zamanda koruyucu işlevler sağlama ve sindirime yardımcı olma gibi birçok işlevi vardır (2). Tükürük bezleri esas olarak, seröz, müköz veya serömüköz tipte asinuslara sahiptirler (1). Asiner hücreler, extrasellüler matris, miyoepitelyal hücreler, miyofibroblastlar, immün hücreler, endotel hücreleri, stromal hücreler ve sinir lifleri ile çevrilidir. Kanallar, tükürüğü ductus excretorius yoluyla ağız boşluğuna atılmadan önce taşır. Her bezdeki farklı asiner hücre türleri, farklı türde tükürük oluşmasına neden olur. Gl. parotidea seröz asinilerden oluşur ve sulu seröz tükürük üretir. Gl. submandibularis ve gl. sublingualis'in her ikisi de hem muköz hem de seröz asini içeren karışık bezlerdir. Gl. submandibularis'de seröz asiner hücreler çoğunlukta olup daha az müköz hücresi bulunurken, gl. sublingualis'ler çoğunlukla müköz asiner hücrelerden oluşur (2).

Gl. parotidea, tükürük bezlerinin en büyüğü olup, ortalama 14-30 gr ağırlığa sahiptir. Saf seröz salgı yapan tübüloalveolar tipte bir bezdir. Arcus zygomaticus, ramus mandibulae ve m. sternocleidomastoideus'un aşağısında, meatus acusticus externus'un anteroinferior'unda ve processus mastoideus'un önünde m. masseter'in üzerinde yer alır. Ductus parotideus (Stenon - Stensen kanalı) aracılığıyla salgısını vestibulum oris'e boşaltır (1). Stensen kanalı, musculus (m.) masseter'i geçip m. buccinator'a nüfuz ettikten sonra ikinci maksiller molar diş yakınındaki bukkal mukozada ağız boşluğuna girer (2). Bununla birlikte, bazı insanlarda varyatif olarak ductus parotideus ve arcus zygomaticus arasından ve m. masseter üzerinden öne doğru uzanan, gl. parotidea accessoria adı verilen bez yapıları da görülebilir. Gl. parotidea'nın cerrahi

KAYNAKLAR

1- Polat, S. Ö. (2021). Tükürük Bezlerine Güncel Bakış: Yeni Bir Organ Tartışması. Arşiv Kaynak Tarama Dergisi, 30(2), 59-67.

2- Holmberg, K. V., & Hoffman, M. P. (2014). Anatomy, biogenesis and regeneration of salivary glands. Saliva: secretion and functions, 24, 1-13.

3- Machiele R, Lopez MJ, Czyz CN. Anatomy, Head and Neck, Eye Lacrimal Gland. In: StatPearls. StatPearls Publishing, Treasure Island (FL); 2022. PMID: 30422509.

4- Arıncı, K., & Elhan, A. (2001). Anatomi. 3. baskı. Güneş Tıp Kitabevleri, Ankara.

5- Snell, R. S., & Yıldırım, M. (1998). Tıp Fakültesi Öğrencileri İçin Klinik Anatomi, 5. Baskı, İstanbul, Nobel Tıp Kitabevleri.

6- Scott G, Balsiger H, Kluckman M, Fan J, Gest T. (2014). Patterns of innervation of the lacrimal gland with clinical application. Clin Anat. Nov; 27(8):1174-7.

7- Fancy T, Gallagher D III, and Hornig JD (2010) Surgical anatomy of the thyroid and parathyroid glands. Otolaryngologic Clinics of North America 43: 221-227.

8- Benvenga, S., Tuccari, G., Ieni, A., & Vita, R. (2018). Thyroid gland: anatomy and physiology. Encyclopedia of Endocrine Diseases, 4, 382-390.

9- Emirzeoğlu, M., & Sancak, R. (2012). Tiroit bezi anatomisi. Journal of Experimental and Clinical Medicine, 29(4S), 273-275.

10- Jacobsen B, VanKampen N, Ashurst JV. (2023). StatPearls [Internet]. StatPearls Publishing; Treasure Island (FL): Jul 25. Anatomy, Head and Neck, Thyrohyoid Membrane.

11- Allen E, Fingeret A. Anatomy, Head and Neck, Thyroid. (2022). In: StatPearls. StatPearls Publishing, Treasure Island (FL). PMID: 29262169.

12- Roman BR, Randolph GW, Kamani D. Conventional Thyroidectomy in the Treatment of Primary Thyroid Cancer (2019). Endocrinol Metab Clin North Am. 48(1):125-141.

13- Ling, X. Y., & Smoll, N. R. (2016). A systematic review of variations of the recurrent laryngeal nerve. Clinical Anatomy, 29(1), 104-110.

14- Gavid, M., Dubois, M. D., Larivé, E., & Prades, J. M. (2017). Superior laryngeal nerve in thyroid surgery: anatomical identification and monitoring. European Archives of Oto-Rhino-Laryngology, 274, 3519-3526.

15- Melo, C., Pinheiro, S., Carvalho, L., & Bernardes, A. (2015). Identification of parathyroid glands: anatomical study and surgical implications. Surgical and Radiologic Anatomy, 37, 161-165.

16- Scharpf, J., Kyriazidis, N., Kamani, D., & Randolph, G. (2016). Anatomy and embryology of the parathyroid gland. Operative Techniques in Otolaryngology-Head and Neck Surgery, 27(3), 117-121.

17- Oran, E., Yetkin, G., Mihmanlı, M., Celayir, F., Aygün, N., Çoruh, B., ... & Uludağ, M. (2016). Tiroidektomi sırasında paratiroid ototransplantasyonu yapılan hastalarda hipokalsemi riski. Turkish Journal of Surgery/Ulusal Cerrahi Dergisi, 32(1).

18- Taterra, D., Wong, L. M., Vikse, J., Sanna, B., Pękala, P., Walocha, J., ... & Henry, B. M. (2019). The prevalence and anatomy of parathyroid glands: a meta-analysis with implications for parathyroid surgery. Langenbeck's archives of surgery, 404, 63-70.

19- Gheban, B. A., Rosca, I. A., & Crisan, M. (2019). The morphological and functional characteristics of the pineal gland. Medicine and pharmacy reports, 92(3), 226.

20- Simon, E., Afif, A., M'baye, M., & Mertens, P. (2015). Anatomy of the pineal region applied to its surgical approach. Neurochirurgie, 61(2-3), 70-76.

21- Büyüktepe, M., & Doğan, I. (2020). Pineal Bölgeye Yaklaşımda Anatomik Temeller. Türk Nöroşirürji Dergsi, 30(1), 101-106.

22- Ilahi S, Beriwal N, Ilahi TB. (2022). Physiology, Pineal Gland. In: StatPearls. StatPearls Publishing, Treasure Island (FL). PMID: 30247830.

23- Arunkumar KG, Jayanthi AA, Indira CK, Girijamony VK. (2015). Age- and Sex-Related Changes in Pineal Gland: A Morphological and Histological Study, American Journal of Internal Medicine. Special Issue: Toxicology.3:10–13.

24- Arendt, J., & Aulinas, A. (2022). Physiology of the pineal gland and melatonin. Endotext [Internet].

25- Barkhoudarian, G., & Kelly, D. F. (2017). The pituitary gland: Anatomy, physiology, and its function as the master gland. In Cushing's Disease (pp. 1-41). Academic Press.

26- El Sayed SA, Fahmy MW, Schwartz J. (2023). StatPearls [Internet]. StatPearls Publishing; Treasure Island (FL): May 1. Physiology, Pituitary Gland. [PubMed].

27- Ganapathy, M. K., & Tadi, P. (2022). Anatomy, head and neck, pituitary gland. In StatPearls [Internet]. StatPearls Publishing).

28- Perez-Castro C, Renner U, Haedo MR, Stalla GK, Arzt E. (2012). Cellular and molecular specificity of pituitary gland physiology. Physiol Rev. 92(1):1-38.

29- Nguyen JD, Duong H. Anatomy, Abdomen and Pelvis, Female External Genitalia. (2022). In: StatPearls. StatPearls Publishing, Treasure Island (FL). PMID: 31613483.

30- Chughtai, B., Sawas, A., O'MALLEY, R. L., Naik, R. R., Ali Khan, S., & Pentyala, S. (2005). A neglected gland: a review of Cowper's gland. International journal of andrology, 28(2), 74-77.

31- Kutia, S. A., Radkovskij, V. A., Astafurov, D. D., Lugin, I. A., & Yarovaya, O. Y. (2021). Modern ideas about bulbourethral glands. Urologiia, (2), 128-134.

32- Testa-Riva, F., Riva, A., Congiu, T., De Lisa, A., & Motta, P. M. (1994). Human bulbourethral and urethral glands. In Ultrastructure of the Male Urogenital Glands: Prostate, Seminal Vesicles, Urethral, and Bulbourethral Glands (pp. 163-176). Boston, MA: Springer US.

33- Khan YS, Sajjad H. Anatomy, Thorax, Mammary Gland. (2022). In: StatPearls. StatPearls Publishing, Treasure Island (FL). PMID: 31613446.

34- Hassiotou, F., & Geddes, D. (2013). Anatomy of the human mammary gland: Current status of knowledge. Clinical anatomy, 26(1), 29-48.

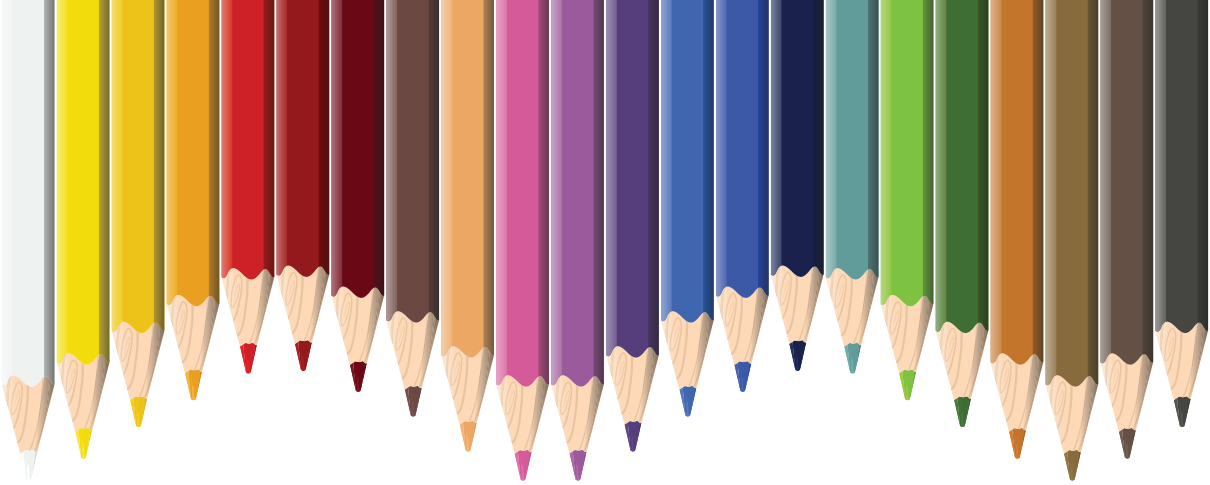

Bölüm 5

İNSAN VÜCUDUNDAKİ BEZLER

GLANDULAE ANATOMİSİ - II

Özlem KANBER UZUN[1]
Şahi Nur KALKIŞIM[2]
Canan ERTEMOĞLU ÖKSÜZ[3]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü, İlk ve Acil Yardım Programı, ozlemuzun@ktu.edu.tr Orchid ID: 0000-0002-9875-0605
2 Öğr. Gör. Dr., Karadeniz Teknik Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü, Tıbbi Laboratuvar Teknikleri Programı, skalkisim@ktu.edu.tr Orchid ID: 0000-0003-2248-5558
3 Dr. Öğr. Üyesi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü, Tıbbi Dokümantasyon ve Sekreterlik Programı, certemoglu@ktu.edu.tr Orchid ID: 0000-0002-2020-7661

Glandula Prostatica

Gl. prostatica en büyük erkek aksesuar bezidir (1). Yüksekliği yaklaşık 3 cm, genişliği 4 cm ve kalınlığı 2 cm olan bu organ, yaklaşık 20 gr ağırlığındadır. Büyüdüğü zaman rektal tuşe ile muayene edilebilir. Prostat'ın basis prostatae denilen bir tabanı, apex prostatae denilen bir tepesi ile facies anterior, facies posterior ve facies inferolaterales denilen üç yüzü bulunur. Lobus medius, prostat'ın urethra ile ductus ejaculatorius arasında kalan bölümüdür. Arka yüzün aşağıda kalan büyük bölümünün orta kısmında uzunlamasına bir oluk bulunur. Bu oluk, prostat'ı lobus dexter ve lobus sinister olmak üzere iki bölüme ayırır. Bu loblar prostat'ın esas bölümünü oluşturur ve urethra'nın arka tarafında birbirleriyle devamlıdırlar. Urethra'nın ön-üst tarafında bu lobları birbirine bağlayan bölüme isthmus denilir. Isthmus prostata kapsül yapısında olup bez dokusu içermez. Prostata ile rectum'un ön duvarı arasında gevşek bağ dokusu (septum rectovesicale) bulunması nedeniyle, rektal tuşe ile rectum duvarı prostat üzerinde hareket ettirilebilir. Prostat kanseri vakalarında, bu duvar oynatılamadığı gibi arka yüzdeki oluk da hissedilemez (2). Gl. prostatica, mesane tabanından diaphragma urogenitale'ye dek ters piramit şeklinde ön yüze yakın seyreden proksimal üretrayı saracak şekilde sub-peritoneal uzanır. Bazalda mesane ile devamlılık gösterirken, apekste diaphragma urogenitale'de sonlanır. Anterior yüzeyi retropubik mesafenin anterior duvarını oluşturur. Posteriorda rectum'dan fascia rectovesicalis ile ayrılır. İnferolateral yüzeyi levator ani fasyası üzerindedir. Veziküloseminalisler superior ve posteriorda yer alırlar (3).

Prostat gerçek ve fibröz psödokapsüle sahiptir. Gerçek kapsül prostat periferinde ince konnektif dokudan oluşur. Psödokapsül üç fascia tabakasınca oluşturulur: anterior, lateral ve posterior fasya. Anterolateral fasya gerçek kapsülle direkt devamlılık gösterir. Lateralde fasya levator fasya ile birleşir. Prostatik venöz pleksus gerçek ve yalancı kapsül arasında uzanır. Prostatik kapsül apekste (anterior ve anterolateral) ve ductus ejaculatorius'un girdiği yerde anatomik defekt bulunur. Prostata ait arter, ven ve kavernöz sinirler nörovasküler demeti oluşturur. Prostat'ın posterolateralinde saat 5-7 arasında bulunur ve prostat içine apex ve bazal taraflarda dallar verirler. Ekstraprostatik tümör yayılımı için penetre dalların kapsüle girdiği bu alanlar anatomik bir yoldur. Prostat komşulukları; önde symphysis pubis, arkada rectum, üstte mesane ve aşağıda ürogenital membrandan, lateralde prostatik venöz pleksus ve levator aniden oluşur (3). Prostat 3 bölgeye ayrılır: central zon, transizyonel zon ve periferal zon. Bu bölgeler farklı embriyolojik kökenlere sahiptir ve histolojileri, anatomik noktaları, biyolojik fonksiyonları ve patolojik bozukluklara yatkınlıkları ile ayırt edilebilir (1). Prostat bezleri, kanallarında bir miktar salgı depo ederler ve ejakulasyon esnasında ara dokuda bulunan kasların kasılmasıyla buradaki salgı urethraya akıtılır. Prostat salgısı ejakulatın büyük kısmını oluşturur. Salgı bazik reaksiyon gösterir ve içeriğindeki spermin de-

KAYNAKLAR

1- Lee CH, Akin-Olugbade O, Kirschenbaum A. (2011). Overview of Prostate Anatomy, Histology, and Pathology. Endocrinol Metab Clin N Am. 40: 565-75.

2- Arıncı, K., & Elhan, A. (2001). Anatomi. 3. baskı. Güneş Tıp Kitabevleri, Ankara.

3- Pekindil, G. (2017). Prostatın Radyolojik Anatomisi. Trd Sem. 5: 361-9.

4- Megha, R., Wehrle, C. J., Kashyap, S., & Leslie, S. W. (2022). Anatomy, Abdomen and Pelvis: Adrenal Glands (Suprarenal Glands). StatPearls Publishing.

5- Randall DC. (2004). Discovering the role of the adrenal gland in the control of body function. Am J Physiol Regul Integr Comp Physiol. 287(5): R1007-8.

6- Bornstein SR, Vaudry H. (1998). Paracrine and neuroendocrine regulation of the adrenal gland--basic and clinical aspects. Horm Metab Res. 30(6-7):292-6.

7- Siebert M, Robert Y, Didier R, Minster A, M'sallaoui W, Bellier A, Chaffanjon PC. (2017). Anatomical Variations of the Venous Drainage from the Left Adrenal Gland: An Anatomical Study. World J Surg. 41(4):991-996.

8- Çağlar, V., Gönül, Y., & Songur, A. (2014). Pankreas Anatomisi ve Varyasyonları. Uluslararası Klinik Araştırmalar Dergisi. 2(2), 77-82

9- Fusco, J., EL-Gohary, Y., & Gittes, G. K. (2018). Pancreas Embryology, Anatomy, and Physiology. Endocrine Surgery in Children. 143-160.

10- Talathi SS, Zimmerman R, Young M. Anatomy, Abdomen and Pelvis, Pancreas. (2022). In: StatPearls. StatPearls Publishing, Treasure Island (FL). PMID: 30422507

11- Grendell, J. H. (2014). Structure and function of the exocrine pancreas. Gastrointestinal Anatomy and Physiology: The Essentials, 78-91.

12- Kulenović A, Sarac-Hadzihalilović A. (2010). Blood vessels distribution in body and tail of pancreas- a comparative study of age related variation. Bosn J Basic Med Sci. 10(2):89-93.

13- Blaustein, A. (1982). Anatomy and histology of the human ovary. In Pathology of the female genital tract (pp. 416-441). New York, NY: Springer New York.

14- Johnson, L. A. R. R. Y., Curley, K. O., Graham, J., Welsh, T. H., & Staub, C. (2015). Anatomy and physiology of the male reproductive system and potential targets of toxicants

15- Tiwana, M. S., & Lesley, S. W. (2023). Anatomy, Abdomen and Pelvis: Testes. Statpearls

16- Clement, P., & Giuliano, F. (2015). Anatomy and physiology of genital organs–men. Handbook of clinical neurology, 130, 19-37).

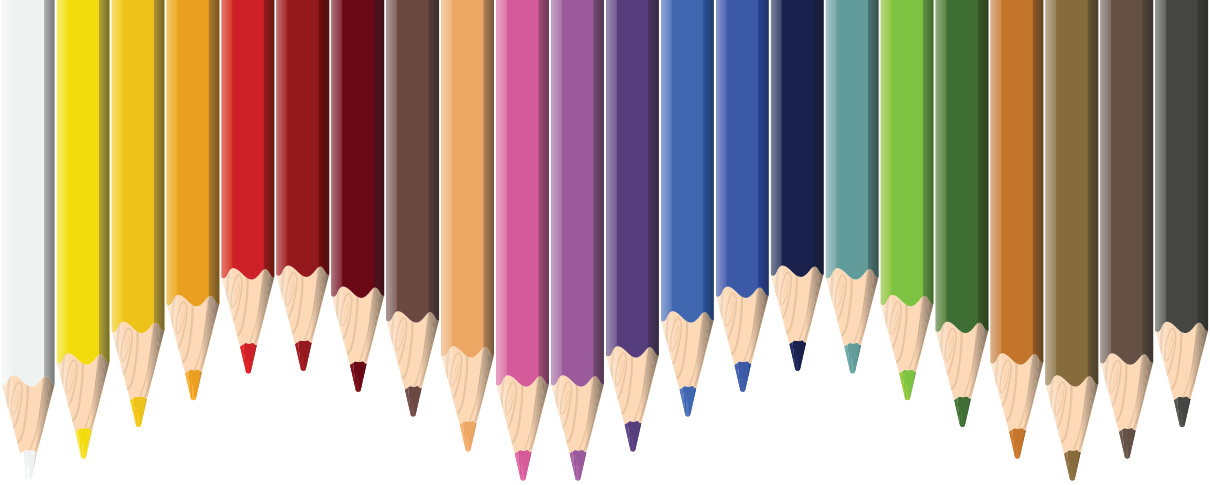

Bölüm 6

AROMATAZ İNHİBİTÖRLERİNİN KLİNİK VE DENEYSEL FARMAKOLOJİDEKİ YERİ

Ümit Şenol GÖKSU[1]
Damla BİNNETOĞLU[2]
Kenan BİNNETOĞLU[3]

1 Uzm. Ecz. Kars Harakani Devlet Hastanesi, 0009-0004-9438-8671
2 Doç. Dr. Kafkas Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Farmakoloji ABD, 0000-0002-7041-7253
3 Doç. Dr. Kafkas Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi ABD, 0000-0001-7517-5970

1. GİRİŞ

Aromataz enzimi, vücutta androjenden östrojen üretimini sağlayan bir enzimdir. Bu enzim en çok yağ dokusunda üretilir. İkinci olarak böbreküstü bezinde üretilir. Ayrıca karaciğerde de üretilir. Daha az miktarda meme dokusu ve kaslarda üretilir (Santen, 1974). Menapoza girmemiş bireylerde östrojenlerin ana kaynağı overlerdir. Östrojen sentezini sağlayan aromataz enziminin büyük kısmı da yine overlerde bulunmaktadır. Postmenapozal kadınlarda ise östrojenler ve adrenal androjenlerin kas, yağ, karaciğer ve kıl folüküllerinde aromatizasyonu suretiyle oluşturuldukları bilinmektedir. Aromataz enzimi androstenedionun östrona dönüşmesi, testesteronun östrodiole dönüşmesinin gerçekleştiği, östrojen üretiminin son basamağında görev alır (Cole, 1990). Aromatizasyon, aromataz sitokrom P450 19 enziminin katalizlemesi ile androjenlerden östrojen türevleri (östrodiol ve östron) elde edilmesi olayıdır (Yue, 2002, Buzdar, 2001). Aromataz enzimi sağlıklı meme dokusunda aktif olduğu gibi kanserli dokularda da aktif durumda olduğu bilinmektedir (Sasano, 1998).

2. Aromataz İnhibitörleri

Aromataz enzim inhibitörleri (Aİ) östrojen sentez basamaklarında rol alan aromataz enzimi inhibe ederek östrojen sentezini azaltırlar. Aİ ilaçlar overlerdeki östrojen sentezini azaltmadıklarından premenapozal meme kanseri tedavisinde kullanılmazlar. Öte yandan bu ilaçlar periferik dokulardaki aromatazı inhibe ederek postmenapozal kadınlardaki meme kanseri tedavisinde tercih edilebilirler (Kayaalp, 2005). Aİ ilaçlar steroidal ve nonsteroidal yapıda olabilirler. İlk Aİ ilaç 1973 yılında bulunurken klinik olarak ilk kullanılan ilaç aminoglutetimiddir. Aminoglutetimid östrojen üretimini engellemesi ile birlikte steroid üretimini de engellediğinden olumsuz sonuçlara neden olmuştur. Bu sonuçlar nedeniyle ilacın kullanılabilirliği düşmüştür (Schwarzel, 1973, Santen, 1990). Zaman içerisinde seçici bir şekilde steroid üretimini engellemeden sadece östrojen üretimine engel olabilen yan etki ve etkinlik bakımından daha etkili aromataz inhibisyonu yapabilen yeni bileşikler keşfedilmiştir.

Aİ ilaçlar üç kuşak olarak sınıflandırılmıştır. Kuşaklar ise kendi içinde steroidal ve non steroidal yapıda olanlar şeklinde tekrar sınıflandırılmışlardır. Aİ ilaçların seçicilik ve etkinlikleri sırasıyla 1.Kuşak (aminoglutemid, megestrolesetat), 2. Kuşak (formestan, fadrazol), 3. Kuşak (letrazol, anastrazol, eksemestan) artmaktadır. 3. Kuşaktaki ilaçların yüksek seçiciliğe ve etkinliğe sahip olmaları ve oral kullanılabiliyor olmaları sebebiyle diğer kuşak ilaçlara göre daha fazla kullanım avantajları görülmüştür. Bu kuşağın östrojen inhibisyonu yaparken diğer organ sistemlerini olumsuz etkilemesi başka bir avantajıdır (Dowsett, 1998). Yarı ömürleri diğer kuşaklara göre daha uzundur. Tümörlü dokularda gerçekleşen aromatazı da engelleyebildikleri tespit edilmiştir (Smith, 2003). Steroidal olan gruptaki ilaçlar (eksemetasan, formestan)

9. KAYNAKLAR

Baba, O., Kisaoglu, H., & Kalyoncu, M. (2023). Letrozole-induced inflammatory arthritis and tendinopathy in pediatric rheumatology setting. *International journal of rheumatic diseases*, *26*(11), 2314–2316. https://doi.org/10.1111/1756-185X.14748

Bagis H.T., Hacıvelioğlu, S., Haydardedeoğlu, B., Şimşek, E., Çok, T., Parlakgümüş, A. et al. (2008). Prevalance of insulin resistance, impaired glucose tolerans test and diabetes mellitus in women with polcystic ovary syndrome; analysis of 235 patients. *Türk Jinekoloji ve Obstetrik Derneği Dergisi,* 5:99-104

Berenstein, E.G., Ortiz, Z. (2005). Megesterol acetate for the treatment of anorexia/cachexia syndrome. *Concrane Database Syst Rev*, 18 :(2):CD004310.

Bian, C., Zhao, Y., Guo, Q., Xiong, Y., Cai, W., & Zhang, J. (2014). Aromatase inhibitor letrozole downregulates steroid receptor coactivator-1 in specific brain regions that primarily related to memory, neuroendocrine and integration. *The Journal of steroid biochemistry and molecular biology*, *141*, 37–43.

Borbélyová, V., Domonkos, E., Csongová, M., Kačmárová, M., Ostatníková, D., Celec, P., & Hodosy, J. (2017). Sex-dependent effects of letrozole on anxiety in middle-aged rats. *Clinical and experimental pharmacology & physiology*, *44 Suppl 1*, 93–98. https://doi.org/10.1111/1440-1681.12731

Buzdar, A., Howell, A. (2001). Advances in aromatase inhibition: elinical efficacy and tolerability in the treatment of breast cancer. *Clin Cancer Res*, 7:2620-35.

Buzdar, A.U., Jonat, W., Howell, A., Jones, S.E., Blomqvist, C.P., Vogel, C.L., et al. (1998). Anastrozole versus megestrol acetate in the treatment of postmenopausal women with advanced breast carcinoma: results of a survival update based on a combined analysis of data from two mature phase lll trials. Arimidex Study Group. *Cancer*, 83: 1142-52.

Buzdar, A.U., Robertson, J.F., Eirmann, W., Nabholtz, J.M. (2002). An overview of the pharmacology and pharmacokinetics of the newer generation aromatase inhibitors anastrazole, letrazole and exemestane. *Cancer,* 95: 2006-2016.

Coates, A.S., Keshaviah, A,, Thurlimann, B., Mouridsen, H., Mauriac, L, Forbes, J.F., et al. (2007). Five years of letrozole compared with tamoxifen as initial adjuvant therapy for postmenopausal women with endocrineresponsive early breast cancer: update of study BIG 1-98. *J Clin Oncol,* 25:486-92

Cole, P.A. (1990). Robinson CH. Mechanism and inhibition of cytochrome P-40 aromatase. *J Med Chem*, 33:2933–2944

Collin, A., Vein, J., Wittrant, Y., Pereira, B., Amode, R., Guillet, C., Richard, D., Eschalier, A., & Balayssac, D. (2021). A new clinically-relevant rat model of letrozole-induced chronic nociceptive disorders. *Toxicology and applied pharmacology*, 425, 115600. https://doi.org/10.1016/j.taap.2021.115600

Dandan, R.H. Goodman ve Gilman' ın Farmakoloji ve Tedavi El Kitabı, 2. baskı, 2017: 1081-1086

De Ronde W. (2007). Therapeutic uses of aromatase inhibitors in men. *Curr Opin Endocrinol Diabetes Obes,* 14:235-240

Dixon, J.M., Love, C.D., Renshaw, L., Beliamy, C., Cameron, D.A., Muler, W.R., et al. (1996). Lessons from the use of aromatase inhibitors in the neoadjuvant setting. *Endocr Relat Cancer,* 6:227-30.

Dombernowsky, P., Smith, I., Faikson, G., Leonard, R., Panasci, L., Bellmunt, J., et al. (1998). Letrozole, a new oral aromatase inhibitor for advanced breast cancer: double-blind randomized trial showing a dose effect and improved efficacy and tolerability compared with megestrol acetate. *J Clin Oncol,* 16:453-61.

Dowsett, M. (1998). Theoretical considerations for the ideal aromatase inhibitor. *Breast Cancer Res Treat,* 49: 39-44.

Eiermann, W., Paepke, S., Appfelstaedt, J., Llombart Cussac, A., Eremin, J., Vinholes, J., et al. (2001). Preoperative treatment of postmenopausal breast cancer patients with letrozole: A randomized double-blind multicenter study. *Ann Oncol,* 12:1527-32.

Ellis, M.J., Coop, A., Singh, B., Mauriac, L., Llombert-Cussac, A., et al. (2001). Letrozole is more effective neoadjuvant endocrine therapy than tamoxifen for ErbB-1- and/ or ErbB-2-positive, estrogen receptor-positive primary breast cancer: evidence from a phase lll randomized trial. *J Clin Onca,* 19:3808-16.

Elnashar, A., Fouad, H., Eldosoky, M., Saeid, N. (2006). Letrozole induction of ovulation in women with clomiphene citrate-resistant polycystic ovary syndrome may not depend on the period of infertility, the body mass index, or the luteinizing hormone/folliclestimulating hormone ratio. *Fertil Steril,* 85:511-513

Geisler, J., Haynes, B., Anker, G., Dowsett, M., Lonning, P.E. (2002). lnfluence of letrozole and anastrozole on total body aromatization and plasma estrogen levels in postmenopausal breast cancer patients evaluated in a randomized, crass-over study. *J Clin Oncal,* 20: 751-7.

Gershanovich, M., Chaudri, H.A., Campos, D., Lurie, H., Bonaventura, A., Jeffrey, M., et al. (1998). Letrozole, a new oral aromatase inhibitor: randomised trial comparing2.5 mg daily, 0.5 mg daily and aminoglutethimide in postmenopausal women with advanced breast cancer. Letrozole International Trial Group (AR/BC3). *Ann Oncol,* 9:639-45.

Gervais, N. J., Remage-Healey, L., Starrett, J. R., Pollak, D. J., Mong, J. A., & Lacreuse, A. (2019). Adverse Effects of Aromatase Inhibition on the Brain and Behavior in a Nonhuman Primate. *The Journal of neuroscience : the official journal of the Society for Neuroscience*, *39*(5), 918–928. https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.0353-18.2018

Goss, P.E., Strasser, K. (2001). Aromatase inhibitors in the treatment and the prevention of breast cancer. *J Clin Oncol,* 119: 881-884.

Hossain, M.M., Cao, M., Wang, Q., Kim, J.Y., Schellander, K., Tesfaye, D., et al. (2013). Altered expression of miRNAs in a dihydrotestosterone-induced rat PCOS model. *J Ovarian Res,* 6:36

Howell, A., Cuzick, J., Baum, M., Buzdar, A., Dowsett, M., Forbes, J.F., et al. (2005). Results of the ATAC (Arimidex, Tamoxifen, Alone or in Combination) trial after completion of 5 years' adjuvant treatment for breast cancer. *Lancet,* 365:60-2.

Inkster, S., Yue, W., Brodie, A. (1995). Human testicular aromatase: immunocytochemical and biochemical studies. *J Clin Endocrinol Metab* 80:1941-7.

Jakesz, R., Jonat, W., Gnant, M., Mittlboeck, M., Greil, R., Tausch, C., et al. (2005). Switching of postmenopausal women with endocrine-responsive early breast cancer to anastrozole after 2 years' adjuvant tamoxifen: combined results of ABCSG trial 8 and ARNO 95 trial. *Lancet*, 366:455-620.

Kao, Y,C., Cam, L.L., Laugton, C.A., Zhou, D., Chen, S. (1996). Binding characteristics of seven inhibitors of human aromatase: a side-directed mutagenesis study. *Cancer Res,* 56: 3451-3460.

Kayaalp O. Rasyonel Tedavi Yönünden Tıbbi Farmakoloji, 11. Baskı, 2005: 1186

Marbouti, L., Zahmatkesh, M., Riahi, E., & Sadr, S. S. (2020). Inhibition of brain 17β-estradiol synthesis by letrozole induces cognitive decline in male and female rats. *Neurobiology of learning and memory*, *175*, 107300. https://doi.org/10.1016/j.nlm.2020.107300

Mokbel, K. (2002). The evolving role of aromatase inhibitors in breast cancer. *Int J Clin Onkol,* 7: 279-283

Mouridsen, H., Gershanovich, M., Sun. Y., Perez-Carrion, R., Boni, C., Monnier, A., et al. (2001). Superior efficacy of letrozole versus tamoxifen as first-line therapy for postmenopausal women with advanced breast cancer: results of a phase III study of the International Letrozole Breası Cancer Group. *J Clin Oncal*, 19:2596-606.

Njar, V.C., Brodie, A.M. (1999). Comprehensive pharmacology and clinical efficacy of aromatase inhibitors. Drugs, 58:233-55.

Reid, D.M., Doughty, J., Eastell, R., Heys, S.D., Howell, A., McCloskey, E.V., et al. (2008). Guidance for the management of breast cancer treatment-induced bone loss: a consensus position statement from a UK Expert Group. Cancer Treat Rev, 34(1):3-18.

Rose, C., Vtoroya, O., Pluzanska, A., Neave, F., Clemens, M., Choudri-Ross, H.A., et al. (2002). Letrozole (Femara) vs anastrozole (Arimidex) second-line treatment in postmenapausal women with advanced breast cancer. In: Grunberg SM (ed). ASCO 2002. *Proceedings of the Thirty-Eighth Annual Meeting of the American Society of Clinical Oncology*, 2002 18-21.

Santen, R.J., Lipton, A., Kendall, J. (1974). Successful medical adrenalectomy with aminoglutethimide: role of altered drug metabolism. *JAMA,* 230:1661–1665

Santen, R.J., Manni, A., Harvey, H., Redmond, C. (1990). Endocrine treatment of breast cancer in women. *Endacr Rev,* 11:221-65.

Sasano H, Harada N. lntratumoral aromatase in human breast, endometrial, and ova-

rian malignancies. Endacr Rev 1998;19:593-607.

Schneider, A.L. (2021). A case of letrozole induced mania. *Bipolar disorders*, *23*(2), 216–217. https://doi.org/10.1111/bdi.13008

Schwarzel, W.C., Kruggel, W.G., Bradie,. H.J. (1973). Studies on the mechanism of estrogen biosynthesis. 8. The development of inhibitors of the enzyme system in human placenta. *Endocrinology,* 92:866-80

Smith, I.E., Dowsett, M. (2003). Aromatase inhibitors in breast cancer. *N Engl J Med,* 348:2431-42.

The ATAC Trialists Group. (2002). Anastrozole alone or in combination with tamoxifen versus tamoxifen alone for adjuvant treatment of postmenopausal women with early breast cancer: first results of the ATAC randomised trial. Lancet, 359:2131-9.

Tiboni, G.M. (2004). AIs and teratogenesis. *Fertil Steril*, 81:1158–1159.

Trunet, P. F., Mueller, P., Girard, F., Aupetit, B., Bhatnagar, A. S., Zognbi, F., Ezzet, F., & Menard, J. (1992). The effects of fadrozole hydrochloride on aldosterone secretion in healthy male subjects. *The Journal of clinical endocrinology and metabolism*, *74*(3), 571–576. https://doi.org/10.1210/jcem.74.3.1531483

Vorobiof, D.A., Kleeberg, U.R., Perez-Carrion, R., Dodwell, D.J., Robertson, J.F., Calvo, L., et al. (1999). A randomized, open, paraliel-group trial to compare the endocrine effects of oral anastrozole (Arimidex) with intramuscular formestane in postmenopausal women with advanced breast cancer. Ann Oncol, 10:1219-25.

Yang, C., Li, P., & Li, Z. (2021). Clinical application of aromatase inhibitors to treat male infertility. *Human reproduction update*, *28*(1), 30–50. https://doi.org/10.1093/humupd/dmab036

Yue, W., Mor, G., Naftolin, F., Pavley, R., Shim, W.S., Harvey, H.A., Santen, R.J. (2002). Aromatase inhibitors in breast cancer. In: Robertson JFR, Nicholsin RI, Hayes OF (eds). Endocrine Therapy of Breast Cancer. lst ed. London: Martin Dunitz. 75-106.

Zaiem, A., Ferchichi, K., Lakhoua, G., Kaabi, W., Debbiche, S.R., Aouinti, I., Charfi, O., Aidli, S.E. (2023). Letrozole induced visual hallucination. *Therapies,* 78(4): 440-442

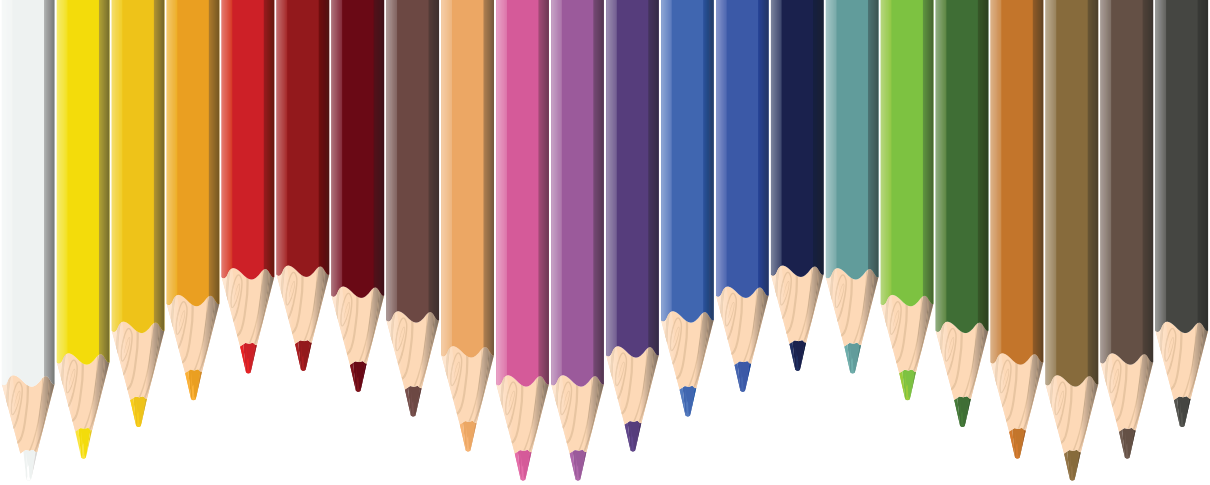

Bölüm 7

METAVERSE; GELECEĞİN DÜNYASINDA SAĞLIK HİZMETLERİ

Şeyma BALTACIOĞLU[1]

Yeltekin DEMİREL [2]

Sanem NEMMEZİ KARACA[3]

1 Uzm. Dr. , Aile Hekimliği, T.C. Sağlık Bakanlığı Kangal Devlet Hastanesi Sivas, seymaceran@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-3033-105X

2 Prof. Dr., Tıp Fakültesi ,Aile Hekimliği AD, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Sivas, yeltekindemirel@gmail.com, ORCID ID:0000-0002-6105-0293

3 Doç. Dr. , Tıp Fakültesi ,Aile Hekimliği AD, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Sivas, drsnemmezi@yahoo.com, ORCID ID: 0000-0002-4853-8366

Metaverse kelimesi "ötesinde" anlamındaki "meta" eki ile evren anlamındaki "universe" sözcüklerinin bir ara gelmesi ile oluşturulmuştur (Lee vd. 2021). Türkçe karşılığı olarak ise sıklıkla "öte evren" ya da "meta evren" kelimeleri kullanılmaktadır (Birer 2022). COVID-19 pandemisinin hayatımızda kısıtlamalara yol açmasıyla alışageldiğimiz günlük yaşantımızda birçok değişiklik ve gelişme olmuştur. Bu değişim ve gelişimlerden birisi de metaversenin hızlı bir şekilde popülerlik kazanması ve adını geniş kitlelere duyurmasıdır. Metaverse daha çok oyun alanı olması, sosyalleşme fırsatı sunması, yeni bir iş ortamı olması, sanatsal faaliyetler için sunduğu fırsatlar, eğitim alanındaki avantajlarıyla anılmaktadır (Erol ve Emre yy.). Ancak tüm bunların yanında bu evrenlerin sağlık alanında da kullanımları çok önemlidir (Birer 2022). Günümüzde artırılmış ve sanal gerçeklik teknolojilerinin git gide daha çok erişilebilir hale gelmesiyle metaversede sağlık hizmetleri sunmak adına yapılan çalışmalar artmıştır (Liu vd. 2022). Sağlık hizmetleri sunumunda metaverse daha çok cerrahi, psikiyatri, ağrı, tıp eğitimi, sağlıklı yaşam, radyoloji uygulamaları gibi alanlarda kullanılmış ve denenmiştir. Yapılan çalışmalarda bu alanların çoğunda meta evrenlerin kullanımı oldukça başarılı ve umut vericidir.

Metaversede Sağlık Hizmetleri

Tıp Eğitimi ve Öğretiminde Metaverse

Covid-19 pandemisi ile birlikte eğitimde önemli değişimler yaşanmıştır. Eğitim ortamları hızla dijitale taşınarak sosyal mesafe korunurken; eğitimin kesintiye uğraması engellenmeye çalışılmıştır. Birçok ülkede ilkokuldan yüksek öğrenim düzeyin kadar tüm düzeylerde eğitim öğretim süreçleri uzaktan yürütülmüştür (Çakır, Taban, ve Taşer 2023). Meta evrenler sosyal mesafeyi koruyan ortamlar oluşturmak için oldukça ideal alanlardır. Sanal gerçeklik ve artırılmış gerçeklik teknolojileri kullanılarak öğretici ve öğrencilerin gerekli öğrenim materyalleriyle bir araya gelebilecekleri eğitim ortamı oluşturulmaya çalışılmıştır (Kye vd. 2021). Tıp eğitimi sürecinde de sanal ve artırılmış gerçeklik teknolojileri yeni öğrenme ve çalışma tekniklerinin geliştirilmesini sağlamıştır. Sanal gerçeklik gözlükleri kullanılarak cerrahi dikiş eğitimleri verilmiş ve eğitimlerin beceri kazanma açısından başarılı olduğu görülmüştür (Peden, Mercer, ve Tatham 2016; Yoganathan vd. 2018). Anatomi eğitimi sanal gerçeklik uygulamaları ile desteklendiğinde başarının geleneksel yöntemden daha başarılı olduğu görülmüştür. Sanal gerçeklik ile desteklenerek eğitimi alan kullanıcıların eğitime daha çok dahil oldukları ve öğrenme motivasyonlarının daha yüksek olduğu gözlemlenmiştir (Ekstrand vd. 2018; Stepan vd. 2017) Acil durum eğitimi senaryosu ile ilgili yapılan çalışmada sanal gerçeklik gözlükleri kullanılmıştır. Yapılan çalışmada triyaj eğitiminde sanal gerçeklik teknolojisinin klinik simülasyonun yerini alamayacağı görülmüştür. Ancak acil durum eğitimleri için sanal gerçekliğin destek eğitim olarak kullanılabileceği gözlemlenmiştir (Ferrandini Price vd. 2018; Mills vd. 2020). Bunun yanında artırılmış gerçeklik ve sanal gerçeklik teknolojilerinin etkin kullanımıyla sınıfların

KAYNAKÇA

Antão, Jennifer Yohanna Ferreira de Lima vd. 2020. "Use of Augmented Reality with a Motion-Controlled Game Utilizing Alphabet Letters and Numbers to Improve Performance and Reaction Time Skills for People with Autism Spectrum Disorder". *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking* 23(1): 16–22. https://www.liebertpub.com/doi/10.1089/cyber.2019.0103.

Baños, Rosa M. vd. 2013. "A positive psychological intervention using virtual reality for patients with advanced cancer in a hospital setting: a pilot study to assess feasibility". *Supportive Care in Cancer* 21(1): 263–70. http://link.springer.com/10.1007/s00520-012-1520-x.

Birer, Caner. 2022. "Metaverse". *Bilim ve Teknik*: 17–37. https://bilimteknik.tubitak.gov.tr/system/files/makale/meta.pdf.

Bove, Pierluigi vd. 2003. "Is Telesurgery a New Reality? Our Experience with Laparoscopic and Percutaneous Procedures". *Journal of Endourology* 17(3): 137–42. http://www.liebertpub.com/doi/10.1089/089277903321618699.

Çakır, Hüseyin, Göknur Taban, ve Murat Taşer. 2023. "Covid-19 Pandemi Sürecinde Uzaktan Eğitim Planlaması ve Yönetim Yaklaşımları". *MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi* 12(1): 107–22. http://dergipark.org.tr/tr/doi/10.33206/mjss.1093160.

Cedars-Sinai Staff. 2018. "How Virtual Reality Can Help with Childbirth". https://www.cedars-sinai.org/blog/virtual-reality-help-with-childbirth.html (09 Aralık 2023).

Chan, Evelyn vd. 2019. "Virtual Reality for Pediatric Needle Procedural Pain: Two Randomized Clinical Trials". *The Journal of Pediatrics* 209: 160-167.e4. https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0022347619302665.

Chapman, Jens R., Jeffrey C. Wang, ve Karsten Wiechert. 2022. "Into the Spine Metaverse: Reflections on a future Metaspine (Uni-)verse". *Global Spine Journal* 12(4): 545–47. http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/21925682221085643.

Choi, Sungwoo vd. 2023. "Accuracy of visual estimation of ejection fraction in patients with heart failure using augmented reality glasses". *Heart*: heartjnl-2023-323067. https://heart.bmj.com/lookup/doi/10.1136/heartjnl-2023-323067.

Crowell, Ciera, Batuhan Sayis, Juan Pedro Benitez, ve Narcis Pares. 2020. "Mixed Reality, Full-Body Interactive Experience to Encourage Social Initiation for Autism: Comparison with a Control Nondigital Intervention". *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking* 23(1): 5–9. https://www.liebertpub.com/doi/10.1089/cyber.2019.0115.

Díaz-Chieng, Lee Yang, Jhossmar Cristians Auza-Santiváñez, ve Jose Ignacio Robaina Castillo. 2022. "El futuro de la salud en el metaverso". *Metaverse Basic and Applied Research* 1: 1. https://mr.saludcyt.ar/index.php/mr/article/view/1.

Ekstrand, Chelsea vd. 2018. "Immersive and interactive virtual reality to improve

learning and retention of neuroanatomy in medical students: a randomized controlled study". *CMAJ Open* 6(1): E103–9. http://cmajopen.ca/lookup/doi/10.9778/cmajo.20170110.

Erol, KINA, ve BİÇEK Emre. *METAVERSE – YENİ DÜNYAYA İLK ADIM*. 1. Ankara: Iksad Publications. https://iksadyayinevi.com/wp-content/uploads/2023/06/METAVERSE-–-YENI-DUNYAYA-ILK-ADIM.pdf.

Ferrand, Margot vd. 2015. "A Cognitive and Virtual Reality Treatment Program for the Fear of Flying". *Aerospace Medicine and Human Performance* 86(8): 723–27. http://openurl.ingenta.com/content/xref?genre=article&issn=2375-6314&volume=86&issue=8&spage=723.

Ferrandini Price, Mariana vd. 2018. "Comparative study of a simulated incident with multiple victims and immersive virtual reality". *Nurse Education Today* 71: 48–53. https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0260691718305999.

Han, Yiqian, ve Seokhee Oh. 2021. "Investigation and Research on the Negotiation Space of Mental and Mental Illness Based on Metaverse". Içinde *2021 International Conference on Information and Communication Technology Convergence (ICTC)*, IEEE, 673–77. https://ieeexplore.ieee.org/document/9621118/.

Huynh-The, Thien vd. 2023. "Artificial intelligence for the metaverse: A survey". *Engineering Applications of Artificial Intelligence* 117: 105581. https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0952197622005711.

Kahan, Michael, Joyce Tanzer, Dennis Darvin, ve Felice Borer. 2000. "Virtual Reality-Assisted Cognitive-Behavioral Treatment for Fear of Flying: Acute Treatment and Follow-Up". *CyberPsychology & Behavior* 3(3): 387–92. http://www.liebertpub.com/doi/10.1089/10949310050078832.

Kandalaft, Michelle R. vd. 2013. "Virtual Reality Social Cognition Training for Young Adults with High-Functioning Autism". *Journal of Autism and Developmental Disorders* 43(1): 34–44. https://link.springer.com/10.1007/s10803-012-1544-6.

Karacan, Emine, ve Semra Akköz Çevik. 2023. "The Effect of Virtual Reality Applications on Chilbirth and Birth Satisfaction in Pregnant Women Having Normal Vaginal Delivery: A Systematic Review". *Journal of Traditional Medical Complementary Therapies* 6(1): 48–57. https://www.turkiyeklinikleri.com/article/en-the-effect-of-virtual-reality-applications-on-chilbirth-and-birth-satisfaction-in-pregnant-women-having-normal-vaginal-delivery-a-systematic-review-100137.html.

Khadra, Christelle vd. 2020. "Effects of a projector-based hybrid virtual reality on pain in young children with burn injuries during hydrotherapy sessions: A within-subject randomized crossover trial". *Burns* 46(7): 1571–84. https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0305417919306357.

Koo, Huilyung. 2021. "Training in lung cancer surgery through the metaverse, including extended reality, in the smart operating room of Seoul National University Bundang Hospital, Korea". *Journal of Educational Evaluation for Health*

Professions 18: 33. http://jeehp.org/DOIx.php?id=10.3352/jeehp.2021.18.33.

Korkmaz, Burcu Ece, Yeşim Salik Şengül, Burcu Ece Korkmaz, ve Yeşim S Alik Şengül. 2023. "Boyun Ağrısı Tedavisinde Sanal Gerçeklik Uygulamaları Virtual Reality Applications in Neck Pain Treatment GİRİŞ Boyun ağrısı , bel ağrısından sonra ikinci sırada en çok görülen muskuloskeletal patolojidir (1). Genel populas yondaki prevelansı arasında k". *Türkiye Sağlık Bilimleri ve Araştırmaları Dergisi* 6(2): 56–65.

Kye, Bokyung vd. 2021. "Educational applications of metaverse: possibilities and limitations". *Journal of Educational Evaluation for Health Professions* 18: 32. http://jeehp.org/DOIx.php?id=10.3352/jeehp.2021.18.32.

Lee, Lik-Hang vd. 2021. "All One Needs to Know about Metaverse: A Complete Survey on Technological Singularity, Virtual Ecosystem, and Research Agenda". https://arxiv.org/pdf/2110.05352.pdf.

Liang, Hui vd. 2023. "Metaverse virtual social center for elderly communication in time of social distancing". *Virtual Reality & Intelligent Hardware* 5(1): 68–80. https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S2096579622000699.

Liu, Zhen vd. 2022. "Virtual Reality Aided Therapy towards Health 4.0: A Two-Decade Bibliometric Analysis". *International Journal of Environmental Research and Public Health* 19(3): 1525. https://www.mdpi.com/1660-4601/19/3/1525.

López-Ojeda, Wilfredo, ve Robin A. Hurley. 2023. "The Medical Metaverse, Part 1: Introduction, Definitions, and New Horizons for Neuropsychiatry". *The Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neurosciences* 35(1): A4-3. https://psychiatryonline.org/doi/10.1176/appi.neuropsych.20220187.

Mills, Brennen vd. 2020. "Virtual Reality Triage Training Can Provide Comparable Simulation Efficacy for Paramedicine Students Compared to Live Simulation-Based Scenarios". *Prehospital Emergency Care* 24(4): 525–36. https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/10903127.2019.1676345.

Mozumder, Md Ariful Islam vd. 2022. "Overview: Technology Roadmap of the Future Trend of Metaverse based on IoT, Blockchain, AI Technique, and Medical Domain Metaverse Activity". Içinde *2022 24th International Conference on Advanced Communication Technology (ICACT)*, IEEE, 256–61. https://ieeexplore.ieee.org/document/9728808/.

Musamih, Ahmad vd. 2023. "Metaverse in Healthcare: Applications, Challenges, and Future Directions". *IEEE Consumer Electronics Magazine* 12(4): 33–46. https://ieeexplore.ieee.org/document/9956737/.

Özkan Yılmaz, Neşe, Fecir Duran, ve Ugur Fidan. 2021. "Virtual Reality and Augmented Reality in Psychiatric Disorders". *Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi Part C: Tasarım ve Teknoloji* 9(3): 516–32. http://dergipark.org.tr/en/doi/10.29109/gujsc.961331.

Peden, Robert G., Rachel Mercer, ve Andrew J. Tatham. 2016. "The use of head-mounted display eyeglasses for teaching surgical skills: A prospective randomised study". *International Journal of Surgery* 34: 169–73. https://linkinghub.else-

vier.com/retrieve/pii/S1743919116308500.

Raborn, Layne N., ve Jeffrey E. Janis. 2021. "Overcoming the Impact of COVID-19 on Surgical Mentorship: A Scoping Review of Long-distance Mentorship in Surgery". *Journal of Surgical Education* 78(6): 1948–64. https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1931720421001185.

Semerci, Remziye, Melahat Akgün Kostak, Tuba Eren, ve Gülcan Avci. 2021. "Effects of Virtual Reality on Pain During Venous Port Access in Pediatric Oncology Patients: A Randomized Controlled Study". *Journal of Pediatric Oncology Nursing* 38(2): 142–51. http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1043454220975702.

Shabanian, Julia vd. 2023. "Healthcare providers' promotion of physical activity among child and adolescent cancer survivors: strategies and challenges". *Journal of Cancer Survivorship* 17(6): 1546–60. https://link.springer.com/10.1007/s11764-022-01218-8.

Sönmez, Doğancan, ve Cicek Hocaoğlu. 2023. "Metaverse and Psychiatry: A Review". *Psikiyatride Guncel Yaklasimlar - Current Approaches in Psychiatry* 16(2): 225–38. https://dergipark.org.tr/en/doi/10.18863/pgy.1283964.

Stepan, Katelyn vd. 2017. "Immersive virtual reality as a teaching tool for neuroanatomy". *International Forum of Allergy & Rhinology* 7(10): 1006–13. https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/alr.21986.

Sun, Pengfei vd. 2023. "How do Plastic Surgeons use the Metaverse: A Systematic Review". *Journal of Craniofacial Surgery* 34(2): 548–50. https://journals.lww.com/10.1097/SCS.0000000000009100.

Tan, Ting Fang vd. 2022. "Metaverse and Virtual Health Care in Ophthalmology: Opportunities and Challenges". *Asia-Pacific Journal of Ophthalmology* 11(3): 237–46. https://journals.lww.com/10.1097/APO.0000000000000537.

Thomason, Jane. 2021. "MetaHealth-How will the Metaverse Change Health Care?" *Journal of Metaverse* 1(1): 13–16.

Yoganathan, S., D.A. Finch, E. Parkin, ve J. Pollard. 2018. "360° virtual reality video for the acquisition of knot tying skills: A randomised controlled trial". *International Journal of Surgery* 54: 24–27. https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1743919118306800.

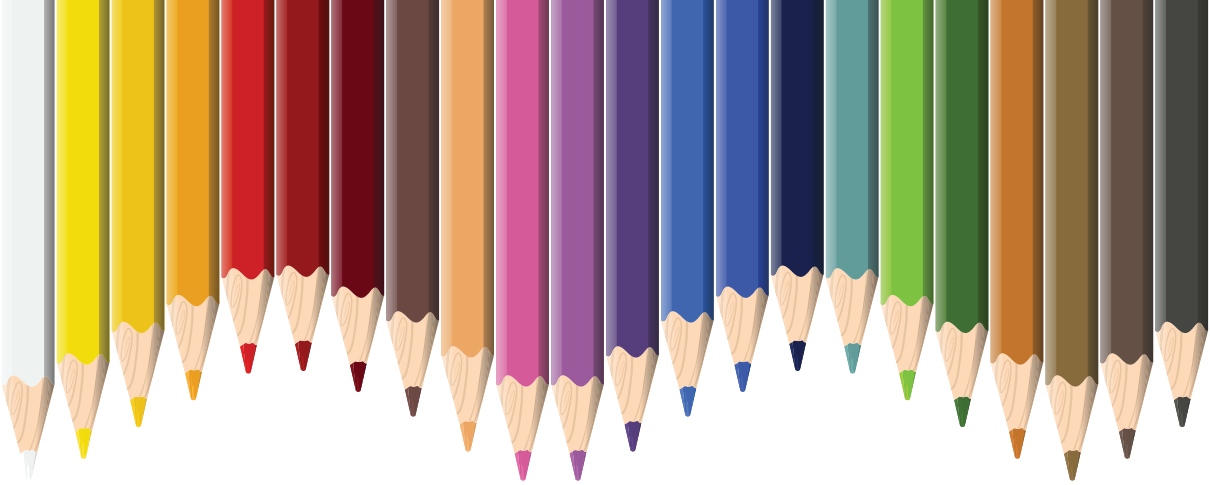

Bölüm 8

ÇOCUKLUK DÖNEMİNDE KEKEMELİK

Ayşe Sanem ŞAHLI [1]

1 Prof. Dr, Hacettepe Üniversitesi, ssahli@hacettepe.edu.tr, ORCID iD:0000-0001-5050-8994

Giriş

Kekemelik, konuşma akışının bozulduğu bir akıcılık bozukluğudur ve bir konuşma probleminden daha fazlasıdır. Son literatür incelendiğinde, kekemeliğin çocukların yaşamlarının çeşitli yönlerini etkileme potansiyeline sahip iletişim bozukluğu olarak tanımlandığı görülmektedir. Kekemelik hakkında farklı ve tartışmalı görüşler olmasına rağmen, son yıllarda araştırmacılar arasında kekemeliğin çok faktörlü bir bozukluk olduğu konusunda fikir birliği bulunmaktadır (1).

İnsan sesi, iletişimi destekleyen karmaşık bir nörofizyolojik sistemdir. Kelimelerin verimli ve etkili bir şekilde üretilebilmesi için çeşitli mekanizmaların etkileşime girmesi gerekir. Havanın akciğerlerden ve larenksten geçişi, vokal kordların titreşmesine yol açar. Ortaya çıkan ses titreşimi, dudaklar, dişler, dil ve ağız ve burun boşluklarındaki diğer yapılar tarafından rezonansa sokulur ve şekillendirilir. Konuşmacılar, başkalarıyla etkileşim kurmak ve konuşmak için sesleri ve kelimeleri bir araya getirerek doğru bir konuşma akışı sağlamaktadır. Akıcılık, konuşma üretimi sürecinde yer alan süreklilik, pürüzsüzlük, akış ve çabayı tanımlayan bir terimdir. Bazen çeşitli nedenlerle bu akıcılık bozulabilir. Kekemelik, konuşma akıcılığındaki bozulmalarla ilişkilendirilebilecek durumlarından biridir (1-3).

Tanım

Kekemelik, normalde küçük çocuklarda ortaya çıkan nörogelişimsel bir bozukluk olarak tanımlanabilir. Normal konuşma akıcılığının kesintiye uğraması ile karakterizedir. Bu kesintiler ses, hece ve kelime tekrarlarını; uzatmaları; blokları ve kırık kelimeleri içerebilir. Bu akıcılık bozukluklarına uzuvların, başın, dudakların ve gözlerin istemsiz hareketleri gibi ikincil davranışlar eşlik edebilir (4,5).

Kekemelikle ilişkili akıcılık bozuklukları genellikle kekemelik benzeri akıcılık bozuklukları olarak adlandırılır. Kekeleyen kişiler genellikle konuşmalarına karşı olumsuz duygu, düşünce ve tutumlar sergilerler, yaşam kalitesi üzerinde olumsuz bir etki yaşarlar.

Tereddütler, sessiz duraklamalar, kelime dolguları, kelime olmayan dolgular, tam kelime tekrarları ve cümle tekrarları gibi diğer akıcılık bozuklukları da kekeleyen kişilerde mevcuttur, aynı zamanda kekelemeyen kişilerde de yaygındır. Bu durum özellikle küçük çocuklar için geçerlidir. Bu nedenle, tipik ya da kekemelik dışı akıcılık bozuklukları olarak kabul edilirler (6,7).

Yıllar boyunca, kekemeliği çok boyutlu bir bakış açısıyla tanımlama girişimleri olmuştur; ancak, tanım anlaşmasında hala bazı boşluklar vardır. Bu durum, kekemeliğin doğasında var olan karmaşıklığı pekiştirmektedir. Örneğin, Travis ve meslektaşları tarafından 1930'larda başlayan araştırmalar, kekemeliğin nörofizyolojik temelini vurgulamıştır. Ayrıca, Johnson'ın araştırması

KAYNAKÇA

1.Rocha MS, Yaruss JS, Rato JR. Stuttering in children: a literature review update. Cadernos de Saúde. 2019:11 (2); 12-20. https://doi.org/10.34632/cadernosdesaude.2019.5950

2.Yaruss JS. Describing the consequences of disorders: stuttering and the International Classification of Impairments, Disabilities, and Handicaps. J Speech Lang Hear Res. 1998;41(2):249-257. doi:10.1044/jslhr.4102.249

3.Yaruss JS, Quesal RW. Stuttering and the International Classification of Functioning, Disability, and Health: an update. J Commun Disord. 2004;37(1):35-52. doi:10.1016/S0021-9924(03)00052-2

4.Smith A, Weber C. How Stuttering Develops: The Multifactorial Dynamic Pathways Theory. J Speech Lang Hear Res. 2017;60(9):2483-2505. doi:10.1044/2017_JSLHR-S-16-0343

5.Yairi E. Subtyping stuttering I: a review. J Fluency Disord. 2007;32(3):165-196. doi:10.1016/j.jfludis.2007.04.001

6.Tumanova V, Conture EG, Lambert EW, Walden TA. Speech disfluencies of preschool-age children who do and do not stutter. J Commun Disord. 2014;49:25-41. doi:10.1016/j.jcomdis.2014.01.003

7.Yaruss JS, Quesal RW. Overall Assessment of the Speaker's Experience of Stuttering. 2nd ed. USA: Stuttering Therapy Resources, Inc.; 2016.

8.Sheehan JG. Stuttering: Research and therapy. New York: Row & Harper; 1970.

9.Perkins W. What is Stuttering? Journal of Speech and Hearing Disorders. 1990; 55(3):370–82. Available from: https://doi.org/10.1044/jshd.5503.370

10.World Health Organization. International classification of functioning, disability, and health. Geneva: World Health Organization; 2001.

11.American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5). 5th ed. Washington, DC: American Psychiatric Association. 2013.

12.Yairi E, Ambrose NG. Early childhood stuttering: for clinicians by clinicians. Austin, TX: Pro-Ed; 2005.

13.Bloodstein O, Ratner NB. A Handbook on Stuttering. New York: Delmar; 2008.

14.Kraft SJ, Yairi E. Genetic bases of stuttering: the state of the art, 2011. Folia Phoniatr Logop. 2012;64(1):34-47. doi:10.1159/000331073

15.Choi D, Conture EG, Walden TA, Jones RM, Kim H. Emotional Diathesis, Emotional Stress, and Childhood Stuttering. J Speech Lang Hear Res. 2016;59(4):616-630. doi:10.1044/2015_JSLHR-S-14-0357

16.Ambrose NG, Yairi E, Loucks TM, Seery CH, Throneburg R. Relation of motor, linguistic and temperament factors in epidemiologic subtypes of persistent and recovered stuttering: Initial findings. J Fluency Disord. 2015;45:12-26. doi:10.1016/j.jfludis.2015.05.004

17.Eggers K, De Nil LF, Van den Bergh BR. Inhibitory control in childhood stuttering. J Fluency Disord. 2013;38(1):1-13. doi:10.1016/j.jfludis.2012.10.001

18.Johnson KN, Walden TA, Conture EG, Karrass J. Spontaneous regulation of emotions in preschool children who stutter: preliminary findings. J Speech Lang Hear Res. 2010;53(6):1478-1495. doi:10.1044/1092-4388(2010/08-0150)

19.Costelloe S, Davis S, Cavenagh P, Doneva SP. Attention levels in young children who stutter. Appl Neuropsychol Child. 2019;8(4):355-365. doi:10.1080/21622965.2018.1493996

20.Eggers K, De Nil LF, Van den Bergh BR. The efficiency of attentional networks in children who stutter. J Speech Lang Hear Res. 2012;55(3):946-959. doi:10.1044/1092-4388(2011/10-0208)

21.Wolfe CD, Bell MA. Working memory and inhibitory control in early childhood: Contributions from physiology, temperament, and language. Dev Psychobiol. 2004;44(1):68-83. doi:10.1002/dev.10152

22.Craske MG, Rauch SL, Ursano R, Prenoveau J, Pine DS, Zinbarg RE. What is an anxiety disorder?. Depress Anxiety. 2009;26(12):1066-1085. doi:10.1002/da.20633

23.Iverach L, Rapee RM. Social anxiety disorder and stuttering: current status and future directions. J Fluency Disord. 2014;40:69-82. doi:10.1016/j.jfludis.2013.08.003

24.Iverach L, Menzies RG, O'Brian S, Packman A, Onslow M. Anxiety and stuttering: continuing to explore a complex relationship. Am J Speech Lang Pathol. 2011;20(3):221-232. doi:10.1044/1058-0360(2011/10-0091)

25.Messenger M, Packman A, Onslow M, Menzies R, O'Brian S. Children and adolescents who stutter: Further investigation of anxiety. J Fluency Disord. 2015;46:15-23. doi:10.1016/j.jfludis.2015.07.006

26.Mancinelli JM. The effects of self-disclosure on the communicative interaction between a person who stutters and a normally fluent speaker. J Fluency Disord. 2019;59:1-20. doi:10.1016/j.jfludis.2018.11.003

27.Bernardini S, Vanryckeghem M, Brutten GJ, Cocco L, Zmarich C. Communication attitude of Italian children who do and do not stutter. J Commun Disord. 2009;42(2):155-161. doi:10.1016/j.jcomdis.2008.10.003

28.Belgin E, Sahli AS. OASES Turkish. 2023. https://stutteringtherapyresources.com/products/oasesturkish?variant=44284717203 64

29.Gilliam RB, Logan KJ, Pearson NA. Test of Childhood Stuttering (TOCS). Austinn, TX: Pro-Ed; 2009.

30.Haynes WO, Pindzola RH. Disorders of fluency. In: Diagnosis and evaluation in Speech Pathology. 5th ed.. Needham Heights, MA: Allyn & Bacon; 1998.

31.Rocha M, Yaruss JS, Rato JR. Stuttering Impact: A Shared Perception for Parents and Children?. Folia Phoniatr Logop. 2020;72(6):478-486. doi:10.1159/000504221

32.Millard SK, Zebrowski P, Kelman E. Palin Parent-Child Interaction Therapy: The Bigger Picture. Am J Speech Lang Pathol. 2018;27(3S):1211-1223. doi:10.1044/2018_AJSLP-ODC11-17-0199

33.Chesney M, Lindeke L, Johnson L, Jukkala A, Lynch S. Comparison of child and parent satisfaction ratings of ambulatory pediatric subspecialty care. J Pediatr Health Care. 2005;19(4):221-229. doi:10.1016/j.pedhc.2005.02.003

34.Craig A, Blumgart E, Tran Y. The impact of stuttering on the quality of life in adults who stutter. Journal of Fluency Disorders. 2009;34(2):61–71.

35.Valente ARS, St Louis KO, Leahy M, Hall A, Jesus LMT. A country-wide probability sample of public attitudes toward stuttering in Portugal. J Fluency Disord. 2017;52:37-52. doi:10.1016/j.jfludis.2017.03.001

36.Klompas M, Ross E. Life experiences of people who stutter, and the perceived impact of stuttering on quality of life: personal accounts of South African individuals. J Fluency Disord. 2004;29(4):275-305. doi:10.1016/j.jfludis.2004.10.001

37.Hugh-Jones S, Smith PK. Self-reports of short- and long-term effects of bullying on children who stammer. Br J Educ Psychol. 1999;69 (Pt 2):141-158. doi:10.1348/000709999157626

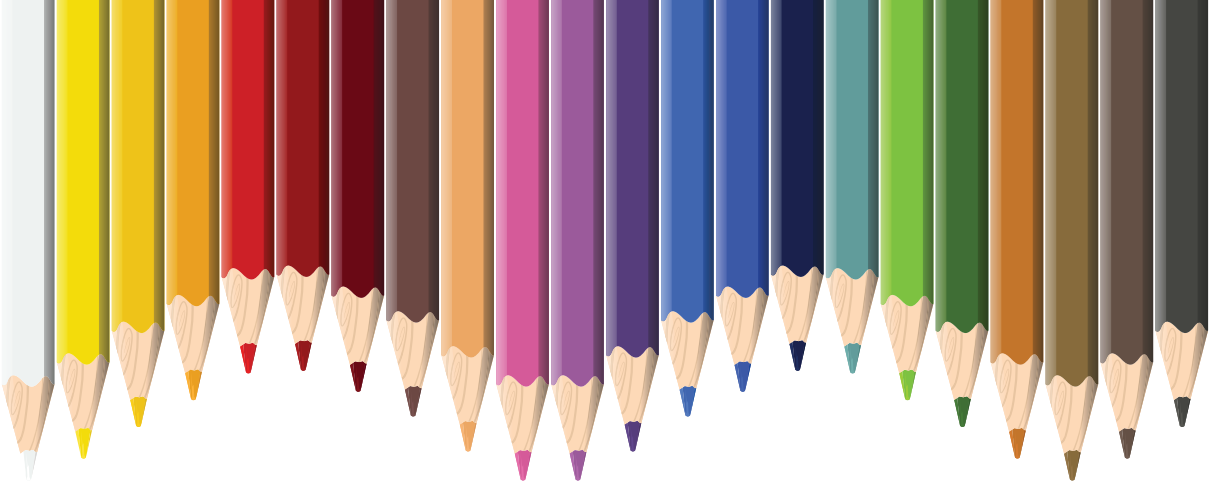

Bölüm 9

ENDOPLAZMİK RETİKULUM STRESİ VE KATLANMAMIŞ PROTEİN CEVABI

Meltem ARIKAN MALKOÇ[1]

1 Doç Dr., Karadeniz Teknik Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu, Trabzon, ORCID No: 0000-0002-8652-941X

Giriş

Endoplazmik retikulumda (ER) katlanmamış veya yanlış katlanmış proteinlerin anormal birikiminin neden olduğu hücresel stres, kanser, diyabet, obezite ve nörodejenerasyon dahil olmak üzere pek çok hastalığın olası bir nedeni olarak ortaya çıkmaktadır. ER hemostazına, lümeninde protein katlanmasının doğruluğunu algılayan bir sinyal iletim yolu olan katlanmamış protein tepkisi (UPR) aracılık eder. UPR, ER stresi altında hücre kaderinin (hücre ölümü veya hayatta kalması) belirlenmesinde merkezi olan bir sinyal yoludur. Bununla birlikte, ER stresi altında hücrenin hayatta kalmasından hücre ölümüne geçişin altında yatan mekanizmalar büyük ölçüde bilinmemektedir. UPR, hücrenin protein katlama kapasitesini ayarlamak veya kronik hasar durumunda apoptotik hücre ölümünü tetiklemek için protein katlanma durumu hakkındaki bilgileri çekirdeğe ve sitozole iletir. Mevcut kimyasal şaperonlarla tedavi, yaşam tarzı müdahalesi veya UPR'yi hedefleyen küçük moleküllerin geliştirilmesi yoluyla ER stresinin veya UPR aktivasyonunun engellenmesi umut verici bir terapötik stratejiyi temsil eder.

1. Endoplazmik retikulum

Endoplazmik retikulum (ER), olgun kırmızı kan hücreleri dışındaki tüm ökaryotik hücrelerde bulunan salgı ve çoğunlukla zar proteinlerinin sentezi, translasyonu sonrası işlev görecekleri bölgelere taşınması süreçlerinin kalite kontrolünü gerçekleştiren önemli bir organeldir (Oakes ve Papa, 2015). ER salgı yolunun protein katlama 'fabrikasıdır'. Plazma zarına, hücre dışı boşluğa veya diğer salgı bölmelerine giden hemen hemen tüm proteinler, ER içinde katlanma ve olgunlaşmaya uğrar (Walter ve Ron., 2011). ER, birçok salgı proteininin doğru katlanması ve işlevi için gerekli olan glikozilasyon ve disülfit bağ oluşumu gibi özel modifikasyonlara izin veren benzersiz bir protein kalite kontrol sistemine sahiptir (McCaffrey ve Braakman., 2016). Çeşitli çalışmalar, ER'nin her biri farklı işlevlerle ilişkili olan birden fazla farklı yapısal alandan oluştuğunu ortaya çıkarmıştır (Liu ve ark.,2017, Almanza ve ark.,2019). Ancak bu işlevsel alanların nasıl organize edildiği ve farklı yapılara dönüştüğü çok açık değildir. Bitki ve hayvan hücrelerinde ER, normal fizyolojik fonksiyonları sürdürmek için golgi cisimcikleri, mitokondri ve proteozomlar gibi çeşitli hücre organelleri ile doğrudan veya dolaylı olarak işbirliği içindedir. ER, aynı zamanda hücre içi kalsiyum homeostazisini yöneten dinamik bir kalsiyum havuzu görevi de görür (Zhao ve ark., 2018).

ER ribozom taşıyıp taşımamasına göre granüllü ve granülsüz ER olmak üzere iki alt birimden oluşur. Granüllü ER'nin [rough endoplasmic reticulum (RER)] ağsı yapısının üzerine ribozomlar yerleşmiştir. Granülsüz ER ise [smooth endoplasmic reticulum (SER)] ribozomlar bulunmamaktadır. RER ve SER'nin sayısı hücrenin fizyolojik ihtiyaçlarına, morfolojisine ve hücre tipine bağlı olarak değişebilmektedir (Köse ve ark.,2017). SER, protein lipid ve kar-

Kaynaklar

Acosta-Alvear, D., Zhou, Y., Blais, A., Tsikitis, M., Lents, N. H., Arias, C., & Dynlacht, B. D. (2007). XBP1 controls diverse cell type-and condition-specific transcriptional regulatory networks. Molecular cell, 27(1), 53-66.

Adachi, Y., Yamamoto, K., Okada, T., Yoshida, H., Harada, A., & Mori, K. (2008). ATF6 is a transcription factor specializing in the regulation of quality control proteins in the endoplasmic reticulum. Cell structure and function, 33(1), 75-89.

Ahechu, P., Zozaya, G., Marti, P., Hernandez-Lizoain, J. L., Baixauli, J., Unamuno, X., ... & Catalan, V. (2018). NLRP3 inflammasome: a possible link between obesity-associated low-grade chronic inflammation and colorectal cancer development. Frontiers in Immunology, 9, 2918.

Almanza, A., Carlesso, A., Chintha, C., Creedican, S., Doultsinos, D., Leuzzi, B., ... & Samali, A. (2019). Endoplasmic reticulum stress signalling–from basic mechanisms to clinical applications. The FEBS journal, 286(2), 241-278.

Amodio, G., Moltedo, O., Fasano, D., Zerillo, L., Oliveti, M., Di Pietro, P., & Remondelli, P. (2019). PERK-mediated unfolded protein response activation and oxidative stress in PARK20 fibroblasts. Frontiers in neuroscience, 13, 673.

Benedetti, R., Romeo, M. A., Arena, A., Gilardini Montani, M. S., Di Renzo, L., D'Orazi, G., & Cirone, M. (2022). ATF6 prevents DNA damage and cell death in colon cancer cells undergoing ER stress. Cell Death Discovery, 8(1), 295.

Bhardwaj M, Leli NM, Koumenis C, Amaravadi RK. Regulation of autophagy by canonical and non-canonical ER stress responses. Semin Cancer Biol. 2020;66:116–128.

Bhattarai, K. R., Riaz, T. A., Kim, H. R., & Chae, H. J. (2021). The aftermath of the interplay between the endoplasmic reticulum stress response and redox signaling. Experimental & molecular medicine, 53(2), 151-167.

Biswas, C., Ostrovsky, O., Makarewich, C. A., Wanderling, S., Gidalevitz, T., & Argon, Y. (2007). The peptide-binding activity of GRP94 is regulated by calcium. Biochemical Journal, 405(2), 233-241.

Blackwood, E. A., Azizi, K., Thuerauf, D. J., Paxman, R. J., Plate, L., Kelly, J. W., ... & Glembotski, C. C. (2019). Pharmacologic ATF6 activation confers global protection in widespread disease models by reprograming cellular proteostasis. Nature communications, 10(1), 187.

Brozzi F, Gerlo S, Grieco FA, Juusola M, Balhuizen A, Lievens S, Gysemans C, Bugliani M, Mathieu C, Marchetti P, et al. Ubiquitin D regulates IRE1α/JNK-dependent apoptosis in pancreatic beta cells. J Biol Chem. 2016;291:12040–12056.

Calfon, M., Zeng, H., Urano, F., Till, J. H., Hubbard, S. R., Harding, H. P., ... & Ron, D. (2002). IRE1 couples endoplasmic reticulum load to secretory capacity by processing the XBP-1 mRNA. Nature, 415(6867), 92-96.

Chen, J., Lynn, E. G., Yousof, T. R., Sharma, H., MacDonald, M. E., Byun, J. H., ... & Austin, R. C. (2022). Scratching the surface—an overview of the roles of cell surface GRP78 in cancer. Biomedicines, 10(5), 1098.

Choi, J. A., & Song, C. H. (2020). Insights into the role of endoplasmic reticulum stress in infectious diseases. Frontiers in immunology, 10, 3147.

Çetinkaya, S., & Dursun, H. G. (2016). Endoplazmik Retikulum Stresinde Hücre Sağkalım ve Ölüm Kararı. Sakarya Tıp Dergisi, 6(2).

Düzgün, A., Alaçam, H., & Okuyucu, A. (2012). Endoplazmik retikulum stresi ve katlanmamış protein cevabı. Journal of Experimental and Clinical Medicine, 29(2), 95-100.

Eletto, D., Dersh, D., & Argon, Y. (2010). GRP94 in ER quality control and stress responses. In Seminars in cell & developmental biology (Vol. 21, No. 5, pp. 479-485). Academic Press.

Farshbaf, M., Khosroushahi, A. Y., Mojarad-Jabali, S., Zarebkohan, A., Valizadeh, H., & Walker, P. R. (2020). Cell surface GRP78: An emerging imaging marker and therapeutic target for cancer. Journal of Controlled Release, 328, 932-941.

Fu, X., Cui, J., Meng, X., Jiang, P., Zheng, Q., Zhao, W., & Chen, X. (2021). Endoplasmic reticulum stress, cell death and tumor: Association between endoplasmic reticulum stress and the apoptosis pathway in tumors. Oncology reports, 45(3), 801-808.

Ghiasi, S. M., Dahlby, T., Hede Andersen, C., Haataja, L., Petersen, S., Omar-Hmeadi, M.,& Marzec, M. T. (2019). Endoplasmic reticulum chaperone glucose-regulated protein 94 is essential for proinsulin handling. Diabetes, 68(4), 747-760.

Gopal, U., & Pizzo, S. V. (2021). Cell surface GRP78 signaling: An emerging role as a transcriptional modulator in cancer. Journal of Cellular Physiology, 236(4), 2352-2363.

Guzel, E., Arlier, S., Guzeloglu-Kayisli, O., Tabak, M. S., Ekiz, T., Semerci, N., ... & Kayisli, U. A. (2017). Endoplasmic reticulum stress and homeostasis in reproductive physiology and pathology. International journal of molecular sciences, 18(4), 792.

Güvenç, D., Güvenç, T. (2017). Apoptotik Hücre Ölümü ve Toksikolojik Yanıtta Önemi. Animal Health Production and Hygiene, 6(2), 499-504.

Hartl, F. U., Bracher, A., & Hayer-Hartl, M. (2011). Molecular chaperones in protein folding and proteostasis. Nature, 475(7356), 324-332.

Haynes, C. M., Titus, E. A., & Cooper, A. A. (2004). Degradation of misfolded proteins prevents ER-derived oxidative stress and cell death. Molecular cell, 15(5), 767-776.

Hendershot, L. M. (2004). The ER chaperone BiP is a master regulator of ER function. Mount Sinai Journal of Medicine, 71(5).

Herst, P. M., Rowe, M. R., Carson, G. M., & Berridge, M. V. (2017). Functional mitochondria in health and disease. Frontiers in endocrinology, 8, 296.

Hetz C, and Papa FR (2018). The Unfolded Protein Response and Cell Fate Control. Mol Cell 69, 169–181.

Hetz C, Zhang K, and Kaufman RJ. (2020). Mechanisms, regulation and functions of the unfolded protein response. Nat Rev Mol Cell Biol 21, 421–438.

Hetz, C., Chevet, E., & Oakes, S. A. (2015). Proteostasis control by the unfolded protein response. Nature cell biology, 17(7), 829-838.

Hughes, D., & Mallucci, G. R. (2019). The unfolded protein response in neurodegenerative disorders–therapeutic modulation of the PERK pathway. The FEBS journal, 286(2), 342-355.

Ibrahim, I. M., Abdelmalek, D. H., & Elfiky, A. A. (2019). GRP78: A cell's response to stress. Life sciences, 226, 156-163.

Jaud M, Philippe C, Di Bella D, Tang W, Pyronnet S, Laurell H, Mazzolini L, Rouault-Pierre K, Touriol C. (2020).Translational regulations in response to endoplasmic reticulum stress in cancers. Cells. 9:540.

Jin, J. K., Blackwood, E. A., Azizi, K., Thuerauf, D. J., Fahem, A. G., Hofmann, C., & Glembotski, C. C. (2017). ATF6 decreases myocardial ischemia/reperfusion damage and links ER stress and oxidative stress signaling pathways in the heart. Circulation Research, 120(5), 862-875.

Jing, G., Wang, J. J., & Zhang, S. X. (2011). ER stress and apoptosis: a new mechanism for retinal cell death. Experimental diabetes research, 2012.

Karna, K. K., Shin, Y. S., Choi, B. R., Kim, H. K., & Park, J. K. (2020). The role of endoplasmic reticulum stress response in male reproductive physiology and pathology: a review. The World Journal of Men's Health, 38(4), 484.

Köse, Ö., Erkekoğlu, P., Özyurt, B., & Koçer Gümüşel, B. (2017). Endoplazmik retikülum stresi ve obezite ilişkisine genel bir bakış. Turkiye Klinikleri J Pharm Sci, 6, 77-93.

Lee AS. Glucose-regulated proteins in cancer: molecular mechanisms and therapeutic potential. Nat Rev Cancer. 2014;14:263–76.

Lee, K., Tirasophon, W., Shen, X., Michalak, M., Prywes, R., Okada, T., & Kaufman, R. J. (2002). IRE1-mediated unconventional mRNA splicing and S2P-mediated ATF6 cleavage merge to regulate XBP1 in signaling the unfolded protein response. Genes & development, 16(4), 452-466.

Li, X., Zhang, K., & Li, Z. (2011). Unfolded protein response in cancer: the physician's perspective. Journal of hematology & oncology, 4, 1-10.

Lin, J. H., Li, H., Yasumura, D., Cohen, H. R., Zhang, C., Panning, B., ... & Walter, P. (2007). IRE1 signaling affects cell fate during the unfolded protein response. science, 318(5852), 944-949.

Liu X, Jin X, Su R, Li Z. (2017).The reproductive toxicology of male SD rats after PM2.5 exposure mediated by the stimulation of endoplasmic reticulum stress. Chemosphere. ;189:547–555.

Lu M, Lawrence DA, Marsters S, Acosta-Alvear D, Kimmig P, Mendez AS, Paton AW, Paton JC, Walter P, Ashkenazi A. (2014).Opposing unfolded-protein-response signals converge on death receptor 5 to control apoptosis. Science. ;345:98–101. doi: 10.1126/science.1254312.

Mailloux, R. J., & Treberg, J. R. (2016). Protein S-glutathionlyation links energy metabolism to redox signaling in mitochondria. Redox biology, 8, 110-118.

Mailloux, R. J., Jin, X., & Willmore, W. G. (2014). Redox regulation of mitochondrial function with emphasis on cysteine oxidation reactions. Redox biology, 2, 123-139.

Malhotra, J. D., Miao, H., Zhang, K., Wolfson, A., Pennathur, S., Pipe, S. W., & Kaufman, R. J. (2008). Antioxidants reduce endoplasmic reticulum stress and improve protein secretion. Proceedings of the National Academy of Sciences, 105(47), 18525-18530.

Marzec, M., Eletto, D., & Argon, Y. (2012). GRP94: An HSP90-like protein specialized for protein folding and quality control in the endoplasmic reticulum. Biochimica et Biophysica Acta (BBA)-Molecular Cell Research, 1823(3), 774-787.

McCaffrey, K., & Braakman, I. (2016). Protein quality control at the endoplasmic reticulum. Essays in biochemistry, 60(2), 227-235.

Mehrtash, A.B.; Hochstrasser, M. Ubiquitin-dependent protein degradation at the endoplasmic reticulum and nuclear envelope. Semin. Cell Dev. Biol. 2019, 93, 111–124.

Mieyal, JJ ve Chock, PB. (2012). Redoks sinyallemesinde ve oksidatif streste sisteinin translasyon sonrası modifikasyonu: s-glutatiyonilasyona odaklanın. Antioksidanlar ve redoks sinyali , 16 (6), 471-475.

Oakes, S. A., & Papa, F. R. (2015). The role of endoplasmic reticulum stress in human pathology. Annual Review of Pathology: Mechanisms of Disease, 10, 173-194.

Pfaffenbach, K. T., & Lee, A. S. (2011). The critical role of GRP78 in physiologic and pathologic stress. Current opinion in cell biology, 23(2), 150-156.

Preissler S, and Ron D (2019). Early Events in the Endoplasmic Reticulum Unfolded Protein Response. Cold Spring Harb Perspect Biol 11.

Qi, Z., & Chen, L. (2019). Endoplasmic reticulum stress and autophagy. Autophagy: Biology and diseases: Basic science, 167-177.

Rajan, S. S., Srinivasan, V., Balasubramanyam, M., & Tatu, U. (2007). Endoplasmic reticulum (ER) stress & diabetes. Indian Journal of Medical Research, 125(3), 411-424. Research, vol. 125, no. 3, pp. 411–424, 2007.

Rasheva, V. I., & Domingos, P. M. (2009). Cellular responses to endoplasmic reticulum stress and apoptosis. Apoptosis, 14, 996-1007.

Rizzuto R, Duchen MR, Pozzan T. Flirting in little space: the ER/mitochondria Ca2+ liaison [review] Sci. STKE. 2004;2004:re1.

Roller, C., & Maddalo, D. (2013). The molecular chaperone GRP78/BiP in the deve-

lopment of chemoresistance: mechanism and possible treatment. Frontiers in pharmacology, 4, 10.

Schroder M., Kaufman R.J., The mammalian unfolded protein response. Annu. Rev. Biochem., 74, (2005), 739– 789.

Schwarz, D. S., & Blower, M. D. (2016). The endoplasmic reticulum: structure, function and response to cellular signaling. Cellular and molecular life sciences, 73, 79-94.

Small, D. M., Coombes, J. S., Bennett, N., Johnson, D. W., & Gobe, G. C. (2012). Oxidative stress, anti-oxidant therapies and chronic kidney disease. Nephrology, 17(4), 311-321.

Stankov, K., Stanimirov, B., & Mikov, M. (2014). Cellular responses to endoplasmic reticulum stress. Biologia Serbica, 35(1-2).

Staron, M., Yang, Y., Liu, B., Li, J., Shen, Y., Zúñiga-Pflücker, J.C.& Li, Z. (2010). gp96, an endoplasmic reticulum master chaperone for integrins and Toll-like receptors, selectively regulates early T and B lymphopoiesis. Blood, The Journal of the American Society of Hematology, 115(12), 2380-2390.

Suganya, N., Bhakkiyalakshmi, E., Suriyanarayanan, S., Paulmurugan, R., & Ramkumar, K. M. (2014). Quercetin ameliorates tunicamycin-induced endoplasmic reticulum stress in endothelial cells. Cell proliferation, 47(3), 231-240.

Szymański, J., Janikiewicz, J., Michalska, B., Patalas-Krawczyk, P., Perrone, M., Ziółkowski, W., ... & Więckowski, M. R. (2017). Interaction of mitochondria with the endoplasmic reticulum and plasma membrane in calcium homeostasis, lipid trafficking and mitochondrial structure. International Journal of Molecular Sciences, 18(7), 1576.

Todd DJ, Lee AH, Glimcher LH. (2008). The endoplasmic reticulum stress response in immunity and autoimmunity. Nat Rev Immunol. 8(9):663-74.

Turpin, J., Frumence, E., El Safadi, D., Meilhac, O., Krejbich-Trotot, P., & Viranaicken, W. (2020). Improvement of immunodetection of the transcription factor C/EBP homologous protein by western blot. Analytical biochemistry, 601, 113775.

Upton JP, Wang L, Han D, Wang ES, Huskey NE, Lim L, Truitt M, Mcmanus MT, Ruggero D, Goga A, et al. IRE1α cleaves select microRNAs during ER stress to derepress translation of proapoptotic Caspase-2. Science. 2012;338:818–822.

Urra H, Dufey E, Lisbona F, Rojas-Rivera D, Hetz C. When ER stress reaches a dead end. Biochim Biophys Acta. 2013;1833:3507–3517.

Ursini, F., Maiorino, M. ve Forman, HJ (2016). Redoks homeostazisi: Sağlıklı yaşamın Altın Ortalaması. Redoks biyolojisi , 8 , 205-215.

Walter P, Ron D. The unfolded protein response: from stress pathway to homeostatic regulation. Science 2011;334:1081–1086.

Wang, M., & Kaufman, R. J. (2016). Protein misfolding in the endoplasmic reticulum as a conduit to human disease. Nature, 529(7586), 326-335.

Wiseman, R. L., Mesgarzadeh, J. S., & Hendershot, L. M. (2022). Reshaping endoplasmic reticulum quality control through the unfolded protein response. Molecular cell, 82(8), 1477-1491.

Xu, C., Bailly-Maitre, B., & Reed, J. C. (2005). Endoplasmic reticulum stress: cell life and death decisions. The Journal of clinical investigation, 115(10), 2656-2664.

Xu, Y. E., Wang, C., & Li, Z. (2014). A new strategy of promoting cisplatin chemotherapeutic efficiency by targeting endoplasmic reticulum stress. Molecular and clinical oncology, 2(1), 3-7.

Yoboue, E. D., Sitia, R., & Simmen, T. (2018). Redox crosstalk at endoplasmic reticulum (ER) membrane contact sites (MCS) uses toxic waste to deliver messages. Cell death & disease, 9(3), 331.

Yoneda, T., Imaizumi, K., Oono, K., Yui, D., Gomi, F., Katayama, T., & Tohyama, M. (2001). Activation of caspase-12, an endoplastic reticulum (ER) resident caspase, through tumor necrosis factor receptor-associated factor 2-dependent mechanism in response to the ER stress. Journal of Biological Chemistry, 276(17), 13935-13940.

Yoshida, H., Matsui, T., Yamamoto, A., Okada, T., & Mori, K. (2001). XBP1 mRNA is induced by ATF6 and spliced by IRE1 in response to ER stress to produce a highly active transcription factor. Cell, 107(7), 881-891.. 2001;107(7):881-891.

Yoshida, H., Okada, T., Haze, K., Yanagi, H., Yura, T., Negishi, M., & Mori, K. (2000). ATF6 activated by proteolysis binds in the presence of NF-Y (CBF) directly to the cis-acting element responsible for the mammalian unfolded protein response. Molecular and cellular biology, 20(18), 6755-6767.

Zhang, Y., Wu, B. X., Metelli, A., Thaxton, J. E., Hong, F., Rachidi, S.,& Li, Z. (2015). GP96 is a GARP chaperone and controls regulatory T cell functions. The Journal of clinical investigation, 125(2), 859-869.

Zhao, S., Liu, Y., Wang, F., Xu, D., & Xie, P. (2018). N-acetylcysteine protects against microcystin-LR-induced endoplasmic reticulum stress and germ cell apoptosis in zebrafish testes. Chemosphere, 204, 463-473.

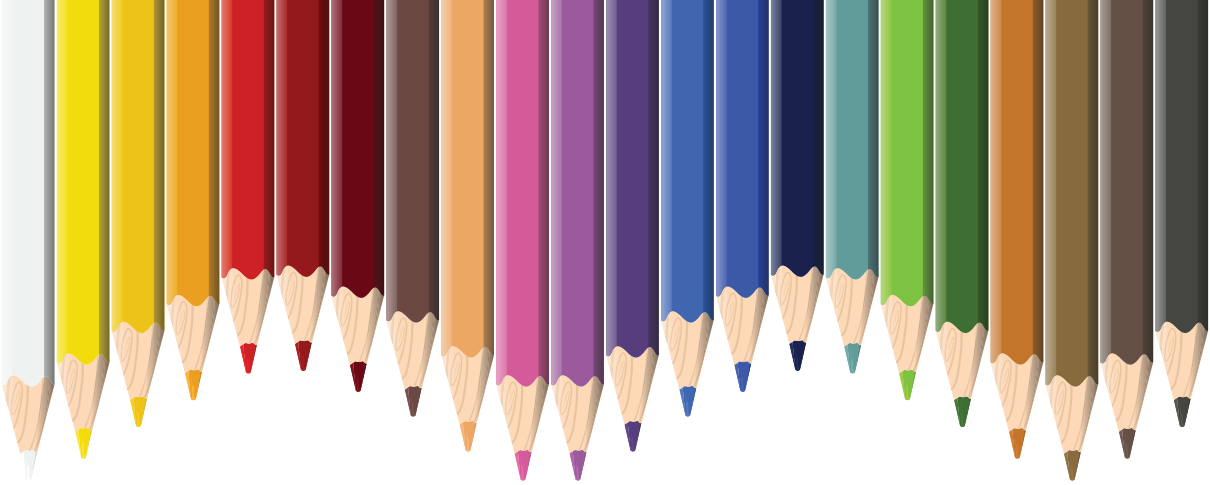

Bölüm 10

EKSOZOM ARACILI KANSER TEDAVİ YAKLAŞIMI: MEVCUT DURUM VE GELECEK BEKLENTİLERİ

Ebru DERİCİ EKER[1]

1 Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Kök Hücre ve Rejeneratif Tıp Anabilim Dalı Mersin/TÜRKİYE ORCID: 0000-0002-7094-7625, edeker@mersin.edu.tr

Giriş

Eksozomlar, tüm ökaryotik hücreler tarafından salınan membranla çevrili hücre dışı veziküller (EV) olup hücreler arasındaki iletişimde önemli bir rol oynar. EV'ler, lipoidal çift tabakalı bir zarla kaplı, ana hücrelerden salgılanan küçük organel içermeyen sitozol olarak kabul edilir ve birçok biyolojik ve sentetik terapötik molekül için etkili bir taşıyıcı görevi görür (Zhang ve ark. 2019). EV'ler, başlangıçta sentezlenen ve aslında hücrelere ve hücresel homeostaza zarar verebilecek proteinler, nükleik asitler ve lipitlerden oluşan karmaşık bir kargo taşır. Ayrıca sinyal iletim yollarına katılabilir, doğal ve adaptif bağışıklık tepkilerini düzenleyebilir ve ek olarak RNA ve proteinlerin hücreler arası değişimine katılabilirler (Zhou ve ark. 2020). Diğer biyolojik taşıyıcı sistemlerinin aksine, sitoplazmik membranı ve kan-beyin bariyerini geçebilir, bu da onları ilaç terapötik ve kemoterapötik taşıyıcı moleküller olarak ideal hedefler haline getirir (Pardridge, 2012).

Eksozomlar, hücre dışı matrisin (ECM) yeniden modellenmesinde rol oynar ve sinyallerin ve moleküllerin hücreler arası iletimine aracılık eder (Xu ve ark. 2020). Eksozomların ana kaynakları arasında makrofajlar, B hücreleri, dendritik hücreler, T hücreleri, mezenkimal kök hücreler, epitelyal, endotelyal, kanser ve bağışıklık hücreleri bulunur (Oves ve ark. 2018). Eksozomların hidrasyon durumu, dehidrate küresel ve hidrate yuvarlak yapılar gibi iki farklı morfolojik kategoride bulunmaktadır (Liao ve ark. 2019). Eksozomların kılcal damarlardan kolayca geçebilme yeteneği, onları önemli ilaç taşıyıcı moleküller haline getirmiştir. Ek olarak biyouyumluluk, yüksek stabilite, düşük toksisite, düşük immünojenite ve biyolojik bariyerler boyunca geçirgenlik özelliklerine sahiptirler (Li ve ark. 2021). EV'ler, anti-fagositik özelliklere sahip olduklarından, fagositoz sürecinden veya makrofajlar tarafından parçalanmadan kaçarak daha uzun süre başarılı bir şekilde kalabilirler. Üstelik ilaçların sitoplazmaya taşınması sırasında endozomal yoldan veya lizozomal parçalanmadan kaçarlar (Ha ve ark. 2016).

Eksozomlarla ilgili dikkate değer bir gerçek, bunların büyük ölçüde çeşitli kanser türlerinde tümör progresyonunun destekleyicileri olarak tanımlanmalarıdır. Vücut sıvılarının çoğunda bulunması prostat, yumurtalık ve meme kanserlerinde tanısal bir kaynak olmasını sağlar. Kanserlerdeki teranostik belirteç bağlamında EV'ler, ana hücrelerinin karmaşıklığını temsil eder ve karmaşık biyolojik fonksiyonları düzenleme yeteneğine sahiptir (Nam ve ark. 2020). Eksozomda bulunan DNA kansere özgü mutasyonlar hakkında da bilgi sağlar ve aynı zamanda nano taşıyıcılar olarak tıpta büyük öneme sahiptir (Batrakova ve Kim, 2015). Klinik uygulamadaki rolü, dokulardaki biyouyumlu doğasına atfedilir ve bu nedenle "mühendislik kolaylığı" olarak ifade edilebilir (Liang ve ark. 2021). Bu veziküllerin proteomik profili, enfeksiyöz hastalıklar, kanser ve kardiyovasküler sistem hastalıklarını tedavi etmek için hedefe yönelik ilaç taşıyıcı sistemler olarak kullanılabileceğini göstermekte-

Kaynaklar

1. Zhang Y, Liu Y, Liu H, et al. (2019). Exosomes: biogenesis, biologic function and clinical potential. *Cell Biosci.*9:1–18.
2. Zhou X, Xie F, Wang L, et al. (2020). The function and clinical applicati, on of extracellular vesicles in innate immune regulation. *Cell Mol Immunol.*17:323–34.
3. Pardridge WM. (2012). Drug transport across the blood-brain barrier. *J Cerebral Blood Flow Metabolism.*32:1959–72.
4. Xu Z, Zeng S, Gong Z, Yan Y. (2020). Exosome-based immunotherapy: a promising approach for cancer treatment. *Mol Cancer.*19:160.
5. Oves M, Qari HA, Felemban NM, et al. (2018). Exosomes: A Paradigm in Drug Development against Cancer and Infectious Diseases. *J Nanomat.*2018.
6. Liao W, Du Y, Zhang C, et al. (2019). Exosomes: The next generation of endogenous nanomaterials for advanced drug delivery and therapy. *Acta Biomaterialia.*86:1–14.
7. Li M Y, Liu LZ, Dong M. (2021).Progress on pivotal role and application of exosome in lung cancer carcinogenesis, diagnosis, therapy and prognosis. *Mol Cancer.*20:22.
8. Ha D, Yang N, Nadithe V. (2016). Exosomes as therapeutic drug carriers and delivery vehicles across biological membranes: current perspectives and future challenges. *Acta Pharmaceutica Sinica B.*287–96.
9. Nam GH, Choi Y, Kim GB, et al. (2020). Emerging Prospects of Exosomes for Cancer Treatment: From Conventional Therapy to Immunotherapy. *Adv Mater.* 32:e2002440.
10. Batrakova EV, Kim MS. (2015). Using exosomes, naturally-equipped nanocarriers, for drug delivery. *J Cont Rel.*219:396–05.
11. Liang Y, Duan L, Lu J, et al. (2021). Engineering exosomes for targeted drug delivery. *Theranostics.*11:3183–95
12. Yang T, Martin P, Fogarty B, et al. (2015). Exosome delivered anticancer drugs across the blood-brain barrier for brain cancer therapy in Daniorerio. *Pharm Res.*32:2003–14.
13. Sung BH, Weaver AM. (2017). Exosome secretion promotes chemotaxis of cancer cells. *Cell Adhes Migr.*11:187–95.
14. Okoi A, Yoshioka Y, Yamamoto Y, et al. (2017). Malignant extracellular vesicles carrying MMP1 mRNA facilitate peritoneal dissemination in ovarian cancer. *Nat Commun.* 8:14470.
15. Peinado H, Alečković M, Lavotshkin S, et al. (2012). Melanoma exosomes educate bone marrow progenitor cells toward a pro-metastatic phenotype through MET. *Nat Med.* 18:883–91.

16. Schillaci O, Fontana S, Monteleone F, et al. (2017). Exosomes from metastatic cancer cells transfer amoeboid phenotype to non-metastatic cells and increase endothelial permeability: their emerging role in tumor heterogeneity. *Sci Rep.*7:4711.

17. Greening DW, Ji H, Chen M, et al. (2016). Secreted primary human malignant mesothelioma exosome signature reflects oncogenic cargo. *Sci Rep.*6:32643.

18. Behera J, Tyagi N. (2018). Exosomes: mediators of bone diseases, protection, and therapeutics potential. *Oncoscience.* 5:181–95.

19. Lyu H, Xiao Y, Guo Q, et al. (2020). The Role of Bone-Derived Exosomes in Regulating Skeletal Metabolism and Extraosseous Diseases. *Front Cell Dev Biol.*8:89.

20. Shang D, Xie C, Hu J, et al. (2020). Pancreatic cancer cell-derived exosomal microRNA-27a promotes angiogenesis of human microvascular endothelial cells in pancreatic cancer via BTG2. *J Cell Mol Med.*24:588–04.

21. Tang P, Tao L, Yuan C, et al. (2019). Serum Derived ExosomesFrom Pancreatic Cancer Patients Promoted Metastasis: An iTRAQ-Based Proteomic Analysis. *Onco Targets Ther.*12:9329–39.

22. An M, Zhu J, Wu J, et al. (2018). Circulating Microvesicles from Pancreatic Cancer Accelerate the Migration and Proliferation of PANC-1 Cells. *J Proteome Res.* 17:1690–99.

23. Masamune A, Yoshida N, Hamada S, et al. (2018). Exosomes derived from pancreatic cancer cells induce activation and profibrogenic activities in pancreatic stellate cells. *Biochem Biophys Res Commun.*495:71–7.

24. Lai RC, Yeo RW, Lim SK. (2015). Mesenchymal stem cell exosomes. *Semin Cell Develop Biol.*40:82–8.

25. Mendt M, Kamerkar S, Sugimoto H, et al. (2018). Generation and testing of clinical-grade exosomes for pancreatic cancer. *JCI Insight,*e99263.

26. Zhao R, Chen X, Song H, Bie Q, Zhang B. (2020). Dual Role of MSC-Derived Exosomes in Tumor Development. *Stem Cells Int.* 8844730.

27. Wang P, Wang H, Huang Q, et al. (2019). Exosomes from M1-Polarized Macrophages Enhance Paclitaxel Antitumor Activity by Activating Macrophages-Mediated Inflammation. *Theranostics.*9:1714–27.

28. Zhu J, Liu B, Wang Z, et al. (2019). Exosomes from nicotine-stimulated macrophages accelerate atherosclerosis through miR-21-3p/PTEN-mediated VSMC migration and proliferation. *Theranostics.*9:6901–19.

29. Ying W, Riopel M, Bandyopadhyay G, et al. (2017). Adipose Tissue Macrophage-Derived Exosomal miRNAs Can Modulate In Vivo and In Vitro Insulin Sensitivity. *Cell.*171:372–84.

30. Semenza GL. (2016). The hypoxic tumor microenvironment: A driving force for breast cancer progression. *Biochim Biophys Acta*.1863, 382-91.

31. Roy A, Girija As S, Sankar Ganesh P, Saravanan M, Sunny B. (2023). Exosome Mediated Cancer Therapeutic Approach:Present Status and Future Prospectives. Asian Pac J Cancer Prev. 1;24(2):363-373.

32. An T, Qin S, Xu Y, et al. (2015). Exosomes serve as tumour markers for personalized diagnostics owing to their important role in cancer metastasis. *J Extracell Vesicles,* 27522.

33. Camussi G, Deregibus MC, Bruno S, et al. (2010). Exosomes/microvesicles as a mechanism of cell-to-cell communication. *Kidney Int.*78:838–48.

34. Milane L, Singh A, Mattheolabakis G, et al. (2015). Exosome mediated communication within the tumor microenvironment. *J Control Release.*10:278–94.

35. Han L, Xu J, Xu Q, et al. (2017). Extracellular vesicles in the tumor microenvironment: Therapeutic resistance, clinical biomarkers, and targeting strategies. *Med Res Rev.* 37:1318–49.

36. Zhang H, Deng T, Liu R, et al. (2017). Exosome-delivered EGFR regulates liver microenvironment to promote gastric cancer liver metastasis. *Nat Commun.* 10.

37. Jung KO, Youn H, Lee CH, et al. (2017). Visualization of exosome-mediated miR-210 transfer from hypoxic tumor cells. *Oncotarget.* 9899–910.

38. Wang Y, Yi J, Chen X, et al. (2016). The regulation of cancer cell migration by lung cancer cell-derived exosomes through TGF-beta and IL-10. *Oncol Lett.* 11:1527–30.

39. Huang M, Wang L, Chen J, et al. (2016). Regulation of COX-2 expression and epithelial-to-mesenchymal transition by hypoxia-inducible factor-1alpha is associated with poor prognosis in hepatocellular carcinoma patients post TACE surgery. *Int J Oncol.*48:2144–54.

40. Syn NL, Wang L, Chow EK, et al. (2017). Exosomes in Cancer Nanomedicine and Immunotherapy: Prospects and Challenges. *Trends Biotechnol.* 35:665–76.

41. Bebelman MP, Smit MJ, Pegtel DM, et al. (2018). Biogenesis and function of extracellular vesicles in cancer. *Pharmacol Ther.* 188:1–11.

42. Sharma P, Diergaarde B, Ferrone S, et al. (2020). Melanoma cell-derived exosomes in plasma of melanoma patients suppress functions of immune effector cells. *Sci Rep.*10:92.

43. Zech D, Rana S, Buchler MW, et al. (2012). Tumor-exosomes and leukocyte activation: an ambivalent crosstalk. *Cell Commun Signal.* 10:37.

44. Que RS, Lin C, Ding GP, et al. (2016). Increasing the immune activity of exosomes: the effect of miRNA-depleted exosome proteins on activating dendritic cell/cytokine-induced killer cells against pancreatic cancer. *J Zhejiang Univ Sci B.* 17:352–60.

45. Li W, Mu D, Tian F, et al. (2013). Exosomes derived from Rab27aoverexpressing tumor cells elicit efficient induction of antitumor immunity. *Mol Med*

*Rep.*8:1876–82.

46. Zhang J, Zhang Y, Luo C, et al. (2010). Glycosyl-phosphatidylinositol-anchored interleukin-2 expressed on tumor-derived exosomes induces antitumor immune response in vitro. *Tumori.*96:452–9.

47. Maybruck BT, Pfannenstiel LW, Diaz-Montero M, et al. (2017). Tumor-derived exosomes induce CD8(+) T cell suppressors. *J Immunother Cancer,* 5:65.

48. Bland CL, Byrne-Hoffman CN, Fernandez A, et al. (2018). Exosomes derived from B16F0 melanoma cells alter the transcriptome of cytotoxic T cells that impacts mitochondrial respiration. *FEBS J.* 285:1033–50.

49. Mirzaei R, Sarkar S, Dzikowski L, et al. (2018). Brain tumor-initiating cells export tenascin-C associated with exosomes to suppress T cell activity. *Oncoimmunology.*7:e1478647.

50. Kibria G, Hatakeyama H, Ohga N, et al. (2013). The effect of liposomal size on the targeted delivery of doxorubicin to Integrin αvβ3-expressing tumor endothelial cells. *Biomaterials.*34:5617–27.

51. Du YM, Zhuansun YX, Chen R, et al. (2018). Mesenchymal stem cell exosomes promote immunosuppression of regulatory T cells in asthma. *Exp Cell Res.*114–20.

52. Wiklander OP, Nordin JZ, O'Loughlin A, et al. (2015). Extracellular vesicle in vivo biodistribution is determined by cell source, route of administration and targeting. *J Extracell Vesicles.*4:26316.

53. Lai CP, Mardini O, Ericsson M, et al. (2014). Dynamic biodistribution of extracellular vesicles in vivo using a multimodal imaging reporter. *ACS Nano.*483–94.

54. Smyth T, Kullberg M, Malik N, et al. (2015). Biodistribution and delivery efficiency of unmodified tumor-derived exosomes. *J Control Release.*199:145–55.

55. Kamerkar S, LeBleu VS, Sugimoto H, et al. (2017). Exosomes facilitate therapeutic targeting of oncogenic KRAS in pancreatic cancer. *Nature.*546:498–03.

56. Nakamura H, Fang J, Maeda H. (2015). Development of next-generation macromolecular drugs based on the EPR effect: challenges and pitfalls. *Expert Opin Drug Deliv.*12:53–64.

57. Mulcahy LA, Pink RC, Carter DR. (2014). Routes and mechanisms of extracellular vesicle uptake. *J Extracellular Vesicles.*3:10.

58. Arandjelovic S, Ravichandran KS. (2015). Phagocytosis of apoptotic cells in homeostasis. *Nat Immunol.*16:907–17.

59. Gordon S. (2016). Phagocytosis: An Immunobiologic Process. *Immunity.*44:463–75.

60. Conner SD, Schmid SL. (2003). Regulated portals of entry into the cell. *Nature.* 422:37–44

61. McKelvey KJ, Powell KL, Ashton AW, et al. (2015). Exosomes: Mechanisms

of Uptake. *J Circ Biomark*,4, 7.

62. Halvaei S, Daryani S, Eslami-S Z, et al. (2018). Exosomes in Cancer Liquid Biopsy: A Focus on Breast Cancer. *Mol Ther Nucleic Acids.*10:131–41.

63. Takahashi K, Yan IK, Kogure T, et al. (2014). Extracellular vesicle-mediated transfer of long non-coding RNA ROR modulates chemosensitivity in human hepatocellular cancer. *FEBS Open Bio.*4:458–67.

64. Li L, Zhuang Y, Zhao X, Li X. (2019). Long Non-coding RNA in Neuronal Development and Neurological Disorders. *Front Genet.* 9:744.

65. Lam JK, Chow MY, Zhang Y, et al. (2015). siRNAVersusmiRNA as Therapeutics for Gene Silencing. *Mol Ther Nucleic Acids.*4:e252.

66. Shtam TA, Kovalev RA, Varfolomeeva EY, et al. (2013). Exosomes are natural carriers of exogenous siRNA to human cells in vitro. *Cell Commun Signal.*11:88.

67. Ohno S, Takanashi M, Sudo K, et al. (2013). Systemically injected exosomes targeted to EGFR deliver antitumor microRNA to breast cancer cells. *Mol Ther.*21:185–91.

68. Fonsato V, Collino F, Herrera MB, et al. (2012). Human liver stem cell-derived microvesicles inhibit hepatoma growth in SCID mice by delivering antitumor microRNAs. *Stem Cells.*30:1985–98.

69. Wang F, Li L, Piontek K, et al. (2018). Exosome miR-335 as a novel therapeutic strategy in hepatocellular carcinoma. *Hepatol Baltimore.* 67:940–54.

70. El-Andaloussi S, Lee Y, Lakhal-Littleton S, et al. (2012). Exosome-mediated delivery of siRNA in vitro and in vivo. *Nat Protoc.* 7:2112–26.

71. Yao S, Yin Y, Jin G, et al. (2020). Exosome-mediated delivery of miR-204-5p inhibits tumor growth and chemoresistance. *Cancer Med.* 9:5989–98.

72. Gong C, Tian J, Wang Z, et al. (2019). Functional exosome-mediated co-delivery of doxorubicin and hydrophobically modified microRNA 159 for triple-negative breast cancer therapy. *J Nanobiotechnology.*17:93.

73. Jang SC, Kim OY, Yoon CM, et al. (2013). Bioinspiredexosome-mimetic nanovesicles for targeted delivery of chemotherapeutics to malignant tumors. *ACS Nano.*7:7698–710.

74. Théry C, Ostrowski M, Segura E. (2009). Membrane vesicles as conveyors of immune responses. *Nat Rev Immunol.*9:581–93.

75. Liu H, Gao W, Yuan JJ, et al. (2016). Exosomes derived from dendritic cells improve cardiac function via activation of CD4(+) T lymphocytes after myocardial infarction. *J Mol Cell Cardiol.*91:123–33.

76. Xie Y, Bai O, Zhang H, et al. (2010). Tumor necrosis factor gene-engineered J558 tumor cell-released exosomes stimulate tumor antigen P1A-specific CD8+ CTL responses and antitumor immunity. *Cancer Biother Radiopharm.*25:21–8.

77. Koh E, Lee EJ, Nam GH, et al. (2017). Exosome-SIRPα, a CD47 blockade increases cancer cell phagocytosis. *Biomaterials.*121:121–9.

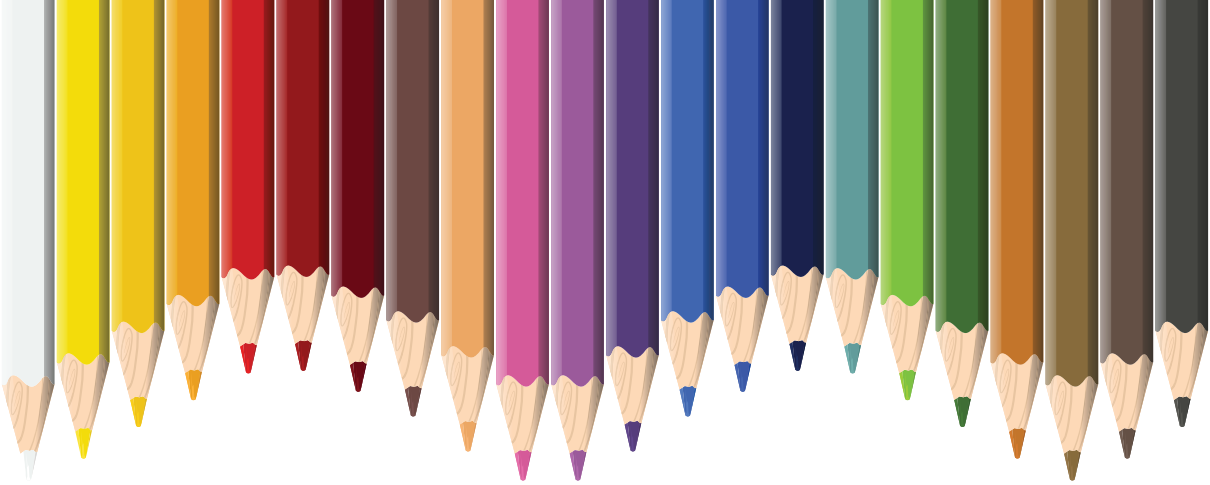

Bölüm 11

HORMON BİYOKİMYASINA GENEL BAKIŞ

Senem KAMACI ŞANLI[1]
Ayşe ÖZDEMİR[2]

1 Doç. Dr. Kimya, Uşak Üniversitesi Sağlık Hizmetleri MYO., senem.sanli@usak.edu.tr
2 Doç. Dr. Tıbbi Biyokimya, Uşak Üniversitesi Tıp Fakültesi., ayşe.ozdemir@usak.edu.tr

1. HORMON BİYOKİMYASINA GENEL BAKIŞ

Hormon (*hormao*[G] = uyarmak) terimi ilk kez 1904 yılında Londra Üniversitesi'nden William M. Bayliss ve Ernest H. Starling tarafından kullanılmış ve bağırsaktan gelen kimyasal bir maddenin (sekretin) pankreas salgısının etkisini uyarabildiğini göstermişlerdir. Bu maddeler daha sonra "kimyasal haberciler" olarak adlandırılmıştır. Went ve Thimann (1937) hormonu "bir organizmanın herhangi bir bölümünde üretilen, başka bir bölüme aktarılan ve orada belirli bir fizyolojik süreci etkileyen bir madde" olarak tanımlamıştır. Günümüzde hormon terimi, bir organizmada hücresel düzeyde bir tür değişiklik yaratmak için bir sinyal taşıyan herhangi bir maddeyi ifade etmektedir.

Üretildikleri dokular veya organlar **efektörler** olarak adlandırılır ve etkilerini gösterdikleri dokular veya organlar **hedef** olarak adlandırılır.

Etki alanlarına göre hormonlar, lokal hormonlar ve genel hormonlar olmak üzere iki türdür. Lokal hormonlar, açık bir şekilde, spesifik, bulunduğu bölgeye lokal etkilere sahiptir. Bunlar asetilkolin, sekretin, kolesistokinin vb. ile örneklendirilebilir. Öte yandan, genel hormonlar belirli endokrin bezler tarafından salgılanır ve kaynak yerlerinden uzak noktalarda fizyolojik etkilere neden olmak üzere kan yoluyla taşınırlar. Genel hormonlardan birkaçı vücudun neredeyse tüm hücrelerini etkiler, örneğin büyüme hormonları (GH) ve tiroid hormonları; diğer genel hormonlar ise belirli dokuları diğer dokulardan çok daha fazla etkiler, örneğin adrenokortikotropin (adenohiprofizden salgılanan ve adrenal korteksi uyaran bir hormon) ve uterus endometriyumunu etkileyen yumurtalık hormonları.

Hormonlar büyüme, vejetatif ve cinsel gelişim, hücresel oksidasyondan ısı üretimine ve karbonhidrat, protein ve yağ metabolizmasına kadar çok çeşitli işlevleri yerine getirir. Hormonlar tarafından yerine getirilen çeşitli işlevler genel olarak aşağıdaki başlıklar altında ele alınabilir:

1. Düzenleyici veya Homeostatik İşlev:

Hormonların vücut sıvılarının bileşimi, gaz değişim hızı ve damar sistemi ile merkezi sinir sisteminin (MSS) aktivitesi üzerinde düzenleyici etkileri vardır. Normal bir bireyde çeşitli faaliyetlerin yürütülmesi için vücut sıvılarının bileşiminde her zaman yüksek derecede hassasiyet ve oranların sabit olması gereklidir.

2. İzin verici işlev: Her bir endokrin bez sadece bir dizi süreci etkilemekle kalmaz, aynı zamanda bu bezler birbirlerinin işleyişini de etkiler. Bu nedenle bazı hormonlar, faaliyetlerinin ifadesi için başka bir hormonun varlığına (veya "izine") ihtiyaç duyar. Bu, mükemmel bir hormonal dengenin korunmasına yardımcı olur. Klinik ya da deneysel olarak bu dengenin bozulması çeşitli metabolik bozulmalara yol açmaktadır.

Referanslar

1. Newton AC, Bootman MD, Scott JD. Second Messengers. Cold Spring Harb Perspect Biol. 2016 Aug 1;8(8):a005926. doi: 10.1101/cshperspect.a005926. PMID: 27481708; PMCID: PMC4968160.

2.https://med.libretexts.org/Bookshelves/Veterinary_Medicine/Book%3A_Introductory_Animal_Physiology_(HinicFrlog)/9%3A_Maintaining_Internal_Balance/9.2%3A_Signaling_Pathways_Hormones_and_Endocrine_System

3. Heldin C-H, Lu B, Evans R, Gutkind JS. 2014. Signals and receptors. Cold Spring Harb Perspect Biol 10.1101/cshperspect.a005900.

4. Harper's Illustrated Biochemistry / R K. Murray et. al. – 26th ed., international ed. –LANGE medical books, 2006. – 868 p.

5. Satyanarayana U. Biochemistry : textbook / U. Satyanarayana, U. Chakra Pani. - 4th ed. – India : Elsevier, 2013. – 812 p.

6. Jain J. L. Fundamental Biochemistry / J. L. Jain, S. Jain, N. Jain. – 1st ed. – S Chand & Co Ltd, 2004. – 1232 p.

7. Lieberman M. Marks' Essential Medical Biochemistry / M. Lieberman, M. Allan; S. Colleen. – 2nd ed. – Lippincott Williams & Wilkins, 2007. – 540 p.

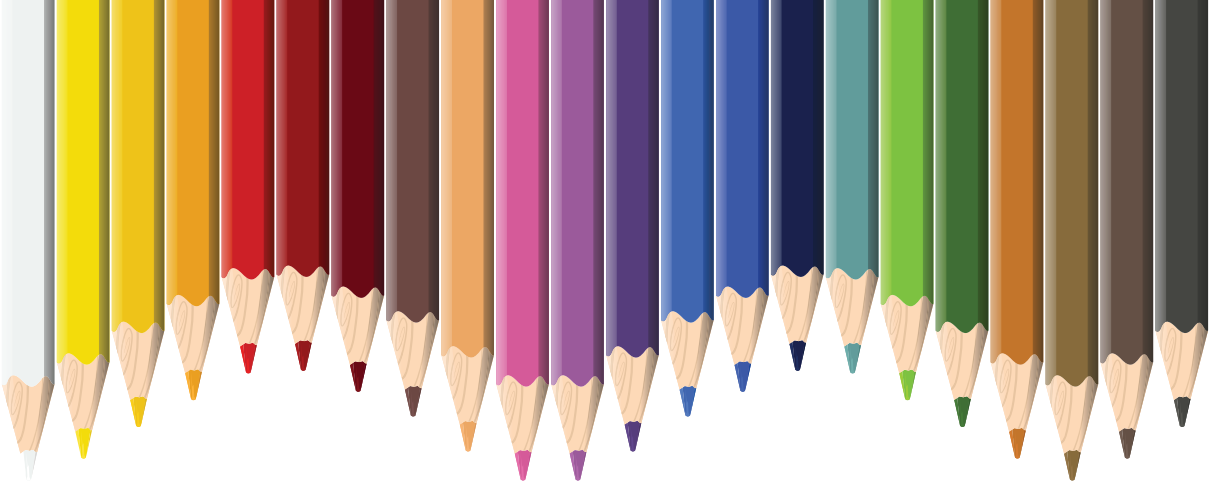

Bölüm 12

NADİR HASTALIKLAR VE YETİM İLAÇLAR

Uğur KARAGÖZ[1]
Melisa ERGÜL GÖREL[2]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Trakya Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Farmasötik Biyoteknoloji AD. ORCID:0000-0002-3983-0410
2 Ecz., Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi. ORCID:0000-0002-3659-503X

GİRİŞ

İnsan olarak var olmanın getirdiği hakların en önemlisi yaşama hakkıdır. Bireylerin bu hakkını koruyabilmesi için beden ve ruh sağlığının yerinde olması ve işlevlerini yerine getirmesi gerekmektedir (KÖKEN, HAYIRLIDAĞ, & BÜKEN, 2018). DSÖ (Dünya Sağlık Örgütü) sağlığı, yalnızca sakat ya da hasta olmama durumu değil fiziksel, ruhsal ve sosyal olarak tam bir iyilik hali olarak tanımlamaktadır. Sağlığın korunması ve devamlılığı modern devletler için temel bir ilke olmakla beraber vatandaşların bu hizmeti talep etme hakkı vardır (Lavandeira, 2002). İnsan sağlığını koruyacak ve devamlılığını sağlayacak otorite devlet otoritesidir ve insan sağlığını korumak devletin görevidir (KÖKEN et al., 2018). 1948 tarihli İnsan Hakları Beyannamesi'nin 25. maddesinde de insanların sağlık ve esenlik hakkına, tıbbi bakım ve gerekli görülen sosyal hizmetlere hakkı olduğu beyan edilir (Lavandeira, 2002). Söz konusu sağlık hizmeti olduğunda sağlık kurumları ve çalışanlarının hastalar için eşitliği sağlayıcı bir rol üstlenmeleri gerekmektedir ve her hasta sağlık hakkını eşit olarak almak zorundadır. 1998 yılında yayınlanan Hasta Hakları Yönetmeliği'nde de hasta hakları, 'temel insan haklarının sağlık hizmetleri sahasında yansıması' olarak açıklanmıştır (KÖKEN et al., 2018). Yetim ilaçlar olarak tanımlanan ilaçlar, nadir hastalıkların tedavisinde kullanılan özel ilaçlar olarak bilinir; çünkü bu ilaçlar, nadir hastalıkları tedavi etmek amacıyla geliştirilen ve genellikle sınırlı hasta gruplarına yönelik olan farmasötik ürünlerdir. Hastaların yetim ilaçlara erişimi genellikle sınırlıdır ve bu ilaçlara ulaşmak genellikle karmaşık süreçlere tabidir; ancak bu ilaçlar, nadir hastalıkların tedavisinde önemli bir rol oynayarak, ilgili hastaların yaşam kalitesini artırma potansiyeline sahiptir.

NADİR HASTALIKLAR

Literatürde nadir hastalıklar için birden çok tanım bulunmaktadır. Bazı Avrupa Birliği ülkelerinin nadir hastalıklar için kullandığı tanımlar Tablo 1'de ifade edilmiştir. Nadir hastalıklar, Amerikan Nadir Bozukluklar İçin Ulusal Organizasyonu'nun (NORD) (2011) tanımıyla genel nüfusa oranla az sayıda insanda görülen hastalıklar olarak tanımlanmıştır (Pak, 2017). Tanımsal olarak geniş bir kavramdır ve ABD'de 200.000'den az kişiyi etkileyen hastalıklar olarak tanımlanırken AB'de 10.000'de 5'ten daha düşük prevalanslı hastalıklar olarak tanımlanır (Drummond & Towse, 2014). DSÖ'ye göre nadir hastalıklar, hastalıktan etkilenenin veya semptomların görülme sıklığının % 0,1'in altında olduğu hastalıklardır (KÖKEN et al., 2018). Bu tanımlardan çıkarılabilecek ortak bir nokta ise hastalığın düşük prevelansa sahip olmasıdır (ÜREK & KARAMAN, 2019). Günümüzde dünya nüfusunun %6-8'ini etkileyen 6000-8000 kadar nadir hastalık olduğu tahmin edilmektedir (Gammie, Lu, & Ud-Din Babar, 2015). Hastaların yaklaşık %50'sini çocuklar oluşturmaktadır ve bu çocukların %30'u 5 yaşını görememektedir. Bu durumun en temel sebebi; nadir hastalıkların %95'inin tedavisinin olmamasıdır (https://

KAYNAKLAR

ATALAY, S. (2020). Recent Issues on Accessibility To Orphan Drugs and Policy Implications, 3.

Attwood, M. M., Rask-Andersen, M., & Schiöth, H. B. (2018). Orphan Drugs and Their Impact on Pharmaceutical Development. *Trends in Pharmacological Sciences*, 39(6), 525–535. Retrieved 5 December 2023 from https://doi.org/10.1016/j.tips.2018.03.003

Çalık, F. Y. (2020). Avrupa Referans Ağları ve Nadir Hastalıklar Konusunda Türkiye'deki Durum.

Drummond, M., & Towse, A. (2014). Orphan drugs policies: A suitable case for treatment. *European Journal of Health Economics*, 15(4), 335–340. Retrieved from https://doi.org/10.1007/s10198-014-0560-1

Gammie, T., Lu, C. Y., & Ud-Din Babar, Z. (2015). Access to orphan drugs: A comprehensive review of legislations, regulations and policies in 35 countries. *PLoS ONE*, 10(10), 1–24. Retrieved from https://doi.org/10.1371/journal.pone.0140002

Gibson, S., Raziee, H. R., & Lemmens, T. (2015). Why the Shift? Taking a Closer Look at the Growing Interest in Niche Markets and Personalized Medicine. *World Medical & Health Policy*, 7(1), 3–27. Retrieved 6 December 2023 from https://doi.org/10.1002/WMH3.131

GÜLHAN, İ. (2018). Nadir Hastalıklar ve Avrupa Birliği Sağlık Politikasında Derinleşme: Avrupa Referans Ağları. *Çalışma ve Toplum*, 3(58), 1287–1306. Retrieved 5 December 2023 from https://dergipark.org.tr/tr/pub/ct/issue/71821/1155389

KARABULUT, S. Y., & DÜNDAR, M. (2010). Türkiye'de nadir hastalıklar ve yetim ilaçlar; medikal ve sosyal problemler. *Erciyes Tıp Dergisi*, 32(3), 195–200. Retrieved 5 December 2023 from http://search/yayin/detay/109446

KÖKEN, A. H., HAYIRLIDAĞ, M., & BÜKEN, N. Ö. (2018). Sağlık Hakkı Bağlamında Nadir Hastalıklar ve Yetim İlaçlar. *Turkiye Klinikleri Medical Ethics, Law and History - Special Topics*, 4(1), 91–98. Retrieved 5 December 2023 from https://www.turkiyeklinikleri.com/article/en-saglik-hakki-baglaminda-nadir-hastaliklar-ve-yetim-ilaclar-81297.html

Kontoghiorghe, C. N. (2014). World health dilemmas: Orphan and rare diseases, orphan drugs and orphan patients. *World Journal of Methodology*, 4(3), 163. Retrieved from https://doi.org/10.5662/wjm.v4.i3.163

Lavandeira, A. (2002). Orphan drugs: legal aspects, current situation. *Haemophilia*, 8(3), 194–198. Retrieved 5 December 2023 from https://doi.org/10.1046/J.1365-2516.2002.00643.X

Lbars, H., Irmak, D. K., & Akan, H. (2014). Orphan Drugs : R & D Challenges with Updates from Turkey and Middle East Countries. *Journal for Clinical Studies*, 6(2). Retrieved from https://www.increseach.com/sites/default/files/articles/AT0045 INC Research article - rare disease March 2014.pdf

Nguengang Wakap, S., Lambert, D. M., Olry, A., Rodwell, C., Gueydan, C., Lanneau, V., … Rath, A. (2020). Estimating cumulative point prevalence of rare diseases: analysis of the Orphanet database. *European Journal of Human Genetics*, 28(2), 165–173. Retrieved from https://doi.org/10.1038/s41431-019-0508-0

Pak, M. D. (2017). Nadir Hastalıklarda Sosyal Hizmetin Rolü. *Sağlık ve Toplum*, 27(3), 3–13. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/331876099

SATMAN, İ., GÜDÜK, Ö., & ERTÜRK, M. Y. N. (2019). NADİR Hastaliklar Raporu. *Tuseb.Gov.Tr*. Retrieved from http://www.tuseb.gov.tr/tuhke/uploads/genel/files/haberler/nadir_hastaliklar_raporu.pdf

Schouten, A. (2020). Selected Government Definitions of Orphan or Rare Diseases. *Knowledge Ecology International*, 1–13. Retrieved from https://www.keionline.org/wp-content/uploads/KEI-Briefing-Note-2020-4-Defining-Rare-Diseases.pdf

Sharma, A., Jacob, A., Tandon, M., & Kumar, D. (2010). Orphan drug: Development trends and strategies. *Journal of Pharmacy and Bioallied Sciences*, 2(4), 290. Retrieved 5 December 2023 from https://doi.org/10.4103/0975-7406.72128

Simoens, S. (2011). Pricing and reimbursement of orphan drugs: The need for more transparency. *Orphanet Journal of Rare Diseases*, 6(1), 1–8. Retrieved 6 December 2023 from https://doi.org/10.1186/1750-1172-6-42/FIGURES/1

ÜREK, D., & KARAMAN, S. (2019). ÖNEMLİ BİR HALK SAĞLIĞI SORUNU OLARAK NADİR HASTALIKLAR VE YETİM İLAÇLAR. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 22(4), 863–878. Retrieved 5 December 2023 from https://dergipark.org.tr/tr/pub/hacettepesid/issue/51008/665470

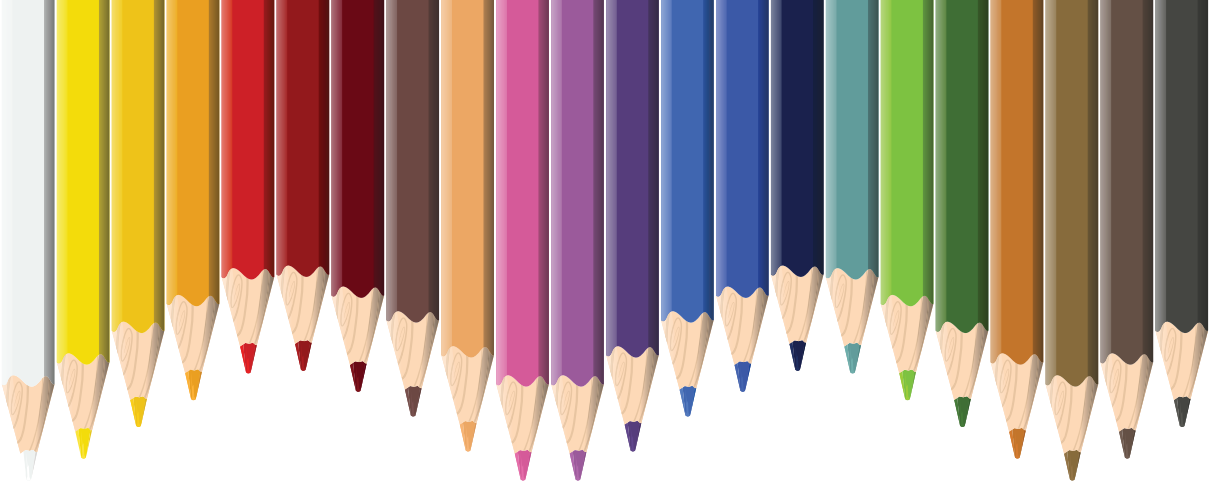

Bölüm 13

VERTİGOYA KLİNİK YAKLAŞIM-TANI VE AYRICI TANI

Selen İLHAN ALP[1]

1 Doç. Dr, TC Namık Kemal Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Orchid ID: 0000-0003-2146-4712

Giriş ve Tanım:

Vertigo poliklinik ve acil servislerde sıklıkla karşılaştığımız, hastanın kendini veya etrafını dönüyormuş gibi hissettiği bir hareket illüzyon halidir. Klinik olarak sendromik özellikler taşıyan bir belirtidir. Hastalar baş dönmesi şeklindeki belirtilerini genellikle vertigo hastalığı olarak ifade etse de bu durum, birçok nedenden veya anatomik bölgenin etkilenmesinden dolayı ortaya çıkmaktadır. Metabolik, enfeksiyon veya nörolojik kaynaklı olabileceği gibi psikiyatrik nedenlerden de kaynaklanabilir. İç kulak, orta kulak, serebellar, beyin sapı, vizüel-vestibuler çekirdekler, talamus ve kortekse giden tüm yolakların lezyonlarında gözlenebilir (Brandt, Dieterich, ve Sturpp, 2014).

Baş dönmesinin prevalansının toplumda %15-35 oranında olduğu ve her 5 yaş artımında da %10 artığı bildirilmiştir (Parnes, Agrawal ve Atlas, 2003). Multidisipliner nedenleri olması nedeniyle ayrıntılı inceleme gerektirmekte ve bazen tedavi süreci de zor olmaktadır. Hastalar değerlendirildiğinde baş dönmesinin çok geniş bir yelpaze şeklinde tarif edildiği görülmektedir. Gerçek vertigo tablosundan, sersemlik, denge bozukluğu, başta sersemlik hissi, başta hafiflik hissi gibi birçok tanımlama ifade edilmektedir. Bu nedenle şikayetinin tanımlanması çok önemlidir. Baş dönmesi şeklinde tarif edilen belirtiler %40 periferik vestibüler, %15 psikiyatrik, %25 presenkop/denge bozukluğu, %10 sersemlik, %10 santral sinir sistemi lezyonlarına bağlıdır. Hastanın hikayesi ve nörolojik muayenesi ile tanı kabaca konmakta fakat etyopatogenez için ileri tetkikler gerekebilmektedir (Bayındır ve Kalaycıoğlu, 2010; Nauhauser, 2016; Parnes, 2003).

Baş dönmesi ve dengesizlik birinci ve ikinci basamak sağlık hizmetinde polikliniklere başvurulan şikayetler arasında ilk 10 sırada ve oldukça yaygındır (Zwergal, Feil, Schniepp ve Strupp, 2020).

Patofizyoloji

Vertigonun patofizyolojiyi anlamak için anatomik yapıyı değerlendirmek gerekir. Denge sistemi santral ve periferik olmak üzere iki bölümde değerlendirilir. Periferik sistemi oluşturan yapılar vestibüler labirent ve vestibüler sinir iken vestibüler çekirdekler, serebellum, beyin sapı, medulla spinalis, vestibüler korteks santral kısmı oluştururlar. Santral sinir sistemi, periferik organlar aracığıyla aldığı bilgiyi işler ve refleksler ile dengeyi düzenler (Bayındır, 2010).

Vestibüler labirent iki farklı yapıdan oluşur. Bunlar kemik ve membranöz yapıdır ve temporal kemiğin pars petrozusunda yer alır. Fonksiyonel bölüm olan membranöz labirent, kemik labirent içerisinde bulunur ve endolenf sıvısı ile doludur. Vestibüler labirent doğrusal ve açısal baş hareketlerini algılayan farklı üç semisirküler kanal ve iki otolitik organdan yapılmıştır. Semisirküler kanallar (lateral, süperior ve posterior) birbirlerine dik açıyla yerleşmiş olup

KAYNAKLAR

Alpini, D., Caputo, D., Pugnetti, L., Giuliano, D. A., & Cesarani, A. (2001). Vertigo and multiple sclerosis: aspects of differential diagnosis. *Neurological sciences: official journal of the Italian Neurological Society and of the Italian Society of Clinical Neurophysiology,* 22 Suppl 2, S84–S87. https://doi.org/10.1007/s100720100041

Baydan M, Yılmaz S. (2018). Denge testleri. *Ankara Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2, 70-76.

Bayındır T, Kalaycıoğlu MT. (2010). Periferik Vertigo. *İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi* Dergisi. 17(2), 155-163.

Brandt T, Dieterich M, Strupp M. (2014). *Vertigo and Dizziness: Common Complaints*. 2nd ed. London: Springer-Verlag;

Choi, J. Y., Lee, S. H., & Kim, J. S. (2018). Central vertigo. *Current opinion in neurology*, 31(1), 81–89. https://doi.org/10.1097/WCO.0000000000000511.

Coelho DH, Lalwani AK. (2008). Medical management of Ménière's disease. *Laryngoscope* 118:1099-1106.

Cole, S. R., & Honaker, J. A. (2022). Benign paroxysmal positional vertigo: Effective diagnosis and treatment. Cleveland *Clinic journal of medicine*, 89(11), 653–662. https://doi.org/10.3949/ccjm.89a.21057.

Dix MR, Hallpike CS. (1952). The pathology, symptomatology and diagnosis of certain common disorders of the vestibular system. *Ann Otol Rhinol Laryngol*; 61(4), 987–1016. doi:10.1177/000348945206100403.

Epley JM. The canalith repositioning procedure: for treatment of benign paroxysmal positional vertigo. *Otolaryngol Head Neck Surg* 1992; 107(3):399–404. doi:10.1177/019459989210700310.

Feil K, Strobl R, Schindler A, et al. (2019). What is behind cerebellar vertigo and dizziness? *Cerebellum* 18(03):320–332.

Fife, T. D., & Giza, C. (2013). Posttraumatic vertigo and dizziness. *Seminars in neurology*, 33(3), 238–243. https://doi.org/10.1055/s-0033-1354599

Frohman, E. M., Kramer, P. D., Dewey, R. B., Kramer, L., & Frohman, T. C. (2003). Benign paroxysmal positioning vertigo in multiple sclerosis: diagnosis, pathophysiology and therapeutic techniques. *Multiple sclerosis* (Houndmills, Basingstoke, England), 9(3), 250–255. https://doi.org/10.1191/1352458503ms901oa.

Gacek R. R. (2008). Evidence for a viral neuropathy in recurrent vertigo. ORL*; journal for oto-rhino-laryngology and its related specialties,* 70(1), 6–15. https://doi.org/10.1159/000111042.

Hammami, M. B., Eggers, S. D. Z., Madhavan, A., Montalvo, M. J., Pittock, S. J., & Dubey, D. (2021). Paraneoplastic cochleovestibulopathy: clinical presentati-

ons, oncological and serological associations. *Journal of neurology, neurosurgery, and psychiatry*, *92*(11), 1181–1185. https://doi.org/10.1136/jnnp-2021-326775.

Haynes DS, Resser JR, Labadie RF, et al. (2002). Treatment of benign positional vertigo using the Semont maneuver: efficacy in patients presenting without nystagmus. *Laryngoscope* 112(5), 796–801. doi:10.1097/00005537-200205000-00006.

Headache Classification Committee of the International Headache Society (IHS). (2018). The international classification of headache disorders, 3rd edition. *Cephalalgia*; 38:1-211.

Henderson, F. C., Sr, Francomano, C. A., Koby, M., Tuchman, K., Adcock, J., & Patel, S. (2019). Cervical medullary syndrome secondary to craniocervical instability and ventral brainstem compression in hereditary hypermobility connective tissue disorders: 5-year follow-up after craniocervical reduction, fusion, and stabilization. *Neurosurgical review*, 42(4), 915–936. https://doi.org/10.1007/s10143-018-01070-4.

Kim, J. S., & Lee, H. (2013). Vertigo due to posterior circulation stroke. *Seminars in neurology*, 33(3), 179–184. https://doi.org/10.1055/s-0033-1354600.

Kim, S. Y., Yoo, D. M., Min, C., & Choi, H. G. (2021). Increased Risk of Neurodegenerative Dementia after Benign Paroxysmal Positional Vertigo. *International journal of environmental research and public health,* 18(19), 10553. https://doi.org/10.3390/ijerph181910553.

Labuguen R. H. (2006). Initial evaluation of vertigo. *American family physician*, 73(2), 244–251.

Lahmann, C., Henningsen, P., Brandt, T., Strupp, M., Jahn, K., Dieterich, M., Eckhardt-Henn, A., Feuerecker, R., Dinkel, A., & Schmid, G. (2015). Psychiatric comorbidity and psychosocial impairment among patients with vertigo and dizziness. *Journal of neurology, neurosurgery, and psychiatry*, 86(3), 302–308. https://doi.org/10.1136/jnnp-2014-307601

Lemos, J., & Strupp, M. (2022). Central positional nystagmus: an update. *Journal of neurology,* 269(4), 1851–1860. https://doi.org/10.1007/s00415-021-10852-8.

Moulin, T., Sablot, D., Vidry, E., Belahsen, F., Berger, E., Lemounaud, P., Tatu, L., Vuillier, F., Cosson, A., Revenco, E., Capellier, G., & Rumbach, L. (2003). Impact of emergency room neurologists on patient management and outcome. *European neurology*, 50(4), 207–214. https://doi.org/10.1159/000073861.

Neuhauser HK. (2016). The epidemiology of dizziness and vertigo. *Handb Clin Neurol*; 137: 67-82.

Ogawa, E., Sakakibara, R., Kawashima, K., Yoshida, T., Kishi, M., Tateno, F., Kataoka, M., Kawashima, T., & Yamamoto, M. (2011). VGCC antibody-positive paraneoplastic cerebellar degeneration presenting with positioning vertigo. *Neurological sciences : official journal of the Italian Neurological Society and of the Italian Society of Clinical Neurophysiology*, 32(6), 1209–1212. https://

doi.org/10.1007/s10072-011-0648-7.

Parnes LS, Agrawal SK, Atlas J. (2003). Diagnosis and management of benign paroxysmal positional vertigo (BPPV). *CMAJ*. 169(7):681–693. pmid:14517129.

Rutka J. (2019). Aminoglycoside Vestibulotoxicity. *Advances in oto-rhino-laryngology*, 82, 101–110. https://doi.org/10.1159/000490277.

Saeed SR.(1998). Fortnightly review: Diagnosis and treatment of Meniere's disease. *BMJ.* 316:368-72.

Sahyouni, R., Moshtaghi, O., Haidar, Y. M., Mahboubi, H., Moshtaghi, A., Lin, H. W., & Djalilian, H. R. (2017). Vertigo in Vestibular Schwannoma Patients Due to Other Pathologies. *Otology & neurotology : official publication of the American Otological Society, American Neurotology Society [and] European Academy of Otology and Neurotology,* 38(10), e457–e459. https://doi.org/10.1097/MAO.0000000000001567.

Scarpa, A., Cassandro, C., Vitale, C., Ralli, M., Policastro, A., Barone, P., Cassandro, E., & Pellecchia, M. T. (2020). A comparison of auditory and vestibular dysfunction in Parkinson's disease and Multiple System Atrophy. *Parkinsonism & related disorders*, 71, 51–57. https://doi.org/10.1016/j.parkreldis.2020.01.018.

Shu, Y., Liao, N., Fang, F., Shi, Q., Yan, N., & Hu, Y. (2023). The relationship between psychological conditions and recurrence of benign paroxysmal positional vertigo: a retrospective cohort study. *BMC neurology*, 23(1), 137. https://doi.org/10.1186/s12883-023-03169-8

Singh, J., & Bhardwaj, B. (2020). Lateral Semicircular Canal BPPV…Are We Still Ignorant?. *Indian journal of otolaryngology and head and neck surgery : official publication of the Association of Otolaryngologists of India*, *72*(2), 175–183. https://doi.org/10.1007/s12070-019-01737-4.

Solomon D. (2000). Distinguishing and treating causes of central vertigo. *Otolaryngologic clinics of North America,* 33(3), 579–601. https://doi.org/10.1016/s0030-6665(05)70228-0.

Swaminathan, A., & Smith, J. H. (2015). Migraine and vertigo. *Current neurology and neuroscience reports,* 15(2), 515. https://doi.org/10.1007/s11910-014-0515-z

Szczupak, M., Hoffer, M. E., Murphy, S., & Balaban, C. D. (2016). Posttraumatic dizziness and vertigo. *Handbook of clinical neurology*, 137, 295–300. https://doi.org/10.1016/B978-0-444-63437-5.00021-2.

Tarnutzer, A. A., Lee, S. H., Robinson, K. A., Kaplan, P. W., & Newman-Toker, D. E. (2015). Clinical and electrographic findings in epileptic vertigo and dizziness: a systematic review. *Neurology*, 84(15), 1595–1604. https://doi.org/10.1212/WNL.0000000000001474.

von Brevern, M., & Lempert, T. (2020). Vestibular Migraine: Treatment and Prognosis. *Seminars in neurology*, 40(1), 83–86. https://doi.org/10.1055/s-0039-3402067.

Yu-Wai-Man, P., Gorman, G., Bateman, D. E., Leigh, R. J., & Chinnery, P. F. (2009). Vertigo and vestibular abnormalities in spinocerebellar ataxia type 6. *Journal*

of neurology, 256(1), 78–82. https://doi.org/10.1007/s00415-009-0068-2.

Zamyslowska-Szmytke, E., & Sliwinska-Kowalska, M. (2011). Vestibular and balance findings in nonsymptomatic workers exposed to styrene and dichloromethane. *International journal of audiology,* 50(11), 815–822. https://doi.org/10.3109/14992027.2011.599872.

Zwergal, A., Feil, K., Schniepp, R., & Strupp, M. (2020). Cerebellar Dizziness and Vertigo: Etiologies, Diagnostic Assessment, and Treatment. *Seminars in neurology*, 40(1), 87–96. https://doi.org/10.1055/s-0039-3400315.

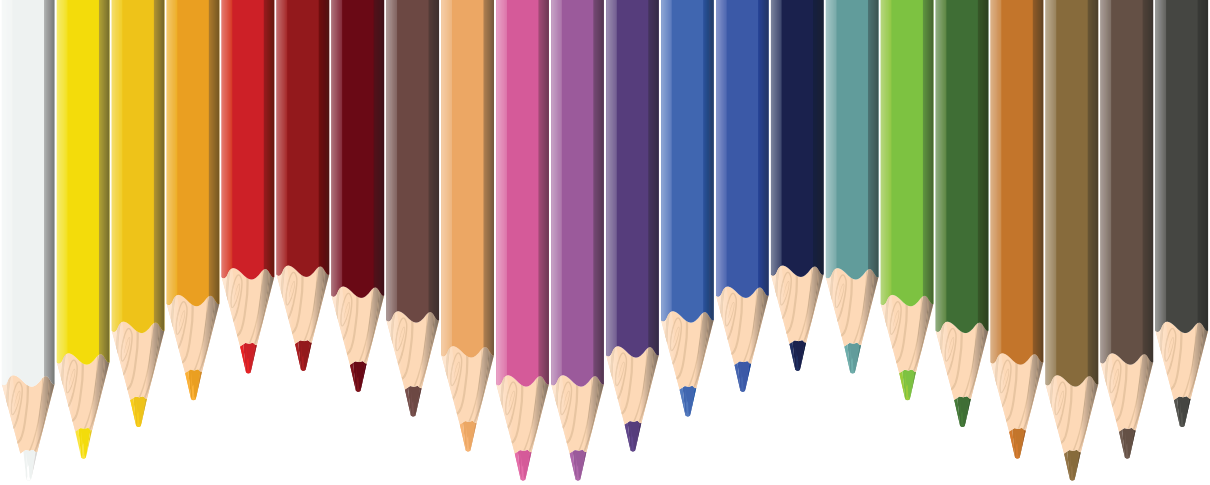

Bölüm 14

FONKSİYONEL GIDALAR: PROBİYOTİKLER, PREBİYOTİKLER, SİNBİYOTİKLER

İlkay BURAN[1]

1 Dr. Öğretim Üyesi, Karabük Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu https://orcid.org/0000-0001-5089-1284, ilkayburan@karabuk.edu.tr

Gıdalar insanların yaşamını sürdürmesi, gelişme ve büyümesi için ihtiyaç duyduğu besin bileşenlerini içerirler. Gıda ve beslenme alanındaki yapılan çalışmalar, gıdaların beslenme ile birlikte vücut fonksiyonlarının düzenlenmesinde ve bazı hastalıkların oluşmasını engellenmesinde öncü olduğunu göstermiştir (Korhonen, 2002). Gıdalar besleyici, duyusal ve fizyolojik olarak başlıca üç işleve sahiptir. Besleyici ve duyusal işlevler her gıda da olurken, fizyolojik fonksiyonlar her gıda bulunmamaktadır. Son yıllarda teknolojik yöntemlerle gıdalara fizyolojik işlev niteliği eklenmektedir (Ekşi, 2005). Bu durum fonksiyonel gıdaların üretimleri esnasında besin madde kompozisyonu değiştirilmesi, gıda bünyesindeki zararlı bileşenlerin uzaklaştırılması veya sağlık açısından yararlı komponentler doğal olarak yapısında bulunuyorsa bileşenlerin artırılması bulunmuyor ise ilave edilmesidir. Fonksiyonel gıdalar nutrasötikler, tıbbi amaçlı gıdalar, düzenleyici gıdalar, özel gıdalar ve farmakolojik gıdalar olarak da ifade edilmektedir.

Birçok araştırıcı ve kurum tarafından fonksiyonel gıda tanımı benzer şekilde tanımlamaktadır. Marriott (2000) fonksiyonel gıdaları, sağlığa faydalı gıda ve gıda bileşenleri olarak ifade ederken, Uluslararası Gıda Enformasyon Konseyi (IFIC- The International Food Information Council)' göre temel beslenme ile birlikte sağlığa yarar sağlayabilen gıdalar olarak ifade edilmektedir. Fonksiyonel gıdalar hakkında çalışmalar 1984 yılında Japonya ile ilk olarak tanınmıştır. Japonya 1935 yılında Yakult isimli ilk ürünü geliştirmiş ve fonksiyonel gıda sahasında teknolojik ve inovatif bir ivme

kazandırmıştır. Günlük beslenmede rağbet gören fonksiyonel gıdaların ortaya çıkmasındaki etmenler; Bilim ve teknolojik ilerlemeler, tüketicinin beslenme ve sağlık konularındaki farkındalığı ve gıda pazarlama stratejilerindeki değişimlerdir (Açıkgöz ve Önenç, 2006). Gıdaların fonksiyonel özelliğe sahip olmasında önemli belirteç biyoaktif bileşenler olup bitkisel kaynaklı olanlar fitokimyasallar, hayvansal kaynaklı olanlar ise zookimyasallardır (Konar, 2008).

Bireylerin daha doğal ve sağlıklı gıda ürünlerine artan talebi gıda endüstrisini fonksiyonel gıda ürünleri geliştirmeye yöneltmiştir. Sağlıklı beslenme bilincinin gelişmesi ve ilerleyen gıda teknolojisi insanların daha sağlıklı gıdaya ulaşmasında etkin bir rol oynamaktadır. Artan kanser, obezite gibi sağlık sorunları da gelişmiş toplumlarda dahi sağlık açısından büyük bir tehdit haline gelerek insanların sağlıklı olma hallerine karşı eğilimlerini arttırmaktadır. Bazı gıdalar sahip oldukları fonksiyonel özellikler ile insan sağlığına belirli yönlerden fayda sağlar ve insanların beslenmesinde binlerce yıldır önemli bir konumdadır. Fonksiyonel gıdalar, biyoaktif bileşene sahip klinik olarak güvenilir özellikte sağlığa faydalı rafine edilmiş yada doğal gıdalardır (Martirosyan et al., 2021). Güncel çalışmalarda fonksiyonel gıdaların diyabet, yüksek tansiyon, kanser ve tümör benzeri sağlıkla ilişkili birçok probleme vücudun bağışıklık sistemini güçlendirdiği belirtilmektedir (Banerjee et al., 2019).

KAYNAKLAR

Açıkgöz, Z., Önenç, S.S. "Fonksiyonel yumurta üretimi", *Hayvansal Üretim*, (47)1:36-46 (2006).

Al-Ghazzewi, F.H. and Tester, R.F. (2014) Impact of prebiotics and probiotics on skin health. *Benefic. Microbes* 5, 99–107.

Anonymous. (2002). FAO/WHO. CODEX Standard for Fermented Milks.243s.

Banerjee, P. & D.P. Ray, (2019.) Functional food: A brief overview. *International Journal of Bioresource Science*, 6 (2): 57-60.

Blaak, E.E. et al. (2020) Short chain fatty acids in human gut and metabolic health. *Benefic. Microbes* 11, 411–455.

Brodmann, T. et al. (2017) Safety of novel microbes for human consumption: practical examples of assessment in the

European Union. *Front. Microbiol.* 8, 1725.

Brusaferro, A. et al. (2018) Is it time to use probiotics to prevent or treat obesity? *Nutrients* 10, 1613.

Buran, I. (2020). Probiyotik ve Prebiyotiklerin Sinbiyotik Kullanımının İnek ve Keçi Sütünden Üretilen Kefirlerin Kalite Özellikleri Üzerine Etkisi. Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. Süt Teknolojisi ABD. Doktora Tezi, Ankara.

Cardona, F. et al. (2013) Benefits of polyphenols on gut microbiota and implications in human health. *J. Nutr. Biochem*. 24, 1415–1422.

Chen, W., Wang, J., Du, L., Chen, J., Zheng, Q., Li, P., ... & Liao, Z. (2022). Kefir microbiota and metabolites stimulate intestinal mucosal immunity and its early development. *Critical reviews in food science and nutrition*, 1-14.

Cribby, S. et al. (2008) Vaginal microbiota and the use of probiotics. Interdiscip. *Perspect. Infect. Dis.* 2008 art. 256490.

Cunningham, M., Azcarate-Peril, M. A., Barnard, A., Benoit, V., Grimaldi, R., Guyonnet, D., et al. (2021). Shaping the future of probiotics and prebiotics. *Trends Microbiol.* 29, 667–685. doi: 10.1016/j.tim.2021.01.003

Derrien, M. et al. (2004) Akkermansia muciniphila gen. nov., sp. nov., a human intestinal mucin-degrading bacterium. *Int. J. Syst. Evol. Microbiol.* 54, 1469–1476.

Dinan, T.G. et al. (2013) Psychobiotics: a novel class of psychotropic. *Biol. Psychiatry* 74, 720–726.

Dinan, T.G. and Cryan, J.F. (2017) The microbiome–gut–brain axis in health and disease. *Gastroenterol. Clin. N. Am.* 46, 77–89

Ekşi, A., 2005. Bilimsel ve yasal açıdan gıdaların fonksiyonelliği. Gıda Kongresi, 19-21 Nisan, Bornova, İzmir, 6-12s.

García-Velasco, J.A. et al. (2017) What fertility specialists should know about the vaginal microbiome: a review. *Reprod. BioMed. Online* 35, 103–112.

George, V.T. et al. (2016) The promising future of probiotics: a new era in periodontal

therapy. *J. Int. Oral Heal.* 8, 404–408

Gibson, G.R. et al. (2017) Expert consensus document: The International Scientific Association for Probiotics and Prebiotics (ISAPP) consensus statement on the definition and scope of prebiotics. *Nat. Rev. Gastroenterol. Hepatol*. 14, 491–502.

Gómez, B. et al. (2014) Purification, characterization, and prebiotic properties of pectic oligosaccharides from orange peel wastes. *J. Agric. Food Chem.* 62, 9769–9782.

Gülmez, M. ve Güven, A. (2002). Probiyotik, prebiyotik ve sinbiyotikler. Kafkas Üniversitesi Veterinerlik Fakültesi Dergisi, 8, 83-89.

Harish, K. and Varghese, T. (2006). Probiotics, humans-evidencebased review. Calicut Medical Journal, 4(4), e3.

Khare, A. and Gaur, S. (2020) Cholesterol-lowering effects of Lactobacillus species. *Curr. Microbiol.* 77, 638–644.

Kleerebezem, M. et al. (2019) Understanding mode of action can drive the translational pipeline towards more reliable health benefits for probiotics. *Curr. Opin. Biotechnol.* 56, 55–60.

Konar, N.(2008).Domates Karotenoidlerinden Likopenin Doğal Renklendirici Ve Antioksidan Olarak Fonksiyonel Gıda Üretiminde Kullanımı. Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, Ankara.

Korhonen, H., (2002). Technology options for new nutritional concept. *International Journal of Dairy Tecnology* 55(2): 79-87.

Koutnikova, H. et al. (2019) Impact of bacterial probiotics on obesity, diabetes and non-alcoholic fatty liver disease related variables: a systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *BMJ Open* 9, e017995.

Lam, K.L. and Cheung, P.C. (2019) Carbohydrate-based prebiotics in targeted modulation of gut microbiome. J. Agric. *Food Chem.* 67, 12335–12340.

Lebeer, S. et al. (2018) Identification of probiotic effector molecules: present state and future perspectives. Curr. Opin. *Biotechnol.* 49, 217–223.

Maguire, M. and Maguire, G. (2017) The role of microbiota, and probiotics and prebiotics in skin health. Arch. Dermatol. Res. 309, 411–421.

Marriott, B.M.(2000). “Funtional foods: An ecologic perspective”, *American Journal of Clinical Nutrition*, 71(suppl): 1728-1734.

Marco, M.L. et al. (2017) Health benefits of fermented foods: microbiota and beyond. Curr. Opin. Biotechnol. 44, 94–102.

Martirosyan, D., H. Kanya & C. Nadalet, (2021). Can functional foods reduce the risk of disease? Advancement of functional food definition and steps to create functional food products. Food Health & Diseases, 11: 213-221.

Mano, M.C.R. et al. (2018) Oligosaccharide biotechnology: an approach of prebiotic revolution on the industry. Appl. Microbiol. Biotechnol. 102, 17–37.

Meroni, M. et al. (2019) The role of probiotics in nonalcoholic fatty liver disease: a new insight into therapeutic strategies. Nutrients 11, 2642.

Monteagudo-Mera, A. et al. (2018) Evaluation of the prebiotic potential of arabinoxylans extracted from wheat distillers' dried grains with solubles (DDGS) and in-process samples. *Appl. Microbiol. Biotechnol.* 102, 7577–7587.

Monteagudo-Mera, A. et al. (2019) Adhesion mechanisms mediated by probiotics and prebiotics and their potential impact on human health. Appl. Microbiol. Biotechnol. 103, 6463–6472.

Musina O, Putnik P, Koubaa M, Barba FJ, Greiner R, et al. (2017). Application of modern computer algebra systems in food formulations and development: a case study. *Trends Food Sci. Technol.* 64:48–59.

Nakatsuji, T. et al. (2017) Antimicrobials from human skin commensal bacteria protect against Staphylococcus aureus and are deficient in atopic dermatitis. *Sci. Transl. Med.* 9, eaah4680.

O'Toole, P.W. et al. (2017) Next-generation probiotics: the spectrum from probiotics to live biotherapeutics. Nat. Microbiol. 2, 17057.

Plaza-Diaz, J. et al. (2019) Mechanisms of action of probiotics. Adv. Nutr. 10, S49–S66.

Putnik P, Lorenzo J, Barba F, Roohinejad S, Režek Jambrak A, et al. (2018) Novel food processing and extraction technologies of high-added value compounds from plant materials. Foods 7(7):E106.

Reid, G. (2012) Probiotic and prebiotic applications for vaginalhealth. J. AOAC Int. 95, 31–34

Seminario-Amez, M. et al. (2017) Probiotics and oral health: A systematic review. Med. Oral Patol. Oral Cir. Bucal. 22, e282–e288

Spacova, I. et al. (2018) Probiotics against airway allergy: host factors to consider. Dis. Models Mech. 11, dmm034314.

Veiga, P. et al. (2020) Moving from probiotics to precision probiotics. *Nat. Microbiol.* 5, 878–880.

Zielińska, D. and Kolożyn-Krajewska, D. (2018) Food-origin lactic acid bacteria may exhibit probiotic properties: Review.*Biomed. Res. Int.*. 5063185

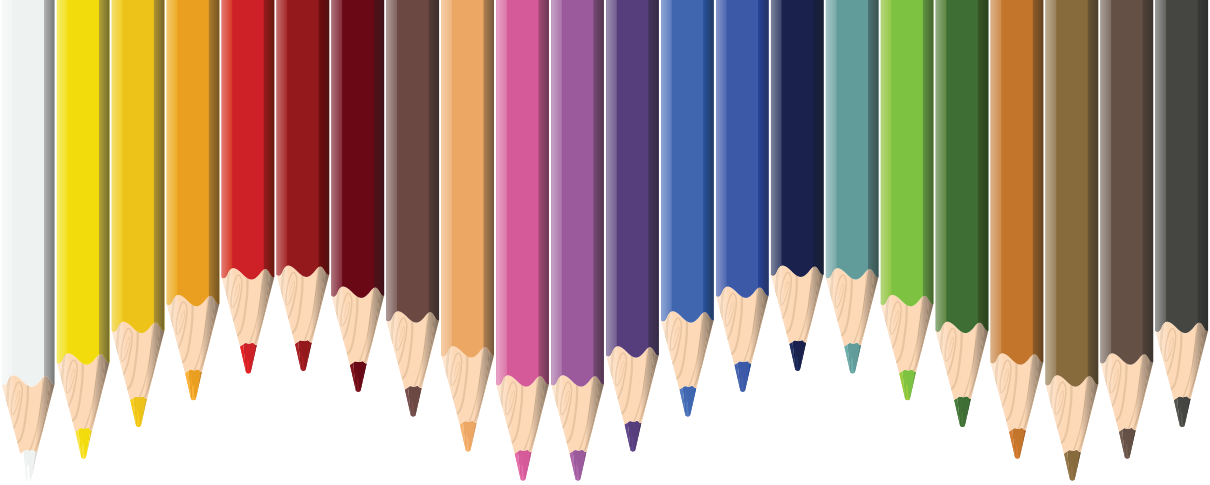

Bölüm 15

SAĞLIKTA YAPAY ZEKA

Ayşe Banu PAK[1]
Mustafa Emre ERCİN[2]
Ender ŞİMŞEK[3]

1 Öğr.Gör., Karadeniz Teknik Üniversitesi, Tıp Fakültesi Biyoistatistik ve Tıp Bilişimi Ana Bilim Dalı (Biyoinformatik), aysebanu.pak@trabzon.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-9490-3504
2 Doç. Dr., Ankara Atatürk Sanatoryum Eğitim ve Araştırma Hastanesi Tıbbi Patoloji Kliniği, dr-mustafaemreercin@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-7340-8045
3 Doç. Dr., Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Biyoloji Ana Bilim Dalı, dr.endersimsek@yahoo.com, ORCID ID: 0000-0001-6635-4125

1. Yapay Zeka

Yapay Zeka (YZ) (Artificial Intelligence (AI)), bilgisayar sistemlerinin veya makinelerin, insan benzeri zekaya sahip gibi davranmalarını sağlayan bilim ve mühendislik alanı olarak tanımlanmaktadır. YZ, akıllı bilgisayar sistemlerinin oluşturulmasıyla ilgilenen bilgisayar biliminin bir alt alanıdır (Jimma 2023). YZ için tanımlanmış farklı farklı tanımlamaları mevcuttur. Yapay zeka bilgi işlem yeteneğindeki büyük artışlardan ve veri üretimindeki daha da büyük artışlardan kaynaklanmaktadır. Günümüzde veri miktarlarının artması ile birlikte artan bu bilgilerden anlamlı bilgilerin oluşturulması önemli görülmektedir. Yapay zeka ile artan bu verilerin hakkında faydalı bilgilerin çıkarılması yapay zekanın popülerliğini artırdığını ve gelecekte daha da önem kazanacağı düşünülmektedir.

Yapay zekanın kökleri, terimin ilk kez kullanıldığı 1956'daki Dartmouth konferansına kadar uzanan uzun bir geçmişe sahiptir (Yu, Beam, ve Kohane 2018). Yapay zekanın oluşum felsefesinde insan düşünme biçiminin taklit edilmesi yer almaktadır. Yapay zekanın genel işleyişi insan benzeri düşünme yeteneklerine sahip sistemlerin geliştirilmesidir (Kumar, Chauhan, ve Awasthi 2023). YZ, teknolojik yenilikler aracılığıyla insan zekasının makinelerde kullanılmasını ifade etmektedir (Bohr ve Memarzadeh 2020) (Tursunbayeva ve Renkema 2023). Ayrıca akıllı bilgisayarların ve bilgisayar programlarının geleneksel olarak insan zekası gerektiren faaliyetleri üstlenmesini sağlayan bir bilim ve teknoloji disiplini olarak da ifade edilmektedir (Ali vd. 2023). Günümüzde yapay zekanın birçok alanda yadsınamaz avantajları vardır.

2. Sağlıkta Yapay Zeka

Yapay zeka için farklı alanlara yönelik farklı tanımlamalar mevcuttur. Ancak sağlıkta yapay zeka, insan sağlığı ile ilgili verileri analiz etmek, öğrenmek, sonuç çıkarmak ve öngörülerde bulunmak için bilgisayar sistemlerinin ve yazılımın kullanılması olarak tanımlayabiliriz. Sağlık hizmetlerinde, bilgisayarlar tarafından insanın bilişsel işlevlerinin simülasyonu olarak tanımlanmaktadır (Kumar vd. 2023). Sağlık alanındaki büyük miktardaki verilerin hızlı bir şekilde analiz edilmesine imkan sağlamaktadır. Yapay zeka, belirli görevler için üstün performans elde etmek amacıyla büyük veri gibi ilgili bilgi kaynaklarından yararlanmaktadır (Ali vd. 2023). Yapay zeka, büyük miktarda sağlık hizmeti verisinden özellikleri 'öğrenmek' için karmaşık algoritmalar kullanmaktadır ve daha sonra elde edilen iç görüleri klinik uygulamaya yardımcı olmak için kullanabilir (Jiang vd. 2017).

Yapay zekanın Sağlık, Finans, Eğitim, Üretim, Lojistik, Sanayi, Güvenlik, Doğal Dil İşleme, Sosyal Medya ve Pazarlama gibi farklı alanlarda kullanıldığı bilinmektedir. Ancak Tıp alanı, yapay zeka için en umut verici uygulama alanlarından biri olarak erken dönemde belirlenmiştir (Yu vd. 2018). Bu alanındaki, kullanımı ile sağlık sektörüne önemli avantajlar sağladığı dü-

Kaynaklar

Ali, Omar, Wiem Abdelbaki, Anup Shrestha, Ersin Elbasi, Mohammad Abdallah Ali Alryalat, and Yogesh K. Dwivedi. 2023. "A Systematic Literature Review of Artificial Intelligence in the Healthcare Sector: Benefits, Challenges, Methodologies, and Functionalities." *Journal of Innovation & Knowledge* 8(1):100333.

Amrane, Meriem, Saliha Oukid, Ikram Gagaoua, and Tolga Ensari. 2018. "Breast Cancer Classification Using Machine Learning." Pp. 1–4 in *2018 electric electronics, computer science, biomedical engineerings' meeting (EBBT)*. IEEE.

Bejnordi, Babak Ehteshami, Mitko Veta, Paul Johannes Van Diest, Bram Van Ginneken, Nico Karssemeijer, Geert Litjens, Jeroen A. W. M. Van Der Laak, Meyke Hermsen, Quirine F. Manson, and Maschenka Balkenhol. 2017. "Diagnostic Assessment of Deep Learning Algorithms for Detection of Lymph Node Metastases in Women with Breast Cancer." *Jama* 318(22):2199–2210.

Bohr, Adam, and Kaveh Memarzadeh. 2020. "The Rise of Artificial Intelligence in Healthcare Applications." Pp. 25–60 in *Artificial Intelligence in healthcare*. Elsevier.

Charan, Saira, Muhammad Jaleed Khan, and Khurram Khurshid. 2018. "Breast Cancer Detection in Mammograms Using Convolutional Neural Network." Pp. 1–5 in *2018 international conference on computing, mathematics and engineering technologies (iCoMET)*. IEEE.

Chauhan, Tannu, Surbhi Rawat, Samrath Malik, and Pushpa Singh. 2021. "Supervised and Unsupervised Machine Learning Based Review on Diabetes Care." Pp. 581–85 in *2021 7th International Conference on Advanced Computing and Communication Systems (ICACCS)*. Vol. 1. IEEE.

Gayathri, B. M., and C. P. Sumathi. 2015. "Mamdani Fuzzy Inference System for Breast Cancer Risk Detection." Pp. 1–6 in *2015 IEEE international conference on computational intelligence and computing research (ICCIC)*. IEEE.

Harinishree, M. S., C. R. Aditya, and D. N. Sachin. 2021. "Detection of Breast Cancer Using Machine Learning Algorithms–a Survey." Pp. 1598–1601 in *2021 5th International Conference on Computing Methodologies and Communication (ICCMC)*. IEEE.

Jiang, Fei, Yong Jiang, Hui Zhi, Yi Dong, Hao Li, Sufeng Ma, Yilong Wang, Qiang Dong, Haipeng Shen, and Yongjun Wang. 2017. "Artificial Intelligence in Healthcare: Past, Present and Future." *Stroke and Vascular Neurology* 2(4).

Jimma, Bahiru Legesse. 2023. "Artificial Intelligence in Healthcare: A Bibliometric Analysis." *Telematics and Informatics Reports* 100041.

Katarya, Rahul, and Polipireddy Srinivas. 2020. "Predicting Heart Disease at Early Stages Using Machine Learning: A Survey." Pp. 302–5 in *2020 International Conference on Electronics and Sustainable Communication Systems (ICESC)*. IEEE.

Kumar, Pranjal, Siddhartha Chauhan, and Lalit Kumar Awasthi. 2023. "Artificial In-

telligence in Healthcare: Review, Ethics, Trust Challenges & Future Research Directions." *Engineering Applications of Artificial Intelligence* 120:105894.

Lee, DonHee, and Seong No Yoon. 2021. "Application of Artificial Intelligence-Based Technologies in the Healthcare Industry: Opportunities and Challenges." *International Journal of Environmental Research and Public Health* 18(1):271.

Pammi, Mohan, Nima Aghaeepour, and Josef Neu. 2023. "Multiomics, Artificial Intelligence, and Precision Medicine in Perinatology." *Pediatric Research* 93(2):308–15.

Reddy, Sandeep. 2018. "Use of Artificial Intelligence in Healthcare Delivery." in *eHealth-making health care smarter*. IntechOpen.

Tornero-Costa, Roberto, Antonio Martinez-Millana, Natasha Azzopardi-Muscat, Ledia Lazeri, Vicente Traver, and David Novillo-Ortiz. 2023. "Methodological and Quality Flaws in the Use of Artificial Intelligence in Mental Health Research: Systematic Review." *JMIR Mental Health* 10(1):e42045.

Tursunbayeva, Aizhan, and Maarten Renkema. 2023. "Artificial Intelligence in Health-care: Implications for the Job Design of Healthcare Professionals." *Asia Pacific Journal of Human Resources* 61(4):845–87.

Yu, Kun-Hsing, Andrew L. Beam, and Isaac S. Kohane. 2018. "Artificial Intelligence in Healthcare." *Nature Biomedical Engineering* 2(10):719–31.

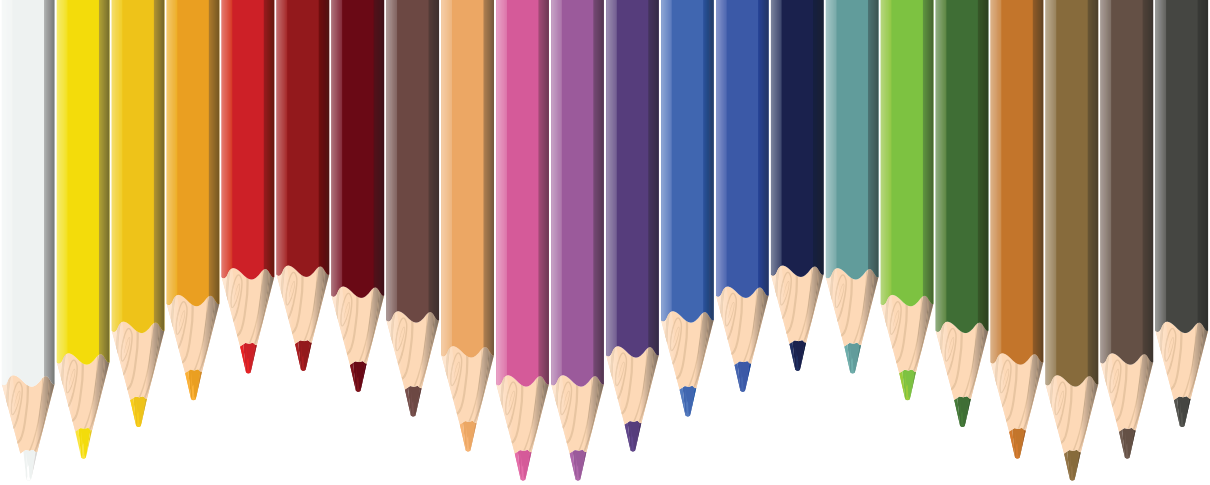

Bölüm 16

SEREBRAL İSKEMİ/REPERFÜZYON HASARINDA ANTİOKSİDANLARIN KORUYUCU ROLÜ: SON ARAŞTIRMALAR

Saadet ÇELİKÖZLÜ[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Altıntaş Meslek Yüksekokulu, Altıntaş, Kütahya, Türkiye. saadet.celikozlu@dpu.edu.tr ORCID ID: 0000-0001-9825-6458

1. GİRİŞ

İskemik ve hemorajik inme de dahil olmak üzere inme, dünya çapında ölüm ve sakatlığın önde gelen nedenidir. Serebral iskemi, inme vakalarının neredeyse %80'ini oluşturmaktadır (Feigin, vd., 2019). Reperfüzyon olarak adlandırılan kan akışının yeniden sağlanması, akut felç tedavisinde istenilen bir hedeftir. Öte yandan spontan reperfüzyon, iskemik inme hastalarının yaklaşık %50-70'inde, genellikle inmeden sonra ortaya çıkar (Powers, 2020). Reperfüzyon aynı zamanda trombolitik tedavi ile veya trombektomi ve stentler kullanılarak trombüs parçalanmasını içeren endovasküler tedaviyle de sağlanabilir. Rekombinant doku plazminojen aktivatörünün (r-dPA) intravenöz uygulaması bugüne kadar akut iskemik inme tedavisi için FDA onaylı tek trombolitik tedavidir. Başlangıçta r-dPA'nın inme başlangıcından sonraki 3 saat içinde güvenli olduğu gösterilmişken, son çalışmalar r-dPA tromboliz tedavisinin zaman penceresini inme başlangıcından sonraki 4.5 saate kadar genişletmiştir (Del Zoppo, vd., 2009). Bununla birlikte, reperfüzyon yoluyla oksijen restorasyonunun faydalı etkisine rağmen, hızlı reperfüzyon, beyin fonksiyonu üzerinde zararlı etkiye neden olur ve buna "reperfüzyon hasarı" adı verilir. Bu durum da inmenin fonksiyonel sonuçlarını önemli ölçüde kötüleştirir. Örneğin, orta serebral arter oklüzyonu (MCAO) kullanan bir sıçan felç modelinde, enfarktüs hacmi, kalıcı oklüzyona kıyasla reperfüzyonun başlamasını takip eden 6-24 saatte önemli ölçüde arttı; bu, iskemiyi takiben reperfüzyon hasarının sağlam bir kanıtıdır (Zhang, vd., 1994). İskemi sonrası reperfüzyon, beyinde doku hasarına sebep olan bir dizi inflamatuar cevaba neden olur (Kalegoris, vd., 2016). Dokuya yeniden oksijen sağlanması ile reaktif oksijen türlerinin oluşumu sonucu hem hücresel hem de moleküler düzeyde bir hasar gerçekleşir ve bu da hücreyi apoptoza kadar götürebilir. Bu durumda ideal bir terapötik strateji, etkilenen dokulara oksijen tedarikini yeniden sağlamak ve bu arada reperfüzyon hasarını en aza indirmek olacaktır. Bu derlemede, iskemi/reperfüzyon hasarına karşı koruyucu olarak uygulanan antioksidan tedaviler ile ilgili yapılmış son çalışmalar incelenecektir.

2. SEREBRAL İSKEMİ/REPERFÜZYON HASARININ PATOFİZYOLOJİK MEKANİZMALARI

Reperfüzyon hasarının ana mekanizmaları arasında oksidatif stres, lökosit infiltrasyonu, mitokondriyal mekanizmalar, trombosit aktivasyonu ve agregasyonu, kompleman aktivasyonu ve kan-beyin bariyeri bozulması yer alır. Bütün bu durumlar sonuçta beyin ödemi veya hemorajik dönüşüme bağlı olarak önemli nöron kayıplarına ve nörolojik fonksiyon bozukluklarına neden olur. (Kalegoris, vd., 2016).

2.1. İskemi/Reperfüzyon Hasarında Oksidatif Stresin Etkisi

Dokuda başta peroksitler ve süperoksit anyonu gibi serbest radikaller ol-

KAYNAKLAR

Amani, H., Mostafavi, E., Alebouyeh, M. R., Arzaghi, H., Akbarzadeh, A., Pazoki-Toroudi, H., & Webster, T. J. (2019). Would colloidal gold nanocarriers present an effective diagnosis or treatment for ischemic stroke?. *International Journal of Nanomedicine*, 8013-8031.

Balseanu, A. T., Buga, A. M., Catalin, B., Wagner, D. C., Boltze, J., Zagrean, A. M., ... & Popa-Wagner, A. (2014). Multimodal approaches for regenerative stroke therapies: combination of granulocyte colony-stimulating factor with bone marrow mesenchymal stem cells is not superior to G-CSF alone. *Frontiers in aging neuroscience*, *6*, 130.

Benjamin, E. J., Muntner, P., Alonso, A., Bittencourt, M. S., Callaway, C. W., Carson, A. P., ... & American Heart Association Council on Epidemiology and Prevention Statistics Committee and Stroke Statistics Subcommittee. (2019). Heart disease and stroke statistics—2019 update: a report from the American Heart Association. *Circulation*, *139*(10), e56-e528.

Bonaventura, A., Liberale, L., Vecchié, A., Casula, M., Carbone, F., Dallegri, F., & Montecucco, F. (2016). Update on inflammatory biomarkers and treatments in ischemic stroke. *International journal of molecular sciences*, *17*(12), 1967.

Calis, Z., Mogulkoc, R., & Baltaci, A. K. (2020). The roles of flavonols/flavonoids in neurodegeneration and neuroinflammation. *Mini Reviews in Medicinal Chemistry*, *20*(15), 1475-1488.

Celikozlu, S., Kokturk, S., Ozyigit, F., Altikat, S., & Celikozlu, H. (2023). Myricetin ameliorates cerebral ischemia/reperfusion damage in rat four vessel occlusion model: Histological, biochemical, molecular findings.

Chen, A., Oakley, A. E., Monteiro, M., Tuomela, K., Allan, L. M., Mukaetova-Ladinska, E. B., ... & Kalaria, R. N. (2016). Multiplex analyte assays to characterize different dementias: brain inflammatory cytokines in poststroke and other dementias. *Neurobiology of aging*, *38*, 56-67.

Chu, S. F., Zhang, Z., Zhou, X., He, W. B., Chen, C., Luo, P., ... & Chen, N. H. (2019). Ginsenoside Rg1 protects against ischemic/reperfusion-induced neuronal injury through miR-144/Nrf2/ARE pathway. *Acta Pharmacologica Sinica*, *40*(1), 13-25.

Connell, B. J., Gordon, J. R., & Saleh, T. M. (2015). ELR-CXC chemokine antagonism is neuroprotective in a rat model of ischemic stroke. *Neuroscience Letters*, *606*, 117-122.

Çeliközlü, S. (2022). İskemi reperfüzyon hasarında vitaminlerin koruyucu rolü. *Multidisipliner Yaklaşımlarla Vitaminler,* Akademisyen Kitabevi, Ankara, Türkiye, 137-150 s.

Çeliközlü, S., Altıkat, S., Özyiğit, F., Köktürk, S., & Çeliközlü, H. (2023). Polydatin, a herbal bioflavonoid, is protective against cerebral ischemia-reperfusion injury: molecular, biochemical and histological data. *Journal Of Scientific Reports-A*, (052), 247-265.

de Brito Toscano, E. C., Silva, B. C., Victoria, E. C. G., de Souza Cardoso, A. C., de Miranda, A. S., Sugimoto, M. A., ... & Rachid, M. A. (2016). Platelet-activating factor receptor (PAFR) plays a crucial role in experimental global cerebral ischemia and reperfusion. *Brain research bulletin*, *124*, 55-61.

Del Zoppo, G. J., Saver, J. L., Jauch, E. C., & Adams Jr, H. P. (2009). Expansion of the time window for treatment of acute ischemic stroke with intravenous tissue plasminogen activator: a science advisory from the American Heart Association/American Stroke Association. *Stroke*, *40*(8), 2945-2948.

dela Peña, I., & Borlongan, C. V. (2015). Translating G-CSF as an adjunct therapy to stem cell transplantation for stroke. *Translational stroke research*, *6*(6), 421-429.

Dhote, V., & Balaraman, R. (2008). Anti-oxidant activity mediated neuroprotective potential of trimetazidine on focal cerebral ischaemia–reperfusion injury in rats. *Clinical and Experimental Pharmacology and Physiology*, *35*(5-6), 630-637.

Diaz-Cañestro, C., Reiner, M. F., Bonetti, N. R., Liberale, L., Merlini, M., Wüst, P., ... & Camici, G. G. (2019). AP-1 (activated protein-1) transcription factor JunD regulates ischemia/reperfusion brain damage via IL-1β (interleukin-1β). *Stroke*, *50*(2), 469-477.

Dziedzic, T. (2015). Systemic inflammation as a therapeutic target in acute ischemic stroke. *Expert review of neurotherapeutics*, *15*(5), 523-531.

Feigin, V. L., Nichols, E., Alam, T., Bannick, M. S., Beghi, E., Blake, N., ... & Fischer, F. (2019). Global, regional, and national burden of neurological disorders, 1990–2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *The Lancet Neurology*, *18*(5), 459-480.

Fujita, T., Tozaki-Saitoh, H., & Inoue, K. (2009). P2Y1 receptor signaling enhances neuroprotection by astrocytes against oxidative stress via IL-6 release in hippocampal cultures. *Glia*, *57*(3), 244-257.

Fujiwara, N., Som, A. T., Pham, L. D. D., Lee, B. J., Mandeville, E. T., Lo, E. H., & Arai, K. (2016). A free radical scavenger edaravone suppresses systemic inflammatory responses in a rat transient focal ischemia model. *Neuroscience letters*, *633*, 7-13.

Garcia, J. M., Stillings, S. A., Leclerc, J. L., Phillips, H., Edwards, N. J., Robicsek, S. A., ... & Doré, S. (2017). Role of interleukin-10 in acute brain injuries. *Frontiers in neurology*, *8*, 244.

Hamzei Taj, S., Le Blon, D., Hoornaert, C., Daans, J., Quarta, A., Praet, J., ... & Hoehn, M. (2018). Targeted intracerebral delivery of the anti-inflammatory cytokine IL13 promotes alternative activation of both microglia and macrophages after stroke. *Journal of neuroinflammation*, *15*, 1-17.

Han, M., Hu, L., & Chen, Y. (2019). Rutaecarpine may improve neuronal injury, inhibits apoptosis, inflammation and oxidative stress by regulating the expression of ERK1/2 and Nrf2/HO-1 pathway in rats with cerebral ischemia-reperfusion injury. *Drug design, development and therapy*, 2923-2931.

Hao, Y., Yang, Y., Chang, F., Wang, M., Gao, F., Zhao, X., ... & Fan, L. (2023). The Effect and Mechanism of Syringa pinnatifolia Hemsl. Ligans on Cerebral Ischemia-Reperfusion Injury and Oxidative Stress in Mice. *Neurochemical Research*, *48*(6), 1822-1834.

He, J., Zhou, D., & Yan, B. (2020). Eriocitrin alleviates oxidative stress and inflammatory response in cerebral ischemia reperfusion rats by regulating phosphorylation levels of Nrf2/NQO-1/HO-1/NF-κB p65 proteins. *Annals of translational medicine*, *8*(12).

Huang, J., Kim, L. J., Mealey, R., Marsh Jr, H. C., Zhang, Y., Tenner, A. J., ... & Pinsky, D. J. (1999). Neuronal protection in stroke by an sLex-glycosylated complement inhibitory protein. *Science*, *285*(5427), 595-599.

Jalin, A. M. A., Lee, J. C., Cho, G. S., Kim, C., Ju, C., Pahk, K., ... & Kim, W. K. (2015). Simvastatin reduces lipopolysaccharides-accelerated cerebral ischemic injury via inhibition of nuclear factor-kappa B activity. *Biomolecules & Therapeutics*, *23*(6), 531.

Jin, T., & Leng, B. (2023). Cynaropicrin averts the oxidative stress and neuroinflammation in ischemic/reperfusion injury through the modulation of NF-kB. *Applied Biochemistry and Biotechnology*, *195*(9), 5424-5438.

Jurcau, A., & Simion, A. (2021). Neuroinflammation in cerebral ischemia and ischemia/reperfusion injuries: from pathophysiology to therapeutic strategies. *International journal of molecular sciences*, *23*(1), 14.

Kahles, T., Luedike, P., Endres, M., Galla, H. J., Steinmetz, H., Busse, R., ... & Brandes, R. P. (2007). NADPH oxidase plays a central role in blood-brain barrier damage in experimental stroke. *Stroke*, *38*(11), 3000-3006.

Kalogeris, T., Baines, C. P., Krenz, M., & Korthuis, R. J. (2016). Ischemia/reperfusion. *Comprehensive Physiology*, *7*(1), 113.

Li, F., Mao, Q., Wang, J., Zhang, X., Lv, X., Wu, B., ... & Jia, Y. (2022). Salidroside inhibited cerebral ischemia/reperfusion-induced oxidative stress and apoptosis via Nrf2/Trx1 signaling pathway. *Metabolic Brain Disease*, *37*(8), 2965-2978.

Li, H., Xia, Z., Chen, Y., Qi, D., & Zheng, H. (2018). Mechanism and therapies of oxidative stress-mediated cell death in ischemia reperfusion injury. *Oxidative medicine and cellular longevity*, *2018*.

Li, K., Yu, W., Cao, R., Zhu, Z., & Zhao, G. (2017). Microglia-mediated BAFF–BAFFR ligation promotes neuronal survival in brain ischemia injury. *Neuroscience*, *363*, 87-96.

Li, L., Jiang, W., Yu, B., Liang, H., Mao, S., Hu, X., ... & Chu, L. (2023). Quercetin improves cerebral ischemia/reperfusion injury by promoting microglia/macrophages M2 polarization via regulating PI3K/Akt/NF-κB signaling pathway. *Biomedicine & Pharmacotherapy*, *168*, 115653.

Li, S., Jiang, D., Rosenkrans, Z. T., Barnhart, T. E., Ehlerding, E. B., Ni, D., ... & Cai, W. (2019). Aptamer-conjugated framework nucleic acids for the repair of cerebral

ischemia-reperfusion injury. *Nano letters*, *19*(10), 7334-7341.

Li, W., Suwanwela, N. C., & Patumraj, S. (2017). Curcumin prevents reperfusion injury following ischemic stroke in rats via inhibition of NF-κB, ICAM-1, MMP-9 and caspase-3 expression. *Molecular medicine reports*, *16*(4), 4710-4720.

Liang, Q. J., Jiang, M., Wang, X. H., Le, L. L., Xiang, M., Sun, N., ... & Chen, S. F. (2015). Pre-existing interleukin 10 in cerebral arteries attenuates subsequent brain injury caused by ischemia/reperfusion. *IUBMB life*, *67*(9), 710-719.

Liang, Q., Yang, J., He, J., Chen, X., Zhang, H., Jia, M., ... & Wei, J. (2020). Stigmasterol alleviates cerebral ischemia/reperfusion injury by attenuating inflammation and improving antioxidant defenses in rats. *Bioscience Reports*, *40*(4), BSR20192133.

Liu, Q., Jin, Z., Xu, Z., Yang, H., Li, L., Li, G., ... & Xiao, W. (2019). Antioxidant effects of ginkgolides and bilobalide against cerebral ischemia injury by activating the Akt/Nrf2 pathway in vitro and in vivo. *Cell Stress and Chaperones*, *24*, 441-452.

Lou, Z., Wang, A. P., Duan, X. M., Hu, G. H., Song, G. L., Zuo, M. L., & Yang, Z. B. (2018). Upregulation of NOX2 and NOX4 mediated by TGF-β signaling pathway exacerbates cerebral ischemia/reperfusion oxidative stress injury. *Cellular Physiology and Biochemistry*, *46*(5), 2103-2113.

Ma, L., Pan, X., Zhou, F., Liu, K., & Wang, L. (2018). Hyperforin protects against acute cerebral ischemic injury through inhibition of interleukin-17A-mediated microglial activation. *Brain research*, *1678*, 254-261.

Ma, Y., Liu, Y., Zhang, Z., & Yang, G. Y. (2019). Significance of complement system in ischemic stroke: a comprehensive review. *Aging and disease*, *10*(2), 429.

Manikandan, P., Raid, A. B., Abdelhadi, A., Al Othaim, A., Vijayakumar, R., Ibrahim, R., ... & Al-Gahtany, K. A. (2023). Neuroprotective effect of endophytic fungal antioxidant polyphenols on cerebral ischemic stroke-induced Albino rats; memory impairments, brain damage, and upregulation of metabolic proteins. *Journal of King Saud University-Science*, *35*(1), 102433.

Mei, Z., Du, L., Liu, X., Chen, X., Tian, H., Deng, Y., & Zhang, W. (2022). Diosmetin alleviated cerebral ischemia/reperfusion injury in vivo and in vitro by inhibiting oxidative stress via the SIRT1/Nrf2 signaling pathway. *Food & Function*, *13*(1), 198-212.

Mukherjee, A., Sarkar, S., Jana, S., Swarnakar, S., & Das, N. (2019). Neuro-protective role of nanocapsulated curcumin against cerebral ischemia-reperfusion induced oxidative injury. *Brain Research*, *1704*, 164-173.

Orellana-Urzúa, S., Briones-Valdivieso, C., Chichiarelli, S., Saso, L., & Rodrigo, R. (2023). Potential Role of Natural Antioxidants in Countering Reperfusion Injury in Acute Myocardial Infarction and Ischemic Stroke. *Antioxidants*, *12*(9), 1760.

Panel, M., Ruiz, I., Brillet, R., Lafdil, F., Teixeira-Clerc, F., Nguyen, C. T., ... & Pawlotsky, J. M. (2019). Small-molecule inhibitors of cyclophilins block opening of

the mitochondrial permeability transition pore and protect mice from hepatic ischemia/reperfusion injury. *Gastroenterology*, *157*(5), 1368-1382.

Powers, W. J. (2020). Acute ischemic stroke. *New England Journal of Medicine*, *383*(3), 252-260.

Pradillo, J. M., Murray, K. N., Coutts, G. A., Moraga, A., Oroz-Gonjar, F., Boutin, H., ... & Allan, S. M. (2017). Reparative effects of interleukin-1 receptor antagonist in young and aged/co-morbid rodents after cerebral ischemia. *Brain, behavior, and immunity*, *61*, 117-126.

Saad, M. A., Abdelsalam, R. M., Kenawy, S. A., & Attia, A. S. (2015). Montelukast, a cysteinyl leukotriene receptor-1 antagonist protects against hippocampal injury induced by transient global cerebral ischemia and reperfusion in rats. *Neurochemical research*, *40*, 139-150.

Sanderson, T. H., Reynolds, C. A., Kumar, R., Przyklenk, K., & Hüttemann, M. (2013). Molecular mechanisms of ischemia–reperfusion injury in brain: pivotal role of the mitochondrial membrane potential in reactive oxygen species generation. *Molecular neurobiology*, *47*, 9-23.

Schäfer, M. K. H., Schwaeble, W. J., Post, C., Salvati, P., Calabresi, M., Sim, R. B., ... & Weihe, E. (2000). Complement C1q is dramatically up-regulated in brain microglia in response to transient global cerebral ischemia. *The Journal of Immunology*, *164*(10), 5446-5452.

Shaik, N. F., Regan, R. F., & Naik, U. P. (2021). Platelets as drivers of ischemia/reperfusion injury after stroke. *Blood Advances*, *5*(5), 1576-1584.

Shang, J., Jiao, J., Yan, M., Wang, J., Li, Q., Shabuerjiang, L., ... & Liu, X. (2023). Chrysin protects against cerebral ischemia-reperfusion injury in hippocampus via restraining oxidative stress and transition elements. *Biomedicine & Pharmacotherapy*, *161*, 114534.

Taheri, F., Sattari, E., Hormozi, M., Ahmadvand, H., Bigdeli, M. R., Kordestani-Moghadam, P., ... & Moghaddasi, M. (2022). Dose-dependent effects of astaxanthin on ischemia/reperfusion induced brain injury in mcao model rat. *Neurochemical Research*, *47*(6), 1736-1750.

Talma, N., Kok, W. F., de Veij Mestdagh, C. F., Shanbhag, N. C., Bouma, H. R., & Henning, R. H. (2016). Neuroprotective hypothermia–Why keep your head cool during ischemia and reperfusion. *Biochimica et Biophysica Acta (BBA)-General Subjects*, *1860*(11), 2521-2528.

Tang, Y., Liu, L., Xu, D., Zhang, W., Zhang, Y., Zhou, J., & Huang, W. (2018). Interaction between astrocytic colony stimulating factor and its receptor on microglia mediates central sensitization and behavioral hypersensitivity in chronic post ischemic pain model. *Brain, behavior, and immunity*, *68*, 248-260.

Thong-Asa, W., Puenpha, K., Lairaksa, T., & Saengjinda, S. (2023). Neuroprotective effects of betanin in mice with cerebral ischemia-reperfusion injury. *Experimental Animals*, 22-0176.

Umemura, A., Yamada, K., Mabe, H., & Nagai, H. (1997). Production of platelet-activating factor during focal cerebral ischemia and reperfusion in the rat. *Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases*, *6*(6), 394-397.

Villa, P., Triulzi, S., Cavalieri, B., Di Bitondo, R., Bertini, R., Barbera, S., ... & Ghezzi, P. (2007). The interleukin-8 (IL-8/CXCL8) receptor inhibitor reparixin improves neurological deficits and reduces long-term inflammation in permanent and transient cerebral ischemia in rats. *Molecular Medicine*, *13*(3), 125-133.

Waisman, A., Hauptmann, J., & Regen, T. (2015). The role of IL-17 in CNS diseases. *Acta neuropathologica*, *129*, 625-637.

Wang, H., Zhong, D., Chen, H., Jin, J., Liu, Q., & Li, G. (2019). NLRP3 inflammasome activates interleukin-23/interleukin-17 axis during ischaemia-reperfusion injury in cerebral ischaemia in mice. *Life sciences*, *227*, 101-113.

Wang, S., Yin, J., Ge, M., Dai, Z., Li, Y., Si, J., ... & Yao, S. (2016). Transforming growth-beta 1 contributes to isoflurane postconditioning against cerebral ischemia–reperfusion injury by regulating the c-Jun N-terminal kinase signaling pathway. *Biomedicine & Pharmacotherapy*, *78*, 280-290.

Wu, L., Xiong, X., Wu, X., Ye, Y., Jian, Z., Zhi, Z., & Gu, L. (2020). Targeting oxidative stress and inflammation to prevent ischemia-reperfusion injury. *Frontiers in molecular neuroscience*, *13*, 28.

Wu, M. Y., Yiang, G. T., Liao, W. T., Tsai, A. P. Y., Cheng, Y. L., Cheng, P. W., ... & Li, C. J. (2018). Current mechanistic concepts in ischemia and reperfusion injury. *Cellular Physiology and Biochemistry*, *46*(4), 1650-1667.

Wu, M., Gu, X., & Ma, Z. (2021). Mitochondrial quality control in cerebral ischemia–reperfusion injury. *Molecular Neurobiology*, *58*, 5253-5271.

Xiao, WC, Zhou, G., Wan, L., Tu, J., Yu, YJ, She, ZG, ... ve Wang, L. (2023). Karnosol, AMPK aktivasyonunu teşvik ederek serebral iskemi-reperfüzyon hasarını inhibe eder. *Beyin Araştırmaları Bülteni* , *195* , 37-46.

Xing, P., Ma, K., Wu, J., Long, W., & Wang, D. (2018). Protective effect of polysaccharide peptide on cerebral ischemia-reperfusion injury in rats. *Molecular Medicine Reports*, *18*(6), 5371-5378.

Xu, G., Gu, H., Hu, B., Tong, F., Liu, D., Yu, X., ... & Gu, J. (2017). PEG-b-(PELG-g-PLL) nanoparticles as TNF-α nanocarriers: potential cerebral ischemia/reperfusion injury therapeutic applications. *International Journal of Nanomedicine*, 2243-2254.

Xu, X., Zhang, L., Ye, X., Hao, Q., Zhang, T., Cui, G., & Yu, M. (2018). Nrf2/ARE pathway inhibits ROS-induced NLRP3 inflammasome activation in BV2 cells after cerebral ischemia reperfusion. *Inflammation Research*, *67*, 57-65.

Yang, M. Y., Yu, Q. L., Huang, Y. S., & Yang, G. (2019). Neuroprotective effects of andrographolide derivative CX-10 in transient focal ischemia in rat: Involvement of Nrf2/AE and TLR/NF-κB signaling. *Pharmacological Research*, *144*, 227-234.

Yang, M., Chen, Y., Wu, Z., Zhang, Y., Cai, R., Ye, L., ... & He, H. (2018). The impact

of chronic intermittent hypoxia on the expression of intercellular cell adhesion molecule-1 and vascular endothelial growth factor in the ischemia-reperfusion rat model. *Folia Neuropathologica*, *56*(3), 159-166.

Yang, T., Feng, C., Wang, D., Qu, Y., Yang, Y., Wang, Y., & Sun, Z. (2020). Neuroprotective and anti-inflammatory effect of tangeretin against cerebral ischemia-reperfusion injury in rats. *Inflammation*, *43*, 2332-2343.

Yao, H., Zhao, J., & Song, X. (2022). Protective effects of fraxin on cerebral ischemia-reperfusion injury by mediating neuroinflammation and oxidative stress through PPAR-γ/NF-KB pathway. *Brain Research Bulletin*, *187*, 49-62.

Yuan, B., Shi, H., Zheng, K., Su, Z., Su, H., Zhong, M., ... & Yang, Z. (2017). MCP-1-mediated activation of microglia promotes white matter lesions and cognitive deficits by chronic cerebral hypoperfusion in mice. *Molecular and Cellular Neuroscience*, *78*, 52-58.

Zeller, J. A., Tschoepe, D., & Kessler, C. (1999). Circulating platelets show increased activation in patients with acute cerebral ischemia. *Thrombosis and haemostasis*, *81*(03), 373-377.

Zhang, J., Fang, X., Zhou, Y., Deng, X., Lu, Y., Li, J., ... & Xu, R. (2015). The possible damaged mechanism and the preventive effect of monosialotetrahexosylganglioside in a rat model of cerebral ischemia-reperfusion injury. *Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases*, *24*(7), 1471-1478.

Zhang, L., Wu, J., Duan, X., Tian, X., Shen, H., Sun, Q., & Chen, G. (2016). NADPH oxidase: a potential target for treatment of stroke. *Oxidative medicine and cellular longevity*, *2016*.

Zhang, Q., Yao, M., Qi, J., Song, R., Wang, L., Li, J., ... & Wang, N. (2023). Puerarin inhibited oxidative stress and alleviated cerebral ischemia-reperfusion injury through PI3K/Akt/Nrf2 signaling pathway. *Frontiers in Pharmacology*, *14*, 1134380.

Zhang, R. L., Chopp, M., Chen, H., & Garcia, J. H. (1994). Temporal profile of ischemic tissue damage, neutrophil response, and vascular plugging following permanent and transient (2H) middle cerebral artery occlusion in the rat. *Journal of the neurological sciences*, *125*(1), 3-10.

Zhang, Y., Zhang, Z., Wang, J., Zhang, X., Zhao, J., Bai, N., ... & Huo, Q. (2022). Scutellarin alleviates cerebral ischemia/reperfusion by suppressing oxidative stress and inflammatory responses via MAPK/NF-κB pathways in rats. *Environmental Toxicology*, *37*(12), 2889-2896.

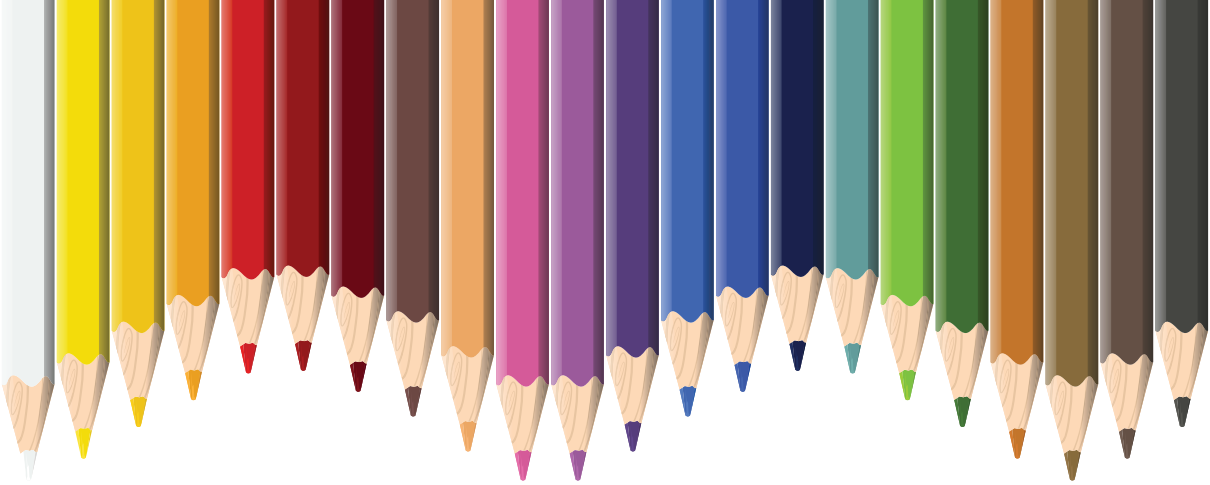

Bölüm 17

OTİZM SPEKTRUM BOZUKLUĞU VE YÜRÜTÜCÜ İŞLEVLER

Yunus TUNÇ[1]

1 Öğr. Gör., Iğdır Üniversitesi E-mail: yunustunc_49@hotmail.com ORCİD: 0000-0003-0762-9728

1. Giriş

Yunanca ‘autos’ veya ‘self’ kelimesinden türetilen ‘otizm’, ‘kendi dünyasında yaşayan’ kişiyi ifade eder. Dolayısıyla otizm spektrum bozukluğu (OSB), kişinin dünyayı anlamlandırma ve diğer insanlarla ilişki kurma yeteneğini etkileyen nörogelişimsel bir durumdur (Tsang et al., 2019). Sosyal iletişim ve etkileşimde kalıcı eksikliklerin yanı sıra sınırlı, tekrarlayan davranış ve ilgi kalıplarıyla karakterizedir. Bunlar erken gelişim döneminde ortaya çıkar ve sosyal ve mesleki işlevlerde klinik olarak anlamlı bozulmaya neden olur (Cruz et al., 2022). Otizm spektrum bozukluğu (OSB), etiyolojik, fenotipik çeşitlilik ve farklı aşamalardaki evrimsel değişkenlik ve cinsiyete göre ortaya çıkışı açısından oldukça heterojen karmaşık bir nörogelişimsel bozukluktur (Gentil-Gutiérrez et al., 2022). Otizmli bireyler erken çocukluk döneminden itibaren yaşamlarının geri kalanına kadar zorluklarla karşı karşıya kalırlar. Özel eğitime, özel seanslara ve özel bir etkileşim ve anlayış yöntemine ihtiyaçları var. Otizmi tedavi etmek mümkün değil ama konuşma, duygu odaklı, davranışsal gibi farklı terapiler onların durumlarını iyileştirip toplumun çekirdek kesimine ulaştırabilir (Ghosh et al., 2021).

Yürütücü işlevler, prefrontal korteks ve birbirine bağlı subkortikal sistemlerle ilişkili ve bir hedefe yönelik daha otomatik süreçleri düzenleyebilen bir dizi yüksek bilişsel süreçlerdir (Valeri et al., 2020). Üzerinde fikir birliğine varılamayan çeşitli teoriler vardır. Ancak genel olarak yürütücü işlevler terimi, yerleşik bir kesinliğe sahip olmadığımız hedefleri içeren karmaşık ve yeni durumlarla başa çıkmak için uyarlanabilir tepkiler vermeyi amaçlayan, bir dizi kasıtlı ve birbiriyle ilişkili otomatikleştirilmiş davranışları ve yüksek düzeydeki bilişsel süreçleri ifade eder (Gentil-Gutiérrez et al., 2022).

Otizm spektrum bozukluğu (OSB) olan çocuklar ve ergenler tarafından erken çocukluk döneminden itibaren yürütücü işlevlerdeki zorlukların değişkenliği hem iletişimde hem de sınırlı ve tekrarlayan davranışlar, aktiviteler ve ilgilerle ilgili sosyal etkileşimde zorluklara sebep olmaktadır (McLean et al., 2014). Araştırmalar, bu grubun yürütücü işlev bozukluğu gösterdiğini, planlama, organizasyon veya problem çözmeyi içeren günlük aktivitelerde zorluklarla karşılaştığını (Diamond, 2013) ve aynı zamanda engelleyici kontrol, çalışma belleği veya bilişsel esneklik bileşenlerinde sorunlar gösterdiğini bildirmişlerdir (Blijd-Hoogewys, Bezemer, & Van Geert, 2014; Pellicanoet et al., 2017; Van Eylen et al., 2017; Gentil-Gutiérrez et al., 2022). Bu kanıtlar göz önüne alındığında, son çalışmalar yürütücü işlev bozukluğunun OSB fenotipine katkıda bulunan bilişsel bir faktör olduğunu öne sürmektedir (Demetriou et., al, 2018). Başka çalışmalarda da yürütücü işlevler daha önce OSB’deki davranış sorunlarıyla ilişkili olduğu ve daha büyük eksiklikler zaman içinde daha az sosyal yeterliliğe ve daha fazla davranış sorununa yol açtığı bildirilmiştir (Berkovits, Eisenhower & Blacheret al., 2017; Leung et al., 2016; Fernandez-Prieto et al., 2021).

KAYNAKÇA

American Psychiatric Association (APA) (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). Arlington: American Psychiatric Association.

Arslan Çiftçi, H. (2020). *Çocukluk dönemi yürütücü işlevler envanteri'nin 48-72 aylık çocuklar için geçerlik ve güvenirlik çalışması ve okul öncesi yürütücü işlevler eğitim programının etkililiğinin incelenmesi* (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Baltruschat, L., Hasselhorn, M., Tarbox, J., Dixon, D. R., Najdowski, A. C., Mullins, R. D., & Gould, E. R. (2011). Further analysis of the effects of positive reinforcement on working memory in children with autism. *Research in Autism Spectrum Disorders,* 5(2), 855–863. https://doi.org/10.1016/j.rasd.2010.09.015

Berkovits, L., Eisenhower, A., & Blacher, J. (2017). Emotion regulation in young children with autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 47*(1), 68–79. https://doi.org/10.1007/s10803-016-2922-2.

Blijd-Hoogewys, E.M.A., Bezemer, M.L., van Geert, P.L.C. (2014). Executive functioning in children with ASD: An Analysis of the BRIEF. *J. Autism Dev. Disord.,* 44, 3089–3100.

Brites, C. (2020) Early ıntervention on autism: what do we need to know?. *Psychology,* 11, 1081-1090. doi: 10.4236/psych.2020.118071.

Chaste, P., & Leboyer, M. (2012). Autism risk factors: genes, environment, and gene-environment interactions. *Dialogues Clin. Neurosci.* 14, 281–292.

Cimera, R. E., & Cowan, R. J. (2009). The costs of services and employment outcomes achieved by adults with autism in the US. *Autism: the International Journal of Research and Practice, 13*(3), 285–302.

Clark, M.L., Barbaro, J., & Dissanayake, C. (2017). Continuity and Change in Cognition and Autism Severity from Toddlerhood to School Age. *J Autism Dev Disord., 47*(2), 328-339. doi: 10.1007/s10803-016-2954-7.

Constantino, J.N., Todorov, A., Hilton, C., Law, P., Zhang, Y., Molloy, E., Fitzgerald, R., & Geschwind, D. (2013) Autism recurrence in half siblings: strong support for genetic mechanisms of transmission in ASD. *Mol Psychiatry,* 18, 137–138.

Cruz, S., Cruz, R., Alcón, A., Sampaio, A., Merchan-Naranjo, J., Rodríguez, E., Parellada, M., Carracedo, A., & Fernández-Prieto, M. (2022) How executive functions correlate with ıntelligence in children and adolescents in autism spectrum disorders. *Journal of Cognition and Development,* 23(5), 776-790, DOI: 10.1080/15248372.2022.2104283.

Dawson, G., Rogers, S., Munson, J., Smith, M., Winter, J., Greenson, J., Donaldson, A., & Varley, J. (2010). Randomized, controlled trial of an intervention for toddlers with autism: the Early Start Denver Model. *Pediatrics, 125*(1), 17-23. doi: 10.1542/peds.2009-0958.

Demetriou, E. A., Lampit, A., Quintana, D. S., Naismith, S. L., Song, Y. J. C., Pye, J. E., …, Guastella, A. J. (2018). Autism spectrum disorders: A meta-analysis

of executive function. *Molecular Psychiatry, 23*(5), 1198–1204. https://doi.org/10.1038/mp.2017.75.

Deolinda, A.R.B. (2023). *Executive dysfunction in children with autism*. (Erişim Adresi: https://www.autismparentingmagazine.com/executive-dysfunction-autism/, Erişim Tarihi: 01.12.2023).

Diamond, A. (2013). Executive functions. *Annu. Rev. Psychol*, 64, 135–168.

Doğan Bilgiç, D. (2023). *Yürütücü işlev nedir?*. (Erişim Adresi: https://yasimcocuk.com/yurutucu-islev-nedir/, Erişim Tarihi: 02.12.2023).

Eryakıcı, C. (2023). *Otizm spektrum bozuklukları tanı ölçüt ve araçları.* (Erişim Adresi: https://www.izmirotizm.net/otizm-tanisi-ve-araclari; Erişim Tarihi: 01.12.2023).

Fernandez-Prieto, M., Moreira, C., Cruz, S. et al. (2021). Executive functioning: a mediator between sensory processing and behaviour in autism spectrum disorder. *J Autism Dev Disord*, 51, 2091–2103. https://doi.org/10.1007/s10803-020-04648-4.

Fombonne, E., MacFarlane, H., & Salem, A. (2021). Epidemiological surveys of ASD: advances and remaining challenges. *J Autism Dev Disord.,* 51, 4271–4290. doi: 10.1007/s10803-021-05005-9.

Gentil-Gutiérrez, A., Santamaría-Peláez, M., MínguezMínguez, L.A., Fernández-Solana, J., González-Bernal, J.J., González-Santos, J., & Obregón-Cuesta, A.I. (2022). Executive functions in children and adolescents with autism spectrum disorder in family and school environment. *Int. J. Environ. Res. Public Health, 19*(13), 7834. https://doi.org/10.3390/ijerph19137834.

Ghosh, T., Al Banna, M.H., Rahman, M.S., Kaiser, M.S., Mahmud, M., Hosen, A.S., & Cho, G.H. (2021). Artificial intelligence and internet of things in screening and management of autism spectrum disorder. *Sustainable Cities and Society*, 74, 103189.

Gilotty, L., Kenworthy, L., Sirian, L., Black, D.O. & Wagner, A.E. (2002). Adaptive skills and executive function in autism spectrum disorders, *Child Neuropsychology, 8*(4), 241-248, DOI: 10.1076/chin.8.4.241.13504.

Hallmayer, J., Cleveland, S., Torres, A., Phillips, J., Cohen, B., Torigoe, T., Miller, J., Fedele, A., Collins, J., Smith, K., Lotspeich, L., Croen, L.A et al. (2011). Genetic heritability and shared environmental factors among twin pairs with autism. *Arch Gen Psychiatry*, 68, 1095–1102.

Horlin, C., Falkmer, M., Parsons, R., Albrecht, M.A., & Falkmer, T. (2014). The cost of autism spectrum disorders. *PLoS One, 9*(9), 106552. doi: 10.1371/journal.pone.0106552.

Hyman, S.L. et al. (2020). Identification, Evaluation, and Management of Children With Autism Spectrum Disorder. *Pediatrics, 145*(1), e20193447. https://doi.org/10.1542/peds.2019-3447.

Imamura, A., Morimoto, Y., Ono, S. et al. (2020). Genetic and environmental fac-

tors of schizophrenia and autism spectrum disorder: insights from twin studies. *J Neural Transm*, 127, 1501–1515. https://doi.org/10.1007/s00702-020-02188-w

İlhan, O. (2023). *Yürütücü işlevler ve duygu düzenlemede esneklik arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.

Kasilingam, N., Waddington, H., & Meer, L. V. D. (2021). Early intervention for children with autism spectrum disorder in New Zealand: What children get and what parents want. *Internatıonal Journal of Dısabılıty, Development and Educatıon,* 68, 521–537.

Kenworthy, L., Black, D. O., Harrison, B., Della Rosa, A., & Wallace, G. L. (2009). Are executive control functions related to autism symptoms in high-functioning children? *Child Neuropsychology, 15*(5), 425–440. doi:10.1080/09297040802646983.

Lang, R., Hancock, T., & Singh, N. (2016). Overview of early intensive behavioral intervention for children with autism. In R. Lang, T. Hancock, & N. Singh (Eds.), *Early intervention for young children with autism spectrum disorder: Evidence-based practices in behavioral health* (pp. 1–14). Houston, TX: Springer.

Leung, R. C., Vogan, V. M., Powell, T. L., Anagnostou, E., & Taylor, M. J. (2016). The role of executive functions in social impairment in Autism Spectrum Disorder. *Child Neuropsychology, 22*(3), 336–344. https://doi.org/10.1080/09297049.2015.1005066.

Lopez, B. R., Lincoln, A. J., Ozonoff, S., & Lai, Z. (2005). Examining the relationship between executive functions and restricted, repetitive symptoms of autistic disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 35*, 445–460. doi:10.1007/s10803-005-5035-x.

Maenner, M., Shaw, K., Bakian, A., Bilder, D., Durkin, M., Esler, A., et al. (2021). Prevalence and characteristics of autism spectrum disorder among children aged 8 years — autism and developmental disabilities monitoring network, 11 sites, United States, 2018. *MMWR Surveill Summ*.70, 1–16. doi: 10.15585/mmwr.ss7011a1.

McLean, R.L., Johnson Harrison, A., Zimak, E., Joseph, R.M., & Morrow, E.M. (2014). Executive function in probands with autism with average ıq and their unaffected first-degree relatives. *J. Am. Acad. Child Adolesc. Psychiatry*, 53, 1001–1009.

Mozolic-Staunton, B., Donelly, M., Yoxall, J., & Barbaro, J. (2020). Early detection for better outcomes: Universal developmental surveillance for autism across health and early childhood education settings. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 7. https://doi.org/10.1016/j.rasd.2019.101496

Nalçacı, G. (2022). *Gelişimsel dil bozukluğu olan ve olmayan okul öncesi dönemdeki çocukların mizaç özellikleri ve yürütücü işlevler ile dil özelliklerinin ilişkisi* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Kapadokya Üniversitesi Lisansüstü

Eğitim, Öğretim ve Araştırma Enstitüsü, Nevşehir.

Ozonoff, S., Young, G.S., Carter, A., Messinger, D., Yirmiya, N., Zwaigenbaum, L., Bryson, S., Carver, L.J., Constantino, J.N., Dobkins, K. et al. (2011) Recurrence risk for autism spectrum disorders: a baby siblings research consortium study. *Pediatrics*, 128, 488–495.

Pellicano, E., Kenny, L., Brede, J., Klaric, E., Lichwa, H., & McMillin, R. (2017). Executive function predicts school readiness in autistic and typical preschool children. *Cogn. Dev.,* 43, 1–13.

Robinson, S., Goddard, L., Dritschel, B., Wisley, M., & Howlin, P. (2009). Executive functions in children with autism spectrum disorders. *Brain Cogn.,* 71, 362–368.

Rogers, S. J., & Vismara, L. A. (2008). Evidence-based comprehensive treatments for early autism. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology, 37*(1), 8–38.

Rylaarsdam, L., & Guemez-Gamboa, A. (2019). Genetic causes and modifiers of autism spectrum disorder. *Front. Cell. Neurosci. 13*(385). doi: 10.3389/fncel.2019.00385.

Sadeghi, S., & Pouretemad, H.R. (2022). Executive functions predict restricted and repetitive behaviors in toddlers under 36 months old with autism spectrum disorder. *Infant Behav. Dev*. 67, 101721.

Schaevitz, L.R., & Berger-Sweeney, J.E. (2012). Gene-environment interactions and epigenetic pathways in autism: the importance of one-carbon metabolism. *ILAR J 53*(3–4), 322–340.

South, M., Ozonoff, S., & McMahon, W. M. (2007). The relationship between executive functioning, central coherence, and repetitive behaviors in the high-functioning autism spectrum. *Autism,* 11, 437–451. doi:10.1177/1362361307079606.

Talantseva, O.I., Romanova, R.S., Shurdova, E.M., Dolgorukova, T.A., Sologub, .PS., Titova, O.S., Kleeva, D.F., & Grigorenko, E.L. (2023). The global prevalence of autism spectrum disorder: A three-level meta-analysis. Front. *Psychiatry*, 14, 1071181. doi: 10.3389/fpsyt.2023.1071181.

Treffert, D. (1970). Epidemiology of infantile autism. *Arch Gen Psychiatry*, 22, 431–4388. doi: 10.1001/archpsyc.1970.01740290047006.

Tsang, L.P.M., How, C.H., Yeleswarapu, S.P., & Wong, C.M. (2019). Autism spectrum disorder: early identification and management in primary care. *Singapore Med J., 60*(7), 324-328.

Tunagür, M.T. (2020). *Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu tanılı erkek çocuklarda silik nörolojik belirtilerin yürütücü işlevler ve serum beyin kaynaklı nörotrofik faktör düzeyi ile ilişkisi* (Uzmanlık Tezi). Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Aydın.

Valeri, G., Casula, L., Napoli, E. et al. (2020). Executive functions and symptom severity in an ıtalian sample of ıntellectually able preschoolers with autism spe-

ctrum disorder. *J Autism Dev Disord* 50, 3207–3215. https://doi.org/10.1007/s10803-019-04102-0

Van Eylen, L., Boets, B., Cosemans, N., Peeters, H., Steyaert, J., Wagemans, J., & Noens, I. (2017). Executive functioning and local-global visual processing: candidate endophenotypes for autism spectrum disorder? *J. Child Psychol. Psychiatry Allied Discip*, 58, 258–269.

Vietze, P., & Lax, L.E. (2020). Early ıntervention aba for toddlers with asd: effect of age and amount. *Curr Psychol*, 39, 1234–1244. https://doi.org/10.1007/s12144-018-9812-z

Walton, K., & Ingersoll, B. R. (2013). Improving social skills in adolescents and adults with autism and severe to profound intellectual disability: A review of the literature. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 43*(3), 594–615.

Watkins, L., O'Reilly, M., Kuhn, M., Gevarter, C., Lancioni, G., Sigafoos, J., & Lang, R. (2015). A review of peer-mediated social interaction interventions for students with autism in inclusive settings. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 45*(4), 1070–1083.

Weitlauf, A.S., Broderick, N., Stainbrook, J., Alacia, et al. (2020). Mindfulness-based stress reduction for parents ımplementing early ıntervention for autism: An RCT. *Pediatrics, 145*(1), DOI: https://doi.org/10.1542/peds.2019-1895K

Wiggins, L.D., Rice, C.E., Barger, B. et al. (2019). DSM-5 criteria for autism spectrum disorder maximizes diagnostic sensitivity and specificity in preschool children. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 54, 693–701. https://doi.org/10.1007/s00127-019-01674-1.

Wing, L., & Gould, J. (1979). Severe impairments of social interaction and associated abnormalities in children: epidemiology and classification. *J Autism Dev Disord.,* 9, 11–29. doi: 10.1007/BF01531288.

Wiśniowiecka-Kowalnik, B., & Nowakowska, B.A. (2019). Genetics and epigenetics of autism spectrum disorder—current evidence in the field. *J Appl Genetics*, 60, 37–47. https://doi.org/10.1007/s13353-018-00480-w.

Zwaigenbaum, L., Bauman, M. L., Stone, W. L., Yirmiya, N., Estes, A., Hansen, R. L., McPartland, J. C., Natowicz, M. R., Choueiri, R., Fein, D., Kasari, C., Pierce, K., Buie, T., Carter, A., Davis, P. A., Granpeesheh, D., Mailloux, Z., Newschaffer, C., Robins, D., Roley, S. S., Wagner, S., & Wetherby, A. (2015). Early Identification of Autism Spectrum Disorder: Recommendations for Practice and Research. *Pediatrics,* 136, 10-40. https://doi.org/10.1542/peds.2014-3667C.

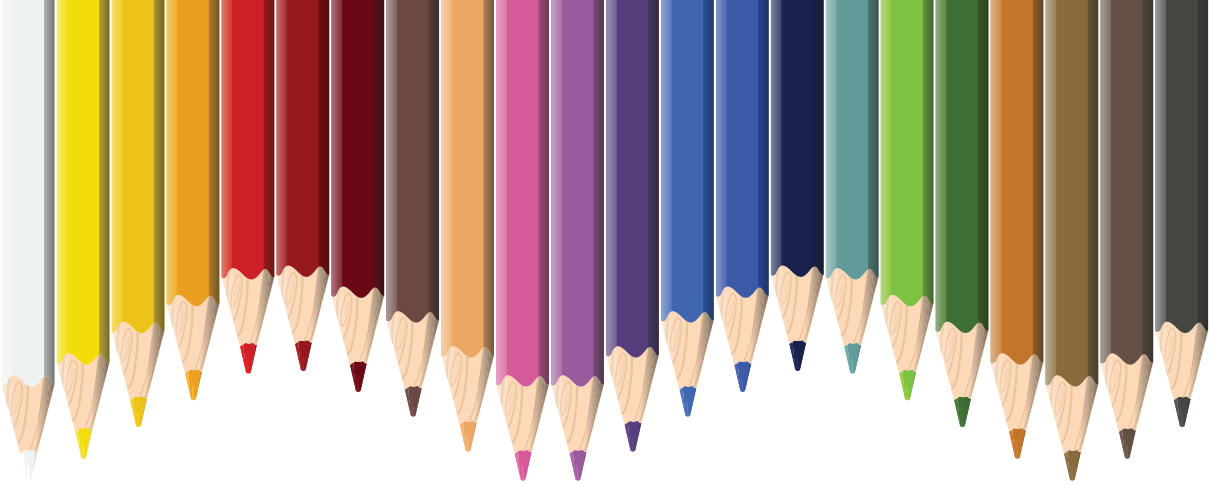

Bölüm 18

DIŞ KULAK (AURIS EXTERNA) VE ORTA KULAK (AURIS MEDIA) ANATOMİSİ

Mahmut ÇAY[1]

1 Doç. Dr., Uşak Üniversitesi Tıp Fakültesi Anatomi Anabilim Dalı

İşitme ve denge organımız olan kulak (auris), dış kulak (auris externa), orta kulak (auris media) ve iç kulak (auris interna) olarak üç bölümde incelenir.

DIŞ KULAK / AURIS EXTERNA

Kulak kepçesi olarak bilinen *auricula* ve dış kulak yolu olarak tanımlanan *meatus acusticus externus* dış kulağı oluşturan iki yapıdır.

Auricula

Ses dalgalarının toplandığı alan olup kulak kepçesi olarak bilinen kısımdır. Yapı olarak; kıkırdak, yağ ve bağ dokudan meydana gelmiştir. *Cartilago auricularis* adı verilen fibroelastik kıkırdağı tek parça halinde bulunur. Kıkırdağın dış yüzünü ise ince bir deri tabakası kaplar.

Auricula'nın üzerinde çok sayıda girinti ve çıkıntı bulunmaktadır. Dış yüzünün ortasında bulunan derin çukura *concha auricularis* denir. Bu çukurluktan *crus helicis* denilen uzantı ile başlayan *helix* isimli kabartı kulak kepçesini dıştan sınırlamaktadır. *Helix*, başlangıç yerinden öne, yukarı daha sonra arkaya ve aşağı doğru uzanarak *lobulus auriculae* (kulak memesi) ile birleşir.

Concha auricularis, *crus helicis* aracalığı ile iki bölüme ayrılır. Üst tarafta kalan kısmına *cymba conchalis*, alt tarafta kalan kısmına ise *cavum conchalis* denir. *Concha auricularis*'in ön tarafında bulunan çıkıtı *tragus* olarak adlandırılırken *tragus*'un karşısında *antitragus* isimli küçük bir çıkıntı daha bulunur. Bu iki çıkıntının arasında yer alan çentik ise *incisura intertragica* ismini alır.

Helix'in ön tarafında paralel bir şekilde uzan daha sığ bir kabartı bulunmaktadır. *Antihelix* olarak isimlendirilen bu kabartı *antitragus*'tan başlar ve *crura antihelicis* olarak sonlanır. *Crura antihelicis*'in arasında kalan çukur kısma *fossa triangularis* denir. *Helix* ile *antihelicis* arasında kalan oluk ise *scapha* olarak adlandırılır.

Meatus acusticus externus

Concha auricularis ile kulak zarı arasında bulunan yaklaşık 2,5-3 cm uzunluğunda olan yola *meatus acusticus externus* (dış kulak yolu) denir. Dış kulak yolunun 1/3 dış kısmı kıkırdak yapıda, 2/3 iç kısmı ise kemik yapıdadır. Kıkırdak olan parça *concha auricularis*'ten başlar *porus acusticus externus*'da sonlanır. Kemik kısmı ise *porus acusticus externus*'tan başlayıp *membrana tympanica*'ya kadar uzanır.

Dış kulak yolu derisinde *glandula ceruminosa* isimli bezler bulunur. Bu bezlerin salgısı *serumen* olarak adlandırılır. *Serumen* isimli bu salgı yağ salgıları ve ölü epitel hücreleri ile birleşerek kulak kirini oluşturur. Bu salgının kuruması sonucu *mebrana tympnaica* kapanabilir. Kurumuş bu oluşuma *buşon* adı verilir.

KAYNAKLAR

1. Arıncı K, Elhan A. *Anatomi.* Cilt 2, 5. Baskı, Güneş Tıp Kitabevi. Ankara, 2014.
2. Sancak B, Cumhur M. *Baş-Boyun ve İç Organlar.* 7. Baskı, ODTÜ Yayıncılık. Ankara, 2013.
3. Standring, S. *Gray's Anatomy: The Anatomical Basis of Clinical Practice*. London: Churchill Livingstone Elsevier, 2008.
4. Atasever A. *Anatomi.* 1. Baskı, İstanbul Tıp Kitabevleri. İstanbul, 2019.
5. Arifoğlu Y. *Her Yönüyle Anatomi.* 1. Baskı, İstanbul Tıp Kitabevleri. İstanbul, 2017.
6. Moore KL, Dalley AF. *Kliniğe Yönelik Anatomi.* (Çev: Şahinoğlu K). Nobel Tıp Kitabevleri. İstanbul, 2014.
7. Moore KL, Agur AM. *Temel Klinik Anatomi* (Çev: Elhan A). Güneş Kitabevi. Ankara, 2006.
8. Yıldırım M. *İnsan Anatomisi*. Nobel Tıp Kitabevi. İstanbul, 2012.
9. Ozan H. *Ozan Anatomi.* 3. Baskı, Klinisyen Tıp Kitapevleri, Ankara 2014.
10. Çimen A. *Anatomi.* 4. Baskı, Uludağ Üniversitesi Basımevi. Bursa,1994.

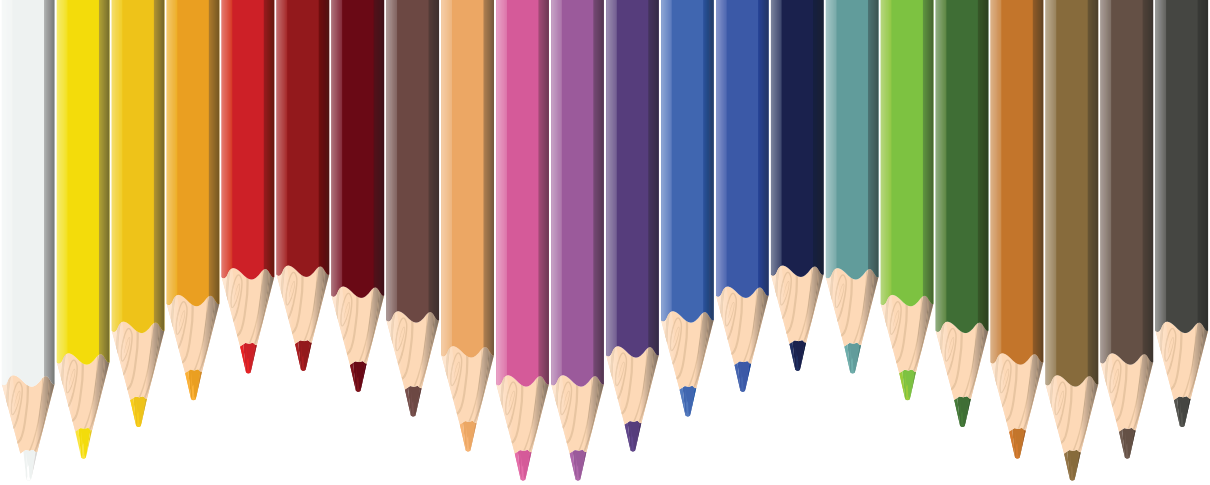

Bölüm 19

GENOTOKSİK HASARIN BELİRLENMESİNDE İN VİTRO MIKRONUKLEUS (MN) VE KROMOZOMAL ANORMALLİK (CA) TEST SİSTEMLERİ

Yasemin ELDEMİR OKAY[1]

1 Dr. Yasemin ELDEMİR OKAY, yasemineldemir47@gmail.com

GİRİŞ

Sağlık, gıda ve çevre konuları gibi etmenler günlük hayatta insanoğlunu ilgilendiren temel konular arasında yer alır. Nüfus artışı, endüstriyel gelişmeler ve buna paralel olarak yaşam düzeyinin yükselişi doğayı etkilemiş ve bununla birlikte canlıların yaşam ortamlarında bozulmalara sebebiyet vermiştir. Bu bozulmalar canlıların sağlığını gün geçtikçe daha çok olumsuz yönde etkilemekle birlikte canlı hayatının en önemli sorunu haline gelmiştir. Gelişen teknolojiyle birlikte insanlar gerek günlük yaşamlarında gerekse çalışma ortamlarında çok sayıda genotoksik ajanın mutajenik ve karsinojenik etkisiyle karşılaşmaktadır. Günümüzde kimyasal madde kullanımının her geçen gün katlanarak artış göstermesi bu kimyasalların insan genomu üzerinde herhangi bir olumsuzluğa sebep olup olmadığının araştırılmasını son derece önemli kılmaktadır. Son yıllarda DNA'nın yapısına ve işleyişine zarar veren kimyasalların etkisine ilişkin insan çalışmalarında kullanılmak üzere geliştirilen genotoksisite test metotları geniş bir alanı kapsamaktadır. Bu kimyasalların olası genotoksik etkilerinin araştırılmasında farklı canlı grupları üzerinde çeşitli test metotları geliştirilmiştir (Sandhu et al., 1994; Maluszynska and Juchimiuk, 2005).

Genotoksisite, topoizomerazlar, iğ iplikçileri, DNA onarım sistemi ve DNA polimeraz gibi genomun doğruluğunu düzenleyen hücresel bileşenlere zarar verme eğilimi şeklinde ifade edilebilir. Oluşan bu zarar, genellikle gen bazında mutasyonlar, kromozomlarda oluşan anormallikler, DNA'da meydana gelen zincir kırıkları ile DNA eklentileri şeklindedir. Kanserojen ve mutajenlerin belirlenmesi ve ortaya çıkarabileceği tehlikelerin en düşük düzeye indirilmesi halk sağlığı açısından oldukça önemlidir (Yırtıcı, 2007; Vural, 2005). Genotoksik maddeler, canlı organizmaların DNA'sı üzerinde doğrudan ya da dolaylı olarak etki edebileceği gibi DNA onarım mekanizmasını bloke ederek de etkisini gösterebilir (Çavaş, 2003; Özdemir ve ark., 2015).

DNA molekülünü esas alan genotoksisite testleri ile yapılan çalışmaların sonucunda ortaya çıkan veriler, halk sağlığını çok yakından ilgilendirdiği için oluşabilecek sorunların analizi için kullanılır. Günümüzde, genotoksik etkilerin incelenmesi amacıyla 200'ü aşkın test tekniği mevcuttur. Bu teknikler mikroorganizmalardan omurgalı hayvanlara kadar uygulama alanı bulmaktadır. Bir genotoksisite testinde aranan temel kriterler; ucuz, basit ve uygulanabilirliğinin hızlı olması, genetik hasarların oluşturabiliceği hastalıklarda etkili ve hassas olması, diğer testlerle korelasyon göstermesi, etik kurallara uygun olması, ve analizinde fazla sayıda örneğe ihtiyaç duyulmaması şeklinde sıralamak mümkündür (Waters, 1988; Öcal, 2012).

1970 yılından bu yana kullanılmakta olan ve genotoksik maddelerin belirlenmesinde bir ölçüt olan genotoksisite testlerine her geçen gün yeni metotlar ilave edilmektedir. Prokaryot ve ökaryotlarda kullanılan test sistemleri

KAYNAK

Aardema JM, Kirsch-Volders M. The in vitro micronucleus assay. In Choy WN, eds. Genetic toxicology and cancer risk assesment. New York. Marcel Dekker, 2001; 163-86.

Albert RE, Magee PS. The tumorigenicity of mutagenic contact sensitizing chemicals. Risk Anal, 2000; 20(3): 317-25..

Al-Sabti K. Chlorotriazine reactive azo red 120 textile dye induces micronuclei in fish, Ecotox Environ Safe, 2000; 47: 149-55

Atlı Şekeroğlu Z, Şekeroğlu V. Genetik toksisite testleri. TÜBAV Bilim Dergisi, 2011;4(3):221-9.

Başaran, N, ‘’Tıbbi Genetik’’, 7. Baskı, Güneş ve Nobel Tıp Kitabevi, (1999).

Choy WN. 2001. Genetic toxicology and cancer risk assessment. New York: Marcel Dekker, 2001: 163-86.

Conner, J.M., Smıth, F. M.A, ’’Essential Medical Genetics’’, Blackwell Scientific Puplications, Fourth ed., (1993)

Cunny H, Hodgson E, 2004. Toxicity Testing, In: Hodgson, E. (ed.), A Textbook of Modern Toxicology, John Wiley & Sons, Inc., USA, p. 353-397.

Çakır Ş, 2004. Bazı organik fosforlu insektisitlerin Drosophila melanogaster’in yaşama yüzdesi üzerine etkisi. Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, 24(3): 71-80.

Çavaş T, Ergene-Gözükara S, 2003. Micronuclei, nuclear lesions and interphase silver-stained nucleolar organizer regions (AgNORs) as cyto-genotoxicity indicators in Oreochromis niloticus exposed to textile mill effluent. Mutation Research- Gen Tox En, 538: 81-91.

Demirel S, Zamani A. MN tekniği ve kullanım alanları. Genel Tıp Dergisi, 2002; 12(3): 123-7.

Eastmond DA, Tucker JD. Identification aneuploidy inducing agents using cytokinesis-blocked human lymphocytes and an antikinetochore antibody. Environ Mol Mutagen, 1989; 13: 34-43.

El-Zein R, Vral A, Etzel, CJ. 2011. Cytokinesis- blocked micronucleus assay and cancer risk assessment. Mutagenesis 26(1): 101-106.

Fenech M, Morley AA. Cytokinesis-block micronucleus method in human lymphocytes: Effect of in vivo agening and dose X-irradiation. Mutat Res, 1986; 161: 193-8.

Fenech M. The Advantages and disadvantages of the cytokinesis-block micronucleus method. Mutat Res, 1997; 392: 11-18.

Fenech M. The in vitro micronucleus technique. Mutat Res, 2000; 455: 81-95.

Gardner, R. J. M. K., Sutherland, G. R, ‘’Chromosome Abnormalities and Genetic Courseling”, Oxford University Press, 1996.

Gomez-Arroyo S, D^az-Sânchez Y, Meneses-Perez MA, Villalobos- Pietrini R, De Leön-Rodriguez J, 2000. Cytogenetic biomonitoring in a mexican floriculture worker group exposed to pesticides. Mutation Research, 466: 117-124.

Griffiths AJF, Miller JH, Suzuki DT, Lewontin RC, Gelbart WM, 2000. An Introduction to Genetic Analysis. W.H. Freeman and Company, New York, USA.

H. Norppa, S. Bonassi, I.L. Hansteen, L. Hagmar, U. Strömberg, P. Rössner, P. Boffetta, C. Lindholm, S. Gundy, J. Lazutka, A. Cebulska-Wasilewska, E. Fabianova, R.J. Sram, L.E. Kunudsen, R. Barale, A. Fucic, “Chromosomal aberrations and SCE as biomarkers of cancer risk”, Mutat Res, 600 (1-2): 37-45, (2006).

H.J. Evans, “Human peripheral blood lymphocytes for the analysis of chromosome aberrations in mutagen tests”, In: Kilbey, B.J., Legator, M., Nichols, W., Ramel, C., eds., Handbook of Mutagenicity Test Procedures, Elsevier Science, Amsterdam, 405-427, (1984).

J.R.K. Savage, “Update on target theory as applied to chromosomal aberrations”, Env Mol Mutagen, 22: 198207, (1993).

Krishna G, Hayashi M. In vivo rodent micronucleus assay: protocol, conduct and data interpretation. Mutat Res, 2000; 455: 155-66.

Laffon B, Pasaro E, Mendez J, 2001. Genotoxic effects of styrene- 7,8- oxide in human white blood cells: comet assay in relation to the induction of sister-chromatid exchanges and micronuclei. Mutation Research, 491:163-172.

Lehucker-Michel MP, Di-Giorgio C, Amara YA, Laget M, Botta A. The micronucleus assay in human exfoliated urothelial cells: Effects of smoking. Mutagenesis, 1995; 10: 329-32.

Lopez Nigro MM, Palermo AM, Mudry MD, Carballo MA. Cytogenetic evaluation of two nitroimidazole derivatives. Toxicol In Vitro, 2003; 17: 35-40.

Lorge E, Lambert C, Gervais V, Becourt-Lhote N, Delongeas L, Claude N. Genetic toxicity assessment: employing the best science for human safety evaluation. Part II: Performances of the in vitro micronucleus test compared to the mouse lymphoma assay and the in vitro chromosome aberration assay. Toxicol Sci, 2007; 96(2): 214-7.

Maluszynska, J., Juchimiuk, J. 2005. Plant Genotoxicity: A Molecular Cytogenetic Approach in Plant Bioassays. Journal of Plant Genotoxicity, 56, 177-184.

Mateuca R, Lombaert N, Aka PV, Decordier I, Kirsch-Volders M. Chromosomal changes: induction, detection methods and applicability in human biomonitoring. Biochimie, 2006; 88(11):1515-31.

Monarca S, Feretti D, Zanardini A, Moretti M, Villarini M, Spiegelhalder B, Zerbini I, Gelatti U, Lebbolo E, 2001. Monitoring airborne genotoxicants in the rubber industry using genotoxicity tests and chemical analyses. Mutation Research, 490: 159-169.

Öcal A, 2012. İnsan periferik kan lenfositlerinde Hypericum heterophyllum vent. türünün mikronükleus, mitotik indeks ve replikasyon indeksi üzerine etkileri. Bozok Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Yozgat.

Parlak H, Arslan ÖÇ, Boyacıoğlu M, Karaaslan MA, 2011. Ekotoksikoloji. Ege Üniversitesi Basımevi, İzmir, 339 s.

R.J. Albertini, D. Anderson, G.R. Douglas, L. Hugmar, K. Hemminki, F. Merlo, A.T. Natarajan, H. Norppa, D.E.G. Suhaker, R. Tice, M.D. Waters, A. Aitio, " IPCS guidelines for the monitoring of genetoxic effects of carrcinogens in humans". Mutat Res, 463: 11-172, (2000).

R.J. Preston, B.J. Dean, S. Galloway, H. Holden, A.F. McFee, M. Shelby, "Mammalian in vivo cytogenetic assays: Analysis of chromosome aberrations in bone marrow cells", Mutat Res, 189: 157-65, (1987).

Rooney, D.E., Czepulkowskı, B.H, ''Human Cytogenetics'', Second Edition, Oxford University Press, (1992).

Sandhu, S.S., de Serres, F.J., Gopalan, H.N.B., Grant, W.F., Velemisky, J., Becking, G.C. 1994. An Introduction and Study Design. Mutation Research, 310,169-73.

Schmid W. The micronucleus test. Mutat Res, 1975; 31: 9-15.

Stich HF, Rosin MP. Micronuclei in exfoliated human cells as a tool for studies in cancer risk and intervention. Cancer Lett, 1984; 22: 241-53.

Stich HF, Stich W, Parida BB. Elevated frequency of micronucleated cells in the buccal mucosa of individuals at high risk for oral cancer: Betel quid chewers. Cancer Lett, 1982; 17: 125-34

Surralles J, Xamena N, Creus A, Catalan J, Norppa H, Marcos R. Induction of micronucleiby five pyrethroid ınsecticides in whole-blood and isolated human lymphocyte cultures. Mutat Res, 1995; 341: 169-84

Suspiro A, Prista J. 2011. Biomarkers of occupational exposure do anticancer agents: a minireview. Toxicol Lett 207(1):42-52.

Vanparys P, Vermeiren F, Sysmans M, Temmerman R. The micronucleus assay as a test for the detection of aneugenic activitiy. Mutat Res, 1990; 244: 95-103.

Vural N, 2005. Toksikoloji. Ankara Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Yayınları, Ankara, 659 s.

W.N. Choy, "Genetic toxicology and cancer risk assessment", Marcel Dekker, New York, 29-187, (2001).

Wang Y, Hopwood VL, Hu P, Lennon A, Osterberger J, Glassman A. Determination of secondary chromosomal aberrations of chronic myelocytic leukemia. Cancer Genet Cytogenet, 2004; 153: 53-6.

Waters MD, Stack HF, Brady AL, Lohman PHM, Haroun L, Vainio H, 1988. Use of computerized data listings and activity profiles of genetic and related efects in the review of 195 compounds. Mutation Research, 205: 295- 312.

Widel M, Kolosza Z, Jedrus S, Lukaszczyk B, Raczek- Zwierzycka K, Swierniak A. Micronucleus assay in vivo provides significant prognostic information in human cervical carcinoma: The updated analysis. Int J Radiat Biol, 2001; 77: 631-6.

Yavuz Kocaman A, Topaktaş M. In vitro evaluation of the genotoxicity of acetamiprid in human peripheral blood lymphocytes. Environ Mol Mutagen, 2007; 48: 483-90.

Yırtıcı Ü, 2007. Tartrazinin Cyprinus carpio'daki genotoksik etkisinin mikronükleus yöntemiyle araştırılması. Erciyes Üniversitesi Fen Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Kayseri.

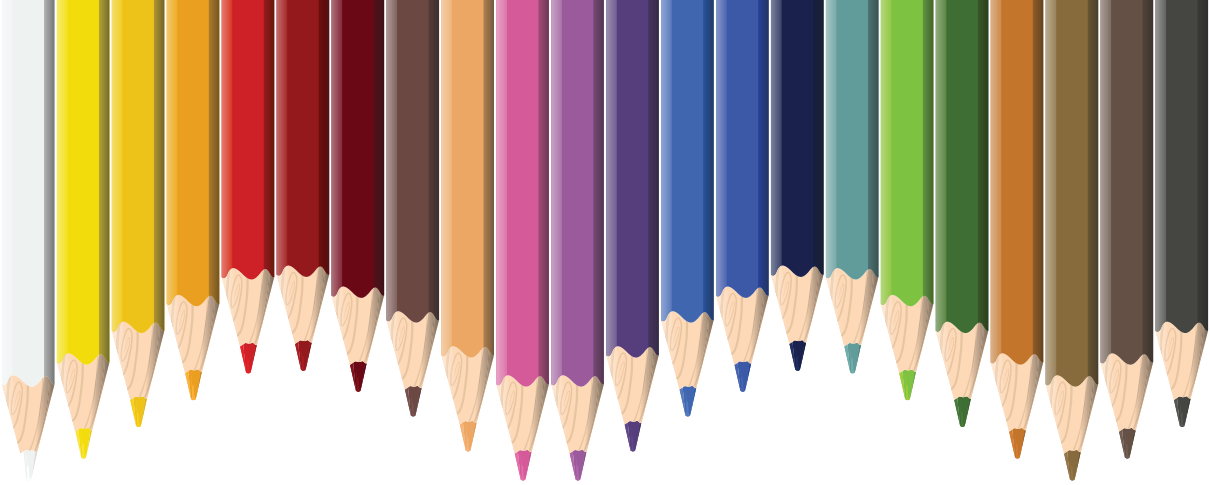

Bölüm 20

MERLE MİSHEL HASTALIKTA BELİRSİZLİK KURAMI

Kübra GÜMÜŞTEKİN[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Sinop Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, https://orcid.org/0009-0006-1342-7531

1. HASTALIKTA BELİRSİZLİK KURAMI

1.1. Kuramcının Özgeçmişi

Merle Mishel 1939 yılında Boston'da doğmuştur. 1961 yılında Boston Üniversitesi'nden sanat lisansında mezun oldu. 1966 yılında Kaliforniya Üniversitesi'nden psikiyatri hemşireliğinde yüksek lisans derecesini almıştır. 1976'da sanat yüksek lisansını tamamladı ve 1980 yılında sosyal psikolojide doktorasını tamamlamıştır. Mishel'in kariyerinin odak noktası orta düzey bir teori olan hastalıkta belirsizlik kuramını geliştirmek olmuştur. Mishel algılanan belirsizlik kuramı çalışmalarına sosyal psikolojide doktora yaptığı sırada başlamıştır ve hastanın belirsizliği ölçeğini 1980 yılında geliştirmiştir. Kariyerinin başlarında Mishel, akut bakımda ve toplum ortamlarında psikiyatri hemşiresi olarak çalışmıştır. Los Angeles'taki California Üniversitesi'nde hemşirelik bölümünde öğretim üyesi olarak çalışmıştır. Mishel, 1973-1979 yılları arasında özel ve toplum ortamında hemşire terapisti olarak çalışmıştır. Arizona Üniversitesi'nde hemşirelik yüksekokulunda profesör olarak çalıştı. 1990 yılında Amerika'nın hemşirelik akademisinde yer almıştır. 1991'de Kuzey Caroline Üniversitesine profesör olarak katılmıştır. 1994 yılında hemşirelik başkanlığı Kenan Profesörü olarak ödüllendirilmiştir (www. http:northgeorgia/Merlemishel).

1.2. Kuramın Amacı

Uygulama ve araştırma için temel oluşturması açısından belirsizliği açıklamaktır. Eleştirel sosyal teori bakış açısından, kesinlik isteği Batı toplumunun sosyo tarihi değerlerini oluşturan kontrol ve tahmin edilebilirlik amaçlarını yansıtabilir (Liehr, 2008).

1.3. Kuramın Geliştirilme Süreci ve Etkilendiği Kuramcılar

Belirsizlikle ilgili çalışmalar, 1960'ların başlarına kadar uzanmaktadır. Mishel babası kolon kanseri ile savaşırken kuramını geliştirme fikrini ortaya koydu. Mishel doktora tezinde belirsizlik ölçüsünün geliştirilmesi ve test edilmesi üzerinde çalışmıştır. O zamanlarda, belirsizliği bir stresli olay türü olarak ele alan stres ve başa çıkma üzerine literatürden etkilenmiştir. Bazı bilişsel psikologlar, çalışmalarını spesifik bir bağlamda uygulamamıştır; bununla birlikte, belirsizlik hakkındaki fikirleri Mishel'e belirsizliği duygusal bir yanıt yerine bilişsel bir hal olarak görmesini sağlamıştır. Bu, devam eden teori gelişimini yönlendiren önemli bir ayrımdır. Bir stres faktörü veya tehdit olarak belirsizlik güçlendirilmiştir (Liehr, 2008). Klinik veriler belirsizliği hayatlarına dahil etmeyi seçenlerin genel toplumsal fikirleri eşiğinde bir değer sistemi yaşadıklarını göstermiştir. Klinik verileri açıklamak için, belirsizliği tercih edilir bir durum olarak kavramsallaştıran bir çerçeveye ihtiyaç vardır. Walker ve Avant tarafından açıklanan teori türetme sürecini kullanarak, kaos

KAYNAKLAR

Hoth, K. F., Wamboldt, F. S., Ford, D. W., Sandhaus, R. A., Strange, C., Bekelman, D. B. and Holm, K. E. (2015). The social environment and illness uncertainty in chronic obstructive pulmonary disease. International journal of behavioral medicine, 22(2), 223-232.

Johnson, L. M., Zautra, A. J. and Davis, M. C. (2006). The role of illness uncertainty on coping with fibromyalgia symptoms. Health Psychology, 25(6), 696.

Kerr, A. M., and Haas, S. M. (2014). Parental Uncertainty in Illness: Managing Uncertainty Surrounding an" Orphan" Illness. Journal of pediatric nursing, 29(5), 393-400.

Liehr, (2008). Middle Range Theory for Nursing, Second Edition. : Springer Publishing Company. Retrieved from

Lin, L., Yeh, C. H. and Mishel, M. H. (2010). Evaluation of a conceptual model based on Mishel's theories of uncertainty in illness in a sample of Taiwanese parents of children with cancer: A cross-sectional questionnaire survey. International journal of nursing studies, 47(12), 1510-1524.

Mishel, M. H. (1988). Uncertainty in illness. Image: The Journal of Nursing Scholarship, 20(4), 225-232.

Mishel, M. H. (1990). Reconceptualization of the uncertainty in illness theory. Image: The Journal of Nursing Scholarship, 22(4), 256-262.

Mishel, M. H. (2006). What do We Know about Uncertainly in Illness. Image: 日本看護研究学会雑誌, 29(1), 19-26.

Parker, P. A., Alba, F., Fellman, B., Urbauer, D. L., Li, Y., Karam, J. A. and Matin, S. F. (2013). Illness uncertainty and quality of life of patients with small renal tumors undergoing watchful waiting: a 2-year prospective study. European urology, 63(6), 1122-1127.

Stewart, J. L., Lynn, M. R. and Mishel, M. H. (2010). Psychometric evaluation of a new instrument to measure uncertainty in children with cancer. Nursing Research, 59(2), 119.

http://chaostheorynnursng.weebly.com/uncertantynılnesstheory. Html (17.11.2023 tarihinde erişilmiştir).

https://sites.google.com/a/northgeorgia.edu/merle-mishel-middle-range-nursing-theorist/ theorist/home/uncertainty-of-illness (17.11.2023 tarihinde erişilmiştir).

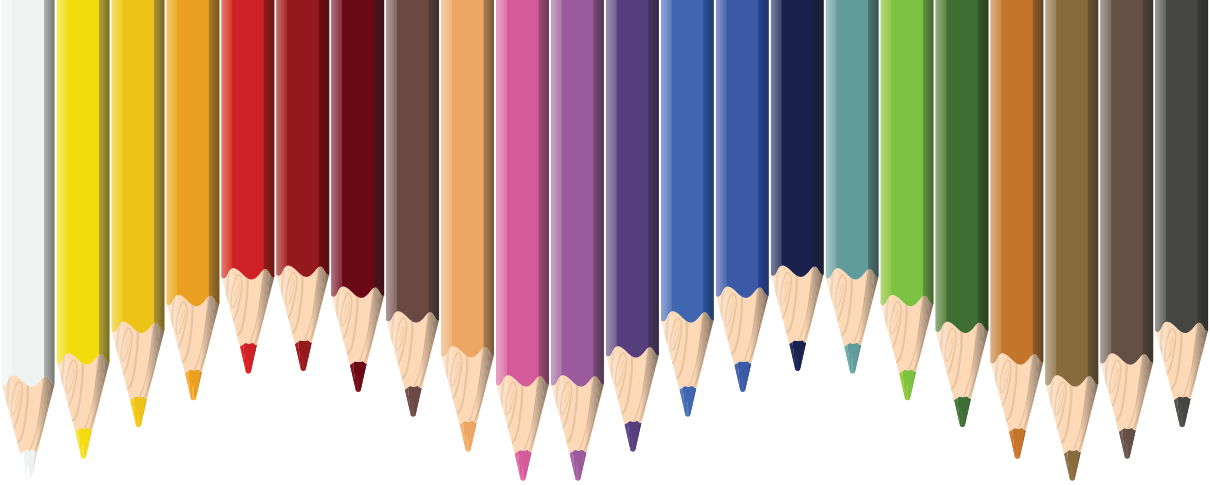

Bölüm 21

GESTASYONEL DİYABETES MELLİTUS[1]

İnci KAHRİMAN[2]
Sanem NEMMEZİ KARACA[3]
Yeltekin DEMİREL[4]

1 Bu çalışmanın tamamı "Oral glukoz tolerans testi yaptıran ve yaptırmayan annelerin gestasyonel diyabetes mellitus ile ilişkilendirilen olumsuz sonuçlar açısından maternal, fetal ve ilk altı ay bebek verilerinin karşılaştırılması: ileriye dönük bir kohort çalışması" adlı uzmanlık tezinin genel bilgiler kısmından derlenmiştir.

2 Uz. Dr. Orcid: 0009-0003-8386-5869, Doğanşar İlçe Hastanesi Aile Hekimliği, Sivas
3 Doç. Dr. Orcid: 0000-0002-4853-8366, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği AD, Sivas
4 Prof. Dr. Orcid:0000-0002-6105-0293, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği AD, Sivas

Gebeliğin sık görülen bir komplikasyonu olan GDM, gebelik sırasında başlayan veya ilk kez tespit edilen herhangi bir derecede glukoz intoleransıdır (1). Bu tanım, tedavi için beslenme tarzı değişikliği, farmakolojik tedavi verilmesi durumuna veya gebelik sonrası devam edip etmemesine bakılmaksızın geçerlidir. Tanı konmamış glukoz intoleransının gebelik öncesi veya gebelikle beraber başlamış olma olasılığını dışlamaz (2). Gebelik esnasında ortaya çıkan bu durum GDM olabileceği gibi daha önce tanı konulmamış glukoz intoleransı, Tip 2 Diyabetes Mellitus (DM) veya latent evredeki Tip 1 DM olabilir (3). Genç yaş kadınlarda sedanter yaşam, obezite ve Tip 2 DM görülme sıklığının arttığı düşünülürse; gebelikte saptanan hiperglisemisi olan bazı kadınlarda, aslında tanı konulmamış bir pregestasyonel diyabetten söz edilebilir (4).

Uluslararası Diyabet ve Gebelik Çalışma Grupları Cemiyeti (IADPSG), Amerikan Diyabet Derneği (ADA) ve Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), ilk olarak gebelikte tanı alan ancak gebelik öncesinde diyabetik olduğu düşünülen kadınların, gebelik sürecinde açığa çıkan geçici diyabetten ayırt edilmesi gerektiğini belirtmektedir. Bu cemiyetlere göre GDM, gebeliğin ikinci yarısında açığa çıkan diyabettir. IADPSG daha az insülin direncinin olduğu erken gebelik döneminde gerçekleşen ilk prenatal vizitte ve gebeliğin ilk yarısında tanı konulan diyabetin GDM olarak değil pregestasyonel diyabetes mellitus (PGDM) olarak adlandırılmasını, gebeliğin ikinci yarısında tanı konulan diyabetin ise GDM olarak adlandırılmasını önermektedir (1,2,5).

Prevalansı

Dünya çapında yaygınlık, kullanılan tanı testi, popülasyon özelliklerindeki farklılıklar, ırk veya etnik gruplara göre değişmektedir**.** Kafkas kadınlarında genellikle en düşük oranlarda görülmesine karşın, İspanyol, Afro-Amerikan, Kızılderili ve Asyalı ya da Pasifik Adalı kadınlar arasında artan bir GDM prevalansı vardır (6). Tip 2 DM için risk oluşturan obezite, sedanter yaşam ve ileri yaş gibi risk faktörlerinin prevalansının artmasıyla, üreme çağındaki kadınlar arasında GDM prevalansı da küresel olarak artmaktadır (7,8). Gebeliklerin %7'sinin herhangi bir diyabet tipi ile komplike olduğu ve bu vakaların yaklaşık %86'sını GDM'li kadınların oluşturduğu tahmin edilmektedir (7).

O'Sullivan ve arkadaşları yaptıkları çalışmada, Avrupa nüfusunda GDM prevalansını %12.4 olarak bildirirken; yapılan geniş katılımlı çalışmalarda Amerika Birleşik Devletleri (ABD)'nde %19.4, Japonya'da %32.5, İran'da %12.1, Brezilya'da %7.5 ve İsveç'te %5.2 olarak bildirilmiştir (9-14). IADPSG'nin 2010 yılında yayınlanan gebelikte diyabet için tarama ve tanı kriterleri kullanılarak bakıldığında GDM'nin küresel prevalansının %17 olduğu tahmin edilmektedir (1).

Türk Diyabet Epidemiyolojisi-II (TURDEP-II) 2010 araştırması ön raporunda Türk erişkin toplumunun DM prevalansının %13.7 olduğu tespit edilmiştir (15). Yine Türkiye'de yapılan bir çalışmada farklı kriterlere göre

KAYNAKLAR

1. International Association of Diabetes and Pregnancy Study Groups Recommendations on the Diagnosis and Classification of Hyperglycemia in Pregnancy. Diabetes Care. 2010;33(3):676-82.

2. American Diabetes Association. 2. Classification and Diagnosis of Diabetes: Standards of Medical Care in Diabetes—2019. Diabetes Care. 2019;42(Supplement_1):S13-28.

3. Mauricio D, Balsells M, Morales J, Corcoy R, Puig-Domingo M, de Leiva A. Islet Cell Autoimmunity in Women with Gestational Diabetes and Risk of Progression to Insulin-dependent Diabetes Mellitus. Diabetes/Metabolism Reviews. 1996;12(4):275-85.

4. Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği [İnternet]. [Erişim Tarihi: 06 Haziran 2023]. Erişim adresi: https://temd.org.tr/yayinlar/kilavuzlar

5. World Health Organization. Diagnostic criteria and classification of hyperglycaemia first detected in pregnancy [Internet]. World Health Organization; 2013 [Erişim Tarihi: 08 Haziran 2023]. Report No.: WHO/NMH/MND/13.2. Erişim adresi: https://apps.who.int/iris/handle/10665/85975

6. Caughey AB, Cheng YW, Stotland NE, Washington AE, Escobar GJ. Maternal and paternal race/ethnicity are both associated with gestational diabetes. American Journal of Obstetrics & Gynecology. 2010;202(6):616.e1-616.e5.

7. ACOG Practice Bulletin No. 190: Gestational Diabetes Mellitus. Obstetrics & Gynecology. 2018;131(2):e49.

8. Bouthoorn SH, Silva LM, Murray SE, Steegers EAP, Jaddoe VWV, Moll H, vd. Low-educated women have an increased risk of gestational diabetes mellitus: the Generation R Study. Acta Diabetol. 2015;52(3):445-52.

9. O'Sullivan EP, Avalos G, O'Reilly M, Dennedy MC, Gaffney G, Dunne F, vd. Atlantic Diabetes in Pregnancy (DIP): the prevalence and outcomes of gestational diabetes mellitus using new diagnostic criteria. Diabetologia. 2011;54(7):1670-5.

10. Åberg A, Rydhstroem H, Frid A. Impaired glucose tolerance associated with adverse pregnancy outcome: A population-based study in southern Sweden. American Journal of Obstetrics & Gynecology. 2001;184(2):77-83.

11. Black MH, Sacks DA, Xiang AH, Lawrence JM. Clinical outcomes of pregnancies complicated by mild gestational diabetes mellitus differ by combinations of abnormal oral glucose tolerance test values. Diabetes Care. 2010;33(12):2524-30.

12. Henshaw N. Racial /Ethnic Differences Metabolic Profiles of American Women Diagnosed Diabetes Mellitus. [Erişim Tarihi:08 Haziran 2023]; Erişim adresi: https://scholarworks.gsu.edu/iph_theses/315

13. Shirazian N, Mahboubi M, Emdadi R, Yousefi-Nooraie R, Fazel-Sarjuei Z, Sedighpour N, vd. Comparison of different diagnostic criteria for gestational diabetes mellitus based on the 75-g oral glucose tolerance test: a cohort study. Endocr Pract. 2008;14(3):312-7.

14. Sugaya A, Sugiyama T, Nagata M, Toyoda N. Comparison of the validity of the criteria for gestational diabetes mellitus by WHO and by the Japan Society of Obstetrics and Gynecology by the outcomes of pregnancy. Diabetes Res Clin Pract. 2000;50(1):57-63.

15. Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği. TURDEP-II Sonuçları. The web site: http://endokrin org tr/files/file/TURDEP_II_2011 pdf. 2011;).

16. Akgöl E, Abuşoğlu S, Gün FD, Ünlü A. Prevalence of gestational diabetes mellitus according to the different criterias. Turk J Obstet Gynecol. Mart 2017;14(1):18-22.

17. Aktün HL, Uyan D, Yorgunlar B, Acet M. Gestational diabetes mellitus screening and outcomes. J Turk Ger Gynecol Assoc. 2015;16(1):25-9.

18. Boran B, Özyurt R, Güngördük K, Gültekïn T, Aşicioğlu O. İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği'ne Başvuran Gebelerde Gestasyonel Diyabet Sıklığı. Jinekoloji Obstetrik Pediatri ve Pediatrik Cerrahi Dergisi. 2013;5(1):7-12.

19. Gürel C, Özgün MT, Batukan C, Başbuğ M. Prevalence of gestational diabetes among pregnant women attending Erciyes University Medical Faculty. Erciyes Medical Journal. 2009;31(4):323-30.

20. Erem C, Kuzu UB, Deger O, Can G. Prevalence of gestational diabetes mellitus and associated risk factors in Turkish women: the Trabzon GDM Study. Arch Med Sci. 12 Ağustos 2015;11(4):724-35.

21. Butte NF. Carbohydrate and lipid metabolism in pregnancy: normal compared with gestational diabetes mellitus12345. The American Journal of Clinical Nutrition. 2000;71(5):1256S-1261S.

22. Goletzke J, De Haene J, Stotland NE, Murphy EJ, Perez-Rodriguez M, King JC. Effect of a Low-Glycemic Load Diet Intervention on Maternal and Pregnancy Outcomes in Obese Pregnant Women. Nutrients. 2021;13(3):748.

23. Carla J, Jeffrey S. Diabetes Mellitus and Pregnancy. İn: Alan H. De Cherney, Lauren Nathan eds. Current Obstetric and Gynecologic Diagnosis and Treatment. Lange Medical Boks. McGraw Hill Companies; 2003.

24. Metzger BE, Coustan DR, Committee O. Summary and recommendations of the fourth international workshop-conference on gestational diabetes mellitus. Diabetes care. 1998;21:B161.

25. Handwerger S, Freemark M. The Roles of Placental Growth Hormone and Placental Lactogen in the Regulation of Human Fetal Growth and Development. Journal of Pediatric Endocrinology and Metabolism. 2000;13(4):343-56.

26. Solomon CG, Willett WC, Carey VJ, Rich-Edwards J, Hunter DJ, Colditz GA, vd. A prospective study of pregravid determinants of gestational diabetes mellitus. Jama. 1997;278(13):1078-83.

27. Van Leeuwen M, Opmeer BC, Zweers EJK, Van Ballegooie E, Ter Brugge HG, De Valk HW, vd. External validation of a clinical scoring system for the risk

of gestational diabetes mellitus. Diabetes research and clinical practice. 2009;85(1):96-101.

28. Leary J, Pettitt DJ, Jovanovič L. Gestational diabetes guidelines in a HAPO world. Best Practice & Research Clinical Endocrinology & Metabolism. 2010;24(4):673-85.

29. O'sullivan JB, Mahan CM. Criteria For The Oral Glucose Tolerans Test in Pregnancy. Diabetes. 1964;13:278-85.

30. Classification and diagnosis of diabetes mellitus and other categories of glucose intolerance. National Diabetes Data Group. Diabetes. 1979;28(12):1039-57.

31. Carpenter MW, Coustan DR. Criteria for screening tests for gestational diabetes. American journal of obstetrics and gynecology. 1982;144(7):768-73.

32. Pettitt DJ, Bennett PH, Hanson RL, Narayan KV, Knowler WC. Comparison of World Health Organization and National Diabetes Data Group procedures to detect abnormalities of glucose tolerance during pregnancy. Diabetes care. 1994;17(11):1264-8.

33. Sacks DA, Greenspoon JS, Abu-Fadil S, Henry HM, Wolde-Tsadik G, Yao JF. Toward universal criteria for gestational diabetes: the 75-gram glucose tolerance test in pregnancy. American journal of obstetrics and gynecology. 1995;172(2):607-14.

34. Deerochanawong C, Putiyanun C, Wongsuryrat M, Serirat S, Jinayon P. Comparison of National Diabetes Data Group and World Health Organization criteria for detecting gestational diabetes mellitus. Diabetologia. 1996;39:1070-3.).

35. Alberti KG, Zimmet PZ. Definition, diagnosis and classification of diabetes mellitus and its complications. Part 1: diagnosis and classification of diabetes mellitus provisional report of a WHO consultation. Diabet Med. 1998;15(7):539-53.

36. Metzger BE, Buchanan TA, Coustan DR, de Leiva A, Dunger DB, Hadden DR, vd. Summary and recommendations of the Fifth International Workshop-Conference on Gestational Diabetes Mellitus. Diabetes Care. 2007;30 Suppl 2:S251-260.

37. Expert Committee on the Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus. Report of the expert committee on the diagnosis and classification of diabetes mellitus. Diabetes Care. 2003;26 Suppl 1:S5-20.

38. Catalano PM, McIntyre HD, Cruickshank JK, McCance DR, Dyer AR, Metzger BE, vd. The hyperglycemia and adverse pregnancy outcome study: associations of GDM and obesity with pregnancy outcomes. Diabetes care. 2012;35(4):780-6.

39. Bevier WC, Fischer R, Jovanovic L. Treatment of women with an abnormal glucose challenge test (but a normal oral glucose tolerance test) decreases the prevalence of macrosomia. American journal of perinatology. 1999;16(06):269-75.

40. Leary J, Pettitt DJ, Jovanovič L. Gestational diabetes guidelines in a HAPO world. Best Practice & Research Clinical Endocrinology & Metabolism.

2010;24(4):673-85.

41. Poolsup N, Suksomboon N, Amin M. Effect of treatment of gestational diabetes mellitus: a systematic review and meta-analysis. PloS one. 2014;9(3):e92485.

42. Brody SC, Harris R, Lohr K. Screening for gestational diabetes: a summary of the evidence for the U.S. Preventive Services Task Force. Obstet Gynecol. 2003;101(2):380-92.

43. American Diabetes Association. Standards of medical care in diabetes—2010. Diabetes care. 2010;33(Suppl 1):S11.

44. American Diabetes Association. Standards of medical care in diabetes--2011. Diabetes Care. 2011;34 Suppl 1(Suppl 1):S11-61.

45. American Diabetes Association. Standards of medical care in diabetes--2012. Diabetes Care. 2012;35 Suppl 1(Suppl 1):S11-63.

46. American Diabetes Association. Standards of medical care in diabetes--2013. Diabetes Care. 2013;36 Suppl 1(Suppl 1):S11-66.

47. NIH consensus development conference: diagnosing gestational diabetes mellitus- PubMed [İnternet]. [Erişim Tarihi: 12 Haziran 2023]. Erişim adresi: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23748438/

48. Practice Bulletin No. 137: Gestational diabetes mellitus. Obstet Gynecol. 2013;122(2 Pt 1):406-16.

49. Blumer I, Hadar E, Hadden DR, Jovanovič L, Mestman JH, Murad MH, vd. Diabetes and pregnancy: an endocrine society clinical practice guideline. J Clin Endocrinol Metab. 2013;98(11):4227-49.

50. American Diabetes Association. Standards of medical care in diabetes-2015 abridged for primary care providers. Clin Diabetes. 2015;33(2):97-111.

51. Williams CB, Iqbal S, Zawacki CM, Yu D, Brown MB, Herman WH. Effect of selective screening for gestational diabetes. Diabetes Care. 1999;22(3):418-21.

52. Chevalier N, Fénichel P, Giaume V, Loizeau S, Bongain A, Daideri G, vd. Universal two-step screening strategy for gestational diabetes has weak relevance in French Mediterranean women: should we simplify the screening strategy for gestational diabetes in France? Diabetes & metabolism. 2011;37(5):419-25.

53. Avalos GE, Owens LA, Dunne F, ATLANTIC DIP Collaborators. Applying current screening tools for gestational diabetes mellitus to a European population: is it time for change? Diabetes Care. 2013;36(10):3040-4.

54. Moss JR CCHJ, JS MAJWR, Group ACIS in PW (ACHOIS) T. Effect of treatment of gestational diabetes mellitus on pregnancy outcomes. N Engl J Med. 2005;35224:2477-86.

55. Landon MB, Spong CY, Thom E, Carpenter MW, Ramin SM, Casey B, vd. A multicenter, randomized trial of treatment for mild gestational diabetes. New England Journal of Medicine. 2009;361(14):1339-48.

56. Karakurt F, Çarlıoğlu A, Kasapoğlu B, Gümüş İİ. Gestasyonel diabetes mellitus

tanı ve tedavisi. Yeni Tıp Dergisi. 2009;26(3):134-8.

57. Esakoff TF, Cheng YW, Caughey AB. Screening for gestational diabetes: different cut-offs for different ethnicities? Am J Obstet Gynecol. 2005;193(3 Pt 2):1040-4.

58. Donovan L, Hartling L, Muise M, Guthrie A, Vandermeer B, Dryden DM. Screening tests for gestational diabetes: a systematic review for the U.S. Preventive Services Task Force. Ann Intern Med. 2013;159(2):115-22.

59. O'Sullivan JB, Mahan CM, Charles D, Dandrow RV. Screening criteria for high-risk gestational diabetic patients. Am J Obstet Gynecol. 1973;116(7):895-900.

60. Davey RX. Gestational diabetes mellitus: a review from 2004. Curr Diabetes Rev. 2005;1(2):203-13.

61. American Diabetes Association. Diagnosis and classification of diabetes mellitus. Diabetes Care. 2010;33 Suppl 1(Suppl 1):S62-69.

62. American Diabetes Association. 2. Classification and Diagnosis of Diabetes: Standards of Medical Care in Diabetes-2018. Diabetes Care. 2018;41(Suppl 1):S13-27.

63. Sacks DA, Hadden DR, Maresh M, Deerochanawong C, Dyer AR, Metzger BE, vd. Frequency of gestational diabetes mellitus at collaborating centers based on IADPSG consensus panel–recommended criteria: the Hyperglycemia and Adverse Pregnancy Outcome (HAPO) Study. Diabetes care. 2012;35(3):526-8.

64. Lamar ME, Kuehl TJ, Cooney AT, Gayle LJ, Holleman S, Allen SR. Jelly beans as an alternative to a fifty-gram glucose beverage for gestational diabetes screening. Am J Obstet Gynecol. 1999;181(5 Pt 1):1154-7.

65. Farrar D, Simmonds M, Griffin S, Duarte A, Lawlor DA, Sculpher M, vd. The identification and treatment of women with hyperglycaemia in pregnancy: an analysis of individual participant data, systematic reviews, meta-analyses and an economic evaluation. Health Technol Assess. 2016;20(86):1-348.

66. Beilby H, Yang F, Gannon B, McIntyre HD. Cost-effectiveness of gestational diabetes screening including prevention of type 2 diabetes: application of the GeDiForCE model in Australia. J Matern Fetal Neonatal Med. Aralık 2022;35(25):8286-93.

67. Agarwal MM, Punnose J, Dhatt GS. Gestational diabetes: problems associated with the oral glucose tolerance test. Diabetes Res Clin Pract. Ocak 2004;63(1):73-4.

68. Fachnie JD, Whitehouse FW, McGrath Z. Vomiting during OGTT in third trimester of pregnancy. Diabetes Care. 1988;11(10):818.

69. Petitt DJ, Bennett PH, Knowler WC, Baird HR, Aleck KA. Gestational diabetes mellitus and impaired glucose tolerance during pregnancy. Long-term effects on obesity and glucose tolerance in the offspring. Diabetes. 1985;34 Suppl 2:119-22.

70. HAPO Study Cooperative Research Group, Metzger BE, Lowe LP, Dyer AR, Trimble ER, Chaovarindr U, vd. Hyperglycemia and adverse pregnancy outcomes. N Engl J Med. 2008;358(19):1991-2002.

71. Aaron BC. Gestational diabetes mellitus: Obstetric issues and management. UpToDate [İnternet]. [Erişim Tarihi: 12 Ağustos 2023]. Erişim adresi: https://www.uptodate.com/contents/gestational-diabetes-mellitus-obstetric-issues-and-manage ment?search=Gestational%20diabetes%20mellitus:%20Obstetric%20issues%20and%20management%20%20UpToDate&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1.

72. Griffin ME, Coffey M, Johnson H, Scanlon P, Foley M, Stronge J, vd. Universal vs. risk factor-based screening for gestational diabetes mellitus: detection rates, gestation at diagnosis and outcome. Diabet Med. 2000;17(1):26-32.

73. Crowther CA, Hiller JE, Moss JR, McPhee AJ, Jeffries WS, Robinson JS, vd. Effect of treatment of gestational diabetes mellitus on pregnancy outcomes. N Engl J Med. 2005;352(24):2477-86.

74. Ehrenberg HM, Durnwald CP, Catalano P, Mercer BM. The influence of obesity and diabetes on the risk of cesarean delivery. Am J Obstet Gynecol. 2004;191(3):969-74.

75. Yogev Y, Xenakis EMJ, Langer O. The association between preeclampsia and the severity of gestational diabetes: the impact of glycemic control. Am J Obstet Gynecol. 2004;191(5):1655-60.

76. Rosenstein MG, Cheng YW, Snowden JM, Nicholson JM, Doss AE, Caughey AB. The risk of stillbirth and infant death stratified by gestational age in women with gestational diabetes. Am J Obstet Gynecol. 2012;206(4):309.e1-7.

77. Mitanchez D. Foetal and neonatal complications in gestational diabetes: perinatal mortality, congenital malformations, macrosomia, shoulder dystocia, birth injuries, neonatal complications. Diabetes Metab. Aralık 2010;36(6 Pt 2):617-27.

78. Alberico S, Montico M, Barresi V, Monasta L, Businelli C, Soini V, vd. The role of gestational diabetes, pre-pregnancy body mass index and gestational weight gain on the risk of newborn macrosomia: results from a prospective multicentre study. BMC Pregnancy Childbirth. 2014;14:23.

79. Kim C, Newton KM, Knopp RH. Gestational diabetes and the incidence of type 2 diabetes: a systematic review. Diabetes Care. 2002;25(10):1862-8.

80. England LJ, Dietz PM, Njoroge T, Callaghan WM, Bruce C, Buus RM, vd. Preventing type 2 diabetes: public health implications for women with a history of gestational diabetes mellitus. Am J Obstet Gynecol. 2009;200(4):365.e1-8.

81. O'Sullivan JB. Body weight and subsequent diabetes mellitus. JAMA. 1982;248(8):949-52.

82. Gunderson EP, Chiang V, Pletcher MJ, Jacobs DR, Quesenberry CP, Sidney S, vd. History of gestational diabetes mellitus and future risk of atherosclerosis in

mid-life: the Coronary Artery Risk Development in Young Adults study. J Am Heart Assoc. 2014;3(2):e000490.

83. Rizzo T, Metzger BE, Burns WJ, Burns K. Correlations between antepartum maternal metabolism and intelligence of offspring. N Engl J Med. 1991;325(13):911-6.

84. Ornoy A. Growth and neurodevelopmental outcome of children born to mothers with pregestational and gestational diabetes. Pediatr Endocrinol Rev. 2005;3(2):104-13.

85. Hartling L, Dryden DM, Guthrie A, Muise M, Vandermeer B, Donovan L. Benefits and harms of treating gestational diabetes mellitus: a systematic review and meta-analysis for the U.S. Preventive Services Task Force and the National Institutes of Health Office of Medical Applications of Research. Ann Intern Med. 2013;159(2):123-9.

86. Moses RG, Barker M, Winter M, Petocz P, Brand-Miller JC. Can a low-glycemic index diet reduce the need for insulin in gestational diabetes mellitus? A randomized trial. Diabetes Care. 2009;32(6):996-1000.

87. Louie JCY, Markovic TP, Perera N, Foote D, Petocz P, Ross GP, vd. A randomized controlled trial investigating the effects of a low-glycemic index diet on pregnancy outcomes in gestational diabetes mellitus. Diabetes Care. 2011;34(11):2341-6.

88. Ceysens G, Rouiller D, Boulvain M. Exercise for diabetic pregnant women. Cochrane Database Syst Rev. 2006;2006(3):CD004225.

89. Barakat R, Pelaez M, Lopez C, Lucia A, Ruiz JR. Exercise during pregnancy and gestational diabetes-related adverse effects: a randomised controlled trial. Br J Sports Med. 2013;47(10):630-6.

90. Han S, Middleton P, Shepherd E, Van Ryswyk E, Crowther CA. Different types of dietary advice for women with gestational diabetes mellitus. Cochrane Database Syst Rev. 2017;2017(2):CD009275.

91. Bayraktar F, Akinci B, Celtik A, Tunali S, Genc S, Ozcan MA, vd. Insulin need in gestational diabetes is associated with a worse cardiovascular risk profile after pregnancy. Intern Med. 2012;51(8):839-43.

92. American Diabetes Association. 5. Lifestyle Management: Standards of Medical Care in Diabetes-2019. Diabetes Care. 2019;42(Suppl 1):S46-60.

93. American Diabetes Association. American Diabetes Association- ADA. Gestational diabetes mellitus. Diabetes Care. 2004; 27(Suppl 1):88 90 [İnternet]. [Erişim Tarihi: 19 Haziran 2023]. Erişim adresi: https://diabetesjournals.org/care/article/27/suppl_1/s88/24587/Gestational-Diabetes-Mellitus

94. Franz MJ, Bantle JP, Beebe CA, Brunzell JD, Chiasson JL, Garg A, vd. Nutrition principles and recommendations in diabetes. Diabetes Care. 2004;27 Suppl 1:S36-46.

95. American Diabetes Association. Nutrition Principles and Recommendations in

Diabetes. Diabetes Care. 2004;27(suppl_1):s36.

96. Peirce NS. Diabetes and exercise. Br J Sports Med. 1999;33(3):161-72; quiz 172-3, 222.

97. Colberg SR, Sigal RJ, Fernhall B, Regensteiner JG, Blissmer BJ, Rubin RR, vd. Exercise and type 2 diabetes: the American College of Sports Medicine and the American Diabetes Association: joint position statement. Diabetes Care. 2010;33(12):e147-167.

98. Diabetes Canada Clinical Practice Guidelines Expert Committee, Feig DS, Berger H, Donovan L, Godbout A, Kader T, vd. Diabetes and Pregnancy. Can J Diabetes. 2018;42 Suppl 1:S255-82.

99. Nicholson WK, Wilson LM, Witkop CT, Baptiste-Roberts K, Bennett WL, Bolen S, vd. Therapeutic management, delivery, and postpartum risk assessment and screening in gestational diabetes. Evid Rep Technol Assess (Full Rep). 2008;(162):1-96.

100. Kjos SL, Schaefer-Graf UM. Modified therapy for gestational diabetes using high-risk and low-risk fetal abdominal circumference growth to select strict versus relaxed maternal glycemic targets. Diabetes Care. 2007;30 Suppl 2:S200-205.

101. Vanky E, Zahlsen K, Spigset O, Carlsen SM. Placental passage of metformin in women with polycystic ovary syndrome. Fertil Steril. 2005;83(5):1575-8.

102. Langer O, Conway DL, Berkus MD, Xenakis EM, Gonzales O. A comparison of glyburide and insulin in women with gestational diabetes mellitus. N Engl J Med. 2000;343(16):1134-8.

103. Moore TR. Glyburide for the treatment of gestational diabetes. A critical appraisal. Diabetes Care. 2007;30 Suppl 2:S209-213.

104. Song R, Chen L, Chen Y, Si X, Liu Y, Liu Y, vd. Comparison of glyburide and insulin in the management of gestational diabetes: A meta-analysis. PLoS One. 2017;12(8):e0182488.

105. Jacobson GF, Ramos GA, Ching JY, Kirby RS, Ferrara A, Field DR. Comparison of glyburide and insulin for the management of gestational diabetes in a large managed care organization. Am J Obstet Gynecol. 2005;193(1):118-24.

106. Moore LE, Clokey D, Rappaport VJ, Curet LB. Metformin compared with glyburide in gestational diabetes: a randomized controlled trial. Obstet Gynecol. 2010;115(1):55-9.

107. Camelo Castillo W, Boggess K, Stürmer T, Brookhart MA, Benjamin DK, Jonsson Funk M. Association of Adverse Pregnancy Outcomes With Glyburide vs Insulin in Women With Gestational Diabetes. JAMA Pediatr. 2015;169(5):452-8.

108. Nicholson W, Baptiste-Roberts K. Oral hypoglycaemic agents during pregnancy: The evidence for effectiveness and safety. Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol. 2011;25(1):51-63.

109. Bellamy L, Casas JP, Hingorani AD, Williams D. Type 2 diabetes mellitus af-

ter gestational diabetes: a systematic review and meta-analysis. Lancet. 2009;373(9677):1773-9.

110. Feig DS, Zinman B, Wang X, Hux JE. Risk of development of diabetes mellitus after diagnosis of gestational diabetes. CMAJ. 2008;179(3):229-34.

111. Akinci B, Celtik A, Genc S, Yener S, Demir T, Secil M, vd. Evaluation of postpartum carbohydrate intolerance and cardiovascular risk factors in women with gestational diabetes. Gynecological endocrinology. 2011;27(5):361-7.

112. Blencowe H, Cousens S, Jassir FB, Say L, Chou D, Mathers C, vd. National, regional, and worldwide estimates of stillbirth rates in 2015, with trends from 2000: a systematic analysis. Lancet Glob Health. 2016;4(2):e98-108.

113. Adalı T, Çağatay P, Koç İ, Abbasoğlu A, TÜRKYILMAZ A, Yüksel Kaptanoğlu İ, vd. 2013 Türkiye nüfus ve sağlık araştırması Ulusal Toplantı Ankara. 2014;56-8.

114. Demïr E, Hadimli A. Düzenli antenatal bakım hizmetinin sunumu: Pender'in sağlığı geliştirme modeli doğrultusunda ebeler için görüşme planı. JGON. 2021;18(3):987-93.

115. Aile Hekimliği Uygulamasında Önerilen Periyodik Sağlık Muayeneleri ve Tarama Testleri [İnternet]. [Erişim Tarihi: 17 Ağustos 2023]. Erişim adresi: https://www.ktu.edu.tr/dosyalar/aile_e6f8c.pdf

116. Mevzuat Bilgi Sistemi [İnternet]. [Erişim Tarihi: 22 Haziran 2023]. Erişim adresi: https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=17051&MevzuatTur=7&MevzuatTertip=5

117. T.C. Sağlık Bakanlığı | E-Kütüphane- Doğum Öncesi Bakım Yönetim Rehberi [İnternet]. [Erişim Tarihi: 22 Haziran 2023]. Erişim adresi: https://ekutuphane.saglik.gov.tr/Yayin/466

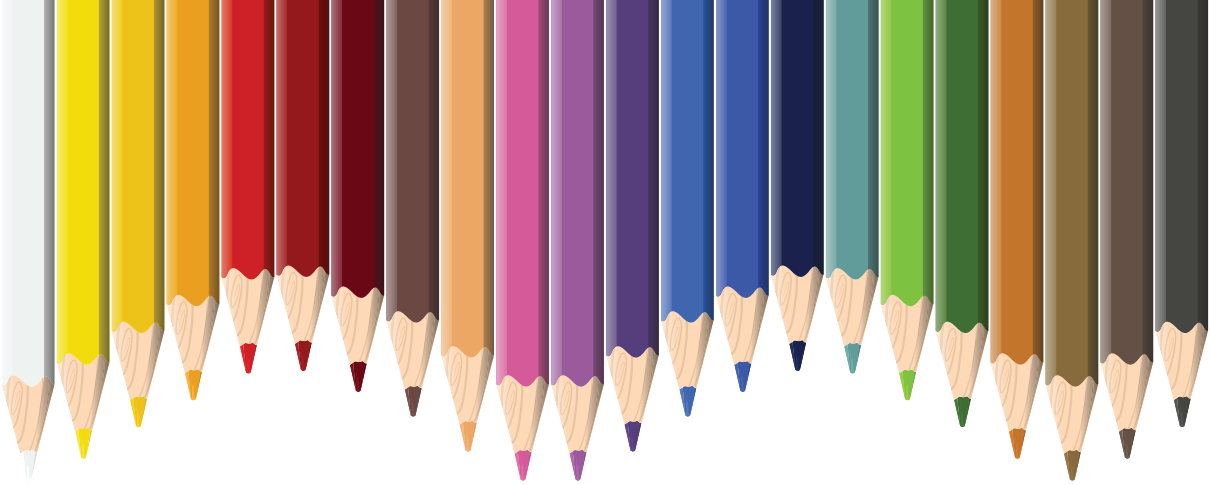

Bölüm 22

YAŞLILIK İLE İLGİLİ TEMEL KAVRAMLAR

Filiz DİLEK[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Yaşlı Bakımı Programı, Orchid: 0000-0002-0245-0713

1. Yaşlılık Kavramı

Yaşlanma, intrauterin dönemde başlayan çocukluk, ergenlik, yetişkinlik ile devam eden yaşamsal sürecin son evresi olarak tanımlanmaktadır (Güldemir & Can, 2023). Türk Dil Kurumu göre ise "*doğumdan bu yana geçen ve yıl birimi ile ölçülen zaman"* olarak ifade tanımlanmaktadır (TDK, 2023). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından yaşlanma; bireyin stres ve çevresel etmenlere uyum sağlama yetisindeki azalma olarak tanımlanmaktadır. Farklı bir ifade ile yaşlanma; evrendeki tüm canlılarda molekül, hücre, doku, organ ve sistemler düzeyinde zamanın ilerlemesiyle ortaya çıkan geri dönüşü olmayan fiziksel, fonksiyonel, mental ve biyopsikososyal işlevlerinde azalmaya neden olan bir süreçtir. Zamanın geçmesine bağlı olarak hastalık olmaksızın ortaya çıkan anatomik yapı ve fiziksel işlev değişikliğidir (Gacar, 2009; Altındiş, 2013).

Yaşlılık sınıflamasında kronolojik tanımlama dikkate alınmakta ve yaşlılık dönemi için farklı yaş tanımlamaları kullanılmaktadır. Birleşmiş milletler 60 yaş ve üzerini temel almakta iken, ulusal ve uluslararası çalışmalarda Dünya Sağlık Örgütünün (DSÖ) yaşlılık dönemi için kullandığı 65 yaş ve üzeri esas alınmaktadır (Ekinci,2020). 65 ve üzeri yaştaki birey sayısının toplam nüfus içinde aldığı pay toplumsal yaşlanma olarak ifade edilmektedir. Bu sınıflamaya göre; yaşlı nüfusun toplam nüfus içerisindeki payı %4'den az ise genç nüfus, %4- 6,9 arasında ise olgun nüfus, %7-10 arasında ise yaşlı nüfus, %10'un üzerinde ise çok yaşlı nüfus olarak tanımlanmaktadır. Dünyada olduğu gibi ülkemizde de yaşam standartlarının iyileşmesine ve doğum oranlarındaki düşüşe bağlı olarak insan ömrü uzamaktadır. Türkiye nüfusu son 10 yılda ortalama %1,3 artmasına rağmen yaşlı nüfus %4,0'lık artış göstermekte ve 2010 yılında ülke nüfusu içerisinde yaşlıların payı %7,2 iken 2020 yılında %9,5'e yükselmiştir (Yakar & Özgür, 2022). Nüfus projeksiyonlarına göre ülkemizde yaşlı nüfus oranın 2030 yılında %12,9, 2060 yılında % 22,6 olması beklenmektedir (Ekinci, 2020). Yaşlılık yaşının ifade edilmesinde kronolojik yaş ifade edilse de yaşlılığı etkileyen diğer faktörlerde ele alındığında biyolojik, sosyolojik ve psikolojik (Erol ve Tekin, 2021) yaşlanma olmak üzere dört boyut ön plana çıkmaktadır (Çunkuş ve ark., 2019).

Biyolojik Yaşlanma: Gelişim sürecinde vücutta meydana gelen yapısal ve işlevsel değişikliklerdir. Anne karnında başlayan süreçte yaşam şeklimiz biyolojik yaşlanmayı yavaşlatabileceği gibi hızlandıranda bilir. Biyolojik yaşlanma hücrelerin yenilenmemesi nedeni ile meydana gelmektedir (Çunkuş ve ark., 2019; Samancı & Kara, 2018).

Kronolojik Yaşlanma: Doğum tarihi ile açıklanmaktadır (Çunkuş ve ark., 2019; Samancı & Kara, 2018).

Sosyolojik yaşlanma: Bireyin sosyal rollerinin değişmesini ifade etmektedir. Birey geçmiş yaşantısı ve deneyimlerine bağlı olarak yaşlanma döneminden olumlu ya da olumsuz olarak etkilenebilir (Çunkuş ve ark., 2019; Sa-

Kaynakça

Ağar, A. (2020). Yaşlılarda ortaya çıkan fizyolojik değişiklikler. *Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi*, *3*(3), 347-354.

Akın, G. (2006). Gerontoloji her yönüyle yaşlılık. Ankara. Palme yayıncılık.

Altay, B., Çavuşoğlu, F., & Çal, A. (2016). Yaşlıların sağlık algısı, yaşam kalitesi ve sağlıkla ilgili yaşam kalitesini etkileyen faktörler. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, *15*(3), 181-189.

Altındiş,M. (2013). *Yaşlıda Güncel Sağlık Sorunlarına Yaklaşım*. İstanbul. İstanbul Tıp Kitabevi.

Aslan, M., & Hocaoğlu, Ç. (2017). Yaşlanma ve yaşlanma dönemiyle ilişkili psikiyatrik sorunlar. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, *7*(1), 53-62.

Boylu, AA., & Paçacıoğlu, B. (2016). Yaşam kalitesi ve göstergeleri. *Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi (AKAD)*, *8*(15), 137-150.

Bozkurt, E., Parlar, A., & Arslan, SO. (2019). Yaşlı hastalarda uygunsuz ilaç kullanımının incelenmesi ve polifarmasi varlığı. *Adıyaman Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, *5*(1), 1254-1266.

Bölüktaş, RP. (2019). Yaşlanma teorileri ve geriatrik değerlendirme. İstanbul Üniversitesi Açık ve Uzaktan Eğitim Fakültesi. İstanbul.

Bulut, EA., Soysal, P., & Isik, AT. (2018). Frequency and coincidence of geriatric syndromes according to age groups: single-center experience in Turkey between 2013 and 2017. *Clinical interventions in aging*, 1899-1905.

Çayak, S. & Erol, İ., (2022). Öğretmenlerin değişime hazır olmaları ile okulların yenilikçilik düzeyleri arasındaki ilişki. *Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi, 23*(2), 1529-1558.

Çunkuş, N., Yiğitoğlu, GT., Akbaş, E. (2019). Yaşlılık ve toplumsal dışlanma. *Geriatrik Bilimler Dergisi*, *2*(2), 58-67.

Doğu, Ö. (2021). Basınç ülseri takip ve tedavisinde kullanılan ölçekler. *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi*, *24*(3), 199-208

Düzgün, G., Üstündağ, S., Karadakovan, A. (2021). Yaşlılarda kırılganlığın değerlendirilmesi. Florence Nightingale J Nurs. 2021; 29(1): 2-8.

Ekici, E. (2020). Covid 19 pandemisi sürecinde yaşlı bireylerin bakım yönetimi. *Haliç Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, *3*(3), 145-152.

Erol, İ. & Tekin, Ö. E. (2021). Covid-19 Sürecinde Eğitime Devam Eden Öğrencilerin Sınav Kaygısı ve Psikolojik Sağlamlıklarının Karma Metodoloji ile İncelenmesi. *OPUS International Journal of Society Researches*, *18*(44), 7818-7854.

Gacar, MN. (2009) *Adı eylül Sağlık bilimlerinde yaşlılık.* İstanbul. Nobel Matbaacılık

Güldemir, E., & Can H. (2023). Nörobilişsel Yaşlanma Modelleri: Kaybedilenin Telafisi Mümkün mü?. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (51), 437-453.

Jin, K. (2010). Modern biological theories of aging. *Aging and disease*, *1*(2), 72.

Kalınkara, V. (2011). Temel Gerontoloji Yaşlılık Bilimi, Nobel Medikal Yayıncılık, Ankara

Kaya, D., Koçyiğit, SE., Dokuzlar, Ö., Soysal. P., Işık, AT. (2018). Geriatri poliklinik olgularında geriatrik sendromlar: 1048 olgunun analizi. Ege Journal of Medicine. 57(1): 31-35.

Keskinler, MV., Tufan, F., & Oğuz, A. (2013). Geriatrik sendromlar. *Okmeydanı tıp dergisi*, *29*(2), 41-48.

Kılıç, D.., Ata, G., & Hendekci, A. (2021). Yaşlılık döneminin önemli sağlık sorunlarından biri: düşme ve düşmeyi etkileyen faktörler. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, *12*(2), 517-523.

Kılınç, Ö., Polat, S. T., Turla, A., & Aydın, B. (2017). Samsun'da yaşlılık dönemi düşmeler: 2010-2015. *Adli Tıp Bülteni*, *22*(1), 21-26.

Luo, Y., Zou, P., Wang, K., Li, X., Wang, J. (2022). Prevalence and risk factors of urinary incontinence among elderly adults in rural China. Journal of Wound, Ostomy and Continence Nursing. 2022; 49(1): 78-86.

Nalçacı, E. (1994). Evrim ve yaşlanma sürecinde antioksidan savunma. *Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası*, *47*(3).

Öztürk, Z., & Uğraş, KG. (2017). Drug use and polypharmacy in elderly patients. *The Journal of Tepecik Education and Research Hospital*, *27*(2), 103-108.

Saka, B., Kaya, O., Ozturk, GB., Erten, N., & Karan, MA. (2010). Malnutrition in the elderly and its relationship with other geriatric syndromes. *Clinical nutrition*, *29*(6), 745-748.

Sarı, MK., & Durna, Z. (2022). Geriatrik Sendromlar ve Bakım. *ERÜ Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, *9*(1), 39-46.

Sieber, CC. (2019). Malnutrition and sarcopenia. *Aging clinical and experimental research*, *31*, 793-798

Sivrikaya, SK., & Erdem, G. (2019). Kronik Hastalıklarda Yara Bakımı. *Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi*, *8*(2), 99-104.

Tekin, ÇS., & Kara, F. (2016). Dünyada ve Türkiye'de Yaşlılık. *Uluslararası Bilimsel Araştırmalar Dergisi (IBAD)*, *3*(1), 219-229.

Toper, F., & Özpolat, AO. (2023). Yaşlılıkta Yaşam Kalitesi. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, *12*(1), 341-351.

Uzun, Ö. & Kaya, U. (2020). Yatan Hastalarda Basınç Yarası Risk Faktörlerinin Belirlenmesi: Bir Üniversite Hastanesi Araştırması. *Batı Karadeniz Tıp Dergisi*, *4*(3), 158-166.

World Health Organization, Ageing and health, Key facts. Erişim: http://www.who.int/ news-room/fact-sheets/detail/ageing-andhealth. Erişim tarihi: 25.11.2023

Yakar, M., & Özgür, EM. (2022). Türkiye'de Nüfus Yaşlanması, Yerel Düzeyde Teh-

like Çanları Çalıyor!. *Coğrafya Dergisi*, (44), 231-250.

Yaşlanma. Erişim: https://tdk.gov.tr/ Erişim tarihi: 25.12.2023.

Yıldırım, B., Özkahraman, Ş., & Ersoy, S. (2012). Yaşlılıkta görülen fizyolojik değişiklikler ve hemşirelik bakımı. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, *2*(2), 19-23.

Yıldız, M., Arası. S, Duman, D. (2009). Telomerlerin Yaşlanma ve Kanser İlişkisindeki Rolü, *Türk Hijyen ve Deneysel Biyoloji Dergisi*,66 (4): 187-195.

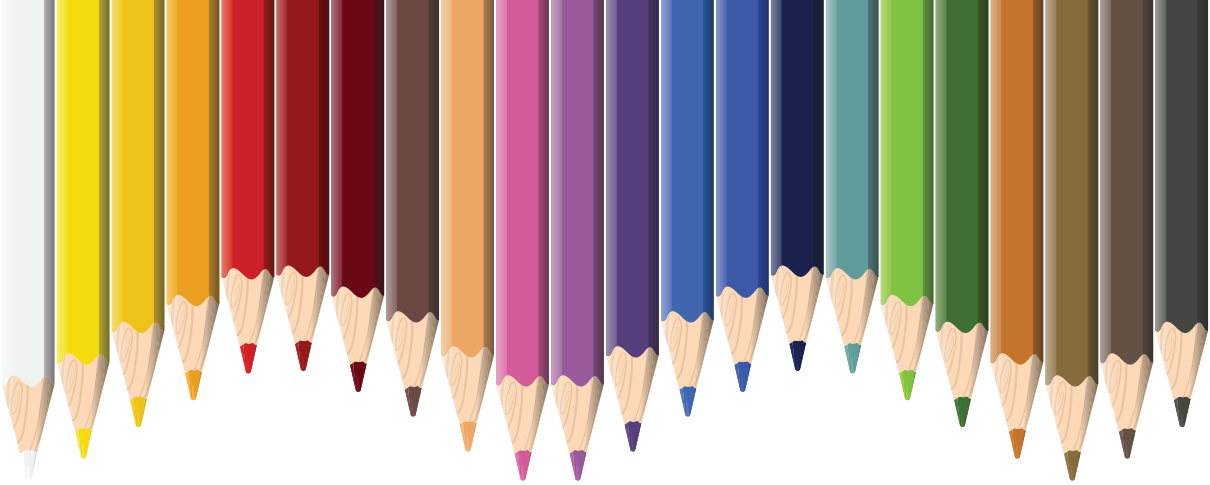

Bölüm 23

KOKLEAR İMPLANT KULLANAN YETİŞKİN BİREYLERİN CİHAZ MEMNUNİYETİ VE BAŞ DÖNMESİYLE İLİŞKİLİ YAŞAM KALİTESİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ[1]

Ebru ÇELİK[2]

Gülce KİRAZLI[3]

Tayfun KİRAZLI[4]

1 Bu çalışma, Odyoloji ve Konuşma Bozuklukları Yüksek Lisans Programı öğrencisi Ebru Çelik'in, Prof.Dr.Tayfun Kirazlı tez danışmanlığında yürütülen yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

2 Ody ve Konuşma Boz. Uzm., Ege Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Odyoloji ve Konuşma Bozuklukları Yüksek Lisans Programı, ORCID No: 0009-0003-2312-1411

3 Dr.Öğr.Üyesi, Ege Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Odyoloji Bölümü, ORCID No: 0000-0001-7108-9987

4 Prof.Dr., Ege Üniversitesi, Tıp Fakültesi Hastanesi, Kulak Burun Boğaz Hastalıkları Anabilim Dalı, ORCID No: 0000-0002-5284-8842

Giriş

Koklear implant (Kİ), ileri veya çok ileri derecedeki işitme kayıplarında işitme fonksiyonunu yeniden sağlamak için kullanılan bir cihazdır. Kİ, kokleaya yerleştirilen elektrodlar aracılığıyla kokleadaki işitsel sinir uçlarını elektriksel uyaranlarla aktive ederek işitme yeteneğini yeniden kazandırmayı hedefler (Filipo vd., 2006; Møller, 2006).

Koklear implantla sağlanan işitsel faydaları değerlendirirken, sadece odyolojik faktörleri değil, aynı zamanda psikososyal etkenleri de birlikte göz önünde bulundurmak önemlidir. Bireyin işitme performansının yanı sıra, günlük yaşam aktivitelerinde, sosyal ilişkilerinde, genel yaşam perspektifinde ve kişisel özgüveninde meydana gelen değişiklikler de kritik bir rol oynar (Akdoğan vd., 2007).

Koklear implant kullanımı, ileri ve çok ileri derecede sensörinöral işitme kaybı olan ve işitme cihazlarından yeterli fayda sağlayamayan hastalarda işitme kaybının olumsuz etkilerini önemli ölçüde azaltmaktadır. Koklear implant sonrası değerlendirme sürecinde, sadece işitme performansı değil, aynı zamanda işitme kaybının diğer yaşamsal alanlarda yaratabileceği olumsuz etkiler de dikkate alınmalıdır. Bu değerlendirmeler, hastaların yaşam kalitesini artırmak ve rehabilitasyon sürecinde kapsamlı bir destek sağlamak için önemlidir (Akdoğan vd., 2007). Bu anlamda Kİ başarısını arttırmada, sadece işitme kaybının telafi edilmesine yönelik yapılan değerlendirmeler yeterli değildir. Bu kullanıcılarda, dil ve konuşma becerileri, sosyal yaşam, psikososyal durum, denge, baş dönmesi, cihaz memnuniyeti ve yaşam kalitesi de değerlendirilmelidir (Krabbe vd., 2000; Loeffler vd., 2014).

Literatürde yapılan çalışmalarda, Kİ operasyonu sonrasında hastaların genel sağlık, sosyal işlevsellik, duygusal ve psikolojik durumlarında iyileşme görülmüştür (Krabbe vd., 2000; Akdoğan vd., 2007). Öte yandan, Kİ cerrahisi sırasında ve sonraki süreçte, farklı komplikasyonlar meydana gelebilir. Baş dönmesi ve denge kaybı hissi, bu komplikasyonlardan biri olarak öne çıkmaktadır (Todt vd., 2008). Cerrahi operasyonun yapıldığı anatomik bölge vestibüler organa yakın olduğu için, Kİ kullanıcılarında vestibüler fonksiyonları etkileyebilecek sorunlar görülebilir. Elektrotların yerleştirilmesi sırasında ortaya çıkabilecek travmaya, kokleostomiye bağlı akut seröz labirentit, labirentteki yabancı cisimlere reaksiyon, endolenfatik hidrops ve elektrik stimülasyonu gibi durumlar örnek olarak gösterilebilir (Saraç vd., 2020). Bu vestibüler etkilenmeler sonucunda hastalarda kısa veya uzun süreli baş dönmesi ve dengesizlik ortaya çıkabilir.

Bu çalışmanın amacı, Kİ'lı yetişkin hastaların subjektif olarak algıladıkları Kİ memnuniyetini, baş dönmesi/sersemlik hissi, denge durumu ve genel sağlıklarıyla ilişkilendirilmiş yaşam kalitesini değerlendirmektir.

Kaynakça

Akdoğan, Ö., Özcan, İ., Özdoğan, F., & Dere, H. (2007). Postlingual işitme kayıplı hastalarda koklear implant sonrasi hayat kalitesi. *KBB-Forum*, 6(4), 138–140.

Amann, E., & Anderson, I. (2014). Development and validation of a questionnaire for hearing implant users to self-assess their auditory abilities in everyday communication situations: The Hearing Implant Sound Quality Index (HISQUI19). *Acta Oto-Laryngologica*, 134(9), 915–923. https://doi.org/10.3109/00016489.2014.909604

Bonucci, A. S., Costa Filho, O. A., Mariotto, L. D. F., Amantini, R. C. B., & Alvarenga, K. D. F. (2008). Vestibular function in cochlear implant users. *Brazilian Journal of Otorhinolaryngology*, 74(2), 273–278. https://doi.org/10.1016/S1808-8694(15)31100-9

Buchman, C. A., Joy, J., Hodges, A., Telischi, F. F., & Balkany, T. J. (2004). Vestibular effects of cochlear implantation. *Laryngoscope*, 114(10 II), 1–22. https://doi.org/10.1097/00005537-200410001-00001

Calvino, M., Gavilán, J., Sánchez-Cuadrado, I., Pérez-Mora, R. M., Muñoz, E., & Lassaletta, L. (2016). Validation of the Hearing Implant Sound Quality Index (HISQUI19) to assess Spanish-speaking cochlear implant users auditory abilities in everyday communication situations. *Acta Oto-Laryngologica*, 136(1), 48–55. https://doi.org/10.3109/00016489.2015.1086021

Cox, R. M., Stephens, D., & Kramer, S. E. (2002). Translations of the International Outcome inventory for Hearing Aids (IOI-HA). *International Journal of Audiology*, 41, 3–26.

Enticott, J. C., Tari, S., Koh, S. M., Dowell, R. C., & O'Leary, S. J. (2006). Cochlear implant and vestibular function. *Otology and Neurotology*, 27(6), 824–830. https://doi.org/10.1097/01.mao.0000227903.47483.a6

Filipo, R., Patrizi, M., La Gamma, R., D'Elia, C., La Rosa, G., & Barbara, M. (2006). Vestibular impairment and cochlear implantation. *Acta oto-laryngologica*, *126*(12), 1266–1274. https://doi.org/10.1080/00016480600678789

Finke, M., Bönitz, H., Lyxell, B., & Illg, A. (2017). Cochlear implant effectiveness in postlingual single-sided deaf individuals: what's the point?. *International journal of audiology*, 56(6), 417–423. https://doi.org/10.1080/14992027.2017.1296595

Ibrahim, I., Da Silva, S. D., Segal, B., & Zeitouni, A. (2017). Effect of cochlear implant surgery on vestibular function: Meta-analysis study. *Journal of Otolaryngology - Head and Neck Surgery*, 46(1), 1–10. https://doi.org/10.1186/s40463-017-0224-0

Jacobson, G. P., & Newman, C. W. (1990). The Development of the Dizziness Handicap Inventory. *Archives of otolaryngology--head & neck surgery*, 116, 425–427.

Karapolat, H., Eyigor, S., Kirazli, Y., Celebisoy, N., Bilgen, C., & Kirazli, T. (2010).

Reliability, Validity and Sensitivity to Change of Turkish Dizziness Handicap Inventory (DHI) in Patients with Unilateral Peripheral Vestibular Disease. *International Journal of Rehabilitation Research*, 33(1), 12–18. https://doi.org/10.1097/MRR.0b013e32832c0d72

Katsiari, E., Balatsouras, D. G., Sengas, J., Riga, M., Korres, G. S., & Xenelis, J. (2013). Influence of cochlear implantation on the vestibular function. *European Archives of Oto-Rhino-Laryngology*, 270(2), 489–495. https://doi.org/10.1007/s00405-012-1950-6

Koçyiğit, H., Aydemir, Ö., Fişek, G., Ölmez, N., & Memiş, A. (1999). Kısa Form-36 (SF-36)'nın Türkçe Versiyonunun Güvenilirliği ve Geçerliliği. *İlaç ve Tedavi Dergisi*, 12(2).

Krabbe, P. F., Hinderink, J. B., & van den Broek, P. (2000). The effect of cochlear implant use in postlingually deaf adults. *International journal of technology assessment in health care*, 16(3), 864–873. https://doi.org/10.1017/s0266462300102132

Loeffler, C., Aschendorff, A., Burger, T., Kroeger, S., Laszig, R., & Arndt, S. (2014). Quality of Life Measurements after Cochlear Implantation. *The Open Otorhinolaryngology Journal*, 4(1), 47–54. https://doi.org/10.2174/1874428101004010047

Mertens, G., Kleine Punte, A., De Bodt, M., & Van De Heyning, P. (2015). Sound quality in adult cochlear implant recipients using the HISQUI19. *Acta Oto-Laryngologica*, 135(11), 1138–1145. https://doi.org/10.3109/00016489.2015.1066934

Mo, B., Harris, S., & Lindbæk, M. (2004). Cochlear implants and health status: A comparison with other hearing-impaired patients. *Annals of Otology, Rhinology and Laryngology*, 113(11), 914–921. https://doi.org/10.1177/000348940411301111

Mo, B., Lindbæk, M., & Harris, S. (2005). Cochlear implants and quality of life: A prospective study. *Ear and Hearing*, 26(2), 186–194. https://doi.org/10.1097/00003446-200504000-00006

Møller, A. R. (2006). Hearing: Anatomy, Physiology, and Disorders of the Auditory System (Second Edition). In Academic Press. https://doi.org/10.3109/14992027.2014.996828

Saraç, E. T., Deniz, H., Okuyucu, Ş., Akoğlu, E., & Berber, Ö. (2020). Vestibular function after cochlear implant surgery. *Turkish Journal of Audiology and Hearing Research,* 27–32. https://doi.org/10.34034/tjahr.23224

Sarıkaya, M., Polat, M., Seydel, G. Ş., & Korkmaz Eryılmaz, S. (2018). Yaşli bireylerde fiziksel aktivite düzeyinin yaşam kalitesi üzerine etkisinin incelenmesi. *Niğde Üniversitesi Beden Eğitimi Ve Spor Bilimleri Dergisi*, 81–89.

Serbetcioglu, B., Mutlu, B., Kirkim, G., & Uzunoglu, S. (2009). Results of Factorial Validity and Reliability of the International Outcome Inventory for Hearing Aids in Turkish. *Journal of International Advanced Otology*, 5(1), 80–86.

Steenerson, R. L., Cronin, G. W., & Gary, L. B. (2001). Vertigo after cochle-

ar implantation. *Otology and Neurotology*, 22(6), 842–843. https://doi.org/10.1097/00129492-200111000-00021

Todt, I., Basta, D., & Ernst, A. (2008). Does the surgical approach in cochlear implantation influence the occurrence of postoperative vertigo ? *Otolaryngology–Head and Neck Surgery*, 8–12. https://doi.org/10.1016/j.otohns.2007.09.003

Yanik, B., Külcü, D. G., Kurtais, Y., Boynukalin, S., Kurtarah, H., & Gökmen, D. (2008). The reliability and validity of the Vertigo Symptom Scale and the Vertigo Dizziness Imbalance Questionnaires in a Turkish patient population with Benign Paroxysmal Positional Vertigo. *Journal of Vestibular Research: Equilibrium and Orientation*, 18(2–3), 159–170.

Yardley, L., Masson, E., Verschuur, C., Haacke, N., & Luxon, L. (1992). Symptoms, anxiety and handicap in dizzy patients: Development of the Vertigo Symptom Scale. *Journal of Psychosomatic Research*, 36(8), 731–741. https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004

Yardley, L., Beech, S., Zander, L., Evans, T., & Weinman, J. (1998). A randomized controlled trial of exercise therapy for dizziness and vertigo in primary care. *British Journal of General Practice*, 48(429), 1136–1140.

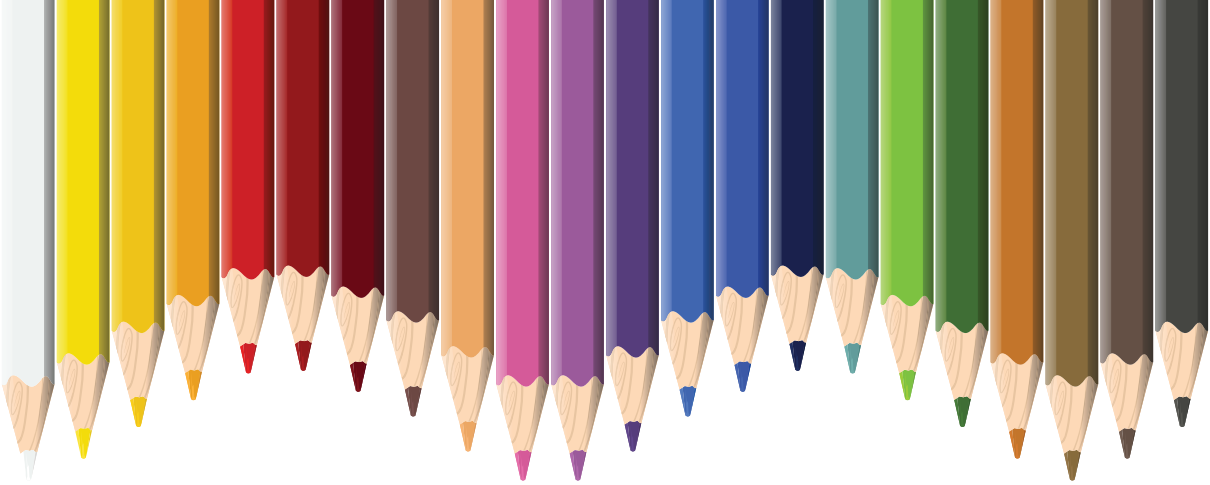

Bölüm 24

SAĞLIK BİLİMLERİNDE HİBRİT ÖĞRENME

Handan AYDIN KAHRAMAN[1]

1 Dr.Öğr.Üyesi, Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, 0000-0002-3067-6234, kitap bölümü yazarın tezinden üretilmiştir.

1. Giriş

Yaklaşık son on yılda, geleneksel yüz yüze öğretim dışındaki öğretim yöntemlerinin araştırılmasına belirgin bir ilgi olmuştur. Sanal platformlar ve internet kaynakları gibi teknolojik kaynakların diğer yenilikçi, metodolojik tekniklerle birleştirilmesi öğretme-öğrenme süreçlerine önemli yenilikler getirmiştir. Güncel öğretme yöntemleri, sürdürülebilirliği sağlarken, mümkün olan en verimli şekilde kaynaklardan yararlanma imkânı sunmaktır. Bu teknolojik ve metodolojik kaynaklar başta sağlık bilimleri alanı olmak üzere (tıp, hemşirelik, eczacılık, psikoloji, veterinerlik vb.) farklı disiplinlere uygulanmıştır. Son yıllarda bu kaynaklar hemşirelik çalışmalarına da dahil edilerek öğrenme yönetim sistemlerinin önemi ortaya koymuştur.

Dünyada yaşanan pandemilerle hayatımıza giren uzaktan eğitim kavramı, zaman içerisinde öğrenme yönetim sistemlerinin eğitimin önemli bir parçası haline getirmiştir. Bununla birlikte öğrenme yönetim sistemini kullanmak için eğitimin uzaktan verilmesi gerekliliği gibi bir algı söz konusudur. Oysaki hibrit eğitim yaklaşımları ile aynı anda hem yüz yüze hem de çevrimiçi dersler verilebilir. Hibrit yaklaşım öğrenmenin sürekliliğini sağlamak için önemli bir alternatiftir. Son yıllarda etkili öğretme ve öğrenme yaklaşımlarından biri olarak kabul edilen hibrit öğrenme yaklaşımı, akademik farkındalıkla ilgili öğrenme çıktılarının kalitesini etkileyerek üniversite öğrencileri için temel öğrenme yöntemi olarak kullanılabilecek bir öğretim süreci olarak yerini almıştır. Hibrit öğrenme ortamı, öğrencilerin derslere hem çevrim içi hem de gerçek zamanlı olarak katılmalarını sağlayarak öğrenmede daha fazla esneklik ve fiziksel konumdan bağımsız olarak eğitim kaynaklarına erişim olanağı vermektedir. Hemşirelik eğitiminde de hibrit öğrenme yönteminin kullanıldığı zamanlar olmuştur. Bu öğrenme yaklaşımı hemşirelik eğitiminde teorik derslerin uzaktan öğretim yöntemiyle, klinik uygulama derslerinin ise sahada verilmesi fırsatını sunmaktadır.

1.1. Öğrenme Yönetim Sistemleri Aracılığı ile Öğretim

Yirmi birinci yüzyıl toplumu, dijital okuryazarlık, bilgi ve iletişim teknolojilerinin öğrencilerin beceri geliştirmesi üzerinde etkili olmasının gerekliliği üzerinde durmaktadır. Geleceğe etkili ve hızlı problem çözme becerilerine sahip, dijital yeterlilikleri gelişmiş öğrenciler yetiştirmek esas olandır (1). Bu nedenle, öğrenme yönetim sistemlerinin kullanımı, problem çözümünde metodolojik ortamlarda işbirlikçi çalışmanın uygulanmasında da bir referanstır. Günümüzde dijital kaynakların kullanımı (ters yüz öğrenme deneyimleri, sınavlar, wiki kullanımı, çevrimiçi sözlükler vb.) öğrencilerde etkili öğrenmeyi güçlendirdiğini doğrulamıştır (2).

Web tabanlı bir teknoloji olan öğrenme yönetim sistemi, öğrenme faaliyetlerini geliştirmek için geleneksel öğretme ve öğrenmeye alternatif bir

KAYNAKLAR

1. Lau, C.; Sinclair, J.; Taub, M.; Azevedo, R.; Jang, E.E. Transitioning Self-regulated Learning Profiles in Hypermedia-learning Environments. In Proceedings of the Seventh International Learning Analytics & Knowledge Conference, 17 March 2017, Vancouver, BC, Canada; Association for Computing Machinery: New York, NY, USA, 2017; pp. 198–202.
2. Sáiz, M.C.; Escolar, M.C.; Marticorena, R.; García-Osorio, C.I.; Queiruga, M.A. Aprendizaje Basado en Proyectos utilizando LMS: una experiencia en Ciencias de la Salud [Project Based Learning using LMS: an experience in Health Sciences]. In Temas actuales de investigación en áreas de la Salud y de la Educación [Current research topics in the areas of Health and Education]; SCINFOPER: Almería, Spain, 2017; pp. 739–746.
3. Al-Shihi H, Sharma SK, Sarrab M (2018) Neural network approach to predict mobile learning acceptance. Education and Information Technologies 23(5): 1805–1824. DOI: 10.1007/s10639-018-9691-9.
4. Cheng EWL (2019) Choosing between the theory of planned behavior (TPB) and the technology acceptance model (TAM). Educational Technology Research and Development 67(1): 21–37. DOI: 10.1007/s11423-018-9598-6.
5. Cavus, N. (2015). Distance learning and learning management systems. Procedia-Social and Behavioral Sciences, 191, 872-877.
6. Yakubu, M. N., Dasuki, S. I., Abubakar, A. M., & Kah, M. M. (2020). Determinants of learning management systems adoption in Nigeria: A hybrid SEM and artificial neural network approach. Education and Information Technologies, 25, 3515-3539.
7. Al-Omari, M., Carter, J., & Chiclana, F. (2016). A hybrid approach for supporting adaptivity in e-learning environments. The International Journal of Information and Learning Technology, 33(5), 333-348.
8. Navarro, A., Fernandez-Pampillon, A. M., Fernández-Chamizo, C., & Fernández-Valmayor, A. (2013). A meta-relational approach for the definition and management of hybrid learning objects. Journal of Educational Technology & Society, 16(4), 258-274.
9. Aggarwal, A., Adlakha, V., & Ross, T. (2012). A Hybrid approach for selecting a course management system: A case study. Journal of Information Technology Education: Innovations in Practice, 11(1), 283-300.
10. Hall, O. P., & Mooney, J. G. (2010). Hybrid learning systems: Meeting the challenges of graduate management education. In Hybrid Learning: Third International Conference, ICHL 2010, Beijing, China, August 16-18, 2010. Proceedings 3 (pp. 35-48). Springer Berlin Heidelberg.
11. Barenfanger, O. (2005). Learning management: A new approach to structuring hybrid learning arrangements. Electronic Journal of Foreign Language Teaching, 2(2), 14-35.

12. Esawe, A. T., Esawe, K. T., & Esawe, N. T. (2023). Acceptance of the learning management system in the time of COVID-19 pandemic: An application and extension of the unified theory of acceptance and use of technology model. E-Learning and Digital Media, 20(2), 162-190.

13. Stover JB, Iglesia G, Boubeta AR, Liporace MF. Academic motivation scale: Adaptation and psychometric analyses for high school and college students. Psychol Res Behav Manag. 2012;5:71–83

14. Vecchione M, Alessandri G, Marsicano G. Academic motivation predicts educational attainment: Does gender make a difference. Learn Individ Differ. 2014;32:124–31

15. Zhang ZJ, Zhang CL, Zhang XG, Liu XM, Zhang H, Wang J, et al. Relationship between self-efficacy beliefs and achievement motivation in student nurses. Chinese Nurs Res. 2015;2:67–70

16. Takashiki, R., Komatsu, J., Nowicki, M., Moritoki, Y., Okazaki, M., Ohshima, S., ... & Takahashi, N. (2023). Improving performance and self-efficacy of novice nurses using hybrid sımulatıon-based mastery learning. Japan Journal of Nursing Science, 20(2), e12519.

17. Kestel, S., & Korkmaz, F. (2023). Effectiveness of blended learning in nursing process teaching: First-year nursing students. Teaching and Learning in Nursing, 18(4), e212-e219.

18. Pramila-Savukoski, S., Kärnä, R., Kuivila, H. M., Oikarainen, A., Törmänen, T., Juntunen, J., Mikkonen, K. (2023). Competence development in collaborative hybrid learning among health sciences students: A quasi-experimental mixed-method study. Journal of Computer Assisted Learning, 39(6), 1919-1938.

19. Buhl-Wiggers, J., Kjærgaard, A., & Munk, K. (2023). A scoping review of experimental evidence on face-to-face components of blended learning in higher education. Studies in Higher Education, 48(1), 151-173.

20. Yu, T., Dai, J., Wang, C. (2023). Adoption of blended learning: Chinese university students perspectives. Humanities and Social Sciences Communications, 10(1), 1-16.

21. Bassah, Nahyeni, Ngueng Nti Esther Epie, and Palle John Ngunde. "Nurses' knowledge and use of the nursing process in two major hospitals in Fako, Cameroon." Nursing Practice Today (2023).

22. Chow, K. M., Ahmat, R., Leung, A. W., & Chan, C. W. (2023). Is high-fidelity simulation-based training in emergency nursing effective in enhancing clinical decision-making skills? A mixed methods study. Nurse Education in Practice, 69, 103610.

23. Cocchieri, A., Cesare, M., Anderson, G., Zega, M., Damiani, G., D'agostino, F. (2023). Effectiveness of the Primary Nursing Model on nursing documentation accuracy: a quasi-experimental study. Journal of Clinical Nursing, 32(7-8), 1251-1261.

24. Hernon, O., McSharry, E., MacLaren, I., Dunne, R., & Carr, P. J. (2023). The use of educational technology in undergraduate and postgraduate nursing and midwifery education: A scoping review. CIN: Computers, Informatics, Nursing, 41(3), 162-171.

25. Reynolds, R., Kingsland, M., Daly, J., Licata, M., Tully, B., Doherty, E., Hollis, J. (2023). Breastfeeding practices and associations with pregnancy, maternal and infant characteristics in Australia: a cross-sectional study. International breastfeeding journal, 18(1), 8.

INTERNATIONAL RESEARCH AND REVIEWS IN THE FIELD OF PHILOLOGY

December 2023

Editor
Assoc. Prof. Dr. Gülnaz Kurt

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Aralık 2023

ISBN • 978-625-6760-81-3

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

CONTENTS

Chapter 1

CROSSING BOUNDARIES: ARNOLD'S JOURNEY IN EDWIDGE DANTICAT'S WITHOUT INSPECTION

Ahmad Munzer MARDINI , Orhun Burak SÖZEN *1*

Chapter 2

PERFUME DREAMS OF PERFUME LADIES IN NAZLI ERAY'S NOVELS: HEROINES IN THE TRIANGLE OF FASHION, ADVERTISING AND LITERATURE

Gülsün NAKIBOĞLU *17*

Chapter 3

REWRITING THE CIRCE MYTH IN MODERATA FONTE'S TREDICI CANTI DEL FLORIDORO

Merve AYDOĞDU ÇELİK *37*

Chapter 4

RECONSTRUCTING LITERARY CONTEXTS: PHILOLOGICAL STUDIES IN ENGLISH DRAMA

Merve Feryal ASHMAWY *51*

Chapter 5

BERNARD SHAW'S PHILOSOPHY OF CREATIVE EVOLUTION: A READING OF THE PREFACE TO BACK TO METHUSELAH

K. Çiğdem YILMAZ *71*

Chapter 6

THE CAT IN ARABIC LITERATURE: SYMBOLISM AND CULTURAL SIGNIFICANCE

Esat AYYILDIZ *87*

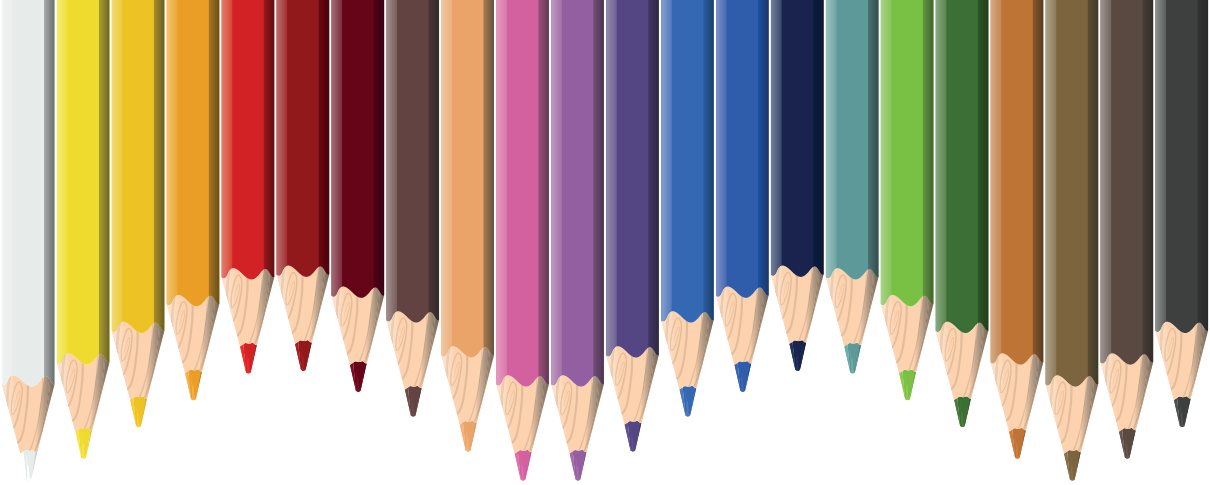

Chapter 1

CROSSING BOUNDARIES: ARNOLD'S JOURNEY IN EDWIDGE DANTICAT'S WITHOUT INSPECTION

Ahmad Munzer MARDINI [1]

Orhun Burak SÖZEN [2]

1 Ahmad Munzer MARDINI, PhD Student, Gaziantep University Institute for Migration, ahmadmonzer.mar@gmail.com, ORCID: 0000-0002-5672-5087

2 Orhun Burak SÖZEN, Asst. Prof. Dr., Gaziantep University Faculty of Science and Letters, Western Languages and Literature Department, obsozen@gmail.com, ORCID: 0000-0002-6507-556X

Acknowledgments:

I extend my heartfelt gratitude to Orhun Burak Sözen for his invaluable support during the writing of this chapter. I am also deeply thankful to my family, whose unwavering love and encouragement have been my constant source of strength and inspiration. I would like to especially mention Taha, who rests in peace, and Ebtesam; my dear parents, whose names I hold close to my heart; and my brothers Diaa, Giath, Alaa, Fadi, and Nowras, for their endless support and belief in me. Lastly, I dedicate this work to my homeland, Syria. In its times of hardship, my hope remains steadfast for a brighter and more peaceful future. May the resilience and spirit of its people guide Syria towards a better situation.

I would like to express my never-ending belief and hope to meet my grandmother, Mrs. Cevher Gürsoy, in eternity and not to leave her again, and express my thankfulness for her charming intellectual inspiration for literature, music, and painting.

Introduction

This book chapter is the extended and advanced version of the proceeding under the same title prepared and presented by Ahmad Munzer Mardini and Asst. Prof. Dr. Orhun Burak Sözen in the Migration Studies Symposium (GÖÇSEM for short in Turkish) held at Gaziantep University in Gaziantep between December 14-16, 2023.

Edwidge Danticat, in her profound literary work *Without Inspection*, part of the collection *Everything Inside*, presents a narrative that delves deep into the human condition through the lens of immigration. This chapter seeks to explore the multifaceted layers of the story, examining themes, and narrative impact, as well as its cultural context and its relationship to Danticat's wider body of work. Known for her profound exploration of the Haitian experience, Danticat offers a narrative in "Without Inspection" that is both a microcosm of a single individual's experience and a broader reflection on universal themes of life, love, and belonging. Thereby, this book chapter aims at providing its audience with valuable insights and grounding from both the short story *Without Inspection*'s and Danticat's perspective on Haitian immigrants in the United States in particular and immigrants in the world in general focusing on their ontology as human beings who love and belong nowhere.

The story centers around Arnold, a Haitian man who moves to the United States, and his experiences as an undocumented immigrant. As Arnold falls from a building, he reflects on his life's journey, symbolizing the challenges and struggles faced by immigrants. The story intertwines memories of Arnold's past with his present situation, connecting his identity formation in his new country with his experiences in Haiti. Through Arnold's relationship with

REFERENCES

Cohn, D. (1978). Transparent Minds: Narrative Modes for Presenting Consciousness in Fiction. Princeton University Press.

CBC Radio, (2019, August 24). In 'Everything Inside,' Edwidge Danticat explores love, community, and the lives of migrants. CBC/Radio-Canada. https://www.cbc.ca/radio/day6/a-reckoning-for-purdue-pharma-fires-in-the-amazon-mindfulness-for-lawyers-edwidge-danticat-and-more-1.5264769/in-everything-inside-edwidge-danticat-explores-love-community-and-the-lives-of-migrants-1.5264779

Cherry, K. (2023). Freud's Eros and Thanatos Theory. Very Well Mind Psychology. Dotdash Media, Inc. Available at http://www.verywellmind.com/life-and-death-instincts-2795847. Retrieved at 24.12.2023

Danticate, E. (2019). Everything Inside Stories. New York & Toronto: Alfred A. Knoff (Penguin Random House LLC.

Habip, B. (2019). Psikanalizin İçinden. İstanbul: Yapı Kredi Yayınları

Holland, N. N. (1975). The psychology of literature: A study of Jungian aesthetics. New York: Simon and Schuster.

LibreTexts. (n.d.). Psychoanalytic Literary Criticism: An Overview. In Creating Literary Analysis. Retrieved from https://human.libretexts.org/Bookshelves/Literature_and_Literacy/Creating_Literary_Analysis/3%3A_Writing_about_Character_and_Motivation__Psychoanalytic_Literary_Criticism/3.02%3A_New_Page.

Newcity Lit. (2023). In Great Pain: A Review of Edwidge Danticat's "Everything Inside." https://lit.newcity.com/2019/08/26/in-great-pain-a-review-of-edwidge-danticats-everything-inside/

Pulitano, E. (2011). An immigrant artist at work: A conversation with Edwidge Danticat. Small Axe, 15(3 [36]), 39–61. https://doi.org/10.1215/07990537-1443277

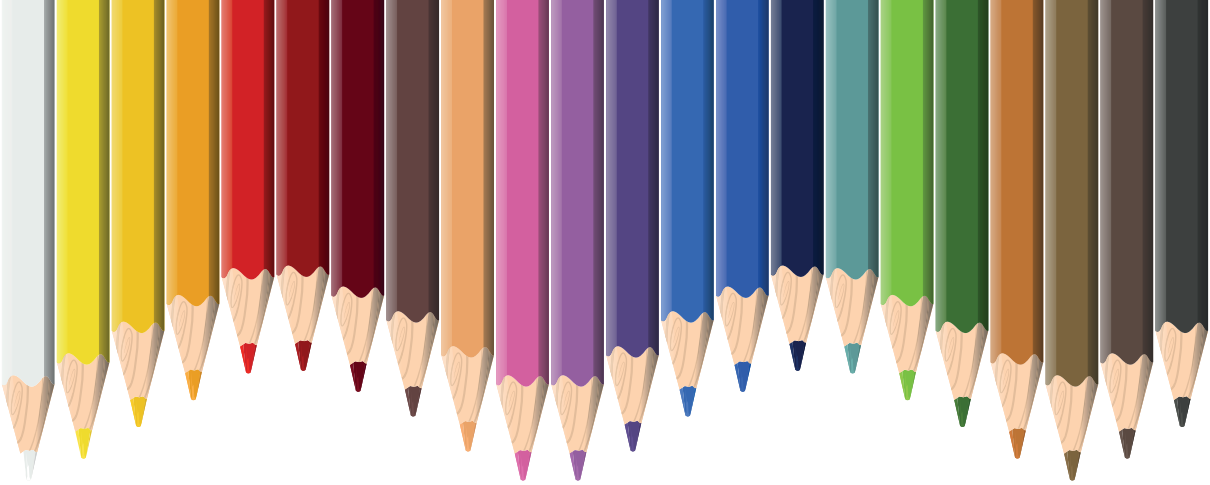

Chapter 2

PERFUME DREAMS OF PERFUME LADIES IN NAZLI ERAY'S NOVELS: HEROINES IN THE TRIANGLE OF FASHION, ADVERTISING AND LITERATURE

Gülsün NAKIBOĞLU[1]

1 Assoc. Prof., Istanbul Technical University, nakiboglu@itu.edu.tr, nakiboglu@itu.edu.tr, Orcid ID 0000-0003-0973-7589

1. INTRODUCTION

People's love of fragrance drives them to create and use special blends to harness the beauty, power and potency of scent. The dictionary defines perfume as an odoriferous product obtained by artfully mixing certain odoriferous materials in correct ratio, the word derives from the Latin *per fumum*, which means "through smoke"; "the ancient Chinese, Hindus, Egyptians, Israelites, Carthaginians, Arabs, Greeks and Romans" were obviously familiar with "the art of perfumery" (Britannica, 2023). It's not surprising that perfume was used in almost every ancient civilization due to people's love for fragrance.

Perfume is such an ancient art form that its origins can be traced back to myths. According to Greek mythology, Oinone is the first wife of Paris and the nymph of Ida; Paris leaves her for Helene, but when he is wounded in Troy, he calls Oinone to treat him (Korkmaz, 2011, p. 242). Oinone knows some of the secrets of Venus' perfume and cosmetics, she reveals them to Paris, who in turn tells them to Helene, and it is believed that the secret of Helene's famous beauty comes from these cosmetics revealed by Oinone (Rimmel, 1867, p. 82). It is understood that women have been associated with fragrance since ancient times. The unity of origin of perfume and medicine is revealed through myths (Mitsui, 1997, p. 101). It is also possible to learn about the ancient uses of fragrances through myths. In Homer's Iliad Epic, the fragrances used in the temple of Zeus, the fragrance of the rooms, and the use of perfume as a kind of divine ointment for therapeutic purposes are mentioned; in the Odyssey Epic, the fragrance in Helene's room is mentioned (Karakurt, 2019, pp. 5-6). As it turns out, one of the olfactory fragrances' ancient uses is religious.

In Egypt, which was famous for perfumery in the ancient world, it is known that the preparation of perfume was considered an art and was used in the embalming of the dead, in religious rituals when sacrificing to the gods and in personal lives, and it was believed that perfume had an important function in the renewal of the soul (Fadel, 2020, p. 27). Data that prove how old the history of perfume in Egypt is, apart from various written documents, are also various materials unearthed during ancient excavations. From the inscriptions on the walls of the oldest perfume or incense laboratories found in some temples of the Ptolemaic period, it is possible to obtain various information about the contents of the perfumes produced at that time, and it is understood that perfume was used to protect the body from the harmful effects of the sun, in addition to the purpose of wearing a fragrance (Aslanbey, 2021, pp. 51-52). Today, all that remains of these first uses is the pleasant smell.

Perfume was considered a badge of nobility in Europe, where it was forbidden to slaves. The use of perfume became widespread over time after it was first used for kings in Christian rituals. The use of rosewater and lavender

REFERENCES

Aslanbey, S. (2021). Antik Mısır'da Parfüm. *AHBV Edebiyat Fakültesi Dergisi*(4), 51-61.

Demir, B., Timur, S., & Gürsoy, R. (2020, 01). Parfümler: Formülasyonları, Dünü, Bugünü ve Yarını. *Hacettepe University Journal of the Faculty of Pharmacy*(40), 20-33.

Eray, N. (1992). *Ay Falcısı.* İstanbul: Can.

Eray, N. (1997). *İmparator Çay Bahçesi* (2th edition). İstanbul: Can.

Eray, N. (1999). *Örümceğin Kitabı* (2th edition). İstanbul: Can.

Eray, N. (2000). *Elyazması Rüyalar* (2th edition). İstanbul: Can.

Eray, N. (2002). *Uyku İstasyonu* (3th edition). İstanbul: Can.

Eray, N. (2004). *Aşk Artık Burada Oturmuyor* (7th edition). İstanbul: Can.

Eray, N. (2007a). *Sis Kelebekleri.* İstanbul: Merkez Kitaplar.

Eray, N. (2007b). *Âşık Papağan Barı.* İstanbul: Merkez Kitaplar.

Eray, N. (2008). *Kayıp Gölgeler Kenti.* İstanbul: Turkuvaz.

Eray, N. (2012a). *Halfeti'nin Siyah Gülü.* İstanbul: Doğan Kitap.

Eray, N. (2012b). *Ayışığı Sofrası.* İstanbul: Postiga.

Eray, N. (2014). *Farklı Rüyalar Sokağı.* İstanbul: Doğan Kitap.

Eray, N. (2015). *Marilyn: Venüs'ün Son Gecesi* (2th edition). İstanbul: Doğan Kitap.

Eray, N. (2018). *Aşk Yeniden İcat Edilmeli.* İstanbul: Everest.

Eray, N. (2019a). *Arzu Sapağında İnecek Var.* İstanbul: Everest.

Eray, N. (2019b). *Yıldızlar Mektup Yazar.* İstanbul: Everest.

Fadel, D. R. (2020). History of the Perfume Industry in Greco-Roman Egypt. *International Journal of History and Cultural Studies (IJHCS), 6*(4), 26-45, https://doi.org/10.20431/2454-7654.0604003

Hautala, H. (2011). *The Glamorous Life of Chanel No. 5 – A Contribution to the Theory of Glamour* [Thesis for the degree of Master]. Stockholm: Stockholm University Department of Journalism, Media and Communicat.

Hurton, A. (1995). *Parfümün Erotizmi: Güzel Kokuların Tarihi.* (M. Tüzel, Çev.) İstanbul: Kabalcı.

Jammy Perfume. (2021, 06 20). *Koku Ailesi ve Parfüm Sınıfları.* Jammy Perfume: https://jammyparfum.com/blogs/news/aromalarina-gore-siniflandirilmis-parfum-aileleri-ve-barindirdigi-kokular adresinden 07.07.2023 tarihinde alındı

Küçükosman, A. (2019). *Nazlı Eray'ın Öykülerinde Fantastik Dişil Mizah [Yüksek Lisans Tezi].* Trabzon: Karadeniz Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Karakurt, M. (2019). *Antik Çağ'da Parfüm* [Yüksek Lisans Tezi]. Aydın: Aydın Adnan

Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tarih Anabilim Dalı.

Korkmaz, M. (2011). *Mitoloji Sözlüğü.* Ankara: Alter Yayınları.

Kurtuluş, M. (2012). Nazlı Eray'ın Öykülerinde Fantastik Anlatının "Dişil Yazı"ya Dönüşümü. *Prof. Dr. Mine Mengi Adına Türkoloji Sempozyumu (20-22 Ekim 2011) Bildirileri* (s. 345-357). içinde Adana.

Mitsui, T. (1997). *New Cosmetic Science.* Amsterdam: Elsevier.

ModaBakim. (2017, 01 29). Parfümlerin Rengi: https://modabakim.wordpress.com/2017/01/29/%E2%80%8Bparfumlerin-rengi-icerigini-belli-eder/ adresinden 11.08.2023 tarihinde alındı

Morean, B. (2011). *The Colours of Smell: Perfume Advertising and the Senses.* https://core.ac.uk/download/pdf/17278736.pdf adresinden 12.08.2023 tarihinde alındı

Rimmel, E. (1867). *The Book of Perfumes* (5th edition). London: Chapman and Hall.

The Editors of Encyclopedia Britannica. (2023, 11 24) *perfume*. Britannica: https://www.britannica.com/art/perfume adresinden 02.12.2023 tarihinde alındı

Uğurlu, S. B., & Balık, M. (2009). Nazlı Eray Öyküsünde Kentli Kadın Kimliği. D. Duman, & N. Kansu-Yetkiner (Dü) içinde, *Yazın ve Deyişbilim Araştırmaları* (pp. 442-459). İzmir: İzmir Ekonomi Üniversitesi.

Yalçın, Ç. (2011). *Ambalajın Tarihçesi Ve Parfümlerin Şişe Ve Ambalaj Tasarımları* [Yüksek Lisans Tezi]. İstanbul: Yeditepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Grafik Tasarımı Yüksek Lisans Programı.

Yentürk, N. (2005). *Kutsal Dumandan, Sihirli Damlaya: Parfüm. Osmanlı Parfümleri.* İstanbul: YKY.

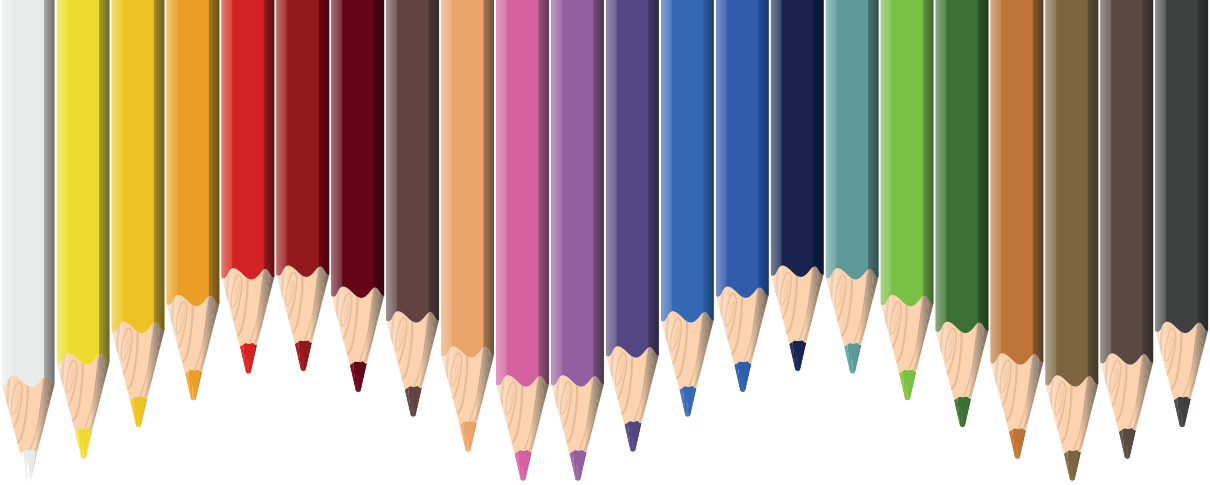

Chapter 3

REWRITING THE CIRCE MYTH IN MODERATA FONTE'S TREDICI CANTI DEL FLORIDORO[1]

Merve AYDOĞDU ÇELİK[2]

1 This study was presented at the III. International Congress on Academic Studies in Philology (BICOASP) organized by Bandırma Onyedi Eylül University on 19-20 October 2023.

2 Assoc. Prof. Dr., Tekirdağ Namık Kemal University, School of Foreign Languages, maydogdu@nku.edu.tr, ORCID: 0000-0001-7354-9705

Introduction

Metanarrative, master narrative, or grand narrative, all of which are interchangeably used in this study, refers to the narratives that aim to explain the world based on an absolute truth. Such an attempt arises from the desire to control how the individuals perceive their environment. Metanarratives, by presenting totalizing explanations for literary, scientific, religious, moral, and social ideas, establish a universal truth that supposedly overlaps with the reality of humankind. Lyotard in *The Postmodern Condition* examines the features of metanarratives and critically interprets them highlighting their totalizing nature in the postmodern world. He defines metanarrative as any narrative which professes to be able to explain the world entirely in the light of an overarching reality. Metanarratives are innately authoritative, and they tend to reject any kind of criticism. As Stephens and McCallum (1998) puts, a grand narrative is "a global or totalizing cultural narrative schema which orders and explains knowledge and experience" (p. 6). Bertens (1995), who emphasizes their claim to universality, qualifies metanarratives as "supposedly transcendent and universal truths that underpin western civilization" (p. 124). Readings (1991) defines metanarratives as "accounts of how the field of narratives might be organized and returned to a centre, origin, or meaning" (p. 64). In other words, metanarratives can be defined as essentialist, totalizing and overarching theories that claim to universality and that rest on an absolutist view of human existence. They include fixed and unquestionable definitions in which each category is neatly bordered, and each entity is precisely defined. In a culture shaped by metanarratives, there is monopoly on knowledge.

Grand narratives are not welcomed in postmodern thought because, instead of a transcendental truth, postmodernism promotes plurality of meanings. It, accordingly, rejects logocentric master narratives constituted by binary oppositions in which one side is superior to the other. This hierarchical logic forms the core of master narratives as they rest on fixed set of values. Postmodernism, on the other hand, does not accept logocentrism and its claim to objective reality; it, instead, argues that there are subjective interpretations and mini-narratives which do not claim to represent the *universal* but the *local*. Postmodernism, in this sense, is against authoritative grand narratives and the so-called objective reality imposed as absolute in favour of mini-narratives and subjective interpretation of truth that promotes multivocality. In his seminal work, Lyotard (1984) defines postmodernism as "incredulity towards metanarratives" (p. xxiv). As he argues, metanarratives are doomed to lose their importance in a postmodern world: "[t]he narrative function is losing its functors, its great hero, its great dangers, its great voyages, its great goal. It is being dispersed in clouds of narrative language elements … They only give rise to institutions in patches – local determinism" (Lyotard, 1984,

REFERENCES

Ariosto, L. (1972). *Ludovico Ariosto's Orlando furioso translated into English heroical verse by Sir John Harington* (J. Harington, Trans.). Oxford: Clarendon Press.

Bertens, H. (1995). *The idea of the postmodern: A history*. London: Routledge.

Cox, V. (1997). Women as readers and writers of chivalric poetry in early modern Italy. In Z. Baranski et al. (Eds.), *Sguardi sull'Italia: Miscellanea dedicata a F. Villari* (pp. 134-145). Leeds: Society for Italian Studies.

Doherty, L. E. (2003). *Gender and the interpretation of classical myth*. London: Bloomsbury Publishing.

Eagleton, T. (1996). *Literary theory: An introduction*. (2nd ed.). Minneapolis: University of Minnesota Press.

Finucci, V. (2006). Introduction. In V. Finucci (Ed.), *Floridoro: A chivalric romance*, (pp. 1-33). Chicago: The University of Chicago Press.

Fonte, M. (2006). *Floridoro: A chivalric romance*. (J. Kisacky, Trans.). Chicago: The University of Chicago Press.

Gilbert, S. M., & Gubar, S. (2000). *The madwoman in the attic: The woman writer and the nineteenth-century literary imagination* (2nd ed.). New Haven: Yale University Press.

Haneş, I.-G. (2018). About two concepts: Postmodernism and rewriting. *Journal of Humanistic and Social Studies, 9*(1), 51-60.

Homer. (2002). *The Odyssey*. (R. Fagles, Trans.). London: Penguin Books.

Kolsky, S. (1999). Moderata Fonte's *Tredici canti del Floridoro*: Women in a man's genre. *Rivista di Studi Italiani*, *17*, 165-184.

Lyotard, J.-F. (1984). *The postmodern condition: A report on knowledge*. Manchester: Manchester University Press.

Moraru, C. (2001). *Rewriting: Postmodern narrative and cultural critique in the age of cloning*. Albany: State University of New York Press.

Olverson, T. D. (2009). *Women writers and the dark side of late-Victorian Hellenism*. London: Palgrave Macmillan.

Ovid. (1985). *Metamorphoses*. (H. Gregory, Trans.). New York: The Viking Press.

Purkiss, D. (1996). *The witch in history: Early modern and twentieth-century representations*. London and New York: Routledge.

Readings, B. (1991). *Introducing Lyotard: Art and politics*. London and New York: Routledge.

Roberts, G. (1996). The descendants of Circe: witches and Renaissance fictions. In J. Barry, M. Hester & G. Roberts (Eds.), *Witchcraft in early modern Europe: Studies in culture and belief*, (pp. 183-206). Cambridge: Cambridge University Press.

Schmidt, M. (1995). Sorceresses. In E. D. Reeder (Ed.), *Pandora: Women in classical Greece*, (pp. 57-62). Baltimore: Wallers Art Gallery.

Silver, M. (2019). *Sacred prostitution in the ancient Greek world: From Aphrodite to Baubo to Cassandra and beyond*. Münster: Verlag.

Stephens, J. & McCallum, R. (1998). *Retelling stories, framing culture: Traditional story and metanarratives in children's literature*. New York and London: Garland Publishing.

Vanda, Z. (2007). Women and Greek myth. In R. D. Woodard (Ed.), *The Cambridge companion to Greek mythology*, (pp. 387-406). Cambridge: Cambridge University Press.

Winmayil, B. (2020). Mythological (s)heroes in mythopoeic fictions. *The International Journal of Analytical and Experimental Modal Analysis, 12*(1), 233-238.

Yang, S. R. (2011). *Goddesses, mages, and wise women: The female pastoral guide in sixteenth and seventeenth-century English drama.* Selinsgrove: Susquehanna University Press.

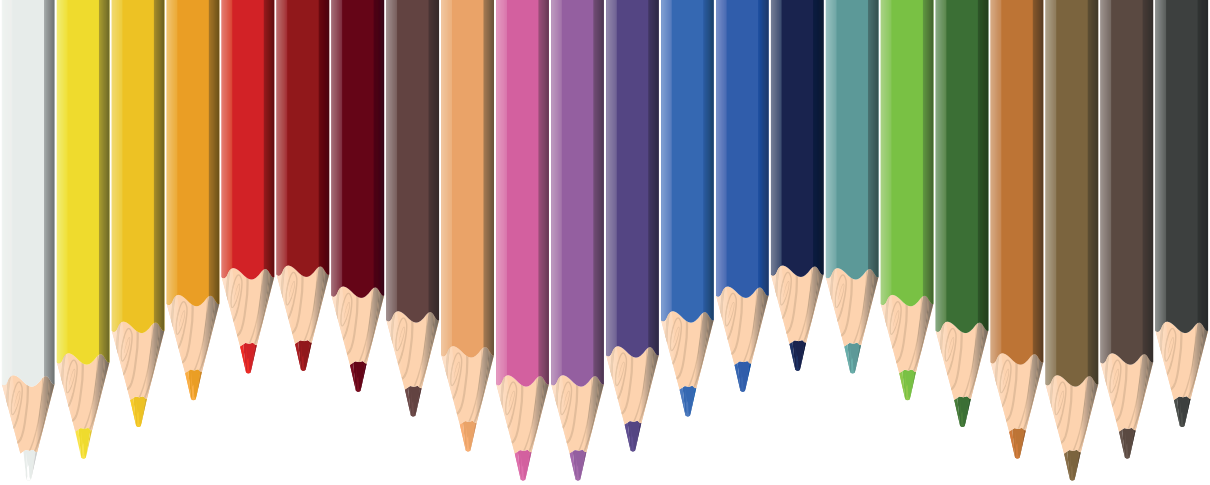

Chapter 4

RECONSTRUCTING LITERARY CONTEXTS: PHILOLOGICAL STUDIES IN ENGLISH DRAMA

Merve Feryal ASHMAWY [1]

1 Inst. Dr. Merve Feryal ASHMAWY, Sinop University, Rectorate, Erasmus Coordination Office, ORCID 0000-0002-0340-7602

Introduction

Philology, etymologically derived from the Greek words "phílos" (φίλος), meaning "to love" or "to care for," and "logía" (λογία), denoting "Word" or "knowledge," fundamentally signifies the "love of words." Broadly encompassing areas such as linguistics and the examination of ancient languages and written works, the term "philology" has its roots in the ancient Greek term "philologia" (φιλολογία). Over time, the discipline has undergone subdivision into branches such as linguistics, literary science, and cultural and historical science, as it delves into aspects like language history, structure, development, and literary analysis (Ferguson, 2013, p.328). This multifaceted field serves as a crucial instrument for comprehending the historical, cultural, and social contexts of the past through the exploration of language evolution and history. Philology's impact on English dramatic literature is particularly profound, as scholars within this discipline scrutinize old English texts. Their aim is to unravel the intricacies of language development and capture the original meanings embedded in literary works and cultural expressions of the respective periods. Through the analysis of ancient texts, philologists contribute to a deeper understanding of language structures, cultural evolution, and the interplay between various linguistic and cultural phenomena.

English dramatic literature, as its nomenclature implies, encompasses the study of theatrical works composed in the English language. This academic discipline not only engages in the scrutiny of literary creations but also aims to illuminate readers and audiences about the historical, cultural, and social nuances prevalent during a given epoch. When conceptualizing theater as a reflective societal entity, dramatic works serve as invaluable sources offering profound insights into the values, norms, and conflicts characteristic of their respective periods. It is apt to assert that philology and English dramatic literature converge as potent disciplines, collaborating to scrutinize and comprehend the historical tapestry. The amalgamation of these two disciplines can be regarded as a formidable tool for research and analysis, facilitating a nuanced exploration of the past and uncovering its multifaceted richness. Philologists, through a linguistic lens, elucidate the meanings embedded in archaic texts, while researchers in English dramatic literature endeavor to fathom the social, cultural, and historical dynamics of a particular era through the lens of theatrical works. In this manner, the distinct features of a bygone era—such as thought, language, art, and social structures—can be comprehended, allowing for a profound exploration of the depths through the symbiotic engagement of these two scholarly domains.

This chapter endeavors to guide the exploration of the interwoven realms of philology and English dramatic literature. Despite their distinct disciplinary natures, philology and English dramatic literature are intricately connected fields. Within this section, our objective is to meticulously examine English

REFERENCES

Allen, G. V. (2021). The possibilities of a gospel codex: ga 2064 (dublin, cbl w 139), digital editing, and reading in a manuscript culture. Journal of Biblical Literature, 140(2), 409-434. https://doi.org/10.1353/jbl.2021.0020

Alqadumi, E. A. (2020). The iconoclastic theatre: transgression in christopher marlowe's tamburlaine. EJOTMAS: Ekpoma Journal of Theatre and Media Arts, 7(1-2), 281-293. https://doi.org/10.4314/ejotmas.v7i1-2.18

Bailey G, Maynor N, Cukor-Avila P. Variation in subject-verb concord in Early Modern English. Language Variation and Change. 1989;1(3):285-300. doi:10.1017/S0954394500000193

Bergs, A. and Brinton, L. J. (2012). 37 early modern english: phonology. Handbücher Zur Sprach- Und Kommunikationswissenschaft / Handbooks of Linguistics and Communication Science 34.1, 589-604. https://doi.org/10.1515/9783110251593.589

Bressan, F., Canazza, S., Vets, T., & Leman, M. (2017). Hermeneutic implications of cultural encoding: a reflection on audio recordings and interactive installation art. Communications in Computer and Information Science, 47-58. https://doi.org/10.1007/978-3-319-56300-8_5

Buriak, J. M. (2014). Should i reveal the history of my manuscript?. Chemistry of Materials, 26(8), 2487-2487. https://doi.org/10.1021/cm501152b

Chen, Y. (2019). Enhancing efl students' english competency through drama: a case study in a primary school in china. English Language Teaching, 12(7), 68. https://doi.org/10.5539/elt.v12n7p68

Clayton, I. (2017). Preaspiration in hebrides english. Journal of the International Phonetic Association, 47(2), 155-181. https://doi.org/10.1017/s002510031700007x

Çelik, Y. (2005). Toplumsal Ve Tarihsel Boyutlarıyla İngiliz Tiyatrosunda Sansür, Yayınlanmamız Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi, Erzurum.

Duxfield, A. (2005). Modern Problems of Editing: The Two Texts of Marlowe's Doctor Faustus, Literature Compass 2 (2005) RE 143, 1–14

Evans, I. (1948). A Short History of English Drama, Staples Press Ltd, London.

Fadeev, A. (2022). Inner speech in meaning-making through verbal and artistic discourses. Sign Systems Studies, 50(2-3), 286-316. https://doi.org/10.12697/sss.2022.50.2-3.03

Ferguson, F. (2013). Philology, Literature, Style. John Hopkins University Press. Elh, 80(2), 323–341. http://www.jstor.org/stable/24475509

Goswami, M. (2002). Rethinking the modular nation form: toward a sociohistorical conception of nationalism. Comparative Studies in Society and History, 44(04). https://doi.org/10.1017/s001041750200035x

Güney, A. (2011). Arıstotle And Bertolt Brecht's Effects On Englısh Theatre. e-Journal of New World Sciences Academy 2011, Volume: 6, Number: 1, Article Number: 4C0079

Hardie, A., & van Dorst, I. (2020). A survey of grammatical variability in Early Modern English drama. Language and Literature, 29(3), 275-301. https://doi.org/10.1177/0963947020949440

Hawkins, J. (2019) Word-external properties in a typology of Modern English: a comparison with German. English Language and Linguistics. 23(3):701-727. doi:10.1017/S1360674318000060

Kampourelli, V. (2022). Historical empathy and medicine: pathography and empathy in sophocles' philoctetes. Medicine Health Care and Philosophy, 25(3), 561-575. https://doi.org/10.1007/s11019-022-10087-y

Karim, M. R. (2019). Shakespearean style and technique in modern assamese drama: a study of reception and response. Arab World English Journal for Translation and Literary Studies, 3(4), 107-117. https://doi.org/10.24093/awejtls/vol3no4.9

Kerschen, D. (2000). Hebrew codicology: an introduction. Judaica Librarianship, 10(1), 44-50. https://doi.org/10.14263/2330-2976.1153

Kolentsis, A. (2014). Shakespeare's linguistic creativity: a reappraisal. Literature Compass, 11(4), 258-266. https://doi.org/10.1111/lic3.12136

Kolomiets, N. A., Yaremenko, N. V., Мішеніна, T. M., Kharadzjan, N., Kohut, I., & Павлюк, P. O. (2021). The narrative-digital approach in the literary education of philologists.. https://doi.org/10.20944/preprints202107.0268.v1

Lazar, M. M. (2007). Feminist critical discourse analysis: articulating a feminist discourse praxis1. Critical Discourse Studies, 4(2), 141-164. https://doi.org/10.1080/17405900701464816

Lehto, A. (2010). Complexity in national legislation of the early modern english period. Journal of Historical Pragmatics, 11(2), 277-300. https://doi.org/10.1075/jhp.11.2.05leh

Leman, M. and Six, J. (2018). Beyond documentation – the digital philology of interaction heritage. Journal of New Music Research, 47(4), 309-320. https://doi.org/10.1080/09298215.2018.1479428

McIntyre, D. C. (2004). Point of view in drama: a socio-pragmatic analysis of dennis potter's brimstone and treacle. Language and Literature: International Journal of Stylistics, 13(2), 139-160. https://doi.org/10.1177/0963947004041972

Middle English Dictionary, https://quod.lib.umich.edu/m/middle-english-dictionary/dictionary 22.12.2023

Minkova, D., & Stockwell, R. (1994). Norman Blake (ed.), The Cambridge history of the English language: Vol. II, 1066–1476. Cambridge: Cambridge University Press, 1992. Pp. xxi 703. *Journal of Linguistics, 30*(2), 528-547. doi:10.1017/S0022226700016765

Murphy, S. (2015). I will proclaim myself what I am: Corpus stylistics and the language

of Shakespeare's soliloquies. Language and Literature, 24(4), 338-354. https://doi.org/10.1177/0963947015598183

Pettitt, T. (2005). 'skreaming like a pigge halfe stickt': vernacular topoi in the carnivalesque martyrdom of edward ii. Orbis Litterarum, 60(2), 79-108. https://doi.org/10.1111/j.0105-7510.2005.00828.x

Piwek, P. (2011). Dialogue structure and logical expressivism. Synthese, 183(S1), 33-58. https://doi.org/10.1007/s11229-011-0015-5

Popović, M., Dhali, M. A., & Schomaker, L. (2021). Artificial intelligence based writer identification generates new evidence for the unknown scribes of the dead sea scrolls exemplified by the great isaiah scroll (1qisaa). Plos One, 16(4), e0249769. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0249769

Purkis, J. (2015). Shakespeare and manuscript drama.. https://doi.org/10.1017/cbo9781316344835

Purwitasari, A. (2018). Syntax Studies in Historical Linguistics: Word Order in English and German As Indo-Germanic Languages, Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra, 137-150

Richards, S. (1990). 'a question of location': theatrical space and political choice in the plough and the stars. Theatre Research International, 15(1), 28-41. https://doi.org/10.1017/s0307883300009500

Ritt, N. (1999). Roger Lass, Historical linguistics and language change (Cambridge Studies in Linguistics). Cambridge: Cambridge University Press, 1997. Pp. xxiii 423. Journal of Linguistics, 35(2), 391-445. doi:10.1017/S0022226799297502

Roberts, S. (2000). Reading in early modern england: contexts and problems. Critical Survey, 12(2), 1-16. https://doi.org/10.3167/001115700783514881

Seargeant, P. (2009). Ideologies of english in shakespeare's henry v. Language and Literature: International Journal of Stylistics, 18(1), 25-44. https://doi.org/10.1177/0963947008099304

Škobo, M. (2020). Innovative approaches to teaching (victorian) literature in the digital age. Узданица, 17(2), 19-32. https://doi.org/10.18485/uzdanica.2020.17.2.2

Soon, I. T. (2022). Absent in body, present in spirit: apostolic iconography in greek byzantine new testament manuscripts. Religions, 13(7), 574. https://doi.org/10.3390/rel13070574

Tan, M. (2016). Spectres of Shakespeare: Ong Keng Sen's Search: Hamlet and the intercultural myth. Cahiers Élisabéthains, 90(1), 129-140. https://doi.org/10.1177/0184767816642986

Urgan, M. (2012). İngiliz Edebiyatı Tarihi. YKY. Istanbul.

Williams, Q. (2012). The enregisterment of english in rap braggadocio: a study from english-afrikaans bilingualism in cape town. English Today, 28(2), 54-59. https://doi.org/10.1017/s0266078412000181

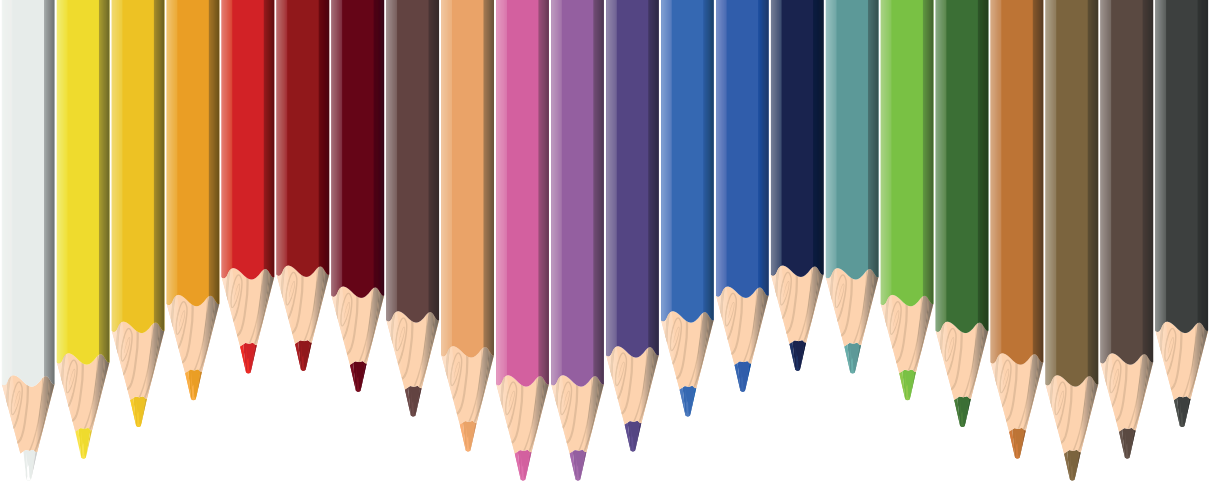

Chapter 5

BERNARD SHAW'S PHILOSOPHY OF CREATIVE EVOLUTION: A READING OF THE PREFACE TO BACK TO METHUSELAH

K. Çiğdem Yılmaz [1]

1 K. Çiğdem Yılmaz, Asst. Prof., T.R. Sivas Cumhuriyet University. ORCID: 0000-0002-2490-5993.

Bernard Shaw's prefaces to his plays are polemical and thought-provoking essays targeted to guide the reader. Being not just about the play but aiming to expand it further on the topics covered, the prefaces can be treated separately from the play texts. One such preface is the preface to the play *Back to Methuselah*. The play consists of a preface and five plays. The first play, *In the Beginning: BC 4004*, is set in the Garden of Eden and is about the story of Adam and Eve. The second play, *The Gospel of the Brothers Barnabas: Present Day*, takes place in the present day and follows the story of the Brothers Barnabas, who try to spread a new gospel. The third one, *The Thing Happens: AD 2170*, set in the future, explores the consequences of a scientific discovery that allows people to live for centuries. The fourth play, *Tragedy of an Elderly Gentleman: AD 3000,* focuses on an old man who reflects on his life and the changes in society. The final play, *As Far as Thought Can Reach: AD 31920*, is set in the distant future, delving into the concept of human evolution and the potential for immortality. The play explores themes of human existence, evolution, and the nature of life, offering a journey through different time periods and raising thought-provoking questions about the meaning and purpose of existence.

In the preface to this play, *Back to Methuselah*, Shaw strictly rejects Charles Darwin's Circumstantial Evolutionary Theory, referring to it as unnatural selection because it lacks purpose and intelligence. In its stead, Shaw proposes Creative Evolution based essentially on French naturalist Jean-Baptiste Lamarck's Evolutionary Theory and the French philosopher Henri Bergson's philosophical theory on Creative Evolution. Shaw's theory explains evolution as a self-conscious effort to attain higher levels of existence. For humankind, the higher existence will be The Superman race. This race will be pure intelligence free from material existence and, as a union of mind and vital force, will have a god-like form. Shaw's evolutionary theory is not just the human beings' biological transmutation but more of an intellectual and moral transfiguration striving to achieve the perfect existence of a meditative and sophisticated being. Presenting his theory in a societal context, Shaw claims that only this higher level of being may realise human improvement, social reform, and progress. Shaw refers to various philosophers, writers, and scientists in the Preface to *Back to Methuselah* and combines their narratives to form -in his own words- his Bible for Creative Evolution, the New Religion of the twentieth century. This study discusses Bernard Shaw's philosophy of Creative Evolution, focusing on the Preface to *Back to Methuselah*, not the play itself. The study does not evaluate the text's scientific or philosophical accuracy but prefers to present Shaw's standpoint.

Bernard Shaw starts his discussion of evolutionary theory by bringing up Georges-Louis Leclerc Comte de Buffon as the precursor of what is known as Darwinist evolutionary theory. A famous French-born mathematician,

Bibliography

Shaw, G. B. (2007). *Back to Methuselah* (1 ed.). Fairfield: 1st World Library. Retrieved from https://play.google.com/books/reader?id=pwasCAAAQBAJ&pg=GBS

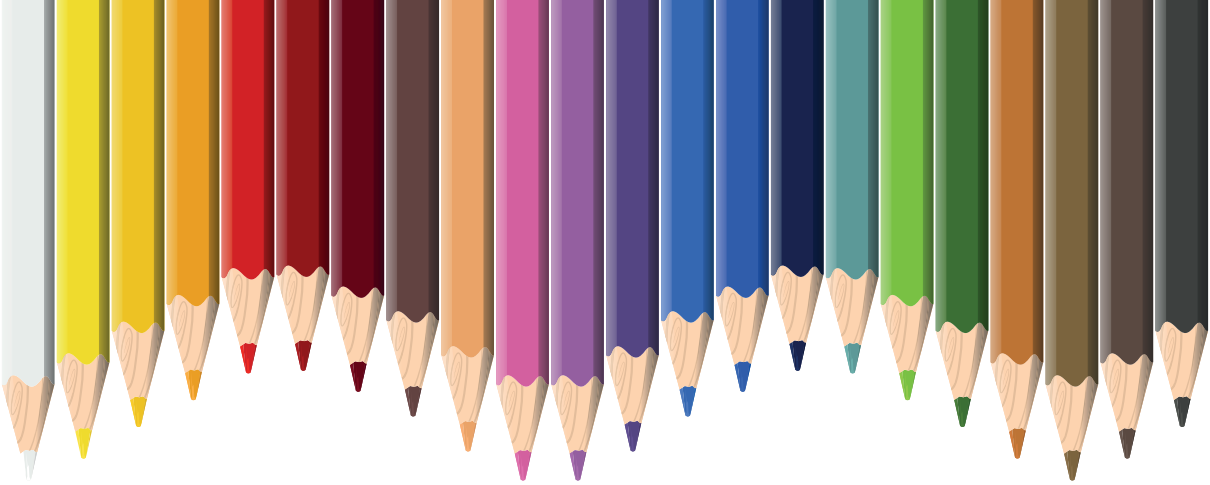

Chapter 6

THE CAT IN ARABIC LITERATURE: SYMBOLISM AND CULTURAL SIGNIFICANCE

Esat AYYILDIZ[1*]

1 Assoc. Prof. Dr., Kafkas University, Faculty of Science and Letters, Department of Arabic Language and Literature, Kars/Türkiye, esatayyildiz@hotmail.com, ORCID ID: https://orcid.org/0000-0001-8067-7780

Introduction

As one ventures into the rich tapestry of Arabic literature, a recurrent theme comes to light the recurring presence and symbolism of the present study, therefore, embarks on an exploration of this fascinating theme, delving into the many roles, representations, and symbolic significances of the cat within the diverse landscape of Arabic literary tradition. Arabic literature, ated for its depth and dynamism, offers a fertile ground for the study of symbolic animal figures. The cat, in particular, surfaces as an intriguing and multifaceted symbol, embodying a range of connotations and interpretations across various works. Its portrayal not only mirrors the socio historical contexts of the literary works but also shapes and reflects the underlying values, beliefs, and attitudes of the society they emerge from. From the ancient tales, classical poetry, to contemporary prose, the cat spans an extensive temporal and stylistic spectrum. A critical analysis of these varied depictions allows for a deeper understanding of its broader symbolic and cultural roles. The cats narrative presence is not a mere incidenta but often a purposeful narrative strategy employed by authors to communicate complex themes, to advance plot developments, or to evoke specific emotional responses. This study thus aims to illuminate the inherent symbolic depth of the cat as a literary figure and elucidate its nuanced role within the narrative frameworks. Through this, the objective is to deepen the s appreciation of the thematic richness and cultural resonance of Arabic

In terms of methodology, this research navigates the intersection of literary analysis and cultural studies. The literary works featuring the cat are subjected to a rigorous textual examination paying particular attention to the interplay of narrative context, characterization, and symbolic meaning. In tandem, the cultural and historical backdrops of these literary works are probed, offering a well rounded understanding of the cats significance within cultural milieu of the times. The exploration of the cat in Arabic literature, as proposed in this study, opens a window into the intricate interplay between literature and culture. It invites readers to recognize the power of

Bibliography

ḥ ḥ

Ṣ

De criadas, sisas y gatos huellas de un cuento folclórico árabe (ATU 1373) en la España de los siglos XIX y XX *Boletín de Literatura*

Der Katzenmäusekrieg im Alten und Neuen Orient *Zeitschrift der Deutschen Morgenländischen Gesellschaft*

'Sinnawr, Hirr, Qiṭṭ': Il gatto nella tradizione arabo-islamica *Quaderni di Studi Arabi: Nuova Serie*

Huehnergard, J. ṭṭ *humanities in their own terms: Festschrift for Wolfhart Heinrichs birthday presented by his students and colleagues*

ḥ ẓ *ḥ* ḥ

Egypt: Maktaba Muṣṭ Ḥalabī wa Awlādih.

Geisterkatzen in arabischen Volksmärchen

civilisations: études d'histoire et d'archéologie

Paris: Maisonneuve et Cie.

. La fábula de animales en la literatura árabe clásica

Gonzalo Cruz Andreotti *Y así dijo la zorra: La fabulística en los pueblos del Mediterráneo*

Ediciones Clásicas

Über die arabische Katze: I. Wann und woher ist die Hauskatze zu den Arabern gekommen? *Wiener Zeitschrift für die Kunde des Morgenlandes*

Über die arabische Katze: II. Die arabischen Ausdrücke für ‚Katze' *Wiener Zeitschrift für die Kunde des Morgenlandes*

Über die arabische Katze: III. Die Katze im Glauben und Aberglauben des Arabers *Wiener Zeitschrift für die Kunde des Morgenlandes*

El 'Libro de Los Animales' de Jāḥ ẓ

ḥ

Ṣ

Geschichte des arabischen Schrifttums Leiden: E. J. Brill

Ḥ . Beirut: 'Ālam al

ḍ

Windsor: Hindawi.

Der Geisterglauben im alten Ägypten

MÜZİK

Alanında Uluslararası Araştırma ve Değerlendirmeler

Aralık 2023

Editör

PROF. DR. HASAN ARAPGİRLİOĞLU

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Aralık 2023

ISBN • 978-625-6760-53-0

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

Bölüm 1

FLÜT EĞİTİMCİLERİNİN FLÜT EĞİTİMİNDE DEŞİFRE ÇALIŞMALARINA İLİŞKİN GÖRÜŞLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Müge Sude TURGUT, Gülce COŞKUN ŞENTÜRK *1*

Bölüm 2

MUCUR YÖRESİ MÜZİK KÜLTÜRÜ ÜZERİNE GENEL BİR İNCELEME

Şenol AFACAN *23*

Bölüm 3

ÜÇ TELLİ KLASİK KEMENÇE İÇİN NEVA TELİNDE POZİSYON GEÇİŞLERİ

Çisil ÖZYAMAN *39*

Bölüm 4

"MÜZİKTE BELİRSİZLİK" (INDETERMİNACY), "ALEATORİK MÜZİK" (ALEATORIC/CHANCE MUSIC) VE "RASLAMSAL MÜZİK" (RANDOM MUSIC) TANIMLARININ İNCELENMESİ

Kutup Ata TUNCER *53*

Bölüm 5

BESTE-İ KADÎMLER'İN YAPISAL ÖZELLİKLERİ ÜZERİNDEN BİR İNCELEME

Ömer Faruk BAYRAKÇI *71*

Bölüm 6

MULTİDİSİPLİNER YAKLAŞIMLA ŞAN TERAPİ

Ayhan HELVACI *87*

Bölüm 7

KAPRİS FORMU ÖNCESİNDE İTALYAN KEMAN SANATINDA EĞİTİM VE İCRA ALANINDAKİ GELİŞİM: KEMAN SANATÇILARI/EĞİTİMCİLERİ VE KEMAN YAPIMCILARI

Cavid ASADOV, Levent DEĞİRMENCİOĞLU *101*

Bölüm 8

BAROK DÖNEMDE KULLANILAN FLÜT TEKNİKLERİ VE SÜSLEMELERİ

Bahar SARIBOĞA AKCA *117*

Bölüm 9

2018-2022 YILLARI ARASINDA OKUL ÖNCESİ DÖNEM MÜZİK EĞİTİMİ ALANINDA YAPILMIŞ LİSANSÜSTÜ TEZLERİN İNCELENMESİ

Mine Ebrar AKMES, Elvan GÜN *133*

Bölüm 10

ABDÜLKADİR MERAGİ'YE VERİLEN ÖDÜL "KERÛB ALTIN DİNARLARI", YAHUDİ-HRİSTİYAN ALTINLARI MIYDI?

Recep USLU *149*

Bölüm 11

ATATÜRK'ÜN MUSİKİ KİMLİĞİ

Yıldırım AKTAŞ *167*

Bölüm 12

ON BEŞİNCİ YÜZYIL MAKAM MÜZİĞİ KURAMINDA GERDÂNİYE MAKAMI

Gülay KARAMAHMUTOĞLU *177*

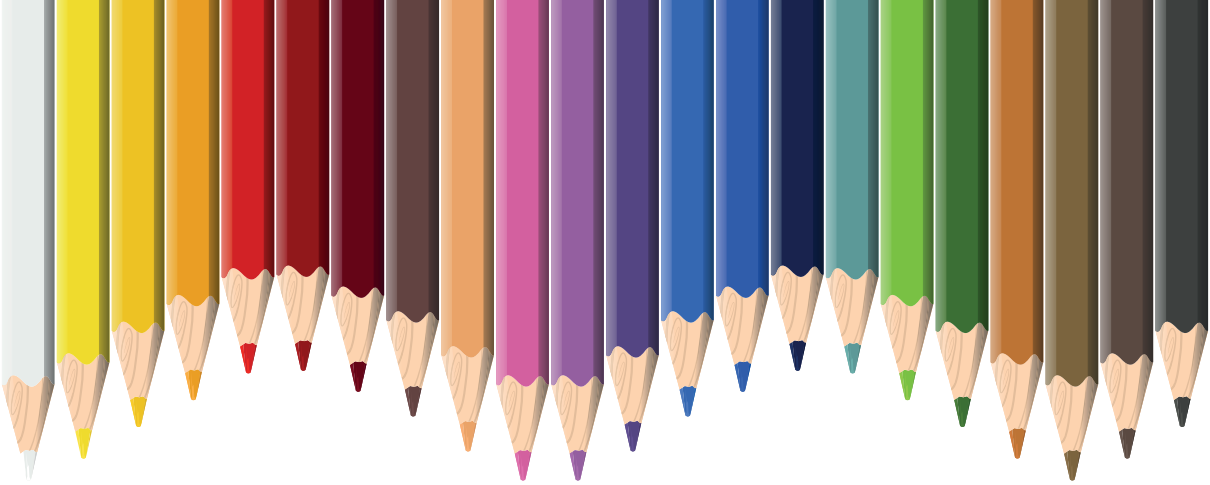

Bölüm 1

FLÜT EĞİTİMCİLERİNİN FLÜT EĞİTİMİNDE DEŞİFRE ÇALIŞMALARINA İLİŞKİN GÖRÜŞLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Müge Sude TURGUT[1]

Gülce COŞKUN ŞENTÜRK[2]

1 Yüksek Lisans Öğrencisi/Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bl. Müzik Eğitimi ABD/ ORCİD ID: 0000-0002-4036-8753

2 Doç. Dr. /Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bl. Müzik Eğitimi ABD /ORCİD ID: 0000-0003-4011-2229

1. GİRİŞ

Müzik eğitiminin önemli bir boyutunun çalgı eğitimi olduğu bilinmektedir. Çalgı eğitimi; müzik eğitimi ile edinilen bilgi, beceri ve yeterliklerin ortaya konulmasına, sahnelenmesine aracı olan, müzik eğitiminde uygulamalı olarak gerçekleştirilen bir eğitimdir. Yalçınkaya, Eldemir ve Sönmezöz'e (2014) göre; "Çalgı eğitimi; "önceden belirlenmiş amaçlar doğrultusunda, programlı bir şekilde, yüz yüze eğitim yaklaşımı esas alınarak yürütülen ve bireye özgü niteliklere uygun olarak düzenlenen, çalgı öğretim süreci olarak tanımlanabilir. Bu süreç içinde öğrenci, çalgı hakkında bilişsel, devinişsel ve duyuşsal öğrenme alanlarında temel bilgi ve beceriler ile tüm teknik davranışları kazanmakta ve belirlenen hedefleri çalgısı aracılığıyla gerçekleştirmektedir." (s. 1584).

"Çalgı eğitiminin bir boyutu olan flüt eğitimi ise; flüt çalmayı öğrenebilme, flüt çalmayı geliştirebilme, çalgıyı etkin kullanabilme basamaklarını gerçekleştirecek şekilde yürütülen, öğretim elemanı ile öğrencinin iletişim ve etkileşim içerisinde gerçekleştirdiği bir eğitim sürecidir" (Cüceloğlu, 2006, s. 593). Bu eğitim sürecinde flüt çalmayı öğrenebilmek ve belirli bir yeterlik seviyesine ulaşabilmek için temel teknik çalışmaların düzenli olarak yapılması gerekmektedir. Düzenli olarak yapılan çalışmalar şüphesiz ki flüt eğitiminin amaçları çerçevesinde hedef davranışların kazanılmasına olanak sağlayacaktır. Gerek derslerde gerekse de öğrencilerin kendi kendilerine düzenledikleri bireysel çalışmalarında temel teknik çalışmalara yanı sıra deşifre çalışmalarının yapılması oldukça önemlidir. Öyle ki Üstün (2018) çalışmasında "… Müziksel becerileri kazandırmayı hedefleyen flüt eğitiminin öğrenme alanları ve bu alanları oluşturan hedef davranışların kazandırılmasında deşifre önemli bir yere sahiptir (s. 1887)" ifadesiyle bu görüşü desteklemektedir. Deşifre, kelime anlamı olarak "çözülmüş, açıklanmış; deşifre etmek ise bir şifreyi veya güç bir yazıyı çözmek, okuyup anlamaktır" (TDK, 2005, s. 511) "Müzikte deşifre okuma, notaları, ilk okumada, yani önceden çalışılmaksızın ilk görüşte okuyup seslendirme becerisidir. Deşifre okuma daha önce görülmemiş sözsüz bir müzik parçasının, ilk anda, nota yükseklikleri ve ritmine uygun olarak okunmasıdır. Farklı bir deyişle daha önce solfejini yapmadığımız notaların ilk defa seslendirilmesidir" (Nart, 2010, s. 31). "Deşifre, öğrenciye daha geniş bir repertuar oluşturma; eserleri daha yakından tanıma; teknik, stil ve yorum geliştirme gibi zengin olanaklar sunar" (Çimen, 2001, s.446). "Deşifre eğitimi, müzik eğitimi alan tüm bireylerde olması gereken, müzikal becerileri ve performansını olumlu yönde etkileyen bir süreçtir. Deşifre becerisinin kazandırılmasıyla öğrenciler çalgı eğitimi sürecinde karşılaşacağı problemleri daha rahat çözümleyerek ders içi ve ders dışı çalışma sürecinde öğrenme isteği ve çalgıya karşı motivasyonu artmış olacaktır" (Üstün, 2018, s. 1883).

Deşifre çalışmalarıyla ilgili literatür incelendiğide, deşifre aşamasında beceriyi etkileyen öğeler olduğu görülmektedir. Ergin ve Durak (2016) deşifre ile

KAYNAKÇA

Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., Demirel, F. (2021). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (30. Baskı). Pegem Akademi.

Coşkun Şentürk, G., Kapçak, Ş. ve Kapçak Işıksungur, B. (2018). *Müzik öğretmeni adaylarının bireysel çalgı çalışma alışkanlıklarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi*. Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 15 (1), 1232-1255. Retrieved from https://dergipark.org.tr/tr/pub/yyuefd/issue/40566/496399

Cüceloğlu, G. (2006). *2001 Yılından Günümüze Müzik Öğretmenliği Anabilim Dallarında Uygulanan Bireysel Çalgı Eğitimi (Flüt) Öğretim Programının Değerlendirilmesi.* Ulusal Müzik Eğitimi Sempozyumu. Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Denizli.

Çimen, G. (2001). *Piyanoda deşifre öğretimine yaklaşımlar*. Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 14(2), 445-452.

Dalkıran, E. (2011). *Keman eğitiminde deşifre becerisi*. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, (4), 54-63.

Demir, Ö. ve Keskin, H. (2020). *Piyanoda deşifre üzerine yapılmış akademik çalışmaların çok boyutlu olarak incelenmesi*. Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi, 41, 204-219

Ergin, E., Durak, Y. (2016). *Bilişüstü özdüzenlemenin deşifre çalma becerisine ve deşifre çalma tutumuna etkileri.* Uluslararası Eğitim Bilimleri Dergisi.

Ertürk, S. (1979). *Eğitimde program geliştirme* (4. Baskı). Ankara: Yelkentepe Yayınları

Okan, M. (2021). *Flüt öğrencilerinin öz düzenlemeli deşifre stratejileri* (Doctoral dissertation, Bursa Uludag University (Turkey)).

Özer, B., & Yiğit, N. (2010). *Piyano öğretiminde deşifre becerisinin kazandırılması* Selçuk Üniversitesi. Yüksek Lisans Tezi.

Nart, S. (2010). *Deşifre şarkı söyleme eğitimine yönelik öğretim metodu önerisi.* Gazi Üniversitesi. Doktora Tezi.

TDK (Türk Dil Kurumu) (2015). *Genel açıklamalı sözlük.* Ankara: TDK Yayınları.

Uçan, Ali. (1997). *Müzik eğitimi temel kavramlar-ilkeler-yaklaşımlar.* Ankara: Müzik Ansiklopedisi Yayınları.

Üstün, E. (2018). *Deşifrenin flüt dersi başarı kaygısı ve iç motivasyon üzerine etkisi.* Turkish Studies Dergisi. DOI: http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.13434

Yalçınkaya, B. Eldemir, A. C. Sönmezöz, F. (2014). *Müzik öğretmeni adaylarının bireysel çalgı dersine yönelik tutumlarının değerlendirilmesi*, International Periodical For The Languages, Literature And History Of Turkish Or Turkic Volume 9/2 Winter 2014, P. 1583-1595, Ankara-Turkey

Yıldırım, A., & Simsek, H. (2005). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri.* (5. bas-

kı) Seçkin Yayıncılık.

Yıldırım, A ve Şimşek, H. (2011). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Seçkin Yayıncılık.

Yokuş, H., Yokuş, T., (2010). *Müzik ve çalgı öğrenimi için strateji rehberi I.* Pegem yayınevi.

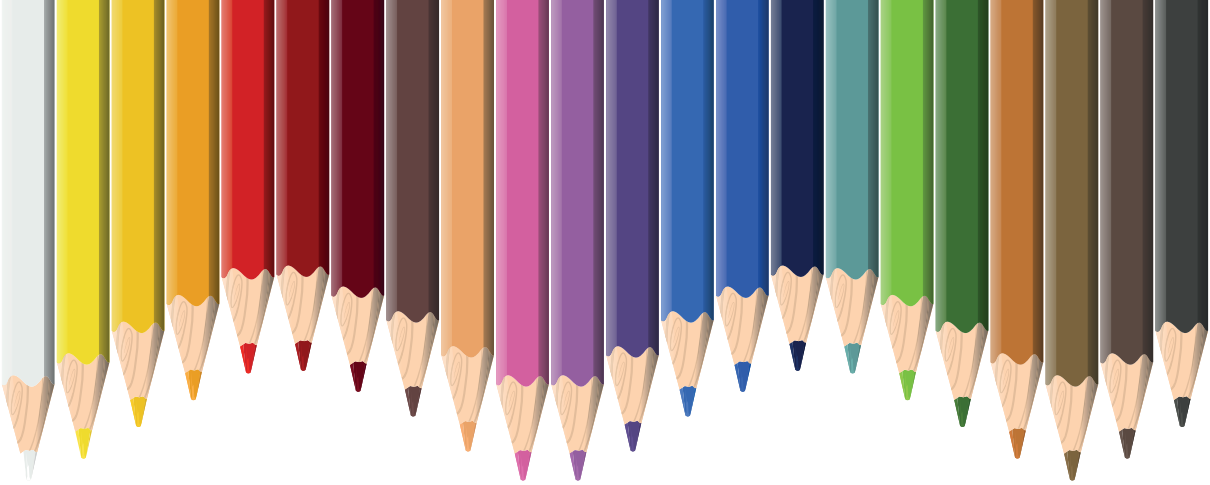

Bölüm 2

MUCUR YÖRESİ MÜZİK KÜLTÜRÜ ÜZERİNE GENEL BİR İNCELEME

Şenol AFACAN [1]

1 Şenol AFACAN Doç. Dr. Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Neşet Ertaş Güzel Sanatlar Fakültesi Müzik Bölümü ORCID: 0000-0001-7564-1695 Bu çalışma 7-9 Ekim 2021 tarihinde KAEÜ tarafından düzenlenen Her Yönüyle Mucur Sempozyumunda sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

Giriş

Müzik insan ve toplum yaşamının vazgeçilmez bir unsurudur. Yüzyıllar boyunca müzik ve müzik sanatı sürekli bir gelişim ve değişim göstererek diğer nesillere aktarılmıştır. Müzik sanatı her toplumun kültürel değerlerine göre gelişmiş ve şekillenmiştir. Kültürü oluşturan değerlere göre biçimlenen müzik yaşanan kültürün en önemli göstergelerinden biri olmuştur.

Türk müziği kültürünün bir parçası olan Türk Halk Müziği halkın ortak acılarını, sevinçlerini, tarihsel olayları ve yaşanmış olayları anlatan çoğunlukla anonim otantik ve bireysel otantik yapısıyla Türk müziği kültüründe önemli bir yere sahiptir. Türk Halk Müziği örnekleri ülkemizin her köşesinde kendine özgü anlatım, konu, dizi, makam, tür, icra yöresel seslendirme ve çalma teknikleri (tavır) akort şekli vb. noktalarda farklılıklar gösteren doğal ve zengin müzikal yapısıyla Türk müzik kültürünün önemli bir parçasını oluşturur.

Türk halk müziği kültürümüzün örnekleri arasında orta Anadolu Kırşehir ve dolayısıyla Mucur müzik kültürümüzde önemli bir yere sahiptir. Bu bağlamda yörede türküler, kırık havalar ve bozlaklar olmak üzere iki ana koldan ilerler. Mucur yöresinde halk müziği kültürü içinde ritimli belli bir ölçüye sahip kırık havaların yanı sıra serbest usulde icra edilen bozlaklar başta olmak üzere ağıtlar ve ninniler de yer alır. Türk halk müziği kültüründe Kırşehir ve çevresi müzik kültürü özellikle uzun havanın bir türü olan bozlaklar ve kırık havaları kendilerine özgü icra şekilleri ile seslendiren abdal ozanları ile özdeşleşmiş Türk halk müziği kültürümüz içinde özel bir yere sahiptir. Mucur yöresi Kırşehir ile benzer müzikal özellikler göstermesi yanında yetiştirdiği sanatçılar ve yöredeki müzikal yaşam ve ürünleri ile özelde kendine özgü yapısı bakımından farklılıklar gösterir.

Çalışmanın amacı Mucur yöresi müzik kültürünü betimsel olarak ortaya koymak Kırşehir müzik kültürü içindeki yeri ve önemini belirlemektir. Yapılan çalışmada Mucur yöresi müzik kültürünün genel hatlarıyla mevcut durumu incelenmiştir. Çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden doküman incelemesi yapılmıştır. Ayrıca verilerin toplanmasında sohbet tarzında (informal) görüşme türü kullanılmıştır. Elde edilen veriler sonucunda ulaşılan bulgular ile Mucur yöresi geleneksel müzik yaşamını oluşturan ürünler ve geleneksel müzik yaşamına ilişkin bilgiler sunulmaya çalışılmıştır.

Türk müziği kültürünün bir parçası olan Türk Halk Müziği halkın ortak acılarını, sevinçlerini, tarihsel olayları ve yaşanmış olayları anlatan çoğunlukla anonim otantik ve bireysel otantik yapısıyla Türk müziği kültüründe önemli bir yere sahiptir. Türk Halk Müziği örnekleri ülkemizin her köşesinde kendine özgü anlatım, konu, dizi, makam, tür, icra yöresel seslendirme ve

KAYNAKÇA

Açar, Yakup (2014). *TRT Türk Halk Müziği Repertuarında Bulunan Kına Türkülerin Makam Dizileri, Usul ve Güfte Yönünden Analizi,* Yüksek Lisans Tezi, Erzurum: Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Akgün, Dilek (2006). *Kırşehir Türkülerinde İnsan*, Yüksek Lisans Tezi, Balıkesir: Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Büyüköztürk, Şener- Ebru Kılıç Çakmak- Özcan Erkan Akgün- Şirin Karadeniz- Funda Demirel (2009). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri (3. Baskı),* Ankara: Pegem Akademi.

Cihan, Avşar (1990). *Kırşehir ve İlçeleri*, Ankara: Özgün Matbaacılık.

Çelik, Sibel-Erol Eroğlu (2020). "Kırşehir Musikî Kültürünün Oluşum ve İlişkilerine Tarihten Bakmak", *History Studies International Journal of History,* V 12, I 5, pp. 2845-2863.

Özbek, Mehmet (1981). *Folklor ve Türkülerimiz (2. Basım),* İstanbul: Ötüken Yayınları

Parlak, Erol (2014). "Bozlak Anadolu'nun Gökkubbeye Salınan Çığlığı", *İTÜ Porte Akademik Müzik ve Dans Araştırmaları Dergisi*, Bahar, S 9, s. 60-72.

Pelikoğlu, Mehmet Can- Bahar Özşen (2015). "Türk Müziği ve Batı Müziğinde Kullanılan Bazı Tür ve Biçimlerin Birbirlerine Benzerlikleri Üzerine Bir Değerlendirme", *İnönü Üniversitesi Kültür ve Sanat Dergisi*, C 1, S 2, s. 51-60.

Solakoğlu, Sibel (2011). *Muharrem Ertaş İcrasında Bozlakların İncelenmesi,* Yüksek Lisans Tezi, Sakarya: Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Turhan, Salih- Mehmet Kara- Nail Tan- Abdullah Gündüz (2007). *Biter Kırşehir'in Gülleri Kırşehir Halk Müziği,* Ankara: Kırşehir Valiliği Yayın No:11.

Yağmur, Fatih (2011). *Ay Dost Kırşehir Türküleri,* Kırşehir: Kırşehir Belediyesi Kültür Tarihi Yayınları Serisi 8, Kardeşler Ofset Matbaacılık

Yıldırım, Ali- Hasan Şimşek (2013). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri (Genişletilmiş 9. Baskı),* Ankara: Seçkin Yayıncılık

Yönetken, Halil Bedi (2006). *Derleme Notları 1. Kitap Anadolu'da Geleneksel Müzik Yaşamı Üzerine notlar 1937-1952*, Ankara: Sun Yayınevi.

Yöre, Seyit (2012). "Kırşehir Yöresi Halk Müziği Kültürünün Kodları ve Temsiliyeti", *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi,* C 9, S 1, s. 563-584.

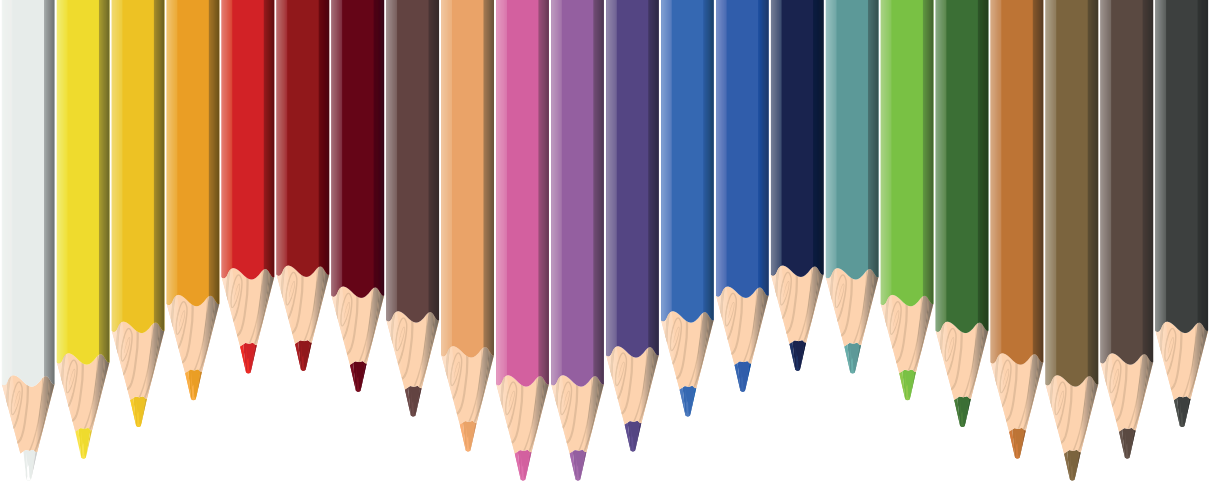

Bölüm 3

ÜÇ TELLİ KLASİK KEMENÇE İÇİN NEVA TELİNDE POZİSYON GEÇİŞLERİ

Çisil Özyaman [1]

1 Çisil Özyaman, Araştırma Görevlisi, İzmir Demokrasi Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, ORCID ID: 0000-0002-9435-3055

GİRİŞ

Bir insanın henüz anne karnındayken algılamaya başladığı sonrasında da yaşamının her alanında var olan müzik, duygu ve düşüncelerimizin sesler ile anlatılması sanatı olarak kısaca tanımlanabilir. Geçmişten günümüze müzik insanlar için bazen kendilerini ifade ettikleri bir iletişim aracı, bazen çeşitli tedavilerde, eğitimlerde, kutlamalarda, özel günlerinde, eğlence amacıyla ya da cenaze gibi yas tutulan yerlerde acılarına eşlik eden, kullanım alanı oldukça geniş ve etkili bir sanat olmuştur. Bunun yanı sıra müzik çeşitli boyutları olan bir eğitim alanıdır. Bilen 'İşbirlikli Öğrenmenin Müzik Öğretimi ve Güdüsel Süreçler Üzerindeki Etkileri' adlı doktora tezinde müzik eğitiminin boyutlarını ses eğitimi, müziksel işitme eğitimi, müzik beğenisi eğitimi, yaratıcılık eğitimi ve çalgı çalma eğitimi olarak ele almıştır (Bilen, 1995).

Çalgı eğitimi bir çalgıyı icra edebilmek için belirli becerileri ve alışkanlıkları kazanabilme sürecidir. Bu becerilerin kazanılması için icracıların çalgılarıyla bireysel olarak zaman geçirmeleri, birtakım zorlukları aşmak çeşitli çalışmalar yapmaları gerekmektedir.

"Başarılı bir çalgı eğitiminin gerçekleşmesi için çalgı çalışma süresinin üzere öğrenci tarafından en etkili bir şekilde geçirilmesi, bununla birlikte, çalgı eğitiminde etkili çalışma ve öğrenme taktikleri, öğrenci başarısının gelişiminin ve çalışma sürecinin tüm aşamalarının, öğrencinin kendi denetiminde gerçekleşmesi gibi konuların çalgı eğitimcileri tarafından önemle ele alınması gerekmektedir" (Özmenteş, 2008).

Çalgı öğrenen bir birey eğitim sürecinde hedeflenen davranışı kazanabilmek için tıpkı bir sporcu gibi bir üst seviyeyi hedefleyerek, bu doğrultuda gereken çalışmaları sistemli bir şekilde yapması gerekir. Bu süreçte icracı öğrenilen çalgıya yönelik yazılmış metotlardan, etüt ve alıştırma kitaplarından, video ve ses kayıtlarından yararlanır.

"Gerekli temel bilgiler, çalışma yolları ve tekniklerin aktarıldığı metotlar hem öğrenme hem de kazanılan davranışları geliştirme olanağı sunan etüt ve egzersizler, hazırlandıkları veya düzenlendikleri dönemin müziksel özelliklerine göre farklılıklar göstermektedirler. Zorluk seviyelerine göre de çeşitlilik içeren metot, etüt ve egzersiz kitapları eğitim süreci içerisinde yapılan etkinliklerin temel öğretim materyalleridir" (Özçimen, Burubatur, 2012).

Etüt, egzersiz ve alıştırmalar, icracının çalgıda teknik ve müzikal olarak gelişimine katkı sağlaması, karşılaştığı güçlüklerin aşılması için yapılan ön çalışmalardır. Bu materyaller belirlenen hedef doğrultusunda kazandırılmak istenen davranışa yönelik olarak oluşturulurlar.

Klasik kemençe klasik Türk müziğinde kullanılan yaylı, perdesiz ve tırnakla icra edilen bir çalgıdır. Her çalgı eğitiminde olduğu gibi başlangıçta çalgıyı doğru bir teknikle tutmayı öğrenmek çok önemlidir. Çalgıyı yanlış

KAYNAKÇA

Bilen, S. (1995). *İşbirlikli öğrenmenin müzik öğretimi ve güdüsel süreçler üzerindeki etkileri* (Doctoral dissertation, DEÜ Sosyal Bilimleri Enstitüsü).

Eruzun Özel, A. (2006). *Üç Telli Klâsik Kemençe Eğtimine İlişkin Bir Yöntem* (Doctoral dissertation, Sosyal Bilimler Enstitüsü).

Eruzun Özel, A., (2010). Kemençe Eğitiminde Metodoloji Sorunu . Cüneyd Orhon Uluslararası Kemençe Sempozyumu (pp.36-42). İstanbul, Turkey

Özçimen, A., & Burubatur, M. (2012). Eğitim fakülteleri müzik eğitimi ana bilim dallarında birinci sınıf 1. ve 2. yarıyıl viyolonsel eğitiminde en çok kullanılan metot etüt ve egzersizler. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (27), 185-194.

Özmentes, S. (2008). Çalgı Eğitiminde Özdüzenlemeli Öğrenme Taktikleri . İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi , 9 (16) , 157-175

Şahin, G. (2021). *Türk müziğinde klasik kemençe icrasında kullanılan metotların değerlendirilmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Konya: Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

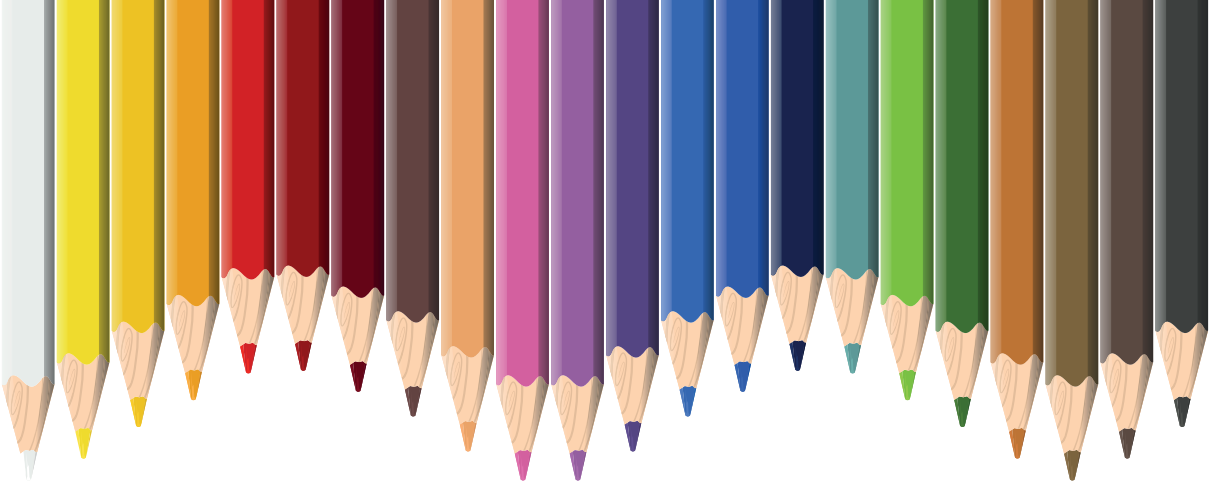

Bölüm 4

"MÜZİKTE BELİRSİZLİK" (INDETERMİNACY), "ALEATORİK MÜZİK" (ALEATORIC/CHANCE MUSIC) VE "RASLAMSAL MÜZİK" (RANDOM MUSIC) TANIMLARININ İNCELENMESİ

Kutup Ata TUNCER[1]

1 Doç. Kutup Ata TUNCER, Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Eğitim Faültesi, Güzel Sanatlar Eğitimi Müzik Öğretmenliği, kutup.tuncer@cbu.edu.tr Orcid: 0000-0002-8727-5255.

Bu çalışmada "Müzikte Belirlenmemişlik" ve "Aleatorik Müzik" ile Türkçede sıklıkla kullanılan "Müzikte Rastlantısallık" ya da "Raslamsal Müzik" kavramların tanımları, tarihsel gelişimi ve uygulamaları ele alınmıştır. İlk olarak, bu kavramların İngilizce karşılıkları olan "Indeterminacy in Music", "Aleatoric/Chance Music" ve "Random Music" terimleriyle ilişkisi kurulmuş ve etimolojik kökenleri açıklanmıştır. Ardından, 1950'ler sonrasında ortaya çıkan bu yaklaşımın hangi felsefi akımlardan etkilendiği ve müzikte nasıl bir değişimi beraberinde getirdiği irdelenmiştir. "Belirlenmemişlik" kavramının müzikte somut olarak nerelerde kendini gösterdiği, hangi unsurların "açık" bırakılabildiği detaylı şekilde ele alınmış ve örnekler verilmiştir. Değişen bu anlayışın notasyona yansımaları, yeni notasyon biçimlerinin ortaya çıkışı örneklerle açıklanmıştır. John Cage başta olmak üzere, bu tarzda önemli eserler veren bestecilerden de bahsedilmiştir. Böylece müzikte belirlenmemişliğin kapsamlı bir çerçevesi çizilmiştir.

1. TERİMLERİN/KAVRAMLARIN ETİMOLOJİSİ İLE TANIMLARINI MÜZİK BAĞLAMIYLA NET BİR ŞEKİLDE İFADE ETME

Öncelikle, "belirsizlik" (indeterminacy), "aleatorik müzik" (aleatoric music) ve "raslamsallık" (randomness) terimleri aslında hem terim hem de kavram olarak değerlendirilebilir. Terim olarak bu ifadeler, müzik ve bilimsel literatürde belirli fenomenleri tanımlamak için kullanılan özelleşmiş sözcüklerdir. Örneğin, "aleatorik müzik" terimi, bestecinin eserin bazı yönlerini tesadüfe bıraktığı müzik türünü tanımlamaktadır. Kavram olarak ise, daha geniş ve soyut anlamlar taşıyan fikirleri veya düşünce yapılarını ifade etmektedir. Örneğin, "raslamsallık" kavramı, olayların öngörülemez ve düzensiz doğasını kapsar ve bu, müzikteki uygulamalarının ötesinde geniş bir anlam taşımaktadır. Aslında bu ifadeler, hem kullanıldıkları yerler itibariyle hem de kullanılış ve müziğe yaklaşım bakımından farklı ifadeleri ortaya koyma durumu oluşturmuşlardır.

"Müzikte Belirlenmemişlik" ve "Aleatorik/Raslamsal Müzik", 20. yüzyılın ikinci yarısından itibaren gelişen, bestecinin bilinçli olarak bazı müzikal unsurları belirlemediği bir bestecilik anlayışını ifade etmektedir. Bu yaklaşım dâhilinde, serbest bırakılan unsurlar - ses, ritim, biçim, doku gibi - icracı tarafından performans öncesi ya da sırasında belirlenmekte ve böylelikle icracı da sürece dâhil olmakta; müzikal bir unsur olarak stilini, bu belirlenmemişlik ya da rastlamsallık üzerinden oluşturulan özgürlükten edinmekteydi. Bu yaklaşımla birlikte; ister istemez notasyonda da gözlemlenen değişiklikler, bu yeni yaklaşımın bir parçası olmuştur. Özellikle bu süreçle birlikte geleneksel notasyonun yerini alan "grafik notasyon", "oransal notasyon" ve "metin tabanlı notasyon" gibi yeni yaklaşımlar, müzikal ifadeyi genişletmiş; özellikle John Cage gibi besteciler, bu tarzdaki müziğin öncü isimleri arasında yer almıştır. Günümüz çağdaş müziğinde bu akımın etkileri gözlemlenmekte ve

KAYNAKÇA

Acar, K. Y. (2022). Kültürel Tarih Işığında Çoksesli Batı Müziği (5. basım). Yapı Kredi Yayınları: İstanbul.

Boehmer, K., & Pepper, I. (1997). Chance as Ideology. October, 82, 62. https://doi.org/10.2307/778999.

Boran, İ., & Acar, K. Y. (2022). Kültürel Tarih Işığında Çoksesli Batı Müziği (5. basım). Yapı Kredi Yayınları: İstanbul.

Cope, D. (2001). New Directions in Music (7th ed.). Waveland Press.

Cross, I. (2008). Musicality and the human capacity for culture. Musicae Scientiae, 12, 147 - 167. https://doi.org/10.1177/1029864908012001071.

Dolewka, M. (2013). Rola przypadku w twórczości Witolda Lutowsławskiego. Wnawiązaniu do myśli Michała Hellera, 3, 98-114.

Gayen, P., Banerjee, A., Sanyal, S., Nag, S., Patnaik, P., & Ghosh, D. (2021). Influence of "indeterminate music" on visual art: a phenomenological, semiotic and fractal exploration. Journal of Physics: Conference Series, 1896.

Klett, J. R., & Gerber, A. (2014). The Meaning of Indeterminacy: Noise Music as Performance. Cultural Sociology, 8, 275-290.

Jeongwon, J., & Song, H. S. (2002). Roland Barthes' "Text" and aleatoric music: Is "The birth of the reader" the birth of the listener? Muzikologija.

Michels, U., & Vogel, G. (2013). Müzik Atlası (S. Uçar, Çev.). Alfa Müzik: İstanbul.

Mooney, J., Green, O., & Williams, S. M. (2022). Instrumental, Hermeneutic, and Ontological Indeterminacy in Hugh Davies's Live Electronic Music. Contemporary Music Review, 41, 193-215.

Newland, I. (2013). Embodying Failure: Music Performance, Risk and Authenticity. , 3, 98-118. https://doi.org/10.3366/SOMA.2013.0080.

Nieto, V. (2011). La forma abierta en la música del siglo XX, 30, 191-203.

Say, A. (2002). Müzik Sözlüğü. Müzik Ansiklopedisi Yayınları: İstanbul.

Scotto, C. (2000). A Hybrid Compositional System: Pitch-Class Composition with Tonal Syntax. Perspectives of New Music, 38, 169. https://doi.org/10.2307/833592.

Williams, A. (1997). New music and the claims of modernity. . https://doi.org/10.5860/choice.36- 0880.

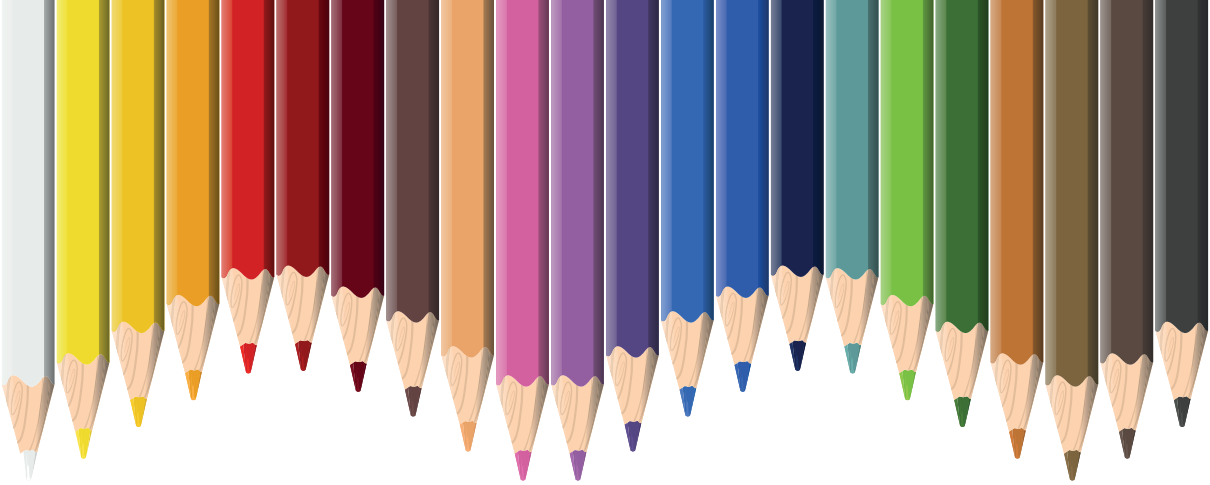

Bölüm 5

BESTE-İ KADÎMLER'İN YAPISAL ÖZELLİKLERİ ÜZERİNDEN BİR İNCELEME

Ömer Faruk BAYRAKÇI[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Türk Din Musikisi Anabilim Dalı, o.farukbayrakci@hotmail.com Orcid: 0000-0002-1779-2206

Giriş

Mevlevîlik, Mevlânâ Celâleddin Rûmî'nin görüş ve düşüncelerini benimseyen bir tarikat olarak kendisinin vefatından sonra, talebesi Hüsameddin Çelebi ve oğlu Sultan Veled tarafından kurulmuştur. Merkezi Konya olan tarikat Sultan Veled'in posta geçmesiyle giderek genişlemiş, Sultan Veled'ten sonra yerine geçen Ulu Arif Çelebi'yle sınırları İran'a kadar uzanmış ve bir çok yerde Mevlevihaneler kurulmuştur. Bunlardan derviş yetiştirilen ve çile çıkartılan büyük tekkelere astâne, daha küçük olanlara ise zâviye adı verilmektedir. Âstâne-i Aliyye denilen Konya'daki dergâhdan sonra en büyük âstâneler, Bursa, Eskişehir, Gelibolu, Haleb, Kastamonu, Karahisar, Kütahya, Manisa, Mısır ve Yenişehir (Rumeli) olarak sıralanmaktadır. İstanbul'da da âstâne niteliğinde dört Mevlevihane bulunmaktadır. Bunların dışında farklı yerlerde yetmiş altı zâviye bulunmaktadır (Gölpınarlı, 2006: 307).

Genellikle büyük bir avlu içerisinde olan Mevlevihaneler, 1001 gün süren çile dönemi için dervişin ihtiyaçlarının karşılanmasına yönelik tasarlanmış mimari yapılardır. İçerisinde semâhane, meşkhâne, mutfak, kiler, çilehâne, harem dairesi, selamlık gibi bölümler bulunmaktadır. Tarikata özel bir zikir şekli olan ve dönerek yapılan "semâ" için ayrılmış özel alanlara semâhâne denmektedir. Semâhâne, semâzenlerin rahat semâ edebilecekleri şekilde cilalı ahşapla döşenmiş zemini olan ve daire şeklinde bir alandır. Mukâbeleler düzenli olarak haftanın belli gün ve saatlerinde olduğu gibi aynı zamanda mübarek gün ve gecelerde de icra edilmiştir. Semâhânenin üst kısmında mûsikî icracılarının (mutrıb heyeti) yer aldığı camilerdeki müezzin mahfiline benzer alan ve seyircilerin izleyebileceği geniş bir oturma alanı bulunmaktadır. Ayin icrasında şeyh efendi, semazenbaşı, semazenler ve mutrıp heyeti görev almaktadır.

Mukabeleye genellikle semâhânede kılınan namaz ve şeyh ya da mesnevîhan tarafından yapılacak Mesnevî sohbeti ile başlanmaktadır. Şeyh'in yaptığı post duasının ardından Na'than tarafından güftesi Mevlânâ'ya, bestesi Itri'ye ait olan Na't okunur. İcra edilecek olan Mevlevi Ayini'nin makamındaki Peşrev mutrıp heyeti tarafından çalınırken semazenler tarafından semâhâne üç kez yürüyerek devredilir ki buna Devr-i Veledî denmektedir. Ardından dört selamdan oluşan Mevlevi Ayini son peşrev ve son yürükle birlikte icra edilir. Son taksimin bitmesiyle birlikte semâ tamamlanır ve ardından Fatiha ve Gülbankla birlikte mukabele tamamlanmış olur (Tanrıkorur, 2003: 33-134).

Mevlevi Ayini icrasının sistemleşmesi ve belli kurallara bağlanması şüphesiz tarikatın kurulmasından çok sonra gerçekleşmiştir. Mevlevi Ayini bugünkü son halini 17. yüzyılda Itri'nin bestelediği Na't'ın eklenmesiyle almıştır. Mevlevi Ayini formunda eserlerin bestelenmesinden önce hangi

KAYNAKÇA

Can, H. (1969). Hz. Mevlânâ ve Mevlevî Âyinleri:1. *Mevlevî Âyîni.* (ss.17-27). İstanbul. Milliyetçiler Derneği Neşriyatı.

Çevikoğlu, T. (2011). *Mevlevî Âyinleri, Usûller ve Arûz.* Konya. Konya İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü Yayınları.

Ergun, S. N. (1943). *Türk Musikisi Antolojisi, Dini Eserler.* İstanbul. Rıza Koşkun Matbaası.

Karadeniz, E. (2013) *Türk Mûsikîsinin Nazariye ve Esasları.* İstanbul. Türkiye İş Bankası Yayınları.

Gölpınarlı, A. (2006). *Mevlânâ'dan Sonra Mevlevilik.* İstanbul. İnkılâp Yayınevi.

Hatipoğlu, E. (2011). *Mevlevî Âyinleri Makamlar ve Geçkiler.* İstanbul. Konya İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü Yayınları.

Heper, S. (1974). *Mevlevi Âyinleri.* Konya. Konya Turizm Derneği Yayınları.

Özkan, İ. H. (2008). Giriş,: *Mevlevî Âyînleri*. M. Fatih Salgar. (ss. 10-71). İstanbul: Ötüken Yayınları.

Özkan, İ. H. (2003). *Türk Mûsıkîsi Nazariyatı ve Usûlleri.* İstanbul. Ötüken Yayınları.

Öztuna, Y. (2006). *Türk Mûsikîsi Ansiklopedik Sözlüğü.* Ankara: Orient Yayınları.

Rauf Yekta Bey. (1986). Çev. Orhan Nasuhioğlu Türk Musikisi, İstanbul: Pan Yay. Akt. E. Hatipoğlu, (2011). *Mevlevî Ayinleri Makamlar ve Geçkiler,* İstanbul: Konya Valiliği İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü Yayınları.

Tanrıkorur, C. (2003). *Osmanlı Dönemi Türk Mûsikîsi.* İstanbul. Dergâh Yayınları.

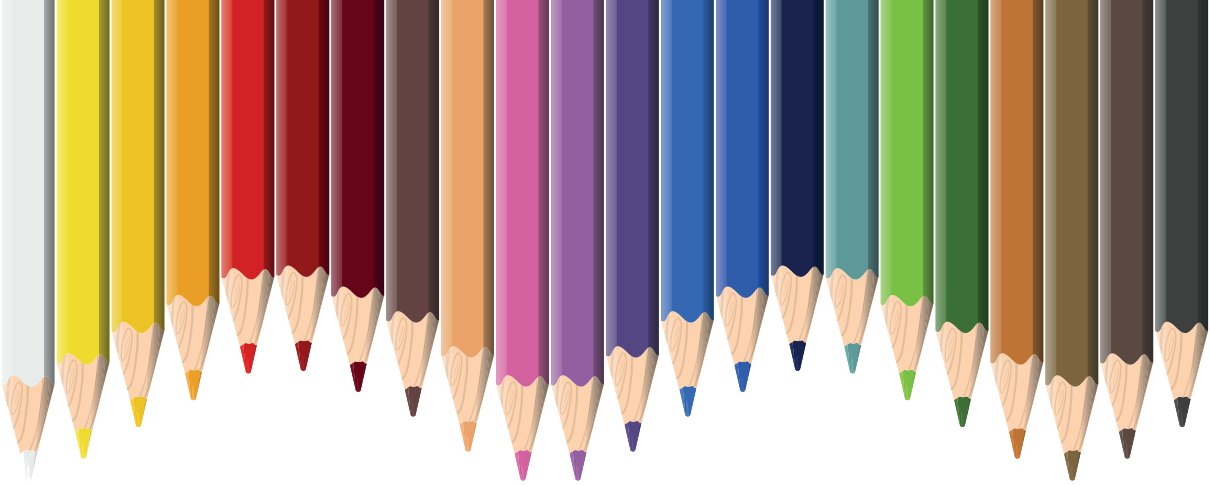

Bölüm 6

MULTİDİSİPLİNER YAKLAŞIMLA ŞAN TERAPİ

Ayhan HELVACI[1]

1 Prof. Dr., Bursa Uludağ Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Sahne Sanatları Bölümü ORCID: 0000-0003-3305-2678.

GİRİŞ

İnsan sesi tıpkı parmak izi gibi herkese göre farklılıklar gösteren ve kendimizi herkesten farklı hissetmemizi sağlayan muhteşem bir iletişim aracı ve enstrüman olarak kabul edilebilir. Yaşadığımız toplumu bir ormana benzetirsek sesimiz bizi bu ormanda tek ve özgür yapan yegâne özelliklerimizden biri olarak görebiliriz. İnsanda ses en kısa tanımıyla akciğerlerden gelen havanın gırtlağımız içerisinde bulunan ses tellerini titreştirmesiyle oluşmaktadır. Fakat kaliteli bir sesin ortaya çıkabilmesi için vücudumuzda birçok şeyin mükemmel bir şekilde bir araya gelmesi gerekmektedir. Tüm bunlar olsa bile eğer psikolojimiz yerinde değilse (çok ağlamış ya da olumsuz bir olay yaşamışsak) bu hemen sesimize yansıyacak ve kaliteli bir ses elde etmemiz zorlaşacaktır. Eğer böyle olmamış olsaydı karşımızdaki insanlar bu olumsuzluğu fark edemezler ve "iyi misin?" sorusunu yöneltmezlerdi. Bu bağlamda bazı uzmanlarca insan sesi insan sağlığının barometresi olarak da tanımlanmaktadır.

Konuşmada ses; kelime ve söz akımından meydana geldiğine göre bir sözü açıkça anlatabilmek, söz ve anlatımın inandırıcı olması, söz ve anlatımda güzelliğe ulaşabilmek, diksiyon sanatının başlıca amacıdır (Şenbay, 1990). Konuşma, kişinin kendisi ve çevresiyle dengeli ilişkiler kurmasına ve sürdürmesine yarayan; geleneksel sesli sembollerin kullanıldığı iletişim sistemi olarak tanımlanmaktadır. Kısaca konuşma, akciğerden çıkan havanın sese dönüşmesidir. Bu ses, rezonans boşluklarında büyüyüp zenginleşmekte ve artiküle organları yardımıyla da çeşitli şekillere girerek ünlü ve ünsüz sesleri oluşturmasıyla anlamlı bir konuşmaya dönüşmektedir (Ömür, 2001).

İnsan sesi, ses ve konuşmanın salt mekanik uzantısının çok daha fazlası olarak söylenebilir. Sesli yaşamımızın önem kazanabilmesi için sesimizin ve konuşmamızın bireyselliğimizin göstergesi olan fiziksel ve ruhsal enerjileri de içine alması gerekmektedir. Yalıtılmış olarak işlevi olmayan sesli yaşam, ses ve sözel iletişimle ilişkili sinerjik enerjilerin bir kompozisyonunu sunmaktadır.

Bilinçli bir profesyonel ses kullanıcısı için sesinin, içsel enerjilerin uzantısından daha fazlası olduğu söylenebilir. Bu enerjilerin dinamikleri üzerinde sesin yaratıcı bir kontrol etkisinin olduğunu söylemek yanlış olmayacaktır. İnsan bedenini mükemmel bir çalgı olarak düşündüğümüzde, olumsuz hiçbir durum yaşanmadığında bedenimizin nasıl çalışması gerektiği dikkatli bir gözlem yapmayla kolaylıkla anlaşılabilir. Bedenimiz mükemmel sesler üretirken, bu durumda rol alan organlarımızdan ilk akla gelen gırtlak hiç zorlanmayacak, ses üretmeye devam edecektir. Elde edilen bu ses, kalitesi yüksek, güçlü, harmonik yönden zengin, yumuşak ve renkli bir tınıya sahip olacaktır. Bu çalışmada; multidisipliner bir yaklaşımla şan terapisi ele alınmış ve aşağıdaki sorular ve konular açıklanmaya çalışılmıştır:

Kaynaklar

Denizoğlu, İ., (2012) Klinik Vokoloji Ses Terapisi, S:9,10,11, Nobel Kitabevi, Adana.

Helvacı, A.,(2012). Şarkı Söyleme Eğitimi – Temel Konular ve Uygulamalar, Ekin Yayınevi, Bursa.

Helvacı, A., Erataç, B., Fırat, Ş., Coşkun, H., (2022). "Profesyonel Ses Problemlerine Multidisipliner Yaklaşım, Örnek Bir Vaka Sunumu", Uludağ 2022 KBB Günleri, s:43, 03-06 Mart, Uludağ, Bursa.

Ömür, M. (2001). Sesin Peşinde. (1. Baskı), S:32, İstanbul: Pan Yayıncılık.

Şenbay, N. (1990). Araştırmalı Diksiyon Sanatı, S:4, İstanbul: Milli Eğitim Basımevi.

http: 1. https://www.milliyet.com.tr/egitim/sozluk/multidisipliner-ne-demek-tdk-sozluk-anlami-nedir-multidisipline-calisan-kime-denir-6763910 Erişim tarihi: 28.11.2023

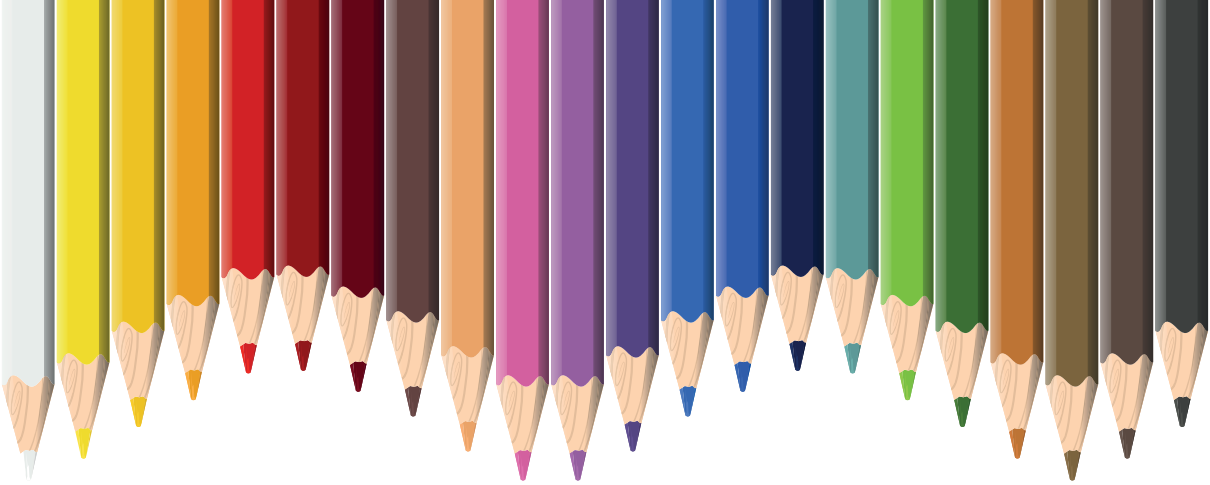

Bölüm 7

KAPRİS FORMU ÖNCESİNDE İTALYAN KEMAN SANATINDA EĞİTİM VE İCRA ALANINDAKİ GELİŞİM: KEMAN SANATÇILARI/EĞİTİMCİLERİ VE KEMAN YAPIMCILARI1

Cavid ASADOV[2]

Levent DEĞİRMENCİOĞLU[3]

1 Bu çalışma "N. Paganini Keman Kaprislerinin Aşamalı Olarak Öğrenilmesine Yönelik Uygulamalı Bir yaklaşım (5. ve 16. Kaprisler)" isimli doktora tezinden üretilmiştir.

2 Öğretim Görevlisi Dr., Erciyes Üniversitesi, cavidasadov@gmail.com.tr, Orcid: 0009-0009-0328-2107

3 Dr. Öğr. Üyesi, Erciyes Üniversitesi, leventdegoglu@hotmail.com, Orcid: 0000-0001-7162-8645

Ortaya çıktığı 16. yüzyıl itibariyle keman, fiziksel ve teknik anlamda hızlı bir gelişim göstermiştir. Sonraki süreçlerde ise icrasındaki teknik çeşitlilik, ifade tarzı, etkileyiciliği, değişik yay teknikleri, vurma efektleri vb. unsurlar bakımından, basit bir melodi çalışından virtüöz performanslara kadar benzersiz bir solo enstrüman olarak görülmüştür. Bu nedenle keman, müzik topluluklarında her zaman öncü bir rol almıştır. 16-18. yüzyıllar arasında, İtalyan bestecilerin kemana yönelik eserlerde kullandığı yenilikler ve bu doğrultuda çeşitli teknikler geliştirilmesi, dönemin İtalyan keman yapımcılarında karşılık bulmuş; en iyi akustik özellikler aramanın bir sonucu olarak, farklı biçim ve ilginç deneysel keman örnekleri ortaya çıkmıştır. 16. yüzyılın sonuna gelindiğinde, viyola ve keman biçimsel anlamda açıkça ayırt edilebilir olmuş, sonrasında ise gelişim sürecini devam ettirerek günümüzde klasik olarak kabul edilen biçim ve boyutunu ulaşmıştır.

16. yüzyılın bestecileri, Avrupa toplumunun ayrıcalıklı tabakaları arasında yaygın olan, asil müzikseverlerin enstrümanı olan viyolayı özellikle tercih etmişlerdir. Bu anlamda, tanınmış keman sanatçısı ve öğretmen Leopold Mozart'ın, viyola çeşitlerinden biri olan, *viola d'Amour*'u "…gecenin sessizliğinde aşk gibi duyulan farklı bir keman" olarak tanımladığı ifade edilmektedir. İnsan sesine en yakın enstrüman olarak bilinen keman, 17. yüzyılda Avrupa salonlarına ve kraliyet saraylarına hızla girerek yerleşmiştir. Kemanın bu şekilde hızlı yayılımı, viyolaların ikinci planda kalmasına neden olmuştur. Öte yandan yumuşak ve boğuk sesli viyola, büyük konser salonları için yeterli görülmemiş, bunun sonucu olarak keman, viyolaların yerini alarak geri planda tutulmasına neden olmuştur. Daha güçlü ve parlak tonuyla keman sesini büyük alanlarda ve salonlarda rahat bir şekilde duyurabilmiştir. Bu bakımdan, 17. yüzyıldan itibaren Avrupa genelinde, özellikle İtalyan kültüründe keman sanatına daha çok önem verildiği söylenilebilir.

Zaman içinde keman için çok sayıda solo ve orkestra eseri yazılmıştır. 16.-17. yüzyılda oluşturulan Venedik, Mantua, Bologna, Napoli ve Roma keman okulları, tanınmış İtalyan bestecileri, keman sanatçıları ve öğretmenleri sayesinde dünya keman okulunun gelişimine büyük katkı sağlanmıştır. Yıllar boyunca besteciler, kendi tecrübe ve bilgilerini birbirlerine aktararak günümüze kadar süren temel keman eserlerinin formlarını oluşturmuşlardır. Besteciler, kendi duygu dünyalarını aktarmanın yanı sıra, doğayı taklit etmeye çalışmış, enstrümanın tüm potansiyelini kullanmaya çalışarak bu doğrultuda yeni eserler ve teknik unsurlar ortaya koymuşlardır.

17. yüzyılın en büyük İtalyan keman sanatçılarından biri olarak gösterilen ve Roma keman okulunun (ekolünün) kurucusu da olan A. Corelli, (1653-1713) aynı zamanda 17. yy İtalyan enstrümantal müziğinin bir simgesi olmuştur. A. Corelli tarafından bestelenen trio-sonat, solo keman sonatı, konçerto grosso, Barok keman sanatının mükemmel eserlerine dair seçkin örneklerdendir.

Kaynakça

Berford. T. V. (2006). İskusstvo Otdelno Vzyatogo İnstrumenta, Starinnaya Muzika Dergisi, №№ 3-4 (33-34), s. 20, Literaturnoe Agentstvo "PREST", Moskva.

Ginzburg. L, Grigoryev. V. (1990). "İstoriya Skripichnogo İskusstva 1" (Keman Sanatı Tarihi 1), "Muzika", Moskva.

Grigoryev, V. Y. (1987). Niccolo Paganini: Zhizn i Tvorchestvo (N. Paganini: Hayatı ve Yaratıcılığı). İzdatelstvo Muzika, Moskva.

Hann, H. C. (2015). The Undergraduate Research Journal at the University of Northern Colorado, 4(3), [2015], Art. 4

Janošková, Eva. (2014). P. A. Locatelli: L'Arte del violino Op. 3 (1733). Masarykova Univerzita Filozofická Fakulta, Brno (2014). Masaryk Üniversitesi, Felsefe Fakültesi, Brno (2014).

Kalová, Eva. (2012). Překlad a analýza houslového traktátu Francesca Geminianiho. Masarykova Univerzita Filozofická Fakulta, Brno (2012). Masaryk Üniversitesi Felsefe Fakültesi, Brno (2012).

Leman, A. (1903). Kniga o Skripke (Keman Hakkında Kitap), Moskva-Leipzig. Sobstvennost İzdatela P.Yurgensona 1903 g, Moskva.

Vitachek, E. F. (1964). Ocherki Po İstorii İzgotovleniya Smichkovih İnstrumentov (Yaylı Çalgı Yapımının Tarihi Üzerine Makaleler), İzdatelstvo Muzika, Moskva.

Yampolskiy, İ. (1961). Niccolo Paganini, Zhizn i Tvorchestvo (N. Paganini, Hayatı ve Yaratıcılığı), Gosudarstvennoe Muzikalnoe İzdatelstvo, Moskva.

İnternet Kaynakları

WEB 1. (2021). A. Vivaldi: His Life and Legacy. https://courses.lumenlearning.com (Erişim Tarihi 07/02/2021).

WEB 2. (2019). Blagaya, A., Skripichniy Master "Geneologicheskoe" drevo italyanskih shkol skripichnogo masterstva (s saita Gos. kolleksii unikalnih muz. instrumentov). İtalyan Keman Yapımcıların Soy Ağacı. https://blagaya.ru/skripka/violin_azbuka/luthier/ (Erişim Tarihi 03/05/2019).

WEB 3. (2021). Baroque Composers And Musicians-Francesco Geminiani https://www. baroquemusic.org/biogeminiani.html (Erişim Tarihi 03/04/2021).

WEB 4. (2013). C. Sminthe - Giuseppe Tartini. https://aviolinslife.org/tartinilipinski/ (Erişim Tarihi: 05/02/2021).

WEB 5. (2021). Encyclopaedia Britannica "Arcangelo Corelli" https://www.britannica.com/ biography/Arcangelo-Corelli (Erişim Tarihi 09/02/2021).

WEB 6. (2021). Encyclopaedia Britannica "Giuseppe Tartini" https://www.britannica.com/ biography/Giuseppe-Tartini (Erişim Tarihi 07/02/2021).

WEB 7. (2021). Encyclopaedia Britannica "N. Paganini" https://www.britannica.com/biography/Niccolo-Paganini (Erişim Tarihi 11/02/2021).

WEB 8. (2021). Encyclopaedia Britannica "Pietro Antonio Locatelli" https://www.britannica. com/biography/Pietro-Locatelli (Erişim Tarihi 11/02/2021).

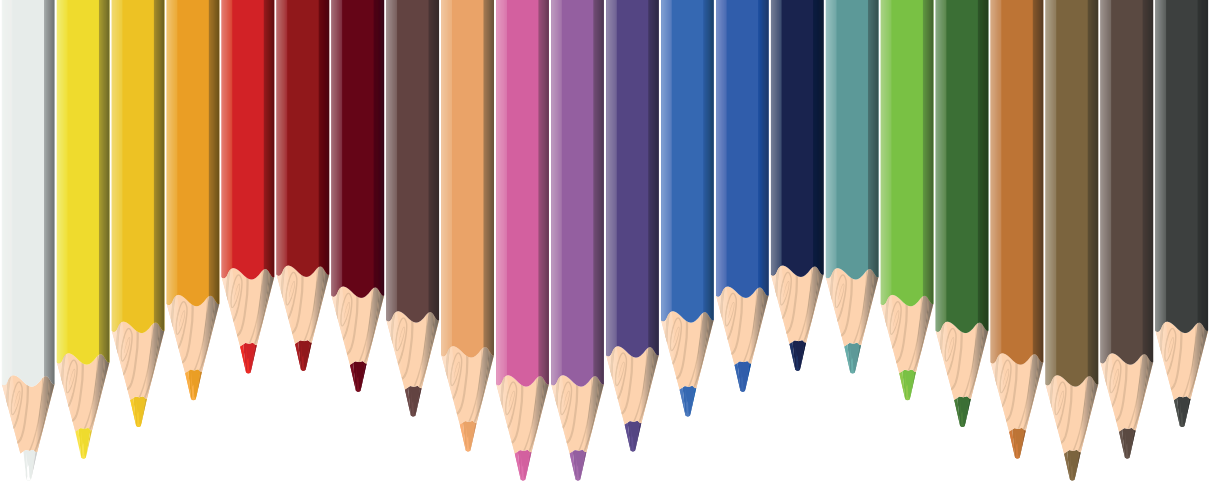

Bölüm 8

BAROK DÖNEMDE KULLANILAN FLÜT TEKNİKLERİ VE SÜSLEMELERİ

Bahar SARIBOĞA AKCA[1]

1 Doç. Ordu Üniversitesi Müzik ve Sahne Sanatları Fakültesi Çalgı Eğitimi Bölümü, baharsariboga@gmail.com, ORCID: 0000-0002-0902-344X

Giriş

Rönesans müziğine karşı ortaya çıkan müzikte barok dönem tarihsel olarak 1600'lü yıllarda İtalya'daki opera denemeleriyle başlar, 1750'de Johann Sebastian Bach'ın ölümüyle sona erdiği kabul edilir. Barok kelimesi 'biçimsiz inci' anlamında İspanyolca'dan Fransızca'ya geçmiş *barocco* kelimesinin kökünden türediği bilinmektedir. Bir tür saray müziği olan barok müzik, soylu kesimin beğenisine göre gelişmiştir. Ancak 17. yüzyıl sonlarına doğru halka yayılmış, konserlerin düzenlendiği salonlar ve halkın da izleyebildiği operalar açılmıştır. Fransız sanat tarihçi Victor-Lucian Tapié barok dönemi şöyle tanımlamıştır:

> "Barok, temel olarak Floransa çıkışlı Rönesans kavrayışıyla Roma Rönesansı'nın kurduğu dengenin kopuşunu temsil eder. Tinsel yücelik, evrensel bilince dönük bir atılım, insan tutkularıyla doğanın zenginlikleri arasında sağlanan Platoncu uzlaşma gibi kavramların çözüldüğü görülür bu dönemde. Dolayısıyla, 16. yüzyıl sanatı modern dünya için bir geçiş dönemi olarak değerlendirilir" (Tapié,1961).

Barok dönem Erken Barok, Orta Barok ve Geç (Olgun) Barok olmak üzere üç evrede şekillenmiştir. Barok dönemin başlarında müzik, kilisenin denetiminden çıkmış, sarayda, şehirlerde ve evlerde de yapılmaya başlanmış ve oda orkestraları yaygınlaşmıştır. Kontrpuan sisteminin yerine armonik dikey yazı sistemi gelişirken, kilise modlarının yerine majör-minör dizilerine dayalı ton sistemi yerleşmeye başlamıştır. Çalgı müziği ön plana çıkmış, insan sesi ise geri planda kalmıştır. Ancak çokseslilliğin gelişmesiyle opera ve oratoryo gibi çalgı gruplarının katıldığı yeni müzik türleri ortaya çıkmıştır. Ricercare da bu dönemde ortaya çıkmış, daha sonra yerini füg formuna devretmiştir. Barok dönem, gelişmiş armoni teknikleri ve farklı formlarda yazılmış eserleriyle Alman besteci J. S. Bach ile zirveye ulaşmıştır.

Barok dönemde farklı tınıya sahip çalgıların karşılıklı olarak kullanılmasıyla kontrast (karşıtlık, zıtlık) kavramı müziğe hâkim olmuş ve bu sayede konçerto formunun temelleri atılmıştır. Barok dönemde karşıtlığı hissettirecek en önemli buluş ise nüans olmuştur. Bu bağlamda 'f' (forte, kuvvetli), 'p' (piano, hafif), 'crescendo' (gittikçe kuvvetlenerek), 'decrescendo' (gittikçe hafifleyerek) gibi işaretler barok dönemde ortaya çıkmıştır. Örneğin eserlerde önce piano nüansıyla yazılan pasajın tekrarı daha sonra forte ya da tam tersi olarak önce forte yazılan pasajın tekrarı piano şeklinde yazılarak kontrast oluşturulmuştur.

Barok dönemin bir başka özelliği ise basso continuo (sürekli bas) kullanımıdır. Sürekli bas, bir çalgı veya ses için yazılmış melodinin altında yazılan bir partisyonla bas çalgı ile armonik birlikteliğin sağlanmasıdır. Klavsen, org, gitar, viyolonsel gibi bas sese sahip çalgılar sürekli bas görevini

Kaynakça

Bania, M. (2008). *Sweetenings and Babylonish Gabble Flute Vibrato and Articulation of Fast Passages in the 18th and 19th Centuries* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Faculty of Fine, Applied and Performing Arts, University of Gothenburg, Gothenburg.

Brown, R. (2002). *The Early Flute: A Practical Guide*. Cambridge: Cambridge University Press.

Döğer, D. (2012). *Güzel Sanatlar ve Spor Liseleri Ders Bilgi ve Beceri Düzeylerinin İncelenmesi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İnönü Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Malatya.

Hotteterre, J.M. (1728). *Principes de la flute traversiere, de la Flute a Bec, et du Haut-bois, Op.1.* Amsterdam:Estienne Roger

Hotteterre, J.M. (1968). *Principles of the Flute, Recorder & Oboe.* Çev. Paul Marshall Douglas. New York: Dover Publications.

İlyasoğlu, E. (2003). *Zaman İçinde Müzik.* İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.

Quantz, J. J. (1752). *Versuch einer Anweisung die Flöte Traversiere zu spielen.* Berlin: Johann Friedrich Voß.

Quantz, J. J. (2001). *On Playing the Flute.* Çev. Edward R. Reilly. Boston: Northeastern University Press.

Tapié, V. L. (1961). *Barok.* Çev. Işık Ergüden. Ankara: Dost Kitabevi Yayınları.

Toff, N. (2012). *The Flute Book: A Complete Guide for Students and Performers.* New York: Oxford University Press.

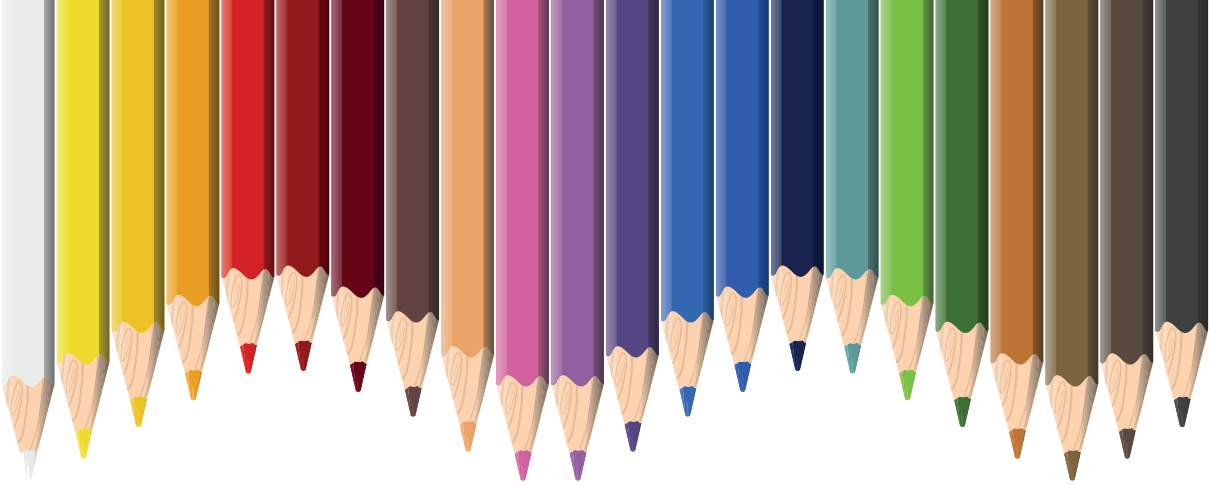

Bölüm 9

2018-2022 YILLARI ARASINDA OKUL ÖNCESİ DÖNEM MÜZİK EĞİTİMİ ALANINDA YAPILMIŞ LİSANSÜSTÜ TEZLERİN İNCELENMESİ

Mine Ebrar AKMES[1]

Elvan GÜN[2]

1 Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü Müzik Eğitimi Yüksek lisans Programı Öğrencisi

2 Doç. Dr. Elvan GÜN, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Müzik Eğitimi Anabilim Dalı

Giriş

Müziğin, işitme yetisi olan her insanın doğduğu andan ölümüne kadar olan tüm yaşantısında önemli bir yeri bulunmaktadır. Ürfüoğlu (1989)'nun belirttiği üzere; "Her çocuğun müzikal yeteneği doğumdan hemen sonra başlar. Çocuk gözleriyle daha sabit olarak bakmadan bile sese karşı duyarlıdır. Ses uyarıcısına tepki gösterir. Anne ve babasının seslerini tanır. Ağlayarak ve ses tonunu yükseltip alçaltarak mutluluğunu veya mutsuzluğunu belli eder. Biraz büyüyünce de sesler çıkarmaya başlar ve seslere karşı duyarlılığı artar" (s.7). Güncel çalışmalar ise müzikal yeteneğin henüz anne karnındayken başladığını göstermektedir. "Yaklaşık anne karnındaki 24. haftasını doldurduğu andan ölene kadar müziksel bir örüntü içinde yaşayan her bireyin seslere olan tepkileri etkileşimde oldukları kültürel ve sosyal çevre, psikolojik durumları ve hayata bakış açıları çerçevesinde şekillenir. Böylece duyulan seslere karşı farklı emosyonel tepkiler oluşur"(Kitirci, Özcan, Keleş, Torun, 2015 s.78.)

Bebeklik döneminde, bebeğin etrafındaki sesli ve ritimli olan tüm araçlar bebeğin dikkatini çeker. Bu yüzden bu dönemde sese ve ritme karşı ellerini sallayarak, başını sallayarak ya da ayaklarını ritme uydurarak tepki verebilmektedir. Müziği anlamaya ve anlamlandırmaya çalıştığımız ilk dönem ise kritik dönem olarak da adlandırılan okul öncesi dönemdir. Uçan (2001)' a göre; müziğin bireyin hayatındaki önemi, çocukluk döneminde kendini sesler yoluyla ifade edebilmesi ile başlamaktadır. Anlama ve anlatma ihtiyacını karşılamanın yanında hayatının farklı dönemlerinde müziğin çok yönlü işlevleri, çocuğun yaşamının önemli bir parçasını oluşturmaktadır (s.5).

Bu yaş grubundaki çocuklarda şarkı söylemek, ritim tutmak, alkış yapmak, bedeniyle müziğe eşlik etmek gibi eylemler daha düzenli ve sık gözlemlenir. Bekan (2019)a göre çocuğun gelişiminin baştan ayağa, içten dışa doğru olduğu düşünülürse, çocukların tempoya uygun şekilde el çırptıkları, daha sonra ayaklarını yere vurarak hareket ettirdikleri ve müziğe bedeniyle eşlik ettikleri görülür. Buna göre okul öncesi dönemde çocukların çoğu ritimleri algılayabilme ve bedenleri ile eşlik edebilme konusunda yetkinleşebilmektedir.

Çocuğun tüm yaşantısını etkilemesi nedeniyle müzik eğitiminin nitelikli verilmesi büyük öneme sahiptir. Müzik, çocukların birçok alanda öğrenmesine katkı sağlamakta ve yeni bir bakış açısı sunmaktadır. Müzik etkinliklerinde yer alan, yaratan ve üreten çocuklar kendileri ile gurur duymakta ve bu yolla başarı duygusunu tatmaktadır (Lazdauskas, 1996, akt. Dikici, 2002, s.1).

Bu bağlamda da okul öncesi dönemde verilen müzik eğitiminde bütünlük önem taşımaktadır. Çünkü müzik, çocuğun gelişim özelliklerini bütüncül olarak etkilemekte ve gelişimine katkı sunmaktadır. Müzik eğitiminin çocukların dil gelişimini, sosyal-duygusal gelişimini, motor gelişimini ve bilişsel gelişimini desteklediği de yapılan araştırmalarla ortaya konmaktadır

Kaynakça

Aral, N., Can Yaşar, M. (2015). *36-72 Aylık Çocuklar İçin Eğitim Programı. Okul Öncesi Eğitim Programları.* Aysel Köksal Akyol (Ed.) S:78-112, Ankara: Hedef Yayınları.

Başer, F. A. (2015). *M*üziğin Okul Öncesi Dönemde Çocuk Gelişimine Katkısı. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 0(*8). Retrieved from https://dergipark.org.tr/tr/pub/sakaefd/issue/11229/134063

Bekan, T. (2019). *Okul Öncesi Dönemde Piyano Eğitiminde Karşılaşılan Problemler ile İlgili Öğretmen Görüşleri* (Yüksek lisans tezi). https://tez.yok.gov.tr sayfasından erişilmiştir.

Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., Demirel, F., (2022). *Eğitimde Bilimsel Araştırma Yöntemleri.* Ankara: Pegem Akademi. s. 47.

Deleş, B., Kaytez, N. (2020). Çocuk Gelişiminde Müziğin Yeri ve Önemi. *Avrasya Sosyal Ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi, 7*(10), s. 133-142. Retrieved from https://dergipark.org.tr/tr/pub/asead/issue/57514/802257

Dikici, A., (2002). *Orff Tekniği ile Verilen Müzik Eğitiminin Matematik Eğitimine Etkisinin İncelenmesi* (Doktora Tezi). Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. https://dspace.ankara.edu.tr/xmlui/handle/20.500.12575/34986 sayfasından erişilmiştir.

Erden, E., Şeker, S. ve Topoğlu, O. (2012). Music Education in Preschool Period. *IJECER, 1*(2), s. 1-12. Retrieved from http://www.ijecer.net/pfi-sayfalar.php?id=91

Etopio, E. A. (2009). *Characteristics of Early Musical Environments Associated With Preschool Children's Music Skills.* (Yayımlanmış Doktora Tezi). State University of New York at Buffalo.

Isenberg, J. P., & Jalongo, M. R. (2001). *Creative Expression and Play in Early Childhood.* (3rd Edition). NJ: Merrill.

Kitirci, B., Özcan, I., Keleş, B. Y., Torun, Ş. (2015). *Farklı Müzik Bileşenleri ve Çalgı Aleti Tınılarının Emosyon Değişimlerine Etkisi.* VI. Uluslararası Hisarlı Ahmet Sempozyumu'nda sunulmuş bildiri, Kütahya. (PDF) Farklı Müzik Bileşenleri ve Enstrüman Tınılarının Emosyon Değişimlerine Etkisi (The Impact of Different Musical Elements and Musical Timbre of Instruments on Emotion) (researchgate.net) sayfasından erişilmiştir.

Küçüköncü, Y. (2000). Sınıf Öğretmenliğinde Müzik Eğitimi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 7*(7), 8-12. Retrieved from https://dergipark.org.tr/tr/pub/pauefd/issue/11136/133196

Deniz, J. ve Kürücü, N. (2019). Müzik Öğretmeni Adaylarının Müzik Öğretimi Öz Yeterlilik Algılarının İncelenmesi. *SOBİDER:Sosyal Bilimler Dergisi, 6*(34), s.112-126. DOI :10.16990/SOBIDER.4799

Schellenberg, G. E. (2012). Music Lessons, Emotional Intelligence, and IQ. *Music Perception, 29*(2), 185-194. DOI: 10.1525/mp.2011.29.2.185

Sığırtmaç, A. (2002). Müzik Eğitiminin Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Gelişim Alanlarına Etkisi. *Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 2(*23), s. 23-25. Retrieved from https://search.trdizin.gov.tr/tr/yayin/detay/1607/

Sönmez, V. ve Alacapınar, F. G. (2011). *Örneklendirilmiş Bilimsel Araştırma Yöntemleri.* Anı Yayıncılık.

Tezel Şahin, F. (2006). *Müzik ve Hareket. Müziğin Okul Öncesi Eğitimde Kullanılması.* Ankara: Kök Yayıncılık.

Uçan, A. (2001). *Okul Öncesi Müzik Eğitimi ve Programı, Müzik Öğretimi.* Ali Öztürk (Ed.) Eskişehir: Anadolu Üniversitesi, Açık öğretim Fakültesi Yayınları.

Uluğbay, S. (2013). Müzik Eğitiminin Çocuk Zekâsına Olan Etkileri. *Kastamonu Eğitim Dergisi, 21*(3). Retrieved from https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/210008

Ürfüoğlu, A. (1989). *Bebeklik ve Okul Öncesi Dönemde Müziğin Gelişimi ve Eğitimi*. İstanbul: Ya-Pa Yayınları.

Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2018*). Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri.* Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Yıldız, G. (2019). *Okul Öncesi Dönemde Müzik Eğitimi*. Ankara: Anı Yayıncılık.

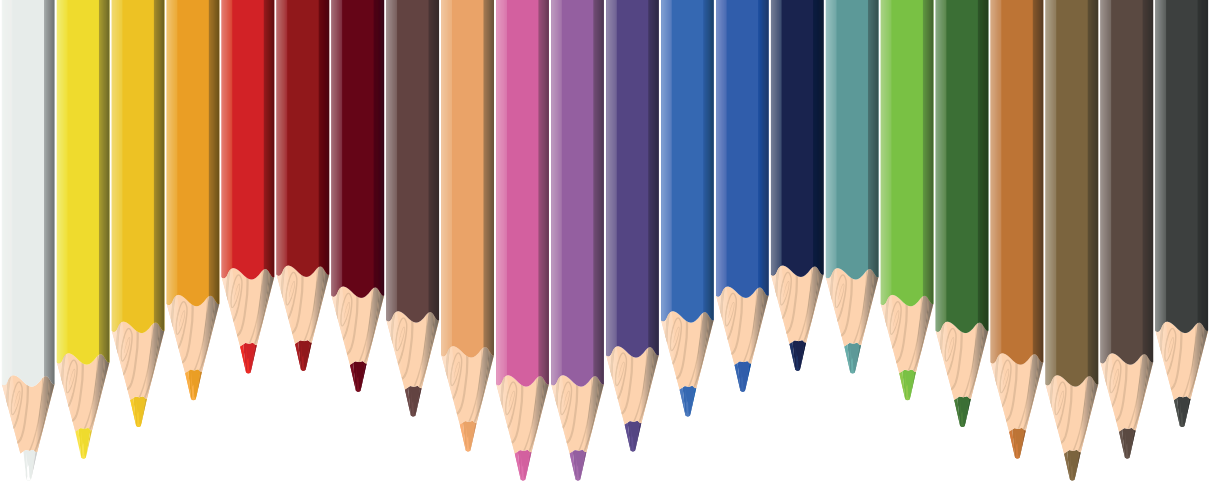

Bölüm 10

ABDÜLKADİR MERAGİ'YE VERİLEN ÖDÜL "KERÛB ALTIN DİNARLARI", YAHUDİ-HRİSTİYAN ALTINLARI MIYDI?

Recep USLU[1]

1 Doç.Dr., İstanbul Medeniyet Üniversitesi Türk Musikisi Bölümü, email: recep.uslu@medeniyet.edu.tr; Orcid no: 0000-0002-3849-2982

GİRİŞ

Abdülkadir Meragi özetle şöyle anlatır: "Tebriz'de, (Celayirli Sultan Hüseyin'in huzurunda) zamanın musiki ustatları ve bestecileri hazırdılar, dediler ki "bir kişi için bu imkansızdır, olamaz". Bu fakir (Meragi) "imkanı vardır" dedim ve "öyleyse yap da görelim" diyerek bunu benden istediler. Hace Radiyyüddin Rıdvanşah ki müzikte otorite idi, "işte yüz bin dinar altın kerûb" (dinar-ı zer-i kerûb) ortada, ancak sanatı hangi biçimle yapacağını ve terkipleri ve makam ve usulleri biz belirleyeceğiz, sen de onun üzerine yapman gerekir" dedi. Kulcuk (Meragi), buna söz verdim ve kabul ettim. Hace Rıdvanşah, yüz bin dinar için bir senet yazdı. xxx 30 gün sonunda Hace Rıdvanşah, yüz bin dinarlık ödülü kendi kızıyla, nikahlım olarak gönderdi (Meragi, 2015: 206)".

Abdülkadir Merâgî, her gün bir adet olmak üzere 30 gün devamlı bir nevbet-i müretteb besteleme üzerine kurulu iddiayı, kendi ifadesiyle "üstatlık imtihanı" olay bilgisini ilk defa, elimizde olmayan *Kenzu'l-elhan*'da yazdığını *Câmiü'l-elhan* adlı eserinde belirtir ve olayı yer, sultan adı, yılı belirterek kimlerin şahit olduğunu tekrar anlatır (Meragi, 2009: 274-277, 285). Bu eserde yer ve yıl belirtilmiş, ödül miktarından bahsedilmemiştir. Meragi'nin kendi yazdığı diğer eserlerinde bazen eksik bazen farklı yıl belirterek anlatımında bazı problemler dikkat çekmektedir. Olayın geçtiği yıl, ortaya konan ödülün miktarı gibi problemler üzerinde durmak ve açığa kavuşturmak gerekmektedir.

Makalenin amacı anlatıda geçen ödülün cinsi olan "dinar-ı zer-i kerûb"un ne olduğunu anlamaya çalışmak olacaktır. Makalenin sınırları Meragi'nin kullandığı "kerûb" kelimesinin tarihini kapsamakla beraber, kerûbun tarihini ilgilendirmeyen konular makale dışında tutmaya çalışılmıştır. Makalenin yöntemi, nitel araştırmanın gereği bilgi sınıflandırmadır. Kerûb merkezli bu araştırma Meragi ile ilgili araştırma yapan çalışmalarda, "kerûb" konusunda herhangi bir açıklama yer almamaktadır. Bu gerekçe ile Meragi'nin verdiği olayın tarihi için aktarılan farklı yılların doğrusunu tespit problemi öncelikle ele alındıktan sonra, ödül ve ödül için verilen "kerûb" konusuna girilecektir.

Olayın Gerçekleştiği Yıl

Kaynaklara baktığımız zaman ilk problem olayın gerçekleştiği yılda görülmektedir. Meragi, ayrıca diğer eserlerinde de bu olaydan söz eder (1418 tarihli *Muhtasar Makasıd* (Biniş yay., 1966:194); 1418 tarihli *Muhtasar Makasıd (lis-Sultan Şahruh*); 1418 tarihli *Kitab-ı Lahniyye* (Bodleian, vr.53); 1432 tarihli *Zevâid-i Fevâid* (çev.Uslu, 2018: 43) adlı eserinde yılı farklıdır (781/1400 yılı yazılıdır); Hatta oğlu Abdülaziz Meragizade (*Nekâve*, NO, nr. 3646, vr. 70) bu olayı anmaktadır.

Araştırmacılar farklı yazmalardan edindikleri bilgileri kullandıkları için olayın tarihi hakkında farklı yılları vermişlerdir. İlk doğru tarihi veren Rauf

KAYNAKÇA

Abdülaziz Abdülkadirzade, Nekâvetü'l-edvar, İstanbul Nuruosmaniye Ktp, Yazma nr. 3646

Adams, J. A. vdğr (1846), The illuminated Bible : containing the Old and New Testaments, New York : Harper & Bros. yay.

Akbaş, M. (2021), Büyük Selçuklularin Bağdat'taki İlmî Faaliyetleri (1067-1258), Doktora tezi, Necmettin Erbakan Üniv. Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

Akgül, N. (2022), X.-XII. Yüzyillarda Bağdat Ve Kahire'de Dinî Merasimler, Yüksek Lisans tezi, MÜ SBE

Anonim (2008), The Lion companion to christian art, Oxford : Lion yay.

Appleton, L. (1959), Symbolism in liturgical art, New York, Scribner publish yay.

Atasağun, G. (2001), "Yahudilikte Dini Sembol ve Kavramlar", Necnettin Erbakan Üniv İlahiyat Fakültesi Dergisi, c.11/11: s.125-156

Atasağun, G. (1996), İlahî Dinlerde (Yahudilik, Hristiyanlık ve İslam'da) Dinî Semboller, Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü

Bardakçı, M. (1986), Maragalı Abdülkadir, İstanbul Pan yay.

Browne (2003), Sylvia Browne's book of angels, California - Carlsbad: Hay House publ.

Cilacı, O. (1975), İlahi Dinlerde Cennet İnancı Üzerine Mukayeseli Bir Çalışma, doktora tezi, Atatürk Üniversitesi İslami İlimler Fakültesi

Clements, R.F. (1965), God and Temple, Philadelphia : Fortress Press yay.

Cohen, A. (1927), The Teachings Of Maimonides, George Routledge And Sons Limited yay.

Cook, B.- J. Williams (1994), "Byzantium Coinage", Byzantium (Ed.David Buckton), London : Published for the Trustees of the British Museum by British Museum Press yay.

Coudert, A. (1987), "Angels", The Encyclopedia of religion (ed.E.Mircae-Ch.Adams), c.1, New York : Macmillan Yay.

Davidson, G. (1971), A Dictionary Of Angels, New York A Division of Simon and Schuster lnc. yay.

Davis, J. D. (1894), Genesis and Semitic Tradition, New York, Charles Scribner's Sons yay.

Didron, M. (1851), Christian iconography of the history of christian art in the middle ages (Fransızcadan terc.E.J.Millington), London

Dihhuda, Lugatname (online URL: https://abadis.ir/fatofa/%DA%A9%D8%B1%D9%88%D8%A8/Er. trh.12.10.2023).

Dillenberger, J. (1965), Style and content in Christian art, Nashville Abingdon Press yay.

Dündar, A. (2019), 4/10. Yüzyilda Bağdat, doktora tezi, Bilecik Şeyh Edebali Üniv. SBE

Eliade, M. (2003). Dinsel İnançlar ve Düşünceler Tarihi, Çev.: A. Berktay, İstanbul Kabalcı Yay., I-IIIc.

Erbaş, A. (2004), "Melek", DİA: TDV İslam Ansiklopedisi, c.29, İstanbul, s.37-39

Farb, P. (1967), The land, wildlife, and peoples of the Bible, London Harper and Row publishers yay.

Fellow, M. (1995), The art of angels and cherub, New York : Shooting Star Press yay.

Golole, A. J. (2021), Büveyhî Hâkimiyetine Giden Süreçte Bağdat'ta Siyâsî, İktisâdî Ve İçtimâî Hayat (279-334/892-945), doktora tezi; Basıldı: İstanbul: Siyer Yayınları, 2021

Gooder, P. (2011), Heaven, London Eugene, Or. : Cascade Books yay.

Gregg, S. (2011), Complete Encyclopedia of Angels, Spirits Guides, and ascended masters, Beverly Massachusets yay.

Güler, B. (2018), Seyahatnamelerde Bağdat, Yüksek Lisans tezi, Fırat Üniv SBE

Hewson, W. (1860), Christianity in its relation to Judaism and heathenism : in three tracts : with lithographic illustrations and chronological tables, London : Simpkin publisher yay.

Hulme, F.E. (1891), The History, principles and practice of symbolism in christian art, London Swan Sonnenchein publish yay.

Isaacs, H. (1830), Ceremonies, custom, rites and traditions of the Jews, interspersed with gleanings from the Jerusalem and Babylonish Talmud ... Maimonides, etc. Also a copious selection from some of their prayers, as translated and used by the Polish and German Jews, at the present time, in their different synagogues, London : W. Buck yay.

İncil Sevinç Getirici Haber: Yunanca Aslından Çağdaş Türkçeye Çeviri, 57093 Siegen Almanya, ts.

Jameson, A. (1895), Sacred and Legendary Art, c.I-2, Boston Houghton Mifflin and Company yay.

Jameson, A. (1879), Legends of Madonna as represented in the Fine Arts, London Longman and Green and Co. yay. (Sacred and Legendary Art serisinin 3.sü olduğu belirtilir)

Jenner, H. (1910), Christian Symbolism, London : Methuen and Co., ltd yay.

Kan, K. (2010), Abbâsîlerin Birinci Asrinda Bağdat (145-232/762-847), doktora tezi, Uludağ Üniv SBE

Kutluay, Y. (1965), İslam ve Yahudi Mezhepleri, Ankara Üniversitesi İlahiyat Fak. yay.

Lindsay, F. N. (1912). Kerubim in Semitic Religion And Art, Columbia Univ Press yay.

Maimonides, M.- Bernard, H.H. (1832), The main principles of the creed and ethics of the Jews, exhibited in selections from the Yad Hachazakah of Maimonides, with a literal English translation, illustrations from the Talmud, explanatory notes, an alphabetical glossary, and a collection of the abbreviations commonly used in Rabbinical writings, Cambridge, Mass. : J. Smith yay.

Meragi (2015), Makasidu'l-elhan: li's-Sultan Murad Sani, çev.Recep USLU, Ankara Atatürk Kültür Merkezi yay.

Meragi (2009), Camiü'l-elhan, haz.Babak Khazrai, Tahran Ferhengistan-ı Hüner yay. 1388 hş..

Merâgî (1997), Muhtasar Makasıd, haz.Taki Biniş, Tahran 1372 hş.

Merâgî, Muhtasar Makasıd (li's-Sultan Şahruh), Özel arşivimde.

Merâgî, Kitab-ı Lahniyye, Bodleian MS Özel arşivimde.

Merâgî (2018), Zevaid-i Fevâid, çev.Recep USLU, Ankara Atatürk Kültür Merkezi yay.

Narkiss, B. (ed.) (1970). Picture history of Jewish ciwilization, New York, H.N. Abrams yay.

Nathan, W. L. (1961), Art and the mesage of the church, Philadelphia The Westminster Press yay.

Otts, J.M.P. (1896), Christ and the cherubim : or, the ark of the covenant a type of Christ our Saviour, Richmond, Va. : Presbyterian Committee of Publication yay.

Özalp, N. (2000), Türk Musikisi Tarihi, c.1-2, İstanbul MEB yay.

Özervarlı, M.S. (2004), "Melek", DİA: TDV İslam Ansiklopedisi, c.29, s.40-43

Özervarlı, M.S. (2010), "Şiâr", DİA: TDV İslam Ansiklopedisi, İstanbul, XXXIX/123-124

Öztuna, Y. (1988). Abdülkaadir Merâgî, Ankara Kültür Bakanlığı yay.

Piras, A. (2005), Angel, Encyclopedia of Religion, c.1, New York Thomson Gale publish.

Rauf Yekta Bey (2001), Esâtiz-i Elhan: Abdülkadir Meragi, çev. H.İ.Yuksel, Yüksek Lisans Tezi içinde, Ege Üniversitesi SBE

Redhouse, J.W. (1881), İlaveli Müntehabat-ı Osmaniye, İstanbul Şirket-i İraniye matb. 1298.

Ritter, R. H. (1947), The Arts of Church, Boston Pilgrim Press yay.

Sahillioğlu, H. (1994), "Dinar", DİA: TDV İslam Ansiklopedisi, c.9, s.352-355

Sarton, G. (1931), Introduction of the history of science, III/2, Carnegie Instutituon of Washington yay.

Schimmel, A. (1991), Sayıların Gizemi, çev.Mustafa Kupuşoğlu, İstanbul Kabalcı yay.

Schimmel, A. (1954), "Dinde Sembolün Fonksiyonu Nedir", Ankara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi, c. III/sy.3-4: s. 67-70;

Strzygowski, J.(1885), Iconographie der Taufe Christi : Ein Beitrag zur Entwicklungsgeschichte der christlichen Kunst, München Verlag von Theodor Riedel yay.

Tchaikovsky, Hymn of The Cherubim (Recorded for Sunlight) (https://www.youtube.com/watch?v=LvS_jaIogV8)

Turner, P. - Ch.R. Coulter (2001), Dictionary of ancient deities, Oxford

Turner, A. K. (2004). Cehennemin Tarihi, Çev: A. Sargüney, İstanbul Ayrıntı Yay.

URL: Ilkhanli, Jalayrids, Shaykh Uways, Huseyn vdğr coins (Er. trhi: 15.10.2023): URL.1- https://www.numisbids.com/n.php?searchall=jala&p=searchall ve

URL.2-https://www.coinarchives.com/w/results.php?search=Jalayirid&s=0&upcoming=0&results=100 ve

URL.3- https://en.numista.com/catalogue/index.php?r=Jalairid&ct=coin&im1=&im2=&tb=y&tc=y&tn=y&tp=y&tt=y&cat=y&ru=&ca=3&no=&v=&i=&b=&d=&u=&a=&dg=&m=&f=&t=&w=&mt=&g=&se=&ie= koleksiyonlarda dinarlar)

Uslu, R. (2015), "Kronoloji", Meragi'den II.Murada Müziğin Maksatları Makasıd çevirisi, Ankara Atatürk Kültür Merkezi yay.

Uslu, R. (2022a), The Timeline of Abdulkadir Meragi and Short Bibliography, İstanbul Duvar yay.

Uslu, R. (2022b), "Sistemci Dönemin Kavl bestesine bir örnek Urmevi'nin mi Şirazi'nin mi?" https://www.youtube.com/watch?v=XoWKxXWnaDk, (Er.Tar.9 nisan 2022)

Ünal, C. (2011), Bizans sikkelerinde yer alan göksel varlıklar kerubim ve serafimler, Celevcia, sayı 1: s.111-132

Whone, H. (1977), Church, monastery, cathedral a guide to the symbolism of the church tradition, Tisbury [England] : Compton Russell Element yay.

Wigoder, G. (Ed.) (2002), The New encyclopedia of Judaism, New York University Press yay.

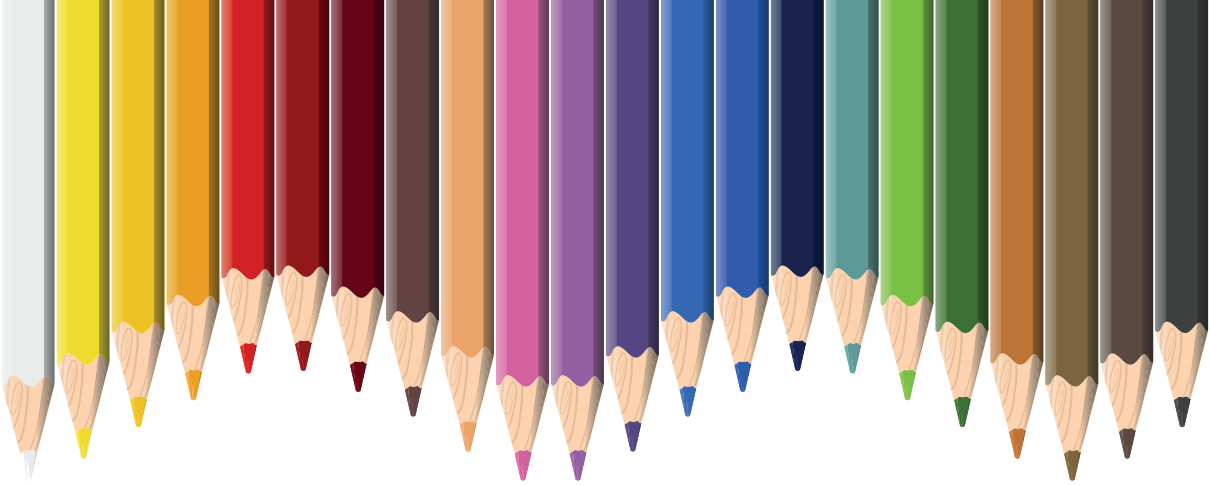

Bölüm 11

ATATÜRK'ÜN MUSİKİ KİMLİĞİ

Yıldırım AKTAŞ[1]

1 Doçent, Afyon Kocatepe Üniversitesi, Devlet Konservatuvarı, Türk Sanat Müziği Bölümü, yldrmaktas@gmail.com
Afyon Kocatepe Üniversitesi Devlet Konservatuvarı Türk Sanat Müziği Bölümü Ses Eğitimi Anasanat Dalı ORCID: 0000-0002-6402-1148

GİRİŞ

Kişisel kimlik ya da daha yaygın terimiyle benlik, kaba bir değişle insanın kim olduğu hakkında kafasında var olan imajları kapsar. İnsanın benliğini, onun içinde var olan ve keşfedilmeyi bekleyen gizli bir varlık gibi görmek yerine, kişiler arası ilişkilerde oluşan ve gelişen bir öz-imaj veya bilinç olarak görmek gerekir (Erol, 2005:14). Her bireyin kişisel kimliğinin yanında, tüm hayatını kapsayan ve sosyal yaşam süresinin kalitesi hakkında bilgi veren kültürel kimliği de önem taşımaktadır. Kültürel kimlik bir başka değişle, her türlü kültürel değerler ile anlam kazanan düzeni kapsar. Bu nedenle müzik başta olmak üzere tüm sanatlar, kültürel bir kimlik aracı olarak insan yaşamı ile iç içedir. Müzik bireyler ve topluluklar için vazgeçilmez bir öğe olmanın yanında, kişinin kimliğini, kültürünü ifade eden simgeler ve davranış biçimini bünyesinde barındırmaktadır. Her bireyin, kültürün ve topluluğun içyapısını anlatan ve duygusal bütünleşme sağlayan bir müziği vardır (Kaplan, 2005:81). Bu müzik, bakış açısı ve düşünceyi yansıtan; dinlemek, paylaşmak, çalmak ve söylemek arzusunun sürekliliği ile beğenilerden oluşan müzik kimliğinin ürünleridir. Atatürk'ün çocukluk yıllarında mahalle mektebinde ilahi formunda eserler ile tanışması, gençlik yıllarında koro ve küçük topluluklarda yer alması, askerlik dönemi ve yurt dışı görevleri dâhil son nefesine kadar musiki ile iç içe bir ömür geçirmesine neden olmuştur. Atatürk'ün kültür, sanat ve müzikle ilgili tüm söylemlerinde çağdaş uygarlık seviyesinin yakalanması amacı vurgulanmıştır.

Bu nedenle Atatürk'ün müzik konusundaki görüşlerini ve çalışmalarını bütünüyle değerlendirmek gerekir. Bazı yazar ve müzisyenler böyle yapmamış, Atatürk'ün hayatının belli bir dönemindeki sözünü ve uygulamasını ele alarak çıkarları doğrultusunda tek yönlü değerlendirmeler yapmışlardır. Bunun sonucunda Batı Müziği taraftarları Atatürk'ün Türk Müziğini istemediği ve yasakladığı görüşünü yayarlarken, Türk Müziği taraftarları da Atatürk'ün hayatından ve hatıralarından örnekler vererek Türk Müziğini çok sevdiğini ispatlamaya çalışmışlardır. (http://www.addizmir.com/sayfalar/Ataturk-ve-Halk-Muzigi/120).

Atatürk'ün müzik kimliğinin temeline inilip, geniş bir açı ile bakıldığında, iki önemli unsur göze çarpar.

-Sosyal yaşamının içine yerleşmiş ve bu yaşam biçimine sirayet etmiş, anılarının içinde olduğu, ruhsal özgürlüğünü yansıtan ve bu beğeni ile şekillenen, Türk Müziği (Türk Sanat Müziği, Türk Halk Müziği) dinleyen ve icra eden Atatürk.

-Devlet adamı, lider ve yönetici, kalkınma ve yenilikler döneminde çağdaş uygarlık seviyesine yükselmek için kullanılacak olan referans müziğini (Batı müziği) destekleyen Atatürk.

KAYNAKÇA

Akay, Falih Rıfkı (2008), "Çankaya", Pozitif Yayımcılık, İstanbul.

Akdoğu, Onur (1990). "Udi Nevres Bey", Türk Büyükleri 133, Kültür Bakanlığı 1251 Yayınları, Ankara.

Aksoy, Bülent (2008). *"Geçmişin Musiki Mirasına Bakışlar"* Pan Yayıncılık, İstanbul.

Ataman, Sadi Yaver (1991). "Atatürk ve Türk Musikisi", Kültür Bakanlığı Yayınları 1291, Atatürk Dizisi/31, Ankara.

Erol, Ayhan (2005). *"Popüler Müziği Anlamak Kültürel Kimlik Bağlamında Popüler Müzikte Anlam"*, 2. Baskı, Bağlam Yayınları, İstanbul.

Hüseynov, Lale (2010). *"Türkiye Cumhuriyetinin Kurucusu Atatürk'ün Müzik Tutkusu ve Cavanşir Guliyev'in "Mustafa Kemal Paşa"* Adlı Eserinde Atatürk" Atatürk Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi, Sanat Dergisi, Sayı: 17, s.39-45

Kaplan, Ayten (2005). "Kültürel Müzikoloji", Bağlam Yayınları, İstanbul.

Kara, Mehmet - Anadol, Cemal (2001). "Atatürk ve Sanat", Yaylım Yayıncılık, İstanbul.

Maxwell, Jhon Calvin (1998). İçimizdeki Lideri Geliştirmek, Beyaz Yayınları. İstanbul.

Okur, Hafız Yaşar (1995). "Hafız Yaşar Okur'un Anıları" Milli Musikimiz Dergisi, Yıl.1, Sayı:1, İstanbul.

Ökte, Burhanetin (1948). "Atatürk'ten Hatıralar", Türk Musiki Dergisi, Bozkurt Matbaası, C.1, Sayı.5, S.8. İstanbul.

Saygun, Adnan (1987). "Atatürk ve Musiki, O'nunla birlikte, O'dan sonra" Seda Cenap And Müzik Vakfı Yayınları, Ankara.

Ulukan, Seda Bayındır (2010). *"Atatürk'ün Sosyal ve Kültürel Politikaları"* Atatürk Kültür, Dil ve Tarih Yüksek Kurumu, Atatürk Araştırma Merkezi Yayınları, Ankara.

İnternet Kaynakçaları

http://www.addizmir.com/sayfalar/Ataturk-ve-Halk-Muzigi/120 (Erişim Tarihi: 08.10.2019)

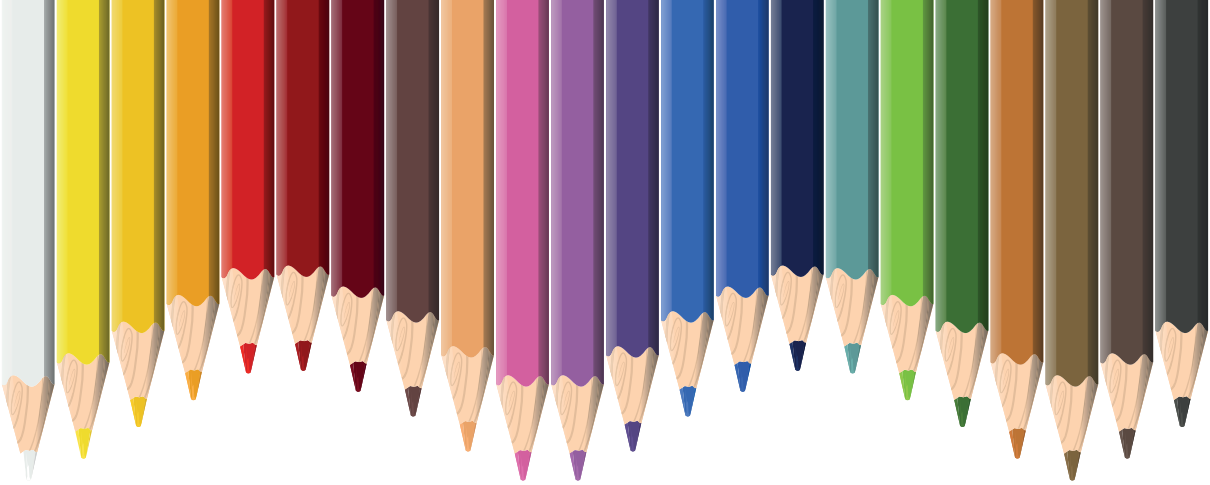

Bölüm 12

ON BEŞİNCİ YÜZYIL MAKAM MÜZİĞİ KURAMINDA GERDÂNİYE MAKAMI

Gülay KARAMAHMUTOĞLU[1]

1 **Gülay Karamahmutoğlu** (Doç.) İTÜ Türk Musikisi Devlet Konservatuarı, Müzik Teorisi Bölümü.
ORCID: 0000-0002-8702-0113. e-posta: gulay.karamahmutoglu@hotmail.com

Giriş

Klasik Türk makam müziğinin de içerisinde yer aldığı makam müziği kuramında, en önemli unsurlardan biri de kurama ismini veren makam kavramıdır. Makamlar, zaman içerisinde İslâm coğrafyasının farklı müzik kültürlerinde yine farklı kuramcılar tarafından tekrar tekrar ele alınmış, incelenmiştir. Bu nedenle kuramın temel yapı taşı olan makamların, yüzyıllara ve kuramcıların ait oldukları coğrafyalardaki makam müziği kültür ve geleneklerine ait dönemlere göre yapı, köken ve terminolojik bakımdan incelenmeleri önem teşkil eder. Makamların tarifleri ve anlatım ve içerikleri ile bunların ele alınış şekli, kuramı ve ses sistemini anlamakta büyük önem arz eder. "Makam" özetle "kâme" kelimesinden türemiş, "durulan yer", "durak" anlamına gelmektedir.

Makam müziği kuramı üzerine yapılan çalışmalardan bugün elimizde olan kaynaklar çerçevesinde ilk örnek, dokuzuncu yüzyılda El-Kindî ile başlayarak onuncu yüzyılda Farâbî, on birinci yüzyılda İbn-i Sinâ, on üçüncü yüzyılda Safiyuddin Abdülmü'min Urmevî ile devam ederek on beşinci yüzyılda Safiyuddin'in başlattığı kabul edilen Sistemci okul/ekolün çalışmalarını kendi eleştirel yaklaşımları ile tekrar ele alarak bu alanda adeta bir odak kişi olarak yer alan Abdülkadir Merâgî ve yine aynı yüzyıldaki diğer kuramcılarla devam eder.

Makam kavramı ve öğeleri, farklı yüzyıllardaki kuramcılar tarafından, farklı ve/veya benzer terminolojik kategoriler altında ele .alınıp açıklanmıştır. Sistemci Okulun/Ekolün kurucusu kabul edilen Urmevî tarafından, ilk olarak, "*Şedd*", "*Âvâze*", ve "*Mürekkebât*" olarak üç grupta sınıflandırılan ve edvâr geleneğinde daireler üzerinde açıklandığı için "*Devir*" olarak adlandırılan makamlar, daha sonraki dönemlerde birtakım değişikliklere uğramıştır. Daha sonra on beşinci yüzyılda Merâgî, bu sınıflandırmayı devam ettirmiş ancak "*Makam*", "*Âvâze*" ve "*Şûbe*" ve "*Terkîb*" adlarını kullanmıştır. İncelendiğinde bu terimlerin hepsi farklı görev ve yapısal ortaklığa sahip günümüzde makam başlığı altında toplanan yapılar olduğu anlaşılır.

Ahmedoğlu Şükrullah, Kırşehirli Yusuf, Bedr-i Dilşâd, Hızır bin Abdullah, Fethullah Şirvânî, Lâdikli Mehmed Çelebi, Alişah bin Hacı Büke, Seydî ve Kadızâde Tirevî, on beşinci yüzyılda çalışmaları ile ünlü diğer makam müziği kuramcılarıdır.

Genelde edvâr ve müzik risâlelerinde kullanılan ortak dil Farsça ve Arapça olmakla birlikte on beşinci yüzyılda Türkçenin de kullanıldığı görülür. On beşinci yüzyıl makam müziği kuramında, müzik kuramının unsurlarından olan aralık, oran, tel boyu ve uyum-uyumsuzluktur ve bunların, matematik-geometri ve astronomi-astroloji ile bağlantılı olarak ele alındığı görülür.

KAYNAKÇA

AKDOĞAN, Bayram (1996). "Fethullah Şirvânî ve Mecelletun Fi'l-Mûsîka adlı eserinin XV. Yüzyıl Türk Mûsikîsi Nazariyatındaki Yeri", Doktora Tezi), Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

AKDOĞU, Onur (1989). Türk Müziği Bibliyografyası (9. yüzyıl - 1928), Ege Üniversitesi Devlet Türk Mûsikîsi Konservatuvarı Yayınları, İzmir.

AREL, H. Saadettin (1953). "Fatih Devrinde Türk Mûsikîsi", Mûsikî Mecmuası, Sayı: 63.

AREL, H. Saadettin (1990). Türk Mûsikîsi Nazariyatı Dersleri, haz. Onur Akdoğu, Kültür Bakanlığı Yayınları, Ankara.

ARISOY, Mithat (1988). "Seydî'nin El Matlâ Adlı Eseri Üzerine Bir Çalışma.", (Yüksek Lisans Tezi), Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

AYDEMİR, Murat (2020). Türk Müziği Makam Rehberi, Pan Yayıncılık, İstanbul.

BARDAKÇI, Murat (1986). Maragalı Abdülkadir, Pan Yayıncılık, İstanbul.

CAN, M. Cihat (2001). XV. Yüzyıl Türk Mûsikîsi Nazariyâtı (Ses Sistemi), (Doktora Tezi), Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

CEVHER, M. Hakan (2004). Kitâb-ı Edvâr, İnceleme- Günümüz Türkçesi- Çeviriyazım ve Esas Metin, Can Basımevi, İzmir.

CEYHAN, Âdem (1997). Bedr-i Dilşâd'ın Murâd-Nâmesi, Milli Eğitim Basımevi, İstanbul.

ÇAKIR, Ahmet (1999). "Alişâh B. Hacı Büke (?-1500)'nin Mukaddimetü'l-Usûl Adlı Eseri", (Doktora Tezi), Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

ÇELEBİOĞLU, Âmil (1980). "Kabus-nâme Tercümesi Muradnâme'ye Dâir", Mûsikî Mecmuası, Sayı: 363, s. 4-11.

DALOĞLU, Yavuz (1993). "Yazarı Bilinmeyen Bir Mûsikî Risâlesinde Anılan Perdeler ve Makâmlar", (Doktora Tezi), Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.

DEMİR, Saadet (1985). "Kırşehirli Edvârı", (Yüksek Lisans Tezi), Dokuz Eylül Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi, İzmir.

DÜZENLİ, Pehlül (2014). İslâm Kültür Tarihinde Musîki, Kayıhan Yayınları, İstanbul.

EZGİ, Suphi(1950). Nazari, Ameli Türk Mûsikîsi, İstanbul Belediye Konservatuarı Yayınları, İstanbul.

DURMAZ, Serhad ve DALOĞLU, Yavuz (1990). Prof. Dr. Gültekin Oransay Derlemesi I, Güven Ofset, İzmir.

EZGİ, Suphi (1950). Nazari, Ameli Türk Mûsikîsi, İstanbul Belediye Konservatuarı Yayınları, İstanbul.

GEDİKLİ, Necati (1999). Bilimselliğin Merceğinde Geleneksel Mûsikîlerimiz ve So-

runları, Ege Üniversitesi Basımevi, İzmir.

GEDİKLİ, Necati (1999). Ülkemizdeki Etki ve Sonuçlarıyla Uluslararası Sanat Müziği, Ege Üniversitesi Basımevi, İzmir.

GÖKALP, Ziya (1976). Türk Medeniyeti Tarihi, haz. Kazım Yaşar Kopraman Afşar, İsmail Aka, Kültür Bakanlığı Yayınları, İstanbul.

GÜVENÇ, Rahmi Oruç (1991). Türk Mûsikîsi Tarihi ve Türk Tedavi Mûsikîsi, Metinler Matbaacılık, İstanbul.

HALICI, Feyzi (1986). Türk Mûsikîsi'nin Dünü Bugünü Yarını, Konya Kültür ve Turizm Derneği Yayınları, Ankara.

HAŞİM BEY. Mecmua-yi Karha ve Nakşha ve Şarkıyyat, Çeviriyazım: Reşat Aysu (Çev. Onur Akdoğu), Kayulzade Yahya Harırı Matbaası, İstanbul.

KAMİLOĞLU, Ramazan (2007). "Ahmedoğlu Şükrullah ve Edvâr-ı Mûsikî Adlı Eseri", (Doktora Tezi), Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

KUTLUĞ, Yakup Fikret (2000). Türk Mûsikîsinde Makâmlar İnceleme, Yapı Kredi Yayınları, İstanbul.

KÜÇÜKGÖKÇE, Özgen (2010). XV. Yüzyılda Makamlar, (Doktora Tezi) Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.

LEVENDOĞLU YILMAZ, N. Oya (2002). "XIII. Yüzyıldan Günümüze Kadar Varlığını Sürdüren Makâmlar ve Değişim Çizgileri", (Doktora Tezi), Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara,.

ÖZALP, Mehmet Nazmi (2000). Türk Mûsikîsi Tarihi I – II, Millî Eğitim Bakanlığı Yayınları, İstanbul.

ÖZÇİMİ, M. Sadreddin (1989). "Hızır Bin Abdullah ve Kitâbü'l-Edvâr", (Yüksek Lisans Tezi), Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

ÖZKAN, İsmail Hakkı (1987). Türk Mûsikîsi Nazariyatı ve Usulleri Kudüm Velveleleri, Ötüken Neşriyat, İstanbul.

ÖZTUNA, Yılmaz (1977). Türk Mûsikîsi Tarihi, Türk Mûsikîsi Devlet Konservatuvarı Koruma Derneği Yayınları no: 8, İstanbul.

SARI, Mehmet Ali (1980). "553 Yıl Önce Yazılmış Bir Mûsikî Yazması Muradnâme-Bedri Dilşad III", Mûsikî Mecmuası, Sayı: 364, s. 4-6

TANRIKORUR, Cinuçen (1999). "Osmanlı Musikisi Terimler Sözlüğü" Osmanlı Medeniyeti Tarihi II, İstanbul.

TIRAŞÇI MEHMET (2017) Türk Musikisi Nazariyatı Tarihi. Kayıhan Yayınları, İstanbul.

TURA, Yalçın (1988). Türk Mûsikîsinin Meseleleri, Pan Yayıncılık, İstanbul.

USLU, Recep 178(1998) . "Ladikli Mehmed Çelebi Üzerindeki Şüpheler", Mûsikî Mecmuası, Sayı: 462, s. 33-37.

UYGUN, Mehmet Nuri (1990). "Kadızâde Tirevî ve Mûsikî Risâlesi", (Yüksek Lisans

Tezi), Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

UYGUN, Mehmet Nuri. Safiyüddin Abdülmü'min Urmevî ve Kitâbü'l-Edvârı, Kubbe-altı Neşriyatı, İstanbul 1999.

ÜNKAN, Emin, ÜNKAN, Bedia ve ÜNKAN, Hakan (1980). Türk Sanat Mûsikîsinde Makamlar, Genel Kültür Yayınları, İstanbul.

MİMARLIK PLANLAMA VE TASARIM

Alanında Uluslararası Araştırma ve Değerlendirmeler

Aralık 2023

Editörler

PROF. DR. SERTAÇ GÜNGÖR
DOÇ. DR. SEVAL ÖZGEL FELEK

SERÜVEN YAYINEVİ

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Aralık 2023

ISBN • 978-625-6399-72-3

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz. The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

Bölüm 1

KİŞİYE TAHSİS KENT BAHÇELERİNİN SUNDUĞU EKOSİSTEM SERVİSLERİ

Aslıhan TIRNAKÇI 1

Bölüm 2

AFET YÖNETİMİ VE MEKÂNSAL PLANLANMANIN KURUMSAL ALTYAPISI ÜZERİNE DEĞERLENDİRME

Sinem Pelin KAYNAR 17

Bölüm 3

KENTSEL KIYI ALANLARINDA İŞİTSEL PEYZAJ ÖZELLİKLERİNİN İNCELENMESİ: ÇANAKKALE ÖRNEĞİ

Necla Ece ÖNCÜL, Abdullah KELKİT 43

Bölüm 4

REKREASYON KALİTESİNİN ARTIRILMASINDA KULLANICI PROFİLİ VE TERCİHLERİ: GÜLŞEHİR SADABAD PARKI ÖRNEĞİ

Meliha AKLIBAŞINDA, Ahmet Alperen DİKİCİ 59

Bölüm 5

MANİSA KENT MERKEZİNDEKİ BAZI ÇOCUK OYUN ALANLARINDA VANDALİZM

Şura YILDIRIM, Abdullah KELKİT 73

Bölüm 6

KÜLTÜR-KONUT İLİŞKİSİ KAPSAMINDA ORTA DOĞU VE UZAK DOĞU GELENEKSEL KONUT ÖRNEKLERİ ÜZERİNDEN BİR İNCELEME

Ece Ceren KOTEN, Damla ATİK 101

Bölüm 7

TARİHİ ÇEVREDE AŞIRI TURİZM SORUNSALI: KONYA MEVLANA BÖLGESİ ÖRNEĞİ

Osman Ziyaettin YAĞCI..... 123

Bölüm 8

KARABÜK 100. YIL MAHALLESİNİ "ÖĞRENCİLEŞTİRME" KAVRAMI ÜZERİNDEN OKUMAK

A. Merve SARAÇOĞLU GEZER..... 145

Bölüm 9

KIRSAL YERLEŞİMLERİN SÜRDÜRÜLEBİLİRLİĞİ BAĞLAMINDA EKOTURİZM ODAKLI BİR ÖNERİ: RİZE KÜŞÜVE KÖYÜ ÖRNEĞİ

Evşen YETİM, Derya ELMALI ŞEN..... 159

Bölüm 10

ERZURUM İLİ YAKUTİYE İLÇESİNDE BULUNAN OLİMPİYAT PARKI'NIN DİRENÇLİLİK ANALİZİ

Şebnem Zekiye KOKARCA, Tuna BATUHAN..... 181

Bölüm 11

BATI ANADOLU'NUN AHŞAP DÜZ TAVANLI MAHALLE CAMİLERİNE BİR ÖRNEK: İHSANİYE KÖYÜ CAMİSİ MİMARİ VE YAPISAL ÖZELLİKLERİ

Özgül YILMAZ KARAMAN, Mine TANAÇ ZEREN..... 209

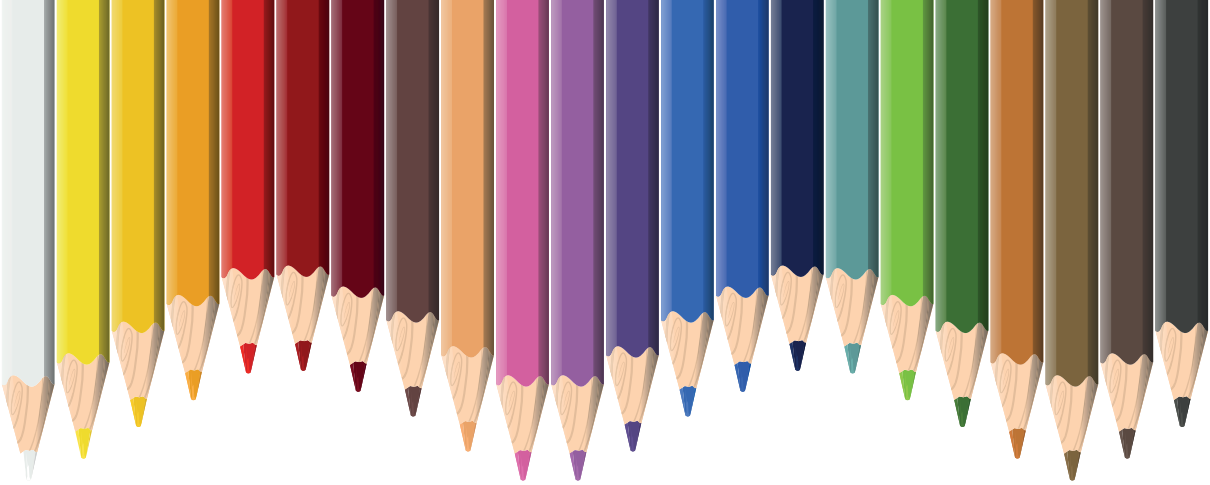

Bölüm 1

KİŞİYE TAHSİS KENT BAHÇELERİNİN SUNDUĞU EKOSİSTEM SERVİSLERİ

Aslıhan TIRNAKÇI[1]

1 Doç.Dr. Aslıhan Tırnakçı / Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü, aslihanerdogan@nevsehir.edu.tr Orcid: 0000-0002-0122-5637

GİRİŞ

Giderek artan kentleşme kent insanının doğaya olan özlemini ve talebini her geçen gün artırmaktadır. Kentsel hayatın insanlarda oluşturduğu sosyal ve psikolojik negatif etkiler kentlinin doğaya ve yeşile bağlı rekreasyon gereksiniminin de artmasına neden olmaktadır. Bina yığınları arasında günlük yaşamına devam eden kent sakinleri dinlenebilecekleri ve psikolojik açıdan rahatlayabilecekleri kentsel yeşil alanlara yönelmektedir. Kentsel yeşil alanlar, beton yığınları arasında halkın ve kentin nefes almasını sağlayan açık alanlardır (Becker ve Schmal, 2010).

Kentsel peyzaj planlamada kent içinde ya da yakın çevresinde oluşturulan tek konut-toplu konut bahçeleri, kent parkları, piknik alanları ve kişiye tahsis kent bahçeleri gibi büyük ve küçük ölçekli alanlardan oluşan ve kentin yeşil alt yapı sistemini oluşturan bu alanlar kentsel ekosistemleri oluşturmaktadır. Kentsel ekosistemlerin sağladığı hizmetler kentleri daha yaşanabilir kılmakta ve yaşam kalitesi yüksek kentlerin yaratılabilmesi/geliştirilmesi noktasında önemli rol oynamaktadır. Ancak günümüz kentlerinde halkın rekreasyon ihtiyacını karşılayan bu alanlar hem sayı hem de alansal olarak yetersiz durumdadır (Aksoy, 2001). Bu noktada artan kentleşme kent içerisinde ve çeperinde bulunan doğal ekosistemleri yok etmekte ve kentlerin çevresel kalitesine zarar vermektedir (Alberti ve Marzluff, 2004; Theobald, 2004; Ward ve Johnson, 2007). Oysaki yeşil alt yapılar, kent ekosisteminin sürdürülebilir gelişimine, çevresel kalitesine, peyzaj karakterine, yaşam kalitesine ve insan sağlığına katkı sağlayan en önemli bileşenidir (Jim ve Chen, 2006). Kentlerdeki yaşam kalitesi faktörleri arasında yeşil alt yapı sistemlerinin varlığı ve bunu pasif ya da aktif kullanma olanağı giderek önem kazanmaktadır. Çünkü düzenli olarak doğayla temasın, psikolojik refahı sağlamak (McCracken vd., 2016; Shanahan vd.,2016; İçmeli, 2003), genel sağlık durumunu iyileştirmek (Kardan vd., 2015) ve sosyalleşmeyi desteklemek (Weinstein vd., 2016) ve yaşam kalitesini artırmak (Gómez-Baggethun ve Barton, 2013) gibi bir dizi olumlu etkisi bulunmaktadır.

Yeşil alt yapı sistemlerinin önemli bir elemanı olan kişiye tahsis kent bahçeleri, çok yönlü çevresel ve toplumsal faydalar sağlamak amacıyla tasarlanmış en eski doğa temelli uygulamalardan biridir (Bell vd., 2016; Kabisch vd., 2016; Cabral vd., 2017). Bu bahçeler, kent insanının serbest zamanlarında, daha çok meyve ve sebze üretimi için kullandıkları küçük tarım parselleridir (Oğuz, 2000; Yılmaz vd., 2006). Kent insanının doğa ve yeşille ilişki kurabilecekleri, dinlenebilecekleri, kentleşmenin olumsuzluklarına karşı kendi doğal güzelliklerini sergileyebilecekleri, birlikte zaman geçirebilecekleri bir alan yaratma çabasıyla kentsel rekreasyonel amaçlı olarak tesis edilen (Chu, 1998) bu bahçeler birçok ekosistem hizmeti de sağlamaktadır.

KAYNAKLAR

Ahrné, K., Bengtsson, J., Elmqvist, T., 2009. Bumble bees (Bombus spp.) along agradient of increasing urbanization. PLoS ONE 4 (5), e5574.

Aksoy, Y., 2001. İstanbul Kenti Yeşil Alan Durumunun İncelenmesi, Doktora Tezi. İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Albayrak, İ., 2012. "Ekosistem servislerine dayalı havza yönetim modelinin İstanbul – Ömerli Havzası örneğinde uygulanabilirliği", Doktora Tezi, Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Alberti, M., Marzluff, J.M., 2004. Ecological resilience in urban ecosystems: linkingurban patterns to human and ecological functions. Urban Ecosyst. 7, 241–265.

Anonim,2023.https://tr.foursquare.com/explore?mode=url&near=Kayseri%2C%20T%C3%BCrkiye&nearGeoId=72057594038236400&q=hobi%20bah%C3%A7esi

Ayers, A. C., Rehan, S. M., 2021. Supporting bees in cities: How bees are influenced by local and landscape features. Insects, 12, 128.

Baldock, K. C. R., Goddard, M. A., Hicks, D. M., Kunin, W. E., Mitschunas, N., Morse, H., Osgathorpe, L.M., Potts, S.G., Robertson, K.M., Scott, A.V. & et al.. 2019. A systems approach reveals urban pollinator hotspots and conservation opportunities. Nature Ecology & Evolution, 3, 363–373.

Barthel, S., Isendahl, C., 2013. Urban gardens, agriculture, and water management:sources of resilience for long-term food security in cities. Ecol. Econ. 86,215–225.

Becker, A. ve Schmal, P.C., 2010. Urban Green European Landscape Design for the 21stcentury, Schwaiger, E. , Reisenberger, J., First Edition, Birkhauser Basel

Bell, S., Fox-Kämper, R., Keshavarz, N., Benson, M., Caputo, S., Noori, S., Voigt, A.(Eds.), 2016. Urban Allotment Gardens in Europe. Routledge, London.

Bolund, P., Hunhammar, S., 1999. Ecosystem services in urban areas. Ecol. Econ. 29,293–301.

Borysiak, J., Mizgajski, A., 2016. Cultural Servıces Provıded By Urban Allotment Garden Ecosystems. Ekonomia i Środowisko, 4(59), s. 292-306

Breuste, J., Artmann, M., 2015. Allotment gardens contribute to urban ecosystemservice: case study salzburg, Austria. J. Urban Plann. Dev. 141 (3), A5014005.

Buchholz, S., Kowarik, I., 2019. Urbanisation modulates plant-pollinator interactions in invasive vs. native plant species. Sci Rep 9, 6375.

Cabral, I., Costa, S., Weiland, U., Bonn, A., 2017. Urban gardens as multi-functional nature-based solutions for societal goals in a changing climate. In: Kabisch, N., Stadler, J., Korn, H., Bonn, A. (eds.). Nature-based solutions to climate change adaptation in urban areas - Linkages between science, policy, and practice. Springer, Berlin.

Chu, J., (1998). Sosial and Environmental Restoration Through Therapeutic Community Gardens. Master The-sis. The Faculty of The Department of Environmental Studies. San Jose State Univ. San Jose C.A.

Davies, Z.G., Fuller, R.A., Loram, A., Irvine, K.N., Sims, V., Gaston, K., 2009. A nationalscale inventory of resource provision for biodiversity within domestic gardens.Biol. Conserv. 142, 761–771.

Dyderski, M. K., Wrońska-Pilarek, D. & Jagodziński, A. M., 2017. Ecological lands for conservation of vascular plant diversity in the urban environment. Urban Ecosystems, 20, 639–650.

Dylewski, Ł., Maćkowiak, Ł. & Banaszak-Cibicka, W., 2020. Linking pollinators and city flora: How vegetation composition and environmental features shapes pollinators composition in urban environment. Urban Forestry and Urban Greening, 56, 126795.

Dunne, T., Zhang, W., Aubry, B.F., 1991. Effects of rainfall, vegetation, and microtopography on infiltration and runoff. Water Resources Research 27, 2271–2285

Galluzzi, G.s., Eyzaguirre, P., Negri, V., 2010. Home gardens: neglected hotspots ofagro-biodiversity and cultural diversity. Biodivers. Conserv. 19, 3635–3654.

Genter, C., Roberts, A., Richardson, J., Sheaff, M., 2015. The contribution ofallotment gardening to health and wellbeing: a systematic review of theliterature. Br. J. Occup. Ther. 78 (10), 593–605.

Glover, T. D. (2003). The story of the queen anne memorial garden: resisting a dominant cultural narrative. Journal of Leisure Research, 35 (2): 190–212.

Goddard, M. A., and Dougill, A. J. and Benton, T. G., 2010. Scaling up from gardens: biodiversity conservation in urban environments. Trends Ecol. Evol. 25, 90–98. doi: 10.1016/j.tree.2009.07.016

Gómez-Baggethun, E., Barton, D.N., 2013. Classifying and valuing ecosystemservices for urban planning. Ecol. Econ. 86, 235–245

Haase, D., Larondelle, N., Andersson, E., Artmann, M., Borgström, S., Breuste, J.,-Gomez-Baggethun, E., Gren, Å., Hamstead, Z., Hansen, R., Kabisch, N., Kremer,P., Langemeyer, J., Rall, E.L., McPhearson, T., Pauleit, S., Qureshi, S., Schwarz, N.,Voigt, A., Wurster, D., Elmqvist, T., 2014. A quantitative review of urbanecosystem service assessments: concepts, models, and implementation. Ambio43, 413–433.

Hawkins, J.L.; Mercer, J.; Thirlaway, K.J.; Clayton, D.A., 2013. "Doing" gardening and "being" at the allotment site: Exploring the benefits of allotment gardening for stress reduction and healthy aging. Ecopsychology, 5, 110–125.

İçmeli, C., 2003. Kent Planlaması Davranış Psikolojisi, Basılmamış Ders Notları, Düzce

Jim, C. Y. ve Chen, W.Y., 2009. Ecosystem Services and Valuation of Urban Forests in China,Cities,187-194

Kabisch, N., Frantzeskaki, N., Pauleit, S., Naumann, S., Davis, M., Artmann, M.,Haase, D., Knapp, S., Korn, H., Stadler, J., Zaunberger, K., Bonn, A., 2016.Nature-based solutions to climate change mitigation and adaptation in urbanareas: perspectives on indicators, knowledge gaps, barriers, and opportunitiesfor action. Ecol. Soc. 21.

Kardan, O.; Gozdyra, P.; Misic, B.; Moola, F.; Palmer, L.J.. 2015. Paus, T.; Berman, M.G. Neighborhood greenspace and health in a large urban center. Sci. Rep., 5, 11610

Keshavarz, N., Bell, S., 2016. A history of urban gardens in Europe. In: Bell, S.,-Fox-Kämper, R., Keshavarz, N., Benson, M., Caputo, S., Noori, S., Voigt, A. (Eds.),Urban Allotment Gardens in Europe. Routledge, London, pp. 8–32.

Kılıç, H., 1995. İzmir Kenti Örneğinde Kent Küçük Bahçeleri Planlama Olanakları Üzerine Araştırmalar. Yüksek Lisans Tezi (yayımlanmamış), Ege Üniversitesi/ Fen Bilimleri Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı, Bornova-İzmir, 105 s.

Kingsley, J.Y.; Townsend, M.; Henderson-Wilson, C., 2009. Cultivating health and wellbeing: Members' perceptions of the health benefits of a Port Melbourne community garden. Leis. Stud., 28, 207–219.

Langemeyer, J., Latkowska, M.J., Gómez-Baggethun, E.N., 2016. Ecosystem servicesfrom urban gardens. In: Bell, S., Fox-Kämper, R., Keshavarz, N., Benson, M.,-Caputo, S., Noori, S., Voigt, A. (Eds.), Urban Allotment Gardens in Europe. Routledge, London, pp. 115–141.

Lwasa, S., Mugagga, F., Wahab, B., Simon, D., Connors, J., Griffith, C., 2014. Urbanand peri-urban agriculture and forestry: transcending poverty alleviation toclimate change mitigation and adaptation. Urban Climate 7, 92–106.

Mancebo, F. (2018). Gardening the city: Addressing sustainability and adapting to global warming through urban agriculture. Environments, 2018(5), 38. https://doi.org/10.3390/environments5030038

McCracken, D.S.; Allen, D.A., 2016. Gow, A.J. Associations between urban greenspace and health-related quality of life in children. Prev. Med. Rep. 3, 211–221.

MEA, 2005. Ecosystems and Human Well-Being: Synthesis. Millennium Ecosystem Assessment, Island Press, Washington, DC

Meyer-Rebentisch, K. (2013). Das ist Urban Gardening. Die neuen Stadtgärtner in ihre kreativen Projekte. blv.

Milligan C., Gatrell A., Bingley A., 2004. 'Cultivating health': therapeutic landscapes and older people in northern England, "Social Science and Medicine" no. 58, pp. 1781–1793

Oğuz, D., 2000. Hobi bahçeleri ve Avrupa ülkelerinden örnekler. Türk-Koop Ekin Dergisi, 14.

O'Reilly, J.A., 1999. "Community gardeners: Planting the seeds of a sustainable future" . Theses and Dissertations (Comprehensive). 684. https://scholars.wlu.ca/etd/684

Rost, A. T., Liste, V., Seidel, C., Matscheroth, L., Otto, M., Meier, F., & Fenner, D. (2020). How cool are allotment gardens? A case study of nocturnal air temperature differences in Berlin, Germany. Atmosphere, 2020(11), 500. https://doi.org/10.3390/atmos11050500

Russell, R., Guerry, A.D., Balvanera, P. et al., 2013. Humans and nature: how knowing and experiencing nature affect well-being, "Annual Reviews Environment and Resources" no. 38, pp. 473–502

Schneider , P. and Fauk , T. (2022). The role of allotment gardens for connecting nature and people . In: Human-Nature Interactions (ed. I. Misiune , D. Depellegrin , and L. Egarter Vigl). Cham : Springer . https://doi.org/10.1007/978-3-031-01980-7_21 .

Shanahan, D.F.; Bush, R.; Gaston, K.J.; Lin, B.B., 2016. Dean, J.; Barber, E.; Fuller, R.A. Health benefits from natüre experiences depend on dose. Sci. Rep., 6, 28551

Smith, R.M., Gaston, K.J., Warren, P.H., Thompson, K., 2006. Urban domesticgardens (VIII): environmental correlates of invertebrate abundance. Biodivers. Conserv. 15, 2515–2545.

Somme, L., Moquet, L., Quinet, M., Vanderplanck M., Michez D., Lognay G., Jacquemart A.L., 2016. Food in a row: urban trees offer valuable floral resources to pollinating insects. Urban Ecosystems, 19, 1149–1161.

Speak A., Mizgajski A., Borysiak J., 2015. Allotment gardens and parks: Provision of ecosystem services with an emphasis on biodiversity, "Urban Forestry and Urban Greening", no. 14, pp. 772–781

Stolt, E. (1982). Vegetationens förmaga att minska expositionen för bilavgaser (The ability of vegetation in decreasing exposure to car fumes). Göteborgs Universitet pa uppdrag av Göteborgs Halsovardsavdelning (quoted from Svensson and Eliasson 1997, in Swedish).

Theobald, D.M., 2004. Placing Exurban Land-Use Change in a Human M odificationFramework, Frontiers in Ecology and Environment, 2:139–144.

Tırnakçı, A., Özhancı, E., Aklıbaşında, M., 2018. Kişiye Tahsis Kent Bahçeleri Kavramı ve Kayseri Kenti Örneği. Esra Mankan (Ed.), *Farklı Bakış Açılarıyla Turizm Araştırmaları*, 64-84. İksad Publishing House

Van den Berg, A.E., Winsum-Westra, M.v., De Vries, S., Van Dillen, S., 2010. Allotment gardening and health: a comparative survey among allotmentgardeners and their neighbours without an allotment. Environ. Health 9, 74.

Wakefield, S., Yeudall, F., Taron, C., Reynolds, J., Skinner, A.,2007. Growing urban health: Community gardening in South-East Toronto, Health Promotion International, Volume 22, Issue 2, Pages 92–101, https://doi.org/10.1093/heapro/dam001

Ward, K.T., Johnson, G.R., 2007. Geospatial Methods Provide Timely and ComprehensiveUrban Forest Information. Urban Forestry & Urban Greening, 6:15–22

Weinstein, N.; Balmford, A.; DeHaan, C.R., 2016. Gladwell, V.; Bradbury, R.B.; Amano, T. Seeing community for the trees: The links among contact with natural environments, community cohesion, and crime. BioScience, 65, 1141–1153

Wood, C. J., Pretty, J., & Griffin, M. (2015). A case–control study of the health and Well-being benefits of allotment gardening. Journal of Public Health, 1–9. https://doi.org/10.1093/pubmed/fdv146

WWF., 2018. Living Planet Report. (2018). Aiming higher. Grooten, M. and Almond, R.E.A.(Eds). WWF, Gland, Switzerland. ISBN 978-2-940529-90-2. Erişim Tarihi:20.09.2021). https://wwftr.awsassets.panda.org/downloads/lpr__2018_full_report.pdf

Yılmaz, H., Turgut, H., Demircan, N., 2006. Erzurum kent halkının hobi bahçesi hakkındaki görüşlerinin belirlenmesi. Süleyman Demirel Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi, 1, 96-110.

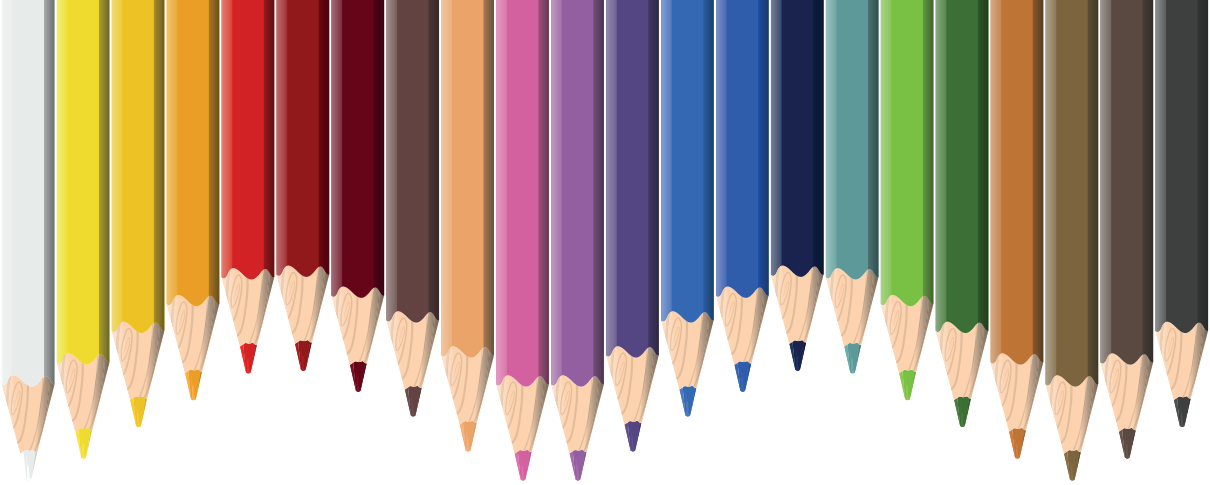

Bölüm 2

AFET YÖNETİMİ VE MEKÂNSAL PLANLANMANIN KURUMSAL ALTYAPISI ÜZERİNE DEĞERLENDİRME[1]

SİNEM PELİN KAYNAR[**]

1 Bu çalışma "Afet ve risk yönetimi kapsamında Çankırı kent merkezindeki acil toplanma alanlarının uygunluk ve yeterliliklerinin analizi" başlıklı yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

[**]Yüksek Şehir ve Bölge Plancısı, E-mail: sinempelin96@gmail.com,
ORCID ID: 0000-0002-9328-1627.

GİRİŞ

Afetler "doğal ya da insan kaynaklı gelişerek kentsel alanlarda yaşamın devamlılığını durduran ya da sekteye uğratan, sosyal, ekonomik, toplumsal ve fiziksel zararlara neden olan olaylardır" (Meydan Yıldız, 2018: 112). Afetler, bir toplumun işleyişinde kendi kaynaklarını kullanarak başa çıkma kapasitesini aşan ciddi aksamaları ifade etmektedir (https://www.ifrc.org.tr, 2023). Can ve mal kayıplarına neden olmakla birlikte çevresel, ekonomik ve sosyal açılardan zarar verme potansiyeli bulunan doğal, insan veya teknolojik kökenli oluşan, olay veya olaylar zinciri olarak tanımlanan "tehlike" (Bektaş ve Sakarya, 2020) afetlerin çıkış noktası sayılmaktadır. "Risk" ise tehlikelerin birleşik etkilerinin, tehlikeye maruz kalan varlıkların veya kişilerin ve bu maruz kalan unsurların savunmasızlığının bir fonksiyonu olarak tasvir edilir (https://www.undrr.org/.tr, 2023). Bu çalışmada literatür tarama metodu kullanılarak afet, tehlike ve risk kavramları ile afet türleri açıklanarak afetlerin çevresel, sosyal ve ekonomik etkileri irdelenmektedir. Ayrıca afet ve risk yönetim sistemi incelenerek Türkiye'de afet ve risk yönetiminde 2009 yılı sonrası kurumsal yapılanma planlama süreci ve işleyişiyle ilişkilendirilerek açıklanmaktadır.

1. KAVRAMSAL TANIM VE AÇIKLAMALAR

Tehlikenin olaya dönüşmesi irade dışında gelişen tehlikenin olası yıkıcı etkilerine karşı koruyucu önlemler alınabilir. Tehlikeye karşı alınan tedbirler ve yapılan müdahaleler doğrultusunda risk engellenebilir. Tehlike ve kırılganlığın var olduğu her durum bir risk oluşturmaktadır. Dolayısıyla, riskin azalması kırılganlık veya olası tehlikelerin azaltılmasına bağlıdır (Yavaşoğlu, 2017).

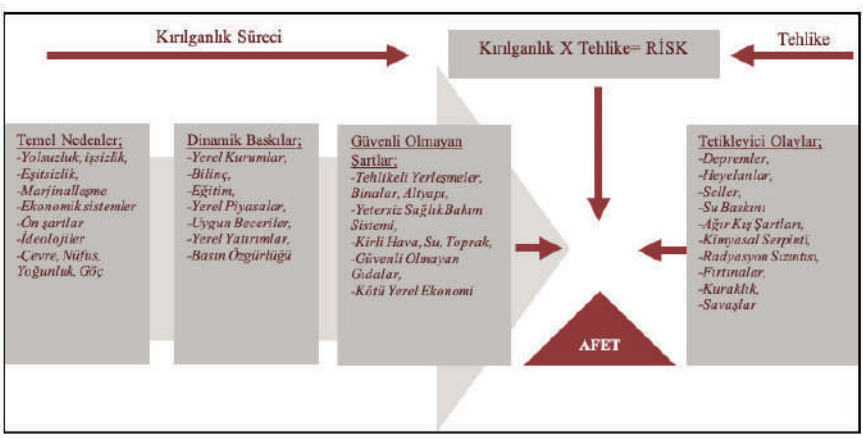

Şekil1. 1. Kırılganlığın gelişimi (Yavaşoğlu, 2017'den uyarlanarak yazar tarafından düzenlenmiştir)

KAYNAKLAR

Açıklamalı Afet Yönetimi Terimleri Sözlüğü. (2014). T.C. Başbakanlık Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı, s216.

AFAD Stratejik Plan 2013-2017. (2012). T.C. İçişleri Bakanlığı Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı, Ankara.

AFAD Stratejik Plan 2019-2023. (2019). T.C. İçişleri Bakanlığı Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı, Ankara, s134.

Altun F. (2018). Afetlerin ekonomik ve sosyal etkileri: Türkiye örneği üzerinden bir değerlendirme, Sosyal Çalışma Dergisi, 2(1):1-15.

Aydınyılmaz B. (2021). Türk Kızılayı Bölge Afet Yönetimi Müdürlükleri Personellerinin İnsani Yardımda Asgari Standartlar (Sphere Standartları) Bilgi Bilinç Düzeyinin Ölçülmesi, Bezmialem Vakıf Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Afet Yönetimim Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 114 s.

Bektaş Y., Sakarya A. (2020). An evaluation of an integrated disaster management and an emergency assembly area:the case of Kadıköy, İstanbul, International Journal of Architecture and Planning 8(2):745-770.

Ceber K. (2005). Mali Yönüyle Afet Yönetimi, T.C. Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Maliye Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Isparta, 207.

Çalışkan M.C. (2019). Afet Yönetim Planlarının Uygulanabilirliğinin İncelenmesi:Çorlu Örneği, T.C. Trakya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Mimarlık Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Edirne, 110 s.

Doğan G. (2023). Bütünleşik Afet Yönetim Sistemi Çerçevesinde Acil Toplanma Alanları Planlama Kriterlerinin İncelenmesi: Malatya- Battalgazi Örneği, T.C. Erciyes Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Şehir ve Bölge Planlama Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Kayseri, 186.

Doğan H. (2019). Afetlerde kurum ve kuruluşlar, Afetlerde Acil Tıp Hizmetleri 1.Baskı Ankara: Türkiye Klinikleri, s83-8.

East Asia Summit Earthquake Risk Reduction Centre (EAS ERR). https://nidm.gov.in/easindia2014/err/default.asp , 2023.

Erdinç F. (2018). Afetlere Karşı Kentlerin Dirençliliği: İstanbul Örneği, Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Şehir ve Bölge Planlama Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 184.

Erkal, T. & Değerliyurt, M. (2009). Türkiye'de afet yönetimi, Doğu Coğrafya Dergisi, 14 (22) , 147-164.

Erkan M.A., Güser Y., Odabaşı E., Çamalan G., Kılıç G., Soydam M., Çetin S. (2021). 2020 Yılı Meterolojik Afetler Değerlendirmesi, Meteoroloji Genel Müdürlüğü, Ankara, 107s.

Erkan, S. (2010). Deprem yaşayan ve yaşamayan okul öncesi çocukların davranışsal/duygusal sorunlarının karşılaştırmalı olarak incelenmesi. Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 28 (28) , 55-66.

Gökçe O., Tetik Ç. (2012). Teoride ve Pratikte Afet Sonrası İyileştirme Çalışmaları, T.C. Başbakanlık Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı, Ankara, 270s.

Gökçekuş H., Barlas, C., Almuhisen M., Eyni N. (2018). Doğal ve İnsan Kaynaklı Afetler, Sonuçları ve Afet Yönetimi, Yakın Doğu Üniversitesi İnşaat Mühendisliği Bölümü, Lefkoşa, 27s.

Gülkan P., Balamir M., Yakut A. (2003). Afet Yönetiminin Stratejik İlkeleri: Türkiye ve Dünyadaki Politikalara Genel Bakış, ODTÜ Afet Yönetimi Uygulama ve Araştırma Merkezi, Ankara, 61s.

Karaarslan A. (2015). Amerika Birleşik Devletleri'ndeki Afet Yönetimi İle Türkiye'deki Afet Yönetiminin Karşılaştırılması, T.C. Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Uluslar arası İlişkiler Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Sakarya, 128 s.

Konak N. (2019). Bir Sosyal Afet Olan Göçün Yerleşim Alanlarına Etkisi: Koaceli Örneği, The Journal of Social Sciences, 6(37):485-506.

Kurucu H. (2010). İstanbul'da Afet Yönetimi ve Acil Ulaşım Yollarının Değerlendirmesi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Şehir Bölge Planlama Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 190 s.

Makwana N. (2019). Afet ve ruh sağlığı üzerindeki etkisi: bir anlatı incelemesi, Aile Hekimliği ve Birinci Basamak Dergisi, 8: 3090-3095.

Meydan Yıldız S. G., Temur H., Kavak V. H. (2023). TheAssessment Of Urban RısksInTheContext Of Mıtıgatıon Plannıng In Yozgat Urban Sıte, ASOS, Cilt 11, Sayı 141, s.391-413.

Meydan Yıldız, S. G. (2018). Afete Duyarlı Kent Planlaması, *Türkiye'nin Afet Yönetimi Sosyal, Siyasal ve Yönetim Boyutuyla,* (s. 111-132), (Ed.) Şengün, H, Meydan Yıldız, S. G. ve Tercan, B., Ankara: Palme Yayınevi.

Meydan Yıldız, S. G. (2019). Türkiye'de Yapı Denetim Sistemi ve Afet Yönetimi İlişkisi. *ASSAM Uluslararası Hakemli Dergi*, 2019 Özel Sayısı, s.389-400

Meydan Yıldız, S. G. ve Aslanoğlu, M. (2023a). Sürdürülebilirlik Bileşenleri Doğrultusunda Sürdürülebilir Koruma ve Afet Arasındaki İlişkinin İncelenmesi, ASSAM Uluslararası Hakemli Dergi, 10 (22), 33-49.

Meydan Yıldız, S. G. ve Aslanoğlu, M. (2023b). Afet Yönetiminde Uluslararası ve Ulusal Çalışmaların Rolü, *Mimarlık, Planlama ve Tasarımda Yenilikçi Çalışmalar*, (s.53-70), (Ed.) Özçetin, Z., İzmir: Duvar Yayınları.

Meydan Yıldız, S. G. ve Temur, H. (2022). EnvironmentallyFriendly City, Reviews in Architecture, Planning and Design, (s. 83-98), (Ed.) Parlak Bıcer Ö., GÜRANI Y., Ankara: Gece Publishing.

Mızrak S. (2021). Afet Yönetimi Sürecinde Risk Algısı Çalışmalarının Katkısı, Afet ve Risk Dergisi, 4(2):291-299.

Özmen B., Özden A.T. (2013). Türkiye'nin afet yönetim sistemine ilişkin eleştirel bir değerlendirme, İ.Ü.Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi 49:1-28.

Sendai Afet Risk Azaltma Çerçevesi 2015-2030. (2015). The United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNISDR), 48s.

Şahin N. (2009). Afet yönetimi ve acil yardım planları, TMMOB İzmir Kent Sempozyumu, 131-142.

Şengün H., Temiz A. (2007). Afet yönetimi ve Karabük, 57-82, TMMOB Afet Sempozyumu, 5-7 Aralık, Ankara, TMMOB İnşaat Mühendisleri Odası, 200s.

Şengün, H. ve Meydan Yıldız, S. G. (2017). Birleşmiş Milletler Öncülüğünde Afet Risk Azaltma Çalışmaları, Disiplinlerarası Afet Yönetimi Araştırmaları, (s.181-196), (Ed.) Karaman, Z.T, Sancakdar, O., Kaya, S. Ġ., İzmir: Birleşik Matbaa Yayınları.

Taş N. (2003). Yerleşim alanlarında olası deprem zararlarının azaltılması, Uludağ Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Dergisi 1(8):225-231.

Türkiye Afet Müdahale Planı (TAMP). (2014). T.C. İçişleri Bakanlığı Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı, s65.

Ulusal Deprem Stratejisi ve Eylem Planı (UDSEP) 2012-2023. (2011). Başbakanlık Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı, 2023.

Varol N., Gültekin T. (2016). Afet Antropolojsi, Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, 59(15):1431-1436.

Yavaşoğlu F. (2017). Afet Riski Altındaki Alanların Dönüştürülmesi Kanunu Kapsamında Yapılan Uygulamaların Değerlendirilmesi: İstanbul Kadıköy Örneği, Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Şehir ve Bölge Planlama Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 175s.

Yavuz A., Dikmen S. (2015). Doğal afetlerin zararlarının finansmanında kullanılan afet öncesi finansal araçlar, Marmara Üniversitesi Siyasal Bilimler Dergisi 2(3):303-322.

İnternet Kaynakları:

https://education.nationalgeographic.org.tr, (Erişim tarihi: 15.11.2023).

https://www.undrr.org.tr, (Erişim tarihi: 15.11.2023).

https://higuide.elrha.org.tr, (Erişim tarihi: 15.11.2023).

https://www.adrc.asia/tr, (Erişim tarihi: 15.11.2023).

https://www.ifrc.org.tr , (Erişim tarihi: 15.11.2023).

https://www.samhsa.gov.tr, (Erişim tarihi: 15.11.2023).

https://www.who.int.tr, (Erişim tarihi: 15.11.2023).

https://www.cdc.gov.tr, (Erişim tarihi: 15.11.2023).

https://oceanservice.noaa.gov.tr, (Erişim tarihi: 15.11.2023).

https://www.ready.gov.tr, (Erişim tarihi: 15.11.2023).

https://sutema.org.tr, (Erişim tarihi: 15.11.2023).

https://livejapan.com.tr, (Erişim tarihi: 15.11.2023).

https://www.un.org.tr, (Erişim tarihi: 15.11.2023).

https://tokat.afad.gov.tr, (Erişim tarihi: 15.11.2023).

https://eforosgb.com.tr, (Erişim tarihi: 15.11.2023).

https://www.medak.org.tr, (Erişim tarihi: 15.11.2023).

https://irap.afad.gov.tr, (Erişim tarihi: 15.11.2023).

https://www.sbb.gov.tr, (Erişim tarihi: 15.11.2023).

https://www.mevzuat.gov.tr, (Erişim tarihi: 15.11.2023).

https://www.afad.gov.tr, (Erişim tarihi: 15.11.2023).

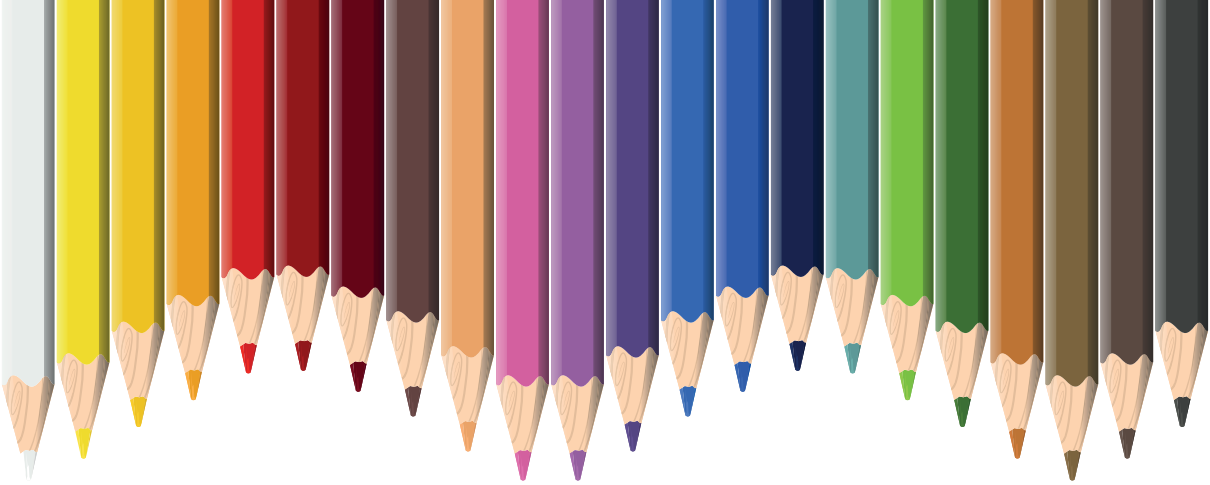

Bölüm 3

KENTSEL KIYI ALANLARINDA İŞİTSEL PEYZAJ ÖZELLİKLERİNİN İNCELENMESİ: ÇANAKKALE ÖRNEĞİ*

Necla Ece ÖNCÜL[1]
Abdullah KELKİT[2]

1 Arş. Gör. Dr., ÇOMÜ Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, 0000-0002-2141-534X
2 Prof. Dr., ÇOMÜ Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, 0000-0002-5364-6425
Bu çalışma Necla Ece Öncül'ün "Kentsel Mekanların İşitsel Peyzaj Kalitesinin Değerlendirilmesi: Çanakkale Kent Merkezi Örneği" başlıklı Doktora tez çalışmasında üretilmiştir.

Giriş

1960'larda Schafer tarafından ortaya atılan "soundscape" terimi ses kaynakları, işitsel akustik ortam ve bunların sosyal bağlamları arasındaki ilişkiyi tanımlayabilmek amacıyla kullanılmaktadır (Schafer, 1994). Ses kaynakları ve insan ilişkisini incelediği için işitsel peyzaj çalışmaları ve tasarımı; planlamacılar, akustikçiler ve sosyal bilimciler tarafından gürültü azaltma prensiplerine kıyasla daha fazla ilgi görmektedir. Bununla birlikte kentsel mekanların mevcut akustik stratejileri, esas olarak gürültü yönetimi olgusu içindedir ve işitsel peyzaj tasarımlarının daha fazla dikkate alınması gerekmektedir (Kang, 2004; Schulte-Fortkamp, 2002). Bazı çalışmalar, insanların çevresel gürültüye tepkilerinin çevredeki akustik ortamdan kaynaklanabileceğini göstermiş ve işitsel peyzaj çalışmalarının önemini vurgulamıştır (Job ve Hatifield, 2001; Klæboe vd., 2005) Kentsel işitsel peyzaja verilen önem, kentsel çevresel kalite ve sürdürülebilirlik arayışından kaynaklıdır (Raimbault ve Dubois, 2005).

İşitsel peyzaj tasarım veya planlamaları sessiz bir ortamdan ziyade arzu edilen bir akustik çevre sağlamakla ilgili olduğu için "keyifli" ses kaynakları ve seslerin oluşturduğu ekolojik ortam korunmalıdır. Bununla beraber aşırı yüksek ses seviyesinden kaçınılmalı veya bu ses seviyeleri azaltılmalıdır. İşitsel peyzaj kalitesine temelde iki faktör etkendir, biri ses seviyesi diğeri ise ses tercihleridir. Bireylerin işitsel peyzaj algısında ses seviyesinden rahatsızlık tek başına bir faktör olmamakla birlikte bireysel tercihler, rahatlık, keyifli gibi birçok his ortaya çıkabilmektedir. İşitsel peyzaj tasarımı, akustik etkenlerin de görsel etkenlerle aynı şekilde tasarım sürecinde yer alması gereken bir olgudur.

Sesin kentsel çevrenin temel bir parçası, önemli bir kaynak fırsatı ve bir mekanın algılanan kalitesinde önemli bir unsur olduğu varsayımıyla bu çalışmada; sesi ve işitsel peyzajı bir kaynak olarak ele alarak Çanakkale'de yer alan kentsel mekanlardan kıyı alanlarının işitsel peyzaj kalitesinin tanımlanması ve iki farklı alanın işitsel peyzaj özelliklerinin karşılaştırılması ile işitsel peyzaj tasarım önerileri getirilmesi amaçlanmaktadır.

Albers; (1970), sesi "tam anlamıyla, insan kulağında bir duyum yaratan sıkıştırılmış bir dalgadır" şeklinde ifade etmektedir. Bir enerji türü olan ses, enerjinin dalgalar şeklinde yayılarak katı, sıvı veya gaz ortamlarında titreşimler halinde iletilmesiyle ortaya çıkmaktadır (Kennedy ve Timerson, 1996). Periyot birimi Saniye (Sn) iken frekansın birimi Hertz (Hz)'dir. Yüksek frekans değerleri için Hertz'in bin katı olan kiloHertz (kHz) kullanılmaktadır. İnsan kulağında duyulabilen ses frekans değerleri 20 ile 20,000 Hz arasında olan titreşimlerdir. (Cowan, 2016). Sesin yayılmasında; sıcaklık, iklim koşulları, mesafe, mevcut yapılar ve topografya gibi çok sayıda faktör vardır. Bu nedenle ses, çeşitli ortam şartlarında farklı hız ve yoğunluğa sahiptir. Rüzgar özellikle uzaktaki sesler için sesin dağılımı üzerinde doğrudan ve

Kaynaklar

Adams, M.D., Bruce, N., Davies, W., Cain, R., Jennings, P., Carlyle, A., Cusack, P., Hume, K., and Plack, C. (2008). Soundwalking as a methodology for understanding soundscapes. Proc. Institute of Acoustics, 30, 1–7.

Akpınar, N., Belkayalı, N., Kaymaz, I., Turan, F., Büyük, A., Sunal Büyükşahin, A., ve Oğuz, D. (2013). Kent Parklarında İşitsel Peyzaj (Soundscape) Algısı ve Kullanıcı Tercihlerinin Yaşam Kalitesi Kapsamında Değerlendirilmesi: Ankara Örneği Proje No: 110Y186.

Albers, V. M. (1970). The World of Sound. A. S. Barnes.

Aletta, F., and Kang, J. (2015). Soundscape approach integrating noise mapping techniques: a case study in Brighton, UK. Noise Mapping, 2(1), 1–12.

Cowan, J. P. (2016). The Effects of Sound on People. Wiley Series in Acoustics Noise and Vibration.

Davies, W.J., Adams, M.D., Bruce, N.S., Cain, R., Carlyle, A., Cusack, P., Hall, D.A., Hume, K.I., Irwin, A., Jennings, P., Marselle, M., Plack, C.J., and Poxon, J., (2013). Perception of soundscapes: an interdisciplinary approach. Appl. Acoust. 74 (2), 224–231.

Downing, J. M., and Hobbs, C. M. (2005). Challenges of Characterizing Natural Soundscapes. The 2005 Congress and Exposition on Noise Control Engineering, Rio de Janeiro, Brazil.

FAA, (10.12.2022). Erişim Adresi:

https://www.faa.gov/regulations_policies/policy_guidance/noise/basics

Jeon, J. Y., and Hong, J. Y. (2015). Classification of urban park soundscapes through perceptions of the acoustical environments. Landscape and Urban Planning, 141, 100–111.

Jeon, J. Y., Hong, J. Y., Lavandier, C., Lafon, J., Axelsson, Ö., and Hurtig, M. (2018). A cross-national comparison in assessment of urban park soundscapes in France, Korea, and Sweden through laboratory experiments. Applied Acoustics, 133, 107– 17.

Job, R. F. S., and Hatifield, J. The impact of soundscape, enviroscape, and psychscape on reaction to noise for evaluation and regulation of noise effects. Noise Control Engineering Journal 49: 120– 124.

Kang, J. Urban Sound Environment. Taylor & Francis, London. 2004. Print.

Kang, J. and Schulte-Fortkamp, B. (2015). Soundscape and the Built Environment, CRC Press.

Kennedy, C.R. and Timerson, B.J. (1996). An introduction to sound basics. Minnesota Pollution Control Center, Minnesota.

Klæboe, R., Kolbenstvedt, M., Fyhri, A., and Solberg, S. (2005). The Impact of an Adverse Neighbourhood Soundscape on Road Traffic Noise Annoyance. Acta Acustica United with Acustica, 91, 1039–1050.

Kuwano, S., Namba, S., Kato, T., and Hellbrück, J. (2003). Memory of the loudness of sounds in relation to overall impression. Acoustical Science and Technology, 24(4), 194–196.

Liu, J., Kang, J., Luo, T., and Behm, H. (2013). Landscape effects on soundscape experience in city parks. Science of the Total Environment, 454–455, 474–481.

Maekawa, Z. (1994). Environmental and architectural acoustics. E&FN SPON, London.

Nilsson, M. E., and Berglund, B. (2006). Soundscape quality in suburban green areas and city parks. Acta Acustica United with Acustica, 92(6), 903–911.

Parkins, P.H. and Humphreys, H.R. (1968). Acoustic noise and buildings. Faber And Faber ltd. London.

Payne, S. R., Davies, W. J., & Adams, M. (2009). Research into the practical and policy applications of soundscape concepts and techniques in urban areas (NANR 200). Defra, (October), 1–100.

Raimbault, M., and Dubois, D. (2005). Urban soundscapes: Experiences and knowledge. Cities, 22(5), 339–350.

Raimbault, M. (2006). Qualitative judgements of urban soundscapes: questioning questionnaires and semantic scales. Acta Acustica United with Acustica, 92(6), 929–937.

Schafer, R. M. (1994). The soundscape: our sonic environment and the tuning of the world. Destiny Books: Rochester, Vermont.

Schulte-Fortkamp, B. (2002). Soundscapes and living spaces sociological and psychological aspects concerning acoustical environments. in Proceeding of Forum Acusticum, Sevilla, Spain.

Sémidor, C. (2006). Listening to a city with the soundwalk method. Acta Acustica United with Acustica, 92, 959–964.

Truax, B. (1999). Handbook for Acoustic Ecology (Second Edition). Cambridge Street Publishing: UK.

WHO, (05.11.2022). Erişim adresi:

https://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0008/136466/e94888.pdf

Wissmann, T. (2014). Geographies of Urban Sound. Ashgate Publishing Limited: England.

Yong Jeon, J., Young Hong, J., and Jik Lee, P. (2013). Soundwalk approach to identify urban soundscapes individually. The Journal of the Acoustical Society of America, 134(1), 803–812.

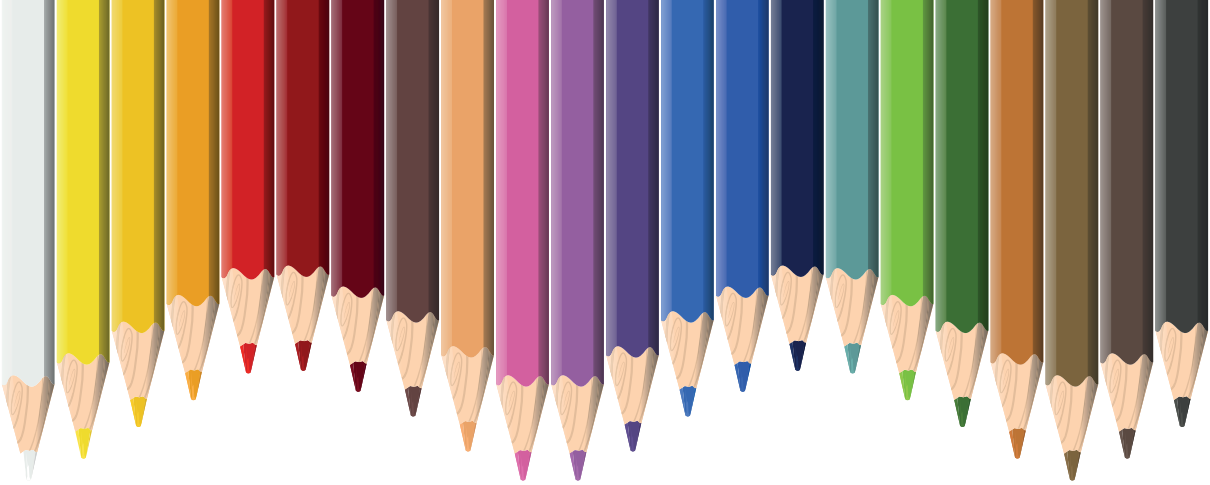

Bölüm 4

REKREASYON KALİTESİNİN ARTIRILMASINDA KULLANICI PROFİLİ VE TERCİHLERİ: GÜLŞEHİR SADABAD PARKI ÖRNEĞİ

Meliha AKLIBAŞINDA[1]
Ahmet Alperen DİKİCİ[2]

1 Doç. Dr., Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü ORCID: 0000-0003-3250-6375
2 Arş. Gör., Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü ORCID: 0000-0002-8126-3181

1. GİRİŞ

Son yıllarda, kentsel açık ve yeşil alanların, bireylerin refahına ve sağlığına katkıda bulunan temel alanlar olarak önemi giderek artmaktadır. Bu alanlar, fiziksel ve psikolojik yenilenme için eşsiz fırsatlar sunması, doğayla bağ kurması ve açık hava rekreasyon aktiviteleri sunması nedeniyle pandemi sürecinde de özel bir ilgi görmüştür. Açık ve yeşil alanların yanı sıra yapılan araştırmalar suyun da insanların ruh sağlığı üzerinde olumlu etkileri olduğunu göstermektedir (WHO, 2017). Bu nedenle kıyı rekreasyon alanlarının potansiyel faydalarını anlamaya ve geliştirmeye odaklanan bir çok akademik araştırma yapılmaktadır.

TDK'ya göre rekreasyon, insanların boş zamanlarında eğlence ve spor amaçlı gönüllü olarak katıldıkları etkinlikler olarak ifade edilmiş olup literatürde kapsamlı değişik tanımlamalar yapılmıştır. Karaküçük (2008)'e göre işe ayrılan süre ve zorunlu ihtiyaçlar dışında, bireyin bağımsız boş zamanlarında istek ve gönüllüğüne dayalı olarak bireysel veya grup olarak gerçekleştirilen faaliyetlerdir (Turkak ve Çuhadar, 2022) . Glikson (1956)'ya göre rekreasyon, nasıl olursa olsun, insan yaşamının canlandırılması demektir. Aynı zamanda insanın biyotik ve fiziksel çevresindeki yaşamın da iyileştirilmesini ifade eder. Canlandırmak ve canlanmak rekreasyonun gerçek anlamı içinde görülmelidir (Özgüç, 2003). Altunkasa ve Uzun (1991)'a göre rekreasyon, kişilerin günlük iş hayatının etkilerinden kaçınmak, dinlenmek ve keyifli zaman geçirmek amacıyla serbest zamanlarında yaptıkları çeşitli faaliyetleri içerir. Koçyiğit ve Yıldız (2014) rekreasyonu, bireylerin stresi azaltmak, beden-ruh sağlığını korumak ve aynı zamanda zevk almak amacıyla zorunlu ihtiyaçlar dışında kalan boş zamanlarında gönüllü olarak gerçekleştirdikleri etkinlikler olarak tanımlamıştır (Karaşah, 2017). Modern anlamda bir sosyal kurum, bilgiler topluluğu ve profesyonel bir çalışma alanı olarak rekreasyon; işten bağımsız, kendi içinde değerli olan, kişinin pek çok önemli ihtiyacını karşılayan, dolu ve mutlu yaşam aracıdır (Edginton and Ford, 1985).

Rekreasyon alanı ise insanların dinlenme, eğlenme, fiziksel aktivitelerde ve doğal çevreyle etkileşimde bulunma amaçlarıyla kullanabilecekleri alanları ifade eder. Deniz, göl, ırmak, baraj gibi su öğelerinin kıyıları bu amaçla en fazla tercih edilen alanlardandır. Su yüzeyleri; peyzaj mimarlığında rekreasyonel ve fonksiyonel olarak önemli işlevlere sahip kaynaklardır. Çeşitli biçim ve uzunluklarda olabilen su kıyıları, su ve su sayesinde gelişen yeşil alan ile kente ekolojik katkı sağladıkları gibi kent halkına da sosyalleşme ortamı yaratarak yaşam kalitesini artırırlar. Suyun yer aldığı peyzajlar estetik değeri, duyusal teşviki, sosyal işlevi ve psikolojik faydaları nedeniyle yüksek bir değere sahiptir (Koçan ve Cengiz Gökçe, 2021).

KAYNAKÇA

Altunkasa, M. & Uzun, G. (1991). Rekreasyonel Planlamada Arz ve Talep. Çukurova Üniversitesi Yayınları: 6-80, Adana.

Ayhan, A. & Atabeyoğlu, Ö. (2020). Giresun Kenti Parklarında Kullanıcı Memnuniyeti. Kent Akademisi, 13(2):305-314.

Caner, A.M. & Demir, M. (2020). Erzincan Girlevik Şelalesi ve Yakın Çevresine Gelen Ziyaretçilerin Rekreasyonel Talep ve İsteklerinin Belirlenmesi. AÇÜ Orman Fakültesi Dergisi, 21(1):1-12.

Edginton, C.R. & Ford, P.M. (1985). Leadership in Recreation and Leisure Service Organizations. Wiley, 448 p, New York.

Gülez, S. (1989). Park Bahçe ve Peyzaj Mimarisi. Karadeniz Teknik Üniversitesi, Ders Notları 29, Trabzon.

Karaküçük, S. (2008). Rekreasyon Boş Zamanları Değerlendirme, 6. Baskı, Gazi Kitabevi, Ankara.

Karaşah, B. (2017). Kentsel ve Kırsal Rekreasyon Alanlarına Yönelik Kullanıcı Tercihlerinin Belirlenmesi 'Artvin kenti örneği'. Bartın Orman Fakültesi Dergisi, 19(1): 58-69.

Koçan, N. & Cengiz Gökçe, G. (2021). Sulugöl (Tokat-Niksar) Çevresi Rekreasyon Alanına Yönelik Öneri Peyzaj Tasarımı. KSÜ Tarım ve Doğa Dergisi 24 (1): 90-98.

Koçyiğit, M. & Yıldız, M. (2014). Yerel Yönetimlerde Rekreasyon Uygulamaları: Konya örneği. International Journal of Science Culture and Sport, 2, 211-223.

Özgüç, N. (2003). Turizm Coğrafyası Özellikler ve Bölgeler. Çantay Kitabevi, 573 s, İstanbul.

Soydan, O., Benliay, A. & Akbulut, A. (2019). Kent Parklarındaki Kullanım Alanlarının Estetik ve Fonksiyonel Özelliklerinin Kullanıcı Görüşleri Doğrultusunda İrdelenmesi "Antalya Muratpaşa Prof. Dr. Erdal İnönü Kent Parkı Örneği". İnönü Üniversitesi Sanat ve Tasarım Dergisi, 9(19): 107-128.

Turkak, V. & Çuhadar, A. (2022). Rekreasyonel Aktivite Tercihinde Sosyal Medya Etkisi. Samet Aktaş (Ed.), Rekreatif Etkinlikler içinde, Efe Akademi Yayınları, İstanbul, s. 85-96.

TDK (2023). Türk Dil Kurumu Sözlükleri, https://sozluk.gov.tr/ ET:06.12.2023

TÜİK (2022). Türkiye İstatistik Kurumu, https://www.tuik.gov.tr/ ET:25.10.2023

WHO (2017). World Health Organization, Green and Blue Spaces and Mental Health. https://www.who.int/europe/publications/i/item/9789289055666 ET:25.10.2023

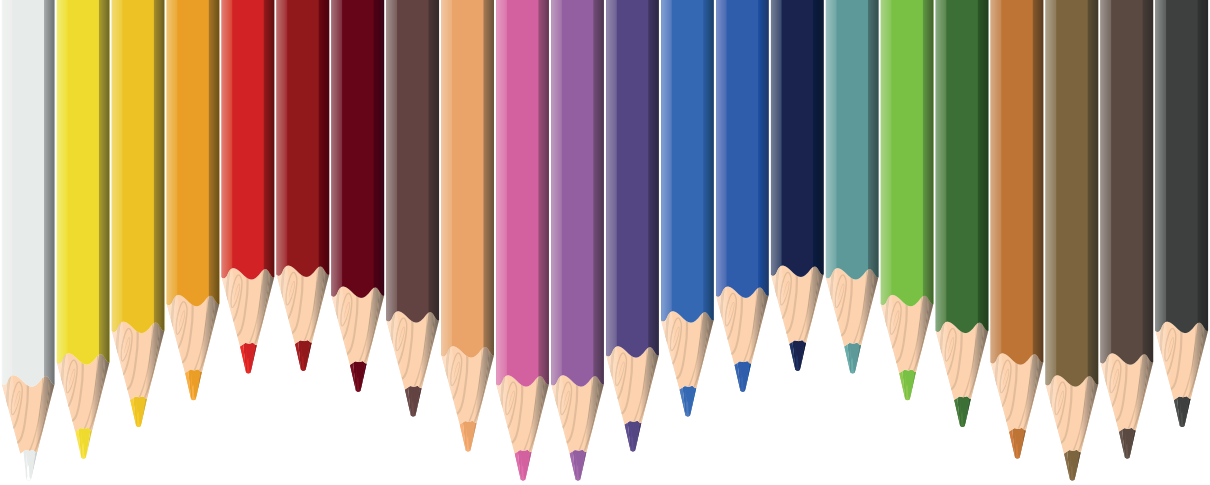

Bölüm 5

MANİSA KENT MERKEZİNDEKİ BAZI ÇOCUK OYUN ALANLARINDA VANDALİZM

Şura YILDIRIM[1]
Abdullah KELKİT[2]

1 Şura YILDIRIM, ORCİD: 0000-0002-0871-6738
2 Prof. Dr. Abdullah KELKİT Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, ORCİD: 0000-0002-5364-6425

Giriş

Vandalizm kavramı ilk kez Fransız yazar Abbé Grégoire tarafından 1794 yılında Paris'te bir toplantıda Fransız Devrimi (1789) sonrası tarihi kitabelerin kimler tarafından zarara uğradığı veya yok edildiğini tespit etmek amacıyla sunulan raporda kullanılmıştır (Allen, 1984; Atik, 2016). İngilizce' de 'vandalism' olarak adlandırılan, toplumsal yaşamı olumsuz etkileyen ve verdiği hasarlar sonucu maliyet yükü oluşturan saldırgan davranışlar Fransızca' da 'vandalisme', Almanca' da 'vandalismus' olarak adlandırılırken Türkçe' de ise 1993 yılında Selahattin Öğülmüş tarafından literatürde 'tahripçilik' olarak Türkçeleştirilmiştir (Şengel, 2023). Dilimize Fransızca' dan girmiş olan vandalizm kelimesi vandal taraftarı olmak ve bu kişilerin zihinsel ve eylemsel özelliklerini yansıtma amacı gibi anlamlar taşımaktadır (Olgun ve Yılmaz, 2015; Yavuz, Kuloğlu, 2010).

Vandalizm hem kişilerin özel mekanlarına hem de kamuya ait alan ve mallara bilinçli bir şekilde zarar verilmesi eylemidir (Phillips, 1996; Yavuz, Kuloğlu, 2010). Vandalist eylemler sebebiyle hem kamusal hem de özel alanlarda birçok mekânsal eleman, donatı elemanı, kentsel elemanlar zarar görüp kullanılamaz hale gelmektedir. Vandalist eylemler sonucunda görsel ve çevresel kirlilik, kamu malına zarar, mekânsal konfor ve güvenliğin bozulması, yeni suçlara teşvik oluşturma gibi farklı sorunlar ortaya çıkmaktadır (Yavuz ve Kuloğlu, 2010).

Kamusal alanlar insanların farklı rekreatif etkinlikleri gerçekleştirebildikleri, birbirleri ile etkileşim halinde oldukları, kent içindeki meydanlar, çocuk oyun alanları, büyük ve küçük ölçekli parklar/ yeşil alanlar, sahiller gibi farklı açık-yarı açık kentsel mekanlardır.

Kentsel açık alanların kullanımlarını doğrudan etkileyen faktörlerden biri kullanıcıların bu alanlarda hissettiği güven duygusudur. Bu alanların kullanımı kullanıcılarının istek, beklenti ve ihtiyaçlarını en iyi şekilde karşılamaları doğrultusunda kullanım sıklığı ve yoğunluğu artıp azalabilen mekanlardır. Bu alanlarda güvenlik unsurunu en çok etkileyen durum ise vandalizm eylemleridir. Bu eylemler doğrultusunda kentsel açık alanlarda oluşan hasarlar sebebiyle mekanlar kalitesini ve kullanıcı yoğunluğunu kaybeder. Bu doğrultuda kullanıcıların kent içi açık alan etkinlik alanları kullanımları azalır ve bunun yanında vandalizme uğrayan mekanlarda görsel kirlilik oluşur (Yavuz, Kuloğlu, 2010).

Kamusal alanlarda yaşanan vandalizm eylemleri yapısal elemanlara ve donatı elemanlarına yapılan vandalist eylemler ve bitkisel materyallere yapılan vandalist eylemler olarak gruplandırılabilir. Yapısal ve kentsel donatı elemanlarına kırma, sökme, çizme, boyama, bozma, yakma gibi birçok farklı vandalist eylem gerçekleştirilirken bitkisel materyale ise Hamzah ve

Kaynakça

Allen, V.L. (1984). Toward an Understanding of The Hedonic Component of Vandalism. Elsevier Science Publishers, Claude Levé Leboyer (Ed.), Vandalism: Behaviour and motivations, pp. 77-89, New York.

Atik, A. (2016). Traces of Vandalism in City Parks. Recent Researches in Interdisciplinary Sciences. ISBN 978-954-07-4141-3. Sofia.

Cohen, S. (1973). Campaigning against vandalism. In C. Ward (Eci.), Vandalism. London: Architectural Press.

Dinçtürk, S. (2007). Türkiye'de Vandalizmin Sosyal, Ekonomik ve Psikolojik Boyutları. Yüksek Lisans Tezi. Afyonkarahisar Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Bilimler Anabilim Dalı. Afyonkarahisar.

Endeksa (2022). https://www.endeksa.com/tr/analiz/turkiye/manisa/yunusemre/demografi

Fisher, J.D., Baron, R.M. (1982). An Equity-Based Model of Vandalism. Article in Population and Environment. DOI: 10.1007/BF01257056.

Hamzah, H., Othman, N., Badrulhisham, N., Karlinasari, L. (2021). Unintentional Vandalism: Unskilled tree pruning practices in tree management AicQoL2021, AMER International Conference on Quality of Life, Colmar Tropicale, Bukit Tinggi, Malaysia, 17-18 Mar 2021, E-BPJ, 6(16), Mar 2021.

Iqbal, A. (2012). Property Values, Parks and Crime a Hedonic Analysis in Stockholm. Master (Two Years), Spatial Planning. Kungliga Tekniska Högskolan, Department of Urban Planning and Environment. Stockholm.

Lynch, K. (1971). Site Planning, Second Edition. Cambridge. Massachusetts Institute of Technology Press.

Olgun, R. (2013). Kentsel Yeşil Alanlarda Vandalizm ve Olası Tasarım Çözümlerinin Antalya Örneğinde İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi. Akdeniz Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı. Antalya.

Olgun, R., Yılmaz, T., Adan, E. (2017). A Research on Opinions about Vandalism of University Students: The Case Study of Akdeniz University. Inonu University Journal of Arts and Design, 7 (16): 36-48. DOI: 10.16950/iujad.335774.

Perlgut, D. (1983). Vandalism: The Environmental crime. Aust. Journal of Social Issues 1983 Volume, 18 No. 3.

Phillips, L. E. (1996). Parks: Design and Management (p. 107). New York: McGraw Hill Book Co.

Sağlık, A., Uruk, Ö., Sağlık, E., Kelkit, A. (2020). Gelibolu Tarihi Alanı Ziyaret Noktalarında Bulunan Peyzaj Donatı Elemanlarında Vandalizm. Türkiye Peyzaj Araştırmaları Dergisi, 3 (2), 77-88.

Sakıcı, Ç. (2022). Kentsel Yeşil Alanlarda Vandalizm ve Vandalizmi Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi. Inonu University Journal of Art and Design. ISSN: 1309-9876, E-ISSN: 1309-9884.

Şengel, E. (2023). Tarihi Yapılardaki Vandalizmin Mimari Değerler Bakımından Sosyo-Kültürel Açıdan İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Mimarlık Anabilim Dalı. Ankara.

Türkoğlu, G. (1991). Vandalizm ve Kent Mobilyası. Kamu Mekânları Tasarımı ve Kent Mobilyaları Sempozyumu. 15–16 Mayıs 1989. İstanbul: MSÜ.

Yavuz, A., Kuloğlu, N. (2010). An Experimental Study on Vandalism: Trabzon Parks. Scientific Research And Essays, Vol.5, No.17, 2463-2471.

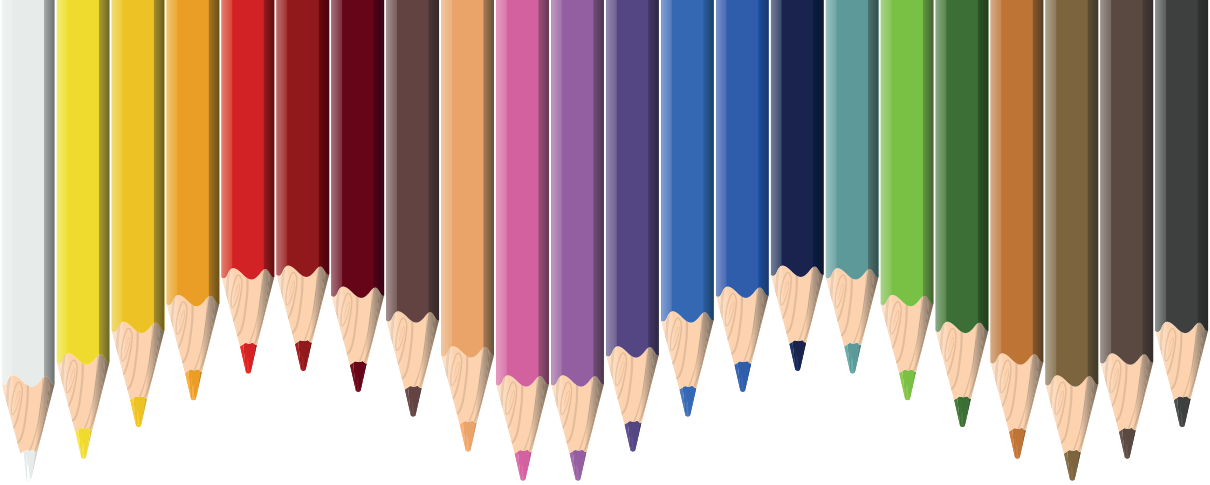

Bölüm 6

KÜLTÜR-KONUT İLİŞKİSİ KAPSAMINDA ORTA DOĞU VE UZAK DOĞU GELENEKSEL KONUT ÖRNEKLERİ ÜZERİNDEN BİR İNCELEME

Ece Ceren KOTEN[1]

Damla ATİK[2]

1 Ece Ceren KOTEN, Mimar, ORCID: 0009-0002-8854-4047

2 Damla ATİK, Doç.Dr., Trakya Üniversitesi Mimarlık Fakültesi, ORCID: 0000-0003-3963-3844

Geçmişten günümüze insanların dış etkenlerden korunarak barınma eylemini gerçekleştirdiği konut mekânı, mimarlık mesleğinin belki de en önemli öğesi olarak çeşitli boyutlarıyla pek çok araştırmacının çalışma konusu olmuştur. Salt bir barınaktan öte toplumsal sistem içinde en küçük ölçekte planlama birimi olarak kabul gören konut, kent bütünü içerisinde kullanıcısıyla birlikte fiziksel ve sosyal bileşenleriyle ele alınmakta; kentlerin varlığının temel simgesi olarak kabul görmektedir. Sosyal ilişkilerin fiziksel, psikolojik ve kişisel anlamda ortaya çıktığı ve fiziksel olduğu kadar duygusal bağlarla bağlı oldukları evlerinde insanlar (Thorns, 2004), ekonomik, sosyal ve siyasal dizgelerin bir parçası olarak doğmakta, yetişmekte, evlenmekte, çocuk büyütmekte, yaşlanmakta ve ölmektedirler (Öymen Gür, 2000). Lawrence (1987) konutu, sosyal açıdan bir insan ürünü olarak değerlendirirken; Herdel (1993) konutun, tarih boyunca aile ve sosyal yapıya bağlı olarak değiştiğini ve konutun, sosyal yapıyı olduğu gibi yansıtarak her bir toplumda özel bir yeri bulunduğunu vurgulamaktadır.

İnşa edildikleri zamandan bugüne değişip evirilerek kullanıcısıyla etkileşimde bulunan, onun kültürel ve sosyal anlayışını yansıtan, varlığını sürdürdüğü her dönemde bulunduğu dönemin doğal ve kültürel ihtiyaçlarına yanıt veren ve de geçmişle gelecek arasındaki bağlantıyı sağlayan birer kültür ürünü olarak ele alınmaktadırlar (Altman & Chemers, 1980) (Erdoğan N. , 2016) (Ian, 2003) (Rapoport, 1969) (Semerci & Gümüş, 2017) (Zorlu, 2010). Benzer bir şekilde, konutu insan yaşamıyla kenetlenmiş bir olgu olarak değerlendiren Öymen Gür'e göre (2000) konutlar bir yandan ait olduğu grubun yaşam biçimini, davranış kurallarını, çevresel tercihlerini, imgelerini, yansıtırken; öte yandan kullanıcısının kişilik ve ayrıcalığını yansıtmaktadırlar. Dolayısıyla konutların, bulunduğu coğrafyada kullanıcısının kültürünün bütüncül ürünleri olarak var olmuş; kültürel bilginin nesilden nesile aktarılmasıyla da günümüze dek varlığını sürdürebilmiş yapılar olduğunu ifade edebilmek mümkündür. Kültür-konut ilişkisi kapsamında araştırmacılar, konutun bölümlerden, formdan, sembollerden ve düzenlemelerden oluştuğunu; insanlar tarafından belirlenen bir evren modeli olduğunu; sembolik olarak dünyayı temsil ettiğini, gruplar arası sosyal ilişkilerle birlikte konuttaki uygulama ve ritüeller gibi insanların dini inanç ve ideolojilerini de yansıttığını ifade etmektedirler (Errington, 1979) (Hardie, 1985) (Tuan, 1974).

Bir toplumun hayat biçim olan kültür, aynı zamanda düşünce ve davranış kodlarını, sosyal etkileşim türlerini, yemek yeme alışkanlıklarından inanç sistemlerine kadar pek çok boyutuyla insanı etkileyen ve aynı zamanda insan ürünü olan bir kavramdır. Toplumun taşıyıp getirdiği sosyal mirasın bütünü olan kültür, öğrenilen tavır ve harekettir (Güvenç, 1984); inanç, algı, değer ve normların belirli bir grup tarafından ortak görüş, biliş, hissediş ve davranışları belirlemek için kullanılması ve bunların bir nesilden ötekine aktarılması özelliklerini taşımaktadır (Altman & Chemers, 1980). Çok katmanlı bir

Kaynakça

Altman, I., & Chemers, M. (1980). *Culture And Environment.* Cambridge University Press.

Çelik, A. (1999). *Batı ve Doğu Kültürlerinde İnsan- Mekan-Doğa İlişkileri.* İzmir: Mimarlar Odası İzmir Şubesi Yayınları.

Dalkılıç, N., & Bekleyen, A. (2011). Geçmişin Günümüze Yansıyan Fiziksel İzleri: Geleneksel Diyarbakır Evleri. *Medeniyetler Mimarisi Diyarbakır Mimarisi 1*, 417-462.

Erdoğan, E. (2007). Türk Evinin "Öteki" Ekseninde Geleneksel Çin Eviyle Karşılaştırılması. Konya: Selçuk Üniversitesi Yüksek Lisans Tezi.

Erdoğan, N. (2016). Investigating the Relationship Between Culture and Traditional Housing Architecture in Urfa, Turkey. *Journal of Architectural and Planning Research*, 309-325.

Ergin Oruç, Ş. (2017). Diyarbakır Suriçi bölgesindeki geleneksel konut mimarisinde iklimsel faktörlerin rolü. *Dicle Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Mühendislik Dergisi, 8*(2), 383-394.

Errington, S. (1979). The Cosmic House of the Buginese. *Asia.*

Golkarian, S. (2015). *The Evolution Of Tehran Houses Facades From Qajarian period Till The Contemporary Era.* 2020 tarihinde https://www.civilica.com/EnPaper--ICSAU03_1868.html. adresinden alındı

Goudarzi, S. (2022). Çağdaş Tasarımda Sürdürülebilir Kullanıcı Konfor Modeli Olarak Geleneksel İran Mimarisi; Tebriz Evleri. *İdealkent, 13*(38), 2622-2643.

Gökalp, Z. (1997). *Türkçülüğün Esasları* (Cilt 5.Basım). İstanbul: İnkîlap Kitabevi.

Güvenç, B. (1984). *İnsan ve Kültür* (4.Baskı b.). İstanbul: Remzi Kitap Evi.

Hardie, G. (1985). Continuity and Change in The Tswana's House and Settlement. I. Altman, & C. Werner içinde, *Home Environments.* NewYork Plenum Press.

Herdel, C. (1993). V. Uluslar arası Yapı ve Yaşam Fuar & Kongresi. *Darmstat; Mimaride Ekolojik Tasarım-1. Mimarideki Sosyal Değişiklikler*, (s. 89-98). Bursa.

Ian, C. (2003). Understanding Context: Building as Expressions of Culture. R. Cole, & R. Lorch içinde, *Building, Culture and Environment: İnforming Local and Global Practices* (s. 11-18). Blackwell Publishing .

Knapp, R. (2005). *Chinese Houses The Architectural Heritage of A Nation.* Vermont, ABD: Tuttle Yayınları.

Kongar, E. (1999). *Toplumsal Değişme Kuramları ve Türkiye Gerçeği* (7.Basım b.). İtanbul: Remzi Kitabevi.

Kroeber, A., & Kluckhohn, C. (1952). *Culture: A critical review of concepts and definitions.* New York: Vintage Books.

Lawrence, R. (1987). *Housing, Dwellings and Homes, Design Theory, Research.* University of Genava.

Nasırınık, M., Güneş, E., & Çelik Başok, G. (2021). İran Konularında Mutfak Mekanının Mahremiyet Olgusu Üzerinden İncelenmesi. *International Journal of Eurasia Social Sciences, 12*(43), 162-181.

Nergiz, F. (2005). Minimalist Mekanların Tasarım Özellikleri ve Görsel Niteliklerinin Mimarlığın Bazı Temel Öğeleri Aracılığıyla Konut Tipolojisi Kapsamında İncelenmesi. İstanbul: Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, YTÜ.

Oğuz, E. (2011). The Concept of Culture in Social Sciences. *Journal of Faculty of Letters JFL, 28*(2), 123-139.

Okuyan, S. (2011). Doğu Kültürünün Batıda Yansımaları. *SAÜ Fen Edebiyat Dergisi*, 99-122.

Öymen Gür, Ş. (2000). *Doğu Karadeniz Örneğinde Konut Kültürü.* İstanbul: YEM Yayınları, 1.Baskı.

Özcan, U., & Güngör, S. (2019). Geleneksel Türk Evi ile Geleneksel Japon Evinin Yapısal Açıdan Karşılaştırılması. *Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi*(16), 646-661.

Özyılmaz, H. (2017). Geleneksel Diyarbakır Evlerinde Toplumsal Yapıya Bağlı Gelişen Fiziki Değişimler. *Dicle Üniversitesi Mühendislik Dergisi , 8*(2), 371-382.

Rapoport, A. (1969). *House Form and Culture.* London: Prentice Hall İnternational, INC.

Ren, H. (2000). Feng Shui and Chinese Traditional Domestic Architecture. Cnina: Tongji University Master of Science Thesis.

Rızaoğlu, D. (2012). Uzakdoğu ve Batı Kültürlerinde Hacim Tasarımlarının Tarihsel Süreçte ve Yaşam Biçimleri Doğrultusunda İrdelenmesi. İstanbul: Marmara Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü İç Mimarlık Anasanat Dalı Yüksek Lisans Tezi.

Semerci, F., & Gümüş, B. (2017). Sivil Mimarlık Örneklerine Bir Değerlendirme Önerisi: Afyonkarahisar Örneği. *Uluslararası Hakemli Tasarım ve Mimarlık Dergisi*(11), 91-113.

Smith, P. (2001). *Cultural theory: An introduction.* Blackwell: Oxford University Press. York: Harper&Brothers.

Subaşı Direk, Y. (2006). Sosyo-kültürel Yapının Konut Oluşumuna Etkisi: Diyarbakır Örneği. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, 5*(16), 105-113.

Thorns, D. (2004). *Kentlerin Dönüşümü; Kent Teorisi ve Kentsel Yaşam* (Cilt Türkçe 1. Baskı). İstanbul: Soyak Yayınları.

Tuan, Y. (1974). *Topophilia: A Study of Environmental Perception Attitudes and Values.* Englewood Cliffs, N.J. Prentice-Hall. 08 2020 tarihinde https://en.wikipedia.org/wiki/Passengers_(2016_film)) adresinden alındı

Turan, Ş. (1990). *Türk Kültür Tarihi: Türk Kültüründen Türkiye Kültürüne ve Evrenselliğe.* Ankara: Bilgi Yayınevi.

Xu, P. (1998). Feng Shui Models Structured Traditional Beijing Courtyard Houses. *Journal of Architectural and Planning Research,*(15:4), 71-282.

Yagi, K. (1982). *A Japanese Touch for Your Home.* Tokyo: Kodansha International Ltd.

Yıldırım, M. (2006). Diyarbakır Suriçi Geleneksel Evlerinde Koruma Sorunları ve Çözüm Önerileri. *Tasarım Kuram Dergisi* (5).

Zomorshidi, H. (2011). The teachings of Persian architecture and building construction from the Qajar era till now. *Journal of Islamic Iranian City Studies*(3), 1-10.

Zorlu, T. (2010). Mekan Tasarımında Kültürel Yaklaşımlar, 2. Ulusal İç Mimarlık Sempozyumu . *Konut İç Mekân Örgütlenmesinde Kültürel Boyut.*

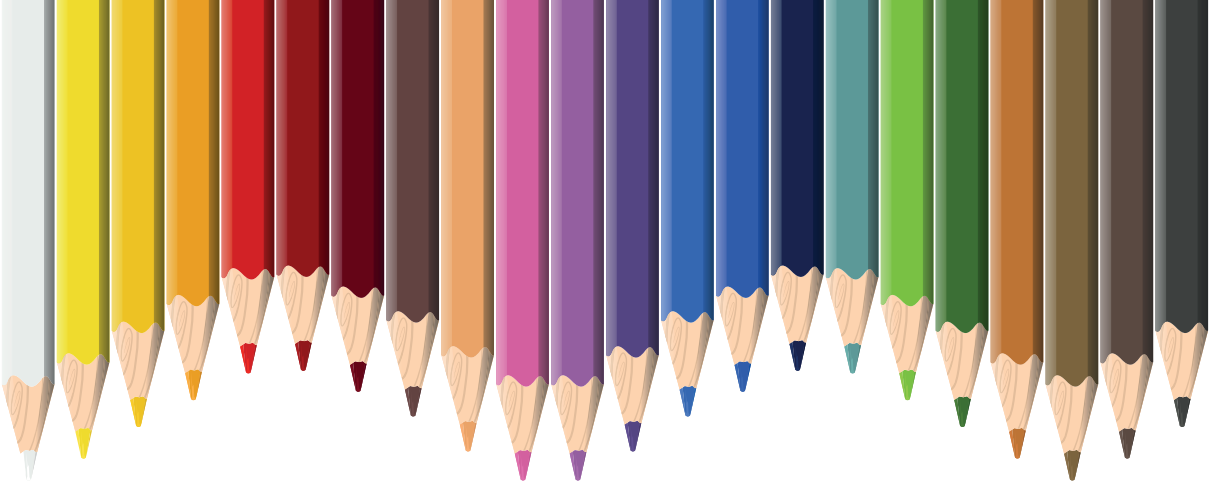

Bölüm 7

TARİHİ ÇEVREDE AŞIRI TURİZM SORUNSALI: KONYA MEVLANA BÖLGESİ ÖRNEĞİ

Osman Ziyaettin YAĞCI[1]

1 Öğr. Gör. Osman Ziyaettin YAĞCI, Karabük Üniversitesi, Başak Cengiz Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü, Karabük, Türkiye. osmanyagci@karabuk.edu.tr,
Orcid ID: 0000-0002-7129-1891

1. GİRİŞ

Kentsel yaşam kalitesi terimi, şehir yaşamının niteliğini şekillendiren fiziksel, sosyal ve ekonomik çevresel faktörlerle ilişkilendirilen algıların toplamını ifade etmektedir. Günümüzde kentleşme hızla artarken, çevre kirliliği, alt ve üst yapı eksiklikleri, yüksek yaşam maliyeti ve güvenliksiz çevre koşulları gibi sorunlar, insanların kentsel yaşam kalitesi algılarını olumsuz yönde etkileyen faktörler arasında yer almaktadır. Kentsel yaşam kalitesi algısını etkileyen faktörlerden bir diğeri de 'aşırı turizm (overtourism)' kavramıdır. Aşırı turizmin (overtourism) etkisini gösterdiği yerlerde, nüfus artışına bağlı olarak çevre kirliliği, alt ve üst yapıların yetersiz kalması, enflasyon ve sosyal ayrışma gibi problemler baş göstermekte ve bu sebepler, kentsel yaşam kalitesi algısının olumsuz yönde etkilenmesine yol açmaktadır.

Özellikle yerel halkın yaşam kalitesi ve ziyaretçilerin deneyim kalitesinin istenilen düzeyde olmamasında, aşırı turizm ve aşırı turizmin bir sonucu olarak ortaya çıkan yıkıcı kalabalıklar yaşanan problemin temel sebebi olarak görülmektedir. Aşırı turizm etkilerinin görüldüğü kentlerde belediyeler, doğru kalabalık yönetimi, akıllı destinasyonlar/turistler gibi birtakım uygulamaları gündeme almaktadırlar.

Çalışma kapsamında incelenen Konya şehri, tarih öncesi dönemlerden günümüze kadar birçok medeniyete ev sahipliği yapmıştır (Tablo 1). Şehir, kültür ve sanat merkezi olmasının yanı sıra tarım ve ticarette de bir merkez haline gelmiştir. Anadolu Selçuklu Devleti'ne başkentlik yapmış olma ayrıcalığıyla tarih sayfalarında önemli bir yeri olan kent, Anadolu Selçuklu Devleti'nin hakimiyetinin sona ermesiyle, Beylikler döneminin önemli odaklarından biri olan Karamanoğulları Beyliği'nin merkezine dönüşmüştür. Bu iki dönemde de kentin imar çalışmaları büyük bir titizlikle devam ettirilmiş; dini ve sosyal faaliyetler için inşa edilen yapılar kentin genel siluetinin ortaya çıkmasında pay sahibi olmuşlardır. Osmanlı Devleti döneminde de önceliğini muhafaza eden Konya'da, mevcut yapı stoğuna Osmanlı mimari üslubunu yansıtan yeni yapılar da eklenmiş ve kentin mimari mirasında yerlerini almışlardır (Duran, Apa, Bozkurt & Çetinaslan, 2006: 248).

Konya'da sadece dini mimarinin değil dönemin üslubuyla örtüşen bir gösterdiği farklı tür yapıları da barındırmaktadır. Kentin yapı portföyüne 19. Yüzyılda eklenen batılı tarzda askeri ve idari yapılar, geleneksel üslup içerisinde kendine yer bulmuş, ancak yüzyılın diğer yarısında merkezi yönetim tarafından inşa ettirilen kamu yapılarında, batının mimari üslubu ağırlığını hissettirmeye başlamıştır (Duran, Apa, Bozkurt & Çetinaslan, 2006: 248).

Çalışma bu bilgiler ışığında, özellikle Konya'nın kent merkezinde bulunan, günlük yaşamla iç içe olan ve farklı dönemlerde inşa edilmiş yapılarını bir arada barındıran bazı bölgelerinde aşırı turizm riskini

KAYNAKÇA

Butler, R.W. (1996). The Concept of Carrying Capacity for Tourism Destinations: Dead or Merely Buried? Progress In Tourism And Hospitality Research.

Capocchi, A., Vallone, C., Pierotti, M., Amaduzzi A. (2019). Overtourism: A Literature Review to Assess Implications and Future Perspectives. Sustainability.

Çağlar, S. (2018). *Kamusal Yapıların Toplumsal Bellekteki Yeri; Konya Kent Merkezi Örneği.* Konya: Necmettin Erbakan Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.

Çolak, O., Kiper, V. O., & Batman, O. (2020). Ölçüsüz Turizm'e (Over-Tourısm) Dair Kavramsal Bir Yaklaşım. *Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi (AKAD)*, *12*(23), 609-621.

Dodds, R. & Butler, R. (2019). The phenomena of overtourism: A review. International Journal of Tourism Cities, 5(4), 519-528.

Duran, R., Apa, G., Bozkurt, T., & Çetinaslan, M. (2006). "Konya'daki Geç Dönem Osmanlı Yapıları" Yeni İpek Yolu Dergisi(Özel Sayı), 236.

Duyar, M. & Bayram, M. (2019). Overtourism and tourismphobia: Evolution of host and tourism relationship. International Journal of Geography and Geography Education (IGGE), 40, 347-362.

Emine, N. A. S., & Kandemir, M. (2021). Hediyelik Eşyaların Bir Kültür Objesi Olarak Değerlendirilmesi: Konya Örneği. *Motif Akademi Halkbilimi Dergisi*, *14*(35), 1092-1103.

Gonzalez, M., Coromina, L., Galí N. (2018). Overtourism: Residents' Perceptions of Tourism Impact as An Indicator of Resident Social Carrying Capacity - Case Study of A Spanish Heritage Town. Tourism Review.

Gössling, S., McCabe, S., Chen, N.(C). (2020). A Socio-Psychological Conceptualisation of Overtourism. Annals of Tourism Research.

Hospers, G. R. (2019). "Overtourism İn European Cities: From Challenges To Coping Strategies", Cesifo Forum, 3(20): 20-24.

Koens, K., Postma, A. & Papp, B. (2018). Is overtourism overused? Understanding the impact of tourism in a city context. Sustainability, 10 (12), 4384. 1-15.

KURNAZ, H. A., & İPAR, M. S. (2020). Yavaş şehir Akyaka'da aşırı turizm olgusunun esnafın bakış açısıyla değerlendirilmesi. *Journal of Hospitality and Tourism Issues*, *2*(1), 39-55.

Kuştepe, A. (2011). *Mevlana Caddesi Tarihi Dokunun Analizi ve Süreç İçinde Değişimi.* Konya: Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.

Konya Ekonomi Raporu (2020). Sivil toplum kuruluşları. 155-161, Konya: Konya Ticaret Odası.

Maxımilian, B. (2019). "From Overtourism To Sustainability: A Research Agenda From Qualitative Tourism Development İn The Adriatic", Journal Of Economic Geography, 1-18.

Mılano, C., Novelli, M. Ve Cheer, J. M. (2019). "Overtourism And Degrowth: A Social Movements Perspective", Journal Of Sustainable Tourism, 27 (12): 1857-1875.

Nepal, R. Ve Nepal, S.K. (2019). "Managing Overtourism Through Economic Taxation: Policy Lessons From Five Countries". Tourism Geographies, 1-22.

Öztor, Z., & Şengel, Ö. Ü. Ü. Aşırı Turizme Ölçülü Önlem Almak Mümkün Mü?. *20. Geleneksel*, 25.

Peeters, P., Gössling, S., Klijs, J., Milano, C., Novelli, M., Dijkmans, C., ... & Postma, A. (2021). Research for TRAN Committee-Overtourism: impact and possible policy responses.

Postma, A., Carvao, S. UNWTO. (2019). "Overtourism? Understanding and Managing Urban Tourism Growth beyond Perceptions" 7th UNWTO Global Summit on Urban Tourism 18 September, Seoul, Republic of Korea.

Semerci, F., & Alagöz, M. (2017). Kentsel Sergileme Senaryoları: Konya Kenti Örneği. *İnönü Üniversitesi Sanat ve Tasarım Dergisi, 7*(16), 27-28.

UNWTO. (2018). Overtourism? Understanding and managing urban tourism growth beyond perceptions, Executive Summary, UNWTO, Madrid.

Varol, F. (2018). Konya'nın Konaklama Sektörü Arz Yapısı ve Gelişimi. *Journal of Social And Humanities Sciences Research (JSHSR), 5*(31), 4745.

Yağcı, O.,Z. & Bölükbaşı Ertürk, A., E., "Milli Mimari Üslubu Örneklerinin Mimari Turizme Katkıları Bağlamında, Konya Mevlâna Caddesi'nin İncelenmesi", Turizmde Mimarlık ve Kültürel Miras, Nobel Akademik Yayıncılık, (1): 163-204, (2021).

Yumuk, Y. & Altıntaş, V. (2019). Bodrum'da yaşayan yerel halkın kentsel yaşam kalitesi algılarının aşırı turizm (overtourism) kapsamında değerlendirilmesi. Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 12 (Özel sayı), 90-102.

İnternet Kaynakları

URL-1, https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Turizm-%C4%B0statistikleri-IV.%C3%87eyrek:-Ekim-Aral%C4%B1k-ve-Y%C4%B1ll%C4%B1k,-2022-49606&dil=1 adresinden alınmıştır. (erişim tarihi 11.11.2023).

URL-2, https://www.konhaber.com/guncel/mevlana_muzesi_nde_hafta_sonu_yogunlugu_yasaniyor-1838981h adresinden alınmıştır. (erişim tarihi 11.11.2023).

URL-3 https://www.iletisim.gov.tr/turkce/yerel_basin/detay/mevlana-muzesi-2022de-ziyaretci-akinina-ugradi#:~:text=Cumhurba%C5%9Fkan%C4%B1%20Recep%20Tayyip%20Erdo%C4%9Fan'%C4%B1n,254%20bin%20342%20ki%C5%9Fiyi%20a%C4%9F%C4%B1rlad%C4%B1 adresinden alınmıştır. (erişim tarihi 11.11.2023).

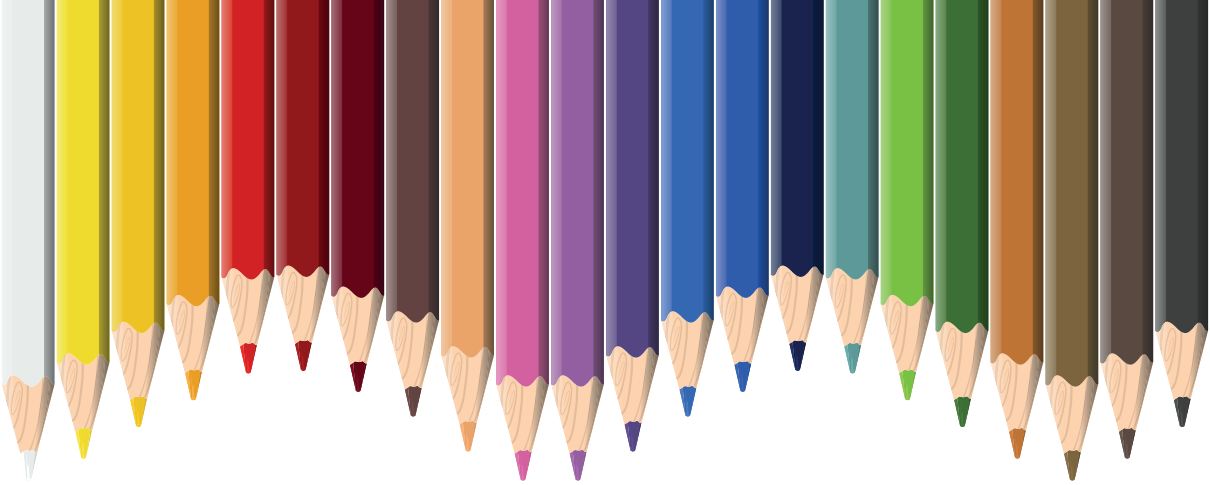

Bölüm 8

KARABÜK 100. YIL MAHALLESİNİ "ÖĞRENCİLEŞTİRME" KAVRAMI ÜZERİNDEN OKUMAK

A. Merve SARAÇOĞLU GEZER[1]

1 Araştırma Görevlisi, Karabük Üniversitesi Başak Cengiz Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü.
E-posta: mervesaracoglu@karabuk.edu.tr, ORCID: 0000-0001-6326-5151.

1. GİRİŞ

Öğrencileştirme (studentification), özellikle üniversite veya yüksekokul gibi yükseköğrenim kurumlarına yakın bölgelerde gözlenen bir kentsel olguyu ifade eden bir terimdir. Bu terim, "student" (öğrenci) ve "gentrification" (kent yükseltme) kelimelerinin birleşiminden oluşur ve öğrencilerin yoğun bir şekilde bir araya gelip bir semtte yerleşmeleri sonucu ortaya çıkan sosyal ve ekonomik değişimleri tanımlar. Üniversite şehirlerinde öğrencileştirme kavramı, genellikle üniversitenin ana kampüsüne veya çevresine daha fazla etki eder (Smith, 2005: 74).

Bulundukları şehir için bölgenin gelişimine katkı sağlayan yükseköğretim kurumları, şehirlerde değişimlere yalnızca demografik ya da ekonomik değil, ayrıca sosyal, kültürel ve mekânsal olarak da neden olmaktadırlar. Şehre yeni gelen öğrencilerin barınma ihtiyacının yanında alışveriş, sosyalleşme gibi ihtiyaçlarının da karşılanabilmesi için şehir evrilmekte ve kentsel açıdan da etkilenmektedir.

Batı Karadeniz'in hızla gelişen üniversitelerinden biri olan Karabük Üniversitesi'nin şehrin Merkez ilçesine bağlı ana kampüsü (Demir-Çelik Yerleşkesi), şehir merkezine de oldukça yakın bir konumda bulunmaktadır. Bu nedenle, özellikle üniversiteye yakın bölgelerde öğrenci nüfusunun artışı ve bu artışın kentsel değişime yol açması muhtemeldir. Bu tür bölgelerdeki kentsel dönüşüm ve gelişim projeleri, özellikle öğrencilere uygun konutların inşası veya mevcut binaların öğrencilere adapte edilmesi amacıyla gerçekleştirilebilir. Bu nedenle, Karabük şehrinde öğrencileştirme etkilerini gözlemlemek ve bu sürecin yönetimini planlamak için üniversiteye yakın mahalleler ve bölgeler özel bir öneme sahip olabilir. Bu bölgelerdeki nüfus yapısı, konut koşulları ve ticaret faaliyetleri üzerinde öğrencilerin etkisi dikkate alınmalıdır. 100. Yıl Mahallesi de bu bağlamda Karabük'te öğrenciler tarafından yoğun bir şekilde talep edilen bölge olarak bilinmektedir.

100. Yıl Mahallesi'nin yaşadığı değişimleri güncel bir sosyolojik kavram olan 'öğrencileştirme' kavramı çerçevesinde değerlendirmek, mahallenin üniversiteye bağlı yaşadığı değişimlerle ilgili mevcut durumu da ortaya koyan bir analiz yapmak bu çalışmanın ana hedeflerindendir. Daha önce konuyla ilgili yapılan çalışmalara bakıldığında da yeni bir kavram olan öğrencileştirmenin yaşandığı çevrelere olan etkileri ve bölgede yaşanan değişimler incelenmiştir.

Kayasü ve Yetişkul (2013: 149-150) çalışmalarında öğrencileştirme kavramının 2000'lerden sonra ortaya çıkan yeni soylulaştırma formu olduğundan bahsederek, genç mahallelilerin artan oranıyla birlikte etkilenen mahalledeki sosyo-demografik yapının da incelenmesi gerektiğine vurgu yapmışlardır.

KAYNAKLAR

Aslan, A. S., Çakır, B. (2021). Soylulaştırmanın Güncel Dinamiklerinin Bir Analizi: Serinyol/Antakya Örneğinde 'Öğrencileştirme' Süreci ve Etkileri. Planlama Dergisi, 31(3): 546–561. DOI: 10.14744/planlama.2021.80270

Aydın, T. (2019). Görükle Kent Dokusunun Öğrencileştirme Kavramı Üzerinden Mekan Dizimsel Analizi. Bursa Uludağ Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Mimarlık Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Bursa.

Işık, Ş., Başaran, E. (2021). Üniversitenin Kentin Nüfus Yapısına Etkisi: Gümüşhane Örneği. Ege Coğrafya Dergisi, 30(2): 359-382. DOI: 10.51800/ecd.1018483

Kayasü, S., Yetişkul, E. (2013). Bir Araştırma Çerçevesi: Soylulaştırma 2.0. Planlama Dergisi, Sayı: 23 (3): 147-152. DOI: 10.5505/planlama.2013.43531

Kırmızı, M., Gürol, N., Yıldız, H. (2020). Samsun'da Öğrencileştirme Sorusu ve Toplumsal Etkileri. Sosyoloji Araştırmaları Dergisi, 23 (1): 61-93.

Nişancı, E., İzmen, Ü., Bostancı, S.H. (2017). "Kavramsal Açıdan Üniversiteler ve Kalkınma İlişkisi". Trakya Bölgesinde Üniversitelerin Bölgesel Kalkınmaya Etkisi içinde, Ed. Ensar Nişancı, Ümit İzmen, Seda H. Bostancı, Umuttepe Yayınları: Kocaeli, sf. 1-12.

Oral, M., Özdemir, Ü., Ünlü, İ. (2019). Üniversiteye Bağlı Sosyomekansal Bir Dönüşüm Sahası: Karabük 100. Yıl Mahallesi. Doğu Coğrafya Dergisi, 24(41): 107-124.

Resmi Gazete. (1995). Sekiz İlçe ve Üç İl Kurulması ve 190 Sayılı Kanun Hükmünde Kararnamenin Eki Cetvellerde Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun Hükmünde Kararname, Karar Sayısı: KHK/550, Tarih: 6 Haziran 1995, Sayı: 22305.

Resmi Gazete. (2007). Yükseköğretim Kurumları Teşkilatı Kanununda ve Yükseköğretim Kurumları Öğretim Elemanlarının Kadroları Hakkında Kanun Hükmünde Kararname ile Genel Kadro ve Usulü Hakkında Kanun Hükmünde Kararnameye Ekli Cetvellerde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun, Kanun No: 5662, Tarih: 29 Mayıs 2007, Sayı: 26536.

Resmi Gazete. (2008). Yükseköğretim Kurumları Teşkilatı Kanununda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun, Kanun No: 5773, Tarih: 28 Haziran 2008, Sayı: 26920.

Resmi Gazete (2012). Yükseköğretim Kurumları Teşkilatı Kanununda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun, Kanun No:6296, Tarih: 27 Nisan 2012, Sayı: 28276.

Resmi Gazete (2013). Bir Üniversite Adı ile Bir İlçe Adının Değiştirilmesi Hakkında Kanun, Kanun No: 6501, Tarih: 7 Kasım 2013, Sayı: 28814.

Smith D.P. (2002). Patterns and Processes of 'Studentification' in Leeds. Regional Reviews, 11: 17–19.

Smith, D.P. (2005). 'Studentification Ication': The Gentrification Factory. İçinde: Gentrification In a Global Context: The New Urban Colonialism, Ed. Rowland Atkinson ve Gary Bridge, Routledge: New York/ABD.

Smith, D.P., Jöns, H. (2015). Education and Internal Migration. İçinde: Internal Migration: Geographical Perspevtives and Processes, s. 47-63, Editör: Darren P. Smith, Nissa Finney, Keith Halfacree ve Nigel Walford, Ashgate Publishing: Farnharm/İngiltere.

Tuncer, T., İslam, T. (2017). Yeni Bir Soylulaştırma Formu Olarak Öğrencileştirme (Studentification): Bosna-Hersek Mahallesi'nde (Konya) Değişen Mahalle İçi Dinamikler. Planlama Dergisi, Sayı 27 (3): 303-313. DOI: 10.14744/planlama.2017.77698

Yılmaz, C. (2011). Anadolu Kentlerinin Öğrencileşmesi: Başka Bir Kentleşme Deneyimi. Sosyoloji Dergisi, 25: 1-17.

Yükseköğretim Bilgi Yönetim Sistemi. (t.y.). URL: https://istatistik.yok.gov.tr/ (Erişim tarihi: 01.12.2023)

İnternet Kaynakları:

URL-1: Karabük Milli Eğitim Bakanlığı Özel Yurt ve Pansiyon Listesi (Erişim Tarihi: Aralık 2023)

https://karabuk.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2019_04/18130012_YURT-PANSYYON_LYSTESY.pdf

URL-2: Karabük İlinde Bulunan Yurtlar (Erişim Tarihi: Aralık 2023)

https://kygm.gsb.gov.tr/YurtMudurlukleri

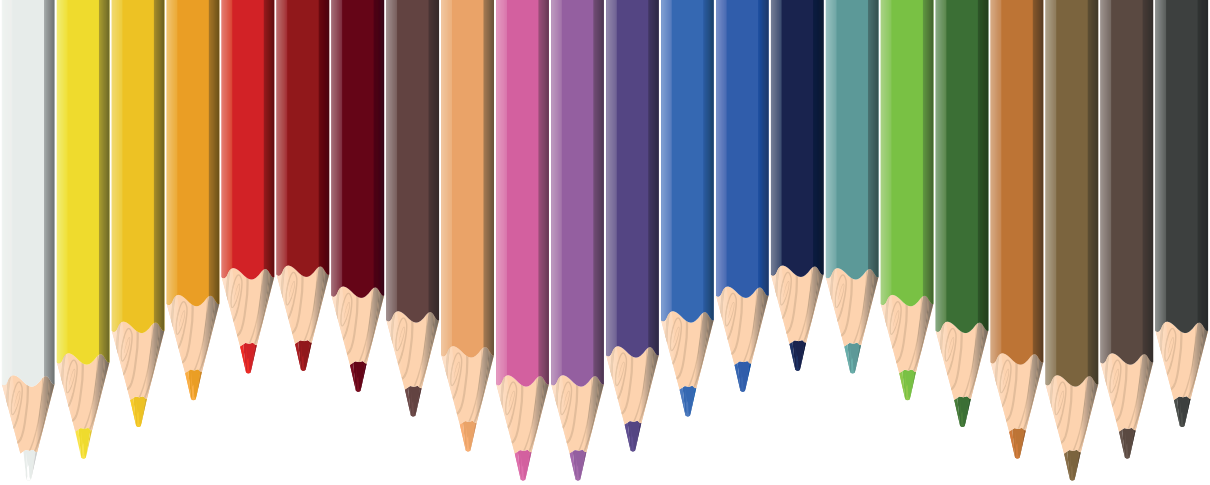

Bölüm 9

KIRSAL YERLEŞİMLERİN SÜRDÜRÜLEBİLİRLİĞİ BAĞLAMINDA EKOTURİZM ODAKLI BİR ÖNERİ: RİZE KÜŞÜVE KÖYÜ ÖRNEĞİ [1]

Evşen YETİM[2]

Derya ELMALI ŞEN[3]

1 Bu metin, Beyond All Limits 2018: International Congress on Sustainability in Architecture, Planning and Design adlı kongrede sunulan ve özeti yayınlanan "An Ecotourism Oriented Proposal in the Context of Sustainability: The Case of Rize Küşüve Village" başlıklı bildiri esas alınarak kaleme alınmıştır.

2 Arş. Gör., Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Mimarlık Bölümü, evsenyetim@gmail.com, ORCID: 0000-0001-9778-4275.

3 Doç. Dr., Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mimarlık Bölümü, d_elmali@ktu.edu.tr, ORCID: 0000-0003-1931-8927.

Giriş

Dünya, sahip olduğu doğal güzelliklerle insanları her geçen gün daha da büyülemektedir. Doğa insana bazen öyle manzaralar sunar ki, insanın hayal gücü dahi gördüğü güzellikler karşısında yetersiz kalır. Kendiliğinden oluşan sarkıtlar, yeşil tepelerin arasına gizlenmiş yaşam alanları, gökyüzüyle yeryüzünün birleştiği noktalar, doğanın suyla temas ettiği kıyılar insanın yaşama sevincini, fiziksel ve psikolojik durumunu olumlu yönde etkiler, çevreye bakışını değiştirir ve iyi oluş halini destekler. Ancak yeryüzündeki tüm bu güzellikler yavaş yavaş yok olma tehlikesiyle karşı karşıyadır. Günümüzde küresel ısınmanın yol açtığı iklim değişiklikleri; şiddetli kasırgalar ve sellere neden olurken, uzun süreli kuraklıklar ile de çölleşmeye yol açmaktadır. Kutuplardaki buzulların erimesi kıyı kesimlerin tamamen sular altında kalmasına sebep olacaktır. Bu durum dünyadaki yaşanabilir alanın azalması demektir. Üstelik azalan yaşanabilir alanlardaki tüm biyoçeşitlilik de bu alanlarla birlikte yok olmaktadır. Diğer bir ifade ile iklim değişikliğinin somut değerlerle ortaya konduğu küresel ısınma, yaşamsal alan ve faaliyetleri başta çevresel olmak üzere, ekonomik ve kültürel yönler de dâhil her açıdan önemli ölçüde ve olumsuz yönde etkilemektedir. Bir adım daha ileri gidilerek denilebilir ki, dünyanın hassas dengesi bozulmaya başladığı an her şey zincirleme olarak birbirini olumsuz yönde etkilemektedir. Bu nedenle, doğal ve kültürel zenginliklerin yok olmasını engellemek için öncelikle doğaya sahip çıkılmalı ve yerleşik döngüler korunmalıdır. Bu noktada sürdürülebilirlik kavramı önem kazanmaktadır.

Sürdürülebilirlik ve sürdürülebilir kalkınma kavramları, ilk kez 1987'de Brundtland Raporu'nda ortaya konmuştur. Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu (WCED) tarafından önerilen sürdürülebilir kalkınmanın en yaygın ve kabul gören tanımı, bugünün gereksinim ve beklentilerini gelecek nesillerin kendi gereksinim ve beklentilerini karşılayabilme olanaklarından ödün vermeksizin karşılayabilmektir (Brundtland Report, 1987). Bu bağlamda sürdürülebilirlik, bugünün kaynaklarını, gelecek nesillerin kullanım haklarını da gözeterek kullanabilme idealiyle gerçekleştirilen faaliyetlerin tümüdür. Sürdürülebilirlik, yaşam kalitesini iyileştirirken ekonomik canlılık getiren, sosyal eşitliği sağlayan, doğal kaynakları koruyarak çevre kalitesini artıran, felaketleri önleyen ve katılımcı planlamayı benimseyen bir süreçtir. Sürdürülebilirlik, ekonomik, sosyal ve ekolojik olmak üzere üç boyuttan oluşmaktadır. Ekonomik sürdürülebilirlik ekonomik sermayenin istikrarını, sosyal sürdürülebilirlik katılım ve güçlü bir sivil toplumu, ekolojik sürdürülebilirlik ise insan gereksinimlerini karşılayan doğal kaynakların korunmasını içermektedir (Goodland, 1995: 17). Bu bağlamda günümüzde, hızla tüketen ve kirleten insanoğlunun dünyanın gelecek nesillere aktarılması konusunda yaşadığı farkındalıkla, sürdürülebilir yaklaşımların benimsendiği adımlar atılmaktadır.

Kaynaklar

Ahmadova, S., Akova, O. (2016). Türkiye'de organik ekoturizm çiftlikleri üzerine bir araştırma. *Karabük University Journal of Social Sciences Institute*, *6* (1), 14-29.

Alkanlı, E. (2014). Kazdağları Bölgesinde ekolojik turizme yönelik tasarım ilkeleri oluşturulması. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Maltepe Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Mimarlık ABD, İstanbul.

Anonim (2023). Küşüve köyü. https://nicelocal.biz.tr/rize/business/kusuve/. (15.12.2023).

Bilgin Altınöz, A. G. (2023). Çok boyutlu ve çok katmanlı alanlar olarak tarihi kırsal yerleşimlerin korunması ve yönetimi. *Kültür Mirası Yönetimi: Neden ve Nasıl? Türkiye'den Deneyimler ve Tartışmalar* içinde, der. A. Aksoy, D. Ünsal, E. Omay Polat, G. Pulhan, İ. Dinçer, N. Zeren Gülersoy, T. G. Köksal, Z. Ahunbay, Z. Enlil, 191-221. İstanbul: Bilgi Üniversitesi Yayınları.

Brundtland Report (1987). http://www.un-documents.net/our-common-future.pdf. (20.02.2019).

Çetin, İ., Polat Üzümcü, T., İçöz, O. (2017). Kırsal alanlarda sürdürülebilir kırsal turizm ve Kocaeli-Kandıra kırsal turizm gelişimi modeli. *Erzincan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Özel sayı IV, 137-156.

Deveci, B., Türkmen, S., Avcıkurt, C. (2013). Kırsal turizm ile gastronomi turizmi ilişkisi – Bigadiç örneği. *Uluslararası Sosyal ve Ekonomik Bilimler Dergisi*, 3(2), 29-34.

Doğan, G. (2012). Ankara ili Ayaş ilçesinin kırsal turizm potansiyeli açısından değerlendirilmesi, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarım Ekonomisi ABD, Ankara.

Doğru, E. (2023). *Türkiye'de ekoköyler ve ekoçiftlikler.* Ankara: İksad Yayınevi.

Goodland, R. (1995). The concept of environmental sustainability. *Annual Review of Ecology and Systematics,* 26, 1-24.

Kasalak, M. (2015). Dünyada ekoturizm pazarı ve ekoturizmin ülke gelirlerine katkıları. *Journal of Recreation and Tourism Research, 1*(2), 20-26.

Kuter, N., Ünal, H. E. (2009). Sürdürülebilirlik kapsamında ekoturizmin çevresel, ekonomik ve sosyokültürel etkileri. *Kastamonu Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi, 9*(2), 146-156.

Mahvaran, A. (2012). Eco-Tourism and its Architecture: A Methodological Framework for Assessing Progress Towards Sustainable Development. Unpublished Doctoral Dissertation. Victoria University of Wellington, New Zealand.

Pamukçu Cebeci, P. N. (2021). Rize - Çamlıhemşin Oran ve Yolkıyı Köyleri Kırsal Sit koruma Önerileri. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Mimarlık ABD, İstanbul.

Selimoğlu, Ö. (2010). *Dünyada ve Türkiye'de ekoturizm*. İstanbul: İstanbul Ticaret Odası Eğitim ve Araştırma Yayınları.

Tetik, N. (2012). Turist Rehberlerinin Ekoturizm Alanındaki Yeterlilikleri: Doğu Karadeniz Örneği. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Turizm İşletmeciliği ve Otelcilik ABD, Balıkesir.

Türk Dil Kurumu (2023). İmece. https://sozluk.gov.tr/ . (15.11.2023).

Tutcu, A. (2021). Ekoturizm ve Türkiye'nin ekoturizm potansiyelinin değerlendirilmesi. *Atlas Sosyal Bilimler Dergisi, 5* (6), 1-16.

World Ecotourism Summit (2002). http://www.gdrc.org/uem/eco-tour/Final-Report-WES-Eng.pdf (05.10.2017)

Yetim, E. (2017). Kişisel Fotoğraf Arşivi.

Yücesoy Özgül, G. H. (2016). Mimarlık Nesnesinin Yaşam Döngüsündeki Adaptasyonlar. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Mimarlık ABD, İstanbul.

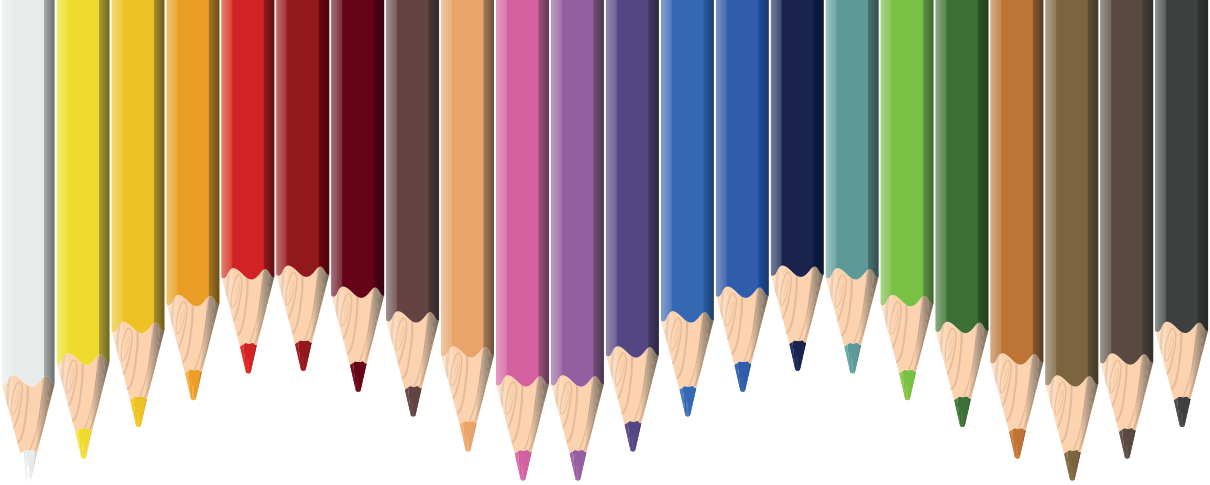

Bölüm 10

ERZURUM İLİ YAKUTİYE İLÇESİNDE BULUNAN OLİMPİYAT PARKI'NIN DİRENÇLİLİK ANALİZİ[1][2]

Şebnem Zekiye KOKARCA

Tuna BATUHAN[3]

1 Bu çalışma Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Kentsel Tasarım Tezli Yüksek Lisans programında Doç. Dr. Tuna BATUHAN danışmanlığında, Şebnem Zekiye KOKARCA tarafından yürütülen "Pandemi Sürecinin Kentsel Kamusal Mekânlara Sosyo-Psikolojik Yansıması: Erzurum Örneği" isimli yüksek lisans tez çalışmasından üretilmiştir.

2 Araştırmanın yürütülmesinde Atatürk Üniversitesi BAP Birimi (Proje No: 9691) finansal destek sağlamıştır.

3 Doç. Dr.

Giriş

2020 yılında DSÖ'nün "küresel pandemi" ilanıyla birlikte kent hayatının mevcut dinamikleri özellikle kentsel kamusal alanlar bağlamında yoğun biçimde tartışılmaya başlanmıştır. Bu tartışmanın temel nedeni pandemi ile birlikte kamusal alanların tasarımında, kullanımında, sunduğu kamusal hizmetlerde ve yeterliliğinde ciddi sorunların daha da görünür olmasıdır. Bu çalışma Erzurum ili Yakutiye ilçesinde bulunan Olimpiyat Parkı örneğinde kamusal alanların pandemi gibi kentsel şok ve krizlere karşı dirençliliğini ölçmeyi amaçlamaktadır. Bu çalışmanın bulgularının kentsel kamusal alanların dirençlilik bağlamında tasarlanması ve planlanmasına katkı sunması umulmaktadır.

Kamusal alanlar fiziksel, sosyal ve kültürel olarak kenti dönüştürmek ve yeniden biçimlendirmek için birer araçtır (Uzgören ve Erdönmez, 2017). Ortak deneyim mekânı olan kamusal alanlar insanların görülebildiği ve kamusal statü kazandığı mekânlardır (Çörek Öztaş, 2021). İnsanların ücretsiz erişebildiği ve herkesin kullanıma açık alanlar olan parklar ve diğer açık alanlar insanlara sadece hoş ve doğal bir ortam sunmaz, aynı zamanda kentsel alandaki yaşam kalitesini yükseltir ve gerekli çevresel fonksiyonları üretirler (Uzgören ve Erdönmez, 2017). "Eski normal" de birçok kentsel olayın gerçekleştiği açık kamusal alanlar yoğun insan ve araç trafiğinin kesiştiği nirengi noktaları olarak kent için büyük öneme sahiptirler (Erel, 2007). Farklı amaçlar için kullanılan açık kentsel kamusal alanlar kullanıcılarının kent ve hayat tecrübesinin kalitesini artırmaya yardımcı olur (Woolley, 2003). Sürekli kullanım halinde olan bu alanların ekonomik ve sosyal yaşama uygun, konfor ve güvenlik seviyesi yüksek, isteklere yanıt verebilen, kaliteli ve yaşanabilir mekânlar olması gerekir (Çelikyay, 2017).

Covid-19 pandemisiyle birlikte kentsel kamusal alanları kapsayan kısıtlamalar ve yasaklar sonucu insanlar evlerine kapanmak zorunda kalmış, bu süreçte kent hayatıyla ilgili düşüncelerini ve görüşlerini değiştirmeye ve dönüştürmeye başlamışlardır (Aksoy, 2021). Pandemi ile birlikte ev artık yaşam alanı olmanın yanı sıra eğitim alanı, ş alanı, eğlence/oyun alanı, spor alanı ve sosyalleşme alanı olmuştur (Hasgül, 2020). Pandemi ile edinilen yeni alışkanlıkları "eski normal"deki kentsel kamusal alanlarda sergilemek mümkün olmadığından, " yeni normal" ile birlikte kentsel kamusal alanlar da değişmeye, dönüşmeye ve yenilenmeye başlamıştır.

Bu çalışmanın temel varsayımı, pandemi süreciyle birlikte kentsel kamusal alanların kullanımında pandemi koşulları nedeniyle önemli değişimler olduğu ve bu değişimin temel sebeplerinden birinin bu alanların "yeni normal" koşullarına uygun olarak tasarlanmamış olduğudur. "Eski normal" koşullarında tasarlanmış olan kentsel kamusal alanların pandemi

KAYNAKLAR

Aksoy, Y., 2021. Covid-19 Sonrası Dönemde Kentsel Alanları Yeniden Düşünmek. Nobel Akademik Yayıncılık, 114 s, Ankara.

Çelikyay, S.H., 2017. Kamusal Alanların Mekânsal Organizasyonu (Kent İmgelerinin Kamusal Alanı Tariflemedeki Rolü). Bartın Üniversitesi Yayınları No: 30, Fen Bilimleri Enstitüsü Yayınları No: 01, s:21-22.

Çörek Öztaş, Ç., 2021. COVID-19 Kentsel-Kamusal Alan Kullanım ve Tasarımını Nasıl Etkileyecek? Bir Değerlendirme. İdealkent Kent Araştırmaları Dergisi, 12(Covid-19 Özel Sayısı), 95-114.

Erel, B., 2007. Kentsel Açık Alan Kavramı Bağlamında İskele Meydanlarının İncelenmesi, İstanbul Örneği. Yüksek Lisans Tezi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Hasgül, E., 2020. Salgın Öncesinde ve Sonrasında Konut Mekânındaki Mekânsal Kullanım Pratiklerinin Fiziksel ve Sosyal Dönüşüm Süreci. Spektrum Tasarım Rehberleri: Pandemide Kentsel Sistem: Yaşama, Çalışma ve Sosyalleşme Mekânlarında Yeni Standartlara Doğru, (1), 19-20.

Koca, A. ve Tutal, O., 2021. Covid-19 Salgını Sürecinde Değişen Dinamikler Üzerinden Yeni Kamusal Alan Olasılıkları. The Turkish Online Journal of Design, Art and Communication, 11(2), 330-377.

Oruç, G. D. ve Kara D., 2020. Eko-terapötik Mekanlar ve Pandemi Sürecinde Kentli Üzerine Etkileri, 8 Kasım Dünya Şehircilik Günü 44. Kolokyumu, Oturum 5: Pandemi Sürecinde Kentsel Yaşam Sunumu.

Uzgören, G. ve Erdönmez, E., 2017. Kamusal Açık Alanlarda Mekân Kalitesi ve Kentsel Mekân Aktiviteleri İlişkisi Üzerine Karşılaştırmalı Bir İnceleme. Yıldız Teknik Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Dergisi, 12(1), 41-56.

Woolley, H., 2003. Urban Open Spaces. Spon Press, 208 p, London.

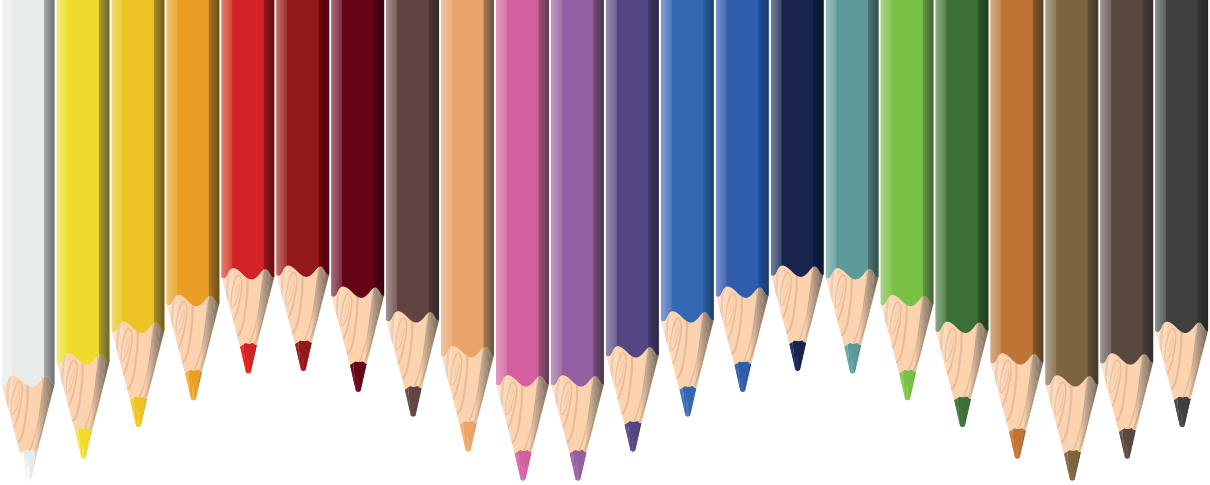

Bölüm 11

BATI ANADOLU'NUN AHŞAP DÜZ TAVANLI MAHALLE CAMİLERİNE BİR ÖRNEK: İHSANİYE KÖYÜ CAMİSİ MİMARİ VE YAPISAL ÖZELLİKLERİ

Özgül YILMAZ KARAMAN[1]

Mine TANAÇ ZEREN[2]

1 Prof. Dr. - Dokuz Eylül Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü - ORCID ID: 0000-0002-9083-0766

2 Prof. Dr. - Dokuz Eylül Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü - ORCID ID: 0000-0003-4803-9476

İzmir'in Seferihisar İlçesi, günümüzde kentin yeni genişleme alanlarından biri olma yolundadır. İlçenin küçük ölçekli olmakla birlikte, geleneksel üretim yöntemleri ve doğal yaşamını sürdüren İzmir kent merkezine yakın köylerinde de buna bağlı olarak yapılaşmanın arttığı görülmektedir. Bu durum, söz konusu küçük yerleşim birimlerinde geleneksel ve kırsal mimari yerleşim özelliklerinin de dönüşmesine ve yer yer de bozulmasına sebep olmaktadır. Bu çalışmanın konusunu oluşturan cami yapısı da, son dönemde modern yapılar ile çevrelenmekte olan ve metruk durumda bulunan tescilli taş yığma bir yapıdır. Yapının, mimari özelliklerinin anlatılması ile korunarak yaşatılması sürecine katkı sağlamak amaçlanmıştır.

Cami, İhsaniye Köyü'nün girişinde, kübik formu ile dikkati çeken taş duvar örgülü küçük bir yapıdır (Resim 1-2). Günümüzde köyün yeni yapılan konutları ile çevrelenmekte olan yapının kuzeybatısında anıtsal bir Çınar Ağacı ve kuyu bulunmaktadır (Resim 3-4). Söz konusu yapı; 19. Yüzyıl sonlarında Bartum'dan getirilip buraya yerleştirilenler için kurulan İhsaniye Köyü'nün kurulması sonrası inşa edilen köy camisidir. Düz tavanlı camilerin tasarımında genellikle karşılaştığımız sadelik ve fonksiyonellik yapının üretiminde ön plandadır. İslam'ın erken dönemlerindeki basit mescit tasarımlarını yansıtır bir nitelikte olduğu söylenebilir.

Caminin mimari ve yapısal özelliklerine ilişkin ilk çalışmalar 2012 yılında yapılmıştır ve bu çalışmada aktarılan bilgiler, yapının o dönemde varlığını sürdüren yapı elemanları üzerinden aktarılmıştır. Günümüzde halen restorasyon süreci tamamlanamamış olan caminin, çatısının büyük ölçüde çökmüş olduğu, zemin döşemesinde kayıplar oluştuğu görülmüştür.

Resim 1-2. Yapının Kuzey ve doğu cephelerinden genel görünümü (2023 yılı – Kişisel Arşiv)

Yapı; kareye yakın tek hacimli bir harim mekanından oluşmaktadır. Son cemaat yeri ve minaresi bulunmamaktadır. Caminin bulunduğu alan, kuzeybatısındaki anıtsal çınar ağacı ve kuyu ile birlikte, Osmanlı döneminin geleneksel meydan dokusunu hatırlatmaktadır.

Kaynakça:

- Çalışmada yer alan fotoğraflar ve çizimler yazarlar tarafından 2012 ve 2023 yıllarında yürütülen alan çalışmalarında elde edilmiştir.
- Caminin tarihine ilişkin bilgiler 2012 yılında yapılmış sözlü tarih çalışmalarından elde edilmiştir.

MİMARLIK PLANLAMA VE TASARIM

Alanında Uluslararası Araştırma ve Değerlendirmeler

Cilt 2

Aralık 2023

Editörler

PROF. DR. SERTAÇ GÜNGÖR
DOÇ. DR. SEVAL ÖZGEL

SERÜVEN YAYINEVİ

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Aralık 2023

ISBN • 978-625-6399-82-2

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz. The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

Bölüm 1

PEYZAJ PLANLAMA POLİTİKALARINDA FARKLI YAKLAŞIMLAR

Asuman AYSU KAPAN, Sebahat Sinem ÖZYURT ÖKTEN 1

Bölüm 2

ÜSTÜN EVRENSEL DEĞERLERİYLE DÜNYA MİRAS LİSTESİNDE İZMİR

Hatice SÖNMEZ TÜREL..... 21

Bölüm 3

PANDEMİ VE KENTSEL KAMUSAL MEKANLARA YÖNELİK BİR DEĞERLENDİRME

Burcu İMREN GÜZEL 45

Bölüm 4

SEFERİHİSAR ULAMIŞ KÖYÜ GELENEKSEL KONUT MİMARİSİNİN TAŞIYICI SİSTEM VE MALZEME ÖZELLİKLERİ

Mine Tanaç ZEREN, Özgül YILMAZ KARAMAN..... 69

Bölüm 5

TEMEL TASARIM EĞİTİMİNDE ÖĞRENCİLERİN DÜŞÜNME STİLLERİNİN TASARIM SÜRECİNE ETKİSİNİ ARAŞTIRAN BİR MODEL ÖNERİSİ

Gamze ÇOBAN, Arzu ÖZEN YAVUZ 81

Bölüm 6

TARİHİ KÖPRÜLERDE İNSAN, YER VE MEKÂN ETKİLEŞİMİ

Gülay DALGIÇ, Hatice KIRAN ÇAKIR 97

Bölüm 7

YOZGAT MENEKŞE EVLERİ BÖLGESİ KENTSEL DÖNÜŞÜM PROJESİNİN KENT MAKROFORMUNA ETKİSİ

Seçil Gül MEYDAN YILDIZ, Hüsne TEMUR *117*

Bölüm 8

KENTSEL YEŞİL ALANLARIN UZAKTAN ALGILAMA TEKNİKLERİ İLE ANALİZİ: FETHİYE ÖRNEĞİ

Zeynep R. ARDAHANLIOĞLU *135*

Bölüm 9

MÜZELERİN SAVAŞ DURUMUNDA KORUNMASI: KÜLTÜREL ZENGİNLİKLERİN GÜVENLİĞİ ÜZERİNE BİR İNCELEME

Osman Ziyaettin YAĞCI , Merve SARAÇOĞLU GEZER *149*

Bölüm 10

İŞLEVİNİ YİTİRMİŞ BİR ALIŞVERİŞ MERKEZİNİN YER SEÇİMİ KRİTERLERİ BAĞLAMINDA DEĞERLENDİRİLMESİ

Zeynep YILDIZ *167*

Bölüm 11

İKİNCİ KONUTLARIN GELİŞİMİ VE DENİZ KIYILARINA ETKİSİ

Cansu AYKAN, Çiğdem KILIÇASLAN DENİZ *187*

Bölüm 12

KÜLTÜR MİRASINA SAYGI GÖSTER(ME)MEK: UŞAK-BANAZ-YEŞİLYURT KÖYÜ CAMİSİ

A.Deniz OKTAÇ BEYCAN, Gülnihal DEMİRTAŞ *203*

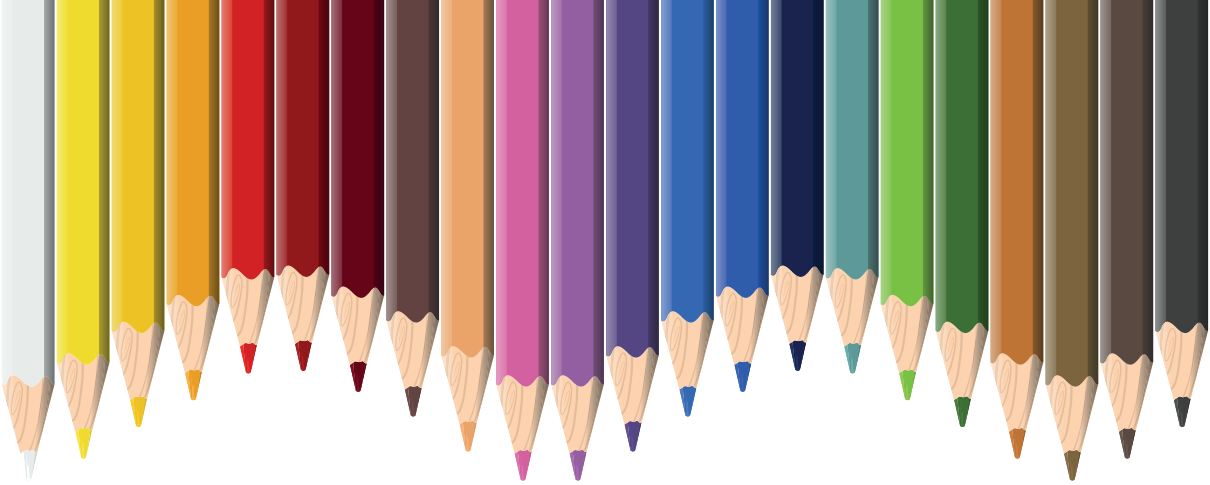

Bölüm 1

PEYZAJ PLANLAMA POLİTİKALARINDA FARKLI YAKLAŞIMLAR

Asuman AYSU KAPAN[1]
Sebahat Sinem ÖZYURT ÖKTEN[2]

1 Dr. Öğr. Üyesi; İskenderun Teknik Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, asuman.aysu@iste.edu.tr ORCID No: 10000-0002-1225-8362
2 Doç. Dr. ; İskenderun Teknik Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Şehir ve Bölge Planlama sinem.okten@iste.edu.tr ORCID No:20000-0003-4010-2565

1. GİRİŞ

Kent planlamalarında özellikle sosyal, ekolojik ve ekonomik anlamda dayanıklı kentler inşa etmek için kentsel mekanları, altyapıları şekillendirmede çeşitli planlama yaklaşımlarının kılavuz olarak kullanılması kaçınılmazdır. Çevre sorunlarının kültürel ve doğal peyzaj envanterler üzerindeki baskısı sonucunda doğal ve kültürel mirasın bozulması riski peyzajların korunması, kullanılması ve kalkınması için peyzaj planlama yaklaşımını gerektirmektedir. Ayrıca peyzajın, toplum açısından güçlü bir çekiciliği olan hem doğal hem de kültürel bir kaynak olması, gelecekte sürdürülebilir kalkınma programlarının takip edilebileceği bir araç olarak görünmesi de peyzaj planlama yaklaşımını kaçınılmaz kılmıştır (Phillips ve Clarke, 2012). Peyzaj planlama, peyzajın ekolojik bütünlüğünü, kültürel mirasını ve estetik değerlerini dikkate alarak koruma ve insan faaliyetleri arasında bir denge kurmayı amaçlamak olarak tanımlanmaktadır (Demir ve Demirel, 2018).

Bu araştırmada, Avrupa peyzaj sözleşmesi (APS) dikkate alarak peyzaj planlamanın stratejik ve politik bakımdan ülkelerin yaklaşımları araştırılmıştır. Ülkemizde 17.07.2003 tarihinde yürürlüğe giren ve 40 ülkenin taraf olduğu APS' nin amacı, peyzajın korunması, yönetimi ve planlamasının geliştirilmesi ve peyzaj konularında Avrupa işbirliğininim düzenlenmesidir. Peyzaj planlamayı "peyzajların geliştirilmesi, restore edilmesi veya yaratılması için yapılan ileri görüşlü güçlü eylem" olarak tanımlamaktadır.

APS aynı zamanda peyzajın planlama politikasına entegrasyonuna da yol açarak peyzaj planlama disiplininin gelişimine katkıda bulunmaktadır (Calace ve Paparusso, 2022). Ayrıca, Avrupa ölçeğinde politika taslaklarının hazırlanmasına ve yönetim ve planlama süreçlerine peyzaj kaynaklarının dâhil edilmesine katkı sağlamaktadır (Ramos ve Pastor, 2012). Sözleşmeyi imzalayan ve onaylayan tüm ülkeler için politikaların ve planlama araçlarının yanı sıra özel değerlendirme yöntemlerinin oluşturulmasına katkı sağlamaktadır (Wende, 2019). Özel değerlendirme yöntemleri kapsamında ülkeler peyzaj planlama yaklaşımlarına yasal düzenekte ve sektörel anlamda farklı yaklaşımlar göstermektedir.

Yaşam alanlarının sürdürülebilir, işlevsel ve estetik olarak düzenleme amacını taşıyan peyzaj planlama farklı yönergeler ve stratejiler ile ülkeden ülkeye farklılık göstermektedir. Bu kapsamda dikkate alınan peyzaj politikaları bir ülkenin, bölgenin veya yerel yönetimin, açık alanları, doğal çevreyi ve peyzaj özelliklerini koruma, geliştirme ve düzenleme amacını taşımaktadır (Lavorel ve ark. 2017). Ayrıca ülkelerin peyzaj politikalarına ilişkin yasal statüleri, farklı yaklaşımları ve çerçeveleri de önemli ölçüde farklılık göstermektedir. Örneğin, İtalya'da, 2004 yılında Kültürel Miras ve Peyzaj Kanunu'nun uygulamaya konulması, kentsel planlama sisteminde

KAYNAKÇA

Arnesen, T. (1998). Landscapes lost. Landscape Research, 23(1), 39-50. https://doi.org/10.1080/01426399808706524

Artmann, M., Bastian, O., & Grunewald, K. (2017). Using the concepts of green infrastructure and ecosystem services to specify leitbilder for compact and green cities—the example of the landscape plan of dresden (germany). Sustainability, 9(2), 198. https://doi.org/10.3390/su9020198

Bakır, N. Y. (2020). Project-based urban renewal and transformation of urban landscape in turkey. Landscape Reclamation - Rising From What's Left. https://doi.org/10.5772/intechopen.84391

Bakogiannis, E., Vlastos, T., Αθανασόπουλος, K., Vassi, A., Christodoulopoulou, G., Karolemeas, C., … & Tzika, E. (2020). Exploring motivators and deterrents of cycling tourism using qualitative social research methods and participative analytical hierarchy process (ahp). Sustainability, 12(6), 2418. https://doi.org/10.3390/su12062418

Braga, A. C. R., Serrao-Neumann, S., & Galvão, C. d. O. (2020). Groundwater management in coastal areas through landscape scale planning: a systematic literature review. Environmental Management, 65(3), 321-333. https://doi.org/10.1007/s00267-019-01244-w

Bryn, A. (2008). Recent forest limit changes in south-east norway: effects of climate change or regrowth after abandoned utilisation?. Norsk Geografisk Tidsskrift - Norwegian Journal of Geography, 62(4), 251-270. https://doi.org/10.1080/00291950802517551

Butler, A. and Berglund, U. (2012). Landscape character assessment as an approach to understanding public interests within the european landscape convention. Landscape Research, 39(3), 219-236. https://doi.org/10.1080/01426397.2012.716404

Bürgi, M., Ali, M. P., Chowdhury, A., Heinimann, A., Hett, C., Kienast, F., … & Verburg, P. H. (2017). Integrated landscape approach: closing the gap between theory and application. Sustainability, 9(8), 1371. https://doi.org/10.3390/su9081371

Calace, F. and Paparusso, O. G. (2022). Regional landscape planning for the innovation of urban planning. municipal implementation of the city-country pact in apulia. City, Territory and Architecture, 9(1). https://doi.org/10.1186/s40410-022-00170-5

Calace, F. and Paparusso, O. G. (2022). Regional landscape planning for the innovation of urban planning. municipal implementation of the city-country pact in apulia. City, Territory and Architecture, 9(1). https://doi.org/10.1186/s40410-022-00170-5

Calace, F. and Paparusso, O. G. (2022). Regional landscape planning for the innovation of urban planning. municipal implementation of the city-country pact in apulia. City, Territory and Architecture, 9(1). https://doi.org/10.1186/s40410-022-00170-5

Calace, F. ve Paparusso,O. G., (2022). Regional landscape planning for the innovation of urban planning. municipal implementation of the city-country pact in apulia. city territory and architecture, 9(1). https://doi.org/10.1186/s40410-022-00170-5

Carta, M., Gisotti, M. R., & Lucchesi, F. (2022). Settlements and urban morphological quality in landscape planning–analytical models and regulating tools in the landscape plan of regione toscana. Sustainability, 14(3), 1851. https://doi.org/10.3390/su14031851

Colavitti, A. M., Floris, A., & Serra, S. (2021). Mind the gap: why the landscape planning system in sardinia does not work. Sustainability, 13(13), 7300. https://doi.org/10.3390/su13137300

Demir, S., & Demirel, Ö. (2018). Peyzaj planlamada peyzaj ekolojisi yaklaşımı. Türkiye Peyzaj Araştırmaları Dergisi, 1(1), 1-8.

Dewulf, A. (2013). Contrasting frames in policy debates on climate change adaptation. WIREs Climate Change, 4(4), 321-330. https://doi.org/10.1002/wcc.227

Ergüner, Y., Kumar, J., Hoffman, F. M., Dalfes, H. N., & Hargrove, W. W. (2018). Mapping ecoregions under climate change: a case study from the biological 'crossroads' of three continents, turkey. Landscape Ecology, 34(1), 35-50. https://doi.org/10.1007/s10980-018-0743-8

Europe, C. O. (2000, October). European landscape convention. In Report and convention.

Füssel, H. (2007). Adaptation planning for climate change: concepts, assessment approaches, and key lessons. Sustainability Science, 2(2), 265-275. https://doi.org/10.1007/s11625-007-0032-y

Gonçalves, C. (2021). Planning in times of uncertainty. U.Porto Journal of Engineering, 7(4), 126-138. https://doi.org/10.24840/2183-6493_007.004_0010

Gökmen, E. Y. and Gülersoy, N. Z. (2018). Spatial planning as a tool for effective nature conservation: a conceptual framework for turkey's spatial planning system. Journal of Landscape Ecology, 11(1), 73-98. https://doi.org/10.2478/jlecol-2018-0002

Haaren, C. v. and Albert, C. (2011). Integrating ecosystem services and environmental planning: limitations and synergies. International Journal of Biodiversity Science, Ecosystem Services &Amp; Management, 7(3), 150-167. https://doi.org/10.1080/21513732.2011.616534

Haaren, C. v. and Vollheyde, A. (2019). Landscape planning in germany:. International Review for Spatial Planning and Sustainable Development, 7(4), 148-166. https://doi.org/10.14246/irspsda.7.4_148

Harmati, L. N., Folic, J. R., Magyar, Z., Dražić, J., & Kurtović-Folić, N. (2016). Building envelope influence on the annual energy performance in office buildings. Thermal Science, 20(2), 679-693. https://doi.org/10.2298/tsci141111109h

Harvey, T. and Works, M. A. (2002). Urban sprawl and rural landscapes: perceptions of landscape as amenity in portland, oregon. Local Environment, 7(4), 381-396. https://doi.org/10.1080/1354983022000027509

Hodges, D. G. (2014). The role of economics in forest planning and policy evaluation in slovenia. Acta Silvae Et Ligni, 104, 25-34. https://doi.org/10.20315/asetl.104.3

Jennings, M. K., Zeller, K. A., & Lewison, R. L. (2020). Supporting adaptive connectivity in dynamic landscapes. Land, 9(9), 295. https://doi.org/10.3390/land9090295

Kohler, F., Thierry, C., & Marchand, G. (2014). Multifunctional agriculture and farmers' attitudes: two case studies in rural france. Human Ecology, 42(6), 929-949. https://doi.org/10.1007/s10745-014-9702-4

Kvalvik, I., Solås, A., & Sørdahl, P. B. (2020). Introducing the ecosystem services concept in norwegian coastal zone planning. Ecosystem Services, 42, 101071. https://doi.org/10.1016/j.ecoser.2020.101071

Kyvelou SS, Gourgiotis A. (2019). Landscape as Connecting Link of Nature and Culture: Spatial Planning Policy Implications in Greece. Urban Science, 3(3):81. https://doi.org/10.3390/urbansci3030081

Kyvelou, S. and Gourgiotis, A. (2019). Landscape as connecting link of nature and culture: spatial planning policy implications in greece. Urban Science, 3(3), 81. https://doi.org/10.3390/urbansci3030081

Lavorel, S., Grigulis, K., Leitinger, G., Kohler, M., & Schirpke, U. (2017). Historical trajectories in land use pattern and grassland ecosystem services in two european alpine landscapes. Regional Environmental Change, 17(8), 2251-2264. https://doi.org/10.1007/s10113-017-1207-4

Lavorel, S., Grigulis, K., Leitinger, G., Kohler, M., & Schirpke, U. (2017). Historical trajectories in land use pattern and grassland ecosystem services in two european alpine landscapes. Regional Environmental Change, 17(8), 2251-2264. https://doi.org/10.1007/s10113-017-1207-4

leBrasseur, R. (2022). Mapping green infrastructure based on multifunctional ecosystem services: a sustainable planning framework for utah's wasatch front. Sustainability, 14(2), 825. https://doi.org/10.3390/su14020825

Li, B. and Sharma, A. (2022). Application of interactive genetic algorithm in landscape planning and design. Informatica, 46(3). https://doi.org/10.31449/inf.v46i3.4049

Liu, X., Tvinnereim, E., Grimsrud, K., Lindhjem, H., Velle, L. G., Saure, H. I., … & Lee, H. (2021). Explaining landscape preference heterogeneity using machine learning-based survey analysis. Landscape Research, 1-18. https://doi.org/10.1080/01426397.2020.1867713

Locke, A. and Yarwood, G. (2016). Exploring the depths of gender, parenting and 'work': critical discursive psychology and the 'missing voices' of involved fat-

herhood. Community, Work &Amp; Family, 20(1), 4-18. https://doi.org/10.1080/13668803.2016.1252722

Maksin, M. and Milijić, S. (2010). Strategic planning for sustainable spatial, landscape and tourism development in serbia. Spatium, (23), 30-37. https://doi.org/10.2298/spat1023030m

Maksin-Mićić, M., Milijić, S., & Nenković-Riznić, M. (2009). Spatial and environmental planning of sustainable regional development in serbia. Spatium, (21), 39-52. https://doi.org/10.2298/spat0921039m

Marushina, N., Назарова, A., & Pasechnik, I. (2020). Historical cities as an object of protection: approaches to the preservation of urban planning heritage in russia. E3S Web of Conferences, 164, 05012. https://doi.org/10.1051/e3sconf/202016405012

Mejía, C. V., Shirotova, L., & Almeida, I. F. M. d. (2015). Green infrastructure and german landscape planning: a comparison of approaches. Urbani Izziv, 26(supplement). https://doi.org/10.5379/urbani-izziv-en-2015-26-supplement-002

Michalopoulos, G., Kasapi, K. A., Koubouris, G., Psarras, G., Arampatzis, G., Hatzigiannakis, E., … & Kokkinos, G. (2020). Adaptation of mediterranean olive groves to climate change through sustainable cultivation practices. Climate, 8(4), 54. https://doi.org/10.3390/cli8040054

Nadaï, A. and Labussière, O. (2009). Wind power planning in france (aveyron), from state regulation to local planning. Land Use Policy, 26(3), 744-754. https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2008.10.018

Nia, H. A. and Olugbenga, F. (2020). A quest on the role of aesthetics in enhancing functionality of urban planning. Civil Engineering and Architecture, 8(5), 873-879. https://doi.org/10.13189/cea.2020.080514

Nicholson, F. A., Laursen, R., Cassidy, R., Farrow, L., Tendler, L., Williams, J. F., … & Velthof, G. (2020). How can decision support tools help reduce nitrate and pesticide pollution from agriculture? a literature review and practical insights from the eu fairway project. Water, 12(3), 768. https://doi.org/10.3390/w12030768

Njegovan, M. Z. (2004). Priority environmental investment programme: development and implementation. Spatium, (11), 84-90. https://doi.org/10.2298/spat0411084n

Ogorevc, M. and Slabe-Erker, R. (2018). Assessment of the european common agricultural policy and landscape changes: an example from slovenia. Agricultural Economics (Zemědělská Ekonomika), 64(11), 489-498. https://doi.org/10.17221/337/2017-agricecon

Pacheco, R. (2022). Carbon taxation as an instrument to promote wildfire prevention and avoid biodiversity loss in portugal: an order of magnitude analysis. Advances in Environmental and Engineering Research, 03(04), 1-5. https://doi.org/10.21926/aeer.2204051

Pacheco, R. and Claro, J. (2021). Carbon policy as a strategy to jointly address climate change, prevent wildfires and biodiversity loss: a portugal case study. International Conference on Environmental Science and Applications. https://doi.org/10.11159/icesa21.115

Phillips, A., & Clarke, R. (2012). Our landscape from a wider perspective. In *Countryside Planning* (pp. 49-67). Routledge.

Prévost, A. and Salais, R. (2016). Local spatial planning practices in four french mediterranean coastal territories under pressure. Land Use Policy, 56, 68-80. https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2016.04.034

Ramos, B.M. ve Pastor, I. O. (2012), Mapping the visual landscape quality in europe using physical attributes. journal of maps, 8(1), 56-61. https://doi.org/10.1080/17445647.2012.668763

Ribeiro, D. and Hribar, M. Š. (2019). Assessment of land-use changes and their impacts on ecosystem services in two slovenian rural landscapes. Acta Geographica Slovenica, 59(2). https://doi.org/10.3986/ags.6636

Santoro, A., Venturi, M., & Agnoletti, M. (2021). Landscape perception and public participation for the conservation and valorization of cultural landscapes: the case of the cinque terre and porto venere unesco site. Land, 10(2), 93. https://doi.org/10.3390/land10020093

Seidl, N. P., Hribar, M. Š., Hudoklin, J., Pipan, T., & Golobič, M. (2021). Defining landscapes, and their importance for national identity—a case study from slovenia. Sustainability, 13(11), 6475. https://doi.org/10.3390/su13116475

Selman, P. (2010). Centenary paper: landscape planning – preservation, conservation and sustainable development. Town Planning Review, 81(4), 381-406. https://doi.org/10.3828/tpr.2010.13

Sil, Â., Fernandes, P. M., Rodrigues, A. P., Alonso, J., Honrado, J. P., Perera, A. H., … & Azevedo, J. (2019). Farmland abandonment decreases the fire regulation capacity and the fire protection ecosystem service in mountain landscapes. Ecosystem Services, 36, 100908. https://doi.org/10.1016/j.ecoser.2019.100908

Strecker, A. (2018). Landscape protection in international law. Oxford Scholarship Online. https://doi.org/10.1093/oso/9780198826248.001.0001

Terkenli, T. S. and Kavroudakis, D. (2017). A stakeholders' analysis of eastern mediterranean landscapes: contextualities, commonalities and concerns. Land, 6(4), 90. https://doi.org/10.3390/land6040090

Torres, R. T., Santos, J., Linnell, J. D. C., Virgós, E., & Fonseca, C. (2011). Factors affecting roe deer occurrence in a mediterranean landscape, northeastern portugal. Mammalian Biology, 76(4), 491-497. https://doi.org/10.1016/j.mambio.2010.10.013

Vlami, V., Kokkoris, I., Zogaris, S., Kehayias, G., & Dimopoulos, P. (2020). Cultural ecosystem services in the natura 2000 network: introducing proxy indicators and conflict risk in greece. Land, 10(1), 4. https://doi.org/10.3390/land10010004

Volosina, M., Zarina, A., Nikodemus, O., & Vinogradovs, I. (2018). Landscape planning as an asset for regional development in latvia. Economic Science for Rural Development. https://doi.org/10.22616/esrd.2018.095

Wang, S. and Qin, A. (2022). Landscape planning and management methods of beautiful rural pastoral complexes under the background of big data. Mathematical Problems in Engineering, 2022, 1-9. https://doi.org/10.1155/2022/5304873

Watkiss, P. and Ebi, K. L. (2022). A lack of climate finance is harming population health. BMJ, o313. https://doi.org/10.1136/bmj.o313

Wende, W., (2019) Landscape planning and ecosystem services in Europe and beyond, Ecosystems and People, 15:1, 347-350, DOI: 10.1080/26395916.2019.1698278

Winter, S., Bauer, T., Strauß, P., Kratschmer, S., Paredes, D., Popescu, D., … & Batáry, P. (2018). Effects of vegetation management intensity on biodiversity and ecosystem services in vineyards: a meta-analysis. Journal of Applied Ecology, 55(5), 2484-2495. https://doi.org/10.1111/1365-2664.13124

Wu, W. and Zou, J. (2022). Digital planning and design of landscape based on intelligent sensor network. Journal of Sensors, 2022, 1-9. https://doi.org/10.1155/2022/4606128

Xu, H., Plieninger, T., & Primdahl, J. (2019). A systematic comparison of cultural and ecological landscape corridors in europe. Land, 8(3), 41. https://doi.org/10.3390/land8030041

Zhao, L., Li, Y., Zhang, N., & Zhang, Z. (2023). Public policies and conservation plans of historic urban landscapes under the sustainable heritage tourism milieu: discussions on the equilibrium model on kulangsu island, unesco world heritage site. Built Heritage, 7(1). https://doi.org/10.1186/s43238-023-00086-0

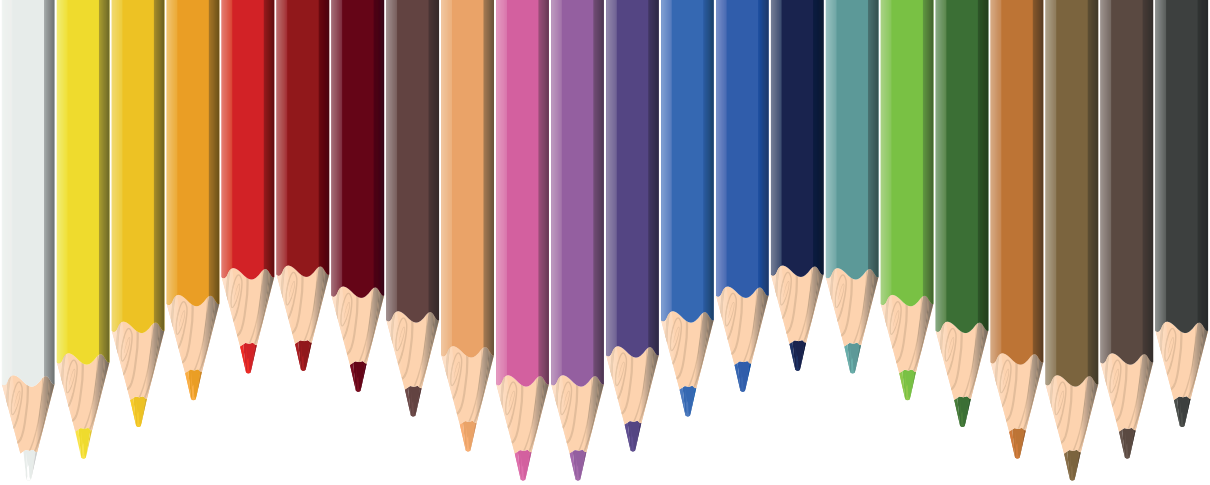

Bölüm 2

ÜSTÜN EVRENSEL DEĞERLERİYLE DÜNYA MİRAS LİSTESİNDE İZMİR

Hatice SÖNMEZ TÜREL[1]

1 Doç. Dr., Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü, hatice.sonmez@ege.edu.tr, ORCID: 0000-0002-2346-5615

1. GİRİŞ

Miras, bir neslin kendinden sonra gelen nesle bıraktığı şey olarak tanımlanmaktadır (TDK, 2023). Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Kurumu "miras"ı, geçmişten gelen değerlerimiz, bugün yaşadıklarımız ve gelecek kuşaklara aktaracaklarımız olarak tanımlamakla birlikte kültürel ve doğal miraslarımızın vazgeçilmez yaşam ve ilham kaynağı olduğunu savunur (UNESCO, 2023a). Doğal varlık değerleri ekosistemin birer parçası ve yaşamın sağlıklı bir biçimde devamlılığının temel taşıdır. Bununla birlikte kültür ve kültürel değerler geçmişten günümüze gelen ve sürekli değişime açık olan birikimlerin tümü olarak değerlendirilebilir (Karadan ve Malkoç True, 2023a).

Kültürel ve doğal mirasın korunması son yirmi yılda devletlerin ve toplumların önem verdiği konulardan biri olup uluslararası çeşitli kurum ve kuruluşların odaklandığı bir alan halini almıştır. Korumaya ilişkin uluslararası pek çok düzenlemenin yanı sıra doğal ve kültürel çevrenin korunması üçüncü kuşak haklar, dayanışma hakları, çevre hakkı vb. insan hakları ile birlikte değerlendirilmeye başlanmıştır (Dağıstan Özdemir, 2005).

Dünyanın kültürel ve doğal mirasını korumak ve gözetmek, yaratıcılığı ve dinamik kültürel sektörleri desteklemek, iklim değişikliğinden yoksulluğa, eşitsizliğe, dijital uçuruma ve giderek daha karmaşık hale gelen acil durumlara ve çatışmalara kadar çağımızın zorluklarıyla başa çıkmanın temelini oluşturmaktadır. Güçlü bir kültür bileşeni olmadan hiçbir kalkınmanın sürdürülebilir olamayacağına inanılmaktadır. Kültürler arası açık diyalog ve insan merkezli bir kalkınma yaklaşımı global ölçekte kalıcı barışın sağlanmasında büyük öneme sahiptir (UNESCO, 2023a). Bu bağlamda dünya kültürel ve doğal mirasları, nesilden nesile korunarak aktarılması gereken önemli varlık değerleri olmanın yanı sıra milletlerarası etkileşimin ve ortak evrensel değerlerin oluşturulmasında büyük öneme sahiptir.

Geçmişten günümüze pek çok medeniyete ev sahipliği yapmış olan ülkemiz, gerek zengin tarihsel kültür varlıkları gerekse de doğal varlık değerleriyle gelecek kuşaklara aktarılması gereken çok sayıda varlığa sahiptir.

Bu çalışmada tarihi geçmişi M.Ö. 3000'li yıllara kadar uzanan, doğal ve kültürel özellikleri nedeniyle önemli bir çekim noktası olan İzmir'in UNESCO Dünya Miras Listesindeki kültürel miras değerlerine yer verilmiştir. Giriş bölümünü takiben ikinci bölümde çalışmada öncelikle UNESCO ve Dünya Miras Sözleşmesi ile Dünya Mirası kavramı ve Dünya Miras Listesine alınma kriterlerine değinilmiştir. Çalışmanın üçüncü bölümünde ülkemizde Dünya Miras Listesine girmiş olan varlıklarımızın ad, konum, listeye alınma yılı ve hangi kriterler üzerinden değerlendirildiğine ilişkin bilgiler sunulmuştur. Çalışmanın dördüncü bölümünde ise İzmir'de Dünya Miras

KAYNAKLAR

Altuğ Turan, İ. (2019). A Research on Historical Urban Environments in the Scope of Protection – Use Balance: Izmir (Turkey). Social Sciences Studies Journal, ISSN: 2584-1587, 5 (40): 3902 - 3913.

Altuğ Turan, İ. ve Malkoç True, E. (2023). The Perception of Public Space of the Elderly After Social Isolation and its Effect on Health. Ain Shams Engineering Journal 14 (2023) 101884.

Çeşme Gazete (2023). Çeşme Kalesi'ni kim yaptı?, https://cesmegazete.com/cesme-kalesini-kim-yapti/, Erişim Tarihi: 19.11.2023.

Çeşme Kaymakamlığı (2023). Çeşme Kalesi, http://www.cesme.gov.tr/cesme-kalesi, Erişim Tarihi: 19.11.2023.

Dağıstan Özdemir, M. Z. (2005). Türkiye'de kültürel mirasın Korunmasına Kısa Bir Bakış. Planlama, 2005(1):20-26.

Dikili Belediyesi (2023). Çandarlı Kalesi, https://www.izmir-dikili.bel.tr/tr/candarli-kalesi, Erişim Tarihi: 19.10.2023.

Dosseman (2023). Foca Castle, https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Fo%C3%A7a_Castle_6505.jpg, Erişim Tarihi: 11.10.2023.

Erbalaban Yılmaz, E. (2022). Smyrna Tiyatrosu'nda antik tuvaletin ardından antik geçit bulundu, https://www.aa.com.tr/tr/kultur-sanat/smyrna-tiyatrosunda-antik-tuvaletin-ardindan-antik-gecit-bulundu/2487883, Erişim Tarihi: 12.11.2023

Ertuğrul, E. (2015). Efes Antik Kenti sonunda UNESCO listesine girdi, https://arkeofili.com/efes-antik-kenti-sonunda-unesco-listesine-girdi/, Erişim Tarihi: 16.10.2023.

Fidan, H. (2022). "Dünyanın En İyi Köyleri" listesine giren Birgi'de sevinç yaşanıyor, https://www.aa.com.tr/tr/yasam/dunyanin-en-iyi-koyleri-listesine-giren-birgide-sevinc-yasaniyor/2769936, Erişim Tarihi: 16.10.2023.

Fidan, H. ve Aydemir, M. (2022). Zaman direnen Çandarlı Kalesi ihtişamıyla ziyaretçilerini ağırlıyor, https://www.aa.com.tr/tr/kultur-sanat/zamana-direnen-candarli-kalesi-ihtisamiyla-ziyaretcilerini-agirliyor/2563332, Erişim Tarihi: 11.10.2023

İndigo Dergisi (2019). Foça hakkında bilmeniz gerekenler, https://indigodergisi.com/2019/12/foca-hakkinda-bilmeniz-gerekenler/, Erişim Tarihi: 11.10.2023.

İstanbul Tarihi Alanlar Başkanlığı (2023). İstanbul Tarih Alanlar Başkanlığı, Dünya Mirası Kavramı, http://www.alanbaskanligi.gov.tr/dunyamiraskavrami.html, Erişim Tarihi: 20.12.2023.

İzmir Art (2023a). Foça Beş Kapılar Kalesi, https://www.izmir.art/tr/foca-bes-kapilar-kalesi, Erişim Tarihi: 11.10.2023.

İzmir Art (2023b). Kadifekale Antik Yerleşimi, https://www.izmir.art/tr/kadifekale-antik-yerlesimi-pagos, Erişim Tarihi: 20.12.2023.

İzmir Tarihi Liman Kenti (2023a). UNESCO Dünya Mirası Başvurusu, http://www.unescoizmir.com/izmir-tarihi-liman-kenti/, Erişim Tarihi: 26.11.2023

İzmir Tarihi Liman Kenti (2023b). Alan sınırları, http://www.unescoizmir.com/alan-sinirlari/, Erişim Tarihi: 26.11.2023.

Karadan, D. ve Malkoç True, E. (2023a). Kültürel peyzaj kavramı ve ögeleri, 4. Baskent International Conference on Multidisciplinary Studies, 4-7 Ağutos, 2023, Ankara, 646-654s.

Karadan, D. Malkoç True, E. (2023b). Kültürel peyzaj bağlamında yer kimliği ve yere bağlılık, 4. Baskent International Conference on Multidisciplinary Studies, 4-7 Ağutos, 2023, Ankara, 674-679s.

Kazdağı Tur (2023). Foça Turu/Günübirlik, https://www.kazdagitur.com/kazdagi-tur-foca-turu.php, Erişim Tarihi:11.10.2023.

Kültür Envanteri (2022). Çandarlı Kalesi, https://kulturenvanteri.com/en/yer/candarli-kalesi/#17.1/38.93384/26.933797, Erişim Tarihi: 11.10.2023.

Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü (2023a). Dünya Miras Listesi, https://kvmgm.ktb.gov.tr/TR-44423/dunya-miras-listesi.html, Erişim Tarihi: 16.10.2023)

Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü (2023b). Bergama Çok Katmanlı Kültürel Peyzaj Alanı, https://kvmgm.ktb.gov.tr/TR-100413/bergama-cok-katmanli-kulturel-peyzaj-alani-izmir.html, Erişim Tarihi: 16.10.2023.

Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü (2023c). Birgi Tarihi Kenti (İzmir) https://kvmgm.ktb.gov.tr/TR-45343/birgi-tarihi-kenti-izmir.html, Erişim Tarihi: 11.10.2023.

Malkoç True, E. ve Kılıçaslan, Ç. (2019). Quality of Urban Environment: Analysis of Sigacik Settlement. Journal of Environmental Protection and Ecology 20, No 4, 2068 - 2076.

Malkoç True, E., Kaplan, A., Koçan, N., Türkyılmaz Tahta, B., Nurlu, E., Hepcan, Ş. ve Balık, G. (2019). Foça Yarımadası tarihi kıyı yerleşimi planlama ve tasarım stüdyosu deneyimi, Yalın Yayıncılık, İstanbul.

Pinebay (2023). Birgi tarihi kenti ve Çakırağa Konağı, https://pinebay.com/tr/yakin-cevremiz/birgi-tarihi-kenti-ve-cakiraga-konagi-19, Erişim Tarihi: 16.10.2023.

Selçuk Belediyesi (2023). Meryem Ana Evi, https://www.selcuk.bel.tr/meryem-ana-evi, Erişim Tarihi: 16.10.2023.

Sönmez Türel, H., Altuğ Turan, İ., Malkoç True, E. ve Adıgüzel, G. (2018). Kemeraltı Bölgesi ve yakın çevresinin sosyal yaşam ortamı olarak etkin kullanıma ilişkin bir kentsel tasarım rehberi önerisi, Gece Kitaplığı, Ankara.

Sönmez Türel, H., Malkoç, E., Altuğ Turan, İ., Küçükerbaş, E.V. ve Özkan, M.B. (2011). Bergama Cumhuriyet Meydanı'na peyzaj mimarlığı bağlamında eleştirel yaklaşım. Uluslararası Bergama Sempozyumu, 7 - 9 Nisan 2011, Bergama Belediyesi Kültür Yayınları, Cilt: 2, s: 544 - 558.

Şaşmaz, E. (2023). Çandarlı Kalesi – (Çandarlı-Dikili), https://www.erolsasmaz.com/?oku=626, Erişim Tarihi: 15.10.2023.

T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı (2023). T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı Teftiş Kurulu Başkanlığı, Dünya Kültürel ve Doğal Mirasın Korunması Sözleşmesi, https://teftis.ktb.gov.tr/TR-263665/dunya-kulturel-ve-dogal-mirasin-korunmasi-sozlesmesi.html, Erişim Tarihi: 20.12.2023.

Travel Atelier (2023). Discovering the wonders of Birgi, https://travelatelier.com/blog/birgi/, Erişim Tarihi: 16.10.2023.

TUTAP (2023). Bergama Çok Katmanlı Kültürel Peyzaj Alanı (İzmir), https://www.tutap.com.tr/detay_tanitim/bergama-/1510, Erişim Tarihi: 16.10.2023

Türkiye Kültür Portalı (2023a). Bergama Çok Katmanlı Kültürel Peyzaj Alanı, https://www.kulturportali.gov.tr/portal/bergama, Erişim Tarihi: 16.10.2023

Türkiye Kültür Portalı (2023b). Efes, https://www.kulturportali.gov.tr/portal/efes, Erişim Tarihi: 16.10.2023.

Türkiye Kültür Portalı (2023c). Efes Antik Kenti-İzmir, https://www.kulturportali.gov.tr/turkiye/izmir/gezilecekyer/efes, Erişim Tarihi: 16.10.2023

Türkiye Kültür Portalı (2023d). Birgi Çakırağa Konağı – İzmir, https://www.kulturportali.gov.tr/turkiye/izmir/gezilecekyer/birgi-cakiraga-konagi, Erişim Tarihi: 16.10.2023.

Türkiye Kültür Portalı (2023e). Çandarlı-İzmir, https://www.kulturportali.gov.tr/turkiye/izmir/gezilecekyer/candarli, Erişim Tarihi: 10.12.2023.

Türkiye Kültür Portalı (2023f). Çeşme Kalesi, https://www.kulturportali.gov.tr/portal/cesme-kalesi, Erişim Tarihi: 14.11.2023.

Uçar, H. ve Uçar, A. (2013). İzmir Kemeraltı Geleneksel Kent Dokusunda Konut Tipleri ve Cephe Tipolojisi. Sanat Tarihi Dergisi, Cilt: XXII, Sayı:2, s: 119 - 147.

UNESCO (2023b). Pergamon and its Multi-Layered Cultural Landscape, https://whc.unesco.org/en/list/1457, Erişim Tarihi: 16.10.2023

UNESCO (2023c). Historic Town of Birgi, https://whc.unesco.org/en/tentativelists/5728/, Erişim Tarihi: 11.10.2023.

UNESCO (2023d). Trading Posts and Fortifications on Genoese Trade Routes from the Mediterranean to the Black Sea, https://whc.unesco.org/en/tentativelists/6468/, Erişim Tarihi:26.10.2023.

UNESCO (2023e). Pergamon and its Multi-Layered Cultural Landscape, https://whc.unesco.org/en/list/1457/gallery/, Erişim Tarihi: 19.10.2023

UNESCO Türkiye Milli Komisyonu (2023). UNESCO Dünya Mirası Listesi, https://www.unesco.org.tr/Pages/125/122/UNESCO-D%C3%BCnya-Miras%C4%B1-Listesi, Erişim Tarihi: 16.10.2023.

UNESCO (2023a). Explore UNESCO, https://www.unesco.org/en, Erişim Tarihi: 26.11.2023.

Ürün, Ş. (2016). Dünya Kültürel ve Doğal Mirasın Korunmasına Dair Sözleşme: Doğal Miras Alanları Başvuru, Adaylık ve Değerlendirme Süreçleri. Ankara: UNESCO Türkiye Millî Komisyonu.

Visit İzmir (2023a). St. Jean Kilisesi, https://www.visitizmir.org/tr/destinasyon/9617#gallery-9, Erişim Tarihi: 16.10.2023.

Visit İzmir (2023b). Kemeraltı Çarşısı, https://www.visitizmir.org/tr/destinasyon/14381#gallery-9, Erişim Tarihi: 16.11.2023.

Visit İzmir (2023c). Smyrna Agorası, https://www.visitizmir.org/tr/Destinasyon/14761#gallery-5, Erişim Tarihi: 16.11.2023.

WHC (2023). What is World Heritage?, UNESCO World Heritage Centre, https://whc.unesco.org/en/faq/19, Erişim Tarihi: 20.12.2023.

Yılmaz, L. (2021). UNESCO Dünya Mirası Geçici Listesi'nde Ege Bölgesi Ceneviz kaleleri, *Journal of Humanities and Tourism Research,* 11(3): 577-859s.

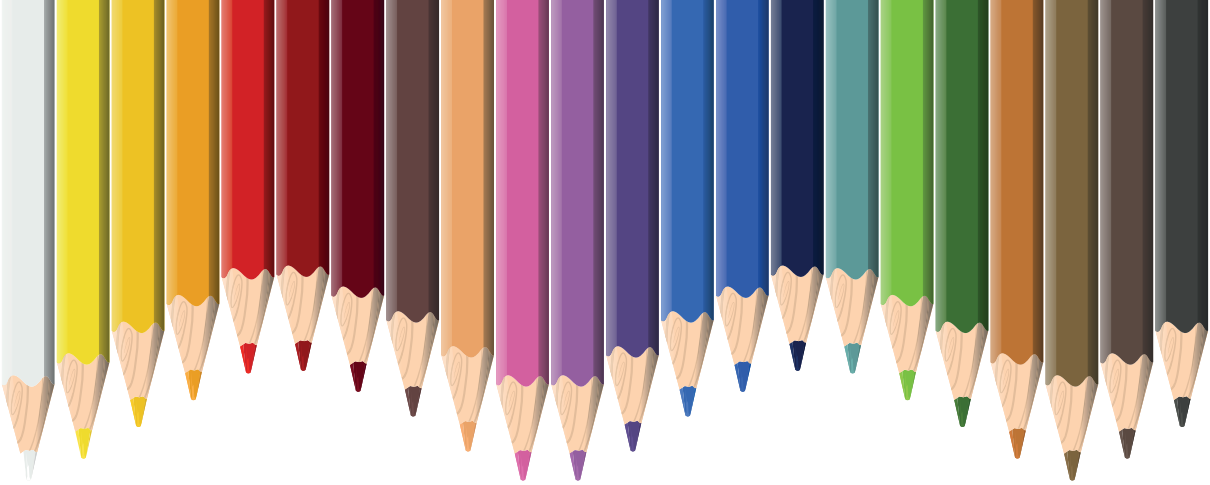

Bölüm 3

PANDEMİ VE KENTSEL KAMUSAL MEKANLARA YÖNELİK BİR DEĞERLENDİRME

Burcu İMREN GÜZEL[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, ORCID: 0000-0002-1682-9265

1. GİRİŞ

Koronavirüs 2019 yılında Çin'in Wuhan kentinde ortaya çıkmış ve tüm dünyaya yayılarak pandemi olarak nitelendirilmiştir. Pandemiler modern dünyanın bir parçası olarak değerlendirilmektedir ve önümüzdeki yıllarda da çok sayıda pandemiyle karşılaşmanın kaçınılmaz olduğu düşünülmektedir. İnsanlar pandeminin birçok olumsuz sonucuyla karşı karşıya kalmıştır. Dünya genelinde eşi benzeri görülememiş sosyal mesafe önlemleri alınmış, karantinalar uygulanmış ve insanların evlerinden çıkamamaları istenmiştir. Bu durumda kentsel mekânın kullanımı değişmiştir ve kentler ve kentsel kamusal mekanlar hiç olmadığı kadar ıssız kalmıştır. Kentsel kamusal mekanlar insanların bir araya gelerek sosyalleşmelerini sağlayan, insanları toplumun bir parçası yapan ve topluluk duygusunu geliştiren, fiziksel ve psikolojik sağlığa katkı sağlayan herkesin erişebildiği mekanlardır. Pandemide bu mekanların kullanım şekillerinin değiştiğini, zaman zaman tamamen boş kaldıklarını görmekteyiz. Kentin temel yapı taşlarından biri olan kentsel kamusal mekanların kentlerin geleceği için pandemi ile düşünülmesi gerekmektedir.

Çalışma kapsamında pandemide kentsel kamusal mekanların bu süreçten nasıl etkilendikleri ve gelecekteki olası diğer pandemiler için ne şekilde ele alınması gerektiği değerlendirilmektedir. Çalışmanın bir sonraki bölümünde pandemin sonuçları ele alınmakta, daha sonra kentsel kamusal mekân kavramı tanımlanmaktadır. Pandemi ve kentsel kamusal mekanlar arasındaki ilişki incelendikten sonra, pandemi ve sonrasında kentsel kamusal mekanlara yönelik uygulamalar ve öneriler ele alınmaktadır.

2. PANDEMİ VE SONUÇLARI

Koronavirüs 2019 yılının sonlarında Çin'in Wuhan şehrinde ortaya çıkmıştır ve dünya çapında yayılmıştır (Malkoç True & Altuğ Turan, 2023; Darmayanti, 2021). Mart 2020'de Dünya Sağlık Örgütü durumu küresel acil sağlık durumu olarak ilan etti. Nisan 2020'de 1 milyondan fazla insan enfekte oldu ve 110.000'den fazla kişi virüsten öldü (Darmayanti, 2021). Koronavirüs dünyanın ilk salgını değildir ve milyonlarca insanın hayatına son veren başka salgınlar da olmuştur. Pandemi bir salgında ortaya çıkabilecek en kötü senaryolardan biridir (Eltarabily & Elgheznawy, 2020). 1918 gribinden bu yana, küresel, sosyal ve ekonomik etkileri olan en az sekiz pandemi belgelenmiştir. Pandemiler modern dünyanın bir parçasıdır (Martínez & Short, 2021). Son 200 yılda pandemilerin sayısı dramatik bir şekilde artmıştır. Bu durumda yakın gelecekte başka bir salgınla karşı karşıya kalma olasılığımız yüksektir (Nia, 2021).

Şehirlerdeki yoğun insan yoğunluğu bulaşıcı hastalıkların yayılması için ideal koşulları sağlamaktadır (Nia, 2021; Martínez & Short, 2021). Kentleşme,

7. KAYNAKLAR

Aletta, F., & Van Renterghem, T. (2021). Associations between Personal Attitudes towards COVID-19 and Public Space Soundscape Assessment: An Example from Antwerp, Belgium. *International Journal of Environment Research and Public Health*, 18, 11774.

Broudehoux, A. (2021). *Post-pandemic cities can permanently reclaim public spaces as gathering places*. The Conversation CA-FR: https://theconversation.com/post-pandemic-cities-can-permanently-reclaim-public-spacesas-gathering-places-150729 adresinden alındı

Cabrera-Barona, P., Gaona, G., & Carrion, A. (2023). Importance of public space, neighbors' support, and safety in the context of the COVID-19 pandemic lockdown. *Journal of Urban Management* , 12 (2023) 284–294.

Darmayanti, T. E. (2021). The Sense of Place Transformation before and during Pandemic Era in Public Space: Masjid Al-Malik Khalid, USM, Penang, Malaysia. *ICSST*.

Devine-Wright, P., de Carvalho, L., Di Masso, A., Lewicka, M., Manzo, L., & Williams, D. (2020). "Re-placed" - Reconsidering relationships with place and lessons from a pandemic. *Journal of Environmental Psychology* , 72 (2020) 101514.

Dewangga, Y. K., Amijaya, S. Y., & Viadolorosa, H. (2021). The Dynamics of Urban Public Space Perception in the New Normal Era. *Journal Of Architectural Research And Design Studies*, Volume 5 Number 1.

Eltarabily, S., & Elgheznawy, D. (2020). Post-Pandemic Cities - The Impact of COVID-19 on Cities and Urban Design. *Architecture Research*, 10(3): 75-84.

Fabisiak, B., Jankowska, A., & Kłos, R. (2020). Attitudes of Polish Seniors toward the Use of Public Space during the First Wave of the COVID-19 Pandemic. *International Journal of Environment Research and Public Health*, 17, 8885.

Freeman, S., & Eykelbosh, A. (2020). *COVID-19 and outdoor safety: Considerations for use of outdoor recreational spaces*. National Collaborating Centre for Environmental Health.: https://ncceh.ca/documents/guide/covid-19-and-outdoor-safety-considerations-useoutdoor-recreational-spaces adresinden alındı

Gutiérrez, F. (2023). 'I will stay here': public space and social inequality during the COVID-19 pandemic. *Journal of Urban Design*.

Hamzah, M., & Sinniah, G. K. (2022). Intentions And Intervention Of Public Space Design During Pandemic. *Planning Malaysia: Journal of the Malaysian Institute of Planners*, Volume 20 Issue 5 (2022), Page 160 – 171.

Honey-Rosés, J., Anguelovski, I., Chireh, V., Daher, C., Konijnendijk van den Bosch, C., Litt, J., . . . Nieuwenhuijsen, M. (2020). The impact of COVID-19 on public space: An early review of the emerging questions–design, perceptions and inequities. *Cities & Health*, 1–17.

Jasi´nski, A. (2022). COVID-19 pandemic is challenging some dogmas of modern urbanism. *Cities*, 121 (2022) 103498.

Jasiński, A. (2020). Public space or safe space –remarks during the COVID-19 pandemic. *Technical Transactions*, e2020020.

Kohoutová, A. (2021). How Has the Pandemic Situation Changed Our Perception of

Space? The phenomenology of space in the light of COVID-19 restrictions. *East Asian Journal of Philosophy*, Vol.1, n3 .

Kordshakeri, P., & Fazeli, E. (2021). How the COVID-19 pandemic highlights the lack of accessible public spaces in Tehran. *Cities & Health*, 5:sup1, S220-S222.

Lennon, M. (2023). Planning and the Post-Pandemic City. *Planning Theory & Practice*, 24:1, 140-143.

Low, S., & Smart, A. (2020). Thoughts about public space during covid-19 pandemic. *City & Society*, 32(1).

Malkoç True, E., & Altuğ Turan, I. (2023). The perception of public space of the elderly after social isolation and its effect on health. *Ain Shams Engineering Journal*, 14 (2023) 101884.

Mandhan, S., & Gregg, K. (2023). Managing the curb – Public space and use of curbside cafes during the Coronavirus pandemic. *Cities*, 132 (2023) 104070.

Markusen, A. (2020). *Will COVID-19 drive us farther apart, or bring us together? Will we all move away from each other? Not likely.* https://minnesotareformer.com/2020/04/07/will-covid-19-virus-drive-us-farther-apart-or-bring-us-together adresinden alındı

Martínez, L., & Short, J. (2021). The Pandemic City: Urban Issues in the Time of COVID-19. *Sustainability*, 13(6), 3295.

Nia, H. A. (2021). A Comprehensive Review on the Effects of COVID-19 Pandemic on Public Urban Spaces. *Architecture and Urban Planning*, 2021, Vol. 17, Issue 1, pp. 79–87.

Omobowale, M. O., Bamgboye, E. A., Akinyode, A., Falase, O. S., Ladipo, T. O., Salami, O., & Adebiyi, A. O. (2021). Contextual interpretation of COVID-19 pandemic among public space users in Ibadan Metropolis, Oyo State, Nigeria: An ethnographic review. *Plos One*, 16(11): e0259631.

Paköz, M. Z., Sözer, C., & Doğan, A. (2022). Changing perceptions and usage of public and pseudo-public spaces in the post-pandemic city: the case of Istanbul. *Urban Design International* , 27:64–79.

Samuelsson, K., Barthel, S., Colding, J., Macassa, G., & Giusti, M. (2020). Urban nature as a source of resilience during social distancing amidst the coronavirus pandemic.

Sepe, M. (2021). Covid-19 pandemic and public spaces: improving quality and flexibility for healthier places. *Urban Design International*, 26:159–173.

Stevens, N. J., Tavares, S., & Salmon, P. (2021). The adaptive capacity of public space under COVID-19: Exploring urban design interventions through a sociotechnical systems approach. *Hum. Factors Man.*, 31:333–348.

Tavares, S., & Stevens, N. (2020). *Cities will endure, but urban design must adapt to coronavirus risks and fears.* In Conversation: https://theconversation.com/cities-will-endure-but-urban-design-must-adapt-to-coronavirus-risks-and-fears-135949 adresinden alındı

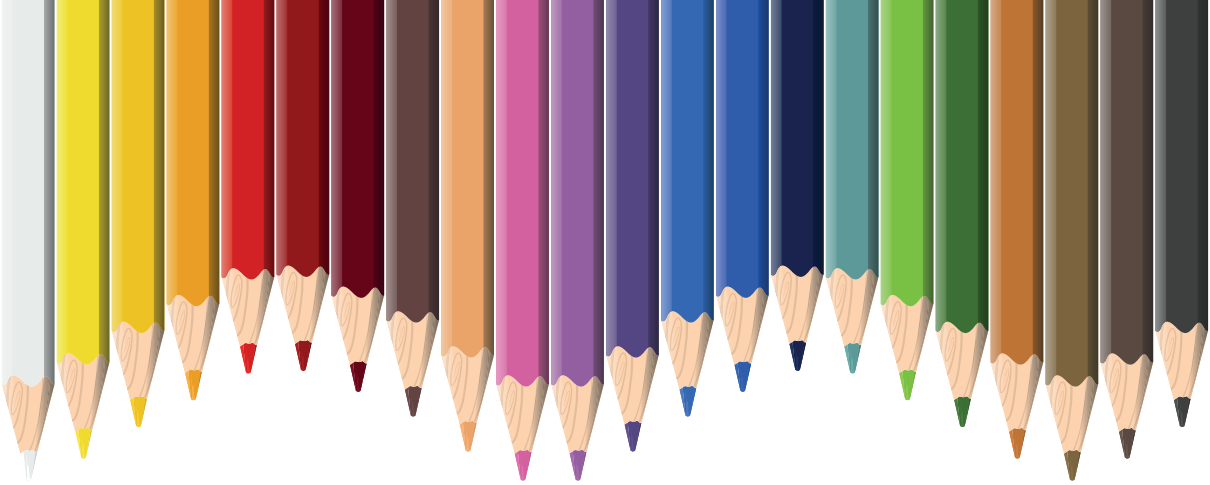

Bölüm 4

SEFERİHİSAR ULAMIŞ KÖYÜ GELENEKSEL KONUT MİMARİSİNİN TAŞIYICI SİSTEM VE MALZEME ÖZELLİKLERİ

Mine TANAÇ ZEREN[1]

Özgül YILMAZ KARAMAN[2]

1 Prof. Dr. Dokuz Eylül Üniversitesi Mimarlık Fakültesi, ORCID ID: 0000-0003-4803-9476
2 Prof. Dr. Dokuz Eylül Üniversitesi Mimarlık Fakültesi, ORCID ID: 0000-0002-9083-0766

Çalışma kapsamında İzmir'in Seferihisar İlçesine bağlı Ulamış Köyü kentsel doku ve mimari özellikler bağlamda analiz edilmiş köyün barındırdığı geleneksel konut dokusunun özgün taşıyıcı sistem ve malzeme kullanımlarının ortaya konması hedeflenmiştir. Yapılan analizler, dokuda yer alan yapıların arazi kullanımları, taşıyıcı sistem özellikleri, malzeme kullanımları, cephe biçimlenişleri analizi başlıkları çerçevesinde geliştirilmiştir.

KÖYÜN TARİHÇESİ VE COĞRAFİ KONUMU

Ulamış köyü, ismini üzerinde bulunduğu Ulamış Obası'ndan almaktadır. Nüfusu 2500 olan yerleşimin, kuruluşunun 300 yıl öncesine kadar dayandığı söylenmektedir. Bu bağlamda Osmanlı dönemine tarihlenen bir Cami, bir Sıbyan Mektebi ve bir hamam yapısı kentin barındırdığı anıtsal nitelikli kültür varlıklarıdır. Köy, İzmir'e 38 km, Seferihisar'a 6 km uzaklıkta konumlanmaktadır. Köyün aşağıda daha detaylı aktarılacak olan özgünlüğünü nispeten korumuş geleneksel bir konut dokusu mevcuttur.

Şekil 1: Ulamış'ın konumu

Köyün gelir kaynağını mandalina ve zeytinin yanı sıra, kesme çiçekçilik, arıcılık ve hayvancılık da oluşturmaktadır. Kadınların etkin rol oynadığı köy, Ata Ekmeği adı verilen, karakılçık tohumundan ürettikleri ekmek ile adını duyurmuştur. Evde sabun yapımına da rastlanan köyde, keçi sütü üretimi de oldukça yaygındır.[1]

Kaynakça

Hamamcıoğlu-Turan, M., Reyhan, K. (2005). Urla-Seferihisar Bölgesindeki Türk Dönemi Hamamları. Arkitekt, No: Ağustos-Eylül 2005/ 501, 10

Ulamış Camii, Seferihisar • Konumu, Fotoğrafları ve Hakkındaki Bilgiler • Kültür Envanteri (kulturenvanteri.com)

[1]Bu veriler, Gazete 9 Eylül'ün "Ulamış'ta hayat var" adlı haberinden derlenmiştir.

[2]Ulamış Cami hakkındaki bilgiler erolsasmaz.com adlı siteden derlenmiştir.

[3] Hamam yapısı hakkındaki bilgiler, yapının üzerinde yer alan tescil fişinden alınmış ve yapı, Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu'nun 14.03.1986 tarih ve 2136 sayılı karar ile tescillenmiştir.

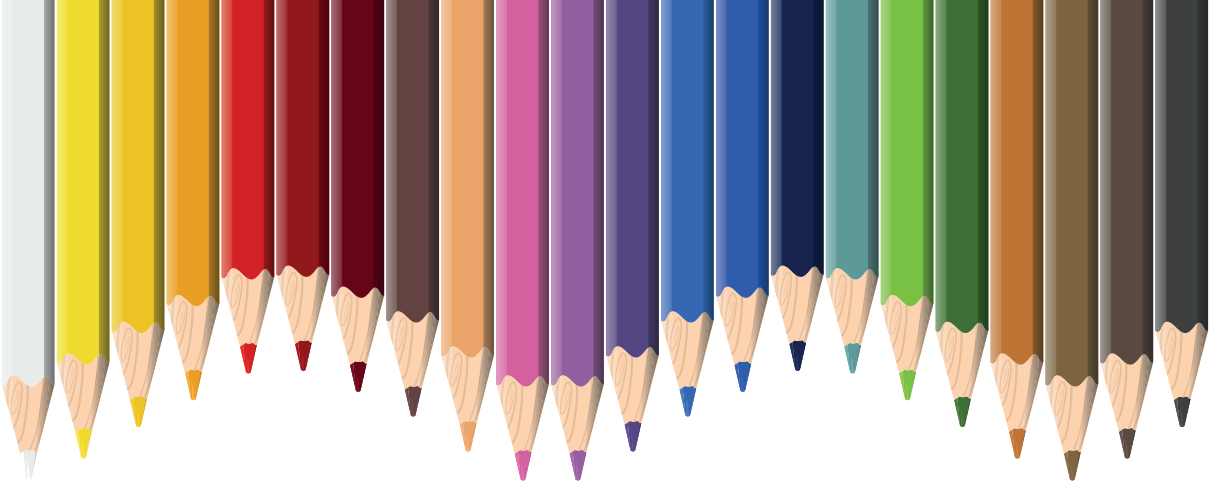

Bölüm 5

TEMEL TASARIM EĞİTİMİNDE ÖĞRENCİLERİN DÜŞÜNME STİLLERİNİN TASARIM SÜRECİNE ETKİSİNİ ARAŞTIRAN BİR MODEL ÖNERİSİ

Gamze ÇOBAN[1]

Arzu ÖZEN YAVUZ[2]

1 Gamze ÇOBAN, Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Mimarlık Bölümü, Ankara, a.gamze-coban@gmail.com, 0000-0001-6524-3861

2 Arzu ÖZEN YAVUZ, Prof. Dr., Gazi Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü, Ankara, arzuozen@gazi.edu.tr, 0000-0002-7197-289X

Bu çalışma, Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Mimarlık Ana Bilim Dalı'nda devam etmekte olan 2. yazarın danışmanlığında 1. yazara ait doktora tezinden üretilmiştir.

1. GİRİŞ

Tasarım bir çeşit problem çözme eylemi olarak ele alındığında, Temel Tasarım eğitimi bu eylemin en temel aracı olan soyut düşünme ve kavramsal düşünme yaklaşımlarını öğrencilere kazandırmaktadır. Verilen problemi kavramsal olarak analiz etmek, somut olandan soyut düzleme gelebilmek, fikir üretmek ve sonra tekrar somuta dönebilmek Temel Tasarım eğitimi ile mümkün olabilmektedir (Erdoğdu Sarıoğlu, 2016). Tasarım eğitimi alan öğrencilerin tasarım kavramıyla karşılaştığı ilk ders olan Temel Tasarım stüdyosu, görsel duyarlılığı artırarak tasarım bilincini uyandırmayı amaçlamaktadır. Tüm tasarım bölümleri için ortak bir temel bir ders niteliğinde olan Temel Tasarım eğitimini, Denel (1981) "tasarım eğitiminin sürekliliği içinde, onun temeline yerleştirilmiş, eğitime ivme kazandıracak, görsel yanı ağır basan bir düşünü sistemi" olarak tanımlamaktadır (Denel 1981). Temel tasarım kavramı, hem obje ile tasarımcı arasındaki görsel diyaloğu sağlayacak biçimlendirme verilerini hem de tasarımcının tasarım problemi hakkında sürekli düşünmesini sağlayacak kavramsal sorgulamayı içermektedir (Şenyiğit, Çolak, 2011, Erdoğdu Sarıoğlu, 2016). Bu bağlamda Temel Tasarım eğitimi sürecinde de yöntem olarak; bir yandan biçimlendirmeye yardımcı olacak Temel Tasarım öğe ve ilkelerinin kavranması, bir yandan da tasarım problemine ait kavramsal sorgulamanın öğrenilmesi gerekmektedir. Temel tasarım eğitiminde, tasarım problemini çözen öğrenciler tasarımcı özelinde sorgulama yaparak tasarım sürecini yönlendirmektedir. Bu nedenle, eğiticinin aktif öğrencinin pasif olduğu, probleme yönelik tek bir doğru cevabın bulunduğu bunun da eğitici tarafından bilindiği eğitim yaklaşımları yerine, öğrencinin aktif olduğu ve kavramlar üzerinden tartışma ve düşünce geliştirme yöntemlerinin tercih edildiği eğitim yaklaşımlarının kullanılması gerekmektedir. Temel tasarım eğitiminde öğrenciler, verilen tasarım problemini algılamak, problemin çözümüne yönelik kendi tasarım dilini oluşturmak, tasarım problemlerini yaratıcılık ve becerileri ile dönüştürerek biçimsel kompozisyonlarını oluşturmak durumundadır. Özkar ve Steino, (2012)'ye göre, çizgiler, yüzeyler, hacimler, renkler ve dokulardan oluşan soyut bir dünya olarak açıklanan Temel Tasarım eğitiminde, yaparak ve deneyerek öğrenme söz konusu olmakta bu nedenle öğrencinin düşünmesine sorgulamasına deneyimlemesine ve karar vermesine yönelik bir öğrenme yöntemi tercih edilmektedir.

Temel Tasarım eğitimi, orta öğretim eğitimiyle sözel becerileri, görsel becerilerine oranla daha fazla gelişmiş olan öğrencilerin, görsel becerilerinin gelişmesini amaçlamaktadır. Bununla birlikte, öğrencinin algılama yetisinin gelişimi, yaratıcılığının gelişimi, problem çözme becerisinin kazandırılması ve gelişimi, ortak bir tasarım dili oluşturabilmesi Temel Tasarım eğitiminin hedefleri olarak gösterilmektedir. Ders kapsamında, öğrencinin, yeni karşılaştığı bu eğitim sistemini, daha önceki eğitim sistemiyle

KAYNAKLAR

Aslan, Ş. (2012). Temel tasarım eğitiminde duyum sürecine yönelik bir yaklaşım. *Doktora Tezi*. Hacettepe Üniversitesi. Ankara.

Atalayer, F. (1994). Yaratıcı Görme. *Anadolu Sanat Dergisi*, 2. s. 1-17.

Coşkun. E. (2019). Temel Tasarım Eğitiminde Bilgisayar Oyunu Tabanlı Bir Model. *Doktora Tezi*. İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. İstanbul.

Beşgen, A., Kuloğlu, N., Fathalizadehalemdari, S. (2015). Teaching/learning strategiesthrough art: Art and basic design education. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 182, 428–432. https ://doi.org/10.1016/j.sbspr o.2015.04.813.

Buluş, M. (2005). İlköğretim bölümü öğrencilerinin düşünme stilleri profili açısından incelenmesi. *Ege Eğitim Dergisi*, 1(6), 1-24.

Denel, B., (1981). *Temel Tasarım ve Yaratıcılık*. ODTÜ Mimarlık fakültesi Basım İşliği, Ankara.

Erdoğdu, Sarıoğlu, G., P. (2016). Temel Tasarım Eğitimi: Bir Ders Planı Örneği, *Planlama*. 26 (1). doi: 10.5505/*Planlama*. s.7-19.

Erten, E., Köse, A. F. ve Yegin, M. (1992). The Phenomenon of Realism As a Rational Approach For First Year Architectural Design Education. *FIDE 98 Proceedings*, İstanbul.

Dural, A. T. (2000). Dönüş(tür)me Sürecinde Temel Tasarım Eğitimi. *Mimarlık*, (293), 62-66.

Fer, S. (2005). Düsünme stilleri envanterinin geçerlik ve güvenirlik çalısması. *Kuram ve Uygulamada Egitim Bilimleri*, 5 (1), 31-68.

Gropius, W. (1937). Education Toward Creative Design. *American Architect and Architecture*, CL(2657). s. 27-30.

Itten, J. (2002). *Design and Form: The Basic Course at the Bauhaus and Later.* John Wiley & Son, Inc. New York.

Jones, P. L. (1969). *The failure of basic design*. Leonardo, 2(2), 155–160.

Kırcı, N. (2016). *Mimarlığa İlk Adım*. Minel Yayın Ankara

Koçkan, P. (2012). *Tasarım Araştırmaları Bağlamında Tasarımcı Düşünme ve Tasarım Süreci*,

Yüksek Lisans Tezi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.

Kuloğlu, N., Asasoğlu, A. O. (2010). Indirect expression as an approach to improvingcreativity in design education. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 9, 1674–1686. https ://doi.org/10.1016/j.sbspr o.2010.12.384.

Lang, J. (1987). *Creating Architectural Theory*. NewYork. Van Nostrand Reinhold.,

Lawson, B. (2005). *How Designers Think Demystifying the Design Process*. Taylor & Francis Group.

Özkar, M. (2005). Sayısal Sayısal Olmayan Bir Arayüz. *Mimarlık Dergisi*. 321 Ocak-Şubat.

Özkar, M. ve Steino, N. (2012) Shaping design teaching: Exploring form as an agent in design reasoning and pedagogy.

M. Özkar &N. Steino (Eds.), *Shaping design teaching: Explorations into the teaching of form* içinde. Aalborg: Aalborg University Press. 9-24.

Seylan, A. (2004). *Temel Tasarım*. Yem Yayın. İstanbul.

Pasin, B. (2007). *Mimarlık Okullarındaki Temel Tasarım Eğitiminde Müzikal Kompozisyonun Kullanımı Üzerine Bir Alan Çalışması*, Yüksek Lisans Tezi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.

Sternberg, R. J. (1997). *Thinking styles ınventory*. New Haven, CT: Yale University.

Sternberg, R. J. ve Wagner, R. K. (1992). *Thinking styles inventory: Unpublished test.* . CT: Yale University., New Haven.

Sevinç, M. ve Palut, B. (2008). Öğretmen Düşünme Stilleri Ölçeği'nin Türkçe'ye Uyarlanması ve Geçerlik - Güvenirlik Çalışması *Boğaziçi Üniversitesi Eğitim Dergisi*, 25 (2), 1-19.

Sünbül, A., M. (2004). Düşünme Stilleri Ölçeğinin Geçerlik ve Güvenirliği *Eğitim ve Bilim*, 29 (132), 25-42.

Şenyiğit Ö, Çolak, A. (2011). Temel tasarım eğitim programı içerisinde değerlendirme amaçlı cephe kullanımı. *Mimari Tasarım Eğitimi 2. Ulusal Sempozyumu Bildiri Kitabı*, YTÜ İstanbul,23-30.,

Teymur, N. ve Dural, T. A. (1988). *Temel Tasarım/Temel Eğitim*. ODTÜ Mimarlık Fakültesi Yayınları, Ankara.

Wong, W. (1993). *Principles of form and design*. New York: Van Nostrand Reinhold.

Yıldırım, İ. (2018). *İç Mimarlık Bölümlerindeki Temel Tasarım Eğitiminin Teorik ve Pratik Yönden İçerik Analizi*, Yüksek Lisans Tezi, Güzel Sanatlar Enstitüsü, Hacettepe Üniversitesi

Yıldızlar, M. (2010). Farklı Kültürlerden Gelen Öğretmen Adaylarının Düşünme Stilleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 39, 383-393.

Yürekli, İ., Yürekli, H., (2004). Mimari Tasarım Eğitiminde Enformellik. *İTÜ dergisi/a mimarlık, planlama, tasarım*,. 3 (1). s.53-62.

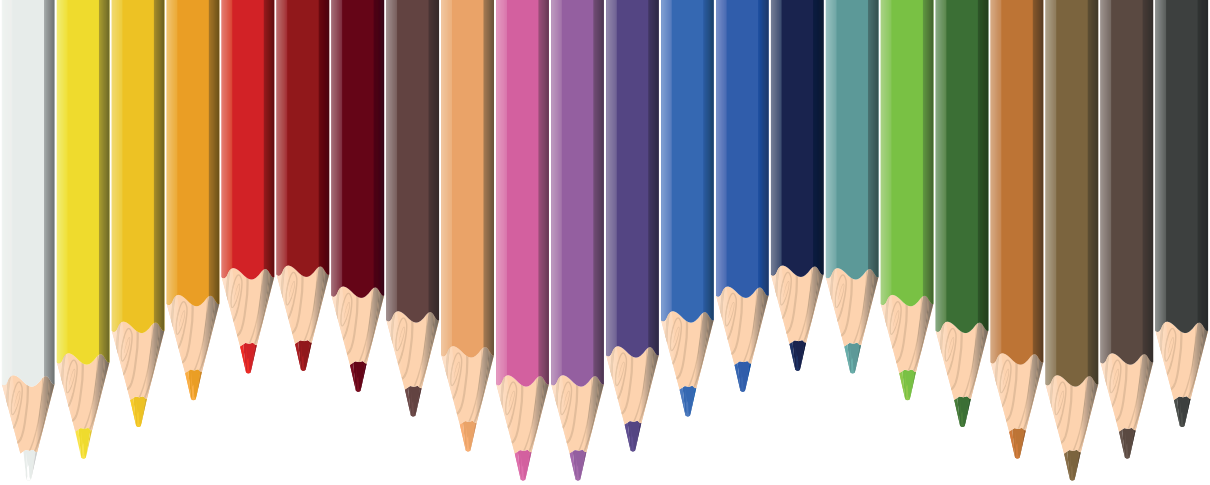

Bölüm 6

TARİHİ KÖPRÜLERDE İNSAN, YER VE MEKÂN ETKİLEŞİMİ

Gülay DALGIÇ[1]
Hatice KIRAN ÇAKIR[2]

1 Trakya Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü, ORCID ID: 0000-0002-7539-8047
2 Trakya Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Böl., ORCID ID: 0000-0002-6869-5342

GİRİŞ

Doğal eşikleri aşma ve farklı iki alanı birbirine ilişkisel bağlama aracı olarak köprüler, ulaşım yapılarının önemli bir parçasını oluştururlar. Ayrıca somut gerekliliklerinin yanı sıra kamusal alan olma nitelikleri ile insan, yer ve mekân ile ilişki kurarlar. Bu kapsamda hem kentsel mekânın yeniden üretilmesinin bir aracı, hem de kentsel ve/veya ulusal kimliği temsil eden önemli etkileşim alanlarıdır.

Köprüler kent içinde; kentsel ara mekan, kentsel öge, kentsel sirkülasyon, kentsel donatı elemanı olarak, kırsal alanda ise geçiş ögesi olarak ele alınmaktadır (Şahin (1983). Kentsel yaşamda bir 'ara mekân' olarak geçirgen bir yüzeyi tanımlayan köprüler, geçişleri farklı biçimlerde kontrol etmekte; mekânların, insanların ve yerlerin bağlayıcıları olma konumundadırlar (Alvarez, 2012; Koca, 2023). Bu bağlayıcı olma durumunda, odak noktası olan insan, bedeni ile algılayan bir nesne olarak yer alır. Algı, organizmanın nesne ve olaylara karşı yaptığı, anlamlı, sistemli ve bütüncül bir tepkimedir ve duyumların sonucu olarak ortaya çıkmaktadır. Bireyin geçmiş birikim ve/veya bilgilerine göre biçimlenen bir kişilik tepkisidir. Diğer bir anlatımla algı, çevreden bilgi alma veya edinmeyi içeren aktif bir deneyim olarak tanımlanabilir (Lang, 1987).

Çalışma insan, yer ve mekân etkileşiminden doğan deneyimi tarihi köprüler üzerinden ele almaktadır. Kolektif bilinçte yer edinen tarihi köprüler bulundukları kentsel veya kırsal alandaki sosyal, kültürel, fiziksel, ekonomik dokuları tanımlayıcı niteliktedirler (Halifeoğlu vd., 2013). Bu nitelikleri ile elde edilen birikimler zamansal süreçte yeni kullanıcılarına aktarılmakta ve yeni kazanımlara dönüşmektedir. Çalışma kapsamında kentsel ve kırsal alandan kolektif bilinçte yer edinen; yer, su ve mekânsal ilişkiler kapsamında farklı oluşumlar sunan tarihi köprüler ele alınmaktadır.

İNSAN, YER, MEKÂN ETKİLEŞİMİ

İnsanın doğal çevre ile ilişkisi varoluşsal bir olgudur ve yaşadığı fizik çevre ilişkisinde çevreyi oluşturan ve kullanan durumundadır (Erkman, 1982). Bu bağlamda insan-çevre etkileşimi ikili bir etkileşim sistemi sunmaktadır (Aydınlı, 1986). Fiziksel çevre, yeni durum ve oluşumların üretilip tüketildiği bir ortamı oluşturur ve bireysel deneyim ile zamansal süreçte karşılıklı etkileşim gerçekleştirilir. Fiziksel çevreyi mekân olarak ele aldığımızda yaşanan etkileşimin somut deneyimden soyut deneyime doğru gerçekleştiği görülmektedir. Somut deneyim gereksinimlerin gerçekleşme boyutunu yaşanan zamana bağlarken soyut deneyim ise somut deneyimden elde edilen kavramsal boyutu gelecek zamana aktarmaktadır. Bu bağlamda Deneyim insan, yer ve mekânın zamana bağlı örüntüsel ağı olarak tanımlanabilir (Kahvecioğlu, 1998). Mekânsal deneyimde insan,

KAYNAKLAR

Alvarez, R. (2012). Borders and Bridges: Exploring a New Conceptual Architecture for (US–Mexico)

Aydınlı, S. (1986). Mekânsal Değerlendirmede Algısal Yargılara Dayalı Bir Model, Yayımlanmamış Doktora Tezi, İ.T.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Border Studies. The Journal of Latin American and Caribbean Anthropology, 17(1), 24-40.

Büyüköztürk, Ş., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., Demirel, F., Kılıç Çakmak, E. (2023). Eğitimde Bilimsel Araştırma Yöntemleri, Pagem Akademi Yayıncılık, Ankara.

Çulpan, C. (1978). https://dergipark.org.tr/en/pub/iusty/issue/34471/381793

Erkman, U. (1982). Mimari Tasarım İçin Bir Veri Üretim Yöntemi Olarak Çevre Analizi, İ.T.Ü. Matbaası, İstanbul.

Gabriel, A. (Ed.), 2014, Şarki Türkiye'de arkeolojik geziler, Çeviren: İdil Çetin, Dipnot Yayınları, Ankara, 55-205.

Halifeoğlu, F. M., Noyan, C., Halifeoğlu, Z. (2017). Tarihi Malabadi Köprüsü'nün Restorasyon Çalışmasında Kullanılan İskele Sisteminin Özellikleri ve Korumadaki Önemi, Uluslararası Katılımlı 6. Tarihi Yapıların Korunması ve Güçlendirilmesi Sempozyumu, Trabzon, 579-587.

Halifeoğlu, F. M., Sert, H., Yılmaz, S. (2013). Tarihi Kurt Köprüsü (Mihraplı Köprü, Vezirköprü) Restorasyonu Proje ve Uygulama Çalışmaları, METU JFA, (30:2) 81-104.

İnce, B. (2015). Deneyim ve Deneyim Odaklı Mekan Üretimi Üzerine Bir İrdeleme, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İ.T.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Jayawardana, H. (2022). An explanatory document submitted in partial fulfilment of the requirements for the degree of Master of Architecture (Professional), Unitec Institute of Technology.

Kahvecioğlu, H. L. (1998). Mimarlıkta İmaj: Mekânsal İmajın Oluşumu ve Yapısı Üzerine Bir Model, Yayımlanmamış Doktora Tezi, İ.T.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Koca, A., Günseli Demirkol, H. (2023). Kentle Diyalog Kuran Alternatif Mekânlar: Köprüler, Kent Akademisi Dergisi, 16(1):530-546.

Lang, J. (1987). Creating Architectural Theory: the Role of the Behavioral Sciences in Environmental Design, Van Nostrand Reinhold, New York.

Leland M. R. (2006). Mimarlığın Öyküsü, Kabalcı Yayınevi, Çeviren: Ergün Akça, İstanbul.

Önge, Y. (1978). The Original Architecture of Irgandı Bridge in Bursa, Fifth Intemationsi Congress of Turkish Art, Budapest, 693-704.

Özen, İ. (2011). Galata Köprüleri ve Yeni Galata Köprüsü, itüdergisi/d mühendislik, Cilt: 10, Sayı: 4, 35-46.

Partov, D., Maślak, M., vd. (2016). A Covered Wooden Bridge Over the Osam River in the Bulgarian Town of Lovech – Its History and the Present Day, Technical Transactions Civil Engineering, 2-B, DOI: 10.4467/2353737XCT.16.163.5774

Schulz, N. (1988). Christian. Architecture: Meaning and Place (Selected Essays) New York: Rizzoli International Publications.

Sert, H. (2007). Mostar Köprüsü/Bosna-Hersek, ICANAS 38. Uluslararası Asya ve Kuzey Afrika Çalışmaları Kongresi, Tarih ve Medeniyetler Tarihi, Ankara.

Stierlin, H., Conesa, J. (1980). Ispahan, Image du Paradis, Revue de Métaphysique et de Morale 85 (4):568-569.

Şahin, K. (1983). Köprü/üst-geçit. Mimarlık, 189(3), 10-12.

Umar, B. (2003). Trakya "Bir Tarihsel Coğrafya Araştırması ve Gezi Rehberi", İnkılap Yayınları, İstanbul.

URL 1. https://curate.nd.edu/show/rx913n2361n

URL 2. https://www.britannica.com/topic/Rialto-Bridge

URL 3. https://www.buildinghistory.org/bath/georgian/pulteney-bridge.shtml.

URL 4. https://web.archive.org/web/20151005070141/http://www.bursa.com.tr/irgandi-koprusu-461.html

URL 5. https://www.britainexpress.com/counties/lincs/properties/Glory-Hole.htm

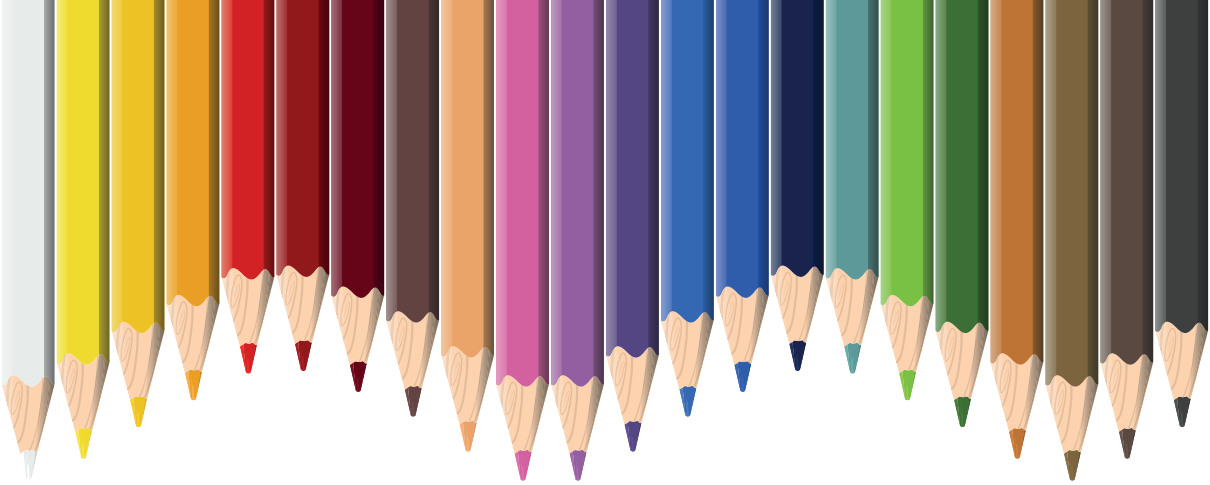

Bölüm 7

YOZGAT MENEKŞE EVLERİ BÖLGESİ KENTSEL DÖNÜŞÜM PROJESİNİN KENT MAKROFORMUNA ETKİSİ

Seçil Gül MEYDAN YILDIZ[1]

Hüsne TEMUR[2]

1 Doç. Dr. , Yozgat Bozok Üniversitesi, Mühendislik Mimarlık Fakültesi, Şehir ve Bölge Planlama Bölümü, ORCID ID: 0000-0001-9869-4159

2 Yüksek Şehir ve Bölge Plancısı, Yozgat Bozok Üniversitesi, Mühendislik Mimarlık Fakültesi, Şehir ve Bölge Planlama Bölümü, ORCID ID: 0000-0002-1735-7132

1.GİRİŞ

Kentler; sanayileşme, göç, afetler ya da savaş gibi olağandışı nedenlerle dönüşüme uğramaktadır. Köhneleşmiş veya mevcut planlamalar dışında kalan alanlar kentsel dönüşüme konu olmaktadır. Kentsel dönüşüm kavramsal olarak, "zaman süreci içerisinde eskiyen, köhneyen, yıpranan ya da potansiyel arsa değeri mevcut üst yapı değerinin üzerinde seyreden ve çoğu kez yaygın bir yoksunluğun hüküm sürdüğü kent dokusunun, altyapısının sosyal ve ekonomik programlar ile oluşturulduğu bir stratejik yaklaşım içinde, günün sosyo-ekonomik ve fiziksel şartlarına uygun olarak yenilenmesi, değiştirilmesi, geliştirilmesi, yeniden canlandırılması ve bazen de yeniden oluşturulması eylemi" olarak ifade edilmektedir (Özden, 2006: 217). Kentsel sit alanları, cazibesini yitirmiş eski merkezi iş alanları, kent içi sağlıksız ve kaçak yapılar ile gecekondu alanları kentsel dönüşüme konu alanlara örnek teşkil etmektedir. Aynı zamanda deprem ve yangın gibi afetler sebebiyle de kentsel dönüşüm ihtiyacı ortaya çıkabilmektedir. Afet öncesi olası zararları azaltmak veya afet sonrası yıkımın etkilerini ortadan kaldırabilmek için de kentsel dönüşüm uygulamaları kullanılmaktadır (Genç, 2008).

Menekşe Evleri Bölgesi, kent merkezinde gerek yapı kalitesi gerekse fiziki mekân kalitesi düşmüş, çöküntü alanı haline gelmiş bir alan olduğu gerekçesiyle kentsel dönüşüm projesi kapsamındadır. Kent merkezinde konut, çalışma alanları, ticaret kullanımları ile çevrili alandaki yapılar, kalite ve güvenlik açısından tehdit oluşturmakta, yapıların yanında çevre mekân kalitesinde de sorunlar barındırmaktadır. Diğer taraftan alanın çok hisseli mülkiyet yapısı imar uygulaması ve yapılaşmayı da zorlamaktadır. Bu gerekçeler doğrultusunda Yozgat Belediyesi tarafından; "kent merkezinde uzun yıllardır çöküntü halinde bulunan alanın çağdaş modern ve sağlıklı bir çevreye kavuşması, kalite ve güvenlik açısından sorunlar oluşturan yapıların yerine kente rahat bir nefes aldırabilmek amacı ile "6306 sayılı Riski Altındaki Alanların Dönüştürülmesi Hakkında Kanun"un 2. maddesinin ç bendine istinaden bölge, riskli alan" olarak belirlenmiştir. Söz konusu alanın millet bahçesi olarak planlanması, bunun yanında uzun yıllardır imar sorunları çok hisseli yapısından dolayı çözülemeyen alanın imar sorunlarının çözümlenerek hak sahiplerine haklarının verilmesi amacıyla da toprak mahsulleri satış ofisi ve eski doğum hastanesinin bulunduğu parseller rezerv alanı olarak planlanmaktadır. Menekşe Evleri Bölgesi riskli alan ve rezerv alan olarak iki başlık altında irdelenmektedir. Riskli alan 5.2 hektar olup Millet Bahçesi olarak planlanmıştır. Rezerv alan 3.3 hektar olup konut ve ticaret bölgesi olarak planlanmıştır. Bu çalışmada Yozgat kent merkezinde yer alan ve 1950'lerde Bira Fabrikası işçilerinin kooperatif yönetimiyle kente kazandırdıkları ikiz nizam, iki katlı ve bahçeli yapıdaki 52.170 m² alan "riskli alan" ilan edilmiş olup Millet Bahçesi olarak planlanması kararı alınmıştır. Bölgede mülk sahibi olan şahısların ise "rezerv alanı" olarak belirlenen

KAYNAKLAR

1/5000 Ölçekli Nazım İmar Planı Plan Açıklama Raporu, (2010).

6306 Sayılı Afet Riski Altındaki Alanların Dönüştürülmesi Hakkında Kanun, R. G. Sayısı 28309. Yayın tarihi: 31.05.2012.

AFAD, 2023. (https://www.afad.gov.tr/), (Erişim Tarihi: 06.05.2023).

Çatalbaş, F. (2016). Yozgat Şehir Merkezinin Başlıca Kentleşme Sorunları ve Çözüm Önerileri. Erciyes Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Fen Bilimleri Dergisi, 32(1), 1-10.

Genç, F. N. (2008). Türkiye'de Kentsel Dönüşüm: Mevzuat ve Uygulamaların Genel Görünümü. Yönetim Ve Ekonomi Dergisi, 15(1), 115-130.

Kara M., (2019). Yozgat Ekonomik Görünüm Raporu, (https://www.yozgattb.org.tr/dosyalar/MTVkZjRmMWFkN2Y1ZDU.pdf), (Erişim Tarihi: 11.11.2023).

Kervankıran, İ., & Kılıç, M. (2017). Sosyo-Mekânsal Boyutlarıyla Kentleşme ve Milli Park Etkileşimi: Yozgat Çamlığı Milli Parkı Örneği. Coğrafya Dergisi(34), 22-38.

Özden, P. P. (2006). Türkiye'de Kentsel Dönüşümün Uygulanabilirliği Üzerine Düşünceler. İstanbul Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi, 35, 215-233.

Sümer, F. (1974). Bozok Tarihine Ait Araştırmalar, Ankara, 331.

URL-1: (http://cografyaharita.com/turkiye_mulki_idare_haritalari.html), (Erişim Tarihi: 06.05.2023).

Uzunçarşılı, İ. H., (1974). Osmanlı Tarihi, Ankara, C. II. 272.

Yozgat Belediyesi Arşivi

Yozgat Belediyesi, 2023. (yozgat.bel.tr/coğrafi), (Erişim Tarihi: 06.05.2023).

Yozgat İl Yıllığı, 1991.

Yozgat Valiliği, 2023. (http://www.yozgat.gov.tr/yozgat-genel-bilgiler), (Erişim Tarihi: 06.05.2023).

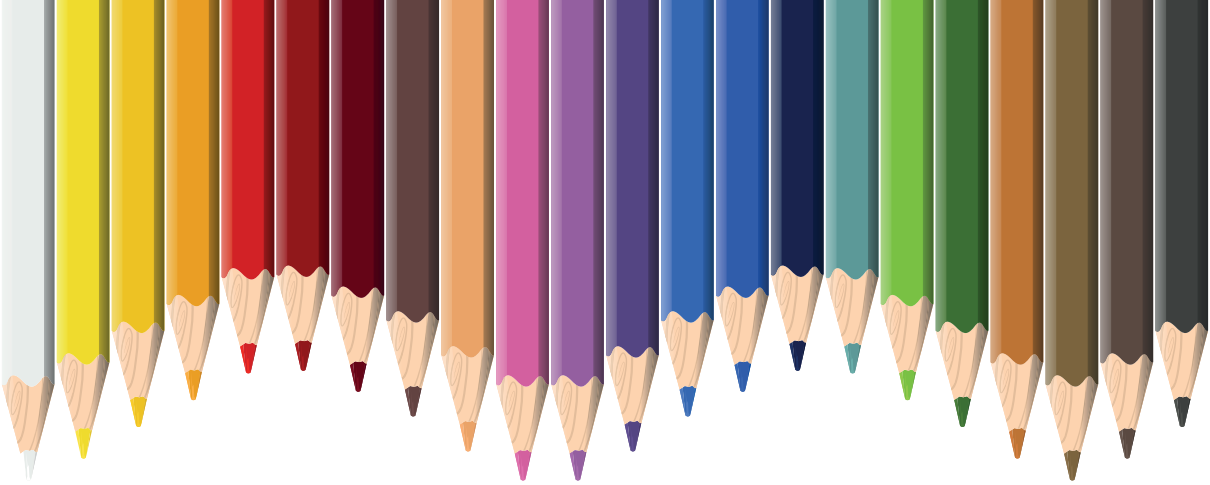

Bölüm 8

KENTSEL YEŞİL ALANLARIN UZAKTAN ALGILAMA TEKNİKLERİ İLE ANALİZİ: FETHİYE ÖRNEĞİ

Zeynep R. ARDAHANLIOĞLU[1]

1 Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Fethiye A.S.M.K Meslek Yüksekokulu, Peyzaj ve Süs Bitkileri Yetiştiriciliği Programı, 48300, Muğla (Fethiye), Türkiye. ORCID: 0000-0002-5571-1008, zeyneprb@mu.edu.tr

1.GİRİŞ

Hızlı nüfus artışı ve kentsel alanlara artan talep doğal ortamlarda olumsuz sonuçlara neden olmaktadır. Kentleşme ile birlikte artan geçirimsiz yüzeyler doğal yeşil dokuyu tahrip etmektedir (Booth vd., 2002; Kim vd., 2016). Günümüzde tüm dünyada kırsal alanlardan gelişmiş bölgelere göçler hızla devam etmektedir. Kentlerde yaşayan nüfus 1972 yılında toplam dünya nüfusunun yaklaşık üçte birini oluştururken, bu oranın 2050 yılı beklentisi ise %65 dir (Dirik ve Ata, 2004, Sağlam ve Özkan, 2012). Özellikle kentsel alanlarda geçirimsiz yüzeylerin artmasıyla birlikte yağmur suyu akışı da artmakta ve bu durum akarsu ve nehirlerin çevrelerinde taşkınlara neden olabilmektedir (Arnold ve Gibbons, 1996 , Brabec, 2009). Kentsel yeşil alanların, başta yağmur suyu akışını kontrol etmek olmak üzere ekolojik, sosyal, sağlık ve ekonomik açılardan birçok faydası bulunmaktadır (Kaplan ve Kaplan, 2003; Li vd., 2012, Nowak ve Greenfield, 2012; Selim ve Atabey, 2020; Çınar vd., 2023). Kentsel yeşil alanlar sayesinde; biyolojik çeşitlilik korunur, yaban hayata yaşam ortamı oluşur, hava kirliliği ve gürültü gibi çevresel problemler azalır (Schebella, vd., 2019; Feltynowski, vd., 2018; Selim ve Doksöz, 2021). Ekolojik açıdan önemli bir yere sahip olan bitkilerin mevcut durumlarını gözlemlemek ve değerlendirmek için farklı yöntemler bulunmaktadır. Günümüzde en çok tercih edilen yöntemlerden biri uzaktan algılama teknolojileridir (Akkamış ve Çalışkan, 2020).

Uzaktan algılama teknikleri ile bitki yoğunluğunu belirlemeye yarayan NDVI analizi, sırasıyla görünür (kırmızı bant) ve yakın kızılötesi bölgelerde elde edilen spektral yansıma ölçümlerine dayanan multispektral uzaktan algılama verilerini kullanarak canlı yeşil bitki varlığını tespit etmek için en yaygın ve elde edilebilir bitki örtüsü indeksidir (James vd., 2015). NDVI değerleri; genel anlamda çok düşük NDVI değerleri (0,1 ve altı) kaya, kum, su veya kardan oluşan çorak alanlara karşılık gelir. Orta değerdeki NDVI değerleri (0,2-0,3) çalıları ve otlakları temsil ederken, yüksek değerdeki NDVI değerleri ılıman ve tropik yağmur ormanlarını göstermektedir (Weier ve Herring, 2015). NDVI analizi kentsel yeşil alan değişkenliğini ve kullanılabilirliğini yaklaşık olarak belirlemektedir. (Burriel Moreno vd., 2006; Creaf, 2013). NDVI analizine yönelik, bitki örtüsünün verimliliği ve kentsel alanlardaki yeşil alanların belirlenmesi konularında birçok çalışma yapılmıştır (Rafiee vd., 2009; Kahya vd., 2010; MacDonald vd., 2010; Jenerette vd., 2011). Yeşil alanlarda meydana gelen değişimlerin ve yeşil alan dinamiklerinin belirlenmesi, bu alanların sürdürülebilirliğinin ve verimliliğinin sağlanması açısından önemli bir veri kaynağı oluşturmaktadır (Taşçı, vd., 2017).

NDVI (Normalleştirilmiş Fark Bitki Örtüsü İndeksi), ister sağlıklı ister sağlıksız olsun, herhangi bir alandaki bitki örtüsünün yoğunluğunu analiz eden bir endekstir. NDVI bu özelliği ile uzaktan algılamada bitki örtüsünün

KAYNAKLAR

Akkamış, M. & Çalışkan, S. (2020). İnsansız Hava Araçları ve Tarımsal Uygulamalarda Kullanımı. *Türkiye İnsansız Hava Araçları Dergisi, 2*(1), 8-16.

Ardahanlıoğlu, Bozhüyük, Z.R., Karakuş, N., Selim, S. & Çınar, İ. (2018). Effects of Urban Developments on Agricultural Soils: Case Study of Fethiye/Turkey. Recent Researches in Science and Landscape Management. (Ed: Efe, R., Zincirkıran, M. & Cürebal, İ.) Cambridge Scholars Publishing, pp.384-399, UK.

Ardahanlıoğlu, Z.R., Selim, S., Karakuş, N. & Cinar İ. (2020). GIS-based approach to determine suitable settlement areas compatible with the natural environment. *Journal of Environmental Science and Management 23*, 71-82.

Arnold, C.L., Gibbons, C.J.1996. Impervious surface coverage: the emergence of a key environmental indicator J. Am. Plan. Assoc., 62 (2), pp. 243-258.

Balambar, Ş., Karimi, Z. K., Öztürk, F., Şeyma, B. & Pekkan, Ö. I. (2021). Uzaktan algılama tekniklerinden yararlanarak tarımsal faaliyetlerin izlenmesi. *GSI Journals Serie C: Advancements in Information Sciences and Technologies, 4*(2), 58-79.

Benliay, A., Yılmaz, T., Olgun, R. & Ak, M. K. (2020). NDVI indicated changes in vegetation and their relations to climatic comfort factors in Demre-Akçay Sub basin, Turkey. *Journal of Environmental Biology, 41*(2), 344-350.

Booth, D. Hartley, D., R. Jackson, R. (2002). Forest cover, impervious-surface area, and the mitigation of stormwater impacts J. Am. Water Resour. Assoc., 38 (3) (2002), pp. 835-845.

Brabec, E. 2009. Imperviousness and land-use policy: toward an effective approach to watershed planning. J. Hydrol. Eng., 14, pp. 425-433.

Burriel Moreno, J. Ibànez Martí, J. Terradas, Serra., I. (2006). El mapa ecológico de Barcelona: los cambios de la ciudad en las últimas tres décadas Cuad. Geográficos, 39 (2006), pp. 167-184.

Bozkurt, N. E., Zontul, M., & Aslan, Z. (2018). Uydu Verilerine Dayalı Olarak Bitki Örtüsü Analizi. *AURUM Journal of Engineering Systems and Architecture, 2*(1), 75-82.

Creaf, (2013). Centre de Recerca Ecològica i Aplicacions Forestals (CREAF). Legend MCSC-3v1/SIOSE Codification of the covers; Bellaterra (Cerdanyola del Vallès). P. James, R.F. Banay, J.E. Hart, F. Laden A review of the health benefits of greenness Curr. Epidemiol. Rep., 2 (2015), pp. 131-142.

Çoşlu, M., Karakuş, N., Selim, S. & Sönmez, N.K., (2021). Evaluation of the Relationship Between Land Use and Land Surface Temperature in Manavgat Sub-Basin. Planning, Design and Management in Landscape Archıtecture, Altuntaş Arzu, Editor, IKSAD International Publishing House, pp.3-34.

Çınar, İ., Karakuş, N., Ardahanlıoğlu, Z.R. & Selim, S. (2015). Evaluation of the Open and Green Spaces in the Aspect of Urban Ecosystems:Case of Fethiye City, Turkey. Environment and Ecology at the Beginning of 21st Century. (Ed: Efe,

R., Bizzarri, C., Cürebal, İ., & Nyusupova, G.N.) ST. Kliment Ohridski University Press, pp.398-410, Sofia.

Çınar, İ., Ardahanlıoğlu, Z. R., Karakuş, N. & Yazar, K. (2017). "Sürdürülebilir Turizm Faaliyetleri Kapsamında İklim Konforu Değerlendirmesi: Kıyı Akdeniz Yerleşimi, Fethiye Örneği". II. International Academic Research Congress, 18-21 Ekim 2017, s.563, Antalya.

Çınar, İ., Karakus, N., & Toy, S. (2023). Analysing daytime summer thermal comfort conditions for Turkey's third largest tourism destination. *Environmental Science and Pollution Research*, *30*(17), 50046-50056.

D.H. MacDonald, N.D. Crossman, P. Mahmoudi, L.O. Taylor, D.M. Summers, P.C. Boxall The value of public and private green spaces under water restrictions Landsc. Urban Plan., 95 (4) (2010), pp. 192-200, 10.1016/j.landurbplan.2010.01.003.

Dirik, H. , Ata, C., (2004), Kent ormancılığının kapsamı,yararları, planlanması ve teknik esasları, I. Ulusal Kent Ormancılığı Kongresi Bildiriler Kitabı, ss.63-77, Ankara.

Doğan, H. M., Kılıç, O. M. & Yılmaz, D. S. (2014). Tokat ili bitki yoğunluk sınıflarının Landsat-7 ETM+ uydu görüntüleri ve Coğrafi Bilgi Sistemleri ile araştırılması. *Gaziosmanpaşa Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 1,* 46-53.

Feltynowski, M., Kronenberg, J., Bergier, T., Kabisch, N., ŁAszkiewicz, E. & Strohbach, M. W. (2018). Challenges of urban green space management in the face of using inadequate data. Urban Forestry & Urban Greening, 31, 56–66.

Huang, S., Tang, L., Hupy, J. P., Wang, Y. & Shao, G. (2021). A commentary review on the use of normalized difference vegetation index (NDVI) in the era of popular remote sensing. *Journal of Forestry Research, 32*(1), 1-6.

Jenerette, G.D., Harlan, S.L., Stefanov, W.L., Martin, C.A. 2011. Ecosystem servicesand urban heat riskscape moderation: water, green spaces, and social inequality in Phoenix, USA Ecol. Appl., 21 (7), pp. 2637-2651.

Jin, X., Liu, J., Wang, S. & Xia, W. (2016). Vegetation dynamics and their response to groundwater and climate variables in Qaidam Basin, China. *International Journal of Remote Sensing, 37*(3), 710-728.

Jones, H. G., & Vaughan, R. A. (2010). *Remote sensing of vegetation: principles, techniques, and applications*. Oxford university press.

Kahya, O., Bayram, B., Reis, S. 2010. Land cover classification with an expert system approach using Landsat ETM imagery: a case study of Trabzon.

Kaplan, S., Kaplan, R. (2003). Health, supportive environments, and the reasonable person model Am. J. Public Health, 93 (9), pp. 1484-1489.

Karakuş, N., Selim, S., Ardahanlıoğlu, Z.B., Çınar, İ. & Özer, Ö. (2014). Aktif Rekreasyon Alanları Dağılımının Cbs Teknikleri ile Analizi Üzerine Fethiye Kent Merkezi Örneğinde Bir Araştırma. Türkiye Coğrafyacılar Derneği Uluslararası Kongresi, 4-6 Haziran, Muğla, ss.570-576.

Karakuş, N. & Çınar, İ., (2021). Comparison Of Bioclimatic Comfort Conditions Of Urban, Suburban And Rural Settlements. Planning, Design and Management in Landscape Architecture, (Ed: Altuntaş, A.), IKSAD International Publishing House, pp. 221-239.

Karakuş, N. (2022). Determining The Plant Density In Parks By Remote Sensing Techniques: The Case Of Fethiye City Center. International Research in Architecture, Planning and Design, (Ed: Özgel Felek S.), Serüven Publishing, ss.1-18,

Karakuş, N. ve Eyileten, B. (2022). Determining The Land Surface Temperature From Landsat 8 Satellite Images And Data Evaluation In Accordance To Land Use: Antalya/Serik Case. New Trends in Architecture, Planning and Design. (Ed: Çabuk, A., Aşıkkutlu, H.S.), Duvar Publishing, ss.201-220.

Kim, H.W., Li, M.H. (2016). Sustainable stormwater management: examining the role of local planning capacity in mitigating peak surface runoff, Sustainability, 8 (9), p. 763.

Li, X., Zhou, Ouyang, W.Z., Xu, X., Zheng, H. (2012). Spatial pattern of greenspace affects land surface temperature: evidence from the heavily urbanized Beijing metropolitan area, China Landsc. Ecol., 27 (6), pp. 887-898.

Li, Y., Zhao, Z., Wang, L., Li, G., Chang, L. & Li, Y. (2021). Vegetation changes in response to climatic factors and human activities in Jilin Province, China, 2000–2019. *Sustainability, 13*(16), 8956.

Myneni, R. B., Hall, F. G., Sellers, P. J., & Marshak, A. L. (1995). The interpretation of spectral vegetation indexes. *IEEE Transactions on Geoscience and remote Sensing, 33*(2), 481-486.

Nowak, D.J., Greenfield, E.J. (2012). Tree and impervious cover change in U.S. cities Urban For. Urban Green., 11 (1), pp. 21-30.

Olgun, R. & Selim, C. (2021). Spatial accessibility to urban green spaces within the scope of national legislation; Case of Serik, Antalya. Planning, Design and Management in Landscape Architecture (pp.100-120), Ankara: Iksad Publications.

Özer, Ö. Avcı, M. & Karakuş, N. (2013). An Evaluation of Alternative Tourism Opportunities in the Turkish Destination of Fethiye. Athens: ATINER'S Conference Paper Series, No: TOU2013-0637. Atina.

Pettorelli, N., Vik, J. O., Mysterud, A., Gaillard, J. M., Tucker, C. J. & Stenseth, N. C. (2005). Using the satellite-derived NDVI to assess ecological responses to environmental change. *Trends in ecology & evolution, 20*(9), 503-510.

Rafiee, R., Mahiny, A.S., Khorasani, N. (2009). Assessment of changes in urban green spaces of Mashad city using satellite data Int. J. Appl. Earth Obs. Geoinf., 11 (6) (2009), pp. 431-438, 10.1016/j.jag.2009.08.005.

Rouse Jr, J.W., Haas, R.H., Schell, J.A. & Deering, D.W. (1973). *Monitoring the vernal advancement and retrogradation (green wave effect) of natural vegetation* (No. NASA-CR-132982).

Sağlam, S. ve Özkan, U. Y., (2012), Kent Orman Kavramı ve Planlama Örnekleri, I.

Ulusal Akdeniz Orman ve Çevre Sempozyumu, 26- 28 Ekim 2011, Kahramanmaraş.

Schebella, M., Weber, D., Schultz, L., & Weinstein, P. (2019). The wellbeing benefits associated with perceived and measured biodiversity in Australian urban green spaces. Sustainability, 11(3), 802.

Scopus (2023). Scopus veritabanı. https://www.scopus.com/term/analyzer.uri?sort=plf-f&src=s&sid=cebf6414fa26b578b4a4456402a3c719&sot=a&sdt=a&sl=19&s=TITLE-ABS-KEY%28NDVI%29&origin=resultslist&count=10&analyzeResults=Analyze+results.

Selim, S., Karakuş N., Ardahanlıoğlu, Z.B. & Zengin, M. (2014). Fethiye Kenti Açık ve Yeşil Alan Dağılımlarının Cbs Teknikleri ile Analizi. Türkiye Coğrafyacılar Derneği Uluslararası Kongresi, 4-6 Haziran, Muğla, ss.577-585.

Selim, S., Koc-San, D., Selim, C., & San, B. T. (2018). Site selection for avocado cultivation using GIS and multi-criteria decision analyses: Case study of Antalya, Turkey. Computers and electronics in agriculture, 154, 450-459.

Selim, S. ve Karakuş, N. (2016). Sufficiency of Public Open-Green Spaces in Fethiye Town/Turkey and Accessibility Analysis with GIS Techniques. 1st International Academic Research Congress, Antalya, Türkiye, 3-5 Kasım 2016, cilt.1, ss.82-87.

Selim, C. ve Doksöz, S. (2021). The Effects of Biodiversity on Landscape Perception and Preference in Urban Green Areas. Architectural Sciences and Ecology, (Ed: Çakır, M., Tuğluer, M., Fırat Örs P.), İksad Yayınevi, ss.206-231. ISBN:978-625-8213-87-4

Selim, C., & Atabey, S. (2020). Kentsel yol ağaçlandırmalarının sağladığı faydaların belirlenmesi: Antalya Atatürk Bulvarı örneği. Bursa Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 34(Özel Sayı), 235-248.

Weier, J., Herring, D. (2015). NASA Earth Observatory. http://earthobservatory.nasa.gov/Features/MeasuringVegetation/.

Taşçı, M. B., Bilgilioğlu, B. B., Arslan, A. E., Musaoğlu, N., & Erten, E. (2017). Kentsel Yeşil Alanlarda Uzaktan Algılama ile Yaprak Alan İndeksi.

Taysun, K. Ş., & Taysun, A. (2020). Rüzgâr Erozyonu Etkisindeki Manisa-Akselendi Ovası'nda Bitki Örtüsündeki Zamansal Değişimin NDVI Verileri Kullanılarak İrdelenmesi. *Ziraat Fakültesi Dergisi, 15*(2), 100-105.

Tüik, (2023). Adrese dayalı nüfus kayıt sistemi. https://data.tuik.gov.tr/

Xue, J., & Su, B. (2017). Significant remote sensing vegetation indices: A review of developments and applications. Journal of sensors, vol. 2017: 1353691. https://doi.org/10.1155/2017/1353691.

Yılmaz, T., Olgun, R. & Şavklı, F. (2016). A Study on Park Usage Preferences of the Elderly People. *Inonu University Journal of Arts and Design, 6*(14), 1-10.

Zhang, X., Wu, S., Yan, X. & Chen, Z. (2017). A global classification of vegetation based on NDVI, rainfall and temperature. *International Journal of Climatology, 37*(5), 2318-2324.

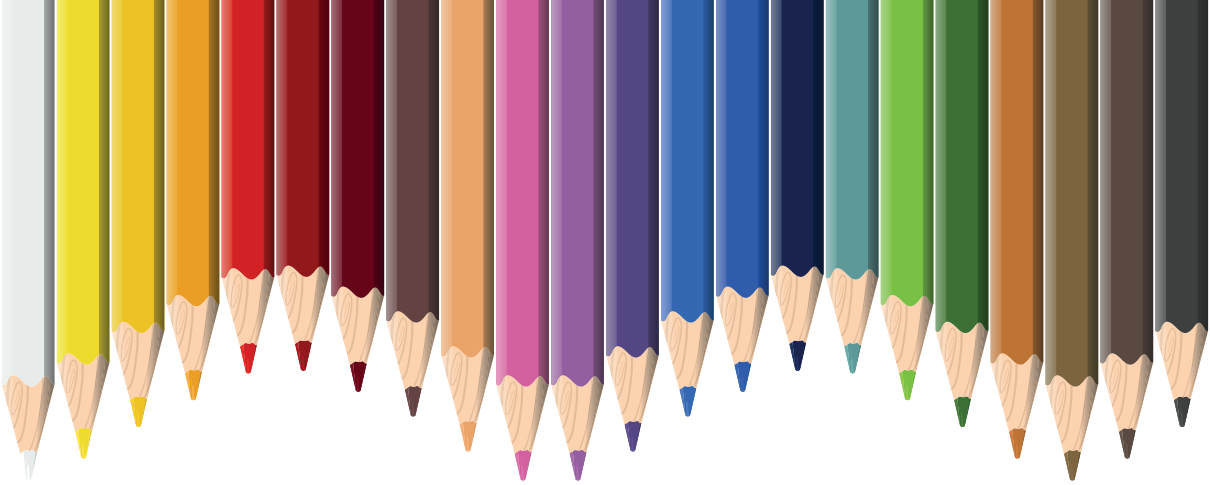

Bölüm 9

MÜZELERİN SAVAŞ DURUMUNDA KORUNMASI: KÜLTÜREL ZENGİNLİKLERİN GÜVENLİĞİ ÜZERİNE BİR İNCELEME

Osman Ziyaettin YAĞCI[1]

Merve SARAÇOĞLU GEZER[2]

1 Öğr. Gör. Osman Ziyaettin YAĞCI, Karabük Üniversitesi, Başak Cengiz Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü, Karabük, Türkiye. osmanyagci@karabuk.edu.tr, Orcid ID: 0000-0002-7129-1891

2 Arş. Gör. Merve SARAÇOĞLU GEZER, Karabük Üniversitesi, Başak Cengiz Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü, Karabük, Türkiye. mervesaracoglu@karabuk.edu.tr, Orcid ID: 0000-0001-6326-5151

1. GİRİŞ

Savaşın yıkıcı etkileri sadece fiziki altyapıyı değil, aynı zamanda bir toplumun kültürel kimliğini şekillendiren unsurları da vurur. Bu bağlamda, müzeler sadece sanat eserlerini veya antikaları sergilemekle kalmaz, aynı zamanda geçmişin hikayesini anlatan birer anıt olarak da önem kazanır. Ancak, tarih boyunca savaş durumları, kültürel mirası ciddi bir tehdit altına sokmuştur. Bu makale, savaşın ortasında müzelerin güvenliğini sağlama zorunluluğunu ele alacak ve kültürel hazinelerin savaşın yıkıcı etkilerinden nasıl korunabileceğine dair kapsamlı bir perspektif sunacaktır.

Savaşın sarsıcı etkileri altında müzeler, sadece maddi zararlarla sınırlı kalmaz; aynı zamanda toplumların kolektif hafızasını ve kültürel dokusunu şekillendiren unsurları da tehlikeye atar. Bu noktada, müzelerin savaş durumunda korunması, sadece bir ülkenin tarihini değil, aynı zamanda küresel bir mirası da kurtarmayı amaçlamalıdır. Bu makale, müzelerin savaş zamanındaki koruma ihtiyaçlarını değerlendirmek ve bu müesseselerin dirençli ve etkili koruma stratejilerini nasıl geliştirebileceğini tartışmak amacıyla kaleme alınmıştır.

Müzelerin korunması, sadece somut bir görevin ötesine geçer. Bu, aynı zamanda bir toplumun kimliğini, geçmişini ve kültürel değerlerini koruma sorumluluğunu içerir. Makalemiz, savaşın yıkıcı etkilerinin ortasında müzelerin rolünü ve bu kurumların sürdürülebilir bir geleceği nasıl sağlayabileceğini anlamaya yönelik bir çaba içerir.

2. Müze Tanımı

Müzeler, koleksiyonların, incelenmesi, analiz edilmesi, bilgi alınması amacıyla sergilendiği gezerken keyif veren ve heyecanlandıran yapılardır (Allan,1963:5; Şahan, 2005:288). Başka bir deyişle, müzeler bilimsel, tarihi, sanatsal niteliği olan koleksiyonların sürekli bir şekilde halkın ziyaretine açık olarak sergilendiği yapılardır (Sözen &Tanyeli, 1987:168; Şahan, 2005:288). Toplumun gelişmesini sağlayan, halkın ziyaret edebildiği, insana ve insanın dokunduğu tarihe ve çevreye tanıklık etmiş olan koleksiyon niteliğindeki ürünleri barındıran, koruyan ve bunlara ait bilgiyi paylaşan hiçbir kar amacı gütmeden sürekli bir şekilde eğitme ve keyif verme görevini devam ettiren kurum olarak ifade edilmesi, müze için yapılmış çağdaş tanımlamalardan biridir (Madran, 1999:6; Şahan, 2005:288). Ayrıca Kültür Bakanlığı müze tanımını; bilimsel metotlarla gün yüzüne çıkarılmış kültür varlıklarını, inceleyerek koruyan, tanıtılmasını sağlayan, geçici ya da sürekli bir şekilde sergileyen, toplumu eğitmeyi amaçlayan ve bedii zevkini yükselten, dünya görüşünün geliştirilmesine yardımcı olmak için etkinliğini sürekli bir şekilde devam ettiren kuruluş olarak belirtilmiştir (Gerçek, 1999: 11; Şahan, 2005:288).

KAYNAKÇA

Allan, A. D. (1963). Müzelerin Teşkilatlanması-Pratik Öğütler. UNESCO, ICOM Türkiye Millî Komitesi Yayınları s.5-19.

Aydın, M., ve Güner , S. (2013). Kültürel Mirasta Risk Yönetimi . Batman Üniversitesi Yaşam Bilimleri Dergisi, 3(1).

Çokişler, E. (2019). "Silahlı Çatışmalar Sırasında Kültürel Malların Korunması Rejimi: Tarihsel Gelişimin Analizi", Uluslararası İlişkiler Dergisi, 16(61), 55-74.

Durmaz, E. (2019). *Savaşların Kültürel Miras Üzerindeki Etkisi: Suriye Örneği* (Doctoral dissertation, Marmara Universitesi (Turkey)).

Erçakıca, M. (2021). Kültürel Varlıklara İlişkin Uluslararası İnsancıl Hukuk Kuralları Kapsamında, Ermenistan Ve Azerbaycan Arasındaki Çatışmalarda Zarar Gören Kültürel Varlıklardan Dolayı Sorumluluk. *İnönü Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, *12*(1), 66-84.

Erder, C., (2010). Kültürel Varlıkların Onarımı ve Korunmasıyla İlgili Uluslararası Araştırma Merkezi. *Restorasyon ve Konservasyon Çalışmaları Dergisi*, (4), 44-46.

Ertürk, N. (2021). Müzelerde Risk Yönetimi: Uluslararası Yaklaşımlar. *Electronic Turkish Studies*, *16*(2).

Gerçek, F. (1999). Türk Müzeciliği.Ankara: Kültür Bakanlığı Yayınları.

Gültaş, C., ""Kültür Varlıklarının Korunması ve Müzelerin Afet Yönetimi", Artdog İstanbul, 2023, (15), http://www.mmkd.org.tr/kultur-varliklarinin-korunmasi-ve-muzelerin-afet-yonetimi/ (14.12.2023).

Güner, S. (2009). Savaşlar ve Kültürel Miras. S. Yılmaz (Dü.), *II. Uluslararası Strateji ve Güvenlik Çalışmaları Sempozyum Bildirileri*, s. 90-108.

ICOM. (2017). ICOM code of ethics for museums. https://icom.museum/wpcontent/uploads/2018/07/ICOM-code-En-web.pdf

Kuban , D. (1995). Savaş ve Mimari ya da Yıkmak ve Yapmak. Mimarlık(263), 14-15.

Madran, B. (1999). Müze Türleri. Yeniden Müzeciliği Dünmek. Der. Tomur ATAGÖK. İstanbul: Yıldız Teknik Üniversitesi BaısmYayınMerkezi s.3-20.

Nahlik, S. E. (1976). "International Law and the Protection of Cultural Property in Armed Conflicts", Hastings Law Journal, 27(5), 1069-1088.

Öcal, O. Ğ. U. Z. (2007). UNESCO, kültür ve Türkiye. *Milli Folklor*, *73*, 5-11.

Öktem, Emre: "Silahlı Çatışma Halinde Kültür Varlıklarının Korunması: Bosna-Hersek Örneği", in Sönmezoğlu, Faruk (ed.), Uluslararası Politikada Yeni Alanlar Yeni Bakışlar, Der Yayınları, İstanbul 1998, s.129-166.

Qureshi, W. A. (2017). "The Protection of Cultural Heritage by International Law in Armed Conflict", Loyola University Chicago International Law Review, 15(1), 63-100.

Sarısözen, S. (2018, 02 14). www.hurriyet.com.tr: http://www.hurriyet.com.tr/seyahat/kullerinden-dogan-sehir-varsova-40739473 adresinden alındı

Schorlemer, S. (2004). "Legal Changes in the Regime of the Protection of Cultural Property in Armed Conflict", Art Antiquity and Law, 9(1), 43-77.

Sözen, M., U., Tanyeli, (1987). Sanat Kavram ve Terimleri Sözlüğü. İstanbul: Remzi Yaynevi.

Şahan, M. (2005). Müze ve eğitim. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, *3*(4), 487-501.

Tabanlı, Ö., Ü., F., (2023), "Silahlı Çatışmalarda Kültürel Malların 1954 Lahey Sözleşmesi Kapsamında Korunması", SSD Journal, 8 (37), 174-186.

Tümer , G. (1995). Yokeden Savaş- Vareden Savaş: Savaşlar ve İnsanlar. Mimarlık(263), 16-23.

Yamaner, Melike Batur et al.: 12 Ağustos 1949 Tarihli Cenevre Sözleşmeleri ve Ek Protokolleri, Galatasaray Üniversitesi Hukuk Fakültesi Yayınları, İstanbul, (2009).

İnternet Kaynakları

URL-1, https://www.bbc.com/turkce/haberler-dunya-45392558 (16.12.2023).

URL-2, https://www.trthaber.com/haber/dunya/2019da-yanan-tarihi-notre-dame-katedralinin-restorasyonu-henuz-tamamlanmadi-760709.html (16.12.2023).

URL-3, https://www.alamy.com/15th-march-1993-during-the-siege-of-sarajevo-inside-the-natural-history-room-in-the-national-museum-of-bosnia-and-herzegovina-the-zemaljski-museum-a-caretaker-points-out-a-large-hole-in-the-wall-made-by-a-105mm-artillery-shell-image256772110.html (17.12.2023).

URL-4, https://arkeofili.com/ukraynadaki-muze-calinan-eserleri-boyle-sergiliyor/ (17.12.2023)

URL-5, https://artdogistanbul.com/kultur-varliklarinin-korunmasi-ve-muzelerin-afet-yonetimi/ (17.12.2023).

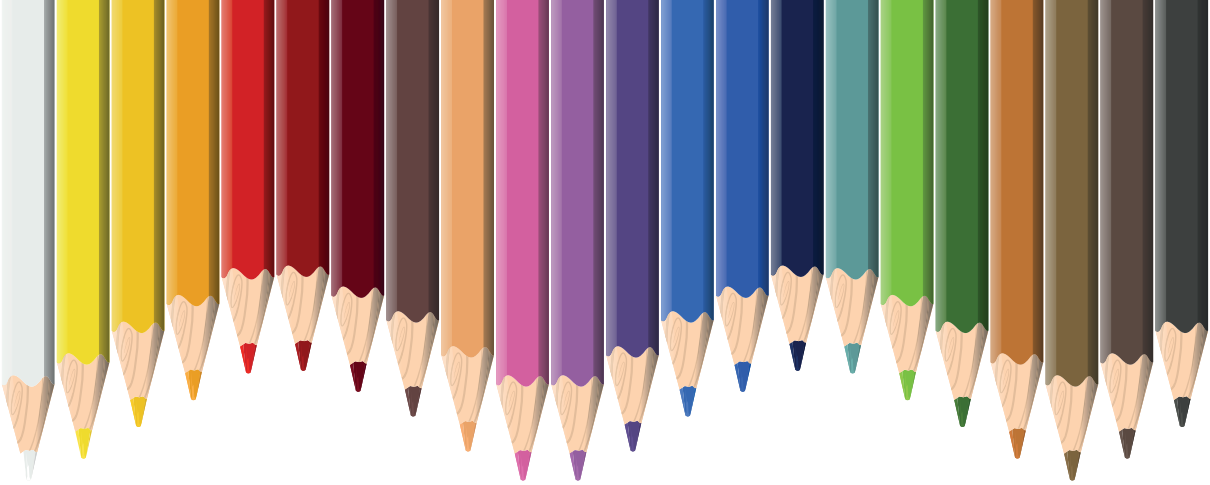

Bölüm 10

İŞLEVİNİ YİTİRMİŞ BİR ALIŞVERİŞ MERKEZİNİN YER SEÇİMİ KRİTERLERİ BAĞLAMINDA DEĞERLENDİRİLMESİ[1]

Zeynep YILDIZ

1 Dr. Zeynep Yıldız, Konya Technical University, Faculty of Architecture and Design, Department of Architecture, Orcid ID: 0000-0001-7724-5215.

(Çalışma Prof. Dr. Ahmet Alkan danışmanlığında yürütülen 485032 nolu "Tüketimin mekansallaşması ve aynılaşması/M1 alışveriş merkezleri incelemesi" isimli yüksek lisans tezinden üretilmiştir.)

1.GİRİŞ

Alışveriş merkezleri günümüzün en çok tercih edilen alışveriş mekanlarının başında gelmektedir. Alışveriş merkezi 20.yy. ortalarında ortaya çıkmış, zamanla yaşanan değişimler ile gelişerek bugünkü halini almıştır. Alışveriş merkezi; lüks malzeme ve fonksiyonel elemanların kullanıldığı, emniyet, rahatlık, konfor ve sirkülasyon kolaylığının sağlandığı, boş zamanları geçirmek için uygun mekanlara sahip yapılardır. (Beddington,1991)

Dışa kapalı, kendi içine dönük bir yaşamın kurgulandığı, kentlerin karmaşık ve güvensiz ortamından izole edilmiş, mekânsal olarak tek bir yapı ya da yapılar grubundan oluşan, çeşitli mağazaların bir arada konumlandığı, acık veya kapalı formlarda bağımsız çarşılardır (Aksoy, 2009)

Alışveriş merkezi tasarımında süreç iyi yönetilmelidir. Yapılacak alışveriş merkezinin konsepti, büyüklüğü, mekanın tasarımı, tüketici profili en başından itibaren doğru şekilde analiz edilmesi gerekmektedir. Yer seçimi kriterleri de bir alışveriş merkezinin ekonomik ve fonksiyonel anlamda çalışır olmasında en önemli parametrelerden biridir.

Bu çalışma da İstanbul Kartal da bulunan M1 Kartal avm yer seçimi kriterleri ve planlama açısından analiz edilmiştir. Bu alışveriş merkezinin seçilmesindeki en önemli neden; işlevini yitirerek kapanmış olmasıdır. Çalışmanın amacı yer seçimi kriterleri ve planlamanın bir tüketim mekanı olan alışveriş merkezinin tüketim fonksiyonunun sürekliliğine olumlu/ olumsuz etkilerini tespit etmektir. Çalışmanın en önemli sonucu; yer seçimi kriterleri ve planlama açısından alınan yanlış kararların bir alışveriş merkezi yapısının atıl duruma gelmesine neden olduğunun ortaya konmasıdır.

2. ALIŞVERİŞ MERKEZİ YER SEÇİMİ KRİTERLERİ

Alışveriş merkezleri, çevreleriyle yoğun etkileşim içinde olan ve kentin alt merkezlerinin oluşumunu etkileyen önemli mekanlardır. Planlama aşamasında, kenti ayrı ve bağımsız bir kütle olarak ele almamak önemlidir. Alışveriş merkezlerinin kente etkileri fiziksel, sosyal ve ekonomik açılardan incelenebilir (Geç, 2008).

1. Fiziksel çevreye etkisi: Alışveriş merkezleri, çevrede konut yapılaşmasını artırarak yeni yapı tiplerinin gelişmesine katkıda bulunur. Ancak, bu durum yaya ve araç yoğunluğunu artırarak gürültü ve hava kirliliği yaratabilir.

2. Sosyal çevreye etkisi: Alışveriş merkezleri, kentle bütünleşen alışveriş eyleminin yeni bir mekân tipolojisiyle ayrılmasına neden olur. Ancak, kendi içinde yeni bir sosyal yaşam biçimi ortaya çıkar.

KAYNAKLAR

Acaralp, Ö., 2009, Toplumsal Çeşitliliğe Bağlı Algısal Farklılıklar ve Kamusal Mekan Kullanımına Etkileri, *İTÜ Fen Bilimleri Enstitüsü*, İstanbul.

Akman, N., 2007, Planlamanın Gayrimenkul Yatırımlarına Etkisinin, En Etkin ve Verimli Kullanım Analizi İle Değerlendirilmesi *İTÜ Fen Bilimleri Enstitüsü*, İstanbul.

Aksoy, İ. M., 2009, Günümüz Alışveriş Kavramında Değişme Olgusu ve Bu Olgunun Alışveriş Merkezi Tasarım İlkeleri Üzerindeki Belirleyici Etkilerinin İrdelenmesi: İstanbul Kenti Modeli, *Y.T.U. Fen Bilimleri Enstitüsü*, İstanbul.

Beddington, N., 1991, Shopping Centres: Retail Development, Design and Management *Oxford*, Architectural Press, p. 236.

Beyard, M., 1999, Shopping Center Development Handbook, *Washington*, The Urban Land Institute.

Ersoy, M. A., 2006, Alışveriş Merkezleri Yer Seçimi ve Forum İstanbul Alışveriş ve Eğlence Merkezi Örneği, *İTÜ Fen Bilimleri Enstitüsü*, İstanbul.

Geç, Ş., 2008, Türkiye'de Alışveriş Merkezlerinin Gelişimini Etkileyen Kentleşme Kriterleri Üzerine Bir Değerlendirme, *İTÜ Fen Bilimleri Enstitüsü*, İstanbul.

Uluengin, M. K., 2008, Tarihsel Süreç İçerisinde Ticaret-Alışveriş Fonksiyonlarının İrdelenmesi ve Açık Alan Kurgulu Alışveriş ve Yaşam Merkezleri, *YTÜ Fen Bilimleri Enstitüsü*, İstanbul.

Vardallı, C., 2011, Yeni Kent Yaşamında Kamusallığı Kurgulayan Alışveriş Mekanlarının Farklı Alt Tipolojiler Üzerinden İrdelenmesi, *İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü*, İstanbul.

Yıldırım, T., 2010, İstanbul'da Bulunan Alışveriş Merkezlerinin Gelişim – Değişim Süreçleri Ve Tasarım Kriterlerinin Karşılaştırmalı Analizi, İTÜ Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

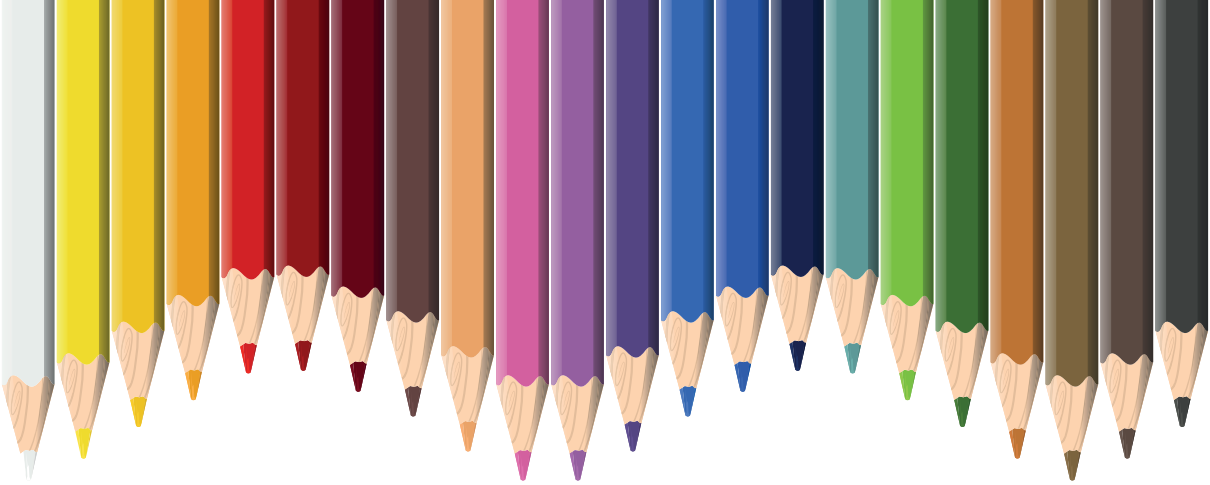

Bölüm 11

İKİNCİ KONUTLARIN GELİŞİMİ VE DENİZ KIYILARINA ETKİSİ

Cansu AYKAN[1]

Çiğdem KILIÇASLAN DENİZ[2]

1 Cansu AYKAN, Peyzaj Mimarı, T.C. Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı
ORCID ID: 0009-0009-6288-4845
2 Prof. Dr. Çiğdem KILIÇASLAN DENİZ, T.C. Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Ziraat Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü
ORCID ID: 0000-0002-4467-3739

GİRİŞ

Konut, binlerce yıldır insanların yaşamını sürdürebilmesine olanak sağlayan temel gereksinimlerin başında gelmektedir. Tarih öncesi zamanlarda mağaralarda hayata tutunan insanlar, göçebe yaşama geçişle birlikte çadırı kendine yaşam ortamı olarak seçmiş, zaman içinde yerleşik hayata geçişle, barınma ihtiyacı ve beklentiler de çeşitlenmiştir.

Yüzyıllar içerisinde gelişen ve dönüşen kültürel ve toplumsal yapı ile sosyal yaşama bağlı olarak çağın gereklerine göre barınma gereksinimini karşılayan mekânlar da dönüşerek bugün konut dediğimiz yapıları oluşturmuştur. Toplumsal yapı ve sosyal yaşamdaki değişim ve ilerleyen teknoloji, zaman içerisinde konut kavramında da çeşitliliğin artmasına neden olmuştur (Cengizoğlu ve Özyılmaz, 2016).

Gelişen teknoloji ve endüstrileşme konutların daha hızlı inşa edilmesine olanak sağlamış, yeni iş olanaklarının ortaya çıkmasına neden olmuş ve bu durum da, kent nüfusunun hızla artarak, yapı yoğun yerleşimlerin ortaya çıkmasıyla sonuçlanmıştır.

Şehirlerde yaşayan nüfusun oranının sürekli artması ve bu çarpıcı artışa, kentsel alanların içindeki veya yakınındaki doğal ve yarı doğal alanları tehdit eden ve bozan yoğun kentsel gelişme de eşlik etmiştir (Deniz, 2020).

Hızlı kentleşmeyle birlikte kentlerin büyümesi, betonlaşmanın artması, yeşilden yoksun kentler sonucunda doğadan kopan insanların yorucu iş ortamları, insanların kent ortamından uzaklaşmasına, dinlenebilmek için tatile çıkma isteğinin ise artmasına neden olmuştur. Özellikle sanayi devrimi ve buna bağlı olarak ulaşım olanaklarının ve otomobil sahipliliğinin artması, gelir düzeyinde iyileşme ve serbest zamanı verimli değerlendirme isteği, kişilerin doğaya dönme eğilimini arttırmıştır (Cengizoğlu ve Özyılmaz, 2016).

İnsanlar; yaşları, sosyal yapıları, gelir düzeyleri, kültürel birikimleri dünya görüşleri vb. doğrultusunda, kendilerine uygun rekreasyonel aktivitelere yönelmekte, bu doğrultuda içinde bulundukları stresli ortamdan uzaklaşarak, kendi iç huzurlarını kazanmaya yönelik farklı arayışlar içerisine girmektedir. Bu durum da insanları, farklı kullanım ve rekreasyon aktivitelerinin olduğu kıyılara yönlendirmiştir (Kılıçaslan, Malkoç True, Deniz ve Göktuğ, 2018). Bu bağlamda, kıyı alanları sahip oldukları doğal kaynak potansiyeli, sundukları rekreatif ve ekonomik fırsatlarla toplum için her zaman gözde mekânlar olmuştur (Coşkun ve ark., 2019).

Günümüzde kıyı şeridinin dünya yüzeyinin en yoğun olarak kullanılan kısmı olduğu görülmekte, farklı kullanım fırsatları sunması kıyıların cazibesini her geçen gün arttırmaktadır. Bu bağlamda sanayileşmeye ve gelişmeye paralel olarak pek çok ülkede kıyılara doğru nüfus hareketi dolayısıyla yoğunluk

KAYNAKLAR

Anonim (2023a). Erişim tarihi: 15.12.2023. https://www.salt10.com/yazi-karsilayan-istanbul-sayfiyeler/

Anonim (2023b). Erişim tarihi: 15.12.2023. *Çeşme 1950'li yıllar*, https://tr.pinterest.com/pin/431782683003323295/ (Erişim: 15.12.2023).

Arıkan, S. (2018). 1930-1980 Yılları Arasında İstanbul'da Yazlık Evler - Kadıköy Örneğinin İncelenmesi, T.C. Maltepe Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Mimarlık Anabilim Dalı, Yüksek lisans tezi, 123 s.

Birol Özerk G. (2017). *Türkiye'de Yazlık İkinci Konutların Yarattığı Sorunlar Bağlamında Balıkesir İli Ege Kıyılarındaki Yazlık İkinci Konutlara Genel Bir Bakış*, Arkitera, Erişim tarihi: 16.12.2023. Türkiye'de Yazlık İkinci Konutların Yarattığı Sorunlar Bağlamında Balıkesir İli Ege Kıyılarındaki Yazlık İkinci Konutlara Genel Bir Bakış - Arkitera

Baltacı, F. (2011) *İkinci konut turizmi kapsamında Alanya'da konut edinen yabancıların kentin sosyal, kültürel ve ekonomik yapısına etkileri* Yüksek Lisans Tezi, Akdeniz Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Antalya.

Barışık, M. (2019) *Turizimde ikinci konutlar ve Balıkesir'de bir uygulama* Yüksek Lisans Tezi, Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Balıkesir.

Cengizoğlu, F.P. ve Özyılmaz, H. (2016). İkincil Konutların Birincil Konutlara Uyarlanması: Mersin Örneği. *TMMOB Şehir Plancıları Odası,* Planlama 2016;26(3):219–233. doi: 10.14744/planlama.2016.83702

Coşkun T., Özdoğan K., Deniz B., Kılıçaslan Ç. (2019). İkinci Konutların Tarım Alanlarına Olan Etkisi: Güzelçamli/Davutlar Kıyı Alanları Örneği. 2. Uluslararası Tarım, Çevre Ve Sağlık Kongresi (ICAEH), 630-642.

Deniz, B. (2020). Urban ecosystem-based planning and design strategy of an urban river, Tabakhane stream, Aydın, Turkey. *Current Science*, *119*(1), 93.

Emekli, G. (2014). İkinci Konut Kavramı Açısından Turizm Coğrafyasının Önemi ve Türkiye'de İkinci Konutların Gelişimi. *Ege Coğrafya Dergisi*, İzmir.

Hattapoğlu, M.Z. (2004). *Su olgusunun yerleşmeler evrimindeki yeri ve günümüzde bir kentsel tasarım elemanı olarak yeniden yorumlanması.* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Mimar Sinan Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Şehir ve Bölge Planlama Anabilim Dalı Kentsel Tasarım. İstanbul. 168 s.

İnceoğlu, N. (1997). Ege'de İkinci Konut ve Turizm Yapılaşması, *Ege Mimarlık*, Yıl: 7, Sayı:24, 26-29.

İrtem, E. ve Karaman, E. (2004). Edremit Küçükkuyu arasındaki turizm faaliyetlerinin kıyı alanlarına etkisi ve önerilen yönetim programı. *İstanbul Teknik Üniversitesi İTÜ Dergisi/d Mühendislik,* 3(1), 3-14.

Kılıçaslan, Ç. (1999). *Rekreasyonel ve turistik amaçlı kullanımların İzmir ve yakın çevresi örneğinde deniz kıyılarına etkisi üzerine araştırmalar*, Yüksek Lisans Tezi, Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İzmir.

Kılıçaslan, Ç. (2006). İkinci Konutların Deniz Kıyılarına Etkisi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, (1)147-156.

Kılıçaslan, Ç., Malkoç True E., Deniz B., Göktuğ, T.H. (2018). Türkiye'de İkinci Konut Sorunu: Kuşadası Örneğinde Değerlendirmeler, Kuşadası Peyzaj Değerleri, Basım sayısı:1, ISBN:978-605-01-1236-8.

Koçan, N. ve Ateş, O. (2011). Yapılaşmanın Görsel Yönden Kıyı Peyzajına Etkisi: Bartın- İnkumu Örneğinde Değerlendirme. *Gümüşhane Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi (GÜFBED),* 1 (1):77-89.

Küçük, H. (2016) *Karasu İlçesi'nde (Sakarya) ikincil konutların gelişimi* Yüksek Lisans Tezi, Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bilecik.

Malkoç True E., Kılıçaslan Deniz Ç., Deniz B., Kenanoğlu Z., Özeren Alkan M. (2021). Kent içi su sistemleri ve restorasyon örnekleri, *Peyzaj araştırmaları-I,* Livre de Lyon,

Malkoç True E., Kılıçaslan Deniz Ç., Deniz B., Kenanoğlu Z., Özeren Alkan M. (2023). Evaluation of urban water systems through 'stream-user-city' interactions: The example of Izmir Meles Stream, *Environment, Development and Sustainability,* 25:8585–8599.

Manisa, K., Görgülü, T. (2008). "İkinci Konutların Turizm Sektöründe Yeniden Kullanılabilmesine Yönelik Bir Model", *Yıldız Teknik Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Dergisi E-Dergisi*, C. 3, S. 1, 68-78.

Manisa, K. (2007). *İkincil konutların turizm sektöründe yeniden kullanılabilmesine ilişkin bir model önerisi* Doktora Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Okuyucu, A. ve Somuncu, M. (2016). İkinci Konut Sahipliliğinde Motivasyon, Sosyo-Demografik Özellikler ve Seyahat Karakteristikleri Arasındaki İlişkiler: Yalova- Çınarcık Örneği. *Coğrafi Bilimler Dergisi,* 14 (1), 39-56.

Ongan, S. (1988). *Türkiye'deki Yazlık Konut ve Kamu Kamplarının İncelenmesi.* Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul, 126.

Özkan B ve Aslanboğa İ.(1992). Doğa Koruma Yönünden Güney Ege Kıyılarındaki Rekreasyon Amaçlı Konutsal Yerleşimler (İkinci Konut) ve Peyzaja Etkileri Üzerinde Araştırmalar, E.Ü. Araştırma Fonu, Araştırma Proje No: 1989/035, 45 s

Öztoprak, F. (1995). *Foça Örneğinde "Hassas Mekânlarda" İkinci Konut Olgusunun Fiziki Çevre ve Sosyal Yapıya Etkisi.* Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Mimar Sinan Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, 74.

Pala K., (1975). Türkiye'nin Kıyı Sorunları ve Politikası, Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası Jeodezi, *Jeo informasyon ve Arazi Yönetimi Dergisi*, Sayı.34-33.

Serim, R.B., Karataş, N., Altınörs Çırak, A., Yörür, N. ve Ecemiş Kılıç, S. (2022). Kıyı Kanunundaki Değişimlerin Kıyı Yerleşmelerindeki Arazi Kullanım Değişimine Etkisi: Kuşadası Merkez Örneği. *TMMOB Şehir Plancıları Odası,* Planlama 2022; 32(1):57–

76. doi: 10.14744/planlama.2021.98598

Sümersoy, B. (2016) *Günümüzde yazlık olarak yeniden işlevlendirilen geleneksel Bodrum konutları* Yüksek Lisans Tezi, Maltepe Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Taner, T. (1982). *İkinci Konut Sorununa ve Çevresel Etkilerine Olumlu Bir Planlama Yaklaşımı*, E.Ü. Güzel Sanatlar Fakültesi Doçentlik Tezi, İzmir.

Taner, T. 1997. Kıyılarımızdaki Yazlıkların Çirkin Mimarisi, *Ege Mimarlık*, Mimarlar Odası İzmir Şubesi Yayın Komitesi, Yıl: 7, Sayı: 24, 33-35.

Uçlar, S. (2012). *Bütünleşik kıyı alanları yönetimi ve İstanbul örneği* Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Yıldız M. (2012). Turizmin Gelişimine Bağlı Olarak İkincil Konutlarda Mekan Analizi; Manavgat Örneği, Selçuk Üni. YL Tezi.

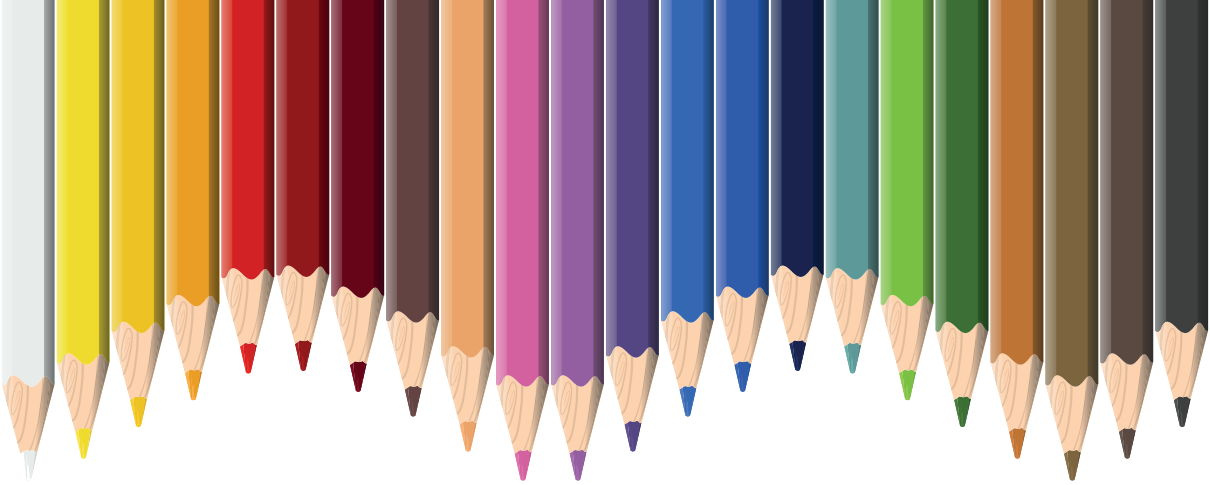

Bölüm 12

KÜLTÜR MİRASINA SAYGI GÖSTER(ME)MEK: UŞAK-BANAZ-YEŞİLYURT KÖYÜ CAMİSİ

A.Deniz OKTAÇ BEYCAN[1]

Gülnihal DEMİRTAŞ[2]

1 Doç. Dr., Öğretim Üyesi, Konya Teknik Üniversitesi Mimarlık ve Tasarım Fakültesi Mimarlık Bölümü.

2 Dr., Mimar, Kültür ve Turizm Bakanlığı, Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü, Konya Bölge Koruma Kurulu.

GİRİŞ

Uşak İli'nin Banaz İlçesi'ne bağlı Yeşilyurt Köyü'nde bulunan Yeşilyurt Köyü Camisi konumu, tarihi kimliği, mimarisi ve nakışlı süslemeleriyle köyün tarihi belleğinde yer etmiştir. Anadolu'da bulunan nakışlı camileri örnekleri arasında da önem arz etmektedir[1]. Yeşilyurt Köyü Camii, İzmir I. Numaralı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu tarafından kalem işi süslemelerinin taşıdığı kültürel değer nedeniyle, 23.08.1988 tarih ve 463 sayılı kararı ile tescillenerek koruma altına alınmış tarihi bir yapıdır.

Yeşilyurt Camisi kütle itibarıyla köy mimarisi ile uyumlu, mütevazi bir yapı olmasına karşın iç mekân duvar süslemeleri ile çok ince bir işçilik ve zevki yansıtmaktadır. Ülkemizde koruma altına almanın yetmediğini gösteren bir örnek olan Yeşilyurt Köyü Camisi'nin koruma sorunları bulunmaktadır. Terk edilmişlikten dolayı yapısal ve malzeme bozulmalarının yanı sıra çevresi korunamamıştır. Caminin bahçesine neredeyse ona bitişik konumda, kütle olarak onu ve hatta tüm köydeki yapıları ezen yeni bir cami yapılmıştır. Popüler kültür eseri olan bu yeni cami yapım tekniği ve malzemesi ile de yerel mimariden farklı yapıda kendisini göstermektedir. Köy halkı tarafından, el birliği ile yaptırılan, yeni caminin kullanması ile eski Yeşilyurt Köyü Camisi terk edilmiştir. Çalışma, yapının rölöve-fotoğraf ile belgelenmesi, gözlemler, yerel görüşmeler ve literatür araştırmaları ile desteklenerek gerçekleştirilmiştir. Bu çalışma ile Yeşilyurt Köyü Camisi'nin konumu, tarihi ve mimari özellikleri hakkında bilgi vermek, koruma sorunlarını ortaya koymak ve koruma önerilerini tartışmak amaçlanmıştır.

YEŞİLYURT YERLEŞİMİ ve YEŞİLYURT CAMİ

Yeşilyurt, Uşak İlinin Banaz İlçesine bağlı bir köydür. Uşak iline 38 km, Banaz İlçesine 7 km uzaklıktadır (Resim 1). Banaz İlçesi, yükseltisi güneybatıya doğru azalan ve 900-1000 m. arasında değişen dağlık bir arazi üzerindedir. Yeşilyurt Köyü ise Banaz ilçesinin kuzey kesiminde yer alır. Yörede karasal iklimin geçiş tipi hâkimdir [2].

Köyün ekonomisi tarım ve hayvancılığa dayanmaktadır. Bunun yanında Avrupa ülkelerinde çalışan köylüler köyün ekonomisine olumlu katkı sağlamaktadır. Köyde okuma yazma oranı %92 civarındadır[3].

Köyle ilgili olarak bilinen ilk yazılı belgeler 16. Yüzyıl başlarında II: Beyazıt zamanına aittir. Kaynaklarda Karye-i Falos olarak belirtilen ismi zamanla Holus (Holuz)'a dönüştürülmüştür. Cumhuriyet döneminde ise Yeşilyurt olarak değiştirilmiştir[4]. Yeşilyurt Köyü, halk arasında "Holuz Köyü" olarak bilinmektedir.

Yeşilyurt Köyü'nde yığma taş teknikle yapılmış duvar işçiliği yaygındır (Resim 2)[5]. Evlerin birinci katlarında yine yığma taş, üst katlarında ise

KAYNAKLAR:

Algaç, Ş., 2020, "Uşak-Banaz-Yeşilyurt (Holuz) Köyü Camii ve Kalemişi Bezemeleri", **Art-Sanat**, 13 (2020), s.1-26, Doi: 10.26650/artsanat.2020.12.0001.

Çağlıtütüncigil, E., 2012, "Eski Mordoğan (İzmir).Köyü Camii Süslemeleri", **SDÜ Fen Edebiyat Fakültesi, Sosyal Bilimler Dergisi**, Mayıs 2012, Sayı:25, s.16-139. https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/117859

Çakmak, Ş., 1994, "Belenardıç (Torapan).Köyü Camii (Güney/Denizli)", **Sanat Tarihi Dergisi**, S.VII, İzmir, s.19-26

Çakmak, Ş., 1995, "Boğaziçi Kasabası Eski Camii (Baklan/Denizli)", **9. Milletlerarası Türk Sanatları Kongresi,** C.I, Ankara, s.529-540

Davulcu, L., 1994, **Yazır (Eski) Camii**, Selçuk Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi, Arkeoloji ve Sanat Tarihi Bölümü, Sanat Tarihi Anabilim Dalı, Yayınlanmamış Lisans Tezi, Konya

İnce, K., 2004, **Uşak'ta Türk Mimarisi**, Fakülte Kitabevi, Isparta, sf: 124-130

Karpuz, H., 2009, "Hisarlık Camii", **Türk Kültür Varlıkları Envanteri Konya,** Cilt II., Türk Tarih Kurumu Yayınları, XXVII Dizi- Sayı 12a, Ankara

Uysal, A.O., 2006, **Germiyanoğulları Beyliğinin Mimari Eserleri**, Atatürk Kültür Merkezi Yayınları, Ankara

url-1: http://maps.google.com/ [Erişim: 25.09.2023]

url-2: https://www.facebook.com/uskbnz/videos/ye%C5%9Filyurt-holuz-video-kaynak-utkgd-alp-arslan-dur/967460256691101/ [Erişim: 25.09.2023]

url-3: http://tr.wikipedia.org/wiki/Yeşilyurt,_Banaz [Erişim: 25.09.2023]

url-4: http://www.banaz.net/HD148_yesilyurt-koyu-sayfasi.html [Erişim: 25.09.2023]

url-5: https://denizli.ktb.gov.tr/TR-211828/camiler.html [Erişim: 25.09.2023]

Son notlar

1 Algaç, Ş., 2020,"Uşak-Banaz-Yeşilyurt (Holuz) Köyü Camii ve Kalemişi Bezemeleri", Art-Sanat, 13 (2020), 1-26, Doi: 10.26650/artsanat.2020.12.0001

2 url-3: http://tr.wikipedia.org/wiki/Yeşilyurt,_Banaz [20.11.2023 tarihli erişim]

3 url-4: http://www.banaz.net/HD148_yesilyurt-koyu-sayfasi.html [20.11.2023 tarihli erişim]

4 Algaç, 2000. s.4.

5 Kaynakçası verilmeyen tüm çizim ve fotoğraflar yazarlara aittir.

6 url-1: http://maps.google.com/ üstüne işlenmiştir. [Erişim: 25.11.2023]

7 Kubbede kullanılan motiflerin tekke sembolleri olduğu konusunda bkz: Algaç, 2020, s.20.

8 Ahşap tavan, Uşak yöresinde; Kara Ali Camii, Yılancı Camii, Yamanlarlı Camii, Çakaloz Camii, Cinibiz Camii, Deve Hanı üst katı ve Özer Hamamı'nın soyunmalıklarında görülmektedir. Ali Ağa Camii, Karaağaç Camii, Zincirli Camii ve Hacı Zeybek Camii'nde yalancı kubbeye yer verilmiştir. Yalancı Kubbenin kullanıldığı camilerin, kubbe dışındaki tavan kısımları da ahşaptır. Bu ahşap tavanların hiç biri sütunlarla desteklenmemiştir. Hepsi duvarlara bindirilmiştir. Bkz: İnce, K., 2004, **Uşak'ta Türk Mimarisi**, Fakülte Kitabevi, Isparta, sf: 124-130.

9 Karşılaştırıldığında yapıların yapım tekniği ve plan şemalarının benzerlik taşıdığı, ancak bu camiler süslemesiz yapıldığından dolayı Yeşilyurt Köyü Camisinin bunlardan daha eski tarihli olduğu söylenebilir. Kütahya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Arşivi'nde yapılan araştırmada; Kütahya Yöresi, Simav Yöresi, Uşak Yöresi ve Banaz Yöresi Camileri ile Yeşilyurt Köyü Camii arşiv bilgilerine ulaşılarak karşılaştırma yapılmıştır (Aralık, 2015)

10 1865 tarihli Konya Bozkır Hisarlık Köyü Camisi, Denizli 1802-3 tarihli Yazır Kasabası Çarşı Camisi, 18.-19. yy. dönemine ait Akköy ilçesi Yukarı Camisi, Hicri 1181 tarihli Boğaziçi Kasabası Eski Camisi ve Manisa, Aydın, Denizli yörelerinde var olan dikdörtgen planlı, duvarları ve ahşap tavanları veya bağdadi kubbeli tavanları kalem işi süslemeli örnekler de bulunmaktadır. (Şekil 21-28) Yeşilyurt Köyü Cami süslemeleri daha çok Hisarlık cami süslemelerine benzemektedir. Özellikle XVIII. yüzyılın ikinci yarısından itibaren, Anadolu'daki birçok cami ve konak, Anadolu Türk Sanatında, 18-19. Yüzyıllarda gelişim gösteren ve Batılılaşma Dönemi olarak ifade edilen yeni akıma özgü üslup ve kompozisyonlara sahiptir; tezyinatlarda işlenen başlıca konuları; natürmortlar, orman manzaraları, Kâbe, konak, cami gibi yapı tasvirleri, kubbe, sütun ve perde motifleri içermemektedir (Şekil 29-30). Yeşilyurt Köyü Camisi süslemelerinde batılılaşma dönemine ait bu tip tasvirlere rastlanmazken; yine bu dönemde en çok işlenen konulardan olan bitki tasvirleriyle; "C" ve "S" şekilli kıvrık dallar, tek tek veya buket şeklinde işlenerek ayaklı birer vazo veya kâse içine yerleştirilmiş çiçeklerden oluşan kompozisyonlarla Yeşilyurt Köyü Camii tasvirleri, benzerlik göstermektedir. Bkz: Çağlıtütüncigil, E., 2012, "Eski Mordoğan (İzmir).Köyü Camii Süslemeleri", **SDÜ Fen Edebiyat Fakültesi, Sosyal Bilimler Dergisi**, Mayıs 2012, Sayı:25, s.139-162.

11 Çağlıtütüncigil, 2012, s.159-160. Algaç, 2020, s.21-22.

12 Tarihlendirme ve karşılaştırma ile ilgili olarak 15. Ocak 2016 tarihinde yapılan sözlü görüşmede, Prof. Dr. Haşim Karpuz'a yaptığı katkılardan dolayı teşekkür ederiz.

13 Buna benzer bir yapılaşma Banaz Düzkışla Köyü Camisi yakınında da görülmektedir. Tescilli olan caminin hemen yanına yaptırılan yeni cami hakkında 2002 Koruma Kurulu kararı ile caminin tehlike arz eden minaresinin yıktırılmasına ve yeni cami yapanlar hakkında yasal soruşturma açılmasına karar verilmiştir (Kütahya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu'ndan alınana bilgi.)

MÜHENDİSLİK

Alanında Uluslararası Araştırma ve Değerlendirmeler

Cilt 1

Aralık 2023

Editörler

DOÇ. DR. NURETTİN AKÇAKALE
DOÇ. DR. SELAHATTİN BARDAK

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Aralık 2023

ISBN • 978-625-6644-01-4

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

Bölüm 1

KERAS FUNCTIONAL API VE İLERİ DERİN ÖĞRENME DİNAMİKLERİ: UYGULAMALI BİR KILAVUZ

Erhan KAVUNCUOĞLU *1*

Bölüm 2

YÜKSEK HIZLI DEMİRYOLLARININ AVRUPA'DAKİ PERFORMANSININ İSPANYA ÜZERİNDEN İNCELENMESİ

Mehmet Çağrı KIZILTAŞ *27*

Bölüm 3

CNC FREZELEMEDE HİBRİD YAPAY ZEKA SİSTEMİ KULLANARAK ADAPTİF KONTROLLÜ OPTİMİZASYON SİSTEMİNİN GELİŞTİRİLMESİ

Yusuf FEDAİ, Ali ÜNÜVAR *47*

Bölüm 4

İŞARET DİLİ ALGILAMADA YAPAY ZEKANIN YERİ

Funda AKAR, Veli ŞİMŞEK *73*

Bölüm 5

BİR YUMURTA VERİ SETİNİN K-NN MAKİNE ÖĞRENME ALGORİTMASIYLA SINIFLANDIRILMASI

Ahmet ÇELİK, Emre TEKİN *103*

Bölüm 6

ŞARZ EDİLEBİLİR PİLLERİN BATARYA YÖNETİM SİSTEMLERİNDE DURUM TAHMİNİ İÇİN YİNELEMELİ SİNİR AĞLARININ KULLANIMI

Mehmet KURUCAN, Mete ÖZBALTAN *119*

Bölüm 7

KURAL TABANLI BULANIK MANTIK DESTEKLİ RİSK DEĞERLENDİRME VE SINIFLANDIRMA UYGULAMASI

Aslı ACERCE, Tülay KORKUSUZ POLAT *135*

Bölüm 8

KARACİĞER BOZUKLUĞU HASTALIĞININ SINIFLANDIRILSMASINDA JAYA OPTİMİZASYON ALGORİTMASI

Nagihan YAĞMUR *151*

Bölüm 9

TÜRKİYE'DEKİ UYGUN MALİYETLİ BEYİN-BİLGİSAYAR ARAYÜZ (BBA) SİSTEMLERİNİN DEĞERLENDİRMESİ

Sefa AYDIN, Mesut MELEK, Levent GÖKREM *173*

Bölüm 10

E-TİCARET SİTELERİNDE MOBİLYA ÜRÜNLERİNİN BEĞENİ DERECESİNE GÖRE YORUMLARDA KULLANILAN KELİMELERİN ANALİZİ

Timuçin BARDAK, Selahattin BARDAK *191*

Bölüm 11

OTOMOTİV ENDÜSTRİSİNDE GÖVDE TASARIM PROSESİ

Mehmet ÇALIŞKAN *203*

Bölüm 12

ELEKTRİKLİ VE HİBRİT ARAÇLARDA KULLANILAN LİTYUM İYON BATARYALAR VE ÖZELLİKLERİ

Haluk Güneş, M. Akif Kunt *223*

Bölüm 13

ZEMİN SIVILAŞMASI: TEHLİKELERİ, OLUŞUM MEKANİZMALARI VE MÜHENDİSLİK ÇÖZÜMLERİ

Aykut Özpolat, H.Suha Aksoy *237*

Bölüm 14

NİKEL-KOBALT KOMPOZİT ATIĞININ DUVAR KAROSU SIR REÇETELERİNDE ETKİSİNİN İNCELENMESİ

Yiğit BALBAĞ, Hale YILDIZAY, Eda TAŞÇI 261

Bölüm 15

KAOLİN VE METAKAOLİN ESASLI GEOPOLİMERLERİN MORFOLOJİK VE MİKROYAPISAL KARAKTERİZASYONU

Ceyda BİLGİÇ , Şafak BİLGİÇ.....275

Bölüm 16

DURSUNBEY (BALIKESİR) BÖLGESİNDEKİ SİLİSLİ SÜSTAŞLARINDA GÖZLENEN FARKLI DOKUSAL ÖZELLİKLER

Meltem GÜRBÜZ 289

Bölüm 17

ORGANİK GÜNEŞ HÜCRELERİNDE KATMAN KALINLIKLARININ GÜÇ DÖNÜŞÜM VERİMLİLİĞİNE ETKİSİNİN İNCELENMESİ

Mehmet Fatih GÖZÜKIZIL 311

Bölüm 18

YÜKSEK MANEVRA KABİLİYETİNE SAHİP İNSANSIZ HAVA ARACI ÜRETİMİNDE ÖNEMLİ PARAMETRELER

Ahmet Aziz Bilgin, Ömer Melih Sevici, Halit Arat.....325

Bölüm 19

EKLEMELİ İMALAT İLE İMAL EDİLMİŞ METAL ALAŞIMLARDA LAZER PARLATMA İŞLEMİ VE PRENSİPLERİ

Tolgahan ERMERGEN..... 343

Bölüm 20

GELECEĞİN ENERJİ KAYNAĞI: GÜNEŞ ENERJİSİ, GÜNEŞ ENERJİSİ UYGULAMALARI, FAZ DEĞİŞİM MALZEMELERİ VE ARICILIKTA KULLANIMI

Sinem KILIÇKAP IŞIK *369*

Bölüm 21

TEMEL UÇUŞ PARAMETRELERİNİN HESAPLANMASINDA KULLANILAN SENSÖRLER ÜZERİNE

Harun ÇELİK *387*

Bölüm 22

HİDROLİK ÇATLATMA: TARİHSEL GELİŞİMİ VE TÜRKİYE'DEKİ UYGULAMALARI

İnci TÜRK TOĞRUL *409*

Bölüm 23

DOĞAL GAZ KULLANIMIYLA HAVA EMİSYONLARININ DEĞİŞİMİ: MARDİN İLİ

Abdulkadir AYANOĞLU, Gizem AYAS *429*

Bölüm 24

HİDROJEN DEPOLAMA VE TAŞIMA

Yelda ALTINSOY *441*

Bölüm 25

ATIK ISI GERİ KAZANIMI VE PROSES UYGULAMA ANALİZİ

Samet Giray TUNCA, Abdullah AKBULUT *459*

Bölüm 26

AKILLI ŞEHİRLER VE ÇOK YÖNLÜ KARAR VERME TEKNİKLERİ

Muhammet ANNAGURDOV, Serpil AYDIN *479*

Bölüm 27

HER YÖNÜYLE ALÜMİNYUM

Gülşah ÖNER *497*

Bölüm 28

ZAMAN ETÜDÜ TEKNİĞİ İLE İŞ ÖLÇÜMÜ: SEKTÖREL BİR UYGULAMA

Özlem ÇOMAKLI SÖKMEN *511*

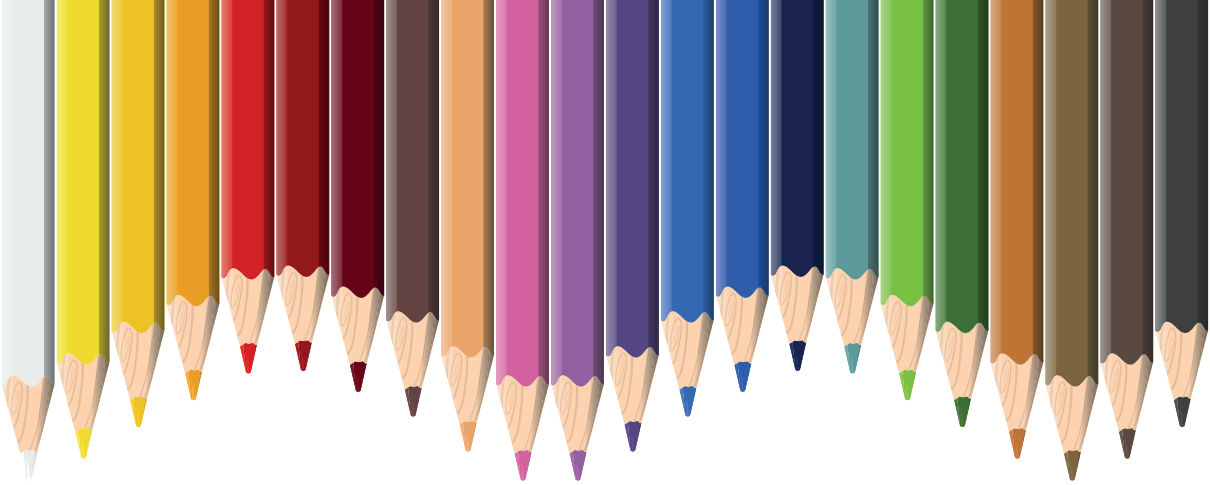

Bölüm 1

KERAS FUNCTIONAL API VE İLERİ DERİN ÖĞRENME DİNAMİKLERİ: UYGULAMALI BİR KILAVUZ

Erhan KAVUNCUOĞLU[1]

1 Dr. Öğretim Üyesi, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Gemerek Meslek Yüksekokulu, 58840, Sivas Türkiye, ORCID: 0000-0001-6862-2891

Giriş

Yapay sinir ağları, derin öğrenme alanında büyük bir başarı elde etmiş ve pek çok uygulama alanında kullanılmaktadır. Keras, popüler bir derin öğrenme kütüphanesidir ve kullanımı kolay arayüzü sayesinde araştırmacılar ve mühendisler tarafından tercih edilmektedir. Keras'ın işlevsel API'si, model oluşturma sürecini daha esnek hale getiren bir araçtır. Bu bölümde, Keras Functional API'nin temel kavramlarını ve kullanımını öğreneceksiniz.

1. Keras Functional API

Keras, derin öğrenme modelleri oluşturmak için kullanılan popüler bir açık kaynaklı kütüphanedir. Keras'ın iki ana API'si vardır: Sequential API ve Functional API. Sequential API, modelleri sıralı bir şekilde birbirine bağlı katmanlardan oluşturmak için kullanılırken, Functional API daha esnek bir yaklaşım sunar.

Functional API, kullanıcılara katmanları istedikleri gibi birleştirme ve özelleştirme özgürlüğü verir [1]. Bu, kullanıcıların girdi verilerinin farklı katmanlardan geçerek işlendiği ve sonuç çıktısının bu işlemlerin kombinasyonuyla elde edildiği özelleştirilmiş yapılar oluşturmasına olanak tanır. Functional API'nin bir diğer önemli özelliği, katmanları dikkatlice bağlama esnekliğidir [2]. Kullanıcılar, ara katmanları farklı giriş veya çıkışlara bağlayabilir ve böylece bu katmanlar arasında etkileşim sağlayabilir [2]. Örneğin, bir katmanın çıktısı doğrudan modelin başka bir yerindeki bir katmana giriş olarak kullanılabilir. Bu, modelin daha karmaşık ve özgün yapılar oluşturmasına olanak tanır [2]. Functional API'nin sağladığı esneklik ve özelleştirme imkanları, kullanıcıları geleneksel yapıların dışında düşünmeye teşvik eder [3]. Yaratıcı araştırmacılar ve yazılım geliştiriciler, bu API sayesinde kendi ihtiyaçlarına uygun özgün ve karmaşık derin öğrenme modelleri oluşturabilirler [3]. Bu özellikler, yapay zekanın daha karmaşık ve özgün alanlarda uygulanmasını sağlar [4]. Araştırmacılar, Functional API'nin sunduğu geniş yelpaze sayesinde farklı veri tiplerini işleyebilir (Şekil 1), özelleştirilmiş katman yapıları oluşturabilir ve daha karmaşık derin öğrenme model deneyleri gerçekleştirebilirler [5]. Bu da bilimsel ve teknolojik ilerlemeyi hızlandırır ve yeni keşiflere yol açar [6].

KAYNAKÇA

[1] M. Pumperla and D. Cahall, 'Elephas: Distributed Deep Learning with Keras & Spark', *J. Open Source Softw.*, vol. 7, no. 80, p. 4073, Dec. 2022, doi: 10.21105/joss.04073.

[2] M. Li, J. Cao, Y. Tian, T. O. Li, M. Wen, and S.-C. Cheung, 'COMET: Coverage-guided Model Generation For Deep Learning Library Testing'. arXiv, Jan. 30, 2023. doi: 10.48550/arXiv.2208.01508.

[3] B. T. Chicho and A. B. Sallow, 'A Comprehensive Survey of Deep Learning Models Based on Keras Framework', *J. Soft Comput. Data Min.*, vol. 2, no. 2, Art. no. 2, Oct. 2021, Accessed: Dec. 04, 2023. [Online]. Available: https://publisher.uthm.edu.my/ojs/index.php/jscdm/article/view/8732

[4] J. C. Hateley, J. Roberts, K. Mylonakis, and X. Yang, 'Deep learning seismic substructure detection using the Frozen Gaussian approximation', *J. Comput. Phys.*, vol. 409, p. 109313, May 2020, doi: 10.1016/j.jcp.2020.109313.

[5] E. Haghighat and R. Juanes, 'SciANN: A Keras/TensorFlow wrapper for scientific computations and physics-informed deep learning using artificial neural networks', *Comput. Methods Appl. Mech. Eng.*, vol. 373, p. 113552, Jan. 2021, doi: 10.1016/j.cma.2020.113552.

[6] R. Elshawi, A. Wahab, A. Barnawi, and S. Sakr, 'DLBench: a comprehensive experimental evaluation of deep learning frameworks', *Clust. Comput.*, vol. 24, no. 3, pp. 2017–2038, Sep. 2021, doi: 10.1007/s10586-021-03240-4.

[7] L. Demkiv, 'ШВИДКІСТЬ НАВЧАННЯ ЗГОРТКОВИХ НЕЙРОННИХ МЕРЕЖ НА GPU ТА CPU ДЛЯ ВИЯВЛЕННЯ СИНТЕЗОВАНОЇ МОВИ ЗА ДОПОМОГОЮ СПЕКТРОГРАМ', *Електроніка Та Інформаційні Технології Electron. Inf. Technol.*, no. 16, Art. no. 16, Dec. 2021, doi: 10.30970/eli.16.1.

[8] H. Lee and J. Song, 'Introduction to convolutional neural network using Keras; an understanding from a statistician', *Commun. Stat. Appl. Methods*, vol. 26, no. 6, pp. 591–610, Nov. 2019, doi: 10.29220/CSAM.2019.26.6.591.

[9] L. Kunstmann *et al.*, 'Online Deep Learning Hyperparameter Tuning based on Provenance Analysis', *J. Inf. Data Manag.*, vol. 12, no. 5, Art. no. 5, Nov. 2021, doi: 10.5753/jidm.2021.1924.

[10] C. A. Saleel, 'Forecasting the energy output from a combined cycle thermal power plant using deep learning models', *Case Stud. Therm. Eng.*, vol. 28, p. 101693, Dec. 2021, doi: 10.1016/j.csite.2021.101693.

[11] Y. Paladugu and D. R. Sekaran, 'End-To-End Gender Determination By Images Of An Human Eye', *J. Surv. Fish. Sci.*, vol. 10, no. 2S, Art. no. 2S, Mar. 2023, doi: 10.17762/sfs.v10i2S.324.

[12] E. F. Ayetiran, 'Attention-based aspect sentiment classification using enhanced learning through cnn-Bilstm networks', *Knowl.-Based Syst.*, vol. 252, p. 109409,

Sep. 2022, doi: 10.1016/j.knosys.2022.109409.

[13] F. Doğan and İ. Türkoğlu, 'Derin Öğrenme Modelleri ve Uygulama Alanlarına İlişkin Bir Derleme', *Dicle Üniversitesi Mühendis. Fakültesi Mühendis. Derg.*, vol. 10, no. 2, Art. no. 2, Jun. 2019, doi: 10.24012/dumf.411130.

[14] L. Wan, Y. Chen, H. Li, and C. Li, 'Rolling-Element Bearing Fault Diagnosis Using Improved LeNet-5 Network', *Sensors*, vol. 20, no. 6, 2020, doi: 10.3390/s20061693.

[15] X.-Y. Zhang, F. Yin, Y.-M. Zhang, C.-L. Liu, and Y. Bengio, 'Drawing and Recognizing Chinese Characters with Recurrent Neural Network', *IEEE Trans. Pattern Anal. Mach. Intell.*, vol. 40, no. 4, pp. 849–862, Apr. 2018, doi: 10.1109/TPAMI.2017.2695539.

[16] Z. Karevan and J. A. K. Suykens, 'Spatio-temporal Stacked LSTM for Temperature Prediction in Weather Forecasting'. arXiv, Nov. 15, 2018. doi: 10.48550/arXiv.1811.06341.

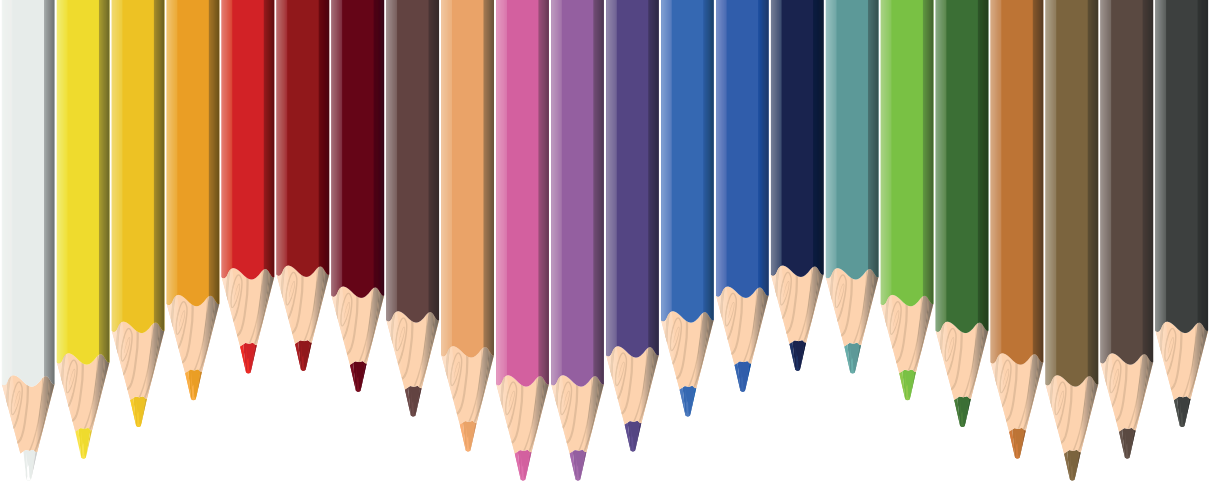

Bölüm 2

YÜKSEK HIZLI DEMİRYOLLARININ AVRUPA'DAKİ PERFORMANSININ İSPANYA ÜZERİNDEN İNCELENMESİ

Mehmet Çağrı KIZILTAŞ[1]

1 İstanbul Ticaret Üniversitesi
mckiziltas@ticaret.edu.tr

Giriş

Bu tarz çalışmalar kapsamında, iki katlı bir yaklaşımı takip eden yüksek hızlı demiryolu (YHD) projeleri için bir değerlendirme metodolojisi tanımlanmaktadır. Bu prosedür, coğrafi bilgi sistemlerince (CBS) desteklenen erişilebilirlik göstergelerinin hesaplanmasına dayanmakta ve yersel etki analizi tekniklerini kullanmaktadır. Verimlilik etkileri; büyük kentsel alanlara odaklanmak yolu ile yüksek hızlı demiryolu (YHD) projelerinden elde edilen erişilebilirlik sonuçlarındaki gelişimlere göre değerlendirilmekte ve yersel denklik göstergeleri, bu kentsel kümelenmeler arasında erişilebilirlik değerlerinin dağılımındaki değişimlerden türetilmektedir (1).

Yukarıda ifade edilenler temelde yüksek hızlı demiryolu (YHD) uzantılarının etki büyüklüklerine işaret etmektedir. Bu gelişimler sıklıkla verimlilik etkilerini ima etmektedir ve temelde erişilebilirlik faydaları ile ilgilidir. Bir diğer tamamlayıcı ve birçok zaman çelişkili yaklaşım ise denklik değerlendirmeleri gibi etkilerin yersel dağılımına işaret etmektedir. Genel olarak değerlendirme metodolojileri, denklik ve verimlilik amaçları arasındaki çelişkiye vurgu yapmaktadır. İzolasyonda etkinlik amaçları; ana ekonomik etkinlik merkezleri arasında verimli bir bağlantının teminini hedefleyen bir yüksek hızlı demiryolu ağına yönelmektedir (2). Bununla beraber bu strateji, yersel kalkınmada daha kutuplaşmış unsurlara öncülük ettiğinden dolayı denklik üzerinde olumsuz bir etkiye sahiptir: dezavantajlı kentler nispeten daha kötü bir durum ile sonuçlanmakta iken daha zengin kentler daha çok kazanacak gibi görünmektedir (3).

Bu bağlamda, bu tarz çalışmalar yüksek hızlı demiryolu (YHD) projelerinin hem denklik ve hem de verimlilik göstergelerinin değerlendirilmesinde bir metodoloji önerilmesi yolu ile mevcut literatüre katkı sunmaktadır. Bu tarz çalışmaların yapısı; verimlilik ve denklik kavramlarının çeşitli genel tanımlarının yapılması, erişilebilirlik analizleri vasıtası ile denklik etkilerinin ölçülmesi ile ilgili mevcut girişimlerin şablonunun belirlenmesi, önerilen ve bilahare uygulanan metodolojinin tanımlanması yolu ile İspanya'da yüksek hızlı demiryolu (YHD) gelişiminin mevcut durumunun değerlendirilmesi ve gelecek araştırmaları dâhilinde değerlendirme ile önerilerin ortaya konmasından oluşmaktadır (4).

Bir ulaştırma sistemi açısından bir yüksek hızlı demiryolu (YHD) kesiminin açılması, örneğin küresel ağdaki verimliliğin gelişimi gibi, açık bir şekilde erişilebilirlikte gelişime neden olmaktadır. Ayrıca stratejik düzeyde, yeni bir yüksek hızlı demiryolu (YHD) hattının açılması, rekabetçi ve tamamlayıcı hatlar ve ulaştırma türlerinde talebi önemli ölçüde etkileyebilmekte, dolayısı ile ara bağlantıların değişimi ile ağ unsurlarının kullanım ve performans sonuçları için de aynı şey geçerlidir (5).

Bir bütün olarak ulaştırma ağının performansındaki bu etkiler; ağ etkileri

KAYNAKÇA

1. Adler, N., Pels, E., & Nash, C. (2010). High-speed rail & air transport competition: Game engineering as tool for cost-benefit analysis. Transportation Research Part B, 44(7), 812–833.

2. Banister, D., & Berechman, Y. (2003). The economic development effects of transport investments. In A. Pearman, P. Mackie, & J. Nellthorp (Eds.), Transport projects programmes, and policies: Evaluation needs and capabilities. Aldershot: Ashgate.

3. Baradaran, S., & Ramjerdi, F. (2001). Performance of accessibility measures in Europe. Journal of Transportation and Statistics, 4(2/3), 31–48. Special issue on Methodological issue in accessibility.

4. Blum, U., Haynes, K. E., & Karlsson, C. (1997). Introduction to the special issue: The regional and urban effects of high-speed trains. The annals of regional science, 31(1), 1–20.

5. Bröcker, J., Capello, R., Lundqvist, L., Meyer, J., Rouwendal, J., Schneekloth, N., et al. (2004). Final report of action 2.1.1. of the European spatial planning observatory network (ESPON) 2000–2006.

6. Christian-Albreschts-Universität Kiel, Kiel. Bröcker, J., Korzhenevych, A., & Schürmann, C. (2010). Assessing spatial equity and efficiency impacts of transport infrastructure projects. Transportation Research Part B, 44, 795–811.

7. Bruinsma, F. R., & Rietveld, P. (1993). Urban agglomerations in European infrastructure networks. Urban Studies, 30(6), 919–934.

8. Bruinsma, F. R., & Rietveld, P. (1998). The accessibility of European cities: Theoretical framework and comparison of approaches. Environment and Planning A, 30, 499–521.

9. Button, K. J. (1993). Transport economics. Cambridge: University Press. Campos, J., & de Rus, G. (2009). Some stylized facts about high-speed rail: A review of HSR experiences around the world. Transport Policy, 16, 19–28.

10. Domanski, R. (1979). Accessibility, efficiency and spatial organization. Environment and Planning, 11, 1189–1206.

11. EC (1999). European spatial development perspective (ESDP): Towards balanced and sustainable development of the territory of the European Union. Committee of Spatial Development, Luxembourg.

12. Garmendia, M., Ureña, J. M., & Coronado, J. M. (in press). Long-distance trips in a sparsely populated region: The impact of high-speed infrastructures. Journal of Transport Geography. doi:10.1016/j.jtrangeo.2010.06.002.

13. Geurs, K., & Ritsema van Eck, J. R. (2001). Accessibility measures: Review and applications. Evaluation of accessibility impacts of land-use transportation scenarios, and related social and economic impacts. RIVM Rapport 408505006,

RIVM. Bilthoven, The Netherlands.

14. Geurs, K., & Ritsema van Eck, J. R. (2003). Evaluation of accessibility impacts of landuse scenarios: The implications of job competition, land-use, and infrastructure developments for the Netherlands. Environment and Planning B: Planning and Design, 30, 69–87.

15. Geurs, K. T., & van Wee, B. (2004). Accessibility evaluation of land-use and transport strategies: Review and research directions. Journal of Transport Geography, 12(2), 127–140.

16. Givoni, M. (2006). Development and impact of the modern high-speed train: A review. Transport Reviews, 26(5), 593–611.

17. Gutiérrez, J. (2001). Location, economic potential and daily accessibility: An analysis of the accessibility impact of the high-speed line Madrid-Barcelona-French border. Journal of Transport Geography, 9(4), 229–242.

18. Gutiérrez, J., González, R., & Gómez, G. (1996). The European high-speed train network: Predicted effects on accessibility patterns. Journal of Transport Geography, 4(4), 227–238.

19. Gutiérrez, J., Monzón, A., & Piñero, J. M. (1998). Accessibility, network efficiency, and transport infrastructure planning. Environment and Planning A, 30, 1337–1350.

20. Halden, D. (2003). Accessibility analysis: concepts and their application to transport policy, programme and project evaluation. In A. Pearman, P. Mackie, & J. Nellthorp (Eds.), Transport projects programmes and policies: Evaluation needs and capabilities. Aldershot: Ashgate.

21. Hay, A. (1993). Equity and welfare in the geography of public transport provision. Journal of Transport Geography, 1(2), 95–101.

22. Holl, A. (2007). Twenty years of accessibility improvements: The case of the Spanish motorway building programme. Journal of Transport Geography, 15(4), 286–297.

23. Kobayashi, K., & Okumura, M. (1997). The growth of city systems with high-speed railway systems. Annals of Regional Science, 31(1), 39–56.

24. Laird, J. J., Nellthorp, J., & Mackie, P. (2005). Network effects and total economic impact in transport appraisal. Transport Policy, 12, 537–544.

25. López, E., Gutiérrez, J., & Gómez, G. (2008). Measuring regional cohesion effects of large-scale transport infrastructure investments: An accessibility approach. European Planning Studies, 16(2), 277–301.

26. López, E., & Monzón, A. (2010). Integration of sustainability issues in strategic transportation planning: A multi-criteria model for the assessment of transport infrastructure plans. Computer Aided and Civil Infrastructure Engineering, 25, 440–451.

27. López, E., Monzón, A., Ortega, E., & Mancebo, S. (2009). Assessment of cross-border spillover effects of national transport infrastructure plans: An ac-

cessibility approach. Transport Reviews, 29(4), 515–536.

28. Martin, F. (1997). Justifying a high-speed rail project: Social value vs. regional growth. The Annals of Regional Science, 31, 155–174.

29. Martín, J. C., Gutiérrez, J., & Román, C. (2004). Data envelopment analysis (DEA) Index to measure the accessibility impacts of new infrastructure investments: The case of the high-speed train Corridor Madrid-Barcelona-French Border. Regional Studies, 38(6), 697–712.

30. Martínez, H., & Givoni, M. (2009). The accessibility impact of a new High-speed Rail line in the UK – A preliminary analysis of winners and losers working paper N 1041, Transport studies unit. School of Geography and the Environment, University of Oxford.

31. Ministerio de Fomento (2005). Plan estratégico de infraestructuras y transporte 2005–2020 (PEIT). Secretaría de Estado de Infraestructuras y Planificación, Dirección General de Planificación y Coordinación Territorial, Madrid.

32. Peters, D. (2003). Cohesion, policentricity, missing links and bottlenecks: Conflicting spatial storylines for Pan-European transport investments. European Planning Studies, 11(3), 317–339.

33. Plassard, E. (1991). Le train á grande vitesse et le réseau des villes. Transports, 345, 14–22.

34. Pol, P. M. J. (2003). The economic impact of the high-speed train on urban regions. European regional science association econpapers. (Retrieved 06.12.09).

35. Puga, D. (2002). European regional policy in light of recent location theories. Journal of Economic Geography, 2(4), 372–406.

36. Reggiani, A. (1998). Accessibility, trade and location behaviour. Aldershot: Ashgate.

37. Rietveld, P., & Nijkamp, P. (1993). Transport and regional development. In J. Polak & A. Heertje (Eds.), European transport economics, European conference of ministers of transport (ECMT). Oxford: Blackwell Publishers.

38. Román, C., Espino, R., & Martín, J. C. (2010). Analyzing competition between the high speed train and alternative modes: The case of the Madrid-Zaragoza-Barcelona Corridor. Journal of Choice Modelling, 3(1), 84–108.

39. Schürmann, C., Spiekermann, K., & Wegener, M., (1997). Accessibility indicators. Berichte aus dem Institüt for Raumplanung 39, IRPUD, Dortmund.

40. Talen, E. (1998). Visualizing fairness: Equity maps for planners. Journal of the American Planning Association, 64(1), 22–49.

41. Talen, E., & Anselin, L. (1996). Assessing spatial equity: An evaluation of measures of accessibility to public playgrounds. Environment and Planning A, 30, 595–613.

42. Ureña, J. M., Garmendia, M., Coronado, J. M., Vickerman, R., & Romero, V., (2010). New metropolitan processes encouraged by high-speed rail: The cases

of London and Madrid. In 12th WCTR, Lisbon-Portugal proceedings.

43. Ureña, J. M., Menerault, P., & Garmendia, M. (2009). The high-speed rail challenge for big intermediate cities: A national, regional and local perspective. Cities, 26(5), 266–279.

44. van den Berg, L., & Pol, P. M. J. (1998). The urban implications of the developing European high-speed-train network. Environment and Planning C: Government and Policy, 16(4), 483–497.

45. van Winden, W., van der Berg, L., & Pol, P. (2007). European cities in the knowledge economy: Towards a typology. Urban Studies, 44(3), 525–549.

46. Vickerman, R., Spiekermann, K., & Wegener, M. (1999). Accessibility and economic development in Europe. Regional Studies, 33(1), 1–15.

47. Vickerman, R., & Ulied, A. (2009). Indirect and wider economic impacts of high speed rail. In G. de Rus (Ed.), Economic analysis of high speed rail in Europe (pp. 89–118). Madrid: Fundación BBVA.

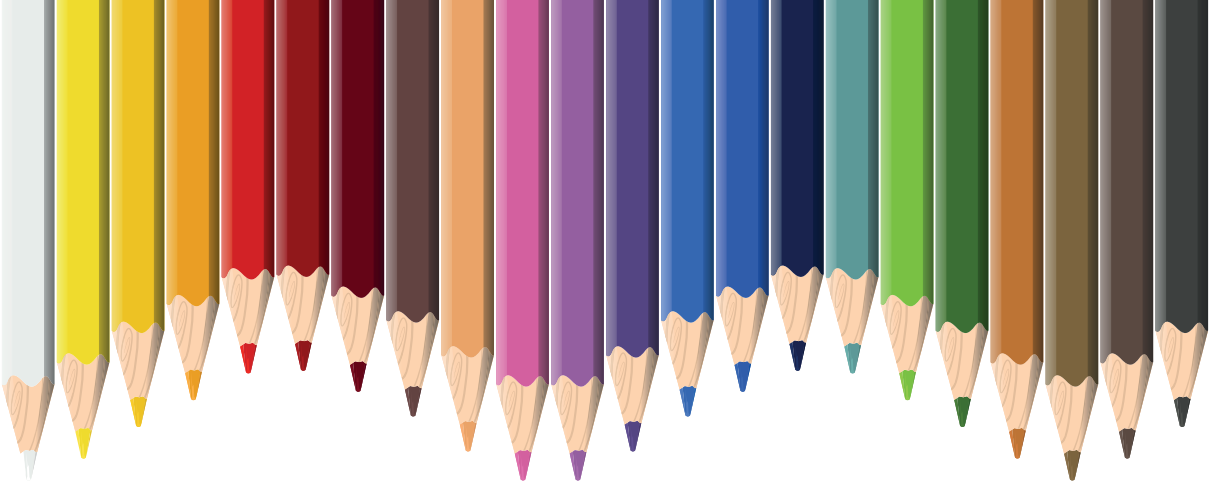

Bölüm 3

CNC FREZELEMEDE HİBRİD YAPAY ZEKA SİSTEMİ KULLANARAK ADAPTİF KONTROLLÜ OPTİMİZASYON SİSTEMİNİN GELİŞTİRİLMESİ

Yusuf FEDAİ[1]
Ali ÜNÜVAR[2]

1 Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi Endüstri Mühendsiliği bölümü, https://orcid.org/0000-0003-4546-8830 yusuffedai@osmaniye.edu.tr
2 İstanbul Ticaret Üniversitesi https://orcid.org/0000-0001-7285-1531. aunuvar@ticaret.edu.tr
* Not: "Frezeleme işlemlerinde sanal zeki adaptif kontrol sisteminin geliştirilmesi" isimli -Yusuf Fedai-Selçuk Üniversitesi- Fen bilimleri-Makine Mühendisliği bölümü-2016" doktora tezinden üretilmiştir.

1. Giriş

Günümüzde CNC işleme tezgâhlarındaki hızlı gelişmeler sayesinde, müşterinin istediği kalitede ürünlerin, hassas ve maksimum verimle üretilebilmesi sağlanmaktadır. Bu gelişmelere rağmen CNC işlemede hala birçok soruna cevap aranmaktadır. Bu sorunların başlıcalarını şu şekilde sıralayabiliriz;

- Nitelikli operatör: En uygun işleme parametrelerini seçebilecek nitelik ve nicelikte operatörün yetiştirilmesi sorunu,

Düşük talaş kaldırma oranları: Kesme hızı, ilerleme ve kesme derinliği gibi kesme parametrelerinin bir kısmının, operatör tarafından öngörülmesi veya kesici takım kataloglarından seçilmesi, dolayısıyla bu seçimde operatörün tecrübe, deneyim ve bilgisi etkin rol almaktadır. Operatör ise, pratikte nadiren meydana gelen en olumsuz koşulları hesaplayarak işleme değişkenlerini en koruyucu değerlerden seçmektedir(Koren, 1988).

- Düşük tezgâh verimi: Konservatif seçilen değerler yüzünden CNC tezgâhının verimsiz kullanımı,

- Büyük tolerans değerleri: İşleme esnasında zamana bağlı olarak artan takım aşınması ve bu aşınma sonucu ortaya çıkan değişken yüzey pürüzlülük değerleri.

- Zaman kaybı: karmaşık geometrik yüzeylerin sorunsuz ve güvenli bir şekilde işlenebilmesi için gereken işleme değerlerinin ayrı ayrı hesaplanması oldukça fazla zaman alır.

- Hataya yatkınlık: hesaplama ve veri işleme çok özellikli ve karmaşık yüzeylere sahip parçalar için oldukça uzun bir süreç alması hata olasılığını artıran bir etmendir.

Geri bildirim: Kontrol edilemeyen ve hesaba katılamayan değişkenlerin değerlendirilmek üzere geri bildirilememesi(Liang, Yeap, Rahmati, & Han, 2002) olarak sayılabilir.

Bu tür sorunları çözmek için araştırmacılar tarafından çok sayıda çalışmalar yapılmıştır(Stavropoulos, Souflas, Papaioannou, Bikas, & Mourtzis, 2023). Bu çalışmalar kapsamında Lui ve ark. CNC işleme sistemine müdahale edilerek, online işleme sürecini optimize etmek ve kontrol altında tutmak gerektiği fikrini ileri sürmüşlerdir(Liu, Cheng, & Zuo, 2001). *Adaptif kontrol* olarak adlandırılan bu sistem, çalışma anındaki değişiklikleri algılayarak tezgâhın optimizasyonu sağlayan sistemdir(Bousnina, Hamza, & Ben Yahia, 2023). İyi bir adaptif kontrol sistemi takım tezgâhının çalışma durumunu izlerken aynı zamanda sistemde meydana gelen değişiklikleri kullanıcıya aktarır ve sistem optimizasyonunu kendisi sağlar.

Ancak adaptif kontrolün uygulanmasına yönelik üç büyük engelle karşı-

KAYNAKÇA

Al-Zubaidi, S., Ghani, J. A., & Haron, C. H. C. (2013). Optimization of cutting conditions for end milling of Ti6Al4V Alloy by using a Gravitational Search Algorithm (GSA). *Meccanica, 48*, 1701-1715.

Asilturk, I. (2011). On-line surface roughness recognition system by vibration monitoring in CNC turning using adaptive neuro-fuzzy inference system (ANFIS). *International Journal of the Physical Sciences, 6*(22), 5353-5360.

Balonji, S., Tartibu, L. K., & Okokpujie, I. P. (2023). Prediction Analysis of Surface Roughness of Aluminum Al6061 in End Milling CNC Machine Using Soft Computing Techniques. *Applied Sciences, 13*(7), 4147.

Baskar, N., Asokan, P., Prabhaharan, G., & Saravanan, R. (2005). Optimization of machining parameters for milling operations using non-conventional methods. *The International Journal of Advanced Manufacturing Technology, 25*, 1078-1088.

Baskar, N., Asokan, P., Saravanan, R., & Prabhaharan, G. (2006). Selection of optimal machining parameters for multi-tool milling operations using a memetic algorithm. *journal of materials processing technology, 174*(1-3), 239-249.

Bousnina, K., Hamza, A., & Ben Yahia, N. (2023). Prediction of QCE using ANN and ANFIS for milling Alloy 2017A. *Advances in Mechanical Engineering, 15*(9), 16878132231196408.

Chakradhar, B., Singaravel, B., Ugrasen, G., & Kumar, A. K. (2023). Prediction of cutting forces using MRA, GMDH and ANN techniques in micro end milling of titanium alloy. *Materials Today: Proceedings, 72*, 1943-1949.

Cus, F., & Balic, J. (2003). Optimization of cutting process by GA approach. *Robotics and Computer-Integrated Manufacturing, 19*(1-2), 113-121.

Cus, F., & Zuperl, U. (2009). Particle swarm intelligence based optimisation of high speed end-milling. *Archives of Computational Materials Science and Surface Engineering, 1*(3), 148-154.

Čuš, F., & Župerl, U. (2011). Real-time cutting tool condition monitoring in milling. *Strojniški vestnik-Journal of Mechanical Engineering, 57*(2), 142-150.

Çolak, O. (2006). *CNC freze tezgahı için kesme parametrelerinin akıllı yöntemlerle elektronik ortamda optimizasyonu.* Fen Bilimleri Enstitüsü, Süleyman Demirel Üniversitesi,

Dweiri, F., Al-Jarrah, M., & Al-Wedyan, H. (2003). Fuzzy surface roughness modeling of CNC down milling of Alumic-79. *journal of materials processing technology, 133*(3), 266-275.

Jang, J.-S. (1993). ANFIS: adaptive-network-based fuzzy inference system. *IEEE transactions on systems, man, and cybernetics, 23*(3), 665-685.

Kabini, K. (2011). Review of ANFIS and its Application in Control of Machining Processes. *Sustainable Research and Innovation Proceedings, 3*.

Kloypayan, J., & Lee, Y.-S. (2002). Material engagement analysis of different endmills for adaptive feedrate control in milling processes. *Computers in Industry, 47*(1), 55-76.

Koren, Y. (1988). *Adaptive control systems for machining.* Paper presented at the 1988 American Control Conference.

Liang, M., Yeap, T., Rahmati, S., & Han, Z. (2002). Fuzzy control of spindle power in end milling processes. *International Journal of Machine Tools and Manufacture, 42*(14), 1487-1496.

Liu, Y., Cheng, T., & Zuo, L. (2001). Adaptive control constraint of machining processes. *The International Journal of Advanced Manufacturing Technology, 17*(10), 720-726.

Lo, S.-P. (2003). An adaptive-network based fuzzy inference system for prediction of workpiece surface roughness in end milling. *journal of materials processing technology, 142*(3), 665-675. doi:https://doi.org/10.1016/S0924-0136(03)00687-3

Okokpujie, I. P., & Sinebe, J. E. (2023). An Overview of the Study of ANN-GA, ANN-PSO, ANFIS-GA, ANFIS-PSO and ANFISFCM Predictions Analysis on Tool Wear During Machining Process. *Journal Européen des Systèmes Automatisés, 56*(2).

Pohokar, N., & Bhuyar, L. (2014). Neural networks based approach for machining and geometric parameters optimization of a CNC end milling. *Int. J. Innov. Res. Sci. Eng. Technol, 3*.

Senthilkumaar, J., Selvarani, P., & Arunachalam, R. (2012). Intelligent optimization and selection of machining parameters in finish turning and facing of Inconel 718. *The International Journal of Advanced Manufacturing Technology, 58*, 885-894.

Siwawut, S., Srikhumsuk, P., & Butdee, S. (2023). Tool life and wear prediction of HSS and PVD material using ANFIS system. *Materials Today: Proceedings*.

Stavropoulos, P., Souflas, T., Papaioannou, C., Bikas, H., & Mourtzis, D. (2023). An adaptive, artificial intelligence-based chatter detection method for milling operations. *The International Journal of Advanced Manufacturing Technology, 124*(7-8), 2037-2058.

Suhail, A. H., Ismail, N., Wong, S., & Jalil, N. A. (2011). Cutting parameters identification using multi adaptive network based Fuzzy inference system: An artificial intelligence approach. *Scientific Research and Essays, 6*(1), 187-195.

Uros, Z., Franc, C., & Edi, K. (2009). Adaptive network based inference system for estimation of flank wear in end-milling. *journal of materials processing technology, 209*(3), 1504-1511.

Ünüvar, A., & Sağlam, H. (1999). Takım Aşınmasına Dayalı on Line Takım Durumu İzleme Sistemleri ve Verilerin Değerlendirilmesi. *Makina-İmalat Teknolojileri Sempozyumu*, 27-39.

Xu, C., & Shin, Y. C. (2008). An adaptive fuzzy controller for constant cutting force in end-milling processes.

Yang, L.-D., Chen, J. C., Chow, H.-M., & Lin, C.-T. (2006). Fuzzy-nets-based in-process surface roughness adaptive control system in end-milling operations. *The International Journal of Advanced Manufacturing Technology, 28*, 236-248.

Zain, A. M., Haron, H., & Sharif, S. (2010). Prediction of surface roughness in the end milling machining using Artificial Neural Network. *Expert Systems with Applications, 37*(2), 1755-1768.

Zhang, J. Z., & Chen, J. C. (2007). The development of an in-process surface roughness adaptive control system in end milling operations. *The International Journal of Advanced Manufacturing Technology, 31*, 877-887.

Zhao, H., Li, J. G., Yao, Y. X., & Liu, C. Q. (2008). Cutting parameters optimization for constant cutting force in milling. *Applied Mechanics and Materials, 10*, 483-487.

Zuperl, U., & Cus, F. (2004). Tool cutting force modeling in ball-end milling using multilevel perceptron. *journal of materials processing technology, 153*, 268-275.

Župerl, U., Čuš, F., & Gečevska, V. (2007). Optimization of the characteristic parameters in milling using the pso evaluation technique. *Strojniški vestnik-Journal of Mechanical Engineering, 53*(6), 354-368.

Zuperl, U., Čuš, F., & Kiker, E. (2006). Intelligent adaptive cutting force control in end-milling. *Tehnički vjesnik, 13*(1, 2), 15-22.

Zuperl, U., Cus, F., & Reibenschuh, M. (2011). Neural control strategy of constant cutting force system in end milling. *Robotics and Computer-Integrated Manufacturing, 27*(3), 485-493.

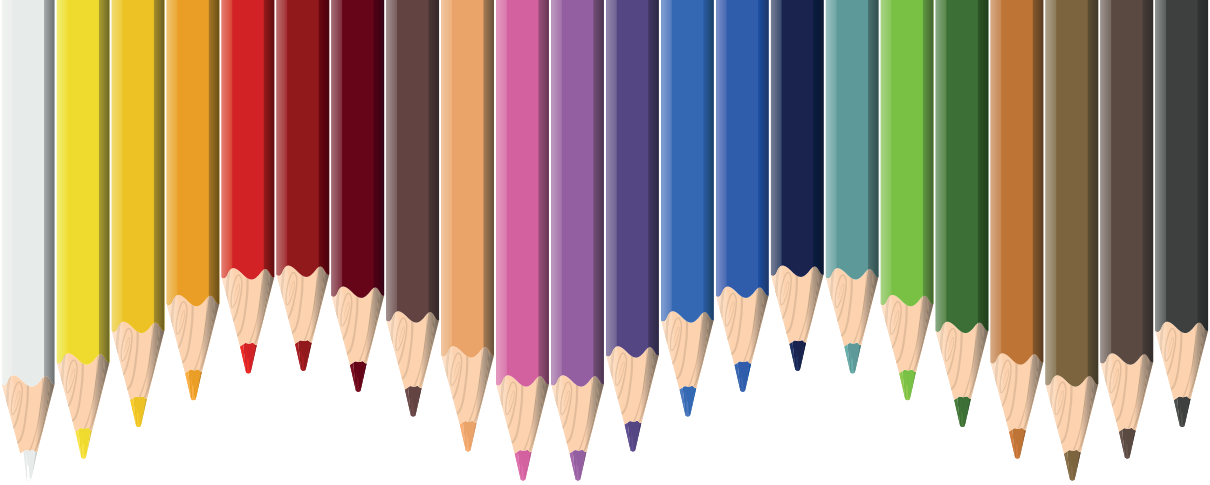

Bölüm 4

İŞARET DİLİ ALGILAMADA YAPAY ZEKANIN YERİ

Funda AKAR[1]
Veli ŞİMŞEK[2]

1 Dr.Öğr.Üyesi, Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi,
ORCID ID: 0000-0001-9376-8710, fakar@erzincan.edu.tr
2 Lisans Öğrencisi, Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, 201104010@ogr.ebyu.edu.tr

İletişim canlıların varoluşundan beri en önemli unsurlardan biri . Geçmişten günümüze insanoğlu iletişim kurmak için birçok yol Bunlardan bazıları dumanla haberleşme, duvarlara resimler çizme, beden dilimizle ve konuşarak iletişim sağlama (Arıcı & Erten, 2022; Kın, 2019). İşaret dili işitme ve konuşma bireylerin kendi aralarında aynı zamanda bireylerle iletişim sağlamak için kullanılan görsel bir iletişim yoludur. dillere göre, duyma yerine görmeye yöneliktir. Bu yüzden iletişimde bireylerin işaretlerinin anlayabilecekleri bir şekilde görmelidirler. İşaret dili, el işaretleri, vücut duruşu, jest ve mimikler gibi öğeleri kullanarak anlatılmak isteneni karşı oğal diller arasındadır ve kendisine ait kelime ve dilbilgisi yapısı vardır. Bu yüzden her coğrafya kendine özgü işaret diline sahiptir. Türkiye ve Kuzey Kıbrıs'ta konuşma engeli olan bireyler genellikle Türk işaret dili (TİD) ile iletişim verilerine göre milyon işitme ve konuşma zorluk çeken olduğu bildirilmiştir (eyhgm, 2021) rakamlar işaret dilinin toplumdaki yerinin ne kadar önemli olduğunu göstermektedir. Bu alanda yapılan çalışmalar arasında işaret dili algılama teknolojisi gittikçe önem kazanmaktadır. İşaret dili algılama teknolojisi, yapay zekânın ve konuşma engelli bireylere sunabileceği önemli bir Bu teknoloji sayesinde, işaret dili bilmeyenlerle bilenler arasında iletişim sağlanabilir. Yapay zekâ fotoğraf, video görüntüleri yakalayıp metne dönüştürerek toplumda iletişimin önündeki kaldırmaya yardımcı olmaktadır Bu işlemler için derin öğrenme, me, doğal dil işleme gibi yöntemler kullanılır. Bu yöntemler arasında kullanılan popüler algoritmalar YOLO, RNN ve CNN gibi algoritmalardır.

İşaret Dilinin Önemi

ve konuşma engelli bireylerin toplumla etkileşimde bulunmalarını sağlayan önemli bir araçtır. Bu dil, eğitimden sağlığa, kültürden sanata, spordan siyasete her alanda kendilerini ifade etmelerine, duygu, düşünce, hayal ve yaratıcılıklarını paylaşmalarına olanak tanır. İşitme ve konuşma engellilere yönelik yazılı iletişim de

Aleksa Ć, Velibor I, Siniša Đ, Mališa M, & Bogdan P. (2018). The Time Detection of Traffic Participants Using YOLO Algorithm. Retrieved from www.youtube.com/watch?v=nnVPnK

Ali, A. (2019). Artificial Neural Network (ANN) with Practical Implementation | by Amir Ali | The Art of Data Scicne | Medium. Retrieved 18 December 2023, from https://medium.com/machine researcher/artificial 4481fa33d85a

Arıcı, N., & Erten, H. (2022). İşaret Dilinin Tarihi Serüveni ve Türk İşaret *Afyon Kocatepe University Journal of Social Sciences*

Aydın, Y., & Akar, F. (2022). SURF ve MSER kombinasyonu ile kopya taşı sahteciliği algılama Copy move forgery detection with SURF and MSER combination. *Bilim. Derg. / NOHU J. Eng. Sci* 521. doi:10.28948/ngmuh.1075784

Balık, H. H., Diri, B., & Şeker, A. (2017). Derin Öğrenme Yöntemleri ve Uygulamaları Hakkında Bir İnceleme,

Balkaya, E., Uçan, E., Turan, G., & Oral, S. G. (2021). Yapay Zeka ile İşaret Dilini Farklı Dillerde Metne Çeviren Mobil Uygulama Yıldızları 2021. Retrieved 4 December 2023, from https://bilisimyildizlari.org.tr/2021/yapay

Çelik, Ö., & Odabaş, A. (2020). Konvolüsyonel Sinir Ağları Kullanarak Türk İşaret Dili Tanıma. *European Journal of Science and* 934. doi:10.31590/ejosat.747231

Cheng, S., Zhao, K., & Zhang, D. (2019). Abnormal water quality monitoring based on visual sensing of three dimensional motion behavior of fish. (9). doi:10.3390/sym11091179

Devrim Kiliç, Ö., Aydemir, M. E., & Özdemir, Ö. (2022). Uçak Görüntülerinin Sınıflandırılmasında Farklı Yapay Zekâ

Algoritmalarının Performansı, (2), 84 doi:10.36287/setsci.5.2.018

DOĞAN, F., & Türkoğlu, İ. (2018). Derin Öğrenme Algoritmalarının Yaprak Sınıflandırma Başarımlarının Karşılaştırılması. *SAKARYA UNIVERSITY JOURNAL OF COMPUTER AND INFORMATION SCIENCES*

ER, M. B., & IŞIK, İ. (2021). LSTM Tabanlı Derin Ağlar Kullanılarak Diyabet Hastalığı Tahmini. doi:10.46810/tdfd.818528

Ergüder, H. (2018). Recurrent Neural Network Nedir?. Recurrent Neural Networks (RNN) 'ü… | by Hamza Ergüder | Medium. Retrieved 21 November 2023, from https://medium.com/@hamzaerguder/recurrent bdd3d0839120

Erhandi, B. (2020). DERİN ÖĞRENME İLE METİN ÖZETLEME YÜKSEK LİSANS TEZİ.

Ersoy, E., & Karal, Ö. (2012). YAPAY SİNİR AĞLARI VE İNSAN BEYNİ. *Journal of the Human and Social Science Researches | 2012 | Cilt*

eyhgm. (2021). eyhgm_istatistik_bulteni_temmuz2021.

Fatih, M. F., & Bayır, Ş. (2018). Türk İşaret Dili İncelemesi: İletişim ve Dil

Francisco de Abreu e Lima. (2023). Gradient descent in R poissonisfish. Retrieved 21 December 2023, from https://poissonisfish.com/2023/04/11/gradient

Gomaa, A. A., & Gla Elrayes, R. (2021). Egyptian Sign Language Recognition Using CNN and LSTM.

Gözütok Şakar, H. (2021). Evrişimli Sinir Ağları (Convolutional Neural CNN) | by Hilal Gözütok Şakar | Medium. Retrieved 18 December 2023, from

https://hilalgozutok.medium.com/evri%C5%9Fimli
a%C4%9Flar%C4%B1 convolutional
e61470e9bdb1

Hochreiter, S., & Schmidhuber, j. (1997). LONG SHORT

Kın, Z. B. (2019). TÜRK İŞARET DİLİ ALFABESİNİN DERİN ÖĞRENME YÖNTEMİ İLE SINIFLANDIRILMASI.

Köroğlu, Y. (2017). Yapay Zeka'nın Teorik ve Pratik Sınırları.

Lecun, Y., Bottou, L., Bengio, Y., & Haaner, P. (1998). Gradient Learning Applied to Document Recognition.

Mahmood Al Shaheen, A., Çevik, M., & Alqaraghuli, A. (2022). International Journal of Multidisciplinary Studies and Innovative Technologies American Sign Language Recognition using YOLOv4 Method. *Ijmsit Research Article* doi:10.36287/ijmsit.6.1.61

Oral, Z. (2016). TÜRK İŞARET DİLİ ÇEVİRİSİ. Retrieved from http://www.nancyrourke.com/paintings

Öztemel, E. (2012). YAPAY SİNİR AĞLARI. Retrieved from www.papatya.gen.tr

Öztürk, K., & Şahin, M. E. (2018). Yapay Sinir Ağları ve Yapay Zekâ'ya Genel Bir Bakış, 36. Retrieved from http://www.sloi.org/sloi

Patel, M. (2023). American Sign Language Detection.

Redmon, J. (2015). YOLO: Real Time Object Detection. Retrieved 28 November 2023, from https://pjreddie.com/darknet/yolo/

Redmon, J., Divvala, S., Girshick, R., & Farhadi, A. (2016). You Only Look Once: Unified, Real Time Object Detection. Retrieved from http://pjreddie.com/yolo/

Sabeenian, R., Sai Bharathwaj, S., & Mohamed Aadhil, M. (2020). Sign Language Recognition Using Deep Learning and Computer *Article in Journal of Advanced Research in Dynamical and Control Systems*, , 2020. doi:10.5373/JARDCS/V12SP5/20201842

Sevli, O., & Kemaloğlu, N. (2019). *Evrişimsel Sinir Ağları ile İşaret Dili* . Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/349057657

Shahriar, N. (2023). What is Convolutional Neural Network (Deep Learning) | by Nafiz Shahriar | Medium. Retrieved 12 December 2023, from https://nafizshahriar.medium.com/what convolutional b3921bdd82d5

Singhal, G. (2020). Introduction to LSTM Units in RNN. Retrieved 22 November 2023, from https://www.pluralsight.com/guides/introduction

Tüfekçi, M., & Karpat, F. (2019). Derin Öğrenme Mimarilerinden Konvolüsyonel Sinir Ağları (CNN) Üzerinde Görüntü İşleme Sınıflandırma Kabiliyetininin Arttırılmasına Yönelik Yapılan Çalışmaların İncelenmesi. doi:10.36287/setsci.4.5.007

Zolaktaf, N. (2016). Recurrent Neural Networks.

Zupan, J. (1994). Introduction to Artificial Neural Network (ANN) Methods: What They Are and How to Use Them*. *Acta Chimica*

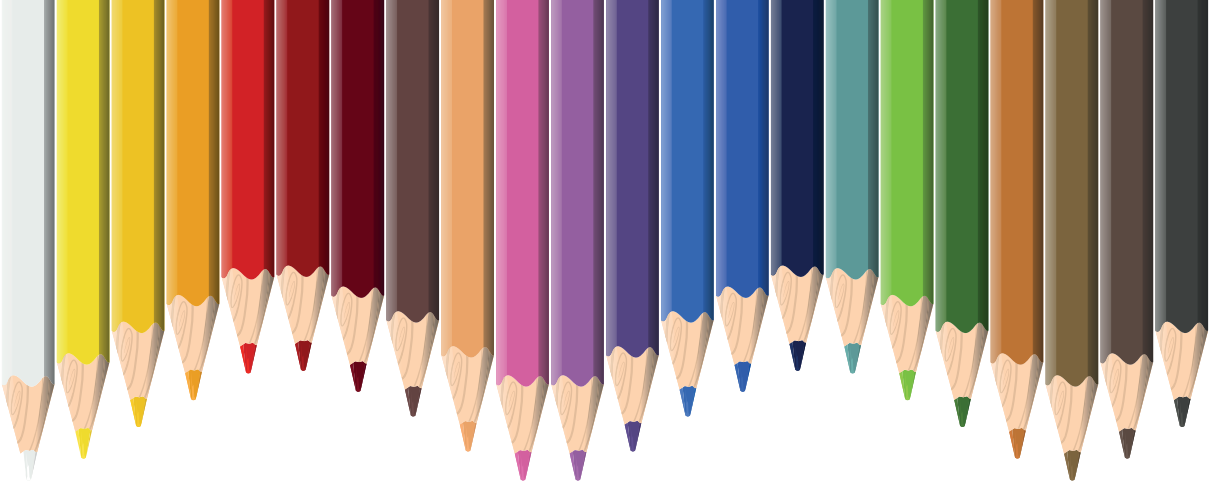

Bölüm 5

BİR YUMURTA VERİ SETİNİN K-NN MAKİNE ÖĞRENME ALGORİTMASIYLA SINIFLANDIRILMASI

Ahmet Çelik[1], Emre Tekin[2**]*

1 * Dr. Öğr. Üyesi, Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Tavşanlı MYO, Bilgisayar Teknolojileri Bölümü, Kütahya, ORCID: 0000-0002-6288-3182.
2 ** Bilişim Sistemleri Müdürü, Gedik Tavukçuluk ve Tarım Ürünleri San. Tic. A.Ş., Uşak, ORCID: 0000-0003-2189-9265.
Bilgi: Bu çalışma, Kütahya Dumlupınar Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü'nde, Dr. Öğr. Üyesi Ahmet ÇELİK danışmanlığında yürütülen, Emre TEKİN'in "Kanatlı Kuluçkahanelerinde Yumurta Sınıflandırmasının Görüntü İşleme Teknikleriyle Gerçekleştirilmesi" isimli yüksek lisans tezinin belirli bir kısmından, değiştirilerek, düzenlenerek ve özetlenerek üretilmiştir.

Yumurta en önemli gıda tüketim ürünlerinden biridir ve artan dünya nüfusuna bağlı olarak her geçen gün talep artmaktadır. Ayrıca yumurta üretimi, doğrudan bağlantılı olduğu beyaz et sektörü başta olmak üzere, birçok gıda üretim sektörünü etkilemektedir. Günümüzde yumurtaların sınıflandırması çoğu işletmede insan faktörü kullanılarak yapılmaktadır veya sınıflandırma yapılmamaktadır. Çünkü sınıflandırma hata oranı artmakta ve sınıflandırma başarısı düşük kalabilmektedir.

İnsan yaşamında gıdaya olan talep çok önemli yer tutmaktadır. Yumurta sadece beslenmede değil verimli kanatlı hayvan yetiştiriciliğinde önemli bir yere sahiptir. Kaliteli yumurta üretimi kaliteli hayvan ve verimli et üretiminin temelini oluşturmaktadır. Bu durumda yumurtaya olan talebin sürekli olmasını sağlamaktadır. Ayrıca Dünya nüfusunun hızlı artışına bağlı olarak gıda sektörüne olan talep sürekli artmaktadır. Sürekli bir artış içerisinde olan tavukçuluk sektöründe kuluçkahanelerdeki üretim ve kalite, üretimin ilk ve önemli adımıdır. Kuluçkahaneler hem ticari amaçlı hem de damızlık kanatlı hayvan yetiştiriciliğinde kullanılan işletmelerin başında gelmektedir. Çünkü kuluçkahanelerden elde edilen başarılı ve kaliteli sonuçlar tüm sistemin mesini sağlamaktadır.

Görüntü işleme masa üstü ve mobil uygulamalarda yaygın olarak kullanılmaktadır. Özellikle üretime yönelik firmalarda kullanılması çok büyük fayda sağlayacaktır. Görüntü işleme için farklı ve başarı oranları değişen algoritmalar kullanılmaktadır. Ancak görüntü elde etme aşamasında çevresel olumsuz etkenlerin azaltılması, görüntü kalitesinin ve başarılı sonuçların elde edilmesini sağlayacaktır. Yumurta şekil ve görüntüleri üzerinde birçok araştırma yapılmış ve başarılı sonuçlar elde edilmiştir.

Aşçı ve Durmuş (2015) yaptıkları çalışmada, yumurta şekil göstergelerini kullanarak civciv kalitesi, cinsiyeti ve ağırlığı üzerine etkilerini belirlemek için çalışma yapmışlardır.

Javadikia, vd., (2011) yaptıkları çalışmada, yumurta görüntü analizi yaparak sertlik analizi yapılmışlardır. Ayrıca görüntü üzerinde ön işlem uygulanması yapılarak segmentasyon işlemi ve yumurta boyutunun ölçümü işlemi gerçekleştirilmiştir. En son olarak; bu veriler ANFIS model ile değerlendirilerek yumurta ağırlığının tespit edilebileceği ifade edilmiştir.

Mertens vd., (2005) yaptıkları çalışmada, görüntü ön işlemi gerçekleştirilerek, parlaklık değerlerini kullanarak bir uygulama geliştirmiştir. Uygulamada, 400 adet kirli 100 adet temiz kahverengi yumurta kullanılmıştır.

KAYNAKÇA

Akbaş Y. ve Berber, T. (2020). Yanık Görüntülerinin Bulanık Kümelenmesinde Uzaklık Ölçülerinin Başarımlarının Değerlendirilmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Fen ve Mühendislik Dergisi*

Aşcı, E. ve Durmuş İ. (2015). Tavuklarda yumurta şekil indeksinin kuluçka özellikleri *Gıda Bilim ve Teknoloji Dergisi,*

Bridge, E. S., Boughton, R. K., Aldredge, R. A., Harrison, T. J., Bowman, R. ve Schoech, S. J. (2007). Measuring egg size using digital photography: Testing Hoyt' s method using Florida Scrub-Jay eggs. *Journal of Field Ornithology*

Çalışkan, S. K. ve Soğukpınar, İ. (2008). Kxknn: K means ve k en yakın komşu yöntemleri ile ağlarda nüfuz tespiti.

Çelik, A. (2022). Improving Iris Dataset Classification Prediction Achievement By Using Optimum k Value of kNN Algorithm, *Eskişehir Türk Dünyası Uygulama ve Araştırma Merkezi Bilişim Dergisi*

Çelik, A. (2021). Zoo Veri Seti Üzerinde kNN Algoritmasının Öğrenme Başarısının Tespit Edilmesi. *Euroasia Journal of Mathematics, Engineering, Natural & Medical Sciences*

Demirel, S. (2022). *Makine Öğrenme Algoritmalarıyla Akciğer X Özniteliklerini Kullanarak Pnömoni Tespiti ve Sınıflandırılması.* Tezi, Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Kütahya.

Çelik, A. ve Tekin, E. (2020). Hough Transform Görüntü İşleme Yöntemiyle Ekim Makineleri için Tohum Sayma Uygulaması. Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi, Ejosat Special Issue 2020 (ARACONF), 260

Tekin, E. (2023). *Kanatlı Kuluçkahanelerinde Yumurta Sınıflandırmasının Görüntü İşleme Teknikleriyle Gerçekleştirilmesi.* Yüksek Lisans Tezi, Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Kütahya.

Dilki, G. ve Başar, Ö. D. (2020). İşletmelerin iflas tahmininde K en yakın komşu algoritması üzerinden uzaklık ölçütlerinin karşılaştırılması. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*

Durak, B. (2011). *A Classification Algorithm Using Mahalanobis Distance Clustering of Data with Applications on Biomedical Data Sets.* Master of Science in Industrial Engineering Department. Middle East Technical University, Ankara,

İlhan, U. ve Dinçer, A. (2023). Yapay zeka tarafından kontrol edilen yeni bir termoelektrik CPU soğutma sistemi. *Gazi Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi*

Javadikia, P., Dehrouyeh, M. H., Naderloo, L., Rabbani, H. ve Lorestani, A. N. (2011). *Measuring the weight of egg with image processing and ANFIS model*

Evolutionary, and Memetic Computing: Second International Conference, SEMCCO 2011, Visakhapatnam, Andhra Pradesh, India, 19

Mertens, K., De Ketelaere, B., Kamers, B., Bamelis, F. R., Kemps, B. J., Verhoelst, E. M., De Baerdemaeker, J. G. ve Decuypere, E. M. (2005). Dirt detection on brown eggs by means of color computer vision.

Silahtaroğlu, G., 2016. *Veri madenciliği (Kavram ve algoritmaları)*. 3. Basım, İstanbul, Papatya Yayıncılık Eğitim; 2016. pp. 118

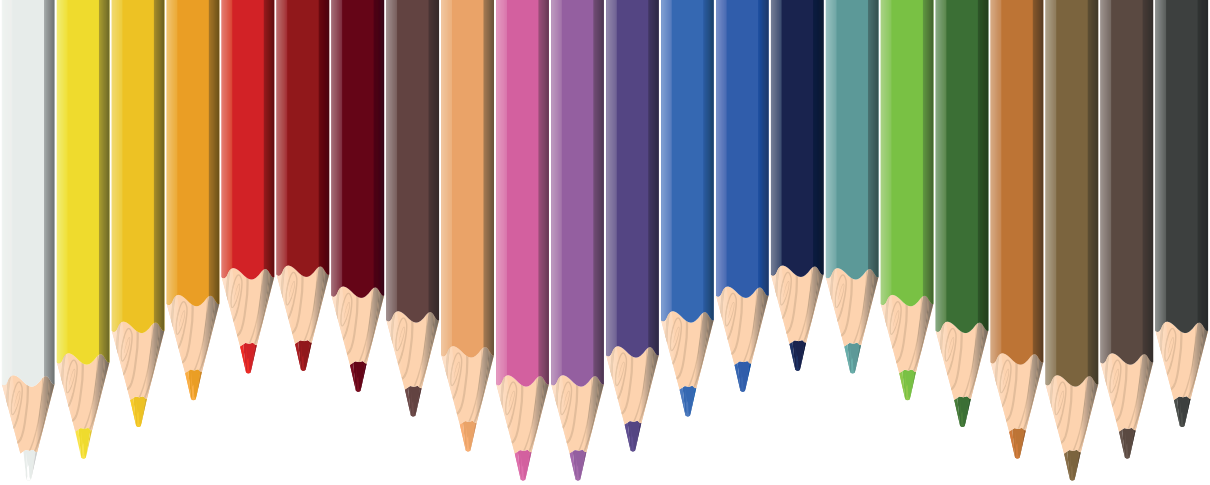

Bölüm 6

ŞARZ EDİLEBİLİR PİLLERİN BATARYA YÖNETİM SİSTEMLERİNDE DURUM TAHMİNİ İÇİN YİNELEMELİ SİNİR AĞLARININ KULLANIMI

Mehmet KURUCAN[1]

Mete ÖZBALTAN[2]

1 Öğr. Gör. Dr.; Ardahan Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Bilgisayar Mühendisliği Bölümü. mehmetkurucan@ardahan.edu.tr ORCID No: 0000-0003-4359-3726

2 Dr. Öğr. Üyesi; Erzurum Teknik Üniversitesi Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi Bilgisayar Mühendisliği Bölümü. mete.ozbaltan@erzurum.edu.tr ORCID No: 0000-0002-3215-6363

GİRİŞ

Artan enerji talebi, geleneksel petrol kaynaklarının azalması ve çevresel sorunlar nedeniyle yenilenebilir enerjiye yönelik bir geçiş yaşanıyor. İlk aşamada hibrit araçlar (HEV'ler) emisyonları azalttı, ancak çevresel sorunları tamamen çözemedi. Daha sonra çevre dostu elektrikli araçlar (EV'ler) geliştirildi, bu araçlar yenilenebilir enerjiyi şarj edilebilir pillerle depoluyor. Lityum iyon piller (LIB'ler) bu teknolojinin temelini oluşturuyor. Pil sistemlerinin karmaşıklığı arttıkça, kompakt, verimli ve güvenli pil sistemlerine ihtiyaç duyuluyor. Pil yönetim sistemi (BMS), pilin güvenliği ve performansı için kritik bir rol oynar, aşırı şarj veya deşarj gibi riskleri azaltarak hasarı önler.

İyi bir BMS, şarj/deşarj döngüleri, voltaj, akım, sıcaklık ve hatalı durumlar gibi verileri izleyerek lityum iyon pilin durumunu tahmin etmek için önemli bilgiler sağlamalıdır. Bu bilgiler, SOC, SOH, RUL ve FOD gibi kritik BMS parametrelerinin tahmininde kullanılır. İlgili teknikler, genellikle model tabanlı ve makine öğrenimi tabanlı yaklaşımlar olmak üzere iki ana kategoride incelenir.

Makine öğrenimi tabanlı yaklaşımlar, BMS için veri kümeleri kullanarak modeller eğitir ve belirli giriş verileri ile çıkış tahminleri yapar. Bu veriler genellikle voltaj, akım, sıcaklık, zaman, şarj/deşarj döngü sayısı ve SOC değerlerini içerir. Model temelli yöntemler ise fiziksel anlayış gerektirir ve daha uzun geliştirme süresi gerektirebilir. Veri odaklı yaklaşımlar, büyük veri setlerinden öğrenir, ancak yüksek kalitede veri elde etmek zaman alabilir. Hangi yöntemin tercih edildiği, kaynaklar, doğruluk gereksinimi ve uygulama bağlamına bağlıdır. Her iki yaklaşımın da geliştirme süreçlerinde özgü zorluklar ve zaman gereksinimleri bulunmaktadır.

KAYNAKÇA

Abbas, G., Nawaz, M., and Kamran, F. (2019). Performance comparison of narx & rnn-lstm neural networks for lifepo4 battery state of charge estimation. In 2019 16th International Bhurban Conference on Applied Sciences and Technology (IBCAST), pages 463–468. IEEE.

Ardeshiri, R. R., Balagopal, B., Alsabbagh, A., Ma, C., and Chow, M.-Y. (2020). Machine learning approaches in battery management systems: State of the art: Remaining useful life and fault detection. In 2020 2nd IEEE International Conference on Industrial Electronics for Sustainable Energy Systems (IESES), volume 1, pages 61– 66.

Bockrath, S., Rosskopf, A., Koffel, S., Waldhör, S., Srivastava, K., and Lorentz, V. R. (2019). State of charge estimation using recurrent neural networks with long short-term memory for lithium-ion batteries. In IECON 2019-45th Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society, volume 1, pages 2507–2511. IEEE.

Capizzi, G., Bonanno, F., and Tina, G. M. (2011). Recurrent neural network-based modeling and simulation of lead-acid batteries charge–discharge. IEEE Transactions on Energy Conversion, 26(2):435–443.

Catelani, M., Ciani, L., Fantacci, R., Patrizi, G., and Picano, B. (2021). Remaining useful life estimation for prognostics of lithium-ion batteries based on recurrent neural network. IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement, 70:1–11.

Chemali, E., Kollmeyer, P. J., Preindl, M., Ahmed, R., and Emadi, A. (2017). Long short-term memory networks for accurate state-of-charge estimation of li-ion batteries. IEEE Transactions on Industrial Electronics, 65(8):6730–6739.

Chen, J., Feng, X., Jiang, L., and Zhu, Q. (2021). State of charge estimation of lithium-ion battery using denoising autoencoder and gated recurrent unit recurrent neural network. Energy, 227:120451.

Chen, L., Wang, Z., Lü, Z., Li, J., Ji, B., Wei, H., and Pan, H. (2017). A novel state-of-charge estimation method of lithium-ion batteries combining the grey model and genetic algorithms. IEEE Transactions on Power Electronics, 33(10):8797–8807.

Chen, Z., Xue, Q., Xiao, R., Liu, Y., and Shen, J. (2019). State of health estimation for lithium-ion batteries based on fusion of autoregressive moving average model and elman neural network. IEEE Access, 7:102662–102678.

Cheng, G., Wang, X., and He, Y. (2021). Remaining useful life and state of health prediction for lithium batteries based on empirical mode decomposition and a long and short memory neural network. Energy, 232:121022.

Chmielewski, A., Możaryn, J., Piórkowski, P., and Bogdziński, K. (2019). Battery voltage estimation using narx recurrent neural network model. In Conference on

Automation, pages 218–231. Springer.

Choi, Y., Ryu, S., Park, K., and Kim, H. (2019). Machine learning-based lithium-ion battery capacity estimation exploiting multi-channel charging profiles. IEEE Access, 7:75143–75152.

Duan, W., Song, C., Peng, S., Xiao, F., Shao, Y., and Song, S. (2020). An improved gated recurrent unit network model for state-of-charge estimation of lithium-ion battery. Energies, 13(23):6366.

Feng, X., Chen, J., Zhang, Z., Miao, S., and Zhu, Q. (2021). State-of-charge estimation of lithium-ion battery based on clockwork recurrent neural network. Energy, 236:121360.

Geng, P., Xu, X., and Tarasiuk, T. (2020). State of charge estimation method for lithium-ion batteries in all-electric ships based on lstm neural network. Polish Maritime Research, pages 100–108.

Hannan, M., How, D. N., Mansor, M., Lipu, M. H., Ker, P. J., and Muttaqi, K. M. (2020). State-of-charge estimation of li-ion battery at variable ambient temperature with gated recurrent unit network. In 2020 IEEE Industry Applications Society Annual Meeting, pages 1–8. IEEE.

Hong, J., Wang, Z., and Yao, Y. (2019). Fault prognosis of battery system based on accurate voltage abnormity prognosis using long short-term memory neural networks. Applied Energy, 251:113381.

Javid, G., Ould Abdeslam, D., and Basset, M. (2021). Adaptive online state of charge estimation of evs lithium-ion batteries with deep recurrent neural networks. Energies, 14(3):758.

Kaur, K., Garg, A., Cui, X., Singh, S., and Panigrahi, B. K. (2021). Deep learning networks for capacity estimation for monitoring soh of li-ion batteries for electric vehicles. International Journal of Energy Research, 45(2):3113–3128.

Lai, C.-M. and Kuo, T.-J. (2021). Available capacity computation model based on long short-term memory recurrent neural network for gelled-electrolyte batteries in golf carts. IEEE Access, 10:54433–54444.

Lan, G., Li, Q., and Cheng, N. (2018). Remaining useful life estimation of turbofan engine using lstm neural networks. In 2018 IEEE CSAA Guidance, Navigation and Control Conference (CGNCC), pages 1–5. IEEE.

Li, C., Xiao, F., and Fan, Y. (2019a). An approach to state of charge estimation of lithium-ion batteries based on recurrent neural networks with gated recurrent unit. Energies, 12(9):1592.

Li, C., Xiao, F., Fan, Y., Yang, G., and Zhang, W. (2019b). A recurrent neural network with long short-term memory for state of charge estimation of lithium-ion batteries. In 2019 IEEE 8th Joint International Information Technology and Artificial Intelligence Conference (ITAIC), pages 1712–1716. IEEE.

Li, P., Zhang, Z., Xiong, Q., Ding, B., Hou, J., Luo, D., Rong, Y., and Li, S. (2020). State-of-health estimation and remaining useful life prediction for the lithium-ion

battery based on a variant long short term memory neural network. Journal of Power Sources, 459:228069.

Li, S., Ju, C., Li, J., Fang, R., Tao, Z., Li, B., and Zhang, T. (2021). State-of-charge estimation of lithium-ion batteries in the battery degradation process based on recurrent neural network. Energies, 14(2):306.

Li, X., Wang, Z., and Zhang, L. (2019c). Co-estimation of capacity and state-of-charge for lithium-ion batteries in electric vehicles. Energy, 174:33–44.

Lipu, M. H., Hussain, A., Saad, M., Ayob, A., and Hannan, M. (2018a). Improved recurrent narx neural network model for state of charge estimation of lithium-ion battery using pso algorithm. In 2018 IEEE Symposium on Computer Applications & Industrial Electronics (ISCAIE), pages 354–359. IEEE.

Lipu, M. S. H., Hannan, M. A., Hussain, A., Saad, M. H., Ayob, A., and Blaabjerg, F. (2018b). State of charge estimation for lithium-ion battery using recurrent narx neural network model based lighting search algorithm. IEEE access, 6:28150–28161.

Liu, D., Xie, W., Liao, H., and Peng, Y. (2015). An integrated probabilistic approach to lithium-ion battery remaining useful life estimation. IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement, 64:660–670.

Liu, V.-T., Sun, Y.-K., Lu, H.-Y., and Wang, S.-K. (2018). State of charge estimation for lithium-ion battery using recurrent neural network. In 2018 IEEE International Conference on Advanced Manufacturing (ICAM), pages 376–379. IEEE.

Liu, Y., Shu, X., Yu, H., Shen, J., Zhang, Y., Liu, Y., and Chen, Z. (2021). State of charge prediction framework for lithium-ion batteries incorporating long short-term memory network and transfer learning. Journal of Energy Storage, 37:102494.

Lu, J. and Andrian, J. (2018). Using pixel array method to optimize battery remaining useful life model. In 2018 IEEE Vehicle Power and Propulsion Conference (VPPC), pages 1–4. IEEE.

Ma, L., Hu, C., and Cheng, F. (2021). State of charge and state of energy estimation for lithium-ion batteries based on a long short-term memory neural network. Journal of Energy Storage, 37:102440.

Moura, J. J., Albuquerque, K. R., Medeiros, R. P., Villanueva, J. M., Tavares, E. C., and Catunda, S. Y. (2019). State of charge estimation for li-ion batteries based on recurrent narx neural network with temperature effect. In 2019 IEEE International Instrumentation and Measurement Technology Conference (I2MTC), pages 1–6. IEEE.

Samanta, A., Chowdhuri, S., and Williamson, S. S. (2021). Machine learning-based data-driven fault detection/diagnosis of lithium-ion battery: A critical review. Electronics, 10(11).

Sherstinsky, A. (2020). Fundamentals of recurrent neural network (RNN) and long short-term memory (LSTM) network. Physica D: Nonlinear Phenomena, 404:132306.

Sui, X., He, S., Vilsen, S. B., Meng, J., Teodorescu, R., and Stroe, D.-I. (2021). A review of non-probabilistic machine learning-based state of health estimation techniques for lithium-ion battery. Applied Energy, 300:117346.

Sánchez, L., Anseán, D., Otero, J., and Couso, I. (2018). Assessing the health of lifepo4 traction batteries through monotonic echo state networks. Sensors, 18(1).

Thakkar, U. and Chaoui, H. (2022). Remaining useful life prediction of an aircraft turbofan engine using deep layer recurrent neural networks. In Actuators, volume 11, page 67. MDPI.

Ungurean, L., Micea, M. V., and Cârstoiu, G. (2020). Online state of health prediction method for lithium-ion batteries, based on gated recurrent unit neural networks. International Journal of Energy Research, 44(8):6767–6777.

Venugopal, P. and T., V. (2019). State-of-health estimation of li-ion batteries in electric vehicle using indrnn under variable load condition. Energies, 12(22).

Wang, Q., Ye, M., Wei, M., Lian, G., and Wu, C. (2021). Co-estimation of state of charge and capacity for lithium-ion battery based on recurrent neural network and support vector machine. Energy Reports, 7:7323–7332.

Wang, X., Fan, W., Li, S., Li, X., and Wang, L. (2020a). Soh estimation of lithium-ion battery pack based on integrated state information from cells. Applied Sciences, 10(19).

Wang, Z., Fotouhi, A., and Auger, D. J. (2020b). State of charge estimation in lithium-sulfur cells using lstm recurrent neural networks. In 2020 European Control Conference (ECC), pages 1079–1085. IEEE.

Wassiliadis, N., Herrmann, T., Wildfeuer, L., Reiter, C., and Lienkamp, M. (2019). Comparative study of state-of-charge estimation with recurrent neural networks. In 2019 IEEE Transportation Electrification Conference and Expo (ITEC), pages 1–6. IEEE.

Wei, M., Ye, M., Li, J. B., Wang, Q., and Xu, X. (2020). State of charge estimation of lithium-ion batteries using lstm and narx neural networks. Ieee Access, 8:189236–189245.

Won You, G., Park, S., and Oh, D. (2017). Diagnosis of electric vehicle batteries using recurrent neural networks. IEEE Transactions on Industrial Electronics, 64:4885–4893.

Wu, Y., Xue, Q., Shen, J., Lei, Z., Chen, Z., and Liu, Y. (2020). State of health estimation for lithium-ion batteries based on healthy features and long short-term memory. IEEE Access, 8:28533–28547.

Xi, Z., Wang, R., Fu, Y., and Mi, C. (2022). Accurate and reliable state of charge estimation of lithium ion batteries using time-delayed recurrent neural networks through the identification of overexcited neurons. Applied Energy, 305:117962.

Xiao, B., Liu, Y., and Xiao, B. (2019). Accurate state-of-charge estimation approach for lithium-ion batteries by gated recurrent unit with ensemble optimizer. Ieee Access, 7:54192–54202.

Yang, F., Li, W., Li, C., and Miao, Q. (2019). State-of-charge estimation of lithium-ion batteries based on gated recurrent neural network. Energy, 175:66–75.

Zhang, C., Zhu, Y., Dong, G., and Wei, J. (2019). Data-driven lithium-ion battery states estimation using neural networks and particle filtering. International Journal of Energy Research, 43(14):8230–8241.

Zhang, W., Li, X., and Li, X. (2020). Deep learning-based prognostic approach for lithium-ion batteries with adaptive time-series prediction and on-line validation. Measurements, 164:108052.

Zhang, Z., Dong, Z., Lin, H., He, Z., Wang, M., He, Y., Gao, X., and Gao, M. (2021). An improved bidirectional gated recurrent unit method for accurate state-of-charge estimation. IEEE Access, 9:11252–11263.

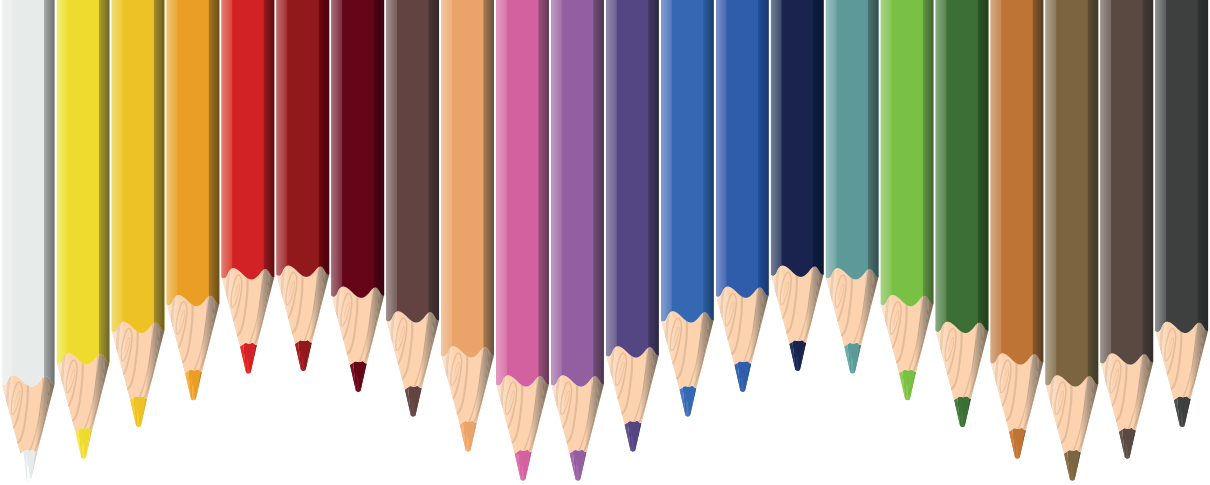

Bölüm 7

KURAL TABANLI BULANIK MANTIK DESTEKLİ RİSK DEĞERLENDİRME VE SINIFLANDIRMA UYGULAMASI

Aslı ACERCE[1]

Tülay KORKUSUZ POLAT[2]

1 Sakarya Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü,
Endüstri Mühendisliği Anabilim Dalı
asli.acerce1@ogr.sakarya.edu.tr
2 Sakarya Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Endüstri Mühendisliği Bölümü, korkusuz@sakarya.edu.tr

1. GİRİŞ

Risk, kötü bir olayın oluşma olasılığı ve hedeflenen sonuçlara ulaşılmasına engel olan unsurlar olarak tanımlanabilir (Yerekapan ve Eskin, 2020). Risk değerlendirme ise meydana gelebilecek riskin büyüklüğünü tahmin etme ve belirlenen büyüklüğe göre riskin kabul edilebilir olup olmadığına karar verme sürecidir (Yılmaz ve Şenol, 2017). Risk değerlendirmesi son zamanlarda firmaların dikkatini çeken bir konu haline gelmiştir. Daha önceki dönemlerde risk yönetimi denildiğinde akla ilk gelen risk alanı iş sağlığı ve güvenliğiydi. Ancak son zamanlarda bu algı az da olsa değişmiş ve firmalar iş sağlığı ve güvendiği dışındaki üretim fonksiyonlarındaki risklere de önem vermeye başlamışlardır. İşletmeler hangi sektörde faaliyet gösterirlerse göstersinler üretim süreçlerinde risklere maruz kalabilmektedirler. Bu nedenle riskleri önceden öngörülebilmesini ve yok etmek veya azaltmak için gerekli önlemlerin önceden alınabilmesini kapsayan risk değerlendirme süreçleri, gelecek planlamasını daha net yapabilmek isteyen işletmeler için oldukça önemli süreçlerdir.

Risk değerlendirmede kullanılan farklı teknikler bulunmaktadır. Karar Matrisi Risk Analizi Yöntemi, HAZOP (Hazard and Operability), Hata Ağacı Analizi, Olay Ağacı Analizi, Hata Türü ve Etkileri Analizi (HTEA) gibi. Bu tekniklerin uygulanabilirliklerini ve etkinliklerini arttırarak riskleri daha etkin yönetebilmek için genellikle bulanık mantık yaklaşımı, sosyal ağ analizi, yorumlayıcı yapısal modelleme (interpretive structural modeling), monte carlo simülasyonu ve çok kriterli karar verme teknikleri ile birlikte kullanılmaktadırlar.

Bu çalışmada süt ve süt ürünleri sektöründe faaliyet gösteren bir işletmenin süreçleri ile ilgili olarak belirlenen risklerin değerlendirilmesinde ve risk sınıflarına ayrılmasında Kural Tabanlı Bulanık Mantık yaklaşımı kullanılacaktır. Bulanık Modelin kurulmasında MATLAB programından faydalanılmıştır.

2. LİTERATÜR TARAMASI

Literatür içerisinde risk yönetimi ve risk değerlendirme konusunda birçok çalışma mevcuttur. Deveci vd. (2023) çalışmalarında sürdürülebilir madenciliği etkileyen riskleri değerlendirmişlerdir. Tomak ve KorkusuzPolat (2022) çalışmalarında AR-Ge süreçleri için başarı faktörleri temelli risk önceliklendirme yapmışlar ve risk önceliklendirme modelini çok kriterli karar verme teknikleri ile geliştirmişlerdir. Sultani ve Aliabadi (2023) çalışmalarında yangınla mücadele süreçlerindeki riskleri değerlendirmek için bulanık ortamda SWARA ve ARAS yöntemlerini entegre ettikleri bir model oluşturmuşlardır. Arat ve Akleylek (2023) çalışmalarında IoT tabanlı sistemler için risk değerlendirme yapmışlardır. Liu vd. (2023) çalışmalarında açık deniz platformu ekipmanı ve operasyonlarına yönelik bir risk değerlendirme uygu-

KAYNAKÇA

Yerekapan, A., Eskin, İ. Kurumsal Risk Yönetimi ve Firma Büyüklüğünün Firma Performansı Üzerine Etkisi: BİST Örneği, Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi, 15(1), 61-74, 2020.

Yılmaz, N., Şenol, M.B. İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirme Süreci İçin Bulanık Çok Kriterli Bir Model ve Uygulaması, Gazi Üniversitesi Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi Dergisi, 32(1), 77-87, 2017.

Deveci, M., Varouchakis, E.A., Brito-Parada, P.R., Mishra, A.R., Rani, P., Bolgkoranou, M., Galetakis, M. Evaluation of risks impeding sustainable mining using Fermatean fuzzy score function based SWARA method, Applied Soft Computing, 139, 110220, 2023

Tomak, N., KorkusuzPolat, T. Risk prioritization model driven by success factor in the light of multicriteria decision making, Open Chemistry, vol 20(1), page 759-776, https://doi.org/10.1515/chem-2022-0188 2022

Sultani, E., Aliabadi, M.M. Risk assessment of firefighting job using hybrid SWARA-ARAS methods in fuzzy environment, Heliyon, vol 9(11), e22230, 2023.

Arat, F., Akleylek, S. A new method for vulnerability and risk assessment of IoT, Computer Networks, vol 237, 110046, 2023.

Liu, K., Cai, B., Wu, Q., Chen, M., Yang, C., Khan, J.A., Wang, C., Pattiyakumbura, H.V.W., Ge, W., Liu, Y. Risk identification and assessment methods of offshore platform equipment and operations, Process Safety and Environmental Protection, vol 177, 1415-1430, 2023.

Arslankaya, S. Comparison of performance of fuzzy logic and adaptive neuro-fuzzy inference system (ANFIS) for estimating employee labor loss, Journal of Engineering Research, Artricle in press, https://doi.org/10.1016/j.jer.2023.100107 2023.

TanakCoşkun, G., YılmazYalçıner, A. Determining the best price with inear performance pricing and checking with fuzzy logic. Computers&Industrial Engineering, 154, 107150, 2021.

Yaşar, Ö., KorkusuzPolat, T. A Fuzzy-based application for Marketing 4.0 brand perception in the Covid-19 Process, Sustainability, 14(24), 16407, https://doi.org/10.3390/su142416407 2022.

Aktepe, A., Ersöz, S., Türker, A.K., Barışçı, N., Dalgıç, A. An inventory classification approach combining expert systems, clustering, and fuzzy logic with the ABC method, and application, South African Journal of Industrial Engineering, 29(1), 49-62, https://dx.doi.org/10.7166/29-1-1784 2018.

Singer, H., ÖverÖzçelik, T. A risk-based decision making framework to analyze the properties of cobalt-chromium alloys, Emerging Materials Research, vol 12(4), page 1-14, 2023.

KorkusuzPolat, T. Risk priority with fuzzy logic: Application of a textile factory, Sakarya University Journal of Science, vol 23(2), 203-212, 2019.

Haggag, O.Y., Barakat, W. Application of Fuzzy Logic for Risk Assessment using Risk Matrix, International Journal of Emerging Technology and Advanced Engineering, 3(1), 49-54, 2008.

Mure, S., Demichela, M. Fuzzy Application Procedure (FAP) for the Risk Assessment of Occupational Accidents, Journal of Loss Prevention in the Process Industries, 22, 593-599, 2009.

Apaydın, A., Başer, F., Tosunoğlu, N.G. Hayat Sigortalarında Bulanık Risk Sınıflandırma, Selçuk Üniversitesi Fen Fakültesi Fen Dergisi, 34, 123-136, 2009.

Dalkılıç, N., Sevim, Ş., Gülbandılar, E. Hayat Sigortalarında Bulanık Mantık Yöntemi ile Risk Değerleme Modeli, İşletme Araştırmaları Dergisi, 6(1), 90-102, 2014.

Özfırat, P.M. Bulanık Önceliklendirme Metodu ve Hata Türü ve Etkileri Analizini Birleştiren Yeni Bir Risk Analizi Yöntemi, Gazi Üniversitesi Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi Dergisi, 29(4), 755-768, 2014.

Zile, M. İş Güvenliği Risk Değerlendirme Analiz Modellemesi ve Yazılımının Bulanık Mantıkla Oluşturulması, Çukurova Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi, 30(2), 267-273, 2015.

Wang, R., Wang, J. Risk analysis of out-drum mixing cement solidification by HAZOP and risk matrix, Annals of Nuclear Energy, 147, 107679, 2020.

Wu, K.F., Sasidharan, L., Thor, C.P., Chen, S.Y. Crash sequence based risk matrix for motorcycle crashes, Accident Analysis and Prevention, 117, 21-31, 2018.

Duan, Y., Zhao, J., Chen, J., Bai, G. A risk matrix analysis method based on potential risk influence: A case study on cryogenic liquid hydrogen filling system, Process Safety and Environmental Protection, 102, 277-287, 2016.

Zadeh, L.A. Fuzzy Sets, Information and Control, 8(3), 338-353, 1965.

Kıyak, E., Kahvecioğlu, A. Bulanık mantık ve uçuş kontrol problemine uygulanması, Havacılık ve Uzay Teknolojileri Dergisi, Cilt 1, Sayı 2, 63-72, 2003.

Aydın, Y., Eren, T. Hava savunma sanayii alt yüklenici seçiminde bulanık mantık altında çok kriterli karar verme ve hedef programlama yöntemlerinin kullanılması, Journal of Aviation, 2, 10-30, 2018.

Ross T.J., Fuzzy Logic with Engineering Applications, Wiley, 4th Edition, UK, ISBN-13: 978-1119235866 ISBN-10: 1119235863, 2017.

Belohlavek, R., Dauben, J.W., Klir, G.J. Fuzzy Logic and Mathematics: A Historical Perspective, Oxford University Press, UK, ISBN-13: 978-0190200015 ISBN-10: 0190200014, 2017.

Bhargava, A.K. Fuzzy Set Theory, Fuzzy Logic and Their Applications, S. Chand & Company Pvt. Ltd., First Edition, New Delhi, ISBN-13: 978-8121941945 ISBN-10: 8121941946, 2013.

Harb, A.A.M., Durdu, A., Terzioğlu, H. Kavşak trafik sinyalizasyon kontrolü için bula-

nık mantık yöntemi ile gerçek zamanlı sistemin tasarımı ve uygulaması, Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi, özel sayı, 490-497, 2019.

Yüksel, N., Börklü, H.R. Yapay zeka destekli kavramsal tasarım: Tekerlekli sandalye tasarım seçenekleri değerlendirmede bulanık mantık kullanımı, Gazi Mühendislik Bilimleri Dergisi, 7(3), 309-319, 2021.

Atalay, K.D., Can, G.F., Eraslan, E. Evaluation of Effect of Different Membership Functions on Risk Assessment, International Journal of Occupational Safety and Ergonomics, 24(3), 373-385, 2018.

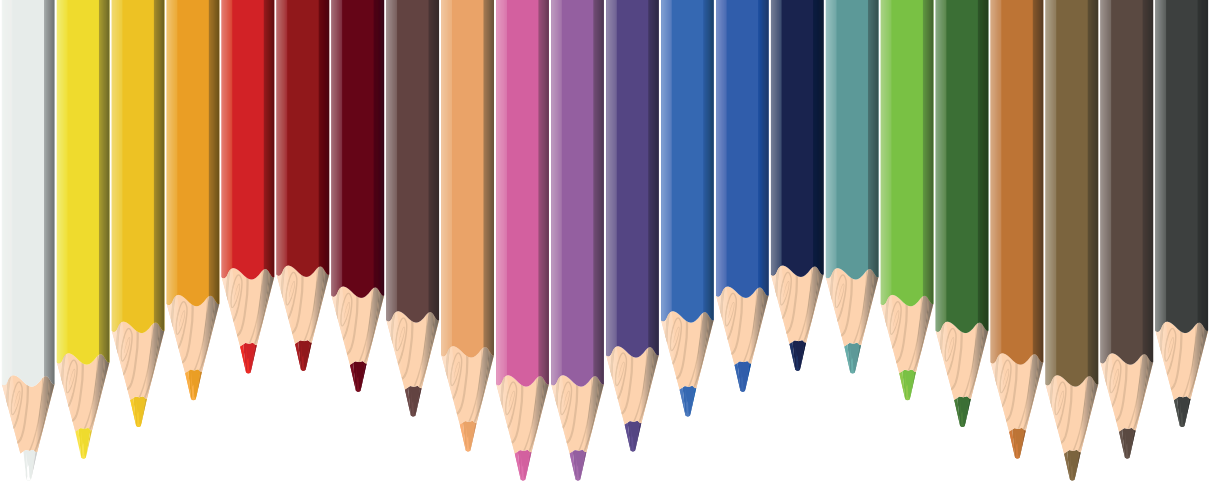

Bölüm 8

KARACİĞER BOZUKLUĞU HASTALIĞININ SINIFLANDIRILSMASINDA JAYA OPTİMİZASYON ALGORİTMASI

Nagihan YAĞMUR [1]

1 Dumlupınar Üniversitesi
ORCID: 0000-0002-6407-4338

İnsan vücudunun önemli bir iç organı olan karaciğerin başlıca görevleri, yiycekleri sindirmek, üretilen atıkları ortadan kaldırmak, vitaminleri ve enerji maddelerini korumaktır . Vücuttaki yiyecekleri sinidirmek için farkl kimyasal üreten karaciğer, omurgalıların belirli bir süreçle kendini yenileyebilen tek iç organıdır . Bu gibi sebeplerden dolayı karaciğerin korunması insan sağlığı açısından çok önemlidir. Karaciğerin eksik veya hatalı çalışması siroz, yağlı karaciğer hastalığı, gilbert sendromu vb. gibi birçok soruna yol açar. Karaciğer rahatsızlıklarına yol açan birçok neden vardır: 1) aile üyelerinden kalıtımsal olarak 2) virüs ve parazitlerle enfekte olma 3) aşırı alkol kullanımı 4) obezite/şişmanlık 5) tip 2 diyabet 6) dövme yaptırma 7) uyuşturucu ve kan enjekte etmek için ortak iğne kullanımı vb. . Hindistan'da her yıl yaklaşık 10 bin yeni karaciğer hastası teşhis edilmektedir. Teşhis edilen bu hastalar, yanlış tedavi edildiklerinde ve tedavi süreçleri uzun sürerse, bireyin yaşam kalitesi önemli ölçüde zarar görür. Ve ölümle sonuçlanan komplikasyonlara neden olabilir. Sonuç olarak, sağlıklı ve sağlıksız insanları sınıflandırmak için otomatik ve hassas sistemlere duyulan ihtiyaç, insan varlığı için kritik öneme sahiptir.

Geçmiş yıllarda tıbbi görüntüleme, laboratuvar incelemeleri ve klinik muayene, karaciğer hastalıklarını değerlendirmek için kullanlan yöntemlerken bu yöntemlerin yanlış teşhis edilebilme olasılığı, teşhiste gecikme sorunları vb. dezavantajları nedeniyle hastalar için kötü sonuçlar doğurabilmektedir. Teknolojik gelişmelerin hızla ilerlemesi, daha doğru ve hızlı bir şekilde teşhis yapıma olanaklarını iyileştirebilmektedir.

Sağlık alanı veri toplama ve işleme açısından en endişe verici sektörlerinden biri olduğu için ağlık alanında veri madenciliği işlemleri ile tıbbi verilerin etkinliğinin incelenm si gerekmektedir . Tıbbı veri madenciliğinde veri kümelerindeki gizli bilgileri ortaya çıkarılmaktadır Ortaya çıkarılan gizli bilgilerle çok büyük miktardaki verinin araştırılmasına olanak tanınmış olur

Sağlık alanında veri toplama ve işleme konusunda literatürde birçok başarılı çalışma bulunmaktadır

KAYNAKÇA

Rabbi M.F., Hasan S.M.M., Champa A.I., AsifZaman M., Hasan M.K., Prediction of liver disorders using machine learning algorithms: a comparative study, in *2020 2nd International Conference on Advanced Information and Communication Technology (ICAICT)*, IEEE, 2020, 111

Regeneration, https://www.medicalnewstoday.com/articles/305075#regeration. Accessed: Dec. 10, 2023. [Online]. Available: https://www.medicalnewstoday.com/articles/305075#regeration.

Liver desease, https://www.mayoclinic.org/diseases problems/symptoms 20374502. Accessed: Dec. 10, 2023. [Online]. Available: https://www.mayoclinic.org/diseases problems/symptoms

Arumugam K., Naved M., Shinde P.P., Leiva Chauca O., Huaman rio A., Gonzales Yanac T., Multiple disease prediction using Machine learning algorithms, Materials Today: Proceedings, 80, 3682

Manne R., Kantheti S.C., Application of artificial intelligence in healthcare: chances and challenges, Current Journal of Applied Science and Technology, 40 (6), 78

Prabhu P., Selvabharathi S., Deep belief neural network model for prediction of diabetes mellitus, in *2019 3rd international conference on imaging, signal processing and communication (ICISPC)*, IEEE, 2019, 138

Dörterler S., Dumlu H., Özdemir D., Temurtaş H., Melezlenmiş K ans ve Diferansiyel Gelişim Algoritmaları ile Kalp Hastalığının Teşhisi, *International Conference on Engineering and Applied Natural Sciences*

Park C., Took C.C., Seong J. K., Machine learning in biomedical engineering, Biomedical Engineering Letters, 8, 1

, Machine learning techniques for biomedical image
tation: an overview of technical aspects and introduction to state-of-art applications, Medical physics, 47 (5), e148

Haque M.R., Islam M.M., Iqbal H., Reza M.S., Hasan M.K., Performance evaluation of random forests and artificial neural networks for the classification of liver disorder, in *2018 international conference on computer, communication, chemical, material and electronic engineering (IC4ME2)*

Sug H., Improving the prediction accuracy of liver disorder disease with oversampling, in *Proceedings of the 6th WSEAS international conference on Computer Engineering and Applications, and Proceedings of the 2012 American conference on Applied Mathematics*

YAĞMUR N., ÜÇ BOYUTLU ENGELLİ KÜBİK BİR ORTAMDA GENETİK ALGORİTMA İLE ROBOT YOL PLANLAMASINDA EN KISA

Yagmur N., Dag İ., TEMURTAŞ H., A New Computer
tic Method for Classifying Anemia Disease: Hybrid Use of Tree Bagger and Metaheuristics, 2023.

Dritsas E., Trigka M., Supervised machine learning models for liver disease risk prediction, Computers, 12 (1), 19, 2023.

Md A.Q., Kulkarni S., Joshua C.J., Vaichole T., Mohan S., Iwendi C., Enhanced Preprocessing Approach Using Ensemble Machine Learning Algorithms for Detecting Liver Disease, Biomedicines, 11 (2), 581, 2023.

Behera M.P., Sarangi A., Mishra D., Sarangi S.K., A Hybrid Machine Learning algorithm for Heart and Liver Disease Prediction Using Modified Particle Swarm Optimization with Support Vector Machine, Procedia Computer Science, 218, 818

Kumari S., Mitawa G., Liver Cancer Identification Grid Search RFC Model using Machine Learning, International Journal of New Practices in Management and Engineering, 12 (1), 1

Amin R., Yasmin R., Ruhi S., Rahman M.H., Reza M.S., Prediction of chronic liver disease patients using integrated projection based statistical feature extraction with machine learning algorithms, Informatics in Medicine Unlocked, 36, 101155, 2023.

Suryani I., Harafani H., Ispandi I., Buani D.C.P., Siahaan F.B., Improving machine learning performance using exponential smoothing for liver disease estimation, in *AIP Conference Proceedings*, AIP Publishing, 2023.

Gavgani A.M., Dogrusoz Y.S., Noise reduction using anisotropic diffusion filter in inverse electrocardiology, in *2012 Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society* IEEE, 2012, 5919

Masuda Y., Foruzan A.H., Tateyama T., Chen Y.W., Automatic liver tu- detection using EM/MPM algorithm and shape information, in *2nd International Conference on Software Engineering and Data Mining*

Häme Y., Pollari M., Semi automatic liver tumor segmentation with hidden Markov measure field model and non parametric distribution estimation, Medical image analysis, 16 (1), 140

Rao R., Jaya: A simple and new optimization algorithm for solving constrained and unconstrained optimization problems, International Journal of Industrial Engineering Computations, 7 (1), 19

Ergun U., Tayfun D., Estimating Electric Energy Consumption in Turkey Using Artificial Neural Networks Optimized with Jaya Algorithm,

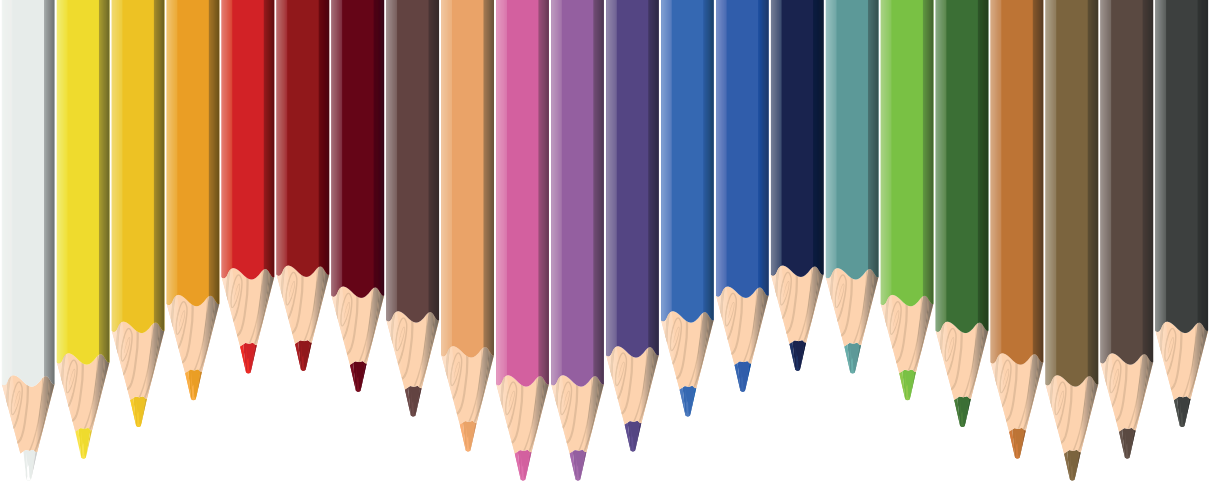

Bölüm 9

TÜRKİYE'DEKİ UYGUN MALİYETLİ BEYİN-BİLGİSAYAR ARAYÜZ (BBA) SİSTEMLERİNİN DEĞERLENDİRMESİ

Sefa AYDIN[1], Mesut MELEK[2], Levent GÖKREM[3]

1 Gümüşhane Üniversitesi, Elektronik ve Otomasyon Bölümü, Gümüşhane / Turkey, e-mail: sefa.aydin@gumushane.edu.tr, ORCID:0000-0001-9965-2903

2 Gümüşhane Üniversitesi, Elektronik ve Otomasyon Bölümü, Gümüşhane / Turkey, e-mail: mesutmelek@gumushane.edu.tr, ORCID: 0000-0002-7152-7788

3 Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi University, Elektrik ve Elektronik Mühendisliği, Tokat / Turkey, e-mail: levent.gokrem@gop.edu.tr, ORCID:0000-0003-2101-5378

I. GİRİŞ

Günümüzde, bireylerin yaşam kalitesini olumsuz etkileyen birçok sağlık problemi vardır. Bu sağlık problemlerinden bir tanesi tıbbi olarak Parezi olarak adlandırılan ve halk arasında Felç olarak bilinen kişinin hareket yeteneğini kaybetmesi durumudur. Kısaca felç, omur ilikte yaralanma veya sinirsel bir rahatsızlık oluşması durumunda, vücudun herhangi bir bölümünde güç kaybı ya da tamamen kas kontrol kaybı gerçekleşmesi olarak tanımlanabilir. Bu durumdaki bireyler, beyinsel faaliyetleri sağlıklı olmasına rağmen, iletim ve sinirsel rahatsızlıklar sonucunda yatağa bağlı olmakta ve günlük ihtiyaçlarını karşılayamamaktadır. Felçli bireylerin günlük ihtiyaçlarını karşılayabilmeleri için çevre ile iletişim kurabilmelerini sağlayan İnsan Makine Arayüz (İMA) sistemleri geliştirilmiştir.

İnsan vücudundaki biyo-potansiyel sinyalleri kullanan İMA sistemlerinin temelini Beyin Bilgisayar Arayüz (BBA) sistemleri oluşturmaktadır. Beyindeki nöral sistemler 3 kısımdan meydana gelir; reseptörler (algılayıcılar), sinir ağı (iletim ve çıktı) ve efektörler (çıktıya tepki). Beyin yüzeyinde bulunan nöronlar sürekli şekilde etkindirler. Nöronlar arasındaki aktivite sonucunda meydana gelen ritimler frekans değerine göre gruplandırılmaktadır [1]. Bu gruplar; alfa bandı, beta bandı, teta bandı, delta bandı ve gama bandı olarak isimlendirilmiştir. Delta dalgaları frekans aralığı 0.5-4Hz aralığındaki dalgalardır. Grup içerisindeki en yüksek genliğe sahip ve en yavaş dalgadır. Bu dalga türü 1 yaşına kadar bebeklerde ve derin uyku durumunda yetişkin bireylerde görülmektedir [2]. Teta Dalgaları 4-7Hz aralığındaki dalgalar olup hafif uyku ve rahatlama durumlarında gözlemlenir. Alfa dalgaları 7-12Hz aralığındaki dalgalardır gözleri kapatma ve rahatlama ile ilişkilendirilmiştir. Beta dalgaları 12-30Hz aralığında gözlemlenir. Telaş, endişe durumlarında baskındır. Aynı zamanda matematik problemleri çözen bireylerde yüksek olduğu gözlemlenmiştir [3]. Gama dalgaları ise 30Hz'in üzerinde olan dalgalardır. En düşük genliğe sahip olan bu dalgalar nörolojik hastalıkların tespitinde önemli rol oynamaktadır. Algılama, tanıma vb. durumlar ile ilişkilendirilir [4]. Tanımlanan dalgaların genlik aralığı (μV) ve frekans aralığı (Hz) değerleri Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1. EEG Dalga Bantlarının Özellikleri

Dalga ismi	**Frekans aralığı (Hz)**	**Genlik aralığı (μV)**
Delta (δ)	0.5-4	1-120
Teta (θ)	4-7	20-100
Alfa (α)	7-12	30-50
Beta (β)	12-30	5-30
Gamma (γ)	30+	Değişken

KAYNAKÇA

[1] N. Manshouri and T. Kayikcioglu, "A Comprehensive Analysis of 2D&3D Video Watching of EEG Signals by Increasing PLSR and SVM Classification Results," *Comput J*, vol. 63, no. 3, pp. 425–434, Mar. 2020, doi: 10.1093/COMJNL/BXZ043.

[2] R. T. Hammond, "Intense ultrashort electromagnetic pulses and the equation of motion," Jul. 2006, Accessed: Dec. 24, 2023. [Online]. Available: https://arxiv.org/abs/physics/0607285v1

[3] X. Zhang *et al.*, "Class 1 integronase gene and tetracycline resistance genes tetA and tetC in different water environments of Jiangsu Province, China," *Ecotoxicology*, vol. 18, no. 6, pp. 652–660, Aug. 2009, doi: 10.1007/S10646-009-0332-3/TABLES/3.

[4] G. Rangaswamy, S. S. Raghuwanshi, G. B. Rout, P. K. Sharma, G. Mandal, and N. K. Johri, "Optimum borehole gamma ray log signal processing - a cubic spline based weighting." 2009. Accessed: Dec. 24, 2023. [Online]. Available: http://inis.iaea.org/Search/search.aspx?orig_q=RN:41020842

[5] K. Värbu, N. Muhammad, and Y. Muhammad, "Past, Present, and Future of EEG-Based BCI Applications," *Sensors 2022, Vol. 22, Page 3331*, vol. 22, no. 9, p. 3331, Apr. 2022, doi: 10.3390/S22093331.

[6] G. Bin, X. Gao, Z. Yan, B. Hong, and S. Gao, "An online multi-channel SSVEP-based brain–computer interface using a canonical correlation analysis method," *J Neural Eng*, vol. 6, no. 4, p. 046002, Jun. 2009, doi: 10.1088/1741-2560/6/4/046002.

[7] R. D., "Human brain electrophysiology," *Evoked potentials and evoked magnetic fields in science and medicine*, 1989, Accessed: Dec. 24, 2023. [Online]. Available: https://cir.nii.ac.jp/crid/1572543025661076864

[8] S. N. Abdulkader, A. Atia, and M. S. M. Mostafa, "Brain computer interfacing: Applications and," *Egyptian Informatics Journal*, vol. 16, no. 2, pp. 213–230, Jul. 2015, doi: 10.1016/J.EIJ.2015.06.002.

[9] G. Vecchiato *et al.*, "The study of brain activity during the observation of commercial advertsing by using high resolution EEG techniques," *Proceedings of the 31st Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society: Engineering the Future of Biomedicine, EMBC 2009*, pp. 57–60, 2009, doi: 10.1109/IEMBS.2009.5335045.

[10] A. S. Royer, A. J. Doud, M. L. Rose, and B. He, "EEG control of a virtual helicopter in 3-dimensional space using intelligent control strategies," *IEEE Transactions on Neural Systems and Rehabilitation Engineering*, vol. 18, no. 6, pp. 581–589, Dec. 2010, doi: 10.1109/TNSRE.2010.2077654.

[11] I. Svogor and T. Kisasondi, "Two factor authentication using EEG augmented passwords," *Proceedings of the International Conference on Information Techno-*

logy Interfaces, ITI, pp. 373–378, 2012, doi: 10.2498/ITI.2012.0441.

[12] J. R. Wolpaw, N. Birbaumer, D. J. McFarland, G. Pfurtscheller, and T. M. Vaughan, "Brain–computer interfaces for communication and control," *Clinical Neurophysiology*, vol. 113, no. 6, pp. 767–791, Jun. 2002, doi: 10.1016/S1388-2457(02)00057-3.

[13] N. MELEK, "Comparison of EEG and EOG signals in classification of sleep stages," *Pamukkale Univ Muh Bilim Derg. 2*, vol. 29, no. 6, pp. 607–616, 2023.

[14] J. Kwon, J. Hwang, and C. H. Im, "S2S-StarGAN: Signal-to-Signal Translation Method based on StarGAN to Generate Artificial EEG for SSVEP-based Brain-Computer Interfaces," *International Winter Conference on Brain-Computer Interface, BCI*, vol. 2023-February, 2023, doi: 10.1109/BCI57258.2023.10078582.

[15] S. L. Wu, L. De Liao, S. W. Lu, W. L. Jiang, S. A. Chen, and C. T. Lin, "Controlling a human-computer interface system with a novel classification method that uses electrooculography signals," *IEEE Trans Biomed Eng*, vol. 60, no. 8, pp. 2133–2141, 2013, doi: 10.1109/TBME.2013.2248154.

[16] S. Aungsakul, A. Phinyomark, P. Phukpattaranont, and C. Limsakul, "Evaluating Feature Extraction Methods of Electrooculography (EOG) Signal for Human-Computer Interface," *Procedia Eng*, vol. 32, pp. 246–252, Jan. 2012, doi: 10.1016/J.PROENG.2012.01.1264.

[17] M. Melek, N. Manshouri, and T. Kayikcioglu, "Low-cost brain-computer interface using the emotiv epoc headset based on rotating vanes," *Traitement du Signal*, vol. 37, no. 5, pp. 831–837, Oct. 2020, doi: 10.18280/TS.370516.

[18] B. Saylam, O. Çalayan, and R. B. Arslan, "Analysis of visual stimulus parameters for SSVEP based brain computer interfaces," *2014 18th National Biomedical Engineering Meeting, BIYOMUT 2014*, 2014, doi: 10.1109/BIYOMUT.2014.7026381.

[19] B. Allison, "The i of BCIs: Next generation interfaces for brain-computer interface systems that adapt to individual users," *Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics)*, vol. 5611 LNCS, no. PART 2, pp. 558–568, 2009, doi: 10.1007/978-3-642-02577-8_61/COVER.

[20] J. Jiang, Z. Zhou, E. Yin, Y. Yu, and D. Hu, "Hybrid Brain-Computer Interface (BCI) based on the EEG and EOG signals," *Biomed Mater Eng*, vol. 24, no. 6, pp. 2919–2925, Jan. 2014, doi: 10.3233/BME-141111.

[21] A. T. SÖZER and C. B. FİDAN, "Emotiv Epoc ile Durağan Hal Görsel Uyarılmış Potansiyel Temelli Beyin Bilgisayar Arayüzü Uygulaması," *Bitlis Eren Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, vol. 8, no. 1, pp. 158–166, Mar. 2019, doi: 10.17798/BITLISFEN.445574.

[22] A. E. GÜMÜŞ, Ç. UYULAN, and Z. GULEKEN, "Detection of EEG Patterns for Induced Fear Emotion State via EMOTIV EEG Testbench," *Nat Eng Sci*, vol. 7, no. 2, pp. 148–168, Aug. 2022, doi: 10.28978/NESCIENCES.1159248.

[23] K. Erat *et al.*, "Düşük maliyetli EEG başlıklarının kullanıcı deneyimi değerlendirmesi," *dergipark.org.trE Kübra, PO DURDUPamukkale Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi, 2021•dergipark.org.tr*, vol. 27, no. 5, pp. 646–659, 2021, doi: 10.5505/pajes.2021.78910.

[24] Ç. UYULAN, A. E. GÜMÜŞ, and Z. GÜLEKEN, "EEG-induced Fear-type Emotion Classification Through Wavelet Packet Decomposition, Wavelet Entropy, and SVM," *Hittite Journal of Science and Engineering*, vol. 9, no. 4, pp. 241–251, Dec. 2022, doi: 10.17350/HJSE19030000277.

[25] M. ŞEKER, M. Ö.-D. Ü. M. Fakültesi, and undefined 2017, "İyi–kötü koku uyartılarının EEG aktivitesine etkisinin Welch metodu ile incelenmesi," *dergipark.org.trM ŞEKER, MS ÖZERDEMDicle Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Mühendislik Dergisi, 2017•dergipark.org.tr*, 2017, Accessed: Dec. 24, 2023. [Online]. Available: https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/445043

[26] M. Kaya, M. Cömert, Y. Mishchenko, İ. E. Üniversitesi, and B. M. Bölümü, "BEYİN BİLGİSAYAR ARAYÜZÜ İÇİN DVM MAKİNE ÖĞRENME YÖNTEMİ KULLANILARAK EEG VERİLERİNDEN SAĞ VE SOL EL HAREKET DÜŞÜNCELERİNİN TESPİTİ," *TÜBAV Journal of Science*, vol. 10, no. 3, pp. 1–20, Sep. 2017, doi: 10.3389/CONF.FNCOM.2011.53.00081.

[27] T. Burak Alakuş, İ. Türkoğlu, T. B. Alakus, and I. Turkoglu, "Feature Selection with Sequential Forward Selection Algorithm from Emotion Estimation based on EEG Signals," *Sakarya University Journal of Science*, vol. 23, no. 6, pp. 1096–1105, Dec. 2019, doi: 10.16984/SAUFENBILDER.501799.

[28] A. B. GÖKBULUT, H. Yetiş, M. Karaköse, and İ. AYDIN, "Motor Nöron Yetilerini Kaybetmiş Bireylerin İletişimi için SSVEP Tabanlı Beyin Bilgisayar Arayüzü Geliştirilmesi," *Dicle Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Mühendislik Dergisi*, vol. 10, no. 1, pp. 13–22, Mar. 2019, doi: 10.24012/DUMF.403130.

[29] E. B. ŞAHİN, C. ÇELİKTAŞ, and P. ONAY DURDU, "Review of the Use of Electroencephalography in User Experience Evaluation Research," *Bilişim Teknolojileri Dergisi*, vol. 15, no. 1, pp. 83–95, Jan. 2022, doi: 10.17671/GAZIBTD.842888.

[30] A. Alan *et al.*, "Veri Seti - Sınıflandırma İlişkisinde Performansa Etki Eden Faktörlerin Değerlendirilmesi," *Fırat Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi*, vol. 32, no. 2, pp. 531–540, Sep. 2020, doi: 10.35234/FUMBD.738007.

[31] Y. DAŞDEMİR, E. YILDIRIM, and S. YILDIRIM, "Emotion Analysis using Different Stimuli with EEG Signals in Emotional Space," *Nat Eng Sci*, vol. 2, no. 2, pp. 1–10, Jul. 2017, doi: 10.28978/NESCIENCES.328851.

[32] K. GÜNEÇ, Ö. KASIM, M. TOSUN, and E. BÜYÜKKÖROĞLU, "ESTIMATION OF PAIN THRESHOLD FROM EEG SIGNALS OF SUBJECTS IN PHYSICAL THERAPY USING LONG-SHORT-TERM MEMORY DEEP LEARNING MODEL," *Uludağ Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Dergisi*, vol. 26, no. 2, pp. 447–460, Aug. 2021, doi: 10.17482/UUMFD.883100.

[33] A. O. Selvi, A. Ferikoğlu, D. Güzel, and E. Karagöz, "Göz Kirpmasi Tespiti İçin

EEG İşaretleri Tabanli Beyin Bilgisayar Arayüzü Tasarimi ve Uygulamasi," *2nd International Conference on Computer Science and Engineering, UBMK 2017*, pp. 544–548, Oct. 2017, doi: 10.1109/UBMK.2017.8093458.

[34] N. Öztürk, B. Yılmaz, and A. Y. Önver, "Beyin Dalgaları ve Baş Hareketiyle Gerçek Zamanlı Robotik Araba Kontrolü Real-Time Robotic Car Control Using Brainwaves and Head Movement," *researchgate.netN ÖZTÜRK, B YILMAZ, AY ÖNVERresearchgate.net*, doi: 10.1109/TIPTEKNO.2018.8596956.

[35] A. Yayik and Y. Kutlu, "Beyin Bilgisayar Arayüzü Tabanli Görsel Tespit Sistemi," *2017 25th Signal Processing and Communications Applications Conference, SIU 2017*, Jun. 2017, doi: 10.1109/SIU.2017.7960406.

[36] M. Melek, N. Manshouri, and T. Kayikcioglu, "Low-Cost Brain-Computer Interface Using the Emotiv Epoc Headset Based on Rotating Vanes," *TRAITEMENT DU SIGNAL*, vol. 37, no. 5, pp. 831–837, Oct. 2020, doi: 10.18280/TS.370516.

[37] A. O. Selvi, A. Ferikoglu, D. Guzel, and E. Dandil, "Selection of eligible channel and frequency components for visual evoked EEG applications," *26th IEEE Signal Processing and Communications Applications Conference, SIU 2018*, pp. 1–4, Jul. 2018, doi: 10.1109/SIU.2018.8404740.

[38] M. Kaya *et al.*, "Daha verimli noninvaziv beyin makine arayüzlerinin geliştirilmesi," 2018, Accessed: Dec. 24, 2023. [Online]. Available: https://gcris.ieu.edu.tr/handle/20.500.14365/4238

[39] E. Filiz and R. B. Arslan, "Design and Implementation of Steady State Visual Evoked Potential Based Brain Computer Interface Video Game," *20th IEEE Mediterranean Electrotechnical Conference, MELECON 2020 - Proceedings*, pp. 335–338, Jun. 2020, doi: 10.1109/MELECON48756.2020.9140710.

[40] RONAEL S., 2018, Beyin Dalgalarının Ölçülmesini, Şifrelenmesini ve İletilmesini Sağlayan Bir Sistem, Türk Patent Kurumu, Patent No:6359589.

[41] Serap S., 2017, Kullanıcının dikkat seviyesini beyin dalgaları kullanarak ölçen ve nöro-geribesleme ile dikkati artıran nöro-kulaklık, Türk Patent Kurumu, Patent No: 6545359.

[42] Yücesan B., Özer F. G., Kurt E. G., 2017, Mobil Haberleşme Abonelerinin Beyin Dalgaları Vasıtasıyla Akıllı Ev Sistemi Yönetmelerine İmkan Veren Bir Mobil Haberleşme Yöntemi, Türk Patent Kurumu, Patent No: 6234127.

[43] Mengiliğ M. S., Selova S., 2017, Bal İşleme Makinelerinin Beyin Dalgaları Kullanılarak Uzaktan Kontrol Edilmesi, Türk Patent Kurumu, Patent No: 6159689.

[44] Vardar E., 2016, Öğrenmeyi Kolaylaştıran Beyin Dalgalarının Kullanıldığı Sanal ve Arttırılmış Gerçeklik Gözlüğü ile Entegre Edilmiş Bütüncül Kolay Öğrenme Sistemi ve Çalışma Yöntemi, Türk Patent Kurumu, Patent No:6291815.

[45] Sarıoğlu B., Ürküt O., Arıkuşu Y. S., Anıl E. C., 2016, Beyin Dalgalarıyla Elektriksel Cihazların Uzaktan Kontrol Edilmesini Sağlayan Sistem, Türk Patent Kurumu, Patent No:6350287.

[47] Aydın E. A., Güler İ., Bay Ö. F., 2016, Kontrol Uygulamalarına Yönelik Asenkron Beyin Bilgisayar Arayüzü, Türk Patent Kurumu, Patent No: 5729692.

[48] Yılmaz T., 2015, Beyin Dalgası Analizine Dayalı Eğitimci Karar Destek Sistemi, Türk Patent Kurumu, Patent No: 6250058.

[49] Mutlu L., 2014, Beyin Dalgası Kontrollü Engelli Araçları için Akıllı Yönlendirme Sistemi, Türk Patent Kurumu, Patent No:6239306.

[50] Kaya. R. S., Dağ O., Güneş Ö., Diner A., Birinci Y., Akyüz A., 2023, Beyin Sinyalleri ile Kontrol Edilebilen Robotik El, Türk Patent Kurumu, Patent No: 5357839.

[51] Ak V., 2019, Beyin Dalgaları ile Yorgunluk Ölçüm Sistemi, Türk Patent Kurumu, Patent No: 6768952.

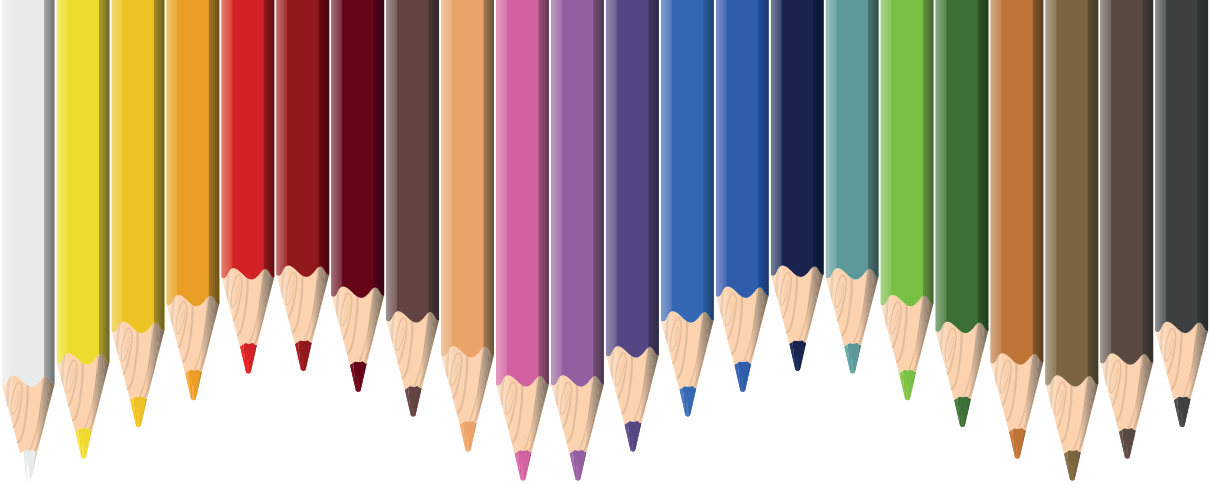

Bölüm 10

E-TİCARET SİTELERİNDE MOBİLYA ÜRÜNLERİNİN BEĞENİ DERECESİNE GÖRE YORUMLARDA KULLANILAN KELİMELERİN ANALİZİ

Timuçin BARDAK[1]

Selahattin BARDAK[2]

1 Doçent Doktor Timuçin BARDAK, Bartın Üniversitesi, Bartın Meslek Yüksekokulu, Malzeme ve Malzeme İşleme Teknolojileri Bölümü, Bartın, Türkiye, ORCID ID: 0000-0002-1403-1049

2 Doçent Doktor Selahattin BARDAK, Sinop Üniversitesi, Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, Sinop, Türkiye, ORCID ID: 0000-0001-9724-4762

E-mail: timucinb@bartin.edu.tr

GİRİŞ

Mobilya, evin iç mekan düzenlemesinde kilit bir rol oynayan, özel tasarımları ve estetik çeşitliliği sayesinde, kullanıcılara evlerindeki bir odanın genel atmosferini zenginleştirme ve güzelleştirme imkanı sunabilen, fonksiyonel ve estetik değerleri bir araya getiren bir ürün kategorisidir (Adrianus et al., 2023). İnsanlar, mobilyayı sadece temel işlevselliğe yönelik bir gereklilik olarak değil, aynı zamanda sosyal ve kültürel bağlamda bir statü sembolü olarak algıladıkları için de satın almaktadırlar (Adrianus et al., 2023; Pirc Barčić et al., 2021). Günümüzde, mobilya endüstrisi hem küresel ölçekte ekonomik önem taşıyan bir sektör olmasıyla hem de istihdam ve katma değer yaratma potansiyeliyle dikkat çekmektedir. Bu endüstri giderek artan bir rekabet ortamında, yenilikçi tasarım, veri bilimi, sürdürülebilir malzemelerin kullanımı, üretim süreçlerindeki teknolojik ilerlemeler ve pazarlama stratejilerindeki gelişmeler gibi faktörlerle şekillenmektedir. Mobilya endüstrisi tüketicilerin istek ve ihtiyaçlarını doğru bir şekilde anlamanın, sadece mevcut talepleri karşılamakla kalmayıp aynı zamanda gelecekteki beklentilere uygun ürünler geliştirmenin kritik bir stratejik unsur olduğu gerçeğiyle yüzleşmektedir. Tüketiciler, artan bilinçle daha iyi hizmet ve kalite arayışında bulunmaktadır (Wu et al., 2023). Bu bağlamda, veri bilimi; tüketici davranışlarını anlamak, gelecekteki talepleri öngörmek ve bu bilgileri ürün geliştirme süreçlerine entegre etmek adına son derece değerli bir araç haline gelmiştir. İnternet teknolojisinin etkisiyle, imalat ve hizmet endüstrilerinin entegrasyonuyla birlikte, köklü bir dönüşüme uğramış ve bu dönüşüm, iş dünyasında önemli bir paradigma değişikliğini beraberinde getirmiştir (Li & Kumarasinghe, 2023). E-ticaret siteleri, tüketicilere geniş bir ürün yelpazesi sunarak alışveriş deneyimini evlerine taşıma imkanı sağlamaktadır. Bu çevrimiçi platformlar, özellikle mobilya alışverişinde sundukları çeşitlilik ve erişim kolaylığı ile dikkat çekmektedir.

Uluslararası firmalar, çeşitli platformlardaki verileri düzenli olarak analiz ederek, sundukları hizmetleri ve ürünleri geliştirmekte ve bu strateji doğrultusunda müşteri tabanlarını genişletmektedirler. Mobilya endüstrisi, bu tür veri analizi ve bilgi tabanlı stratejilerin daha fazla keşfedilmesi gereken bir alan olarak öne çıkmaktadır. Bu sektör, müşteri tercihlerinin değişkenliği ve tasarım trendlerindeki sürekli evrim nedeniyle, veri odaklı çözümlerin benimsenmesi ve uygulanması açısından önemli bir potansiyele sahiptir.

Bu araştırma, e-ticaret sitelerinde satılan mobilya ürünleri hakkında yapılan yorumlardaki kelimelerin, ürünlerin beğeni düzeyine göre nasıl değiştiğini analiz etmeyi amaçlamaktadır. Türkiye'de faaliyet gösteren önde gelen e-ticaret sitelerinden seçilen örnekler üzerinden yürütülen bu çalışma, mobilya ürünleri arasında en çok ve en az beğenilenleri belirlemeyi ve bu ürünlerle ilgili yapılan yorumları toplamayı içermiştir. Veri toplama sürecinde, özellikle sandalye mobilyası üzerine odaklanılmıştır. Toplanan yorumlardaki sıkça

KAYNAKÇA

Adrianus, W., Edwin, M. R. S. P., & Yanfi, Y. (2023). Furpare: Third-party application as furniture comparison in Indonesia's e-commerce. Procedia Computer Science, 216, 77–85. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.procs.2022.12.113

Bardak, S., Bardak, T., Peker, H., Sözen, E., & Çabuk, Y. (2021). Predicting Effects of Selected Impregnation Processes on the Observed Bending Strength of Wood, with Use of Data Mining Models. Bioresources, 16(3).

Böhmecke-Schwafert, M., & García Moreno, E. (2023). Exploring blockchain-based innovations for economic and sustainable development in the global south: A mixed-method approach based on web mining and topic modeling. Technological Forecasting and Social Change, 191, 122446. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.techfore.2023.122446

Brauner, T., Heumann, M., Kraschewski, T., Prahlow, O., Rehse, J., Kiehne, C., & Breitner, M. H. (2022). Web content mining analysis of e-scooter crash causes and implications in Germany. Accident Analysis & Prevention, 178, 106833. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.aap.2022.106833

Ersen, N., Bardak, T., & Usta, U. C. (2023). Veri Madenciliğine Dayalı Olarak Çalışanların Örgütsel Bağlılık Düzeyinin Belirlenmesi: İstanbul ve Kocaeli Örneği. Bartın Orman Fakültesi Dergisi, 25(3), 398–410. https://doi.org/10.24011/barofd.1329758

Fagerberg, J., Srholec, M., & Verspagen, B. (2010). Innovation and economic development. In Handbook of the Economics of Innovation (Vol. 2, pp. 833–872). Elsevier.

Feng, G., & Fan, M. (2024). Research on learning behavior patterns from the perspective of educational data mining: Evaluation, prediction and visualization. Expert Systems with Applications, 237, 121555. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.eswa.2023.121555

Karayılmazlar, S., Bardak, T., Avcı, Ö., Kayahan, K., Karayılmazlar, A. S., Çabuk, Y., Kurt, R., & İmren, E. (2019). Determining the orientation in choosing furniture based on social media based on data mining algorithms: Twitter example. Turkish Journal of Forestry | Türkiye Ormancılık Dergisi, 2019(4), 447–457. https://doi.org/10.18182/tjf.609967

Lahiani, H., & Frikha, M. (2023). A Systematic Review of Social Media Data Mining on Android. Procedia Computer Science, 225, 2018–2027. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.procs.2023.10.192

Li, Y., & Kumarasinghe, P. J. (2023). A behavioral model of service-derived manufacturing in e-commerce companies from the innovation chain perspective: A case study from China. Heliyon, 9(12), e23080. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e23080

Madani, F., & Weber, C. (2016). The evolution of patent mining: Applying bibliomet-

rics analysis and keyword network analysis. World Patent Information, 46, 32–48. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.wpi.2016.05.008

Martinez, I., Viles, E., & G. Olaizola, I. (2021). Data Science Methodologies: Current Challenges and Future Approaches. Big Data Research, 24, 100183. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.bdr.2020.100183

Oliveira, C., Guimarães, T., Portela, F., & Santos, M. (2019). Benchmarking Business Analytics Techniques in Big Data. Procedia Computer Science, 160, 690–695. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.procs.2019.11.026

Pirc Barčić, A., Kitek Kuzman, M., Vergot, T., & Grošelj, P. (2021). Monitoring consumer purchasing behavior for wood furniture before and during the COVID-19 pandemic. Forests, 12(7), 873.

Sözen, E., Bardak, T., AydemİR, D., & Bardak, S. (2018). Estimation of deformation in nanocomposites using artificial neural networks and deep learning algorithms. Journal of Bartin Faculty of Forestry, 20(2), 223–231.

Tao, Z., Li, Z., & Dingjun, C. (2011). The Predicting Model of E-commerce Site Based on the Ideas of Curve Fitting. Physics Procedia, 22, 641–645. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.phpro.2011.11.099

Wu, Z., Zong, F., Zhang, F., Wang, J., Zhu, Z., Guo, X., & Cao, P. (2023). Investigation of the customized furniture industry's production management systems. Journal of Engineering Research, 11(3), 164–175. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jer.2023.100072

Xu, G., Zhang, Y., & Li, L. (2010). Web mining and social networking: techniques and applications (Vol. 6). Springer Science & Busines

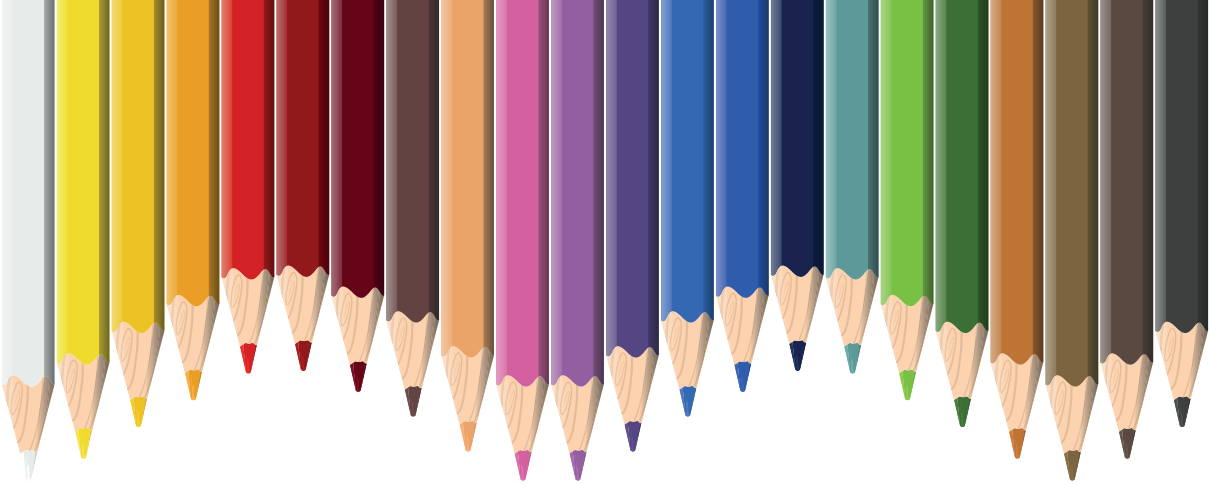

Bölüm 11

OTOMOTİV ENDÜSTRİSİNDE GÖVDE TASARIM PROSESİ

Mehmet ÇALIŞKAN[1]

1 Prof. Dr., Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Teknoloji Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü, ORCID: 0000-0002-7835-9414

Tarihçesi 17. yüzyıla kadar uzanmasına rağmen, asıl evrimini 20. da gerçekleştiren otomobil ve onun meydana getirdiği otomotiv endüstrisi, ilk olarak Ford T modeliyle sadece zenginlerin ulaşabildiği düşsel bir araç olmaktan çıkıp, geniş halk kitlelerine erişmiştir. O zamanlar fonksiyonelliğin ön planda olduğu otomobille fonksiyonelliğin, emniyet ve sağlamlığın yanı sıra, ileri teknoloji kullanımının, kalitenin, konforun ve estetik görünümün ön plana çıktığı gözlenmektedir. Bu durum, toplumun beğeni ve isteklerinin bu yöne doğru kaymasından kaynaklanmaktadır. Hal böyle olunca mükemmel otomobillerin tasarımına doğru ivmeli bir hareket ve bu durum otomotiv sektörünü günden güne daha pahalı bir hale sokmaktadır. Böyle bir rekabet ortamında tasarımcı daima her yönüyle bir önceki modelden veya rakiplerinden daha iyi bir otomobili daha ucuza ve daha kısa zamanda üretip müşterinin beğenisine sunmak durumundadır.

2. TASARIM MÜHENDİSLİĞİ VE OPTİMİZASYON

Mühendisliğin farklı alanlarındaki sistem tasarım proseslerinin genel benzerlik gösterdiğinin anlaşılması, konuya daha geniş bir bakış açısı kazandırmak açısından önemlidir. Aslında günümüzde otomotiv, havacılık, uzay, mekanik, inşaat, kimya, elektrik, medikal, denizcilik, ziraat, hatta nükleer mühendislik uygulamalarında yeni sistemler tasarlamak, değinildiği üzere benzer zorlukları ve problemleri içermektedir. Daima mümkün olan en iyi sistemi tasarlamak hangi disipline mensup olursa olsun bütün mühendislerin ortak amacıdır. Günümüzün yüksek rekabete dayalı dünyasında "en iyi" ifadesi, genel anlamda en verimli, en fonksiyonel ve etkin anlamına gelmektedir. Mühendislik, analiz araştırma ve geliştirme gibi kavramları içeren, iyi tesis edilmiş bir dizi aktiviteden meydana gelir. Mühendislik faaliyetlerinin önemli bir adımı olan tasarım prosesi ve fabrikasyon sistemleri yüzlerce yıldır gelen bir gelişme için ünümüzün uzay araçları, uçakları, otomobilleri, dev gökdelenleri ve köprüleri gibi mühendislik ürünleri,

KAYNAKLAR

, Introduction to Optimum Design, McGraw Hill International Editions, Singapore, 1989.

Leading Italian Design House www.pininfarina.com

Men 1 BERTONE Automobilia 1998.

Engineering Approach In Nurbs Surface Modeling And An Application, International Conference on Computational and Mathematical Methods in Science and Engineering (CMMSE 2005). Alicante, Spain, 27

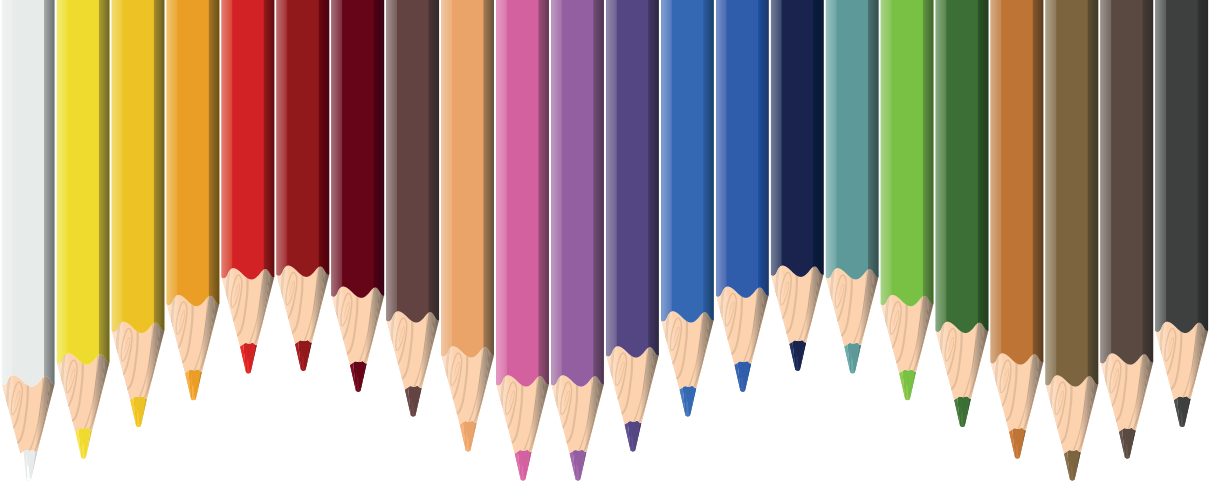

Bölüm 12

ELEKTRİKLİ VE HİBRİT ARAÇLARDA KULLANILAN LİTYUM İYON BATARYALAR VE ÖZELLİKLERİ

Haluk Güneş[1], M. Akif Kunt[2]

1 Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Tavşanlı MYO, Motorlu Araçlar ve Ulaştırma Teknolojileri Bölümü, Tavşanlı, Kütahya, Türkiye
(ORCID: 0000-0002-0915-0924)
2 Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Tavşanlı MYO, Motorlu Araçlar ve Ulaştırma Teknolojileri Bölümü, Tavşanlı, Kütahya, Türkiye
(ORCID: 0000-0001-5710-7253)

GİRİŞ

Günümüzde içten yanmalı motorların (İYM) kirletici etkileri ve küresel ısınmaya sebep olan egzoz emisyonları yüzünden kullanımları kısıtlanmaya başlanmıştır. Bu motorların sera gazı üretimi her geçen gün daha ağır şartlar öne sürülerek azaltılması istemektedir. Ülkemizde de 1993 yılında başlamak üzere günümüze kadar uygulanılan Euro normu emisyon standartları her aşamada daha da sıkılaşarak üreticileri temiz İYM geliştirmesine zorlamaktadır (Güney & Küçüksarıyıldız, 2019). Bu yaklaşım 2023 yılında Avrupa üreticilerinin sıfır emisyon sözü ile taşıtların elektrikli yada yenilenebilir yakıtlar ile çalıştırılması için aldıkları karar ile son aşamaya gelmiştir. Aynı zamanda gerçek sürüş şartlarının uygulandığı WLTP sürüş çevrimi de İYM'ler için dramatik sonuçlar ortaya çıkartmıştır (Pavlovic vd., 2018; European Automobile Manufacturers' Association, n.d.). Dolayısıyla günümüzde uygulanan Euro 6 normu ve WLTP sürüş çevrimi hali hazırda birçok motor üreticilerinin geleneksel motorlarının üretimini sonlandırmalarına sebep olmuştur. Özellikle Avrupa ve Amerika başta olmak üzere Dünyada bu motorların üretilmesi ve geliştirilmesinden vazgeçilmektedir. 1 Temmuz 2025'de geçilmesi planlanan Euro 7 normu ise artık İYM'ler için en son emisyon standardı olması düşünülmektedir (Mulholland vd., 2022). Euro 6 normuna bakıldığında Euro 7 normunda dizellerin benzinlilere yakın bir kirletici üretimi planlanmaktadır. Özellikle partikül üretimi her iki motor içinde 60mg/km olması önemli bir karardır. Yeni normda balataların aşınması esnasında açığa çıkan kirleticileri de sınırlandırılmaktadır. Lastik aşınması esnasında atılan atıklar ise kapsam dışı bırakılmıştır. Bununla birlikte şarj edilebilen hibrit (PHEV) ve tamamen elektrikli araçlar (EV) içinde 200.000 km ve 10 yıllık kullanım sonrasında batarya performansının standartlaştırılması da norm içinde bulunmaktadır. Özellikle bu madde bir önceki standardın 2 katıdır (European Commission, n.d.).

Tablo-1. İYM'lerin Euro Normlarına Göre Emisyon Değerleri

Norm	Geçerlilik tarihi	CO		HC+NO_x		NO_x		HC		NMHC		PM	
		gr/km		gr/km		gr/km		gr/km		gr/km		gr/km	
		Benzinli	Dizel	Benzinli	Dizel	Benzinli	Dizel	Benzinli	Dizel	Benzinli	Dizel	Benzinli	Dizel
Euro1	1.07.1992	3,16	3,16	1,13	1,13	0,15	0,5	0,2	X	0,068	X	X	X
Euro2	1.01.1996	2,2	1	0,5	0,7	X	0,25	X	X	X	X	X	0,08
Euro3	1.01.2000	2,3	0,64	X	0,56	0,15	0,18	0,2	X	X	X	X	0,05

KAYNAKÇA

Battery University (2019, Nisan 24). *Types of Battery Cells.* https://batteryuniversity.com/article/bu-301a-types-of-battery-cells

Battery University (2021a, Ekim 25). *Summary Table of Lithium-based Batteries.* https://batteryuniversity.com/article/bu-216-summary-table-of-lithium-based-batteries

Battery University (2021b, Ekim 22). *Types of Lithium-ion.* https://batteryuniversity.com/article/bu-205-types-of-lithium-ion

Çetin, M.S., Karakaya, B., Gençoğlu, M.T., (2021). Elektrikli Araçlar İçin Lityum İyon Bataryaların Modellenmesi. *Fırat Üniversitesi Müh. Bil. Dergisi*, 33(2), 755-763.

Demirkan, T.M., Doğrusöz, M., (2021). Piezoelektrik malzemelerin li-ion batarya anotlarında katkı olarak kullanılması. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi*, 24(4), 258-270.

Durmuş, F.S., Kaymaz, H., (2020). Elektrikli Araç Şarj Yöntemleri. *Akıllı Ulaşım Sistemleri ve Uygulama Dergisi,* 3(2), 123-139.

European Automobile Manufacturers' Association (n.d.). *What ıs wltp and how does ıt work?* Retrieved Temmuz 17, 2023 from https://www.wltpfacts.eu/what-is-wltp-how-will-it-work/

European Commission (n.d.). *European vehicle emissions standards – Euro 7 for cars, vans, lorries and buses*. European Union. Retrieved Haziran 15, 2023 from https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/12313-European-vehicle-emissions-standards-Euro-7-for-cars-vans-lorries-and-buses_en

Güney, B., Küçüksarıyıldız, H., (2019). Taşıt emisyonlarının mikroyapı analizi. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi*, 19(3), 884-893.

Hançar, Y., Kaymaz, H., (2021). Elektrikli araç batarya yönetim sistemleri için hücre eşitleme yöntemleri. *Akıllı Ulaşım Sistemleri ve Uygulama Dergisi,* 4(1), 59-73.

Kılıç, E., (2019). DA-DA yükselten dönüştürücü ile elektrikli araç batarya şarj cihazı tasarımı. *Kahramanmaras Sutcu Imam University Journal of Engineering Sciences,* 22(4), 281-287.

Kmieć, M., Weber, M., Romijn, M., Matews, D., (2020). Application of automotive safety design methodologies to the development of Euro 7 emission control systems including on board monitoring. *Combustion Engines*, 188(1), 75-82.

Mercedes (n.d.). *Mercedes EQE.* Retrieved Mayıs 15, 2023 from https://www.mercedes-benz.com.tr/passengercars/models/saloon/eqe/overview.html

Morali, U., Erol, S., (2020). Electrochemical impedance analysis of 18650 lithium-ion and 6HR61 nickel-metal hydride rechargeable batteries. J*ournal of the faculty of engineering and architecture of gazi university*, 35(1), 297-309.

Mulholland, E., Miller, J., Bernard, Y., Lee, K., Rodríguez, F., (2022). The role of NOx emission reductions in Euro 7/VII vehicle emission standards to reduce adverse health impacts in the EU27 through 2050. *Transportation Engineering*, 9, 100133.

Özcan, Ö.F., Karadağ, T., Altuğ, Mehmet., Özgüven, Ö.F., (2021). Elektrikli araçlarda kullanılan pil kimyasallarının özellikleri ve üstün yönlerinin kıyaslanması üzerine bir derleme çalışması. *Gazi University Journal of Science Part a: engineering and innovation,* 8(2), 276-298.

Pavlovic, J., Ciuffo, B., Fontaras, G., Valverde, V., Marotta, A., (2018). How much difference in type-approval CO2 emissions from passenger cars in Europe can be expected from changing to the new test procedure (NEDC vs. WLTP)? *Transportation Research Part A*, 111, 136-141.

Renault (n.d.). *Reanult zoe*. Retrieved Mayıs 15, 2023 from https://www.renault.com.tr/elektrikli-araclar/yeni-zoe.html

Sayın, A.A., Yüksel, İ., (2011). Elektrikli renault fluence aracı, lityum-iyon bataryasının modellenmesi ve batarya yönetimi. *Makina Mühendisleri Odası 12. Otomotiv ve Üretim Teknolojileri Sempozyumu'nda sunulmuştur.* Bursa, Türkiye.

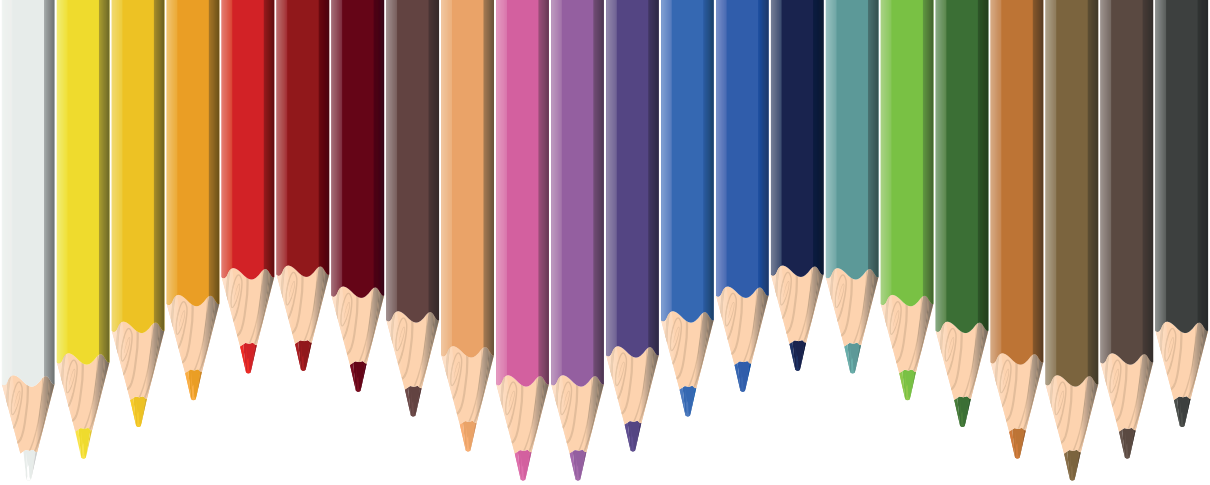

Bölüm 13

ZEMİN SIVILAŞMASI: TEHLİKELERİ, OLUŞUM MEKANİZMALARI VE MÜHENDİSLİK ÇÖZÜMLERİ

Aykut Özpolat[1]
H.Suha Aksoy[2]

1 Aykut Özpolat, Dr.Öğr. Üyesi, Fırat Üniversitesi Teknoloji Fakültesi İnşaat Mühendisliği Bölümü,Orcid No: 0000-0003-4028-6261
2 H.Suha Aksoy, Doç.Dr., Fırat Üniversitesi Mühendislik Fakültesi İnşaat Mühendisliği Bölümü Orcid No: 0000-0003-0564-457X

Bu kitap bölümü, deprem sonrası zemin sıvılaşması durumunu anlamak, tanımlamak ve mühendislik açısından ele almak isteyen okuyucular için genel bir kaynak olarak tasarlanmıştır. Deprem sonrası zemin sıvılaşması, depremlerin etkileriyle başa çıkmak için mühendisler ve araştırmacılar için kritik bir konu haline gelmiştir. Bu çalışma, sıvılaşmanın mekanizmalarını, tanımlayıcı özelliklerini, sıvılaşma riski değerlendirmesini ve önleyici tedbirleri ele alarak okuyuculara özet bir anlayış sunmayı amaçlamaktadır.

1. Giriş

Deprem, dünyanın pek çok bölgesinde karşılaşılabilen doğal felaketlerden biridir ve insanlığın yaşadığı coğrafyalarda yüzyıllar boyunca büyük yıkımlara neden olmuştur. Depremler, yer kabuğunda gerilmelerin birikmesi ve serbest bırakılması sonucu meydana gelir ve genellikle binaların, köprülerin, altyapının ve hatta yaşamın üzerinde derin etkiler bırakır. Ancak deprem sonrası oluşan zararların etkileri sadece yer yüzeyindeki yapılarla sınırlı değildir. Depremler aynı zamanda zemini etkileyebilir ve bu etkiler arasında en dikkat çekici ve tehlikeli olanı zemin sıvılaşmasıdır. Zemin sıvılaşmasının etkileri Şekil 1'de görülmektedir.

Şekil 1. 1999 Türkiye Adapazarı ilinde meydana gelen depremin neden olduğu sıvılaşmanın etkileri (http://www.jeofizik.org.tr/resimler/ekler/d50601b7bc18501_ek.pdf)

Zemin sıvılaşması, deprem mühendisliği ve jeoloji alanlarında araştırmacılar, mühendisler ve planlamacılar için büyük bir problem olmuştur. Zemin sıvılaşması, granüler zeminlerin belirli koşullar altında deprem sırasında sıvı benzeri bir davranış sergilemesiyle karakterize edilmektedir. Sıvılaşma sonucu, zeminin taşıma kapasitesi ciddi şekilde düşerek ve meydana gelen

KAYNAKÇA

Alparslan, H., (2006). Sıvılaşma potansiyeline sahip zeminlerde iyileştirme yöntemlerine ait kriterlerin belirlenmesi, Doctoral dissertation, Sakarya Universitesi, Turkey.

Anonymous, (2006a). Why does liquefaction ocur? Explanation. On-line: http://www.ce.washington.edu/~liquefaction/html/why/why1.html. Accessed at 08 August, 2006.

Bartlett, S. F., & Youd, T. L., (1992). Empirical prediction of lateral spread displacement. In Proceedings from the fourth Japan-US workshop on earthquake resistant design of lifeline facilities and countermeasures for soil liquefaction (pp. 351-65).

Castro, G. (1969). Liquefaction of sands, Harvard Soil Mechanics Series, No.87 Harvard University, Cambridge, Massachusetts.

Das, B. M., (1993). Principles of soil Dynmics, Boston, USA.

http://www.jeofizik.org.tr/resimler/ekler/d50601b7bc18501_ek.pdf.

Karataş, N., & Kaya, M. A., (2022). Deprem Riskinin Kentsel Planlama Sürecine Etkisi: İpsala, Keşan Ve Enez İlçeleri (Edirne) Örneği, Mühendislik Bilimleri ve Tasarım Dergisi, 10(2), 654-679.

Kavurmacı, M., (2017). Coğrafi bilgi sistemi (CBS) kullanılarak sıvılaşma riskinin değerlendirilmesi: Aksaray örneği. Pamukkale Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi, 23(3), 304-312.

Koçkar M. K., (2022). Sıvılaşma Ve Yanal Yayılmanın Mekansal Planlama Açısından Değerlendirilmesi Ve Alınacak Önlemler. Yer Bilimsel Etüd Dairesi Başkanlığı Eğitim Seminerleri Serisi-2 (21 Şubat 2022), Ankara, Türkiye.

Kramer, S. L., (1996). Geotechnical Earthquake Engineering, Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey.

Liao, S.S.C., Whitman, R.V., (1986). Overburden correction factors for SPT in sand, Journal of Geotecnical Engineering, ASCE, USA.

Mollamahmutoğlu, M., Babuçcu, F. (2006). Zeminlerde Sıvılaşma Analiz ve İyileştirme Yöntemleri, Gazi kitapevi, Ankara.

Mollamahmutoğlu, M., Babuçcu, F., (2021). Zeminlerde sıvılaşma analiz ve iyileştirme yöntemleri, Akademisyen Kitabevi.

Özaydın K, İnce GÇ, Yıldırım M., (2005). Tarihi Yarımada'nın (İstanbul), Jeolojik-Geoteknik Yapısı ve Sismik Mikro bölgelemesi, 3. İstanbul ve Deprem Sempozyumu, 9-10 Haziran 2005, TMMOB İnşaat Mühendisleri Odası, İstanbul Şubesi, Sayfa No: 181-211, İstanbul.

Özçep, F., Aşçı, M., Karabulut, S., Alpaslan, N., Yas, T., (2004). Zeminlerin Sıvılaşma Potansiyelinin Farklı Yöntemlerle Değerlendirilmesi, Uygulamalı Yerbilimleri, Cilt:3, Sayı:2, Sayfa: 11-22.

Rauch, A. F., (1987). An Empirical Method for Prediciting Surface Displacements Due to Liquefaction- Induced Lateral Spreading in Earthquakes. Ph.D. Thesis, Virginia Tech., 253 p.

Seed, H. B., Idriss, I.M. (1982). Ground Motion and Soil Liquefaction during Earthquakes, Monograph Series, Earthquake Engineering Reserch Institute, University of California,Berkeley,California.

Seed, H.B. and Peacock, W.H., (1977). Test procedures for measuring soil liquefaction characteristics, ASCE.

Sonmez, H., (2003). Modification of the liquefaction potential index and liquefaction susceptibility mapping for a liquefaction-prone area (Inegol, Turkey). Environmental Geology, 44, 862-871.

Sonmez, H., Gokceoglu, C., (2005). A liquefaction severity index suggested for engineering practice. Environmental Geology, 48, 81-91.

Stokoe, K.H., Roeset, J.M., Bierschwalle, J.G., Aouad, M., (1988). Liquefaction potantial of sands from shear wave velocity, Proceedings, 9nd World Conference on Earthquake, Vol.13 pp213-218.

Terzaghi, K. (1925). Erdbaumechanik auf Bodenphysikalischer Grundlage. Vienna, Deuticke.

Yatman, Z. Ö., (2006). Sıvılaşma sonucu oluşan zemin yetersizliklerinin irdelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Harran Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Şanlıurfa.

Youd, T.L., (1992). Liquefaction, ground failure, and consequent damage during the 22 April 1991 Costa Rika Earthquake. Proceedings of the NSF/UCR US.Costa Rica Workshop on the Costa Rika Earthquakes of 1990-1991, April 2 – 4, 1992, Effects on Soils and Structures, Oakland, California, ERI Publication, No: 93-A, 73-75.

Youd. T. L., (1984). Gieologie Effect-Liquefactionon and Associated Ground Failure. Proeeedings. Gieologie and Hydrologic Hazards Training Program Open File Report. Geological Survey. Menlo Park. California. pp. 210-232.

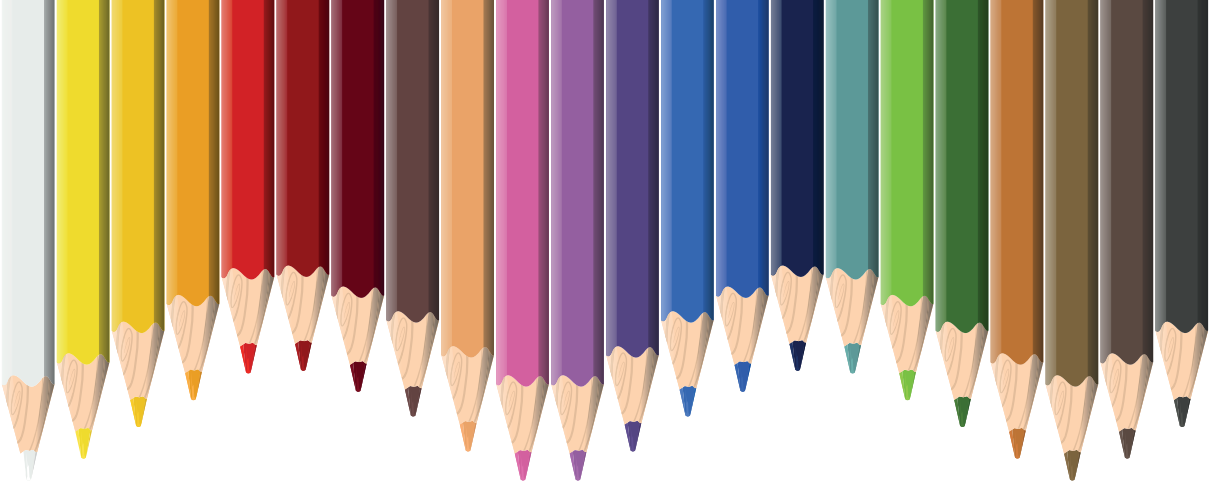

Bölüm 14

NİKEL-KOBALT KOMPOZİT ATIĞININ DUVAR KAROSU SIR REÇETELERİNDE ETKİSİNİN İNCELENMESİ

Yiğit BALBAĞ [1]

Hale YILDIZAY [2]

Eda TAŞÇI [3]

1 Yiğit BALBAĞ, Metalurji ve Malzeme Yüksek Mühendisi, BİEN Seramik, 1.Organize sanayii, Bilecik, TÜRKİYE, ybalbag@gmail.com, ORCID: 0009-0007-7997-1158

2 Dr.Öğr. Üyesi. Hale YILDIZAY, Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Kütahya Güzel Sanatlar Meslek Yüksek Okulu, Çini sanatı ve Tasarımı Bölümü, Germiyan Kampüs, 43100 Kütahya, TÜRKİYE, hale.yildizay@dpu.edu.tr, Orcid no: 0000-0002-3896-9912

3 Prof. Dr., Eda TAŞÇI, Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Bölümü, Merkez Kampüs, 43100 Kütahya, TÜRKİYE, eda.tasci@dpu.edu.tr, Orcid no: 0000-0003-3346-8833

Endüstriyel Atıkların Duvar Karosu Mat Sır Reçetelerinde Renklendirici Pigment Olarak Kullanımı (Yüksek Lisans Tezinden Düzenlenmiştir.)

Yazar: Yiğit BALBAĞ

ORTAK DANIŞMAN: Dr.Öğr. Üyesi. Hale YILDIZAY

Danışman: PROF. DR. Eda TAŞÇI

Yer Bilgisi: Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, / Fen Bilimleri Enstitüsü / Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Ana Bilim Dalı, 10530240 Referans Nolu Tez.

Endüstriyelleşmenin artmasıyla sanayinin gelişmesi ve artan nüfusa paralel olarak, doğal kaynakların tükenmesi sonucunda yeni hammadde ihtiyacı da her geçen gün artmaktadır. Seramik sektöründe sırlı yüzeylerde renk tasarımı aşamalarında renk verici hammaddelerin sağlanması ihtiyacında artış vardır. Doğal hammadde rezervlerinin sınırlı olması, miktarı artmakta olan katı atıkların alternatif hammadde olarak değerlendirilmesini gündeme getirmektedir. Bu atıklar, demir-çelik fabrikalarındaki yüksek fırın cürufları ve kullanılmış kil yanığı atıkları; alüminyum fabrikası alünit, boksit ve nefelin çamuru atıkları; kurşun, bakır ve çinko fabrikalarında yer alan cüruflar ve kekler; maden zenginleştirme tesislerinde ortaya çıkan silikat bakımından zengin toprak atıkları ve sözü edilen tüm bu endüstri kuruluşlarına ait tozlar ve küllerdir. Yüksek oranda SiO_2, Al_2O_3, Fe_2O_3, CaO, MgO, PbO, TiO_2, K_2O, Na_2O, CuO ve ZnO içeren atıklar, seramik sır ve çamurlarında renk ve teknik açıdan seramik endüstrisinde kullanılabilirlikleri araştırılmaktadır.

Seramik kaplama malzemelerinin üretimi ve tüketimi esas itibariyle inşaat sektöründeki gelişmelere paralel olarak ilerlemektedir. İç mekan dekorasyonunun önemli bir parçası olan duvar karosu seramikleri zamana bağlı yıpranma, kırılma ve değiştirme gibi normal nedenler dışında, estetik anlayışa ve modanın değişimine paralel olarak seramik kaplama malzemeleri üretimi ve tüketimi etkilemektedir (Aydın D. 2011).

Seramik sektöründe renklendiricilerin üretimi, uygulamaları, kullanım alanları ve son üründeki görünümü büyük önem taşımaktadır. Seramikte kullanılan renklendiricilerin etkisi, kullanılan hammaddelerin içeriğine bağlı olarak değişmektedir. Ayrıca renklendiricilerin üretim süreci ve seramiğin üretim şekli bunu etkileyen bir parametre olarak karşımıza çıkmaktadır. Seramik sırlarının rengini karakterize etmek için çeşitli renk sistemleri geliştirilmiştir, ancak günümüzde en yaygın olarak kullanılan CIE (Commission Internationale de l'Eclairage) sistemidir (Eppler, 2000). CIE ölçümüyle renk algısı deneysel gözlemlere dayanır. Renk ölçülürken ışık kaynağı, izleyici ve yüzey her zaman dikkate alınır (Kayacı vd, 2008; Eppler, 2000). Seramiklerde sıklıkla renk veren tuzlar, oksitler ve bunları içeren bileşikler veya pigmentler kullanılır. Renklendiricilerin kendine has renkleri vardır ancak üretim süreci, pişirme koşulları, parçacık boyutu, renklendiricinin kullanıldığı sırın uygulama kalınlığı gibi faktörlere bağlı olarak farklı renkler de elde edilebilmektedir. Farklı oksitler ve pigment formlarının seramik sırları üzerinde farklı etkileri vardır (Cooper, 2011)

Sır oluşumunda içerdiği hammadde reçete özelliğine bağlı olarak, cam faz içerisine gömülmüş kristal yapıları içermesinden dolayı ve ergimiş sırın soğuma sırasındaki sır taneciklerinin ufalmasıyla sahip olunan bu kristal yapılar kırılma ve yayılmaya uğrarlar. Böylelikle sırlanmış karoların yüzeyinde mat bir görünüm oluşur. Mat özellikli bir sır elde etmek için üretilen mat frit reçetelerinde albit, borik asit, boraks, mermer, çinko oksit, zirkon, potasyum

KAYNAKÇA

1. Ağaçayak, T., (2008). Karaçam (Eskişehir) Lateritik *nikel cevherinin fiziksel ve kimyasal yöntemlerle zenginleştirilme*si (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Konya.
2. Arcasoy, A. (1983). Seramik Teknolojisi. Marmara Üniversitesi Yayın No:457, Güzel Sanatlar Fakültesi Yayın No:2, Eskişehir.
3. Aydın D. (2011). Kaplama Malzemesi Olarak Seramik Üretiminin Bölgesel Dağılımına Etki Eden Parametrelerin Araştırılması, Sakarya Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, Sakarya.
4. DPT-ÖİK- 640, (2022, 12 Ağustos). Erişim Adresi: https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2022/08/Sekizinci-Bes-Yillik-Kalkinma-Plani-Madencilik-OIK-Raporu-MetalMadenlerAltKomisyon-Diger-Metal-Madenler-Calisma-Grubu-Raporu.pdf
5. Emmanuel Cooper, (Çeviren Zeliha Mete), 2011. Karakalem Yayınevi, Seramik sır reçeteleri el kitabı, s. 208.
6. Eppler, R.A., (2000). Glazes and Glass Coatings, Am. Ceram. Soc., Westerville, 130-135.
7. Kayacı, K., Küçüker, A.S. Köstebekçi, Uzun, N. M., Kara A. 2008, "Mermer Kesim ve Sır Atıklarının Porselen Karo Bünyelerinde Kullanımı",VII. Seramik kongresi, s.220, Kolektif, Afyonkarahisar.
8. MTA Nikel (2023, Eylül 27). Erişim Adresi: https://www.mta.gov.tr/v3.0/metalik-madenler/nikel).
9. Nikel, (2022, 14. Eylül). Erişim Adresi: https://www.metanikel.com.tr/
10. Taçyıldız, E. (2018). Seramik sırrının sırrı (1. Basım). İstanbul: Hayalperest Yayınevi.

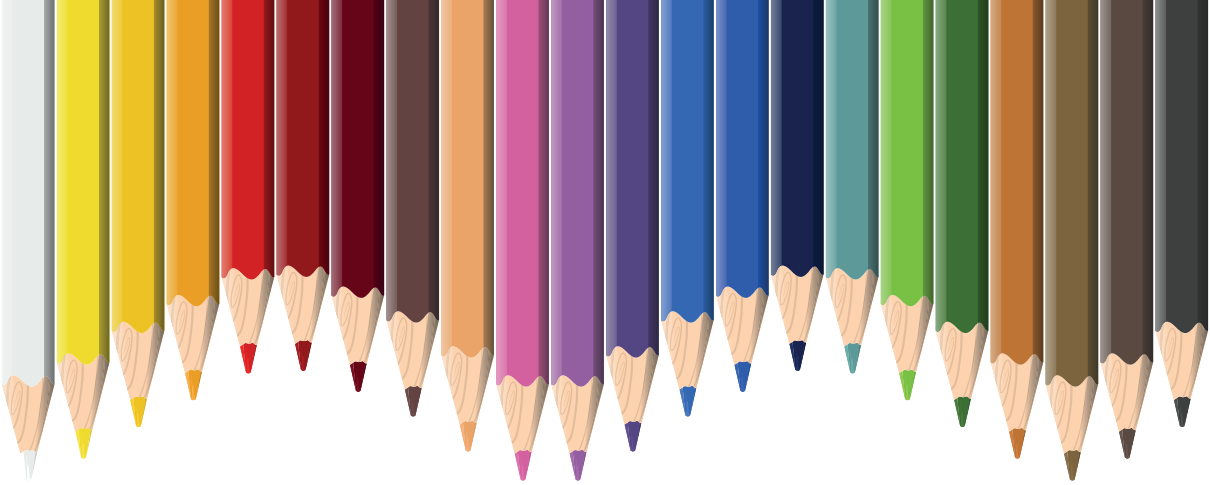

Bölüm 15

KAOLİN VE METAKAOLİN ESASLI GEOPOLİMERLERİN MORFOLOJİK VE MİKROYAPISAL KARAKTERİZASYONU

Ceyda BİLGİÇ[1] , Şafak BİLGİÇ[2]

1 Doç. Dr., Kimya Mühendisliği Bölümü, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Eskişehir, Türkiye, Orcid No: 0000-0002-9572-3863
2 Dr.Öğr.Üyesi İnşaat Mühendisliği Bölümü, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Eskişehir, Türkiye, Orcid No: 0000-0002-9336-7762

1. GİRİŞ

Kaolinit, beyaz hidratlı alüminyum silikat kristalli bir mineraldir. İnce tanecikli ve plaka benzeri bir görünüme sahip yumuşak bir tozdur. Milyonlarca yıl boyunca granit kayaların hidrotermal ayrışması ile oluşmuştur (Aderemi, 2004). Kaolinit, $Al_2Si_2O_5(OH)_4$ kimyasal formülü ile alüminyum ve silikon oksitlerden oluşan bir kil mineralidir; ayrıca hem oktahedral hem de tetrahedral katmanlarda izomorf sübstitüentler olarak veya ekstra çerçeve fazları olarak bazı demir, titanyum veya manganez safsızlıkları içerir. Bir hammadde kaynağı olarak kaolin rezervlerinin bolluğu ve bulunabilirliği ve nispeten düşük maliyeti, gelecekte de kullanılmaya devam edilmesini garanti etmektedir ve dünya rezervlerinin çoğu Türkiye'de bulunmaktadır. Kaolinit, silikon tetrahedral tabakaların ve alüminyum oktahedral tabakaların üst üste binmesiyle oluşan dioktahedral 1:1 fillosilikattır. Bitişik tabakalar van der Waals kuvvetleri ve hidrojen bağları ile birbirine bağlıdır. Bu ara tabaka, grafting reaksiyonları için kullanılabilecek interlameller aluminol gruplarına (Al-OH) erişimin kısıtlanmasına neden olur. Kaolinitteki en reaktif fonksiyonel gruplar, iyon değişim süreçlerinin yanı sıra birçok kimyasal reaksiyonda yer alabilen hidroksil gruplarıdır (Alkan vd., 2008).

Metakaolin, betonda reaktif olan amorf bir alüminosilikat oluşturmak için Kaolin kilinin dikkatle kontrol edilen koşullar altında kalsinasyonuyla üretilir (Kakali vd., 2001). Kaolinit kil mineralleri adsorbe ettikleri suyun çoğunu 100-200 °C'de kaybederler. 500-800 °C arasında kaolinit, dehidroksilizasyon yoluyla su kaybederek kalsine olur. Kaolinin metakaoline dehidroksilizasyonu, kimyasal olarak bağlı hidroksil iyonlarını uzaklaştırmak için gereken büyük miktarda enerji nedeniyle endotermik bir süreçtir. Bu sıcaklık aralığının üzerinde kaolinit, kristal yapısında iki boyutlu bir düzen ile metakaoline dönüşür. Metakaolinin geopolimer sentezinde hammadde olarak kullanımına ilişkin birçok fayda rapor edilmiştir. Bunlar arasında efloresansın (çiçeklenmenin) (kalsiyum hidroksit atmosferdeki karbondioksit ile reaksiyona girdiğinde oluşan beyazımsı pus) azaltılması, basınç ve eğilme dayanımlarının arttırılması veya yükseltilmesi, klorür ve diğer geçirgenliklere karşı hafifletilmesi, asit saldırısına karşı direncin arttırılması ve geopolimerin dayanıklılığı yer almaktadır. Metakaolinin büyük oranda SiO_2 ve Al_2O_3 içerdiği bilinmektedir (Bellotto vd., 1995; Fernandez vd., 2011; Snellings vd., 2012). Birçok bilim insanı başlangıç malzemesi olarak metakaolin kullanarak geopolimer sentezlemiştir.

Kirschner ve Harmuth (2004) metakaolin bazlı geopolimer sentezinde iki yöntem kullanmışlardır. İlk yöntemde, sodyum hidroksit ve su camı karıştırılmış ve karışımın soğumasına izin verilmeden metakaolin eklenmiştir. Daha sonra ortam sıcaklığında kürleme yapılmıştır. İkinci karışımda ise metakaolin eklenmeden önce sodyum hidroksit ve su camı soğutulmuştur. Tüm karışım 60 °C ve üzeri bir sıcaklıkta kürlenmiştir. Sentezlenen metakaolin

KAYNAKÇA

Aderemi, B. O. (2004), Preliminary Studies on Synthesis of Zeolites from Local Clay, *Nigerian Journal of Scientific Research*, *4*(2), 7-12.

Alkan, M., Kalay, B., Doğan, M., Demirbaş, O. (2008), Removal of copper ions from aqueous solutions by kaolinite and batch design, *Journal of Hazardous Materials*, 153(1-2), 867-876.

Bell, J. L., Driemeyer, P. E., Kriven, W. M. (2009), Formation of ceramics from metakaolin-based geopolymers: Part I—Cs-based geopolymer, *Journal of the American Ceramic Society*, *92*(1), 1-8.

Bell, J.L., Driemeyer, P.E., Kriven, W.M. (2009), Formation of ceramics from metakaolinbased geopolymers. Part II: K-based geopolymer, *Journal of the American Ceramic Society*, 92, 607-615.

Bellotto, M., Gualtieri, A., Artioli, G., Clark, S. M. (1995), Kinetic study of the kaolinite-mullite reaction sequence. Part I: kaolinite dehydroxylation, *Physics and chemistry of minerals*, *22*(4), 207-217.

Casal, B., Merino, J., Serratosa, J.M., Ruiz-Hitzky, E., (2001), Sepiolite-based materials for the photo- and thermal-stabilization of pesticides, *Applied Clay Science*, 18, 245-254.

Cheng, H., Lin, K.L., Cui, R., Hwang, C.L., Chang, Y.M., Cheng, T.W. (2015), The effects of SiO_2/Na_2O molar ratio on the characteristics of alkali-activated waste catalyst-metakaolin based geopolymers, *Construction and Building Materials,* 95, 710-720.

Davidovits, J. (1991), Geopolymers: Inorganic Polymeric New Materials, *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*, 37(8), 1633-1656.

Davidovits, J. (2008), Geopolymer Chemistry and Applications, 2nd edition., Ch. 8, Geopolymer Institute, Saint-Quentin, France, 145-192 pp.

Duan P., Yan C., Zhou W., Luo W. (2016), Fresh properties, mechanical strength and microstructure of fly ash geopolymer paste reinforced with sawdust, *Construction and Building Materials,* 111, 600-610.

Duxson, P., Lukey, G. C., Separovic, F., Van Deventer, J. S. J. (2005), Effect of alkali cations on aluminum incorporation in geopolymeric gels, *Industrial & Engineering Chemistry Research*, *44*(4), 832-839.

Fernandez, R., Martirena, F., Scrivener, K. L. (2011), The origin of the pozzolanic activity of calcined clay minerals: A comparison between kaolinite, illite and montmorillonite, *Cement and concrete research*, *41*(1), 113-122.

Ferone, C., Colangelo, F., Roviello, G., Asprone, D., Menna, C., Balsamo, A., Prota, A., Cioffi R., Manfredi, G. (2013), Application-oriented chemical optimization of a metakaolin based geopolymer, *Materials*, *6*(5), 1920-1939.

Flanigan, E. M., Khatami, H., Szymanski, H.A. (1971), Molecular Sieve Zeolites, *Ad-*

vances in Chemistry Series, American Chemical Society, Washington, DC, 101, 201-229.

Gao K., Lin K.L., Wang D.Y., Hwang C.L., Shiu H.S., Chang Y.M., Cheng T.W. (2014), Effects SiO_2/Na_2O molar ratio on mechanical properties and the microstructure of nano-SiO_2 metakaolin-based geopolymers, *Construction and Building Materials,* 53, 503-510.

Gougazeh, M. (2013), Geopolymers from Jordanian Metakaolin: Influence of Chemical and Mineralogical Compositions on the Development of Mechanical Properties, *Jordan Journal of Civil Engineering,*7 (2), 236-257.

He P., Jia D., Wang M., Zhou Y. (2011), Thermal evolution and crystallization kinetics of potassium-based geopolymer, *Ceramics International*, 37 (1), 59-63.

Kakali, G., Perraki, T. H., Tsivilis, S., Badogiannis, E. (2001), Thermal treatment of kaolin: the effect of mineralogy on the pozzolanic activity, *Applied clay science*, *20*(1-2), 73-80.

Kirschner, A., Harmuth, H. (2004), Investigation of geopolymer binders with respect to their application for building materials, *Ceramics-silikaty*, *48*(3), 117-120.

Kovářík, T., Rieger, D., Kadlec, J., Křenek, T., Kullová, L., Pola, M., Říha, J. (2017), Thermomechanical properties of particle-reinforced geopolymer composite with various aggregate gradation of fine ceramic filler, *Construction and Building Materials*, *143*, 599-606.

Lecomte I., Liegeois M., Rulmont A., Cloots R. (2003), Synthesis and characterization of new inorganic polymeric composites based on kaolin or white clay and on ground-granulated blast furnace slag, *Journal of Materials Science,* 18(11), 2571-2579.

Lee, W. K. W., Van Deventer, J. S. J. (2002), Structural reorganisation of class F fly ash in alkaline silicate solutions, *Colloids and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects*, *211*(1), 49-66.

Lee, W.K.W., Van Deventer, J.S.J. (2003), Use of infrared spectroscopy to study geopolymerization of heterogeneous amorphous aluminosilicates, *Langmuir* , 19, 8726-8734.

Liew, Y. M., Kamarudin, H., Mustafa Al Bakri, A.M., Bnhussain, M., Luqman, M., Khairul Nizar, I., Ruzaidi, C.M., Heah, C.Y. (2012), Optimization of Solids-to-Liquid and Alkali Activator Ratios of Calcined Kaolin Geopolymeric Powder, *Construction and Building Materials*, 37, 440-451.

Lizcano M., Kim H.S., Basu S., Radovic M. (2012), Mechanical properties of sodium and potassium activated metakaolin-based geopolymers, *Journal of Materials Science*, 47, 2607-2616.

Louati, S., Hajjaji, W., Baklouti, S., Samet, B. (2014), Structure and properties of new eco-material obtained by phosphoric acid attack of natural Tunisian clay, *Applied clay science*, *101*, 60-67.

Onorato, P. I., Alexander, M. N., Struck, C. W., Tasker, G. W., Uhlmann, D. R. (1985),

Bridging and nonbridging oxygen atoms in alkali aluminosilicate glasses, *Journal of the American Ceramic Society*, *68*(6), C-148-C150.

Rovnanik P. (2010), Effect of curing temperature on the development of hard structure of metakaolin-based geopolymer, *Construction and Building Materials*, 24(7), 1176–1183.

Singh, P. S., Trigg, M., Burgar, I., Bastow, T. (2005), Geopolymer formation processes at room temperature studied by 29Si and 27Al MAS-NMR, *Materials Science and Engineering: A*, *396*(1-2), 392-402.

Snellings, R., Mertens, G., Elsen, J. (2012), Supplementary cementitious materials, *Reviews in Mineralogy and Geochemistry*, *74*(1), 211-278.

Stubican, V., Roy, R. (1961), Isomorphous Substitution and Infrared Spectra of Lattice Layer Silicates, *American Mineralogist*, 46, 32-51.

Sun W., Zhang W., Lin W., Liu Z.Y. (2004), In situ monitoring of the hydration process of K-PS geopolymer cement with ESEM, *Cement and Concrete Research*, 34, 935-940.

van Jaarsveld, J. G. S., van Deventer, J. S. J., Lukey, G.C. (2002), The Effect of Composition and Temperature on the Properties of Fly Ash- and Kaolinite-Based Geopolymers, *Chemical Engineering Journal*, 89(1-3), 63-73.

Wang H., Li H., Yan F. (2005), Synthesis and mechanical properties of metakaolinite-based geopolymer, *Colloids and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects*, 268 (1-3), 1-6.

Taylor, W. R. (1990), Application of infrared spectroscopy to studies of silicate glass structure: Examples from the melilite glasses and the systems Na2O-SiO2 and Na2O-Al2O3-SiO2, *Proceedings of the Indian Academy of Sciences-Earth and Planetary Sciences*, *99*(1), 99-117.

Tchakouté, H. K., Rüscher, C. H. (2017), Mechanical and microstructural properties of metakaolin-based geopolymer cements from sodium waterglass and phosphoric acid solution as hardeners: A comparative study, *Applied Clay Science*, *140*, 81-87.

Yao X., Zhang Z., Zhu H., Chen Y. (2009), Geopolymerization process of alkali-metakaolinite characterized by isothermal calorimetry, *Thermochimica Acta*, 493, 49-54.

Zhang Y.S., Sun W., Li Z.J. (2005), Hydration process of potassium polysialate (K-PS-DS) geopolymer cement, *Advances in Cement Research*, 17(1), 23-28.

Zhao, H., Deng, Y., Harsh, J.B., Flury, M., Boyle, J.S., (2004), Alteration of kaolinite to cancrinite and sodalite by simulated Hanford tank waste and its impact on cesium retention, *Clays and Clay Minerals*, 52 (1), 1-13.

Zibouche, F., Kerdjoudj, H., d'Espinose de Lacaillerie, J.B., Van Damme, H.L., (2009), Geopolymers from Algerian metakaolin. Influence of secondary minerals, *Applied Clay Science*, 43(3-4), 453-458.

Zirl, D. M., Garofalini, S. H. (1992), Structure of sodium aluminosilicate glass surfaces,

Journal of the American Ceramic Society, *75*(9), 2353-2362.

Zuhua, Z., Xiao, Y., Huajun, Z., Yue, C. (2009), Role of water in the synthesis of calcined kaolin-based geopolymer, *Applied clay science*, *43*(2), 218-223.

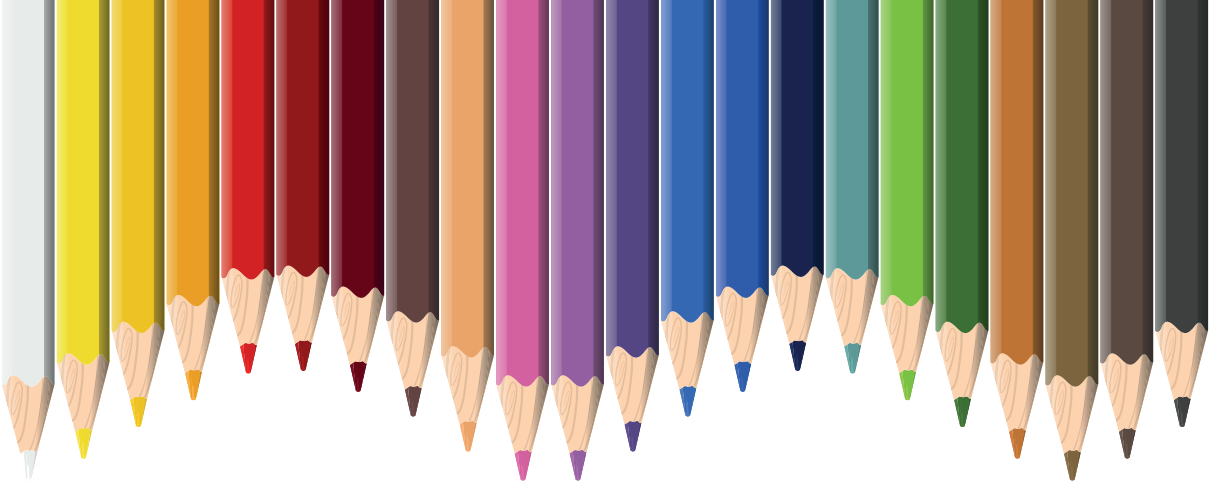

Bölüm 16

DURSUNBEY (BALIKESİR) BÖLGESİNDEKİ SİLİSLİ SÜSTAŞLARINDA GÖZLENEN FARKLI DOKUSAL ÖZELLİKLER[1]

Meltem GÜRBÜZ [2]

1 Bu çalışma 2007 yılında tamamlanmış Doktora tezinden üretilmiştir.

2 Dr. Öğr. Üyesi Meltem GÜRBÜZ / ORCID ID: 0000-0003-2501-0697 / Adres: Mersin Üniversitesi Takı Teknolojisi ve Tasarımı Yüksekokulu / Tel: 0 536 495 92 78 / E-posta: mgurbuz@mersin.edu.tr

nadirlik, renk, doku, cila alma, dayanıklılık, işlenebilirlik vb., gibi özellikleri nedeni yarıdeğerli/değerli taşlar olarak mücevher ve aksesuar sektöründe yoğun talebe sahiptir

. Aynı zamanda çok eski tarihlerden günümüze kadar süstaşlarını (kalsedon, obsidyen, ametist, korund işlevsel objeler (kesici aletler, ezgi taşı, ağırşak vb.), savaş ve av aletleri (ok ucu, balta, bıçak vb.) gibi yaşamsal ihtiyaçları yanında sanatsal (mozaik, takı, mühür vb.) alanlarda da kullanmışlardır Kaydu Akbudak

Silisli süstaşları, günümüzde de doğada yaygın olarak bulunmasından, dayanıklılık, renk çeşitliliği ve albenilerinden dolayı insanların ilgisini çekmektedirler

Çalışmanın konusunu oluşturan ve silisli süstaşlarından olan kuvars ve kalsedonlu damarlar Güğü köyü civarında volkanik kayaçlar içindeki kırıklarda ve boşluklarda yer

Batı Anadolu'daki volkanizmanın konumsal ve karakteristik olarak incelendiğinde

çarpışan ve yaklaşan sisteminin bir parçasını oluşturarak Eosen'den itibaren yitim zonunun güneye ve güneybatıya göçü şeklinde açıklanır.

çarpışma olayından sonra gelişen ıkışmalı ve gerilmeli tektonik süreçler, ana mikro levha etkileşimlerinin bir sonucu olarak gelişmiştir. arklı petrojenetik eğilimi olan ürünlerin varlığı ile karakterize ol yaygın magmatizma levha içinde çarpışma kenarı boyunca geliş Innocenti et al. 2005 bölgede yer alan Orta Miyosen orojenik ürünler karakterli olan alkali lavları (Yılmaz et al. 2001). Geç Miyosen'de başlayan ve lkali lavlar bölgede meydana gelen tektonik rejimler nedeni ile farklılıkları olan magmatik faaliyetleri işaret ederler. Ege Anadolu volkanik kuşağı Rodop Masifi güneye doğru Batı Üst Eosen'den günümüze kadar

KAYNAKLAR

BAŞIBÜYÜK, Z., KAYDU AKBUDAK, İ., & GÜRBÜZ, M. 2020. Minera geochemical and gemological investigation of Artova Turkey. Gospodarka surowcami mine ralnymi, Vol 36, Issue 1, Pp

BAŞIBÜYÜK, Z., GÜRBÜZ, M., & KAYDU AKBUDAK, İ., 2023. Surpri miracle of nature: almus agates (Tokat ye). Gospodarka Surowcami Mineralnymi, Vol 39, Issue 1, Pp. 5

BİNGÖL, E., 1976. Batı Anadolu'nun Jeoteknik Evrimi. M.T.A. Enst Dergisi Sayı: 86,

CANDAN, E. O., KAYDU AKBUDAK, İ., BAŞIBÜYÜK, Z., & EKİNCİOĞ 2022. Tokat Nebiköy Kalsedonlarının Mineralojik Petrografik ve Gemolojik İncelemesi. Türkiye Jeoloji Bülteni, 65(3), 287

DAĞ, F., 1978. Balıkesir Guğu köyü Amatist Ön Etüt. Raporu No: 6392,

EKİNCİOĞLU, G., BAŞIBÜYÜK, Z., GÖLBAŞ, A., & KAYDU AKBUDAK, İ. (2018). Geçmişten Günümüze Doğaltaş Mozaik Sanatı ve Geleceğe Aktarılması. International Journal Of Interdisciplinary And Intercultural Art, 3(4), 81

FOURNİER, R. O., 1985. The behaviour of silica in hydothermal solutions. Geology and Geochemistry of Epithermal Systems, B. R. Berger ve P. M. Bethke (ed.), Reviews in Economic Geology, 2, 45

FYTİKAS , M., INNOCENTİ, F., MANETTİ, P., MAZZUOLİ, R., PECCERİLLO, A.AND VİLLARİ, L., 1984. Tertiary to Quaternary evolution of volcanism in the Aegean region. In: Dixon, J.E., Robertson. A.H.F.(Eds), The Geological Evolution of the Eastern Mediterranean. Geol. Soc. London, Spec. Publ.

GENÇ, Ş,C., 1998. Evolution of the Bayramiç Magmatic Complex, Nothwestern Anatolia.Jorynal of Volcanology and Geothermal Research 85, pp. 233

GÜMÜŞ,A., 1998. İç olaylara Bağlı Maden Yatakları. Bilim ofset. İzmir 482 s.

INNOCENTİ, F., AGOSTİNİ, A., G. Dİ VİNCENZO, C. DOGLİONİ, P. MANETTİ, M.Y. SAVASCİN, S. TONARİNİ, 2005, Neogene and Quaternary volcnism in Western anatolia: magma sources and geodynamic evolution, Marine Geology, Special Issue Eastern Mediterranean 221, 39

KAYDU AKBUDAK, İ., BAŞİBÜYÜK, Z., & EKİNCİOĞLU, G., 2020. Mineralogical Petrographical Investigation and Usability as the Gemstone of the North Anatolian Kammererite, Tokat, Turkey. In Mineralogy Significance and Applications (p. 65). IntechO

KAYDU AKBUDAK, İ., GÖLBAŞ, A., & BAŞIBÜYÜK, Z., 2017. Kırşehir Müzesi Envanterinde Bulunan Yüzüklerin Arkeogemolojik Ve Jeoarkeolojik İncelemesi. Journal of International Social Rese

SON, G., GUOY . Textrual Zoning in Epihermal Quartz Veins. Epithtermal Gold Deposits in Quesland, Amira Project P247, James Cook Univ., 19s.

SON, G., GUOY . Quartz textures in epithermal veins, Queensland classification, origin, and implication. Economic Geology 90(6):1841 1856. DOI:10.2113/gsecongeo.90.6.1841

OYGÜR, V., 1997. Bir al Cevherleşmenin Anatomisi: Mumcu (Balıkesir Batı Anadolu. MTA Dergisi Sayı 119, Sayfa 63

_____,2001. Batı Anadolu'dan Örneklerle Epitermal Kuvars Damarlarında Görülen Dokuların Maden Aramacılığındaki Önemi . Türkiye Jeoloji Bülteni C. 44, S ayı 2, sayfa 65

SAVAŞÇIN, M.Y., 1990, Magmatic activities of Cenezoic compresional and extentional tectonic regimes in Western Anatolia. IESCA (edit. Savaşçın and Eronat) Vol.2, 420

_____, M.Y. and Gülec, N., 1990, The relationship between magmatic and tectonic activities in western Turkey. In: M.Y.Savaşçın, and H.Eronat (Editors) 90, Proceedings, Vol.2, 300

YANEV, Y., INNOCENTİ, F., MANETTİ, P., AND SERRİ, G.,. 1998. Upper Eocene Oligocene collision related volcanisn in Eastern Rhodopes(Bulgaria) Western Trace(Greece): petrogenetic affinity and geodynamic significance. Acta Vulcanol. 10 (2), 279

YILMAZ, Y, GENÇ, S.C., KARACİK, Z., AND ALTUNKAYNAK,S. 2001. Two contrasting magmatic associations of NW Anatolia and their tectonic significance. J. Geodyn. 31, 243

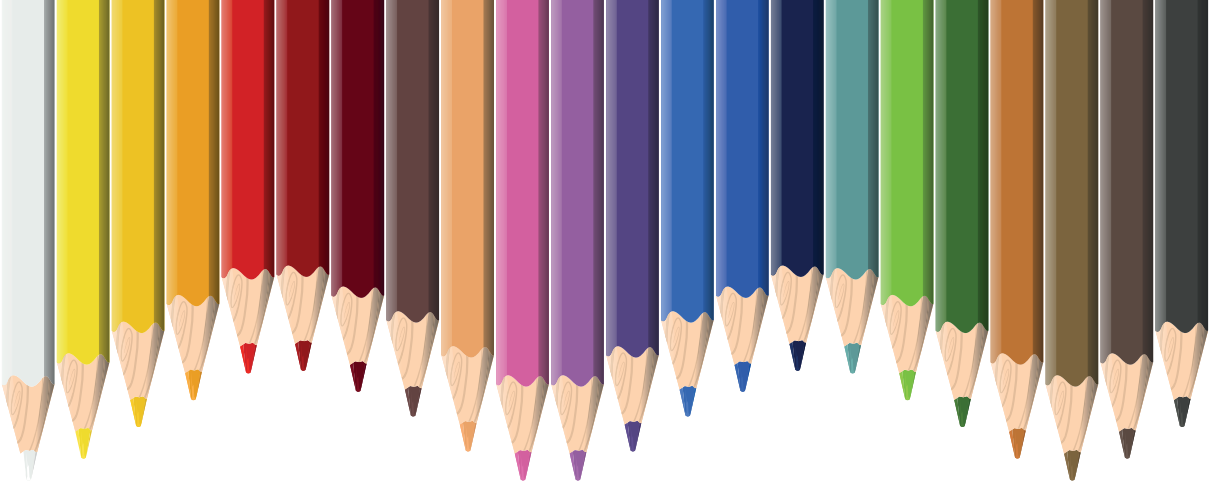

Bölüm 17

ORGANİK GÜNEŞ HÜCRELERİNDE KATMAN KALINLIKLARININ GÜÇ DÖNÜŞÜM VERİMLİLİĞİNE ETKİSİNİN İNCELENMESİ

Mehmet Fatih GÖZÜKIZIL [1]

1 Dr. Öğretim Üyesi Mehmet Fatih GÖZÜKIZIL, Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, Söğüt Meslek Yüksekokulu, Moda Tasarımı Bölümü, fatih.gozukizil@bilecik.edu.tr, ORCID: 0000-0003-1719-959X.

Giriş

Sürdürülebilir ve temiz enerji kaynakları arayışında (Ay & Pamuk, 2023), (Gündüz & Bicil, 2022), çeşitli yapılar ve teknolojilerle geliştirilen güneş hücreleri üretilmektedir (Makalesi et al., 2020), (Fatih Gözükızıl & Birelli, 2023). Güneş hücreleri katmanlarını oluşturan malzemenin yapısal, fotovoltaik özelliklerini kullanarak ışığı elektrik enerjisine çevirir (R. Sun, Yang, Wang, & Ma, 2022). İnorganik güneş hücreleri, Perovskite güneş hücreleri, silikon tabanlı güneş hücreleri ve organik güneş hücreleri gibi farklı tiplerde güneş hücresi yapıları bulunmaktadır (Ahmad, Alshahrani, Balobaid, & Khan, 2023), (Kundu et al., 2023), (Kang, Lee, Kim, & Kang, 2024). Genellikle organik güneş hücreleri ışık emici katman (aktif katman), elektron taşıyıcı katman ve hole taşıyıcı katman olmak üzere yapıları üç temel katmandan oluşur (Tan et al., 2023), (Noori, 2023). Organik güneş hücrelerinde, anot olarak ITO (İndiyum Kalay Oksit) üzerine P3HT:PCBM (Poli(3-heksiltiyofen):[6,6]-fenil-C61-bütyrik asit metil ester) aktif katman, ardından PEDOT:PSS (Polietilen Dioxitotiyofen-Polistiren Sülfonat) hole taşıma katmanı ve son olarak Al (alüminyum) katot kullanılır (Islam, Abrar, Hassan, & Adnan, 2019), (Moorthy & Srivastava, 2022). Aktif katman, güneş ışığını alarak elektron/hole çiftlerini oluşturan temel bileşendir. Elektron ve hole taşıma katmanları, bu çiftlerin ayrılmasını ve elektrik akımının iletilmesini sağlar. Anot ve katot elektrotlar, üretilen elektrik akımını toplar ve dış devreye aktarır (Zhu, 2021).

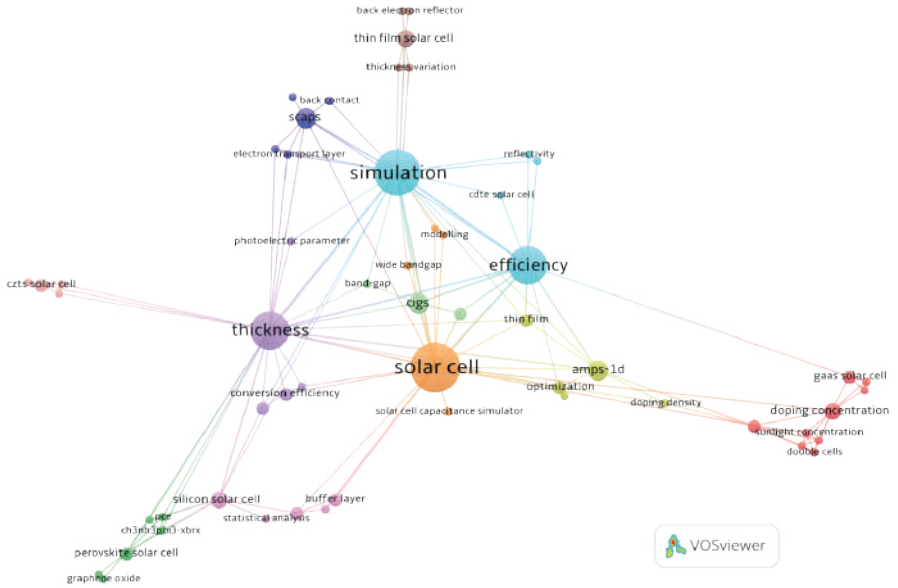

Şekil 1 *Güneş Hücre Simülasyonlarında Katman Kalınlığı Bibliyometrik Ağ Haritası (VOSviewer)*

KAYNAKÇA

Ahmad, V., Alshahrani, T., Balobaid, A. S., & Khan, F. (2023). Photovoltaic cell parameter analysis of CsPb1−xZnxIBr2-based all-inorganic perovskite solar cells for low-temperature processed flexible devices. *Optik*, 288, 171216. Retrieved from https://doi.org/10.1016/J.IJLEO.2023.171216

Al-Ahmad, A., Vaughan, B., Holdsworth, J., Belcher, W., Zhou, X., & Dastoor, P. (2022). The Role of the Electron Transport Layer in the Degradation of Organic Photovoltaic Cells. *Coatings 2022, Vol. 12, Page 1071*, 12(8), 1071. Retrieved from https://doi.org/10.3390/COATINGS12081071

Ay, E., & Pamuk, N. (2023). Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Farabi Yerleşkesindeki Elektrik Enerjisi İhtiyacının Güneş Enerjisi Santralleri Kurularak Elde Edilmesi ve Ekonomik Analizi. *Black Sea Journal of Engineering and Science*, 6(3), 173–184. Retrieved from https://doi.org/10.34248/BSENGINEERING.1271586

Cha, J., Jin, H., Kim, M. K., Park, J. H., & Kim, M. (2022). Evaporation-controlled spray deposition process achieving ultrasmooth photoactive layer for efficient organic solar cells. *Surfaces and Interfaces*, 28, 101669. Retrieved from https://doi.org/10.1016/J.SURFIN.2021.101669

Chi, D., Qu, S., Wang, Z., & Wang, J. (2014). High efficiency P3HT:PCBM solar cells with an inserted PCBM layer. *Journal of Materials Chemistry C*, 2(22), 4383–4387. Retrieved 4 December 2023 from https://doi.org/10.1039/C4TC00003J

Fatih Gözükızıl, M., & Birelli, A. (2023). Al, Cu Katkılı, Katkısız TiO2 İnce Film Biriktirme ve Katkılamanın Film Özelliklerine Etkisi. *Politeknik Dergisi*, 1–1. Retrieved 4 December 2023 from https://doi.org/10.2339/POLITEKNIK.1208648

Fen, G. Ü., Dergisi, F., Etkisi, P., Candan, İ., Özen, Y., & Kınacı, B. (2022). Boşluk Taşıma Katmanının (HTL) Ters Çevrilmiş Organik Güneş Hücre Parametrelerine Etkisi. *Gazi Üniversitesi Fen Fakültesi Dergisi*, 3(2), 123–132.

Gu, X., Guo, L., Hemour, S., & Wu, K. (2020). Optimum Temperatures for Enhanced Power Conversion Efficiency (PCE) of Zero-Bias Diode-Based Rectifiers. *IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques*, 68(9), 4040–4053. Retrieved from https://doi.org/10.1109/TMTT.2020.2992024

Gündüz, N. K., & Bicil, İ. (2022). Yenilenebilir Enerji Yatırımlarını Belirleyen Faktörler Ve Gelir Gruplarına Göre Seçilmiş Ülkelerin Analizi. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 7(13), 1–28. Retrieved from https://doi.org/10.54831/VANYYUIIBFD.1052486

Huang, L., Hu, Z., Zhang, K., Chen, P., & Zhu, Y. (2015). Dip-coating of poly(3,4-ethylenedioxythiophene):poly(styrenesulfonate) anodes for efficient polymer solar cells. *Thin Solid Films*, 578, 161–166. Retrieved from https://doi.org/10.1016/J.TSF.2015.02.010

Islam, R., Abrar, M. M., Hassan, F., & Adnan, S. (2019). Layer thickness effect on

power conversion efficiency of a P3HT:PCBM based organicsolar cell. *1st International Conference on Advances in Science, Engineering and Robotics Technology 2019, ICASERT 2019*. Retrieved from https://doi.org/10.1109/ICASERT.2019.8934453

Kaçuş, H., Biber, M., & Aydoğan, Ş. (2020). Role of the Au and Ag nanoparticles on organic solar cells based on P3HT:PCBM active layer. *Applied Physics A: Materials Science and Processing*, 126(10). Retrieved from https://doi.org/10.1007/S00339-020-03992-7

Kang, D., Lee, H.-S., Kim, D., & Kang, Y. (2024). Investigation of sub-stoichiometric MoOx hole-selective contacts for rear junction passivating contact silicon solar cells. *Journal of Science: Advanced Materials and Devices*, 9(1), 100647. Retrieved from https://doi.org/10.1016/J.JSAMD.2023.100647

Kundu, C. S., Adhikary, A., Ahsan, M. S., Rahaman, A., Hossain, M. B., Raha, A. D., … Ahmed, F. (2023). Design and analysis of performance parameters for achieving high efficient ITO/PEDOT:PSS/P3HT:PCBM/Al organic solar cell. *Journal of Optics (India)*, 1, 1–12. Retrieved 27 October 2023 from https://doi.org/10.1007/S12596-023-01230-W/TABLES/10

Makalesi, A., Yurtdaş, S., Can, M., Karaman, M., Tozlu, C., Sistemleri Mühendisliği Bölümü, E., … Malzeme Bilimi ve Mühendisliği Bölümü, T. (2020). Polimerik Güneş Hücrelerinde Ag Nanopartikül Katkılı TiO2 Tampon Tabakasının Kendiliğinden Organize Olan Tek Tabaka Moleküller (SAM) ile Modifiye Edilmesi. *Düzce Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 8(1), 1058–1071. Retrieved 4 December 2023 from https://dergipark.org.tr/tr/pub/dubited/issue/49725/631235

Moorthy, V. M., & Srivastava, V. M. (2022). Device Modelling and Optimization of Nanomaterial-Based Planar Heterojunction Solar Cell (by Varying the Device Dimensions and Material Parameters). *Nanomaterials 2022, Vol. 12, Page 3031*, 12(17), 3031. Retrieved 4 December 2023 from https://doi.org/10.3390/NANO12173031

Noori, D. A. (2023). Heterojunction Active Layer MAPbI3 /CsPbI3 Design for High-Performance Perovskite Solar Cells: A Computational Analysis Achieving 20.5% Efficiency. Retrieved 4 December 2023 from https://doi.org/10.21203/RS.3.RS-3554092/V1

Salim, M. B., Nekovei, R., & Jeyakumar, R. (2020). Organic tandem solar cells with 18.6% efficiency. *Solar Energy*, 198, 160–166. Retrieved from https://doi.org/10.1016/J.SOLENER.2020.01.042

Sun, L., Chen, Y., Sun, M., & Zheng, Y. (2023). Organic Solar Cells: Physical Principle and Recent Advances. *Chemistry – An Asian Journal*, 18(5), e202300006. Retrieved from https://doi.org/10.1002/ASIA.202300006

Sun, R., Yang, C. L., Wang, M. S., & Ma, X. G. (2022). Two-dimensional Sc2CCl2/SiS2 van der Waals heterostructure with high solar power conversion efficiency. *Applied Surface Science*, 591, 153232. Retrieved from https://doi.org/10.1016/J.APSUSC.2022.153232

Tan, J., Li, H., Sun, P. Y., Li, G., Zhao, Y., & Yu, H. (2023). ZnO&GeSe composite electron transport layer for organic solar cells. *Journal of Materials Chemistry A*. Retrieved 4 December 2023 from https://doi.org/10.1039/D3TA05900F

Yakuphanoglu, F., & Anand, R. S. (2010). Charge transport properties of an organic solar cell. *Synthetic Metals*, 160(21–22), 2250–2254. Retrieved from https://doi.org/10.1016/J.SYNTHMET.2010.08.015

Yao, K., Chen, L., Chen, Y., Li, F., & Wang, P. (2011). Influence of water-soluble polythiophene as an interfacial layer on the P3HT/PCBM bulk heterojunction organic photovoltaics. *Journal of Materials Chemistry*, 21(36), 13780–13784. Retrieved from https://doi.org/10.1039/C1JM12016F

Yenel, E., & Yenel, E. (2022). The Effect of Coating Parameter of Active Layer on Performance of Polymer Solar Cells. *Celal Bayar University Journal of Science*, 18(1), 85–89. Retrieved 4 December 2023 from https://doi.org/10.18466/CBAYARFBE.992952

Zhu, X. (2021). Developing an Analytical Model for Charge Transport in Organic Solar Cells through Simulation of Photocurrent. Retrieved 4 December 2023 from https://ida.mtholyoke.edu/handle/10166/6318

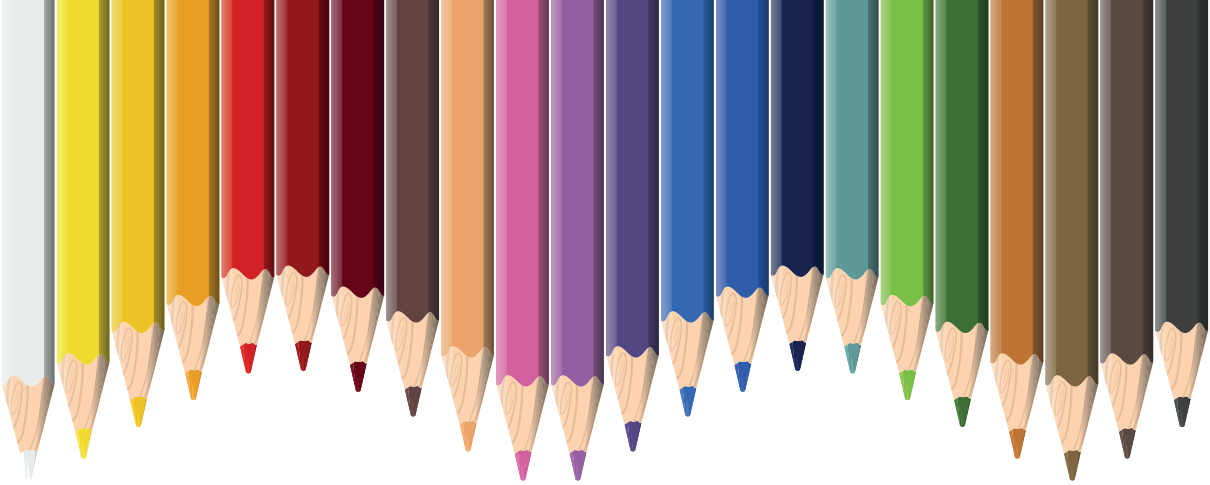

Bölüm 18

YÜKSEK MANEVRA KABİLİYETİNE SAHİP İNSANSIZ HAVA ARACI ÜRETİMİNDE ÖNEMLİ PARAMETRELER

Ahmet Aziz Bilgin[1], Ömer Melih Sevici[2], Halit Arat[3]

1 Öğrenci, Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makina Mühendisliği Bölümü, ahmetazizbilginn@gmail.com, Orcid:0009-0004-9387-5291

2 Öğrenci, Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makina Mühendisliği Bölümü, melihsevicii@gmail.com, Orcid:0009-0001-7315-0419

3 Dr. Öğr. Üyesi, Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makina Mühendisliği Bölümü, halit.arat@dpu.edu.tr, Orcid:0000-0002-6634-2535

GİRİŞ

İnsansız hava aracı (İHA), içinde pilot ve yolcu olmayan gerekli bilgi işlem birimleri, sensörler, otomatik kontrol ve iletişim sistemleriyle donatılmış ve verilen görevleri otonom olarak yerine getirebilen bir hava aracıdır (Caska ve Gayretli, 2015; Sevici, Bilgin ve Serttaş, 2023). Günümüzde teknolojinin hızla ilerlemesiyle birlikte, insansız hava araçları (İHA'lar) önemli bir rol oynamaktadır. Yüksek manevra kabiliyetine sahip İHA'lar, birçok sektörde kullanılarak görevleri daha etkin ve verimli bir şekilde yerine getirebilmektedir. İHA'lar günümüzde askeri, gözetleme, arazi keşfi, yangınla mücadele, taşımacılık gibi alanlarda kullanılmaktadır (Can ve Kahveci, 2017; Özdemir ve Çaşka, 2022). İHA'lar uydu haberleşme platformu ile yüksek hıza ve düşük gecikmeli haberleşme kabiliyetine sahiptir. Yardımcı bir altyapı olarak, kullanıcıların güvenli ve güvenilir bilgi iletimini gerçekleştirmesi için olanak sağlamaktadırlar (Demirbaş ve diğerleri, 2021). Teknolojinin imkan verdiği ölçülerde pilotların kullandığı uçaklarda sınırlı bir şekilde gerçekleştirilen zorlu operasyon ve manevralar insansız hava araçlarında daha kolay bir şekilde gerçekleştirilebilmektedir. Bununla birlikte, olası savaş durumu senaryolarında mürettebatsız olmaları sayesinde, görev sırasında yaralanma ve can kaybı riski taşımamaktadır. Bu doğrultuda, iki ülkeye ait savaş uçaklarının it dalaşı yaptığı senaryolarda savaş uçaklarına karşı insansız sistemlerin kullanılmasının yaygınlaştırılması planlanmaktadır. İt dalaşında, her savaş uçağının rakibini yok etmesi ve rakibinin yok etmesini önlemesi üzerine manevra yapması olarak tanımlanmaktadır (Olsder ve Breakwell, 1974). Air Combat Evolution (ACE) programının bir parçası olarak gerçekleştirilen uçuş simülatörü ortamında yapay zeka tarafından kumadan edilen bir F-16, it dalaşlarında son derece deneyimli bir F-16 pilotunu 5–0 gibi bir skorla yenmiştir. Bununla birlikte, 2024'te bir yapay zeka sistemi ile bir insan pilot arasında gerçek uçaklarla bir düello düzenlenmesine yönelik çalışmalar devam etmektedir (Jordan, 2021). Bu çalışmalar gelecekte pilotlu savaş uçaklarının zorlandığı veya çok tehlikeli görevlerde insansız hava araçlarının kullanılacağının açık bir göstergesidir.

Bu çalışmada üretimi hedeflenen yüksek manevra kabiliyetine sahip sabit kanat İHA'nın, hedefleri makine öğrenimi destekli bilgisayarlı görgü metoduyla tespit edip PID (Proportional Integral Derivative) ve EKF (The extended Kalman filter) algoritmalarıyla takip etmesi amaçlanmaktadır. İHA'nın, rakip İHA'ları yüksek doğrulukla tespit edebilmesi için sunucudan aldığı verileri stratejik yorumlayabilecek güçlü bir algoritmaya ek olarak yüksek çözünürlüklü hızlı bir kamera ile derin öğrenmeye dayalı nesne tespit edebilme özelliğine sahip olması gerekmektedir. Nesne tespitinde hız ve doğruluk, hedef takibinin kararlılığı ile doğru orantılıdır (Florio, 2016). Donanımda üretilecek hızlı ve kararlı (sürekli kontrol) yazılım çıktılarının, gecikme olmadan mekanik hareketlere dönüştürülmesi gerekmektedir. Dolayısıyla İHA meka-

KAYNAKÇA

Bras, M., Warwick, S. ve Suleman, A. (2022). Aeroelastic evaluation of a flexible high aspect ratio wing UAV: Numerical simulation and experimental flight validation. *Aerospace Science and Technology*, *122*. doi:10.1016/j.ast.2022.107400

Can, N. ve Kahveci, M. (2017). İnsansız Hava Araçları: Tarihçesi, Tanımı, Dünyada Ve Türkiye Deki Yasal Durumu. *Selcuk University Journal of Engineering ,Science and Technology*, *5*(4). doi:10.15317/scitech.2017.109

Caska, S. ve Gayretli, A. (2015). An algorithm for collaborative patrolling systems with unmanned air vehicles and unmanned ground vehicles. *RAST 2015 - Proceedings of 7th International Conference on Recent Advances in Space Technologies* içinde . doi:10.1109/RAST.2015.7208425

Demirbaş, A. M., İnan, B., Damyanlı, E. C., Karaman, O., Nurten, M. C., Gönül, E., … Karpat, F. (2021). Kargo Taşıma İçin İnsansız Hava Aracı. *Mühendis ve Makina Güncel*, (Ocak), 29–37. www.mmo.org.tr adresinden erişildi.

Drela, M. (2019). XFLR5. http://www.xflr5.tech/xflr5.htm adresinden erişildi.

Florio, F. De. (2016). *Airworthiness: An introduction to aircraft certification and operation. Airworthiness - An Introduction to Aircraft Certification and Operations (3rd Edition)*.

Guide, A. (y.y.). Effect of Wing Planform - Aerodynamics of Flight. 5 Aralık 2022 tarihinde https://www.aircraftsystemstech.com/2017/07/effect-of-wing-planform.html adresinden erişildi.

Güzelbey, İ. H., Eraslan, Y. ve Doğru, M. H. (2019). Effects of Taper Ratio on Aircraft Wing Aerodynamic Parameters: A Comperative Study. *European Mechanical Science*, *3*(1). doi:10.26701/ems.487516

Jackson, P. (1999). Aerodynamics of Low Aspect-Ratio Wings. 5 Aralık 2022 tarihinde https://aerodyn.org/larw/ adresinden erişildi.

Jordan, J. (2021). The future of unmanned combat aerial vehicles: An analysis using the Three Horizons framework. *Futures*, *134*. doi:10.1016/j.futures.2021.102848

Olsder, G. J. ve Breakwell, J. V. (1974). Role determination in an aerial dogfight. *International Journal of Game Theory*, *3*(1). doi:10.1007/BF01766218

Özdemir, İ. ve Çaşka, S. (2022). Calculation Of The Optimum Number Of Unmanned Air Vehicles Required For Surveillance Missions. *Academic Platform Journal of Engineering and Smart Systems*, *10*(2). doi:10.21541/apjess.1113053

Sevici, Ö. M., Bilgin, A. A. ve Serttaş, S. (2023). Kurye ve Kargo Amaçlı Dikey İniş Kalkış Yapabilen İnsansız Hava Aracı Tasarımı ve Üretimi. *Journal of Scientific Reports-C*, (004), 1–13.

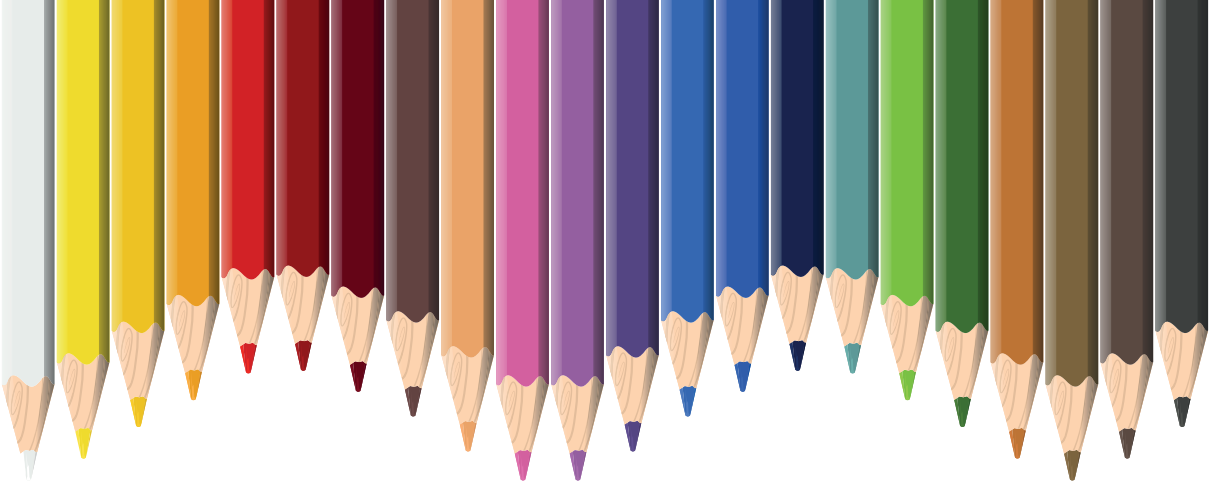

Bölüm 19

EKLEMELİ İMALAT İLE İMAL EDİLMİŞ METAL ALAŞIMLARDA LAZER PARLATMA İŞLEMİ VE PRENSİPLERİ

Tolgahan ERMERGEN[1]

1 Dr. Tolgahan ERMERGEN, Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Teknoloji Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü. ORCID ID: 0000-0001-6831-1268

Tez Çalışması: Tolgahan ERMERGEN, Eklemeli İmalat ile İmal Edilmiş Ti-6Al-4V Malzemesinin Yüzey Kalitesinin İyileştirilmesinde Lazer Parlatma Parametrelerinin Etkisinin İncelenmesi. Doktora Tezi, Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, 2023. Danışman: Doç. Dr. Fatih TAYLAN

1. Eklemeli İmalatın Tanımı ile Avantaj ve Dezavantajları

Eklemeli İmalat (Eİ) yöntemleri, özellikle talaşlı imalat gibi geleneksel ile imalat süreci mümkün olmayan karmaşık geometrili parçaların üretimini sağlayan bir yaklaşımdır. 3 boyutlu baskı, hızlı prototipleme veya katmanlı imalat olarak da bilinen bu yöntem, 3 boyutlu grafik verilerini kullanarak katmanlar halinde malzeme birleştirme sürecini çerir (Frazier, 2014).

Eİ yöntemleri, nihai geometriye ulaşmak için malzeme ekleyerek ilerler, bu da metal, plastik, kompozit ve seramik gibi farklı malzeme gruplarından imalatları mümkün kılar. Bu malzemeler toz, ergiyik, filament veya sac formunda olabilir (Bourell vd., 2017; Dzogbewu, 2020). ASTM'nin 2012'deki çalışması sonucunda, Eİ yöntemleri metal, seramik, kompozit, plastik gibi yaygın mühendislik malzemelerine ek olarak alçı, kum, mum ve kâğıt gibi ek malzemelerin kullanımını da içeren bir sınıflandırmaya tabi tutulmuştur

Son yıllarda, Eİ yöntemleri özellikle uzay havacılık, medikal, otomotiv ve kalıpçılık gibi birçok sektörde yaygın olarak kullanılmaya başlanmıştır (Pereira vd., 2019). Ancak, bu yöntemlerin geleneksel yöntemlere kıyasla yüksek yüzey pürüzlülüğü, ısıl artık gerilme, yüksek maliyet ve malzeme kısıtlamaları gibi dezavantajları bulunmaktadır (Kumbhar ve Mulay, 2016; Mehahed vd., 2016; Padasak, 2022). Bu dezavantajları aşmak için çeşitli araştırmalar yapılmıştır. Örneğin, artık gerilmeyi azaltmak için imalat son gerilim giderme tavlaması veya laser shock peening gibi işlemler uygulanabilir. Ayrıca, imalat öncesi topoloji çalışmaları ile destek yapılarının optimizasyonu gibi yöntemler de kullanılmaktadır (Wang ve Chou, 2019; Cheng vd., 2019).

Eİ ile üretilen parçaların yüzey kalitesinin geleneksel yöntemlere kıyasla düşük olması, özellikle metal parçaların yorulma dayanımını etkileyebilir. Bu durum, özellikle uzay havacılık ve türbin uygulamaları gibi alanlarda önemli bir mekanik özelliktir (Ippolito vd., 1995; Abuaf vd., 1998). Yorulma dayanımı, parlak yüzeylerde aranan bir kriter olup, pürüzlü yüzeylerin aşınma hızını artırarak kullanım ömrünü azaltabilir (Melchels vd., 2012; Zadpoor ve Malda,

KAYNAKLAR

Abuaf, N., Bunker, R. S., & Lee, C. P. (1998). Effects of surface roughness on heat transfer and aerodynamic performance of turbine *Turbomachinery,* 529. https://doi.org/10.1115/1.2841749

ASTM (2023, June, 16). *Committeee F42 on additive manufacturing technologies* https://www.astm.org/get involved/technical committees/ committee f42/subcommittee

Bandyopadhyay, A., & Heer, B. (2018). Additive manufacturing of multi *Science and Engineering: R: Reports,* https://doi.org/10.1016/j.mser.2018.04.001

Berman, B. (2012). 3 D printing: The new industrial revolution. 162. https://doi.org/10.1016/j.bushor.2011.11.003

Billah, K. M. M., Coronel, J. L., Chavez, L., Lin, Y., & Espalin, D. (2021). Additive manufacturing of multimaterial and multifunctional structures via ultrasonic embedding of continuous carbon fiber. *Composites Part C: Open Access,* 100149. https://doi.org/10.1016/j.jcomc.2021.100149

Bordatchev, E. V., Hafiz, A. M. K., & Tutunea Fatan, O. R. (2014). Performance of laser polishing in finishing of metallic surfaces. *The International Journal of Advanced Manufacturing Technology,* https://doi.org/10.1007/s00170

Bourell, D., Kruth, J. P., Leu, M., Levy, G., Rosen, D., Beese, A. M., & Clare, A. (2017). Materials for additive manufacturing. https://doi.org/10.1016/j.cirp.2017.05.009

Caputo, M. P., Berkowitz, A. E., Armstrong, A., Müllner, P., & Solomon, C. V. (2018). 4D printing of net shape parts made from Ni Ga magnetic shape memory alloys. *Additive Manufacturing,* https://doi.org/10.1016/j.addma.2018.03.028

Carroll, B. E., Otis, R. A., Borgonia, J. P., Suh, J., Dillon, R. P., Shapiro, A. A., Hofmann, K., & Beese, A. M. (2016). Functionally graded material of 304L stainless steel and inconel 625 fabricated by directed energy deposition: rization and thermodynamic modeling. *Acta Materialia,* 54. https://doi.org/10.1016/j.actamat.2016.02.019

F. (2016). Surface quality, microstructure, mechanical properties and tribological results of the SKD 61 tool steel with prior heat treatment affected by the deposited energy of continuous wave *Journal of Materials Processing Technology,* 194. https://doi.org/10.1016/j.jmatprotec.2016.03.024

Cheng, L., Liang, X., Bai, J., Chen, Q., Lemon, J., & To, A. (2019). On utilizing topology optimization to design support structure to prevent residual stress induced build failure in laser powder bed metal additive manufacturing. 304. https://doi.org/10.1016/j.addma.2019.03.001

Chryssolouris, G., Anifantis, N., & Karagiannis, S. (1997). Laser assisted machining: *Journal of Manufacturing Science and Engineering,* 769. https://doi.org/10.1115/1.2836822

Chow, M. T. C., Bordatchev, E. V., & Knopf, G. K. (2013). Experimental study on the effect of varying focal offset distance on laser micropolished surfaces. *International Journal of Advanced Manufacturing Technology,* 2617. https://doi.org/10.1007/s00170

Dadbakhsh, S., Hao, L., & Kong, C. Y. (2010). Surface finish improvement of LMD samples using laser polishing. *Virtual and Physical Prototyping,* 221. https://doi.org/10.1080/17452759.2010.528180

Das, M., Balla, V. K., Basu, D., Bose, S., & Bandyopadhyay, A. (2010). Laser processing reinforced coating on titanium. *Scripta Materialia,* https://doi.org/10.1016/j.scriptamat.2010.04.044

Di, L., & Yang, Y. (2022). Towards closed loop material flow in additive manufacturing: Recyclability analysis of thermoplastic waste.

Cleaner Production, , 132427. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2022.132427

Dos Santos Solheid, J., Jürgen Seifert, H., & Pfleging, W. (2018). Laser surface modification and polishing of additive manufactured metallic parts. 284. https://doi.org/10.1016/j.procir.2018.08.111

Du Plessis, A., Sperling, P., Beerlink, A., Du Preez, W. B., & Le Roux, S. G. (2018). Standard method for microCT based additive manufacturing quality control 4: Metal powder analysis. https://doi.org/10.1016/j.mex.2018.10.021

Dzogbewu, T. C. (2020). Additive manufacturing of TiAl https://doi.org/10.1051/mfreview/2020032

Ergene, B., & Yalçin, B. (2022). Eriyik yığma modelleme (Eym) ile üretilen çeşitli hücresel yapıların mekanik performanslarının incelenmesi. *Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi,* https://doi.org/10.17341/gazimmfd.945650

Ermergen, T., & Taylan, F. (2024). Investigation of DOE model analyses for open atmosphere laser polishing of additively manufactured Ti using ANOVA. *Optics & Laser Technology,* https://doi.org/10.1016/j.optlastec.2023.109832

Frazier, W. E. (2014). Metal additive manufacturing: A review. *Journal of Materials Engineering and Performance,* (6), 1917 https://doi.org/10.1007/s11665

Gao, W., Zhang, Y., Ramanujan, D., Ramani, K., Chen, Y., Williams, C. B., Wang, C. C. L., Shin, Y. C., Zhang, S., & Zavattieri, P. D. (2015). The status, challenges, and future of additive manufacturing in 89. https://doi.org/10.1016/j.cad.2015.04.001

Gibson, I., Rosen, D., & Stucker, B. (2015). *Additive manufacturing technologies: 3D printing, rapid prototyping, and direct digital manufacturing*

Gockel, J., Sheridan, L., Koerper, B., & Whip, B. (2019). The influence of additive manufacturing processing parameters on surface roughness and fatigue *International Journal of Fatigue,* https://doi.org/10.1016/j.ijfatigue.2019.03.025

Guo, W., Hua, M., Tse, P. W. T., & Mok, A. C. K. (2012). Process parameters selection for laser polishing DF2 (Aisi o1) by Nd:YAG pulsed laser using orthogonal *The International Journal of Advanced Manufacturing* 1023. https://doi.org/10.1007/s00170

Hafiz, A. M. K., Bordatchev, E. V., & Tutunea Fatan, R. O. (2012). Influence of overlap between the laser beam tracks on surface quality in laser polishing of AISI H13 tool steel. *Journal of Manufacturing Processes,* https://doi.org/10.1016/j.jmapro.2012.09.004

Ikesue, A., & Aung, Y. L. (2008). Ceramic laser materials. *Nature Photonics,* 727. https://doi.org/10.1038/nphoton.2008.243

Ippolito, R., Iuliano, L., & Gatto, A. (1995). Benchmarking of rapid prototyping techniques in terms of dimensional accuracy and surface finish. 160. https://doi.org/10.1016/S0007

Jaritngam, P., Tangwarodomnukun, V., Qi, H., & Dumkum, C. (2020). Surface and subsurface characteristics of laser polished Ti6Al4V titanium alloy. *Laser Technology,* , 106102. https://doi.org/10.1016/j.optlastec.2020.106102

Kayacan, M. Y., Özsoy, K., Duman, B., Yilmaz, N., & Kayacan, M. C. (2019). A study on elimination of failures resulting from layering and internal stresses in Powder Bed Fusion (Pbf) additive manufacturing. *Materials and Manufacturing Processes,* (13), 1467 https://doi.org/10.1080/10426914.2019.1655151

Kiedrowski, T. (2009). *Oberflächenstrukturbildung beim laserstrahlpolieren von Stahlwerkstoffen.* RWTH Aachen University.

J., Lee, S., Cha, B. H., Cha, H., & Kim, C. J. (2004). Microroughness reduction of tungsten films by laser polishing technology with a line beam. *Japanese Journal of Applied Physics,* 1315. https://doi.org/10.1143/JJAP.43.1315

Krishnan, A., & Fang, F. (2019). Review on mechanism and process of surface polishing using lasers. *Frontiers of Mechanical Engineering,* https://doi.org/10.1007/s11465

Kumbhar, N. N., & Mulay, A. V. (2018). Post processing methods used to improve surface finish of products which are manufactured by additive manufacturing technologies: A review. *Journal of The Institution of Engineers (India): Series C,* 487. https://doi.org/10.1007/s40032

Kumstel, J., & Kirsch, B. (2013). Polishing titanium based alloys using cw laser radiation. *Physics Procedia,* , 362 https://doi.org/10.1016/j.phpro.2013.03.089

Lamikiz, A., Sánchez, J. A., López De Lacalle, L. N., Del Pozo, D., & Etayo, J. M. (2006). Surface roughness improvement using laser polishing techniques. *Science Forum,* , 217 https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/MSF.526.217

Lamikiz, A., Sánchez, J. A., López De Lacalle, L. N., & Arana, J. L. (2007). Laser polishing of parts built up by selective laser sintering. *International Journal of Machine Tools and Manufacture,* https://doi.org/10.1016/j.ijmachtools.2007.01.013

Lane, B., Whitenton, E., & Moylan, S. (2016). *Multiple sensor detection of process phenomena in laser powder bed fusion* (J. N. Zalameda & P. Bison, Eds.; p. 986104). https://doi.org/10.1117/12.2224390

Lehmann, T., Rose, D., Ranjbar, E., Ghasri Khouzani, M., Tavakoli, M., Henein, H., Wolfe, T., & Jawad Qureshi, A. (2022). Large scale metal additive manufacturing: A holistic review of the state of the art and *International Materials Reviews,* https://doi.org/10.1080/09506608.2021.1971427

Ma, C. P., Guan, Y. C., & Zhou, W. (2017). Laser polishing of additive manufactured *Optics and Lasers in Engineering,* https://doi.org/10.1016/j.optlaseng.2017.02.005

Marimuthu, S., Triantaphyllou, A., Antar, M., Wimpenny, D., Morton, H., & Beard, M. (2015). Laser polishing of selective laser melted *International Journal of Machine Tools and Manufacture,* 104. https://doi.org/10.1016/j.ijmachtools.2015.05.002

Megahed, M., Mindt, H. W., N'Dri, N., Duan, H., & Desmaison, O. (2016). Metal manufacturing process and residual stress modeling. *Materials and Manufacturing* https://doi.org/10.1186/s40192

Melchels, F. P. W., Domingos, M. A. N., Klein, T. J., Malda, J., Bartolo, P. J., & Hutmacher, D. W. (2012). Additive manufacturing of tissues and Progress in Polymer Science, 37(8), 1079 https://doi.org/10.1016/j.progpolymsci.2011.11.007

Melzer, D., Džugan, J., Koukolíková, M., Rzepa, S., & Vavřík, J. (2021). Structural integrity and mechanical properties of the functionally graded material based on 316L/IN718 processed by DED technology. *Materials Science and* 811, 141038. https://doi.org/10.1016/j.msea.2021.141038

Mishra, S., & Yadava, V. (2015). Laser beam micromachining (Lbmm) *Optics and Lasers in Engineering,* https://doi.org/10.1016/j.optlaseng.2015.03.017

Mohajerani, S., Miller, J. D., Tutunea Fatan, O. R., & Bordatchev, E. V. (2017). physical modelling of track width during laser polishing of h13 tool

Procedia Manufacturing, , 708 https://doi.org/10.1016/j.promfg.2017.07.026

Nowak, K. M., Baker, H. J., & Hall, D. R. (2006). Efficient laser polishing of silica optic components. *Applied Optics,* (1), 162. https://doi.org/10.1364/AO.45.000162

Nüsser, C., Wehrmann, I., & Willenborg, E. (2011). Influence of intensity distribution and pulse duration on laser micro polishing. *Physics Procedia,* https://doi.org/10.1016/j.phpro.2011.03.057

Obeidi, M. A., Mussatto, A., Dogu, M. N., Sreenilayam, S. P., McCarthy, E., Ahad, I. U., Keaveney, S., & Brabazon, D. (2022). Laser surface polishing of Ti 4V parts manufactured by laser powder bed fusion. *Surface and Coatings* , 128179. https://doi.org/10.1016/j.surfcoat.2022.128179

Pasadak (2022). *Advantages & disadvantages of additive manufacturing* https://www.alphaprecisionpm.com/blog/top

Pereira, T., Kennedy, J. V., & Potgieter, J. (2019). A comparison of manufacturing vs additive manufacturing, the best method for the *Procedia Manufacturing,* , 11 https://doi.org/10.1016/j.promfg.2019.02.003

Perry, T. L., Werschmoeller, D., Li, X., Pfefferkorn, F. E., & Duffie, N. A. (2009a). Pulsed laser polishing of micro milled Ti6Al4V samples. *Manufacturing Processes,* (2), 74 https://doi.org/10.1016/j.jmapro.2009.10.001

Perry, T. L., Werschmoeller, D., Duffie, N. A., Li, X., & Pfefferkorn, F. E. (2009b). Examination of selective pulsed laser micropolishing on microfabricated nickel samples using spatial frequency analysis. *Journal of Manufacturing Science and Engineering,* (2), 021002. https://doi.org/10.1115/1.3075874

Pfefferkorn, F. E., Duffie, N. A., Morrow, J. D., & Wang, Q. (2014). Effect of beam diameter on pulsed laser polishing of S7 tool steel. 240. https://doi.org/10.1016/j.cirp.2014.03.055

Chol, K., Xing, F., & kum Hyok, J. (2016). Laser polishing for metallic surface using UV nano second pulse laser and *The International Journal of Advanced Manufacturing* 2375. https://doi.org/10.1007/s00170

Ramos, J. A., Bourell, D. L., & Beaman, J. J. (2002). Surface over melt during laser polishing of indirect sls metal parts. *MRS Proceedings,* https://doi.org/10.1557/PROC

Robinson, J., Ashton, I., Fox, P., Jones, E., & Sutcliffe, C. (2018). Determination of the effect of scan strategy on residual stress in laser powder bed fusion additive *Additive Manufacturing,* , 13 https://doi.org/10.1016/j.addma.2018.07.001

Romani, A., Suriano, R., & Levi, M. (2023). Biomass waste materials through based additive manufacturing: A systematic literature *Journal of Cleaner Production,* , 135779. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2022.135779

Rosa, B., Mognol, P., & Hascoët, J. (2015). Laser polishing of additive laser manufacturing surfaces. *Journal of Laser Applications,* https://doi.org/10.2351/1.4906385

Shang, G., & Sun, C. (2020). Effect of 3d printing technology on 3c product *Journal of Engineering and Technology,* 719. https://doi.org/10.4236/wjet.2020.84051

. M., Hua, M., Tam, H. Y., & Cheung, E. H. M. (2005). An approach to modelling of laser polishing of metals. *Surface and Coatings* 84. https://doi.org/10.1016/j.surfcoat.2005.01.010

Willenborg, E., & Wissenbach, K. (2011). Design surfaces by laser *Physics Procedia,* , 419 https://doi.org/10.1016/j.phpro.2011.03.053

Temmler, A., Willenborg, E., & Wissenbach, K. (2012). Nakata, Eds.; p. 82430W). https://doi.org/10.1117/12.906001

Temmler, A., Liu, D., Preußner, J., Oeser, S., Luo, J., Poprawe, R., & Schleifenbaum, J. H. (2020). Influence of laser polishing on surface roughness and microstructural properties of the remelted surface boundary layer of tool steel H11. *Materials & Design,* , 108689. https://doi.org/10.1016/j.matdes.2020.108689

Tokarev, V. N., Wilson, J. I. B., Jubber, M. G., John, P., & Milne, D. K. (1995). Modelling of self limiting laser ablation of rough surfaces: Application to the polishing of diamond films. *Diamond and Related Materials,* https://doi.org/10.1016/0925

Ukar, E., Lamikiz, A., López De Lacalle, L. N., Del Pozo, D., & Arana, J. L. (2010). Laser polishing of tool steel with CO2 laser and high *International Journal of Machine Tools and Manufacture,* 125. https://doi.org/10.1016/j.ijmachtools.2009.09.003

Wang, W. J., Yung, K. C., Choy, H. S., Xiao, T. Y., & Cai, Z. X. (2018). polishing on surface microstructure and corrosion resistance of additive manufactured CoCr alloys. *Applied Surface Science,* https://doi.org/10.1016/j.apsusc.2018.02.246

Willenborg, E. (2010). Polishing with Laser Radiation.

Xu, Z., Ouyang, W., Liu, Y., Jiao, J., Liu, Y., & Zhang, W. (2021). Effects of laser polishing on surface morphology and mechanical properties of additive manufactured TiAl components. *Journal of Manufacturing Processes,* 59. https://doi.org/10.1016/j.jmapro.2021.03.014

Yadroitsev, I., Shishkovsky, I., Bertrand, P., & Smurov, I. (2009). Manufacturing of structured 3D porous filter elements by selective laser melting. *Surface Science,* (10), 5523 https://doi.org/10.1016/j.apsusc.2008.07.154

Yung, K. C., Xiao, T. Y., Choy, H. S., Wang, W. J., & Cai, Z. X. (2018). Laser polishing of additive manufactured CoCr alloy components with complex surface *Journal of Materials Processing Technology,* https://doi.org/10.1016/j.jmatprotec.2018.06.019

Zadpoor, A. A., & Malda, J. (2017). Additive manufacturing of biomaterials, tissues, *Annals of Biomedical Engineering,* https://doi.org/10.1007/s10439

Zhang, Y., & Bandyopadhyay, A. (2018). Direct fabrication of compositionally graded material structures using Laser Engineered Net *Additive Manufacturing,* , 104 https://doi.org/10.1016/j.addma.2018.03.001

Zhihao, F., Libin, L., Longfei, C., & Yingchun, G. (2018). Laser polishing of additive manufactured superalloy. *Procedia CIRP,* https://doi.org/10.1016/j.procir.2018.05.088

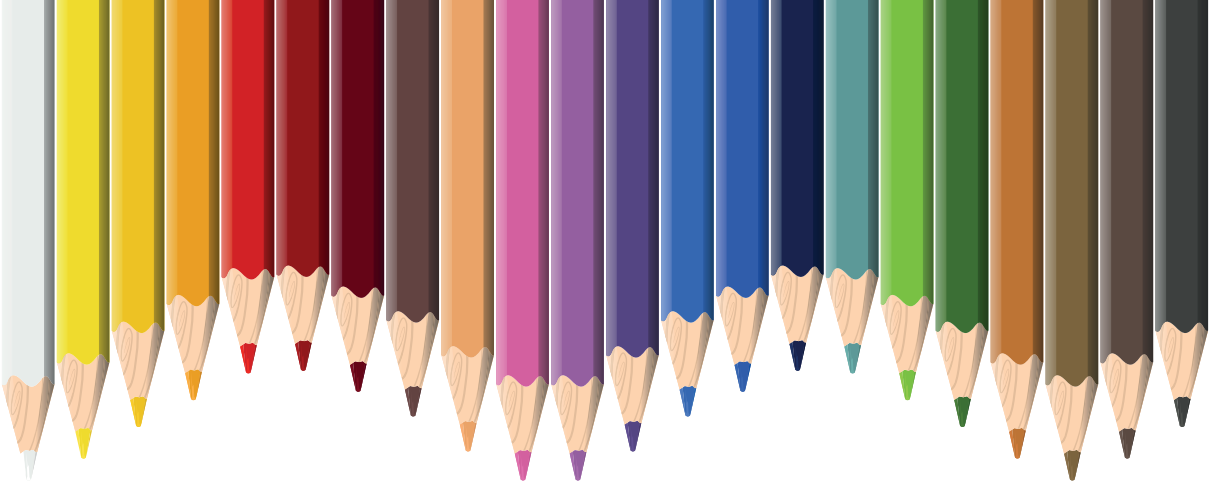

Bölüm 20

GELECEĞİN ENERJİ KAYNAĞI: GÜNEŞ ENERJİSİ, GÜNEŞ ENERJİSİ UYGULAMALARI, FAZ DEĞİŞİM MALZEMELERİ VE ARICILIKTA KULLANIMI

Sinem KILIÇKAP IŞIK[1]

1 Arş. Gör. Dr. Sinem KILIÇKAP IŞIK. "Bingöl Üniversitesi, Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü, Termodinamik ve Isı Tekniği A.B.D." ve "Bingöl Üniversitesi, Pilot Üniversite Koordinasyon Merkez Birimi (PİKOM)" sinemisik@bingol.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-1044-5092

Dünyamız, iklim değişikliği, fosil kaynakların tükenmekte olması ve güvenliği sorunları gibi ciddi zorluklarla yüzleşmektedir. Bu sorunlarla baş etmenin en etkili yolu, yenilenebilir enerji kaynaklarını kullanmaktır. Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımı, iklim değişikliğinin önlenmesi, hava kirliliği ve fosil yakıt kullanımının azaltılması, istihdamın artırılması, daha sürdürülebilir enerji kaynaklarının kullanılması, dışa olan enerji bağımlılığının azaltılması ve ülke ekonomisine katkı sağlaması gibi birçok avantajı beraberinde getirir (Kılıç, 2015; Işık ve Işık and Yavuz, b; Işık and Yavuz, 2022

Güneş enerjisi, bu yenilenebilir kaynaklardan biri olarak, elektrik üretiminden elektrikli araçların şarj edilmesine, su ısıtma sistemlerinden evlerin ısıtılmasına, telekomünikasyon sistemlerinden denizcilik ve uzay teknolojilerine, arıcılık uygulamalarına, tarımsal uygulamalardan gıda kurutma ve temiz su damıtma sistemlerine kadar pek çok alanda kullanılabilmektedir _Vijayakumar et al., 2005). Güneş enerjisinin kullanılması, fosil yakıtlara olan bağımlılığı azaltarak çevresel etkileri en aza indirir ve sürdürülebilir enerji uygulamalarının daha geniş bir benimsenmesini sağlar.

KTA YENİLENEBİLİR ENERJİ KULLANIMI

Başta bal arıları olmak üzere arılar, tarımın ve ekosistemin devamlılığını sağlayan canlılardır. Arıların sağlığını korumak ve enerji ihtiyaçlarını karşılamak bu döngünün devamlılığı için oldukça önemlidir. Enerji, arılar ve arı yetiştiricileri için vazgeçilmez bir unsurdur. ekipmanlarının çalıştırılabilmesinde, özellikle zorlu kış şartlarında kovanların sabit bir sıcaklıkta tutulabilmesinde, arıcıların yaşamlarını sürdürebilmelerinde, arıcıların yaşam koşullarının iyileştirilebilmesinde sağım dönemlerinde modern arıcılık yapılabilmesinde oldukça önemli bir (Kırbaş, 2021) Arıcılıkla uğraşan için gerekli olan enerji ihtiyaçlarının gibi yenilenebilir enerji kaynaklarından karşılanmasını ve bu enerjinin faz değişim malzemeleri ile kullanılabilmesini sürdürülebilir enerji üretim dolayısıyla sürdürülebilir arıcılık faaliyetlerini destekleyecektir. Özellikle arıcılık ve yenilenebilir enerji kaynaklarının entegrasyonuyla çevre ve

KAYNAKÇA

Abhat, A. (1983). Low temperature latent heat thermal energy storage: heat storage

Jethelah, M., Tasnim, S. H., Mahmud, S., Dutta, A. (2018). Nano energy storage system for solar thermal applications *Renewable Energy,*

Alva, G., Liu, L., Huang, X., Fang, G. (2017). Thermal energy storage materials and systems for solar energy applications. *Renewable and Sustainable Energy*

Balachandran, S., Swaminathan, J. (2022). Advances in Indoor Cooking Using Solar Energy with Phase Change Material Storage Systems.

Chandel, S. S., Agarwal, T. (2017). Review of cooling techniques using phase change materials for enhancing efficiency of photovoltaic power *Renewable and Sustainable Energy Reviews*

Choubineh, N., Jannesari, H., Kasaeian, A. (2019). Experimental study of the effect of using phase change materials on the performance of an air photovoltaic system. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*

Das, M., Akpinar, E. K. (2020). Determination of thermal and drying performances of the solar air dryer with solar tracking system: Apple drying *Case Studies in Thermal Engineering*

De Gracia, A., Cabeza, L. F. (2015). Phase change materials and thermal storage for buildings. *Energy and Buildings*

Demirbas, M. F. (2006). Thermal energy storage and phase change materials: An *Energy Sources, Part B: Economics, Planning and Policy,*

Rosen, M.A. (2021). Thermal energy storage systems and applications (Third Edition). Canada: WILEY.

Dutil, Y., Rousse, D. R., Salah, N. B., Lassue, S., Zalewski, L. (2011). A review on change materials: Mathematical modeling and simulations *and Sustainable Energy Reviews,*

Elbahjaoui, R., El Qarnia, H. (2019). Thermal performance of a solar latent heat storage unit using rectangular slabs of phase change material for domestic water heating purposes.

Dessouky, H., Al Juwayhel, F. (1997). Effectiveness of a thermal energy storage system using phase change materials *Energy Conversion and Management,*

Farid, M. M., Khudhair, A. M., Razack, S. A. Hallaj, S. (2004). A review on phase change energy storage: materials and applications *Energy Conversion and Management,*

Hasan, A., McCormack, S. J., Huang, M. J., Norton, B. (2010). Evaluation of phase materials for thermal regulation enhancement of building integrated

Işık, S., Yavuz, S. (2022) Biyokütleden Elde Edilen Biyoyakıtlara Genel Bir *Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi*

Işık, S., Yavuz, S. (2022) Investigation of biogas production potential from livestock manure by anaerobic digestion in Bingöl Province.

Işık, S., Yavuz, S. (2022) Determination of Biomass Energy Potential That Can Be Obtained from Agricultural and Animal Wastes of Konya Province. *Doğa ve Fen Dergisi*

, C. (2020). Improving thermal energy storage efficiency of solar collector tanks by placing phase change materials in novel finned *Thermal Science and Engineering Progress,*

Isik, S., Yildiz, C. (2022). A new spray dryer supported with freely rotatable propellers enables more efficient drying of milk samples.

Jaguemont, J., Omar, N., Van den Bossche, P., Mierlo, J. (2018). Phase materials (PCM) for automotive applications: A review. *Applied thermal*

Jebasingh, B. E., Arasu, A. V. (2020). A comprehensive review on latent heat and thermal conductivity of nanoparticle dispersed phase change material for temperature applications *Energy Storage Materials*

Jurinak, J. J., Abdel Khalik, S. I. (1978). Properties optimization for phase energy storage in air based solar heating systems

, Z., Khan, Z., & Ghafoor, A. (2016). A review of performance enhancement of PCM based latent heat storage system within the context of materials, thermal stability and compatibility. *Energy conversion and management*

Kalidasan, B., Pandey, A. K., Saidur, R., Samykano, M., Tyagi, V. V. (2022). Nano additive enhanced salt hydrate phase change materials for thermal energy *International Materials Reviews,*

Katekar, V. P., & Deshmukh, S. S. (2020). A review of the use of phase change materials on performance of solar stills. *Journal of Energy Storage*

Kenisarin, M. M. (2010). High temperature phase change materials for thermal *Renewable and Sustainable Energy Reviews*

Kılıç, F.Ç. (2015). Güneş Enerjisi, Türkiye'deki Son Durumu ve Üretim

Kılıçkap, S., El, E., Yıldız, C. (2018). Investigation of the effect on the efficiency of phase change material placed in solar collector tank. *Thermal Science and Engineering Progress*

Kılıçkap, S., Yıldız, C., Çakmak, G. (2015). Elazığ iklim koşullarında sıcak sulu güneş kolektörlerine ilişkin verimlerin araştırılması *Mühendislik Fakültesi Mühendislik Dergisi*

Kırbaş, İ. (2021). Taşınabilir Fotovoltaik (PV) Sistem Tasarımı. *Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi,*

Lane, G. A. (1983). Solar heat storage: latent heat materials, Volume I: Background and Scientific Principles Boca Raton, FL, USA: CRC press, Vol.

Lane, G. A. (1986). Solar heat storage: latent heat materials, Volume II: Technology. Boca Raton, FL, USA: CRC press, Vol. 2, 1

Lin, Y., Jia, Y., Alva, G., Fang, G. (2018). Review on thermal conductivity enhancement, thermal properties and applications of phase change materials in thermal energy storage *Renewable and Sustainable Energy Reviews,*

Liu, M., Saman, W., Bruno, F. (2012). Review on storage materials and thermal performance enhancement techniques for high temperature phase change thermal storage systems *Renewable and Sustainable Energy Reviews,*

H., Zhang, Y., Lu, L., Wang, X. (2015). Using phase change materials in photovoltaic systems for thermal regulation and electrical efficiency improvement: A review and outlook. *Renewable and Sustainable*

Mofijur, M., Mahlia, T. M. I., Silitonga, A. S., Ong, H. C., Silakhori, M., Hasan, M. H., Putra, N., Rahman, S. A. (2019). Phase change materials (PCM) for solar energy usages and storage: An overview.

, S. (2008). Phase change materials for smart textiles *Applied thermal engineering*

Moraga, N. O., Xamán, J. P., Araya, R. H. (2016). Cooling Li racing solar car by using multiple phase change materials. *Applied Thermal*

Mousa, H., Naser, J., Gujarathi, A. M., & Al Sawafi, S. (2019). Experimental study and analysis of solar still desalination using phase change materials. *of Energy Storage*

Omara, A. A., Abuelnuor, A. A., Mohammed, H. A., Habibi, D., Younis, O. (2020). Improving solar cooker performance using phase change materials: A comprehensive review.

Pielichowska, K., Pielichowski, K. (2014). Phase change materials for thermal *Progress in Materials Science,*

Piper, S. L., Kar, M., MacFarlane, D. R., Matuszek, K., Pringle, J. M. (2022). Ionic liquids for renewable thermal energy storage *Green Chemistry,*

Rathod, M. K., Banerjee, J. (2013). Thermal stability of phase change materials used in latent heat energy storage systems: A review *Renewable and Sustainable Energy Reviews,*

Schröder, J., Gawron, K. (1981). Latent heat storage. *International Journal of*

Sharma, A., Tyagi, V.V., Chen, C.R., Buddhi, D. (2009). Review on thermal energy storage with phase change materials and applications *Sustainable Energy Reviews,*

Siecker, J., Kusakana, K., Numbi, E. B. (2017). A review of solar photovoltaic *Renewable and Sustainable Energy Reviews*

Vijayakumar, G., Kummert, M., Klein, S. A., Beckman, W. A. (2005). Analysis of term solar radiation data.

Wu, S., Yan, T., Kuai, Z., Pan, W. (2020). Thermal conductivity enhancement on phase change materials for thermal energy storage: A review.

Yamaç, H. İ., & Koca, A. (2023). Investigation of water flow window with/without energy storage tank during winter season. *Applied Thermal Engineering*

Yang, Y., Wu, W., Fu, S., & Zhang, H. (2020). Study of a novel ceramsite stabilized composite phase change material (PCM) for energy conservation in buildings. *Construction and Building Materials*

Zhou, Z., Zhang, Z., Zuo, J., Huang, K., Zhang, L. (2015). Phase change materials for solar thermal energy storage in residential buildings in cold *Renewable and Sustainable Energy Reviews*

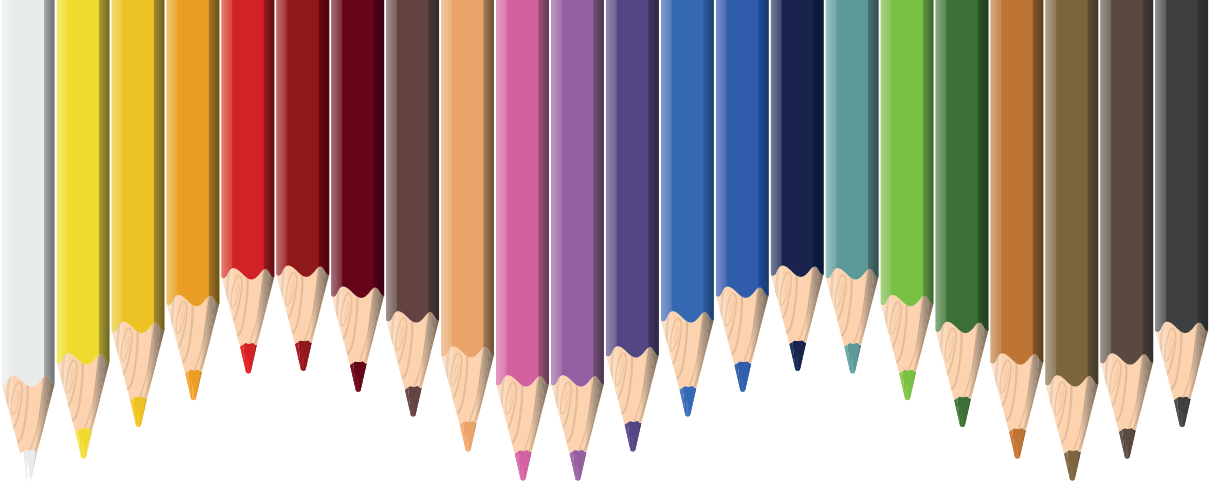

Bölüm 21

TEMEL UÇUŞ PARAMETRELERİNİN HESAPLANMASINDA KULLANILAN SENSÖRLER ÜZERİNE

Harun ÇELİK[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Uzay Mühendisliği Bölümü, Erciyes Üniversitesi, Kayseri/Türkiye
ORCID: 0000-0001-5352-3428

Uçmak, insanoğlunun çok erken dönemlerden itibaren kazanmaya çalıştığı bir hareket kabiliyetidir. Öyle ki IX. yüzyılda İsmail bin Hammâd el-Cevherî'nin, XVII. yüzyılda Hezârfen Ahmed Çelebi'nin denemeleri gibi daha birçok teşebbüsle bu kabiliyetin kazanılma hayali gerçekleştirilmeye çalışılmıştır. Yüz yıllarca yapılmış çalışmalar insan gücüyle uçmayı mümkün hale getirememiş olsa da XX. yüzyılın başlarında Wright kardeşlerin ilk motorlu uçuşu gerçekleştirmesi insanoğlunun uçma hayalini araçlarla gerçekleştirebilmesinin başlangıcı olmuştur.

Uçuş, tasarlanması hem oldukça karmaşık hem de hassas olan bir aracın dengesini, kararlılığını ve kontrolünü içeren çok kapsamlı bir süreçtir. Tüm hava araçları aynı fizik kurallarına tabidir, ancak hareketlerinin ayrıntıları yalnızca araçların şekillerine, ağırlıklarına ve itiş gücüne değil aynı zamanda yapılarına, kontrol sistemlerine, hızına ve uçulan ortama bağlı olarak oldukça farklı olabilir. Oldukça farklı olan hareketin bu ayrıntılarını inceleyebilmek için modern dünyada matematiksel yöntemler ve modeller oluşturulmakta ve tasarımlar bu modeller üzerinden gerçekleştirilmektedir.

Uçuş hareketleri diğer birçok harekette olduğu gibi matematiksel olarak adi diferansiyel denklemlerle ifade edilmektedir. Bu denklemler, yerçekimi, hava akışı ve kontrol yüzeyleri hareketi gibi dış etkilerin harekette neden olabileceği değişim oranlarını belirleyebilmektedir. Uçuş üç boyutlu bir hareket olduğundan üç eksende ve bu eksenler arasındaki üç açıda gerçekleştiği kabulü ile altı serbestlik derecesinde alınabilir. Yani uçuş esnasında üç eksen boyunca yer değiştirme ve bu eksenler etrafında dönme hareketleri yapılabilir. Bu hareketlerin bir hava aracı tarafından hedeflenen şekilde gerçekleşebilmesi; uçuşun güdüm, seyrüsefer ve kontrolü hava aracının uçuş davranışını modelleyen matematiksel ifadelerin çözülmesiyle yani değişkenlerin ve denklemlerin hesaplanmasıyla mümkün olmaktadır.

Hava aracı hareketini hesaplamada kullanılan değişkenler farklı sensörler aracılığıyla yapılan ölçümler neticesinde belirlenir ve matematiksel denklemlerin çözümünde kullanılır. Uçuş dinamiğinde hava aracı hareketinin belirlenebilmesinde ihtiyaç duyulan değişkenlerin ölçülmesi için farklı sensörler kullanılmaktadır. Hareketi hesaplayabilmek için aracın kendi gövde eksen takımının hareket değişkenleriyle birlikte, hareketi gerçekleştirdiği ortam (atmosfer) özelliklerinin de bilinmesi gerekmektedir. Nitekim uçuşun gerçekleştiği hava; uçuş performansı, kararlılığı ve kontrolünü etkileyen önemli özellikler barındırmaktadır. Ayrıca güdüm ve seyrüsefer açısından hava aracının başka bir yere göre hareketinin de belirlenebilmesi amacıyla da ölçümler yapılması gerekir.

1970'lere kadar üretilen uçaklarda gerekli ölçümler daha çok mekanik olarak yapılmış ve mekanik aletlerle uçuş verileri pilotlara gösterilmiş iken sonraki zamanlarda elektronik göstergeler ve hesaplamalar yaygınlaşmaya

KAYNAKÇA

Collinson, Richard PG. *Introduction to avionics systems*. Springer Science & Business Media, 2013.

Johansen, T. A., Cristofaro, A., Sørensen, K., Hansen, J. M., and Fossen, T. I. (2015, June). On estimation of wind velocity, angle-of-attack and sideslip angle of small UAVs using standard sensors. In *2015 International Conference on Unmanned Aircraft Systems (ICUAS)* (pp. 510-519).

Wenz, A., Johansen, T. A., and Cristofaro, A. (2016, June). Combining model-free and model-based angle of attack estimation for small fixed-wing UAVs using a standard sensor suite. In *2016 International Conference on Unmanned Aircraft Systems (ICUAS)* (pp. 624-632).

Çelik, H., and Sayıl, A., (2023). Aviyonik Sistemlerde Blok Zinciri Teknolojisi. Mühendislik Alanında Gelişmeler 1 (pp.121-149), Ankara: Platanus Publishing.

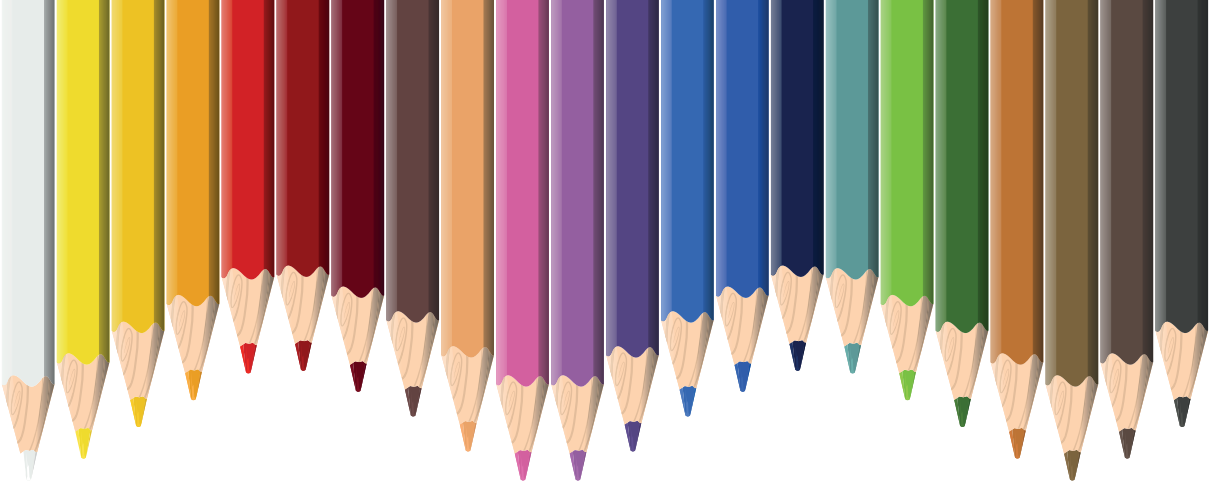

Bölüm 22

HİDROLİK ÇATLATMA: TARİHSEL GELİŞİMİ VE TÜRKİYE'DEKİ UYGULAMALARI

İnci TÜRK TOĞRUL[1]

1 Prof.Dr. Batman Üniversitesi, Mühendislik Mimarlık Fakültesi, Petrol ve Doğalgaz Mühendisliği Bölümü, incitgrl@gmail.com, ORCİD: ORCID No: 0000-0001-7549-2968

GİRİŞ

Konvansiyel yollarla petrol üretiminin mümkün olmadığı, geçirgenlik ve gözenekliliğin çok çok düşük olduğu rezervuarlarda petrol veya doğalgaz üretimi yapabilmek için hidrolik çatlatma adı verilen teknik uygulanmaktadır. Kaya gazlarında konvansiyel olarak üretim pek mümkün olmadığından hidrolik çatlatma yöntemiyle bu tür rezervuarlarda petrol veya doğalgaz üretimi yapmak mümkündür. Hidrolik çatlatma, kayaçları veya yer altı oluşumlarındaki kırıkların açılmasını sağlamak için su ve basınç kullanılan bir madencilik ve petrol ve doğalgaz endüstrisi uygulamasıdır. Bu işlem, kuyu delme veya madencilik operasyonları sırasında istenilen sonuçlara ulaşmak amacıyla kullanılır.

Hidrolik çatlatmada; su, jel yapıcı kimyasallar ve kumu yüksek basınç ve yüksek debilerde rezervuara enjekte ederek akışkanın kuyu içine daha kolay akmasını sağlayacak akış kanalları oluşturulur (Heinberg, 2013). Stanolind Oil firmasının Kansas'da bulunan Hugoton sahasında 1947 yılında gerçekleştirdiği çatlatma operasyonu ilk çatlatma operasyonu olarak kabul edilir. 1949 yılında Amerikan menşei Halliburton firmasının Oklahoma'da iki kuyuda yaptığı hidrolik çatlatma operasyonları ise ticari manada ilk olumlu hidrolik çatlatma operasyonu olarak kabul edilir (Montgomery & Smith, 2010). Böylelikle hidrolik çatlatma, petrol endüstrisinde ciddi yer edinmeye başlamıştır. 2015 yılı itibariyle Amerika'da hidrolik çatlatma yapılarak üretilen yıllık gazın hacmi diğer konvansiyel yöntemlerle üretim yapılan yıllık gaz hacmini geçmiştir. Enerji açısından dışa bağımlı olan Türkiye'de ise ABD Enerji Bilgi İdaresi'ne göre 4,6 trilyon m^3 kaya gazı rezervi bulunmaktadır (Özalp, 2018). Kaya gazı üretimi açısından henüz yolun başında sayılan Türkiye için sahip olunan bu potansiyel ekonomik açıdan ciddi önem arz etmektedir.

HİDROLİK ÇATLATMA NEDİR?

Artan enerji ihtiyacını karşılamak için petrol endüstrisi 20. yüzyıl başlarında farklı arayışlara girmiş, nihayet 1940'lı yıllarda hidrolik çatlatma denilen tekniğin başarılı bir şekilde uygulanması ile şeyl gazı gibi sıkı rezervuarlarda üretim yapılabilmesinin önü açılmış ve enerji talebini karşılamada tüm dünya için umut ışığı olmuştur. Petrol/doğalgazın oluşum teorisine göre kaynak kayadan meydana gelen petrol üstte geçirimsiz bir kayaç olmadığında göç ederek üstünde geçirimsiz bir örtü kayanın olduğu rezervuar kayada kapanlanır. Ana kayadan göç ettikten sonra üstte geçirimsiz bir kayanın altına kapanlanan petrol konvansiyonel yolla üretim yapılmaktayken, petrolün göç öncesi oluştuğu ana kayadan yapılan üretim ankonvansiyel üretim olarak adlandırılmaktadır (Beşergil, 2022). Şekil 1'de solda konvansiyel yol ile üretim yapan bir kuyu ile sağda ankonvansiyonel yöntemlerle üretim yapan bir kuyu görülmektedir. Şekilde sol taraftaki kuyuda kapanlanmış bölgede bulunan petrol/gaz konvansiyonel kuyuyu temsil ederken, sağdaki kuyuda kaynak kayaya doğru yatay olarak kazılmış ankonvansiyonel olarak üretim yapmaktadır.

KAYNAKÇA

Agarwal, M., & Kudapa, V. K. (2023). Foam based fracking in unconventional shale reservoir. *Materials Today: Proceedings*, *72*, 2785-2790.

Beşergil B. (2022) Hampetrolün Kökeni ve Oluşumu, http://bilsenbesergil.blogspot.com/p/2-petrolun-kokeni-ve-olusumu.html [Erişim Tarihi: 19.12.2022]

Bocaneala, B., Norris, M., Conrad, J., Tomlins, A., Bramald, J., & Airnes, J. (2019, September). Multilateral Multistage Hydraulic Fractured Offshore Wells; A New Trend in Completion Design and Optimization for More Effective Field Development. In *SPE Offshore Europe Conference and Exhibition* (p. D031S012R003). SPE.

Chang, F. F. (2022). Acid fracturing stimulation. In *Fluid Chemistry, Drilling and Completion* (pp. 387-419). Gulf Professional Publishing.

Cheremisinoff, N. P., & Davletshin, A. (2015). *Hydraulic fracturing operations: handbook of environmental management practices*. John Wiley & Sons

DERMAN, A. (2017). Unconventional Resources in Turkey: Myth or Reality?. *Energy Policy Turkey*, (3), 75-87.

Dragoie, C., (2020) *A look at Well Designs in a Mature Basin*. https://chinookpetroleum.com/multilateral-feather-fishbone/

EPDK, 2022. Doğal Gaz Piyasası 2021 Yılı Sektör Raporu, T.C. ENERJİ PİYASASI DÜZENLEME KURUMU, Strateji Geliştirme Dairesi Başkanlığı, Ankara

Erik, N.Y (2016). Şeyl Gazı; Jeolojik Özellikleri, Çevresel Etkileri ve Küresel Ekonomik Anlamı. Türkiye Jeoloji Bülteni, 59(2), 211-237.

Feng, Q., Xu, S., Xing, X., Zhang, W., & Wang, S. (2020). Advances and challenges in shale oil development: A critical review. *Advances in Geo-Energy Research*, *4*(4), 406-418.

Fink, J. (2020). *Hydraulic fracturing chemicals and fluids technology*. Gulf Professional Publishing.

Fink, J. (2021). *Petroleum engineer's guide to oil field chemicals and fluids*. Gulf Professional Publishing.

Heinberg, R. (2013). A brief history of fracking. https://www.resilience.org/stories/2013-10-02/snake-oil-chapter-2-technology-to-the-rescue/

Holloway, M. D. (2018). *Fracking: further investigations into the environmental considerations and operations of hydraulic fracturing*. John Wiley & Sons.

https://www.slb.com/completions/well-completions/multilaterals, 2022

https://www.eia.gov/international/overview/country/tur (Erişim tarihi: 1 Aralık 2023)

https://watershedcouncil.org/our-work/policy-advocacy/state-policy-advocacy/hydraulic-fracturing/

(Erişim tarihi: 1 Aralık 2023)

https://tr.wikipedia.org/wiki/Kum_gaz%C4%B1

Karslı, S., Kaya, F., Güllüce, H., & Özakın, A. N. (2016). SHALE GAS POTENTIAL IN TURKEY AND ITS ROLE IN WORLD ENERGY MARKETS. *Mugla Journal of Science and Technology*, *2*(1), 27-29.

Kudapa, V. K., Gupta, D. K., & Sharma, P. (2018). Modeling of gas flow within the shale fracture network. In *Advances in Fire and Process Safety: Select Proceedings of HSFEA 2016* (pp. 21-43). Springer Singapore.

Li, Y. (2020). Simulation of the interactions between multiple hydraulic fractures and natural fracture network based on Discrete Element Method numerical modeling. *Energy Science & Engineering*, *8*(8), 2922-2937.

Mader, D. (1989). *Hydraulic proppant fracturing and gravel packing*. Elsevier. pp. 174, 250.

Montgomery, C. T., & Smith, M. B. (2010). Hydraulic fracturing: History of an enduring technology. *Journal of Petroleum Technology*, *62*(12), 26-40.

Munster, J., 2013. Hydraulic Fracturing!. Jason Munster's Energy and Environment Blog .http://www.jasonmunster.com/hydraulic-fracturing/

Murthy, R. R., & Chavali, M. (2020). A novel hydraulic fracturing gel realization for unconventional reservoirs. *Beni-Suef University Journal of Basic and Applied Sciences*, *9*, 1-7.

Newton, D. E. (2015). *Fracking: a reference handbook*. Bloomsbury Publishing USA.

Özalp, M. (2018). Dünya Enerji Rekabetinde Oyun Değiştirici Olarak Kaya Gazının Rolü ve Türkiye'ye Olası Etkileri. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, *7*(4), 2926-2959.

TPAO, 2020.Sürdürülebilirlik Raporu,*https://www.tpao.gov.tr/file/2201/surdurulebilirlik-raporu-2020-67761eff5e5838ec.pdf*

TPAO,2019.YıllıkRapor.*https://www.tpao.gov.tr/file/2007/tpao-2019-yillik-rapor-3415f1946eb80faa.pdf*

Transatlanic Şirket Raporu, 2014. *https://www.sec.gov/Archives/edgar/data/1092289/000114420414005961/ v367202_ex99-1.htm* [Erişim Tarihi: 16.12.2022]

Sadownyk, R., Luxton, P., & Umul, B. (2014,Eylül) Tight Gas Development Within Thrace Basin, NW Turkey. In *International Conference & Exhibition*.

Stacy, A. L., & Weber, R. B. (1995). Method for reducing deleterious environmental impact of subterranean fracturing processes. *Journal of Cleaner Production*, *4*(3), 248.

Suchy, D. R., & Newell, K. D. (2011). *Hydraulic fracturing of oil and gas wells in Kansas*. Kansas Geological Survey.

Yan, S., Wang, Y., He, J., & Zhang, H. (2015). Performance of the reproducible polyvinyl alcohol fracturing fluid system. *Russian Journal of Applied Chemistry*, *88*, 1884-1891.

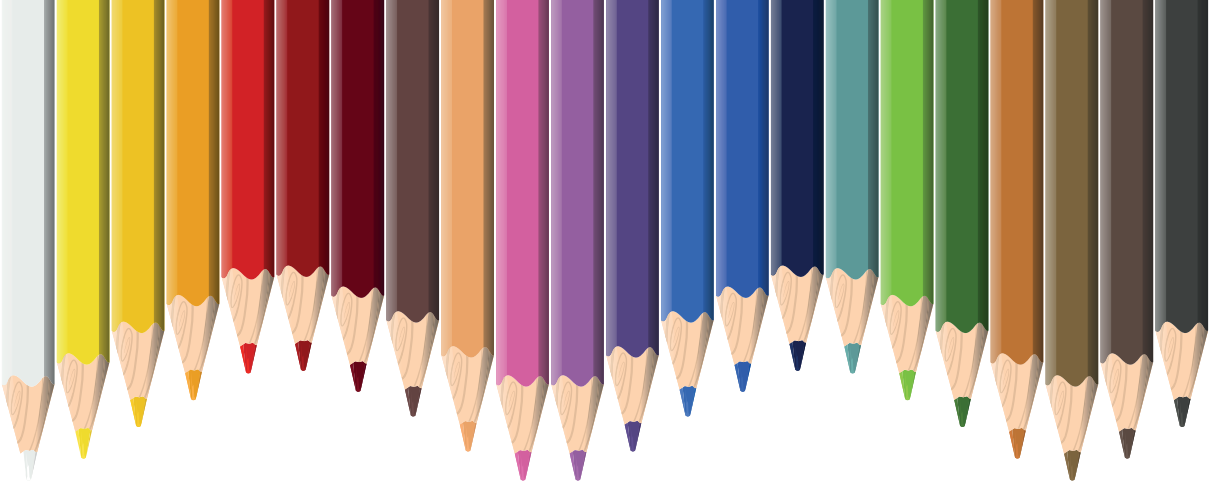

Bölüm 23

DOĞAL GAZ KULLANIMIYLA HAVA EMİSYONLARININ DEĞİŞİMİ: MARDİN İLİ

Abdulkadir AYANOĞLU[1]

Gizem AYAS[2]

1 Dr.Öğretim.Üyesi.Abdulkadir AYANOĞLU, ayanoglu@artuklu.edu.tr, Mardin Artuklu University
2 Öğr.Gör.Gizem AYAS, gizemayas@artuklu.edu.tr, Mardin Artuklu University

1. GİRİŞ

19. yüzyılla başlayan hızlı nüfus popülasyonuyla beraber gelen sera gaz oluşumları, mali dalgalanmalar ve adını yeni duyduğumuz hastalıklar ile gıda üretim metotları, 21. Yüzyıla dayanarak, fosil yakıtların tükenmesi problemiyle alternatif yakıt arayışı hem iklim değişikliği hem de çevre kirliliği ile dünya dengelerini değiştirmeye yüz tutmuştur. Özellikle, doğanın kirlenmesi yeryüzü ile gökyüzü arasında ki ilişkiden ötürü havanın da kirlenmesiyle beraber dünyada bulunan tüm canlı ve cansız dengesini kalıcı zararlar meydana getirecek şekilde bozmuştur [1-3].

Günümüzde bilim ve teknolojinin gelişimi son hızla artarken insanoğlunun enerji gereksinimleri de aynı ivmede artmaktadır. Enerjinin kullanım alanları olan sanayi tesisleri ve trafik yoğunluğu, baca gazları ile atmosferik dengeyi bozarken asit yağışlarıyla hem insan sağlığını hem de doğadaki bitkileri ve su kaynaklarını tahrip etmektedir. Fakat hızlı ivmenin rastgele kullanımı çevreye atılan oransız atıklar özellikle atmosferi temizlenmeyecek derecede kirletmektedir. Büyüyen sanayiye ek olarak ısınmadan dolayı kış aylarında emisyonlarartmaktadır.Emisyon oranının artışını etkileyen temelfaktörler;kalitesiz yakıt,fakir yanma, hızlı endüstrileşme,ormanların azalmasıve iklim değişimidir [4-6].

Tarihte hava kirliliği 14. Yüzyılda İngiltere'de ve 20. Yüzyılda Belçika'da ve ABD'de kükürt emisyonu binlerce kişinin ölümüne ve hastalanmasına sebep olmuştur.1955yılında ilk kanun HavaKirliliğiKontrol diye İngiltere'deki mecliste onaylanmıştır. Dünya Sağlık Örgütü(WHO) havanın kirlenmesinden dolayı yıllık 2 milyoninsanın hastalanmasına ve ölümüne sebep olduğu; gelişmemiş ülkelerde ise kayıt altına alınmadığından daha fazla bir değerde olduğu tespit edilmiştir. Sağlıkta bozukluklar başlıca öksürük, bronşit,kalp ve akciğerhastalığı ciddi oranda yükseldiği gibi kronik ve akut hastalıklara yol açmıştır. Bu durum çocuklara kadar inmiştir. Direk etkilenen bireylerle dolaylı olarak suları ve doğa örtüsünü de etkilemektedir. Hava kirlenmesinden dolayı birçok ulusal ve uluslararasıkuruluşlar ile çeşitliülkeler "Hava Kirliliği Standartları"oluşturarak Hava KalitesiİndeksI (HKİ) değerlerini 0-500 ölçümü yapılarak değer artığında hava kirliliğive sağlıkriski arttığı görülmüştür[7-12].

Havanın içinde bulunan kükürtdioksit(SO_2), partikülermadde(PM),-nitrojen oksitleri(NO_X) veozon(O_3)gibiemisyonlar hem çevrehem desağlık üzerinde zararlı etkisi vardır. Artan nüfus ile kentleşmeyle 2030yıllarında beşkata artması beklenmektedir. UlusalHavaKalitesi İndeksi,partikülmaddeler(PM10),karbonmonoksit(CO),kükürtdioksit (SO_2), azot dioksit (NO_2) veozon (O_3) emisyonlarını hesaplamıştır[13].

Yoğunlaşan şehir hayatında hava kirliliğiniazaltmak için doğalgaz kullanımı artmıştır. Doğalgazın tarihsel süreci İran veÇin'de sızıntılarla başla-

KAYNAKLAR

[1]Borat, O., Balcı, M., Sürmen, A., 1992,Hava Kirlenmesi ve KontrolTekniği,Gazi Üniversitesi TeknikEğitimVakfı Yayınları, (s.16-110),Ankara.

[2] KazımY.,ŞengünSveMehmetY.ÇevreBilimiveEğitimi,Ankara:GündüzEğitimve Yayıncılık, 2008.

[3] Müezzinoğlu, A., 1987,HavaKirliliğinin ve KontrolününEsasları, DokuzEylül ÜniversitesiYayınları, İzmir.

[4]Kadı,İ.,Özdalyan,B.veÇelik,M.B.,2000, Karabük HavaKirliliği Araştırması, DPT Projesi, No: 98K12170, Karabük.

[5] Turan,T.ve Yalçın Çelik,B.,2012,Erzurum İlinde Hava KirliliğindekiDeğişim., BiyolojiBilimleri AraştırmaDergisi,5 (1): 65-68.

[6]Aydınalp C. Çevrekirliliğinin nedenleri veetkileri. ÇevreveİnsanSayı:37, 37-41,1997.

[7] Papacostas, C. S., and Prevedouros, P. D., 1993,Transportation Engineeringand Planning.,2nded., p498-543, Prentice- Hall International editions New Jersey.

[8]. Borat, O., Sürmen, A., Balcı, M., 1994, Yanma Bilgisi, Gazi Üniversitesi TeknikEğitim Vakfı Yayınları, Ankara.

[9] Cay Y.,YıldızA, "FosilKaynaklıYakıtlarınNedenOlduğuHavaKirliliğinin Doğalgaz Kullanımı ileDeğişimi, Van İli Örneği" MakineTeknolojileri Elektronik Dergisi

[10] ÇayY, YıldızA, . FosilKaynaklıYakıtlarınNeden Olduğu HavaKirliliğinin Doğal GazKullanımıİle Değişimi, VanİliÖrneği. MakineTeknolojileri Elektronik Dergisi Cilt:8, No:4, 2011 (45-52).

[11]BayramH,DörtbudakZ,EvyapanFişekçiF,KargınM,BülbülB,""HavaKirliliğinin İnsanSağlığına Etkileri,Dünyada,Ülkemizde veBölgemizde HavaKirliliğiSorunu"Paneli Ardından. DicleTıp Dergisi, Cilt:33, Sayı:2, (105-112),2006.

[12] KyrkilisG,ChaloulakouA,KassomenosP.A. DevelopmentofanaggregateAirQuality Index for an urban Mediterraneanagglomeration: Relationtopotentialhealtheffects. EnvironmentInternational, 33, 670-690,2007.

[13]Gültekin,A.H, Örgün Y,.Doğal Gaz Ve Çevre, Çevre Dergisi, Ekim-Kasım-Aralık, Sayı:9, 1993

[14]Oruç,N.,Ataman,E.veKırkgöz,H.,2012, "Eskişehir'deHavaKirliliğive Doğal Gazın Tarihçesi: Genel Değerlendirme", Tüketim Toplumu ve ÇevreSempozyumu,-Karabük.

[15]https://www.akmercanmardingaz.com.tr/tr/bilgi-bankasi/dogalgaz-nedir/

[16] Gültekin, A.H. veÖrgün,Y.,1993, DoğalGaz veÇevre, ÇevreDergisi,Sayı: 9.

[17]GümrükçüoğluM., SoyluS., Adapazarı'ndaIsınma KaynaklıHavaKirliliğinin İncelenmesi,TMMOB Coğrafi Bilgi Sistemleri Kongresi , Antalya, 2011.

[18] Yıldız,A.,Çay, Y. veÖzer,F.,2012,Karabük ilindekiHavaKirliliğinin Doğal Gaz Kullanımı ile Değişimi., Tarih Kültür ve Sanat Araştırmaları Dergisi, (ISSN:2147-0626), Vol1,No. 4.

[19] YazıcıH, AkçayM,Çay Y,SekmenY,Yılmazİ.T.,GölcüM.HavaKirliliğinin DoğalgazKullanımıİleDeğişimi,DenizliİliÖrneği.Selçuk ÜniversitesiISSN 1302/6178, Teknik-Online Dergi .2010.Cilt 9, Sayı:3.

[20] AyE.F., Balta M., Çolak M.,Semercioğlu H. HavaKirliliği veModellemesi, Sakarya,2010.

[21] https://www.akmercanmardingaz.com.tr/tr/musteri-hizmetleri/dogalgaz-tarifeleri/

[22] https://webdosya.csb.gov.tr/db/ced/icerikler/mard-n_-cdr2022-20231013125746.pdf

[23] https://webdosya.csb.gov.tr/db/ced/icerikler/mard-n_-cdr2021-20220721084838.pdf

[24] https://webdosya.csb.gov.tr/db/ced/icerikler/mard-n_-cdr2020-20210621151924.pdf

[25] https://webdosya.csb.gov.tr/db/ced/icerikler/mard-n_-cdr2019-20201102163404.pdf

[26] https://webdosya.csb.gov.tr/db/ced/icerikler/2018_mard-n_-l_cevre_durum_raporu-20190516083628.pdf

[27] https://webdosya.csb.gov.tr/db/ced/icerikler/2017-mard-n-il--icdr-20180528164222.pdf

[28] https://webdosya.csb.gov.tr/db/ced/editordosya/Mardin_icdr2016.pdfhttps://webdosya.csb.gov.tr/db/ced/editordosya/Mardin2015.pdf

[29] havaizleme.gov.tr

[30] http://laboratuvar.cevre.gov.tr/Default.ltr.aspx

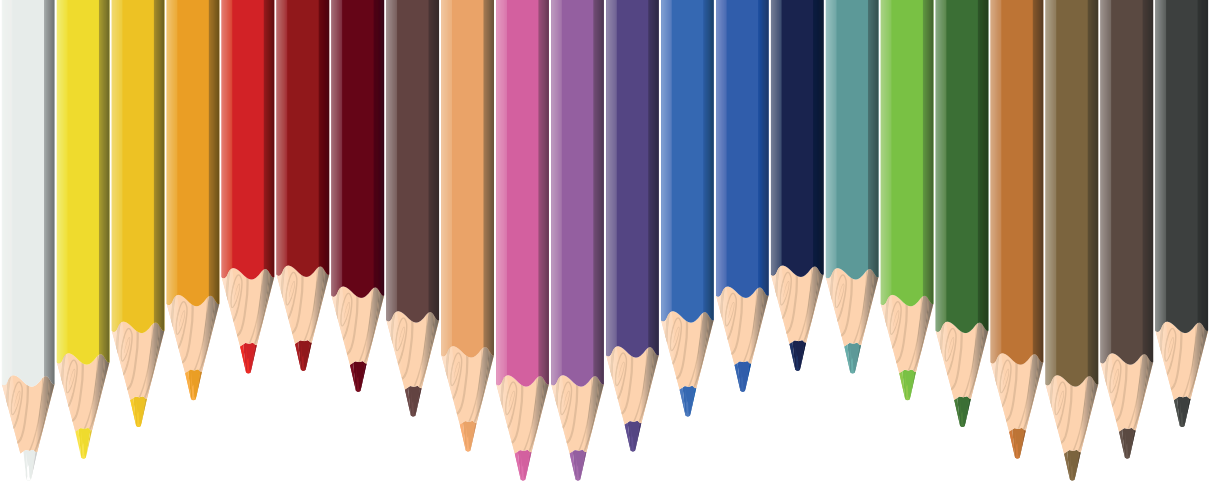

Bölüm 24

HİDROJEN DEPOLAMA VE TAŞIMA

Yelda Altınsoy[1]

1 Dr. Dr. Yelda Altınsoy, Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Enerji Sistemleri Müh. Bölümü, Etlik-Ankara, ORCID: 0000-0002-5277-6981, Mail: yeldaaltinsoy@gmail.com

GİRİŞ

Ülkelerin kalkınmasında yeni teknoloji ve endüstrinin ülke içerisinde geliştirilmesinin önemli bir rolü vardır. Savunma sanayii, uzay teknolojileri, nükleer teknolojiler, yakıt ve enerji teknolojileri sağlık ve tarım teknolojileri bunların başında gelir. Dünya ile rekabet edilmesini doğrudan etkileyen bu tür teknolojilerin geliştirilmesinde ham madde ve insan kaynağı en önemli iki avantajdır. Ülkemiz fosil yakıt teknolojileri bakımından %90 dışa bağımlı bir yüzyıl geçirilmiştir. Ancak gelecek yüzyılda kullanılacak yeni enerji teknolojileri bakımından stratejik öneme sahip Bor ve Hidrojene sahiptir. Bununla birlikte yenilebilir enerji, yazılım ve donanım teknolojilerinde araştırma-geliştirme ve yenilikçi yaklaşım hareketliliği sürdürmektedir. Her ne kadar ülkemizin 2023 hedefleri içerisinde İnovasyon kabiliyetinde artış ve dünya ile rekabet edilebilirlik önemli bir amaç olsa da hızla ilerleyen ve değişime ayak uyduran teknoloji sağanağı içerisinde istenilen noktaya gelinememiştir. Özellikle Dünya rezervlerinin %74 ü ne sahip olduğu Bor cevheri için mevcut konum daha çok önem arz etmektedir. Hidrojen için ise Karadeniz dip suları yeni bir alternatif sunmaktadır. Bu iki değer üzerine yeni teknolojiler geliştirme hususunda istenilen noktaya gelinememiş olması ülkemizin milli ar-ge hedeflerini olumsuz etkilemektedir. Bu çalışmada Hidrojen Enerjisinde Hidrojenin kritik olan teknolojilerine de yer verilmiş Ağır Su üretimi gibi ortaya çıkarılabilecek kritik değerler hususunda otoritelere yol gösterilmiştir. Ortaya çıkan bu bilgiler, ülkemizin geleceğine güvenle bakabileceğini göstermektedir bunun yanında elimizde olan değerlere sahip çıkıldığı takdirde süper güç olma hususunda önümüzde hiçbir engel kalmayacağını da kanıtlamaktadır.

Küresel Enerji Krizine Hidrojen Teknolojileri ve Sürdürülebilirlik İle Çözüm

Ülkelerin gelişmesi ve zenginleşmesinde sahip olduğu kaynakların ve ileri beceri tekniklerinin rolü oldukça büyüktür. Ülkemiz sera gazı etkisine sahip ve yoğun emisyon kaynağı temel yakıtlar ve kaynaklar açısından oldukça fakir olmasına rağmen gelecek enerji teknolojileri bakımından oldukça kritik olan bor ve hidrojen için önemli kaynaklara sahiptir. Enerji teknolojilerinde meydana gelen gelişmeler, bor ve hidrojenin kritik öneme sahip olduğunu göstermektedir.

Bu bölümde hidrojen teknolojilerinde hidrojen depolama da kritik öneme sahip bor için Türkiye'nin özel konumu ve sahip olduklarının değeri anlatılmaya çalışılmıştır. Bu alanda genel itibar ile az bilinen özel teknolojik gelişmelere atıfta bulunarak ülkemizin atması gereken adımlar konusunda tavsiyelere yer verilmiştir. Çalışma içerisinde bu tür teknolojilere sahip ülkelerin teknolojik olarak önde olacağını, bununla birlikte Hidrojen enerjisine geçişte ülkemizin jeopolitik konumunun avantajını,

KAYNAKLAR

Alapati, S.V., Johnson, J.K., Sholl, D.S. (2007). Phys. Chem. Chem. Phys. 9, 1438.

Andersson J. Grönkvist S. 2019. Large-scale storage of hydrogen, International Journal of Hydrogen Energy, 44, 11901-11919

Bahar T., Kalafatoğlu E., Baloğlu H., İmamoğlu B., Örs N., Koral M., Köroğlu J., Sarıoğlan Ş., Türdü S., Öz P.H., Gökgün H. 2008. Sodyum borhidrür sentezi ve üretimi, Proje Sonuç Raporu-504G101, TÜBİTAK MAM,

David, WI (2011) Effective hydrogen storage: a strategic chemistry challenge. Faraday Discuss, 151, 399-414

Dicks A. and Rand, DAJ., (2018). Fuel cell systems explained. Hoboken, NJ, USA: Wiley,

Dinçer İ., 2002. Technical, environmental and exergetic aspects of hydrogen energy systems, International Journal of Hydrogen Energy, , 27, 265-285

Durbin, D.J., Malardier-Jugroot, C., 2013. Review of hydrogen storage techniques for on board vehicle applications. Int. J. Hydrogen Energy 38 (34), 14595–14617

Elberry A.M., Thakur J., Santasalo-Aarnio A., Larmi M. 2021. Large-scale compressed hydrogen storage as part of renewable electricity storage systems, International Journal of Hydrogen Energy, 46, 15671-15690

Folkson, R. (2022). Hydrogen as an energy vector for transportation vehicles. In Alternative Fuels and Advanced Vehicle Technologies for Improved Environmental Performance. Woodhead Publishing, 151-171

Geerlings, P., De Proft, F., Langenaeker, W. (2003) Chem. Rev. 103, 1793.

Greeley, J., Mavrikakis, M. (2006) Catal. Today 11, 52

Godula-Jopek, A., Jehle, W., & Wellnitz, J. (2012a). Hydrogen storage technologies: new materials, transport, and infrastructure. John Wiley & Sons.

Godula-Jopek, A., Jehle, W. ve Wellnitz, J. (2012b). Storage of pure hydrogen in different states. Hydrogen Storage Technologies. doi.org/10.1002/9783527649921.ch4

Khalil, Y.F., 2018. Science-based framework for ensuring safe use of hydrogen as an energy carrier and an emission-free transportation fuel. Process Saf. Environ. Protect. 117, 326–340

Kiran, B., Kandalama, A.K., Jena, P. (2006). J. Chem. Phys. 124, 224703

Koşar C. 2021. Hidrojen Depolama Yöntemleri, Open Journal of Nano, 1-6

Langmi, H.W., Engelbrecht, N., Modisha, P.M., Bessarabov D. (2022). Hydrogen strorage. Electrochemical Power Sources: Fundamentals, Systems, and Applications, Elsevier,455-486.

Ma, J., Su, Y., Zhou, Y., Zhang, Z. (2003). Simulation and prediction on the performance of a vehicle's hydrogen engine. International Journal of Hydrogen Energy, 28, 77-83.

Mohan, M, Sharma, VK, Kumar, EA, Gayathri, V. Hydrogen storage in carbon materials—A review. Energy Storage. 2019; 1:e35. https://doi.org/10.1002/est2.35

Okonkwo, P.C., Barhoumi, E.M., Ben Belgacem, I., Radwan, A.B., Shakoor, R.A. (2003). A focused review of the hydrogen storage tank embrittlement mechanism process. International Journal of Hydrogen Energy (Article in press)

Roes, A.L., Patel, M.K., 2011. Ex-ante environmental assessments of novel technologies–Improved caprolactam catalysis and hydrogen storage. J. Clean. Prod. 19 (14), 1659–1667

Rivard E., Trudeau M., and Zaghib K. 2019. Hydrogen storage for mobility: A review, Materials, , 12, 1 – 22.

Salehi, F., Talei, M., Hawkes, E.R., Yoo, C.S., Lucchini, T., D'Errico, G., Kook, S., 2015. A comparative study of conditional moment closure modelling for ignition of iso-octane and n-heptane in thermally stratified mixtures. Flow, Turbul. Combust. 95 (1), 1–28

Sdanghi, G., Sdanghi, G., Maranzana, G., Celzard, A. and Fierro, V. (2018). Hydrogen Adsorption on Nanotextured Carbon Materials. In Hydrogen Storage Technologies (eds M. Sankir and N.D. Sankir). https://doi.org/10.1002/9781119460572.ch9

Thomas K.M. (2007) Hydrogen adsorption and storage on porous materials. Catalyst Today. 389-398.

Tzimas, E., Filiou, C., Peteves, S.D., Veyret, J.B., 2003. Hydrogen Storage: State-Of-The- Art and Future Perspective. EU Commission, JRC Petten, EUR 20995EN

Wieliczko, M., and Stetson. N. 2020. Hydrogen technologies for energy storage: A perspective, MRS Energy and Sustainability. 7, 1-9. doi:10.1557/mre.2020.43

Xia, Y., Yang, Z., Zhu, Y. 2013. Porous carbon-based materials for hydrogen storage: advancement and challenges J. Mater. Chem. A, ,1, 9365-9381. https://doi.org/10.1039/C3TA10583K

Valenti, G (2015). Hydrogen liquefaction and liquid hydrogen storage. Compendium of hydrogen energy, Elsevier, 27-51.

Valente A, Iribarren D, Dufour J, Spazzafumo G (2015) Life-cycle per-formance of hydrogen as an energy management solution in hydro-power plants: a case study in Central Italy. Int J Hydrog Energy 40:16660–16672

Zhou X, Liu W, Zhang P, Wu W. (2016). Study on heavy metals conversion characteristics during refused derived fuel gasification process. Procedia Environmental Sciences 31, 514-519.

Zhou, W., Wu, H., Hartman, M. R. & Yıldırım T. (2007). Hydrogen and methane adsorption in metal–organic frameworks: a high-pressure volumetric study. J. Phys Chemistry C, 111, 44, 16131–16137.

Zhevago N.K., 2016. Other methods for the physical storage of hydrogen, National Research Centre, Kurchatov Institute, Moscow, Russia,

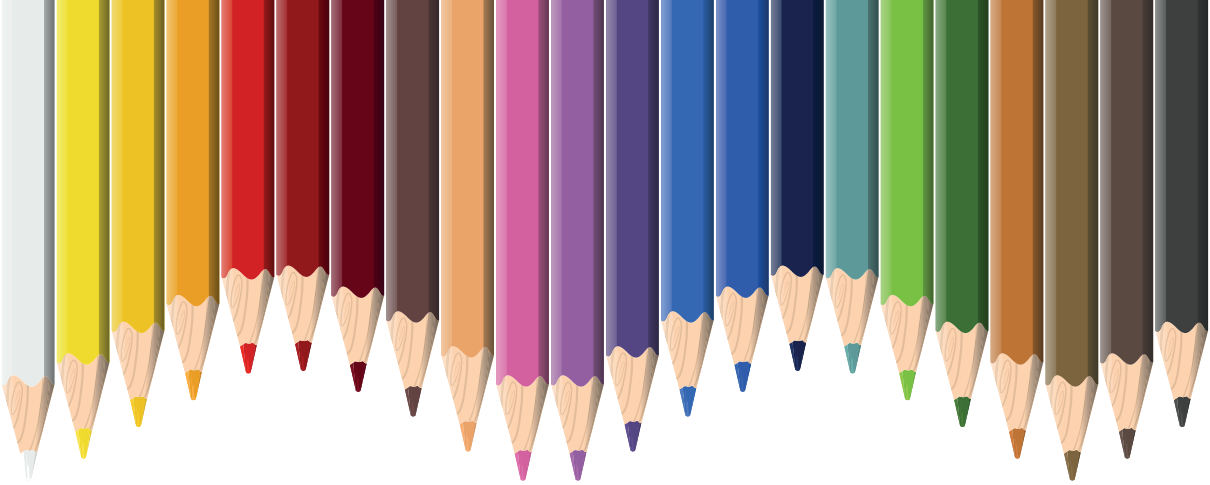

Bölüm 25

ATIK ISI GERİ KAZANIMI VE PROSES UYGULAMA ANALİZİ

Samet Giray TUNCA[1]
Abdullah AKBULUT[2]

1 Öğr.Gör. Samet Giray TUNCA, Kütahya Dumlupınar Üniversitesi ORCID: 0000-0002-7632-8745
2 Prof.Dr. Abdullah AKBULUT, Çankırı Karatekin Üniversitesi ORCID:0000-0002-6199-4083

1. GİRİŞ

Sanayide üretimin yapıldığı pek çok sektörde, yüksek sıcaklıklarda çalışan sistemler için atık ısı oluşumu görülmektedir. Atık ısı geri kazanım yatırımları, enerji maliyetlerinin düşürülmesi açısından önemlidir. Atık ısı geri kazanım prosesinin termodinamik hesaplamaları yapılarak atık ısıdan faydalanma yöntemi seçilmelidir. Seçilen yöntemlerde farklı faktörler önem kazanabilir. Atık ısının geri kazanım prosesinde sıcaklık, basınç, debi gibi sistem değerleri, amortisman süresini belirlemektedir.

Erzurum'da bulunan çimento fabrikasında kurulu olan 7,5 MW kapasiteli atık ısıdan enerji geri kazanım sistemine dair mevcut işletme verileri üzerinden enerji ve ekserji analizleri gerçekleştirilmiştir. Yapılan analiz sonuçlarına göre, sistemin akış ekserjisi 11096 kW seviyesindedir ve sistemin toplam ekserji verimi %69,5 olarak hesaplanmıştır. Bu durum, sistemin etkin bir enerji geri kazanımı sağladığını göstermektedir. Aynı zamanda, yıllık ortalama 16 ton CO_2 emisyon azaltımı gerçekleştirilmektedir. Bu veriler, çimento fabrikasının enerji verimliliğini artırmak ve çevresel etkilerini azaltmak adına başarılı bir atık ısıdan enerji geri kazanım sistemi işlettiğini göstermektedir (Memiş, 2019).

Başka bir çalışmada atık ısı geri kazanım sistemleri detaylı bir şekilde tanımlanmış ve bir firma bünyesinde kurulması düşünülen birleşik ısı-güç çevrim santrali tesisi ele alınıp termodinamik analizleri yapılmıştır (Karanfil, Rüşen, Poyraz, & Güler, 2020).

Erdoğan (2023) tarafından yapılan çalışmada bisküvi fırını için bir akış şeması oluşturulmuş ve her bir düğüm noktası için termodinamik analiz gerçekleştirilmiştir. Yapılan analiz sonucunda, bisküvi fırınının enerji veriminin %3,90 olduğu belirlenmiş ve harcanan enerjinin %49,35'inin atık ısı olarak bacadan atmosfere salındığı tespit edilmiştir. Net bugünkü değer (NBD) yöntemi kullanılarak organik rankine çevriminin maliyet analizi yapılmıştır. Tasarım sonuçlarına göre, sistem çalışma ömrü 20 yıl olarak kabul edildiğinde R113 iş akışkanı kullanılan çevrimde 58,62 kW elektrik enerjisi üretilmiş ve net bugünkü değeri (NBD) 1,979 milyon $ olarak hesaplanmıştır. Bu sonuçlar, organik rankine çevriminin bisküvi fırını enerji verimliliğini %44,9'a, ekserji verimini ise %0,5'ten %32,87'ye yükselttiğini göstermektedir (Erdoğan, 2023).

İstanbul'da faaliyet gösteren 410,8 MW net elektrik üretim kapasitesine sahip doğalgaz yakıtlı kombine çevrim güç santralinde detaylı bir enerji ve ekserji analizi gerçekleştirilmiştir. Yapılan hesaplamalara göre, santralin birinci yasa verimi %55.88, ikinci yasa verimi ise %53.06 olarak belirlenmiştir. Analizler, en büyük güç kaybının kondenserde meydana geldiğini ve bunu baca gazı ile kaybedilen gücün izlediğini göstermektedir. Tersinmezlik açısından incelendiğinde ise en yüksek değerin yanma odasında olduğu ve bunu

KAYNAKÇA

Çengel, Y. (2000). *Mühendislik Yaklaşımıyla Termodinamik.* Literatür.

Çengel, Y., Boles, M., & Kanoğlu , M. (2011). *Thermodynamics: an engineering approach.* MCGraw-hill 5.

Dikili, K. (2019). *Atık Isı Kazanlı Gaz-Buhar Çevrimli Güç Santralinin Ekserji Analizi*. Zonguldak Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.

Erbaş, O. (2019). *Kabarcıklı Akışkan Yataklı Bir Reaktörde*. Savunma Bilimleri Dergisi Cilt 18.

Erdoğan, M. (2023). *Endüstriyel Bisküvi Fırının Termodinamik, Maliyet Analizi Ve Atık Isı Geri Kazanımı*. Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü.

Ersayın, E. (2020). *Atık Isı Geri Kazanımında Yeni Tekniklerin Modellenmesi*. Manisa Celal Bayar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.

Güven, H., Ekmekçi, İ., & Çiçek, A. (2003). *Bir Sanayi Tesisinde Kojenerasyon Ve Atık Isı Geri Kazanımının İncelenmesi*. Sakarya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi.

Karanfil, G., Rüşen, S. E., Poyraz, Ş., & Güler, M. (2020). *Atık Isı Geri Kazanım Sistemleri Ve Isıl Verim Parametrelerinin Deneysel İncelenmesi*. Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi.

Koç, Y., & Yağlı, H. (2020). *Isı-Güç Kombine Sistemlerinde Kullanılan Kalina*. Politeknik Dergisi.

Kolay, E. (2004). *Korejenerasyon Sistemlerinde Atık Isı Kullanımı Ve Bir Uygulama Örneği*. Marmara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.

Kuvel, A. (2005). *Baca Gazlarından Atık Isı Geri Kazanımının Deneysel Olarak İncelenmesi*. Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.

Memiş, O. (2019). *Çimento Sektöründe Atık Isı Geri Kazanım (WHR) Sisteminin Ekserji ve Enerji Analizi*. Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü,Enerji Mühendisliği İşletim ve Teknolojileri Anabilim Dalı.

Terhan , M., Özağdaş, E., & Omar, M. (2023). *Ekonomizer, Yoğuşmalı Ekonomizer Ve Hava Ön Isıtıcı Tasarımları İle Atık Isı Geri Kazanımının Enerji Ve Ekonomik Değerlendirilmesi*. Gazi Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Dergisi.

Tunca, S., & Akbulut, A. (2016). *Use of Waste Heat of Rotary Kiln For Electricity Production During Sinter Magnesite Manufacturing*. 8. IEESE (8. International Ege Energy Symposium and Exhibition).

Tütüncü, G., & Özgener, Ö. (2016). *Çimento Sektöründe Atık Isı Geri Kazanım (WHR) Sisteminin Termodinamik İncelenmesi*. Dokuz Eylül Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Fen ve Mühendislik Dergisi.

Variyenli, H., & Göktekin, K. (2018). *Hermetik Gaz Yakıcı Cihazlardaki Atık Isı Enerjisinin Elektrik Enerjisine Dönüştürülmesi*. Politeknik Dergisi.

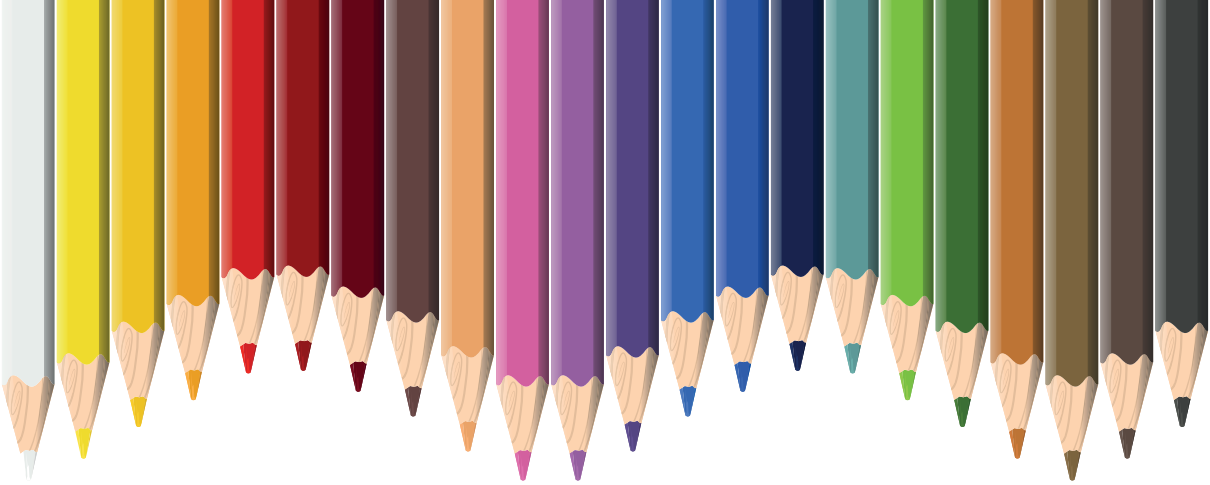

Bölüm 26

AKILLI ŞEHİRLER VE ÇOK YÖNLÜ KARAR VERME TEKNİKLERİ

Muhammet Annagurdov[1], Serpil Aydın[2]

1 İstanbul Teknik Üniversitesi, Elektrik Elektronik Fakültesi, Telekomünikasyon Mühendisliği, ORCID:
2 Dr.Öğr.Üyesi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Fen Fakültesi, İstatistik Bölümü, ORCID: 0000-0001-6985-6120

Günümüzde nüfus artışı ve teknolojinin gelişmesiyle, kentlerde çıkan sorunların giderilmesi için son zamanlarda sıkça dile getirilen akıllı şehirler projeleri gündeme getirilmektedir. Akıllı şehir, çevre dostu fiziksel, dijital ve beşeri sistemler aracılığıyla insanların yaşam kalitesini artıran ve yaşamı sürdüren modern teknolojiyle desteklenen modern, rekabetçi, işlevsel ve sürdürülebilir bir gelecek sunan bir şehirdir. Akıllı şehirlerin geliştirilmesi, şehir planlamacılarına ve karar vericilere, şehirlerin zekasını değerlendirerek daha akıllı hale gelme açısından şehirler için gelecekteki yönleri önermede yardımcı olacak uygun ve kapsamlı bir değerlendirme çerçevesi gerektirmektedir. Dolayısıyla, bu bölümde iki temel amaç incelenmektedir: akıllı şehir kavramı incelenmekte ve hem öznel hem de nesnel kriterleri göz önünde bulundurarak çok yönlü karar verme yöntemini kullanarak akıllı şehir değerlendirmesi yapılmaktadır.

2008 yılında dünya nüfusunun %50'den fazlası kentsel alanlarda yaşıyordu. 2050 yılına kadar bu oranın %70'e çıkması beklenmektedir (Albino, Berardi ve Dangelico, 2015). Kentleşmenin küresel ölçekte hem olumsuz hem de olumlu etkileri olmuştur. Olumlu tarafı, ekonomik ve kültürel seviyeleri geliştirmiş ve yeni iş olanakları yaratmış olmalarıdır. Öte yandan, şehirlerin dünyadaki enerjinin yüzde 60 ila 80'ini tükettiği ve muazzam sera gazı emisyonlarına yol açtığı bilinmektedir (Albino vd., 2015). Trafik sıkışı ozon tabakasının incelmesi, artan karbondioksit emisyonları, aşırı kalabalık okullar, açık alan kaybı, atık bertarafı ve insanların refahı üzerinde olumsuz etkiye sahip kamu hizmetlerinin artan maliyetleri de kentleşmenin sonuçlarıdır. (Cocchia, 2014). Doksanlı yıllarda bu tür sorunlara ve artan enerji ve doğal kaynaklara olan talep karşısında akıllı büyüme ve akıllı şehir kavramları ortaya çıkmıştır (Cocchia, 2014). Birçok bilim adamı, boyutlarına açıklık getirmek ve akıllı şehitin tam uğunu açıklamak için farklı tanımlar önermeye çalışmıştır. Bununla birlikte, akıllı şehir kavramının evrensel bir tanımı henüz yapılmamıştır.

AKILLI ŞEHİRLER

Akıllı bir şehrin temel amacı, akıllı teknolojileri ve veri analizini kullanarak şehir işlevlerini optimize etmek ve ekonomik büyümeyi teşvik

KAYNAKLAR

Akıllı şehir nedir? Türkiye'de akıllı şehir uygulamaları, (2016), 21.08.2023 tarihinde https://www.gidahatti.com/haber/11554029/akilli adresinden alındı.

Akıllı şehirler, 20.12.2023 tarihinde (2017), https://www.ituvakif.org.tr/_files/ugd/8db14c_84a319a4ac18478c905e1ff0e adresinden alındı.

Albino, V., Berardi, U., & Dangelico, R. M. (2015). Smart cities: Definitions, dimensions, performance, and initiatives. *Journal of Urban Technology,* https://doi. org/10.1080/10630732.2014.942092

, L. G., Janssen, M., & Weerakkody, V. (2015). Comparing smart cities with different modeling approaches. *Proceedings of the 24th International Conference on World Wide Web WWW' 15 Companion* https://doi.org/10.1145/ 2740908.2743920

Chang, V. (2021). An ethical framework for big data and smart cities. *Forecasting and Social Change*

Cocchia, A. (2014). Smart and digital city: A systematic literature review. In R. P. Dameri, & C. Rosenthal Sabroux (Eds.), Smart City (pp. 13 International Publishing. https://doi.org/10.1007/978

Çetin, M., & Çiftçi, Ç. (2019). Literatüre göre dünya ve ülkemizden örneklerle akıllı kent kavramının irdelenmesi. *Ulusal Çevre Bilimleri Araştırma Dergisi*

Dünyadan Akıllı Şehir Örnekleri Aba Innolab, (2020), 20.10.2023 tarihinde https://abainnolab.com/dunyadan adresinden alındı.

Yıldırım Bahadır Fatih, (2019), Çok Nitelikli Karar Verme https://bahadirfyildirim.com/blog/note/cok adresinden alındı.

Gratl, F., Egger, P., Rauch, W., & Kleidorfer, M. (2017). Comparison of criteria decision support methods for integrated rehabilitation https://doi.org/10.3390/w9020068

Yalcin, A. S., Kilic, H. S., & Delen, D. (2022). The use of multi criteria decision making methods in business analytics: A comprehensive literature *Technological Forecasting and Social Change*

, S. H., Solomon, A., Wishart, N., & Dublish, S. (1998). Multi decision making: A simulation comparison of select methods. *Journal of Operational Research, 107* https://doi.org/10.1016/S0377

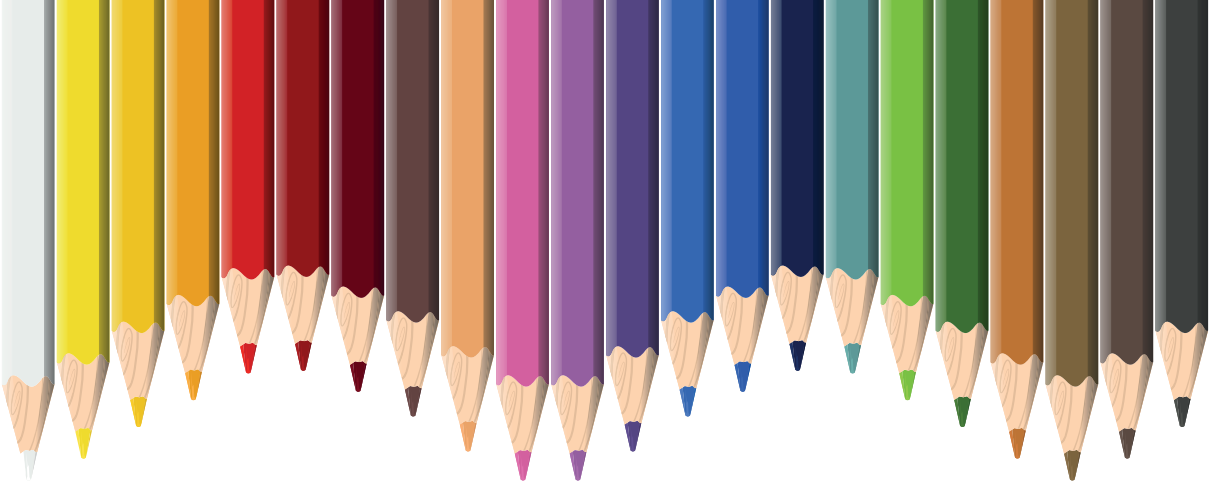

Bölüm 27

HER YÖNÜYLE ALÜMİNYUM

Gülşah ÖNER[1]

1 Gülşah ÖNER, Doç.Dr., Atatürk Üniversitesi, ORCID ID: 0000-0002-7724-2943

1. GİRİŞ

Alüminyum yerkabuğunda en çok bulunan üçüncü elementtir, ancak diğer elementlerle reaktif olduğundan doğal halde bulunmaz. Kimyasal sembolü Al olan, atom numarası 13 ve atom ağırlığı 27 olan metalik bir element olan Alüminyumun periyodik cetveldeki konumu **Şekil 1**'de görülmektedir. Danimarkalı fizikçi ve kimyager Hans Christian Oersted (1777-1851), 1835'te alüminyumu saf formda ayırmada başarılı olmuştur. Alüminyum kelimesi Kuzey Amerika ve Avrupa dillerinde ortak kullanımda iki farklı versiyona sahip olmasından dolayı farklı şekillerde ifade ediliyordu. Kuzey Amerika'da *aluminum* olarak yazılırken ve Avrupa'da *aluminium* şeklinde yazılmaktadır. Bu isim 1807'de Sir Humphry Davy tarafından verilmiştir. (Latince alumen kelimesine dayanmaktadır) (*Periyodik Sistem – Periyodik Özellikler*, n.d.; Starke, 2005). Dünyanın geri kalanı ise "alüminyum" terimini kullanıyordu. 1886 yılına kadar alüminyum üretmek için, kimyasal olarak alüminyum klorüre dönüştürülen ve daha sonra metalik sodyum ile indirgenerek tuz ve metalik alüminyum oluşturan korindon kristallerinin kullanıldığı kimyasal bir işlem kullanılmıştır. 1825'ten 1886'ya kadar alüminyum, cevherinden çıkarılmasının zorluğu ve maliyeti nedeniyle öncelikle mücevherat ve pahalı sofra takımı olarak kullanılmıştır. O dönemde dünyanın en yüksek yapısı olan Washington Anıtı'nın inşası sırasında, yapının üstünü kapatacak ve paratoner görevi görecek malzemeye ihtiyaç duyulmuştur. Dökme alüminyum piramit, William Frishmuthin 1884 tarafından üretilmiş ve tepesine monte edilmiştir. Bu şimdiye kadar üretilen en büyük alüminyum dökümdü ve bu metalin ilk mimari uygulamasıdır (Starke, 2005).

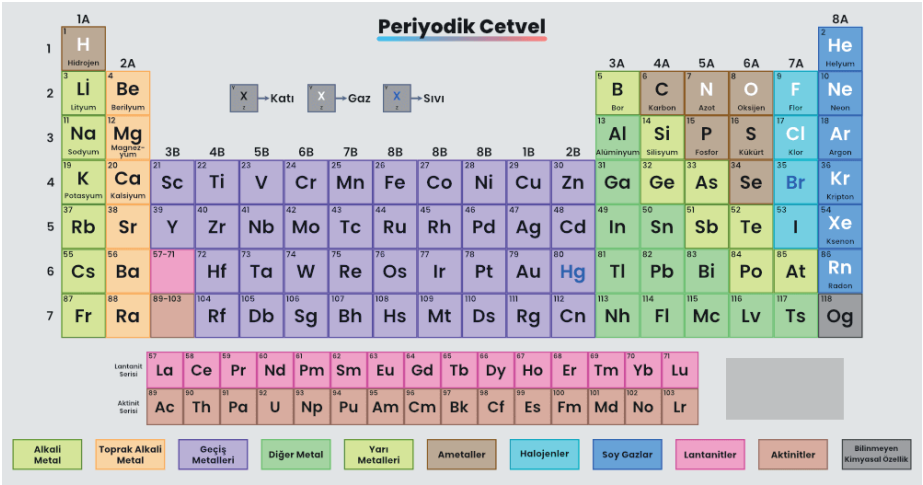

Şekil 1. *Alüminyumun periyodik cetveldeki konumu(Periyodik Sistem – Periyodik Özellikler, n.d.)*

KAYNAKLAR

Aluminium and Fire. (n.d.). https://www.alfed.org.uk/files/Fact sheets/11-aluminium-and-fire.pdf

Aluminium Design and Construction - John Dwight - Google Kitaplar. (1999). Taylor & Francis E-Library. https://books.google.com.tr/books?hl=tr&lr=&id=VU-2uDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=Aluminium+Design+and+Construction,+John+Dwight+MSc,+FI+Struct+E+Former+Reader+in+Structural+Engineering,+University+of+Cambridge&ots=vrhCIWY-oK&sig=cnBZrJDZG-5LMGii-PeHm94w4MAE&re

Aluminum casting Advantages. (n.d.). https://www.investmentcastingpci.com/blog/aluminum-casting-advantage

Alüminyum. (2023). https://www.celikleraluminyum.com.tr/aluminyum/

Alüminyum Çelik Karşılaştırma. (2023). https://borsenboru.com/blog/celik-ve-aluminyum-arasindaki-farklar-nelerdir

Alüminyum ve Çelik Arasındaki Farklar Nelerdir? (n.d.). https://www.censasisilislem.com/aluminyum-ve-celik-arasindaki-farklar-nelerdir/

Alüminyum ve Özellikleri (Çelikler Alüminyum A.Ş.). (n.d.). https://www.celikleraluminyum.com.tr/aluminyum/

Baker, J. F., & Roderick, J. W. (1948). *The strength of light alloy struts (No. 3)*.

DOĞAN, E. (2006). *Alüminyum Alaşımlarının Deformasyon Ve Yeniden Kristalleşme Davranışı*. İstanbul Teknik Üniversitesi.

F.M.Mazzolani. (1995). *Aluminium Alloy Structures* (Second). E&FNSpon.

Greene, D. L., & Decicco, J. (2000). Engineering-Economic Analyses of Automotive Fuel Economy Potential In The United States 1. *Annu. Rev. Energy Environ*, *25*, 477–536. www.annualreviews.org

Hombergsmeier, E., & Works, E. D. I. (2007). *Magnesium for aerospace applications*. In 2nd international conference and exhibition "Magnesium—Broad Horizons.

Krishna, M. V., & Xavior, A. M. (2014). An Investigation on the Mechanical Properties of Hybrid Metal Matrix Composites. *Procedia Engineering*, *97*, 918–924. https://doi.org/10.1016/J.PROENG.2014.12.367

Mahendra Boopathi, M., Arulshri, K. P., & Iyandurai, N. (2013). Evaluation of Mechanical Properties of Aluminium Alloy 2024 Reinforced with Silicon Carbide and Fly Ash Hybrid Metal Matrix Composites. *American Journal of Applied Sciences*, *10*(3), 219–229. https://doi.org/10.3844/AJASSP.2013.219.229

Ö. Akman, S. Atasever, E.Güçlü, G. Gümüş, T. Ç. (2011). *Alüminyum ve İnsan*.

OECD Global Forum on Environment Focusing on Sustainable Materials Management. (n.d.).

Paul, D. L. B., Victor, D. P. M., & Yoganandam, K. (2021). Mechanical properties analy-

sis of hybrid composites prepared by stir casting approach. *Materials Today: Proceedings*, *46*, 4215–4218. https://doi.org/10.1016/J.MATPR.2021.03.035

Periyodik Sistem – Periyodik Özellikler. (n.d.). https://bikifi.com/biki/periyodik-sistem-periyodik-ozellikler/

Polmear, I. J. (1995). *Light alloys*.

Prabhu Rubesh George, I., Kantharaj, S., Mohanasundaram, G., Babu Rao, H., & Gabriel, D. D. J. (2019). Article ID: IJMET_10_02_163 15-Cite this Article. *International Journal of Mechanical Engineering and Technology (IJMET)*, *10*(2), 1584–1593. http://iaeme.com/Home/journal/IJMET1584editor@iaeme.com-http://iaeme.com/Home/issue/IJMET?Volume=10&Issue=2http://iaeme.com/Home/issue/IJMET?Volume=10&Issue=2http://iaeme.com/Home/journal/IJMET1585

Starke, E. A. (2005). Alloys: Aluminum. *Encyclopedia of Condensed Matter Physics*, 18–24. https://doi.org/10.1016/B0-12-369401-9/00534-9

Steel vs. Aluminum: How to Make the Best Choice for Your Product Design. (n.d.). https://www.gabrian.com/steel-vs-aluminum/#Weight

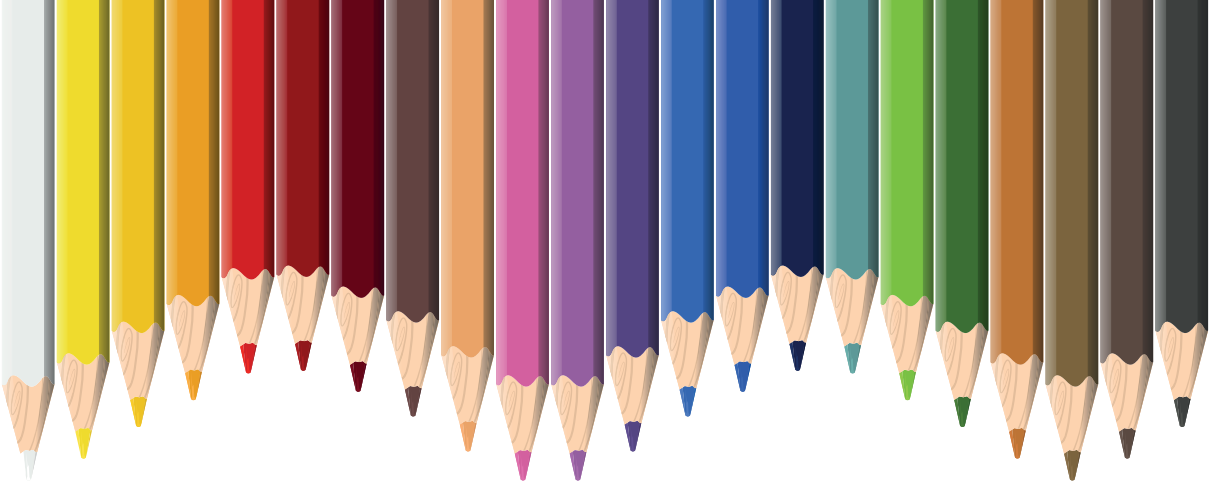

Bölüm 28

ZAMAN ETÜDÜ TEKNİĞİ İLE İŞ ÖLÇÜMÜ: SEKTÖREL BİR UYGULAMA

Özlem Çomaklı Sökmen[1]

1 Özlem Çomaklı Sökmen, Dr. Öğr. Üyesi, : Erzurum Teknik Üniversitesi, ORCID ID: 0000-0001-8765-0038

GİRİŞ

Varlıklarını ve gelişimlerini sürdürebilmek için işletmelerde verimlilik kavramı önemli bir unsur olarak karşımıza çıkmaktadır. Son teknolojilere göre üretilmiş makine, donanım ve modern üretim teknolojilerine sahip tesislerle verimlilik artırılabilir. Ancak büyük sermaye ve zaman gerektiren bu yöntemler tüm işletmeler için her zaman mümkün olmayabilir. Bu sebeple süreç iyileştirme çalışmalarında eldeki kaynakları kullanarak yapılabilecek düzenlemelerle maliyet azaltma ve verimliliği artırma tekniklerinden yararlanılabilir. Bu tekniklerden birisi olan iş etüdü; sistemde herhangi bir ek maliyet gerektirmeyen veya çok az maliyet gerektiren, etkinliği artırabilen bir yöntemdir. İş etüdü insan çalışmasını gerektiren bir işin veya iş grubunun tüm yönleriyle incelenmesinde kullanılan, metot etüdü ve iş ölçümü tekniklerini içeren genel bir terim olarak tanımlanabilir. Dolayısıyla işi yapmanın en ekonomik yolunu bulmayı amaçlayan iş etüdünün iki ana unsuru metot etüdü ve iş ölçümüdür. Metot etüdü; gereksiz iş elemanlarını ortadan kaldırmayı, gerekli iş elemanlarını gerçekleştirmenin ise en çabuk ve en iyi yöntemini bulmayı amaçlayan bir tekniktir. İş ölçümü ise işin yürütülmesinde gerekli olan zamanı saptayarak işin toplam zamanının uzamasına sebep olan, etkin olmayan zamanın çıkarılmasını amaçlamaktadır (Kurt ve Dağdeviren, 2011).

Bu çalışma kapsamında ele alınan ve iş ölçüm tekniklerinden biri olan zaman etüdü verimlilik çalışmalarının temelini oluşturan bir tekniktir. Bu bağlamda verimlilik zamanı doğru kullanmakla orantılıdır. Zaman etüdü bir işin belirli bir performans düzeyinde yapılabilmesi için gerekli olan zamanın tespitinde kullanılmakta olup; ekonomiklik, karlılık ve verimlilik gibi önemli sonuçlar elde etmeye yönelik çalışmaları içermektedir. Bu çalışmanın amacı, bir şirketin sunduğu hizmet sürecini incelemek ve zaman etüdü tekniğini kullanarak çalışanların işi yapabilmesi için gerekli olan standart zamanı tespit etmektir. Bu yolla faaliyetlerin zaman etüdü sonucunda daha etkin ve verimli olabilecek şekilde düzenlenmesine katkı sağlanması da hedeflenmektedir. Çalışma kapsamında bir ilimizde faaliyet gösteren bir kargo şirketinin kargo kabul birimi ele alınmıştır. Uygun zaman aralıklarında gerekli ölçümler yapılmış, veri toplama aşamasından sonra zaman etüdü yardımıyla ortalama işlem süreleri belirlenmiş ve söz konusu işin adımları için gerekli zaman tespit edilmiştir. Uygulamada dijital kronometre ve (Reichsausschuss Für Arbeitszetermittlung) REFA zaman ölçüm formu kullanılmıştır. Çalışmanın sonraki bölümlerinde iş etüdü ve zaman etüdü kavramları ele alınmış ve sonrasında uygulama ve sonuçlara ilişkin değerlendirmelere yer verilmiştir.

İŞ ETÜDÜ

Metot etüdü ve iş ölçüm tekniklerini içeren genel bir terim olan iş etüdünün farklı tanımları yapılabilir. Uluslararası çalışma örgütü ILO (International Labour Office) tarafından yapılmış olan tanıma göre iş etüdü; tanımlanmış bir faaliyetin gerçekleşmesinde gerekli malzeme ve insan kaynaklarının en uygun

KAYNAKLAR

Adem, A., Kaya, B. Y., Çakıt, E., & Dağdeviren, M. (2022). Üretim sistemlerindeki dijital dönüşümün iş etüdü teknikleri üzerindeki etkisi. *Verimlilik Dergisi*, 110-122.

Akal, Z. (1997). *İş etüdü*, Ankara: MPM Yayınları.

Aksuoğlu, S., & Yıldız, A. (2022). İşgören verimliliğinin zaman etüdüyle ölçümünde REFA Uygulaması: Bir kamu kurumu örneği. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, *14*(1), 370-388.

Akyüz, I. (2012). *Yatak odası mobilyası üretiminde zaman etüdü uygulaması.* Yüksek Lisans Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.

Barnes, M. R. (1991). *Motion and time study: Design and measurement of work*. John Wiley & Sons, New York.

Bilgin, E. (2014). Süreç iyileştirme için iş etüdü ve ambalaj sektöründe bir uygulaması, *13. Ulusal İşletmecilik Kongresi içinde (*333-339. ss.). Antalya.

Bircan, H., & İskender, G. (2005). İş ölçümü tekniklerinden zaman etüdü üzerine bir uygulama. *Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 6*(2), 199-219.

Bures, M., & Pivodova, P. (2015). Comparison of time standardization methods on the basis of real experiment, *25th DAAAM International Symposium on Intelligent Manufacturing and Automation* içinde (466- 474. pp.). Vienna: Procedia Engineering.

Cengiz, T. G., & Orbak, A. Y. (2010). Bir süt ve süt ürünleri işletmesinde iş ve zaman etüdü çalışması ile verimliliğin arttırılması. *International Journal of Engineering Research and Development*, *2*(2), 25-29.

Çolak, M., Keskin, G. A., Çelik, B., & Avcı, S. (2016). Metot Zaman Ölçümü (MZÖ) yöntemi ile üretim süresinin iyileştirilmesi: Beyaz eşya yan sanayisinde bir uygulama. *Sakarya University Journal of Science, 20*(3), *417-424.*

Doğruer, İ. M. (2016). *İş etüdü*, İstanbul: Açılım Kitap.

Gencer, A. (2006). *Verimlilik analizinde iş etüdünün kullanılması ve bir uygulama*. Yüksek Lisans Tezi, Dumlupunar Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kütahya.

Gümüşay, O. O. (2006). *Ekim makinası imalatında zaman etüdü.* Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Kanawaty, G. (2004). *İş etüdü (çev. Zühal Akal),* Ankara: Mpm Yayımları.

Kobu, B. (2010). *Üretim yönetimi*, İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş.

Korkmaz, İ.H. (2016). Lojistik sektöründe iş analizi ve zaman etüdü, *1. Lisansüstü İşletme Öğrencileri Sempozyumu içinde (366-375. ss.).* Gaziantep.

Kurt, M., & Dağdeviren, M. (2011). *İş etüdü,* Ankara: YESD Yayınevi.

Lopez, Y. C. (2005). *Modeling for the estimation of work duration and management of labor resources for the facilities department at UPMR*. MSc Degree Thesis, University of Puerto Rico Mayagüez Campus.

Malkoçoğlu, A., Çakmak, A., & Üçüncü, K. (2013). Mobilya üretiminde ahşap levha kesim planlarına ait bir zaman etüdü araştırması. *Journal of Polytechnic, 16*(2), 57-68.

REFA, (1988). *İş etüdü yöntem bilgisi*: *İş etüdünün temelleri*, Ankara: MPM Yayınları..

Seifermann, S., Böllhoff, J., Metternich, J., & Bellaghnach, A. (2014). Evaluation of work measurement concepts for a cellular manufacturing reference line to enable low cost automation for lean machining. *Procedia CIRP*, *17*, 588-593.

Şen, A., & Güner, M. (2002). Şeker fabrikasında zaman etüdü. *Journal of Agricultural Sciences*, *8*(02), 157-161.

Şenyiğit, E., Karakaş, S., Uçar, S., & Akbal, S. (2021). Analysis of work-study-productivity practice for enterprise resource planning in a furniture firm: Case study. *European Journal of Science and Technology, Special*, (28), 476-480.

Ünal, C. (2014). Kumaş serim işleminin standart birim süresini belirlemek için bir model geliştirmek amacıyla incelenmesi, *XIII. Uluslararası İzmir Tekstil ve Hazır Giyim Sempozyumu içinde* (96-97. ss.). İzmir.

Yaman, R., Uçmuş, E., & Gönen, D. (2008). Traktör emniyet kabini imalatı yapan bir işletmede metot ve zaman etüdü teknikleri ile verimliliğin arttırılması. *Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, *10*(2), 13-32.

Yücel, H. E. (2019). *Ahşap kent mobilyası üretiminde zaman etüdü uygulaması.* Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa / Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Ankara.

Yücel, H. E., & Dilik, T. (2021). Zaman etüdü ve ahşap kent mobilyasında bir uygulama örneği. *Mobilya ve Ahşap Malzeme Araştırmaları Dergisi*, *4*(1), 61-68.

MÜHENDİSLİK

Alanında Uluslararası Araştırma ve Değerlendirmeler

Cilt 2

Aralık 2023

Editör

DOÇ. DR. SELAHATTİN BARDAK

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Aralık 2023

ISBN • 978-625-6760-52-3

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

Bölüm 1

GECİKMELİ FONKSİYONEL DİFERANSİYEL DENKLEMLER TARAFINDAN MODELLENEN ZAMAN GECİKMELİ SİSTEMLERİN BENZETİMLERİNİN GERÇEKLEŞTİRİLMESİ

Gülten ÇETİNTAŞ, Vedat ÇELİK 1

Bölüm 2

ÇOK MODLU ULAŞTIRMA VE YÜKSEK HIZLI TREN PLANLAMASI

Mehmet Çağrı KIZILTAŞ 23

Bölüm 3

BATARYA VE BATARYA SİSTEMLERİNİN GELECEĞİNDE YAPAY ZEKA FAKTÖRÜ

Erhan KAVUNCUOĞLU 39

Bölüm 4

KÜMELEME ANALİZİ YÖNTEMLERİNİN GENEL DEĞERLENDİRMESİ

Mesut SAMASTI 57

Bölüm 5

MAKİNE MÜHENDİSLİĞİNDE ÇOKLU CİSİM DİNAMİĞİ VE SONLU ELEMANLAR YONTEMİNİN BÜTÜNLEŞİK KULLANIMI VE OTOMOTİV MÜHENDİSLİĞİ ALANINDA UYGULANMASI

Mehmet ÇALIŞKAN 71

Bölüm 6

OTONOM ARAÇLARDA SİBER SALDIRI KAYGILARI VE BU KAYGILARI GİDERMEK ÜZERE ALINAN TEDBİRLER ÜZERİNE BİR DEĞERLENDİRME

M. Akif KUNT, Haluk GÜNEŞ 97

Bölüm 7

BİYOGAZ ÜRETİMİ İLE ENTEGRE ENERJİ SANTRALİ TASARIM VE İŞLETME PARAMETRELERİNİN İRDELENMESİ

Halit ARAT , Oğuzhan ERBAŞ 111

Bölüm 8

PARSEL VE SİTE İÇİ OTOPARK DÜZENLEMESİNİN İRDELENMESİ

Fazıl NACAR..... 125

Bölüm 9

DEPREMLER SIRASINDA GÖRÜLEN YANAL ZEMİN DEFORMASYONLARININ BELİRLENMESİ

Hüseyin Suha AKSOY, Aykut ÖZPOLAT 145

Bölüm 10

DETONASYON VE ŞOK DALGALARINDA EKSERJİ ANALİZİ

Arzu KEVEN, Cengiz ÖNER 179

Bölüm 11

GÜNEŞ ENERJİ SANTRALLERİNİN ÜRETİM PERFORMANS ANALİZİ VE KAMU KURUMLARI İÇİN SANTRAL ÖRNEĞİ

Samet Giray TUNCA, Kadir OLCAY, Mustafa Arif ÖZGÜR..... 195

Bölüm 12

ÇOK CİSİMLİ MODELLEME YÖNTEMİ İLE BİR SEDAN ARACIN TAM TAŞIT MODELİNİN KURULMASI VE AKTİF SÜSPANSİYON SİSTEMİ İLE KONTROLÜNÜN İNCELENMESİ*

Lütfü TUTAR, Elif ERZAN TOPÇU 217

Bölüm 13

ZEOLİTLERİN VE ZEOLİT KATALİZÖRLERİN ASİT-BAZ KARAKTERİZASYONLARINDA KIZILÖTESİ SPEKTROSKOPİSİ (IR) UYGULAMALARI

Ceyda BİLGİÇ 235

Bölüm 14

ÜÇ BOYUTLU POLİMERİK DOKU İSKELELERİN ÜRETİM YÖNTEMLERİ VE UYGULAMA ÖRNEKLERİ

Kürşat KANBUR, İlyas TÜRKMEN, Fatih SARGIN..... 255

Bölüm 15

FOTOVOLTAİK SİSTEMLERDE ORGANOMETALİK YAPILARIN ELEKTRONİK ÖZELLİKLERİ

Kübra ARDUÇ , Mustafa KARAKAYA 289

Bölüm 16

15 kV XLPE İZOLELİ KABLONUN YAŞLANMA DURUMUNUN MAKİNE ÖĞRENMESİ YÖNTEMLERİ KULLANILARAK DEĞERLENDİRİLMESİ

Mustafa KARHAN *305*

Bölüm 17

ATIK SULARDAN BOYA GİDERİMİNDE SİKLODEKSTRİN TEMELLİ ADSORBANLAR

Halil İbrahim ÇETİNTAŞ *319*

Bölüm 18

MİKROENKAPSÜLASYON: TEKNİKLER, KULLANILAN YÖNTEMLER VE SÜT ENDÜSTRİSİNDEKİ DURUMU

Özlem AYDIN *331*

Bölüm 19

GELİŞMİŞ VE GELİŞMEKTE OLAN ÜLKELER İÇİN BİR ÇEVRESEL ETKİNLİK DEĞERLENDİRMESİ

Melike Kübra EKİZ BOZDEMİR *345*

Bölüm 20

REKÜPERATÖRLÜ KOJENERASYON TESİSLERİNDE HAVA FAZLALIK KATSAYISININ PERFORMANS ÜZERİNE ETKİSİ

Rabi KARAALİ *359*

Bölüm 21

ÇOKLU KAVŞAK SİNYAL KONTROL MODELLEME

Ayşe Nilgün KAYADELEN *377*

Bölüm 22

EMÜLSİYON SİSTEMLER VE STABİLİTELERİ

İrem ALAÇIK DEVELİOĞLU, Kemal Kaan TEKİNŞEN *391*

Bölüm 23

GIDA MUHAFAZADASINDA FAZ DEĞİŞİM MALZEMELERİ VE ÖNEMİ

Tuğba GÜNGÖR ERTUĞRAL *427*

Bölüm 24

DOĞAL ANTİMİKROBİYAL BİR METABOLİT: PROPOLİS

Sabire YERLİKAYA, Cemalettin SARIÇOBAN *443*

Bölüm 25

TAHMİNSEL MODELLEMELERİN GIDA MİKROBİYOLOJİSİ AÇISINDAN ÖNEMİ

Ali SOYUÇOK *461*

Bölüm 26

GIDALARDA DOĞAL OLARAK BULUNAN VEYA BULAŞAN TOKSİK MADDELERİN SAĞLIK ÜZERİNE ETKİLERİ

Arzu KAVAZ YÜKSEL, Mehmet YÜKSEL *475*

Bölüm 27

GIDA ALERJİLERİ VE BAĞIRSAK MİKROBİYOTASININ ROLÜ

Tuba ERKAYA KOTAN, Zeynep GÜRBÜZ *499*

Bölüm 28

DUVAR KAROSU MAT SIR REÇETLERİNDE UÇUCU KÜL KATI ATIK KATKISININ KİMYASAL DAYANIM ÖZELLİKLERİ ÜZERİNDEKİ ETKİSİNİN İNCELENMESİ

Yiğit BALBAĞ, Hale YILDIZAY, Eda TAŞÇI *527*

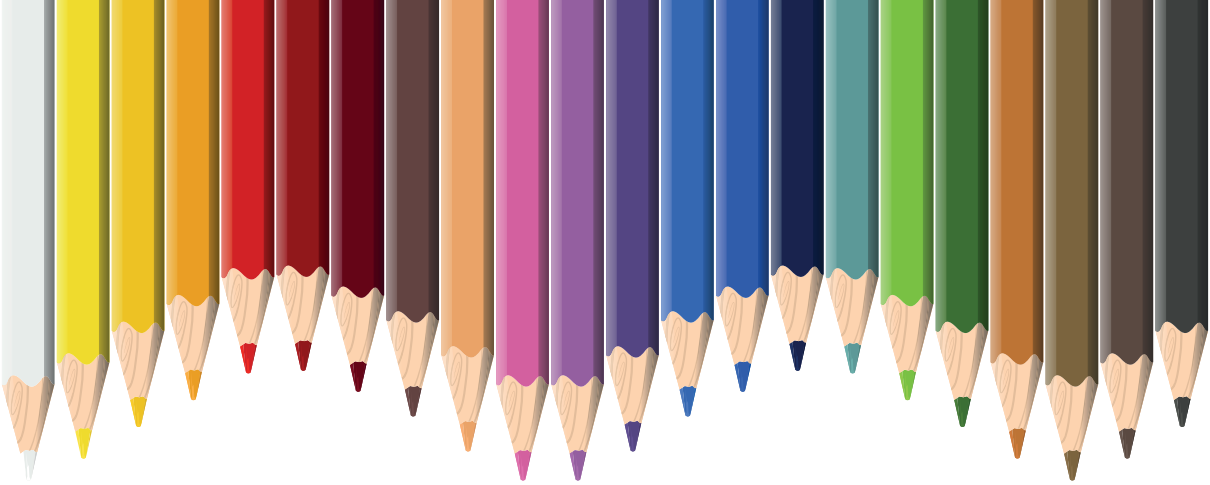

Bölüm 1

GECİKMELİ FONKSİYONEL DİFERANSİYEL DENKLEMLER TARAFINDAN MODELLENEN ZAMAN GECİKMELİ SİSTEMLERİN BENZETİMLERİNİN GERÇEKLEŞTİRİLMESİ

Gülten ÇETİNTAŞ[1]

Vedat ÇELİK[2]

1 Arş. Gör. Dr. Gülten ÇETİNTAŞ, Muş Alparslan Üniversitesi, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü, Muş/TÜRKİYE, g.cetintas@alparslan.edu.tr, ORCID: 0000-0002-8847-7190

2 Doç. Dr. Vedat ÇELİK, Fırat Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü, Elazığ/TÜRKİYE, celik@firat.edu.tr, ORCID:0000-0001-8870-8465

1. GİRİŞ

Fiziksel veya biyolojik yapıların matematiksel sistem temsilleri genellikle sistemlerin anlık durumlarına bağlıdır. Fakat bazı sistem dinamikleri sadece o andaki durumlarına değil, aynı zamanda geçmişteki durumlarına da bağlı olabilmektedir. Bu tip sistemler zaman gecikmeli sistemler olarak adlandırılırlar (Hale ve Lunel, 1991; Mahmoud, 2000). Zaman gecikmesi, sistem davranışını belirleyen kritik bir kavramdır ve bu gecikmenin sistem üzerindeki etkisi son derece önemlidir. Zaman gecikmesi, sistemin çalışma şekline ve birbirini etkileyen sistem elemanlarına bağlıdır. Gecikmenin varlığı, sistem analizini ve kontrolünü önemli ölçüde karmaşık hale getirebilir ve bu durum, sistemde kararsızlığa ve düşük performansa yol açabilir (Kolmanovskii vd., 1999; Gontkovıc, ve Fonod, 2011).

Zaman gecikmesi, tabiatın çeşitli sistemlerinde, fiziksel, kimyasal, biyolojik, ekolojik ve toplumsal bağlamda yaygın olarak gözlemlenen bir olgudur. Örneğin, kanser oluşumu genellikle uzun süreli radyasyon maruziyetinin bir sonucu olarak ortaya çıkar. Ekonomik bağlamda, bir ülkenin merkez bankası, genellikle ekonomiyi yönlendirmek amacıyla faiz oranlarını düzenlemeye çalışır; ancak faiz oranlarındaki değişikliklerin ekonomi üzerindeki etkisi genellikle aylarca süren bir süreci içerir. Politika alanında, politikacılar kararlarını uygulamak için zaman harcamak zorundadırlar ve kararlarının doğruluğunu değerlendirmek için bir süre beklemeleri gerekebilir. Bu doğal süreçlerin yanı sıra, mühendislik sistemlerinde de zaman gecikmeli sistemlere sıkça rastlanmaktadır. kontrol sistemleri, kimyasal süreçler, iletişim ağları, sualtı araçları ve biyosistemler gibi çeşitli mühendislik sistemleri, zaman gecikmeli sistemlere örnek olarak verilebilir (Zhong, 2006; Çetintaş, 2016).

Gerçek dünya uygulamalarında, bir dizi olayda zaman gecikmesinin mevcut olması kaçınılmaz bir durumdur. Sistemler matematiksel modellerle tasvir edilirken, bu modellerdeki gecikmeler genellikle ihmal edilir. Ancak, modellenen sistemlerdeki göz ardı edilebilecek kadar küçük gecikmeler bile, sistemde önemli değişikliklere neden olabilir. Bu durum, sistemin dinamiklerini anlama ve kontrol etme süreçlerinde, özellikle hassas sistemlerde ve gerçek zamanlı uygulamalarda dikkate alınması gereken önemli bir faktördür. Bu nedenle matematiksel modeller oluşturulurken fonksiyonel diferansiyel denklemlerin bir alt sınıfı olan gecikmeli diferansiyel denklemlerden faydalanılır. Bu amaçla, zaman gecikmeli sistemler ve bu sistemleri tanımlayan matematiksel modeller ayrıca bu modellerin benzetimlerinin gerçekleştirilmesi temel olarak bu çalışmada amaçlanmıştır. Bu çalışma beş bölümden oluşmaktadır. Bu girişle birlikte; ikinci bölümde, fonksiyonel diferansiyel denklemlerden

KAYNAKLAR

Chua, L.O. ve Yang, L. (1988), *Cellular Neural Networks: Theory*, IEEE Transaction on Circuits and Systems, Vol 35,No.10, 1257-1272.

Çetintaş, G. (2016). *Zaman gecikmeli sistemlerin kararlılık ve çatallaşma analizi/Stability and bifurcation analysis of time delay systems*. Yüksek Lisans Tezi, Fırat Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.

Faria, T. (2001), *Stability and bifurcation for a delayed predator-prey model and the effect of diffusion*, J.Math. Anal. Appl. 254 433-463.

Gontkovıc, D. & Fonod, R. (2011), *Control and Stability Analyzing of the Time-Delay Systems with time-varying delays*, Acta Electrotechnica et Informatica, Versita.

Gu, K., Kharittonov, V. L. & Chen, j. (2003), *Stability of Time-Delay Systems*, Springer, Boston.

Hale, J. K. & Lunel, S. M. V. (1991), *Introduction to Functional Differential Equations*, App. Math. Sciences, 99, Springer – Verlag, New York.

Kolmanovskii, V.B., Niculescu, S-I. ve Gu, K. (1999), *Delay Effects on Stability: A Survey*, Conference on Decision & Control, USA.

Lakshmanan, M. & Senthilkumar, D. V. (2011), *Dynamics of Nonlinear Time-Delay Systems*,Springer.

Lotka, A. J. (1925). *Elements of physical biology*. Williams & Wilkins.

Lu, H., He Y. and He, Z. (1998), *A Chaos Generator: Analysis of Complex Dynamics of a Cell Equation in Delayed Cellular Neural Networks*, IEEE Trans. CAS-I, 45, 178-181.

Mahmoud, M. S. (2000), *Robust Control and Filtering for Time-delay Systems*, Control Engineering Series, Marcel Dekker, Inc., New York.

May, R. M. (1973), *Time delay versus stability in population models with two and three trophic levels*, Ecology 4 315-325.

Schoen. G. M. (1995), *Stability and Stabilization of Time-Delay Systems*, PhD Dissertation, ETH, Zurich.

Song,Y., Han, M. & Peng, Y. (2004), *Stability and Hopf bifurcations in a competitive Lotka-Volterra system with two delays*, Chaos, Solitons & Fractals, 22,1139-1148.

Uçar, A. (2002), *A Prototype Model for Chaos Studies*, Int J. Eng. Sci., **40**, 251-258.

Uçar, A. (2003), *On the Chaotic Behavior of a Prototype Delayed Dynamical System*,
Chaos, Solitons and Fractals, **16**, 187-194.

Xu, C., Liao, M. & He, X. (2011), *Stability and Hopf Bifurcation analysis for a Lotka-Volterra predator-prey models with two delays*, *Int. J. Appl. Math. Comput*, 97- 107.

Volterra, V. (1926). *Fluctuations in the abundance of a species considered mathematically*. Nature, 118(2972), 558-560.

Yan, X. P. & Li, W. T. (2006), *Hopf bifurcation and global periodic solutions in a delayed predator-prey system*, Appl. Math. Comput. 177, 427-445.

Yan, X. P. & Zhang, C. H. (2008), *Hopf bifurcation in a delayed Lotka-Volterra predator-prey system*, Nonlinear Anal. :Real World Appl. 9, 114-127.

Zhong, Q-C. (2006), *Robuts Control of Time Delay Systems*, Springer, Liverpool.

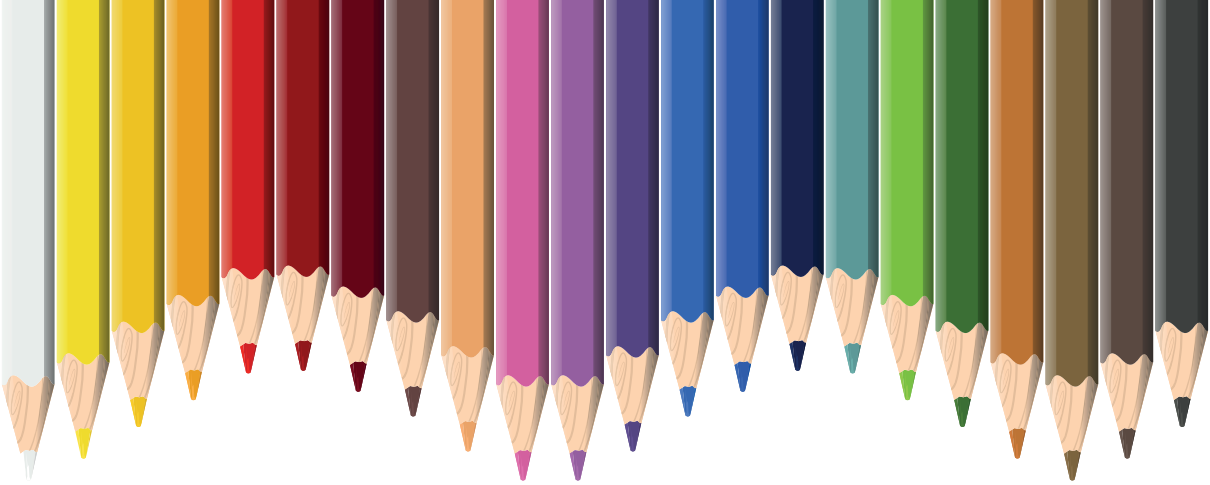

Bölüm 2

ÇOK MODLU ULAŞTIRMA VE YÜKSEK HIZLI TREN PLANLAMASI

Mehmet Çağrı KIZILTAŞ[1]

1 İstanbul Ticaret Üniversitesi
mckiziltas@ticaret.edu.tr

Giriş

Bu tarz çalışmalarla, dinamik çok düzeyli çok unsurlu modal boyutlandırma problemi sonuçlarının bir ulaştırma sistemi planlama problemine nasıl aktarılacağını ortaya koymak amaçlanmaktadır. Özellikle, güzergâhlar, ulaştırma araçları ve hizmet kalitesinin sözleşme aşamasında sabitlendiği kabulüyle planlama probleminin üretimi dikkate alınmıştır. Ulaştırma sistemi teknolojisinde, örneğin çok modlu olabilir, banliyö otobüsleri ve yerel trenleri birlikte bulundurabilir gibi herhangi bir varsayım yapılmamıştır (1).

Önerilen model, yolcu talebinin gün içerisinde önemli oranda değiştiği (örneğin yolcu çoğunun düzenli ev-iş yolculukları yaptığı durumlarda dünün belirli periyotlarında yoğunlaşmanın olması gibi) yerel ağlara daha iyi uygulanabilir. Dolayısıyla zaman çizelgelerinin periyodik (trenlerin periyodik planlama durumları için, ayrı bir detaylandırma söz konusudur) bir kısıtlılığı olmadığı kabul edilmektedir (2).

İşletmecinin ana hedefi; maliyetleri düşürürken mümkün olduğunca çok kullanıcıya hizmet verebilmektedir. Bu bağlamda; sözü edilen transfer koordinasyon probleminin maksimum izin verilebilir ve ekonomik açıdan elverişli hızlarda bütün ulaştırma araçlarında (UA) ortaya çıktığı kabulüyle karşılaşılmaktadır.

Transfer koordinasyon problemi; bağlantı duraklarında farklı hatlardaki işletim boyunca koordinasyonun garanti edilmesi bir zaman çizelgesi tanımlama çabasına dayanmaktadır. Literatürde bu gibi bir problem aşağıdaki iki yaklaşıma göre otobüs çizelgeleme konusuyla ilgilidir:

· Sadece özel olarak belirlenmiş bir bağlantı noktasındaki eş zamanlılığı empoze eden zamanlanmış transfer yaklaşımı

· Doğrudan bağlantılı hatlar boyunca eş zamanlılık yoksunluğunu cezalandıran bir amaç fonksiyonunu minimize eden transfer optimizasyon yaklaşımı

İlk yaklaşım; hatların bir ana ya da besleyici sistemi gibi basit yapılı bir ağa uygulandığında, önemli sonuçlar doğurmaktadır. Diğer taraftan ikincisinin ise uygulaması genellikle oldukça zordur. Transfer koordinasyon probleminin çözümü için önemli sonuçlar raporlanırken periyodik cetveller dikkate alınmıştır (3). Bu durumda problem matematikteki karmaşıklık problemi kadar zor bir hal almakta ve sabit bir hizmet talebi tarafından karakterize edildiğinden bu tarz çalışmalardaki özel duruma bağlı olarak dikkate alınabilir. Özellikle periyodik problem hiyerarşik bir şekilde çözülebilir, başlangıç olarak hizmet talebi oranı hizmet sıklıklarının hesaplanmasında kullanılabilmekte ve ardından koordinasyon problemi ayrıca çözülmektedir (4).

Bu tarz çalışmalarda, teorik olarak langraj yaklaşımıyla çözülmüş olan

KAYNAKÇA

1. E. Arkin, D. Joneja, R. Roundy, Computationalcomplexity of uncapacitated-multi-echelonproductionplanningproblems, Operations ResearchLetters 8 (1989) 61–66.

2. J.H. Bookbinder, A. Desilets, Transfer optimization in a transit network, TransportationScience 26 (1992) 107–118.

3. M.R. Bussieck, T. Winter, U.T. Zimmermann, Discreteoptimization in public-rail transport, Mathematical Programming 79 (1997) 415–444.

4. Federgruen, M. Tzur, A simpleforwardalgorithmtosolve general dynamiclotsizingmodels, Management Science 37 (1991) 909–925.

5. Federgruen, M. Tzur, Thejointreplenishment problem with time-varyingcost-sanddemand: Efficient, asymptoticandoptimalsolutions, Operations Research 42 (1994) 1067–1086.

6. M.L. Fisher, An applicationorientedguidetoLagrangianrelaxation, Interfaces 15 (2) (1985) 10–21.

7. J.S. Hooghiemstra, L.G. Kroon, M.A. Odijk, M. Salomon, P.J. Zwaneveld, Decisionsupportsystemssupportthesearchforwin–winsolutions in railway network design, Interfaces 29 (2) (1999) 15–32.

8. J.-J. Jaw, A.R. Odoni, H.N. Psaraftis, N.H.M. Wilson, A heuristicalgorithm-forthemulti-vehicleadvancerequestdial-a-rideproblem with time windows, TransportationResearch 20B (1986) 243–257.

9. Baum-Snow, 2007. Did highways cause suburbanization? Quarterly Journal of Economics 2007, 775–805.

10. Brennan, John, Edward, Hill, 1999. Where are the Jobs? Brookings Institute Center on Urban and Metropolitan Policy, Washington, DC.

11. Bureau of the Census, 2011. Resident Population Data Population Density. http:// 2010.census.gov/2010census/data/apportionment-dens-text.phpSkip (viewed 20.04.11) (top horizontal navigation section).

12. Bureau of Transportation Statistics, 2001. National Household Travel Survey 2001.

13. Bureau of Transportation Statistics, Research and Innovative Technology Administration, 2011. Key Transport Indicators.

14. Burnett, Victoria, 2009. Spain's High Speed Rail Offers Guideposts for US, New York Times, May 30, 2009.

15. Department for Transport, 2011. High Speed Rail: Investing in Britain's Future. http://www.dft.gov.uk/pgr/rail/pi/highspeedrail/ (viewed 20.04.11).

16. Department for Transport, Office of Rail Regulation, 2011. Realising the Potential of GB Rail London: Department for Transport. http://www.rail-reg.gov.uk/upload/ pdf/rail-vfm-detailed-report-may11.pdf (viewed 12.07).

17. Der Spiegel, 2010 German Rail's Growing Image Problem, 7/13/2010. www.spiegel.de/international/germany/0,1518,druck-706240,00.html (viewed 20.04.11).

18. Diaz Olivera, L., Le Nir, M., Plat, D., Raux, Ch., 1996. Les effets de frontière, une barrière à la compréhension des échanges internationaux? L'Espace géographique 3, 1996.

19. The Economist, 2010. Briefing: American Railways, July 24 2010. Economist, 2011a. Deutsche Bahn: Winter of Disconnect, February 10, 2011.

20. The Economist, 2011b. The Transport Bill: Rocky Road, July 16, 2011.

21. Hughes, Murray, 2007. Inter-Regional TGV Line will have an International Impact. Railway Gazette, 5 September, 2007. http://www.railwaygazette.com/news/ single-view/view/inter-regional-tgv-line-will-have-an-international-impact. html (viewed 20.04.11).

22. Jannsen, 2010. World Almanac and Book of Facts 2010. Infobase Publishing, New York.

23. Lambert, Smith, Hampton, 2009. Thames Valley Office Market, issue 1, Reading.

24. Lang, Robert, 2000. Office Sprawl: The Evolving Geography of Business. The Brookings Institution, Center on Urban and Metropolitan Policy, Washington, DC.

25. Le Point, 2010. L'État va garantir le financement de lignes de trains déficitaires.

26. Odell, Mark, Pickard, Jim, 2012. Doubts over value of HS2. Financial Times, January 11, 2012.

27. Pushkarev, Boris, Jeffrey, Zupan, 1977. Public Transportation and Land Use Policy. University of Indiana Press, Bloomington.

28. Railway Gazette, 2008. Long term TGV Plans. Railway Gazette 2 June, 2008. http:// www.railwaygazette.com/news/single-view/view/long-term-tgv-plans. html (viewed 20.04.11). Railway Gazette, 2011. National Plan to Put Cities 90 Minutes Apart.

29. Railway Gazette, 20 April 2011. http://www.railwaygazette.com/nc/news/single-view/ view/national-plan-to-put-cities-90-min-apart.html (viewed 20.04.11).

30. Shuai, Xiao Bing, 2005. Are center cities engines of growth? Business Economics 40 (4).

31. Spegele, Brian, 2011. China puts brakes on high-speed trains. Wall Street Journal, April 15, 2011.

32. P. Knopper, T. Muller, Optimized transfer opportunities in public transport, TransportationScience 29 (1995) 101–105.

33. H.L. Lee, S. Nahmias, Single-productsingle-locationmodels, in: S.C. Graves, A.H.G. Rinnooy Kan, P.H. Zipkin (Eds.),Handbooks in Operations Resear-

chand Management Science, vol. 4, Logistics of Productionand Inventory, North-Holland,Amsterdam, 1993, pp. 3–55.

34. Goossens, J.W., van Hoesel, S., Kroon, L., 2006. On solving multi-type railway line planning problems. European Journal of Operational Research, 168(2):403-424. [doi:10.1016/j.ejor.2004.04.036]

35. Guan, J.F., Yang, H., Wirasinghe, S.C., 2006. Simultaneous optimization of transit line configuration and passenger line assignment. Transportation Research Part B, 40(10): 885-902. [doi:10.1016/j.trb.2005.12.003]

36. Hamdouch, Y., Lawphongpanich, S., 2008. Schedule-based transit assignment model with travel strategies and capacity constraints. Transportation Research Part B, 42(7-8):663-684. [doi:10.1016/j.trb.2007.11.005]

37. Laporte, G., Mesa, J.A., Perea, F., 2010. A game theoretic framework for the robust railway transit network design problem. Transportation Research Part B, 44(4):447- 459. [doi:10.1016/j.trb.2009.08.004]

38. Mo, W.T., Wang, L., Wang, B.H., Sun, W., Fei, X., Wang, F.J., Xu, J., Qin, Y., 2011. Two-Layer Optimization Based Timetable Rescheduling in Speed Restriction for High Speed Railway. Transportation Research Board 90th Annual Meeting, Report No. 11-2367, Washington DC, USA.

39. Schŏebel, A., Schwarze, S., 2006. A Game-Theoretic Approach to Line Planning. Available from http://drops. dagstuhl.de/opus/volltexte/2006/688/pdf/06002. Schoebel Anita.Paper.688.pdf [Accessed on Sept. 1, 2011]

40. Shi, F., Deng, L.B., Huo, L., 2007. Bi-level programming model and algorithm of passenger train operation plan. China Railway Science, 28(3):110-116 (in Chinese).

41. Wang, H.Z., 2006. Study on the Train Scheme of Passenger Transport Special Line. MS Thesis, China Academy of Railway Sciences, Beijing, China.

42. Cacchiani V, Caprara A, Toth P. Non-cyclic train timetabling and comparability graphs. Oper Res Lett 2010;38:179–84.

43. Cacchiani V, Toth P. Nominal and robust train timetabling problems. Eur J Oper Res 2012;219(3):727–37.

44. Cacchiani V, Furini F, Kidd MP. Approaches to a real-world train timetabling problem in a railway node. Omega (Westport) 2016;58:97–110.

45. Caimi G, Fuchsberger M, Laumanns M, Schüpbach K. Periodic railway timetabling with event flexibility. Networks 2011;57(1):3–18.

46. Caprara A, Fischetti M, Toth P. Modeling and solving the train timetabling problem. Oper Res 2002;50(5):851–61.

47. Caprara A, Monaci M, Toth P, Guida PL. A lagrangian heuristic algorithm for a real-world train timetabling problem. Discrete Appl Math 2006;154(5):738–53.

48. Forsgren M, Aronsson M, Gestrelius S. Maintaining tracks and traffic flow at the sametime. J Rail Transport Plann Manage 2013;3(3):111–23.

49. Gao Y, Kroon L, Yang L, Gao Z. Three-stage optimization method for the problem of scheduling additional trains on a high-speed rail corridor. Omega (Westport) 2018;80:175–91.

50. Goverde RMP, Bešinovic´ N, Binder A, Cacchiani V, Quaglietta E, Roberti R, Toth P. A three-level framework for performance-based railway timetabling. Transp Res Part C 2016;67:62–83.

51. Higgins A. Scheduling of railway track maintenance activities and crews. J Oper Res Soc 1998;49(10):1026–33

52. Borndörfer, R., Grötschel, M., Pfetsch, M.E., 2005. A Path-based Model for Line Planning in Public Transport. Technical Report 05-18. Zuse Institute, Berlin.

53. Borndörfer, R., Grötschel, M., Pfetsch, M.E., 2007. A column-generation approach to line planning in public transport. Transport. Sci. 41 (1), 123–132.

54. Claessens, M.T., van Dijk, N.M., Zwaneveld, P.J., 1998. Cost optimal allocation of passenger lines. Eur. J. Oper. Res. 110, 474–489.

55. Chang, Y.H., Yeh, C.H., Shen, C.C., 2000. A multiobjective model for passenger train services planning: application to Taiwan's high-speed rail line. Transport. Res. Part B 34, 91–106.

56. Caimi, G., Chudak, F., Fuchsberger, M., Laumanns, M., Zenklusen, R., 2011. A new resource-constrained multicommodity flow model for conflict-free train routing and scheduling. Transport. Sci. 45 (2), 212–227.

57. De Rus, G. (Ed.), 2009. Economic Analysis of High Speed Rail in Europe. Informes Economia y Sociedad BBVA Foundation. De Urena, J.M. (Ed.), 2012. Territorial Implications of High Speed Rail: A Spanish Perspective. Ashgate Publications Ltd.,

58. Farnham. Fu, X., Zhang, A., Zhang, L., 2012. Will China's airline industry survive the entry of high-speed rail? Res. Transport. Econ. 35, 13–25.

59. Guihaire, V., Hao, J.K., 2008. Transit network design and scheduling: a global review. Transport. Res. Part A 42, 1251–1273.

60. Goerigk, M., Schachtebeck, M., Schöbel, A., 2013. Evaluating line concepts using travel times and robustness. Public Transp. 5, 267–284.

61. Goossens, J., van Hoesel, S., Kroon, L., 2004. A branch-and-cut approach for solving railway line planning problems. Transport. Sci. 38, 379–393

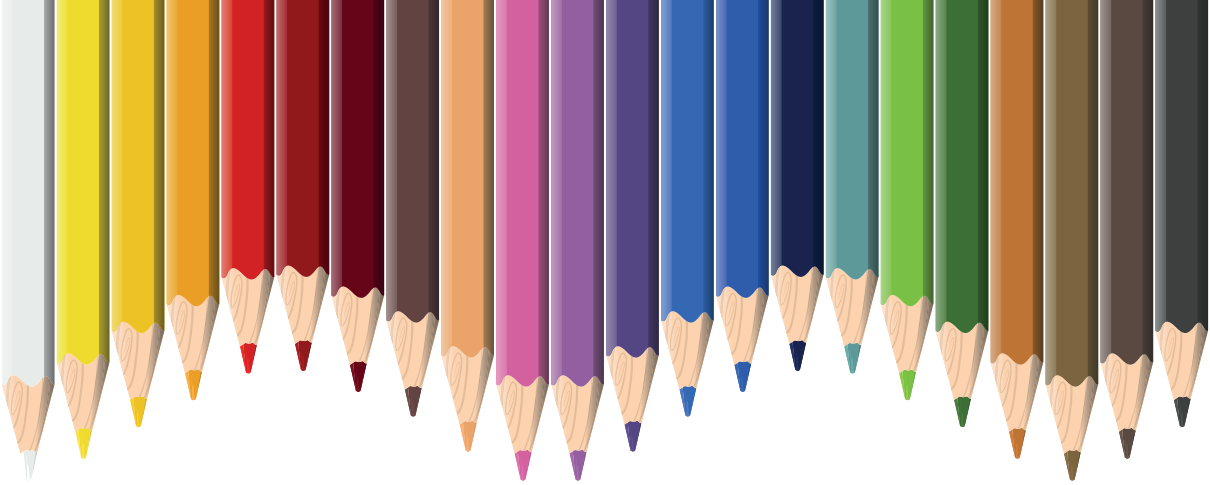

Bölüm 3

BATARYA VE BATARYA SİSTEMLERİNİN GELECEĞİNDE YAPAY ZEKA FAKTÖRÜ

Erhan KAVUNCUOĞLU[1]

1 Dr. Öğretim Üyesi, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Gemerek Meslek Yüksekokulu, 58840, Sivas Türkiye, ORCID: 0000-0001-6862-2891

1: Giriş

1.1 Giriş ve Motivasyon

Bataryalar, elektrikli cihazların ve araçların güç kaynağı olarak giderek daha önemli hale gelmektedir. Günümüzde, akıllı telefonlardan elektrikli araçlara kadar her türlü cihazda bataryalar kullanılmaktadır.

Batarya performansını ve verimliliğini iyileştirmek için araştırmacılar çeşitli yöntemler geliştirmektedir. Bu yöntemlerden biri de yapay zeka (YZ) teknolojisidir. YZ, bataryaların tasarımını, üretimini, yönetimini ve güvenliğini iyileştirmek için kullanılabilir.

1.2 Batarya ve Batarya Sistemleri

1.2.1 Batarya Nedir?

Batarya, kimyasal enerjiyi elektrik enerjisine dönüştüren bir cihazdır. İki veya daha fazla elektrottan ve bunları ayıran bir elektrolit çözeltisinden oluşur. Elektrotlarda, kimyasal reaksiyonlar meydana gelir ve bu reaksiyonlar elektrik enerjisi üretir.

Batarya türleri, kullanılan elektrot ve elektrolit türlerine göre sınıflandırılır. En yaygın batarya türleri şunlardır:

- Kurşun-asit bataryası: Bu tür bataryalar, kurşun ve sülfürik asit elektrotları kullanır. Arabalarda ve diğer elektrikli araçlarda yaygın olarak kullanılırlar (Şekil 1).

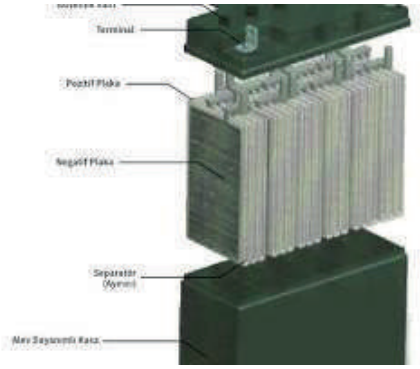

Şekil 1. *Kurşun asit batarya [1].*

- Lityum iyon batarya: Bu tür bataryalar, lityum ve bir katyon içeren elektrotları kullanır. Akıllı telefonlarda, dizüstü bilgisayarlarda ve diğer elektronik cihazlarda yaygın olarak kullanılırlar (Şekil 2).

KAYNAKLAR

[1] A. Yazılım, 'Kurşun Asit Akü Nasıl Çalışır? - Birikimpilleri.net', Birikim Pilleri Batarya Sanayi Tic.Ltd.Şti. Accessed: Dec. 07, 2023. [Online]. Available: https://birikimpilleri.net/blog/kursun-asit-aku-nasil-calisir

[2] E. Özdal, 'Lityum İyon Bataryalar', Malzeme Bilimi ve Mühendislik Sitesi. Accessed: Dec. 07, 2023. [Online]. Available: https://malzemebilimi.net/lityum-iyon-bataryalar.html

[3] 'Nikel-metal hidrür pil', *Vikipedi*. Jul. 19, 2023. Accessed: Dec. 07, 2023. [Online]. Available: https://tr.wikipedia.org/w/index.php?title=Nikel-metal_hidr%C3%BCr_pil&oldid=29979855

[4] 'Mobile / Cell Phone Battery', Custom Lithium Ion Battery Pack Supplier - LithiumBatteryChina. Accessed: Dec. 07, 2023. [Online]. Available: https://www.lithiumbatterychina.com/mobile-cell-phone-battery/

[5] E. Şarj, 'Batarya Sistemlerinin Çeşitleri ve Özellikleri Nelerdir?', Ekonomik Şarj. Accessed: Dec. 07, 2023. [Online]. Available: https://www.ekonomiksarj.com/elektrikli-araclarda-kullanilan-batarya-sistemleri-ve-ozellikleri/

[6] Editör, 'Güneş ve enerji depolamadaki yenilikler Solar+Storage NX'te', GÜNEŞ ENERJİSİ SİSTEMLERİ. Accessed: Dec. 07, 2023. [Online]. Available: https://www.gesdergisi.com/gunes-ve-enerji-depolamadaki-yenilikler-solarstorage-nxte/

[7] A. Sintianingrum, K. Khairudin, and L. Hakim, 'Optimization of Microgrid Battery Capacity using PSO with Considering Islanding Operation', *J. Eng. Sci. Res.*, vol. 2, no. 1, Art. no. 1, Jun. 2020, doi: 10.23960/jesr.v2i1.34.

[8] S. J. Moura, F. B. Argomedo, R. Klein, A. Mirtabatabaei, and M. Krstic, 'Battery State Estimation for a Single Particle Model With Electrolyte Dynamics', *IEEE Trans. Control Syst. Technol.*, vol. 25, no. 2, pp. 453–468, Mar. 2017, doi: 10.1109/TCST.2016.2571663.

[9] Y. Xing, E. W. M. Ma, K. L. Tsui, and M. Pecht, 'Battery Management Systems in Electric and Hybrid Vehicles', *Energies*, vol. 4, no. 11, Art. no. 11, Nov. 2011, doi: 10.3390/en4111840.

[10] A. Fotouhi, D. J. Auger, K. Propp, and S. Longo, 'Electric vehicle battery parameter identification and SOC observability analysis: NiMH and Li-S case studies', *IET Power Electron.*, vol. 10, no. 11, pp. 1289–1297, 2017, doi: 10.1049/iet-pel.2016.0777.

[11] Q. Wang, Z. Liu, S. Liu, R. Cai, and M. Liu, 'Design of Lithium Battery Management System of Hydrogen Emergency Vehicle', *J. Phys. Conf. Ser.*, vol. 2479, no. 1, p. 012031, Apr. 2023, doi: 10.1088/1742-6596/2479/1/012031.

[12] K. Ma, L. Xu, Q. Yang, and W. Xu, 'Joint state estimation of power battery based on UKPF', *J. Phys. Conf. Ser.*, vol. 2343, no. 1, p. 012019, Sep. 2022, doi: 10.1088/1742-6596/2343/1/012019.

[13] N. Lotfi, P. Fajri, S. Novosad, J. Savage, R. G. Landers, and M. Ferdowsi, 'Development of an Experimental Testbed for Research in Lithium-Ion Battery Management Systems', *Energies*, vol. 6, no. 10, Art. no. 10, Oct. 2013, doi: 10.3390/en6105231.

[14] Y. Zhang, Q. Tang, Y. Zhang, J. Wang, U. Stimming, and A. A. Lee, 'Identifying degradation patterns of lithium ion batteries from impedance spectroscopy using machine learning', *Nat. Commun.*, vol. 11, no. 1, Art. no. 1, Apr. 2020, doi: 10.1038/s41467-020-15235-7.

[15] 'Machine Learning Applied to Electrified Vehicle Battery State of Charge and State of Health Estimation: State-of-the-Art | IEEE Journals & Magazine | IEEE Xplore'. Accessed: Dec. 07, 2023. [Online]. Available: https://ieeexplore.ieee.org/document/9036949

[16] S. Ravi, A. Raghunathan, P. Kocher, and S. Hattangady, 'Security in embedded systems: Design challenges', *ACM Trans. Embed. Comput. Syst.*, vol. 3, no. 3, pp. 461–491, Aug. 2004, doi: 10.1145/1015047.1015049.

[17] V. Immler *et al.*, 'Secure Physical Enclosures from Covers with Tamper-Resistance', *IACR Trans. Cryptogr. Hardw. Embed. Syst.*, pp. 51–96, 2019, doi: 10.13154/tches.v2019.i1.51-96.

[18] S. Hong, T. Yue, and H. Liu, 'Vehicle energy system active defense: A health assessment of lithium-ion batteries', *Int. J. Intell. Syst.*, vol. 37, no. 12, pp. 10081–10099, 2022, doi: 10.1002/int.22309.

[19] M. Culler and H. Burroughs, 'Cybersecurity Considerations for Grid-Connected Batteries with Hardware Demonstrations', *Energies*, vol. 14, no. 11, Art. no. 11, Jan. 2021, doi: 10.3390/en14113067.

[20] A. B. Lopez, K. Vatanparvar, A. P. Deb Nath, S. Yang, S. Bhunia, and M. A. Al Faruque, 'A Security Perspective on Battery Systems of the Internet of Things', *J. Hardw. Syst. Secur.*, vol. 1, no. 2, pp. 188–199, Jun. 2017, doi: 10.1007/s41635-017-0007-0.

[21] G. Majeau-Bettez, T. R. Hawkins, and A. H. Strømman, 'Life Cycle Environmental Assessment of Lithium-Ion and Nickel Metal Hydride Batteries for Plug-In Hybrid and Battery Electric Vehicles', *Environ. Sci. Technol.*, vol. 45, no. 10, pp. 4548–4554, May 2011, doi: 10.1021/es103607c.

[22] S. Weber, J. F. Peters, M. Baumann, and M. Weil, 'Life Cycle Assessment of a Vanadium Redox Flow Battery', *Environ. Sci. Technol.*, vol. 52, no. 18, pp. 10864–10873, Sep. 2018, doi: 10.1021/acs.est.8b02073.

[23] R. P. Cunha, T. Lombardo, E. N. Primo, and A. A. Franco, 'Artificial Intelligence Investigation of NMC Cathode Manufacturing Parameters Interdependencies', *Batter. Supercaps*, vol. 3, no. 1, pp. 60–67, 2020, doi: 10.1002/batt.201900135.

[24] F. Degen and O. Krätzig, 'Modeling Large-Scale Manufacturing of Lithium-Ion Battery Cells: Impact of New Technologies on Production Economics', *IEEE Trans. Eng. Manag.*, pp. 1–17, 2023, doi: 10.1109/TEM.2023.3264294.

[25] S. Clark *et al.*, 'Toward a Unified Description of Battery Data', *Adv. Energy Mater.*, vol. 12, no. 17, p. 2102702, 2022, doi: 10.1002/aenm.202102702.

[26] A. A. Tidblad *et al.*, 'Future Material Developments for Electric Vehicle Battery Cells Answering Growing Demands from an End-User Perspective', *Energies*, vol. 14, no. 14, Art. no. 14, Jan. 2021, doi: 10.3390/en14144223.

[27] A. Turetskyy, S. Thiede, M. Thomitzek, N. von Drachenfels, T. Pape, and C. Herrmann, 'Toward Data-Driven Applications in Lithium-Ion Battery Cell Manufacturing', *Energy Technol.*, vol. 8, no. 2, p. 1900136, 2020, doi: 10.1002/ente.201900136.

[28] H. He, S. Tian, B. Tarroja, O. A. Ogunseitan, S. Samuelsen, and J. M. Schoenung, 'Flow battery production: Materials selection and environmental impact', *J. Clean. Prod.*, vol. 269, p. 121740, Oct. 2020, doi: 10.1016/j.jclepro.2020.121740.

[29] X. Zhu, N. Liu, and Y. Shi, 'Artificial intelligence technology in modern logistics system', *Int. J. Technol. Policy Manag.*, vol. 22, no. 1/2, p. 66, 2022, doi: 10.1504/IJTPM.2022.122537.

[30] Z. Wu *et al.*, 'Research on intelligent scheduling algorithm of high altitude platform system for wide area internet of things', *Wirel. Netw.*, Nov. 2021, doi: 10.1007/s11276-021-02842-5.

[31] N. Bostrom and E. Yudkowsky, 'The ethics of artificial intelligence', in *The Cambridge Handbook of Artificial Intelligence*, K. Frankish and W. M. Ramsey, Eds., Cambridge: Cambridge University Press, 2014, pp. 316–334. doi: 10.1017/CBO9781139046855.020.

[32] K. Lu and C. Jin, 'Analysis of the Development Prospect of AI Companies in China', presented at the 2021 3rd International Conference on Economic Management and Cultural Industry (ICEMCI 2021), Atlantis Press, Dec. 2021, pp. 1639–1648. doi: 10.2991/assehr.k.211209.265.

[33] M. Meena, R. Reddy, M. Meena, and R. Reddy, 'Smart energy storage systems review on determining efficient battery management systems', *Int. J. Sci. Res. Arch.*, vol. 8, no. 2, Art. no. 2, 2023, doi: 10.30574/ijsra.2023.8.2.0334.

[34] M. A. Lipchanskaya, M. A. Eremina, and S. A. Privalov, 'Artificial Intelligence Responsibilities: Ethical And Legal Issues', *Eur. Proc. Soc. Behav. Sci.*, vol. Freedom and Responsibility in Pivotal Times, Mar. 2022, doi: 10.15405/epsbs.2022.03.1.

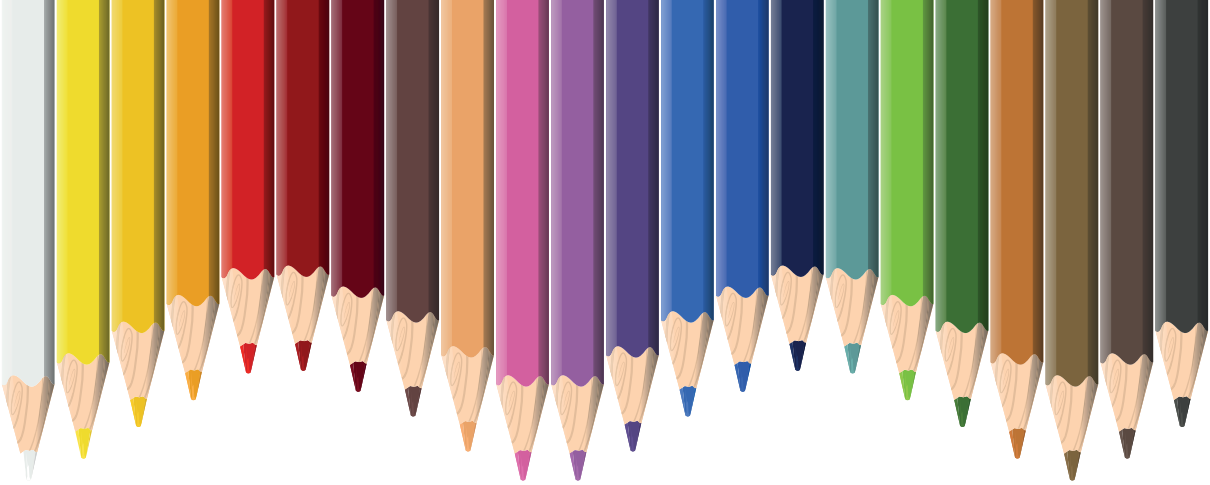

Bölüm 4

KÜMELEME ANALİZİ YÖNTEMLERİNİN GENEL DEĞERLENDİRMESİ

Mesut SAMASTI[1]

1 https://orcid.org/0000-0002-4900-8279
TUBITAK TUSSIDE, Kocaeli Turkey
E-mails: mesut.samasti@tubitak.gov.tr, mesutsamasti@gmail.com

Giriş

Kümeleme analizi, doğal grupları bilinmeyen bir veri matrisinde, benzerlik gösteren değişkenler içerisinde anlamlı gruplar oluşturacak şekilde alt kümeye ayırmaya yardımcı olan yöntemleridir (Ye, 2003). Bu çalışma ile yaygın olarak kullanılan 9 farklı kümeleme analizinin genel değerlendirmesi yapılacaktır. Bu yöntemler K-Ortalamalar Kümeleme Tekniği, Bulanık C Ortalama, K-medoids, Gustasson Kessel Yöntemi, Beklenti Maksimizasyonu (EM-Expectation Maximization), Hiyararşik Kümeleme, Genetik Algoritma, Gürültülü Uygulamaların Yoğunluk Tabanlı Mekânsal Kümelenmesi ve Ortalama Kaydırma Kümeleme Analizi yöntemleridir. Çalışma kapsamında bu yöntemlere ait genel tanımlar yapılıp, ilgili yöntemlere ait işlem adımlarının akış diyagramları ile avantaj ve dezavantajlarına değinilecektir.

K-Ortalamalar Kümeleme Tekniği (K-Means)

1967 yılında Mac Queen tarafından geliştirilmiştir. Yoğun olarak kullanılan kümeleme algoritmalarından biridir. Algoritmanın çalışma mantığında k sayıda kümeye ait elemanların ağırlık ortalamalarını hesaplayarak bir sonuç elde etmektedir. Kümeye ait ağırlık merkezine mesafe olarak en yakın olan küme elemanı küme merkezi olarak seçilir (Berkhin, 2007).

K-means işlem basamakları dört adımdan oluşmaktadır. İlk adımda küme merkezleri belirlenir. Bu adım 2 farklı şekilde yapılabilmektedir. Birinci seçenekte rastgele n adet nokta seçilir. Diğer seçenekte ise verilerin ortalamaları alınarak merkez belirlenir. İkinci adımda elemanların merkeze olan uzaklıkları hesaplanarak kümelere atamaları yapılır. Üçüncü adımda yeni atanan elemanı da dikkate alarak küme merkezi tekrar hesaplanır. Dördüncü adımda ise tüm elemanlar atanana kadar işlemler devam eder. K ortalamalara ait genel işlem adımları Şekil 1 ile verilmiştir (Çalışkan, 2008).

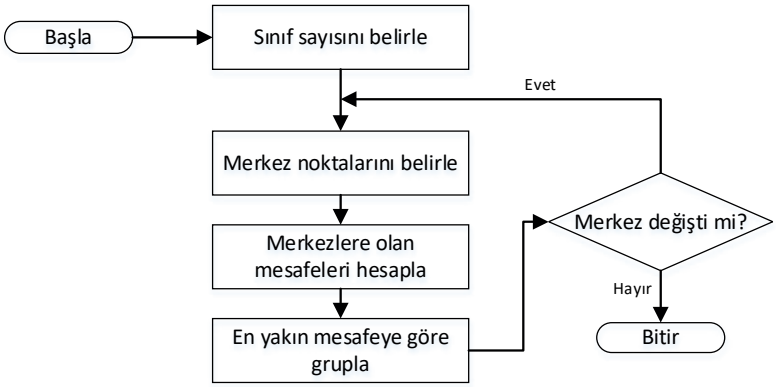

Şekil 1. K-Ortalamalar işlem basamaklar

K – Ortalamalar tekniğinin dört özelliği vardır. Bunlar, N adet kümeye sahip olması, kümeler içerisinde nesnesiz küme olmaması, kümelerin hiya-

KAYNAKÇA

Ağalday, M. (2018). Genetik algoritma ile merkezi sıvanlarda tek ve çok boyutlu yakınlığa göre en iyi oturum planının oluşturulması. Fatih Sultna Mehmet Vakıf Ünicersitesi, Mühndislik ve Fen Bilimleri Enstitüsü, Bilsiyarar Mühendisliği Bölümü, Yüksek Lisans Tezi, s. 41-42.

Akın, Y. (2008). Veri madenciliğine kümeleme algoritmaları ve kümeleme analizi. Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ekonometri Anabilim Dalı, İstatistik Bilim Dalı, Doktora Tezi, 10-11.

Allison, P. (2003). Missing data techniques for structural equation modeling. Journal of Abnormal Psychology, 545-557.

Berkhin, P. (2007). Survey of clustering data mining techniques. Accrue Software Technical Report, 54-54.

Bezdek, J.C., Erhlich, R., Full, W. (1984). FCM: The fuzzy c-means clustering algorithm. Computers & Geosciences, 191-203.

Çakmak, Z., Uzgören, N., Keçek, G., (2005). Kümeleme analizi teknikleri ile illerin kültürel yapılarına göre sınılandırılması ve değişimlerinin incelenmesi. Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi.

Çalışkan, K. (2008). Karınca Kolonisi Optimizasyonu ile Araç Rotalama Probleminin Maliyetlerinin Kümeleme Tekniği ile İyileştirilmesi. TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü Yüksek Lisans Tezi, 43.

Çelik, C., Kıral, G. (2018). Kümeleme yöntemiyle konut tlaebinin incelenmesi: TÜrkiye il grupları üzerine bir uygulama. Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 123-138.

Çeliknalça, O. E., Demirci, R., Elmas, Ç., (2014). Renkli Görüntülerin Üç Boyutlu Histogram Yardımıyla Ayrıştırılması. Journal of Advanced Technology Sciences, 38-44.

De Oliveira, J.V., Pedrycz, W, (2007). Advances in fuzzy clustering and its applications. Wiley, West Sussex.

Dempster, A.P., Laird, N.M., Rubin, D.B., (1977). Maximum Likelihood from Incomplete Data via the EM Algorithm. Journal of the Royal Statistical Society. Series B (Methodological), 1-38.

Dunn, J. (1974). A fuzzy relative ISODATA process and its use in detecting compact well-separated clusters. Journal of Cybern, 32-57.

Eminov, M.; Ballı, S., Güler, N., Gökçe, N., Gökçe, H.E. (2006). Fuzzy Kümeleme Tabanlı Veri Keşif Sisteminin Geliştirilmesi ve Muğla İlinin Sosyo- Ekonomik Gelişmişlik Gruplarının ve Düzeylerinin Belirlenmesi. Muğla Üniversitesi Yayınları:72, Rektörlük Yayınları.

Ergin, C. (2016). Afet lojistikğinde depo yeri seçimi probleminin optimzasyon ve kümeleme teknikleri il çözülmesi. Sakarya Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü,

Endüstri Mühendisliği Dalı, Yüksek Lisans Tezi, 73.

Ester, M., Krigel, H., Sander, J., & Xu, X., (1996). A Density-Based Algorithm for Discovering Clusters in Large Spatial Databases with Noise. Proc. of the 2nd International Conference on Knowledge Discovery and Data Mining, (s. 226-231). Portland, WA.

Firat, M., Dikbaş, F., Koç., C., Güngör, M., (2010). Estimation of Missing River Flows using Expectation Maximization Method. BALWOIS 2010 – Ohrid, Republic of Macedonia.

Fukunaga, K., & Hostetler, L. (1975). The estimation of the gradient of a density function, with applications in pattern recognition. Information Theory, 21(1), 32-40.

Goldberg, D. (1989). Genetic Algorithms in Search, Optimization, and Machine Learning Reading. MA : Addison-Wisley.

Gustafson, D., & Kessel, W. (1979). Fuzzy clustering with a fuzzy covariance matrix. IEEE CDC, San Diego,CA, USA., 761-766.

Holland, J. (1973). Genetic algorithms and the optimal allocation of trials. SIAM Journal on Computing.

Holland, J. (1975). Adaptation in Natural and Artificial Systems. University of Michigan Press, Ann Arbor.

Işık, M., Çamurcu, A.Y., (2007). K-Means, K-Medoids ve Bulanık C-Means algoritmalarının uygulamalı olarak performanslarının tespiti. İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi , 31-45.

Kaufman, L., & Rousseeuw, P. J. (1987). Clustering by Means of Medoids. Statistical Data Analysis Based on The L1–Norm and Related Methods, 405–416.

Khan, K., Rehman, S., Aziz, K., Fong, S., & Visswa, A. (2014). DBSCAN: Past, Present and Future. T. F. Technologies (Dü.). içinde Bangalore, India. doi:10.1109/ICADIWT.2014.6814687

Kuo, R.J., Ho, L.M., Hu, C.M., (2002). Integration of self-organizing feature map and K-means algorithm for market segmentation. Computers & Operations Research, 1475-1493.

Maulik, U., & Bandyopadhyay, S. (2000). Genetic algorithm-based clustering technique. Pattern Recognition, s. 1455-1465.

Narayana, G.S., Vasumathi, D., (2018). An Attributes Similarity-Based K-Medoids Clustering Technique in Data Mining. Arabian Journal for Science and Engineering, 3979–3992.

Nguyen, L. (2014). User Model Clustering. Journal of Data Analysis and Information Processing, 41-48.

Oğuz, M. S. (1997). Genetik algoritmalar. YTÜ Endüstri Mühendisliği, Bitirme Tezi.

Palamara, F., Piglione, F., Piccinini, N., (2011). Self-Organizing Map and clustering algorithms for the analysis of occupational accident databases. Safety Science, 1215–1230.

Pulat, M., Kocakoç, D., (2017). Gezgi satıcı probleminin genetik algoritmalarla çözümünde başlangıç popülasyonunun belirlenmesi. Journal Of Emerging Economies And Policy , s. 95-123.

Şahin, Ş. (2012). Büyük menderes nehri üzerindeki akım gözlem istasyonlarında eksik verilerinin tamamlanması. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Pamukkale Üniversitesi.

Şen, T., (2014). KÜMELEME VE GENETİK ALGORİTMA DESTEKLİ YAKLAŞIMLARLA KAPASİTE KISITLI ARAÇ ROTALAMA PROBLEMİNİN ÇÖZÜMÜ: PERAKENDE ZİNCİRİNDE UYGULANMASI, Yüksek Lisans Tezi. Sakarye: Sakarya Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.

Turhan, M., & Hanbay, D. (2015). Mean Shift Based Object Tracking Supported with Adaptive Kalman Filter. 23nd Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), (s. 2670-2673). Malatya. doi:doi: 10.1109/SIU.2015.7130438

Vedaldi, A., & Soatto, S. (2008). Quick Shift and Kernel Methods for Mode Seeking. Computer Vision–ECCV, 10th European Conference on Computer Vision. Berlin Heidelberg.

Verma, H., Sharan, A., (2015). An Improved Intuitionistic Fuzzy C-means Clustering Algorithm İncorporating Local İnformation For Brain İmage Segmentation. Applied Soft Computing Journal.

Wang, Z., Zhao, N., Wang, W., Tang, R., Li, S., (2015). A Fault Diagnosis Approach for Gas Turbine Exhaust Gas Temperature Based on Fuzzy C-Means Clustering and Support Vector Machine. Mathematical Problems in Engineering.

Ye, N. (2003). The Handbook of Data Mining. Lawrence Erlbaum Associates Publishers, s. 248-273.

Zhang, P., Wu, X., Wang, X., Bi, S., (2015). Short-Term Load Forecasting Based on Big Data Technologies. Chinese Society for Electrical Engineering Journal of Power and Energy Systems, 59-67.

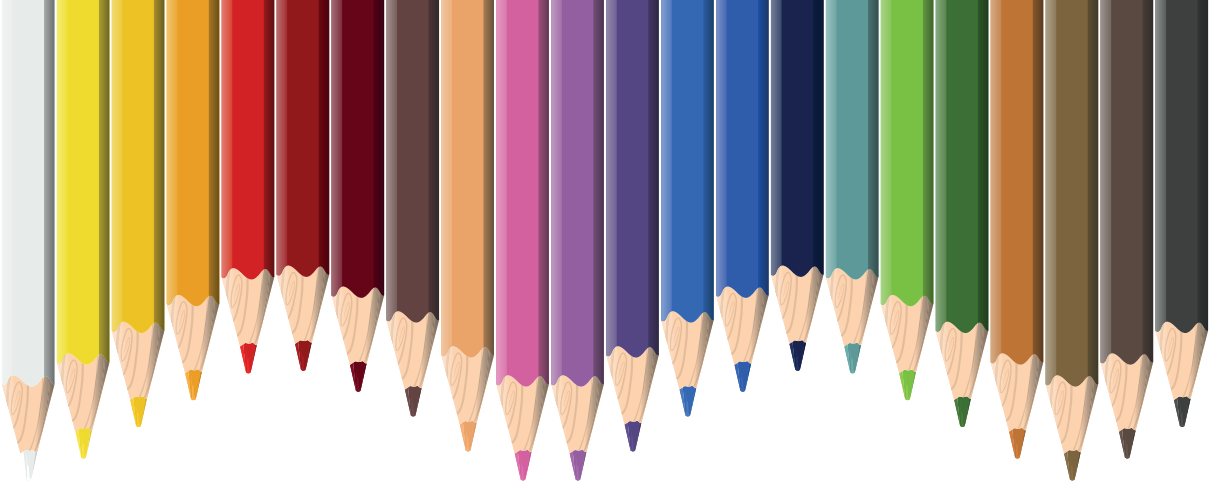

Bölüm 5

MAKİNE MÜHENDİSLİĞİNDE ÇOKLU CİSİM DİNAMİĞİ VE SONLU ELEMANLAR YONTEMİNİN BÜTÜNLEŞİK KULLANIMI VE OTOMOTİV MÜHENDİSLİĞİ ALANINDA UYGULANMASI

Mehmet ÇALIŞKAN[1]

1 Prof. Dr. Mehmet ÇALIŞKAN, Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Teknoloji Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü, ORCID: 0000-0002-7835-9414

METOTLAR

Makine dinamiği bilim dalı, dış yüklerin etkisiyle oluşan Newton hareket yasalarını kullanarak inceler. Şekil 1 de görülen sönümleyici sistemi una tipik bir örnek olarak un ikinci kanunu ile

$$\sum F = p(t) - kx - c\dot{x} = m\ddot{x}$$

denklemi yazılır ki, b sisteme etkiyen toplam kuvvet, cisme etkiyen kuvvet fonksiyonu sönüm sabiti, cismin yer değiştirmesi, $\dot{x}$ $\ddot{x}$ cismin ivmesi cismin kütlesidir.

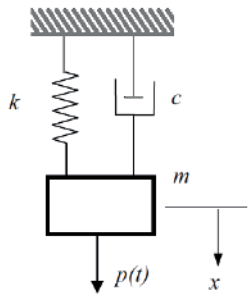

Kütle yay sönümleyici sitemi.

Makine dinamiğinde, rijit bir için, kütle özellikleri (toplam kütle, kütle merkezi, atalet momenti, vb.) dikkate alınır. Şekil 2 de görülen aşağıdaki hareket denklemi kullanılır.

$$\sum M = -mgl\sin\theta = J\ddot{\theta} = ml^2\ddot{\theta}$$

Taşıt süspansiyon sistemi kütle analizi ve eylemsizlik ile ilgili hesaplamalar

MASS PROPERTIES OF THE ASSEMBLY SUSPANSIYON_SISTEMI

VOLUME = 5.3026404e+06 MM^3
SURFACE AREA = 2.3636736e+06 MM^2
AVERAGE DENSITY = 3.4683302e 09 TONNE / MM^3
MASS = 1.8391308e
CENTER OF GRAVITY with respect to _SUSPANSIYON_SISTEMI coordinate frame:
X Y Z 1.9161971e+02 5.8960466e+01 4.5733741e+00 MM

INERTIA with respect to _SUSPANSIYON_SISTEMI coordinate frame: (TONNE * MM^2)

INERTIA TENSOR:
Ixx Ixy Ixz 5.3629559e+02 2.5609178e+02 4.1907663e+00
Iyx Iyy Iyz 2.5609178e+02 1.2533456e+03 4.9888911e+00
Izx Izy Izz 4.1907663e+00 4.9888911e+00 1.3212298e+03

INERTIA at CENTER OF GRAVITY with respect to _SUSPANSIYON_SISTEMI coordinate frame: (TONNE * MM^2)

INERTIA TENSOR:
Ixx Ixy Ixz 4.7197654e+02 4.8307019e+01 2.0307963e+01
Iyx Iyy Iyz 4.8307019e+01 5.7766684e+02 2.9706805e
.0307963e+01 2.9706805e 02 5.8200136e+02

PRINCIPAL MOMENTS OF INERTIA: (TONNE * MM^2)
I1 I2 I3 4.5049434e+02 5.8121849e+02 5.9993191e+02

ROTATION MATRIX from _SUSPANSIYON_SISTEMI orientation to PRINCIPAL AXES:

0.14280 0.89181

ROTATION ANGLES from _SUSPANSIYON_SISTEMI orientation to PRINCIPAL AXES (degrees):
angles about x y z 117.624 22.200 2.087

RADII OF GYRATION with respect to PRINCIPAL AXES:
R1 R2 R3 1.5650866e+02 1.7777202e+02 1.8061120e+02 MM

MASS PROPERTIES OF COMPONENTS OF THE ASSEMBLY
(in assembly units and the _SUSPANSIYON_SISTEMI coordinate frame)

DENSITY MASS C.G.: X Y Z

GOVDE MATERIAL: METAL_STEEL_LOW_CARBON
3.94159e+01 2.33228e+01
AMORTISOR_GOVDESI MATERIAL: METAL_STEEL_LOW_CARBON
1.63897e+02 5.18618e+01 0.00000e+00
BRAKET MATERIAL: STEEL
3.20121e+00 5.10483e+01 0.00000e+00
AMORTISOR_PISTONU MATERIAL: METAL_STEEL_LOW_CARBON
5.12896e+01 7.17659e+01 0.00000e+00
SALINCAK MATERIAL: STEEL
04 8.19773e+01 1.23149e+00 0.00000e+00
SALINCAK MATERIAL: STEEL
04 8.18744e+01 1.34286e+02 0.00000e+00
ROT MATERIAL: STEEL
05 6.69710e+01 3.26821e+01 0.00000e+00
PORYA_GOBEGI MATERIAL: AL2014
04 1.71258e+02 6.77901e+01 1.35402e+00
BILYALI_RULMAN MATERIAL: UNKNOWN
04 1.72717e+02 6.79952e+01 1.18040e
PORYA MATERIAL: SS
04 2.10429e+02 6.80527e+01 4.56915e
DISK MATERIAL: STEEL

04 2.05967e+02 6.80459e+01 4.16815e
JANT MATERIAL: AL2014
03 2.64396e+02 6.81351e+01 9.41844e
12_9_ MATERIAL: 12_9
06 2.59254e+02 5.67889e+01 1.65651e+01
12_9_ MATERIAL: 12_9
06 2.59219e+02 8.02926e+01 1.59641e+01
12_9_ MATERIAL: 12_9
06 2.59229e+02
12_9_ MATERIAL: 12_9
06 2.59270e+02
12_9_ MATERIAL: 12_9
06 2.59286e+02
12_9_ MATERIAL: 12_9
05 0.00000e+00 2.39999e+00 1.00000e+02
5_ MATERIAL: 5
05 0.00000e+00 1.62130e+01 1.00000e+02
12_9_ MATERIAL: 12_9
05 0.00000e+00 2.39999e+00
5_ MATERIAL: 5
05 0.00000e+00
12_9_ MATERIAL: 12_9
05 0.00000e+00 1.27600e+02 1.00000e+02
5_ MATERIAL: 5
05 0.00000e+00 1.46213e+02 1.00000e+02
12_9_ MATERIAL: 12_9
05 0.00000e+00
5_ MATERIAL: 5
05 0.00000e+00
12_9_ MATERIAL: 12_9
2.12000e+02 3.12500e+01 1.81761e+00
5_ MATERIAL: 5
2.12000e+02 3.12500e+01
12_9_ MATERIAL: 12_9
06 3.13609e+01 6.07627e+01 8.15246e
5_ MATERIAL: 5
06 3.13609e+01 6.07627e+01
12_9_ MATERIAL: 12_9

2.70609e+01 7.78741e+01
5_ MATERIAL: 5
2.70609e+01 7.78741e+01
12_9_ MATERIAL: 12_9
9.00000e+00 3.12500e+01 1.81761e+00
5_ MATERIAL: 5
9.00000e+00 3.12500e+01
12_9_ MATERIAL: 12_9
06 1.02581e+02 1.26127e+02 6.33322e
5_ MATERIAL: 5
06 1.02581e+02
12_9_ MATERIAL: 12_9
06 1.59463e+02 5.44143e+00 0.00000e+00
3_ MATERIAL:
METAL_STEEL_LOW_CARBON
07 1.58680e+02 1.38233e+01
DINENISO7092 3_ MATERIAL:
METAL_STEEL_LOW_CARBON
08 1.58809e+02 1.30566e+01
12_9_ MATERIAL: 12_9
06 1.59239e+02 1.41391e+02 0.00000e+00
3_ MATERIAL:
METAL_STEEL_LOW_CARBON
07 1.58556e+02
DINENISO7092 3_ MATERIAL:
METAL_STEEL_LOW_CARBON
08 1.58562e+02
SALINCAK_KILIDI MATERIAL:
METAL_STEEL_LOW_CARBON
05 1.63573e+02 1.89796e+01 3.46765e
SALINCAK_KILIDI MATERIAL:
METAL_STEEL_LOW_CARBON
05 1.63307e+02 1.54942e+02 3.46765e
ST_ MATERIAL:
METAL_STEEL_LOW_CARBON
07 1.70894e+02 2.55077e+01
ST_ MATERIAL:
METAL_STEEL_LOW_CARBON

07 1.70826e+02 2.55078e+01 3.80100e+01
ST_ MATERIAL:
METAL_STEEL_LOW_CARBON
07 1.70540e+02 1.61492e+02 3.80100e+01
ST_ MATERIAL:
METAL_STEEL_LOW_CARBON
07 1.70609e+02
10_9_ MATERIAL: 10_9
06 2.05517e+02
5_ MATERIAL:
METAL_STEEL_LOW_CARBON
07 2.08106e+02
8_ MATERIAL: 8
06 1.97100e+02
10_9_ MATERIAL: 10_9
06 2.05490e+02 1.71314e+01 1.80353e+01
5_ MATERIAL:
METAL_STEEL_LOW_CARBON
07 2.08079e+02 1.72136e+01 1.81023e+01
8_ MATERIAL: 8
06 1.97073e+02 1.71185e+01 1.80277e+01
10_9_ MATERIAL: 10_9
06 2.05377e+02 6.94252e+01 5.40235e+01
5_ MATERIAL:
METAL_STEEL_LOW_CARBON
07 2.07966e+02 6.95075e+01 5.40905e+01
8_ MATERIAL: 8
06 1.96961e+02 6.94124e+01 5.40160e+01
10_9_ MATERIAL: 10_9
06 2.05335e+02 1.19812e+02 1.54100e+01
5_ MATERIAL:
METAL_STEEL_LOW_CARBON
07 2.07924e+02 1.19894e+02 1.54769e+01
8_ MATERIAL: 8
06 1.96919e+02 1.19799e+02 1.54024e+01
10_9_ MATERIAL: 10_9
06 2.05421e+02

5_ MATERIAL: METAL_STEEL_LOW_CARBON
07 2.08010e+02
8_ MATERIAL: 8
06 1.97005e+02
MAFSAL MATERIAL: METAL_STEEL_LOW_CARBON
5.87500e+01 1.25325e+02
DIREKSIYON_ROTU_UZUN_ MATERIAL: METAL_STEEL_LOW_CARBON
5.89260e+01 1.28000e+02
KARDAN_KAPLINI_ MATERIAL: UNKNOWN
05 1.95834e+01 6.11505e+01 1.26667e+02
DIREKSIYON_ROTU_KISA_ MATERIAL: METAL_STEEL_LOW_CARBON
05 9.94454e+01 5.94545e+01 1.05379e+02
10_9_ MATERIAL: 10_9
05 1.60655e+02 5.68268e+01 8.80010e+01
8_ MATERIAL: 8
05 1.61108e+02 7.39134e+01 8.94865e+01
BILYALI_RULMAN MATERIAL: UNKNOWN
04 1.58717e+02
YAY MATERIAL: METAL_STEEL_LOW_CARBON
1.09804e+02 5.74480e+01 4.26384e
LASTIK MATERIAL: AL2014
03 2.69854e+02 6.81434e+01 9.90881e

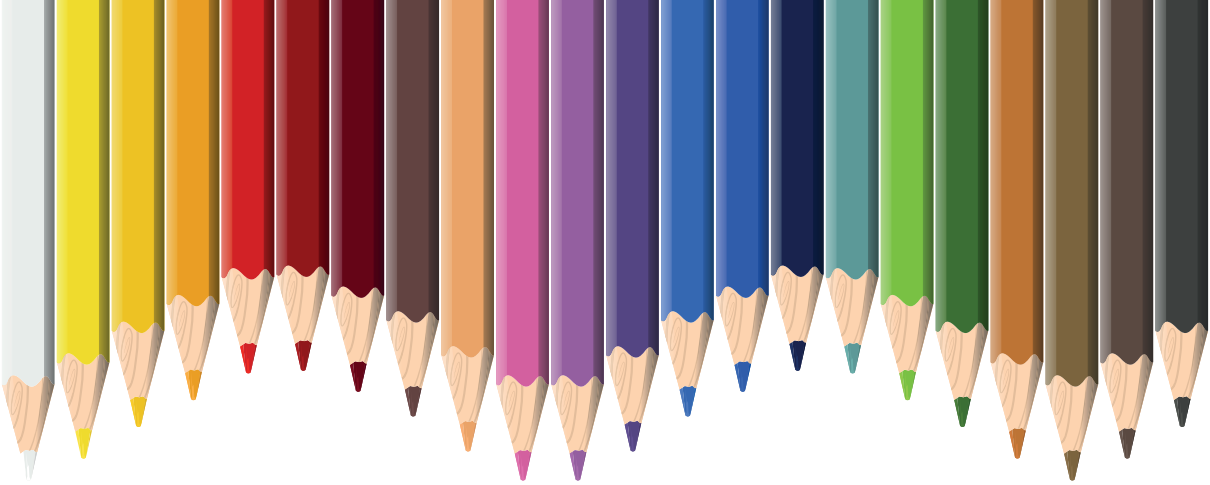

Bölüm 6

OTONOM ARAÇLARDA SİBER SALDIRI KAYGILARI VE BU KAYGILARI GİDERMEK ÜZERE ALINAN TEDBİRLER ÜZERİNE BİR DEĞERLENDİRME

M. Akif Kunt[1], Haluk Güneş[2]

1 Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Tavşanlı MYO, Motorlu Araçlar ve Ulaştırma Teknolojileri Bölümü, Tavşanlı, Kütahya, Türkiye
(ORCID: 0000-0001-5710-7253)
2 Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Tavşanlı MYO, Motorlu Araçlar ve Ulaştırma Teknolojileri Bölümü, Tavşanlı, Kütahya, Türkiye
(ORCID: 0000-0002-0915-0924)

GİRİŞ

Günden güne gelişen dijital teknolojiler otomobil dünyasına büyük yenilikler getirmiştir. Bu gelişmelerle birlikte yüksek maliyetli otonom araçların siber güvenlikleri ile ilgili kaygılar da artmıştır. Otonom araç sistemlerinde güvenliği tehdit eden saldırılar sistemin kontrolünü ele geçirme, sistemin çalışma yoğunluğunu artırarak sistem performansını azaltma yada çökmesini sağlamayı amaçlamaktadır. Yapılan saldırıların başarıya ulaşması durumunda araç kazalarının artması, kullanıcı yada yolcuların kişisel bilgilerin kötü amaçlı kullanımı ve kaza sayısına bağlı artan sigorta maliyetleri gibi pek çok önemli sorun ortaya çıkacaktır. Bu çalışmada otonom araçlara yönelik yapılabilecek siber saldırı türleri ve bu saldırılara karşı alınabilecek önlemler ele alınmıştır. Yapılan araştırma tamamen etik kurallara dikkat edilerek hazırlanmıştır.

Otomobil teknolojilerindeki hızlı gelişmeler yakın bir gelecekte karayollarında otonom teknolojili otomobillerin kullanımını mümkün kılmaktadır. Teknolojideki hızlı gelişmeler otomotiv sektöründe taşıt performansı, konforunu geliştirirken özellikle otonom araç teknolojilerinde bazı güvenlik kaygılarını ortaya çıkarmıştır. Otonom otomobillerle ilgili gerek yasal düzenlemelerin yapılması gerekse araç içi ve çevredeki can ve mal güvenliği için kaygıların azaltılması bir zorunluluktur. Otonom araçlar ile konvansiyonel araçlar arasında sürücü kontrolünün kısmen yada tamamen kumanda ünitesi tarafından yapılabilmesi bakımından çok önemli bir fark bulunmaktadır. Otonom araçların bu işlemi yapabilmesi için kontrol üniteleri, kablosuz iletişim ağları, sensör grupları, trafik ve şehir karayolu altyapısı ve iklim durumu haberleşme imkanlarını kullanması gerekmektedir. Otonom araçların kullanımının yaygınlaşması trafikteki insan kaynaklı kazaların azaltılmasını sağlayacaktır. Kaza sayısının azaltılması ile kaza maliyetleri ve araç sigorta poliçe maliyetleri de azaltılacaktır. Otonom araçların kayda değer avantajlarının bulunmasının yanı sıra siber güvenlik kaygılarının azaltılması bu araçların yaygınlaşmasının önündeki en büyük problemlerden birisidir. Otonom sistemlerinin kullandıkları dijital sistemler ve iletişim protokolleri beraberinde siber saldırı riskini de getirmektedir. Otonom araçların birbirleriyle ve çevreyle sürekli iletişim içerisinde olmaları sırasında kullandıkları iletişim kanalları siber saldırılar için hedef noktalarıdır. Otonom araçlara yapılan siber saldırıların başarılı olması sistemin altyapısına ve irtibat halinde olduğu diğer otonom araçlara da zarar verebilir. Bu bakımdan otonom araçlara yapılabilecek saldırı türlerinin neler olduğunun bilinmesi, siber güvenlik önlemlerinin ve standartlarının tanımlanması hayati bir öneme sahiptir.

Otonom Araç Seviyeleri

6 temel otonom sürüş seviyesi bulunmaktadır Tamamen insan algısı, kontrolü ve planlaması ile hareket eden araçlar “Seviye 0” olarak tanımlan-

KAYNAKÇA

Altınkaynak, M. (2020). *Siber Güvenlik ve Hacking*. Abaküs Yayınları. Forshaw, J. (2018). *Attacking Network Protocols*.

Altınkaynak, M. (2020). *Siber Güvenlik ve Hacking*. Abaküs Yayınları.

Andress, J., & Winterfeld, S. (2011). Cyber Warfare Techniques, tactics, and tools. In *Cyber Warfare*. https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1016/B978-0-12-416672-1.00001-5.

Efe, A., Kalkancı, G., Donk, M., Cihangir, S., & Uysal, Z. (2019). A Hidden Hazard: Man-in-The-Middle Attack in Netwoks. *Anatolian Journal of Computer Science*, 96-116.

Han, K., Weimerskirch, A., & Shin, K. (2014). Automotive Cybersecurity for In-Vehicle Communication. *IQT Quarterly*, *6*(1), 22–25. https://kabru.eecs.umich.edu/papers/publications/2014/IQT Quarterly_Summer 2014_Han et al.pdf.

Jadoon, A. K., Wang, L., Li, T., & Zia, M. A. (2018). Lightweight Cryptographic Techniques for Automotive Cybersecurity. *Wireless Communications and Mobile Computing*, *2018*. https://doi.org/10.1155/2018/1640167.

İnternet, (2022). *Otonom araçlar sektörün dönüştürücü kartı olacak*. https://sigortacigazetesi.com.tr/otonom-araclar-sektorun-donusturucu-karti-olacak/.

İnternet, (2022). What Is GPS Spoofing & How To Ensure GPS Security? https://www.idstrong.com/sentinel/what-is-gps-spoofing--how-to-ensure-gps-security/

İnternet, (2022). Server Error: Distributed Denial-of-Service (DDoS) Attacks Explained https://www.pcmag.com/how-to/what-is-ddos-attack-distributed-denial-of-service

İnternet, (2022). Ortadaki Adam (MITM) Saldırısı Nedir? https://www.ozztech.net/siber-guvenlik/ortadaki-adam-mitm-saldirisi-nedir/

İnternet, (2023). *ARP Zehirlenmesi Nedir?,* https://www.turkhackteam.org/konular/arp-zehirlenmesi-nedir.1934122/

İnternet, (2023). How Can Autonomous Vehicles Be Protected Against Cyber Security Threats? http://www.innovationatwork.ieee.org/how-can-autonomous-vehicles-be-protected-against-cyber-security-threats/

Özarpa C., Avcı İ, Kara SA. Otonom Araçlar İçin Siber Güvenlik Risklerinin Araştırılması ve Savunma Metotları. *Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi Sayı 31 (Ek Sayı 1), S. 242-255, Aralık 2021.*

Parkinson, S., Ward, P., Wilson, K., & Miller, J. (2017). Cyber Threats Facing Autonomous and Connected Vehicles: Future Challenges. *IEEE Transactions on Intelligent Transportation Systems*, *18*(11), 2898–2915. https://doi.org/10.1109/TITS.2017.2665968.

Sheehan, B., Murphy, F., Mullins, M., & Ryan, C. (2019). Connected and autonomous vehicles: A cyber-risk classification framework. *Transportation Research Part A:*

Policy and Practice, *124*(November 2018), 523–536. https://doi.org/10.1016/j.tra.2018.06.033.

Şimşek, H. F. (2020). *ARP Spoofing*. https://includekarabuk.com/kategoriler/cesitliSizmaTeknikleri/Arp-Spoofing-Saldirisi-Nedir-ve-Nasil-Yapilir.php.

Tungal, A. T. (2021, 10 13). *What Is a Man-in-the-Middle Attack and How Can It Be Prevented*. 05 01, 2022 tarihinde Upguard: https://www.upguard.com/blog/man-in-the-middle-attack#toc-1.

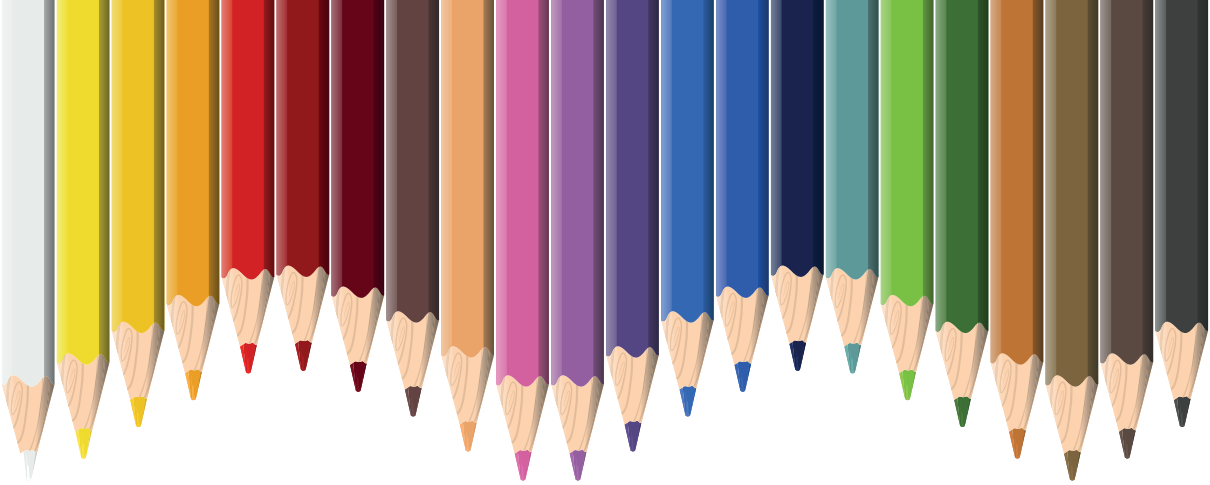

Bölüm 7

BİYOGAZ ÜRETİMİ İLE ENTEGRE ENERJİ SANTRALİ TASARIM VE İŞLETME PARAMETRELERİNİN İRDELENMESİ

Halit ARAT[1]

Oğuzhan ERBAŞ[2]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü, Kütahya, Türkiye, halit.arat@dpu.edu.tr, Orcid: 0000-0002-6634-2535,

2 Doç. Dr., Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü, Kütahya, Türkiye, oguzhan.erbas@dpu.edu.tr, Orcid: 0000-0001-9424-4273,

GİRİŞ

Günümüzde fosil yakıtların neden olduğu iklim değişikliği ve beraberinde getirdiği çevre sorunları, ülkelerin uyguladıkları kırsal kalkınma politikaları, ülkeleri yenilenebilir enerji kaynaklarına yöneltmektedir. Küresel ısınmanın düzeyini ve karbon ayak izini azaltmak için fosil kökenli kaynakların kullanımı sınırlandırılarak çevreci ve yüksek verimli alternatif sistemlerin kullanılması teşvik edilmelidir. Yenilenebilir enerji kaynakları arasında biyoyakıtlar dünya atmosferindeki karbondioksitte net bir artışa neden olmadığı için ön plana çıkmaktadır (Working Group II Technical Support Unit, 2022). Biyoyakıtın kullanılması biyolojik olarak parçalanabilen atıkların değerlendirilmesini sağlamakta ve ülkelerin enerji çeşitliliğini arttırmaktadır. Ayrıca, sindirilmiş biyolojik gübrenin kullanılmasıyla önemli miktarda suni gübre ve sulama suyundan tasarruf edilebilmektedir (Szabó vd., 2014).

Organik atık maddelerin yok edilmesi için çoğunlukla şehirlerde gömme veya yakma işlemi uygulanmaktadır. Ancak bu proseslerde kimyasal kirleticiler yok edilmemekte, üstelik bu kirleticilerin yer altı sularına, toprağa ve havaya karışarak ekosistem üzerinde olumsuz bir etki oluşturmaktadır. Bununla birlikte, atık depolama sahalarında atıkların anaerobik mikroorganizmalar tarafından iyi bir şekilde sindirilmemesi durumunda büyük miktarlarda metan ve karbondioksit gazının atmosfere karışarak iklim değişikliğine sebep olabilmektedir. Organik atık maddelerin uzaklaştırılması ve aynı zamanda ihtiyaç duyulan enerjinin sağlanmasında en etkili proseslerden biri anaerobik çürütmedir (Taleghani ve Kia, 2005). Anaerobik çürütme, organik maddelerin oksijensiz bir ortamda mikroorganizmalar tarafından parçalanması işlemi olup endüstriyel ve şehir atık suları, tarım, konut, gıda endüstrisi atıkları ve bitki artıkları da dahil olmak üzere çok çeşitli hammaddelere uygulanabilmektedir (Ward vd., 2008).

İçerik olarak başlıca metan ve karbondioksitten oluşan biyogaz, biyokütleyi biyogaza dönüştüren anaerobik bir reaktörde üretilir. Elde edilen biyogazın bir yakıcıda yakılmasıyla ihtiyaç duyulan elektrik ve ısı enerjisi üretilerek kullanıma sunulmaktadır. Bir enerji kaynağı çeşidi olmasının yanı sıra biyogazdan enerji üretimi, sosyo-ekonomik kalkınmayı olumlu yönde etkileyebilecek ve belirli bir bölgenin çevresini iyileştirebilecek büyük bir potansiyele sahiptir. Biyogazın az gelişmiş ve gelişmekte olan bölge ve ülkelerin kalkınması için bir fırsat olarak değerlendirilmektedir. Biyogazın bir diğer avantajı da kaynak olarak yaşamın her köşesinde bulunan atıklar olduğundan biyogaz bölgenin kendi iç kaynağıdır ve bu nedenle hemen hemen her yerde, özellikle kentsel alanlarda üretilebilmektedir (Szymańska ve Lewandowska, 2015).

Son yıllarda, gelişmekte olan ülkeler de enerji kaynaklarını çeşitlendirmekte ve bu çeşitlilikte yenilenebilir enerji kaynaklarının ağırlığını arttırmaktadırlar. Düşük karbon emisyonu ve özellikle çevreye zararlı atıkların

KAYNAKÇA

Akbulut, A., Arslan, O., Arat, H., Erbas, O. 2021. Important aspects for the planning of biogas energy plants: Malatya case study. *Case Studies in Thermal Engineering*, *26*, 101076.

Börjesson, P., Mattiasson, B. 2008. Biogas as a resource-efficient vehicle fuel. *Trends in Biotechnology*, *26*(1), 7-13.

Coelho, B., Oliveira, A., Schwarzbözl, P., Mendes, A. 2015. Biomass and central receiver system (CRS) hybridization: Integration of syngas/biogas on the atmospheric air volumetric CRS heat recovery steam generator duct burner. *Renewable Energy, 75*, 665-674.

Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı. 2022. "Biyokütle Enerjisi Potansiyelimiz". 13 Kasım 2023 tarihinde https://enerji.gov.tr/eigm-yenilenebilir-enerji-kaynaklar-biyokutle adresinden erişildi.

Esen, M., Yuksel, T. 2013. Experimental evaluation of using various renewable energy sources for heating a greenhouse. *Energy and Buildings*, *65*, 340-351.

Galvagno, A., Chiodo, V., Urbani, F., Freni, F. 2013. Biogas as hydrogen source for fuel cell applications. *International Journal of Hydrogen Energy, 38*(10), 3913-3920.

IEA. 2020. "*Outlook for Biogas and Biomethane*". 13 Kasım 2023 tarihinde https://iea.blob.core.windows.net/assets/03aeb10c-c38c-4d10-bcec-de92e9ab815f/Outlook_for_biogas_and_biomethane.pdf adresinden erişildi.

Ishikawa, S., Connell, N. O., Lechner, R., Hara, R., Kita, H., Brautsch, M. 2021. Load response of biogas CHP systems in a power grid. *Renewable Energy*, *170*, 12-26.

Jabari, F., Mohammadi-ivatloo, B., Bannae-Sharifian, M. B., Ghaebi, H. 2018. Design and performance investigation of a biogas fueled combined cooling and power generation system. *Energy Conversion and Management*, *169*, 371-382.

Mao, C., Feng, Y., Wang, X., Ren, G. 2015. Review on research achievements of biogas from anaerobic digestion. *Renewable and Sustainable Energy Reviews, 45*, 540-555.

Meng, L., Jin, K., Yi, R., Chen, M., Peng, J., Pan, Y. 2020. Enhancement of bioenergy recovery from agricultural wastes through recycling of cellulosic alcoholic fermentation vinasse for anaerobic co-digestion. *Bioresource Technology*, *311*, 123511.

Mirmasoumi, S., Khoshbakhti Saray, R., Ebrahimi, S. 2018. Evaluation of thermal pretreatment and digestion temperature rise in a biogas fueled combined cooling, heat, and power system using exergo-economic analysis. *Energy Conversion and Management*, *163*, 219-238.

Papacz, W. 2011. Biogas as Vehicle Fuel. *Journal of KONES Powertrain and Transport*, *18*(1), 403–410.

Patinvoh, R. J., Osadolor, O. A., Chandolias, K., Sárvári Horváth, I., Taherzadeh, M. J. 2017. Innovative pretreatment strategies for biogas production. *Bioresource*

Technology, 224, 13-24.

Pelaez-Samaniego, M. R., Perez, J. F., Ayiania, M., Garcia-Perez, T. 2020. Chars from wood gasification for removing H2S from biogas. *Biomass and Bioenergy*, *142*, 105754.

Picardo, A., Soltero, V. M., Peralta, M. E., Chacartegui, R. 2019. District heating based on biogas from wastewater treatment plant. *Energy*, *180*, 649-664.

Seadi, T. Al, Rutz, D., Prassl, H., Köttner, M., Finsterwalder, T., Volk, S., Janssen, R. 2008. *Biogas Handbook*. Esbjerg, Denmark: University of Southern Denmark Esbjerg.

Sofokleous, M., Christofi, A., Malamis, D., Mai, S., Barampouti, E. M. 2022. Bioethanol and biogas production: An alternative valorisation pathway for green waste. *Chemosphere*, *296*, 133970.

Szabó, G., Fazekas, I., Szabó, S., Szabó, G., Buday, T., Paládi, M., … Kerényi, A. 2014. The carbon footprint of a biogas power plant. *Environmental Engineering and Management Journal, 13*(11), 2867-2874.

Szymańska, D., Lewandowska, A. 2015. Biogas power plants in Poland-Structure, capacity, and spatial distribution. *Sustainability* (Switzerland), *7*(12), 16801-16819.

Taleghani, G., Kia, A. S. 2005. Technical-economical analysis of the Saveh biogas power plant. *Renewable Energy*, *30*(3), 441-446.

TÜBA. 2022. "*Biyokütle Enerjisi Raporu*". (M. H. ALMA, Ed.) (TÜBA Rapor). Ankara: Türkiye Bilimler Akademisi Yayınları. 13 Kasım 2023 tarihinde https://tuba.gov.tr/files/yayinlar/raporlar/TUBA-978-625-8352-01-6.pdf adresinden erişildi.

Vamvuka, D. 2011. Bio-oil, solid and gaseous biofuels from biomass pyrolysis processes-An overview. *International Journal of Energy Research, 35*(10), 835-862.

Ward, A. J., Hobbs, P. J., Holliman, P. J., Jones, D. L. 2008. Optimisation of the anaerobic digestion of agricultural resources. *Bioresource Technology, 99*(17), 7928-7940.

Working Group II Technical Support Unit. 2022. *Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability*. USA. 13 Kasım 2023 tarihinde ttps://report.ipcc.ch/ar6/wg2/IPCC_AR6_WGII_FullReport.pdf adresinden erişildi.

Zhang, G., Li, Y., Dai, Y. J., Wang, R. Z. 2016. Design and analysis of a biogas production system utilizing residual energy for a hybrid CSP and biogas power plant. *Applied Thermal Engineering*, *109*, 423-431.

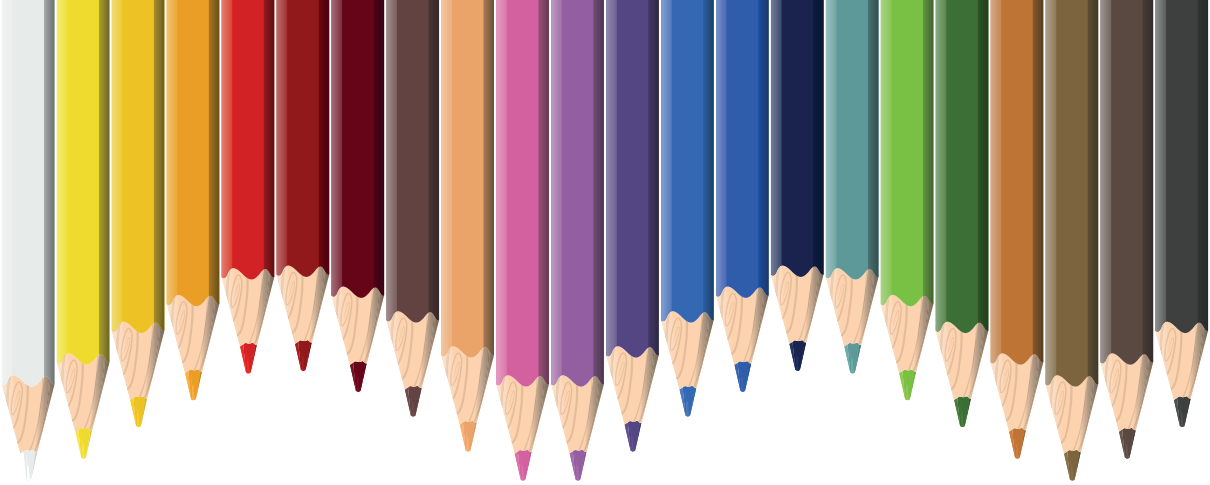

Bölüm 8

PARSEL VE SİTE İÇİ OTOPARK DÜZENLEMESİNİN İRDELENMESİ

Fazıl NACAR[1]

1 Doç.Dr.

1-GİRİŞ:

Günümüzde araç sayısının nerdeyse insan nüfusuyla yarışıyor olması hem şehrinsel alanda hemde konut alanlarının bulunduğu site ve parsel içi alanda otopark ihtiyacını artırmıştır.

Günlük hayatta otomobil kullanımı ev halkının zamansal ve konumsal aktivitlerine göre farklılık arz etmektedir. Araçlar ev halkının şehirde aktif olduğu zamanlarda yaklaşık 1-2 saat kullanılıyor, geri kalan 22-23 saat ise gün içerisinde park halinde kalmaktadır. Bir araçlık otopark için minimum 15 m2 alana ihtiyaç duymaktadır (Şenbil ve Yetişkul, 2016).

Gece saat 22.00'de bir şehirde arabaların neredeyse %90'ı hanenin oturduğu evin etrafına park ediliyor. Sabah saat 9.00'da bu oran yüzde 40'a düşüyor; Bir araba bir konutun yakınında ortalama 13 saat 25 dakika park edilmektedir. Konutların yakınında gece park edilmesinin yerini, gündüz saatlerinde konut dışı faaliyetlerin yakınında, genellikle süresi daha kısa olan gündüz park etme almaktadır. En uzun gündüz park yeri ortalama 8 saat süreyle işyeri çevresinde park edilmesidir

Otoparklar kişilerin yerleşme planlarını etkilemektedir. Şehirlerde özellikle toplu konut ve site alanlarında otoparklarla ilgili sık karşılaşılan sorunlar; giriş ve çıkışların güvensiz olması, park yerlerinin yetersiz olması ve buna bağlı olarak site dahilindeki yolların arabalar tarafından işgal edilmesi, yetersizlik nedeniyle düzensizlik ve işlevsizlik olarak sıralanabilir.

(Dönmez, Özyavuz ve Gökyer, 2015; Özyavuz ve Dönmez, 2016; Yücedağ, Kaya ve Altunay, 2017;) Çay, R. D. ,2020)

Otopark mevzuatına göre kullanım çeşidi ve yararlanıcılara göre bina ve parsel otoparkları, genel ve bölge otoparklar, dur – kalk otoparklar şeklinde bir sınıflandırma mevcuttur. Mevzuata göre parsel ve bina otoparkları, imar parsellerindeki yapıların bodrum katlarında, yan ve arka bahçelerin doğal veya düzleştirme kotu altında, ya da bu bahçelerde açık otopark olarak kurulurlar. Genel ve bölge otoparklar, planlama da otopark alanı olarak ayrılan yerlerde yer altında veya üstünde , çok katlı, kapalı veya açık olarak yapılan, işletmesinin valilik veya belediye sorumlulugundaki otoparklardır.

Otopark mevzuatına göre parsel ve bina otoparkları, imar parsellerinde bulunan yapıların bodrum katlarında, yan ve arka bahçelerin doğal veya düzenlenmiş kotunda veya bu bahçelerde açık otopark olarak kurulur.

Bu çalışmada özellikle küçük parsellerde parsel içinde bina yada apartmanın otopark ihtiyacının nasıl çözüleceği konusunda değerlendirme yapılmıştır.Özellikle tek blokluk 1000m2 civarındaki parsellerde otopark çözümünüm bodrum yerine zemin katta çözülmesinin faydaları değerlendirilmiştir. Zemindeki otopark çözümünün Taks ve Kaks a etkileri de araştırılmıştır.

KAYNAKLAR

Çay, R. D. (2020). Konut ve Site Alanlarında Otopark Tasarımı: Edirne Toki Hadımağa Konutları. Trakya Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi, 21(2), 75-85

Dönmez, Y., Özyavuz, M., & Gökyer, E. (2015). Safranbolu Kentinin Konut ve Site Alanlarının Yeşil Alan Durumlarının Saptanması. İnönü Üniversitesi Sanat ve Tasarım Dergisi, 5(11), 112.

Özyavuz, M., & Dönmez, Y. (2016). Konut ve Site Alanlarında Uygulanan Peyzaj Tasarımlarının Yeterliliği Üzerine Bir Araştırma: Tekirdağ Kenti. Düzce Üniversitesi Ormancılık Dergisi, 12(2), 108-122.

Şenbil, M., Yetişkul, E. (2016). İstanbul için Gece Parklanma Davranışları Modellemesi. İMO Teknik Dergi, Yazı 457, 75157532.

https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=24408&MevzuatTur=7&MevzuatTertip=5

https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=23722&MevzuatTur=7&MevzuatTertip=5

Url.1https://docplayer.biz.tr/23187104-Otopark-etudleri-prof-dr-mustafa-karasahin.html , erişim 22.12.2023

Yücedağ, C., Kaya, L. G., & Altunay, U. (2017). Burdur Kenti Toplu Konut ve Site Alanlarının Peyzaj Tasarım Yeterliliğinin İncelenmesi. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 8(2), 114-122.

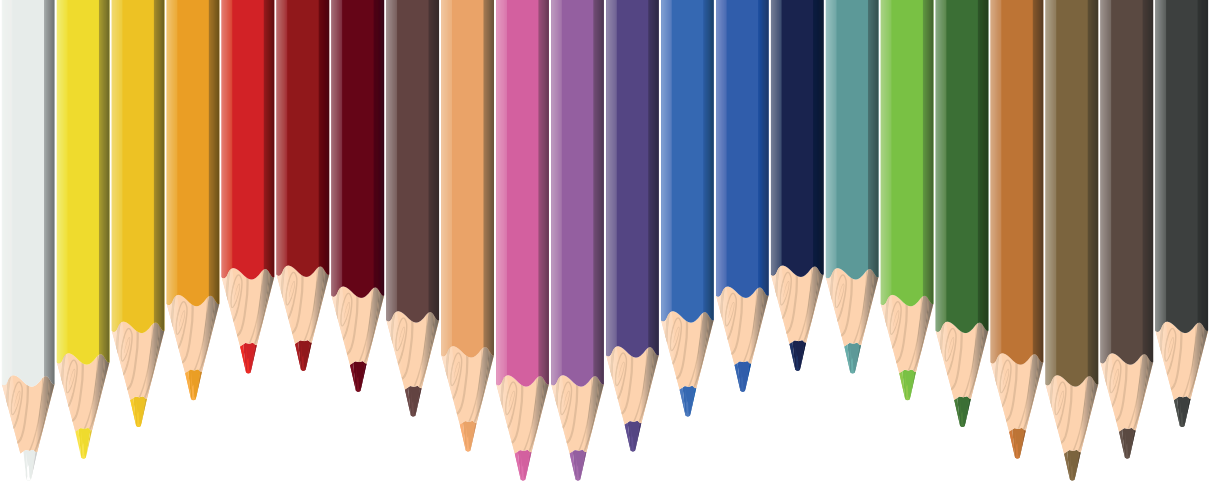

Bölüm 9

DEPREMLER SIRASINDA GÖRÜLEN YANAL ZEMİN DEFORMASYONLARININ BELİRLENMESİ

Hüseyin Suha Aksoy[1]
Aykut Özpolat[2]

1 H.Suha Aksoy, Doç.Dr., Fırat Üni. Müh. Fak. İnşaat Müh. Böl. Orcid No: 0000-0003-0564-457X
2 Aykut Özpolat, Dr.Öğr. Üyesi, Fırat Üni. Tek. Fak. İnşaat Müh. Böl.,Orcid No: 0000-0003-4028-6261

1. Giriş

Gökçe ve diğerlerine (2008) göre afetler, insanların sosyal etkileşimlerini bozan, sosyal, ekonomik ve çevresel zararlara yol açan teknik veya doğal felaketler olarak tanımlanmaktadır. Ülkemiz, jeolojik ve jeomorfolojik yapısı ve iklimsel özellikleri nedeniyle önemli can ve mal kayıplarına yol açan doğal afetleri sıklıkla yaşamaktadır. Önemli ölçüde mal ve can kaybına neden olan bu doğal afetler arasında depremler ilk sırada yer almaktadır.

Bölgesel zemin özelliklerinin depremlerin neden olduğu yapısal hasarda önemli bir rol oynadığı artık yadsınamaz bir gerçektir. Yerel zemin koşulları ya depremlerin özelliklerini değiştirmekte ya da yerel zemin nitelikleri depremlerden olumsuz etkilenmektedir. Suya doymuş kumlar en olumsuz etkilenen zemin türüdür. Sıvılaşmanın neden olduğu hasar türlerinden biri, hafif eğimli arazilerde görülen yatay yer değiştirmelerle karakterize edilen yanal yayılmadır (Kaya, 2008). Sıvılaşma, sismik hareket sırasında zeminin en alt kısımlarındaki boşluk suyu basıncının artmasıyla meydana gelir. Depremler sırasında yanal yayılmanın nedeni, yüzeye yakın büyük, sığ zemin bloklarındaki sıvılaşmaya bağlanabilir. Şev eğimi yönündeki yatay yer değiştirmeler neticesinde zemin yüzeyinde şev eğimine paralel şekilde kabarmalar görülür.

Sıvılaşma olduğunda, üst kısımdaki doymamış zeminler, alt tabakalardaki sıvılaşmış tabakanın üzerine büyük bir kuvvetle çöker. Bu şekilde, sıvılaşma sona erdiğinde, zemin kaymaya devam eder ve yarıklar ve kaymalar nehirler, okyanuslar ve göller gibi yerlere doğru hareket eder (Şekil 1.1). Yanal yayılmanın gerçekleşmesi için düşük eğimli araziler, yüzeye yakın bir yeraltı suyu tabakası ve sıvılaşabilir kohezyonsuz zeminler gereklidir. Kayma hareketi nedeniyle zeminde eğim yönünün tersine doğru ilerleyen çatlaklar ve yarıklar oluşur.

KAYNAKLAR

Bartlett, S. F., and Youd, T. L ., 1992a. Empirical prediction of lateral spread displacement, Proc. 4 th Japan-U.S. Workshop on Earthquake Resistant Design of Lifeline Facilities and Countermeasures for soil liquefaction , Buffalo, NY, National Center for Earthquake Engineering Research Technical Report NCEER-92-0019, Eds. Hamada, M. and O'Rourke, T. D., August 12, 351-365.

Bartlett, S. F., and Youd, T. L ., 1992b. Empirical analysis of horizontal ground displacement generated by liquefaction-induced lateral spreads, National Center for Earthquake Engineering Research Technical Report NCEER-92-0021 , Buffalo, NY, August 17, 114-126.

Baziar, M. H., Dobry, R., and Elgamal, A-W. M. , 1992. Engineering evaluation of permanent ground deformations due to seismically-induced liquefaction, Buffalo, NY, National Center for Earthquake Engineering Research Technical Report NCEER-92-0007 , March 24.

Bray, J D., Augello, A.J., Leonards, G. A., Repetto, P. C., and Byrne, R. J. , 1995. Seismic stability procedure for solid-waste landfills, Journal of Geotechnical Engineering, ASCE , 121 , 139-151.

Byrne, P. M., Jitno, H., and Salgado, F., 1992. Earthquake induced displacements of soil structure systems, Proc., 10 th World Conf. on Earthquake Engineering , A. A. Balkema, Rotterdam, Netherlands, 1407-1412.

FHWA, 1997. Geotechnical engineering circular No. 3-design guidance: geotechnical earthquake engineering for highways, Volume I: design principal, Volume II: design examples, Kavazanjian, Matasovic, Hamou, and Sabitini, FHWA-SA-97-076 and 077 , U.S. Department of Transportation, Federal Highway Administration, Washington.

Glaser, S. D. , 1994. Estimation of surface displacement due to earthquake excitation of saturated sands, Earthquake Spectra , EERI , 10 , 489-517.

Gökçe, O., Şenay Ö. ve Ahmet D., 2008. Türkiye'de Afetlerin Mekansal ve İstatistiksel Dağılımı Afet Bilgileri Envanteri, T.C. Bayındırlık ve İskanBakanlığı Afet İşleri Genel Müdürlüğü Afet Etüt ve Hasar Tespit Daire Başkanlığı, Ankara

Hamada, M., Yasuda, S., Isoyama, R., and Emoto, K. , 1986. Study on liquefaction induced permanent ground displacement, The Association for the Development of Earthquake Prediction in Japan , November 1, 87.

Hamada, M., Towhata, I, Yasuda, S. and Isoyama, R. , 1987. Study on permanent ground displacement by seismic liquefaction, Computers and Geotechnics ,

4 , 197-220.

Hamada, M., Sato, H., Kawakami, T., 1994. A consideration of the mechanism for liquefaction-related large ground displacement. In: Proceedings from the Fifth US-Japan Workshop on Earthquake Resistant Design of Lifeline Facilities and Countermeasures against Soil Liquefaction , Salt Lake City, USA, technical report NCEER-94-0026, 217-232.

Housner, G. W., 1985. Liquefaction of soils during earthquakes, Committee on Earthquake Engineering Commission on Engineering and Technical Systems National Research Council , National Academy Pres, Washington, USA.

Ishihara, K. 1996. Soil Behaviour in Earthquake Geotechnics , 1rst ed., Oxford, Claredon Press.

Ishihara, K. and Yoshimine, M. , 1992. Evaluation of settlements in sand deposits following liquefaction during earthquake, Soils and Foundations , 32 , 173-188.

Jibson, R. W., 1993. Predicting earthquake-induced landslide displacement using Newmark's sliding block analysis, Transportation Research Record , 1411 , 9-17.

Kaya, Z., 2008. Depremler sırasında zeminlerin davranışına bağlı olarak meydana gelen zemin deplasmanlarının belirlenmesi (Doctoral dissertation, Fen Bilimleri Enstitüsü).

Kokusho, T., and Fujita, K., 2002. Site investigations for involvement of water films in lateral flow in liquefied ground, J. Geotech. and Geoenvir. Engrg ., 128(11) , 917-925.

Newmark, N. M., 1965. Effects of earthquakes on dams and embankments, Fifth Rankine Lecture, Geotechnique , 15(2) , 139-159.

O' Rourke, T.D., Lane, P. A., 1989. Liquefaction hazards and their effects on buried pipelines, NCEER-89-0007 , National Center for Earthquake Engineering Research, Buffalo, N.Y.

Orense, R., & Towhata, I., 1992. Prediction of liquefaction-induced permanent ground displacements: a three-dimensional approach. In Technical Report NCEER (Vol. 1, No. 92-0019, pp. 335-49). US National Center for Earthquake Engineering Research (NCEER).

Ragheb, A. M., 1994. Numerical analysis of seismically induced deformations in saturated granular soil strata, PhD Thesis , Rensselaer Polytechnic Institute, Troy New York.

Rauch, A. F., 1997. EPOLLS: An emp. Meth. for predicting surface displ. due to liquefaction-induced lateral spreading in earthquakes, PhD Thesis , Virginia

Polytec. Ins., Blacksburg, Virginia.

Sasaki, Y., Towhata, I., Tokida, K., Yamada, K., Matsumoto, H., Tamari, Y. and Saya, S. , 1992. Mechanism of permanent disp. of ground caused by seismic liquef., S. and Foun. , 32(3) , 79-96.

Seed, H.B., and Idriss, I.M., 1971. Simplified procedure for evaluating soil liquefaction potential, Journal of The Soil Mechanics and Foundations Division , 97(SM9) , 1249-1273.

Seed, H. B., Idriss, I. M. and Arango, I., 1983a. Evaluation of liquefaction potential using field performance data, Journal of Geotechnical Engineering, 109(GT3) , 458-482.

Tokida, K., Matsumoto, H.,Azuma, T., and Towhata, I. ,1993. Simplified procedure to estimate lateral ground flow by soil liquefaction, Soil Dynamics and Earthquake Engineering VI , A. S. Çakmak and C. A. Brebbia (eds.), New York, 381-396.

Tokimatsu, K., and Seed, H. B. , 1987. Evaluation of settlements in sands due to earthquake shaking, Journal of Geotechnical Engineering, ASCE , 113 , 861-878.

Towhata, I., Tokida, K., Tamari, Y., Matsumoto, H., Yamada, K., 1991. Prediction of permanent lateral displacement of liquefied ground by means of variational principle, Proceedings from the third Japan-U.S.Workshop on Earthquake Resistant Design of Lifeline Facilities and Countermeasures for Soil Liquefaction, State University of Newyork at Buffalo , Eds. O'Rourke, T. D., Hamada, M., Technical Report NCEER-91-0001, 237-251.

Towhata, I, Sasaki, Y., Tokida, K., Matsumoto, H., Tamari, Y. and Yamada, K. , 1992. Prediction of permanent displacement of liquefied ground by means of minimum energy principle, Soils and Foundations , 32 , 97- 116.

Yasuda, S., Nagase, H., Kiku, H, and Uchida, Y. , 1991a. A simplified procedure for the analysis of the permanent ground displacement, Proc., 3 rd Japan-U. S. Workshop on Earthquake Resistant Design of Lifeline Facilities and Countermeasures for soil liquefaction , Buffalo, NY, National Center for Earthquake Engineering Research Technical Report NCEER-91-0001, T. D. O'Rourke and M. Hamada (ed.), February 1, 225-236.

Yasuda, S., Nagase, H., Kiku, H, and Uchida, Y. , 1991b. Countermeasures against the permanent ground displacement due to liquefaction, Soil Dynamics and Earthquake Engineering V, Proc., Fifth Int. Conf. , Karlsruhe, Germany, September, 341-350.

Yasuda, S., Yoshida, N., Kiku, H., Adachi, K., 1999. A simplified practical method for evaluating liquefaction-induced flow , Proceedings of the Seventh U.S.-

Japan Workshop on Earthquake Resistant Design of Lifeline Facilities and Countermeasures Against Soil Liquefaction , State University of Newyork at Buffalo, Eds. O'Rourke, T. D., Bardet, J. P., Hamada, M., Technical Report NCEER-99-0019, 311-320.

Yegian, M K., Marciano, E. A., and Ghahraman, V. G. , 1991. Earthquake-induced permanent deformations: Probabilistic approach, Journal of Geotechnical Engineering, ASCE , 117 (1) , 35-50.

Youd, T. L. and Perkins, D. M. , 1987. Mapping of liquefaction severity index, Journal of Geotechnical Engineering , 113 , 1374-1392.

Youd T. L., 2001b. Latest Procedures for Liquefaction Hazard Evaluation, TC4 Satellite Conference, Geotechnical Earthquake Engineering and Microzonation Seminar for Local and Young Engineers, Istanbul, August 24.

Zhang, G, Robertson, P. K. and Brachman, R. W. I. , 2002. Estimating liquefaction-Induced ground settlements from CPT for level ground, Canadian Geotechnical Journal , 39 , 1168-1180.

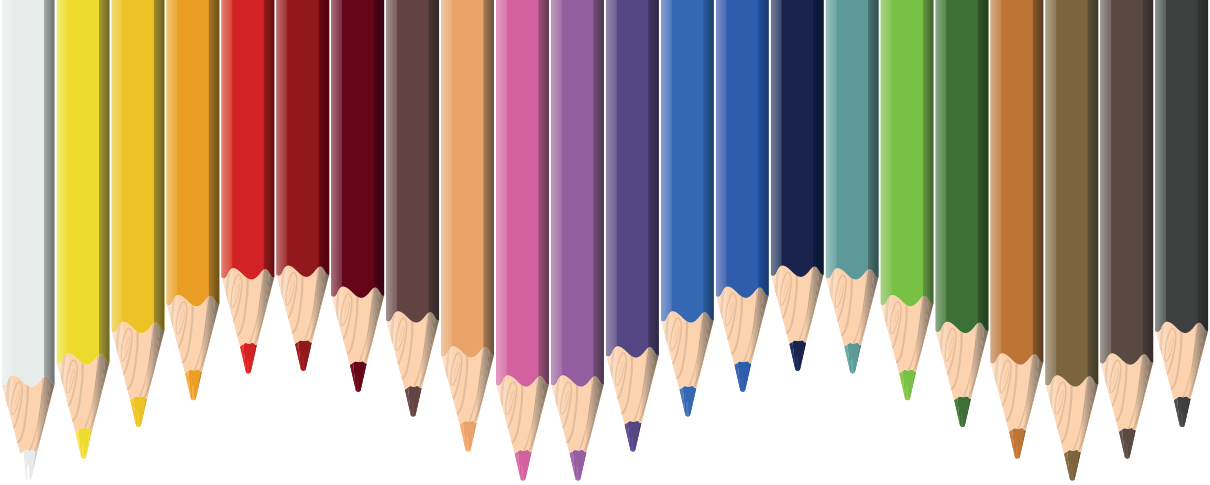

Bölüm 10

DETONASYON VE ŞOK DALGALARINDA EKSERJİ ANALİZİ

Arzu Keven[1]
Cengiz Öner[2]

1 Kocaeli Üniversitesi Gölcük MYO, Kocaeli, Türkiye (ORCİD: 0000-0003-0040-9167) arzu.keven@kocaeli.edu.tr
2 Bingöl Universitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Makine Mühendisliği, Bingöl,Türkiye (ORCID: 0000-0002-3278-2831) coner@bingol.edu.tr

Reaktif bir karışım içinde yanma dalgasının olması, bu yanma dalgasının bel yol almasına göre yanma dalgalarını eksplozyon, deflagrasyon ve detonasyon şeklinde isimlendirilir. Eksplozyon olayında yanma dalgası ya da bir alev cephesi teşekkül etmemektedir [1]. Özellikle deflagrasyon ve detonasyonu tanımlamak ve özellikleri açıklamak gerekir. Vurgulamak gerekirse bu çalışma özellikle detonasyon olayına genel bir bakıştır, detonasyon olayı açıklanırken şok dalgalarında ekse

Bir yanma dalgası ateşleme kaynağından uzağa doğru yayılır. Yanma Dalgaları reaktanları ürünlere dönüştürerek potansiyel enerjiyi açığa çıkarırlar ve daha sonra bu enerji ürünlerin iç ve kinetik enerji dönüştürülür. Açığa çıkan enerjinin bir sonucu olarak bir yanma dalgası boyunca termodinamik ve gaz dinamiğinde büyük değişiklikler meydana gelir. Dalga boyunca olan gradyan alanları fiziksel ve kimyasal süreçleri meydana getirir, bu yanma dalgasının kendi kendine yayılasına sebep olur. Genel olarak ifade edecek olursak deflagrasyon ve detonasyon olmak üzere kendi kendine yayılan iki tür yanma dalgası vardır. Deflagrasyon dalgaları önündeki reaktanlara göre nispeten sübsonik yani ses altı hızlarda yayılır Deflagrasyoda alev cephesi hızının ses hızının altında olduğu bir ses altı bir yanma dalgası teşekkül etmektedir, ki ucu açık olan bir tüpte bulunan yanıcı gaz bir uçtan tutuşturulduğunda ortaya çıkan alev h ı oluşturanların çapı ve türbülans bağlı olarak 10 50 m / s den ses yükselebilmektedir. detonasyonda ortaya çıkan yanma dalgası ses hızının üzerindedir Yani bir detonasyon dalgası, sıcaklık ve basınç termodinamik durumların hızlı bir şekilde arttığı bir süpersonik yanma Yanma eksplozyon kadar hızlı oluşur. Burada bir ucu açık tüpte bulunan reaktif karışım kapalı uç tarafından tutuşturulunca 1 3,5 km/s hıza ahip detonasyon dalgası meydana gelebilmektedir [1].

DETONASYON DALGASI

Detonasyon dal basit bir kıvılcımla başla ses altı hızda ve düşük meydana gelir oksitleyici daha büyük bir parlama için başlangıçtaki parlamanın hemen çevresinde Isı ve enerji ile ivmelenen karışım, birbiriyle kesi k birçok patlama alanı meydana getirir

KAYNAKLAR

[1] Yaşar, M., Kadı, İ. (2006). Bir Saf Detonasyon Motorunun Su İçerisindeki Tepkisinin Deneysel Olarak İncelenmesi. Gazi Üniv. Müh. M.m. Fak. Der. Cilt 21, No 3,457

[2] John H. S. Lee. (2008). The Detonatıon Phenomenon. McGill University.

[3] Bulut A. C. (2022). Darbeli Detonasyon Motoru (DDM) ile Farklı Konfigürasyonlarda Detonasyon Dalgası Oluşturma. İstanbul Teknik Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Enerji Bilim ve Teknoloji Anabilim Dalı Enerji Bilim ve Teknoloji Programı Yüksek L

[4] Yelken Ü. (2019). Dönel Detonasyon Motorlarında Eşlenik Isı Transferi Analizi. İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Uçak ve Uzay Mühendisliği Anabilim Dalı Uçak ve Uzay Mühendisliği Yüksek Lisans Tezi.

Kadı, İ. (1992). Detonasyon olaylarının bilgisayar destekli ölçme ve analizi. Marmara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. Doktora Tezi.

[6] Karaali, R., Öztürk, İ. Performance Analyses of Gas Turbine Cogeneration Plants J. of Thermal Science and Technology (Isı Bilimi ve Tekniği Der.), V:37 (2017), No. 1, p. 25

[7] Karaali, R., Keven, A. (2022). Exergy Analysis of Inlet Air Absorption Cooling Effects on Basic Cogeneration Systems. European Journal of Science and Technology. 43;97

DOI: 10.31590/ejosat.1199382

[8] Karaali, R., Öztürk, İ. Effects of Ambient Conditions on Performance of Gas Turbine Cogeneration Cycles, J. of Thermal Science and Technology (Isı Bil.veTek.Der.), V.37 (2017), No. 1, p. 93

Karaali Rabi. Investigation of Inlet Air Pressure and Evaporative Cooling of Four Different Cogeneration Cycles. Open Chemistry, vol.20,no:1,pp:1632

Karaali, R., Keven, A. (2022). Performance Analysis of Air Fuel Heating Effects on Cogeneration cycles. European Journal of Science and Technology, 43;91 96. DOI: 10.31590/ejosat.1199414

Performance Analyses of Combined Cycle Power Plants. IJCESEN, vol.9, no:2, pp:165

[12] Atasbak, M., Karaali, R., Keven, A. Exergy analyses of two and three stage cryogenic cycles. *Applied Rheology,* 204. 2022. DOI:10.1515/arh

[13] Keven, A., Karaali, R. (2022). Analysis of Some Tribological Properties of Hazelnut Oil in Gasoline engines. *Erzincan University Journal of Science and*

DOI:10.18185/erzifbed.1199745

[14] Keven, A., Karaali, R. (2015). Investigation of an Alternative Fuel for Diesel , 128(2B);282 DOI:10.12693/APhysPolA.128.B

[15] Karaali, R., Öztürk, İ. Thermodynamic Optimization of a Zero CO Cogeneration Cycle. Fresenius Environmental Bulletin, Volume 25, No. 12a/2016, pages 5729

[16] Çengel YA, Boles MA. (2021) Mühendislik yaklaşimiyla termodinamik. Palmiye Yayınevi, Ankara Turkiye.

[17] Bejan A, Tsatsaronis G, Moran M. Thermal design and optimization. Danvers, Massachusetts: Wiley Pub; 1996.

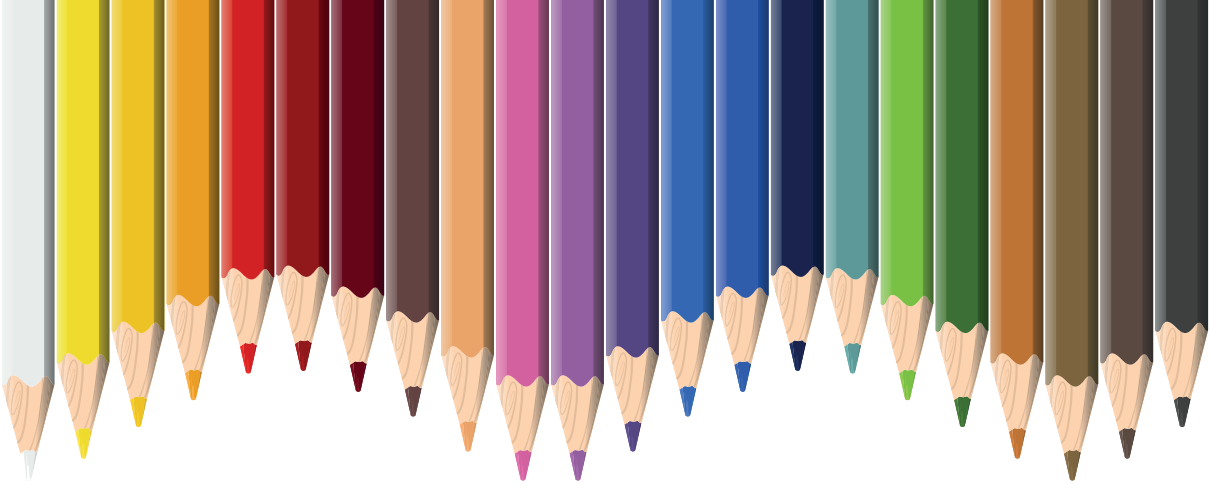

Bölüm 11

GÜNEŞ ENERJİ SANTRALLERİNİN ÜRETİM PERFORMANS ANALİZİ VE KAMU KURUMLARI İÇİN SANTRAL ÖRNEĞİ

Samet Giray TUNCA[1]
Kadir OLCAY[2]
Mustafa Arif ÖZGÜR[3]

1 Öğr.Gör. Kadir OLCAY, Kütahya Dumlupınar Üniversitesi ORCID: 0000-0001-7918-6482
2 Öğr.Gör. Samet Giray TUNCA, Kütahya Dumlupınar Üniversitesi ORCID: 0000-0002-7632-8745
3 Prof.Dr. Mustafa Arif ÖZGÜR, Kütahya Dumlupınar Üniversitesi ORCID: 0000-0001-5877-4293

1. Güneş Enerjisi

Enerji kavramı günümüzde temel ihtiyaçlardan biri haline gelmiştir. Gün geçtikçe enerji talebi artışı birçok faktöre bağlı olarak artmaktadır. Bu artışın ana nedenleri olarak nüfus artışı, ekonomik büyüme, şehirleşme, teknolojik ilerleme ve endüstriyel aktiviteler olarak sıralanabilir.

Enerji üretiminde kullanılan fosil yakıtların çevresel etkileri bulunmaktadır. Sera gazlarının atmosfere salınımı iklim değişikliğine sebep olmakta, bununla birlikte biyolojik yaşamı olumsuz etkilemektedir. Bu nedenle giderek artan enerji ihtiyacının karşılanması için yenilenebilir enerji kaynaklarının tercih edilmesi önemlidir.

Dünyada ve ülkemizde artan enerji ihtiyacına karşın yenilenebilir enerji kaynaklarından faydalanma imkanları giderek artmaktadır. Artan enerji maliyetlerine rağmen fosil yakıtların yerine tercih edilen yenilenebilir enerji kaynakları çevresel faktörler açısından değerli görülmektedir.

Sonsuz bir enerji kaynağı olarak bilinen güneş, yenilenebilir enerji kaynakları içerisinde en yaygın kullanılanlardan biridir. Birçok sektörde enerji ihtiyacının karşılanması için kullanılan güneş enerji santralleri hem sanayide hem de kırsalda enerji talebinin karşılanmasında kullanılmaktadır. Enerji maliyetlerinin artması enerji sistemlerinin yenilenebilir enerji kaynaklarına dönüşümünü hızlandırmıştır.

Güneş enerji sistemlerinden üretilen enerji miktarı bazı parametrelere göre değişmektedir. Güneş paneli türü, coğrafi konum, panel açısı, kirlenme faktörü gibi parametrelerden söz edilebilir.

Fotovoltaik (FV) hücreleri, güneş ışığını kullanarak fotoelektrik olayıyla enerji üreten yarı iletken cihazlardır. İlk FV modülü, Bell laboratuvarında 1954 yılında geliştirilmiştir. Bu teknolojinin uzay endüstrisindeki kullanımı 1960'lı yıllara dayanmaktadır ve daha sonra 1970'li yıllardaki petrol kriziyle birlikte güç sistemlerinde yaygın bir şekilde kullanılmaya başlanmıştır. Güneş enerji santralleri ile ilgili yapılan birçok çalışma bulunmaktadır.

Güneş panellerinde sıcaklığın artması verimi düşürdüğü bilinmektedir. Yapılan deneysel bir çalışmada güneş panellerinin arka yüzeyine yerleştirilen borular ile soğutulması sonucunda elektrik üretiminde %35'lik bir artış sağlandığı tespit edilmiştir. Aynı zamanda sıcak su temini gerçekleştirilmiştir. (Duran & Kabul, 2014).

Elazığ'da bulunan güneş enerji santralinin 2018 yılı ilk altı ayındaki veriler ile performans analizi yapılmıştır. Santralin kurulu gücü 1036,8 kWp olup, her dizide 20 panel olacak şekilde 192 dizi panel bulunmaktadır. PVsyst programı kullanılarak elde edilen simülasyon verileri ile saha verileri karşılaştırılmış ve %4,52'lik bir fark tespit edilmiştir (Tanış & Altıntaş, 2023).

KAYNAKÇA

Acır, A., Çinici, O., & Bayyiğit, A. (2023). *Tek Yüzeyli ve Çift Yüzeyli Fotovoltaik Panellerin Performans Analizi*. Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi Part C: Tasarım ve Teknoloji. doi:10.29109/gujsc.1298017

Adalı, S., Dönmez, T., & Yalılı Kılıç, M. (2021). *Bursa Ve Karaman İllerinde Konutlarda Güneş Enerji Potansiyelinin Uygulanabilirliğinin Araştırılması*. Uludağ Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Dergisi. doi:10.17482/uumfd.952925

Akan, A., & Akan, A. (2021). *Meeting of Energy Demand for Irrigation of Off-Grid Agricultural Land by Solar-Wind Energy System with Battery Storage*. Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi. doi:10.31590/ejosat.1011474

Biçen, T., & Vardar, A. (2022). *Güneş Panelleri İle Elektrik Üretiminin Teknik Ve Ekonomik Analizi: Bursa Örneği*. Bursa Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi.

Dal, A. R. (2021). *Güneş Enerji Panellerindeki Optimum Eğim Açısının Verime Etkisinin İncelenmesi*. Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi. doi:10.35193/bseufbd.878795

Duran, F., & Kabul, A. (2014). *Isparta İlinde Fotovoltaik/Termal (Pv/T) Hibrit Sistemin Performans Analizi*. Uluslararası Teknolojik Bilimler Dergisi.

EPDK. (2023). Elektrik Piyasası Sektör Raporu 2023.

Geliş, K., Akyürek, E., & Yoladı, M. (2020). *Effect Of Panel Position And Angle On Photovoltaic Panel Characteristics*. Journal of the Institute of Science and Technology. doi:10.21597/jist.686478

Gündoğdu, K., Kabadayı, H., & Öztürk, A. (2016). *Fotovoltaik Paneller İçin Güneş Takip Edebilen Basit Ve Ekonomik Bir Sistem Tasarımı*. Düzce Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi.

Huld, T., Müller, R., & Gambardella, A. (2012). *A new solar radiation database for estimating PV performance in Europe and Africa, 86*, 1803-1815. Solar Energy.

Jamaly, M., Juan, L., & Kleissl, J. (2013). *Aggregate Ramp Rates of Distributed Photovoltaic Systems in San Diego County*. IEEE Transaction on Sustainable Energy.

K. Olcay ve N. Çetinkaya, "Elektrikli Araçların Şarj Edilmesi İçin Güneş Enerjisi Santrali Önerisi ve Sistemin Elektrik Ağı ve CO2 Emisyonuna Etkileri", 2021 IEEE 2nd KhPI Week on Advanced Technology (KhPIWeek) , Kharkiv, Ukrayna, 2021 , s. 249-254, doi: 10.1109/KhPIWeek53812.2021.9570056.

Kaplan, C., & Kükner, A. (2017). *Yenilenebilir Enerji Kaynakları Ve Alternatif Sevk Sistemlerinin Yatlarda Uygulanması*. Gemi ve Deniz Teknolojisi.

Mete, M., & Güven, A. (2021). *Balıkesir İli Erdek İlçesi İçin Bağımsız Hibrit Enerji Sisteminin Fizibilite Çalışması Ve Ekonomik Analizi*. Konya Mühendislik Bilimleri Dergisi. doi:10.36306/konjes.978002

Olcay, K.; Çetinkaya, N. Elektrikli Araç Şarj İstasyonlarının Elektrik Şebekesine Etkilerinin Yapay Sinir Ağı ile Analizi. Enerjiler 2023, 16, 1282. https://doi.org/10.3390/en16031282

Oral, G., & Uçar, O. (2014). *Güneş Takip Sistemleri Ve Prototip Gerçekleştirme*. İstanbul Aydın Üniversitesi Dergisi.

Park, H., Park, H., Öztürk, A., & Khan, M. (2019). *Utılızatıon Of Robotıcs For Solar Panel Cleanıng And Maıntenance*. Konya Mühendislik Bilimleri Dergisi. doi:10.36306/konjes.654942

Poyraz, E., & Güven, A. (2021). *Feasibility Study and Techno-Economic Analysis of Stand-Alone Hybrid Energy System for Muğla Province Köyceğiz*. Karadeniz Fen Bilimleri Dergisi. doi:10.31466/kfbd.880437

Rao, A., Pillai, R., Mani, M., & Ramamurthy, P. (2014). *Influence of Dust Deposition on Photovoltaic Panel Performance*. Energy Procedia.

Tabak, A. (2021). *Konya İlinde Bir Fabrikanın Enerji Talebinin Karşılanması için Hibrit Enerji Üretim Sisteminin Analiz ve Tasarımı*. International Journal of Engineering Research and Deveploment. doi:10.29137/umagd.794898

Tanış, Z., & Altıntaş, N. (2023). *Elazığ İlinde Şebekeye Bağlı 1036,8 kwp Fotovoltaik Güneş Enerjisi Santralinin Ölçülen ve Simüle Edilen Performans Verilerinin Analizi*. EMO Bilimsel Dergi.

Taşçıoğlu, A., & Keser, H. (2019). *Solar Energy in the Logistics Sector: Assessments on Turkey*. Journal of Business and Social Review in Emerging Economies. doi:10.26710/jbsee.v5i2.822

Turmuş, A. (2018). *Düzlemsel yansıtma destekli düzlemsel güneş paneli tasarımı*. Fırat Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi.

Tüzün Özmen, T., & Özdemir, T. (2023). *Farklı Tipteki Fotovoltaik Güneş Panellerinin Düzce için 2014-2019 Yılları Arası Yaz Ayları Performans ve Verimlilik Analizi*. Düzce Ünversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi. doi:10.29130/dubited.1060952

Yemenici, O. (2020). *Aerodynamic mechanisms on a ground-mounted solar panel at different wind directions, Vol.25*, 111-120. Uludağ University Journal of The Faculty of Engineering. doi:10.17482/uumfd.690533

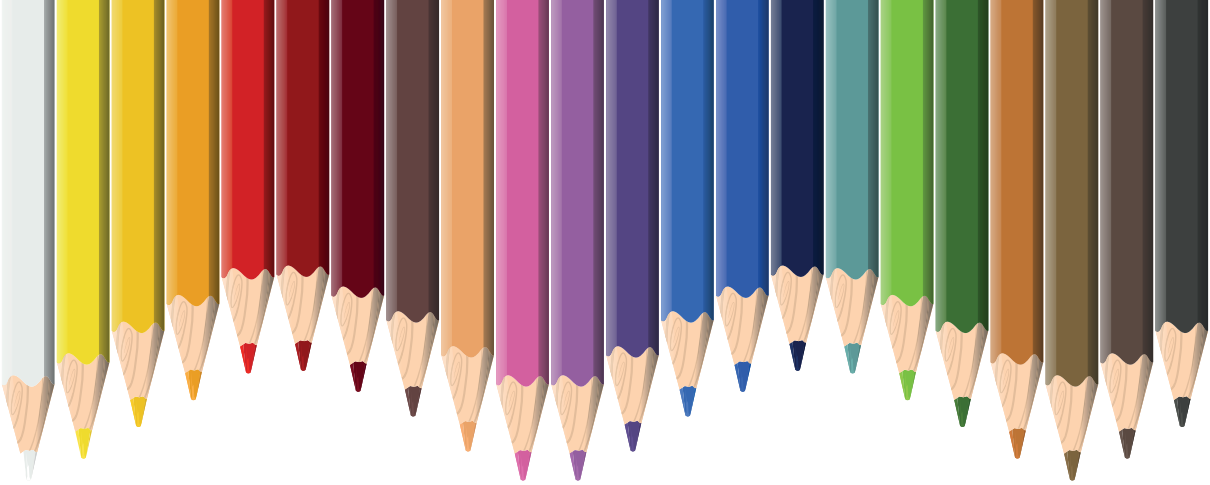

Bölüm 12

ÇOK CİSİMLİ MODELLEME YÖNTEMİ İLE BİR SEDAN ARACIN TAM TAŞIT MODELİNİN KURULMASI VE AKTİF SÜSPANSİYON SİSTEMİ İLE KONTROLÜNÜN İNCELENMESİ*

Lütfü TUTAR[1]

Elif ERZAN TOPÇU[2]

1 Yüksek Mühendis Lütfü TUTAR, Bursa Uludağ Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Makine Mühendisliği Bilim Dalı, Bursa, TÜRKİYE, melutfu@gmail.com; ORCID No: 0000-0001-7874-6425

2 Doç. Dr. Elif ERZAN TOPÇU Bursa Uludağ Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi Makine Mühendisliği Bölümü, Bursa TÜRKİYE, erzan@uludag.edu.tr ORCID No: 0000-0002-6115-3110

*Bu çalışma Doç. Dr. Elif ERZAN TOPÇU danışmanlığında Lütfü TUTAR tarafından 2023 yılında tamamlanan "ELEKTRO-HİDROLİK EYLEYİCİLİ AKTİF SÜSPANSİYON SİSTEMİNE SAHİP BİR TAŞITIN MODELLENMESİ VE KONTROLÜ" başlıklı ve 797457 tez no'lu yüksek lisans tezinden türetilmiştir.

1. GİRİŞ

Otomobilin icadından itibaren otomotiv sektöründe her geçen gün gelişmeler olmaktadır. Günümüzde mevcut içten yanmalı motora sahip araçların tasarımı ve geliştirilmesi ile ilgili çalışmalar sürse de elektrikli ve otonom taşıt teknolojileri ile ilgili yapılan çalışmalar da hız kazanmıştır. Otomotiv sektörünün gelişiminde seyir güvenliğinin, yolcu konforunun ve uygun maliyetlerde sürdürülebilir ürün tasarımının ana hedefler olduğu söylenebilir. Taşıt tasarımında yoldan gelen uyarılar yani titreşim etkisi, özellikle yolcu konforu ve seyir güvenliğini önemli oranda etkilemektedir.

Titreşim bir sistemin denge konumu etrafında yapmış olduğu belirli aralıklarla tekrarlanan hareket olarak tanımlanabilir (Ercan, 2009). Mekanik bir sistemde titreşim, hareket veya konumuna ait niceliğin zamana bağlı değişimi olarak ifade edilir (Mehta ve Kailey, 2016). Taşıt üzerindeki titreşimler, taşıt gövdesinden sürücü ve yolculara aktarılır. Titreşimin insan sağlığı üzerinde de önemli etkileri bulunmaktadır. Titreşimler genellikle düzensiz olduklarında ve kontrol edilemediklerinde yıkıcı etkilere sahip olabilirler. Titreşimlerin en önemli yıkıcı etkilerinde birisi rezonanstır. Özellikle sönüm oranı küçük olan sistemlerde rezonans frekansında oluşan titreşimlerin genlikleri büyüktür ve sistemlerin bu rezonans frekansında zorlanmamaları ve doğal frekanslarından uzak değerlerde çalıştırılması gerekir.

Taşıtlarda titreşim oluşturan temel sebepler, çevre kaynaklı (yol pürüzlülüğü vb.) ve taşıt kaynaklı (motor, fanlar vb.) titreşimler olarak iki grupta sınıflandırılabilir. Bu titreşimlerin iyileştirilmesi için yapılan çalışmalar gün geçtikçe artmaktadır. Yoldan gelen titreşimlerin sönümlenebilmesi için araçlarda süspansiyon sistemleri kullanılmaktadır. Süspansiyon sistemi, araçların gövde ile tekerlekleri arasına yerleştirilerek aracın ağırlığını taşıyan, sürüş konforu ve güvenliğini sağlayan, yol yüzeyinden kaynaklanan sarsıntı, salınım ve ani şokları sönümleyen, seyir halinde ve dönüşlerde aracın maksimum seviyede yola tutunmasını sağlayan sistemdir (Goodarzi ve Khajepour, 2017). Süspansiyon sistemleri temelde yaylanan kütle, yaylanmayan kütle ve bu iki kütle arasında yer alan yay ve sönüm elemanlarından oluşan bir yapıya sahiptir. Bu sistemler yoldan gelen uyarıların oluşturduğu titreşimleri yay ve sönüm elemanları ile enerjilerini depolayarak ve sönümleyerek, araç gövdesine ve yolculara iletimini azaltmaktadır. Gövde ve şasi üzerine gelen tepkileri azaltmak, sürüş emniyetini arttırmak ve sürücüye gelen rahatsızlıkları en aza indirerek sürüş konforunu iyileştirmek için farklı süspansiyon sistemleri kullanılmaktadır. Seyir güvenliği aracın yola tutunması ile alakalıdır. Aracın hızlanma, frenleme ve virajlardaki durumu için aracın dengesinin korunması istenir. Sürücü ve yolcuların konforu, araç dinamiği dengesi ve emniyet faktörü göz önüne alındığında bu konular birlikte düşünülmeli ve uygun tasarım yapılmalıdır (Els, Theron, Uys ve Thoresson, 2007).

KAYNAKLAR

Altun, Y. (2017). Çeyrek taşıt aktif süspansiyon sistemi için LQR ve LQI denetleyicilerinin karşılaştırılması. Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi Part C: Tasarım ve Teknoloji, 5(3), 61–70.

Çetinkaya, S. (2017). Taşıt mekaniği. Ankara: Nobel Yayıncılık.

Els, P. S., Theron, N. J., Uys, P. E. ve Thoresson, M. J. (2007). The ride comfort vs. handling compromise for off-road vehicles. Journal of Terramechanics, 44(4), 303–317.

Engineering, M. (2011). Renault 12 gordini. Erişim adresi: https://grabcad.com/library/renault-12-gordini.

Ercan, Y. (2009). Mühendislik sistemlerinin modellenmesi ve dinamiği. İstanbul: Literatür.

Erzan Topçu, E., Yüksel, İ., Kamış, Z., (2002). Taşıt Süspansiyon Sistemlerindeki Gelişmeler. Otomotiv Teknolojileri Kongresi (OTEKON2002) (pp.313-321). Bursa, Türkiye.

Goodarzi, A. ve Khajepour, A. (2017). Vehicle suspension system technology and design. Cham: Morgan & Claypool Publishers.

Homayoun, B., Arefi, M. M., Vafamand, N. ve Yin, S. (2020). Neural minimal learning backstepping control of stochastic active suspension systems with hydraulic actuator saturation. Journal of the Franklin Institute, 357(18), 13687–13706.

Kılıçaslan, S. (2018). Control of active suspension system considering nonlinear actuator dynamics. Nonlinear Dynamics, 91(2), 1383–1394.

Martins, I., Esteves, J., Marques, G. D. ve da Silva, F. (2006). Permanent-magnets linear actuators applicability in automobile active suspensions. IEEE Transactions on Vehicular Technology, 55(1), 86–94.

MathWorks-Simscape Multibody. Erişim adresi: https://www.mathworks.com/products/simscape-multibody.html (Erişim tarihi: 23.12.2023).

MEB. (2013). Motorlu araçlar teknolojisi süspansiyon sistemleri. Erişim adresi: https://www.megep.meb.gov.tr/mte_program_modul/moduller_pdf/Süspansiyon%20Sistemleri.pdf (Erişim tarihi: 23.12.2023).

Mehta, J. S. ve Kailey, A. S. (2018). Mechanical vibrations. New Delhi: S. Chand & Company Limited.

Şengirgin, M., Yüksel, İ., Erzan Topçu, E., Şefkat, G., Şiren, M.N., (2000). Pasif ve Yarı Aktif Süspansiyon Sistemlerinin Titreşim Yalıtım Performansının İncelenmesi. 9. Uluslararası Makine Tasarım ve İmalat Kongresi UMTİK'2000 (pp.1-10). Ankara, Türkiye.

Tian, M. ve Nguyen, V. (2020). Control performance of suspension system of cars with PID control based on 3D dynamic model. Journal of Mechanical Engineering, Automation and Control Systems, 1(1), 1–10.

Tutar, L. (2023). Elektro-hidrolik eyleyicili aktif süspansiyon sistemine sahip bir taşıtın modellenmesi ve kontrolü (Yayınlanmış yüksek lisans tezi), Bursa Uludağ Üniversitesi, Bursa.

Yang, Z., Shi, C., Zheng, Y. ve Gu, S. (2022). A study on a vehicle semi-active suspension control system based on road elevation identification. Plos one, 17(6), e0269406.

Yenasoft. (t.y.). SolidWorks nedir? Erişim adresi: https://www.yenasoft.com/blog/solidworks-nedir/. Erişim tarihi: 23.12.2023.

Yüksel, İ. (2017). Matlab ile mühendislik sistemlerinin analizi ve çözümü. Bursa: Dora Yayıncılık

Yüksel, İ. (2018). Otomatik kontrol sistem dinamiği ve denetim sistemleri. Bursa:Dora Yayıncılık.

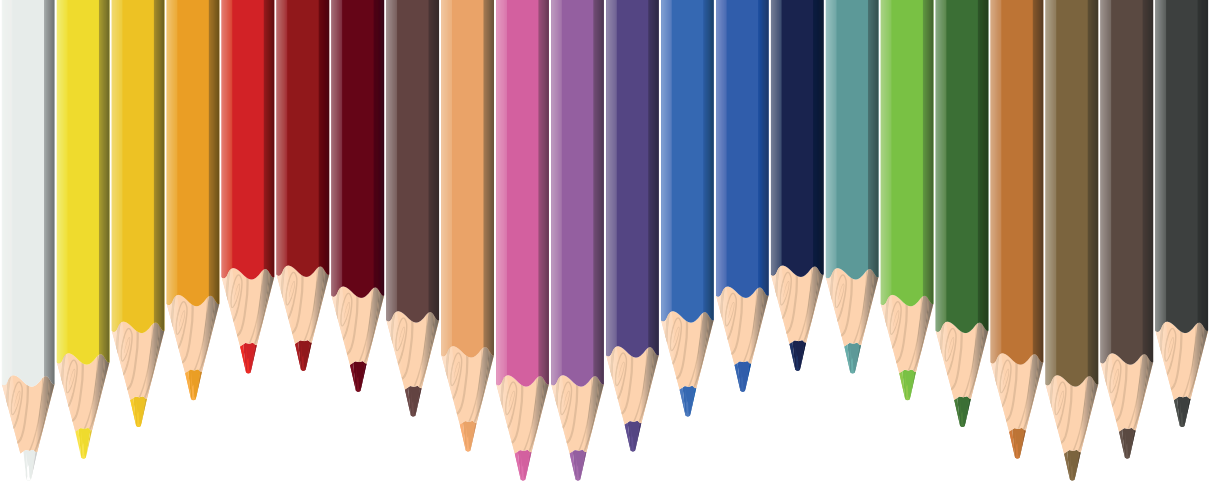

Bölüm 13

ZEOLİTLERİN VE ZEOLİT KATALİZÖRLERİN ASİT-BAZ KARAKTERİZASYONLARINDA KIZILÖTESİ SPEKTROSKOPİSİ (IR) UYGULAMALARI

Ceyda BİLGİÇ[1]

1 Doç. Dr., Kimya Mühendisliği Bölümü, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Eskişehir, Türkiye, Orcid No: 0000-0002-9572-3863

1. GİRİŞ

Zeolitin IR Spektrumu, zeolitlerdeki asit bölgelerine ilişkin temel bilgileri ortaya koymaktadır. Örneğin, Bronsted asit ve silanol gruplarını bağlayan absorpsiyon bandı spektrumda görünür ve bu, asit bölgelerinin varlığını doğrulamamıza yardımcı olur. Bununla birlikte, asitlik tek başına asidin incelenmesiyle değerlendirilemez; bir baz molekülünün etkileşimi ile araştırılması gerekir. Prob molekülleri asit gücü ve asit bölgelerinin konsantrasyonu hakkında daha fazla bilgi edinmemize yardımcı olabilir. Zeolitteki asit bölgelerinin karakterizasyonu için sıklıkla kullanılan çok sayıda prob molekülü vardır, ancak çalışmalarda genellikle asit gücü ve konsantrasyonun araştırılması için prob molekülleri olarak karbon monoksit ve piridin seçilmiştir. Her ikisi de uygulamalarda en yaygın kullanılan yöntemlerdir; dolayısıyla çok sayıda literatür ve önceki deneysel veriler mevcuttur (Han vd., 1999). Özellikle piridin için toplam (entegre) molar tükenme katsayısı (IMEC) değerleri asit bölgelerinin konsantrasyonunun araştırılması için gereklidir ve değerler arasındaki fark oldukça büyük olsa da, bunlar birçok farklı literatürden temin edilebilir (Chittur, 1998; Göbel vd., 1995; Wolf vd.,1999; Süer vd, 1996; Hedlund vd., 2004; Fox vd., 2004; Sun vd., 1996; Clark vd., 2004; Yang ve Rees, 1997; Song ve Rees, 2000, Li ve Talu, 1993; Byrappa ve Kumar, 2007).

Aktive edilmiş zeolit örneklerinde, en çok ilgi çeken pikler genellikle 3750 cm^{-1} ve 3610 cm^{-1} arasındaki dalga sayısında ortaya çıkmıştır. H-IM-5 zeolitinin aktifleştirilmiş spektrumu örnek olarak gösterilebilir. Genellikle 3750-3745 cm^{-1}'de gözlenen bant dış yüzeylerdeki izole silanol gruplarına atfedilir (Han vd., 1999; Byrappa ve Kumar, 2007). Bu pik aslında dar ve simetrik olmasına rağmen, bu dalga sayısında alt bölgeye doğru kuyruğu olan asimetrik pik gözlenmiştir. Bunun nedeni, hidrojene bağlı bir zincirin terminal silanol gruplarının izole edilmiş olanlardan biraz daha düşük dalga sayısında görünmesidir. İzole ve terminal silanol gruplarının tanımı bulunabilir. Bir diğer önemli absorpsiyon bandı, hidroksil gruplarının (-Al(OH)Si-) bağlanmasının gerilme bandı olan 3625-3610 cm^{-1}'de gözlenmektedir (Byrappa ve Kumar, 2007). 2100 cm^{-1} ve 1500 cm^{-1} arasındaki aralıkta, zeolit kafes titreşimlerinin üst tonları (T-O birimlerinin (T = Si veya Al) gerilme ve bükülme bantları) ortaya çıkar (Han vd., 1999).

FTIR spektroskopisi, esas olarak organik ve inorganik malzemelerin hem kalitatif hem de kantitatif ölçümleri için kullanılan analitik bir tekniktir. FTIR, çeşitli dalga boylarında kızılötesi radyasyonun absorplanmasından dolayı bir moleküldeki farklı kimyasal bağları tanımlamak için kullanılır. Zeolitlerin fonksiyonel gruplarının karakterizasyonuna yardımcı olmanın yanı sıra, FTIR spektroskopisi küçük yapısal değişikliklerden kaynaklanan titreşimlerin dönüşümü hakkında bilgi sağlamak için de kullanılabilir.

Zeolit çerçevesi SiO_4 ve AlO_4 dörtyüzlülerinden oluşur. AlO_4 dörtyüzlü-

KAYNAKÇA

Albrecht, P. M., Jiang, D. E., Mullins, D. R. (2014), CO2 adsorption as a flat-lying, tridentate carbonate on CeO2 (100), *The Journal of Physical Chemistry C,* 118(17), 9042-9050.

Barthomeuf, D. (1991), (In: Ohlmann G., Pfeifer H., Fricke R. (eds) Catalysis and adsorption by zeolites) Acidity and basicity in zeolites. *In Studies in surface science and catalysis* (Vol. 65, pp. 157-169). Elsevier.

Barthomeuf, D. (1996), Basic zeolites: Characterization and uses in adsorption and catalysis, *Catalysis Reviews Science Engineering*, 38, 521-612.

Binet, C., Daturi, M., Lavalley, J. C. (1999), IR study of polycrystalline ceria properties in oxidised and reduced states, *Catalysis Today*, 50(2), 207-225.

Boscoboinik, J. A., Yu, X., Emmez, E., Yang, B., Shaikhutdinov, S., Fischer, F. D., Sauer J., Freund, H. J. (2013), Interaction of probe molecules with bridging hydroxyls of two-dimensional zeolites: a surface science approach, *The Journal of Physical Chemistry C*, 117(26), 13547-13556.

Busca, G., (2007), Acid catalysts in industrial hydrocarbon chemistry, *Chemical Reviews*, 107(11), 5366-5410.

Busca, G. (2010), Bases and Basic Materials in Chemical and Environmental Processes, Liquid versus Solid Basicity, *Chemical Reviews,* 110(4), 2217-2249.

Buzzoni, R., Bordiga, S., Ricchiardi, G., Lamberti, C., Zecchina, A., Bellussi, G. (1996), Interaction of pyridine with acidic (H-ZSM5, H-β, H-MORD zeolites) and superacidic (H-Nafion membrane) systems: An IR investigation, *Langmuir,* 12(4), 930-940.

Byrappa, K., Kumar, B. S. (2007), Characterization of zeolites by infrared spectroscopy, *Asian journal of chemistry,* 19(6), 4933-4935.

Cheng, Z., Sherman, B. J., Lo, C. S. (2013), Carbon dioxide activation and dissociation on ceria (110): A density functional theory study, *The Journal of Chemical Physics*, 138(1), 014702.

Chittur, K. K. (1998), FTIR/ATR for protein adsorption to biomaterial surfaces, *Biomaterials*, 19(4-5), 357-369.

Chizallet, C., Bailly, M. L., Costentin, G., Lauron-Pernot, H., Krafft, J. M., Bazin, P., Saussey, J., Che, M. (2006), Thermodynamic brønsted basicity of clean MgO surfaces determined by their deprotonation ability: Role of Mg^{2+}–O^{2-} pairs, *Catalysis today*, 116(2), 196-205.

Clark, T. E., Deckman, H. W., Cox, D. M., Chance, R. R. (2004), In situ determination of the adsorption characteristics of a zeolite membrane, *Journal of membrane science*, 230(1-2), 91-98.

Corma, A., Iborra, S., Velty, A. (2007), Chemical routes for the transformation of biomass into chemicals, *Chemical reviews*, 107(6), 2411-2502.

Dahlhoff, G., Niederer, J. P., Hoelderich, W. F. (2001), ϵ-Caprolactam: new by-product free synthesis routes, *Catalysis Reviews*, 43(4), 381-441.

Datka, J., Boczar, M., Rymarowicz, P. (1988), Heterogeneity of OH groups in NaH-ZSM-5 zeolite studied by infrared spectroscopy, *Journal of Catalysis*, 114(2), 368-376.

Datka, J., Tutek, A.M., Jehng, J.H., Wachs, I.E. (1992), Acidic properties of supported niobium oxide catalysts: an infrared spectroscopy investigation, *Journal of Catalysis*, 135, 186-199.

Davis, R. J. (2003), New perspectives on basic zeolites as catalysts and catalyst supports, *Journal of Catalysis*, 216(1-2), 396-405.

Edwards, P. P., Anderson, P. A., Thomas, J. M. (1996), Dissolved alkali metals in zeolites, *Accounts of chemical research,* 29(1), 23-29.

Emeis, C. A. (1993), Determination of integrated molar extinction coefficients for infrared absorption bands of pyridine adsorbed on solid acid catalysts, *Journal of catalysis*, 141(2), 347-354.

Escalona Platero, E., Peñarroya Mentruit, M., Morterra, C. (1999), Fourier transform infrared spectroscopy study of CD3CN adsorbed on pure and doped γ-alumina, *Langmuir*, 15(15), 5079-5087.

Fox, J. P., Rooy, V., Bates, S. P. (2004), Simulating the adsorption of linear, branched and cyclic alkanes in silicalite-1 and AlPO4-5, *Microporous and mesoporous materials*, 69(1-2), 9-18.

Gordymova, T. A., Davydov, A. A. (1983), Infrared spectra of chloroform adsorbed on γ-Al2O3 and identification of basic surface sites in oxides, *Reaction Kinetics and Catalysis Letters*, 23, 233-238.

Göbel, R., Seitz, R. W., Tomellini, S. A., Krska, R., Kellner, R. (1995), Infrared attenuated total reflection spectroscopic investigations of the diffusion behaviour of chlorinated hydrocarbons into polymer membranes, *Vibrational Spectroscopy*, 8(2), 141-149.

Guisnet, M., Guidotti, M. (2009), Applications in Synthesis of Commodities and Fine Chemicals, *Zeolite Characterization and Catalysis: A Tutorial*, 275-347.

Hahn, K. R., Iannuzzi, M., Seitsonen, A. P., Hutter, J. (2013), Coverage effect of the CO2 adsorption mechanisms on CeO2 (111) by first principles analysis, *The Journal of Physical Chemistry C*, 117(4), 1701-1711.

Han, L., Niemczyk, T. M., Haaland, D. M., Lopez, G. P. (1999), Enhancing IR detection limits for trace polar organics in aqueous solutions with surface-modified sol-gel-coated ATR sensors, *Applied spectroscopy*, 53(4), 381-389.

Hedlund, J., Öhrman, O., Msimang, V., van Steen, E., Böhringer, W., Sibya, S., Möller, K. (2004), The synthesis and testing of thin film ZSM-5 catalysts, *Chemical engineering science*, 59(13), 2647-2657.

Hölderich, W. F., & Van Bekkum, H. (2001), Zeolites and related materials in organic syntheses. Brönsted and Lewis Catalysis, *In Studies in Surface Science and Ca-*

talysis (Vol. 137, pp. 821-910). Elsevier.

Huang M, Kaliaguine S (1992), Zeolite basicity characterized by pyrrole chemisorption: An infrared study, *Journal of the Chemical Society, Faraday Transactions*, 88, 751-758.

Jacobs, P. A., van Cauwelaert, F. H., Vansant, E. F., & Uytterhoeven, J. B. (1973), Surface probing of synthetic faujasites by adsorption of carbon dioxide. Part 1.—Infrared study of carbon dioxide adsorbed on Na-Ca-Y and Na-Mg-Y zeolites, *Journal of the Chemical Society, Faraday Transactions 1: Physical Chemistry in Condensed Phases,* 69, 1056-1068.

Jacobs, P. A., van Cauwelaert, F. H., & Vansant, E. F. (1973), Surface probing of synthetic faujasites by adsorption of carbon dioxide. Part 2.—Infrared study of carbon dioxide adsorbed on X zeolites exchanged with mono-and bi-valent ions, *Journal of the Chemical Society, Faraday Transactions 1: Physical Chemistry in Condensed Phases*, 69, 2130-2139.

Jacobs, P. A., Flanigen, E. M., Jansen, J. C., van Bekkum, H. (2001), *Introduction to zeolite science and practice*. Elsevier.

Kale, S. M., Singh, A. P. (2002), Para-selective chlorination of cumene with sulfuryl chloride over zeolite catalysts, *Applied Catalysis A: General*, 228(1-2), 1-13.

Knoezinger, H., & Krietenbrink, H. (1975), Infrared spectroscopic study of the adsorption of nitriles on aluminium oxide. Fermi resonance in coordinated acetonitrile, *Journal of the Chemical Society, Faraday Transactions 1: Physical Chemistry in Condensed Phases,* 71, 2421-2430.

Knöuzinger, H. (1976), Specific poisoning and characterization of catalytically active oxide surfaces, *Advances in Catalysis*, 25, 184-271.

Knöuzinger, H. (2007), *Handbook of Heterogeneous Catalysis,* 2nd ed., Willey, New-York, pp. 1135-1163.

Lamberti, C., Zecchina, A., Groppo, E., Bordiga, S. (2010), Probing the surfaces of heterogeneous catalysts by in situ IR spectroscopy, *Chemical Society Reviews*, 39(12), 4951-5001.

Lasperas, M., Cambon, H., Brunel, D., Rodriguez, I., Geneste, P. (1996), Cesium oxide encapsulation in faujasite zeolites effect of framework composition on the nature and basicity of intrazeolitic species, *Microporous materials*, 7(2-3), 61-72.

Lavalley J.C., (1996), Infrared spectrometric studies of the surface basicity of metal oxides and zeolites using adsorbed probe molecules, *Catalysis Today*, 27, 377-401.

Lercher, J. A., Gründling, C., Eder-Mirth, G. (1996), Infrared studies of the surface acidity of oxides and zeolites using adsorbed probe molecules, *Catalysis Today*, 27(3-4), 353-376.

Li, C., Sakata, Y., Arai, T., Domen, K., Maruya, K. I., Onishi, T. (1989), Adsorption of carbon monoxide and carbon dioxide on cerium oxide studied by Fourier-transform infrared spectroscopy. Part 2.-Formation of formate species on

partially reduced CeO2 at room temperature, *Journal of the Chemical Society, Faraday Transactions 1: Physical Chemistry in Condensed Phases,* 85(6), 1451-1461.

Li, C., Sakata, Y., Arai, T., Domen, K., Maruya, K. I., Onishi, T. (1989), Carbon monoxide and carbon dioxide adsorption on cerium oxide studied by Fourier-transform infrared spectroscopy. Part 1. -Formation of carbonate species on dehydroxylated CeO2, at room temperature, *Journal of the Chemical Society, Faraday Transactions 1: Physical Chemistry in Condensed Phases*, 85(4), 929-943.

Li, J., Talu, O. (1993), Structural effect on molecular simulations of tight-pore systems, *Journal of the Chemical Society, Faraday Transactions,* 89(11), 1683-1687.

Lin, Y., Wu, Z., Wen, J., Poeppelmeier, K. R., Marks, L. D. (2014), Imaging the atomic surface structures of CeO2 nanoparticles, *Nano letters*, 14(1), 191-196.

Liu, X., Truitt, R. E., Hodge, G. D. (1998), DRIFTS studies of surface properties of steamed FCC catalysts, *Journal of Catalysis*, 176(1), 52-60.

Lundie, D. T., McInroy, A. R., Marshall, R., Winfield, J. M., Jones, P., Dudman, C. C., Lennon, D. (2005), Improved description of the surface acidity of η-alumina, *The Journal of Physical Chemistry B*, 109(23), 11592-11601.

Masukawa, T., Komatsu, T., Yashima, T. (1997), Strong acid sites generated in aluminosilicate region of SAPO-5, *Zeolites*, 18(1), 10-17.

Morterra, C., Magnacca, G. (1996), A case study: surface chemistry and surface structure of catalytic aluminas, as studied by vibrational spectroscopy of adsorbed species, *Catalysis Today*, 27(3-4), 497-532.

Murphy, D., Massiani, P., Franck, R., Barthomeuf, D. (1996), Basic site heterogeneity and location in alkali cation exchanged EMT zeolite. An IR study using adsorbed pyrrole, *The Journal of Physical Chemistry*, 100(16), 6731-6738.

Neyman, K. M. (2011), Reassignment of the Vibrational Spectra of Carbonates, Formates, and Related Surface Species on Ceria: A Combined Density Functional and Infrared Spectroscopy Investigation, *The Journal of Physical Chemistry C.,* 115, 23435-23454.

Platero, E. E., Mentruit, M. P., Morterra, C. (1999), Fourier Transform Infrared Spectroscopy Study of CD3CN Adsorbed on Pure and Doped Gamma-Alumina, *Langmuir*, 15, 5079-5087.

Ratnasamy, P., Singh, A. P., Sharma, S. (1996), Halogenation over zeolite catalysts, *Applied Catalysis A: General,* 135(1), 25-55.

Ratnasamy P, Singh AP (2008), In: Sheldon RA, van Bekkum H (eds) Fine chemicals through heterogeneous catalysis. John Wiley & Sons, Wiley, Weinheim, p 133.

Schildknecht-Zanier, N. in: Lynch J. (Ed.) (2003), Physico-chemical analysis of industrial catalysts: a practical guide to characterisation, *Editions Technip*, p. 126.

Seddigi, Z.S. (2001), Nature of the FTIR Band in Acidic Zeolites, *Reaction Kinetics and Catalysis Letters*, 73(1), 63-70.

Senanayake, S. D., & Mullins, D. R. (2008), Redox pathways for HCOOH decomposition over CeO2 surfaces, *The Journal of Physical Chemistry C*, 112(26), 9744-9752.

Song, L., & Rees, L. V. (2000), Adsorption and diffusion of cyclic hydrocarbon in MFI-type zeolites studied by gravimetric and frequency-response techniques, *Microporous and Mesoporous Materials,* 35, 301-314.

Staudt, T., Lykhach, Y., Tsud, N., Skaala, T., Prince, K. C., Matolin, V., Libuda, J. (2011), Electronic structure of magnesia– ceria model catalysts, CO2 adsorption, and CO2 activation: a synchrotron radiation photoelectron spectroscopy study. *The Journal of Physical Chemistry C*, 115(17), 8716-8724.

Sun, M. S., Talu, O., & Shah, D. B. (1996), Adsorption equilibria of C5–C10 normal alkanes in silicalite crystals, *The Journal of Physical Chemistry,* 100(43), 17276-17280.

Süer, M. G., Dardas, Z., Ma, Y. H., Moser, W. R. (1996), Anin SituCIR-FTIR Study of n-Heptane Cracking over a Commercial Y-Type Zeolite under Subcritical and Supercritical Conditions, *Journal of Catalysis,* 162(2), 320-326.

Swift K.A.D., In: Sheldon, R. A., Van Bekkum, H. (Eds.). (2008), *Fine chemicals through heterogeneous catalysis.* John Wiley & Sons, Weinheim, p 242.

Tamura, M., Shimizu, K. I., Satsuma, A. (2012), Comprehensive IR study on acid/base properties of metal oxides, *Applied Catalysis A: General*, 433, 135-145.

Tamura, M.; Tonomura, T.; Shimizu, K.; Satsuma, A. (2012), Transamidation of Amides with Amines Under Solvent-free Conditions Using a CeO_2 Catalyst, *Green Chemistry*, 14(1), 717-724.

Tatsumi T. (2001), In: Sheldon, R. A., Van Bekkum, H. (Eds.). (2008). *Fine chemicals through heterogeneous catalysis.* John Wiley & Sons. Weinheim, p 185.

Tsuji, H., Okamura-Yoshida, A., Shishido, T., Hattori, H. (2003), Dynamic behavior of carbonate species on metal oxide surface: oxygen scrambling between adsorbed carbon dioxide and oxide surface, *Langmuir*, 19, 8793-8800.

Thomas, J. K. (1993), Physical aspects of photochemistry and radiation chemistry of molecules adsorbed on silica, gamma, alumina, zeolites, and clays, *Chemical reviews*, 93(1), 301-320.

Uvarova, E. B., Kustov, L. M., & Kazansky, V. B. (1995), (In: Beyer HK, Karge HG, Kiricsi I et al (eds) Catalysis by microporous materials) Basicity of zeolites: IR-spectroscopic study using adsorbed molecularprobes. *In Studies in Surface Science and Catalysis* (Vol. 94, pp. 254-261). Elsevier.

Vayssilov, G. N., Mihaylov, M., Petkov, P. S., Hadjiivanov, K. I., & Neyman, K. M. (2011), Reassignment of the vibrational spectra of carbonates, formates, and related surface species on ceria: a combined density functional and infrared spectroscopy investigation, *The Journal of Physical Chemistry C*, 115(47), 23435-23454.

Wang, Y., Wang, F., Song, Q., Xin, Q., Xu, S., Xu, J. (2013), Heterogeneous ceria catalyst with water-tolerant Lewis acidic sites for one-pot synthesis of 1, 3-diols

via Prins condensation and hydrolysis reactions., *Journal of the American Chemical Society*, 135(4), 1506-1515.

Wilson, E. B., Jr.; Decius, J. C.; Cross, P. C. (1980), Jc decius, and pc cross, molecular vibrations. The Theory of Infrared and Raman Vibrational Spectra. McGraw-Hill, New York, p. 754.

Wolf, U., Leiberich, R., & Seeba, J. (1999), Application of infrared ATR spectroscopy to in situ reaction monitoring, *Catalysis today*, 49(4), 411-418.

Wu, Z., Li, M., Overbury, S. H. (2012), On the structure dependence of CO oxidation over CeO2 nanocrystals with well-defined surface planes, *Journal of Catalysis*, 285(1), 61-73.

Wu, Z., Li, M., Mullins, D. R., & Overbury, S. H. (2012), Probing the surface sites of CeO2 nanocrystals with well-defined surface planes via methanol adsorption and desorption, *Acs Catalysis,* 2(11), 2224-2234.

Wu, Z. L.; Li, M. J.; Howe, J.; Meyer, H. M.; Overbury, S. H. (2010), Probing Defect Sites on CeO2 Nanocrystals with Well-Defined Surface Planes by Raman Spectroscopy and O2 Adsorption, *Langmuir,* 26, 16595-16606.

Xie, J., Huang, M., & Kaliaguine, S. (1994), Base and acid sites in alkaline earth cation-exchanged X zeolites, *Catalysis letters*, 29, 281-291.

Yagi, F., Tsuji, H., & Hattori, H. (1997), IR and TPD (temperature-programmed desorption) studies of carbon dioxide on basic site active for 1-butene isomerization on alkali-added zeolite X, *Microporous materials*, 9(5-6), 237-245.

Yang, Y., Rees, L. V. (1997), Adsorption of normal hexane in silicalite-1: an isosteric approach, *Microporous materials,* 12(1-3), 117-122.

Yurdakoç, M., Akçay, M., Tonbul, Y., Yurdakoç, K. (1999), Acidity of Silica Alumina Catalysts By Amine Titration Using Hammett Indicators and FT-IR Study of Pyridine Adsorption, *Turkish Journal of Chemistry*, 23, 319-327.

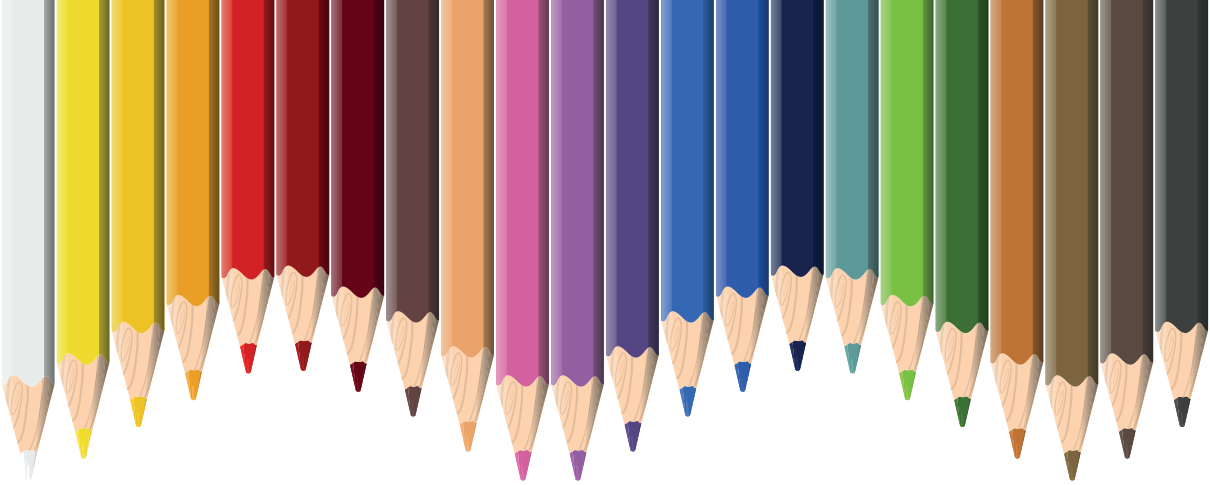

Bölüm 14

ÜÇ BOYUTLU POLİMERİK DOKU İSKELELERİN ÜRETİM YÖNTEMLERİ VE UYGULAMA ÖRNEKLERİ

Kürşat KANBUR[1]
İlyas TÜRKMEN[2]
Fatih SARGIN[3]

1 Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi, Metalurji ve Malzeme Mühendisliği, ORCID ID: https://orcid.org/0000-0001-6343-2992, kursat.kanbur@cbu.edu.tr
2 Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi, Metalurji ve Malzeme Mühendisliği, ORCID ID: https://orcid.org/0000-0002-5424-5412, ilyas.turkmen@cbu.edu.tr
3 Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi, Metalurji ve Malzeme Mühendisliği, ORCID ID: https://orcid.org/0000-0002-2683-4543, fatih.sargin@cbu.edu.tr

1. GİRİŞ

Son zamanlarda rejeneratif tıpta dikkatleri üzerine çeken alanlardan birisi doku mühendisliğidir. Doku mühendisliği zarar görmüş veya işlevini yerine getiremeyen doku ya da organların onarımı veya ikamesi olabilecek bir yapının oluşturulması ve implantasyonu ile ilgilenen disiplinler arası bir bilim dalıdır (Song et al., 2015). Doku mühendisliği diğer tedavi yöntemlerine göre daha kolay uyum sağlama, daha az enfeksiyon riski, donör problemini ortadan kaldırma, daha az cerrahi operasyon ve bunlarla birlikte yaşam kalitesinde artış sağlaması açısından üstün özelliklere sahip bir yöntemdir (Amini et al., 2012). Günümüzde doku mühendisliğinde daha çok doku iskelesi tekniği üretimi araştırma alanı olmaktadır (Yang et al., 2006).

Doku iskeleleri hasar bölgesine uygun morfolojik üç boyutlu yapıda, biyouyumlu ve biyoçözünür olması gerekmektedir (Xiaohua Liu & Ma, 2004). Ayrıca doku iskeleleri hücre, besin ve yeterli gaz geçişine izin verecek şekilde gözenekli yapıya sahip olmalıdır (Chocholata et al., 2019). Bu gözenekli yapının içerisinde yeni doku oluşumu sırasında hücrelerin büyümesini üç boyutta desteklemek için por boyutları belli bir genişlikte ve birbirleri ile bağlantılı olmalıdır. Yaklaşık bu por boyutu, yeterli hücre, besin, gaz geçişi ve damarlanmaya izin verebilmesi için 100 ile 400 µm aralığında olması gerekmektedir (Park et al., 2011). Bunun yanında doku iskeleleri bulundukları bölgedeki dokunun mekanik, fiziksel ve kimyasal özelliklerine benzer özellikte olmalıdır (Dhandayuthapani et al., 2011).

Doku mühendisliğine en çok ihtiyaç duyulan alanların başında kıkırdak doku gelmektedir. Hasara uğrayan kıkırdak dokuların kendini yenilemesi kısıtlıdır (L. Zhang et al., 2009). Grande D. A. ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada hasar gören kıkırdak dokunun tedavisi için doku iskelesi tekniği uygulanarak doku iskelesi tekniğinin etkisi incelenmiştir (Grande et al., 1995). Operasyondan 12 hafta sonra doku iskelesi tekniği uygulanan hasarlı bölgedeki doku iskelesinin çevresindeki dokularla bağ kurduğu gözlemlenmiştir. Fakat kendiliğinden iyileşmeye bırakılan hasarlı kıkırdak doku ise (kontrol grubu) çevre doku ile bağ yapmasını engelleyen ve orijinal eklem kıkırdağı özelliği taşımayan bir fibröz kıkırdak oluşturduğu görülmüştür. Bunun yanında kemik doku hasarında da geleneksel yöntemlerin hastanın yaşam kalitesini olumsuz etkileyebilmesinden dolayı biyomimetik doku iskelesi uygulamalarını öne çıkarmaktadır. Bu gelişme, doku mühendisliğinin günümüzdeki önemini göstermektedir (S. S. Lee et al., 2022). Doku iskelesi malzemesi olarak kolay ve ayarlanabilen bozunma derecesinden dolayı biyouyumlu polimerik doku iskeleleri en çok araştırılan doku iskelesi malzemesidir.

Polimerik doku iskelesi üretiminde poli(L-laktik asit) (PLLA), polivinil alkol (PVA), poliglikolik asit (PGA), poli ε-kaprolakton (PCL) ve poli(-laktik-ko-glikolik asit) (PLGA) gibi sentetik polimerler (Xiaohua Liu & Ma,

REFERANSLAR

Abdelaal, O., & Darwish, S. (2011). Fabrication of Tissue Engineering Scaffolds Using Rapid Prototyping Techniques. *World Academy of Science, Engineering and Technology, International Journal of Mechanical, Aerospace, Industrial, Mechatronic and Manufacturing Engineering*.

Abedalwafa, M., Wang, F., Wang, L., & Li, C. (2013). Biodegradable poly-epsilon-caprolactone (PCL) for tissue engineering applications : A review. *Reviews on Advanced Materials Science*, *34*(December), 123–140.

Akbarzadeh, R., & Yousefi, A. M. (2014). Effects of processing parameters in thermally induced phase separation technique on porous architecture of scaffolds for bone tissue engineering. *Journal of Biomedical Materials Research. Part B, Applied Biomaterials*, *102*(6), 1304–1315. https://doi.org/10.1002/JBM.B.33101

Alpaslan, Ş., & Korkusuz, F. (2004). Kıkırdak Onarımında Doku Mühendisliği Uygulamaları. *TOTBİD (Türk Ortopedi ve Travmatoloji Birliği Derneği) Dergisi*, *3*(3–4).

Amini, A. R., Laurencin, C. T., & Nukavarapu, S. P. (2012). Bone Tissue Engineering: Recent Advances and Challenges. *Critical Reviews in Biomedical Engineering*, *40*(5), 363–408. https://doi.org/10.1615/CritRevBiomedEng.v40.i5.10

Annabi, N., Fathi, A., Mithieux, S. M., Martens, P., Weiss, A. S., & Dehghani, F. (2011). The effect of elastin on chondrocyte adhesion and proliferation on poly (ε-caprolactone)/elastin composites. *Biomaterials*, *32*(6), 1517–1525. https://doi.org/10.1016/J.BIOMATERIALS.2010.10.024

Annabi, N., Mithieux, S. M., Boughton, E. A., Ruys, A. J., Weiss, A. S., & Dehghani, F. (2009). Synthesis of highly porous crosslinked elastin hydrogels and their interaction with fibroblasts in vitro. *Biomaterials*, *30*(27), 4550–4557. https://doi.org/10.1016/J.BIOMATERIALS.2009.05.014

Annabi, N., Nichol, J. W., Zhong, X., Ji, C., Koshy, S., Khademhosseini, A., & Dehghani, F. (2010). Controlling the porosity and microarchitecture of hydrogels for tissue engineering. *Tissue Engineering. Part B, Reviews*, *16*(4), 371–383. https://doi.org/10.1089/TEN.TEB.2009.0639

Băbțan, A. M., Timuș, D., Soriță̆u, O., Boșca, B. A., Barabas, R., Ionel, A., Petrescu, N. B., Feurdean, C. N., Bordea, I. R., Saraci, G., Vesa, Ş. C., & Ilea, A. (2020). Tissue Integration and Biological Cellular Response of SLM-Manufactured Titanium Scaffolds. *Metals 2020, Vol. 10, Page 1192*, *10*(9), 1192. https://doi.org/10.3390/MET10091192

Baker, S. C., Rohman, G., Southgate, J., & Cameron, N. R. (2009). The relationship between the mechanical properties and cell behaviour on PLGA and PCL scaffolds for bladder tissue engineering. *Biomaterials*, *30*(7), 1321–1328. https://doi.org/10.1016/J.BIOMATERIALS.2008.11.033

Barbetta, A., Barigelli, E., & Dentini, M. (2009). Porous alginate hydrogels: Synthetic methods for tailoring the porous texture. *Biomacromolecules*, *10*(8), 2328–2337. https://doi.org/10.1021/BM900517Q/SUPPL_FILE/BM900517Q_SI_001.PDF

Barbetta, A., Carrino, A., Costantini, M., & Dentini, M. (2010). Polysaccharide based scaffolds obtained by freezing the external phase of gas-in-liquid foams. *Soft Matter*, *6*(20), 5213–5224. https://doi.org/10.1039/C0SM00616E

Barbetta, A., Gumiero, A., Pecci, R., Bedini, R., & Dentini, M. (2009). Gas-in-liquid foam templating as a method for the production of highly porous scaffolds. *Biomacromolecules*, *10*(12), 3188–3192. https://doi.org/10.1021/BM901051C/ASSET/IMAGES/MEDIUM/BM-2009-01051C_0002.GIF

Barbetta, A., Rizzitelli, G., Bedini, R., Pecci, R., & Dentini, M. (2010). Porous gelatin hydrogels by gas-in-liquid foam templating. *Soft Matter*, *6*(8), 1785–1792. https://doi.org/10.1039/B920049E

Begum, R., Perriman, A. W., Su, B., Scarpa, F., & Kafienah, W. (2018). Electrospun Cellulose-Silk Composite Nanofibres Direct Mesenchymal Stem Cell Chondrogenesis in the Absence of Biological Stimulation. *BioRxiv*, *434316*, 1–26. https://doi.org/10.1101/434316

Bhardwaj, N., Chakraborty, S., & Kundu, S. C. (2011). Freeze-gelled silk fibroin protein scaffolds for potential applications in soft tissue engineering. *International Journal of Biological Macromolecules*, *49*(3), 260–267. https://doi.org/10.1016/J.IJBIOMAC.2011.04.013

Bhardwaj, N., Nguyen, Q. T., Chen, A. C., Kaplan, D. L., Sah, R. L., & Kundu, S. C. (2011). Potential of 3-D tissue constructs engineered from bovine chondrocytes/silk fibroin-chitosan for in vitro cartilage tissue engineering. *Biomaterials*, *32*(25), 5773–5781. https://doi.org/10.1016/J.BIOMATERIALS.2011.04.061

Bourell, D., Espalin, D., Arcaute, K., Rodriguez, D., Medina, F., Posner, M., & Wicker, R. (2010). Fused deposition modeling of patientspecific polymethylmethacrylate implants. *Rapid Prototyping Journal*, *16*(3), 164–173. https://doi.org/10.1108/13552541011034825

Cai, Z., Chen, P., Jin, H. J., & Kim, J. (2009). The effect of chitosan content on the crystallinity, thermal stability, and mechanical properties of bacterial cellulose-chitosan composites. *Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part C: Journal of Mechanical Engineering Science*, *223*(10), 2225–2230. https://doi.org/10.1243/09544062JMES1480

Canales, D., Moyano, D., Alvarez, F., Grande-Tovar, C. D., Valencia-Llano, C. H., Peponi, L., Boccaccini, A. R., & Zapata, P. A. (2023). Preparation and characterization of novel poly (lactic acid)/calcium oxide nanocomposites by electrospinning as a potential bone tissue scaffold. *Biomaterials Advances*, *153*(May), 213578. https://doi.org/10.1016/j.bioadv.2023.213578

Cao, Z., Dou, C., & Dong, S. (2014). Scaffolding Biomaterials for Cartilage Regeneration. *Journal of Nanomaterials*, *2014*, 1–8. https://doi.org/10.1155/2014/489128

Chang, P. S. H., Parker, T. H., Patrick, C. W., & Miller, M. J. (2003). The accuracy of stereolithography in planning craniofacial bone replacement. *The Journal of Craniofacial Surgery*, *14*(2), 512. https://doi.org/10.1097/00001665-200303000-00006

Chen, C. H., Chen, J. P., & Lee, M. Y. (2011). Effects of gelatin modification on rapid prototyping pcl scaffolds for cartilage engineering. *Journal of Mechanics in Medicine and Biology*, *11*(5), 993–1002. https://doi.org/10.1142/S0219519411004848

Chen, J.-P., & Su, C.-H. (2011). Surface modification of electrospun PLLA nanofibers by plasma treatment and cationized gelatin immobilization for cartilage tissue engineering. *Acta Biomaterialia*, *7*(1), 234–243. https://doi.org/10.1016/j.actbio.2010.08.015

Chen, J., Chu, B., & Hsiao, B. S. (2006). Mineralization of hydroxyapatite in electrospun nanofibrous poly(L-lactic acid) scaffolds. *Journal of Biomedical Materials Research Part A*, *79A*(2), 307–317. https://doi.org/10.1002/jbm.a.30799

Chiang, C. yuan, & Lloyd, D. R. (1996). Effects of process conditions on the formation of microporous membranes via solid-liquid thermally induced phase separation. *Journal of Porous Materials*, *2*(4), 273–285. https://doi.org/10.1007/BF00489808/METRICS

Chocholata, P., Kulda, V., & Babuska, V. (2019). Fabrication of Scaffolds for Bone-Tissue Regeneration. *Materials*, *12*(4), 568. https://doi.org/10.3390/ma12040568

Conoscenti, G., Schneider, T., Stoelzel, K., Carfì Pavia, F., Brucato, V., Goegele, C., La Carrubba, V., & Schulze-Tanzil, G. (2017). PLLA scaffolds produced by thermally induced phase separation (TIPS) allow human chondrocyte growth and extracellular matrix formation dependent on pore size. *Materials Science and Engineering C*, *80*, 449–459. https://doi.org/10.1016/j.msec.2017.06.011

Dehghani, F., & Annabi, N. (2011). Engineering porous scaffolds using gas-based techniques. *Current Opinion in Biotechnology*, *22*(5), 661–666. https://doi.org/10.1016/J.COPBIO.2011.04.005

Dhandayuthapani, B., Yoshida, Y., Maekawa, T., & Kumar, D. S. (2011). Polymeric Scaffolds in Tissue Engineering Application: A Review. *International Journal of Polymer Science*, *2011*(ii), 1–19. https://doi.org/10.1155/2011/290602

Diba, M., Kharaziha, M., Fathi, M. H., Gholipourmalekabadi, M., & Samadikuchaksaraei, A. (2012). Preparation and characterization of polycaprolactone/forsterite nanocomposite porous scaffolds designed for bone tissue regeneration. *Composites Science and Technology*, *72*(6), 716–723. https://doi.org/10.1016/j.compscitech.2012.01.023

Diba, Mani, Fathi, M. H., & Kharaziha, M. (2011). Novel forsterite/polycaprolactone nanocomposite scaffold for tissue engineering applications. *Materials Letters*, *65*(12), 1931–1934. https://doi.org/10.1016/j.matlet.2011.03.047

Duarte Campos, D. F., Drescher, W., Rath, B., Tingart, M., & Fischer, H. (2012). Supporting Biomaterials for Articular Cartilage Repair. *CARTILAGE*, *3*(3), 205–221. https://doi.org/10.1177/1947603512444722

Dubey, N., Bentini, R., Islam, I., Cao, T., Castro Neto, A. H., & Rosa, V. (2015). Graphene: A Versatile Carbon-Based Material for Bone Tissue Engineering. *Stem Cells International*, *2015*(June), 1–12. https://doi.org/10.1155/2015/804213

Ebhodaghe, S. O. (2021). Natural Polymeric Scaffolds for Tissue Engineering Applications. *Journal of Biomaterials Science, Polymer Edition*, *32*(16), 2144–2194. https://doi.org/10.1080/09205063.2021.1958185

Elser, W. J., Thomas, R. A., & Steffen, G. I. (1935). The Desiccation of Sera and Other Biological Products (Including Microörganisms) in the Frozen State with the Preservation of the Original Qualities of Products So Treated. *The Journal of Immunology*, *28*(6), 433–473. https://doi.org/10.4049/JIMMUNOL.28.6.433

Eltom, A., Zhong, G., & Muhammad, A. (2019). Scaffold Techniques and Designs in Tissue Engineering Functions and Purposes: A Review. *Advances in Materials Science and Engineering*, *2019*. https://doi.org/10.1155/2019/3429527

Esmaeili, E., Didekhani, R., Gohari, Z., & Khalili, M. (2023). Fabrication and characterization of PCL@PAN nanofibrous scaffold containing nature-derived oyster shell for bone tissue engineering applications. *Applied Physics A*, *129*(10), 670. https://doi.org/10.1007/s00339-023-06943-0

Fereshteh, Z. (2018). Freeze-drying technologies for 3D scaffold engineering. *Functional 3D Tissue Engineering Scaffolds: Materials, Technologies, and Applications*, 151–174. https://doi.org/10.1016/B978-0-08-100979-6.00007-0

Flosdorf, E. W. (1945). Drying Penicillin by Sublimation. *British Medical Journal*, *1*(4389), 216. https://doi.org/10.1136/BMJ.1.4389.216

Fu, W., He, X., Feng, B., Huang, C., Wang, H., Ge, Y., Hu, R., Yin, M., Xu, Z., Wang, W., & Zheng, J. (2015). Electrospun gelatin/polycaprolactone nanofibrous membranes combined with a coculture of bone marrow stromal cells and chondrocytes for cartilage engineering. *International Journal of Nanomedicine*, *10*, 2089. https://doi.org/10.2147/IJN.S79461

Garcia-Amezquita, L. E., Welti-Chanes, J., Vergara-Balderas, F. T., & Bermúdez-Aguirre, D. (2015). Freeze-drying: The Basic Process. *Encyclopedia of Food and Health*, 104–109. https://doi.org/10.1016/B978-0-12-384947-2.00328-7

Gautam, S., Chou, C.-F., Dinda, A. K., Potdar, P. D., & Mishra, N. C. (2014). Fabrication and characterization of PCL/gelatin/chitosan ternary nanofibrous composite scaffold for tissue engineering applications. *Journal of Materials Science*, *49*(3), 1076–1089. https://doi.org/10.1007/s10853-013-7785-8

Gautam, S., Purohit, S. D., Singh, H., Dinda, A. K., Potdar, P. D., Sharma, C., Chou, C.-F., & Mishra, N. C. (2023). Surface modification of PCL-gelatin-chitosan electrospun scaffold by nano-hydroxyapatite for bone tissue engineering. *Materials Today Communications*, *34*(December 2022), 105237. https://doi.org/10.1016/j.mtcomm.2022.105237

Gay, S., Lefebvre, G., Bonnin, M., Nottelet, B., Boury, F., Gibaud, A., & Calvignac, B. (2018). PLA scaffolds production from Thermally Induced Phase Separation: Effect of process parameters and development of an environmentally improved route assisted by supercritical carbon dioxide. *Journal of Supercritical Fluids*, *136*(November 2017), 123–135. https://doi.org/10.1016/j.supflu.2018.02.015

Gemeinhart, R. A., Park, H., & Park, K. (2000). *Pore Structure of Superporous Hyd-*

rogels.

Gentile, P., Mattioli-Belmonte, M., Chiono, V., Ferretti, C., Baino, F., Tonda-Turo, C., Vitale-Brovarone, C., Pashkuleva, I., Reis, R. L., & Ciardelli, G. (2012). Bioactive glass/polymer composite scaffolds mimicking bone tissue. *Journal of Biomedical Materials Research Part A*, *100A*(10), 2654–2667. https://doi.org/10.1002/JBM.A.34205

Gong, X., Tang, C. Y., Wong, C. T., Lu, W. W., Zhang, Y., Lam, W. M., Wu, S., & Liu, J. (2010). Fabrication of poly(lactic acid) scaffolds by a modified solvent casting/porogen leaching method. *E-Polymers*, *10*(1), 1–9. https://doi.org/10.1515/epoly.2010.10.1.1264

Govindarajan, D., Saravanan, S., Sudhakar, S., & Vimalraj, S. (2023). Graphene: A Multifaceted Carbon-Based Material for Bone Tissue Engineering Applications. *ACS Omega*. https://doi.org/10.1021/acsomega.3c07062

Grande, D. A., Southerland, S. S., Manji, R., Pate, D. W., Schwartz, R. E., & Lucas, P. A. (1995). Repair of Articular Cartilage Defects Using Mesenchymal Stem Cells. *Tissue Engineering*, *1*(4), 345–353. https://doi.org/10.1089/ten.1995.1.345

Holmes, B., Castro, N. J., Li, J., Keidar, M., & Zhang, L. G. (2013). Enhanced human bone marrow mesenchymal stem cell functions in novel 3D cartilage scaffolds with hydrogen treated multi-walled carbon nanotubes. *Nanotechnology*, *24*(36), 365102. https://doi.org/10.1088/0957-4484/24/36/365102

Huang, H.-Y., Fan, F.-Y., Shen, Y.-K., Wang, C.-H., Huang, Y.-T., Chern, M.-J., Wang, Y.-H., & Wang, L. (2020). 3D poly-ε-caprolactone/graphene porous scaffolds for bone tissue engineering. *Colloids and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects*, *606*(July), 125393. https://doi.org/10.1016/j.colsurfa.2020.125393

Huang, R., Zhu, X., Zhao, T., & Wan, A. (2014). Preparation of tissue engineering porous scaffold with poly(lactic acid) and polyethylene glycol solution blend by solvent-casting/particulate-leaching. *Materials Research Express*, *1*(4), 045403. https://doi.org/10.1088/2053-1591/1/4/045403

Jaworek, A., Krupa, A., Lackowski, M., Sobczyk, A. T., Czech, T., Ramakrishna, S., Sundarrajan, S., & Pliszka, D. (2009). Nanocomposite fabric formation by electrospinning and electrospraying technologies. *Journal of Electrostatics*, *67*(2–3), 435–438. https://doi.org/10.1016/j.elstat.2008.12.019

Ji, C., Annabi, N., Khademhosseini, A., & Dehghani, F. (2011). Fabrication of porous chitosan scaffolds for soft tissue engineering using dense gas CO2. *Acta Biomaterialia*, *7*(4), 1653–1664. https://doi.org/10.1016/J.ACTBIO.2010.11.043

Jiang, T., Carbone, E. J., Lo, K. W. H., & Laurencin, C. T. (2015). Electrospinning of polymer nanofibers for tissue regeneration. *Progress in Polymer Science*, *46*, 1–24. https://doi.org/10.1016/j.progpolymsci.2014.12.001

Kane, R. J., & Roeder, R. K. (2012). Effects of hydroxyapatite reinforcement on the architecture and mechanical properties of freeze-dried collagen scaffolds. *Journal of the Mechanical Behavior of Biomedical Materials*, *7*, 41–49. https://doi.org/10.1016/J.JMBBM.2011.09.010

Kim, H. Do, Bae, E. H., Kwon, I. C., Pal, R. R., Nam, J. Do, & Lee, D. S. (2004). Effect of PEG-PLLA diblock copolymer on macroporous PLLA scaffolds by thermally induced phase separation. *Biomaterials*, *25*(12), 2319–2329. https://doi.org/10.1016/j.biomaterials.2003.09.011

Kim, H. W., Knowles, J. C., & Kim, H. E. (2005). Hydroxyapatite and gelatin composite foams processed via novel freeze-drying and crosslinking for use as temporary hard tissue scaffolds. *Journal of Biomedical Materials Research. Part A*, *72*(2), 136–145. https://doi.org/10.1002/JBM.A.30168

Kim, J. W., Taki, K., Nagamine, S., & Ohshima, M. (2009). Preparation of porous poly(L-lactic acid) honeycomb monolith structure by phase separation and unidirectional freezing. *Langmuir : The ACS Journal of Surfaces and Colloids*, *25*(9), 5304–5312. https://doi.org/10.1021/LA804057E

Lao, L., Wang, Y., Zhu, Y., Zhang, Y., & Gao, C. (2011). Poly(lactide-co-glycolide)/hydroxyapatite nanofibrous scaffolds fabricated by electrospinning for bone tissue engineering. *Journal of Materials Science: Materials in Medicine*, *22*(8), 1873–1884. https://doi.org/10.1007/s10856-011-4374-8

Lee, J. Y., Tan, B., & Cooper, A. I. (2007). CO2-in-water emulsion-templated poly(vinyl alcohol) hydrogels using poly(vinyl acetate)-based surfactants. *Macromolecules*, *40*(6), 1955–1961. https://doi.org/10.1021/MA0625197

Lee, S. S., Du, X., Kim, I., & Ferguson, S. J. (2022). Scaffolds for bone-tissue engineering. *Matter*, *5*(9), 2722–2759. https://doi.org/10.1016/j.matt.2022.06.003

Li, W. J., & Tuan, R. S. (2009). Fabrication and Application of Nanofibrous Scaffolds in Tissue Engineering. *Current Protocols in Cell Biology / Editorial Board, Juan S. Bonifacino ... [et Al.]*, *CHAPTER*(SUPPL. 42), Unit. https://doi.org/10.1002/0471143030.CB2502S42

Li, W., Laurencin, C. T., Caterson, E. J., Tuan, R. S., & Ko, F. K. (2002). Electrospun nanofibrous structure: A novel scaffold for tissue engineering. *Journal of Biomedical Materials Research*, *60*(4), 613–621. https://doi.org/10.1002/jbm.10167

Li, X., Wang, C., Zhang, W., & Li, Y. (2010). Fabrication and compressive properties of Ti6Al4V implant with honeycomb-like structure for biomedical applications. *Rapid Prototyping Journal*, *16*(1), 44–49. https://doi.org/10.1108/13552541011011703

Lien, S. M., Ko, L. Y., & Huang, T. J. (2009). Effect of pore size on ECM secretion and cell growth in gelatin scaffold for articular cartilage tissue engineering. *Acta Biomaterialia*, *5*(2), 670–679. https://doi.org/10.1016/J.ACTBIO.2008.09.020

Lips, P. A. M., Velthoen, I. W., Dijkstra, P. J., Wessling, M., & Feijen, J. (2005). Gas foaming of segmented poly(ester amide) films. *Polymer*, *46*(22), 9396–9403. https://doi.org/10.1016/J.POLYMER.2005.07.052)

Liu, S., He, Z., Xu, G., & Xiao, X. (2014). Fabrication of polycaprolactone nanofibrous scaffolds by facile phase separation approach. *Materials Science and Engineering C*, *44*, 201–208. https://doi.org/10.1016/j.msec.2014.08.012

Liu, Xiaohua, & Ma, P. X. (2004). Polymeric Scaffolds for Bone Tissue Engineering. *Annals of Biomedical Engineering*, *32*(3), 477–486. https://doi.org/10.1023/B:ABME.0000017544.36001.8e

Liu, Xudong, Liu, S., Liu, S., & Cui, W. (2014). Evaluation of oriented electrospun fibers for periosteal flap regeneration in biomimetic triphasic osteochondral implant. *Journal of Biomedical Materials Research Part B: Applied Biomaterials*, *102*(7), 1407–1414. https://doi.org/10.1002/jbm.b.33119

Long, J., Zhang, W., Chen, Y., Teng, B., Liu, B., Li, H., Yao, Z., Wang, D., Li, L., Yu, X. F., Qin, L., & Lai, Y. (2021). Multifunctional magnesium incorporated scaffolds by 3D-Printing for comprehensive postsurgical management of osteosarcoma. *Biomaterials*, *275*(December 2020), 120950. https://doi.org/10.1016/j.biomaterials.2021.120950

Lu, T., Li, Q., Chen, W., & Yu, H. (2014). Composite aerogels based on dialdehyde nanocellulose and collagen for potential applications as wound dressing and tissue engineering scaffold. *Composites Science and Technology*, *94*, 132–138. https://doi.org/10.1016/J.COMPSCITECH.2014.01.020

Mandal, B. B., & Kundu, S. C. (2009a). Cell proliferation and migration in silk fibroin 3D scaffolds. *Biomaterials*, *30*(15), 2956–2965. https://doi.org/10.1016/J.BIOMATERIALS.2009.02.006

Mandal, B. B., & Kundu, S. C. (2009b). Osteogenic and adipogenic differentiation of rat bone marrow cells on non-mulberry and mulberry silk gland fibroin 3D scaffolds. *Biomaterials*, *30*(28), 5019–5030. https://doi.org/10.1016/J.BIOMATERIALS.2009.05.064

Maquet, V., Boccaccini, A. R., Pravata, L., Notingher, I., & Jérôme, R. (2004). Porous poly(α-hydroxyacid)/Bioglass® composite scaffolds for bone tissue engineering. I: Preparation and in vitro characterisation. *Biomaterials*, *25*(18), 4185–4194. https://doi.org/10.1016/j.biomaterials.2003.10.082

Mazzoli, A. (2013). Selective laser sintering in biomedical engineering. *Medical and Biological Engineering and Computing*, *51*(3), 245–256. https://doi.org/10.1007/S11517-012-1001-X/METRICS

Mironov, A. V., Mironova, O. A., Syachina, M. A., Popov, V. K., Gay, S., Lefebvre, G., Bonnin, M., Nottelet, B., Boury, F., Gibaud, A., Calvignac, B., Wang, S. D., Ma, Q., Wang, K., Ma, P. B., Kim, H. E. H. Do, Bae, E. H., Kwon, I. C., Pal, R. R., … Ramakrishna, S. (2012). Nonsolvent induced phase separation (NIPS)-based 3D plotting for 3-dimensionally macrochanneled poly(ε-caprolactone) scaffolds with highly porous frameworks. *Materials Science and Engineering C*, *32*(12), 4128–4138. https://doi.org/10.1016/j.matlet.2014.02.029

Mirzaei, S., Karkhaneh, A., Soleimani, M., Ardeshirylajimi, A., Seyyed Zonouzi, H., & Hanaee-Ahvaz, H. (2017). Enhanced chondrogenic differentiation of stem cells using an optimized electrospun nanofibrous <scp>PLLA/PEG</scp> scaffolds loaded with glucosamine. *Journal of Biomedical Materials Research Part A*, *105*(9), 2461–2474. https://doi.org/10.1002/jbm.a.36104

Mohammadi, Y., Soleimani, M., Fallahi-Sichani, M., Gazme, A., Haddadi-Asl, V., Arefian, E., Kiani, J., Moradi, R., Atashi, A., & Ahmadbeigi, N. (2007). Nanofibrous Poly(ε-Caprolactone)/Poly(Vinyl Alcohol)/Chitosan Hybrid Scaffolds for Bone Tissue Engineering using Mesenchymal Stem Cells. *The International Journal of Artificial Organs*, *30*(3), 204–211. https://doi.org/10.1177/039139880703000305

Nail, S. L., Jiang, S., Chongprasert, S., & Knopp, S. A. (2002). Fundamentals of freeze-drying. *Pharmaceutical Biotechnology*, *14*, 281–360. https://doi.org/10.1007/978-1-4615-0549-5_6

Nathan, K. G., Genasan, K., & Kamarul, T. (2023). Polyvinyl Alcohol-Chitosan Scaffold for Tissue Engineering and Regenerative Medicine Application: A Review. *Marine Drugs*, *21*(5), 304. https://doi.org/10.3390/md21050304

Nga, N. K., Huyen, T. T. T., & Dung, T. N. (2023). Solvent casting-particulate leaching synthesis of a nano-SiO2/chitosan composite scaffold for potential use in bone tissue engineering. *Vietnam Journal of Chemistry*, *61*(5), 605–611. https://doi.org/10.1002/vjch.202300020

O'Brien, F. J., Harley, B. A., Yannas, I. V., & Gibson, L. (2004). Influence of freezing rate on pore structure in freeze-dried collagen-GAG scaffolds. *Biomaterials*, *25*(6), 1077–1086. https://doi.org/10.1016/S0142-9612(03)00630-6

Oh, S. H., Park, I. K., Kim, J. M., & Lee, J. H. (2007). In vitro and in vivo characteristics of PCL scaffolds with pore size gradient fabricated by a centrifugation method. *Biomaterials*, *28*(9), 1664–1671. https://doi.org/10.1016/J.BIOMATERIALS.2006.11.024

Oladapo, B., Zahedi, A., Ismail, S., Fernando, W., & Ikumapayi, O. (2023). 3D-printed biomimetic bone implant polymeric composite scaffolds. *International Journal of Advanced Manufacturing Technology*, *126*(9–10), 4259–4267. https://doi.org/10.1007/S00170-023-11344-X/FIGURES/5

Pan, L., Pei, X., He, R., Wan, Q., & Wang, J. (2012). Multiwall carbon nanotubes/polycaprolactone composites for bone tissue engineering application. *Colloids and Surfaces B: Biointerfaces*, *93*, 226–234. https://doi.org/10.1016/j.colsurfb.2012.01.011

Panzavolta, S., Fini, M., Nicoletti, A., Bracci, B., Rubini, K., Giardino, R., & Bigi, A. (2009). Porous composite scaffolds based on gelatin and partially hydrolyzed alpha-tricalcium phosphate. *Acta Biomaterialia*, *5*(2), 636–643. https://doi.org/10.1016/J.ACTBIO.2008.08.017

Park, S. A., Lee, S. H., & Kim, W. D. (2011). Fabrication of porous polycaprolactone/hydroxyapatite (PCL/HA) blend scaffolds using a 3D plotting system for bone tissue engineering. *Bioprocess and Biosystems Engineering*, *34*(4), 505–513. https://doi.org/10.1007/s00449-010-0499-2

Partap, S., Rehman, I., Jones, J. R., & Darr, J. A. (2006). "Supercritical carbon dioxide in water" emulsion-templated synthesis of porous calcium alginate hydrogels. *Advanced Materials*, *18*(4), 501–504. https://doi.org/10.1002/ADMA.200501423

Parthasarathy, J., Starly, B., Raman, S., & Christensen, A. (2010). Mechanical evalu-

ation of porous titanium (Ti6Al4V) structures with electron beam melting (EBM). *Journal of the Mechanical Behavior of Biomedical Materials*, *3*(3), 249–259. https://doi.org/10.1016/J.JMBBM.2009.10.006

Patil, D., Kumari, S., & Chatterjee, K. (2023). Bioinspired nanotopography on 3D printed tissue scaffold to impart mechanobactericidal and osteogenic activities. *Colloids and Surfaces B: Biointerfaces*, *228*(May), 113401. https://doi.org/10.1016/j.colsurfb.2023.113401

Pınarbaşı, A., & Cengiz Çallıoğlu, F. (2022). Electrospinning of PVP Nanofibers and Optimization with Taguchi Experimental Design. *Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Fen Dergisi*, *17*(2), 478–495. https://doi.org/10.29233/sdufeffd.1087764

Prabhakaran, M. P., Venugopal, J., & Ramakrishna, S. (2009). Electrospun nanostructured scaffolds for bone tissue engineering. *Acta Biomaterialia*, *5*(8), 2884–2893. https://doi.org/10.1016/j.actbio.2009.05.007

Puppi, D., Chiellini, F., Piras, A. M., & Chiellini, E. (2010). Polymeric materials for bone and cartilage repair. *Progress in Polymer Science*, *35*(4), 403–440. https://doi.org/10.1016/J.PROGPOLYMSCI.2010.01.006

Ratheesh, G., Venugopal, J. R., Chinappan, A., Ezhilarasu, H., Sadiq, A., & Ramakrishna, S. (2017). 3D Fabrication of Polymeric Scaffolds for Regenerative Therapy. *ACS Biomaterials Science & Engineering*, *3*(7), 1175–1194. https://doi.org/10.1021/acsbiomaterials.6b00370

Reignier, J., & Huneault, M. A. (2006). Preparation of interconnected poly(ε-caprolactone) porous scaffolds by a combination of polymer and salt particulate leaching. *Polymer*, *47*(13), 4703–4717. https://doi.org/10.1016/j.polymer.2006.04.029

Rohner, D., Hutmacher, D. W., Cheng, T. K., Oberholzer, M., & Hammer, B. (2003). In vivo efficacy of bone-marrow-coated polycaprolactone scaffolds for the reconstruction of orbital defects in the pig. *Journal of Biomedical Materials Research. Part B, Applied Biomaterials*, *66*(2), 574–580. https://doi.org/10.1002/JBM.B.10037

Roseti, L., Parisi, V., Petretta, M., Cavallo, C., Desando, G., Bartolotti, I., & Grigolo, B. (2017). Scaffolds for Bone Tissue Engineering: State of the art and new perspectives. *Materials Science & Engineering. C, Materials for Biological Applications*, *78*, 1246–1262. https://doi.org/10.1016/J.MSEC.2017.05.017

Rowlands, A. S., Lim, S. A., Martin, D., & Cooper-White, J. J. (2007). Polyurethane/poly(lactic-co-glycolic) acid composite scaffolds fabricated by thermally induced phase separation. *Biomaterials*, *28*(12), 2109–2121. https://doi.org/10.1016/j.biomaterials.2006.12.032

Ryan, A. J., & O'Brien, F. J. (2015). Insoluble elastin reduces collagen scaffold stiffness, improves viscoelastic properties, and induces a contractile phenotype in smooth muscle cells. *Biomaterials*, *73*, 296–307. https://doi.org/10.1016/J.BIOMATERIALS.2015.09.003

Salerno, A., Guarnieri, D., Iannone, M., Zeppetelli, S., Di Maio, E., Iannace, S., & Netti,

P. A. (2009). Engineered mu-bimodal poly(epsilon-caprolactone) porous scaffold for enhanced hMSC colonization and proliferation. *Acta Biomaterialia*, *5*(4), 1082–1093. https://doi.org/10.1016/J.ACTBIO.2008.10.012

Salerno, A., Oliviero, M., Di Maio, E., Iannace, S., & Netti, P. A. (2007). Design and preparation of μ-bimodal porous scaffold for tissue engineering. *Journal of Applied Polymer Science*, *106*(5), 3335–3342. https://doi.org/10.1002/APP.26881

Salerno, Aurelio, Iannace, S., & Netti, P. A. (2008). Open-Pore Biodegradable Foams Prepared via Gas Foaming and Microparticulate Templating. *Macromolecular Bioscience*, *8*(7), 655–664. https://doi.org/10.1002/MABI.200700278

Schoof, H., Apel, J., Heschel, I., & Rau, G. (2001). Control of pore structure and size in freeze-dried collagen sponges. *Journal of Biomedical Materials Research*, *58*(4), 352–357. https://doi.org/10.1002/JBM.1028

Seitz, H., Rieder, W., Irsen, S., Leukers, B., & Tille, C. (2005). Three-dimensional printing of porous ceramic scaffolds for bone tissue engineering. *Journal of Biomedical Materials Research. Part B, Applied Biomaterials*, *74*(2), 782–788. https://doi.org/10.1002/JBM.B.30291

Shafiee, A., Seyedjafari, E., Sadat Taherzadeh, E., Dinarvand, P., Soleimani, M., & Ai, J. (2014). Enhanced chondrogenesis of human nasal septum derived progenitors on nanofibrous scaffolds. *Materials Science and Engineering: C*, *40*, 445–454. https://doi.org/10.1016/j.msec.2014.04.027

Shafiee, A., Soleimani, M., Chamheidari, G. A., Seyedjafari, E., Dodel, M., Atashi, A., & Gheisari, Y. (2011). Electrospun nanofiber-based regeneration of cartilage enhanced by mesenchymal stem cells. *Journal of Biomedical Materials Research Part A*, *99A*(3), 467–478. https://doi.org/10.1002/jbm.a.33206

Sin, D., Miao, X., Liu, G., Wei, F., Chadwick, G., Yan, C., & Friis, T. (2010). Polyurethane (PU) scaffolds prepared by solvent casting/particulate leaching (SCPL) combined with centrifugation. *Materials Science and Engineering: C*, *30*(1), 78–85. https://doi.org/10.1016/j.msec.2009.09.002

Sodian, R., Loebe, M., Hein, A., Martin, D. P., Hoerstrup, S. P., Potapov, E. V., Hausmann, H., Lueth, T., & Hetzer, R. (2002). Application of stereolithography for scaffold fabrication for tissue engineered heart valves. *ASAIO Journal (American Society for Artificial Internal Organs : 1992)*, *48*(1), 12–16. https://doi.org/10.1097/00002480-200201000-00004

Sola, A., Bertacchini, J., D'Avella, D., Anselmi, L., Maraldi, T., Marmiroli, S., & Messori, M. (2019). Development of solvent-casting particulate leaching (SCPL) polymer scaffolds as improved three-dimensional supports to mimic the bone marrow niche. *Materials Science and Engineering: C*, *96*(November 2018), 153–165. https://doi.org/10.1016/j.msec.2018.10.086

Song, J., Gao, H., Zhu, G., Cao, X., Shi, X., & Wang, Y. (2015). The preparation and characterization of polycaprolactone/graphene oxide biocomposite nanofiber scaffolds and their application for directing cell behaviors. *Carbon*, *95*, 1039–1050. https://doi.org/10.1016/j.carbon.2015.09.011

Stratton, S., Shelke, N. B., Hoshino, K., Rudraiah, S., & Kumbar, S. G. (2016). Bioactive polymeric scaffolds for tissue engineering. *Bioactive Materials*, *1*(2), 93–108. https://doi.org/10.1016/j.bioactmat.2016.11.001

Suamte, L., Tirkey, A., Barman, J., & Jayasekhar Babu, P. (2023). Various manufacturing methods and ideal properties of scaffolds for tissue engineering applications. *Smart Materials in Manufacturing*, *1*, 100011. https://doi.org/10.1016/J.SMMF.2022.100011

Subia, B., Kundu, J., & C., S. (2010). Biomaterial Scaffold Fabrication Techniques for Potential Tissue Engineering Applications. In *Tissue Engineering* (Issue 3, pp. 141–159). InTech. https://doi.org/10.5772/8581

Szustakiewicz, K., Gazińska, M., Kryszak, B., Grzymajło, M., Pigłowski, J., Wiglusz, R. J., & Okamoto, M. (2019). The influence of hydroxyapatite content on properties of poly(L-lactide)/hydroxyapatite porous scaffolds obtained using thermal induced phase separation technique. *European Polymer Journal*, *113*(January), 313–320. https://doi.org/10.1016/j.eurpolymj.2019.01.073

Tai, H., Mather, M. L., Howard, D., Wang, W., White, L. J., Crowe, J. A., Morgan, S. P., Chandra, A., Williams, D. J., Howdle, S. M., & Shakesheff, K. M. (2007). Control of pore size and structure of tissue engineering scaffolds produced by supercritical fluid processing. *European Cells & Materials*, *14*, 64–76. https://doi.org/10.22203/ECM.V014A07

Thadavirul, N., Pavasant, P., & Supaphol, P. (2014). Development of polycaprolactone porous scaffolds by combining solvent casting, particulate leaching, and polymer leaching techniques for bone tissue engineering. *Journal of Biomedical Materials Research Part A*, *102*(10), 3379–3392. https://doi.org/10.1002/jbm.a.35010

Thorvaldsson, A., Stenhamre, H., Gatenholm, P., & Walkenström, P. (2008). Electrospinning of Highly Porous Scaffolds for Cartilage Regeneration. *Biomacromolecules*, *9*(3), 1044–1049. https://doi.org/10.1021/bm701225a

Utkarsh, Hegab, H., Tariq, M., Syed, N. A., Rizvi, G., & Pop-Iliev, R. (2020). Towards Analysis and Optimization of Electrospun PVP (Polyvinylpyrrolidone) Nanofibers. *Advances in Polymer Technology*, *2020*(c), 1–9. https://doi.org/10.1155/2020/4090747

Wang, C., Tran, V., Ma, Z., & Wen, X. (2019). Rapid prototyping technologies for tissue regeneration. In *Rapid Prototyping of Biomaterials: Techniques in Additive Manufacturing*. https://doi.org/10.1016/B978-0-08-102663-2.00006-X

Wang, S. D., Ma, Q., Wang, K., & Ma, P. B. (2018). Strong and biocompatible three-dimensional porous silk fibroin/graphene oxide scaffold prepared by phase separation. *International Journal of Biological Macromolecules*, *111*, 237–246. https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2018.01.021

Warnke, P. H., Douglas, T., Wollny, P., Sherry, E., Steiner, M., Galonska, S., Becker, S. T., Springer, I. N., Wiltfang, J., & Sivananthan, S. (2009). Rapid prototyping: Porous titanium alloy scaffolds produced by selective laser melting for bone tissue

engineering. *Tissue Engineering - Part C: Methods*, *15*(2), 115–124. https://doi.org/10.1089/ten.tec.2008.0288

Whang, K., Elenz, D. R., Nam, E. K., Tsai, D. C., Thomas, C. H., Nuber, G. W., Glorieux, F. H., Travers, R., Sprague, S. M., & Healy, K. E. (1999). Engineering bone regeneration with bioabsorbable scaffolds with novel microarchitecture. *Tissue Engineering*, *5*(1), 35–51. https://doi.org/10.1089/TEN.1999.5.35

Williams, J. M., Adewunmi, A., Schek, R. M., Flanagan, C. L., Krebsbach, P. H., Feinberg, S. E., Hollister, S. J., & Das, S. (2005). Bone tissue engineering using polycaprolactone scaffolds fabricated via selective laser sintering. *Biomaterials*, *26*(23), 4817–4827. https://doi.org/10.1016/J.BIOMATERIALS.2004.11.057

Wiria, F. E., Shyan, J. Y. M., Lim, P. N., Wen, F. G. C., Yeo, J. F., & Cao, T. (2010). Printing of Titanium implant prototype. *Materials and Design*, *31*(SUPPL. 1), S101–S105. https://doi.org/10.1016/J.MATDES.2009.12.050

Woodfield, T. B. F., Guggenheim, M., Von Rechenberg, B., Riesle, J., Van Blitterswijk, C. A., & Wedler, V. (2009). Rapid prototyping of anatomically shaped, tissue-engineered implants for restoring congruent articulating surfaces in small joints. *Cell Proliferation*, *42*(4), 485–497. https://doi.org/10.1111/J.1365-2184.2009.00608.X

Wu, F., Liu, C., O'Neill, B., Wei, J., & Ngothai, Y. (2012). Fabrication and properties of porous scaffold of magnesium phosphate/polycaprolactone biocomposite for bone tissue engineering. *Applied Surface Science*, *258*(19), 7589–7595. https://doi.org/10.1016/j.apsusc.2012.04.094

Yang, Q., Chen, L., Shen, X., & Tan, Z. (2006). Preparation of Polycaprolactone Tissue Engineering Scaffolds by Improved Solvent Casting/Particulate Leaching Method. *Journal of Macromolecular Science, Part B*, *45*(6), 1171–1181. https://doi.org/10.1080/00222340600976783

Yoshimoto, H., Shin, Y. M., Terai, H., & Vacanti, J. P. (2003). A biodegradable nanofiber scaffold by electrospinning and its potential for bone tissue engineering. *Biomaterials*, *24*(12), 2077–2082. https://doi.org/10.1016/S0142-9612(02)00635-X

Young, M. J., Park, K., Jun, S. S., Kim, J. J., Rhie, J. W., & Han, D. K. (2008). Beneficial effect of hydrophilized porous polymer scaffolds in tissue-engineered cartilage formation. *Journal of Biomedical Materials Research. Part B, Applied Biomaterials*, *85*(1), 252–260. https://doi.org/10.1002/JBM.B.30943

Yu, P., Lu, F., Zhu, W., Wang, D., Zhu, X., Tan, G., Wang, X., Zhang, Y., Li, L., & Ning, C. (2014). Bio-inspired citrate functionalized apatite coating on rapid prototyped titanium scaffold. *Applied Surface Science*, *313*, 947–953. https://doi.org/10.1016/j.apsusc.2014.06.113

Zhang, L., Hu, J., & Athanasiou, K. A. (2009). The Role of Tissue Engineering in Articular Cartilage Repair and Regeneration. *Critical Reviews™ in Biomedical Engineering*, *37*(1–2), 1–57. https://doi.org/10.1615/CritRevBiomedEng.v37.i1-2.10

Zhang, Q., Zhou, J., Zhi, P., Liu, L., Liu, C., Fang, A., & Zhang, Q. (2023). 3D printing method for bone tissue engineering scaffold. *Medicine in Novel Techno-*

logy and Devices, *17*(August 2022), 100205. https://doi.org/10.1016/j.medntd.2022.100205

Zhang, Y., Venugopal, J. R., El-Turki, A., Ramakrishna, S., Su, B., & Lim, C. T. (2008). Electrospun biomimetic nanocomposite nanofibers of hydroxyapatite/chitosan for bone tissue engineering. *Biomaterials*, *29*(32), 4314–4322. https://doi.org/10.1016/j.biomaterials.2008.07.038

Zhou, T., Zhang, L., Yao, Q., Ma, Y., Hou, C., Sun, B., Shao, C., Gao, P., & Chen, H. (2020). SLA 3D printing of high quality spine shaped β-TCP bioceramics for the hard tissue repair applications. *Ceramics International*, *46*(6), 7609–7614. https://doi.org/10.1016/J.CERAMINT.2019.11.261

Zhu, N., & Che, X. (2013). Biofabrication of Tissue Scaffolds. In *Advances in Biomaterials Science and Biomedical Applications*. InTech. https://doi.org/10.5772/54125

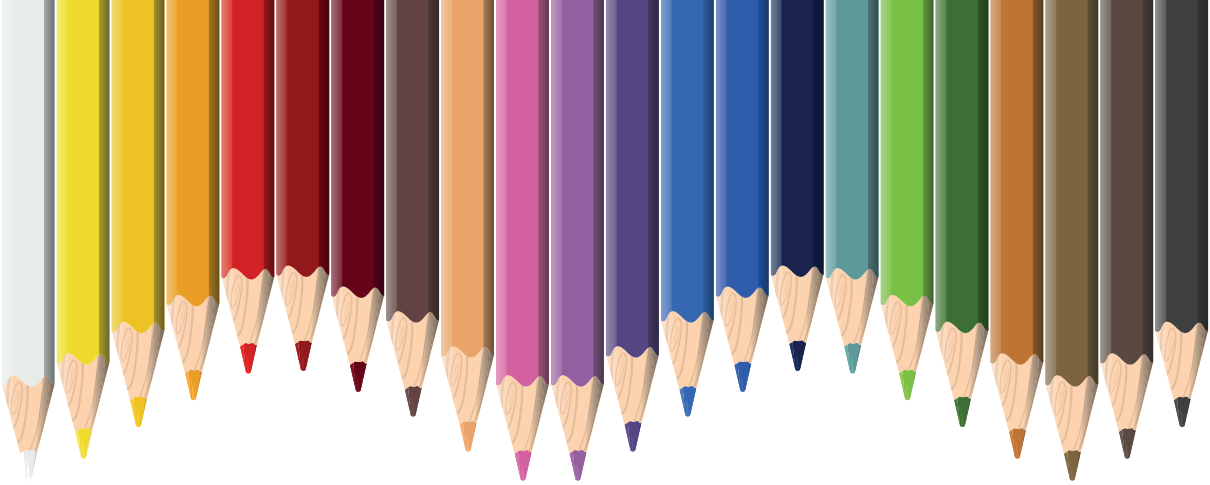

Bölüm 15

FOTOVOLTAİK SİSTEMLERDE ORGANOMETALİK YAPILARIN ELEKTRONİK ÖZELLİKLERİ[1]

Kübra ARDUÇ[2]

Mustafa KARAKAYA[3]

1 Bu çalışma Prof. Dr. Mustafa KARAKAYA danışmanlığında Kübra ARDUÇ'un "Boya Duyarlı Güneş Hücre Materyalleri İçin Yüksek Polarizasyon Hesaplamaları" adlı Yüksek Lisans Tezinden üretilmiştir.

2 Kübra ARDUÇ, Sinop Üniversitesi, Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi, Enerji Sistemleri Mühendisliği Bölümü, Sinop, Türkiye, ORCID: 0000-0002-2091-063X, E-mail: kubraumurarduc@gmail.com

3 Prof. Dr. Mustafa KARAKAYA, Sinop Üniversitesi, Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi, Enerji Sistemleri Mühendisliği Bölümü, Sinop, Türkiye, ORCID: 0000-0001-6663-9008, E-mail: mkarakaya@sinop.edu.tr

gelişmesiyle enerji talebinde hızlı artış geleneksel enerji yenilenebilir enerji kaynaklarına yönelimi dikkat çekmektedir. Ayrıca fosil yakıtlardan kazanılan enerjinin çevrim, taşınım ve tüketim aşamalarında çevreye zararlı etkileri yenilenebilir kaynakların araştırma geliştirme çalışmalarına gereksinimi artırmıştır. Doğal enerji kaynakları yetersiz ülkelerin ekonomik seviyelerini yükseltmek ve şa bağımlılığı azaltmak için yenilenebilir enerji yatırımlarındaki artışları da dikkat çekicidir.

oğrafi konumu itibariyle yüksek güneş enerjisi potansiyeline sahip Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı tarafından hazırlanan Güneş Enerjisi Potansiyeli göre yıllık toplam güneşlenme süresi 2.741 saat, günlük ortalama 7,5 saat, yıllık toplam üneş enerjisi 1.527 kWh/m².yıl ve günlük ortalama 4,18 kWh/m².gün olduğu tespit edilmiştir (ETKB, 2015). Kaynağı tükenmeyen ve yenilenebilir olduğundan solar teknolojiler, ülkelerin enerjide dışa bağımlılığını azaltırken kurulacakları bölgeler için ilave oluşturmakta omisine büyük katkıda bulunmaktadır ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı 2019 2023 stratejik planına göre Türkiye'de bilir enerji arz ve güvenliğini sağlamak amacıyla yerli ve yenilenebilir enerji kaynaklarına dayalı elektrik kurulu gücünün toplam kurulu güce oranının %59'dan % 65 seviyesine yükseltilmesi sağlanacak ve enerji verimliliğine yönelik kamuoyu farkındalığını artıracak çalışmalar yapılacağı bildirilmiştir. Avrupa ülkelerinde de, emisyonların azaltılması yönünde sürdürülebilir yeni hedefler belirlemiş ve Avrupa İklim Programı yoluyla, Avrupa Birliği düzeyinde çeşitli politikalar ve tedbirler ilmiş, yenilenebilir enerji kullanım hedeflerinin artırılması ve enerji verimliliği konusunda iyileştirmeler amaçlanmıştır. Avrupa Birliği Çevre Ajansı'na göre, Avrupa Birliği Enerji Yol Haritası 2050 Planlamasında gazı emisyonunun 1990 yılı emisyon seviyelerinin altına düşürülmesi amaçlanmıştır.

Dünya'da geçmiş dönemlerde ve gelecekte tahmin edilebilen birincil enerji kaynaklarının tüketimi ve bu kaynaklardan elde edilen elektrik enerjisi üretimi verileri Şekil 1.1' de yer almaktadır. Burada sıvı yakıtlar birincil enerjinin en büyük kaynağı olmaya devam etmekte, ancak yenilenebilir enerji kullanımı

KAYNAKÇA

Adedokun, O., Titilope, K., Awodugba, A. O. (2016). Review on natural d sensitized solar cells (DSSC). International Journal of Engineering Technologies IJET, 2(2), 34

Arduç, K., Karakaya, M. (2023). Theory Applications Balkan 9th International Conference on Applied Sciences

Aydın, E. (2016). Bakır İndiyum Sülfür İnce Film Güneş Pillerinin Bükülebilir ve Cam Alt Taşlar Üzerine Sprey Piroliz Yöntemi ile Üretimi. (Yayınlanmış doktora tezi), TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi, Fen Bilimleri

Becke, A. D. (1988). Density functional exchange energy approximation with correct otic behavior, Physical Review C

K. F., Lim, H. N., Ahmad, H., Gowthaman, N. S. K. (2020). Photovoltaic performance of bipyridine and dipyridophenazine ligands anchored ruthenium complex sensitizers for efficient dye sensitized solar cells. Solid State Sciences, 107, 106368.

Cheng, L. T., Tam, W., Marder, S. R., Stiegman, A. E., Rikken, G., Spangler, C. W. (1991). Experimental investigations of organic molecular nonlinear optical polarizabilities; A study of conjugation dependences, The Journal f Physical Chemistry, 95 (26),

Çakar, S. (2017). Yeni Yaklaşımlarla Tanin Esaslı Boya Duyarlı Güneş Pillerinin Geliştirilmesi. (Yayınlanmış doktora tezi), T.C Sakarya Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.

Çıngı A. (2019). Güneş Enerji Santrallerinde Kullanılan Fotovoltaik Panellerin Enerji Verimliliklerinin Belirlenmesi. (Yayınlanmış yüksek lisans tezi), T.C Kilis 7 Aralık Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.

Dennington, R., Keith, T. Millam, J. (2009). GaussView, version 5. Semichem Inc., Shawnee Mission.

ABD Enerji Bilgi İdaresi (2021) https://www.eia.gov/outlooks/ieo/

ETKB Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı (2015). https://enerji.gov.tr/bilgi

Frisch M.J., Trucks G.W., Schlegel H.B., Scuseria G.E., Robb M.A., Cheeseman J.R., Scalmani G., Barone V., Mennucci B., Petersson G.A., Nakatsuji H., Caricato M., Li X., Hratchian H.P., Izmaylov A.F., Bloino J., Zheng G., Sonnenberg J.L., Hada M., Ehara M., Toyota K., Fukuda R., Hasegawa J., Ishida M., Nakajima T., Honda Y., Kitao O., Nakai H., Vreven T., Montgomery Jr. J.A., Peralta J.E., Ogliaro F., Bearpark M., Heyd J.J., Brothers E., Kudin K.N., Staroverov V.N., Keith T., Kobayashi R., Normand J., Raghavachari K., Rendell A., Burant J.C.,. Iyengar S.S, Tomasi J., Cossi M., Rega N., Millam N.J., Klene M., Knox J.E., Cross J.B., Bakken V., Adamo C., Jaramillo J., Gomperts R., Stratmann R.E., Yazyev O., Austin A.J., Cammi R., Pomelli C., Ochterski J.W., Martin R.L., Morokuma K., Zakrzewski V.G., Voth G.A., Salvador P., Dannenberg J.J., Dapprich S., Daniels A.D., Farkas O., Foresman J.B., Ortiz J.V., Cioslowski J., (2013) Gaussian 09, Revision D.01, Gaussian, Inc., Wallingford CT.

Girgin, M. H. (2011). Bir Fotovoltaik Güneş Enerjisi Santralinin Fizibilitesi, Karaman Bölgesinde 5 Güneş Enerji Santrali İçin Enerji Üretim Değerlendirilmesi ve Ekonomik Analizi. (Yayınlanmış yüksek lisans tezi), T.C İstanbul Üniversitesi Enerji Enstitüsü.

Gobato, R., Dosh, I. K. K., Heidari, A., Mitra, A., Gobato, M. R. R. (2019). Perspectives on the Elimination of Cancer Cells Using Rhodochrosite Crystal Through Synchrotron Radiation, and Absorption the Tumoral and Non Tissues. Arch Biomed Eng & Biotechnol

Gong, J., Liang, J., Sumathy, K. (2012). Review on dye sensitized solar cells (DSSCs): fundamental concepts and novel materials. Renewable and Susta Energy Reviews, 16(8),

Gözütok, A. (2018). Çeşitli Organik ve Organometalik Materyallerin Çizgisel Olmayan Optik Özelliklerinin Araştırılması. (Yayınlanmış doktora tezi), T.C Selçuk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.

Green, M. A. (2007). Thin film solar cells: review of materials, technologies and commercial status. Journal of Materials Science: Materials in Electronics,

, W. J. P. R. (1964). Density functional theory (DFT). Phys. Rev,

Housecroft, C. E., Sharpe, A. G. (2008). Inorganic Chemistry. 3rd ed. Har Education, Print,

Islamova, L. N., Kalinin, A. A., Lebedeva, P. V., Fazleeva, G. M., Fominykh, O. D., Balakina M. Y. (2023). Synthesis of indole based chromophores with a tricyanofuranyl acceptor and the study of the effect of the quinoxalinone electron bridge on the linear and nonlinear optical properties. Journal for Organic Chemistry.

Karakas, A., Ceylan, Y., Karakaya, M., Taser, M., Terlemez, B. B., Eren, N., El Kouari Y., Lougdali M., Arof A. K., Sahraoui, B. (2018). One photon absorption characterizations, dipole polarizabilities and second hyperpolarizabilities of chlorophyll a and crocin. Open Chemistry, 16(1), 1242

Karakas, A., Karakaya, M., Taser, M., Ceylan, Y., Arof, A. K., El Kouari, Y., B. (2017). Second and third order nonlinear optical behavior of natural pigment: chlorophyll and crocin. Ionics, 23(2), 343

Karakaya M. (2019) Complexation Energies and Electronic Structural Properties of Adamantane Derivatives: A DFT Study. Adıyaman Univer

Sert, Y., Saçmacı, M., Şahin, E., Yıldırım, I., Ucun, F. (2013). Synthesis, characterization and vibrational spectra analysis of ethyl (2Z) phenylpropanoate. Spectrochimica Acta Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy,

Lee, C., Yang, W., Parr, R. G. (1988). Development of the Colle Salvetti correlation energy formula into a functional of the electron density. Physical review B,

Pascual, A. M., Peña Capilla, R. (2019). Materials for photovoltaics: State of art and recent developments. International journal of molecular sciences, 20(4), 976.

Miyata, S. (1996). Nonlinear optics of organic molecules and polymers.

Plachy, J. (2003). Cadmium recycling in the United States in 2000. US Department of the Interior, US Geological Survey. https://pubs.usgs.gov/circ/c1196o/

., Sun, D., Cao, Y., Tsao, H. N., Yuan, Y., Zakeeruddin, S. M., Wang P., M. (2018). A stable blue photosensitizer for color palette of dye solar cells reaching 12.6% efficiency. Journal of the American Chemical Society, 140(7), 2405

Taghvaeian. S. (2019). Geometrical structure, electronic and nonlinear optical properties of square-planar heteroleptic complexes containing bypridine and pyrazine dithiolate derivatives as dye-sensitized solar cell: A dy. Appl Organometal Chem. 33,

Schmela, M. (2003). Photon Int. January issue, 1, 22

Kruitmann, A. (2002). The Cheap and Clean?. Photon International, 38.

W. J., Krauss, M., Basch, H., Jasien, P. G. (1992). Relativistic compact effective potentials and efficient, shared exponent basis sets for the third row atoms. Canadian Journal of Chemistry, 70(2),

Tro, N. J. (2008). Solutions for Chemistry: A Molecular Approach. Upper Saddle Pearson Education, Print,

Ünal, O. (2006). Güneş Pilleri. (Yayınlanmış yüksek lisans tezi), T.C Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.

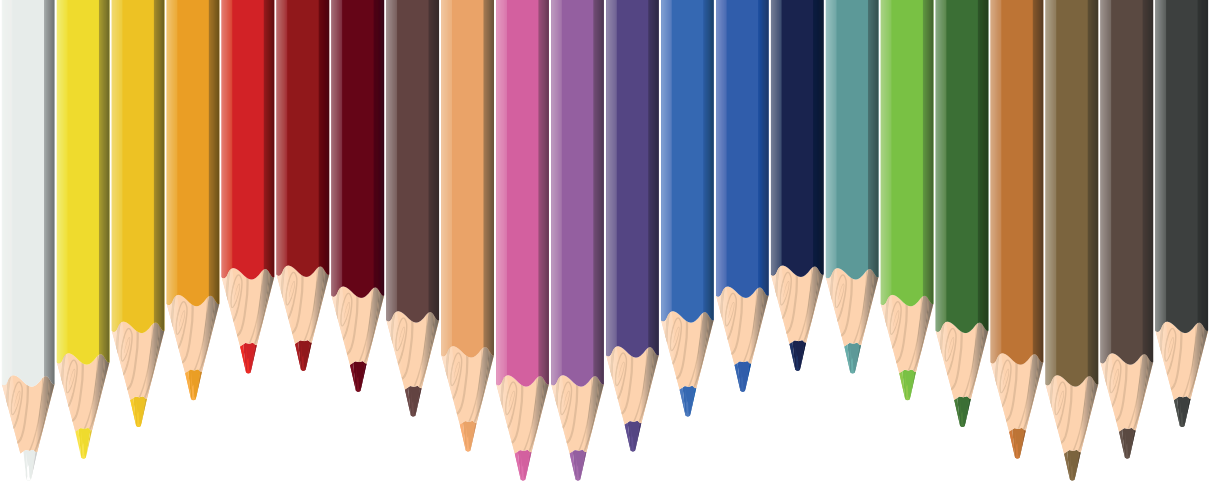

Bölüm 16

15 kV XLPE İZOLELİ KABLONUN YAŞLANMA DURUMUNUN MAKİNE ÖĞRENMESİ YÖNTEMLERİ KULLANILARAK DEĞERLENDİRİLMESİ

Mustafa KARHAN[1]

1 Mustafa KARHAN, Çankırı Karatekin Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, Çankırı, Türkiye, ORCID ID: 0000-0001-6747-8971, mustafakarhan@karatekin.edu.tr

Elektrik enerjisi iletim ve dağıtımında kullanılan orta ve yüksek gerilim kablolarının hizmet süresinin uzun , bakımının kolay, kayıp ve kaçağın ise minimum olması, yaşlanma olaylarından minimal etkilenmesi ve güvenli olması gibi özellikler istenmektedir. Kabloların yalıtkan malzemesi ile olan bu özellikler, bozulma bölgelerinin tanımlanması, teşhisi ve muayenesi gibi ifadeleri ön çıkarmaktadır. Kabloların enerji nakil anlamında ilk kullanımından günümüze kadar farklı iletken ve polimerik yalıtkanlar kullanılmıştır (Ersoy, 2003; Uğur ve diğ., 2002; Karhan ve Uğur, 2016). EPR (Ethylene Propylene Rubber Etilen Propilen Kauçuk) ve X nked Polyethylene Çapraz Bağlı Polietilen) yaygın olarak kullanılan polimerik kablo yalıtkanlarıdır. (Werelius, 2001). PE (Polyethylene Polietilen) malzeme, kablolarda 1942 yılında kullanılmaya başlanırken, 1968'de XLPE kabloların ilk olarak orta gerilimde kullanıldığı görülmektedir. (Orton, 2013).

Çapraz bağlı polietilen (XLPE), elektriksel, fiziksel ve kimyasal özelliklerinden dolayı orta ve yüksek gerilim kablolarında yaygın olarak kullanılan bir elektriksel yalıtım malzemesidir. Çapraz bağlı polietilen yalıtkanlı kablolar, bu üstün özelliklerinden dolayı tercih edilmektedir (Al Karhan, 2017; Çapraz bağlı polietilen malzeme her ne kadar özelliklere sahip olsa da süresi boyunca çalışma koşulları bakımından bazı yaşlanma olayları meydana gelmesi Çapraz bağlı polietilen yaşlanmasında birçok faktör etkili olabilmektedir (Karhan, 2017; Karhan v.d., fiziksel ve/veya kimyasal yaşlanması bir durumdur Yalıtkanlarda bir elektrik alanının varlığıyla başlayabilen ve büyüyebilen elektriksel yaşlanma olayları meydana . (Lanca, 2002; Karhan v.d., 2021).

makine öğrenme kablo ömrü tahminine yönelik ve kablo yaşlanma durum değerlendirmesine yönelik birçok çalışma bulunmaktadır. Hu ve ark. (2021) kablo ömrü tahminine (Back Propagation Geriye Yayılım) sinir ağını temel alan akıllı bir algoritma modeli önermişlerdir. Chang ve ark. (2019), hava boşluğu ve boşluk kusurları olan önceden kalıplanmış güç kablosu bağlantıları için yalıtkan bozulmasının başlangıç ve son aşamalarını değerlendirebilen bir karar ağacı yöntemi sunmuşlardır F özelliği ağırlıklı

KAYNAKLAR

, A. S., Ghosh, P. S., Aljunid, S. A. K., Said, H. A. I., & Hussain, H. (2001). Artificial neural network for contamination severity assessment of high voltage insulators under various meteorological conditions. Aupec, Perth.

Arainy, A., Malik, N. H., Qureshi, M. I., & Al Saati, M. N. (2007). The performance of strippable and bonded screened medium insulated cables term accelerated aging. IEEE Transactions on Power Delivery, 22(2),

Ay, A.K., & Yolaçan, E. (2022). Yeniden Örnekleme Metotlarının Kredi Kartı Sahtecilik Tespiti için Topluluk Öğrenmesine Kapsamlı Analizi. Afyon Kocatepe Üniversitesi Fen Ve Mühendislik Bilimleri Dergisi, 22(5), 1005

Baydoğan, V. C., & Alataş, B. (2021). Çevrimiçi Sosyal Ağlarda Nefret Söylemi Tespiti için Yapay Zeka Temelli Algoritmaların Performans Değerlendirmesi. Fırat Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi, 33(2), 745

Breiman, L. (2001). Random forests. Machine learning, 45, 5

Chang, C. K., Lai, C. S., & Wu, R. N. (2019). Decision tree rules for insulation condition assessment of pre molded power cable joints with artificial defects. IEEE Transactions on Dielectrics and Electrical Insulation, 26(5), 1636

Cover, T., & Hart, P. (1967). Nearest neighbor pattern transactions on information theory

Kablo polimerlerinde ağaç oluşumu ve modellenmesi, Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Üniversitesi.

https://www.kaggle.com/datasets/utilityanalytics/utility (Erişim Tarihi:01.12.2023)

Hu, Y., Huang, C., Zhang, D., Pang, C., Wang, J., & Dong, C. (2021, November). Cable Life Prediction Based on BP Neural Network. In 2021 International Conference on Networking Systems of AI (INSAI) (pp. 258

Khan, A. A., Malik, N., Al Arainy, A., & Alghuwainem, S. (2012, September). A review of condition monitoring of underground power cables. In 2012 IEEE International Conference on Condition Monitoring and Diagnosis (pp. 909

Karhan, M., (2017). Yüksek gerilim dağıtım kablolarındaki su ağacı olayının görüntü işleme teknikleriyle incelenmesi. Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi.

Karhan, M., Çakır, M. F., & Uğur, M. (2021). A new approach to the analysis of water treeing using feature extraction of vented type water tree images. Journal of Electrical Engineering & Technology, 16, 1241

Karhan M., Uğur M. (2016). XLPE izoleli tek damarlı orta gerilim kablolarında elektrik alanının sulu ağaçlanmaya etkisinin incelenmesi, Güç Sistemleri Konferansı (GSK2016), İstanbul, Türkiye.

Lanca M.C. (2002). Electrical ageing studies of polymeric insulation for power cables. Thesis (PhD), Universidade Nova De Lisboa.

Malik, N. H., Qureshi, M. I., Al Arainy, A. A., Saati, M. N., Al Natheer, O. A., & Anam, S. (2012). Performance of water tight cables produced in Saudi Arabia under accelerated aging. IEEE Transactions on Dielectrics and Electrical Insulation, 19(2), 490

Onan, A., & Korukoğlu, S. (2016). Metin sınıflandırmada öznitelik seçim yöntemlerinin değerlendirilmesi. Akademik Bilişim.

History of underground power cables, IEEE Electrical Insulation Magazine, 29(4), 52

Pan, Q., Zhang, C., Wei, X., Wan, A., & Wei, Z. (2023). Assessment of MV XLPE cable aging state based on XGBoost algorithm. Electric Power Systems Research,

Temiz, C.T. (2022).Yüksek Benzerlikli Nesnelerin Makine Öğrenmesi Tabanlı Sınıflandırılması. Doktora Tezi, Fırat Üniversitesi.

Uslu, O., & Akyol, S. (2021). Türkçe Haber Metinlerinin Makine Öğrenmesi Yöntemleri Kullanılarak Sınıflandırılması. Eskişehir Türk Dünyası Uygulama ve Araştırma Merkezi Bilişim Dergisi, 2(1), 15

Development and application of high voltage dielectric spectroscopy for diagnosis of medium voltage XLPE cables, Thesis (PhD), Elektrotekniska system Stockholm.

Wu, X., Liu, Y., Wang, L., Ren, X., & Tan, X. (2021, February). XLPE cable health assessment based on Relief F feature weighted FSVM. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science (Vol. 675, No. 1, p. 012147). IOP Publishing.

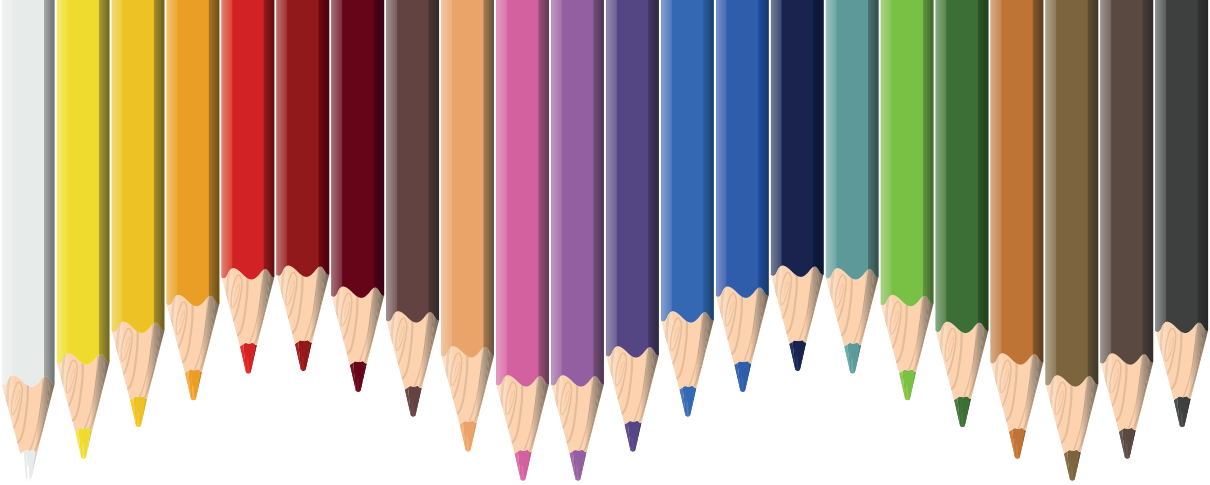

Bölüm 17

ATIK SULARDAN BOYA GİDERİMİNDE SİKLODEKSTRİN TEMELLİ ADSORBANLAR

Halil İbrahim ÇETİNTAŞ[1]

1 Öğr. Gör. Dr., Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, İleri Teknoloji Araştırma ve Uygulama Merkezi, Sivas, Türkiye. hcetintas@cumhuriyet.edu.tr, Orcid ID: 0000-0003-1769-0098

GİRİŞ

Küresel ısınma ve iklim değişikliğinin bir sonucu olarak su kaynaklarının giderek azalması ve artan nüfusla birlikte endüstriyel ve tarımsal faaliyetlerde suya olan talebin artması nedeniyle, su kalitesinin iyileştirilmesi dünya çapında çözülmesi gereken en önemli çevresel sorunlardan biri haline gelmiştir (Da Silva ve diğerleri, 2021). Su ise şüphesiz, insanın hayatta kalması ve sosyal gelişimi için gerekli olan temel maddedir (Gleick, 1996). Ancak kontrolsüz bir şekilde gerçekleştirilen insan faaliyetlerinin kötü bir sonucu olarak, organik kimyasallar, boyalar, ağır metaller ve pestisitler gibi farklı kirletici türleri suya karışarak geri dönüşü oldukça zor bir kirliliğe neden olmaktadır. (Schweitzer ve Noblet, 2018). Suda bulunan bu zararlı kirletici maddeler ise, besin zinciri aracılığıyla birikerek, organizma üzerinde olumsuz etkiler oluşturmaktadır (Wang vd, 2019).

Dünya genelinde her yıl 280.000 ton atık miktarı ile sentetik boyalar, sudaki kirleticilerin başında gelmektedir (Al-Ghoti ve Dib, 2020). Bu boyalar, yüksek alkalinite, aşırı oksidasyon talebi ve yüksek katı içeriği ile karakterize edilir ve biyolojik parçalanmaya karşı oldukça dirençlidir. Endüstriyel deşarjlarda boyayla kirlenmiş suyun arıtılması ise, son derece yenilikçi çözümler gerektiren ve sürekli büyüyen bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır (Çetinkaya ve diğerleri, 2023a).

Geleneksel aktif çamur ve biyofiltrasyon işlemleri, her türlü kirletici maddenin giderilmesinde nispeten düşük bir verimlilik göstermektedir (Tran ve diğerleri, 2017). Gelişmiş oksidasyon işlemleri ve membran arıtma işlemleri ise, sudaki organik kirleticileri gidermede oldukça etkilidir ancak bunların saha uygulamaları, yüksek enerji tüketimi ve işletme maliyetleri nedeniyle sınırlıdır. Tüm bunlarla karşılaştırıldığında adsorpsiyon teknolojisi, yaygın, ekonomik ve verimli bir su arıtma yöntemi olarak kabul edilmektedir (Liu ve diğerleri, 2020).

Potansiyel toksisiteleri ve kanserojen etkileri nedeniyle boyalar, çok çeşitli çevresel araştırmaların konusu olmuştur (Çetinkaya ve diğerleri, 2023b). Son yıllarda, birçok farklı kaynaktan elde edilebilen ve toksik olmayan ucuz polisakkaritler atık sulardan boya gideriminde sıklıkla kullanılmaya başlanmıştır. Üretimi oldukça kolay siklik bir polisakkarit olan siklodekstrin (CD) ise, çok uzun bir süredir tıptan gıdadaya, tekstilden tarıma birçok alanda yaygın olarak kullanılmakta olup, CD'lerin çevre kirliliği uygulamalarında yüksek bir potansiyele sahip olduğu geçtiğimiz yüzyılın sonunda ancak anlaşılmıştır (Tian ve diğerleri, 2021). Bugün CD'ler, başta boyar maddeler olmak üzere sudan zararlı kirleticilerin gideriminde halen etkili adsorbanlar olarak araştırmacıların ilgisini çekmektedir.

KAYNAKÇA

Ahmed, J., Tiwari, B. K., Imam, S. H., & Rao, M. E. (Eds.). (2012). *Starch-based polymeric materials and nanocomposites: Chemistry, processing, and applications*. CRC Press.

Al-Ghouti, M. A., & Dib, S. S. (2020). Utilization of nano-olive stones in environmental remediation of methylene blue from water. *Journal of Environmental Health Science and Engineering*, *18*, 63-77.

Arslan, M., Sayin, S., & Yilmaz, M. (2013). Removal of carcinogenic azo dyes from water by new cyclodextrin-immobilized iron oxide magnetic nanoparticles. *Water, Air, & Soil Pollution*, *224*, 1-9.

Bezerra, F. M., Lis, M. J., Firmino, H. B., Dias da Silva, J. G., Curto Valle, R. D. C. S., Borges Valle, J. A., ... & Tessaro, A. L. (2020). The role of β-cyclodextrin in the textile industry. *Molecules*, *25*(16), 3624.

Cheirsilp, B., & Rakmai, J. (2016). Inclusion complex formation of cyclodextrin with its guest and their applications. *Biol Eng Med*, *2*(1), 1-6.

Crini, G. (2020). The contribution of Franz Schardinger to cyclodextrins: a tribute on the occasion of the centenary of his death. *Journal of Inclusion Phenomena and Macrocyclic Chemistry*, 97(1), 19-28.

Çetinkaya, S., Eyupoglu, V., Çetintaş, H. İ., Yenidünya, A. F., Kebabcı, Ö., & Tüzün, B. (2023b). Removal of Erythrosine B dye from wastewater by Penicillium italicum: experimental, DFT, and molecular docking studies. *Journal of Biomolecular Structure and Dynamics*, 1-12.

Çetinkaya, S., Kaya, S., Aksu, A., Çetintaş, H. İ., Jalbani, N. S., Erkan, S., & Marzouki, R. (2023a). Equilibrium and DFT modeling studies for the biosorption of Safranin O dye from water samples using Bacillus subtilis biosorbent. *Journal of Molecular Structure*, *1276*, 134761.

Çetintaş, H. İ. (2016). *Pmda-çapraz bağlı nanosüngerlerle ketoprofenin inklüzyon komplekslerinin sentezi* (Tez no. 457702) [Yüksek Lisans Tezi, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi].

Çetintaş, H. İ. (2022). *Biyolojik temelli metal organik kafes yapıların sentezi, karakterizasyonu ve ilaç taşıyıcı sistem olarak uygulaması* (Tez no. 779746) [Doktora Tezi, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi].

Da Silva Alves, D. C., Healy, B., Pinto, L. A. D. A., Cadaval Jr, T. R. S. A., & Breslin, C. B. (2021). Recent developments in chitosan-based adsorbents for the removal of pollutants from aqueous environments. *Molecules*, *26*(3), 594.

Del Valle, E. M. (2004). Cyclodextrins and their uses: a review. *Process biochemistry*, *39*(9), 1033-1046.

Gao, S., and Wang, L. (1998). Application of cyclodextrin in environmental science. *Huanjing Kexue Jinzhan*, 6, 80-86.

Gleick, P. H. (1996). Basic water requirements for human activities: Meeting basic needs. *Water international*, *21*(2), 83-92.

Hou, N., Wang, R., Geng, R., Wang, F., Jiao, T., Zhang, L., ... & Peng, Q. (2019). Facile preparation of self-assembled hydrogels constructed from poly-cyclodextrin and poly-adamantane as highly selective adsorbents for wastewater treatment. *Soft Matter*, *15*(30), 6097-6106.

Jin, Z. Y. (2013). *Cyclodextrin chemistry: preparation and application*. World Scientific.

Köse, K., Tüysüz, M., Aksüt, D., and Uzun, L. (2021). Modification of cyclodextrin and use in environmental applications. *Environmental Science and Pollution Research*, 1-28.

Liu, Q., Zhou, Y., Lu, J., & Zhou, Y. (2020). Novel cyclodextrin-based adsorbents for removing pollutants from wastewater: A critical review. *Chemosphere*, *241*, 125043.

Loftsson, T., & Duchene, D. (2007). Cyclodextrins and their pharmaceutical applications. *International journal of pharmaceutics*, *329*(1-2), 1-11.

Morin-Crini, N., and Crini, G. (2013). Environmental applications of waterinsoluble β-cyclodextrin–epichlorohydrin polymers. *Progress in Polymer Science*, 38(2), 344-368.

Nie, Z. J., Guo, Q. F., Xia, H., Song, M. M., Qiu, Z. J., Fan, S. T., ... & Li, B. J. (2021). Cyclodextrin self-assembled graphene oxide aerogel microspheres as broad-spectrum adsorbent for removing dyes and organic micropollutants from water. *Journal of Environmental Chemical Engineering*, *9*(2), 104749.

Ozmen, E. Y., & Yilmaz, M. (2007). Use of β-cyclodextrin and starch based polymers for sorption of Congo red from aqueous solutions. *Journal of hazardous materials*, *148*(1-2), 303-310.

Roik, N. V., Belyakova, L. A., Trofymchuk, I. M., Dziazko, M. O., & Oranska, O. I. (2017). Mesoporous silicas with covalently immobilized β-cyclodextrin moieties: synthesis, structure, and sorption properties. *Journal of Nanoparticle Research*, *19*, 1-16.

Rout, D. R., & Jena, H. M. (2022). Efficient adsorption of malachite green dye using novel reduced graphene oxide/β-cyclodextrin epichlorohydrin composite: batch and fixed-bed studies. *International Journal of Environmental Analytical Chemistry*, 1-19.

Salgın, S., Salgın, U., & Vatansever, Ö. (2017). Synthesis and Characterization of β-Cyclodextrin Nanosponge and Its Application for the Removal of p-Nitrophenol from Water. *CLEAN–Soil, Air, Water*, *45*(10), 1500837.

Schweitzer, L., & Noblet, J. (2018). Water contamination and pollution. In *Green chemistry* (pp. 261-290). Elsevier.

Syeda, S. E. Z., Nowacka, D., Khan, M. S., & Skwierawska, A. M. (2022). Recent Advancements in Cyclodextrin-Based Adsorbents for the Removal of Hazardous Pollutants from Waters. *Polymers*, *14*(12), 2341.

Tian, B., Hua, S., Tian, Y., & Liu, J. (2021). Cyclodextrin-based adsorbents for the removal of pollutants from wastewater: a review. *Environmental Science and Pollution Research*, *28*, 1317-1340.

Tran, H. N., You, S. J., Hosseini-Bandegharaei, A., & Chao, H. P. (2017). Mistakes and inconsistencies regarding adsorption of contaminants from aqueous solutions: a critical review. *Water research*, *120*, 88-116.

Wang, W., Gao, H., Jin, S., Li, R., & Na, G. (2019). The ecotoxicological effects of microplastics on aquatic food web, from primary producer to human: A review. *Ecotoxicology and environmental safety*, *173*, 110-117.

Yadav, M., Das, M., Savani, C., Thakore, S., & Jadeja, R. (2019). Maleic anhydride cross-linked β-cyclodextrin-conjugated magnetic nanoadsorbent: an ecofriendly approach for simultaneous adsorption of hydrophilic and hydrophobic dyes. *ACS omega*, *4*(7), 11993-12003.

Yadav, S., Sharma, A. K., & Kumar, P. (2020). Nanoscale self-assembly for therapeutic delivery. *Frontiers in Bioengineering and Biotechnology*, *8*, 127.

Zhao, F., Repo, E., Yin, D., Meng, Y., Jafari, S., & Sillanpää, M. (2015). EDTA-cross-linked β-cyclodextrin: an environmentally friendly bifunctional adsorbent for simultaneous adsorption of metals and cationic dyes. *Environmental Science & Technology*, *49*(17), 10570-10580.

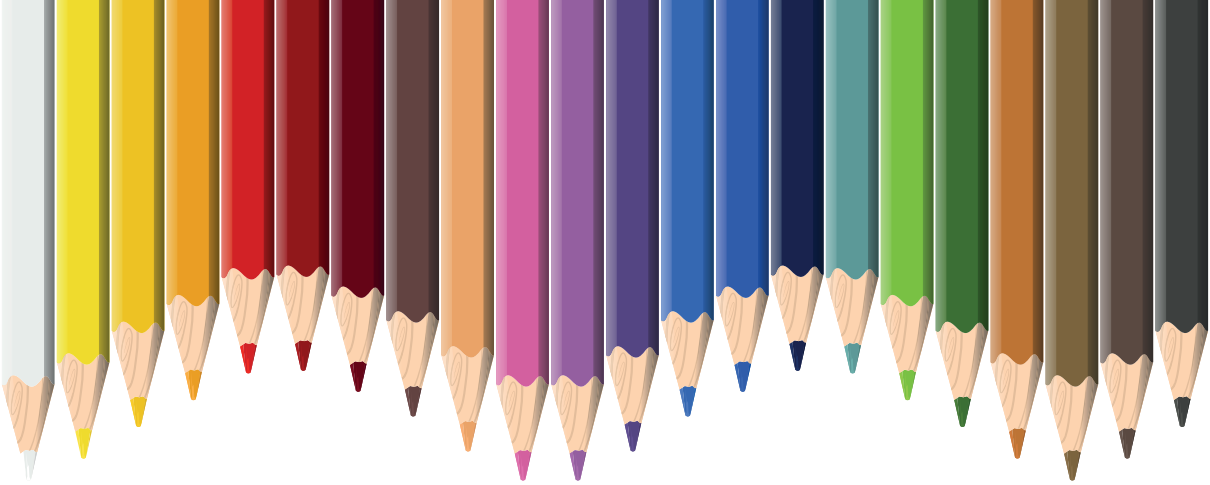

Bölüm 18

MİKROENKAPSÜLASYON: TEKNİKLER, KULLANILAN YÖNTEMLER VE SÜT ENDÜSTRİSİNDEKİ DURUMU

Özlem AYDIN[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Gıda Mühendisliği Bölümü ORCID ID: 0000-0002-5645-3792 ozlem.aydin@ahievran.edu.tr

1.GİRİŞ:

Mikroenkapsülasyon, katı, sıvı veya gaz halinde olan gıda bileşenlerinin, enzimlerin, hücre ve diğer maddelerin, mikroorganizmaların, ilaçların kısaca aktif bileşenlerin kontrollü oranlarda, protein veya karbonhidrat esaslı veya sentetik polimerik bir kaplama materyali ile paketlenmesi olarak ifade edilmektedir (Anal ve Singh, 2007). Burada temel amaç; gıda bileşenlerini, ilaçları ve/veya mikroorganizmaları kötü çevre koşullarından korumak, dayanıklılığını arttırmak, kontrollü olarak salımını gerçekleştirmektir (Açu vd., 2014).

Bir immobilizasyon tekniği olan mikroenkapsülasyonda gıda bileşenleri, enzim veya hücreler polimer adı verilen matriksler içerisinde tutuklanmaktadırlar (Özcan ve Altun, 2013a). Burada mikroenkapsüllenen materyal çekirdek, iç faz veya dolgu olarak isimlendirilmekte olup, tutuklama işleminde kullanılan enkapsülasyon materyali ise kaplama materyali veya duvar materyali olarak isim almaktadır (Kınık vd., 2003).

Enkapsülasyon teknikleri gıda, kimya, ziraat, gibi alanlarda yakın zaman içinde hızla yaygınlaşmaya başlamıştır. Özellikle gıdalarda mikroenkapsülasyon tekniği çok yaygınlaşmıştır. Gıda bileşenleri, probiyotikler, fenolik bileşikler, aroma bileşenleri koruma amacıyla mikroenkapsülasyona tabi tutulmaktadır. Ziraat alanında ise kimyasal ilaçların etkisini azaltmak ve ortadan kaldırabilmek amacıyla biyopestisitler enkapsüle edilerek kullanılmaktadır. Böylelikle işlem süresince biyopestisitlerin etkinliği düşmeden ve sabit koşullarda zararlılarla mücadele edilebilmektedir.

Kontrollü salım sistemleri 1980'den itibaren özellikle eczacılık alanında kullanılmaya başlanmıştır. Kullanılan ilacın yan etkilerini ortadan kaldırmak, hedeflenen doku dışında başka bölgelere gitmesini önlemek, ilacın stabilitesini korumak için tercih edilirler. Ayrıca, kan dolaşımı olmayan bölgelere kan yoluyla ilacın ulaşması mümkün olamadığından lokal ilaç tedavisi her zaman daha çok tercih edilmektedir. En yaygın kullanılanları ise deri hastalıkları ile kıkırdak hastalıklarıdır. Deri için transdermal adı verilen salım sistemleri kullanılırken, kıkırdak için ise direkt ekleme ilaç verilmesi yoluyla intraartiküler enjeksiyon yapılarak gerçekleşmektedir. Kullanılacak ilacın tedavi esnasında var olan etkinliğini korumak ve doz ayarlamasını sadece bir kere yapmak kontrollü salım sayesinde mümkün olmaktadır. İlacın kandaki seviyesi tedavi boyunca aynı seviyede tutulmuş olunacağından, geleneksel tedavi sırasında oluşan kandaki ilaç seviyesinin sık değişmesine bağlı olarak ortaya çıkan değişimlerin ve olumsuzlukların önlenmesi sağlanacaktır.

Antibiyotikler ise çok yaygın kullanım alanları ve sahip oldukları diğer farklı tedavi etkinlikleri sebebiyle en çok enkapsüle edilen aktif bileşenlerdir. Enkapsülasyon ile antibiyotiğin yan etkileri ortadan kaldırılmış olunup sadece tedavi için gerekli bölgeye verilmesini sağlanır. İlgili bölgeye taşınması

KAYNAKLAR

Açu, M.; Kınık, Ö.; Yerlikaya, O. (2014). Mikroenkapsülasyon ve Süt Teknolojisindeki Yeri, Akademik Gıda, 12(1): 97-107.

Aishwarya, S., Mahalakshmı, S., and Sehgal, P.K. (2008). Collagen-coated polycaprolactone microparticles as a controlled drug delivery system, Journal of Microencapsulation. 25(5): 298–306,.

Aloğlu, H.Ş.; Öner, Z. (2010). Peyniraltı Suyu Proteinlerinin Mikroenkapsülasyon Teknolojisinde Kaplama Materyali Olarak Kullanım Olanakları, Akademik Gıda, 8(3): 38-42.

Anal, A.K.; Singh, H. (2007). Recent Advances In Microencapsulation Of Probiotics For Industrial Applications And Targeted Delivery, Trends in Food Science and Technology, 18: 240-251.

Banning, T.P. and Heard, C.M. (2002). Binding of doxycycline to keratin, melanin and human epidermal tissue, International Journal of Pharmaceutics 235:219–227.

Bokor-Bratic M., and Brkanic T. (2000). Clinical use of tetracycline in the treatment of periodontal diseases. Med Pregl. 53:266-271.

Burger, J.J. Tomlinson, E., Mulder, E.M.A., McVie, J.G. (1985). Albumin microspheres for intra-arterial tumour targeting. I. Pharmaceutical aspects, International Journal of Pharmaceutics. 23:(3) 333-344.

Choi, D. H., Moon, I. S., Choi, B. K., Paik, W., Kim, Y. S., Choi, S. H., Kim, C.K. (2004). Effects of sub-antimicrobial dose doxycycline therapy on cervicular fluid MMP-2, and gingival tissue MMP-9, TIMP-1 and IL-6 levels in chronic periodontitis. Journal of Periodontal Research, 39:20–26.

Dhandayuthapani, B., ToruMaekawa, Y. Y and Kumar, D. S. Polymeric Scaffolds in Tissue Engineering Application: A Review, International Journal of Polymer Science, Volume 2011, Article ID 290602, 19 pages.

Dhanaraju, M.D. Gopinath, D. Ahmed, M.R. Jayakumar, R. and Vamsadhara, C. (2006). Characterization of polymeric poly(ε-caprolactone) injectable implant delivery system for the controlled delivery of contraceptive steroids, Wiley Periodicals, Inc. J Biomed Mater Res 76A 63-72.

Freiberg, S. and Zhu, X.X. (2004). Polymer microspheres for controlled drug release, International Journal of Pharmaceutics 282 1-18.

Gökmen, S., Palamutoğlu, R. ve Sarıçoban, C. (2012). Gıda endüstrisinde enkapsülasyon uygulamaları, Gıda Teknolojileri Elektronik Dergisi Cilt: 7, No: 1, 36-50.

Gunatillake, P.A. and Adhikari, R. (2003). Biodegradable synthetic polymers for tissue engineering.European Cells and Materials Vol. 5. 1-16.

Jeong, J.C., Jaeyoung, L. and Cho, K. (2003). Effects of crystalline microstructure on drug release behavior of poly (ε-caprolactone) microspheres, Journal of Controlled Release 92 249-258.

Jiang, T. Petersen, R.R. Call, G. Ofek, G. Gao, J. and Yao, J.Q. (2011). Development of chondroitin sulfate encapsulated PLGA microsphere delivery systems with controllable multiple burst releases for treating osteoarthtiris, J.Biomed Mater Res. Part B: Appl Biomater. 97B 355-363.

Koç, M.; Sakin, M.; Kaymak-Ertekin, F. (2010). Mikroenkapsülasyon ve Gıda Teknolojisinde Kullanımı., Pamukkale Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi, 16(1): 77-86.

Kınık, Ö.; Kavas, G.; Yılmaz, E. (2003). Mikroenkapsülasyon Tekniği ve Süt Teknolojisindeki Kullanım Olanakları, Gıda, , 28(4): 401-407.

Nair, L.S., Laurencin, C.T., (2006). Polymers as biomaterials for tissue engineering and controlled drug delivery. Adv Biochem Eng Biotechnol. 102:47-90.

Özcan, T.; Altun, B. (2013a) Süt ürünlerinde Probiyotik Bakterilerin Mikroenkapsülasyonu I: Enkapsülasyon Teknikleri. Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, , 27(2): 93-104.

Özcan, T.; Altun, B. (2013b). Süt ürünlerinde Probiyotik Bakterilerin Mikroenkapsülasyonu II: Kaplama Materyalleri ve Süt Ürünlerinde Uygulamalar. Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 27(2): 105-114.

Perkins N.C. and Heard, C.M. (1999). In vitro dermal and transdermal delivery of doxycycline from ethanol/migliol 840 vehicles, International Journal of Pharmaceutics, 190: 155-164.

Ünal E. ve Erginkaya, Z. (2010). Probiyotik mikroorganizmaların mikroenkapsülasyonu, Gıda 35 (4):297-304.

Wang, S., Guo, A. and Cheng, L. (2008). Disodium norcantharidate loaded poly(ε-caprolactone) microspheres I. Preparation and evaluation, International Journal of Pharmaceutics 350:130–137.

Wang, X. Wang, Y. Wei, K. Zhao, N. Zhang, A. and Chen, J.(2009). Drug distribution within poly(ε-caprolactone) microspheres and in vitro release, Journal of Materials Processing Technology 209 348-354.

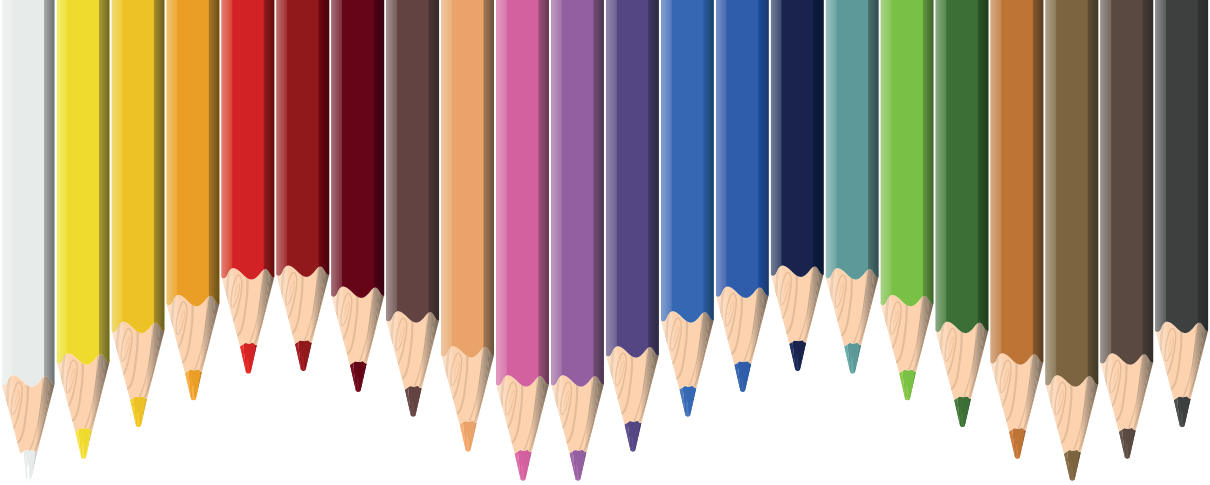

Bölüm 19

GELİŞMİŞ VE GELİŞMEKTE OLAN ÜLKELER İÇİN BİR ÇEVRESEL ETKİNLİK DEĞERLENDİRMESİ

Melike Kübra Ekiz Bozdemir[1]

1 Araştırma Görevlisi, Kocaeli Üniversitesi, Endüstri Mühendisliği Bölümü, ORCID ID: 0000-0003-3340-0484

Sanayi devrimi ile endüstriyel süreçler büyük ölçüde hız kazanmaya başlamıştır. Endüstriyel süreçlerin bir girdisi olan enerji üretiminde yaygın olarak kullanılan kömür, petrol ve doğalgaz gib
bu süreçte artmıştır. Fosil yakıtlar, birim başına yüksek miktarda enerji içermeleri bir diğer ifade ile yüksek e na sahip olmaları
genelinde geniş bir alanda bulunabilirliklerinden dolayı geniş kullanılabilirlikleri ve ekonomik fiyatı ile enerji maliyetlerini düşük tutmaları gibi avantajlara sahiptir. Dahası fosil yakıtların günümüzde tercih sebepleri fosil yakıtların üretim ve iletim gibi mevcut enerji altyapısına sahip , taşıma ve depolama kolaylığı sağlaması sayıl Fakat, fosil yakıtlar sınırlı doğal kaynaktır ve zamanla tükenme riski vardır. fosil yakıtların büyük bir kısmı belirli coğrafi bölgelerden tedarik edilmekte ve bundan dolayı enerji arzı ekonomik, jeopolitik ve siyasi faktörlere bağlı hale gelmektedir.
dezavantajların yanı sıra, fosil yakıtların yanması sonucunda hava kalitesini etkileyen zararlı partikül madde ve kimyasal bileşenler ortaya çıkmakta, atmosfere büyük miktarda karbon dioksit (CO) salınarak sera etkisi oluşturmakta urum küresel ısınma ve iklim değişikliğine neden , petrol sondajları ve madencilik faaliyetleri sırasında su ve toprak kirliliği oluşabilmektedir. Bunlara ek olarak, dünyada nüfusun artması, kentleşme, ormansızlaşma ve arazi örtüsündeki tahribatlar da atmosfere salınan sera gazı miktarını arttırmış, klim değişikliği ve k ısınmaya neden olmuştur. Sera gazı salınımının kontrolsüz bir biçimde devam etmesi durumunda, su, enerji ve gıda kıtlığının oluşacağı, sıcak bölgelerin sıcak soğuk bölgelerin daha soğuk olması bir diğer ifade ile hava koşullarının giderek artan oranı ile insan ölümlerinin gerçekleşeceği, deniz seviyesinin artması ile bazı ada ülkelerinin sular altında kalacağı bilim insanları tarafından ifade edilmektedir . Bu durumlardan dolayı toplu insan göçlerinin kaçınılmaz olduğu ifade edilmektedir.

Fosil yakıtların kullanılması sonucunda ortaya çıkan çevre sorunları, sera gazı küresel ısınma ve hem yerel hem de ül
yönetimlerinin üzerinde çalıştıkları bir konu haline gelmiştir.
sorunlar, ülke sınırlarını aşarak tüm dünyayı etkileyen evrensel bir sorun olarak ele alınmalıdır. Bu bağlamda ülkelerin kolektif olarak bu sorunlara çözüm arayışı ilk olarak Viyana Sözleşmesi ve Montreal Protokolü ile başlamıştır. 1988 yılında düzenlenen Uluslararası İklim Değişikliği Pane

Aizebeokhai, A. P. (2009). Global warming and climate change: Realities, uncertainties and measures. *International Journal of Physical Sciences, 4*

Ali, A. I., & Seiford, L. (1990). Translation invariance in data envelopment analysis. *Operations Research Letters, 9*

Andersen, P., & Petersen, N. C. (1993). A procedure for ranking efficient units in Data Envelopment Analysis. *Management Science, 39*

Banker, R., Charnes, A., & Cooper, W. (1984). Some models for estimating techical and scale inefficiencies in Data Envelopment Analysis. *Management Science,*

Barrett, S. (1998). Political economy of the Kyoto protcol. *Oxford Review of Economic*

Bhattacharjee, P. K. (2010). Global Warming Impact on the Earth. *Journal of Environmental Science and Development, 1*

Boran, M., & Kayacan, B. (2023). The Economic Impact of the Paris Agreement on Sectoral Outputs in Türkiye: An Input Output Approach. *Istanbul Journal of*

Charnes, A., Cooper, W., & Rhodes, E. (1978). Measuring the efficiency of decision *European Journal of Operational Research, 2*

Chen, J., Song, M., & Xu, L. (2015). Evaluation of environmental efficiency in China using data envelopment analysis. *Ecological Indicators, 52*

Duru, B. (2001). Viyana'dan Kyoto'ya İklim Değişikliği Serüveni.

Görmez, K. (2020). Ankara: Nobel Yayınları.

Kaya, H. (2020). KyotoWdan Paris'e Küresel İklim Politikaları. *Meriç Uluslararası Sosyal ve Stratejik Araştırmalar Dergisi, 4*

Koopmans , T. (1951). An analysis of production as an efficient combination of *Activity Analysis of Production and Allocation* Newyork: Wiley.

Liu, W., & Sharp, J. (1999). DEA Models via Goal Programming. *Data Envelopment Analysis in the Service Sector* 101). içinde Wiesbaden: Springer .

Lovell, C., Pastor, J., & Turner, J. (1995). Measuring macroeconomic performance in the OECD: A comparison of European and non European countries. *European Journal of Operational Research, 87*

Seiford, L., & Zhu, J. (2002). Modeling undesirable factors in efficiency evaluation. *European Journal of Operational Research, 142*

Ünal , S. (2014). Yeşil Teori. M. Şahin, & O. Şen içinde, *Uluslararası ilişkiler teorileri: temel kavramlar*. Ankara: Kripto Yayınları.

World Bank Open Data. (tarih yok). *World Bank Open Data*. 05 04, 2021 tarihinde https://data.worldbank.org/ adresinden alındı

World Meteorological Organization. (2009). World Climate Conference

Wu, J., Zhu, Q., Ji, X., Chu, J., & Liang, L. (2016). Two stage network processes with shared resources and resources recovered from undesirable outputs . *EuropeanJournalofOperationalResearch, 251*

Yang, H., & Pollitt, M. (2009). Incorporating both undesirable outputs and uncontrollable variables into DEA:The performance of Chinese coal *European Journal of Operational Research, 197*

Yang, H., & Pollitt, M. (2010). The necessity of distinguishing weak and strong disposability among undesirable outputs in DEA:Environmental performance of Chinese coal fired power plants. *Energy Policy, 38*

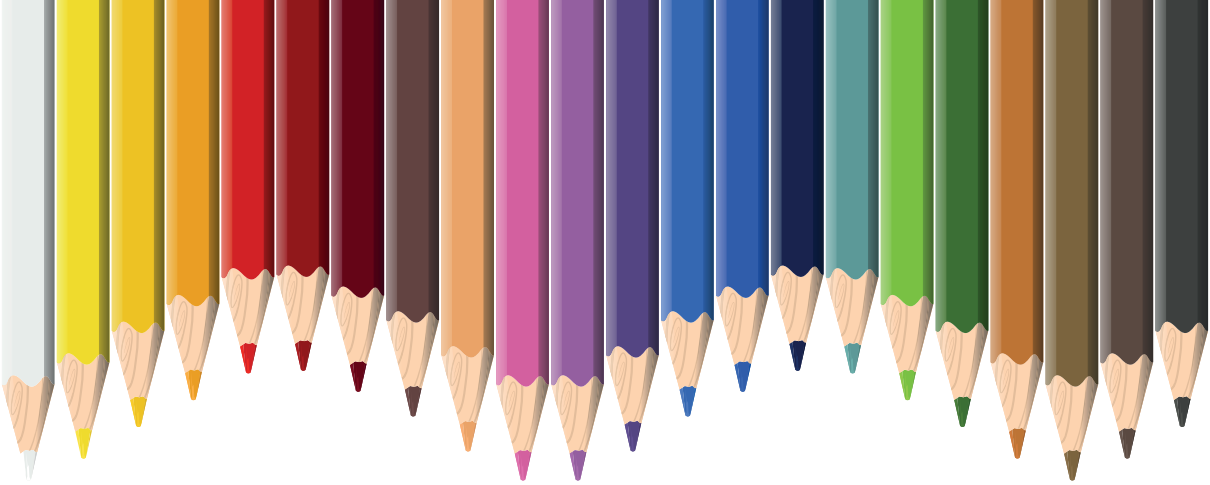

Bölüm 20

REKÜPERATÖRLÜ KOJENERASYON TESİSLERİNDE HAVA FAZLALIK KATSAYISININ PERFORMANS ÜZERİNE ETKİSİ

Rabi KARAALİ[1]

1 Doç.Dr.; Bayburt Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Makine Müh.Bölümü rabikar@gmail.com
ORCID No: 0000-0002-2193-3411

Enerjinin kullanımı, üretimi, iletimi ve depolama verimleri, maliyeti dolaysız etkilediğinden günümüz rekabet Dünya'sında çok önemlidir. Enerjinin kullanımı, üretimi, iletimi ve depolanmasında kayıplar en önemli verimsizliği artıran faktördür. Kayıpları azaltmanın en önemli yolları kojenerasyon (iki enerji türünü daha çok elektrik ve ısı aynı sistemde ve aynı anda üretmek), trijenerasyon (üç enerji türünü daha çok elektrik, soğutma ve ısı aynı sistemde ve aynı anda üretmek), çevrimlerde verimli cihaz kullan ve uygun olmayan çalışma koşullarıdır . Günümüzde endüstri ve günlük yaşamında en yaygın ve çok tüketilen enerji çeşitleri elektrik ve ısıdır. Bunların konvansiyonel sistemlerde değil, kojenerasyonla üretilmesi yüksek verimlilik için gereklidir. Konvansiyonel sistemlerin, ısı ve elektrik enerj ayrı ayrı ürettiğinden verimleri daha düşüktür. Kojenerasyon tesislerinde enerji ve ekserji verimi 30% dolayında konvansiyonel tesislerden fazladır

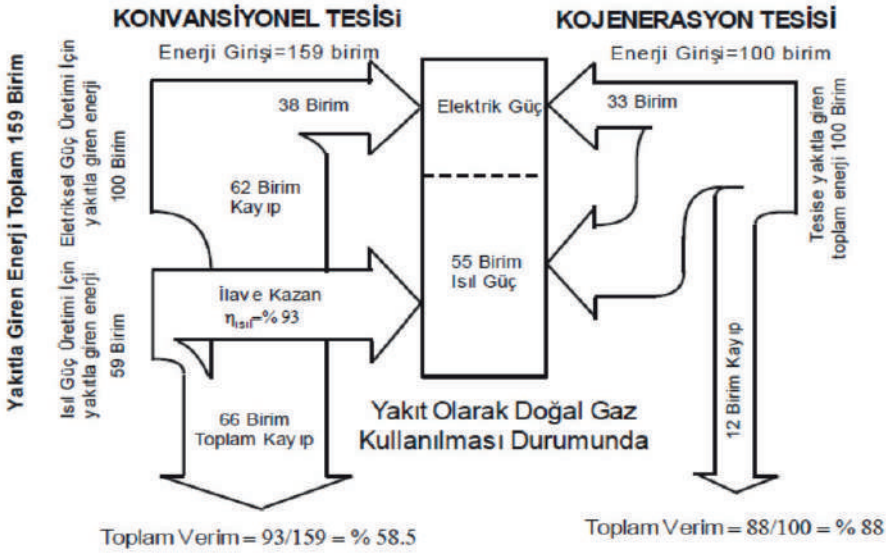

onvansiyonel metotla ısı ve elektrik üreten sistem ile kojenerasyon sisteminin karşılaştırılması

Tesisin yatırım ve işletme masrafları da tek bir tesis ile iki çeşit enerji üretildiği için daha fazla düşüktür. Ayrıca çevre kirliliği ve atmosfere verilen emisyonların miktarı azaldığından klasik tip çevrimlerden daha temizdir. Kojenerasyon sistemlerini çalışma yöntemlerine göre; gaz türbinli, motorlu

KAYNAKÇA

ASHRAE. (2000). *Cogeneration systems and engine and turbine drives.* systems and equipment handbook (SI).

Karaali R., Keven, A. (2022). Evaluation of four different cogeneration cycles by using some criteria. Applied Rheology, 32;122

[3]Keven, A., Karaali, R. (2022). Analysis of Some Tribological Properties of Hazelnut Oil in Gasoline engines. *Erzincan University Journal of Science and*

Peters MS, Timmerhaus KD, West RE. (2003). *Plant design and economics for chemical engineers.* Mc Graw Hill chemical engineering series. 5th ed.

[5]Keven, A. (2023). Exergy Analyses of Vehicles Air Conditioning Systems for Different Refrigerants. International Journal of Computational and Experimental Science and Engineering, 9; 20 10.22399/ijcesen.1258770

Moran JM, Tsatsaronis G. (2000). *The CRC handbook of thermal engineering.*

Wilkinson, B.W., Barnes, R.W.(1993).*Cogeneration Of Electricity And Useful Heat*

[8]Karaali, R., Keven, A. (2022). Exergy Analysis of Inlet Air Absorption Cooling Effects on Basic Cogeneration Systems. European Journal of Science and Technology. 43;97

DOI: 10.31590/ejosat.1199382

[9]Bejan A, Tsatsaronis G, Moran M. (1996). *Thermal design and optimization.*

Keven, A., Öner, C. (2023.) Emission and Lubrication Performance of Hazelnut Oil as A Lubricant. *International Journal of Computational and Science and Engineering,* 224. DOI: 10.22399/ijcesen.1321604

Horlock JH. (1997). *combined heat and power (CHP)*

[12]Keven, A. (2023). Exergetic performance analyses of three different cogeneration plants. Open Chemistry, 21;1 13. DOI: 10.1515/chem

[13]Atasbak, M., Karaali, R., Keven, A. (2022). Exergy analyses of two and three stage cryogenic cycles. *Applied Rheology,* 204. DOI:10.1515/arh

[14]Karaali, R., Keven, A. (2022). Performance Analysis of Air Fuel Heating Effects on Cogeneration cycles. European Journal of Science and Technology, 43;91 96. DOI: 10.31590/ejosat.1199414

[15]Keven, A., Karaali, R. (2015). Investigation of an Alternative Fuel for Diesel , 128(2B);282 DOI:10.12693/APhysPolA.128.B

[16]Keven, A. (2023). Performance analyses of detonation engine cogeneration cycles. Open Chemistry, 21;1 9. DOI: 10.1515/chem

[17]Karaali, R., and Ozturk, I.T. (2017). Efficiency improvement of gas turbine cogeneration systems. *Tehnicki vjesnik Technical Gazette*, 24, Suppl.1 p:21 27. DOI: 10.17559/TV 20140509154652

[18]Karaali, R., and Ozturk, I.T. (2017). Effects of Ambient Conditions on Performance of Gas Turbine Cogeneration Cycles. *J. of Thermal Science and* , Volume 37 No. 1, pages 93

[19]Karaali, R., and Ozturk, I.T. (2017). Performance Analyses of Gas Turbine Cogeneration Plants. *J. of Thermal Science and Technology*, Volume 37, No.

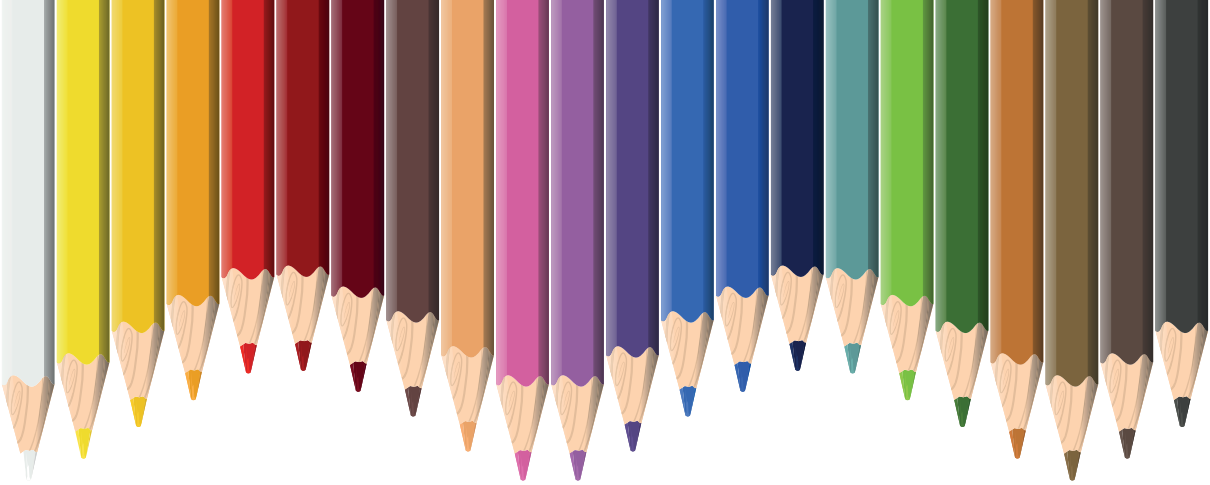

Bölüm 21

ÇOKLU KAVŞAK SİNYAL KONTROL MODELLEME

Ayşe Nilgün KAYADELEN[1]

1 Dr. Öğretim Üyesi Ayşe Nilgün KAYADELEN, Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Tavşanlı Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Yönetim Bilişim Sistemleri Bölümü, ORCID ID: 0000-0002-5442-893X.

GİRİŞ

Trafik sinyalleri yoğun kavşaklarda en etkili trafik kontrol sistemidir. Farklı yönlerdeki trafik akışının neden olduğu çakışma noktaları yol işaretleri ile azaltılabilir. Trafik sıkışıklığı problemi ile ilgili en etkili yollardan biri trafik sinyal kontrolüdür. Trafik Sinyal Kontrolü, bir bölgedeki çok sayıda trafik sinyal zamanlamasını bekleme zamanlarını azaltma ve verimliliği maksimum yapma amacı ile eşzamanlı hale getiren bir sistemdir (Singh, Tripathi, & Arora, 2009).

Sinyalizasyon sistemleri kavşak kontrolünde yaygın olarak kullanılmaktadır. Sinyalizasyon sistemleri araç güvenliğinin, yaya güvenliğinin ve kavşak kapasitesinin arttırılmasında önemli bir rol oynamaktadır. Ancak kötü uygulanan ve yetersiz sinyalizasyon sistemleri trafik sıkışıklığına, trafik kazalarına, uzun araç kuyruklarına, artan gecikmelere ve buna bağlı olarak trafik kurallarına uyulmamasına yol açmaktadır. Bu ve benzeri olumsuz etkilerin yaşanmaması için trafik ışıklarının doğru tasarlanması ve kavşak optimizasyonunun en iyi şekilde yapılması gerekmektedir. En sık kullanılan iki sinyalizasyon yönteminden ilki sabit zamanlı yol sinyalizasyonu, ikincisi ise trafik uyarmalı sinyalizasyon sistemidir. Sabit zamanlı sinyalizasyonda devre zamanlaması ve faz sırası önceden belirlenir ve sistem sürekli olarak bu şekilde çalışır. Trafik uyarmalı sistemlerde devre zamanlaması ve faz sırası günün farklı saatlerinde trafik yoğunluğuna bağlı olarak dinamik olarak kontrol edilebilmekte ve değiştirilebilmektedir (Şimşir, Özkaynak, & Ekmekçi, 2013).

Trafik uyarmalı sistemlerin en önemli avantajı kavşaklardaki istasyonların araç yoğunluğuna göre sinyal programlarını değiştirebilmesidir. Bu sayede araç yoğunluğunun en fazla olduğu yönde trafik akışına daha fazla zaman ayrılarak kavşaktaki trafik sıkışıklığı düzenlenmektedir. Bu sinyalizasyon, kavşak yoğunluğuna göre belirlenen önemli noktalara yerleştirilen sensör sayaçlara ve bu sayaçlara bağlanan sinyal zamanlama sistemleridir.

Tam uyarmalı trafik kontrol sistemi, sinyalize kavşak sürelerini planlayarak ortalama araç bekleme süresini ve karayolu ağındaki ortalama durak sayısını en aza indirmeyi amaçlamaktadır; Bu sistem, trafik akışı, kuyruk bekleme koşulları gibi parametrelere göre optimize edilerek yeni tarifelerin gerçek zamanlı olarak uygulandığı fonksiyonel bir sistemdir.

Tam uyarmalı trafik kontrol sistemi, bir yol ağındaki ortalama taşıt gecikme sürelerini ve ortalama durma sayılarını en aza indirmek amacıyla, sinyalize kavşakların plan sürelerinin; oluşan trafik hacmi, kuyrukta bekleme gibi parametrelere göre optimize edilerek yeni sürelerin gerçek zamanlı olarak uygulandığı bir çalışma sistemidir.

Kavşaklarda sinyal çalışması için uygun koşullar yaratmak amacıyla trafik uyarı sinyal kontrol sisteminin geliştirilmesi konusunda birçok bilimsel çalış-

KAYNAKÇA

Akbaş, A. (2003). Mikroskobik Simulasyon ile Dinamik Sinyal Optimizasyonu. *İMO Teknik Dergi*, 2965-2967.

Bidanda, B., Sabuncuoğlu, İ., & Kara, B. (2015). *Industrial Engineering Non-Traditional Applications in International Settings.*

Borg, D. L., & Scerr, K. (2014). Constrained Dynamic Control of Traffic Junctions. *Procedia Computer Science*, 293-300.

Chiou, S. (2007). A Hybrid Optimization Algorithm for Area Traffic Control Problem. *Journal of the Operational Research Society*, 816-823.

Comert, G. (2013). Effect of Stop Line Detection in Queue Length Estimation at Traffic Signals form Probe Vehicles. *European Journal of Operational Research*, 67-76.

Dujardin, Y., Vanderpooten, D., & Boillot, F. (2015). A Multi-Objective Interactive System for Adaptive Traffic Control. *European Journal of Operational Research* , 601-610.

Dujardin, Y., Vanderpooten, D., & Boillot, F. (2015). A Multi-Objective Interactive System for Adaptive Traffic Control . *European Journal of Operational Research*, 601-610.

Dujardin, Y., Vanderppoten, D., Boillat, F., & Vinant, P. (2011). Multiobjective and Multimodal Adaptive Traffic Light Control on Single Junctions. *14th Internationaş IEEE Conference on Intelligent Transportation Systems.*

Ezzat, A., Khaled, A., El-Kilany, S., & Abdelmoneim, A. (2014). Development of a Stochastic Genetic Algorithm for Traffic Signal Timings Optimization. *Industrial and Systems Engineering Research Conference.*

Ezzat, A., Khaled, A., El-Kilany, S., & Abdelmoneim, A. (2014). Optimization Using Simulation of Traffic Light Signal Timings. *International Conference on Industrail Engineering and Operations Management.*

Gentile, G., & Tiddi, D. (2009). *Synchronization of Traffic Signals Through a Heuristic-Modified Genetic Algorithm with GLTM.*

Grether, D., Neumann, A., & Nagel, K. (2012). Simulation of Urban Traffic Control: A Queue Model Approach. *Procedia Computer Science*, 808-814.

He, Q., Head, K., & Ding, J. (2010). *Heuristic Algorithm for Priority Traffic Signal Control.*

He, Q., Head, K., & Ding, J. (2014). Multi-Modal Traffic Signal Control with Priority, Signal Actuation and Coordination . *Transportation Research Part C*, 65-82.

He, Q., Lin, W. H., Liu, H., & Head, K. (2010). *Heuristic Algorithms to Solve 0-1 Mixed Integer LP Formulations for Traffic Signal Control Problems.*

Mohan, A., & Lourds, J. (2013). An Intelligent Algorithm for Traffic Signal Scheduling. *International Journal of Chemical, Environmental & Biological Sciences.*

Pour, N. S., Asadi, H., & Kheradmand, M. P. (2013). Fuzzy Multiobjective Traffic Light Signal Optimization. *Hindawi Publishing Corporation Journal of Applied Mathematics*.

Recker, W., Zheng, X., & Chu, L. (2008). Optimization of Control Parameters for Adaptive Traffic Actuated Signal Control. *ITS World Congress*. New York.

Salimifard, K., & Ansari, M. (2013). Modeling and Simulation of Urban Traffic Signals. *International Journal of Modeling and Optimization*.

Singh, L., Tripathi, S., & Arora, H. (2009). Time Optimization for Traffic Signal Control Using Genetic Algorithm. *International Journal of Recent Trends in Engineering*.

Şimşir, F., Özkaynak, E., & Ekmekçi, D. (2013). *Kavşaklarda Trafik Sinyalizasyon Sisteminin Modellemesi ve Benzetimi*.

Taha, M. A., & İbrahim, L. (2012). Traffic Simulation System Based on Fuzzy Logic. *Procedia Computer Science*, 356-360.

Vilarinho, C., & Tavares, J. (2014). Real-Time Traffic Signal Settings at an Isolated Signal Control Intersection. *Transportation Research Procedia 3*, 1021-1030.

Vilarinho, C., & Tavares, J. (2014). Real-Time Traffic Signal Settings at an Isolated Signal Control Intersection. *Transportation Research Procedia 3*.

Wang, F., Ye, C., Zhang, Y., & Li, Y. (2014). Simulation Analysis and Improvement of the Vehicle Queuing System on Intersections Based on MATLAB. *The Open Cybernetics & Systemics Journal*, 217-223.

Wang, F., Ye, C., Zhang, Y., & Li, Y. (2014). Simulation Analysis and Improvement of the Vehicle Queuing System on Intersections Based on MATLAB. *The Open Cybernetics & Systemics Journal* , 217-223.

Wen, W. (2008). A Dynamic and Automatic Traffic Light Control Expert System for Solving the Road Congestion Problem. *Expert Systems with Applications*, 2370-2381.

Wen, W. (2008). A Dynamic and Automatic Traffic Light Control Expert System for Solving the Road Congestion Problem. *Expert Systems with Applications*, 2370-2381.

Zhou, Z., & Cai, M. (2014). Intersection Signal Control Multi-Objective Optimization Based on Genetic Algorithm. *Journal of Traffic and Transportation Engineering*, 153-158.

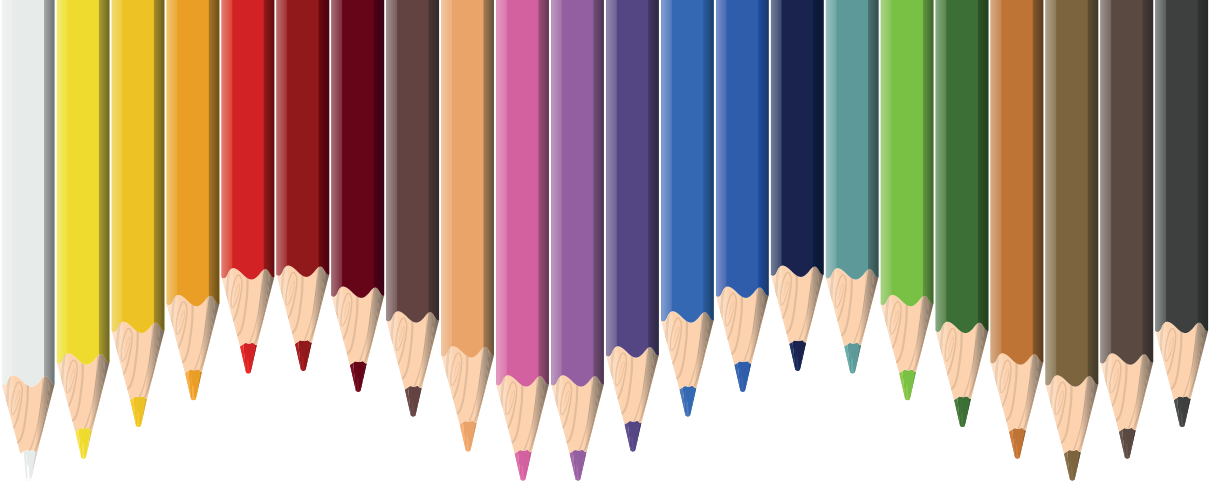

Bölüm 22

EMÜLSİYON SİSTEMLER VE STABİLİTELERİ

İrem ALAÇIK DEVELİOĞLU[1]
Kemal Kaan TEKİNŞEN[2]

1 KTO Karatay Üniversitesi, ORCID: 0000-0002-4698-3191
2 Prof. Dr., Selçuk Üniversitesi, ORCID: 0000-0003-3287-3925

1. GİRİŞ

Emülsiyon bilimi multidisipliner bir alandır ve bünyesinde kimya, fizik, mühendislik gibi alanları barındırır. Emülsiyon sistemleri, nihai gıda, farmasötik ve kozmetik ürünlere stabilite, doku, görünüm ve lezzet geliştirme gibi daha iyi özelliklerle katkıda bulunur. Sıklıkla gıda endüstrisinde kullanılan emülsiyon bilimi ile gıdaların kalitesini artırmak, üretim tekniklerini geliştirmek gibi temel faydalar sağlanmaktadır (McClements, 2007; Serdaroğlu vd., 2015).

Emülsiyonların genel avantajları değerlendirildiğinde, literatürde ve sektörde karşımıza çıkan olası faydaları aşağıda belirtilmiştir:

– Çözeltilere oranla etkin maddelerin kimyasal stabilitesini sağlarlar.

– İçeriklerinde yağ bulundurduklarından dolayı özellikle gıda sektöründeki ürünlerin raf ömrü ve kalite standartlarının belirlenmesinde etkilidirler.

– Stabilitelerinin sağlanması ile kalite devamlılığının kontrolünde etkilidirler.

– Tadı kötü olan etkin maddelerin yaratacağı istenmeyen tat ve kokuların maskelenebilmesinde kullanılabilirler.

– Enkapsülasyon tekniğinde temel oluşturur.

– İlaç sektöründe etkin maddelerin emilimlerini artırabilirler.

– Peptidler (insülin, kalsitonin…) ve heparin gibi makromolekül yapıdaki maddelerin gastrointestinal kanalda emilimlerini artırabilirler.

– Farklı sektörlerde üretim öncesi model sistem çalışmalarında kullanılabilirler.

2. EMÜLSİYONLAR

2.1. Emülsiyon Kavramı ve Emülsiyonların İçerik Olarak Değerlendirilmesi

Genel tanımıyla emülsiyon sistemler, birbirleriyle karışmayan iki farklı sıvıdan birinin diğerinin içerisinde küresel damlacıklar halinde dağılmasıyla oluşmuş, homojen görünüşe sahip heterojen sistemlerdir (McClements, 2007). Damlacık formundaki kısım dağınık/ iç/ süreksiz/ dispers faz olarak adlandırılırken; sıvı kısım mobil/ harici/ dış/ sürekli faz olarak adlandırılmaktadır. Şekil 2.1'de dispers fazdan sürekli faza geçiş yapan damlacıkların emülsiyon oluşturma süreçleri gösterilmektedir.

KAYNAKÇA

Abbastabar B, Azizi MH, Adnani A, Abbasi S, 2015. Determining and modeling rheological characteristics of quince seed gum. Food Hydrocolloids, 43, 259–264.

Akbari S, Nour AH, 2018. Emulsion types, stability mechanisms and rheology: a review. International Journal of Innovative Research and Scientific Studies, 1 (1), 14-21.

Ashaolu TJ, 2021. Nanoemulsions for health, food, and cosmetics: a review. Environ Chem Lett 19, 3381–3395.

Ashokkumar M, 2011. The characterization of acoustic cavitation bubbles - an overview. Ultrasonics Sonochemistry, 18(4), 864–872.

Ashokkumar M, Cavalieri F, Chemat F, Okitsu K, Sambandam A, Yasui K, 2016. Handbook of ultrasonics and sonochemistry. Handbook of ultrasonics and sonochemistry. Springer US.

Attri S, Sharma S, Sharma U, Srivastava M, Sonkar SC, Singh M, Bhukya P, 2021. Use of lipids, polymers, and peptides for drug delivery and targeting to cancer cells or specific organs. In: Handbook of Research on Advancements in Cancer Therapeutics, Ed: Kumar S, Rizvi M, Verma S, IGI Global, p. 276-289.

Bahramparvar M, Mazaheri Tehrani M, 2011. Application and Functions of Stabilizers in Ice Cream. Food Reviews International, 27, 4, 389-407.

Bantchev GB, Schwartz DK, 2003. Surface shear rheology of β-casein layers at the air/solution interface: formation of a two-dimensional physical gel. Langmuir 19, 2673-2682.

Berton-Carabin CC, Ropers MH, Genot C, 2014. Lipid oxidation in oil-in-water emulsions: involvement of the ınterfacial layer. Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety 13(5), 945-977.

Bouyer E, Mekhloufi G, Rosilio V, Grossiord JL, Agnely F, 2012. Proteins, polysaccharides, and their complexes used as stabilizers for emulsions: alternatives to synthetic surfactants in the pharmaceutical field? International Journal of Pharmaceutics, 436(1–2), 359–378.

Chung C, McClements DJ, 2014. Structure–function relationships in food emulsions: improving food quality and sensory perception. Food Structure 1(2), 106-126.

Cox S, Sandall A, Smith L, Rossi M, Whelan K, 2021. Food additive emulsifiers: a review of their role in foods, legislation and classifications, presence in food supply, dietary exposure, and safety assessment. Nutr Rev, 79, 6, 726-41.

Cucheval A, Chow RC, 2008. A study on the emulsification of oil by power ultrasound. Ultrason Sonochem, 15, 5, 916-20.

Çınar K, 2017. A review on nanoemulsions: preparation methods and stability. Trakya University Journal of Engineering Sciences, 18(1), 73-83

Damodaran S, 2005. Protein stabilization of emulsions and foams. Journal Of Food Science, 70(3), 54-66.

Develioğlu İA, 2019. Investigating the effect of quince seed powder on alginate hydrogels by magnetic resonance. Yüksek Lisans Tezi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen bilimleri Enstitüsü, Gıda Mühendisliği ABD, Ankara.

Develioglu IA, Ozel B, Sahin S, Oztop MH, 2020. NMR Relaxometry and magnetic resonance imaging as tools to determine the emulsifying characteristics of quince seed powder in emulsions and hydrogels. International Journal of Biological Macromolecules, 164, 2051-61.

Dickinson E, 2009. Hydrocolloids as emulsifiers and emulsion stabilizers. Food Hydrocolloids 23(6), 1473-1482.

Dickinson E, 2010. Food emulsions and foams: Stabilization by particles. Current Opinion in Colloid & Interface Science, 15, 1-2, 40-9.

Fanun M, 2009. Properties of microemulsions with sugar surfactants and peppermint oil. Colloid Polymer Science, 287, 899-910.

Guzey D, McClements DJ, 2006. Formation, stability and properties of multilayer emulsions for application in the food industry. Adv Colloid Interface Sci, 128-130, 227-48.

Guo X, Chen M, Li Y, Dai T, Shuai X, Chen J, 2020. Modification of food macromolecules using dynamic high pressure microfluidization: a review. Trends in food science & technology.

Güngör Ö, Zungur A, Koç M, Ertekin FK, 2013. Emülsiyonların özellikleri ve emülsifikasyon kosullarının aroma ve yağların mikroenkapsülasyonu üzerine etkisi. Akademik Gıda 11(2), 116-124.

Herceg Z, Lelas V, 2005. The influence of temperature and solid matter content on the viscosity of whey protein concentrates and skim milk powder before and after tribomechanical treatment. Journal of Food Engineering, 66(4), 433-438.

Jiménez-Colmenero F, 2013. Potential applications of multiple emulsions in the development of healthy and functional foods. Food Research International, 52, 64–74.

Kalia S, Boufi S, Celli A, Kango S, 2014. Nanofibrillated cellulose: surface modification and potential applications. Colloid and Polymer Science, 292(1), 5-31.

Karasu S, 2015. Soğuk pres yağlar kullanilarak üretilen salata soslarinin kalite özelliklerinin belirlenmesi. Doktora Tezi, Namık Kemal Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Gıda Mühendisliği Anabilim Dalı, Tekirdağ.

Ketenoğlu O, Tekin A, 2012. Bazı bitkisel liflerin gıda emülsiyonları üzerine etkileri. Akademik Gıda 10(4),60-64.

Khan MF, Sheraz MA, Ahmed S, Kazi SH, Ahmad I, 2014. Emulsion separation, classification and stability assessment. Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences, 2(2), 56-62.

Kıbıcı D, 2017. Effect of the type of the emulsıfıer on the physical and chemical stability of oil-in-water emulsions. Yüksek Lisans Tezi, Yeditepe Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Kirtil E, Oztop MH, 2016. Characterization of emulsion stabilization properties of quince seed extract as a new source of hydrocolloid. Food Research International, 85, 84–94.

Kumar P, Khouryieh H, Williams K, Conte E, 2016. Effect of xanthan / enzyme-modified guar gum mixtures on the stability of whey protein isolate stabilized fish oil-in-water emulsions. Food Chemistry, 212, 332–340.

Kurtuluş OÇ, 2019. Farkli karboksil ve aldehit içeriğine sahip nanofibril selülozlarin kitosan, jelatin ve aljinat katkili aerojellerinin üretimi ve karakterizasyonu. Doktora Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.

Lambrich U, Schubert H, 2005. Emulsification using microporous systems. Journal of Membrane Science, 257, 1-2, 76-84.

Leong TSH, Manickam S, Martin GJO, Li W, Ashokkumar M, 2018. Ultrasonic production of nano-emulsions for bioactive delivery in drug and food applications. Springer.

Li W, Leong TSH, Ashokkumar M, Martin GJO, 2017. A study of the effectiveness and energy efficiency of ultrasonic emulsification. Physical Chemistry Chemical Physics, 20(1), 86–96.

Liu Q, Huang H, Chen H, Lin J, Wang Q, 2019. Food-grade nanoemulsions: preparation, stability and application in encapsulation of bioactive compounds. Molecules, 24, 1-37.

McClements DJ, 1999. Food emulsions: principles, practices, and techniques. Washington, DC: CRC Press INC.

McClements DJ, 2005. Food emulsions: principles, practices, and techniques. CRC series in contemporary food science (3rd ed.). CRC Press.

McClements DJ, 2007. Critical review of techniques and methodologies for characterization of emulsion stability. Crit Rev Food Sci Nutr, 47, 7, 611-49.

McClements DJ, Gumus CE, 2016. Natural emulsifiers — biosurfactants, phospholipids, biopolymers, and colloidal particles: molecular and physicochemical basis of functional performance. Advances in Colloid and Interface Science, 234, 3–26.

McClements DJ, Rao J, 2011. Food-grade nanoemulsions: formulation, fabrication, properties, performance, biological fate, and potential toxicity. Crit Rev Food.

Mleko S, Gustaw W, 2002. Rheological changes due to substitution of total milk proteins by whey proteins in dairy desert. Journal of Food Science and Technology, 39 (2), 170-172.

Modarres-Gheisari SMM, Gavagsaz-Ghoachani R, Malaki M, Safarpou, P, Zandi M, 2019. Ultrasonic nano-emulsification – a review. Ultrasonics Sonochemistry, 52, 88–105.

Moran-Valero MI, Ruiz-Henestrosa VMP, Pilosof AMR, 2017. Synergistic performance of lecithin and glycerol monostearate in oil/water emulsions. Colloids and Surfaces B: Biointerfaces, 151, 68–75.

Muschiolik G, Dickinson E, 2017. Double emulsions relevant to food systems: preparation, stability, and applications. Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety, 16(3), 532–555.

Ozel B, Uguz SS, Kilercioglu M, Grunin L, Oztop MH, 2017. Effect of different polysaccharides on swelling of composite whey protein hydrogels: a low field (lf) nmr relaxometry study. Journal of Food Process Engineering, 40(3), 1–9.

Oztop MH, McCarthy KL, McCarthy MJ, Rosenberg M, 2012. Uptake of divalent ions (Mn^{+2} and Ca^{+2}) by heat-set whey protein gels. Journal ofFood Science, 77(2), 68-73.

Ozturk B, McClements DJ, 2016. Progress in natural emulsifiers for utilization in food emulsions. Current Opinion in Food Science 7, 1-6.

Özcan T, Delikanlı B, 2011. Gıdaların tekstürel özelliklerinin geliştirilmesinde peynir altı suyu protein katkılarının fonksiyonel etkileri. U. Ü. Ziraat Fakültesi Dergisi, Cilt 25, Sayı 2, 77-88.

Robins MM, Wilde PJ, 2003. Colloids and emulsions. Encyclopedia of Food Sciences and Nutrition, 1517–1524.

Roldan-cruz C, Vernon-carter EJ, Alvarez-ramirez J, 2016. Assessing the stability of tween 80-based o / w emulsions with cyclic voltammetry and electrical impedance spectroscopy. Colloids and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects, 511, 145–152.

Saberi AH, Fang Y, McClments DJ, 2013. Fabrication of vitamin E-enriched nanoemulsions: factors effecting particle size using spontaneous emulsification. J. Colloid Interface Sci. 391, 95-102.

Salehi F, 2020. Physico-chemical and rheological properties of fruit and vegetable juices as affected by high pressure homogenization: a review. International Journal of Food Properties, 23(1), 1136–1149.

Sarathchandraprakash NK, Mahendra C, Prashanth SJ, Manral K, Babu UV, Gowda DVS, 2013. Emulsions and emulsifiers. The Asian Journal of Experimental Chemistry, 8(1&2), 30-45.

Schmidt US, Schmidt K, Kurz T, Endreß HU, Schuchmann HP, 2015. Pectins of different origin and their performance in forming andstabilizing oili n-water-emulsions. Food Hydrocolloids, 46, 59–66.

Serdaroğlu M, Öztürk B, Kara, A, 2015. An Overview of Food Emulsions Description, Classification and Recent Potential Applications. Turkish Journal of Agriculture - Food Science and Technology, 3(6), 430-8.

Shanura FIP, Daekyung K, Jae-Woon N, You-Jin J, 2019. Advances in functionalizing fucoidans and alginates (bio)polymers by structural modifications: a review. Chemical Engineering Journal, 355, 33–48.

Solans C, Izquierdo P, Nolla J, Azemar N, Garcia-Celma MJ, 2005. Nano-emulsions. Current Opinion in Colloid and Interface Science, 10, 102-110.

Solans C, Morales D, Homs M, 2016. Spontaneous emulsification. Current Opinion in Colloid & Interface Science, 22, 88-93.

Sun C, Gunasekaran S, Richards MP, 2007. Effect of xanthan gum on physicochemical properties of whey protein isolate stabilized oil-in-water emulsions. Food Hydrocolloids, 21(4), 555–564.

Taha A, Ahmed E, Ismaiel A, Ashokkumar M, Xu X, Pan S, Hu H, 2020. Ultrasonic emulsification: An overview on the preparation of different emulsifiers-stabilized emulsions. Trends in Food Science & Technology, 105, 363-77.

Tcholakova S, Denkov ND, Ivanov IB, Campbell B, 2006. Coalescence stability of emulsions containing globular milk proteins. Advances in Colloid and Interface Science, 126, 259–293.

Tekinşen OC, Tekinşen KK, 2008. Dondurma: temel bilgiler, teknoloji, kalite kontrolü. Konya, Selçuk Üniversitesi Basımevi.

Türker DA, Saraç MG, Doğan M, 2021. Yağ türünün bir fonksiyonu olarak lesitin adsorbe edilmiş yağ/su emülsiyonlarının ara yüzey reolojik özellikleri. Akademik Gıda 19(2), 159-168.

Wang Z, Wu J, Zhu L, Zhan X, 2017. Characterization of xanthan gum produced from glycerol by a mutant strain Xanthomonas campestris CCTCC M2015714. Carbohydrate Polymers, 157, 521–526.

Williams PA, Phillips GO, 2009. Gum arabic. Handbook of hydrocolloids. 2nd ed., 252–273.

Vázquez-Solorio SC, Vega-Méndez DD, Sosa-Herrera MG, Martínez-Padilla LP, 2011. Rheological properties of emulsions containing milk proteins mixed with xanthan gum. Procedia Food Science, 1, 335–339.

Yüksel F, 2013. Gıda teknolojisinde ultrases uygulamaları. Electronic Journal of Food Technologies, 8(2), 29-38

Zhang Z-H, Wang L-H, Zeng X-A, Han Z, Brennan CS, 2019. Non-thermal technologies and its current and future application in the food industry: a review. International Journal of Food Science & Technology, 54, 1, 1-13.

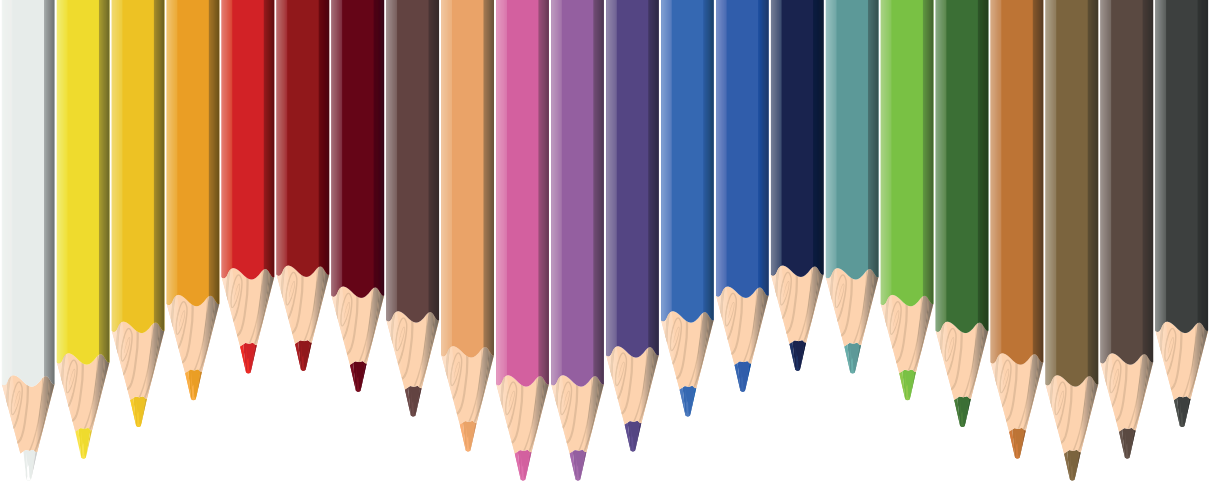

Bölüm 23

GIDA MUHAFAZADASINDA FAZ DEĞİŞİM MALZEMELERİ VE ÖNEMİ

Tuğba Güngör Ertuğral[1]

1 Tuğba Güngör Ertuğral* (ORCID ID:0000-0002-1306-3399)
e mail: tugbagungor@comu.edu.tr Gıda Teknolojisi Bölümü, Çanakkale Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Çanakkale/TÜRKİYE

1. Termal Enerji Depolama Yöntemleri

Günümüzde petrol türevi yakıtlar, elektrik gibi enerji kaynaklarından tasarruf etmek amacıyla farklı enerji depolama teknolojilerinden yararlanılmaktadır. Farklı endüstri dallarında ilgi odağı olan bu teknoloji gıda endüstrisinde ise gıda kalitesini sürdürmek ve güvence altına almak açısından son derece önemlidir. Gıda muhafazasında termal enerji depolama özelliğine sahip gıda ambalaj materyallerine olan ilgi ise her geçen gün artmaktadır.

Enerji depolama teknolojileri 4 ana başlık altında toplanabilir. Bunlar; mekanik, elektriksel, ısıl ve kimyasal enerji şeklindedir (Şekil 1). Termal enerji depolama ise genellikle 3 sınıf altında; duyulur ısı depolama, termokimyasal ısı depolama ve gizli ısı depolama olarak incelenmektedir (Dincer ve Dost, 1996).

Enerji Depolama Teknolojileri			
Mekanik Enerji	**Elektriksel Enerji**	**Isıl Enerji**	**Kimyasal Enerji**
-Pompaj Depolama	-Kapasitör	-Gizli Isı	-Piller
-Basınçlı Hava Sıkıştırma	-Süper Kapasitör	-Duyulur Isı	-Akış Bataryaları
-Volan	-Manyetik süper iletken		

Şekil 1. Enerji depolama teknolojileri (Evans vd., 2012; Mahlia, 2014)

1.1. Duyulur ısı

Duyulur ısı depolamada bir depolama ortamı ve giriş/ çıkış düzenekleri bulunur. Depolamada ortam sıcaklığı değiştirilerek enerji depolanır (Dincer, 2002). Örneğin, duyulur ısı depolama hal değişiminin olmadığı zamanda güneş enerjisini depolar ve sıcaklık artışı depo edilecek malzemede hissedilebilir veya ölçülebilirdir. Buna en iyi örneklerden biri ise kaya yataklarında ısının depolanmasıdır (Benli ve Durmuş, 2007).

1.2. Kimyasal enerji depolama

Kimyasal enerjiye dönüştürüldüğünde ısı enerjisi uzun süre depolanabilir. Bu sistemin esası ekzotermik olarak tepkimeye girebilen iki veya daha fazla kimyasal bileşikte tersinir tepkimeler boyunca kimyasal bağlarda ısının depolanmasıdır. Depolama sisteminin ömrü ise teorikte sınırsızdır (Başçetinçelik, 1997; Gök, 2005).

1.3. Gizli Isı

Gizli ısı depolama, bir faz değişim malzemesinin birim ağırlığı başına ısı enerjisi (Q) depolanması ve bu enerjinin serbest bırakılması yöntemidir

KAYNAKLAR

Dincer, I., & Dost, S. (1996). A modelling study for moisture diffusivities and moisture transfer coefficients in drying of solid objects. International Journal of Energy Research, 20(6), 531-539.

Evans, A., Strezov, V., & Evans, T. J. (2012). Assessment of utility energy storage options for increased renewable energy penetration. Renewable and sustainable energy reviews, 16(6), 4141-4147.

Mahlia, T. M. I., Saktisahdan, T. J., Jannifar, A., Hasan, M. H., & Matseelar, H. S. C. (2014). A review of available methods and development on energy storage; technology update. Renewable and sustainable energy reviews, 33, 532-545.

Dincer, I. (2002). The role of exergy in energy policy making. Energy policy, 30(2), 137-149.

Benli, H., & Durmuş, A. (2007). Havalı Güneş Kolektörleri ve Gizli Isı Depolama Yöntemi Kullanılarak Sera Isıtılması. Mühendis ve Makina, 48(569), 16-26.

Başçetinçelik, A., Öztürk, H. A. S. A. N., & Paksoy, H. A. L. İ. M. E. (1997). Greenhouse heating with solar energy and phase change energy storage. Acta Horticulture, 443.

Özgül, G. Ö. K. Increasıng energy efficiency in dishwashers by using thermal energy storage in phase change materials.

Abhat, A. (1983). Low temperature latent heat thermal energy storage: heat storage materials. Solar energy, 30(4), 313-332.

Kılıç, A., & Öztürk, A. (1983). Güneş enerjisi. Kipaş Dağıtımcılık.

Sharma, S. D., & Sagara, K. (2005). Latent heat storage materials and systems: a review. International journal of green energy, 2(1), 1-56.

Acar S.Ş. Faz değiştirici maddeler ve uygulamaları, Yüksek Lisans Tezi, Nisan 2014.

Sarı, A., Tarhan S., Kaygusuz, K., 2005. Enerjiyi düşük sıcaklıkta gizli ısı olarak depolayan kimyasal maddeler. Yeni ve yenilenebilir enerji kaynakları sempozyumu. Kayseri.

Sun, XH, Xiao, L., Lan, WQ, Liu, SC, Wang, Q., Yang, XH, ... ve Xie, J. (2018). Sıcaklık dalgalanmasının buz depolamalı büyük sarı şakrakçının (Pseudosciaena crocea) lojistik süreci boyunca kalite değişimleri üzerine etkileri. Gıda İşleme ve Muhafaza Dergisi , 42 (2), e13505.

Gulfam, R., Orejon, D., Choi, C. H., & Zhang, P. (2020). Phase-change slippery liquid-infused porous surfaces with thermo-responsive wetting and shedding states. ACS applied materials & interfaces, 12(30), 34306-34316.

James, J. (2006). Overview of microbial hazards in fresh fruit and vegetables operations. Microbial hazard identification in fresh fruit and vegetables, 1-36.

Oró, E., De Gracia, A., Castell, A., Farid, M. M., & Cabeza, L. F. (2012). Review on

phase change materials (PCMs) for cold thermal energy storage applications. Applied Energy, 99, 513-533.

Gin, B., & Farid, M. M. (2010). The use of PCM panels to improve storage condition of frozen food. Journal of Food Engineering, 100(2), 372-376.

Üçgül, İ. (2009). Thermodynamic, environmental and economic analyses of solar ejector refrigeration system application for cold storage.

Alkan, C. (2006). Enthalpy of melting and solidification of sulfonated paraffins as phase change materials for thermal energy storage. Thermochimica acta, 451(1-2), 126-130.

Farid, M. M., Khudhair, A. M., Razack, S. A. K., & Al-Hallaj, S. (2004). A review on phase change energy storage: materials and applications. Energy conversion and management, 45(9-10), 1597-1615.

Gulfam, R., Zhang, P., & Meng, Z. (2019). Advanced thermal systems driven by paraffin-based phase change materials–A review. Applied Energy, 238, 582-611.

Gustavsson, J., Cederberg, C., Sonesson, U., Van Otterdijk, R., & Meybeck, A. (2011). Global food losses and food waste.

Sharma, A., Tyagi, V. V., Chen, C. R., & Buddhi, D. (2009). Review on thermal energy storage with phase change materials and applications. Renewable and Sustainable energy reviews, 13(2), 318-345.

Fang, G., Li, H., Yang, F., Liu, X., & Wu, S. (2009). Preparation and characterization of nano-encapsulated n-tetradecane as phase change material for thermal energy storage. Chemical engineering journal, 153(1-3), 217-221.

Konuklu, Y. (2008). Mikrokapsüllenmiş faz değiştiren maddelerde termal enerji depolama ile binalarda enerji tasarrufu. DoktoraTezi, Çukurova Üniversitesi.

Marques, A. C., Davies, G. F., Maidment, G. G., Evans, J. A., & Wood, I. D. (2014). Novel design and performance enhancement of domestic refrigerators with thermal storage. Applied Thermal Engineering, 63(2), 511-519.enic thermal energy storage. Fluid Phase Equilibria, 493, 109-119.

Maiorino, A., Del Duca, M. G., Mota-Babiloni, A., Greco, A., & Aprea, C. (2019). The thermal performances of a refrigerator incorporating a phase change material. International Journal of Refrigeration, 100, 255-264.

Kılıç, G. A., Yalçın, E., & Aydın, A. A. (2018). Efficıency analysıs of pcm added cold store.

Wu, X., Li, W., Wang, Y., Chang, Z., Wang, C., & Ding, C. (2017). Experimental investigation of the performance of cool storage shelf for vertical open refrigerated display cabinet. International Journal of Heat and Mass Transfer, 110, 789-795.

Shen, T., Li, S., Peng, H., & Ling, X. (2019). Experimental study and thermodynamic modeling of solid-liquid equilibrium of binary systems: Dodecane-tetradedcane and tridecane-pentadecane for cryogenic thermal energy storage. Fluid Phase Equilibria, 493, 109-119.

Fang, Y., Li, H., & Li, X. (2013). Lifetime enhancement techniques for PCM-based image buffer in multimedia applications. IEEE Transactions on Very Large Scale Integration (VLSI) Systems, 22(6), 1450-1455.

Zhao, S., Lin, Q., Ran, J., Musa, S. S., Yang, G., Wang, W., ... & Wang, M. H. (2020). Preliminary estimation of the basic reproduction number of novel coronavirus (2019-nCoV) in China, from 2019 to 2020: A data-driven analysis in the early phase of the outbreak. International journal of infectious diseases, 92, 214-217.

Kim, D., Lim, M., & Seo, J. (2016). Preparation of polypropylene/octadecane composite films and their use in the packaging of cherry tomatoes. Journal of Applied Polymer Science, 133(41).

Sukhorukov, G., Fery, A., & Möhwald, H. (2005). Intelligent micro-and nanocapsules. Progress in Polymer Science, 30(8-9), 885-897.

Goldberg, M., Langer, R., & Jia, X. (2007). Nanostructured materials for applications in drug delivery and tissue engineering. Journal of Biomaterials Science, Polymer Edition, 18(3), 241-268.;

Pérez-Masiá, R., López-Rubio, A., & Lagarón, J. M. (2013). Development of zein-based heat-management structures for smart food packaging. Food Hydrocolloids, 30(1), 182-191.

Teo, W. E., & Ramakrishna, S. (2006). A review on electrospinning design and nanofibre assemblies. Nanotechnology, 17(14), R89.

Övez, B., & Yüksel, M. (2002). Parfümlerin çapraz bağlı mikrokapsüllerden yavaş salgılanmaları. Ekoloji Çevre Dergisi, 11(43), 26-29.

Güngör Ertuğral, T., & Alkan, C. (2021). Synthesis of thermally protective PET–PEG multiblock copolymers as food packaging materials. Polymers and Polymer Composites, 29(9_suppl), S1125-S1133.

Alkan, C., Sari, A., & Uzun, O. (2006). Poly (ethylene glycol)/acrylic polymer blends for latent heat thermal energy storage. AIChE journal, 52(9), 3310-3314.

Sathishkumar, N., Kumar, V. A., Gokulnath, M., & Raj, G. K. (2020). Performance analysis of palmitic acid coated PCM storage container. Int. J. Res. Rev, 7(3).

Johnston, J. H., Grindrod, J. E., Dodds, M., & Schimitschek, K. (2008). Composite nano-structured calcium silicate phase change materials for thermal buffering in food packaging. Current Applied Physics, 8(3-4), 508-511.

Wu, X., Wang, C., Wang, Y., & Zhu, Y. (2019). Experimental study of thermo-physical properties and application of paraffin-carbon nanotubes composite phase change materials. International Journal of Heat and Mass Transfer, 140, 671-677.

Sarafoji, P., Mariappan, V., Anish, R., Karthikeyan, K., & Reddy, J. (2021). Performance study of solar photovoltaic cold storage system using phase change materials. Materials Today: Proceedings, 46, 9623-962.

Sukoco, R. K., Indartono, Y. S., & Mujahidin, D. (2021, March). Eutectic potassium chloride (KCl) solution as phase change material (PCM) for fish cold storage.

In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering (Vol. 1109, No. 1, p. 012062). IOP Publishing.

Güngör Ertuğral, T., Danışman, M., & Oral, A. (2023). Microencapsulation of n-tridecane/n-tetradecane eutectic mixture with poly (methyl methacrylate) shell for candidate for food packaging thermal energy storage material. Polymer-Plastics Technology and Materials, 62(5), 554-562.

C., Peng, M., Xie, B., Li, Y., & Li, M. (2023). Novel phase change cold energy storage materials for refrigerated transportation of fruits. Renewable Energy, 119583.

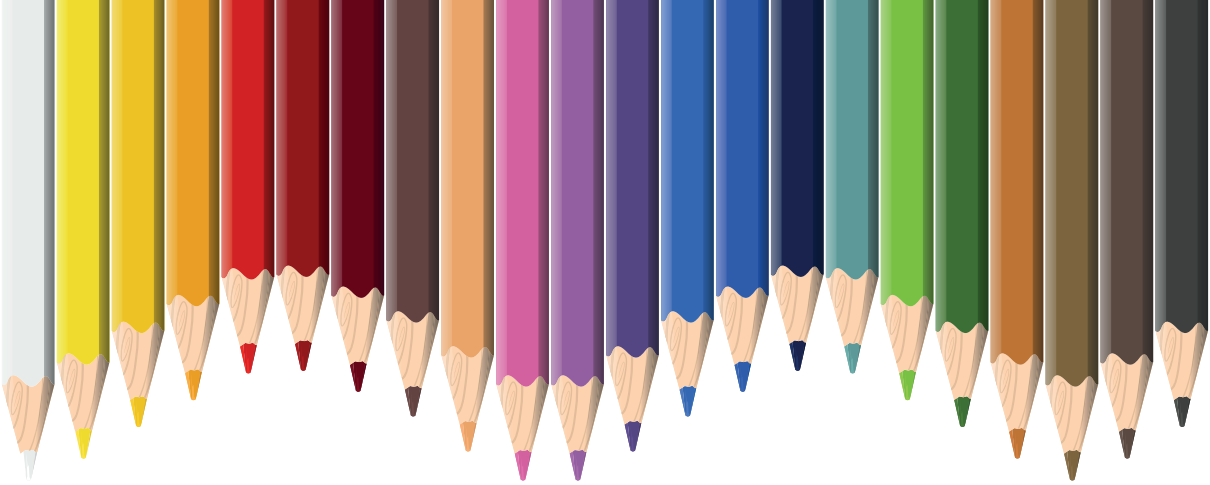

Bölüm 24

DOĞAL ANTİMİKROBİYAL BİR METABOLİT: PROPOLİS

Sabire YERLİKAYA[1]
Cemalettin SARIÇOBAN[2]

1 Doç. Dr., Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Gıda Mühendisliği Bölümü, Karaman, ORCID: 0000-0001-9842-5848
2 Prof. Dr., Selçuk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Gıda Mühendisliği Bölümü, Konya, ORCID: 0000-0001-9898-0884

Giriş

Gıda piyasasının küreselleşmesi, yeni gıdalara olan talebe karşılık fonksiyonel gıdaların üretimi, yeni üretim teknikleri ve tüketicilerin minimum işlenmiş hazır gıdalara olan taleplerinin artması sebebiyle mikrobiyolojik bulaşma riskini azaltabilecek yeni muhafaza yöntemlerine ihtiyaç duyulmaktadır.

Günümüzde kaliteli, besleyicilik değeri yüksek, doğal ve az işlenmiş hazır gıdalara olan tüketici talepleri arttığından geleneksel muhafaza teknikleri olan yüksek ısıl işlem, tuzlama, asidifikasyon, kurutma, kimyasal koruyucu gibi uygulamaların yerine yeni alternatif muhafaza tekniklerine eğilim vardır (Khalil, 1999).

Gıdalar, içerdikleri besin elemanları/ögeleri açısından mikroorganizmalar için uygun gelişim ortamlarıdır. Gıdalar içerisinde et ve süt ürünleri kolay bozulan gıdalar olup mikrobiyal faaliyet açısından riskli gıdalar grubunda yer almaktadır. Et endüstrisinde meydana gelen teknolojik gelişmeler, gıda güvenliğini sağlayacak prosedürlerin ve HACCP gibi etkin bir işlemin uygulanmasına rağmen, istenmeyen mikroorganizmalar (patojen ve zararlılar) et ve et ürünleri için hala risk faktörü olabilmektedir.

Gıdaların muhafazasında tüketici sağlığının korunması ve girişimin ekonomik olarak sürdürülmesinde gıdanın raf ömrü süresince ürünün güvenliğinin korunması ve depolama stabilitesinin arttırılması hedeflenmektedir. Et ve et ürünleri, biyolojik kompozisyonları nedeniyle diğer birçok gıdadan daha kolay bozulma eğilimindeki gıda grubudur. Et ve et ürünlerinin muhafazası, fiziksel, kimyasal, duyusal ve mikrobiyolojik değişikliklere karşı yapılan sürekli bir mücadeledir (Devlieghere ve ark., 2004). Etin tazeliği ve raf ömrü; sıcaklık, oksijen, endojen enzimler, su aktivitesi, ışık ve başlangıçtaki mikroorganizma yükü gibi pek çok faktörden etkilenmektedir. Bu faktörlere bağlı olarak et rengi ve lezzetinde istenmeyen değişiklikler ortaya çıkmaktadır (Faustman ve Cassens, 1990). Zengin besin maddesi içeriğine sahip olan et ve et ürünleri gıda kaynaklı patojenler ve bozulma etmeni mikroorganizmaların çoğalması için mükemmel bir ortam oluşturmaktadır. Bu nedenle ürün güvenliği ve kalitesinin sağlanması için etkili koruma teknolojilerinin uygulanması gerekmektedir (Aymerich ve ark., 2008).

Bireylerin fiziksel ve zihinsel faaliyetlerini devam ettirebilmeleri ancak sağlıklı ve düzenli beslenme ile mümkün olabilmektedir. Et ve et ürünleri insanların çok uzun yıllardan bu yana severek ve isteyerek tükettiği bir gıda maddesidir. Tüketicilerin beslenme alışkanlıklarının değişmesi ve et ürünlerine olan talebin artması; bu ürünlerin üretimini zorunlu hale getirmiştir. Bunun yanında çok çeşitli araştırmaların yapılmasına da zemin hazırlamıştır (Çakır, 2013).

KAYNAKLAR

Aksoy, Z. ve Dığrak, M., 2006, Bingöl yöresinde toplanan bal ve propolisin antimikrobiyal etkisi üzerinde in vitro araştırmalar, *Fırat Üniversitesi Fen ve Mühendislik Dergisi*, 18 (4), 471-478.

Albayrak, S. ve Albayrak, S., 2008, Propolis: doğal antimikrobiyal madde, *Ankara Eczacılık Fakültesi Dergisi*, 37 (3), 201-115.

Aly, S. A. ve Elewa, N. A., 2007, The effect of Egyptian honeybee propolis on the growth of Aspergillus versicolor and sterigmatocystin biosynthesis in Ras cheese, *Journal of dairy research*, 74 (1), 74-78.

Anonim, 2014, http://www.apider.org/propolis.html

Aymerich, T., Picouet, P. A. ve Monfort, J. M., 2008, Decontamination technologies for meat products, *Meat Science*, 78 (1), 114-129.

Basim, E., Basim, H. ve Özcan, M., 2006, Antibacterial activities of Turkish pollen and propolis extracts against plant bacterial pathogens, *Journal of Food Engineering*, 77 (4), 992-996.

Biray, Ç., Gündüz, C., Yılmaz, B., Şahin, F. ve Topçuoğlu, N., 2006, Propolis ve etken maddeleri olan kafeik asit fenetil ester (cape) ve sinamik asitin, insan t hücreli akut lenfoblastik lösemi hücre dizisi (CCRF-CEM)'de sitotoksik ve apoptotik etkinliğinin değerlendirilmesi, *Ege Tıp Dergisi*, 45 (2).

Bosio, K., Avanzini, C., D'avolio, A., Ozino, O. ve Savoia, D., 2000, In vitro activity of propolis against Streptococcus pyogenes, *Letters in Applied Microbiology*, 31 (2), 174-177.

Boyanova, L., Kolarov, R., Gergova, G. ve Mitov, I., 2006, In vitro activity of Bulgarian propolis against 94 clinical isolates of anaerobic bacteria, *Anaerobe*, 12 (4), 173-177.

Burdock, G., 1998, Review of the biological properties and toxicity of bee propolis (propolis), *Food and Chemical toxicology*, 36 (4), 347-363.

Castaldo, S. ve Capasso, F., 2002, Propolis, an old remedy used in modern medicine, *Fitoterapia*, 73, S1-S6.

Çakır, M., 2013, Farklı tuz (NaCı, KCı) ve karragenan (İOTA, KAPPA) çeşitlerinin tavuk göğüs etinin bazı emülsiyon özellikleri üzerine etkilerinin belirlenmesi, *Selçuk Üniversitesi*, Konya.

Çifci, F., 2015, Propolisin yoğurt üretiminde kullanılması, *Ondokuz Mayıs Üniversitesi*, Samsun.

Devlieghere, F., Vermeiren, L. ve Debevere, J., 2004, New preservation technologies: possibilities and limitations, *International Dairy Journal*, 14 (4), 273-285.

Dığrak, M., Yılmaz, Ö., Çelik, S. ve Yıldız, S., 1995, Propolisteki yağ asitleri ve antimikrobiyal etkisi üzerinde in vitro araştırmalar, *Gıda*, 20 (4), 249-255.

Durán, N., Marcato, P., Buffo, C., De Azevedo, M. ve Esposito, E., 2007, Poly (ε-caprolactone)/propolis extract: microencapsulation and antibacterial activity evaluation, *Die Pharmazie-An International Journal of Pharmaceutical Sciences*, 62 (4), 287-290.

Engür, T., 2007, Kayseri propolisinin kimyasal yapısı ve standardizasyonu, *Erciyes Üniversitesi*, Kayseri.

Faustman, C. ve Cassens, R., 1990, The biochemical basis for discoloration in fresh meat: a review, *Journal of Muscle Foods*, 1 (3), 217-243.

Gebara, E. C. E., Lima, L. A. ve Mayer, M., 2002, Propolis antimicrobial activity against periodontopathic bacteria, *Brazilian Journal of Microbiology*, 33 (4), 365-369.

Ghisalberti, E. L., 1979, Propolis: a review, *Bee world*, 60 (2), 59-84.

Hepşen, İ. F., Tilgen, F. ve Er, H., 1996, Propolis: Tıbbi özellikleri ve oftalmolojik kullanımı, *İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 3 (4), 386-391.

Kartal, M., Yıldız, S., Kaya, S., Kurucu, S. ve Topçu, G., 2003, Antimicrobial activity of propolis samples from two different regions of Anatolia, *Journal of ethnopharmacology*, 86 (1), 69-73.

Khalil, A., 1999, Quality of French fried potatoes as influenced by coating with hydrocolloids, *Food Chemistry*, 66 (2), 201-208.

Kujumgiev, A., Tsvetkova, I., Serkedjieva, Y., Bankova, V., Christov, R. ve Popov, S., 1999, Antibacterial, antifungal and antiviral activity of propolis of different geographic origin, *Journal of ethnopharmacology*, 64 (3), 235-240.

Kumova, U., Korkmaz, A., Avcı, B. C. ve Ceyran, G., 2002, Önemli bir arı ürünü: propolis, *Uludağ Arıcılık Dergisi*, 2002 (2).

Kutluca, S., Genç, F. ve Korkmaz, A., 2006, Propolis, *Samsun Tarım İl Müdürlüğü Çiftçi Eğitimi ve Yayım Şubesi*, Samsun.

Lu, L.-C., Chen, Y.-W. ve Chou, C.-C., 2005, Antibacterial activity of propolis against Staphylococcus aureus, *International Journal of Food Microbiology*, 102 (2), 213-220.

Majiene, D., Trumbeckaite, S., Pavilonis, A., Savickas, A. ve Martirosyan, D. M., 2007, Antifungal and antibacterial activity of propolis, *Current Nutrition & Food Science*, 3 (4), 304-308.

Marcucci, M. C., De Camargo, F. A. ve Lopes, C. M. A., 1996, Identification of amino acids in Brazilian propolis, *Zeitschrift für Naturforschung C*, 51 (1-2), 11-14.

Mirzoeva, O. K., Grishanin, R. N. ve Calder, P. C., 1997, Antimicrobial action of propolis and some of its components: the effects on growth, membrane potential and motility of bacteria, *Microbiological Research*, 152 (3), 239-246.

Nirala, S. K., Bhadauria, M., Mathur, R. ve Mathur, A., 2008, Influence of α-tocopherol, propolis and piperine on therapeutic potential of tiferron against beryllium induced toxic manifestations, *Journal of Applied Toxicology*, 28 (1), 44-54.

Özen, T., Kılıç, A., Bedir, O., Koru, Ö., Sorkun, K., Tanyüksel, M., Kılıç, S., Gençay, Ö.,

Yıldız, O. ve Baysallar, M., 2010, In vitro activity of Turkish propolis samples against anaerobic bacteria causing oral cavity infections, *Kafkas Universitesi Veterinerlik Fakultesi Dergisi*, 16, 293-298.

Öztan, A., 2005, Et bilimi ve teknolojisi, *TMMOB (Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği)*.

Polat, G. ve Koçan, D., 2006, Propolis ve antimikrobiyal etkisi, *Türkiye 9. Gıda Kongresi* Bolu, 1003-1006.

Salomão, K., Dantas, A. P., Borba, C. M., Campos, L. C., Machado, D. G., Aquino Neto, F. R. ve Castro, S. L., 2004, Chemical composition and microbicidal activity of extracts from Brazilian and Bulgarian propolis, *Letters in Applied Microbiology*, 38 (2), 87-92.

Santos, F. A., Bastos, E. M. A., Uzeda, M., Carvalho, M. A. R., Farias, L. M., Moreira, E. S. A. ve Braga, F. C., 2002, Antibacterial activity of Brazilian propolis and fractions against oral anaerobic bacteria, *Journal of ethnopharmacology*, 80 (1), 1-7.

Serra, J. ve Escola, R., 1995, A study of the bacteriostatic activity of propolis, *Deutsche Lebensmittel-Rundschau*, 91 (8), 242-246.

Silici, S. ve Kaftanoğlu, O., 2003, Türkiye'nin farklı coğrafik bölgelerinden toplanan propolis örneklerinin antimikrobiyel analizi, *Uludağ Arıcılık Dergisi*, 2003 (3).

Silici, S., Koç, N. A., Ayangil, D. ve Çankaya, S., 2005, Antifungal activities of propolis collected by different races of honeybees against yeasts isolated from patients with superficial mycoses, *Journal of pharmacological sciences*, 99 (1), 39-44.

Uzel, A., Önçağ, Ö., Çoğulu, D. ve Gençay, Ö., 2005, Chemical compositions and antimicrobial activities of four different Anatolian propolis samples, *Microbiological Research*, 160 (2), 189-195.

Yaghoubi, M. J., Ghorbani, G. ve Satari, R., 2007, Antimicrobial activity of Iranian propolis and its chemical composition, *DARU Journal of Pharmaceutical Sciences*, 15 (1), 45-48.

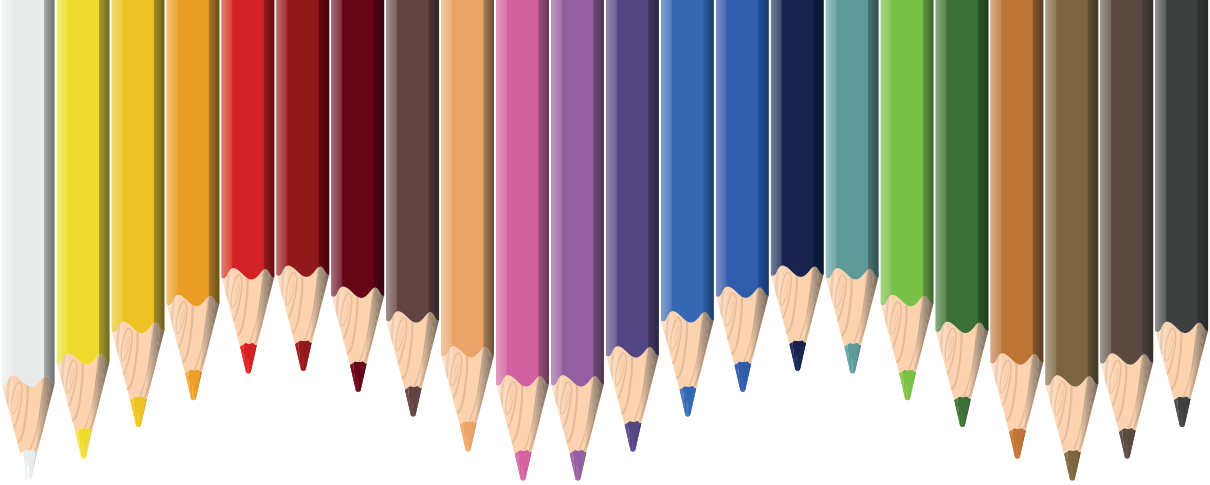

Bölüm 25

TAHMİNSEL MODELLEMELERİN GIDA MİKROBİYOLOJİSİ AÇISINDAN ÖNEMİ

Ali SOYUÇOK[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Burdur Gıda Tarım ve Hayvancılık Meslek Yüksekokulu,Gıda İşleme Bölümü, Burdur Türkiye.
ORCID: 0000-0003-2626-5827.
*e-mail: alisoyucok@gmail.com & asoyucok@mehmetakif.edu.tr

Giriş: Tahminsel Modellemenin Tanımı

Son yıllarda gıda kalitesi ve güvenliğiyle ilgili kaygılar artmaktadır. Gıda bütünlüğü ve güvenliği fiziksel, kimyasal ve biyolojik risklere maruz kalabilmektedir (Njage ve ark. 2017). Gıdalar enfeksiyon, intoksikasyon ve bozulmaya neden olan mikroorganizmalar ile kolaylıkla kontamine olabilmektedirler (Njage ve ark. 2017). Gıda endüstrisinin genişlemesi nedeniyle risklerin yönetilmesi ve tüketici sağlığının korunması giderek zorlaşmaktadır. Gıda işleme sırasında uygulanan prosesler mikroorganizmalarınn canlılığını etkileyerek inaktivasyona neden olabilir. Bu nedenle, mikrobiyal büyüme dinamiklerini (Dorota ve ark. 2014) ve mikroorganizmaların belirli çevre koşullarına (Dorota ve ark. 2014; Ross ve McMeekin, 1994) verdikleri tepkileri anlamak için mikrobiyal davranış parametrelerini bilmek çok önemli hale gelmektedir. Farklı çevresel koşullarda veri toplanması, mikrobiyal kinetiğin değerlendirilmesine olanak sağlamakta ve diğer benzer ortamlardaki tepkileri matematiksel modeller aracılığıyla tahmin edilebilir bir hale gelmektedir (Van Impe ve ark. 2005). Tahmine dayalı mikrobiyoloji, iç ve dış faktörlerin (yani sıcaklık, pH, su aktivitesi, otokton mikrobiyota ve doğal antimikrobiyal bileşikler) mikrobiyal davranış üzerindeki etkisini ölçmek için matematiksel modeller kullanılmaktadır. Tahmine dayalı modeller sayesinde büyüme, inaktivasyon parametreleri ve toksin üretimi tahmin edilebilmektedir (Stavropoulou ve Bezirtoglou, 2019; Schlundt ve ark. 2020) Modellerin sağladığı yanıtlar, gıda işletmelerini ve düzenleyici kurumları veriye dayalı karar verme konusunda destekleyebileceği düşünülmektedir.

Tahmine dayalı mikrobiyoloji, mikrobiyolojik bir sürecin gerçekliğini matematiksel olarak temsil etmeyi ve çevresel faktörlerin etkilerini ölçmeyi amaçlamaktadır (Valdramidis 2016). Tahmine dayalı mikrobiyoloji, mikrobiyoloji, istatistik, matematik ve hesaplama dahil olmak üzere farklı bilim alanlarının etkileşimiyle ortaya çıkmıştır (Perez-Rodriguez ve Valero, 2013). Her gıda türü için bireysel faktörlerin önemi nedeniyle, tahmine yönelik mikrobiyolojik modeller için veri toplama esas olarak laboratuvar verilerine dayanmaktadır. Bununla birlikte, tahminsel mikrobiyoloji için veri oluşturmak amacıyla kasıtlı olarak kontamine olmuş gıdalara odaklanan araştırmaların sayısı da giderek artmaktadır (Stavropoulou ve Bezirtoglou, 2019).

Gıda zinciri boyunca gıda kalitesini ve güvenliğini korumanın zorlukları göz önüne alındığında, gıda endüstrisinde tahmine dayalı modellemenin uygulanması mümkündür (Ross ve ark. 2014). Bu nedenle, tüm sürecin planlanması ve mikroorganizmanın o ortamındaki davranışını yeterince yeniden üreten mikrobiyolojik verilerin toplanması ve çalışmalara dayanan uygun modelin seçilmesi gerekmektedir (Pla ve ark. 2015). Tahmine dayalı modellerin uygulanması, raf ömrü çalışmalarına yardımcı olabilecek ve gıda

KAYNAKLAR

Aguirre, J. S., de Fernando, G. G., & Hierro, E. Hospital, XF, Ordóñez, JA, and Fernández, M.(2015). Estimation of the growth kinetic parameters of Bacillus cereus spores as affected by pulsed light treatment. *Int. J. Food Microbiol*, *202*, 20-26.

Alvarenga, V. O., Brito, L. M., & Lacerda, I. C. A. (2022). Application of mathematical models to validate emerging processing technologies in food. *Current Opinion in Food Science*, *48*, 100928.

Arroyo, F. N., Quintana, M. D., & Fernández, A. G. (2005). Evaluation of primary models to describe the growth of Pichia anomala and study of temperature, NaCl, and pH effects on its biological parameters by response surface methodology. *Journal of food protection*, *68*(3), 562-570.

Aspridou, Z., & Koutsoumanis, K. P. (2015). Individual cell heterogeneity as variability source in population dynamics of microbial inactivation. *Food microbiology*, *45*, 216-221.

Baranyi, J., & Roberts, T. A. (1995). Mathematics of predictive food microbiology. *International journal of food microbiology*, *26*(2), 199-218.

Bolívar, A., Costa, J. C. C. P., Posada-Izquierdo, G. D., Valero, A., Zurera, G., & Pérez-Rodríguez, F. (2018). Modelling the growth of Listeria monocytogenes in Mediterranean fish species from aquaculture production. *International journal of food microbiology*, *270*, 14-21.

Çetin, C., & Yılmaz, S. Ö. (2022). Prediktif modellemelerin gıdalarla ilgili mikrobiyal çalışmalarda kullanımı. *Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi*, *11*(3), 626-634.

Ding, T., Shim, Y. H., Kim, H. N., Ha, S. D., Chung, M. S., Hwang, I. G., & Oh, D. H. (2011). Development of predictive model for the growth of Staphylococcus aureus in Kimbab. *Food Science and Biotechnology*, *20*, 471-476.

Dorota, Z., Danuta, K. K., Antoni, G., & Motyl, I. (2014). Predictive modelling of Lactobacillus casei KN291 survival in fermented soy beverage. *Journal of Microbiology*, *52*, 169-178.

Elliott, P. H. (1996). Predictive microbiology and HACCP. *Journal of food Protection*, *59*(13), 48-53.

Giannuzzi, L., Contreras, E., & Zaritzky, N. (1999). Modeling the aerobic growth and decline of Staphylococcus aureus as affected by pH and potassium sorbate concentration. *Journal of food protection*, *62*(4), 356-362.

Gibson, A. W., Wojciechowicz, L. A., Danzi, S. E., Zhang, B., Kim, J. H., Hu, Z., & Michels, C. A. (1997). Constitutive mutations of the Saccharomyces cerevisiae MAL-activator genes MAL23, MAL43, MAL63, and mal64. *Genetics*, *146*(4), 1287-1298.

Horváth, S. (1970). Importance of the generation time in microbiological experi-

ments. *Folia Microbiologica*, *15*, 259-266.

Kalkan, S. (2020). Predicting the antimicrobial effect of probiotic lactic acid bacteria against Staphylococcus aureus in white cheeses, using Fourier series modeling method. *Journal of Food Safety*, *40*(1), e12724.

King, T., Cole, M., Farber, J. M., Eisenbrand, G., Zabaras, D., Fox, E. M., & Hill, J. P. (2017). Food safety for food security: Relationship between global megatrends and developments in food safety. *Trends in Food Science & Technology*, *68*, 160-175.

Koutroumanidis, T., Iliadis, L., & Sylaios, G. K. (2006). Time-series modeling of fishery landings using ARIMA models and Fuzzy Expected Intervals software. *Environmental Modelling & Software*, *21*(12), 1711-1721.

Külcü, D. B., Kalkan, S., & Akben, S. B. (2019). Polynomial surface fitting and artificial neural networks-based analysis of the storage days and garlic extract supplementation dependent microbial growths in minced raw chicken meat. *Journal of Food Processing and Preservation*, *43*(3), e13882.

Membré, J. M., & Boué, G. (2018). Quantitative microbiological risk assessment in food industry: Theory and practical application. *Food Research International*, *106*, 1132-1139.

Menezes, N. M. C., Martins, W. F., Longhi, D. A., & de Aragão, G. M. F. (2018). Modeling the effect of oregano essential oil on shelf-life extension of vacuum-packed cooked sliced ham. *Meat science*, *139*, 113-119.

Njage, P. M. K., Sawe, C. T., Onyango, C. M., Habib, I., Njagi, E. N., Aerts, M., & Molenberghs, G. (2017). Microbial performance of food safety control and assurance activities in a fresh produce processing sector measured using a microbial assessment scheme and statistical modeling. *Journal of food protection*, *80*(1), 177-188.

Ozturk, F., Kalkan, S., Tirali, T., & Gunduz, H. (2020). The effects of artichoke (Cynara scolymus L.) Leaf extract on the microbial and chemical quality of Sardine (Sardina pilchardus Walbaum, 1792) fish patties and shelf life modeling. *Journal Of Food Safety And Food Qualıty-Archıv Fur Lebensmıttelhygıene*, *71*(2), 50-57.

Peleg, M., & Corradini, M. G. (2011). Microbial growth curves: what the models tell us and what they cannot. *Critical reviews in food science and nutrition*, *51*(10), 917-945.

Perez-Rodriguez, F., Valero, A., Pérez-Rodríguez, F., & Valero, A. (2013). *Predictive microbiology in foods* (pp. 1-10). Springer New York.

Pérez-Rodríguez, F., Valero, A., Todd, E. C. D., Carrasco, E., García-Gimeno, R. M., & Zurera, G. (2007). Modeling transfer of Escherichia coli O157: H7 and Staphylococcus aureus during slicing of a cooked meat product. *Meat Science*, *76*(4), 692-699.

Pla, M. L., Oltra, S., Esteban, M. D., Andreu, S., & Palop, A. (2015). Comparison of primary models to predict microbial growth by the plate count and absorbance

methods. *BioMed research international*, *2015*..

Ross, T., McMeekin, T.A., Baranyi, J. (2014). Predictive microbiology and food safety. In Encyclopedia of food microbiology, 2nd edn. Elsevier, pp 59–68

Ross, T., & McMeekin, T. A. (1994). Predictive microbiology. *International journal of food microbiology*, *23*(3-4), 241-264.

Schlundt, J., Tay, M.Y.F., Chengcheng, H., Liwei, C. (2020). Food security: microbiological and chemical risks. In: Masys AJ, Izurieta R, Reina Ortiz M (eds) Global health security. Advanced sciences and technologies for security applications. Springer, Cham, pp 231–274

Skandamis, P. N., & Nychas, G. J. (2003). Modeling the microbial interaction and the death of Escherichia coli O157: H7 during the fermentation of Spanish-style green table olives. *Journal of Food protection*, *66*(7), 1166-1175.

Stavropoulou, E., & Bezirtzoglou, E. (2019). Predictive modeling of microbial behavior in food. *Foods*, *8*(12), 654.

Valdramidis, V. (2016) Predictive microbiology. In: Modeling in food microbiology. Elsevier, pp 1–15

Van Impe, J. F., Poschet, F., Geeraerd, A. H., & Vereecken, K. M. (2005). Towards a novel class of predictive microbial growth models. *International Journal of Food Microbiology*, *100*(1-3), 97-105.

Wijtzes, T., Rombouts, F. M., Kant-Muermans, M. L. T., Van't Riet, K., & Zwietering, M. H. (2001). Development and validation of a combined temperature, water activity, pH model for bacterial growth rate of Lactobacillus curvatus. *International journal of food microbiology*, *63*(1-2), 57-64.

Zurera-Cosano, G., Castillejo-Rodriguez, A. M., Garcia-Gimeno, R. M., & Rincon-Leon, F. (2004). Performance of response surface and Davey model for prediction of Staphylococcus aureus growth parameters under different experimental conditions. *Journal of food protection*, *67*(6), 1138-1145.

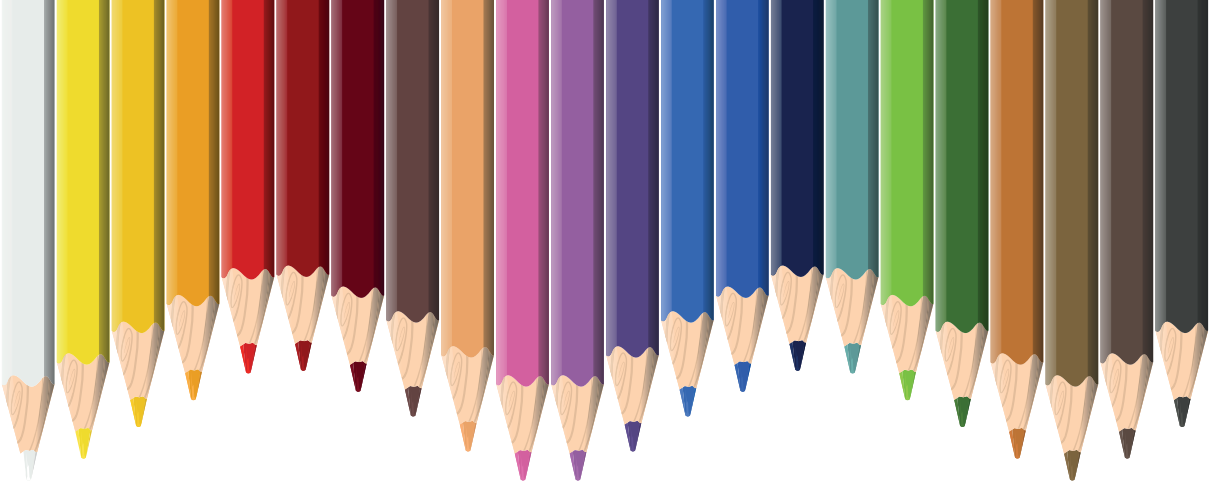

Bölüm 26

GIDALARDA DOĞAL OLARAK BULUNAN VEYA BULAŞAN TOKSİK MADDELERİN SAĞLIK ÜZERİNE ETKİLERİ

Arzu KAVAZ YÜKSEL[1]
Mehmet YÜKSEL[2]

1 Atatürk Üniversitesi, Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu, Gıda İşleme Bölümü, Erzurum, Türkiye, ORCID no: 0000-0001-8292-9259, Prof. Dr.
2 Atatürk Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Gıda Mühendisliği Bölümü, Erzurum, Türkiye, ORCID no: 0000-0001-6566-1385, Dr. Öğr. Üyesi
*Sorumlu Yazar: arzu-kavaz23@hotmail.com; arzukavaz@atauni.edu.tr

GİRİŞ

Ağız, solunum ve deri yoluyla vücuda belli bir dozda veya belli bir zaman aralığında alındığında biyolojik sistemlere zarar veren maddelere toksin adı verilmektedir. Gıdalarda bulunan toksik maddeler, gıdaların yapısında doğal olarak bulunabileceği gibi gıdanın üretiminden tüketimine kadar her aşamada oluşabilmekte veya çeşitli aşamalarda katılan katkı maddeleri veya gıdalara çeşitli şekillerde kontamine olan maddelerden kaynaklanabilmektedir (Anonymous, 1975).

Genel olarak sağlıklı olduğu düşünülen pek çok gıda, uzun süre ve sık aralıklarla tüketildiğinde insan ve hayvan metabolizmasında istenmeyen etkilere neden olan doğal kimyasal maddeler ihtiva etmektedir. Doğal toksinler, canlı organizmalar tarafından üretilen, genellikle organizmaların kendilerine zarar vermeyen ancak insan veya hayvan sağlığını etkileyebilen zehirli ikincil metabolitlerdir (WHO, 2020; Dolan et al., 2010). Bu tür toksinlerin yaygın kaynakları arasında zehirli bitkiler, mantarlar, algler, bakteriler ve deniz biyotoksinleri yer almaktadır (FAO, 2019).

Gıdaların mikrobiyolojik kontaminasyonu, gıdanın bakteri üremesi veya içinde bulunan toksik maddeler nedeniyle bozulması olarak tanımlanmaktadır. Basit bir ifadeyle, gıdanın güvenliğini veya kalitesini azaltan gıdanın içindeki her türlü madde, gıda kontaminantı olarak kabul edilmektedir. Gıda kontaminasyonu bulaşma yoluyla, kasıtlı ve hatta doğal yollarla olabilmektedir. Kontaminasyon, bakteriler, mayalar ve küfler tarafından üretilen mikrobiyal toksinlerden kaynaklanabilmektedir (Das et al., 2019) ve kontaminasyon, gıda üretimin herhangi bir aşamasında meydana gelebilmektedir (Das et al., 2019; Ajaykumar and Mandal, 2020). Gıda güvenliği için çeşitli çabalar sarf edilmesine rağmen, gıda kaynaklı hastalıklar hala önemli bir gıda güvenliği sorunudur; çünkü mikroorganizmalar veya bunların ürettikleri toksinler ciddi hastalıklara ve hatta ölümlere yol açabilmektedir (Baluka et al., 2015). *Esherichia coli, Staphylococcus aureus, Bacillus cereus, Pseudomonas, Coliforms, Salmonella* spp., Listeria spp., Shigella spp., Clostridium spp., Yersinia spp., vb. gibi bakteriler gıdayı kontamine edebilmektedir.

Gıdaların, mikroorganizmalarla kontaminasyonunun yanısıra başka etkenler de kontamine olabilmektedir. Toksinler, ağır metaller vb. gibi bazı kimyasallar da gıda üretiminin çiftlikten sofraya kadar olan herhangi bir aşamasında gıdaya bulaşabilmekte ve sağlık açısından risk oluşturabilmektedir. Özellikle, Gıdanın işlenmesi, paketlenmesi, taşınması ve depolanması gibi çeşitli aşamaların herhangi bir noktasında kimyasal toksik maddelerle bulaşma meydana gelebilir (Rather et al., 2017). Bu nedenle, gıda üretimindeki her basamak oldukça önemlidir ve kontaminasyona karşı oldukça hassastır. Sağlığımızın en temel belirleyicilerinden biri yediğimiz gıdalardır. Her ne kadar çalışmalar, mikrobiyolojik gıda kaynaklı patojenlerle ilişkili akut hastalıkla-

KAYNAKLAR

Adams MR, Moss, MO. 2000. Food Microbiology. Second Edition. RS.CMPG Boks Ltd, Bodmin, Cornwall, UK. p. 479.

Ajaykumar VJ, Mandal PK. 2020. Modern concept and detection of spoilage in meat and meat products. In Meat Quality Analysis, Academic Press pp: 335-349.

Anonymous 1980. Microbial Ecology of Foods. Volume II, Food Commodities by The International Commision on Microbiological Spesifications for Foods. Academic Press. New York, London, Toronto, Sdney and san Francisco, pp: 588-589.

Anonymous 1963. Toxic components of lathyrous peas: Nutr. Rev 21: 28.

Anonymous 1975. Naturally Occurring Toxicants in Foods. A Report by the Institute of Food Technologists Expert Panel on Food Safety and Nutrition and the Committee on Public Information. FooD Technol p: 67.

Arıkan D, Yetim H, Sağdıç O, Kesmen Z. 2009. Gıdalarda dioksin kontaminasyonu ve insan sağlığı üzerine etkileri. Gıda Teknol Elek Derg12(2): 9-15.

Baluka SA, Miller R and Kaneene JB. 2015. Hygiene practices and food contamination in managed food service facilities in Uganda. African J Food Sci 9(1):31-42.

Barret J. 1996. Phytoestrogens. Friends or foes? Health Persp 104: 478.

Baysal A. 1979. Beslenme. Hacettepe Üniversitesi Yayınları A. 13., III. Baskı Ankara p:199.

Baytop T. 1999. Türkiye'de Bitkilerile Tedavi, Geçmişte ve Bugün, İkinci baskı, Nobel Tıp Kitapevleri, İstanbul.

Beretta A, Manuelli M, and Cena H. 2023. Favism: Clinical Features at Different Ages. Nutrients 15: 343.

Bingham SA, Atkinson C, Liggins, J, Block J, Coward A. 2000. Phyto-oestrogens: where are we now? British J Nutr 79: 393-406.

Blank G, Cumming R. 2001. Irradiation. "in: Food Shelf Life Stability, Chemical, Biochemical, and Microbiological Changes. Edited by Eskin, N.A. and Robinson, D.S., CRC Pres LLC, Boca Baton, Florida p.87-129.

Burns RA. 1987. Protease Inhibitors in Processed Plant Foods. J Food Protect 50(2):161-166.

Carpenter DO. 2006. Polychlorinated biphenyls (PCBs): routes of exposure and effects on human health. Rev Environ Health 21(1):1-23.

Chandra AK. 2010. Chapter 42- Goitrogen in Food: Cyanogenic and Flavonoids Containing Plant Foods in the Development of Goiter. Bioactive Foods in Promoting Health Fruits and Vegetables, pp: 691-716.

Chopra PKPG, Saraf BD, Inam F, Deo SS. 2013. Antimicrobial and antioxidant activities of methanol extract roots of Glycyrrhiza glabra and HPLC analysis. Int J Pharm Sci 5:157-160.

Coulombe RA Jr. 2003. Pyrrolizidine Alkaloids in Foods. Adv Food Nutr Res 45: 61-99.

Coutinho EM. 2002. Gossypol: a contraceptive for men. Contraception 65(4): 259-263.

Çiftçi O. 2008. Elâzığ ve çevresinde tüketilen tereyağlarında, dioksin ve benzeri bileşik düzeylerinin araştırılması. FÜ Sağ Bil Derg 22(5): 289 – 292.

D'Mello J.P.F. (ed.). 2003. Food Safety Contaminants and Toxins. Wallingford, Oxon.

Das AK, Nanda PK, Das A, Biswas S. 2019. Hazards and Safety Issues of Meat and Meat Products. In Food Safety and Human Health. Academic Press 145-168.

Davidek J. 1995. Natural Toxic Compounds of Foods: Formation and Change During Food Processing and Storage. CRC Press, Boca Raton. ISBN 9781315895833, 1st Edition, 280 Pages.

Desai SD, Desai DG, Kaur H. 2009. Saponins and their Biological Activities. Pharm Times 41(3): 13-16.

Dolan LC, Matulka RA, Burdock GA. 2010. Naturally occurring food toxins. Toxins 2:2289-2332.

Eriksson UG, Bredberg U, Gislén K, Johansson LC, Frison L, Ahnoff M, et al. 2003. Pharmacokinetics and pharmacodynamics of ximelagatran, a novel oral direct thrombin inhibitor, in young healthy male subjects. Eur J Clin Pharmacol 59(1): 35-43.

Erzurum K. 2001. Gıdalarda mikotoksin oluşumunu etkileyen faktörler. Gıda 26(4): 289-293.

Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). 2019. TheWorld Health Organization (WHO). Codex Allimentarius International Food Standards. General standard for contaminants and toxins in food and feed. (Last amended 2019). CODEX STAN, 193–1995. Available online: http://www.fao.org/fao-whocodexalimentarius /codex-texts/list-standards/en/ (accessed on 10 February 2020).

Fox JW, Serrano, SMT. 2007. Approaching the golden age of natural product pharmaceuticals from venom libraries: An overview of toxins and toxin-derivatives currently involved in therapeutic or diagnostic applications. Curr Pharm Des 13(28): 2927–2934.

Frazier WC, Westhoff DC. 1988. Food Microbiology. Fourth Edition. McGraw Hill International Editions, Singapore p. 539.

Freidman M. 2004. Analysis of bi ologically active compounds in potatoes (Solanum tuberosum), tomatoes (Lycopersicon esculentum), and jimson weed (Datura stramonium) seeds. J Chromatogr A 1054:143-155.

Galanty A, Grudzińska M., Paździora W, Paśko P. 2023. Erucic Acid -Both Sides of the Story: A Concise Review on Its Beneficial and Toxic Properties. Molecules 28(4): 1924.

Gibb H, Devleesschauwer B, Bolger PM, Wu F, Ezendam J, Cliff J, et al. 2015.World Health Organization estimates of the global and regional disease burden of four foodborne chemical toxins, 2010: a data synthesis. F1000 Res. 2015 Dec 3;4:1393. doi: http:// dx .doi .org/ 10 .12688/ f1000research .7340 .1 PMID:26918123

Gibb HJ, Barchowsky A, Bellinger D, Bolger PM, Carrington C, Havelaar AH, et al. 2019. Estimates of the 2015 global and regional disease burden from four foodborne metals - arsenic, cadmium, lead and methylmercury. Environ Res 174:188–94. doi: http:// dx .doi .org/ 10 .1016/ j .envres .2018 .12.062 PMID: 30981404.

Güneş G. 2007. Dioksin ve Furan'ın Oluşum Mekanizmaları ve Giderilme Teknolojileri. Yüksek lisnas tezi. Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Çevre Mühendisliği Anabilim Dalı. İstanbul.

Heijkenskjöld L, Ernster L. 1975. Studies of the mode of action of erucic acid on heart metabolism. Acta Med Scand 198:75–83.

Hobbs G, Hodgkiss W. 1982. The Bacteriology of Fish Handling and Processing. Developments in Food Microbiology-1. Ed. Davies R. Applied Science publishers. London and New Jersey. 104-105.

Hopkins J. 1995. The glycoalkaloids: naturally of interest (but a hot potato?). Food Chem Toxicol 33(4): 323-328.

İçme F, Çevik Y. 2010. Deli Bal Zehirlenmesi; Olgu Sunumu. Akademik Acil Tıp Olgu Sunumları Dergisi 1(2): 33-36.

Johnson IT. 2000. Brassica Vegetables And Human Health: Glucosinolates in the Food Chain. Acta Hortic 539:39-44.

Karapınar M, Aktuğ Gönül Ş. 1998. Gıda Kaynaklı Mikrobiyal Hastalıklar: Ünlütürk A, Turantaş F. (eds). Gıda mikrobiyolojisi. 1. Baskı. İzmir: Mengi tan Basımevi pp: 109-64.

Karnovsky MJ, and Karnovsky ML. 1961. Metabolic Effects of Lathyrogenic Agents On Cartilage inVivo and in Vitro. J Exp Med 113(2): 381–403.

Kuru M. 1983. Zehirli Balıklar, Ders Notları. Hacettepe Üniversitesi Fen Fakültesi Biyoloji Bölümü Ankara.

Lachman J, Hamouz K, Orsák M, Pivec V. 2001. Potato glycoalkaloids and their significance in plant protection and human nutrition - review. Rostl Výr 47: 181-191.

Lajolo FM., Genovese MIS. 2002. Nutritional significance of lectins and enzyme inhibitors from legumes J. Agric. Food Chem 50: 6592.

Liener IE. 1969.Toxic Constituents of Plant Foodstuffs. Food Science and Technology, A. Series of Monographs. Academic Press. New York and London.

Liener IE. 1973. Toxic Factors in Protein Foods. Proteins in Human Nutrition. Ed. J.W.G. Porter and BA Rolls Academic Press, New York and London. pp: 481-500.

Lima ADL, Costa Fortes R, Garbi Novaes MRC, Percário S. 2012. Poisonous mushro-

oms; a review of the most common intoxications. Nutr Hosp 27(2): 402-408.

Lindner E. 1979. Toxikologie der Nahrungsmittel Georg Thieme Verlag. Stuttgart.

Lurie Y, Wasser SP, Taha M, Shehade H, Nijim J, Hoffmann Y, Basis F, Vardi, Lavon O, Suaed S, Bisharat B, Bentur Y. 2009. Mushroom poisoning from species of genus Inocybe (fiber head mushroom): A case series with exact species identification Inocybe mushroom poisoning. Clin Toxicol 47(6): 562–565.

Lust, EB, Barthold C, Malesker MA, Wichman TO. 2011. P Human Health Hazards of Veterinary Medications: Information for Emergency Departments. J Emerg Med 40(2): 198-207.

Ma L, Hu L, Feng X, Wang S. 2018. Nitrate and Nitrite in Health and Disease. Aging Dis 9(5): 938-945.

Maga JA. 1994. Glycoalkaloids in Solanaceae. Food Rev Int 10(4): 385–418.

Marelli M, Conforti F, Araniti F, Statti GA. 2016.Effects of Saponins on Lipid Metabolism: A Review of Potential Health Benefits in the Treatment of Obesity. Molecules 21(1404): 2-20.

Mastovska K. 2013. Modern Analysis of Chemical Contaminants in Food. Food Safety Magazine. Available online at: http://www.foodsafetymagazine. com/magazine-archive1/februarymarch-2013/modern-analysis-of-chemicalcontaminants-in-food/ (Accessed on 21 Aug, 2017).

Mithen RF, Dekker M, Verkerk R, Rabot S, Jhonson IT. 2000. The nutritional significance, biosynthesis and bioavailability of glucosinolates in human foods. J Sci Food Agric 80: 967-984.

Nazar S, Rameshrad M, Hosseinzadeh H. 2017. Toxicological Effects of Glycyrrhiza glabra (Licorice) 31(11): 1635-1650.

Nomeir AA, Abou-Donia MB. 1985. Toxicological effects of gossypol. Chapter Toxicological effects of gossypol, Male Fertility and Its Regulation pp: 111-133.

Nordic Working group on Food Toxicology and Risk Assessment. 1991. Food and New Biotechnology, Novelty, Safety, and Control Aspects of Foods Made by New Biotechnology. Nordic Council of Ministers, Nord.

Omer KA, Mohammed RR, Mohammed Ameen PS, Ali Abas Z, Ekici K. 2021. Presence of Biogenic Amines in Food and Their Public Health Implications: A Review. J Food Protect 84(9): 1539-1548.

Ozcelik F,Temel MC, Ozcelik İK, Kale E.2020. The Role of Biogenic Amines in Nutrition Toxicology: Review. International J Nutr 5(1): 21-29.

Özpalas B, Emir Özer A. 2017. Effects of Caffeine on Human Health. Nevşehir Bilim Teknol Derg 6: 297-305.

Pathak VM, Verma VK, Rawat BS, Kaur B, Babu N, Sharma A, Dewali S, Yadav M, Kumari R, Singh S, Mohapatra A, Pandey V, Rana N, Cunill JM. 2022. Current status of pesticide effects on environment, human health and it's eco-friendly management as bioremediation: A comprehensive review. Front Microbiol 13:

962619.

Principles and methods for the risk assessment of chemicals in food. A joint publication of the Food and Agriculture Organization of the United Nations and the World Health Organization. Geneva: World Health Organization; 2009. Available from: https:// apps .who .int/ iris/ bitstream/ handle/ 10665/ 44065/ WHO EHC 240 eng .pdf [cited 2021 Nov 25].

Rather IA, Koh WY, Paek WK, Lim J. 2017. The sources of chemical contaminants in food and their health implications. Front Pharmacol 17(8): 830.

Russel FE. 1968. Poisonous Marine Animals. The Safety of Foods. Ed. Graham, HD. The Avı PublishingCompany, Inc USA 68-81.

Schrenk D. 2004. Chemical food contaminants. Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz 47: 841–877.

Scott HG. 1969. Poisonous Plants and Animals. Food-Borne Infections and Intoxicants. Ed. Riemann, H. Academic Press, New York and London pp: 577-604.

Seneme EF, dos Santos DC, Silva EMR, Franco YEM, Longato GB. 2021. Pharmacological and Therapeutic Potential of Myristicin: A Literature Review. Molecules 26(5914): 3-15.

Sıngleton VL, Kratzer FH. 1969. Toxicity and related physiological activity of phenolic substances of plant origin. J Agr Food Chern 17: 497-512.

Srikanth S, Chen Z. 2016. Plant Protease Inhibitors in Therapeutics-Focus on Cancer Therapy. Front Pharmacol 7: 470.

Stamati PN, Maipas S, Kotampasi C, Stamatis P, Hens L. 2016. Chemical Pesticides and Human Health: The Urgent Need for a New Concept in Agriculture. Front Public Health 18(4): 1-8.

Steyn DG. 1973. Honey. Holecular Structure and Function of Food Carbonhydrate. Ed birch GC, Green LF. Applied Science Publishers Ltd. London pp: 98-101.

Talatay P, Fahey JW. 2001. Phytochemicals from cruciferous plants protect against cancer by modulating carcinogen metabolism. J Nutr 131: 3027-3033.

Taylor JM, Jenner PM, Jones WI. 1965. A comparison of the toxicity of some allyl, propenyl, and propyl compounds in the rat. Toxicol Appl Pharmacol 6: 378-387.

Topal Ş. 1996. Gıda Güvenliği ve Kalite Yönetim Sistemleri. Gebze Kocaeli, 1996: 225.

Tu AT, Gaffield W. 2000. Natural and Selected Toxins: Biological Implications. ACS Symposium Series, No. 745.

Tunail N. 2000. Mikrobiyal Enfeksiyonlar ve İntoksikasyonlar: Gıda Mikrobiyolojisi ve Uygulamaları. 2. Baskı. Ankara: Sim Matbaacılık Ltd. Şti., 81-184.

Ture M, Fentie T, Regassa B. 2019. Veterinary Drug Residue: The Risk, Public Health Significance and its Management College of Veterinary Medicine and Animal Science. Dairy and Vet Sci J 13(2): 555856.

Van Egmont HP. 2004. Natural toxins: risks, regulation and the analytical situation in

Europe. Anal Bioanal Chem 378: 1152–1160.

Vasconcelos IM, Oliveria JTA. 2004. Antinutritional properties of plant lectins, Toxicon 44: 385-403.

Vetter J. 2000. Plant cyanogenic glycosides. Toxicon 38: 11-36.

WHO 2020. Natural Toxins in food (Factsheet). Available online: https://www.who.int/news-room/factsheets/detail/natural-toxins-in-food (accessed on 10 February 2020).

Wilson CL, Droby S. 2001. Microbial Food Contamination. CRC Pres, Boca Raton, p. 290.

Zhou Y, Zhang L, Gui JD, Dong F, Cheng S, Mei X, Zhang LY, Li, YQ, Su XG. 2015. Baldermann, S.; et al. Molecular cloning and characterization of a short chain dehydrogenase showing activity with volatile compounds isolated from *Camellia sinensis*. Plant Mol Biol Rep 33: 253–263.

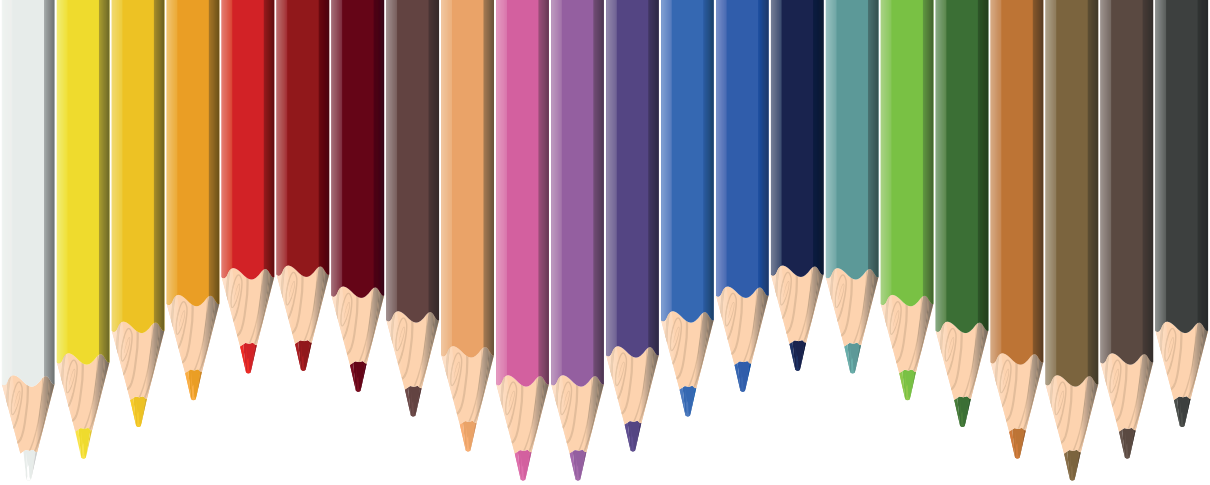

Bölüm 27

GIDA ALERJİLERİ VE BAĞIRSAK MİKROBİYOTASININ ROLÜ

Tuba ERKAYA KOTAN[1]
Zeynep GÜRBÜZ[2]

1 Doç. Dr. Teknik Bilimler MYO, Gıda İşleme Bölümü/Gıda Teknolojisi Programı
2 Arş. Gör. Dr., Ziraat Fakültesi Gıda mühendisliği Bölümü

1. GİRİŞ

Gıda alerjisi; bir gıdaya karşı tekrarlanabilir şekilde ortaya çıkan spesifik bir bağışıklık tepkisinden kaynaklanan olumsuz bir immünolojik reaksiyon olarak tanımlanmaktadır (Boyce vd., 2011). Bir gıdaya karşı istenmeyen bir reaksiyonun gelişmesi o gıdanın yenmesinden sonra anormal bir reaksiyonun ortaya çıkmasıdır ve bu durum fizyolojik bir tepki olan gıda intoleransına veya immünolojik bir reaksiyon olan gıda aşırı duyarlılığına (alerji) bağlı olabilmektedir (Sampson, 1999). Tiksinmeler olumsuz gıda reaksiyonlarını taklit edebilir, ancak kişi gıdayı bilmeden yediğinde tekrarlanamaz. Gıda intoleransları; toksik kirletici maddeler gibi gıdanın doğasında bulunan faktörlerden kaynaklanabileceği gibi (örneğin, skombroid balık zehirlenmesinde histamin), gıdanın farmakolojik özellikleri (örneğin, olgun peynirlerdeki tiramin), metabolik bozukluklar (örneğin, laktaz eksikliği) veya konakçının özelliklerine bağlı olarak kendine özgü tepkiler olarak meydana gelebilmektedir (Sicherer ve Sampson, 2006). Gıda alerjileri ise kısaca gıda alerjenlerinin neden olduğu aşırı duyarlılık durumunu yansıtmaktadır. Gıda alerjileri tanımlamasını ilk kez bundan 2000 yıl önce inek sütüne karşı olumsuz reaksiyonların olduğunu belirten Hipokrat yapmıştır. Prausnitz ve Kustner ise 1921'de ilk kez balık alerjisi reaksiyonunu tanımlamışlardır (Tekiner vd., 2020).

Gıda alerjileri en sık küçük çocuklarda görülmekte ve immunoglobulin E'ye bağlı (IgE aracılı) veya IgE'den bağımsız (IgE aracısız) T hücreleri bağışıklık mekanizmaları ile açıklanabilmektedir (Sicherer ve Sampson, 2006). Dünya üzerinde yaşayan çocukların yaklaşık %10'u ve yetişkinlerin %4'ü gıda alerjilerine maruz kalmaktadır (Liang vd., 2023). Gıda alerjileri en fazla yaşamın ilk yıllarında görülmekte ve 3 yaşından küçük bebeklerin yaklaşık %6'sını etkilemektedir. Yeni doğan bebeklerin yaklaşık %2.5'inde yaşamın ilk yılında inek sütüne karşı aşırı duyarlılık reaksiyonları görülmekle birlikte bu bebeklerin %80'i beşinci yaşına kadar bu alerjiyi aşabilmektedir (Sampson, 1999). Süt alerjisi reaksiyonlarının yaklaşık %60'ını IgE aracılı reaksiyonlar oluştururken, bebeklerin yaklaşık %25'i duyarlılıklarını yaşamlarının ikinci on yılında da korumakta ve %35'i başka gıda alerjileri edinmeye devam etmektedir (Host vd., 1997). Küçük çocukların yaklaşık %1.5'inin yumurtaya ve %0.5'inin yer fıstığına alerjisi vardır. Bazı çalışmalar yer fıstığı alerjisi yaygınlığının son yirmi yılda arttığını göstermektedir (Grundy vd., 2002). Atopik rahatsızlıkları olan çocuklarda gıda alerjisi görülme sıklığı daha fazladır; orta ila şiddetli atopik dermatiti olan çocukların yaklaşık %35'inde IgE aracılı gıda alerjisi mevcuttur ve astımlı çocukların yaklaşık %6'sında gıda kaynaklı hırıltı görülebilmektedir. Gıda katkı maddelerine karşı ters reaksiyonların da çocukların %0.5 ila %1'ini etkilediği gösterilmiştir (Sampson, 2003).

Son yıllarda, iyileşen hijyen koşulları ve yeme alışkanlıklarındaki değişiklikler nedeniyle gıda alerjilerinin önemli ölçüde arttığı ifade edilmektedir

KAYNAKLAR

Aitoro, R., Simeoli, R., Amoroso, A., Paparo, L., Nocerino, R., Pirozzi, C., & Berni Canani, R. (2017). Extensively hydrolyzed casein formula alone or with L. rhamnosus GG reduces β-lactoglobulin sensitization in mice. *Pediatric Allergy and Immunology*, *28*(3), 230-237.

Allen, K.J., Koplin, J.J. (2016). Prospects for prevention of food allergy. J Allergy Clin Immunol Pract, 4, 215–220.

Anonymous, (2012). Human Microbiome Project C Structure, function and diversity of the healthy human microbiome. Nature, 486(7402), 207–214. doi:10.1038/nature11234

Arslanoglu, S., Moro, G. E., Schmitt, J., Tandoi, L., Rizzardi, S., & Boehm, G. (2008). Early dietary intervention with a mixture of prebiotic oligosaccharides reduces the incidence of allergic manifestations and infections during the first two years of life. *The Journal of nutrition, 138*(6), 1091-1095.

Asero, R., Antonicelli, L., Arena, A., Bommarito, L., Caruso, B., Crivellaro, M., & Senna, G. E. (2009). EpidemAAITO: features of food allergy in Italian adults attending allergy clinics: a multi-centre study. Clinical & Experimental Allergy, 39(4), 547-555.

Azad, M. B., Konya, T., Guttman, D. S., Field, C. J., Sears, M. R., HayGlass, K. T., & Child Study Investigators. (2015). Infant gut microbiota and food sensitization: associations in the first year of life. *Clinical & Experimental Allergy*, *45*(3), 632-643.

Berin, M. C. (2014). Future therapies for IgE-mediated food allergy. Current pediatrics reports, 2, 119-126.

Berni Canani, R., Paparo, L., Nocerino, R., Di Scala, C., Della Gatta, G., Maddalena, Y., & Ercolini, D. (2019). Gut microbiome as target for innovative strategies against food allergy. *Frontiers in immunology*, *10*, 191.

Blázquez, A. B., & Berin, M. C. (2017). Microbiome and food allergy. *Translational Research, 179*, 199-203.

Borchers, A. T., Keen, C. L., & Gershwin, M. E. (2002). The influence of yogurt/Lactobacillus on the innate and acquired immune response. *Clinical Reviews in Allergy & Immunology*, *22*, 207-230.

Borthakur, A., Gill, R. K., Tyagi, S., Koutsouris, A., Alrefai, W. A., Hecht, G. A., & Dudeja, P. K. (2008). The probiotic Lactobacillus acidophilus stimulates chloride/hydroxyl exchange activity in human intestinal epithelial cells. *The Journal of nutrition*, *138*(7), 1355-1359.

Boyce, J. A., Assa'ad, A., Burks, A. W., Jones, S. M., Sampson, H. A., Wood, R. A., & Schwaninger, J. M. (2011). Guidelines for the diagnosis and management of food allergy in the United States: summary of the NIAID-sponsored expert panel report. Journal of the American Academy of Dermatology, 64(1), 175-192.

Braat, H., van den Brande, J., van Tol, E., Hommes, D., Peppelenbosch, M., & van Deventer, S. (2004). Lactobacillus rhamnosus induces peripheral hyporesponsiveness in stimulated CD4+ T cells via modulation of dendritic cell function. *The American journal of clinical nutrition*, *80*(6), 1618-1625.

Burks, A. W., Sampson, H. A., Plaut, M., Lack, G., & Akdis, C. A. (2018). Treatment for food allergy. Journal of Allergy and Clinical Immunology, 141(1), 1-9.

Burton, O. T., Darling, A. R., Zhou, J. S., Noval-Rivas, M., Jones, T. G., Gurish, M. F., & Oettgen, H. C. (2013). Direct effects of IL-4 on mast cells drive their intestinal expansion and increase susceptibility to anaphylaxis in a murine model of food allergy. Mucosal immunology, 6(4), 740-750.

Calder, P. C. (2009). Polyunsaturated fatty acids and inflammatory processes: New twists in an old tale. *Biochimie, 91*(6), 791-795.

Castellazzi, A. M., Valsecchi, C., Caimmi, S., Licari, A., Marseglia, A., Leoni, M. C., & Marseglia, G. L. (2013). Probiotics and food allergy. *Italian Journal of Pediatrics, 39*(1), 1-10.

Chen, C. Y., Lee, J. B., Liu, B., Ohta, S., Wang, P. Y., Kartashov, A. V., & Wang, Y. H. (2015). Induction of interleukin-9-producing mucosal mast cells promotes susceptibility to IgE-mediated experimental food allergy. Immunity, 43(4), 788-802.

Chinthrajah, R. S., Hernandez, J. D., Boyd, S. D., Galli, S. J., & Nadeau, K. C. (2016). Molecular and cellular mechanisms of food allergy and food tolerance. Journal of Allergy and Clinical Immunology, 137(4), 984-997.

Cianferoni, A. (2020). Non-IgE mediated food allergy. Current pediatric reviews, 16(2), 95-105.

Cianferoni, A., & Spergel, J. (2016). Eosinophilic esophagitis: a comprehensive review. Clinical reviews in allergy & immunology, 50, 159-174.

Cianferoni, A., Ruffner, M. A., Guzek, R., Guan, S., Brown-Whitehorn, T., Muir, A., & Spergel, J. M. (2018). Elevated expression of activated TH2 cells and milk-specific TH2 cells in milk-induced eosinophilic esophagitis. Annals of Allergy, Asthma & Immunology, 120(2), 177-183.

Çatak, J., Demirci, A., & Yaman, M. (2021). Besin Alerjileri ve Mikrobiyota. Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi, (27), 902-910.

Dellon, E. S., Gonsalves, N., Hirano, I., Furuta, G. T., Liacouras, C. A., & Katzka, D. A. (2013). ACG clinical guideline: evidenced based approach to the diagnosis and management of esophageal eosinophilia and eosinophilic esophagitis (EoE). Official journal of the American College of Gastroenterology| ACG, 108(5), 679-692.

Du Toit, G., Tsakok, T., Lack, S., & Lack, G. (2016). Prevention of food allergy. Journal of Allergy and Clinical Immunology, 137(4), 998-1010.

Fiocchi, A., Pecora, V., Petersson, C. J., Dahdah, L., Borres, M. P., Amengual, M. J., & Di Girolamo, F. (2015). Sensitization pattern to inhalant and food allergens in symptomatic children at first evaluation. *Italian Journal of Pediatrics*, *41*, 1-9.

Ghadimi, D., Helwig, U., Schrezenmeir, J., Heller, K. J., & de Vrese, M. (2012). Epigenetic imprinting by commensal probiotics inhibits the IL-23/IL-17 axis in an in vitro model of the intestinal mucosal immune system. *Journal of leukocyte biology*, *92*(4), 895-911.

Goswami, R., Blazquez, A. B., Kosoy, R., Rahman, A., Nowak-Węgrzyn, A., & Berin, M. C. (2017). Systemic innate immune activation in food protein–induced enterocolitis syndrome. Journal of Allergy and Clinical Immunology, 139(6), 1885-1896.

Grundy, J., Matthews, S., Bateman, B., Dean, T., & Arshad, S. H. (2002). Rising prevalence of allergy to peanut in children: data from 2 sequential cohorts. Journal of Allergy and Clinical Immunology, 110(5), 784-789.

Grüber, C., van Stuijvenberg, M., Mosca, F., Moro, G., Chirico, G., Braegger, C. P., & MIPS 1 Working Group. (2010). Reduced occurrence of early atopic dermatitis because of immunoactive prebiotics among low-atopy-risk infants. *Journal of allergy and clinical immunology, 126*(4), 791-797.

Gupta, R., Holdford, D., Bilaver, L., Dyer, A., Holl, J. L., & Meltzer, D. (2013). The economic impact of childhood food allergy in the United States. JAMA pediatrics, 167(11), 1026-1031.

Hoarau, C., Lagaraine, C., Martin, L., Velge-Roussel, F., & Lebranchu, Y. (2006). Supernatant of Bifidobacterium breve induces dendritic cell maturation, activation, and survival through a Toll-like receptor 2 pathway. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, *117*(3), 696-702.

Homayouni, A., Alizadeh, M., Alikhah, H., & Zijah, V. (2012). Functional dairy probiotic food development: trends, concepts, and products. *Probiotics,* 197-212.

Hooper, L. V., Littman, D. R., & Macpherson, A. J. (2012). Interactions between the microbiota and the immune system. Science, 336(6086), 1268-1273.

Host, A., Halken, S., Jacobsen, HP., Eastmann, A., Mortensen, S., Mygil, (1997). S. The natural course of cow's milk protein allergy/intolerance. J Allergy Clin Immunol, 1997(99),490.

Inoue, Y., & Shimojo, N. (2015). Microbiome/microbiota and allergies. In Seminars in immunopathology, 37,57-64, Springer Berlin Heidelberg.

Khan, B. Q., & Kemp, S. F. (2011). Pathophysiology of anaphylaxis. Current opinion in allergy and clinical immunology, 11(4), 319-325.

Kim, J. Y., Choi, Y. O., & Ji, G. E. (2008). Effect of oral probiotics (Bifidobacterium lactis AD011 and Lactobacillus acidophilus AD031) administration on ovalbumin-induced food allergy mouse model. *Journal of microbiology and biotechnology*, *18*(8), 1393-1400.

Koplin, J. J., Peters, R. L., Ponsonby, A. L., Gurrin, L. C., Hill, D., Tang, M. L. K., & HealthNuts Study Group. (2014). Increased risk of peanut allergy in infants of A sian-born parents compared to those of A ustralian-born parents. Allergy, 69(12), 1639-1647.

Kukkonen, K., Savilahti, E., Haahtela, T., Juntunen-Backman, K., Korpela, R., Poussa, T., & Kuitunen, M. (2007). Probiotics and prebiotic galacto-oligosaccharides in the prevention of allergic diseases: a randomized, double-blind, placebo-controlled trial. *Journal of Allergy and Clinical Immunology, 119*(1), 192-198.

Kurtaran, B. (2021). Mikrobiyom ve mikrobiyota. Ege Tıp Dergisi, 88-93.

Lao-araya, M., & Trakultivakorn, M. (2012). Prevalence of food allergy among preschool children in northern Thailand. Pediatrics International, 54(2), 238-243.

Liang, J., Zheng, B., Zhang, Y., & Zeng, H. (2023). Food allergy and gut microbiota. Trends in Food Science & Technology, 104141.

Ling, Z., Li, Z., Liu, X., Cheng, Y., Luo, Y., Tong, X., & Xiang, C. (2014). Altered fecal microbiota composition associated with food allergy in infants. *Applied and environmental microbiology*, *80*(8), 2546-2554.

Loh, W., & Tang, M. L. (2018). The epidemiology of food allergy in the global context. International journal of environmental research and public health, 15(9), 2043.

Maassen, C. B., van Holten-Neelen, C., Balk, F., den Bak-Glashouwer, M. J. H., Leer, R. J., Laman, J. D., & Claassen, E. (2000). Strain-dependent induction of cytokine profiles in the gut by orally administered Lactobacillus strains. *Vaccine*, *18*(23), 2613-2623.

Malin, M., Verronen, P., Korhonen, H., Syväoja, E. L., Salminen, S., Mykkänen, H., & Isolauri, E. (1997). Dietary therapy with Lactobacillus GG, bovine colostrum or bovine immune colostrum in patients with juvenile chronic arthritis: evaluation of effect on gut defence mechanisms. *Inflammopharmacology*, *5*, 219-236.

Mazzini, E., Massimiliano, L., Penna, G., & Rescigno, M. (2014). Oral tolerance can be established via gap junction transfer of fed antigens from CX3CR1(+) macrophages to CD103(+) dendritic cells. Immunity, 40(2), 248–261.

McBride, D., Keil, T., Grabenhenrich, L., Dubakiene, R., Drasutiene, G., Fiocchi, A., & Beyer, K. (2012). The EuroPrevall birth cohort study on food allergy: baseline characteristics of 12,000 newborns and their families from nine European countries. Pediatric Allergy and Immunology, 23(3), 230-239.

McDole, J. R., Wheeler, L. W., McDonald, K. G., Wang, B., Konjufca, V., Knoop, K. A., ... & Miller, M. J. (2012). Goblet cells deliver luminal antigen to CD103+ dendritic cells in the small intestine. Nature, 483(7389), 345-349.

Modi, S. R., Collins, J. J., & Relman, D. A. (2014). Antibiotics and the gut microbiota. *The Journal of clinical investigation*, *124*(10), 4212-4218.

Muraro, A., Werfel, T., Hoffmann-Sommergruber, K., Roberts, G., Beyer, K., Bindslev-Jensen, C., & EAACI Food Allergy and Anaphylaxis Guidelines Group. (2014). EAACI food allergy and anaphylaxis guidelines: diagnosis and management of food allergy. Allergy, 69(8), 1008-1025.

Niele, N., van Zwol, A., Westerbeek, E. A., Lafeber, H. N., & van Elburg, R. M. (2013). Effect of non-human neutral and acidic oligosaccharides on allergic and infectious diseases in preterm infants. *European journal of pediatrics, 172*, 317-323.

Niers, L. E., Timmerman, H. M., Rijkers, G. T., van Bleek, G. M., van Uden, N. O., Knol, E. F., & Hoekstra, M. O. (2005). Identification of strong interleukin-10 inducing lactic acid bacteria which down-regulate T helper type 2 cytokines. *Clinical & Experimental Allergy*, *35*(11), 1481-1489.

Noverr, M. C., & Huffnagle, G. B. (2005). The 'microflora hypothesis' of allergic diseases. Clinical & Experimental Allergy, 35(12), 1511-1520.

Nwaru, B. I., Hickstein, L., Panesar, S. S., Roberts, G., Muraro, A., Sheikh, A., & EAACI Food Allergy and Anaphylaxis Guidelines Group. (2014). Prevalence of common food allergies in Europe: a systematic review and meta-analysis. Allergy, 69(8), 992-1007.

Osborne, N. J., Koplin, J. J., Martin, P. E., Gurrin, L. C., Lowe, A. J., Matheson, M. C., & HealthNuts Investigators. (2011). Prevalence of challenge-proven IgE-mediated food allergy using population-based sampling and predetermined challenge criteria in infants. Journal of Allergy and Clinical Immunology, 127(3), 668-676.

Paparo, L., Nocerino, R., Di Scala, C., Della Gatta, G., Di Costanzo, M., Buono, A., & Berni Canani, R. (2019). Targeting food allergy with probiotics. Probiotics and Child Gastrointestinal Health: Advances in Microbiology, Infectious Diseases and Public Health Volume 10, 57-68.

Patil, S. P., Niphadkar, P. V., & Bapat, M. M. (2001). Chickpea: a major food allergen in the Indian subcontinent and its clinical and immunochemical correlation. Annals of Allergy, Asthma & Immunology, 87(2), 140-145.

Perrier, C., & Corthesy, B. (2011). Gut permeability and food allergies. Clinical & Experimental Allergy, 41(1), 20-28.

Prescott, S. L., Pawankar, R., Allen, K. J., Campbell, D. E., Sinn, J. K., Fiocchi, A., & Lee, B. W. (2013). A global survey of changing patterns of food allergy burden in children. World Allergy Organization Journal, 6, 1-12.

Prince, B. T., Mandel, M. J., Nadeau, K., & Singh, A. M. (2015). Gut microbiome and the development of food allergy and allergic disease. Pediatric Clinics, 62(6), 1479-1492.

Rachid, R., & Chatila, T. A. (2016). The role of the gut microbiota in food allergy. *Current opinion in pediatrics, 28*(6), 748-753.

Rachid, R., & Keet, C. A. (2018). Current status and unanswered questions for food allergy treatments. The Journal of Allergy and Clinical Immunology: In Practice, 6(2), 377-382.

Renz, H., Allen, K. J., Sicherer, S. H., Sampson, H. A., Lack, G., Beyer, K., & Oettgen, H. C. (2018). Food allergy. Nature reviews Disease primers, 4(1), 1-20.

Rivas, M. N., Burton, O. T., Wise, P., Charbonnier, L. M., Georgiev, P., Oettgen, H. C., & Chatila, T. A. (2015). Regulatory T cell reprogramming toward a Th2-cell-like lineage impairs oral tolerance and promotes food allergy. Immunity, 42(3), 512-523.

Rodriguez, B., Prioult, G., Hacini-Rachinel, F., Moine, D., Bruttin, A., Ngom-Bru, C., & Waligora-Dupriet, A. J. (2012). Infant gut microbiota is protective against cow's milk allergy in mice despite immature ileal T-cell response. *FEMS microbiology ecology*, *79*(1), 192-202.

Roehr, C. C., Edenharter, G., Reimann, S., Ehlers, I., Worm, M., Zuberbier, T., & Niggemann, B. (2004). Food allergy and non-allergic food hypersensitivity in children and adolescents. Clinical & Experimental Allergy, 34(10), 1534-1541.

Round, J. L., & Mazmanian, S. K. (2009). The gut microbiota shapes intestinal immune responses during health and disease. *Nature reviews immunology*, *9*(5), 313-323.

Sampath, V., Abrams, E. M., Adlou, B., Akdis, C., Akdis, M., Brough, H. A., & Renz, H. (2021). Food allergy across the globe. Journal of Allergy and Clinical Immunology, 148(6), 1347-1364.

Sampson, H. A. (1999). Food allergy. Part 1: immunopathogenesis and clinical disorders. Journal of Allergy and Clinical Immunology, 103(5), 717-728.

Sampson, H. A. (2003). 9. Food allergy. Journal of Allergy and Clinical Immunology, 111(2), S540-S547.

Sampson, H. A., Aceves, S., Bock, S. A., James, J., Jones, S., Lang, D., & Wallace, D. (2014). Food allergy: a practice parameter update—2014. Journal of Allergy and Clinical Immunology, 134(5), 1016-1025.

Sashihara, T., Sueki, N., & Ikegami, S. (2006). An analysis of the effectiveness of heat-killed lactic acid bacteria in alleviating allergic diseases. *Journal of Dairy Science, 89*(8), 2846-2855.

Savage, J., Sicherer, S., & Wood, R. (2016). The natural history of food allergy. The Journal of Allergy and Clinical Immunology: In Practice, 4(2), 196-203.

Sezen, A. G. (2013). Prebiyotik, probiyotik ve sinbiyotiklerin insan ve hayvan sağlığı üzerine etkileri. *Atatürk Üniversitesi Veteriner Bilimleri Dergisi, 8*(3), 248-258.

Shu, S. A., Yuen, A. W., Woo, E., Chu, K. H., Kwan, H. S., Yang, G. X., & Leung, P. S. (2019). Microbiota and food allergy. *Clinical reviews in allergy & immunology*, *57*, 83-97.

Sicherer, S. H., & Sampson, H. A. (2006). 9. Food allergy. Journal of allergy and clinical immunology, 117(2), S470-S475.

Sicherer, S. H., & Sampson, H. A. (2014). Food allergy: epidemiology, pathogenesis, diagnosis, and treatment. Journal of Allergy and Clinical Immunology, 133(2), 291-307.

Sicherer, S. H., & Sampson, H. A. (2018). Food allergy: a review and update on epidemiology, pathogenesis, diagnosis, prevention, and management. Journal of Allergy and Clinical Immunology, 141(1), 41-58.

Sicherer, S. H., Muñoz-Furlong, A., Godbold, J. H., & Sampson, H. A. (2010). US prevalence of self-reported peanut, tree nut, and sesame allergy: 11-year follow-up. Journal of Allergy and Clinical Immunology, 125(6), 1322-1326.

Smits, H. H., Engering, A., van der Kleij, D., de Jong, E. C., Schipper, K., van Capel, T. M., & Kapsenberg, M. L. (2005). Selective probiotic bacteria induce IL-10–producing regulatory T cells in vitro by modulating dendritic cell function through dendritic cell–specific intercellular adhesion molecule 3–grabbing nonintegrin. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, *115*(6), 1260-1267.

Song, H., Yoo, Y., Hwang, J., Na, Y. C., & Kim, H. S. (2016). Faecalibacterium prausnitzii subspecies–level dysbiosis in the human gut microbiome underlying atopic dermatitis. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, *137*(3), 852-860.

Song, S., Lee, S. J., Park, D. J., Oh, S., & Lim, K. T. (2016). The anti-allergic activity of Lactobacillus plantarum L67 and its application to yogurt. *Journal of dairy science, 99*(12), 9372-9382.

Stefka, A. T., Feehley, T., Tripathi, P., Qiu, J., McCoy, K., Mazmanian, S. K., & Nagler, C. R. (2014). Commensal bacteria protect against food allergen sensitization. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, *111*(36), 13145-13150.

Sudo, N., Sawamura, S. A., Tanaka, K., Aiba, Y., Kubo, C., & Koga, Y. (1997). The requirement of intestinal bacterial flora for the development of an IgE production system fully susceptible to oral tolerance induction. *Journal of immunology (Baltimore, Md.: 1950)*, *159*(4), 1739-1745.

Tekiner, İ. H., Murat, A. Y., & Mutlu, H. (2020). Bir gıda güvenliği ve sağlık sorunu: balık ve balık ürünleri kaynaklı alerjenler. Aydın Gastronomy, 4(1), 1-9.

Thomas, D. W., Greer, F. R., & Committee on Nutrition; Section on Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition. (2010). Probiotics and prebiotics in pediatrics. *Pediatrics*, *126*(6), 1217-1231.

Toh, Z. Q., Anzela, A., Tang, M. L., & Licciardi, P. V. (2012). Probiotic therapy as a novel approach for allergic disease. *Frontiers in pharmacology, 3*, 171.

Turcanu, V., Brough, H. A., Du Toit, G., Foong, R. X., Marrs, T., Santos, A. F., & Lack, G. (2017). Immune mechanisms of food allergy and its prevention by early intervention. *Current opinion in immunology*, *48*, 92-98.

Untersmayr, E., & Jensen-Jarolim, E. (2008). The role of protein digestibility and antacids on food allergy outcomes. Journal of Allergy and Clinical Immunology, 121 (6), 1301–1308.

Van Der Aa, L. B., Heymans, H. S., Van Aalderen, W. M., Sillevis Smitt, J. H., Knol, J., Ben Amor, K., & Synbad Study Group. (2010). Effect of a new synbiotic mixture on atopic dermatitis in infants: a randomized-controlled trial. *Clinical & Experimental Allergy, 40*(5), 795-804.

Van der Aa, L. B., Lutter, R., Heymans, H. S. A., Smids, B. S., Dekker, T., Van Aalderen, W. M. C., & Synbad Study Group. (2012). No detectable beneficial systemic immunomodulatory effects of a specific synbiotic mixture in infants with atopic dermatitis. *Clinical & Experimental Allergy, 42*(4), 531-539.

Virkud, Y. V., Wang, J., & Shreffler, W. G. (2018). Enhancing the safety and efficacy of food allergy immunotherapy: a review of adjunctive therapies. *Clinical reviews*

in allergy & immunology, 55, 172-189.

Wang, Z., Zhong, J., Meng, X., Gao, J., Li, H., Sun, J., & Chen, H. (2021). The gut microbiome-immune axis as a target for nutrition-mediated modulation of food allergy. Trends in Food Science & Technology, 114, 116-132.

Wesemann, D. R., & Nagler, C. R. (2016). The microbiome, timing, and barrier function in the context of allergic disease. *Immunity, 44*(4), 728-738.

Williams, K. W., & Sharma, H. P. (2015). Anaphylaxis and urticaria. Immunology and Allergy Clinics, 35(1), 199-219.

Zuidmeer, L., Goldhahn, K., Rona, R. J., Gislason, D., Madsen, C., Summers, C., & Keil, T. (2008). The prevalence of plant food allergies: a systematic review. Journal of Allergy and Clinical Immunology, 121(5), 1210-1218.

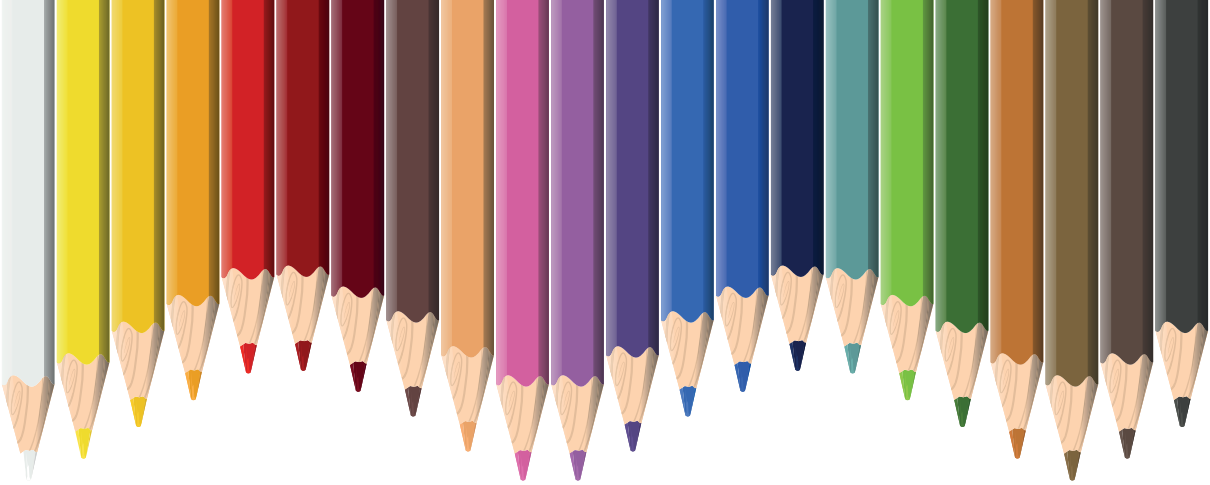

Bölüm 28

DUVAR KAROSU MAT SIR REÇETLERİNDE UÇUCU KÜL KATI ATIK KATKISININ KİMYASAL DAYANIM ÖZELLİKLERİ ÜZERİNDEKİ ETKİSİNİN İNCELENMESİ*

Yiğit BALBAĞ[1]

Hale YILDIZAY[2]

Eda TAŞÇI[3]

1 Yiğit BALBAĞ, Metalurji ve Malzeme Yüksek Mühendisi, BİEN Seramik, 1.Organize sanayii, Bilecik, TÜRKİYE, ybalbag@gmail.com, ORCID: 0009-0007-7997-1158

2 Dr.Öğr. Üyesi. Hale YILDIZAY, Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Kütahya Güzel Sanatlar Meslek Yüksek Okulu, Çini sanatı ve Tasarımı Bölümü, Germiyan Kampüs, 43100 Kütahya, TÜRKİYE, hale.yildizay@dpu.edu.tr, Orcid no: 0000-0002-3896-9912

3 Prof. Dr., Eda TAŞÇI, Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Bölümü, Merkez Kampüs, 43100 Kütahya, TÜRKİYE, eda.tasci@dpu.edu.tr, Orcid no: 0000-0003-3346-8833

Endüstriyel Atıkların Duvar Karosu Mat Sır Reçetelerinde Renklendirici Pigment Olarak Kullanımı (Yüksek Lisans Tezinden Düzenlenmiştir.)
Yazar: Yiğit BALBAĞ
ORTAK DANIŞMAN: Dr.Öğr. Üyesi. Hale YILDIZAY
Danışman: PROF. DR. Eda TAŞÇI
Yer Bilgisi: Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, / Fen Bilimleri Enstitüsü / Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Ana Bilim Dalı, 10530240 Referans Nolu Tez

Seramik ürünlerin üretilmesi önemli zanaat/meslek dallarından biridir. Tarihsel süreçte seramik; zanaat, sanat ve endüstriyel sanayii bazında gelişimini sürdürmektedir. Üretim şekli, enerji kullanımının gerekliliği, mühendislikte geleneksel üretim yöntemlerine karşılık teknolojik alternatiflerin bulunması, gelişen teknoloji ve artan nüfus nedeniyle üretim hızında artış olmuştur. Seramik üretiminde karşı karşıya kalınan bu artış, üretimde farklılıklar oluşturmayı zorunlu kılmıştır. Böylece seramik sanayiinde yapılan AR-GE çalışmalarında farklı katı atıkların değerlendirilmesi, maliyet azaltılması, hammaddelerin en ekonomik şekilde kullanımı, enerji tüketiminin kontrolü, çevre kirliliğinin azaltılması gibi pek çok konuyu kapsamaktadır.

Duvar yüzeylerini kaplamak ve dekoratif bir görünüm sağlamak için kullanılan duvar karoları banyo, mutfak, oturma odası ve diğer iç mekanlarda duvarları kaplamak için yaygın olarak kullanılmaktadır. Duvar karoları yüzeyleri sırlanarak veya sırsız şekilde pişirildikten sonra kullanılan uzun ömürlü ve dayanıklı kaplama malzemeleridir. Çok farklı yüzey özelliklerine ve renk dağılımına sahip duvar karosu sırları, cam yapıcılar, ergiticiler ve dengeleyicilerin bir arada kullanımından oluşmaktadırlar. Endüstride yaygın olarak kullanılan sır çeşitleri transparan, opak ve mat sırlardır.

Duvar karosu sektöründe koyu renkli mat sırlar günümüzde (katma değeri yüksek ürünler olarak) oldukça talep görmektedir. Yapı dekorasyonun önemli elemanlarından biri olan talep gören sırlı seramik kaplama malzemeleri, kırılma ve yıpranma gibi nedenler dışında, moda ve estetik özellikler üzerinden talep görmektedir.

Bir mekanda, farklı renk, desen ve boyutlarda duvar ve yer karosunu kaplama malzemesi kullanmak mekana dekoratif bir görüntü sağlamak ve duvarları kullanılan kimyasallara, sıcak, soğuk, nem, darbe ve aşınma gibi etkenlere karşı korumak amacıyla kullanılan seramik ve fayans malzemeleri duvar karosu olarak tanımlanabilir. Geniş bir kullanım alanına sahip olan duvar karoları çoğunlukla banyo, mutfak, oturma odası gibi iç mekanlarda tercih edilmektedir.

Bu malzemenin kullanım alanına göre seçiminde estetik kaygılar, nem, su ve lekelere karşı koruma amacı, mekanın uzun ömürlülüğü ve kolay temizlenirliği gibi özelliklere dikkat edilmektedir. Popüler bir zemin kaplama malzemesi olarak tercih edilen seramik karolar; çatlama, aşınma ve çizilmelere karşı dayanıklı bir özellik göstermektedirler.

Ayrıca sırlı seramik karoların su geçirmez ve leke tutmaz özellikleri kolayca temizlenebilme özelliği sağlamaktadır. Günümüzde dijital teknolojilerdeki ilerleme sayesinde de her türlü renk, desen ve doku ile estetik çeşitliliğe ulaşılmaktadır. Seramik karolar yine gelişen çeşitli teknolojiler sayesinde, antibakteriyel, antifungal, kaymaz zeminler, nefes alabilen özellik gibi pek çok çevreye dost duyarlı özellik kazandırılabilirler.

KAYNAKÇA

Arcasoy, A. (1983). Seramik Teknolojisi. Marmara Üniversitesi Yayın No:457, Güzel Sanatlar Fakültesi Yayın No:2, Eskişehir.

Bauerle, J.E., 1969, Journal of Physics and Chemistry of Solids, 30, p. 2657.

Bayer Ozturk Z., Atay B., Çakı M., Ay N. "An investigation of color development by means of the factorial design in wall tile glazes with ferrochromium fly ash", Indian Journal of Engineering & Materials Sciences Vol. 22, 215-224, April 2015.

Bayer Ozturk Z., Eren Gültekin E., "Preparation of ceramic wall tiling derived from blast furnace slag", Ceramics International, 41, 12021-26, 2015.

Çavuş, G. (2002). *Geleneksel seramik üretiminde pencere camı atıklarının değerlendirilmesi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Sakarya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Sakarya.

Görhan, G. , Kahraman, E. , Başpınar, M. S. & Demir, İ. (2008). Uçucu Kül Bölüm I: Oluşumu, Sınıflandırılması ve Kullanım Alanları . Yapı Teknolojileri Elektronik Dergisi , 4 (2) , 85-94

Görhan, G. , Kahraman, E. , Başpınar, M. S. & Demir, İ. (2009). Uçucu Kül Bölüm II: Kimyasal, Mineralojik ve Morfolojik Özellikler . Yapı Teknolojileri Elektronik Dergisi , 5 (2) , 33-42 .

Karasu, B.,Çakı, M., Akgun, E., Kaya, G., (2004). Effects of the Red Mud Based Pigment Addition on the Physical and MicroStructural Properties of Porcelain Tiles. Key Engineering Materials - *Key Eng Mat.* (Vols. 264-268). 1613-1616.

Olgun, A., Erdoğan, Y., Ayhan, Y., Zeybek, B., "Development of Ceramic Tiles From Coal Fly Ash and Tincal Ore Waste". Ceramics International, 31, s.153—158, 2005.

Taçyıldız, E. (2018). Seramik sırrının sırrı (1. Basım). İstanbul: Hayalperest Yayınevi.

Yılmaz, Ş., Toplan, H., (2004). "Uçucu Kül Esaslı Sırlar ve Endüstriyel Uygulamaları". Seramik Türkiye Dergisi, Temmuz-Eylül, s.151–154.

MALİYE

Alanında Uluslararası Araştırma ve Değerlendirmeler

Aralık 2023

Editör

PROF. DR. GÜLSÜN İŞSEVEROĞLU

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Aralık 2023

ISBN • 978-625-6399-65-5

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

Bölüm 1

OECD ÜLKELERİNDE GERÇEKLEŞTİRİLEN SAĞLIK HARCAMALARININ KÜMELEME ANALİZİ

Uğur UYGUN *1*

Bölüm 2

KENT KONSEYLERİ VE KATILIMCI BÜTÇELEME: ARTVİN ÖRNEKLEMİNDE YEREL YÖNETİŞİME YAKLAŞIM

Esra DOĞAN, Cem AKIN *23*

Bölüm 3

YENİDEN PROGRAM BÜTÇE: PERFORMANS ESASLI BÜTÇE SİSTEMİNDEN PROGRAM BAZLI PERFORMANS BÜTÇE SİSTEMİNE GEÇİŞ

Emrah KIRATOĞLU *45*

Bölüm 4

SAYIŞTAY'IN GENEL BÜTÇE KAPSAMINDAKİ İDARELERİN DENETİMLERİNDEN ELDE ETTİĞİ KAMU ALIMLARINA İLİŞKİN BULGULARIN İNCELENMESİ

Serkan IŞIK *59*

Bölüm 5

TÜRKİYE'DE PLANLI DÖNEMLERDE KAMU İKTİSADİ TEŞEBBÜSLERİ

Deniz ABUKAN *79*

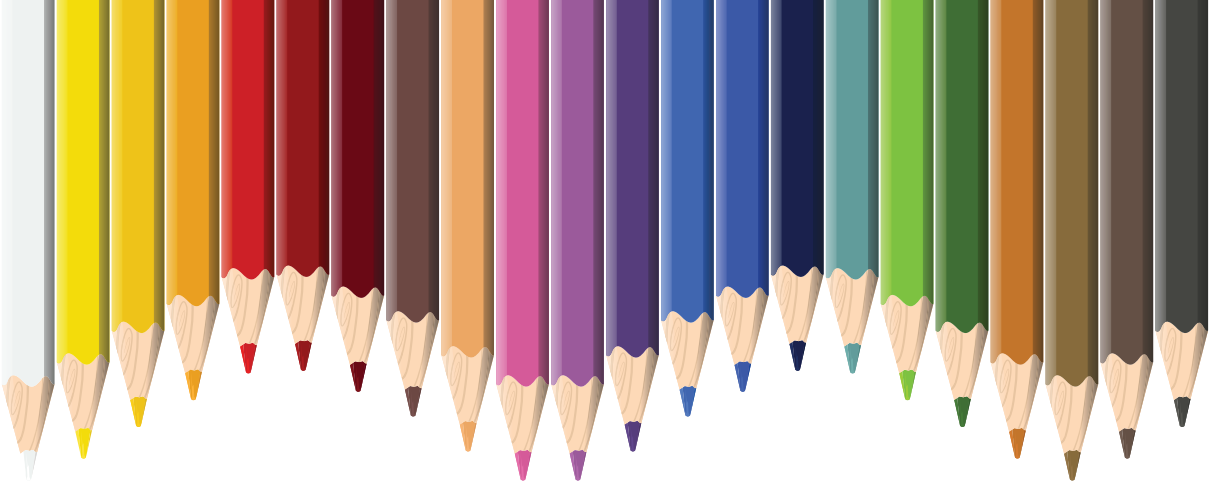

Bölüm 1

OECD ÜLKELERİNDE GERÇEKLEŞTİRİLEN SAĞLIK HARCAMALARININ KÜMELEME ANALİZİ

Uğur UYGUN[1]

1 Arş. Gör. Dr., Siyasal Bilgiler Fakültesi, Maliye Bölümü, Sakarya Üniversitesi, uguruygun@sakarya.edu.tr, Orcid No: 0000-0002-6536-8477

Giriş

19.Yüzyılın ilk yarısında Amerika'nın oluşturduğu yasalarda ilk kez sosyal güvenlik kavramından bahsedilmiştir. Her ne kadar sosyal güvenlik yeni bir kavram olarak ortaya çıkıyor olsa da pratikte insanoğlunun sosyal güvenliğe yönelişi çok daha eski dönemlere dayanmaktadır. İnsan aslında varoluşundan itibaren birtakım sosyal riskler dahilinde mücadelelerde bulunmuştur. Dolayısıyla nihayetinde ulaşılan sosyal güvenlik kavramı aslen yeni bir olgu olmamakla beraber tarihi insan tarihi kadar eskiye dayanmaktadır. İnsanlığın varoluşundan itibaren birtakım sosyal risklere karşı güvence arayışı da var olmuştur ve bu süreç tarih boyunca çeşitli aşamalardan geçerek günümüzdeki haline ulaşmıştır.

Ülkelerde buharlı makinelerin kullanılmasıyla beraber 19. yüzyılda sanayi alanında kayda değer gelişmeler yaşanmıştır. Bunun akabinde sosyal güvenlik kavramı da sanayileşme olgusundan etkilenerek yeni bir hale bürünmüştür. Sanayileşmenin artmasıyla beraber bir zincirin halkaları gibi farklı oluşumlar ve farklı sorunlar da ortaya çıkmıştır. Sanayileşme beraberinde kentleşmeyi getirmiş ve toplumların kentleşmesiyle beraber göz ardı edilemeyecek boyutta bir işçi sınıfı kendine yer bulmuştur. Ortaya çıkan bu işçi sınıfı kendi emeğiyle üretim yaparak ekonomiye katkıda bulunurken aynı zamanda kendi geçimini de sağlamaya başlamıştır. Ancak süreç içerisinde işçilerin elde ettiği gelirlerin sosyal korumadan yoksun olması nedeniyle bazı problemler baş göstermeye başlamıştır. Sosyal risklere karşı koyamayan işçiler süreç içerisinde kendi emekleriyle elde ettikleri gelirden de yoksun kalmaya başlamışlardır. Ekonomik bakımdan zor zamanlardan geçen işçilerin sefaleti toplumda huzursuzluk ve kaygıya yol açmıştır. Bunların sonucunda dönemin yükselen akımı sosyalizm özellikle işçi sınıfı üzerinde gücünü hissettirmeye başlamıştır. Sosyalist akım işçilerin içinde bulunduğu bu umutsuz ve hoşnutsuz ortamı gidermeye yönelik birtakım vaatler içeriyordu ve dolayısıyla geniş işçi sınıfı bakımından kabul görüyordu. Dünyada güç kazanan sosyalist akım özellikle Alman hükümeti tarafından iktidara bir tehdit olarak görülmüştür. Devam eden süreçte Almanya istemeyerek de olsa bazı sosyal güvenlik yasalarının uygulanmasına izin vererek sosyal güvenlik sisteminin ilk uygulamalarının gerçekleşmesine sebep olmuştur. Akabinde ortaya çıkan II. Dünya Savaşıyla beraber öncelikle işçi sınıfının yaşadığı sefalet daha geniş kitlelere yayılmıştır. Bunun sonucunda ise savaş sonrası yıkıma uğrayan Avrupa, yeniden yapılanma döneminde sosyal güvenliğe dair yasalara kendi hukuk sistemlerinde yer vermeye başlamışlardır.

İnsan haklarının gelişmesiyle ortaya çıkan bir hizmet türü de sağlık hizmetleridir. Sağlık hizmetleri en temel insani haklardan olup herkese eşit olarak sunulması gereken zorunlu bir hizmettir. Ancak uygulamada devletlerin sundukları sağlık hizmetlerinin kalitesi ile bu hizmetlerden yararlanan vatandaşların ne ölçüde fayda sağladıkları tartışmalı bir konudur. Ülkelerin gelişmişlik

Kaynakça

Afonso, A. Aubyn, M. (2005). Non-parametric Approaches to education and Health Efficiency in OECD Countries. Journal of Applied Economics. 8(2), 227-246.

Ahlquist J, Breunıg C (2012). Model-based Clustering and Typologies in the Social Sciences. Political Analysis ,20(1): 92-112. doi:10.1093/pan/mpr039.

Akın, C. S. (2007). Sağlık ve Sağlık Harcamalarının Ekonomik Büyüme Üzerine Etkisi: Türkiye'de Sağlık Sektörü ve Harcamaları. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.

Aldenderfer M. S., Blashfield R. K., (2013), "Cluster Analysis", (Çev. K.. Özdamar), Pelikan Tıp ve Teknik Kitapçılık: Ankara.

Alpar R (2021). Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistiksel Yöntemler, 6. Baskı, Detay Yayıncılık, Ankara.

Aremo, A.G. Olanubi, S.O. (2016). Publıc Health Expendıture Effıcıency And Infant Survıval Rates In Three Selected Sub-Saharan Afrıcan Countrıes: A Stochastıc Frontıer Analysıs For The Perıod 1998-2012, International Journal of Economics, Commerce & Management (IV), 140-162

Ateş, M., (2016), "Sağlık Sistemleri", 2. Baskı, İstanbul: Beta Basım A.Ş.

Bekir, M. (2003). Türkiye'nin Sağlık Sorunları. Cumhuriyet Döneminde Sağlık Reformları, Ankara, s1.

Chen, G.J. ve Feldman, R.S. (2000). Economic Aspect of Health Care Systems: Advantage and Disadvantage Incentives in Different Systems. Dermatologic Clinics Dergisi, 18(2):211-214.

Chisholm, D., Evans, D. B., (2010), Improving health system efficiency as a means of moving towards universal coverage. (WHO). Geneva:World Health Organization.

Çakmak Z., (1999), "Kümeleme Analizinde Geçerlilik Problemi ve Kümeleme Analizinin Değerlendirilmesi", Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Sayı 3.

Çilingiroğlu N. (2001). Ekonomik Kalkınma ve Sağlık Ekonomisi. Yeni Türkiye, Sayı 40, s.1592.

Dağlı, G.H. (2006). Türkiye' de Sağlık Sektörünün Yapısı. YayınlanmamıĢ Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara, ss.16-17.

Eskiocak, M.(t.y.). Sağlığa İlişkin Gerçekler. Türk Tabipler Birliği Yayınları, Ankara,ss.1-2.

Evans, D., Marten, R., Etienne, C., (2012), Universal health coverage is a development issue. The Lancet, 380(9845), 864-865.

Everitt Bs, Landau S, Leese M, Stahl D (2011). Cluster Analysis. Chichester: John Wiley & Sons.

Gül, Y. (2014), "2008 Yılı Küresel Ekonomik Kriz Sürecinde Türkiye'nin Maastri-

ch Kriterlerine Yakınlaşmasının Kümeleme Analizi Yöntemiyle İncelenmesi", Yüksek Lisans Tezi, İnönü Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Elazığ.

Hansen, P. and King, A. (1996). The Determinants of Health Care Expenditure: A Cointegration Approach. Journal of Health Economics, No:15 (1), ss. 127-137.

Kavılı, H. (2016), "Bulanık Kümeleme Analizi ve Gençlerde Sigara İçme Eğilimi Üzerine Bir Uygulama", Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Kesgin, C., Topuzoğlu A. (2006). "Sağlığın Tanımı; Başaçıkma," Journal of İstanbul Kültür University, Cilt:4/3, 47-49.

Landau S, Ster, IC (2010). Cluster Analysis: Overview. In P. Peterson, E. Baker, & B. McGaw (Eds.), International Encyclopedia of Education, 3rd edition (pp. 72-83). Oxford, UK: Elsevier Ltd.

Milligan Gw (1996). Clustering Validation: Results and Implications for Applied Analyses. P. Arabie, L. J. Hubert ve D. S. Geert (Ed.). Clustering and Classification içinde. New Jersey: World Scientific, 341-375.

OECD (2006), Health Data CD-Rom.

OECD (2019). Health spending (indicator). doi: 10.1787/8643de7e-en

Oxley, H. MacFarlan, M. (1994). Health Care Reform Controlling Spending and Increasing Efficiency, OECD Economics Department Working Papers No. 149 Paris: OECD Publishing.

Phi, G. (2017). Determinant of Health Expenditure In OECD Countiries, Senior Capstone Project.

Samadi, A., Rad, E. H. (2013). Determinants of Healthcare Expenditure in Economic Cooperation Organization (ECO) Countries: Evidence from Panel Cointegration Tests. International Journal of Health Policy and Management, 1 (1), 63-68.

Steinbach M, Kumar V, Tan P (2005). Cluster analysis: basic concepts and algorithms. Introduction to data mining, 1st edn. Pearson Addison Wesley

Tatlıdil H (1996). Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistiksel Analiz, Cem Web Ofset Ltd. Şti, Ankara.

Tekin, B., (2015), "Temel Sağlık Göstergeleri Açısından Türkiye'deki İllerin Gruplandırılması: Bir Kümeleme Analizi Uygulaması", Çankırı Karatekin Üniversitesi Çankırı Karatekin University İktisadi ve İdari Bilimler Journal of The Faculty of Economics Fakültesi Dergisi and Administrative Sciences Y.2015, Cilt 5, Sayı 2, ss.389-416.

Tengilimoğlu, D., Işık O. ve Akbolat, M. (2014), "Sağlık İşletmeleri Yönetimi", 6. Baskı,Ankara: Nobel Yayıncılık.

Tıraş, H. (2018). Sağlık Harcamaları ve Ekonomik Büyüme İlişkisi. Doktora Tezi, T.C. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı, Kahramanmaraş.

Tokalaş, S. (2006). Kamu Sağlık Hizmetlerinin Satın Alınması. Yüksek Lisans Tezi,

Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Tunca, D. (2014). Türkiye'de Sağlık Harcamaları ve Finansmanı. Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Türk Tabipleri Birliği. (2007). Kentlerde Sağlık Hizmetlerinin Örgütlenmesi: Çok Sektörlü Yaklaşım. Türk Tabipler Birliği Yayınları, Ankara, s.11.

WHO. (2010). The path to universal coverage:Health Systems Fınancıng. Switzerland: World Health Organization.

Whyness, D. K. (1993). Health Care Expenditure. (edited by Norman Gemmel) The Growth of the Public Sector, Theories and International Evidence, Edward Elgar Publishing Limited UK, s.172.

Yalçın, N. (2013), "Kümeleme Analizi ve Uygulaması", Yüksek Lisans Tezi, Fırat Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Elazığ.

Yıldırım, H.ve Tarcan, M. (2000). _Karşılaştırmalı Sağlık Sistemleri: Türkiye İçin Çıkarılacak Dersler'.1.Ulusal Sağlık İdaresi Kongresi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık İdaresi Yüksekokulu, Ankara.

Yıldırım, S. (1994). Sağlık Hizmetlerinde Harcama ve Maliyet Analizi. DPT Uzmanlık Tezleri, Yayın No: DPT:2350, Ankara.

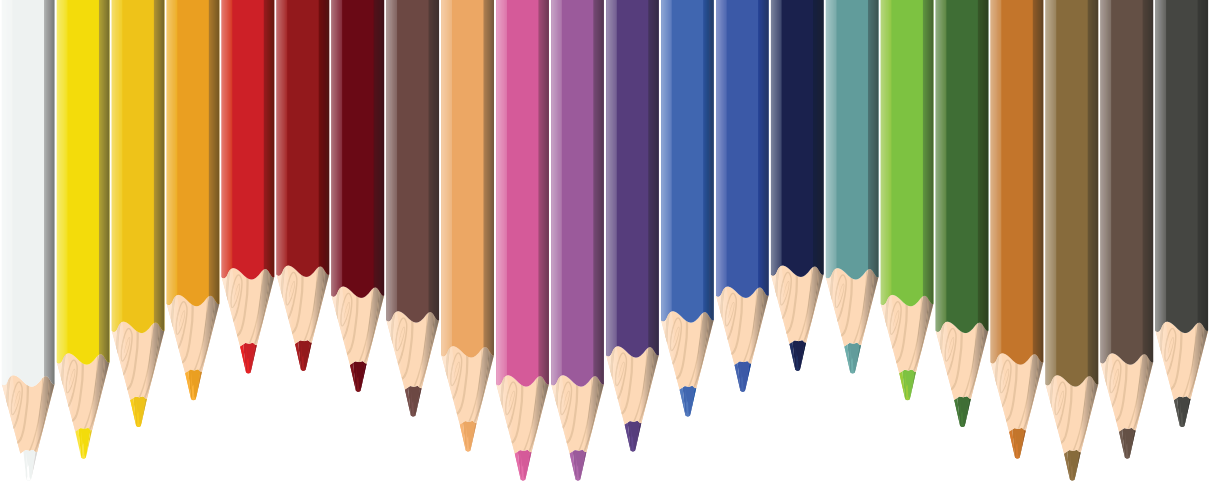

Bölüm 2

KENT KONSEYLERİ VE KATILIMCI BÜTÇELEME: ARTVİN ÖRNEKLEMİNDE YEREL YÖNETİŞİME YAKLAŞIM[1]

Esra DOĞAN[2]

Cem AKIN[3]

1 Bu çalışma Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi tarafından 202017050 no'lu proje kapsamında desteklenmiştir.

2 Doç. Dr., Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Maliye Bölümü, edogan82@hotmail.com, ORCID: 0000-0002-9886-4186.

3 Dr., Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi İİBF Maliye Bölümü, jemakn@gmail.com, ORCID: 0000-0002-2247-9409.

1. GİRİŞ

Bölgesel/kentsel alanlarda yönetim, belediyelere tanınmış bir yetki ve sorumluluk modelidir. Bölge ve kent yönetimi yerel yönetimler olarak adlandırılmaktadır. Çağdaş kamu yönetimi örgütlenmesinde yerel yönetimler ile merkezi yönetim farklı kavramlar etrafında şekillenmektedir. Yerelleşme anlayışı ve yönetişim modeli yerel yönetimler için üzerinde önemle durulması gereken özellik taşımaktadır. Böylelikle yerel yönetimler kamusal hizmet sunumu kapsamında merkezi yönetimi daha rasyonel hale getiren güce sahip olmaktadır. Yerel yönetimlerin, bölgedeki/kentteki insanların gereksinimlerini karşılaması ve yerelle ilgili toplumsal ihtiyaçların etkili biçimde yerine getirmesi görevidir. Bu amaçla, elindeki beşeri ve fiziki kaynaklarını kullanarak hizmet üretmektedir (Demir, 2019: 196). Yerel yönetimler, yerel halkının bölge ölçeğinde ve kent seviyesinde ortak toplumsal ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik oluşturulan kamu tüzel kişileri olmaktadır. Günümüzde yerel yönetimler sadece yol, su, park, imar, planlama gibi çalışmalarla yetinmemekte, 2000 sonrası özellikle sosyoekonomik yapıya yönelik faaliyetler içine girmektedir.

Yönetişim, konu ile ilgili olanların ortak yönetim anlayışı sergileyerek kamu yönetimine aktif katılımıdır. Yerel düzeydeki toplumsal aktör, bölgede/kentte yaşayan ve hizmet sunan kuruluşlardır. Bölge/kent yönetiminin başarısından veya başarısızlığından etkilenen herkes paydaştır. Dolayısıyla yerel yönetişim, bölgesel/kentsel alanlardaki paydaşlar arasında sağlıklı ilişkilerin kurulmasıdır. Bu da fiziksel ve sosyal alanlarda olduğu gibi ekonomik ve mali alanda da ortak kamu yönetimi anlayışını gerektirmektedir (Göymen, 2004: 8). 2000'li yıllarda artık yerel yönetimlerin geleceği yönetişim ile doğrudan bağlantılıdır. Yönetişim, merkezi yönetim ve yerel yönetimler arası ortaklık ilişkilerinin geliştirilmesine yönelik geleceği olan yaklaşımdır. Bu şekilde yerel yönetimler güçlenerek, demokratik katılım uygulamaları sayesinde kamusal hizmetleri daha etkin, ekonomik ve verimli bir biçimde sunmaktadır (Demir, 2019: 199). Artık ortak hedefler için tek özneli, merkezden yönetime dayalı, kamu yönetiminde ortak kabul etmeyen, araçların rasyonel biçimde kullanılmasına inanan ve yalnızca hiyerarşik işbölümü amacını taşıyan yönetim anlayışı terk edilmektedir. Yerine çok aktörlü, kamu yönetiminde farklı ortakları kabul eden, insan haklarına dayalı performans ölçütlerini içeren, yerel düzeydeki ağlara özen gösteren, bireyleri yönetmek yerine yönlendiren ve kaynakların en etkili bir biçimde kullanılmasını öngören yönetişim anlayışı benimsenmektedir (Demir ve Yavaş, 2015: 50).

Yönetişim ile kamu yönetimindeki değişim sadece demokratik katılımla sınırlı değildir. Yerel yönetimlere, sivil toplumun dâhil olması kamu kesimini tek kademeden çok kademeye taşımaktadır. Böylece yönetenden yönetilene doğru değil, yönetilenden yönetene doğru geçiş süreci yaşanmaktadır. Ayrıca yerel yönetişim de, bölge/kentsel alanlarda etkileşim sürecini getirerek yerel yönetimleri daha demokratik alana taşımaktadır (Demir, 2019: 200). Değişen

KAYNAKÇA

Ağır, O., & Belli, A. (2017). Kent Konseylerinde Halk Katılımı ve Gönüllülük: Adana Kent Konseyi Örneği. Al-Farabi Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi, 1(3), 320-332.

Aksu, H., & Taştekin, A. (2020). Kent Konseylerinin Yerel Demokrasiye Katkısı: Kent Konseyleri Üzerine Bir Araştırma. Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 22 (TBMM'nin 100. Yılı ve Milli İrade Özel Sayısı), 190-203.

Allegretti, G., & Koçdemir, M. (2021). Katılımcı Bütçeleme Uygulamaları: Türkiye ve Portekiz Deneyimlerinin Karşılaştırılması. Sayıştay Dergisi, 32(123): 107-139.

Arslan, A. (2016). Yerel Yönetimlerde İyi Yönetişim Aracı Olarak Katılımcı Bütçeleme: Belediyeler için Bir Model Önerisi. Manisa: Celal Bayar Ü. SBE Maliye ABD Doktora Tezi.

Batal, S., & Dur, İ. İ., & Topçu, V. (2015). Yeni Büyükşehir Belediyesi Kanunu Bağlamında Kent Konseylerinin İşlevselliği ve Ölçek Sorunu: İstanbul Büyükşehir Belediyesi Örneği. Paradoks Ekonomi, Sosyoloji ve Politika Dergisi, 11(2), 137-156.

Bektaş, S. (2018). Katılımcı Kent Konseyi Modeli. Bandırma Onyedi Eylül Ü. Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi, 1(2), 58-74.

Can, Y., & Akman, E. (2021). Türkiye'de Kent Konseylerinin COVID-19 Sürecindeki Etkinliği: Akdeniz Bölgesinde Büyükşehirlerde Faaliyet Gösteren Dört Kent Konseyi Üzerinden Nitel Bir Analiz. Kamu Yönetimi ve Teknoloji Dergisi, 3(1), 102-121.

Çiğdem, E. (2020). Yerel Yönetişim Uygulaması Olarak Kent Konseylerinin Malatya Kent Konseyi Üzerinden Değerlendirilmesi. Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi, 7(8), 202-225.

Dayar, H., & Uluten, M. E. (2019). Katılımcı Bütçe Uygulamasının Etkinliği: Uşak İl Özel İdaresi Örneği. Anadolu Ü. Sosyal Bilimler Dergisi, 19(4), 299-320.

Demir, K. A. (2014). Klasik Kamu Yönetimi Yapısından Yerelleşmeye Geçiş: Yönetişim Kapsamında Bir Değerlendirme. ANEMON Muş Alparslan Ü. Sosyal Bilimler Dergisi. Cilt: 2 (2) Aralık, 151-171.

Demir, K. A. (2019). Kent Yönetiminde Değişim Algısı: Yerel Yönetişim Kapsamında Bir Değerlendirme ve Yerelleşen Yönetişim Uygulaması. Ankara Ü. SBF Dergisi, Cilt: 74 No: 1, 193-218.

Demir, K. A., & Yavaş, H. (2015). Kent Konseyleri ile Yerinden Yönetilen Katılımcı Kent Yönetimleri: Yerel Yönetişim Kapsamında Bir Değerlendirme. Küresel İktisat ve İşletme Çalışmaları Dergisi, Cilt: 4 Sayı: 7, 49-62.

Doğan, E. (2020). Toplumsal Deneyim Olarak Katılımcı Bütçeleme: Türkiye Uygulamasına Yönelik Teorik Temelli Bir Sorgulama. Journal of Economy Culture and Society, (61), 253-270.

Doğan, K. C., & Kalkışım, H. M. (2015). Türkiye'de Yerel Siyasete Katılım Açısından Kent Konseyleri: Gümüşhane Kent Konseyi Örneği. Paradoks Ekonomi, Sosyoloji ve Politika Dergisi, 11(2), 118-136.

Duman, M. Z., & Tosun, E. K., & Güleç, M. M. (2015). Engelli Bireylerin Kentsel Yönetim Süreçlerine Katılımının Analizi: Van Kent Konseyi Örneği. Paradoks Ekonomi, Sosyoloji ve Politika Dergisi, 11(2), 69-96.

Dayar, H., & Uluten, M. E. (2019). Katılımcı Bütçe Uygulamasının Etkinliği: Uşak İl Özel İdaresi Örneği. Anadolu Ü. Sosyal Bilimler Dergisi, 19(4), 299-320.

Ergen, Z. (2012). Yönetimden Yönetişime: Katılımcı Bütçeleme Modeli. Maliye Dergisi, 163, Temmuz-Aralık, 316-334.

Erkul, H., Baykal, T., & Kara, H. (2013). Kent Konseylerinin Sorunları Üzerine Bir İnceleme: Çanakkale Kent Konseyi Örneği. Mustafa Kemal Ü. SBE Dergisi, 10(22), 85-105.

Gazioğlu-Terzi, E. (2019). Yerel Yönetimlerde Yönetişim Sorunları – Ardahan Kent Konseyi Örneği. SOBİDER Sosyal Bilimler Dergisi, 33, 43-53.

Geyik, O., & Özbay, F. (2023). Katılımcı Bütçeleme Aracı Olarak Vatandaş Bütçesi ve Türkiye Uygulaması. Artuklu Kaime Uluslararası İktisadi ve İdari Araştırmalar Dergisi, 6 (1), 44-62.

Göymen, K. (2004). Yerel Kalkınma Önderi ve Paydaşı Olarak Belediyeler - Yerel Kalkınmada Belediyelerin Rolü. Uluslararası Sempozyum, Pendik Belediyesi Kültür Yayınları, No: 21.

Kara, H., & Şimsek, S. (2016). Kent Konseylerinin İşlevselliği ve Sürdürülebilirliği: Kadıköy Kent Konseyi Örneği. Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi, 245-269.

Kayalıdere, Gül, & Çakır, S. (2018). Katılımcı Bütçeleme ve Kent Konseylerinde Katılımcı Bütçe Algısı: Manisa Yunusemre Belediyesi Kent Konseyi Örneği. Yönetim ve Ekonomi Dergisi, 25(3), 941-960.

Kestellioğlu, G. (2011). Yerel Demokrasi ve Kent Konseyleri: Kahramanmaraş Örneği. Kahramanmaraş Sütçü İmam Ü. İİBF Dergisi, 1(1), 121-140.

Kılınç, A. (2017). Yerel Ölçekte Siyasal Katılım ve Temsiliyet Açısından Adana Kent Konseyi. Bilgi Sosyal Bilimler Dergisi, Sayı: 1, 95-116.

Kocaoğlu, M. (2014). Katılımcı Demokrasi Algılaması ve Kent Konseyleri: Kırşehir Kent Konseyi Örneği. Hukuk ve İktisat Araştırmaları Dergisi, 6(1), 1-15.

Kocaoğlu, M. (2015). Yerel Sürdürülebilir Kalkınma ve Kent Konseyleri: Kırşehir Kent Konseyi Örneği Üzerinden Uygulamalı Bir Çalışma. Paradoks Ekonomi, Sosyoloji ve Politika Dergisi, 11(2), 97-117.

Koç, N. (2017). Katılımcı Bütçe Anlayışının Türkiye Açısından Değerlendirilmesi, Hitit Ü. SBE Dergisi, 1, 443-470.

Kutlu, Ö., Usta, S., & Kocaoğlu, M. (2009). Vatandaş Odaklı/Vatandaşın Odakta Olduğu Yönetim: Kent Konseyleri ve Selçuklu Belediyesi Örneği. SÜ İİBF Sos-

yal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi, 507-532.

MİGM. (2014). Yönetişim ve Katılım Rehberi, Stratejik Yerel Yönetişim Projesi, Ankara: T.C. İçişleri Bakanlığı Mahalli İdareler Genel Müdürlüğü.

Önder, Ö., & Güler, E. (2016). Türkiye'de Yerel Demokrasi Açısından Kent Konseyleri Üzerine Bir Araştırma: Kütahya Kent Konseyi Örneği. Çankırı Karatekin Ü. SBE Dergisi, 7(1), 881-902.

Özen, A., Yaşa, A. A., & Demirhan, H. (2016). Katılımcı Bütçeleme Anlayışı Çerçevesinde İzmir Büyükşehir Belediyesinin 2015-2019 Stratejik Planının Değerlendirilmesi. Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, 15(59), 1296-1310.

Sakınç, S., & Bursalıoğlu, S. A. (2014). Bütçelemede Demokratik Bir Değişim: Katılımcı Bütçeleme. EJOVOC (Electronic Journal of Vocational Colleges), 4(1), 1-10.

Şahin, D. (2013). "Bütçeleme Sürecinde Çoğulculuk". İçinde F. Altuğ, M. Şeker, A. Kesik (der.), Kamu Bütçesinde Yeni Yaklaşımlar. Ankara: Seçkin Yayıncılık, 173-202.

Şeren, G. Y. (2018). "Vatandaş ve Bütçe Arasındaki Köprü: Vatandaş Bütçe Uygulaması ve Türkiye Özelinde Değerlendirmeler". İçinde A. Açaravcı (ed.), Muhasebe, Finans ve İktisat Araştırma Örnekleri. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık, 957-977.

Tosun, E. K., & Keskin, E. B., & Selimoğlu, E. (2016). Bursa Kent Konseyi'nin Bilinirliğinin Araştırılması. Yönetim ve Ekonomi, 23(1), 97-112.

Türkiye İstatistik Kurumu Başkanlığı, Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi İstatistikleri, https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Ic-Goc-Istatistikleri-2022-49727

Türkiye İstatistik Kurumu Başkanlığı, İç Göç İstatistikleri, https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=49685

Usta, S., & Bilgi, E. (2017). Hemşerilik Bilinci ve Kent Konseyleri: Karaman İlinde Bir Araştırma. Süleyman Demirel Ü. SBE Dergisi, 1(26), 223-252.

Yalçın, A. Z. (2015). Yerel Yönetimlerde Katılımcı Bütçeleme. Yönetim ve Ekonomi, 22(2), 311-329.

Yaman, M., & Küçükşen, M. (2018). Yerel Demokrasinin Gelişimi Sürecinde Kent Konseylerinin Rolü ve İşlevselliği: Bursa ve Yalova Kent Konseyi Örneği. İşletme, Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi, 64-85.

Yetkin Ataer, M. (2022). Katılımcı Bütçeleme: Eleştirel Bir Yaklaşım. İstanbul İktisat Dergisi, 72(1), 361-384.

Yıldırım, A. (2014). Türkiye'de Yerel Yönetişimin Uygulanabilirliği ve Yerel Gündem 21 Örneği Üzerinden Bir İnceleme. ANEMON Muş Alparslan Ü. Sosyal Bilimler Dergisi. Cilt: 2 (1) Haziran, 75-96.

Yılmaz, O. K. (2020). Yerel Yönetişim Bağlamında Avrupa Konseyi 12 Yıldızlı Şehir Uygulaması ve Türkiye Yerel Yönetimleri. Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 22 (1) Mart, 214-232

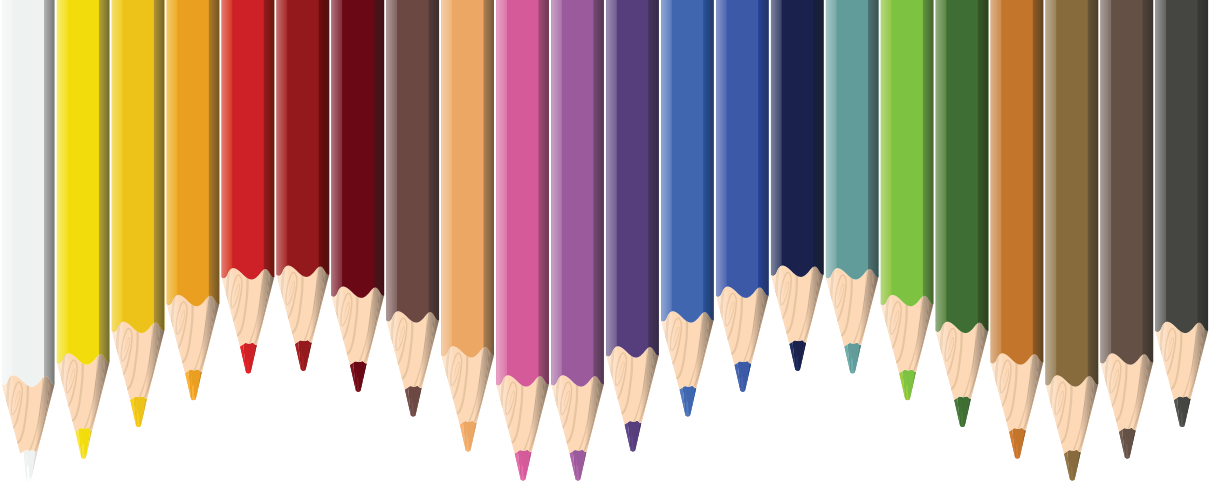

Bölüm 3

YENİDEN PROGRAM BÜTÇE: PERFORMANS ESASLI BÜTÇE SİSTEMİNDEN PROGRAM BAZLI PERFORMANS BÜTÇE SİSTEMİNE GEÇİŞ

Emrah KIRATOĞLU[1]

1 Dr., Harran Üniversitesi İİBF Maliye Bölümü, emrahkiratoglu@harran.edu.tr, ORCID: 0000-0002-1571-081X

GİRİŞ

Kamu bütçesi devletin gelirlerini ve giderlerini belli bir zaman aralığında tahmini olarak sunan belgelerdir. Kamu bütçelerinin devletin gelir ve giderlerini düzenlemek olan mali amacının dışında zamanla ekonomik hayata yön verme gibi ekonomik amaçları da ortaya çıkmıştır. Türkiye de 1960'lı yıllara kadar bütçe sadece mali amaçların yerin getirildiği bir diğer ifade ile gelir ve giderlerin yapılmasında bir araç olarak kullanılmıştır. Ancak 1960 sonrası planlı kalkınma sürecinin başlamasıyla beraber bütçe artık mali amaçlarının yanında ekonomik amaçların da yerine getirilmesinde bir araç olarak kullanılmıştır. Bu anlamda Türkiye'de 1924-1972 yılları arası klasik bütçe sistemi, 1973-2005 yılları arası program bütçe sistemi, 2006- 2020 yılları arası stratejik plana dayalı performans esaslı bütçe sistemi, 2021 sonrasında ise program bazlı performans bütçe sistemi kullanılmıştır.

Bu çalışma iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde kamu bütçelerinin tanımlarına yer verilerek, dünyadaki gelişmelere bağlı olarak şekillenen iktisadi görüşler ve iktisadi görüşler çerçevesinde kamu bütçelerinin nasıl şekil aldığına değinilmiştir. İkinci bölümde ise, Türkiye de bugünkü anlamda kullanılan ilk bütçe olan 1924 mali yılı bütçesinden günümüze kadar geçen sürede bütçe sistemlerine değinilmiştir. Ayrıca 2021 yılında program bazlı performans bütçe sistemine geçilmesi neden sonuç ilişkisi içinde incelenmiştir.

1- KAMU BÜTÇESİ VE GELİŞİMİ

Kamu bütçeleri en genel tanımıyla devletin gelir, gider ve gelir-gider dengelerini belirli bir zaman dahilinde tahmini olarak sunan belgelerdir. Hükümetler yürütme organları vasıtasıyla kamusal hizmetleri üretmek ve devamlılığını sürdürebilmek için bütçe adı verilen mali belgelerle planlama yapar ve uygularlar. Bu anlamda kamu bütçeleri vatandaş ile devlet politikalarının yürütücüsü olan hükümetler arasındaki mali sözleşmelerdir.

Bütçe kavramına yönelik çeşitli tanımlamalar bulunmaktadır. OECD (2012) bütçeyi *"hükümetin gelirlerini, harcamalarını, borçlarını açık ve/veya fazlalarını kapsayan, geleceğe dair hedeflerine nasıl öncelik vereceğini ve kamu kaynaklarını planlama konusunda ona rota çizen merkezi bir politika belgesi",* Dünya Bankası (2007: 15) "*harcama önceliklerini belirlemek için çok kısa ve uzun vadede çok büyük belirsizlikleri ortadan kaldıracak mali bir politika ve plan belgesi"* , Feyzioğlu (1984:14)*" devletin gelecek muayyen bir dönem içindeki gelir ve giderlerini tahmin eden ve bunların yürütülüp uygulanmasına izin veren bir hukuki tasarruf"*, Sayar (1974:7) *"devlet, il ve belediye gibi kamu tüzel kişileri ile yarı resmi ya da özel teşekkül ve toplulukların, belirli bir dönem içindeki gelir ve giderlerini tahmin eden bunların yapılmasına izin veren bir kanun, nizamname, kararname ya da idari bir tasarruf*",

KAYNAKÇA

Akbey, F. (2019). Türkiye'de Program Bazlı Performans Bütçe Çalışmaları Üzerine Bir Değerlendirme. Maliye Araştırmaları Dergisi, 5(1), 77-98.

Batırel, Ö.F. (1981). Kamu bütçesi. İstanbul: İ.İ.T.İ.A. Nihad Sayar – Yayın ve Yardım Vakfı Yayınları.

Demircan, E. S. (2006). Yeni Ekonomik Düzende Bütçe Sistemlerindeki Değişim Süreci ve Türk Kamu Maliyesinin Uyumu. Yönetim ve Ekonomi Dergisi, 13 (2), 47-61.

Dünya Bankası (2007). 'Local Budgeting' Public Sector Governance and Accountability Series.

Edizdoğan N. ve Çetinkaya, Ö. (2021). Kamu Bütçesi. 10. baskı. Ekin Yayınevi.

Ercan, T. (2021). Türkiye'de Mali Reform Kapsamında Performans Esaslı Program Bütçeye Geçiş Süreci. Anadolu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 22 (3), 35-52.

Ergen, Z. (2021). Performans esaslı bütçe sisteminden program bazlı performans bütçe sistemine geçiş: yeni bütçe sistemi ile hedeflenenler. Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 14(1), 280-302.

Feyzioğlu, B. (1984). Nazari, Tatbiki, Mukayeseli Bütçe. 7. baskı. Filiz Kitabevi.

Flowers, G., Kundin, D. ve Brower, R. S. (1999). "How Agency Conditions Facilitate and Constrain Performance-Based Program Systems: A Qualitative Inquiry", Journal of Public Budgeting, Accounting & Financial Management, 11(4), 618-648.

Jones, L.R. ve McCaffery, J. L. (2010). "Performance Budgeting in the U.S. Federal Government: History, Status and Future Implications"; Public Finance and Management, 10(3), 482-523.

Mutluer, K., Öner, E. ve Kesik, A. (2011). Bütçe Hukuku. İstanbul: İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları.

OECD (2012). Glossary of Key Terms for Completing the 2012 OECD Budgeting Practices And Procedures Survey.

Özen, A, (2008). Performans esaslı bütçeleme sistemi ve Türkiye'de uygulanabilirliği (Doktora Tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.

Program Yapısı ve Program Gerekçesi Kılavuzu Taslağı (2017), http://www.bumko.gov.tr/TR,7858/program-yapisi-ve-program-gerekcesi-rehberi-taslagi-kamu-idarelerinin-gorusune-acilmistir.html, Erişim Tarihi: 15.11.2017.

Rodrik, D. (2000). Yeni Küresel Ekonomi ve Gelişmekte Olan Ülkeler: Dışa Açılma Nasıl Gerçekleştirilmeli?, Sabah Kitapları, Çağdas Bakışlar Dizisi 27.

Sayar, N. (1974). Kamu Maliyesi, Bütçe Prensipleri ve Tatbikatı. İstanbul Üniversitesi Basımevi.

T.C Strateji ve Bütçe Başkanlığı. (2020). 2021-2023 Bütçe Hazırlama Rehberi. An-

kara: SBB.

Tüğen, K. (2022). Devlet Bütçesi. İzmir: Bassaray Matbaası.

Yavuz, E., Özgül, H. B. Ve Susam, N. (2021). Türk Bütçe Sistemindeki Değişimler ve Performans Esaslı Program Bütçe Sistemine Geçiş. Maliye Çalışmaları Dergisi, 65, 115-137.

Yılmaz, H. H. ve Akdeniz, İ. (2020). Cumhurbaşkanlığı Hükümet Sistemi ile Değişen Kamu Mali Yönetim Sisteminde Program Bazlı Bütçe Sistemine Yönelik Bir Yapılandırma Önerisi, Sayıştay Dergisi, 32(117), 87-114.

Young, J. T. (2005). Unintended Order and Intervention: Adam Smith's Theory of the Role of The State. History of Political Economy, 37(5), 95-119.

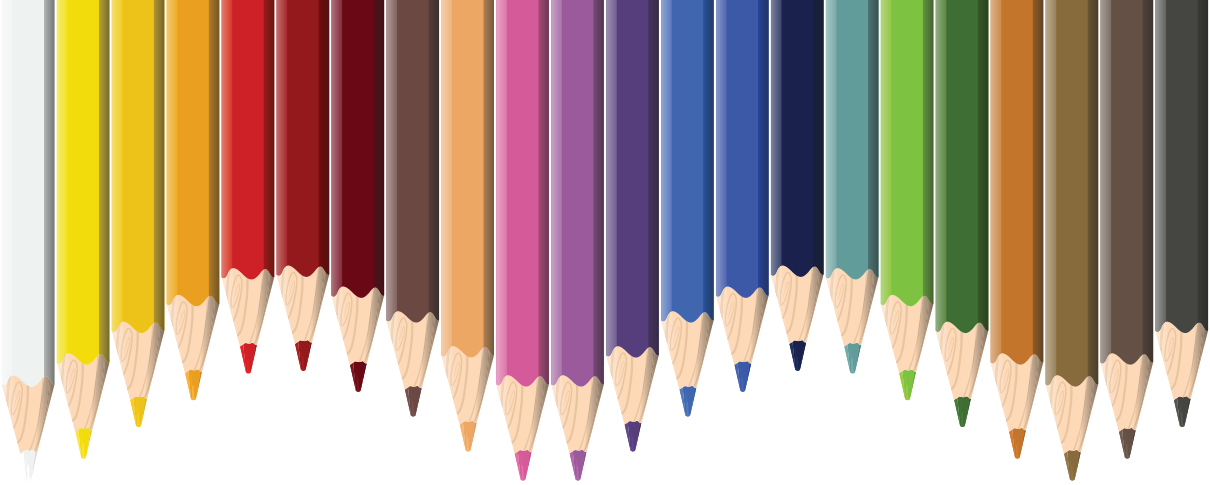

Bölüm 4

SAYIŞTAY'IN GENEL BÜTÇE KAPSAMINDAKİ İDARELERİN DENETİMLERİNDEN ELDE ETTİĞİ KAMU ALIMLARINA İLİŞKİN BULGULARIN İNCELENMESİ

Serkan IŞIK[1]

1 Dr. Öğretim Üyesi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Biga İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Maliye Bölümü, srkn@comu.edu.tr, https://orcid.org/0000-0001-5678-6020

1. Giriş

Dünyada son yıllarda hemen her alanda yaşanan hızlı değişimle birlikte kamu idaresi de önemli ölçüde değişmek zorunda kalmıştır. Bu süreçte pek çok ülke reform olarak adlandırılabilecek yapısal değişimleri uygulamaya koymak durumunda kalmışlardır. İdari ve mali yapıyı önemli ölçüde değiştiren bu reformlar ülkelerin ihtiyaçlarına göre farklılaşmakla birlikte, her biri çağdaş yönetim teknikleri çerçevesinde kamu kaynaklarının daha verimli, etkin ve ekonomik biçimde kullanılmasını sağlamayı amaçlamaktadır. Bu bağlamda ülkemizde, bazı kaynaklarda mali anayasa olarak da adlandırılan 5018 sayılı Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanunu (KMYKK) yürürlüğe girmiş, başta kamu bütçe sistemi olmak üzere kamu idaresi, kamu maliyesi, bütçe ve denetim alanlarında önemli değişimler yaşanmıştır.

5018 sayılı KMYKK'nın kapsamı; merkezi yönetim, sosyal güvenlik kurumları ve yerel yönetimler olmak üzere üç başlıkta toplanmaktadır. Merkezi yönetim kapsamındaki idareler de Kanunda (I), (II) ve (III) sayılı cetvellerde sayılan kamu idareleri olarak belirtilmiştir. Buna göre (I) sayılı cetvel "Genel Bütçe Kapsamındaki Kamu İdareleri", (II) sayılı cetvel "Özel Bütçeli İdareler" ve (III) sayılı cetvel "Düzenleyici ve Denetleyici Kurumlar" olarak belirtilmiştir. Çalışmanın konusunu oluşturan "Genel Bütçe Kapsamındaki İdareler", devletin sunduğu temel kamu hizmetlerini yürüten kuruluşlardan oluşur. Yani teorik olarak tam kamusal mal niteliğinde mal ve hizmet sunan idareler (I) sayılı cetvelde sınıflandırılmıştır.

Uluslararası standartlarla uyumu gözeterek hazırlanan ve yaklaşık yirmi yıldır yürürlükte olan söz konusu Kanunla bütçe sistemi büyük ölçüde değişmiş, kapsamı genişlemiş, mali saydamlığı ve hesap verebilirliği artıran uygulamalar eklenmiş, denetimle ilgili birçok yapısal değişim hayata geçirilmiştir. Bu dönüşüm sürecinde kuşkusuz harcama ve denetim sistemi ile ilgili yasal düzenlemeler de yapılmış, tedrici olarak bu değişiklikler sisteme entegre edilmiştir. Kamu alımları ve denetim sisteminde, başta Kamu İhale Kanunu'nun yürürlüğe girmesi ve Sayıştay Kanunu'ndaki değişimler olmak üzere pek çok yapısal düzenleme yapılmıştır. Bu düzenlemeler kamu alımları sistemini büyük ölçüde değiştirmiş, mali denetim sistemini de yeniden yapılandırmıştır.

Genel bütçe kapsamındaki idareler, tam kamusal mal niteliğindeki hizmetlerini sunarken kamu kaynaklarını verimli, etkin ve ekonomik harcamak zorundadırlar. Söz konusu idarelerin harcamalarını bu kurallara uygun şekilde yapmaları için Kamu İhale Kanunu çerçevesinde hareket etmeleri gerekmektedir. İdarelerin bu kurallara ne ölçüde uyduğunun denetlenmesi için de Sayıştay denetimine ihtiyaç bulunmaktadır.

Çalışmada öncelikle genel bütçe kapsamındaki idareler ve bu idarelerin kamu alımları hakkında genel bilgiler verildikten sonra Sayıştay denetiminin kapsamı ve Sayıştay'ın denetim görevi hakkında açıklamalar yapılacak-

Kaynakça

Bayar, D. (2008). Mali Denetim Nedir. *Maliye Dergisi*, Sayı 155, 1-10.

BM-UN (2011), Birleşmiş Milletler, https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N11/471/36/PDF/N1147136.pdf?OpenElement (Erişim Tarihi, 10.09.2023).

Coşkun, A. (1997). Performans Denetimi Özet El Kitabı. T.C. Sayıştay 135. Kuruluş Yıldönümü Yayınları.

Dünya Bankası (2018). https://www.worldbank.org/en/news/feature/2018/05/16/why-modern-fair-and-open-public-procurement-systems-matter-for-developing-countries. (Erişim Tarihi, 16.09.2023).

Gök, Y. (2010). Kamu İhale Hukukuna Hâkim Olan İlkeler: 12-23, http://www.kimakademi.com.tr/pdf/kamu-ihale-2.pdf (Erişim Tarihi, 15.09.2023).

Gurria, A. (2016). Public procurement for sustainable and inclusive growth: Enabling reform through evidence and peer reviews. https://www.oecd.org/gov/ethics/Public-Procurement-for%20Sustainable-and-Inclusive-Growth_Brochure.Pdf. (Erişim Tarihi, 16.09.2023).

INTOSAI (2020). ISSAI 200 Financial Audit Principles. https://www.intosai.org/fileadmin/downloads/documents/openaccess/ISSAI_100_to_400/issai_200/ISSAI_200_en_2020.pdf. (Erişim Tarihi, 29.09.2023).

Işık, S. (2021). Kamu İhalelerinde Temel İlkeler. (ed. Selçuk İpek ve Cüneyt Kılıç) *Sosyal Bilimlerde Güncel Araştırmalar.* Bursa: Ekin Yayınevi, 291-300.

Işık, S. ve Engin, R. (2022). Sayıştay'ın Belediyeler Üzerindeki Denetimlerinde Ulaştığı Kamu Alımlarına İlişkin Bulguların Değerlendirilmesi. *Denetişim,* Sayı 25, 160-178. https://dergipark.org.tr/tr/pub/denetisim/issue/71594/1107658

Kaya, C. (2006). İhale Hukukunda Çalışma Hürriyetinin Sınırlanması: İhalelere Katılmaktan Yasaklanma. *Selçuk Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi,* Cilt 14, Sayı 2, 153-184.

Kıral, B. (2020). Nitel Bir Veri Analizi Yöntemi Olarak Doküman Analizi. *Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi,* Cilt 8, Sayı 15, 170-189.

KİK, Kamu İhale Kurumu (2023). Kamu Alımları İzleme Raporu 2022, https://dosyalar.kik.gov.tr/genel/Raporlar/2022_yil_sonu_kamu_alimlari_izleme_raporu.pdf (Erişim Tarihi, 16.09.2023).

Kubalı, D. (1998). Performans Denetimi Kavram, İlkeler, Metodoloji ve Uygulamalar. Sayıştay Başkanlığı Yayını.

Mutluer, K., Önder, E. ve Kesin, A. (2005). Bütçe Hukuku. İstanbul: İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları.

Mutluer, K., Önder, E. ve Çoşkun, A. (2015). Sayıştay Hukuku. İstanbul: İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları.

Sak, R., Sak, İ. T. Ş., Şendil, Ç. Ö. ve Nas, E. (2021). Bir Araştırma Yöntemi Olarak Doküman Analizi. *Kocaeli Üniversitesi Eğitim Dergisi*, Cilt 4, Sayı 1, 227-250.

SBB (2023), Orta Vadeli Program (2024-2026). https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2023/09/Orta-Vadeli-Program_2024-2026.pdf, (Erişim Tarihi, 16.09.2023).

T.C. Sayıştay Başkanlığı, https://www.sayistay.gov.tr/pages/111-bilisim-sistemleri-denetimi (Erişim Tarihi, 20.09.2023).

T.C. Sayıştay Başkanlığı, https://www.sayistay.gov.tr/pages/73-konu-denetimi (Erişim Tarihi, 20.09.2023).

T.C. Sayıştay Başkanlığı, https://www.sayistay.gov.tr/reports/category/6-genel-butce-kapsamindaki-kamu-idareleri (Erişim Tarihi, 01.09.2023).

Üstün, Ü. S. ve Hande, S. Ç. (2018). 4734 Sayılı Kamu İhale Kanununa Hâkim Olan İlkelerin Değerlendirilmesi. *Selçuk Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi,* Cilt 26, Sayı 2, 111-147. https://doi.org/10.15337/suhfd.445839

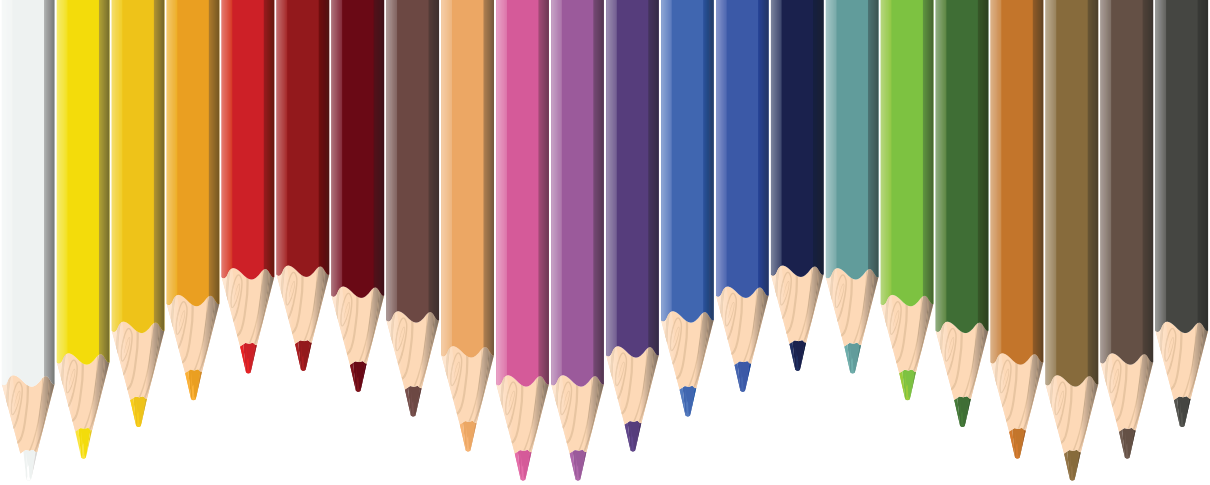

Bölüm 5

TÜRKİYE'DE PLANLI DÖNEMLERDE KAMU İKTİSADİ TEŞEBBÜSLERİ[1]

Deniz ABUKAN[2]

1 Çalışma yazarın Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Maliye (Kamu Ekonomisi) bölümünde, Prof. Dr. Serdal Bahçe danışmanlığında yürüttüğü ve 2009 yılında tamamladığı KİT'lerin kurulma nedenleri, tarihsel analizi başlıklı yüksek lisans tezinden türetilmiştir.

2 Dr. Öğr. Üyesi, Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, İ.İ.B.F., Maliye Bölümü, denizabukan@ahievran.edu.tr, Orcid: 0000 0001 9387 1873

1. GİRİŞ

Kamu İktisadi Teşebbüsleri, Türkiye'nin ekonomik kalkınma hareketine önemli katkılar sağlamıştır. Özellikle sanayi sektörünün gelişiminde KİT'ler önemli bir rol oynamıştır. KİT'ler, planlı sanayileşme hareketinin başlatıldığı 1930'lu ve bu sanayileşme hareketinin ikinci halkasını oluşturan 1960'lı yıllarda ekonomi politikalarının temel yürütücülerinden olmuşlardır. 1930'lu yılların dışa olabildiğince kapalı ve uluslararası ihtisaslaşma anlayışına karşı olunan ortamında ithal ikameci sanayileşme sürecinin ilk aşaması olan temel tüketim mallarının yerli üretimi, 1960'lı yılların dışa bağımlı ve karma ekonomi koşullarında ikinci aşaması olan ara malları üretiminin KİT'ler eliyle gerçekleştirildiği söylenebilir.

Bu çalışmada, Türkiye'de planlı dönemlerin en önemli kamu iktisadi politika araçlarından olan KİT'lerin kuruluş nedenlerinin hangi içsel ve dışsal faktörlere dayandığı tartışılmaktadır. Tartışma, planlı dönemler çerçevesinde 1930'lu ve 1960'lı yıllar olmak üzere iki ayrı bölümde yürütülmüştür. Bu iki bölümde KİT'leri doğuran tarihsel süreç, siyasi ve ekonomik bir değerlendirmeye tabi tutulmuştur. Böylece KİT'lerin hangi siyasal, ekonomik ve konjonktürel nedenlerle kurulduğu ortaya konulmaya çalışılmıştır. Bu bölümlere geçmeden, devletin ekonomiye müdahalesinin önemli araçlarından olan kamu iktisadi teşebbüslerine ilişkin kısa bir kavramsal çerçeve sunulacaktır.

2. KAMU İKTİSADİ TEŞEBBÜSLERİ: KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Kamu girişimlerini genel olarak, mal ve hizmet üreten ve bunları bizzat kendi pazarlayan devlet mülkiyetindeki birimler olarak tanımlayabiliriz (Newbery, 1992: 1; Rees, 1984: 1). Bu birimler pazarlanamayan altyapı, savunma, adalet gibi alanlardan farklı olarak doğrudan piyasa sürecinin içinde yer alırlar (Newberry, 1992: 1). Kamu girişimleri diğer herhangi bir firma ile benzer özellikler göstermekle beraber Rees'in (1984: 1) belirttiği gibi kamu mülkiyetinde oldukları ve bu yüzden yönetimleri hükümet kurumları tarafından belirlendiği için direkt politik etkilere açıktırlar.

KİT'lerin kurulma nedenleri ve kapitalist ekonomilerdeki işlevleri çeşitli düşünsel akımlar içerisinde açıklanmaya çalışılmıştır. 19. yüzyılın sonlarından itibaren ana akım iktisadi yaklaşım olan neoklasik okul, sorunsalı işletme bazında ele alarak genel denge ve Pareto optimumu kavramları ile açıklamaya çalışmaktadır. İkinci Dünya Savaşı sonrasından 1970'lerin ortalarına kadar popüler olan Keynesyen yaklaşım ise KİT'lerin ortaya çıkışını tarihsel olarak ele almış ve makro hedeflere ulaşmada bu kuruluşların işlevlerini açıklamaya çalışmıştır (Sönmez, 1993: 178-179).

Neo-klasik yaklaşım teorik olarak devlet müdahalesine ve kamu işletmeciliğine karşı çıksa da dengeci rekabet ile Pareto optimumu arasındaki kopuklukları gidermede bu yollara başvurmayı çare olarak görmektedir. Bu

Kaynakça

Akın, C. (2022). 2000'li Yıllarda Yerel Düzeyde Kalkınma Stratejileri ve Türkiye'de Yerel Yönetimler Maliyesinin Değişen Seyri, içinde: Burgaz, N (Der.), *Ekonomide Yeni Arayışlar ve Maliye*, Ankara: Gazi Kitabevi.

Baklacıoğlu, S. (1976). *Kamu İktisadi Teşebbüsleri Genel Esaslar, Çeşitli Ülkelerde, Türkiye'de*, Ankara: Sevinç Matbaası.

Boratav, K. (2006a). *Türkiye'de Devletçilik*, Ankara: İmge Kitabevi.

Boratav, K. (2006b). *Türkiye İktisat Tarihi*, Ankara: İmge Kitabevi.

Chang, H.J. (2004). *Globalisation, Economic Development ve The Role of The State*, London and New York: Zed Books Ltd.

Dağalp, N. (1990). Kamu İktisadi Teşebbüslerinin Gelişimi ve Türkiye Ekonomisindeki Yeri, *İncelemeler ve Araştırmalar 1990*, Ankara: H.D.T.M. Kamu Finansmanı Genel Müdürlüğü, 9-22.

Derin, H. (1940). *Türkiye'de Devletçilik*, İstanbul: Çituri Biraderler Matbaacılık.

DPT (1963). *Birinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (1963-1967)*, Ankara.

DPT (1968). *İkinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (1968-1972)*, Ankara.

Elektrik Mühendisleri Odası (1982). 1312 Sayılı Türkiye Elektrik Kurumu Kanunu'nun Bazı Maddelerinin Değiştirilmesi, İki Maddesinin Yürürlükten Kaldırılması, Bazı Madde, Bent ve Fıkra Eklenmesi Hakkındaki Kanun Tasarısı ile İlgili TMMOB Elektrik Mühendisleri Odası'nın Görüşü, *Elektrik Mühendisliği*, 285-286 (5-6), 143-145.

Elektrik Mühendisleri Odası (1987). 1312 Sayılı Kanun'un Gerekçe Raporu, *Elektrik Mühendisliği*, 341-342 (3-4), 56-60.

İlkin, S. (1980). Birinci Sanayi Planının Hazırlanışında Sovyet uzmanların Rolü, *ODTÜ Gelişme Dergisi*, 1979-1980 Özel Sayısı: Türkiye İktisat Tarihi Üzerine Araştırmalar: II, 257-288.

İnan, A. (1972). *Devletçilik İlkesi ve Türkiye Cumhuriyeti'nin Birinci Sanayi Planı 1933*, Ankara: Türk Tarih Kurumu Basımevi.

Kazgan, G. (2002). *Tanzimattan 21. Yüzyıla Türkiye Ekonomisi*, İstanbul: İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları.

Kepenek, Y. (1987). *Gelişimi, Üretim Yapısı ve Sorunlarıyla Türkiye Ekonomisi*, Ankara: Teori Yayınları.

Kepenek, Y. (1993). *100 Soruda Gelişimi, Sorunları ve Özelleştirilmeleriyle Türkiye'de Kamu İktisadi Teşebbüsleri (KİT*), İstanbul: Gerçek yayınevi.

Keyder, Ç. (1992). Türkiye Demokrasisinin Ekonomi Politiği, içinde: Schick, İ. C., Tonak, E. A. (Der.), *Geçiş Sürecinde Türkiye*, İstanbul: Uluslararası Yayıncılık.

Kimya Mühendisleri Odası (2005). Petrokimya Sektörü Ekonomideki Yeri ve PET-

KİM, *Mühendislikte, Mimarlıkta ve Planlamada Ölçü*, KMO İstanbul Şubesi.

Kamu İktisadi Teşebbüsleri ve İştirakleri Yıllığı 1978 (1979). Ankara: Hazine Genel Müdürlüğü ve Milletlerarası İktisadi İşbirliği Teşkilatı Genel Sekreterliği.

Kuruç, B. (1987). *Mustafa Kemal Döneminde Ekonomi*, Ankara: Bilgi Yayınevi.

Kuruç, B. (1998). 1961 Anayasası ve Planlı Ekonomi Nedenler ve Açıklamalar, içinde: Kili, S. (Der.), *27 Mayıs Devrimi, Kurucu Meclis ve 1961 Anayasası*, İstanbul: Araştırma Dizisi: 13, Boyut Matbaacılık.

Küçük, Y. (1978). *Planlama Kalkınma ve Türkiye*, Ankara: Tekin Yayınevi.

Merhav, M. (1969). *Technological Dependence, Monopoly and Growth*, London: Pergamon Press.

Mıhçı, H. (2001). Göreli Geri Kalmışlıktan Kurtulma 'Hamlesi' ve Türkiye'de Planlı Kalkınma Deneyimi (1963-1983), *Mülkiye Dergisi*, XXV (231), 149-196.

Newbery, D.M. (1992). *The Role of Public Enterprises in the National Economy*, Cambridge: University of Cambridge Working Papers.

Nixson, F.I. (1981). State Intervention, Economic Planning and Import-Substituting Industrialisation: The Experience of The Less Developed Countries , *ODTÜ Gelişme Dergisi*, 1981 Özel Sayısı: Türkiye'de Planlı Gelişmenin Yirmi Yılı, 1960-1980, 55-78.

Ölçen, A. H. N. (1982). 1923-1938 Döneminde Birinci ve İkinci Sanayi Planları, *Atatürk Dönemi Ekonomi Politikası ve Türkiye'nin Ekonomik Gelişmesi*, Ankara: A.Ü. SBF Yayınları: 513 İçinde, 133-151.

Özmen, S. (1987). *Türkiye'de ve Dünyada İktisadi Devlet Teşekkülleri*, İstanbul: Met/Er Matbaası.

Rees, R. (1984). Public Enterprise Economics, London: George Weidenfeld and Nicolson Ltd.

Sağlam, D. (1967). *Türkiye'de Kamu İktisadi Teşebbüsleri*, Ankara: A.Ü. Siyasal Bilgiler Fakültesi İşletme İktisadı ve Muhasebe Enstitüsü Yayınları, No: 9.

Sağlam, D. (1980). *Türkiye'de Kamu İktisadi Teşebbüslerinin Yapısı ve Zarar Nedenleri (20 Büyük KİT İçin Özet Bilgiler)*, Ankara: Kalite Matbaası.

Sezen, S. (1999). *Devletçilikten Özelleştirmeye Türkiye'de Planlama*, Ankara: TODAİE Yayın No: 293.

Sönmez, S. (1993). Kamu İktisadi Teşebbüslerinin Gelişimi ve Krizin Etkileri, içinde: Boratav, K., Türkcan, E. (Der.), *Türkiye'de Sanayileşmenin Yeni Boyutları ve KİT'ler*, Türkiye Araştırmaları: İktisat Politikası Seçenekleri 1, İstanbul: Tarih Vakfı Yurt Yayınları.

Şahinkaya, S. (2002). Devlet Sanayi ve İşçi Yatırım Bankası'ndan Türkiye Kalkınma Bankası'na: 1975-2001 Döneminde Kurumsal Yapıdaki Temel Dönüşümler Üzerine Düşünceler ve Bazı Öneriler, ODTÜ Ekonomi Kongresi VI, Bildiri, 11-14 Eylül, Ankara.

Tekeli, İ. ve İlkin, S. (1982). *Uygulamaya Geçerken Türkiye'de Devletçiliği Oluşumu*, Ankara: Türkiye Belgesel İktisat Tarihi 3, O.D.T.Ü.

Tezel, Y. S. (1977). 1923-1938 Döneminde Türkiye'nin Dış İktisadi İlişkileri, *Atatürk Döneminin Ekonomik ve Toplumsal Sorunları*, İstanbul: İ.Y.İ.T. Mektebi Mezunları Derneği Yayını İçinde, 193-231.

Tokgöz, E. (2004). *Türkiye'nin İktisadi Gelişme Tarihi (1914-2004)*, Ankara: İmaj Yayınevi.

Yerasimos, S. (1992). *Azgelişmişlik Sürecinde Türkiye*, Dünya Savaşından 1971'e, Kitap: 3, Çev. B. Kuzucu, İstanbul: Belge Yayınları.

İNSAN VE TOPLUM

Bilimleri Alanında Uluslararası Araştırma ve Değerlendirmeler

Aralık 2023

Editör

DOÇ. DR. YELİZ KINDAP TEPE

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Aralık 2023

ISBN • 978-625-6644-06-9

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

Bölüm 1

EŞTEN ALGILANAN PSİKOLOJİK KONTROLE KARŞI ÖZERKLİK DESTEĞİ İLE EVLİLİK UYUMU ARASINDAKİ İLİŞKİDE ÖZ-DUYARLIĞIN ARACI ROLÜ

Dilanur KILIÇ , Zeynep ATASEVER , Yeliz KINDAP TEPE..... 1

Bölüm 2

EVLİ BİREYLERDE KÖK AİLE İLİŞKİLERİ VE GÜVEN DUYGUSU ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

Abdullah Nuri DİCLE, Nurşen ŞENTÜRK..... 25

Bölüm 3

MORALİTEDEN ETİĞE HEGEL'İN KANT ELEŞTİRİSİ*

Murat SATICI 57

Bölüm 4

TOPLUMSAL CİNSİYET KALIPYARGILARI VE BELLEK YANILSAMASI

Ahmet Çağlar OK 71

Bölüm 5

NIETZSCHE'DE MODERNLİĞİN ELEŞTİRİSİ

Zeynep KANTARCI BİNGÖL, Rıdvan YILDIZ, Ayşe Merve Nur MUYAN..... 99

Bölüm 6

EVLİ BİREYLERİN ÇOCUKLUK ÇAĞI TRAVMASININ ŞİDDET EĞİLİMİ İLE OLAN İLİŞKİSİNİN SOSYODEMOGRAFİK DEĞİŞKENLER AÇISINDAN İNCELENMESİ

Abdullah Nuri DİCLE Sümeyye AYDOĞAN..... 131

Bölüm 7

İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ VE RUHSAL SAĞLIK

Cansu Güler *153*

Bölüm 8

JÜRGEN HABERMAS'TA BİR ELEŞTİRİ VE REFERANS UĞRAĞI OLARAK IMMANUEL KANT

Murat SATICI *175*

Bölüm 9

PSİKOSOSYAL BAĞLAMDA ÖN YARGI VE AYRIMCILIĞIN SURİYELİ GÖÇMENLERE YANSIMALARI

Muharrem AKA *191*

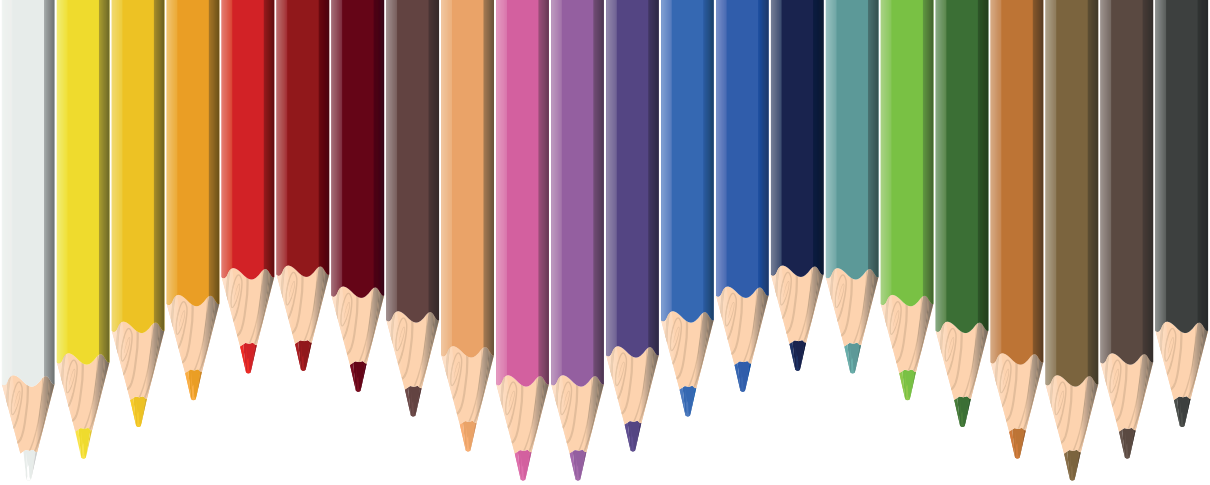

Bölüm 1

EŞTEN ALGILANAN PSİKOLOJİK KONTROLE KARŞI ÖZERKLİK DESTEĞİ İLE EVLİLİK UYUMU ARASINDAKİ İLİŞKİDE ÖZ-DUYARLIĞIN ARACI ROLÜ

Dilanur KILIÇ[1]

Zeynep ATASEVER[2]

Yeliz KINDAP TEPE[3]

1 Psikolog, https://orcid.org/0009-0008-2563-0064

2 Psikolog, https://orcid.org/0009-0007-6031-7957

3 Doç. Dr.,Ondokuz Mayıs Üniversitesi Psikoloji Bölümü, https://orcid.org/0000-0003-0963-810X

Evlilik kurumu, çiftler her ne kadar kendi iradeleri ile evlenmiş olurlarsa olsunlar zorunlu ve gönüllü özellikler barındırır. Bu özelliklerin bir denge ile yürütülmesine ise evlilik uyumu denir. Çiftlerin problem çözebilme becerileri, eş seçme stratejileri, çiftlerin evlilikten beklentileri gibi alt başlıkların, ilgili alan yazın incelendiğinde evlilik uyumu ile doğrudan ilişkili oldukları görülmektedir (Tutarel-Kışlak,1999). Evlilik uyumu, eşlerin değişen yaşam standartlarına karşı koordine bir şekilde baş edebilmeleri, sorunlarını iş birliği ile çözmeleri, ortak hedefler geliştirebilmeleri ve açık bir iletişim diliyle hareket etmeleri ile tanımlanmaktadır (Spanier,1976). Şendil ve Korkut'a (2008) göre ise evlilik uyumu evlilik tatmini, evlilik mutluluğu, evlilik başarısı gibi kavramlarla ilişkilidir. Cinsiyet rolleri, ekonomik düzey, eğitim düzeyi gibi değişkenlerin evlilik uyumunu etkilediği, örneğin Türkiye içerisindeki evliliklerde kadının evlilik içerisinde uyum sağlamak için daha fazla çaba gösterdiği gibi sonuçlar elde edilmiştir (Şendil ve Korkut,2008). Ayrıca evlilik biçimleri açısından görücü usulü evlenmeye oranla anlaşarak evlenme biçiminin evlilik kalitesi ve evlilik uyumunu yordadığı görülmektedir (Günay,2007). Şener'in (2002) yaptığı çalışmada cinsiyete göre incelendiğinde erkeklerin kadınlara göre ilişkilerinin kalitesini daha iyi algılamakta, öğrenim düzeylerine göre incelendiğinde öğrenim düzeyi arttıkça evlilik uyumunu daha yüksek algılama eğilimi göstermekte ve sahip olunan çocuk sayısı arttıkça algılanan evlilik uyumu azaldığı görülmektedir. Ayrıca eşler arasında duygu ve düşünce paylaşımı, önemli konulardaki kararlara ve evle ilgili faaliyetlere katılma, serbest zaman etkinliklerine birlikte katılma gibi konulara ilişkin memnuniyetleri arttıkça evlilik uyum puanlarının da artığı görülmüştür. İlgili alan yazın incelendiğinde evlilik uyumunun farklı demografik değişkenler açısında incelendiği görülmektedir. Ancak evlilik uyumunu kendini belirleme kuramı bağlamında ele alan araştırmaların sınırlı sayıda olduğu görülmektedir (Aktaş ve Tepe, 2019; Çağ, 2013). Dolayısıyla bu araştırmada eşten algılanan psikolojik kontrol ve özerklik desteğinin evlilik uyumu ile ilişkisinde öz duyarlığın aracı rolünün incelenmesi amaçlanmıştır.

Kendini Belirleme Kuramı doğası gereği aktif olan insanı meraklı, etrafını keşfeden, kendisinin yapacağı eylem veya eylemeler için motive eden, zorlukların üstesinden gelmeye çalışan ve başarılı olmak için istekli bir canlı olarak tanımlar (Deci ve Ryan, 2008). Kendini Belirleme Kuramı bireyin psikolojik bütünlüğünü ve refahını sağlamaya çalıştığından bahseder (Deci ve Ryan, 2000). İçsel motivasyon birey tarafından gerçekleştirilecek faaliyetlerin ilginç, tatmin edici davranışları tanımlar. Bireyin içsel faaliyetlerinin desteklendiği sosyal bağlamlarda bulunduğunda optimal motivasyona teşvik edilir. Bunun tersine birey içsel faaliyetlerinin desteklenmediği veya engellendiği sosyal bağlamlarda az optimal motivasyon durumunda olur. Ayrıca kuram üç temel psikolojik ihtiyaçtan bahseder. Bunlar yetkin olma/ yeterlik, özerk olma ve diğer insanlarla ilişkili hissetmedir. Bu ihtiyaçları karşılayan sosyal

KAYNAKÇA

Abbott, D.S. ve Brody, G.H. (1985). Therelation of childage, gender, andnumber of childrentothemaritaladjustment of wives. *Journal of MarriageandtheFamily,47*, 77-84.

Altay, E. (2022). Üniversite öğrencilerinde depresyon, kendini affetme ve öz şefkatarasındaki ilişkilerin incelenmesi. *Yüksek Lisans Tezi, Maltepe Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul.*

Azizli Evin, M.(2018). Algılanan ebeveyn kabul-red düzeyi ile kendini belirleme arasındaki ilişkide özerklik desteğinin aracı rolü. *Yüksek Lisans Tezi, Maltepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.*

Barber, B. K. (1996). Parentalpsychologicalcontrol: Revisiting a neglectedconstruct, *Child Development,67*, 3296-3319.

Başaran, Z. (2022). İlişki doyumunun yordayıcıları olarak bağlanma stilleri ve öz-duyarlık. *Yüksek Lisans Tezi, Maltepe Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul.*

Belsky, J. (1984). Thedeterminants of parenting: A process model. *Child Development*, *55*(1), 83-96. https://doi.org/10.2307/1129836.

Cihangül, N. (2021). Üniversite öğrencilerinde kariyer uyum yeteneklerinin yordayıcıları olarak çocukluk çağı yaşantıları ve öz duyarlık. *Yüksek Lisans Tezi, Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kocaeli.*

Çağ, P. veYıldırım, İ. (2013). Evlilik doyumunu yordayan ilişkisel ve kişisel değişkenler. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi,4*(39), 13-23.

Çatal, M. T. veKalkan, M. (2019). Evli bireylerin evlilik değerleri evlilik doyumu ve evlilik tipleri.*Yaşam Becerileri Psikoloji Dergisi*,*3*(6), 179-186.

Çetinkaya, E. (2022). Psikolojik esneklik, öz şefkat, algılanan stres ve evlilik kalitesinin bazı demografik değişkenler ve arasındaki ilişki açısından incelenmesi.*Yüksek Lisans Tezi, Ufuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.*

Cirhinlioğlu, F, Cirhinlioğlu, Z. veKındap Tepe, Y, (2016). Themediating role of religiousness in therelationshipbetweentheattachmentstyleandmaritalquality. *CurrentPsychology*, **37**, 207–215. DOI 10.1007/s12144-016-9504-5.

Deci, E. L. veRyan, R. M. (2000). The "what" and "why" of goalpursuits: Human needsandthe self-determination of behavior. *PsychologicalInquiry,11*(4), 227-268.

Deci, E. L. ve Ryan, R. M. (2008). Facilitatingoptimalmotivationandpsychologicalwell-beingacrosslife'sdomains.*CanadianPsychology/PsychologieCanadienne,49*(1),14.

Demir Erbil, D. veHazer, O. (2018). Çalışan bireylerin evlilik uyumlarının incelenmesi. *International Journal ofEurasianEducationandCulture,3*(5), 99-116.

Günay, S.(2007). Evlilik çatışması, nedensellik sorumlulukyüklemeleri, eşlerin evlilik

ilişkisinden sağladıkları genel doyuma ilişkin görüşleri ve evliliğe ilişkin değerlendirmeler arasındaki ilişkiler.*Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.*

Gürsoy, F. (2004). Kaygı ve demografik değişkenlerin evlilik uyumu ile ilişkisi. *Mersin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Yüksek LisansTezi. Mersin, Türkiye.*

Hamamcı, Z. (2005). Dysfunctionalrelationshipbeliefsin maritalsatisfactionandadjustment. *SocialBehaviorandPersonality,33*(4), 313-328.

Hayes, A. F. (2013). Introductiontomediation, moderation, andconditionalprocessanalysis: A regressionbasedapproach. New York: TheGuilfordPress.

Kışlak, Ş. T. (1995). Cinsiyet, evlilik uyumu, depresyon ile nedensel ve sorumluluk yüklemleri arası ilişkiler üzerine bir araştırma. *Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayımlanmamış Doktora Tezi. Ankara, Türkiye.*

Kındap Tepe, Y. ve Aktaş, V. (2019). Eşlerin algıladığı özerk irade ve psikolojik kontrol ölçeklerinin uyarlama çalışması [Theadaptation of autonomysupportscale-spouse form andpsychologicalcontrolscale-spouse form]. 2. *Uluslararası Sosyal Bilimler Kongresi, Ekim 28-30, Ankara, Türkiye [2nd International Congress of SocialSciences, October 28-30, Ankara, Turkey].*

Kındap-Tepe, Y., Çakır, Z. ve Kısacık, E. (5-6 Mayıs, 2017). Eşten Algılanan Psikolojik Kontrolün Çift Uyumuyla İlişkisinde Temel Psikolojik İhtiyaçların Tatmininin Aracı Rolü. VIII. Işık Savaşır Klinik Psikoloji Sempozyumu sunulmuş sözlü bildiri, Ankara.

Kındap-Tepe,Y.,Aktaş,V., Çelik,A.ve Bulut,E. (2020). Evlilikte çift uyumu, depresif belirtiler, eşten algılanan psikolojik kontrol ve özerklik desteği arasındaki ilişkiler. *Disiplinler Arası Perspektif. İKSAD.*

Kındap Tepe, Y.ve Aktaş V.(2021). Olumlu sosyal davranışlar ile özerklik desteği ve psikolojik kontrol arasındaki ilişkiler. *Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi,2.*

Klinetob, N.A. veSmith, D.A. (1996). Demandwithdrawcommunication in maritalinteraction:Test of ınterspousalcontingencyandgender role hypotheses. *Journal of MarriageandtheFamily,58*, 945-957.

Kocadere, M. (1995). İyi ve kötü evliliklerin özelliklerini belirlemeye yönelik betimsel bir çalışma. *E.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara.*

Kocali, S.(2022).ParentaltheoriesandpsychologıcalcontrolbeaviorsamongTurkishparents. *Master'sThesis, Sabancı UniversityInstitute of SocialSciences, Istanbul.*

Kurt, D., Melike, S.ve Kındap, Y. (2013). Ana babanın psikolojik kontrolü ile gencin yalnızlığı arasındaki ilişkide kişilerarası güven inancı ve bağlanmanın rolü. *Türk Psikoloji Dergisi,28*(71), 105-116.

Küçük, M. (2020).Yetişkinlerin öz şefkat, bağlanma stilleri ve psikolojik iyi oluş özelliklerinin incelenmesi. *Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi,İstanbul Gelişim Üni-*

versitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Ankara.

Locke, H.J.veWallace, K.M. (1959). Shortmaritaladjustmentandpredictiontests: Theirreliabilityandvalidity. *MarriageandFamilyLiving,21*, 251-255.

Neff, K. (2003a). Self-compassion: An alternativeconceptualization of a healthyattitude*towardoneself. Self andIdentity, 2*(2), 85-101.

Neff, K. D. (2003b). Thedevelopmentandvalidation of a scaletomeasure self compassion.*Self andIdentity*, *2*(3), 223-250.

Oral-Seyhan, M. (2016). Travmatik yaşam olayları ve cinsel işlevler: öz-duyarlık ve çift uyumunun rolü. *Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.*

Öveç, Ü. (2007).Öz-duyarlılık ile öz-bilinç, depresyon anksiyete ve stres arasındaki ilişkilerin yapısal eşitlik modeliyle incelenmesi.*DoctoralDissertation, Sakarya Universitesi, Turkey.*

Özcan, E.(2021). Öz duyarlık ile psikolojik belirtiler arasındaki ilişkide ruminatif düşünce biçiminin aracı rolü. *Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Kent Üniversitesi Eğitim Enstitüsü, İstanbul.*

Peker, E. (2017). Çocukluk çağı travmaları, yetişkinlik döneminde bağlanma biçimi ve öz anlayış arasındaki ilişkilerin incelenmesi. *İstanbul Arel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.*

Sayıl, M. ve Kında, Y. (2010). Ergenin anne babadan algıladığı psikolojik kontrol: Psikolojik kontrol ölçeğinin geçerlik ve güvenirliği. *Türk Psikoloji Yazıları, Haziran, 12*(25), *62-71.*

Soenens,B.,Vansteenkiste, M., Lens., W., Luyckx, K.veGoosens, L.(2007). Conceptualizingparentalautonomysupport: adolescentperceptions of promotion of ındependenceversuspromotion of volitionalfunctioning. *DevelopmentalPsychology,43*,633-646,DOI: 10.1037/0012-1649.43.3.633

Soylu, T. (2023).Üniversite öğrencilerinde romantik ilişki durumuna göre otantiklik öz duyarlılık ve psikolojik iyi oluş düzeylerinin incelenmesi.*Gazi Üniversitesi, Ankara.*

Şendil, G. ve Korkut, Y. (2008). Evli çiftlerdeki çift uyumu ve evlilik çatışmasınındemografik özellikler açısından incelenmesi. *Psikoloji Çalışmaları,28*, 15- 34.

Şener, A. (2002). Ailede eşler arası uyuma etki eden faktörlerin araştırılması. *Yayınlanmamış Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.*

Tel, F. D. veSarı, T. (2016). Üniversite öğrencilerinde öz duyarlık ve yaşam doyumu. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi,16* (1), 292-304. DOI: 10.17240/aibuefd.2016.16.1-5000182922

Tevrüz, S. veTurgut, T. (2020). Değerler ve özerk irade. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi,20* (1), 71-98.DOI: 10.18037/ausbd.700336

Tutarel Kışlak, Ş. (1999). Evlilik Uyum Ölçeğinin güvenirlik ve geçerlik çalışması. *3P Dergisi,7*, (1), 50-57.

Ümran, A., Ahmet, A.veAbacı, R. (2007). Öz-duyarlık Ölçeği: Geçerlik ve güvenirlik çalışması.*Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *33*(33), 1-10.

Yedirir, S. veHamarta, E. (2015). Emotionalexpressionandspousalsupport as predictors of maritalsatisfaction: thecase of turkey. *EducationalSciences: TheoryandPractice,15*(6), 1549-155. DOI 10.12738/estp.2015.6.2822

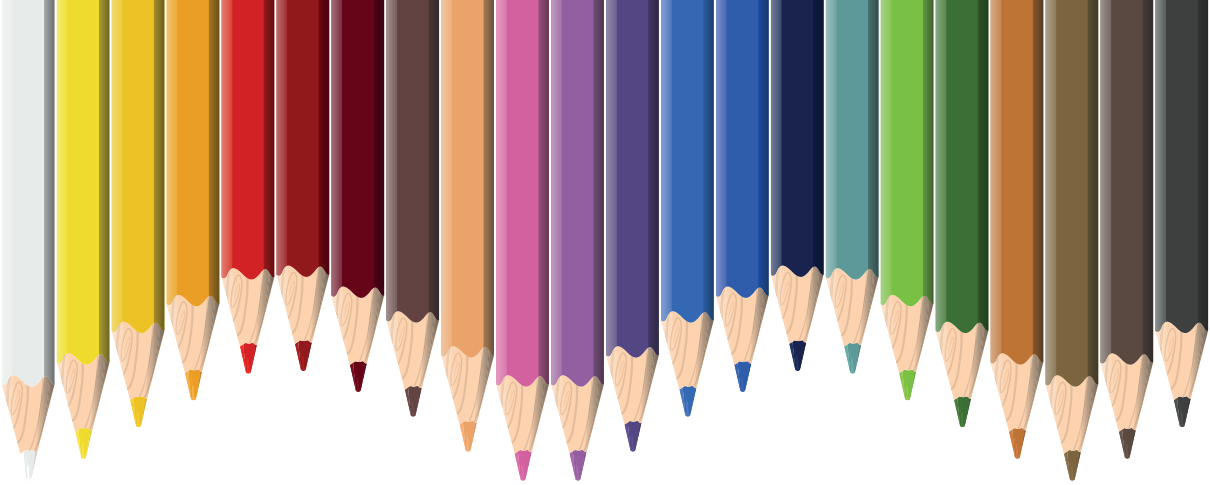

Bölüm 2

EVLİ BİREYLERDE KÖK AİLE İLİŞKİLERİ VE GÜVEN DUYGUSU ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

Abdullah Nuri DİCLE[1]

Nurşen ŞENTÜRK[2]

1 Abdullah Nuri Dicle, Dr. Öğr. Üyesi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi Psikoloji Bölümü, https://orcid.org/0000-0002-2765-8457.

2 Nurşen Şentürk, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Evlilik ve Aile Danışmanlığı Tezsiz Yüksek Lisans Programı, https://orcid.org/0009-0000-4412-074X.

1.GİRİŞ

Evlilik, iki kişinin ortak amaçlarda birleştiği, aynı ortamda yaşadığı ve aile yapısının temelini oluşturduğu kurumlardan bir tanesidir. Evliliğin gerçekleşmesiyle beraber aile de toplumsal bir yapı olarak karşımıza çıkmaktadır. Kültürümüzde aile kurumunun oluşabilmesi için evlilik ilk şart olarak görülmektedir (Tunç, 2019). Aile, içinde yaşadığı toplumun özelliklerinden, kültüründen, değerlerinden etkilendiği gibi var olduğu toplumu da etkileyebilmektedir. Bu etkileşim açısından aile incelendiğinde toplumların düzenli ve sağlıklı olabilmesi için aile yapılarının, aile içi ilişkilerin ve ebeveynlerin çocuk yetiştirme tarzlarının da sağlıklı olması beklenmektedir (Demircioğlu, Şahin ve Günindi, 2011). Böyle bir durum ailenin önemini insanlara daha fazla hissettirmektedir. Bekar bireylerin evliliğe bakış açısı, seçtikleri eş adayından, yetiştikleri toplumdan, bulundukları çevreden ve büyüdükleri aileden etkilenmektedir (Baş, 2021). Birçok yetişkin bireyin evleneceği kişiyi seçerken yetiştiği ailenin bakış açısından, değerlerinden ve yetiştirilme tarzından etkilenmekle beraber aileden tam anlamıyla bağımsızlaşamadığı da görülmektedir.

Aile kurumuna kavramsal olarak baktığımızda iki farklı anlamı karşımıza çıkmaktadır. İlki bireylerin kendisinin seçemediği, kimliğini oluşturan, içerisinde doğup yetiştirildiği aile iken, ikincisi çoğunlukla bireylerin seçtiği, evlenme yoluyla resmiyetinin oluştuğu ailedir (Çizmecioğlu, 2020). Kişilerin kimliğinin oluştuğu, içinde doğup büyüdüğü aile kök aile olarak nitelendirilmektedir. Bireylerin evlilik içerisindeki ilişkilerinde kök ailenin önemli olduğu düşünülmektedir. Sosyal, fiziksel ve gelişimsel olarak kök ailenin değerlerine uygun olarak yetiştirilen çocuklar büyüdükleri ve yetişkin oldukları zaman bu yetiştirilme tarzının etkisi altında kalabilmektedirler. Ebeveynlerin çocuklarını yetiştirirken sahip oldukları anne-baba tutumlarının kendi ebeveynlerinin onları yetiştirirken takındıkları tutumlardan etkilendiğini bilinmektedir (Yavuzer, 1990). Aslında bu durumun, evliliklerde çok sağlıklı bir tutum olmadığı aile danışmanları tarafından düşünülmektedir. Aile sistemleri teorisinin mimarı olan Murray Bowen, bireyin kök ailesinden bağımsızlaştıkça kendi seçimlerini yapabileceğini ve böylelikle daha güçlü bir benliğe sahip olabileceğini söylemektedir (Polat ve İlhan, 2018). Yani bu düşünceye göre bireyler nesilden nesile aktarılan duygu ve düşüncelerden uzaklaştıkça daha özgür olabilmekte ve sağlıklı bir gelişim sağlayabilmektedir. Bowen, ayrışma düzeyinin bireye göre olduğunu ve değişebildiğini söylerken ailesinden yüksek ayrışmaya sahip bireylerde benlik algısının daha yüksek olduğunu, düşük ayrışmaya sahip bireylerin ise daha tepkisel olduğunu söylemektedir (Yıldırım, 2020).

Aile içerisinde edinilen önemli değerlerden birisi güven ilişkisidir. Güven, her yaştan bireyin ihtiyaç duyduğu temel duygulardan birisidir. Toplum bilimci olan Abraham Maslow'un oluşturduğu ihtiyaçlar piramidinde,

KAYNAKLAR

Adalıoğlu, G. (2020). *Algılanan Ebeveynlik Biçimi İle Kıskançlık, İkili İlişkilerde Güven ve Partnere Saygı Arasındaki İlişkide Benlik Farklılaşmasının Aracı Rolü.* Yüksek Lisans Tezi. Üsküdar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Klinik Psikoloji Ana Bilim Dalı, İstanbul.

Algan, C. (2018). *Ebeveynini Kaybetmiş Evli Bireylerde Evlilik Doyumunun Aile İşlevselliği Açısından Açıklanması*. Yüksek Lisans Tezi. Hasan Kalyoncu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık Ana Bilim Dalı, Gaziantep.

Aral, N., Aysu, B. ve Kadan, G. (2020). Covid 19 sürecinde çocuklar: Gelişimsel ihtiyaçlar ve öneriler. *Çankırı Karatekin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, *11*(2), 360-379.

Arpacıoğlu, S., Dönmez, B., Ayık, B. ve Karadere, M. E. (2022). Romantik ilişkilerde kıskançlığın benlik saygısı, empati becerisi, güven, ilişki kalitesi ve çeşitli faktörler üzerinden incelenmesi. *Bilişsel Davranışçı Psikoterapi ve Araştırmalar Dergisi, 11*(2), 116-124.

Arriaga, X. B. ve Kumashiro, M. (2019). Walking a security tightrope: Relationship-induced changes in attachment security. *Current Opinion in Psychology*, *25*, 121-126.

Aslan, K. (2002). Değişen toplumda aile ve çocuk eğitiminde sorunlar. *Ege Eğitim Dergisi*, *1*(2), 25-33.

Baş, E. (2021). Evlilik: Modernleşme sürecinde kuşaklararasında yaşanan değişim. *Gaziantep University Journal of Social Sciences*, *20*(2), 821-845.

Beşpınar, L. Z., Beşpınar Akgüner, F. U. Ve Arslan, H. (2020). Understanding the Intergenerational Transmission of Violence Through Men's Experiences: The Case of Violence in Bilateral Relations of Witnesses and / or Victims of Domestic Violence. Data on Domestic Violence Against Women and Politics (pp.395-421), İstanbul: Nota Bene Yayınları.

Bilgin, E. (2022). *Evli bireylerde öz şefkat ve kök aile ilşkileri.* Yüksek Lisans Tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Aile Eğitimi ve Danışmanlığı Ana Bilim Dalı Aile Eğitimi ve Danışmanlığı Bilim Dalı, İzmir.

Bozkurt, B. (2020). *Çocukluk Çağı Travmalarının, Anne Baba Tutumlarının Ve Bağlanma Stillerinin Evlilik Uyumu Üzerindeki Etkisi*. Yüksek Lisans Tezi. Üsküdar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Klinik Psikoloji Anabilim Dalı, İstanbul.

Burç, P. E. (2018). Evlilik ve aile olguları üzerinden gündelik hayata sosyo-kültürel bir bakış. *Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, *5*(13), 135-141.

Büyüköztürk, Ş., vd. (2020). *Eğitimde Bilimsel Araştırma Yöntemleri.* Ankara. Pegem Akademi Yayıncılık.

Can İ. Ü. (2018) Güven araştırmaları güvenilir mi? Sosyal güven araştırmalarının yöntemine ilişkin eleştiriler bir yaklaşım. *Manas sosyal Araştırmalar dergisi, 7*(2) 481-497

Cihan, H. (2007). *Evlilik doyumunu açıklamaya yönelik bir model geliştirme*. Doktora Tezi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık Anabilim Dalı, Ankara.

Çam, M.O., Engin, E. ve Uğuryol, M. (2017). Üniversite öğrencilerinde benlik gelişimi ve güven duygusu. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, *10*(51), 508-514.

Çetinkaya Yıldız, E., Kemer, G., Bulgan, G. Ve Tezer, E. (2008). İkili ilişkiler güven ölçeğinin geçerlik ve güvenirlik çalışmaları. *PDR Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, *3*(29), 65-77.

Çın, A. (2020). Erken çocukluk dönemi din eğitiminde ebeveyn tutumlarının etkisi. *Batman Akademi Dergisi, 4*(2), 66-81

Çizmecioğlu, R. (2020). *Evlilik Olgunluğu İle Evlilik Beklentisi Arasındaki İlişkinin İncelenmesi.* Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Aile Danışmanlığı Ana Bilim Dalı Aile Danışmanlığı ve Eğitimi Bilim Dalı, İstanbul.

Çoğalan, Y. (2017). *Evli Bireylerin Kök Aileleriyle İlişkileri Ve Evlilik Uyumları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi.* Yüksek Lisans Tezi. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitim Bilimleri Ana Bilim Dalı Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık Bilim Dalı, Samsun.

Demircioğlu, H., Şahin, F.T. ve Günindi, Y. (2011). Anne babaların görüşlerine göre aile işlevleri. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *13*(1), 92-106.

Demirli, C. ve Kendir, M. (2016). Evlilik doyumu üzerinde anne baba tutumunun etkisinin incelenmesi. *Education Sciences*, 11(3), 96-113.

Dinçsoy, B. (2021). *Sosyal Medya Bağımlılığının Romantik İlişkilerdeki Güven Duygusu Ve İlişki Doyumu Açısından İncelenmesi.* Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Kent Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Psikoloji Anabilim Dalı Klinik Psikoloji Bilim Dalı, İstanbul.

Doğru, D. (2017). *Algılanan Anne Baba Tutumlarının Eş Seçme Stratejileri ve Evlilik Tutumu İle İİşkisi.* Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Gelişim Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Psikoloji Anabilim Dalı Klinik Psikoloji Bilim Dalı, İstanbul.

Dokur, A. S. (2019). *Yetişkinlik Dönemi Kişilerarası Güven ve Dindarlık İlişkisinin Psikolojik Tahlili: Osmaniye Örneğinde.* Yüksek Lisans Tezi. Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Felsefe ve Din Bilimleri Ana Bilim Dalı, Sakarya.

Dökel, B. ve Kabasakal, Z. (2022). Prediction of Loneliness in Married Adults in Terms of Family-of-Origin and Cognitive Triad. *Journal of Social Research & Behavioral Sciences*, *8*(17).

Girgin, B. ve Şık, B. A. (2018). Çatalca'da yaşayan evli bireylerin bağlanma stilleri, romantik kıskançlık düzeyleri ve evlilik doyumları arasındaki ilişki. *Aydın Sağlık Dergisi*, *4*(2), 41-54.

Günay, G. ve Bener, Ö. (2013). Gençlerin evlilik ve aile yaşamına ilişkin tutumları. *Karabük Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, *3*(1), 1-16Günen, H. ve Poyraz, T. (2017). Mardin'de gerçekleştirilen tercihli ve geleneksel evliliklerin

nedenleri ve evliliğe karar verme süreci. *Hacettepe Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları (HÜTAD)*, (26), 187-222.

Gürbüz, S. (2021). 18-35 yaş arası kadınların pms belirtileri ve cinsel doyumlarının kişilik özellikleri ile ilişkisinin incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Gelişim Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul.

Gürses, İ. ve Kılavuz, M. A. (2011). Erikson'un psiko-sosyal gelişim dönemleri teorisi açısından kuşaklararası din eğitimi ve iletişiminin önemi. *Uludağ Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, *20*(2), 153-166.

Güven, N. (2017). *İmago Yaklaşımına Dayalı Grupla Psikolojik Danışma Uygulamasının Çiftlerin Evlilik Doyumuna ve Uyumuna Etkisi.* Doktora Tezi. Sakarya Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitim Bilimleri Ana Bilim Dalı Eğitimde Psikolojik Hizmetler Bilim Dalı, Sakarya.

Kara, E. ve Şahin, F. Y. (2018). Evli bireylerde ilişkisel yılmazlık, evlilik yetkinliği ve ikili ilişkilerde güvenin demografik değişkenlere göre incelenmesi. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, *6*(86), 378-398.

Karadayı, F. (2001). Gençlerin babalık rolüne ilişkin tutumları kendi babalarının davranışı ve sosyo demografik faktörlerle ilişkisi. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, *8*(8), 165-188

Kavak, A. K. (2018). *Evlilik birliğinin korunması.* Yüksek Lisans Tezi. Çankaya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Özel Hukuk Anabilim Dalı, Ankara.

Keldal, G. (2021). Evliliğe bakış açısı ve evlilikten beklentiler. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, *30*(1), 1-10.

Keleş, A. (2018). *Evlilik Kalitesi ile Affetme, İkili İlişkilerde Güven ve Mizah Tarzları Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi.* Yüksek Lisans Tezi. Burdur Mehmet Akif Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitim Bilimleri Ana Bilim Dalı Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık Bilim Dalı, Burdur.

Kılıç, B. (2021). Romantik ilişkilerde psikolojik iyi oluş ve ilişki boyutları üzerine bir inceleme. *Sosyal Bilimler Araştırma Dergisi*, *10*(2), 401-417.

Kula, S. ve Çakar, B. (2015). Maslow ihtiyaçlar hiyerarşisi bağlamında toplumda bireylerin güvenlik algısı ve yaşam doyumu arasındaki ilişki. *Bartın Üniversitesi İİ BF Dergisi*, *6*(12), 191-210.

Küçük, M. (2020). *Yetişkinlerin öz şefkat, bağlanma stilleri ve psikolojik iyi oluş özelliklerinin incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Gelişim Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Psikoloji Ana Bilim Dalı Klinik Psikoloji Bilim Dalı, İstanbul.

Nazlı, S. (2013). *Aile Danışmanlığı (9. Baskı).* Ankara: Anı yayıncılık

Nazlı, S. (2013). Evli kadınların aile sistemleri algısı. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, *46*(1), 417-438.

Özer, E. (2022). Araştırma makalesi Türk atasözlerinde Erikson'un psikososyal gelişim dönemleri. *Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi Dergisi, 57*(2), 1054-1076.

Özsoy, K. (2014). *Parçalanmış Aileye Sahip Üniversite Öğrencilerinin Anne Baba Tu-*

tumlarını Algılama Biçimleri Ve İlişkilerle İlgili Bilişsel Çarpıtmaları. Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Aile Eğitimi Ve Danışmanlığı Ana Bilim Dalı Aile Eğitimi Ve Danışmanlığı Programı, İzmir.

Polat, K. ve İlhan, T. (2018). Evli bireylerde çift uyumu ve bazı psikolojik belirtilerin benliğin farklılaşması açısından incelenmesi. *Türk Psikolojik Danışmanlık ve Rehberlik Dergisi*, *8*(50), 87-115.

Sabatelli, R. M. and Bartle-Haring, S. (2003). Family-of-origin experiences and adjustment in married couples. *Journal of Marriage and Family*, *65*(1), 159-169.

Tiryaki, S. ve Karakuş, M. (2018). Evli bireylerin sosyal medya kullanımları üzerine bir saha araştırması. *E-Kurgu*, *26*(3), 422-443.

Tunç, S. (2019). *Üniversite Öğrencilerinin Aile Aidiyeti, Evlilik Beklentileri ve Evlilik Tutumları Arasındaki İlişki.* Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Arel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Psikoloji Anabilim Dalı, İstanbul.

Türkiye Aile Yapısı Araştırması (2021). Ankara: Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK).

Yavuzer, H. (1990). Ana-baba okulu. İstanbul: Remzi Kitabevi.

Yıldırım, B. (2020). Sosyal hizmet uygulamasında bowen'ın aile sistemleri yaklaşımı. *Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi*, *20*(47), 287-313.

Yıldırım, S. (2021). Evlenme tercihlerinin dönüşümünde kuşaklararası farkın toplumsal değişim temelinde incelenmesi: ığdır üniversitesi örneği. *Sosyoloji Dergisi*, (41-42), 53-79.

Yöntem, M. K. (2017*). Kök Ebeveynlik Biçimlerinin Boşanma Göstergeleri Üzerindeki Yordayıcı Gücü.* Doktora Tezi. Gaziosmanpaşa Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitim Bilimleri Ana Bilim Dalı Psikolojik Danışmanlık ve Rehberlik Bili Dalı, Tokat.

Yuyucu, Y. (2022). *Evli Bireylerde Kök Aile İlişkileri, Evlilik Uyumu ve Psikolojik İyi Oluş Arasındaki İlişkiler.* Yüksek lisans Tezi. Nişantaşı Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Psikoloji Ana Bilim Dalı Psikoloji Bilim Dalı, İstanbul.

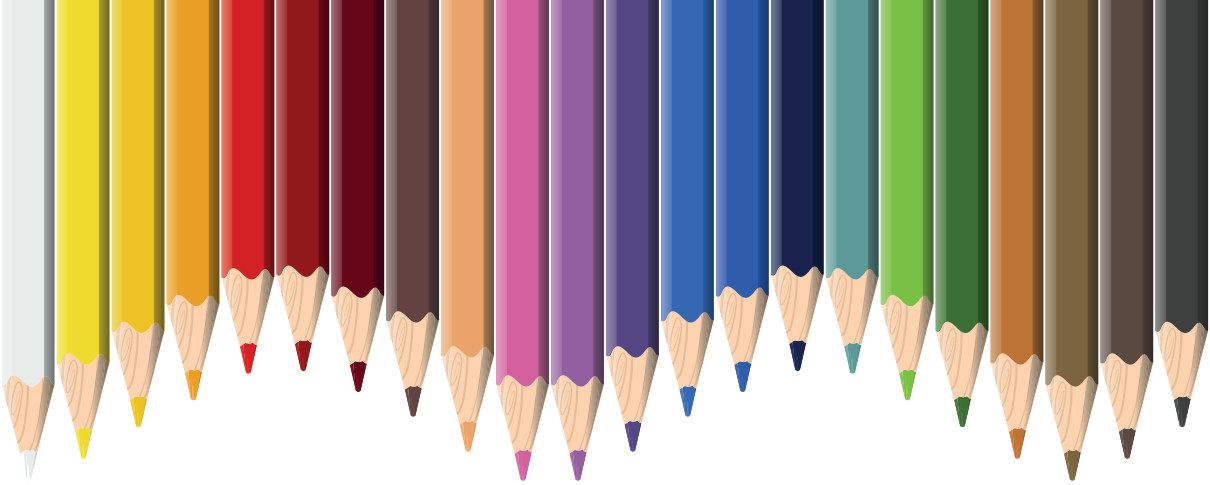

Bölüm 3

MORALİTEDEN ETİĞE HEGEL'İN KANT ELEŞTİRİSİ[1*]

Murat SATICI[2]

1 *Çalışma, Ege Üniversitesi Felsefe Tarihi Anabilim Dalında Prof. Dr. Nilgün Toker Kılınç danışmanlığında 2012 yılında tamamlanmış olan "Kant'ın Hukuk Felsefesi ve Çağdaş Hukuk Felsefesine Etkisi" başlıklı doktora tezinden revize edilerek üretilmiştir.

2 Doç. Dr. Manisa Celal Bayar Üniversitesi, İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi, Felsefe Bölümü, msaticister@gmail.com, ORCID: 0000-0001-8469-3163.

Giriş

Aydınlanma felsefesinin, özellikle Aydınlanma'nın zirvesi olarak görülebilecek olan Immanuel Kant'ın teorik ve pratik felsefesinin ilk etkisi, kendisine yönelik eleştirileri beslemek olmuştur. Modern düşüncenin on dokuzuncu yüzyılda Alman İdealizmi ile büründüğü karakter, Aydınlanmacı ve modern bilim, ahlak, hukuk ve politikanın dayandığı temel ilke, kavram ve referanslara yönelik eleştiride kendini sunmaktadır. Bu eleştiri modernitenin temel aydınlanma, ilerleme, akılcılık ve evrensellik kavramlarına yönelik bir eleştiridir. Eleştirinin odağında Aydınlanma'nın söz konusu ilke ve kavramlarının soyut ve formel olduğu, tarih ve yaşam koşullarından bağımsız bir özne, toplum ve irade tanımına dayandığı bulunur. Alman İdealizmi ise bu eleştiriden hareketle felsefi söylemini, tarihsel ve pratik koşulların özneyi, bireyi, toplumları ve kurumları ne kadar etkilediklerini sorunsallaştıran özne, tarih ve praxsis üzerine kurar. Felsefeyi salt teorik bir edim olmaktan çıkaran Alman Materyalizmi'nde ise on dokuzuncu yüzyılda liberalizm, kapitalizm, faydacılık ve sömürgecilik pratiklerinden etkilenen insanların ve toplumların ileri, aydın ve refah içerisinde olmadıkları teşhisiyle modernite, modernizm ve modernliğin temel ilkelerine yönelik bir başkaldırıyı izlemek mümkün. Doğa bilimlerinin nesnel yöntemselliğine karşı insan ve kültür bilimlerinin vurgulanması, tarih, yaşam dünyası ve sosyal problemlerin sorunsallaştırıldığı koşullar içerisinde bu eleştiriler modernliğe dair erken bir kritiği karşımıza çıkarmıştır. Bu kritik, temellerini modernliğin krizlerine dair tespitlerinden alır ve yirminci yüzyıla miras bıraktığı pek çok sorunsalı da içerisinde taşıyarak Aydınlanma, akıl, bilim, ahlak, politika, hukuk ve sanat alanlarında çatışmalı ve zengin bir miras devreder. Söz konusu mirası anlamadan yirminci yüzyılın ve çağımızın sorunsallarını ele almak, anlamak ve içerisinde bulunduğumuz dünyayı değiştirmek mümkün görünmemektedir. Bu nedenle, bu çalışma, on dokuzuncu yüzyılın felsefi söylemini etkilemiş olan ve modernite ve Aydınlanma'nın temellerini derinden sarsmış olan Hegel'in Aydınlanma'nın zirve noktasını oluşturan Kantçı felsefeye yönelik eleştirilerini konu edinmektedir.

Nitekim Hegel'in kritiği, daha sonra Karl Marx tarafından idealizmden sıyrılmış bir tarihsel materyalizme evrilecek, fenomenolojik gelenekte modern bilim ve felsefenin nesnelciliğine yönelik eleştirisine yön verecektir. (Husserl, 2007). Frankfurt Okulu ile birlikte, eleştiri Marx dolayımından geçerek *aklın araçsallaşması* (Adorno, Horkheimer, 2010) ve *kültür endüstrisi* (Adorno, 2009) eleştirisi olarak Aydınlanma'ya ve akla yönelik felsefi söylemleri etkileyecektir:

> Kapsayıcı araçsal akıl, şeylerin kendilerine özgü niteliklerini, onlara duyuşa, toplumsal ve tarihsel biricikliklerini veren özelliklerini göz ardı eder; öznenin amaçlarına ve hedeflerine, kendini korumaya odaklanır. Böylesi bir akılsallık, birbirine benzemeyen (eşit olmayan) şeylere benzer (eşit) muamelesi eder, nesneleri öznelerin (düşünümsel olmayan

KAYNAKÇA

Adorno, Theodor W. ve Horkheimer, Max, (2010), *Aydınlanmanın Diyalektiği*, çev. Nihat Ülner ve Elif Öztarhan Karadoğan, İstanbul: Kabalcı.

Adorno, Theodor W. (2009), *Kültür Endüstrisi*, çev. Nihat Ülner, Mustafa Tüzel ve Elçin Gen, İstanbul: İletişim.

Avineri, S. (1972), *Hegel's Theory of The Modern State*, Cambridge: Cambridge University Press.

Benhabib, Seyla. (2005), *Eleştiri, Norm ve Ütopya*, çev. İsmet Tekerek, İletişim: İstanbul. Habermas, J. (2009), *Doğalcılık ve Din Arasında*, çev. Ali Nalbant, İstanbul: YKY.

Bernstein, J. M. (2009), "Sunuş", *Kültür Endüstrisi*, Adorno, W. Çev. Nihat Ülner, Mustafa Tüzel ve Elçin Gen, İstanbul, İletişim, 7-43.

Habermas, J. (1993), "Morality and Ethical Life: Does Hegel Critique of Kant Apply to Discourse Ethics?", *Kant and Political Philosophy Contemporary Legacy*, ed. BEINER, Ronald and BOOTH, William James, Yale University Press: 320-336.

Hegel, G.W.F. (1894). *Lectures of History of Philosophy,* Tran. J. Sibree, London: George Bell & Sons.

Hegel, G.W.F. (2001), *Philosophy of Right*, Batoche Books, Tran. Dyde S.W., Kitchener.

Honneth, A. (2015), *Tanınma Uğruna Mücadele*, çev. Özgür Aktok, İstanbul: İthaki.

Husserl, E. (2007), *Avrupa'nın Krizi*, haz. Önay Sözer, Ali Vahit Turhan, çev. Ayça Sabuncuoğlu, Önay Sözer, Ankara: Dost.

Kant, I. (1997 a), *Critique of Pratical Reason*, tran. Mary Gregor, New York: Cambridge Univ. Press.

Kant, I. (1997 b), *Groundwork of The Metaphysics of Morals*, tran. and ed. Mary Gregor, New York: Cambridge Univ. Press.

Kant, I. (1991), *The Metaphysics of Morals*, tran. Mary Gregor, New York: Cambridge University Press.

Kymlicka, W. (2020), *Çokkültürlü Yurttaşlık*, çev. Abdullah Yılmaz, İstanbul: Ayrıntı.

O'Hagan, T. (1987), "On Hegel's Critique of Kant's Moral and Political Philosophy", ed. Stephen Priest, *Hegel Critique of Kant*, Oxford Univ. Press:135-160.

Pippin, R. (2000), "Hegel's Pratical Philosophy: The Realisation of Freedom", *The Cambridge Companion to German Idealism*, ed. Karl Ameriks, Cambridge: Cambridge University Press, 180-200.

Sedgwick, Sally, S. (1996), "Hegel's Critique of Kant's Empiricism and Categorical Imperative", *Zeitschrift für Philosophische Forschung*, Bd. 50, H. 4: 563-584.

Taylor, C. (1996), "Tanınma Politikası", Amy Gutmann (Der.), *Çokkültürcülük*, İstanbul: Yapı Kredi Yayınları, çev. Yurdanur Salman: 42-85.

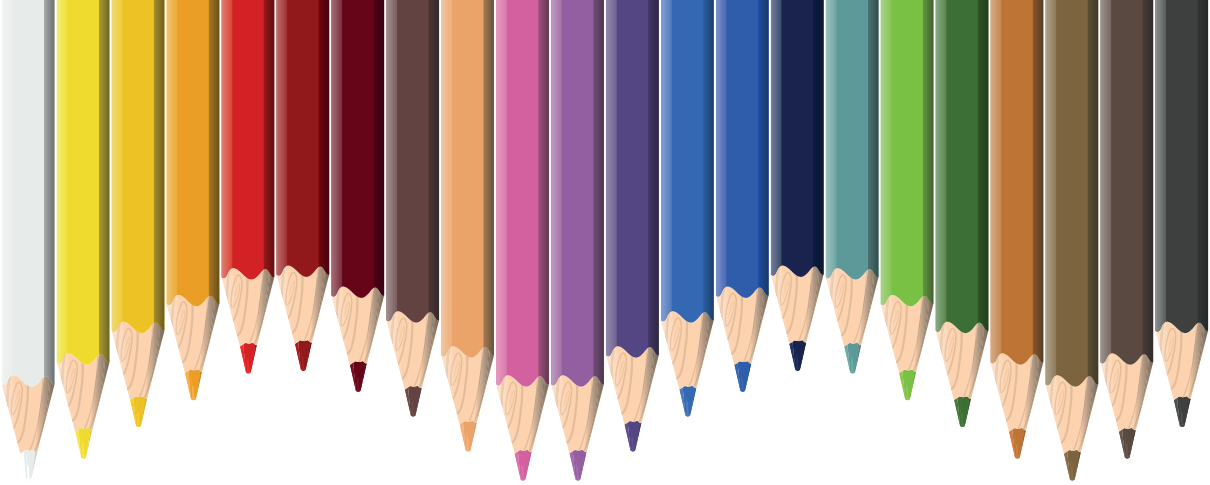

Bölüm 4

TOPLUMSAL CİNSİYET KALIPYARGILARI VE BELLEK YANILSAMASI[1]

Ahmet Çağlar OK [2]

1 Bu çalışma Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Psikoloji Anabilim Dalında, Prof. Dr. Nurhan ER'in danışmanlığında "Kalıpyargısal Cinsiyet İfadelerinin Bellek Yanılsaması Üzerinde Etkisi" adlı Yüksek Lisans tezinden üretilmiştir.

2 Öğr. Gör. Ahmet Çağlar OK, Kapadokya Üniversitesi, Beşerî Bilimler Fakültesi, Psikoloji Bölümü, e-posta: ahmet.ok@kapadokya.edu.tr, ORCID: 0000-0001-8446-5101

GİRİŞ

Neden hiç olmamış olayları olmuş gibi hatırlarız? Ya da insanlar hakkındaki bilgilerimize neden aslında onlarla ilgisi olmayan özellikleri de varmış gibi ekleriz? Bu bilinçli şekilde gerçekleştirilen bir bilginin bozulması örneği midir? Yoksa insanlar hata yaptıklarının farkında bile değiller midir? Çoğu kez bir arkadaşınızla bir olayın ne zaman ve ne şekilde oluştuğuna dair çatışma yaşadığınız olmuştur. Arkadaşınız size sizin aslında hiç olmadığınız bir ortamda hep birlikte vakit geçirdiğinizi anlatabilir. Böyle bir durumda siz olayın aslında bu şekilde olmadığını anlatsanız da o yanınızdaki diğer kişileri de saymaya başlayıp ayrıntılar vererek hikayesini savunmaya devam eder. Arkadaşınız anlattığından çok emindir. Hatta olayı gözünde canlandırdığını da söyleyebilir. Peki bu durumda o kişinin anlattığı hikâyeyi kabul edip siz de olayı hatırlamaya başlar mısınız? Belki de arkadaşınız tamamen haklıdır ve siz sadece olayı unutmuşsunuzdur. Ancak kimi zaman arkadaşınızın da kendinden çokça emin hatırladığı olay bir yanılsamadan ibaret olabilmektedir.

Bugün iyi biliyoruz ki bellek dünyaya ilişkin bilgilerin birebir olarak kopyalanması değil, bir yapılandırma (construction) ve yeniden yapılandırma (reconstruction) sürecidir. Sosyal, kültürel ve bireysel güdülenmeler ve eğilimler bu süreç üzerinde etkili olmaktadır. Bu nedenle bellek zaman zaman hatalı anımsamalara sebep olmaktadır. Başka bir deyişle bellekteki bilgi kesin değildir. Bir olayın olduğundan farklı bir biçimde, bozulmuş olarak hatırlanması ya da hiç gerçekleşmemiş bir olayın gerçekleşmiş gibi hatırlanması bellek yanılsaması olarak ifade edilmektedir (Roediger ve McDermott, 1995). Bartlett'ın (1932) kültürel olarak paylaşılan bilgilerin yeni öğrenilen bilgiler üzerindeki bozucu etkisini göstermesinden bu yana güdelenmiş bilgi işlemenin (McDonald ve Hirt, 1997) hatalı hatırlama (false recall) ve tanıma (recognition) üzerindeki etkisini gösteren pek çok çalışma bulunmaktadır (örn.,Callan, Kay, Davidenko ve Ellard, 2009; Hennes, Ruisch, Feygina, Monteiro ve Jost, 2016).

Kişinin gittiği sinema filmini ya da öğle yemeğinde yanında kim olduğunu yanlış hatırlaması çoğu zaman sıkıntı verici olmayabilir ancak bir trafik kazasına (örn., Loftus, 1975) ya da cinsel tacize (örn., Loftus, 1993; Lindsay ve Read, 1995) ilişkin bilgilerin yanlış hatırlanması pek çok kişiye zarar verecek sonuçlar doğurabilir. Benzer şekilde bir kişinin, ırkı, cinsiyeti ya da etnik kimliği gibi içinde yer aldığı grup üzerinden hiç sahip olmadığı özelliklere sahipmiş gibi hatırlanabileceğini de düşünebiliriz. Böyle bir durum sosyal hayat içerisinde ciddi karışıklıklara sebep olabilecektir.

Günlük yaşamda maruz kalınan çok sayıdaki uyarıcıyı algılamak, değerlendirmek ve her biri için bir karar vermek neredeyse imkansızdır. Bu zahmetli süreci kolaylaştırmak adına kullanılan çeşitli bilişsel stratejilerden biri kalıpyargılardır (Bruner, 1957; Moskowitz, Skurnik ve Galinsky, 1999).

KAYNAKÇA

Anderson, J. R. (1983). *The architecture of cognition.* Cambridge, MA: Harvard University Press.

Araya, T., Ekehammar, B. ve Akrami, N. (2003). Remembering things that never occured: The effects of to-be-forgotten stereotypical information. *Experimental Psychology, 50*(1), 27-32.

Asch, S. E. (1946). Forming impressions of personality. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, *41*(3), 258.

Ashmore, R. D. (2015). Sex stereotypes and implicit personality theory. Hamilton D. L. (Ed.), *Cognitive processes in stereotyping and intergroup behavior,* içinde (sf.37-82) Psychology Press.

Ashmore, R. D., ve Del Boca, F. K. (1979). Sex stereotypes and implicit personality theory: Toward a cognitive-social psychological conceptualization. *Sex roles*, *5*(2), 219-248.

Bagozzi, R. (1996). The role of arousal in the creation and control of the halo effect in attitude models. *Psychology And Marketing*, *13*(3), 235-264.

Bargh, J. A., ve Pietromonaco, P. (1982). Automatic information processing and social perception: The influence of trait information presented outside of conscious awareness on impression formation. *Journal of personality and Social psychology*, *43*(3), 437.

Bartlett, F. C. (1932). *Remembering: An experimental and social study*.Cambridge: Cambridge University.

Bower, G. H. (1981). Mood and memory. *American psychologist*, *36*(2), 129.

Bower, G. H., ve Forgas, J. P. (2001). Mood and social memory. J. P. Forgas (Ed.), *Handbook of affect and social cognition,* içinde (sf. 95-120). Mahwah, NJ, US: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.

Brainerd, C. J. ve Reyna, V. F. (2005). *The science of false memory*. Oxford University Press.

Bruner, J. (1957). On perceptual readiness. *Psychological review, 64*(2), 123-152.

Budson, A. E., Todman, R. W., Chong, H., Adams, E. H., Kensinger, E. A., Krangel, T. S., ve Wright, C. I. (2006). False recognition of emotional word lists in aging and Alzheimer disease. *Cognitive and Behavioral Neurology*, *19*(2), 71-78.

Callan, M. J., Kay, A. C., Davidenko, N., ve Ellard, J. H. (2009). The effects of justice motivation on memory for self-and other-relevant events. *Journal of Experimental Social Psychology*, *45*(4), 614-623.

Collins, A. M., ve Loftus, E. F. (1975). A spreading-activation theory of semantic processing. *Psychological review*, *82*(6), 407-428.

Dehon, H., Larøi, F., ve Van der Linden, M. (2010). Affective valence influences par-

ticipant's susceptibility to false memories and illusory recollection. *Emotion*, *10*(5), 627-639. doi:10.1037/a0019595

Dural, S., Gür, E., ve Çetinkaya, H. (2015). Ögrenilmis Korkunun Söndürülmesinde Yeni Bir Yaklasim: Bellegin Yeniden-Bütünlestirme Sürecine Müdahale. *Turk Psikoloji Yazilari*, *18*(35), 67.

Eagly, A. H., Mladinic, A., ve Otto, S. (1991). Are women evaluated more favorably than men?. *Psychology of Women Quarterly*, *15*(2), 203-216.

Fazio, R. H., Sanbonmatsu, D. M., Powell, M. C., ve Kardes, F. R. (1986). On the automatic activation of attitudes. *Journal of personality and social psychology*, *50*(2), 229.

Field, A. P. (2009). *Discovering statistics using SPSS : (and sex and drugs and rock 'n' roll)*. Los Angeles [i.e. Thousand Oaks, Calif.] ; London : SAGE Publications, c2009.

Fiske, S. T., Cuddy, A. J., Glick, P., ve Xu, J. (2002). A model of (often mixed) stereotype content: competence and warmth respectively follow from perceived status and competition. *Journal of personality and social psychology*, *82*(6), 878.

Fiske, S. T., Cuddy, A. J., ve Glick, P. (2007). Universal dimensions of social cognition: Warmth and competence. *Trends in cognitive sciences*, *11*(2), 77-83.

Gallo, D. A. (2006). *Associative illusions of memory: False memory research in DRM and related tasks*. New York, NY, US: Psychology Press.

Glick, P., ve Fiske, S. T. (1997). Hostile and benevolent sexism: Measuring ambivalent sexist attitudes toward women. *Psychology of women quarterly*, *21*(1), 119-135.

Glick, P., Lameiras, M., Fiske, S. T., Eckes, T., Masser, B., Volpato, C., ve ark. (2004). Bad but bold: Ambivalent attitudes toward men predict gender inequality in 16 nations. *Journal of personality and social psychology*, *86*(5), 713.

Haddock, G., ve Zanna, M. P. (1994). Preferring "housewives" to "feminists": Categorization and the favorability of attitudes toward women. *Psychology of Women Quarterly*, *18*(1), 25-52.

Hamilton, D. L., Sherman, S. J. ve Ruvolo, C. M. (1990). Stereotype-based expectancies: Effects on information processing and social behavior. *Journal of Social Issues, 46*(2), 35-60.

Hennes, E. P., Ruisch, B. C., Feygina, I., Monteiro, C. A., ve Jost, J. T. (2016). Motivated recall in the service of the economic system: The case of anthropogenic climate change. *Journal of Experimental Psychology: General*, *145*(6), 755.

Higgins, E. T., Rholes, W. S., ve Jones, C. R. (1977). Category accessibility and impression formation. *Journal of experimental social psychology*, *13*(2), 141-154.

Hilton, J. L., ve Von Hippel, W. (1996). Stereotypes. *Annual review of psychology*, *47*(1), 237-271.

Howe, M. L., Candel, I., Otgaar, H., Malone, C., ve Wimmer, M. C. (2010). Valence and the development of immediate and long-term false memory illusions. *Memory*,

18(1), 58-75.

Isen, A. M. (1985). Asymmetry of happiness and sadness in effects on memory in normal college students: Comment on Hasher, Rose, Zacks, Sanft, and Doren. *Journal of Experimental Psychology: General*, *114*(3), 388.

James, E. L., Bonsall, M. B., Hoppitt, L., Tunbridge, E. M., Geddes, J. R., Milton, A. L., ve Holmes, E. A. (2015). Computer game play reduces intrusive memories of experimental trauma via reconsolidation-update mechanisms. *Psychological science*, *26*(8), 1201-1215.

Johnston, W. A. ve Hawley, K. J. (1994). Perceptual inhibition of expected inputs: The key that opens closed minds. *Psychonomic Bulletin & Review, 1*(1), 56- 72.

Jost, J. T. ve Kay, A. C. (2005). Exposure to benovelent sexism and complementary gender stereotypes: consequences for specific and diffuse forms of system justification. *Journal of personality and social psychology, 88*(3), 498.

Kervyn, N., Bergsieker, H. B., ve Fiske, S. T. (2012). The innuendo effect: Hearing the positive but inferring the negative. *Journal of Experimental Social Psychology*, *48*(1), 77-85.

Knott, L. M., Dewhurst, S. A., ve Howe, M. L. (2012). What factors underlie associative and categorical memory illusions? The roles of backward associative strength and interitem connectivity. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, *38*(1), 229.

Langford, T., ve MacKinnon, N. J. (2000). The affective bases for the gendering of traits: Comparing the United States and Canada. *Social Psychology Quarterly*, 34-48.

Lenton, A. P., Blair, I. V., ve Hastie, R. (2001). Illusions of gender: Stereotypes evoke false memories. *Journal of Experimental Social Psychology*, *37*(1), 3- 14.

McDonald, H. E., ve Hirt, E. R. (1997). When expectancy meets desire: Motivational effects in reconstructive memory. *Journal of Personality and Social Psychology*, *72*(1), 5-23.

Macrae, C. N., Hewstone, M. ve Griffiths, R. J. (1993). Processing load and memory for stereotype-based information. *European Journal of Social Psychology, 23*(1), 77-87.

Macrae, C. N., Milne, A. B. ve Bodenhausen, G. V. (1994). Stereotypes as energy saving devices: A peek inside the cognitive toolbox. *Journal of Personality and Social Psychology, 66*(1), 37-47.

Macrae, C. N., Schloerscheidt, A. M., Bodenhausen, G. V. ve Milne, A. B. (2002). Creating memory illusions: Expectancy-based processing and the generation of false memories. *Memory, 10*(1), 63-80.

Mısırlısoy, M. (2004). *Effects of associative processes on false memory: Evidence from converging associates and category associates procedure*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara: Orta Doğu Teknik Üniversitesi.

Morewedge, C. K., ve Kahneman, D. (2010). Associative processes in intuitive judgment. *Trends In Cognitive Sciences*, (10), 435. doi:10.1016/j.tics.2010.07.004

Moskowitz, G. B., Skurnik, I. ve Galinsky, A. D. (1999). The history of dual-process notions, and the future of preconscious control. *Dual-process theories in social psychology,* 12-36.

Nadel, L., Hupbach, A., Gomez, R., ve Newman-Smith, K. (2012). Memory formation, consolidation and transformation. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, *36*(7), 1640-1645.

Nader, K. (2003). Memory traces unbound. *Trends in neurosciences*, *26*(2), 65-72.

Nisbett, R. E., ve Wilson, T. D. (1977a). The halo effect: Evidence for unconscious alteration of judgments. *Journal Of Personality And Social Psychology*, *35*(4), 250-256. doi:10.1037/0022-3514.35.4.250

Nisbett, R. E., ve Wilson, T. D. (1977b). Telling more than we can know: Verbal reports on mental processes. *Psychological review*, *84*(3), 231.

Pesta, B. J., Murphy, M. D., ve Sanders, R. E. (2001). Are emotionally charged lures immune to false memory?. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, *27*(2), 328.

Roediger, H. I., ve McDermott, K. B. (1995). Creating false memories: remembering words not presented in lists. *Journal Of Experimental Psychology: Learning, Memory And Cognition*, (4), 803.

Roediger, H. L., Watson, J. M., McDermott, K. B. ve Gallo, D. A. (2001). Factors that determine false recall: A multiple regression analysis. *Psychonomic Bulletin & Review, 8*(3), 385-407.

Rubin, R. D. (1976). Clinical use of retrograde amnesia produced by electroconvulsive shock: A conditioning hypothesis. Canadian Psychiatric Association Journal, 21, 87-90.

Ruci, L., Tomes, J. L., ve Zelenski, J. M. (2009). Mood-congruent false memories in the DRM paradigm. *Cognition and Emotion*, *23*(6), 1153-1165.

Schiller, D., Monfils, M. H., Raio, C. M., Johnson, D. C., LeDoux, J. E., ve Phelps, E. A. (2010). Preventing the return of fear in humans using reconsolidation update mechanisms. *Nature*, *463*(7277), 49-53.

Srull, T. K., ve Wyer, R. S. (1979). The role of category accessibility in the interpretation of information about persons: Some determinants and implications. *Journal of Personality and Social psychology*, *37*(10), 1660.

Srull, T. K., ve Wyer, R. S. (1980). Category accessibility and social perception: Some implications for the study of person memory and interpersonal judgments. *Journal of Personality and Social Psychology*, *38*(6), 841.

Stadler, M. A., Roediger, H. L., ve McDermott, K. B. (1999). Norms for word lists that create false memories. *Memory and Cognition*, 27, 494-500.

Stangor, C. ve Duan, C. (1991). Effects of multiple task demands upon memory for information about social groups. *Journal of Experimental Social Psychology, 27*(4), 357-378.

Stangor, C., ve Lange, J. E. (1994). Mental representations of social groups: Advances in understanding stereotypes and stereotyping. M. P. Zanna, M. P. Zanna (Ed.), *Advances in experimental social psychology, Vol. 26* içinde (sf. 357-416). San Diego, CA, US: Academic Press.

Storbeck, J., ve Clore, G. L. (2005). With sadness comes accuracy; With happiness, false memory mood and the false memory effect. *Psychological Science*, *16*(10), 785-791.

Von Hippel, W., Jonides, J., Hilton, J. L. ve Narayan, S. (1993). Inhibitory effect of schematic processing on perceptual encoding. *Journal of Personality and Social Psychology, 64*(6), 921.

Zhang, W., Gross, J., ve Hayne, H. (2017). The effect of mood on false memory for emotional DRM word lists. *Cognition and Emotion*, *31*(3), 526-537.

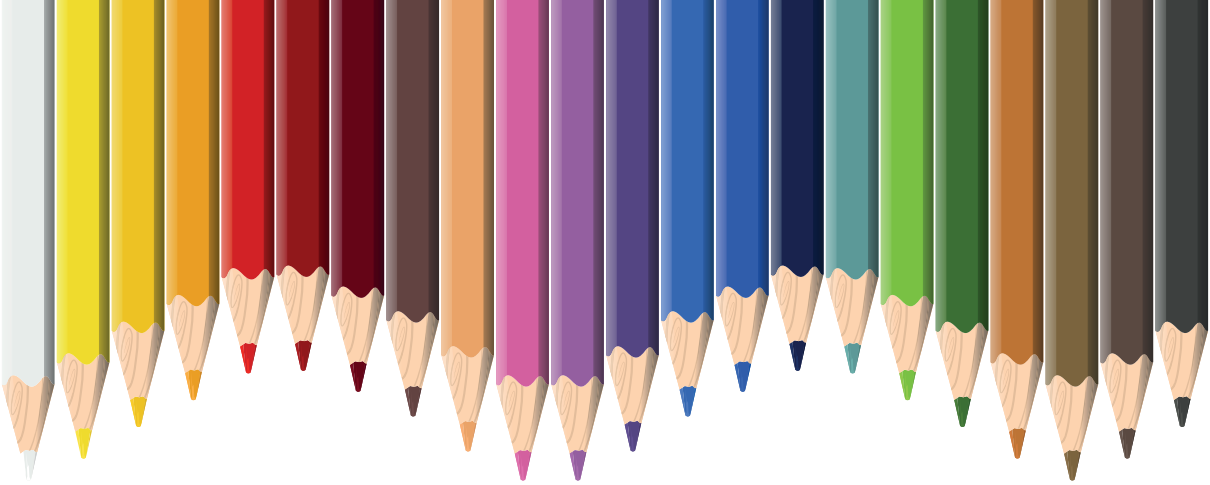

Bölüm 5

NIETZSCHE'DE MODERNLİĞİN ELEŞTİRİSİ

Zeynep KANTARCI BİNGÖL[1]
Rıdvan YILDIZ[2]
Ayşe Merve Nur MUYAN[3]

1 Doç. Dr., Muş Alparslan Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Felsefe Bölümü, z.kantarci@alparslan.edu.tr, https://orcid.org/0000-0003-3778-1659.
2 Doktora Öğrencisi, Muş Alparslan Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Felsefe ABD, ryildiz21@hotmail.com, https://orcid.org/0000-0002-3686-0155.
3 Yükseklisans Öğrencisi, Muş Alparslan Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Felsefe ABD, merveyntr49@gmail.com, https://orcid.org/0000-0002-4751-4805.

GİRİŞ

Nietzsche, Batı düşüncesine egemen olan modernleşme fikrinin güçlü etkilerinin görüldüğü bir çağda yaşamıştır. Özellikle Nietzsche'nin yaşadığı 19. yüzyıl ve öncesindeki üç yüzyılda Batılı toplumlar hızlı bir değişim geçirerek öncelikli Avrupa olmak üzere dünyadaki bütün insanların hayatını etkilemiş ve dünyanın çehresini değiştirmiştir. Batı uygarlığının toplumsal ve kültürel değerlerindeki bu derin değişiklikler, Avrupalıların kurumlarına, inançlarına, davranışlarına ve dünya üzerindeki diğer insanlarla olan ilişkilerine yeni bir şekil kazandırmıştır (Roberts, 2010: 288). Aşağı yukarı 17. yüzyılda başlayan modernleşme süreci, inanca başvurmanın yerine aklı kullanmayı önemseyerek geçmişte elde edilen düşünce ve yaşayışların yetersizliğini dile getirmekte ve gelenekten kesin bir kopuş yaşanması gerektiğini ifade etmektedir. Avrupa'da başlayan ve sonradan tüm dünyayı tesiri altına alan modernleşme; bireyselleşmeyi, sekülerleşmeyi, endüstrileşmeyi, kültürel farklılaşmayı, kentleşmeyi, bürokratikleşmeyi ve rasyonelleşmeyi içeren toplumsal yaşam ve örgütlenme biçimlerine karşılık gelir (Küçükalp, 2010: 48). Modernleşme, Batı'da Aydınlanma ile dile getirilmeye başlansa da geçmişi Rönesans'a, Reform'a ve hatta coğrafî keşiflere kadar geri götürülebilir. Bilimsel devrimin, Fransız İhtilali'nin ve Sanayi Devrimi'nin de bu sürece katkı yaptığı düşünülebilir.

En yaygın anlamıyla "modern" sözcüğü için "yeni" veya "aktüel" olandır. Modern çağ için de Hegel'in belirttiği gibi Ortaçağ sonrası dönem olduğunu söyleyebiliriz. Bu çağ, Ortaçağ'daki eski dünyanın yerine yeni bir dünyanın ortaya çıkması ile kendini göstermiştir. Ortaçağ, üretimin tarıma dayalı olduğu ve buna bağlı olarak da durağan bir toplumsal yapının egemen olduğu bir dönemdir. Modern tarım aletlerinden yoksun tarım toplumlarında insan doğaya bağımlıdır. İnsan, doğa üzerinde egemenlik kuracak araçlardan mahrum olduğundan dolayı doğayla ve diğer insanlarla ilişkisi sınırlıdır. Ayrıca insan, doğanın verdiğiyle yetinmek zorundadır ve doğanın sınırlamalarına mahkûmdur. Tarım toplumunun bu durağan özelliği toplumun düşünsel ve ideolojik yapısını da şekillendirmiştir. Çünkü tarımsal üretiminin durağan yapısı ile kaderci düşünceye eğilim gösterme arasında bir bağ vardır. Bu yüzden insanın doğaya mahkûmiyeti ideolojik ifadesini kurumsallaşmış dinde, siyasal ifadesini ise krallıkta bulmuştur. Ortaçağ'da durağan tarım toplumunun ve Tanrı merkezli düşünce sisteminin hâkimiyeti söz konusudur. Yeryüzünü durağan olarak algılayan Ortaçağ'da gökyüzü de sabit ve durağan düzen olarak algılanır. Ortaçağ'daki feodal sistem, politik iktidarı meşrulaştırmak için Tanrı'nın elçisi ideolojisini kullanır. Kral, Tanrı'nın yeryüzündeki elçisi olarak gösterilir. Ortaçağ'da Tanrı merkezli insan ve doğa anlayışı vardır. Doğanın Tanrı tarafından yönetildiği düşünülüyordu. İnsan kendisi için değil, Tanrı'ya hizmet için dünyaya gelmiş bir kul olarak görülüyordu. İnsanın kul ve kralın Tanrı'nın elçisi olarak algılanmasını sağlayan bir ideolojik atmosfer

KAYNAKLAR

Buckingham, W. (2012). *Felsefe Kitabı*. (Çev. Emel Lakşe). İstanbul: Alfa Yayınları.

Çevikbaş, S. (2011). "Nietzsche ve Nihilizm Tarihsel Bir Yazgı Olarak Nihilizm: Avrupa Nihilizminin Tarihi, Kökeni ve Egemen Olma Aşamaları". *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 15 (2), 69-82.

Deleuze, G. (2005). *Nietzsche*. (Çev. İlke Karadağ). İstanbul: Otonom Yayıncılık.

Ferry, L. (2011). *Gençler İçin Batı Felsefesi*. (Çev. Devrim Çetinkasap). İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.

Heidegger, M. (2001). "Nietzsche'nin Platonculuğu Tersine Çevirmesi". (Çev. Oruç Aruoba). *Cogito Düşünce Dergisi*, 25, 134-141.

Jackson, R. (2012). *Nietzsche Kilit Fikirler*. (Çev. Nevra Yaraç). İstanbul: Optimist Yayınları.

Klossowski, P. (1999). *Nietzsche ve Kısırdöngü*. (Çev. Mukadder Yakupoğlu). İstanbul: Kabalcı Yayınevi.

Kuçuradi, İ. (2009). *Nietzsche ve İnsan*. Ankara: Türkiye Felsefe Kurumu Yayınları.

Küçükalp, K. (2010). *Nietzsche ve Postmodernizm*. İstanbul: Kibele Yayınları.

Nietzsche, F. (2003). *Şen Bilim*. (Çev. Levent Özşar). Bursa: Asa Kitabevi.

Nietzsche, F. (2009a). *Eğitimci Olarak Schopenhauer*. (Çev. Cemal Atila). İstanbul: Say Yayınları.

Nietzsche, F. (2009b). *Tarihin Yaşam İçin Yararı ve Yararsızlığı Üzerine*. (Çev. Nejat Bozkurt). İstanbul: Say Yayınları.

Nietzsche, F. (2010a). *Güç İstenci*. (Çev. Nilüfer Epçeli). İstanbul: Say Yayınları.

Nietzsche, F. (2010b). *Böyle Buyurdu Zerdüşt*. (Çev. Murat Batmankaya). İstanbul: Say Yayınları.

Nietzsche, F. (2010c). *İyinin ve Kötünün Ötesinde*. (Çev. Ahmet İnam). İstanbul: Say Yayınları.

Nietzsche, F. (2010d). *Ecce Homo*. (Çev. İsmet Zeki Eyuboğlu). İstanbul: Say Yayınları.

Nietzsche, F. (2010e). *İnsanca, Pek İnsanca*. (Çev. Cemal Atila). İstanbul: Say Yayınları.

Nietzsche, F. (2010f). *Gezgin ile Gölgesi*. (Çev. Murat Batmankaya). İstanbul: Say Yayınları.

Nietzsche, F. (2010g). *Richard Wagner Bayreuth'ta*. (Çev. Mehmet Osman Toklu). İstanbul: Say Yayınları.

Nietzsche, F. (2010h). *Wagner Olayı, Nietzsche Wagner'e Karşı*. (Çev. Mehmet Osman Toklu). İstanbul: Say Yayınları.

Nietzsche, F. (2010i). *David Strauss*. (Çev. Osman Çeviktay). İstanbul: Say Yayınları.

Nietzsche, F. (2010j). *Öğretim Kurumlarımızın Geleceği Üzerine*. (Çev. Gürsel Aytaç). İstanbul: Say Yayınları.

Nietzsche, F. (2011a). *Tan Kızıllığı*. (Çev. Özden Saatçi). İstanbul: Say Yayınları.

Nietzsche, F. (2011b). *Putların Alacakaranlığı*. (Çev. İsmet Zeki Eyuboğlu). İstanbul: Say Yayınları.

Nietzsche, F. (2011c). *Müziğin Ruhundan Tragedyanın Doğuşu*. (Çev. İsmet Zeki Eyuboğlu). İstanbul: Say Yayınları.

Orkunoğlu, Y. (2007). *Nietzsche ve Postmodernizmin Gerçek Yüzü*. İstanbul: Ceylan Yayınları.

Roberts, J. M. (2010). *Avrupa Tarihi*. (Çev. Fethi Aytuna). İstanbul: İnkilâp Kitabevi.

Savater, F. (2008). *Nietzsche'nin İdeası*. (Çev. Saliha Nilüfer). İstanbul: İletişim Yayınları.

Tevfik, B. (2001). *Nietzsche Hayatı ve Eserleri*. Ankara: ÜBL Yayınları.

Türkyılmaz, Ç. (2016). *Bunalım Çağı Kierkegaard-Marx-Nietzsche*. Ankara: Bibliotech Yayınları.

Zudeick, P. (2014). *Şipşak Nietzsche*. (Çev. Regaip Minareci). İstanbul: Doğan Yayıncılık.

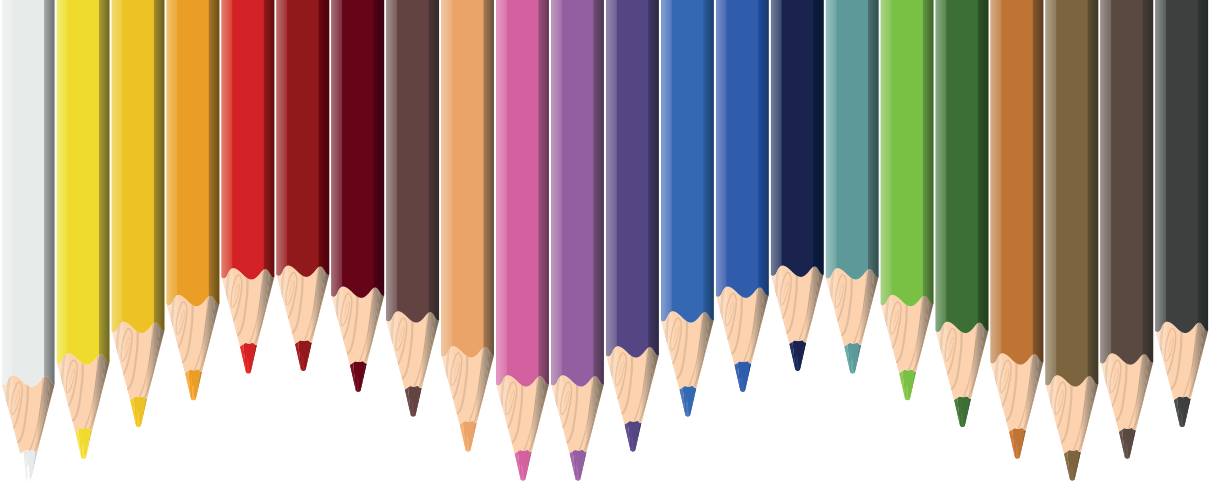

Bölüm 6

EVLİ BİREYLERİN ÇOCUKLUK ÇAĞI TRAVMASININ ŞİDDET EĞİLİMİ İLE OLAN İLİŞKİSİNİN SOSYODEMOGRAFİK DEĞİŞKENLER AÇISINDAN İNCELENMESİ

Abdullah Nuri DİCLE[1] Sümeyye AYDOĞAN[2]

1 Abdullah Nuri Dicle, Dr. Öğr. Üyesi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi Psikoloji Bölümü, https://orcid.org/0000-0002-2765-8457.

2 Sümeyye Aydoğan, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Evlilik ve Aile Danışmanlığı Tezsiz Yüksek Lisans Programı, https://orcid.org/0009-0000-1137-4380.

1.GİRİŞ

Şiddetin ortaya çıkmasında rol oynayan kültürel, sosyal, ekonomik, kişisel vb. birçok faktör vardır. Bunları tanımak ve çözmek için harekete geçmek çok önemlidir. Şiddetin kabullenilmesi ve içselleştirilmesi her geçen gün şiddeti doğurmakta ve tehlikeyi artırmaktadır. Eş şiddeti, yakın ilişki içinde olan iki kişiyi etkileyen bir sorun olarak algılanmakla birlikte, aslında aile çerçevesini de aşan ve toplum barışını etkileyen sorunlardan biri olarak görülmektedir (Goodman, 2006). Toplumun temeli olan aile içi şiddeti önlemek, diğer şiddet biçimlerini önlemede uzun bir yol kat eder. Toplumu oluşturan bireyler aile içinde şekillenir ve değerlerini ve dünya görüşlerini öncelikle ailelerinin tutum ve inançlarına göre ekerler. Evlilik, bireyin temel ihtiyaçlarını karşılayan, karşısındakinin kişilik gelişimini destekleyen ve kendini gerçekleştirme aşamasına gelmesine zemin hazırlayan bir kurumdur. Manevi duyguların yanı sıra eşlerin birbirlerine olan sevgi ve ilgi duygularını da ortaya koymaktadır (Belen, 2010).

Şiddetin birçok türü göz önünde bulundurulduğunda farklı tanımlamalar yapılabilir. Dünyanın birçok yerinde olduğu gibi Türkiye'de de önemi gün geçtikçe artmaktadır. Her geçen gün artan şiddet çiftleri mutsuz etmektedir. Bunun sonucunda yaşanan boşanmalar, psikolojik, mali ve toplumsal sorunların artmasına neden olabilmektedir. Bu bağlamda şiddet bir halk sağlığı sorunu haline gelmektedir.

Evli bireylerin şiddete eğilimli olma nedenleri konusunda yapılan bir çok araştırma vardır. Evlilik ilişkileri, geçmiş deneyimlerin etkilerinin meydana çıkmasında en önemli faktörlerden biri olmaktadır. Çocukluk döneminde yaşanılan travmaların etkileri, yetişkinlik dönemindeki ilişkilerde değişik şekillerde kendini gösterebilir (Anderson & Bushman, 2001). Söz konusu durum her birey için geçerli değildir. Her yaşantı her bireyi değişik şekilde etkileyebilir. Bu nedenle herkesin yaşanılan travmatik olaydan aynı derece etkilenmesi beklenemez. Pek çok psikolojik rahatsızlığın temelinde, çocukken geçirilmiş travmatik yaşantıların etkileri olduğu bilinmektedir.

Çocukluğunda cinsel istismar, taciz, kötüye kullanım, ihmal gibi travmatik olaylar yaşamış insanlar evlilik gibi ikili ilişkilerin söz konusu olduğu durumlarda gerçekten zorlanabilmektedir. Rahatsız edici niteliği nedeniyle, zamanla bastırılmış duygular, evlilik gibi yakın bir ilişkide yeniden anımsanmaktadır (Ayan, 2006; Ayan, 2010).

Çocukluk çağında yaşanan travmatik olaylar birçok faktörü etkileyebilmektedir. Çocukluk çağı travmalarının evlilikteki sorunları ve şiddet eğilimini etkileyen faktörler olduğu düşünülmektedir (Horton & Cruise, 2001). Bu doğrultuda evli bireylerde çocukluk çağı travmalarının şiddet eğilimini ne kadar yordadığını ve bireylerin sosyodemografik değişkenlerine göre ne gibi farklılıklar gösterdiğini ortaya koymak araştırmanın konusunu oluşturmaktadır.

KAYNAKÇA

Altıparmak, F. (2020). Evli bireylerin çocukluk çağı travmaları ve bilinçli farkındalık düzeyleri ile evlilik doyumu arasındaki ilişkinin incelenmesi, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Haliç Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul.

Anderson, C. A., ve Bushman, B. J. (2001). *Effects on violent video games on aggressive behavior, agressive cognition, aggressive affect, physiological arousal, and prosocial behavior: A meta-analytic review of the scientific literature.* Psychological Science, 12(5), 353- 359.

Atik R. (2019). Ortaokul Öğrencilerinin Narsisizm Düzeyleri İle Şiddete Yönelik Tutumları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Sakarya Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Sakarya.

Ayan, S. (2006). Aile içinde şiddete uğrayan çocukların saldırganlık eğilimleri. Anadolu Psikiyatri Dergisi, 8, 3, 206-14.

Ayan, S. (2010), Aile ve Şiddet, Ütopya Yayınevi, Ankara.

Ayhan, P. (2020). Türkiye'deki şiddet içerikli televizyon dizilerinde erkeklik temsilleri ve hegemonik erkeklik yapılanması. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi. Erciyes Üniversitesi. Kayseri.

Babahanoğlu, R. Kesen, N. F. ve Daşbaş, S. (2018). *Eğitim, Yoksulluk ve Kadına Yönelik Şiddet*. Sağlık ve Bilim, 28(1): 57-63.

Belen, F. Z. (2014). *Eşler Arası İletişime Manevi Psikolojik Yaklaşım*. Toplum Bilimleri Dergisi, 8 (15): 177-194.

Bulut, S. (2007). *Çocuk Cinsel İstismarı Hakkında Bir Derleme*. Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi, 3 (28), 146-154.

DiFrancesco-Simeone, C., Roediger, E., & Stevens, A. B. (2017). Çiftlerle Şema Terapi-Klinisyenin İlişkileri İyileştirme Rehberi. İstanbul: Nobel Akademik Yayıncılık.

Goodman, P. E. (2006). *The Relationship Between İntimate Partner Violence And Other Forms Of Familiy And Societal Violence*. Emergency Medicine Clinics Of North America, 24: 889-903.

Göka, E., Bayat, B., & Türkçapar, M. H. (1995). Aile içinde ve toplumsal alanda şiddet. Başbakanlık Basımevi.

Gündüz, A., Yaşar, B. A., Gündoğmuş, İ., Savran, C., Konuk, E. (2018). *Çocukluk Çağı Olumsuz Yaşantılar Ölçeği Türkçe Formunun Geçerlilik ve Güvenilirlik Çalışması*. İstanbul: Anadolu Psikiyatri Dergisi, 19 (Özel Sayı.1), 68-75.

Herman, J. (1997). Trauma and Recovery: The Aftermath of Violence--from Domestic Abuse to Political Terror. Basic Books.

Herman, L. J. (2019). Travma ve İyileşme. İstanbul: Literatür Yayınları.

Hortaçsu, N. (2003). İnsan ilişkileri. Ankara: İmge Kitabevi.

Horton, C., B. & Cruise, T., K. (2001). Child Abuse and Neglect. The Guilford Press, New York.

Karasar, N. (2014). Bilimsel Araştırma Yöntemi. (26.baskı). Ankara Nobel Yayınevi.

Keleşoğlu, S. (2017). Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Kadına Yönelik Şiddet Tutumlarının Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Kiremitçi, S. (2020). Lise Öğrencilerinde Aile Aidiyeti Ve Şiddet Eğilimi Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Konya.

Lochner, L., & Moretti, E. (2004). *The Effect of Education on Crime: Evidence from Prison Inmates, Arrests, and Self-Reports*. American Economic Review, 94(1): 155–189.

Muşdal Çelebi, B. (2019). Çocukluk çağı travmatik yaşantıları, yetişkin bağlanma stilleri ve psikolojik iyi oluşun evlilik doyumu üzerindeki etkisi, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Kocaeli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Kocaeli.

Nguyen, P. T., Karney, R. B., Bradbury, N. T. (2017). *Childhood Abuse and Later Marital Outcomes: Do Partner Characteristics Moderate The Association?* Journal of Family Psychology, 31 (1), 82-92.

Özgür, G., Yörükoğlu, G. ve Baysa Arabacı, L. (2011). *Lise Öğrencilerinin Şiddet Algıları, Şiddet Eğilim Düzeyleri ve Etkileyen Faktörler.* Psikiyatri Hemşireliği Dergisi, 2(2), 53-60.

Sperry, D. M. ve Widow, C. S., (2013). *Child abuse and neglect, social support, and psychopathology in adulthood: A prospective investigation*. Childhood Abuse & Neglect, 37, 415–425

Şar, V., Öztürk, E., ve İkikardeş, E. (2012). *Çocukluk Çağı Ruhsal Travma Ölçeğinin Türkçe uyarlamasının geçerlilik ve güvenirliği.* Türkiye Klinikleri, 32(4), 1054-1063. doi: 10.5336/medsci.2011-26947.

Taner, Y., & Gökler, B. (2004). *Çocuk istismarı ve ihlali: Psikiyatrik yönleri*. Hacettepe Tıp Dergisi, 82-86.

Taştan N. (1996). Bir problem çözme durumunda eşler arası iletişim, Yayınlanmaış Yüksek Lisans Tezi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Tekin, H. H. (2017). Adölesan gebelerde çocukluk çağı istismarı, duygu düzenleme ve evlilik doyumu, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Selçuk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Konya.

Tekin, M. (2018). Beliren yetişkinlerde çocukluk çağı travmaları ve bütünleyici umudun psikolojik dayanıklılık ile ilişkisi, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Maltepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Tektaş, D. (2021). Hatay örnekleminde yetişkinlerde çocukluk çağı travmalarının şiddete yönelik tutum, şiddet eğilimi ve saldırganlık üzerine etkisi, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Haliç Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Tozan, S. Y. (2019). Çocukluk çağı travmalarının evlilik uyumu ve evlilik doyumuna etkisi, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Üsküdar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Wang, Z., Liu, S., Lu, S., Shi, J. (2018). *Dyadic Analysis of Childhood Emotional Maltreatment and Marital Satisfaction During the Transition to Parenthood: The Mediating Effects of Emotion Regulation Strategies and Psychological Distress*. Journal of Aggression, Maltreatment & Trauma, 28 (10), 1216-1231.

Whisman, A. M. (2006). *Childhood Trauma and Marital Outcomes in Adulthood. Personal Relationships*. Personal Relationships, 13 (4), 375-386.

Yavuz, Ö. (2021). Çocukluk çağı travmalarının psikolojik belirtiler ile travma sonrası stres bozukluğu belirtileri arasındaki ilişkide psikolojik dayanıklılık ve özyeterliliğin aracı rolü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Arel Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul.

Yıldırım İ. (1992). Evli bireylerin evlilik uyum düzeylerini etkileyen bazı etmenler, Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

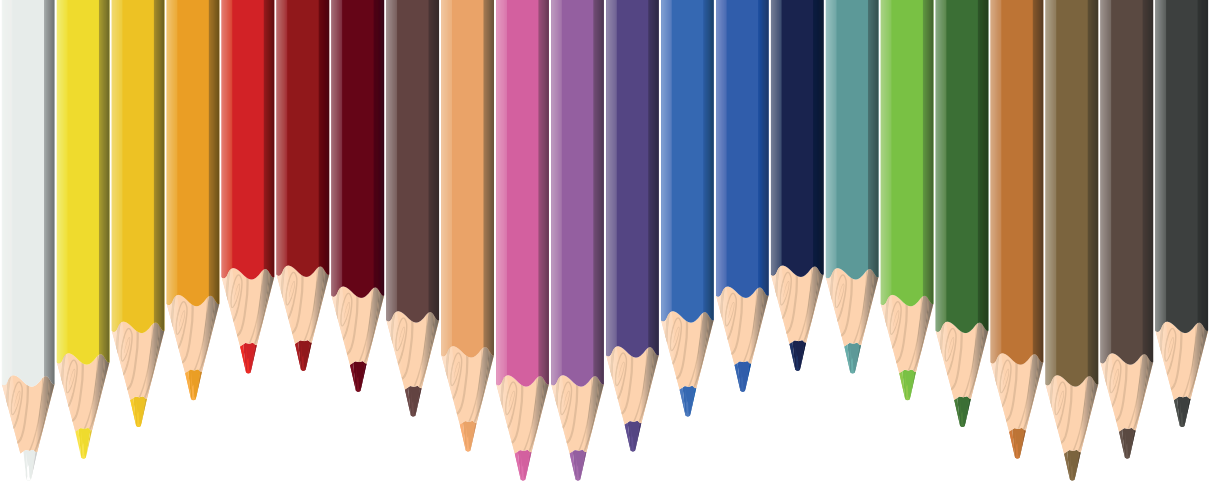

Bölüm 7

İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ VE RUHSAL SAĞLIK

Cansu Güler[1]

1 Arş. Gör. Dr. Cansu Güler
Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü Psikiyatri Hemşireliği Anabilim Dalı, ORCID: 0000-0002-0939-1760

Giriş

İklim değişikliği, belirli bir bölgede belirli bir süre boyunca yağış ve sıcaklık gibi meteorolojik parametrelerde görülen nispeten istikrarlı değişiklikleri ifade eder (Padhy, Sarkar, Panigrahi, & Paul, 2015). İnsanların iklimdeki değişiklikleri fark etmesi güçtür çünkü bu değişiklikler uzak ve soyut görünmektedir (Hayes, Blashki, Wiseman, Burke, & Reifels, 2018). İklim değişikliği 21. yüzyılda insanlığın önünde duran en büyük sorunlardan biridir ve artık yaklaşmakta olan bir tehdit değil, geleceğe yönelik korkunç tahminler içeren yıkıcı bir gerçektir. İklim değişikliği Türkiye gibi vahşi yaşamın uzağındaki ülkelerde sadece buzulların erimesiyle kutup ayılarını etkileyen uzak bir sorun olarak kavramsallaştırılsa da küresel ölçekte tüm insanları etkileyen bir sorundur (Born, 2019; Clayton, 2021). Sanayileşme ve buna bağlı enerji tüketimi, küresel çapta sıcaklık artışları ile birlikte ekosistemdeki geri dönüşü olmayan sonuçları da beraberinde getirmektedir. Gıda ve temiz suya erişememe, canlı türlerinin yok olması, mercan resiflerinin tahribatı, fırtınalar, orman yangınları, kuraklık, seller ve sıcaklık artışı gibi aşırı hava olaylarının artması bununla birlikte iklim sistemlerinde keskin değişimlerin insan sağlığını olumsuz etkilemesi kaçınılmazdır (Hickman ve ark., 2021; Alaca, 2023). Daha önceden daha az görünür olan bu hava olaylarından giderek daha fazla insanın sağlığı doğrudan veya dolaylı olarak tehdit altındadır (Born, 2019; Alaca, 2023; Clayton, 2021). Hava olaylarındaki uç değişimlerle birlikte iklim değişikliği (örneğin havanın çok sıcak, çok soğuk veya çok nemli veya kuru olması) enfeksiyon hastalıkları ve vektör kaynaklı hastalıklarda artış, sıcaklık artışına bağlı fizyolojik stres, hastalıklar ve hatta ölüm sağlığa doğrudan tehdit oluştururken fırtına sel, kuraklık ve orman yangınları gibi ekstrem hava olaylarına bağlı felaketlerin yarattığı can ve mal kaybı birikimli ve dolaylı yoldan insan sağlığını tehdit etmektedir (Berry, Bowen, & Kjellström, 2010; Hayes ve ark., 2018).

İklim değişikliği dünya genelinde tüm insanların yaşam koşullarını etkilerken bu durumdan en fazla tropik ve subtropik iklim özelliklerine sahip ülkeler ve düşük gelirli ülkelerin etkileneceği öngörülmektedir. Bu iklim özelliklerine sahip olanların yanında düşük sosyoekonomik duruma sahip, yaşlı, kadın ve çocuklar gibi dezavantajlı gruplar (Fritze, Blashki, Burke, & Wiseman, 2008; Berry Bowen & Kjellström, 2010), geçimini tarımdan sağlayan, kentlerde ve kıyı bölgelerde yaşayan kişilerin daha fazla etkileneceği bildirilmektedir (Trombley, Chalupka, & Anderko, 2017; Hayes ve ark. 2018). Bu durum, iklim değişikliğinin mevcut sosyal eşitsizlikleri daha da derinleştiren ve sağlık açısından tehdit oluşturan bir faktör olarak rol oynadığını göstermektedir (Hayes ve ark., 2018). İklim kaynaklı felaketler ve iklim değişikliğinin sosyal, ekonomik ve çevre üzerine olumsuz etkileri yalnızca fiziksel sağlığı değil oluşturduğu stres ve psikolojik travmalarla birlikte ruhsal sağlığı da olumsuz etkilemektedir (Hayes ve ark., 2018; Clayton, 2021). Bu

KAYNAKLAR

1. Padhy, S. K., Sarkar, S., Panigrahi, M., & Paul, S. (2015). Mental health effects of climate change. Indian Journal of Occupational and Environmental Medicine, 19(1), 3.
2. Hayes, K., Blashki, G., Wiseman, J., Burke, S., & Reifels, L. (2018). Climate change and mental health: risks, impacts and priority actions. International Journal of Mental Health Systems, 12(1), 1-12.
3. Born, D. (2019). Bearing witness? Polar bears as icons for climate change communication in National Geographic. Environmental Communication, 13(5), 649-663.
4. Hickman, C., Marks, E., Pihkala, P., Clayton, S., Lewandowski, R. E., Mayall, E. E., ... & van Susteren, L. (2021). Climate anxiety in children and young people and their beliefs about government responses to climate change: a global survey. The Lancet Planetary Health, 5(12), e863-e873.
5. Alaca, Ç. (2023). Solastalgia and Forest Fires. Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar, 15(3), 468-476.
6. Clayton, S. (2021). Climate change and mental health. Current Environmental Health Reports, 8, 1-6.
7. Berry, H. L., Bowen, K., & Kjellstrom, T. (2010). Climate change and mental health: a causal pathways framework. International Journal of Public Health, 55, 123-132.
8. Fritze, J. G., Blashki, G. A., Burke, S., & Wiseman, J. (2008). Hope, despair and transformation: Climate change and the promotion of mental health and wellbeing. International Journal of Mental Health Systems, 2(1), 1-10. doi:10.1186/1752-4458-2-13
9. Trombley, J., Chalupka, S., & Anderko, L. (2017). Climate change and mental health. AJN The American Journal of Nursing, 117(4), 44-52.
10. Prince, M., Patel, V., Saxena, S., Maj, M., Maselko, J., Phillips, M. R., & Rahman, A. (2007). No health without mental health. The Lancet, 370(9590), 859-877.
11. Watts, N., Amann, M., Ayeb-Karlsson, S., Belesova, K., Bouley, T., Boykoff, M., ... Chambers, J. (2018). The Lancet Countdown on health and climate change: From 25 years of inaction to a global transformation for public health. Lancet, 391, 581–630.
12. Cebeci, F., Karaman, M., Öztürk, A. F., Uzun, K., Altın, M. O., Arıcı, A., & Artan, T. (2022). İklim değişikliği anksiyetesi ölçeği'nin Türkçe uyarlaması: geçerlik ve güvenirlik çalışması. Ufkun Ötesi Bilim Dergisi, 22(1), 20-42. doi:10.54961/uobild.1129602
13. Australian Medical Association. (2019, September 3). Climate Change Is A Health Emergency. Retrieved May 3, 2022, from Australian Medical Association: [URL]

14. Higginbotham, N., Connor, L., Albrecht, G., Freeman, S., & Agho, K. (2006). Validation of an environmental distress scale. EcoHealth, 3, 245-254.

15. Tapsell, S. M., & Tunstall, S. M. (2008). "I wish I'd never heard of Banbury": The relationship between 'place' and the health impacts from flooding. Health & Place, 14(2), 133-154.

16. Palinkas, L. A., & Wong, M. (2020). Global climate change and mental health. Current Opinion in Psychology, 32, 12-16.

17. Clayton, S. (2020). Climate anxiety: Psychological responses to climate change. Journal of Anxiety Disorders, 74.

18. Charlson, F., Ali, S., Benmarhnia, T., Pearl, M., Massazza, A., Augustinavicius, J., & Scott, J. G. (2021). Climate change and mental health: A scoping review. International Journal of Environmental Research and Public Health, 18(9), 4486.

19. Innocenti, M., Santarelli, G., Faggi, V., Ciabini, L., Castellini, G., Galassi, F., & Ricca, V. (2022). Psychometric properties of the Italian version of the climate change worry scale. The Journal of Climate Change and Health, 6, 100140.

20. Nicholas, P. K., Breakey, S., White, B. P., Brown, M. J., Fanuele, J., Starodub, R., & Ros, A. V. (2020). Mental health impacts of climate change: Perspectives for the ED clinician. Journal of Emergency Nursing, 46(5), 590-599.

21. Patz, J. A., Frumkin, H., Holloway, T., Vimont, D. J., & Haines, A. (2014). Climate change: Challenges and opportunities for global health. JAMA, 312(15), 1565-1580.

22. Vida, S., Durocher, M., Ouarda, T. B., & Gosselin, P. (2012). Relationship between ambient temperature and humidity and visits to mental health emergency departments in Québec. Psychiatric Services, 63(11), 1150-1153.

23. Bouchama, A., Dehbi, M., Mohamed, G., Matthies, F., Shoukri, M., & Menne, B. (2007). Prognostic factors in heat wave–related deaths: A meta-analysis. Archives of Internal Medicine, 167(20), 2170-2176.

24. Nitschke, M., Tucker, G. R., & Bi, P. (2007). Morbidity and mortality during heatwaves in metropolitan Adelaide. Medical Journal of Australia, 187(11-12), 662-665.

25. Hansen, A., Bi, P., Nitschke, M., Ryan, P., Pisaniello, D., & Tucker, G. (2008). The effect of heat waves on mental health in a temperate Australian city. Environmental Health Perspectives, 116(10), 1369-1375.

26. Parsons, K. (2007). Human Thermal Environments: The Effects of Hot, Moderate, and Cold Environments on Human Health, Comfort and Performance. CRC Press.

27. Global Humanitarian Forum. (2009). The Anatomy of a Silent Crisis. Global Humanitarian Forum.

28. Bryant, R. A., Waters, E., Gibbs, L., Gallagher, H. C., Pattison, P., Lusher, D., ... & Forbes, D. (2014). Psychological outcomes following the Victorian Black Sa-

turday bushfires. Australian & New Zealand Journal of Psychiatry, 48(7), 634-643.

29. Obradovich, N., Migliorini, R., Paulus, M. P., & Rahwan, I. (2018). Empirical evidence of mental health risks posed by climate change. Proceedings of the National Academy of Sciences, 115(43), 10953-10958.

30. Norloei, S., Jafari, M. J., Omidi, L., Khodakarim, S., Bashash, D., Abdollahi, M. B., & Jafari, M. (2017). The effects of heat stress on a number of hematological parameters and levels of thyroid hormones in foundry workers. International Journal of Occupational Safety and Ergonomics, 23(4), 481-490.

31. Campbell, T., & Campbell, A. (2007). Emerging disease burdens and the poor in cities of the developing world. Journal of Urban Health, 84(Suppl 1), 54-64.

32. McMichael, A. J., McMichael, C., Berry, H., & Bowen, K. J. (2009). Climate change, displacement and health. In Climate Change and Displacement: Multidisciplinary Perspectives (pp. XX-XX). Hart Publishing Oxford, Oxford.

33. World Health Organization. (2009). WHO Factfile for Mental Health. Retrieved from [URL]

34. Miller, G., Chen, E., & Cole, S. W. (2009). Health psychology: Developing biologically plausible models linking the social world and physical health. Annual Review of Psychology, 60, 501-524.

35. Magnusson, A. (2000). An overview of epidemiological studies on seasonal affective disorder. Acta Psychiatrica Scandinavica, 101(3), 176-184.

36. Horwitz, A. V., & Wakefield, J. C. (2007). The Loss of Sadness: How Psychiatry Transformed Normal Sorrow into Depressive Disorder. Oxford University Press.

37. Scaramutti, C., Salas-Wright, C. P., Vos, S. R., & Schwartz, S. J. (2019). The mental health impact of Hurricane Maria on Puerto Ricans in Puerto Rico and Florida. Disaster Medicine and Public Health Preparedness, 13(1), 24-27.

38. Albrecht, G. (2011). Chronic environmental change: Emerging 'psychoterratic' syndromes. In Climate Change and Human Well-being: Global Challenges and Opportunities (pp. 43-56).

39. Budziszewska, M., & Jonsson, S. E. (2022). Talking about climate change and eco-anxiety in psychotherapy: A qualitative analysis of patients' experiences. Psychotherapy, 59(4), 606–615. doi:10.1037/pst0000449

40. Usher, K., Durkin, J., & Bhullar, N. (2019). Eco-anxiety: How thinking about climate change-related environmental decline is affecting our mental health. International Journal of Mental Health Nursing. 28(6), 1233-1234.

41. Sampaio, F., & Sequeira, C. (2022). Climate anxiety: Trigger or threat for mental disorders? The Lancet Planetary Health, 6(2), 89.

42. Ogunbode, C. A., Doran, R., Hanss, D., Ojala, M., Salmela-Aro, K., van den Broek, K. L., ... & Karasu, M. (2022). Climate anxiety, wellbeing, and pro-environmental action: Correlates of negative emotional responses to climate chan-

ge in 32 countries. Journal of Environmental Psychology, 84, 101887.

43. Bhullar, N., Davis, M., Kumar, R., Nunn, P., & Rickwood, D. (2022). Climate anxiety does not need a diagnosis of a mental health disorder. The Lancet Planetary Health, 6(5), e383.

44. Clayton, S., & Karazsia, B. T. (2020). Development and validation of a measure of climate change anxiety. Journal of Environmental Psychology, 69, 101434.

45. Reser, J. P., Bradley, G. L., Glendon, A. I., Ellul, M. C., & Callaghan, R. (2012). Public risk perceptions, understandings and responses to climate change in Australia and Great Britain. Gold Coast, Qld: Griffith Climate Change Response Adaptation Facility.

46. Tschakert, P., & Dietrich, K. A. (2010). Anticipatory learning for climate change adaptation and resilience. Ecology and Society, 15(2).

47. Reyes, M. E., Carmen, B. P., Luminarias, M. E., Mangulabnan, S. A., & Ogunbode, C. A. (2021). An investigation into the relationship between climate change anxiety and mental health among Gen Z Filipinos. Current Psychology. doi: 10.1007/s12144-021-02099-3

48. American Psychological Association. (2020). Majority of US adults believe climate change is the most important issue today: Nearly half of 18–34 year olds say that stress about climate change affects their lives. ScienceDaily.

49. Kaplan, S., & Guskin, E. (2019). Most American teens are frightened by climate change, poll finds, and about 1 in 4 are taking action. The Washington Post.

50. Corner, A., Roberts, O., Chiari, S., Völler, S., Mayrhuber, E. S., Mandl, S., & Monson, K. (2015). How do young people engage with climate change? The role of knowledge, values, message framing, and trusted communicators. Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change, 6(5), 523-534.

51. Barlow, D. H., Durand, V. M., & Hofmann, S. G. (2018). Abnormal Psychology: An Integrative Approach. Cengage Learning.

52. Ellis, N. R., & Albrecht, G. A. (2017). Climate change threats to family farmers' sense of place and mental wellbeing: A case study from the Western Australian Wheatbelt. Social Science & Medicine, 175, 161-168.

53. Helm, S. V., Pollitt, A., Barnett, M. A., Curran, M. A., & Craig, Z. R. (2018). Differentiating environmental concern in the context of psychological adaptation to climate change. Global Environmental Change, 48, 158-167.

54. Cunsola Willox, A. C., Harper, S. L., Edge, V. L., Landman, K., Houle, K., & Ford, J. D. (2013). "The land enriches the soul: On climatic and environmental change, affect, and emotional health and well-being in Rigolet, Nunatsiavut, Canada." Emotion, Space and Society, 6, 14-24.

55. Cordial, P., Riding-Malon, R., & Lips, H. (2012). The effects of mountaintop removal coal mining on mental health, well-being, and community health in Central Appalachia. Ecopsychology, 4(3), 201-208.

56. Cunsolo, A., & Ellis, N. R. (2018). Ecological grief as a mental health response

to climate change-related loss. Nature Climate Change, 8(4), 275-281.

57. Albrecht, G., Sartore, G. M., Connor, L., Higginbotham, N., Freeman, S., Kelly, B., ... & Pollard, G. (2007). Solastalgia: The distress caused by environmental change. Australasian Psychiatry, 15(1_suppl), S95-S98.

58. Kaplan, E. A. (2020). Is climate-related pre-traumatic stress syndrome a real condition?. American Imago, 77(1), 81-104.

59. Schwartz, S. E., Benoit, L., Clayton, S., Parnes, M. F., Swenson, L., & Lowe, S. R. (2022). Climate Change Anxiety And Mental Health: Environmental Activism As Buffer. Current Psychology. doi:10.1007/s12144-022-02735-6

60. Gezer, M., & İlhan, M. (2021). İklim Değişikliği Endişesi Ölçeği: Türkçe-ye Uyarlama Çalışması. Ege Coğrafya Dergisi, 30(1), 195-204. doi:10.51800/ecd.932817

61. Malak Akgün, B. M. (2023). İklim Değişikliğine Yönelik Olumsuz Duygusal Yanıtlar İle İlişkili Ruh Sağlığı Riskleri. In A. Sarman (Ed.), Sağlık Bilimleri Alanında Uluslararası Araştırmalar XII (pp. 177-198). Eğitim Yayınevi; İstanbul.

62. Stewart, A. E. (2021). Psychometric properties of the climate change worry scale. International Journal of Environmental Research and Public Health, 18(2). doi:10.3390/ijerph18020494

63. Hogg, T. L., Stanley, S. K., O'Brien, L. V., Wilson, M. S., & Watsford, C. R. (2021). The Hogg Eco-Anxiety Scale: Development and validation of a multidimensional scale. Global Environmental Change, 71.

64. Türkarslan, K. K., Kozak, E. D., & Yıldırım, J. C. (2023). Psychometric Properties of the Hogg Eco-Anxiety Scale (HEAS-13) and the Prediction of Pro-Environmental Behavior. Journal of Environmental Psychology, 92, 102147.

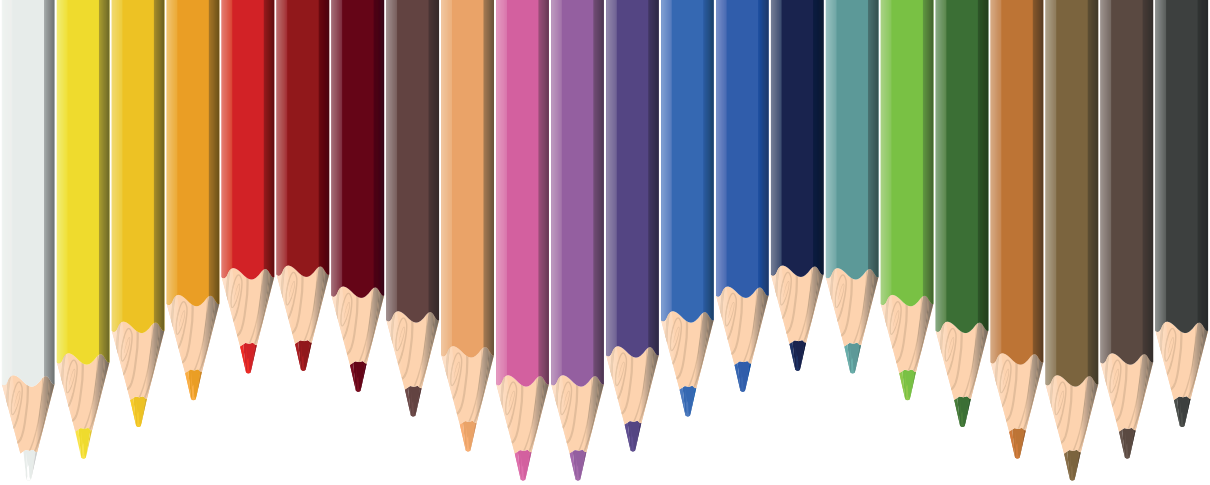

Bölüm 8

JÜRGEN HABERMAS'TA BİR ELEŞTİRİ VE REFERANS UĞRAĞI OLARAK IMMANUEL KANT*

Murat SATICI [1]

* Çalışma, Ege Üniversitesi Felsefe Tarihi Anabilim Dalında Prof. Dr. Nilgün Toker Kılınç danışmanlığında 2012 yılında tamamlanmış olan "Kant'ın Hukuk Felsefesi ve Çağdaş Hukuk Felsefesine Etkisi" başlıklı doktora tezinden revize edilerek üretilmiştir.

1 Doç. Dr. Manisa Celal Bayar Üniversitesi, İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi, Felsefe Bölümü, msaticister@gmail.com, ORCID: 0000-0001-8469-3163.

Giriş

Çağımız sorunlarını kavrama, yorumlama ve dünyayı değiştirme çabalarına yön veren temel motivasyonun zemininde modern insanın kavranılışının evrensellik ve insanlık idealleri üzerine kurulmuş olmasının bulunduğunu söylemek mümkündür. Evrensellik ve insanlık kavramları, her biri tikel ve öznel yaşam dünyalarına sahip özneler arası ilişkinin nasıl olacağı ve hatta böyle bir ilişkinin mümkün olup olmadığı sorunsalına yanıt veren modern paradigmanın temel ilkeleridirler. İlginçtir ki kitle iletişim ve sosyal medya araçlarının hâkim olduğu ve artık iletişim kuramayacağımız kimsenin kalmadığı günümüz dünyasında özneler arası ilişki ve iletişim halen sorun olarak karşımızdadır. Bu kez sorun söz konusu özneler arası iletişimin herhangi bir tahakküm, ayrım, tanımama ve yanlış tanıma olmadan nasıl kurulacağıdır. Zira modernitenin batılı, erkek ve hegemonik olan rasyonel öznesi, pratik yaşamda her türlü meşruiyet, anlam ve kimlik krizinin dolayısıyla esas olarak bir arada yaşam ve demokrasi krizinin kaynağı olarak tanımlanmaktadır.

Habermas da söz konusu modern akıl ve özne kavrayışından özgürleşmeden demokratik toplumsallaşmanın mümkün olmadığını iddia ederek söz konusu tartışmalara katılmaktadır. O, bir modernleşme teorisi olarak kendi teorisini "aklın tarihte gerçekleşmesi (bozulmuş gerçekleşmesi) bakış açısından modernitenin patolojisine yönelik bir teori" (Akt. Bernstein, 1985: 2) olarak tanımlar. "Modernitenin patolojilerini" "aklın tarihte bozulmuş gerçekleşmesi" açısından kavrayan Habermas'ın aklın "bozulmamış" bir gerçekleşme olanağını da gördüğü söylenebilir. Moderniteyi rasyonalizasyon açısından okuması ise, Habermas'ın modernitenin patolojilerinin üstesinden gelmeye imkân tanıyan, adil ve özgür bir toplum idealini onaylayan bir rasyonalite kavrayışı tesis etme çabasına işaret eder.

Habermas'ın modernite eleştirisinin özgünlüğünü oluşturan nokta, bir yandan modernite eleştirisi yaparken diğer yandan modernitenin özgürleşimci potansiyellerini ıskalamamak ve modernitenin kazanımlarını yeniden ele alarak özneler arası bozulmamış iletişimsel bir rasyonalizasyon tesis etmenin imkânının koşullarını aramasıydı. Nitekim Kant'ın *Aydınlanma Nedir?*'de (Kant, 1983) aydınlanma içerisinden bir figür olarak kavramın eleştirisini yapması gibi, Habermas da modernite içerisinden modernitenin felsefi ve düşünsel kaynaklarının eleştirisini yapmaktadır. Bu nokta Kant ve Habermas'ı konumları itibariyle birbirleriyle ilişkilendirmek için iyi niyetli bir çabaya fırsat verebilir. Aynı zamanda Habermas'ın modernite içerisinden bir modernite eleştirisi ortaya koyarken dayandığı zeminleri anlamak için ve onu diğer yapı-bozumcu modernite eleştirilerinden ayıran noktanın açık kılınması için, onun Kant'ın pratik felsefesi ile kurduğu ilişkiye bakmak son derece önemlidir. Bu nedenle, bu andan itibaren Habermas'ın hem bir modernite eleştirisi hem de modernitenin özgürleşimci ve özneler arası bir toplum kuramının imkanını gördüğü öğeler ele alınarak Kant'ın pratik felsefesinde

KAYNAKÇA

Bernstein, Richard, J. (1985), *Introduction*, in *Habermas and Modernity*, ed. Richard, J. Bernstein, Politiy Press, 1-32.

Best, S.-Kellner, D. (1998), P*ost Modern Teori-Eleştirel Soruşturmalar*, çev. Mehmet Küçük, İstanbul: Ayrıntı.

Dews P. (1999), "Communicative Paradigms and the Question of Subjectivity: Habermas, Mead and Lacan" *Habermas: A Critical Reader*, ed. Peter Dews, Oxford:Blackwell, 87-118.

Habermas, J. (1998), *Between Facts and Norms*, trans. William Rehg, Massachusetts: The MIT Press.

Habermas, J. (2009), "*İletişimsel Eylem ve Aşkınsallıktan Koparılmış Akıl*", *Doğalcılık ve Din Arasında*, çev. Ali Nalbant, İstanbul: YKY, 27- 78.

Habermas, J. (1997), *Kamusallığın Yapısal Dönüşümü*, çev. Tanıl Bora-Mithat Sancar, İstanbul: İletişim.

Habermas, J. (1981), "Modernity versus Postmodernity", *New German Critique*, No: 22, Winter, 3-24.

Habermas, J. (1993), "Morality and Ethical Life: Does Hegel Critique of Kant Apply to Discourse Ethics?", *Kant and Political Philosophy Contemporary Legacy,* edited by Ronald Beiner and William James Booth, Yale University Press, 320-336.

Habermas J. (1995), "Reconciliation Through The Public Use Of Reason: Remarks On John Rawls's Political Liberalism", *Political Liberalism*", *The Jurnal Of Philosophy*, Volume 92, No.3, March, 109-131.

Habermas, J. (1985), *The Theory of Communicative Action, Volume 1: Reason and the Rationalization of Society*, trans. and. intro. Thomas McCharty, Beacon Press.

Hegel, G. W. F. (2010), *Encyclopedia of the Philosophical Sciences in Basic Outline*, tran. and ed. Klaus Brinkmann and Daniel O. Dahlstrom, Cambridge: Cambridge University Press.

Hegel, G.W.F. (2001), *Philosophy of Right*, trans. Dyde S.W., Kitchener, Batoche Books.

Kant, I. (1983), "*Aydınlanma Nedir?* Sorusuna Bir Cevap", çev. ve der. Nejat Bozkurt, *Kant'ın Seçme Yazıları*, İstanbul: Remzi Kitabevi.

Kant, I. (1997 a), *Critique of Pratical Reason*, tran. Mary Gregor, New York: Cambridge Univ. Press.

Kant, I. (1997 b), *Groundwork of The Metaphysics of Morals*, tran. and ed. Mary Gregor, New York: Cambridge Univ. Press.

Kant, I. (1991), *The Metaphysics of Morals*, tran. Mary Gregor, New York: Cambridge University Press.

Kellner, D. (2000), *Habermas, the Public Sphere, and Democracy: A Critical Intervention*, http://www.gseis.ucla.edu/faculty/kellner/kellner.html, (erişim: 05.10.2023).

Kenneth, B. (1992), *The Normative Grounds of Social Criticism*, New York: State University of New York.

Keul, H. K. (2002), "Subjectivity and Intersubjectivity: Remarks on The Concept of Freedom in Kant and Habermas", *The Jurnal of Value Inquiry*, Vol. 36, 253-266.

McCarthy, T. (2004), "Kamusal Alanın Yapısal Dönüşümü'nün İngilizce Baskısına Giriş", *Kamusal Alan*, der. ve çev. Meral Özbek, İstanbul: Hil Yayınları, 91-93.

Satıcı, M. (2019), "Hukuk Felsefesine Neden İhtiyacımız Var?", *İnsan&İnsan*, yıl 6, sayı 21, 713-724.

Satıcı, M. (2023), "Meşruiyet, İktidar ve Demokrasi: Seyla Benhabib'in Müzakereci Demokrasi Modeli", *İktidar ve Demokrasi: Çağdaş Tartışmalar*, ed. Sibel Kiraz, Ankara: Nobel, 169-195.

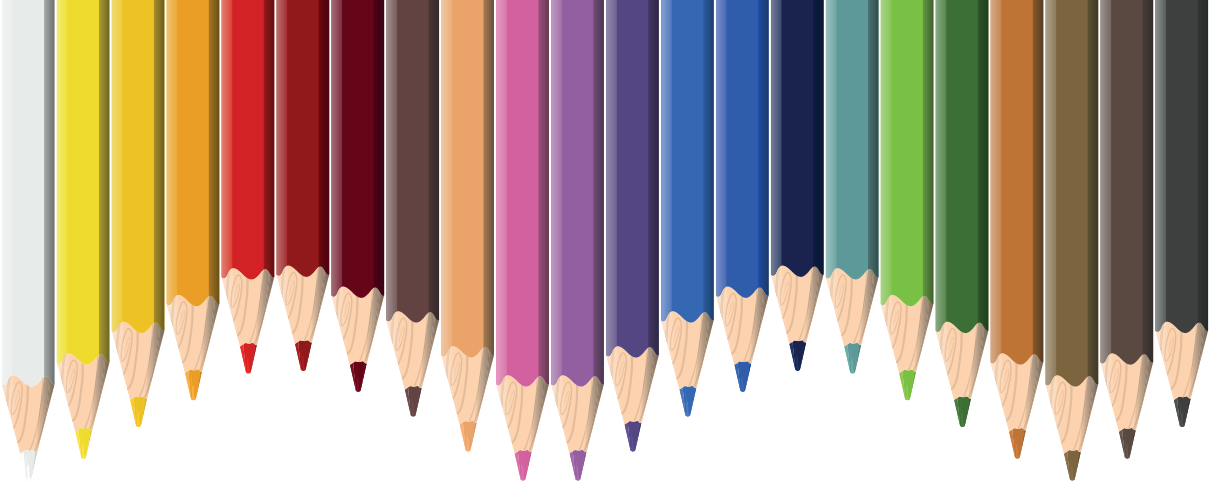

Bölüm 9

PSİKOSOSYAL BAĞLAMDA ÖN YARGI VE AYRIMCILIĞIN SURİYELİ GÖÇMENLERE YANSIMALARI

Muharrem AKA[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Kilis 7 Aralık Üniversitesi, Psikoloji Bölümü, muharrem.aka@kilis.edu.tr, https://orcid.org/0000-0002-3195-8946

GİRİŞ

Günümüzde farklı coğrafyalarda yaşanan savaş ve çatışmalar küresel göç hareketine hız kazandıran önemli faktörlerden biridir. Son yıllarda Türkiye'nin sınır komşusu olan ülkelerde yaşanan savaş ve çatışma ortamı Türkiye'yi sürekli göç alan bir ülke konumuna getirmiştir. Özellikle 2011 yılında başlayan Suriye'de ki iç savaş ile birlikte ülkede kitlesel bir göç hareketi başlamış, milyonlarca insanın yerinden olmasına sebep olmuştur. 6 milyondan fazla insanın yerinden olmasına neden olan bu iç savaş ile Türkiye, Lübnan, Ürdün başta olmak üzere birçok ülkeye sığınmacı akını olmuştur. Türkiye'ye gelen sığınmacıların yaklaşık 3.5 milyonun yarısından fazlası (%52) 18 yaşından küçük yaklaşık yarısı da (%47) kadınlardan oluşmaktadır. Sığınmacıların büyük çoğunluğu Türkiye-Suriye sınırındaki illere yerleşmiş olsalar da ülkenin genelinde yayıldığı gözlenmiştir. Zorunlu göç ile birlikte Türkiye ve Suriye halklarının ilişkileri farklılaşmış, iki halk arasında sosyal kültürel ve ekonomik boyutların olduğu ilişkiler ağı oluşmaya başlamıştır. Türkiye'deki mevcut birçok toplumsal soruna iki halk arasında yeni bağların oluşmasıyla yeni sorunlarında oluşmasına da neden olmuştur (*Göç ve Uyum Raporu*, 2018). Zorunlu göç mevcut eşitsizlikleri derinleştiren ve beraberinden yeni eşitsizlikler, çaresizlikler ve zorluklar yaratan bir olgudur. Yaşanılan yerdeki evin kaybı, savaşın oluşturduğu travmalar, göç edilen yerdeki koşulların yetersizliği, kamplarda ve kamp dışındaki güvenlik sorunları, ortak kullanılan alanların güvenli olmayışı göçmenlerin karşılaştıkları başlıca sorunlardır (Gönül, 2020).

Suriye'de yaşanan durumdan dolayı uzun bir müddet sınır kapılarını açık tutan Türkiye göçlerden kaynaklı bir krizi ve problemleri yönetmek zorunda kalmıştır. 2011 yılandan beri sürekli göç alan Türkiye'deki Suriyeli göçmenlerin sayısını gösteren aşağıdaki grafik yıllara göre göçmen sayısını ve artış ve azalış oranını göstermektedir (goc.gov.tr, 2023).

KAYNAKÇA

AFAD. (2017). *Turkiye'deki Suriyelilerin Demografik Görünümü Yaşam Kosullare ve Gelecek Beklentilerine Yönelik Saha Arastırması* (ss. 1-132). https://www.afad.gov.tr/kurumlar/afad.gov.tr/25337/xfiles/17a-Turkiye_deki_Suriyelilerin_Demografik_Gorunumu_Yasam_Kosullari_ve_Gelecek_Beklentilerine_Yonelik_Saha_Arastirmasi_2017.pdf

Allport, G. W. (1954). *The Nature of Prejudice* (4th Printing (1966)). Addison-Wesley Publishing Company. http://gen.lib.rus.ec/book/index.php?md5=75F211B4999F8A19EFFB7F4AA1135CE7

Altemeyer, B. (1996). *The Authoritarian Specter*. Harvard University Press. http://gen.lib.rus.ec/book/index.php?md5=25A44E8713BE68DE853E9A5005FA4404

Amossy, R., & Pierrot, A. H. (2021). *Stéréotypes Et Clichés. Langue, Discours, Société*. Armand Colin. http://gen.lib.rus.ec/book/index.php?md5=B52F9F5AD64648F582568EFFC31B17F2

Ashmore, R. D., & Del Boca, F. K. (2015). Conceptual Approaches to Stereoypes and Strereotyping. Içinde D. L. Hamilton (Ed.), *Cognitive Processes in Stereotyping and Intergroup Behavior* (ss. 1-31). Psychology Press.

Benokraitis, N. V., & Feagin, J. R. (1994). *Modern Sexism: Blatant, Subtle, and Covert Discrimination* (2nd edition). Pearson.

Bourhis, R. Y., & Leyens, J.-P. (1999). *Stéréotypes, discrimination et relations intergroupes*. Mardaga.

Capozza, D., & Volpato, C. (1999). Relations Intergroupes: Approches Classiques et Contemporaines. Içinde R. Y. Bourhis & J.-P. Leyens (Ed.), *Stéréotypes, Discrimination Et Relations Intergroupes* (ss. 13-39). Mardaga.

Cuddy, A. J., Fiske, S. T., & Glick, P. (2007). The Bias Map: Behaviors from Intergroup Affect and Stereotypes. *Journal of personality and social psychology*, *92*(4), 631.

Cüceloğlu, D. (2019). *İnsan ve Davranışı*. Remzi Kitabevi.

Deniz, A. Ç., Ekinci, Y., & Hülür, A. B. (2016). *"Bizim Müstakbel Hep Harap Oldu": Suriyeli Sığınmacıların Gündelik Hayatı: Antep-Kilis Çevresi*. İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları.

Dovidio, J. F., Ten Vergert, M., Stewart, T. L., Gaertner, S. L., Johnson, J. D., Esses, V. M., Riek, B. M., & Pearson, A. R. (2004). Perspective and Prejudice: Antecedents and Mediating Mechanisms. *Personality and Social Psychology Bulletin*, *30*(12), 1537-1549.

Erdoğan, M. M. (2018). *Türkiye'deki Suriyeliler Toplumsal Kabul ve Uyum*. İstanbul Bilgi Üniversitesi.

Erdoğan, M., & Vatandaş, C. (2020). Bireysel Ve Toplumsal Dışlanma Pratiği: Ön yargı Ve Ayrımcılık. *Journal of Human and Social Sciences*, *3*(1), 474-485.

Erdoğan, M., Yavcan, B., & Erdoğan, A. (2017). *Elite dialogue: Syrian Refugees in Turkey & Dialogue with the Academicians Among Them*.

Fiske, S. T. (2000). Stereotyping, Prejudice, and Discrimination at the Seam Between the Centuries: Evolution, Culture, Mind, and Brain. *European Journal of Social Psychology*, *30*(3), 299-322.

Gençoğlu, A. Y., & Karaarslan, F. (2019). *Suriyeli Göçmenlerle Birlikte Yaşamak: Kayseri'de Sivil Politik Aktörlerle Suriyeli Göçmenler Üzerine Nitel Bir Analiz*.

goc.gov.tr. (2023, Eylül 8). *Geçici Koruma*. https://www.goc.gov.tr/gecici-koruma5638

Göç ve Uyum Raporu (s. 299). (2018). Türkiye Büyük Millet Meclisi İnsan Haklarını İnceleme Komisyonu Mülteci Hakları Alt Komisyonu.

Gönül, S. (2020). Zorunlu Göç ve Toplumsal Cinsiyet: Suriyeli Kadınların Evlilik Deneyimleri. İçinde K. Biehl & D. Danış (Ed.), *Toplumsal Cinsiyet Perspektifinden Türkiye'de Göç Araştırmaları*. Su Gender ve Gar.

Gülsoy, S., & Kanbir, F. (2023). Türkiye Akademisyenlerinde Göç Algısı Ve Suriyeli Göçmenlere Yönelik Ön yargı İlişkisi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, *57*, 279-295.

Gültekin, M. N., & Giritlioğlu, İ. (2018). *Gaziantepteki Suriyeliler*. Gaziantep Üniversitesi Yayınları. https://www.nadirkitap.com/kitapara_sonuc.php?kelime=-GAZ%DDANTEPTEK%DD+SUR%DDYEL%DDLER+-+syrians+in+gaziantep

Haye, A.-M. de L. (1998). *La Catégorisation Des Personnes*. PU GRENOBLE.

Hortaçsu, N. (2012). *En Güzel Psikoloji Sosyal Psikoloji*. İmge Kitabevi Yayınları.

Iceland, J. (2006). *Poverty in America* (2. bs). University of California Press. http://gen.lib.rus.ec/book/index.php?md5=5fcc01b06e009e1649e6e096c7cd80dd

Jones, J. M. (1996). *Prejudice and Racism* (2nd edition). McGraw-Hill Humanities/Social Sciences/Languages.

Kaya, M. (2017). *Türkiye'deki Suriyeliler İç İçe Geçişler ve Karşılaşmalar*. Hiper Yayın.

Leyens, J.-P. (1983). *Sommes-Nous Tous Des Psychologues ?. Approche Psychosociale Des Théories Implicites De La Personnalité* (5e édition 1995). Mardaga Pierre.

Lippmann, W. (1998). *Puplic Opinion*. Transaction Publishers.

Öztürkler, H., & Türkmen, G. (2015). *Suriyeli Mültecilerin Türkiye'ye Ekonomik Etkileri Sentetik Bir Modelleme* (196). ORSAM-Ortadoğu Araştırmaları Merkezi. https://www.orsam.org.tr/tr/suriyeli-multecilerin-turkiye-ye-ekonomik-etkileri-sentetik-bir-modelleme/

Quillian, L. (2006). New Approaches to Understanding Racial Prejudice and Discrimination. *Annu. Rev. Sociol.*, *32*, 299-328.

Rose, A. (1958). *The Roots of Prejudice*. Unesco. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000073342

Sue, D. W. (2003). *Overcoming Our Racism: The Journey to Liberation* (1. bs).

Jossey-Bass. http://gen.lib.rus.ec/book/index.php?md5=dc887aa7e6f-2baf602025788c0828404

Sue, D. W. (2010). *Microaggressions in Everyday Life: Race, Gender, and Sexual Orientation* (ss. xxiii, 328). John Wiley & Sons Inc.

Swim, J. K., Hyers, L. L., Cohen, L. L., & Ferguson, M. J. (2001). Everyday Sexism: Evidence for Its Incidence, Nature, and Psychological Impact from Three Daily Diary Studies. *Journal of Social Issues*, *57*(1), 31-53. https://doi.org/10.1111/0022-4537.00200

Şen, H. (2020). *Türkiye'deki Suriyeliler Entegrasyon Mümkün mü?* Hiper Yayın.

Şerif, M., & Şerif, C. W. (1996). *Sosyal Psikolojiye Giriş I-II* (M. Atakay & A. Yavuz, Çev.). Sosyal Yayınları.

Taştan, C., Haklı, S. Z., & Osmanoğlu, E. (2017). *Suriyeli Sığınmacılara Dair Tehdit Algısı: Ön yargılar ve Gerçekler* (9). Polis Akademisi Yayınları.

Taylor, M., & Pettigrew, T. (2000). Prejudice. İçinde E. F. Borgatta & R. J. V. Montgomery (Ed.), *Encyclopedia of Sociology: C. Volume 1* (2nd ed). Macmillan Reference USA. http://gen.lib.rus.ec/book/index.php?md5=6a57453114aca-7606bea0a092eac47dd

Whitley, B. E., & Kite, M. E. (2009). *The Psychology of Prejudice and Discrimination* (2. bs). Cengage Learning. http://gen.lib.rus.ec/book/index.php?md5=ca77ad35a-6d871683678fbdf43ddc592

Whitley, B. E., & Kite, M. E. (2010). *The Psychology of Prejudice and Discrimination* (2nd ed). Wadsworth Cengage Learning.

Yapıcı, A., & Yapıcı, F. (2017). Ön Yargı Ve Ayrımcılık Bağlamında İslamofobi: Dinî-Sosyal Kimlikler Arası İlişkilerde Değişim Ve Süreklilik. *İlahiyat Akademi Dergisi*, *5*(6), 1-26.

Yıldırımalp, S., & İyem, C. (2017). Suriyeli Sığınmacıların Toplumsal Kabul Ve Uyum Sürecine Ilişkin Bir Araştırma. *Bilgi Sosyal Bilimler Dergisi*, *2*, 107-126.

Yzerbyt, V. (1996). *Connaitre Et Juger Autrui*. Pu Grenoble.

İLETİŞİM

Bilimleri Alanında Uluslararası Araştırma ve Değerlendirmeler

Aralık 2023

Editörler

DOÇ. DR. AYŞE ÇATALCALI CEYLAN
DOÇ. DR. İLKNUR AYDOĞDU KARAASLAN

SERÜVEN YAYINEVİ

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Aralık 2023

ISBN • 978-625-6760-85-1

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz. The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

Bölüm 1

ŞARKILAR ÜZERİNDEN KOLHOZ İLETİŞİM PROPAGANDASI

Mehmet Ozan GÜLADA, Özkan AVCI, Caner ÇAKI 1

Bölüm 2

ÇOCUK GELİŞİMİ UZMANININ MESLEKİ İLETİŞİM BECERİLERİ

Esra Nur TUNÇ 17

Bölüm 3

KÜRESELLEŞME VE POPÜLER KÜLTÜR EKSENİNDE MANGA VE ANİMELERİN ÖNEMİ; 'DEATH NOTE' ANİMESİ ÜZERİNE NİTELİKSEL BİR İNCELEME

Aida SHIRIYEVA, Pınar ÖZGÖKBEL BİLİS 37

Bölüm 4

ULUSLARARASI HALKLA İLİŞKİLER ÇERÇEVESİNDEN KAMU DİPLOMASİSİNE BAKIŞ: TÜRKİYE GASTRO-DİPLOMASİSİ ÖRNEĞİ

Ahmet AYDIN 61

Bölüm 5

KAPİTALİN İRRASYONELİ MAKBULDÜR; "EMOTIONAL BRANDING" VE "THE ADVERTISED MIND" KİTAPLARI ÜZERİNE BİR DEĞERLENDİRME

Ali ARICI 77

Bölüm 6

BANKALARIN KÜLTÜR SANAT SPONSORLUĞU VE DESTEKLEME FAALİYETLERİ ÜZERİNE BİR ANALİZ: AKBANK VE İŞ BANKASI ÖRNEĞİ

Zeynep Benan DONDURUCU, Pınar KAYA 91

Bölüm 7

VERİ GAZETECİLİĞİ ÇALIŞMALARINA YÖNELİK BİBLİYOMETRİK BİR ANALİZ

Aslıhan ZİNDEREN, İbrahim Etem ZİNDEREN 123

Bölüm 8

YEŞİLÇAM VE ÇOCUK YILDIZLAR FURYASI

Komedi, Temalar, Türsel Uylaşım ve Modalar

Gizem KARGIN, Tuğba ELMACI 137

Bölüm 9

KAĞIT BOYUTLARI STANDARTLARI VE MATBAACILIK AÇISINDAN ÖNEMİ

Gülhan ACAR BÜYÜKPEHLİVAN..... 153

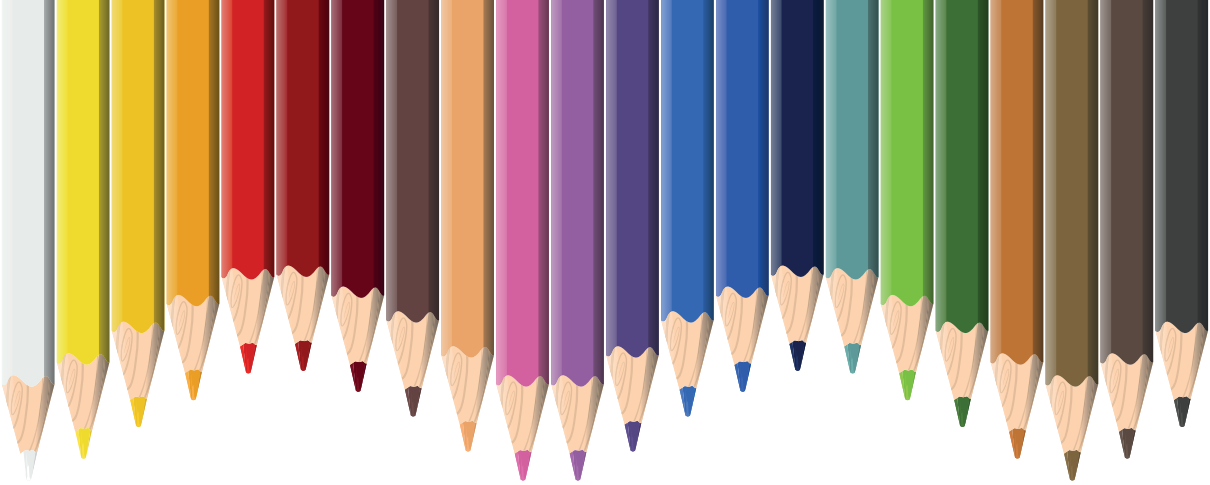

Bölüm 1

ŞARKILAR ÜZERİNDEN KOLHOZ İLETİŞİM PROPAGANDASI

Mehmet Ozan GÜLADA[1]
Özkan AVCI[2]
Caner ÇAKI[3]

1 ORCID: 0000-0001-8233-2321 Öğr. Gör. Dr., Malatya Turgut Özal Üniversitesi, mehmet.gulada@ozal.edu.tr
2 ORCID: 0000-0003-1524-1379 Öğr. Gör., Bartın Üniversitesi, ozkanavci@bartin.edu.tr
3 ORCID: 0000-0002-1523-4649 Dr. Öğr. Üyesi, Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, caner.caki@ahievran.edu.tr

Giriş

Sovyetler Birliği, kolhozları kurarak tarımda devlet mülkiyeti temelli kolektif bir üretim tesis etmeye çalışmıştır. İlk başta, kolhozların birincil amacı, üretim ve dağıtım üzerinde hükümet kontrolünün örgütlenmesi olmuştur. Bu aynı zamanda yazılı raporlarda da ana konu teşkil etmiştir. Kolhoz yönetimi ile yüksek hükümet organları arasındaki iletişim, ekim alanı, satın alma planları, tarımsal üretim türleri, fiyatlandırma vb. gibi konuları tartışılmıştır (Abashin, 2017: 136). Sovyetler Birliği'nin çeşitli bölgelerinde pek çok kolhoz meydana getirilmiştir. Sovyetler Birliği'ni oluşturan sosyalist cumhuriyetlerden biri olan Ermenistan Sovyet Sosyalist Cumhuriyeti'nde (ESSC) kolhozlar teşkil edilmiştir. ESSC'de meydana getirilen kolhozlarda Ermeni halkının desteği alınarak tarımsal üretimi teşvik etmek amacıyla çeşitli propaganda faaliyetlerine girişilmiştir. Bu propaganda faaliyetlerinden biri de Ermeni kamuoyunda kolhozları yücelten ve Ermeni halkının kolhozlarda çalışmasını amaçlayan propaganda şarkıları olmuştur.

Çalışmada Sovyet Ermenistan'ında kolhoz propagandasının ne şekilde uygulandığına ışık tutulması amaçlanmıştır. Bu amaçla çalışmada Sovyet Ermenistan'ının kolhozlarını konu alan ve propaganda boyutu taşıyan Կոլխոզական (Kolhoz), Կոլտնտեսությունը երգը (Kolektif Çiftlik Şarkısı) ve Կոլտնտեսությունը երգը (Kolhoz Dansı) başlıklı üç şarkının sözleri kolhoz propagandası boyutunda Söz Eylem Kuramı bağlamında analiz edilmiştir. Çalışmada elde edilen bulgular üzerinden Sovyet Ermenistan'ında Ermeni halkının kolhozlarda çalıştırılmasının teşvik edilmesi amacıyla hangi mesajların verildiğinin açıklanmasına çalışılmıştır. Bu aşamada çalışma kapsamında aşağıda yer alan sorulara yanıt aranmıştır:

- Sovyet Ermenistan'ındaki şarkılar üzerinden Ermeni kamuoyunda kolhozlara yönelik nasıl bir algı oluşturulmaya çalışılmıştır?

- Sovyet Ermenistan'ında şarkılar üzerinden kolhozlara yönelik propaganda boyutunda hangi konular ön plana çıkarılmıştır?

Çalışma, Sovyet Ermenistan'ının tarihine, Sovyetler Birliği'nin Ermenistan'daki tarım politikasına ve kolhoz iletişim propagandasına ışık tutması bakımından önem taşımaktadır. Bu açıdan çalışmanın Ermenistan üzerine incelemede bulunan tarih, siyaset ve iletişim bilimi alanındaki araştırmacıların yaralanabileceği bir kaynak olması amaçlanmıştır.

1. Literatür İncelemesi

Kolhozu konu alan çeşitli akademik çalışmalar gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmalarda: Vucinich (1949), kolhozun sosyal yapısı ve gelişimini; Schlesinger (1951), kolhoz örgütünün bazı sorunlarını; Nove ve Laird (1953),

KAYNAKÇA

Aage, H. (1980). "Labour allocation in the Soviet Kolkhoz." *Economics of Planning* 16, no. 3, 130-147.

Abashin, S. (2017). "Stalin's rais: governance practices in a Central Asian kolkhoz." *Central Asian Survey* 36, no. 1, 131-137.

Batra, R. N. (1974). "Technological change in the Soviet collective farm." *The American Economic Review* 64, no. 4, 594-603.

Baytimur, T. (2022). "Söz Eylem Kuramı Üzerinden Almanya ve Brezilya'nın Basın Özgürlüğü Konulu Reklam Kampanyaları," *Kastamonu İletişim Araştırmaları Dergisi*, no. 8, 151-171.

Davies, R. W. (1974). "The Soviet Rural Economy in 1929–1930: The Size of the Kolkhoz." in Essays in Honour of EH Carr, edited C. Abramsky, 255-280. London: Palgrave Macmillan.

Domar, E. D. (1966). "The Soviet collective farm as a producer cooperative." *The American Economic Review* 56, no. 4, 734-757.

Drėmaitė, M. (2019). "Baltic mikroraions and kolkhoz settlements within the Soviet architectural award system." *The Journal of Architecture* 24, no. 5, 655-675.

Fermanyan, G. A. (1938). "International Digital Ephemera Project." Erişim 27 Eylül 2022. https://idep.library.ucla.edu/search#!/document/armeniaposters:42

Goldman, M. I. (1958). "Commission trade and the Kolkhoz market." *Soviet Studies* 10, no. 2, 136-145.

Guins, G. C. (1954). "Kolkhozes." in Soviet Law and Soviet Society, 130-149, Dordrecht: Springer.

Guttman, J. M., & Schnytzer, A. (1989). "Strategic work interactions and the Kibbutz-Kolkhoz paradox." *The Economic Journal* 99, no. 397, 686-699.

Jörgensen, H. & Varga, Z. (2016). "Diverging Roads from the Soviet Kolkhoz-Model: Estonia and Hungary-Inside and Outside the Soviet Union." *Humanities and Social Sciences Latvia* 24, no. 1, 4-37.

Lévesque, J. (2006). "'Into the grey zone': sham peasants and the limits of the kolkhoz order in the post-war Russian village, 1945–1953." in Late Stalinist Russia, 115-132, Routledge.

Lindner, P., & Nikulin, A. (2004). "'Everything around here belongs to the Kolkhoz, everything around here is mine': collectivism and egalitarianism; a red thread through Russian history?." *Europa Regional* 12, no. 1, 32-41.

Lyricstranslate (2020). "Kolektif Çiftlik Şarkısı." Erişim 25 Eylül 2022. https://lyricstranslate.com/tr/vagharshak-sahakyan-koltntesut%CA%BByun%C9%99-erg%C9%99-lyrics.html

Lyricstranslate (2021a). "Kolhoz Şarkısı." Erişim 25 Eylül 2022. https://lyricstranslate.com/tr/soviet-armenian-songs-kolkhozakan-lyrics.html

Lyricstranslate (2021b). "Kolhoz Dansı." Erişim 25 Eylül 2022. https://lyricstranslate.com/tr/soviet-armenian-songs-kolkhozakan-paryerg-lyrics.html

Mihayloviç, Ç. M. (1930). "Köylü kadın, kolhoza git!." *Redavantgarde*, Erişim 26 Eylül 2022. http://redavantgarde.com/collection/show-collection/2157-peasant-woman-go-to-the-collective-farm-.html

Nove, A., & Laird, R. D. (1953). "A note on labour utilization in the Kolkhoz." *Soviet Studies* 4, no. 4, 434-442.

Nove, A., & Laird, R. D. (1954). "Kolkhoz Agriculture in the Moscow Oblast." *American Slavic and East European Review* 13, no. 4, 549-565.

Pavloviç, K. N. (1948). "Kolhozu ilerletmek için mücadele azmi ile çalışın! Dürüst çalışma için ödül bekliyor: refah. şan ve şeref!." *Redavantgarde*, Erişim 27 Eylül 2022. http://redavantgarde.com/author/122-karpovsky-n-p-.html

Schlesinger, R. (1951). "Some problems of present kolkhoz organization." *Europe-Asia Studies* 2, no. 4, 325-355.

Sergeyevna, K. V. (1931). "Gel, yoldaş, kolhoza!." *Redavantgarde*, Erişim 27 Eylül 2022. http://redavantgarde.com/collection/show-collection/1510-join-us-comrades-in-the-collective-farm-.html

Strumilin, A. S. (1958). "Some Problems of the Further Development of the Kolkhoz Regime." *Problems in Economics* 1, no. 7, 18-24.

Stuart, R. C. (1974). "The changing role of the collective farm in Soviet agriculture." *Canadian Slavonic Papers* 16, no. 2, 145-159.

Tarel'nik, B. I. (1969). "A Preliminary Study of Kolkhoz Democracy and Its Improvement under Contemporary Conditions." *Soviet Sociology* 7, no. 4, 9-15.

Trevisani, T. (2007). "After the Kolkhoz: rural elites in competition." *Central Asian Survey* 26, no. 1, 85-104.

Vucinich, A. (1949). "The Kolkhoz: Its Social Structure and Development." *American Slavic and East European Review* 8, no. 1, 10-24.

Whitman, J. T. (1956). "The kolkhoz market." *Soviet Studies* 7, no. 4, 384-408.

Yakovleviç, K. P. (1936). "Her kolhoz, her fabrika hava filomuza bir pilot verecek!." *Redavantgarde*, Erişim 27 Eylül 2022. http://redavantgarde.com/collection/show-collection/1958-every-collective-farm-every-plant-should-provide-a-pilot-for-our-air-forces-.html

Yakovlevna, K. E (1931). "Köylü arkadaşı - yoksul ve orta köylü - kolhoza katılın." *Redavantgarde*, Erişim 27 Eylül 2022. http://redavantgarde.com/collection/show-collection/1749-fellow-villager---a-poor-and-a-middle-class-one---join-kolkhoz-.html

Yalçýn-Heckmann, L. (2005). "Remembering the Dead and the Living of the Kolkhoz and Sovkhoz: The Past and Present of Gendered Rural Life in Azerbaijan." *Ab Imperio* 2005, no. 2, (2005): 425-440.

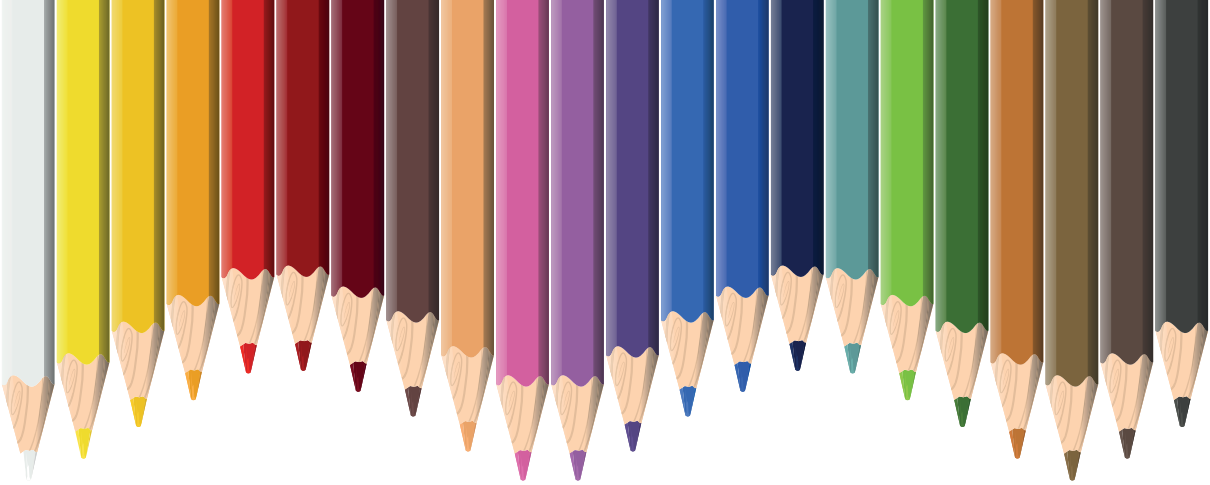

Bölüm 2

ÇOCUK GELİŞİMİ UZMANININ MESLEKİ İLETİŞİM BECERİLERİ

Esra Nur TUNÇ[1]

1 Arş. Gör., Esra Nur TUNÇ. Araştırma Görevlisi. Bitlis Eren Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Çocuk Gelişimi Bölümü. ORCID ID: 0000-0001-8459-136X

Giriş

Çocuk gelişimi lisans bölümü, çocukların sağlıklı büyüme ve gelişimlerini desteklemeye odaklanan kritik bir alandır. Bu bölümde, çocukların fiziksel, zihinsel, duygusal ve sosyal gelişimlerini inceleyerek, onların en iyi şekilde büyümelerini sağlamak amacı taşıyan çocuk gelişimi lisans bölümünün iş tanımı, toplumdaki algısı, hayat döngüsü içerisindeki yeri ve önemi, çalışma koşulları, iş/kariyer imkanları, avantaj ve dezavantaj dengesi, mesleki özellikler ile kişisel özellikleri uyuşmalı mı veya örtüşmeli mi, meslekte iletişimin önemi ve yeri, meslekte etkili iletişimin nasıl olması gerektiği, iletişim sürecine dahil olan kişiler veya gruplar, iletişim sürecinde mevcut veya potansiyel iletişim sorunları ve tespit edilen iletişim sorunlarının giderilmesine yönelik çözüm önerileri açıklanmıştır. Çocuk gelişimi lisans bölümü, çocuklara temel bilgi ve becerileri kazandırmakla kalmaz, aynı zamanda toplumun çocukların hayat döngüsündeki önemini ve bu alandaki uzmanların rolünü vurgular. Bu bölümün mezunları, çocukların sağlıklı gelişimlerine katkıda bulunma fırsatına sahip olurlar. Çocuk gelişimi lisans bölümü, öğrencilere çeşitli çalışma koşulları sunar. Mezunlar; okullar, hastaneler, kreşler, danışmanlık merkezleri ve sosyal hizmet kuruluşları gibi bir dizi farklı kurumda çalışabilirler. Bu mesleğin avantajları arasında, çocukların hayatlarını olumlu bir şekilde etkileme şansı, duygusal tatmin ve sürekli öğrenme fırsatları yer alırken, dezavantajları arasında ise zorlu koşullarla karşı karşıya kalma ve duygusal olarak yoğun bir çalışma yer almaktadır. Çocuk gelişimi lisans bölümü, mesleki özelliklerle kişisel özelliklerin uyumunu vurgular. Bu alanda çalışmak isteyenlerin çocuklarla empati kurabilme yeteneği, sabır, iletişim becerileri ve duyarlılık gibi kişisel özelliklere sahip olmaları önemlidir. Etkili mesleki iletişim bu alanda başarının anahtarıdır. Çocukların ve ailelerin ihtiyaçlarını anlama, destek sağlama ve sorunları çözme yeteneği, bu meslekte başarılı olmak için kritik bir rol oynar. İletişim süreci, çocuk gelişimi lisans mesleğinin merkezinde yer alır. Meslektaşlar, çocuklar, aileler, öğretmenler ve diğer sağlık profesyonelleri ile etkili bir şekilde iletişim kurmak, çocukların ihtiyaçlarını anlama ve destek sağlama sürecinin temelidir. Bu iletişim sürecine dahil olan kişiler ve gruplar, çocukların yaşlarına ve ihtiyaçlarına bağlı olarak değişebilir. Mezunlar, bu farklı gruplarla işbirliği yaparak çocukların en iyi şekilde desteklenmesine katkıda bulunurlar. Ancak iletişim sürecinde bazen sorunlar ortaya çıkabilir. Örneğin ailelerle güven inşa etme, çocukların ihtiyaçlarını anlama veya farklı uzmanlarla işbirliği yapma konularında zorluklar yaşanabilir. Bu sorunların üstesinden gelmek için etkili çözüm önerileri geliştirmek, bu mesleğin önemli bir parçasıdır. Bu kitap bölümü, çocuk gelişimi lisans mesleği içindeki iletişim süreçlerini anlamaya ve bu süreçlerdeki potansiyel sorunları çözmeye yönelik rehberlik sunacaktır.

KAYNAKÇA

Ankara Üniversitesi (2015). Ev ekonomisi yüksekokulu tanıtım. 28 Temmuz 2023 tarihinde http://www.health.ankara.edu.tr/tarihce/ adresinden erişildi.

Hacettepe Üniversitesi (2020). Çocuk gelişimi bölümü tarihçesi. 2 Ağustos 2023 tarihinde http://www.cge.hacettepe.edu.tr/tr/menu/tarihce-17adresinden erişildi.

Kandır, A. ve Türkoğlu, D. (2015). MEB 2013 Okul Öncesi Eğitim Programı'nın Müzikal Becerilerin Gelişimi Yönünden Değerlendirilmesi. Hacettepe University Faculty of Health Sciences Journal, 1(2), 339-350.

Kılıçarslan, S., & Keklik, D. E. (2017). Ebeveynler İçin Yeni Bir Baş Etme Modeli: Yeni Otorite, Şiddetsiz Karşı Koyma1. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, (44), 66-89.

Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Merkezi (ÖSYM) (2020). Yükseköğretim programları ve kontenjanları kılavuzu. 8 Ağustos 2023 tarihinde https://www.osym.gov.tr/ adresinden erişildi.

Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Merkezi (ÖSYM) (2023). Yükseköğretim programları ve kontenjanları kılavuzu. 8 Ağustos 2023 tarihinde https://www.osym.gov.tr/ adresinden erişildi.

Türker, A. (2012). Anne babanın çocuğun kişilik gelişimine etkisi. 11 Ağustos 2023 tarihinde http://www.bilted.com/icsayfa.asp. adresinden erişildi.

Ulutaş, A., Aksoy, A. B., ve Çalışkan, Z. (2016). Anne-bebek etkileşimi. Annals of Health Sciences Research, 5(1), 38-44.

1969-1970 Hacettepe Üniversitesi Bülteni (1970). Ankara: Hacettepe Üniversitesi.

1979-1980 Hacettepe Üniversitesi Bülteni (1980). Ankara: Hacettepe Üniversitesi.

1984/1985 Hacettepe Üniversitesi Kataloğu (1985). Ankara: Hacettepe Üniversitesi.

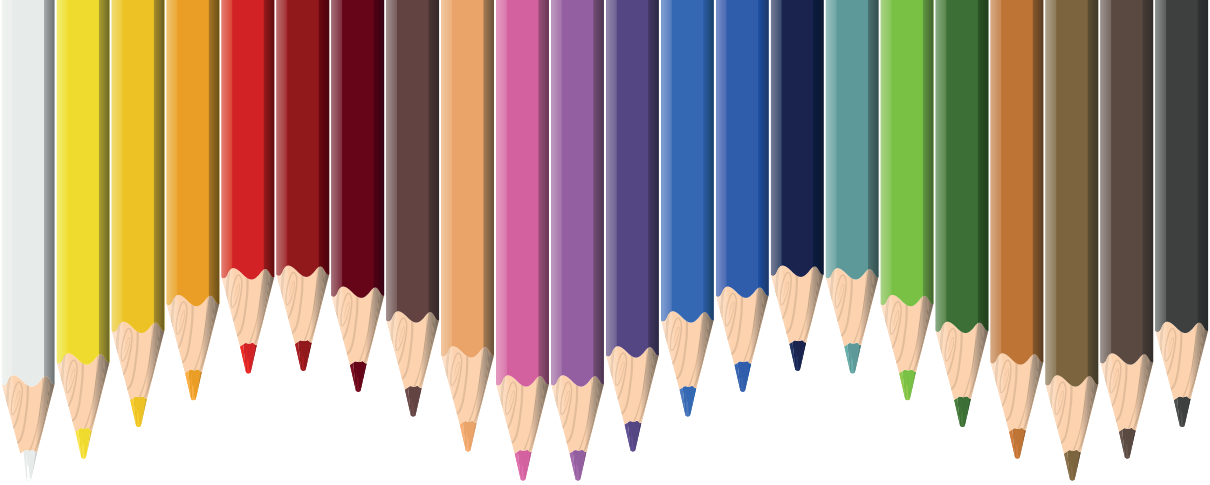

Bölüm 3

KÜRESELLEŞME VE POPÜLER KÜLTÜR EKSENİNDE MANGA VE ANİMELERİN ÖNEMİ: 'DEATH NOTE' ANİMESİ ÜZERİNE NİTELİKSEL BİR İNCELEME[1]

Aida SHIRIYEVA[2]

Pınar ÖZGÖKBEL BİLİS[3]

1 Bu çalışma, Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Radyo, Televizyon ve Sinema Anabilim Dalı Tezli Yükseklisans Programı'nda Aida Shiriyeva'ın Doç. Dr. Pınar Özgökbel Bilis danışmanlığında tamamlanan "2000'li Yıllar Sonrası Küreselleşme Hareketinin Popüler Kültüre Yansıması: Japon "Manga" ve "Anime"lerinde Kimlik Temsilleri Üzerine Bir İnceleme " başlıklı yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

2 Master of Arts (MA), Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Radyo, Televizyon ve Sinema anabilim Dalı Tezli YüksekLisans Programı, aida_shiriyeva@hotmail.com, İzmir, Türkiye. ORCID ID:0009-0007-8627-8802

3 Doç.Dr., Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, İletişim Fakültesi, Radyo Televizyon ve Sinema Bölümü, Sinema Anabilim Dalı, pinar.ozgokbelbilis@comu.edu.tr, Çanakkale, Türkiye. ORCID ID: 0000-0001-5770-5886

Giriş

Kitle iletişim araçları, küreselleşmenin kültür üzerindeki etkilerini yaygınlaştırarak farklı kültürlerin birbirlerine yaklaşmasını, insanların farklı gelenek ve görenekleri deneyimleyerek ortak bir kültür anlayışında buluşmasını sağlamıştır. Küreselleşme, "kıtalar arası veya bölgeler arası akışlar ve ağlar meydana getiren, toplumsal ilişkilerin uzamsal örgütlenmesinde dönüşümü temsil eden bir süreç" (Held ve McGrew, 2008: 72) olarak tanımlanabilirken, kavram, genel anlamda siyasi, ekonomik ve kültürel ilişkilerin gelişerek ülkeler arasında yayılması olarak da ifade edilebilmektedir. Giddens küreselleşmeyi modernliğin sonucu olarak görmekte ve ülkeler arası etkileşimde Batı'dan yararlanıldığını vurgulamaktadır. Robertson'a (1999) göre de küreselleşmeyle birlikte kültürler arası etkileşimler her gün biraz daha sıkılaşmakta ve etkiler yerel kültürün ihtiyacına, beğenisine ve sosyal yapısına göre seçilmekte, işlenmekte ve tüketilmektedir. Bu düşünceden yola çıkarak küreselleşmenin geliştiği günden bugüne kadarki zamanda sosyal sistem boyutlarının büyümesini sağladığını ve toplumlararası bağlantıların gelişmesi için bir köprü görevini üstlendiğini söylemek yanlış olmayacaktır.

Küreselleşen dünyada popüler kültür olgusu kültürlerarası bilgi ve tüketim transferini hızlandırmış, yerel kültürlerin de küreselleşerek dünya geneline yayılması giderek kolaylaşmıştır (Alsheimer vd., 2000: 74). Kitle kültürüyle birlikte toplumda kişilerarası iletişim, bilgi dolaşımı ve sosyal yaşam yapılandırılarak kitlelerin toplum ile entegrasyonunun iletişim aracılığıyla daha hızlı ve daha uygun koşullarda gerçekleştirilebilmiştir. Bireyler üzerindeki etkisi kadar toplumlar üzerinde de büyük bir etkiye sahip olan popüler kültür de toplumsal yaşamının en önemli ve çağdaş yönlerini kapsamaktadır. Bu yönler özellikle de medya veya internet gibi teknolojilerin hızla gelişmesiyle birlikte söz konusu teknolojilerin dünya genelinde tüketime açık olması, bireylerin kimlik oluşumunu belli standart ve ortak inançlar doğrultusunda yapılandırmakta ve popüler kültürle birlikte kaçınılmaz olarak kitlelerin gündelik yaşamını doğrudan ya da dolaylı olarak etkilemektedir.

Japon manga ve animelerinin dünya genelinde geniş bir hayran kitlesine sahip oldukları ve bununla birlikte tüketim kültürünün de vazgeçilmez bir unsuruna dönüştükleri gözlemlenmektedir. Bu tespitten yola çıkarak bu çalışmada popüler kültür ürünü olarak dünya genelinde geniş bir hayran kitlesi bulunan Japon manga ve animelerin tarihsel gelişiminin izleri sürülmüş ve sahip oldukları anlatı yapıları araştırılmıştır. Japon manga ve animelerinin her yaşa hitap etmeleri, gerçek yaşamla fantastik dünyayı harmanlamaları ve çocuk eğitiminden pornografiye kadar geniş bir yelpazede temalandırılmalarıyla birlikte küreselleşme aracılığıyla da dünya piyasasında yüksek bir pazarlama değerine sahip oldukları söylenebilmektedir. Aynı

Kaynakça

Alsheimer R., Moosmüller A., Roth K. (2000). Lokale Kulturen in einer globalisierenden Welt. Perspektiven auf interkulturelle Spannungsfelder Münchener Beiträge zur Interkulturellen Kommunikation. Band 9

Berndt, J. (2018). Hand in Hand: Kouno Fumiyos Mangaserie Kono sekai no katasumi ni (In This Corner of the World) im Vergleich zur Anime-Adaptation durch Katabuchi Sunao. Backe, Hans-Joachim; Eckel, Julia; Feyersinger, Erwin u.a. (Ed.): Ästhetik des Gemachten: Interdisziplinäre Beiträge zur Animations- und Comicforschung. Berlin: De Gruyter, s. 53-84

Bilgin, N. (1994). Kimlik Sorunu. İzmir: Etki Matbaası

Cantek L. (2002). Çizgili Hayat Kılavuzu. İstanbul: İletişim

Coşgun, M. (2012). Popüler Kültür ve Tüketim Toplumu. Batman University Journal of Life Sciences, Volume1, Number 1, 837- 850

Çeken, H., Dalgın, T., Karadağ, L. (2009). Küreselleşme ve Uluslararası Turizm Arasaındaki İlişki. Muğla Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi (İLKE), Sayı 22

Erdoğan İ., Alemdar, K.(2005). Popüler Kültür ve iletişim. Ankara: Erk

Erikson, E.H. (1984). İnsanın Sekiz Çağı. (Üstün,B.T., Şar,V. Çev.) Ankara: Birey ve Toplum

Fiske, J. (1999). Popüler Kültürü Anlamak. (S. İrvan. Çev). Ankara: Ark Yayınevi

Freud, S. (2004). Cinsiyet Üzerine. (Öndeş A., Çev.). İstanbul: Say

Giddens, A. (2008). Sosyoloji. (Güzel, C. Yayına haz.). İstanbul: Kırmızı Yayınlar

Gravett, P. (2008). Manga: Japon Çizgi Romanının Tarihi. (Baksoy H. Çev.). İstanbul: Plan B

Güvenç, B. (1992). Japon Kültürü- Nihon Bunka. Ankara: Türkiye İş Bankası

Güvenç, B. (1993). İnsan ve Kültür. İstanbul: Remzi Kitabevi

Held, D., McGrew, A. (2008). Küresel Dönüşümler- Büyük Küreselleşme Tartışması. (A. R. Güngen. Çev.). Ankara: Phoenix Yayınevi

http://www.animenewsnetwork.com/encyclopedia/lexicon.php?id=18

, Erişim Tarihi: 03.03.2017

http://www.animenewsnetwork.com/encyclopedia/lexicon.php?id=4 , Erişim Tarihi: 03.03.2017

Hünerli, S. (2005). Canlandırma Sineması Üzerine. İstanbul: Es Yayınları

Ivy, M. (1993). "Formations of Mass Culture." In Andrew Gordon, ed. Postwar Japan as History. Berkeley: University of California Press

Kaymakçı, O., Altan, M., Dura, C. (2007). Küreselleşme Üzerine Notlar. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım

Kızılçelik, S. (2012). Küreselleşme ve Sosyal Bilimler. Ankara: Anı

Lange, M.R. (2023). Die Einsamkeit der Anime - Wie Deutsche japanische Kultur rezipieren. Hochschule Mittweida, University of Applied Sciences, Fakultät Medien, Yayımlanmamış Yükseklisans Tezi

McClure, S. (2006). Anime Action Boosts Japan's Music Abroad . Billboard Vol. 118 No. 27

McLuhan, M., Powers, B.R. (1989). The Global Village: Transformations in World Life and Media in The 21st Century. New York: Oxford University Press.

Melucci, A. (2013). Oyuncu Benlik: Çağımız Toplumunda Birey ve Anlam. (Kıcır, B. Çev.) Sel Yayıncılık

Mutlu, E. (2005). Globalleşme, Popüler Kültür ve Medya. Ankara: Ütopya Yayınları

Napier, J. S., (2008). Anime: Akira'dan Howl'ın Hareketli Şatosuna. (Başekim M. M. Çev.). İstanbul: Es Yayınları

Osmond, A. (2014). Ruhların Kaçışı. (Dalay D. H. Çev.). İstanbul: Melisa Matbaacılık

Özbek, M. (2008). Popüler Kültür ve Orhan Gencebay Arabeski. İstanbul: İletişim

Özhan, G. (2014). Japon Zihniyeti. Ankara: Hitabevi

Öztekin, K. M. (2011). Manga- Bir Kültürel Direniş Aracı. İstanbul: İletişim Yayıncılık

Robertson, R. (1999). Küreselleşme, Toplum Kuramı ve Küresel Kültür (Çeviri: Ü. H. Yolsal), Ankara: Bilim ve Sanat Yayınları

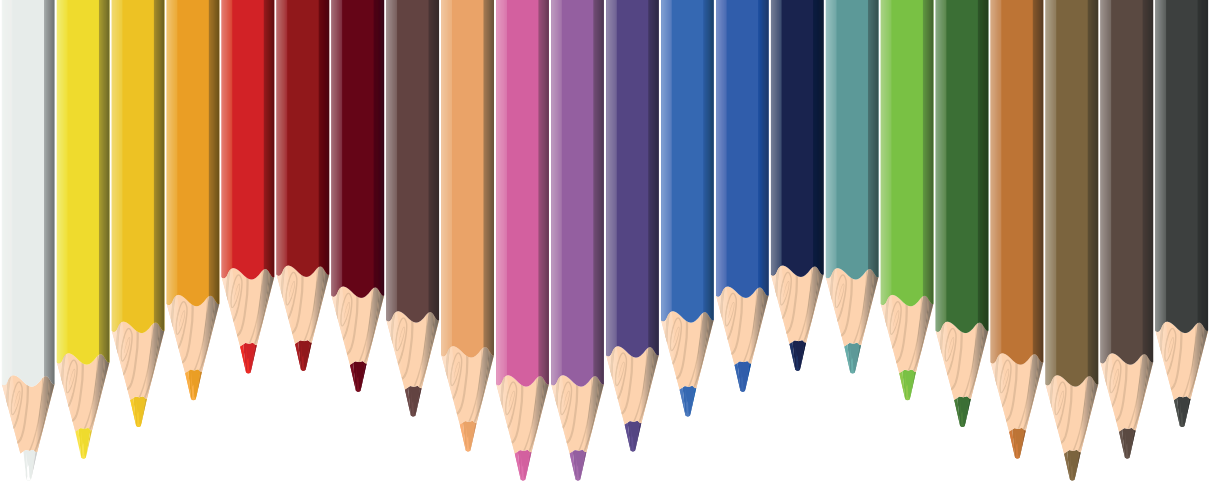

Bölüm 4

ULUSLARARASI HALKLA İLİŞKİLER ÇERÇEVESİNDEN KAMU DİPLOMASİSİNE BAKIŞ: TÜRKİYE GASTRO-DİPLOMASİSİ ÖRNEĞİ

Ahmet AYDIN[1]

1 Kırklareli Üniversitesi, Babaeski Meslek Yüksekokulu, Büro Yönetimi ve Yönetici Asistanlığı Bölümü, Dr. Öğr. Üyesi. https://orcid.org/0000-0003-2215-9226

GİRİŞ

Kurumlar, bireyler veya devlet organlarının hedef kamular üzerinde olumlu bir algı oluşturmak için karşılıklı anlayış temelinde kurulan iletişim yönetimi olan halkla ilişkiler; hem ulusal hem de uluslararası çerçevede pek çok stratejiyi barındırmaktadır. Halkla ilişkiler ve ulus markalaşması birbiriyle derinden bağlantılıdır. Halkla ilişkiler, iletişimi yöneterek, güçlü yönleri ve kültürel mirası sergileyerek ve paydaşların ilgisini çekerek bir ülkenin küresel imajını şekillendirmektedir. Her ikisi de bir ülkenin itibarını inşa etmek ve korumak için stratejik iletişim, kriz yönetimi ve katılımı kullanmaktadır. Halkla ilişkiler, bir ülkenin ekonomik ve kültürel varlıklarını tanıtır, yatırım, turist ve ortaklıkları çeker. Bununla birlikte, bir ulusun küresel olarak nasıl algılandığını şekillendirirler. Etkili halkla ilişkiler, itibarın yönetilmesinde ve dünya çapında olumlu ilişkilerin geliştirilmesinde çok önemlidir. Uygulanan politika, bir milletin bakış açısını, hedeflerini, değerlerini, mevcut politikalarını, kurumlarını ve kültürlerini yabancı ülke kamuoyuna duyurmayı amaçlayan kamu diplomasisi uluslararası alanda faaliyetleri etkin bir şekilde kullanarak hareket etmektedir. Bu anlamda kamu diplomasisi ve halkla ilişkiler birbiriyle doğrudan ilintili iki kavramdır.

Kamu diplomasisi alanında, uluslar küresel tanıtımlarını geliştirmek için genellikle farklı bir "marka" yaratma yoluna gitmektedirler. İşletmelerin ürünlerini temsil etmek için sloganlar kullanmasına benzer şekilde, ülkeler de kelimeler, resimler veya kavramlar aracılığıyla belirli temsiller yaratmaktadır. Bu markalaşma, genellikle hükümetler tarafından yapılan önemli yatırımlarla desteklenen, küresel olarak tanınma ve saygı kazanmayı amaçlamaktadır. Başarılı markalaşma kampanyalarından ticaret yoluyla ekonomik büyüme, siyasi kaldıraç ve artan turizm geliri gibi faydalar beklemektedirler (Wilson, 2011:14). En önemli kültürel diplomasi örneklerinden birisi de gastro-diplomasidir. Gastro-diplomasi, gıdayı toplumsal unsurların yapı taşı olarak kullanarak tüm bireylerin yaşamlarını ve değerlerini şekillendirmektedir (Osipova, 2014). Gastro-diplomasi öncelikle "orta güçler" olarak tanımlanan ülkeler için bir ulus markalama taktiği olarak işlev görmüştür. Büyük güçler ile küçük devletlerarasında konumlanmış olan bu ülkeler, özellikle küresel varlıkları konusunda küresel izleyicilerin genellikle kendileri hakkında bilgi sahibi olmaması veya olumsuz algılara sahip olması nedeniyle tanınırlık kazanmak ve küresel ilgiyi çekmek için faaliyetlerde bulunmaktadır (Rockower, 2012:237).

Çalışmada, TasteAtlas web sitesinden ve Google Trends'ten elde edilen verileri karşılaştırarak, dünya genelinde mutfak tercihlerindeki ilgi çekici kalıplara ışık tutan kapsamlı bir analiz gerçekleştirilmiştir. Bu kapsamda çalışmada 'Türk yemeklerinde en yüksek arama ilgisi olan ülke hangisidir?, Etkili gıda diplomasisi en çok hangi ülke veya bölgelerde uygulanabilir? ve uluslararası halkla ilişkiler alanında etkili bir gıda diplomasisi (Gastro- diplomasi) için hangi spesifik faaliyetlere öncelik verilmelidir?' sorularının cevapları aranmıştır. Böylece çalışmanın ilgili literatüre katkı sunması beklenmektedir.

KAYNAKÇA

Demir, V. (2012). *Kamu Diplomasisi ve Yumuşak Güç*. İstanbul, Beta Yayınları.

Demir, M., and Alper, P. (2021). G20 summit menus as a means of gastrodiplomacy: Messages to the world via menus. *International Journal of Gastronomy and Food Science,* 25, 100368.

Deutsch, K. (1996). Nationalism And Social Communication: An Inquiry Into The Foundations Of Nationality. Cambridge, MA: MIT Press.

Fan, Y. (2006). Branding the nation: What is being branded? *Journal of Vacation Marketing*, 12(1), 5–14.

Gilboa, E. (2008). Searching for a Theory of Public Diplomacy. *The ANNALS of the American Academy of Political and Social Science*, 616(1), 55–77

Golan, G. J. (2013). An Integrated Approach to Public Diplomacy. *American Behavioral Scientist,* 57(9), 1251–1255.

Google Trends, (2023). https://trends.google.com/trends/explore?date=2023-01-01%202023-12-01&q=Manti,%C4%B0skender%20Kebap,Dondurma,Mercimek%20%C3%87orbas%C4%B1,H%C3%BCnkar%20Be%C4%9Fendi

Gudjonsson, H. (2005). Nation Branding. *Place Branding,* 1(3), 283–298.

Kaneva, N. (2011). Nation Branding: Toward an Agenda for Critical Research. *International Journal of Communication* (5), 117–141.

Karasar, N. (2012). *Bilimsel Araştırma Yöntemi.* Ankara: Nobel Yayıncılık.

Malone, G. D. (1985). Managing Public Diplomacy. The Washington Quarterly, 8(3), 199–213.

Nahar, N., Ab Karim, S., Karim, R., Ghazali, H., & Krauss, S. E. (2018). The globalization of Malaysia national cuisine: a concept of 'gastrodiplomacy. *Journal of Tourism, Hospitality and Culinary Arts*, 10(1), 42-58.

Nirwandy, N. and Awang, A. A. (2014). Conceptualizing public diplomacy social convention culinary: engaging gastro diplomacy warfare for economic branding. *Procedia - Social and Behavioral Sciences,* 130(2014), 325–332.

Nye, J. S. (2008). Public Diplomacy and Soft Power. *The ANNALS of the American Academy of Political and Social Science*, 616(1), 94–109.

Osipova, Y. (2014, February 3). From Gastronationalism to Gastrodiplomacy: Reversing the Securitization of the Dolma in the South Caucasus. *Public Diplomacy Magazine*, 11(Winter), 18-22.

Rockower, P. S. (2012). Recipes for gastrodiplomacy. *Place Branding and Public Diplomacy,* 8(3), 235–246.

Suntikul, W., 2019. Gastrodiplomacy In Tourism. *Current Issues Tour.* 22(9), 1076–1094.

Szondi, G. (2008). "Public Diplomacy and Nation Branding: Conceptual Similarities

and Diffirences". *Netherlands Institute of International Relations Clingendael.* October:1-42.

Tasteatlas, (2023). Top 100 DISHES in the World. https://www.tasteatlas.com/best-rated-dishes-in-the-world

Tuch, Hans. 1990. *Communicating With The World: US Public Diplomacy Overseas.* New York: St. Martin's.

Wilson, R. (2011). Cocina Peruana Para El Mundo: Gastrodiplomacy, the culinary nation brand, and the context of national cuisine in Peru. Exchange: *The Journal of Public Diplomacy*, 2(1), 2.

Zhang, J. (2015). The Foods of the Worlds: Mapping and Comparing Contemporary Gastrodiplomacy Campaigns. *International Journal of Communication.* Vol. 9 (2015), 568-591.

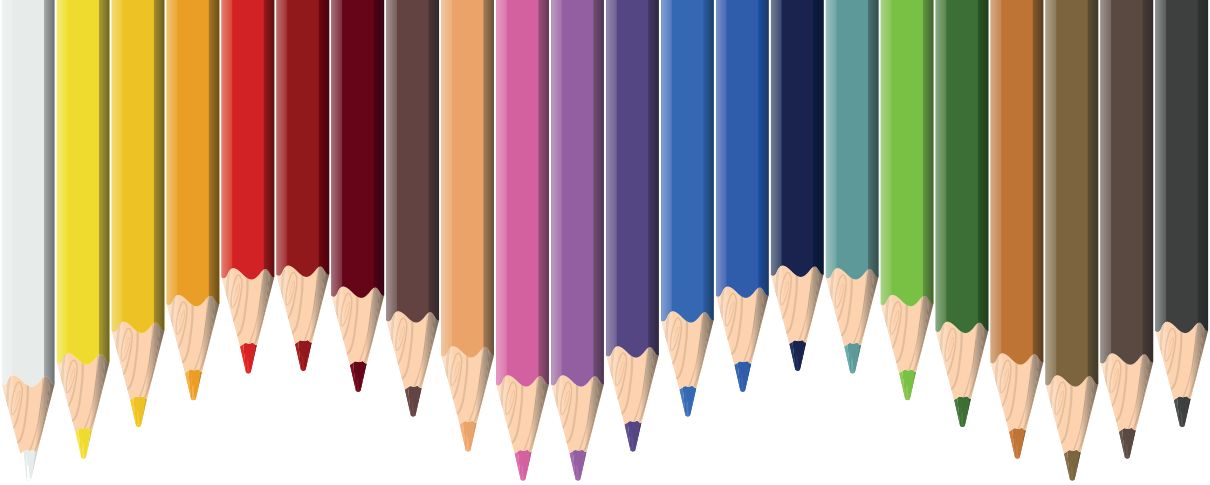

Bölüm 5

KAPİTALİN İRRASYONELİ MAKBULDÜR:

"EMOTIONAL BRANDING" VE "THE ADVERTISED MIND" KİTAPLARI ÜZERİNE BİR DEĞERLENDİRME

Ali ARICI[1]

1 Doç. Dr., Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, Bozüyük MYO, Pazarlama ve Reklamcılık Bölümü, ali.arici@bilecik.edu.tr, ORCID: 0000-0003-4027-8288

Kalpten Reklama; Markalama Duygu İşidir!

Gobe tarafından kitabın ilk bölümünde ekonomi-politik ve sosyal olarak jenerasyon alımlaması kuşaklar başlığı üzerinden açıklanmaktadır. Baby Boomers, X-Y-(Z) kuşaklarını tanımlamalar, çarpıcı örnekler (Amerikan Rüyası, Merit Marketing, MasterCard, Tropicana, Kellogs, Mudd temsilleri), deneyim sahaları, tutum-davranış işleyişleri, ideolojik edinimleri başlıklarında açmaktadır. Tablo 1'de işaret ettiği üzere II. Dünya Savaşı sonrası doğum evresiyle gelen refahlık sürecine (ABD temelli) atıfta bulunan yazar, 1946-64 aralığında doğan insanların profiline yönelik bildirimleri "American Dream", "Merit Marketing", "Mature" açıklamaları eşliğinde yapmaktadır. Baby Boomers (BB; Boomer diye küçümsenen nesil) kuşağının erdem fikrine yaptığı katkı izah edilerek X-Y kuşağı öncesi etkileri önemsenmektedir. Amerikan Rüyası'nın başlaması, sonsuz yaşam ve özgürlük salı bu kuşağın ifadesiyle can bulan, protest tavrı doğurmakta ve Rock&Roll tarzın ruhuna işaret etmektedir.

"Maturity (olgunluk)" savı eşliğinde Renova, Viagra örnekleriyle, büyümeyen; sürekli genç kalan; kalmak isteyen otorite sahibi nesil açıklanmaktadır. Martha Stewart, Forbes, Newsweek dergileri ile desteklenen açıklama, MasterCard'ın (halen süren) "Priceless (paha biçilemez)" sloganıyla gerçekleştirdiği seksapel, yaşam ve değer temeli ve "hissettiğin gibi yaşa" savıyla (Charter Club) desteklenmektedir. Ego-süperego tanısıyla süren sav, daimi genç karakter resmi çizen; çizilen kuşağa "antiaging (yaşlanma karşıtı)" aşısı yapmaktadır. Kozmetik patlamanın önemine ve düzeyine işaret eden bilgiler ($457 bilion in 2000), emeklilik aşamasına dönüşen süreci "anlamlı-değerli" yaşlanma vaadiyle tamamlamaktadır.

X Kuşağı olarak tanımlanan ve Tablo 1'de özellikleri sunulan evre, 1965-76 aralığında doğan insanları ve onların genel özelliklerini kitlesel bakışla değerlendirmekte ve "slacker", "eXcel" deyişleri; benzetmeleri ve "Zippo guy", "Ford", "Tude (by Peter Levine; X jenerasyonuna kalan mirasın diyaloglar ve reçeteyle çözümlendiği, X sözcüğünün lu"X" yerine geçtiği ve POP kültürünün Scooby-Doo, Ninja Turtles, Madonna gibi farklı, yeni karakterlerle özümsenebildiği Gen-X DNA manifestosu)" örnekleriyle açıklanmaktadır.

Warp Speed (çarpık, eğik) deyişiyle açıklanan ve Tablo 1'de özet tanısı yapılan Y Kuşağı (1977-94 arası doğanlar), Soğuk Savaş bitişi, Komünizm'in çöküşü, teknoloji yoğun yaşama giriş gibi etkenler üzerinden sosyal yaşam algısını kitlesellikle bağdaştırmaktadır. Mudd örneğiyle (fashion brand for Y) izah edilen ve isteyen; PC çağı sürecini açan bölüm, Arizona Jeans markasının "Bana sadece jeanleri göster" (Just show me the jeans) kampanyasını kuşağın ortak algısını özetleyen kompozisyon görüntü; slogan olarak tanımlamaktadır. Gobe, birçok karaktere sahip "The Bubblegum Crew" örneğiyle pekiştirilen Y

Kaynakça

Decision Analyst, (2023). Advertising Research Services. http://www.decisionanalyst.com/Services/advertising.dai (Erişim Tarihi: 12.12.2023).

Gobe, M. (2001). Emotional Branding. NY: Allworth.

Lindstorm, M. (2005). Duyular ve Marka. İstanbul: Optimist.

Market Research World, (2023). What is Copy Testing? http://www.marketresearchworld.net/content/view/2917/78 (Erişim Tarihi: 06.12.2023).

Plessis, E. D. (2005). The Advertised Mind. London: Kogan Page.

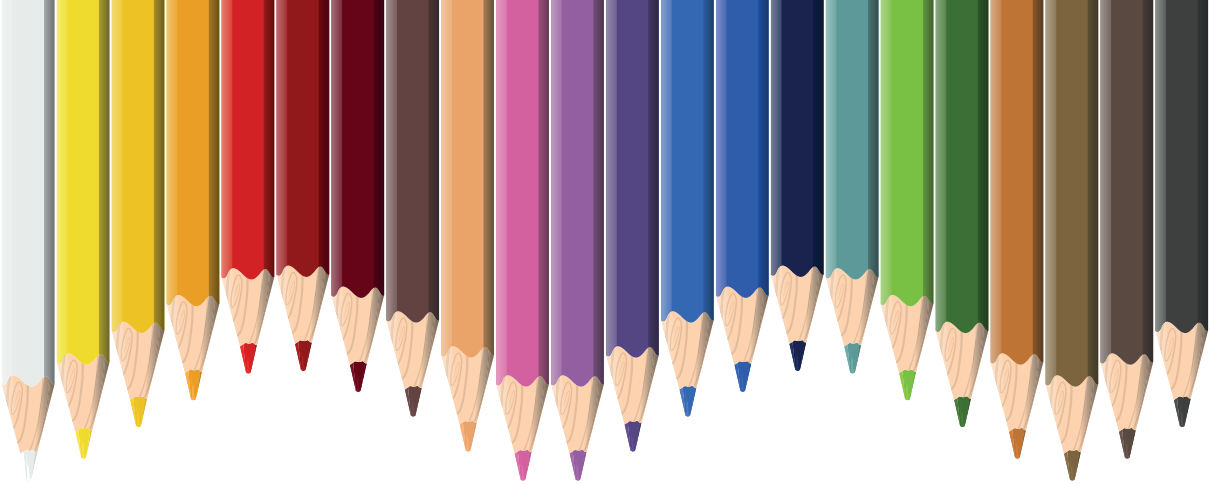

Bölüm 6

BANKALARIN KÜLTÜR SANAT SPONSORLUĞU VE DESTEKLEME FAALİYETLERİ ÜZERİNE BİR ANALİZ: AKBANK VE İŞ BANKASI ÖRNEĞİ

Zeynep Benan DONDURUCU[1]

Pınar KAYA[2]

1 Doç. Dr. Kocaeli Üniversitesi İletişim Fakültesi, Halkla İlişkiler ve Tanıtım Bölümü, zdondurucu@yahoo.com, ORCID ID: 0000-0002-2634-1001

2 Kocaeli Üniversitesi İletişim Fakültesi, Halkla İlişkiler ve Tanıtım Bölümü, pinarkayatufan@gmail.com ORCID ID: 0009-0001-9476-4591

GİRİŞ

Günümüzdeki yeni ekonomik koşullar işletmelerin geleneksel pazarlama tekniklerini terk ederek, alternatif kanallara yoğunlaşmasına neden olmuştur. Pazarlama iletişimi alanında kullanılabilecek kanalların çoğalması, rekabetin yükselmesi ve tüketici taleplerinin dönüşümü, iletişim süreçlerinin de karmaşıklaşmasına sebep olmuştur. Bu nedenle, pazarlama ve stratejik iletişim çalışmalarının bütünleştirilmesi ihtiyacı ortaya çıkmıştır. Hedef kitleyi merkeze alan, araştırma ve veri tabanlı temelli bir yaklaşımı olan bütünleşik pazarlama iletişimi anlayışı, reklam, satış ve halkla ilişkiler gibi tutundurma karmasının farklı öğeleri aracılığı ile ortak bir mesaj verilmesini amaçlamaktadır. Sponsorluk faaliyetleri de günümüzde tutundurma karması içerisinde ön plana çıkan bir taktiksel iletişim alanı oluşturduğu için bütünleşik pazarlama iletişimi içerisindeki diğer araçlar ve kanallarla ilişkilendirilmesi gerekmektedir. Ancak, sponsorluk çalışmaları etkinliklerle de bağlantılı olduğu için, uygulama alanı itibari ile halkla ilişkiler disiplini ile de bağlantılıdır (Ang, 2021; Baytekin & Maden, 2011: 20; Göksel, Kocabaş, Elden, 1997: 30; Göksu & Özcan Keçeci, 2021; Sirgy, 1998: 4).

Günümüzün rekabetçi piyasa ortamında giderek ön plana çıkan sponsorluk faaliyetleri, geniş hedef kitlelere erişimde, marka tanıtımı ve hatırlanmasında, markayı hedef kitleye yaklaştırmada, medya ilgisi oluşturmada, yeni iş ortaklarına ve hedef pazarlara erişimde, kurumsal kimlik inşası ve güçlendirilmesinde yararlanılan uygulamalardır. Sponsorluk faaliyetleri içerisinde, spor sponsorluğundan sonra en fazla harcama payına sahip olan tür, kültür ve sanat sponsorluğudur. Konser, opera, tiyatro gibi farklı sanatların icrası ve kültürel etkinliklerin düzenlenmesinde önemli katkılar sağlayan kültür sanat sponsorluğu, stratejik iletişim süreçlerinde sanatın etkin bir biçimde kullanılabileceği savı üzerine temellenmektedir (Aydede, 2002: 170; Aydınalp, 2014: 272-286; Cornwell, Roy & Steinard, 2001: 41-51; Çölgeçen, 2008; Jefkins, 1990: 200-201; Kotler & Lee, 2008; Okay & Okay, 2015; Tufail vd., 2014: 15-23). 2026 yılı içerisinde dünya sponsorluk pazarının %6'nın üzerinde bir büyüme göstermesi beklenmekte olup; 2030 yılında ABD'nin sponsorluk pazarının büyüklüğünün 200 milyar doların üzerine çıkacağı ön görülmektedir (Statista, 2023). Dünyada ve Türkiye'de sponsorluk harcamalarında birinci sırada spor sponsorluğu gelmekle birlikte hem global, hem de ulusal düzeyde başarılı kültür-sanat sponsorluğu projeleri bulunmaktadır. 1999 yılından beri her yıl Amerika Birleşik Devletleri Kaliforniya eyaletinde gerçekleştirilen ve dünyanın en büyük müzik festivallerinden biri olan Coachella festivaline, Absolute, American Express, Coca Cola gibi global markalar (Coachella, 2023), 1946'dan beri Fransa'da Cannes'da gerçekleştirilen Cannes Film Festivali'ne Mastercard, Loreal Paris, BMV, HP gibi global markalar (Festival de Cannes, 2023) destek vermektedir. Kültür-sanat sponsorluğu çerçevesinde desteklenen en önemli müzelerden

KAYNAKÇA

Akbank. (2023). https://www.akbank.com. Erişim Tarihi: 16.11.2023.

Akbank Sanat (2023). https://www.akbanksanat.com/. Erişim Tarihi: 16.11.2023.

Aktaş, H. (2008). Bir İletişim Aracı Olarak Sponsorluk. Ed. Kalender, A. & Fidan, M. Halkla İlişkiler içinde (ss. 221-249) Konya: Tablet Yayınları.

Alagöz, S. B., & Ekici, N. (2016). Tartışmalı Bir Konu Olarak Sanat Pazarlama: Kavramsal Bir Değerlendirme. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 6(2), 289-202.

Anderson, G. (1990). *Fundamentals of Educational Research.* London: Felmer Press.

Ang, L. (2018). Principles of Integrated Marketing Communications. Cambridge:-Cambridge University Press.

Ateşoğlu, İ. (2010). Arkeolojik Kazı Sponsorluğunda İşletme Amaçlarının Belirlenmesi Üzerine Bir Araştırma. *Süleyman Demirel Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi,* (22), 179-190.

Atv (2023). https://www.atv.com.tr/ Erişim Tarihi: 10.03.2023.

Aydede, C. (2002). *Halkla İlişkiler Kampanyaları (Teorik ve Uygulamalı).* İstanbul: Mediacat.

Aydınalp, Ş. G. (2014). Türkiye'de Özel Sektörün Halkla İlişkiler Aracı Olarak Sanat Sponsorluğu Kullanımı. *Akademik Bakış,* (40), 272-286.

Bankacılık Denetleme ve Düzenleme Kurulu (BDDK) (2023). Bankalar. https://www.bddk.org.tr/Kurulus/Liste/77. Erişim Tarihi: 11.10.2023.

Batt, V. vd. (2021). Effects of Sponsorship Quality and Quantity on Employee Brand Behavior. *Journal of Brand Management,* 28(5), 495-509.

Baytekin, E. P., & Maden, D. (2011). Pazarlamanın Gelişim Süreci ve Bütünleşik Pazarlama İletişiminin Ortaya Çıkışını Etkileyen Etmenler. Ed. Babacan, E., Topsümer, F. & Göztaş, A. *Stratejik Pazarlama İletişimi Temel Kavramlar* içinde (ss. 9-34). İzmir: Gama.

Bıçakçı, İ. (2006). *İletişim ve Halkla İlişkiler.* İstanbul: Media Cat .

Borusan Sanat (2023). https://www.borusansanat.com/tr. Erişim Tarihi: 15.11.2023.

Broadway (2023). https://www.broadway.com. Erişim Tarihi: 11.11.2023.

Büyüköztürk, Ş. vd. (2018). Bilimsel Araştırma Yöntemleri. Ankara: Pegem Akademi.

Canöz, N. (2015). *Hizmet Sektöründe Kurumsal İmaj Algısı.* Konya: Palet Yayınları.

Coachella (2023). https://www.coachella.com. Erişim Tarihi: 15.11.2023.

Cornwell, T. B., Roy, D. P. & Steinard, A. (2001). Exploring Managers' Perceptions of the Impact of Sponsorship on Brand Equity. *Journal of Advertising*, 30, 41-51.

Çağlar, D. (2006). *Bankaların Halkla İlişkiler Faaliyetlerinde Sanat ve Kültür Spon-*

sorluğunun Yeri. (Yüksek Lisans Tezi). Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Çölgeçen, B. A. (2008). *Türkiye'de Kültür ve Sanat Sponsorluğu: Türkiye İş Bankası, Efes Pilsen ve Türsak Örneklerinde Sorunlar-Çözüm Önerileri*. (Doktora Tezi). Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.

Demko, M. (2021). Sponsorship as s Tool of Communication Policy of Banks of Ukraine. *Evropský Časopıs Ekonomıky*, 7(1):134-139.

Denizbank (2023). https://www.denizbank.com. Erişim Tarihi: 16.11.2023.

Durucan, H., & Doğru, E. (2021). Bankaların Halkla İlişkiler Faaliyetlerinde Sponsorluk Çalışmalarına Verdiği Önem. *Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi*, 4(1), 1-21.

Facebook (2023). https://www.facebook.com/ Erişim Tarihi: 18.11.2023.

Festival de Cannes (2023). https://www.festival-cannes.com. Erişim Tarihi: 16.11.2023.

Fidan, Z. & Acar Şentürk, Z. (2017). Kurumsal Sosyal Sorumluluk Çalışmalarında İşbirliği: Akbank, Garanti Bankası ve Türkiye İş Bankası Üzerine Bir İnceleme. *Selçuk İletişim*, 9(4), 40-65.

Garanti BBVA (2023). https://www.garantibbva.com.tr/. Erişim Tarihi: 15.09.2023.

Google Art & Culture (2023). https://artsandculture.google.com. Erişim Tarihi: 18.11.2023.

Göksel, B., Kocabaş, F., & Elden, M. (1997). *Pazarlama İletişimi Açısından Halkla İlişkiler ve Reklam.* İstanbul: Yayınevi.

Göksu, N. F. & Özcan Keçeci, B. (2021). Kurumsal İletişim Çerçevesinde Türkiye'de Pazarlama Odaklı Spor Sponsorluğu Üzerine Bir Analiz. *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi,* 10 (2): 1225-1246.

Habertürk. (2011). Genç Klasik Müzikçilere Anlamlı Destek. https://www.haberturk.com. Erişim Tarihi: 18.11.2023.

Hay Festival (2023). https://www.hayfestival.com. Erişim Tarihi: 18.11.2023.

If İstanbul (2019). http://ifistanbul.com.tr. Erişim Tarihi: 16.11.2023.

IKSV (2023). https://www.iksv.org. Erişim Tarihi: 20.11.2023.

Instagram (2023) https://www.instagram.com/ Erişim Tarihi: 21.11.2023.

İş Bankası (2023). https://www.isbank.com.tr. Erişim Tarihi: 18.11.2023.

İş Sanat (2023). https://issanat.com.tr. Erişim Tarihi: 18.11.2023.

Jefkins, F. (1990). *Modern Marketing Communications.* Glasgow: Blackie and Son Ltd.

Jones, I. G. vd. (2022). Bourdieusian Capital Conversion during Crises of Socio-Political Legitimacy: Sponsorship of the Arts By Barclays Bank, 1972 to 1987. Business History, 1-28.

Karakoç, N. (2002). *İşletmelerde Halkla İlişkiler.* İzmir: Mey Ofset.

Kayış, C. (2017). Sosyal Medyada Kriz Yönetimi ve Karşılaştırmalı Örnek Olay İncelemesi. *İletişim Çalışmaları Dergisi.* 3(1), 131-160

Koç Holding (2023). https://www.koc.com.tr. Erişim Tarihi: 18.11.2023.

Kotler, P. & Lee, N. (2008). *Kurumsal Sosyal Sorumluluk.* İstanbul: Mediacat.

Köklü, N. (1994). Örnek Olay Çalışma Metodları. *Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences,* 27 (2): 771-779.

Le Louvre (2023). https://www.louvre.fr. Erişim Tarihi: 16.11.2023.

Lund, R. & Greyser, S. (2019). Integrated Partnerships in Cultural Sponsorship. Ed. Ekström, K.M. Museum Marketization: Cultural İnstitutions in the Neoliberal Era. London: Routledge.

Okay (1998). *Halkla İlişkiler Aracı Olarak Sponsorluk.* İstanbul: Epsilon.

Okay, A. & Okay, A. (2015). *Halkla İlişkiler Kavram Strateji ve Uygulamaları.* İstanbul: Der.

Mardin, B. (1994). *Değerli Dostum.* İstanbul: Sanimad.

Maximum Genç (2023). https://www.maximumgenc.com.tr. Erişim Tarihi: 16.11.2023.

Mediacat (2007). Rock'n Coke'un Resmi Para Birimi Akbank. https://mediacat.com. Erişim Tarihi: 17.11.2023.

Milli Reasürans (2023). https://millire.com. Erişim Tarihi: 16.11.2023.

Milliyet (2011). Güneşin İzinde. https://www.milliyet.com.tr. Erişim Tarihi: 18.11.2023.

Özer, S., & Erciş, A. (2003). Banka Hizmetlerinde Güven ve Oluşumuna Etki eden Değişkenler Üzerine Erzurum'da bir Araştırma 8. Ulusal Pazarlama Kongresi. Ankara: Kalkan Matbaacılık.

Naisbitt, J. & Aburdene, P. (1990). *Megatrends 2000-Büyük Yönelimler.* İstanbul: Form.

Peltekoğlu, F. (2007). *Halkla İlişkiler Nedir.* İstanbul: Beta.

Patton, M. Q. (2014). *Nitel Araştırma Ve Değerlendirme Yöntemleri.* Ankara: Pegem Yayıncılık.

QNB Finansbank (2023). https://www.qnbfinansbank.com. Erişim Tarihi: 14.09.2023.

Renard, N., & Sitz, L. (2011). Maximising Sponsorship Opportunuties: a Brand Model Approach. *Journal of Product & Brand management,* 20(2), 121-129.

Sabancı Holding (2023). https://www.sabanci.com. Erişim Tarihi: 15.11.2023.

Sirgy, M.J. (1998). *Integrated Marketing Communications: A System Approach.* London: Prentice-Hall International.

Spotify (2023). https://www.spotify.com/tr. Erişim Tarihi: 15.11.2023.

SSM (2023). https://www.sakipsabancimuzesi.org. Erişim Tarihi: 17.11.2023.

Star TV (2023). https://www.startv.com.tr. Erişim Tarihi: 14.11.2023.

Statista (2023). Sponsorship and Advertising. https://www.statista.com.Erişim Tarihi: 16.11.2023.

Şişecam (2023). https://www.sisecam.com.tr. Erişim Tarihi: 21.11.2023.

Tanyıldızı, N. İ. (2013). Halkla İlişkilerde Sosyal Sorumluluk Uygulama Alanı Olarak Sanat Faaliyetleri. *İnönü Üniversitesi Sanat ve Tasarım Dergisi,* 3(8), 203-216.

Taşdemir, E. (2001). Hedef Kitleye Ulaşmada Etkili Bir Araç: Sponsorluk. *Selçuk İletişim Dergisi*, 2(1), 97-106.

Taştekin, H. (2015). *Bankaların Kültür ve Sanat Sponsorluğu Çalışmalarının Olumlu bir Kurum İmajı Oluşturma Sürecindeki Rolü*. (Yüksel Lisans Tezi). Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.

TikTok (2023). https://www.tiktok.com. Erişim Tarihi: 15.11. 2023.

Toscani, G. & Prendergast, G. P. (2021). The Role of Reciprocity and Reputation in Service Relationships with Arts Organisations. *Journal of Services Marketing*, 36(6), 800-812.

Tufail, S. vd. (2014). Impact of Sponsorship and Publicity of Brand Equity. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 4(12), 15-23.

Üstünbaş, B., & Boztepe Taşkıran, H. (2020). Kurumsal Çekicilik Algısının Oluşumunda Sponsorluk Faaliyetlerinin Etkisi. *UKSAD,* 6(2), 656-674.

Walliser, B. (2003). An International Review of Sponsorship Research: Extension and Update. *International Journal of Advertising.* 22(1):5-40.

X.com (2023). https://twitter.com/. Erişim Tarihi: 15.11. 2023.

Xsights. (2019). https://www.xsights.co.uk/tr. Erişim Tarihi: 16.11.2023.

Yağız, Y. (2012). *Bankaların Kültür ve Sanat Projeleri: Garanti Bankası SALT Projesi Örneği.* (Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Kültür Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

YouTube (2023). https://www.youtube.com/watch. Erişim Tarihi: 25.11. 2023.

Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2008). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Seçkin.

Yin, R. K. (1981). The Case Study Crisis: Some Answers. *Administrative Science Quarterly*, 26 (1): 58-65.

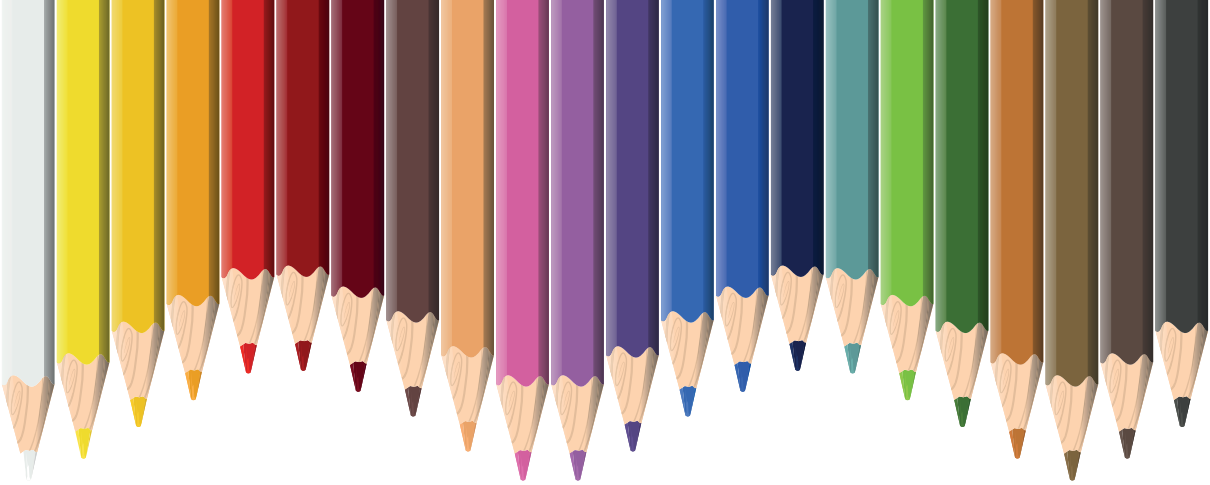

Bölüm 7

VERİ GAZETECİLİĞİ ÇALIŞMALARINA YÖNELİK BİBLİYOMETRİK BİR ANALİZ

Aslıhan ZİNDEREN[1]
İbrahim Etem ZİNDEREN[2]

1 Doç. Dr., Atatürk Üniversitesi, İletişim Fakültesi, Gazetecilik Bölümü, aslihan.cezik@atauni.edu.tr, ORCID: 0000-0001-6761-4160
2 Doç. Dr., Atatürk Üniversitesi, İletişim Fakültesi, Gazetecilik Bölümü, ibrahim.zinderen@atauni.edu.tr, ORCID: 0000-0003-2921-4857

Giriş

Bir dizi teknolojik gelişmelere bağlı olarak insanların birbirinden haberdar olmasını kolaylaştıran iletişim teknolojileri, medya üzerinde büyük değişimler yaratmıştır. Zaman ve mekân kısıtlamalarını ortadan kaldıran söz konusu gelişmeler (Yurdigül & Zinderen, 2012), haber ve gazetecilik üzerinde büyük bir dönüşümü beraberinde getirmiş, gazeteciliğe yeni donanımlar kazandırmıştır (Yurdigül & Yüksel, 2012). "Büyük veri" çağında haber odaları; veri akışını yönetmek için haberlerin toplanması, önceliklendirilmesi ve yazılması da dahil olmak üzere tüm aşamalarda giderek daha fazla bilgisayar, hatta yapay zeka destekli otomatik teknolojiler kullanma eğilimi göstermekte, geleneksel olarak insan gazeteciler tarafından gerçekleştirilen görevler makineler/bilgisayarlar veya yazılımlar tarafından üstlenilmektedir (Shangyuan vd., 2019). Dolayısıyla internet tabanlı teknolojiler, gazetecilikte yeni anlayışların ortaya çıkışını tetiklemiştir (Pavlik, 2010; Pavlik 2020; Karaoğlu, 2022; Çolak & Zinderen, 2023).

Son yıllarda veri çalışmaları, gazetecilik alanında da büyük önem kazanmıştır. Nitekim veri gazeteciliği de dijital veri materyaline dayanmaktadır (Kuutti, 2016: 2). Veri bilimi ve tekniklerinin gazetecilik faaliyetleri açısından giderek daha önemli hâle gelmesi, teknolojik değişime hızlı bir biçimde ayak uydurmayı, aynı zamanda bilimsel birtakım yaklaşımlar geliştirmeyi gerektirmektedir (Fairfield & Shtein, 2014).Veri çalışmalarının artışında pek çok alanda yaşanan dijital dönüşümün etkisi büyüktür. Bu etki birbirini tetikleyen üç farklı eksende görülmektedir. İlki, dijital ortamda yapıp ettiğimiz her şeyin veri parçaları olarak kaydedilmesine, diğer bir deyişle büyük veri kavramına işaret etmektedir. İkinci ise büyük verileri işleyecek ve bunu daha önceki döneme kıyasla ucuz ve hatta ücretsiz bir şekilde sağlayacak araçların ortaya çıkmış olmasıdır. Son olarak da sürekli biriken veri yığınlarını analiz ederek yeni içgörülere ulaşabileceğimiz yönündeki anlayışın yaygınlaşmasıdır (Zinderen, 2021). Bu doğrultuda verilerin haberlerde kullanılarak içgörülerin inşa edilmesi; gazetecilik mesleğinin odağının, bir konuyu ilk rapor eden olmanın ötesinde haberleştirilen konunun gerçekte ne anlam ifade ettiğini ortaya koymaya dönük olarak değiştiğini göstermektedir (Lorenz, 2012: 4). Bu açılardan veri çalışmaları, gazetecilik faaliyetleri içerisinde giderek artan bir öneme sahip olmuştur. Bugün birçok uluslararası haber kuruluşu veri gazeteciliğini önemli bir gazetecilik pratiği olarak görmekte ve veri gazeteciliği haber ekipleri oluşturmaktadır. Bunun yanı sıra veri gazeteciliği çalışmaları akademik alanlarda da ön plana çıkmaktadır.

Bu araştırmada veri gazeteciliği çalışmalarına yönelik literatür taraması gerçekleştirilerek veri gazeteciliği üzerine yapılan çalışmaların literatür özeti sunulmaktadır. Bu bağlamda Web of Science veri tabanında "Data Journalism" (veri gazeteciliği) anahtar kelimesi kullanılarak arama yapılmakta ve elde

Kaynakça

Abanoz, E. (2021). Analogdan Dijitale Veri Gazeteciliği. A. Zinderen (Ed), Veri Gazeteciliği. Ankara: Nobel Bilimsel Eserler.

Bayraktutan, G. (2021). Veri Gazeteciliği ve Demokrasi. A. Zinderen (Ed), Veri Gazeteciliği. Ankara: Nobel Bilimsel Eserler.

Bhargava, R., Deahl, E., Letouzé, E., Noonan, A., Sangokoya, D., & Shoup, N. (2015). Beyond data literacy: reinventing community engagement and empowerment in the age of data. *Data-Pop Alliance White Paper Series*. Data-Pop Alliance (Harvard Humanitarian Initiative, MIT Lad and Overseas Development Institute) and Internews.

Cohen, S. (t.y.). Ways of Doing Data Journalism. https://datajournalism.com/read/handbook/two/working-with-data/experiencing-data/data-methods-in-journalism

Çolak, Y., & Zinderen, A. (2023). Youtube Haberciliği Üzerine Dijital Etnografik Bir Araştırma ve Gazeteci Görüşleri: Cüneyt Özdemir ve Nevşin Mengü Youtube Haber Kanalları Örneği. Gümüşhane Üniversitesi İletişim Fakültesi Elektronik Dergisi, 11(1), 249-279.

de-Lima-Santos, M.-F. & Mesquita, L. (2023). Data Journalism in favela: Made by, for, and about Forgotten and Marginalized Communities, Journalism Practice, 17:1, 108-126, DOI: 10.1080/17512786.2021.1922301

Erkmen, Ö. (2023). Data Journalism: A Systematic Literature Review. Journalism Studies, 1-22.

Fairfield, J. & Hannah, S. (2014). Big Data, Big Problems: Emerging Issues in the Ethics of Data Science and Journalism. Journal of Mass Media Ethics 29 (1): 38–51. doi:10.1080/08900523.2014.863126.

(PDF) Big Data and Journalism: Epistemology, expertise, economics, and ethics. Available from: https://www.researchgate.net/publication/276166469_Big_Data_and_Journalism_Epistemology_expertise_economics_and_ethics [accessed Dec 25 2023].

Furuncu, D., & Zinderen, A. (2021). Kovid-19 Döneminde Veri Gazeteciliği: Koronavirüs Haberlerinin Betimsel Analizi. Turkish Online Journal of Design Art and Communication, 11(1), 85-102.

Gray, J., Chambers, L. & Bounegru, L. (Eds). (2012). The Data Journalism Handbook: How Journalists can Use Data to Improve the News. Sebastopol: O'Reilly Media Inc.

Howard, A. B. (2014). The Art and Science Of Data-Driven Journalism. New York: Tow Center for Digital Journalism, Columbia University.

Karaman, E. (2021). Veriyi Anlamak. A. Zinderen (Ed), Veri Gazeteciliği. Ankara: Nobel Bilimsel Eserler.

Karaoğlu, G. (2022). News Production and Consumption Practices in Online Journa-

lism: A Cross-Platform Review. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, (48), 184-194.

Kuutti, H. (2016). Ethics of data journalism: four ethical phases in the working process. A paper presented at Nordic Data Journalism Conference NODA 2016, 21 April 2016 in Helsinki, Finland, https://jyx.jyu.fi/handle/123456789/58616

Lorenz, M. (2012). "Why Journalists Should Use Data?" Jonathan Gray, Liliana Bounegru ve Lucy Chambers (Ed.), The Data Journalism Handbook (ss. 3-5). O'Reilly Media Inc.

Martínez-López, F. J., Merigó, J. M., Valenzuela-Fernández, L., & Nicolás, C. (2018). Fifty years of the European Journal of Marketing: a bibliometric analysis. European Journal of Marketing, 52(1/2), 439-468

Noor, S., Guo, Y., Shah, S. H. H., Nawaz, M. S., & Butt, A. S. (2020). Bibliometric analysis of social media as a platform for knowledge management. International Journal of Knowledge Management (IJKM), 16(3), 33-51.

Okumuş, M. (2021). Toplumsal Değişim Bağlamında Dijital Diplomasi. Ed. Aslıhan Zinderen içinde, Dijital Sosyoloji Çalışmaları. Ankara: Nobel Bilimsel Eserler.

Pavlik, J. V. (2020). Ciberjornalismo: muito mais do que notícias no formato digital. Esferas, (17), 18-26. https://doi.org/10.31501/esf.v0i17.11708

Pavlik, J. (2000). The impact of technology on journalism. Journalism studies, 1(2), 229-237.

Rogers, S. (2013). A data journalism workflow. https://simonrogers.net/2013/01/27/a-data-journalism-workflow/.

Shangyuan Wu, Edson C. Tandoc Jr. & Charles T. Salmon (2019) Journalism Reconfigured, Journalism Studies, 20:10, 1440-1457, DOI: 10.1080/1461670X.2018.1521299

Yurdigül, Y., & Yüksel, H. (2012). Gazeteciliğin Dönüşümü: Yeni Medyaya Entegrasyon Sürecinde Değişen Habercilik Pratikleri. Akdeniz Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi(18), 140-161.

Yurdigül, Y., & Zinderen, İ. E. (2012). Yeni Medyada Haber Dili (Ayşe Paşalı Olayı Üzerinden Geleneksel Medya Ve İnternet Haberciliği Karşılaştırması). Turkish Online Journal of Design Art and Communication, 2(3), 81-91.

Zinderen, A. (2021). Açık Veri Ekolojisi:" Veri Devrimi" ni Gazetecilik Perspektifinden Okumak. TRT Akademi, 6(11), 50-71.

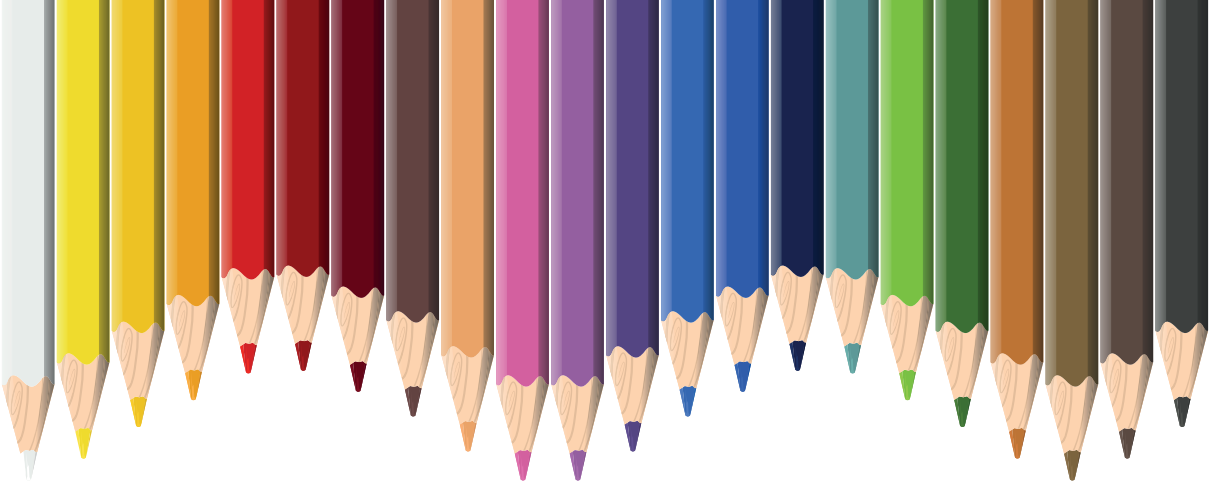

Bölüm 8

YEŞİLÇAM VE ÇOCUK YILDIZLAR FURYASI

Komedi, Temalar, Türsel Uylaşım ve Modalar

Gizem KARGIN[1]
Tuğba ELMACI[2]

1 Bağımsız Araştırmacı
2 Doç. Dr.Tuğba Elmacı, Kurumu: (Çanakkale onsekiz mart üniversitesi,İletişim Fakültesi, Radyo, tv ve sinema Bölümü)

Türk sineması da sinemanın tüm dünyadaki gelişim süreçlerindeki gibi sosyolojik olay, olgular ve modalardan, gerek ticari gerekse siyasi tüm unsurlarıyla etkilenmiştir. Türk sinemasının gerek siyasi çalkalanmalar, gerek değişen popüler kültür anlayışları gerekse estetik değişim ve öngörülerle çeşitli dönemleri olmuştur.

Sinemada özellikle Yeşilçam filmlerinde aile kurumunun önemine dair bir atmosfer oluşturulduğu görünmekte ve Türk kültüründe yaratılmak istenen aile düzeni filmlerde bir temsil olarak gösterilmektedir. Buna benzer bir biçimde sinemada aile kurumunu kutsallaştırmada radikal bir duruş sergileyen film türü de çocuk yıldızların bulunduğu filmleridir. 1960'lı yıllardan itibaren çocuk oyuncular ile çekilen bu filmler 1970'li yıllara dek devamlılık sağlamıştır. (Çiçek, 2017:32) Filmlerde çocuk oyuncuların kullanımı Lumiere Kardeşler'in ilk filmi olan *'' L'Arroseur Arrose''* filminde seyirci karşısına çıkmıştır. Bu filmde bahçıvanın işlerini bozan, yaramazlıkları ile sevimli görünmeye çalışan çocuk figürü oluşturulmuştur. Bununla birlikte dünya sinemasında çocuk oyuncular geniş bir alan kaplarken Türk sinemasında bu durum daha silik bir durumda kalmıştır. Çocukların filmlerde diğer ülkelere nazaran daha az kullanılması Türk sinemasının başlamış olduğu yıllarda toplum yapısındaki değişmeler ile ilişkilendirilmektedir. Sonrasında çocuk karakterler yer almaya başladığında ise *''yalnız kalan çocuklar, annesini, babasını kaybeden, kaçırılan çocuklar''* olarak kendini göstermektedir. Çocuk kaçırma meselesi olumsuz bir algı yaratırken kimi zaman ise olumlu bir sebep ile Türk sinemasında yer aldığı görünmektedir. (Cingil, Morsümbül, 2021:55-56)

1970'li yıllarda da geniş kitlelere ulaşan Türk Sineması ve Yeşilçam ekolü seks filmleri furyasının Türk sinemasını ele geçirmesi ile yalnızca belirli bir güruha hitap eden filmlerle anılmaya başlanmıştır. Aynı zamanda o dönem yaşanan ekonomik kriz, televizyonların evlere girmesi, sokakta siyasi sebeplerle yaşanan şiddet olayları gibi durumlar dolayısıyla seyircinin sinemadan uzaklaştığı görünmektedir. Buna istinaden üretilen çocuk oyuncuların oynadığı filmler hem seyirciyi tekrar sinema salonlarına çekmek hem de seks furyasının dışında filmlerin yapıldığını göstermek amacında olduğu göze çarpmaktadır. Çünkü çocuk yıldızlı filmler aynı zamanda aile filmleri olarak geçmekte ve genellikle kadın seyirciye yönelik olduğu saptanmaktadır. Melodramatik bir yapıda ilerleyen çocuk yıldızlı filmlerde yoksulluk, acı, yersizlik-yurtsuzluk gibi konular ele alınsa da çocuk karakterlerin tüm bu zorluklar üstünden geldiği gösterilmektedir. Böylelikle çocuk karakterler üzerinden hikâyenin oluşturulduğu ve genelde mutlu sonla biten senaryoların yazıldığı ortaya çıkmaktadır. (Pamak,2019:74)

Türk aile yapısındaki ''çocuk'' davranışları ile pek de uyum göstermeyen fakat filmlerde yer alan ''Ayşecik, Sezercik'' gibi isimler seyirci tarafından

Kaynakça

BECERİKLİ, Rıfat (2018) Çocuk Yıldız Filmleri ile Canım Kardeşim Filminin Anlatı ve Karakter Özellikleri Bağlamında Karşılaştırılması, Selçuk İletişim, 11 (2) 321-346

CİNGİL, Tuğba, MORSÜMBÜL, Ümit (2021) İbo ile Güllüşah ve Garip Filmlerinin Psikososyal Gelişim Özellikleri Açısından İncelenmesi, Aksaray Üniversitesi, Uluslararası Sosyal Medya ve İletişim Araştırmaları Dergisi, Aralık 2021; 3 (2), 54-74

ÇİÇEK, Özlem Hazer (2017) Türk Sineması'nda Çocuk Filmleri, T.C. Maltepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Radyo Sinema Televizyon Anabilim Dalı Yüksek Lisans Programı, İstanbul

DÜZCAN, Ebubekir (2017) Yeni Türkiye Sinemasında Yetişkinliğe Geçiş: Sivas ve Hayat Var Filmlerinde Cinsiyet, Güç ve Oyun, Erzincan Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyoloji Bölümü, Akdeniz İletişim Dergisi, (28) 142-161 .

DOĞAN, Emrah (2019) Türk Sinemasında 1960-1970 Yılları Arasında Çocukluk: İki Farklı Ayşecik Filmlinde Çocukluk Temsiliyeti, International Balkan University, Turkısh Studies, Skopje/Macedonia-Ankara/TURKEY, Mart 2019, 14 (2) https://turkishstudies.net/

EMRE, Berfin Kumru (2007) Ayşecik Filmlerinde Çocukluğun Temsili, Emre, Kumru Berfin. "Ayşecik Filmlerinde Çocukluğun Temsili." Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi, 2007. www.tsa.org.tr

EYCE, Berrin (2014) Tarihten Günümüze Türk Aile Yapısı, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi, 1 (4) 223-244

GENÇALP, Hüseyin (2011) Egemen İdeolojinin Yerleştirilmesinin Bir Aracı Olarak Sinema: Çocuk Yıldız Filmlerinde Egemen İdeolojinin İşleyişi, Selçuk Üniversitesi, Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi, Konya

MANGIR, ÇAĞATAY, Mine, Neriman (1990) Türk Ailesi ve Çocuk Eğitimi, Ankara Üniversitesi, Ziraat Fakültesi Yayınları:1170 Derlemeler:644, Ankara 1990

ÖZKAN, Alican (2017) 1960-1980 Yılları Arası Yeşilçam Dönemi Türk Sinemasında Argo Söylemi: Türkan Şoray Filmleri Örneklemi, Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi, 2017.

Pamak, G. (2019) İstanbul Şehir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sinema-Televizyon Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi Yeşilçam'dan Arabeske Türk Sinemasında Çocuk Tahayyülünün Dönüşümü.

ULUSOY, Nilay (2001) Bilmiş Çocukların Altın Dönemi, Maltepe Üniversitesi Dergisi Yayın No:5, İletişim Fakültesi Yayın No:2 İstanbul, 2001/1

İnternet Adresleri

www.wikipedia.org ''İbo ile Güllüşah - Vikipedi (wikipedia.org)'' Erişim tarihi: 13.10.2022

Hthayat.habertürk.com, ''Zeynep Değirmencioğlu: "Sinemayı hiç özlemedim!" (haberturk.com)'' Erişim Tarihi: 12.10.2022

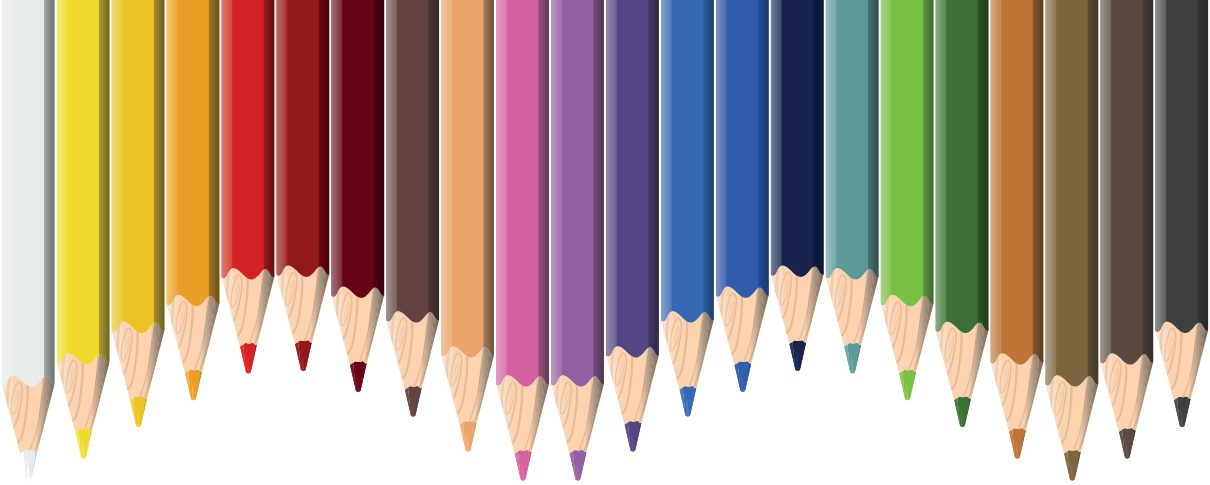

Bölüm 9

KAĞIT BOYUTLARI STANDARTLARI VE MATBAACILIK AÇISINDAN ÖNEMİ

Gülhan ACAR BÜYÜKPEHLİVAN[1]

1 Gülhan ACAR BÜYÜKPEHLİVAN, Doç.Dr. Marmara Üniversitesi, TBMYO, Görsel İşitsel Teknikler ve Medya Yapımcılığı Bölümü, İstanbul, Türkiye, gulacar@marmara.edu.tr,
ORCID ID: 0000-0003-1584-5834

GİRİŞ

Kâğıt, yüzyıllardır insan uygarlığının bir parçası olmuş ve tarih sürecinde hayatın çeşitli yönlerinde önemli rol oynamıştır. Kâğıdın icadı, edebiyatın ve okuryazarlığın yayılmasına büyük ölçüde yardımcı olmuş, kitapların kullanımını daha kolay ve daha ucuz hale getirmiştir. Bilginin nesiller boyu kaydedilmesi ve korunması için birincil bir araç olarak hizmet etmiş, el yazmalarından modern kitaplara ve belgelere kadar, bilgiye ulaşılmasını sağlamış, zaman ve mekân boyunca aktarılmasına olanak tanımıştır.

Yazılı kültürün yayılmasında kullanılan önemli araçlardan biri olan kâğıt, günümüzde en çok kullanılan baskı altı malzemesidir. Kâğıdın hammaddesi olan odun, mekanik ve kimyasal yöntemler ile kağıt hamuru haline getirilerek, kağıt makinelerinde ince bir tabaka halinde kullanıma uygun bir satıh olarak oluşturulur. Üretimi tamamlanan kağıtlar, baskı süreçlerinde, kalite verimliliğinin artırılması için ISO standartları doğrultusunda A4, B1, tabloid gibi standart kâğıt ebatlarında kesilirler. Bu ebatlar aynı zamanda baskı makine ebatlarını da belirlemektedir.

Standart kâğıt boyutların kullanılması, tasarımcılar, matbaacılar ve baskı sürecine dahil olan diğer paydaşlar arasındaki iletişimi ve iş birliğini kolaylaştırır, karışıklığı ve hataları ortadan kaldırarak daha sorunsuz iş akışına ve gelişmiş iletişime olanak tanır. Böylece, baskı süreçlerinde kullanılan ISO uluslararası standart kâğıt ebatları sayesinde, farklı ülkeler ve bölgeler arasında kesintisiz iletişim ve belge alışveriş olanağı sağlanmış olur.

1. KAĞIT ÜRETİMİ

TDK'ya göre kağıt, hamur durumuna getirilmiş türlü bitkisel maddelerden yapılan, yazı yazmaya, baskı yapmaya, bir şey sarmaya yarayan kuru, ince yaprak olarak tanımlanır (TDK). Başka bir ifadeyle, bitkisel selülozun mekanik veya kimyasal yollarla liflendirilmesiyle veya kullanılmış kâğıtların yeniden liflendirilmesi ile elde edilen hamurlardan üretilen, üzerine baskı yapmaya elverişli tabaka olarak tanımlanır (Osong, Norgren & Engstrand, 2016; Biermann, 1996; Oktav, Büyükpehlivan, Kandan, 2021; Holik, 2006). Hayatın her alanında kullanılan kağıt ve kağıt üretimi, dünyanın en büyük endüstrilerden biridir.

Kağıt hamuru ve kağıt üretimi sektöründe, kağıdın hammaddesi odundan elde edilen liflerdir (Çiçekler & Tutuş, 2019; Roberts, 1991; Roberts, 1991) (Şekil 1.). Odun hammaddesi yanında, saman, yosun gibi bitkisel maddeler ile birlikte yaklaşık 25.000 odunsu gövdeli bitki kağıt üretiminde kullanılmaktadır. Fakat bu bitkilerin lif uzunluklarına göre kağıt üretiminde kullanılabilirlikleri değişebilmektedir. Örneğin, lifleri uzun olan ladin, köknar ve çam gibi kozalaklı ağaçlar daha çok tercih edilmektedir. Liflerin uzun olması, kağıt üretimi sırasında makine üzerinde liflerin dahi iyi tutunarak daha düzgün

KAYNAKÇA

Akgül, M., & Tozluoğlu, A. (2006). Kimyasal termomekanik hamur yöntemi. *Turkish Journal of Forestry*, 7(2), 156-174.

Biermann, C. J. (1996). *Handbook of pulping and papermaking.* Elsevier.

Bosco, Y. H. K. (2008). Some Mathematical Properties of ISO 216 A Series Paper Format and New Teaching Ideas.

Bourbonnais, R., & Marchessault, R. H. (2010). Application of polyhydroxyalkanoate granules for sizing of paper. *Biomacromolecules,* 11(4), 989-993.

Çiçekler, M., & Tutuş, A. (2019). *Atık Gazete Kağıtlarının Geri Dönüşümü Üzerine Bir Araştırma.* In Congress on AGRIFOR (pp. 125-135).

Duval, E. (2001). Metadata Standards: What, Who & Why. J. Univers. Comput. Sci., 7(7), 591-601.

Erkan, Z. E., & Malayoğlu, U. (2001). Kağıt-Karton Sanayiinde Kullanılan Endüstriyel Hammaddeler ve Özellikleri. 4. Endüstriyel Hammaddeler Sempozyumu, 18-19.

Holik, H. (Ed.). (2006). Handbook of paper and board. John Wiley & Sons.

Hubbe, M. A., Venditti, R. A., & Rojas, O. J. (2007). What happens to cellulosic fibers during papermaking and recycling? A review. BioResources, 2(4), 739-788.

Keller, D. S. (2013). Paper drying in the manufacturing process. Paper and Water: A Guide for Conservators.

Li, X., Tian, J., & Shen, W. (2010). Progress in patterned paper sizing for fabrication of paper-based microfluidic sensors. Cellulose, 17, 649-659.

Messner, K., & Srebotnik, E. (1994). Biopulping: an overview of developments in an environmentally safe paper-making technology. FEMS microbiology reviews, 13(2-3), 351-364.

Oktav, M., Büyükpehlivan G. A., Kandan N. A., (2021). Ofset Baskıda Temel Teknik Problemler ve Çözümleri. M.Oğuz (Ed.), Basev Yayınları. İstanbul

Osong, S. H., Norgren, S., & Engstrand, P. (2016). Processing of wood-based microfibrillated cellulose and nanofibrillated cellulose, and applications relating to papermaking: a review. Cellulose, 23, 93-123.

Roberts, J. C. (Ed.). (1991). *Paper chemistry* (pp. 97-113). Glasgow and London: Blackie.

The Paper Making Process, (2003). From wood to coated paper, the fifth technical brochure from Sappi Idea Exchange,

Ülgen, M., Oktav, M., & Cakir, N., (2019). Grafik Sanatları için Kimya.L. Ozdemir (Ed.), *Basev Yayınları,* İstanbul.

Ülgen, M., Oktav, M., Gençoğlu, E.N., (2008). Matbaacının Kağıt Hakkında Bilmesi Gerekenler. Çeviri. *Basev Yayınları.* İstanbul

URL Kaynakça;

https://www.iso.org

https://tdk.gov.tr

https://www.swiftpublisher.com

https://stock.adobe.com

İLAHİYAT

Alanında Uluslararası Araştırma ve Değerlendirmeler

Aralık 2023

Editör

DOÇ. DR. KASIM ERTAŞ

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Aralık 2023

ISBN • 978-625-6450-79-0

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

Bölüm 1

EMEVÎLERİN HORASAN VALİLERİNDEN SAÎD B. OSMAN B. AFFÂN

Mehmet Nadir ÖZDEMİR *1*

Bölüm 2

KUR'AN'I KERİM'E GÖRE İNSANIN GELİŞİMİNDE SOSYAL ÇEVRENİN ETKİLERİ

Yusuf CEYLAN *15*

Bölüm 3

YÜKSEK DİN EĞİTİMİNDE YENİ BİR KURUM DÜŞÜNCESİ: MEKTEB-İ ULÛM-I DİNİYE (1302/1884) VE NİZAMNÂMESİ

Hasan Sabri ÇELİKTAŞ *27*

Bölüm 4

ŞİÂ-İMÂMİYYE'NİN İMÂMET İNANCI KODLARINI YÜKLEDİĞİ BİR KAVRAM: ERKÂNÜ'L-ERBAA

Nezir MAVİŞ *45*

Bölüm 5

KLASİK DÖNEM ZEYDÎ HADİS EDEBİYATI: 7./13. YÜZYILA KADAR

Mustafa TANRIVERDİ *79*

Bölüm 6

MANEVÎ LİDERLİK VE DİNÎ OLUŞUMLARA ETKİSİ TAHİR BÜYÜKKÖRÜKÇÜ ÖRNEĞİ

Ali Osman BALCI *111*

Bölüm 7

AİLE KURUMUNUN İŞLEVLERİ NELERDİR VE NEDEN ÖNEMLİDİR? SOSYOLOJİK BİR ARAŞTIRMA

Yılmaz ARI *127*

Bölüm 8

"ÖTEKİ"NİN "ÖTEKİ"Sİ OLMAK

Fevzi RENÇBER *141*

Bölüm 9

TÜRKİYE'DEKİ MEZHEBÎ HOŞGÖRÜ KÜLTÜRÜNÜN TEMELLERİ

Muzaffer BARLAK *151*

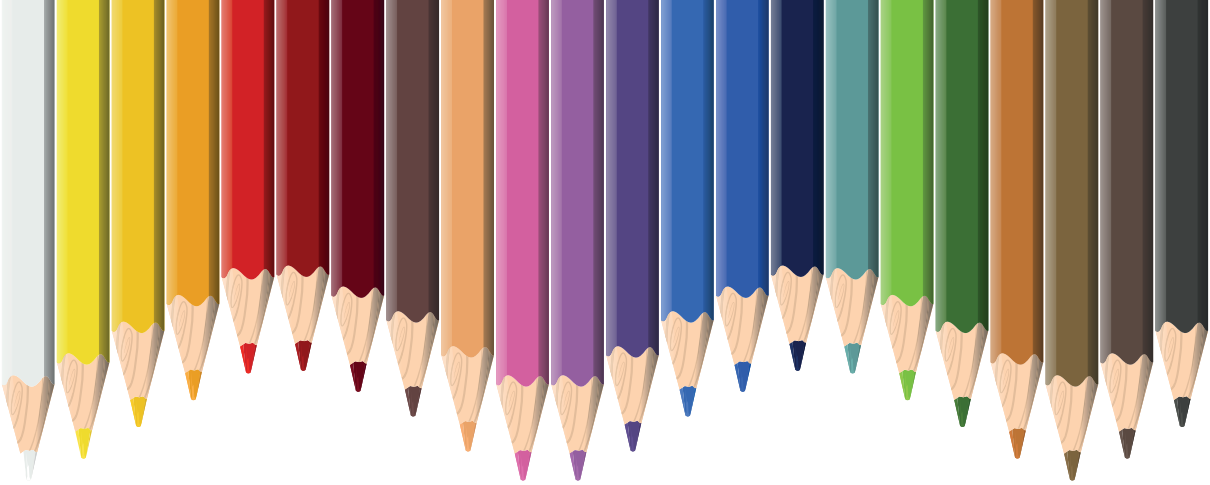

Bölüm 1

EMEVÎLERİN HORASAN VALİLERİNDEN SAÎD B. OSMAN B. AFFÂN

Mehmet Nadir ÖZDEMİR[1]

1 Prof. Dr., Kastamonu Üniversitesi İlahiyat Fakültesi, İslam Tarihi ve Sanatları Bölümü, Kastamonu, Türkiye, e-posta: mehmetnadir72@gmail.com, Orcid no: 0000-0002-1445-7541

Giriş

Çalışma her türlü ideolojik kaygıların ötesinde üzerinde dinî, ideolojik ve siyasî tartışmaların yaşandığı bir dönemi anlamaya yönelik bir kaygı taşımaktadır. Bu anlamda tarihin ideolojiden azâde bir şekilde ele alınmasının da zorluğu dikkate alınarak hareket edilmesi hedeflenmektedir.

Hz. Ömer döneminde fethine başlanan Horasan, Hz. Osman döneminde tamamlanmıştır. Farsların ve Türklerin İslâm'a girmeleri açısından önem arz eden bir bölge olan Horasan, İslâm Tarihi'nde, Hicaz, Bilâdu'ş Şam ve Irak'tan sonra en önemli bölge olmuştur. Mevâlî hareketinin şekillendiği ve Abbâsîlerin bu bölge ile irtibatta oldukları dikkate alındığında dikkat çekicidir.

Bu çalışmada ilk dönem İslâm Tarihi'nde "Fetihler çağı" olarak da bilinen Emevîler dönemi fetihlerini anlamaya ve bu bağlamda Hz. Osman'ın oğlu Saîd b. Osman'ın valiliği döneminde gerçekleşen Horasan bölgesi fetihleri ve Türklerle münasebetleri kısaca ortaya konulmaya çalışılacaktır.

"İslâm fetihleri" ifadesinin yerine "İlk Müslüman fetihleri" ifadesini tercih etmemizin nedeni Müslüman yönetici, komutan ve askerlerin uyguladıkları siyasetin İslâm dinine ne kadar uygun olup olmadığı tartışmasını öteleyerek Müslümanların fetihlerini anlama amacından kaynaklanmaktadır. Söz konusu fetihler Emevîler dönemi olduğunda bu hususa daha da dikkat etmek gerekir. Zira Emevî fetihlerindeki uygulamalar dikkate alındığında bu söylemimiz daha da önem kazanacaktır.

Muâviye Hz. Osman'ın öldürülmesinden sonraki süreçte Hz. Osman'a hayatta iken destek olmadığı gibi katlinden sonra da sahip çıkmamıştı. Her ne kadar halifenin kanını talep etmesi ve bunu sıkça dile getirmesi söz konusu olsa da, bunu Hz. Ali'ye karşı iktidar mücadelesi için kullandığı anlaşılmaktadır. Kendisi hilafeti devraldıktan sonra Hz. Osman'ın katillerinin cezalandırılması ile ilgili hiçbir icraatta bulunmamıştır. Muâviye'nin veliaht tayin etmeye kararlı olduğu ve şûra ile halife seçimini uygulamayacağının anlaşıldığı önemli bir gelişme olarak esasen Saîd b. Osman b. Affân'ın dikkate alınmaması gösterilebilir. Zira Saîd b. Osman önde gelen halife adaylarından biri olarak görülüyordu.

Yezid'in veliaht tayin edildiği haberi Medine'ye ulaşınca Saîd b. Osman'ın halifelikte daha ziyade hak sahibi olduğu halk arasında konuşulmaya başlanmış, bunun üzerine Muâviye onu çağırtarak kendisini sorguya çektiği, Saîd b. Osman'ın ise Muâviye'ye babası Hz. Osman sayesinde halife olduğunu hatırlatarak kendisinin Yezid'den daha layık olduğunu söylemekten çekinmemiştir. Ardından Muâviye'den Horasan valiliğini istemiş, o da kabul etmiştir.

Emevî hanedanı arasındaki bu iktidar mücadelesinin esasen Ümeyyeoğullarının ne denli iktidar tutkusu içinde olduklarını ve bunun için de kendi

KAYNAKÇA

Akarsu, M. (2015). *Kabile Bürokrasisi ve Hz. Osman Katline Sessiz Kalınan Halife*. Ankara Okulu Yayınları.

Aycan, İ. (2006). *"Mühelleb b. Ebu Sufre"*. Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi, İstanbul, 31, ss. 511-512.

Aydınlı, O. (2011). *Semerkant Tarihi Fethinden Samanilerin Yıkılışına Kadar.* İstanbul, İsam Yayınları.

Balcı, İ. (2011). *İlk İslam Fetihleri Savaş-Barış İlişkileri*. Pınar Yayınları, İstanbul, 2011.

Bakır, A. (2002). *"Kusem b. Abbas"*. Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi, İstanbul, 26, ss. 462-463.

Belâzurî**,** Ebü'l-Hasen Ahmed b. Yahyâ b. Câbir b. Dâvûd el-Belâzürî. (1417/1996). *Ensabu'l-Eşraf*. Thk.Süheyl Zekkar Riyad Zirikli, C.5, Beyrut: Dâru'l-Fikri.

_____,(1987*). Fütuhu'l Buldân*. çev. Mustafa Fayda, Türk Tarih Kurumu Yayınları.

Ebû Cafer Bağdâdî, *Muhbir*, thk. Elza Lichten Stettre, C.1, Beyrut: Dâru'l-Afak.

Ebû Hafs, Zeyneddin Ebu Hafs Ömer b. El-Verdî. (ts.). *Tarihu İbn Verdi*. C. 1, Beyrut: Tarihu Kütübü'l-İlmi.

Ebü'l-Fidâ', el-Melikü'l-Müeyyed İmâdüddîn İsmâîl b. Alî b. Mahmûd el-Eyyûbî. (1408/1988). *El-Bidaye ve'n-Nihaye***.** thk.Ali Şiri, C.8, Beyrut: Dâru'l-İhya'i Türasi'l-Arabî.

Halife b. Hayyat, Ebû Amr Halîfe b. Hayyât b. Halîfe eş-Şeybânî el-Basrî. (1397/1977). *Tarih*, thk. Ekrem Ziya el-Ömeri, C. 1, Beyrut: Dâru'l-Kalem.

İbnu'l Esir, Ebü'l-Hasen İzzüddîn Alî b. Muhammed b. Muhammed eş-Şeybânî el-Cezerî. (1986). *El-Kamil fi't Tarih*, çev. Ahmet Ağırakça, İstanbul, Bahar Yayınları.

İbn Sa'd, Ebû Abdillâh Muhammed b. Sa'd b. Menî' el-Kâtib el-Hâşimî el-Basrî el-Bağdâdî. (1411/1991). *Tabakatü'l-Kübra*. thk. Ali Muhammed Ömer, C. 8, Beyrut: Dâru'l-Kütübü'l-İlmiyye.

Kitapçı, Z. (1997). *Saadet Asrında Türkler İlk Türk Sahabe Tabii ve Tebea Tabiileri*. Damla Ofset.

Kitapçı, Z. (1999). *Yeni İslam Tarihi ve Türkler Türkistan'ın Araplar Tarafından Fethi*. Kuzucular Ofset, C. 2.

Kurt, H. (2008). *"Saîd b. Osman b. Affân"*. Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi, İstanbul, 35, ss.572-573.

Taberî, Ebû Ca'fer Muhammed b. Cerîr b. Yezîd el-Âmülî et-Taberî el-Bağdâdî. (1387/1967). *Tarihur-rusül ve'l-mulûk*. C. 4., Beyrut: Dâru'l-Türas.

Varol, M. B. (2004). İlk Dönem İslam Siyasî Tarihinin Şekillenmesinde Horasan Bölgesinin Yeri ve Önemi. *Necmettin Erbakan Ünv. İlahiyat Fakültesi Dergisi*, Konya, Sayı: 18, C. 18, 115.

Zehebi, Ebû Abdillâh Şemsüddîn Muhammed b. Ahmed b. Osmân ez-Zehebî et-Türkmânî el-Fârikī ed-Dımaşkî. (1413/1993). *Tarihu'l-İslâm*. thk. Ömer Abdüsselam Tedmuri, C. 4, Beyrut: Dâru'l-Küttab Arabi.

Zeki, İ. (2020). *İlk Horasan Valiler*. Konya, Çizgi Kitabevi.

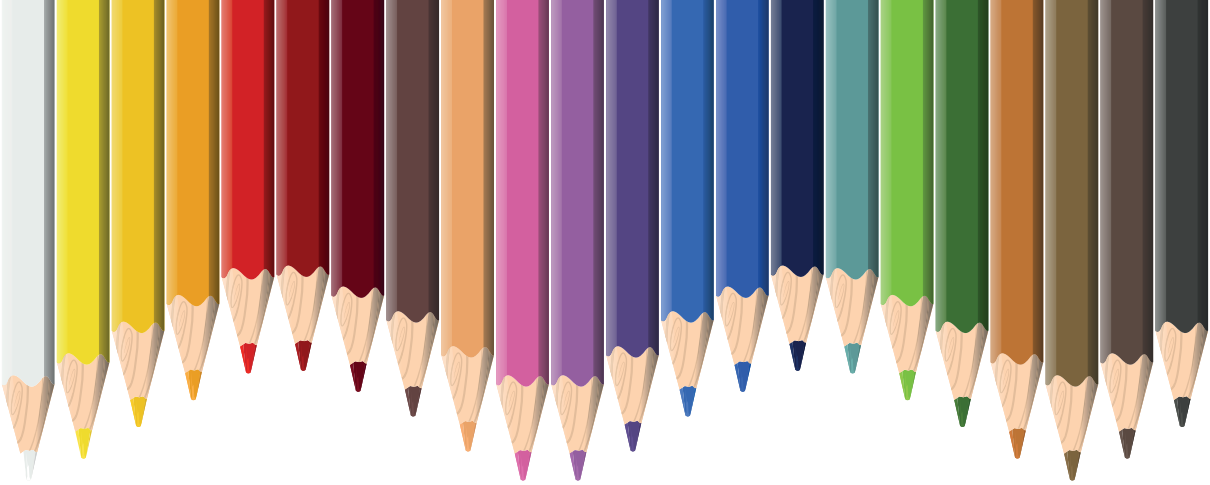

Bölüm 2

KUR'AN'I KERİM'E GÖRE İNSANIN GELİŞİMİNDE SOSYAL ÇEVRENİN ETKİLERİ

Yusuf CEYLAN[1]

1 Doç. Dr., D.E.Ü. İlahiyat Fakültesi, Din Eğitimi Anabilim Dalı

Giriş

İnsanın gelişimi ve eğitimi çok boyutlu bir süreçtir. Bu durum bir yönüyle insanın doğuştan getirdiği çok yönlü gizil güçlerinin çeşitliliğinden bir yönüyle de içinde yetiştiği sosyal ve kültürel çevrenin farklılığı ile karmaşıklığından kaynaklanmaktadır. Eğitimciler insanın gelişiminde etkili olan psiko-sosyal faktörlerin her biriyle ilgili araştırma yapmışlar ve onun potansiyelinde yer alan melekelerini maksimum düzeyde geliştirmeyi gaye edinmişlerdir. Bu bağlamda geçmişten günümüze bazı eğitimciler yaklaşım biçimi olarak psikolojik süreçlere ağırlık verirken bazıları da sosyal ve kültürel faktörleri merkeze almışlardır. Ancak gelinen noktada insanın gelişimi ve eğitimiyle ilgili bütüncül anlayışların benimsenmesi gerektiği üzerinde ortak bir bakış açısı oluşmuş durumdadır.

İnsanın gerek biyo-psiko-sosyal bir varlık olarak tanımlanması, eğitimin psikolojik ve kültürel temellerinin ayrı biçimde değerlendirilmesi sonucu söz konusu süreçleri bütünüyle birbirinden bağımsız düşünmenin uygun olmadığını ifade etmek gerekir. Çünkü psikolojik temelde incelenen öğrenme konusunda bile odak noktasının ne olduğuna göre öğrenme yaklaşımı değişebilmekte ve öğretim süreçlerine yansımaları farklı olabilmektedir. Örneğin öğrenme psikolojisi alanında bilişsel psikologlar öğrenme ve gelişimi bireysel bir etkinlik şeklinde tanımlamış ve öğretimde bireysel yöntem ve tekniklerin kullanımına öncelik verilmiştir. Ancak özellikle sosyal yapılandırmacıların etkisiyle öğrenme ve gelişim sosyo-kültürel bir temelde açıklanmaya başlamış, öğretimde sosyal etkileşim ile dil gibi kültürel araçlara vurgu yapan yaklaşımlar geliştirilmeye başlanmıştır (Cobb, 2007: 44-46). Dolayısıyla öğrenme sürecinde bile sosyal ve kültürel faktörlerin birlikte devreye girebildiği görülebilmektedir. Bu bakımdan insanın bireysel ve sosyal yönünün bütünüyle birbirinden bağımsız ve ayrı olmadığı söylenebilir.

Öğrenme kavramında olduğu gibi gelişim konusunda da farklı yaklaşımlar benimsenebilmektedir. Gelişimin kalıtım ve çevre ürünü olduğu en yaygın biçimde kabul edilen bir ilkedir (Aydın, 2003: 36; Bacanlı, 2003: 42). Buna göre insanın gelişiminde hem doğuştan getirdiği özellikler hem de içerisinde yetiştiği sosyal çevre etkili olmaktadır.

İnsanın gelişiminde kalıtımın mı yoksa çevrenin mi tek başına etken olduğu tartışmaları geride kalmıştır. Her ne kadar bu tartışmalar neticesinde eğitimde sadece kalıtıma öncelik veren natüralist ile çevresel şartları merkeze alan formalist (Schofield, 2012: 32) şeklinde iki gelenek oluşsa da eğitimciler her iki faktörün de insan gelişiminde etkili olduğu konusunda hemfikirlerdir.

Sonuç olarak insanın eğitimi üzerine düşünüldüğünde bireysel ve sosyal süreçlerin iç içe geçtiği, birbirini etkilediği gibi her birine verilen ağırlığın farklı yaklaşımlara göre değişebildiğini söylemek yanlış olmayacaktır.

KAYNAKÇA

Arı, R. (2003). Gelişim ve Öğrenme, Konya: Atlas Kitapevi.

Ayasbeyoğlu, N. (1991). İslamiyetin Eğitimimize Getirdiği Değerler ve Kur'an-ı Kerim'in

Aydın, M. Ş. (2018). Açık Toplumda Din Eğitimi: Yeni Paradigma İhtiyacı, Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Başaran, İbrahim E. (2000). Eğitim Psikolojisi, Ankara: Feryal Matbaası.

Bayraktutar, M. (2022). "Kur'ân Bağlamında Hz. Peygamber'in Tezkiye Görevi ve Yetkisi". Apjir 6, (2), 251-276.

Bilgin Beyza ve Selçuk M. (1999). Din Öğretimi Özel Öğretim Yöntemleri, Ankara: Gün Yayıncılık.

Bilgin, B. (1991). İslam ve Çocuk, Ankara: DİB.

Cobb, P. (2007). Zihin Nerededir? Sosyokültürel ve Bilişsel Oluşturmacı Perspektiflerin Bir Buluşma Noktası, Oluşturmacılık: Teori, Perspektifler ve Uygulama, Çev. Soner Durmuş, Ankara: Nobel Yayın Dağıtım, 43-64.

Çalık, T. (2003). Eğitimin Sosyal Temelleri, Öğretmenlik Mesleğine Giriş, Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Demircan, A. (2012). "Tebliğde Hz. Peygamber'in Örnekliği", Diyanet İlmi Dergi, 48, (1), 7-28.

Doğan, İ. (2002). Eğitimin Sosyal (Toplumsal) Temelleri, Öğretmenlik Mesleğine Giriş, Edt. Yüksek Özden, Ankara: Pegema Yayıncılık, 143-176.

Düzgün, Şaban A. (2005). "Kur'an'ın Tevhid Felsefesi", Kelam Araştırmaları, 3, (1), 3-21.

Eğitim İle İlgili Ayetlerinin Tahlili, İstanbul: MEB.

Erden, M. (2017). Eğitim Bilimlerine Giriş, Ankara: Arkadaş Yayınevi.

Evkuran, M. (2007). Kur'an Kültür İlişkisine Zihin Felsefesi Açısından Bir Yaklaşım, I. Kur'an Sempozyumu, İslami İlimler Dergisi Yayınları.

Evkuran, M. (2009). "Değişim Olgusu Bağlamında Toplum-Din İlşkileri", 4.Din Şurası Tebliğ ve Müzakereleri (12-16 Ekim 2009), Ankara: Diyanet İşleri Başkanlığı Yayınları.

İsen, G. ve Batmaz, V. (2006). Ben ve Toplum, İstanbul: Salyangoz Yayınları.

Schofield, H. (2012). The Philosophy of Education: An Introduction, London: Routledge.

Selçuk, M. (1991). Çocuğun Eğitiminde Dini Motifler, Ankara: TDV.

Şanver, M. (2001). "Dini Tebliğ ve Eğitim Açısından Kur'an'da İnsan Psikolojisi ve Özellikleri", UÜİFD, 10, (1), 137-164.

Topses, G. (2009). Gelişim ve Öğrenme Psikolojisi, Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

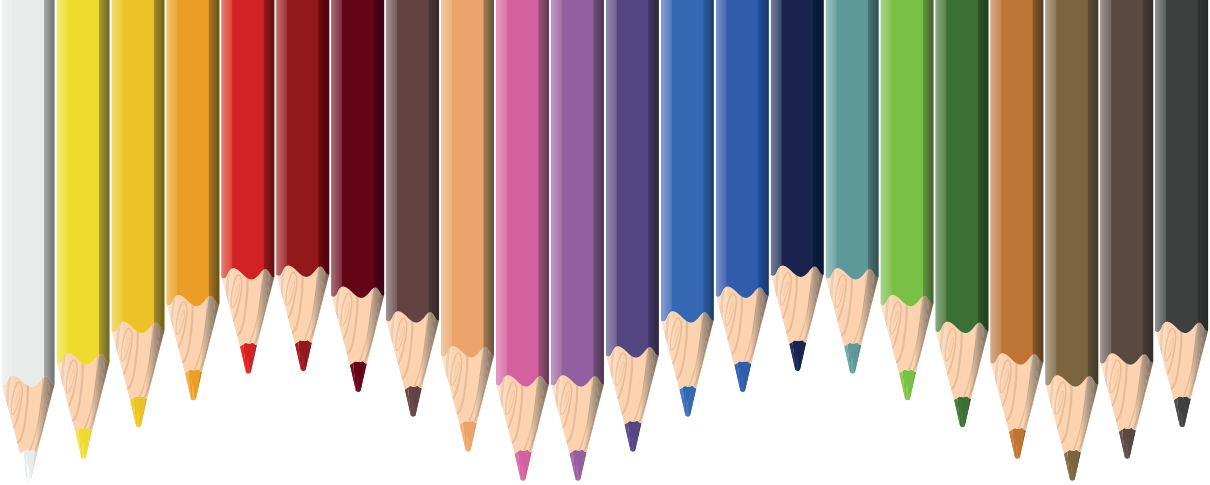

Bölüm 3

YÜKSEK DİN EĞİTİMİNDE YENİ BİR KURUM DÜŞÜNCESİ: MEKTEB-İ ULÛM-I DİNİYE (1302/1884) VE NİZAMNÂMESİ[1]

Hasan Sabri Çeliktaş[2]

1 Bu çalışmada, Osmanlı Yüksek Din Eğitimi Anlayışının Değişimi (XIX. ve XX. yüzyıllarda) başlıklı doktora tezimin ikinci bölümündeki verilerden yararlanılmıştır.

2 Dr. Öğretim Üyesi, Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi İlâhiyat Fakültesi, Felsefe ve Din Bilimleri Bölümü, hsceliktas@nku.edu.tr ORCID: 0000-0001-5404-4824.

Yüksek din eğitimi ve öğretimi için müstakil bir kurumunun eğitim öğretim faaliyetine başlaması XX. yüzyılın başlarına denk gelmektedir. Bu döneme kadar yüksek din eğitimine konu olan ilimler, kapsamlı bir müfredata sahip medrese eğitim sistemi içerisinde verilmekteydi. Aslına bakılırsa XIX. yüzyıl boyunca kurulan yeni yüksek öğretim veren kurumların bir çoğu medrese yüksek eğitim sistemindeki istihdam alanlarıyla yakından irtibatlıdır. Örneğin medresenin kadı-hâkim yetiştirme vazifesi söz konusu yüzyılda yeni kurulan Muallimhâne-i Nüvvâb (1855) ve Mekteb-i Hukuk (1880) gibi eğitim kurumlarına geçmiştir. Bunun gibi medrese eğitim sisteminde yetişen öğretmen, idarî yönetici ve edebiyatçı yetiştirmek için de XIX. yüzyılda yeni okullar teşekkül etmiştir. Bu çerçevede toplumun imam-hatiplik, vaizlik gibi dinî hizmetlerini yerine getiren kişiler medrese tahsili görenler arasında yetişmekteydi.

Açılması yönünde daha önce üç girişimde bulunulan Dârulfünûn-ı Şâhâne, nihayet 1900 yılında beş bölümlü yüksek eğitim veren bir kurum olarak ortaya çıktığında beş bölümünden birisi Ulûm-ı Âliye-i Diniye Şubesi'dir. Bu şube, günümüzdeki ilâhiyat fakültelerinin de bir anlamda öncüsü mesabesinde yüksek din eğitimi ve öğretimi veren bir kurum olarak tarih sahnesine çıkmıştır.[1]

Müstakil bir yüksek din eğitim veren kurum fikri burada belirtilen tarihten öncesine denk gelmektedir. Sultan II. Abdülhamid (1876-1909) döneminde farklı alanlarda ve değişik kademelerde birçok yeni eğitim kurumunun açılması gündeme gelmiştir. Osmanlı tarihinin eğitim alanında en fazla hareketliliğin ve çeşitliliğin olduğu dönemlerden birisi olan bu devirde maliye, ziraat, mülkiye, hukuk, veterinerlik, mühendislik vs. alanlarda müstakil eğitim kurumları açma girişiminde bulunulmuştur. Bunlardan bir kısmı eğitim öğretim faaliyetine başlarken bir kısmı da düşünce aşamasında kalmıştır.[2] Yüksek din eğitimine ilişkin müstakil bir eğitim kurumu açma girişimi de bu döneme tekabül etmektedir.

XIX. yüzyılda devletin yapısında meydana gelen çok yönlü değişim bir ihtiyaç olarak yüksek eğitim anlayışını da değiştirmiştir. Bu değişime koşut olarak yeni gelişen mesleklerde bölümleşme (bir alanda uzmanlaşma) anlayışı yüksek eğitimin belirleyici özelliği olmuştur. Bu noktada sadece dinî ilimlerin müfredatta yer aldığı yeni bir eğitim kurumu tasarlanmıştır. Tasarlanan bu eğitim kurumuna Mekteb-i Ulûm-ı Diniye ismi uygun görülmüş ve bunun için bir nizamnâme hazırlanmıştır. Mekteb-i Ulûm-ı Diniye'yi ilgili olduğu dinî ilimler alanında uzmanlaşma imkânı oluşturma çabası olarak değerlen-

1 Ulûm-ı Âliye-i Diniye Şubesi hakkında geniş bilgi için bkz. Hasan Sabri Çeliktaş, *Osmanlı Yüksek Din Eğitimi Anlayışının Değişimi (XIX. ve XX. Yüzyıllarda)* (İstanbul: Değerler Eğitimi Merkezi Yayınları, 2021), 186-216.

2 Sultan II. Abdülhamid dönemi eğitim sistemi için bkz. Bayram Kodaman, *Abdülhamid Devri Eğitim Sistemi* (Ankara: Türk Tarih Kurumu, 1988).

KAYNAKÇA

BOA. Y.E.E. 02.09.

Çeliktaş, Hasan Sabri. *Osmanlı Yüksek Din Eğitimi Anlayışının Değişimi (XIX. ve XX. Yüzyıllarda)*. İstanbul: Değerler Eğitimi Merkezi Yayınları, 2021.

Çetin, Atilla. "Medreselerin Islahına Dâir Safvet Paşa'nın Düşünceleri ve Bir Arizası". *Türk Dünyası Tarih Dergisi* 95 (1994), 16-18.

Döğüş, Necati. "Osmanlı Devleti'nde Açılan İlk İmam Hatip Okulu: Menşe-i Eimme ve Huteba". *Diyanet İlmî Dergi* 58/2 (2022), 837-884.

Eraslan, Cezmi. *II. Abdülhamid ve İslâm Birliği: Osmanlı Devleti'nin İslâm Siyaseti 1856-1908*. İstanbul: Ötüken Neşriyat, 1992.

Kodaman, Bayram. *Abdülhamid Devri Eğitim Sistemi*. Ankara: Türk Tarih Kurumu, 1988.

Dârulfünûn-ı Şâhâne Nizamnâmesi. Dârulhilâfeti'l-Aliyye: Matbaa-i Tahir Bey, 1318.

Said Paşa'nın Hatıratı. Dersaâdet: Sabah Matbaası, 1328.

Salnâme-i Nezâret-i Maârif-i Umûmiyye (4. Sene). Dârulhilâfeti'l-Aliyye: Matbaa-i Âmire, 1319.

Salnâme-i Nezâret-i Maârif-i Umûmiyye (6. Sene). Dârulhilâfeti'l-Aliyye: Asır Matbaası, 1321.

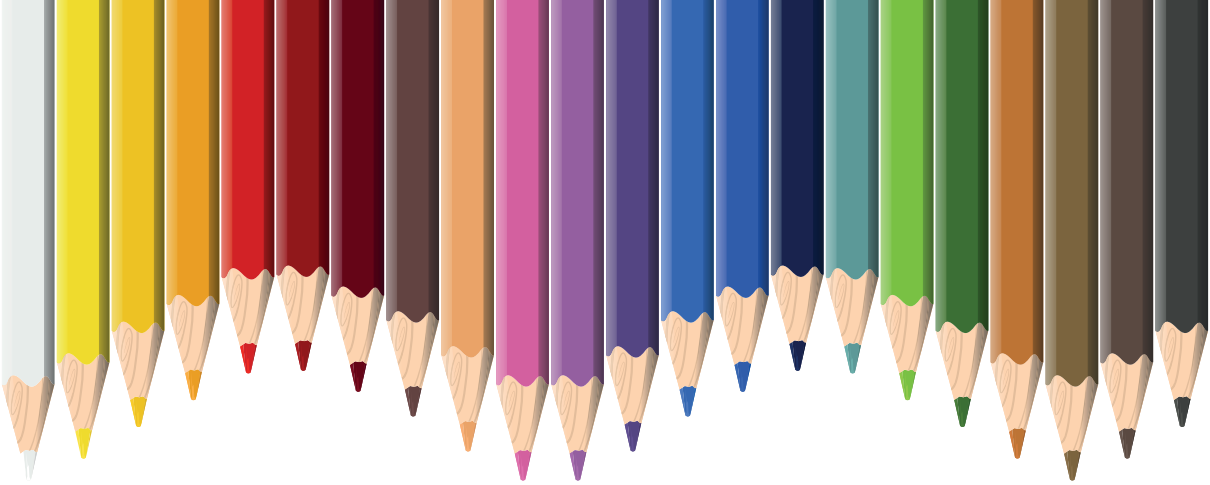

Bölüm 4

ŞİÂ-İMÂMİYYE'NİN İMÂMET İNANCI KODLARINI YÜKLEDİĞİ BİR KAVRAM: ERKÂNÜ'L-ERBAA

Nezir Maviş[1]

1 https://orcid.org/0000-0001-9762-9849
Doç. Dr., nezirmavis@mu.edu.tr, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, https://ror.org/05n2cz176
İslami İlimler Fakültesi, Kelam ve İslam Mezhepleri Tarihi Ana Bilim Dalı Muğla, Türkiye

Her mezhebin temelinde yer alan temel fikrin karşılık bulduğu kavramlar bulunmaktadır. Mezhebi inançların merkezinde yer alan bu kavramların kitap ve sünnetle temellendirilerek meşruiyet kazanması elzemdir. Nas ve tayine dayalı on iki inancını benimseyen İsnâaşeriyye [inancını temellendirmede kavramları etkin şekilde kullanan mezheplerdendir.

inancı doğrultusunda te'vil eden , Hz. Peygamber'in Alî b. Ebû Tâlib'e (ö. 40/661) yönelik övgü sözlerini de buna dâhil etmektedir. Yine bu mezhepte, ullah döneminde 'ye sevgiyle bağlı bir grup sahâbînin, ilk halifenin seçildiği gün, i fikri etrafında kenetlendiği ileri sürülerek bu gruba verilmektedir.

Çalışmamızın konusu İmâmiyye'nin, erkânü'l erbaa'ya nasıl bir anlam yüklediği ve bu isimle andığı sahâbîlere ne gibi özellikler atfettiğini ortaya böylece İmâmiyye'nin nas ve tayine dayalı temellendirmede kavramları kullanma tarzı ve bu hususta başarılı olup olmadığı konusunda, okuyucunun zihninde bir fikir oluşmasını sağlamaktır. erbaa kavramına bakışı ve bu grubun üyelerine nispet ettiği özelliklerin anlatımında mezhebin ricâl, tarih ve hadis inancıyla ilgili bazı hususlar kaynaklarına müracaat edilmiştir.

Erbaa Kavramı

Çoğulu erkân olan rükün, bir şeyin güçlü yanını oluşturan özellikleri ve bir şeye meyledip onda itminan bulma anlamlarına gelmektedir. وَلَا تَرْكَنُوا إِلَى الَّذِينَ ظَلَمُوا *Zalimlerin yanında olmayın!* âyetinde rükün bu anlamında kullanılmıştır. Arapça'da bir topluluğun eşrâfı, güçlü kabile sahipleri, büyük ve yüksek dağlar "rakîn" (güçlü bir rükne dayanan) ibaresiyle nitelenmiştir.

, thk. Abdülhamid Hendâvî (Beyrut: Dâru'l 1424/2003), 2/147; İbn Manzûr, (Beyrut: Dâru Sâdır, ts.), 13/185

KAYNAKÇA

Algar, Hamid. "Çârdeh Ma'sûm *Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi* 228. İstanbul: TDV Yayınları, 1993.

Âlu Kâşifülğıtâ, Muhammed Hüseyin *Mukârene ma'a'l*

Bahrânî, Seyyid Hâşim. *Burhân fî tefsîri'l* . thk. Heyet. 8 Cilt

Buhârî, Ebû Abdillah Muhammed b. İsmâil. . Şam ve Beyrut: Dâru İbn Kesîr,

. thk. Muhammed Sıddîk Minşevî. Kahire: Dâru'l

Ertürk, Mustafa. "Mikdâd b. Amr", *Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi* 50. Ankara: TDV Yayınları, 2020.

Gazâlî, Ebû Hâmid.

Halil b. Ahmed el . thk. Abdülhamid Hendâvî. 4 Cilt. Beyrut: İlmiyye, 1424/2003.

Hatiboğlu, İbrahim. "Selmân el *Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi.* 443. İstanbul: TDV Yayınları, 2009.

Elfeyn fî imâmeti Emîrilmü'minîn Alî b. Ebî . Büneydülkar: Mektebetü'l

rrahîm Mübârek. Meşhed:

İbn Mâce, Ebû Abdillah b. Yezîd. . thk. Muhammed Fuâd Abdülbakî. Dâru

İbn Manzûr, Ebu'l Fazl Muhammed b. Mükerrem,

İbn Sa'd, Ebû Abdillah Muhammed.

Ömer. 11 Cilt. Medine: eş Tiba'a, 1421/2001.

Abbâs Takiyüddîn.

Muhammed Reşâd Sâlim. Riyad: Câmi'atü'l Muhammed b. Suûd el

larının İmâmet ve İsmeti. çev. Kadri Çelik.

İstanbul: Tesnim Yayınları, 2018.

Kuleynî, Ebû Ca'fer Muhammed b. Yâkûb. . 8 Cilt. Beyrut: Dâru't

. thk. Müessesetü'l

Kum: Müessesetü'l

Kummî, Sa'd b. Abdullah.

Ferhengî, 2. Basım, 1941.

Kummî, Şeyh Abbâs.

'Âlemiyye, 3. Basım,

Meclisî, Muhammed Bâkır.
. thk. Lecne. 110 Cilt. Beyrut: Müessesetü'l

Muhammed Cevâd Âlu'l
Erbaʿa 3. Beyrut: Dâru't
Ammâr b. Yâsir Erbaʿa 4 (b.y.y.: Daru't

Muhammed Hayât el
Muhammed Sened.

Mûsevî, Enver Ganî.
Irak: Dâru Akvâs

Münâvî, Muhammed Amdürraûf. *Tavkîf alâ mühimmâti't* . thk. Abdülhamid Salih Hamdan. Kahire: Âlemü'l Kütüb, 1410/1990.

Muhammed b. *Tibyân fi tefsîri'l*
Âmilî. 10 Cilt. Beyrut: Dâru İhyâi't
. thk. Müesesetü'l Biʿse. Kum: Dâru's Sikâfe, 1414/1993.

İslâmî, 1427/2006.

Rai Bareilly: Dâru'l
Nevbahtî, Hasan b. Mûsâ. . Beyrut: Menşurâtü'r
Saffâr, Ebû Caʿfer Muhammed . 10 Cilt. Beyrut: Şeriketu'l

Süeym b. Kays el *Kitâbu Süleym b. Kays el* . thk. Muhammed Bâkır el Zencânî. Kum: Matbaâtü'l
Kâsım Alî b. el
Hatîb. Tahran: Müessesetü's Sâdık, 2. Basım, 2004.
Müfîd, Ebû Abdillah Muhammed b. Muhammed.
thk. Müessesetü Âli'l Beyrut: Müessesetü Âli'l

. thk. Alî Ekber el Gaffârî ve Seyyid Muhammed ez

. thk. İbrahim el Ensârî. Kum: el

Sadûk, Ebû Caʿfer b. Bâbeveyh el

dîn ve tamâmü'n . Beyrut: Müessesetü'l

. 2 Cilt. Beyrut: Dâru'l Murtazâ, 1427/2006.

. Beyrut: Müessesetü'l

Tabatabaî, Muhammed Hüseyin.

Kasım Süleyman b. Ahmed. . 25 Cilt. Kahire: Mektebetü İbn Teymiyye, ts.

î), Muhammed b. Cerîr İbn Rüstem. . thk. Ahmed el

Tabersî, Ebû Alî el *Ḳ*

Tabersî, Ebû Mansûr Ahmed b. b.y.y.: İntişârâtü'ş

Tehânevî, Muhammed *Mevsû'atü keşşâfi ıstılâhâti'l* Dahrûc. Lübnan: Mektebetü Lübnân Nâşirûn, 1997.

Tinkâbenî, Muhammed Abdülfettah. . thk. Mehdî er Matbaâtu Emîr, 1998.

Tirmizî, Ebû Îsâ Muhammed b. Îsâ. . thk. Beşşar Avvâd Maruf.

Tüsterî, Muhammed Takî. . 12 Cilt. Kum: Müessesetü'n İslâmî, 1431/2010.

Wellhausen, Julius. *İslâmiyet'in İlk Devrinde Dinî Siyâsî Muhalefet Partileri* Fikret Işıltan Ankara: Türk Tarih Kurumu

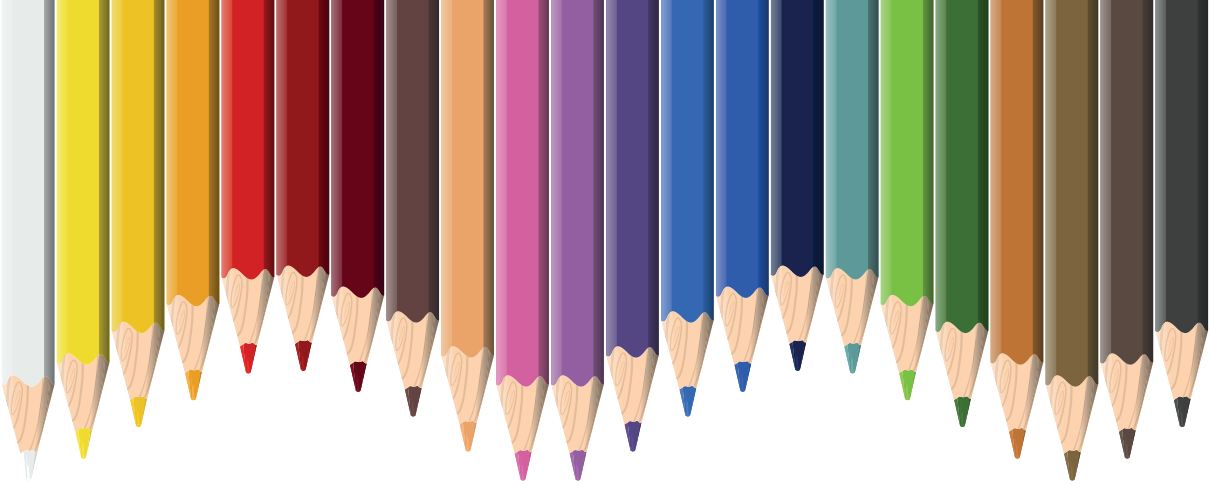

Bölüm 5

KLASİK DÖNEM ZEYDÎ HADİS EDEBİYATI: 7./13. YÜZYILA KADAR[1]

Mustafa TANRIVERDİ[2]

1 Bu çalışma Eskişehir Osmangazi Üniversitesi SBE'de Prof. Dr. Kadir Demirci danışmanlığında 12.06.2019 tarihinde tamamlanan "Zeydî Muhaddis Ahmed b. Îsâ'nın Emâlî Adlı Eserinin Kaynakları ve Tasnîf Metodu" başlıklı doktora tezinden üretilmiştir. Tez savunma jürisinde yer alarak bu yazıya bir nevi hakemlik yapan A. Adıgüzel, A. Çelik, A. Yıldırım, İ. Canikli ve K. Demirci hocalarıma teşekkür ederim. Bu çalışmayı yerde çocuk, gökte kuş sesine tahammülü olmayanlar tarafından yaşam hakkı bir bir elinden alınan Gazze'nin masum çocuklarına ithaf ediyorum.

2 Doç. Dr. Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, İslami İlimler Fakültesi, Hadis Anabilim Dalı, Muğla/Türkiye, mustafatanriverdi@mu.edu.tr Orcid: 0000-0003-3329-0019

Zeydiyye ilk olarak siyasi açıdan Zeyd b. Ali'nin (ö. 122/740) isyan hareketiyle gündeme gelmiş, ilerleyen süreçte Emevî ve Abbâsî idaresinin ve sosyal politikalarının şekillendirdiği muhalefet zemininde, yönetimden gayr ı memnun unsurlarla birlikte çeşitli başkaldırı hadiseleriyle adından sıkça söz ettirmiştir. Söz konusu ayaklanma hareketlerinin odağında ise hilafetin Ali evladına ait bir hak olduğu iddiası yer almaktadır. Zeyd b. Ali döneminde siyasî itikadî bakımdan kurumsal kimliğe sahip özgün bir oluşumdan söz etmek mümkün değildir. Bu açıdan söz konusu isyan hareketlerinde her ne kadar başat aktör Zeydîler olsa da, bu girişimleri, Ali oğullarının ismi etrafında ortaya çıkan ve birbirinden farklı gerekçelerle isyana destek veren çeşitli unsurların ortak teşebbüsü olarak okumak daha isabetli olacaktır. Bu bağlamda Zeydiyye'nin müstakil bir grup olarak teşekkülünü Ressî (ö. 246/860) ve Yahyâ b. 'e (ö. 298/911) kadar götürmek mümkündür. Zeydiyye, benimsediği görüşler ve ortaya koyduğu farklı fikirlerle İslam düşünce geleneğine zenginlik katan bir oluşumdur. Ayrıca Zeydî gelenekte taklidin haram kabul edilmesi, her dönemde karşı karşıya kalınan toplumsal sorunlara cevap verebilecek dinamik bir ictihad mekanizmasının işletilmesini beraberinde getirmiştir. Bu da talitten ziyade özgünlüğü esas alan ilmî çalışmalar sayesinde hadis ilmi de dahil olmak üzere hemen her bir sahada geniş bir literatür üretmiştir.

edebiyatına dair eserler bu çalışmada tanıtılan kaynaklarla sınırlı değildir. kadar, mezhebin hadis şekillendirdiği ve eserlere yer verilmiştir asırdan sonraki telifler, büyük ölçüde eserlere dayalı olarak ortaya nulan derleme, şerh, hâşiye, ta'lîk vb. türünden çalışmalardır.

asır, Zeydî hadis fıkıh bakış açısının yerleşmesi bakımından önemli bir kırılma noktası oluşturmaktadır

---

Bu oluşum, başta Zeyd b. Ali olmak üzere, Zeydî gelenek içerisinde çok sayıda önemli şahsiyet yetiştirmiştir. Söz konusu isimlerin dini ilimlerin hemen her bir sahasında ortaya koyduğu geniş müktesebat ve kültürel birikim için bk. Seyyid Ahmed el

Zeydîlik, ictihadı bırakıp imamları taklide yönelmeyi açık bir biçimde reddetmektedir. Bu husus gelenekte içtihat mekanizmasının sürekli canlı olduğunun açık bir göstergesidir. bk. Muhammed Hamîdüddîn,

Mahatvarî'nin (ö. 2015) de ifade ettiği gibi bu yüzyılın ortalarına kadar Zeydî geleneğin klasik dönemi tamamlanmış görünmektedir. İlgili sınıflandırma için bk. Murtazâ el

KAYNAKÇA

A. K. Kazi. "Zeydî Fıkhının Gelişimine Dair Notlar". çev. Kadir Demirci. *Osmangazi Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*

Abdullah b. Hamza. . thk. Mecdüddîn b. Muhammed el Yemen: Mektebetü Beyt, 1443/2021.

Ahmed b. Hüseyin *a'zameyn Kāsım b. İbrâhîm ve hafîduhu İmâm Yahyâ b. el* . Amman: Müessesetü'l

Ahmed b. Hüsey , thk. Muhammed Yahyâ Sâlim İzzân Humeyd Câbir b. Ubeyd (b.y.: Merkezü't

Ahmed b. Îsâ b. Zeyd. . thk. Ali b. İsmâîl el Mueyyed. 3 Cilt. Nefâîs, 1410/1990.

Ahmed b. Süleymân *ṣ ḥ ʿ ḥ ḥ* San'a: Mektebetü Bedr, 1425/2004

Ali b. Hamîd el *Müsnedü şemsi'l müntekâ min kelâmi'n* Yemen: Mektebetü'l Kübrâ, 1407/1987

Ali b. Muhammed el San'a: Müessesetü Sekâfiyye, 1424/2003

. nşr. Azîzullah el Meşhed: b.y., 1406

Ṣ ḥ thk. Abdülkerîm Ahmed Cedbân. İslâmî, 1404/2003

Schmidtke, Sabine. *Yemeni Manuscript Cultures in Peril* Gorgias Press, 2022.

. thk. Ca'fer Âmilî.

. thk. Süheyl Zekkâr.

İstanbul: İSAM Yayınları, 2014

, çev. Abdulhalîm en

Ca'fer Sübhânî. Kum: Müessesetü İmâm es

İ'tibâr ve selvetü'l Abdüsselâm Abbâs el Amman: Müessesetü'l İmâm Zeyd b. Alî es Sekâfiyye, 2001.

ḍ Ḍ ʿ ʾ . Abdullah b. Abdulkâdir.

Demirci, Kadir. "Zeydi Hadis Yorumu: İmam el Mütevekkil Alellah Ahmed b. Süleyman (566/1176) Örneği." *Şarkiyat İlmi Araştırmaları Dergisi*

"Zeydî Hadis Yorumu: Muhammed b. Yahya (ö. 310/923) Örneği", *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*

"Zeydiyye ve Hadîs", *İslamî İlimler Dergisi*

Zeydiyye ve Hadis Ankara: Gece Kitaplığı, 2019

Ezân bihayye ʿalâ hayri'l hammed b. Yahyâ b. Sâlim İzzân. Sanʿa: Mektebetü

b.y.: Müesesetü'l

Ebû Abdillâh el . thk. Abdülhüseyin el Kum: Müessesetü's ʿÂlemiyye, 1432.

hk. Abdullah b. Ahmed el

İmâm Zeyd b. Ali es Sekâfiyye, 1422/2002

Emir Hüseyin b. Bedrüddîn. Yemen: Mektebetü Ehli'l

Fürât b. İbrahim, *Tefsîru Fürât el* thk. Muhammed el Beyrut: Müessesetü Arabî, 1432/2011

Zeyd bin Ali: Hayatı, Eserleri ve İslam Hukuk Düşüncesindeki Yeri Bursa: Düşünce Yayınları, 2008

Haider, Najam. "Zaydism". Handbook of Islamic Sects and Movements. ed. 234. Leiden: Brill, 2021.

Hamîdüddîn, Abdullah b. Muhammed. . Sanʿa: Merkezü'r

tebetü Merkezi Bedr, 1425/2004.

. thk. Abdülkerîm Ahmed Cedbân. Saʿde: Mektebetü't İslamî, 1418/1997

Hasan Hudayrî Ahmed. Kahire: Mektebetü'l

İslam'ın Serüveni. çev. Komisyon. İstanbul: İz Yayınları, 1993

Kum: Mektebetü Âyetullâhi'l

Tabakâtü ulemâi'l

Beyrut: Müessesetü'r Risâle, 1417/1996

thk. Âdil Ahmed Abdülmevcûd Ali Muhammed

, thk. Abdülfettâh Ebû Ğudde. Beyrut: Mektebetü'l İslâmiyye, 1423/2002

ḥ thk. Mahmûd İbrâhîm.

Fihrist fî ahbâri'l . thk. Rıza Teceddüd.

. Abdürrezzâk Muhammed

Fida Abdullah el

zebb 'an sünneti Ebi'l

Arnâut. Beyrut: Müessesetü'r

İbrâhîm b. Kāsım. thk. Abdusselâm b. A

Amman: Müessesetü'l İmâm Zeyd b. Alî es

. thk. Seyyid Ahmed Sakr. Beyrut: 'Âlemî, 3. Basım, 1998.

İzzî, Abdullâh b. Ham

Sekâfiyye, 1421/2001

Kāsım b. İbrâhîm er ' '

. thk. Abdülkerîm Ahmed Cedbân.

' *The Encyclopaedia of Islam*

Bosworth vd. 12/ Leiden: Brill, 2004

The Encyclopaedia of Islam

Leiden: Brill, 2004

' *Encyclopaedia Iranica* ed. Ehsan Yarshater

London: y.y., 1985

The Encyclopaedia of Islam

Leiden: Brill, 2004

Ahbâru eimmeti'z Zeydiyye fî Taberistân ve Deylemân ve Cîlân

Franz Shctayz, 1987

Muhammed Bâkır. *ḥ* ' *ḫ* '

ṭ İslamiyye, 1430/2008

'

kemâl fî esmâ'i'r . thk. Beşşâr Avvâd Ma'rûf.

Risâle, 1405/1985

Muhammed b. Yahyâ,

İslamî, 1423/2002

Muhammed Ebû Zehrâ. *İmâm Zeyd hayâtuhû ve asruhû ârâuhû ve fıhuhû*

Muhammed b. Mansûr . thk. Yahya Sâlim İzzân.

Mektebetü Bedr, 1417/1997

"Târîhu Tatavvuri'l
İslamî İlimler Dergisi
San'a: Mektebetü Bedr, 2014
San'a: Mektebetü Bedr, 1417/1997
Sa'de: Mektebetü't

Necâşî, Ahmed b. Alî. *Necâşî fihristü esmâi musannifi'ş*
İslâmî, 1418/1997.
Özaydın, Abdülkerim. "Mütevekkil Alellah Ahmed b. Süleyman". *Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi* 212. Ankara: TDV Yayınları, 2006.
Sâhib b. Abbâd. k. Nâcî Hasan.

devvâr fî 'ulûmi'l
Muhammed Yahya Sâlim İzzân.

The Origins of Muhammadan Oxford: Oxford University Press, 1979
Mahmûd Fehmî Hicâzî.
Kahire: Câmi'atü
Rudolf. "Hasan al *The Encyclopaedia of Islam*

Taberî, Ebû Ca'fer Muhammed b. Cerîr. . thk. Muhammed Fadl İbrâhîm. Mısır: Dârü'l Ma'ârif, 2. basım, 1967.
"Ahmed b. Îsâ b. Zeyd ve Emâlî Adlı Hadis Eseri Üzerine Bir
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi

. Kum: Müessesetü Âli'l

Kum: Müessesetü'n

Vecîh, Abdusselâm b. Abbâs. . Amman: Müessesetü'l İmam Zeyd b. Ali es
William Montgomery *İslam Düşüncesinin Teşekkül Devri* çev. Ethem Ruh Ankara: Umran Yayınları, 1981
Müeyyed Billâh Ahmed b. el
k. Sâlih Abdullâh Ahmed Kurbân. San'a: Müessesetü'l

San'a: Mektebetü Bedr, 2013

Yahyâ b. Hüseyin el *metâlib fî Emâlî Ebî Tâlib* hk. Abdullâh b.
San'a: Müessesetü'l İmâm Zeyd b. Alî es
ruvât fî Kitâbi'l Ezân bihayye 'alâ hayri'l
İmâm Zeyd b. Ali es
Ali Muhammed el

Hadîs, 1427/2006
. thk. Beşşâr Avvâd Ma'rûf.
İslâmî, 1424/2003
Abdülazîz b. İshâk el Bağdâdî. Beyrut: Dârü

thk. Abdullâh b. Hammûd el
İmâm Zeyd b. Ali es

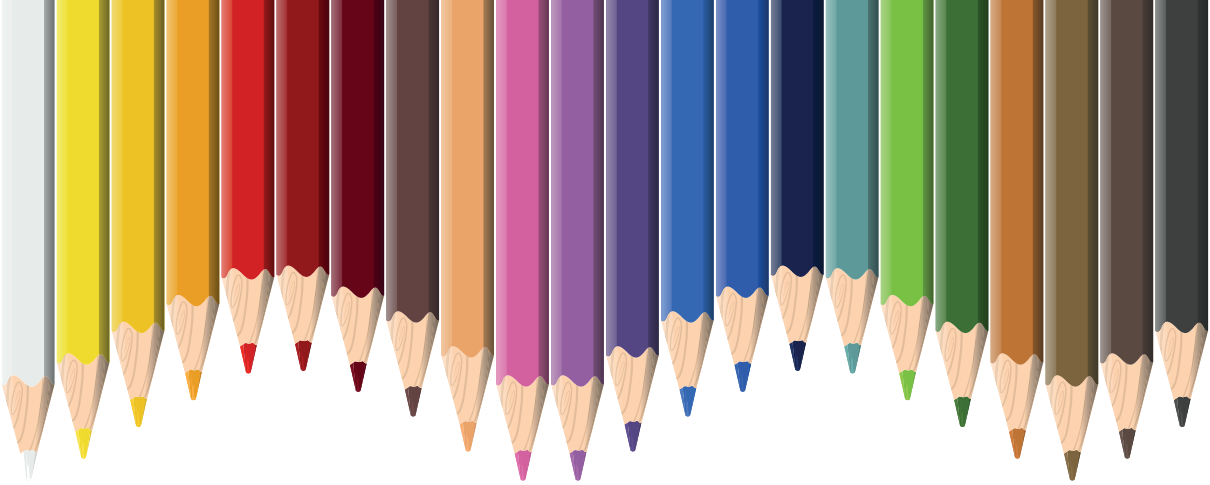

Bölüm 6

MANEVÎ LİDERLİK VE DİNÎ OLUŞUMLARA ETKİSİ TAHİR BÜYÜKKÖRÜKÇÜ ÖRNEĞİ

Ali Osman BALCI[1]

1 Doktor, İslam Mezhepleri Tarihi, Konya, Türkiye / e-posta: aliosmanbalci@hotmail.com / ORCID ID: 0000-0001-5044-9779

Giriş

Liderlik bir araya gelen her toplumsal grup için işlerin tek elden ve hızlı bir şekilde yürütülmesi adına vazgeçilmez bir unsurdur. Dinî anlamda liderlik de grubun bir arada yaşama kültürünün geliştirilmesi, grup arasındaki bağların güçlendirilmesi ve sağlam içsel kabullerin sağlanması ve taze tutulması gibi önemli işlevleri görmesi açısından büyük bir öneme sahip olagelmiştir. Tarihsel süreçlerde ortaya çıkan dinî oluşumların en güçlü dayanak noktalarından biri liderler olmuştur. Bu anlamda liderlerin karizmatik kişiliği, oluşumun var olması ve varlığını sürdürebilmesi ile doğru orantılıdır. Esasen liderlerin vasıflarının dinî oluşumlar tarafından sahiplenilmesi, taklit edilmesi, bir anlamda güçlü bağların oluşmasını sağlamakta ve grup birlikteliğinin sağlam bir zemin üzerine oturmasını kolaylaştırmaktadır.

Dinî oluşumlarda karizmatik lider kadar toplumun tüm hücrelerine kadar ulaşabilen manevî liderler de önemli bir işleve sahiptir. Grup aidiyetinin canlı tutulması, üst kademe ile ilişkilerin sağlanması gibi önemli görevleri yerine getirmektedirler. Bizim bu çalışmayı temellendirdiğimiz dinî oluşumlar ve manevî liderlikten kastımız daha çok sûfi oluşumlardır. Ancak manevî liderlik sadece sûfî oluşumlarda değil diğer dinî oluşumlarda da mevcut bulunan bir yapıdır. Mânevî önder kabul edilenlerin temel vasıfları bazen ilmî bilgisi ile temayüz etmeleri bazen de sûfîlikteki manevi derecelerde üst seviyelere ulaşmış olarak kabul görmeleridir.

Dinî oluşumlar açısından kutsallığına inanılan mekânların büyük bir öneme sahiptir. Örneğin konumuzun çevresi olan Konya açısından bu tür mekânlar oldukça fazla durumdadır. Ancak Konya'da Kapu Cami'nin ayrı bir yeri bulunmaktadır. Kapu Cami belirli bir cemaatin değil Konya'daki birçok oluşumun kutsal algısına sahip olduğu bir mekândır. Aynı zamanda Konya'da Kapu Cami dendiği zaman ilk akla gelen isimlerden biri Tahir Büyükkörükçü'dür. Onun kapı Cami'de verdiği vaazlar her kesimden büyük bir kitle tarafından ilgi ile takip edilmiştir.

Konya'nın manevî liderlerinden biri olarak kabul Tahir Büyükkörükçü'nün hem Diyanet'teki görevleri hem milletvekilliği hem de mensup olduğu cemaati onun tüm Konya tarafından tanınmasını sağlamıştır. Belki de onun farklı dini oluşumlar tarafından bu denli sahiplenilmesindeki temel etken vaazlarındaki birliktelik vurgusudur. Türkiye tarihinin sıkıntılı dönemlerinde yaşamış olan Tahir Büyükkörükçü, inandığı doğruları dile getirmekten asla vazgeçmemiş bu uğurda baskılara ve hapse girmesine rağmen asla taviz vermemiştir.

Tahir Büyükkörükçü, çocuk denecek yaşlarda ilim yolculuğuna başlamış, hocası Hacı İsa Ruhi Efendi'nin teşviki ile kendisini iyi bir şekilde yetiştirmiştir. Dini ilimlerin birçok alanında çok değerli hocalardan ders almıştır. Zekâsı ve hafızasının güçlü olması hasebiyle ilim yolunda mesafeleri çok hızlı

KAYNAKÇA

Akman, Mustafa. "İtikâdî Mezhepler Ve Fırkalar Bağlamında Tasavvuf ve Sûfîlik'in Yeri". *Dicle İlahiyat Dergisi* XXV/2 (04 Ocak 2023), 334-373.

Arı, Yılmaz. *Değişim Sürecinde Alevilikte Dini Otorite*. Berikan Yayınevi, 2020.

Arı, Yılmaz. "Din Ve Otorite Kavramları Bağlamında Sünnilikte Dini Otorite". *İlahiyat Alanında Araştırma ve Değerlendirmeler*. ed. Fevzi Rençber vd. Ankara: Gece Kitaplığı, 2021.

Atçeken, İsmail Hakkı. "Büyükkörükçü Tahir". *Konya Ansiklopedisi*. C. 2. Konya: Konya Kültür A.Ş., 2011.

Başkonak, Mustafa - Balcı, Ali Osman. "Mezhebî Göçlerle Gelişen Anlayış Farklılıkları ve Dinî Eğitim Kurumları (Hârîcilik, Mu'tezile, Şîîlik Örneği)". *İlahiyat Bilimleri Açısından Göç*. ed. Mustafa Başkonak. 187-207. Konya: Kitap Dünyası, 2022.

Baybal, Sami. "Geçmişten Bugüne Konya'da Dinî ve Tasavvufî Hayat". *Yeni İpek Yolu: Konya Ticaret Odası Dergisi*, 115-124.

Bulut, Ramazan. "Dini Gruplarda Karizmatik Otoritenin Sosyal Temsilleri". *RUSUH Uşak Üniversitesi İslami İlimler Fakültesi Dergisi* 2/2 (29 Aralık 2022), 246-256.

Büyükkörükçü, Abdurrahman. "Tahir Büyükkörükçü". *Vaaz ve Vaizlik Sempozyumu*. Ankara: Diyanet İşleri Başkanlığı, 2013.

Büyükkörükçü, Muhammed Tahir. "Büyükkörükçü, Tahir". *Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi*. EK-1/231-232. Ankara: TDV Yayınları, 2020.

Büyükkörükçü, Tahir. *Hakiki Vechesiyle Mevlana ve Mesnevi*. İstanbul: Bedir YAyınevi, 1983.

Büyükkörükçü, Tahir. *Mevlânâ ve Mesnevi Gözüyle Peygamber Efendimiz*. Konya: Ülkü Yayınevi, 1963.

Büyükkörükçü, Tahir. *Müslüman Peygamberini Tanımalısın*. İstanbul: Cağaloğlu Yayınevi, 2. Basım, 1963.

Düzdağ, M. Ertuğrul. *Üstad Ali Ulvi Kurucu Hatıralar 3*. İzmir: Kaynak Yayınları, 5. Basım, 2008.

Güven, Abdullah Muaz - Başkonak, Mustafa. "Toplumsal Birliğin Sağlanmasında Din Görevlilerinin Rolü: Hacıveyiszade Mustafa Efendi Örneği". *Birlik ve Beraberlikte Cami ve Din Görevlilerinin Rolü 8. Uluslararası Din Görevlileri Sempozyumu (Bildiri Kitabı)*. ed. Recep Yıldız. İstanbul: Ensar Yayınları, 2017.

Hacigökmen, Mehmet Ali. "Türkiye Selçukluları Zamanında Konya'nın Devlet Merkezi Oluşu". *Selçuk Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Dergisi* 29 (01 Aralık 2011), 231-260.

Kısakürek, Necip Fazıl. "Çerçeve". *Yeni İstanbul Gazetesi* (19 Mart 1965).

Kısakürek, Necip Fazıl. "Çerçeve". *Yeni İstanbul Gazetesi* (08 Mart 1968).

Kısakürek, Necip Fazıl. "Noktalama". *Yeni İstanbul Gazetesi* (17 Ocak 1965).

Okumuş, Namık Kemal. "Gün Ve Geleceği Iskalama Tercihinin Aşkın Formu: Kutsal Gelenek Perspektifi". *Uluslararası Dorlion Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi (DASAD)* 1/1 (Haziran 2023), 24-47.

Şahin, Bekir. "Sultân'ül Vâizîn Tahir Büyükkörükçü". *Şehir ve Alimleri*. Konya: Necmettin Erbakan Üniversitesi, 2017.

"Tahir Büyükkörükçü Hoca Efendi Belgeseli". Belgesel. haz. Fatma Tunçer Öncü. *Kontv*. Yayın Tarihi 2011.

Konya'nın Sesi. "Yanından Geçip Gidiyoruz! Meğer…". 19 Ekim 2023. Erişim 27 Aralık 2023. https://www.konyaninsesi.com.tr/yerel/yanindan-gecip-gidiyoruz-meger-42632.html

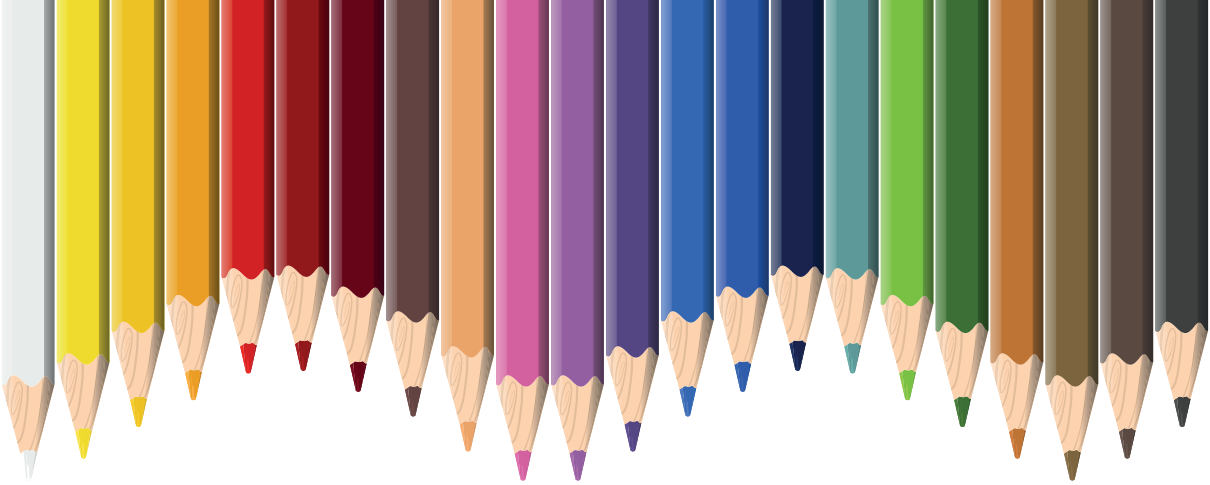

Bölüm 7

AİLE KURUMUNUN İŞLEVLERİ NELERDİR VE NEDEN ÖNEMLİDİR? SOSYOLOJİK BİR ARAŞTIRMA[1]

Yılmaz ARI[2]

1 Bu çalışma; 10th International Congress on Humanities and Social Sciences in a Changing World adlı organizasyonda "The Basıc Functıons of the Famıly as an Important Buıldıng Block of Socıety" başlığıyla sunulan ve *10th International Congress on Humanities and Social Sciences in a Changing World Proceedıngs Book*'ta (Bzt Akademi Yay. 2023) İngilizce yayınlanan bildirinin (Arı, 2023a), gözden geçirilerek geliştirilen ve Türkçeleştirilen hâlidir.

2 Dr. Öğretim Üyesi, ORCID: 0000-0003-4529-7162 | E-Mail: yilmaz.ari@ogu.edu.tr Dr. Faculty Member, Eskişehir Osmangazi University, Faculty of Teology, Department of Sociology of Religion, Meşelik Kampüsü, Odunpazarı / Eskişehir, TÜRKİYE,
DOI: https://www.doi.org/10.5281/zenodo.10433701

1. Giriş

Toplumsal hayatın ontolojik temeli olarak her toplumda evrensel bir öneme sahip olan aile kurumu, insanların ilk sosyal çevresi olup, kendilerini topluma ve hayata bağlayan, toplumsal kurumlar arasında en önemli olanıdır (Turğut, 2017). Aile, toplumsal varlığı bulunan ayrıca fert ve toplum yaşamının merkezinde olan, asgari "anne, baba ve çocuklardan oluşan" (Dündar, 2018) "birbiri ile akraba bir grup insanı" (Giddens, 2012) tanımlayan en küçük sosyal yapı birimidir. Aile üyeleri, birbiri ile akrabalık bağı olan bir grup insanı tanımlar. Toplumun yapısı ve işleyişi için en asli ve önemli bir sosyal grup olarak öne çıkan Aile Kurumu, bireyler arasında samimi, yüz yüze ve sürekli ilişkilerin bulunduğu bir sosyal ortam sunar. Bu durum, ailenin sosyo-psikolojik özelliklerinden kaynaklanır. Aile kurumu, tarihte bir arada yaşamın, sevginin, eşitliğin, özgürlüğün, otoritenin, ilişkilerin ve sorumlulukların sembolü olmuştur (Aslan, 2002). Aile üyeleri, birbirleriyle etkileşim halinde olup (Akın, 2019), farklı roller üstlenirler.

Aile içerisinde bir roller organizasyonu olduğu söylenebilir. Bu, ailenin varlığı nedeniyle, sahip olduğu dengeli bir yapı sayesinde gerçekleşir. Aile, bireylerin ihtiyaçlarını karşılayan ve topluma uyum sağlamalarına yardımcı olan bir işlev ve pozisyona sahip olup (Soner, 2013; Arı, 2023c), hem bireylerin hem de toplumun gelişimine katkıda bulunan bir sosyal kurumdur.

2. Aile Kurumunun İşlevleri: Bir Ayna, Bir Pusula, Bir Kalkan

Aile kurumunun işlevleri, ailenin bireyler ve toplum için çeşitli açılardan yararlarını belirten kavramlarıdır. Bu kavramlar, ailenin fizyolojik, biyolojik ve psiko-sosyal boyutlarını kapsar (Kirman, 2004). Böylece, ailenin toplumsal hayattaki önemi ortaya çıkar. Aile kurumunun işlevleri, muhtelif kaynaklarda farklı sayıda ve şekilde sıralanabilir. Ancak genel olarak, toplumda yerleşik kural ve değerler sistemini bireylere aktarma, onları toplumsal sisteme adapte etme ve bağlama, sevgi, cinsellik ve sosyalleşme gibi diğer kişi ve kurumlara devredilmesi mümkün olmayan sorumlulukları yerine getirme, üyelerini denetlemek suretiyle toplumsal amaç ve hedeflerin inşasında katkıda bulunma, etkin yapısıyla toplumsal değişim sürecine katkı sağlama gibi işlevler kabul edilir. Bu işlevler, ailenin toplumsal hayatta oynadığı rolü gösterir (Dönmezer, 2001). Bireye çok yönlü katkı sağlayan bu temel işlevleri şöyle sıralamak mümkündür:

2.1. Biyolojik İşlev: Bir Zincir, Bir Köprü

Biyolojik işlev, aile kurumunun en temel ve en eski işlevlerinden biridir. Bu işlev, ailenin toplumun devamlılığını sağlamasına (Özkalp, 2019) ve yeni nesillerin yetişmesine katkıda bulunmasına olanak tanır (Dündar, 2018). Biyolojik işlev, aile üyeleri arasında cinsel ilişki, üreme, doğum, bakım, beslenme gibi faaliyetleri kapsar. Bu yönüyle toplumda aile, sağlıklı bir şekilde asli

KAYNAKÇA

Akın, M. H. (2019). Sosyal Etkileşim Ve Sosyal Benlik Kaynağı Olarak Aile. Medeniyet Ve Toplum Dergisi, 3(1), 1-14.

Alacahan, O. (2010). Aile birliğini oluşturan faktörler ve işlevleri. *CÜ İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, *11*(1), 289-298.

Alkan, E. Ö. (2018). Aile Parçalanmasının Çocuğun Okul Başarısına Etkisi: Trabzon Örneği. Karadeniz Araştırmaları Enstitüsü Dergisi, 4(5), 167-225.

Alpaydın, Y., Ayar, H., & Gümüş, A. (2015). Çocukların Dinî Gelişiminde Ebeveynlerin Rolü: Beklentileri ve Zorlanma Alanları. İstanbul: Yekder Yayınları.

Alpman, P. S. (2018). Sosyal Teorinin Konusu Olarak Kimlik: Sosyal İnşacı Yaklaşım. *Sosyoloji Araştırmaları Dergisi*, *21*(2), 1-28.

Arı, Y. (2023a). "Sosyalleşme Sürecinde Aile: Dinî Rol Ve İşlevleri". İLSAM AKADEMİ HAKEMLİ DERGİSİ 3/2 (Ekim 2023), 199-216.

Arı, Y. (2023b). "The Basıc Functıons of the Famıly as an Important Buıldıng Block of Socıety". 10th International Congress on Humanities and Social Sciences in a Changing World Proceedıngs Book. Bzt Akademi Yayınevi, 2023. 158-163.

Arı, Y. (2023c). "The Role And Functions Of The Family in the Religious Socialization Process". Internatıonal Izmir Congress On Humanities and Social Sciences Proceedings Book. Bzt Akademi Yayınevi, 2023. 268-286.

Cerrah, L. (2022). *Ergenlerde Din, Dinî hayat ve Din-Toplumsal Kurumlar İlişkisine Bakış.* Konya: Eğitim Yayınevi.

Coşkun, A. (2003). Din ve kimlik. *Marmara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, (24).

Çelik, C. (2010). Değişim Sürecinde Türk Aile Yapısı Ve Din Paradigmatik Anlam Ve İşlev Farklılaşması. Karadeniz Uluslararası Bilimsel Dergi(8), 25-35.

Demirbilek, M. (2016). Aile Danışmanlığı: Bir Uygulama Örneği. *TJFMPC*. 10(2), 109-20.

Develi, A. (2020). İktisat ve Aile, Disiplinlerarası Yaklaşımla Aile. *Aile Kongresi Bildiriler El Kitabı* (s. 343-352). Ankara: Semih Ofset.

Doğan, M. S. (2011). Sosyalleşme, Sosyal Değişme ve Siyasal Sosyalleşme. Istanbul Journal of Sociological Studies(32), 31-40.

Dönmezer, İ. (2001). *Ailede İletişim ve Etkileşim.* İstanbul: Sistem Yayınları.

Dündar, Ö. Z. (2018). Değişen ve Değişmeyen Yönleriyle Aile: Yapısı, Türleri, İşlevleri. N. Adak içinde, *Değişen Toplumda Değişen Aile Sosyolojik Tartışmalar* (s. 39-64). Ankara: Siyasal Kitabevi.

Giddens, A. (2012). *Sosyoloji.* İstanbul: Kırmızı Yay.

Karaküçük, S. (2014). REKREASYON**:** Boş Zamanları Değerlendirme, Ankara: Gazi Kitabevi.

Kayan, E. (2020). *Aile Kurumunun Toplumsal İşlevleri.* Ağustos 4, 2023 tarihinde Sosyologer: https://www.sosyologer.com/aile-kurumunun-toplumsal-islevleri/ adresinden alındı

Keskin, M. (2004). Din ve toplum ilişkileri üzerine bir genelleme. *Dinbilimleri Akademik Araştırma Dergisi*, *4*(3), 7-21.

Kır, İ. (2011). . Toplumsal Bir Kurum Olarak Ailenin İşlevleri. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, 10*(36), 381-404. https: //dergipark.org.tr/tr/pub/esosder/issue/6150/82609 adresinden alındı

Kirman, M. A. (2003, Haziran). Küresel Bir Olgu Olarak Din Değiştirme ve Aile Kurumuna Etkisi . *Dinî Araştırmalar, 6*(17), 269-280.

Kirman, M. A. (2004). Küresel Kült Savaşlarının Yapıldığı Meydan Gençlik ve Aile. *Diyanet İlmi Dergi, 40*(2), 61-72.

Kocakurt, Ö., & Güven, S. (2005). Çevre, Aile ve Çocuk. *Eğitim Ve Bilim, 30*(135). http://egitimvebilim.ted.org.tr/index.php/EB/article/view/5049

Koştaş, M. (1987). Sosyalleşme {Socialisation). *Ankara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi, 29*, 329-334.

Köylü, M. (2012). Ailede Din Eğitimi. M. Köylü , & N. Altaş içinde, *Din Eğitimi.* Ankara: Gündüz Eğitim ve Yayıncılık.

Melanlıoğlu, D. (2012). Dinleme becerisinin geliştirilmesinde ailenin rolü. *Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi*, *7*(29), 65-77.

Okçay, H. (1992). Çocuğun Dinsel Sosyalizasyonunda Ailenin İşlevi. Sosyoloji Dergisi(3).

Özkalp, E. (2019). *Sosyolojiye Giriş.* Bursa: Ekin Yayınevi, 2019.

Öztürk Karataş, E., Savaş, B. Ç., & Karataş, Ö. (2021). Beden Eğitimi, Spor Ve Oyunun Sosyalleşme Üzerine Etkisi. Kafkas Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi, 1(1), 1-16.

Pehlivan, H. (2008, Temmuz-Ağustos-Eylül). Anne Eğitim Programının Etkililiğinin Değerlendirilmesi. *Aile ve Toplum Eğitim-Kültür ve Araştırma Dergisi, 4*(15), 55-66.

Selman, A. (2018). Aile-Din İlişkisi ve Aile İçi Roller. *Akademia Sosyal Bilimler Dergisi, 4*(1), 13-20.

Soner, O. (2013). Aile Uyumu, Öğrenci Özgüveni Ve Akademik Başarı Arasındaki İlişkiler. Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi, 12(12), 249-260.

Süzer, M. (2000). Üniversite Öğrencilerinin Boş Zamanlarını Değerlendirme Alışkanlıkları. Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 8(8), 123-133.

Şahan, H. (2008). Üniversite Öğrencilerinin Sosyalleşme Sürecinde Spor Aktivitelerinin Rolü. Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal Ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi, 2008(2), 248-266.

Şahin, A. "Boş zaman etkinlikleri sorun çözme becerilerini geliştirir", https://npistanbul.com/bos-zaman-etkinlikleri-sorun-cozme-becerilerini-gelistirir, (Erişim 27.12.2023).

Şentürk, Ü. (2008, Nisan-Mayıs-Haziran). Aile Kurumuna Yönelik Güncel Riskler . *Aile ve Toplum Eğitim-Kültür ve Araştırma Dergisi, 4*(14), 7-31.

T.C. Başbakanlık Aile Araştırma Kurumu. (1990). *I. Aile Şurası, Raporlar, Görüşmeler, Kararlar, 17-20 Aralık 1990.* Ankara: Özkan Matbaacılık.

Tunca, T. (2018). Türkiye'de Değişen Aile ve Çocuğa Yüklenen Anlamlar. N. Adak içinde, *Değişen Toplumda Değişen Aile Sosyolojik Tartışmalar* (s. 163-176). Ankara: Siyasal Kitabevi.

Turğut, F. (2017). Tarihsel Süreçte Aile Kurumunun Dönüşümü ve Geleceğine Yönelik Çıkarımlar. Medeniyet Ve Toplum Dergisi, 1(1), 93-117.

Hatipler, M. (2023). Modernizmden Postmodernizme Aile. *Sosyal, Beşeri ve İdari Bilimler Dergisi*, *6*(4), 574-590.

İçli, T. "Atatürk Ve Aile". Atatürk Araştırma Merkezi Dergisi 8, sy. 22 (Kasım 1991), 97-104.

İsmen, A. E. (2004). Duygusal Zeka Ve Aile İşlevleri Arasındaki İlişki. Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 7(11), 55-75.

Ünal F., Gürel, D., Er, H. (2019). Kırsal Alanda Yaşayanların Somut Olmayan Kültürel Miras Aktarımına İlişkin Bir İnceleme: Bartın Örneği. Kafkas Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 0(23), 153 - 168. 10.9775/kausbed.2019.010

Vurgun, L. (2004). SAÜ. Sosyal Bilimler Enstitüsü. *Tarihsel Süreçte 21. Yüzyıl Ailesi* . Sakarya.

Yiğit, Y. (2021). Ailenin Problem Çözme Eğitimi: Koronavirüs (Covid-19) Salgını Sürecinde Artan Aile Problemleriyle Maneviyat Destekli Başa Çıkmanın İmkânı. M. Bayyiğit, M. Özkan, A. A. Çanakcı, & A. H. Abdelghany içinde, *Pandemi Sürecinde Aile Olmak-1.* Konya: Palet Yayınları.

Yiğit, Y. (2022). *Maneviyat Eğitimi Manen Güçlenmenin Yollarını Aralayan Dinî, Manevi, Tasavvufi, Psikolojik ve Pedagojik Bir Değerlendirme* (2. b.). Ankara: Nobel Yayınları.

Zuckerman, P. (2009). *Din Sosyolojisine Giriş.* (İ. Çapçıoğlu, & H. Aydınalp, Çev.) Ankara: Birleşik Ktabevi.

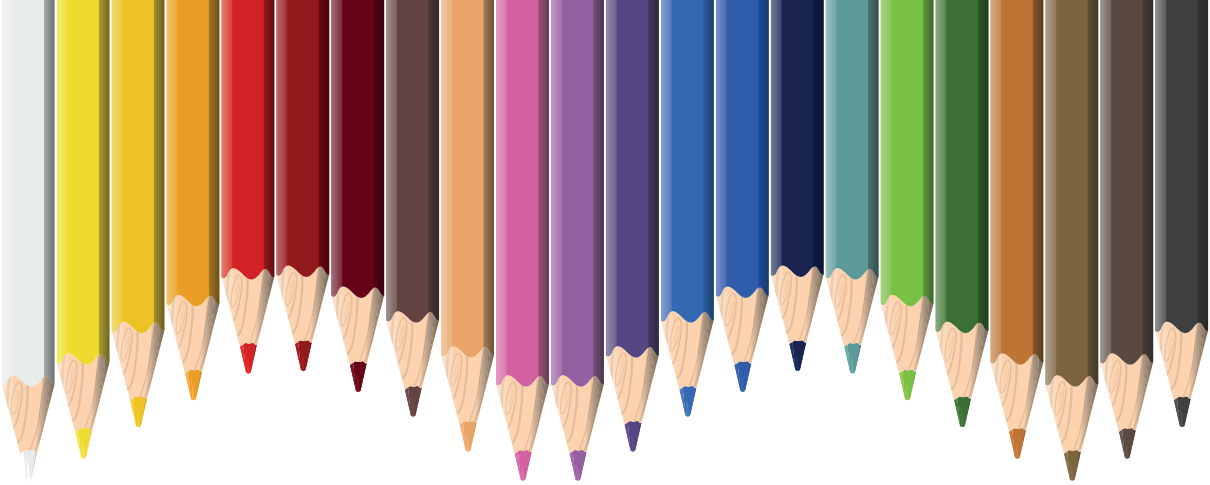

Bölüm 8

"ÖTEKİ"NİN "ÖTEKİ"Sİ OLMAK

Fevzi RENÇBER[1]

1 Doç. Dr. Şırnak Üniversitesi İlahiyat Fakültesi, İslam Mezhepler Tarihi Bilim Dalı, orcid.org/0000-0002-5676-7871, fevzrencbergmail.com.

Giriş

Öteki kavramı İslam düşünce tarihi boyunca her zaman varlığını koruyan bir olgu olarak karşımıza çıkmaktadır. Esasında öteki kavramı, değişik coğrafyalarda farklı sebeplerle kullanılmış, farklı gruplara atfedilmiş, farklı anlamlar yüklenmiş ve farklı sonuçlar doğurmuş olsa da insanlığın başlangıcından itibaren sürekli var olagelmiştir. Çünkü kültürel olarak farklı olmak "öteki" olarak algılanmayı beraberinde getirmektedir. Nihayetinde kültürel farklılık da toplulukların bir özelliği olarak kültür tarihi içinde değerlendirilmektedir.[1] Bu açıdan öteki kavramına verdiğimiz anlam ve yüklediğimiz görev bu kavramın olgusal sonuçlarını etkilemiştir. Yani öteki kavramı kullanılması gerektiği gibi kullanılırsa insanlığa hizmet etmiştir; ancak yerinde kullanılmadığı zaman ancak zarar vermiştir.[2] Başka bir ifade biçimiyle; *"Ötekileştirme, din başta olmak üzere, etnik yapı, bölge, kültür, dil, renk, cinsiyet, sosyal ve ekonomik durum, hastalık vb. birçok konuda deneyimlenmiştir."*[3] *Bu bağlamda her ne kadar toplumsal bir olgu olarak varlığını sürdürüyor olsa da ötekileştirme faaliyetleri çoğu zaman birey ve toplum açısından kapanmayan derin problemler haline gelebilmektedir.*[4]

İnsanların farklı alt yapılara sahip olmaları onların bütün durumlarına yansıyan bir farklılığa sebep olmaktadır. Dünyayı geldikleri bölge, bu bölgenin ekonomik koşulları, dini yönelimleri, kültürel hayatları, toplumsal normları vb. pek çok değişken aynı dönemde dünyaya gelen insanlar arasında dahi kavrama, algı ve tepki farklılıklarına sebep olabilmektedir. Öyle ki aynı temel kaynaklardan beslenen, aynı dine mensup olan bireyler dahi birbirlerine taban tabana zıt dünya görüşlerine veya görüş farklılıklarına sahip olabilmektedir.[5] *Toplumda meydana gelen değişimler ve farklılıklar bir fikir veya bir olaydan dolayı ortaya çıkabilir. Bu farklılıklar, farklı düşünen taraflarında ortaya çıkmasına neden olabilmektedir. Bu taraflar uzlaşabileceği gibi bir gruplaşmayı da beraberinde getirebilir.*[6] Toplumdaki gruplaşmaların normal olduğunu var sayar isek bu farklılıklara karşı tutum bizim ötekine[7] bakışımızı etkilemektedir.

Öteki kavramından söz edilirken üzerinde durulması gereken önemli kavramlardan bir tanesi de "***Birlikte Yaşamak***"tır. Müslümanlar tarih bo-

1 Kültür kavramı ve özellikleri hakkında ayrıntılı bilgi için bk. İsmet Tunç, *Antropoloji ve Din* (Ankara: EskiYeni Yayınları, 2021), 22 vd.; 37 vd.

2 İbrahim Kalın, *Ben, Öteki ve Ötesi İslam-Batı İlişkileri Tarihine Giriş*, İstanbul: İnsan Yayınları, 2022.

3 Yılmaz Arı, "Öteki'nin Algılanışı: Alevilik ve Aleviler". *Türk Kültürü Ve Hacı Bektaş Veli Araştırma Dergisi*: 411.

4 Endülüs medeniyetinde öteki kavramının bir örneği için bk. Yakup Akyürek, Siyer Edebiyatı: Endülüs (İstanbul: Siyer Yayınları, 2023), 49-62.

5 Muzaffer Barlak, *İslam Düşünce Geleneğinde Tanrı Anlayışları 1 / Eş'ariler*, Ankara: Ankara Okulu Yayınları, 2020, 11-13.

6 Osman Bilen, *Kur'ânî Değerler Açısından Nihilizm Eleştirisi* (Gece Yayınları, 2021), 6.

7 Öteki kavramına detaylı bir bakış için bkz: Arı, Yılmaz (ed.), Biz ve Öteki, Multidisipliner Bir Çalışma. İstanbul: Kitap Dünyası, 2023.

KAYNAKÇA

Akyürek, Yakup. *Bakî b. Mahled*. İstanbul: Siyer Yayınları, 2023.

Akyürek, Yakup. *Siyer Edebiyatı: Endülüs*. İstanbul: Siyer Yayınları, 2023.

Arı, Yılmaz. *Değişim Sürecinde Alevilikte Dini Otorite-Adıyaman Dedeleri Örneği*. Ankara: Berikan Yayınevi, 2020.

Arı, Yılmaz. "Öteki'nin Algılanışı: Alevilik ve Aleviler". *Türk Kültürü Ve Hacı Bektaş Veli Araştırma Dergisi* (Aralık 2022), 399-414. DOI: https://doi.org/10.34189/hbv.104.022.

Arı, Yılmaz (ed.), *Biz ve Öteki, Multidisipliner Bir Çalışma*. İstanbul: Kitap Dünyası, 2023.

Doja, Albert & Arı, Yılmaz. "Manevi Teslimiyet: Bektaşilik Tarihinde Yoldaşlıktan Hiyerarşiye". *Uluslararası Dorlion Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi (DASAD)* 1/1 (June 2023), 93–130. DOI: https://doi.org/10.5281/zenodo.8075984

Bağlıoğlu, Ahmet. "Mezhep Çatışmaları Karşısında Bütünleştirici Yaklaşım ve Çözüm Önerileri". *e-Makalat Mezhep Araştırmaları Dergisi* 16 / 1 (Haziran 2023): 220-237.

Barlak, Muzaffer. "İslam Düşüncesinde Muhalefetin Teopolitik İmkânı ve Yapısı". *e-Makalat Mezhep Araştırmaları Dergisi* 11/2 (Aralık 2018), 383-430.

Barlak, Muzaffer. *Husün-Kubuh İyilik ve Kötülüğün Kaynağı.* Ankara: Ankara Okulu Yayınları, 2016.

Barlak, Muzaffer. *İslam Düşünce Geleneğinde Tanrı Anlayışları 1 / Eş'ariler.* Ankara: Ankara Okulu Yayınları, 2020.

Bilen, Osman. *Kur'ânî Değerler Açısından Nihilizm Eleştirisi*. Gece Yayınları, 2021.

Çalışkan, İsmail. "Dini Bir Tutum Olarak Ötekine Yaklaşımın Kur'âni Temelleri". *Cumhuriyet Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi* 11 / 1 (June 2007).

Ertaş, Kasım, *Osmanlı İmparatorluğu'nda Diyarbakır Ermenileri*, İstanbul 2015.

İbrahimoğlu, Yunus. *Midyat-İdil Yezîdiliği –Tarihsel ve Kültürel Boyutlarıyla-*. Ankara: Eskiyeni Yayınları, 2023.

İbrahimoğlu, Yunus. "Birlikte Yaşama Kültürü Bağlamında Müslümanlar ile Yezîdiler: Midyat Örneği". *2. Uluslararası İslam Medeniyetinde Birlikte Yaşama Tecrübesi Sempozyumu (5-7 Ekim) Bildiri Özetleri Kitabı*. ed. Ahmet Şahinoğlu vd. 1/106-107. Ankara: Grafiker Yayınları, 2023.

Kalın, İbrahim. *Ben, Öteki ve Ötesi İslam-Batı İlişkileri Tarihine Giriş*. İstanbul: İnsan Yayınları, 2022.

Mustafa, Nevin A. *İslâm Siyasî Düşüncesinde Muhalefet*. Trc. Vecdi Akyüz. İstanbul: İz Yayıncılık, 1990.

Rençber, Fevzi. "İslam Birliği İnşâsında Bir Engel Olarak Mezhep-Cemaat Taassubu ve

Çözüm Yolları". *e-Makalat Mezhep Araştırmaları Dergisi* 10 / 1 (Haziran 2017): 81.

Tunç, İsmet. *Antropoloji ve Din*. Ankara: Eski Yeni Yayınları, 2021.

Tunç, İsmet. "Din ve Kültür İlişkisi". *Teoloji ve Antropoloji Perspektifinden Din ve Kültür İlişkisi-I*. ed. İsmet Tunç-Abdulvasıf Eraslan. 9-38. Ankara: Eskiyeni Yayınları, 2021.

Uzundağ, Mehmet Sait. "Kütüb-i Sitte'de Cemaat ve Tefrika Konusundaki Bazı Hadisler Üzerine Bir Değerlendirme". *Şanlıurfa Uluslararası X. Kutlu Doğum Sempozyumu "Hz. Peygamber, Tevhid ve Vahdet"*, 2016.

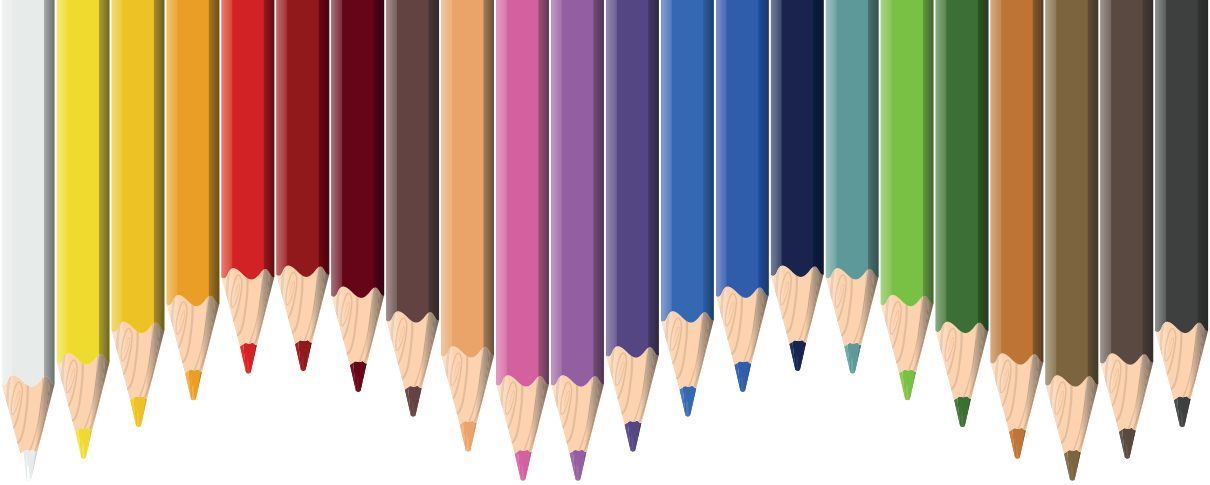

Bölüm 9

TÜRKİYE'DEKİ MEZHEBÎ HOŞGÖRÜ KÜLTÜRÜNÜN TEMELLERİ

Muzaffer BARLAK[1]

1 Doç. Dr., Samsun Üniversitesi, İlahiyat Fakültesi, Kelam Anabilim Dalı

Giriş

Türkiye, farklı mezheplerin bir arada ve huzur içinde yaşadığı mezhebî hoşgörü ortamının nitelikli bir örneğini ortaya koymaktadır. Türkiye'de Sünnî, Şiî veya Alevî[1] mezheplerinin mensupları, kardeşlik duygusu içinde, mezhebî taassubiyetten uzak olarak birliktelik içinde yaşamaktadır. Bu ülkenin halkı, toplumsal bütünlüklerinin önemli bir göstergesi olarak aynı dine sahip olmalarıyla birbirlerine bağlılıklarını ayakta tutmakta, mezhep farklılıkları toplum yapısına zarar verecek bir mahiyete bürünmemektedir. Mezhebî taassubiyet sarmalında ateş çemberine dönen Ortadoğu coğrafyası ve yine mezhep vurgusu üzerinden sürekli düşmanlık tohumlarının saçıldığı diğer dünya bölgeleri karşısında, farklı mezhep mensuplarının aynı ailenin evlatları gibi birliktelik ve barış içinde yaşadığı bu ülkenin durumu, dikkate değer bir konum arz etmektedir. Bu birliktelik ve barış ortamının oluşmasını sağlayan somut gerekçelerin bulunduğuna şüphe yoktur. Küresel huzurun elde edilmesine bir umut olması açısından bu kıymetli tecrübenin dünyaya tanıtılması ve örnek alınabilmesinin sağlanması kuşkusuz önemli bir hizmet olacaktır. Din vurgusu temeline dayalı üst kimlik algısı, toplumun karakterine sirayet etmiş olan hoşgörü kültürü, her alanda insani değerlerin ayakta tutulması konusunda gösterilen hassasiyet ve bunlar gibi diğer birçok sebep, bu barış ve birliktelik ortamının gerekçeleri arasında sıralanabilir. Bu gerekçelerin somut bir şekilde ortaya konulması sayesinde dünya milletlerine mezhebî hoşgörü zemininin sağlanabilmesi için tecrübe edilmiş bir reçete sunulabilecektir. Ayrıca Türkiye'deki hoşgörü ortamının açacağı ufukla, Müslüman halkların birlikteliğini pekiştirecek unsurlara da işaret etme fırsatı doğacaktır.

Türkiye'nin gerek tarihte gerekse günümüzde mezhep taassubu kökenli herhangi bir ayrılıkçı gruplaşmadan veya mezhep ayrılığı temelinde ortaya çıkmış bir çatışma ortamından büyük oranda korunduğu görülmektedir. Böyle bir tarihi tecrübe, ülkemiz için kıymetli bir değer olarak karşımıza çıkmaktadır. Adı barış anlamına gelen bir dinin mensupları olarak Müslümanlardan beklenen elbette birlik, beraberlik ve huzur içinde yaşamak olacaktır. Ancak çoğu zaman bu beklentinin gerçekleşmediği, Müslümanların mezhep odaklı çatışmalardan uzak kalamadığı görülmektedir.

İslam toplumları özelinde değerlendirildiğinde, mezhepçi taassubiyet ve buna bağlı ilk mezhebi ayrılığın ortaya çıktığı yer Arap coğrafyasıdır. Bilindiği üzere Arap kültüründe toplum yapısını ifade eden en önemli kimlik tanımlaması, kabiledir. Kabile taassubiyeti, asabiyet kavramı ile ifade edilmektedir. Arap kabile anlayışının hayatın her alanına, özellikle de siyaset arenasına güçlü bir şekilde yansıdığı görülmektedir. İslam tarihinin ilk dönemlerinde yaşanan kabile taassubiyeti kökenli gruplaşmalar, tarih boyunca

1 Alevilik hakkında detaylı bilgi için bkz: Yılmaz Arı, *Değişim Sürecinde Alevilikte Dini Otorite-Adıyaman Dedeleri Örneği*, Ankara: Berikan Yayınevi, 2020.

KAYNAKÇA

A. Faruk Sinanoğlu, *Yeniden Yapılanma Sürecinde Üst Kimliğin Belirginleşmesi: Sünnilik ve Alevilik*, Hikmet Yurdu, yıl:1 (20058), sayı: 2.

Fevzi Rençber, "İslam Birliği İnşâsında Bir Engel Olarak Mezhep-Cemaat Taassubu ve Çözüm Yolları", *e-Makalat Mezhep Araştırmaları Dergisi*, yıl: 2007, cilt: 10, sayı: 1, 77-102.

Hasan Selim Kıroğlu, *Kur'an'da Sebeplilik Yapıları*, Ankara: Gece Kitaplığı Yayınları, 2020.

İbn Haldun, *Mukaddime*, çev: Z. Kadiri Ugan, İstanbul: MEB Yayınları, 1990.

İsmet Özel, *Kalın Türk*, İstanbul: Tiyo Yayınları, 2019.

İsmet Tunç, "Din ve Kültür İlişkisi", Ed. İsmet Tunç-Abdulvasıf Eraslan, *Teoloji ve Antropoloji Perspektifinden Din ve Kültür İlişkisi-I*, Ankara: Eskiyeni Yayınları, 2021.

Rıdvan Seyyid, *İslâm'da Cemaatler Kavramı*, çev. Mehmet Can, İstanbul: Endülüs Yayınları, 1991.

Yakup Akyürek, *Bakî b. Mahled*, İstanbul: Siyer Yayınları, 2023.

Yakup Akyürek, *Siyer Edebiyatı: Endülüs*, ed. Levent Öztürk, İstanbul: Siyer Yayınları, 2023.

Yılmaz Arı, *Değişim Sürecinde Alevilikte Dini Otorite-Adıyaman Dedeleri Örneği,* Ankara: Berikan Yayınevi, 2020.

İKTİSADİ VE İDARİ BİLİMLERDE ULUSLARARASI ARAŞTIRMA VE DEĞERLENDİRMELER

Cilt 2

Aralık 2023

Editörler
PROF.DR. GÜLSÜN İŞSEVEROĞLU
PROF. DR. MUSTAFA METE
DOÇ. DR. CUMHUR ŞAHİN

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Aralık 2023

ISBN • 978-625-6760-52-3

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

Bölüm 1

COVİD-19 SALGININININ SAĞLIK SEKTÖRÜNDE FAALİYET GÖSTEREN FİRMALARIN KARLILIĞI ÜZERİNDEKİ ETKİSİ: DUPONT ANALİZİ ÖRNEĞİ

Yusuf KAYA ***1***

Bölüm 2

MÜKEMMELİYETÇİLİK TUTUMUNUN İŞ STRESİNE ETKİSİNİN YAPISAL EŞİTLİK MODELİ İLE İNCELENMESİ: BİŞKEK ÖRNEĞİ

Mehmet Ulutaş ***13***

Bölüm 3

FOMO SENDROMUNUN, STRES VE YORGUNLUK ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ

Gülçin Bilgin Turna ***27***

Bölüm 4

KIRILGAN BEŞLİ ÜLKELERİNDE YABANCI PORTFÖY YATIRIMLARI VE BORSA ENDEKSİ İLİŞKİSİNİN PANEL VERİ ANALİZİ

Ferhat Topbaş ***41***

Oğuzcan Akdemir ***41***

Bölüm 5

KURUMSAL SOSYAL SORUMLULUK BAĞLAMINDA SÜRDÜRÜLEBİLİR ÇEVRESEL RAPORLAMANIN MALİ PERFORMANS ÜZERİNDEKİ ETKİSİ

Bekir GEREKAN ***55***

Bölüm 6

ENDÜSTRİYEL SATIN ALMA SÜRECİNE TEORİK BİR YAKLAŞIM

Derya ATLAY IŞIK, Sercan ÖZDEMİR ***69***

Bölüm 7

ULUSLARARASI TİCARETTE YAŞANAN RİSKLERİN TAŞIMACILIK BOYUTUNDA İNCELENMESİ

Mehmet BAŞKAYA ***85***

Bölüm 8

TÜKETİM HARCAMALARINI ETKİLEYEN FAKTÖRLER TÜRKİYE ÖRNEĞİ

Ferhan Arslan* *103

Bölüm 9

SEYAHAT ACENTALARINDA SATIŞ İŞLEMLERİ VE MUHASEBELEŞTİRME ESASLARI

Bilal GEREKAN* *129

Abdülkadir PEHLİVAN*..... *129

Bölüm 10

TÜRKİYE'DE KONUT FİYAT ENFLASYONUNU AZALTMADA MAKRO İHTİYATİ POLİTİKA OLARAK KREDİ/DEĞER ORANI (KDO) UYGULAMALARI VE ETKİNLİĞİ

İlkay BADURLAR* *139

Bölüm 11

DÖNGÜSEL EKONOMİ EKSENİNDE TÜKETİM KÜLTÜRÜNÜN DEĞİŞEN YÜZÜ VE İLERİ DÖNÜŞÜM (UPCYCLING) UYGULAMALARI

Elif DENİZ* *159

Bölüm 12

VERGİ MEVZUATINDA 2023 DÖNEM SONU ENFLASYON DÜZELTMESİ

Selçuk YALÇIN* *183

Bölüm 13

TÜRKİYE'DE BÖLGESEL GELİR EŞİTSİZLİKLERİNDE SON DÖNEMDEKİ EĞİLİMLER

Gürdal ASLAN* *211

Bölüm 14

TÜRKİYE EKONOMİSİNDE SICAK PARA AKIŞININ KRİZ DÖNEMLERİNDEKİ ROLÜ (1990-2009)

Çetin İZGİ**..... *225

Bölüm 15

TİCARİ DIŞA AÇIKLIK VE YENİLENEBİLİR ENERJİ

Emrullah METE*..... *251

Ferhat İSPİROĞLU ***251***

Bölüm 16

YAPISAL EŞİTLİK MODELİNİN TEMELLERİ VE R İLE UYGULANIŞI

Yunus BULUT ***271***

Bölüm 17

DİJİTALLEŞMENİN İŞLETMELER AÇISINDAN ÖNEMİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

Gülten Demiral ***291***

Bölüm 18

BÜYÜME VE GELİR EŞİTSİZLİĞİ ARASINDAKİ İLİŞKİ ÜZERİNE KISA BİR İNCELEME

Mine DURMAZ ASLAN, Gürdal ASLAN ***305***

Bölüm 19

ULUSLARARASI TİCARET KAPSAMINDA TÜRKİYE'DE GÜMRÜK KAÇAKÇILIĞI VE ÖNLEYİCİ STRATEJİLER

Funda MERMERTAŞ ***317***

Bölüm 20

BÜTÇE AÇIĞININ ENFLASYON ÜZERİNDEKİ ETKİSİ: TÜRKİYE İÇİN FOURIER ADL EŞBÜTÜNLEŞME TESTİ BULGULARI

Murat Can GENÇ, Levent Yahya ESER, Burçhan SAKARYA ***333***

Bölüm 21

ÖRGÜTSEL ADALET ALGISININ ÖRGÜTSEL SİNİZME ETKİSİ: SAĞLIK SEKTÖRÜ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

Oğuzhan YAVUZ & Polat YÜCEKAYA ***357***

Bölüm 22

TÜRKİYE EKONOMİSİ İÇİN ENERJİ (DOĞALGAZ, HAM PETROL VE PETROL ÜRÜNLERİ) BAZLI SOSYAL HESAPLAR MATRİSİ (ESHM) ÜRETİLMESİNE YÖNELİK BİR ÇALIŞMA

Muhammet Rıdvan İNCE ***379***

Recep TARI ***379***

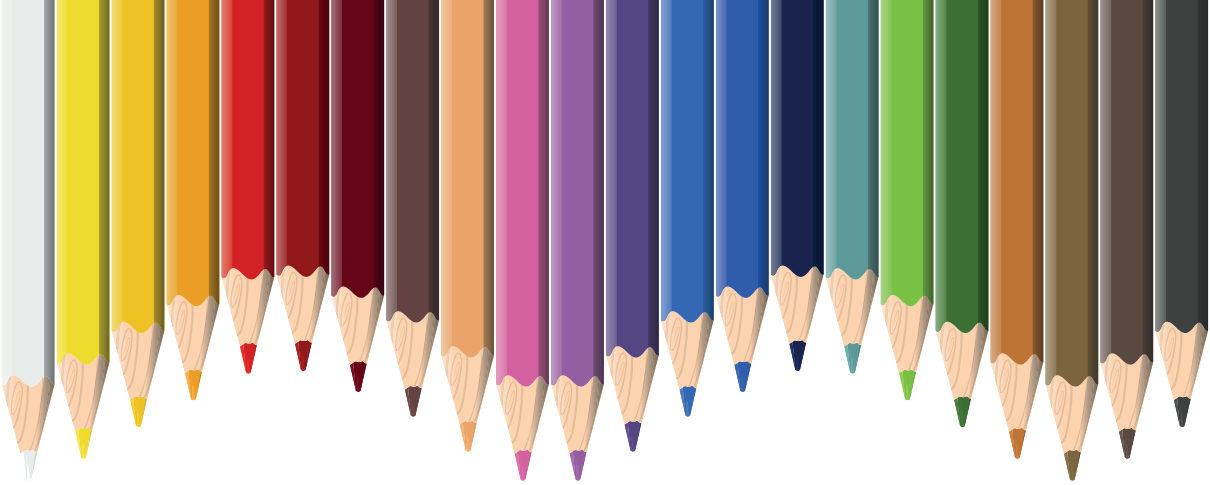

Bölüm 1

COVİD-19 SALGININININ SAĞLIK SEKTÖRÜNDE FAALİYET GÖSTEREN FİRMALARIN KARLILIĞI ÜZERİNDEKİ ETKİSİ: DUPONT ANALİZİ ÖRNEĞİ

Yusuf KAYA[1]

1 Doç.Dr., Pamukkale Üniversitesi Buldan Meslek Yüksekokulu, Muhasebe ve Vergi Bölümü, ykaya@pau.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-2076-9808.

1-GİRİŞ

2019 yılının son aylarında Çin'in Wuhan kentinde ortaya çıkan ve 2020 yılında tüm dünyaya hızla yayılan Koronavirüs hastalığı (COVİD-19) modern toplumun tüm yaşamını derinden etkileyerek, toplum üzerinde derin sosyolojik ve ekonomik etkilere yol açmıştır. Salgının yayılma hızı ve etkilerinin yıkıcılığı, hükümetlerin radikal kararlar almalarına yol açmış ve sokağa çıkma yasakları, mağazaların ve alışveriş merkezlerinin kapanması gibi kararlar alınmasına neden olmuştur. Bu durum hemen hemen tüm sektörleri etkilemiştir. Başta turizm, ulaştırma, yiyecek içecek sektörü gibi birçok hizmet sektörü salgından olumsuz yönde etkilense de, insanların sağlık konusunda daha hassas hale gelmesi, ülkede sağlık harcamalarının salgından sonra artmasına yol açmıştır. 2019 yılında Türkiye'de sağlık harcamalarının GSYH'ya oranı %4,7 ile 2020 yılında bu oran %5'e çıkmıştır (TUİK, 2022).

Sağlık sektöründe, salgının başlaması ve vakaların artışıyla birlikte çok acil ameliyatlar dışında, tüm hizmetler durdurulmuş ve tamamen COVİD-19 vakalarına yönelinmiştir. Bu durum hastanelerin gelir kaybına yol açmıştır. Devlet teşviğinin çok önemli olduğu sektörde, hastanelerin ayakta kalması ve faaliyetlerini sürdürmesi zorlaşmıştır. Birçok ülkede sağlık sektörünün yetersizliği salgından sonra anlaşılmıştır. Ülkemizde gerek alınan önlemler, gerekse hastane ve yatak sayısının yeterli oluşu, salgından sektörün daha az olumsuz etkilenmesine neden olmuştur. TCMB sektörel verileri incelendiğinde, sağlık sektörünün 2020 yılında 2019 yılına göre net kar marjını %3,22 den %5,16 ya çıkardığı, likidite ve faaliyet oranlarının da iyileştiği görülmektedir (TCMB 2021, Kaya, 2022).

DuPont Analizi, 1920'li yıllara Du-Pont firması tarafından, firmanın karlılığını ölçmek için ortaya konulmuş bir analizdir(Kim, 2016). Şirketlerin finansal performansını belirleyen faktörleri ortaya koymak için yıllardır birçok farklı sektörde uygulanan bir metottur. Analizde firmaların karlılığını ortaya koyan net kar marjı, işletme yatırımlarının etkinliğini gösteren aktif devir hızı ve özkaynaklarla aktifler arasındaki ilişkiyi ortaya koyan özkaynak çarpanı kullanılmaktadır. Bu çalışmada da sektördeki firmaların karlılıkları üzerindeki değişimi ortaya koyabilmek için DuPont analizi kullanılmıştır.

Çalışmada ilk önce DuPont Analizi hakkında bilgi veren kavramsal çerçeveye yer verilmiş, daha sonra literatürde yer alan diğer çalışmalar incelenmiştir. Uygulama bölümünde ise Türkiye'de faaliyet gösteren ve Borsa İstanbul'da hisseleri işlem gören hastane hizmetleri ve ilaç üretim hizmetleri sunan şirketlerin 2018-2022 yılları arasındaki 5 yıllık finansal tabloları incelenmiştir. Finansal tablo verileri üzerinden analize konu olan oranlar hesaplanarak, nihayetinde şirketlerin DuPont oranları hesaplanmış ve yorumlanmıştır. İlerleyen yıllarda salgının sağlık sektörü üzerindeki etkisi, gerek yıl sayısının arttırılması gerekse de şirket sayısının çoğaltılması yoluyla incelenebilir.

KAYNAKÇA

Akyüz, F., Yeşil, T. Ve Kara, E. (2019). İşletmelerin DuPont Karlılık Analiziyle Performansının Belirlenmesi: Borsa İstanbul İmalat Sektörü Örneği. https://doi.org/10.25095/mufad.579728 *Muhasebe ve Finansman Dergisi*. Sayı: 83, sayfa: 61 – 84.

Bauman, M. P. (2014). Forecasting operating profitability with DuPont analysis: Further evidence. *Review of Accounting and Finance*, *13*(2), 191-205.

Bülüç, F., Özkan, O., & Ağırbaş, İ. (2017). Üniversite Hastanelerinin Finansal Performansının Oran Analizi Yöntemiyle Değerlendirilmesi. *Business & Management Studies: An International Journal, 5*(2), 268-281

Botika, M.(2012), "The Use of DuPont Analysis in Abnormal Returns Evaluation: Empirical Study of Romanian Market", *Procedia-Social and Behavioral Sciences,* 62, pp. 1179-1183.

Colin, F. (1999). *Driving Financial Performance Through The Du pont Identity: A Strategic Use Of Financial Analysis And Planning*. Financial Practice and Education, Spring/Summer, 34-45.

Doğan, Mesut- Topal, Yusuf (2016), Kârlılığı Belirleyen Finansal Faktörler: BIST'te İşlem Gören İmalat Sanayi Firmaları Üzerine Bir Araştırma, *Optimum Ekonomi ve Yönetim Bilimleri Dergisi*, 3 (1) , ss.53-64.

Jin, Y. (2017). DuPont analysis, earnings persistence, and return on equity: Evidence from mandatory IFRS adoption in Canada. *Accounting Perspectives*, *16*(3), 205-235.

Gümüş, U. T., & Çibik, E. 2018. Borsa'da işlem gören gayrimenkul yatırım ortaklığı işletmelerinin birleşik oran analizi (DuPont) yöntemiyle performansının ölçülmesi, *Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi,* 11(3): 2178-2194.

Karadeniz, E., Koşan, L., Günay, F., ve Dalak, S. 2019. Otel İşletmelerinde Kârlılığı Etkileyen Değişkenlerin DuPont Analiz Tekniğiyle Ölçülmesi: Avrupa Borsalarında Ekonometrik Bir Analiz, *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (81): 21-36.

Karadeniz, E., & Koşan, L. (2017). Hastane Hizmetleri Sektörünün Aktif Ve Özsermaye Karlılık Performansının Analizi: Hastane Hizmetleri Sektör Bilançolarında Bir Araştırma. *İşletme ve İktisat Çalışmaları Dergisi*, *5*(1), 37-47.

Karaman, S., Özalp, A. ve Yılmaz, İ.(2014), Tarımsal Kalkınma Kooperatif Kârlılığının DuPont Model Analizi, Ulusal Aile Çiftliği Sempozyumu, 30-31 Ekim 2014, Ankara.

Kefe, İ.(2023). Covıd-19 Pandemisinde DuPont Analizi İle Sağlık Sektörünün Finansal Performansının İncelenmesi. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, *26*(2), 461-478.

Koşan, L., Karadeniz, E.(2013), Türk İmalat Sektöründe Küçük, Orta ve Büyük Ölçekli İşletmelerin Finansal Performansının DuPont Analiz Tekniğiyle İncelenmesi, *Çağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10, 2, ss. 45-62.

Koşan, L., Karadeniz, E. (2014), Konaklama ve Yiyecek Hizmetleri Alt Sektörünün Finansal Performansının DuPont Finansal Analiz Sistemi Kullanılarak İncelenmesi, *Seyahat ve Otel İşletmeciliği Dergisi*, 11, 2, ss. 75-89.

Kim, H.S. (2016), A Study of Financial Performance Using DuPont Analysis in Food Distribution Market, *Culinary Science & Hospitality Research*, 22, 6, pp. 52-60.

Liesz, T. (2002). Really Modified Du pont Analysis: Five Ways To Improve Return On Equity.

Proceedings of the SBIDA Conference,http://sbaer.uca.edu/research /sbida/2002/Papers/19.pdf.

Liesz, T., Maranville, S. (2008). Ratio Analysis Featuring The Du pont Method: An Overlooked Topic İn The Finance Module Of Small Business Management And Entrpreneurship Courses. Small Business InstituteJournal, 1, 17-34.

Soliman, M. T. (2008). The use of DuPont analysis by market participants. *The Accounting Review*, *83*(3), 823-853.

Warrad, L..H.- Nassar, M.(2017), "Could Profitability, Activity and Use of Equity Finance Increasing DuPont Model of Return on Equity? Jordanian Case", *International Review of Management and Marketing*, 7, 3, pp. 35-41.

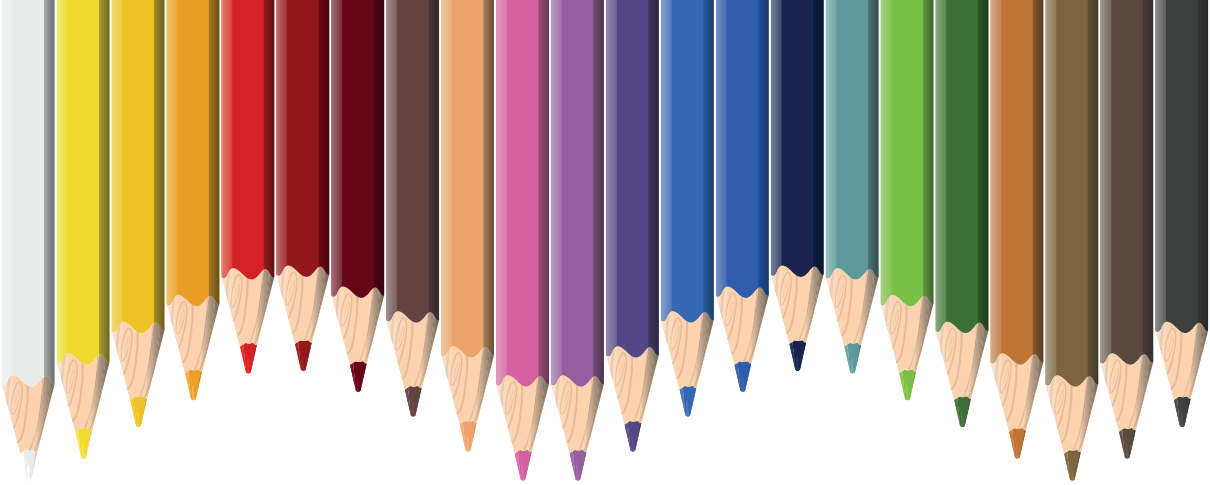

Bölüm 2

MÜKEMMELİYETÇİLİK TUTUMUNUN İŞ STRESİNE ETKİSİNİN YAPISAL EŞİTLİK MODELİ İLE İNCELENMESİ: BİŞKEK ÖRNEĞİ

Mehmet Ulutaş [1]

1 "Doç. Dr. Mehmet Ulutaş, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Mutfak Sanatları Meslek Yüksekokulu Otel Lokanta ve İkram Hizmetleri Bölümü Turizm ve Otel İşletmeciliği Programı", ORCID: 0000-0002-6838-2506 , mehmet.ulutas@hbv.edu.tr

GİRİŞ

21.yüzyıl'da iletişim, teknoloji ve ulaşım araçları daha önce görülmemiş bir hızla gelişirken, söz konusu modern yaşama ayak uydurabilmek için gayret sarf eden bireylerde de birtakım rahatsızlıklar, huzursuzluklar baş göstermektedir. Bu husursuzlukların başında gelenlerden biri de mükemmeliyetçilik adı verilen psikolojik bir hastalık halidir.

Kusursuzluğa ulaşma çabası olarak tarif edilebilecek olan mükemmeliyetçilik; kendisine çok yüksek sayılabilecek hedefler/standartlar belirleyip, kendini ve ürettiği iş ya da davranışları mütemadiyen eleştiri konusu eden bireylerin içine düştüğü ve bir türlü çıkamadığı kısır döngü olarak ifade edilebilir. Ancak söz konusu kritik etme durumunun, kişinin yalnızca kendisi için değil başkalarına karşı olacağının da unutulmaması gerekir. Mükemmeliyetçiler, kimi zaman kendi yüksek standartlarını başkalarından da bekleyebilmektedirler. Çekirdek bir ailede mükemmeliyetçi ebeveynler, çocuklarının önlerine çok yüksek başarı kriterleri koyarak, onları zorlu bir yarışın içerisine itekleyebilmektedirler. İş yerinde mükemmeliyetçi bir yöneticinin astlarından beklentileri, kimi zaman astların yetkinliklerini aşabilmekte, bir türlü memnun edilemeyen amirler ile mutsuz çalışanların çatışması sürgit devam edebilmektedir.

Bu hususlar dikkate alındığında, örgütlerde çatışmaların önlenmesi ve çalışma barışının sağlanması büyük önem arz etmektedir. Bu noktada araştırma ile mükemmeliyetçilik konusu ele alınmış ve iş stresi üzerindeki etkileri ampirik bulgularla ortaya konmuştur.

TEORİ VE HİPOTEZLER

Mükemmeliyetçilik

Mükemmeliyetçilik (perfectionism), genel itibariyle kusursuzluk için çaba gösteren, performans için aşırı sayılabilecek yüksek standartlar belirleyen, başkalarının davranışlarını fazlaca kritik eden bir kişilik tarzı olarak ifade edilmektedir (Stoeber ve Otto, 2006: 295).

Mükemmeliyetçilik, bireylerin kişisel hayatında, kabul görme, sevilme, takdir edilme vb. ihtiyaçlarından kaynaklanan endişe halinin kusursuzluk hastalığına evrilmesidir. Bu hususta sürekli düş kırıklıkları yaşaması halinde bu hastalık daha da ilerlemekte ve kendi içinde bir fasit daireye dönüşmektedir (Tuncer ve Voltan-Acar, 2006: 3).

Mükemmeliyetçiliğin Boyutları

Mükemmeliyetçilik, Hewitt ve Flett tarafından üç ayrı boyut üzerinden incelenmiştir; 1) Kendine Dönük (self-oriented) Mükemmeliyetçilik; Kişinin kendisine gerçeklikten uzak standartlar belirleyip, kendi kendisini fazlaca kritik etmesi, mükemmele ulaşmak ve hata yapmamak için çok yüksek bir

KAYNAKÇA

Aydemir, M., & Bayram Arlı, N. (2020). Öğrencilerde Çok Boyutlu Mükemmeliyetçilik Algısının Benlik Saygısı ve Stres ile İncelenmesi. *Pamukkale University Journal of Education*, *48*, 252–270. https://doi.org/10.9779/pauefd.537739

Çam, Z., Deniz, K. Z., & Kurnaz, A. (2014). School burnout: Testing a Structural Equation Model based on Percieved Social Support, Perfectionism and Stress Variables. *Education and Science (Eğitim ve Bilim)*, *39*(173), 310–325.

Hewitt, P. L., & Flett, G. L. (1991). Perfectionism in the Self and Social Contexts: Conceptualization, Assessment, and Association With Psychopathology. *Journal of Personality and Social Psychology*, *60*(3), 456–470.

Kakırman, A. (2015). *A Study Applied In Banking Sector About The Relationship Between Perfectionism And Burnout*. Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İngilizce İşletme Anabilim Dalı Organizational Behavior Bilim Dalı Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi.

Kaya, F., & Peker, A. (2016). Üniversite Öğrencilerinin Affetme ve Mükemmeliyetçilik Düzeyleri Arasındaki İlişki: Duygusal Zekânın Aracı Rolü. *Gaziantep University Journal of Social Sciences*, *15*(4), 1086–1094. https://doi.org/10.21547/jss.265492

Koydemir, S., Selışık, Z. E. S., & Tezer, E. (2016). Evlilik Uyumu ve Mükemmeliyetçilik Boyutları Arasındaki İlişkiler. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, *3*(23), 65–75.

Oral, M. (1999). *The Relationship between Dimensions of Perfectionism, Stressful Life Events and Depressive Symptoms in University Students: A Test of Diathesis-Stress Model of Depression.* Ortadoğu Teknik Üniversitesi Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi.

Stoeber, J., & Childs, J. H. (2011). Perfectionism. In *Encyclopedia of Adolescence* (pp. 2053–2059). https://doi.org/10.1007/978-1-4419-1695-2

Stoeber, J., & Otto, K. (2006). Positive conceptions of perfectionism: Approaches, Evidence, Challenges. *Personality and Social Psychology Review*, *10*(4), 295–319. https://doi.org/10.1207/s15327957pspr1004_2

Tuncer, B., & Voltan-Acar, N. (2006). Kaygı Düzeyleri Farklı Üniversite Hazırlık Sınıfı Öğrencilerinin Mükemmeliyetçilik Özelliklerinin İncelenmesi. *Kriz Dergisi*, *14*(2), 01–17. https://doi.org/10.1501/kriz_0000000247

Yücel, S. (2021). *Havacılık Sektörü Çalışanlarının İş Stresi Ve Tükenmişlik Algılarının Örgütsel Bağlılığa Etkisi*.

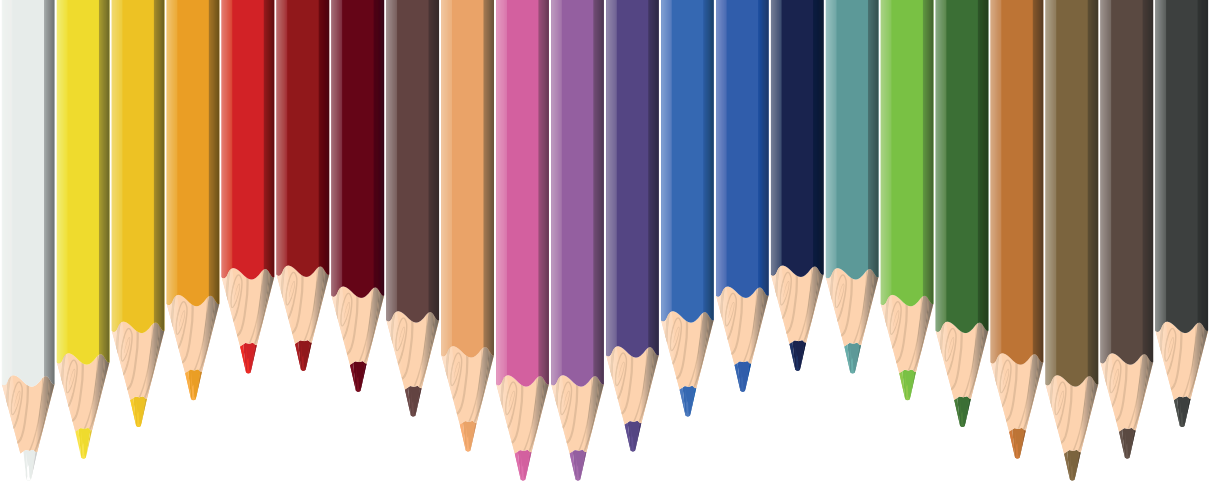

Bölüm 3

FOMO SENDROMUNUN, STRES VE YORGUNLUK ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ

Gülçin Bilgin Turna[1]

1 Dr. Öğretim Üyesi Gülçin Bilgin Turna. Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü. ORCID ID: 0000-0003-1684-6548
Email: gulcin.turna@erdogan.edu.tr

GİRİŞ

Covid-19 ile artış gösteren bilgi salgını, birçok insanın uyku sağlığını bozmuştur. İnsanların akıllı telefonlar aracılığıyla sürekli olarak çevrimiçi olması, her gün ölüm haberlerini takip etmeleri, hem ruh hem de uyku sağlığı üzerinde olumsuz etkiler yaratmıştır. Halk sağlığı yetkilileri, haberleri sürekli takip etmenin olumsuz sonuçlar doğuracağı konusunda bireyleri bilgilendirmiştir. Covid-19 tüm dünyayı etkisi altına almaya başladıktan yaklaşık 2 yıl sonra, 24 Şubat 2022'de Rusya, Ukrayna'yı işgal etti. Covid-19 etkisini yavaş yavaş yitirmeye başlamışken, insanlar normal hayatlarına dönmeye çalıştığı bu dönemde, tüm dünya bir anda gözlerini savaş haberlerine dönmüştür.

Sağlıklı uyku, sağlıklı bir yaşamın temelidir. Uyku sağlığı yetkilileri yetişkinlerin düzenli olarak gece en az yedi saat uyumasını tavsiye etmektedir (Watson vd., 2015). Kalitesiz uykunun; hipertansiyon (Pepin vd., 2014), obezite (Rahe vd., 2015), bilişsel düşüş (Spira vd., 2015) gibi fiziksel durumlar ve/veya depresyon gibi zihinsel durumlar (Hayashino vd., 2010) dahil olmak üzere çok sayıda rahatsızlığa sebep olduğu bilinmektedir. Uyku kalitesindeki düşüş, konsantrasyonun bozulmasına (Alapin vd., 2000) ve üretkenliğin azalmasına (Rosekind vd., 2010) yol açan gündüz yorgunluğuyla da bağlantılıdır.

Dünya nüfusunun çoğunluğunun yetersiz uykudan muzdarip olduğu göz önüne alındığında (Simonelli vd., 2018; Grandner, 2019), yetkililer kaliteli bir uykunun önemini daha çok vurgulamaya başlamıştır (Colte ve Altevogt, 2006). 2020'nin başında ortaya çıkan Covid-19 pandemisi, beraberinde bilgi salgını (infodemi-yanlış bilgi bolluğu) kavramını gündeme getirmiştir. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) genel direktörü Dr. Tedros'un, Şubat 2020'de yaptığı "biz sadece bir pandemiyle değil aynı zamanda bir infodemiyle de savaşıyoruz" açıklaması ile birlikte "infodemi", küresel düzeyde tekrar gündeme gelen bir kavram olmuştur. DSÖ, Covid19'a yönelik gerçek dışı ya da hatalı bilgilerin yayılımının "aşırı bilgi yükünün kaçınılmaz olarak beraberinde yanlış veya güvenilir olmayan bilgileri de getirmesini, yanlış bilgi epidemisi" olarak tanımlamakta, bu durumun insanlarda panik ve korkuya sebep olabildiğini, hastalıkla mücadeleyi güçleştirebildiğini, damgalamayı artırabildiğini ifade etmiştir (WHO, 2020).

Uyku kalitesindeki düşüş, insanların haberleri yoğun olarak takip etmesinden kaynaklanabilir (Mihelj vd., 2021). Yıkıcı haberlerin, insanlar üzerinde zararlı sonuçlara (duygusal sıkıntı, kaygı, depresyon gibi) yol açtığı tespit edilmiştir (Fullana vd., 2020; Olagoke vd., 2020; Stainback vd., 2020). Travmatik haberlerin (terör saldırıları, savaş veya doğal afetler) aşırı tüketimi, insana ciddi anlamda zarar vermektedir.

Savaş ile İlgili FOMO Sendromu ile Algılanan Stres, Yorgunluk ve Uyku Öncesi Akıllı Telefondan İzlenen Haberler Arasındaki İlişki

KAYNAKÇA

Alapin, I., Fichten, C. S., Libman, E., Creti, L., Bailes, S. & Wright, J. (2000). How is good and poor sleep in older adults and College Students Related to Daytime Sleepiness, Fatigue, and Ability to Concentrate? *Journal of Psychosomatic Research*, 49(5), 381–390. https://doi.org/10.1016/S0022-3999(00)00194-X

Barnes, C. M. & Drake, C. L. (2015). Prioritizing Sleep Health: Public Health Policy Recommendations, *Perspectives on Psychological Science*, 10(6), 733–737. https://doi. org/10.1177/1745691615598509

Cain, N. & Gradisar, M. (2010). Electronic Media Use and Sleep in School-Aged Children and Adolescents: A Review, *Sleep Medicine*, 11(8), 735–742. https://doi.org/10.1016/ j.sleep.2010.02.006

Colte, H. R. & Altevogt, B. M. (2006). *Sleep Disorders and Sleep Deprivation: An Unmet Public Health Problem*, National Academies Press.

Crew, E. C., Baron, K. G., Grandner, M. A., Ievers-Landis, C. E., McCrae, C. S., Nadorff, M. R., Nowakowski, S., Ochsner Margolies, S. & Hansen, K. (2020). The Society of Behavioral Sleep Medicine (SBSM) COVID-19 Task Force: Objectives and Summary Recommendations for Managing Sleep During a Pandemic, *Behavioral Sleep Medicine*, 18(4), 570–572. https://doi.org/10.1080/15402002.2020.1776288

Dissing, A. S., Andersen, T. O., Nørup, L. N., Clark, A., Nejsum, M. & Rod, N. H. (2021). Daytime and Nighttime Smartphone Use: A Study of Associations Between Multidimensional Smartphone Behaviours and Sleep Among 24,856 Danish Adults, *Journal of Sleep Research*. https://doi.org/10.1111/jsr.13356

Fullana, M. A., Hidalgo-Mazzei, D., Vieta, E. & Radua, J. (2020). Coping Behaviors Associated with Decreased Anxiety and Depressive Symptoms During the COVID-19 Pandemic and Lockdown, *Journal of Affective Disorders*, 275, 80–81. https://doi.org/ 10.1016/j.jad.2020.06.027

Gallotti, R., Valle, F., Castaldo, N., Sacco, P. & De Domenico, M. (2020). Assessing the Risks of 'Infodemics' in Response to COVID-19 Epidemics, *Nature Human Behaviour*, 4 (12), 1285–1293. https://doi.org/10.1038/s41562-020-00994-6

Garfin, D. R., Silver, R. C. & Holman, E. A. (2020). The Novel Coronavirus (COVID-2019) Outbreak: Amplification of Public Health Consequences by Media Exposure, *Health Psychology*, 39(5), 355–357. https://doi.org/10.1037/hea0000875

Grandner, M. A. (2019). Epidemiology of Insufficient Sleep and Poor Sleep Quality, I*n Sleep and Health* (pp. 11–20). Elsevier. https://doi.org/10.1016/B978-0-12-815373- 4.00002-2.

Hayashino, Y., Yamazaki, S., Takegami, M., Nakayama, T., Sokejima, S. & Fukuhara, S. (2010). Association Between Number of Comorbid Conditions, Depression, and Sleep Quality Using the Pittsburgh Sleep Quality Index: Results from

a Population-Based Survey, *Sleep Medicine*, 11(4), 366–371. https://doi.org/10.1016/j. sleep.2009.05.021

Karsay, K., Schmuck, D., Matthes, J. & Stevic, A. (2019). Longitudinal Effects of Excessive Smartphone Use on Stress and Loneliness: The Moderating Role of Self-Disclosure, *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 22(11), 706–713. https://doi.org/10.1089/cyber.2019.0255

Koban, K., Neureiter, A., Stevic, A. & Matthes, J. (2022). The COVID-19 Infodemic at Your Fingertips. Reciprocal Relationships Between COVID-19 Information FOMO, Bedtime Smartphone News Engagement, and Daytime Tiredness over Time, *Computers in Human Behavior*, 130, 107175.

Koffman, J., Gross, J., Etkind, S. N. & Selman, L. (2020). Uncertainty and COVID-19: How Are We to Respond? *Journal of the Royal Society of Medicine*, 113(6), 211–216. https://doi.org/10.1177/0141076820930665

Luqman, A., Masood, A., Shahzad, F., Shahbaz, M. & Feng, Y. (2020). Untangling the Adverse Effects of Late-Night Usage of Smartphone-Based SNS Among University Students, *Behaviour & Information Technology*, 1–17. https://doi.org/10.1080/ 0144929X.2020.1773538

Mihelj, S., Kondor, K. & ˇStˇetka, V. (2021). Audience Engagement with COVID-19 News: The Impact of Lockdown and Live Coverage, and the Role of Polarization, *Journalism Studies*, 1–19. https://doi.org/10.1080/1461670X.2021.1931410

Murdock, K. K., Adams, S. K., Crichlow-Ball, C., Horissian, M. & Roberts, M. (2019). Nighttime Notifications and Compulsivity Illuminate the Link between Emerging Adults' Cellphone Use and Sleep-Related Problems, *Psychology of Popular Media Culture*, 8(1), 12–21. https://doi.org/10.1037/ppm0000156

Olagoke, A. A., Olagoke, O. O. & Hughes, A. M. (2020). Exposure to Coronavirus News on Mainstream Media: The Role of Risk Perceptions and Depression, *British Journal of Health Psychology*, 25(4), 865–874. https://doi.org/10.1111/bjhp.12427

Pepin, J.-L., Borel, A.-L., Tamisier, R., Baguet, J.-P., Levy, P. & Dauvilliers, Y. (2014). Hypertension and Sleep: Overview of a Tight Relationship, *Sleep Medicine Reviews*, 18 (6), 509–519. https://doi.org/10.1016/j.smrv.2014.03.003

Przybylski, A. K., Murayama, K., DeHaan, C. R. & Gladwell, V. (2013). Motivational, Emotional, and Behavioral Correlates of Fear of Missing out, *Computers in Human Behavior*, 29(4), 1841–1848. https://doi.org/10.1016/j.chb.2013.02.014

Rahe, C., Czira, M. E., Teismann, H. & Berger, K. (2015). Associations between Poor Sleep Quality and Different Measures of Obesity, *Sleep Medicine*, 16(10), 1225–1228. https://doi.org/10.1016/j.sleep.2015.05.023

Randjelovi´c, P., Stojiljkovi´c, N., Radulovi´c, N., Ili´c, I., Stojanovi´c, N. & Ili´c, S. (2019). The Association of Smartphone Usage with Subjective Sleep Quality and Daytime Sleepiness among Medical Students, *Biological Rhythm Research*, 50(6), 857–865. https://doi.org/10.1080/09291016.2018.1499374

Rosekind, M. R., Gregory, K. B., Mallis, M. M., Brandt, S. L., Seal, B. & Lerner, D. (2010). The Cost of Poor Sleep: Workplace Productivity Loss and Associated Costs, J*ournal of Occupational and Environmental Medicine*, 52(1), 91–98. https://doi.org/10.1097/ JOM.0b013e3181c78c30

Simonelli, G., Marshall, N. S., Grillakis, A., Miller, C. B., Hoyos, C. M. & Glozier, N. (2018). Sleep Health Epidemiology in Low and Middle-Income Countries: A Systematic Review and Meta-Analysis of the Prevalence of Poor Sleep Quality and Sleep Duration, *Sleep Health*, 4(3), 239–250. https://doi.org/10.1016/j.sleh.2018.03.001

Spira, A. P., Chen-Edinboro, L. P., Wu, M. N. & Yaffe, K. (2014). Impact of Sleep on the Risk of Cognitive Decline and Dementia, *Current Opinion in Psychiatry*, 27(6), 478–483. https://doi.org/10.1097/YCO.0000000000000106

Stainback, K., Hearne, B. N. & Trieu, M. M. (2020). COVID-19 and The 24/7 News Cycle: Does COVID-19 News Exposure Affect Mental Health? *Socius: Sociological Research for a Dynamic World*, 6. https://doi.org/10.1177/2378023120969339, 237802312096933.

Van den Bulck, J. (2007). Adolescent Use of Mobile Phones for Calling and for Sending Text Messages After Lights Out: Results from a Prospective Cohort Study with a One-Year Follow-up, *Sleep*, 30(9), 1220–1223. https://doi.org/10.1093/sleep/30.9.1220

Watson, N. F., Badr, M. S., Belenky, G., Bliwise, D. L., Buxton, O. M., Buysse, D., Dinges, D. F., Gangwisch, J., Grandner, M. A., Kushida, C., Malhotra, R. K., Martin, J. L., Patel, S. R., Quan, S. F. & Tasali, E. (2015). Recommended Amount of Sleep for a Healthy Adult: A Joint Consensus Statement of the American Academy of Sleep Medicine and Sleep Research Society, *Journal of Clinical Sleep Medicine*, 11(6), 591–592. https://doi.org/10.5664/jcsm.4758

Wegmann, E., Oberst, U., Stodt, B. & Brand, M. (2017). Online-Specific Fear of Missing out and Internet-Use Expectancies Contribute to Symptoms of Internet-Communication Disorder, *Addictive Behaviors Reports*, 5, 33–42. https://doi.org/10.1016/j. abrep.2017.04.001

WHO, (2020). 15 Şubat, Munich Security Conference. Available at: https://www.who.int/dg/speeches/detail/muni ch-security-conference.

WHO, (2020). 7 Temmuz, Subject in Focus: Developing trans-disciplinary science: infodemiology, the science behind infodemic management. Available at: https://www.who.int/docs/default-source/coro naviruse/situation-reports/20200707-covid-1 9-sitrep-169.pdf?sfvrsn=c6c69c88_2

Yu, S.-C., Chen, H.-R., Liu, A.-C., & Lee, H.-Y. (2020). Toward COVID-19 Information: Infodemic or Fear of Missing out? *Healthcare*, 8(4), 550. https://doi.org/10.3390/ healthcare8040550

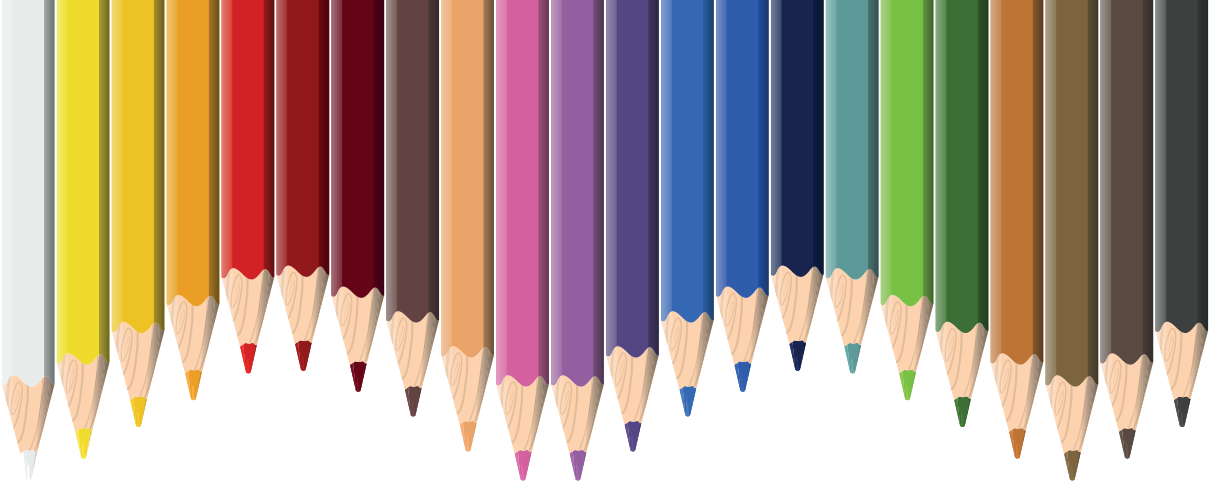

Bölüm 4

KIRILGAN BEŞLİ ÜLKELERİNDE YABANCI PORTFÖY YATIRIMLARI VE BORSA ENDEKSİ İLİŞKİSİNİN PANEL VERİ ANALİZİ

Ferhat Topbaş[1]

Oğuzcan Akdemir[2]

1 Doç. Dr., İzmir Demokrasi Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, ferhat.topbas@idu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-7576-4668

2 Arş. Gör., İzmir Demokrasi Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, oguzcan.akdemir@idu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-9085-8195

Ülke ekonomilerinin gücünü tanımlayın birçok iktisadi bileşenin, yatırımcıların karar almaları noktasında, dolayısıyla portföy yatırımlarının yönelimi ve ülke borsa endeksleri üzerinde olumlu ve olumsuz etkisinin olduğu yapılan çalışmalarda ortaya koyulmuştur. Yatırımcılar rasyonellik varsayımı altında yüksek getiri sağlayan ülkelere yönelmektedirler. Makroekonomik göstergeler ülkelerin ekonomik gücünü, dolayısıyla güvenilirlik düzeyini etkilemektedir. Yatırımcılar yüksek getirinin yanı sıra ekonomik kırılganlık düzeyi düşük ülkelere sermaye aktarımı yapmaktadır. Özellikle küresel düzeyde para arzının düşüş gösterdiği yıllarda kırılgan ekonomilere sahip gelişmekte olan ülkelerden sermaye çıkışı meydana gelmektedir. Azalan sermaye arzı daha güvenilir ülkelere doğru transfer olmaktadır. Sadece yüksek getiri bekleyen bir miktar sermaye kırılgan ülkeler arasında yıllar itibariyle yer değiştirmektedir.

Borsa endeksleri ülkelerin büyük firmalarının oluşturdukları sermaye stokunun bir göstergesi olarak yatırımcılar tarafından kullanılmaktadır. Yabancı portföy yatırımları ülkelerin sadece makroekonomik verileri incelenerek yapılmamaktadır, söz konusu ülkelerin borsa endeks getirileri de bir diğer önemli gösterge olarak kullanılmaktadır. Dolayısıyla birçok çalışmada da görüldüğü üzere makroekonomik göstergeler, ülkelerin borsa endeksleri üzerinde büyük ölçüde etkiye sahiptir.

Cholis (2017) kırılgan beşli olarak sıralanan Brezilya, Endonezya, Hindistan, Türkiye ve Güney Afrika ülkelerinde ekonomik büyüme, doğrudan yabancı yatırım, ihracat ve borsa endeksi arasında yapmış olduğu ekonometrik uygulama ile nedensellik ilişkisini araştırmıştır. Kırılgan beşli olarak sıralanan ülkelerin yabancı para birimleri karşısındaki zayıflığı, ülkelerin cari açığını dolaylı yoldan negatif yönde etkilediğini ortaya koymuştur. Makroekonomik göstergelerdeki negatiflik sebebiyle, söz konusu ülkelerin büyüme oranının negatif etkilendiği, bir başka ifadeyle ülke ekonomilerinin yavaşladığını ileri sürmüştür. Doğrudan yabancı yatırımlar, ekonomik büyüme, ihracat ve borsa endeks değişkenleri arasında nedensellik ilişkisinin varlığını ortaya koymuştur.

Bu çalışmanın amacı kırılgan beşli olarak sınıflandırılan Brezilya, Endonezya, Hindistan, Türkiye ve Güney Afrika ülkelerinde yabancı portföy yatırımları ile ilgili ülkelerin borsa endeksleri arasındaki ilişkiyi panel veri analiz yöntemi ile araştırmaktır.

ABD Merkez Bankasının parasal sıkılaştırma politikasına geçeceğini açıklamasının ardından Amerikan Doları karşısında yerel paramı en çok değer kaybı yaşayan ülkeler kırılgan beşli içerisinde yer almaktadır. G20 içerisinde de yer alan söz konusu ülkeler, makroekonomik göstergeler, ekonomik büyüklük, yetkinlik ve küresel düzeydeki etkileri bakımından birçok ortak veriye sahiptir, dolayısıyla yatırımcıların gözünde bu grupta sınıflandırılan

KAYNAKÇA

AKARSU, Y., & DİLBAZ ALACAHAN, N., (2019). Döviz Kuru Riski Ve Türkiye Ekonomisi Açısından Bir Değerlendirme. Journal of Life Economics, 6(1), 79-90.

ASLAN, G. (2019). İktisat Yazınında Neoklasik Paradigma ve Asgari Ücret Tartışmaları. Çalışma Ve Toplum, 2(61), 1259-1286.

ASLAN, G. (2022) Krizler Çağında Yoksulluk: Sosyal Transferlerin Önemi ve Etkinliği, 22(54), 169-195. DOI:10.21560/spcd.vi.893946.

AYDIN, Y. (2019), Finansal Gelişme ve Ekonomik Büyüme İlişkisinin Kırılgan Beşli Ülkeleri İçin Analizi, *Ekonomi Politika Ve Finans Araştırmaları Dergisi*, 4(1), 37-49. https://doi.org/10.30784/epfad.534714

BOZOKLU, Ş., YILANCI, V. (2013), Finansal Gelişme Ve İktisadi Büyüme Arasindaki Nedensellik İlişkisi: Gelişmekte Olan Ekonomiler İçin Analiz, *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 28(2), 161-187.

CHOLIS, N. (2017). *Causal Relatıonshıp Between Foreıgn Dırect Investment, Exports, Stock Market* Index And *Economıc Growth Through Nonparametrıc Wavelet Granger Causalıty Method In Emergıng Markets: Evıdence From Fragıle Fıve Economıes* (Yüksek Lisans Tezi). Erişim adresi: https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/

DİLBAZ ALACAHAN, N., & AKARSU, Y., (2019). Döviz Kuru Riskinin Borsa İstanbul 100 Endeksi Üzerindeki Etkisi Zaman Serisi Analizi: Türkiye Örneği. Journal of Life Economics ,6(2), 133-150.

DUMAN, G. (2021). Salgın Hastalık Esnasında İnsani Güvenliği Yeniden Düşünmek. Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi, 12(29), 118-130. https://doi.org/10.21076/vizyoner.752969

DUMAN, G., & YILMAZ, S. (2022). Bir İnsani Güvenlik Öğesi Olarak Ekonomik Güvenliğin Temel Gelir Perspektifinde İncelenmesi. Gaziantep University Journal of Social Sciences, 21(4), 2341-2353. https://doi.org/10.21547/jss.1087845

ERDEM, M. S. (2019), Kırılgan Beşli Ülkeleri Borsa Endeks Ve Döviz Kuru Getirileri Arasındaki Nedensellik İlişkisi, *Bolu Abant İzzet Baysal University Journal of Graduate School of Social Sciences,* 19(3), 679-697.

KAMACI, A., & KONYA, S. (2016). Kırılgan beşli ülkelerinde portföy yatırımları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin analizi. *Bilgi Sosyal Bilimler Dergisi*, (2), 136-155.

KIRCA, M., CANBAY, Ş. (2020). Kırılgan Beşli Ülkeler İçin Phillips Eğrisi Analizi. *İktisadi İdari ve Siyasal Araştırmalar Dergisi*, 5(12), 130-140.

ODUNCULAR, Ç., & TUNÇSİPER, Ç. (2023). Makroekonomik Açıdan Dibe Doğru Düşüşte Hizmet ve Sermaye Dolaşımı. Yönetim Ve Ekonomi Dergisi, 30(3), 439-452. https://doi.org/10.18657/yonveek.1218214

VAROL, T. (2019). Panel Birim Kök Testleriyle Cari Dengesi Yakınsamasının Sınanması: OECD Ülkeleri. *Trakya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Basılmamış Yüksek Lisans Tezi.*

WORLD BANK DATABASE. *https://data.worldbank.org/*

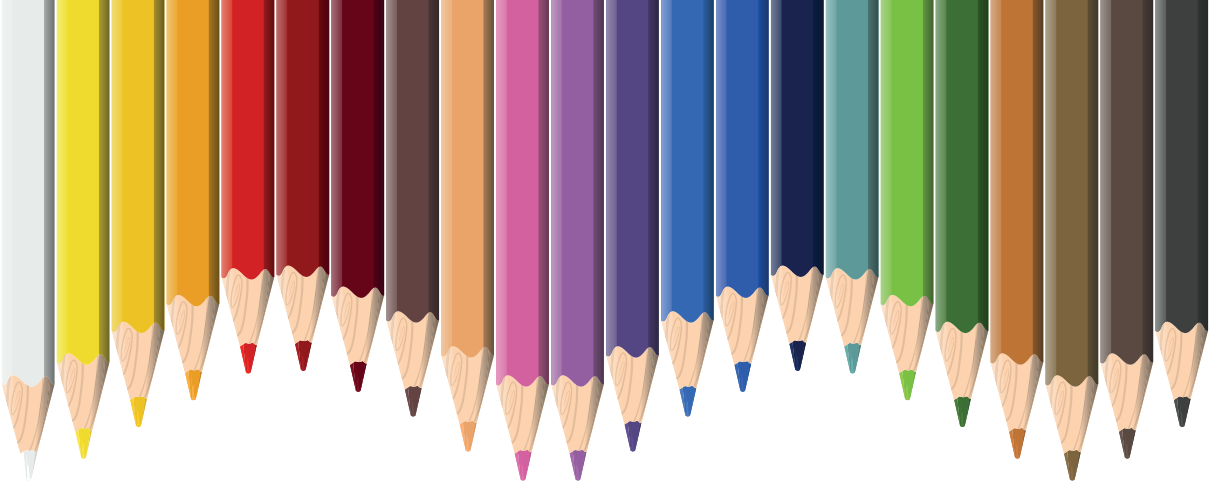

Bölüm 5

KURUMSAL SOSYAL SORUMLULUK BAĞLAMINDA SÜRDÜRÜLEBİLİR ÇEVRESEL RAPORLAMANIN MALİ PERFORMANS ÜZERİNDEKİ ETKİSİ[1]

Bekir GEREKAN[2]

1 Bu çalışma, Batman Enerji Zirvesi'22 kapsamında sunulan özet bildirinin genişletilmiş ve gözden geçirilmiş halidir.

2 Doç. Dr., Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, bgerekan@agri.edu.tr, ORCID: 0000-0001-6724-4729.

GİRİŞ

Kurumsal bağlamda sosyal sorumluluk, muhasebenin temel kavramlarından olan sosyal sorumluluk ve işletmenin sürekliliği kavramlarıyla yakından ilgilidir. Öyle ki günümüzde işletme faaliyetlerinin sürdürülebilir olması finansal karlılığın yanında, topluma ve çevreye karşı geliştirilen stratejik adımları da kaçınılmaz hale getirmiştir. Nitekim geleneksel mali performans değerlendirme sürecinde genellikle daha genel veya sektörel getirilere odaklanıldığı ifade edilmektedir (Köroğlu ve Çoban, 2022). Bu sebeple işletmelerin sürdürmüş oldukları faaliyetler kapsamında sadece finansal performanslarına değil, aynı zamanda bu faaliyetlerin toplumsal ve çevresel etkilerine de odaklanmaları gerekliliği giderek daha fazla kabul görmektedir. Dolayısıyla finansal kaygıların yanında çevresel ve toplumsal kaygıların da güdülmesine bağlı olarak işletmeler sadece yasal zorunlulukları yerine getirmekle kalmayıp, etik standartlara uygun bir şekilde davranarak sosyal sorumluluklarının da bilincine varmakta, bu durum da sürdürülebilir karlılık açısından kritik bir öneme sahip olmaktadır. Bu bağlamda Sürdürülebilirlik Raporu, işletmelerin finansal faaliyetlerine ilişkin çıktılarının yanında çevresel ve sosyal faaliyetleri ile ilişkili çıktılarının da kamuoyuna sunulduğu üç boyutlu rapor olarak ön plana çıkmaktadır.

Sürdürülebilirlik Raporu, işletmelerin; ekonomik, çevresel ve sosyal faaliyetlerine ilişkin performanslarının takip edilmesini sağlayan, söz konusu faaliyetler kapsamında elde edilen performans çıktılarının değerlendirilmesine olanak tanıyan bir araç olarak ifade edilmektedir (Yáñez vd., 2019). Söz konusu rapor kapsamında yer alan çevresel boyutta genel olarak; kirlilik, küresel ısınma, kaynakların tükenmesi ve diğer iklim değişiklikleri değerlendirilirken, sosyal boyutta ise; iş sağlığı ve güvenliği, ayrımcılık, zorunlu işçilik, çocuk işçiliği, insan hakları ve diğer sosyal konulara değinilmektedir. Bu raporlar sonucunda işletmeler, finansal başarılarının yanında, çevresel ve toplumsal etkilerini de değerlendirerek paydaşlarına kurumsal açıdan daha geniş bir perspektif sunmaktadırlar (GRI, 2023). Söz konusu rapor işletmelerin; finansal, sosyal ve çevresel alanlarda sergilemiş oldukları faaliyetlerini kapsayan, kurumsal sorumluluk ve şeffaflık bağlamında önemli bir rol üstlenmektedir (Sahboun vd., 2017: 423). Öyle ki sürdürülebilirlik raporuna ait boyutların (ekonomik, çevre ve sosyal) firma değeri üzerindeki etkisi net olmamakla birlikte, gerçekleştirilen çoğu çalışmada istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişkinin olduğu öne sürülmektedir (Aggarval, 2013: 53). Bu durum, söz konusu raporlamanın gittikçe artan önemini ortaya koymaktadır.

Dünyanın çeşitli coğrafyalarında olduğu gibi ülkemizde de Sürdürülebilirlik Raporlamasına ilişkin algının oluşturulabilmesi açısından çeşitli adımlar atılmıştır. Bu adımlardan biri de Borsa İstanbul kapsamında Sürdürülebilirlik Endeksi'nin oluşturulmasıdır. Türkiye'deki sürdürülebilirlik çabalarını teşvik etmek amacıyla söz konusu endeks, 4 Kasım 2014 tarihinde kamuo-

KAYNAKÇA

Aggarwal, P. (2013). Sustainability Reporting and its Impact on Corporate Financial Performance: A Literature Review. *Indian Journal of Commerce & Management Studies*, IV (3), 51-59.

Augustine, Y. ve Marpaung, E. I. (2022). The Influence of Strategic Management Accounting and Information Technology Capability on Company Performance with Sustainable Competitive Advantage as the Mediator. *International Journal of Educational Research &Amp; Social Sciences*, 3(5), 2125-2139.

Baumgartner, R. J. (2013). Managing Corporate Sustainability and CSR: A Conceptual Framework Combining Values, Strategies and Instruments Contributing to Sustainable Development. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management,* 21(5), 258-271.

Benson, A., Swanepoel, T., ve Vuuren, H. (2021). Firm's Value Sustainability Via Accounting Ratios: The Case of Nigerian Listed Firms. *Journal of Economic and Financial Sciences*, 14(1).

Borsa İstanbul (2023). Sürdürülebilirlik Endeksleri. https://www.borsaistanbul.com/tr/sayfa/165/bist-surdurulebilirlik-endeksleri (Erişim Tarihi: 12.07.2023)

Buallay, A. (2019). Is Sustainability Reporting (ESG) Associated With Performance? Evidence From The European Banking Sector. *Management of Environmental Quality: An International Journal*, 30(1), 98-115.

Cho, C. H., Phillips, J. R., Hageman, A. M., ve Patten, D. M. (2009). Media Richness, User Trust, and Perceptions of Corporate Social Responsibility. *Accounting, Auditing &Amp; Accountability Journal*, 22(6), 933-952.

Çalışkan, A. Ö., ve Esen, E. (2019). Diversity Management in Sustainability Reports: A Case Study from Turkey', Diversity within Diversity Management. *Emerald Publishing Limited,* 21, 65-83.

Dobre, E., Stanila, G. O., ve Brad, L. (2015). The Influence of Environmental and Social Performance on Financial Performance: Evidence from Romania's Listed Entities. *Sustainability,* 7(3), 2513-2553.

Donnelly, T. ve Wickham, M. (2019). Knowledge Management and its Role in Strategic Sustainability Management in the Finance Sector. *Current Issues in Knowledge Management*.

Düzer, M., ve Önce, S. (2018). Effect Of Disclosures on Sustainability Performance Indicators on Financial Performance: An Application in BIST. *Journal Of Accounting And Taxation Studies*, 11(1), 93-117.

Emir, S., ve Kıymık, H. (2021). Sürdürülebilirlik Düzeyinin Finansal Performans Üzerindeki Etkisinin Değerlendirilmesi: Borsa İstanbul'da Bir Araştırma. *Journal Of Accounting And Taxation Studies*, 14(1), 101-128.

Fuadah, L. L., Safitri, R. H., ve Yuliani, Y. (2019). Factors Influencing Sustainability Reporting and Financial Performance in Indonesia. *Sriwijaya International Journal of Dynamic Economics and Business*, 3(1), 53.

Godfrey, P. C., Merrill, C., ve Hansen, J. M. (2008). The Relationship Between Corporate Social Responsibility and Shareholder Value: An Empirical Test of the Risk Management Hypothesis. *Strategic Management Journal,* 30(4), 425-445.

GRI (2023). GRI-Standards. https://www.globalreporting.org/how-to-use-the-gri-standards/resource-center/?g=306494e3-b53e-40d9-b6c1-b06a2872cd-ce&id=15871 (Erişim Tarihi: 01.09.2023)

He, C. ve Loftus, J. (2014). Does Environmental Reporting Reflect Environmental Performance? *Pacific Accounting Review*, 26(1/2), 134-154.

Ho, L.C.J. ve M.E. Taylor (2007). An Empirical Analysis of Triple-Bottom-Line Reporting and Its Determinants: Evidence from the United States and Japan. *Journal of International Financial Management & Accounting,* 18(2), 123-150.

Ibrahim, Y. K., Mohammed, A. N., Agbi, S. E., Kaoje, N. A. ve Abdulkarim, U. F. (2021). Sustainability Reporting and Financial Performance of Listed Oil and Gas Firms in Nigeria. *Gusau Journal of Accounting and Finance,* 2(3), 17.

Iwata, H. ve Okada, K. (2011). How Does Environmental Performance Affect Financial Performance? Evidence from Japanese Manufacturing Firms. *Ecological Economics,* 70(9), 1691-1700.

Köroğlu, B., & Çoban, S., (2022). Covıd19 Pandemisinin Borsa İstanbul'da Sektör Getirileri Üzerindeki Etkileri.: Iksad Internatıonal Publıshıng House.

Lutfillah, N. Q. ve Amadea, T. S. (2022). Does Environmental Performance in Green Accounting Affect Profitability? *BASKARA: Journal of Business and Entrepreneurship*, 5(1), 57-67.

Mikial, M. (2019). The Effects of Environmental Performance and Environmental Information Disclosure on Financial Performance in Companies Listed on the Indonesia Stock Exchange. *Archives of Business Research,* 7(11), 67-77.

Miladiasari, M., Agriyanto, R., Farida, D. N., Prasetyoningrum, A. K. ve Muhlis, M. (2021). The Effect of Environmental Performance and Environmental Cost on Financial Performance with Good Corporate Governance as the Moderating Variable. *Proceedings of the First International Conference on Islamic History and Civilization, ICON-ISHIC 2020,* 14 October, Semarang, I.

Nakao, Y., Amano, A., Matsumura, K., Genba, K. ve Nakano, M. (2006). Relationship Between Environmental Performance and Financial Performance: An Empirical Analysis of Japanese Corporations. *Business Strategy and the Environment,* 16(2), 106-118.

Orlitzky, M., Schmidt, F. L. ve Rynes, S. L. (2003). Corporate Social and Financial Performance: A Meta-Analysis. *Organization Studies*, 24(3), 403-441.

Pahlavan, M., Rostamy, A. A. A. ve Darabi, R. (2023). Impacts of Environmental Sustainable Performance Reporting on the Stock Price Crash Risk and Stock Liquidity: The Mediating Role of Predictability and Comparability. *Journal of Corporate Accounting &Amp; Finance*, 34(3), 144-157.

Purwanti, A. (2018). The Role of Return on Assets on Sustainability Disclosure to Va-

lue of the Firm. *Jurnal ASET (Akuntansi Riset)*, 10(1), 83-94.

Rupp, D. E., Ganapathi, J., Aguilera, R. V. ve Williams, C. A. (2006). Employee Reactions to Corporate Social Responsibility: An Organizational Justice Framework. *Journal of Organizational Behavior,* 27(4), 537-543.

Sahboun, Aha., Ghozali, I., Fuad, Faisal ve Harto, P. (2017). Firms Characteristics, Sustainability Reporting and Value of the Firm (An Empirical Analysis Of Public Companies Listed in Indonesia). *International Journal of Mechanical and Production Engineering Research and Development,* 7(5), 423-436.

Suriyankietkaew, S. ve Petison, P. (2019). A Retrospective and Foresight: Bibliometric Review of International Research on Strategic Management for Sustainability. *Sustainability,* 12(1), 91.

Suttipun, M. (2012). Triple Bottom Line Reporting in Annual Reports: A Case Study of Companies Listed on the Stock Exchange of Thailand (SET). *Asian Journal of Finance & Accounting*, 4(1), 69-92.

Tanveer, A., Anwer, M. A. ve Umar, M. (2021). The Impact of Environmental Sustainability and Financial Resources Utilization on Firm Financial Performance: The Mediating Role of Leadership Styles. *Annals of Social Sciences and Perspective*, 2(2), 389-407.

Tatoğlu, F.Y. (2016). Panel Veri Ekonometrisi. Ġstanbul: Beta Yayın

Thayaraj, M. S. ve Karunarathne, W. (2021). The Impact of Sustainability Reporting on Firms' Financial Performance. *Journal of Business and Technology*, 5(2), 51-73.

Thompson, E. K., Ashimwe, O., Buertey, S. ve Kim, S. (2022). The Value Relevance of Sustainability Reporting: Does Assurance and the Type of Assurer Matter?. *Sustainability Accounting, Management and Policy Journal*, 13(4), 858-877.

Uzun Kocamış, T., Yıldırım, G. ve Kuzu, S. (2018). Finansal Performansın Sürdürülebilirlik Raporlaması Üzerine Etkisi: BİST 100 Şirketleri Üzerinde Bir İnceleme. *Journal of Accounting and Taxation Studies*625-635.

Xie, H., Ahmed, B., Hussain, A., Rehman, A., Ullah, I. ve Khan, F. U. (2020). Sustainability Reporting and Firm Performance: The Demonstration of Pakistani Firms. *SAGE Open*, 10(3).

Yáñez, S., Uruburu, Á., Moreno, A. ve Lumbreras, J. (2019). The Sustainability Report as an Essential Tool for the Holistic and Strategic Vision of Higher Education Institutions. *Journal of Cleaner Production,* 207, 57-66.

Yongvanich, K. ve Guthrie, J. (2006). An Extended Performance Reporting Framework for Social and Environmental Accounting. *Business Strategy and the Environment*, 15(5), 309-321.

Zahid, M., Martins, J. M., Rahman, H. U., Mata, M. N., Shah, S. A. ve Mata, P. N. (2021). The Interconnection Between Decent Workplace and Firm Financial Performance Through The Mediation of Environmental Sustainability: Lessons From an Emerging Economy. *Sustainability,* 13(8), 4570.

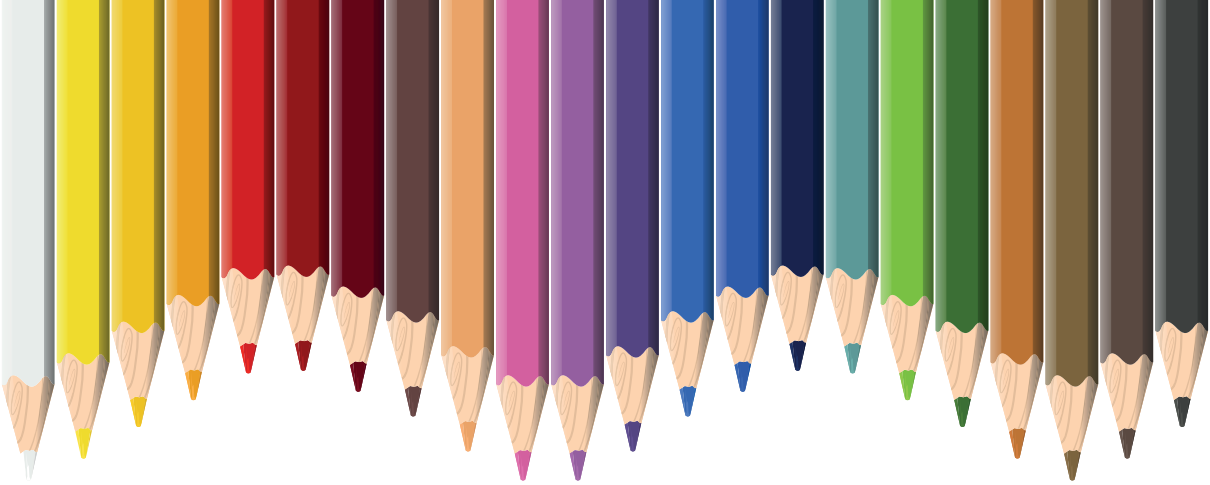

Bölüm 6

ENDÜSTRİYEL SATIN ALMA SÜRECİNE TEORİK BİR YAKLAŞIM

Derya ATLAY IŞIK[1], Sercan ÖZDEMİR[2]

1 : Doç. Dr., Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Fethiye İşletme Fakültesi, Uluslararası Ticaret ve Lojistik Bölümü, deryaatlay@mu.edu.tr, ORCID: 0000-0003-1931-6112

2 : Doktora Öğrencisi, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Uluslararası İşletmecilik ve Ticaret Ana Bilim Dalı, sercancombr@gmail.com, ORCID: 0000-0003-0727-0129

GİRİŞ

Piyasada var olmak, gelişmek ve yeni yatırımlar yapabilmek için işletmelerin doğru üretim ve yatırım stratejileri geliştirilmesi gerekmektedir. Bu bağlamda tüketiciye sunulacak ürünün tedarik aşaması da işletmelerin en stratejik karar aşamasını oluşturmaktadır. Endüstriyel pazarlarda rekabetçi bir yapının olması, şüphesiz tüm işletmelerin varlıklarını sürdürebilmesi ve/veya daha da büyüyebilmesi adına doğru kararlar verme yeteneklerini geliştirmelerini gerektirmektedir. Endüstriyel pazarlarda kalıcı olabilmek işletmelerin kendilerini müşterilerine kabul ettirmelerinden ve güven hissettirmelerinden geçmektedir. Bu unsurların sağlanabilmesi için de nihai tüketicilere sunulacak mal ve hizmetlerin kusursuz bir şekilde planlanması ve üretilmesi gerekmektedir. Endüstriyel pazarların kendine has yapısı günümüz tedarik zinciri yönetimi gelişmeleriyle beraber satın alma davranışlarını da etkilemekte, geliştirmekte ve düzenlemektedir.

Bu çalışma ile endüstriyel satın alma sürecindeki işletmelerin davranışlarını etkileyen faktörlerin literatür taramasıyla incelenmesi amaçlanmaktadır. Bu bağlamda yapılan araştırma kapsamında endüstriyel satın alma süreçlerine Robinson vd. (1967) tarafından geliştirilmiş olan satın alma davranış modelinin temel oluşturduğu gözlemlenmiştir. Bu model referans alınarak geliştirilen diğer modellerde; fiyat, risk algısı, hizmet kalitesi, bireysel ve çevresel faktörler, eğitim, kişilik ve motivasyon gibi unsurlar ilave edilerek endüstriyel satın alma davranışına yön veren temel karar değişkenleri çeşitlendirilmiştir. İşletmeler satın alma süreçlerinde, karşılarında da bir işletmenin var olduğunun bilinciyle doğru kararları alabilmek adına uzman bir ekip oluşturması gerektiğinin zamanla farkına varmasıyla beraber endüstriyel satın alma süreçleri de profesyonel bakış açılarıyla geliştirmiştirler. Söz konusu satın alma süreçlerinde; alınacak ürün, karşı firma, fiyat, teslim şekli gibi faktörler; satın almanın türünü, yöntemini ve modelini belirlemektedir. Kendi içerisinde tüketici pazarına kıyasla çok farklı dinamikler taşıyan bu süreçleri analiz edebilmek tedarik zinciri yönetimi boyutuyla günümüzde ortaya çıkmaktadır. İlgili süreçleri daha iyi irdeleyebilmek adına bu çalışmada sırasıyla endüstriyel satın alma kavramı, satın alma türleri, satın alma süreci, satın alma yöntemleri ve satın alma modelleri ve endüstriyel satın alma davranışlarını etkileyen faktörler incelenmiştir.

1. Endüstriyel Satın Alma Kavramı

Satın alma kavramı, ticaretin var olmasıyla ortaya çıkmış ve varlığını günümüze kadar sürdürmüştür (Över, 2022: 3). Kavram ilk olarak Charles Babbage tarafından 1832 yılında yazılan "Makineleşme ve Üretim Ekonomisi" adlı kitapta kendine yer bulmuştur. Tarihteki ilk büyük satın alma girişimi ise 1850 yılında Amerikan Demiryolları tarafından yapılmıştır. Bu satın almanın şirket karlılığına da etkisinin görülmesi, satın alma kavramının ku-

KAYNAKÇA

Abelson, R. P. (1981). Psychological Status of The Script Concept. American Psychologist, 36(7), 715–729.

Abratt, R. (1986). Industrial Buying in High-Tech Markets. Industrial Marketing Management, 15(4), 293-298.

Altuntaş, C., & Tuna, O. (2012). Endüstriyel Hizmet Satın Alma Süreci ve Lojistik Merkezler: Bir İçerik Analizi Uygulaması. Pazarlama ve Pazarlama Araştırmaları Dergisi, 5(9), 21-41.

Anderson, P. F., & Chambers, T. M. (1985). A reward/measurement model of organizational buying behavior. Journal of Marketing, 49(2), 7–23.

Anderson, E., Chu, W., & Weitz, B. (1987). Industrial Purchasing: An Empirical Exploration of The Buyclass Framework. Journal Of Marketing, 51(3), 71-86.

Arıcı, S. (2015). Endüstriyel Satın Alma ve Endüstriyel Satın Alma Kararını Etkileyen Faktörler: Veteriner Sağlık Ürünleri Pazarında Bir Uygulama. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.

Baştuğ, S., & Deveci, D. A. (2013). Endüstriyel Satın Alma Davranışı: Gemi Kiralama Çarter Hizmetlerine Özgü Bir Endüstriyel Satın Alma Modeli Önerisi. Beykoz Akademi Dergisi, 1(2), 77-102.

Bhutta, K. & Huq, F. (2002). Supplier Selection Problem: A Comparison of The Total Cost of Ownership and Analytic Hierarchy Process Approaches. Supply Chain Management: An International Journal, 7 (3), 126-135.

Bienstock, C. C., & Royne, M. B. (2007). The Differential Value of Information in Industrial Purchasing Decisions: Applying An Economics of Information Framework. International Journal of Physical Distribution & Logistics Management, 37(5), 389-408.

Bildsten, L., & Manley, K. (2015). A Framework for Understanding Purchasing in Building Construction Companies. Construction Management and Economics, 33(11-12), 865–879

Brennan, R., Baines, P., Garneau, P., & Vos, L. (2007). Contemporary Strategic Marketing. Macmillan International Higher Education.

Buvik, A. (2001). The Industrial purchasing Research Framework: a comparison of theoretical perspectives from micro economics, marketing and organization science. The Journal of Business & Industrial Marketing, 16(6), 439 – 450.

Cardozo, R. N. (1983). Modelling Organizational Buying As A Sequence of Decisions. Industrial Marketing Management, 12(2), 75-81.

Choffray, J.M. & Lilien, G.L. (1980). Market Planning for New Industrial Products, Wiley, New York.

Demirtaş, Ö. & Akdoğan, A. (2014). Bulanık Ortamda Tedarikçi Seçimi: savunma sanayiine yönelik bir uygulama . Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 43, Ocak-Haziran, 203-222.

Gülbay, M. (2015). Bireysel Satın Alma ile Endüstriyel Satın Alma Arasındaki Farklar, B2B ve B2C Uygulamaları. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Maltepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Howard, J.A. & Sheth, J.N. (1969). The Theory of Buyer Behavior. John Wiley, New York.

Johnston, W. J., & Lewin, J. E. (1996). Organizational Buying Behavior: Toward An Integrative Framework. Journal of Business Research, 35(1), 1-15.

Keane, R. H., Herbohn, J., & Slaughter, G. (2003). Theoretical Background of Supply Chain Management and Potential Supply Chain of North Queensland Timber Industry, Proceedings of Forestry Symposium, St Lucia, Australia, 23-37.

Koçoğlu, C. M., & Avcı, M. (2014). Satın Alma Yönetimi: Teorik Bir Çalışma. Kastamonu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 3(1), 33-47.

Kotler, P., & Armstrong, G. (2012). Principles Of Marketing 14th Edition. New Jearsey: Pearson Education Inc, 67.

Kraljic, P. (1983). Purchasing Must Become Supply Management. Harvard Business Review, 61, 109-117.

Lasch, R., & Janker, C. G. (2005). Supplier Selection and Controlling Using Multivariate Analysis. International Journal of Physical Distribution & Logistics Management, 35(6), 409–425.

Leigh, T. W., & Rethans, A. J. (1984). A Script-Theoretic Analysis of Industrial Purchasing Behavior. Journal Of Marketing, 48(4), 22-32.

Liu, F. H. F., & Hai, H. L. (2005). The Voting Analytic Hierarchy Process Method for Selecting Supplier. International Journal of Production Economics, 97(3), 308-317.

Mendoza ,A., Santiago, E. & Ravindran A.R. (2008). A Three-Phase Multicriteria Method to The Supplier Selection Problem. International Journal of Industrial Engineering, 15(2), 195-210.

Newall, J. (1977). Industrial Buyer Behaviour A Model of the Implications of Risk Handling Behaviour for Communication Policies in Industrial Marketing. European Journal of Marketing, 11(3), 166–211.

Över, E. (2022). Endüstriyel Satın Alma ve Dijitalleşmenin Endüstriyel Satın Alma Süreçlerine Etkisi: Sakarya ilinde bir araştırma. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi İşletme Enstitüsü, Sakarya.

Özçelik, C., & Akyol, A. (2017). Endüstriyel Alıcıların Satın Alma Sürecinde Yararlandıkları Bilgi Kaynakları ve Kobi'ler Üzerine Bir Araştırma. Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 19(1), 167-182.

Pettigrew, A. M. (1975). The Industrial Purchasing Decision As A Political Process. European Journal of Marketing, 9(1): 4-19.

Polonsky, M. J., Brooks, H., Henry, P., & Schweizer, C. (1998). An Exploratory Examination of Environmentally Responsible Straight Rebuy Purchases in Large

Australian Organizations. Journal of Business & Industrial Marketing, 13(1), 54–69.

Puto, C.P., Patton I., W. E., & King, R. H. (1985). Risk Handling Strategies in Industrial Vendor Selection Decisions. Journal of Marketing, 49(1), 89-98.

Robinson, P. J., Faris C. W. & Wind, Y. (1967). Industrial Buying and Creative Marketing, Boston.

Sarooghi, H., Libaers, D., & Burkemper, A. (2015). Examining The Relationship Between Creativity and Innovation: A meta-analysis of organizational, cultural, and environmental factors. Journal of Business Venturing, 30(5), 714–731.

Sheth, J. N. (1973). A Model of Industrial Buyer Behavior. Journal of Marketing, 37(4), 50-56.

Soykan, Y. (2009). Endüstriyel Satın Alma Kararlarında Konjoint Analizi ve Bir Uygulama. Akademik Bakiş, 6(Nisan), 1-18.

Söylemez, P. (2013). Endüstriyel Satın Alma Süreçleri ve Ambalajın Satın Alma Davranışlarına Etkisi: Adana Bölgesinde Bir Araştırma, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Çağ Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Mersin.

Tapçı, C. P. (2006). Endüstriyel Pazarlarda Marka Değerinin Satın Alma Davranışına Etkisi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Taşova, E. (2007). Örgütsel Satın Alma Davranışları İçerisinde Endüstriyel Satın Almaların İncelenmesi ve Arçelik Örneği. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Kocaeli Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kocaeli.

Tek, Ö.B. (1999). Pazarlama İlkeleri, Global Yönetimsel Yaklaşım, Türkiye Uygulamaları, Beta Yayınevi, 8. Baskı, İstanbul.

Wilson, E. J. (1994). The Relative Importance of Supplier Selection Criteria: A Review and Update. International Journal of Purchasing and Materials Management, 30(2), 34–41.

Yangınlar, G. (2018). Tedarikçi Seçim Kriterlerinin Önemi. Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi, 5(8), 236-250.

Zablah, A. R., Brown, B. P., & Donthu, N. (2010). The Relative Importance of Brands in Modified Rebuy Purchase Situations. International Journal of Research in Marketing, 27(3), 248–260.

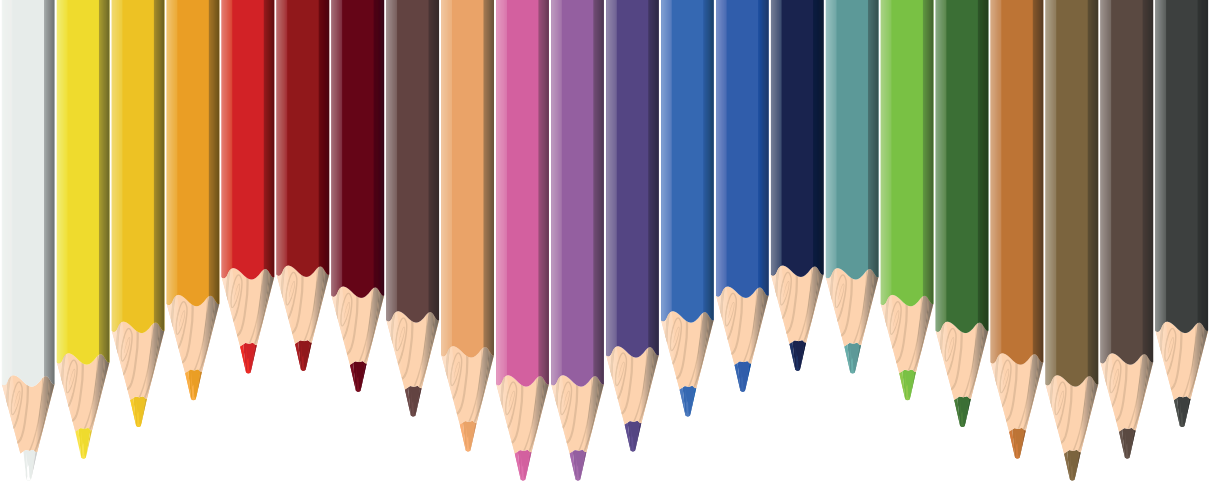

Bölüm 7

ULUSLARARASI TİCARETTE YAŞANAN RİSKLERİN TAŞIMACILIK BOYUTUNDA İNCELENMESİ

Mehmet BAŞKAYA[1]

1 Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Uluslararası Ticaret ve Lojistik Yönetimi Bölümü, Yüksek Lisans Öğrencisi,İhracat Lojistik Uzmanı, mehmet.baskaya@hotmail.com.tr - ORCID: 0009-0005-9800-4986

GİRİŞ

Dünya genelinde birçok ülke öz kaynakları ile üretemedikleri mal, hizmet ve üretim faktörleri gibi ihtiyaçlarını başka ülkelerden ithal etmektedirler. Ülkeler doğal kaynaklarını veya kendi yerel kaynaklarıyla ürettikleri mal ve hizmetleri de ihraç etmektedirler. Uluslararası ticaretin bu temel faktörü, ülkeleri birbirine yakınlaştırmakta ve birbirlerine bağımlı hale gelmesine neden olmaktadır. Uluslararası ticaret yapan ülkeler, farklı dil, kültür ve mevzuata sahiptir. Uluslararası ticaret yapacak taraflar belirli hukuk sistemlerine ve mevzuatlara tabiidirler. Bu sisteme uygun hareket etmek zorundadırlar. Aksi takdirde gerekli cezai işlemlere maruz kalabilmektedirler. Uluslararası ticaret, iç ticarete göre çok boyutlu ve taraflar arasında daha uzun süreçleri kapsayan, karmaşık bir yapıya sahiptir. Uluslararası ticarette üretici ve tüketici arasındaki mesafelerin fazla olması ve gerçekleştirilecek taşımacılık faaliyetlerinin çeşitliliğini göz önünde bulundurursak, uluslararası ticaret iç ticarete göre daha riskli işlemlere maruz kalmaktadır. Bu riskler taraflar arasında büyük maddi zararlara yol açabilir. Risklerin nasıl yönetilebileceğini ve nasıl tedbirler alınacağını bilmek, sorunsuz bir uluslararası ticaret işlemi gerçekleştirmek için önemlidir. Bundan dolayı uluslararası ticaretin her boyutu kapsamlı ve ayrıntılı olarak incelenmelidir. Ülkelerin ürettikleri ürünlerinin ekonomik değere dönüştürülmesi sürecinde tüketici ihtiyaçlarının karşılanması, girdi kanallarının beslenmesi ve tüm bu süreçlerin doğru bir gerçekleştirilmesinde büyük rolü olan taşımacılık, uluslararası ticaret için çok önemlidir.

1. Uluslararası Ticaret

Ticaret, uygarlık tarihinden itibaren mal ve hizmetlerin alım-satım işlemi ile gerçekleşen bir olgudur (Polat,2007, s.4). Uluslararası ticaret ise mal ve hizmetlerin belirli bir iktisadi değer karşılığında farklı ülkeler arasındaki alım ve satım işlemi ile gerçekleşir (Tahirler,2016, s.1).

Ülkeler kendi sınırları içerisinde üretemedikleri, ihtiyaç duydukları üretim faktörlerini, mal ve hizmetleri ülke sınırları dışından temin ederler. Doğal kaynaklarını ve ürettiklerini ise ülke sınırları dışına satarlar. Bu ticaret türü ithalat ve ihracat işlemleri ile gerçekleşir. Uluslararası ticaretle birlikte ülkeler arasında yakın ilişkiler kurulması söz konusu olur (Demirakça,2019, s.3). Ülke dışından satın alınan üretim faktörleri, mal ve hizmetler ithalat kavramı ile ifade edilirken, ülke dışına satılanlar ihracat kavramı ile ifade edilir (Feenstra ve Taylor,2014, s.3).

Serbest ticaretin gelişmesiyle birlikte uluslararası alanda daha yakın ilişkiler kurulmaktadır. İthalat-ihracat yapan şirketler uzmanlaşmakta ve müşterilerin temel ihtiyaçlarından daha fazlasını onlara sunabilmektedir. Gelişen teknoloji ve küreselleşmeyle beraber bazı ihtiyaçlarımızda da değişimler olmuştur. Temel ihtiyaçlarımızın yanı sıra ülkede olmayan teknolojik ürünle-

KAYNAKÇA

Avcı, Y. (2014). *Karayolları Taşımacılık Faaliyetlerinde Risk Yönetimi ve Sigorta*. Yüksek Lisans Tezi. Okan Üniversitesi: İstanbul.

Börekçi, E. (2004). *Bankacılıkta Faiz ve Döviz Riski Yönetimi*. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi: İstanbul.

Bezirci, M. (1998). Ülke Riskinin Ölçülmesi ve Türkiye Örneği. Yüksek Lisans Tezi. Selçuk Üniversitesi: Konya.

Çalışkan, A.E. (2009). Dış Ticaret İşlemlerinde Risk Yönetimi. Yüksek Lisans Tezi. Marmara Üniversitesi: İstanbul.

Çancı, M. ve Güngören, M. (2013). İktisadi Yaşamda Taşımacılık Sektörü, Bahar-Cilt:12 Sayı:45. (198-213). Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi.

Çancı, M., ve *Erdal*, M. (2009). Uluslararası Taşımacılık Yönetimi, Utikad.

Demirakça, İ.Z. (2019). Yetkilendirilmiş Yükümlü Statüsünün Uluslararası Ticaretin Kolaylaştırılmasına ve Gümrüklü Antrepoların Kullanımına Katkısı: İzmir İli İçin Bir İnceleme. Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü: İzmir.

Feenstra, R.C. ve Taylor, A.M. (2014). İnternational Economics. 3. Edition, Worth Puplisher, United States Of America.

Fulser, B. (2015). Kombine Taşımacılık ve Türkiye Uygulamaları. Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü: İstanbul

Garip, O. & Samancı, T. H. (2022). Pazarlama Bilgi Sistemi ve Muhasebe Bilgi Sistemi Arasındaki İlişki. (Editör: Alper Ateş), *Sosyal, Beşeri ve İdari Bilimler Alanında Uluslararası Araştırmalar VIII*. Eğitim Yayınevi: Konya.

Gök, T. E. (2013). Taşımacılıkta Riskten Kaçınma, Yüksek Lisans Tezi. Beykoz Üniversitesi: İstanbul.

Hall, R. W. (2003). *Handbook of Transportation Sciences.* Kluwer Academic Publication: New York.

Kamacı, K. & Samancı, T. H. (2020). Pazarlamada Lojistik Faaliyetler ve Maliyetler. İstanbul: Hiper Yayın.

Kamacı, K. ve Öz, M. (2021). *Teknolojik Yeniliklerin Tedarik Zinciri ve Lojistik Süreçlerinde Kullanılmasında İnsan Teknoloji Etkileşimi*. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.

Kamacı, K. (2022). Uluslararası Ticarette Yaşanan Tedarik Sorunları: Otomotiv Sektörü Üzerine Bir İnceleme. H. S. Eti (Ed.), *Sosyal Beşeri ve İdari Bilimler Temel Alanında Akademik Çalışmalar-1* içinde (ss. 51–70). İstanbul: Artikel Akademi.

Kaşıkcı, F. (2006). Risk Odaklı Denetim ve Bir Uygulama. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi: İstanbul.

Koçer Y. Ö. (2018). Uluslararası Ticarette Riskler, Taşımacılıkta Ortaya Çıkan Örnek-

ler ve Alınması Gereken Tedbirler, Maltepe Üniversitesi: İstanbul.

Polat, A. (2007). Uluslararası Ticaret'te Risk Yönetimi. Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi: İstanbul.

Sezgin, T. (2008). Lojistik Kavramı ve Türkiye'deki Uygulamaları, Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Teknik Üniversitesi: İstanbul.

Sinha P.S. (1993. *Instant Encyclopaedia of Geography.* Mittal Publication. Cilt 1. s. 107. New Delhi.

TOP, F. (2014). Dış Ticarette Ödeme ve Teslim Şekilleri: Bucak Mermer Sektörü Örneği. Yüksek Lisans Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi: Isparta.

Tahirler, S. (2016). Uluslararası Ticarette Türkiye-Rusya İlişkileri ve Taşımacılık. Yüksek Lisans Tezi, Maltepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü: İstanbul.

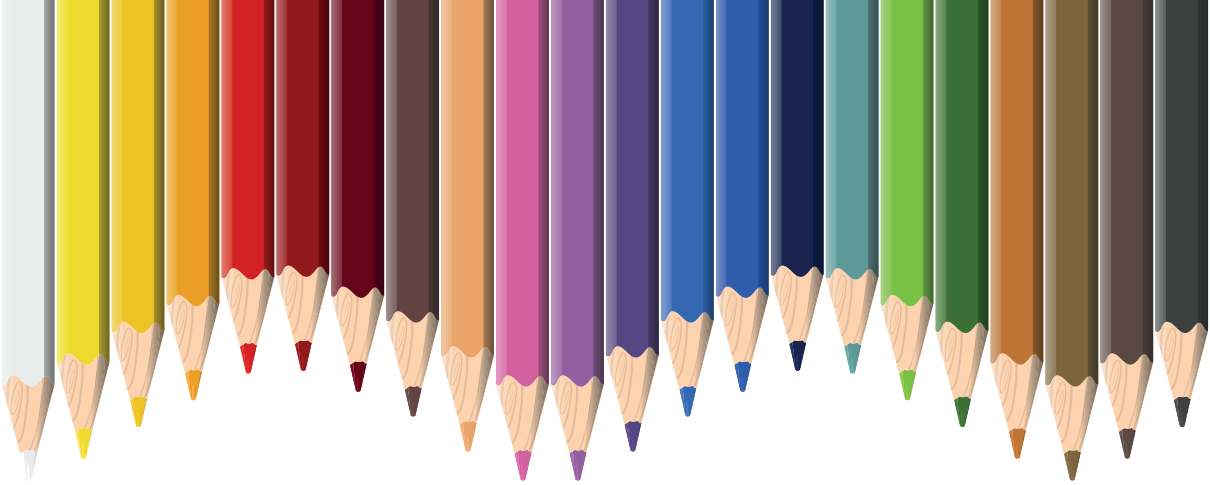

Bölüm 8

TÜKETİM HARCAMALARINI ETKİLEYEN FAKTÖRLER TÜRKİYE ÖRNEĞİ [1]

Ferhan Arslan [2]

1 Bu çalışma İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Teorisi bölümünde Dr.Öğr.Üyesi İpek M. Yurttagüler danışmanlığında yazılan "Hane Halkları Tüketim Harcamalarını Etkileyen Faktörler : Türkiye ve Avrupa Birliği Karşılaştırması" adlı yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

2 Öğretim Görevlisi, Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Erbaa Meslek Yüksek Okulu, Finans, Bankacılık ve Sigortacılık Bölümü, ferhan.arslan@gop.edu.tr, ORCID: 0000-0002-7623-1855

Tüketim, bir mal veya hizmetin belirli bir fayda sağlamak amacıyla kullanılması veya tüketilmesi olarak tanımlanır. Bu kavram aynı zamanda biliminde tüm ekonomik faaliyetlerin temeli olarak kabul edilir. Makroekonomi bağlamında, tüketim; hane halkının giyim, barınma, içecek gibi temel harcamalarının yanı sıra ekonomik birimlerin mal veya hizmet üretmek amacıyla üretim faktörlerini satın alması sürecini içerir. Hane halkının temel ihtiyaçları için gerçekleştirdiği bu harcamalar tüketim harcamaları olarak adlandırılır (Somel, 2014:28). Makro ekonomistlerin tüketimle ilgilenmelerinin temelde iki ana nedeni vardır. İlk olarak, tüketim asındaki ilişki, tasarrufun ulusal geliri nasıl etkilediğini belirler ve bu da ekonominin uzun vadeli üretim kapasitesi üzerinde etkili olabilir. İkinci olarak, tüketim harcamaları, ulusal çıktının bir bileşeni olarak önemlidir; bu nedenle tüketim harcamalarının dinamikleri ve makroekonomik dalgalanmalar açısından önem taşımaktadır. Makroekonomi teorisi, özellikle tüketim harcamalarını ele alarak harcamaların ekonomik büyüme, istihdam ve enflasyon gibi temel ekonomik olgular üzerindeki etkisini araştırır (Ezedi ve Ajuada, 2015:164).

Bir ülkedeki hane halkının en temel ekonomik işlevi, tüketimdir. Hane halkı geliri, tüketimi ve serveti, refahın esas belirleyicilerini oluşturur. Hane halklarının gelir elde etme ve tüketim faaliyetleri, makroekonomik faktörler içinde önemli bir rol oynar. Ayrıca gelir kazanma ve harcama süreçlerinde, hane halkları gelir vergileri ve sosyal katkılar yoluyla hükümetlere ve kâr amacı gütmeyen kuruluşlara bağışlarda bulunarak gelirin dolaylı olarak yeniden dağıtılmasına da katkıda bulunurlar (Verter ve Osakve, 2014:733). Birçok ülkede, hane halklarının tüketim harcamaları, Gayri Safi Yurtiçi Hasıla'nın büyük bir bölümünü oluştururken, bu harcamaları etkileyen faktörlerin belirlenmesi, oluşturulacak politikalar açısından büyük önem taşır.

Bu çalışmanın amacı, tüketimi etkileyen makroekonomik unsurlarda meydana gelen şok türü etkilerin tüketim harcamalarında meydana getirdiği analiz etmektir. Bu bağlamda, Türkiye'nin 2003Q1 dönemini kapsayan tüketim harcamaları, gelir, faiz ve işsizlik verileri kullanılmıştır. Elde edilen değişkenlerin durağanlık testleri Fulle (ADF) Perron (PP) incelenmiştir. Makroekonomik değişkenlerdeki şok türü etkilerin tüketim harcamaları üzerindeki etkisi, VAR modeli kullanılarak analiz edilmiştir. Ayrıca analize

KAYNAKÇA

Türkiye'de Kredi Kartlarının Toplam Özel Nihai Tüketim Harcamalarına Etkisi Bir Çoklu Regresyon Analizi, Selcuk University Social Sciences Institute Journal, Vol. 18, 2007.

, U.(2014) Tüketim Fonksiyonu ve Türkiye için Gelir Tüketim İlişkisinin Ampirik Analizi, International Conference on Eurasian Economies, Sinop

Taspunar Altuntaş, S. & Taşkıran, F. (2022). Borsa İstanbul'un Zayıf Formda inin Testi. Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi

Consumption, Unemployment and the Great Recession: Does It Matter Who is Unemployed and for How Long? Journal of Manpower, Vol. 37 Issue: 4, s.724

Akın T. & Dağlıoğlu, C. (2021). Tüketim, Belirsizlik ve Borçlanma kısıtı Üçlemi: Türkiye Örneği. Yaşar Üniversitesi E Dergisi, 16(61), 414

Arapova, E. (2018). Determinants of household final consumption expenditures in Asian countries: A panel model, 1991 2015. Applied Econometrics and International Development, 18(1), 121

Arısoy, İ., & Aytun, C. (2014). Türkiye'de Tüketim Harcamaları, Krediler ve Tüketici Güveni Arasındaki İlişkilerin Analizi. Business & Economics Research

, F. (2021). Gelir Belirsizliğinin Tüketim Harcamaları Üzerindeki Etkisi: Türkiye Örneği. Artuklu Kaime Uluslararası İktisadi ve İdari Araştırmalar

Bocutoğlu, E. (2013) Makro İktisat Teoriler ve Politikalar, 10. Baskı, Murathan Yayınevi, Ankara.

Çatalbaş, N. (2022). Türkiye'de Ekonomik Büyüme ve Cari Açık Arasındaki İlişkinin Sınanması: ARDL Sınır Testi Yaklaşımı. İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi, 11(2), 880

Dajcman, S. (2018). The Long run determina:nts of consumption in the Euro area: Is there a role for uncertainty? Ekonomický časopis, 66(10), 969

Dickey, D.A., Fuller, W. A. (1979) "Distribution of The Estimators For Autoregressive "Time Series with A Unit Root", Journal of the American Statistical Association,1979/74, pp. 427

Duesenberry, J. S. (1952) Income, Saving and the Theory of Consumer Behavior, Cambridge: Harvard University Press.

Ezejı, C. E., Ajudua, E. I.:2015 "Determinants of Aggregate Consumption Expenditure in Nigeria", Journal of Economics and Sustainable Development, Vol. 6, No. 5, pp. 164

Ersin, İ., & Ergeç, E. H. (2018). Harcama Bileşenleri Ve Sektörel İstihdam Arasindaki Nedensellik İlişkisi. Journal of Management and Economics Research, 16(1),

A theory of the Consumption Function, Princetaon,

Granger, C. W. (1969). Investigating causal relations by econometric models and crossspectral methods. Econometrica: journal of the Econometric Society,

Hall, R. E. (1978). Stochastic implications of the life cycle permanent income hypothesis: theory and evidence. Journal of political economy, 86(6), 971

Iheonu, C. O., & Nwachukwu, T. (2020). Macroeconomic determinants of household consumption in selected West African countries (No. WP/20/031). AGDI

"An Econometric Analysis of the Determinants of Private Consumption in Cote d'Ivoire", Theoretical Economics Letters, Vol.9,

Khan, K., Anwar, S., Ahmed, M., & Kamal, M. A. (2015). Estimation of consumption functions: the case of Bangladesh, India, Nepal, Pakistan and Sri Lanka. Pakistan Business Review, 17(1), 113

Kıray, M. (2005)Tüketim Normları Üzerine Karşılaştırmalı Bir Araştırma, Hazırlayan, Nigan Bayazıt, Bağlam Yayınları, Ankara.

Keynes, J. M. (2010) Genel Teori İstihdam, Faiz ve Paranın Genel Teorisi, Kalkedon Yayınları, 2. Baskı.

Kutlar, A.(2017) Adım Adım Eviews ile Uygulamalı Çok Denklemli Zaman Serileri, Umuttepe Yayınları, Kocaeli.

Mankiw, N. G. (2010). Makro İktisat.

Muzindutsi, P. F., ve Mjeso, T. (2018). Analysis of South African household consumption expenditure and its determinants: Application of the ARDL Model. EuroEconomica, 37(3), 169

Özer, M., Türkyılmaz, S. (2005) Türkiye'de Enflasyon ile Enflasyon Belirsizliği Arasındaki İlişkinin Zaman Serisi Analizi", İktisat İsletme ve Finans, Cilt. 20,

ps, P.C.B., Perron, P.(1988) "Testing for A Unit Root in Time Series Regression". Biometrika, Vol. 75 No.2, pp.335

Sevüktekin, M., Çınar, M. (2014). Ekonometrik Zaman Serileri Analizi, Dora Yayıncılık, Bursa.

Sims, C. A. (1980). Macroeconomics and reality. Econometrica: Journal of the Econometric Society, 1

Snowdon, B. V., Howard, R. (2012) Modern Makroekonomi: Temelleri, Gelişimi ve Bugünü, Efil Yayınevi 1. Baskı, Ankara.

Somel, C. (2014). Makroiktisada Giriş. Yordam Kitap, İstanbul.

Sugiarto, S. ve Wibowo, W. (2020). Determinants of regional household final consumption expenditure in Indonesia. JEJAK: Jurnal Ekonomi dan Kebijakan, 13(2), 330 342. doi: 10.15294/jejak.v13i2.25736.

Sümer, K. K. (2013) Makro Ekonometrik Modeller, Beşir Kitapevi, İstanbul.

Turfanda, A., & Güriş, B. (2023). Kırılgan Beşli Ülkelerinde Satın Alma Gücü Paritesinin Geçerliliğinin Doğrusal Olmayan ve Kantil Birim Kök Testleri ile Analizi. Sosyal Bilimler Araştırma Dergisi, 12(5), 626

Varlamova, J., & Larionova, N. (2015). Macroeconomic and demographic determinants of household expenditures in OECD countries. Economics and Finance,

Verter, N., & Osakwe, C. N. (2014). A time series analysis of macroeconomic determinants of household spending in the era of cross cultural dynamics: Czech Republic as a case study. Procedia Economics and Finance, 12, 733

Vural, B. M., Koç, Ş. A., & Vural, K. (2010). Belirsizliğin özel tüketim harcamaları üzerindeki etkisi: Türkiye örneği. Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, (20), 107

Wibowo, W. (2020). Determinants of regional household final consumption expenditure in Indonesia. JEJAK: Jurnal Ekonomi dan Kebijakan, 13(2), 332

Yıldırım, G. (2022). Yaş Bağımlılık Oranı e İthalat Arasındaki İlişki: Türkiye İçin VAR ve Granger Nedensellik Analizi. Anadolu İktisat ve İşletme Dergisi,

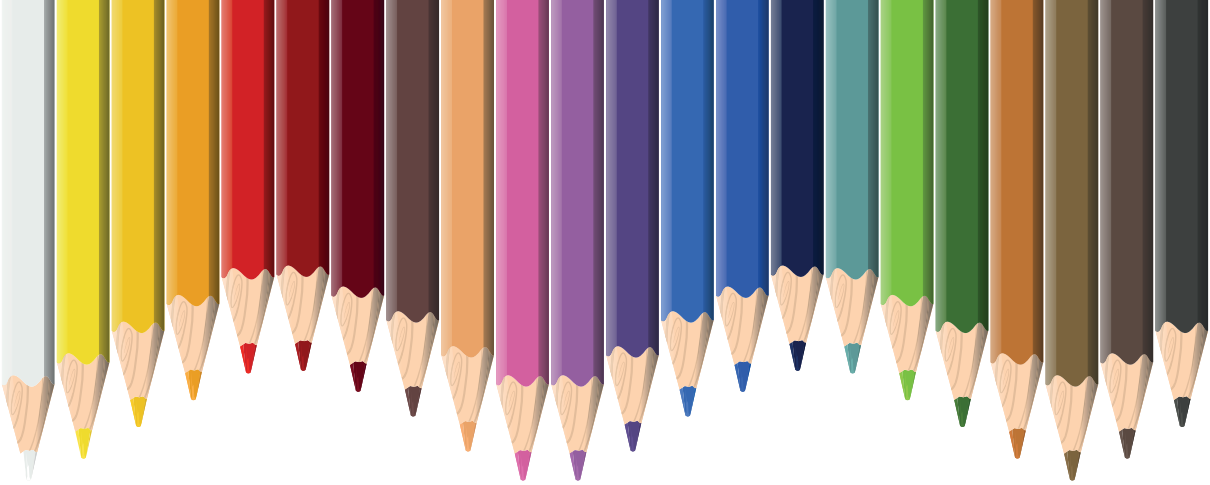

Bölüm 9

SEYAHAT ACENTALARINDA SATIŞ İŞLEMLERİ VE MUHASEBELEŞTİRME ESASLARI

Bilal GEREKAN[1]

Abdülkadir PEHLİVAN[2]

1 Prof. Dr., Karadeniz Teknik Üniversitesi, İİBF, İşletme Bölümü, orcid.org/0000-0001-8558-7928

2 Prof. Dr., Karadeniz Teknik Üniversitesi, İİBF, Yönetim Bilişim Sistemleri Bölümü, orcid.org/0000-0003-3072-773X

Giriş

Seyahat acentaları, turizm faaliyetlerine ilişkin ziyaretçiler ile sektördeki işletmeler arasında aracılık görevi üstlenen pazarlama kuruluşlarıdır. Konaklama, ulaştırma, yeme-içme, gezi ve eğlence hizmetleri gibi konularda müşterilerine hizmet veren bu kuruluşlar, çok sayıda işletme ile etkileşim halindedir.

Kalite standartlarına uygun yürütülen acenta faaliyetlerinin, ülke turizmine olumlu yönde katkı sağlaması beklenmektedir. Günümüz iletişim araçları, müşterinin birbiriyle daha hızlı iletişim kurmasını sağlamakta ve tercihlerin, bu kanallardan alınan görüşlere göre şekillenmesine yol açmaktadır. Memnun edilmiş bir müşterinin bu kanallar vasıtasıyla sağlayacağı fayda birçok reklam faaliyetinin ötesinde bir etki oluşturabilmektedir. Yine acenta faaliyetlerine yönelik duyulan memnuniyetsizlik, turizmi olumsuz yönde etkileyebilmektedir. İletişim araçlarının birçok şeyi şekillendirebildiği günümüzde memnun edilemeyen müşterinin sahip olduğu olumsuz düşünceler beklenenin ötesinde bir etkiye neden olabilmektedir.

Turizm sektörünün önemli bir elemanı olan seyahat acentalarında muhasebeleştirme esaslarının incelendiği bu çalışmada, satış işlemleri vergi boyutu da dikkate alınarak açıklanmıştır. Müşteri – acenta – turizm işletmesi arasında gerçekleşen alış – satış işlemleri örnek uygulama üzerinde ayrıntılı olarak ele alınmıştır.

Müşteriler için satın alma, turizm işletmeleri için de satış işlemlerine aracılık eden seyahat acentalarının incelendiği bu çalışmada ilk olarak, bu kuruluşların görev ve sorumluluklarına yer verilmiştir. Sonra satış işlemleri açısından muhasebeleştirme esasları üzerinde durulmuştur. Daha sonra örnek uygulama yardımıyla satış işlemlerine ilişkin muhasebe işlemleri işleme taraf olan işletmeler açısından ayrıntılı olarak açıklanmıştır. Çalışma, sonuç ve değerlendirme başlığı ile tamamlanmıştır.

1. Seyahat Acentalarının Görev ve Sorumlulukları

Pazarlama işlevi bakımından turizm sektörünün en önemli unsurlarından biri olan seyahat acentaları, 1618 sayılı Seyahat Acentaları ve Seyahat Acentaları Birliği Kanununda tanımlanmıştır. İlgili kanunda seyahat acentası; "*kâr amacı ile turistlere turizm ile ilgili bilgiler vermeye, paket turları ve turları oluşturmaya, turizm amaçlı konaklama, ulaştırma, gezi, spor ve eğlence hizmetlerini görmeye yetkili olan, oluşturduğu ürünü kendi veya diğer seyahat acentaları vasıtası ile pazarlayabilen ticarî kuruluş*" şeklinde tanımlanmıştır (Md. 1/e). Turizm faaliyetleri; konaklama, ulaştırma, yeme-içme, gezi ve eğlence hizmetleri gibi birçok başlığı kapsadığından seyahat acentaları, müşterilerine verdiği hizmet türüne göre bu konuların tamamıyla ilgilenmek durumundadır. Bu açıdan bakıldığında seyahat acentalarının etkileşimde olduğu işletme sayısı oldukça fazladır.

Yararlanılan Kaynaklar

Emir, O. (2010). "Otel İşletmelerinin Pazarlanmasında Seyahat Acentalarının Rolü: Otel İşletmeleri Tarafından Bir Değerlendirme". *Ege Akademik Bakış*, 10 (4): 1245 – 1256.

Gider Vergileri Kanunu (1956). *T.C. Resmi Gazete*, 9362, 23 Temmuz 1956.

Konaklama Vergisi Uygulama Genel Tebliği (2022). *T.C. Resmi Gazete*, 32043, 14 Aralık 2022.

Özçelik, A., Gül, İ. ve Kızılırmak, İ. (2021). "Sağlık Turizmi İşleyiş Sürecinin Seyahat Acentaları Açısından Değerlendirilmesine Yönelik Bir Uygulama, İstanbul Örneği". *Turizm Çalışmaları Dergisi*, 3 (1): 55 – 69.

Seyahat Acentaları ve Seyahat Acentaları Birliği Kanunu (1972). *T.C. Resmi Gazete*, 14320, 14 Eylül 1972.

Seyahat Acentaları Yönetmeliği (2007). *T.C. Resmi Gazete*, 26664, 5 Ekim 2007.

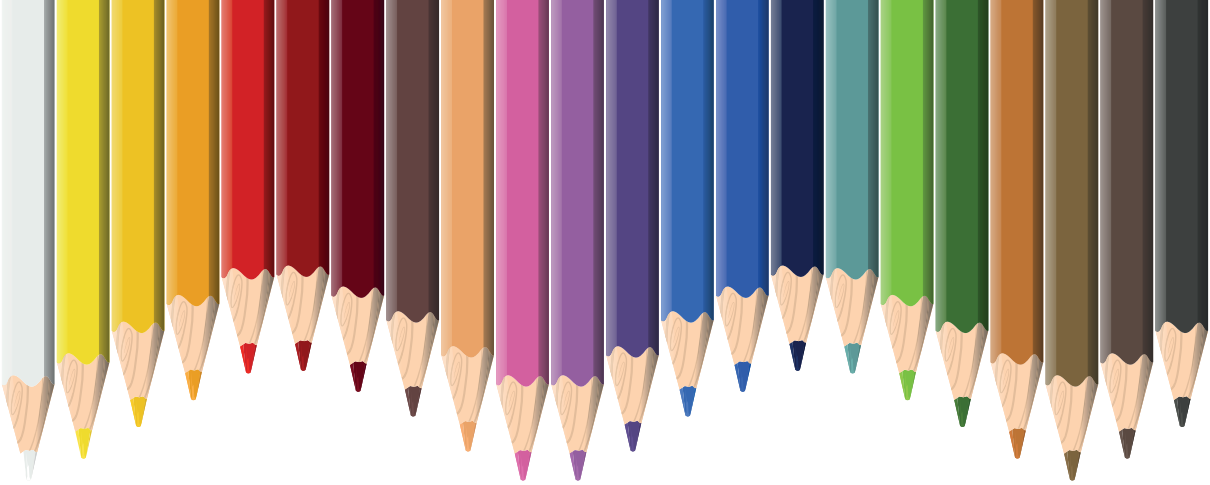

Bölüm 10

TÜRKİYE'DE KONUT FİYAT ENFLASYONUNU AZALTMADA MAKRO İHTİYATİ POLİTİKA OLARAK KREDİ/ DEĞER ORANI (KDO) UYGULAMALARI VE ETKİNLİĞİ

İlkay BADURLAR[1]

1 Doç.Dr., Anadolu Üniversitesi, Eskişehir Meslek Yüksekokulu, Dış Ticaret Bölümü, ioner@anadolu.edu.tr, ORCID No: 0000-0002-2052-6945

Giriş

2008 küresel finansal kriz döneminde konut piyasasının rolü, konut piyasası dinamiklerinin ve kredi döngülerinin altında yatan faktörlerin anlaşılmasına yeni bir ivme kazandırmıştır. 2000'li yılların sonundaki çöküşten önceki yaşanan konut patlamasının altında, konut stokuna göre güçlü gelir ve nüfus artışı, daha düşük faiz oranları ve daha kolay kredi standartlarının bir kombinasyonu ile desteklenen güçlü konut fiyat artışının olduğu iddia edilmektedir (Duca vd., 2010). Bu gelişmeler, konut ve finansal kanalların makro modellere daha iyi dahil edilmesi, konut modellerinin iyileştirilmesi, makro ihtiyati araçların geliştirilmesi ve finansal sistemde reform yapılması çabalarına yol açmıştır. Geçmişte finansal sistemleri istikrarsızlaştırmada yükseliş ve düşüş döngülerinin oynadığı önemli rol nedeniyle konut piyasasındaki gelişmeler merkez bankaları tarafından yakından takip edilmektedir (BIS, 2023). Son yıllarda yaşanan yaklaşık 50 sistemik bankacılık krizinin üçte ikisinden fazlasının öncesinde konut fiyatlarındaki patlama-çöküş modelleri yaşanmıştır (Claessens vd., 2012).

Finansal krizlerde makro ihtiyati politikaların rolü, sistemik finansal krizlerin önlenmesi ve maliyetlerinin azaltılması, böylece sürdürülebilir ekonomik büyümenin desteklenmesine katkıda bulunmaktır. Bu politikalar, finansal krizleri daha az olası veya daha az şiddetli hale getirmek ve aynı zamanda kredi arzını ve yatırımı etkileyerek çıktı büyümesini frenlemek için tasarlanmıştır. Makro ihtiyati politikalar, sistemik riskleri kontrol altına alarak aşırı risk birikimini önlemeyi, finansal sektörü daha dayanıklı hale getirmeyi ve bulaşma etkilerini sınırlamayı amaçlamaktadır. Hem mikro ihtiyati denetimi hem de para politikasını tamamlayarak finansal aracılıkla ilişkili dışsallıkları ve piyasa başarısızlıklarını ele almayı amaçlamaktadırlar (Fernandez-Gallardo, 2023).

Makro ihtiyati politikalar, önemli riskleri önlemek için finansal sistemin bir bütün olarak istikrarını sağlamayı amaçlayan finansal politikalardır. Bireysel finansal kurumlara odaklanan mikro ihtiyati politikalardan farklıdırlar. Makro ihtiyati politikanın nihai amacı, finansal sistemi daha dayanıklı hale getirerek ve sistemik risk birikimini sınırlayarak finansal istikrarı korumaktır. Makro ihtiyati politikalar yapısal veya konjonktürel olabilir ve sermaye bazlı önlemleri, borçlu bazlı önlemleri ve likidite bazlı önlemleri içerebilir. Makro ihtiyati denetim yetkisi, mevcut (merkez bankaları gibi) veya yeni tek bir kuruluşa verilebilir veya farklı kurumlar (örneğin, parasal ve mali otoriteler) arasında paylaşılan bir sorumluluk olabilir. (Boar vd., 2017).

Makro ihtiyati politikalar, konut piyasasındaki gelişmelere bağlı olarak ortaya çıkabilecek finansal istikrar risklerinin azaltılmasında önemli bir rol oynamaktadır. Bu politikalar, finansal sistemdeki sistemik risklere katkıda bulunabilecek konut patlamalarını ve çöküşlerini ele almak için tasarlanmış-

KAYNAKÇA

Acharya, V. V., Bergant, K., Crosignani, M., Eisert, T., & McCann, F. J. (2021). The Anatomy of the Transmission of Macroprudential Policies, 12, *Journal of Finance*, http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3388963

Akinci, O., & Olmstead-Rumsey, J. (2015). How Effective are Macroprudential Policies? An Empirical Investigation. *International Finance Discussion Papers* (1136).

Akinci, O., and J. Olmstead-Rumsey (2018). How Effective are Macroprudential Policies? An Empirical Investigation. *Journal of Financial Intermediation*, 33: pp. 33–57. http://dx.doi.org/10.1016/j.jfi.2017.04.001

Alam, Z., Alter, A., Eiseman, J., Gelos, G., Kang, H., Narita, M., Nier, E., & Wang, N. (2019). Digging Deeper–Evidence on the Effects of Macroprudential Policies from a New Database. *IMF Working Papers*. (No. 66).

Boar, C., Gambacorta, L., Lombardo, G., & Pereira da Silva, L. A. (2017). What are the effects of macroprudential policies on macroeconomic performance?. *BIS quarterly review September*.

Cerutti, E., Claessens, S., & Laeven, L. (2017). The use and effectiveness of macroprudential policies: New evidence. *Journal of Financial Stability*, 28, 203-224.

Cerutti, E., Claessens, S., and Laeven, L. (2018). The increasing faith in macroprudential policies, https://voxeu.org/article/increasing-faith-macroprudential-policies

Claessens, S., Kose, M.A., Terrones, M.E., (2012). How do business and financial cycles interact? *J. Int. Econ*. 87 (1), 178–190.

Crowe,C.,Dell'Ariccia, G., Igan, D., & Rabanal, P. (2014). Policies for macrofinancial stability: Managing real estate booms. In S. Claessens, M. A. Kose, L. Laeven, & F. Valencia (Eds.), Financial crises—causes, consequences and policy responses (pp. 365–396). International Monetary Fund.

Duca, J. V. , Muellbauer, J. , Murphy, A. (2010). House prices and credit constraints: making sense of the U.S. experience", *Oxford University Working Paper*.

ESRB (2015). European Systemic Risk Board Report on residential real estate and financial stability in the EU.

Fernandez-Gallardo, A. (2023). Preventing financial disasters: Macroprudential policy and financial crises. *European Economic Review*, Volume 151, https://doi.org/10.1016/j.euroecorev.2022.104350

Gaudencio, J., Mazany, A., & Schwarz, C. (2019). The Impact of Lending Standards on Default Rates of Residential Real-Estate Loans (No. 220). *ECB Working Papers*, No.220.

Igan, D.,& Kang, H. (2011). Do loan-to-value and debt-to-income limits work? Evidence from Korea (No. 11/297). *IMF Working Papers*.

Kuttner, K. N.,& Shim, I. (2016). Can non-interest rate policies stabilize housing markets? Evidence from a panel of 57 economies. *Journal of Financial Stability*, 26, 31-44.

Lim, C. H., Columba, F., Costa, A., Kongsamut, P., Otani, A., Saiyid, M., Wezel, T., & Wu, X. (2011). Macroprudential Policy: What Instruments and How Are They Used? (No. 238). *IMF Working Papers.*

Morgan, P. J., Regis, P. J., & Salike, N. (2019). LTV policy as a macroprudential tool and its effects on residential mortgage loans. *Journal of Financial Intermediation*, 37, 89-103.

Richter, B., Schularick, M., & Shim, I. (2019). The costs of macroprudential policy. *Journal of International Economics*, 118, 263–282.

Singh, B. (2023). Housing prices and macroprudential policies: Evidence from microdata. *Economic Systems*, Volume 47, Issue 1, https://doi.org/10.1016/j.ecosys.2022.101008

Tantasith, C., Ananchotikul, N., Chotanakarn, C., Limjaroenrat, V., & Pongsaparn, R. (2018). The impact of LTV policy on bank lending: Evidence from disaggregate housing loan data. [Discussion papers 90]. PIER.

TCMB. (2014). Türkiye'de Tüketici Kredilerine Yönelik Makro İhtiyati Politikaların Etki Analizi. Finansal İstikrar Raporu, 19. Erişim: 02 Aralık 2023, http://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/TR/TCMB+TR/Main+Menu/Yayinlar/Raporlar/Finansal+Istikrar+Raporu/2014/Sayi+19.

TCMB. (2017). Bireysel Kredilere Yönelik Düzenlemelerin Etkileri. Finansal İstikrar Raporu, 25. Erişim: 02 Aralık 2023, https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/9124d6c8-96be-43cb-9d8e-fd13acfd303a/Fir_TamMetin25.pdf

Tzur-Ilan, N. (2018). Unintended consequences of credit constraints on housing: The case of LTV limits. Unpublished mimeo.

Wong,T., Fong, T., Li, K., & Choi, H. (2011). Loan-to-value ratio as a macroprudential tool —HongKong'sexperience and cross-country evidence [Working paper no. 01/2011]. Hong Kong Monetary Authority.

Yüceyılmaz, H., Altın, O., & Tunay, K. (2017). Makro İhtiyati Tedbirler Çerçevesinde Tüketici Kredilerine İlişkin Düzenlemelerin Etkinliği: Türkiye Örneği. *Ege Akademik Bakış*, 17(4), 449 - 459.

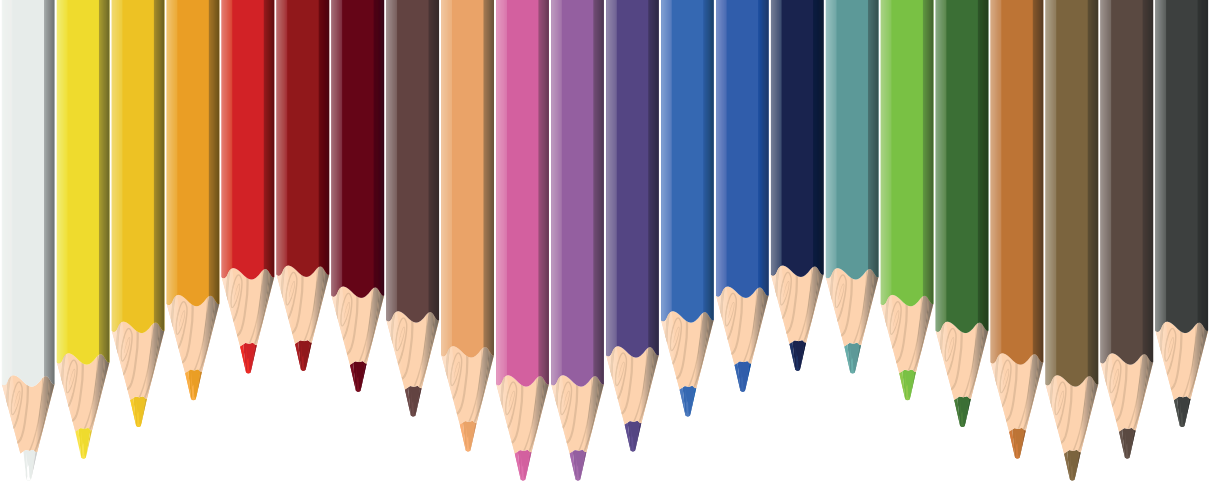

Bölüm 11

DÖNGÜSEL EKONOMİ EKSENİNDE TÜKETİM KÜLTÜRÜNÜN DEĞİŞEN YÜZÜ VE İLERİ DÖNÜŞÜM (UPCYCLING) UYGULAMALARI

Elif DENİZ[1]

1 Doç. Dr. Elif DENİZ, İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi İİBF İşletme Bölümü, elif.deniz@ikc.edu.tr, ORCID No: 0000-0001-6873-5757

Giriş

İleri dönüşüm, kullanılmış veya atık ürün ve malzemelerin kompozisyon unsurlarına değer katacak şekilde yaratıcı bir şekilde onarıldığı, yeniden kullanıldığı, yenilendiği, yükseltildiği ve yeniden üretildiği bir süreçtir. Bu dönüşüm tarih boyunca insan yaşamının bir parçası olmuştur ve son birkaç yılda çevreye yönelik artan ilgi ve kaynak kıtlığı gibi birçok faktörün etkisiyle dönüşüm süreçlerinin yeniden canlandığı görülmüştür. İleri dönüşüm malzeme ve ürünlerin kalitesini ve ömrünü artırmakta, atıkları azaltmakta, istihdam fırsatları yaratmakta ve sürdürülebilir tüketici davranışını teşvik etmektedir. Bu tür faydalara ve artan ilgiye rağmen ileri dönüşüm genellikle niş bir uygulama olarak kabul edilmeye devam etmektedir. İleri dönüşümle ilgili mevcut bilgi düzeyindeki önemli boşluklardan biri ileri dönüşüm işletmelerinin ölçeğinin büyütülmesiyle ilgili zorluklar ve başarı faktörleri hakkında yer alan sistemik anlayış eksiklikleridir. İleri dönüşüm değer zincirlerindeki malzeme ve ürünlerin kalitesini artırma ile planlı ve erken eskime eğilimine karşı koymanın bir yolu olarak tüketici sonrası ürünlerden değer yaratmakta ve böylece israfı önleyebilmekte, imalat ve yaratıcı endüstrilerde ekonomik çeşitliliği kolaylaştırmayı vaat etmekte, istihdam fırsatları yaratma fırsatı sunmakta ve daha sürdürülebilir tüketici davranışını teşvik etmektedir (Sung vd. 2017; Khan ve Tandon, 2018; Harris vd. 2016).

Geçmişte seri üretim mantığı yavaş yavaş devreye girmesiyle değiştirilebilirlik ve atılabilirlik gibi yeni kavramlar ortaya çıkmış ve bunların hepsi üretimi ölçek ekonomilerine doğru yönlendirme adına yapılmıştır. Bu süreci ürünlerin sık sık seri olarak yeni sürümlerle değiştirilmesi ve ardından ürün kalitesinde ve tüketicinin ürün performansına ilişkin beklentilerinde düşmesi takip etmiş, bir ürünle olan geleneksel uzun vadeli bağlılığın yerini alan yeni bir tüketim türü ortaya çıkmıştır. Aynı zamanda tüketim toplumunun gelişiyle birlikte bakım ve onarım becerisi de dâhil olmak üzere pek çok yararlı beceri batı dünyasında büyük ölçüde kaybolmuştur. Ancak son birkaç yılda, genel olarak çevreye ve özel olarak kaynak kullanılabilirliğine ve atık hacimlerine yönelik artan ilgi gibi birden fazla faktörün etkisiyle ileri dönüşüm eğiliminin yeniden canlandığı görülmektedir. Kaynakları daha verimli kullanan bir topluma geçişte farklı aktörlerin katılımını gerektiren, çevresel zorlukları ele almanın ve sürdürülebilirlik için yönetişim mekanizmaları hakkındaki anlayışı artırmanın aciliyeti konusunda çevresel farkındalık da artmaktadır. Bir kavram ve uygulama olarak döngüsel ekonomiye olan ilginin canlanması ve artması da ileri dönüşümle beraber ana akım şirketlerin, yeni kurulan KOBİ'lerin ve yaratıcı endüstrilerin dikkatini gittikçe daha fazla çekmektedir. Bu noktada ileri dönüşüm, döngüsel malzeme akışlarını daha yavaş ürün ve malzeme üretimi ve daha yavaş tüketim döngüleri ile birleştirerek çevresel etkileri azaltmayı amaçlayan bir strateji olarak genel bir kabul görmektedir (Hawkins, 2001; Salvia vd. 2015; Farrant vd. 2010). Bu çalışmada

KAYNAKÇA

"İleri Dönüşüm Sanatı Projesi" (2023). https://www.tedkdzeregli.k12.tr/ileri-donusum-sanati-projesi/ adresinden 20.12.2023 tarihinde alınmıştır.

Alimi, O. S., Farner Budarz, J., Hernandez, L. M., Tufenkji, N. (2018). Microplastics and Nanoplastics in Aquatic Environments: Aggregation, Deposition, and Enhanced Contaminant Transport. *Environmental Science Technology*. 52(4): 1704-1724.

Ankara Büyükşehirden Yeni Bir Sıfır Atık Projesi: İleri Dönüşüm Atölyesi Başlıyor (2023). https://www.ankara.bel.tr/haberler/ankara-buyuksehirden-yeni-bir-sifir-atik-projesi-ileri-donusum-atolyesi-basliyor-16344 adresinden 20.12.2023 tarihinde alınmıştır.

Banu Uğural'dan Eski Şişelerden Lamba Yapımı (2022). https://www.macromore.com/banu-uguraldan-eski-siselerden-lamba-yapimi/ adresinden 20.12.2023 tarihinde alınmıştır.

Bernardo, E., Esposito, L., Rambaldi, E., Tucci, A., Hreglich, S. (2008). Recycle of waste glass into "glass–ceramic stoneware. *Journal of American Ceramic Society*. 91(7): 2156-2162.

Best Closed: Our Material Cycles (2023). https://www.freitag.ch/en/material-cycle adresinden 20.12.2023 tarihinde alınmıştır.

Billiet, S. ve Trenor, S. R. (2020). 100th Anniversary of macromolecular science viewpoint: Needs for plastics packaging circularity. *ACS Macro Lett*. 9(9): 1376-90.

Bir İleri Dönüşüm Projesi ''Benden Bize" (2023). https://www.youtube.com/watch?v=mntt9wsPYBM&ab_channel=Yap%C4%B1Kredi adresinden 20.12.2023 tarihinde alınmıştır.

Bumgardner, M. S. ve Nicholls, D. L. (2020). Sustainable practices in furniture design: A literature study on customization, biomimicry, competitiveness and product communication. *Forests*. 11: 1277.

Cordella, M. ve Hidalgo, C. (2016). Analysis of key environmental areas in the design and labelling of furniture products: Application of a screening approach based on a literature review of LCA studies. *Sustainable Production and Consumption*. 8: 64-77.

Cox, K. D., Covernton, G. A. , Davies, H. L., Dower, J. F., Juanes, F., Dudas, S. E. (2019). Correction to Human Consumption of Microplastics. *Environmental Science Technology*. 53(12): 7068-7074.

Criminal recycling scams 'profit from plastic waste surge' (2020). https://www.businesstimes.com.sg/companies-markets/consumer-healthcare/criminal-recycling-scams-profit-plastic-waste-surge adresinden 12.12.2023 tarihinde alınmıştır.

Cullen, J. M. (2017). Circular Economy: Theoretical Benchmark or Perpetual Motion

Machine? *Journal of Industrial Ecology*. 21 (3): 483-86.

Cummins, E. (2020). Fast Furniture Is an Environmental Fiasco. https://newrepublic.com/article/156208/fastfurniture-environmental-fiasco adresinden 20.12.2023 tarihinde alınmıştır.

Dissanayakea, G. ve Sinha, P. (2015). An examination of the product development process for fashion Remanufacturing. *Resources, Conservation and Recycling*. 104: 94-102.

EC (European Commission) (2020). Circular Economy Action Plan. https://environment.ec.europa.eu/strategy/circular-economy-action-plan_en adresinden 20.12.2023 tarihinde alınmıştır.

EEB (European Environmental Bureau) (2017). Circular Economy Opportunities in the Furniture Sector. https://eeb.org/wp-content/uploads/2019/05/Report-on-the-Circular-Economy-in-the-Furniture-Sector.pdf adresinden 20.12.2023 tarihinde alınmıştır.

Eskiye İkinci Bir Şans Veren "Upcycle" Tasarımlar (2023). https://www.hipicon.com/upcycle-design-by-ali-semiz?gad_source=1&gclid=CjwKCAiAvoqsBhB9EiwA9XTWGZQ-fzmY_0XFBsA4RVGG3ZW3EEkBbHWFj9lfuMQxAG48nHaFj6MjdRoCHH0QAvD_BwE&page=1 adresinden 20.12.2023 tarihinde alınmıştır.

European Environment Agency (EEA) (2014). Environmental indicator report 2014, Environmental impacts of production-consumption systems in Europe. Publications Office of the European Union, Luxembourg. https://www.eea.europa.eu/publications/environmental-indicator-report-2014/download adresinden18.12.2023 tarihinde alınmıştır.

F., Touseef, (2023). The Sustainable Fashion Revolution of Nigel Xavier: A Journey Through Upcycling and Textile Manipulation. https://www.artshelp.com/sustainable-fashion-nigel-xavier-next-in-fashion-winner-netflix/ adresinden 20.12.2023 tarihinde alınmıştır.

Farrant, L., Olsen, S. I., Wangel, A. (2010). Environmental benefits from reusing clothes. *The International Journal of Life Cycle Assessment*. 15: 726-736.

Fischer, A., Pascucci, S. (2017). Institutional incentives in circular economy transition: The case of material use in the Dutch textile industry. *Journal of Cleaner Production*, 155: 17-32.

Fletcher, K. (2008). *Sustainable Fashion and Textiles: Design Journeys*. Earthscan Publications Ltd.

Garcia, J. M. ve Robertson, M. L. (2017). Te future of plastics recycling. *Science*. 358: 870–872.

Geyer, R., Jambeck, J. R., Law, K. L. (2017). Production, use, and fate of all plastics ever made. *Science Advances*. 3(7): e1700782.

Goldsmith, B. (2009). Trash or treasure? Upcycling becomes growing green trend. *Retrieved*. 9(23): 2013.

Govindan, K., Hasanagic, M. (2018). A systematic review on drivers, barriers, and practices towards circular economy: A supply chain perspective. *International Journal of Production Research*, 56(1-2): 278-311.

Hakkımızda, İleri Dönüşüm Türkiye (Upcycle Turkey) (2023). https://upcycleturkey.com/hakkimizda-2-2/ adresinden 20.12.2023 tarihinde alınmıştır.

Harris, F., Roby, H. Dibb, S. (2016). Sustainable clothing: challenges, barriers and interventionsfor encouraging more sustainable consumer behaviour. *International Journal of Consumer Studies*. 40: 309-318.

Hawkins, G. (2001). Plastic bags: Living with rubbish. *International Journal of Cultural Studies*, 4(1): 5-23.

Imteaz, M. A., Ali, M. Y., Arulrajah, A. (2012). Possible environmental impacts of recycled glass used as a pavement base material. *Waste Management & Research*. 30(9): 917-921.

Inano, H., Akemoto, Y., Asakura, K. (2023). Upcycling of fluorescent light tube glass via kiln-casting using its properties. *Glass Structures & Engineering*. 8: 303-314.

İleri Dönüşüm (Upcycling) Nedir? (2023). https://www.odeabank.com.tr/hakkimizda/oblog/ileri-donusum-upcycling-nedir adresinden 20.12.2023 tarihinde alınmıştır.

İleri Dönüşüm Hareketi Başlıyor! #İleriDönüştürGeleceğiDeğiştir (2021). https://www.youtube.com/watch?v=yhB4PO0eJEU&ab_channel=AnadoluHayatEmeklilik adresinden 20.12.2023 tarihinde alınmıştır.

Karnwal A., Singh, S., Kumar, V., Kaur Sidhu, G., Singh Dhanjal, D., Datta, S., Sadaf Amin, D., Saini, M., Singh, J. (2019). Fungal enzymes for the textile industry (içinde) Yadav A, Mishra S, Singh S, Gupta A (eds) *Recent advancement in white biotechnology through fungi*. Fungal Biology. Springer.

Khan, A. ve Tandon, P. (2018). Design from Discard: A Method to Reduce Uncertainty in Upcycling Practice. *Design and Technology Education*. 23(2): 1-28.

Kimyasal İleri Dönüşüm (2023). https://www.biotrendenerji.com.tr/planlanan-faaliyetler/kimyasal-ileri-donusum adresinden 20.12.2023 tarihinde alınmıştır.

Klemeš, J.J., Jiang, P., van Fan, Y., Bokhari, A., Wang, X. C. (2021). COVID-19 pandemics Stage II - Energy and environmental impacts of vaccination. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*. 150: 111400.

Koch, K. 2019). Clothing Upcycling, Textile Waste and the Ethics of the Global Fashion Industry. *ZoneModa Journal*. 9(2): 173-184.

Kugler, A. ve Trivelpiece, C. (2023). Foamed glass ceramics - An upcycled scafold for microbial bioflm development. *Biotechnol Letters*. 45(2): 225-233.

Kullatham, S., Sirisoam, T. , Lawanwadeekul, S., Thiansem, S. (2022). Forsterite refractory brick produced by talc and magnesite from Thailand. *Ceramics International*. 48(20): 30272–30281.

Li, J. (2021). Louis Vuitton Reveals SS21 LV Trainer Upcycling Collection. https://

hypebeast.com/2021/1/louis-vuitton-lv-trainer-upcycling-spring-summer-2021-collection-reveal adresinden 20.12.2023 tarihinde alınmıştır.

Lieder, M. ve Rashid, A. (2016). Towards circular economy implementation: A comprehensive review in context of manufacturing industry. *Journal of Cleaner Production*. 115: 36-51.

Lin, K. Y. (2018). User experience-based product design for smart production to empower industry 4.0 in the glass recycling circular economy. *Computers & Industrial Engineering*. 125: 729-738.

Maia LC, Alves AC, Leão CP (2019) Implementing lean production to promote textile and clothing industry sustainability (içinde) Alves A, Kahlen FJ, Flumerfelt S, Siriban-Manalang A (eds) *Lean engineering for global development*. Springer.

Manifestomuz, ALGİDA Max (2023). https://maxileileridonusum.vercel.app/ adresinden 20.12.2023 tarihinde alınmıştır.

Mao, L., Zeng, M., Peng, M., Hu, L., Zhang, W. (2021). A comparison study of three fluxing agents in promoting properties and environmental safety of bricks incorporating hazardous waste. *Journal of Cleaner Production*. 292: 126086.

Martínez-Martínez, S. , Pérez-Villarejo, L., Garzón, E., Sánchez-Soto, P. J. (2023). Influence of firing temperature on the ceramic properties of illite-chlorite-calcitic clays. *Ceramics International*. 49(14): 24541–24557.

McDonough, W. ve Braungart, M. (2013). *The upcycle. Beyond sustainability-designing for abundance*. North Point Press.

Medina, M. (1999). Reciclaje de desechos sólidos en América Latina. *Frontera Norte*. 11(21): 1-25.

Miezah, K., Obiri-Danso, K., Kádár, Z., Fei-Baffoe, B., Mensah, M.Y. (2015) Municipal solid waste characterization and quantification as a measure towards effective waste management in Ghana. *Waste Management*. 46: 15-27.

Mohajerani, A., Vajna, J., Cheung, T. H. H., Kurmus, H., Arulrajah, A., Horpibulsuk, S. (2017). Practical recycling applications of crushed waste glass in construction materials: A review. *Construction and Building Materials.* 156: 443-467.

Moreira, D. (2021). Chloé bets on Upcycling for Spring/Summer 2022. https://www.lofficiel.at/en/fashion/chloe-bets-on-upcycling-for-spring-summer-2022 adresinden 20.12.2023 tarihinde alınmıştır.

Muñoz Velasco, P., Morales Ortíz, M.P., Mendívil Giró, M.A., Muñoz Velasco, L. (2014). Fired clay bricks manufactured by adding wastes as sustainable construction material - A review. *Construction and Building Materials*. 63: 97-107.

Niinimäki, K. (2017). Fashion in a Circular Economy. (içinde) (Ed.) Claudia E. Henninger, Panayiota J. Alevizou, Helen Goworek, Daniella Ryding. *Sustainability in Fashion, A Cradle to Upcycle Approach*. Palgrave Macmillan.

Nodehi, M. ve Taghvaee, V. M. (2021). Sustainable concrete for circular economy: A review on use of waste glass. *Glass Structures & Engineering*. 7: 3-22.

Northwood, M. (2017). *Upcycling: Beginner's guide on how to reuse broken household items*. Kindle Edition.

Projemız Hakkında (2020). https://mersinetwinningileridonusum.weebly.com/projemiz.html adresinden 20.12.2023 tarihinde alınmıştır.

Ragaert, K. (2017). Mechanical and chemical recycling of solid plastic waste. *Waste Management*. 69, 24-58.

Rahimi, A. ve García, J. M. (2017). Chemical recycling of waste plastics for new materials production. Nature Reviews Chemistry. 1, 0046.

Ramteke, D. D., Hujova, M., Kraxner, J., Galusek, D., Romero, A. R., Falcone, R., Bernardo, E. (2021) Up-cycling of 'unrecyclable'glasses in glass-based foams by weak alkali-activation, gel casting and low-temperature sintering. *Journal of Cleaner Production*. 278: 123985.

Rincón, A., Marangoni, M., Cetin, S., Bernardo, E. (2016). Recycling of inorganic waste in monolithic and cellular glass-based materials for structural and functional applications. *Journal of Chemical Technology Biotechnology*. 7: 1946-1961.

Runnel, A., Raihan, K., Castle, N., Oja, D., Bhuiya, H. (2017). The undiscovered business potential of production leftovers within global fashion supply chains: Creating a digitally enhanced circular economy insight from research among fabric and garment factories of China and Bangladesh. Reverse Resource Report. https://reverseresources.net/about/white-paper adresinden 15.12.2023 tarihinde alınmıştır.

Saarniit, H. (2019). UPMADE – towards a circular fashion industry. https://www.sei.org/features/upmade-circular-fashion-industry/ adresinden 15.12.2023 tarihinde alınmıştır.

Salvia, G., Cooper, T., Fisher, T., Harmer, L., Barr, C. (2015). What is broken? Expected lifetime, perception of brokenness and attitude towards maintenance and repair. *PLATE conference - Nottingham Trent University*, June 2015: 17-19.

Sardon, H. ve Dove, A. P. (2018). Plastics recycling with a difference. *Science*. 60(6387): 380-381.

Schyns, Z. O. G. ve Shaver, M. P. (2021). Mechanical Recycling of Packaging Plastics: A Review. *Macromolecular Rapid Communications.* 42(3): 2000415.

Seeley, M., Song, B., Passie, R., Hale, R. C. (2020). Microplastics affect sedimentary microbial communities and nitrogen cycling. *Nature Communications*. 11: 1-10.

Shi, J., Tan, J., Liu, B., Chen, J., Dai, J., He, Z. (2012). Experimental study on full-volume slag alkali-activated mortars: air-cooled blast furnace slag versus machine-made sand as fine aggregates. *Journal of Hazardous Materials*. 403: 123983.

Shirvanimoghaddam K., Motamed, B., Ramakrishna, S., Naebe, M. (2020). Death by waste: fashion and textile circular economy case. *Science of The Total Environment*. 718: 137317.

Silva, R. V., De Brito, J., Lye, C. Q., Dhir, R. K. (2017). The role of glass waste in the pro-

duction of ceramic-based products and other applications: A review. *Journal of Cleaner Production*. 167: 346-364.

Singh, J., Ordoñez, I. (2016). Resource recovery from post-consumer waste: Important lessons for the upcoming circular economy. *Journal of Cleaner Production*. 134: 342-353.

Singh, J., Sung, K., Cooper, T., West, K. and Mont, O. (2019). Challenges and opportunities for scaling up upcycling businesses – The case of textile and wood upcycling businesses in the UK. *Resources, Conservation and Recycling*. 150: 104439.

Stahel, W. R. (2016). Circular Economy. *Nature*. 531: 435-438.

Stellamccartney (2023). https://www.stellamccartney.com/pt/en/stellas-world/vogue-designer-swap-reinterpreting-shie-lyus-work-in-a-creative-swap.html adresinden 20.12.2023 tarihinde alınmıştır.

Sung, K., Cooper, T., Ramanathan, U., Singh, J. (2017). Challenges and support for scaling up upcycling businesses in the UK: Insights from small-business entrepreneurs." *Product Lifetimes And The Environment 2017 - Conference Proceedings*. C. Bakker and R. Mugge (Eds.). Delft University of Technology and IOS Press.

T., Louise, (2023). What Is Upcycling and What's the Big Deal? https://www.teenvogue.com/story/what-is-upcycling adresinden 20.12.2023 tarihinde alınmıştır.

Textile Focus, (2022). https://textilefocus.com/upcybom-upcycling-solution-platform-textile-industry/ adresinden 20.12.2023 tarihinde alınmıştır.

Thiounn, T. ve Smith, R. C., (2020). Advances and approaches for chemical recycling of plastic waste. *Journal of Polymer Science*. 58: 1347-64.

Tüm Yönleriyle İleri Dönüşüm (Upcycling) (2023). https://www.tosyaliholding.com.tr/blog/tosyali-holding/2022/tum-yonleriyle-ileri-donusum-upcycling adresinden 20.12.2023 tarihinde alınmıştır.

Vadicherla, T., Saravanan, D., Ram, M. M., Suganya, K. (2017). Fashion Renovation via Upcycling (içinde) *Textiles and Clothing Sustainability, Recycled and Upcycled Textiles and Fashion*. (ed.) Subramanian Senthilkannan Muthu, Springer Science+Business Media Singapore.

Van Beukering, P. (2018). Recycling, International Trade and the Environment; Kluwer Academic Publishers: Dordrecth, The Netherlands.

Wang, S., Gainey, L., Mackinnon, I.D.R., Allen, C., Gu, Y. , Xi, Y. (2023). Thermal behaviors of clay minerals as key components and additives for fired brick properties: A review. *Journal of Building Engineering*. 66: 105802.

Wegener, C. (2016). Upcycling (içinde) Glăveanu, V.P., Tanggaard, L., Wegener, C. (eds) *Creativity — A New Vocabulary. Palgrave Studies in Creativity and Culture*. Palgrave Macmillan, London.

Yao, Z., Qin, B., Huang, Z., Ruan, J., Xu, Z. (2021). Green combined resource recycling system for the recycling of waste glass. *ACS Sustainable Chemical Engineering*. 9: 7361-7368.

Zhao, H., Li, Q., Liu, S., Gan, F. (2013). Characterization of microcrystals in some ancient glass beads from china by means of confocal Raman microspectroscopy. *Journal of Raman Spectroscopy*. 44(4): 643-649.

Zheng, J., Suh, S. (2019). Strategies to reduce the global carbon footprint of plastics. *Nature Climate Change*. 9: 374–378.

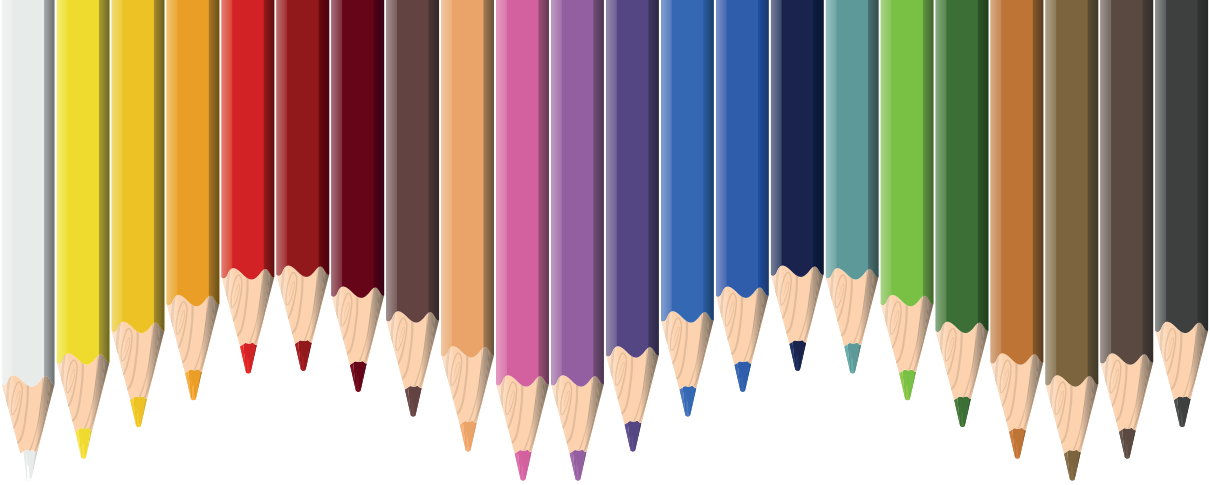

Bölüm 12

VERGİ MEVZUATINDA 2023 DÖNEM SONU ENFLASYON DÜZELTMESİ

Selçuk YALÇIN[1]

1 Prof. Dr. Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Kütahya Uygulamalı Bilimler Fakültesi, selcuk.yalcin@dpu.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-9402-7524

GİRİŞ

Paranın satın alma gücünde meydana gelen değişimler mali tabloların güvenilir, ihtiyaca uygun ve doğru olma niteliklerini kaybetmelerine yol açar. Ayrıca bu durum mali tabloları işletmelerin önceki yılları ve sektördeki benzer firmalarla yapılacak karşılaştırmalarda da kullanılamaz hale getirir. Bu da mali tablo kullanıcılarının analiz ve yorum kabiliyetini azalır. Diğer taraftan gerçekçi olmayan kârlar üzerinden kâr dağıtımı ve vergi tahakkuku yapılması işletmelerin finansal yapılarını da zayıflatır. Bu yüzden şartlar gerçekleştiğinde işletme hesaplarında enflasyon düzeltmesi yapılmaktadır.

Enflasyon düzeltmesi VUK mükerrer madde 298/A'ya göre mali tabloların ait olduğu tarihteki satın alma gücünü yansıtması için bu tablolarda yer alan parasal olmayan kıymetlerin düzeltme katsayısı ile çarpılarak düzeltilmesi şeklinde ifade edilmiştir. Buna göre enflasyon düzeltmesi işletmenin parasal olmayan kıymetlerinin enflasyon düzeltmesine tabi tutarlarının belirlenen düzeltme katsayıları ile çarpılması suretiyle yapılacaktır. İşletmenin sadece parasal olmayan kıymetleri enflasyon düzeltmesine tabi olacak, parasal kıymetleri ise düzeltilmeden mali tablolara aktarılacaktır.

Çalışmamızda öncelikle geçmişten günümüze yeniden değerleme ve enflasyon düzeltmesi düzenlemeleri kısaca ele alınacaktır. Çalışmanın devamında 2023 yılı hesap dönemi sonunda yapılacak enflasyon düzenlemeleri detaylı olarak incelenecek ve çalışmanın son bölümünde konu bir örnek üzerinde detaylı olarak açıklanacaktır.

1. GEÇMİŞTEN GÜNÜMÜZE YENİDEN DEĞERLEME VE ENFLASYON DÜZELTMESİ DÜZENLEMELERİ

2003 yılı öncesinde enflasyon düzeltmesi konusunda herhangi bir düzenleme yoktur. Bu dönemde işletmeler sadece yeniden değerleme yapabiliyorlardı. Enflasyon düzeltmesi 17.12.2003 tarihli 5024 sayılı yasanın 2. Maddesi ile VUK'a eklenen, VUK Mükerrer 298. Maddesiyle uygulamaya alınmış ve 2003 yılında aynı kanununla VUK'a eklenen VUK geçici madde 25 doğrultusunda 2003 yılında uygulanmıştır. 2004 yılında 328, 337 ve 338 Sıra Numaralı VUK Genel Tebliğleri ve çeşitli VUK sirkülerleri doğrultusunda parasal olmayan kıymetlerin enflasyon düzeltmesi uygulaması yapılmıştır.

2005 yılında 345 Sıra Numaralı VUK Genel Tebliğinde, finansal kiralama işlemlerinde bazı kıymetlerin enflasyon düzeltmesine tabi tutulamayacağı; 348 Sıra Numaralı VUK Genel Tebliğinde ise Münhasıran Sürekli Olarak İşlenmiş Altın, Gümüş Alım-Satımı ve İmali ile İştigal eden Mükellefler İçin Enflasyon Düzeltmesi Yapma Zorunluluğu düzenlenmiştir. Bu işletmeler 2005 yılından beri enflasyon düzeltmesi yapmaya devam etmektedir.

16.05.2018 tarih ve 7144 sayılı kanunun 5 maddesi ile VUK'a eklenen geçici 31. Madde ile yeniden değerleme uygulaması konusunda düzenleme ya-

KAYNAKÇA

Vergi Usul Kanunu. (1961, 10,11,12 Ocak). Resmi Gazete (Sayı: 10703, 10704, 10705). Erişim adresi: http://www.resmigazete.gov.tr/arsiv/10703.pdf/ , 20.12.2023

Enflasyon Düzeltmesi Tebliğ Taslağı, Erişim Adresi: https://gib.gov.tr/sites/default/files/fileadmin/mevzuatek/vuktaslak24112023.pdf, 24.12.2023

328 Sıra Numaralı VUK Genel Tebliği, Erişim adresi: https://www.mevzuat.gov.tr/anasayfa/MevzuatFihristDetayIframe?MevzuatTur=9&MevzuatNo=9011&MevzuatTertip=5, 15.12.2023

337 Sıra Numaralı VUK Genel Tebliği, Erişim adresi: https://www.alomaliye.com/2004/08/13/vergi-usul-kanunu-tebligi-seri-no-337/, 15.12.2023

338 Sıra Numaralı VUK Genel Tebliği. Erişim adresi: https://www.alomaliye.com/2004/08/13/vergi-usul-kanunu-tebligi-seri-no-338/, 15.12.2023

345 Sıra Numaralı VUK Genel Tebliği. Erişim adresi: https://www.alomaliye.com/2005/02/28/vergi-usul-kanunu-genel-tebligi-seri-no345/, 15.12.2023

348 Sıra Numaralı VUK Genel Tebliği. Erişim adresi: https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2005/05/20050512-9.htm, 15.12.2023

500 Sıra Numaralı VUK Genel Tebliğ. Erişim adresi: https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2018/07/20180706-23.htm, 15.12.2023

537 Sıra Numaralı VUK Genel Tebliği. Erişim adresi: https://www.mevzuat.gov.tr/File/GeneratePdf?mevzuatNo=39523&mevzuatTur=Teblig&mevzuatTertip=5, 15.12.2023

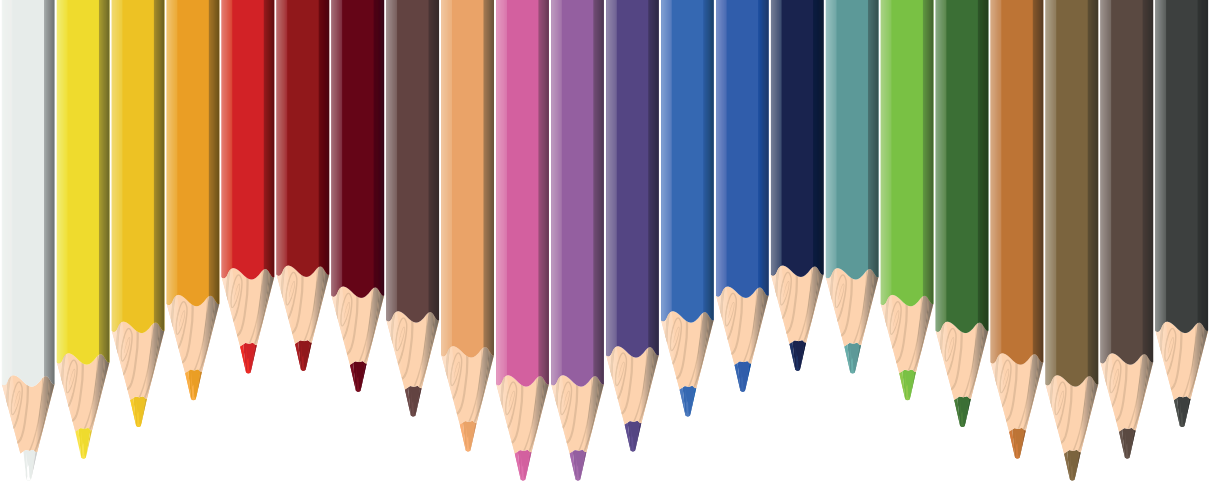

Bölüm 13

TÜRKİYE'DE BÖLGESEL GELİR EŞİTSİZLİKLERİNDE SON DÖNEMDEKİ EĞİLİMLER

Gürdal ASLAN [1]

1 Doç. Dr. Gürdal ASLAN, İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, E-posta: gurdal.aslan@ikcu.edu.tr, ORCID: 0000-0003-2745-4363.

1. Giriş

Ekonomik büyümenin sağlanması bir başka ifadeyle bir ülkede toplam çıktının, gelirin artması toplumsal açıdan ne kadar önemliyse gelirin nasıl dağıldığı sorusu da o derece önem arz etmektedir. Birleşmiş Milletlere göre 1990 yılından bu yana küresel ekonomik çıktı üç kattan fazla artmasına rağmen, insanlığın en yoksul yarısının küresel gelirden aldığı pay bu dönem boyunca neredeyse hiç değişmemiştir. Sonuç olarak da son yıllarda birçok ülkede gelir eşitsizlikleri ciddi oranda artmıştır.

Gelir eşitsizliklerinin artışı toplumun bazı kesimleri için dezavantajlı bir durum oluşturup sosyal sorunlara yol açarken makroekonomik dengeleri, ekonomik büyüme ve kalkınma süreçlerini de olumsuz etkilemektedir. Literatürde, Kuznet'in 1955 yılındaki ünlü makalesinden bu yana ekonomik büyüme ve gelir dağılımı arasında "ters-U" şeklinde bir ilişki olduğu, büyümenin ilk safhalarında gelir eşitsizliğinin artacağı, büyüme devam ettikçe gelir eşitsizliğinin azalacağı belirtilmektedir. Williamson ise 1965 yılında ekonomik kalkınmanın ve kalkınmanın aşamalarının bölgesel eşitsizliklerin doğasını ve evrimini etkilediğini, kalkınma ve bölgesel eşitsizlikler arasında "ters-U" şeklinde bir ilişkinin olduğunu göstermiştir (Williamson, 1965). Diğer bir ifadeyle, birçok gelişmiş ülkenin uzun dönem kalkınma süreci ve bölgesel gelirinin analizi ile yapılan ampirik çalışmalar, kalkınma sürecinin ilk aşamalarında bölgesel gelir eşitsizliklerinin arttığını, kalkınma süreci devam ettikçe, kalkınmanın ileri aşamalarında ise bölgesel eşitsizliklerin azaldığını göstermektedir (Catin & Van Huffel, 2003: 800).

Nitekim kalkınmanın ilk aşamalarında, hâlihazırda daha fazla gelişmiş olan bölgelere üretimin artan ve önemli bir kısmı taşınır, bu bölgeler daha üretken hale gelir ve kalkınmadan daha fazla faydalanırlar. Kalkınmanın ileri aşamalarında ise daha fazla gelişmiş bölgelerde verimin azalması, gelişmiş bölgeler ve diğerleri arasında üretim faktörlerinin hareketliliğinin olması bölgeler arasındaki gelişme farklılıklarının ve eşitsizliklerin azalmasını sağlar (Bonnet, et al. 2020: 51). Krugman da 1991 yılında başlattığı yeni ekonomik coğrafya yaklaşımının literatüründe uzun vadede bir ülkenin ekonomik kalkınma süreciyle bölgesel eşitsizlikler arasında ters-U eğrisi şeklinde bir ilişkinin olduğunu doğrulamaktadır (Bonnet, et al. 2020: 51).

Kalkınma ve ekonomik büyüme süreci bir miktar inişli çıkışlı[1] olan Türkiye'de büyüme ve eşitsizlikler arasındaki ilişkiyi inceleyen bir literatür mevcuttur fakat görece daha az sayıda çalışma ekonomik büyüme ve bölgesel eşitsizlikler arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Oysa Türkiye, Ekonomik Kalkınma ve İş Birliği Örgütünün (OECD) verilerine göre 36 üye ülke arasında

1 IMF'nin Dünya Ekonomik Görünümü (*World Economic Outlook*) Ekim 2023 veri setine göre, bir dönem dünyanın en büyük 20 ekonomisi liginden düşme riskinden bahsedilen fakat 2022 yılında 905,8 milyar dolar gayri safi yurt içi hasılası ile dünyanın 19'uncu büyük ekonomisi olan Türkiye'nin 2023 yılında 2 basamak yükselerek 17'nci olacağı tahmin edilmektedir.

KAYNAKÇA

Akarsu, Y. 2023). Investigation of the Relationship Between Economic Development and Income Inequalities in Turkey. *Focus on Research in Contemporary Economics (FORCE),* 4(1), 496-509.

Aslan, G. (2022). Krizler Çağında Yoksulluk: Sosyal Transferlerin Önemi ve Etkinliği, *Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi*, 22(54), 169-195.

Bonnet, F., d'Albis, H., & Sotura, A. (2020). Les inégalités de revenu entre les départements français depuis cent ans / Income Inequality across French Departments over the Last 100 Years. In: Economie et Statistique / Economics and Statistics, n°526-527, pp. 49-70; doi : 10.24187/ecostat.2021.526d.2052

Catin, M., & Van Huffel, C. (2003). Inégalités régionales et développement économique: le cas français (1850-2000). *Revue d'économie régionale et urbaine*, (5), 799-813.

Çelik Uğuz, S. & Topbaş F. (2016). Turizmde kadın istihdamı ve ücret ayrımcılığı: Karşılaştırmalı bir analiz. *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi*, 27 (1), 62-78.

Çil Korkmaz, M., & Korkmaz, A. (2023) Türkiye'de GSYH'nın Oluşum ve Dağılım Sürecinde Son Eğilimler: Covid-19 Pandemisi Sonrasına İlişkin Bir Tartışma, In Sosyal Bilimlerde Seçme Alan Araştırmalari: Teori, Uygulama ve Politika Ed. by Bedriye Tunçsiper, 213-225.

Durmaz Aslan, M. (2022). "Recent Trends in Women's Labor Market Participation in Turkey" In Sosyal Bilimlerde Seçme Alan Araştırmaları: Teori, Uygulama ve Politika Ed. by Bedriye Tunçsiper, pp. 258-265.

Günay, E. K., & Topbaş, F. (2021). Impact of Income Distribution Inequality on The Human Development Index: Panel Data Analyis For BRICS Countries. *Akademik Hassasiyetler*, 8(17), 247-257.

Korkmaz, A. (2023). 2018 Sonrası Ödemeler Bilançosu Hareketleri ve Para Politikası Tasarını, Ekin Yayınevi, Bursa.

Krugman, P. (1991). Increasing returns and economic geography. Journal of Political Economy, 99(3), 483–499. https://doi.org/10.1086/261763.

Kuznet, S. (1955). Economic Growth and Income Inequality. The American Economic Review. Volume XLV.

Tunçsiper, Ç., & Oduncular, Ç. (2023). Toplumsal Cinsiyet Eşitsizliğinin Ölçümü: Cinsiyet Endeksleri Üzerine Bir Değerlendirme. B. ÖÇAL (Dü.) içinde, Sosyal Bilimlerde Toplumsal Sorunlara Bakış: Teorik Çalışmalar (s. 477-496). İstanbul: Efe Akademik Yayıncılık.

Vernières, M. (2009). Les inégalités territoriales: le cas des territoires ruraux. Colloque international Inégalités et développement dans les pays méditerranéens, May 2009, Istanbul, Turquie. halshs-00379451

Williamson J.G. (1965), Regional inequality and the process of national development: a description of the patterns, *Economic Development and Cultural Change*, 13 (2): 3-47.

EK

Tablo 5. TÜİK Bölge Sınıflandırması

Düzey 1 Kod	Düzey 1 Bölge Adı	Düzey 2 Kod	Düzey 2 Bölgelerinin Kapsadığı İller (Düzey 3)
TR1	İstanbul	TR10	İstanbul
TR2	Batı Marmara	TR21	Tekirdağ, Edirne, Kırklareli
		TR22	Balıkesir, Çanakkale
TR3	Ege	TR31	İzmir
		TR32	Aydın, Denizli, Muğla
		TR33	Manisa, Afyonkarahisar, Kütahya, Uşak
TR4	Doğu Marmara	TR41	Bursa, Eskişehir, Bilecik
		TR42	Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu, Yalova
TR5	Batı Anadolu	TR51	Ankara
		TR52	Konya, Karaman
TR6	Akdeniz	TR61	Antalya, Isparta, Burdur
		TR62	Adana, Mersin
		TR63	Hatay, Kahramanmaraş, Osmaniye
TR7	Orta Anadolu	TR71	Kırıkkale, Aksaray, Niğde, Nevşehir, Kırşehir
		TR72	Kayseri, Sivas, Yozgat
TR8	Batı Karadeniz	TR81	Zonguldak, Karabük, Bartın
		TR82	Kastamonu, Çankırı, Sinop
		TR83	Samsun, Tokat, Çorum, Amasya
TR9	Doğu Karadeniz	TR90	Trabzon, Ordu, Giresun, Rize, Artvin, Gümüşhane
TRA	Kuzeydoğu Anadolu	TRA1	Erzurum, Erzincan, Bayburt
		TRA2	Ağrı, Kars, Iğdır, Ardahan
TRB	Ortadoğu Anadolu	TRB1	Malatya, Elazığ, Bingöl, Tunceli
		TRB2	Van, Muş, Bitlis, Hakkâri
TRC	Güneydoğu Anadolu	TRC1	Gaziantep, Adıyaman, Kilis
		TRC2	Şanlıurfa, Diyarbakır
		TRC3	Mardin, Batman, Şırnak, Siirt

Kaynak: TÜİK.

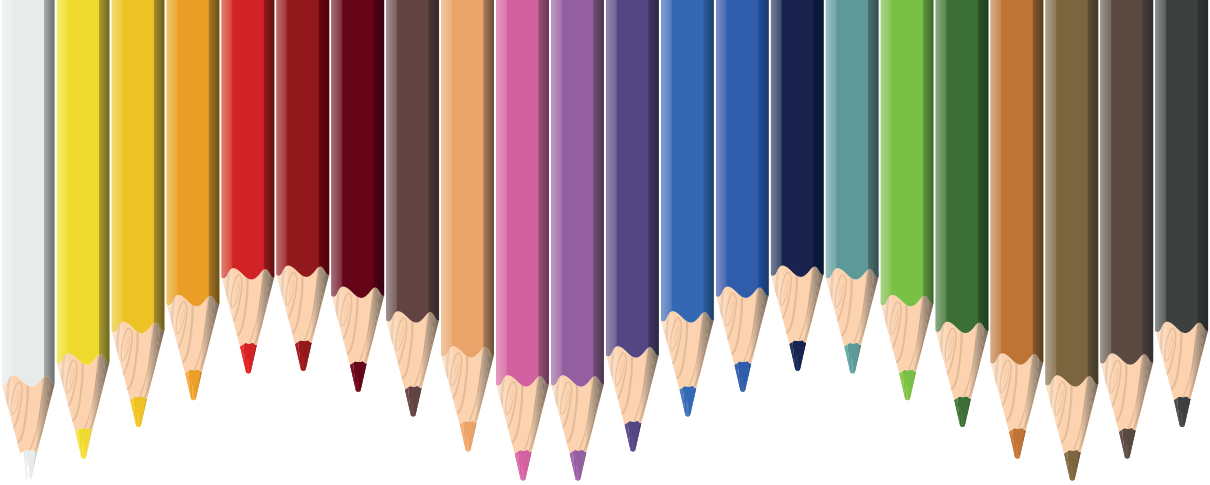

Bölüm 14

TÜRKİYE EKONOMİSİNDE SICAK PARA AKIŞININ KRİZ DÖNEMLERİNDEKİ ROLÜ (1990-2009)

Çetin İZGİ[1*]

1 Öğretim Görevlisi, Iğdır Üniversitesi, Iğdır Meslek Yüksekokulu, ORCID: 0000-0003-3175-3286, cetin.izgi@igdir.edu.tr

GİRİŞ

Finansal liberalizasyon süreci, özellikle 1980 yılından sonra az gelişmiş ülkelerde yasal denetimlerin kaldırılmasıyla hız kazanmıştır. Bu süreç, uluslararası sermaye hareketlerinin genişleyen bir alan içinde, hızlı ve kolay bir şekilde yatırım değişimine olanak tanımaktadır. Demiral'ın (2008) ifadesine göre, ekonomik kalkınmanın finansmanında yaşanan sermaye yetersizliği ve yapısal darboğazların aşılabilmesi için, dış finansman imkânları bu önceliklerin başında gelmektedir. Bu noktada, finansal işlemleri denetleyen yasal düzenlemelerin ortadan kalkması, uluslararası sermayenin çeşitlenen ve genişleyen yatırım olanaklarına daha etkin bir şekilde yönlendirilmesine olanak sağlamaktadır.

Türkiye ekonomisinde 1989 yılından sonra finansal serbestleşme süreci büyük ölçüde tamamlanmış ve ardından 1990'lı yıllarda finansal nitelikli ekonomik krizler öne çıkmıştır. Mevcut literatürde yapılan çalışmalarda genellikle farklı ülkelerin çeşitli makroekonomik yapılarının göz ardı edildiği görülmektedir. Türkiye'deki ekonomik krizleri inceleyen araştırmacılar genellikle aşırı değerlenmiş milli paranın, Uluslararası Para Fonu (IMF) politikalarının, finansal liberalizasyonun ve yabancı sermaye giriş ve çıkışlarının etkilerini ele almaktadır. Ancak, bu çalışmada vurgulanan perspektife göre, ulusal sermayenin yanı sıra, özellikle sıcak para akımları üzerinde durularak ekonomik krizlerin nedenleri daha detaylı bir şekilde incelenmektedir. Bu bakış açısı, sıcak para akımlarının, ekonomik krizlerde etkili bir faktör olarak nasıl rol oynadığını anlamak için daha geniş bir perspektif sunmaktadır. Bu bağlamda, sıcak para akımlarıyla birlikte ulusal sermaye ve diğer etkenlerin birleşimi, Türkiye ekonomisinin finansal dalgalanmalarını daha kapsamlı bir şekilde açıklamak üzere ele alınmaktadır.

Bu çalışmada, 1989 yılı sonrasında Türkiye ekonomisinde finansal piyasaların serbestleşmesi ve sermaye hareketlerinin tamamen liberal hale gelmesi bağlamında sıcak para hareketleri ve bu hareketlerin olumlu-olumsuz etkileri ele alınmaktadır. Özellikle kısa vadeli sermaye yatırımları, yani sıcak para akımları, dikkat çekmektedir. Çalışmada Türkiye ekonomisi için 1990-2009 dönemi incelenerek, bu yıllar içinde dört önemli kriz yaşandığı ve bu krizlerin hem yurt içinde hem de yurt dışında bir dizi makroekonomik şoka neden olduğu ortaya konmaktadır.

Çalışmanın devamında, finansal serbestleşme sürecinin Türkiye ekonomisi üzerindeki etkileri, bu etkilerin yabancı sermaye hareketliliğine olan etkisi ve özellikle kısa vadeli sermaye akımlarının seyri detaylı bir şekilde incelenmektedir. İlerleyen kısımlarda, 1994 Nisan, 2000 Kasım, 2001 Şubat ekonomik krizleri ve 2008 Eylül küresel kriz dönemleri ele alınarak, bu kriz dönemlerindeki kısa vadeli sermaye hareketlerinin etkileri analiz edilmektedir. Kriz dönemlerinin öncesindeki makroekonomik koşullar, krizlerin geli-

KAYNAKLAR

Akdiş, M., (2002). Küreselleşmenin Finansal Piyasalar Üzerindeki Etkisi Ve Türkiye Finansal Kriz Beklentileri, (ss. 8-9), Dış Ticaret Dergisi,

Altunoğlu, E., ve Güloğlu, B., (2002). Finansal Serbestleşme Politikaları ve Finansal Krizler: Latin Amerika, Meksika, Asya ve Türkiye Krizleri, İstanbul Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakülte Dergisi, 27(1), 16.

Aslan, N., Terzi, N., & Sıampan, E., (2014). "Türkiye'de Kısa Vadeli Sermaye Hareketlerinin Ekonomik Büyüme Ve Reel Döviz Kuru İle İlişkisi", Finansal Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi, Cilt 5, Sayı 10, ISSN 1309-1123, ss.1-3.

Bakkal, U., ve Susam, N., (2008). Kriz Süreci Makro Değişkenleri ve 2009 Bütçe Büyüklüklerini Nasıl Etkileyecek?, Maliye Dergisi (ss. 75-84).

Baştaş, A., (2017). Sıcak Para Nedir?, Ekonomi Dergisi (ss.1-3).

BIST (Borsa İsatanbul), (2007). Yıllık ve Aylık Veri Raporları, https://www.borsaistanbul.com/kurumsal/yayinlar/faaliyet_raporlari, (Erişim Tarihi: 04.12.2023).

Cihan, Ö., (2005). Gelişmekte Olan Ülkelere ve Türkiye'ye Yönelik Kısa Vadeli Sermaye Hareketleri, Banka ve Kambiyo Genel Müdürlüğü Uzmanlık Tezi, Ankara,

Demiral, M., (2008). Türkiye'de Sıcak Para Hareketleri Ve Ekonomik Krizlere Etkileri (1990-2006), Niğde Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Niğde

DPT, (Devlet Planlama Teşkilatı), (2000). İç ve Dış Borç Yönetimi ÖİK Raporu, Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı, Ankara.

Duman, K., Işık, S., Korkmaz, A., (2004). Türkiye Ekonomisinde Finansal Krizler: Bir Faktör Analizi Uygulaması, Dokuz Eylül Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi, 19(1), 66.

Eğilmez, M., (2008, 28 Ekim). Sıcak Para Kaçıyor, Radikal Gazetesi. http://www.radikal.com.tr/yazarlar/mahfi-egilmez/sicak-para-kaciyor-905497/ (Erişim Tarihi: 01.11.2019)

Erataş, F., & Öztekin, D., (2010). " Kısa Vadeli Sermaye Akımlarının Belirleyicileri: Türkiye Örneği ", Ekonomi Bilimleri Dergisi, Cilt 2, Sayı 2,ss. 58-60

Karluk, R., (2003). "Uluslararası Ekonomi", 7. Baskı, ss. 439- 472.

Karluk, R., (2006). "Türkiye Ekonomisinde 1980 Öncesi ve Sonrası Yaşanan Krizlere Yönelik İstikrar Politikaları", 8. Basım, ss.173-174.

Kazgan, G., (2002a). Küreselleşme ve Ulus Devlet: Yeni Ekonomik Düzen, İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları, (ss. 20- 22).

Kazgan, G., (2002b). 1990 Sonrası Yıllarda Türkiye'de Krizler ve İşsizlik; Çalışanlar ve Sosyal Güvenlikleri İçin Çözümler Açısından Bir İrdeleme, İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları, (ss. 187-188).

Palma, G., (2000). The Three Routes To Financial Crises: The Need For Capital Controls, CEPA Working Paper Series, 18(3), 31.

Serin, E., (2019). Ödemeler Bilançosu ve Sıcak Para: Türkiye Örneği, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, K.Maraş.

Seyitoğlu, H., (2007). "Uluslararası İktisat Teori Politika Ve Uygulama", 16. Baskı, İstanbul, ss. 310- 340.

Somçağ, S., (2009). Enflasyon Hedeflemesi, Büyüme Ve Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası, Bankacılar Dergisi, (ss. 3-44).

Sönmez, M., (2002). 100 Göstergede Kriz ve Yoksullaşma, Bugünün Kitapları Dizisi, (ss. 846), İletişim Yayınları, İstanbul.

Sungur, N., İnsel, A., (2003). Sermaye Akımlarının Temel Makroekonomik Göstergeler Üzerindeki Etkileri: Türkiye Örneği-1989: III- 1999: IV, (ss. 17-18), Türkiye Ekonomi Kurumu, Ankara.

Şamiloğlu, F., (2002). Küreselleşme Sürecinde Türkiye'nin Finansal Kaynak Sorunu, (1. Baskı), Ankara: Gazi Kitabevi.

T.C. Hazine ve Maliye Bakanlığı, (2018). https://www.hmb.gov.tr/kamu-finansmani-istatistikleri (Erişim Tarihi: 01.12.2023)

T.C. Merkez Bankası, (1999). Finansal İstikrar Raporu, www.tcmb.gov.tr, (Erişim Tarihi: 04.12.2023).

T.C. Merkez Bankası, (2008). Finansal İstikrar Raporu, Mayıs 2008, https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/TR/TCMB+TR/Main+Menu/Yayinlar/Raporlar (Erişim Tarihi: 04.12.2023).

T.C. Merkez Bankası, (2017a). Ödemeler Dengesi ve Uluslararası Yatırım Pozisyonu Raporu 2017-III, https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/TR/TCMB+TR/Main+Menu/Yayinlar/Raporlar (Erişim Tarihi: 01.12.2023).

T.C. Merkez Bankası, (2017b). Ödemeler Dengesi İstatistikleri, https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/TR/TCMB+TR/Main+Menu/Istatistikler/Odemeler+-Dengesi+ve+Ilgili+Istatistikler (Erişim Tarihi: 01.12.2023) .

Toprak, M., (2001). Küreselleşme ve Kriz: Türkiye ve Dünya Deneyimi, (ss. 185-186), Ankara: Siyasal Kitabevi,

Uğur, G., Köse, B., Kibritçioğlu, B., (1998). *A Leading Indicators Approachto the Predictability of Currency Crises: The Case of Turkey*, Hazine Dergisi, (ss. 8-9).

Uygur, E., (1994). Türkiye'de Ekonomik Kriz: Oluşumu, Seyri, Geleceği, İktisat/İşletme ve Finans Dergisi, 100(9), 44.

World Bank, (WD), (2019). www.worldbank.com, (Erişim Tarihi: 03.12.2023)

Yeldan, E., (2001). Küreselleşme Sürecinde Türkiye Ekonomisi: Bölüşüm, Birikim ve Büyüme, (ss. 127), İletişim Yayınları.

Yentürk, N., (2005). Türkiye Ekonomisi ve 1990 Sonrası Krizler, (ss.127-139) İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları.

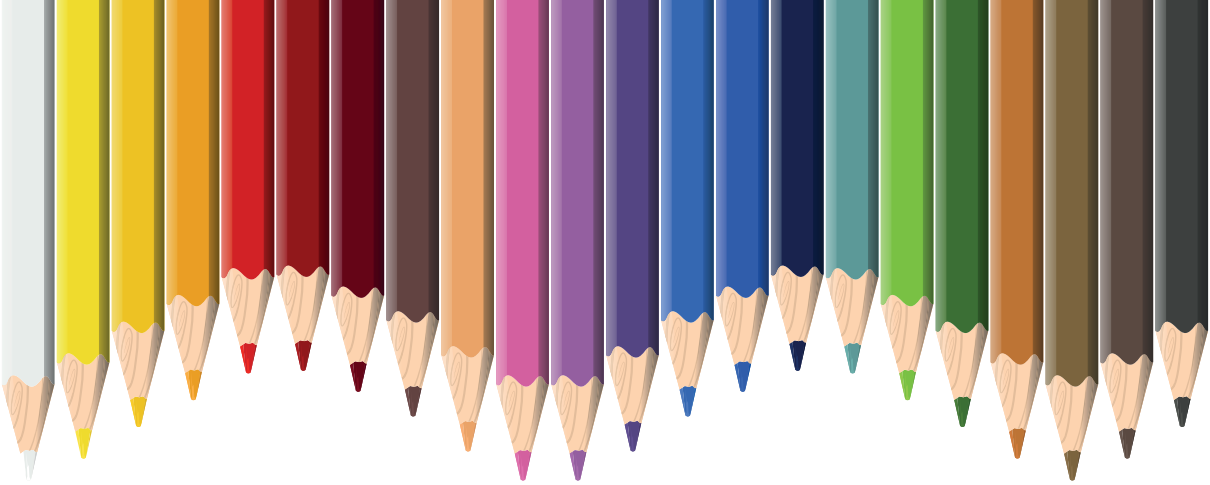

Bölüm 15

TİCARİ DIŞA AÇIKLIK VE YENİLENEBİLİR ENERJİ

Emrullah METE[1]
Ferhat İSPİROĞLU[2]

1 Doç. Dr. Emrullah METE, Giresun Üniversitesi, Görele Uygulamalı Bilimler Yüksekokulu, Lojistik Yönetimi Bölümü, mtemrullah@gmail.com, ORCID: 0000-0003-2240-9248
2 Dr. Öğr. Üyesi Ferhat İSPİROĞLU, Giresun Üniversitesi, Görele Uygulamalı Bilimler Yüksekokulu, Lojistik Yönetimi Bölümü, ferhat.ispiroglu@giresun.edu.tr, ORCID: 0000-0003-4374-5988

Enerji, özellikle ülkelerin karşılaştırmalı üstünlük elde etme ve bu sayede pazar payını genişletme noktasında üretim faaliyetlerinin en temel girdisi kabul edilmiştir. İlkel dönem olarak adlandırılan dönemde toprağın altında yer alan uranyum gibi fosil yakıt hammaddeleri o dönemde toprak sahibi için olumsuz bir durum iken Merkantilist dönem ve sonrasında bir zenginlik kaynağı olarak görülmüştür. Özellikle imalat sanayinin ekonomik büyümenin lokomotifi olduğu sanayi devriminden 20. yüzyılın sonlarına kadar olan süreçte enerji ve dolayısıyla bir doğal kaynak olan fosil yakıt üretim için en temel hammadde olarak ön plana çıkmıştır. Hali hazırda ülkelerin erji ihtiyacı kesintisiz olarak devam ederken iki olumsuz unsur son dönemde kendini göstermiştir. Bunlardan ilki bir doğal kaynak olan fosil yakıtların tükeniyor olması diğeri ise fosil yakıt tüketiminin çevre açısından meydana getirdiği olumsuz dışsallıklardır. Bu iki olumsuzluk başta gelişmiş ülkeler olmak üzere dünya ülkelerinin organizasyonlar ve yaptırımlar boyutunda önemle dikkate aldığı unsurlar haline gelmiştir. Bir taraftan ekonomik büyümenin devam etmesi zorunluluğu diğer taraftan tükenen doğal ynaklara alternatif kaynak bulunması ihtiyacı ve çevrenin korunması ikilemi ülkeleri farklı yöntemler geliştirmeye itmiştir. Öncelikle yenilenebilir kaynakların ortaya çıkarılması ki bu kaynakların çevreye duyarlı kaynaklar olması gerekmekte, sonrasında ise bu kaynakların üretim sürecine dahil edilerek ekonomik büyümenin sürdürülebilir hale getirilmesi birincil hedef Ekonomik entegrasyonlar ve Birleşmiş Milletler gibi organizasyonların uzunca bir süredir dile getirdiği yeşil ekonomi, rülebilir ve akıllı büyüme şeklindeki ifadeler yenilenebilir kaynakların ekonomik faaliyetler tarafından içselleştirilmesi gerektiğini ifade etmektedir. Yenilenebilir kaynakların ekonomik faaliyetlere entegre edilmesi yeni üretim tekniklerini ve yeni teknolojileri de beraberinde getirmektedir. Yeni teknoloji ve üretim tekniklerinin yüksek maliyetl ile yaklaşık 200 kadar dünya ülkesinden sadece yaklaşık 20 kadarının gelişmiş ülke olduğu unsurları bir araya getirildiğinde, yenilenebilir kaynaklara geçişin sıkıntılı hale geldiği görülmektedir. Bu kapsamda değerlendirildiğinde gelişmiş ülkeler harici

KAYNAKÇA

, M. S. B., Jebli, M. B., ve Youssef, S. B., 2014. "Output, renewable energy consumption and trade in Africa", Energy Policy, Elsevier, 66, pp. 11

Akar, B. G., 2016. The determinants of renewable energy consumption: An empirical analysis for the Balkans, European Journal of Scientific Research 12(11), pp.

Alam, Md. M., and Murad, Md. W. 2020. The impacts of economic growth, trade openness and technological progress on renewable energy use in organization for economic co operation and development countries, Renewable Energy, Elsevier, 145, pp. 382

Breusch, T. ve Pagan, A. (1980). "The Lagrange Multiplier Test and Its Applications to Model Specification in Econometrics", Review of Economic Studies, 47(1),

Canh, N.P., Schinckus, C., Thanh, S.D. ve Chong, F.H.L. (2021). The determinants of the energy consumption: A shadow economybased perspective. Energy, 225,

Çoban, N., 2022. Ticari Dışa Açıklığın Yenilenebilir Enerji Tüketimi Üzerine Etkisi: AB Ülkeleri İçin Ekonometrik Bir Analiz, Avrupa Birliği Bağlamında Küresel Ekonomik Gelişmeler, Ed.: Hatice ERKEKOĞLU ve Kıvanç Halil ARIÇ, Ekin

Dağdelen, İ., 2004. Liberalizasyon, Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi, ISSN: 1303

Emeç, A. S., ve Yarbaşı, İ. Y. (2018). Ticari Dışa Açıklık ile Enerji Tüketimi Arasındaki Simetrik ve Asimetrik Nedensellik İlişkisi: Türkiye Örneği. Erzurum Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 3(6), 193

Fethi Amri (2019), Renewable and non renewable categories of energy consumption and trade: Do the development degree and the industrialization degree matter?, Energy, 173, 374

Gengenbach, C., Urbain, J.P., ve Westerlund, J. (2008). Panel error correction testing with global stochastic trends (updated version of research memorandum 051). Maastricht: METEOR, Maastricht Research School of Economics of Technology and Organization.

Ghazouani, T., Boukhatem, J., ve Sam, C.Y. (2020). Causal interactions between trade openness, renewable electricity consumption, and economic growth in Asia

Pacific countries: Fresh evidence from a bootstrap ARDL approach. Renewable and Sustainable Energy Reviews, 133, 110094.

Güzel, İ., ve Oluç, İ. (2021). Yenilenebilir Enerji Tüketimi ve Ticari Açıklığın Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi: Türkiye Örneği. Bingöl Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 5(2), 343

Gwartney, D. J., and Stroup, R. L., 1993. "What Everyone Should Know About Economics and Prosperity", The Fraser Institute Vancouver, British Columbia, Canada, 126s.

Gyamfi, B.A., Kwakwa, P.A. and Adebayo, T.S. (2023), "Energy intensity among European Union countries: the role of renewable energy, income and trade", International Journal of Energy Sector Management, Vol. 17 No. 4, pp. 801

Hassen Mohamed, Mehdi Ben Jebli, Slim Ben Youssef, (2019). Renewable and fossil energy, terrorism, economic growth, and trade: Evidence from France, Renewable Energy, 139, 459

Hussain, J., Zhou, K., Muhammad, F., Khan, D., Khan, A., Ali, N., and Akhtar, R. 2021. Renewable energy investment and governance in countries along the belt & Road Initiative: Does trade openness matter?, Renewable Energy, 180, pp.

İspiroğlu, F., 2021. Yükselen Piyasa Ekonomilerinde Ekonomik Karmaşıklık ve Ticari Dışa Açıklık İlişkisi, BMIJ, 9 (3), 1021

Mercan, B., 2004. Küreselleşme ve Ulusların Rekabet Gücünün Yeni Anahtar Faktörleri, Piyasa Dergisi, 3(12), ss. 29

Muhammad Shahbaz, Qazi Muhammad Adnan Hye, Aviral Kumar Tiwari, Nuno Carlos Leitão, (2013). Economic growth, energy consumption, financial development, international trade and CO2 emissions in Indonesia, Renewable and Sustainable Energy Reviews, 25, 109

Okorokov, V. (1989). Energy consumption and technological developments. Acta Polytechnica, 2(February).

Omri, A., ve Nguyen, D. K. (2014). On the determinants of renewable energy consumption: International evidence. Energy, 72, 554

Pedroni, P. (2001). "Purchasing Power Parity Tests in Cointegrated Panels", The Review of Economics and Statistics, 83/4, 727

Pesaran, H.M. (2007). "A Simple panel unit root test in the presence of cross dependence", Journal of Applied Econometrics, 22, 265

Pesaran, M. H., & Yamagata, T. (2008). "Testing slope homogeneity in large panels", Journal of Econometrics, 142/1, 50

Pesaran, M. H., Ullah, A., ve Yamagata, T. (2008). "A Bias adjusted LM Test of Error section Independence". Econometrics Journal, 11, 105

Qamruzzaman, M. ve Jianguo, W. (2020). The asymmetric relationship between financial development, trade openness, foreign capital flows, and renewable energy consumption: Fresh evidence from panel NARDL investigation, Renewable Energy, 159, 827

Squalli, J., and Wilson, K., 2006. "A New Approach to Measuring Trade Openness". The World Economy, 34 (10), ss. 1745

Tatoğlu Yerdelen, F. (2017). Panel Zaman Serileri Analizi: Stata Uygulamalı, 1. Baskı,

Tupy, M. L., 2005. Trade liberalization and poverty reduction in sub Policy Analysis, No:557, December 6, Cato Institue, ss. 1

Wang, Q. & Wang, L. (2020). Renewable Energy Consumption And Economic Growth in OECD Countries: A Nonlinear Panel Data Analysis. Energy, 207, 118200,

Wang, R., Laila, U., Nazir, R. and Hao, X. 2023. Unleashing the influence of industrialization and trade openness on renewable energy intensity using path model analysis: A roadmap towards sustainable development, Renewable Energy, 202, pp. 280

Zeren, F., and Akkuş, H. T. 2020. The relationship between renewable energy consumption and trade openness: New evidence from emerging economies, Renewable Energy, 147 (1), pp. 322

Zhang, M., Zhang, S., Lee, C. C., ve Zhou, D. 2021. Effects of Trade Openness On Renewable Energy Consumption in OECD Countries: New Insights From Panel Smooth Transition Regression Modelling, Energy Economics, 104,

Zhongwei, H., and Liu, Y. 2022. The role of eco innovations, trade openness, and human capital in sustainable renewable energy consumption: Evidence using ARDL approach, Renewable Energy, 201(P1), pp. 131

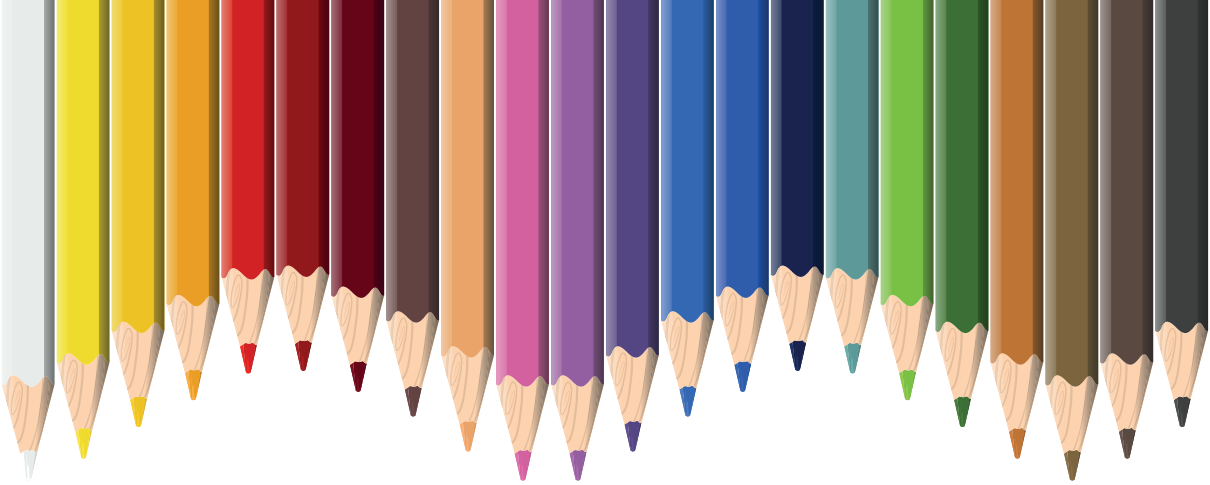

Bölüm 16

YAPISAL EŞİTLİK MODELİNİN TEMELLERİ VE R İLE UYGULANIŞI

Yunus BULUT[1]

1 Doç. Dr., İnönü Üniversitesi, Ekonometri, ybulut79@gmail.com, ORCID: 0000-0002-9108-4937.

Yapısal Eşitlik Modeli (araştırmaya konu olan arasındaki ilişkileri modellemeyi, kurulan modellerden hangisinin daha iyi olduğunu ölçen ve ölçüm hatasıyla başa çıkma çlayan istatistiksel yöntemler bütünüdür. Bazı kaynaklarda y olarak da adlandırılan sıklıkla sosyal bilimler, psikoloji, ekonomi vb pekçok araştırma alanında kullanılmaktadır. Değişkenler arasındaki ilişkiler, basit korelasyon analizlerine göre daha kapsamlıdır (Alpar, 2017) 'in temelleri, Karl Jöreskog ve Dag Sörbom tarafından atılmıştır. İlk olarak 1970'lerde ortaya çıkan bu model, özellikle sosyal bilimlerdeki araştırmacılara karmaşık ilişkileri ve yapıları modelleme yeteneği sunmuştur. Jöreskog ve Sörbom, bu modele dayalı olarak Linear Structural Relations (LISREL) yazılımını geliştirmişlerdir. 'in istatistiksel analizini gerçekleştirmek için yaygın olarak kullanılan bir yazılımdır. Bir diğer popüler geliştirilen ve Jöreskog'un çalışmalarına dayanan Analysis of Moment Structures (AMOS)'tur. AMOS, kullanarak veri analizi ve modelleme yapmayı sağlayan bir araçtır. 1980'lerden bu yana birçok alanda, özellikle sosyal bilimler, ekonomi, pazarlama, eğitim gibi alanlarda yaygın bir şekilde kullanılmaktadır (Jöreskog & Sörbom, 1993) 'in esnekliği ve geniş uygulanabilirliği, çeşitli disiplinlerde araştırmacılar tarafından tercih edilmesini sağlamıştır. Günümüzde, Y 'in kullanımı daha karmaşık modellerin oluşturulması, büyük veri setlerinin analizi ve çeşitli analitik tekniklerin entegrasyonu ile genişlemiştir. Bilgisayar teknolojisinin ilerlemesi, bu tür modellerin daha büyük ve karmaşık veri setleri üzerinde daha et şekilde uygulanmasını sağlamıştır.

YAPISAL EŞİTLİK MODELİNİN KULLANIM ALANLARI

, araştırmacılara değişkenler arasındaki karmaşık ilişkileri açıklama yeteneği sağlaya çeşitli disiplinlerde kullanılan bir analiz yöntemidir ve birçok farklı kullanım alanına sahiptir. psikoloji, eğitim bilimleri, iletişim bilimleri gibi osyal Bilimler modellerin test edilmesi, faktör analizi, ölçüm hatalarının kontrol edilmesi ve değişkenler arasındaki karmaşık ilişkilerin anlaşılması için pazarlama ve organizasyonel davranış İş Yönetimi ve Pazarlama , liderlik etkilerini, çalışan memnuniyetini, müşteri sad süreçlerini anlamak için Sağlık Bilimleri ağlık araştırmalarında, hastaların sağlık davranışları, tedaviye uyum, sağlık hizmeti kalitesi giderleri, sağlık çalışanlarının iş doyumu, sağlık sonuçları gibi konuları incelemek için Eğitim araştırmalarında, öğrenci başarısını etkileyen

KAYNAKÇA

Alpar, R. (2017). *Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistiksel Yöntemler.*

Bulut, Y. (2023). *İstatistiksel Güç ve Örneklem Büyüklüğü: G*Power Uygulamalı Akademisyen Kitabevi.* Ankara: Akademisyen Kitabevi.

Byrne, B. (2016). *Structural Equation Modeling With AMOS, Basic Concepts, Applications, and Programming.*

Çelik, K., Özköse, H., & Güleryüz, S. (2018). R İle Yapısal Eşitlik Modeli. *Sosyal Ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi, 5*

Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G., & Büyüköztürk, Ş. (2016). *Sosyal Bilimler için Çok Değişkenli İstatistik, SPSS ve LISREL Uygulamaları.* Ankara: Pegem Akademi

https://www.researchgate.net/. (2023, 12 20). https://www.researchgate.net/post/How_to_decide_which_package_is_best_for_my_research_Amos_or_Smart_PLS adresinden alındı

Hu, L., & Bentler, P. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation*

Jöreskog, K., & Sörbom, D. (1993). *LISREL 8: Structural Equation Modeling with the SIMPLIS Command Language.* Uppsala: Scientific Software International.

Tabachnick, B., & Fidell, L. (2013). *Using Multivariate Statistics.* Clifornia: Pearson

Yılmaz, V., & Varol, S. (2015). Hazır Yazılımlar ile Yapısal Eşitlik Modellemesi: AMOS, *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 44*

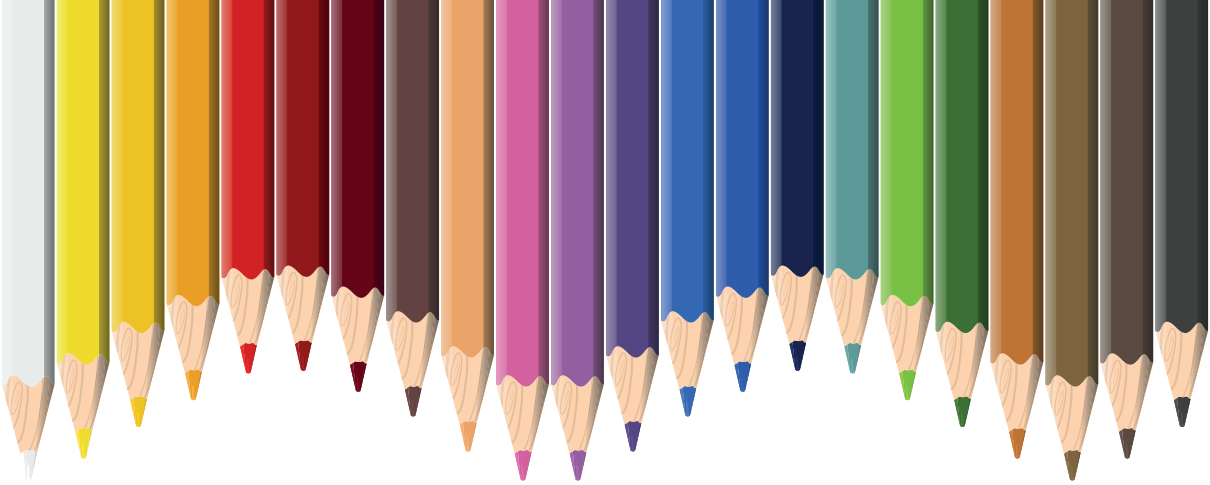

Bölüm 17

DİJİTALLEŞMENİN İŞLETMELER AÇISINDAN ÖNEMİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

Gülten Demiral[1]

1 Doç. Dr. Gülten Demiral, Uşak Üniversitesi, İİBF, İşletme Bölümü, ORCİD ID 0000-0001-5132-808X

GİRİŞ

Globalleşen dünyanın getirdiği teknolojik gelişmeler işletmeleri yoğun rekabet ortamına uyum sağlamaya yöneltmektedir. İşletmelerin bu ortamda ayakta kalabilmesi ürün veya hizmetlerinde müşteri değeri yaratan rekabet yeteneği kazandıracak farklılaşmalar yapmalarına ve teknolojik gelişmeleri yakından takip etmelerine bağlıdır. Teknolojiyi yakından takip eden işletmeler gelişmekte, marka değerini yükseltmekte ve sürdürülebilirliğini artırmaktadır.

Teknolojik gelişmeler bilinen adı ile dijitalleşme son yıllardaki diğer bir adı ise Endüstri 4.0 dır. Endüstri 4.0 kavramı henüz tüm dünya için çok yeni bir kavramdır ve önemi ve gelişimi giderek artmaktadır. Endüstri 4.0 müşteri memnuniyeti değeri yaratan süreçlerin oluşumuna katkı sağlama, esnek üretim ortamı, hızlı tedarik zinciri yönetimi, satış sonrası destek gibi süreçlere katkı sağlamaktadır. Endüstri 4.0 bir hedeftir ve bilişim teknolojileriyle tüm yaşamsal mekanizmaları bir araya getirmeyi amaçlamaktadır. Bu hedefe ulaşmak için en önemli unsur ise dijital dönüşümdür. Dijital dönüşüm, işletmelerin, kurumların, toplumun dijital teknolojileri benimseyerek iş faaliyetlerini ve iş yapış şekillerini dijital bir seviyeye yükseltme süreci olarak tanımlanmaktadır. Dijitalleşme üretim sürecinden satış sonrası hizmete kadar tüm süreçlerin değişimini gerekli kılmaktadır. Geleneksel iş yapış yöntemleri yerini internet tabanlı teknolojilere bırakmış olmaktadır. Mevcut süreçleri iyileştirecek stratejik hedeflere yönelik bir dijital dönüşüm uygulaması başarı için önemli bir rol oynayacaktır.

Endüstri 4.0, iş ve üretim süreçlerinin entegrasyonunun yanı sıra işletmenin tedarikçileri ve müşterileri ile entegre olmasını sağlayan ve her geçen gün gelişme gösteren bir dijitalleşme sürecidir. İçerik olarak Siber Fiziksel Sistemler (CPS) ve Nesnelerin İnterneti (IoT) uygulamalarının endüstriyel üretim sistemlerine uyarlanmasıdır. Bu teknolojiler sayesinde üretim süreçlerini tanımlama, bulma, izleme, takip etme, gerçek zamanlı bilgileri toplama, düzenleme, kontrol etme kolayca gerçekleşmektedir. Ayrıca, üretim ve iş süreçlerinin sorunsuz entegrasyonu için İmalat Yürütme Sistemleri (MES) ve Kurumsal Kaynak Planlaması (ERP) olarak adlandırılan kapsamlı yazılımlar iş süreçlerinin hızlı ve sorunsuz işlemesini sağlamaktadır. Endüstri 4.0 ın bir diğer bileşeni olan büyük veri uygulaması sayesinde süreçlerden, makinelerden ve ürünlerden toplanan büyük miktarda verileri işlemektedir (Rojko, 2017). İşlenen veri işletme için çok değerli stratejik bir bilgiye dönüşebilmekte ve rekabet yeteneği kazandırabilmektedir. Geleceği şekillendiren sensörlerin, üretim araçlarının ve bilgi teknolojilerinin birbirleri ile iletişim halinde olması, internet altyapısı vasıtasıyla verilerin toplanıp yapay zeka uygulamaları ile insan üstü boyutlara taşınması endüstri 4.0 süreçlerinin her geçen gün daha da gelişen yönleridir.

KAYNAKÇA

Asiltürk, A. (2018). 'İnsan Kaynakları Yönetiminin Geleceği: İK 4.0', Journal of Awareness, s.530-531.

Accentura Türkiye Dijitalleşme Endeksi (2023), http://tbv.org.tr/en/accenture-Türkiye- , Erişim Tarihi 25-12-2023

Bayuk, M. N., Öz, A. (2017) 'Nesnelerin İnterneti ve İşletmelerin Pazarlama Faaliyetlerine Etkileri', Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi, 5(43), 41-58.

Gabaçlı, N. ve Uzunöz, M. (2017). IV. Sanayi Devrimi: Endüstri 4.0 ve Otomotiv Sektörü. Uluslararası Politik, Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Kongresi, Bildiriler Kitabı, Cilt:2 Ekonomik Araştırmalar, ss. 149-174.

Gartner (2023), https://www.gartner.com/en/information-, (Erişim Tarihi 14-12-2023).

Lucke, D., Constantinescu, C., Westkämper, E., (2008) Smart Factory - A Step towards the Next Generation of Manufacturing, in: M. Mitsuishi, K. Ueda, F. Kimura (Eds.), Manufacturing Systems and Technologies for the New Frontier, Springer London, 2008, pp. 115-118.

Rojko, A. (2017) Industry 4.0 Concept: Background and Overview

Scientu (2023), 'Dijitalleşme Nedir?', https://scientu.net/dijitallesme-nedir/, (Erişim Tarihi 14-12-2023).

Taş, H. Y. (2018) 'Dördüncü Sanayi Devrimi'nin (Endüstri 4.0) Çalışma Hayatına ve İstihdama Muhtemel Etkileri', Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi, 16(9), s.1817-1836.

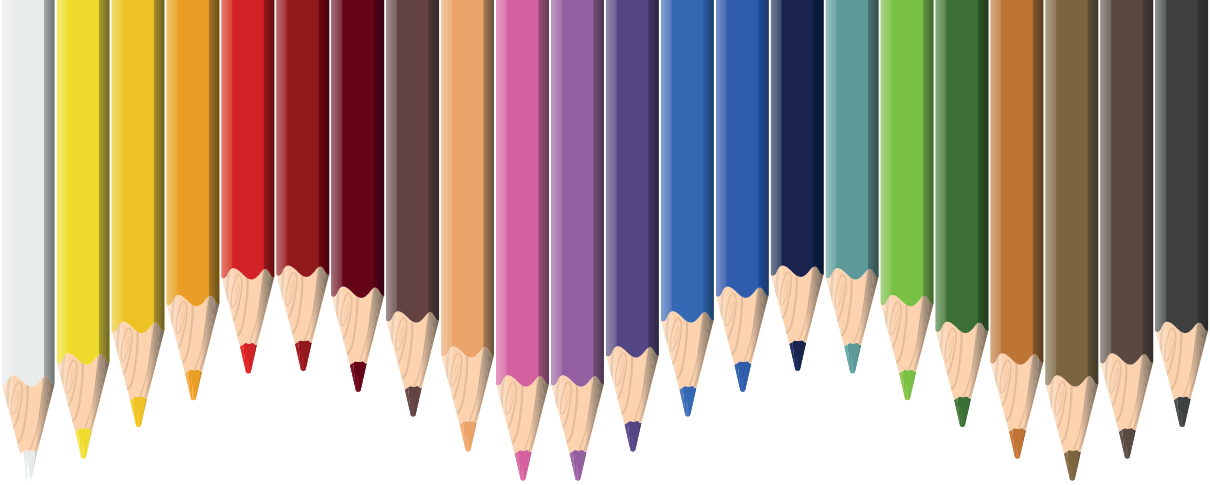

Bölüm 18

BÜYÜME VE GELİR EŞİTSİZLİĞİ ARASINDAKİ İLİŞKİ ÜZERİNE KISA BİR İNCELEME

Mine DURMAZ ASLAN, Gürdal ASLAN[1]

1 Dr. Mine DURMAZ ASLAN, Paris 1 Pantheon-Sorbonne Üniversitesi, E-posta: Mine.Durmaz-Aslan@etu.univ-paris1.fr.
Doç. Dr. Gürdal ASLAN, İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, E-posta: gurdal.aslan@ikcu.edu.tr, ORCID: 0000-0003-2745-4363.

1. Giriş

Yaklaşık yetmiş yıldır geniş bir iktisat literatürü eşitsizlik ve büyüme arasındaki ilişkiyi incelemektedir. Bu literatüre göre iktisatçılar eşitsizlik ve büyüme arasında bir bağlantı olduğu konusunda hemfikir olmalarına rağmen ekonomik büyüme ve gelir eşitsizliği arasındaki nedensellik ilişkisinin yönü hala tartışılmaktadır.

Gelir eşitsizliği ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki hakkında yapılan ilk çalışma Kuznets'in 1955 yılında yayınladığı makalesidir. Kuznets'in (1955) hipotezine göre bir ekonominin gelişmişlik düzeyi ile gelir eşitsizliği arasında ilişki vardır ve bu ilişki ters-U şeklindedir. Diğer bir ifadeyle, gelir eşitsizliği ekonomik büyümenin ilk safhalarında artarken ve sonrasında büyüme devam ettikçe bir noktadan sonra azalmaktadır. Kuznets'in (1955) çalışmasından sonra literatürde Kuznets eğrisi hipotezinin geçerliliğini araştıran oldukça fazla sayıda çalışma yayınlanmıştır.

1990'lı yıllara kadar yapılan çalışmalarda Kuznets hipotezi yani eşitsizliğin derecesinin ekonomik gelişmişlik düzeyi tarafından belirlendiği yaygın olarak kabul edilmekteydi. Görece daha yeni çalışmalar ise ilişkinin diğer yönünü yani ekonomik büyümenin gelir eşitsizliği üzerine olan etkisi yerine gelir eşitsizliğinin ekonomik büyüme üzerindeki etkisini araştırmaya odaklanmıştır. Bu bağlantıya ilişkin klasik teoriler gelir eşitsizliği ve ekonomik büyüme arasında bir pozitif korelasyon olduğunu ileri sürerken daha güncel teorik argümanlar gelir eşitsizliğinin ekonomik büyüme üzerindeki etkisinin olumsuz olduğu sonucuna ulaşmaktadırlar. Sonuç olarak, teorik çalışmalarda gelir eşitsizliği ve ekonomik büyüme arasındaki nedenselliğin yönü ve bu ilişkinin pozitif veya negatif mi olduğu konusunda fikir birliğine varılamamıştır. Bu nedenler göz önüne alındığında, bu iki olgu arasındaki ilişkinin niteliğiyle ilgili geleneksel soru hala araştırılmaya açıktır.

Ekonomik büyümenin gelir eşitsizliği üzerine olan etkisini araştıran ampirik çalışmaların da sonuçları çeşitli ve birbiriyle çelişkilidir. Yapılan ampirik çalışmalar arasında, ekonomik büyümenin gelir eşitsizliğine etkisinin pozitif olduğu, negatif olduğu, ikisi arasında doğrusal olmayan bir ilişkinin olduğu, bu iki değişken arasında herhangi bir ilişki olmadığı gibi farklı sonuçlara ulaşanlar vardır. Bu çalışmalar kesit ve panel veri çalışmaları olmak üzere iki grupta değerlendirilebilir. Ekonomik büyümenin gelir eşitsizliği üzerine olan etkilerini araştıran ampirik çalışmalar genellikle Kuznets hipotezinin varlığını test etmişlerdir. Bu çalışmalardan kesit veri kullananlar (örneğin, Ahluwalia, 1976; Tsakoğlu, 1988) genellikle bu ilişkinin doğrusal olmadığını ve istatistiki olarak anlamlı olduğu bulurken (yani Kuznets hipotezini destekleyen sonuçlara ulaşırken), panel veri kullananlar ise bu hipotezi reddeden bulgulara ulaşmıştır (örneğin, Deininger ve Squire; 1998). Ekonomik büyüme ve gelir eşitsizliği arasındaki ilişkiyi diğer yönden incele-

Kaynakça

Aghion, P., Caroli, E. and Garcia-Penalosa, C. (1999). Inequality and economic growth: the perspective of the new growth theories, *Journal of Economic Literature,* 37(4):1615-1660.

Ahluwalia, M. S. (1976). Income Distribution and Development: Some Stylized Facts, *the American Economic Review,* 66 (2):128-135.

Alesina A. & R. Perotti (1996). Income distribution, political instability,and investment, *European Economic Review*, 40(6) : 1203-1228.

Alesina, A. & Rodrik, D. (1994). Distributive politics and economic growth, *Quarterly Journal of Economics*, CIX (2): 465-490.

Banerjee, A. V. & Esther, D.. (2003). Inequality And Growth: What Can The Data Say?, *Journal of Economic Growth*, 267-299.

Barro, R.J. (2000). Inequality and growth in a panel of countries, *Journal of Economic Growth* 5(1): 5-32.

Bourguignon, F. (2004). The Poverty-Growth-Inequality Triangle,

http://siteresources.worldbank.org/INTPGI/Resources/3426741206111890151/15185_ICRIER_paper-final.pdf

Deininger, K. & Squire, L. (1996). A New Data Set Measuring Income Inequality, *The World Bank Economic Review*, 10(3): 565-91.

Deininger, K. & Squire, L. (1998). New ways of looking at old issues: inequality and growth, *Journal of Development Economics,* 57(2): 259-287.

Ehrhart, C. (2009). The effects of inequality on growth: a survey of the theoretical and empirical literature, *ECINEQ (Society for the Study of Economic Inequality)*, no.107.

Forbes, J.K. (2000). A Reassessment of the Relationship between Inequality and Growth, *The American Economic Review,* 90(4): 869-887.

Galor O. & J. Zeira (1993). Income distribution and macroeconomics ,*Review of Economic Studies*, 60(1) : 35-52.

Garbis, I. (2005). Inequality, Poverty, and Growth: Cross-Country Evidence, *IMF Working Papers 2008*, No: 28.

Ghazi, B. & Jihene S. (2013). The Causality between Income Inequality and Economic Growth: Empirical Evidence from the Middle East and North Africa Region, *Asian Economic and Financial Review*, 3(5): 668-682.

Gries, T. & Redlin, M. (2010). Short-run and Long-run Dynamics of Growth, Inequality and Poverty in the Developing World, *Center for International Economics*, Working Paper Series, No : 5, 1-21.

Grivalja, D. (2011). Inequality and and Economic Growth: Bridging the Short-run and the Long-run,

http://www.democracy.uci.edu/files/democracy/docs/conferences/grad/2011/Diego%20%20Inequality%20and%20growth%20CSD.pdf

Kaldor N., (1957). A Model of Economic Growth, *The Economic Journal*,67:268.

Kuznets, S. (1955). Economic growth and Income inequality, *The American Economic Review*, XLV.

Li, H. & Zou, H. (1998). Income inequality is not harmful for growth: theory and evidence, *Review of Development Economics,* 2(3): 318-334.

Oskooee M. B. & Gelan A. (2013). On the Relationship between Income Distribution and Economic Growth, *Global Business and Economics Review*, 14 (4): 249-264.

Okun A., 1975, Equality and efficiency: The big trade-off, Washington DC: Brookings Institution.

Pagano, P. (2004. An empirical investigation of the relationship between inequality and growth, Temi *di discussione del Servizio Studi*, *Banca d'Italia,* No: 536: 1-39.

Perotti, R. (1996), 'Growth, income distribution and democracy: what the data say', Journal *of Economic Growth* 1(2), pp.149-187.

Persson, T. & Tabellini, G. (1994). Is inequality harmful for growth?, *American Economic Review* 84(3): 600-621.

Tsakloglou, P. (1985). Economic development and income inequality: some new evidence, *Spoudai Quarterly Economic Journal,* 35: 57-93.

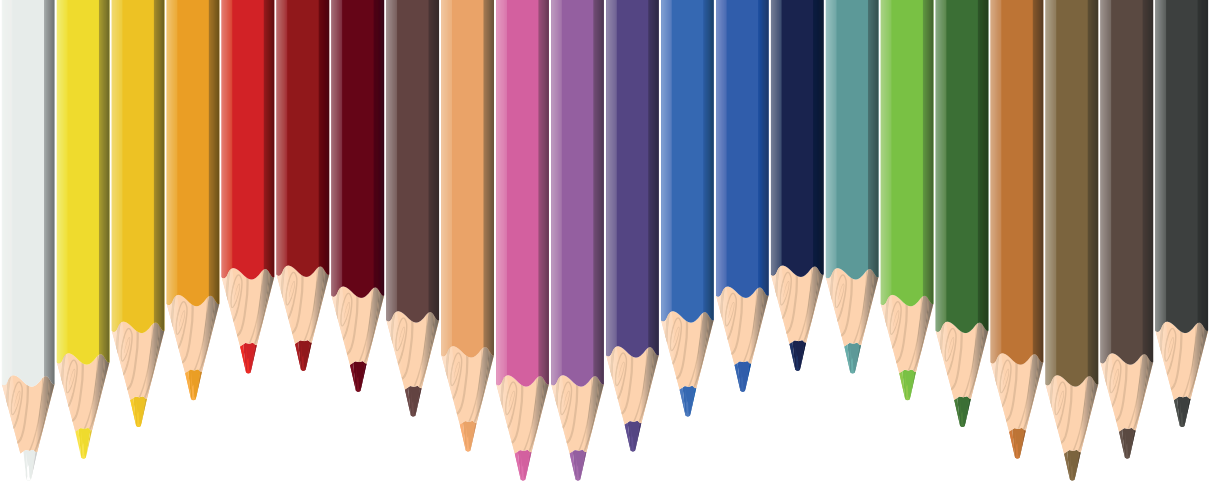

Bölüm 19

ULUSLARARASI TİCARET KAPSAMINDA TÜRKİYE'DE GÜMRÜK KAÇAKÇILIĞI VE ÖNLEYİCİ STRATEJİLER

Funda MERMERTAŞ[1]

1 Dr. Funda MERMERTAŞ
famermertas@gmail.com
0000-0001-6361-0349

GİRİŞ

Uluslararası ticaretin hızla gelişmesi, işletmelerin küresel pazarlardaki varlıklarını artırma isteğini tetiklemiştir. Ancak, bu motivasyon sadece büyümeye yönelik değil, aynı zamanda hızlı ve kolay kazanç elde etme arzusunu da beraberinde getirmiştir. Bu durum karşısında devletler, kendi ekonomik çıkarlarını koruma amacıyla etkili politikalar oluşturma gayretine girmişlerdir. Bu bağlamda, ticaretin kontrol altında tutulmasını sağlamak için çeşitli yasal düzenlemeler getirilmiştir. Ancak, bazı kurumlar ve bireyler, yasal düzenlemeleri aşıp yasaklı ürünlerin ticaretini yaparak daha fazla kar elde etmeye çalışmışlardır. Bu tür kaçak faaliyetler, ülkelerin güvenliği ve vergi gelirleri açısından büyük önem taşımaktadır.

Günümüzde küreselleşme ve teknolojik ilerlemeler, kaçakçılık faaliyetlerinde belirgin bir artışa yol açmıştır. Bu tür eylemler, devletlerin öncelikli olarak mücadele ettiği kritik konular arasında yer almaktadır. Kaçakçılık, ulusal güvenlik ve ekonomi açısından olumsuz etkilere neden olmaktadır. Gümrük işlemlerinin eksik veya yanlış uygulanması, doğrudan devletlerin zarar görmesine yol açmaktadır. Bu nedenle, kaçakçılıkla mücadele adına sert önlemler alınması kaçınılmaz bir gereklilik haline gelmiştir.

Yapılan bu çalışma da ilk olarak gümrük kavramının ne olduğu ve tarihi süreç içerisinde gümrük ve gümrük vergilerinin gelişimleri detaylı olarak ele alınmıştır. Ardından günümüz Türk Gümrük İdaresi ve organizasyon şeması incelenmiştir. Son olarak ise gümrüklerdeki kaçakçılık ve kaçakçılıkla mücadele yollarına değinilmiştir. Genel olarak gümrük kaçakçılığı ile mücadele de nelerin yapılmasının faydalı olacağı üzerinde durulmuştur.

TÜRKLERDE GÜMRÜK VE GÜMRÜK VERGİLERİNİN TARİHÇESİ

"Gümrük" kelimesinin kökeni, ticareti ifade eden Latince "commercium" kelimesinden türetilmiştir (Kalender, 2010:13). Bu etimolojik bağlantı, ticari ilişkilerin ve ticaretin doğasının gümrük uygulamalarının temelini oluşturduğunu vurgulamaktadır. Gümrükler, ticaretin düzenlenmesi, vergilendirilmesi ve denetlenmesi için ortaya çıkan önemli kurumlardır. Bu kurumlar antik çağlardan bu yana ticaretin ve ekonomik ilişkilerin düzenlenmesinde kilit bir rol oynamışlardır. Günümüzde ise gümrükler, uluslararası ticaretin düzenlenmesi ve vergilendirilmesinde kritik bir konumda yer alarak ticaret akışını denetleyip ülkeler arasındaki ekonomik ilişkileri şekillendirme görevini üstlenmektedirler (Akduru, 2022).

Gümrük ihtiyacının tarihi, insanlık tarihinin en eski dönemlerine dayanmaktadır. İnsanların aile, toplum ve devlet düzeninde bir arada yaşamasıyla birlikte, bu yapılanmaların gerekliliğiyle kurumsal yapılar oluşmuştur. Başlangıçta korunma ve temel beslenme ihtiyaçlarının karşılanması amacıyla bir araya gelen topluluklar, devletleşme sürecinde farklı boyutlara evrilen ha-

KAYNAKLAR

Akduru, H. E. (2022). Antik Çağda ticaret: Karia bölgesinde bir araştırma. Academic Knowledge, 5(1), 156-166.

Çopur, İ.(2014). Gümrük Kaçakçılığıyla Mücadelede Karşılaşılan Sorunlar Ve Çözüm Önerileri; Türkiye Gümrükleri Üzerine Bir Araştırma. Yüksek Lisasn Tezi. Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Ana Bilim Dalı.

Ersan, ÖZ., & Ali, Erim.(2016) Tüm Yönleri ile Gümrük Kaçakçılığı Suçlarında İştirak. Gümrük ve Ticaret Dergisi, (8), 62-75.

Ertem, C. (2022), 5607 Sayılı Kaçakçılıkla Mücadele Kanununa Göre Gümrük Kaçakçılığı Suçları, Çankaya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Kamu Hukuku Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Ankara

Güner, S. (2006). Türkiye Sigara Sektöründe Kaçakçılığın Yeri. Gümrük Dünyası, Kış, Sayı: 48

Hut, D.(1999). Maliyet varidat defterlerine göre 19. asrın ikinci yarısında Basra Gümrüğü. Yüksek Lisans Tezi. Marmara Üniversitesi. Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü. Yakınçağ Tarihi Anabilim Dalı.

Kalender, A. "Gümrük Kaçakçılığı ile Mücadelede Yaşanan Sorunlar İstanbul Örneği 2007- 2008, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2010, s. 13

Kayabalı, İ. ve Arslanoğlu, C. (1973). Ordu Özel Sayısı 1. Diyanet Gazetesi

Koestler, A., ve Dışbudak, B. Ç. (1977). *Onüçüncü kabile:(Hazar İmparatorluğu ve Mirası)*. Ada Yayınları.

Mustafa Yaşar, "Dünya Gümrük Örgütünce Benimsenen Kaçakçılık Tanımı", Gümrük Müfettişleri Derneği Gümrük Dergisi, 42, Ekim 2000, s. 81

Ticaret Bakanlığı (2023)https://ticaret.gov.tr/kurumsal/tarihce/. Erişim Tarihi: 01.12.2023

Toy, İ. (2010). Türk Gümrüklerindeki Çalışma Şartları Ve Personel Sorunları. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Çalışma Ekonomisi Ve Endüstri İlişkileri Anabilim Dalı Çalışma Ekonomisi Bilim Dalı

Turgut, M. (2022). 5607 Sayılı Kaçakçılıkla Mücadele Kanunu Kapsamında Gümrük Kaçakçılığı Türleri. *Gümrük ve Ticaret Dergisi*, *9*(30), 25-34.

Turhan Atan, Türk Gümrük Tarihi, Osmanlı Gümrükleri, C.2, Gümrük Müfettişleri Derneği Yayın No.12, Ankara 1990 , s. 135-161

Türk Dil Kurumu (2023), https://sozluk.gov.tr/ . Erişim Tarihi: 01.12.2023

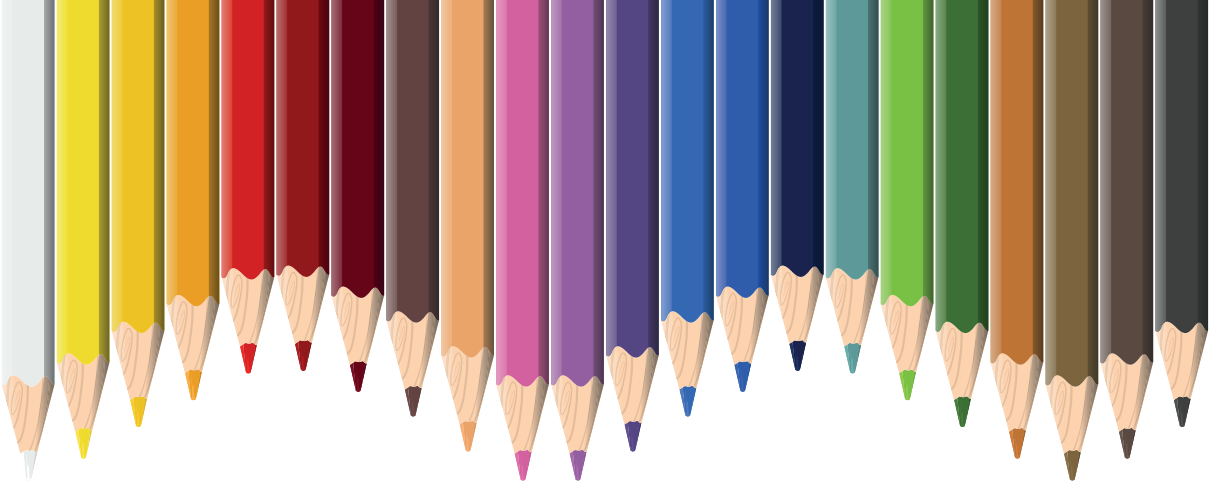

Bölüm 20

BÜTÇE AÇIĞININ ENFLASYON ÜZERİNDEKİ ETKİSİ: TÜRKİYE İÇİN FOURIER ADL EŞBÜTÜNLEŞME TESTİ BULGULARI

Murat Can GENÇ[1], Levent Yahya ESER[2], Burçhan SAKARYA [3]

1 Prof. Dr. Karadeniz Teknik Üniversitesi, İİBF, İktisat Bölümü, 0000-0003-0123-6042, mcgnec@yahoo.com
2 Prof. Dr. Karadeniz Teknik Üniversitesi, İİBF, Maliye Bölümü, 0000-0002-9293-8957, leventyahyaeser@gmail.com
3 Doç. Dr. T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı, 0000-0002-8987-2168, bsakarya@gmail.com

maliye düşüncesinde bir maliye politikası aracı olarak yer edinen kamu bütçesi oplam talebi etkile çeşitli makroekonomik sonuçlar doğurmaktadır. Ekonominin konjonktürel durumuna göre bir politika aracı olarak kullanılan kamu bütçesi açık veya fazla vererek ekonomi üzerinde dengeleyici işlev görebilmektedir. nin bahsedilen ekonomi politikası aracı olma işlevi bazen çeşitli makroekonomik sorunlar da yaratabilmektedir. enflasyona sebep olan ek bir tale bütçeyle beklenen amaçlar ulaşılamamasına olabilmektedir. Elbette bu noktada bütçenin nasıl finanse edildiği de önem ar Bütçe aracılığıyla oluşturulan ek talep finansman şekline göre farklı sonuçlar doğurabilmektedir. B durum konu hakkındaki tartışma beraberinde getirmektedir.

nel kabule göre bütçe açığının enflasyonu artırdığı iddia edilmektedir. arzı ile enflasyon arasındaki daha net ilişki bütçe açığı ile enflasyon arasında bu kadar kolay kurulamamaktadır. ütçe açığı ile para arzı arasındaki ilişki veri ekonominin önkoşullarına göre belirgin bir değişkenlik arz etmektedir bu da bütçe açı arasındaki bağlantıya karar vermede temkinli davranmayı gerektirmektedir. enflasyon üzerindeki etkisi finanse edildiğine göre değişebilmektedir. Bütçe açığının finansmanında rgiler ve borçlanma kullanılmaktadır. Kısa vadede vergiler genellikle tercih edilmemekte, bunun yerine ağırlıklı olarak borçlanma kullanılmaktadır. Devletin önemli bir aktör olarak piyasaya girişi ise fon talebini artırmakta ise kredi faizlerini yükselterek özel sektör üzerinde dışlama etkisi yaratabilmektedir. Diğer taraftan bütçe açığının laşma (monetizasyon) yoluyla finanse edil enflasyonun nedenleri arasında sayılmaktadır. Finansal piyasaların yeterince derinleşmediği ülkelerde merkez bankası kaynakları bütçe açığını finanse etmek için kullanılabilmektedir. Bu ise para arzının artışı anlamına gelmektedir.
daha az verimli vergi sistemlerine, büyük kamu sektör ve dış borçlanmaya sınırlı erişime sahip gelişmekte olan ülkeler, mali açıkların finansmanında gelirlerine bağımlılığı artırma eğilimindedir (Ekanayake, 2012: hükümetler açısından kolay bir finansman olarak görülmekle birlikte sonuçları itibarıyla olumsuzlar doğurabilmektedir.

Terzi, H. (2009). Enflasyon ve bütçe açıkları ilişkisi:
Atatürk Üniversitesi İktisadi e İdari Bilimler Dergisi

Altıntaş, H., Çetintaş, H., Taban, S. (2008). Türkiye'de bütçe açığı, parasal büyüme ve enflasyon arasındaki ilişkinin ekonometrik analiz
Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi

Altunöz, U. (2021). Bütçe açığı enflasyonist mi? hoş olmayan monetarist aritmetik ürkiye'nin enflasyon, para arzı ve bütçe açığı

Atgür, M. (2021). An analysis of public sector budget deficits and ınflation urkey with ardl bound test me *Sivas Cumhuriyet University Journal f Economics And Administrative Sciences*

Bai, J., & Perron, P. (1998). Estimating and testing linear models with multiple structural changes.

Banerjee, R., Boctor, V., Mehrotra, A. N., Zampolli, F. (2023). iscal deficits and inflation risks: the role of fiscal and monetary regimes. Bank For International Settlements, Monetary And Economic Department.

Banerjee, A., Dolado, J., & Mestre, R. (1998). Error-correction mechanism tests for cointegration in a single-equation framework. *Journal of time series*

Banerjee, P., Arčabić, V., & Lee, H. (2017). Fourier ADL cointegration test to approximate smooth breaks with new evidence from crude oil market. Economic Modelling, 67, 114

Barro, R. J. (1974). Are government bonds net wealth. *Journal of Political Economy*

, R. A. H. (2020). The analysis of relationship between the budget deficit and inflation in
Vıı International Conference On Applied Economics And Finance August 21

Kanca, O. (2013). Türkiye'de kamu kesimi açıklarının nedenleri ve fiyatlar genel düzeyi üzerindeki etkiler *İstanbul Üniversitesi Siyasal Bilgiler*

Becker, R., Enders, W., & Lee, J. (2006). A stationarity test in the presence of an unknown number of smooth breaks. Journal of Time Series Analysis, 27(3),

Becker, R., Enders, W., & Hurn, S. (2004). A general test for time dependence in *Journal of Applied Econometrics*

ütçe açığı ve enflasyon: ürkiye için bir sınır *International Conference on Eurasian Economies*

Christopoulos, D. K., & León Ledesma, M. A. (2010). Smooth breaks and non Bretton Woods real exchange rates. Journal of International Money and Finance, 29(6), 1076

Kızılkaya, F. (2019). Bütçe açığı ile enflasyon ilişkisi: Türkiye üzerine bir *İktisadi Yenilik Dergisi*

Fuller, W. A. (1979). Distribution of the estimators for autoregressive time series with a unit root. Journal of the American statistical association,

Dickey, D. A., & Fuller, W. A. (1981). Likelihood ratio statistics for autoregressive time series with a unit root. Econometrica, 49(4), 1057

Doğru, B. (2014). üksek enflasyon dönemlerinde bütçe açığı ve enflasyon arasında nedensellik ilişkisi var mıdır? 1978 *Osmangazi Üniversitesi İktisadi e İdari Bilimler Dergisi*

Ekanayake, H. K. (2012). The link between fiscal deficit and inflation: do public sector Australia South Asia Research Centre, Working Paper, No:

Enders, W., & Lee, J. (2004, June). Testing for a unit root with a nonlinear Fourier *Econometric Society 2004 Far Eastern Meetings* https://ideas.repec.org/p/ecm/feam04/457.html

Enders, W., & Lee, J. (2012). The flexible Fourier form and Dickey Fuller type unit *Economics Letters*

Engle, R. F., & Granger, C. W. (1987). Co integration and error correction: representation, estimation, and testing. Econometrica, 55(2), 251

Erdil Şahin, B. (2019). Analysis of the relationship between inflation, budget deficit and money supply in urkey by ardl app

Çetinkaya, M. (2014). udget deficits and inflation: evidence fr *The Macrotheme Review*

Günaydın, İ. (2004), Bütçe açıkları enflasyonist midir? ürkiye üzerine bir incel *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*

Hepsağ, A. (2022), "Ekonometrik Zaman Serileri Analizlerinde Güncel Yöntemler (WinRATS Uygulamalı)", İstanbul: Der Yayınları.

Akar, S. (2016). Bütçe açığı ve enflasyon arasındaki ilişki: ampirik bir anali *Marmara Üniversitesi İktisadi e İdari Bilimler*

Karaş E. (2023). Türkiye'de bütçe dengesi ve enflasyon arasındaki ilişkinin incelenmesi: ardl sınır testi yaklaşımı *The Journal Of International Scientific*

Karayılmazlar, E., Berk, E. (2017). Bütçe açığının, cari açık, ekonomik büyüme ve enflasyon üzerindeki etkileri: Türkiye ör *Pamukkale Journal Of Eurasian Socioeconomic Studies*

Ersan, Ö. Z. (2016). Enflasyon, bütçe açığı ve para arzı ilişkisinin Türkiye ekonomisi açısından değerlendir *Ekonomi Dergisi*

Khieu, H. V. (2021). udget deficits, money growth and inflation: empirical evidence *Fulbright Review Of Economics And*

Khundrakpam, J. K.. Pattanaik, S. (2010). Fiscal stimulus and potential ınflationary risks: an empirical assessment of fiscal deficit and ınflation relationship in *Journal Of Economic Integration*

Öner, H., (2020) Türkiye'de bütçe açığı, döviz kuru ve enflasyon 2017 dönemi var, etki tepki ve varyans ayrıştırması analizleri *Business & Management Studies: An International Journal*

Dumrul, C. (2019). Türk ekonomisinde bütçe açığı ve enflasyon ilişkisinin sınır testi yaklaşımı ile eş bütünleşme anali *Erciyes Üniversitesi e İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*

Metin, K. (1998). Th relationship between inflation and the budget deficit in *Journal Of Business & Economic Statistics*

Omay, T. (2015). Fractional frequency flexible Fourier form to approximate smooth breaks in unit root testing.

Öruç, E. (2016). Bütçe açıkları enflasyonist etkiye sahip midir? ürkiye üzerine uzun *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*

İdil Koçak, F. (2012). Enflasyon, bütçe açığı ve para arzı ilişkisinin ardl yaklaşımı ile tahmini: *Çukurova Üniversitesi İktisadi Bilimler Fakültesi Dergisi*

Pata, U. K., Shahzad, F., Fareed, Z., & Rehman, M. A. (2022). Revisiting the EKC hypothesis with export diversification and ecological footprint pressure index for India: a RALS fourier cointegration test. *Frontiers in Environmental*

Perron, P. (1989). The great crash, the oil price shock, and the unit root hypothesis. Econometrica, 57(6), 1361

Rosa, A. S. (2011). nflation and budget deficit: what is the relationship in *Revista Economia*

Uğurlu, E. (2013). Kam parasal büyüme ve enflasyon ilişkisi: *Ekonomik Yorumlar*

Samirkaş, M. (2014). Effects of budget deficits on inflation, economic growth and interest rates: applications of *Economics And Development Studies*

Wallace, N. (1981). Some unpleasant monetarist arith *Reserve Bank Of Minneapolis Quarterly Review*

Kyophilavong, P. n examination of the causal relationship between budget deficit and inflation: a case study o *Journal Of Social And Development Sciences*

Shin, Y. (1994). A residual based test of the null of cointegration against the alternative of no cointegration. *Econometric theory*

Mulali, U., & Ozturk, I. (2017). Validating the environmental Kuznets curve hypothesis in India and China: The role of hydroelectricity *Renewable and Sustainable Energy Reviews*

e De Wet, W. A. (2004). The effect of a budget deficit on inflation: the *South African Journal Of Economic And Management*

Edward, B. (2019). Budget deficit and inflation nexus in Uganda 2016: a cointegration and error correction modeling approac *f Economic Structures*

Tsong, C. C., Lee, C. F., Tsai, L. J., & Hu, T. C. (2016). The Fourier approximation and testing for the null of cointegration. *Empirical Economics*

Turan Koyuncu, F. (2014). Causality network between budget deficit, money supply and inflation: an application to *International Journal*

Rufael, Y. (2008). Budget deficits, money and inflation: the case of *f Developing Areas*

Yılancı, V. (2020). A Based Cointegration test with a Fourier Approximation, MPRA Paper, ID: 95395. https://mpra.ub.uni_muenchen.de/95395/1/MPRA_paper_95395.pdf

Yilanci, V., Bozoklu, S., & Gorus, M. S. (2020). Are BRICS countries pollution havens? Evidence from a bootstrap ARDL bounds testing approach with a Fourier *Sustainable Cities and Society*

Yilanci, V., Ulucak, R., Zhang, Y., & Andreoni, V. (2023). The role of affluence, urbanization, and human capital for sustainable forest management in China: Robust findings from a new method of Fourier cointegration.

Zarplı, S. A. (2023). Türkiye'de genel bütçe dengesi ve enflasyon: ardl sınır testi *e Finans Yazıları*

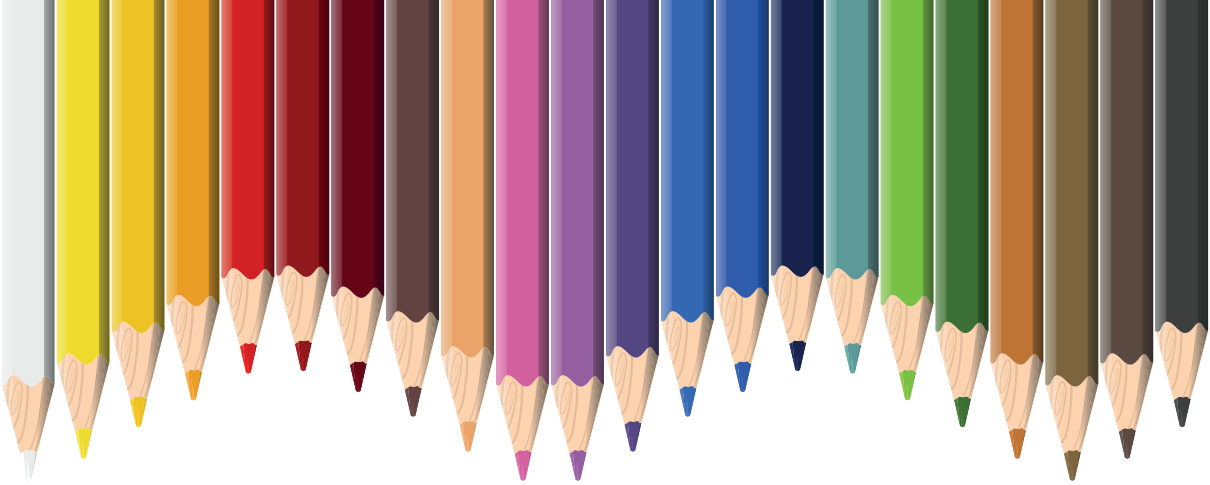

Bölüm 21

ÖRGÜTSEL ADALET ALGISININ ÖRGÜTSEL SİNİZME ETKİSİ: SAĞLIK SEKTÖRÜ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA[1]

Oğuzhan YAVUZ[2] & Polat YÜCEKAYA[3]

1 Bu çalışma, "Örgütsel Adalet Algısının İşten Ayrılma Niyeti Etkisinde Örgütsel Sinizmin Aracı Rolü: Sağlık Çalışanları Üzerine Bir Araştırma" isimli yüksek lisans tezinden türetilmiştir.

2 [2] Yüksek Lisans Öğrencisi, ÇOMÜ, oguzhaanyavuz1@gmail.com ORCID: 0009-0007-8612-6251

3 Doç.Dr. ÇOMÜ, polatyucekaya@comu.edu.tr ORCID: 0000-0002-5000-9711

Giriş

Türkiye sosyal devlet anlayışıyla yönetilen bir ülke olduğu için sağlık sektörü gibi sektörler devlet tarafından karşılanmaktadır. Sağlık sektörü her vatandaşa hizmet vermek durumunda kalmaktadır. Bu hizmetler vatandaşın yararına olmalıdır. Sağlık sektörü bu durum neticesinde, sağlık sektörünün fazlalaşmaktadır. Sağlık sektörünün iyi bir hizmet verebilmesi birçok değişken mevcuttur. Örgütsel adalet algısı bu değişkenlerin önemli parçalarındadır. Çalışanların örgütün adaletli olduğuna inanması ve güvenmesi örgüt için gereklidir. Güvenmesi durumunda, örgütün yararı için çaba sarf edecektir. Fakat çalışanın, örgütün adil ve eşit olmadığına inanması durumunda ise örgüt yapısına zarar verebilmektedir. Bu zarar, örgütte yapılan her şeyi eleştirmesi, sabote etmesi, çabalamama gibi olumsuz tutum ve davranışlar olmaktadır. Bu durum örgütsel sinizm olarak adlandırılmaktadır.

Bu çalışma yoğun emeğin olduğu sağlık sektöründe gerçekleştirilmiştir. Sağlık çalışanlarının örgütsel adalet algısının ne düzeyde olduğu ve bu düzeyin örgütsel sinizme ne kadar etki ettiği incelenmiştir. Örgütsel adaletin örgütsel sinizme etkisinin incelendiği bu araştırma üç bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde, örgütsel adalet ve örgütsel sinizm kavramlarının alan yazın taraması sonucunda kuramsal çerçevesi çizilmiştir. İkinci bölümde araştırmanın metodolojisi/ yöntem bölümü yer almakta olup, araştırmanın amacı, kapsamı, sınırları, kullanılan ölçekler model ve hipotezler yer almaktadır. Üçüncü bölümde ise toplanan verilerin analizleri sonucunda elde edilen bulgular verilmektedir.

1.1. LİTERATÜR TARAMASI

Bu bölümde örgütsel adalet ve örgütsel sinizm kavramlarının literatürüne yer verilmiştir. İlk bölümde örgütsel adaletin tanımı, boyutları ve sonuçları tanımlanmaktadır. İkinci bölümde örgütsel sinizmin tanımı, türleri, boyutları, bireysel ve örgütsel faktörler ve sonuçları tanımlanacaktır. Çalışmanın son bölümünde ise kavramlar arasında ki ilişkiler açıklanmaktadır.

1.1.Örgütsel Adalet

Tarihsel süreçte örgütsel adalet kavramı Adams'ın Eşitlik Teorisine dayanmaktadır. Adams'ın (1965) Eşitlik Teorisi'ne göre, çalışanlar, örgüte sağladıkları katkı ile örgütten kendilerine sağladığı yararları, başka örgüt yapısında çalışan veya aynı işlerde meşgul olan çalışanların elde ettikleri yararları kıyaslayarak değerlendirir ve bunun neticesinde örgütün adil davranıp davranmadığına karar verir (Yeniçeri vd., 2009:84). Bu kıyaslamaları yaparak, örgüt temsilcilerin, karar verme şekillerinin, tutarlı, objektif, doğru düzeltebilir ve çalışanların düşüncelerini temsil edilip edilmediğini anlamak için bu yöntemlerin doğruluğunu ölçmektedirler (Judge ve Colquitt, 2004:395). Kurama göre, eşitlik kişinin diğer kişilerle aynı davranılmasına gerektiğine

Kaynakça

Abay, P. (2019). "Etik Liderlik ve Örgütsel Adalet Algısının Çalışanların Örgütsel Sinizm Davranışlarına Etkisi Üzerine Bir Sağlık Kuruluşunda Uygulama". Yayınlanmamış Doktora Tezi. İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Abraham, R. (2000). Organizational cynicism: Bases and consequences. Genetic, Social and General Psychology Monographs, 126(3), 269-292.

Adams, J. S. (1965). Inequity in social exchange. In L. Berkowitz (Ed.), Advances in experimental social psychology. New York: Academic Press (2) 267-299.

Ak, B. (2004). Parametrik hipotez testleri. Ş. Kalaycı (Dü.) içinde, SPSS uygulamalı çok değişkenli istatistik teknikleri (6 Baskı). Ankara: Öz Baran Ofset. s. 73- 82

Akyüz, İ. Yurduseven, N. O. (2015). Sağlık çalışanlarının örgütsel sinizm düzeylerinin incelenmesi. Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi, 16, 61-76.

Altunışık, R., Coşkun, R., Bayraktaroğlu, S., & Yıldırım, E. (2012). Sosyal bilimlerde araştırma problemleri SPSS uygulamalı (7. Baskı). Sakarya Kitabevi: Sakarya.

Arslan, N & Afat, N. (2019). Öğretmenlerin informal iletişim düzeyleri ile örgütsel sinizm arasındaki ilişkinin incelenmesi. İstanbul Sabahattin Zaim Universitesi Eğitim Dergisi, 2 (1) 218-249

Bies, R. J., & Shapiro, D. L. (1986). Interactional Justice: Communication Criteria of Fairness. Research on Negotiations in Organizations, 1, 43–55.

Chan, M. (2000). Organizational Justice Theories and Landmark Cases. The International Journal of Organizational Analysis, 8(1), 68-88.

Cohen-Charash, Y. ve Spector, P. E., "The Role of Justice in Organizations: A Meta-Analysis". Organizational Behaviour and Human Decision Process, 2001, (86-2):278–32

Colquitt, J. A., Conlon, D. E., Wesson, M. J., Porter, C. O. and Ng, K. Y. (2001). "Justice at the millennium: a meta-analytic review of 25 years of organizational justice research", Journal of applied psychology, 86(3), 425

Colquitt, J. A., Conlon, D. E., Wesson, M. J., Porter, C. O. and Ng, K. Y. (2001). "Justice at the millennium: a meta-analytic review of 25 years of organizational justice research", Journal of applied psychology, 86(3), 425

Cropanzano, R., Prehar, C. A. and Chen, P. Y. (2002). "Using social exchange theory to distinguish procedural from interactional justice", Group & organization management, 27(3), 324-351.

Dean, J., Brandes, P., & Dharwadkar, R. (1998). Organizational cynicism. The Academy of Management Review, 23(2), 341-352. (Doi.org/10.5465/amr.1998.533230)

Dean, J., Brandes, P., & Dharwadkar, R. (1998). Organizational cynicism. The Academy of Management Review, 23(2), 341-352. (Doi.org/10.5465/amr.1998.533230)

Demirel Y. (2009) "Örgütsel Bağlılık ve Üretkenlik Karşıtı Davranışlar Arasındaki İliş-

kiye Kavramsal Yaklaşım". İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, (15), 115-132

Diktaş, G. (2018), "Örgütsel Sinizm ve Sosyal Zekanın Çalışan Performansı ve İşten Ayrılma Niyeti Üzerindeki Etkisi: İstanbul'daki Reklam Ajansı Çalışanlarına Yönelik Bir Araştırma. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Maltepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Durmuş, Ş. (2022) "Örgüt Kültürü Tipinin Zorunlu Vatandaşlık Davranışına Etkisinde Örgütsel Adalet Algısının Aracılık Rolü: Türkiye'deki En Büyük 500 Şirket Üzerine Bir Araştırma". Yayınlanmamış Doktora Tezi. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.

Efeoğlu, D. E., E., İplik, (2011) "Algılanan Örgütsel Adaletin Örgütsel Sinizm Üzerindeki Etkilerini Belirlemeye Yönelik İlaç Sektöründe Bir Uygulama", Çukurova Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, (3), 343-360.

Erkara, C. (2019) "Çalışanların Kuşak Farklılıklarına Göre Genel Sinizm Düzeylerinin Örgütsel Sinizm Düzeyine Etkisinin Değerlendirilmesi" Yayınlanmamış Doktora Tezi. Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.

G.S. Leventhal (1980), "What Should Be Done With Equity Theory? New Approaches To The Study of Fairness in Social Relationships", p.42-48 Aktaran: Özdevecioğlu, s.79

Gazioğlu, E. (2018). Örgütsel Adalet Algısının İşe Tutkunluk Üzerindeki Etkisinde Örgütsel Sinizmin Aracı Rolü. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul. Yıldız Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Görgülü, H. (2022). "Algılanan Örgütsel Destek ve Örgütsel Adaletin Örgütsel Sinizm, Örgütsel Bağlılık ve İş Doyumu Üzerindeki Etkisi". Yayınlanmamış Doktora Tezi. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.

Greenberg, J. (1987). "A Taxonomy of Organizational Justice Theories", Academy of Management Review, vol. 12, no. 1, pp. 9-22.

Greenberg, J. (1993) The Social Side of Fairness: Interpersonal and Informational Classes of Organizational Justice. In: Cropanzano, R., Ed., Justice in the Workplace: Approaching Fairness in Human Resource Management, Lawrence Erlbaum Associates, Hillsdale, 79-103

Greenberg, J., "A Taxanomy of Organizational Justice Theories", The Academy Of Management Review, 12/1987, (1), 9-22.

Gürbüz, S. ve Mert, İ.S. (2009). Örgütsel Adalet Ölçeğinin Geçerlik ve Güvenirlik Uygulaması: Kamuda Görgül Bir Çalışma. *Amme İdaresi Dergisi,* 42 (3), 117-139.

Judge, T. A. and Colquitt, J. A. (2004), "Organizational Justice and Stress: The Mediating Role of Work–Family Conflict", Journal of Applied Psychology, 89(3): 395–404

Karacaoğlu, K. ve Küçükköylü, C. (2015). İşgören Sessizliğinin Örgütsel Sinizme Etkisi: Kamu Çalışanları Üzerine Bir Araştırma. EGE AKADEMİK BAKIŞ Ege Akademik Bakış, 15 (3), 401-408

Karadal, K., Sabuncuoğlu, Z., Uçar, A. C., (2021) Örgütsel Sinizmin Örgütsel Bağlılık Üzerine Etkisi: Otomotiv Sektörü Araştırması. European Journal of Managerial Research, 5 (1), 221-241.

Köse, S. (2018). "Örgütsel Adaletsizlik ve Sessizlik İlişkisinde Örgütsel Sinizmin Aracılık Rolü". Yayınlanmamış Doktora Tezi. Sakarya Üniversitesi İşletme Enstitüsü, Sakarya.

Mirvis, P.H. and Kanter, D.L. (1991), Beyond Demography: A Psychographic Profile of The Workforce, Human Resource Management, 30 (1), 45-68.

Mishra, A. K., & Spreitzer, G. M. (1998). Explaining how survivors respond to downsizing: the roles of trust, empowerment, justice, and work redesign. Academy Of Management Review, 23 (3), 567-588) akt. Erkara, 2019

Niehoff, B. P. ve Moorman, R. H. (1993). Justice as a mediator of the relationship between methods of monitoring and organizational citizenship behavior. *Academy of Management Journal*, 36, 527-556.

Öğüt, A., Kaplan, M., ve Biçkes, D. M. (2009) Düşüncelerin Örgütsel Adalet ile Örgütsel Vatandaşlık Davranışı Bağlamındaki İlişkinin Otel İşletmeleri Örnekleminde Bir Analizi. 17. Ulusal Yönetim ve Organizasyon Kongresi, , 21-23

Özdevecioğlu, M. (2003). "Algılanan örgütsel adaletin bireylerarası saldırgan davranışlar üzerindeki etkilerinin belirlenmesine yönelik bir araştırma", Erciyes üniversitesi iktisadi ve idari bilimler fakültesi dergisi, (21)

Özgen, Ö. (2016). Örgütsel adalet sinizm ilişkisinde kişi örgüt uyumunun rolü: Eğitim sektöründe bir araştırma. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Isparta

Özkalp E. ve Kırel Ç. (2005). Örgütsel Davranış. Anadolu Üniversitesi Eğitim, Sağlık ve Bilimsel Araştırma Çalışmaları Vakfı Yayın No: 149, Eskişehir.

Pelit, N., Pelit, E. (2014) Örgütlerde Kanser Yapıcı İki Başat Faktör: Mobbing ve Örgütsel Sinizm (Teori-Süreç ve Örgütlere Yansımaları), Detay Yayıncılık, Ankara.

Şamdan, T. Ve Atanur Başkan, G. (2019). Öğretmenlerin Algılarına Göre Örgütsel Adalet ve Örgütsel Sinizm Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi 47: 17-40

Tarsuslu, S. (2022) "Sağlık Çalışanlarının Algılanan Örgütsel Adalet ve Farklılıklar Yönetiminin İnsan Kaynakları Verimliliği Üzerindeki Etkisi Hakkında Görüşlerinin Değerlendirilmesi: Kamu ve Özel Hastane Örneği". Yayınlanmamış Doktora Tezi. Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Ankara.

Tokgöz, N. ve Yılmaz, H. (2008), Örgütsel Sinizm: Eskişehir ve Alanya'daki Otel İşletmelerinde Bir Uygulama, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 8(2), 238-305.

Yavuz, S. (2010) "Örgütsel Adalet Algısının İş Tatminine Etkisi Üzerine Bir Araştırma". Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Yeniçeri, Ö., Demirel, Y. ve Seçkin Z. (2009) "Örgütsel Adalet ile Duygusal Tükenmişlik Arasındaki İlişki: İmalat Sanayi Çalışanları Üzerine Bir Araştırma", KMU İİBF Dergisi, 11 (16): 83-99.

Yücekaya, P. (2017). "Nepotizmin, Örgütsel Bağlılık ve Örgütsel Vatandaşlık Davranışına Etkisi: İş görenlerin Mülkiyet Sahipliği Yoluyla ve Özel Girişimlere Devir Şeklinde Özelleştirilen İşletmelerde Bir Araştırma" Kastamonu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kastamonu

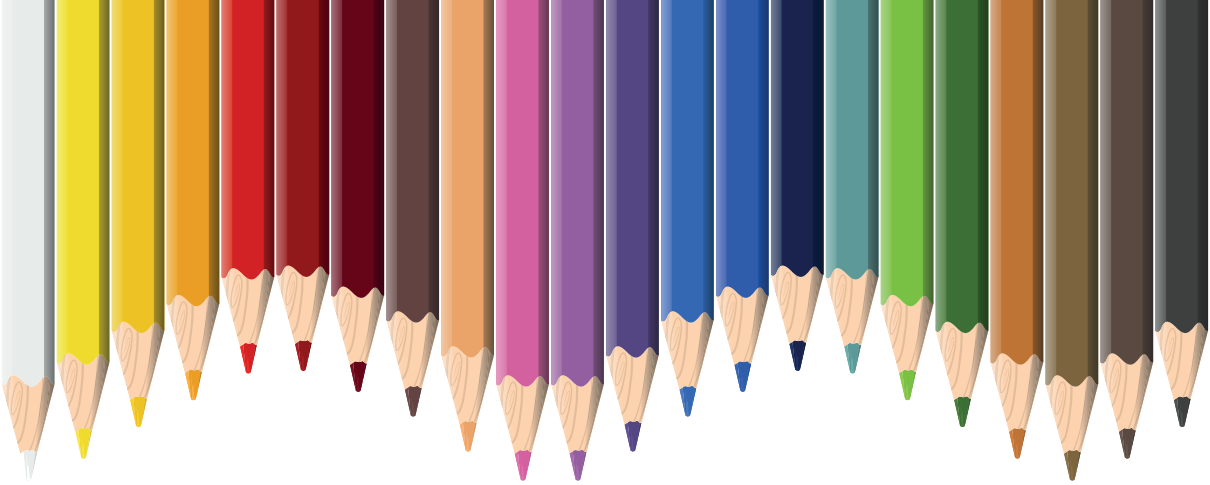

Bölüm 22

TÜRKİYE EKONOMİSİ İÇİN ENERJİ (DOĞALGAZ, HAM PETROL VE PETROL ÜRÜNLERİ) BAZLI SOSYAL HESAPLAR MATRİSİ (ESHM) ÜRETİLMESİNE YÖNELİK BİR ÇALIŞMA

Muhammet Rıdvan İNCE[1]

Recep TARI[2]

1 Araştırma Görevlisi, Kocaeli Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi İktisat Bölümü, e-mail: muhammetridvanince@gmail.com, ORCID: 0000-0003-2050-2545

2 Prof. Dr., Kocaeli Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi İktisat Bölümü, e-mail: rtari@kocaeli.edu.tr, ORCID: 0000-0002-5616-0383

Türkiye'nin ekonomik gelişimi ve sürdürülebilirliği açısından kaynakları, özellikle de ham petrol, petrol ürünleri ve doğalgaz öneme sahiptir Ulusal Enerji Denge Tablosu (UEDT) verilerine göre 2022 yılında Türkiye'de sektörler tarafından tüketilen enerjinin %36'sı petrol ürünleri, %24'ü ise doğalgazdır. Ayrıca hanehalkının toplam enerji tüketimi içerisinde doğalgazın payı ise %56 olarak gerçekleşmiştir. Ham petrol ise çevrim ve enerji sektöründe Rafineriler tarafından girdi olarak kullanılarak petrol ürünleri üretilmektedir. 2022 yılı verilerine göre çevrim ve enerji sektörünün kullanmış olduğu enerji türleri içerisinde ham petrolün payı %37 olup ilk sıradadır. Tüm bu veriler ışığında bu üç enerji türünün Türkiye ekonomisi açısından hayati öneme sahip olduğu tartışılmaz bir gerçektir.

Ham petrol ve doğalgaz birincil enerji kaynakları olup doğrudan doğadan temin edilmektedir. Dünya üzerinde hemen her doğal kaynak için geçerli bu iki enerji türünün dağılımı da heterojendir (Bayraktutan ve Solmaz, 2019: 279). Diğer taraftan bu enerji türlerinin önemli bir kısmı ithal edilmektedir. 2022 yılı verilerine göre toplam doğalgaz arzının %99'u, ham petrol arzının %90'ı ve petrol ürünleri arzının %35'i ithalat yoluyla gerçekleşmiştir. Petrol ürünleri arzının %65'i yurtiçi üretimle s beraber girdi olarak kullanılan ham petrolün %90'ının ithal edildiği daha önce ifade edilmiştir. Bu kapsamda bu enerji türlerinin arz ve kullanımı için uzun dönemli projeksiyonlar yapılarak her türlü senaryoya hazırlıklı olmak önem arz etmektedir.

Bu tip bir projeksiyon için Sosyal Hesaplar Matrisleri kullanışlı araçlar olup politika yapıcılara ve karar alıcılara yol gösterici özellikle içermektedir. Bu çalışmanın temel amacı da Türkiye ekonomisi için yukarıda sayılan başat enerji türlerine yönelik enerji bazlı bir sosyal hesaplar matrisinin (ESHM) oluşturulmasıdır ESHM, Türkiye'nin; ham petrol, petrol ürünleri ve doğalgaz arz ve kullanımı açısından detaylı bilgiler arz ve kullanımının modelleneceği hesaplanabilir genel denge modelleri için bir veri seti görevi de görmektedir. Bu kapsamda çalışmanın ikinci bölümünde sosyal hesaplar matrisinin (SHM) temel yapısı ve çalışma kapsamında geliştirilen ESHM'ye temel oluşturan SHM ile ilgili bilgi verilmiştir. Üçüncü bölümde doğalgaz piyasası, dördüncü bölümde de ham petrol ve petrol ünleri piyasası SHM'ye dahil edile ek Türkiye ekonomisi için bir ESHM oluşturulmuştur. Özetle üçüncü ve dördüncü bölümlerde genel SHM'nin Enerji bazlı bir SHM'ye (ESHM) dönüştürülme aşamaları detaylı bir

Bayraktutan, Y., & Solmaz, A. R. (2019). Petrol Fiyatları ve Enflasyon İlişkisi: Seçilmiş Petrol İthalatçısı Ülkeler için Panel Veri Analizi. *Üniversitesi Sosyal Biimler Enstitüsü Dergisi, 37*

Bruin, K. D., & Yakut, M. (2019). Construction of the Ebergy Social Accounting Matrix for Ireland. *ESRI Survey and Statistical Report*

Energy Conversion Calculators. (2023, 12 16). eia web sitesi: https://www.eia.gov/energyexplained/units calculators/energy calculators.php adresinden alındı

EPDK. (2007 *Doğal Gaz Piyasası Aylık Sektör Raporları.* www.epdk.gov.tr/Detay/Icerik/3

EPDK. (2012). *Petrol Piyasası Sektör Raporu.*

EPDK. (2012). *Ulusal Enerji Denge Tablosu.*

EPDK. (2015). *Ulusal Enerji Denge Tablosu.*

Geçmiş Akaryakıt Fiyatları, Benzin ve Motorin Fiyatları | Aytemiz 01). Aytemiz web sitesi: https://www.aytemiz.com.tr/akaryakit listesi adresinden alındı

Henry Hub Natural Gas Sport Price . (2023, 12 18). eia web sitesi: https://www.eia.gov/dnav/ng/hist/rngwhhdm.htm adresinden alındı

İnce, M. R. (2022). Türkiye Ekonomisi için Sosyal Hesaplar Matrisi Oluşturulması. M. Göl, & O. Özevin içinde, *İktisadi ve İdari Bilimlerde Akademik Analiz ve Tartışmalar* 118). Özgür Yayınları Tic. Ltd. Şti.

Kronolojik . (2023, 12 05). Tüpraş web sitesi: https://www.tupras.com.tr/bitum kronolojik adresinden

Historical Data. (2023, 12 09). tradingeconomics web sitesi: tradingeconomics.com/commodity/naphtha adresinden alındı

Özel Tüketim Vergisi Tutarları ve Oranları. (2023, 12 09). Gelir İdaresi Başkanlığı web Sitesi: https://www.gib.gov.tr/yardim kaynaklar/yararli adresinden alındı

Serbest Tüketici Satis . (2023, 12 11). igdas.istanbul web sitesi: https://www.igdas.istanbul/serbest adresinden alındı

İKTİSADİ VE İDARİ BİLİMLERDE ULUSLARARASI ARAŞTIRMA VE DEĞERLENDİRMELER

Cilt 1

Aralık 2023

Editörler
PROF.DR. GÜLSÜN İŞSEVEROĞLU
PROF. DR. MUSTAFA METE
DOÇ. DR. CUMHUR ŞAHİN

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Aralık 2023

ISBN • 978-625-6760-38-7

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

Bölüm 1

KARİYER YOLUNDA GÖRÜNMEZ BARİYERLER: CAM TAVAN SENDROMU ÇALIŞMALARI ÜZERİNE BİR İÇERİK ANALİZİ

Ayşe YAVUZ ***1***

Bölüm 2

İNŞAAT HARCAMALARI, VERİMLİLİK VE EKONOMİK BÜYÜME İLİŞKİSİ: TÜRKİYE İÇİN AMPİRİK BİR ANALİZ

Serdar KURT ***19***

Yağmur AKARSU ***19***

Bölüm 2

FİNANSAL KRİZLER

Cemil ŞENEL ***43***

Bölüm 4

SERVUNQUAL-TÜRKİYE'DE FAALİYET GÖSTEREN KAMU SENDİKALARININ ÜYELERİNE VERDİKLERİ HİZMETLERİN ALGILANAN KALİTESİNİN ÖLÇÜMÜNE YÖNELİK ÖLÇEK GELİŞTİRME ÇALIŞMASI*

Nail ALTUNTAŞ ***55***

Bölüm 5

ÇOK KRİTERLİ KARAR PROBLEMLERİNDE LBWA YÖNTEMİ İLE KRİTERLERİN ÖNEM AĞIRLIKLARININ HESAPLANMASINA YÖNELİK BİR UYGULAMA: LBWA-SOLVER

Ejder AYÇİN ***83***

Bölüm 6

HİSSE BAZLI ÖDEMELER

Bekir Korkmaz ***95***

Hakan Vargün ***95***

Bölüm 7

AVRUPA ÜLKELERİ VE TÜRKİYE'NİN ÇEVRE KORUMA HARCAMALARININ ETKİNLİĞİ: BİR KARŞILAŞTIRMA

Veysel YILMAZ ***107***

Bölüm 8

İNOVASYON VE LANSMAN PAZARLAMASI

Paşa GÜLTAŞ ***123***

Bölüm 9

ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN DEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİ İLE ÇEVRİMİÇİ ALIŞVERİŞ DAVRANIŞLARI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ: KÜTAHYA DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ ÖRNEĞİ

Safiye Süreyya BENGÜL ***141***

Mediha Mine ÇELİKKOL **141**

Bölüm 10

EKONOMİK BÜYÜMEYE DEMOKRASİ ÇERÇEVESİNDE TEORİK BİR BAKIŞ

Tayyibe Karagöz ***157***

Deniz Giz ***157***

Bölüm 11

MALİYET YÖNETİMİNDE ALTERNATİF BİR YAKLAŞIM: SÜPER DEĞİŞKEN MALİYET YÖNTEMİ ÜZERİNE BİR LİTERATÜR İNCELEMESİ

Rozi MİZRAHİ ***171***

Bölüm 12

AFET SONRASI DEVLET YARDIMLARININ ETKİ ANALİZİ: TRB2 BÖLGESİ ÖRNEĞİ

Cevat KAYA ***191***

Hakan ÇOBAN ***191***

Mehmet Ozan CİNEL ***191***

Bölüm 13

DIŞ BORÇ EKONOMİK BÜYÜME İLİŞKİSİ: TÜRKİYE ÖRNEĞİ (1980-2022)

Erdal ALANCIOĞLU ***225***

Bölüm 14

SEKTÖREL KREDİ TASFİYE ORANLARINDA NAKİT DÖNGÜ SÜRESİNİN ROLÜ, TCMB SEKTÖR BİLANÇOLARI İLE BİR İNCELEME

Arzu ŞAHİN ***237***

Bölüm 15

TÜRKİYE'DE İŞSİZLİĞİN GÖRÜNÜMÜ: 2005-2023 YILLARI BAKIMINDAN İŞSİZLİK HİSTERİSİ HİPOTEZİ

Mehmet ÖZCAN*..... 255

Bölüm 16

PAYLAŞIM EKONOMİSİNDE İTİBAR, YETKİNLİK VE GÜVEN

Müberra YURDAKUL, Hakan KİRACI, Fatma Nur Çetin..... 291

Bölüm 17

İNSAN, DAVRANIŞ VE EKONOMİ

Kutlu ERGÜN 313

Bölüm 18

KÜRESEL GÜNEY PARADİGMASI KAPSAMINDA BRICS-T ÜLKELERİNİN GELİŞMİŞLİK GÖSTERGELERİ AÇISINDAN ANALİZİ

M.Ali KOÇAKOĞLU..... 327

Bölüm 19

ENERJİ VERİMLİLİĞİ VE ÇEVRESEL SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK BAĞLAMINDA ENERJİ ETİKETİ: TÜKETİCİ VE PAZAR İÇİN BİR ANALİZ

Hafize Nurgül DURMUŞ ŞENYAPAR..... 343

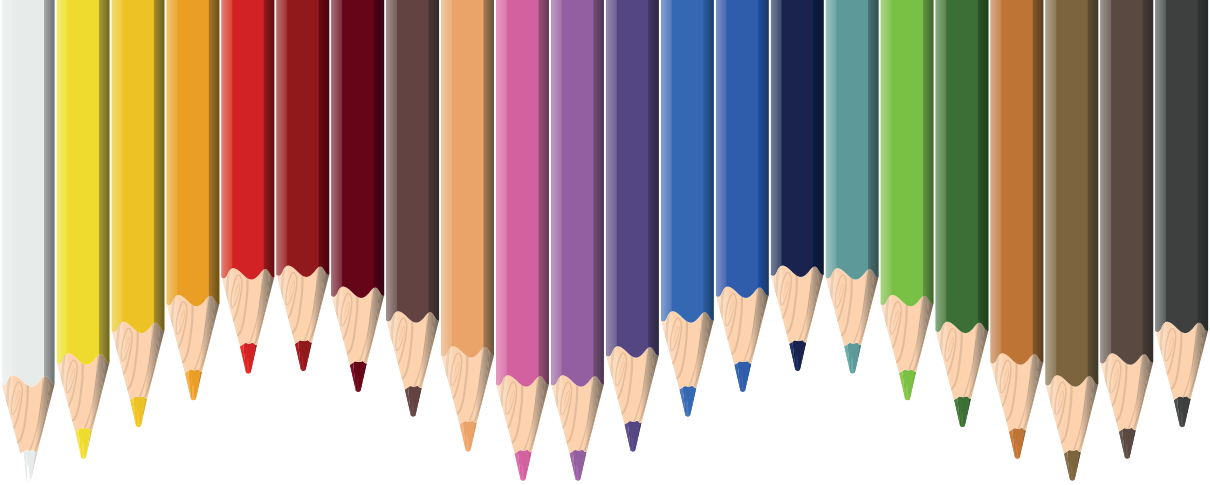

Bölüm 1

KARİYER YOLUNDA GÖRÜNMEZ BARİYERLER: CAM TAVAN SENDROMU ÇALIŞMALARI ÜZERİNE BİR İÇERİK ANALİZİ

Ayşe YAVUZ [1]

1 Dr. Öğretim Üyesi, Selçuk Üniversitesi Taşkent MYO, ORCID: 0000-0003-2103-7833

1. GİRİŞ

Birleşmiş Milletler nüfus istatistiklerine göre, dünya nüfusunun yaklaşık yarısını kadınlar oluşturmaktadır (https://population.un.org). Ancak iş yaşamında kadınlar erkeklerle aynı oranda yer almamaktadır. Dünyada toplam işgücünün yaklaşık %39'unu kadınlar oluştururken, Türkiye'de bu oran yaklaşık %33 seviyesindedir. Ayrıca ülkemizde kadınlarda işgücüne katılma oranı da benzer şekilde yaklaşık olarak %53 olan dünya ortalamasının altında %39 düzeyindedir (Dünya Bankası, 2020). Günümüzde iş yaşamında kadınların sayısı her geçen gün artmasına rağmen yönetim kademelerinde bu sayı giderek azalmaktadır. Dünya Bankası istatistiklerine göre 2019 yılında Türkiye'de üst ve orta düzey yöneticilerin yalnızca %17'si kadınlardan oluşmaktadır. Yalnızca üst düzey yönetici kadınların oranı ise %3,9'dur (https://data.worldbank.org). Kadın çalışanların üst düzey yönetim kademelerine yükselmelerini engelleyen birçok neden bulunmaktadır. Bu nedenlerden biri de kadınların sırf cinsiyetlerinden dolayı üst düzey kademelere yükselmesini engelleyen cam tavanlardır. Cam tavan, kadınların yeterli bilgi birikimine, eğitime ve tecrübeye sahip olmalarına rağmen sırf kadın oldukları için yükselmelerinin önüne geçen görünmez gizli engellerdir. Bu görünmez engeller nedeniyle kadınlar işlerini mükemmel şekilde yapsalar bile sırf cinsiyetlerinden dolayı üst kademelere terfide ve ücret artışında erkek çalışanlara göre dezavantajlı konumdadırlar. Bu cam tavanların oluşumunda maalesef erkekler kadar kadınlar da rol alabilmektedir. Erkek yöneticiler kadın çalışanlara karşı ön yargılı davranabilmekte onların başarısız olabileceklerini düşünebilmektedir. Ancak bazen belli bir pozisyona ulaşabilen kadın yöneticiler de bulundukları konumda tek kadın olma isteği taşıdıklarından dolayı etraflarında başka kadın istememektedirler. Bu kadar olumsuz durumun yer aldığı bir ortamda kadın çalışanlar da kendilerine olan güvenlerini kaybetmekte, diğerlerinin düşündüğü gibi kadınların yapamayacağına kendilerini inandırmaktadırlar. Ancak tüm bu olumsuzluklara rağmen günümüzde üst düzey pozisyonlara yükselebilmiş kadınlar mevcuttur. Bu çalışmada cam tavan sendromunu açıklamak ve aynı konuda yapılmış tez çalışmalarının sonuçlarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Ayrıca bu çalışmanın daha sonra benzer konularda yapılacak çalışmalara rehberlik edeceği düşünülmektedir.

2. LİTERATÜR TARAMASI

Cam tavan kavramı, Wall Street'te Hymowitz ve Schell tarafından kadınların işlerinde engel olarak karşılaştıkları yapay bariyerleri neden kıramıyorlar konusu üzerine 1986 yılında yayınlanan bir makalede ilk kez yer almıştır. Bu makale ile ilk kez cam tavanlardan bahsedilmiş ve getirilen farklı bakış açısı sayesinde bu kavram popüler konular içerisine girmiştir. Ayrıca cam tavan kavramı ile birlikte cinsiyete dayalı ayrımcılıklar, ücret farkları, yönetim kademelerinde kadın çalışanların azlığı gibi konularda gündeme gelmeye başlamıştır (Weyer, 2006, s.442). Singh ve Malhotra (2017) ye göre cam; gö-

KAYNAKÇA

Anafarta, N., Sarvan, F., & Yapici, N. (2008). Konaklama işletmelerinde kadın yöneticilerin cam tavan algısı: Antalya ilinde bir araştırma. *Akdeniz İİBF Dergisi*, *8*(15), 111-137.

Ayaz, E. (2018). *Psikolojik sözleşme ihlalinin cam tavan sendromuna etkisi.* Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Bendl, R., & Schmidt, A. (2010). From 'Glass Ceilings' to 'Firewalls' different metaphors for describing discrimination. *Gender, Work & Organization, 17*(5), 612-634.

Bilkay, T. A. (2017). *Çalışan kadınların kariyer engelleri ve cam tavan sendromu algılarının iş motivasyonlarına etkilerini belirlemeye yönelik bir araştırma: Sağlık Bakanlığı Merkez Teşkilatı örneği*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Cotter, D. A., Hermsen, J. M., Ovadia, S., & Vanneman, R. (2001). The glass ceiling effect. *Social forces, 80*(2), 655-681.

Demirer, F. S. (2018). *Örgüt kültürü ve örgütsel destek algısının cam tavan engeli ile ilişkisi: İstanbul turizm sektörü kadın çalışanları üzerine bir araştırma.* Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Nişantaşı Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Doğan, S. (2020). *Kadın yöneticilerin örgütsel psikolojik sermaye düzeyleri ve cam tavan algı-larının liderlik tarzları bağlamında incelenmesi*. Yayımlanmamış doktora tezi, Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Dökmeci, N. D. (2019). *Güç mesafesi algısı ve cam tavan ilişkisi: Kadın çalışanlar üzerinde bir araştırma.* Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Bahçeşehir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Elacqua, T. C., Beehr, T. A., Hansen, C. P., & Webster, J. (2009). Managers' beliefs about the glass ceiling: Interpersonal and organizational factors. *Psychology of women quarterly*, *33*(3), 285-294.

Erkan, G. (2016). *Cam tavan algısının stres düzeyine etkisi: TRB1 bölgesindeki banka şubele-rinde çalışan kadın iş görenler üzerine bir araştırma.* Yayımlanmamış doktora tezi, İnönü Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Fındık, E. (2016). *İş-aile çatışmasının cam tavan sendromu üzerindeki etkisi: Otel işletmelerinde bir araştırma*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Hacalioğlu, S. (2019). *Kişiliğin alt boyutları ile cam tavan algısının ilişkisinin incelenmesi.* Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Bahçeşehir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Hu, T., & Yun, M. S. (2008). *Is the Glass Ceiling Cracking? A Simple Test (No. 3518)*. Institute of Labor Economics (IZA).

Gezer, S. (2019). *Öğretmenlerin cam tavan sendromu algıları ile örgütsel sessizlik düzeyleri arasındaki ilişki.* Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Onsekiz Mart Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

Gökhan, M. (2020). *Cam tavan algısının iş yeri davranışlarına etkileri: Hizmet sektörü çalışanları üzerine araştırma.* Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Bahçeşehir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Güney, H. B. (2019). *Ortaokul öğretmenlerinin algılarına göre okul müdürlerinin liderlik stilleri ile kadın öğretmenlerin karşılaştıkları cam tavan engelleri.* Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

Kurtaiş, G. D. (2019). *Örgütsel bağlılığı açıklamada algılanan cam tavan etkisinin rolü.* Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Çankaya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

KSSGM, (2000). *Sağlık sektöründe kadın: sağlık sektöründe kadınlara yönelik tutum ve davranışlar, cinsiyete dayalı ayrımcılık.* T.C. Başbakanlık Kadının Statüsü ve Sorunları Genel Müdürlüğü Yayınları, Ankara

Mizrahi, R., & Araci, H. (2010). A Research on Women Managers and Glass Ceiling Syndrome. *Organizasyon ve Yönetim Bilimleri Dergisi, 2*(1), 149-156.

Örücü, E., Kılıç, R., & Kılıç, T. (2007). Cam tavan sendromu ve kadınların üst düzey yönetici pozisyonuna yükselmelerindeki engeller: Balıkesir örneği. *Yönetim Ve Ekonomi: Celal Bayar Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 14*(2), 117-135.

Özden, E. (2018). *Örgütsel adalet ile cam tavan sendromu ilişkisi.* Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Nişantaşı Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Özünlü, D. (2013). *Cam tavan sendromunun örgütsel bağlılık üzerindeki etkisini ölçmeye yönelik bir araştırma.* Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Dumlupınar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Powell, G. N., & Butterfield, D. A. (1994). Investigating the "glass ceiling" phenomenon: An empirical study of actual promotions to top management. *Academy of management journal*, *37*(1), 68-86.

Singh, B.S.P. & Malhotra, M. (2017). Workplace spirituality, glass ceiling beliefs and subjective success. *International Journal of Scientific and Research Publications, 7*(7), 863-876.

Sönmez, P. S. (2017). *Cam tavan sendromunun tükenmişlik sendromu ile olan ilişkisinin örgüt-sel bağlılığa olan etkisinin sonuçlar.* Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, İstanbul Ticaret Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Tuna, E. S. (2019). *Kadın işgörenlerde cam tavan sendromunun bilgi paylaşımına etkisi, kamu sektöründe bir araştırma.* Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, İstanbul Arel Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Weyer, B. (2006). Do multi-source feedback instruments support the existence of a glass ceiling for women leaders?. *Women in Management Review, 21*(6), 441-457.

Yanmaz, K. (2019). *Lojistik işletmelerinde cam tavan sendromu ve iş motivasyonu: Mersin ili örneği*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Tarsus Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü.

Yaşar, J. (2019). *Kadın çalışanların cam tavan sendromu algılarının iş tatminlerine etkisini belirlemeye yönelik sağlık sektöründe bir araştırma.* Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Zel, U. (2002). İş arenasında kadın yöneticilerin algılanması ve kraliçe arı sendromu. *Amme İdaresi Dergisi*, *35*(2), 39-48.

https://population.un.org/wpp/Download/Standard/Population/ (Erişim Tarihi: 04.04.2022).

https://data.worldbank.org/indicator/IC.FRM.FEMM.ZS/ (Erişim Tarihi: 04.04.2022).

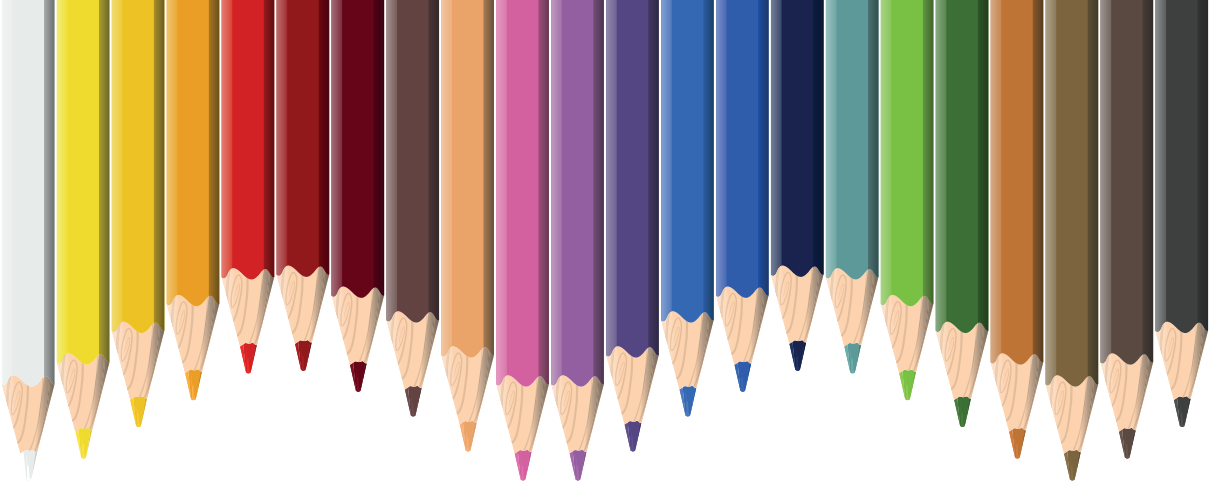

Bölüm 2

İNŞAAT HARCAMALARI, VERİMLİLİK VE EKONOMİK BÜYÜME İLİŞKİSİ: TÜRKİYE İÇİN AMPİRİK BİR ANALİZ

Serdar KURT[1]

Yağmur AKARSU[2]

1 Prof. Dr., Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Biga İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Ekonometri Bölümü

2 Öğr. Gör., Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi ,Gökçeada Meslek Yüksekokulu, Yönetim ve Organizasyon Bölümü

Uygun ve kalıcı yapılara duyulan ihtiyaçtan ötürü inşaat sektörü, göçebe bir yaşam tarzından kalıcı bir yerleşime dönüşmesi nedeniyle insanlar kadar eskidir. İnşaat, enerji üretimi için köprüler, yollar, konut, sağlık, su ve altyapı yoluyla çevresel dönüşümleri içermektedir. Bu nedenle, inşaat sektörünün herhangi bir ulusun sosyoekonomik gelişimi için çok önemli olduğu söylenilebilir. sektör sermaye birikimi, istihdam yaratma ve hane halkı geliri meydana getirmesine de olanak sağlamaktadır. Herhangi bir hükümet için yatırım, işsizliğin azaltılması, yoksulluğun ortadan kaldırılması ve yüksek düzeyde bir ekonomik büyüme olduğundan, bu sektör ekonomideki eşitsizliği kapatma potansiyeline sahiptir (Kikwasi & Escalante, 2018: 3).

İnşaat sektörü bir ülkenin ekonomik büyümesine büyük katkı sağlayan önemli bir sektördür. Aynı zamanda bu sektör devletlerin yoğun ilgi gösterdiği, yatırım odaklı bir sektördür. Hükümetlerin inşaat endüstrisi ile sözleşmeleri, eğitim sektörü ile alakalı olduğu gibi sağlık ve ulaşım altyapılarını da geliştirmek içindir. İnşaat sektörü, herhangi bir ulusun hayati bir sektörüdür ve ekonomik büyümeye son derece katkıda bulunur. İnşaat sektörlerinin yaşayabilirliği, ekonominin diğer sektörlerinin gelişmesine izi veren istihdam fırsatları yaratacağından, hükümet tarafından altyapıya daha fazla yatırım yapılması gerekmektedir. İnşaat endüstrilerinin faaliyetleri ve operasyonları, uygun iş ortamlarının sağlanması yoluyla kolaylaştırılmalıdır (Olarewaju ve Ibrahim,

İnşaat sektörünün, üretkenliğe ve yaşam kalitesine katkıda bulunan yapılar üretmenin yanı sıra ekonomik büyümede güçlü bir rol oynadığı öngörülmektedir. İnşaat emek yoğun olduğundan sektör tam kapasitede çalışırken, ülkenin iş gücünün büyük bölümlerinin de aktif olduğu düşünülür (Dlamini, 2012: 214). Ülkeler açısından gelişmek ve büyümek özellikle bunu istikrarlı bir şekilde geliştirmek önemlidir. Bu bağlamda özellikle gelişmekte olan ülke ekonomilerinin kalkınmasında ve ulusal ekonomin gelişmesinde sektörü önemli bir rol oynamaktadır.

Gelişmekte olan ülke ekonomisi konumunda olan Türkiye açısından inşaat sektörü özellikle son yıllarda artış göstererek en önemli bir ekonomik büyüme kaynağı olmuştur. İnşaat sektörü ve buna bağlı olarak yapılan faaliyetlerin bütünü ekonominin ana kaynaklarından biri olarak görülmektedir. Bu sektör aynı zamanda yetenekli iş gücü, yarı vasıflı ya da vasıfsız bireylere de istihdam olanağı sağlamaktadır. Bu bağlamda

KAYNAKÇA

Anaman, K.A., and Amponsah, O.C., (2007), Analysis of the causality links between the growth of the construction industry and the growth of the macroeconomy in Ghana. construction management economic, 25, 951

Bayrak İ. C., Telatar O. M. (2021), İnşaat sektörü ve ekonomik büyüme ilişkisi: Türkiye ekonomisi üzerine ampirik bir analiz. Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Elektronik Dergisi, 12(3), 1283

Benigno, P., Antonio Ricci, L., Surico P., (2010), Unemployment and Productivity in the Long Run: the Role of Macroeconomic Volatility, IMF Working Paper, 1

Bon, R., (1988), Direct and Indirect Resource Utilisation by the Construction Sector : The case of the USA since World War II, HABITAT INTL12(1), 48

g, Y., Tao, L., Wong, F., (2015), Causal relationship between construction activities, employment and GDP: The case of Hong Kong, 46, 1

Dakhil, A., (2013), "The Contrıbutıon Of The Constructıon Industry To Economıc Development In Lıbya", Liverpool John Moores University, 1

Dlamini, S., (2012), Relationship of construction sector to economic growth, http://www.sitsabo.co.za/docs/misc/cib_paper2012.pdf

Fedderke, J. W., Perkins, P., & Luiz, J. M. (2006). Infrastructural investment in long run economic growth: South Africa 1875 2001. World Development, 34(6),

Fedderke, J. W., & Bogetić, Ž. (2009). Infrastructure and growth in South Africa: Direct and indirect productivity impacts of 19 infrastructure measures. World Development, 37(9), 1522

Göksu, S., Şen, M., Gücek, S., (2019), "İnşaat Sektörü, Faiz Oranı Ve Ekonomik Büyüme İlişkisinin Analizi: Türkiye Örneği (2002 2019)", Ekev Akademi Dergisi, 23(80), 465

İnak, C., (2009), "İnşaat Sektörünün Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkileri: Türkiye Üzerine Ampirik İnceleme", Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü YLTezi, 1

Johansen, S. (1991). "Estimation and Hypothesis Testing of Cointegration Vectors in Gaussian Vector Autoregressive Models," Econometrica, 59,

Johansen, S. (1995). Likelihood based Inference in Cointegrated Vector Autoregressive Models, Oxford: Oxford University Press.

Kaya, V., Yalçınkaya, Ö., Hüseyni, İ., (2013), Ekonomik Büyümede İnşaat Sektörünün Rolü: Türkiye Örneği 2010), Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 27(4), 148

Role of Construction Sector in Economic Growth: Empirical Evidence from Pakistan Economy, First International Conference on Construction In Developing Countries (ICCIDC I) "Advancing and Integrating Construction Education, Research & Practice" August 4 Karachi, Pakistan.

Kikwasi, G. J., & Escalante, C. (2018). Role of the construction sector and key bottlenecks to supply response in Tanzania, United Nations Univercity World Instutite for Development Economics Reserch, WIDER Working Paper

Lopes, J., (1998), "The Construction Industry and Macro economy in Sub Africa post 1970." Construction Management and Economics, 16, 637

Lopes, J., Ruddock, L. ve Ribeiro, F. L. (2002), Investment in construction and economic growth in developing countries. Building Research & Information,

MacKinnon, James G., Alfred A. Haug, and Leo Michelis (1999), "Numerical Distribution Functions of Likelihood Ratio Tests for Cointegration," Journal of Applied Econometrics, 14, 563

Mızırak, Z., Gömleksiz, M., (2017), "Türkiye'de İnşaat Sektörü Ve Bölgesel Ekonomik Büyüme İlişkisi: Düzey 2 Bölgeleri Üzerine Bir Analiz", International Periodical for the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic,

Olarewaju, O. M. Ibrahim, S. S. (2020), Construction Industry Performance and the Growth of South African Economy: Any Causal Relationship?, Test Engineering & Management, 83, 22508

Perron, P. (1989). "The Great Crash, the oil price shock, and the unit root hypothesis," Econometrica, 57, 1361

Polat, M. A., Fendoglu, E., (2021), İnşaat sektörünün ekonomik büyüme ve finansal piyasalar üzerindeki etkileri: Türkiye örneği. Business and Economics Research Journal, 12(3), 575 http://dx.doi.org/10.20409/berj.2021.339

Sims, C. A. (1980). "Macroeconomics and Reality", Econometrica, 48, 1

Srinivasu, B., Rao, S. (2013), Infrastructure Development and Economic growth: Prospects and Perspective, 2(1), 81

Tse, R.Y.C. , Ganesan, S. (1997), Causal relationship between construction flows and GDP: Evidence from Hong Kong". Construction Management and Economics, 15(4): 371

Vogelsang, T. J. (1993). Unpublished computer program.

Wibowo, M. A., (2009), The Contrıbutıon Of The Constructıon Industry To The Economy Of Indonesıa: A Systemıc Approach, Internatıonal Symposium in Developing Economies: Commonalities Among Diversities, 279

World Bank (1984) The Construction Industry: Issues and Strategies in Developing Countries, The World Bank, Washington DC.

https://www.sbb.gov.tr/wp content/uploads/2022/07/On_Birinci_Kalkinma_Plani

https://gbs.sanayi.gov.tr/Verimlilik

https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=insaat

https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=Istihdam,

https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=Insaat

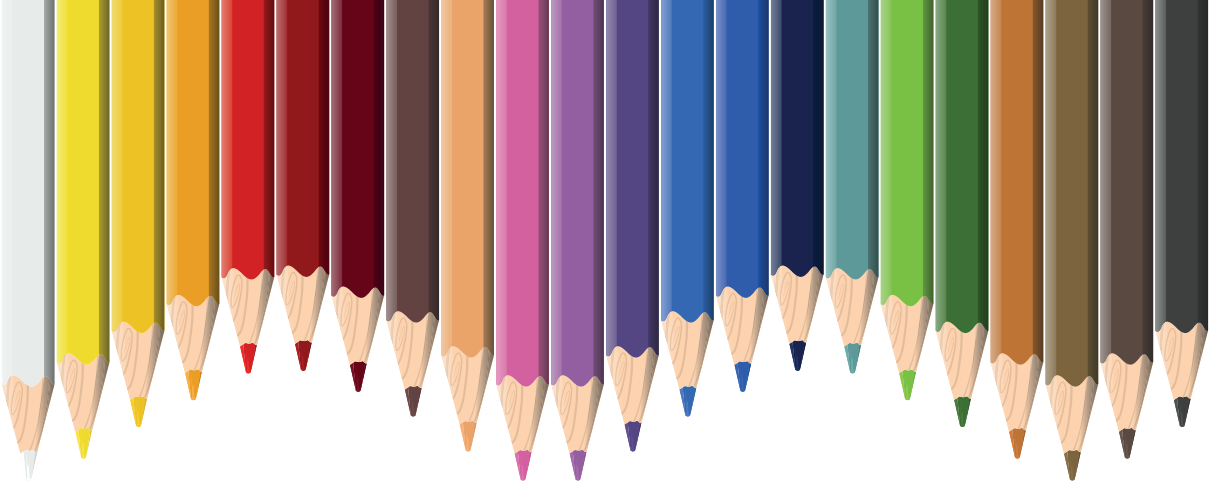

Bölüm 2

FİNANSAL KRİZLER

Cemil ŞENEL[1]

1 Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Finansal Bilimler Fakültesi, Finans ve Bankacılık Bölümü, Doç. Dr., https://orcid.org/0000-0001-6506-6842, cemil.senel@hbv.edu.tr

GİRİŞ

Dünya Savaşı'ndan sonra başlayan ve 1990'lı yıllardan itibaren hızlanan yurtiçi ve uluslararası finansal piyasa bütünleşme süreci finansal kriz olgusunu da ortaya çıkarmıştır. Finansal Kriz Latince ve Yunanca kökenli kriz kelimesi, sosyal bilimlerde işlev bozukluğundan kaynaklanan bir durumu ifade etmek için depresyon, depresyon gibi terimlerle birbirinin yerine kullanılmaktadır. Ekonomik kriz ise, ekonomide ani ve beklenmedik bir olayın makro düzeyde bir ülke ekonomisini, mikro düzeyde ise firmaları istikrarsızlaştırabileceği anlamına gelir. Bir başka tanımlamaya göre, genel olarak, kabul edilebilir değişim sınırlarını aşan mal, hizmet, girdi veya finansal piyasaların fiyat ve/veya miktarındaki ani dalgalanmaları ifade eder.

Ekonomik krizler, etkilenen sektörlere göre fiili sektör krizleri ve finansal sektör krizleri olarak ikiye ayrılabilir. Gerçek bir kriz, üretim ve istihdamda önemli bir azalma biçimini alır. Öte yandan bir finansal kriz, ekonominin reel sektörü üzerinde yıkıcı etkileri olabilecek ve piyasaların etkin işleyişini bozabilecek finansal piyasaların çöküşüdür. Bir finansal kriz, finansal piyasaların fonları en verimli yatırım fırsatlarına sahip şirketlere yönlendirme yeteneğini kaybetmesine neden olarak ters seçim ve ahlaki tehlike sorunu arttıkça finansal piyasaların doğrusal olmayan bir şekilde bozulmasıdır. Finansal kriz, finansal piyasaların etkin bir şekilde çalışmadığı anlamına gelir. Bu, ekonomik çıktıda keskin bir düşüşe yol açar. Finansal krizlere kapı açan dört temel faktöre odaklanıyoruz. Bunlar:

- Finansal sektör bilançolarındaki bozulma,
- Faiz oranlarındaki artışlar,
- Belirsizlikteki artışlar,
- Varlık fiyatlarındaki değişmeler nedeniyle finansal olmayan şirket bilançolarının (nonfinancial balance sheets) bozulması.

2. FİNANSAL KRİZ TÜRLERİ

Feldstein (1999: 6-13) finansal krizleri dört başlık altında toplamaktadır:

a. Cari hesap krizleri

b. Bilanço krizleri

c. Banka-paniklerinin yol açtığı para krizleri

d. Sirayet krizleri ve irrasyonel spekülasyon

Başka bir çalışmada, mali kriz, Makroekonomik politikaların neden olduğu krizler dört kategoriye ayrılır: finansal panikler, finansal fiyat artışları ve ahlaki tehlike krizleri. Öte yandan, krizin meydana geldiği sektöre bağlı olarak kamu-özel sektör krizleri ve bankacılık krizleri ortaya çıkmaktadır.

KAYNAKÇA

AKTAN, C. ve C.Ş.HÜSEYİN (2001), "Ekonomik Kriz: Nedenler ve Çözüm Ö nerileri"Yeni Türkiye Dergisi, Ekonomik Kriz Özel Sayısı, Yıl 7, Sayı 42, Eylül-Ekim, 1225-1230.

Avrupa Komisyonu (2011). Türkiye 2011 Yılı İlerleme Raporu. (Erişim: 10.12.2017), https://www.ab.gov.tr/files/AB_Iliskileri/AdaylikSureci/IlerlemeRaporlari/2011_ilerleme_raporu_tr.pdf

BOERİ, Tito - GUİSO, Luigi (2007),"The First Global Financial Crisis Of The 21st Century", Felton, Andrew ve Reinhart, Carmen (edt.), The Subprime Crisis: Greenspan's Legacy, CEPR, London, pp. 37-39.

CAPRIO, Gerard Jr., Carl WALSH, Michael DOOLEY ve Danny LEIPZIGER (1996), "The Lender of Last Resort Function Under a Currency Board: The Case of Argentina", Open Economies Review, Vol:7, s.634.

CROUHY, Michel – Turnbull, Stuart (2008). "The Subprime Credit Crisis, Of 07", http://www.maths-fi.com/Credit_Crisis_May_15_2008.pdf (12.3.2011).

DELİCE, G.(2003), "Finansal Krizler: Teorik ve Tarihsel Bir Perspektif", Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Sayı: 20, s.63.

FELDSTEIN, M. (1999), Self-Protection for Emerging Market Economies, NBER Working Paper Series, 6907, January.

HEDLUND, Erik – KAHN, Hashim. (2009), The Subprime Crisis, Chalmers University Of Technology, Gothenburg.

HONOHAN, P. (1997), Banking System Failures in Developing and Transition Countries: Diaynosis and Prediction, BIS Economic Paper No: 39.

KİBRİTÇİOĞLU, A. (2001), "Türkiye'de Ekonomik Krizler ve Hükümetler, 1969-2001" Yeni Türkiye Dergisi, Ekonomik Kriz Özel Sayısı, Cilt 1, Yıl 7, Sayı 41, Eylül-Ekim, 174-182.

MILESI-F., GIAN, M. and A. RAZIN (2000), "Current Account Reversals and Currency Crises: Empirical Regularities" in Currency Crises (Ed.), Paul Krugman, The University of Chicago Press, Chicago and London, 285-323.

MISHKIN, F.S. (1996), "Understanding Financial Crises: A Developing Country Perspective" Annual World Bank Conference on Development Economics, The World Bank, 29-62.

---------- (2001), Financial Policies and the Prevention of Financial Crises in Emerging Market Countries, NBER Working Paper Series, 8087, January.

ÖZDEMİR, İ. (2014). Küresel Mortgage Krizi ve Türkiye Ekonomisine Etkileri. Yüksek Lisans Tezi. Bolu: Abant İzzet Baysal Üniversitesi.

RADELET, S. and J. SACHS (2000), "The Onset of the East Asian Finacial Crisis" in Currency Crises, Edited by, Paul Krugman, The University of Chicago Press,

Chicago and London, 105-153.

Sapir, Jacques (2008), "Global Finance In Crisis", Real-World Economics Review, No. 46, pp. 82-101.

WILLIAMSON, J. and M. MAHAR (1998), A Survey of Financial Liberalization, Princeton University, International Finance Section, Princeton, New Jersey.

YAY, G.G. (2001), "1990'lı Yıllardaki Finansal Krizler ve Türkiye Krizi", Yeni Türkiye Dergisi, Ekonomik Kriz Özel Sayısı, Yıl 7, Sayı 42, Eylül-Ekim, 1234-1248.

YAY, T., YAY, G.G. ve E. YILMAZ (2001), Küreselleşme Sürecinde Finansal Krizler ve Finansal Düzenlemeler, İstanbul Ticaret Odası Yayınları, No: 2001-47, İstanbul, 2001.

ZWET, Annemarie van der ve Job SWANK (2000), "Financial Fragility and Macroeconomic Performance: A Comparison of Emerging and Highly Developed Countries", DNB Staff Reports, De Nederlandsche Bank, No:52, s.6.

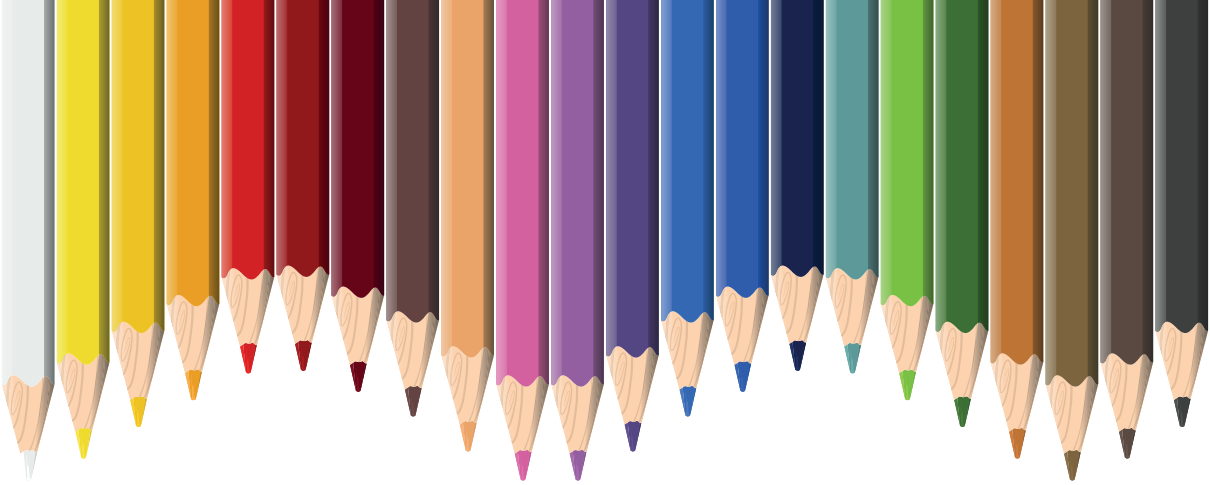

Bölüm 4

SERVUNQUAL-TÜRKİYE'DE FAALİYET GÖSTEREN KAMU SENDİKALARININ ÜYELERİNE VERDİKLERİ HİZMETLERİN ALGILANAN KALİTESİNİN ÖLÇÜMÜNE YÖNELİK ÖLÇEK GELİŞTİRME ÇALIŞMASI*

Nail ALTUNTAŞ[1]

1 Doktora Öğrencisi, 0000-0003-3246-1605 Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi İşletme Anabilim Dalı nailaltuntas@hotmail.com,
Danışman Prof .Dr. Hakan ÇELİK Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi İşletme Anabilim Dalı hakan.celik@beun.edu.tr

GİRİŞ

Sendikalar, temel sorumluluklarını ve temel işlevlerini yerine getirme çabalarında etkinliklerini en üst düzeye çıkarmak için emeğin toplam gücünü tarihsel ve ideolojik olarak temsil eden tüzel kişiliklerdir. Sendikaların görevi, diğerler görevlerinin yanı sıra, üyelerinin çalışma koşullarını korumak, sürdürmek ve iyileştirmektir. Sendikalar nihayetinde üyelerinin ekonomik, sosyal ve politik çıkarlarını korumak için faaliyet gösterirler (Venter, 2003, s.65). Bu bağlamda sendikalar, sahip oldukları ekonomik ve sosyal güçleriyle çalışanların haklarının alınmasında oldukça etkili araçlardır (Zaim, 1975, s.412-427; Mutlu, 2001, s.29).

Yukarıda bahsi geçen görevleri yerine getirirken sendikalar, vermiş oldukları hizmetlerle üye memnuniyetini asgaride olsa belli bir düzeyde tutmayı ve arttırmayı amaçlanmaktadırlar. Demokratik sivil toplum örgütleri olan sendikalar açısından üyelik önemli bir kavramdır, çünkü temel varoluş nedenleri olan üyelerin ekonomik, siyasi, sosyal ve diğer haklarının korunması ve iyileştirilmesi yolundaki mücadele üyelerin kolektif katılımı yoluyla verilmekte, sendikanın örgütsel yapısını üyeler oluşturmakta ve mücadele esnasındaki sendikal kararlar, üyeler tarafından yine kendi aralarından seçilen sendika yönetimleri tarafından alınmaktadır. Üyeler sadece sendikaların pazarlık güçlerine ve örgütsel işleyişine katkıda bulunmazlar, aynı zamanda sendikal faaliyetin finanse edilmesini de üyelik aidatları yoluyla üstlenirler. Kısaca sendikalar, varlıklarını sürdürmek ve örgütlü mücadelelerini hakkıyla yerine getirebilmek için üye tabanlarını korumak ve yeni üyeler bulmak zorundadırlar. Bu nedenle sendikaların hem sağladıkları hizmet çeşitliliği ve hem de hizmetlerinin kalitesi potansiyel ve mevcut üyeler tarafından tatmin edici olarak algılanmalıdır. Sendikal hizmetlerin kalitesiyle üye tatmini arasında güçlü bağlar bulunmaktadır ve tatmin olmuş üyelerin sendikal faaliyetleri destekleme ve katılma olasılıkları artmaktadır. Tersi durumdaysa, üyenin tamamen kaybedilmesinin veya rakip sendika/diğer sivil toplum kuruluşlarına üyelerin geçişlerinin önü açılmaktadır-

Literatürdeki çalışmalar, hizmet kalitesi yoluyla yaratılan müşteri değerinin, müşteri bağlılığını ve müşteri bağlılığının da, firma karlılığını ve büyümesini beraberinde getirdiğini göstermektedir (Heskett, vd., 1994, s.166). Hizmet üreten sivil toplum kuruluşu olarak sendikaların üye tabanlarını korumaları ve genişletmeleri konusunda hizmet kalitesi, sendikalar açısından da önemli bir araç haline gelmektedir. Diğer taraftan, hizmet kalitesi literatüründe sivil toplum kuruluşlarını konu alan çalışmalara rastlanırken, sendikal hizmet kalitesi ve algılanan sendikal hizmet kalitesinin belirleyicileri konusunda yapılan çalışmaların nadirliği göze çarpmaktadır.

Hizmet Kalitesi, bir kuruluşun müşterilere veya kullanıcılara sunduğu hizmetin genel memnuniyet düzeyini ve beklentileri ne kadar karşıladığını

KAYNAKÇA

Arslan, M., & Bayçu, S. (2006). Mağaza atmosferi. Editör: Mine Oyman, Eskişehir: T.C. Anadolu Üniversitesi Yayın, (1696).

AYKANAT Z., KARCIOĞLU F., .(2012). Örgüt İklimi Ve Örgütsel İletişim: Ardahan Üniversitesi Ve Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Arasında Karşılaştırmalı Bir İnceleme. The Journal of Academic Social Science Studies.

Babakus, E., & Boller, G. W. (1992). An empirical assessment of the SERVQUAL scale. Journal of Business Research, 24(3), 253-268.

Biber, A. (2002). Bir Halkla İlişkiler Politikası Olarak Sosyal Sorumluluk Anlayışı. Başkent Üniversitesi İletişim Fak. Dergisi, 15.

Bitner, M. J. (1992). Servicescapes. The Impact of Physical Surrounding on Customer and Employees. Journal of Marketing, 56(2), 57-71.

Brady, M. K., & Cronin, J. J. (2001). Some New Thought on Conceptualizing Perceived Service Quality: A Hierarchical Approach. The Journal of Marketing, 65(3), 34-49.

Büyüköztürk, Ş. (2012). Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.

Carman, J. M. (1990). Consumer perceptions of service quality: an assessment of T. Journal of retailing, 66(1), 33.

Carpenter, S. (2018). Ten Steps in Scale Development and Reporting: A Guide for Researchers. Communication Methods and Measures, 12(1), 25-44. https://doi.org/10.1080/19312458.2017.1396583.

Caro, L. M. ve Garcia, J. A. M. (2008) Developing A Multidimensional and Hierarchical Service Quality Model For the Travel Agency Industry. Tourism Management, 29, 706-720.

Chacko, T. I. (1985). Member Participation in Union Activities: Perceptions of Union Priorities, Performance, and Satisfaction. Journal of Labor research, 6(4), 363-373.

Chin, W.W. (1998). The partial least squares approach to structural equation modelling. In G.A. Marcoulides (Ed.), Modern Methods for Business Research. NJ: Lawrence Erlbaum Associates, pp. 295-336.

Çulha O. (2014). Turizmde bilgisayarlı havayolu rezervasyon ve biletleme sertifika eğitim Programının algılanan kalite boyutlarının belirlenmesi. Aydın, Adnan Menderes Üniversitesi, Doktora Tezi.

Dabholkar, P. A., Shepherd, C. D., & Thorpe, D. I. (2000). A Comprehensive Framework for Service Quality: An Investigation of Critical Conceptual and Measurement Issues through a Longitudinal Study. Journal of Retailing, 76(2), 139-173.

Ebbinghaus, B. (2011). The Varieties of Pension Governance. Pension Privatization in Europe.

Edvardsson, B., & Olsson, J. (1996). Key Concepts for New Service Development. The Service Industries Journal, 16, 140-164.

Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error. Journal of Marketing Research, 18(1), 39–50.

Gordon, M. E., Philpot, J. W., Burt, R. E., Thompson, C. A., & Spiller, W. E. (1980). Commitment to the union: Development of a measure and an examination of its correlates. Journal of Applied Psychology, 65(4), 479-499.

Grönroos, C. (1984). A Service Quality Model and Its Marketing Implications. European Journal of Marketing, 18(4), 36-44.

Grönroos, C. (2001). The Perceived Service Quality Concept - A Mistake? Managing Service Quality, 11(3), 150-152.

Guest, D.E., & Dewe, P. (1988). Why Do Workers Belong to a Trade Union?: A Social Psychological Study in the UK Electronics Industry. British Journal of Industrial Relations, 26, 178-93.

Haberfeld, Y. (1995). Why Do Workers Join Unions? The Case of Israel. Industrial and Labor Relations Review, 48(4), 656-70.

Hair, J.F., Black, W.C., Babin, J.B., Andersen, R.E. & Taham, R.I. (2006). Multivariate data analysis. 6th edition. Upper Saddle River, New Jersey: Pearson/Prentice Hall.

Henseler, J., Hubona, G., & Ray, P. A. (2016). Using PLS path modeling in new technology research: updated guidelines. Industrial management & data systems, 116(1), 2-20.

Hernandez, R. M. S., Tur, V. M., Peiro, J. M., & Ramos, J. (2009). Testing a Hierarchical and Integrated Model of Quality in the Service Sector: Functional, Relational, and Tangible Dimensions. Total Quality Management, 20(1), 1173-1188.

Kelloway, E. K., Victor, M. C., & Southwell, R. (1992). The Construct Validity Of Union Commitment: Development Of and Dimensionality Of A Shorter Scale. Journal of Occupational and Organizational Psychology, 65, 197-211.

KLANDERMANS, B. (1986). Psychology and Trade Union Participation: Joining, Acting, Quitting. Journal of Occupational Psychology, 59, 198- 204.

KOCHAN, T. A., H. C. KATZ, & R. B. MCKERSIE. (1986). The Transformation of American Industrial Relations. New York: Basic Books.

Kuo, C. M., Chen, L. C., & Lu, C. Y. (2011). Factorial Validation of Hospitality Service Attitude. International Journal of Hospitality Management, 31(3), 944-951.

Kurtuluş, K. (2008). Pazarlama Araştırmaları, (9. baskı). İstanbul: Filiz Kitapevi.

KURUVILLA, S., D. G. GALLAGHER, & K. WETZEL. (1993). The Development of Members Attitudes Towards Their Unions: Sweden And Canada. Industrial and Labor Relations Review, 46, 499-515.

Kgapola, L., & Smit, P. (2017). Trade Unions' Services & Member Satisfaction in Public

Sector: A South African Scenario. Indian Journal of Industrial Relations, 53(2), 332–345. [https://www.jstor.org/stable/26536459]

Leigh, J. H., Lucas Jr., G. H., & Woodman, R. W. (1988). Effects of perceived organizational factors on role stress-job attitude relationships. Journal of Management, 14(1), 41-58.

MUTLU L. (2001). "Memurların Sendikalaşması ve Ekonomik-Sosyal Haklara Etkisi". Sayıştay Dergisi, 42, 20-36.

Mahiroğulları, Adnan (2003). "Türkiye'de Sendika-Siyasi Parti İlişkileri". Sosyal Siyaset Konferansları Dergisi, 2003(46), 1-27. [http://dergipark.gov.tr/download/articlefile/9437] (Erişim Tarihi: 19.03.2019).

Parasuraman, A., Zeithaml, V.A., & Berry, L.L. (1988). SERVQUAL A Multiple-item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality. Journal of Retailing, 64(1), 12-40.

Parasuraman, A., Zeithaml, V.A., & Berry, L.L. (1985). A conceptual model of service quality and its implications for future research. Journal of Marketing, 49(4), 41-50.

Ratna, R., & Kaur, T. (2012). Measuring impact of trade unions on workmen satisfaction in a manufacturing unit. International Journal of Management and Social Sciences Research, 1(1), 49-54.

Rust, R., & Cooil, B. (1994). Reliability Measures for Qualitative Data: Theory and Implications. Journal of Marketing Research, 31(1), 1-14.

Lehtinen, U., & Lehtinen, J. R. (1991). Two Approaches to Service Quality Dimensions. The Service Industries Journal, 11(3), 287-303.

O'Neill, M., Getz, D., & Carlsen, J. (1999). Evaluation of service quality in customer repurchase of the performing Managing Service Quality, 9(3), 158–166.

Seth, N., Deshmukh, S. G., & Vrat, P. (2005). Service Quality Models: A Review. International Journal of Quality & Reliability Management, 22(9), 913-949.

Stevens, P., Knutson, B., & Patton, M. (1995). DINESERV: A tool for measuring service quality in restaurants. The Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly, 36(2), 5-60.

Thirunavukkarasu, A., & Nedunchezian, V. R. (2019). Relationship between service quality and customer satisfaction in airlines industry. Academy of Marketing Studies Journal, 23(4), 1-12.

Weinstein A., Feder L. C., Rosenberg K. P., Dannon P. (2014). Internet addiction disorder: Overview and controversies In Rosenberg K. P., Feder L. C. (Eds.), Behavioural addictions: Criteria, evidence, and treatment. London, UK: Academic Press.

WHEELER, H. N., & MCCLENDEN, J. A. (1991). The Individual Decision to Unionise, The State of Unions. Madison, WI: Industrial Relations Research Association.

Zaim S. (1975). Çalışma Ekonomisi, İstanbul Üniversitesi Yayını, İstanbul.

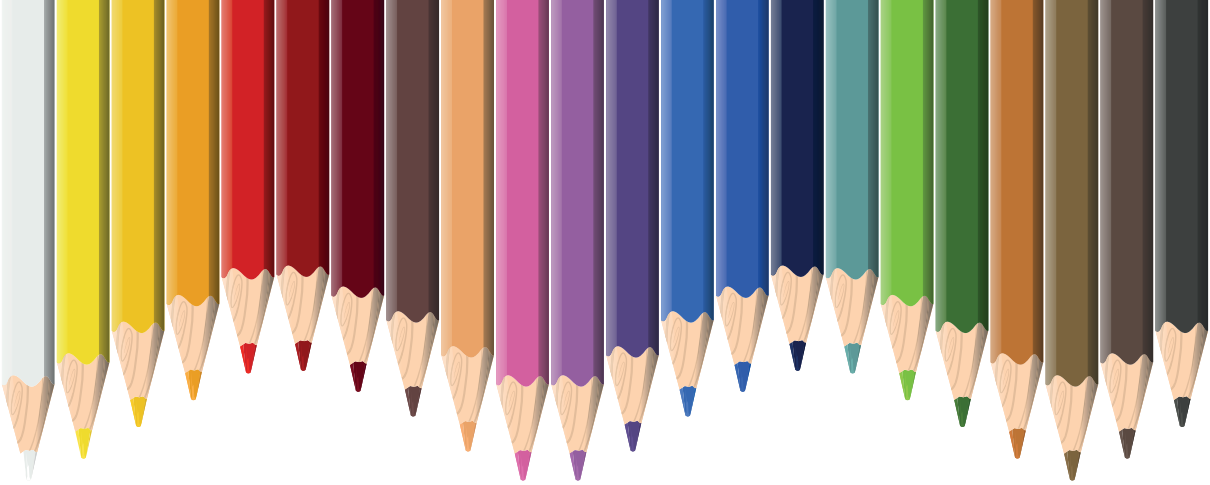

Bölüm 5

ÇOK KRİTERLİ KARAR PROBLEMLERİNDE LBWA YÖNTEMİ İLE KRİTERLERİN ÖNEM AĞIRLIKLARININ HESAPLANMASINA YÖNELİK BİR UYGULAMA: LBWA-SOLVER

Ejder AYÇİN[1]

1 Doçent Dr., Kocaeli Üniversitesi İşletme Fakültesi Sayısal Yöntemler ABD, ejder.aycin@kocaeli.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-0153-8430

karar verme (ÇKKV) yöntemleri, karar vericilerin karmaşık problemler karşısında çözüm üretebilmeleri ve bu sonuçların yorumlanması hususunda onlara destek olan araçlardır. Özellikle son yıllardaki literatür incelendiğinde, bu yöntemlerin kullanıldığı çok sayıda çalışmanın yer aldığı gözlemlenmiştir. ÇKKV yöntemleri kullanım amaçları göz önüne alınarak iki temel kategoride incelenebilir. Bu kategoriler, kriterlerin önem ağırlıklarının hesaplanması amacıyla kullanılan yöntemler ve karar alternatifleri arasın seçim ya da sıralama yapılmasına olanak tanıyan yöntemler olarak ifade

Bu çalışmada karar problemlerindeki kriterlerin önem ağırlıklarının hesaplanması amacıyla kullanılan ve subjektif bir kriter ağırlıklandırma (Level Based Weight Assessment) aşamalarını kolaylaştıran bir uygulama geliştirilmiştir. LBWA Solver adı verilen bu uygulama örnek bir karar problemi ve bu probleme ait ekran görüntüleri ile destekli bir şekilde anlatılarak, LBWA yönteminin kullanıldığı karar problemlerinde kullanıcılara yardımcı olacak bir araç olması hedeflenmiştir.

Çalışmanın ilk kısmında LBWA yöntemi hakkında kısa bir bilgi verilerek, yöntemin literatürde kullanıldığı çalışmalar ve uygulama adımlarına yer verilmiştir. Ardından ikinci kısımda LBWA problemlerinin çözümü için geliştirilen LBWA Solver ile örnek bir çözüm gerçekleştirilmiştir.

2019 yılında Zizovic ve Pamucar tarafından çok kriterli karar verme literatürüne kazandırılan LBWA yöntemi, kriterlerin önem ağırlıklarının hesaplanmasında kullanılan subjektif bir yöntem olarak karşımıza (Zizovic ve Pamucar, 2019). AHP, DEMATEL, BWM gibi literatürdeki diğer bilinen subjektif ağırlıklandırma amacıyla kullanılabilen yöntemlerle kıyaslandığında daha az ikili karşılaştırma ile çözüm yapma ve tutarsızlığı ortadan kaldıracak bir matematiksel model oluşturma düşüncesi A yönteminin temel çıkış noktasını oluşturmuştur. adet kriterin yer aldığı bir problemde, LBWA yöntemi ile kriterlerin ağırlık katsayılarını hesaplayabilmek için adet değerlendirme yeterli olmaktadır.

KAYNAKÇA

Ayçin, E. (2023). *Çok Kriterli Karar Verme: Bilgisayar Uygulamalı Çözümler* Genişletilmiş ve Güncellenmiş 3. Basım, Nobel Akademik Yayıncılık, Ankara.

Biswas, S. & Pamucar, D. (2020). Facility location selection for b schools in indian context: A multi criteria group decision based analysis.

Božanić, D., Ranđelović, A., Radovanović, M. & Tešić, D. (2020a). A hybrid LBWA MAIRCA multi criteria decision making model for determination of constructive elements of weapons. *Facta Universitatis Series Mechanical*

Akel, G. & Çakır, E. (2022). Prioritization of the Theme Park Satisfaction Criteria with Criteria Decision Making Method: Level Based Weight Assessment *Alphanumeric Journal*

Çilek, A. (2022). Kripto Para Talebini Etkileyen Faktörlerin LBWA Tekniğiyle Değerlendirilmesi. *9. Uluslararası Muhasebe ve Finans Araştırmaları Kongresi*

Demir, G. & Arslan, R. (2021). Türkiye'de hayat dışı sigorta şirketlerinin performansının LBWA PIV ÇKKV modeliyle analizi. 3. In International Baku Scientific Research Congress (pp. 419

Gençkaya, Ö., Gündoğdu, H. G. & Aytekin, A. (2021). Büyükşehir belediyeleri web sitelerinin yönetişim ilkeleri açısından değerlendirilmesi. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*

Pamučar, D., Behzad, M., Božanić, D. & Behzad, M. (2021). Decision making to support sustainable energy policies corresponding to agriculture sector: Case study in Iran's Caspian Sea coastline. *Journal of Cleaner Production*

Sharma, M., Joshi, S., & Govindan, K. (2023). Overcoming barriers to implement digital technologies to achieve sustainable production and consumption in the food sector: A circular economy perspective. *Production and*

Torkayesh, A. E., Pamucar, D., Ecer, F. & Chatterjee, P. (2021). An integrated BWM CoCoSo framework for evaluation of healthcare sectors in Eastern *Economic Planning Sciences*

Torkayesh, A. E., & Torkayesh, S. E. (2021). Evaluation of information and communication technology development in G7 countries: An integrated MCDM approach. *Technology in Society*

Uluskan, M., Topuz, D. & Çimen, C. (2022). AHP, Bulanık AHP, LBWA ve Copras Yöntemleri İle Tedarikçi Değerlendirme: Demiryolu Sektöründe Bir *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi*

Žižović, M. & Pamucar, D. (2019). New model for determining criteria weights Based Weight Assessment (LBWA) model. *Decision Making: Applications in Management and Engineering*

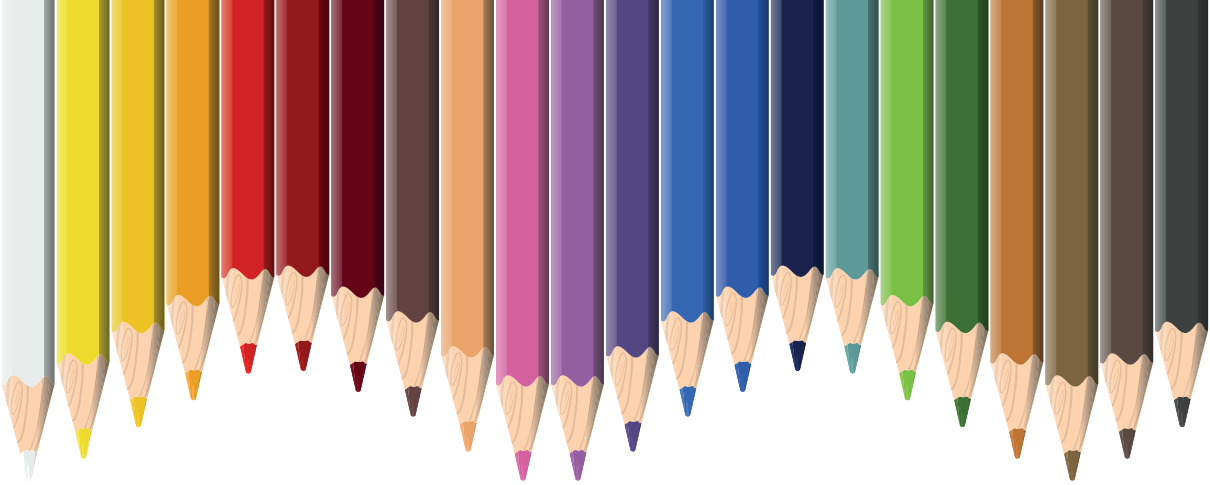

Bölüm 6

HİSSE BAZLI ÖDEMELER

Bekir Korkmaz [1]

Hakan Vargün [2]

1 Bekir Korkmaz, Dr. Öğr. Üyesi, Karabük Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, ORCID ID: 0000-0001-9510-8636

2 Hakan Vargün, Doç. Dr. Karabük Üniversitesi İşletme Fakültesi, ORCID ID: 0000-0002-7781-0912

1. GİRİŞ

İşletmeler; küreselleşmenin etkisi ile uluslararası düzeyde ekonomik faaliyetlerde bulunmaya başlamış, yeni pazarlara açılmış, finansal sürdürebilirliğini sağlamak ve ayakta kalabilmek için finansman ihtiyacını giderici yeni yöntemler bulma yoluna gitmiştirler. Şirketin Kurumsallaşması için faaliyet gösteren işletmelerin çalışanlarına ve mal tedarik eden müşterilerine karşı hisse bazlı ödemeler yapmaları, onların işletmeye bağlılığını ve motivasyonunun artması için önemli katkı sağlamaktadır. İşletmeler yatırım yaparken, kriz dönemlerinde ya da kötü yönetildiği zamanlarda nakit sıkıntısını gidermek için çeşitli ödeme yöntemlerine yönelmektedir. Nakit ihtiyaçlarını, kredi veya benzeri yollarla yapılabileceği gibi bu yeni bir yöntem olan mal ve hizmet alınan firmalarla, ücret ödemek zorunda olunan çalışanların ödemelerinin hisse bazlı ödeme yoluyla yapılabilmesidir. İşletmeler, ödemelerini; özkaynaktan nakden karşılayarak hisse bazlı, nakdi olarak hisse bazlı ya da özkaynak temelinde bir finansal varlığın sağlanması ile nakit bazda ödeme yapma imkanlarından birisinin seçilmesi aracılığıyla yapılabilmektedir. Söz konusu işlemler literatürde "Hisse Bazlı Ödeme" kavramının kapsamına girmekte ve "TFRS 2 Hisse Bazlı Ödemeler Standardı"nın temelini oluşturmaktadır.

Başta ABD olmak üzere ekonomisi gelişmiş ülkeler çalışanlarına yönelik hisse senedi edindirme Opsiyonunu tanımış ve yaygın bir uygulama alanı bulmuştur. Hisse bazlı ödeme işlemi kulağa yabancı gelse de ülkemizde sadece küresel çapta faaliyet gösteren şirketler hisse bazlı ödeme işlemini kullanmaya başlamış, diğer şirketler ise henüz uygulamaya başlamadığı bir kavram olarak karşımıza çıkmaktadır. İlerleyen zamanlarda bu konunun gelişim sağlanmasıyla birlikte, çalışanlara yönelik planlar oluşturulurken şirketin yapısı, kültürü, hedefleri dikkate alınmalı, planlar arasında seçim yapılıp, şirkete en uygun plan türünün seçilmesine dikkat edilmelidir (Atasoy, 2009:58). Şirketler tarafından, çalışanlarına tanınan bu hak bir bedel alınarak ya da bedelsiz bir şekilde şirket hisselerinin çalışanına devredilmesi biçiminde uygulama alanı bulmaktadır (Bolayır, 2023) & (Ayrancı, 2018). Hisse bazlı ödemeler, bir şirketin çalışanlarına hisse senedi veya hisse senedi opsiyonları gibi finansal araçlarla yapılan ödemeleri ifade eder. Bu tür ödeme planları hem şirketler hem de çalışanlar için çeşitli faydalar sunabilir. Hisse bazlı ödeme planları be nedenle ülkeler tarafından desteklenmekte ve bu uygulamalar çalışanların motivasyon, bağlılık, şirket performansının arttırılması, vergi avantajı ve teşvik konularında imkanlar sağlamaktadır. Bu durum şirketlere fayda sağladığı gibi sermaye piyasalarının gelişimine de katkı sağlamaktadır (Çalış ve Akman, 2020:24).

Sonuç olarak, işletmelerin hisseye dayalı ödemeleri kullanması, küresel rekabet koşullarına uyum sağlamasına, finansal sürdürülebilirliklerini artırmalarına, ekonomisine, sermaye piyasalarının gelişimine yardımcı olabilir. Bu nedenle hisse bazlı ödeme işlemleri ülkeler tarafından desteklenmektedir.

KAYNAKÇA

Atasoy, Y. (2009). Çalışanların Sermayeye Ortaklığı (Çalışanları Hisse Senedi Edindirme) Konusunda Şirketler ve Çalışanlar Üzerine Bir Uygulama ve Türkiye İçin Öneriler. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Yayımlanmamış Doktora Tezi,

Ayrancı, Z. B. (2017). Stock Option: Çalışanlara Hisse Senedi Alma Opsiyonu Tanınması. https://startuphukuku.com/stock-option, (Erişim Tarihi: 02.11.2023).

Bolayır, G. T. (2018). Employee Stock Option: Çalışanlara Hisse Senedi Edindirme Opsiyonu. https://bolayirdogancelik.com/employee-stock-option-calisanlara-hisse-senedi-edindirme-opsiyonu. (Erişim Tarihi 02.11.2023).

Çalış, Y. E. ve Akman, S. (2020). Hisse Bazlı Ödeme Uygulamaları ve Şirket Çalışanları Üzerine Etkileri. Erzurum Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi. (10). 23-43.

Daştan, A. ve H. Abdioğlu (2008). TFRS- 2: Hisse Bazlı Ödemeler Standardı ve Muhasebe Uygulamaları. Akademik Fener Dergisi. 10. 72-103.

ESOP (2023). Employee Stock Ownership Plan Facts. https://www.esop.org/. Erişim Tarihi: 03.11.2023.

Evci, S. (2008). Türkiye Muhasebe (Finansal Raporlama) Standartları ve Uygulamasında Yaşanan Sorunlar'. Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi. Ankara.

Gençoğlu, Ü. G. (2007). Türkiye Muhasebe Standartları ve Uygulamalar. İstanbul.

Gökçen, G., B. Ataman ve C. Çakıcı (2011). Türkiye Finansal Raporlama Standartları Uygulamaları. İstanbul.

Johanson, D. R. ve Shine, T. H. (2016). The Pros & Cons of Employee Stock Ownership Plans. http://www.hptylaw.com/media/article/149_AI%20Magazine%20February%202016%20Hawkins20Parnell%20Thackston%20_%20Young%20LLP_%201512WO0 6.pdf, (Erişim Tarihi: 31.10.2013).

Sağlam, N. ve Şengel, S. ve Öztürk, B. (2007). Türkiye Muhasebe Standartları Uygulaması. Ankara.

TFRS-2, Hisse Bazlı Ödemeler, Kamu Gözetimi Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu, http://www.kgk.gov.tr/. (Erişim Tarihi: 30.10.2023).

Varol, N. (2018). Vergi Mevzuatı Açısından TFRS 2 Hisse Bazlı Ödemeler Standardının Muhasebeleştirilmesi. Muhasebe ve Finansman Dergisi. 80. 91-114.

Yılmaz, E. (2015). Hisse Bazlı Ödemelerin TFRS-2 Standardına Göre Muhasebeleştirilmesi. Journal of Accounting, Finance and Auditing Studies. 1(1). 5-20.

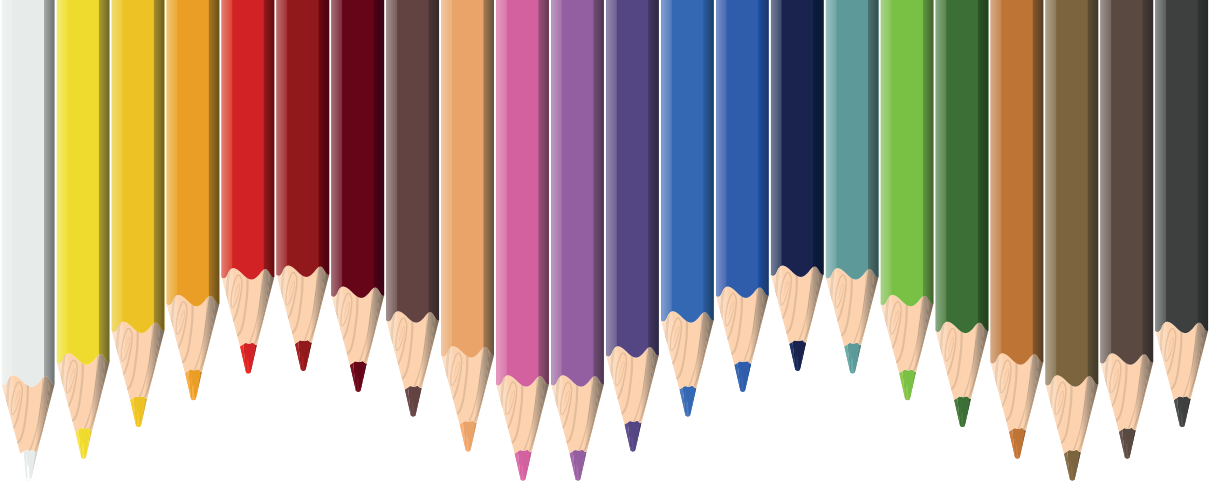

Bölüm 7

AVRUPA ÜLKELERİ VE TÜRKİYE'NİN ÇEVRE KORUMA HARCAMALARININ ETKİNLİĞİ: BİR KARŞILAŞTIRMA

Veysel YILMAZ[1]

1 Doç. Dr., Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Turhal Uygulamalı Bilimler Fakültesi, veysel.yilmaz@gop.edu.tr , Orcid: 0000-0001-7948-6282

1. Giriş

Çevre koruma, kirlilik ve bozulmayı azaltmak, önlemek veya ortadan kaldırmak amacıyla yapılan bir dizi eylemi içerir. Bu faaliyetler ekipman, işgücü, üretim teknikleri, bilgi ağları ve ürün kullanımı gibi unsurları kapsar. Bir kuruluşun, insanların veya ülkelerin faaliyetlerinden kaynaklanan çevresel etkilerin azaltılması bu kapsamda yer alır. Çevre koruma harcamaları ise çevre koruma faaliyetlerinin gerçekleştirilmesi için yapılan sermaye ve cari harcamaların toplamını ifade eder. Bu harcamalar, çevreyi koruma amaçlı yapılan işlerin maliyetini yansıtır. Çevresel koruma harcamaları çok çeşitli şekillerde tanımlanabilir. Bireylerin, işletmelerin ve ülkelerin çevresel sorunları ortadan kaldırmak, çevre düzenlemelerine uyum sağlamak ve sürdürülebilirliği teşvik etmek için çevresel etki uygulamalarını hayata geçirmek için katlanılan maliyetleri ifade etmektedir (Blackburn, 2007). Diğer bir tanım da ise çevre koruma harcamaları, mal ve hizmetlerin üretimi veya tüketiminden kaynaklanan kirliliğin önlenmesi, azaltılması ve ortadan kaldırılması için gösterilen çabalar bütünüdür. Başka bir tanımda ise çevre koruma harcamaları, üretim süreçlerinden (mal veya hizmetlerin tüketiminden) kaynaklanan kirliliğin veya rahatsızlıkların doğrudan önlenmesini, azaltılmasını ve ortadan kaldırılmasını amaçlayan tüm amaçlı faaliyetlere harcanan para miktarı olarak tanımlanır (Broniewicz, 2018). Bu harcamalar genellikle insan faaliyetlerinin çevre üzerindeki olumsuz etkisini azaltma ve korumayı teşvik etme çabalarıyla ilişkilidir (Blackburn, 2007).

Çevre koruma, kirlilik ve bozulmayı azaltmak, önlemek veya ortadan kaldırmak amacıyla yapılan bir dizi eylemi içerir. Bu faaliyetler ekipman, işgücü, üretim teknikleri, bilgi ağları ve ürün kullanımı gibi unsurları kapsar.

Firmalar veya ülkeler çevresel zorlukları ele almak ve daha sürdürülebilir uygulamalara yönelmek ihtiyacını fark ettikçe çevresel harcamalar da giderek daha önemli hale gelmektedir. Günümüzde birçok kuruluş ve ülke, bu tür harcamaları yalnızca düzenleyici bir gereklilik olarak değil, aynı zamanda kurumsal sosyal sorumluluğun ve uzun vadeli iş sürdürülebilirliğinin ayrılmaz bir parçası olarak görmektedir. Çevresel harcamalar, kirliliğin kontrolü ve önlenmesi, kaynakların korunması, çevresel izleme ve raporlama, çevre düzenlemelerine uyum, araştırma ve geliştirme, çevre eğitimi ve farkındalığı, iyileştirme ve restorasyon ile karbon dengeleme programları şeklinde kendini göstermektedir (Young & Roncisvall, 2002).

Çevresel etkileri ölçmek ve kaynak kullanımını izlemek için çeşitli araçlar vardır. Bunlar arasında çevresel maliyetlerin hesaplanması, doğal kaynakların tükenme hızının izlenmesi, çevresel etkilerin ekonomik değerlendirmesi gibi yöntemler bulunmaktadır. Bu yöntemleri ölçülmesinde çevresel-ekonomik muhasebe sistemi, çevre dostu teknolojilerin benimsenmesi, kaynak verimliliğinin artırılması ve çevresel etkilerin azaltılmasını teşvik etmek için

KAYNAKÇA

Barrell, A., Dobrzanski, P., Bobowski, S., Siuda, K., & Chmielowiec, S. (2021). Efficiency of Environmental Protection Expenditures in EU Countries. Energies, 8443. doi:https://doi.org/10.3390/en14248443

Başoglu, A., & Uzar , U. (2019). An empirical evaluation about the effects of environmental expenditures on environmental quality in coordinated market economies. Environmental Science and Pollution Research , 26, 23108–23118. doi:https://doi.org/10.1007/s11356-019-05567-3

Blackburn, R. (2007). The business case for sustainability? An examination of small firms in the UK's construction and restaurant sectors. Business Strategy and the Environment, 16(6), 404–420. doi: https://doi.org/10.1002/bse.499

Broniewicz, E. (2018). Environmental protection expenditure in European Union. E. Broniewicz içinde, Environmental Management in Practice (s. 21-36). Rijeka-Croatia: Jenaza Trdine.

Fozzard, A. (2023). Climate Change Public Expenditure and Institutional Review Sourcebook (CCPEIR). Washington: World Bank Publications. www.worldbank.org adresinden alındı

Gallo, J., & Ndiaye, Y. (2021). Environmental expenditure interactions among OECD countries, 1995–2017. Economic Modelling, 94, 244-255. doi:https://doi.org/10.1016/j.econmod.2020.10.006

Rokicki, T., Ochnio, L., Koszela, G., Żak, A., Szczepaniuk, E., Szczepaniuk, H., . . . Perkowska, A. (2019). Public expenditure on environmental protection in the European union countries. Rocznik Ochrona Środowiska, 21, 364-377.

Sezen, J. (2021). Analysis of the relationship between environmental taxes and environment protection expenditures in Turkey and European Union. Proceedings of the International Academy of Ecology and Environmental Sciences, 11(1), 128-136.

Stojanović, M., Becić, S., & Stojanović, G. (2022). Participation of environmental taxes in government expenditures for environmental protection: the case of selected EU countries. Bizinfo (Blace), 13(1), 11-18. doi:https://doi.org/10.5937/bizinfo2201011S

Sülün, D. (2021). Implementing European Environmental Policy in The European Union and Turkey: The Cost And Expenditures of The Policy Compliance. Bilim ve İnovatif Teknolojiler Dergisi, 86-101. doi:https:// orcid.org/0000-0001-8874-5194

Yalçın, A., & Gök, M. (2015). Avrupa Birliği ve Türkiye'de kamu çevre koruma harcamalarının analizi. Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi, 11(25), 65-89.

Young, C., & Roncisvall, C. (2002). Expenditures, Investment. Santiago, Chile: United Nations Publications.

https://ec.europa.eu/eurostat Erişim Tarihi: 25.08.2022

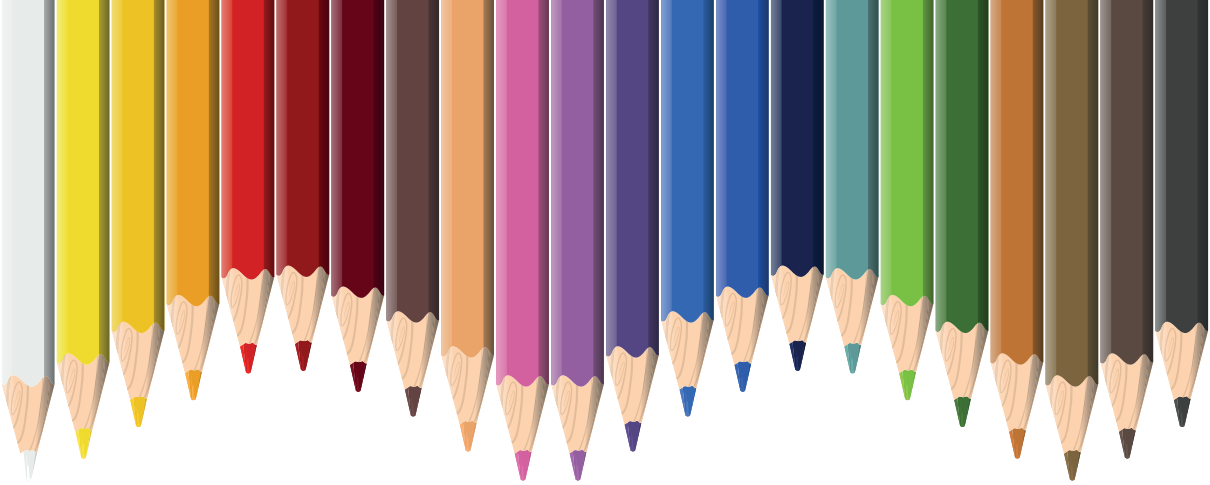

Bölüm 8

İNOVASYON VE LANSMAN PAZARLAMASI

Paşa GÜLTAŞ[1]

1 Dr. Paşa GÜLTAŞ, pasagultas@gmail.com, https://orcid.org/0000-0003-1215-3509

Günümüz rekabetçi iş ortamında, şirketlerin sürdürülebilir bir rekabet avantajı elde etmeleri, organizasyon içinde ve dışında yeni fikirleri değerlendirme ve bu fikirleri etkili bir şekilde pazarlamayı içermektedir. Bu bağlamda, iş dünyasının yenilikçi potansiyelini değerlendiren iki temel unsuru incelemek amacıyla bu çalışma gerçekleştirilmiştir.

İnovasyon, organizasyonların evrimini ve büyüme potansiyelini şekillendiren temel bir unsurdur. Bu süreç, yeni fikirlerin keşfi, geliştirilmesi ve uygulanmasıyla iş dünyasına değer katmaktadır. Aynı zamanda, bu inovatif fikirlerin başarılı bir şekilde piyasaya sunulması, lansman pazarlamasının stratejik bir bileşeni olarak öne çıkmaktadır. Lansman pazarlaması, yeni bir ürünün veya hizmetin pazara sunulma sürecini yönlendiren stratejik planlama, iletişim ve pazarlama faaliyetlerini içermektedir.

Bu çalışma, iş dünyasının bu iki önemli unsuru arasındaki etkileşimi ve birbirlerini nasıl tamamladıklarını inceleyerek, organizasyonların rekabet avantajlarını sürdürülebilir bir şekilde nasıl geliştirebilecekleri konusunda bir anlayış sunmayı amaçlamaktadır. İnovasyonun iş süreçleri üzerindeki etkileri, yeni ürün lansmanının stratejik önemi ve gelecekteki inovasyon trendleri ile lansman stratejilerinin evrimi bu çalışmanın ana odak noktalarını oluşturmuştur.

1. İNOVASYONUN EVRİMİ VE ROLÜ

İnovasyon, tarihsel bir perspektiften bakıldığında, insanlık tarihindeki dönüm noktalarını belirleyen ana etkenlerden biridir (Mokyr, 2010). Sanayi Devrimi'nden günümüze kadar, inovasyonun iş dünyasındaki evrimi, organizasyonların rekabet avantajı elde etmelerindeki kilit faktörlerden biri olmuştur (Dustin vd., 2014). Bu bölümde, inovasyonun iş dünyasındaki rolünü anlamak ve bu evrimin nasıl şekillendiği konuları irdelenmiştir.

1.1. İnovasyonun Tanımı ve Kapsamı

İnovasyon kavramı, sıklıkla sadece yeni ürünlerin veya hizmetlerin yaratılması olarak algılansa da aslında geniş bir yelpazede faaliyeti içermektedir. İnovasyon, iş süreçlerinin, organizasyonel yapıların, yönetim stratejilerinin ve kültürün evrimini de kapsamaktadır (Szczepańska-Woszczyna, 2018). Bu bağlamda, inovasyonu tanımlamak, sınırlarını belirlemek ve kavramsal bir çerçeve oluşturmak, bu çalışmanın temel amaçlarından biridir.

İnovasyon, sadece yeni bir fikrin doğuşu değil, aynı zamanda bu fikrin somut bir değere dönüştürülme sürecini de içermektedir. Bu süreç, genellikle Ar-Ge faaliyetlerinden başlar ve pazarlama stratejileri, müşteri geri bildirimi ve sürekli iyileştirme gibi bir dizi aşamayı kapsamaktadır (Dell'Era, 2020). Bu noktada, inovasyonun somut ve soyut unsurları arasındaki etkileşimleri anlamak, organizasyonların bu karmaşık süreci nasıl yönetebilecekleri konusunda bir rehberlik sağlamaktadır (Silva ve Oliveira, 2020).

KAYNAKÇA

Adeola, O., Hinson, R. E., & Evans, O. (2020). Social media in marketing communications: A synthesis of successful strategies for the digital generation. *Digital transformation in business and society: Theory and cases*, 61-81.

Ali, BJ, & Anwar, G.(2021). Marketing Strategy: Pricing strategies and its influence on consumer purchasing decision. *International journal of Rural Development, Environment and Health Research*, 5(2), 26-39.

Alqurashi, D. R., Alkhaffaf, M., Daoud, M. K., Al-Gasawneh, J. A., & Alghizzawi, M. (2023). Exploring the Impact of Artificial Intelligence in Personalized Content Marketing: A Contemporary Digital Marketing. *Migration Letters,* 20(S8), 548-560.

Amin, M., & Priansah, P. (2019). Marketing communication strategy to improve tourism potential. *Budapest International Research and Critics Institute-Journal (BIRCI-Journal)*, 2(4), 160-166.

Ayatollahi, H., & Zeraatkar, K. (2020). Factors influencing the success of knowledge management process in health care organisations: a literature review. *Health Information & Libraries Journal*, 37(2), 98-117.

Azeem, M., Ahmed, M., Haider, S., & Sajjad, M. (2021). Expanding competitive advantage through organizational culture, knowledge sharing and organizational innovation. *Technology in Society,* 66, 101635.

Blomsma, F., Pieroni, M., Kravchenko, M., Pigosso, D. C., Hildenbrand, J., Kristinsdottir, A. R., ... & McAloone, T. C. (2019). Developing a circular strategies framework for manufacturing companies to support circular economy-oriented innovation. *Journal of cleaner production*, 241, 118271.

Boudier, J., Sukhov, A., Netz, J., Le Masson, P., & Weil, B. (2023). Idea evaluation as a design process: understanding how experts develop ideas and manage fixations. *Design Science,* 9, e9.

Chesbrough, H. (2019). Open innovation results: Going beyond the hype and getting down to business. Oxford University Press.

Cillo, V., Petruzzelli, A. M., Ardito, L., & Del Giudice, M. (2019). Understanding sustainable innovation: A systematic literature review. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 26(5), 1012-1025.

Cooper, R. G. (2019). The drivers of success in new-product development. *Industrial marketing management,* 76, 36-47.

Dell'Era, C., Magistretti, S., Cautela, C., Verganti, R., & Zurlo, F. (2020). Four kinds of design thinking: From ideating to making, engaging, and criticizing. *Creativity and Innovation Management*, 29(2), 324-344.

Di Vaio, A., Palladino, R., Hassan, R., & Escobar, O. (2020). Artificial intelligence and business models in the sustainable development goals perspective: A systema-

tic literature review. *Journal of Business Research*, 121, 283-314.

Dolan, S. M. (2022). *WingCups: Product Launch Digital Marketing Strategy.* Chancellor's Honors Program Projects. https://trace.tennessee.edu/utk_chanhonoproj/2483, Erişim Tarihi: 12/09/2023

Dustin, G., Bharat, M., & Jitendra, M. (2014). Competitive advantage and motivating innovation. *Advances in Management,* 7(1), 1.

Enholm, I. M., Papagiannidis, E., Mikalef, P., & Krogstie, J. (2022). Artificial intelligence and business value: A literature review. *Information Systems Frontiers*, 24(5), 1709-1734.

Ginting, R., Ishak, A., & Malik, A. F. (2020). Product development and design with a combination of design for manufacturing or assembly and quality function deployment: A literature review. In AIP Conference Proceedings, 2217 (1). AIP Publishing.

Grover, V., Tseng, S. L., & Pu, W. (2022). A theoretical perspective on organizational culture and digitalization. *Information & Management*, 59(4), 103639.

Hajli, N., Tajvidi, M., Gbadamosi, A., & Nadeem, W. (2020). Understanding market agility for new product success with big data analytics. *Industrial Marketing Management,* 86, 135-143.

Hanaysha, J. R., Al-Shaikh, M. E., Joghee, S., & Alzoubi, H. M. (2022). Impact of innovation capabilities on business sustainability in small and medium enterprises. *FIIB Business Review*, 11(1), 67-78.

Helmold, M. (2022). Innovation Management and New Product Launches. In Performance Excellence in Marketing, Sales and Pricing: Leveraging Change, Lean and Innovation Management (pp. 157-167). Cham: Springer International Publishing.

Henriksen, D., Henderson, M., Creely, E., Carvalho, A. A., Cernochova, M., Dash, D., ... & Mishra, P. (2021). Creativity and risk-taking in teaching and learning settings: Insights from six international narratives. *International Journal of Educational Research Open*, 2, 100024.

Hofmann, F., & Jaeger-Erben, M. (2020). Organizational transition management of circular business model innovations. *Business strategy and the environment*, 29(6), 2770-2788.

Hoyer, W. D., Kroschke, M., Schmitt, B., Kraume, K., & Shankar, V. (2020). Transforming the customer experience through new technologies. *Journal of interactive marketing*, 51(1), 57-71.

Iyer, P., Davari, A., Zolfagharian, M., & Paswan, A. (2019). Market orientation, positioning strategy and brand performance. *Industrial Marketing Management*, 81, 16-29.

Kabeyi, M. (2019). Organizational strategic planning, implementation and evaluation with analysis of challenges and benefits. *International Journal of Applied Research and Studies*, 5(6), 27-32.

Kaletnik, G., & Lutkovska, S. (2020). Innovative environmental strategy for sustainable development. *European Journal of Sustainable Development,* 9(2), 89-89.

Kang, J., Diao, Z., & Zanini, M. T. (2021). Business-to-business marketing responses to COVID-19 crisis: a business process perspective. *Marketing Intelligence & Planning*, 39(3), 454-468.

Krishnan, C., Gupta, A., Gupta, A., & Singh, G. (2022). Impact of artificial intelligence-based chatbots on customer engagement and business growth. In Deep Learning for Social Media Data Analytics (pp. 195-210). Cham: Springer International Publishing.

Ma, L., & Sun, B. (2020). Machine learning and AI in marketing–Connecting computing power to human insights. *International Journal of Research in Marketing*, 37(3), 481-504.

Madsen, H. L. (2020). Business model innovation and the global ecosystem for sustainable development. *Journal of Cleaner Production*, 247, 119102.

Manthiou, A., Hickman, E., & Klaus, P. (2020). Beyond good and bad: Challenging the suggested role of emotions in customer experience (CX) research. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 57, 102218, 1-12.

Mehmood, S., Ahmad, I., Khan, M. A., Khan, F., & Whangbo, T. (2022). Sentiment Analysis in Social Media for Competitive Environment Using Content Analysis. *Computers, Materials & Continua*, 71(3). 5603-5618.

Miraz, M. H., Hasan, M. T., Sumi, F. R., Sarkar, S., & Majumder, M. I. (2020). The Innovation of blockchain transparency & traceability in logistic food chain. *International Journal of Mechanical and Production Engineering Research and Development (IJMPERD)*, 10(3), 9155-9170.

Lam, L., Nguyen, P., Le, N., & Tran, K. (2021). The relation among organizational culture, knowledge management, and innovation capability: Its implication for open innovation. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 7(1), 66.

Leung, F. F., Gu, F. F., Li, Y., Zhang, J. Z., & Palmatier, R. W. (2022). Influencer marketing effectiveness. *Journal of Marketing*, 86(6), 93-115.

Mariani, M. M., & Wamba, S. F. (2020). Exploring how consumer goods companies innovate in the digital age: The role of big data analytics companies. *Journal of Business Research*, 121, 338-352.

McCreight, M. S., Rabin, B. A., Glasgow, R. E., Ayele, R. A., Leonard, C. A., Gilmartin, H. M., ... & Battaglia, C. T. (2019). Using the Practical, Robust Implementation and Sustainability Model (PRISM) to qualitatively assess multilevel contextual factors to help plan, implement, evaluate, and disseminate health services programs. *Translational behavioral medicine*, 9(6), 1002-1011.

Mokyr, J. (2010). The contribution of economic history to the study of innovation and technical change: 1750–1914. *Handbook of the Economics of Innovation*, 1, 11-50.

Moughari, M. M., & Daim, T. U. (2023). Developing a model of technological innovation for export development in developing countries. *Technology in Society*, 75, 102338.

Ng, K. K., Chen, C. H., Lee, C. K., Jiao, J. R., & Yang, Z. X. (2021). A systematic literature review on intelligent automation: Aligning concepts from theory, practice, and future perspectives. *Advanced Engineering Informatics,* 47, 101246.

Rabea, M. (2022). Understanding the Factors that Impact the Pre-Launch Phase and New Product Launch Excellence in the Pharmaceutical Industry. *American Journal of Industrial and Business Management,* 12(1), 88-122.

Rahman, M. N. (2022). Managing new product launch & development in the dynamic emerging market: A case study of Saudi Arabia. *Entrepreneurship and Sustainability Issues*, 9(3), 317.

Rautela, S. (2021). Social Media for New Product Launch: A Study of Social Media Platforms Across the RACE Planning Framework. *International Journal of Interactive Mobile Technologies*, 15(5). 187-204.

Redjeki, F., & Affandi, A. (2021). Utilization of digital marketing for MSME players as value creation for customers during the COVID-19 pandemic. *International Journal of Science and Society*, 3(1), 40-55.

Pencarelli, T. (2020). The digital revolution in the travel and tourism industry. *Information Technology & Tourism*, 22(3), 455-476.

Pride, W. M., & Ferrell, O. C. (2022). *Foundations of marketing*. Cengage Learning, Inc.

Purnomo, Y. J. (2023). Digital marketing strategy to increase sales conversion on e-commerce platforms. *Journal of Contemporary Administration and Management (ADMAN)*, 1(2), 54-62.

Salmen, A. (2021). New Product Launch Success: A Literature Review. *Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis*, 69(1). 151-176.

Silva, R., & Oliveira, C. (2020). The influence of innovation in tangible and intangible resource allocation: A qualitative multi case study. *Sustainability*, 12(12), 4989.

Silvestre, B. S., & Ţîrcă, D. M. (2019). Innovations for sustainable development: Moving toward a sustainable future. *Journal of cleaner production*, 208, 325-332.

Smolnik, T., & Bergmann, T. (2020). Structuring and managing the new product development process-review on the evolution of the Stage-Gate® process. *Journal of Business Chemistry*, 2020(1), 41-57.

Sufah, F., & Subiyantoro, S. (2023). Building Customer Loyalty and Analysis Competitor in Islamic Education Institutions. *Munaddhomah*: *Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 4(2), 165-174.

Suzuki, M., Ando, N., & Nishikawa, H. (2019). Intra-organizational communication and its consequences. *Management Decision*, 57(1), 71-85.

Szczepańska-Woszczyna, K. (2018). Strategy, corporate culture, structure and operational processes as the context for the innovativeness of an organization. *Foun-*

dations of Management, 10(1), 33-44.

Tong, S., Luo, X., & Xu, B. (2020). Personalized mobile marketing strategies. Journal of the Academy of Marketing Science, 48, 64-78.

Tu, Y., & Wu, W. (2021). How does green innovation improve enterprises' competitive advantage? The role of organizational learning. *Sustainable Production and Consumption,* 26, 504-516.

Varol, O., Ferrara, E., Menczer, F., & Flammini, A. (2017). Early detection of promoted campaigns on social media. *EPJ data science*, 6, 1-19.

Wang, C. H. (2019). How organizational green culture influences green performance and competitive advantage: The mediating role of green innovation. *Journal of Manufacturing Technology Management,* 30(4), 666-683.

Wang, W. L., Malthouse, E. C., Calder, B., & Uzunoglu, E. (2019). B2B content marketing for professional services: In-person versus digital contacts. *Industrial marketing management,* 81, 160-168.

Wedel, M., Bigné, E., & Zhang, J. (2020). Virtual and augmented reality: Advancing research in consumer marketing. *International Journal of Research in Marketing,* 37(3), 443-465.

Winata, J., Hussain, I. A., Ahmad, N., Abdullah, R. N., & Majid, M. (2021). CONTENT Marketing Effectiveness Towards Consumer's Perspective on The New Product Launch. Investigation Study Among Young Adults In Indonesia. *Electronic Journal of Business and Management*, 6(4), 43-65.

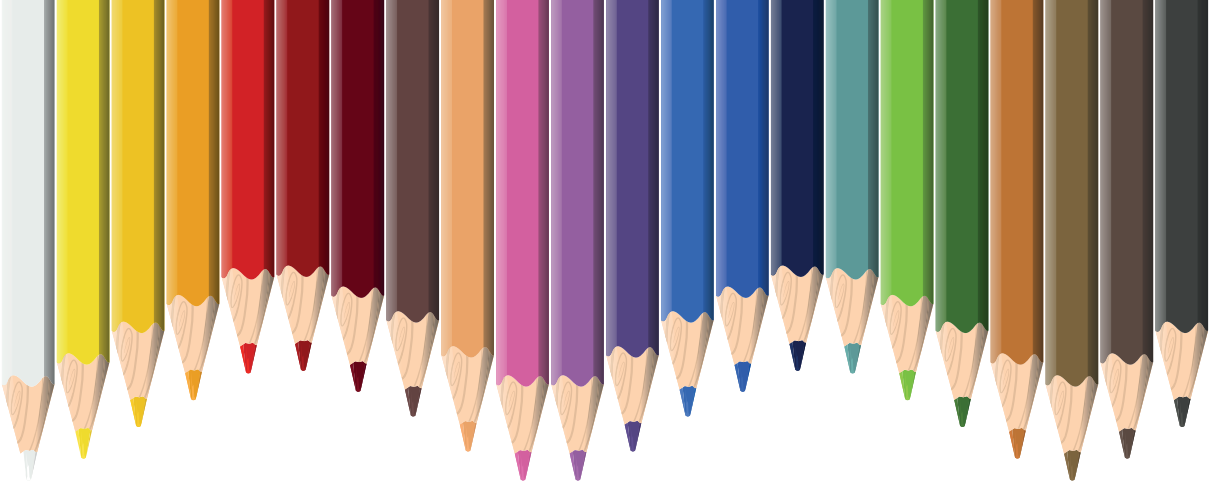

Bölüm 9

ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN DEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİ İLE ÇEVRİMİÇİ ALIŞVERİŞ DAVRANIŞLARI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ: KÜTAHYA DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ ÖRNEĞİ

Safiye Süreyya BENGÜL[1]

Mediha Mine ÇELİKKOL[2]

1 Doç.Dr., Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, KSBMYO, ssureyya.bengul@dpu.edu.tr, ORCID ID: 0000-0003-0773-0690

2 Dr.Öğr.Üyesi, Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, KSBMYO, mine.celikkol@dpu.edu.tr, ORCID ID: 0000-0001-7876-9483

Giriş

İnternetin günlük yaşama dâhil olması ile bireyler, bilgiye ulaşmanın daha kolay ve daha hızlı olduğu bu mecrada iş, eğitim yaşamlarında olduğu gibi ürün ve hizmet satın almak için de internete yönelmişlerdir. Bireylerin, internet ortamında alışveriş yapma davranışı çevrimiçi alışveriş olarak tanımlanmaktadır. Günümüzde, dünyanın farklı ülkelerindeki milyonlarca tüketici, yılda 365 gün, haftada yedi gün, günde 24 saat tekstil, gıda, elektronik, seyahat, kırtasiye, eğitim, çiçek, hediyelik eşya vb. ürünleri çevrimiçi satın alarak birçok sektörde satışların tahminlerin ötesinde büyümesine neden olmaktadırlar.

2022 yılında tüm dünyada yaklaşık 5,5 trilyon dolar olarak gerçekleşen e-ticaret hacminin, 2023 yılının sonunda %25'in üzerinde büyüyerek 7 trilyon dolara ulaşacağı beklenmektedir (https://www.ekonomim.com). Türkiye'de ise e-ticaret hacmi 2023 yılının ilk yarısında önceki yılın aynı dönemine kıyasla %109,7 oranında artış göstererek 652,7 milyar TL olarak gerçekleşmiştir. 2022 yılı ilk 6 aylık dönemde e-ticaretin genel ticarete oranı %18,5 iken, 2023 yılında bir önceki yılın aynı dönemine kıyasla artış göstermiş ve %19,1 seviyesine yükselmiştir (https://www.eticaret.gov.tr). Dünyadan ve Türkiye'den e-ticarete ilişkin ortaya koyulan bu veriler çevrimiçi alışverişin önlenemez yükselişinin önemli göstergeleri arasında yer almaktadır. Bu hızlı büyüme, işletmelerin kâr iştahını artırırken daha fazlası için çevrimiçi ortamda tüketicileri satın alma davranışına nasıl yönlendirileceklerine dair soruları da gündeme getirmektedir. Bu noktada çevrimiçi alışveriş yapan tüketicilerin satın alma davranışlarını etkileyen faktörlerin ortaya konulması önem taşımaktadır.

Çevrimiçi ortamda tüketicileri satın almaya yönelten faktörler üzerine birçok araştırma yapılmıştır. Bu araştırmalarda sosyo-demografik özelliklerin yanında duygusal faktörlerin, sahip olunan beceri ve tutumların çevrimiçi alışveriş yapma olasılığını etkilediği ortaya konulmuştur.

Üniversite öğrencilerinin çevrimiçi alışveriş davranışlarını etkileyen demografik özellikleri belirlemek için yapılan bu çalışmanın ilk bölümünde çevrimiçi alışveriş kavramı ve bu ortamda tüketicilerin davranışlarını etkileyen faktörlerden bahsedilmiştir. İlgili literatürün tarandığı ikinci bölümün ardından, bir üniversitede farklı eğitim seviyelerinde öğrenim gören öğrenciler üzerinde konu ile ilgili yapılan anket çalışmasının sonuçlarından bahsedilen üçüncü bölümle çalışma sonlandırılmıştır.

1.Çevrimiçi Alışveriş Davranışını Etkileyen Faktörler

Çevrimiçi alışveriş davranışı, internet bağlantısı aracılığıyla gerçekleştirilen ürün veya hizmet satın alma sürecini ifade etmektedir. Çevrimiçi satın alma davranışı, internet alışverişi, internet satın alma davranışı olarak da ad-

KAYNAKÇA

Algür, S., & Cengiz, F. (2011). Türk tüketicilere göre online (çevrimiçi) alışverişin riskleri ve yararları. *Journal of Yasar University, 22*(6), 3666-3680.

Anderson, J. C., & Gerbing, D. W. (1988). Structural equation modelling in practice: A review and recommended two-step approach. *Psychological Bulletin, 103*(3), 411–423.

Babin, L. A., & Burns, A. C. (1998). A modified scale for the measurement of communication evoked mental imagery. *Psychology & Marketing, 15*(3), 261-278.

Bellman, S., Lohse, G., & Johnson, E.(1999). Predictors of online buying behavior. *Communications of the ACM, 42*(12), 32-38.

Compeau, D. R., & Higgins, C. A. (1995). Computer self-efficacy: development of a measure ınitial test. *MIS Quarterly, 19*(2), 189-211.

Chandra, A. K., & Sinha, D. K. (2013). Factors affecting the online shopping behaviour: A study with reference to Bhilai durg. *International Journal of Advanced Research in Management and Social Sciences (IJARMSS), 2*(5), 160-177.

Forsythe, S., Liu, C., Shannon, D., & Gardner, L. C. (2006). Development of a scale to measure the perceived benefits and risks of online shopping. *Journal of Interactive Marketing, 20*(2), 55-75.

Güngör, S., Efe, H., İpek, A. & Er, N. (2023). Covid-19 pandemisinde z kuşağının sanal market alışveriş alışkanlıklarının incelenmesi: Erciyes Üniversitesi Örneği. *Erciyes Akademi, 37*(1) , 32-48.

Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J. & Anderson, R. E. (2009). Multivariate Data Analysis. NJ: Prentice Hall.

Kırcı Çevik, N., & Kıran, R. E. (2022). Bireylerin tüketim tercihlerinde etkili olan sosyo-demografik faktörlerin belirlenmesi: Türkiye örneği. *Gaziantep University Journal of Social Sciences, 21*(4), 1967-1988. https://doi.org/10.21547/jss.1111790

Kim, D., Ferrin, D. & Rao, J. (2008). A trust-based consumer decision-making model in electronic commerce: The role of trust, perceived risk, and their antecedents. *Decision Support Systems, 44*, 544-564.

Kiran, R., Sharma, A., & Mittal, K. C. (2009). Attitudes, preferences and profile of online buyers in India: Changing trends. *South Asian Journal of Management*, *15*, 55-73.

Liang, T., & Lai, H. (2000). Electronic store design and consumer choice: an empirical study. System Sciences Proceedings of 33rd International Conference in Hawaii.

Mehrotra, A. A., Elias, H., Al-Alawi, A. I. & Al-Bassam, S. A. (2020). The effect of demographic factors of consumers online shopping behavior in a GCC University. Ebtihaj Ahmed Al-A'ali, Meryem Masmoudi, Ethical Consumerism and

Comparative Studies Across Different Cultures: Emerging Research and Opportunities, 126-151. IGI Global.

Nagra, G, & Gopal, R. (2013). An study of Factors Affecting on Online Shopping Behavior of Consumers. *International Journal of Scientific and Research Publications (IJSRP), 3*(6), 1-4.

Nakip, M. (2003). Pazarlama Araştırmaları Teknikler ve (SPSS Destekli) Uygulamalar. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Özgüven, N. (2011). Tüketicilerin Online Alışverişe Karşı Tutumları İle Demografik Özellikleri Arasındaki İlişkinin Analizi. *Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal Ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi, 2011*(2), 47-54.

Pandey, A. & Parmar, J. (2019). Factors Affecting Consumer's Online Shopping Buying Behavior. Proceedings of 10th International Conference on Digital Strategies for Organizational Success, http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3308689.

Phithakraktham, C. (2013). Factors relating to customers' buying decision for online product. Master's Degree in Business Administration in Marketing. Rajamangala University of Technology Phra Nakhon.

Richa, D. (2012). Impact of demographic factors of consumers on online shopping behaviour: A study of consumers in India. *International Journal of Engineering and Management Sciences 3*, 43-52.

Saydan, R. (2008). Tüketicilerin Online Alışverişe Yönelik Risk Ve Fayda Algılamaları: Geleneksel ve Online Tüketicilerin Karşılaştırılması. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, 7*(23), 386-402.

Saygılı M. ve Sütütemiz N. (2017). Tüketicilerin Alışveriş Tarzına Göre Online Alışverişin Karşılaştırmalı Analizi. *Researcher: Social Science Studies, 5*(2), 230-243

Sultan, F. & Henrichs, R. B. (2000). Consumer preferences for Internet services over time: initial explorations. *Journal of Consumer Marketing, 17*(5), 386-402.

Tabachnick, B. G. & Fidell. L. S. (2013). Using Multivariate Statistics (6. Baskı). Boston: Pearson.

Thamizhvanan, A. & Xavier, M. J. (2013). Determinants of customers' online purchase intention: an empirical study in India. *Journal of Indian Business Research, 5*(1), 17-32.

Vijay, Sai. T. & Balaji, M. S. (2009). Online Shopping in India: Findings from a Consumer Research. *Marketing Mastermind, 5*, the ICFAI University Press.

İnternet Kaynakları:

https://www.ekonomim.com

https://www.eticaret.gov.tr

https://www.bloomberght.com

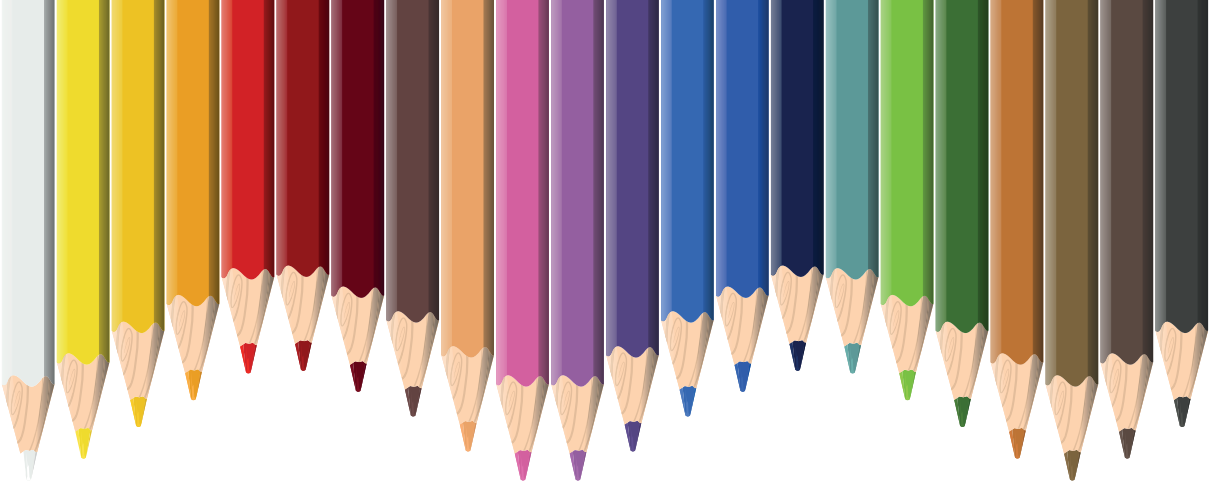

Bölüm 10

EKONOMİK BÜYÜMEYE DEMOKRASİ ÇERÇEVESİNDE TEORİK BİR BAKIŞ[1]

Tayyibe Karagöz[2]

Deniz Giz[3]

1 Bu çalışma, İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı, İktisat Teorisi Bilim Dalı, Doç. Dr. Deniz GİZ danışmanlığında, 2023 yılında kabul edilen "Demokrasi ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Türkiye İncelemesi" başlıklı Yüksek Lisans tezini esas alarak üretilmiştir.

2 Arş. Gör., İstanbul Gelişim Üniversitesi, İktisadi, İdari ve Sosyal Bilimler Fakültesi, Ekonomi ve Finans Bölümü,
e-mail: tkaragoz@gelisim.edu.tr, ORCID: 0009-0006-2672-1975

3 Doç. Dr., İstanbul Üniversitesi, İktisat Fakültesi, İktisat Bölümü,
e-mail: dengiz@istanbul.edu.tr, ORCID: 0000-0003-4560-7597

1. GİRİŞ

Demokrasi rejim olarak, milattan önce (M.Ö) 500'lü yıllara kadar uzanmaktadır. Antik Yunan döneminde vuku bulan demokrasi sözcük olarak, Yunanca demos (halk) ve kratos (yönetmek) kelimelerinin birleşiminden oluşmuştur. Antik Yunan döneminde uygulanan demokrasiye bakıldığında, kölelerin, kadınların, yabancı halkın yönetime katılmadığı yalnızca erkek vatandaşların yönetimde söz hakkına sahip olduğu ve doğrudan görüş belirttiği bir "doğrudan demokrasi" modelidir (Eser ve Taylan, 2016; Uygun, 2014).

Antik Yunan dönemine kadar uzanan köklü bir geçmişi olsa da demokrasi, 19. yüzyıla gelesiye kadar geniş bir perspektiften ele alınan bir fenomen olmamıştır (Heywood, 2017). Demokrasi düşüncesinin ele alınıp, tartışmaya açılan bir konu olmasıyla demokrasiye ve demokrasinin nasıl uygulanmasına dair çeşitli görüşler ortaya atılmış ve bu nedenledir ki gerek demokrasinin tanımı gerekse demokrasinin uygulanış biçimiyle alakalı bir konsensüs sağlanamamıştır (Güçyetmez, 2017). Demokrasinin, yaygın olarak kabul gören tanımıysa Amerika Birleşik Devletleri (ABD) başkanı Abraham Lincoln tarafından; "halkın, halk tarafından ve yine halk için yönetilmesi" olarak yapılan tanımdır (Sartori, 1996). Antik Yunan döneminde klasik demokrasi olarak bahsedilen, "doğrudan demokrasi" biçiminden farklı olarak günümüz demokrasisi "modern temsili demokrasi" olarak da nitelendirilir (Demir, 2010).

Demokrasi, 19. yüzyılda önem kazanan bir fenomen haline gelmiştir, özellikle İkinci Dünya Savaşı'nın ardından pek çok ülkenin siyasi rejim olarak demokrasiye yönelmesi ve 20. yüzyılda liberal demokrasi düşüncesiyle kuvvetli bir bağı olan liberal düşüncenin dünya geneline yayılarak serbest bir piyasa sisteminin oluşmasına katkıda bulunmasıyla demokrasinin ekonomi içerisindeki yeri de sorgulanmıştır.

İkinci Dünya Savaşı'nı takip eden yıllarda bazı ekonomist ve siyaset bilimciler, ülkelerin uygulamada gösterdiği politik ve ekonomik yönetim farklılıklarının büyüme performanslarında da önemli farklılıklar gösterdiğini; kimi ülkelerin büyüyüp gelişirken kimi ülkelerin ise daha düşük büyüme performansı gösterdiğini gözlemlemiştir (Barış ve Erdoğmuş, 2018; Doğan, 2005). Ekonomistler ise bu noktada ekonomik büyüme ve demokrasi arasındaki bağı ve bunların birbirini destekleyip desteklemediği sorusuyla ilgilenmiştir (Gupta et al., 1998).

Bu çalışmada, İkinci Dünya Savaşı'nın ardından yaşanan ekonomik gelişmelerin siyasi gelişmelerle olan ilişkisini, özellikle Lipset Hipotezi ile iktisat literatüründe yer edinen ve tartışmalara konu olan demokrasi ve ekonomik büyüme bağlamında ortaya atılan yaklaşımlardan, siyasi rejimin veya demokrasinin ekonomik büyümeyi etkileyebileceği dolaylı kanallardan bahsedilecektir.

KAYNAKÇA

Abdellatif, A. M. (2003). Good governance and its relationship to democracy and economic development, Paper presented at the Global Forum III on Fighting Corruption and Safeguarding Integrity, Seoul.

Afonso, A., & Leitao, R. E. d. S. F. (2021). "Corruption and Economic Growth: Does the Size of the Government Matter?", *EconPol Working Paper*, 55.

Alesina, A., Özler, S., Roubini, N., & Swagel, P. (1996). "Political Instability and Economic Growth", *Journal of Economic Growth*, 1(2), 189-211.

Alesina, A., & Perotti, R. (1994). "The Political Economy of Growth: A Critical Survey of the Recent Literature", *The World Bank Economic Review*, 8(3), 351-371.

Alesina, A., & Rodrik, D. (1994). "Distributive Politics and Economic Growth", *The Quarterly Journal of Economics,* 109(2), 465-490.

Artan, S., & Kalaycı, C. (2012). "Demokrasi ve Dış Ticaret: OECD ve MENA Ülkeleri Örneği", *Tisk Akademi,* 7(13), 198-219.

Balamatsias, P. (2018). "Democracy and Government Spending", *Munich Personal Repec Archive (MPRA)*, 86905, 1-32.

Barış, S., & Erdoğmuş, M. (2018). "21. Yüzyılda Demokrasi ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Bir Literatür İncelemesi", *Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi*, 9, 83-102.

Barro, R. J. (1996). "Democracy and Growth", *Journal of Economic Growth*, 1(1), 1-27.

Barro, R. J. (1999). "Human Capital and Growth in Cross Country Regressions", *Swedish Economic Policy Review,* 6(2), 237-277.

Baum, M. A., & Lake, D. A. (2003). "The Political Economy of Growth: Democracy and Human Capital", *American Journal of Political Science*, 47(2), 333-347.

Bhagwati, J. (2002). "Democracy and Development: Cruel Dilemma or Sybiotic Relationship?", *Review of Development Economics*, 6(2), 151-162.

Brown, D. S., & Hunter, W. (2004). "Democracy and Human Capital Formation: Education Spending in Latin America, 1980 to 1997", *Comparative Political Studies*, 37(7), 842-864.

Comeau, L. (2003). "Democracy and Growth: A Relationship Revisited", *Eastern Economic Journal,* 29(129), 1-23.

Decker, J. H., & Lim, J. J. (2009). "Democracy and trade: an empirical study", *Economics of Governance,* 10(2), 165-186.

Demir, N. (2010). "Demokrasinin Temel İlkeleri ve Modern Demokrasi Kuramları", *Ege Akademik Bakış Dergisi,* 10(2), 597-611.

Doğan, A. (2005). "Demokrasi ve Ekonomik Gelişme", *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi,* 1(25), 1-19.

Eser, H. B., & Taylan, Ö. (2016). "Doğrudan ve Temsili Demokrasi Modelleri Üzerine Bir Eleştiri Denemesi", *Muhafazakâr Düşünce Dergisi,* (48), 282-298.

Feng, Y. (1997). "Democracy, Political Stability and Economic Growth", *British Journal of Political Science, 3(27),* 391-418.

Feng, Y. (2003). Democracy, Governance and Economic Performance: Theory and Evidence, Cambridge, MA, *MIT Press*.

Gerring, J., Bond, P., Barndt, W. T., & Moreno, C. (2005). "Democracy and Economic Growth: A Historical Perspective", *World Politics,* 57(3), 323-364.

Goldsmith, A. A. (1987). "Does Political Stability Hinder Economic Development? Mancur Olson's Theory and the Third World", *Comparative Politics,* 19(4), 471-480.

Goodin, R. E. (1979). "The Development-Rights Trade-off: Some Unwarranted Economic and Political Assumptions", *Universal Human Rights*, 1(2), 31-42.

Gupta, D. K., Madhavan, M. C., & Blee, A. (1998). "Democracy, Economic Growth and Political Instability: An Integrated Perspective", *The Journal of Socio-Economics*, 27(5), 587-611.

Güçyetmez, M. (2017). "Karşılaştırmalı Demokrasi Modelleri ve Hükümet sistemleri İlişkisi", *Hacettepe Hukuk Fakültesi Dergisi*, 7(1), 479-496.

Heywood, A. (2017). Siyaset Teorisine Giriş, Çev. Hızır Murat Köse, İstanbul, *Küre Yayınları.*

Huntington, S. P. (1984). "Will More Countries Become Democratic?", *Political Science Quarterly,* 99(2), 193-218.

Inkeles, A., & Sirowy, L. (1990). "The Effect of Democracy on Economic Growth and Inequality: A Review", *Studies In Comparative International Development*, 25, 126-157.

Karış, Ç. (2020). "The Relationship Between Economic Growth and Democracy: A Conceptual Approach", *Sosyal Mucit Academic Review,* 1(1), 1-14.

Keeley, B. (2007). Human Capital: How What You Know Shapes Your Life, Paris, *OECD Publishing.*

Krieckhaus, J. (2006). Democracy and Economic Growth: How Regional Context Influences Regime Effects, British Journal of Political Science, 36(2), 317-340.

Kurzman, C., Werum, R., & Burkhart, R. E.(2002). Democracy's Effect on Economic Growth: A Pooled Time-Series, Studies In Comparative International Development, 37(1), 3-33.

La Porta, R., Florencio, L.-d.-S., Shleifer, A., & Vishny, R. (1999). "The Quality of Government, Journal of Law", *Economics, & Organization,* 15(1), 222-279.

Levine, R., & Renelt, D. (1992). "A sensitivity Analysis of Cross-Country Growth Regressions", *The American Economic Review,* 72(4), 942-963.

Lipset, S. M. (1959). "Some Social Requisites of Democracy: Economic Development and Political Legitimacy", *The American Political Science Review,* 53(1), 69-105.

Litonjua, M. D. (2011). "Democracy and Development: Theoretical Unity, Practical

Split", *International Review of Modern Sociology*, 37(1), 51-89.

Milner, H. V., & Kubota, K. (2005). "Why the Move to Free Trade? Democracy and Trade Policy in the Developing Countries", *International Organization,* 59(1), 107-143.

Nosier, S., & El-karamani, A. (2018). "The Indirect Effect of Democracy on Economic Growth in the MENA Region (1990-2015)", *Economies,* 6(61), 1-24.

Olson, M. (1993). "Dictatorship, Democracy, and Development", *The American Political Science Review,* 87(3), 567-576.

Perotti, R. (1996). "Growth, Income Distribution, and Democracy: What the Data Say", J*ournal of Economic Growth,* 1(2), 149-187.

Rao, V. (1985). "Democracy and Economic Development", *Studies in Comperative International Development,* 19(4), 67-81.

Reuveny, R., & Li, Q. (2003). "Economic Openness, Democracy, and Income Inequality: An Empirical Analysis", *Comparative Political Studies,* 36(5), 575-601

Rivera-Batiz, F. L. (2002). "Democracy, Governance, and Economic Growth: Theory and Evidence", *Review of Development Economics*, 6(2), 225-247.

Rodrik, D. (1999). "Where Did All the Growth Go? External Shocks, Social Conflict, and Growth Collapses", *Journal of Economic Growth*, 4(4), 385-412.

Sandalcı, İ., & Sandalcı, U. (2016). "Kamu Kesimi Ekonomik Büyüklüğü ve Kamu Etkinlik Düzeyi İlişkisi", *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi,* 1(25), 413-429.

Sartori, G. (1996). "Demokrasi Teorisine Geri Dönüş, Çev. Mehmet Turhan & Tuncer Karamustafaoğlu", Ankara, *Yetkin Yayınevi.*

Sharma, S. D. (2007). "Democracy, Good Governance and Economic Development," *Taiwan Journal of Democracy*, 3(1), 29-62.

Shin, G.-W. (1990). "The Military, State Involvement In The Economy, and Economic Growth", *Sociological Perspectives,* 33(22), 219-233.

Şanlısoy, S. (2010). "Politik İstikrarsızlık-Ekonomik Süreç Politikaları Etkileşimi", *Sosyoekonomi Dergisi,* 2(13), 191-214.

Taban, S., & Kar, M. (2006). "Beşerî Sermaye ve Ekonomik Büyüme: Nedensellik Analizi, 1969-2001", *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi,* 6(1), 159-181.

Tavares, J., & Wacziarg, R. (2001). "How Democracy Affects Growth", *European Economic Review,* 45(8), 1341-1378.

Thompson, M. R. (2001) "Whatever Happened to "Asian Values"?", *Journal of Democracy*, 12(4), 154-165.

Torstensson, J. (1994). "Property Rights and Economic Growth", *Kyklos,* 47(2), 231-247.

Uygun, O. (2014). Demokrasi Tarihsel, Siyasal ve Felsefi Boyutlar, 2. bs., İstanbul, *On İki Levha Yayıncılık.*

Yu, M. (2010). "Trade, Democracy and Gravity Equation", *Journal of Development Economics,* 91(2), 289-300.

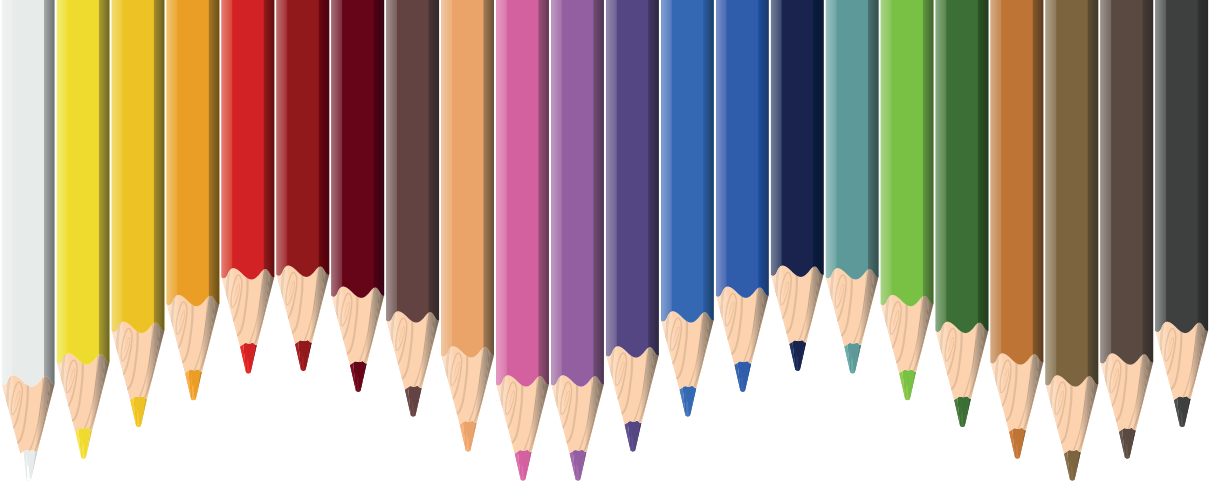

Bölüm 11

MALİYET YÖNETİMİNDE ALTERNATİF BİR YAKLAŞIM: SÜPER DEĞİŞKEN MALİYET YÖNTEMİ ÜZERİNE BİR LİTERATÜR İNCELEMESİ[1]

Rozi MİZRAHİ[2]

1 Bu kitap bölümü, " Maliyet Yönetiminde Alternatif Bir Yaklaşım, Süper Değişken Maliyet Yöntemi : Demir-Çelik Sektöründe Örnek Bir Uygulama" isimli Yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

2 Doç.Dr., İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, Muhasebe-Finansman ABD, rozi.mizrahi@ikcu.edu.tr, Orcid ID: 0000-0001-7173-4456

1.GİRİŞ

İşletmelerin öncelikli amacı kâr elde etmektir. Elde edilen kârın sermaye sahiplerini tatmin edecek düzeyde olması beklenir. Bir başka deyişle ermaye sahiplerinin yaptıkları yatırıma karşılık gelen kâr beklentilerinin karşılanması amaçtır. Bu amacı gerçekleştirmek için stratejik birtakım kararlar alınması ve bu kararların doğru şekilde uygulanması gerekmektedir. Alınacak önemli kararlardan bazıları; üretilen ürünlerin maliyetlerinin belirlenmesi, ürün karması oluşturulması ve fiyatlandırmanın yapılmasıdır. Bu kararların alınması sırasında, maliyet ve yönetim muhasebesi araçlarının amaca uygun şekilde doğru kullanılması gerekmektedir.

Bir işletmenin dönem sonunda kar edebilmesi için dönem içinde maliyetlerini kontrol ederek öncelikle brüt kârını artırması gerekmektedir. Kural olarak bir ürünün maliyeti üç ana kalemden oluşur ki bunlar direkt ilk madde ve malzeme giderleri(DİMM), direkt işçilik giderleri(DİG) ve genel üretim giderleri(GÜG) dir. Bu giderler, faaliyet hacmiyle olan ilişkisine istinaden sabit ve değişken giderler olmak üzere ikiye ayrılırlar. Maliyetlerin belirlenmesi ve takip edilmesi için yaygın olarak kullanılan geleneksel yöntemler; tam maliyet yöntemi, normal maliyet yöntemi ve değişken maliyet yöntemleridir (Büyükmirza, 2021: 576). Tam maliyet yöntemi üç gider unsurunun ürünün maliyetine eklenmesini; değişken maliyet yöntemi, yalnızca değişken giderlerin ürünün maliyetine eklenmesini öngörmektedir. Normal maliyet yöntemi ise direkt ilk madde ve malzeme ile direkt işçilik giderlerini değişken gider kabul etmekte, genel üretim giderlerini ise sabit ve değişken olarak ikiye ayırmaktadır. Değişken genel üretim giderleri ürünün maliyetine eklenirken sabit genel üretim giderlerinin yalnızca kapasite kullanımıyla ilişkilendirilen kısmı maliyete eklenmektedir. Bu üç maliyet yöntemi üretim işletmelerinde ihtiyaca ve işletme politikalarına göre sıkça kullanılmaktadır.

Üretim işletmelerinde amaca yönelik kullanılan farklı maliyet yöntemleri bulunmaktadır. Bunlardan birisi, süper değişken maliyet yöntemidir. Bu yöntemde, sadece direkt ilk madde ve malzeme giderleri ürünün maliyeti ile ilişkilendirilmektedir. Direkt işçilik ve genel üretim giderleri dönem gideri olarak kabul edilmektedir. Bu yöntem, kısıtlar teorisinin muhasebedeki yansımasını ifade etmektedir (Oğuz, 2018: 52). Çeşitli çalışmalarda, verimlilik muhasebesi olarak da adlandırılmaktadır (Büyükarıkan, 2021; Parkhi vd., 2016). Kısıtlar teorisinin uygulama alanlarından birisi de süreç katkı muhasebesidir. Süreç katkı muhasebesinde, ürünlerin satış fiyatlarından hammadde maliyetleri indirilerek süreç katkısı hesaplanır.

Bu bölümde maliyet yönetimi, kısıtlar teorisi ve süper değişken maliyet yöntemi kavramları açıklanmakta ve bu konulara ilişkin yerli ve yabancı literatürde yapılan çalışmalara dair bir literatür incelemesine yer verilmektedir.

KAYNAKÇA

Akman, G., & Özcan, B. (2017). Türkiye'de Kısıtlar Teorisi ve Uygulamaları Konusunda Yapılan Çalışmalar: Literatür Taraması. Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 26(2), 268–282.

Albez, A. (2020). Maliyet yönetiminde verimlilik muhasebesi. Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 24(1), 431-444.

Alves J. M. dos Santos R. F. (2005). Activity-Based Costing and Throughput Accounting of TOC: a Hybrid System in the Managerial Accounting. In Proceedings of COBEM 2005, 18th International Congress of Mechanical Engineering. (pp. 1-8), Ouro Preto MG: ABCM.

Anwarul, I.K.M., (2015). "Throughput Accounting: A Case Study." International Journal of Finance and Banking Research.1(2), 19-23.

Baxendale, S. J. and P. S. Raju. (2004). Using ABC to enhance throughput accounting: A strategic perspective. Cost Management (January/February): 31-38.

Bekçi, İ. & Özal, H. (2010). Stratejik Maliyet Yönetiminin Sağlık Sektöründe Uygulanabilirliğine Yönelik Bir Araştırma. Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi (AKAD) , 2 (3) , 78-97 .

Çakıcı, C. (2006). "Süper Değişken Maliyetleme (Throughput Costing)", Mufad Journal, Sayı 30, Nisan, 102-111.

Büyükarıkan, U. (2021). Verimlilik Muhasebesi Yönteminin Bir Üretim İşletmesinde Uygulanması, Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi, 12(31), 843-855.

Büyükmirza, K. (2021). Maliyet ve Yönetim Muhasebesi (24. Baskı). Gazi Kitabevi.

Demircioğlu, E. N. ve Demircioğlu, M. (2016). Üretme-Satın Alma Kararlarında Faaliyete Dayalı Maliyet Sistemi ve Kısıtlar Teorisi: Doğrusal Programlama ile Örnek Uygulama. Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 13(33), 316-333

Draziclutilsky, I., Livoic, D. and Markovic M., (2018). "Throughput Accounting: Profit Focused Cost Accounting Method", Interdisciplinary Management Resarch, XIV, 1381-1395.

Elsukova, T.V. (2015). "Lean Accounting and Throughput Accounting: An Integrated Approach", Mediterranean Journal of Social Sciences, MCSER Publishing, Rome-Italy. 6.(3). 83-87.

Erdemir, A. (2007). Süreç Muhasebesi ve Bir Üretim İşletmesinde Uygulanması. Yüksek Lisans Tezi, Niğde Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Ferdiş, H. (2010). Süreç Katkı Muhasebesi ve Bir Üretim İşletmesinde Uygulama. Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Fisher, J. G., & Krumwiede, K. (2012). Product Costing Systems: Finding the Right

Approach. The Journal of Corporate Accounting and Finance, 23(3), 43–51.

Gersil, A. (2007). Üretim Sistemleri ve Teknolojilerindeki Gelişmelerin ve Küreselleşmenin Geleneksel Maliyet Muhasebesine Etkileri. Ankara Üniversitesi SBF Dergisi, 62 (04), 107-123 . DOI: 10.1501/SBFder_0000002095

González, P. ve Escobar, J.W. (2008). Teoría de las restricciones (TOC) y la mecánica del Throughput Accounting (TA) Una aproximación a un modelo gerencial para toma de decisiones: caso compañía de Cementos Andino SA. Cuadernos de Contabilidad, 9(24), 208-228.

Karagün, V. ve Sözen, M. (2017). Kısıtlar teorisinde kapasite kısıtı ve bir uygulama. Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi, 6(2), 184-199.

Gupta, M., & Andersen, S. (2018). Throughput/inventory dollar-days: TOC-based measures for supply chain collaboration. International Journal of Production Research, 56(13), 4659–4675. doi:10.1080/00207543.2018.1444805

Gündüz, M. Ve Safi, G. (2019). Süreç Katkı Muhasebesi ve Üretim İşletmesinde Bir Uygulama. Uluslararası Uygulamalı Ekonomi ve Finans Çalışmaları Dergisi, 4(2), 1-16.

Kadhim, H. K., Najm, K. J. ve Kadhim, H. N. (2020). Using Throughput Accounting for cost management and performance assessment: constraint theory approach. TEM Journal, 9(2), 763-769.

Kaygusuz, S. Y. (2005). Kısıtlar Teorisi: Varsayımlar, Süreç ve Bir Uygulama. Ankara Üniversitesi SBF Dergisi, 64(4), 133–156.

Kefe, İ. (2019). Doğrusal Programlama Aracılığıyla Değişken Maliyet Sisteminin Ve Süreç Katkı Muhasebesinin Üretim Kararlarına Ve Karlılığa Etkisinin Belirlenmesi, Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi, 2019 (24):29-44.

Khalaf, M.F. (2019). Integrating Throughput Accounting and Activity Based Costing in Industrial Companies. Journal of Southwest Jiatong University, 54(6), 1-18, DOI 10.35741/issn.0258-2724.54.6.9.

Kırlı, M. (2016). Throughput Accounting in strategic cost management: an application. Annals of the University Dunarea De Jos of Galati: Fascicle: I, Economics & Applied Informatics, 22(2), 78-88.

Mijbil, S. H., Hamzah, A. M. ve Allawi, K. M. (2020). Measuring cost by using Throughput Accounting to rationalize administrative decisions. International Journal of Economics & Business Administration (IJEBA), 8(3), 569-578.

Myrelid, A. ve Olhager, J. (2015). Applying modern accounting techniques in complex manufacturing. Industrial Management & Data Systems, 115(3), 402-418.

Oğuz, M. (2018). Süper değişken maliyetleme. Ida Academia Muhasebe ve Maliye Dergisi, 1(1), 49-59.

Özdemir, S. (2007). Kısıtlar Teorisine Dayalı Bir Yönetim Muhasebesi Yönetimi: Katkı Muhasebesi ve Bir Uygulama. Yüksek Lisans Tezi, Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Özkol, A. E. (2018). Stratejik İşletme Kararlarında Kısıt, Süreç ve Mamul Karması. Ege Stratejik Araştırmalar Dergisi, 9(2), 131-144.

Parkhi, S., Tamraparni, M. and Punjabi L., (2015). "Throughput accounting: an overview and framework", Int. J. Services and Operations Management, X(Y). xxxx, 1-20.

Parkhi, S., Tamraparni, M., & Punjabi, L. (2016). Throughput Accounting: An Overview and Framework. International Journal of Services and Operations Management, 25(1), 1–20

Petr N., Šarka P., Dušan H., Boris P. (2016). "Comparıson Of Managerial Implications For Utilization Of Variable Costing And Throughput Accouting Methods", Istrazivanja i Projektovanja za Privredu. 14(3):351-360

Pretorius, P.J. (2004). "Long term decision-making using throughput accounting". Transactions of the IEEE Africon Conference. 15 to 17 September 2004. Gabarone International Conference Centre, Botswana.

Savcı, M. Ve Balioğlu, İ. (2020). Performans Ölçümünde Süreç Katkı Muhasebesinin Rolü: Örnek Bir Uygulama. AÇÜ Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi, 6(1), 96-106.

Sevim, M. (2022). Endüstri 4.0 Kapsamında Kullanılan Akıllı Barkod Sisteminin Maliyet Avantajı: Bir Üretim İşletmesi Uygulaması. Yüksek Lisans Tezi. T.C. Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Karaman .

Şahin, D. (2023). BİST Şirketlerinin Stratejik Maliyet Bilgilerini Elde Etme Düzeylerinin Tespitine Yönelik Bir Araştırma. Doktora Tezi. T.C. Sakarya Üniversitesi İşletme Enstitüsü.

Tektüfekçi, F. ve Selek, A. S. (2009). Geri püskürtme yöntemi ve diğer maliyetleme sistemleri ile olan ilişkisi. Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 14(3), 149-174.

Utku, B. D. (2007). Kısıtlar Teorisi'ne Dayalı Süreç Katkı Muhasebesinin Muhasebe Yöntemleri İle Karşılaştırılarak Değerlendirilmesi. Doktora Tezi, Akdeniz Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Utku, B. D. ve Ersoy, A. (2008). Comparison of the theory of constraints and Throughput Accounting with conventional and contemporary management/cost accounting methods. Journal of Yasar University, 3(11), 1627-1661.

Utku, B. D. , Cengiz, E. & Ersoy, A. (2011). Comparison Of The Theory Of Constraints With The Traditional Cost Accounting Methods In Respect To Product Mix Decisions . Doğuş Üniversitesi Dergisi , 12 (2) , 317-331.

Ünal, E. N., Tanış, V. N., & Küçüksavaş, N. (2005). Kısıtlar Teorisi ve Bir Üretim İşletmesinde Uygulama. Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 2(14), 433–448.

Yurevich, S. A., Vasilevna, E. T. ve Anatolyevna, S. T. (2018). Developing budgeting and control in throughput accounting system. In International conference" Economy in the modern world"(ICEMW 2018), Sokolov, Çekya, August 2018, 307-312-Vol.61. doi: 10.2991/icemw-18.2018.56.

Yükçü S, İçerli, M (2007). Direkt Malzemeye dayalı Maliyet Hesaplama Sistemi. Muhasebe ve Finansman Dergisi (. e-Muhasebe ve Finansman Dergisi), 0(34), 66 - 73.

Yüzbaşıoğlu, N. (2004). İşletmelerde Stratejik Yönetim ve Planlama Açısından Stratejik Maliyet Yönetimi ve Enstrümanları. Selçuk Üniversitesi SBE Dergisi, 12, 387- 410.

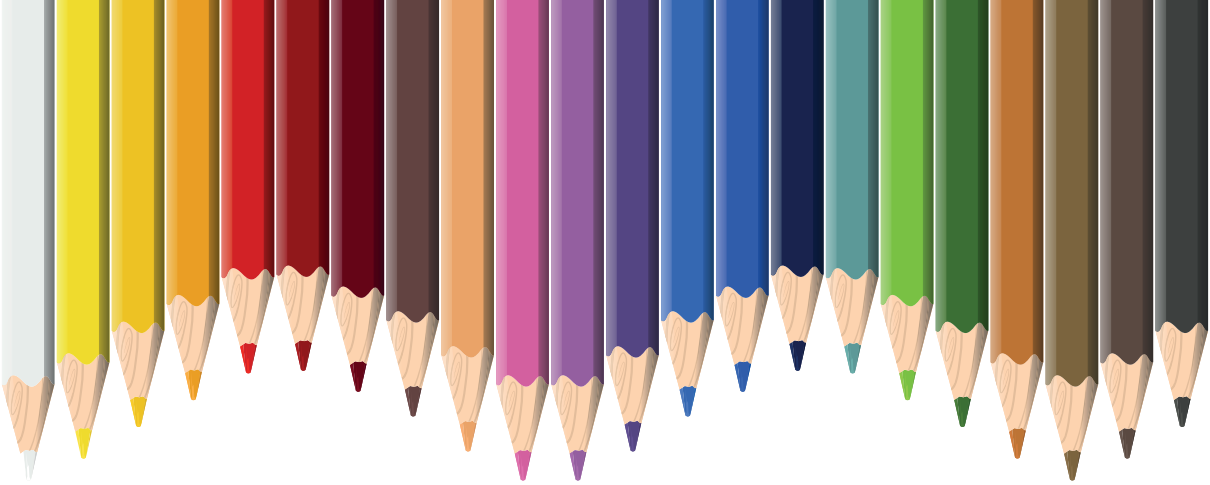

Bölüm 12

AFET SONRASI DEVLET YARDIMLARININ ETKİ ANALİZİ: TRB2 BÖLGESİ ÖRNEĞİ[1]

Cevat KAYA[2]

Hakan ÇOBAN[3]

Mehmet Ozan CİNEL[4]

1 Bu çalışma Cevat KAYA tarafından hazırlanan yüksek lisans tezinden türetilmiştir.

2 Yüksek Lisans Mezun, Bitlis Eren Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, ORCID: 0000-0001-9709-5306

3 Prof. Dr., Bitlis Eren Üniversitesi, Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi, ORCID: 0000-0002-9614-6818

4 Doç. Dr., Giresun Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, ORCID: 0000-0003-4606-8097

1. GİRİŞ

Van(TRB21), Muş(TRB22), Bitlis(TRB23) ve Hakkâri(TRB24) illerinden meydana gelen TRB2 Bölgesi, 41.558 km^2 alanı kapsamış olması, Türkiye'nin toplam yüzölçümünün %5'ini oluştururken, nüfusunun 2.176.738 olması Türkiye'nin toplam nüfusunun %2,57'sine denk gelen bir bölgedir.

TRB2 Bölgesinin, coğrafi konumunun da verdiği ölçütte jeolojik oluşumunun genç bir yapıda olmuş olması tektonik dalgalanmalarda pay sahibidir. Genç bir jeolojik yapının var olması çevre yapısındaki bölge insanlarında elbette ki endişe oluşturmaktadır. Bölge halkının kentleşme konusundaki yanlışlarının etkisi de oldukça önem arz etmektedir. Bu konuda elbette ki toplumun da elini taşın altına koyması gerekmektedir. Sulak alanlarda yerleşim planlamalarının yapılmaması, dayanıksız zeminlerde konut vb. yapıların kurulması, olası afet oluşabilecek yerlerde konutlaşmaya gidilmesi, devlet denetiminin eksikliği afetler için büyük tehdit oluşturmaktadır. Olası bir afet öncesinde bu ihmaller göz önünde bulundurulmadığı zaman afetin oluşumundan sonra TRB2 Bölgesi afetzedeler için risk oluşturabilmektedir [1].

TRB2 Bölgesi afetsellik kapsamında ülkenin en çok maruz kaldığı bölge olarak dikkat çekmektedir. Bu afet türleri araştırıldığında istatistiki olarak en çok deprem, çığ, sel/taşkın ve heyelan olarak gözlemlenebilmektedir. Bu kapsamdan ülkede en çok afetselliğin yaşandığı bölge olması can ve mal kaybının en yoğun olduğu bölge olarak açıklanmaktadır [1].

Afet öncesinde ve sonrasında gerekli planlamalar yapılmadığı zaman ülkeyi bir anda etkisi altına almaktadır. Teknolojinin gelişmiş olduğu bu dönemlerde afetlerin bir anda habersiz olarak gelişmesi elbette riskleri daha da arttırmaktadır. Ancak afet öncesinde gerekli tedbirler ile afet oluşumu sırasında can ve mal kaybını minimize etmek ve bir sonraki afet olayına karşı tedbir almak gerekmektedir. Afet sonrasında devlet en büyük etken olarak göze çarpmaktadır. Devletin afet sonrasında mali desteği ve teknolojik desteği afetzedeler için en büyük destek kapısıdır. Bu kapsamda Devletin sadece mali ve teknolojik destek ile değil afet öncesinde can ve mal kayıplarındaki hassasiyeti gözeterek tüm bölgelerin afet planlarının hazırlanması hususunda gerekli çalışmaları yapması gerekmektedir [2].

TRB2 Bölgesi ile birçok afet çalışması araştırmacılar tarafından yapılmış olsa da afetsellik kapsamındaki bu çalışma araştırmacılar için literatür kapsamında geniş konulara yer verilmiştir.

Doğal afetler toplumun yapısını derinden etkileyebilecek yapıya sahip olması bakımından önem arz eden husus olarak dikkat çekmektedir. Afetlerin ülkelerin ekonomisini derinden etkileyebilecek konumda yer alması hatta ekonomik krize neden olabilecek kadar etkili olması göz önünde bulundurulmalıdır. Bu kapsamda afet sonrasında devlet yardımlarının hem maddi hem

KAYNAKÇA

[1] T.C. Doğu Anadolu Kalkınma Ajansı. "2014-2023 TRB2 Bölge Planı," 2013.

[2] A. Demir, S. Kemeç, and F. Dilek, "Afet Riski Değerlendirmelerinde Çoklu Tehlike Analizi, Erciş, Van Örneği," Resilience, vol. 6, no. 1, ss. 15–38, 2022, doi: 10.32569/resilience.1013912.

[3] M. Yılmaz, "TRB2 Düzey-2 Bölgesi'nde (Van, Bitlis, Muş, Hakkâri) 2007-2020 Yılları Arasında Nüfusun Gelişimi, Hareketleri, Yapısı ve Eğitim Durumu," Turkish Journal of Social Research/Turkiye Sosyal Arastirmalar Dergisi, vol. 26, no. 1, 2022.

[4] C. Şahan, and İ. Kaya, "Türkiye Afet Bilgi Bankası (TABB) ile EM-DAT Veri Tabanlarının Karşılaştırılarak Değerlendirilmesi," Uluslararası Yönetim Akademisi Dergisi, vol. 4, no. 3, ss. 679–695, 2021, doi: 10.33712/mana.1021715.

[5] H. Çoban, "Afet Sonrası İyileştirme Planı Hazırlanması," Resilience, vol. 3, no. 2, ss. 239–246, 2019, doi: 10.32569/resilience.618181.

[6] S. Sahin, "The Disaster Management in Turkey and Goals of 2023," Turk. J. Earthq. Res, vol. 1, no. 2, ss. 180–196, Dec. 2019.

[7] T.C. İçişleri Bakanlığı Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı, "TAMP Türkiye Afet Müdahale Planı," 2014.

[8] T.C. Van Valiliği İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü, "Van İl Afet Risk Azaltma Planı (İRAP)," 2021.

[9] T.C. Muş Valiliği İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü, "Muş İl Afet Risk Azaltma Planı (İRAP)," 2021.

[10] T.C. Bitlis Valiliği İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü, "Bitlis İl Afet Risk Azaltma Planı (İRAP)," 2021.

[11] T.C. Hakkari Valiliği İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü, "Hakkari İl Afet Risk Azaltma Planı (İRAP)." 2021.

[12] A. Ceren, "Afetler ve İnsani Yardım Faaliyetleri Üzerine Bir Değerlendirme," Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, vol. 23, no. 2, ss. 289–312, 2021.

[13] R. Ekinci, A. Büyüksaraç, Y. L. Ekinci and E. Işık, (2020). "Bitlis İlinin Doğal Afet Çeşitliliğinin Değerlendirilmesi," Doğal Afetler ve Çevre Dergisi, vol. 6, no. 1, ss. 1–11, 2020, doi: 10.21324/dacd.535189.

[14] G. Alata, "Devlet Yardımlarının Ekonomik Büyümeye Etkisi," Yüksek lisans tezi, Sos Bil. Ens. Pamukkale Üniv. Denizli, Türkiye, 2014.

[15] Ö. Yavuz, "Van Depremi Örneğinde Afetler Sonrası Yapılan Yardımlar ve Hukuki Çerçevesi," Dicle Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, vol. 5, no. 9, ss. 136–157, 2013.

[16] A. Uğur and M. Işık, M. (2020). "Türkiye'nin Afetlere Hazırlık Politikalarının

Toplum Algısı Üzerinden Karşılaştırmalı Analizi: Van-Bitlis İlleri Örneği," vol. 6, no. 1, ss. 98–118, 2020, doi: 10.21324/dacd.542528.

[17] "TABB (Türkiye Afet Bilgi Bankası) - AFAD." https://www.afad.gov.tr/tabb-turkiye-afet-bilgi-bankasi (Erişim Aralık 21, 2022).

[18] Z. T. Karaman and A. Altay, Bütünleşik Afet Yönetimi. İzmir: İlkem Yayınevi, 2016.

[19] S. Akkaya, "Avrupa Birliği ve Türkiye'de Devlet Yardımları ve Ekonomik Etkileri," Doktora tezi, Sos Bil. Ens. Adnan Menderes Üniv. Aydın, Türkiye, 2006.

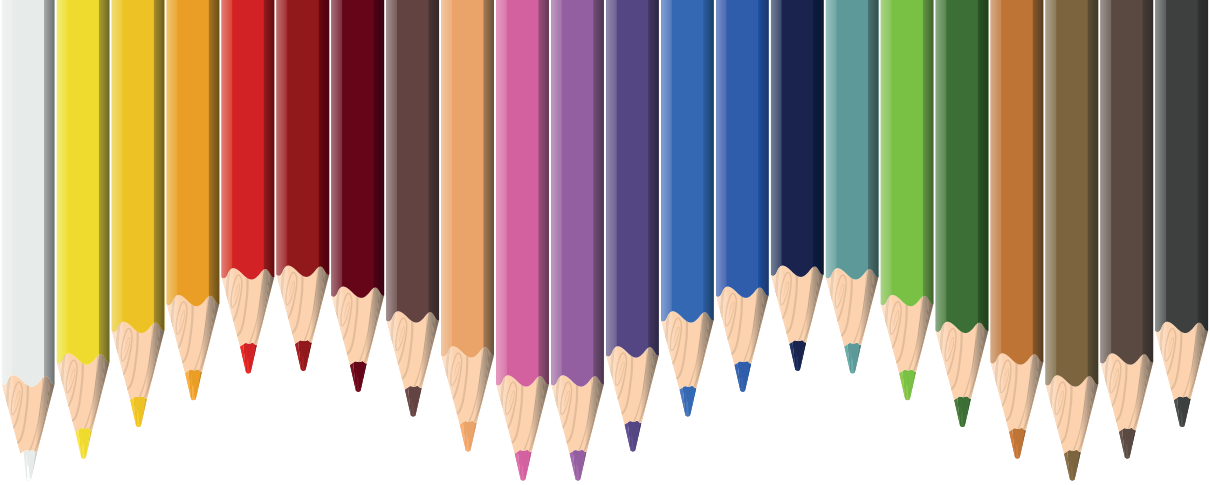

Bölüm 13

DIŞ BORÇ EKONOMİK BÜYÜME İLİŞKİSİ: TÜRKİYE ÖRNEĞİ (1980-2022)

Erdal ALANCIOĞLU[1]

1 Doç. Dr., Harran Üniversitesi, Bozova MYO, Muhasebe ve Vergi Uygulamaları, ealancioglu@harran.edu.tr ORCID: 0000-0002-5008-4957

1.GİRİŞ

Dünya ekonomisinin karmaşıklığı ve küreselleşmenin artması, ülkeler arası ekonomik etkileşimi daha da önemli hale getirmiştir. Bu etkileşimlerin bir yansıması olarak, dış borçlanma, birçok az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkenin ekonomik büyüme stratejilerinin ayrılmaz bir parçası haline gelmiştir. Bu ülkelerin çoğu, bu politikanın ekonomik faaliyetleri hızlandırarak daha büyük fayda sağlayacağını düşünerek açık bütçe politikası uygulamaktadır. Açık bütçe politikası, hükümetlerin harcamalarını finanse etmek için borçlanmayı tercih ettiği bir yaklaşımı ifade eder (Siddika, 2021). Ancak bu politikanın etkileri karmaşıktır ve dikkate alınması gereken bazı unsurlar vardır. Açık bütçeyi finanse etmek için normalde bu ülkelerin hükümetleri borca dayalıdır ve bunun sonucunda da kamu borcu her geçen gün artmaktadır. Üstelik gelişmekte olan ülkelerdeki kurumsal kalitelerinin düşük olması, verimli yatırımların finansmanın yapılamaması borçlanmanın bu ülkelerin hem ekonomik büyümesi hem de finansal sürdürülebilirliği üzerinde olumsuz bir etkiye sahip olmasına neden olmaktadır (Shabbir, 2013; Zaman ve Arslan, 2014).

Ülkeler, farklı amaçlarla dış borçlanmaya başvururlar, bu amaçlar arasında geliştirme projelerini finanse etme, kısa vadeli yükümlülükleri yerine getirme, uzun vadeli yükümlülükleri yerine getirme, yabancı para erişimi ve ekipman satın alma bulunmaktadır. Her ne sebep olursa olsun, dış borcun artması bir ülkenin belirli bir kesimi için mali sorumluluklar doğurur(Gövdeli, 2019). Bu anlamda, borç alınan paranın gelecekte gelir getirecek verimli yatırımları finanse etmek için kullanılması önemlidir. Dış borçlanmanın son dönemdeki artış eğilimi, bu düzeydeki borçların ekonomik performans üzerindeki olası uzun vadeli etkileriyle ilgili olarak, bunun ekonomik etkileri hakkındaki tartışmayı yeniden vurgulamıştır. Bu arka planla birlikte, dış borçlanmanın ekonomik performansı nasıl yönlendirdiği sorusu, özellikle az gelişmiş ve gelişmekte olan ekonomilerde her zamankinden daha fazla önem taşımaktadır. Gelişmekte olan ülkeler içerisinde yer alan Türkiye'nin ekonomik dinamizmi ve büyüme potansiyeli, dış borçlanmanın cazip bir finansman aracı olarak ön plana çıkmasına yol açmıştır. Ancak, bu borçlanmanın ekonomik büyümeye olan etkileri ve sürdürülebilirliği konuları, sürekli olarak ekonomi literatürünün odak noktasını oluşturmuştur. Bu nedenle, dış borç ve ekonomik büyüme arasındaki karmaşık ilişkinin daha iyi anlaşılması önem taşımaktadır. Tablo-1'de Türkiye ekonomisinin dış borç ve ekonomik büyümesine ilişkin seçilmiş bazı göstergelerinin 1990-2022 yılları arasındaki değerleri gösterilmektedir.

KAYNAKÇA

Ağır, H. (2016). Türkiye'de dış borçlanma ve ekonomik büyüme ilişkisinin nedensellik analizleri. Selçuk Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi, 16(32), 214-231.

Arslanhan, D., & Çondur, F. (2022). Türkiye'de Dış Borç ve Ekonomik Büyüme İlişkisi. *Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, *9*(2), 92-102.

Balkanlı, A. O. (2019). Türkiye'de Dış Borç ve Büyüme İlişkisi: Ekonometrik Bir İnceleme (1983-2017). Journal of Strategic Research in SocialScience, 5 (1): 29-46.

Bilginoğlu, M. A. & A. Aysu (2008), "Dış Borçların Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi: Türkiye Örneği", Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, (31), 1-23.

Çelik, S. & T. Başkonuş-Direkci (2013), "Türkiye'de 2001 Krizi Öncesi ve Sonrasi Dönemler İçin Dış Borç Ekonomik Büyüme İlişkisi (1991-2010)", Electronic TurkishStudies, 8(3), 111-135.

Çöğürcü, İ, Çoban, O. (2011). Dış Borç Ekonomik Büyüme İlişkisi: Türkiye Örneği (1980-2009). Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal Ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi, 2011 (2) , 133-149.

Doğan, İ.,& Bilgili, F. (2014). Thenon-linearimpact of highandgrowinggovernmentexternaldebt oneconomicgrowth: a Markovregime-switchingapproach, *EconomicModelling*, *39*, 213-220.

Doruk, Ö. T. (2018). Dış Borçlar ve Ekonomik Büyüme: Türkiye Ekonomisinde 1970-2014 Dönemi İçin Ampirik Bir İnceleme. Maliye Dergisi, 175, 96-114.

Gövdeli, T. (2019). ExternalDebtandEconomicGrowth in Turkey: An EmpiricalAnalysis .Sosyoekonomi , 27 (40) , 119-130 . DOI: 10.17233/sosyoekonomi.2019.02.07

Hotunluoğlu, H. & Yavuzer, M. T. (2020). Dış Borç ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki: Türkiye (2000:Q1-2019:Q3) . İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi, 9 (5) , 3930-3950 . DOI: 10.15869/itobiad.793027***1***

İpek, E. ve Yaşar, B K. (2008). Türkiye'de Ekonomik Büyüme ve Dış Borç İlişkisi. Uluslararası Sermaye Hareketleri ve Gelişmekte Olan Piyasalar Uluslararası Sempozyumu, Balıkesir.

Karagöl, E. T. (2006). TheRelationshipBetweenExternalDebt, DefenceExpendituresAnd GNP Revisited: The Case Of Turkey. DefenceandPeaceEconomics, 17 (1), 47–57.

Korkmaz, S. (2015), "TheRelationshipbetweenExternalDebtandEconomicGrowth in Turkey",Proceedings of the Second EuropeanAcademicResearch Conference on Global Business, Economics, Finance andBanking, Zurich-Switzerland, Paper ID: Z581, 3-5.

Matuka, A. ve Asafo, S. S. (2018). External debt and economic growth in ghana: A co-integration and a vector error correction analysis. Munich Personal RePEc

Archive, 90463, 6(1), 39-48

Shabbir, S. (2013), "DoesExternalDebtAffectEconomicGrowth: EvidencefromDevelopingCountries", SBP WorkingPaper Series. No. 63. http://www.sbp.org.pk/publications/wpapers/2013/wp63.pdf.

Shkolnyk, I.,&Koilo, V. (2018). Therelationshipbetweenexternaldebtandeconomicgrowth: empiricalevidencefromUkraineandotheremergingeconomies, *Investment Management and Financial Innovations*, *15*(1), 387-400.

Siddika, A. (2021). PublicDebtandEconomic Growth in Bangladesh:EvidencefromGrangerCausality, TheJahangirnagarReview: Part II: SocialSciences, 44, 27-35.

Umutlu, H. & N. Alizadeh& A.Y. Erkılıç (2011), "Maliye Politikası Araçlarından Borçlanma ve Vergilerin Ekonomik Büyümeye Etkileri", Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 30(1), 75-93.

WDI. (2023). https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators

Yıldız, F . (2019). Türkiye Ekonomisinde Dış Borç, Ekonomik Büyüme ve Cari İşlemler Dengesi İlişkisinin Analizi. MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi, 8 (4) , 3416-3438 .

Zaman, R. & M. Arslan (2014), "The Role of External Debt on Economic Growth: Evidencefrom Pakistan Economy", Journal of EconomicsandSustainable Development, 5(24), 140-147.

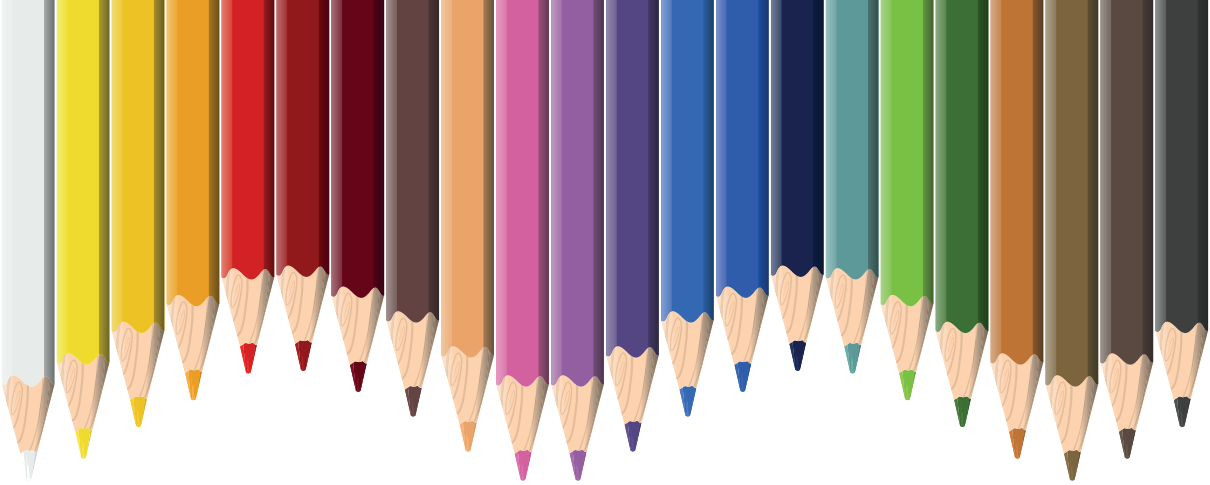

Bölüm 14

SEKTÖREL KREDİ TASFİYE ORANLARINDA NAKİT DÖNGÜ SÜRESİNİN ROLÜ, TCMB SEKTÖR BİLANÇOLARI İLE BİR İNCELEME

Arzu ŞAHİN[1]

1 Doçent Dr., Adana Alparslan Türkeş Bilim ve Teknoloji Üniversitesi, Adana, Türkiye, asahin@atu.edu.tr, orcid.org/0000-0002-9944-1791

1. GİRİŞ

Bir banka kredisinin tasfiye olmasını (takibe düşmesini) etkileyen ekonomik ve finansal çok sayıda faktör olsa da temel etken kredi kullanan tarafın gelirinin azalması, riskinin artması ve faaliyetlerinde başarılı olamaması… v.b. içsel faktörlerdir (Yücememiş & Sözer, 2011: 45). İşletmelerin kullandıkları banka kredilerini geri ödeyememesi firma açısından finansal sıkıntı riski (finansal başarısızlık veya iflas riski) iken bu risk banka açısından kredi riskine (tasfiye, temerrüt, takip, donuk, sorunlu, tahsili gecikmiş, tahsili şüpheli… v.b. kredi riskine)[1] dönüşmektedir. Bu bağlantı, bankaların kullandırdıkları ticari kredilerin geri ödenmemesinde krediyi kullanan işletmelerin finansal yapısının önemli rolü olduğunu göstermektedir. Bu ilişkiye rağmen literatürde yapılan çalışmalar bankaların kredi alacaklarında geri ödenmeme riskini genellikle bankaya özgü ve ekonomiye özgü değişkenlerle ilişkilendirmiş ve firmaya veya sektörüne ilişkin faktörlerin üzerinde pek durulmamıştır. Türkiye'de kedi takip (kredi tasfiye) düzeyleri ile ticari kredi kullanan taraflara özgü değişkenleri sektör ve/veya tüm reel sektör bazında ilişkilendiren iki çalışmaya (Kadıoğlu & Telçeken, 2022; Dumanoğlu & Vuran, 2023) rastlanılmıştır.

Bu çalışmada Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası (TCMB) sektör verileri (www.tcmb.gov.tr) kullanılarak sektör düzeyinde tasfiye olunacak krediler ile sektöre özgü bazı finansal özellikler arasındaki ilişki incelenmiştir. Firma verilerinin toplulaştırılması ile oluşturulan sektörel tasfiye oranları, reel sektörün ve ekonominin finansal durumu hakkında bilgi vermektedir. TCMB sektör bilançoları adı altında Türk reel sektörünün tamamı ve 17 sektör grubu için toplulaştırılmış finansal tablolar ve veriler yayınlamaktadır. TCMB sektör bilançolarının kapsadığı firma sayısı her yıl artmakla birlikte 2022 yılında 983.182 firmayı kapsamıştır. Türk reel sektörünün finansal piyasalardan sağladığı temel borçlanma aracı kredilerdir. 2009-2022 yılları ortalamasına göre reel sektörün toplam riski içinde nakit ve gayri nakit kredilerin toplam risk payı %96,4 (nakit kredi risk payı %68,3), tahvil, finansman bonosu ve leasing kullanımının toplam risk payı %1,5 ve tasfiye olunacak kredi payı ortalama %2,14'dür (www.tcmb.gov.tr).

İşletmelerin yükümlülüklerini yerine getirebilme gücünü belirleyen faktörlerden biri faaliyetlerin etkinliğidir. İşletme faaliyet etkinliği, firmanın ana faaliyet konusu mal, mamul veya hizmetin üretimi, ifası, alımı ve satımı ile ilgili faaliyetlerin etkinliğine bağlıdır. Ticari alacak, stok ve ticari borçlar ve diğer kısa vadeli varlık ve borçların optimal seviyelerini belirlemek ve aralarındaki dengeyi sağlamak işletme (çalışma) sermayesi yönetimi olarak

1 Uygulama ve mevzuatta "sorunlu krediler" veya karşılıklar yönetmeliğindeki karşılığı ile "donuk alacaklar"; tahsili gecikmiş alacaklar, takipteki krediler, idari takipteki krediler, tahsil olunacak alacaklar, tasfiye olunacak alacaklar, kredi riski olarak da tabir edilmektedir (Selimler, 2015: 133).

KAYNAKÇA

Abdioglu N. & Aytekin, S. (2016). Takipteki Kredi Oranını Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi: Mevduat Bankaları Üzerinde Bir Dinamik Panel Veri Uygulaması. *İşletme Araştırmaları Dergisi, 8*(1), 538 - 555.

Akgüç, Ö. (2010). Finansal Yönetim (8. bs.). İstanbul: Avcıol Basın Yayım. ISBN 978-975-7429-09-8.

Altman, E.I. (1968). Financial Ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy. *Journal of Finance 23* (4), 589-609. doi: 10.1111/j.1540-6261.1968.tb00843.x

Ayaydın, H., Pilatin, A., & Barut, A. (2021). Takipteki Kredilerin Bankaya Özgü, Finansal ve Makroekonomik Belirleyicileri: Türkiye Örneği. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi, 33,* 169-186. https://doi.org/10.18092/ulikidince.1013685

BDDK (2006). Bankalarca Kredilerin ve Diğer Alacakların Niteliklerinin Belirlenmesi ve Bunlar İçin Ayrılacak Karşılıklara İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik. Resmi Gazete: 26333, Yayın Tarihi: 01/11/2006. Erişim adresi: https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2006/11/20061101-9.htm

BDDK (2016). Kredilerin Sınıflandırılması ve Bunlar İçin Ayrılacak Karşılıklara İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik. Resmi Gazete: 29750, Yayın Tarihi: 22/06/2016. Erişim adresi: https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=22599&MevzuatTur=7&MevzuatTertip=5

Çetinkaya, H. (2019). Bankacılık Sektöründe Kredi Riskinin Temel Belirleyicilerine Yönelik Ampirik Bir Çalışma. *İktisat Politikası Araştırmaları Dergisi - Journal of Economic PolicyResearches, 6* (2), 121-134. https://doi.org/10.26650/JEPR599442

Dumanoğlu, P., & Vuran, B. (2023). Türk Reel Sektör Firmalarında Kredi Riskinin Mikro ve Makro Belirleyicileri Üzerine Ekonometrik Bir Analiz. *Finans Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi, 8* (3), 660-668. https://doi.org/10.29106/fesa.1277843

Gitman L.J. & Zutter C. J. (2014). Principles of Managerial Finance (14 th global ed.). England: Pearson ISBN: 10: 1-292-01820-8.

Gül, S., & Koy, A. (2023). NPL ve Makroekonomik Göstergeler Arasındaki İlişkinin MTAR Modeli ile Eşbütünleşme ve Nedensellik Analizi. *Ekonomi ve Finansal Araştırmalar Dergisi, 5*(1), 1-18. https://doi.org/10.56668/jefr.1229535

Kadıoğlu, E., & Telçeken, N. (2022). Bankalarda Kredi Kalitesini Etkileyen Reel Sektör Faktörleri. *Journal of Business and Trade, 3*(1), 48-64.

Kuzu, S., & Çelik, İ. E. (2019). Türk Bankacılık Sektöründe Sorunlu Kredileri Belirleyen Değişkenlerin Analizi. *Social Sciences, 14* (4), 1637-1656.

Nema, S., & Lyroudi, K. (2020). The Effect of the Cash Conversion Cycle on the Z-Scores of Fresh Milk Companies in Greece. *Economic Alternatives, 1,* 105–137. doi: https://doi.org/10.37075/EA.2020.1.06

Uyar, A. (2009). The Relationship of Cash Conversion Cycle with Firm Size and Profitability: An Empirical Investigation in Turkey. *International Research Journal of Finance and Economics, 24,* 186-193.

Özşahin Koç, F., & Uzay, Ş. (2020). Konkordato Sürecinin İşletmelerin Sürekliliğine Katkısı. *Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi, 13* (2), 495-515.

Öztürk, S., & Yılmaz, C. (2021). Finansal Sıkıntı Tahmin Modellerinden Altman Z Skorunun Borsa İstanbul Gelişen İşletmeler Pazarı'nda Test Edilmesi. *Finans Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi, 6*(4), 849-859. https://doi.org/10.29106/fesa.1012094

Özel, Ö.(2022). Türkiye Bankacılık Sektöründe Takipteki Kredileri Etkileyen Faktörlerin Analizi, *İşletme Araştırmaları Dergisi, 14*(2), 1148-1163.

Özel, Ö., & Sayılgan, G. (2021). Türkiye Bankacılık Sektörü Takipteki Krediler Görünümü, Takibe Dönüşüm Oranı ve Bazı Hesaplama Önerileri. *Bankacılar Dergisi, 119,* 77-104.

Selimler, H. (2015). Sorunlu Kredilerin Analizi, Banka Finansal Tablo ve Oranlarına Etkisinin Değerlendirilmesi. *Finansal Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi, 7*(12), 131-172. Https://Doi.Org/10.14784/Jfrs.74107

Sarıdoğan, H. Ö. (2021) Ticari Bankaların Kredi Riskini Etkileyen Bankaya Özgü Faktörler: Türkiye Örneği. Sarıdoğan H.Ö. & Çelebi, F. (Ed.) *İktisadi ve İdari Bilimlerde Özgün Çalışmalar İçinde* (s. 113-132). Ankara: Duvar Yayınları

Şahin, A. (2019). Türk Reel Sektörünün (2002-2016 Dönemi) Finansal Analizi. Ankara: Akademisyen Kitabevi.

Şahin, A. (2022). Nakit Dönüşüm Süresi Finansal Başarısızlık İlişkisi: Borsa İstanbul Örneği. Kadir Aydın, Zafer Dönmez (Ed.*), Türkiye Ekonomisi Üzerine Güncel Araştırmalar İçinde (s. 113-132).* Ankara: İksad Publishing House. ISBN: 978-625-6380-61-5

Yüksel, S. (2016). Bankaların Takipteki Krediler Oranını Belirleyen Faktörler: Türkiye İçin Bir Model Önerisi. *Bankacılar Dergisi, 98,* 41-56.

Yücememiş, B.T, & Sözer, İ. (2011). Bankalarda Takipteki Krediler: Türk Bankacılık Sektöründe Takipteki Kredilerin Tahminine Yönelik Bir Model Uygulaması. *Finansal Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi, 3*(5), 43-56.

Torun, M., & Altay, E. (2019). Ticari Bankacılık Sektöründe Sorunlu Kredileri Etkileyen Faktörlerin Analizi. *Journal of Management and Economics Research, 17*(1), 179-200. https://doi.org/10.11611/yead.524106

Web Kaynakları:

https://www3.tcmb.gov.tr/sektor/#/tr

https://www3.tcmb.gov.tr/sektor/#/tr/TUM/tum-sektorler

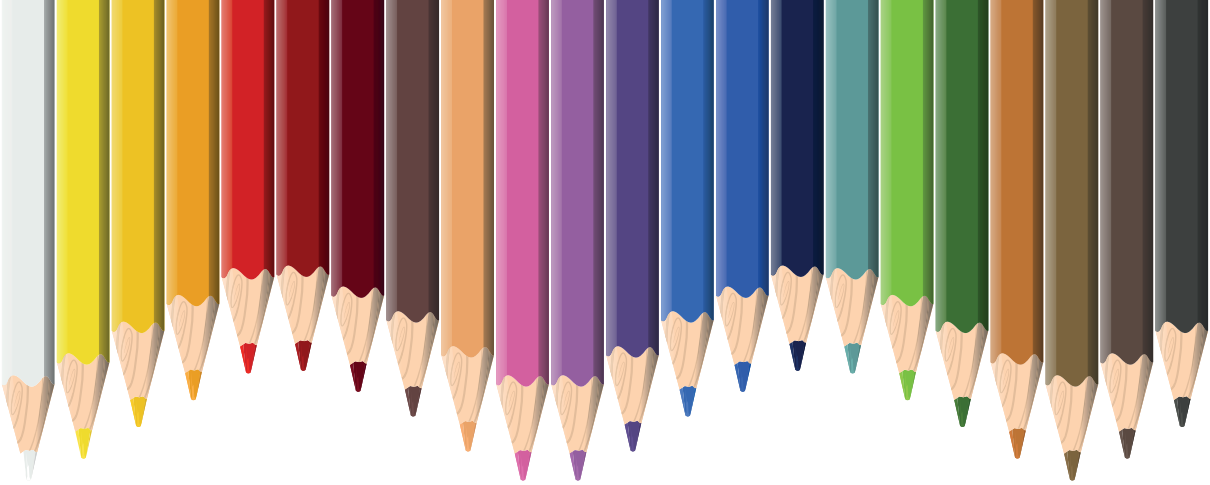

Bölüm 15

TÜRKİYE'DE İŞSİZLİĞİN GÖRÜNÜMÜ: 2005-2023 YILLARI BAKIMINDAN İŞSİZLİK HİSTERİSİ HİPOTEZİ

Mehmet ÖZCAN[1*]

1 Doç. Dr., Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, ORCID: 0000-0001-9082-0894, mehmetozcan@kmu.edu.tr

en genel ifadeyle çalışma arzu ve isteğinde olmasına rağmen, gelir getirici bir faaliyette bulun(a)mayan çalışma çağındaki n durumunu ifade etmek için kullanılmaktadır. Ülkelerin ekonomik düzeyi ile akından ilgilidir. İşsizlik kavramına ilişkin tanımlamalardaki izliğin hesaplanmasına ilişkin yöntemlerde de görülmektedir. ilişkin verilerin hesaplanmasında sıkılıkla alternatif işsizlik hesaplamaları ve işgücünün eksik kullanılmasına ilişkin hesaplamalar kullanılmakta Dönemsel ekonomik ve toplumsal karşısında işsizlik oranları ı hesaplamak için doğal oran hipotezi ve işsizlik histerisi hipotezi kullanılmaktadır.

İşsizlik histerisi hipotez yaşanan ekonomik şokların etkisi ortadan kalkmasına rağmen, güncel işsizlik yüksek olması ve denge oranına dönme yönünde herhangi bir belirti göstermemesi ortaya çıkan olgunun açıklanması hedeflenmektedir. Hipoteze göre i oranları zaman içerisinde durağan olma kta ve ekonomide şoklar kalıcı hale

Türkiye'de işsizlik oldukça yaygın ve ciddi ok nedeni bulunmakla birlikte, işsizlik oranlarının yayınlanan veriler doğrultusunda sürekli bir artış eğiliminde olduğunu söylemek doğru olmayacaktır. Dönemsel olarak bazen azalırken, bazen artmasının nedenleri arasında farklı etkenler söz konusudur. Söz konusu değişken yapıdaki işsizliğin açıklanması ve hesaplanması bu nedenle, Türkiye açısından farklı teori ve yöntemlerin kullanılmasıyla ortaya konulmaya çalışılmakta ve farklı malara konu olmaktadır.

Çalışmada 2005 2023 yılları arasında gözlenmiş işsizlik oranları serisi kullanılarak işsizlik histerisinin varlığı Türkiye ekonomisi için araştırılacaktır. analiz, değişen işsizlik tanımı sebebiyle köklü bir farklılaşmaya maruz kalan işsizlik oranları serisini tanımın değiştiği 2014 yılı baz alınar iki örneklem dönemi için gerçekleştirilecektir. İncelenen dönem(ler) boyunca Türkiye'nin maruz kaldığı sosyal ve iktisadi olumsuzlukların işsizlik oranları

KAYNAKÇA

Akçan, A. T. (2019). Türkiye'de Gençlerin İşsizlik Histerisi. *Kastamonu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*

Apaydın, F. (2018). Türkiye'de Karakteristiklerinin Karşılaştırmalı Analizi. *Süleyman Demirel Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*

Atamer, M. A., Uçar, M. ve Ülger, M. (2023). Türkiye Ekonomisinde İşsizlik Histerisi Hipotezinin Geçerliliğinin Analizi: 1988 *Ekonomi, Politika & Finans Araştırmaları Dergisi* 2), 283 https://doi.org/10.30784/epfad.1231956.

Aydın, A. (2023). Türkiye Ekonomisi te Histeri Etkisi: Yapısal Kırılmalı Birim Kök Testlerinden Kanıtlar. *Econharran Harran Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*

Bayrak, S. (2019 . Ekonomik Büyüme, İstihdam ve İşsizlik İlişkisi: G İşsizlik Oranları ile Türkiye Üzerine Bir Araştırma. *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*

B. (2019). İşsizlik Histerisi mi? Doğal İşsizlik Oranı Mı? Farklı Kapitalizm Türleri İçin Bir Analiz. *BAİBÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* https://doi.org/10.11616/basbed.v19i47045.519287

Belliler, İ. S. ve Demiralp, A. (2022). Türkiye'de İşsizlik Histerisi: Doğrusal Olmayan Birim Kök Testinden Kanıtlar. *Pearson Journal of Social Sciences & Humani* https://doi.org/10.46872/pearson.402

Biçerli, M. K. (2016). *Çalışma Ekonomisi* : Beta Basım Yayım.

hard, O. J. and Summers, L. H. (1986). and the European Unemployment Problem *NBER Macroeconomics Annual* https://doi.org/10.2307/3585159.

Borjas, G. J. (2015). *Çalışma Ekonomisi* (çev. Ç. E. Şahin, K. Gökten ve Ü. Akçay). Bursa: Dora Yayınları.

Brunello, G. (1990) Hysteresis and " Unemployment Proble *Oxford Economic Papers* https://doi.org/10.1093/oxfordjournals.oep.a041959.

Camarero, M., Carrion Silvestre, J.L. and Tamarit, C. (2005) Unemployment Accession Countries: *ournal of Comparative Economics,* https://doi.org/10.1016/j.jce.2005.04.001.

Caner, M. and Hansen, B.E. (2001) with a Unit Root https://doi.org/10.1111/1468

Chang, T. (2011 Unemployment *Economic Modelling* https://doi.org/10.1016/j.econmod.2011.06.002

R. (2002). Hysteresis. B. Snowdon and H. Vane *An Encyclopaedia of Macroeconomics* Northampton Massachusetts: Edward Elgar

Çağlayan Akay, E. ve Bülbül, H. (2021). 1923'ten Günümüze İşsizlik Histerisinin Geçerliliği Analizi. İ *Ekonometride Güncel Yöntemler ve (Prof. Dr. Ahmet M. Gökçen'e Armağan).* İstanbul: İstanbul University Press.

Çalış, G. (2022). Türkiye'de İşsizliğin Makroekonomik Belirleyicileri. Yüksek Lisans Tezi. Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Çelik, A., Beyazbulut, D. ve Kandaz, Z. (2021). Türkiye'de ve Dünyada Alternatif İşsizlik Hesaplamaları: Geniş Tanımlı İşsizlik ve Atıl İşgücü. *Araştırmaları Dergisi (GEAD),*

Çiçen, Y. B. (2020). Global Krizde Türkiye'de Cinsiyet ve Eğitim Düzeyine Göre İşsizlik Histerisi: Fourier Durağanlık Analizinden *Gümüşhane Üniversitesi Bilimler Enstitüsü Elektronik Dergisi*

A. and Fuller, W. Likelihood Ratio Statistics for Autoregressiv Time Series with a Unit Root. https://doi.org/10.2307/1912517.

New Measures of Labour Market Attachment, Statistic in Focus. https://ec.europa.eu/eurostat/documents/3433488/5579744/KS

Enders, W. and Granger, C. Root Tests and Asymmetric Adjustment an Example Using the Term Structure of Interest Rates.

& *Economic Statistics* 16(3), 304 https://doi.org/10.1080/07350015.1998.10524769

Danimarka ve İsveç İçin İşsizlik Histerisi Hipotezinin Test *Akdeniz İİBF Dergisi* https://doi.org/10.25294/auiibfd.1244630

Furuoka, F. (2014). nemployment Rates Stationary in Findings from https://doi.org/10.1080/1331677X.2014.947105.

Furuoka, F. (2017). New Approach to Testing Unemployment Hysteresis. https://doi.org/10.1007/s00181

https://www.insee.fr/en/metadonnees/definition/c1129

Hepsağ, A. (2021). A Unit Root Test Based on Smooth Transitions and Nonlinear *Communications in Statics Simulation and Computation* 632. https://doi.org/10.1080/03610918.2018.1563154.

(2015). Key Indicators of the Labour Market 2015 KILM 9. Total Unemployment. https://www.ilo.org/global/statistics databases/research databases/kilm/WCMS_422438/la ng

Koçyiğit, A., Bayat, T. ve Tüfekçi, A. (2011). Türkiye'de İşsizlik Histerisi ve Star Modelleri Uygulaması. *Marmara Üniversitesi İİBF Dergisi*

Layard, R., Nickell, S. and Jackman, R. (1991). Unemployment, Macroeconomic and the Labour Market. *Oxford University Press* https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199279166.001.0001

Hysteresis in East Asian Unemployment. *Applied Economics*, 42(7), 887 https://doi.org/10.1080/00036840701720895.

Lee, J. D., Lee, C. in Unemployment Revisited: from Panel Lm Unit Root Tests w terogeneous Structural *f Economic Research*, 61(4), 325 https://doi.org/10.1111/j.1467 8586.2008.00287.x.

Unemployment Hysteresis in the US State A Panel Approach. *f Economic Research* https://doi.org/10.1111/1467

Leybourne, S., Newbold, P. and Vougas, D. (1998). Roots and Smooth Transitions. *ime Series Analysis* https://doi.org/10.1111/1467

For Unit Roots and Persistence in Unemployment Rates. *Applied Economics,* https://doi.org/10.1080/00036849300000153.

Neudorfer, P., Pichelmann, K. and Wagner, M. (1990). Hysteresis, Nairu and Term Unemployment in Austria. *Empirical Economics,* https://doi.org/10.1007/BF01973454.

https://data.oecd.org/unemp/unemployment

M. (2021). Cinsiyete Göre Türkiye'de İşsizlik Histerisi. *Biga İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*

Threshold Unit Root Tests with Smooth K. Terzioğlu (ed.), *Advances in Econometrics, Operational ta Science and Actuarial Studies* Cham: Springer International Publishing (Contributions to Economics). https://doi.org/10.1007/978

013). İşsizlik Histerisi Hipotezi OECD Ülkeleri için Geçerli Mi? Yapısal Kırılmalı Birim Kök Analizi. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler*

Özdemir, M. Ç. (2018). E. Erdoğan (ed.), *Sakarya Üniversitesi Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri Seçme Yazılar* Sakarya Yayıncılık.

Perron, P. (1989). The Great Crash, the Oil Price Shock, and the Unit Root Hypothesis. https://doi.org/10.2307/1913712

Phelps, E. S. (1994). *tural Slumps: The Modern Equilibrium Theory of Unemployment, Interest* . Cambridge: Harvard University Press.

B. and Perron, P. (1988). Unit Root in Time Series . *Biometrika* 75(2), 335 https://doi.org/10.1093/biomet/75.2.335.

Loss of Skill During Unemployment and the Persistence of
Quarterly Journal of Economics
https://doi.org/10.2307/2118392.

Røed, K. (1996). Unemployment H Macro Evidence from 16 Countries. *Empirical Economics,*
https://doi.org/10.1007/BF01180703

Røed, K. (1997). Hysteresis *Journal of Economic Surveys,*
418. https://doi.org/10.1111/1467

B. (2014). İşsizlikte Histeri Etkisi: Türkiye Örneği. *Ege Akademik Bakış*

Smyth, R. (2003). Unemployment Hysteresis in Australian States and Territories:
rom Panel Data Unit Root Tests.
https://doi.org/10.1111/1467

(1983). A Macroeconomic Rationing Model of the Belgian Economy.
European Economic Re https://doi.org/10.1016/0014

B. and Vane, H. *Modern Macroeconomics: Its Origins, Development and*
Northampton Massachusetts: Edward Elgar Publishing.

Sofracı, İ. E. (2007). İşsizlik Sigortasının Sosyal ve Ekonomik Etkileri.

Sollis, R. (2004). Adjustment and Smooth Transitions: A Combination of Some Unit Root Tests. *ime Series Analysis*
https://doi.org/10.1111/j.1467 9892.2004.01911.x.

Song, F. M. and Wu, Y. (1998). Hysteresis in U employment: Evidence from OECD
Review of Economics and Finance,
https://doi.org/10.1016/S1062

Strateji ve Bütçe Başkanlığı, https://www.sbb.gov.tr/istihdam/

Taş, S. ve Uğur, B. (2017). Türkiye'de İşsizlik Histerisi mi, Yoksa Doğal Oran Hipotezi
Çukurova Üniversitesi İİBF Dergisi

18). Türkiye'de İşsizlik Histerisi: Fourier Fonksiyonlu Durağanlık *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi* 127. Doi:10.24988/deuiibf.2018331685.

Telli Üçler, Y. (2021). Türkiye'de İşsizlik Histerisi Üzerine Bir Araştırma (2005 *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*

Toker, M. (2002). İşsizlik Sigortası.

https://data.tuik.gov.tr/

HİA İstatistiklerinin Toplumsal Cinsiyet Ayrımında Bilgi Notu 18/17. İstanbul: Bahçeşehir Üniversitesi Ekonomik ve Toplumsal Araştırmalar Merkezi.

Unit Root Testing Smooth Transitions. *Statistics & Data Analysis* 51(2), 797 https://doi.org/10.1016/j.csda.2006.07.015.

Yavuzaslan, K., Damar, Ö., Sönmez, B., Özdaş, B., Uyar, N. ve Akılotu, E. Türkiye'de Genç İşsizliğinin İşsizlik Histerisi Hipotezi Çerçevesinde Yapısal r Testi ile Analizi. *Aydın İktisat Fakültesi Dergisi*

Zivot, E. and Andrews, D. Further Evidence on the Great Crash, the Oil Price Shock, and the Unit *Business & Economic* 10.1080/07350015.1992.10509904.

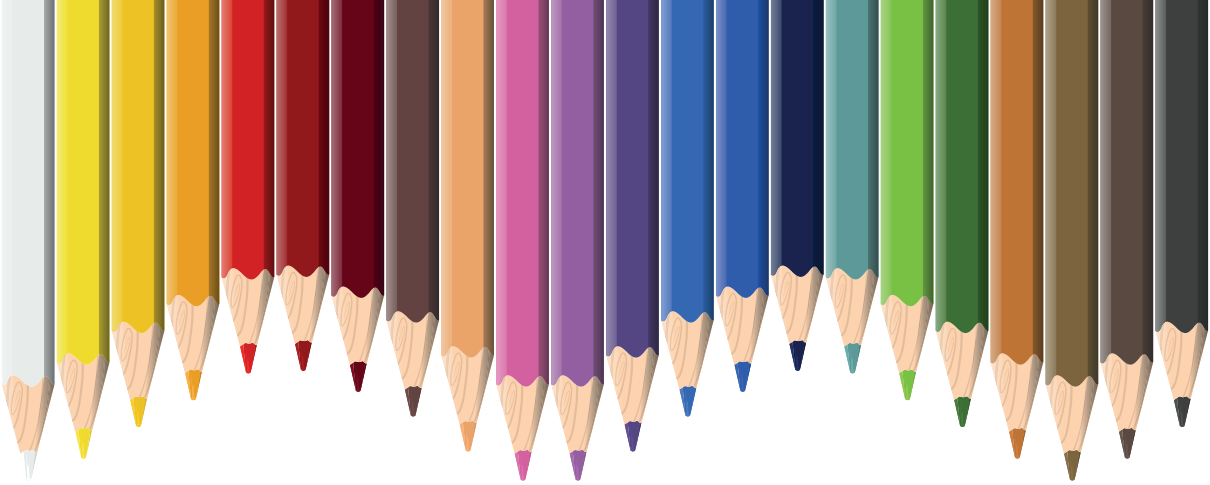

Bölüm 16

PAYLAŞIM EKONOMİSİNDE İTİBAR, YETKİNLİK VE GÜVEN

Müberra YURDAKUL[1], Hakan KİRACI[2], Fatma Nur Çetin[34]

1 Doç.Dr., Kütahya Dumlupınar Üniversitesi İİBF İşletme Bölümü, muberra.yurdakul@dpu.edu.tr, 0000-0002-8711-7919
2 Doç.Dr. Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Fethiye İşl.Fakültesi UTL Bölümü, hakankiraci@mu.edu.tr, 0000-0001-9230-3102
3 Bilim Uzmanı, Kütahya DPU Sosyal Bilimler Enstitüsü Pazarlama Tezli YL Programı, fattma.okk@gmail.com, 0000-0002-0956-0034
4 Yazar tarafından Kütahya Dumlupınar Üniversitesi SBE Pazarlama Tezli YL Programında 2023 yılında hazırlanan "Paylaşım Ekonomisinde Algılanan Güvenin Paylaşıma Yönelik Tutumlar ve Niyet Üzerindeki Etkisi" isimli tezden üretilmiştir.

GİRİŞ

Bu bölümde; sistemde yer alan kullanıcıların, sisteme her geçen gün dahil olan dijital platformların ve bu sisteme yapılan yatırımların sürekli arttığı bir dijital ekonomide itibar, yetkinlik ve güvenin önemine değinilmektedir. Yaşanan finansal krizler, bu asırda derinleşen ekolojik kaygılar ve eş zamanlı gerçekleşen dijital teknoloji gelişiminin etkisiyle oluşan paylaşım ekonomisi, paydaşlarına pek çok yarar ve yenilik sunmaktadır. Söz gelimi, 21.yüzyıl insanının tatil, yolculuk ve hizmet alımı başta olmak üzere yaşamında önemli davranış değişimleri gözlenmektedir. Sahip olmak yerine erişimin, para karşılığında yapılan değişim yerine zaman takasının, yıllarca sahip olduklarını saklamak yerine başkalarına bedelsiz/bedelli kullandırmanın veya harcama temelli saf tüketicilik yerine hem harcayan hem de kazanç elde eden melez tüketici davranışlarının gözlendiği bu ekonomik sistemde yenilikçi fikirler test edilmekte ve çoğu kez kitlelerce onaylanmaktadır. Elbette bu yeni ekonomik sistem kullanıcılarına çok sayıda yarar önerisi sunmaktadır. Ek gelir elde etme, daha düşük fiyatlı ürün/hizmet temin etme ve tasarruf sağlama, yerel deneyim elde etme, kişiselleşmiş hizmet alma, ürün/hizmet alımında çeşitliliğe sahip olma, ekolojik ayak izini düşürme, yeni insanlarla etkileşime geçerek gereksinimlerini giderme, toplumsal duyarlılığını arttırma, insanlar arası bağları güçlendirerek dayanışma duygusunu arttırma, daha az atık oluşumunu sağlama, israfı önleme, kaynak paylaşımı yapılarak atıl durumdaki varlıkları değerlendirme, deneyimi/sahipliği paylaşma ve esnek tüketim kalıplarını sergileyebilme olanağı sağlayan bu ekonomide yetkinlik, itibar ve güven konusu ele alınmaktadır. Uzun süredir yakın sosyal çevresiyle güvene dayalı kurduğu etkileşim sonucunda gereksinimlerini gideren insanoğlu, paylaşım ekonomisinin gelişimiyle birlikte günümüzde tanımadığı kişilerle dijital kanallar üzerinden etkileşim kurmak durumunda kalmakta ve kaynağın yetkinliği / itibarı ile şekillenen dijital güven sistemlerinden yararlanmaktadır. Bu bölümde; öncelikle paylaşım ekonomisi hakkında bilgi verilmekte, ardından paylaşım ekonomisinde yetkinliğin önemine değinilmekte, sonrasında paylaşım ekonomisinde itibar oluşumundan söz edilmekte, bu başlığın ardından paylaşım ekonomisinde güvenin yerine ilişkin bilgiler sunulmakta ve son olarak bu üçlü (yetkinlik-itibar-güven) arasındaki ilişkileri yansıtan araştırma bulgularına yer verilmektedir.

PAYLAŞIM EKONOMİSİ

2000'li yılların başında paylaşım ekonomisinin önem kazanmasında, kıt kaynakların verimliliğindeki artış, küresel ekonominin içinde dijital ekonominin payının yükselişi, artan çevre bilinci ve yaşanan ekonomik daralmalar sonucunda tüketicilerin ihtiyaçlarını karşılayabilmek adına daha uygun alternatif tüketim arayışına girmeleri etkili olmuştur. Dolayısıyla bu arayışlar sonrasında tüketicilerin bir ürün veya hizmeti sahiplenmek yerine geçici olarak erişim hakkına sahip olmaları esasına dayanan paylaşım ekonomisinin

KAYNAKÇA

Aksoy, M., Yılmaz, Ö. ve Başarır, Ç. (2022, 10-11 Aralık). Paylaşım ekonomisi ekseninde hizmet odaklı dijital platformlar: airbnb üzerine kavramsal bir değerlendirme. İçinde B. Darıcı (Ed.), International Conference On Applied Economics and Finance & Extended with Socıal Sciences, (ss. 102-118), e-ICOAEF IX, On Yedi Eylül Üniversitesi, Bandırma. Erişim Adresi: https://www.researchgate.net/profile/Muejde-Aksoy-2/publication/368248119

Alalwan, A. A., Dwivedi, Y. K., Rana, N. P., & Williams, M. D. (2018). Consumer adoption of ınternet of things (IoT) in the UK: A Unified Framework. Journal of Retailing and Consumer Services, (41), 177-191.

Albinsson, P. A., & Yasanthi Perera, B. (2012). Alternative marketplaces in the 21st century: Building community through sharing events. Journal of Consumer Behaviour, 11(4), 303- 315.

Ay. C, Yakın, V. ve Kacar. İ (2018). Paylaşım ekonomisi (A'dan Z'ye tüm boyutlarıyla). Ankara: Akademisyen Kitabevi.

Ayazlar, R. A. (2018). Paylaşım ekonomisi ve turizm endüstrisine yansımaları, Journal of Social Sciences, 17(3), 1186-1202.

Bardhi, F. & Eckhardt, G. M. (2012). Access-based consumption: The case of car sharing. Journal of consumer research, 39(4), 881-898.

Beldad, A., De Jong, M. D. & Steehouder, M. F. (2017). Effects of trust and expertise on consumers' online purchase intentions: A study of the Dutch market for event tickets. Journal of Retailing and Consumer Services, 34, 274-282.

Belk, R. (2014), You are what you can access: Sharing and collaborative consumption online. Journal of Business Research, 67(8), 1595-1600

Belk, R. (2007). Why not share rather than own?. The Annals of the American Academy of Political and Social Science, 611(1), 126-140.

Belk, R., & Tumbat, G. (2005). The cult of macintosh. Consumption, Markets and Culture, 8(3), 205-217.

Botsman, R. (2013, 21 December). The sharing economy lacks a shared definition. Retrieved from: https://www.fastcompany.com/3022028/the-sharing-economy-lacks-a-shared-definition

Botsman, R., & Rogers, R., (2010). What's mine is yours: the rise of collaborative consumption. New York: Harper Business, Collins.

Brown, C., & Jones, D. (2019). The Relationship between Digital Trust and Intention to Use Platform Services. International Journal of Information Management, 39(1), 87-98.

Chai, S., Das, S., & Rao, H. R. (2011). Factors affecting bloggers' knowledge sharing: An investigation across gender. Journal of Management Information Systems, 28(3), 309-342.

Chang, H. H., Li, Y. H., & Chen, S. Y. (2018). The influence of website trust and subjective norm on user behavior in social commerce. Electronic Commerce Research and Applications, 27(1), 70-79.

Chen, X., Wang, W., & Zhang, X. (2020). Does trust matter? The impact of trust on continued use intention of e-commerce platforms in China. International Journal of Information Management, 50(1), 474-487.

Chiu, M., Huang, H., Yen, C. (2010). Antecedents of trust in online auctions. Electronic Commerce Research and Applications, 9(1), 148-159.

Corritore C.L., Kracher, B., & Weidenbeck, S. (2003). Online trust: Concepts, evolving themes, a modal .Int. J. Internatıonal Journal of Human-Computer Studies. 58(1),737–758.

De Stefano, V., (2015, 2 November). The rise of the 'Just-in-Time Workforce': On-demand work, crowd work and labour protection in the 'gig-economy'. Conditions of work and employment. Retrieved from: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2682602

Dieckmann, A., and Wyder, D. (2002). Vertrauen und reputation bei internet auktionen. Kölner Z. Soziol. Sozialpsychol. 54, 674–693.

Dolnicar, S. (2019). A review of research into paid online peer-to-peer accommodation: Launching the Annals of Tourism Research Curated Collection on peer-to-peer accommodation. Annals of Tourism Research, 75, 248-264.

Doney, P. M., & Cannon, J. P. (1997). An examination of the nature of trust in buyer–seller relationships. Journal of marketing, 61(2), 35-51.

Eckhardt, G.M., & Bardhi. F., (2015, 28 Ocak). The sharing economy ısn't about sharing at all. Harvard Business Review. Retrieved from: https://hbr.org/2015/01/the-sharing-economy-isnt-about-sharing-at-all

Ert, E., Fleischer, A., & Magen, N. (2016). Trust and reputation in the sharing economy: The role of personal photos in Airbnb. Tourism management, 55, 62-73.

Felson, M., & Spaeth, J. L. (1978). Community structure and collaborative consumption: A routine activity approach. American behavioral scientist, 21(4), 614-624.

Frenken, K. & J, Schor. (2017). Putting the sharing economy into perspective. Environmental Innovation and Societal Transitions, 23(1), 3-10.

Gao, S., Jing, J., Guo, H. (2017). The Role of Trust with Car-Sharing Services in the Sharing Economy in China: From the Consumers' Perspective, Springer Internatıonal Publishing, 10281, 634-646.

Garcia, M., & Smith, J. (2020). Investigating the relationship between digital trust and perceived competence of platform users. Journal of Digital Platforms, 6(3), 215-230.

Gefen, D., & Straub, D. (2004). Consumer trust in B2C e-commerce and the importance of social presence: Experiments in e-Products and e-Services. Omega, 32(1), 407:424.

Guay, F., Chanal, J., Ratelle, C. F., Marsh, H. W., Larose, S., & Boivin, M. (2010). Intrinsic, identified, and controlled types of motivation for school subjects in young elementary school children. British Journal of Educational Psychology, 80(4), 711-735.

Hamari, J., Sjöklint, M. & Ukkonen, A. (2015). The sharing economy: Why people participate in collaborative consumption. Journal of the Association for Information Science and Technology, 67(9), 2047-2059.

Hawlitschek, F., Teubner, T., & Weinhardt, C. (2016). Trust in the sharing economy. Die Unternehmung, 70(1), 26-44.

Hibbert, S., & Horne, S. (1996). Giving to charity: questioning the donor decision process. Journal of Consumer Marketing, 13(2), 4-13.

Huurne, M., Ronteltap, A., Corten, R., & Buskens, V. (2017). Antecedents of trust in the sharing economy: A systematic review. Journal of Consumer Behaviour, 16(3), 485–498.

Jenkins, R., Molesworth, M., Scullion, R. (2014). The messy social lives of objects: Inter-personal borrowing and the ambiguity of possession and ownership. Journal of Consumer Behaviour, 13(2), 131-139.

Johnson, L., & White, K. (2017). The Relationship between Digital Trust and Perceived Competence of the Platform. Journal of Digital Technology and Society, 11(1), 78-93.

Kim, S., & Shin, J. I. (2019). An empirical investigation of the effects of trust on online hotel booking: The moderating role of platform competence. Journal of Hospitality Marketing and Management, 28(8), 878-900.

Kiracı, H. (2017). Paylaşım ekonomisi ve ortaklaşa tüketim (Paylaşım sistemleri örnekleriyle). Ankara: Detay Yayıncılık.

Lee, Z.W.Y., Chan, T.K.H., Balaji, M.S., & Chong, Y., (2018). Why people participate in the sharing economy: an empirical investigation of Uber. Internet Research, 28(3), 829-850.

Lee, H., & Kim, S. (2016). Examining the relationship between digital trust and perceived reputation of the platform. International Journal of Digital Trust, 4(2), 132-147.

Li, X., Liu, J., & Liang, X. (2020). What drives users' intention to continue using online sharing platforms? Evidence from Airbnb. International Journal of Hospitality Management, 87, 102-439.

Liu, Y., Li, X., & Carlsson, C. (2017). Sharing economy and trust: The case of BlaBlaCar. Technological Forecasting and Social Change, 125, 58-64.

Liu, Y., Ye, L. R., & Chen, G. M. (2020). The impact of e-commerce platform's reputation on consumers' trust and purchase intention. International Journal of Human–Computer Interaction, 36(12), 1153-1164.

Lu, Y., Zhao, L., & Wang, B. (2010). From virtual community members to C2C e-commerce buyers: Trust in virtual communities and its effect on consumers' pur-

chase intention, electronic commerce research and applications. Electronic Commerce Research and Applications , 9, 346-360.

Mair, J., & Reischauer, G. (2017). Capturing the dynamics of the sharing economy: Institutional research on the plural forms and practices of sharing economy organizations. Technological Forecasting & Social Change, 125, 11-20.

Martin, C.J., (2016). The sharing economy: A pathway to sustainability or a nightmarish form of neoliberal capitalism?, Ecological Economics, 121, 149–159.

Martin, C.J., Upham, P., & Budd, L. (2015). Commercial orientation in grassroots social innovation: Insights from the sharing economy. Ecological Economics, 118, 240-251.

Martin, C.J., Upham, P., & Klapper, R. (2017). Democratising platform governance in the sharing economy: An analytical framework and initial empirical insights. Journal of Cleaner Production, 166, 1395-1406.

Meng, W., Li, W., & Zhu, L. (2019). Enhancing medical smartphone networks via blockchain-based trust management against insider attacks. IEEE Transactions on Engineering Management, 67(4), 1377-1386.

Mittendorf, C. (2017). Societal transformation through the sharing economy: An example of trust and risk on Couchsurfing (pretest). Retreived from: http://aisel.aisnet.org/pacis2017/255

Mont, O. (2004). Institutionalisation of Sustainable Consumption Patterns Based on Shared Use, Ecological Economics, 50, 135-153.

Möhlmann, M. (2015). Collaborative consumption: Determinants of satisfaction and the likelihood of using a sharing economy option again. Journal of Consumer Behaviour, 14, 193-207.

Ng, I. C. L., & Wakenshaw, S. Y. L. (2017). The role of trust in Airbnb: A study of online review systems. Information Technology & Tourism, 17(4), 417-442.

Owyang J., (2016, 21 August) Get Data and Stats for your Collaborative Economy Research. Retreived from: https://web-strategist.com/blog/2015/08/21/get-data-and-stats-on-the-collaborative-economy/

Ozanne, L. K., & Ballantine, P. W. (2010). Sharing as a form of anti-consumption? An examination of toy library users. Journal of Consumer Behaviour, 9(6), 485-498.

Öztürk, E.,ve Arıkan, Ö.U., (2022). Dijital paylaşım ekonomisi platformlarının sürdürülebilirlik bağlamında incelenmesi. Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi (AKAD) , 14 (26) , 241-258.

PWC. (2014, 11 Ağustos). The sharing economy: how will it disrupt your business?. Retrieved form: https://pwc.blogs.com/files/sharing-economy-final_0814.pdf

Räisänen, J., Ojala, A., & Tuovinen, T. (2021). Building trust in the sharing economy: Current approaches and future considerations. Journal of cleaner production, 279(37), 1-30.

Rakowska, W. (2021). Trust and other factors impacting the platform choice in sharing economy: A case from Poland. International Entrepreneurship Review, 7(3), 23-35.

Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Intrinsic and extrinsic motivations: Classic definitions and new directions. Contemporary educational psychology, 25(1), 54-67.

Schor, J. (2016). Debating the sharing economy. Journal of Self-Governance and Management Economics, 4(3), 7–22.

Sheth, J. N., Sethia, N. K., & Srinivas, S. (2011). Mindful consumption: A customer-centric approach to sustainability. Journal of the academy of marketing science, 39, 21-39.

Sutanonpaiboon, J., Abuhamdieh, A. (2008). Factors influencing trust in online consumer-to-consumer (C2C). Transactions, Journal of Internet Commerce, 7(2), 203-219.

Sutherland, W., & Jarrahi, M. H. (2018). The sharing economy and digital platforms: A review and research agenda. International Journal of Information Management, 43, 328-341.

Sztompka, P. (1999). Trust: A sociological theory. Cambridge university press.

Şahin, A.,ve Bulut, Z. A. (2019). The impact of trust in e-commerce: Evidence from an emerging market. International Journal of Marketing Studies, 11(2), 132-145.

Tauscher, K.,& Kietzmann, J. (2017). Learning from failures in the sharing economy. MIS Quarterly Executive, 16(4), 253–263.

Teixeira, R., Ferreira, J., & Caldeirinha, V. R. (2018). The impact of trust and reputation mechanisms on the sharing economy. Journal of Business Research, 88, 187-197.

Thierer, A. D., Koopman, C., Hobson, A., & Kuiper, C. (2016). How the internet, the sharing economy, and reputational feedback mechanisms solve the 'Lemons Problem'. Univ. Miami Law Rev, 70(3), 830-878.

Tosuner, A. (2012, 20 Kasım). Tüketim Davranışının Azaltılması İçin İnternetin Kullanılması: Ortak Kullanım Ağları. Erişim Adresi: https://www.researchgate.net/publication/284186242

Wagner, N., Strulak-Wojcikiewicz, R., & Landowska, A. (2019). Trust in sharing economy business models from the perspective of customers in szczecin, Poland. Sustainability, 11,(6838), 1-26.

Wang, D., Xiang, Z., & Fesenmaier, D. R. (2018). The impacts of sharing economy platforms on destination competitiveness and local residents' quality of life. Journal of Travel Research, 57(8), 1113-1126.Weber, T. A. (2014). Intermediation in a sharing economy: Insurance, moral hazard, and rent extraction. Journal of Management Information Systems 31(3), 35–71.

Van de Glind, P. B. (2013). The consumer potential of Collaborative Consumption: Identifying the motives of Dutch Collaborative Consumers & Measuring the consumer potential of Collaborative Consumption within the municipality of

Amsterdam, (Unpublished Doctoral Thesis). Utrecht University Faculty of Geosciences, Netherlands.

Varol, Ç.,ve Varol, E. (2020). Postmodern tüketime postmodern bir yanıt: Paylaşım ekonomisi. Asya Akademik Sosyal Araştırmalar, 4(12), 128-141.

Young, W., Hwang, K., McDonald, S., & Oates, C. J. (2010). Sustainable consumption: Green consumer behaviour when purchasing products. Sustainable development, 18(1), 20-31.

Zervas, G., Proserpio, D., & Byers, J. W. (2015). The rise of the sharing economy: Estimating the impact of Airbnb on the hotel industry. Journal of Marketing Research, 54(5), 687-705.

Zhang, M., Wei, Z., Zhang, X., & Li, S. (2020). The effect of perceived reputation on trust in sharing economy platforms. Sustainability, 12(7), 2765.

Zhang, X., Qin, Z., Liu, L., & Ma, X. (2019). Investigating the factors ınfluencing trust in peer-to-peer ridesharing platforms: The role of perceived security and user experience. Sustainability, 11(10), 2814.

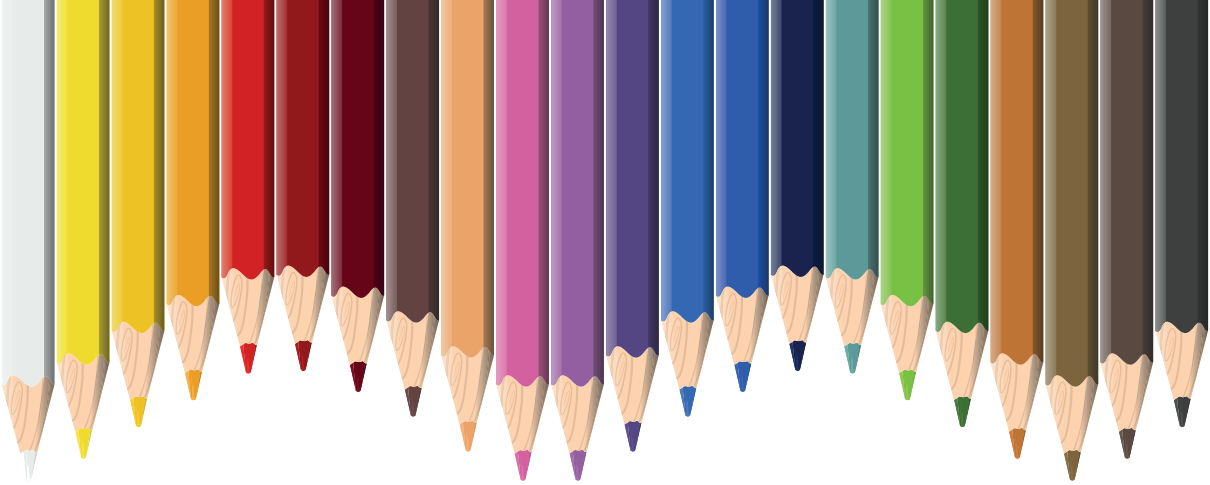

Bölüm 17

İNSAN, DAVRANIŞ VE EKONOMİ

Kutlu ERGÜN[1]

1 Öğr. Gör. Dr., Balıkesir Üniversitesi, kutlu.ergun@balikesir.edu.tr, ORCID: 0000-0001-6360-009

1. GİRİŞ

Aristoteles, insanı logos sahibi, yani akıl sahibi, düşünen ve aynı zamanda konuşabilen bir canlı türü olarak tanımlarken, Metafiziğe "insan doğal olarak bilmek ister" cümlesi ile başlar. Bütünüyle insanın rasyonel bir canlı türü olduğunu belirten bu ifadeler, bir yanıyla insanın bilmeye yönelik merakı ile onun aynı zamanda medeni bir canlı türü olduğunu da ifade eder. Aristoteles'in ifade ettiği rasyonalite, hem tekil insanı hem de tümel insanı ifade eder. Tümel olan açısından bu aynı zamanda bir soyutlamadır ve kavramsal bir durumu belirtir. Klasik mantık açısından düşünüldüğünde, Sokrates'in ölümlü olması hem insan olduğu için hem de bütün insanlar ölümlü olduğu içindir. Dolayısıyla Aristoteles'in ifadesiyle insanın rasyonel olması, bütün insanların rasyonel olduğu bir öncülün sonucu olarak bireylerin rasyonel olduğu sonucunu gerektirse de bu rasyonalite bütün insanlar için ve her bir birey için mutlak bir çıkarımdan çok potansiyel bir durumu ifade eder. Bu daha çok rasyonel bir ruha, rasyonel bir zihne sahip olmakla kaşlığını bulur. Sokrates örneğinin bu durumdan farkı ise ölümlü olmanın doğa yasaları çerçevesinde gözlemlenebilir olmasıdır. Ölümsüz bir insanın ortaya çıkmadığını deneyimlediğimizden öncülden çıkan bu sonucu kabul ederiz. İnsanın ölümsüzlüğü maddi varlığı ile değil tinsel varlığı ile ilgili bir durumdur. Russell'a (2020) göre insan, hayvanlardan farklı olarak bir ruha sahiptir ve bu yüzden rasyonel bir canlı türüdür. İnsan kendisi, ailesi, çevresi, ulusu ve insanlık ile paylaştığı bir takım değerlere sahiptir ve bu değerler insanları rahatlatır ve bir araya getirir.

İnsanın bilmeye yönelik merakı ise medeniyetin kapısını açan en önemli unsur olmuştur. Ancak burada bilmenin ne tür bir bilme olduğu önem arz eder. İnsan bir yandan bilmek isterken diğer yandan bildiğini sandığı şeylere de sahiptir. Çoğu zaman insan bildiğinden emindir ve bildiği şey üzerinde düşünmekten çok bildiği şey vasıtasıyla eylemde bulunmayı tercih etmektedir. Bu durum insanın toplumsal yaşamında önemli sorunlara neden olmaktadır. Örneğin bir birey piyasa işleyişi ve finansal kararlar konusunda aşırı özgüvene sahipse, büyük olasılıkla ekonomi alanlındaki davranışlarında ve kararlarında hata yapacaktır. Oysa piyasa mekanizması ve piyasanın işleyişi açısından düşünüldüğünde esas bilme, piyasada görünür olanların arasındaki ilişkileri bilmektir. Bu yüzden piyasada çoğu zaman tüketiciler rasyonel davranışlar sergileyemezler ve hata yaparlar. Piyasa mekanizmasının işleyişindeki özsel ilişkileri bilmeye yönelik çaba ve bu özsel ilişkiyi olabildiğince kavrama, hata yapma olasılığını azaltacaktır. Russell (2020), insanın en güçlü tutkularından birisinin, takdir ve saygı kazanmaya yönelik arzusu olduğu, takdir ve saygının zengin olan insanlara karşı duyulduğu ve maddi varlıklara sahip olmakla insanlara karşı üstünlüğün mutluluk verici bir duygu olduğunu ifade etmiştir. İnsana ait bu duygu ve davranış bütünü, insanın yaşamını yönlendirirken rasyonel olmaktan çok irrasyonel davranış kalıplarına sahip

KAYNAKÇA

Achar, C., So, J., Agrawal, N., & Duhachek, A. (2016). What we feel and why we buy: the influence of emotions on consumer decision-making. *Current Opinion in Psychology, 10*, 166-170.

Adler, A. (2018). İnsanın Doğası. (Aycan Özüpek, Çev.). Darlion Yayınları. (Orijinal eserin yayın tarihi: 1927).

Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes, 50*, 179-211.

Bernheim, B. D., & Taubinsky, D. (2018), Chapter 5 - Behavioral Public Economics, Editor(s): B. Douglas Bernheim, Stefano DellaVigna, David Laibson, Handbook of Behavioral Economics: Applications and Foundations 1, 1, 381-516.

Carrel, A. (2016). İnsan Denen Meçhul. (Ömer Durmaz, Çev.). Hayat Yayınları. (Orijinal eserin yayın tarihi: 1935).

Chirkov, V. I. (2011). Human psychological autonomy: reflections on the debates about its understanding in modern psychology. *Social and Personality Psychology Compass, 5*, 609-620.

Congdon W. J, Kling J. R., & Mullainathan, S. (2011). Policy and Choice. Washington, DC: Brookings Inst.

Daly, M., & Wilson, M. I. (1999). Human evolutionary psychology and animal behaviour. *Animal Behaviour, 57*(3), 509-519.

De Bondt, W. F. M., & Thaler, R. H. (1995). Chapter 13. Financial decision-making in markets and firms: A behavioral perspective. Handbooks in Operations Research and Management Science. Elsevier, 9, 385-410.

Gomez-Marin, A., & Ghazanfar, A. A. (2019). The life of behavior. *Neuron 104*, 25-36.

Hansen, T. (2005). Perspectives on consumer decision making: an integrated approach. *Journal of Consumer Behaviour, 4*(6), 420-437.

Hattwick, R. E. (1989). Behavioral economics: An overview. *J Bus Psychol 4*, 141–154.

Heimlich, H. E., & Ardoin, N. M. (2008). Understanding behavior to understand behavior change: a literature review. *Environmental Education Research, 14*(3), 215-237.

Hillman, A. L. (2010). Expressive behavior in economics and politics. *European Journal of Political Economy, 26*(4), 403-418.

Ho, T. H., Lim, N., ve Camerer, C. F. (2006). Modeling the psychology of consumer and firm behavior with behavioral economics. *Journal of Marketing Research, 43*(3), 307-331.

Hume, D. (2020). İnsanın Anlama Yetisi Üzerine Bir Araştırma. (Oruç Aruoba, Çev.). Say Yayınları. (Orijinal eserin yayın tarihi: 1739-40).

Kotchoubey, B. (2018). Human consciousness: where is it from and what is it for. *Front.*

Psychol. 9(567), 1-17.

Lucas, R. E. (1986). Adaptive behavior and economic theory. *The Journal of Business, 59*(4), S401–S426.

Madrian, B. C. (2014). Applying insights from behavioral economics to policy design. *Annual Review of Economics, 6*, 663-688.

Matsumoto, D. (2007), Culture, context, and behavior. *Journal of Personality, 75*, 1285-1320.

Payne, J., Bettman, J. R., & Johnson, E. J. (1991). Consumer decision making. Handbook of consumer behaviour, 50-84.

Rosenthal, D. M. (2004). Being Conscious of Ourselves. *The Monist, 87*(2), 159–181.

Russell, B. (2020). Sorgulayan denemeler. (Nermin Arık, Çev.). Say Yayınları. (Orijinal eserin yayın tarihi: 1928).

Schaller, M. (2011). The behavioural immune system and the psychology of human sociality. *Phil. Trans. R. Soc*. B3663418–3426

Schuman, H., & Johnson M. P. (1976). Attitudes and behavior. *Annual Reviews, 10524*, 161-207.

Shiller, R. J. (1999), Chapter 20 Human behavior and the efficiency of the financial system. Handbook of Macroeconomics, Elsevier, 1, Chapter C, 1305-1340.

St John, F. A. V., Edwards-Jones, G., & Jones, J. P. G. (2010). Conservation and human behaviour: lessons from social psychology. *Wildlife Research 37*, 658-667.

Turner, J. H., & Stets, J. E. (2006). Sociological theories of human emotions. *Annual Review of Sociology, 32*(1), 25-52.

Ventegodt, S., Andersen, N. J., Kromann, M., & Merrick, J. (2003). Quality of life philosophy II: What is a human being? *The Scientific World Journal, 3*, 1176-1185.

Vriend, N. J. (1996), Rational behavior and economic theory. *Journal of Economic Behavior & Organization, 29* (2), 263-285.

Willman-Iivarinen, H. (2017). The future of consumer decision making. *Eur J Futures Res., 5*(14), 1-12.

Zeithaml, V. A. (1988). Consumer perceptions of price, quality, and value: A Means-end model and synthesis of evidence. *Journal of Marketing, 52*(3), 2-22.

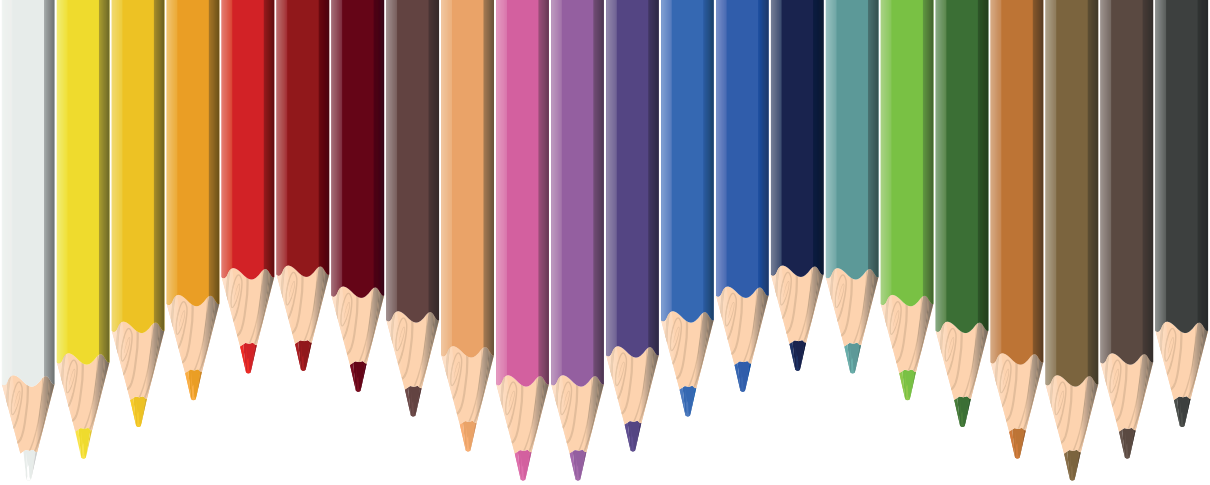

Bölüm 18

KÜRESEL GÜNEY PARADİGMASI KAPSAMINDA BRICS-T ÜLKELERİNİN GELİŞMİŞLİK GÖSTERGELERİ AÇISINDAN ANALİZİ

M.Ali KOÇAKOĞLU[1]

1 Doç. Dr. M.Ali KOÇAKOĞLU, Harran Üniversitesi, Şanlıurfa Sosyal Bilimler MYO, alikocakoglu@harran.edu.tr, ORCID: 0000-0003-0900-844X

Giriş

Küresel Güney kavramı, son yıllarda oldukça tartışılmaktadır. Küresel ekonomi ve politikada oldukça büyük değişimler yaşanmaktadır. Dünyanın ekonomik, kültürel ve politik dengesi Atlantik'ten Pasifiğe kaymaktadır. Geçmişin az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeleri artık gelişmiş ülkelerin yerini almaya başlamışken bu terimler artık yerini küresel güney şeklindeki kavramlara bırakmaktadır.

Bu çalışmada küresel güney ülkelerinin en büyük örgütlerinden biri olan ve Brezilya, Çin, Hindistan, G. Afrika ve Rusya'dan oluşan BRICS ülkeleri ile Türkiye gibi ülkelerin kalkınmışlık seviyesini gösteren göstergeler kullanılmıştır. Dünya Bankası verileri kullanılarak elde edilen veriler tablolara dönüştürülerek yorumlanmıştır.

Küresel Güney Kavramı

Küresel Güney kavramı 2000'li yıllardan itibaren uluslararası ilişkiler ve ekonomide oldukça kullanılmaya başlayan bir terim olmaya başlamıştır. Literatürde Küresel Güney kavramı ile ilgili birçok tanım yer almaktadır. Küresel Güney, geleneksel olarak az gelişmiş veya ekonomik açıdan dezavantajlı ülkeleri ifade etmek için kullanılmıştır. Bu ülkeler istikrarsız demokrasiye sahip olma eğiliminde olan, sanayileşme sürecinde olan ve tarihsel olarak Küresel Kuzey ülkeleri (özellikle Avrupa ülkeleri) tarafından sömürgeleştirilmeyle karşı karşıya kalan ülkelerdir. Bununla birlikte, kapitalist küreselleşmeden olumsuz etkilenen nüfusları ele almak için Küresel Güney kavramı kullanılmaktadır. Bu tanımlardan herhangi birine göre Küresel Güney, coğrafi güney ile aynı değildir. Birçok bilim insanı "Küresel Güney" kavramının oluşturabileceği kafa karışıklığını önlemek için "gelişmekte olan ülkeler" veya düşük gelirli ekonomiler terimlerini kullanmayı tercih etmektedir. Birleşmiş Milletler Güney-Güney İş birliği Finans Merkezinin 2022 yılında, ekonomik şartların yanında içinde demokrasi ve insan hakları gibi kriterlere göre hazırladığı "77'ler Grubu ve Çin" başlıklı listeye göre Küresel Güney toplamda 78 ülkeden oluşurken Türkiye bu gruba dahil edilmemiştir (WPR, 2023).

Dados ve Cornell'e göre (2012) "Küresel Güney" ifadesi genel olarak Latin Amerika, Asya, Afrika ve Okyanusya bölgelerini ifade etmektedir. Bu, "Üçüncü Dünya" ve "Çevre"yi de içeren, Avrupa ve Kuzey Amerika dışındaki, çoğunlukla (hepsi olmasa da) düşük gelirli ve sıklıkla politik veya kültürel olarak marjinalleştirilmiş bölgeleri ifade eder. Küresel Güney ifadesinin kullanılması, kalkınmaya veya kültürel farklılığa odaklanan ve jeopolitik güç ilişkilerine yapılan vurguya doğru bir değişimi işaret eder. Dados ve Cornell'e göre; sosyolojinin ilk günlerinden itibaren küresel farklılıkları tanımlamaya yönelik kavramlar var olmuştur. Auguste Comte ve Herbert Spencer'dan Emile Durkheim ve Lester Frank Ward'a kadar sosyologlar, "gelişmiş" ve "ilkel" kurum ve toplumlar arasında geniş ayrımlar çizerek toplumsal ilerlemeyi

KAYNAKÇA

Dirlik, Arif (2007), Global South: Predicament and Promise, The Global South 1(1):12-23, DOI: 10.1353/gbs.2007.0009

Dados Nour, Connell Raewyn (2012), The Global South, Volume 11, Issue 1, Winter 2012, Pages 12-13, 2012 American Sociological Association https://doi.org/10.1177/1536504212436479, SAGE Publications

FCSSC, 2023, Finance Center for South-South Cooperation http://www.fc-ssc.org/en/about_us/background E.T:13.11.2023

Gray Kevin, Kills Barry K., (2016), South–South cooperation and the rise of the Global South, Third World QuarTerly, 2016Vol. 37, No. 4, 557–574http://dx.doi.org/10.1080/01436597.2015.1128817

Grotlüschen Anke, Buddeberg Klaus (2020), PIAAC and the South – Is Southering the new Othering? Global Expansion of dominant Discourses on Adult Literacy, European Journal for Research on the Education and Learning of Adults, DOI: 10.3384/rela.2000-7426.rela9214

Heine Jorge, (2023), The Global South is on the rise – but what exactly is the Global South?, https://theconversation.com/the-global-south-is-on-the-rise-but-what-exactly-is-the-global-south-207959 E.T: 12.11.2023

Koçakoğlu, Özlem (2023) Biokütle İle Elektrik Üreten Bir İşletmenin Doğrulanmış Karbon Birimi (Vcu) Maliyetinin Hesaplanması, Muhasebe ve Finans Araştırmaları- Editörler: Doç. Dr. Samet EVCİ, Dr. Öğr. Üyesi İrem KEFE, s.57-81

Kongre Kütüphanesi, (2023) BRICS: Source of Information, https://guides.loc.gov/brics E.T:12.11.2023

Lpiworldbank, 2023 Logistics Performans Index, https://lpi.worldbank.org/about E.T:15.11.2023

Pelit, İrem (2023) Türkiye'nin Lojistik Performans Endeksinin İncelenmesi, Uluslararası Ekonomi ve Yenilik Dergisi, 9 (1) 2023, 37-49

WIPO, (2023), Global Innovation Index 2023, WIPO Publication No. 2000EN/23

WPR, (2023), World Population Review, https://worldpopulationreview.com/country-rankings/global-south-countries E.T: 12.11.2023

World Bank Database, 2023

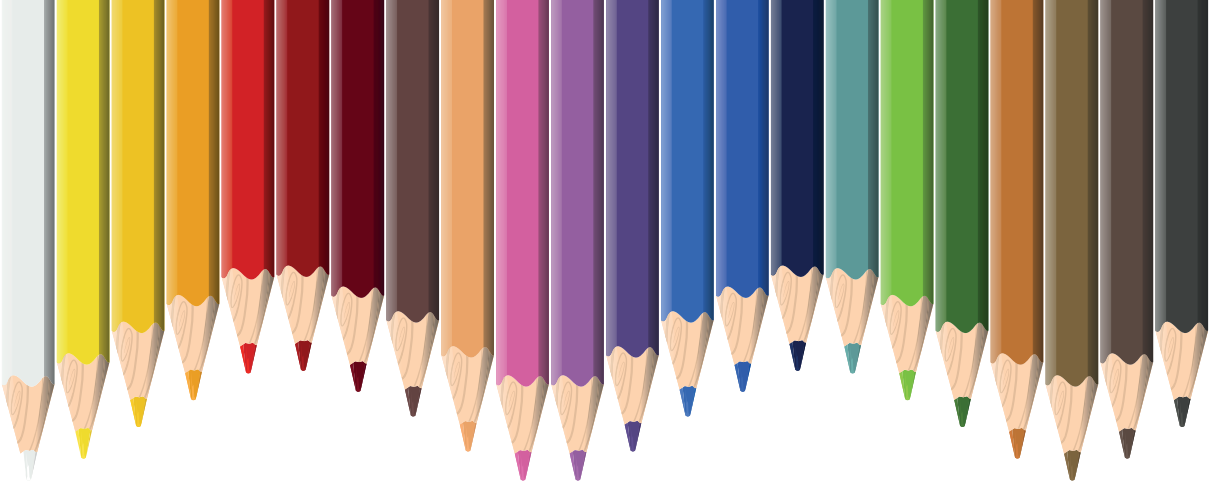

Bölüm 19

ENERJİ VERİMLİLİĞİ VE ÇEVRESEL SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK BAĞLAMINDA ENERJİ ETİKETİ: TÜKETİCİ VE PAZAR İÇİN BİR ANALİZ

Hafize Nurgül DURMUŞ ŞENYAPAR[1]

1 Öğr. Gör. Dr., Gazi Üniversitesi, Ankara, Türkiye, nurguld@gazi.edu.tr,
ORCID: 0000-0003-0927-1643

1. Giriş

Elektrikli ev aletleri günümüzde yaşam tarzımızın önemli bir parçası haline gelmiştir. Bu aletler, günlük hayatımızı daha konforlu, verimli ve çevre dostu hale getirmemize yardımcı olur (Ajao et al., 2017). Günümüzde insanların iş ve sosyal hayatları yoğun tempoda geçmekte olup bu yoğun yaşam tarzı, zamanı daha etkili bir şekilde kullanmamızı gerektirir. Elektrikli ev aletleri, ev işlerini hızlandırarak ve kolaylaştırarak, insanların daha fazla zaman ayırabileceği bir yaşam tarzını destekler ve aynı zamanda enerji verimliliği sağlayarak enerji tüketimini azaltır, enerji maliyetlerini düşürerek aile bütçesine katkı sağlar. Ayrıca bu tür enerji tasarruflu cihazlar, çevre dostu bir yaşam tarzını teşvik eder ve karbon ayak izini azaltmaya yardımcı olur (Chinthavali et al., 2019; Kamaludin et al., 2021; Yeow & Waduth, 2023). Günümüzde evler, giderek daha akıllı hâle gelme eğiliminde olup akıllı ev teknolojisi, elektrikli ev aletlerini daha kullanışlı ve verimli kılar. Cihazların uzaktan kontrol edilebilir ve programlanabilir olması sayesinde ev sahipleri, evlerini uzaktan yönetebilir, enerji maliyetlerini azaltabilir ve güvenliklerini artırabilir (Priya & Kannammal, 2021). Sağlıklı bir yaşam tarzını da teşvik eden (Almajali, 2021) elektrikli ev aletleri günümüzde yaşam tarzımızın vazgeçilmez bir parçasıdır. Hem zaman tasarrufu hem de enerji verimliliği sağlayarak akıllı teknolojilerle birlikte evlerimizi daha işlevsel ve konforlu bir yapıya kavuştururken çevre dostu seçenekler sunarak sürdürülebilir yaşam tarzını teşvik ederler.

Elektrikli ev aletlerinde kullanılan enerji etiketi, tüketiciye cihazın enerji verimliliği hakkında bilgi veren bir etikettir. Bu etiket, cihazın enerji tüketimini ve performansını değerlendirmek için tüketiciye rehberlik eder. Enerji etiketi, genellikle ürünün üzerinde veya ambalajında bulunur ve standart bir formatı vardır. Etikette yer alan bilgiler, cihazın enerji tasarrufu sağlama kapasitesini ve çevresel etkilerini anlamamıza yardımcı olur. Örneğin enerji sınıfı, bu cihazın enerji sınıfını gösteren harf veya renk kodu ile ifade edilir. Enerji sınıfı genellikle A'dan (en verimli) G'ye (en az verimli) kadar sıralanır. Daha sonra enerji tüketimi, bu etikette aylık veya yıllık enerji tüketimi (kWh birimiyle) bilgisi bulunur. Bu bilgi, cihazın ne kadar elektrik tükettiğini ve enerji maliyetlerini hesaplamak için tüketiciye yardımcı olur (Denny, 2022; Faure et al., 2021). Bazı enerji etiketleri, cihazın performans özelliklerini açıklar. Örneğin, buzdolabı etiketi üzerinde iç hacim, dondurucu kapasitesi ve gürültü seviyesi gibi bilgilere yer verilebilir. Enerji etiketleri, tüketicilere bir ev aletinin ne kadar enerji verimli olduğu konusunda değerli bilgiler sunar. Bu etiketler, genellikle renk kodlu ve harfli bir skalada sunulur, burada 'A' sınıfı cihazlar en düşük enerji tüketimine sahipken, 'G' sınıfı cihazlar en yüksek enerji tüketimine işaret eder. Yüksek enerji sınıfına sahip cihazlar, daha az elektrik tüketerek, tüketicilere uzun vadede önemli miktarda enerji maliyeti tasarrufu sağlar. Bu, özellikle enerji fiyatlarının yükseldiği dönemlerde ekonomik açıdan büyük bir avantajdır (Taufique et al., 2022). Çevresel

enpol.2019.111149

Ajao, A., Luo, J., Liang, Z., Alsafasfeh, Q. H., & Su, W. (2017). Intelligent home energy management system for distributed renewable generators, dispatchable residential loads and distributed energy storage devices. 2017 8th International Renewable Energy Congress (IREC), 1–6. https://doi.org/10.1109/IREC.2017.7926040

Ali, W., Sajid, M. B., Alquaity, A. B. S., Abbas, S., Iftikhar, M. A., Sajid, J., & Abbas, A. (2022). Energy conservation and climate change mitigation potential of improving efficiency of room air conditioners in Pakistan. Energy Reports, 8, 6101–6109. https://doi.org/10.1016/j.egyr.2022.04.040

Almajali, Z. (2021). Residential Electrical Water Heater Energy Efficiency Monitoring system. 2021 IEEE Jordan International Joint Conference on Electrical Engineering and Information Technology (JEEIT), 152–157. https://doi.org/10.1109/JEEIT53412.2021.9634093

Alzoubi, A. (2022). Machine Learning for Intelligent Energy Consumption in Smart Homes. International Journal of Computations, Information and Manufacturing (IJCIM), 2(1), Article 1. https://doi.org/10.54489/ijcim.v2i1.75

Amega, K., Lare, Y., & Moumouni, Y. (2022). Energy efficiency impact on urban residential's electricity consumption and carbon dioxide reduction: A case study of Lomé, Togo. Energy Efficiency, 15(6), 37. https://doi.org/10.1007/s12053-022-10044-x

Arditi, S., Meli, L., & Toulouse, E. (2013). Revising EU energy label: Evolution or revolution. ECEEE Summer Study Proceedings. ECEEE 2013 Summer Study–Rethink, Review, Restart.

Asif, M. H., Zhongfu, T., Irfan, M., Ahmad, B., & Ali, M. (2023). Assessing eco-label knowledge and sustainable consumption behavior in energy sector of Pakistan: An environmental sustainability paradigm. Environmental Science and Pollution Research, 30(14), 41319–41332. https://doi.org/10.1007/s11356-023-25262-8

Aydin, E., & Brounen, D. (2019). The impact of policy on residential energy consumption. Energy, 169, 115–129. https://doi.org/10.1016/j.energy.2018.12.030

Baldini, M., Trivella, A., & Wente, J. W. (2018). The impact of socioeconomic and behavioural factors for purchasing energy efficient household appliances: A case study for Denmark. Energy Policy, 120, 503–513. https://doi.org/10.1016/j.enpol.2018.05.048

Bansal, P., Vineyard, E., & Abdelaziz, O. (2011). Advances in household appliances-A review. Applied Thermal Engineering, 31(17), 3748–3760. https://doi.org/10.1016/j.applthermaleng.2011.07.023

Barbieri, N., & Palma, A. (2017). Mapping energy-efficient technological advances in home appliances. Energy Efficiency, 10(3), 693–716. https://doi.org/10.1007/s12053-016-9470-7

Beck, M., & Toulouse, N. Ö. (2023). Assessing the impact of energy labels on attitude and behavioral intention: An empirical investigation. Journal of Cleaner Production, 415, 137751. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.137751

Benzaghta, M., Elwalda, A., Mousa, M., Erkan, I., & Rahman, M. (2021). SWOT analysis applications: An integrative literature review. Journal of Global Business Insights, 6(1), 55–73. https://doi.org/10.5038/2640-6489.6.1.1148

Bhutto, M. Y., Liu, X., Soomro, Y. A., Ertz, M., & Baeshen, Y. (2021). Adoption of Energy-Efficient Home Appliances: Extending the Theory of Planned Behavior. Sustainability, 13(1), Article 1. https://doi.org/10.3390/su13010250

Boardman, B. (2004). New directions for household energy efficiency: Evidence from the UK. Energy Policy, 32(17), 1921–1933. https://doi.org/10.1016/j.enpol.2004.03.021

Bollinger, B., Liebman, E., Hammond, D., Hobin, E., & Sacco, J. (2022). Educational Campaigns for Product Labels: Evidence from On-Shelf Nutritional Labeling. Journal of Marketing Research, 59(1), 153–172. https://doi.org/10.1177/0022243720981975

Brazil, W., & Caulfield, B. (2017). What makes an effective energy efficiency label? Assessing the performance of energy labels through eye-tracking experiments in Ireland. Energy Research & Social Science, 29, 46–52. https://doi.org/10.1016/j.erss.2017.05.014

Brounen, D., & Kok, N. (2011). On the economics of energy labels in the housing market. Journal of Environmental Economics and Management, 62(2), 166–179. https://doi.org/10.1016/j.jeem.2010.11.006

Brown, M. (2015). Innovative energy-efficiency policies: An international review. WIREs Energy and Environment, 4(1), 1–25. https://doi.org/10.1002/wene.125

Brunzell, L., & Renström, R. (2020). Recommendations for revising the energy label system for dishwashers: Supporting sustainable development and usage through the interaction of energy labels, technical improvements and consumer behaviour. Energy Efficiency, 13(1), 145–155. https://doi.org/10.1007/s12053-019-09835-6

Cai, W., Wang, L., Li, L., Xie, J., Jia, S., Zhang, X., Jiang, Z., & Lai, K. (2022). A review on methods of energy performance improvement towards sustainable manufacturing from perspectives of energy monitoring, evaluation, optimization and benchmarking. Renewable and Sustainable Energy Reviews, 159, 112227. https://doi.org/10.1016/j.rser.2022.112227

Chinthavali, S., Tansakul, V., Lee, S., Tabassum, A., Munk, J., Jakowski, J., Starke, M., Kuruganti, T., Buckberry, H., & Leverette, J. (2019). Quantification of Energy Cost Savings through Optimization and Control of Appliances within Smart Neighborhood Homes. Proceedings of the 1st ACM International Workshop on Urban Building Energy Sensing, Controls, Big Data Analysis, and Visualization, 59–68. https://doi.org/10.1145/3363459.3363535

Covary, T., & Li, J. (2022). Going Digital! South Africa's Energy Labeling Program

Adopting Digital Tools of Database, QR Code and Smart Phone APP. In P. Bertoldi (Ed.), Energy Efficiency in Domestic Appliances and Lighting (pp. 189–205). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-79124-7_14

Cozza, S., Chambers, J., Deb, C., Scartezzini, J.-L., Schlüter, A., & Patel, M. K. (2020). Do energy performance certificates allow reliable predictions of actual energy consumption and savings? Learning from the Swiss national database. Energy and Buildings, 224, 110235. https://doi.org/10.1016/j.enbuild.2020.110235

Cspinet. (n.d.). Food label trickery. Center for Science in the Public Interest. https://www.cspinet.org/new/200305301.html

Damigos, D., Kontogianni, A., Tourkolias, C., & Skourtos, M. (2020). Behind the scenes: Why are energy efficient home appliances such a hard sell? Resources, Conservation and Recycling, 158, 104761. https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2020.104761

De Masi, R. F., Festa, V., Gigante, A., Ruggiero, S., & Vanoli, G. P. (2022). Analysis of COVID-19 crisis-related building energy retrofit incentives in Italy. Energy Reports, 8, 378–383. https://doi.org/10.1016/j.egyr.2022.10.220

Denny, E. (2022). Long-term Energy Cost Labelling for Appliances: Evidence from a Randomised Controlled Trial in Ireland. Journal of Consumer Policy, 45(3), 369–409. https://doi.org/10.1007/s10603-022-09516-5

Ellis, M., Jollands, N., Harrington, L., & Meier, A. (2007). Do energy efficient appliances cost more. Proceedings of the ECEEE 2007 Conference, Summer Study, Panel, 6.

Esen, G. K., & Pala, B. D. (n.d.). Televizyonların Enerji Etiketi Ölçümü ve Üretici Beyanlarının İsabet Oranı Analizi. Elektrik Mühendisleri Odası. http://www.emo.org.tr/ekler/817a02938cc6e4b_ek.pdf

European Commission. (2020). About the energy label and ecodesign. https://commission.europa.eu/energy-climate-change-environment/standards-tools-and-labels/products-labelling-rules-and-requirements/energy-label-and-ecodesign/about_en

European Commission. (2021). New EU energy labels applicable from 1 March 2021 [Text]. European Commission - European Commission. https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_21_818

Faure, C., Guetlein, M.-C., & Schleich, J. (2021). Effects of rescaling the EU energy label on household preferences for top-rated appliances. Energy Policy, 156, 112439. https://doi.org/10.1016/j.enpol.2021.112439

Faure, C., Guetlein, M.-C., & Schleich, J. (2021). Effects of rescaling the EU energy label on household preferences for top-rated appliances. Energy Policy, 156, 112439. https://doi.org/10.1016/j.enpol.2021.112439

Filho, G. P. R., Villas, L. A., Gonçalves, V. P., Pessin, G., Loureiro, A. A. F., & Ueyama, J. (2019). Energy-efficient smart home systems: Infrastructure and decisi-

on-making process. Internet of Things, 5, 153–167. https://doi.org/10.1016/j.iot.2018.12.004

Fuinhas, J. A., Koengkan, M., Silva, N., Kazemzadeh, E., Auza, A., Santiago, R., Teixeira, M., & Osmani, F. (2022). The Impact of Energy Policies on the Energy Efficiency Performance of Residential Properties in Portugal. Energies, 15(3), Article 3. https://doi.org/10.3390/en15030802

Glass for Europe. (2018, October 4). The benefits of Window Energy Labelling Glass for Europe. Glass for Europe. https://glassforeurope.com/labelling_scheme-windows/

Harun, S. A., Fauzi, M. A., & Sulaiman, N. S. (2022). Examining consumer's purchasing behavior of energy-efficient appliance through the lenses of theory of planned behavior and environmental factors. Management of Environmental Quality: An International Journal, 33(5), 1207–1225. https://doi.org/10.1108/MEQ-12-2021-0271

He, S., Blasch, J., van Beukering, P., & Wang, J. (2022). Energy labels and heuristic decision-making: The role of cognition and energy literacy. Energy Economics, 114, 106279. https://doi.org/10.1016/j.eneco.2022.106279

Herrando, M., Gómez, A., & Fueyo, N. (2022). Supporting Local Authorities to Plan Energy Efficiency in Public Buildings: From Local Needs to Regional Planning. Energies, 15(3), Article 3. https://doi.org/10.3390/en15030907

Herring, H., & Roy, R. (2007). Technological innovation, energy efficient design and the rebound effect. Technovation, 27(4), 194–203. https://doi.org/10.1016/j.technovation.2006.11.004

Hossain, I., Nekmahmud, M., & Fekete-Farkas, M. (2022). How Do Environmental Knowledge, Eco-Label Knowledge, and Green Trust Impact Consumers' Pro-Environmental Behaviour for Energy-Efficient Household Appliances? Sustainability, 14(11), Article 11. https://doi.org/10.3390/su14116513

Houde, S., & Aldy, J. E. (2017). Consumers' Response to State Energy Efficient Appliance Rebate Programs. American Economic Journal: Economic Policy, 9(4), 227–255. https://doi.org/10.1257/pol.20140383

Hua, L., & Wang, S. (2019). Antecedents of Consumers' Intention to Purchase Energy-Efficient Appliances: An Empirical Study Based on the Technology Acceptance Model and Theory of Planned Behavior. Sustainability, 11(10), Article 10. https://doi.org/10.3390/su11102994

Jacobs, K., & Hörisch, J. (2022). The importance of product lifetime labelling for purchase decisions: Strategic implications for corporate sustainability based on a conjoint analysis in Germany. Business Strategy and the Environment, 31(4), 1275–1291. https://doi.org/10.1002/bse.2954

Jacobsen, G. D. (2015). Do energy prices influence investment in energy efficiency? Evidence from energy star appliances. Journal of Environmental Economics and Management, 74, 94–106. https://doi.org/10.1016/j.jeem.2015.09.004

Kama, Ö., & Kaplan, Z. (2012). Türkiye'de Enerji Verimliliğinin Arttırılmasına Yönelik Bir Öneri: Beyaz Eşya Teşvik Uygulamaları. Hukuk ve İktisat Araştırmaları Dergisi, 4(1), Article 1.

Kamaludin, M., Razali, M. A. S., Haron, N. F., & Azlina, A. A. (2021). Energy Efficiency Labelling: Investigating Students' Preferences and Awareness on the Energy-efficient Electrical Appliances in Hostel. International Journal of Energy Economics and Policy, 11(2), Article 2.

Kelly, G. (2012). Sustainability at home: Policy measures for energy-efficient appliances. Renewable and Sustainable Energy Reviews, 16(9), 6851–6860. https://doi.org/10.1016/j.rser.2012.08.003

Koçaslan, G. (2014). Türkiye'nin Enerji Verimliliği Mevzuatı, Avrupa Birliği'ndeki Düzenlemeler ve Uluslararası-Ulusal Öneriler. 15(2). https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/48562

Koolen, C. (2019). Vacuum Cleaner Energy Labels and Misleading Commercial Practices: EU Consumers Left in the Dust? Journal of European Consumer and Market Law, 8(2). https://kluwerlawonline.com/api/Product/CitationPDFURL?file=Journals\EuCML\EuCML2019014.pdf

Lei, M., Cai, W., Liu, W., & Wang, C. (2022). The heterogeneity in energy consumption patterns and home appliance purchasing preferences across urban households in China. Energy, 253, 124079. https://doi.org/10.1016/j.energy.2022.124079

Li, G., Li, W., Jin, Z., & Wang, Z. (2019). Influence of Environmental Concern and Knowledge on Households' Willingness to Purchase Energy-Efficient Appliances: A Case Study in Shanxi, China. Sustainability, 11(4), Article 4. https://doi.org/10.3390/su11041073

Liu, H., Yao, P., Latif, S., Aslam, S., & Iqbal, N. (2022). Impact of Green financing, FinTech, and financial inclusion on energy efficiency. Environmental Science and Pollution Research, 29(13), 18955–18966. https://doi.org/10.1007/s11356-021-16949-x

Mawed, D. (2023). Exploring the Impact of Energy Labels on Residential Properties Prices: A Data-Driven Analysis [Master Thesis]. https://studenttheses.uu.nl/handle/20.500.12932/44633

MembersWTO. (n.d.). Regulation on Energy Labelling and Minimum Energy Performance Requirements for Air-Conditioners. https://members.wto.org/crnattachments/2022/TBT/BHR/22_7468_01_e.pdf

Mevzuat.gov.tr. (2011). Ürünlerin Enerji ve Diğer Kaynak Tüketimlerinin Etiketleme ve Standart Ürün Bilgileri Yoluyla Gösterilmesi Hakkında Yönetmelik. T.C. Resmî Gazete.

Mevzuat.gov.tr. (2021). Enerji Etiketlemesi Çerçeve Yönetmeliği. https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/21.5.3584.pdf

Mills, B., & Schleich, J. (2010). What's driving energy efficient appliance label awareness and purchase propensity? Energy Policy, 38(2), 814–825. https://doi.or-

g/10.1016/j.enpol.2009.10.028

Mutlu, M., Kaynakli, Ö., & Kiliç, M. (2011). Elektrikli Ev Aletlerinin Enerji Etiketlemesinin İncelenmesi. Yerelbt. https://www.yerelbt.com/wp-content/uploads/2021/03/728306c33e38495_ek.pdf

Newell, R. G., & Siikamäki, J. (2014). Nudging Energy Efficiency Behavior: The Role of Information Labels. Journal of the Association of Environmental and Resource Economists, 1(4), 555–598. https://doi.org/10.1086/679281

Nguyen, N., Greenland, S., Lobo, A., & Nguyen, H. V. (2019). Demographics of sustainable technology consumption in an emerging market: The significance of education to energy efficient appliance adoption. Social Responsibility Journal, 15(6), 803–818. https://doi.org/10.1108/SRJ-11-2018-0312

Nguyen-Viet, B. (2022). Understanding the Influence of Eco-label, and Green Advertising on Green Purchase Intention: The Mediating Role of Green Brand Equity. Journal of Food Products Marketing, 28(2), 87–103. https://doi.org/10.1080/10454446.2022.2043212

Özdemi ray, S. M. (2023). Dürtme Kımıldat: Enerji Etiketlemesi Düzenlemesi. Akdeniz İİBF Dergisi, 23(1), Article 1. https://doi.org/10.25294/auiibfd.1165439

Pala, B. D., & Esen, G. K. (2018). Türkiye'de Ev Tipi Elektrikli Cihazlarda Enerji Etiketi ve Enerji Verimliliği Farkındalığı Analizi. Verimlilik Dergisi, 2, Article 2.

Park, J., & Woo, J. (2023). Analyzing consumers' willingness to purchase energy-efficient appliances in response to energy price changes: Case study of South Korea. Energy Economics, 127, 107088. https://doi.org/10.1016/j.eneco.2023.107088

Phadke, A., Leventis, G., & Gopal, A. (2013). A Global Review of Incentive Programs to Accelerate Energy-Efficient Appliances and Equipment (LBNL-6367E). Lawrence Berkeley National Lab. (LBNL), Berkeley, CA (United States). https://doi.org/10.2172/1165201

Priya, M. B., & Kannammal, K. E. (2021). Intelligent Home Energy Management System with Load Scheduling and Remote Monitoring Using IoT. 2021 International Conference on Computer Communication and Informatics (ICCCI), 1–4. https://doi.org/10.1109/ICCCI50826.2021.9402524

Puyt, R., Lie, F. B., De Graaf, F. J., & Wilderom, C. P. M. (2020). Origins of SWOT Analysis. Academy of Management Proceedings, 2020(1), 17416. https://doi.org/10.5465/AMBPP.2020.132

Rosak-Szyrocka, J., & Żywiołek, J. (2022). Qualitative Analysis of Household Energy Awareness in Poland. Energies, 15(6), Article 6. https://doi.org/10.3390/en15062279

Selçuk, İ. Ş. (2018). Turkish Household Electricity Consumption Structure: Electrical Appliances and Energy Efficiency. Fiscaoeconomia, 2(2), 125–140. https://doi.org/10.25295/fsecon.2018.02.007

Solà, M. del M., de Ayala, A., Galarraga, I., & Escapa, M. (2020). Promoting energy efficiency at household level: A literature review. Energy Efficiency, 14(1), 6.

https://doi.org/10.1007/s12053-020-09918-9

Stasiuk, K., & Maison, D. (2022). The Influence of New and Old Energy Labels on Consumer Judgements and Decisions about Household Appliances. Energies, 15(4), Article 4. https://doi.org/10.3390/en15041260

Taufique, K. M. R., Nielsen, K. S., Dietz, T., Shwom, R., Stern, P. C., & Vandenbergh, M. P. (2022). Revisiting the promise of carbon labelling. Nature Climate Change, 12(2), Article 2. https://doi.org/10.1038/s41558-021-01271-8

Tsai, W.-T., & Tsai, C.-H. (2022). Interactive analysis of green building materials promotion with relevance to energy consumption and greenhouse gas emissions from Taiwan's building sector. Energy and Buildings, 261, 111959. https://doi.org/10.1016/j.enbuild.2022.111959

Tsoka, T., Ye, X., Chen, Y., Gong, D., & Xia, X. (2022). Explainable artificial intelligence for building energy performance certificate labelling classification. Journal of Cleaner Production, 355, 131626. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2022.131626

Vassileva, I., & Campillo, J. (2014). Increasing energy efficiency in low-income households through targeting awareness and behavioral change. Renewable Energy, 67, 59–63. https://doi.org/10.1016/j.renene.2013.11.046

VNEEP. (2010). Energy labels promote energy saving products market. http://vneec.gov.vn/tin-tuc/activities/t9437/energy-labels-promote-energy-saving-products-market.html

Vuković, D., Jurić, B., & Ojdenić, R. (2014). Consumer Behaviour when Purchasing Household Appliances from the Aspect of Energy Consumption in the Times of Crisis. Collegium Antropologicum, 38(1), 59–70.

Waechter, S., Sütterlin, B., & Siegrist, M. (2015). The misleading effect of energy efficiency information on perceived energy friendliness of electric goods. Journal of Cleaner Production, 93, 193–202. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.01.011

Wang, Z., Sun, Q., Wang, B., & Zhang, B. (2019). Purchasing intentions of Chinese consumers on energy-efficient appliances: Is the energy efficiency label effective? Journal of Cleaner Production, 238, 117896. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.117896

Yeow, S. F., & Waduth, M. F. A. (2023). Effect of electrical appliances efficiency towards energy saving. AIP Conference Proceedings, 2625(1), 040002. https://doi.org/10.1063/5.0129423

Zhang, Y., Xiao, C., & Zhou, G. (2020). Willingness to pay a price premium for energy-saving appliances: Role of perceived value and energy efficiency labeling. Journal of Cleaner Production, 242, 118555. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.118555

Zhou, B., Li, W., Chan, K. W., Cao, Y., Kuang, Y., Liu, X., & Wang, X. (2016). Smart home energy management systems: Concept, configurations, and scheduling strategies. Renewable and Sustainable Energy Reviews, 61, 30–40. https://doi.org/10.1016/j.rser.2016.03.047

HEMŞİRE VE EBELİK

Alanında Uluslararası Araştırma ve Değerlendirmeler

Aralık 2023

Editör

DOÇ. DR. JÜLİDE GÜLİZAR YILDIRIM DUMAN

SERÜVEN YAYINEVİ

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Aralık 2023

ISBN • 978-625-7721-59-2

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz. The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

Bölüm 1

AFETLERDE CERRAHİ HEMŞİRELİĞİ

Kıymet Öztepe YEŞİLYURT 1

Bölüm 2

OTİZME YÖNELİK MEVCUT YAKLAŞIMLAR VE HEMŞİRELİK YÖNETİMİ

Eylül Gülnur ERDOĞAN, Elif ERBAY ÖZDEDE 23

Bölüm 3

ETİK VE YASAL BOYUTLARIYLA TEKNOLOJİNİN HEMŞİRELİK UYGULAMALARINDAKİ ROLÜ

Özkan SİR, Ebubekir KAPLAN 37

Bölüm 4

SOLUNUM SİSTEMİ HASTALIKLARINDAN "ASTIM" VE HEMŞİRELİK BAKIMI

İsmail KELEŞ 49

Bölüm 5

TRANSSEKSÜEL HASTANIN AMELİYAT SÜRECİ VE BAKIMI

Büşra ŞAHİN, Halise ÇİNAR 61

Bölüm 6

SEREBRAVASKÜLER HASTALIKLARDA FOKAL BEYİN DİSFONKSİYONU VE HEMŞİRELİK BAKIMI

Halise ÇİNAR, Deniz Ezgi BİTEK 83

Bölüm 7

ALZHEİMER HASTALIĞI OLAN YAŞLI BİREYLERİN HEMŞİRELİK YÖNETİMİ

Deniz Ezgi BİTEK 99

Bölüm 8

ANNE SÜTÜNÜN ÖNEMİ VE EMZİRMEDE HEMŞİRENİN GİRİŞİMSEL ROLÜ

Elif DAĞ, Aziz AKSOY 115

Bölüm 9

KANSER TANILI BİREYLERDE AKUPRESURUN YORGUNLUĞA ETKİSİ

Esra ÇAVUŞOĞLU 139

Bölüm 10

MENOPOZ SONRASI DÖNEM VE OSTEOPOROZ

Gökcem DURU 151

Bölüm 11

SİRKADİYEN RİTİM VE KARDİYOMETABOLİK SAĞLIK

Seçil EKİZ ERİM 165

Bölüm 12

PREMATÜRE BEBEKLERİN EVDE BAKIMI

Müge SEVAL, Derya YİĞİT 179

Bölüm 13

YAŞLI BİREYLERDE POSTOPERATİF DELİRYUM

Ebubekir KAPLAN, Özkan SİR 193

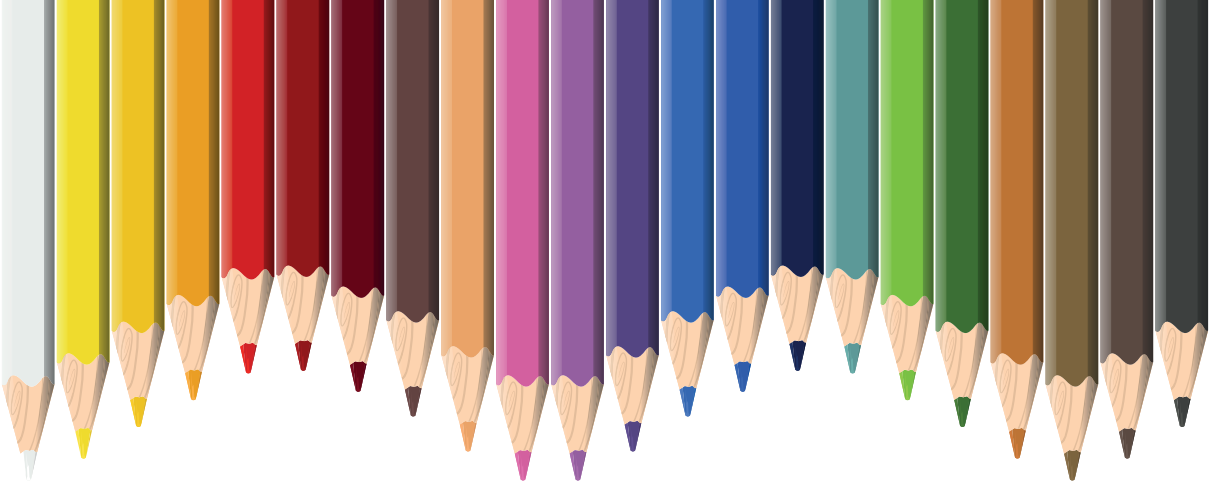

Bölüm 1

AFETLERDE CERRAHİ HEMŞİRELİĞİ

Kıymet Öztepe YEŞİLYURT[1]

1 Dr. ,Hakkari Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi ORCID ID: 0000-0003-4106-8864

GİRİŞ

Büyük felaket, bela, yıkım anlamlarına gelen "Afet" kelimesi Türkçeye, Arapça'dan geçmiştir (Develioğlu, 2006). Genellikle afet denince günlük dilde doğa olayları ile gelen yıkım anlaşılmaktadır. Benzer şekilde TDK'da (Türk Dil Kurumu) afet, çeşitli doğa olaylarından kaynaklı yıkım şeklinde tanımlanmaktadır (TDK, 2020). Dünyamızda yaşanan sürekli değişim ve dönüşümler nedeniyle yaşam koşulları değişmekte ve şehir merkezleri çok fazla göç almaktadır. Çok sayıda insanın küçük bir alanda yaşamını idame ettirmesi, o yerde yaşanan bir olumsuzluktan birçok insanın etkilemesine neden olmaktadır. Bu nedenle afetin, sadece doğa olayları sonucu oluşmadığı, insanlardan kaynaklı da oluşabileceği ifade edilmiştir (Kadıoğlu, 2008a). Bu bağlamda afet tanımı; 'toplumun bir kesimi veya tamamı için fiziksel, psikolojik, sosyal ve ekonomik kayıplara neden olan, normal hayatı, insan faaliyetlerini kesintiye uğratan, olaydan etkilenen toplumun cevap verebilirliğinin yeterli olmadığı doğa, teknoloji veya insan kaynaklı olaylardır' şeklinde yapılmıştır (TÜBA, 2020).

Afet; afetin meydana geldiği anı, sonrasında yaşananları ve doğurduğu sonuçları da kapsayan bir kavramdır (AFAD, 2020a). Yaşanan bir olayın afet niteliği kazanabilmesi için mutlaka can, mal ve insan kaybının olması gerekir. Herhangi bir kaybın olmadığı olaylar afet olarak ifade edilmemektedir (Şahin ve Sipahioğlu, 2003; Ergünay, 2008).

AFET TÜRLERİ

Afet algısı ülkelerin gelişmişlik düzeylerindeki farklılaşma ve zaman geçişlerine bağlı olarak sürekli değişim gösterebilmektedir. Afet türlerinin sınıflandırması afet tanımında olduğu gibi güncellenmektedir. Bu sebeple afet türleri için farklı sınıflandırmalar bulunmaktadır. AFAD'a göre afetler; etki, kaynak ve ortaya çıkış biçimine göre gruplara ayrılmıştır. Bu afetler:

❖ **Jeolojik Afetler:** Deprem, heyelan, tsunami, kaya düşmesi, volkanik patlamalar ve çamur akıntıları,

❖ **Klimatik Afetler:** Sıcak veya soğuk hava dalgası, kuraklık, dolu, yıldırım, hortum, kasırga, tayfun, siklonlar, sel, tornado, aşırı kar yağışları, tipi, çığ, asit yağmurları, buzlanma, sis ve hava kirliliği,

❖ **Biyolojik Afetler:** Erozyon, salgınlar, yangınlar, böcek istilası ve orman yangınları,

❖ **Sosyal Afetler:** Göçler, terör, yangınlar, savaşlar,

❖ **Teknolojik Afetler:** Sanayi kazaları, maden kazaları, ulaşım kazaları ve biyolojik, nükleer, kimyasal silahlar ve kazaların oluşturduğu afetler olarak sınıflandırılmaktadır (AFAD, 2020b).

KAYNAKLAR

AFAD (2020, a), Açıklamalı afet yönetimi terimler sözlüğü. Erişim Adresi: https://www.afad.gov.tr/aciklamali-afet-yonetimi-terimleri-sozlugu (Son Erişim: 12.09.2023).

AFAD (2020, b), Afet türleri. Erişim Adresi: https://www.afad.gov.tr/afet-turleri (Son Erişim: 12.09.2023).

Akdağ, S.E. (2002), Mali yapı ve denetim boyutlarıyla afet yönetimi. Sayıştay Yayın İşleri Müdürlüğü, Ankara.

Akdam, H., Alp, A. (2015), Ezilme sendromu. *İzmir Tepecik Eğitim Hastanesi Dergisi, 25*(2), 71-77.

AKOM (2020), Doğal afetler. Erişim Adresi: http://www.ibb.gov.tr/sites/akom/documents/dogal_afetler.html (Son Erişim: 18.09.2023).

Al Harthi, M., Al Thobaity, A., Al Ahmari, W., Almalki, M. (2020), Challenges for nurses in disaster management: a scoping review. *Risk Management and Healthcare Policy* p: 2627-2634. DOI: https://doi.org/10.2147/RMHP.S279513.

Altun, F. (2018), Afetlerin ekonomik ve sosyal etkileri: Türkiye örneği üzerinden bir değerlendirme. *Sosyal Çalışma Dergisi, 2*(1), 2-6.

Al Thobaity, A., Plummer, V., Williams, B. (2017), What are the most common domains of the core competencies of disaster nursing? A scoping review. *International Emergency Nursing, 31*(2), 64–71. DOI: 10.1016/j.ienj.2016.10.003.

Amatya, B., Vasudevan, V., Zhang, N., Chopra, S., Astrakhantseva, I., Khan, F. (2018), Minimum technical standards and recommendations for traumatic brain injury rehabilitation teams in sudden-onset disasters. *The Journal of the International Society of Physical and Rehabilitation Medicine, 1*(2), 72-94.

Anderson, J. L., Cole, M., Pannell, D. (2022), Management of severe crush injuries in Austere environments: a special operations perspective. *Journal of Special Operations Medicine: a Peer Reviewed Journal for SOF Medical Professionals, 22*(2), 43-47.

Ayoğlu, T. (2015), Periferik sinir cerrahisi ve hemşirelik bakımı. In. Öztekin, S.D. (Eds). Nöroşirürji Hemşireliği, Nobel Kitabevleri, İstanbul. ss. 139-153.

Bahadır, H., Uçku, R. (2018), Uluslararası acil durum veri tabanına göre Türkiye Cumhuriyeti tarihindeki afetler. *Doğal Afetler ve Çevre Dergisi, 4*(1), 28-33. DOI: 10.21324/dacd.348117.

Baysarı, Z. (2023), Deprem Sonrası Yaşanan Travmalar Nedeniyle En Çok Karşılaşılan Ortopedik Sorunlar ve Hemşirelik Bakımı Rehberi/Algoritması. In Ortopedi ve Travmatoloji Hemşireleri Derneği. Ankara.

Bebiş, H., Özdemir, S. (2013), Savaş, terör ve hemşirelik. *Florence Nightingale Journal of Nursing, 21*(1), 57-68.

Bıçakçı, N., Nevruz, M. (2021), Field hospitals disasters. *Emergency and Disaster Science, 1*(1), 17- 21.

Bor, N.A. (2023), Üniversite öğrencilerinde afet farkındalık eğitimi etkinliğinin değerlendirilmesi. *Afet ve Risk Dergisi, 6*(1), 165-175. DOI: 10.35341/afet.1173110.

Brewer, T. L., Ryan-Wenger, N. A. (2009), Critical care air transport team (CCATT) nurses'deployed experience. *Military Medicine, 174*(5), 508-514.

Bridges, E., Evers, K. (2009), War time critical care transport. *Military Medicine, 174*(4), 370-375.

Büyükkaracığan, N. (2016), Türkiye'de yerel yönetimlerde kriz ve afet yönetim çalışmalarının mevzuat açısından değerlendirilmesi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Ve Teknik Araştırmalar Dergisi*, 12, 195-219.

Cruz, J.P., Balay-Odao, E.M., Bajet, J.B., Alsharari, A.F., Tork, H.M., Alharbi, T.A.F., Almazan, J.U. (2022), Testing the validity and reliability of the Arabic version of the Disaster Response Self-Efficacy Scale among Saudi nursing students. *Nurse Education in Practice,* 64,103443. DOI: 10.1016/j.nepr.2022.103443.

Damar, H. T., Bilik, Ö. (2014), Buzdağının görünmeyen yüzünü keşfetmek: ortopedi hastalarında kompartman sendromu ve hemşirelik yaklaşımları. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi, 7*(3), 223-229.

Develiolu, F. (2006), Osmanlıca-Türkçe ansiklopedik lügat. İstanbul: Aydın Kitabevi Yayınları.

Dong, Z.H., Yang, Z.G., Chen, T.W., Chu, Z.G., Wang, Q.L., et al. (2010). Earthquake-related versus non-earthquake-related injuries in spinal injury patients: differentiation with multidetector computed tomography. Critical Care 14(6): R236.

Dülcek, S., Eryiğit, T., Çoban, N., Beydağ, K.D., Ortabağ, T. (2022), Savaş ve savaş sonrası hemşirelik. *Fenerbahçe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 2*(2), 515-521.

Erdoğan, Ö. (2018). Afet hemşireliği eğitimi. Öztekin SD, editör. Afet Hemşireliği. Ankara: Türkiye Klinikleri, p.115-20.

Eren, Z., Yıldız, N. T. (2023). Afet yönetiminde ve afete bağlı yaralanmalarda fizyoterapistlerin rol ve görevleri. *İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi, 8*(2), 835-843.

Ergünay, O. (2008), Afet yönetiminde kurumsal yapılanma ve mevzuat nedir? Nasıl olmalıdır? İstanbul Deprem Sempozyumu, İstanbul Depremini Beklerken Sorunlar ve Çözümler Bildiriler Kitabı, İstanbul, ss 97-108.

Erkal, T., Değerliyurt, M. (2009), Türkiye'de afet yönetimi. *Doğu Coğrafya Dergisi,* 22, 149.

Eryılmaz M. (2021), War surgery in the world and in our country: planning, equipment, training and practice. *Emerg Aid Disaster Science, 1*(2), 28-30.

Evans, L., Rhodes, A., Alhazzani, W., Antonelli, M., Coopersmith, C. M., French, C., Prescott, H. C. (2021), Surviving sepsis campaign: international guidelines for management of sepsis and septic shock 2021. *Intensive care medicine, 47*(11), 1181-1247.

Gerkuş, Ş., Sivrikaya, S. K. (2020), Yoğun bakım ünitelerinde gelişen akut böbrek yetmezliği ve hemşirelik yönetimi. *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi, 24*(2), 150-156.

Gourd, N. M., Nikitas, N. (2020), Multiple organ dysfunction syndrome. *Journal of intensive care medicine, 35*(12), 1564- 1575.

Göktaş, S., Gezginci, E., Ata, A. (2019), War surgery and nursing care. In Çaltekin, İ., Çaltekin, M. (Eds.), Health Sciences Research Papers pp. 357-372. Gece Academy.

Gupta, R. D., Islam, N., Debnath, D. K., Morshed, S. M., Rahman, A. (2021), Acute kidney injury in crush syndrome and renal disaster-experience in Bangladesh after garment factory collapse. *Bangladesh Journal of Medicine, 32*(2), 107-112.

Güler, S., Köse, G. (2022), Kas iskelet sistemi cerrahisinde bakım. In Bulut, H., Karadağ, M. (Eds.), Cerrahi Hemşireliği (Vol. 2). Ankara: Vize Yayıncılık.

Gül, A., Andsoy, I. I. (2015), Performed surgical interventions after the 1999 Marmara earthquake in Turkey, and their importance regarding nursing practices. *Journal of Trauma Nursing, 22*(4), 218-222.

Güner, S. I., Oncu, M. R. (2014), Evaluation of crush syndrome patients with extremity injuries in the 2011 Van Earthquake in Turkey. *J Clin Nurs, 23*(1-2), 243-249. doi:10.1111/jocn.12398.

Güngörmüş, Z., Karacan, E., Sapçı, E. (2023). Bireylerin Depreme İlişkin Hazıroluşluk Ölçeği: Bir Ölçek Geliştirme Çalışması. *Paramedik ve Acil Sağlık Hizmetleri Dergisi, 4*(1): 1-13.

Halstead, J.A. (2013), When disaster strikes: are you and your nursing students prepared? *Nursing Education Perspective, 34*(4), 213. DOI: 10.5480/1536-5026-34.4.213.

He, C.Q., Zhang, L.H., Liu, X.F., Tang, P.F. (2015), A 2-year follow-up survey of 523 cases with peripheral nerve injuries caused by the earthquake in Wenchuan, China. *Neural Regen Res. 10*(2), 252-9.

Hoşgörmez, H., (2010). Afetlerde bilişim ve iletişim teknolojilerinin kullanımı. İstanbul Üniversitesi Yayınları, İstanbul. ss 260.

Hugelius, K., Adolfsson, A., Ortenwall, P., Gifford, M. (2017), Being both helpers and victims: health professionals' experiences of working during a natural disaster. *Prehosp Disaster Med., 32*(2), 117–23.

Hugelius, K. (2021), Disaster nursing research: A scoping review of the nature, content, and trends of studies published during 2011–2020. *International Emergency Nursing*, 59, 101107. DOI: 10.1016/j.ienj.2021.101107.

International Council of Nursing (ICN) (2019), Core competencies in disaster nursing version 2.0. Geneva, Switzerland. Available at: https://www.icn.ch/sites/default/files/inline-files/ICN_Disaster-Comp-Report_WEB.pdf.

Işık, Ö., Aydınoğlu, H.M., Koç, S., Gündoğdu, O., Korkmaz G., Ay, A. (2012), Afet yönetimi ve afet odaklı sağlık hizmetleri. *Okmeydanı Tıp Dergisi, 28*(2), 82-123. DOI: 10.5222/otd.supp2.2012.082.

Kadıoğlu, M. (2008), Modern, bütünleşik afet yönetimin temel ilkeleri. (İçinde) Ka-

dıoğlu, M., Özdamar, E., (Ed) Afet zararlarını azaltmanın temel ilkeleri, Jıca Türkiye Ofisi Yayınları, Ankara, ss 1-34.

Kadıoğlu, M. (2011b), Afet yönetimi beklenilmeyeni beklemek, en kötüsünü yönetmek. Marmara Belediyeler Birliği Yayını, İstanbul.

Karabulut, D., Bekler, T. (2019), Doğal afetlerin çocuklar ve ergenler üzerindeki etkileri. *Doğal Afetler ve Çevre Dergisi, 5*(2), 370-371. DOI: 10.21324/dacd.500356.

Karadağ, M., Opak, B. (2022), Cerrahi hastasında sıvı elektrolit ve asit baz dengesi ve dengesizlikleri. In Karadağ, M., Bulut, H. (Eds.), Cerrahi Hemşireliği (Vol. 2, pp. 66-73). Ankara: Vize Yayıncılık.

Karahan, S., Bozkul, G., Sağdıç, B.Ç. (2023), Depreme bağlı yaşanan ezilme sendromu ve hemşirelik bakımı. *Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 8*(1), 99-104.

Karakış, S. (2019), Kamu hastanelerinde çalışan hemşirelerin afetlere hazır oluşluk durumları ve psikolojik sağlamlıkları. Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Halk Sağlığı Hemşireliği ABD, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.

Korach, J., Pionnier, C., & Clauss, M. (2022), Management of multiorgan failure: nursing role. *International Journal of Nursing and Health Care Research, 5*, 1278.

Labrague, L.J., Hammad, K., Gloe, D.S., McEnroe-Petitte, D.M., Fronda, D.C., Obeidat, A.A., et al. (2018), Disaster preparedness among nurses: a systematic review of literature. *International Nursing Review, 65*(1), 41–53. DOI: 10.1111/inr.12369.

Lathia, C., Skelton, P., Clift, Z. (2020), Early rehabilitation in conflicts and disasters. [homepage on the internet]. 1st Edition, January 2020. [Accessed on: 2023 March 4]. Available from: https://www.hi.org/sn_uploads/document/36199-Humanity--Inclusion-Clinical-Handbook-web_1.pdf.

Li-Tsang, C.W.P., He, C.Q., Lo, A.G.W., Ding, S.J., Deng, X., Yang, Y.H., et al. (2015), Rehabilitation needs of the survivors of the 2013 Ya'an earthquake in China. *J Rehabil Med., 47*(7), 586-92.

May, J., Colbert, D., Rea, S., et al. (2015), Preparedness and training in staff responding to a burns disaster. *British Journal of Nursing, 24*(18), 918-23. DOI:10.12968/bjon.2015.24.18.918.

Moore, H. B., Gando, S., Iba, T., Kim, P. Y., Yeh, C. H., Brohi, K., Stanworth, S. (2020), Defining trauma-induced coagulopathy with respect to future implications for patient management: communication from the SSC of the ISTH. *Journal of Thrombosis and Haemostasis, 18*(3), 740-747.

Öztekin, S.D., Sunal, N. (2015), Boyun ve omurilik yaralanmaları: fiziksel tanılama, tedavi ve bakımda temel ilkeler. In. Öztekin, S.D. (Eds). Nöroşirürji Hemşireliği, Nobel Kitabevleri, İstanbul. ss. 125-131.

Öztürk, D., Ak, E.S., Akyolcu, N. (2018), Nöroşirürji yoğun bakım ünitesinde travmatik beyin yaralanması sonrası vücut sıcaklığının korunması ve yönetimi. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 7*(4), 89-94.

Palmer, G. (2015). Complex regional pain syndrome. *Aust Prescr., 38*(3), 82-6.

Reis, N. D., Better, O. S. (2016). Crush injury and crush syndrome in an earthquake disaster zone. Orthopedics in Disasters: Orthopedic Injuries in Natural Disasters and Mass Casualty Events, p. 237-241.

Savioli, G., Ceresa, I. F., Macedonio, S., Gerosa, S., Belliato, M., Iotti, G. A., Giotta Lucifero, A. (2020), Trauma coagulopathy and its outcomes. *Medicina, 56*(4), 205.

Schreiber, M. L. (2017), Lower limb amputation: postoperative nursing care and considerations. *MedSurg Nursing, 26*(4), 274.

Seren, A.K.H., Dikeç, G. (2023), The earthquakes in Turkey and their effects on nursing and community health. *International Nursing Review, 70*(3), 262-265. DOI: 10.1111/inr.12851.

Şahin, C., Sipahioğlu, Ş. (2003), Doğal afetler ve Türkiye. Genişletilmiş 2. Baskı, Gündüz Eğitim ve Yayıncılık, Ankara.

Sinan, H. (2010), Kitle yaralanmalarında hastane triyajı. İçinde M. Eryılmaz (Eds.), Savaş Cerrahisi (pp 189-208). Tuna Matbaacılık.

Şengün, H., Temiz, A., (2017). Afet Yönetimi ve Karabük. TMMOB Afet Sempozyumu. ss. 261-278.

Taskiran, G., Baykal, U. (2019), Nurses' disaster preparedness and core competencies in Turkey: a descriptive correlational design. *International Nursing Review, 66*(2), 165-175. DOI: 10.1111/inr.12501.

Threatt, D. L. (2020), Improving sepsis bundle implementation times: a nursing process improvement approach. *Journal of Nursing Care Quality, 35*(2), 135-139.

Türkiye Bilimler Akademisi (TÜBA) (2020), Türkçe bilim terimleri sözlüğü. Erişim Adresi: http://www.tubaterim.gov.tr/ (Son Erişim: 08.09.2023).

Türk Dil Kurumu (TDK) (2020), Güncel Türkçe sözlük. Erişim Adresi: https://sozluk.gov.tr/ (Son Erişim: 12.09.2023).

Türkmen, A., Dündar G.Y., Akyolcu, N. (2020), Acil servislerde görülen ortopedik travmalar ve hemşirelik bakımı. *Journal of Academic Research in Nursing, 6*(2), 375 - 380. Doi: 10.5222/jaren.2020.88700.

Yılmaz, A. (2012), Türkiye'de afetlerde karşılaşılan sorunlar. *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi, 1*(1), 62.

Yılmaz, R.C., Kocamaz, D. (2023), Yıkıcı deprem sonrasında erken rehabilitatif müdahaleler ile sakatlık önlenebilir: Kahramanmaraş-Pazarcık depremi sonrası rehabilitasyon çalışanlarına mektup. *Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care 17*(1), 1-5.

Walters, T. (2016). Crush Syndrome-Prolonged Field Care (CPG ID: 58).

Wang, X.J., Li, CP.., Huang, F. (2023), Current situation and factors influencing the disaster response capability of undergraduate nursing students. *Alternative Therapies in Health and Medicine, 29*(1), 210-215.

World Confederation for Physical Therapy (WCPT) (2016), The role of physical

therapists in disaster management. [homepage on the internet]. London, UK: WCPT; March 2016. [Accessed on: 2023 February 20]. Available from: https://world.physio/sites/default/ files/2020-06/Disaster-Management-Report-201603.pdf.

Word Health Organization (WHO)(2006), Word Health Organization Health Topics http://who.int/health_topics/en (Son Erişim: 01.10.2023).

World Health Organization (WHO) (2008), Integrating emergency preparedness and response into undergraduate nursing curricula. Access: https://www.who.int/publications/i/item/integrating-emergency-preparedness-and-response-into-undergraduate-nursing-curricula (Date of Access: 12.09.2023).

World Health Organization (WHO) (2019), Nursing and midwifery. Available: https://www.who.int/news-room/fact- sheets/detail/nursing-and-midwifery.

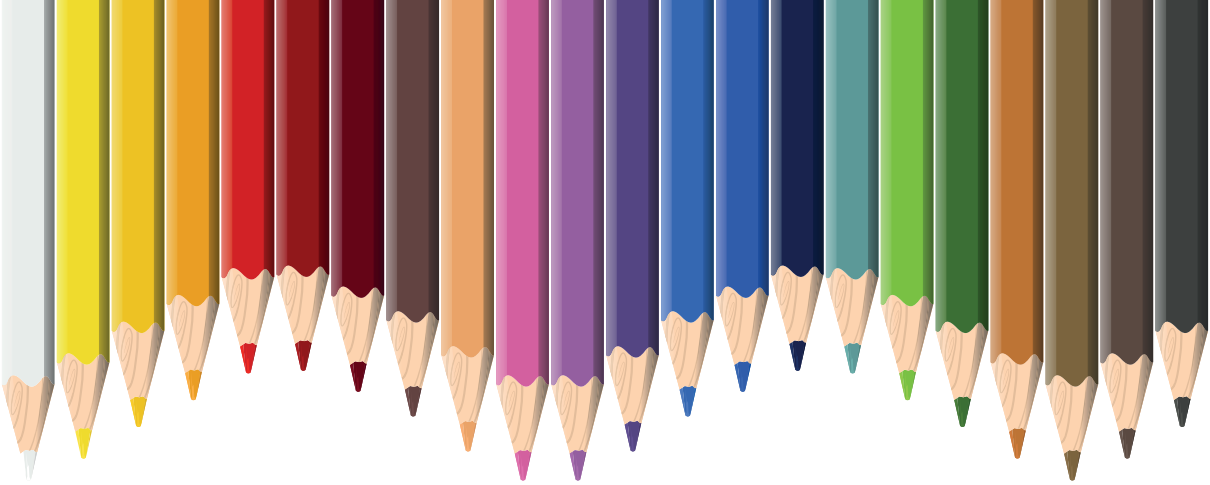

Bölüm 2

OTİZME YÖNELİK MEVCUT YAKLAŞIMLAR VE HEMŞİRELİK YÖNETİMİ

Eylül Gülnur ERDOĞAN [1]
Elif ERBAY ÖZDEDE[2]

1 Dr. Öğr. Üyesi Eylül Gülnur Erdoğan
Kurumu: Bilecik Şey Edebali Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı, https://orcid.org/0000-0002-4770-385X
2 Dr. Öğr. Üyesi Elif ERBAY ÖZDEDE
Kurumu: Bilecik Şey Edebali Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, https://orcid.org/0000-0003-3843-4691

GİRİŞ

Otizm; bireylerin sosyal iletişim ve etkileşimlerinde zorluklar ile karakterize olup sınırlı ve tekrarlayıcı aktivite, ilgi alanları ve davranışları olan nörogelişimsel bir bozukluktur (Zeldovich, 2023) ve DSM5 tanı kriterlerinde Otizm Spektrum Bozukluğu olarak tanımlanmaktadır. Otizmli bireylerin diğer bireylerden dış görünüş olarak farklılığı olmamakla birlikte davranış, iletişim kurma ve öğrenme yönünden farklılıklar gösterdiği anlaşılmıştır (CDC, 2023). En yaygın klinik belirtiler arasında sosyal etkileşimde zorluk ve tekrarlayan duyusal-motor davranışlar yer almaktadır (Regier, Kuhl & Kupfer, 2013). Otizm ilk kez 1943 yılında, Kanner'ın on bir çocuğu ayrıntılı olarak gözlemleyerek yaptığı çalışmanın sonucunda ifade edilmiştir (Kanner, 1943). Otizmin düzeyi değişkenlik gösterebilmekle birlikte pek çok çocuk ömür boyu desteğe ihtiyaç duymaktadır (Lord vd., 2018). Otizm, genellikle çocukluk döneminde fark edilmekte ve en belirgin özellikler yaklaşık olarak 2-3 yaşında kendini göstermektedir (Copeland, 2018). Otizm, ilk tanımından bu yana etiyolojisi ve tedavisi yönünden sürekli tartışma konusu olmuştur. İlk zamanlar otizme genetik faktörler ve annenin tutumunun (çocuğuna uzak ve ilgisiz, yeterli bağ kuramama, annelik rollerinde eksiklikler, yeterli uyaran verememe) neden olduğu düşünülürken, son zamanlarda epigenetik ve çevresel faktörlerin de etkisinin olabileceği tartışılmaktadır (Baker, 2013; Ceyhun et al., 2015).

Hastalıkları Kontrol Etme ve Önleme Merkezi (Centers for Disease Control and Prevention) 2020 verilerine göre her 36 çocuktan 1'inde otizm spektrum bozukluğunun tanımlandığı görülmektedir (CDC, 2023). Bununla birlikte, otizm tanısı almış çocukların yaygınlığında ülkeler arasında büyük farklılıklar vardır. Yüksek gelirli ülkelerde otizm tanısı almış çocuk sayısı oranı daha yüksekken düşük ve orta gelirli ülkelerde bu oranın daha düşük olduğu belirlenmiştir (Kaufman ,2022). Otizmin görülme sıklığı erkeklerde kızlardan dört kat daha fazladır ve otistik bireyler yaygın olarak epilepsi, depresyon, anksiyete ve dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu gibi eşlik eden durumların yanı sıra uyku bozuklukları ve kendine zarar verme gibi davranışlara da sahiptir (Fleming, Hurley & Mason, 2015). Kadınlara, erkeklere kıyasla yanlış tanı konulması veya tanının geç konulması olasılığı daha yüksektir. Tanının gecikmesine katkıda bulunan faktörler arasında düşük sosyoekonomik durum ve etnik azınlığa ait olma yer almaktadır (Regier, Kuhl & Kupfer, 2013). Otizmin doğru teşhisinin, "altın standart" değerlendirme araçlarının kullanıldığı multidisipliner değerlendirmeler sonucunda konulması yaygın olarak kabul edilmektedir (De Leeuw, Happé & Hoekstra 2020). Erken tanı, multidisipliner bir değerlendirme gerektirir. Hedefe yönelik davranışsal müdahaleler ve farmakolojik tedaviler; sosyal bozulmanın ve duygusal istikrarsızlığın neden olduğu saldırganlığı ve komplikasyonları azaltabilir, ancak bunları tamamen ortadan kaldıramaz (Schmengler et al., 2021).

KAYNAKLAR

Aluttis, C., Bishaw, T., & Frank, M. W. (2014). The workforce for health in a globalized context--global shortages and international migration. Global health action, 7, 23611. https://doi.org/10.3402/gha.v7.23611

Baker, S. M. (2013). Learning about autism. Global Advances in Health and Medicine, 2(6), 38-46. doi:10.7453/gahmj.2013.068.

Baumann, A. A., & Cabassa, L. J. (2020). Reframing implementation science to address inequities in healthcare delivery. BMC health services research, 20(1), 190. https://doi.org/10.1186/s12913-020-4975-3

Bottini, S., Wiseman, K., & Gillis, J. (2020). Burnout in providers serving individuals with ASD: The impact of the workplace. Research in developmental disabilities, 100, 103616. https://doi.org/10.1016/j.ridd.2020.103616

Centers for Disease Control and Prevention (CDC). (2023). Autism Spectrum Disorder (ASD) https://www.cdc.gov/ncbddd/autism/facts.html(Erişim Tarihi: 5 October 2023)

Ceyhun AT, Özdemir S, Töret G, Özkubat U. (2015). Otizm spektrum bozukluğu olan çocuk ve ebeveynlerinin, ebeveynçocuk etkileşimlerinin normal gelişim gösteren çocuk ve ebeveynleri ile karşılaştırılması. INT-JECSE, 7 (2), 183-211.

Copeland, J.N. (2018). What is autism spectrum disorder? Available at: https://www.psychiatry.org/patients-families/autism/what-is-autism-spectrum-disorder(Erişim Tarihi: 5 October 2023).

de Leeuw, A., Happé, F., & Hoekstra, R. A. (2020). A Conceptual Framework for Understanding the Cultural and Contextual Factors on Autism Across the Globe. Autism research : official journal of the International Society for Autism Research, 13(7), 1029–1050. https://doi.org/10.1002/aur.2276

Dur, S. & Mutlu, B. (2018). Otizm spektrum bozukluğu ve hemşirelik yaklaşımı. Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi,15 (1), 45-50

Ebbels, S. H., McCartney, E., Slonims, V., Dockrell, J. E., & Norbury, C. F. (2019). Evidence-based pathways to intervention for children with language disorders. International journal of language & communication disorders, 54(1), 3–19. https://doi.org/10.1111/1460-6984.12387

Fleming, B.; Hurley, E.; Mason, J. (2015). Choosing Autism Interventions: A Research-Based Guide; Pavilion Publishing and Media Limited: Shoreham-by-Sea, UK.

Geiser, P.; Boersma, M.(2013). The role of the community in CBR. In Linking CBR, Disability and Rehabilitation; CBR Africa Network:Kampala, Uganda, 24–35. Erişim adresi: https://afri-can.org/wp-content/uploads/2020/07/CBR_Africa_Final_2013.pdf#page=25 Erişim tarihi:7.10.2023.

Gibson, J. L., Pritchard, E., & de Lemos, C. (2021). Play-based interventions to support social and communication development in autistic children aged 2-8 years: A scoping review. Autism & developmental language impairments, 6, 23969415211015840. https://doi.org/10.1177/23969415211015840

Guralnick, M. (2019). Effective Early Intervention. The Developmental Systems Approach; Paul Brookes: Baltimore, MA, USA.

Hastings, R. P., Robertson, J., & Yasamy, M. T. (2012). Interventions for children with pervasive developmental disorders in low and middle income countries. Journal of applied research in intellectual disabilities : JARID, 25(2), 119–134. https://doi.org/10.1111/j.1468-3148.2011.00680.x

Hodgson, R., Biswas, M., Palmer, S., Marshall, D., Rodgers, M., Stewart, L., Simmonds, M., Rai, D., & Le Couteur, A. (2022). Intensive behavioural interventions based on applied behaviour analysis (ABA) for young children with autism: A cost-effectiveness analysis. PloS one, 17(8), e0270833.

Kadam, A., Soni, I. G., Kadam, S., Pandit, A., & Patole, S. (2022). Video-based screening for children with suspected autism spectrum disorder - experience during the COVID-19 pandemic in India. Research in autism spectrum disorders, 98, 102022. https://doi.org/10.1016/j.rasd.2022.102022

Kanner, L. (1943). Autistic disturbances of affective contact. Nervous Child, 2(3), 217-250

Kaufman, N. K. (2022). Rethinking "gold standards" and "best practices" in the assessment of autism. Applied Neuropsychology: Child, 11(3), 529-540.

Kırcaali, İ.G. (2015). Otizm Spektrum Bozukluğu. Güncellenmiş 2. baskı. Daktylos Yayınevi

Kokorelias, K.M.; Gignac, M.A.M.; Naglie, G.; Cameron, J.I.(2019). Towards a universal model of family centered care: A scoping review. BMC Health Serv. Res. 19, 564. https://doi.org/10.1186/s12913-019-4394-5

Kumar, S. V., Narayan, S., Malo, P. K., Bhaskarapillai, B., Thippeswamy, H., Desai, G., & Kishore, M. T. (2022). A systematic review and meta-analysis of early childhood intervention programs for developmental difficulties in low-and-middle-income countries. Asian journal of psychiatry, 70, 103026.

Lord, C., Elsabbagh, M., Baird, G., & Veenstra-Vanderweele, J. (2018). Autism spectrum disorder. The Lancet, 392(10146), 508–520. doi:10.1016/s0140-6736(18)31129-2

Magnusson, D., Sweeney, F., & Landry, M. (2019). Provision of rehabilitation services for children with disabilities living in low- and middle-income countries: a scoping review. Disability and rehabilitation, 41(7), 861–868. https://doi.org/10.1080/09638288.2017.1411982

McConkey R. (2022). Responding to Autism in Low and Middle Income Countries (LMIC): What to Do and What Not to Do. Brain sciences, 12(11), 1475. https://doi.org/10.3390/brainsci12111475

Mitter, N., Ali, A., & Scior, K. (2019). Stigma experienced by families of individuals with intellectual disabilities and autism: A systematic review. Research in developmental disabilities, 89, 10–21. https://doi.org/10.1016/j.ridd.2019.03.001

Ocakçı, A.F., Karakoç, A.(2013). Çocuklarda uyum ve davranış sorunları ve hemşirelik yaklaşımı. In: Conk Z, Başbakkal Z, Bal Yılmaz H, Bolışık B, editors. Pediatri Hemşireliği. Ankara: Akademisyen Kitabevi, p. 823-50.

O'Toole, B. (1987). Community-based rehabilitation (CBR): Problems and possibilities. Eur. J. Spec. Needs Educ. 2(3), 177–190

Pektaş, S. (2016). Otizm spektrum bozukluğu tanısı almış çocuklarda müzik eğitiminin önemi. Sanat Eğitimi Dergisi,4(1),95-110. doi: 10.7816/sed-04-01-06.

Potts, N.L., & Mandleco, B.L.(2007). Pediatric nursing: Caring for children and their families. 2nd Delmar T, editor. Nelson Education Ltd.

Reed, G. M., First, M. B., Kogan, C. S., Hyman, S. E., Gureje, O., Gaebel, W., Maj, M., Stein, D. J., Maercker, A., Tyrer, P., Claudino, A., Garralda, E., Salvador-Carulla, L., Ray, R., Saunders, J. B., Dua, T., Poznyak, V., Medina-Mora, M. E., Pike, K. M., Ayuso-Mateos, J. L., … Saxena, S. (2019). Innovations and changes in the ICD-11 classification of mental, behavioural and neurodevelopmental disorders. World psychiatry : official journal of the World Psychiatric Association (WPA), 18(1), 3–19. https://doi.org/10.1002/wps.20611

Regier, D. A., Kuhl, E. A., & Kupfer, D. J. (2013). The DSM-5: Classification and criteria changes. World psychiatry : official journal of the World Psychiatric Association (WPA), 12(2), 92–98. https://doi.org/10.1002/wps.20050.

Rogge, N., & Janssen, J. (2019). The Economic Costs of Autism Spectrum Disorder: A Literature Review. Journal of autism and developmental disorders, 49(7), 2873–2900. https://doi.org/10.1007/s10803-019-04014-z

Rohwerder, B. (2018) Disability Stigma in Developing Countries. K4D Helpdesk Report. Brighton, UK: Institute of Development Studies. Erişim adresi: https://opendocs.ids.ac.uk/opendocs/handle/20.500.12413/13795 (Erişim tarihi: 7.10.2023).

Rojas-Torres, L. P., Alonso-Esteban, Y., & Alcantud-Marín, F. (2020). Early Intervention with Parents of Children with Autism Spectrum Disorders: A Review of Programs. Children (Basel, Switzerland), 7(12), 294. https://doi.org/10.3390/children7120294

Samsell, B., Lothman, K., Samsell, E. E., & Ideishi, R. I. (2022). Parents' experiences of caring for a child with autism spectrum disorder in the United States: A systematic review and metasynthesis of qualitative evidence. Families, systems & health: the journal of collaborative family healthcare, 40(1), 93–104. https://doi.org/10.1037/fsh0000654

Sayan, A., & Durat, G. (2007). Risk tanılaması yoluyla otizmin erken teşhisi: Hemşirenin rolü. Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi,10(4),105-13.

Schmengler, H., Cohen, D., Tordjman, S., & Melchior, M. (2021). Autism Spectrum and Other Neurodevelopmental Disorders in Children of Immigrants: A Brief Review of Current Evidence and Implications for Clinical Practice. Frontiers in psychiatry, 12, 566368. https://doi.org/10.3389/fpsyt.2021.566368

Vuran, S., & Turhan, C. (2012). Sosyal öyküler. In: Vuran S, editor. Sosyal Yeterliklerin Geliştirilmesi. Ankara: Vize Yayıncılık, p.167-82.

World Health Organization (WHO) (2003). International Consultation to Review Community-Based Rehabilitation (CBR): Helsinki 25–28 May 2003; World Health Organization: Geneva, Switzerland, 2003.

World Health Organization (WHO) (2011). World Report on Disability 2011; World Health Organization: Geneva, Switzerland, 2011

Zeldovich, L. The Evolution of 'Autism' as a Diagnosis, Explained. Available online: https://www.spectrumnews.org/%20news/evolution-autism-diagnosis-explained/#:~{}:text=Autism%20was%20originally%20described%20as,criteria%20have%%2020changed%20as%20well (Erişim Tarihi: 5.10.2023).

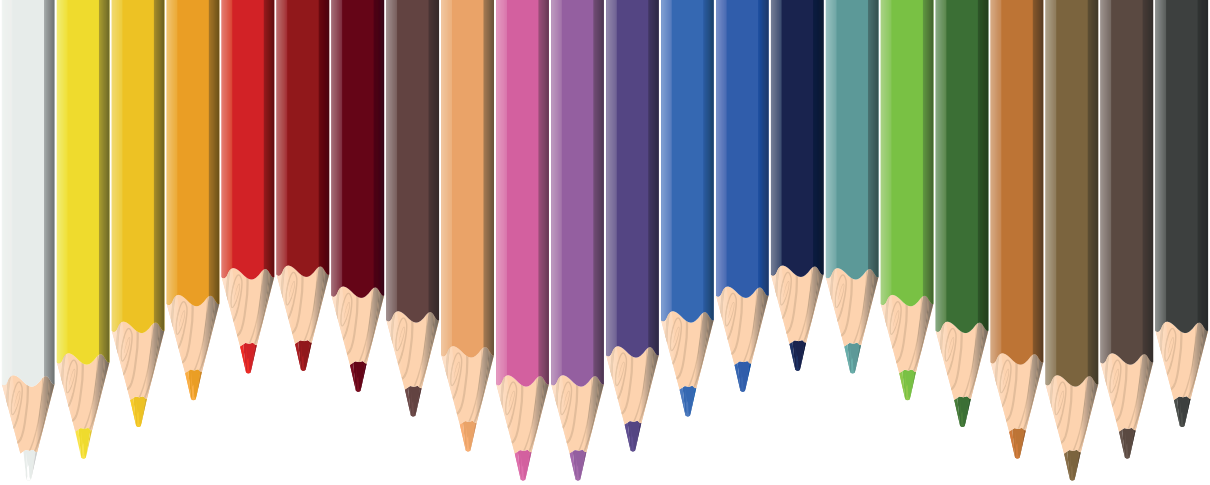

Bölüm 3

ETİK VE YASAL BOYUTLARIYLA TEKNOLOJİNİN HEMŞİRELİK UYGULAMALARINDAKİ ROLÜ

Özkan SİR[1]

Ebubekir KAPLAN[2]

1 Öğr. Gör.,Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, ozkansir@yyu.edu.tr Orcid ID: 0000-0002-3105-7777

2 Arş. Gör., Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, ebubekir-kaplan@yyu.edu.tr Orcid ID: 0000-0001-6577-6094

Giriş

19. yüzyılda endüstrinin ilerlemesi, teknolojik gelişmelerin toplum üzerinde çeşitli etkiler yaratmasına yol açmıştır. Bu dönemde, teknolojinin günlük yaşama entegrasyonu, eğitim düzeyinde ve birçok alanda önemli gelişmelere neden olmuştur. Sağlık alanında bilgi ve farkındalık artışı, sağlık bakım sistemlerinin çeşitli yönlerini etkilemiş ve toplumun sağlık konusundaki bilinç düzeyini yükseltmiştir. Sağlık bakımı sistemi, koruyucu hizmetlerden rehabilitasyona kadar geniş bir yelpazede sunulan destek ve tedavi hizmetlerini içermektedir (Golinelli ve ark. 2020; Irace ve ark. 2023).

Sağlık bakım teknolojisi, makinelerin ve ekipmanların bilgiyle entegre edilerek etkin hasta bakımını sağlamak amacıyla kullanılan bir araç olarak ifade edilebilir. Bu teknoloji, sağlığın geliştirilmesi ve sürdürülmesinde koruyucu, tanısal, tedavi odaklı, bakım sağlayıcı ve rehabilitasyon yöntemlerini içerir. Bu yöntemler, bireylerin koordineli bir şekilde bir araya gelmesini gerektirir. Genel olarak, teknoloji, bilimin pratik uygulamasını temsil eder. Geniş bir teknoloji değerlendirmesinde, uygulanabilirlik, güvenilirlik, etkililik, maliyet, sosyal, yasal, etik ve politik boyutlar önemli bir rol oynar (Arries-Kleyenstuber 2021; Krick ve ark. 2019).

Hemşirelik teknolojisi, sağlığı sürdürme ve geliştirme, bireyleri hastalıklardan koruma, başa çıkma ve bakım sağlama amacıyla özellikle hemşireler tarafından kullanılan pratik uygulamaları ifade eder. Hemşireler, teknolojik yeniliklere ayak uydurabilmek adına bilimsel temel bilgileri güncel tutmalı ve bu bilgileri uygulama konusunda becerilerini geliştirmelidirler (Ammenwerth 2019; Saray ve Ünsal, 2020).

Her yeni teknoloji, beraberinde riskler ve maliyetleri getirir. Hemşireler, web tabanlı teknolojilerin sağlıklı/hasta bireylerin bakımının kalitesine olan etkilerini değerlendirmeli ve anlamalıdır. Hemşireler, bu konuda diğer disiplinlere göre daha fazla sorumluluk taşımaktadır, bu nedenle teknoloji kullanımıyla ilgili bir sistem veya strateji planına sahip olmalıdırlar. Hemşire yöneticiler ve uygulayıcılar, yeni teknolojileri değerlendirirken şu kriterleri göz önünde bulundurmalıdırlar:

- Uygulanacak bakım teknolojisi hasta güvenliğini artırmalı,
- Sağlıklı/hasta bireyin bakımını etkili bir şekilde desteklemeli,
- Kronik durumların yönetimini kolaylaştırmalı,
- Verimliliği artırmalı,
- Uygulama fizibilitesine sahip olmalıdır (Menemencioğlu 2020; Şendir ve ark. 2019Şenyuva ve ark. 2019).

KAYNAKÇA

Ammenwerth, E. (2019). Technology acceptance models in health informatics: TAM and UTAUT. *Stud Health Technol Inform*, *263*, 64-71.

Archibald MM, Barnard A. Futurism in nursing: Technology, robotics and the fundamentals of care. Journal of Clinical Nursing. 2017; 27(11-12),:2473–2480.

Arries-Kleyenstuber, E. (2021). Emerging Digital Technologies in Virtual Care in Clinical Nursing Practice: An Integrative Review of Ethical Considerations and Strategies.

Ayhan H. Yoğun bakımda hemşirelik bilişimi. Turkiye Klinikleri J Surg Nurs-Special Topics. 2016; 2(1):47-52.

Brock, D. W. (2019). Ethical issues in recipient selection for organ transplantation. In *Organ substitution technology* (pp. 86-99). Routledge.

Burkhardt MA, Nathaniel AK. Çağdaş Hemşirelikte Etik. Çev. Ed. Ecevit-Alpar Ş, Bahçecik N, Karabacak Ü. 1. Baskı, 2013, İstanbul Tıp Kitabevi.

Charitos, I. A., Ballini, A., Cantore, S., Boccellino, M., Di Domenico, M., Borsani, E., ... & Bottalico, L. (2021). Stem cells: a historical review about biological, religious, and ethical issues. *Stem Cells International*, *2021*.

Golinelli, D., Boetto, E., Carullo, G., Nuzzolese, A. G., Landini, M. P., & Fantini, M. P. (2020). Adoption of digital technologies in health care during the COVID-19 pandemic: systematic review of early scientific literature. *Journal of medical Internet research*, *22*(11), e22280.

Iltis, A. S., Koster, G., Reeves, E., & Matthews, K. R. (2023). Ethical, legal, regulatory, and policy issues concerning embryoids: a systematic review of the literature. *Stem Cell Research & Therapy*, *14*(1), 209.

Irace, C., Acmet, E., Cutruzzolà, A., Parise, M., Ponzani, P., Scarpitta, A. M., & Candido, R. (2023). Digital technology and healthcare delivery in insulin-treated adults with diabetes: a proposal for analysis of self-monitoring blood glucose patterns using a dedicated platform. *Endocrine*, 1-9.

Jokinen, A., Stolt, M., & Suhonen, R. (2021). Ethical issues related to eHealth: an integrative review. *Nursing ethics*, *28*(2), 253-271.

Kahveci, R., Koç, E. M., Aksoy, H., & Başer, D. A. (2020). Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı'nın Klinik Uygulama Rehberleri Alanındaki Faaliyetleri. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, *23*(4), 737-755.

Koçak-Süren Ö. Organ ve doku naklinin yasal ve etik açıdan incelenmesi. TBB Dergisi. 2007; 73:174-195.

Korhonen, E. S., Nordman, T., & Eriksson, K. (2015). Technology and its ethics in nursing and caring journals: An integrative literature review. *Nursing ethics*, *22*(5), 561-576.

Korkmaz S, Ayhan H. Bilişim teknolojilerinin etik ve yasal boyutu. Turkiye Klinikleri J Surg Nurs-special Topics. 2016; 2(1):37-41.

Krick, T., Huter, K., Domhoff, D., Schmidt, A., Rothgang, H., & Wolf-Ostermann, K. (2019). Digital technology and nursing care: a scoping review on acceptance, effectiveness and efficiency studies of informal and formal care technologies. *BMC health services research*, *19*, 1-15.

Menemencioğlu, A. (2020). Kritik hasta bakımında yeni teknoloji kullanımı. *Çukurova Med*, *45*, 44-47.

Peltonen, L. M., Nibber, R., Lewis, A., Block, L., Pruinelli, L., Topaz, M., ... & Ronquillo, C. (2019). Emerging Professionals' Observations of Opportunities and Challenges in Nursing Informatics. *Nursing Leadership (1910-622X)*, *32*(2).

Saray H, Ünsal A. Hemşirelerin teknolojiye ilişkin tutumları ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi. ACU Sağlık Bil Derg. 2020; 11(3):423-429

Seyalioğlu İ, Şenel-Eraslan B, Hot İ, Demircan YT, Çetin G. Klonlamaya genetik, etik ve hukuksal açıdan yaklaşım. Adli Tıp Dergisi. 2007; 21(2):31-45.

Sullivan DH. Technological advances in nursing care delivery. Nursing Clinics of North America. 2015; 50(4):663–677.

Şendir, M., Şimşekoğlu, N., Abdulsamed, K. A. Y. A., & Sümer, K. (2019). Geleceğin teknolojisinde hemşirelik. *Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hemşirelik Dergisi*, *1*(3), 209-214.

Şenyuva, E. (2019). Teknolojik gelişmelerin hemşirelik eğitimine yansımaları. *Florence Nightingale Hemsirelik Dergisi*, *27*(1), 79.

Yataklı Tedavi Kurumları Tıbbi Kayıt ve Arşiv Hizmetleri Yönergesinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönerge". Sağlık Bakanlığı'nın 06/06/2007 tarih ve 5228 sayılı oluru ile yürürlüğe girmiştir. https://www.saglik.gov.tr/TR,11242/yatakli-tedavi-kurumlari-tibbi-kayit-vearsiv-hizmetleri-yonergesinde-degisiklik-yapilmasina-dair-yonergesi.html (Erişim Tarihi: 06.12.2023).

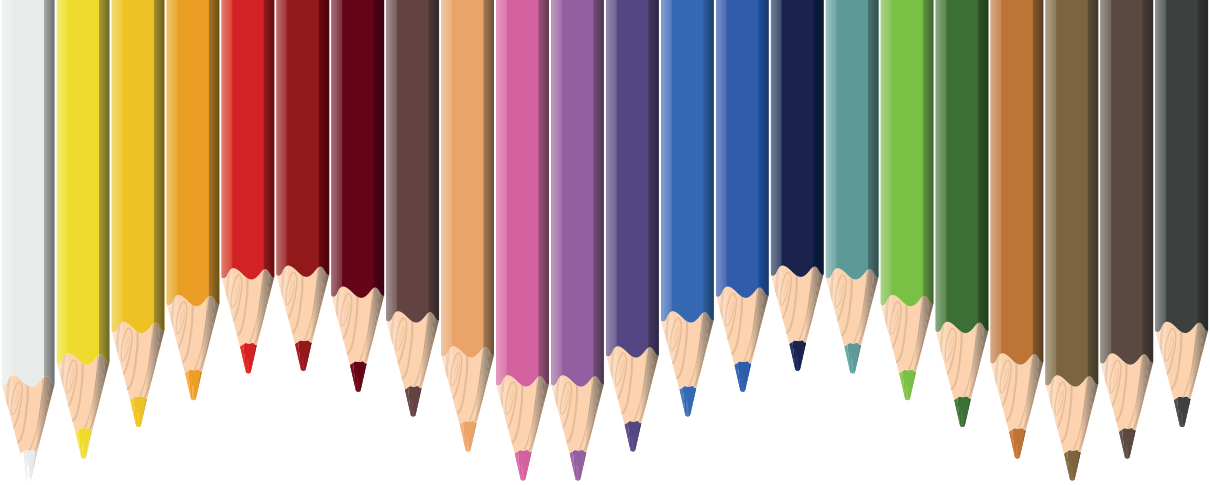

Bölüm 4

SOLUNUM SİSTEMİ HASTALIKLARINDAN "ASTIM" VE HEMŞİRELİK BAKIMI

İsmail KELEŞ[1]

1 Öğr. Gör. Iğdır Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü ismailkeles4@gmail.com ORCID: 0000-0002-6575-8029

Giriş

Astım, solunum yollarının iltihaplanmasıyla karakterize, hırıltılı solunum, nefes darlığı, öksürük ve göğüste sıkışma hissi gibi semptomlara yol açan kronik bir solunum rahatsızlığıdır. Genellikle alerjenlere veya tahriş edici maddelere maruz kalınmasıyla tetiklenir ve hava geçişlerinin daralmasına yol açar. Astımın şiddeti, ilaçlarla iyi yönetilen hafif semptomlardan acil müdahale gerektirebilecek ciddi vakalara kadar değişebilir. Uzun süreli kontrol ilaçları ve hızlı rahatlama sağlayan inhalerler astımı yönetmek için yaygın olarak kullanılır ve astımlı hastalar genellikle kişiselleştirilmiş yönetim planları geliştirmek için sağlık hizmeti sağlayıcılarıyla (Hekim, Hemşire, Eczacı vd.) birlikte çalışır. Tedavinin amacı semptomları kontrol etmek, akciğer fonksiyonlarını iyileştirmek ve astımdan etkilenen bireylerin genel yaşam kalitesini artırmaktır.(Çetin ve ark., 2016; Loftus & Wise, 2016; Maciag & Phipatanakul, 2020; Sivrikaya, 2019; Uysal, 2014; Erkekol & Karakaya, 2016)

Astım Hastalığının Epidemiyolojisi

Astımın epidemiyolojisi, küresel olarak artan prevalansı ile karakterizedir. Astım bulaşıcı olmayan en yaygın hastalıklardan biridir ve çoğu kişinin yaşam kalitesi üzerinde önemli bir etkisi vardır. Dünya çapında yaklaşık 300 milyon kişi astım hastasıdır ve 2025 yılına kadar 100 milyon kişinin daha astımdan etkileneceği tahmin edilmektedir. Ayrıca astımdan dolayı her yıl dünyada 250.000 kişinin öldüğü öngörülmektedir. Astımın prevalansı, şiddeti ve mortalitesinde büyük coğrafi farklılıkların olduğu ifade edilmektedir. Kentleşme, hava kalitesi ve çevresel maruziyetler gibi faktörler bu değişikliklere katkıda bulunmaktadır. Astım prevalansı yüksek gelirli ülkelerde daha yüksek olsa da, astıma bağlı ölümlerin çoğu düşük-orta gelirli ülkelerde görülmektedir. Gelir düzeyi düştükçe astım prevalansı da artmaktadır. Astım prevalansındaki bu artışın nedenleri tam olarak anlaşılmamış olsada genel olarak; sosyoekonomik durum, çevresel maruziyet, konakçı mikrobiyomu ve genetik gibi faktörlerin rol oynadığı ifade edilmektedir. Ayrıca astım prevalansı cinsiyetler arasında değişiklik gösterebilmektedir. Ülkemizde astım prevalansı erkeklerde %2.8 iken kadınlarda %6.2'dir. Çocukluk çağında erkek çocuklarda daha sık görülürken, yetişkinlikte kadınlarda daha yaygın görülmektedir. (Erkekol & Karakaya, 2016; Maciag & Phipatanakul, 2020; Sivrikaya, 2019; Uysal, 2014; Yıldız & Tülüce, 2023; Yılmaz, 2021)

Astım Hastalığının Etiyolojisi

Astımın etiyolojisi veya altında yatan nedenler karmaşıktır ve genetik, çevresel ve immünolojik faktörlerin bir kombinasyonunu içermektedir. Astımın kesin nedeni tam olarak anlaşılamamış olsa da, birkaç önemli etken tanımlanmaktadır. Bu etkenlerden bazıları aşağıda ifade edilmektedir.

Kaynaklar

Andrade, L. Z. C., Chaves, D. B. R., Silva, V. M. d., Beltrão, B. A., & Lopes, M. V. d. O. (2012). Diagnósticos de enfermagem respiratórios para crianças com infecção respiratória aguda. *Acta Paulista de Enfermagem, 25*, 713-720.

Birol, L. (2005). Bronş- Akciğer Hastalıkları ve Hemşirelik Bakımı. In N. Akdemir & L. Birol (Eds.), *İç Hastalıkları ve Hemşirelik Bakımı* (pp. 378-382). Aankara: Sistem Ofset Basım Yayın.

Çelik, E. (2023). *Astım ataklı çocuklarda mirna ekspresyonu ve sitokin düzeylerinin değerlendirilmesi.* (Tıpta Uzmanlık Tezi), Fırat Üniversitesi, Elazığ.

Çetin, N., Çetinkaya Ulusoy, E., & Korkmaz, M. (2016). Astımlı hastaların ve hemşirelerinin eğitim gereksinimleri ile ilgili görüşleri: Q metodu.

Çetinkaya, Ş.. & Yürük Bal. Ş. (2019). Çocuklarda Astım ve Astım Ataklarını Önlemede Hemşirenin Rolü. In M. Dalkılıç (Ed.), *Academic Studies on Natural and Health Sciences*, volume 2. Cepter 37. (pp. 533-539)

Durna, Z., & Akyıl, R. Ç. (2016). Solunum Sistemi Hastalıkları ve Hemşirelik Bakımı Akıl Notları. In T. Bedük (Ed.), *İç Hastalıkları Hemşireliği Akıl Notları* (pp. 121-122). Güneş Tıp Kitabevleri: Ankara.

Ediger, D., & Günaydin, F. E. (2020). Astım ve Alerjen İmmünoterapisi. *Güncel Göğüs Hastalıkları Serisi, 8*(2), 55-61.

Erkekol, F., & Karakaya, G. (2016). Türk Toraks Derneği Astim Tani ve Tedavi Rehberi. *Turkish Thoracic Journal, Supplement 1 October 2016 Volume 17*, 1-93. https://toraks.org.tr/site/community/library/2212

Fergeson, J. E., Patel, S. S., & Lockey, R. F. (2017). Acute asthma, prognosis, and treatment. *Journal of Allergy and Clinical immunology, 139*(2), 438-447.

Kaptan, G., & Dedeli, Ö. (2012). Solunum Sistemi Hastalıkları ve Hemşirelik Bakımı. In G. Kaptan & Ö. Dedeli (Eds.), *Teoriden Uygulamaya Temel İç Hastalıkları Hemşireliği Kavram ve Kuramlar* (pp. 201-205). İstanbul Tıp Kitabevi: İstanbul.

Karaarslan, D. (2015). *Astımlı çocuk ve adölesanların öz-etkililiklerinin yaşam kalitesine etkisi* (Yüksek Lisans Tezi), Ege Üniversitesi, İzmir.

Loftus, P. A., & Wise, S. K. (2016). Epidemiology of asthma. *Current opinion in otolaryngology & head and neck surgery, 24*(3), 245-249.

Maciag, M. C., & Phipatanakul, W. (2020). Prevention of asthma: targets for intervention. *Chest, 158*(3), 913-922.

Prado, P. R. d., Bettencourt, A. R. d. C., & Lopes, J. d. L. (2019). Defining characteristics and related factors of the nursing diagnosis for ineffective breathing pattern. *Revista Brasileira de Enfermagem, 72*, 221-230.

Selberg, S., Hedman, L., Jansson, S. A., Backman, H., & Stridsman, C. (2019). Asthma control and acute healthcare visits among young adults with asthma—A population-based study. *Journal of advanced nursing, 75*(12), 3525-3534.

Sivrikaya, S. K. (2019). Astım ve Bakım Yönetimi. In S. Özer (Ed.), *"Olgu senaryolarıyla" İç hastalıkları Hemşireliği* (pp. 207-214). İstanbul Tıp Kitabevleri: İstanbul.

Sun, D., Sun, P., & Wang, Z. (2023). Assessment and therapeutic management of acute asthma: The approaches of nursing staff in patient care. *Advances in Clinical and Experimental Medicine: Official Organ Wroclaw Medical University.*

Uysal, H. (2014). Solunum Sistemi Hastalıkları ve Hemşirelik Bakıımı (Astım). In N. Enç (Ed.), *İç Hastalıkları Hemşireliği* (pp. 119-137). Nobel Tıp Kitabevleri: İstanbul.

Yildiz, D., & Tülüce, D. (2023). Astımlı bireylerin hastalık algısı ve astım yönetim düzeyleri. *Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 16*(1), 49-64.

Yılmaz, F. T. (2021). Solunum Sistemi Hastalıkları ve Hemşirelik Bakımı. In N. Olgun & S. Çelik (Eds.), *Tüm Yönleriyle İç Hastalıkları Hemşireliği* (pp. 147-153). Ankara Nobel Tıp Kitapevleri: Ankara.

Yurtsever, S. (2017). Solunum Sistemi ve İlişkili Bozukluklar. In F. E. Aslan & N. Olgun (Eds.), *fizyopatoloji* (pp. 333-335). Akademisyen Tıp Kitabevi: Ankara.

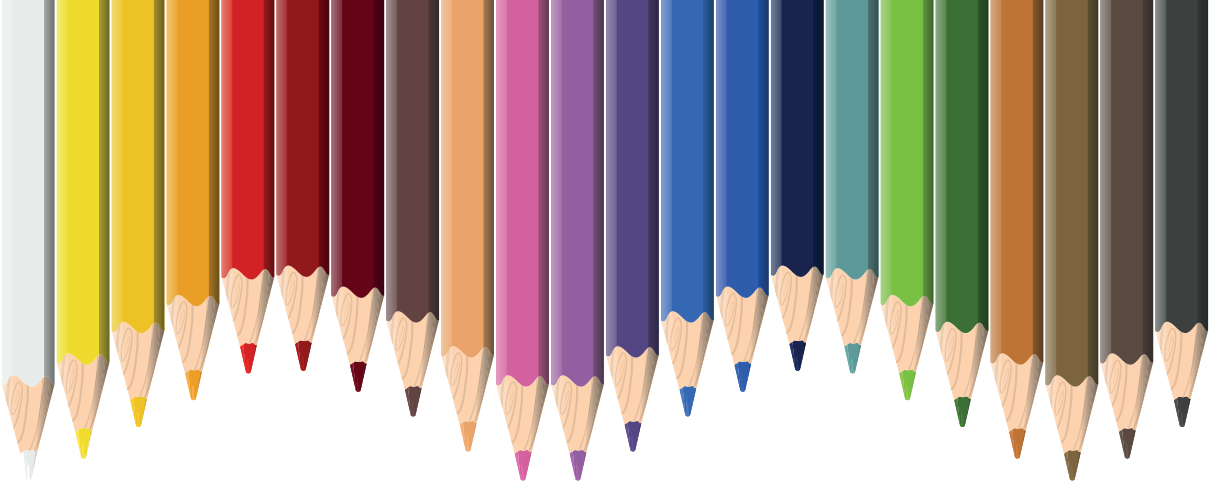

Bölüm 5

TRANSSEKSÜEL HASTANIN AMELİYAT SÜRECİ VE BAKIMI

Büşra ŞAHİN[1]
Halise ÇİNAR[2]

1 Dr. Öğr. Üyesi Büşra ŞAHİN, Kurumu: Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı
2 Öğr. Gör. Halise ÇİNAR , Kurumu: Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Söke Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü İlk ve Acil Yardım Programı

Amerikan Hemşireler Birliği (ANA) Etik Kuralları, hemşirenin empatiyle ve her hastanın değerine saygı göstererek uygulama yaptığını belirtmektedir (ANA, 2015). Tıp Enstitüsü (IOM) ve Hemşireler için Kalite ve Güvenlik Eğitimi (QSEN) Enstitüsü de hemşirelerin hasta merkezli bakım konusunda profesyonel gerektiğini belirlemiştir. Bu profesyonellik, hemşirelerin, kendilerininkinden farklı değer ve tercihlere sahip olsalar bile, farklı hastalara duyarlılık ve saygıyla bakım vermelerini sağlar (ANA, 2015).

Çeşitlilik genellikle etnik köken ve ırk olarak ele alınır, ancak cinsel yönelim ve cinsiyet kimliği gibi diğer kültürel unsurlar da çeşitlilik içeren insan deneyiminin bir parçasıdır. Cinsel ve cinsiyet kimliklerine sahip kişiler genellikle LGBTQ kısaltmasıyla tanımlanan bir kategori altında toplanır. Lezbiyen, gay, biseksüel, transseksüel ve kendilerini başka hiçbir alt gruba ait hissetmeyen kişiler olmak üzere farklı kategorilerdedirler. Bazı literatürde sadece "LGBT" sözcükleri yer almaktadır. Bu gelişen etiketler, kendilerini transseksüel olarak tanımlayan kişiler açısından yanıltıcıdır (Ignatavicius ve Fox, 2021).

Cinsel eğilim davranışı ve cinsiyet kimliği (kendini erkek, kadın, her ikisinin karışımı veya hiçbiri olarak hissetme) (Human Rights Campaign, 2020) gruplandırması, bu iki kavramın birbiriyle ilişkili veya birbirine bağımlı olduğunu düşündürmektedir, ancak bunlar çok farklıdır. LGBT belirli bir cinsel yönelimi ifade eder. Ancak trans bireyler kendilerini heteroseksüel, homoseksüel, biseksüel ya da hiçbiri olarak tanımlayabilirler.

Hemşireler ve diğer sağlık çalışanları, transseksüel hastaların kendilerini lezbiyen, gay veya biseksüel olarak tanımlayanlarla aynı deneyimlere veya sağlık bakım ihtiyaçlarına sahip olduklarını varsaymamalıdır. Bu konuda yanlışlık yapılması cinsiyet ve üreme bakımından eşitsizliğe yol açmaktadır. 2016 yılından bu yana, toplumsal cinsiyet farklılıklarına sahip olan kişiler, sağlık hizmetlerinde eşitsizlik olarak adlandırılan, uygun sağlık hizmetlerine erişimde veya bu hizmetlerin mevcudiyetinde farklılıklar yaşayan popülasyonlar olarak belirlenmiştir (IOM, 2011; Margolies ve Brown, 2019). Hemşirenin, bu popülasyonların üyelerinin son derece çeşitli olduğunu ve birçok etnik köken, din ve sosyoekonomik statüyü temsil ettiğini ve bakımın her bireye göre kişiselleştirilmesi gerektiğini hatırlaması önemlidir (Landry, 2017).

Genel olarak, cinsiyet erkek ve kadın olmak üzere iki terimden biriyle kategorize edilir. İnsanların çoğunluğu için bu tanımlamalar doğrudur. Ancak, bazı insanlar her iki kategoriye de açıkça uymaz ve kendilerini transseksüel olarak tanımlayabilirler. İnsanın kendisini transseksüel olarak tanımlaması bir seçim ya da yaşam tarzı değil, yanlış bedende doğmuş olmanın içsel bir hissidir. Transseksüel bireyler fiziksel bedenlerini ve

Kaynaklar

American Nurses Association (ANA). *Code of ethics for nurses* . Washington, DC: Author; 2015.

Burchum J.L.R ve Rosenthal L.D.(2019). *Lehne's pharmacology for nursing care* . 10th ed. St. Louis: Elsevier; 2019.

Coleman, E., ve diğerleri(2012). Standards of care for the health of transsexual, transgender, and gender-nonconforming people, Version 7, *International Journal of Transgenderism, 13*(4), 165–232. DOI: 10.1080/15532739.2011.700873;

Çam, R., Yönem, H., Özsoy, H. (2016). Core Body Temperature Changes During Surgery and Nursing Management.Clinical Medicine Research,.5,2-1,1-5. doi: 10.11648/j.cmr.s.2016050201.11.

Çinar,H. (2022). Ameliyat Öncesi ve Sonrası Hasta Bakımı (Eds. Öztürk, N. Balmumcu, A. ve Ersungur, E.), Evde Hasta Bakım İlke ve Uygulamaları-II, Bölüm 11,139-152, Akademisyen Kitabevi,2022.

Deutsch M.B.(2016). Guidelines for the primary and gender-affirming care of transgender and gender nonbinary people. Center of Excellence for Transgender Health. University of California San Francisco; 2016. hp://transhealth.ucsf.edu/trans?page=guidelines-home.

Dragon C.N, Guerino P, Ewald E, Laffan A.M. (2017).Transgender Medicare beneficiaries and chronic conditions: Exploring fee-for-service claims data. *LGBT Health* . 2017;4(6):404–411.

Ginsberg B.(2017).Dermatologic care of the transgender patient. *International Journal of Women's Dermatology* . 2017;3(1):65–67.

Houghton A.(2018).*Maintaining dignity: Understanding and responding to the challenges facing older LGBT Americans*. Washington, DC: AARP Research; 2018 doi: 10.26419/res.00217.001 March 2018.

Human Rights Campaign. Sexual orientation and gender identity definitions. 2020. https://www.hrc.org/resources/sexual-orientation-and- gender-identity-terminology-and-definitions.

Institute of Medicine (IOM). *The health of LGBT people: Building a foundation for beer understanding* . Washington, DC: National Academies Press; 2015.

Ignatavicius, D. ve Fox Stephanie(2021). Concepts of Care for Transgender Patients(Eds. Ignatavicius D.D.İ Workman, M.L, Rebar, C.R. ve Heimgartner N.M.), Medical Surgical Nursing Concepts for Interprofessional Collaborative Care 10th Edition.4273-4316.Elseiver 2021.

James S.E, Herman J.L, Rankin S, Keisling M, Moet L, Anafi M. *The report of the 2015 U.S. transgender survey* . Washington, DC: National Center for Transgender Equality; 2016.

Landry J. (2017).Delivering culturally sensitive care to LGBTQI patients. *The Journal for Nurse Practitioners* . 2017;13(5):342–347.

Gezer,N. ve Şahan, D.(2023). Solunum Sistemi Cerrahisinde Bakım.(Ed. Meryem Yavuz). Cerrahi Hemşireliği, Bölüm 26,312-339, Ankara Nobel Tıp Kitabevi.

Gezer,N. Şahan,D. Akyüz,Y.(2023).Alt ekstremitede periferik arter hastalığı tanılı bireylerin hastalıkla illgili bilgi ve davranışları. Turk J Cardiovasc Nurs 2023;14(35):134-143.

Margolies L, Brown C.G. Increasing cultural competence with LGBTQ patients. *Nursing* . 2019;49(6):34–40.

National Center for Transgender Equality, . Issues: Housing and homelessness. 2020 Retrieved from. hps://transequality.org/issues/housing-homelessness.

Office of Disease Prevention and Health Promotion. *Healthy people 2030 Framework* . 2020.

Özsoy, H., Çankaya, A., Van Giersbergen, M. Y., Oruç, G. (2023). Cerrahi Hastalarının Bakım Algısı ve Mahremiyet Konusundaki Deneyimleri. *YOBÜ Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi,* 4(1), 22-31.

Öztürk, N. (2021). Hastaya Verilen Yatak Pozisyonları ve Uygulamaları (Eds. Öztürk, N. Balmumcu, A. ve Ersungur, E.), Evde Hasta Bakım İlke ve Uygulamaları-I, Bölüm 77-89, Akademisyen Kitabevi,2021.

Pfeifer,G.(2019). Panel convened to discuss end-of-life care concerns in the LGBT community. *American Journal of Nursing.* 2019;119(9):14.

The Joint Commission (TJC). Advancing effective communication, cultural competence, and patient- and family-centered care for the lesbian, gay, bisexual, and transgender community. 2011. www.jointcommission.org/lgbt.

Yeşilfidan, D ve Adana, F. (2019). "Halk Sağlığı Hemşireliği Bakış Açısı ile Ergenlerde Obezite." *Hemşirelik Bilim Dergisi*, 2 (2), 38-44.

Ülkü H.H. Türk G. (2019). Hemşirelerin tıbbi hataları rapor etmeme nedenleri. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 6(3): 141-148.

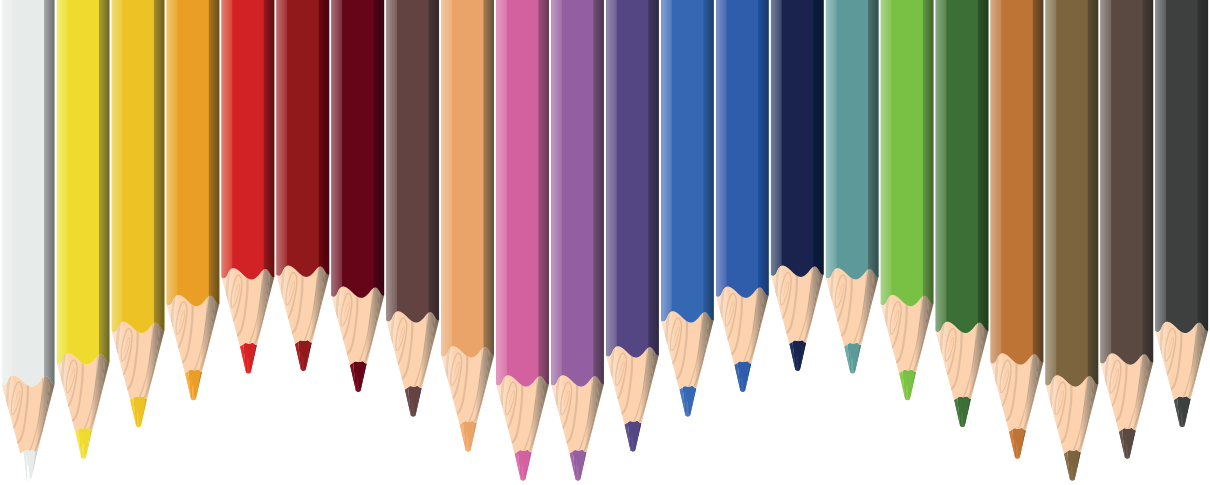

Bölüm 6

SEREBRAVASKÜLER HASTALIKLARDA FOKAL BEYİN DİSFONKSİYONU VE HEMŞİRELİK BAKIMI

Halise ÇİNAR[1]
Deniz Ezgi BİTEK[2]

1 Öğretim Görevlisi, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Söke Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü İlk ve Acil Yardım Programı Aydın, Türkiye
ORCİD: 0000-0002-6271-8021
2 Dr. Öğr. Üyesi, Kırklareli Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Sağlık Bakım Hizmetleri Bölümü Yaşlı Bakımı Programı, ORCİD: 0000-0002-9006-1186

Serebrovasküler hastalık (SVH), beyindeki kan akımındaki bozulmanın sonucunda ortaya çıkan merkezi sinir sistemindeki bilişsel, duyuşsal, motor ve emosyonel işlevlerin bozulmasıyla karakterize bir hastalıktır (Akdemir, 2004; Fırat, Karakuş, Arsava, Topçuoğlu ve Demirkan, 2021; Karadakovan, 2011). SVH, beyindeki bir alanın kalıcı veya geçici şekilde, iskemi veya kanama nedeniyle veya beyni besleyen damarlarda patolojik bir nedenden dolayı tutulduğu hastalıklara denir (F. Yılmaz, Demircan ve Bildik, 2010). Diğer bir deyişle SVH; birden oluşan fokal veya global serebral disfonksiyona neden olan, vasküler nedenler dışında olan farklı bir nedeni olmayan, yirmi dört saat veya daha uzun süre devam eden ve mortaliteye neden olan klinik bir durumdur (Sezer, Armağan, Durak, Çıkrıklar ve Çelebi, 2022).

SVH sadece gelişmiş ülkelerde değil, tüm dünyada alınan önlemlere rağmen mortalite açısından kalp damar hastalıkları ve kanserlerden sonra üçüncü sıradadır (F. Yılmaz ve diğerleri, 2010). SVH insidansı 100.000'de 150 olup, yaş arttıkça SVH da artar. Global bakış açısıyla toplumların yaşlanmasına paralel olarak inme giderek önemi artan bir sağlık sorunudur (Karadakovan, 2011). 50 yaşın üstündeki bireylerde başlayan epileptik nöbetlerin en sık rastlanan nedeni %30–50 oranı ile SVH'tır (A. Özkan, Gökçeer, Işık, Aydın Cantürk ve Fatma, 2015).

Ulusal nörolojik hastalıklar ve inme enstitüsü (NINDS) sınıflamasına göre SVH aşağıdaki şekilde sınıflandırılmaktadır.

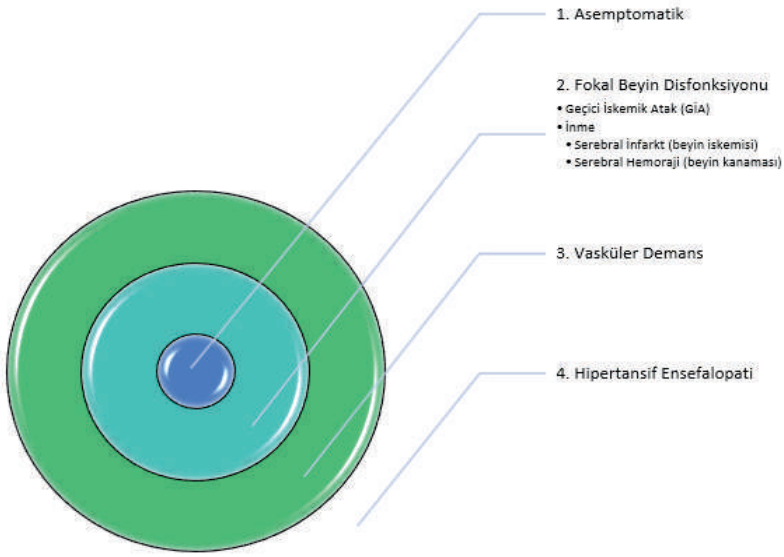

Şekil 1: Ulusal Nörolojik Hastalıklar İnme Enstitüsü Serebravasküler Hastalıklar Sınıflandırması

SVH'larda fokal beyin disfonksiyonu, geçici iskemik atak (GİA) ve inme olarak iki gruba ayrılmaktadır. Fokal beyin disfonksiyonlarının ortalama

Kaynakça

Akdemir, N. (2004). Bilinçsizliğe Neden Olan Durumlar ve Hemşirelik Bakımı. N. Akdemir ve L. Birol (Ed.), *İç Hastalıkları ve Hemşirelik Bakımı* içinde (ss. 805–819). Ankara.

Akkoca, A. (2022). Hastane Öncesi Serebravasküler Hastalıklara Yaklaşım Organizasyonu. *Hastane Öncesi Dergisi*, *7*(August), 261–273.

Altun Uğraş, G. ve Akyolcu, N. (2020). Sinir Sisteminin Cerrahi Hastalıkları ve Bakımı. N. Akyolcu, N. Kanan ve G. Aksoy (Ed.), *Cerrahi Hemşireliği II* içinde (Nobel Tıp., ss. 552–565). İstanbul.

Ataklı, D. (2021). Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hamidiye Tıp Fakültesi Öğrenci Ders Notları. E. Çetinkaya (Ed.), *Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hamidiye Tıp Fakültesi Öğrenci Ders Notları* içinde (Galenos Ya., ss. 54–56). İstanbul.

Demirci Şahin, A., Üstü, Y., Işık, D., Öztaş, D., Karataş Eray, İ. ve Uğurlu, M. (2015). Serebrovasküler Hastalık Geçiren Hastaların Demografik Özellikleri ve Birinci Basamak Sağlık Merkezlerinde Önlenebilir Risk Faktörlerinin Değerlendirilmesi. *Ankara Medical Journal*, *15*(4), 196–208. doi:10.17098/amj.79435

Fırat, O., Karakuş, M., Arsava, E., Topçuoğlu, M. A. ve Demirkan, K. (2021). İskemik İnmelerde Risk Faktörlerinin Yönetiminde Kılavuz Karşılaştırması. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*, *30*(3), 0–2. doi:10.17942/sted.890125

Gezer, N., Çam, R., Arslan, E. ve Şahin, B. (2023). Cerrahi Hemşirelerinin Venöz Tromboemboliye Yönelik Bilgi ve Uygulamaları. *Journal of Cardiovascular Nursing*, *14*(33), 32–40. doi:10.5543/khd.2023.08108

Giles, M. F. ve Rothwell, P. M. (2007). Risk of stroke early after transient ischaemic attack: a systematic review and meta-analysis. *The Lancet Neurology*, *6*(12), 1063–1072. doi:10.1016/S1474-4422(07)70274-0

Karadakovan, A. (2011). Sinir Sistemi Hastalıkları. A. Karadakovan ve F. Eti Aslan (Ed.), *Dahili ve Cerrahi Hastalıklarda Bakım* içinde (Nobel Tıp., s. 12041214). Adana.

Karakaş Uslusoy, D. (2023). *Covid-19 Pandemi Sürecinin Acil Servise Serebrovasküler Hastalık Tanısı İle Başvuran Hastalara Etkilerinin Retrospektif Olarak Analizi*. Bursa Uludağ Üniversitesi.

Kesenek, S. M. (2022). *Serebravasküler Hastalık Geçirmiş Bireylerin Odyometrik İncelemelerle ve Konuşma, Uzaysal Algı ve İşitme Kalitesi (KUİK) Ölçeği İle Değerlendirilmesi*. Kapadokya Üniversitesi.

Kocatürk, Ö. ve Kocatürk, M. (2021). Endovasküler Akut İskemik İnme Tedavisi: İlk 100 Vakanın Analizi. *Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, *18*(1), 82–87. doi:10.35440/hutfd.803058

Mollaoğlu, M. (2016). Sinir Sistemi Hastalıkları ve Hemşirelik Yönetimi. N. Ovayolu ve Ö. Ovayolu (Ed.), *Temel İç Hastalıkları Hemşireliği ve Farklı Boyutlarıyla Kronik Hastalıklar* içinde (Nobel Tıp., ss. 89–98). Adana.

Nadirova, A., Sorgun, M. Ha., Bahşi, R. ve Togay Işıkay, C. (2021). Akut İskemik İnme Öncesinde Görülen Fokal ve Non-Fokal Nörolojik Belirtiler. *Turkish Journal of Cerebrovascular Diseases*, *27*(2), 145–152. doi:10.5505/tbdhd.2021.26928

Olgun, N., Eti Aslan, F., Coşansu, G. ve Çelik, S. (2011). Diabetes Mellitus. A. Karadakovan ve F. Eti Aslan (Ed.), *Dahili ve Cerrahi Hastalıklarda Bakım* içinde (2. Baskı., ss. 817–856). Adana: Nobel Kitabevi.

Ordu, Y. ve Çalışkan, N. (2022). Serebrovasküler Hastalık Tanısı Olan Bireyde Yaşam Aktivitelerine Dayalı Hemşirelik Modeline Göre Bakımın Değerlendirilmesi. *Journal of Nursology*, *25*(3), 189–200. doi:10.5152/JANHS.2022.710595

Oudeman, E. A., Volkers, E. J., Greving, J. P., Klijn, C. J. M., Algra, A. ve Kappelle, L. J. (2019). Nonfocal transient neurological attacks in patients with carotid artery occlusion. *European Stroke Journal*, *4*(1), 50–54. doi:10.1177/2396987318818779

Özkan, A., Gökçeer, S. Y., Işık, N., Aydın Cantürk, N. ve Fatma, C. (2015). Serebrovasküler Hastalık Sonrası Erken ve Geç Dönem Nöbet Gelişimi. *Journal of the Turkish Epilepsi Society*, *21*(2), 76–80. doi:10.5505/epilepsi.2015.12599

Özkan, M. (2021). Sinir Sistemi Hastalıklarında Hemşirelik Bakımı. S. Çelik (Ed.), *Cerrahi Hemşireliğinde Güncel Uygulamalar* içinde (Çukurova N., ss. 378–388). Adana.

Pour, H., Özvurmaz, S., Tıpırdamaz, B. ve Gündoğmuş, E. (2016). The Prevalence, Severity and Occupational Risk Factors of Low Back Pain among ICU Nurses. *the Ulutas Medical Journal*, *2*(3), 138. doi:10.5455/umj.20160714112747

Sezer, O., Armağan, E., Durak, V. A., Çıkrıklar, H. İ. ve Çelebi, H. (2022). Akut Serebrovasküler Hastalık Tanısı ile Takip Edilen Hastalardaki Sıvı Elektrolit Dengesizliklerinin Analizi. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, *48*(3), 307–313. doi:10.32708/uutfd.1150539

Soyudoğru, S., Akdeniz, Y. S., İpekci, A. ve İkizceli, İ. (2020). Acil Servise Başvuran İskemik İnme ve Geçici İskemik Atak Hastalarının Değerlendirilmesi. *Phnx Med J. March*, *2*(1), 16–24.

Ünal, A. ve Özel, T. (2021). Akut İskemik İnmenin Medikal Tedavisi. *Türk Radyoloji Seminerleri*, *9*, 258–270. doi:10.5152/trs.2021.2021-19-24

Van Rooij, F. G., Vermeer, S. E., Gõraj, B. M., Koudstaal, P. J., Richard, E., De Leeuw, F. E. ve Van Dijk, E. J. (2015). Diffusion-weighted imaging in transient neurological attacks. *Annals of Neurology*, *78*(6), 1005–1010. doi:10.1002/ANA.24539

Yılmaz, E., Sarıönder Gencer, E., Arsava, E. M. ve Topçuoğlu, M. A. (2022). Akut İskemik İnmede Homosistein Düzeyinin Trombolitik Tedavi Üzerine Etkileri. *Turk Noroloji Dergisi*, *28*(4), 242–247. doi:10.4274/tnd.2022.48030

Yılmaz, F., Demircan, A. ve Bildik, F. (2010). İskemik Serebrovasküler Hastalıkta Homosisteinin Rolü. *Akademik Acil Tıp Dergisi*, 134–142. doi:10.4170/jaem.2010.47560

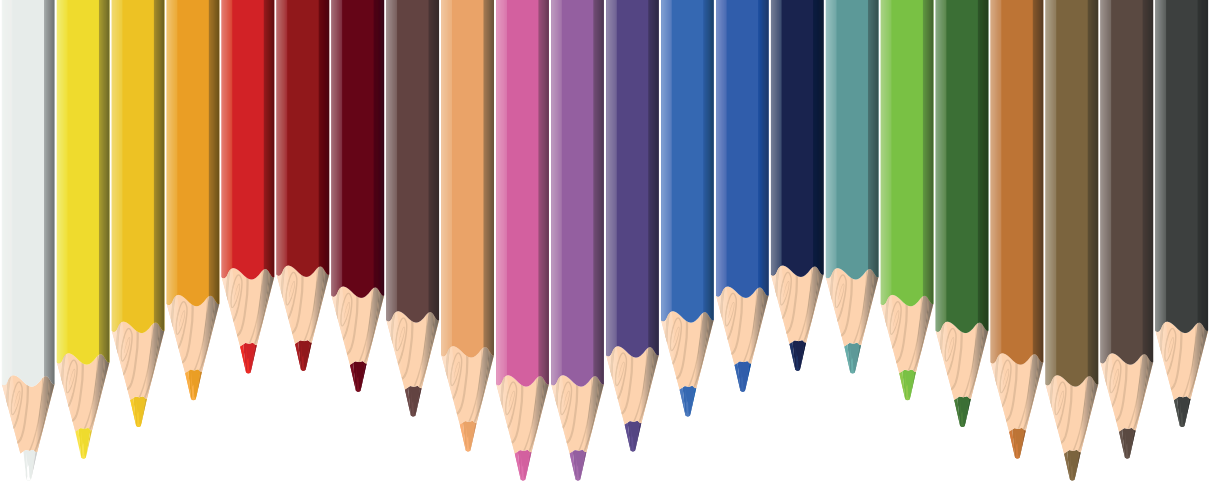

Bölüm 7

ALZHEİMER HASTALIĞI OLAN YAŞLI BİREYLERİN HEMŞİRELİK YÖNETİMİ

Deniz Ezgi BİTEK[1]

1 Deniz Ezgi BİTEK, Dr. Öğr. Üyesi, Kırklareli Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Sağlık Bakım Hizmetleri Bölümü, Yaşlı Bakımı Programı, ORCİD: 0000-0002-9006-1186

Alzheimer Hastalığı

Demans, 21. yüzyılın en büyük küresel sağlık krizleri arasında yer almaktadır. Şu anda dünya çapında 50 milyondan fazla insan demansla yaşamaktadır (Porsteinsson et al., 2021) ve her yıl yaklaşık 10 milyon yeni vaka ortaya çıkmaktadır (World Health Organization (WHO), 2023). Demans, beyni etkileyen çeşitli hastalıklar ve yaralanmalardan kaynaklanır (World Health Organization (WHO), 2023). Alzheimer hastalığı (AH) en yaygın demans türüdür ve 65 yaş ve üzeri kişilerde görülen demans vakalarının en az üçte ikisini oluşturur. Alzheimer hastalığı, hafıza, kavrama, dil, dikkat, muhakeme ve yargılama gibi bilişsel işlevlerde ilerleyici ve sakatlayıcı bozulmaya neden olan nörodejeneratif bir hastalıktır (Kumar et al., 2023). Hastalık ilk kez 1906 yılında Alman doktor Alois Alzheimer tarafından tanımlanmıştır (Akdemir & Boyraz, 2020).

Beklenen yaşam süresi arttıkça ve demografik yaşlanma gerçekleştikçe, Alzheimer hastalığının küresel prevalansının özellikle gelişmekte olan ülkelerde artmaya devam etmesi ve maliyetli bir hastalık yüküne yol açması beklenmektedir (Zhang et al., 2021). Dünya nüfusu yaşlandıkça bu sayının 2050 yılına kadar üç kat artarak 152 milyona ulaşacağı tahmin edilmektedir (Porsteinsson et al., 2021). Türkiye'de yaşlı nüfus oranı gittikçe artmakta ve buna paralel olarak demans vakalarında da artış görülmektedir. Ülkemizde şu anda yaklaşık 600 bin hasta olduğu tahmin edilirken, 2050 yılında dünyada Alzheimer hastalığının en fazla görüldüğü ülkelerden biri olacağı düşünülmektedir (Akdemir & Boyraz, 2020).

Etiyoloji ve Risk Faktörleri

Alzheimer hastalığı, nöronal hücre ölümünün neden olduğu kademeli ve ilerleyici bir nörodejeneratif hastalıktır. Tipik olarak hipokampüsteki entorhinal kortekste başlar. Hem erken hem de geç başlangıçlı Alzheimer hastalığı için tanımlanmış genetik bir rol vardır (Kumar et al., 2023). Hastalığın 40-50 yaşlarda görüleninde genetik özellik ön plandadır. Hastalık otozomal dominant geçiş göstermektedir ve 21. Kromozomda bulunan bir genin bozukluğu, ayrıca 19. Kromozomda apoprotein E'nin varlığı üzerinde durulmaktadır (Akdemir & Boyraz, 2020). Alzheimer hastalığının en güçlü risk faktörlerinin ileri yaş ve en az bir APOE ε4 aleli taşımak olduğu belirtilmektedir (Scheltens et al., 2022).

Alzheimer patolojisinin temel özellikleri Amiloid plaklar ve nörofibriler yumaklardır (NFT'ler). Hem hücre dışı senil plaklardan oluşan amiloid-β (Aβ) hem de nörofibriler yumaklar (NFT'ler) olarak hücre içinde toplanan hiperfosforile tau (p-tau) seviyelerinin yükselmesidir (Lane et al., 2018; Silva et al., 2019; Zhang et al., 2021).

Alzheimer hastalığı ile çeşitli risk faktörleri ilişkilendirilmiştir. Artan yaş, Alzheimer hastalığı için en önemli risk faktörüdür. Bunun dışında;

- Travmatik kafa travması,

KAYNAKÇA

Akdemir, N., & Boyraz, S. (2020). Sinir Sistemi Hastalıkları ve Hemşirelik Bakımı. In N. Akdemir & L. Birol (Eds.), *İç Hastalıkları ve Hemşirelik Bakımı* (5th ed., pp. 1129–1133). Akademisyen Kitabevi.

Atri, A. (2019). The Alzheimer's Disease Clinical Spectrum: Diagnosis and Management. *Medical Clinics of North America*, *103*(2), 263–293. https://doi.org/10.1016/j.mcna.2018.10.009

Çinar, H. (2019). Geriatrik Aciller. In İ. Çelebi (Ed.), *Hastane Öncesi Travmalı Hasta Yönetimi* (pp. 175–183). Kongre Kitabevi.

Crous-Bou, M., Minguillón, C., Gramunt, N., & Molinuevo, J. L. (2017). Alzheimer's disease prevention: From risk factors to early intervention. *Alzheimer's Research and Therapy*, *9*(1), 1–9. https://doi.org/10.1186/s13195-017-0297-z

Demir, G. (2018). Demans ve Hemşirelik Bakımı. *Black Sea Journal of Health Science*, *1*(2), 35–39.

Edwards, G. A., Gamez, N., Escobedo, G., Calderon, O., & Moreno-Gonzalez, I. (2019). Modifiable risk factors for Alzheimer's disease. *Frontiers in Aging Neuroscience*, *11*(JUN), 1–18. https://doi.org/10.3389/fnagi.2019.00146

Edwards, H. B., Ijaz, S., Whiting, P. F., Leach, V., Richards, A., Cullum, S. J., Cheston, R. Il, & Savovia, J. (2018). Quality of family relationships and outcomes of dementia: A systematic review. *BMJ Open*, *8*(1). https://doi.org/10.1136/bmjopen-2016-015538

Karadakovan, A. (2014). *Yaşlı Sağlığı ve Bakım* (A. Karadakovan (ed.)). Akademisyen Tıp Kitabevi.

Küçükgüçlü, Ö. (2003). Alzheimer Hastalığı ve Hemşirelik Bakımı. *Demans Dergisi*, *3*(3), 86–92. http://www.hemsireler.org/uploaded/dosyalar/menu479F4T0K-3TD2678J5UY2/9F3682MW7GP6C2IMA1L7.pdf

Kumar, A., Sidhu, J., Goyal, A., Tsao, J. W., & Doerr, C. (2023). *Alzheimer Disease (Nursing)*. StatPearls Publishing, Treasure Island (FL). http://europepmc.org/books/NBK568805

Lane, C. A., Hardy, J., & Schott, J. M. (2018). Alzheimer's disease. *European Journal of Neurology*, *25*(1), 59–70. https://doi.org/10.1111/ene.13439

Liljegren, M., Landqvist Waldö, M., Rydbeck, R., & Englund, E. (2018). Police Interactions Among Neuropathologically Confirmed Dementia Patients. *Alzheimer Disease & Associated Disorders*, *32*(4), 346–350. https://doi.org/10.1097/WAD.0000000000000267

Mollaoğlu, M. (2016). Sinir Sistemi Hastalıkları ve Hemşirelik Yönetimi. In N. Ovayolu & Ö. Ovayolu (Eds.), *Temel İç Hastalıkları Hemşireliği ve Farklo Boyutlarıyla Kronik Hastalıklar* (pp. 129–132). Çukutova Nobel Tıp Kitabevi.

Nair, M. (2006). Nursing management of the patient with Alzheimer's disease. *British*

Journal of Nursing, *15*(5), 258–262.

NIH National Institute on Aging. (2022). *Alzheimer's and dementia*. https://www.nia.nih.gov/health/alzheimers-symptoms-and-diagnosis/what-are-signs-alzheimers-disease

Onan, N. (2008). Alzheimer Hastası ve Aileleri ile İletişim. *Journal of Anatolia Nursing and Health Sciences*, *11*(4), 105–111.

Özbudak, E., & Koç, Z. (2020). Nursing Care Planning of a Patient with Alzheimer's Diagnosis: Case Report. *Turkiye Klinikleri Journal of Nursing Sciences*, *12*(4), 633–642. https://doi.org/10.5336/nurses.2020-77626

Porsteinsson, A. P., Isaacson, R. S., Knox, S., Sabbagh, M. N., & Rubino, I. (2021). Diagnosis of Early Alzheimer's Disease: Clinical Practice in 2021. *Journal of Prevention of Alzheimer's Disease*, *8*(3), 371–386. https://doi.org/10.14283/jpad.2021.23

Scheltens, P., Strooper, B. De, Kivipelto, M., Holstege, H., Chételat, G., Teunissen, C. E., Cummings, J., & Flier, W. M. Van Der. (2022). *Alzheimer ' s disease*. *397*(10284), 1577–1590. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)32205-4.Alzheimer

Silva, M. V. F., Loures, C. D. M. G., Alves, L. C. V., De Souza, L. C., Borges, K. B. G., & Carvalho, M. D. G. (2019). Alzheimer's disease: Risk factors and potentially protective measures. *Journal of Biomedical Science*, *26*(1), 1–11. https://doi.org/10.1186/s12929-019-0524-y

Theofanidis MSC PhD, D., Fountouki MSc PhD(c), A., & Kotrotsiou RN MSc PhD, S. (2021). Nursing Interventions in Alzheimer's Disease: A Concise Practical Guide for Everyday Use. *International Journal of Caring Sciences*, *14*(1), 106–114. https://www.proquest.com/scholarly-journals/nursing-interventions-alzheimers-disease-concise/docview/2537157179/se-2

Ulep, M. G., Saraon, S. K., & McLea, S. (2018). Alzheimer Disease. *Journal for Nurse Practitioners*, *14*(3), 129–135. https://doi.org/10.1016/j.nurpra.2017.10.014

Weller, J., & Budson, A. (2018). Current understanding of Alzheimer's disease diagnosis and treatment. *F1000Research*, *7*(0), 1–9. https://doi.org/10.12688/f1000research.14506.1

World Health Organization (WHO). (2023). *Dementia*. https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/dementia

Zhang, X. X., Tian, Y., Wang, Z. T., Ma, Y. H., Tan, L., & Yu, J. T. (2021). The Epidemiology of Alzheimer's Disease Modifiable Risk Factors and Prevention. *Journal of Prevention of Alzheimer's Disease*, *8*(3), 313–321. https://doi.org/10.14283/jpad.2021.15

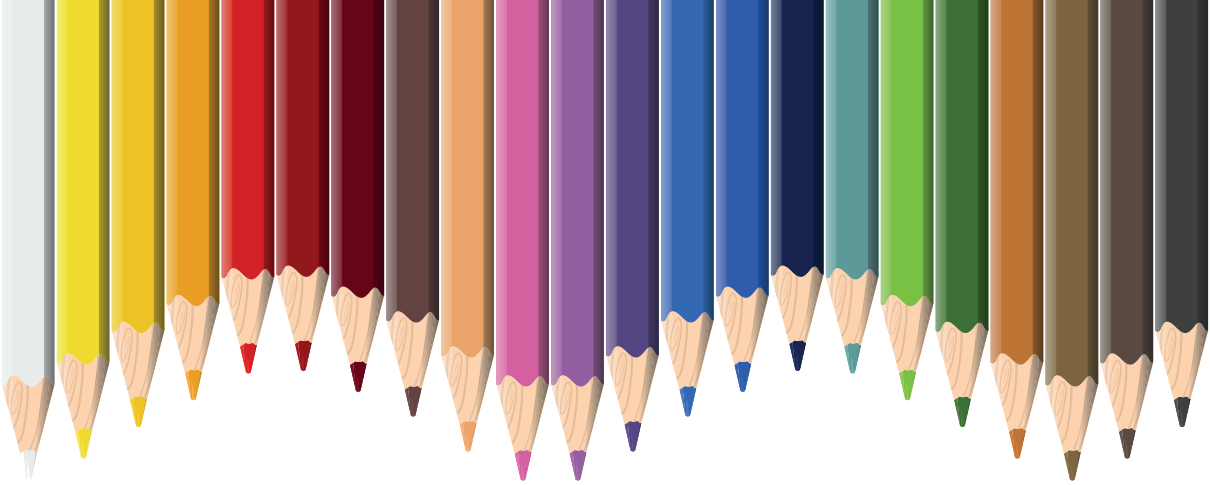

Bölüm 8

ANNE SÜTÜNÜN ÖNEMİ VE EMZİRMEDE HEMŞİRENİN GİRİŞİMSEL ROLÜ

Elif DAĞ[1]

Aziz AKSOY[2]

1 Hemşire, Elazığ Fethi Sekin Şehir Hastanesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği (Bebek Karşılama Birimi) (Orcid:0009-0004-2826-2625)

2 Doç. Dr., Malatya Turgut Özal Üniversitesi, Biyomühendislik Bölümü (Orcid:0000-0002-9683-6691)

Memeliler arasında yaygın olarak gözlemlenen bir süreç olan laktasyon, hayatın başlangıç evresinde optimal oranda vücudun büyüme ve gelişmesi için gereken sıvı, enerji ve besin ögelerini içeren, yüksek biyoyararlanabilirliğe sahip, kolay sindirilebilen naturel bir salgıdır. Bu sürecin yanı sıra, laktasyon ve emzirmenin, beslenme başta olmak üzere, vücut için yeterli bağışıklık, gelişimsel, psikolojik, sosyal ve ekonomik açılardan hem yavru hem de anne üzerinde bir dizi olumlu etkisi olduğu bilinmektedir. Tüm uluslararası topluluklar, bebek ve çocuk sağlığı için anne tarafından salgılanan sütün beslenmedeki katkısını kabul etmektedir.

Çocuk Hayatta Kalma ve Gelişim Devrimi Projesi, özellikle gelişmekte olan toplumsal kitlelerde, dünya genelindeki bebek ve çocuk ölümlerinin %50 - %70 oranında azalmasını hedeflemektedir. Bu hedefe ulaşmada anne sütü ile beslenmenin kritik bir faktör olduğunu vurgulamaktadır (Yurdakök, 1991).

Bu çalışmanın amacı; emzirme becerileri temelli eğitim almış nitelikli sağlık profesyonellerinin multidisiplinler bir yaklaşım kullanarak anne ve diğer aile bireylerini kapsayan danışmanlık rolü ile karşılaşılan problemlerde nasıl bir yaklaşımda bulunması gerektiğini amaçlıyoruz. Sağlık profesyonellerinin tüm eğitimsel müdahaleleri teorik öğrenmenin yanı sıra pratik veya gözlemsel bir unsuru da içermelidir. Nitelikli sağlık profesyonelleri emzirme süreci kapsamında anne ve aile bireylerinin sadece teorik bilgi eksikliğini değil psikolojik destek sürecini de hem sağlık kuruluşunda kaldığı süreç içinde hem de taburculuk ve sonraki süreç devam etmelidir.

Emzirmede Hemşirelik girişimleri

Hemşirelerin eğitimi ve klinik eğitimi kaliteli bakımın temelini oluşturur. Emzirmeyle ilgili konularda hizmet öncesi ve sürekli eğitim, annelerin doğru ve kanıta dayalı bilgiler almasını ve kullanmasını sağlar (WHO, 2012;WHO, 2021).

Hemşirelerin bilgilendirme rolü bu süreçte üreme sürecinden doğum anına ve doğum sonrasına kadar ebeveynlerine emzirme konusunda danışmanlık yapmak, bilgi vermek ve özellikle eşleri annelere destek olmaları konusunda cesaretlendirmekten oluşur. Yapılan birçok çalışmada gebelik süreci ve sonlandıktan sonraki evrede yetersiz emzirmenin en büyük nedeninin emzirme eğitiminin eksikliğinden kaynaklandığını öne sürmektedir (Ojantausta vd., 2023).

Sağlık profesyonelleri arasında, anne ve bebeğiyle en yakın etkileşimde bulunan hemşirelerin, annelerin emzirmeye başlaması, devam etmesi ve olumlu emzirme tutumlarını geliştirmesi üzerine odaklanmaları açısından kritik bir rol üstlenmektedirler.

Kaynakça

Adams, Y.J., Miller, M.L., Agbenyo, J.S., Ehla, E.E., & Clinton, G.A. (2023). Postpartum care needs assessment: women's understanding of postpartum care, practices, barriers, and educational needs. *BMC Pregnancy and Childbirth*, *23*(1), 502.

Akkuzu, G. ve Taşkın, L. (2000). Doğum sonrası olası meme başı sorunlarının önlenmesinde meme bakımı tekniklerinin etkisi. *Anne ve Çocuğun Profesyonel Bakımı* , *10* (2), 38-41.

Annagür, B.B., & Annagür, A. (2012). Doğum sonrası ruhsal durumun emzirme ile ilişkisi. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, *4*(3), 279-292.

Ballard, O., & Morrow, A.L. (2013). Human milk composition: nutrients and bioactive factors. *Pediatric clinics of North America*, *60*(1), 49–74. https://doi.org/10.1016/j.pcl.2012.10.002

Balogun, O., O'Sullivan, E.J., McFadden, A., Ota, E., Gavine, A., Garner, C.D., ... & MacGillivray, S. (2016). Interventions for promoting the initiation of breastfeeding. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (11). https://www.ncbi. nlm. nih.gov/pmc/articles/PMC6464788/pdf/CD001688.pdf

Berens, P., Eglash, A., Malloy, M., Steube, A. M., Brodribb, W., Noble, L., Brent, N., Bunik, M., Harrel, C., Lawrence, R. A., Marinelli, K. A., Reece-Stremtan, S., Rosen-Carole, C., Seo, T., St. Fleur, R., & Young, M. (2016). ABM Clinical Protocol #26: Persistent Pain with Breastfeeding. Breastfeeding Medicine, 11(2), 46-53. https://doi.org/10.1089/bfm.2016.29002.pjb

Bilgen, H., Kültürsay, N., & Türkyılmaz, C. (2018). Türk Neonatoloji Derneği sağlıklı term bebeğin beslenmesi rehberi. *Türk Pediatri Arşivi*, *53*(1), 128-137. https://www.neonatology.org.tr/storage/2020/04/term_besle nme_2018.pdf.

Bilgin, N.Ç., Böyük, A.G. M., Çayır, H.R., & Baysal, H. (2022). Laktasyon Polikliniğine Başvuran Annelerin Özellikleri ve Başvuru Nedenleri: *Retrospektif Bir Çalışma*.*3*(1):1-17.

Bilgin, N.Ç., & Potur, D.C. (2010). Doğum sonu dönem kanıt temelli yaklaşımlar ve hemşirelik. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi*, *3*(3), 80-87.

Blyth, R., Creedy, D.K., Dennis, C.L., Moyle, W., Pratt, J., & De Vries, S.M. (2002). Effect of maternal confidence on breastfeeding duration: An application of breastfeeding self-efficacy theory. *Birth*, *29*(4), 278-284.

Boakes, E., Woods, A., Johnson, N., & Kadoglou, N. (2018). Breast infection: a review of diagnosis and management practices. *European journal of breast health*, *14*(3), 136.

Bolat, F., Sinan, U., Bolat, G., Bülbül, A., Arslan, S., Çelik, M., ... & Nuhoğlu, A. (2011). İlk altı ayda anne sütü ile beslenmeye etki eden faktörler. Çocuk Dergisi, *11*(1), 5-13.

Borra, C., Iacovou, M. ve Sevilla, A. (2015). Emzirme ve doğum sonrası depresyona

ilişkin yeni kanıtlar: Kadınların niyetini anlamanın önemi. *Anne ve çocuk sağlığı dergisi* , *19* , 897-907.

Bostanci, G., & İnal, S. (2015). Bebek dostu özel bir hastanede doğum yapan annelerin, emzirmeye ilişkin bilgi düzeylerinin ve bebeklerini emzirme durumlarının değerlendirilmesi. *Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi*, *2*(3), 260-270.

Brimdyr, K., Blair, A., Cadwell, K. ve Turner-Maffei, C. (2003). Meme ucu ağrılı emziren annelerde konumlandırma, emzirme dinamiği, kavrama süreci ve ağrı arasındaki ilişki. *Emzirmenin gözden geçirilmesi*, *11* (2), 5-10.

Buchko, B.L., Gutshall, C.H., & Jordan, E.T. (2012). Improving quality and efficiency of postpartum hospital education. *The Journal of perinatal education*, *21*(4), 238-247.

Caner, İ. (2016). Yenidoğan Beslenmesinde Sık Karşılaşılan Sorunlar. *Klinik Tıp Pediatri Dergisi*, *8*(2), 14-18.

Cangöl, E., & Şahin, N. (2014). Emzirmeyi etkileyen faktörler ve emzi ̇rme danışmanlığı (Factors affecting breastfeeding and breastfeeding counselling). *Zeynep Kamil Tıp Bülteni*, *45*(3), 100-105.

Cavusoglu, H. (2002). Normal yenidogan ve hemsirelik bakımı. *Cocuk saglıgı hemsireligi. Ankara: Sistem Ofset Basım Yayın. p*, 26-27.

Ciampo, L.A. & Ciampo, I.R. (2018). Breastfeeding and the Benefits of Lactation for Women's Health. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*, *40*, 354-359.

Crepinsek, M. A., Taylor, E. A., Michener, K., & Stewart, F. (2020). Interventions for preventing mastitis after childbirth. The Cochrane Database of Systematic Reviews, 9(9), CD007239. https://doi.org/10.1002/14651858.CD007239.p ub4

Cullinane, M., Amir, L.H., Donath, S.M., Garland, S.M., Tabrizi, S.N., Payne, M.S., & Bennett, C.M. (2015). Determinants of mastitis in women in the CASTLE study: a cohort study. *BMC Family Practice*, *16*(1), 1-8.

Çaka, S.Y., Topal, S., & Altınkaynak, S. (2017). Anne sütü ile beslenmede karşılaşılan sorunlar. *Türkiye Klinikleri J Pediatr Nurs-Special Topics*, *3*(2), 120-8.

Çakır, H. B., Kaya, H. D., Günaydın, A. G. D. S., & Üniversitesi-Cerrahpaşa, İ. (2022). Meme Angorjmanının Giderilmesinde Lahana Yaprağının Kullanımı. *Yaşam Boyu Hemşirelik Dergisi*, *3*(1), 112-125.

Dias, C. C., & Figueiredo, B. (2015). Breastfeeding and depression: a systematic review of the literature. Journal of affective disorders, 171, 142–154. https://doi.org/10.1016/j.jad.2014.09.022

WHO/UNICEF. Tracking progress for breastfeeding policies and programmes: Global breastfeeding scorecard. 2017. http://www.who.int/nutrition/publications/infantfeeding/global-bf-scorecard-2017/en/.

WHO 2012. Resolution WHA 65.6. Comprehensive implementation plan on maternal, infant and young child nutrition. In: Sixty-fifth World Health Assembly Geneva, 21–26 May 2012. Resolutions and decisions, annexes. Geneva: World Health Organization; 2012:12–13. http://www.who.int/nutrition/topics/

WHA65.6_resolution_en.pdf?ua=1..

Dyson, L., McCormick, F.M., & Renfrew, M.J. (2005). Interventions for promoting the initiation of breastfeeding. *Cochrane database of systematic reviews*, (2).

Ebina, S., & Kashiwakura, I. (2012). Influence of breastfeeding on maternal blood pressure at one month postpartum. International journal of women's health, 4, 333–339. https://doi.org/10.2147/IJWH.S33379

Fatma B.(2022). Emzirmeyi Sonlandırma. KTO Karatay Üniversitesi Sağlık Bilimleri Yüksekokulu. *Emzirme Üzerine Ebe/ Hemşireler İçin Rehber.* Bölüm 5: Emzirmeyi Sonlandırma. S:89

Fernandes, D. V., Canavarro, M. C., & Moreira, H. (2021). Mindful parenting interventions for the postpartum period: Acceptance and preferences of mothers with and without depressive symptoms. *Mindfulness*, *12*, 291-305.

Giray, H. (2004). Anne sütü ile beslenme. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*, *13*(1), 12-15.

Gomez-Pomar, E., & Blubaugh, R. (2018). The Baby Friendly Hospital Initiative and the ten steps for successful breastfeeding. a critical review of the literature. *Journal of Perinatology*, *38*(6), 623-632.

Gölbaşı, Z. (2008). Kadınların postpartum ilk 6 aylık süredeki emzirme davranışları ve prenatal dönemdeki emzirme tutumunun emzirme davranışları üzerindeki etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, *15*(1), 16-31. https://dergipark.org.tr/en/download/articlefile/88561.

Gönenli, S., Ayar Kocatürk, A., & Yeşilçiçek Çalık, K. (2019). Normal doğum yapan primipar annelerin erken doğum sonu dönemde emzirme başarısı ve etkileyen faktörler. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi.*

Innocenti 1991; http://worldbreastfeedingweek.org/2018/wp-content/uploads/2018/07/1990-Innocenti- Declaration.pdf

İnce, T., Kondolot, M., Yalçın, S.S ve Yurdakök, K. (2010). Annelerin emzirme yatırım alma süreçleri. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları *Dergisi* , *53* (3), 189-197.

Jain, S., Parmar, V.R., Singla, M., Azad, C. (2009). Problems of breast feeding from birth till discharge-experience in a medical college in chan digarh. Indian J PublicHealth;53(4):264.

Jayamala, A. K., Lakshmanagowda, P. B., Pradeep, G. C. M., & Goturu, J. (2015). Impact of music therapy on breast milk secretion in mothers of premature newborns. *Journal of clinical and diagnostic research: JCDR*, *9*(4), CC04.

Joanna Briggs Institute. (2009). The management of nipple pain and/or trauma associated with breastfeeding. *Australian nursing journal (July 1993)*, *17*(2), 32-35.

Karaçam, Z., & Sağlık, M. (2018). Breastfeeding problems and interventions performed on problems: Systematic review based on studies made in Turkey. *Turkish Archives of Pediatrics/Türk Pediatri Arşivi*, *53*(3), 134.

Karim, F., Billah, S.M., Chowdhury, M., Zaka, N., Manu, A., Arifeen, S.E., & Khan, A. (2018). Initiation of breastfeeding within one hour of birth and its deter-

minants among normal vaginal deliveries at primary and secondary health facilities in Bangladesh: a case-observation study. *PloS one*, *13*(8), e0202508.

Katherine Jenny Ortiz R., Angella Maricielo Vásquez C., Josselyne Rocío Escobedo E., Yonathan Josué Ortiz M. Effect of a virtual educational intervention to promote early initiation of breastfeeding in pregnant women from Lima, Peru. Enfermería: Cuidados Humanizados, July-December 2022, 11(2), e2820.

Kehinde, J., O'Donnell, C., & Grealish, A. (2023). The effectiveness of prenatal breastfeeding education on breastfeeding uptake postpartum: A systematic review. *Midwifery*, *118*, 103579.

Kepekçi, M., Yalçınoğlu, N., Devecioğlu, E., Tijen, E. & Gökçay, G. (2012). Emzirme danışmanlığı birimine başvuran annelerin ve bebeklerin incelenmesi. Çocuk Dergisi, *12*(4), 164-168.

Kumar, H., Singhal, P.K., Singh, S., Dutta, A.K., Jain, B.K., & Narayanan, I. (1989). Spoon vs bottle: a controlled evaluation of milk feeding in young infants. *Indian pediatrics*, *26*(1), 11-17.

Kurnaz, D., & Hazar, H.U. (2021). Erken postpartum dönemde annelerin emzirmeye ilişkin tutum ve başarılarını etkileyen faktörler. *Hemşirelik Bilimi Dergisi*, *4*(2), 76-86.

Li, R., Fein, S.B., Chen, J., & Grummer-Strawn, L.M. (2008). Why mothers stop breastfeeding: mothers' self-reported reasons for stopping during the first year. *Pediatrics*, *122*(Supplement_2), S69-S76.

Liu, Y., Yao, J., Liu, X., Luo, B., & Zhao, X. (2018). A randomized interventional study to promote milk secretion during mother–baby separation based on the health belief model: A consort compliant. *Medicine*, *97*(42).

Mahdizadeh-Shahri, M., Nourian, M., Varzeshnejad, M., & Nasiri, M. (2021). The effect of oketani breast massage on successful breastfeeding, mothers' need for breastfeeding support, and breastfeeding self-efficacy: An experimental study. *International Journal of Therapeutic Massage & Bodywork*, *14*(3), 4.

Mangesi, L., & Zakarija-Grkovic, I. (2016). Treatments for breast engorgement during lactation. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (6).

Martin, C.R., Ling, P.R., & Blackburn, G.L. (2016). Review of Infant Feeding: Key Features of Breast Milk and Infant Formula. *Nutrients*, *8*(5), 279. https://doi.org/10.3390/nu8050279

Ortiz Montalvo, Y.J., Ortiz Romaní, K.J., & Mucha Montoya, R.H. (2018).Se asocian los procedimientos neonatales de las enfermeras al inicio temprano de la lactancia materna? *Evidentia*, *15*. Recuperado a partir de https://ciberindex.com/c/ev/e11646

Morland-Schultz, K., & Hill, P. D. (2005). Prevention of and therapies for nipple pain: a systematic review. Journal of obstetric, gynecologic, and neonatal nursing: JOGNN, 34(4), 428–437. https://doi.org/10.1177/0884217505276056.

Mortazavi, F., Mousavi, S. A., Chaman, R., & Khosravi, A. (2014). Do maternal qua-

lity of life and breastfeeding difficulties influence the continuation of exclusive breastfeeding?. *International journal of pediatrics*, 2014, Article ID 156049, 7 pages, 2014. https://doi.org/10.1155/2014/156049

Murray, S.S., & McKinney, E.S. (2013). *Foundations of maternal-newborn and women's health nursing-e-book*. Elsevier Health Sciences.

Nik Yusof Fuad, N. F., Ching, S. M., Awg Dzulkarnain, D. H., Cheong, A. T., & Zakaria, Z. A. (2020). Complementary alternative medicine use among postpartum mothers in a primary care setting: a cross-sectional study in Malaysia. *BMC Complementary Medicine and Therapies*, *20*(1), 1-9. https://doi.org/10.1186/s12906-020-02984-7

Nurdan, U. (2017). Anne sütünün oluşumu ve içeriği. *Türk Dünyası Uygulama ve Araştırma Merkezi Yenidoğan Dergisi*, *2*(2), 130-153.

Ojantausta, O., Pöyhönen, N., Ikonen, R., & Kaunonen, M. (2023). Health professionals' competencies regarding breastfeeding beyond 12 months: a systematic review. *International breastfeeding journal*, *18*(1), 55. https://doi.org/10.1186/s13006-023-00591-z

Onat, G. (2018). Emzirmeyi kolaylaştırıcı uygulamalar ve laktasyonel bakım. 2018;4(2):131-46.

Ortiz Romaní, K. J., Vásquez Carbajal, A. M., Escobedo Encarnación, J. R., & Ortiz Montalvo, Y. J. (2022). Efecto de una intervención educativa virtual para promover el inicio temprano de la lactancia materna en embarazadas de Lima, Perú. *Enfermería: Cuidados Humanizados*, *11*(2).

Ortiz-Romaní, Katherine Jenny, & Loayza-Alarico, Manuel Jesús. (2023). Factores asociados al inicio temprano de lactancia materna entre mujeres peruanas. *Index de Enfermería*, *32*(1), e14267. Epub 18 de septiembre de 2023.https://dx.doi.org/10.58807/indexenferm20235772

Özlem, A. & Erbil, N. (2020). Doğum Şekli ve Emzirme: Sistematik Derleme. *Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi*, *3*(3), 302-318. Doi:10.38108/ouhcd.799949

Perez-Blasco, J., Viguer, P., & Rodrigo, M. F. (2013). Effects of a mindfulness-based intervention on psychological distress, well-being, and maternal self-efficacy in breast-feeding mothers: results of a pilot study. Archives of women's mental health, 16(3), 227–236. https://doi.org/10.1007/s00737-013-0337-z.

Philipp, B. L., Merewood, A., Gerendas, E. J., & Bauchner, H. (2004). Breastfeeding information in pediatric textbooks needs improvement. Journal of human lactation : official journal of International Lactation Consultant Association, 20(2), 206–210. https://doi.org/10.1177/0890334404263921.

Pierdant, G., Westphal, K., Lange, A., & Usichenko, T. I. (2022). Stimulation of lactation using acupuncture: a case study. *Journal of Human Lactation*, *38*(3), 559-563.

Riordan, J., & Wambach, K. (Eds.). (2010). *Breastfeeding and human lactation*. Jones

& Bartlett Learning.

Schanler, R.J., Shulman, R.J., & Lau, C. (1999). Feeding strategies for premature infants: beneficial outcomes of feeding fortified human milk versus preterm formula. *Pediatrics*, *103*(6), 1150-1157.

Schwarz, E.B., Brown, J.S., Creasman, J.M., Stuebe, A., McClure, C.K., Van Den Eeden, S.K., & Thom, D. (2010). Lactation and maternal risk of type 2 diabetes: a population-based study. *The American journal of medicine*, *123*(9), 863-e1.

Sekizler, E.T., & Atan, Ş.Ü. (2023). Emzirme Danışmanlığında Yenilikçi Yaklaşımlar ve Teknolojinin Kullanımı. *Kadın Sağlığı Hemşireliği Dergisi*, *9*(Özel Sayı-1), 44-48.

Serçekuş, P., İsbir, G.G., & Okumuş, H. (2015). Anne baba adayları için doğal doğum. İstanbul: *Deomed*.

Sırıken, F., Ertekin, A., Aydın, O.E., Akcan, A.B., Ceylan, E., & Pekcan, A.G. (2021). Dudak ve/veya damak yarığı olan bebeklerde beslenme problemlerine yaklaşım.

Sowjanya, S., & Venugopalan, L. (2018). LATCH score as a predictor of exclusive breastfeeding at 6 weeks postpartum: a prospective cohort study. *Breastfeeding Medicine*, *13*(6), 444-449.

Şahin, B.M. (2018). Emzirmenin sürdürülmesi ve başarısında anahtar faktör: Öz-belirleme kuramına dayalı emzirme motivasyonu. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*, *27*(4), 291-295.

Taşkın, L. (2019). *Doğum ve kadın sağlığı hemşireliği*. Ankara: Akademisyen Tıp Kitabevi. S: 496-521.

Türkyılmaz, C. (2017). Anne sütünün bebeğe ve anneye faydaları nelerdir?. *Türk Dünyası Uygulama ve Araştırma Merkezi Yenidoğan Dergisi*, *2*(2), 154-179. https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/751727.

UNICEF: https://data.unicef.org/resources/who-unicef-discussion-paper-nutrition-targets/ Erişim tarihi: 24/12/2023.

US Department of Health and Human Services. (2011). The Surgeon General's call to action to support breastfeeding 2011.

Varışoğlu, Y., & Satılmış, İ.G. (2019). Erken doğumlarda anne sütü ve anne sütünü artırmaya yönelik alternatif çözümler. İzmir Demokrasi Üniversitesi Sağlık Bilimleri *Dergisi* , *2* (2), 99-113.

Vianna, M.N., Barbosa, A.P., Carvalhaes, A.S., & Cunha, A.J. (2011). Music therapy may increase breastfeeding rates among mothers of premature newborns: a randomized controlled trial. *Jornal de Pediatria*, *87*, 206-212.

Warnock, C., & Henderson, L. (2016). 15-minute mindful meals: 250+ fail-proof recipes and ideas for quick, pleasurable & healthy home cooking. Workman Publishing.

World Health Organization. (2021). The role of midwives and nurses in protecting,

promoting and supporting breastfeeding: advocacy brief., Avenue, Appia 20 1202, Geneva, Switzerland.

Wu, Y., Liu, W., Liu, X., Li, Y., Wang, Y., Chu, Y., ... & Wang, A. (2023). Breastfeeding competency and its influencing factors among pregnant women in third trimester pregnancy: a cross-sectional study. *Scientific Reports*, *13*(1), 1240.

Yu, J., Wells, J., Wei, Z., & Fewtrell, M. (2019). Randomized trial comparing the physiological and psychological effects of different relaxation interventions in Chinese women breastfeeding their healthy term infant. *Breastfeeding Medicine*, *14*(1), 33-38.

Yurdakök, K. (1991). Sosyal pediatri açısından anne sütü. *Katkı Pediatri Dergisi*, *12*(5-6), 537-541.

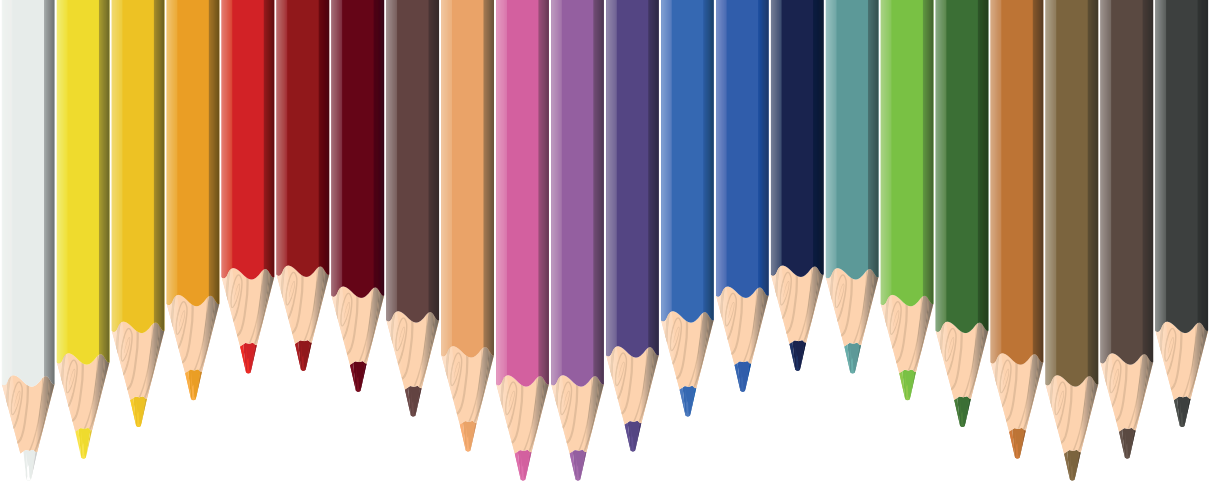

Bölüm 9

KANSER TANILI BİREYLERDE AKUPRESURUN YORGUNLUĞA ETKİSİ

Esra ÇAVUŞOĞLU[1]

1 Arş. Gör. Dr. , Mersin Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, ORCID ID: 0000-0003-4138-7494

GİRİŞ

Kanser vücudumuzdaki hücrelerin doğal döngüsünden sapması sonucu ortaya çıkan patolojik bir durum olarak tanımlanmakta ve her geçen gün görülme sıklığı artmaktadır. Normal hücre yaşam döngüsünden sapan hücrelerin kontrolsüz bir şekilde defalarca bölünüp çoğalması ile karakterize bir hastalık olan kanserde söz konusu patolojik sürece bağlı olarak organizmada hemen hemen tüm organ ve/veya sistemleri etkileyebilen lokal ve sistemik sorunlar saptanabilmektedir (Cancer Patient Aid Association, 2023; World Health Organization, 2022).

Son yıllarda kanserle ilişkili vaka sayıları dramatik bir şekilde artmaktadır. Kanser küresel çapta kardiyovasküler hastalıklardan sonra ikinci sırada yer alan ölüm nedenidir. 2020 yılında yaklaşık 10 milyon insan kanser nedeniyle hayatını kaybetmiştir. Yani meydana gelen her altı ölümden biri kanser kaynaklıdır. Bu durumun beklenen bir sonucu olarak kanser hem ülkemizde hem de küresel çapta görülme sıklığı giderek artan kronik hastalıklara bağlı ölüm nedenlerinde üst sıralarda yer almaktadır (Türkiye İstatistik Kurumu, 2023; World Health Organization, 2022). Literatürde kanserin etiyolojisinde yanlış beslenme alışkanlıkları, tütün ürünleri kullanımı, aşırı alkol alımı, fiziksel aktivite azlığı ve stresin temel oluşturduğu bildirilmektedir (Friedenreich ve ark., 2021; Üçebakan & Erzurum Alim, 2021). Kanserde tümörün türü, evresi, vücutta yayılımı, ortaya çıkardığı lokal ve sistemik etkilere göre farklı tedavi seçenekleri tercih edilebilmektedir. Günümüzde hedefe yönelik tedavi gibi farklı seçenekler söz konusu olsa da kanser tedavisinde cerrahi tedavi, radyoterapi ve kemoterapi odak tedavi seçenekleri arasında yer almaktadır. Söz konusu tedavi seçeneklerinden kemoterapi kanser tedavisinde oldukça sık uygulanmaktadır. Kemoterapi tümörün büyümesinin ilaçla yavaşlatıldığı ya da durdurulduğu önemli bir tedavi şeklidir (Baykara, 2016; Behranvand ve ark., 2022; National Cancer Institute, 2023) .

Kemoterapi tedavi sürecinde temel yapıyı oluşturan önemli seçenek olsa da özellikle kanser hücreleri yanında sağlıklı gelişim gösteren hücreleri etkileyerek birçok farklı yan etkiye yol açtığı da bilinen bir gerçektir. Kemoterapi ile ilişkili olarak çok farklı yan etkiler görülebilmekte ve bu yan etkiler çoğunlukla birden fazla semptomun yer aldığı bir semptom kümesi olarak karşımıza çıkmaktadır (Can, 2019; National Cancer Institute, 2023). Yorgunluk kemoterapi alan kanser tanılı bireyler tarafından oldukça sık deneyimlenmektedir. Yorgunluk metabolik, biyokimyasal ve çevresel süreçlerden etkilenen yönetimi karmaşık bir semptomdur. Özellikle kanser tanılı bireylerde yorgunluğun etiyolojisinde kanserin doğası gereği tümörün neden olduğu çeşitli komplikasyonlar ve kemoterapiye bağlı yan etkiler yer almaktadır. Bu anlamda kemoterapi alan kanser hastalarında yorgunluğun yönetimi günlük yaşam aktivitelerinin devamlılığı ve yaşam kalitesinin korunması açısından son derece önemlidir

KAYNAKLAR

Aapro, M., & Spivak, J. L. (2009). Update on erythropoiesis-stimulating agents and clinical trials in oncology. Oncologist, 14 Suppl 1:6-15. doi: 10.1634/theoncologist.2009-S1-6.

Arring, N. M., Barton, D. L., Brooks, T., & Zick, S. M. (2019). Integrative therapies for cancer-related fatigue. Cancer J., 25(5), 349-356. doi: 10.1097/PPO.0000000000000396.

Ayçeman, N. (2016). Akupresur kursu temel bilgi notları. 1. Uluslararası ve 3. Ulusal Tamamlayıcı Terapiler ve Destekleyici Bakım Uygulamaları Kongresi "Tüm boyutları ile tamamlayıcı terapiler" Bildiri kitabı, Antalya, 9-15.

Bahar, A., Ovayolu, Ö., & Ovayolu, N. (2019). Onkoloji hastalarında sık karşılaşılan semptomlar ve hemşirelik yönetimi. Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi, 6 (1), 42-58.

Baykara, O., (2016). Kanser tedavisinde güncel yaklaşımlar. Balikesir Saglik Bil Derg., 5(3), 154-165. doi: 10.5505/bsbd.2016.93823

Behranvand, N., Nasri, F., Zolfaghari Emameh, R. & et al. (2022). Chemotherapy: a double-edged sword in cancer treatment. Cancer Immunol Immunother 71, 507-526. doi: 10.1007/s00262-021-03013-3

Bower, J. E. (2014). Cancer-related fatigue--mechanisms, risk factors, and treatments. Nat Rev Clin Oncol., 11(10), 597-609. doi: 10.1038/nrclinonc.2014.127.

Can, G. (Ed.). (2019). Onkoloji hemşireliği. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri (2. Baskı).

Cancer Patient Aid Association (CPPA). Facts & Symptoms. 25.12.2023 tarihinde https://cancer.org.in/cancer/facts-symptoms/ adresinden erişildi.

Dincer, B., İnangil, D., İnangil, G., Bahçecik, N., Ayaz, E. Y., Arslanoğlu, A. et al. (2022). The effect of acupressure on sleep quality of older people: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. Explore, 18(6), 635-645. doi: 10.1016/j.explore.2021.11.010.

Doğan, N., & Taşcı, S. (2015). Akciğer kanseri hastalarında dispne ve akupres uygulaması. Spatula DD-Peer Reviewed Journal on Complementary Medicine and Drug Discovery, 5(4), 199-205.

Friedenreich, C. M., Ryder-Burbidge, C., & McNeil, J. (2021). Physical activity, obesity and sedentary behavior in cancer etiology: epidemiologic evidence and biologic mechanisms. Mol Oncol., 15(3),790-800. doi: 10.1002/1878-0261.12772.

Harris, M. L., Titler, M. G., Struble, L. M. (2020). Acupuncture and acupressure for dementia behavioral and psychological symptoms: A scoping review. Western Journal of Nursing Research, 42(10), 867-880. doi: 10.1177/0193945919890552.

Hu, Y. Q., Wu, Y. F., Hou, L. L. (2017). The effectiveness of electrical acupuncture stimulation in reducing levels of self-reported anxiety of lung cancer patients during palliative care: A pilot study. Iranian Journal of Public Health, 46(8), 1054-1061.

Karabulutlu, Ö. (2009). Kemoterapi alan hastalarda semptom yönetimi ve yaşam kalitesinin sürdürülmesi. İ.Ü.F.N. Hem. Derg., 17(3), 218-225.

Karakuş, Z., & Özer, Z. (2022). Kanserle ilişkili yorgunluk yönetiminde güncel stratejiler ve hemşirelik girişimleri. Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi, 15(3), 376-386. doi: 10.46483/deuhfed. 970397

Karakuş, Z., Yangöz, Ş. T., & Özer, Z. (2022). Kanser ile ilişkili ağrı ve anksiyetenin yönetiminde akupresürün etkisi: Sistematik derleme. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi, 9(1), 64-73. doi: 10.31125/hunhemsire.1102079

Khanghah, A. G., , M. S., Nabi, B. N., Adib, M., & Leili, E. K. N. (2019). Effects of acupressure on fatigue in patients with cancer who underwent chemotherapy. J Acupunct Meridian Stud., 12(4), 103-110. doi: 10.1016/j.jams.2019.07.003.

Kirshbaum, M. (2010). Cancer-related fatigue: a review of nursing interventions. Br J Community Nurs. 15(5), 214-219. doi: 10.12968/bjcn.2010.15.5.47945.

Kiskaç, N., Katra, H. B., Manav, G., Erdem Türkoğlu, B., Yokarıbaş, E. (2023). Hastalarda yorgunluk semptomunun yönetiminde non-farmakolojik yöntemlerin etkisi-Sistematik derleme. Jaren, 9(1), 70-88. doi:10.55646/jaren.2023.34735.

Koç Özkan, T., & Balcı, S. (2018). Çocuklarda ağrı kontrolünde akupresür kullanımı. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 7(1), 234-239.

Kurt, B., & Kapucu, S. (2018). Meme kanserli hastalarda progresif gevşeme egzersizlerinin kemoterapi semptomlarına etkisi: Literatür derlemesi. Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 11(2), 235-249. doi: 10.26559/mersinsbd.380900

Lan, S. C., Lin, Y. E., Chen, S. C., Lin, Y. F., & Wang, Y. J. (2015). Effects of acupressure on fatigue and depression in hepatocellular carcinoma patients treated with transcatheter arterial chemoembolization: a quasi-experimental study. Evid Based Complement Alternat Med. 2015, 496485. doi: 10.1155/2015/496485.

Li, H., & Liu, H. (2021). Combined effects of acupuncture and auricular acupressure for relieving cancer-related fatigue in patients during lung cancer chemotherapy: A protocol for systematic review and meta-analysis. Medicine (Baltimore), 100(42), e27502. doi: 10.1097/MD.0000000000027502.

Molinas Mandel, N., & Onat, H. (Ed.). (2011). Kanser hastasına yaklaşım. Tanı, tedavi, takipte sorunlar. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri.

National Cancer Institute (NCI). Support for people with cancer chemotherapy and you. 25.12.2023 tarihinde https://www.cancer.gov/publications/patient-education/chemotherapy-and-you.pdf adresinden erişildi.

Özkan, M., & Akin, S. (2016). Kanser Hastalarında Kemoterapi İle İlişkili Yorgunluğun Yönetimi ve Fonksiyonel Durumun Geliştirilmesi. Sağlık ve Toplum, 26(3), 12-19.

Pekmezci, H., Genç Köse, B., Akbal, Y., Aşık Özdemir, V. & Kefeli Çol, B. (2022). Kemoterapi alan kanser hastalarında görülen semptomlar ve tamamlayıcı terapi uygulamaları kullanımları. Sağ Aka Derg, 2022; 9(3): 211-219.

Spivak, J. L., Gascón, P., & Ludwig, H. (2009). Anemia management in oncology and hematology. Oncologist, 14 Suppl 1:43-56. doi: 10.1634/theoncologist.2009-S1-43.

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK). Ölüm ve ölüm nedeni istatistikleri, 2022. 20.12.2023 tarihinde https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Olum-ve-Olum-Nedeni-Istatistikleri-2022-49679 adresinden erişildi.

Türkiye Kanser Enstitüsü (TKE). Kanser nedir? 23.12.2023 tarihinde https://tke.tuseb.gov.tr/kanser-hakkinda/kanser-nedir adresinden erişildi.

Üçebakan, N. N., & Erzurum Alim, N. (2021). Baş ve boyun kanserlerinde risk faktörleri ve beslenme. Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 1(1), 54-66.

World Health Organization (WHO). Cancer (2022). 23.12.2023 tarihinde https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cancer adresinden erişildi.

Wu, H. S., & Harden, J. K. (2015). Symptom burden and quality of life in survivorship: a review of the literature. Cancer Nurs., 38(1):E29-54. doi: 10.1097/NCC.0000000000000135.

Yang, S., Chu, S., Gao, Y., Ai, Q., Liu, Y., Li, X., & Chen, N. (2019). A narrative review of cancer-related fatigue (CRF) and its possible pathogenesis. Cells, 8(7), 738. doi: 10.3390/cells8070738.

Zick, S. M., Alrawi, S., Merel, G., Burris, B., Sen, A., Litzinger, A. et al. (2011). Relaxation acupressure reduces persistent cancer-related fatigue. Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine, 2011, 142913. doi: 10.1155/2011/142913.

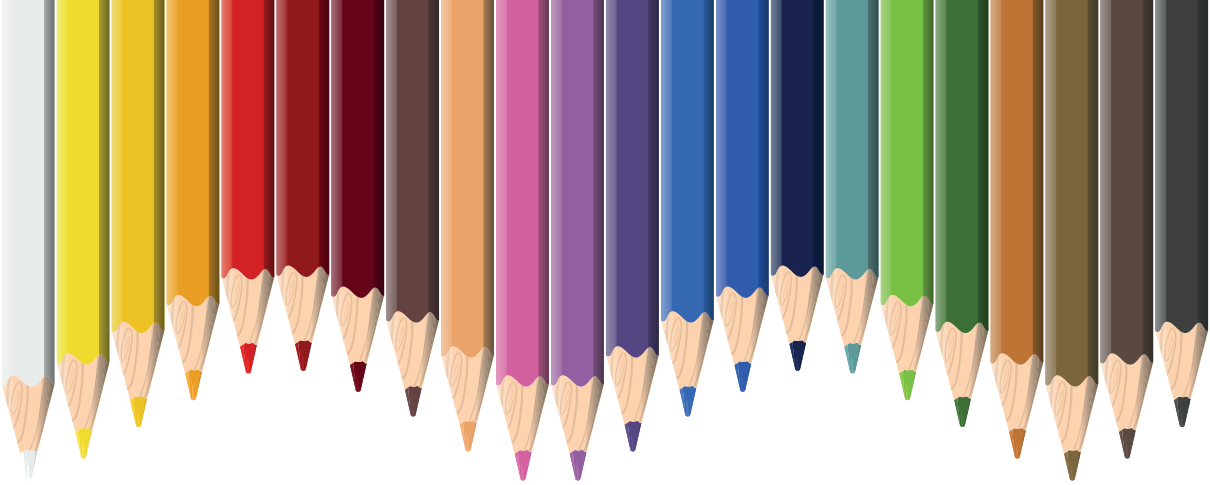

Bölüm 10

MENOPOZ SONRASI DÖNEM VE OSTEOPOROZ

Gökcem DURU[1]

1 Öğr. Gör. Gümüşhane Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü, Gümüşhane, Türkiye, gokcemduru05@gmail.com
ORCID ID 0000-0001-5098-4560

GİRİŞ

Yaşam döngüsü boyunca iskeletin, kırılmayı önlemek için optimum şekilde geliştirilmesi ve bütünlüğünün korunması gerekir. Kemikler kırılır çünkü üzerilerine binen yük, kemiğin ilgili enerjiyi absorbe etme yeteneğini aşar (Lanham-New, 2008). Kemik kaybı, tüm memelilerde yaşlanmanın neredeyse evrensel bir belirtisidir. İnsanlarda erkeklerde 50 yaş civarında, kadınlarda menopozda başlar ve yaşamın sonuna kadar yılda ortalama % 0,5-1 oranında ilerler. Kadınlarda erkeklere göre daha hızlı, bazı kemiklerde ise diğerlerinden daha hızlı meydana gelir (Nordin vd., 2006).

Menopoz ve yaşlanma sürecinin kendisi birçok fizyolojik değişikliğe neden olur ve bu da menopoz sonrası kadınlarda gözlenen kronik hastalıkların artan prevalansını açıklamaktadır. Menopoz; obezite, metabolik sendrom, kardiyovasküler hastalık ve osteoporoz prevalansının artmasıyla ilişkilidir. Egzersiz ve beslenme, kardiyovasküler hastalıkların, kanserin, obezitenin, diyabetin, osteoporozun ve depresyonun önlenmesinde ve tedavisinde önemli rol oynar (Hagey ve Warren, 2008; Silva, 2021).

Osteoporoz, özellikle yaşlılarda görülen önemli sağlık sorunları arasında yer alır. Bu grup insanlarda hastalık ve ölümlerin ana nedenlerinden biridir. Ayrıca her yıl sağlık sistemine ciddi bir mali yük getirmektedir. Farklı toplumlarda osteoporozun prevalansı ve insidansı hakkında farklı raporlar bulunmaktadır. Kadınlarda osteoporoz riski daha yüksektir. Osteoporoz menopoz sonrası dönemdeki her üç kadından birini etkilemektedir. Osteoporoz, genetik, yaş, cinsiyet, ırk, kilo ve bazı ilaçların (örn. kortikosteroidler ve tiroid hormonları) tüketiminin yanı sıra bazı hastalıkların (romatoid artrit ve gastrointestinal bozukluklar) kemik kütle yoğunluğunu ve dolayısıyla kemik sağlığı etkileyebildiği çok faktörlü bir hastalıktır. Yaşam tarzı kemik kütlesi yoğunluğunu etkileyen en önemli faktörlerden biridir. Fiziksel aktivite, egzersiz, beslenme alışkanlıkları, alkol/tütün tüketimi gibi faktörler düzeltilebilir ve dolayısıyla önemli olarak dikkate alınmıştır. Farklı çalışmalara göre, iyi beslenme osteoporozun önlenmesinde önemli bir rol oynamaktadır. Sağlıklı yaşam tarzı değişiklikleriyle osteoporoz riski azaltılabilir. Bunlar arasında yeterli miktarda kalsiyum, D vitamini ve protein alımı, düzenli ağırlık kaldırma egzersizi, alkol alımının azaltılması ve sigaranın bırakılması yer alır. Yaşam tarzı değişikliklerini (özellikle dengeli besin alımını) teşvik eden programların geliştirilmesi osteoporoz riskinin azaltılması için gereklidir. Bu bakımdan en önemli besinler kalsiyum ve D vitaminidir. Ayrıca beslenmeye dikkat etmek osteoporoz hastalarının tedavi ve rehabilitasyonunda da önemli bir bileşendir. Aksi taktirde, yetersiz beslenme iyileşme sürecini yavaşlatabilir ve kemik kırılması riskini artırabilir (Hejazi vd., 2020; Rizzoli vd., 2014).

KAYNAKÇA

Akdağ, S., Kaner, G., & Ayer, Ç. (2022). Menopoz döneminde beslenmenin yönetimi. *İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, *7*(1), 191-197.

Calaf-Alsina, J., Cano, A., Guañabens, N., Palacios, S., Cancelo, M. J., Castelo-Branco, C., ... & Diez-Perez, A. (2023). Sequential management of postmenopausal health and osteoporosis: An update. *Maturitas*, 107846.

Cosman, F., Crittenden, D. B., Adachi, J. D., Binkley, N., Czerwinski, E., Ferrari, S., ... & Grauer, A. (2016). Romosozumab treatment in postmenopausal women with osteoporosis. *New England Journal of Medicine*, *375*(16), 1532-1543.

De Villiers, T. J. (2023). Bone health and menopause: osteoporosis prevention and treatment. *Best Practice & Research Clinical Endocrinology & Metabolism*, 101782.

Hagey, A. R., & Warren, M. P. (2008). Role of exercise and nutrition in menopause. *Clinical obstetrics and gynecology*, *51*(3), 627-641.

Hejazi, J., Davoodi, A., Khosravi, M., Sedaghat, M., Abedi, V., Hosseinverdi, S., ... & Shojaie, L. (2020). Nutrition and osteoporosis prevention and treatment. *Biomedical Research and Therapy*, *7*(4), 3709-3720.

Ji, MX ve Yu, Q. (2015). Postmenopozal kadınlarda primer osteoporoz. *Kronik hastalıklar ve translasyonel tıp*, *1* (1), 9-13.

Lanham-New, S. (2008). Importance of calcium, vitamin D and vitamin K for osteoporosis prevention and treatment: Symposium on 'Diet and bone health'. *Proceedings of the Nutrition Society, 67*(2), 163-176. doi:10.1017/S0029665108007003

Nordin, B. C., Need, A. G., Steurer, T., Morris, H. A., Chatterton, B. E., & Horowitz, M. (1998). Nutrition, osteoporosis, and aging. *Annals of the New York Academy of Sciences*, *854*(1), 336-351.

North American Menopause Society (NAMS). (2006). The role of calcium in peri-and postmenopausal women: 2006 position statement of the North American Menopause Society. *Menopause (New York, NY)*, *13*(6), 862-880.

North American Menopause Society (NAMS). (2021). Management of osteoporosis in postmenopausal women: the 2021 position statement of The North American Menopause Society. *Menopause-the Journal of the North American Menopause Society*, *28*(9), 973-997.

Özünal, A., & Alim, N. E. (2022). Menopozal dönemde görülen osteoporozda kalsiyum ve D vitaminin rolü. *Türkiye Sağlık Araştırmaları Dergisi*, *3*(1), 46-55.

Rizzoli, R., Bischoff-Ferrari, H., Dawson-Hughes, B., & Weaver, C. (2014). Nutrition and bone health in women after the menopause. *Women's Health*, *10*(6), 599-608.

Silva, T. R., Oppermann, K., Reis, F. M., & Spritzer, P. M. (2021). Nutrition in menopausal women: a narrative review. *Nutrients*, *13*(7), 2149.

Üçtepe, H., Küçükerdönmez, Ö., Kaner, G., & Çalık, G. (2022). Klimakteriyum Dönemdeki Kadınların Beslenme Durumlarının Saptanması. *Turkiye Klinikleri Journal of Health Sciences*, *7*(1).

Yong, E. L., & Logan, S. (2021). Menopausal osteoporosis: screening, prevention and treatment. *Singapore Medical Journal*, *62*(4), 159.

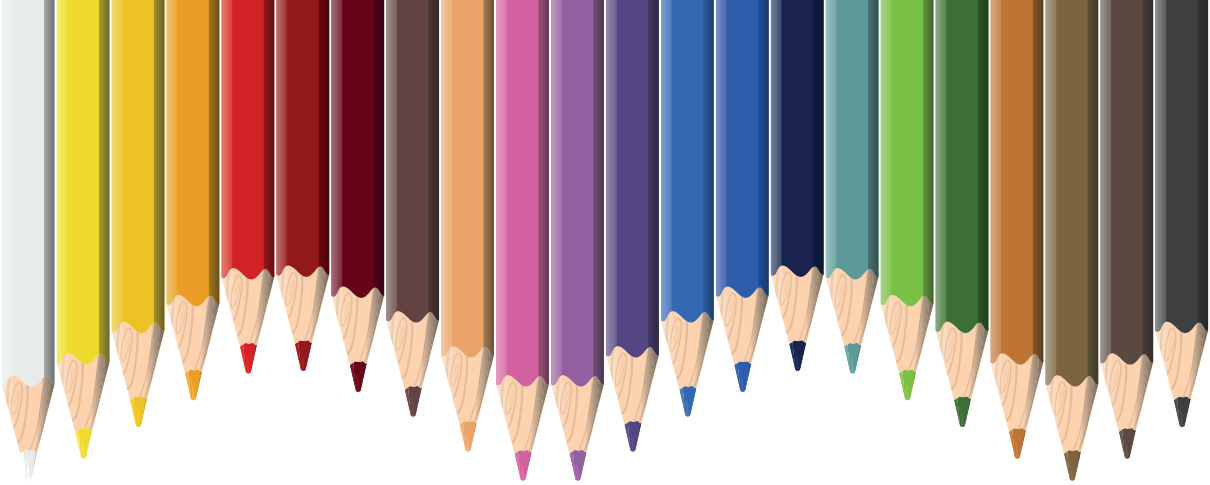

Bölüm 11

SİRKADİYEN RİTİM VE KARDİYOMETABOLİK SAĞLIK

Seçil Ekiz ERİM[1]

1 Arş.Gör.Dr., Kocaeli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim dalı, ORCID: 0000-0003-0723-2229

Sirkadiyen ritimler, hipotalamusun suprakiazmatik çekirdeğinde bulunan, uyku-uyanıklık döngülerini, hormon salgılanmasını ve yeme davranışını düzenleyen ana biyolojik saat tarafından kontrol edilir (Lotti et al., 2022). İnsanlarda sirkadiyen sistem birçok fizyolojik süreçte hayati rol oynamaktadır. Neredeyse tüm doku ve organlarda bulunan sirkadiyen ritimlerin bozulması, olumsuz sağlık sonuçlarına yol açabilir (Ansu Baidoo & Knutson, 2023). Sirkadiyen ritmin bozulmasının kardiyometabolik sağlık üzerinde; beden kütle indeksinde (BKİ) artış, obezite, yüksek kan basıncı, dislipidemi, inflamasyon ve diyabet gibi olumsuz sağlık sonuçları olduğu gösterilmiştir (W. Li et al., 2019; Manohar et al., 2017; Sun et al., 2018; Yu et al., 2015). Sirkadiyen uyumsuzluk olarak da tanımlanan sirkadiyen yanlış hizalanma; biyolojik ritme uygun olmayan zamanda uyanıklık kardiyometabolik sağlık için değiştirilebilir yeni risk faktörleridir (Broussard & Van Cauter, 2016; A. W. McHill & Wright, 2017; Stothard, 2017).

Kardiyometabolik hastalıklar tip 2 diyabet, kardiyovasküler hastalık (KVH), inme ve obezite olmak üzere birçok bağlantılı durumu içerir (Seidu et al., 2023). Kardiyometanolik hastalıklar dünya çapında morbidite ve mortalitenin önde gelen nedeni haline gelmiştir ve sağlık sistemleri için çok önemli bir sorun olmaya devam etmektedir (Virani et al., 2020). Aynı zamanda kardiyometabolik hastalıklar dünya çapında erken ölümlerin de önde gelen nedenlerinden birdir. Kardiyometabolik bozukluğu olan kişilerin tüm nedenlere bağlı ölüm riski daha yüksektir ve beklenen yaşam süreleri daha kısadır (Seidu et al., 2023). Kardiyometabolik hastalıkların artan prevalansı, etkili önleme programlarını gerektirmektedir. Kötü beslenme alışkanlıkları, fiziksel hareketsizlik, fazla kilo/obezite, sigara içme ve kısa uyku süresi kardiyometabolik hastalıklar için bilinen önemli risk faktörleri arasında yer almaktadır. Sirkaiyen ritmin yanlış hizalanması da yeni risk faktörlerindendir. Buradan yola çıkarak bu bölümde kardiyometabolik hastalıklar için risk oluşturan sirkadiyen ritmin uyumunu bozabilecek faktörlerden kronotip, vardiyalı çalışma, yemek zamanlaması ve sirkadiyen uyumsuzluğa yer verilmiştir.

Kronotip

Kronotip, dış ışık-karanlık döngüsüne göre davranışsal ve biyolojik ritimde bireysel sirkadiyen tercihi belirleyen bir özelliktir (Yu et al., 2015). Sirkadiyen ritimlerle ilgili önemli bireysel farklılıklar; tercih edilen yatma zamanlarında ve bireyin kronotipi olarak da bilinen öznel uyanıklık zamanlarında doğal olarak oluşan farklılıklardır. Bireyler, kronotip olarak bilinen sirkadiyen faz tercihinde farklılık gösterir. Sabah tiplerine göre akşam tipleri daha geç saatlerde uyumayı ve daha geç saatlerde uyanmayı tercih ederler. Ancak modern yaşamın getirdikleri ve iş yükümlülükleri nedeniyle belirli uyku programlarıyla sınırlandırılabilirler (Wong et al., 2015). Altta yatan mekanizmalar tam olarak anlaşılmasa da, akşam kronotipine sahip bireylerin

KAYNAKLAR

Adhikary, N., Shrestha, S. L., & Sun, J. Z. (2017). Metabolic disturbances: role of the circadian timing system and sleep. *Diabetology International*, *8*(1), 14–22. https://doi.org/10.1007/s13340-016-0279-6

Akbay, G. D. (2020). Sirkadiyen Ritim ve Obezite. *Cumhuriyet Üniv. Sağ. Bil. Enst. Derg.*, *5*(2), 83–90.

Ansu Baidoo, V., & Knutson, K. L. (2023). Associations between circadian disruption and cardiometabolic disease risk: A review. *Obesity*, *31*(3), 615–624. https://doi.org/10.1002/oby.23666

Baldanzi, G., Hammar, U., Fall, T., Lindberg, E., Lind, L., Elmståhl, S., & Theorell-Haglöw, J. (2022). Evening chronotype is associated with elevated biomarkers of cardiometabolic risk in the EpiHealth cohort: a cross-sectional study. *SLEEP*, *45*(2). https://doi.org/10.1093/sleep/zsab226

Baron, K G, Reid, K. J., Kim, T., Van Horn, L., Attarian, H., Wolfe, L., Siddique, J., Santostasi, G., & Zee, P. C. (2017). Circadian timing and alignment in healthy adults: associations with BMI, body fat, caloric intake and physical activity. *International Journal of Obesity*, *41*(2), 203–209. https://doi.org/10.1038/ijo.2016.194

Baron, Kelly Glazer, Appelhans, B. M., Burgess, H. J., Quinn, L., Greene, T., & Allen, C. M. (2023). Circadian Timing, Information processing and Metabolism (TIME) study: protocol of a longitudinal study of sleep duration, circadian alignment and cardiometabolic health among overweight adults. *BMC Endocrine Disorders*, *23*(1), 26. https://doi.org/10.1186/s12902-023-01272-y

Baron, Kelly Glazer, & Reid, K. J. (2014). Circadian misalignment and health. *International Review of Psychiatry*, *26*(2), 139–154. https://doi.org/10.3109/09540261.2014.911149

Bhar, D., Bagepally, B. S., & Rakesh, B. (2022). Association between chronotype and cardio-vascular disease risk factors: A systematic review and meta-analysis. *Clinical Epidemiology and Global Health*, *16*, 101108. https://doi.org/10.1016/j.cegh.2022.101108

Boivin, D. B., & Boudreau, P. (2014). Impacts of shift work on sleep and circadian rhythms. *Pathologie Biologie*, *62*(5), 292–301. https://doi.org/10.1016/j.patbio.2014.08.001

Broussard, J. L., & Van Cauter, E. (2016). Disturbances of sleep and circadian rhythms: Novel risk factors for obesity. *Current Opinion in Endocrinology, Diabetes and Obesity*, *23*(5), 353–359. https://doi.org/10.1097/MED.0000000000000276

Cappuccio, F. P., & Miller, M. A. (2017). Sleep and Cardio-Metabolic Disease. *Current Cardiology Reports*, *19*(11), 110. https://doi.org/10.1007/s11886-017-0916-0

Chawla, S., Beretoulis, S., Deere, A., & Radenkovic, D. (2021). The Window Matters: A Systematic Review of Time Restricted Eating Strategies in Relation to Cortisol and Melatonin Secretion. *Nutrients*, *13*(8), 2525. https://doi.org/10.3390/nu13082525

Dashti, H. S., Gómez-Abellán, P., Qian, J., Esteban, A., Morales, E., Scheer, F. A., & Garaulet, M. (2021). Late eating is associated with cardiometabolic risk traits, obesogenic behaviors, and impaired weight loss. *The American Journal of Clinical Nutrition*, *113*(1), 154–161. https://doi.org/10.1093/ajcn/nqaa264

Didikoglu, A., Maharani, A., Payton, A., Pendleton, N., & Canal, M. M. (2019). Longitudinal change of sleep timing: association between chronotype and longevity in older adults. *Chronobiology International*, *36*(9), 1285–1300. https://doi.org/10.1080/07420528.2019.1641111

Engin, A. (2017). *Circadian Rhythms in Diet-Induced Obesity* (pp. 19–52). https://doi.org/10.1007/978-3-319-48382-5_2

Gohari, A., Wiebe, D., & Ayas, N. (2023). Shift working and cardiovascular health. *Chronobiology International*, *40*(1), 27–32. https://doi.org/10.1080/07420528.2021.1933000

Gupta, C. C., Vincent, G. E., Coates, A. M., Khalesi, S., Irwin, C., Dorrian, J., & Ferguson, S. A. (2022). A Time to Rest, a Time to Dine: Sleep, Time-Restricted Eating, and Cardiometabolic Health. *Nutrients*, *14*(3), 420. https://doi.org/10.3390/nu14030420

Hittle, B. M., & Gillespie, G. L. (2018). Identifying shift worker chronotype: implications for health. *Industrial Health*, *56*(6), 512–523. https://doi.org/10.2486/indhealth.2018-0018

Hugelius, K., Harada, N., & Marutani, M. (2021). Consequences of visiting restrictions during the COVID-19 pandemic: An integrative review. *International Journal of Nursing Studies*, *121*, 104000. https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2021.104000

Hulsegge, G., Picavet, H. S. J., van der Beek, A. J., Verschuren, W. M. M., Twisk, J. W., & Proper, K. I. (2019). Shift work, chronotype and the risk of cardiometabolic risk factors. *European Journal of Public Health*, *29*(1), 128–134. https://doi.org/10.1093/eurpub/cky092

Hulsegge, G., Proper, K. I., Loef, B., Paagman, H., Anema, J. R., & van Mechelen, W. (2021). The mediating role of lifestyle in the relationship between shift work, obesity and diabetes. *International Archives of Occupational and Environmental Health*, *94*(6), 1287–1295. https://doi.org/10.1007/s00420-021-01662-6

Kecklund, G., & Axelsson, J. (2016). Health consequences of shift work and insufficient sleep. *BMJ*, i5210. https://doi.org/10.1136/bmj.i5210

Kervezee, L., Kosmadopoulos, A., & Boivin, D. B. (2020). Metabolic and cardiovascular consequences of shift work: The role of circadian disruption and sleep disturbances. *European Journal of Neuroscience*, *51*(1), 396–412. https://doi.org/10.1111/ejn.14216

Knutson, K. L., & von Schantz, M. (2018). Associations between chronotype, morbidity and mortality in the UK Biobank cohort. *Chronobiology International*, 1–9. https://doi.org/10.1080/07420528.2018.1454458

Li, W., Chen, Z., Ruan, W., Yi, G., Wang, D., & Lu, Z. (2019). A meta-analysis of cohort studies including dose-response relationship between shift work and the risk of diabetes mellitus. *European Journal of Epidemiology*, *34*(11), 1013–1024. https://doi.org/10.1007/s10654-019-00561-y

Li, Z., Xu, L., Dai, R., Li, L., & Wang, H. (2021). Effects of regular breakfast habits on metabolic and cardiovascular diseases. *Medicine*, *100*(44), e27629. https://doi.org/10.1097/MD.0000000000027629

Lotti, S., Pagliai, G., Colombini, B., Sofi, F., & Dinu, M. (2022). Chronotype Differences in Energy Intake, Cardiometabolic Risk Parameters, Cancer, and Depression: A Systematic Review with Meta-Analysis of Observational Studies. *Advances in Nutrition*, *13*(1), 269–281. https://doi.org/10.1093/advances/nmab115

Lucassen, E. A., Zhao, X., Rother, K. I., Mattingly, M. S., Courville, A. B., de Jonge, L., Csako, G., & Cizza, G. (2013). Evening Chronotype Is Associated with Changes in Eating Behavior, More Sleep Apnea, and Increased Stress Hormones in Short Sleeping Obese Individuals. *PLoS ONE*, *8*(3), e56519. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0056519

Manohar, S., Thongprayoon, C., Cheungpasitporn, W., Mao, M. A., & Herrmann, S. M. (2017). Associations of rotational shift work and night shift status with hypertension. *Journal of Hypertension*, *35*(10), 1929–1937. https://doi.org/10.1097/HJH.0000000000001442

Manoogian, E. N. C., Zadourian, A., Lo, H. C., Gutierrez, N. R., Shoghi, A., Rosander, A., Pazargadi, A., Ormiston, C. K., Wang, X., Sui, J., Hou, Z., Fleischer, J. G., Golshan, S., Taub, P. R., & Panda, S. (2022). Feasibility of time-restricted eating and impacts on cardiometabolic health in 24-h shift workers: The Healthy Heroes randomized control trial. *Cell Metabolism*, *34*(10), 1442-1456.e7. https://doi.org/10.1016/j.cmet.2022.08.018

Maukonen, M., Kanerva, N., Partonen, T., Kronholm, E., Tapanainen, H., Kontto, J., & Männistö, S. (2017). Chronotype differences in timing of energy and macronutrient intakes: A population-based study in adults. *Obesity*, *25*(3), 608–615. https://doi.org/10.1002/oby.21747

McHill, A. W., & Wright, K. P. (2017). Role of sleep and circadian disruption on energy expenditure and in metabolic predisposition to human obesity and metabolic disease. *Obesity Reviews*, *18*(February), 15–24. https://doi.org/10.1111/obr.12503

McHill, Andrew W., Melanson, E. L., Higgins, J., Connick, E., Moehlman, T. M., Stothard, E. R., & Wright, K. P. (2014). Impact of circadian misalignment on energy metabolism during simulated nightshift work. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, *111*(48), 17302–17307. https://doi.org/10.1073/pnas.1412021111

McHill, Andrew W, Phillips, A. J., Czeisler, C. A., Keating, L., Yee, K., Barger, L. K., Garaulet, M., Scheer, F. A., & Klerman, E. B. (2017). Later circadian timing of food intake is associated with increased body fat. *The American Journal of Clinical Nutrition*, ajcn161588. https://doi.org/10.3945/ajcn.117.161588

Merikanto, I., Lahti, T., Puolijoki, H., Vanhala, M., Peltonen, M., Laatikainen, T., Vartiainen, E., Salomaa, V., Kronholm, E., & Partonen, T. (2013). Associations of Chronotype and Sleep With Cardiovascular Diseases and Type 2 Diabetes. *Chronobiology International*, *30*(4), 470–477. https://doi.org/10.3109/07420528.2012.741171

Morris, C. J., Aeschbach, D., & Scheer, F. A. J. L. (2012). Circadian system, sleep and endocrinology. *Molecular and Cellular Endocrinology*, *349*(1), 91–104. https://doi.org/10.1016/j.mce.2011.09.003

Muscogiuri, G., Barrea, L., Aprano, S., Framondi, L., Di Matteo, R., Altieri, B., Laudisio, D., Pugliese, G., Savastano, S., & Colao, A. (2021). Chronotype and cardio metabolic health in obesity: does nutrition matter? *International Journal of Food Sciences and Nutrition*, *72*(7), 892–900. https://doi.org/10.1080/09637486.2021.1885017

Odegaard, A. O., Jacobs, D. R., Steffen, L. M., Van Horn, L., Ludwig, D. S., & Pereira, M. A. (2013). Breakfast Frequency and Development of Metabolic Risk. *Diabetes Care*, *36*(10), 3100–3106. https://doi.org/10.2337/dc13-0316

Ortega, F. B., Lavie, C. J., & Blair, S. N. (2016). Obesity and Cardiovascular Disease. *Circulation Research*, *118*(11), 1752–1770. https://doi.org/10.1161/CIRCRESAHA.115.306883

Palomar-Cros, A., Andreeva, V. A., Fezeu, L. K., Julia, C., Bellicha, A., Kesse-Guyot, E., Hercberg, S., Romaguera, D., Kogevinas, M., Touvier, M., & Srour, B. (2023). Dietary circadian rhythms and cardiovascular disease risk in the prospective NutriNet-Santé cohort. *Nature Communications*, *14*(1), 7899. https://doi.org/10.1038/s41467-023-43444-3

Patterson, F., Malone, S. K., Grandner, M. A., Lozano, A., Perkett, M., & Hanlon, A. (2018). Interactive effects of sleep duration and morning/evening preference on cardiovascular risk factors. *European Journal of Public Health*, *28*(1), 155–161. https://doi.org/10.1093/eurpub/ckx029

Patterson, F., Malone, S. K., Lozano, A., Grandner, M. A., & Hanlon, A. L. (2016). Smoking, Screen-Based Sedentary Behavior, and Diet Associated with Habitual Sleep Duration and Chronotype: Data from the UK Biobank. *Annals of Behavioral Medicine*, *50*(5), 715–726. https://doi.org/10.1007/s12160-016-9797-5

Qian, J., & Scheer, F. A. J. L. (2016). Circadian System and Glucose Metabolism: Implications for Physiology and Disease. *Trends in Endocrinology & Metabolism*, *27*(5), 282–293. https://doi.org/10.1016/j.tem.2016.03.005

Ravussin, E., Beyl, R. A., Poggiogalle, E., Hsia, D. S., & Peterson, C. M. (2019). Early Time-Restricted Feeding Reduces Appetite and Increases Fat Oxidation But Does Not Affect Energy Expenditure in Humans. *Obesity*, *27*(8), 1244–1254. https://doi.org/10.1002/oby.22518

Reutrakul, S., Hood, M. M., Crowley, S. J., Morgan, M. K., Teodori, M., & Knutson, K. L. (2014). The Relationship Between Breakfast Skipping, Chronotype, and Gl-

ycemic Control in Type 2 Diabetes. *Chronobiology International*, *31*(1), 64–71. https://doi.org/10.3109/07420528.2013.821614

Reutrakul, S., Hood, M. M., Crowley, S. J., Morgan, M. K., Teodori, M., Knutson, K. L., & Van Cauter, E. (2013). Chronotype is independently associated with glycemic control in type 2 diabetes. *Diabetes Care*, *36*(9), 2523–2529. https://doi.org/10.2337/dc12-2697

Rosa, D., Terzoni, S., Dellafiore, F., & Destrebecq, A. (2019). Systematic review of shift work and nurses' health. *Occupational Medicine*, *69*(4), 237–243. https://doi.org/10.1093/occmed/kqz063

Roßbach, S., Diederichs, T., Nöthlings, U., Buyken, A. E., & Alexy, U. (2018). Relevance of chronotype for eating patterns in adolescents. *Chronobiology International*, *35*(3), 336–347. https://doi.org/10.1080/07420528.2017.1406493

Roth, J. R., Varshney, S., de Moraes, R. C. M., & Melkani, G. C. (2023). Circadian-mediated regulation of cardiometabolic disorders and aging with time-restricted feeding. *Obesity*, *31*(S1), 40–49. https://doi.org/10.1002/oby.23664

Seidu, B. S., Osman, H., & Seidu, S. (2023). Lifestyle or pharmacotherapy in cardio-metabolic disease prevention. *Therapeutic Advances in Cardiovascular Disease*, *17*. https://doi.org/10.1177/17539447231177175

Shan, Z., Li, Y., Zong, G., Guo, Y., Li, J., Manson, J. E., Hu, F. B., Willett, W. C., Schernhammer, E. S., & Bhupathiraju, S. N. (2018). Rotating night shift work and adherence to unhealthy lifestyle in predicting risk of type 2 diabetes: results from two large US cohorts of female nurses. *BMJ*, k4641. https://doi.org/10.1136/bmj.k4641

Souza, R. V., Sarmento, R. A., de Almeida, J. C., & Canuto, R. (2019). The effect of shift work on eating habits: a systematic review. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*, *45*(1), 7–21. https://doi.org/10.5271/sjweh.3759

St-Onge, M.-P., Ard, J., Baskin, M. L., Chiuve, S. E., Johnson, H. M., Kris-Etherton, P., & Varady, K. (2017). Meal Timing and Frequency: Implications for Cardiovascular Disease Prevention: A Scientific Statement From the American Heart Association. *Circulation*, *135*(9). https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000000476

Stothard, E. R. (2017). Impact of Circadian and Sleep Disruption on Metabolic Health and Behavior. *ProQuest Dissertations and Theses*, 175.

Sun, M., Feng, W., Wang, F., Li, P., Li, Z., Li, M., Tse, G., Vlaanderen, J., Vermeulen, R., & Tse, L. A. (2018). Meta-analysis on shift work and risks of specific obesity types. *Obesity Reviews*, *19*(1), 28–40. https://doi.org/10.1111/obr.12621

Thach, T.-Q., Mahirah, D., Dunleavy, G., Zhang, Y., Nazeha, N., Rykov, Y., Nah, A., Roberts, A. C., Christopoulos, G. I., Soh, C.-K., & Car, J. (2020). Association between shift work and poor sleep quality in an Asian multi-ethnic working population: A cross-sectional study. *PLOS ONE*, *15*(3), e0229693. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0229693

Virani, S. S., Alonso, A., Benjamin, E. J., Bittencourt, M. S., Callaway, C. W., Carson, A. P., Chamberlain, A. M., Chang, A. R., Cheng, S., Delling, F. N., Djousse, L., Elkind, M. S. V., Ferguson, J. F., Fornage, M., Khan, S. S., Kissela, B. M., Knutson, K. L., Kwan, T. W., Lackland, D. T., … Tsao, C. W. (2020). Heart Disease and Stroke Statistics—2020 Update: A Report From the American Heart Association. *Circulation*, *141*(9). https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000000757

Wilkinson, M. J., Manoogian, E. N. C., Zadourian, A., Lo, H., Fakhouri, S., Shoghi, A., Wang, X., Fleischer, J. G., Navlakha, S., Panda, S., & Taub, P. R. (2020). Ten-Hour Time-Restricted Eating Reduces Weight, Blood Pressure, and Atherogenic Lipids in Patients with Metabolic Syndrome. *Cell Metabolism*, *31*(1), 92-104.e5. https://doi.org/10.1016/j.cmet.2019.11.004

Wong, P. M., Hasler, B. P., Kamarck, T. W., Muldoon, M. F., & Manuck, S. B. (2015). Social Jetlag, chronotype, and cardiometabolic risk. *Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism*, *100*(12). https://doi.org/10.1210/jc.2015-2923

Yu, J. H., Yun, C. H., Ahn, J. H., Suh, S., Cho, H. J., Lee, S. K., Yoo, H. J., Seo, J. A., Kim, S. G., Choi, K. M., Baik, S. H., Choi, D. S., Shin, C., & Kim, N. H. (2015). Evening chronotype is associated with metabolic disorders and body composition in middle-aged adults. *Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism*, *100*(4), 1494–1502. https://doi.org/10.1210/jc.2014-3754

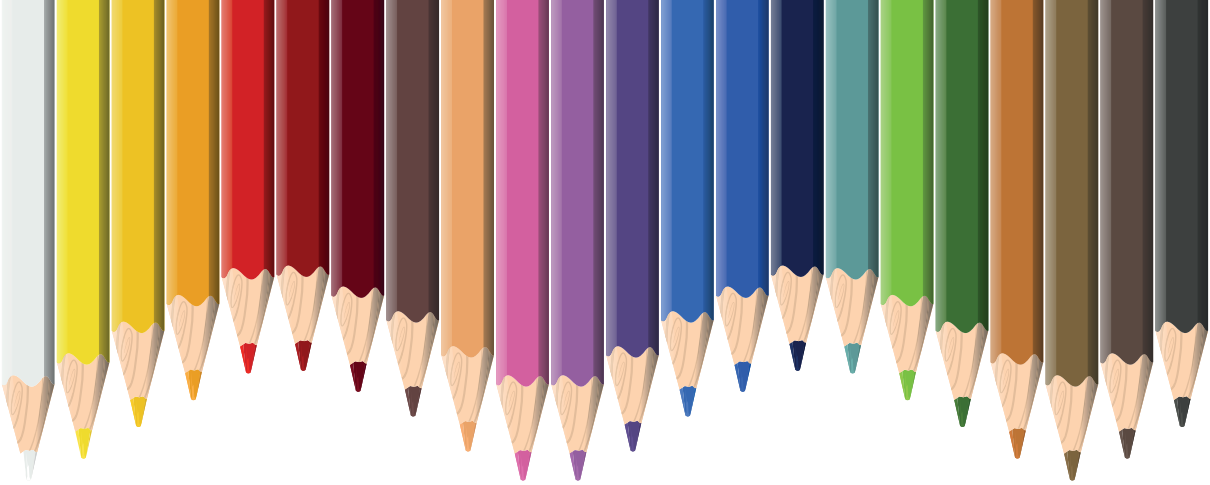

Bölüm 12

PREMATÜRE BEBEKLERİN EVDE BAKIMI

Müge SEVAL[1], Derya YİĞİT[2]

1 Dr. Öğr. Üyesi Müge SEVAL
Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği ABD, 0000-0003-1917-285X
2 Uzm. Hem Derya YİĞİT
Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği ABD, 0000-0003-0260-0225

Prematüre bebekler, 37. Gebelik haftasından önce doğan bebeklerdir. Pek çok açıdan gelişimlerini tamamlamadan doğdukları için özel bakıma gereksinimleri yüksektir. Prematüre bebeklerin büyüme gelişme süreçlerinde özellikle ilk yıllar çok önemlidir. Bunun nedeni prematürelerin ciddi sağlık problemlerine maruz kalıp ve uzun süreli hastane bakımına ya da yüksek oranda ihtiyaç evde bakıma duymalarıdır. Hastane bakımında prematüre bebek bakımı konusunda deneyimli sağlık ekibi üyeleri görev yaptıkları için ebeveynler daha konforludur. Ancak hastane süreci bitip taburculuk gerçekleştikten sonra ebeveynlerin kaygı ve ebeveynlik rol performasını gerçekleştirme konusunda kaygıları başlar ki, asıl desteğe o zaman ihtiyaç duymaktadırlar.

Konunun bebekler, aileleri ve toplum için önemini görünür hale getirmek, bakım, koruma ve sağlığı geliştirme bilincini oluşturmak için 17 Kasım günü "Dünya Prematüre Günü" olarak kabul edilmiştir. Bebekleri ile yaşadıkları deneyimleri birbirleri ile paylaşan ebeveynler bu konuda yalnız olmadıklarını gördüklerinde kendilerini daha güçlü hissetmektedir. Bu bağlamda "Dünya Prematüre Günü"nde başarı hikayeleri, eğitimler ve seminerler paylaşılarak yeni ebeveynler motive edilmeye çalışılmaktadır

Prematüre Bebek

Otuz yedinci gestasyon haftasından önce doğan bebekler Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)-World Health Organisation (WHO) tarafından prematüre/preterm bebek olarak tanımlanmaktadır (WHO, 2018). Her yıl 15milyondan fazla bebeğin erken doğduğu ve yaklaşık bir milyondan fazla bebeğin erken doğum komplikasyonları nedeniyle öldüğü bildirilmektedir (Liu et al., 2016). DSÖ 2018 raporuna göre; her on doğumda birden fazla oranda prematüre bebek doğmaktadır. Yine bu rapora göre hayatta kalan bebeklerin çoğunda öğrenme güçlükleri, görme ve işitme sorunları başta olmak üzere birçok sağlık sorunu gelişmektedir. Küresel olarak baktığımızda beş yaş altı ölüm nedenlerinin başında prematüreliğin geldiği yine DSÖ tarafından bildirilmiştir (WHO, 2018).

Günümüzde perinatal ve neonatal bakım alanındaki teknolojik gelişmelerle (Vohr et al., 2012; Çelik et al., 2014) prematüre yenidoğanların yaşama oranlarının arttığı ve yirmi beşinci gestasyon haftasında 750 gram ağırlığında doğan bebeklerin %76 oranında yaşatılabildiği bilinmektedir (Pazarcıkcı & Efe, 2017). Tıbbi ve teknolojik gelişmeler mortaliteyi önemli oranda düşürmekle birlikte yaşatılan bu bebeklerin post neonatal dönemde daha yakın izlemi, bakımı ve destek tedavisi alma gerekliliği ortaya çıkmaktadır (Baysoy, 2011; Pazarcıkcı & Efe, 2017). Çünkü prematüre bebekler gelişebilecek pek çok komplikasyona karşı savunmasızdır (Gullino et al., 2017).

Prematüre bir bebeğe sahip olma duygusu ebeveynler için oldukça karmaşıktır. Bu kendileri tarafından hazır olmadıkları bir yaşantı ile baş başa kaldıkları bir durum olarak tanımlanmaktadır (Çirlak & Erdem, 2013). Lite-

KAYNAKLAR

1. Batman, D. (2019). *Web Tabanlı Eğitimin Prematüre Yenidoğanların Ebeveynlerinin Bakımdaki Özgüven ve Kaygı Düzeylerine Etkisi *. 12*(2), 107–115.

2. Baysoy N. 2011. Düşük doğum ağırlıklı preterm bebeklerin taburculuk sonrasında izlemi ve rehospitalizasyon sıklığının ve nedenlerinin araştırılması. Uzmanlık Tezi. T.C. Sağlık Bakanlığı İstanbul Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Kliniği: İstanbul.

3. Bora Güneş, N., & Çavuşoğlu, H. (2020). Effects of a home follow-up program in Turkey for urban mothers of premature babies. *Public Health Nursing*, *37*(1), 56–64. https://doi.org/10.1111/phn.12671

4. Conde-Agudelo, A., & Diaz-Rossello, J. L. (2017). *Cochrane Library Cochrane Database of Systematic Reviews Kangaroo mother care to reduce morbidity and mortality in low birthweight infants (Review).* https://doi.org/10.1002/14651858.CD002771.pub4.www.cochranelibrary.com

5. Çakmak, E. (2015). *Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesinde Bebeği Yatan Annelerin Bakima Katilmalarinin Kaygi Düzeyleri ve Bakim Sorunlarini Çözüm Becerileri İlişkisi.* Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri EnStitüsü.

6. Çelik, K., Özer, E. A., Alkan, S., & Ilhan, Ou. (2014). Yenidoğan Yoğun Bakim Ünitesinden taburcu edilen prematüre bebeklerde alt solunum yolu enfeksiyonlarinin sikliği ve risk faktörlerinin değerlendirilmesi. *Cocuk Sagligi ve Hastaliklari Dergisi*, *57*(1), 8–15.

7. Çirlak, A., & Erdem, F. (2013). Yenidoğan Yoğun bakım ünitelerinde yatan bebeklerin ebeveynlerin rahatlık düzeyi. *Anadolu Hemşirelik Ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, *16*(2), 73–81.

8. Çınar, G. C. (2020). Yenidoğan yoğun bakım ünitesinde yatan prematüre bebek annelerine taburculuk esnasında verilen standart ve geliştirilmiş bebek bakımı ve beslenme eğitiminin annelerin bilgi ve tutumları üzerine etkileri. Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Uzmanlık Tezi

9. Franck, L. S., & O'Brien, K. (2019). The evolution of family-centered care: From supporting parent-delivered interventions to a model of family integrated care. *Birth Defects Research*, *111*(15), 1044–1059. https://doi.org/10.1002/bdr2.1521

10. Gullino, S., Kaiser, A., Khan, H., Phillips, A., Elwin, A., & Edwards, A. D. (2017). New mothers' experiences of the urban environment with their preterm infants involve complex social, emotional and psychological processes. *Acta Paediatrica, International Journal of Paediatrics*, *106*(3), 405–410. https://doi.org/10.1111/apa.13715

11. Gündoğdu Karakaya, A. & Seval M. (2017). Yenidoğan bebek annelerine verilen prezantasyon ve demonstrasyon destekli bebek masajı eğitiminin ekinliğinin değerlendirilmesi. Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Sağlık Bilim-

leri Enstitüsü Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Yüksek Lisans Tezi.

12. Hei, M., Gao, X., Gao, X., Nong, S., Zhang, A., Zhang, Q., & Lee, S. K. (2016). Is family integrated care in neonatal intensive care units feasible and good for preterm infants in China: Study protocol for a cluster randomized controlled trial. *Trials*, *17*(1), 1–8. https://doi.org/10.1186/s13063-015-1152-9

13. Hemati, Z., Namnabati, M., Taleghani, F., & Sadeghnia, A. (2017). Mothers' challenges after infants' discharge from neonatal intensive care unit: A qualitative study. *Iranian Journal of Neonatology*, *8*(1), 31–36. https://doi.org/10.22038/ijn.2017.15546.1174

14. Hua, W., Yuwen, W., Simoni, J. M., Yan, J., & Jiang, L. (2020). Parental readiness for hospital discharge as a mediator between quality of discharge teaching and parental self-efficacy in parents of preterm infants. *Journal of Clinical Nursing*, *29*(19–20), 3754–3763. https://doi.org/10.1111/jocn.15405

15. Hutchinson, S. W., Spillett, M. A., & Cronin, M. (2012). Parents' experiences during their infant's transition from neonatal intensive care unit to home: A qualitative study. *Qualitative Report*, *17*(12), 1–20. https://doi.org/10.46743/2160-3715/2012.1793

16. Hynan, M. T., & Hall, S. L. (2015). Psychosocial program standards for NICU parents. *Journal of Perinatology*, *35*(S1), S1–S4. https://doi.org/10.1038/jp.2015.141

17. Kocagöz Acar, G. & Seval M (2021). Postpartum dönemde preterm bebek annelerine verilen anne sütü danışmanlığının emzirme algısına ve yeterliliğine etkisinin değerlendirilmesi. Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Yüksek Lisans Tezi.

18. Koç, S., & Kaya, N. (2017). Doğumda Kanguru Bakımının Sağlıklı Yeni Doğanların Fizyolojik Parametrelerine Etkisi. *Turkish Journal of Research & Development in Nursing*, *19*(1), 1–13. http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=rzh&AN=125905030&site=ehost-live&scope=site

19. Liu, L., Oza, S., Hogan, D., Chu, Y., Perin, J., Zhu, J., Lawn, J., Cousens, S., Mathers, C., & Black, R. E. (2016). Global, regional, and national causes of under-5 mortality in 2000–15: an updated systematic analysis with implications for the Sustainable Development Goals. *The Lancet*, *388*(10063), 3027–3035. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)31593-8

20. McGowan, E. C., Du, N., Hawes, K., Tucker, R., O'Donnell, M., & Vohr, B. (2017). Maternal Mental Health and Neonatal Intensive Care Unit Discharge Readiness in Mothers of Preterm Infants. *Journal of Pediatrics*, *184*, 68–74. https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2017.01.052

21. Miller, R. R., Bedwell, S., Laubach, L. L., & Tow, J. (2020). What Is the Experience of Babywearing a NICU Graduate? *Nursing for Women's Health*, *24*(3), 175–184. https://doi.org/10.1016/j.nwh.2020.04.003

22. Monaghan, J., Kim, T., Dol, J., Orovec, A., & Campbell-Yeo, M. (2020). Pa-

rents' learning needs and preferences in a neonatal intensive care unit: A desire for enhanced communication and eHealth technology. *Journal of Neonatal Nursing*, *26*(2), 101–105. https://doi.org/10.1016/j.jnn.2019.09.001

23. Özberk, H., Çiçek, Ö., Ayar, D., & Okumuş, H. (2021). Difficulties for Mothers: Premature Baby Care at Home. *Bezmialem Science*, *9*(4), 498–502. https://doi.org/10.14235/bas.galenos.2021.5689

24. Pazarcıkcı, F., & Efe, E. (2017). Preterm Bebeklerin Taburculuk Sonrası Evde Bakımının Sağlanmasında Hemşirenin Rolü. *MAKÜ Sag. Bil. Enst. Derg*, *5*(1), 45–52.

25. Roshanray, A., Rayyani, M., Dehghan, M., & Faghih, A. (2020). Comparative effect of mother's hug and massage on neonatal pain behaviors caused by blood sampling: A randomized clinical trial. *Journal of Tropical Pediatrics*, *66*(5), 479–486. https://doi.org/10.1093/tropej/fmaa001

26. Sassá, A. H., Gaíva, M. A. M., Higarashi, I. H., & Marcon, S. S. (2014). Nursing actions in homecare to extremely low birth weight infant. *Acta Paulista de Enfermagem*, *27*(5), 492–498. https://doi.org/10.1590/1982-0194201400080

27. Ünal Toprak, F., & Şentürk Erenel, A. (2018). Derleme Review Sezaryen Doğumlarda Baba İle Bebek Arasında Kanguru Bakımı Alternatif Bir Uygulama Olabilir Mi ? Could Kangaroo Care Between Father And Baby Be An Alternative Practice For Caesarean Deliveries ? Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi. *Jinekoloji - Obstetrik ve Neonatoloji Tıp Dergisi*, *374*, 75–79.

28. Silva, R. M. M., Zilly, A., Nonose, E. R. D. S., Fonseca, L. M.

M., & de Mello, D. F. (2020). Care opportunities for premature infants: Home visits and telephone support. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, *28*, 1–8. https://doi.org/10.1590/1518-8345.3520.3308

29. Smith, V. C., Hwang, S. S., Dukhovny, D., Young, S., & Pursley, D. M. (2013). Neonatal intensive care unit discharge preparation, family readiness and infant outcomes: Connecting the dots. *Journal of Perinatology*, *33*(6), 415–421. https://doi.org/10.1038/jp.2013.23

30. Smith, Vincent C., Dukhovny, D., Zupancic, J. A. F., Gates, H. B., & Pursley, D. M. (2012). Neonatal intensive care unit discharge preparedness: Primary care implications. *Clinical Pediatrics*, *51*(5), 454–461. https://doi.org/10.1177/0009922811433036

31. Soğum, D., & Dikeç, G. (2020). Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesi ' nde Uygulanan Kanguru Bakımının Annelerin Stres Düzeylerine Etkisi. *Sağlık ve Toplum*, *30*(2), 114–122.

32. Taş Arslan, F., & Turgut, R. (2013). Prematüre Bebek Annelerinin Evdeki Bakım Gereksinimleri ve Bakım Verme Yeterliliklerini Algılama Durumları. *DEUHYO ED*, *6*(3), 119–124. http://www.deuhyoedergi.org/index.php/DEUHYOED/article/view/2

33. Temizsoy, E. (2018). Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitelerinde İlaç Uygulamala-

rı. In E. Özek & H. S. Bilgen (Eds.), *Yenidoğan Yoğun Bakım Hemşireliği Kitabı* (pp. 121–125). Güneş Tıp Kitabevleri

34. Tiryaki, Ö. (2021). Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesinde Prematüre Bebeği Yatan Ebeveynlerin Taburculuğa Hazırlanmasında Aile Entegre Bakımın Etkisi. Sakarya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Doktora Tezi.

35. Tiryaki, O., & Cinar, N. (2021). Scale development study: Readiness for discharge from the neonatal intensive care unit and home care of premature infants by parents. *Journal of the College of Physicians and Surgeons Pakistan*, *31*(2), 171–176. https://doi.org/10.29271/JCPSP.2021.02.171

36. TND , T. N. D. (2018). Yüksek riskli bebek izlem rehberi 2018. *Yüksek Riskli Bebek İzlem Rehberi*, 1–52.

37. Vohr, B. R., Yatchmink, Y. E., Burke, R. T., Stephens, B. E., Cavanaugh, E. C., Alksninis, B., Nye, J. H., Bacani, D., McCourt, M. F., Collins, A. M., & Tucker, R. (2012). Factors associated with rehospitalizations of very low birthweight infants: Impact of a transition home support and education program. *Early Human Development*, *88*(7), 455–460. https://doi.org/10.1016/j.earlhumdev.2011.10.011

38. WHO, W. H. O. (2018). *Preterm birth*. Https://Www.Who.Int/En/News-Room/Fact-Sheets/Detail/Preterm-Birth.https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/preterm-birth

39. Williams, K. G., Patel, K. T., Stausmire, J. M., Bridges, C., Mathis, M. W., & Barkin, J. L. (2018). The neonatal intensive care unit: Environmental stressors and supports. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *15*(1). https://doi.org/10.3390/ijerph15010060

40. Wu, C. Y., Huang, H. R., & Wang, M. J. (2017). Baby carriers: a comparison of traditional sling and front-worn, rear-facing harness carriers. *Ergonomics*, *60*(1), 111–117. https://doi.org/10.1080/00140139.2016.1168871

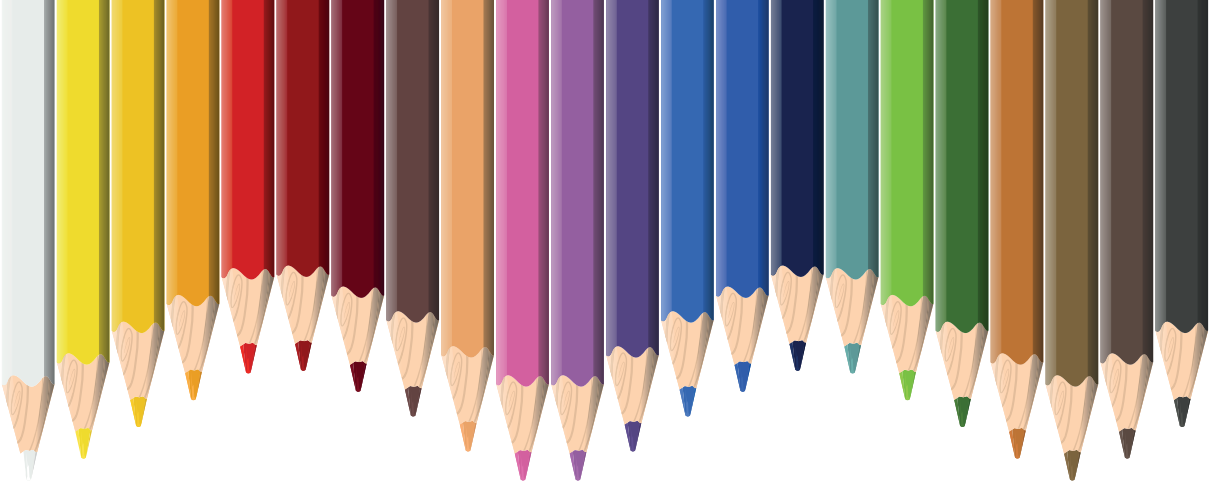

Bölüm 13

YAŞLI BİREYLERDE POSTOPERATİF DELİRYUM

Ebubekir KAPLAN [1]
Özkan SİR[2]

1 Ebubekir KAPLAN, Arş. Gör., Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, ebubekirkaplan@yyu.edu.tr Orcid ID: 0000-0001-6577-6094
2 Özkan SİR, Öğr. Gör.,Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, ozkansir@yyu.edu.tr Orcid ID: 0000-0002-3105-7777

Giriş

İlk kez 2500 yıldan fazla bir süre önce tanımlanmış olmasına rağmen, deliryum sıklıkla tanınmamakta ve yeterince anlaşılmamaktadır. Deliryum (bilişsel işlevlerde akut bir düşüş), hastanedeki yaşlıların (65 yaş ve üzeri) %50'sinden fazlasını etkileyen yaygın, ciddi ve sıklıkla ölümcül bir hastalıktır. Deliryum, kritik durumdaki yetişkin hastalarda sık görülen bir organ fonksiyon bozukluğudur ve önemli bir morbidite ve mortalite nedenidir (Inouye, Westendorp, and Saczynski 2014; Mart et al. 2021). Deliryum bilinç, biliş, dikkat ve algının bozulmasıdır. Bu semptomlar genellikle akut başlangıçlıdır ve gün boyunca geçici bir dalgalanma gösterir. Büyük bir ajitasyon durumu olan hiperaktif deliryum sıklıkla klinik uygulamada gözlenen en yaygın alt tip olarak tanımlanır ve yanlışlıkla psikotik bozukluk veya ajite demans olarak teşhis edilebilir. Hipoaktif deliryum sıklıkla ortaya çıkar ancak klinisyenler tarafından tanınmaması nedeniyle prognozu kötüdür (Fuchs et al. 2020; Tilouche et al. 2018). Yaşlı yetişkinler, önceden var olan tıbbi durumlar ve artan farmakolojik dozaj duyarlılığı nedeniyle deliryuma karşı artan bir hassasiyet göstermektedir. Bu nedenle, bu hastaların standartlaştırılmış kriterlere ve disiplinler arası iletişime dayalı olarak tanımlanması önemlidir , çünkü önleme deliryum insidansını azaltabilir ve hastalık yükünün yanı sıra sağlık bakım maliyetlerini de azaltabilir (Casey et al. 2019; Fuchs et al. 2020).

Etyoloji ve Fizyopatoloji

Deliryumun mekanizması belirsizdir ve büyük olasılıkla normal bilişi değiştiren kritik hastalık sırasında etkilenen çoklu yolların bir sonucudur. Genetik kusurlardan kötüleşen beyin iltihabına, zayıf serebral kan akışına ve nörotransmitter dengesizliğine kadar çok sayıda patolojik mekanizma öne sürülmüştür. Birden fazla eşzamanlı hakaret muhtemelen sorumludur ve hastaların fizyolojik rezervine ve hastalığın ciddiyetine bağlı olarak değişir. Hastalığın karmaşık doğası göz önüne alındığında, deliryuma çok yönlü bir yaklaşım gerekmektedir (Mart et al. 2021). Deliryum büyük olasılıkla normalde bilişin, ruh halinin ve davranışın koordinasyonundan sorumlu olan nörotransmitterlerin sentezi, salınımı ve inaktivasyonundaki dengesizlikten kaynaklanmaktadır. Nörotransmiter havuzundaki akut dengesizlik, oksidatif metabolizmadaki değişiklik ve vücuttaki inflamatuar süreç ile artar. Deliryum gelişiminde rol oynayan üç spesifik nörotransmitter sistemi, glutaminerjik, dopaminerjik ve kolinerjik yolları içerir (Gaudreau et al. 2005). Deliryum gelişimi için önerilen çeşitli hipotezler arasında, artan dopamin düzeyi ve azalan asetilkolin düzeyi (nöral uyarılabilirliğin artmasına neden olur) yaygın olarak görülür. Serotonin ve melatonin üretiminin öncüsü olan triptofan deliryum gelişiminde rol oynar (Pandharipande et al. 2009; Vijayakumar, Elango, and Ganessan 2014). Fenilalanin de triptofan ile rekabet ederek deliryum gelişiminde rol oynar ve ayrıca serotonin ve melatonin düzeylerini azaltır. Fenilalanin aktif olarak kan-beyin bariyeri boyunca taşınır ve

KAYNAKÇA

1. Burry, Lisa D., David R. Williamson, Sangeeta Mehta, Marc M. Perreault, Ioanna Mantas, Ranjeeta Mallick, Dean A. Fergusson, Orla Smith, Eddy Fan, Sebastien Dupuis, Margaret Herridge, and Louise Rose. 2017. "Delirium and Exposure to Psychoactive Medications in Critically Ill Adults: A Multi-Centre Observational Study." *Journal of Critical Care* 42:268–74. doi: 10.1016/j.jcrc.2017.08.003.

2. Burton, Jennifer K., Louise Craig, Shun Qi Yong, Najma Siddiqi, Elizabeth A. Teale, Rebecca Woodhouse, Amanda J. Barugh, Alison M. Shepherd, Alan Brunton, Suzanne C. Freeman, Alex J. Sutton, and Terry J. Quinn. 2021. "Non-Pharmacological Interventions for Preventing Delirium in Hospitalised Non-ICU Patients." *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2021(11). doi: 10.1002/14651858.cd013307.pub3.

3. Casey, Penelope, Wendy Cross, Melinda Webb St Mart, Cathryn Baldwin, Kath Riddell, and Pēteris Dārziņš. 2019. "Hospital Discharge Data Under-Reports Delirium Occurrence: Results from a Point Prevalence Survey of Delirium in a Major Australian Health Service." *Internal Medicine Journal* 49(3):338–44. doi: 10.1111/imj.14066.

4. Devlin, John W., Jeffrey J. Fong, Elizabeth P. Howard, Yoanna Skrobik, Nina McCoy, Cyndi Yasuda, and John Marshall. 2008. "Assessment of Delirium in the Intensive Care Unit: Nursing Practices And Perceptions." *American Journal of Critical Care* 17(6):555–65. doi: 10.4037/ajcc2008.17.6.555.

5. Farasat, Sadaf, Jennifer J. Dorsch, Alex K. Pearce, Alison A. Moore, Jennifer L. Martin, Atul Malhotra, and Biren B. Kamdar. 2020. "Sleep and Delirium in Older Adults." *Current Sleep Medicine Reports* 6(3):136–48. doi: 10.1007/s40675-020-00174-y.

6. Fuchs, Simon, Leonie Bode, Jutta Ernst, Justus Marquetand, Roland von Känel, and Sönke Böttger. 2020. "Delirium in Elderly Patients: Prospective Prevalence across Hospital Services." *General Hospital Psychiatry* 67(August):19–25. doi: 10.1016/j.genhosppsych.2020.08.010.

7. Gaudreau, Jean David, Pierre Gagnon, Marc André Roy, François Harel, and Annie Tremblay. 2005. "Association between Psychoactive Medications and Delirium in Hospitalized Patients: A Critical Review." *Psychosomatics* 46(4):302–16. doi: 10.1176/appi.psy.46.4.302.

8. Hirsch, Jan, Susana Vacas, Niccolo Terrando, Miao Yuan, Laura P. Sands, Joel Kramer, Kevin Bozic, Mervyn M. Maze, and Jacqueline M. Leung. 2016. "Perioperative Cerebrospinal Fluid and Plasma Inflammatory Markers after Orthopedic Surgery." *Journal of Neuroinflammation* 13(1):1–12. doi: 10.1186/s12974-016-0681-9.

9. Iamaroon, Arissara, Titima Wongviriyawong, Patumporn Sura-Arunsumrit, Nattikan Wiwatnodom, Nichakarn Rewuri, and Onuma Chaiwat. 2020. "In-

cidence of and Risk Factors for Postoperative Delirium in Older Adult Patients Undergoing Noncardiac Surgery: A Prospective Study." *BMC Geriatrics* 20(1):1–8. doi: 10.1186/s12877-020-1449-8.

10. Inouye, Sharon K., Rudi G. J. Westendorp, and Jane S. Saczynski. 2014. "Delirium in Elderly People." *The Lancet* 383(9920):911–22. doi: 10.1016/S0140-6736(13)60688-1.

11. Jin, Zhaosheng, Jie Hu, and Daqing Ma. 2020. "Postoperative Delirium: Perioperative Assessment, Risk Reduction, and Management." *British Journal of Anaesthesia* 125(4):492–504. doi: 10.1016/j.bja.2020.06.063.

12. Karabulut, Neziha, and Yeşim Yaman Aktaş. 2016. "Nursing Management of Delirium in the Postanesthesia Care Unit and Intensive Care Unit." *Journal of Perianesthesia Nursing* 31(5):397–405. doi: 10.1016/j.jopan.2014.10.006.

13. Khan, Adan Aslam, Andrew Wong, Vahid Pasovic, and Esther Akinyemi. 2022. "A Multicomponent Intervention to Prevent Delirium in Hospitalized Older Patients." *Essential Reviews in Geriatric Psychiatry* 127–31. doi: 10.1007/978-3-030-94960-0_23.

14. Liu, Xuling, Yang Yu, and Shengmei Zhu. 2018. "Erratum: Inflammatory Markers in Postoperative Delirium (POD) and Cognitive Dysfunction (POCD): A Meta-Analysis of Observational Studies (PLoS ONE (2018) 13: 4 (E0195659) DOI: 10.1371/Journal.Pone.0195659)." *PLoS ONE* 13(12):1–22. doi: 10.1371/journal.pone.0209284.

15. Mart, Matthew F., Shawniqua Williams Roberson, Barbara Salas, Pratik P. Pandharipande, and E. Wesley Ely. 2021. "Prevention and Management of Delirium in the Intensive Care Unit." *Seminars in Respiratory and Critical Care Medicine* 42(1):112–26. doi: 10.1055/s-0040-1710572.

16. Pandharipande, P. P., A. Morandi, J. R. Adams, T. D. Girard, J. L. Thompson, A. K. Shintani, and E. Wesley Ely. 2009. "Plasma Tryptophan and Tyrosine Levels Are Independent Risk Factors for Delirium in Critically Ill Patients." *Intensive Care Medicine* 35(11):1886–92. doi: 10.1007/s00134-009-1573-6.

17. Pandharipande, Pratik, Bryan A. Cotton, Ayumi Shintani, Jennifer Thompson, Brenda Truman Pun, John A. Morris, Robert Dittus, and E. Wesley Ely. 2008. "Prevalence and Risk Factors for Development of Delirium in Surgical and Trauma Intensive Care Unit Patients." *Journal of Trauma - Injury, Infection and Critical Care* 65(1):34–41. doi: 10.1097/TA.0b013e31814b2c4d.

18. Pisani, Margaret A., Terrence E. Murphy, Katy L. B. Araujo, Patricia Slattum, Peter H. Van Ness, and Sharon K. Inouye. 2009. "Benzodiazepine and Opioid Use and the Duration of Intensive Care Unit Delirium in an Older Population." *Critical Care Medicine* 37(1):177–83. doi: 10.1097/CCM.0b013e318192fcf9.

19. Reznik, Michael E., and Arjen J. C. Slooter. 2019. "Delirium Management in the ICU." *Current Treatment Options in Neurology* 21(11). doi: 10.1007/s11940-019-0599-5.

20. Schreier, Ann M. 2010. "Nursing Care, Delirium, and Pain Management for

the Hospitalized Older Adult." *Pain Management Nursing* 11(3):177–85. doi: 10.1016/j.pmn.2009.07.002.

21. Tilouche, Nejla, Mohamed Fekih Hassen, Habiba Ben Sik Ali, Oussamma Jaoued, Rim Gharbi, and S. El Atrous. 2018. "Delirium in the Intensive Care Unit: Incidence, Risk Factors, and Impact on Outcome." *Indian Journal of Critical Care Medicine* 22(3):144–49. doi: 10.4103/ijccm.IJCCM_244_17.

22. Tipping, B. 2011. "Postoperative Delirium in the Elderly." *Southern African Journal of Anaesthesia and Analgesia* 17(1):19. doi: 10.1080/22201173.2011.10872721.

23. Vasilevskis, Eduard E., Jin H. Han, Christopher G. Hughes, and E. Wesley Ely. 2012. "Epidemiology and Risk Factors for Delirium across Hospital Settings." *Best Practice and Research: Clinical Anaesthesiology* 26(3):277–87. doi: 10.1016/j.bpa.2012.07.003.

24. Veiga, Dalila, Clara Luis, Daniela Parente, Vera Fernandes, Miguela Botelho, Patricia Santos, and Fernando Abelha. 2012. "Postoperative Delirium in Intensive Care Patients: Risk Factors and Outcome." *Revista Brasileira de Anestesiologia* 62(4):469–83. doi: 10.1016/S0034-7094(12)70146-0.

25. Vijayakumar, B., P. Elango, and R. Ganessan. 2014. "Post-Operative Delirium in Elderly Patients." *Indian Journal of Anaesthesia* 58(3):251–56. doi: 10.4103/0019-5049.135026.

26. Wolters, Annemiek E., Dieuwke S. Veldhuijzen, Irene J. Zaal, Linda M. Peelen, Diederik Van Dijk, John W. Devlin, and Arjen J. C. Slooter. 2015. "Systemic Corticosteroids and Transition to Delirium in Critically Ill Patients." *Critical Care Medicine* 43(12):e585–88. doi: 10.1097/CCM.0000000000001302.

INTERNATIONAL RESEARCH AND REVIEWS IN HEALTH SCIENCES

December 2023

Editors

PROF. DR. HASAN AKGÜL
PROF. DR. ZELİHA SELAMOĞLU

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Aralık 2023

ISBN • 978-625-6760-93-6

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

CONTENTS

Episode 1

DIAGNOSIS AND TRADITIONAL-CURRENT TREATMENT METHODS OF TRIGEMINAL NEURALGIA

Ferhat AYRANCI, Birkan Eyüp YILMAZ *1*

Episode 2

ALTERNATIVE FOOD SOURCES CELLULAR MEAT AND ANALOGS IN THE PERSPECTIVE OF SUSTAINABLE NUTRITION

Rumeysa SEVER, Yahya ÖZDOĞAN *17*

Episode 3

EXPLORING THE POTENTIAL CONTRIBUTION OF IL-37 IN ATOPIC DERMATITIS

Şule GENÇOĞLU *31*

Episode 4

INVESTIGATION OF SELF-EXAMINATION METHOD KNOWLEDGE FOR EARLY DIAGNOSIS AMONG UNIVERSITY STUDENTS

Elif ÜNER, Tuğçe SAYGILI *47*

Episode 5

RHEUMATOID ARTHRITIS AND CANCER RISK: EPIDEMIOLOGICAL INSIGHTS AND CLINICAL IMPLICATIONS

Feyzanur CALDIRAN *59*

Episode 6

ROTATOR CUFF LESIONS

Uğur SÖZLÜ, Esedullah AKARAS *79*

Episode 7

IMMUNOTHERAPY AND EPIGENETIC TREATMENT IN TRIPLE NEGATIVE BREAST CANCER THERAPY

Fazilet Esra İNCEDERE DÜZDAĞ, Burçin TEZCANLI KAYMAZ *95*

Episode 8

APPLIED CROSS-CULTURAL PSYCHOLOGY: A THEORETICAL EXPLORATION

Ulaş Başar GEZGİN *113*

Episode 9

DEPRESSION AND DNA METHYLATION: EPIGENETIC PERSPECTIVE

Emre SUNAY, Ercan KURAR *129*

Episode 10

SIALOLITHIASIS: A COMPARISON OF THE USE OF ULTRASONOGRAPHY AND CONE- BEAM COMPUTED TOMOGRAPHY IN THE DIAGNOSIS OF SALIVARY GLAND STONES

Ali OCAK *157*

Episode 11

THE EFFECT OF DIODE LASER WITH MECHANICAL DEBRIDEMENT ON PERI-IMPLANT SULCULAR FLUID LEVELS OF PERIOSTIN AND VITAMIN 'K'

Gardenya Cevik UNALAN, Ebru OLGUN, Meltem HENDEK, Ucler KISA .. *169*

Episode 12

SYSTEMATIC REVIEW OF RESEARCH ON CHEESE MITES IN TURKEY

Burak ŞAHİN *183*

Episode 13

EFFECTS OF TOTAL PARENTERAL NUTRITION SOLUTIONS BASED ON OLIVE OIL ON OXIDANT-ANTIOXIDANT SYSTEM AND ARTERIAL STIFFNESS

Abdullah ALTUĞ, Şeref YÜKSEL *193*

Episode 14

ROLE OF KERATINOCYTES AND IMMUNE CELLS AS KEY ACTORS IN PSORIASIS

Seda KESKİN, Eda AÇIKGÖZ *201*

Episode 15

CLINICAL FEATURES AND PSYCHIATRIC REFLECTIONS IN CHILDREN DIAGNOSED WITH CEREBRAL PALSY

Tuğba KAYA *215*

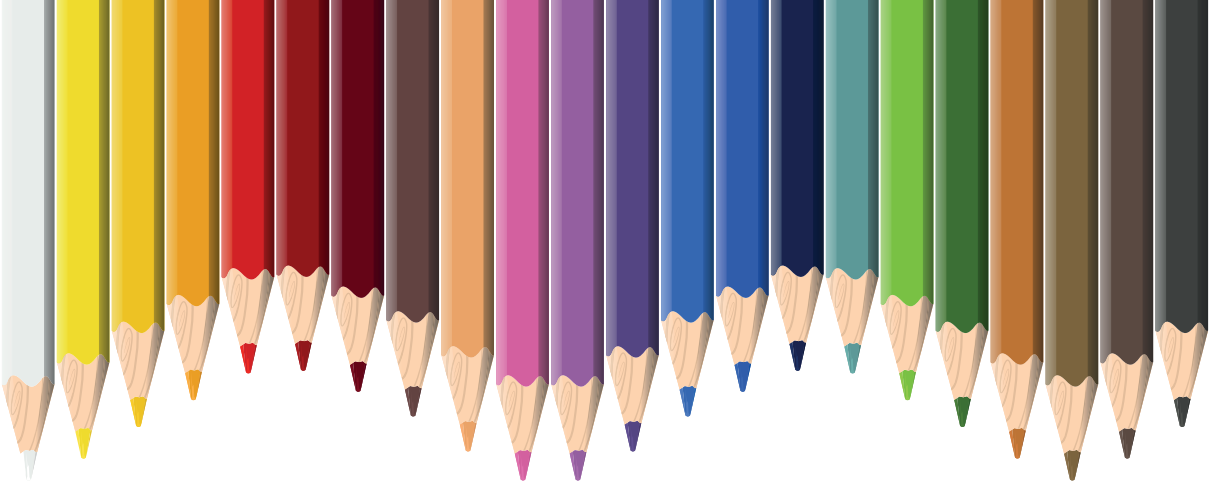

Chapter 1

DIAGNOSIS AND TRADITIONAL-CURRENT TREATMENT METHODS OF TRIGEMINAL NEURALGIA

Ferhat AYRANCI[1]

Birkan Eyup YILMAZ [2]

1 Ferhat Ayranci, DDS, PhD
Affilliation: Ordu University, Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Surgery
ORCID: 0000-0001-7126-5696
e-mail: dtfayranci@hotmail.com
2 Birkan Eyup Yilmaz, DDS,MSc (Corresponding Author)
Affilliation: Ordu University, Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Surgery
ORCID: 0000-0001-5327-1953
e-mail: ylmzbirkan@gmail.com

1.Trigeminal Neuralgia

Trigeminal neuralgia (TN) is characterised by attacks of sudden and severe pain affecting a specific branch of the trigeminal nerve (Maarbjerg, Di Stefano et al., 2017). The name tic douloureux is also used for TN (Kheirallah & Ozzo, 2020). This neuropathic pain syndrome most commonly manifests as paroxysmal pain attacks localized to one side of the face, and these attacks typically occur in short durations, often ranging from seconds to minutes (J. M. Zakrzewska & Linskey, 2014). 91-99% of patients report triggerable attacks and this is pathognomonic for the disease (Lambru, Zakrzewska et al., 2021). These pain attacks resulting from abnormal excitation in the maxillary and mandibular divisions of the trigeminal nerve are often defined by patients as sensations of electric shocks or a burning feeling. The intensity of this pain can significantly impact patients' quality of life (I. H. Society, 2018; J. M. Zakrzewska & Linskey, 2014). The ophthalmic branch of the trigeminal nerve is affected in fewer than 5% of TN cases (Obermann, 2010). The reported annual incidence of TN a is 4.3 cases per 100,000 individuals. In addition, the majority of patients are between 60-70 years of age and it is rare to be seen before the age of 40 (Krafft, 2008). In a study of 1040 patients in a paediatric headache clinic in 2021, 5 children aged 9.5-16.5 years were diagnosed with TN (Brameli, Kachko et al., 2021). The risk of TN in hypertensive patients is also higher than in the general population (Oliveira, Baaklini et al., 2009).

The precise etiology of TN remains partly elusive; however, it is frequently associated with neurovascular compression, wherein blood vessels exert pressure on the trigeminal nerve, leading to irritation and ensuing pain (Maarbjerg, Di Stefano et al., 2017). Some individuals may have an underlying medical condition, like multiple sclerosis, which can affect the myelin sheath of the trigeminal nerve and contribute to TN (Cruccu, Finnerup et al., 2016). Additionally, genetic inheritance has also been established as a factor in TN (Panchagnula, Sularz et al., 2019).

TN is usually treated with medication. Antiepileptic drugs such as gabapentin, carbamazepine, baclofen, clonezepam are used in pharmacologic treatment (Miloro, Ghali et al., 2011). Failures in medical treatments lead to the need for some surgical treatments. Surgical treatment includes peripheral injections of neurolytic agents, peripheral neurectomy, cryotherapy, microvascular decompression of the affected vascular loop (Janetta procedure), gammaknife radiation surgery, balloon compression of the root entry site (Erdem & Alkan, 2001; Hupp, Tucker et al., 2013).

REFERENCES

Adler, P. (1975). The use of bupivacaine for blocking the Gasserian ganglion in major trigeminal neuralgia. International Journal of Oral Surgery, 4(6), 251-257.

Agrawal, S., & Kambalimath, D. H. (2011). Peripheral neurectomy: a minimally invasive treatment for trigeminal neuralgia. A retrospective study. Journal of Maxillofacial and Oral Surgery, 10, 195-198.

Al-Quliti, K. W. (2015). Update on neuropathic pain treatment for trigeminal neuralgia: The pharmacological and surgical options. Neurosciences Journal, 20(2), 107-114.

Barzaghi, L. R., Albano, L., Scudieri, C., Gigliotti, C. R., Del Vecchio, A., & Mortini, P. (2021). Factors affecting long-lasting pain relief after Gamma Knife radiosurgery for trigeminal neuralgia: a single institutional analysis and literature review. Neurosurgical review, 44, 2797-2808.

Bathla, G., & Hegde, A. N. (2013). The trigeminal nerve: an illustrated review of its imaging anatomy and pathology. Clin Radiol, 68(2), 203-213. doi:10.1016/j.crad.2012.05.019

Bendtsen, L., Zakrzewska, J., Abbott, J. a., Braschinsky, M., Di Stefano, G., Donnet, A., . . . May, A. (2019). European Academy of Neurology guideline on trigeminal neuralgia. European journal of neurology, 26(6), 831-849.

Bendtsen, L., Zakrzewska, J. M., Heinskou, T. B., Hodaie, M., Leal, P. R. L., Nurmikko, T., . . . Maarbjerg, S. (2020). Advances in diagnosis, classification, pathophysiology, and management of trigeminal neuralgia. Lancet Neurol, 19(9), 784-796. doi:10.1016/s1474-4422(20)30233-7

Bindra, A. (2019). Cryotherapy for Trigeminal Neuralgia. In G. P. Rath (Ed.), Handbook of Trigeminal Neuralgia (pp. 181-185). Singapore: Springer Singapore.

Borkar, S. A., Agrawal, M., & Sinha, S. (2019). Neurosurgical Treatment for Trigeminal Neuralgia. Handbook of Trigeminal Neuralgia, 161-167.

Brameli, A., Kachko, L., & Eidlitz-Markus, T. (2021). Trigeminal neuralgia in children and adolescents: experience of a tertiary pediatric headache clinic. Headache: The Journal of Head and Face Pain, 61(1), 137-142.

Campbell, F. G., Graham, J. G., & Zilkha, K. J. (1966). Clinical trial of carbazepine (tegretol) in trigeminal neuralgia. J Neurol Neurosurg Psychiatry, 29(3), 265-267. doi:10.1136/jnnp.29.3.265

Cruccu, G., Finnerup, N. B., Jensen, T. S., Scholz, J., Sindou, M., Svensson, P., . . . Nurmikko, T. (2016). Trigeminal neuralgia: New classification and diagnostic grading for practice and research. Neurology, 87(2), 220-228. doi:10.1212/wnl.0000000000002840

Darlow, L. A., Brooks, M. L., & Quinn, P. D. (1992). Magnetic resonance imaging in the diagnosis of trigeminal neuralgia. Journal of oral and maxillofacial surgery, 50(6), 621-626. doi:https://doi.org/10.1016/0278-2391(92)90446-7

Dergin, G., Gocmen, G., & Sener, B. C. (2012). Treatment of trigeminal neuralgia with bupivacaine HCL using a temporary epidural catheter and pain pump: preliminary study. Journal of Cranio-Maxillofacial Surgery, 40(2), 124-128.

Di Stefano, G., & Truini, A. (2017). Pharmacological treatment of trigeminal neuralgia. Expert Review of Neurotherapeutics, 17(10), 1003-1011.

Di Stefano, G., Truini, A., & Cruccu, G. (2018). Current and innovative pharmacological options to treat typical and atypical trigeminal neuralgia. Drugs, 78, 1433-1442.

Dube, S. K. (2019). Clinical Presentation and Diagnosis of Trigeminal Neuralgia. In G. P. Rath (Ed.), Handbook of Trigeminal Neuralgia (pp. 31-35). Singapore: Springer Singapore.

Erdem, E., & Alkan, A. (2001). Peripheral glycerol injections in the treatment of idiopathic trigeminal neuralgia: retrospective analysis of 157 cases. Journal of oral and maxillofacial surgery, 59(10), 1176-1179.

Hupp, J. R., Tucker, M. R., & Ellis, E. (2013). Contemporary Oral and Maxillofacial surgery: Elsevier health sciences.

Isozaki, Y., Ito, K., Okamura, T., Takaku, Y., & Sato, T. (2023). Oral ulceration with bone exposure caused by percutaneous mental nerve block: A case report. Journal of Oral and Maxillofacial Surgery, Medicine, and Pathology.

Jurge, S. (2016). Pain part 7: trigeminal neuralgia. Dental Update, 43(2), 138-149.

Khadilkar, S., & Patil, V. (2021). Medical Management of Trigeminal Neuralgia. Neurology India, 69(7), 199-205. doi:10.4103/0028-3886.315996

Kheirallah, M., & Ozzo, S. (2020). Management of trigeminal neuralgia. A comparison of two techniques. Oral Surgery, 13(2), 117-124.

Krafft, R. M. (2008). Trigeminal neuralgia. American family physician, 77(9), 1291-1296.

Küçükkurt, S., Tükel, H. C., & Murat, Ö. (2019). Trigeminal Neuralgia. Journal of Dental Faculty of Atatürk University, 29(3), 501-511.

Kwon, S., & Min, J.-H. (2023). Medical Treatment in Trigeminal Neuralgia Trigeminal Neuralgia: A Comprehensive Guide (pp. 61-68): Springer.

Lambru, G., Zakrzewska, J., & Matharu, M. (2021). Trigeminal neuralgia: a practical guide. Practical neurology, 21(5), 392-402.

Lee, M. H., Jee, T. K., Lee, J. A., & Park, K. (2016). Postoperative complications of microvascular decompression for hemifacial spasm: lessons from experience of 2040 cases. Neurosurgical review, 39(1), 151-158.

Lee, S., & Lee, J.-I. (2022). Gamma Knife Radiosurgery for Trigeminal Neuralgia : Review and Update. jkns, 65(5), 633-639. doi:10.3340/jkns.2021.0303

Love, S., & Coakham, H. B. (2001). Trigeminal neuralgia: pathology and pathogenesis. Brain, 124(Pt 12), 2347-2360. doi:10.1093/brain/124.12.2347

Maarbjerg, S., Di Stefano, G., Bendtsen, L., & Cruccu, G. (2017). Trigeminal neuralgia - diagnosis and treatment. Cephalalgia, 37(7), 648-657. doi:10.1177/0333102416687280

Menon, V. D., & Muthusekhar, M. (2020). Cryotherapy for management of trigeminal neuralgia. International Journal of Pharmaceutical Research (09752366).

Miloro, M., Ghali, G., Larsen, P., & Waite, P. (2011). Peterson's Principles of Oral and Maxillofacial Surgery - Third Edition.

Nagy, M., & Mahmoud, B. (2021). Peripheral neurectomy for trigeminal neuralgia: A report of seventeen cases and review of the literature. Asian Journal of Neurosurgery, 16(02), 281-287.

Naja, M., Al-Tannir, M., Naja, H., Ziade, M., & Zeidan, A. (2006). Repeated nerve blocks with clonidine, fentanyl and bupivacaine for trigeminal neuralgia. Anaesthesia, 61(1), 70-71.

Obermann, M. (2010). Treatment options in trigeminal neuralgia. Therapeutic advances in neurological disorders, 3(2), 107-115.

Obermann, M. (2019). Recent advances in understanding/managing trigeminal neuralgia. F1000Research, 8.

Okeson, J. P. (2014). Bell's Oral and Facial Pain Seventh Edition: Quintessence Publishing.

Oliveira, C. M. B. d., Baaklini, L. G., Issy, A. M., & Sakata, R. K. (2009). Bilateral trigeminal neuralgia: case report. Revista brasileira de anestesiologia, 59, 476-480.

Panchagnula, S., Sularz, A. K., & Kahle, K. T. (2019). Familial trigeminal neuralgia cases implicate genetic factors in disease pathogenesis. JAMA neurology, 76(1), 9-10.

Peters, G., & Nurmikko, T. J. (2002). Peripheral and gasserian ganglion-level procedures for the treatment of trigeminal neuralgia. The Clinical journal of pain, 18(1), 28-34.

Rasmussen, P., & Riishede, J. (1970). Facial pain treated with carbamazepin (Tegretol). Acta Neurol Scand, 46(4), 385-408. doi:10.1111/j.1600-0404.1970.tb05803.x

Shah, S., Khan, M., Shah, S., Ghafoor, A., & Khattak, A. (2011). Is peripheral alcohol injection of value in the treatment of trigeminal neuralgia? An analysis of 100 cases. International journal of oral and maxillofacial surgery, 40(4), 388-392.

Singh, G. P. (2019). Anatomy of Trigeminal Nerve. In G. P. Rath (Ed.), Handbook of Trigeminal Neuralgia (pp. 11-22). Singapore: Springer Singapore.

Society, I. H. (2018, Jan). Headache Classification Committee of the International Headache Society (IHS) The International Classification of Headache Disorders, 3rd edition. Paper presented at the Cephalalgia.

Society, T. I. H. (2004). The International Classification of Headache Disorders: 2nd edn. Cephalalgia, 24(Suppl1), 9-160.

Takechi, K., Konishi, A., Kikuchi, K., Fujioka, S., Fujii, T., Yorozuya, T., . . . Naga-

ro, T. (2015). Real-time ultrasound-guided infraorbital nerve block to treat trigeminal neuralgia using a high concentration of tetracaine dissolved in bupivacaine. Scandinavian journal of pain, 6(1), 51-54.

Tiwari, A. K., Agrawal, A., Pathak, A. K., Kumar, S., Goel, K., & Chandel, S. (2019). Repeated peripheral alcohol injection is an effective treatment of Trigeminal Neuralgia in non-drug compliance patients. National Journal of Maxillofacial Surgery, 10(1), 56.

Türp, J. C., & Gobetti, J. P. (1996). Trigeminal neuralgia versus atypical facial pain: a review of the literature and case report. Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontology, 81(4), 424-432.

Umamaheshwara Rao, W., & Joshi, M. (2019). Therapeutic Outcome and Future Scopes in the Management of Trigeminal Neuralgia. Handbook of Trigeminal Neuralgia, 239-247.

Umino, M., Kohase, H., Ideguchi, S., & Sakurai, N. (2002). Long-term pain control in trigeminal neuralgia with local anesthetics using an indwelling catheter in the mandibular nerve. The Clinical journal of pain, 18(3), 196-199.

Vlassakov, K. V., Narang, S., & Kissin, I. (2011). Local anesthetic blockade of peripheral nerves for treatment of neuralgias: systematic analysis. Anesthesia & Analgesia, 112(6), 1487-1493.

Wan, Q., Zhang, D., Cao, X., Zhang, Y., Zhu, M., & Zuo, W. (2017). CT-guided selective percutaneous radiofrequency thermocoagulation via the foramen rotundum for isolated maxillary nerve idiopathic trigeminal neuralgia. Journal of Neurosurgery, 128(1), 211-214.

Weaker, F. J. (2014). Structures of the Head and Neck: F. A. Davis Company.

Wu, S., Lian, Y., Zhang, H., Chen, Y., Wu, C., Li, S., . . . Huang, Z. (2019). Botulinum Toxin Type A for refractory trigeminal neuralgia in older patients: a better therapeutic effect. Journal of Pain Research, 2177-2186.

Xu, R., Xie, M. E., & Jackson, C. M. (2021). Trigeminal neuralgia: current approaches and emerging interventions. Journal of Pain Research, 3437-3463.

Yuvaraj, V., Krishnan, B., Therese, B. A., & Balaji, T. (2019). Efficacy of neurectomy of peripheral branches of the trigeminal nerve in trigeminal neuralgia: a critical review of the literature. Journal of Maxillofacial and Oral Surgery, 18, 15-22.

Zakrzewska, J. M. (2002). Diagnosis and differential diagnosis of trigeminal neuralgia. The Clinical journal of pain, 18(1), 14-21.

Zakrzewska, J. M., & Linskey, M. E. (2014). Trigeminal neuralgia. Bmj, 348, g474. doi:10.1136/bmj.g474

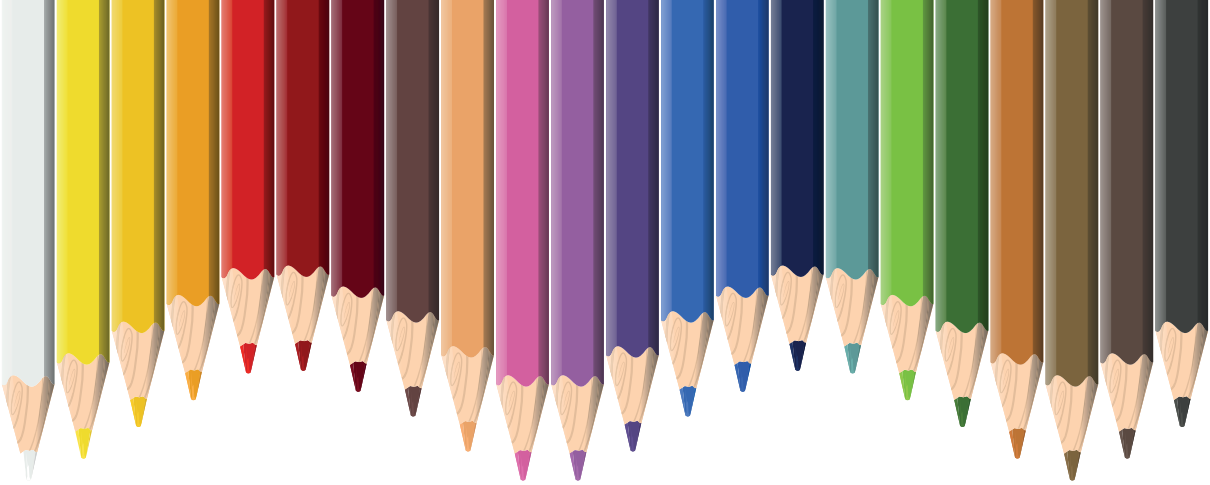

Chapter 2

ALTERNATIVE FOOD SOURCES CELLULAR MEAT AND ANALOGS IN THE PERSPECTIVE OF SUSTAINABLE NUTRITION

Rumeysa SEVER[1]
Yahya ÖZDOĞAN [2]

1 . Dyt. Rumeysa SEVER
Orcid Numbers: https://orcid.org/0000-0003-3915-2186
2 .Assoc. Prof. Yahya ÖZDOĞAN
https://orcid.org/0000-0002-4697-8042

Introduction

The increasing world population brings forth numerous challenges, with nutrition being a primary concern. Scientists are actively engaged in research to address issues related to meeting the energy and nutritional needs of the growing population, fostering the development of healthy generations, and improving the treatment of diseases transmitted through food. Studies are also conducted on proteins, crucial components in our nutrition and integral building blocks of the human body (Auclair and Burgos,2021; Päivärinta et al.,2020). Meat, a protein source derived from animal origins and considered a high-quality protein, has been a preferred food since ancient times. Beyond serving as a significant energy source from ancient hunter-gatherer eras to the present, meat is widely consumed by people due to its high-quality protein content, flavorful attributes, and association with a perception of strength (Latvala et al.,2012). Per capita meat consumption has more than doubled between 1961 and 2007, exhibiting a faster growth rate in developing countries compared to developed ones (Kumar et al.,2017).

The global market for meat analogues is currently dominated by some European countries, principally Germany, Italy, Belgium, Norway, and the Netherlands, which are at the forefront of innovation in the sector of meat protein alternatives (Costa Catala et al.,2023). The rapid increase in population, particularly in both developed and developing nations, is anticipated to lead to a substantial rise in urbanization, industrialization, and dietary demands. This trend is projected to significantly elevate the demand for meat consumption, potentially increasing by as much as 72% by the year 2030 (Kumar et al.,2017; Stinfeld et al.2006). In their study, Steinfeld et al. (2006) projected that the global production of animal-based food, which was 229 billion kilograms for a population of 6.0 billion in the year 2000, would double by 2050, reaching a total of 465 billion kilograms for a projected population of 9.1 billion. Furthermore, meat production has shown a growth of 5-13% in the past decade, approaching its maximum production. Alongside this significant increase, consumers ethical and environmental concerns regarding meat production and consumption have also begun to escalate (Post,2012). As a solution to these challenges, scientists have initiated the development of new alternatives such as lab-grown meats, plant-based meat analogs, and edible insects (Nowacka et al.,2023). Achieving broad acceptance and implementation of these novel alternatives requires a high degree of societal coordination for the potential integration of the technological, organizational, and institutional innovations necessary (Van der Weele et al.,2021).

Researchers are particularly focusing on the investigation of lab-grown meats produced from specific cells, aiming to appeal to the broader society (Post,2012;Van der Weele et al.,2021). Synthetic meats produced in cellular environments can be defined as cultured meats that are derived from cells

REFERENCES

Auclair, O., & Burgos, S. A. (2021). Protein consumption in Canadian habitual diets: usual intake, inadequacy, and the contribution of animal- and plant-based foods to nutrient intakes. *Applied physiology, nutrition, and metabolism = Physiologie appliquee, nutrition et metabolisme*, *46*(5), 501–510. https://doi.org/10.1139/apnm-2020-0760

Päivärinta, E., Itkonen, S. T., Pellinen, T., Lehtovirta, M., Erkkola, M., & Pajari, A. M. (2020). Replacing Animal-Based Proteins with Plant-Based Proteins Changes the Composition of a Whole Nordic Diet-A Randomised Clinical Trial in Healthy Finnish Adults. *Nutrients*, *12*(4), 943. https://doi.org/10.3390/nu12040943

Latvala, T., Niva, M., Mäkelä, J., Pouta, E., Heikkilä, J., Kotro, J., & Forsman-Hugg, S. (2012). Diversifying meat consumption patterns: Consumers' self-reported past behaviour and intentions for change. Meat Science, 92(1), 71–77. https://doi.org/10.1016/J.MEATSCI.2012.04.014

Kumar, P., Chatli, M. K., Mehta, N., Singh, P., Malav, O. P., & Verma, A. K. (2017). Meat analogues: Health promising sustainable meat substitutes. Critical reviews in food science and nutrition, 57(5), 923–932. https://doi.org/10.1080/10408398.2014.939739

Costa-Catala, J., Toro-Funes, N., Comas-Basté, O., Hernández-Macias, S., Sánchez-Pérez, S., Latorre-Moratalla, M. L., Veciana-Nogués, M. T., et al. (2023). Comparative Assessment of the Nutritional Profile of Meat Products and Their Plant-Based Analogues. Nutrients, 15(12), 2807. http://dx.doi.org/10.3390/nu15122807

Steinfeld, H., Gerber, P., Wassenaar, T., Castel, V., Rosales, M. and de Haan, C. (2006) Livestock's Long Shadow: Environmental Issues and Options. Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), Rome.

Post M. J. (2012). Cultured meat from stem cells: challenges and prospects. Meat science, 92(3), 297–301. https://doi.org/10.1016/j.meatsci.2012.04.008

Nowacka, M., Trusinska, M., Chraniuk, P., Drudi, F., Lukasiewicz, J., Nguyen, N. P., Przybyszewska, A., Pobiega, K., Tappi, S., Tylewicz, U., Rybak, K., & Wiktor, A. (2023). Developments in Plant Proteins Production for Meat and Fish Analogues. Molecules (Basel, Switzerland), 28(7), 2966. https://doi.org/10.3390/molecules28072966

Faustman, C., Hamernik, D., Looper, M., & Zinn, S. A. (2020). Cell-based meat: the need to assess holistically. Journal of animal science, 98(8), skaa177. https://doi.org/10.1093/jas/skaa177

Kanatous, S. B., & Mammen, P. P. (2010). Regulation of myoglobin expression. The Journal of experimental biology, 213(Pt 16), 2741–2747. https://doi.org/10.1242/jeb.041442

Baybars, M., Ventura, K., & Weinrich, R. (2023). Can in vitro meat be a viable alternative for Turkish consumers? Meat Science, 201, 109191. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.meatsci.2023.109191

Ellies-Oury, M. P., Chriki, S., & Hocquette, J. F. (2022). Should and will "cultured

meat" become a reality in our plates? Advances in Food and Nutrition Research, 101, 181–212. https://doi.org/10.1016/BS.AFNR.2022.04.005

Boler, D. D., & Woerner, D. R. (2017). What is meat? A perspective from the American Meat Science Association. Animal Frontiers, 7(4), 8-11. https://doi.org/10.2527/af.2017.0436

Seman, D. L. & Boler, D. D. & Carr, C. & Dikeman, M. E. & Owens, C. M. & Keeton, J. T. & Pringle, T. & Sindelar, J. J. & Woerner, D. R. & de Mello, A. S. & Powell, T. H., (2018) "Meat Science Lexicon", Meat and Muscle Biology 2(3). doi: https://doi.org/10.22175/mmb2017.12.0059

USDA and FDA Announce a Formal Agreement to Regulate Cell-Cultured Food Products from Cell Lines of Livestock and Poultry. (2019). USDA. https://www.usda.gov/media/press-releases/2019/03/07/usda-and-fda-announce-formal-agreement-regulate-cell-cultured-food

Human Food Made with Cultured Animal Cells. (2023). FDA. https://www.fda.gov/food/food-ingredients-packaging/human-food-made-cultured-animal-cells

Ong, S., Choudhury, D., & Win Naing, M. (2020). Cell-based meat: Current ambiguities with nomenclature. Trends in Food Science & Technology, 102. https://doi.org/10.1016/j.tifs.2020.02.010

Stephens, N., Sexton, A. E., & Driessen, C. (2019). Making Sense of Making Meat: Key Moments in the First 20 Years of Tissue Engineering Muscle to Make Food. Frontiers in sustainable food systems, 3, 45. https://doi.org/10.3389/fsufs.2019.00045

Hocquette, J.-F. (2016). Is in vitro meat the solution for the future? Meat Science, 120, 167–176. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.meatsci.2016.04.036

National Center for Biotechnology Information (2023). PubChem Patent Summary for US-6835390-B1, Method for producing tissue engineered meat for consumption. Retrieved December 1, 2023 from https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/patent/US-6835390-B1.

Lab grown meat companies. (2023). Cell Based Tech. https://cellbasedtech.com/lab-grown-meat-companies

Kuhn, M. E. (2020). Meet the next generation of plant-based meat. Food Technology, 74(3), 24-34.

Kuehn B. M. (2018). Rise in Fall-Related Deaths. JAMA, 319(24), 2471. https://doi.org/10.1001/jama.2018.7978

He, J., Evans, N. M., Liu, H., & Shao, S. (2020). A review of research on plant-based meat alternatives: Driving forces, history, manufacturing, and consumer attitudes. Comprehensive reviews in food science and food safety, 19(5), 2639–2656. https://doi.org/10.1111/1541-4337.12610

Sha, L., & Xiong, Y. L. (2020). Plant protein-based alternatives of reconstructed meat: Science, technology, and challenges. Trends in Food Science & Technology, 102, 51–61. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.tifs.2020.05.022

Fu, Y., Chen, T., Chen, S. H. Y., Liu, B., Sun, P., Sun, H., & Chen, F. (2021). The

potentials and challenges of using microalgae as an ingredient to produce meat analogues. Trends in Food Science & Technology, 112, 188–200. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.tifs.2021.03.050

Ur Rahman, U., Sahar, A., Ishaq, A., Aadil, R. M., Tahir Zahoor, |, Muhammad, |, & Ahmad, H. (2018). Advanced meat preservation methods: A mini review. https://doi.org/10.1111/jfs.12467

Tarım ve Orman Bakanlığı. (2018). Kırmızı Et Durum ve Tahmin 2018 (TEPGE Yayın No:302). https://arastirma.tarimorman.gov.tr/tepge/Belgeler

Sans, P., & Combris, P. (2015). World meat consumption patterns: An overview of the last fifty years (1961-2011). Meat science, 109, 106–111. https://doi.org/10.1016/j.meatsci.2015.05.012

Poore, J., & Nemecek, T. (2018). Reducing food's environmental impacts through producers and consumers. Science (New York, N.Y.), 360(6392), 987–992. https://doi.org/10.1126/science.aaq0216

Stephens, N., Di Silvio, L., Dunsford, I., Ellis, M., Glencross, A., & Sexton, A. (2018). Bringing cultured meat to market: Technical, socio-political, and regulatory challenges in cellular agriculture. *Trends in food science & technology*, *78*, 155–166. https://doi.org/10.1016/j.tifs.2018.04.010

Wilks, M., & Phillips, C. J. (2017). Attitudes to in vitro meat: A survey of potential consumers in the United States. PloS one, 12(2), e0171904. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0171904

Onwezen, M. C., Bouwman, E. P., Reinders, M. J., & Dagevos, H. (2021). A systematic review on consumer acceptance of alternative proteins: Pulses, algae, insects, plant-based meat alternatives, and cultured meat. Appetite, 159, 105058. https://doi.org/10.1016/j.appet.2020.105058

Zhang, L., Hu, Y., Badar, I. H., Xia, X., Kong, B., & Chen, Q. (2021). Prospects of artificial meat: Opportunities and challenges around consumer acceptance. Trends in Food Science & Technology, 116, 434–444. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.tifs.2021.07.010

Slade P. (2018). If you build it, will they eat it? Consumer preferences for plant-based and cultured meat burgers. *Appetite*, *125*, 428–437. https://doi.org/10.1016/j.appet.2018.02.030

Bryant, C., & Sanctorum, H. (2021). Alternative proteins, evolving attitudes: Comparing consumer attitudes to plant-based and cultured meat in Belgium in two consecutive years. Appetite, 161, 105161. https://doi.org/10.1016/j.appet.2021.105161

Hamlin, R. P., McNeill, L. S., & Sim, J. (2022). Food neophobia, food choice and the details of cultured meat acceptance. *Meat Science*, *194*, 108964. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.meatsci.2022.108964

Wang, C., Liu, Y., & Zhou, J. (2021). Sheng wu gong cheng xue bao = Chinese journal of biotechnology, 37(2), 378–383. https://doi.org/10.13345/j.cjb.200278

Siegrist, M., B. Sutterlin, and C. Hartmann. 2018. Perceived naturalness and

evoked disgust influence acceptance of cultured meat. Meat Sci. 13:213–219. doi:10.1016/j. meatsci.2018.02.007

Bryant, C., & Dillard, C. (2019). The Impact of Framing on Acceptance of Cultured Meat. Frontiers in nutrition, 6, 103. https://doi.org/10.3389/fnut.2019.00103

Wilks, M., & Phillips, C. J. (2017). Attitudes to in vitro meat: A survey of potential consumers in the United States. *PloS one*, *12*(2), e0171904. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0171904

Mohorčich, J., & Reese, J. (2019). Cell-cultured meat: Lessons from GMO adoption and resistance. *Appetite*, *143*, 104408. https://doi.org/10.1016/j.appet.2019.104408

Verbeke, W., Marcu, A., Rutsaert, P., Gaspar, R., Seibt, B., Fletcher, D., & Barnett, J. (2015). 'Would you eat cultured meat?': Consumers' reactions and attitude formation in Belgium, Portugal and the United Kingdom. Meat science, 102, 49–58. https://doi.org/10.1016/j.meatsci.2014.11.013

Hartmann, C., & Siegrist, M. (2017). Consumer perception and behaviour regarding sustainable protein consumption: A systematic review. Trends in Food Science & Technology, 61, 11–25. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.tifs.2016.12.006

Bryant, C., & Barnett, J. (2018). Consumer acceptance of cultured meat: A systematic review. Meat science, 143, 8–17. https://doi.org/10.1016/j.meatsci.2018.04.008

Chriki, S., & Hocquette, J. F. (2020). The Myth of Cultured Meat: A Review. Frontiers in nutrition, 7, 7. https://doi.org/10.3389/fnut.2020.00007

Kenigsberg, J., & Zivotofsky, A. (2020). A Jewish Religious Perspective on Cellular Agriculture. Frontiers in Sustainable Food Systems, 3, 128. https://doi.org/10.3389/fsufs.2019.00128

Penn, J. (2018). Cultured meat: lab-grown beef and regulating the future meat market. UCLA J. Envtl. L. & Pol'y, 36, 104.

FARHOOMAND, D., OKAY, A., ARAS, S., BÜYÜK, İ. (2022). Yapay et üretimi ve gelecek vizyonu. Food and Health, 8(3), 260-272. https://doi.org/10.3153/FH22024

Bouvard, V., Loomis, D., Guyton, K. Z., Grosse, Y., Ghissassi, F. El, Benbrahim-Tallaa, L., Guha, N., Mattock, H., & Straif, K. (2015). Carcinogenicity of consumption of red and processed meat. The Lancet Oncology, 16(16), 1599–1600. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S1470-2045(15)00444-1

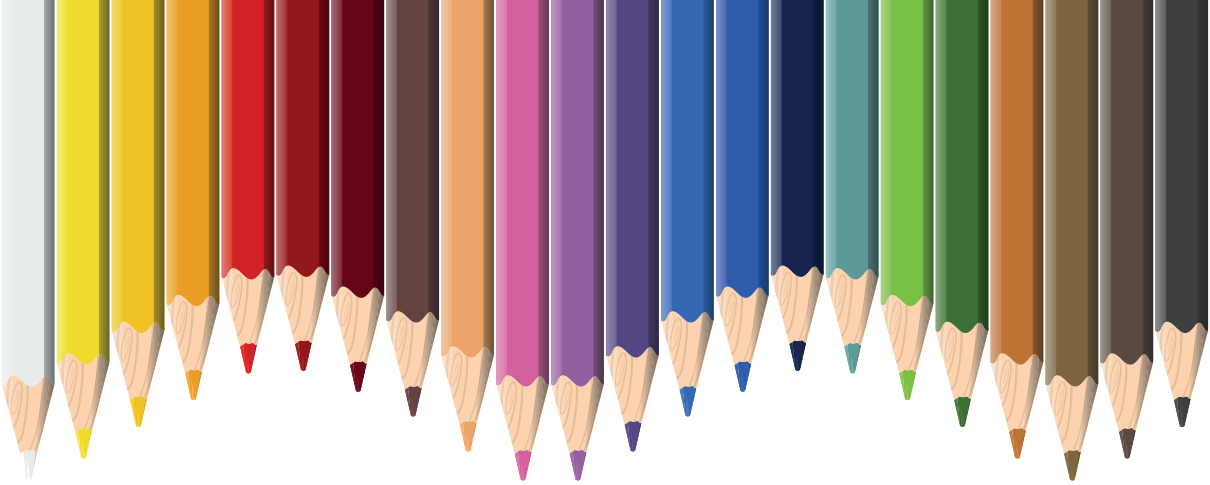

Chapter 3

EXPLORING THE POTENTIAL CONTRIBUTION OF IL-37 IN ATOPIC DERMATITIS

Şule GENÇOĞLU[1]

1 Dr. Şule Gençoğlu
Malatya Private Gözde Hospital
ORCID: 0000-0001-9057-6625

Exploring the Potential Contribution of IL-37 in Atopic Dermatitis

Introduction

Interleukin 37 (IL-37) stands out as a recently identified anti-inflammatory member within the IL-1 cytokine family [1]. The IL-1 cytokine family is categorized into three subfamilies, namely IL-1 (IL-1α, IL-1β, IL-33, and IL-1Ra), IL-18 (IL-18 and IL-37), and IL-36 (IL-36α, IL-36β, IL-36γ, IL-36Ra, and IL-38) [1].

Initially discovered through in silico analysis in 2000, IL-37 was formerly denoted as IL-1F7 [2]. Unlike its counterparts in the IL-1 cytokine family, no homologous gene for IL-37 has been identified in mice, necessitating the use of transgenic mice for research purposes [2]. In healthy individuals, IL-37 serum concentrations remain notably low (100 pg/mL) [2]. However, its production can be stimulated by pro-inflammatory cues, serving as a self-protective mechanism against excessive inflammation and tissue damage, thereby limiting both innate and acquired immunity [3]. Consequently, elevated levels of IL-37 have been observed in patients grappling with inflammatory and autoimmune disorders [4]. Notably, IL-37-transgenic (-tg) mice have demonstrated protection against diverse animal model diseases, spanning colitis, acute myocardial infarction, idiopathic pulmonary fibrosis (IPF), obesity-induced inflammation, allergic airway inflammation, and surgical operation-induced spinal cord injury, among others [5–8]. Moreover, IL-37 exhibits promising potential in oncology due to its inhibitory effects on cancer initiation and progression [9]. Despite its recognized role in maintaining immune-microbial homeostasis, the specific involvement of IL-37 in the skin microbiome in atopic dermatitis (AD) remains a subject of limited exploration [2].

However, the apparent involvement of IL-37 in AD pathogenesis prompts inquiry into the extent of its role, as outlined in Table 1. AD, characterized as a chronic and inflammatory dermatosis with pruritic manifestations, affects approximately 20% of children and 3–7% of adults worldwide, with prevalence varying across geographical locations [10]. The condition poses a significant burden on the quality of life for both affected individuals and their parents [10].

Table 1. A succinct summary of key investigations resulting from a PubMed database search using the keywords “atopic dermatitis AND IL-37”

REFERENCES

Matarazzo, L, Hernandez Santana, Y.E, Walsh, P.T, Fallon, P.G. The IL-1 cytokine family as custodians of barrier immunity. Cytokine 2022, 154, 155890.

Cavalli, G, Dinarello, C.A. Suppression of inflammation and acquired immunity by IL-37. Immunol. Rev. 2018, 281, 179–190.

Osborne, D.G, Domenico, J, Fujita, M. Expression of IL-37 Induces a Regulatory T-Cell-like Phenotype and Function in Jurkat Cells. Cells 2022, 11, 2565.

Conti, P, Pregliasco, F.E, Bellomo, R.G, Gallenga, C.E, Caraffa, A, Kritas, S.K, Lauritano, D, Ronconi, G. Mast Cell Cytokines IL-1, IL-33, and IL-36 Mediate Skin Inflammation in Psoriasis: A Novel Therapeutic Approach with the Anti-Inflammatory Cytokines IL-37, IL-38, and IL-1Ra. Int. J. Mol. Sci. 2021, 22, 8076.

Kim, M.S, Baek, A.R, Lee, J.H, Jang, A.S, Kim, D.J, Chin, S.S, Park, S.W. IL-37 Attenuates Lung Fibrosis by Inducing Autophagy and Regulating TGF-β1 Production in Mice. J. Immunol. 2019, 203, 2265–2275.

Schröder, A, Lunding, L.P, Zissler, U.M, Vock, C, Webering, S, Ehlers, J.C, Orinska, Z, Chaker, A, Schmidt-Weber, C.B, Lang, N.J, et al. IL-37 regulates allergic inflammation by counterbalancing pro-inflammatory IL-1 and IL-33. Allergy 2022, 77, 856–869.

Ballak, D.B, Li, S, van Diepen, J.A, Moschen, A.R, Jansen, H, Hijmans, A, Groenhof, G.-J, Bufler, P, Kersten, S, Joosten, L.A, et al. 12: IL-37 protects against obesity-induced inflammation and insulin resistance. Cytokine 2013, 63, 245–246.

Coll-Miró, M, Francos-Quijorna, I, Santos-Nogueira, E, Torres-Espin, A, Bufler, P, Dinarello, C.A, López-Vales, R. Beneficial effects of IL-37 after spinal cord injury in mice. Proc. Natl. Acad. Sci. USA 2016, 113, 1411–1416.

Mantovani, A, Barajon, I, Garlanda, C. IL-1 and IL-1 Regulatory Pathways in Cancer Progression and Therapy. Immunol. Rev.2018, 281, 57.

Mesjasz, A, Zawadzka, M, Chałubin´ski, M, Trzeciak, M. Is Atopic Dermatitis Only a Skin Disease? Int. J. Mol. Sci. 2023, 24, 837.

Hou, T, Sun, X, Zhu, J, Hon, K.-L, Jiang, P, Chu, I.M.T, Tsang, M, Lam, C, Zeng, H, Wong, C. IL-37 Ameliorating Allergic Inflammation in Atopic Dermatitis Through Regulating Microbiota and AMPK-mTOR Signaling Pathway-Modulated Autophagy Mechanism. Front. Immunol. 2020, 11, 752.

Hou, T, Tsang, M.S.-M, Kan, L.L.-Y, Li, P, Chu, I.M.-T, Lam, C.W.-K, Wong, C.-K. Il-37 targets tslp-primed basophils to alleviate atopic dermatitis. Int. J. Mol. Sci. 2021, 22, 7393.

Guttman-Yassky, E, Diaz, A, Pavel, A.B, Fernandes, M, Lefferdink, R, Erickson, T, Canter, T, Rangel, S, Peng, X, Li, R, et al. Use of Tape Strips to Detect Immune and Barrier Abnormalities in the Skin of Children With Early-Onset Atopic Dermatitis. JAMA Dermatol. 2019, 155, 1358.

Tsuji, G, Hashimoto-Hachiya, A, Matsuda-Taniguchi, T, Takai-Yumine, A, Takemura, M, Yan, X, Furue, M, Nakahara, T. Natural Compounds Tapinarof and Galactomyces Ferment Filtrate Downregulate IL-33 Expression via the AHR/IL-37 Axis in Human Keratinocytes. Front. Immunol. 2022, 13, 2354.

Zhou, J, Gemperline, D.C, Turner, M.J, Oldach, J, Molignano, J, Sims, J.T, Stayro-

ok, K.R. Transcriptomic Analysis of Healthy and Atopic Dermatitis Samples Reveals the Role of IL-37 in Human Skin. Immunohorizons 2021, 5, 830–843.

Lossius, A.H, Berents, T.L, Sætre, F, Nilsen, H.R, Bradley, M, Asad, S, Haraldsen, G, Sundnes, O, Holm, J. Early transcriptional changes after UVB treatment in atopic dermatitis include inverse regulation of IL-36γ and IL-37. Exp. Dermatol. 2021, 30, 249–261.

Hou, T, Tsang, M.S, Chu, I.M, Kan, L.L, Hon, K, Leung, T, Lam, C.W, Wong, C. Skewed inflammation is associated with aberrant interleukin-37 signaling pathway in atopic dermatitis. Allergy 2021, 76, 2102–2114.

Hu, T, Todberg, T, Ewald, D.A, Hoof, I, da Rosa, J.C, Skov, L, Litman, T. Assessment of Spatial and Temporal Variation in the Skin Transcriptome of Atopic Dermatitis by Use of 1.5 mm Minipunch Biopsies. J. Investig. Dermatol. 2023, 143, 612–620.e6.

Tsuji, G, Yamamura, K, Kawamura, K, Kido-Nakahara, M, Ito, T, Nakahara, T. Regulatory Mechanism of the IL-33–IL-37 Axis via Aryl Hydrocarbon Receptor in Atopic Dermatitis and Psoriasis. Int. J. Mol. Sci. 2023, 24, 14633.

Borgia, F, Custurone, P, Li Pomi, F, Vaccaro, M, Alessandrello, C, Gangemi, S. IL-33 and IL-37: A Possible Axis in Skin and Allergic Diseases. Int. J. Mol. Sci. 2023, 24, 372.

Pan, Y, Wen, X, Hao, D, Wang, Y, Wang, L, He, G, Jiang, X. The role of IL-37 in skin and connective tissue diseases. Biomed. Pharmacother. 2020, 122, 109705.

Hassan, Z, Luvsannyam, E, Patel, D, Nukala, S, Puvvada, S.R, Hamid, P. Review of Prominent Cytokines as Superior Therapeutic Targets for Moderate-to-Severe Atopic Dermatitis. Cureus 2020, 12, e9901.

Sharaf, N, Nicklin, M.J, Di Giovine, F.S. Long-range DNA interactions at the IL-1/IL-36/IL-37 gene cluster (2q13) are induced by activation of monocytes. Cytokine 2014, 68, 16–22.

Su, Z, Tao, X. Current Understanding of IL-37 in Human Health and Disease. Front. Immunol. 2021, 12, 696605.

Jia, H, Liu, J, Han, B. Reviews of Interleukin-37: Functions, Receptors, and Roles in Diseases. BioMed Res. Int. 2018, 2018, 3058640.

Christodoulou, P, Kyriakou, T.-C, Boutsikos, P, Andreou, M, Ji, Y, Xu, D, Papageorgis, P, Christodoulou, M.-I. Aberrant Expression and Prognostic Potential of IL-37 in Human Lung Adenocarcinoma. Biomedicines 2022, 10, 3037.

Zeng, H, Zhou, K, Ye, Z. Biology of interleukin-37 and its role in autoimmune diseases (Review). Exp. Ther. Med. 2022, 24, 495.

Shilovskiy, I.P, Dyneva, M.E, Kurbacheva, O.M, Kudlay, D.A, Khaitov, M.R. The Role of Interleukin-37 in the Pathogenesis of Allergic Diseases. Acta Naturae 2019, 11, 54.

Tsutsumi, N, Kimura, T, Arita, K, Ariyoshi, M, Ohnishi, H, Yamamoto, T, Zuo, X, Maenaka, K, Park, E.Y, Kondo, N, et al. The structural basis for receptor recognition of human interleukin-18. Nat. Commun. 2014, 5, 5340.

Mao, X, Zhu, R, Zhang, F, Zhong, Y, Yu, K, Wei, Y, Sun, H, Xu, W, Luo, Q, Wang, Y, et al. IL-37 Plays a Beneficial Role in Patients with Acute Coronary Syndrome. Mediat. Inflamm 2019, 2019, 9515346.

Li, S, Neff, C.P, Barber, K, Hong, J, Luo, Y, Azam, T, Palmer, B.E, Fujita, M, Garlanda, C, Mantovani, A, et al. Extracellular forms of IL-37 inhibit innate inflammation in vitro and in vivo but require the IL-1 family decoy receptor IL-1R8. Proc. Natl. Acad. Sci. USA 2015, 112, 2497–2502.

Kaplanski, G. Interleukin-18: Biological properties and role in disease pathogenesis. Immunol. Rev. 2018, 281, 138.

Ihim, S.A, Abubakar, S.D, Zian, Z, Sasaki, T, Saffarioun, M, Maleknia, S, Azizi, G. Interleukin-18 cytokine in immunity, inflammation, and autoimmunity: Biological role in induction, regulation, and treatment. Front. Immunol. 2022, 13, 919973.

McCurdy, S, Liu, C.A, Yap, J, Boisvert, W.A. Potential Role of IL-37 in Atherosclerosis. Cytokine 2019, 122, 154169.

Nold, M.F, Nold-Petry, C.A, Zepp, J.A, Palmer, B.E, Bufler, P, Dinarello, C.A. Interleukin 37 is a fundamental inhibitor of innate immunity. Nat. Immunol. 2010, 11, 1014.

Rudloff, I, Cho, S.X, Lao, J.C, Ngo, D, McKenzie, M, Nold-Petry, C.A, Nold, M.F. Monocytes and dendritic cells are the primary sources of interleukin 37 in human immune cells. J. Leukoc. Biol. 2017, 101, 901–911.

Yan, X, Xie, B, Wu, G, Hu, J, Wang, D, Cai, X, Li, J. Interleukin-37: The Effect of Anti-Inflammatory Response in Human Coronary Artery Endothelial Cells. Mediat. Inflamm. 2019, 2019, 2650590.

McCurdy, S, Baumer, Y, Toulmin, E, Lee, B.H, Boisvert, W.A. Macrophage-Specific Expression of IL-37 in Hyperlipidemic Mice Attenuates Atherosclerosis. J. Immunol. 2017, 199, 3604–3613.

Zhou, P, Li, Q, Su, S, Dong, W, Zong, S, Ma, Q, Yang, X, Zuo, D, Zheng, S, Meng, X, et al. Interleukin 37 Suppresses M1 Macrophage Polarization Through Inhibition of the Notch1 and Nuclear Factor Kappa B Pathways. Front. Cell Dev. Biol. 2020, 8,56.

Luo, Y, Cai, X, Liu, S, Wang, S, Nold-Petry, C.A, Nold, M.F, Bufler, P, Norris, D, Dinarello, C.A, Fujita, M. Suppression of antigen-specific adaptive immunity by IL-37 via induction of tolerogenic dendritic cells. Proc. Natl. Acad. Sci. USA 2014, 111, 15178–15183.

Liu, T, Liu, J, Lin, Y, Que, B, Chang, C, Zhang, J, Liang, Z, Gao, X, Liu, S, Liu, L, et al. IL-37 inhibits the maturation of dendritic cells through the IL-1R8-TLR4-NF-κB pathway. Biochim. Et Biophys. Acta BBA-Mol. Cell Biol. Lipids 2019, 1864, 1338–1349.

Sroka-Tomaszewska, J, Trzeciak, M. Molecular Mechanisms of Atopic Dermatitis Pathogenesis. Int. J. Mol. Sci. 2021, 22, 4130.

Nedoszytko, B, Reszka, E, Gutowska-Owsiak, D, Trzeciak, M, Lange, M, Jarczak, J, Niedoszytko, M, Jablonska, E, Roman- towski, J, Strapagiel, D, et al. Genetic and Epigenetic Aspects of Atopic Dermatitis. Int. J. Mol. Sci. 2020, 21, 6484.

Nedoszytko, B, Lange, M, Sokołowska-Wojdyło, M, Renke, J, Trzonkowski, P, Sobjanek, M, Szczerkowska-Dobosz, A, Niedoszytko, M, Górska, A, Romantowski, J, et al. The role of regulatory T cells and genes involved in their differentiation in pathogenesis of selected inflammatory and neoplastic skin diseases. Part II: The Treg role in skin diseases pathogenesis. Adv. Dermatol. Allergol. Poste¸py Dermatol. I Alergol. 2017, 34, 405.

Ewald, D.A, Malajian, D, Krueger, J.G, Workman, C.T, Wang, T, Tian, S, Litman, T, Guttman-Yassky, E, Suárez-Fariñas, M. Meta-analysis derived atopic dermatitis (MADAD) transcriptome defines a robust AD signature highlighting the involvement of atherosclerosis and lipid metabolism pathways. BMC Med. Genom. 2015, 8, 60.

Fujita, H, Inoue, Y, Seto, K, Komitsu, N, Aihara, M. Interleukin-37 is elevated in subjects with atopic dermatitis. J. Dermatol. Sci.2013, 69, 173–175.

Thijs, J.L, Strickland, I, Bruijnzeel-Koomen, C.A, Nierkens, S, Giovannone, B, Csomor, E, Sellman, B.R, Mustelin, T, Sleeman, M.A, de Bruin-Weller, M.S, et al. Moving toward endotypes in atopic dermatitis: Identification of patient clusters based on serum biomarker analysis. J. Allergy Clin. Immunol. 2017, 140, 730–737.

He, H, Bissonnette, R, Wu, J, Diaz, A, Proulx, E.S.-C, Maari, C, Jack, C, Louis, M, Estrada, Y, Krueger, J.G, et al. Tape strips detect distinct immune and barrier profiles in atopic dermatitis and psoriasis. J. Allergy Clin. Immunol. 2021, 147, 199–212.

Ahmed, M.B, Ad'hiah, A.H. Reduced levels of interleukin-37 in serum of patients with allergic rhinitis or asthma. Rev. Fr. Allergol. 2021, 61, 410–414.

Lunding, L, Webering, S, Vock, C, Schröder, A, Raedler, D, Schaub, B, Fehrenbach, H, Wegmann, M. IL-37 requires IL-18Rα and SIGIRR/IL-1R8 to diminish allergic airway inflammation in mice. Allergy 2015, 70, 366–373.

Lei, H, Sun, Y, Quan, S. IL-37 relieves allergic inflammation by inhibiting the CCL11 signaling pathway in a mouse model of allergic rhinitis. Exp. Ther. Med. 2020, 20, 3114.

Moretti, S, Bozza, S, Oikonomou, V, Renga, G, Casagrande, A, Iannitti, R.G, Puccetti, M, Garlanda, C, Kim, S, Li, S, et al. IL-37 Inhibits Inflammasome Activation and Disease Severity in Murine Aspergillosis. PLoS Pathog. 2014, 10, 1004462.

Wang, J, Shen, Y, Li, C, Liu, C, Wang, Z.-H, Li, Y.-S, Ke, X, Hu, G.-H. IL-37 attenuates allergic process via STAT6/STAT3 pathways in murine allergic rhinitis. Int. Immunopharmacol. 2019, 69, 27–33.

Lv, J, Xiong, Y, Li, W, Cui, X, Cheng, X, Leng, Q, He, R. IL-37 inhibits IL-4/IL-13-induced CCL11 production and lung eosinophilia in murine allergic asthma. Allergy 2018, 73, 1642–1652.

Liu, J.-X, Liao, B, Yu, Q.-H, Wang, H, Liu, Y.-B, Guo, C.-L, Wang, Z.-C, Li, Z.-Y, Wang, Z.-Z, Ruan, J.-W, et al. The

IL-37–Mex3B–Toll-like receptor 3 axis in epithelial cells in patients with eosinophilic chronic rhinosinusitis with nasal polyps. J. Allergy Clin. Immunol. 2020, 145, 160–172.

Ye, L, Jiang, B, Deng, J, Du, J, Xiong, W, Guan, Y, Wen, Z, Huang, K, Huang, Z. IL-37 Alleviates Rheumatoid Arthritis by Suppressing IL-17 and IL-17–Triggering Cytokine Production and Limiting Th17 Cell Proliferation. J. Immunol. 2015, 194, 5110–5119.

Zhang, D.J, Hao, F, Qian, T, Cheng, H.X. Expression of Helper and Regulatory T Cells in Atopic Dermatitis: A Meta-Analysis.Front. Pediatr. 2022, 10, 777992.

Shuai, X, Wei-Min, L, Tong, Y.L, Dong, N, Sheng, Z.Y, Yao, Y.M. Expression of IL-37 contributes to the immunosuppressive property of human CD4+CD25+ regulatory T cells. Sci. Rep. 2015, 5, 14478.

Wang, D.W, Dong, N, Wu, Y, Zhu, X.M, Wang, C.T, Yao, Y.M. Interleukin-37 Enhances the Suppressive Activity of Naturally Occurring CD4+CD25+ Regulatory T Cells. Sci. Rep. 2016, 6, 38955.

Ghelani, A, Bates, D, Conner, K, Wu, M.-Z, Lu, J, Hu, Y.-L, Li, C.-M, Chaudhry, A, Sohn, S.J. Defining the Threshold IL-2 Signal Required for Induction of Selective Treg Cell Responses Using Engineered IL-2 Muteins. Front. Immunol. 2020, 11, 1106.

Liu, F.T, Goodarzi, H, Chen, H.Y. IgE, mast cells, and eosinophils in atopic dermatitis. Clin. Rev. Allergy Immunol. 2011, 41, 298–310.

Zeng-Yun-Ou, Z, Zhong-Yu, J, Wei, L. Bidirectional associations between eosinophils, basophils, and lymphocytes with atopic dermatitis: A multivariable Mendelian randomization study. Front. Immunol. 2022, 13, 1001911.

Yang, Y, Zhang, Z.X, Lian, D, Haig, A, Bhattacharjee, R.N, Jevnikar, A.M. IL-37 inhibits IL-18-induced tubular epithelial cell expression of pro-inflammatory cytokines and renal ischemia-reperfusion injury. Kidney Int. 2015, 87, 396–408.

Corren, J, Ziegler, S.F. TSLP: From allergy to cancer. Nat. Immunol. 2019, 20, 1603–1609.

Yamanishi, Y, Mogi, K, Takahashi, K, Miyake, K, Yoshikawa, S, Karasuyama, H. Skin-infiltrating basophils promote atopic dermatitis-like inflammation via IL-4 production in mice. Allergy 2020, 75, 2613–2622.

Mali, S.S, Bautista, D.M. Basophils add fuel to the flame of eczema itch. Cell 2021, 184, 294–296.

Zhong, Q, Zhan, M, Wang, L, Chen, D, Zhao, N, Wang, J, Huang, Y, Zhang, X, He, S, Zhang, H. Upregulation of the expression of Toll-like receptor 9 in basophils in patients with allergic rhinitis: An enhanced expression by allergens. Scand. J. Immunol. 2021, 93, e13003.

Conti, P, Caraffa, A, Ronconi, G, Frydas, I, Theoharides, T.C. Recent progress on pathophysiology, inflammation and defense mechanism of mast cells against invading microbes: Inhibitory effect of IL-37. Cent. Eur. J. Immunol. 2019, 44, 447.

Li, W, Ding, F, Zhai, Y, Tao, W, Bi, J, Fan, H, Yin, N, Wang, Z. IL-37 is protective in allergic contact dermatitis through mast cell inhibition. Int. Immunopharmacol. 2020, 83, 106476.

Saluja, R, Khan, M, Church, M.K, Maurer, M. The role of IL-33 and mast cells in allergy and inflammation. Clin. Transl. Allergy 2015, 5, 33.

Theoharides, T.C, Tsilioni, I, Conti, P. Mast Cells May Regulate The Anti-Inflammatory Activity of IL-37. Int. J. Mol. Sci. 2019, 20, 3701.

Kader, H.A, Azeem, M, Jwayed, S.A, Al-Shehhi, A, Tabassum, A, Ayoub, M.A, Hetta, H.F, Waheed, Y, Iratni, R, Al-Dhaheri, A, et al. Current Insights into Immunology and Novel Therapeutics of Atopic Dermatitis. Cells 2021, 10, 1392.

Brahmanti, H, Rofiq, A, Cholis, M, Trijayanti, U, Purwanti, S. Association of LL-37 and IL-31 serum levels with SCORing Atopic Dermatitis (SCORAD) score in atopic dermatitis patients. Iran. J. Dermatol. 2018, 21, 7–13.

Furue, M. Regulation of Filaggrin, Loricrin, and Involucrin by IL-4, IL-13, IL-17A, IL-22, AHR, and NRF2: Pathogenic Implications in Atopic Dermatitis. Int. J. Mol. Sci. 2020, 21, 5382.

Yang, G, Seok, J.K, Kang, H.C, Cho, Y.Y, Lee, H.S, Lee, J.Y. Skin Barrier Abnormalities and Immune Dysfunction in Atopic Dermatitis. Int. J. Mol. Sci. 2020, 21, 2867.

Paller, A.S, Kong, H.H, Seed, P, Naik, S, Scharschmidt, T.C, Gallo, R.L, Luger, T, Irvine, A.D. The microbiome in patients with atopic dermatitis. J. Allergy Clin. Immunol. 2019, 143, 26.

Lachner, J, Mlitz, V, Tschachler, E, Eckhart, L. Epidermal cornification is preceded by the expression of a keratinocyte-specific set of pyroptosis-related genes. Sci. Rep. 2017, 7, 17446.

Yan, X, Tsuji, G, Hashimoto-Hachiya, A, Furue, M. Galactomyces Ferment Filtrate Potentiates an Anti-Inflammaging System in Keratinocytes. J. Clin. Med. 2022, 11, 6338.

Nold-Petry, C.A, Nold, M.F. Rationale for IL-37 as a novel therapeutic agent in inflammation. Expert Rev. Clin. Immunol. 2022, 18, 1203–1206.

Abulkhir, A, Samarani, S, Amre, D, Duval, M, Haddad, E, Sinnett, D, Leclerc, J.-M, Diorio, C, Ahmad, A. A protective role of IL-37 in cancer: A new hope for cancer patients. J. Leukoc. Biol. 2017, 101, 395–406.

Xu, J, Chen, J, Li, W, Lian, W, Huang, J, Lai, B, Li, L, Huang, Z. Additive Therapeutic Effects of Mesenchymal Stem Cells and IL-37 for Systemic Lupus Erythematosus. J. Am. Soc. Nephrol. 2020, 31, 54–65.

McCurdy, S, Yap, J, Irei, J, Lozano, J, Boisvert, W.A. IL-37—A putative therapeutic agent in cardiovascular diseases. QJM Int. J. Med. 2022, 115, 719–725.

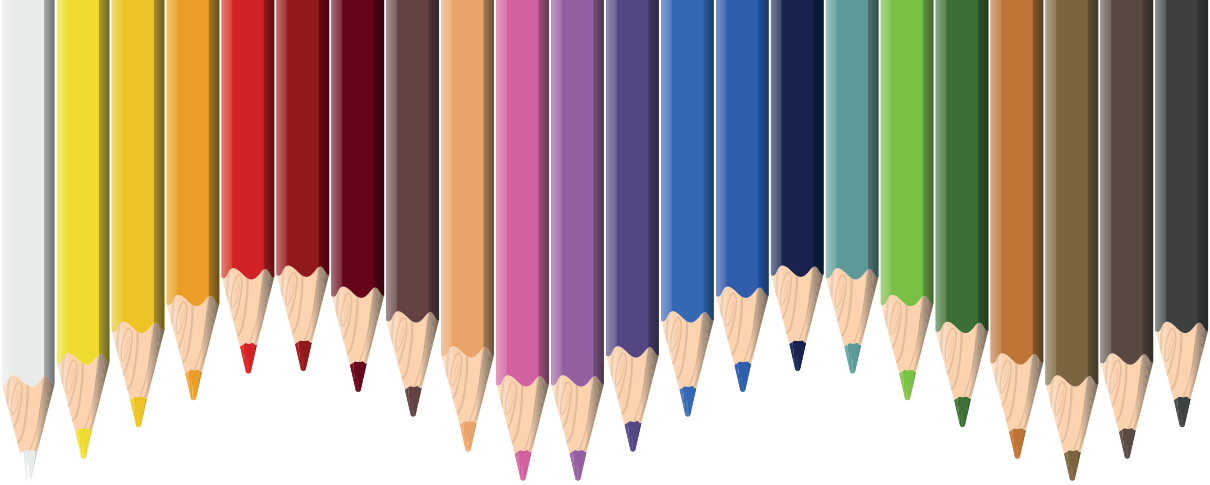

Chapter 4

INVESTIGATION OF SELF-EXAMINATION METHOD KNOWLEDGE FOR EARLY DIAGNOSIS AMONG UNIVERSITY STUDENTS

Elif ÜNER[1]

Tuğçe SAYGILI [2]

1 Dr. Lecturer, Muğla Sıtkı Koçman Unıversity Health Science Faculty, Public Health Nursing Department, elifuner@mu.edu.tr, 0000-0003-2546-7048

2 .MSc, Üsküdar University,Graduate School of Health Sciences, Health Management, tugcessaygili@gmail.com, 0000-0001-7459-1219

INTRODUCTION

Early detection and treatment of health issues are crucial in today's world. However, it should be noted that many diseases do not manifest symptoms in their early stages. Thus, performing self-examinations on a regular basis is a vital tool in the timely detection of potential health problems (Consolaro & Morais, 2021; Kim & Lee, 2019). Self-examination methods allow individuals to monitor their health and provide opportunities for early diagnosis (Ayres et all., 2021; Kılıç & Öz, 2021). It is worth noting that this approach is particularly relevant for conditions such as breast, testicular and skin cancers. Additionally, these techniques assist people in familiarising themselves with their bodies and promote prompt commencement of treatment in the event of any anomalies. Being aware of and engaging in the practice of self-examination methods, particularly in the initial identification of critical illnesses such as cancer, is essential in maintaining a healthy lifestyle (Caner, Dündar & Kırcı, 2021; Yang & Chang, 2020).

When examining the demographic structure of our country, it is crucial to elevate the awareness level among the younger population. In this regard, university students need to be knowledgeable about early detection methods to preserve their health and identify significant health issues (Kim & Park, 2021; Kostovska & Pemovska, 2019; Özdemir & Erdem, 2020). Self-examination methods, particularly for cancer types prevalent among young adults such as breast and testicular cancer, serve as a vital component in early detection and treatment (Hernandez & Martinez, 2022; Hsiao et all., 2018). Therefore, it is recommended that university students acquire knowledge about self-examination methods and practice them regularly.

When analysing the demographic makeup of our nation, it is imperative to raise awareness among the younger generation. In this context, it is imperative for university students to possess information regarding early detection techniques to safeguard their physical well-being and identify health issues that require immediate attention. The practice of self-examination methods, notably for common malignancies among young adults, like breast and testicular cancer, is a crucial aspect of early detection and subsequent treatment. It is therefore advisable for university students to ascertain knowledge regarding self-examination methods and regularly carry them out (Hsiao et all., 2018; Kim & Park, 2021).

When examining national and international literature on self-examination techniques for early detection, it was discovered that studies concentrate on specific facets of early diagnosis in university students (Çelik, Yıldırım & Türk, 2019; Karaaslan & Özkan, 2020; Sharma & Shankar, 2020). Nonetheless, no extensive inquiry particularly comprehensively scrutinizes self-examination techniques. Thus, the objective of this investigation is to assess university students' awareness of self-examination methods for early detection.

REFERENCES

Altınel, B., & Aydın Avcı, İ. (2013). University students' knowledge, beliefs, and practices regarding testicular cancer and testicular self-examination. TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni, 12(4), 365-367.

Altun, T. (2019). Determination of nursing students' knowledge of skin cancer and sun protection (Master's thesis, Eastern Mediterranean University).

Asgar Pour, M., & Çam, R. (2014). Examination of knowledge, attitudes, and behaviors of men regarding testicular self-examination and testicular cancer. F.N. Nursing Journal, 22(1), 33-38.

Ayres, M. F. F., de Araújo, C. D. S., Dias, F. L. S., et al. (2021). Self-examination of the testicles: Knowledge and practice of nursing undergraduate students. Revista Brasileira de Enfermagem, 74(5).

Boyle, T., & Vallance, J. K. (2018). Physical activity and sedentary behavior about cancer risk: findings from the UK Biobank. Prospects Public Health, 139, 13-19.

Caner, B., Dündar, P. E., & Kırcı, N. (2021). Health literacy, breast cancer awareness, risk perception, and breast self-examination practices among university students. Journal of Breast Health, 17(1), 19-25.

Consolaro, M. E. L., & Morais, T. M. (2021). Breast cancer awareness, knowledge, and self-examination practice among university students in Brazil. Investigación y Educación en Enfermería, 39(2).

Çelik, İ. A., Yıldırım, A., & Türk, M. (2019). Awareness levels and self-examination practices of university students regarding colon cancer. Journal of Gastroenterology Nursing, 2(2), 53-60.

Çilengiroğlu Yıldız, İ., Ünsar, Ü., & Erol, Ö. (2022). Determination of cancer awareness of university students. Eurasian Journal of Health Sciences, 5(3), 19-27.

Hernandez, C. J., & Martinez, S. M. (2022). Self-breast examination in university students: Efficacy and prevalence. Journal of Women's Health, 31(2), 178-184.

Hsiao, F. H., Yang, C. M., Liu, Y. Y., et al. (2018). Knowledge, attitude, and practice regarding breast cancer screening among female Taiwanese university students. Journal of Cancer Education, 33(2), 402-408.

Johnson, L., Smith, A., & Davis, C. (2021). Screening behaviors among women and men with first-degree relatives diagnosed with cancer. Journal of Cancer Prevention, 15(2), 78-92.

Karaaslan, Ö., & Özkan, M. (2020). Knowledge levels and self-examination practices of university students about skin cancer. Journal of Dermatology, 27(3), 123-130.

Karaman, R. (2020). The effect of planned education on vulvar cancer and self-vulvar examination on women's knowledge and attitudes (Master's thesis, Hasan Kalyoncu University).

Kılıç, İ., & Öz, F. (2021). Awareness and self-examination practices of university students regarding breast cancer. Kocatepe Medical Journal, 22(2), 214-222.

Kim, D. H., & Lee, S. H. (2019). Self-testicular examination in university students: Feasibility and benefits. Journal of Men's Health, 15(2), 23-29.

Kim, S. J., & Park, H. S. (2021). Self-skin examination in university students: Early detection and treatment. Journal of Dermatology, 48(6), 767-773.

Kostovska, S., & Pemovska, G. (2019). Knowledge, attitudes, and practices of university students in North Macedonia toward testicular self-examination. Journal of Cancer Education, 34(4), 728-733.

Larsson, S. C., Carter, P., Kar, S., Vithayathil, M., et al. (2020). Smoking, alcohol consumption, and cancer: A mendelian randomisation study in UK Biobank and international genetic consortia participants. PLoS Medicine, 17(7).

Moore, S. C., Lee, I. M., Weiderpass, E., et al. (2016). Association of leisure-time physical activity with the risk of 26 types of cancer in 1.44 million adults. JAMA Internal Medicine, 176(6), 816-825.

Özdemir, İ., & Erdem, F. (2020). Awareness and self-examination practices of university students regarding testicular cancer. Journal of Urological Surgery, 7(3), 269-276.

Scherübl, H. (2021). Tabakrauchen und Krebsrisiko [Smoking tobacco and cancer risk]. Deutsche medizinische Wochenschrift (1946), 146(6), 412-417.

Sharma, K., & Shankar, R. (2020). Knowledge and practices of self-examination for early detection of breast cancer among female university students in India. International Journal of Community Medicine and Public Health, 7(3), 1003-1009.

Şişman, H., Arslan, S., Gökçe, E., et al. (2022). The effect of self-breast examination training on the knowledge and practices of student nurses: An experimental study. Turkish Clinics Journal of Nursing Sciences, 14(2).

Tanık, F., & Naz, İ. (2022). Physical activity and exercise in cancer-protective and therapeutic effects. Journal of Health Sciences of Izmir Kâtip Celebi University, 7(1), 129-132.

Tuna, A., Soran, Ö., & Karaaslan, E. (2022). Knowledge and behavior levels of health sciences students receiving peer education in breast cancer awareness education. IZTU Journal of Medical and Health Sciences, 1(1), 29-34.

Türkmen, H. (2017). University students' knowledge and application of breast self-examination. Manisa CBU Journal of Institute of Health Science, 4(2).

Yang, H. J., & Chang, Y. H. (2020). Self-performed gynecological examination in university students: Knowledge level and frequency of practice. Journal of Obstetrics and Gynaecology Research, 46(4), 625-633.

Yılmaz, S., Nilüfer E., & Aykota, M. R. (2020). Evaluation of medical faculty students' knowledge and attitudes on breast cancer and breast self-examination. Pamukkale Medical Journal, 13(2), 351-356.

Yüksekol, Ö. D., Nazik, F., Yılmaz, A. N., et al. (2022). Determination of breast self-examination behavior and beliefs in nursing students during the pandemic process. Samsun Journal of Health Sciences, 7(3), 683-700.

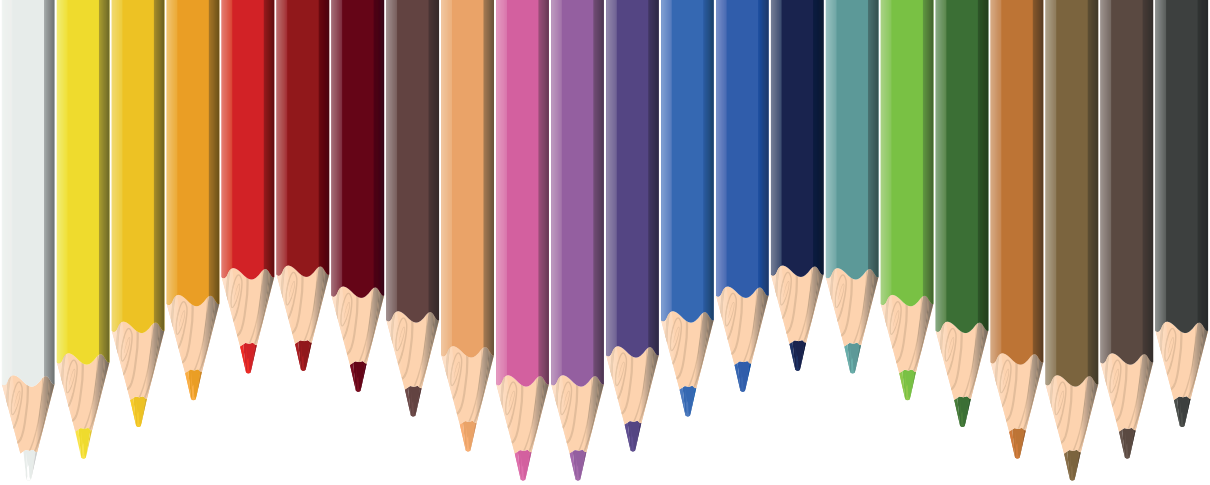

Chapter 5

RHEUMATOID ARTHRITIS AND CANCER RISK: EPIDEMIOLOGICAL INSIGHTS AND CLINICAL IMPLICATIONS

Feyzanur CALDIRAN[1]

1 Research Assistant Feyzanur CALDIRAN
Tokat Gaziosmanpasa University, Faculty of Science and Art, Department of Molecular Biology and Genetics
ORCID: 0000-0001-7778-194X

Rheumatoid Arthritis and Cancer Risk: Epidemiological Insights and Clinical Implications

Section 1: Rheumatoid Arthritis Overview

- Epidemiology and risk factors.

- Genetic of RA

- Pathophysiology of RA, including the role of immune system.

Section 2: Cancer Overview

- Epidemiology of cancer in the general population.

- The Pathophysiology of Cancer

Section 3: Rheumatoid Arthritis and Cancer Risk

- Types of cancers most commonly associated with RA.

- Potential reasons for increased or decreased cancer risk in RA patients.

Section 4: Shared Pathways

- Examination of the immune system dysregulation in both RA and cancer.

- Chronic inflammation in RA and its potential contribution to carcinogenesis.

- Genetic factors that might predispose individuals to both RA and certain cancers.

Section 5: Impact of RA Treatment on Cancer Risk

- Overview of RA treatments, including DMARDs, biologics, and corticosteroids.

- Discussion of how these treatments might influence cancer risk.

REFERENCES

1. Guo Q, Wang Y, Xu D, Nossent J, Pavlos NJ, Xu J. Rheumatoid arthritis: pathological mechanisms and modern pharmacologic therapies. Bone Res. 2018;6:15. Published 2018 Apr 27. doi:10.1038/s41413-018-0016-9

2. Lee JE, Kim IJ, Cho MS, Lee J. A Case of Rheumatoid Vasculitis Involving Hepatic Artery in Early Rheumatoid Arthritis. J Korean Med Sci. 2017;32(7):1207-1210. doi:10.3346/jkms.2017.32.7.1207

3. Almutairi K, Nossent J, Preen D, Keen H, Inderjeeth C. The global prevalence of rheumatoid arthritis: a meta-analysis based on a systematic review. Rheumatol Int. 2021;41(5):863-877. doi:10.1007/s00296-020-04731-0

4. Ferucci ED, Schumacher MC, Lanier AP, et al. Arthritis prevalence and associations in American Indian and Alaska Native people. Arthritis Rheum. 2008;59(8):1128-1136. doi:10.1002/art.23914

5. Crowson CS, Matteson EL, Myasoedova E, et al. The lifetime risk of adult-onset rheumatoid arthritis and other inflammatory autoimmune rheumatic diseases. Arthritis Rheum. 2011;63(3):633-639. doi:10.1002/art.30155

6. Cai Y, Zhang J, Liang J, et al. The Burden of Rheumatoid Arthritis: Findings from the 2019 Global Burden of Diseases Study and Forecasts for 2030 by Bayesian Age-Period-Cohort Analysis. J Clin Med. 2023;12(4):1291. Published 2023 Feb 6. doi:10.3390/jcm12041291

7. Deane KD, Demoruelle MK, Kelmenson LB, Kuhn KA, Norris JM, Holers VM. Genetic and environmental risk factors for rheumatoid arthritis. Best Pract Res Clin Rheumatol. 2017;31(1):3-18. doi:10.1016/j.berh.2017.08.003

8. van Drongelen V, Holoshitz J. Human Leukocyte Antigen-Disease Associations in Rheumatoid Arthritis. Rheum Dis Clin North Am. 2017;43(3):363-376. doi:10.1016/j.rdc.2017.04.003

9. Romão VC, Fonseca JE. Etiology and Risk Factors for Rheumatoid Arthritis: A State-of-the-Art Review. Front Med (Lausanne). 2021;8:689698. Published 2021 Nov 26. doi:10.3389/fmed.2021.689698

10. Silman AJ, MacGregor AJ, Thomson W, et al. Twin concordance rates for rheumatoid arthritis: results from a nationwide study. Br J Rheumatol. 1993;32(10):903-907. doi:10.1093/rheumatology/32.10.903

11. Sakkas LI, Bogdanos DP, Katsiari C, Platsoucas CD. Anti-citrullinated peptides as autoantigens in rheumatoid arthritis-relevance to treatment. Autoimmun Rev. 2014;13(11):1114-1120. doi:10.1016/j.autrev.2014.08.012

12. Kurkó J, Besenyei T, Laki J, Glant TT, Mikecz K, Szekanecz Z. Genetics of rheumatoid arthritis - a comprehensive review. Clin Rev Allergy Immunol. 2013;45(2):170-179. doi:10.1007/s12016-012-8346-7

13. Plenge RM, Padyukov L, Remmers EF, et al. Replication of putative candidate-gene associations with rheumatoid arthritis in >4,000 samples from North America and Sweden: association of susceptibility with PTPN22, CTLA4, and PADI4. Am J Hum Genet. 2005;77(6):1044-1060. doi:10.1086/498651

14. Ishigaki K, Sakaue S, Terao C, et al. Multi-ancestry genome-wide association analyses identify novel genetic mechanisms in rheumatoid arthritis. Nat Genet.

2022;54(11):1640-1651. doi:10.1038/s41588-022-01213-w

15. Shancui-Zheng, Jinping-Zhang, Guoyuan-Lu, Liu L, Zhiyong-Deng. Polymorphism in STAT4 Increase the Risk of Systemic Lupus Erythematosus: An Updated Meta-Analysis. Int J Rheumatol. 2022;2022:5565057. Published 2022 Apr 22. doi:10.1155/2022/5565057

16. Plenge RM, Seielstad M, Padyukov L, et al. TRAF1-C5 as a risk locus for rheumatoid arthritis--a genomewide study. N Engl J Med. 2007;357(12):1199-1209. doi:10.1056/NEJMoa073491

17. Mustelin T, Bottini N, Stanford SM. The Contribution of PTPN22 to Rheumatic Disease. Arthritis Rheumatol. 2019;71(4):486-495. doi:10.1002/art.40790

18. Goldmann K, Spiliopoulou A, Iakovliev A, et alExpression quantitative trait loci analysis in rheumatoid arthritis identifies tissue specific variants associated with severity and outcomeAnnals of the Rheumatic Diseases Published Online First: 18 November 2023. doi: 10.1136/ard-2023-224540

19. Sugrue JA, Bourke NM, O'Farrelly C. Type I Interferon and the Spectrum of Susceptibility to Viral Infection and Autoimmune Disease: A Shared Genomic Signature. Front Immunol. 2021;12:757249. Published 2021 Nov 30. doi:10.3389/fimmu.2021.757249

20. Cooles FAH, Tarn J, Lendrem DW, et al. Interferon-α-mediated therapeutic resistance in early rheumatoid arthritis implicates epigenetic reprogramming. Ann Rheum Dis. Published online June 9, 2022. doi:10.1136/annrheumdis-2022-222370

21. Mueller AL, Payandeh Z, Mohammadkhani N, et al. Recent Advances in Understanding the Pathogenesis of Rheumatoid Arthritis: New Treatment Strategies. Cells. 2021;10(11):3017. Published 2021 Nov 4. doi:10.3390/cells10113017

22. Volkov M, van Schie KA, van der Woude D. Autoantibodies and B Cells: The ABC of rheumatoid arthritis pathophysiology. Immunol Rev. 2020;294(1):148-163. doi:10.1111/imr.12829

23. Hu XX, Wu YJ, Zhang J, Wei W. T-cells interact with B cells, dendritic cells, and fibroblast-like synoviocytes as hub-like key cells in rheumatoid arthritis. Int Immunopharmacol. 2019;70:428-434. doi:10.1016/j.intimp.2019.03.008

24. Cooper GM. The Cell: A Molecular Approach. 2nd edition. Sunderland (MA): Sinauer Associates; 2000. The Development and Causes of Cancer. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK9963/

25. Mattiuzzi C, Lippi G. Current Cancer Epidemiology. J Epidemiol Glob Health. 2019;9(4):217-222. doi:10.2991/jegh.k.191008.001

26. Mbemi A, Khanna S, Njiki S, Yedjou CG, Tchounwou PB. Impact of Gene-Environment Interactions on Cancer Development. Int J Environ Res Public Health. 2020;17(21):8089. Published 2020 Nov 3. doi:10.3390/ijerph17218089

27. Ng CJ, Teo CH, Abdullah N, Tan WP, Tan HM. Relationships between cancer pattern, country income and geographical region in Asia. BMC Cancer. 2015;15:613. Published 2015 Sep 3. doi:10.1186/s12885-015-1615-0

28. Morales-Sánchez A, Fuentes-Pananá EM. Human viruses and cancer. Viruses. 2014;6(10):4047-4079. Published 2014 Oct 23. doi:10.3390/v6104047

29. Zhao, H., Wu, L., Yan, G. et al. Inflammation and tumor progression: sig-

naling pathways and targeted intervention. Sig Transduct Target Ther 6, 263 (2021). https://doi.org/10.1038/s41392-021-00658-5

30. Beydon M, Pinto S, De Rycke Y, et al. Risk of cancer for patients with rheumatoid arthritis versus general population: a national claims database cohort study. Lancet Reg Health Eur. 2023;35:100768. Published 2023 Oct 30. doi:10.1016/j.lanepe.2023.100768

31. Chatzidionysiou K, di Giuseppe D, Soderling J, Catrina A, Askling J. Risk of lung cancer in rheumatoid arthritis and in relation to autoantibody positivity and smoking. RMD Open. 2022;8(2):e002465. doi:10.1136/rmdopen-2022-002465

32. Bhandari B, Basyal B, Sarao MS, Nookala V, Thein Y. Prevalence of Cancer in Rheumatoid Arthritis: Epidemiological Study Based on the National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES). Cureus. 2020;12(4):e7870. Published 2020 Apr 28. doi:10.7759/cureus.7870

33. Klein A, Polliack A, Gafter-Gvili A. Rheumatoid arthritis and lymphoma: Incidence, pathogenesis, biology, and outcome. Hematol Oncol. 2018;36(5):733-739. doi:10.1002/hon.2525

34. Cho MH, Cho JH, Eun Y, et al. Rheumatoid Arthritis and Risk of Lung Cancer: A Nationwide Cohort Study. J Thorac Oncol. Published online October 12, 2023. doi:10.1016/j.jtho.2023.10.006

35. Wang JL, Yin WJ, Zhou LY, et al. Risk of non-melanoma skin cancer for rheumatoid arthritis patients receiving TNF antagonist: a systematic review and meta-analysis. Clin Rheumatol. 2020;39(3):769-778. doi:10.1007/s10067-019-04865-y

36. Cappelli LC, Shah AA. The relationships between cancer and autoimmune rheumatic diseases. Best Pract Res Clin Rheumatol. 2020;34(1):101472. doi:10.1016/j.berh.2019.101472

37. Ridker PM, Everett BM, Pradhan A, et al. Low-Dose Methotrexate for the Prevention of Atherosclerotic Events. The New England journal of medicine 2019;380(8):752–62.

38. The use of Methotrexate and biologic drugs in RA treatment has been linked to a slight increase in the risk of basal cell carcinoma (BCC) and squamous cell carcinoma (SCC). For example, taking a biologic medication can raise the risk of SCC by 30%, though this risk is relatively small.

39. Zaccardelli A, Wallace ZS, Sparks JA. Acute and postacute COVID-19 outcomes for patients with rheumatoid arthritis: lessons learned and emerging directions 3 years into the pandemic. Curr Opin Rheumatol. 2023;35(3):175-184. doi:10.1097/BOR.0000000000000930

40. Jayashree S, Nirekshana K, Guha G, Bhakta-Guha D. Cancer chemotherapeutics in rheumatoid arthritis: A convoluted connection. Biomed Pharmacother. 2018;102:894-911. doi:10.1016/j.biopha.2018.03.123

41. Wong SH, Lord JM. Factors underlying chronic inflammation in rheumatoid arthritis. Arch Immunol Ther Exp (Warsz). 2004;52(6):379-388.

42. Pahwa R, Goyal A, Jialal I. Chronic Inflammation. [Updated 2023 Aug 7]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023 Jan-. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK493173/

43. Yang M, Su Y, Xu K, et al. Rheumatoid arthritis increases the risk of malignant neoplasm of bone and articular cartilage: a two-sample bidirectional mendelian randomization study. Arthritis Res Ther. 2023;25(1):219. Published 2023 Nov 13. doi:10.1186/s13075-023-03205-5

44. Khan WA, Khan MW. Cancer morbidity in rheumatoid arthritis: role of estrogen metabolites. Biomed Res Int. 2013;2013:748178. doi:10.1155/2013/748178

45. Nazir AM, Koganti B, Gupta K, et al. Evaluating the Use of Hydroxychloroquine in Treating Patients With Rheumatoid Arthritis. Cureus. 2021;13(11):e19308. Published 2021 Nov 6. doi:10.7759/cureus.19308

46. Choi J, Fenando A. Sulfasalazine. [Updated 2022 Nov 11]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023 Jan-. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK557809/

47. Padda IS, Goyal A. Leflunomide. [Updated 2023 Jun 3]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023 Jan-. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK557799/

48. Curtis JR, Singh JA. Use of biologics in rheumatoid arthritis: current and emerging paradigms of care. Clin Ther. 2011;33(6):679-707. doi:10.1016/j.clinthera.2011.05.044

49. Blair HA, Deeks ED. Abatacept: A Review in Rheumatoid Arthritis. Drugs. 2017;77(11):1221-1233. doi:10.1007/s40265-017-0775-4

50. Mok CC. Rituximab for the treatment of rheumatoid arthritis: an update. Drug Des Devel Ther. 2013;8:87-100. Published 2013 Dec 27. doi:10.2147/DDDT.S41645

51. Dennison EM, Cooper C. Corticosteroids in rheumatoid arthritis. BMJ. 1998;316(7134):789-790. doi:10.1136/bmj.316.7134.789

52. Polesie S, Gillstedt M, Schmidt SAJ, Egeberg A, Pottegård A, Kristensen K. Use of methotrexate and risk of skin cancer: a nationwide case-control study. Br J Cancer. 2023;128(7):1311-1319. doi:10.1038/s41416-023-02172-7

53. Haynes K, Beukelman T, Curtis JR, et al. Tumor necrosis factor α inhibitor therapy and cancer risk in chronic immune-mediated diseases. Arthritis Rheum. 2013;65(1):48-58. doi:10.1002/art.37740

54. Findeisen KE, Sewell J, Ostor AJK. Biological Therapies for Rheumatoid Arthritis: An Overview for the Clinician. Biologics. 2021;15:343-352. Published 2021 Aug 12. doi:10.2147/BTT.S252575

55. Youssef J, Novosad SA, Winthrop KL. Infection Risk and Safety of Corticosteroid Use. Rheum Dis Clin North Am. 2016;42(1):157-x. doi:10.1016/j.rdc.2015.08.004

56. Yasir M, Goyal A, Sonthalia S. Corticosteroid Adverse Effects. [Updated 2023 Jul 3]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023 Jan-. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK531462/

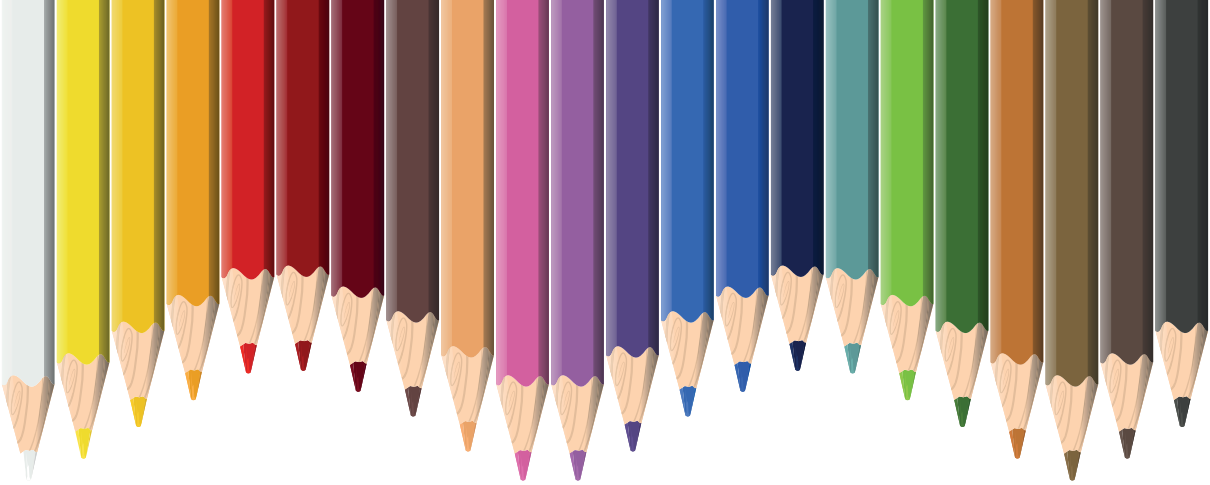

Chapter 6

ROTATOR CUFF LESİONS

Uğur SÖZLÜ[1]
Esedullah AKARAS[2]

1 Assistant Professor; Gaziosmanpaşa University, Health of Sciences, Physiotherapy and Rehabilitation Department, sozluugur@gmail.com ORCID No: 0000-0001-5171-161X
2 .Assistant Professor; Erzurum Technical University, Health of Sciences, Physiotherapy and Rehabilitation Department, esedullah.akaras@erzurum.edu.tr ORCID No: 0000-0002-0305-4632

INTRODUCTION

The shoulder joint is the body part with a complex anatomy and the highest joint range of motion (Donnelly, Ashwin, MacFarlane, & Waseem, 2013). It is highly vulnerable to damage because it is such a mobile joint. Shoulder pain, which affects over 70% of the general population, is the second most frequent kind of pain after low back pain (Luime et al., 2004). The rate of rotator cuff lesion among individuals with shoulder pain is more than 70% (Chang, Lee, & Lo, 2016; Mitchell, Adebajo, Hay, & Carr, 2005). Studies have shown that the frequency of rotator cuff lesions increases over the age of 40, and that it exceeds 50% over the age of 60 (Milgrom, Schaffler, Gilbert, & Van Holsbeeck, 1995; Sher, Uribe, Posada, Murphy, & Zlatkin, 1995). Rotator cuff lesions begins as acute tendinitis in the tendons of the rotator cuff muscles, continues with partial rupture, and results in full-thickness rupture (Neer, 1993). In general, rotator cuff lesions is divided into 3 groups: subacromial impingement syndrome, calcific tendinitis and rotator cuff injuries (partial or total) (Öztürk, 2004). Its symptoms are pain, limitation of movement, muscular weakness and functional disabilities (Cofield, 1985).

Genetic factors (Harvie et al., 2004), hormonal changes (Magnusson et al., 2007), habits such as smoking and alcohol (Mallon, Misamore, Snead, & Denton, 2004), education level (Dunn et al., 2014), biochemical and sensorymotor cortex changes (J. Lewis, 2014), psychological factors (J. Lewis, 2016) and biomechanical changes (J. Lewis, 2016; McCreesh & Lewis, 2013) are possible causes of rotator cuff lesions. As a result of biomechanical changes, movements and forces acting on the shoulder change, placing excessive load on the soft tissues. Overloaded tissues cause a series of neuromuscular changes such as muscular weakness and decreased endurance, which paves the way for shoulder pathologies (Bowman, Hart, McGuire, Palmieri, & Ingersoll, 2006; Escamilla et al., 2007; Ludewig & Cook, 2000; Sood, Nussbaum, & Hager, 2007). Acute muscle fatigue disrupts the normal synergistic activities of the muscles in the shoulder area by creating muscle strength imbalance in the short term. Acute fatigue of the muscles responsible for scapulothoracic stabilization, such as the serratus anterior and lower trapezius, which are a component of muscular synergies and force couple, can cause subacromial impingement syndrome and glenohumeral instability (Bosch, De Looze, & Van Dieen, 2007; Szucs, Navalgund, & Borstad, 2009).

ROTATOR CUFF MUSCLES

The rotator cuff muscles are involved in shoulder motions and glenohumeral stability. Any weakness or dysfunction in these muscles can limit mobility as well as compromise stability (Cael, 2011; Houglum & Bertoti, 2011).

1. M. Supraspinatus

REFERENCES

Aina, R., Cardinal, E., Bureau, N. J., Aubin, B., & Brassard, P. (2001). Calcific Shoulder Tendinitis: Treatment with Modified US-guided Fine-Needle Technique 1. *Radiology, 221*(2), 455-461.

Arkun, R. (2014). Rotator Kılıf: Patolojik Değişiklikler.

Baltacı, G. (2015). Omuz Yaralanmalarında Rehabilitasyon. *Pelikan yayınevi*, 586.

Başkurt, Z. (2007). Subakromiyal Sıkışma Sendromlu Olgularda Skapular Stabilizasyon Egzersizlerinin Etkinliği. . *Doktora Tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. İzmir*.

Bigliani, L., Ticker, J., Flatow, E., Soslowsky, L., & Mow, V. (1991). The relationship of acromial architecture to rotator cuff disease. *Clinics in sports medicine, 10*(4), 823-838.

Blevins, F. T. (1997). Rotator cuff pathology in athletes. *Sports medicine, 24*(3), 205-220.

Borstad, J. D., Mathiowetz, K. M., Minday, L. E., Prabhu, B., Christopherson, D. E., & Ludewig, P. M. (2007). Clinical measurement of posterior shoulder flexibility. *Manual therapy, 12*(4), 386-389.

Bosch, T., De Looze, M., & Van Dieen, J. (2007). Development of fatigue and discomfort in the upper trapezius muscle during light manual work. *Ergonomics, 50*(2), 161-177.

BOSWORTH, B. M. (1941). Calcium deposits in the shoulder and subacromial bursitis: a survey of 12,122 shoulders. *Journal of the American Medical Association, 116*(22), 2477-2482.

Bowman, T. G., Hart, J. M., McGuire, B. A., Palmieri, R. M., & Ingersoll, C. D. (2006). A functional fatiguing protocol and deceleration time of the shoulder from an internal rotation perturbation. *Journal of athletic training, 41*(3), 275.

Brox, J. I., Staff, P. H., Ljunggren, A. E., & Brevik, J. I. (1993). Arthroscopic surgery compared with supervised exercises in patients with rotator cuff disease (stage II impingement syndrome). *Bmj, 307*(6909), 899-903.

Bullock, M. P., Foster, N. E., & Wright, C. C. (2005). Shoulder impingement: the effect of sitting posture on shoulder pain and range of motion. *Manual therapy, 10*(1), 28-37.

Cael, C. (2011). *Functional anatomy: Musculoskeletal anatomy, kinesiology, and palpation for manual therapists*: Lippincott Williams and Wilkins.

Chang, R. F., Lee, C. C., & Lo, C. M. (2016). Computer-Aided Diagnosis of Different Rotator Cuff Lesions Using Shoulder Musculoskeletal Ultrasound. *Ultrasound Med Biol, 42*(9), 2315-2322. doi:10.1016/j.ultrasmedbio.2016.05.016

Codsi, M., & Howe, C. R. (2015). Shoulder Conditions: Diagnosis and Treatment Guideline. *Phys Med Rehabil Clin N Am, 26*(3), 467-489. doi:10.1016/j.pmr.2015.04.007

Cofield, R. H. (1985). Current concepts review rotator cuff disease of the shoul-

der. *Journal of bone and joint surgery. American volume, 67*(5), 974-979.

Cools, A., Witvrouw, E., Declercq, G., Vanderstraeten, G., & Cambier, D. (2004). Evaluation of isokinetic force production and associated muscle activity in the scapular rotators during a protraction-retraction movement in overhead athletes with impingement symptoms. *British journal of sports medicine, 38*(1), 64-68.

Day, J. M., Bush, H., Nitz, A. J., & Uhl, T. L. (2015). Scapular muscle performance in individuals with lateral epicondylalgia. *Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy, 45*(5), 414-424.

Donatelli, R. A. (2011). *Physical therapy of the shoulder*: Elsevier Health Sciences.

Donnelly, T. D., Ashwin, S., MacFarlane, R. J., & Waseem, M. (2013). Suppl 3: Clinical Assessment of the Shoulder. *The open orthopaedics journal, 7*, 310.

Drake, R., Vogl, A. W., & Mitchell, A. W. (2014). *Gray's anatomy for students*: Elsevier Health Sciences.

Dunn, W. R., Kuhn, J. E., Sanders, R., An, Q., Baumgarten, K. M., Bishop, J. Y., . . . Jones, G. L. (2014). Symptoms of Pain Do Not Correlate with Rotator Cuff Tear Severity. *The Journal of Bone & Joint Surgery, 96*(10), 793-800.

Edmondston, S. J., Wallumrød, M. E., MacLéid, F., Kvamme, L. S., Joebges, S., & Brabham, G. C. (2008). Reliability of isometric muscle endurance tests in subjects with postural neck pain. *J Manipulative Physiol Ther, 31*(5), 348-354.

Escamilla, R. F., Barrentine, S. W., Fleisig, G. S., Zheng, N., Takada, Y., Kingsley, D., & Andrews, J. R. (2007). Pitching biomechanics as a pitcher approaches muscular fatigue during a simulated baseball game. *The American Journal of Sports Medicine, 35*(1), 23-33.

Faber, E., Kuiper, J. I., Burdorf, A., Miedema, H. S., & Verhaar, J. A. (2006). Treatment of impingement syndrome: a systematic review of the effects on functional limitations and return to work. *Journal of occupational rehabilitation, 16*(1), 6-24.

Factor, D., & Dale, B. (2014). Current concepts of rotator cuff tendinopathy. *International Journal of Sports Physical Therapy, 9*(2), 274.

Fongemie, A. E., Buss, D. D., & Rolnick, S. J. (1998). Management of shoulder impingement syndrome and rotator cuff tears. *American family physician, 57*, 667-684.

Harvie, P., Ostlere, S., Teh, J., McNally, E., Clipsham, K., Burston, B., . . . Carr, A. (2004). Genetic influences in the aetiology of tears of the rotator cuff. *Bone & Joint Journal, 86*(5), 696-700.

Hawkins, R., & Abrams, J. (1987). Impingement syndrome in the absence of rotator cuff tear (stages 1 and 2). *The Orthopedic clinics of North America, 18*(3), 373-382.

Houglum, P. A., & Bertoti, D. B. (2011). *Brunnstrom's clinical kinesiology*: FA Davis.

Hughes, R. E., Johnson, M. E., Skow, A., An, K.-N., & O'Driscoll, S. W. (1999). Reliability of a simple shoulder endurance test. *Journal of Musculoskeletal Research, 3*(03), 195-200.

İKİZ, İ. (2008). İmpingement Sendromu Olan Hastalarda Omuz Kuşağı Kasları Ve Skapular Kasların Kassal Ve Fonksiyonel Değerlendirilmesi. *Yüksek Lisans Tezi. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Ankara.*

Jobe, F., Kvitne, R., & Giangarra, C. (1989). Shoulder pain in the overhand or throwing athlete. The relationship of anterior instability and rotator cuff impingement. *Orthopaedic review, 18*(9), 963-975.

Koester, M. C., George, M. S., & Kuhn, J. E. (2005). Shoulder impingement syndrome. *The American journal of medicine, 118*(5), 452-455.

KÖMÜRCÜ, M., & KILIÇ, E. (2007). Kalsifik Tendinit: Etiyoloji, Patogenez ve Tedavi Yöntemleri. *Turkiye Klinikleri Journal of Surgical Medical Sciences, 3*(52), 17-21.

Kuhn, J. E. (2009). Exercise in the treatment of rotator cuff impingement: a systematic review and a synthesized evidence-based rehabilitation protocol. *Journal of Shoulder and Elbow Surgery, 18*(1), 138-160.

Lewis, J. (2014). Bloodletting for pneumonia, prolonged bed rest for low back pain, is subacromial decompression another clinical illusion? *British journal of sports medicine*, bjsports-2014-094367.

Lewis, J. (2016). Rotator cuff related shoulder pain: Assessment, management and uncertainties. *Manual therapy, 23*, 57-68.

Lewis, J. S., Green, A., & Wright, C. (2005). Subacromial impingement syndrome: the role of posture and muscle imbalance. *Journal of Shoulder and Elbow Surgery, 14*(4), 385-392.

Littlewood, C., May, S., & Walters, S. (2013). Epidemiology of rotator cuff tendinopathy: a systematic review. *Shoulder & Elbow, 5*(4), 256-265.

Ludewig, P. M., & Cook, T. M. (2000). Alterations in shoulder kinematics and associated muscle activity in people with symptoms of shoulder impingement. *Physical Therapy, 80*(3), 276-291.

Luime, J., Koes, B., Hendriksen, I., Burdorf, A., Verhagen, A., Miedema, H., & Verhaar, J. (2004). Prevalence and incidence of shoulder pain in the general population; a systematic review. *Scandinavian journal of rheumatology, 33*(2), 73-81.

Magnusson, S. P., Hansen, M., Langberg, H., Miller, B., Haraldsson, B., Kjoeller Westh, E., . . . Kjær, M. (2007). The adaptability of tendon to loading differs in men and women. *International journal of experimental pathology, 88*(4), 237-240.

Mallon, W. J., Misamore, G., Snead, D. S., & Denton, P. (2004). The impact of preoperative smoking habits on the results of rotator cuff repair. *Journal of Shoulder and Elbow Surgery, 13*(2), 129-132.

Matava, M. J., Purcell, D. B., & Rudzki, J. R. (2005). Partial-thickness rotator cuff tears. *The American Journal of Sports Medicine, 33*(9), 1405-1417.

McCreesh, K., & Lewis, J. (2013). Continuum model of tendon pathology–where are we now? *International journal of experimental pathology, 94*(4), 242-247.

McMonagle, J. S., & Vinson, E. N. (2012). MRI of the shoulder: Rotator cuff.

Applied Radiology.

McQuade, K. J., Dawson, J., & Smidt, G. L. (1998). Scapulothoracic Muscle Fatigue Associated With Alterations in Scapulohumeral Rhythm Kinematics During Maximum Resistive Shoulder Elevation 1. *Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy, 28*(2), 74-80.

Michener, L. A., McClure, P. W., & Karduna, A. R. (2003). Anatomical and biomechanical mechanisms of subacromial impingement syndrome. *Clinical Biomechanics, 18*(5), 369-379.

Michener, L. A., McClure, P. W., & Sennett, B. J. (2002). American Shoulder and Elbow Surgeons Standardized Shoulder Assessment Form, patient self-report section: reliability, validity, and responsiveness. *Journal of Shoulder and Elbow Surgery, 11*(6), 587-594.

Milgrom, C., Schaffler, M., Gilbert, S., & Van Holsbeeck, M. (1995). Rotator-cuff changes in asymptomatic adults. The effect of age, hand dominance and gender. *Journal of Bone & Joint Surgery, British Volume, 77*(2), 296-298.

Mitchell, C., Adebajo, A., Hay, E., & Carr, A. (2005). Shoulder pain: diagnosis and management in primary care. *Bmj, 331*(7525), 1124-1128.

Mullaney, M. J., & Nicholas, S. J. (2014). Rehabilitation of shoulder impingement. *Techniques in Shoulder & Elbow Surgery, 15*(1), 40-45.

Nazarian, L. N., Jacobson, J. A., Benson, C. B., Bancroft, L. W., Bedi, A., McShane, J. M., . . . Steinbach, L. S. (2013). Imaging algorithms for evaluating suspected rotator cuff disease: Society of Radiologists in Ultrasound consensus conference statement. *Radiology, 267*(2), 589-595.

Neer, C. S. (1972). Anterior acromioplasty for the chronic impingement syndrome in the shoulder. *The Journal of Bone & Joint Surgery, 54*(1), 41-50.

Neer, C. S. (1993). Impingement Lesions *Clin Orthop*, 173: 171-177.

Odom, C. J., Taylor, A. B., Hurd, C. E., & Denegar, C. R. (2001). Measurement of scapular asymmetry and assessment of shoulder dysfunction using the lateral scapular slide test: a reliability and validity study. *Physical Therapy, 81*(2), 799-809.

Opsha, O., Malik, A., Baltazar, R., Primakov, D., Beltran, S., Miller, T. T., & Beltran, J. (2008). MRI of the rotator cuff and internal derangement. *European journal of radiology, 68*(1), 36-56.

Öztürk, C. (2004). Akşit R. Tedavide sıcak ve soğuk. *Oğuz H, Dursun E, Dursun N. Tıbbi Rehabilitasyon, 2*, 333-362.

Peat, M. (1986). Functional anatomy of the shoulder complex. *Physical Therapy, 66*(12), 1855-1865.

Poustie, C. (2010). Assessment and management of rotator cuff tears. *Advanced Emergency Nursing Journal, 32*(4), 346-353.

Sher, J. S., Uribe, J. W., Posada, A., Murphy, B. J., & Zlatkin, M. B. (1995). Abnormal findings on magnetic resonance images of asymptomatic shoulders. *J Bone Joint*

Surg Am, 77(1), 10-15.

Sood, D., Nussbaum, M. A., & Hager, K. (2007). Fatigue during prolonged intermittent overhead work: reliability of measures and effects of working height. *Ergonomics, 50*(4), 497-513.

Stäbler, A. (2004). Impingement and rotator cuff disease. In *Imaging of the Shoulder* (pp. 121-159): Springer.

Steenbrink, F., de Groot, J., Veeger, H., Meskers, C., van de Sande, M., & Rozing, P. (2006). Pathological muscle activation patterns in patients with massive rotator cuff tears, with and without subacromial anaesthetics. *Manual therapy, 11*(3), 231-237.

Szucs, K., Navalgund, A., & Borstad, J. D. (2009). Scapular muscle activation and co-activation following a fatigue task. *Medical & biological engineering & computing, 47*(5), 487-495.

Valadie, A. L., Jobe, C. M., Pink, M. M., Ekman, E. F., & Jobe, F. W. (2000). Anatomy of provocative tests for impingement syndrome of the shoulder. *Journal of Shoulder and Elbow Surgery, 9*(1), 36-46.

Van der Windt, D., Koes, B. W., de Jong, B. A., & Bouter, L. M. (1995). Shoulder disorders in general practice: incidence, patient characteristics, and management. *Annals of the rheumatic diseases, 54*(12), 959-964.

Vecchio, P., Kavanagh, R., Hazleman, B., & King, R. (1995). Shoulder pain in a community-based rheumatology clinic. *Rheumatology, 34*(5), 440-442.

Vinson, E. N., Helms, C. A., & Higgins, L. D. (2007). Rim-rent tear of the rotator cuff: a common and easily overlooked partial tear. *American Journal of Roentgenology, 189*(4), 943-946.

Zuckerman, J. D., Kummer, F. J., Cuomo, F., & Greller, M. (1997). Interobserver reliability of acromial morphology classification: an anatomic study. *Journal of Shoulder and Elbow Surgery, 6*(3), 286-287.

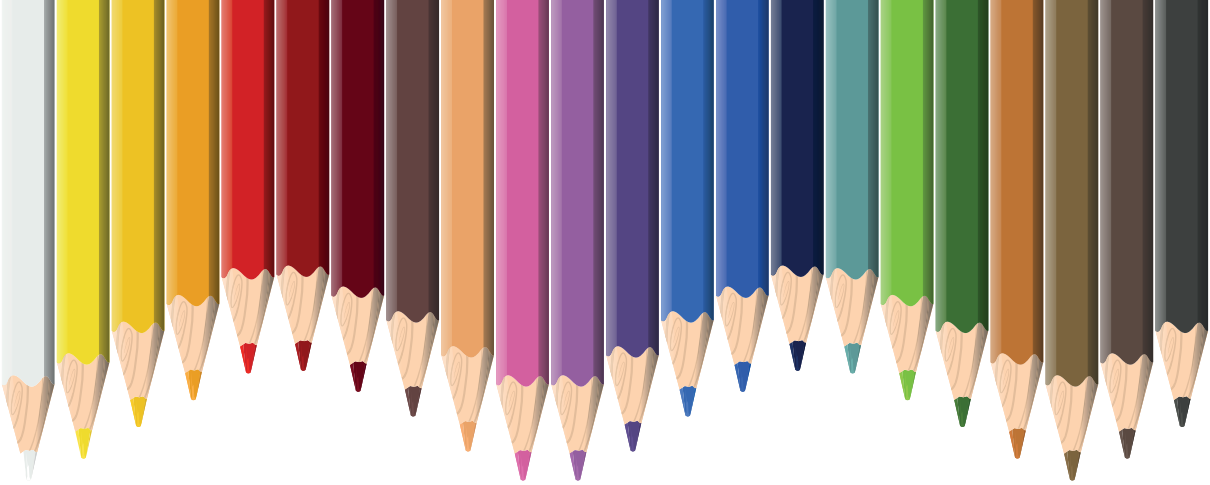

Chapter 7

IMMUNOTHERAPY AND EPIGENETIC TREATMENT IN TRIPLE NEGATIVE BREAST CANCER THERAPY

Fazilet Esra İNCEDERE DÜZDAĞ[1]

Burçin TEZCANLI KAYMAZ[2]

1 Ph.D. Student, Msc, Fazilet Esra İNCEDERE DÜZDAĞ, Ege University, Faculty of Medicine, Department of Medical Biology, ORCID: 0000-0002-2111-1418, esrainc@hotmail.com

2 Assoc. Prof., Burçin TEZCANLI KAYMAZ , Ege University, Faculty of Medicine, Department of Medical Biology,, ORCID: 0000-0003-1832-1454, burcin.tezcanli@ege.edu.tr

IMMUNOTHERAPY AND EPIGENETIC TREATMENT IN TRIPLE NEGATIVE BREAST CANCER THERAPY

Breast Cancer (BC)

BC, the most prevalent cancer in women, is the second place cause of female mortality, with only lung cancer surpassing it in terms of death rates. The incidence of BC has been increasing, leading to late-stage diagnoses, which adversely impact the success rates of treatment. BC is a localized disease, and although surgical treatment is the primary choice, it is often complemented by options such as radiotherapy, chemotherapy, endocrine and targeted therapies (WHO, 2020; T.C Sağlık Bakanlığı, 2020).

Breast tumors, characterized by a diverse and varied structure, are categorized into four primary groups founded on existence of hormone receptors (HR, particularly estrogen receptor;ER and progesterone receptors;PR) and human epidermal growth factor 2 (HER2/neu), considering whether there is amplification or not. Treatment strategies are subsequently customized according to these specific subtypes (Wacks and Winer, 2019; Kohler et al.,2015).

Triple Negative Breast Cancer (TNBC)

TNBC constitutes 15-20% of BC cases (Michel et al., 2020) and is a diverse form of BC defined by the absence of HR, as well as no expression of the HER2/neu. It is defined by a high metastatic rate, poor prognosis, and the highest resistance to treatment among BC types (Nath et al., 2022) and is classified into six molecular subtypes (Yin et al.,2020). Cases diagnosed with metastatic TNBC, on average survival rate is approximately 18 months.

In TNBC treatment, chemotherapy is the most important treatment option. In addition, various different treatment approaches are available. Around 20% of TNBC patients exhibit positive response to conventional therapy. However, due to the heterogeneity of TNBC tumor cells and their high mutation burden, resistance can develop in treatment, ultimately leading to the development of metastases and making the disease fatal (Vagia vd., 2020). BC is acknowledged for its lower immunogenicity, stemming from a limited presence of genetic mutations in tumors and a scarcity of lymphocytes infiltrating the cancerous tissue. Despite these challenges, TNBC demonstrates a more positive response to cancer immunotherapy when contrasted with other forms of BC (Zhang et al, 2022; Schmid et al., 2020). The effectiveness of numerous new therapeutic agents, including targeted treatments such as PARP inhibitors and immune checkpoint inhibitors (ICi), is being evaluated through preclinical and clinical studies. Therefore, it is important to discover new treatment methods with the aim of achieving complete remission in the treatment of the disease.

REFERENCES

Blattmann, C., Oertel, S., Ehemann, V., Thiemann, M., Huber, P. E., Bischof, M., Witt, O., Deubzer, H. E., Kulozik, A. E., Debus, J., & Weber, K. J. (2010). Enhancement of radiation response in osteosarcoma and rhabdomyosarcoma cell lines by histone deacetylase inhibition. *International journal of radiation oncology, biology, physics*, *78*(1), 237–245. https://doi.org/10.1016/j.ijrobp.2010.03.010

Borcoman, E., Kamal, M., Marret, G., Dupain, C., Castel-Ajgal, Z., & Le Tourneau, C. (2021). HDAC Inhibition to Prime Immune Checkpoint Inhibitors. *Cancers*, *14*(1), 66. https://doi.org/10.3390/cancers14010066

Cao, J., & Yan, Q. (2020). Cancer Epigenetics, Tumor Immunity, and Immunotherapy. *Trends in cancer*, *6*(7), 580–592. https://doi.org/10.1016/j.trecan.2020.02.003

Chen, D.S., Mellman,I. Oncology Meets Immunology: The Cancer-Immunity Cycle, Immunity, Volume 39, Issue 1, 2013, Pages 1-10, ISSN 1074-7613, https://doi.org/10.1016/j.immuni.2013.07.012

Chen, L., & Flies, D. B. (2013). Molecular mechanisms of T cell co-stimulation and co-inhibition. *Nature reviews. Immunology*, *13*(4), 227–242. https://doi.org/10.1038/nri3405

Chen, Y., Wang, L., Zheng, M., Zhu, C., Wang, G., Xia, Y., Blumenthal, E. J., Mao, W., & Wan, Y. (2021). Engineered extracellular vesicles for concurrent Anti-PDL1 immunotherapy and chemotherapy. *Bioactive materials*, *9*, 251–265. https://doi.org/10.1016/j.bioactmat.2021.07.012

Cogdill, A. P., Andrews, M. C., & Wargo, J. A. (2017). Hallmarks of response to immune checkpoint blockade. *British journal of cancer*, *117*(1), 1–7. https://doi.org/10.1038/bjc.2017.136

Deroanne, C. F., Bonjean, K., Servotte, S., Devy, L., Colige, A., Clausse, N., Blacher, S., Verdin, E., Foidart, J. M., Nusgens, B. V., & Castronovo, V. (2002). Histone deacetylases inhibitors as anti-angiogenic agents altering vascular endothelial growth factor signaling. *Oncogene*, *21*(3), 427–436. https://doi.org/10.1038/sj.onc.1205108

Fedele, P., Orlando, L., & Cinieri, S. (2017). Targeting triple negative breast cancer with histone deacetylase inhibitors. *Expert opinion on investigational drugs*, *26*(11), 1199–1206. https://doi.org/10.1080/13543784.2017.1386172

Hegedűs, L., Rittler, D., Garay, T., Stockhammer, P., Kovács, I., Döme, B., Theurer, S., Hager, T., Herold, T., Kalbourtzis, S., Bankfalvi, A., Schmid, K. W., Führer, D., Aigner, C., & Hegedűs, B. (2020). HDAC Inhibition Induces PD-L1 Expression in a Novel Anaplastic Thyroid Cancer Cell Line. *Pathology oncology research : POR*, *26*(4), 2523–2535. https://doi.org/10.1007/s12253-020-

00834-y

Hontecillas-Prieto, L., Flores-Campos, R., Silver, A., de Álava, E., Hajji, N., & García-Domínguez, D. J. (2020). Synergistic Enhancement of Cancer Therapy Using HDAC Inhibitors: Opportunity for Clinical Trials. *Frontiers in genetics*, *11*, 578011. https://doi.org/10.3389/fgene.2020.578011

Huang, Y., Yang, W., Zeng, H., Hu, C., Zhang, Y., Ding, N., Fan, G., Shao, L., & Kuang, B. (2018). Droxinostat sensitizes human colon cancer cells to apoptotic cell death via induction of oxidative stress. *Cellular & molecular biology letters*, *23*, 34. https://doi.org/10.1186/s11658-018-0101-5

Jiang, Y. Z., Yu, K. D., Peng, W. T., Di, G. H., Wu, J., Liu, G. Y., & Shao, Z. M. (2014). Enriched variations in TEKT4 and breast cancer resistance to paclitaxel. *Nature communications*, *5*, 3802. https://doi.org/10.1038/ncomms4802

Keenan, T. E., & Tolaney, S. M. (2020). Role of Immunotherapy in Triple-Negative Breast Cancer. *Journal of the National Comprehensive Cancer Network : JNCCN*, *18*(4), 479–489. https://doi.org/10.6004/jnccn.2020.7554

Kim, H. J., & Bae, S. C. (2011). Histone deacetylase inhibitors: molecular mechanisms of action and clinical trials as anti-cancer drugs. *American journal of translational research*, *3*(2), 166–179.

Kohler, B. A., Sherman, R. L., Howlader, N., Jemal, A., Ryerson, A. B., Henry, K. A., Boscoe, F. P., Cronin, K. A., Lake, A., Noone, A. M., Henley, S. J., Eheman, C. R., Anderson, R. N., & Penberthy, L. (2015). Annual Report to the Nation on the Status of Cancer, 1975-2011, Featuring Incidence of Breast Cancer Subtypes by Race/Ethnicity, Poverty, and State. *Journal of the National Cancer Institute*, *107*(6), djv048. https://doi.org/10.1093/jnci/djv048

Konsoula, Z., Cao, H., Velena, A., & Jung, M. (2011). Adamantanyl-histone deacetylase inhibitor H6CAHA exhibits favorable pharmacokinetics and augments prostate cancer radiation sensitivity. *International journal of radiation oncology, biology, physics*, *79*(5), 1541–1548. https://doi.org/10.1016/j.ijrobp.2010.11.057

Kwapisz D. (2021). Pembrolizumab and atezolizumab in triple-negative breast cancer. *Cancer immunology, immunotherapy : CII*, *70*(3), 607–617. https://doi.org/10.1007/s00262-020-02736-z

Lee, J. H., Choy, M. L., Ngo, L., Foster, S. S., & Marks, P. A. (2010). Histone deacetylase inhibitor induces DNA damage, which normal but not transformed cells can repair. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, *107*(33), 14639–14644. https://doi.org/10.1073/pnas.1008522107

Li, X., Su, X., Liu, R., Pan, Y., Fang, J., Cao, L., Feng, C., Shang, Q., Chen, Y., Shao, C., & Shi, Y. (2021). HDAC inhibition potentiates anti-tumor activity of macrophages and enhances anti-PD-L1-mediated tumor suppression. *Oncogene*, *40*(10), 1836–1850. https://doi.org/10.1038/s41388-020-01636-x

Loibl, S., Untch, M., Burchardi, N., Huober, J., Sinn, B. V., Blohmer, J. U., Grischke, E. M., Furlanetto, J., Tesch, H., Hanusch, C., Engels, K., Rezai, M., Jackisch, C., Schmitt, W. D., von Minckwitz, G., Thomalla, J., Kümmel, S., Rautenberg, B., Fasching, P. A., Weber, K., … Schneeweiss, A. (2019). A randomised phase II study investigating durvalumab in addition to an anthracycline taxane-based neoadjuvant therapy in early triple-negative breast cancer: clinical results and biomarker analysis of GeparNuevo study. *Annals of oncology : official journal of the European Society for Medical Oncology*, *30*(8), 1279–1288. https://doi.org/10.1093/annonc/mdz158

Meme Kanseri Korunma, Tarama, Tanı, Tedavi ve İzlem Klinik Rehberi (2020). Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı

Menbari, M. N., Rahimi, K., Ahmadi, A., Mohammadi-Yegane, S., Elyasi, A., Darvishi, N., Hosseini, V., & Abdi, M. (2020). Association of HDAC8 Expression with Pathological Findings in Triple Negative and Non-Triple Negative Breast Cancer: Implications for Diagnosis. *Iranian biomedical journal*, *24*(5), 288–294. https://doi.org/10.29252/ibj.24.5.283

Michel, L. L., von Au, A., Mavratzas, A., Smetanay, K., Schütz, F., & Schneeweiss, A. (2020). Immune Checkpoint Blockade in Patients with Triple-Negative Breast Cancer. *Targeted oncology*, *15*(4), 415–428. https://doi.org/10.1007/s11523-020-00730-0

Miles, D., Gligorov, J., André, F., Cameron, D., Schneeweiss, A., Barrios, C., Xu, B., Wardley, A., Kaen, D., Andrade, L., Semiglazov, V., Reinisch, M., Patel, S., Patre, M., Morales, L., Patel, S. L., Kaul, M., Barata, T., O'Shaughnessy, J., & IMpassion131 investigators (2021). Primary results from IMpassion131, a double-blind, placebo-controlled, randomised phase III trial of first-line paclitaxel with or without atezolizumab for unresectable locally advanced/metastatic triple-negative breast cancer. *Annals of oncology : official journal of the European Society for Medical Oncology*, *32*(8), 994–1004. https://doi.org/10.1016/j.annonc.2021.05.801

Munshi, A., Kurland, J. F., Nishikawa, T., Tanaka, T., Hobbs, M. L., Tucker, S. L., Ismail, S., Stevens, C., & Meyn, R. E. (2005). Histone deacetylase inhibitors radiosensitize human melanoma cells by suppressing DNA repair activity. *Clinical cancer research : an official journal of the American Association for Cancer Research*, *11*(13), 4912–4922. https://doi.org/10.1158/1078-0432.CCR-04-2088

Naito, M., Katayama, R., Ishioka, T., Suga, A., Takubo, K., Nanjo, M.,

Hashimoto, C., Taira, M., Takada, S., Takada, R., Kitagawa, M., Matsuzawa, S., Reed, J. C., & Tsuruo, T. (2004). Cellular FLIP inhibits beta-catenin ubiquitylation and enhances Wnt signaling. *Molecular and cellular biology*, *24*(19), 8418–8427. https://doi.org/10.1128/MCB.24.19.8418-8427.2004

Nath, A., Mitra, S., Mistry, T., Pal, R., & Nasare, V. D. (2021). Molecular targets and therapeutics in chemoresistance of triple-negative breast cancer. *Medical oncology (Northwood, London, England)*, *39*(1), 14. https://doi.org/10.1007/s12032-021-01610-x

O'Meara, T. A., & Tolaney, S. M. (2021). Tumor mutational burden as a predictor of immunotherapy response in breast cancer. *Oncotarget*, *12*(5), 394–400. https://doi.org/10.18632/oncotarget.27877

Ono, H., Sowa, Y., Horinaka, M., Iizumi, Y., Watanabe, M., Morita, M., Nishimoto, E., Taguchi, T., & Sakai, T. (2018). The histone deacetylase inhibitor OBP-801 and eribulin synergistically inhibit the growth of triple-negative breast cancer cells with the suppression of survivin, Bcl-xL, and the MAPK pathway. *Breast cancer research and treatment*, *171*(1), 43–52. https://doi.org/10.1007/s10549-018-4815-x

Orr, J. A., & Hamilton, P. W. (2007). Histone acetylation and chromatin pattern in cancer. A review. *Analytical and quantitative cytology and histology*, *29*(1), 17–31.

Park, S. Y., Jun, J. A., Jeong, K. J., Heo, H. J., Sohn, J. S., Lee, H. Y., Park, C. G., & Kang, J. (2011). Histone deacetylases 1, 6 and 8 are critical for invasion in breast cancer. *Oncology reports*, *25*(6), 1677–1681. https://doi.org/10.3892/or.2011.1236

Patel, S. P., & Kurzrock, R. (2015). PD-L1 Expression as a Predictive Biomarker in Cancer Immunotherapy. *Molecular cancer therapeutics*, *14*(4), 847–856. https://doi.org/10.1158/1535-7163.MCT-14-0983

Safa A. R. (2012). c-FLIP, a master anti-apoptotic regulator. *Experimental oncology*, *34*(3), 176–184.

San José-Enériz, E.; Gimenez-Camino, N.; Agirre, X.; Prosper, F (2019). HDAC Inhibitors in Acute Myeloid Leukemia. Cancers, 11;1794. https://doi.org/10.3390/cancers11111794

Schettini, F., Giuliano, M., De Placido, S., & Arpino, G. (2016). Nab-paclitaxel for the treatment of triple-negative breast cancer: Rationale, clinical data and future perspectives. *Cancer treatment reviews*, *50*, 129–141. https://doi.org/10.1016/j.ctrv.2016.09.004

Schmid, P., Rugo, H. S., Adams, S., Schneeweiss, A., Barrios, C. H., Iwata, H., Diéras, V., Henschel, V., Molinero, L., Chui, S. Y., Maiya, V., Husain, A., Winer, E. P., Loi, S., Emens, L. A., & IMpassion130 Investigators (2020). At-

ezolizumab plus nab-paclitaxel as first-line treatment for unresectable, locally advanced or metastatic triple-negative breast cancer (IMpassion130): updated efficacy results from a randomised, double-blind, placebo-controlled, phase 3 trial. *The Lancet. Oncology*, *21*(1), 44–59. https://doi.org/10.1016/S1470-2045(19)30689-8

Shimomura, M., Yaoi, T., Itoh, K., Kato, D., Terauchi, K., Shimada, J., & Fushiki, S. (2012). Drug resistance to paclitaxel is not only associated with ABCB1 mRNA expression but also with drug accumulation in intracellular compartments in human lung cancer cell lines. *International journal of oncology*, *40*(4), 995–1004. https://doi.org/10.3892/ijo.2011.1297

Terranova-Barberio, M., Thomas, S., Ali, N., Pawlowska, N., Park, J., Krings, G., Rosenblum, M. D., Budillon, A., & Munster, P. N. (2017). HDAC inhibition potentiates immunotherapy in triple negative breast cancer. *Oncotarget*, *8*(69), 114156–114172. https://doi.org/10.18632/oncotarget.23169

Thurn, K. T., Thomas, S., Raha, P., Qureshi, I., & Munster, P. N. (2013). Histone deacetylase regulation of ATM-mediated DNA damage signaling. *Molecular cancer therapeutics*, *12*(10), 2078–2087. https://doi.org/10.1158/1535-7163.MCT-12-1242

Vagia, E., Mahalingam, D., & Cristofanilli, M. (2020). The Landscape of Targeted Therapies in TNBC. *Cancers*, *12*(4), 916. https://doi.org/10.3390/cancers12040916

Bijangi-Vishehsaraei, K., Huang, S., Safa, A. R., Saadatzadeh, M. R., & Murphy, M. P. (2010). 4-(4-Chloro-2-methylphenoxy)-N-hydroxybutanamide (CMH) targets mRNA of the c-FLIP variants and induces apoptosis in MCF-7 human breast cancer cells. *Molecular and cellular biochemistry*, *342*(1-2), 133–142. https://doi.org/10.1007/s11010-010-0477-7

Waks, A. G., & Winer, E. P. (2019). Breast Cancer Treatment: A Review. *JAMA*, *321*(3), 288–300. https://doi.org/10.1001/jama.2018.19323

Waldman, A. D., Fritz, J. M., & Lenardo, M. J. (2020). A guide to cancer immunotherapy: from T cell basic science to clinical practice. *Nature reviews. Immunology*, *20*(11), 651–668. https://doi.org/10.1038/s41577-020-0306-5

World Health Organization International Agency for Research on Cancer (IARC). GLOBOCAN 2020: estimated cancer incidence, mortality and prevalence worldwide in 2020. https://gco.iarc.fr/ ; 2020 [cited 2023 March 9].

Wu, Y. H., Hong, C. W., Wang, Y. C., Huang, W. J., Yeh, Y. L., Wang, B. J., Wang, Y. J., & Chiu, H. W. (2017). A novel histone deacetylase inhibitor TMU-35435 enhances etoposide cytotoxicity through the proteasomal degradation of DNA-PKcs in triple-negative breast cancer. *Cancer letters*, *400*, 79–88. https://doi.org/10.1016/j.canlet.2017.04.023

Wykes, M., Lewin, S. Immune checkpoint blockade in infectious diseases. *Nat Rev Immunol* **18**, 91–104 (2018). https://doi.org/10.1038/nri.2017.112

Yin, L., Duan, J. J., Bian, X. W., & Yu, S. C. (2020). Triple-negative breast cancer molecular subtyping and treatment progress. *Breast cancer research : BCR*, *22*(1), 61. https://doi.org/10.1186/s13058-020-01296-5

Yusuf, R. Z., Duan, Z., Lamendola, D. E., Penson, R. T., & Seiden, M. V. (2003). Paclitaxel resistance: molecular mechanisms and pharmacologic manipulation. *Current cancer drug targets*, *3*(1), 1–19. https://doi.org/10.2174/1568009033333754

Zhang, S., Wen, C., Zheng, L., & Wang, H. (2022). Oncolytic adenoviruses synergistically enhance anti-PD-L1 and anti-CTLA-4 immunotherapy by modulating the tumour microenvironment in a 4T1 orthotopic mouse model. *Cancer gene therapy*, *29*(5), 456–465. https://doi.org/10.1038/s41417-021-00389-3

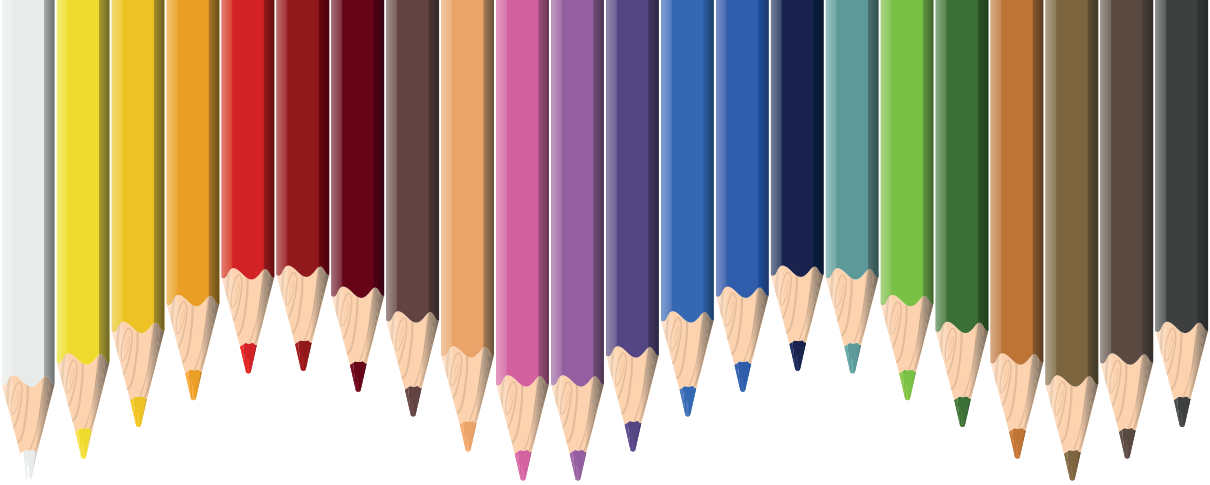

Chapter 8

APPLİED CROSS-CULTURAL PSYCHOLOGY: A THEORETİCAL EXPLORATİON

Ulaş Başar GEZGİN
1

1 Ulaş Başar Gezgin, Istanbul Galata University, ORCID: 0000-0002-6075-3501

Applied Cross-Cultural Psychology: A Theoretical Exploration[1]

Abstract

This study theoretically explores applied cross-cultural psychology, applying cross-cultural psychology approach to various subdivisions of psychology such as peace psychology, political psychology, environmental psychology, health psychology, educational psychology, personality psychology, sport psychology, clinical psychology, forensic psychology, history of psychology, philosophical psychology, economic psychology, critical psychology, social psychology, (industrial) organizational psychology, positive psychology, cognitive psychology, and consumer psychology. Emerging research in each blossoming subfield is reviewed respectively. In some fields, we see a higher number of research in this area such as "cross-cultural social psychology", while in others the research is null or near null (e.g., cross-cultural forensic psychology and cross-cultural philosophical psychology). One distinction that appears in those new research areas as a whole is that between within country cultural comparisons involving races and ethnicities, and across-border comparisons. Both are useful for research interests. The author hopes that this paper contributes to the cross-cultural turn in psychology fields, challenging colonial-era assumptions of universality of psychological knowledge developed in the Global West and WASP only.

Keywords: Applied Cross-Cultural Psychology, Cross-Cultural Peace Psychology, Cross-Cultural Political Psychology, Cross-Cultural Environmental Psychology, and Cross-Cultural Health Psychology.

Introduction

This paper came up from a simple but tedious idea generating a set of questions: What if we apply the cross-cultural turn to different subfields of psychology? Are they equally developed? What are the prospects of development for these subfields? In the upcoming sections we take each subfield, apply the cross-cultural turn and review relevant emerging literature.

Cross-Cultural Peace Psychology

Although cross-cultural psychology is booming (see for example Berry et al., 2022; Gabrenya, & Glazer, 2022; Smith & Bond, 2022), its application to divisions of psychology is limited. For instance, search for a cross-cultural peace psychology returns no result. The term appeared only once in 'The Encyclopedia of Peace Psychology', but without any definition (Hulsizer & Woolf, 2011).

REFERENCES

Adams, M., & Hanna, P. (2012). Your past is not their present: Time, the other, and ethnocentrism in cross-cultural personality psychology. Theory & Psychology, 22(4), 436-451.

Ahmad, H. (2014). The coach-athlete relationship in the Middle East: Cultural considerations (Doctoral dissertation, Loughborough University).

Alex Linley, P., Joseph, S., Harrington, S., & Wood, A. M. (2006). Positive psychology: Past, present, and (possible) future. The journal of positive psychology, 1(1), 3-16.

Alfermann, D., Geisler, G., & Okade, Y. (2013). Goal orientation, evaluative fear, and perceived coach behavior among competitive youth swimmers in Germany and Japan. Psychology of Sport and Exercise, 14(3), 307-315.

Arrindell, W. A., Eisemann, M., Richter, J., Oei, T. P., Caballo, V. E., Van Der Ende, J., ... & Cultural Clinical Psychology Study Group. (2003). Phobic anxiety in 11 nations: Part I: Dimensional constancy of the five-factor model. Behaviour Research and Therapy, 41(4), 461-479.

Bánki, A., Yamasaki, D., Itakura, S., Höhl, S., & Köster, M. (2019). How maternal guidance of attention shapes infants' visual perception–A cross-cultural neuroscience approach. Poster presented at the Gemeinsame Tagung der Fachgruppe n Entwicklungspsychologie und padagogische Psychlogie (PAEPSY), Leipzig, Germany, 9-1 2 September.

Barcelo, J. (2017). National personality traits and regime type: A cross-national study of 47 countries. Journal of Cross-Cultural Psychology, 48(2), 195-216.

Batrancea, L., Nichita, A., Olsen, J., Kogler, C., Kirchler, E., Hoelzl, E., ... & Zukauskas, S. (2019). Trust and power as determinants of tax compliance across 44 nations. Journal of Economic Psychology, 74, 102191.

Bernardo, A. B. (2021). Socioeconomic status moderates the relationship between growth mindset and learning in mathematics and science: Evidence from PISA 2018 Philippine data. International Journal of School & Educational Psychology, 9(2), 208-222.

Bernardo, A. B., Cordel, M. O., Lucas, R. I. G., Teves, J. M. M., Yap, S. A., & Chua, U. C. (2021). Using machine learning approaches to explore non-cognitive variables influencing reading proficiency in English among Filipino learners. Education Sciences, 11(10), 628.

Bernardo, A. B., & Li, Y. (2020). Differences in academic emotions of Macau Chinese and Mainland Chinese university students: Exploring the role of achievement goals 1. In Emotions in Learning, Teaching, and Leadership (pp. 44-61). Routledge.

Berry, J.W. (2017). Cross-Cultural Psychology. Oxford Bibliographies.

https://www.oxfordbibliographies.com/view/document/obo-9780199828340/obo-9780199828340-0111.xml

Berry, J. W. (1994). Cross-cultural health psychology. Canadian Journal of Health

Psychology, 2, 37-41.

Berry, J. W. (1998). Acculturation and health. Cultural clinical psychology: Theory, research, and practice, 39-57.

Berry, J. W., Lonner, W. J., & Best, D. L. (2022). The Ascent of Cross-Cultural Psychology. Journal of Cross-Cultural Psychology, 53(7-8), 715-728.

Berry, J. W., & Sam, D. L. (1997). Cultural and ethnic factors in health. Cambridge handbook of psychology, health and medicine, 61, 648-58.

Bibi, M., Zafar, N., & Kausar, R. (2018). Perceived authentic leadership practices, organizational climate and team innovativeness in employees of multinational companies. FWU Journal of Social Sciences, 12(2), 123.

Bieda, A., Hirschfeld, G., Schönfeld, P., Brailovskaia, J., Zhang, X. C., & Margraf, J. (2017). Universal happiness? Cross-cultural measurement invariance of scales assessing positive mental health. Psychological assessment, 29(4), 408.

Blades, M., Blaut, J. M., Darvizeh, Z., Elguea, S., Sowden, S., Soni, D., ... & Uttal, D. (1998). A cross-cultural study of young children's mapping abilities. Transactions of the Institute of British Geographers, 23(2), 269-277.

Blodgett, A. T. (2015). The relocation experiences of aboriginal athletes pursuing sport in euro-canadian contexts: visual and narrative stories of acculturation (Doctoral dissertation, Laurentian University of Sudbury).

Brock, A. C. (Ed.). (2006). Internationalizing the history of psychology. New York University Press.

Butcher, J. N., Cheung, F. M., & Kim, J. (2003). Use of the MMPI-2 With Asian Populations. Psychological Assessment, 15(3), 248–256. https://doi.org/10.1037/1040-3590.15.3.248

Butcher, J. N., Lim, J., & Nezami, E. (1998). Objective study of abnormal personality in cross-cultural settings: The Minnesota Multiphasic Personality Inventory (MMPI-2). Journal of Cross-Cultural Psychology, 29(1), 189-211.

Cai, H., Wu, L., Shi, Y., Gu, R., & Sedikides, C. (2016). Self-enhancement among westerners and easterners: A cultural neuroscience approach. Social Cognitive and Affective Neuroscience, 11(10), 1569-1578.

Capstick, S., Nash, N., Whitmarsh, L., Poortinga, W., Haggar, P., & Brügger, A. (2022). The connection between subjective wellbeing and pro-environmental behaviour: Individual and cross-national characteristics in a seven-country study. Environmental Science & Policy, 133, 63-73.

Catal, C., Song, M., Muratli, C., Kim, E. H. J., Tosuner, M. A., & Kayikci, Y. (2017). Cross-Cultural Personality Prediction based on Twitter Data. J. Softw., 12(11), 882-891.

Chan, H. W., Udall, A. M., & Tam, K. P. (2022). Effects of perceived social norms on support for renewable energy transition: Moderation by national culture and environmental risks. Journal of Environmental Psychology, 79, 101750.

Chi, I. (2011). Cross-cultural gerontology research methods: challenges and solutions. Ageing & Society, 31(3), 371-385.

Christie, D. J. (2014). "peace psychology". *Encyclopedia Britannica*. https://www.britannica.com/science/peace-psychology

Church, A. T. (2000). Culture and personality: Toward an integrated cultural trait psychology. Journal of Personality, 68(4), 651-703.

Crothers, C., & Fletcher, M. (2015). Wellbeing frameworks special issue of New Zealand sociology. New Zealand Sociology, 30(3), 2-7.

Donald, M. (2000). The central role of culture in cognitive evolution: a reflection on the myth of the isolated mind. Culture, thought, and development, 19-38.

Dong, Y. T., Bernardo, A. B., & Zaroff, C. M. (2016). Stress, positive psychological resources, and mental health of migrant Chinese postgraduate students in Macau. In The Psychology of Asian Learners (pp. 471-484). Springer, Singapore.

Duff, H., Vignoles, V. L., Becker, M., & Milfont, T. L. (2022). Self-construals and environmental values in 55 cultures. Journal of Environmental Psychology, 79, 101722.

Feldman, O. (1997). Culture, Society, and the Individual: Cross-Cultural Political Psychology in Japan. Political Psychology, 18(2), 327-353.

Flowers, P., Davis, M., Hart, G., Rosengarten, M., Frankis, J., & Imrie, J. (2006). Diagnosis and stigma and identity amongst HIV positive Black Africans living in the UK. Psychology and Health, 21(1), 109-122.

Froh, J. J. (2004). The history of positive psychology: Truth be told. NYS psychologist, 16(3), 18-20.

Gabrenya, W., & Glazer, S. (2022). Bridging 50 years of theoretical and applied cross-cultural psychology: Contributions of IACCP and JCCP. Journal of Cross-Cultural Psychology, 53(7-8), 752-788.

Giles, H., & Dorjee, T. (2004). Communicative climates and prospects in cross-cultural gerontology. Journal of Cross-Cultural Gerontology, 19(4), 261-274.

Glicksman, A., & Jawad Aydin, M. (2009). Introduction to special issue of Journal of Cross Cultural Gerontology on aging and the Middle East. Journal of cross-cultural gerontology, 24(1), 1-4.

Goldstein, H. (2004). International comparisons of student attainment: some issues arising from the PISA study. Assessment in Education: principles, policy & practice, 11(3), 319-330.

Gonzales, H. (2000). The Abstracts of the 5th Annual Meeting of the Society of Australasian Social Psychologists 27th-30th April 2000 Fremantle, Western Australia. Australian Journal of Psychology, 52(sup1), 7-8.

Guest, A. M. (2007). Cultural meanings and motivations for sport: A comparative case study of soccer teams in the United States and Malawi. Athletic Insight, 9(1), 115-141.

Hofstede, G. (2011). Dimensionalizing cultures: The Hofstede model in context.

Online readings in psychology and culture, 2(1), 2307-0919.

Hosie, M., Behfar, K., Leventhal, J., Woods, G., Vial, C., Sheffe, R., ... & Watson, D. (2020). Multinational Staff Assignments: Cross-Cultural Preparation. Journal of Character and Leadership Development, 7(1).

Huang, T., Leung, A. K. Y., Eom, K., & Tam, K. P. (2022). Important to me and my society: How culture influences the roles of personal values and perceived group values in environmental engagements via collectivistic orientation. Journal of Environmental Psychology, 80, 101774.

Hulsizer, M. R., & Woolf, L. M. (2011). Experimentation, Design, and Analysis. D.J. Christie (ed.). The Encyclopedia of Peace Psychology. Wiley Blackwell.

https://doi.org/10.1002/9780470672532.wbepp109

Jacobs, M. H., Dubois, S., Hosaka, T., Ladanović, V., Muslim, H. F. M., Miller, K. K., ... & Abidin, Z. A. Z. (2022). Exploring cultural differences in wildlife value orientations using student samples in seven nations. Biodiversity and Conservation, 31(3), 757-777.

Jerrim, J., Parker, P., Choi, A., Chmielewski, A. K., Sälzer, C., & Shure, N. (2018). How robust are cross-country comparisons of PISA scores to the scaling model used?. Educational Measurement: Issues and Practice, 37(4), 28-39.

Jowett, S., & Ntoumanis, N. (2003). The Greek coach-athlete relationship questionnaire (Gr CART-Q): Scale construction and validation. International Journal of Sport Psychology, 34(2), 101-124.

Jylhä, K. M., Tam, K. P., & Milfont, T. L. (2021). Acceptance of group-based dominance and climate change denial: A cross-cultural study in Hong Kong, New Zealand, and Sweden. Asian Journal of Social Psychology, 24(2), 198-207.

Kazarian, S. S., & Evans, D. R. (2001). Health psychology and culture: Embracing the 21st century. In Handbook of cultural health psychology (pp. 3-43). Academic Press.

Khademi, R., & Najafi, M. (2020). Tracing the historical roots of positive psychology by reference publication year spectroscopy (RPYS): A scientometrics perspective. Current Psychology, 39(2), 438-444.

Khetrapal, N., & Khera, G. (2021). Under the spell of SARS-CoV-2: A closer look at the sociopolitical dynamics. History and Philosophy of the Life Sciences, 43(2), 1-4.

Khwaja, M., Vaid, S. S., Zannone, S., Harari, G. M., Faisal, A. A., & Matic, A. (2019). Modeling personality vs. modeling personalidad: In-the-wild mobile data analysis in five countries suggests cultural impact on personality models. Proceedings of the ACM on Interactive, Mobile, Wearable and Ubiquitous Technologies, 3(3), 1-24.

King, R. B., & Bernardo, A. B. (2016). Psychology of Asian learners. Springer Singapore.

King, R. B., McInerney, D. M., & Pitliya, R. J. (2018). Envisioning a culturally imaginative educational psychology. Educational Psychology Review, 30(3), 1031-1065.

King, S. V. (2008). Introduction to the journal of cross-cultural gerontology, special issue on aging and social change in Africa. Journal of Cross-Cultural Gerontology, 23(2), 107-110.

Kitayama, S., & Park, J. (2010). Cultural neuroscience of the self: Understanding the social grounding of the brain. Social cognitive and affective neuroscience, 5(2-3), 111-129.

Kjærnsli, M., & Lie, S. (2011). Students' preference for science careers: International comparisons based on PISA 2006. International Journal of Science Education, 33(1), 121-144.

Knipscheer, J. W., & Kleber, R. J. (2004). A need for ethnic similarity in the therapist–patient interaction? Mediterranean migrants in Dutch mental-health care. Journal of clinical psychology, 60(6), 543-554.

Kurachi, A. (1988). A New Approach for Foreign Students in an Intermediate Japanese Language & Culture Course--From the Perspective of Cross-Cultural Educational Psychology., 66, 48-62.

Lee, J., & Sue, S. (2001). Clinical psychology and culture. *The handbook of culture and psychology*, 287-305.

Leiser, D., Sevon, G., & Lévy, D. (1990). Children's economic socialization: Summarizing the cross-cultural comparison of ten countries. Journal of economic psychology, 11(4), 591-614.

Liem, G. A. (2018). Asian Education Miracles. Routledge.

Liem, G. A. D., & Bernardo, A. B. (Eds.). (2013). Advancing cross-cultural perspectives on educational psychology: A festschrift for Dennis McInerney. IAP.

Lou, X., & Li, L. M. W. (2022). The Mediating Role of Self-Enhancement Value on the Relationship of Power Distance and Individualism with Pro-Environmental Attitudes: Evidence from Multilevel Mediation Analysis with 52 Societies. Cross-Cultural Research, 10693971221093122.

Marsh, H. W., Hau, K. T., Artelt, C., Baumert, J., & Peschar, J. L. (2006). OECD's brief self-report measure of educational psychology's most useful affective constructs: Cross-cultural, psychometric comparisons across 25 countries. International Journal of Testing, 6(4), 311-360.

Martin, S. B. (1995). NCAA Division I athletes' attitudes toward seeking sport psychology consultation. The University of Tennessee.

Moghaddam, F., & Studer, C. (1997). Cross-cultural psychology: The frustrated gadfly's promises, potentialities, and failures.

Mõttus, R., Allik, J., Realo, A., Pullmann, H., Rossier, J., Zecca, G., ... & Ng Tseung, C. (2012). Comparability of self–reported conscientiousness across 21 countries. European Journal of Personality, 26(3), 303-317.

Müller-Peters, A. (1998). The significance of national pride and national identity to the attitude toward the single European currency: A Europe-wide comparison. Journal of economic psychology, 19(6), 701-719.

Mullin, V. C., & Cooper, S. E. (1998). Cross-cultural consultation in a South African cancer setting. Consulting Psychology Journal: Practice and Research, 50(1), 47.

Nesbitt-Larking, P. (2003). Margins o Difference: Constructing Critical Political Psychology. Revista Interamericana de Psicologia/Interamerican Journal of Psychology, 37(2).

Niemann, D., Martens, K., & Teltemann, J. (2017). PISA and its consequences: Shaping education policies through international comparisons. European Journal of Education, 52(2), 175-183.

Okazaki, S., & Mueller, B. (2007). Cross-cultural advertising research: where we have been and where we need to go. International Marketing Review, 24(5), 499-518.

Post, D. (2006). Happy returns: The CER at 50. Comparative Education Review, 50(1), iii-xii.

Radbourne, S. (1999). The psychological repression of incest memory: a feminist postmodern textual inquiry. Cleveland State University.

Rawat, K., & Błachnio, A. (2022). Methodological Challenges for Cross-cultural Research in Sport Psychology: A Review. European Journal of Behavioral Sciences, 5(1), 18-31.

Renshon, S., & Duckitt, J. (1997). Issue Editors' Introduction: Cultural and Cross-Cultural Political Psychology: Toward the Development of a New Subfield. Political Psychology, 18(2), 233-240.

Ross, M. H. (1997). The relevance of culture for the study of political psychology and ethnic conflict. Political Psychology, 18(2), 299-326.

Ryba, T. V., Stambulova, N. B., Si, G., & Schinke, R. J. (2013). ISSP position stand: Culturally competent research and practice in sport and exercise psychology. International Journal of Sport and Exercise Psychology, 11(2), 123-142.

Samiee, S., & Jeong, I. (1994). Cross-cultural research in advertising: an assessment of methodologies. Journal of the Academy of Marketing Science, 22(3), 205-217.

Schmidt, W. H., & Burroughs, N. A. (2015). Puzzling out PISA: What Can International Comparisons Tell Us about American Education?. American Educator, 39(1), 24-31.

Shiraev, E. B., & Levy, D. A. (2020). Cross-cultural psychology: Critical thinking and contemporary applications. Routledge.

Smith, P. B., & Bond, M. H. (2022). Four decades of challenges by culture to mainstream psychology: Finding ways forward. Journal of Cross-Cultural Psychology, 53(7-8), 729-751.

Spilka, M. J., & Dobson, K. S. (2015). Promoting the internationalization of evidence-based practice: Benchmarking as a strategy to evaluate culturally transported psychological treatments. Clinical Psychology: Science and Practice, 22(1), 58.

Stea, D. (1979). Towards a cross-cultural environmental psychology. School of Architecture and Urban Planning, University of California, Los Angeles.

Storm, L. K. (2020). Creating a sustainable talent-development culture: Context-driven sport psychology practice in a Danish talent academy. Case Studies in Sport and Exercise Psychology, 4(1), 58-66.

Tan, J. C. (2019). Perspectives of Psychopathology Across Cultures and Among Indigenous Societies. Cross-Cultural Psychology: Contemporary Themes and Perspectives, 467-481.

Tanaka, T. (2021). Cross-cultural contact and health in Asia. Journal of Health Psychology Research, 180424095.

Tanaka, T. (2018). Cross-cultural Health Psychological Perspective of Eating Behaviors: Developing Cross-cultural Dietary Education for Sojourners. Studies in Cultural Symbiotics, 17, 95-104.

Tanaka, T., & Hyodo, Y. (2021). "Eating Gaps" and cross-cultural adaptation among foreign visitors: Implications regarding cross-cultural dietary education for international students in Japan. Journal of Health Psychology Research, 180424094.

Terry, P. (2009). Strategies for reflective cross-cultural sport psychology practice. In R. J. Schinke, & S. J. Hanrahan (Eds.), Cultural sport psychology (pp. 79–89). Champaign, IL: Human Kinetics.

Valbuena, M. J. D. (2015). A study of athlete engagement, athlete identity and individualism: Collectivism cultural behaviours among Filipino Athletes compared with US American Athletes (Doctoral dissertation, ACU Research Bank).

van de Vijver, F. J., & van Hemert, D. A. (2008). Cross-cultural personality assessment. The SAGE handbook of personality theory and assessment, 2, 55-72.

Wang, M., Rieger, M. O., & Hens, T. (2016). How time preferences differ: Evidence from 53 countries. Journal of Economic Psychology, 52, 115-135.

Wen, C. T. Y., Muthuveloo, R., & Ping, T. A. (2018). Factors influencing job satisfaction: A perspective of millennials in Malaysia multinational (MNC) companies. Global Business and Management Research, 10(1), 48-66.

Whitelock, J., & Chung, D. (1989). Cross-cultural advertising: an empirical study. International Journal of advertising, 8(3), 291-310.

Wohl, J. (1976). Intercultural psychotherapy: Issues, questions, and reflections. Counseling across cultures, 184-207.

Woldgabreal, Y. Challenging Bias in Cross-Cultural Forensic Psychology Assessment and Testing: A Summary Perspective. In Challenging Bias in Forensic Psychological Assessment and Testing (pp. 475-493). Routledge.

Xia, W., & Li, L. M. W. (2022). Multilevel Evidence for the Parent-Adolescent Dyadic Effect of Familiarity With Climate Change on Pro-Environmental Behaviors in 14 Societies: Moderating Effects of Societal Power Distance and Individualism. Environment and Behavior, 00139165221129550.

Yang, S. X., & Jowett, S. (2010). An examination of the psychometric properties of the chinese coach-athlete relationship questionnaire (CART-Q). International Journal of Coaching Science, 4(2).

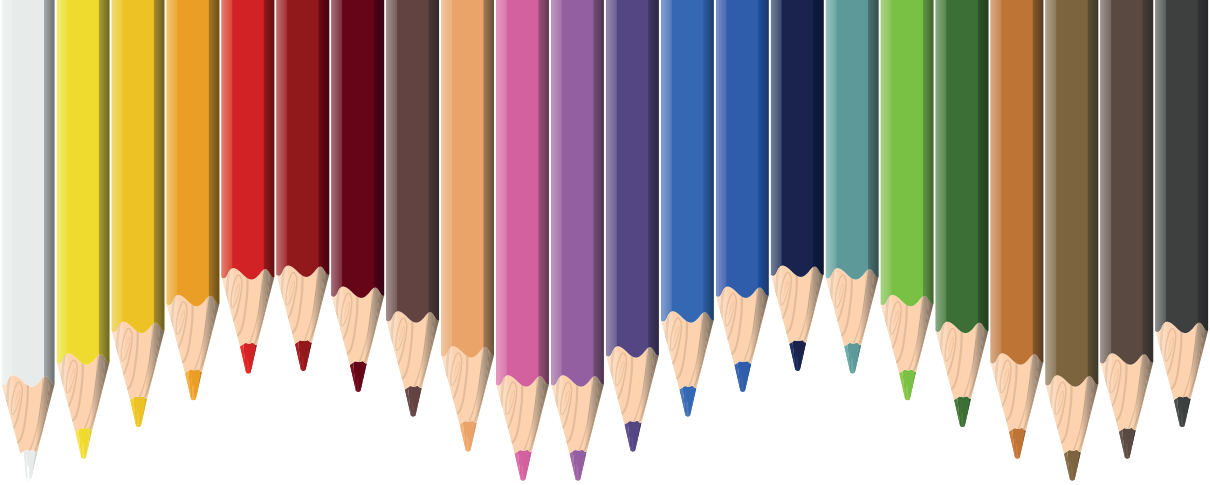

Chapter 9

DEPRESSION AND DNA METHYLATION: EPIGENETIC PERSPECTIVE

Emre SUNAY[1]

Ercan KURAR[2]

1 Research Assistant Emre Sunay
KTO Karatay University, Faculty of Economics, Administrative and Social Sciences
ORCID: 0000-0003-1641-4577
2 Prof. Dr. Ercan KURAR, Ph.D.
Necmettin Erbakan University, Faculty of Medicine
ORCID: 0000-0002-9234-1560

Depression

The updated version of the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-5 (DSM-5) moved depression from the *"Mood Disorders"* category to a new category under *"Depression Disorders"* in 2013. Under this new category, there are subdiagnostic categories such as "disruptive mood dysregulation disorder, premenstrual dysphoric disorder (PMDD), major depressive disorder (MDD), ongoing depressive disorder, substance/medication induced depressive disorder and depressive disorder due to another medical condition." According to DSM-5, for a diagnosis of depressive disorder, significant symptoms must persist for at least two weeks. These symptoms must include at least one of the following: depressed mood, decreased desire or lack of pleasure in almost any activity. Symptoms may also include weight change, sleep disturbances, psychomotor agitation or retardation, persistent lack of energy, feelings of worthlessness or guilt, concentration difficulties, indecisiveness and thoughts of death or suicide. At least five (including the first two symptoms) of these symptoms must be present, causing significant distress to the individual and impairment in social, work, or other important areas. Additionally, care must be taken to ensure that the symptoms are not arisen because of any physiological effects or another medical condition.

According to epidemiological studies, annual prevalence of depression is 6% and its lifetime prevalence is between 15% and 18% (Malhi and Mann, 2018). The disease usually begins between the ages of 30-35 (Kessler et al., 2010). Depression, which affects approximately 300 million people worldwide, is assumed to be the main cause of disease burden in near future (Zhu et al., 2023) It is well known that environmental factors such as chronic stress and socioeconomic level increase the risk of depression. As a serious mental health problem globally, depression is considered as a biopsychosocial disorder and genetic factors are thought to play a role in etiology. A definitive mechanism describing depression pathophysiology has not yet been determined (Malhi and Mann, 2018).

Depression Theories from Biological Perspective

From a pathophysiological perception on depressive disorder, four theories generally stand out including monoamine theory, stress-induced theory, neurotrophic theory and cytokine theory. (Šalamon Arčan et al., 2022).

1. Monoamine Theory

This theory focuses on the roles of monoamine neurotransmitters such as serotonin, dopamine, and norepinephrine in emotional regulation, alertness, and some memory processes. Decreases in neurotransmitter levels cause disruptions in signal transmission between neurons and ultimately trigger symptoms of depression (Šalamon Arčan et al., 2022). However, the limitations of this theory are revealed by factors including large differences in the

REFERENCES

American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed.)*. Arlington,VA:Author

Bakusic, J., Vrieze, E., Ghosh, M., Pizzagalli, D. A., Bekaert, B., Claes, S. and Godderis, L. (2021). Interplay of Val66Met and BDNF methylation: Effect on reward learning and cognitive performance in major depression. *Clinical Epigenetics*, *13*(1). doi:10.1186/s13148-021-01136-z

Bakusic, J., Schaufeli, W., Claes, S., & Godderis, L. (2017). Stress, burnout and depression: A systematic review on DNA methylation mechanisms. *Journal of Psychosomatic Research*, 92, 34–44. https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2016.11.005

Bartel, D. P. (2004). MicroRNAs: Genomics, biogenesis, mechanism, and function. *Cell*, *116*(2), 281–297. doi:10.1016/S0092-8674(04)00045-5

Bathina, S. and Das, U. N. (2015). Brain-derived neurotrophic factor and its clinical Implications. *Archives of Medical Science*, *11*(6), 1164–1178. doi:10.5114/aoms.2015.56342

Bird, A. (2002). DNA methylation patterns and epigenetic memory. *Genes and Development*, *16*(1), 6–21. doi:10.1101/gad.947102

Borçoi, A. R., Mendes, S. O., Gasparini dos Santos, J., Mota de Oliveira, M., Moreno, I. A. A., Freitas, F. V., … Álvares-da-Silva, A. M. (2020). Risk factors for depression in adults: NR3C1 DNA methylation and lifestyle association. *Journal of Psychiatric Research*, *121*, 24–30. doi:10.1016/j.jpsychires.2019.10.011

Borçoi, A. R., Mendes, S. O., Moreno, I. A. A., Gasparini dos Santos, J., Freitas, F. V., Pinheiro, J. A., … Silva, A. M. Á. da. (2021). Food and nutritional insecurity is associated with depressive symptoms mediated by NR3C1 gene promoter 1F methylation. *Stress*, *24*(6), 814–821. doi:10.1080/10253890.2021.1923692

Brockdorff, N., Ashworth, A., Kay, G. F., Cooper, P., Smith, S., McCabe, V., … Rastan, S. (1991). Conservation of position and exclusive expression of mouse Xist from the inactive X chromosome. *Nature*, *351*(6324), 329–331.

Byrne, E. M., Carrillo-Roa, T., Henders, A. K., Bowdler, L., McRae, A. F., Heath, A. C., … Wray, N. R. (2013). Monozygotic twins affected with major depressive disorder have greater variance in methylation than their unaffected co-twin. *Translational Psychiatry*, *3*(6), e269. doi:10.1038/tp.2013.45

Carlberg, L., Scheibelreiter, J., Hassler, M. R., Schloegelhofer, M., Schmoeger, M., Ludwig, B., … Schosser, A. (2014). Brain-derived neurotrophic factor (BDNF) - Epigenetic regulation in unipolar and bipolar affective disorder. *Journal of Affective Disorders*, *168*, 399–406. doi:10.1016/j.jad.2014.07.022

Catale, C., Gironda, S., Iacono, L. Lo and Carola, V. (2020). Microglial function in the effects of early-life stress on brain and behavioral development. *Journal of Clinical Medicine*, *9*(2), 468. doi:10.3390/jcm9020468

Chan, K. L., Cathomas, F. and Russo, S. J. (2019). Central and peripheral inflammation link metabolic syndrome and major depressive disorder. *Physiology*, *34*(2),

123–133. doi:10.1152/physiol.00047.2018

Checknita, D., Ekström, T. J., Comasco, E., Nilsson, K. W., Tiihonen, J. and Hodgins, S. (2018). Associations of monoamine oxidase A gene first exon methylation with sexual abuse and current depression in women. *Journal of Neural Transmission*, *125*(7), 1053–1064. doi:10.1007/s00702-018-1875-3

Colucci-D'amato, L., Speranza, L. and Volpicelli, F. (2020). Neurotrophic factor bdnf, physiological functions and therapeutic potential in depression, neurodegeneration and brain cancer. *International Journal of Molecular Sciences*, *21*(20), 1–29. doi:10.3390/ijms21207777

D'Addario, C., Dell'Osso, B., Galimberti, D., Palazzo, M. C., Benatti, B., Di Francesco, A., … MacCarrone, M. (2013). Epigenetic modulation of BDNF gene in patients with major depressive disorder. *Biological Psychiatry*, *73*(2), e6–e7. doi:10.1016/j.biopsych.2012.07.009

Desarnaud, F., Jakovcevski, M., Morellini, F. and Schachner, M. (2008). Stress downregulates hippocampal expression of the adhesion molecules NCAM and CHL1 in mice by mechanisms independent of DNA methylation of their promoters. *Cell Adhesion & Migration*, *2*(1), 38–44. doi:10.4161/cam.2.1.6013

Duman, E. A. and Canli, T. (2015). Influence of life stress, 5-HTTLPR genotype, and SLC6A4 methylation on gene expression and stress response in healthy Caucasian males. *Biology of Mood and Anxiety Disorders*, *5*(1), 1–14. doi:10.1186/s13587-015-0017-x

Efstathopoulos, P., Andersson, F., Melas, P. A., Yang, L. L., Villaescusa, J. C., Ruegg, J., … Lavebratt, C. (2018). NR3C1 hypermethylation in depressed and bullied adolescents. *Translational Psychiatry*, *8*(1), 121. doi:10.1038/s41398-018-0169-8

Erol, D., Elyas, Z. and Ünal, S. (2010). Epigenetic mechanisms in the development of psychiatric disorders. *Klinik Psikofarmakoloji Bulteni*, *20*(1), 109–114. doi:10.1080/10177833.2010.11790643

Farrell, C., Doolin, K., O' Leary, N., Jairaj, C., Roddy, D., Tozzi, L., … O'Keane, V. (2018). DNA methylation differences at the glucocorticoid receptor gene in depression are related to functional alterations in hypothalamic–pituitary–adrenal axis activity and to early life emotional abuse. *Psychiatry Research*, *265*, 341–348. doi:10.1016/j.psychres.2018.04.064

Fischer, A., Sananbenesi, F., Wang, X., Dobbin, M. and Tsai, L. H. (2007). Recovery of learning and memory is associated with chromatin remodelling. *Nature*, *447*(7141), 178–182. doi:10.1038/nature05772

Fuchikami, M., Morinobu, S., Segawa, M., Okamoto, Y., Yamawaki, S., Ozaki, N., … Terao, T. (2011). DNA methylation profiles of the brain-derived neurotrophic factor (BDNF) gene as a potent diagnostic biomarker in major depression. *PLoS ONE*, *6*(8). doi:10.1371/journal.pone.0023881

Güler, C. and Balcı Peynircioğlu, B. (2016). DNA metilasyonu ve hastalıklarla ilişkisi. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, *7*(2), 61–68.

Gururajan, A., Clarke, G., Dinan, T. G. and Cryan, J. F. (2016). Molecular biomarkers of depression. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, *64*, 101–133. doi:10.1016/j.neubiorev.2016.02.011

Hähle, A., Merz, S., Meyners, C. and Hausch, F. (2019). The many faces of FKBP51. *Biomolecules*, *9*(1), 35. doi:10.3390/biom9010035

Han, K. M., Won, E., Sim, Y., Kang, J., Han, C., Kim, Y. K., … Ham, B. J. (2017). Influence of FKBP5 polymorphism and DNA methylation on structural changes of the brain in major depressive disorder. *Scientific Reports*, *7*(2016), 1–12. doi:10.1038/srep42621

Himmerich, H., Patsalos, O., Lichtblau, N., Ibrahim, M. A. A. and Dalton, B. (2019). Cytokine research in depression: Principles, challenges, and open questions. *Frontiers in Psychiatry*, *10*(FEB). doi:10.3389/fpsyt.2019.00030

Iga, J. I., Watanabe, S. Y., Numata, S., Umehara, H., Nishi, A., Kinoshita, M. and Ohmori, T. (2016). Association study of polymorphism in the serotonin transporter gene promoter, methylation profiles, and expression in patients with major depressive disorder. *Human Psychopharmacology: Clinical and Experimental*, *31*(3), 193–199. doi:10.1002/hup.2527

Jeltsch, A., Ehrenhofer-Murray, A., Jurkowski, T. P., Lyko, F., Reuter, G., Ankri, S., … Helm, M. (2017). Mechanism and biological role of Dnmt2 in nucleic acid methylation. *RNA Biology*, *14*(9), 1108–1123. doi:10.1080/15476286.2016.1191737

Jurkowska, R. Z., Jurkowski, T. P. and Jeltsch, A. (2011). Structure and function of mammalian DNA methyltransferases. *Chembiochem*, *12*(2), 206–222. doi:10.1002/cbic.201000195

Kang, H. J., Bae, K. Y., Kim, S. W., Shin, I. S., Kim, H. R., Shin, M. G., … Kim, J. M. (2018). Longitudinal associations between glucocorticoid receptor methylation and late-life depression. *Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry*, *84*, 56–62. doi:10.1016/j.pnpbp.2018.02.004

Kang, X., Handayani, D. O. D., Chong, P. P. and Acharya, U. R. (2020). Profiling of pornography addiction among children using EEG signals: A systematic literature review. *Computers in Biology and Medicine*, *125*, 103970. doi:10.1016/j.compbiomed.2020.103970

Kapranov, P., Cheng, J., Dike, S., Nix, D. A., Duttagupta, R., Willingham, A. T., … Gingeras, T. R. (2007). RNA maps reveal new RNA classes and a possible function for pervasive transcription. *Science*, *316*(5830), 1484–1488. doi:10.1126/science.1138341

Kessler, R. C., Birnbaum, H., Bromet, E., Hwang, I., Sampson, N. and Shahly, V. (2010). Age differences in major depression: Results from the national comorbidity survey replication (NCS-R). *Psychological Medicine*, *40*(2), 225–237. doi:10.1017/S0033291709990213

Keverne, J. and Binder, E. B. (2020). A review of epigenetics in psychiatry: Focus on environmental risk factors. *Medizinische Genetik*, *32*(1), 57–64. doi:10.1515/medgen-2020-2004

Kim, J. M., Stewart, R., Kang, H. J., Bae, K. Y., Kim, S. W., Shin, I. S., … Yoon, J. S. (2015). BDNF methylation and depressive disorder in acute coronary syndrome: The K-DEPACS and EsDEPACS studies. *Psychoneuroendocrinology*, *62*, 159–165. doi:10.1016/j.psyneuen.2015.08.013

Klinger-König, J., Hertel, J., Van der Auwera, S., Frenzel, S., Pfeiffer, L., Waldenberger, M., … Grabe, H. J. (2019). Methylation of the FKBP5 gene in association with FKBP5 genotypes, childhood maltreatment and depression. *Neuropsychopharmacology*, *44*(5), 930–938. doi:10.1038/s41386-019-0319-6

Knorr, U., Vinberg, M., Kessing, L. V. and Wetterslev, J. (2010). Salivary cortisol in depressed patients versus control persons: A systematic review and meta-analysis. *Psychoneuroendocrinology*, *35*(9), 1275–1286. doi:10.1016/j.psyneuen.2010.04.001

Koga, M., Ishiguro, H., Yazaki, S., Horiuchi, Y., Arai, M., Niizato, K., … Arinami, T. (2009). Involvement of SMARCA2/BRM in the SWI/SNF chromatin-remodeling complex in schizophrenia. *Human Molecular Genetics*, *18*(13), 2483–2494. doi:10.1093/hmg/ddp166

Kornberg, R. D. (1974). A repeating unit of histones and dna chromatin. *Science*, *184*(4139), 868–871.

Kuehner, J. N., Bruggeman, E. C., Wen, Z. and Yao, B. (2019). Epigenetic regulations in neuropsychiatric disorders. *Frontiers in Genetics*, *10*, 1–30. doi:10.3389/fgene.2019.00268

Kwon, E., Wang, W. and Tsai, L. H. (2013). Validation of schizophrenia-associated genes CSMD1, C10orf26, CACNA1C and TCF4 as miR-137 targets. *Mol Psychiatry*, *18*(1), 11–12.

Ladd-Acosta, C., Pevsner, J., Sabunciyan, S., Yolken, R. H., Webster, M. J., Dinkins, T., … Feinberg, A. P. (2007). DNA methylation signatures within the human brain. *American Journal of Human Genetics*, *81*(6), 1304–1315. doi:10.1086/524110

Lagos-Quintana, M., Rauhut, R., Yalcin, A., Meyer, J., Lendeckel, W. and Tuschl, T. (2002). Identification of tissue-specific MicroRNAs from mouse. *Current Biology*, *12*(9), 735–739. doi:10.1016/S0960-9822(02)00809-6

Lesch, K. P., Bengel, D., Heils, A., Sabol, S. Z., Greenberg, B. D., Petri, S., … Murphy, D. L. (1996). Association of anxiety-related traits with a polymorphism in the serotonin transporter gene regulatory region. *Science*, *274*(5292), 1527–1531. doi:10.1126/science.274.5292.1527

Levenson, J. M., Roth, T. L., Lubin, F. D., Miller, C. A., Huang, I. C., Desai, P., … Sweatt, J. D. (2006). Evidence that DNA (cytosine-5) methyltransferase regulates synaptic plasticity in the hippocampus. *Journal of Biological Chemistry*, *281*(23), 15763–15773. doi:10.1074/jbc.M511767200

Li, M., D'Arcy, C., Li, X., Zhang, T., Joober, R. and Meng, X. (2019). What do DNA methylation studies tell us about depression? A systematic review. *Translational Psychiatry*, *91,* 68. doi:10.1038/s41398-019-0412-y

Lieb, K., Dreimüller, N., Wagner, S., Schlicht, K., Falter, T., Neyazi, A., … Frieling,

H. (2018). BDNF plasma levels and bdnf exon IV promoter methylation as predictors for antidepressant treatment response. *Frontiers in Psychiatry*, *9*, 1–12. doi:10.3389/fpsyt.2018.00511

Lim, L. P., Lau, N. C., Garrett-Engele, P., Grimson, A., Schelter, J. M., Castle, J., … Johnson, J. M. (2005). Microarray analysis shows that some microRNAs downregulate large numbers of-target mRNAs. *Nature*, *433*(7027), 769–773. doi:10.1038/nature03315

Lipovich, L., Dachet, F., Cai, J., Bagla, S., Balan, K., Jia, H. and Loeb, J. A. (2012). Activity-dependent human brain coding/noncoding gene regulatory networks. *Genetics*, *192*(3), 1133–1148. doi:10.1534/genetics.112.145128

Liu, S., Yin, Y., Wang, Z., Zhang, X. and Ma, X. (2013). Association study between MAO-A gene promoter VNTR polymorphisms and obsessive-compulsive disorder. *Journal of Anxiety Disorders*, *27*(4), 435–437. doi:10.1016/j.janxdis.2013.04.005

Lu, N. Z. and Cidlowski, J. A. (2005). Translational regulatory mechanisms generate N-terminal glucocorticoid receptor isoforms with unique transcriptional target genes. *Molecular Cell*, *18*(3), 331–342. doi:10.1016/j.molcel.2005.03.025

Malhi, G. S. and Mann, J. J. (2018). Depression. *The Lancet*, *392*(10161), 2299–2312. doi:10.1016/S0140-6736(18)31948-2

Maunakea, A. K., Chepelev, I., Cui, K. and Zhao, K. (2013). Intragenic DNA methylation modulates alternative splicing by recruiting MeCP2 to promote exon recognition. *Cell Research*, *23*(11), 1256–1269. doi:10.1038/cr.2013.110

Melas, P. A. and Forsell, Y. (2015). Hypomethylation of MAOA's first exon region in depression: A replication study. *Psychiatry Research*, *226*(1), 389–391. doi:10.1016/j.psychres.2015.01.003

Melas, P. A., Wei, Y., Wong, C. C. Y., Sjöholm, L. K., Åberg, E., Mill, J., … Lavebratt, C. (2013). Genetic and epigenetic associations of MAOA and NR3C1 with depression and childhood adversities. *International Journal of Neuropsychopharmacology*, *16*(7), 1513–1528. doi:10.1017/S1461145713000102

Mercer, T. R., Qureshi, I. A., Gokhan, S., Dinger, M. E., Li, G., Mattick, J. S. and Mehler, M. F. (2010). Long noncoding RNAs in neuronal-glial fate specification and oligodendrocyte lineage maturation. *BMC Neuroscience*, *11*, 1–15. doi:10.1186/1471-2202-11-14

Miller, A. H. and Raison, C. L. (2016). The role of inflammation in depression: From evolutionary imperative to modern treatment target. *Nature Reviews Immunology*, *16*(1), 22–34. doi:10.1038/nri.2015.5

Miller, C. A., Gavin, C. F., White, J. A., Parrish, R. R., Honasoge, A., Yancey, C. R., … Sweatt, J. D. (2010). Cortical DNA methylation maintains remote memory. *Nature Neuroscience*, *13*(6), 664–666. doi:10.1038/nn.2560

Miller, C. A. and Sweatt, J. D. (2007). Covalent modification of DNA regulates memory formation. *Neuron*, *53*(6), 857–869. doi:10.1016/j.neuron.2007.02.022

Mohn, F., Weber, M., Rebhan, M., Roloff, T. C., Richter, J., Stadler, M. B., … Schü-

beler, D. (2008). Lineage-specific polycomb targets and de novo DNA methylation define restriction and potential of neuronal progenitors. *Molecular Cell*, *30*(6), 755–766. doi:10.1016/j.molcel.2008.05.007

Molendijk, M. L., Spinhoven, P., Polak, M., Bus, B. A. A., Penninx, B. W. J. H. and Elzinga, B. M. (2014). Serum BDNF concentrations as peripheral manifestations of depression: Evidence from a systematic review and meta-analyses on 179 associations (N=9484). *Molecular Psychiatry*, *19*(7), 791–800. doi:10.1038/mp.2013.105

Moore, L. D., Le, T. and Fan, G. (2013). DNA methylation and its basic function. *Neuropsychopharmacology*, *38*(1), 23–38. doi:10.1038/npp.2012.112

Na, K. S., Chang, H. S., Won, E., Han, K. M., Choi, S., Tae, W. S., … Ham, B. J. (2014). Association between glucocorticoid receptor methylation and hippocampal subfields in major depressive disorder. *PLoS ONE*, *9*(1), 1–9. doi:10.1371/journal.pone.0085425

Nestler, E. J. (2014). Epigenetic mechanisms of drug addiction. *Neuropharmacology*, *76*(PART B), 259–268. doi:10.1016/j.neuropharm.2013.04.004

Numata, S., Ishii, K., Tajima, A., Iga, J. I., Kinoshita, M., Watanabe, S., … Ohmori, T. (2015). Blood diagnostic biomarkers for major depressive disorder using multiplex DNA methylation profiles: Discovery and validation. *Epigenetics*, *10*(2), 135–141. doi:10.1080/15592294.2014.1003743

Palma-Gudiel, H., Córdova-Palomera, A., Leza, J. C. and Fañanás, L. (2015). Glucocorticoid receptor gene (NR3C1) methylation processes as mediators of early adversity in stress-related disorders causality: A critical review. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, *55*, 520–535. doi:10.1016/j.neubiorev.2015.05.016

Pang, K. C., Frith, M. C. and Mattick, J. S. (2006). Rapid evolution of noncoding RNAs: Lack of conservation does not mean lack of function. *Trends in Genetics*, *22*(1), 1–5. doi:10.1016/j.tig.2005.10.003

Patterson, D. G., Kania, A. K., Zuo, Z., Scharer, C. D. and Boss, J. M. (2021). Epigenetic gene regulation in plasma cells. *Immunological Reviews*, *303*(1), 8–22. doi:10.1111/imr.12975

Pensold, D., Symmank, J., Hahn, A., Lingner, T., Salinas-Riester, G., Downie, B., … Zimmer, G. (2017). The DNA methyltransferase 1 (DNMT1) controls the shape and dynamics of migrating poa-derived interneurons fated for the murine cerebral cortex. *Cerebral Cortex*, *27*(12), 5696–5714. doi:10.1093/cercor/bhw341

Philibert, R. A., Sandhu, H., Hollenbeck, N., Gunter, T., Adams, W. and Madan, A. (2008). Rapid publication: The relationship of 5HTT (SLC6A4) methylation and genotype on mRNA expression and liability to major depression and alcohol dependence in subjects from the Iowa adoption studies. *American Journal of Medical Genetics, Part B: Neuropsychiatric Genetics*, *147*(5), 543–549. doi:10.1002/ajmg.b.30657

Piwecka, M., Glažar, P., Hernandez-Miranda, L. R., Memczak, S., Wolf, S. A., Rybak-Wolf, A., … Rajewsky, N. (2017). Loss of a mammalian circular RNA locus causes miRNA deregulation and affects brain function. *Science*, *357*(6357). doi:10.1126/science.aam8526

Ravasi, T., Suzuki, H., Pang, K. C., Katayama, S., Furuno, M., Okunishi, R., … Mattick, J. S. (2006). Experimental validation of the regulated expression of large numbers of non-coding RNAs from the mouse genome. *Genome Research*, *16*(1), 11–19. doi:10.1101/gr.4200206

Roy, B., Shelton, R. C. and Dwivedi, Y. (2017). DNA methylation and expression of stress related genes in PBMC of MDD patients with and without serious suicidal ideation. *Journal of Psychiatric Research*, *89*, 115–124. doi:10.1016/j.jpsychires.2017.02.005

Šalamon Arčan, I., Kouter, K. and Videtič Paska, A. (2022). Depressive disorder and antidepressants from an epigenetic point of view. *World Journal of Psychiatry*, *12*(9), 1150–1168. doi:10.5498/wjp.v12.i9.1150

Sanwald, S., Widenhorn-Müller, K., Schönfeldt-Lecuona, C., Montag, C. and Kiefer, M. (2021). Correction to: Factors related to age at depression onset: the role of SLC6A4 methylation, sex, exposure to stressful life events and personality in a sample of inpatients suffering from major depression. *BMC Psychiatry*, *21*(1), 1–14. doi:10.1186/s12888-021-03215-0

Schiele, M. A., Zwanzger, P., Schwarte, K., Arolt, V., Baune, B. T. and Domschke, K. (2021). Serotonin transporter gene promoter hypomethylation as a predictor of antidepressant treatment response in major depression: A replication study. *International Journal of Neuropsychopharmacology*, *24*(3), 191–199. doi:10.1093/ijnp/pyaa081

Setiawan, E., Wilson, A. A., Mizrahi, R., Rusjan, P. M., Miler, L., Rajkowska, G., … Meyer, J. H. (2015). Role of translocator protein density, a marker of neuroinflammation, in the brain during major depressive episodes. *JAMA Psychiatry*, *72*(3), 268–275. doi:10.1001/jamapsychiatry.2014.2427

Shadrina, M., Bondarenko, E. A. and Slominsky, P. A. (2018). Genetics factors in major depression disease. *Frontiers in Psychiatry*, *9*, 1–18. doi:10.3389/fpsyt.2018.00334

Shi, Y., Lan, F., Matson, C., Mulligan, P., Whetstine, J. R., Cole, P. A., … Shi, Y. (2004). Histone demethylation mediated by the nuclear amine oxidase homolog LSD1. *Cell*, *119*(7), 941–953. doi:10.1016/j.cell.2004.12.012

Smith, C. L., Bolton, A., & Nguyen, G. (2010). Genomic and epigenomic instability, fragile sites, schizophrenia and autism. *Current Genomics*, *11*(6), 447-469.

Son, E. Y. and Crabtree, G. R. (2014). The role of BAF (mSWI/SNF) complexes in mammalian neural development. *American Journal of Medical Genetics, Part C: Seminars in Medical Genetics*, *166*(3), 333–349. doi:10.1002/ajmg.c.31416

Symmank, J., Bayer, C., Schmidt, C., Hahn, A., Pensold, D. and Zimmer-Bensch, G. (2018). DNMT1 modulates interneuron morphology by regulating Pak6 expression through crosstalk with histone modifications. *Epigenetics*, *13*(5), 536–556. doi:10.1080/15592294.2018.1475980

Tadić, A., Müller-Engling, L., Schlicht, K. F., Kotsiari, A., Dreimüller, N., Kleimann, A., … Frieling, H. (2014, March). Methylation of the promoter of brain-derived neurotrophic factor exon IV and antidepressant response in major depression. *Molecular Psychiatry*. *19*(3), 281-283 doi:10.1038/mp.2013.58

Toyoda, S., Kawaguchi, M., Kobayashi, T., Tarusawa, E., Toyama, T., Okano, M., … Yagi, T. (2014). Developmental epigenetic modification regulates stochastic expression of clustered Protocadherin genes, generating single neuron diversity. *Neuron*, *82*(1), 94–108. doi:10.1016/j.neuron.2014.02.005

Tozzi, L., Farrell, C., Booij, L., Doolin, K., Nemoda, Z., Szyf, M., … Frodl, T. (2018). Epigenetic changes of fkbp5 as a link connecting genetic and environmental risk factors with structural and functional brain changes in major depression. *Neuropsychopharmacology*, *43*(5), 1138–1145. doi:10.1038/npp.2017.290

Turek-Plawa, J. and Jagodzinski, P. P. (2005). The role of mammalian DNA methyltransferases in the regulation of gene expression. *Cellular and Molecular Biology Letters*, *10*(4), 631–647.

Türkel, S. (2014). Ökaryotlarda transkripsiyonun regülasyonu. M. Karataş (Ed.), *Moleküler Biyoloji* in (pp. 237–255). Nobel Akademik Yayıncılık.

Uddin, M., Koenen, K. C., Aiello, A. ., Wildman, D. E., de Los Santos, R. and Galea, S. (2011). Epigenetic and inflammatory marker profiles associated with depression in a community-based epidemiologic sample. *Psychological Medicine*, *41*(5), 997–1007.

Ugartemendia, L., Bravo, R., Reuter, M., Castaño, M. Y., Plieger, T., Zamoscik, V., … Rodríguez, A. B. (2021). SLC6A4 polymorphisms modulate the efficacy of a tryptophan-enriched diet on age-related depression and social cognition. *Clinical Nutrition*, *40*(4), 1487–1494. doi:10.1016/j.clnu.2021.02.023

Ukai, H., Ishii-Oba, H., Ukai-Tadenuma, M., Ogiu, T. and Tsuji, H. (2003). Formation of an active form of the interleukin-2/ 15 receptor β-chain by insertion of the intracisternal A particle in a radiation-induced mouse thymic lymphoma and its role in tumorigenesis. *Molecular Carcinogenesis*, *37*(2), 110–119. doi:10.1002/mc.10128

Walsh, C., Chaillet, J. and Bestor, T. (1998). Transcription of IAP endogenous retroviruses is constrained by cytosine methylation. *Nat Genet*, *20*, 116–117. doi:https://doi.org/10.1038/2413

Wang, K. Z., Dada, O. O., Bani-Fatemi, A., Tasmim, S., Monda, M., Graff, A., & De Luca, V. (2020). Chapter 2 Epigenetics of major depressive disorder. In R. S. McIntyre (Ed.), *Major Depressive Disorder* (pp. 29-37). Elsevier. https://doi.org/10.1016/B978-0-323-58131-8.00002-1

Willner, P., Scheel-Krüger, J. and Belzung, C. (2013). The neurobiology of depression and antidepressant action. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, *37*(10), 2331–2371. doi:10.1016/j.neubiorev.2012.12.007

Witzmann, S. R., Turner, J. D., Meriaux, S. B., Meijer, O. C. and Muller, C. P. (2012). Epigenetic regulation of the glucocorticoid receptor promoter 17 in adult rats. *Epigenetics*, *7*(11), 1290–1301. doi:10.4161/epi.22363

Yang, J., Qiu, Q., & Chen, L. (2021). Histone lysine-to-methionine mutation as anticancer drug target. In D. Fang & J. Han (Eds.), *Histone Mutations and Cancer. Advances in Experimental Medicine and Biology (Vol. 1283)*. Springer, Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-15-8104-5_7

Zhao, J., Goldberg, J., Bremner, J. D. and Vaccarino, V. (2013). Association between promoter methylation of serotonin transporter gene and depressive symptoms: A monozygotic twin study. *Psychosom Med.*, *75*(6), 523–529. doi:10.1097/PSY.0b013e3182924cf4

Zhu, J. H., Bo, H. H., Liu, B. P. and Jia, C. X. (2023). The associations between DNA methylation and depression: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Affective Disorders*, *327*, 439–450. doi:10.1016/j.jad.2023.01.079

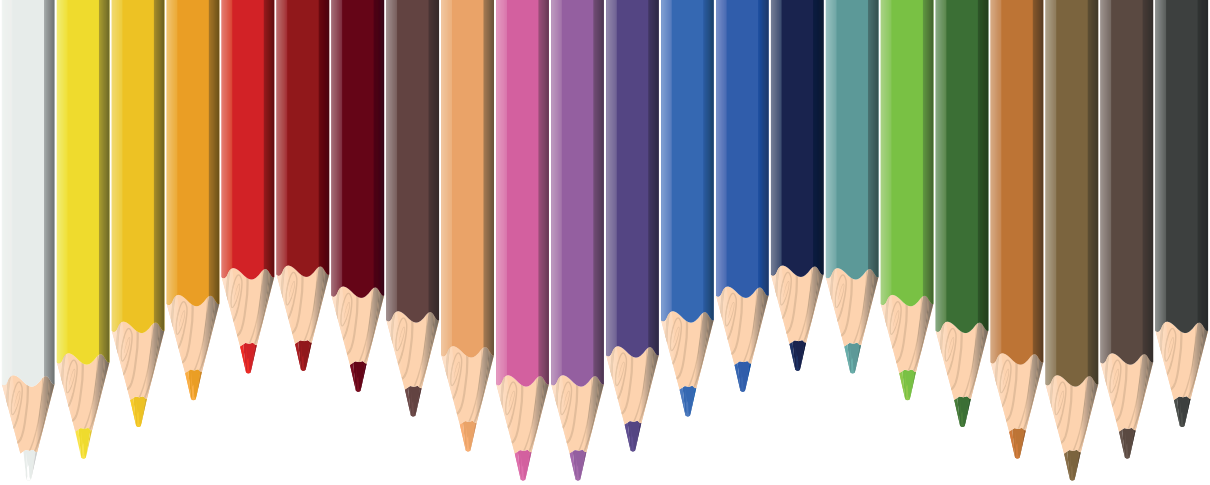

Chapter 10

SIALOLITHIASIS: A COMPARISON OF THE USE OF ULTRASONOGRAPHY AND CONE- BEAM COMPUTED TOMOGRAPHY IN THE DIAGNOSIS OF SALIVARY GLAND STONES

Ali OCAK
[1]

1 Assistant Professor Ali OCAK
Erzincan Binali Yildirim University
Faculty of Dentistry
Department of Oral and Maxillofacial Radiology
Orcid : 0000-0001-5258-7200 E- mail : ali.ocak@erzincan.edu.tr

SIALOLITHIASIS: A COMPARISON OF THE USE OF ULTRASONOGRAPHY AND CONE- BEAM COMPUTED TOMOGRAPHY IN THE DIIAGNOSIS OF SALIVARY GLAND STONES.

SIALOLITHIASIS:

Sialolithiasis (also known as salivary calculi, salivary gland stones or salivary stones) is calcified structures that occur within the salivary glands and its ductal system.(Neville BW, 2002) The cause of sialoliths is unclear but the formation of sialoliths primarily arise as microscopic concretions, termed as sialomicroliths start to accumulate during the salivary gland normal secretion. Inflammatory foci helps primary or caused migration of oral bacteria by retrograde.(Harrison, 2009; Marchal, Kurt, Dulguerov, & Lehmann, 2001)

Sialoliths most frequently (80–90%) develop within the submandibular gland ductal system; occuring of calculi within the parotid gland and its duct is less often. The long, winding, upward path of the submandibular (Wharton's) duct and the more mucoid secretions of this salivary gland may be responsible for its tendency to formation for salivary stones. Sialoliths can also develop within the minor salivary glands, occur at almost any age, but they are most often in young and middle-aged adults. (Neville BW, 2002) The prevalence of sialolithiasis is 1.2% and incidence of 2.9–5.5 cases/100,000 of the population.(Schroder et al., 2017)

The etiology of salivary gland stones is still not fully elucidated today. Since the incidence of salivary gland stones is relatively low, studies on the detection of etiological factors remain limited. When we examine the formation mechanism of sialolithiasis, could collect the reasons under two headings. The first is anatomical; caused by such as canal stenosis or inflammation, the other is compositional; caused by different enzyme activity or increased calcium content. (Neville BW, 2002) When the geographical distribution of water hardness and sialolith formation is investigated; no correlation was observed between salivary stone incidence and water hardness. (Sherman & McGurk, 2000) Although sialomicroliths includes calcium and phosphorus minerals as well as necrotic cell residues and organic materials, salivary calculi development is not related to any calcium and phosphorus metabolism disorders. (Neville BW, 2002; Sanchez Barrueco et al., 2022) Also there is no evidence of increased salivary stones with hypercalcemia in some studies.(Huoh & Eisele, 2011) The studies of researching the additional factors of dehydration and pharmacologic side effects that caused to less production saliva (i.e., diuretic use) still continues. Recently, tobacco smoking has been discussed as a potential risk factor for the formation of salivary calculi.(Hammett & Walker, 2023;

REFERENCES

Alyas, F., Lewis, K., Williams, M., Moody, A. B., Wong, K. T., Ahuja, A. T., & Howlett, D. C. (2005). Diseases of the submandibular gland as demonstrated using high resolution ultrasound. *Br J Radiol, 78*(928), 362-369. doi:10.1259/bjr/93120352

Badash, I., Raskin, J., Pei, M., Soldatova, L., & Rassekh, C. (2022). Contemporary review of submandibular gland sialolithiasis and surgical management options. *Cureus, 14*(8).

Bialek, E. J., Jakubowski, W., Zajkowski, P., Szopinski, K. T., & Osmolski, A. (2006). US of the major salivary glands: anatomy and spatial relationships, pathologic conditions, and pitfalls. *Radiographics, 26*(3), 745-763. doi:10.1148/rg.263055024

Costan, V. V., Ciocan-Pendefunda, C. C., Sulea, D., Popescu, E., & Boisteanu, O. (2019). Use of Cone-Beam Computed Tomography in Performing Submandibular Sialolithotomy. *J Oral Maxillofac Surg, 77*(8), 1656 e1651-1656 e1658. doi:10.1016/j.joms.2019.04.014

Dreiseidler, T., Ritter, L., Rothamel, D., Neugebauer, J., Scheer, M., & Mischkowski, R. A. (2010). Salivary calculus diagnosis with 3-dimensional cone-beam computed tomography. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod, 110*(1), 94-100. doi:10.1016/j.tripleo.2010.03.013

El-Rasheedy, A. E.-l. I., Abdalla, A. M. A. R., Hassanein, S. A.-h., Hafez, T. A. R. A., & Aboel-naga, H. A.-r. (2021). The role of ultrasound in evaluating salivary glands swellings. *The Egyptian Journal of Otolaryngology, 37*, 1-6.

Hammett, J. T., & Walker, C. (2023). Sialolithiasis. In *StatPearls*. Treasure Island (FL).

Harrison, J. D. (2009). Causes, natural history, and incidence of salivary stones and obstructions. *Otolaryngol Clin North Am, 42*(6), 927-947, Table of Contents. doi:10.1016/j.otc.2009.08.012

Huoh, K. C., & Eisele, D. W. (2011). Etiologic factors in sialolithiasis. *Otolaryngol Head Neck Surg, 145*(6), 935-939. doi:10.1177/0194599811415489

Jäger, L., Menauer, F., Holzknecht, N., Scholz, V., Grevers, G., & Reiser, M. (2000). Sialolithiasis: MR sialography of the submandibular duct—an alternative to conventional sialography and US? *Radiology, 216*(3), 665-671.

Kim, D. H., Kang, J. M., Kim, S. W., Kim, S. H., Jung, J. H., & Hwang, S. H. (2022). Utility of Ultrasonography for Diagnosis of Salivary Gland Sialolithiasis: A Meta-Analysis. *Laryngoscope, 132*(9), 1785-1791. doi:10.1002/lary.30020

Kraaij, S., Brand, H. S., van der Meij, E. H., & de Visscher, J. G. (2021). Relationship between volume of submandibular salivary stones in vivo determined with Cone-Beam Computer Tomography and in vitro with micro-Computer Tomography. *Medicina Oral, Patología Oral y Cirugía Bucal, 26*(5), e598.

Madani, G., & Beale, T. (2006). Inflammatory conditions of the salivary glands. *Semin Ultrasound CT MR, 27*(6), 440-451. doi:10.1053/j.sult.2006.09.005

Mallya, S., & Lam, E. (2018). *White and Pharoah's oral radiology: principles and*

interpretation. : Elsevier Health Sciences.

Marchal, F., & Dulguerov, P. (2003). Sialolithiasis management: the state of the art. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg, 129*(9), 951-956. doi:10.1001/archotol.129.9.951

Marchal, F., Kurt, A. M., Dulguerov, P., & Lehmann, W. (2001). Retrograde theory in sialolithiasis formation. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg, 127*(1), 66-68. doi:10.1001/archotol.127.1.66

Neville BW, D. D., Allen CA, Bouquot JE. (2002). *Oral & maxillofacial pathology* (2 ed.). Philadelphia: W.B. Saunders.

Ng, S., & Pinto, P. (2000). Ultrasound-guided retrieval of labial minor salivary gland sialoliths. *Dentomaxillofacial Radiology, 29*(5), 319-322.

Ng, S., Songra, A., & Bradley, P. (2003). A new approach using intraoperative ultrasound imaging for the localization and removal of multiple foreign bodies in the neck. *International journal of oral and maxillofacial surgery, 32*(4), 433-436.

Oliveira, L. G., Hurst, N. D., & Magajna, P. W. (2014). Bedside emergency ultrasound in a case of acute parotid duct sialolithiasis. *J Emerg Med, 47*(2), e49-51. doi:10.1016/j.jemermed.2014.04.022

Patel, N. J., Hashemi, S., & Joshi, A. S. (2014). Sonopalpation: a novel application of ultrasound for detection of submandibular calculi. *Otolaryngol Head Neck Surg, 151*(5), 770-775. doi:10.1177/0194599814545736

Razek, A. A. K. A., & Mukherji, S. K. (2018). State-of-the-art imaging of salivary gland tumors. *Neuroimaging Clinics, 28*(2), 303-317.

Rzymska-Grala, I., Stopa, Z., Grala, B., Golebiowski, M., Wanyura, H., Zuchowska, A., . . . Zmorzynski, M. (2010). Salivary gland calculi - contemporary methods of imaging. *Pol J Radiol, 75*(3), 25-37. Retrieved from https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22802788

Sanchez Barrueco, A., Lopez-Acevedo Cornejo, M. V., Alcala Rueda, I., Lopez Andres, S., Gonzalez Galan, F., Diaz Tapia, G., . . . Auba, J. M. V. (2022). Sialolithiasis: mineralogical composition, crystalline structure, calculus site, and epidemiological features. *Br J Oral Maxillofac Surg, 60*(10), 1385-1390. doi:10.1016/j.bjoms.2022.08.005

Sansanwal, M., Chouhan, S., Bhateja, S., & Arora, G. Ultrasonography, a non-invasive technique in dentistry.

Schroder, S. A., Andersson, M., Wohlfahrt, J., Wagner, N., Bardow, A., & Homoe, P. (2017). Incidence of sialolithiasis in Denmark: a nationwide population-based register study. *Eur Arch Otorhinolaryngol, 274*(4), 1975-1981. doi:10.1007/s00405-016-4437-z

Schwarz, D., Kabbasch, C., Scheer, M., Mikolajczak, S., Beutner, D., & Luers, J. C. (2015). Comparative analysis of sialendoscopy, sonography, and CBCT in the detection of sialolithiasis. *The Laryngoscope, 125*(5), 1098-1101.

Sherman, J. A., & McGurk, M. (2000). Lack of correlation between water hardness and salivary calculi in England. *Br J Oral Maxillofac Surg, 38*(1), 50-53. doi:10.1054/bjom.1999.0074

Stanley, M. W., Bardales, R. H., Beneke, J., Korourian, S., & Stern, S. J. (1996). Sialolithiasis. Differential diagnostic problems in fine-needle aspiration cytology. *Am J Clin Pathol, 106*(2), 229-233. doi:10.1093/ajcp/106.2.229

Szalma, J., Olasz, L., Toth, M., Acs, P., & Szabo, G. (2007). [Diagnostic value of radiographic and ultrasonic examinations in patients with sialoadenitis and sialolithiasis]. *Fogorv Sz, 100*(2), 53-58. Retrieved from https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17546895

Terraz, S., Poletti, P. A., Dulguerov, P., Dfouni, N., Becker, C. D., Marchal, F., & Becker, M. (2013). How reliable is sonography in the assessment of sialolithiasis? *AJR Am J Roentgenol, 201*(1), W104-109. doi:10.2214/AJR.12.9383

Thomas, W. W., Douglas, J. E., & Rassekh, C. H. (2017). Accuracy of Ultrasonography and Computed Tomography in the Evaluation of Patients Undergoing Sialendoscopy for Sialolithiasis. *Otolaryngol Head Neck Surg, 156*(5), 834-839. doi:10.1177/0194599817696308

van der Meij, E. H., Karagozoglu, K. H., & de Visscher, J. (2018). The value of cone beam computed tomography in the detection of salivary stones prior to sialendoscopy. *Int J Oral Maxillofac Surg, 47*(2), 223-227. doi:10.1016/j.ijom.2017.07.022

Varghese, J. C., Thornton, F., Lucey, B. C., Walsh, M., Farrell, M. A., & Lee, M. J. (1999). A prospective comparative study of MR sialography and conventional sialography of salivary duct disease. *AJR Am J Roentgenol, 173*(6), 1497-1503. doi:10.2214/ajr.173.6.10584790

Wong, K., Ahuja, A., Yuen, H., & King, A. (2003). Ultrasound of salivary glands. *ASUM Ultrasound Bull, 6*(3), 18-22.

Yajima, A., Otonari-Yamamoto, M., Sano, T., Hayakawa, Y., Otonari, T., Tanabe, K., . . . Yajima, Y. (2006). Cone-beam CT (CB Throne) applied to dentomaxillofacial region. *Bull Tokyo Dent Coll, 47*(3), 133-141. doi:10.2209/tdcpublication.47.133

Yousem, D. M., Kraut, M. A., & Chalian, A. A. (2000). Major salivary gland imaging. *Radiology, 216*(1), 19-29. doi:10.1148/radiology.216.1.r00jl4519

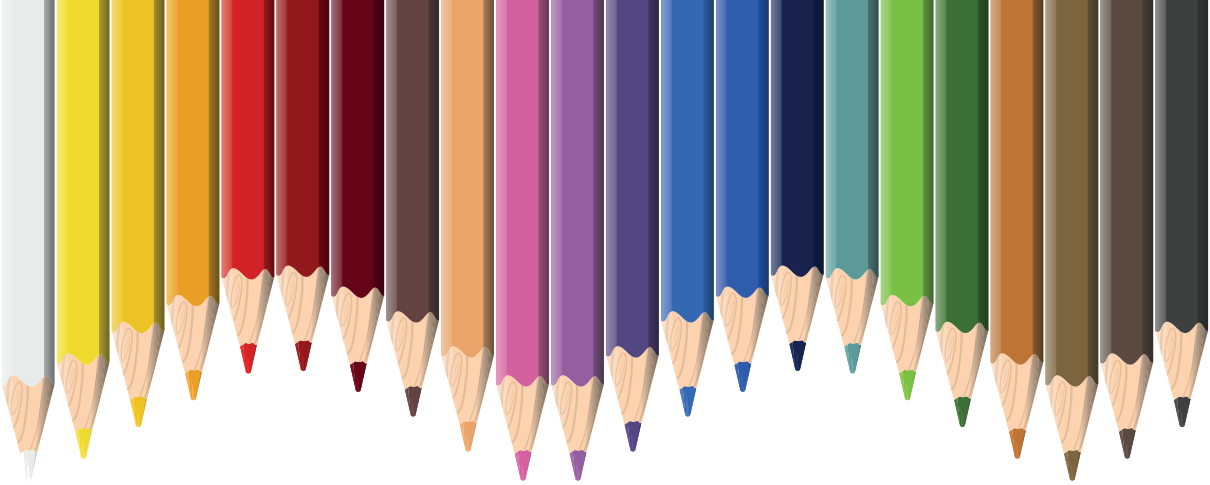

Chapter 11

THE EFFECT OF DIODE LASER WITH MECHANICAL DEBRIDEMENT ON PERI-IMPLANT SULCULAR FLUID LEVELS OF PERIOSTIN AND VITAMIN 'K'*

Gardenya Cevik UNALAN[1]
Ebru OLGUN
Meltem Karşıyaka HENDEK
Ucler KISA[2]

1 Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Kırıkkale University, Kırıkkale, Turkey
2 Department of Medical Biochemistry, Faculty of Medicine, Kırıkkale University, Kırıkkale, Turkey
* Mekanik Tedavi ve Diyot Lazer Uygulanmış Peri-İmplantitisli Hastalarda Peri-İmplant Sulkus Sıvısı Periostin Ve K Vitamini Seviyesi, Gardenya Çevik Ünalan, Tez Danışmanı: Prof. Dr. Ebru OLGUN Tarih: 08.11.2021 Uzmanlık Tezi, Kırıkkale

1. INTRODUCTION

Peri-implantitis treatment is based on regimens of infection control, detoxification of implant surfaces, regeneration of lost tissues, and plaque control by mechanical debridement with or without flap surgery (Bautista & Huynh-Ba, 2013; Schou et al., 2004). One of the main goals of treatment is to detoxify contaminated implant surfaces. Reducing the bacterial load on the implant surfaces may sometimes not be sufficient with the non-surgical mechanical treatment option. In this case, additional treatment options such as antibiotics, antiseptic and laser treatments are recommended. In recent years, the use of lasers has become very popular in dental implantology. Since laser therapy is a treatment option that can control subgingival microorganisms (Karlsson et al., 2008), diode, carbon dioxide (CO2), neodymium-doped yttrium aluminum garnet (Nd:YAG), erbium-doped yttrium aluminum garnet (Er:YAG)) and erbium, chromium doped: yttrium, scandium, gallium, garnet (Er,Cr: YSGG) lasers are frequently used in periodontal and dental implantology fields. Lasers have properties such as ablation, vaporization, hemostasis, microbial inhibition, biostimulation. Studies have shown that diode laser facilitates bacterial elimination from periodontal pockets and provides better healing than the control group. Diode laser basically does not interact with titanium or titanium coated material and it has been shown that the diode laser is effective in the decontamination of implant surfaces without causing problems in the surrounding tissues (Romanos et al., 2000).

Periostin is a member of the fasciclin family and is a vitamin K-bound, glutamate-containing matrix cellular protein synthesized at 93.3 kDa. Periostin was first detected in the mouse osteoblastic cell layer and was originally named osteoblast-specific factor-2 (OSF-2) (Takeshita et al., 1993). Later, its name was changed to periostin due to its presence in the periosteum and periodontal ligament (Horiuchi et al., 1999). Periostin is commonly found in collagen-rich tissues, which is thought to affect the production of collagen fibers. Additionally, periostin is synthesized in tissues exposed to constant mechanical forces such as the periosteum, periodontal ligament, tendon, heart valve and skin (Du & Li, 2017). Periostin mediates inflammation and fibrosis during diseases of various organs, including the heart, lung, kidney, skin, liver, skeletal muscle and retina. It was shown that inhibition of periostin in these diseases has been effective in the development of pathologies in animal models (Nakama et al., 2015; Oka et al., 2007). The importance of periostin in dentistry was revealed by examining periostin null mice. The lack of periostin in mice resulted in severe alveolar bone loss, external root resorption, and enlargement of periodontal ligament (Rios et al., 2008). In mice in which the periostin gene was destroyed, eruption disorders, defective remodeling in periodontal ligament, and periodontal disease-like phenotype were shown (Rios et al., 2008; Kii et al., 2006). In an experimental study, it was report-

REFERENCES

Akman, A. C., Buyukozdemir Askin, S., Guncu, G. N., & Nohutcu, R. M. (2018). Evaluation of gingival crevicular fluid and peri-implant sulcus fluid levels of periostin: A preliminary report. *Journal of Periodontology*, 89(2), 195–202.

Arslan, R., Karsiyaka Hendek, M., Kisa, U., & Olgun, E. (2021). The effect of non-surgical periodontal treatment on gingival crevicular fluid periostin levels in patients with gingivitis and periodontitis. *Oral Diseases*, 27(6), 1478-1486.

Bautista, L., & Huynh-Ba, G. (2013). In patients with peri-implantitis, access flap surgery may be more effective than mechanical debridement in terms of clinical attachment gain 89 although both 272 treatments lead to improved clinical parameters. *Texas Dental Journal*, 130, 1112.

Berkner, K.L. (2008). Vitamin K-dependent carboxylation. *Vitamins and Hormones*, 78, 131-156.

De Micheli, G., de Andrade, A.K., Alves, V.T., Seto, M., Pannuti, C.M., & Cai. S. (2011). Efficacy of high intensity diode laser as an adjunct to non-surgical periodontal treatment: a randomized controlled trial. *Lasers* in *Medical Science*, 26, 43–48.

Du, J., & Li, M. (2017). Functions of Periostin in dental tissues and its role in periodontal tissues' regeneration. *Cellular and Molecular Life Sciences*, 74, 4279–4286.

Giannelli, M., Formigli, L., Lorenzini, L., Bani, D. (2012). Combined photoablative and photodynamic diode laser therapy as an adjunct to non-surgical periodontal treatment: a randomized split-mouth clinical trial. *Journal of Clinical Periodontology*, 39, 962–970.

Hauschka, P.V., Lian, J.B., & Gallop, P.M. (1975). Direct idendification of the calcium-binding amino acid, γ-carboxyglutamate, in mineralized tissue. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 72, 3925-3929.

Horiuchi, K., Amizuka, N., Takeshita, S., Takamatsu, H., Katsuura, M., Ozawa, H., & Kudo, A. (1999). Identification and characterization of a novel protein, periostin, with restricted expression to periosteum and periodontal ligament and increased expression by transforming growth factor beta. *The Journal of Bone and Mineral Research*, 14(7), 1239–1249.

Karlsson, M.R., Diogo Lofgren, C.I., & Jansson. H.M. (2008). The effect of laser therapy as an adjunct to non-surgical periodontal treatment in subjects with chronic periodontitis: a systematic review. *Journal of Periodontology*, 79(11), 2021- 2028.

Kii, I., Amizuka, N., Minqi, L., Kitajima, S., Saga, Y., & Kudo, A. (2006). Periostin is an extracellular matrix protein required for eruption of incisors in mice. *Biochemical and Biophysical Research Communications*, 342(3), 766–772.

Kreisler, M., Gotz, H., & Duschner, H. (2002). Effect of Nd:YAG, Ho:YAG, Er: YAG, CO2, and GaAIAs laser irradiation on surface properties of endosseous dental implants. *International Journal* of *Oral* & *Maxillofacial Implants*, 17, 202-211.

Kruzynska-Frejtag, A., Wang, J., Maeda, M., Rogers, R., Krug, E., Hoffman, S., & Conway, S. J. (2004). Periostin is expressed with in the developing teeth at the sites of epithelial-mesenchymal interaction. *Developmental Dynamics*, 229(4), 857–868.

Maiorana, C., Salina, S., & Santoro, F. (2002). Treatment of periimplantitis with diode laser: A clinical report. *Journal* of *Oral Laser Applications*, 2, 121–127.

Mettraux, G.R., Sculean, A., Burgin, W.B., & Salvi, G.E. (2016). Two-year clinical outcomes following non-surgical mechanical therapy of peri-implantitis with adjunctive diode laser application. *Clinical Oral Implants* Research, 27(7), 845-849.

Nakama, T., Yoshida, S., Ishikawa, K., Kobayashi, Y., Zhou, Y., Nakao, S., & Ishibashi, T. (2015). Inhibition of choroidal fibrovascular membrane formation by new class of RNA interference therapeutic agent targeting periostin. *Gene Therapy*, 22(2), 127–137.

Nishiyama, T., Kii, I., Kashima, T. G., Kikuchi, Y., Ohazama, A., Shimazaki, M., Fukayama, M., & Kudo, A. (2011). Delayed re-epithelialization in periostin-deficient mice during cutaneous wound healing. *PLoS ONE*, 6(4), e18410.

Norris, R.A., Moreno-Rodriguez, R., Hoffman, S., & Markwald, R.R. (2009). The many facets of the matricelluar protein periostin during cardiac development, remodeling and pathophysiology. *Journal of Cell Communication and Signaling*, 3, 275.

Ohsaki, Y., Shirakawa, H., Hiwatashi, K., Furukawa, Y., Mizutani, T., & Komai, M. (2006). Vitamin K suppresses lipopolysaccharide-induced inflammation in the rat. *Bioscience*, *Biotechnology*, and *Biochemistry*, 70, 926-932.

Oka, T., Xu, J., Kaiser, R. A., Melendez, J., Hambleton, M., Sargent, M. A., & Molkentin, J. D. (2007). Genetic manipulation of periostin expression reveals a role in cardiac hypertrophy andventricular remodeling. *Circulation Research*, 101(3), 313–321.

Ozbek, S., Balasubramanian, P. G., Chiquet-Ehrismann, R., Tucker, R. P., & Adams, J. C. (2010). The evolution of extracellular matrix. *Molecular Biology of the Cell*, 21(24), 4300–4305.

Padial-Molina, M., Volk, S. L., Taut, A. D., Giannobile, W. V., & Rios, H. F. (2012). Periostin is down-regulated during periodontal inflammation. *Journal of Dental Research*, 91(11), 1078–1084.

Padial-Molina, M., Volk, S.L., & Rodriguez, J.C. (2013). Tumor necrosis factor-α and P. gingivalis lipopolysaccharides decrease periostin in human periodontal ligamanet fibroblast. *Journal of Periodontology*, 84, 694-703.

Paknejad, M., Emtiaz, S., Khoobyari, M.M., Gharb M.T., & Yazdi M.T. (2006). Analysis of aspartate aminotransferase and alkaline phosphatase in crevicular fluid from implants with and without peri-implantitis. *Implant Dentistry*, 15, 1, 62-69.

Petkovic, ' A.B., Matic ', S.M., Stamatovic, 'N.V., Vojvodic, ' D.V., Todorovic, 'T.M., Lazic', Z.R., & Kozomara, R.J. (2010). Proinflammatory cytokines (IL-1b and TNF-a) and chemokines (IL-8 and MIP-1a) as markers of peri-implant tissue condition. *International Journal of Oral & Maxillofacial Surgery*, 39, 478–485.

Prakoura, N., Kavvadas, P., Kormann, R., Dussaule, J. C., Chadjichristos, C. E., & Chatziantoniou, C. (2017). NFκB-induced periostin activates integrin-β3 signaling to promote renal injury in GN. *Journal of the American Society of Nephrology*, 28, 1475–1490.

Qadri, T., Poddani, P., Javed, F., Tuner, J., & Gustafsson, A. (2010). A short-term evaluation of Nd:YAG laser as an adjunct to scaling and root planing in the treatment of periodontal inflammation. *Journal of Periodontology*, 81, 1161–1166.

Reddi, K., Henderson, B., Meghji, S., Wilson, M., Poole, S., Hopper, C., Harris, M., & Hodges, S. J. (1995). Interleukin 6 production by lipopolysaccharide-stimulated human fibroblasts is potently inhibited by naphthoquinone (vitamin K) compounds.

Cytokine, 7, 287-290.

Rios, H. F., Ma, D., Xie, Y., Giannobile, W. V., Bonewald, L. F., Conway, S. J., & Feng, J. Q. (2008). Periostin is essential for the integrity and function of the periodontal ligament during occlusal loading in mice. *Journal of Periodontology*, 79(8), 1480–1490.

Romanos, G.E., Everts, H., & Nentwig, G.H. (2000). Effects of diode and Nd:YAG laser irradiation on titanium discs: a scanning electron microscope examination. *Journal of Periodontology*, 71, 810–815.

Roncati, M., Lucchese, A., & Carinci, F. (2013). Non-surgical treatment of peri-implantitis with the adjunctive use of an 810-nm diode laser. *Journal* of *Indian Society* of *Periodontology*, 17, 6, 812.

Saglam, M., Kantarci, A., Dundar, N., & Hakki, S.S. (2014). Clinical and biochemical effects of diode laser as an adjunct to nonsurgical treatment of chronic periodontitis: a randomized, controlled clinical trial. *Lasers* in *Medical Science*, 29, 1, 37-46.

Schär, D., Ramseier, C.A., Eick, S., Arweiler, N.B., Sculean, A., & Salvi, G.E. (2013). Anti-infective therapy of peri-implantitis with adjunctive local drug delivery or photodynamic therapy: six-month outcomes of a prospective randomized clinical trial. *Clinical Oral Implants Research,* 24, 1, 104-110.

Schou, S., Berglundh, T., & Lang, N.P. (2004). Surgical treatment of periimplantitis. *International Journal* of *Oral* & *Maxillofacial Implants*, 19, 140–149.

Schultz, D. R., & Arnold, P. I. (1990). Properties of four acute phase proteins: C-reactive protein, serum amyloid A protein, alpha 1-acid glycoprotein and fibrinogen. *Seminars* in *Arthritis* and *Rheumatism*, 20, 129-147.

Schwarz, F., Herten, M., Sager, M., Bieling, K., Sculean, A., & Becker, J. (2004). Comparison of naturally occurring and ligature-induced peri-implantitis bone defects in humans and dogs. *Clinical Oral Implants Research*, 18, 161–170.

Sidhu, S. S., Yuan, S., Innes, A. L., Kerr, S., Woodruff, P. G., Hou, L., & Fahy, J. V. (2010). Roles of epithelial cell-derived periostin in TGF-beta activation, collagen production, and collagen gel elasticity in asthma. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 107, 14170–14175.

Takeshita, S., Kikuno, R., Tezuka, K., & Amann, E. (1993). Osteoblast specific factor 2: Cloning of a putative bone adhesion protein with homology with the insect protein fasciclin I. *Biochemical Journal*, 294, 271– 278.

Wilde, J., Yokozeki, M., Terai, K., Kudo, A., & Moriyama, K. (2003). The divergent expression of periostin mRNA in the periodontal ligament during experimental tooth movement. *Cell and Tissue Research*, 312(3), 345–351.

Zitzmann, N.U., Berglundh, T., Marinello, C.P., & Lindhe, J. (2001). Experimental peri-implant mucositis in man. *Journal* of *Clinical Periodontology*, 28, 517–523.

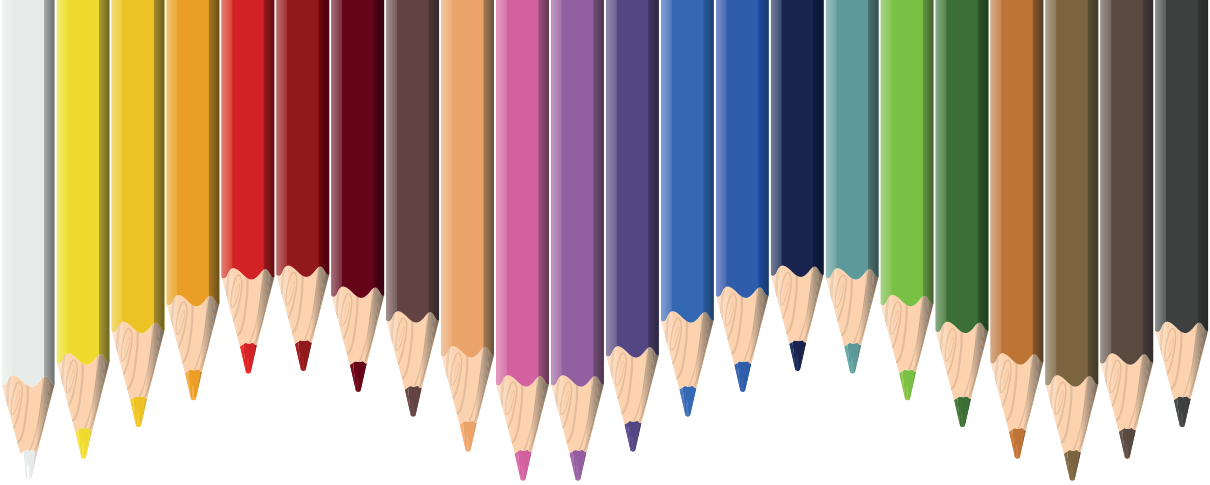

Chapter 12

SYSTEMATIC REVIEW OF RESEARCH ON CHEESE MITES IN TURKEY

Burak ŞAHİN[1]

1 Kastamonu University, Devrekani TOBB Vocational High School, Veterinary Department, Devrekani, Kastamonu. buraksahin@kastamonu.edu.tr, ORCID NO: 0000-0003-1836-5510

Foods of animal origin are of great importance for a healthy and balanced diet (Önganer and Kırbağ, 2009).

Cheese is one of the animal food products that stands out with its nutritional value and diversity. Cheese, which is obtained by coagulating milk and separating the whey, goes through a certain maturation process and acquires its fresh or variety-specific taste, aroma and texture and meets the consumer (Koçak, 1994).

While different types of cheese are produced around the world, almost every country has its own cheese types. While varieties such as white cheese, kashar cheese and tulum cheese are produced intensively in Turkey, there are also traditional cheeses produced according to local characteristics. However, due to reasons such as the generally low education level of the population engaged in agricultural activities in our country, the dispersed structure of agricultural enterprises and the maintenance of animal husbandry as a side business, it is difficult to obtain accurate information about the types of cheese produced (Tekinşen, 2000).

Cheese types, which are widely produced and consumed with pleasure throughout the world, can pose a serious danger to public health if hygienic standards are not complied with at every stage, starting from the supply of milk used in production to the consumption stage (Şimşek and Arıcı, 1991; Çağlar et al., 1996).

Mites, one of the indoor allergens to which people are exposed in home and work environments, can be found in every corner of living spaces (Feng et al., 2009).

Mites represent a subclass within the Arachnida class that is critical for human health (Cevizci et al., 2010). The number of mites in the class Arachnida exceeds 45,000, with approximately 100 of these species tending to infest foodstuffs such as storage foods and cheese (Melnyk et al., 2010).

Adult forms of cheese mites are characterized as being 0.5 mm long, with 8 legs (hairless), and with a white body. These mites have strong, thick, slightly wrinkled leg structures and have layered mouthparts. Female mites do not differ significantly from male mites, except that they are generally larger. Their life phase varies between 15 and 18 days and their ideal living temperature is 22.7°C. At room temperature, it can usually take 10 days for them to transition from egg to adult form. A female mite can lay up to 800 eggs per day during its lifespan, which varies between 20 and 30 days. The larval form initially has 6 legs, but as they transition to the nymph form, they molt and become 8-legged like adults. Adult mites usually live between 60 and 70 days. These mites can cause food spoilage and irritation to the skin and digestive system. People prefer ripe cheeses to fresh cheeses. When people consume

REFERENCES

Altun, İ. (2011). HACCP Application in Milk and Products. Journal of the Institute of Science and Technology, 1(3), 63-67.

Aygün, O., Yaman, M., & Durmaz H. (2007a). Investigation of the Presence of Mite in Traditional Civil Cheese Sold for Consumption in Erzurum. Fırat University Journal of Health Sciences, 21, 41-43.

Aygün, O., Yaman, M., & Durmaz H. A. (2007b). Survey on occurrence of Tyrophagus putrescentiae (Acari: Acaridae) in Surk, a traditional Turkish dairy product. Journal Food Engineering, 78, 878-881. https://doi.org/10.1016/j.jfoodeng.2005.11.029

Baş, M., Yüksel, M., & Çavuşoğlu, T. (2007). Difficulties and barriers for the implementing of HACCP and food safety systems in food businesses in Turkey. Food Control, 18(2), 124-130. https://doi.org/10.1016/j.foodcont.2005.09.002

Cevizci, S., Gökçe, S., Bostan, K., & Kaypmaz, A. (2010). A public health perspective on mites infesting warehouse foods and cheeses. Turkish Journal of Parasitology, 34(3), 191-199.

Çağlar, A., Coşkun, H., & Bakırcı, İ. (1996). Pathogenic microorganisms in cheese and their control. Dairy Technology, 1(1).

Çobanoğlu, S., & Toros, S. (1988). Harmful mites are found in kashar cheese. Food, 13, 409-415.

Feng, M., Sun, W., & Cheng, X. (2009). Seasonal dynamics and distribution of house dust mites in China. Biosci Trends, 3, 210-215.

Hill, D.S. (2002). Pests of Stored Foodstuffs and Their Control. New York: Kluwer Academic Publishers.

Karadere, A., & Karatepe, B. (2019). Research on Occurrence of Mites in Cheese Consumed in Mamak District of Ankara Province. Kocatepe Veterinary Journal, 12(3), 300-304. https://doi.org/10.30607/kvj.571007

Karatepe, M., Bağcı, C., Karatepe, B., Şenel, T., & Karadere, A. (2017). Investigation of the presence of mites in cheeses consumed in the Niğde region. Food, 42(4), 431-436. https://doi.org/10.15237/gida.GD17019

Koçak, C. (1994). In: Fermentation techniques and curd processing. Demirci, M., ed. Cheese in every way. Tekirdağ: Trakya University Tekirdağ Faculty of Agriculture Publications, 94-102.

Matsumoto, T., & Satoh, A. (2004). The occurrence of mite-containing wheat flour. Pediatric allergy and immunology, 15(5), 469-471. https://doi.org/10.1111/j.1399-3038.2004.00175.x

McClymont Peace, D. (1983). Reproductive success of the mite Acarus siro L. on stored cheddar cheese of different ages. J Stored Prod Res, 3, 97-104.

Mehlhorn, H. (2001). Encyclopedic Reference of Parasitology, Second Edition, Biology, Structure, Function, Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 667p.

Mimioğlu, M.M. (1959). Genel ve Özel Tıbbi Arthropodoloji (Tıbbi Entomoloji) AÜ Vet Fak Yay. 111, Ders Kitabı, 51. Desen Matbaası, 818.

Morgan, M.S., & Arlian, L.G. (2006). Enzymatic Activity in Extracts of Allergy-Causing Astigmatid Mites. Journal of Medical Entomology, 43, 1200-1207. https://doi.

org/10.1603/0022-2585(2006)43[1200:eaieoa]2.0.co;2

Olsen, A.R. (1998). Regulatory action criteria for filth and other extraneous materials. II. Alergenic Mites: An emerging food safety issue. Regul Toxicol Pharmacol, 28, 190-198. https://doi.org/10.1006/rtph.1998.1270

Oytun, H.Ş. (1969). Tıbbi Entomoloji, AÜ Tıp Fak Yay. 218, 552, Ankara.

Önganer, A. N., & Kırbağ, S. (2009). Microbiological Quality of Çökelek Cheese Consumed Fresh in Diyarbakır. Erciyes University Institute of Science and Technology Journal of Science, 25(1), 24-33.

Özçiçek, C. (2002). Consumers' quality preferences in processed food products, their attitudes towards health risks and their level of knowledge about nutritional composition (Adana example), Çukurova University. Institute of Science and Technology, Department of Agricultural Economics, Doctoral Thesis, Adana.

Ramirez, D.A Jr, & Bahna, S.L. (2009). Food hypersensitivity by inhalation. Clin Mol Allergy, 7, 4. https://doi.org/10.1186/1476-7961-7-4

Shimano, S., Hiruta, S. F., Shimizu, N., Hagino, W., Aoki, J. I., & OConnor, B. M. (2022). Do 'cheese factory-specific'mites (Acari: Astigmata) exist in the cheese-ripening cabinet?. Experimental and Applied Acarology, 87(1), 49-65. https://doi.org/10.1007/s10493-022-00725-8.

Shimizu, N., OConnor, B. M., Hiruta, S. F., Hagino, W., & Shimano, S. (2022). Mite secretions from three traditional mite-ripened cheese types: are ripened French cheeses flavored by the mites (Acari: Astigmata)?. Experimental and Applied Acarology, 87(4), 309-323. https://doi.org/10.1007/s10493-022-00734-7

Solmaz, T., & Karatepe, M. (2020). Research on Occurrence of Mites in Cheese Consumed in Develi District of Kayseri Province. Kocatepe Veterinary Journal, 13(2), 210-213. https://doi.org/10.30607/kvj.710180

Şimşek, O., & Arıcı, M. (1991) Pathogenic microorganisms that can be found in cheese and diseases caused by them. II. National Dairy and Products Symposium-Traditional Dairy Products. National Productivity Center Publications. pp.154-166, Ankara.

Tekinşen, O.C. (2000). Dairy Products Technology, Selçuk University Press, Konya. 135-140.

Thind, B.B., & Clarke, P.G. (2001). The occurrence of mites in cereal-based foods destined for human consumption and possible consequences of infestation. Exp Appl Acarol, 25, 203-215. https://doi.org/10.1023/a:1010647519044

Tiğin, Y., & Özer, İ. (1971). Mites we found in cheddar cheeses. Ankara University Faculty of Veterinary Medicine Journal, 18, 418–431.

Umur, Ş. (1995). Prevalence of Acarus siro in kashar cheeses in Kars province, Turkish Journal of Parasitology, 19, 576–582.

Yaman, M., Sevinç, F., Altınöz, F., & Uslu, U. (2000). Investigation of the presence of Acarus siro in moldy cheeses and tulum cheeses. Turkish Journal of Parasitology, 24, 313-316.

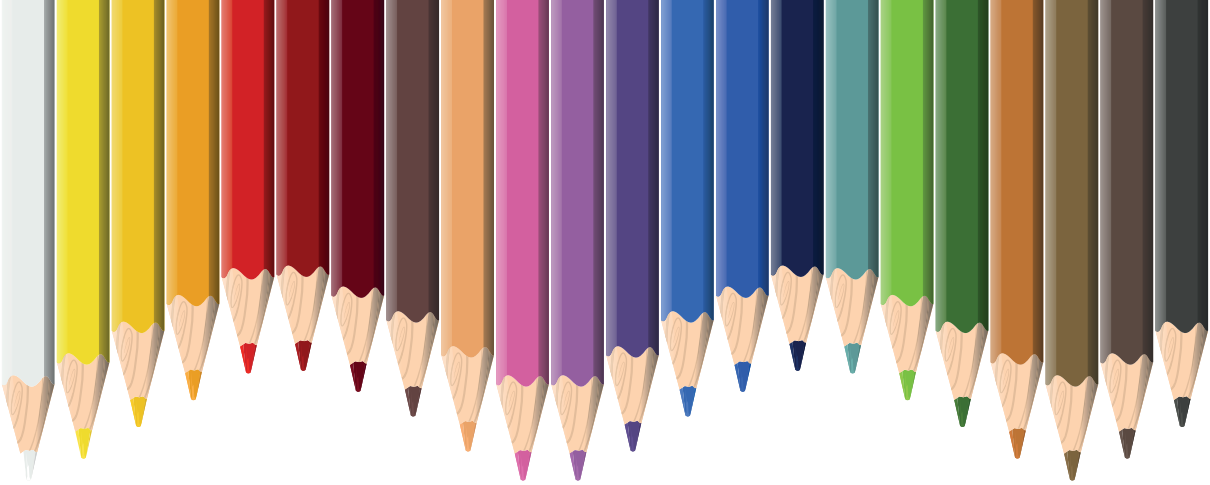

Chapter 13

EFFECTS OF TOTAL PARENTERAL NUTRITION SOLUTIONS BASED ON OLIVE OIL ON OXIDANT-ANTIOXIDANT SYSTEM AND ARTERIAL STIFFNESS

Abdullah ALTUĞ[1]

Şeref YÜKSEL[2]

1 Zeytinyağı Bazlı Total Parenteral Nutrisyon Solüsyonlarının Oksidan-Aantioksidan Sisteme Ve Arteriyel Sertlik Üzerine Etkileri, Afyon Kocatepe Üniversitesi, 2014
This study was produced from the thesis titled 'Effects of Total Parenteral Nutrition Solutions Based on Olive Oil on Oxidant-Antioxidant System and Arterial Stiffness'
Dr. Öğr. Üy. Abdullah ALTUĞ
ORCID ID 0009-0003-3081-8612
2 DOÇ.DR. Şeref YÜKSEL
ORCID ID 0009-0003-8728-0745

Effects of Total Parenteral Nutrition Solutions Based on Olive Oil on Oxidant-Antioxidant System and Arterial Stiffness

INTRODUCTION

Malnutrition is one of the important causes of morbidity and mortality. Patients followed up in hospitals or palliative care centers are at high risk of malnutrition development. If the patient is not given timely and sufficient nutrition support, energy and protein deficiency is inevitable (1). For patients with functional gastrointestinal system, preferred feding route is the enteral nutrition. But in patients whom enteral nutrition is not applicable or insufficient, parenteral nutrition (PN) should be used. PN solutions contain water, carbohydrates, amino acids, lipids, electrolytes, trace elements, vitamins and other additives. These nutrition solutions can be soybean oil-based or olive oil-based (%80 olive oil, %20 soybean oil content).

The studies conducted on this topic generally discuss the protective effects of lipids containing olive oil, consumed through diet, on the cardiovascular system (2,3,4). In addition to the metabolic beneficial effects and anticarcinogenic effects of the Mediterranean diet and olive oil consumption in particular, it has been emphasized that it reduces the risk of coronary heart disease. After regular infusions of emulsions from soybean, a decrease in the plasma alpha-tocopherol level and a decrease in the antioxidant capacity have been observed, whereas the fatty acid pattern in the cell membranes has not changed with the emulsions formed by mixing olive and soy oil in an 80/20 ratio. It has been stated that, especially in cases where they are enriched with alpha-tocopherol, oxidative damage can be more easily prevented (5). In this study, we aimed to investigate the effects of olive oil-based nutrition solutions on arterial stiffness and total antioxidant-oxidative system in patients who received olive oil-based total parenteral nutrition (TPN).

MATERIAL AND METHODS

This prospective study included patients who receive TPN in intensive care unit of Ahmet Nejdet Sezer Research and Application Hospital of Afyon Kocatepe University between 2013 and 2014. Patients who were between 20 and 75 years old and need TPN due to malnutrition were evaluated. This study was approved by the ethical committee of our instution. The parenteral nutrition solutions contained the same sources in terms of composition of carbohydrates, fats, proteins, minerals and trace elements. All patients were given Oliclinomel® TPN solution containing 80% olive oil and 20% soybean oil. Parenteral nutrition was administered in the form of 24-hour infusion according to the total calorie needs of the patients calculated by Harris-Benedict formula. Our patients constituted a single group and we applied the TPN pro-

REFERENCES

Btaiche IF, Chan LN, Pleva M, Kraft MD. Critical illness, gastrointestinal complications, and medication therapy during enteral feeding in critically ill adult patients. Nutr Clin Pract 2010; 25: 32-49.

Visioli F, Caruso D, Grande s, et al. Vasoprotective potential of extra virgin olive oil in mildly dislipidemic patients. Epub 2004 May 5. Virgin Olive Oil Study (VOLOS). Eur J Nutr. 2005; 44: 121-7.

Covas MI, Fito M, et al. Coronary disease protective factors: antioxidant effect of olive oil. Therapie 2001 Sep-Oct; 56(5): 607-11.

Bogani P, Galli C, et al. Postprandial ani-inflammatory and antioxidant effects of extra virgin olive oil. Atherosclerosis 2007; 190:181-186.

Carpentier YA. Omega -3 fatty acids:from nutrition to pharmacological properties. Clin Nutr 2001; 20: 6-7.

Pilar P, Agustin V, Santiago R, Impact of a Proprietary Standardized Olive Fruit Extract on Carddio- Ankle Vascular Index, Visual Analog Scale and C-Reactive Protein Assessments in subjects with Arterial Stiffness Risk 2016 Oct 31

Siqueira J, Smiley D, Newton C, Le N.A, Gosmanov AR, Spiegelman R, Peng L, Osteen SJ., Jones DP, Quyyumi AA, Ziegler TR, and Umpierrez GE, Substitution of Standard Soybean Oil with Olive Oil-Based Lipid Emulsion in Parenteral Nutrition: Comparison of Vascular, Metabolic, and Inflammatory Effects, J Clin Endocrinol Metab, 2011; 96(10): 3207–3216

Demirer S, Aydintug S, Kepenekci I, et al. Effetc of postoperative parenteral nutrition with different lipid emulsions in patients undergoing major abdominal surgery. ESPEN, the European e-Journal of Clinical Nutrition and Metabolism 2007; 2: 81-90.

Katerina S, Elena S. G, Wolfgang M, Hannah L. M, Jane W, Tammy E, Katie L. P, Oladayo S. F, Anna E. L, Manohar G, Colleen J. T, Catherine I, George M, Extra virgin olive oil high in polyphenols improves antioxidant status in adults: a double-blind, randomized, controlled, cross-over study (OLIVAUS) , European Journal of Nutrition 2022 ;61: 1073-1086

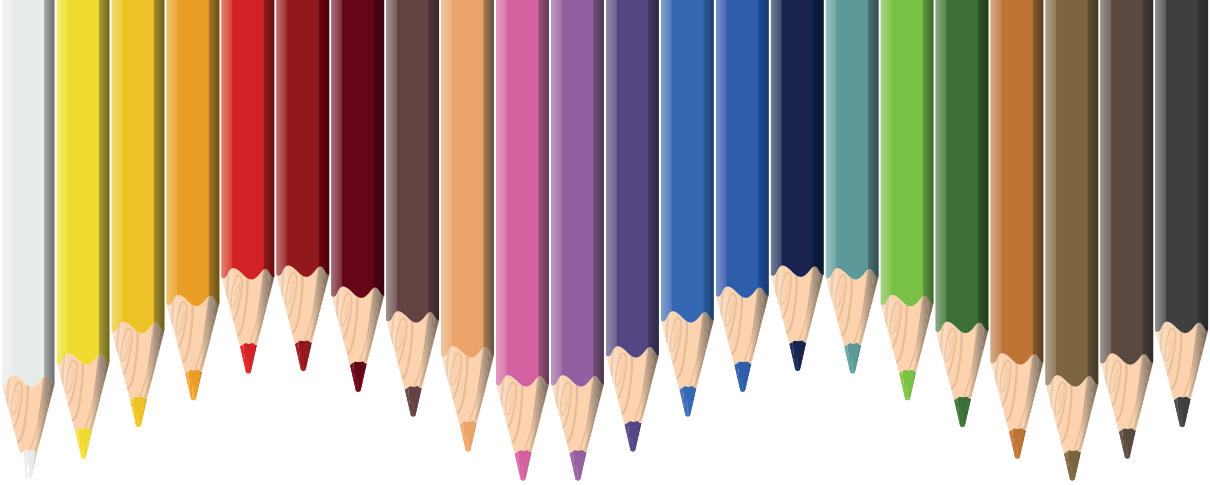

Chapter 14

ROLE OF KERATINOCYTES AND IMMUNE CELLS AS KEY ACTORS IN PSORIASIS

Seda KESKİN[1]

Eda AÇIKGÖZ [2]

1 Research Assistant Seda Keskin; Van Yuzuncu Yil University, Faculty of Medicine, Department of Medical Histology and Embryology, 65090, Van, Turkey, sedakeskin@yyu.edu.tr ORCID: 0000-0002-4726-982X

2 Associate Professor Eda Acikgoz; Van Yuzuncu Yil University, Faculty of Medicine, Department of Medical Histology and Embryology, 65090, Van, Turkey, edaacikgoz@yyu.edu.tr ORCID: 0000-0002-6772-3081

Role of Keratinocytes and Immune Cells as Key Actors in Psoriasis

Psoriasis as a chronic and autoimmune disorder

The development and maintenance of psoriatic inflammation are due to concern with the skin's innate and adaptive immune responses. The innate immune system is activated by endogenous danger signals and cytokines. In some patients, this situaition can show up as autoinflammatory and T-cell-driven autoimmune reactions. So, psoriasis has all the signs of an autoimmune disease on top of a (auto)inflammatory background, with causing the disease worse. In psoriasis, immune system cells, especially T cells, become overactive, and attack the body's own cells in a way that isn't normal, which leads to a constant inflammatory response (Guo et al., 2023). In a healthy body, T cells fight off infections. But in psoriasis, these cells attack healthy skin cells because they are damaged or sending the wrong signals, and causes skin cells to divide quickly and out of control, which is called keratinocyte proliferation, and causes thick, scaly plaques to form on the skin. When immune cells like T cells are activated, they release chemicals (cytokines) that cause inflammation. These cytokines help skin cells divide quickly and keep the inflammatory response going (Mateu-Arrom & Puig, 2023). Because of all of these things, psoriasis is considered an autoimmune disease.

Pathogenesis process of psoriasis

Understanding how psoriasis starts is important for treating and managing this complicated and multifactorial condition. Psoriasis is a long-lasting skin disease that is caused by inflammation and can be affected by both genetic and environmental factors (Zhong, Luo, Zhong, Xu, & Hao, 2022). By understanding the pathogenesis, we can learn more about the underlying causes and mechanisms of the disease, and helps us come up with better ways to treat patients and make their lives better overall. When someone gets psoriasis, their innate and acquired immune systems, as well as genetic and environmental factors, work together in a complicated way (Sonkodi, 2022). The innate immune response is the body's first line of defense against pathogens and damage to tissues. In psoriatic patients, this response can be set off by cuts, infections, some medicines, or even stress (Lee, Park, Van Kaer, & Hong, 2022). Keratinocytes, which are the main type of cell in the epidermis, are very important indicators and drivers in pathogenesis of psoriasis. These cells can be set off by different things, and the production of cytokines and chemokines causes inflammation (Pasquali et al., 2019). Keratinocytes that are activated release TNF-α, IL-1β, IL-6, and antimicrobial peptides such as LL-37. More immune cells, like dendritic cells and neutrophils, are drawn to activated by these mediators (Ayala-Fontánez, Soler, & McCormick, 2016). Dendritic cells in the skin become active and move to lymph nodes in people with psoriasis. In that place, they show antigens to T cells, which connects the natural and

REFERENCES

Albanesi, C., Madonna, S., Gisondi, P., & Girolomoni, G. (2018). The interplay between keratinocytes and immune cells in the pathogenesis of psoriasis. Frontiers in Immunology, 9, 1549.

Ayala-Fontánez, N., Soler, D. C., & McCormick, T. S. (2016). Current knowledge on psoriasis and autoimmune diseases. Psoriasis: Targets and Therapy, 7-32.

Baadsgaard, O., Fisher, G., Voorhees, J. J., & Cooper, K. D. (1990). The role of immune system in the pathogenesis of psoriasis. Journal of Investigative Dermatology, 95(5), S32-S34.

Baker, B., Laman, J., Powles, A., van der Fits, L., Voerman, J., Melief, M. J., & Fry, L. (2006). Peptidoglycan and peptidoglycan-specific Th1 cells in psoriatic skin lesions. The Journal of Pathology: A Journal of the Pathological Society of Great Britain and Ireland, 209(2), 174-181.

Baliwag, J., Barnes, D. H., & Johnston, A. (2015). Cytokines in psoriasis. Cytokine, 73(2), 342-350.

Benhadou, F., Mintoff, D., & Del Marmol, V. (2019). Psoriasis: keratinocytes or immune cells–which is the trigger? Dermatology, 235(2), 91-100.

Besgen, P., Trommler, P., Vollmer, S., & Prinz, J. C. (2010). Ezrin, maspin, peroxiredoxin 2, and heat shock protein 27: potential targets of a streptococcal-induced autoimmune response in psoriasis. The Journal of Immunology, 184(9), 5392-5402.

Bos, J., De Rie, M., Teunissen, M., & Piskin, G. (2005). Psoriasis: dysregulation of innate immunity. British Journal of Dermatology, 152(6), 1098-1107.

Caruso, R., Botti, E., Sarra, M., Esposito, M., Stolfi, C., Diluvio, L., . . . Campione, E. (2009). Involvement of interleukin-21 in the epidermal hyperplasia of psoriasis. Nature Medicine, 15(9), 1013-1015.

Chandra, A., Senapati, S., Roy, S., Chatterjee, G., & Chatterjee, R. (2018). Epigenome-wide DNA methylation regulates cardinal pathological features of psoriasis. Clinical Epigenetics, 10, 1-16.

Coimbra, S., Figueiredo, A., Castro, E., Rocha-Pereira, P., & Santos-Silva, A. (2012). The roles of cells and cytokines in the pathogenesis of psoriasis. International Journal of Dermatology, 51(4), 389-398.

Di Cesare, A., Di Meglio, P., & Nestle, F. O. (2009). The IL-23/Th17 axis in the immunopathogenesis of psoriasis. Journal of Investigative Dermatology, 129(6), 1339-1350.

Duan, X., Liu, X., Liu, N., Huang, Y., Jin, Z., Zhang, S., . . . Chen, H. (2020). Inhibition of keratinocyte necroptosis mediated by RIPK1/RIPK3/MLKL provides a protective effect against psoriatic inflammation. Cell Death & Disease, 11(2), 134.

Elbana, A. M., Elgamal, E., Hashim, O., Emran, T. M., & Alkhrsawy, A. A. (2022). Pro-inflammatory versus anti-inflammatory cytokines in psoriatic patients (case–control study). Journal of Cosmetic Dermatology, 21(11), 6302-6307.

Fry, L., Baker, B. S., & Powles, A. V. (2006). Psoriasis—a possible candidate for vaccination. Journal of immunology research, 13, 361-367.

Fry, L., Baker, B. S., Powles, A. V., & Engstrand, L. (2015). Psoriasis is not an autoimmune disease? Experimental Dermatology, 24(4), 241-244.

Furue, M., Furue, K., Tsuji, G., & Nakahara, T. (2020). Interleukin-17A and keratinocytes in psoriasis. International Journal of Molecular Sciences, 21(4), 1275.

Ghaffarinia, A., Ayaydin, F., Póliska, S., Manczinger, M., Bolla, B. S., Flink, L. B., . . . Szabó, K. (2023). Psoriatic Resolved Skin Epidermal Keratinocytes Retain Disease-Residual Transcriptomic and Epigenomic Profiles. International Journal of Molecular Sciences, 24(5), 4556.

Guo, J., Zhang, H., Lin, W., Lu, L., Su, J., & Chen, X. (2023). Signaling pathways and targeted therapies for psoriasis. Signal Transduction and Targeted Therapy, 8(1), 437.

Ji, X., Chen, H., Xie, L., Chen, S., Huang, S., Tan, Q., . . . Zeng, Z. (2023). The study of GSDMB in pathogenesis of psoriasis vulgaris. PloS One, 18(1), e0279908.

Kim, J., & Krueger, J. G. (2015). The immunopathogenesis of psoriasis. Dermatologic Clinics, 33(1), 13-23.

Kodali, N., Blanchard, I., Kunamneni, S., & Lebwohl, M. G. (2023). Current management of generalized pustular psoriasis. Experimental Dermatology.

Kuczyńska, M., Gabig-Cimińska, M., & Moskot, M. (2023). Molecular treatment trajectories within psoriatic T lymphocytes: a mini review. Frontiers in Immunology, 14, 1170273.

Lee, S. W., Park, H. J., Van Kaer, L., & Hong, S. (2022). Roles and therapeutic potential of CD1d-Restricted NKT cells in inflammatory skin diseases. Frontiers in Immunology, 13, 979370.

Levin, A. A., & Gottlieb, A. B. (2014). Specific targeting of interleukin-23p19 as effective treatment for psoriasis. Journal of the American Academy of Dermatology, 70(3), 555-561.

Lewis, D. J., Chan, W. H., Hinojosa, T., Hsu, S., & Feldman, S. R. (2019). Mechanisms of microbial pathogenesis and the role of the skin microbiome in psoriasis: A review. Clinics in Dermatology, 37(2), 160-166.

Liu, W., Fan, M., Lu, W., Zhu, W., Meng, L., & Lu, S. (2022). Emerging roles of T helper cells in non-infectious neuroinflammation: savior or sinner. Frontiers in Immunology, 13, 872167.

Lorscheid, S., Müller, A., Löffler, J., Resch, C., Bucher, P., Kurschus, F. C., . . . Schulze-Osthoff, K. (2019). Keratinocyte-derived IκBζ drives psoriasis and associated systemic inflammation. JCI Insight, 4(22).

Luan, L., Ding, Y., Han, S., Zhang, Z., & Liu, X. (2014). An increased proportion of circulating Th22 and Tc22 cells in psoriasis. Cellular Immunology, 290(2), 196-200.

Luo, Y., Hara, T., Kawashima, A., Ishido, Y., Suzuki, S., Ishii, N., . . . Suzuki, K.

(2020). Pathological role of excessive DNA as a trigger of keratinocyte proliferation in psoriasis. Clinical and Experimental Immunology, 202(1), 1-10.

Luo, Y., Qu, K., Kuai, L., Ru, Y., Huang, K., Yan, X., & Xing, M. (2021). Epigenetics in psoriasis: perspective of DNA methylation. Molecular Genetics and Genomics, 296(5), 1027-1040.

Mateu-Arrom, L., & Puig, L. (2023). Genetic and Epigenetic Mechanisms of Psoriasis. Genes, 14(8), 1619.

Miyoshi, K., Takaishi, M., Nakajima, K., Ikeda, M., Kanda, T., Tarutani, M., . . . Sano, S. (2011). Stat3 as a therapeutic target for the treatment of psoriasis: a clinical feasibility study with STA-21, a Stat3 inhibitor. Journal of Investigative Dermatology, 131(1), 108-117.

Morelli, M., Galluzzo, M., Madonna, S., Scarponi, C., Scaglione, G. L., Galluccio, T., . . . Bianchi, L. (2021). HLA-Cw6 and other HLA-C alleles, as well as MICB-DT, DDX58, and TYK2 genetic variants associate with optimal response to anti-IL-17A treatment in patients with psoriasis. Expert Opinion on Biological Therapy, 21(2), 259-270.

Mylle, S., Grine, L., Speeckaert, R., Lambert, J. L., & van Geel, N. (2018). Targeting the IL-23/IL-17 Pathway in Psoriasis: the Search for the Good, the Bad and the Ugly. American Journal of Clinical Dermatology, 19, 625-637.

Ni, X., & Lai, Y. (2020). Keratinocyte: A trigger or an executor of psoriasis? Journal of Leucocyte Biology, 108(2), 485-491.

Nickoloff, B., Schröder, J., Von Den Driesch, P., Raychaudhuri, S., Farber, E., Boehncke, W. H., . . . Holick, M. (2000). Is psoriasis a T-cell disease? Experimental Dermatology: Controversies in Experimental Dermatology Section Editor: Ralf Paus, Hamburg, 9(5), 359-375.

Park, S. Y., Gupta, D., Kim, C. H., & Dziarski, R. (2011). Differential effects of peptidoglycan recognition proteins on experimental atopic and contact dermatitis mediated by Treg and Th17 cells. PloS One, 6(9), e24961.

Pasquali, L., Srivastava, A., Meisgen, F., Mahapatra, K. D., Xia, P., Landén, N. X., . . . Sonkoly, E. (2019). The keratinocyte transcriptome in psoriasis: pathways related to immune responses, cell cycle and keratinization. Acta Dermato-Venereologica, 99(2), 196-205.

Piskin, G., de Boer, O. J., van der Loos, C. M., Teeling, P., Bos, J. D., & Teunissen, M. B. (2010). Overrepresentation of IL-17A and IL-22 producing CD8 T cells in lesional skin suggests their involvement in the pathogenesis of psoriasis. PloS One, 5(11), e14108.

Purzycka-Bohdan, D., Nedoszytko, B., Zabłotna, M., Gleń, J., Szczerkowska-Dobosz, A., & Nowicki, R. J. (2022). Chemokine profile in psoriasis patients in correlation with disease severity and pruritus. International Journal of Molecular Sciences, 23(21), 13330.

Qiao, P., Guo, W., Ke, Y., Fang, H., Zhuang, Y., Jiang, M., . . . Dang, E. (2019).

Mechanical stretch exacerbates psoriasis by stimulating keratinocyte proliferation and cytokine production. Journal of Investigative Dermatology, 139(7), 1470-1479.

Rizzo, H. L., Kagami, S., Phillips, K. G., Kurtz, S. E., Jacques, S. L., & Blauvelt, A. (2011). IL-23–mediated psoriasis-like epidermal hyperplasia is dependent on IL-17A. The Journal of Immunology, 186(3), 1495-1502.

Sano, S., Chan, K. S., Carbajal, S., Clifford, J., Peavey, M., Kiguchi, K., . . . DiGiovanni, J. (2005). Stat3 links activated keratinocytes and immunocytes required for development of psoriasis in a novel transgenic mouse model. Nature Medicine, 11(1), 43-49.

Sato, Y., Ogawa, E., & Okuyama, R. (2020). Role of innate immune cells in psoriasis. International Journal of Molecular Sciences, 21(18), 6604.

Sonkodi, B. (2022). Psoriasis, Is It a Microdamage of Our "Sixth Sense"? A Neurocentric View. International Journal of Molecular Sciences, 23(19), 11940.

Takahashi, T., & Yamasaki, K. (2020). Psoriasis and antimicrobial peptides. International Journal of Molecular Sciences, 21(18), 6791.

Teng, Y., Xie, W., Tao, X., Liu, N., Yu, Y., Huang, Y., . . . Fan, Y. (2021). Infection-provoked psoriasis: Induced or aggravated. Experimental and Therapeutic Medicine, 21(6), 1-9.

Valdimarsson, H., Thorleifsdottir, R. H., Sigurdardottir, S. L., Gudjonsson, J. E., & Johnston, A. (2009). Psoriasis–as an autoimmune disease caused by molecular mimicry. Trends in Immunology, 30(10), 494-501.

Vijayapoopathi, S., Ramamoorthy, R., Meganathan, J., Kalaiyazhagan, A., Bhuvarahamurthy, S., & Venugopal, B. (2023). Nutraceutical combination ameliorates imiquimod-induced psoriasis in mice. Chemical Biology & Drug Design, 102(6), 1578-1587.

Wang, W.-M., & Jin, H.-Z. (2019). Heat shock proteins and psoriasis. European Journal of Dermatology, 29, 121-125.

Wu, M., Dai, C., & Zeng, F. (2023). Cellular mechanisms of psoriasis pathogenesis: a systemic review. Clinical, Cosmetic and Investigational Dermatology, 2503-2515.

Zhang, P., Su, Y., Li, S., Chen, H., Wu, R., & Wu, H. (2023). The roles of T cells in psoriasis. Frontiers in Immunology, 14.

Zhong, L., Luo, N., Zhong, X., Xu, T., & Hao, P. (2022). The immunoregulatory effects of natural products on psoriasis via its action on Th17 cells versus regulatory T cells balance. International Immunopharmacology, 110, 109032.

Zhou, J., Bian, H., & Wu, N. (2023). Protein inhibitor of activated STAT3 (PIAS3) attenuates psoriasis and associated inflammation. The Journal of dermatology, 50(10), 1262-1271.

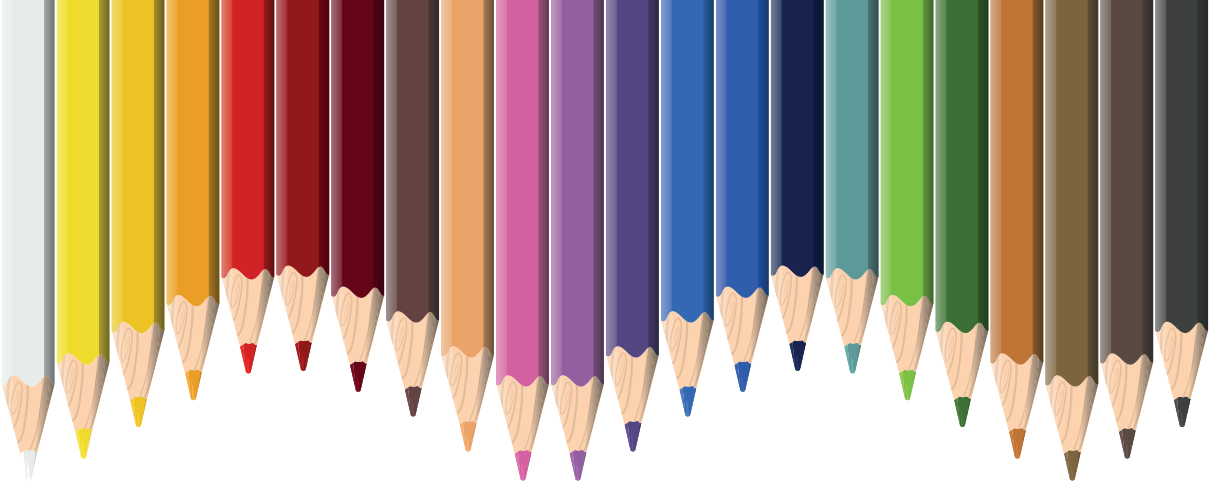

Chapter 15

CLINICAL FEATURES AND PSYCHIATRIC REFLECTIONS IN CHILDREN DIAGNOSED WITH CEREBRAL PALSY

Tuğba KAYA[1]

1 . Clinical Psychologist Tuğba KAYA, Private Clinic, Antalya/TURKEY
E- mail : tugbaa.kayaa.tk@gmail.com
ORCID ID : 0000-0001-7718-7000

1. Introduction

Cerebral Palsy (CP) describes a neurological disorder that occurs in developing fetus, newborn or early childhood and has a permanent effect but is not progressive (Rosenbaum, vd.,2007). It first took its place in the literature in 1862 with the definition of spastic rigidity caused by prematurity and birth complications by Dr William Little. The name "Cerebral Palsy" was coined by Winthrop Phelps in 1947 (Morris, 2007). According to the 2004 international CP Definition and Classification Workshop, CP is defined as a permanent loss of motor function, posture and movement disorder that is non-progressive, inhibits movement, and occurs as a result of damage to the brain structure that is developing during the fetal or infantile period (Bax, vd.,2005). Posture disorders in which motor dysregulation is seen are common in infancy and early childhood, and although the clinical course varies with the development of the individual, the fact that the damage to the cerebrum, cerebellum and brainstem is not progressive are the four main elements that bring together the diagnoses. Along with movement disorders in CP; it may also be accompanied by cognitive deficiencies, language speech disorders, vision and hearing problems, convulsions, gastrointestinal disorders, oral and dental problems and psychiatric disorders (Rosenbaum, vd.,2007).

2. Epidemiology

It is reported that the biggest cause of physical disabilities in childhood is CP, and its prevalence varies in all countries (Graham, vd.,2016). The prevalence of CP was found to be 1.04-2.52/1000 live births in Europe and 2.11/1000 live births worldwide. In a study conducted in Turkey, the prevalence of CP was found to be 4.4/1000 live births (Oskoui, Coutinho, Dykeman, Jetté, Pringsheim, 2013; Serdaroğlu, Cansu, Özkan, Tezcan, 2006; Tecer, 2017). Studies have reported that the incidence of CP decreases every year in countries with high income levels (Novak, vd.,2017 & Galea, vd.,2019). It has been reported that improvements in intensive care conditions and advances in neonatal care and the survival of premature and very low birth weight babies have reduced neonatal mortality, while causing an increase in babies at risk of CP (Tecer, 2017). Although CP is a disease that affects both genders, it can be seen more frequently in boys than girls. In a study conducted in Turkey, the male/female ratio was found to be 1.54 and 1.33 in Europe (Fidan, Baysal, 2014 & SCPE, 2002).

3. Aetiology and Risk Factors

Many different mechanisms play a role in the development of CP, which is multifactorial and affects the developing brain or sometimes just the disease may cause cerebral palsy. While the aetiology cannot be revealed in some cases, it is known that 70–80% prenatal, 10–20% natal and 4 postnatal risk factors play role in the aetiology (Yakut, 2006). In a study investigating the

RESOURCES

1-Allen, J., Zareen, Z., Doyle, S., Whitla, L., Afzal, Z., Stack, M., Franklin, O., Green, A., James, A., Leahy, T. R., Quinn, S., Elnazir, B., Russell, J., Paran, S., Kiely, P., Roche, E. F., McDonnell, C., Baker, L., Hensey, O., Gibson, L., … Molloy, E. J. (2021). Multi-Organ Dysfunction in Cerebral Palsy. *Frontiers in pediatrics*, *9*, 668544. https://doi.org/10.3389/fped.2021.668544

2-Bax, M., Goldstein, M., Rosenbaum, P., Leviton, A., Paneth, N., Dan, B., Jacobsson, B., Damiano, D., & Executive Committee for the Definition of Cerebral Palsy (2005). Proposed definition and classification of cerebral palsy, April 2005. *Developmental medicine and child neurology*, *47*(8), 571–576. https://doi.org/10.1017/s001216220500112x

3-Bjorgaas, H.M., Elgen, I. & Hysing, M. (2021). Trajectories of psychiatric disorders in a cohort of children with cerebral palsy across four years. *Disability and Health Journal*, 14(1). doi: 10.1016/j.dhjo.2020.100992

4-Bjorgaas, H.M., Hysing, M. & Elgen, I. (2012). Psychiatric disorders among children with cerebral palsy at school starting age. *Res Dev Disabil*, 33(4):1287–93.

5-Bottcher, L. & Dammeyer, J. (2013). Disability as a risk factor? Development of psychopathology in children with disabilities. *Res Dev Disabil*, 34 (2013), pp. 3607-3617

6-Bottcher, L. (2010). Children with spastic cerebral palsy, their cognitive functioning, and social participation: a review. *Child Neuropsychol*, **16**: 209–28.

7-Brandenburg, J.E., Fogarty, M.J. & Sieck G.C.(2019). A critical evaluation of current concepts in cerebral palsy. *Physiology*, 34(3):216–29.

8-Chetta, A., Gerra, G., Foresi, A., Zaimovic, A., Del Donno, M., Chittolini, B., Malorgio, R., Castagnaro, A., & Olivieri, D. (1998). Personality profiles and breathlessness perception in outpatients with different gradings of asthma. *American journal of respiratory and critical care medicine*, *157*(1), 116–122. https://doi.org/10.1164/ajrccm.157.1.9702093.

9-Dang, V. M., Colver, A., Dickinson, H. O., Marcelli, M., Michelsen, S. I., Parkes, J., Parkinson, K., Rapp, M., Arnaud, C., Nystrand, M., & Fauconnier, J. (2015). Predictors of participation of adolescents with cerebral palsy: A European multi-centre longitudinal study. *Research in developmental disabilities*, *36C*, 551–564. https://doi.org/10.1016/j.ridd.2014.10.043

10-Fidan, F. & Baysal, O. (2014). Epidemiologic Characteristics of Patients with Cerebral Palsy. *Open J Ther Rehabil*, 02(03):126–32.

11-Galea, C., Mcintyre, S., Smithers-Sheedy, H., Reid, S. M., Gibson, C., Delacy, M., Watson, L., Goldsmith, S., Badawi, N., Blair, E., & Australian Cerebral Palsy Register Group (2019). Cerebral palsy trends in Australia (1995-2009): a population-based observational study. *Developmental medicine and child neurology*, *61*(2), 186–193. https://doi.org/10.1111/dmcn.14011

12-Goodman, R. (2002). Brain disorders. In M. Rutter & E. Taylor (Eds.), *Child*

and adolescent psychiatry. Malden, MA: Blackwell Publishing, (4th edn, ch. 14, pp. 241–260).

13-Goodman, R. & Yude, C. (2000). Emotional, behavioural and social consequences. In B. Neville & R. Goodman (Eds.), Congenital hemiplegia Clinics in Developmental Medicine No. 150. London: Mac Keith Press, (pp. 166–178).

14-Goodman, R. & Graham, P. (1996). Psychiatric problems in children with hemiplegia: cross sectional epidemiological survey. *BMJ*, **312**: 1065–9.

15-Graham, H. K., Rosenbaum, P., Paneth, N., Dan, B., Lin, J. P., Damiano, D. L., Becher, J. G., Gaebler-Spira, D., Colver, A., Reddihough, D. S., Crompton, K. E., & Lieber, R. L. (2016). Cerebral palsy. *Nature reviews. Disease primers*, *2*, 15082. https://doi.org/10.1038/nrdp.2015.82

16-Güzelhan, Y., Çöpür, M. & Çalışkan, M. et al. (1999). Anxiety levels in asthmatic patients. *Consultation-Liaison Psychiatry Congress Book*, İstanbul, 365-8.

17-Kabakuş, N., Açık, Y., Kurt, A., Özdiller, D.Ş., Kurt, A. & Aygün, A.D. (2005). Demographic, etiological and clinical characteristics of our patients with cerebral palsy. *Journal of Child Health and Diseases*, 48(2): p. 125-129.

18-McDermott, S., Coker, A. L., Mani, S., Krishnaswami, S., Nagle, R. J., Barnett-Queen, L. L., & Wuori, D. F. (1996). A population-based analysis of behavior problems in children with cerebral palsy. *Journal of pediatric psychology*, *21*(3), 447–463. https://doi.org/10.1093/jpepsy/21.3.447

19-Morris, C. (2007). Definition and classification of cerebral palsy: a historical perspective. *Dev Med Child Neurol Suppl*; 109:3–7.

20-Novak, I., Morgan, C., Adde, L., Blackman, J., Boyd, R. N., Brunstrom-Hernandez, J., Cioni, G., Damiano, D., Darrah, J., Eliasson, A. C., de Vries, L. S., Einspieler, C., Fahey, M., Fehlings, D., Ferriero, D. M., Fetters, L., Fiori, S., Forssberg, H., Gordon, A. M., Greaves, S., … Badawi, N. (2017). Early, Accurate Diagnosis and Early Intervention in Cerebral Palsy: Advances in Diagnosis and Treatment. *JAMA pediatrics*, *171*(9), 897–907. https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2017.1689

21-Oskoui, M., Coutinho, F., Dykeman, J., Jetté, N., & Pringsheim, T. (2013). An update on the prevalence of cerebral palsy: a systematic review and meta-analysis. *Developmental medicine and child neurology*, *55*(6), 509–519. https://doi.org/10.1111/dmcn.12080

22-Parkes, J., White-Koning, M., Dickinson, H. O., Thyen, U., Arnaud, C., Beckung, E., Fauconnier, J., Marcelli, M., McManus, V., Michelsen, S. I., Parkinson, K., & Colver, A. (2008). Psychological problems in children with cerebral palsy: a cross-sectional European study. *Journal of child psychology and psychiatry, and allied disciplines*, *49*(4), 405–413. https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2007.01845.x

23-Patel, D.R., Neelakantan, M., Pandher, K. & Merrick, J. (2020). Cerebral palsy in children: a clinical overview. *J Trans Pediatr*, 9(1):125-35.

24-Pinto, V.V., Alves, L..AC. & Mendes, F.M. (2016). Ciamponi AL. The nutritional state of children and adolescents with cerebral palsy is associated with oral motor

dysfunction and social conditions: a cross sectional study. *Bmc Neurol*, 16(1):1-7.

25-Ramstad, K., Jahnsen, R., Skjeldal, O. H., & Diseth, T. H. (2012). Mental health, health related quality of life and recurrent musculoskeletal pain in children with cerebral palsy 8-18 years old. *Disability and rehabilitation*, *34*(19), 1589–1595. https://doi.org/10.3109/09638288.2012.656794

26-Rosenbaum, P. & Gorter, J.W. (2012). The 'F-words' in childhood disability: I swear this is how we should think!. *Child Care Health Dev*, **38**: 457–63.

27-Rosenbaum, P., Paneth, N., Leviton, A., Goldstein, M., Bax, M., Damiano, D., Dan, B., & Jacobsson, B. (2007). A report: the definition and classification of cerebral palsy April 2006. *Developmental medicine and child neurology. Supplement*, *109*, 8–14.

28-SCPE. (2002). Prevalence and characteristics of children with cerebral palsy in Europe. *Dev Med Child Neurol*, 44(9):633–40.

29-Sadowska, M., Sarecka-Hujar, B., & Kopyta, I. (2020). Cerebral Palsy: Current Opinions on Definition, Epidemiology, Risk Factors, Classification and Treatment Options. *Neuropsychiatric disease and treatment*, *16*, 1505–1518. https://doi.org/10.2147/NDT.S235165

30-Serdaroglu A., Cansu A., Özkan S., Tezcan S. (2006). Prevalence of cerebral palsy in Turkish children between the ages of 2 and 16 years. *Dev Med Child Neurol* ,48(06):413.

31-Tecer, D. (2017). Epidemiology of Cerebral Palsy. *Turk Klin J PMR-Spec Top*., 10(1):1–4.

32-Vitrikas, K., Dalton, H. & Breish, D. (2020). Cerebral palsy: an overview. *J American Fam Phy,* 101(4):213-20.

33-Yakut, A. (2010). Cerebral palsy. In: Child Neurology. *Ankara: Anıl Group Printing*, pp 229-39.

34-Yakut, A. (2008). New Developments in Cerebral Palsy. *Turkey Clinics J Pediatr Sci*, 4(4):127-38.

35-Yakut, A. (2006). Cerebral Palsy. Child Neurology. *Turkish Child Neurology Association Ankara: Alp Offset Printing*, 420-84.

36-Yude, C. & Goodman, R. (1999). Peer problems of 9- to 11- year old children with hemiplegia in mainstream school. Can these be predicted? *Developmental Medicine and Child Neurology*, 41, 4–8.

37-Yude, C., Goodman, R. & McConanchie, H. (1998). Peer problems of children with hemiplegia in mainstream primary schools. *Journal Child Psychiatry*, 39, 533–541.

GÜZEL SANATLAR

Alanında Uluslararası Araştırma ve Değerlendirmeler

Aralık 2023

Editörler

PROF. DR. DENİZ BESTE ÇEVİK KILIÇ
DOÇ. DR. MAHPEYKER YÖNSEL

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Aralık 2023

ISBN • 978-625-7721-58-5

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

Bölüm 1

BAŞLANGICINDAN BUGÜNE JANR RESMİ

Mahpeyker YÖNSEL *1*

Bölüm 2

GERÇEKLİK KAVRAYIŞI EKSENİNDE SANATTA DEĞİŞEN TEMSİL BİÇİMLERİ

Nurtaç ULUTÜRK *15*

Bölüm 3

BAROK BEZEMELİ CELİ SÜLÜS LEVHALAR

Melahat TELERİ *37*

Bölüm 4

ÜRETKEN YAPAY ZEKA İLE GÖRÜNTÜ ÜRETİMİ: BİR KARŞILAŞTIRMA ÇALIŞMASI

Orhun TÜRKER *53*

Bölüm 5

GÜNCEL SANAT VE DİJİTAL KÜLTÜRDE BİLİMSEL GERÇEKLİK: MAKRO VE MİKRO KOZMOS

Ezgi TOKDİL *77*

Bölüm 6

TÜRK RESMİNDE TOPLUMSAL GERÇEKÇİLİK, YENİLER GRUBU VE NURİ İYEM

Evrim ÇAĞLAYAN *109*

Bölüm 7

HİERONYMUS BOSCH'UN "HAYWAİN TRİPTİĞİ" RESMİNDEKİ GROTESK İMGELER

Çiğdem ÖZDEMİR *123*

Bölüm 8

SANAL KARAKTERLERİN ARTIRILMIŞ GERÇEKLİKTEKİ YERİ

Serkan VURAL, Şadi KARAŞAHİNOĞLU *143*

Bölüm 9

AKTİVİST EYLEMLERDEKİ DİJİTAL TASARIMLARIN GÖSTERGEBİLİMSEL ANALİZİ

Sare Şeyma DURAN *163*

Bölüm 10

ANADOLU SELÇUKLU DÖNEMİNDE HAMMADDESİ TOPRAK OLAN SANATLAR

Fatime SAVAŞ CAN *181*

Bölüm 11

BİLECİK İLİ PAZARYERİ İLÇESİ GÜNYURDU KÖYÜ YÖRÜKLERİNİN GİYİM VE KUŞAM KÜLTÜRÜ

Nisa Nur DUMAN, Fatma KOÇ *193*

Bölüm 12

SANATTA ALAN KURDİ'NİN TEMSİLİ: GÖÇ VE MÜLTECİ KRİZİNİN SOMUTLAŞMASI

Uğur Günay YAVUZ, Mehmet Uluç CEYLANİ, Ahmet Sait YILDIZ 221

Bölüm 13

GÜNÜMÜZ EBRU SANATÇILARININ EBRU SANATI HAKKKINDAKİ DÜŞÜNCELERİ VE STİLİSTİK YÖNLERİ

Beste ÇOK 241

Bölüm 14

EBRU SANATININ ÇİNİ BİSKÜVİ YÜZEYE AKTARILMASI

Melahat TELERİ 255

Bölüm 15

MODERN SANAT VE BİLİM İLİŞKİSİ

Yelda USAL 271

Bölüm 16

JENNY SAVILLE'NİN RESİMLERİNDE TEMSİL OLGUSU

Evrim ÖZESKİCİ 285

Bölüm 17

"MADE IN ITALY" ETİKETİ VE İTALYAN TASARIMLARINA BAKIŞ

Şirin KOÇAK ÖZESKİCİ, Gülçin ÇAVDAR..... 297

Bölüm 18

TEKSTİL VE MODA TASARIMINDA ESİN KAYNAKLARI

Fatma GÜRSOY, Ayşenur DEDEOĞLU TAM 311

Bölüm 19

TEMEL TASARIM EKSENİNDE GÖRSEL SANATLAR VE SİNEMA

Reyhan YÜKSEL GEMALMAYAN 331

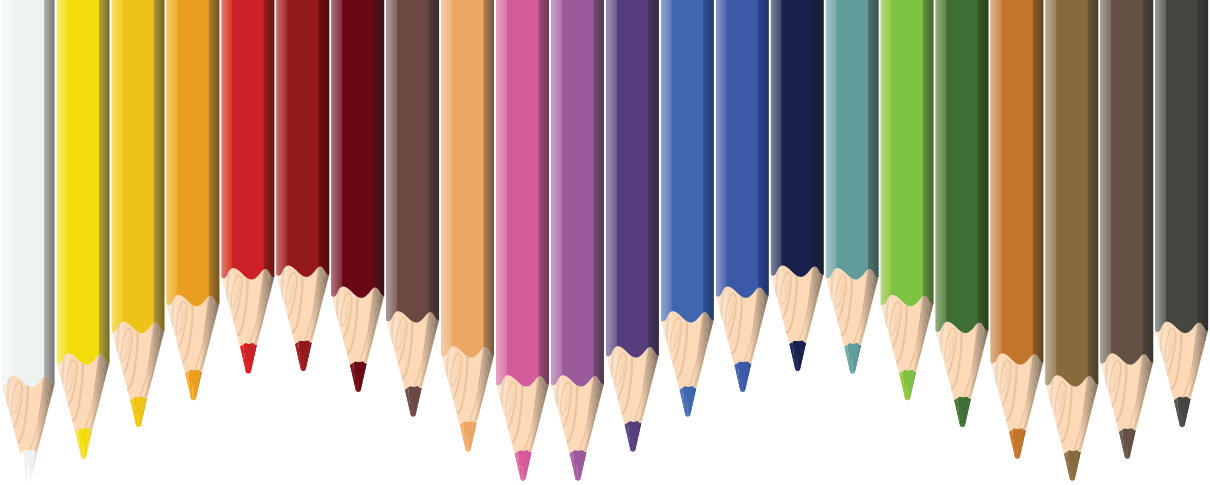

Bölüm 1

BAŞLANGICINDAN BUGÜNE JANR RESMİ

Mahpeyker YÖNSEL[1]

1 Doç. , Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Güzel Sanatlar, Tasarım ve Mimarlık Fakültesi, Grafik Bölümü, myonsel@nku.edu.tr, ORCID ID 0000-0001-5331-8176

Giriş

Sanatsal bir kavramı ifade eden tür sözcüğü dilimizde, Fransızca kökenli genre sözcüğünün karşılığı olarak kullanılmaktadır. Aslında genre daha çok cins aralarında benzer, ortak özellikleri bulunan varlık ve nesnelerin topluluğu anlamına gelmektedir (Yönsel, 2010: 15). Janr resminin geçmişi çok eskilere uzanır ve ilk örnekleri 16. yy.ın sonunda Avrupa'da takvimlerin günlük yaşamın parçası haline gelip yaygınlaşması ve baskı tekniklerinin gelişmesiyle ortaya çıkmıştır. O sürece dek resim, dinsel temaları işlemeyi, kutsal konu ve kişileri betimlemeyi amaçlamış ve fresklerle okuma yazması olmayanlara adeta bir resimli roman gibi İncil'den sahneler aktarmıştır (Resim 1). 1517'den sonra Kuzey Avrupa ülkeleri Roma Hristiyanlığını terk ederek Protestan inancını sürdürmeye başlamış, bu durum janr resminin gelişmesini sağlamıştır. Böylece Protestanlar, kiliselerini ve halka açık lüks yerleri süslemek için pahalı dekorasyonlarda freskler yerine küçük ölçekli janr resimlerini tercih etmiştir. Ancak Rönesans'tan itibaren tarihsel resim yüksek sanat olarak kabul edilirken janr resmi ikinci sınıf sanatçıların uğraş alanı olarak görülür. Bu durumu Sophie Kruijssen şu şekilde özetler:

"Janr resmi, görünür dünyanın ne anlamı ne de ahlaki mesajı olmayan reprodüksiyonları olarak reddedildi ve bu nedenle akademik hiyerarşinin alt bölgelerine sürgün edildi" (Kruijssen, 2013–2014: 249).

17. yy.da Flaman ressamlarla gündelik yaşamın resmedilmesi daha da yaygınlaşır ve gündelik yaşamın resmedilme alışkanlığı sürerken, tarihi resim ve tür resmi ayrımı belirsizleşir (Resim 2). Utrecht, Haarlem, Leiden, Delft ve Dordrecht ekolündeki Hollandalı sanatçılar sıradan yaşamı anlatmaya yönelik (köylü hayatı, günlük zevkler, sosyal olaylar ve eğlence sahneleri vd.) eserler yapmışlardır. Bunlar arasındaki Johannes Vermeer (Resim 3), Jan Steen (Resim 4) gibi sanatçılar, Avrupa'da ki çağdaşlarının çoğunu etkilemiştir. Böylece 18. yy. ve 19. yy.da janr resmi tüm Avrupa'ya yayılmış ve sıradan insan hayatını resmetmek önem kazanarak janr resmi tanımı yaygınlaşmıştır. Bunların sonucunda Janr resmi resimsel ifadenin dominant haline dönüşür.

Kaynakça

Art Sy. (Bilinmiyor). Cassandra Gillens. *Art Sy*. https://www.artsy.net/artist/cassandra-gillens Erişim Tarihi: Eylül 2022

Burunsuz, M. (2013). *Günümüz Sanatında İfadeci Yaklaşımlar Bağlamında Belirginleşen*

Desen Olgusu. (Yayınlanmış sanatta yeterlik tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.

Gök, M., Aydın, S. (2020). Gündelik Hayat Bağlamında Dönüşen Sanat. *Sosyal Bilimler*

Enstitüsü Dergisi, *8(15)*, 8.

Kruijssen, S. (2013–2014). "The Middle Classes and Contemporaries as Dramatis Personae:

David Wilkie and the Emancipation of Genre Scenes in Europe", Netherlands Quarterly for

the History of Art, 37 (3/4), 249.

Lee, P. (24 Ekim 2016). Genre Painting and Its Influence on Contemporary Art. *Widewalls*. https://www.widewalls.ch/magazine/genre-painting-art Erişim Tarihi: Eylül 2022

Yılmaz, M. (2013). Modernden Postmoderne Sanat (2). Sözkesen Matbaası: Ütopya Yayınevi.

Yönsel M. (2010). *19.Yüzyıldan Günümüze Batı Anlayışıyla Türk Resminde Janr Olgusu* (Yayımlanmış yüksek lisans tezi). Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, İstanbul.

Görsel Kaynakça

Resim 1. Giotto, "Ölü İsa'ya Ağıt", 1304-1306, https://sanatkaravani.com/giotto-agit-lamentation/, Erişim tarihi: Eylül 2022

Resim 2. Pieter de Hooch, "Delft'te Bir Evin Avlusu", 1658, Tuval üzerine yağlıboya, 73 x 60 cm. Ulusal Galeri, İngiltere, https://tr.wikipedia.org/wiki/Dosya:-Pieter_de_Hooch_-_The_Courtyard_of_a_House_in_Delft.jpg, Erişim tarihi: Eylül 2022

Resim 3. Jan Vermeer, "Sütçü Kız", 1657–1658, Tuval üzerine yağlıboya, 45,5 x 41 cm. Rijksmuseum, Hollanda, https://en.wikipedia.org/wiki/The_Milkmaid_(Vermeer) https://resimbiterken.wordpress.com/2014/10/25/johannes-vermeerin-the-milkmaid-eseri/ Erişim tarihi: Eylül 2022

Resim 4. Jan Steen, "Çizim Dersi", 1665, Panel üzerine yağlıboya, 49,2 x 41,2 cm. J. Paul Getty Müzesi, Los Angeles, https://commons.wikimedia.org/wiki/File:-Jan_Steen_-_The_Drawing_Lesson.jpg, Erişim tarihi: Eylül 2022

Resim 5. Gustave Courbet, "Ornans'ta Cenaze", 1849-1850, Tuval üzerine yağlıboya,

315 x 660 cm. Orsay Müzesi, Paris, https://tr.wikipedia.org/wiki/Gustave_Courbet#/media/Dosya:Gustave_Courbet_-_A_Burial_at_Ornans_-_Google_Art_Project_2.jpg, Erişim tarihi: Eylül 2022

Resim 6. Jean Francois Millet, "Patates Ekenler", 1861, Tuval üzerine yağlıboya, 101,3 x 82,5 cm. https://artsandculture.google.com/asset/potato-planters/-AFCoNLerL0HbA?hl=tr, Erişim tarihi: Eylül 2022

Resim 7. Honore Daumier, "Üçüncü Sınıf Vagon", 1862-64, Tuval üzerine yağlı boya 65,4 x 90,2 cm. Metropolitan Sanat Müzesi, Amerika, https://en.wikipedia.org/wiki/The_Third-Class_Carriage#/media/File:Honor%C3%A9_Daumier,_The_Third-Class_Carriage_-_The_Metropolitan_Museum_of_Art.jpg, Erişim tarihi: Eylül 2022

Resim 8. Edgar Degas, "Ütücü Kadınlar", 1884, Tuval üzerine yağlı boya 76 x 81 cm. Louvre Müzesi, Paris, https://useum.org/artwork/Women-Ironing-Edgar-Degas-1884, Erişim tarihi: Eylül 2022

Resim 9. Edouard Manet, "Kırda Öğle Yemeği", 1862-1863, Tuval üzerine yağlı boya, 81,9 x 104,5 cm. Orsay Müzesi, Paris, https://tr.wikipedia.org/wiki/K%C4%B1rda_%C3%96%C4%9Fle_Yeme%C4%9Fi , Erişim tarihi: Eylül 2022

Resim 10. Jules Breton, "Aziz John'un Arifesi", 1875, Tuval üzerine yağlı boya, 112 x 195 cm. Özel Koleksiyon, https://www.pubhist.com/w12203, Erişim tarihi: Eylül 2022

Resim 11. John Sloan, "Kuaför Salonunun Penceresi", 1907, Wadsworth Atheneum Sanat Müzesi, https://thefemalegaze.org/2018/08/10/john-sloans-hairdressers-window-and-the-influence-of-20th-century-new-york/, Erişim tarihi: Eylül 2022

Resim 12. Edward Hopper, "Gece Kuşları", Tuval üzerine yağlıboya, 84,1 x 152,4 cm. 1942, https://tr.wikipedia.org/wiki/Gece_Ku%C5%9Flar%C4%B1, Erişim tarihi: Eylül 2022

Resim 13. David Hockney, "Ailem", 1977, Tuval üzerine yağlı boya, 182,9 x 182,9 cm. https://www.tate.org.uk/art/artworks/hockney-my-parents-t03255 , Erişim tarihi: Eylül 2022

Resim 14. Wayne Thiebaud, "Boston Kremleri",1962, Tuval üzerine yağlı boya, 35,56 x 45,72 cm. https://www.crockerart.org/collections/american-art-after-1945/artworks/boston-cremes-1962, Erişim tarihi: Eylül 2022

Resim 15. Robert Bechtle, "Alameda Chrysler", 1981, Tuval üzerine yağlıboya, 122 x 175 cm. https://www.themodern.org/exhibition/robert-bechtle-retrospective, Erişim tarihi: Eylül 2022

Resim 16. Clive Head, "Piccadilly", 2007, Tuval üzerine yağlıboya, 153,6 x 231,7 cm. https://clivehead.com/works/2007-2/, Erişim tarihi: Eylül 2022

Resim 17. Eric Fischl, "Eski mahallem-Kırmızı Balon", 2021, Keten üzerine akrilik, 172,72 x 243,84 cm. http://www.ericfischl.com/2020-neighborhood, Erişim tarihi: Eylül 2022

Resim 18. David Salle, “Büyük Çizme”, 2016, Keten üzerine yağlı boya, akrilik ve arşiv dijital baskı”, 198,12 x 152,4 cm. http://www.davidsallestudio.net/plate-R17.185.html, Erişim tarihi: Eylül 2022

Resim 19. John Currin, “Fıstık”, 2016, Tuval üzerine yağlıboya, 76,2 x 45,7 cm. https://www.gq.com/story/john-currin-profile, Erişim tarihi: Eylül 2022

Resim 20. Cassandra Gillens 2008, Tuval üzerine akrilik, 121,9 x 91,4 cm. https://www.artsy.net/artwork/cassandra-gillens-wine-and-crabs, Erişim tarihi: Eylül 2022

Resim 21. Julie Blackmon, 2022, “Uzanmak”, 2015, Pigment baskı, http://www.robertmann.com/works-julie-blackmon, Erişim tarihi: Eylül 2022

Resim 22. Dianne L. Massey Dunbar, “Çalışan Sekiz Adam”, 2014, Tuval üzerine yağlıboya, 76,2 x 101,60 cm. https://www.gallery1261.com/art/eight-men-working-by-dianne-l-massey-dunbar, Erişim tarihi: Eylül 2022

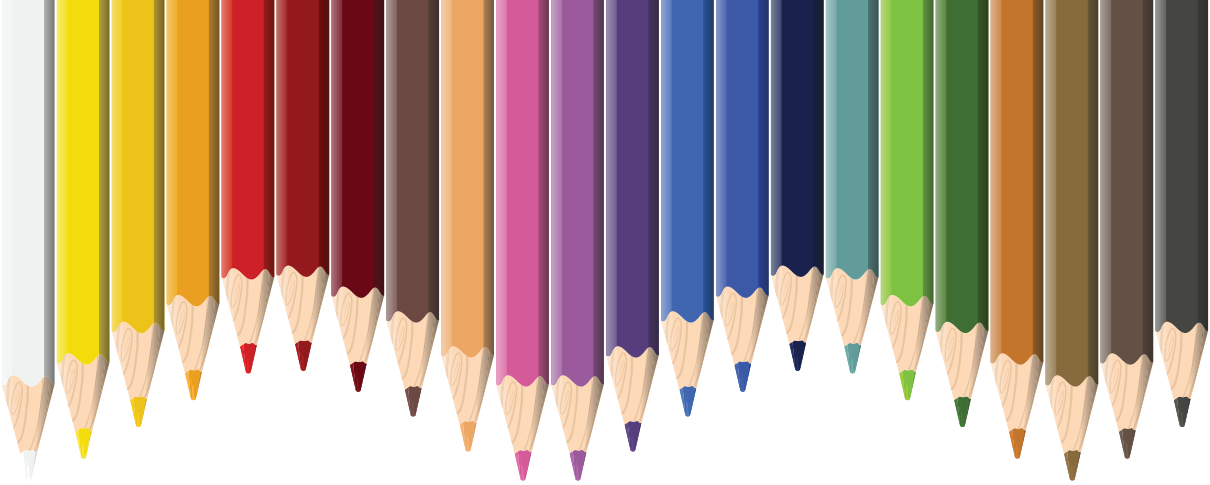

Bölüm 2

GERÇEKLİK KAVRAYIŞI EKSENİNDE SANATTA DEĞİŞEN TEMSİL BİÇİMLERİ

Nurtaç ULUTÜRK[1]

1 Arş. Gör. Dr., Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Resim Bölümü, ORCİD: 0000-0002-5549-5341

Giriş

"Sanat üstüne düşünme, 'Sanat Nedir?' sorusu ile başlar" (Soykan, 2020, s. 15). Ne'lik sorusu özsel bir sorgulama alanına işaret etmektedir. Bir varlığa "Nedir?" sorusunun yöneltilebilmesi, onun bilinebilecek bir özü olduğu varsayımını içinde barındırır. Dolayısıyla "Sanat nedir?" sorusu; "Sanata özsel olan nedir?", "Tüm sanatlarda ortak olarak bulunan öz nedir?" biçimlerinde genişletilebilir. Soykan'a göre (2020, s. 18), "bir şeyin ne olduğunu söylemek, böylece onu tanımlamak, tanımın o şeyin geçtiği her yerde ve her zaman geçerli biricik tanım olması demektir. Böyle bir tanım, ancak varlığı tanımına borçlu olunan matematiksel-mantıksal terimler için olasıdır, fenomenler için değil. Görüngüler, daima yeni bakış açılarından yeniden görülebilir olduklarından ve sürekli değişime açık olduklarından tüketici bir tanımla verilemezler."

Noel Carroll ise *Sanat Felsefesi Çağdaş Bir Giriş* (2016) isimli kitabında "Sanat nedir?" biçimde bir sorunun, günümüze dek sanat eseri olarak sınıflandırılan nesnelerin tamamında ortak bir öz bulunmadığından, yanıtlanamayacağını savlar. Soykan'ın da belirttiği gibi "Nedir?" sorusu bir tanımla karşılık bulabilir ve bir tanım mutlak, değişmez ve evrensel olma iddiasındadır. Sanat ise kendi tarihsel sürecinde sürekli bir değişim halindedir. Her dönem için, o dönemin koşulları (kültürel, ekonomik, teknolojik, bilimsel ve düşünsel olanakları) ile ilişkilenerek işlev görmüş ve açıklanmıştır. Bu açıklamaların hiçbiri ise bir tanımın gerektirdiği değişmezliği sağlayacak ölçüde genelleşememiştir.

Bununla birlikte; "Sanat nedir?" sorusuna net bir yanıt verilemeyecek olması, soruyu bütünüyle anlamsız ya da gereksiz kılmaz. Ulus Baker (2018, s. 158), "cevap almayı beklemeksizin, belirsizliklerle, düşüncede yarattıkları sarsıntılarla, kasılma ve gevşemelerle, çıkmazlarla nasılsa ilerleyip duran" bu tür soruları *açık sorular* olarak nitelendirmiştir. Açık sorular, yanıtlanamadıkları ölçüde yeni sorulara sevk ederler ve akış halinde bir düşüncenin oluşmasına olanak tanırlar. Bu bağlamda "Sanat nedir?" sorusunu açık bir soru olarak ele alınıp sanatın doğası üzerine düşünmeye buradan başlandığında; "Sanatın amacı ve işlevi nedir?", "Sanat yapıtını sıradan nesneden ayrıdan nedir?" vb. türünde çokça yeni ve muhtemelen yine açık nitelikte sorularla karşılaşılacaktır. Bu sorular sanat üzerine düşünmenin ilk adımlarını oluştururlar.

Çolak *Sanatı Sanat Yapan Nedir?* (2020, s. 195-196) isimli makalesinde; "ilksel topluluklardan başlayarak Rönesans'a değin sanatsal olarak adlandırılabilecek pek çok üretim ortaya konulmuş olsa da bu üretimlerin en temelde bir sanat yapıtı olma amacı taşımaması nedeniyle bu süreçte sanat istenci görülmediğini", bu nedenle Belting'in "ilkel, antik, Orta Çağ, Erken Rönesans gibi üretildiği zaman dilimi ve biçimsel özellikler gözetilerek yapılan geleneksel sanat tarihi bölümlemesini bir kenara koyarak sanat bilincinin ortaya çıktığı 1400'lü yıllardan önceki dönemin tamamını *sanat çağından önce imgenin tarihi*" olarak ele aldığını belirtir. Buradan hareketle bir sanat yapıtının amaç, bi-

KAYNAKÇA

Akyürek, E. (1994). *Ortaçağ'dan Yeniçağ'a Felsefe ve Sanat*. İstanbul: Kabalcı Yayınevi.

Aristoteles. (1995). *Retorik* (1. Baskı; M. H. Doğan, Çev.). İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.

Arnheim, R. (2018). *Görsel Düşünme* (2. Baskı; R. Öğdül, Çev.). İstanbul: Metis Yayınları.

Baker, U. (2018). *Yüzeybilim Fragmanlar* (4. Baskı). İstanbul: İletişim Yayınları.

Bayraktar, K. O. (2011). *Dijital İmge ve Temsili* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Marmara Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü, İstanbul.

Berger, J. (2020). *Görme Biçimleri* (27. Baskı; Y. Salman, Çev.). İstanbul: Metis Yayınları.

Bolt, B. (2010). *Art Beyond Representation*. London: I.B.Tauris & Co.

Carroll, N. (2016). *Sanat Felsefesi Çağdaş Bir Giriş* (2. Baskı; G. Korkmaz Tirkez, Çev.). Ankara: Ütopya Yayınevi.

Cevirici, S. (2020). *Postmodern Düşüncede Temsil Krizi* (1. Baskı). İstanbul: Dün Bugün Yarın Yayınları.

Cevizci, A. (1999). *Felsefe Sözlüğü* (3. Baskı). İstanbul: Paradigma Yayıncılık.

Çolak, P. D. (2020). Sanatı "Sanat" Yapan Nedir? *Cogito - İmajı düşünmek*, (97).

Denkel, A. (1998). *Nesne ve Doğası*. İstanbul: Göçebe Yayınları.

Farago, F. (2017). *Sanat* (3. Baskı; Ö. Doğan, Çev.). Ankara: Doğu Batı Yayınları.

Fischer, E. (2018). *Sanatın Gerekliliği* (7. Baskı; C. Çapan, Çev.). İstanbul: Sözcükler Yayınevi.

Florenski, P. (2017). *Tersten Perspektif* (5. Baskı; Y. Tükel, Çev.). İstanbul: Metis Yayınları.

Gombrich, E. H. (1997). *Sanatın Öyküsü* (16. Baskı; Ö. Erduran & E. Erduran, Çev.). İstanbul: Remzi Kitapevi.

Goodman, N. (1976). *Languages of Art an Approach to a Theory of Symbols*. Indianapolis: Hackett Publishing Company.

Gökberk, M. (2019). *Felsefe Tarihi* (32. Baskı). İstanbul: Remzi Kitapevi.

Kemp, M. (1990). *The Science of Art*. US: Yale University Press.

Leppert, R. (2009). *Sanatta Anlamın Görüntüsü* (2. Baskı; İ. Türkmen, Çev.). İstanbul: Ayrıntı Yayınları.

Ong, W. j. (2014). *Sözlü ve Yazılı Kültür* (5. Baskı; S. Postacıoğlu Banon, Çev.). İstanbul: Metis Yayınları.

Panofsky, E. (2017). *Perspektif, Simgesel Bir Biçim* (2. Baskı; Y. Tükel, Çev.). İstanbul: Metis Yayınları.

Platon. (2020). *Devlet* (43. Baskı; S. Eyüboğlu & M. A. Cimcoz, Çev.). İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.

Rosenthal, M., & Yudin, P. (1972). *Materyalist Felsefe Sözlüğü* (A. Çalışlar, Çev.). İstanbul: Sosyal Yayınları.

Sayın, Z. (2013). *İmgenin Pornografisi* (3. Baskı). İstanbul: Metis Yayınları.

Sayın, Z. (2017). Tersten Perspektif Sunuş Bölümü. İçinde *Tersten Perspektif* (5. Baskı). İstanbul: Metis Yayınları.

Shiner, L. (2017). *Sanatın İcadı* (4. Baskı; İ. Türkmen, Çev.). İstanbul: Ayrıntı Yayınları.

Soykan, Ö. N. (2020). *Estetik ve Sanat Felsefesi* (1. Baskı). İstanbul: Bilge Yayıncılık.

Şiray, M. (2020). Jacques Ranciere'in İmge Felsefesi: Estetik İmgenin Diyalektiği. İçinde *Cogito: İmajı Düşünmek* (1. Baskı). İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.

USLU, A. (2015). Ulus Baker ve Hissedilebilir Filmler Yapmak. *Teorik Bakış*, *Sayı 6*(Ulus Baker).

Ziss, A. (2016). *Estetik* (1. Baskı; Y. Şahan, Çev.). İstanbul: Hayalperest Yayınevi.

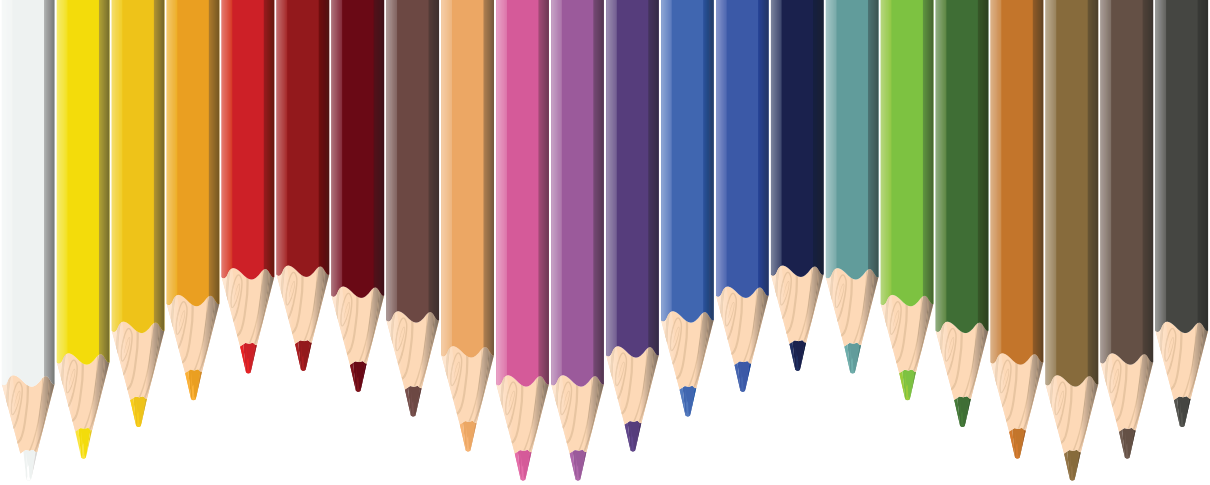

Bölüm 3

BAROK BEZEMELİ CELİ SÜLÜS LEVHALAR[1]

Melahat TELERİ[2]

1 *Bu çalışma ilk yazarın 'Barok Dönemi Levha Tezyinatı' başlıklı yüksek lisans tezinin parçasıdır. (Danışman: Yrd. Doç. Dr. Celalettin KARADAŞ)

2 Öğr. Gör. , Iğdır Üniversitesi, Teknik Bilimler MYO, El Sanatları Bölümü, Geleneksel El Sanatları Programı, ORCID ID: https://orcid.org/0000-0003-3896-7973, m.teleri25@gmail.com

Barok Dönemi

Barok deyimi Avrupa da XVI. yüzyılın sonundan başlayıp XVIII. yüzyıla kadar gelen devreyi tanımlamak için kullanılır. (N. Atasoy,1985) Portekizce'de tam yuvarlak olmayan düzensiz inci anlamına gelen barroco sözcüğünden kaynaklanmaktadır. Mecazi olarak tuhaf gülünç tutarsız anlamı içermektedir ve esasında bir yakıştırmadır. (Eczacıbaşı,"Barok Üslup", I , s. 194.) . Bir üslup adı olarak ilk defa İtalya da kullanılmaya başlanan Barok akım yayıldığı bölgelerdeki yöresel eğilim ve ekollerle karşılaşıp bunlarla kaynaşmıştır. Böylece hepsinin kendi özellikleri olan ulusal nitelikte birçok sanat ortaya çıkmış ve barok sanatı da hep birlikte bu değişik ve çeşitli sanat şekilleri meydana getirmiştir (F. Conti, 1997)

XVIII. Yüzyıldan Sonra Batı Etkisi ile Türk Sanatında Görülen Değişim

Toplumlar arasında en hızlı ve kolay biçimde etki ve yayılma olanağı gösteren şey sanattır. Zira sanatın kaynağı toplumdur. Sanatın güçü toplumun kültür yapısına bağlı olmakla beraber onda bireysellik, bireyselliğe bağlı özgürlük vardır. Sanatçıda şüphesiz toplum dışı varlık değildir. O da herkes gibi toplum içinde beslenir. Bu bakımdan sanatçının bizzat sanat eserlerine ilgi gösterip ondan duygulanan diğer kimselerde toplumun kültür yapısı ve değer yargılarına bağlıdır. İşte bundan dolayıdır ki sanat için sınır oluşturan veya ona hükmeden şey devlet otoritesi değil bu kültürel yapı ve ona bağlı değer yargılarıdır. (M. Cezar, 1995). Türk dünyası ve batı arasında başta savaş ve ticaret olmak üzere çeşitli ilişkiler olmuştur. İstanbul' un fethinden sonra Fatih'in Avrupa kültür ve sanatına gösterdiği ilgiyi G. Belliğini, C. di Ferrara, M. di Fasti gibi Avrupalı ressamları çağırıp portrelerini yaptırmasından anlıyoruz. Bu sanatkârlar Orta Çağ geleneklerini elemiş yeni değerler ortaya çıkarmış bir hareketin Rönesanssın temsilcileriydiler. Orta Çağa son veren bir başka olayın kahramanı olan Fatih'in İstanbul'dan o çağın yeni bir kültür ve sanat merkezini geliştirirken bu evrensel harekete ilgi duyması pek doğaldır. Osmanlı sarayının kozmopolit sanat ortama dönüşmesi batı etkilerini de yansıtan Osmanlı sanat anlayışının doğmasına yol açmıştır. Bir yapancı ustanın öğrencisi olduğu anlaşılan saray nakkaşı Sinan Beyin, Fatih resmi minyatür geleneği ile batılı anlayışta portre tablosunu kaynaştıran bir eserdir. Avrupa sanatına ve sanatçılarına gösterilen ilgi bundan sonra da devam etmiştir.

II. Bayezıd ve Yavuz zamanlarında da Osmanlı sarayının hem doğuya hem batıya yönelen aydınlar topluluğunun yarattığı birleştirici kültür ortamı gelişmekte Fatih zamanındaki kadar Avrupa'ya yaklaşmasa da yine batı etkilerini azar azar özümleyen, öbür doğu İslam sanatından ayrılan Osmanlı sanatı gelişmeye devam etmektedir. Bu gelişme Kanunu Sultan Süleyman zamanında hemen bütün alanlarda olduğu gibi bir altın devre, klasik döneme ulaşmıştır. Osmanlı sanatı bazı etkinliklerinin değişen ölçülerindeki rolü XVII. yüzyılın

KAYNAKÇA

- A. Alparslan, “İslam Yazı Çeşitleri Celi Sülüs” ,Sanat Dünyamız, XXXIII, İstanbul 1985, s. 27

- B. Ayvazoğlu, Geleneğin Direnişi, İstanbul 1996, s. 19..

- B. Bakır, *Mimaride Rönesans ve Barok, Osmanlı Başkenti İstanbul’da Etkileri*,

- C. E. Arseven, *Sanat Ansiklopedisi*, I-V, İstanbul / 1943-1956.

- D. Kuban, 100 Soruda Türkiye Sanat Tarihi, İstanbul 1987, s. 239.

- Eczacıbaşı…. ,”Barok Üslup”, I , s. 194.

- F. Conti, Barok Sanatını Tanıyalım, İstanbul 1997, s. 3..

- G. Renda, Batılılaşma Döneminde Türk Resim Sanatı 1700–1850, *Hacettepe Üniversitesi Yayınları*, C.17, Ankara

- H. Özönder, Ansiklopedik Hat *Tezhip Sanatları Deyim ve Terimleri Sözlüğü*, Konya / 2003.

- İ. Özkeçeci- Ş. Bilge Özkeçeci, *Türk Sanatında Tezhip*, İstanbul / 2007.

- Karadaş, Celalettin, *Türk Tezhip Sanatında Levha Tezyinatı*, Yayınlanmamış Doktora

- M. Cezar, Sanatta Batıya Açılış ve Osman Hamdi, İstanbul 1995, s. 25-27.

- N. Atasoy, XVII. Ve XVIII. Yüzyıllarda Avrupa Sanatı, İstanbul 1985, s. 30..

- S. Eyice, XVIII. Yüzyılda Türk Sanatı ve Türk Mimarisinde Avrupa Neo-Klasik Üslubu, *Sanat Tarihi Yıllığı*, İstanbul 1981, s. 164..

- Ş. Sami, *Kamûs-ı Türkî*, İstanbul / 1989.

- U. Derman, Hilye, XVIII, s.47;

- U. Derman, *Türk Hat Sanatının Şaheserleri*, İstanbul / 1990.

1977, s. 15 -17.

Ankara / 2003.- Burcu Toğrul, İstanbul Süleymanġye Kütüphanesġndekġ Sülüs Levhaların Tezhib Özellikleri,Yüksek Lisans Tezi, Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ağustos 2017, ss: 57.

-Antika Ansiklopedisi, s. 423.

Kaynakça

-T. Mert, “Kazasker Mustafa İzzet Efendi”, *Uğur Derman 65 Yaş Armağanı*, İstanbul 2000, s. 415.

Tezi, Erzurum / 2004.

-U. Derman, Sabancı Koleksiyonu, s. 47; A. Alparslan, “Kıta” mad, *DİA*, XXV, s. 505; C. Karadaş, Türk Tezhip Sanatında Levha…. , s.41

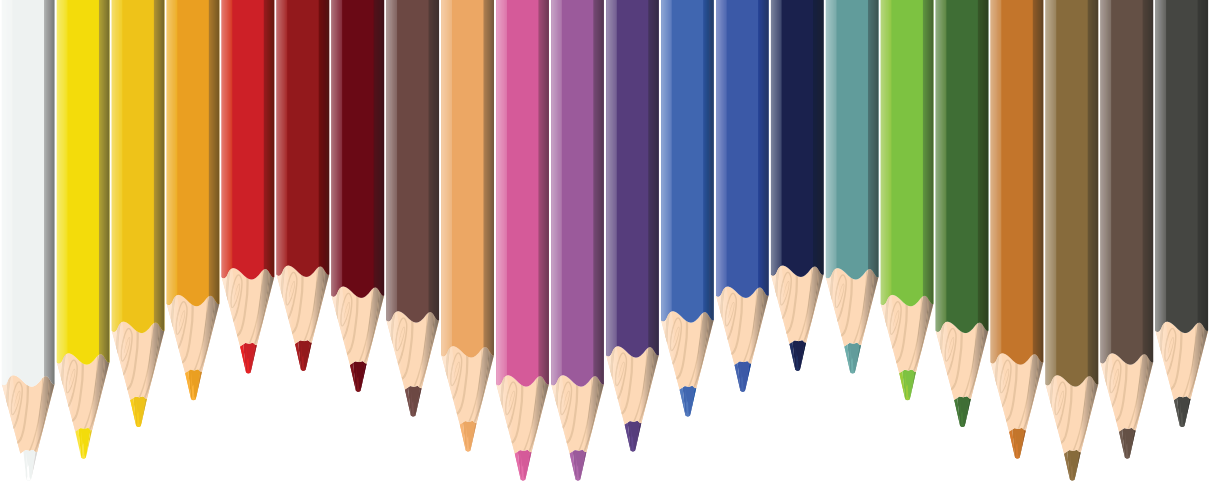

Bölüm 4

ÜRETKEN YAPAY ZEKA İLE GÖRÜNTÜ ÜRETİMİ: BİR KARŞILAŞTIRMA ÇALIŞMASI

Orhun TÜRKER [1]

1 Dr. Öğr. Üyesi , Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Grafik Sanatlar Bölümü, turkerorhun@gmail.com

Giriş

Yapay Zeka (YZ) günümüzde pek çok alana sağladığı katkılar ile sıklıkla gündeme gelmektedir. Önceleri sadece bilim-kurgu film veya edebi eserlerde görebileceğimiz olgular şimdi gündelik hayatımızın bir parçası olmuş durumdadır denilebilir. Yapay zekanın sadece problem çözen ve önceden belirlenen sorunları çözümleyen bir araç olmadığı, yeni bir durum ile karşılaştığında da çözüm önerileri sunan bir yapıya sahip olduğu bilinmektedir (Nabiyev, 2012). Literatür incelendiğinde bu kavram ile ilgili yapılan araştırmaların sayısında son yıllarda önemli bir artış olduğu görülmektedir. Ancak bu durumun yapay zeka kavramının yeni ortaya çıkmış olması ile ilgili değil, son kullanıcıların yapay zekaya rahatlıkla ve ücretsiz bir şekilde erişebilmesi ile doğru orantılı olduğu açıkça söylenebilir. Araştırmacıların da dahil olduğu son kullanıcı kitlesinin yapay zekaya bu denli rahat ulaşımı olması sonucunda konu ile ilgili araştırmaların sayısında bir yükseliş olmasının doğal olduğu düşünülmektedir.

Her ne kadar günümüzde sıklıkla yapay zeka kavramı konuşulup çalışılıyor olsa da bu kavram yaklaşık 30 yıldır tıp ve endüstri gibi alanlarda kullanılmaktadır. (Mete, 2023). Ancak YZ teknolojisi ve alt yapısı sayesinde yeni başlayanından profesyonel kullanıcısına kadar herkesin faydalanabileceği binlerce araca erişim mümkün olmuştur. İçerisinde bulunduğumuz dönemde ChatGPT başta olmak üzere yüzlerce yapay zeka dil modeli ve Midjourney ve Dall-E gibi görüntü sentezleme-oluşturma uygulamaları gündelik hayatımızda önemli bir yer edinmeyi başarmıştır. Öyle ki, özellikle 2020 yılının ilk çeyreğinden sonra yapay zeka uygulamalarında büyük bir ilerleme kaydedilmiş, yapay zeka kaynakları kullanılarak binlerce uygulama geliştirilmiştir. Bu durum kullanıcılar için de pek çok farklı sorun doğurmakla birlikte, genel bağlamda incelendiğinde kullanıcılar kendi alanı ile ilgili faydalı uygulamaları keşfedebilmektedirler. Bu alanlardan biri de bu çalışmanın konusu olan fotoğraf disiplinidir. Yapay zeka görüntü üretimi konusunda son derece ciddi bir ilerleme kaydetmiştir. Sezgisel olarak üretilen sentetik fotoğraflar gerçekleri ile ayırt edilemez derecede olmakta ve insanların ayırt etmesini zorlaştırma konusunda iddialı bir performans sergilemektedir. Bilindiği üzere yapay zeka ile görüntü üretiminde teknik olarak bir sınır bulunmamaktadır. Bugün herhangi bir piksel veya vektör tabanlı uygulamada üretilebilecek dijital içerikler yapak zeka kullanılarak da üretilebilmektedir. Ancak bu çalışmada yapay zekanın sadece fotoğraf üretim kabiliyeti ile ilgili bir değerlendirme gerçekleştirilmiştir.

Bu çalışmada yapay zeka ile görüntü üretimi yapılan platformlar incelenmiş ve en çok tercih edilen üç platform ele alınmıştır. Bu platformlarda üretilmek istenen görüntüler için aynı sufle/istem (prompt) kullanılarak çıkan sonuçlar birbirleriyle karşılaştırılmıştır. Çalışma tamamen deneysel bir sürece tabi tutulmuş ve farklı platformlarda uygulamalar yapılmıştır. Buradaki temel amaç yapay zeka ile görüntü üretiminde aynı promptların kullanılmasına

Kaynakça

Adobe Firefly – Herkes için Üretken Yapay Zeka. (t.y..). www.adobe.com. Retrieved December 7, 2023, from https://www.adobe.com/tr/products/firefly.html

Agnese, J., Herrera, J., Tao, H., & Zhu, X. (2020). A survey and taxonomy of adversarial neural networks for text-to-image synthesis. WIREs Data Mining and Knowledge Discovery, 10(4). https://doi.org/10.1002/widm.1345

Brisco, R., Hay, L., & Dhami, S. S. (2023). Exploring the role of text-to-image AI in concept generation. Proceedings of the Design Society, 3, 1835-1844. https://doi.org/10.1017/pds.2023.184

Çeber, B. (2023). Yeni Nesil Reklam Aracı Olarak Yapay Zekâ Uygulamaları: Reklam Filmlerinde Deepfake Teknolojilerinin Kullanımı Üzerine Nitel Bir Çalışma.

Ertel, W. (2018). Introduction to artificial intelligence. New York: Springer.

Fang, H., Shi, K., Wang, X., Zuo, C., & Lan, X. (2022). Editorial: artificial intelligence in positron emission tomography. Frontiers in Medicine, 9. https://doi.org/10.3389/fmed.2022.848336

John McCarthy. (n.d.). Www-Formal.stanford.edu. https://www-formal.stanford.edu/jmc/

Kann, B. H., Johnson, S. B., Aerts, H. J., Mak, R. H., & Nguyen, P. L. (2020). Changes in length and complexity of clinical practice guidelines in oncology, 1996-2019. JAMA Network Open, 3(3), e200841. https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2020.0841

Kather, J. N., Laleh, N. G., Foersch, S., & Truhn, D. (2022). Medical domain knowledge in domain-agnostic generative AI. NPJ Digital Medicine, 5(1). https://doi.org/10.1038/s41746-022-00634-5

Kenig, N., Echeverria, J. M., & Vives, A. (2023). Human beauty according to artificial intelligence. Plastic and Reconstructive Surgery- Global Open, 11(7), e5153. https://doi.org/10.1097/gox.0000000000005153

Mahajan, V. (2023, October 13). 100+ Incredible ChatGPT Statistics & Facts in 2023 | Notta. www.notta.ai. https://www.notta.ai/en/blog/chatgpt-statistics

McGill, J. (2023, July 27). How Many AI Tools Are There? [Review of How Many AI Tools Are There?]. Https://Contentatscale.ai/. https://contentatscale.ai/blog/how-many-ai-tools-are-there/

Mete, M. H. (2023). Sosyal Bilimlerde Büyük Veri Analitiği, Yapay Zeka ve Makine Öğreniminin Kullanımı. Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 23(1), 99-120. https://doi.org/10.18037/ausbd.1272565

Nabiyev, V. V. (2012). Yapay zeka: insan-bilgisayar etkileşimi. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Nensa, F., Demircioglu, A., & Rischpler, C. (2019). Artificial Intelligence in Nuclear Medicine. Journal of Nuclear Medicine, 60(Supplement 2), 29S37S. https://doi.org/10.2967/jnumed.118.220590

Pirim, A. G. H. (2006). Yapay zekâ. Yaşar Üniversitesi E-Dergisi, 1(1), 81-93.

Russell, S. J., & Norvig, P. (2010). Artificial intelligence: A modern approach. New Jersey: Pearson Education.

Takahashi, K., Kitamura, S., Fukushima, K., Sang, Y., Tsuji, K., & Wada, J. (2021). The resolution of immunofluorescent pathological images affects diagnosis for not only artificial intelligence but also human. Journal of Nephropathology, 10(3), e26-e26. https://doi.org/10.34172/jnp.2021.26

Tussyadiah, I. (2020). A review of Research into automation in tourism: Launching the annals of tourism Research curated collection on artificial intelligence and robotics in tourism. Annals of Tourism Research, 81, 102883.

Vamplew, P., Smith, B. J., Källström, J., Ramos, G., Rădulescu, R., Roijers, D. M., Hayes, C. F., Heintz, F., Mannion, P., Libin, P. J. K., Dazeley, R., & Foale, C. (2022). Scalar reward is not enough: a response to Silver, Singh, Precup and Sutton (2021). Autonomous Agents and Multi-Agent Systems, 36(2). https://doi.org/10.1007/s10458-022-09575-5

Zhang, Z., Ishihata, H., Maruyama, R., Kasai, T., Kameda, H., & Sugiyama, T. (2023). Deep learning of phase-contrast images of cancer stem cells using a selected dataset of high accuracy value using conditional generative adversarial networks. International Journal of Molecular Sciences, 24(6), 5323. https://doi.org/10.3390/ijms24065323

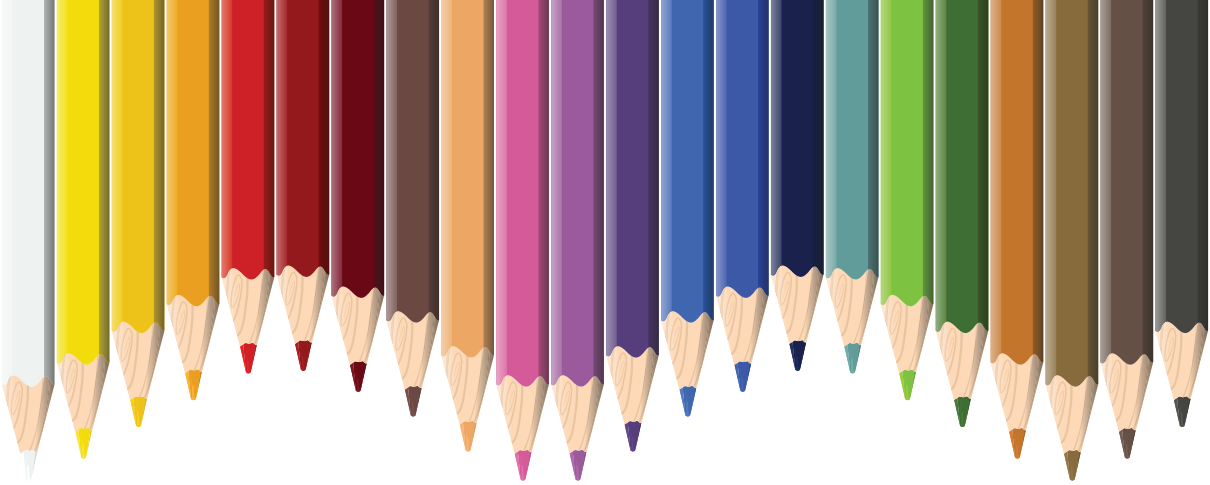

Bölüm 5

GÜNCEL SANAT VE DİJİTAL KÜLTÜRDE BİLİMSEL GERÇEKLİK: MAKRO VE MİKRO KOZMOS

Ezgi TOKDİL[1]

1 Doç. Dr., Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü, ezgi.tokdil@gmail.com, ORCID: 0000-0003-2701-0842

Araştırmada güncel sanat kapsamında mekan yerleştirmelerinin ve dijital kültür kapsamında gelişen bir üretim alanı olarak yeni medya sanatının farklı yaratı formlarının, bilimsel gerçekliği hangi bakış açısıyla ve hangi düzeyde yaratımın odağına yerleştirdiği ve modern fiziğin hangi temel teori ve kuramlarından yola çıkarak estetik değer ürettiği sorgulanmaktadır. Bu kapsamda ilkin güncel sanat kapsamında mekan yerleştirmeleri ve üç boyutlu tasarımlarda kozmolojik gerçekliğe gönderme yapan üretimlerin ortaya çıktığı, ardından teknolojinin bir uzantısı olarak yeni medya sanatının farklı formlarının bilimsel gerçeklikten yararlandığı görülmekte ve her iki yaratım formunda da sanatçı/tasarımcının bilimsel gerçekliğe ilişkin belirli kavram ve kuramları doğrudan yaratım sürecinin temeline yerleştirdiği ya da üretilen dijital görüntüyü/mekan yerleştirmesini bu alana özgü terimlerle özdeşleştirerek farklı alanlar arasında bir diyalog başlattığı analiz edilmektedir.

Araştırma kapsamında ilgili görsellere "new media art/ yeni medya sanatı" ve "installation/ enstalasyon" sözcükleri sabit kalmak üzere sırasıyla "quantum/ kuantum, cosmos/ kozmos, particle physics/ parçacık fiziği, parallel universe/ paralel evren" gibi bilim ve sanat alanına ilişkin farklı sözcükler kullanılarak ulaşılmıştır. Tarama İngilizce ve Türkçe olmak üzere iki aşamada gerçekleşmiş, ardından elde edilen görseller bir araya getirilmiş ve amaçlı eleman örnekleme yöntemi ile konuyu en iyi yansıtan eserler belirlenerek araştırmaya dahil edilmiştir. Araştırma sonucunda güncel sanatın ve dijital sanatın bilimsel gerçekliği hangi boyutuyla (mikro/makro gerçeklik) daha fazla ele aldığı ve kanıtlanmış bilimsel bilginin mi yoksa teori düzeyindeki bir bilginin mi güncel sanat ve yeni medya sanatı kapsamına daha fazla dahil edildiği gibi soruların cevaplarının bulunması amaçlanmakta ve oluşturulan tablolar yoluyla genel bir değerlendirmeye ulaşılmaktadır. Bu kapsamda sanatın önce mekana özgü tasarımlarla bilim alanına ilişkin belirli gerçeklikleri konu aldığı, ardından yazılım ve kodlama yetkinliğine sahip mühendislik alanlarıyla ortak iş birlikleri ile yeni bir yaratım alanı ürettiği ve bu yeni kültür ortamında bilgisayar teknolojileri ve ağlar yoluyla fiziğin karmaşık dünyasını algılanır ve erişilebilir boyuta taşıdığı görülmektedir. Dolayısıyla dijital kültür kapsamında gerek üretilen sanat eserlerinin gerek yaratımın öznesi konumundaki eleştirel bilincin günümüzde daha karmaşık mekanizmalardan yararlanarak ve farklı alanların somut olmayan teknik süreçlerini kullanarak disiplinlerarası yeni bir kültür alanının ortaya çıkmasını sağladığı tanımlanabilir.

Dijital kültür kapsamında hangi genel kategoride bilimsel gerçekliğe ilişkin olguların daha sık konu edildiğinin analizine geçilmeden önce, dijitalleşmenin sanatın bir parçası olmadan ve yeni medya sanatının kültür üretiminin yönünü değiştirmeden öncesine ya da dijital teknolojileri kullanmayı tercih etmeyen sanatçıların üretimlerindeki mikro ve makro evren göndermelerine bakıldığında, her iki yaratım formunu kullanan

KAYNAKÇA

Anonim (2008). "Thomas Sraceno: Galaxies forming along filaments, like droplets along yhe strands of a spider's web". https://www.tanyabonakdargallery.com/exhibitions/89-tomas-saraceno-galaxies-forming-along-filaments-like-droplets-tanya-bonakdar-gallery-new-york/ (Erişim: 06.10.2023).

Anonim (2023). "Quantum Dreams". https://zentralwaescherei.space/en/event/740 (Erişim: 10.10.2023).

Arebyte (2022). "The Evolution of Ent-: QX, Libby Heaney". https://www.arebyte.com/evolution-of-ent (Erişim: 10.10.2023).

ArtDaily (2018). "Baltimore Museum of Art illumimates lobby of historic building with Moon Dust (Apollo 17)". https://artdaily.cc/news/102625/Baltimore-Museum-of-Art-illuminates-lobby-of-historic-building-with--Moon-Dust--Apollo-17---by-Spencer-Finch (Erişim: 08.10.2023).

ArtsCouncil (2015). "Totality". https://artscouncilcollection.org.uk/artwork/totality (Erişim: 07.10.2023).

Clarke, V. (Ed.) (2017). Universe: Exploring the Astronomical World. London: Phaidon Press.

Cockrell, K. (2021). "World's 1st immersive NFT installation connects digital, physical space". https://abc7ny.com/art-nft-crypto-what-is-an-meaning/10537519/ (Erişim: 09.10.2023).

Cornell University (2012). "Leo Villareal: Cosmos". https://museum.cornell.edu/exhibition/ leo-villareal-cosmos/ (Erişim: 08.10.2023).

Hodson, E. A. (2021). "The Register of the Artist". Journal of Aesthetic & Culture, 13(1): 1-12.

Joachim, B. (2022). "The Evolution of Ent-: QX, Libby Heaney". https://medium.com/tech-art-talks/the-evolution-of-ent-qx-by-libby-heaney-3119386dbeb6 (Erişim: 10.10.2023).

Latour, B. (2011). "Some experiments in art and politics". https://www.e-flux.com/journal/23/67790/some-experiments-in-art-and-politics/ (Erişim: 06.10.2023).

Matzner, F. (ed.) (2017). Mischa Kuball, "… in progress Projekte /Projects 1980-2007" (Exhibition Catalog). Hatje Cantz Verlag.

Moran, L. (2003). What is Installation Art, What is Series. Press of Irish Modern Art Museum.

Morris, L. G. (2019). "A Light Installation by Maja Petric Shows Ai can Foster Human Connection". https://www.frameweb.com/article/lauren-grace-morris/a-light-installation-by-maja-petric-shows-ai-can-foster-human-connection (Erişim: 16.01.2023).

Mufson, B. (2015). “Walk Through a Digital House of Mirrors in This Interactive Installation”. https://www.vice.com/en/article/z4q384/walk-through-a-digital-house-of-mirrors-in-this-interactive-installation (Erişim: 16.01.2023).

Murdin, P. (2017). Introduction: Picturing the Universe. London: Phaidon Press.

Ouchhh (2018). “Say SuperString”. https://ouchhh.tv/SAY-SUPERSTRINGS_A-Real-Time-Generative-Installation-Performance-Of-1 (Erişim: 27.01.2023).

Paiva, A. Santos (2020). “Celestial Landscapes Memory-Images that Reflect Beyond the Sky”. Collage of Arts of the University of Lisbon, Unpublished PhD Thesis.

PalazzoBlu (2021). “Quantum jungle, the dance of quanta”. https://palazzoblu.it/mostra/quantum-jungle-the-dance-of-quanta/?lang=en (Erişim: 09.10.2023).

Phillips, M., Wilde, F. D., Henschke, C. & Thomas, P. (2016). “The Affect of Quantum Phenomena on Media Art”. Proceedings of the 22nd International Symposium on Electronic Art ISEA2016, Hong Kong.

Pilevneli (2021). “Machine Memoirs: Space”. https://www.pilevneli.com/exhibitions/38-refik-anadol-machine-memoirs-space-pilevneli-dolapdere/press_release_text/ (Erişim: 10.10.2023).

Polera, J. (2014). “Poetics in plaster: Thomas Houseago’s Moun Room at Hauser & Wirth”. https://www.documentjournal.com/2014/11/poetics-in-plaster-thomas-houseagos-moun-room-at-hauser-wirth/ (Erişim: 08.10.2023).

Rush, M. (2005). New Media in Art. London: Thames&Hudson.

Sollitt, L. R. “The 3rd Quantum Revolution”. https://www.goethe.de/prj/lqs/en/art/luc.html (Erişim: 10.10.2023).

Swimme, B. T. ve Tucker, M. E. (2021). Evrenin Yolculuğu: Kozmosun ve İnsanlığın Destansı Hikayesi. Ankara: Fol Yayınları.

Taştan, R. T. (2018). Türkiye’ de Çağdaş Sanatta Yerleştirme (Enstalasyon) ve Kültür (Yayınlanmamış Sanatta Yeterlik Tezi). Gazi Üniversitesi, Güzel Sanatlar Enstitüsü, Ankara.

Tedxcern (2017). AVA_V2. Tedxcern: https://tedxcern.web.cern.ch/particle-physicsscientific-installation-ouchhh (Erişim: 08.10.2023).

Tokdil, E. (2023). Dijital Kapitalizm Çağında Sanat: Enstalasyonun Geleceği ve Kuflex Lab Örneği. 10. Uluslararası Dijital Kapitalizm ve İletişim Sempozyumu, Proceedings Book.

Tokdil, E. ve Yıldırım, D. (2023). “Yeni Medya Sanatının Uygulama Alanı Olarak Müzik Festivalleri ve Dijital Kültür Bağlamında Performansın Değişen Anlamı”. Mediaarts: Medya ve Sanat Çalışmaları Dergisi, Sayı 6, s. 45-77.

Toluyağ, D. (2020). Sanat Pratiğinde Enstalasyon, Mekân, Nesne ve Sanatçı Örnekleri. Akademik Sanat, 5(11), 101-114.

Toprak, A. (2020). "Yapay Zeka Algoritmalarının Dijital Enstalasyona Dönüşmesi". Ege Üniversitesi İletişim Fakültesi Yeni Düşünceler Hakemli E-Dergisi, (14): 47-59.

UMFA (2017). "Salt 13: Katie Paterson". https://umfa.utah.edu/salt/katie-paterson (Erişim: 08.10.2023).

Villareal, L. (2019). Artist Statement [website]. http://villareal.net/bio1 (Erişim: 08.10.2023).

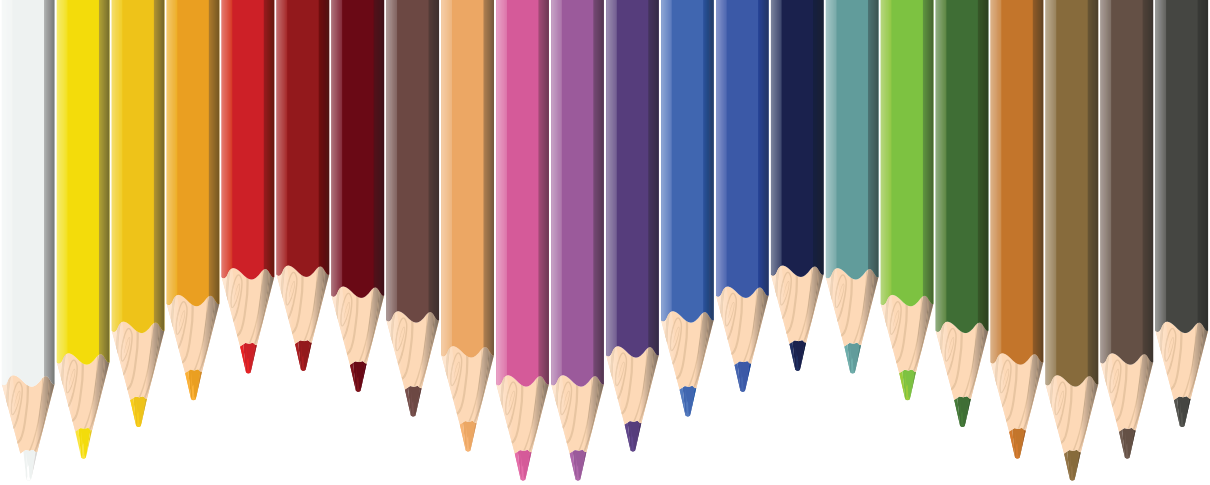

Bölüm 6

TÜRK RESMİNDE TOPLUMSAL GERÇEKÇİLİK, YENİLER GRUBU VE NURİ İYEM

Evrim ÇAĞLAYAN[1]

1 Doç. Dr. , Karabük Üniversitesi, ORCID: 0000-0001-7360-6984

GİRİŞ

Kökleri Orta Asya'ya kadar uzanan minyatür sanatının ardından öncelikle duvar resmi geleneği devamında ise Batılı anlamda tuval resmi Türk resminin geleceğini oluşturmuştur. Türk resminde tuval resminin ortaya çıkışında askeri okullar başta olmak üzere çeşitli kurumlarda verilen resim eğitiminin önemli bir etkisi olmuştur. Türk primitifleri olarak anılan ressamlar kuşağının özellikle siyah beyaz fotoğraflardan yararlanarak yaptıkları resimler ilk örnekler olarak anılmaktadır. Türk resminin yüz yılı aşan tarihinde ressamlar pek çok farklı konuyu eserlere taşımışlardır. İlk dönemlerinde ağırlıklı olarak ölü doğa (natürmort) ve manzaralar (peyzaj) Türk resminin ana konuları olmuştur. 1900'lü yılların başında Şeker Ahmet Paşa ve Osman Hamdi Bey'in eserleriyle birlikte Türk resminde figür daha belirgin hal almış ve eserlerin ana konusunu oluşturmaya başlamıştır. Dönemin toplumsal yapısı içinde figürün resmin konuları arasına dahil olması uzun zaman almıştır (Dastarlı, 2021).

Türk resim sanatında başlayan figürlü kompozisyonlar ve buna bağlı olarak ortaya çıkan konu çeşitliliği eserlerdeki içeriğin zenginleşmesini sağlamıştır. 1. Dünya Savaşı, Kurtuluş Savaşı, Cumhuriyetin İlanı ve Mustafa Kemal Atatürk önderliğinde gerçekleşen inkılaplar gelişim sürecindeki Türk resminin en güncel konuları arasında yer almıştır. Türk ressamların ele aldıkları konular toplumun bütün kesimlerini ilgilendiren konular olmuştur. Bu noktada Türk resminde ortaya konan içeriklerin toplumu yansıttığını söylemek mümkündür.

Bu çalışmada Türk resminde toplumsal gerçekçilik, Yeniler Grubu ve Nuri İyem'in eserleri incelenmiştir. Çalışmanın gerçekleştirilmesinde nitel araştırma yönteminin uygulandığı betimsel bir yaklaşım benimsenmiştir. İlgili literatürde yer alan basılı ve görsel dokümanlar temel veri kaynaklarını oluşturmaktadır.

TOPLUMSAL GERÇEKÇİLİK

Sanatın tanımlanmasıyla ilgili en eski düşüncelerin başında gerçeklik olgusu yer almaktadır. Sanatın tanımını yapan pek çok düşünür gerçeklik olgusunu işin içine katmışlar ve sanatı sanat dışında var olan gerçeklikle ilişkilendirerek açıklamışlardır. Bu doğrultuda yapılan en eski tanım sanatı dış dünya ile ilişkilendiren ve klasik yansıtma kuramını ortaya atan Platon'dan gelmiştir. Yansıtma kuramının temel düşüncesine göre sanat, dış dünyayı tıpkı bir ayna gibi yansıtmalıdır. Toplumsal gerçekçiliğin tanımlanmasında da söz konusu gerçeklik olgusu ve yansıtma kuramı önemlidir. Toplumcu gerçekçilik sanatın ne olması gerektiği sorusunu yanıtlar. Bu düşünceye göre sanat; "toplumcu düzen ve yaşamının gerçekliğine olduğu kadar, saldırganlık, gericiliğe karşı barış ve demokrasiden yana tavır almaya da içten ve derinden bağlılığa dayanır" (Aksoy, 1992 akt. Hanay, 2009, s.6). Ancak sanat eserinde seçilen konularla toplumsal bir sorunu dile getirebildiği ve eserin ana konusunu bu

KAYNAKÇA

Aksoy, F. (1992). Toplumcu Gerçekçilik, *Sanat Çevresi,* Sayı 168, s. 29.

Başbuğ, Z. (2016). *Kültürel bir öge olarak düğün ve çağdaş Türk resmine yansıması*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Antalya: Akdeniz Üniversitesi.

Berk, N. ve Gezer, H. (1973). *50 yılın Türk resim ve heykeli.* İstanbul: Türkiye İş Bankası Yayınları.

Berksoy, F. (1998). *20. yüzyıl Batı ve Türk resminde toplumsal gerçekçilik.* İstanbul: Bakışlar Matbaacılık.

Çelik, S. (2009). *Türk resminde toplumsal gerçekçilik: yeniler grubu.* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul: Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi.

Dastarlı, E. (2021). *Yan kapıdan girenler modern Türk resminin analizi*. İstanbul: Hayalperest Yayınevi.

Giray, K. (1998). *Nuri İyem.* İstanbul: Türkiye İş Bankası Yayınları.

Hanay, A. (2009). *1930 sonrası Türk resminde köylü teması*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Edirne: Trakya Üniversitesi.

Karaesmen, E. ve Özdemir, S. (2002). *Dünden Yarına Nuri İyem 1.* İstanbul: Evin Sanat Galerisi.

Kınalı, E. (2017). *Toplumcu gerçekçilik akımının Türk resim sanatına etkisi ve Abidin Dino*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul: Doğuş Üniversitesi.

Osma, K. (2003). Toplumsal gerçekçi anlayışın Türk resmindeki öncüsü yeniler grubu. *Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 13*(1).

Öndin, N. (2023). *Cumhuriyet'in kültür politikası ve sanat 1923-1950*. İstanbul: Hayalperest Yayınevi.

URL-1. (2023). *Nuri İyem*. https://www.evin-art.com/sanatcilar/nuri-iyem (Erişim Tarihi: 5 Ekim 2023)

Resim 1. https://www.istanbulantiksanat.com/urun/5223760/agop-arad-1913-1990-bogazici-imzali-prestuval-uzeri-yagliboya-40-x-45-cm (Erişim Tarihi: 06 Aralık 2023)

Resim 2. https://d35fbhjemrkr2a.cloudfront.net/Images/Shop/21/Product/4969/Thumb/147.jpg (Erişim Tarihi: 26 Kasım 2023)

Resim 3. http://www.nuriiyem.com/eser/s763-023/ (Erişim Tarihi: 17 Kasım 2023)

Resim 4. http://www.nuriiyem.com/eser/s1137-022/ (Erişim Tarihi: 17 Kasım 2023)

Resim 5. http://www.nuriiyem.com/eser/s763-053/ (Erişim Tarihi: 17 Kasım 2023)

Resim 6. http://www.nuriiyem.com/eser/s130-037/ (Erişim Tarihi: 17 Kasım 2023)

Resim 7. http://www.nuriiyem.com/eser/s131-163/ (Erişim Tarihi: 17 Kasım 2023)

Resim 8. http://www.nuriiyem.com/eser/s2015-016/ (Erişim Tarihi: 17 Kasım 2023)

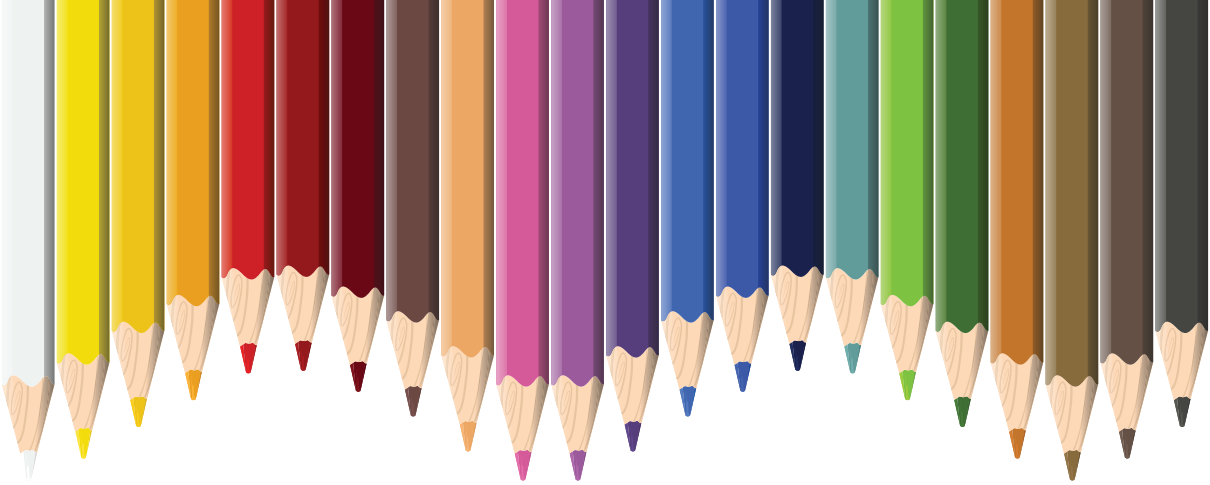

Bölüm 7

HİERONYMUS BOSCH'UN "HAYWAİN TRİPTİĞİ" RESMİNDEKİ GROTESK İMGELER

Çiğdem ÖZDEMİR[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Giresun Üniversitesi, Giresun Meslek Yüksekokulu, Tasarım Bölümü, ORCID ID: 0000-0003- 3850-0089, cgdm.2806@gmail.com

GİRİŞ

Grotesk anlatım ilk defa 15. yüzyılda duvar resimlerini ifade etmek için kullanılmıştır. Bu resimler, yarı insan yarı hayvan varlıklardan oluşan yaprak ve dal şekillere dolaşık dekoratif motiflerden oluşmaktadır. Fantastik olarak şekilsiz ya da karışık varlıkların, sosyal açıdan bastırılmış güçlerin cinsellik, aşağılama, başkaldırma gibi her tür fantazinin dizginsiz bırakıldığı karanlık ölüler diyarı, grotesk fikrinin kalbidir. Klasik sanat ve grotesk arasındaki ilişki, Freudyen anlamda ego ve id birlikteliğine benzer. Grotesk, acı gerçekleri kabul edilebilir hale getirmek için yumuşatmak yerine illüstre ederek ya da biçimi deformasyona uğratarak oldukları gibi nahoş gösterir. Cehennem; ortaçağın cennet sahnelerinde yaygın olan düzenli dinginliğin aksine, grotesk şeytanların ve çıplak ruhların cirit attığı bir kaos ortamıdır; işledikleri günahlar ıstırap içindeki çarpıklıkların ifade biçimidir (Bird, 2016, s. 50).

Grotesk ifadenin abartılı bir biçimde sunulması sanatçıların içsel çığlığının bir nevi göstergesidir. Sanat aracılığıyla anlatılmak istenen sansürsüz ve kuralsız biçimde yansıtılarak dikkat çekmek amaçlanır. Geçmişten günümüze değin grotesk anlatım, birçok sanatçının eserlerinde yer edinmiş, sanatçı üslubuyla şekillenmiş ve sanatın çeşitli kollarıyla (edebiyat, resim, heykel vb.) aktarılmıştır. Grotesk ifadeyi resim sanatında kullanan sanatçılardan biri de Hieronymus Bosch'tur.

Bosch, döneminin çalkantılarını yarattığı cennet ve cehennem görüntüleriyle, masalsı figürlerle ortaçağın göbeğinden fırlamış gibi tasvir etmiştir. Resimleri, zamanın ruhunu anlatan mesajlarla doludur. 15. yüzyılda Hollanda'da meydana gelen büyük ekonomik döngüleri; toplumsal çatışmalar, savaşlar, kıtlıklar, vebalar izlemiştir. İnsanlar tüm bu felaketleri Tanrı'nın gazabı olarak görmüştür. Güvensizlik duygusu, dinsel fanatizmi doğurmuştur. Ülkenin etrafı kendini kırbaçlayan, günahkâr olmakla suçlayan, günah çıkartan insan kalabalıklarıyla dolmuş; acımasız cadı katliamları çoğalmış, her şeye çare bulmayı iddia eden tarikatlar önlenemez şekilde artmıştır. Dünyevi meselelerle boğuşan Katolik Kilisesi inandırıcılığını kaybetmeye başlamış, insanların taleplerine cevap veremez hale gelmiştir. Din büyük bir krize girmiştir. Yaşanan bu tür olaylar için reform ihtiyaç haline gelmiştir. Bu duygular Bosch'un resimlerinde dikkat çeken unsurlar olarak belirmiştir. İnsanın ruhundaki uçurumları, hataları ve günahları çarpıcı bir şekilde tasvir etmiş böylece cehennemi adeta yeryüzüne taşımıştır (Krausse, 2005, s.27-28).

Bosch, Ortaçağ ressamlarının sonuncusu belki de en büyüğü olarak nitelendirilebilir. İnsanın ahlaksızlık, budalalık, ölümcül günahlar, bedenin günahkâr baştan çıkarıcılığı ve kaçınılmaz bir kader olan sonsuz lanetlenmenin merkezi temalarını oluşturduğu ahlâkçı eserleriyle tanınmaktadır. Eserlerinde yarı insan yarı hayvan yaratıkların, ahlâksız edimler ve işkencelerin şaşırtıcı ayrıntılar ve eşsiz imgeleriyle muhtemelen gelmiş geçmiş en büyük fantezi sa-

KAYNAKLAR

Ak, D. S. (2020). Halkın gülüşü: Grotesk imge. Ankara: Akademisyen.

Aycıl, N. Ü. (2003). Grotesk Anlatım ve Türk Oyun Yazarlığında Kullanımı, [http://dergiler.ankara.edu.tr/ dergiler/13/181/1439.pdf]. *Ankara Üniversitesi, D.T.C.F, Tiyatro Araştırma Dergisi,* 16, 68-84.

Ballı, Ö. (2023). Plastik Sanatlar Özelinde Grotesk Kavramının Teknoloji Temelli Sanatsal İfadeleri Üzerine. *Sanat ve İnsan Dergisi.* 7(1), 1-12.

Batur, M. & Başdoğan, A. (2022). Resim Sanatında Grotesk İmgelerin Kullanımı Üzerine Bir İnceleme. *Uluslararası Disiplinlerarası ve Kültürlerarası Sanat*, 7 (14), 38-50 . https://dergipark.org.tr/en/pub/ijiia/issue/72481/1170565

Bird, M. (2016). Sanatı değiştiren 100 fikir. (D. Öztok, Çev.). İstanbul: Literatür.

Blanco, J. D. M.(Ed.). (2016). The Prado Guide, Espana: Telefonica.

Cumming, R. (2017). Görsel rehberler sanat. (A.I. Önol, Çev.). İstanbul: İnkılap.

Eco, U. (2009). Çirkinliğin tarihi. İstanbul: Doğan Egmon Yayıncılık.

Farrell, J. (2017). Zenginlerin günâhkar açgözlülüğü: Bosch'un Haywain tablosu. *Culture Matters.* 02.09.2023, Erişim: https://www.culturematters.org.uk/index.php/arts/visual-art/item/2629-the-sinful-greed-of-the-rich-bosch-s-painting-of-the-haywain

Güzel, Ş. P. (2016). Grotesk. Ankara: Bilgesu Yayıncılık.

Hodge, S. (2018). Sanat: Büyük sanatçılar ve eserleri hakkında bilmeniz gereken her şey. (M. Üstünipek, Çev.). İstanbul: İnkılap.

Krausse, C. A.(2005). Rönesanstan günümüze resim sanatının öyküsü. (D. Zaptcıoğlu, Çev.). Almanya: Literatür.

İpşiroğlu & İpşiroğlu (2017). Oluşum süreci içinde sanatın tarihi. İstanbul: Hayalperest.

Ilsink, M., Koldeweij, J. vd. (2016) Hieronymus Bosch, Ressam ve Ressam*: Katalog Raisonne, Yale UP ve Mercatorfonds*. s. 336-355, ISBN 978 0 300 22014 8.

Şentürk, S. (2023). Tablo Okuması: The Haywain Triptych-Bosch. *İstanbul: Söylenti Dergi, ET,* 28.06.2023, Erişim: https://www.soylentidergi.com/the-haywain-triptych-bosch-tablo-okumasi/

Taşkesen, S. (2018). Tasvir Sanatında Beden Olgusunun Grotesk Figürler Üzerinden Sorgulanması. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi,* 261-285

Url 1: https://www.thehistoryofart.org/hieronymus-bosch/haywain-triptych/

Url 2: https://eclecticlight.co/2016/08/03/hieronymus-bosch-the-haywain-prado/

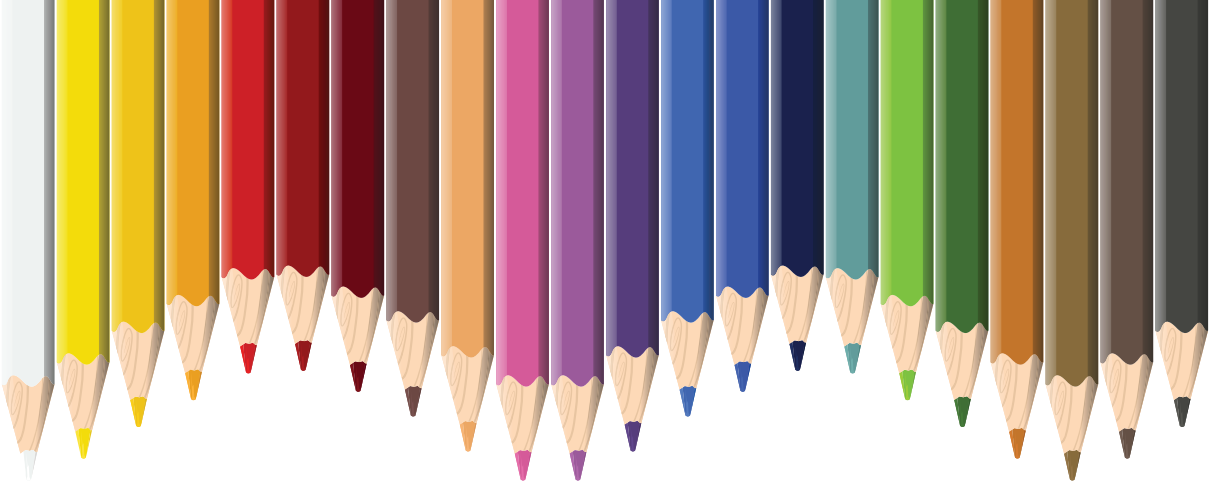

Bölüm 8

SANAL KARAKTERLERİN ARTIRILMIŞ GERÇEKLİKTEKİ YERİ

Serkan VURAL[1]

Şadi KARAŞAHİNOĞLU[2]

1 Doç. , Yalova Üniversitesi, Sanat ve Tasarım Fakültesi Grafik Tasarımı Bölümü YALOVA, mail@serkanvural.com, +90 532 786 4986

2 Doç. , Kırıkkale Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi Çizgi Film Animasyon Bölümü KIRIKKALE, sadirin@gmail.com, +90 555 705 3637

GİRİŞ

Artırılmış gerçeklik; sanal karakterler, hareketli grafikler, iki ve üç boyutlu objeler ile bilgisayar ortamında oluşturulan içeriklerin gerçek dünya üzerine eşleştirilmesi ile oluşmaktadır. Artırılmış gerçeklik, fiziksel dünya ile yazılımlar tarafından oluşturulan hareketli görüntü, ses, grafik, GPS konum takip verisi ile birleştirilen teknolojik kavramdır. Eğitim, eğlence, tıp, turizm, askeri ve sanat gibi alanlarda artırılmış gerçeklik uygulamalarından yararlanılmaktadır. Teknolojik gelişmeler sanal ve gerçek dünya arasında bağlantı kurarak kullanıcıların mesleki alanlarını da geliştirmesine katkı sağlamaktadır. Kullanıcı ve sanal obje arasında oluşan bu bağlantı hastasının tedavisini yapmaya çalışan bir doktor, okul öncesi, ilkokul veya lisede eğitim alan bir çocuk veya simülasyon eğitimi alan bir pilot vb. alanlarda kullanıcıyı deneysel eğitimlerle gelişimine katkıları olabilmektedir.

Artırılmış gerçeklik kavramı dünyayı daha anlaşılabilir olmasını destekleyecek sanal veriler oluşturmaktadır. 1990 yıllarında hızla gelişen teknoloji, bilgisayar ortamında oluşturulan dijital içerikler sanatçıyı kendisini ifade etmesi için farklı arayışlara sokmuştur. Görsel görüntünün, insan hayatında önemli bir yer edindiği ve sanal çevrede yaratılan nesnelerin insan duyularına gerçeklik kavramını aktarmada başarılı olduğu bilinmektedir. Bu bağlamda tasarımcılar oluşturdukları sanal karakterleri uygulanacak içeriğin, ihtiyacı doğrultusunda işleyerek artırılmış gerçeklik uygulaması üzerinden gerçek dünya üzerine eş zamanlı olarak kullanıcılara sunmaktadırlar. Artırılmış gerçeklik kullanıcıların teknolojik gelişme ile hizmete sunulacak olan insan ve sanal obje etkileşimini temel almaktadır.

Artırılmış gerçeklik teknolojisinde kullanılan cep telefonu ve tablet gibi aygıtların taşınabilirliğinin kolay olması cihazların kullanımını arttırmaktadır. Bu artışı sağlayan cihazlar, sayısal uygulamalar ile paralel olarak artırılmış gerçekliği büyük ölçüde geliştirmiştir. Artırılmış gerçeklik sanal ve gerçek oluşumlar arasında kullanıcının hayal dünyasına istediği gibi müdahale edebilir, geliştirebilir ve değiştirebilir özelliği taşımaktadır. Bu teknoloji, insan ve sanal karakter ile bağ kurarak gerçek ve sanal dünya arasında köprü işlevi görmektedir.

Birbirleri ile sık sık karıştırılan artırılmış gerçeklik ve sanal gerçeklik kavramları ise, farklı çalışma prensiplerine sahiptir. Artırılmış gerçeklik, birey ve bireylerin algıladıkları gerçek çevre görüntülerine sanal nesne ve objelerin eklenmesi ile oluşan yeni görüntüleme ortamlarıdır. Sanal görüntülerin gerçek dünya üzerine eş zamanlı etkileşimleri artırılmış gerçekliği oluşturur. Bu etkileşimlerden meydana gelen yeni çevre, kullanıcıların deneyimledikleri süre zarfında güncelliğini korumaktadır.

Sanal gerçeklikte ise; kullanıcı etkinliklerini sanal çevre içinde yapmaktadır. Sanal gerçeklik, fiziksel çevreden bağımsız olarak ilerlemektedir. Yapay

KAYNAKÇA

Abdüsselam, M. S., ve Karal, H. (2015). Artırılmış Gerçeklik, *Eğitim Teknolojileri Okumaları*, 151-174.

Albanesius, C. (2012, Nisan 4). *Google 'Project Glass' Replaces The Smartphone With Glasses.* https://uk.pcmag.com/electronics/64927/google-project-glass-replaces-the-smartphone-with-glasses. adresinden alınmıştır

Altınpulluk, H. (2015). Artırılmış Gerçeği Anlamak: Kavramlar Ve Uygulamalar, *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi AUAd,* 1(4), 124.

Azuma, R. T. (1997, Ağustos). Survey Of Augmented Reality, *Teleoperators and Virtual Enviroments,* 4(6), 355-385.

Baudrillard, J. (2011). *Simgesel Değiş Tokuş ve Ölüm.* (O. Adanır, Çev.), İstanbul: Doğu Batı Yayınları.

Craig, A. B. (2013). *Understanding Augmented Reality: Concepts and Applications,* London: Newnes.

Heilig, M. L. (1962, 8 28). Patent No. 3,050,870. U.S Washington DC. https://patentimages.storage.googleapis.com/90/34/2f/24615bb97ad68e/US3050870.pdf adresinden alınmıştır

Feiner, S. (2002). Augmented Reality: A New Way Of Seeing, *Scientific American Magazine,* 286(4), 48-55.

Krueger, M. W., Gionfriddo, T., ve Hinrichsen, K. (1985). VIDEOPLACE—an artificial reality, *ACM SIGCHI Bulletin,* 16(4), 35-40.

King, B. (2016). *Augmented.* (K. Balaban, Çev.), İstanbul: Kapital Medya Hizmetleri.

Tanrıkulu, B. ve Karagöl, A. (2021). Müzede Sanal Gerçeklik Uygulamaları: Bir Örnek Çalışma Olarak Kaplumbağa Terbiyecisi, *Yeni Medya Elektronik Dergisi*, 5(2), 95-111

Thomas, B., Close, B., Donoghue, J., Squires, J., De Bondi, P., Morris, M., ve Piekarski, W. (2000). ARQuake: An Outdoor/Indoor Augmented Reality First Person Application, *In Wearable Computers, The Fourth International Symposium on*, 139-146.

Polat, E. ve Ayan, B. (2020). *Uygulamalarla Artırılmış Gerçeklik*, Abaküs Kitap.

Rosenberg, L. B. (1993). Virtual Fixtures: Perceptual Tools For Telerobotic Manipulation, *Proceedings of IEEE Virtual Reality Annual International Symposium*, 76-82.

Jain, K. (2018). *Role of AR/VR In The Education System: How Technology Is Shaping India's Learning Space,* 30.10.2023 tarihinde https://www.indiatoday.in/education-today/featurephilia/story/role-of-augmented-virtual-reality-in-education-1417739-2018-12-26 adresinden alınmıştır.

Johnson, J. (2012). *The Master Key, Envisions Augmented Reality Glasses in 1901.*

Mote & Beam. https://historyofinformation.com/detail.php?entryid=4698 adresinden alınmıştır

Yılmaz, Z. A., ve Batdı, V. (2016). Artırılmış Gerçeklik Uygulamalarının Eğitimle Bütünleştirilmesinin Meta-Analitik ve Tematik Karşılaştırmalı Analizi, *Eğitim ve Bilim Dergisi,* 41(188), 273-289.

Zlatanova, S. (2002). Augmented Reality Technology, *Department of Geodesy Delft University of Technology*, 7-76.

Weaver, T. (2021). *Augmented Reality Goes Beyond The Hype To Prove Its Worth In Manufacturing,* 29.10.2023 tarihinde https://www.imeche.org/news/news-article/augmented-reality-goes-beyond-the-hype-to-prove-its-worth-in-manufacturing adresinden alınmıştır.

İnternet Kaynakça

URL 1: https://share-architects.com/tech-trends-in-architecture-to-watch-out-for-in-2019/ 31.10.2023 tarihinde erişilmiştir.

URL 2: https://www.basebros.com/blog-artirilmis-gerceklik-nedir 28.10.2023 tarihinde erişilmiştir.

URL 3: https://www.youtube.com/watch?v=Y6-JAm3NCAk 28.10.2023 tarihinde erişilmiştir.

URL 4: https://www.youtube.com/watch?v=pBPSFU-cUFg 28.10.2023 tarihinde erişilmiştir.

URL 5: https://news.panasonic.com/global/press/en200107-5 29.10.2023 tarihinde erişilmiştir.

URL 6: https://www.flyingv.cc/projects/4882?lang=en 29.10.2023 tarihinde erişilmiştir.

URL 7: https://www.youtube.com/watch?v=jtFthRSqRwQ 31.10.2023 tarihinde erişilmiştir.

URL 8: https://mercedesblog.com/test-drive-mercedes-s-500-4matic-w223-special-class/ 31.10.2023 tarihinde erişilmiştir.

URL 9: https://www.nytimes.com/2020/01/01/world/canada/pokemon-go-canada-military.html 31.10.2023 tarihinde erişilmiştir.

URL 10: https://www.youtube.com/watch?v=vqN3Rjv6nlk&t=26s 31.10.2023 tarihinde erişilmiştir.

URL 11: https://www.youtube.com/watch?v=fcSUgk5skKQ 31.10.2023 tarihinde erişilmiştir.

URL 12: https://workingnotworking.com/projects/178716-disney-ar-character-guide 31.10.2023 tarihinde erişilmiştir.

URL 13: https://nexusstudios.com/work/google-ar-animals/ 02.11.2023 tarihinde erişilmiştir.

URL 14: https://liveanimations.org/arbook/ 02.11.2023 tarihinde erişilmiştir.

URL 15: https://nexusstudios.com/work/google-playground-sports-ar/ 02.11.2023 tarihinde erişilmiştir.

URL 16: https://nexusstudios.com/work/google-playground-sports-ar/ 02.11.2023 tarihinde erişilmiştir.

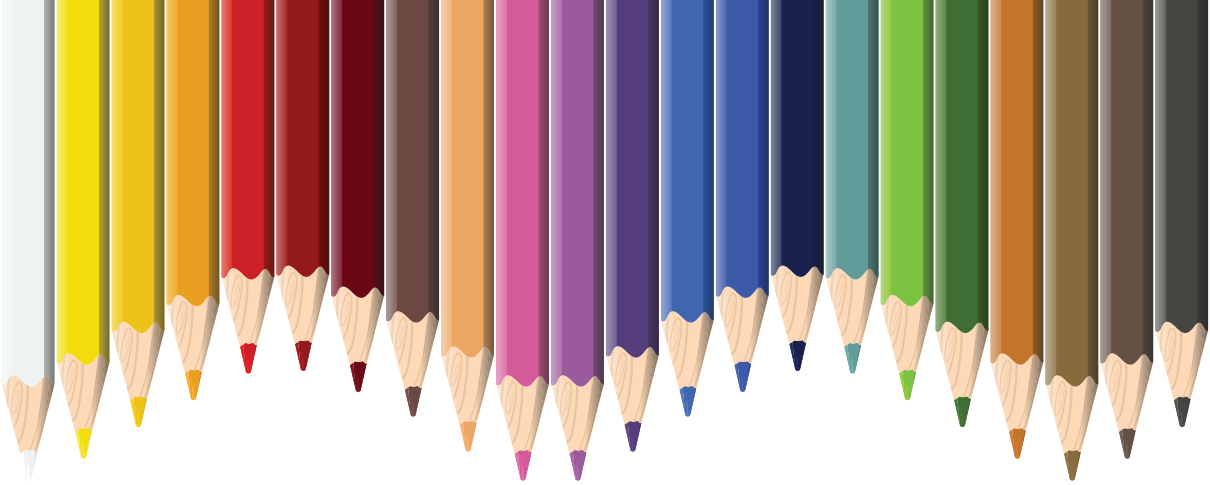

Bölüm 9

AKTİVİST EYLEMLERDEKİ DİJİTAL TASARIMLARIN GÖSTERGEBİLİMSEL ANALİZİ

Sare Şeyma DURAN[1]

1 Arş. Gör., Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Mimarlık ve Güzel Sanatlar Fakültesi, Görsel İletişim Tasarımı Bölümü, 0000-0001-5940-3494

"Birey"in olduğu yerde bir de "öteki" vardır. Birey; ait olduğu sınıf, meslek, inanç, ulus gibi birbirinden farklı birçok kimliğe sahiptir ve "öteki"ni bu kimlikler bağlamında değerlendirmektedir. Bireyler kimlikleri dolayısıyla ötekilerin tahakkümü altında kalmakta ya da kimlikleri ile ötekini tahakküm altına almaktadır. Bu kimlikler "ben" ve "öteki" olarak; geçmiş, toplum ve birey tarafından şekillendirilen çok boyutlu bir yapıya sahiptir. Ancak kimliklerin toplumu ayrıştırma özelliği olduğu gibi birleştiren yönü de vardır. Bu açıdan bakıldığında toplumu oluşturan bireyler yaşadıkları haksızlıklar karşısında ben olmayı bırakarak öteki için bir araya gelebilir ve eşitsizlikleri aşmak için başka bir ötekiyi temsil eden iktidar yapısıyla çarpışır. Aktivist eylemler uzun yıllardır insan hayatında bulunmakta ve günümüzde dijitalleşme hayatın her alanını dönüştürdüğü gibi toplumsal hareketlerin biçimlerini de dönüştürmektedir. Toplumsal duyarlılığı yüksek aktivistler tarafından kamusal alana projeksiyondan yansıtılan dijital çalışmalar problemlere görünürlük, enerji ve destek vererek mesaj iletmektedir. Kasıtlı olarak seçilen mekânların ve yüzeylerin belirgin, sembolik anlamları vardır. Görüntü ve yüzey bileştiğinde anlamlandırılmaya açık hale gelmektedir. Bu çalışmada; aktivizm, dijital tasarım ve göstergebilim bağlamında kamusal alanı tahrip etmeden yapılan bu müdahaleler incelenmiştir.

Birey ve Öteki

Bireycilikte kişi kendine önem verirken toplumsallık söz konusu olduğu zaman ise üyesi olduğu grup önem kazanmaktadır. Bütünün mü parçanın mı önce geleceği tartışmasından uzak durularak, bireyin toplumsal bir varlık olduğu tartışılmaz bir geçerliliğe sahiptir. Bireyler türün başlangıcından bu yana birbiriyle iletişim, etkileşim ve eylemlerde bulunmuş, farklılaşarak ortak ya da farklı fikirlerde birleşerek toprak sınırlarının da yardımıyla içerideki ve dışarıdaki ayrımını oluşturmuştur. Dolayısıyla artık dünyaya gelen her birey içine doğmuş olduğu toplum veya toplumsal grubun; kolektif belleği, tarihi, gelenekleri, kültürüyle hem bir kimlik sahibi olmakta hem de öteki olmaktadır. Yani ortak geçmiş doğrultusunda bellek sürecini içeren kimlik hem birleştirici özelliğe hem dışlayıcı özelliğe sahiptir. Toplumsal ilişkiler sisteminde bu kimliklerle farklılıklar onaylanmakta, işlevsel olduğu için de yok edilememektedir. Ulus Baker "Kimliği Yıkıp Parçalamak" adlı yazısında "[…] kimlik denen şey hukuki bir varsayımdan başka bir şey değil ve sosyolojik olarak hukukun analizinden öte hiçbir geçerliliği yok" (Baker, 2018) demiştir.

Bireyin hem kendi kimliği hem de toplumsal konumunu belirleyecek grup kimliği vardır. Bireyler tek bir kimliğe sahip olmadığı için farklı kimliklerle toplumda çeşitli noktalara konumlandırılır. Bireyler kimliklerine bağlanarak toplumla özdeşleşmektedir. Kendilerine verdikleri değeri içinde bulunduğu toplumsal gruba da vermektedir. Böylece grup üyeleri birbirlerine kimlikleri doğrultusunda sıkı bağlarla bağlandığı için güçlü toplumsal kimlikler oluşmaktadır. Birey ise kendi kontrolü dışında ya da isteyerek oluşturduğu kim-

KAYNAKÇA

Akgül, S. K., & Pazarbaşı, B. (Ed.). (2018). *Küresel Ağlar Odağında Kültür, Kimlik ve Mekân Tartışmaları*. İstanbul: Hiperlink Yayınları.

Baker, U. (2018). Kimliği yıkıp parçalamak. E. A. Artun içinde, Çağdaş Sanat ve Kültüralizm Kimlik ve Estetik (s. 95-101). İstanbul: İletişim Yayınları.

Buchanan, A. (2021). Projection art and projection activism. Architecture_MPS20,1: 1.DOI: https://doi.org/10.14324/111.444.amps.2021v20i1.001.

Emmelhainz, I. (2018). Sanat ve kültürel dönemeç: özerk sanatın ve dava sanatının sonu mu? E. A. Artun içinde, Çağdaş Sanat ve Kültüralizm Kimlik ve Estetik (s. 171-187). İstanbul: İletişim Yayınları.

Gans, R. M. (2002). The Newseum and collective memory: narrowed choices, limited voices, and rhetoric of freedom. *Journal of Communication Inquiry,* 26(4), 370-390. https://doi.org/10.1177/019685902236897

Groys, B. (2017). *Akışta: internet çağında sanat*. İstanbul: Küy.

Holmes, M. (2023). *Organizing occupy wall street: This is just practice*. Springer Nature.

Jordan, Tim (2002). *Activism! Direct action, hactivism and the future of society.* London: Reaktion Books.

Kuryel, A., & Fırat, B. Ö. (2015). *Küresel ayaklanmalar Çağında Direniş ve Estetik*. İstanbul: İletişim Yayınları.

Marcovitz, H. (2020). *The art of graffiti.* San Diego: ReferencePoint Press.

Reitan, R. (2007). Global activism. Routledge.

Sheean, J. (2018). A (new) specter haunts Europe: the political legibility of Spain's hologram protests, *Journal of Spanish Cultural Studies*, 19:4, 465-480, DOI: 10.1080/14636204.2018.1524995

The Korea Times. (2016). http://www.koreatimesus.com/police-seek-to-punish-amnesty-international-korea-for-hologram-protest/ Erişim: 10.11.2023

Wodiczko, K. (2016). Kamusal projeksiyon. C. Harrison, & P. Wood içinde, Sanat ve Kuram 1900-2000 Değişen Fikirler Antolojisi (s. 1118-1120). İstanbul: Küre Yayınları.

Görsel Kaynakça

Görsel 1. Occupy Wall Street protestosundaki The Illuminator'ın çalışması http://theilluminator.org/ows-bat-signal/ Erişim: 08.10.2023

Görsel 2. İspanya'da gerçekleşen tarihin ilk hologram protestosundan bir görüntü

http://www.technicultr.com/spanish-citizens-hold-first-hologram-protest/ Erişim: 10.11.2023

Görsel 3. Güney Kore'de gerçekleşen (Ghost Rally) hologram protestosundan bir görüntü

https://boingboing.net/2016/02/25/ghost-holograms-gather-in-seou.html Erişim: 13.10.2023

Görsel 4. Trump International Hotel'e projeksiyondan yansıtılan ifadelerden bir görüntü https://www.pbs.org/newshour/arts/projection-artist-using-trump-hotel-protest-president Erişim: 10.11.2023

Görsel 5. Heater Heyer'in onuruna Newseum'a yansıtılan görüntü

https://twitter.com/bellvisuals/status/898403308271878146 Erişim: 18.10.2023

Görsel 6. Albert Pike heykeline yapılan dijital müdahale

https://twitter.com/bellvisuals/status/898402922576334848 Erişim: 16.10.2023

Görsel 7. "A Monumental Change: The Gerge Floyd Hologram Memorial Project"ten görüntüler

http://www.koreatimesus.com/police-seek-to-punish-amnesty-international-korea-for-hologram-protest/ Erişim: 21.10.2023

Görsel 8. Londrada'ki Çin Büyükelçiliği üzerindeki projeksiyon çalışması https://freetibet.org/news-media/na/free-tibet-activists-challenge-china-projection-chinese-embassy-london Erişim: 24.10.2023

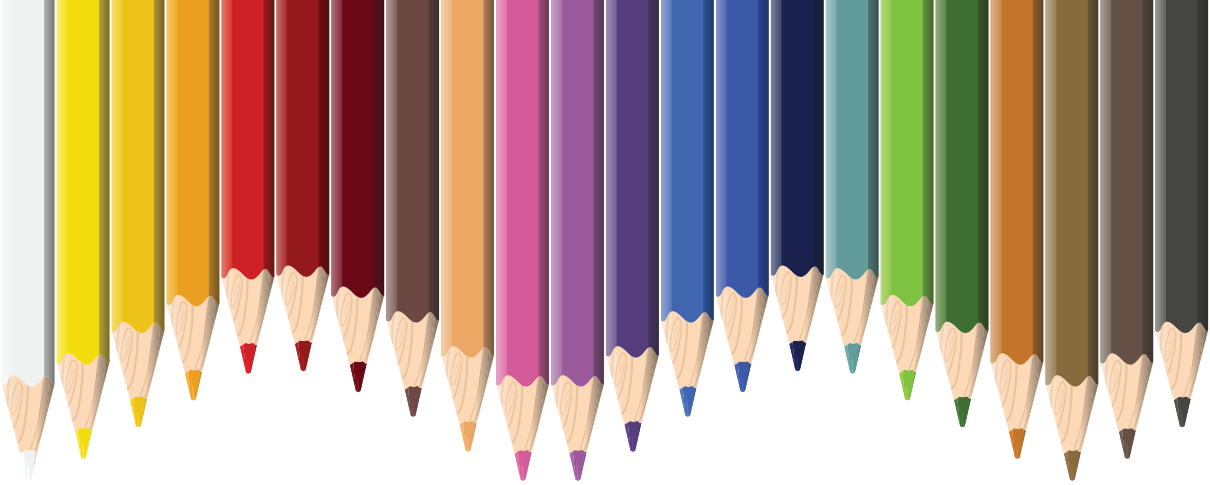

Bölüm 10

ANADOLU SELÇUKLU DÖNEMİNDE HAMMADDESİ TOPRAK OLAN SANATLAR

Fatime SAVAŞ CAN[1]

1 Iğdır Üniversitesi, Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu El Sanatları Bölümü, Seramik ve Cam Tasarımı Programı ORCID: 0000-0002-4317-3310

Anadolu Selçuklu Dönemi ve Sanatsal Faaliyetler

Konya Selçukluları veya Rum (Roma) Selçukluları olarak bilinen Anadolu Selçuklu Devleti, 1077 yılında Kutalmışoğlu Süleyman bey tarafından askerlik esasına dayalı olarak kurulmuştur ve 1308 yılına kadar hakimiyetini devam ettirmiştir. Anadolu Selçukluları kuruluş, genişleme ve zayıflama dönemleri olmak üzere üç farklı dönemi yaşamışlardır. 1077 ila 1204 yılları arası kuruluş dönemi, 1204 ila 1243 yılları arasını genişleme dönemi ve 1243 yılından yıkılışına kadar geçen süreyi (1308) ise zayıflama dönemi olarak ifade etmek gerekir. Anadolu Selçuklu Döneminde halk; şehirli, köylü ve devlete vergi ödeyen göçebeler olmak üzere üç (3) farklı sınıfa ayrılmıştır (Turani, 2004). Batıda Bizans ve Haçlı orduları, doğuda ise İran ve Suriye Selçukluları, Harizm'e, Eyyubilere ve Ermenilere karşı savaşmışlardır. Anadolu Selçukluları, Sultan I. Alaeddin Kuybubat (1220-1237) döneminde Silifke, Ermenek ve Mut'a kadar Akdeniz kıyılarını, Eskişehir'e kadar iç Anadolu'yu ve Ağrı'ya kadar doğu Anadolu'yu fethederek gücünün zirvesine ulaşmıştır. Anadolu Selçukluları, 13. yüzyılın ortalarında (1243) doğudaki başka güç olan Moğollar karşısında Kösedağ savaşında büyük yenilgiye uğradı ve o tarihten sonra güçleri giderek azaldı. Sultan III. Mesut'un ölümü (1308), genellikle yerini bir dizi Türk beyliği, küçük devlet veya beyliklerine bırakan Anadolu Selçuklu devletinin çöküşü olarak kabul edilir. Anadolu Selçuklularının iki yüzyıldan fazla bir süre Anadolu'da hüküm sürmesine rağmen, en güçlü zamanında Anadolu tarihinin en çarpıcı medeniyetlerinden birini, İran, Türkmen ve yerel Anadolu kültürünün sentezini yarattılar. Anadolu'nun her yerinde bulunan kasaba ve şehirlerde kendilerine özgü anıtlar ve özellikle muhteşem kervansaraylar ve camiler inşa ettiler; çini işçiliği ve oymalarıyla örneklenen yeni dekorasyon tarzları yarattılar. Ayrıca, büyük filozofların, şairlerin ve yazarların yaşadığı bir kültür ortamını kurdular (Artan, 2005).

Seramik

Seramiğin doğru ve kesin bir tanımını yapabilme oldukça zordur. Genel olarak seramikler, iyonik veya kovalent bağa sahip olan ve yüksek sıcaklıkta işlenen inorganik metalik olmayan malzemeler olarak tanımlanabilir (Basu ve Balani, 2011). Barsoum (2020) ise seramiği, ısı (genellikle ısı ve basınç) uygulanarak oluşturulan ve içlerinden en az birinin metal veya metalik olmayan elemental bir katı olmak koşuluyla en az iki element içeren katı bileşikler olarak tanımlar. Biraz daha basit bir tanım seramiği temel bileşeni büyük bir oranda inorganik metalik olmayan malzemelerden oluşan katı eşyalar yapımı ve kullanılması sanatı ve bilimi olarak tanımlanır. Bir diğer ifadeyle ne metal, ne yarı iletken, ne de polimer olan şey seramiktir (Kingery ve ark., 1976). Bu tanımlardan yola çıkarak, seramik; doğada olan kilin sulandırıldığında birbiriyle yapışarak şekillenmesini sağlayan topraktan üretilen kap-kacaklara verilen isimdir. Seramik kelimesi Yunanca'da 'killi toprak, kil, topraktan yapılan kap ve çömlekçi toprağı'' anlamına gelen ''keramos veya keramitos'' kelime-

KAYNAKLAR

Arık, R. (2000). Kubad Abad: Selçuklu saray ve çinileri. İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.

Arık, MO. (2017). Anadolu toplum hayatında çini. Öney, G., Çobanlı, Z. (Editörler). Anadolu'da Türk devri çini ve seramik sanatı (ss. 29-69). İstanbul: T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı Yayınları.

Artan, T. (2005). The Anatolian Seljuks and the Ottoman Empire.

Aslanapa, O. (1999). Türk sanatı. İstanbul: Remzi Kitabevi.

Avşar, L., Avşar, ME. (2017). Selçuklu seramik sanatında kalıp kabartma. Konya: Kömen Yayınları.

Barrett, J. (1994). Work with tile. United State: Creative Homeowner Press.

Barsoum, M. (2020). Fundamentals of ceramics. Boca Raton: CRC Press.

Basu, B., & Balani, K. (2011). Advanced structural ceramics. New Jersey: John Wiley & Song Inc.

Bulut, L. (2017). Samsat kazı buluntuları. Öney, G., Çobanlı, Z. (Editörler). Anadolu'da Türk devri çini ve seramik sanatı (ss. 172-197). İstanbul: T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı Yayınları.

Erdemir, Y. (2009). Karatay müzesi çini eserleri müzesi. Konya: İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü Yayınları.

Kingery, WD., Bowen, CR., Uhlman, A. (1976). Introduction to Ceramics. New Jersey: John Wiley & Song Inc.

Kültür A.Ş. (2017). Türk sanatları seramik. İstanbul: İstanbul Büyükşehir Belediyesi Yayınları.

Munz, D., Fett, T. (2001). Ceramics: Mechanical properties, failure behaviour, materials selection. Heidelberg: Springer Science & Business Media.

Turani, A. (2004). Dünya sanat tarihi. İstanbul: Remzi Kitabevi.

Yardımcı, İ (2013). The Glazed Tile Techniques of the Seljuk and Beylik Periods, Journal of Literature and Art Studies, 3(1): 42-51.

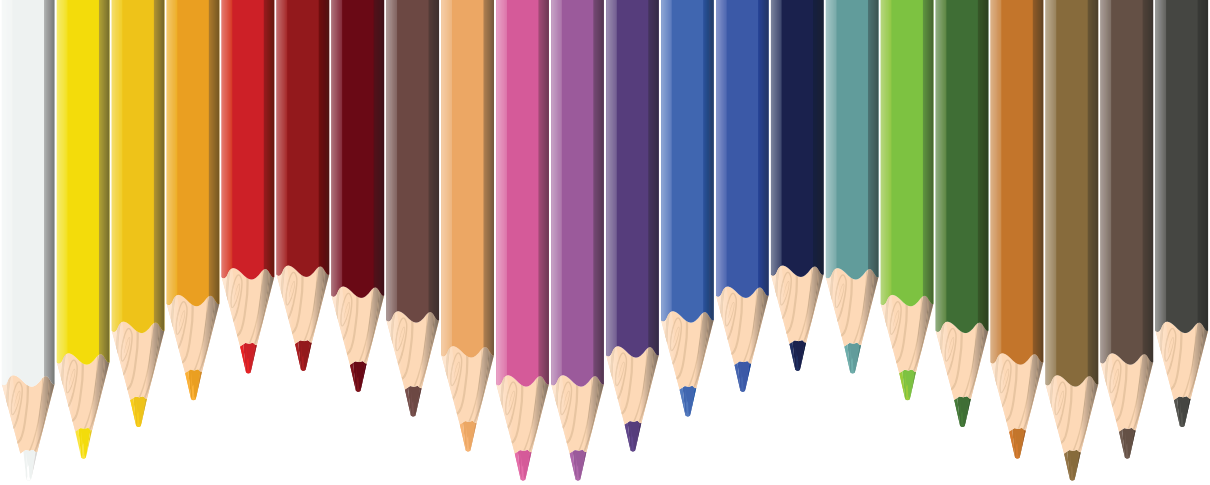

Bölüm 11

BİLECİK İLİ PAZARYERİ İLÇESİ GÜNYURDU KÖYÜ YÖRÜKLERİNİN GİYİM VE KUŞAM KÜLTÜRÜ

Nisa Nur DUMAN[1]

Fatma KOÇ[2]

1 Öğr. Gör. İstanbul Beykent Üniversitesi, Meslek Yüksekokulu, Moda Tasarımı Programı, nisanurduman@beykent.edu.tr, ORCID ID: 0000-0001-5127-4317

2 Prof. Dr. Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Sanat ve Tasarım Fakültesi, Moda Tasarımı Bölümü, f.koc@hbv.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-3267-5366

1. Giriş

Gelenekler ve geleneklere ilişkin değerler daha önce yararı görüldüğü için ait olduğu toplumun belleğine yerleşir. Gelişmiş kütürlerde değişmezlik kazanan geleneklerin birikimlerinin oluşumu toplumsal belleğin izlerini taşıyarak kuşaktan kuşağa aktarılarak kullanılır. Toplumların kültür değişimi ihtiyacı karşısında kaldıkları durumlarda, geleneklere ilişkin değerlerin değiştirilmesi, bellekten silinmesi ve yerlerine yenilerinin getirilmesi oldukça zordur ve uzun zaman alır. Ferraro (1998) kültürü tanımlarken "kültürün bir yaşam biçimi oluğunu ve insanların sahip oldukları maddi nesneleri, üyelerin paylaştığı fikirleri, tutumları ve değerleri, sosyal kurumları, bilgileri ve bir toplumun davranış kalıplarını kapsayan her şeyi içinde barındırdığını" belirtmiştir. Tüm toplumlar için giysiler ile giyinme usulleri ve bunlara bağlı davranışlar çok katmanlı, dinamik ve hareketli bir kültürün çıktıları olarak yapılandırılmış ve gelişim göstermiştir. Çıkla (2004: 53), tarihi süreçte giysilerdeki değişimin kültürel farklılığının bir ölçüt olduğunu, "*Bir toplumun giysisinde yaşanan değişim ile kültürel değişimi arasında paralellik söz konusudur. Kıyafet beraberinde kültür değişimini de getirmektedir. Nitekim bir milletin giysisini kabul etmek, o milletin kültürünü kabul etmenin önemli bir göstergesidir"* şeklinde ifade ederek farklı kültürlerin birbirlerinden etkilenmesinin ve toplumların değişiminin kaçınılmaz olduğunu vurgulamıştır.

Türklerin giyim kültürünün, Orta Asya'nın kuzeyinde yaşamış olan göçebe atalarının giyim kültürüne dayandığı pek çok kaynakta yer almaktadır. Türkler, geniş bir coğrafya üzerinde sürekli hareket halinde oldukları için birbirinden çok farklı, değişik toplum ve kültürlerle karşılaşmışlardır. Söz konusu kültürlerarası etkileşim Türk halk kültürünün dinamik yapısının gelişiminde etkili olmuştur. Anadolu halk kültüründe kültürel etkileşimin ve buna bağlı değişimlerin önemli unsurlarından biri göç kavramı ile açıklanabilir. Kurt (2020:31) yaptığı bir çalışmada *"göç kavramına bağlı olarak onun bir yaşam tarzı olduğunu ifade eden konargöçerlik kavramı kültürle ilgili bir tanımlama olarak maddi manevi pek çok kültürel unsurda etkisi görülebilen davranış ve tutumları içermektedir"* şeklindeki tanımlaması göçün toplumların yaşam tarzı ile ilgili olduğunu açıklamaktadır. Söz konusu yaşam tarzları onların kültürel kimliğinin oluşmasında ve diğerlerinden ayrılmasında belirleyici bir unsurdur. Tarihsel süreç içerisinde göçebe hayat sürerek bu hareketi gerçekleştiren ve *"göç"* kavramını kullanan Türk halkları bu anlamda öne çıkmaktadır (Şahin, 2020:16). Yörükler için "konargöçer" terimi yaygın olarak kullanılır. Yörüklerde göç, mevsimlerin değişimiyle ilişkilendirilir ve belirli göç yolları üzerinden kışlık yerleşim yerinden yaylaya, yayladan sonbaharda güzleme ve güzlemden tekrar kışlığa dönüşümlü olarak gerçekleşen bir yer değiştirme süreci olarak tanımlanabilir (Ak, 2020:42-47). Orta Asya' dan Anadolu'ya göç eden ve yerleşen göçebe Oğuz boyları *"Türkmen"* ve *"Yörük"* olarak bilinmektedir ve Anadolu'nun pek çok bölgesinde yaşamları-

Kaynakça

Ak, M. (2020). Konargöçerlikten Yerleşikliğe Göç Olgusu ve Göç Yolları İle Yayla ve Kışla Yerlerinde Manavgat Yörükleri. F. Uslu, & C. Kökus içinde, *Yörük Araştırmaları-2* (s. 41-60). Konya: Palet Yayınları.

Akalan, A. O. (2022, Ocak). Anadolu'da Yaşayan Karakeçili Yörüklerinin İdari ve Sosyal Durumları. *Genel Türk Tarihi Araştırmaları Dergisi, 4*(7), 87-96. doi:10.53718/gttad.1004818

Barışta, H. Ö. (1999). *Osmanlı İmparatorluğu Dönemi Türk İşlemeleri.* Ankara: T.C. Kültür Bakanlığı Yayınları Sanat Eserleri Dizisi/253.

Çakıcı, E. (2015). *Bilecik İli Söğüt İlçesi Küre Köyü Folkloru,* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Dumlupınar Üniversitesi, Kütahya.

Çay, Mehmet Abdulhaluk ve Elif Öztürk. "Karakeçili Aşireti Hakkında Kısa Bir Değerlendirme" ulakbilge, 39 (2019 Ağustos): s. 535-543. doi: 10.7816/ulakbilge-07-39-04

Çelebioğlu, G. (2006). *Pazaryeri'nde Tarihi Türk Evlerinin Cephe Örnekleri.* Eskişehir: Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.

Çıkla, S. (2004). Roman ve Gerçeklik Bağlamında Kültür Değişmeleri ve Serveti Fünûn Romanı, Ankara: Akçağ Yayınları.

Çuhadar, Y. (2019). SWOT Analizi İle Osmaneli İlçesi'nin Kırsal Turizm Potansiyelinin Değerlendirilmesi. Aksaray Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 11(4), 1-10.

Ferraro, G. (1998). The Cultural Dimension of International Business. 3rd Edition. New Jersey: Prentice Hall.

Genç, R. (1997). Türk İnanışları ile Millî Geleneklerinde Renkler ve Sarı-Kırmızı-Yeşil. *Erdem, 9*(27), 1075-1110. https://dergipark.org.tr/tr/pub/erdem/issue/44394/549425 adresinden alındı.

Horn, M.J., ve Gürel, L.M., (1981), "The Secont Skin", 3rd edition, Houghton Miflin Company, U.S.A., Boston.

İnalcık, H. (2014). The Yörüks: Theır Orıgıns, Expansıon And Economıc Role. *CEDRUS The Journal of MCRI*, 467-495.

İnce, E. (2022). Erken Cumhuriyet Döneminden Günümüze Ertuğrul Gazi Türbesine Yapılan Ziyaretlerin Tarihsel Gelişmi. *BENGİ: Dünya Yörük-Türkmen Araştırmaları Dergisi, 5*(2), 26-42.

Kılınç, N. (2008). *Geleneksel Konya Giysileri.* Konya: Kültür Yayınları.

Koç, F. ve Koca, E. (2023). "Türk Giysi Kültürü", Türk Kültürünün ABC'si, Yunus Emre Enstitüsü Yayınları.

Koca, E. ve Baran, H. (2018). İç Anadolu Bölgesinde Kadınların Şalvar Kullanımının Kültürel ve Fonksiyonel Değerler Açısından Değerlendirilmesi. *TÜRÜK Uluslararası Dil, Edebiyat ve Halkbilimi Araştırmaları Dergisi, 6*(15), 111-126.

Koca, E. ve Koç, F. (2016). İç Anadolu Bölgesi Halk Giyim Kuşamında Kullanılan Kadın Entarileri. *VI. Kazan Uluslararası Halk Kültürü Sempozyumu Bildiri Kitabı*, (s. 327-337). Ankara.

Koca, E. ve Koç, F. (2016). Türk Halk Giyim Kuşamında Kullanılan Önlüklerin Sembolik ve Fonksiyonel Değerler Açısından İncelenmesi. *VI. Uluslararası Türk Sanatı, Tarihi ve Folkloru Kongresi/Sanat Etkinlikleri.* Konya.

Koca, E. ve Koç, F. ve Baran, H. (2014). Eskişehir'de Yaşatılmaya Çalışılan Kültürel Bir Miras: Sarka. *VIII. Uluslararası Türk Kültürü, Sanatı ve Kültürel Mirası Koruma Sempozyumu/Sanat Etkinlikleri.* Konya.

Koca, E. ve Vural, T. (2013). "Türk halk Giyim Kuşamında Kullanılan Göynekler" *VII. Uluslararası Türk Kültürü, Sanatı ve Kültürel Mirası Koruma Sempozyumu/Sanat Etkinlikleri Bildiriler Kitabı* /Bakü-Azerbaycan, 26-29 Haziran, s. 275-284.

Koç, F. ve Koca, E. (2011). The Clothing Culture of the Turks, and the Entari (Part 1: History). *Folk Life: Journal of Ethnological Studies, 49*(1), 10-29.

Koç, F. ve Koca, E. (2012). The Clothing Culture of the Turks, and the. *Folk Life, 50*(2), 141-168. doi:10.1179/0430877812Z.0000000009.

Koç, F. ve Koca, E., (2012), The Clothing Culture of the Turks, and the Entari (Part 2: the Entari), Folk Life: Journal of Ethnological Studies, S.50/2 s. 141-168.

Köklü, H. (2004). *İç Anadolu Bölgesindeki EL İşlemeli Peşkirler.* Ankara: Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Doktora Tezi.

Kurt, B. (2020). Geleneksel Türk Kültüründe Göç Olgusunun Türkülere Yansımaları Ve Malatya Yöresi Yayla Türküleri. Milli Kültür Araştırmaları Dergisi, 4(2), 30-42.

Küçük, S. (2010). Eski Türk Kültüründe Renk Kavramı.) *Bilig/ Türk Dünyası Sosyal Bilimler Dergisi*(54), s.185-210.

Mangır, A. F. (2019). *Anadolu Selçuklu Devleti ve Osmanlı İmparatorluğu Dönemi Esnaf Kıyafetleri.* Konya: Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tasarım Anabilim Dalı, Doktora Tezi.

Şahin, İ. (2020). "Göç" Kavramı Üzerine. F. Uslu, & C. Kökus içinde, *Yörük Araştırmaları-2* (s. 15-24). Konya: Palet Yayınları.

Vatan, A. (2017). Bilecik İlinin Turizm Envanteri. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 183-205.

Yılmaz Vurgun, S. (2018). Dünden Bugüne Bilecik Bölgesinde Yaşayan Yörükler'de Sosyokültürel Hayat ve İktisadi Yapı. *Atatürk Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü Dergisi*, 591-616. doi:10.14222/Turkiyat3917.

Kaynak Kişiler

1. KK1: Nazife Yılmaz, Bilecik-Pazaryeri Günyurdu Köyünde 21.08.1969 yılında doğmuştur. Eşi de kendisi gibi aynı köyden olan yörük bir ailedendir. Üniversite mezunu olup, Eskişehir Olgunlaşma Enstitüsünde Usta Öğretici olarak

çalışmaktadır.

2. KK2: Safiye Yılmaz, Bilecik-Pazaryeri Günyurdu Köyünde 07.11.1965 yılında doğmuştur. Üniversite mezunu olup yönetici olarak çalışmaktadır.

İnternet Kaynakları:

(URL-1), www.facebook.com/soguttr/videos/60 yıl önce söğüt şenlikleri, https://www.facebook.com/soguttr/videos/936635957767425/?extid=NS-UNK-UNK-UNK-AN_GK0T-GK1C&mibextid=2Rb1fB (Erişim Tarihi: 7 Mart 2023)

(URL-2), www.facebook.com/soguttr/videos/60 yıl önce söğüt şenlikleri, https://www.facebook.com/soguttr/videos/936635957767425/?extid=NS-UNK-UNK-UNK-AN_GK0T-GK1C&mibextid=2Rb1fB (Erişim Tarihi: 7 Mart 2023)

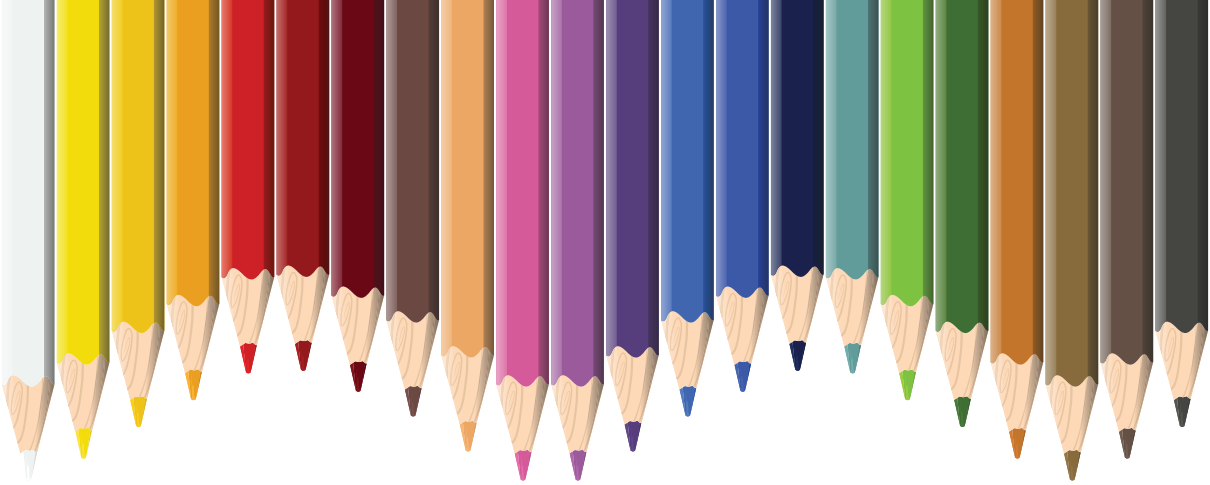

Bölüm 12

SANATTA ALAN KURDİ'NİN TEMSİLİ: GÖÇ VE MÜLTECİ KRİZİNİN SOMUTLAŞMASI

Uğur Günay YAVUZ[1]
Mehmet Uluç CEYLANİ[2]
Ahmet Sait YILDIZ[3]

1 Doç. Dr., Akdeniz Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Fotoğraf Bölümü, ORCID: 0000-0002-3111-8277, ugurgunay@akdeniz.edu.tr
2 Öğr. Gör., Akdeniz Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Fotoğraf Bölümü, ORCID: 0000-0003-1379-3452 ulucceylani@akdeniz.edu.tr
3 Öğretim Görevlisi, Akdeniz Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi, Fotoğraf Bölümü. ORCID: 0000-0002-3287-2108 ahmetsaityildiz@akdeniz.edu.tr.

Giriş

Aylan Kurdi, olarak bilinen ama halası Tima Kurdi tarafından asıl adının Aylan değil Alan olduğu açıklanan Alan Kurdi, Yunanistan İstanköy'e gitmek için dört kişilik ailesi ile bindiği botun devrilmesi sonucu annesi Rehanna ve kardeşi Ghalib ile birlikte hayatını kaybeden Suriyeli bir çocuktur. Halası 3 yaşında olduğu söylenen Alan'ın asıl yaşının 2 olduğunu da açıklamıştır. 2 Eylül 2015 tarihinde cansız bedenlerinin Bodrum'da kıyıya vurmasının ardından çekilen Alan Kurdi'nin fotoğrafı, tüm dünyada büyük yankı uyandırmıştır.

Nilüfer Demir'in çekmiş olduğu Alan Kurdi fotoğrafını özellikle bu kadar güçlü kılan şey; göç üzerine yazılıp çizilen epistemolojik gerçekliğin sayılardan ve istatistiklerden öte, yaşananların gerçekliğini ortaya koyan fotoğrafın vücut bulmuş halidir. Görsellerin duygulara hitap eden sanat aracılığı ile toplumları harekete geçirme kapasitesine sahip olduğunu ortaya koyan bu çalışma, aynı zamanda bu işleyişin birbirine nasıl bağlandığını analiz etmeye çalışan teorik bir çerçeve sunmaktadır.

Nilüfer Demir'in Alan Kurdi Fotoğrafı

Suriyeli Kürt Kurdi ailesi Ege Denizi'ni geçerek Türkiye'den Yunanistan Kos'a geçmeye çalışmış, anne ve erkek kardeşler boğularak hayatını kaybetmiş, sadece baba Abdullah Kurdi kurtulmuştur. Alan Kurdi'nin sahile vuran bedeninin fotoğrafını DHA foto muhabiri Nilüfer Demir Muğla'nın Bodrum ilçesi Akyarlar'da Fenerburnu sahilinde çekmiştir. Demir onun için, onu yaşama geri döndürmek için yapacak bir şey kalmadığını, onun sessiz bedeninin çığlığını duyurmanın tek yolunun fotoğrafını çekmek olduğuna inandığını o düşünceyle o anın fotoğrafını çektiğini belirtmiştir (Haberturk, 2015). Demir orada Kurdi'nin yalnız arkadan, yüzünün görünmediği veya göründüğü ve yanında Jandarma, sonrasında da Jandarmanın kucağında taşırken olmak üzere farklı açılardan fotoğraflarını çekmiş, farklı yayın organları farklı tercihlerde bulunarak bu fotoğrafları kullanmıştır.

Görsel 1-2: Nilüfer Demir, 2015

Kaynakça

Acar, A. (5.2.2020) "T. Kurdi: Dünyanın ayağa kalkması için kaç Alan fotoğrafı lazım?", Göçmeniz, https://gocmeniz.org/f/t-kurdi-dunyanin-ayaga-kalkmasi-icin-kac-alan-fotografi-lazim

Haberturk, (3.9.2015) "Nilüfer Demir Bodrum'daki acıyı anlattı", Habertürkhttps://m.haberturk.com/gundem/haber/1124009-nilufer-demir-bodrumdaki-aciyi-anlatti

İncel, A. (11 9. 2015) "IŞİD'den Aylan'ın fotoğrafı ile kara propaganda" Hürriyet, https://www.hurriyet.com.tr/dunya/isid-den-aylan-in-fotografi-ile-kara-propaganda-30040452

Lena, S. (13.5.2022) "Gilan Tiyatrosunun Aylan oyunu Polonya'da zafere ulaştı", Albenian, CRI, https://albanian.cri.cn/culture/more/3104/20220513/756192.html

Milliyet. (6.9.2015) "Aylan'ı kucağına alan o asker konuştu: Aklıma oğlum geldi, https://www.milliyet.com.tr/gundem/aylani-kucagina-alan-o-asker-konustu-aklima-oglum-geldi-2113353

Pınar, Ö. (30.9.2019) "Alan Kurdi'nin babası: Göçmenleri kurtarmak için denize açılacağım", BBC News Türkçe, https://www.bbc.com/turkce/haberler-dunya-49874080

Retterberg, J. (21.12.2015) "Suriyeli mülteci krizine görsel sosyal medya tepkileri üzerine araştırma", Medium. https://medium.com/@jilltxt/research-about-visual-social-media-responses-to-the-syrian-refugee-crisis-11abab5a4ca2

Şerbetçi, B. (4.1.2017) "Aylan bebeğin dramını kurşun kalemin ucuna işledi", GZT, https://www.gzt.com/jurnalist/aylan-bebegin-dramini-kursun-kalemin-ucuna-isledi-2591349

Ulusum, E. (10.7.2016). "Sanatta mülteci kapısı", Haber Türk, https://m.haberturk.com/yasam/haber/1264631-sanatta-multeci-kapisi

Usta, B. (1.10.2018). "Khaled Hosseini kaderini dalgalara emanet edenleri yazdı", Milliyet Sanat, https://www.milliyetsanat.com/kitap/kapak-konusu/khaled-hosseini-kaderini-dalgalara-emanet-edenleri-yazdi/869

Yağmur, Ö. &Arslan, İ. (2021). Aylan Kurdi'den sonra: Sanatta göçün kaydı. *Atatürk Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü Dergisi,* 27 (46), 249-257. https://doi.org/10.32547/ataunigsed.841876

Yalçınkaya, F. (15.2.2016). "Ai Weiwei Aylan Kürdi'ye benzedi mi?", Milliyet Sanat, https://www.milliyetsanat.com/haberler/plastik-sanatlar/ai-weiwei-aylan-kurdi-ye-benzedi-mi-/6326

Yönay, Y. (3.9.2015) "Çocuk zarar görmüyorsa", Bianet, https://bianet.org/haber/cocuk-zarar-gormuyorsa-167317

https://www.infofinland.fi/tr/moving-to-finland/non-eu-citizens/quota-refugees-to-finland

Youtube, Aylan Bebek, 2023, https://www.youtube.com/watch?v=FJRCCzW6z58

Görsel Kaynakçası

Görsel 1: Nilüfer Demir, 2015 https://www.haberler.com/guncel/time-dha-muhabiri-nilufer-demir-in-alan-kurdi-8972345-haberi/

Görsel 2: Nilüfer Demir, 2015, https://www.arabnews.com/node/978831/middle-east

Görsel 3-4-5-6: Gazetelerde kullanılan Alan Kurdi fotoğrafı https://www.hurriyet.com.tr/dunya/dunyayi-sarsan-o-fotograf-gazetelerin-mansetlerinde-29975363

Görsel 7: Dabiq, 2015 https://yenisoluk.com/isid-aylan-kurdi-darul-islamdan-kactigi-icin-oldu

Görsel 8: Luigi Prevedel, 2017https://www.havadiskibris.com/papa-aylan-bebegin-heykelini-tanitti/

Görsel 9: Finlandiya tarafından basılan para, https://www.habermuduru.com/aylan-bebek-icin-para-basan-ulke-finlandiya/

Görsel 10: Alan Kurdi'nin adının verildiği gemi https://www.indyturk.com/node/14756/yazarlar/bir-gemiye-alan-kurdi-ad%C4%B1n%C4%B1-vermek-%C3%A7ok-g%C3%BCzel-ancak-d%C3%BCnya-umursamad%C4%B1%C4%9F%C4%B1-s%C3%BCrece

Görsel 11: Khaled Hosseini, Deniz Duası, 2018, https://www.everestyayinlari.com/kitap/deniz-duasi-khaled-hosseini/368281

Görsel 12: Tima Kurdi, The boy on the beach, https://www.amazon.com.tr/Boy-Beach-Familys-Escape-Syria/dp/1501175238

Görsel 13: Pekka Jylha, 2016 https://m.haberturk.com/yasam/haber/1264631-sanatta-multeci-kapisi

Görsel 14: Jasenko Djordjevic, 2017 https://www.gzt.com/jurnalist/aylan-bebegin-dramini-kursun-kalemin-ucuna-isledi-2591349

Görsel 15: Alan Kurdi'nin bedeninin bulunduğu sahilde yapılan anma töreni, 2015 https://www.trthaber.com/haber/turkiye/aylan-bebek-gocmenlerin-yasadigi-dramin-sembolu-haline-geldi-705878.html

Görsel 16: Latife Ahrar ve Faslı sanatçıların anma töreni, 2015, https://www.ntv.com.tr/galeri/yasam/40-sanatci-aylani-andi,knplasvQQEahsNWZ6OUdXA/l_lzyONouEKlGoYmA7qPSg

Görsel 17: Ai Weiwei, 2016 https://www.milliyetsanat.com/haberler/plastik-sanatlar/ai-weiwei-aylan-kurdi-ye-benzedi-mi-/6326

Görsel 18: Rafael Sudario Brezilya, 2015, https://g1.globo.com/sao-paulo/sorocaba-jundiai/noticia/2015/09/grafite-em-sorocaba-faz-homenagem-menino-sirio-morto-apos-naufragio.html

Görsel 19: Oğuz Şen ve Justus Becker Frankfurt, 2016 https://www.lematin.ch/story/une-fresque-representant-le-petit-aylan-vandalisee-938171414543

Görsel 20: Oğuz Şen ve Justus Becker Frankfurt, 2016 https://www.ft.com/content/

35b1fdf6-713f-3482-99a8-b279627337a7

Görsel 21: Aylan Bebek film afişi, 2023 https://www.turktime.com/haber/paris-te-buyuk-odul-aylan-bebek-in/672422

Görsel 22: Kıyıya Vuran Öyküler kitap kapağı, 2016 https://www.dr.com.tr/Kitap/Kiyiya-Vuran-Oykuler/Cocuk-ve-Genclik/Genclik-10-Yas/Roman-Oyku/urunno=0001853026001

Görsel 23: Kıyıya Vuran Öykü film afişi, 2020 http://www.kameraarkasi.org/yonetmenler/kisafilmler/kiyiyavuranoyku.html

Görsel 24: Aylan, 2019, https://albanian.cri.cn/culture/more/3104/20220513/756192.html

Görsel 25: Charlie Hebdo, 2015 https://www.ntv.com.tr/dunya/charlie-hebdo-bu-kez-aylani-cizdi,9pzT8Tef5EO3LZ5wv71C2w

Görsel 26: Charlie Hebdo, 2016, https://gaiadergi.com/charlie-hebdonun-aylan-kurdi-karikaturune-tepkiler-giderek-buyuyor/

Görsel 27: Leman, 2016, https://www.presshaber.com/lemandan-charlie-hebdo-gondermeli-aylan-kurdi-karikaturu-25502.html

Görsel 28-29-30: Alan Kurdi hakkında yapılan illüstrasyonlar, 2015, https://www.buzzfeednews.com/article/ryanhatesthis/humanity-washed-ashore#.ctNm0xYZ3

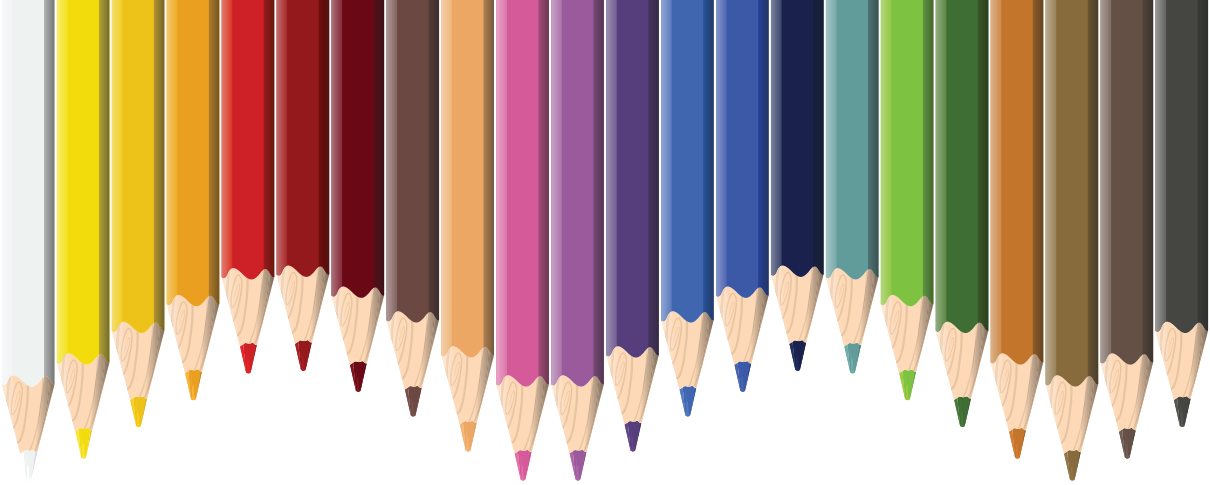

Bölüm 13

GÜNÜMÜZ EBRU SANATÇILARININ EBRU SANATI HAKKKINDAKİ DÜŞÜNCELERİ VE STİLİSTİK YÖNLERİ

Beste ÇOK[1]

1 Dr.Öğr.Üyesi, Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi El Sanatları Bölümü
ORCID NO: 0000 0002 8608 4879

GİRİŞ

Geleneksel Türk sanatlarımız; derin ve anlamlı kültür birikimini içinde barındıran bir medeniyetin, üslup, teknik ve estetik açıdan dünya sanatına oldukça önemli bir mirasıdır. Aynı zamanda geleneksel Türk sanatlarımız daima geniş halk kitlelerinin ürettiği ve yüzyıllar boyunca gelişimini sürdüren bir üretim biçimini vurgular. Bunun yanı sıra bu sanatların kökleri oldukça geniş bir tarihsel zamana ve en az onun kadar da geniş bir coğrafi yöreye yayılır. Türk' lerin Malazgirt'le beraber Anadolu'ya geldikleri zaman dilimine dek yaşadıkları coğrafyada geliştirdikleri üretim teknikleri ve estetiği beraberinde getirmişlerdir. 11-12. Yüzyıllardan başlayarak geldikleri coğrafyanın sanatsal ve kültürel birikimlerini süzerek yeniden üretmiş, geleneksel Türk sanatlarını oluşturmuşlardır. Geleneksel Türk sanatlarının bir alt dalı olan ebru sanatı da bunlardan biridir. Ebru sanatı Osmanlı padişahlarının da en çok önem verdiği sanatlardan Hüsn-ü Hat sanatına yardımcı bir kağıt sanatı olarak kitabın cildini de kaplayabilen, hatta yazı sanatlarımızdan da bağımsız olarak da kabul gören sanat dalı olmuştur. Ebru tek başına bir tablo gibi seyredilmek herhangi bir duvarı süslemek için yapılabildiği gibi sadece kağıt değil, seramik, cam ve kumaş üzerine uygulanarak dekoratif süsleme unsuru olarak ta kullanılabilmektedir (Elhan,1998).

Son yüzyılın sonlarına doğru her ne kadar görmezlikten gelinse de dahası unutturulmaya çalışılan Ebru-Minyatür-Tezhip-Hüsn-i Hat gibi daha pek çok geleneksel Türk sanatlarımız, son dönemlerde sayıları oldukça azalan üstatların gayret ve hizmetleriyle, yetiştirdikleri öğrenciler vesilesiyle sanatımıza sahip çıkma konusunda az da olsa yüreklere su serpmeyi başarmışlardır. Ve bu alanda nadide sanat dallarımızı icra eden değerli üstatların yaşadıkları tecrübeleri, başarı ve deneyimleri önümüzdeki yüzyıllarda da bizlere yol gösterecektir. Bu çalışmada adı geçen sanatçılarımız gelenekseli korumanın yanı sıra sanatlarını icra ederken yenilikçi yaklaşımlarının da ebru sanatına katkıları olmuş sanatçı yönleriyle değerli üstatlardır. Geleneksel Türk sanatlarını bizlere sevdiren ve bu sanat dallarını gelecek kuşaklara aktarabilmemizin önemini vurgulayabilen, engin bilgi birikimleri ve objektif yorumlarıyla ebru sanatını farklı şekilde yorumlayan kıymetli sanatkarlarımızın katkılarıyla güncelliğini korumaktadır. Başlangıç yeri ve hangi zaman diliminde başladığı henüz kesin olarak bilinmemekle beraber, gerekli kültür ve bilgi aktarımı ile günümüze gelen Ebru sanatı ülkemizde de sınırlı sayıdaki sanatçı ve sanatseverlerle her geçen gün vizyonunu artırmayı başardığını söylememiz mümkündür.

Ebrulu desenler aslında antik çağlardan beri beğeni görmektedir. Örnek çalışmaların günümüze gelmediği ve herhangi bir belgeye rastlanmadığı nedeniyle kesinlik kazanmamakla birlikte Bizanslılar döneminde ebru sanatının var olduğu söylenmektedir. Bunun nedeni olarak Bizans mimari yapılarında kullanılan mermerlerin yoğunluğu ve görüntüden etkilenerek kağıt üzerinde bu etkiyi yaratma isteklerinden denemeler yaptıkları ve buna bağlı olarak bu tür yazılı kaynakların var olduğu düşüncesi de hakimdir. Avrupalıların da

KAYNAKÇA

Amold, R. (1973) *Ebru World Magazine,* V.D.24 No:3, İstanbul.

Barutçugil, H. (2001). *Suyun Rüyası.* İnfinity of Colours. Ebristan Yayınları. İstanbul.

Başar, F. (2000). *Türk Ebru Sanatı*. Tiryaki Yayınları, İstanbul.

Binark, İ. (1975) "*Ebru Sanatı"Eski Kitapçılık Sanatlarımız.* Ayyıldız Matbaası, Ankara.

Cansever, M. (1977) *Ebru Sanatı* Türkiye'miz Kültür ve Sanat Dergisi, Y:27. S.27. Ankara Yayınları, Ankara.

Cansever, M. (1996) *Ebru Sanatı*. Art Dekor, S:44, İstanbul

Çoktan, A. (1972) *Türk Ebru Sanatı*. Emekçin Matbaası, İstanbul.

Derman, U. (1976). *Türk Sanatında Ebru*. Türkish Marbled Paper. Akbank Ofset Basımevi, İstanbul.

Elhan, S. (1998). *Türk Ebru Sanatı*. Murat Kitap ve Basım Yayınları, 1998, Ankara.

Geçmişten Günümüze Türk Ebru Sanatı&Suya Vuran Gönül Yansıması" Very İmportant Person (Dergi) ss.110-132, 1999, İstanbul.

Göktaş, U. (1987). *Ebru Terimleri Sözlüğü.* Anadolu Sanat Yayınları, İstanbul.

Kağıtçı, M. (1960) *Makale Palette Mecmuası*. S:30, İstanbul.

Öztürk, B. (1970). *Ebru Sanatının Yansımaları*. Türkiye Gazetesi Arşivi, Milli Kütüphane, Ankara.

Savaş, T. (1980). *Ebru Sanatı*. Bozok Matbaası, İstanbul.

Uyar, Y. (1992). *Günümüzde Ebru ve Ustaları.* Kültür ve Sanat Dergisi, Y:22 S:68. İstanbul.

Ürkmez, A. (2003) *Ebru-Zuhurat Sanatıdır*, Rail Life, TCDD Aylık Dergisi, Sayı:2,.

Yazır, M.B., (1972) *Ebru-Kalem Güzeli*, Ankara Matbaası, Ankara.

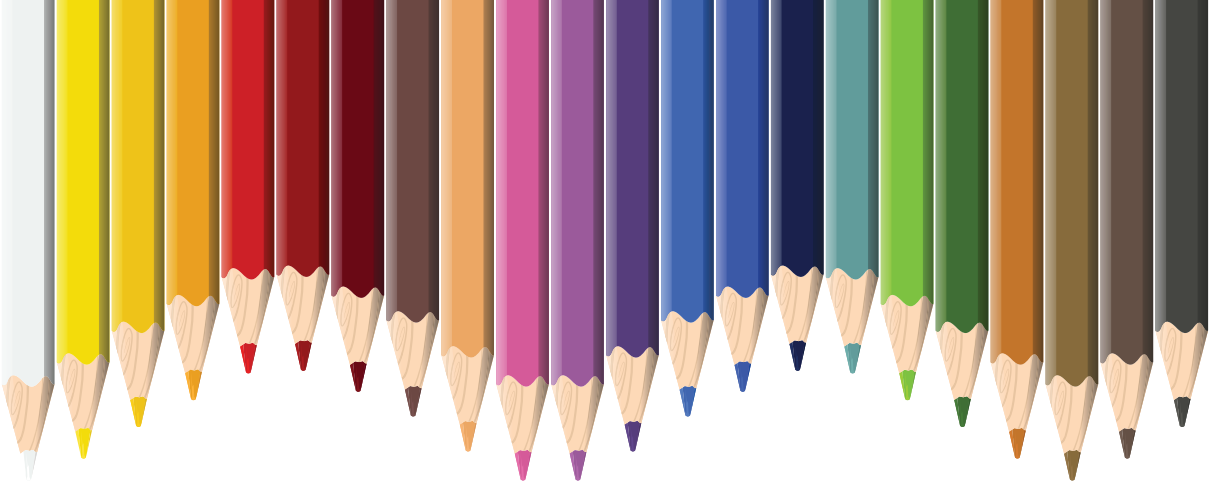

Bölüm 14

EBRU SANATININ ÇİNİ BİSKÜVİ YÜZEYE AKTARILMASI

Melahat TELERİ[1]

1 Öğr.Gör., Iğdır Üniversitesi, TBMYO El Sanatları Bölümü, Geleneksel El Sanatları Programı, ORCID ID: https://orcid.org/0000-0003-3896-7973, m.teleri25@gmail.com.

Ebru Sanatı

Bulutumsu bulut gibi manaya gelen ebru (U. Derman,1977). Tanım olarak, kitre gibi malzemeler sayesinde kıvamlı hale gelen teknedeki suyun üzerine, esnek olduğu için gül dalı ve boyayı kolay atan at kılından yapılmış olan fırçalar yardımıyla, damlalık gibi aletlerle azar azar sığır ödü eklenip ayarlanmış, suda erimez özelliğe sahip genellikle de menşei toprak olan boyaların önce yüzeye serpilip sonrada özel ebru kâğıda alınmasıyla oluşan kitap sanatları için önemli bir yere sahip olan kâğıt süslemek için kullanılan bir sanatıdır (Ö. F. Dere,2011). Geleneksel Türk Sanatlarında önemli bir yere sahiptir. Ebru sözcüğünün köken anlamı olarak bulutumsu veya bulut anlamına gelen ve Farsça kökenli kelime olan "ab-ru" su yüzü veya Çağatayca ''ebre'' den geçmiştir. Ebru sanatının sanat dünyasına ilk çıkış zamanı ve hangi coğrafyada ortaya çıktığı tam olarak bilinmemektedir. Ebru sanatın Asya kültürüne özgü bezeme sanatlarından biri olduğu tahmin edilmektedir. İran üzerinden Osmanlıya geçtiği düşünülmektedir.

Ebru kitap sanatlarının bir dalı olarak gelişmiş ve kitap iç kapaklarının yan ısıra murakkalar da süsleme, yazı pervazı, hat levhalarının iç ve dış pervazlarının bezemesi olarak kullanım alanlarına sahiptir. Ebru sanatı kitap ciltlerinin ön kapaklarında cilt yerlerinde çoğunlukla kullanılmıştır. Bu tarz ciltlere Çeharguşe cildi adı verilmiştir. Hazırlanılmış ebru kağıdının üzerine ezilmiş varak altın serpiştirilmesi tekniğine zer-efşanlı ebru denir. Bir diğer teknik ise Hatip ebrusunun dış sınırlarına altın ile yapılan boyalar ile kontur çekilerek tahrirli ebrular meydana getirilir. Levhalardaki yazıların kenar ve köşelerindeki boşluklara verilen ad olan koltuklarda kullanılan ve özel olarak farklı tekniklerle hazırlanmış küçük bezemeli ebrulara koltuk ebrusu denilmektedir. (G. Sönmez,2007)

Bakarken ve yaparken dinginlik, huzur ve yüksek ruh duygusu hissettiğimiz ebru sanatı ile yapılmış olan eserleri farklı tekniklerle uygulanmaktadır. "Battal ebru" olarak bilinen teknik en eski ebru tekniği olarak bilinir. Ebru sanatını öğrenmek ve yapımına genellikle bu teknik ve tarz uygulanarak başlanır. Daha sonrasında diğer gelgit, taraklı, hatip ebrusu gibi teknikler öğrenilir. Battal ebru yaparken sırası ile iki veya daha fazla renk boya fırça ile ilk etapta iri damlalar halinde kitre ile hazırlanmış su yüzeyine serpilir, başka bir şey yapılmadan ve müdahale etmeden doğrudan tekneden ebru kâğıdına aktarılır. (Resim 1, H. Barutcugil,2000)

KAYNAKÇA

Barutcugil, Hikmet. Suyun Renklerle Dansı, İstanbul,2000

Dere, Ömer Faruk. Devlet-İ Aliyeden Günümüze Ebru Sanatı, İstanbul,2011,S:1.

Derman, U. Türk Sanatında Ebru, İstanbul-1977 S7.

Kerametli, C. (1973a) Anadolu Selçuklu Devri Duvar Çinileri. Türkiye'miz Dergisi S10.İstanbul

Kültür A.Ş. (2017). Türk Sanatları Seramik. İstanbul: İstanbul Büyükşehir Belediyesi

Yayınları.

Öney, Gönül. İslam Mimarisinde Çini, Ada Yayınları, İstanbul, 1987.1987: 69

Savaş Can, Fatime. Anadolu Selçuklu Dönemi Seramik ve Çini Motiflerinin Günümüz Seramik Yüzeylerine Yansıması, ss: 259

Sönmez, Gülseren. Gelenekselden Günümüze Ebru, İnkılap, İstanbul,2007

TDK SÖZLÜK,1983, S.312:

Toğrul, Burcu. İstanbul Süleymaniye Kütüphanesindeki Sülüs Levhaların Tezhip Özellikleri, Yüksek Lisans Tezi, Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ağustos 2017, Ss: 57.

Yolal, Ceren Atay. Başlangıcından Günümüze Kütahya Çinileri ve Çini Motiflerinin Seramik Yüzeylerde Yorumlanarak Uygulanması (Yüksek Lisans Tezi) Eskişehir, 2007

Https://Www.Kocaelibakis.Com/Kultur-Sanat/Geleneksel-Ebru-Sanati-Giysi-Canta-Ayakkabi-Ve-Aksesuarlarda-Hayat-Buluyor-H20229.Html

Https://Kulturveyasam.Com/Su-Ustune-Yapilan-Resim-Ebru-Sanati

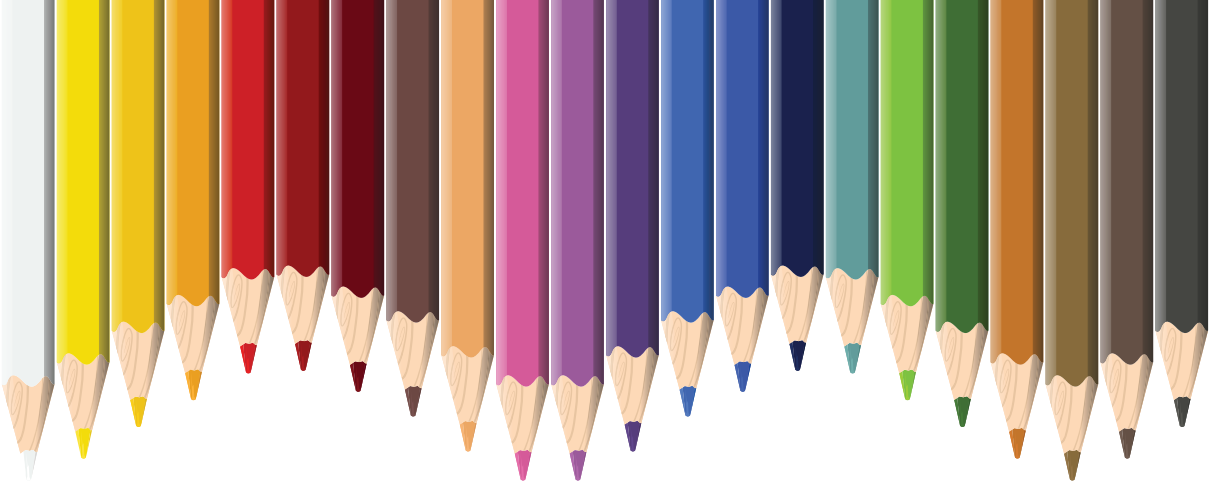

Bölüm 15

MODERN SANAT VE BİLİM İLİŞKİSİ

Yelda USAL[1]

1 Dr.Öğrt.Üyesi, Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü, Resim-İş Öğrt. ORCID ID: 0000-0002-1892-0724

Giriş

İlkel sanattan başlayarak günümüz modern sanat anlayışına kadar sanat; düşünce yapısındaki, teknoloji ve bilimdeki değişiklikleri ve gelişimleri beraberinde getirmiş ve desteklemiştir. Bir toplumun sanatsal gelişimi, o toplumun kültürel ve bilimsel gelişmişliğinin görtergesi olmuştur. Değişen dünya görüşü, teknolojik ve bilimsel gelişmeler sanatta da değişime sebep olmuş ve 20.yy. ile birlikte modern sanat anlayışı ortaya çıkmıştır. Modern sanat aslında, psikanalizin, felsefenin ve 20.yy. biliminin tuvale yansımış halidir. Bu bölümde, 20.yy. sanatının, modern sanat anlayışının nasıl bilimle iç içe geliştiği ve birbirini nasıl etkilediği üzerinde durulmuştur.

1.Sanat

Sanatın belirli bir tanımını yapmak, etimolojik olarak tanım yapmaktan daha zordur. Çünkü sanatın tanımı konusunda düşünürler ve sanatçılar nesnel bir tanım yapamamışlardır. Örneğin, Tolstoy sanatın tanımını, güzeli açığa çıkaran bir olgu olarak yapmıştır. Başka bir tanımla sanat, hoşa giden, estetik korkular içeren biçimler yaratma çabası olarak da kullanılabilir. Sanat, ayrıca bireyin yaratıcı yönünü şekillendiren bir ifade şeklidir. Başka bir tanıma göre sanat, "bir duyguyu, bir planı, bir güzelliği ifade etmek için kullanılan depolama ve yaratıcılık" olarak da seçilebilir. Platon'a göre ise sanat "bir kopyayı tekrar kopya etmek, imgeyi tekrar imgelemektir. Ayrıca Platon sanatı, bir yansıtma süreci olarak da açıklamıştır. Joseph Beuys'un "genişletilmiş sanat kavramına" göre insan sanatçıdır ve her şey sanattır (Aladağ, 2019:6).

Sanatın neden bu kadar önemli olduğuna dair süregelen performanslar, büyük ölçüde sanatın karşılaştırıldığı kriterlerin karmaşıklığı ve belirsiz doğasıyla ilgilidir. Bu karmaşıklık sistemin vazgeçilmez koşullarından biridir ve tam tersini düşünürsek; Meselenin özüne aykırı olduğu ortaya çıkıyor. Çağlar boyunca farklı coğrafya, kültür, yaşam koşulları ve farklı insan yapılarının yarattığı çeşitlilik, hem sanatı hem de sanatın tanımlanma biçimlerini çeşitlendirmiştir (Balkır, 2020:32).

Modern dönemde sanatta estetik anlayışını anlamanın en kolay yolunu fark eden ve özümseyen sanatçıların incelenmesi veya analizidir. Sanat varoluşundan bu yana hep hareket halinde olmuştur; Değişkenliğin bozulması sosyal, politik, ekonomik ve düşünsel birçok aşamadan günümüze kadar gelmiştir. Günümüz sistemi olarak farklı üslup ve anlayışlarla ortaya çıkan sanat eserleri önceki anlayışı reddetse de; Etimolojik olarak onu ayrı tutma veya bir kenara itme isteğini yerine getiremiyordu (Şahin, 2016:78).

2. Modern Sanat Anlayışı

Modern sanat anlayışı Rönesans'la başlamıştır. Rönesans çığır açıcı bir dönem olmasına rağmen durağan değil, süreci koruyan bir sürekliliğe sahipti.

Kaynakça

Aktan, G. (2019). Dada, sürrealizm ve bilinçaltı. *The Journal of Academic Social Science*, *74*(74), 545-554.

Aladağ, A. E. (2019). *Bilim ve Sanat Özgürlüğü* (Yüksek Lisans Tezi, İnönü Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü.

Ayaydın, A. (2016). Sanat ile bilimin kesişme noktoları ve yol ayrımları. *Ege Eğitim Dergisi*, *17*(1), 18-35.

Atmaca, A. E. (2011). Modern sanat ve bilgisayar destekli sanat çalışmaları (Dijital Art). *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, *10*(37), 293-302.

Balkır, S. (2020). Sanat-sanatçı ve bir meta nesnesi olarak sanat eseri. Journal of Arts, 3(1), 31-44. https://doi.org/10.31566/arts.3.004

Bayramoğlu, M. (2022). Modernizm-eleştirel bir deneme. *The Journal of Social Sciences*, *55*(55), 277-294.

Batur, R. (2020). Sürrealizmin gerçeklik anlayışıyla pop sürrealizme bakış. Tykhe Sanat ve Tasarım Dergisi, 5(9), 163-174.

Çevik, İ. F. (2020). Dada ve sürrealizm akımların hareketli grafik tasarım üretimlerine etkisi. *Atlas Journal*, *6*(28), 440-452.

Doğan, S. (2016). İzlenimcilik'ten kübizm'e, aristoteles'ten augustinus'a "zaman" ın değişen yönü. İdil Sanat Dergisi. 5(26).

Erden, E.O. (2016). Modern Sanatın Kısa Tarihi. İstanbul: Hayalperest Yayınevi.

Erdoğan, M. (2015). Küresel çağda çağdaş sanat ve küresel sanat pazarı. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, *15*(1), 75-98.

Fırıncı, M. (2006). Alman Ekspresyonizmi (Dışavurumculuk), Die Brücke (Köprü) ve Türk Baskı Resim Sanatına Etkileri. Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi(19).

Görenek, G. (2020). Modern sanat. *Journal Of Modernısm And Postmodernısm Studıes (Jomops)*, *1*(2), 10-22.

Henderson, L. D. (2004). Editor's Introduction: I. Writing Modern Art and Science–An Overview; II. Cubism, Futurism, and Ether Physics in the Early Twentieth Century. *Science in Context*, *17*(4), 423-466.

Kara, D. (2017). Elektronik Çağın Fütürizmi Sanal Gerçeklik ve Sanal Ortamın Değerleri. Sanat - Tasarım Dergisi(8), 43-45. https://doi.org/10.17490/Sanat.2018.20

Kılıç, S. (2012). Bilimsel sanat/sanatsal bilim. *The Journal of Academic Social Science Studies*, *5*(1), 193-203

Müezzinoğlu, B., & Gümüş, Ç. (2020). Kübizm sanatının doğuşu ve gelişimi, kubizm tarzında kadına yönelik şiddet konulu sosyal içerikli afiş tasarımı. *The Journal of Social Sciences*, *34*(34), 729-738.

Öztürk, Z. A. (2020). Modernin içindeki postmodern iki öncü: Fütürizm ve Dada. *Journal of Modernism and Postmodernism Studies (JOMOPS)*, *1*(1), 1-20.

Sayın, H.Ü. (2017). Yeni Fizik ve Modern Sanat: 21. Yüzyılda Sanat. İstanbul: Onur Basın Yayın.

Şahin, H. (2016). Modern sanatta geleneğin reddi. *Akademik Sanat*, *1*(1), 76-85.

Uca, O. (2017). Modernlikler, Modern Sanat ve Sanatseverlik. Tykhe Sanat ve Tasarım Dergisi, 2(2), 20-31.

Ünsal, E. (2017). Saf Resim; I. Kant, C. Greenberg ve Soyut Dışavurumculuk. PESA Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi, 3(3), 216-233.

Yılmaz, S. T. (2014). İnsan etkinliği olarak bilim ve sanat. *Sanat ve Tasarım Dergisi*, *6*(6), 90-99.

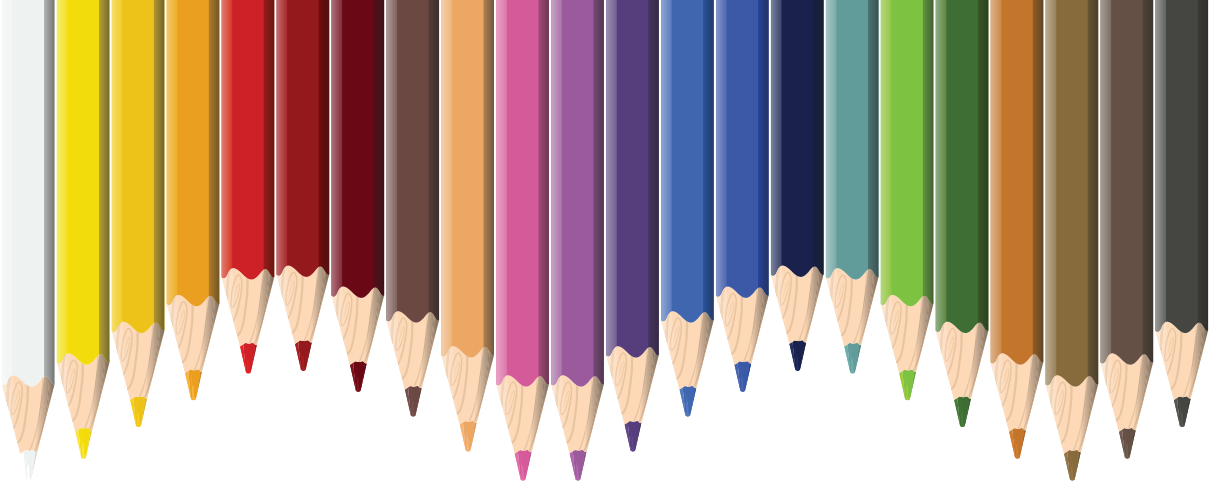

Bölüm 16

JENNY SAVILLE'NİN RESİMLERİNDE TEMSİL OLGUSU

Evrim ÖZESKİCİ[1]

1 Doç., Uşak Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Resim Bölümü, ozeskicievrim@gmail.com ORCID: 0000-0003-1491-3487

GİRİŞ

Sanatta temsil olgusu önemlidir. Çünkü temsiliyet olgusu tarih öncesi dönemden beri insanların kendilerini ifade etme biçimleri (yapılan duvar resimlerinde) olarak ortaya çıkmıştır. Ancak bu olgu tarihsel olarak değişim göstermiş; farklı biçimlerde sanatçıların yorumlamalarına dönüşmüştür. Araştırma kapsamında Jenny Saville'nin resimlerine yer verilmesinin nedeni, resimlerindeki bedenleri yapıbozuma uğratmasıdır.

Saville, resimlerindeki bedenlerin biçimlerini abartarak ve deforme ederek temsil olgusunu öne çıkarmaktadır. "Saville, resimlerinde daha çok kadın portreleri ve çıplak bedenlerini kullanarak klasik biçimde kadınların bir güzellik nesnesi olarak ele alınmasını eleştirir. Resimlerde açık renkler kullanmak yerine, daha çok renkleri karıştırarak boyayı yoğun, bir biçimde kullanır"[1]. Ayrıca bedeni/leri izleyiciyle karşı karşıya getirerek teşhir olgusunu da gündeme getirmektedir. Böylece onun resimlerindeki bedenlere temsil ve teşhir olgularıyla birlikte kavramsal bir bağlam yüklenmektedir. Temsil edilen karakterler izleyiciyi şoke etmektedir; çünkü toplumsal algıda yerleşik olan güzellik imgesini ortadan kaldırmaktadır. Kaza geçirmiş ve çıplak bedenler ile trans bireyler resimlerinin konusal bütünlüğünü oluşturmaktadır. Sanatçı izleyicide hem bir gerilim yaratmakta hem de topluma yönelik bir eleştiri yapmaktadır. Eleştiriyi, ötekileştirilen insanlar üzerinden kurgulayarak izleyiciye göstermektedir. Bununla birlikte bedenleri stilize ederek çıplak kadın imgesine vurgu yapmaktadır. Dolayısıyla Saville'in bu yaklaşımı çağdaş sanatta geleneksel beden algısını kırarak güncel bir yorum getirdiği iddia edilebilir.

> Şiddet ve figür ilgisi, öznenin etsel varoluşunu öznelliğinin gösterimi olan yüz, ifade, jest ve mimik ile gösterimi kuşatılmış bir görünüm sergilemektedir. Saville, 1980'lerin sanat ortamından gelen ötekilik meselesi etrafında düşünülebilecek ressamlardandır. Saville'in figürlerindeki şiddette kalmışlık, kadın olmanın, travesti olmanın, kendi olmanın bütünleşmeyen sentezini göstermektedir[2]

Onun resimleri çağdaş sanatta cinsel kimlik, ötekileştirme ve temsil olgularına dair bir yorum getirmiştir. Sanatçı, geleneksel olarak bedene yüklenen estetik yapı ve anlamları kırarak; bedeni ontolojik olarak sorgulamaktadır. Cinsel kimliği teşhir ederek, insanın varlık problemine değinir. Kapitalizmin toplumsal algıda uyguladığı yıkımı resimlerinde bir dönüşüm yaparak ifade etmektedir.

Araştırmada Jenny Saville'nin eserleri analizleri yapılmış; temsil olgusun onun resimlerinde nasıl yansıdığı tespit edilmiştir.

---

1 Akkol, 2014, 98.
2 Ümer, 2022, 109.

KAYNAKÇA

Albayrak, A. (2011), Seville, Freud, Bacon ve Tuymans'ın Paletindeki Çileli Beden Teorisi, *Sanat Dergisi*, 20, 4.

Akkol, N. (2014), Görsel Sanatlarda Özel Alan ve İktidar İlişkileri, *Yaratıcı Drama Dergisi*, 9 (17), 98.

Baker, U. (2014). Sanat ve Arzu, Ed. Tansu Açık, İstanbul: İletişim Yayınları.

Baudrillard, J. (2010), Sanat Komplosu, İstanbul: İletişim Yayınları.

Renkçi, T. (2014), Çağdaş Bedenin Sanatçısı: Jenny Saville, *Akdeniz Sanat Dergisi*, 7 (13), 143.

Ümer, E. (2022), Değer Problemi Olarak Çirkin ve Resim Sanatında Çirkinlik Temsili, *Tykhe Sanat ve Tasarım Dergisi*, 7 (12), 109.

Yılmaz, M. (2013). Modernden Postmoderne Sanat. Ankara: Ütopya Yayınları.

Yılmaz, M. (2009). Sanatın Felsefesi Felsefenin Sanatı. (N. Özüaydın, Çev.). Ankara: Ütopya Yayınları.

https://www.davidhentyartforger.co.uk/single-post/2020/01/13/painting-of-the-month-carcasse-de-boeuf-after-chaim-soutine. (E. Tarihi: 10.12.2023).

GÖRSEL KAYNAKÇA

Resim 1. Jenny Saville, *Torso 2*, Tuval üzerine yağlıboya, 360x294 cm, 2004.

https://www.saatchigallery.com/artist/jenny_saville. Erişim Tarihi: 20.12.2023

Resim 2. Chaim Soutine, *Carcass of Beef*, Tuval üzerine yağlıboya, 52x32 inç, 1925, Albright-Knox Art Gallery, Buffalo, New York.

https://en.wikipedia.org/wiki/Cha%C3%AFm_Soutine#/media/File:Carcass_of_Beef_by_Chaim_Soutine,_c._1925,_Albright-Knox_Art_Gallery.jpg. Erişim Tarihi: 22.12.2023

Resim 3. Jenny Saville, *Shift*, Tuval üzerine yağlıboya, 330,2x330,2 cm, 1996-97.

https://www.saatchigallery.com/artist/jenny_saville. Erişim Tarihi: 15.12.2023

Resim 4. Jenny Saville, *Fulcrum*, Tuval üzerine yağlıboya, 260x480 cm, 1998-99.

https://www.frieze.com/article/artists-artists-joan-semmel. Erişim Tarihi: 11.12.2023

Resim 5. Lucian Freud, *Night Portrait*, Tuval üzerine yağlıboya, 1978.

https://www.wikiart.org/en/lucian-freud/night-portrait. Erişim Tarihi: 24.12.2023

Resim 6. Lucian Freud, *Night Portrait*, Tuval üzerine yağlıboya, 1978, Detay.

https://www.wikiart.org/en/lucian-freud/night-portrait. Erişim Tarihi: 24.12.2023

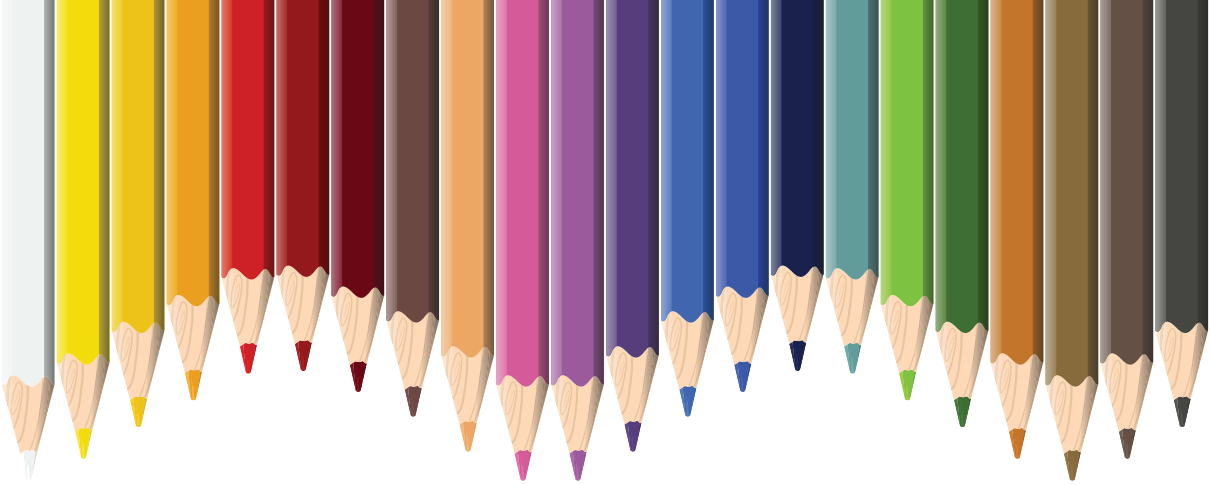

Bölüm 17

"MADE IN ITALY" ETİKETİ VE İTALYAN TASARIMLARINA BAKIŞ

Şirin KOÇAK ÖZESKİCİ[1]
Gülçin ÇAVDAR[2]

1 Doç., Uşak Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Seramik Bölümü, sirin.kocak@usak.edu.tr ORCID: 0000-0001-6367-8060
2 Öğr. Gör., Uşak Üniversitesi, Deri Tekstil ve Seramik Tasarım Uygulama ve Araştırma Merkezi, gulcin.cavdar@usak.edu.tr, ORCID: 0000-0002- 1550-9999

GİRİŞ

Tasarım, kültürel, estetik, işlevsel, ve toplumsal hususları dikkate alarak bir kişi veya bir kullanıcı ile insan yapımı çevre arasındaki etkileşime odaklanan bir çalışma ve uygulama disiplinidir. Sanat kavram ve terimleri sözlüğüne göre tasarım ise, "bir tasarlama eylemi sonucunda beliren ve asıl yapıtın gerçekleştirilmesi sırasında yönlendirici olan proje, çizim, market vs. gibi ürünlerin tümü"[1] olarak tanımlanmıştır. Tasarım, tarih ve kültürel etkiler ile harmanlanarak, toplumun genel olarak tasarım süreçlerini etkileyen konuları ve bunların sonuçlarını bazı nesneler ile analiz etmesine ve anlamasına yardımcı olan söylemlerin birleştirilmesinde önemli bir rol oynamaktadır. Yaratıcılık tasarımın en önemli aşamasıdır.

Tasarım her zaman etrafımızda olan ve her şeyi bir arada tutan bir kavramdır. Tasarım başlangıcı kültürel etkileşimlerle başlar ve ekonomik, politik ve kültürel ilişkilere kadar genişler. Tasarımlar sadece biçim değil, aynı zamanda üretim ve teknolojik süreçlerin tüketim ve bazı ülkelerin kültürel kimlikleri güçlendirmek veya küresel pazarların açılmasını teşvik etmek için tasarımdan nasıl yararlandıklarını ve bu sayede rekabeti artırma potansiyeli fazla olmasından, firmaların başarısına katkıda bulunan önemli bir faktör olduğu yaygın olarak kabul edilmektedir.[2] Tasarımın en etkili rolü, ürünlerin imalatında doğrudan yer alan aktörlerin performansının ötesine uzanmaktadır. Bir ürünün albenisi yüzeysel tasarımdan ziyade işçilik ve uzmanlıkla birlikte değer kazanmaktadır. Bu nedenle tasarımcılar, yalnızca iyi görünen değil, aynı zamanda değer yaratan ürünler yaratmak için çalışmaktadır. Örnek olarak, İtalyan tasarımları, İtalya'daki sanatsal gelişimin zirvede olduğu 11-16. yüzyıllardan beri Avrupa'nın ana trend belirleyicilerinden biri olmaktadır. Tasarım denilince aklımıza öncelikle İtalyan ürünleri gelmektedir. İtalyan markalarını hepimiz hayatımızın bir bölümünde rastlamaktayız. Ferragamo, Gucci, Prada, Fiat, Pirelli, Barilla, Illy, ve Ferrari gibi markalar dünyaca ünlüdür ve İtalyan tasarımının sunabileceği en iyi eşsiz tasarımları bizlere sunmaktadır. İtalyan tasarımının bu kadar ünlü ve tercih edilebilir olmasının arkasında yatan birçok etmen vardır. Bu etmenleri anlayabilmek için, İtalyanın eski kültürel ve sanatsal mirasına derinlemesine inmek gerekmektedir Bu başarının en belirleyici özelliği İtalya'nın tarihsel köklerine bağlılığı ve onu yeniden yorumlaması olmuştur. İkinci dünya savaşı sonrasında "made in italy" (İtalya'da yapılan) etiketi yüksek bir katma değere sahip olmuş ve üretimin değer sembolü haline gelmiştir.

1 Sanat Kavram ve Terimleri Sözlüğü, "*Tasarım*", Remzi Kitapevi, İstanbul, 1999, s.231.
2 D'Ippolito, Beatrice., "*The Importance Of Design For Firms Competitiveness: A Review Of The Literatüre*", Forth coming intechnovation, 2014, s.2

KAYNAKÇA

Ayşe Coşkun Orlandi, "Yenilikçi Bir Üretim Modeli Olarak İtalyan Endüstri Kümeleri Ve Tasarıma Dayalı İnovasyona Etkileri" Tasarım Ve Kuram Dergisi, 2013, s.43

Beatrice D'ippolito, The Importance Of Design For Firms' Competitiveness: A Review Of The Literatüre, Forthcomingintechnovation, 2014, s.2

Catherine Rossi, Crafting Modern Design İn Italy, From Post-War To Postmodernism, The Royal College Of Art, 2011, s.3

Ehlke, T., Bufrem, B. R. S., Dionizio, D. H. P., Molena, L. P. P., & Golobovante, M. C., Fiat 500 (Ecodrıve), 2012, s.131

Elena Dellapiana, "*From Architecture To Design And Back: The Architectural Roots Of The Italian Design System, 1920 -1980*", Politecnico Di Torino Fieorella Bulegato Universita IUAV Di Venezia, 2020, s. 1

Grace Lees-Maffei, " Italianità And Internationalism: Production, Design And Mediation" At Alessi, 2002 Association For The Study Of Modern Italy,1976-96

Giampiero Bosoni, "Italian Design", Museum Of Modern Art, New York, 2008, s.8

Grace Lees- Maffei And Kjetil Fallan, " Made In Italy Rethinking A Century Of Italian Design" Bloomsbury, London, 2014, s.3

Gülru Mutlu Tunca, —Italy, The New Domestic Landscape, A Thesis Submitted To The Graduate School Of Natural And Applied Sciences Of Middle East Technical University, 2009, s.5

Grace Lees-Maffei, "Made in Italy", Rethinking A Century, s.39

İNTERNET KAYNAKÇA

https://i.pinimg.com/736x/fb/0d/fd/fb0dfd5090a6a6af48d9e7e8185e8519--chair-design-moma.jpg. Erişim Tarihi: 21.10.2023

https://images.ctfassets.net/nonm77rtn1g8/22ABSZQq3z9wmSOIoZorUi/bc77327264713f963c2c8dbc9bce52f6/Piero_Gatti__Sacco_Chair__1968.jpg. Erişim Tarihi: 01.11.2023

https://www.italymagazine.com/featured-story/history-icon-fiat-500. Erişim Tarihi: 30.11.2023

https://medium.com/@vivendo/an-introduction-to-italian-design-history-c2646037662f. Erişim Tarihi: 01.09.2023

https://www.moma.org/collection/works/3508. Erişim Tarihi: 9.11.2023

https://www.moma.org/media/W1siZiIsIjU4MjI3Il0sWyJwIiwiY29udmVydCIsIi1xdWFsaXR5IDkwIC1yZXNpemUgMjAwMHgxNDQwXHUwMDNlIl1d.jpg?sha=5a537ed9e8e593ab. Erişim Tarihi: 04.09.2023

https://www.moma.org/media/W1siZiIsIjIxMDE2NCJdLFsicCIsImNvbnZlcnQiLCItcXVhbGl0eSA5MCAtcmVzaXplIDIwMDB4MjAwMFx1MDAzZSJdXQ.jpg?sha=16f3379afd952cd9.Erişim Tarihi: 10.11.2023

https://www.vespa.com/en_EN/. Erişim Tarihi: 30.11.2023

GÖRSEL KAYNAKÇA

Görsel 1: Grace Lees- Maffei And Kjetil Fallan, " Made In Italy Rethinking A Century Of Italian Design" Bloomsbury, London, 2014, s.6

Görsel 2: https://medium.com/@vivendo/an-introduction-to-italian-design-history-c2646037662f

Görsel 3: https://www.italymagazine.com/featured-story/history-icon-fiat-500

Görsel 4: https://tr.socialdesignmagazine.com/mag/design-cult/achille-castiglioni-arco-lamp/

Görsel 5: https://www.moma.org/collection/works/3508

Görsel 6: https://www.moebelagentur-alge.at/en/design20th/archive/libro-chair-gruppo-dam.html

Görsel 7 : https://www.immobiliare.it/news/storia-della-poltrona-sacco-di-zanotta-144603/

Görsel 8: https://www.dorotheum.com/en/l/6661130/

Görsel 9: https://www.artnet.com/artists/alessandro-mendini/fauteuil-model-proust-geometrica-_W8cFb8tyB9KT35kS28nZA2

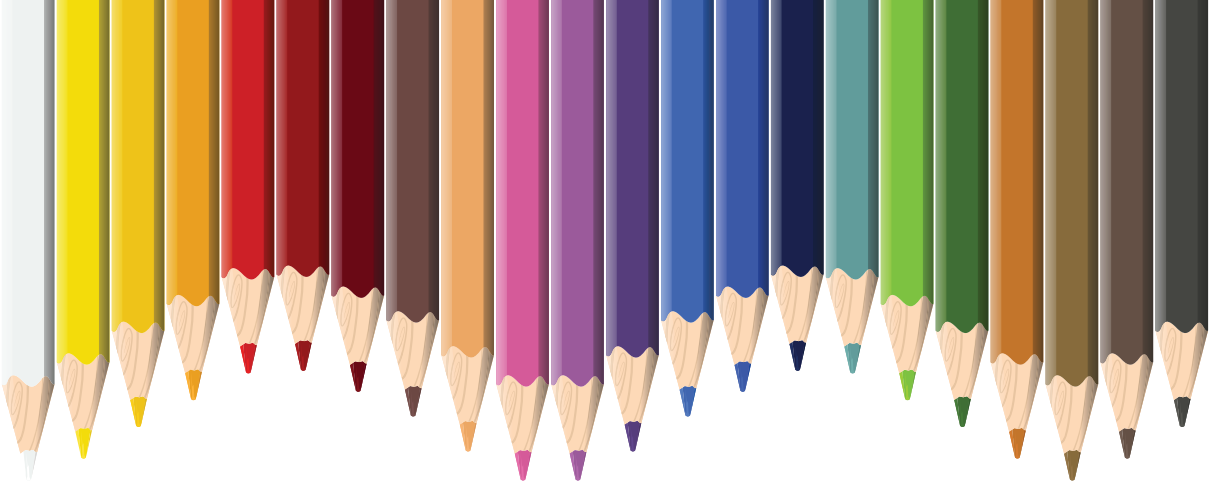

Bölüm 18

TEKSTİL VE MODA TASARIMINDA ESİN KAYNAKLARI

Fatma GÜRSOY[1]

Ayşenur DEDEOĞLU TAM[2]

1 Doç.Dr. İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi, Sanat ve Tasarım Fakültesi ORCID: 0000-0003-2331-5745

2 İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sanat ve Tasarım Çalışmaları ASD. Yüksek Lisans Öğrencisi ORCID: 0000-0002-7238-2058

1. GİRİŞ

Moda kavramı, toplumun tamamı ya da belli kesimleri tarafından kabul görmüş olan geçici ortak zevkler olarak açıklanabilir. Giyilebilen her şeyin yanı sıra dekorasyon ürünlerinin bazılarını içine alan, tekstil liflerini, tekstil mamullerini, yan ürünleri ve bunları kullanarak elde edilen pek çok ürünü kapsayan Tekstil kavramı ise geçmişten günümüze kadar pek çok alanda kullanılmıştır.

Geçmişte tekstil ürünleri, insanların temel ihtiyaçlarının giderilmesi amacıyla evlerde veya küçük dokuma atölyelerinde üretilirken, günümüzde gelişen teknolojiden de yararlanarak birçok alanda tasarım ve üretim yapılmaktadır. Bu da tekstil sektöründeki tüketicilerin ürün satın alma nedenlerinde farklılaşmaların oluşmasına ve ürün çeşitliliğinin arttırılmasına öncülük etmektedir. Bu durum alanda çalışan tasarımcının ortaya çıkaracak olduğu yaratıcılık gerektiren ürün çeşitliliğini arttırmakta, özgün koleksiyonların hazırlana bilmesinde ve ürün tasarımında orijinalliğin yakalanabilmesi açısından yaratıcılığı çok daha önemli bir boyuta taşımaktadır.

1.1.Tasarım Kavramı ve Oluşum Süreci

Tasarım kelimesi, Türk Dil Kurumu (TDK) sözlüğünde "bir sanat eserinin, yapının veya teknik ürünün ilk taslağı, tasar çizim, dizayn" şeklinde ifade edilmektedir (TDK, 2020). Sözcük anlamı olarak Tasarım, Latince kökenli "designare" kökünden gelmekte olup, işaretlemek, belirtmek, planlayarak resimlemek, model ya da şekil halinde kurmak anlamına gelmektedir (Sezgin ve Önlü, 1992: 85). Tasarım, ilk önce düşüncede şekillenerek başlayan ve ulaşılmak istenen ürüne form verilmesiyle devam eden süreci kapsar (Tunalı, 2004: 12). Tanyer ve Başaran (2021), tasarımı, "yaratıcılık, yenilik ve özgün çözüm üretme anlayışını içeren, planlı bir süreç" olarak tanımlamıştır. Araştırmacılar, tasarımın tanımıyla ilgili farklı bir ifadelerinde, birleştirmek, düzenlemek, kurgulamak ve planlamaktan daha fazla olduğunu, bir anlam ve değer yarattığını vurgularken, aynı zamanda basitleştirmek, bilinir kılmak, aydınlatmak, onurlandırmak, ikna etmek, dramatize etmek, imgelemek ve eğlendirmek olduğunu belirtmişlerdir. Ülger (2014) ise, tasarımın işlevselliğine vurgu yaparak "dünyayı daha işlevsel ve yaşanır hale getirme uğraşı" olduğunu belirtmekte; sanat alanında eskiz – taslak sürecinin ötesinde, bağımsız bir yaratım süreci olduğunu ifade etmektedir. Böylelikle tasarımın tanım ve yaklaşımlarının grafik, mimari, endüstri, moda ve tekstil tasarımı gibi birden fazla alanda yaygın olarak kullanıldığı, her alan içerisinde belli dinamiklere sahip olduğu görülmektedir (Tanyer ve Başaran, 2021: 1728).

Bütün sanatların temelinde tasarım olgusu yatar, dolayısıyla bir planlamaya sahip olur. Tasarlamak, elde edilecek ürünün ve yapının organizasyonu ile ilgili her türlü faaliyeti kapsar. Tasarımı oluştururken kullanılacağı alan ve

KAYNAKÇA

Bolton, Andrew, Shannon Bell-Prıce, Eyssa Schram Da Cruz (2004) *Directory of Shape and Style*, New York: Barron's. *Wild: Fashion Untamed*, New York: Yale University Press.

Eckert, Claudia and Stacey, Martin (2000). Sources of Inspiration: A Language of Design. *Design Studies,* S. 21(5), s. 523-538.

Eckert, Claudia and Stacey, Martin (2003b). Sources of Inspiration in Industrial Practice:The Case Of Knitwear Design. *Journal of Design Research*, S. *3*(1), s. 16-44.

Fenomenografik Bir Araştırma. *Akademik Bakış Dergisi,* S. 56, s. 16- 47.

Gaut, Berys (2010). The Philosophy of Creativity. Philosophy Compass, S. 5(12), s. 1034–1046.

Gürcüm, Banu H. ve Aytaç, Ahmet (2015). Geleneksel ve Kültürel Unsurlarin Postmodernizm İle Birlikte Tekstil Tasarımında Yükselişi. *SDÜ ART-E Güzel Sanatlar Fakültesi Sanat Dergisi*. Kasım/Aralık'15, S. 8(16), s. 247-270, ISSN 1308-2698.

Gürcüm, Banu H. ve Çifçi, Aslıhan (2017). Tekstil Tasarımında Yaratıcılık Ve Esinlenme. *The Journal of Academic Social Science Studies,* S. 54, s. 1-19.

Gürcüm, Banu H. ve Kartal, Semiha (2021). Tekstil Tasarımında Esin Kaynaklarını Yansıtma Yöntemleri. *The Journal of Academic Social Science Studies,* S. 77, s. 545-557.

Köksal, M. Serdar (ty). *Yaratıcılık Kuramları*. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi. 15 Şubat 2021 tarihinde https://acikders.ankara.edu.tr/pluginfile.php/170676/mod_resource/content/0/4.%20Hafta-%20Yarat%C4%B1c%C4%B1l %C4%B1k%20kuramlar%C4%B1. pdf

Krom, Pınar ve Turan, Gülname (2016). Mücevher Tasarımcılarının Bakış Açısıyla Yaratıcı Unsur Olarak İlham: Strickfaden, Megan, Stafiniak, Lesley, and Terzin, Tomislav (2015).

Mete, Fatma. The creative role of sources of inspiration in clothing design. *International Journal of Clothing Science and Technology* 18.4, 2006: 278-293.

Morris, Bethan (2006). *Fashion Illustrator*, New York: Laurence King Publishing.

Steed, J. ve Stevenson, F. (2012). ''Observation and analysis.'' basics textile design 01: sourcing ideas: researching colour, surface, structure, texture and pattern. Lausanne London: AVA Publishing SA, 92–135.

Sezgin, Ş. ve Önlü, N. (1992). Tekstilde tasarım olgusu. *Tekstil ve Mühendis*, 6(32).

Şahin, Sinem (2010). Grafik Tasarımında Esinlenme, İntihal Ve Özgünlük İncelemesi. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Haliç Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Şenel, Elif (2013). *1945'ten Günümüze Batı Toplumlarında Sanat ve Moda Etkileşimi*. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi Eğitim Bilim-

leri Enstitüsü, Konya.

Simon, Herbert A. (1969). The Science of The Artificial. Cambridge, MA: MIT Press.

Ülger, E. H. (2014). ‘’Tasarım’’ kavramı üzerine felsefi meditasyonlar. Felsefe Dünyası, 60 (2),179-217.

Tanyer, S. ve Başaran, F. (2021). Tekstil Tasarım Süreci ve Tasarımcının Rolü. s.1738-1739.

TDK (Türk Dil Kurumu) (2020). Güncel Türkçe Sözlük. Ankara: TDK Yayınları.

Travers-Spencer, Simon, Zarida ZAMAN (2008). *The Fashion Designer's Directory of Shape and Style*, New York: Barron's.

Tunalı, İ.(2004). Tasarım felsefesine giriş. İstanbul: Yapı Yayın.

Yağlı, Soner (2012) Gündelik Hayatın Bir Alanı Olarak Moda Aracılığıyla Kültürün Yeniden İnşası. Akdeniz Üniversitesi G.S.F. Moda ve Tekstil Tasarımı Bölümü tarafından 08-10 Ekim 2012 tarihleri arasında düzenlenen "*1. Uluslararası Moda ve Tekstil Tasarımı Sempozyumu*. https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/275365

İnternet Kaynakları

URL1https://www.google.com/search?q=%C4%B1stakoz&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=2ahUKEwjXtt6p0fr0AhVrSPEDHfABDQcQ_AUoAXoECAIQAw&biw=1093&bih=526&dpr=1.25

URL2-http://mintsquare.co/wp-content/uploads/2019/01/The-Lobster-Dress-Elsa-Schiaparelli-Salvador- Dal%C3%AD-1937.png adresinden erişilmiştir.

URL3https://www.google.com/search?q=tavus+ku%C5%9Fu&rlz=-1C1OKWM_trTR829TR829&oq=tavus+&aqs=chrome.1.69i57j0i433i512j0i512l8.3528j1j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8

URL4-http://nakedrealestate.com/2010/05/fashion-meets-architecture/ (2010).

URL5-https://www.narsanat.com/barok-sanati-nedir/

URL6-http://the-lizard-queen.blogspot.com/2010/03/alexander-mcqueen2010-ks-koleksiyonu .html/

URL7- https://lonewolfmag.com/70s-street-style/

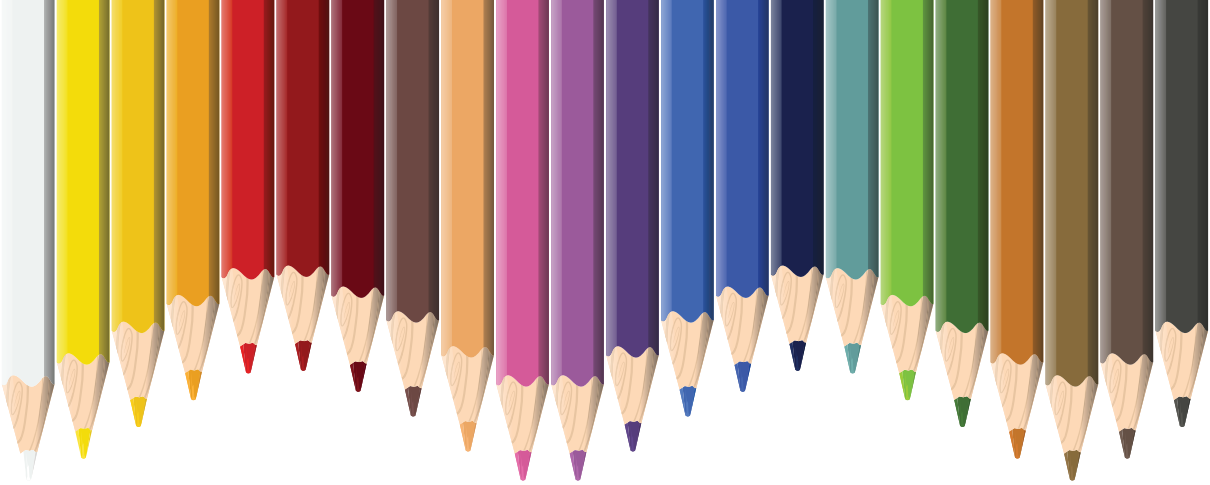

Bölüm 19

TEMEL TASARIM EKSENİNDE GÖRSEL SANATLAR VE SİNEMA[1]

Reyhan YÜKSEL GEMALMAYAN[2]

1 Kitap bölümünün bir kısmı Prof. Dr. Ayşe Çakır İlhan danışmanlığında hazırlanmış olan doktora tezinden üretilmiştir: "Drama destekli öğretim modelinin plastik sanatlar temel tasarım edinimlerinin transferine etkisi".

2 Doç.Dr. Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi, Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü.rgemalmayan@gazi.edu.tr, ORCID NO: 0000-0001-7124-852X.

GİRİŞ

Sanatçı ve sanat eğitimcisi yetiştiren kurumların akademik çalışmalarında, disiplinlerarası yaklaşımlarla uygulanan yöntemlerde son yirmi yıldır artış olduğu izlenmektedir. Kültür endüstrisi ve dijital çağın etkileşimli getirisi olan hareketli görsellerin okunması; sanat eğitimi kurumlarında 1965'te Debes ve arkadaşlarınca tanımlanan görsel okuryazarlık kavramının yeniden tanımlanmasını gerektirmektedir. Bauhaus'tan günümüze uygulanagelen Temel Tasarım Eğitimi'nin görsel dil bileşenleri, görsel kompozisyonun söylemiyle sanatta disiplinlerarası bir iletişim sağlamaktadır. Bu bağlamda görsel sanatlar alanında sunulan çalışmaların geçişlilik sunması, görsel dil formunda okunabilmesi olanaklıdır. Görsel okuryazarlık, görme tüm duyusal deneyimlerle bütünleşebildiğinde; ancak bu bütünleşebilen görme becerisi temel alındığında gerek çevrede doğal olarak, gerekse insan yapımı olarak görünenleri, eylemler, nesneler, semboller olarak sınıflayabilme ve yorumlayabilme yeterliğidir. Wileman (1993), görsel okuryazarlığı, resim tabanlı görüntülerde sunulan bilgiyi okuyabilme, anlayabilme; görsel düşünmeyi ise bilgiyi iletmek üzere resimleme, görsel biçime dönüştürme olarak tanımlamıştır (Yüksel Gemalmayan, 2014). Söz konusu kurumlarda sanatsal tasarım formasyonunun yeterince kuram destekli verilemeyişi problemi üzerine Yüksel (2005) tarafından geliştirilen ve araştırmanın uygulama basamaklarında bulunan; görsel sanat dilinin sinema perdesinde okunmasını amaçlayan kuramsal bölüm, bu çalışmada genişletilerek sunulacaktır. Kuramsal çerçevenin amacı görsel sanatlarda çizginin, formun, rengin tasarımın teorisinde yer alan kullanımıyla, sinema film çekimlerindeki kullanımının anlamca kurulabilmesini sağlamaktır.

SİNEMA VE TASARIMIN GÖRSEL DİLİ

S. Eisenstein sinemayı "Resim ile tiyatronun ya da müzik ile heykelin, mimari ile dansın, manzara ile insanın, optik görüntü ile sözün, eksiksiz bireşimi" olarak tanımlamıştır. Sinema canlandırma, alımlama ve iletişim tarzlarını inceleyen bir sanat bilimidir; çünkü toplum bilim, ruh bilim, edebiyat, felsefe vd bilim alanlarının bireşimini sanata uyarlama bilimidir (Güngör, 1994). Sinema da olduğu gibi çağımızın görsel okuryazarlık yetisi de disiplinlerarası çalışmayı gereksinmektedir. Sinema bu bağlamda görsel sanatçılar ve adayları için çok zengin bir içerik sunmaktadır.

Sinema için yazılan bir senaryoda, senaryocunun yazdığı sözcükler plastik görüntüyü verebilmelidir; çünkü edebiyattaki sözcüğün yerini sinemada plastik görüntü almıştır. Senaryocu yaşamdaki görsel malzeme yığını içinden düşüncesinin içeriğini görüntülerle iletebileceği biçimleri ve hareketleri nasıl seçebileceğini; her düşünce için yüzlerce plastik anlatım yolu bulunabileceğini, anlamı en vurgulu olanı seçmenin kendi görevi olduğunu bilir. Plastik malzeme sahneye asla gelişigüzel konmamakta her bir nesne filmde

KAYNAKLAR

Arnheim, R. (2002) *Sanat olarak sinema.* Ankara: Öteki Yayınevi.

Basic Principles. *Art basıcs.* http://art.sdsu.edu/4 basic.html

Büker, S (1985). *Sinemada gerçeküstücü eğretileme*. Luis Bunuel. Sinema Yazıları.

Brown, B (2014). *Sinematografi kuram ve uygulamada*. (S. Taylaner, Çev.) İstanbul: Hil yayınları.

Demir, A. (1993). *Temel plastik sanatlar eğitimi*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.

Denel, B. (1981). *Temel tasarım ve yaratıcılık.* Ankara: ODTÜ Mimarlık Fakültesi. Yayınları.

Doruk, B. (1980) *Temel dizayn öğretim programı geliştirme üzerine bir çalışma*. İstanbul: İTÜ Mimarlık Fakültesi Yayınları.

Mascelli,J.V. (2014). *Sinemanın 5 temel öğesi.* Ankara: İmge Kitabevi Yayınları.

Moses, Louise E. (2003) "Design ıssues in the visual era-ınroads-*"The SIGCSE Bulletin. 35* (2).,52-55.

Onaran, A.Ş. (1999). *Sinemaya giriş.* İstanbul: T.C. Maltepe Yayınları.

Pudovkin, V. I. (1995). *Sinemanın temel ilkeleri.* (N. Özön, Çev.) Ankara: Bilgi Yayınevi.

Tansuğ, S. (1988). *Sanatın görsel dili.* İstanbul: Remzi Kitabevi Yayınları.

The formal elements of art ddesign. *Art basıcs***.** http: // art. sdsu. edu/ geninfo /homepages/ art157/projects/elements.html

Tuğan, N.H. (2017). Sinematografinin sinemasal anlamın oluşturulmasındaki etkisi: Prometheus (2012-Ridley Scott) filminde görüntü düzenlemesi. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi.* ASEAD. 4 (11). 215-233

Topal; C. (2020). *Türk korku sinemasının sinematografik karakteristiği ve örnek film incelemeleri.* Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi.

Tormey, J. ve Whale, G. (2002). "On Drawing,Visual Language and The Pictorial Image: An Interwiew ith John Willats" *International, Journal of Art & Design Education***,** 21 (3), 292-302

Uğur, U. (2020). Göstergelerarasılık bağlamında sinema tiyatro edebiyat ve fotoğraf. *Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi,* Temmuz 2020; 10 (2), 528-548

Mascelli,J.V. (2014). (2007). *Sinemanın 5 temel ögesi.* (H. Gür, Çev.) İmge Kitapevi Yayınları.

Yüksel Gemalmayan, R. (2014). Görsel sanatlar eğitiminde görsel okuryazarlık ve sanat eğitimi. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*.99-119.

Yüksel, R. (2005) *Drama destekli öğretim modelinin plastik sanatlar temel tasarım edinimlerinin transferine etkisi.* Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Doktora Tezi.

FİLOLOJİ

Alanında Uluslararası Araştırma ve Değerlendirmeler

Aralık 2023

Editör

DOÇ. DR. GÜLNAZ KURT

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Aralık 2023

ISBN • 978-625-7276-09-2

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

Bölüm 1

HALİT ZİYA UŞAKLIGİL'İN *İHTİYAR DOST'UNU RUHUN LİSANI: İLM-İ SİMA* İLE OKUMAK: BİR ÖZ OKUMA YÖNTEMİ OLARAK İLMİ SİMA

Gülsün NAKIBOĞLU..... *1*

Bölüm 2

CUMHURİYET DÖNEMİ TÜRK ŞİİRİNDE YAHYA KEMAL VE KOCA MUSTÂPAŞA ŞİİRİ

Sevim KARABELA ŞERMET..... *19*

Bölüm 3

***EL PRÍNCİPE SERAFÍN* MASALINDA TOPLUMSAL CİNSİYET ROLLERİNİN TERS YÜZ EDİLMESİ**

Zeliha DURAN..... *37*

Bölüm 4

DÜNYANIN EN GÜZEL CADISI DİVAN ŞİİRİNDEDİR

Fatıma AYDIN *53*

Bölüm 5

KAHRAMANMARAŞLI ŞAİR VE YAZAR HASAN EJDERHA'NIN POETİKASI HAKKINDA BAZI TESPİTLER

Mehmet Fetih YANARDAĞ, Sadi GEDİK, Azize BATİ..... *89*

Bölüm 6

AYDINLANMACI VE MUHAFAZAKAR IPHIGENIE

M. Sami TÜRK *107*

Bölüm 7

İSİM + KURMAK ŞEKLİNDE OLUŞTURULAN BİRLEŞİK FİİLLER ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

Uğur ÖZGÜR 127

Bölüm 8

TARİHÎ ROMAN VE DESTAN: OĞUZ ÖZDEŞ'İN OĞUZ HAN ROMANI ÜZERİNE BİR İNCELEME

Büşra PALUT, Serdar ŞİMŞEK..... 139

Bölüm 9

ERKEN CUMHURİYET DÖNEMİNDE KÜLTÜR SANATIN GAZETELERDEKİ İZDÜŞÜMÜ: ANKETLER

Erol GÖKŞEN 153

Bölüm 10

BURSA'NIN İLK EDEBİYAT DERGİSİ NİLÜFER'DE MİZAHIN YERİ

Dursun ŞAHİN 167

Bölüm 11

BİR KÖY ROMANCISININ PORTRESİ YAHUT *"ÖZYAŞAM"*

Sevim KARABELA ŞERMET..... 183

Bölüm 12

NAZIM HİKMET'İN ÖYKÜLERİNDE ARGO SÖZCÜKLER - III

Melek ÇUBUKCU..... 197

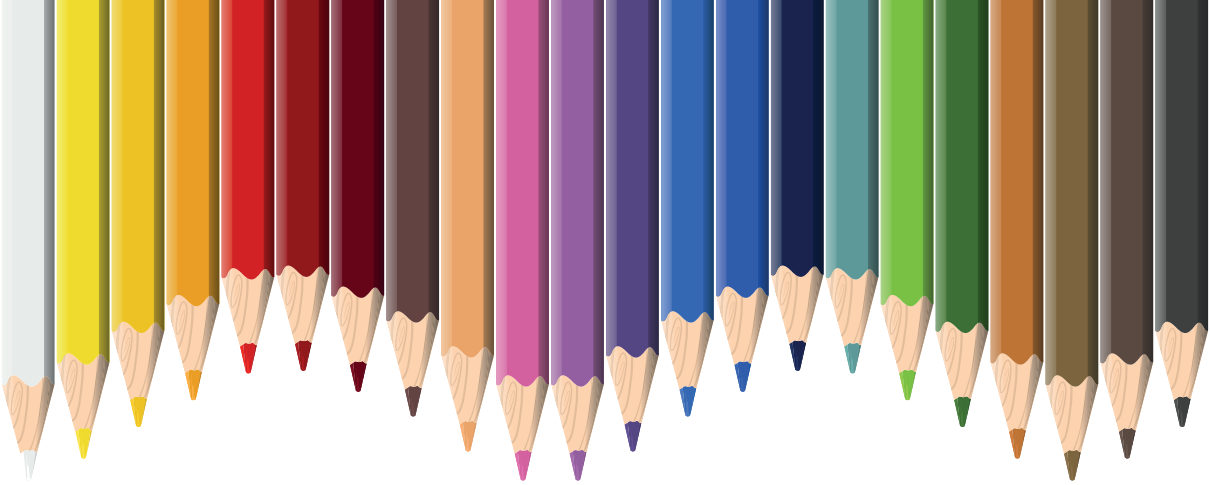

Bölüm 1

HALİT ZİYA UŞAKLIGİL'İN *İHTİYAR DOST'UNU RUHUN LİSANI: İLM-İ SİMA* İLE OKUMAK: BİR ÖZ OKUMA YÖNTEMİ OLARAK İLMİ SİMA

Gülsün NAKIBOĞLU[1]

1 Doç. Dr., İstanbul Teknik Üniversitesi Türk Dili Bölümü, nakiboglu@itu.edu.tr,
Orcid ID 0000-0003-0973-7589

Kadim bilgelik insanı tanımanın ve çözümlemenin farklı yollarını araştırdı ve bu yolları birer ilim olarak yüzyıllar içinde geliştirdi. Günümüzde fizyognomi olarak nitelendirilen ilim, insana dair bu vasıflandırma ilimlerinin en tanınmışlarındandır. Ayan olmayanı ayan kılmayı amaçlayan bu ve benzeri ilimlere farklı medeniyetler tarih boyunca teveccüh gösterdiler. MÖ 5. yüzyılda Sokrates'in yüz hatlarından hareketle karakterini çözümlemeye çalışan filozof Zopyre vesilesiyle kaynaklara geçen fizyognomi çözümlemesinin en eski örneğini Hipokrat'ın, Bergamalı Galen'in, Aristoteles'in çeşitli tespitleri takip etti; Orta Çağ ve Rönesans dönemlerinde de bu ilgi sürdü, nihayet fizyognomi ilmi modern bilimler arasına da dahil edildi (Eryılmaz, 2017, s. 134-136). Bu ilim alanındaki çalışmalar tarih boyunca her kesimden insanın ve sanatçının ilgisini çekti.

Firâset veya ferâset: "Anlayışlılık, çabuk seziş" (Devellioğlu, 1992, s. 308) anlamına gelir. İlmi firâset, canlı ve cansız tüm varlıklara bakarak bunlara dair çeşitli bilgiler elde etmeyi, onların içyüzünü keşfetmeyi amaçlayan ilmi sima, ilmi kıyafet gibi çeşitli ilimleri kapsayan bir üst terimdir (Şenocak, 2017, s. 52). Bu üst başlığın altında el okuma, yüz okuma, beden okuma gibi karakter çözümlemesini hedefleyen çeşitli ilimler bulunur. İlmi firâset, duyu organlarından elde edilen veriler ve akıl vasıtasıyla çözümlenemeyen, keşfedilemeyen gerçeklerin sezgi ve ilham yoluyla açığa çıkarılmasını hedefleyen tüm ilimleri içerir (Uludağ, 1996, s. 116). İlmi firâset, ilmi kıyâfe(t) olarak da bilinir. Ancak esasen ilmi kıyafet, daha dar bir araştırma alanına işaret eder. İlmi sima ise sadece yüze odaklanır. İnsan yüzünü ele alan ilmi simanın altında ise alındaki çizgileri okumayı hedefleyen ilmi ihtilâc gibi ilimler toplanır, sima ilmiyle ilgilenenlere ise simaşinas denilir (Pala, 1999, s. 244). Günümüzde ilmi sima genel olarak fizyognomi ile eş olarak görülmektedir.

Budak (2009)'a göre fizyognomi yüzün niteliklerinden veya yüzdeki ifadelerden hareket ederek insanın kişiliğini okumayı amaçlayan bir sanattır. Fizyognomi, çıkık elmacık kemikleri olanların güçlü, ince dudaklı olanların muhteris, geniş alınlıların zeki olacağı gibi yaklaşımlar geliştirerek kişileri sınıflandırır. Aristoteles'e kadar kökeni dayanan bu ilim 18. ve 19. yüzyıllarda Johann Lavater ve Cesare Lombrosso eliyle bir sisteme oturtulmaya çalışılır. Yüz ve beden özelliklerinden hareketle kişiliğin tanımlanması gayretleri bugün dahi sürse de fizyognomi yaygın kanaat üzere bir "yalancı bilim" olarak tanınmaktadır (s. 290).

Araplar İslamiyet'i kabul etmeden önce kıyafet ilminde oldukça ileridirler. İslâmiyet'in kabulünden sonra filozof Kindî, Ebubekir er-Râzî, Fahreddin er-Râzî gibi isimler bu alanda eserler verirler, ilhamla ilişkilendirilerek zenginleştirilen ilme sufîler de rağbet gösterirler (Uludağ, 1996, s. 116-117). Bu alanda tanınmış ve asırlarca okunan pek çok eser verilir. İnsanın bedeniyle karakteri arasında doğrudan bir ilişki öngören ilimden Türkler tıp yanında

siyaset, saraya alınacak hizmetkârların seçimi gibi alanlarda da istifade ederler; ilk Türkçe kıyafetname olarak tanınan Bedri Dilşad'ın *Murâdnâme*'sinden sonra Hamdullah Hamdi, Nesimi, Erzurumlu İbrahim Hakkı gibi isimler çok sevilen ve etkili kıyafetnameler kaleme alırlar (Mengi, 2022, s. 512-513). Bu tür eserler, edebî eserleri de etkiler, birtakım eserler ise zaten edebî nitelik arz eder. İskender Fahreddin'in *Fizyonomi, İlmi Sima* (1933) adlı eseri Cumhuriyet Dönemi'nde konu hakkında yazılan ilk eser olup günümüze kadar bu konuda otuz dokuz eser kaleme alınır (Aydın, 2023, s. 201-202). Sima ilmine olan ilgi toplum genelinde artarak devam eder.

Gerek Yenileşme Dönemi gerekse Yeni Türk Edebiyatı Dönemi'nde yazarlar ve şairler, kıyafet ilminden istifade ederek çeşitli eserlerini vücuda getirirler. 19. yüzyıl Fransa'sında *Eugénie Grandet* ve *İnsanlık Komedyası* adlı eserlerini kaleme alan Balzac'ın Kaspar Lavater'in insan yüzünde Tanrı vergisi işaretleri okumayı amaçlayan *İnsanları Fizyonomilerinden Tanıma Sanatı* adlı eserinden etkilendiği bilinir (Eryılmaz, 2017, s. 138-139). Aynı asırda Osmanlı'da Ahmet Mithat Efendi *Fennî Bir Roman yahut Amerika Doktorları*, *Esrâr-ı Cinayât*, *Müşâhedât*, *Karnaval*, *Cinli Han*, *Süleyman Muslî*, *Arnavutlar Solyotlar*, *Haydut Montari*, *Ahmet Metin ve Şirzad*, *Gürcü Kızı yahut İntikam*, *Hayret* gibi pek çok eserinde sima ilminden faydalanır (Arık, 2003, s. 48-56). Halit Ziya Uşaklıgil de sima ilmine teveccüh gösterenlerdendir.

Edebiyatı Cedidecilerin önde gelen romancısı Halit Ziya Uşaklıgil'dir. Yazarın romanlarının yanı sıra pek çok hikâye kitabı da bulunmaktadır. Devrin gerekliliği olarak bireysel konulara yönelme, "estetik değerlerde gelişme ve derinleşme" edebî eserlerde öne çıkarken topluluk üyelerinin hakikatten kaçarak hayale sığınma ihtiyaçları eserlerin içeriğine nüfuz eder (Okay, 2005, s. 138). Bireyin derin duygularının keşfedilip santimantal bir titizlikle romana ve hikâyeye yansıtılması Serveti Fünûn Edebiyatı'nda esastır. Tanpınar (2007)'a göre bu edebiyat anlayışının romanı olan *Mâi ve Siyah*'ta "Edebiyat-ı Cedide santimantalizmi dargınlığı, ahlâkî davranışı, her şey, bütün sanat ve üslûp ihtiraslarıyla beraber" bulunur; roman "Türkiye'de nesli namına konuşan ilk eserdir" (s. 288). Tanpınar'a göre *Aşk-ı Memnû* ve *Mai ve Siyah*'ı kaleme alırken yazar, pek çok kaynaktan beslenerek özel ve içe dönük bir gerçeklik dünyası kurgular:

> "Hakikatte Zola hâriç, bu virtuozoun üzerinde bütün realistlerin az çok tesiri vardır. Bu 'artisant' onları okuya okuya kendisine sade bir üslûp değil, bir görüş tarzı ve bir konstrüksiyon ustalığı, hattâ bütün melekelerle yaratılacak bir realite âlemi icat etmiştir. Çünkü bu insanların hakikaten etrafındaki hayatla alâkası azdır. Bu santimantalin idealize ettiği, yarattığı şey, belki de bu kadar inceden inceye tasvirin yaptığı, nüansları üzerinde durduğu hayatın kendisiyle ruh hâletlerini bu kadar sahîhe yakın verdiği insanalardır. Bu realist, hikâyelerinde, bize o kadar güzel anlattığı realiteye sırtını çevirerek çalışıyordu. Bir romancı için bir

KAYNAKÇA

Arık, Ş. (2003). Ahmet Midhat Efendi'nin Romanlarında Kıyafet İlminin Tesirleri. *Türk Dili ve Edebiyatı Dergisi, 30*, 43-60.

Aydın, Ş. (2023, 01). *Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi (KÜSBD), 13*(1), 195-213.

Budak, S. (2009). *Psikoloji Sözlüğü.* Ankara: Bilim ve Sanat Yayınları.

Devellioğlu, F. (1992). *Osmanlıca-Türkçe Ansiklopedik Lûgat* (10 b.). Ankara: Aydın Kitabevi.

Eryılmaz, D. (2017). Fizyonominin Edebiyata Yansımaları. *Dört Öge, 6*(12), 133-141.

Jung, C. G. (2012). *Dört Arketip* (3 b.). (Z. A. Yılmazer, Çev.) İst.: Metis Yay.

Lüleci, M. (2020). Kurgusal Fizyonominin Şarkî Aynaları: Batı-dışı Modernite ve Modern Türk Romanı Üzerinde Bilişsel Bir Kültür Çözümlemesi. *Türkiyat Mecmuası, 30*(2), 607-633.

Mengi, M. (2022). Kıyafetnâme. TDV içinde, *TDV İslâm Ansiklopedisi* (Cilt 25, s. 512-513). İstanbul: TDV.

Mumcu, Y. (2018, 12). Halit Ziya Uşaklıgil'in Romanlarında Fizyoloji-Psikoloji İlişkisi. *ETÜ Sosyal Bilimler Dergisi (ETÜSBED), III*(7), 93-111, http://dx.doi.org/10.29157/etusbe.81

Okay, O. (2005). *Batılılaşma Devri Türk Edebiyatı.* İstanbul: Dergâh Yayınları.

Pala, İ. (1999). *Ansiklopedik Divân Şiiri Sözlüğü,* (5 b.). İst.: Ötüken Neşriyat.

Şenocak, A. (2017, 3). İbn Arabi'de Firaset İlmi. *USBD Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi, 1*, 51-61.

Tanpınar, A. H. (2007). *Edebiyat Üzerine Makaleler* (8 b.). (Z. Kerman, Dü.) İstanbul: Dergâh Yayınları.

Uludağ, S. (1996). Firâset. TDV içinde, *TDV İslâm Ansiklopedisi* (Cilt 13). İstanbul: TDV.

Uşaklıgil, H. Z. (2021). *İhtiyar Dost.* (A. Uğurdıkan, Dü.) Eskişehir: Dorlion .

Uşaklıgil, H. Z. (2023). *Ruhun Lisanı: İlm-i Sîma* (3 b.). İstanbul: Büyüyen Ay.

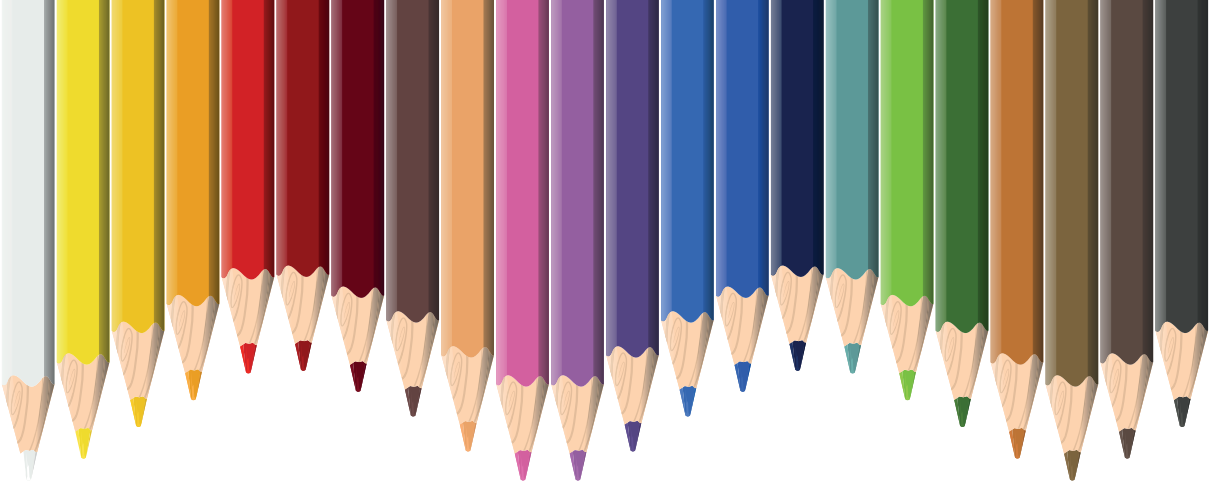

Bölüm 2

CUMHURİYET DÖNEMİ TÜRK ŞİİRİNDE YAHYA KEMAL VE KOCA MUSTÂPAŞA ŞİİRİ

Sevim KARABELA ŞERMET[1]

1 Doç. Dr., Sinop Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Türk Dili ve Edebiyatı Bölümü.
Sinop, Türkiye/ E-mail: ssermet@sinop.edu.tr
ORCID: 0000-0001-8990-2278

"Koca Mustâpaşa var, câmii var, semti de var."

Giriş

Yahya Kemal Beyatlı Cumhuriyet döneminin hemen başlangıcında sözü edilen en önemli isimlerden biridir. Yahya Kemal tarihe bakış açısı, bunu uygulama alanı olarak şiirleri ve estetik anlayışı ile dönemin diğer şairlerinden ayrılırken hayatta iken eser yayımlatmamasına rağmen mısralarının dillerde dolaşması ve etrafında bu şekilde bir hayranlık atmosferi ve hayran kitlesi oluşturması ile de dikkati çeker.

Bu çalışmada Cumhuriyet dönemi Türk şiirinin panaroması çizilecek, bu panaroma içinde Yahya Kemal'in ve özellikle Koca Mustâpaşa şiirinin yeri tarihsel ögeler vurgulanarak belirlenmeye çalışılacaktır.

Cumhuriyet Dönemi Türk Şiiri ve Yahya Kemal Beyatlı

Cumhuriyet Dönemi zevki, tarihi zaman içerisinde kazanılan değerlerin ve zenginliklerin yorumunu zamanın ihtiyacına göre beraberinde getirir. Cumhuriyet dönemi Türk edebiyatını yalnız başına düşünmek hatalı olur. O geniş bir hazırlığın sonucu olarak varlık gösterir. Osmanlı'ya ait her türlü hayat biçimi ve batıdan alınan her türlü yenilik, halkın sahip olduğu her türlü estetik faaliyet, yeniden var olma ideali ve endişesi etrafında bir terkibe ulaşır. Bu terkip henüz oluşum halindedir.

Cumhuriyet dönemi Türk edebiyatı, yeniden kuruluşun endişe ve heyecanını ifade eder. Ancak yeniden kuruluşun hazırlık dönemi 1923'e değil daha eski tarihlere uzanmaktadır. Tanzimat dönemi ile başlayan yenileşme hareketi hayatın her alanında bazı değişikliklere sebep olmuştur. Tanzimat bir geçiş dönemi özelliği taşımaktadır. Tanzimat dönemi ile birlikte yalnız kurumlar değil, insan da değişmiştir. Yaşanılan tarihi, siyasi ve sosyal olaylar doğal olarak zevkin şekillenmesinde etkili olmuştur. Bu zevkin karakteristiği geçmişe endişeyle bakıştır. Yaşanılan olayların gölgesinde, olduğundan daha geniş boyutlarda algılanan geleceği geçmişten aydınlık görmektir. İşte böyle bir zevkin vücut verdiği edebiyatta zaman zaman propaganda kokusu, zaman zaman da gurur duyma endişesi varlığını hissettirir. Bu zevkin mektebi ne Doğu ne de Batıdır. Bu zevk kendisini aramaktadır. Kendi kimliğini kendi yarattığı aynada görmek istemektedir. Onun için bu devrin ruhunu en iyi şekilde bu devirde yazılmış edebi eserlerde görmek mümkündür.

Cumhuriyet dönemi Türk edebiyatının ana hatlarıyla II. Meşrutiyet döneminden itibaren hazırlandığı söylenebilir. 1908 sonrasında edebiyata yön veren birçok fikir aydınlar arasında tartışmalara neden olmuştur. Edebi eserlerde bunun yansımalarını görmek mümkündür.

19 Asır sonlarında Türkler millet olma durumuna girmiştir Millet olma durumu ferdin kendisini tarihi zaman içerisinde araması anlamını taşır. Bu,

KAYNAKÇA

Aktaş, H. (2010). Türk Şiirinde Bir Mühre Olarak Yahya Kemal, Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi, C. 3 / 10

Banarlı, N. S. (1984). *Nihat Sami Banarlı'nın Kaleminden Yahya Kemal Bir Dağdan Bir Dağa.* İstanbul: Kubbealtı Neşriyatı.

Beyatlı, Y. K. (1977). *Yahya Kemal Mektuplar Makaleler.* İstanbul: İstanbul Fetih Cemiyeti.

Beyatlı, Y. K. (1986). *Çocukluğum, Gençliğim, Siyâsî ve Edebî Hatıralarım.* İstanbul: İstanbul Fetih Cemiyeti 3. Baskı.

Beyatlı, Y. K. (1992). *Aziz İstanbul.* İstanbul: Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları.

Beyatlı, Y. K. (1989). *Kendi Gök Kubbemiz,* İstanbul: Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları.

Beyatlı, Y. K. (2010). *Edebiyata Dair.* İstanbul: İstanbul Fetih Cemiyeti 7. Baskı.

Çetin, N. M. (1989). Aklam-ı Sitte, *TDV İslam Ansiklopedisi*, C. 2, 276-280.

Derman, M. U. (1997). Hafız Osman, *TDV İslam Ansiklopedisi*, C. 15, 98-100.

Emecen, F. (2002). Koca Mustafa Paşa, *TDV İslam Ansiklopedisi*, C. 26, 131-133.

Eyice, S. (2002). Koca Mustafa Paşa Cami'i ve Külliyesi. *TDV İslam Ansiklopedisi,* C. 26, 133-136.

Eyice, S. (2011). İstanbul'da Koca Mustafa Paşa Cami'i ve Onun Osmanlı-Türk Mimarîsindeki Yeri. *Tarih Dergisi*, 5(8), 153-182.

Şen, C. (2011). Topluma Dışından ve İçinden Bakmak: Yahya Kemal Beyatlı ve Mehmet Akif Ersoy. *Türk Dili*, Sayı: 720, Aralık 2011, s. 521-527.

Tanpınar, A. H. (2020). *Yahya Kemal.* İstanbul: Dergâh Yayınları.

Tevetoğlu, F. (1988). *Mehmet Emin Yurdakul Hayatı ve Eserleri.* Ankara: Kültür ve Turizm Bakanlığı Yayınları.

Uysal, S. S. (1972). *İşte Gerçek Yahya Kemal-Yahya Kemal'le Sohbetler.* İstanbul: İnkılap ve Aka.

Yücer, H. M. (2010). Sümbül Sinan, *TDV İslâm Ansiklopedisi*, C. 38, 135-136

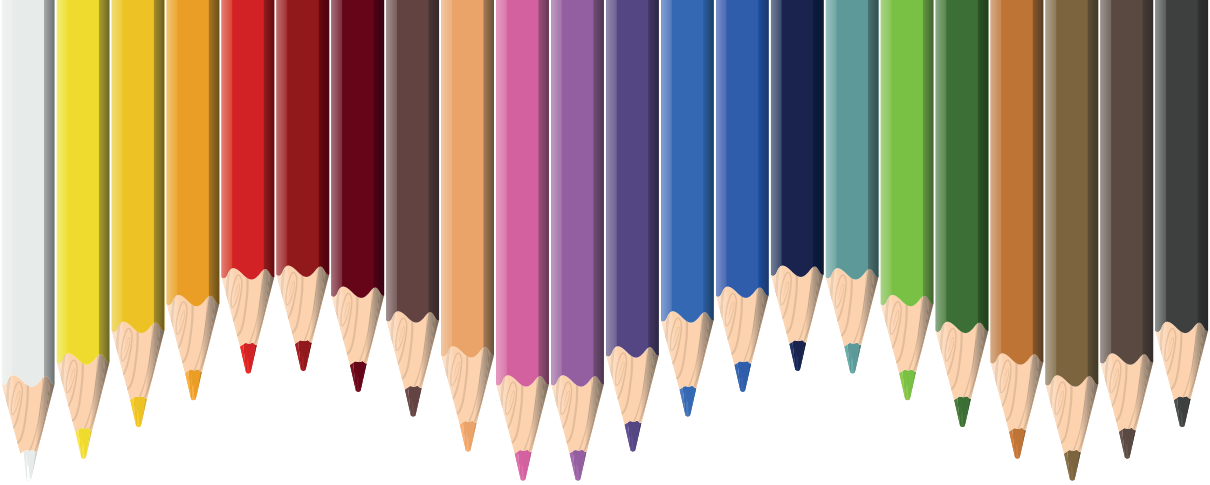

Bölüm 3

El Príncipe Serafín MASALINDA TOPLUMSAL CİNSİYET ROLLERİNİN TERS YÜZ EDİLMESİ[1]

Zeliha DURAN[2]

1 Bu çalışma, 19-20 Ekim 2023 tarihlerinde gerçekleştirilen, III. Uluslararası Filoloji Çalışmaları Kongresi'nde sözlü bildiri olarak sunulan fakat tam metni yayımlanmamış "Çağdaş İspanyol Çocuk Edebiyatında Toplumsal Cinsiyet Rollerinin Ters Yüz Edilmesi: *El Príncipe Serafín* Örneği" başlıklı bildirinin genişletilmiş halidir.

2 Dr. Öğr. Üyesi, Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Batı Dilleri ve Edebiyatları Bölümü, İspanyol Dili ve Edebiyatı ABD., zduran@mehmetakif.edu.tr , ORCID: 0000-0003-1996-7214

Giriş

Özellikle eğiticilik işleviyle yetişkin edebiyatından ayrılan çocuk edebiyatının öncesi sözlü edebiyat geleneğine dayanmaktadır. Yazılı ve gerçek anlamda bir çocuk edebiyatının başlangıcı ise XVIII. yüzyıldır. Dünya edebiyatı klasikleri, ninniler, resimli kitaplar veya halk şarkıları gibi çeşitli türleri içinde barındıran çocuk edebiyatı içinde masal, önemli bir yere sahiptir. Çünkü masallar bir milletin folklorunu, inançlarını, geleneklerini ve kültürünü yansıtmaktadır. Dolayısıyla içinden çıktığı toplumun ve dönemin değerlerini yansıtan masallar bir yandan geçmişe ışık tutarken öte yandan geleceği şekillendirmek noktasında hayati bir öneme sahiptir.

Her ne kadar masum bir eğlence ve eğitim aracı olarak görünseler de masallar, toplumun kadın ve erkekten beklediği rolleri kapsayan toplumsal cinsiyet rollerini doğalmış gibi sunarak hiyerarşik düzeni onaylayıp sürdürmüşlerdir. Masallarda ayrıştırıcı özelliklerden yoksun tiplemelerin belirli anlatısal ve ideolojik işlevleri vurguladığına işaret eden Seifert, her şeyden önce kültürel değerlerin somutlaştırılmış hali olarak kurgulanan bu tiplerin bireyselliklerini reddederek toplumsal normları yerine getirdiklerini ifade eder (2006: 138).[1] Bahsi geçen bu toplumsal norm çerçevesinde kadın tiplemeleri zayıf, uysal, itaatkâr ve fedakâr olarak kurgulanırken, erkekler, güçlü, etkin ve egemen olarak varlık gösterirler. Dolayısıyla çocuk, katı ve kuralcı yapıyla süregelen bu masalları okurken kendisinden beklenen cinsiyet rolleriyle de tanışmış olur.

Masallar, uygun cinsiyetli davranışlar kadar arzu pratiklerinin de inşa edildiği alanlardır. Geleneksel masallarda kadın özne kendini erkeğin gözünden kurmaktadır. Öyle ki kadınsı güzellik bu anlatılarda son derece önemlidir ve ön plandadır. Bir kadının değeri güzelliğiyle, aşkı için (erkek ve genellikle prenstir) çektiği çileyle ve gösterdiği fedakârlıkla ölçülür. Evlilik, kadın için erkeğin ona sunduğu bir mükâfattır ve sonsuz mutluluğun tek yoludur. Yine bu masallarda kadınlar asla güçlü, iyi, güzel ve bağımsız değillerdir. Eğer bu özelliklerin hepsine birden sahipse o zaman da bir insan olarak varlık göstermez; genellikle doğaüstü bir yaratık olarak sunulurlar. Özellikle güçlü kadınlar genellikle "cadı" olarak karşımıza çıkarlar. Ataerkil söylemin bu kalıp yargıları masallarda o kadar sık tekrarlanır ki bunlarla büyüyen çocuklar bu özne konumlarını ve davranış kalıplarını doğalmış gibi benimserler ve öznelliklerini, egemen ideoloji ve söylem çerçevesinde kurmaya başlarlar. Masaldaki kahramanlar için mümkün ve kabul edilebilir olan okuyucu için de mümkün ve kabul edilebilir hale gelir.

Masallar, çocukların kültürlenmelerinden tek başlarına sorumlu olmasalar da, toplumsal ve kültürel normları onaylayan ve devamlılığını sağlayan unsurların ayrılmaz bir parçasıdırlar. Kabul edilebilir eril ve dişil davranış bi-

1 Bu çalışmada İngilizceden ve İspanyolcadan Türkçeye yapılan çeviriler aksi belirtilmediği müddetçe bu çalışmanın yazarına aittir.

KAYNAKÇA

Aybakan Saliya, D. (2017). *Judith Butler ve Postmodern Feminizm*. İstanbul: Kibele Yayınları.

Bermejo, A. (1999). *La Literatura Infantil en España*. Madrid: Asociación Española de Amigos del Libro Infantil y Juvenil.

Butler, J. (2016). Cinsiyet Belası: Feminizm ve Kimliğin Altüst Edilmesi. Çev. Başak Ertür, İstanbul: Metis Yayınları.

Demir, Z. (2014). *Modern ve Postmodern Feminizm*. İstanbul: Sentez Yayıncılık.

Diéz Real, R. (2018). *El Príncipe Serafín*. España: Onada Ediciones.

Horta, M. J. (2018). Celia Devrim Günlerinde: İspanyol İç Savaşına Farklı Bir Bakış. *Folklor/Edebiyat*, 24(96), 127-140.

İçöz, F. (2014). Sadece Hak Edenler İçin Bir Öykü: Tüm Masalların Tek Cadısı. *Monograf. Edebiyat Eleştirisi Dergisi*, 2, 149-169.

Parsons, L. T. (2004). Ella Evolving: Cindirella Stories and the Construction of Gender-Appropriate Behaviour. *Children's Literature in Education*, 35(2), 135-154.

Seifert, L.C. (2006). *Fairy Tales, Sexuality, And Gender in France 1690-1715*. Cambridge University Press.

Sezer, M. Ö. (2012). *Masallar ve Toplumsal Cinsiyet*. İstanbul: Evrensel Basım Yayın.

Tokdemir, K. (2019). Kötü Kadın/İyi Kadın Zıtlığı: Batı ve Doğu Masallarında Cadı Prototipinin İncelenmesi. *Marmara Üniversitesi Kadın ve Toplumsal Cinsiyet Araştırmaları Dergisi*, 3(1), 38-50.

Uzun, A. (2022). Pembe ve Mavi İkiliğine Toplumsal Cinsiyet Bağlamında Postmodern Feminist Bir Yaklaşım. *Akdeniz Kadın Çalışmaları ve Toplumsal Cinsiyet Dergisi*, 5(1), 178-196.

Yazıcı Çangur, M. (2020). Çocuklar ve Gençler İçin İspanyol Polisiyesi. *Molesto: Edebiyat Araştırmaları Dergisi*, 3(1), 203-212.

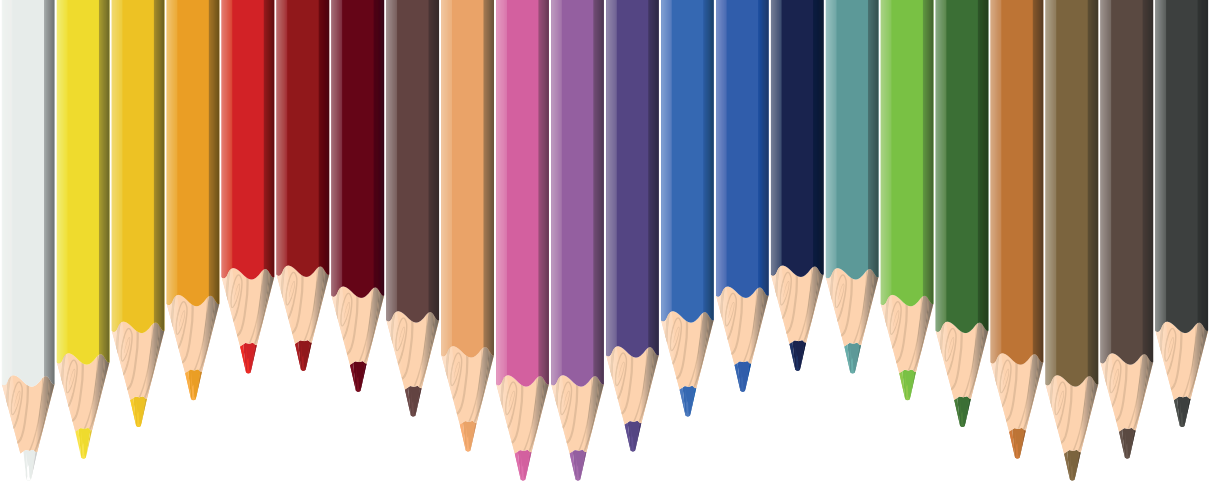

Bölüm 4

DÜNYANIN EN GÜZEL CADISI DİVAN ŞİİRİNDEDİR

Fatıma AYDIN [1]

1 Dr. Fatıma Aydın, Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi. ORCID: 0000 0002 6245 4492

GİRİŞ

İnsanoğlu aklının almadığı, açıklayamadığı olayları tarih boyunca mistik nedenlere bağlamıştır. Geçmişte insanlar, hava durumundaki ani değişimleri, şifa bulamadıkları hastalıklarını, sevdiklerinin ani ölümlerini veya üstesinden gelemedikleri korkularını olağanüstü kötü güçlerin birer delili olarak görmüştür. Korku anlatılarında devler, cinler, periler, mistik yaratıklar, vampirler, hortlaklar ve cadılar bu tür yeteneklere sahip olarak tarif edilir. Fakat tüm bu sihirli kötüler arasında yalnız cadılar insanlık tarihinde gerçek bir yer edinmiştir.

Batı dünyasında cadı korkusu, tarihin korkunç katliamlarından birine kaynaklık etmiştir. Yüzlerce yıl insanlar, özellikle kadınlar, cadı oldukları bahane edilerek işkenceye uğramış ve öldürülmüşlerdir. Cadı kelimesi günümüzde özellikle kadınları aşağılayıcı bir anlamda kullanılmaktadır. Fakat bazı araştırmacılar bu kelimenin bir zamanlar olumlu bir anlamda kullanıldığından bahsetmektedir. Estes, vahşi kadın arketipini incelediği eserinde İngilizce "witch" (cadı) kelimesinin kökeninin geçmişte bilge ve akıllı manasına gelen "wit" sözcüğü olduğunu belirtir. Yazara göre "wit" sözcüğü genç veya yaşlı ayırt etmeksizin şifacılara verilen bir ünvan olarak kullanılmıştır (Estes, 2015:110). Estes incelediği masallarda tarif edilen cadılığı kadınların bastırılmış gücü ve arzuları olarak ele almaktadır (2015: 25).

İngilizce "witch" (cadı) kelimesinin kökeni hakkında bir diğer teori bu kelimenin "wicca" kelimesinden geldiğini yönündedir. Altunay, cadılık öğretisi üzerine kaleme aldığı eserinde "wicca" sözcüğünü şöyle tanımlamaktadır: *"Wicca sözcüğü eski Anglosakson dilinde cadı anlamına gelen bir sözcüktür; bu bağlamda "witch" sözcüğü ile de aynı kökene sahiptir. Eril hali wicca/wica ve dişil hali wicce olan bu sözcük günümüzde daha marjinal bir anlam kazanarak, pagan akımlar içinde yer alan bir öğretiyi tanımlamak için kullanılmaktadır"* (Altunay, 2020: 23).

Cadı kelimesi başlangıçta eril ve dişil tüm sihirbazları kapsarken zamanla sadece kadınları tanımlamıştır. Batıda cadılık üzerine yazılan ilk eserlerden itibaren kadınların cadılığa daha çok yöneldiğine işaret edilmiştir. Zamanla tüm cadıların cinsiyetinin kadın olduğuna inanılmıştır (Akın, 2002: 29). Batıda cadı tanımlamaları önce yaşlı, engelli ve dışlanmış kadınları işaret ederken zamanla bu tanımlama genişleyerek genç kızları ve hatta kız çocuklarını kapsamıştır. Ortaçağ sonu Yeni çağ başında yüzlerce çocuk Batı dünyasında cadı olduğu gerekçesi ile öldürülmüştür (Akın, 2010: 125).

Kadınları cadılıkla suçlayan eserlerde kadınların Şeytan'la anlaşma yaptığı ve onunla ilişkiye girdiği vurgulanmaktadır. Bu eserlerde Şeytan'a insan, genellikle bebek, kurbanı sunan kadınlardan bahsedilmektedir (İçöz, 2008: 7). Batı masallarında cadı tipini inceleyen İçöz, Antik Yunan ve Roma'da cadı inancı olduğunu vurgulayarak Latin şairlerin eserlerine göre cadılığı şöyle

KAYNAKÇA

ACAR, G. (2006). *Hafîd Dîvânı*. Cumhuriyet Üniversitesi SBE, Yüksek Lisans Tezi, Sivas.

ADAŞ, E. (2008). *Sutûrî, Hayatı, Edebî Kişiliği ve Dîvânı*. Afyon Kocatepe Üniversitesi SBE, Yüksek Lisans Tezi, Afyon.

AK, C. (1987). *Muhibbî Dîvânı.* Ankara: Kültür ve Turizm Bakanlığı Yay.

AKIN, H. (2002). Cadının Cinsiyeti Kadındır. *Kebikeç,* 13, 157-165.

AKIN, H. (2010). Ortaçağ sonları ve yeniçağ başlarında Avrupa'da: çocuk cadılar ve çocuk cadı avı. Phoneix Yayınevi.

AKIN, H. (2015). Ortaçağ Avrupası'nda Cadılar ve Cadı Avı, Phoenix Yayınları: Ankara.

AKKUŞ, M. (1993). *Nef'î Divânı*. Ankara: Akçağ.

ALTUNAY, E. (2020). *Kadim Cadılık Öğretisi Wicca.* İstanbul: Destek.

ARIK, Ş. (2006). Osmanlı Döneminde Bir Cadı Avı ve Türk Romanında Cadı Kavramı, *Akademik Araştırmalar Dergisi*, S. 29, 139-154

ARSLAN, M. (2004). *Antepli Aynî Divanı.* İstanbul: Kitabevi.

ARSLAN, M. (2007). *Mihrî Hatun Divanı*. Amasya: Amasya Valiliği Yay.

ARSLAN, M. U. (2008). *Ali Emîrî Efendi ve Dîvânı*. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: Fatih Üniversitesi.

AYAN, H. (1981). *Cevrî Hayâtı, Edebî Kişiliği ve Divan*. Erzurum.

AYAN, H. (1990). *Nesîmî Divanı.* Ankara: Akçağ.

AYCİBİN, Z. (2008). Osmanlı Devleti'nde Cadılar Üzerine Bir Değerlendirme, *Ankara Üniversitesi Osmanlı Tarihi Araştırma ve Uygulama Merkezi Dergisi*, S. 24, 55-70.

BAŞ, M. (2018). Tirebolu Çevresinde Yerleşik Halk İnanışları. *Oğuz-Türkmen Araştırmaları Dergisi*, 2(2), 28-44.

BAŞPINAR, F. (2008). *17. yy. Şairlerinden Beyânî'nin Dîvânı.* Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi, Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü, İstanbul

BAYINDIR, Ş. (2008). *Şehdî Divanı*. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi SBE, Ankara.

BEKTAŞ, E. (2007). *Muvakkit-Zâde Muhammed Pertev Dîvânı*. Ankara: Öz Serhat Yay.

BİTİK, B. Ö. (2011). Evliya Çelebi Seyahatnamesinde Cadi, Obur, Büyücü Anlatilari ve Kurgudaki İşlevleri. *Millî Folklor,* 23(92).

BOZKURT, E. (2017). Tanrıça Hekate. Yüksek Lisans Tezi, Adnan Menderes Üniversitesi SBE, Aydın.

BÜLBÜL, İ. (1989). *Keçecizade İzzet Molla*. Ankara.

CADI için www.sozluk.gov.tr Erişim Tarihi: 01.11.2023.

ÇAĞLAYAN, B. (2006). *Baharzâde Feride Hanım Divanı*. İstanbul.

ÇAVUŞOĞLU, M. (1979). *Amrî Divanı*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yay.

DEMİRCİ, K. (1997). Hârût ve Mârût. *Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi*, 262-264.

DEVELLİOĞLU, F. (1993). *Osmanlıca-Türkçe Ansiklopedik Lugat*. Ankara: Aydın Yay.

DOĞAN, M. N. (1997). *Şeyhülislâm Es' ad ve Dîvânı.* İstanbul: MEB Yay.

EHRENREİCH, B. (1973). *Withches, Midwives, and Nurses A History of Women Healers.* NY, USA.

ERCİLASUN, A. B., & AKKOYUNLU, Z. (2014). *Kâşgarlı Mahmud Dîvânu Lugâti't-Türk.* Ankara.

ERDOĞAN, K. (1998). *Niyâzî-i Mısrî Dîvânı.* Ankara: Akçağ.

ERDOĞAN, M. (2012). *Bursalı Rahmî Dîvânı*. Erişim: http://ekitap.kulturturizm.gov.tr/dosya/1-292396/h/bursali-rahmi-divani.pdf , Erişim Tarihi: 12.08.2023.

ERGİN, M. (1980). *Kadı Burhaneddin Divanı*. İstanbul.

ERSOY, E. (2010). II. Bayezid Devri Şairlerinden Münîrî, Hayatı, Eserleri, Divanı. Doktora tezi, Marmara Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü, İstanbul.

ERSOY, E. (2017). *Münirî Dîvânı*. Ankara.

ERSOYLU, İ. H. (2013). *Cem Sultan'ın Türkçe Divan'ı,* Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları.

ERÜNSAL, İ. (2018) *Tacizâde Cafer Çelebi Divanı.* Ankara: KBY.

ESTES, C.P. (2015). *Kurtlarla Koşan Kadınlar.* (Çev. Hakan Atalay), İstanbul: Ayrıntı.

GENÇ, İ. (2005). *Hoca Neş'et Hayatı, Edebi Kişiliği ve Divanı'nın Tenkidli Metni.*

GÖKYAY, O. Ş. (1996). *Evliya Çelebi Seyahatnamesi, 1. Kitap*. İstanbul: YKY.

GÜLÜM, E. (2023). *Ahmedî Dîvânı (İnceleme-Tenkitli Basım).* İstanbul: DBY Yayınları.

GÜMÜŞ, N. (1992). *Yahyâ Nazîm Divanı I (İnceleme-Metin).* Yüksek Lisans Tezi. GÜNDÜZ, E. (2009*). İbrâhîm Tâ'ib Dîvânı*. Selçuk Ü. SBE, Basılmamış DT, Konya.

GÜRGENDERELİ, M. (2008). *Mostarlı Ziyâî Divanı.* http://ekitap.kulturturizm.gov.tr

HARMANCI, M. E. (2007). *Süheylî Divanı.* Ankara: Akçağ.

İÇÖZ, F. (2008). *Masalda cadı Ötekinin Arketipi.* Ege Üniversitesi, SBE, Yüksek Lisans Tezi, İzmir.

İPEKTEN, H. (1990). *Nâilî Divanı.* Ankara: Akçağ Yay.

İSEN, M., & KURNAZ, C. (1990). *Şeyhî Divanı.* Ankara: Akçağ.

İSTEK, E. (2017). Avrupa'da Veba Salgını ve Salgında Din Faktörü (Viyana Örneği). *Tarih Araştırmaları Dergisi,* 36(62), 173-204.

KALAFAT, Y. (2001). Alanya Yöresinde Kilit-Bağ-Kitlenmek-Bağlanmak. *Erdem,* 13(39), 589-598.

KALKIŞIM, M. (1994). *Şeyh Galib Divanı.* Ankara: Akçağ.

KARAKAŞ, F. Ö. (2010). *18. Yüzyıl Şairi Âdem Çelebi ve Divanı.* Yüksek Lisans Tezi.

KARAKURT, D. (2012). *Türk Mitoloji Ansiklopedisi.*

KASIR, H. (1990). *Sabrî Mehmed Şerif Dîvânı.* Y. Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi SBE, Erzurum.

KATANOV, N. F. (1998). Türk Boyları Arasında. *Türk Dünyası Dil ve Edebiyat Dergisi*, (5), 37-58.

KAYA, B. A. (2017). *Azmizâde Hâletî Dîvânı*. Ankara: KBY.

KESİR, İ. (1993). Hadislerle Kur'an-ı Kerim Tefsiri. İstanbul: Çağrı.

KORKUT, G. (2004). *Dîvân-ı Le'âlî,* Hacettepe Ü., SBE, Y. Lisans Tezi, Ankara.

KOŞİK, H. S. (2013). Hârût ve Mârût Hakkında Tercüme Bir Risale. *Gazi Türkiyat*, 1(12), 141-153.

KÜÇÜK, S. (1994). *Baki Divanı.* Ankara: TDK Yay.

KÜÇÜK, A. (2011). Doğu Karadeniz Yöresi Doğum Sonrası İnanış ve Uygulamalarında Cadı/Obur. *Karadeniz Uluslararası Bilimsel Dergi,* (12), 123-136.

LEVEND, A. S. (2015). *Türk Edebiyatı Tarihi*. İstanbul: Dergâhı.

MACİT, M. (1997). *Nedîm Divânı.* Ankara: Akçağ.

MENGİ, M. (1995). *Mesîhî Dîvânı.* Ankara: TTK.

MERT, A. (2012). *Nâkâm Divanı: İnceleme-tenkitli metin*.Y. Lisans Tezi.

NAYIR, H. (2012). Divan Şiirinde Cadı, *Türkoloji Sempozyumu Bildiri Kitabı,* 163-172.

ONAY, T. (2007). *Açıklamalı Divan Şiiri Sözlüğü: Eski Türk Edebiyatında Mazmunlar ve İzahı*. Ankara: Birleşik.

ÖZAL, Ö. (2023). *Avrupa'da ve Osmanlı'da Cadılık.* İstanbul: Destek yay.

ÖZEN, Ö., & ÖTENKUŞ, D. (2022). Nikolay Gogol'un Viy ve Mehmet Berk Yaltırık'ın Cazı Nene Öykülerinde Cadı Figürünün Anne Arketipi Üzerinden Karşılaştırılması. *Folklor Akademi Dergisi*, 5(3), 762-777. https://doi.org/10.55666/folklor.1150406

ÖZÖN, M. N. (1965). *Büyük Osmanlıca-Türkçe Sözlük*. İstanbul.

ÖZTÜRK, Ö. (2009). *Folklor ve Mitoloji Sözlüğü.* Ankara: Phoenix Yay.

PAKALIN, M. Z. (1993). *Osmanlı Tarih Deyimleri ve Terimleri Sözlüğü*.İstanbul: MEB.

PALA, İ. (1983). *Aşkî, Hayatı, Edebî Şahsiyeti ve Dîvânı.* Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi SBE.

PARLATIR, İ. (2006). *Osmanlı Türkçesi Sözlüğü.* Ankara: Yargı.

SARAÇ, M. A. Y. *Emrî Dîvânı*. http://ekitap.kulturturizm.gov.tr/dosya/1-128328/h/emridivani.pdf (Erişim t.: 10.05.2012).

ŞAHİN, H. (2018). Grimm Masallarındaki Cadı İmajı. *Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* (AUJEF), Prof. Dr. Seyyare DUMAN (Özel Sayı), 113-127.

ŞAHİN, K. Ş. (2020). Klasik Türk Şiirinde Çirkin ve Çirkinlik. *Ulakbilge Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(51), 869-883.

ŞENGÜN, N. (2006). *Nazir İbrahim ve Divanı*. Doktora tezi, DEÜ SBE.

ŞENTÜRK, Y. (2005). *Abdullah Ferdi Efendi'nin hayatı eserleri ve Divanı'nın tenkitli metni*. Y. Lisans Tezi. Sakarya Üniversitesi SBE.

ŞÜKÜN, Z. (1984). *Farsça-Türkçe Lûgat,(Ferheng-i Ziya).* İstanbul: MEB.

TAK, S. (1999). Tıybî ve Türkçe Dîvânı (Doctoral dissertation, Marmara Universitesi (Turkey)).

TANRIBUYURDU, G. (2012). *Mu'îdî Dîvân.* Kocaeli Üniversitesi SBE Doktora Tezi, Kocaeli.

TANYERİ, M. A., & TULUM, M. (1977). *Nev'î Dîvânı*. İstanbul.

TANYU, H. (1992). "Büyü". *Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi.*

TARLAN, A. N. (1963). *Necati Beğ Divanı*. İstanbul: MEB.

TARLAN, A. N. (1970). *Zati Divanı: Gazeller kısmı: II. cild*. İstanbul.

TARLAN, A. N. (1992). *Ahmet Paşa Divanı.* Ankara: Akçağ.

TOPARLI, R. (1998). *Harezmli Hâfız'ın Divanı*. Ankara: TDK.

TUĞLACI, P. (1971). *Okyanus: 20. Yüzyıl Ansiklopedik Türkçe sözlük*. İstanbul.

TUĞLUK, İ. H. (2010). *Ahmed Vesîm Dîvânı.* İstanbul: Salkımsöğüt Yayınları.

TUNÇ, Z. (2023). Türk Halklarının Doğum ile İlgili İnançlarında "Alkarısı". *Vakanüvis-Uluslararası Tarih Araştırmaları Dergisi*, 8 (Dr. Recep Yaşa'ya Armağan), 3192-3209.

TURAN, L. (1998). *Yenişehirli Avnî Bey'in Dîvânı'nın Tahlili.* Atatürk Üniversitesi SBE, Doktora Tezi, Erzurum.

TÜRKAN, K. (2008). Türk Masallarında Kahramanın ve Şamanın Don Değiştirmesi Arasındaki Benzerlikler. *Türkbilig,* (15), 136-154.

TUYAN, R. D. (2007). *Ayıntablı Hâfız ve Divânı İnceleme-Metin-Dizin*. Gazi Üniversitesi SBE Yüksek Lisans Tezi, Ankara.

ÜZGÖR, T. (1991). *Fehîm-İ Kadîm, Hayatı, Sanatı, Dîvân'ı ve Metnin Bugünkü Türkçesi*. Ankara: TDK.

YALÇIN, S. (2021). Sâmirî Kıssasıyla İlgili Tevrât'taki İfadelerin Müfessirlere Etkileri. *Tefsir Araştırmaları Dergisi,* 5(1), 61-92. https://doi.org/10.31121/tader.808976

YALTIRIK, M. B. (2012). Türk Kültüründe Hortlak-Cadı İnanışları. *Tarih Okulu Dergisi,* 16, 187-232.

YEKBAŞ, H. (2020). *Sehî Bey Dîvânı*. Mountion.

YENİKALE, A. (2017). *Sünbülzâde Vehbî Dîvânı*. Ankara: KBY.

YEŞİLYURT, Ş. (2022). *Lutfî Dîvânı.* Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi, Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü, İstanbul.

YILDIZ, A. (2012). *Ahmed Sûzî Divânı.* Sivas: Buruciye Yay.

YILMAZ, S. (2010). *Câzib Dîvânı (İnceleme–Metin).* Yüksek Lisans Tezi. Ankara: Gazi Ü.

YILMAZ, G. A. (2022). Klasik Türk Edebiyatında Koncolos İnanışı. *Korkut Ata Türkiyat Araştırmaları Dergisi,* (8), 538-547.

ZİLİF, T. (2019). *Dursun Ahmed Nâtıkî Divanı: İnceleme, Metin.* Y. Lisans Tezi, Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, SBE).

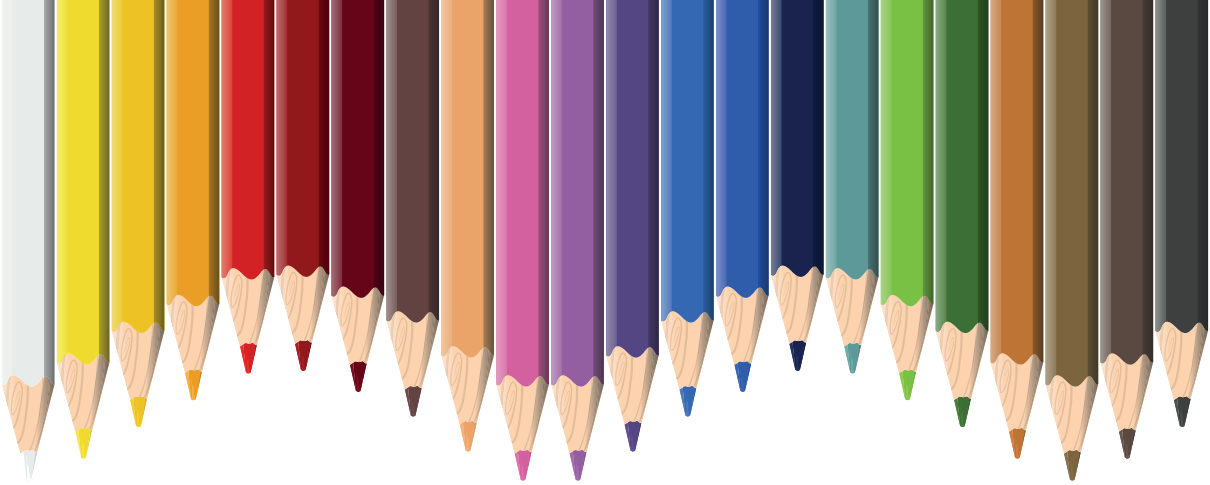

Bölüm 5

KAHRAMANMARAŞLI ŞAİR VE YAZAR HASAN EJDERHA'NIN POETİKASI HAKKINDA BAZI TESPİTLER[1]

Mehmet Fetih YANARDAĞ[2]

Sadi GEDİK[3]

Azize BATİ[4]

1 Bu çalışma, 28-30 Eylül 2023 tarihlerinde Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesinde gerçekleştirilen ULEAD 2023 Kongresinde sunulan sözlü bildiriden üretilmiştir.

2 Dr. Öğr. Üyesi, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi, Türk Dili ve Edebiyatı Bölümü. fyanardag@hotmail.com Orcid ID: 0000-0001-9903-542X

3 Doç. Dr., Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi, Türk Dili ve Edebiyatı Bölümü. sgedik@ksu.edu.tr Orcid: 0000-0002-8952-4788

4 Yüksek Lisans Öğrencisi, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Türk Dili ve Edebiyatı Ana Bilim Dalı, batiazize284@gmail.com, 0000-0003-3606-9707

GİRİŞ

Şiirin ne olduğuna dair geçmişten günümüze birçok şair, filozof ve sanatçı tarafından pek çok tanım yapılmış olsa da insan var olana ve son söz söylenene kadar bu tanımların devam edeceği bir gerçektir. Şiir, her insanda farklı çağrışımlar uyandırdığı için kavram olarak tek bir anlam ifadesi içinde tanımlamak mümkün değildir. İlk insan var olduğundan günümüze gelinceye kadar şiir var olmuş ve herkes tarafından farklı şekilde tanımlanmıştır. Şiir; her insanın ana dilinde kendini ifade ederken bütün heyecanlarını, duygularını, düşüncelerini estetik bir duyuş ve söyleyiş ile dile getiren bir nağmedir. Öyle bir nağme ki insanın ruhundan kopan bir parçanın bedeniyle varlık kazanıp yüzyıllarca her insanda farklı bir his ve heyecan uyandırarak varlığını devam ettirip, en yüce duyguları hissettirerek tekrar insanın ruhuna karışan sonsuzluk nağmesidir.

Şiiri bir bütün olarak inceleme alanına alan, şiirle ilgili edebi unsurları açıklayan, şiirin ne olduğu hakkında bilgi verirken ne olmadığını belirten şiir sanatı ve şiirin bilgi dalına poetika denilmektedir. Poetika kavramını ilk defa edebiyat ve sanat sahasına kazandıran Aristoteles olmuştur. Aristoteles *Poetika*'sının bir kısmı günümüze kadar gelmiş olsa da yüzyıllardır şiir sanatını açıklayan ilk eser olması sebebiyle şiir estetiğinin ilk kaynağını teşkil etmektedir. Aristoteles *Poetika*'sında edebiyat sanatı ve dil sorunları ile uğraşmış ve bu konular çerçevesinde sanat estetiği hakkında günümüze kadar yararlanılacak önemli bilgiler vermiştir. Aristoteles'ten önce bu alanda Platon, Büyük Hippias, Symposion, Phaidros gibi önemli düşünürlerin sanat ve güzellik üzerinde düşüncelerini Politeia adlı diyaloglarında ortaya koydukları görülmektedir. Platon'da güzel-ideası görüşü çerçevesinde sanat eserlerinin güzelliğini ortaya koyma düşüncesine sahipken Aristoteles "güzellik idea'sı var olduğu için güzel bulduğumuz nesnelerle sanat eserleri bir varlık kazanmıyorlar, tersine sanat eserleri var oldukları içindir ki güzellik kavramından söz açabiliyoruz, güzel nesneler olduğu içindir ki nesnelerin güzelliğinden söz açabiliyoruz." (Tunalı,1995:8) diyerek güzelliğin nesnelerin tek başlarına var olmalarından geldiği ifade edilmektedir.

Poetika kavramı her dilde farklı bir kelime şeklinde telaffuza ve yazılışa sahip olsa da aynı manayı ifade etmektedir. Yunancada 'Poiatika', Fransızcada 'Poetique', İngilizcede 'Poetic' şeklinde ifadelerine rastlarken Türkçeye Batı dillerinden geçen bu kavram şiir sanatı anlamına gelmektedir. Türk edebiyatı tarihine bakıldığında poetika alanında müstakil bir metin olarak 19. yüzyılın ikinci yarısında Tanzimat'la beraber ilk defa örnekleri görülmeye başlanmıştır. Tanzimat'tan önce Divan şiirinde tek başına müstakil bir poetik metinle karşılaşmamakla beraber Tanzimat'tan önce Klasik devir Türk edebiyatında divan şairlerinin divanlarının başına koydukları; dibacelerde, gazellerinin bazı beyitlerinde ve şuara tezkirelerinde kendi şiir anlayışlarına dair düşüncelerini paylaştıkları görülmektedir. Yeni Türk edebiyatında ilk manzum poetik ön söz örneği Ziya Paşa'nın *Harabat* antolojisinde bulunan "Meşrût u Ahvâl-i Şâirî"

KAYNAKÇA

AKSAN, Doğan, (1995). *Şiir Dili ve Türk Şiir Dili,* Engin Yayınevi, Ankara.

AKTAN, Bilal, (2015). "Yahya Kemal Beyatlı'nın Şiirlerinde Dil ve Ahenk", Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, S.1

ARİSTOTELES, (1995). *Poetika,* (çev. İsmail Tunalı), Remzi Kitapevi, İstanbul.

EJDERHA, Hasan, (1993). *Seni Yaşamadan Olmaz*, Ecdâd Yayınları, Ankara.

EJDERHA, Hasan, (2012). *Marallar Oymağında Bir Ceylanla Oturup Ağlamak*, Sage Yayıncılık, Ankara.

ENGİNÜN, İnci, (1992). "19. Yüzyıl yeni Türk Şiiri" *Türk Dili, Türk Şiiri Özel Sayısı 4 (Çağdaş Türk Şiiri)* S. 481-482/ Ocak-Şubat 1992, s.565-784.

GEDİK, Sadi, (2019). "EJDERHA, HASAN", *Kahramanmaraş Ansiklopedisi, 3. Cilt*. s. 228-230. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Yayınları, Kahramanmaraş.

HAŞİM, Ahmet, (1996). *Bütün Şiirleri,* Dergâh Yayınları, İstanbul.

JACOP, Max, (1985). *Genç Bir Şaire Öğütler*, (çev. Salâh Birsel), Nisan Yayınları, İstanbul.

KISAKÜREK, Necip Fazıl, (1987). *Çile*, Büyük Doğu Yayınları, İstanbul.

PARLATIR, İsmail, (1992). "19. Yüzyıl yeni Türk Şiiri" *Türk Dili, Türk Şiiri Özel Sayısı 4 (Çağdaş Türk Şiiri)* S. 481-482/ Ocak-Şubat 1992, s.1-46.

YANARDAĞ, Mehmet Fetih ve KAYABAŞI, Bayram, (2021). "Al Fistanlı Gelincikler Şairi Yalçın Yücel ve Poetikası", *Hikmet-Akademik Edebiyat Dergisi [Journal of Academic Literature],* Yıl 7, Sayı 14, Bahar 2021, s. 315-343.

İkili Görüşme: 31.12.2021 tarihinde Azize Bati'nin şair ve yazar Hasan Ejderha ile Yapmış Olduğu Mülakat.

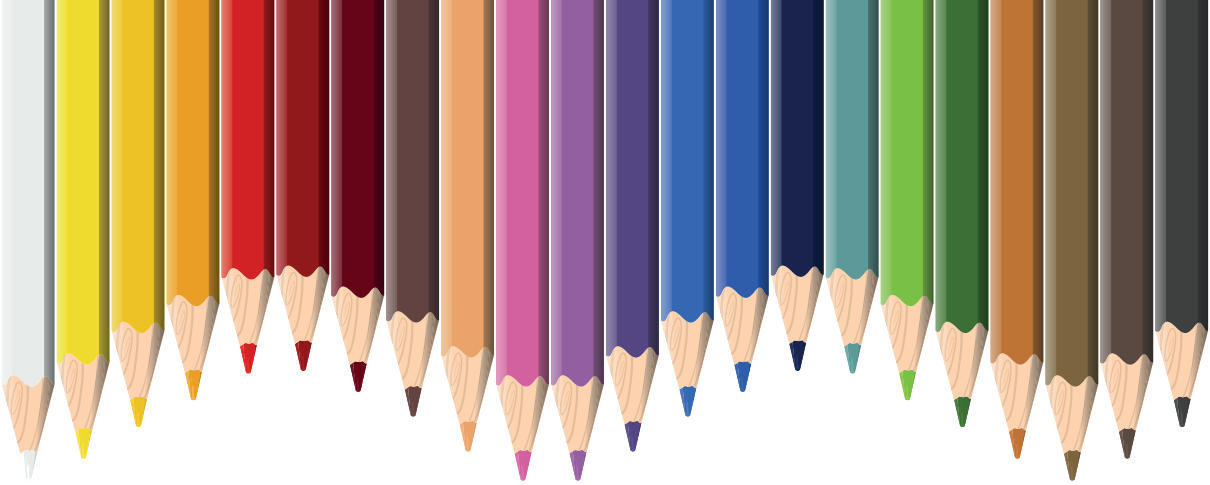

Bölüm 6

AYDINLANMACI VE MUHAFAZAKAR IPHIGENIE

M. Sami TÜRK[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Sakarya Üniversitesi, İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi, Alman Dili ve Edebiyatı Bölümü, ORCID ID 0000-0003-2350-5901

1. Giriş

Alman edebiyatı klasik döneminin önde gelen temsilcilerinden Goethe'nin *Iphigenie auf Tauris*[1] piyesi hem içerikçe son derece aydınlanmacı olması bakımından modern bir yapıt hem de yapıca klasik tiyatroya bağlılığıyla gayet muhafazakardır. Bu çalışma, yazarın ele aldığı mitik İfigeneia (Ἰφιγένεια) figürünü Euripides'in aynı konuyu işlediği *İfigeneia en Taurois* (Ἰφιγένεια ἐν Ταύροις, İfigeneia Taurolarda) tragedyasıyla karşılaştıracak, böylelikle iki şair arasındaki klasik ve modern hatları ayıran momentleri tespit edecektir. Bu amaçla iki metin arasındaki benzerlik ve farklar önce içerik sonra yapı düzlemlerinde kıyaslanacaktır.

Goethe'nin metnine ilkin 1779'da başladığı bilinmektedir. Metnin başlangıçtaki düzyazı hali, yazarın bundan yedi yıl sonra Göschen Yayınevi'nden külliyatını basma yolunda bir teklif alıp elinde bugün en büyük piyesleri arasında sayılan pek çok eserinin ancak fragmanlarının bulunmasını fark ederek bir tür yaratma buhranına ve kendini yetersiz bulma endişesine kapılmasıyla seneler önce ertelediği İtalya seyahatine bu kez herkesten gizli teşebbüs etmesi sonucu, kuvvetle muhtemel İtalya'da tecrübe ve teneffüs ettiği klasiğin havasıyla manzum forma sokulmuş ve tamamlanmıştır. Nesir ve nazım arası bu geçişin metin yapısına etkisi incelemenin ikinci kısmında gösterilecektir.

Halk dilinde yazılmış erken modern edebî eserlerin öne çıkışıyla Fransa ve İngiltere'de 16. yy. sonları, İtalya ve İspanya'da 17. yy. itibariyle, Almanya'da ise çok daha geç olmak üzere ancak 1748'den sonra klasik sıfatı çağdaş yazarlar hakkında kullanılmıştır (Schmidt, 1998: 978). Bununla birlikte antik metinlere duyulan ilginin artışıyla Euripides'in İfigeneia metinleri -bu konuda kronolojik olarak birbirini takip eden iki tragedyası vardır- tekrar ve yer yer farklı biçimlerde yeniden ele alınmaya başlamıştır. En erkeni 17. yüzyılın son çeyreğinde Racine'in *Iphigénie* tragedyası olup hem Euripides'in hem Racine'in metinleri 18. yy. boyunca pek çok operanın librettosuna zemin oluşturmuştur. Öyle ki Racine'in tragedyası Fransa'da aşılmaz sanılan Corneille'in tahtını bile sarsmış, Voltaire bu dramı onlarca kez okuyup edebiyatın zirvesine yerleştirmiş, kendiyle aynı fikirde olmayanları "ebedî barbarlıkla" suçlamıştır (Ernst, 1930: 252-254), tüm bu olgular İfigeneia konusunun başta Fransa, Avrupa'da uyandırdığı ilgi ve merakı gözler önüne serer. 1699 ila 1774 yılları arasında[2] çok sayıda opera uyarlamasının göze çarpması Goethe'nin

1 Eser başlığında geçen Tauris, Euripides'te -orijinal adı birkaç alt satırda bu yüzden paylaştım- yer değil kişi adıyken Latincesinden kaynaklı bir yanlış anlama sonucu yer adı diye kabul edilip öyle yerleşmiş, Goethe de aynı hatayı -muhtemelen kasıtlı olarak- kendi başlığına taşımıştır. İbranca, Yunanca ve Latince gibi klasik dillere hakim olduğu bilinen yazarın bu yanlışlığı kasten sürdürmesinde olayın mekanını hepten kurmaca bir yere taşıma niyeti görülebilir. Bu çalışmada Euripides atıfları eserin Yunancayla karşılaştırmalı Almanca çevirisinden aktarılarak yapılacaktır.

2 Wilson (1984: 90-91) sayının daha da yüksek olduğunu bildirip Heitner'e atfen 1697-1779 arasında 18 eserden bahseder, bu, konunun 18. yy. Avrupa'sında ne kadar parlak ve revaçta olduğunu pekiştirmektedir.

KAYNAKÇA

ADORNO, T. W. (1974). *Noten zur Literatur*, Frankfurt a. M.: Suhrkamp Verlag.

AKYILDIZ ERCAN, C. (2019). Johann Wolfgang von Goethe'nin "Iphigenie Tauris'de" Adlı TragedyasınınÇözümlenmesi. Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 23 (4), 1481-1494.

ARISTOTELES (2010). *Poetika*, Stuttgart: Reclam.

BAEUMER, Max L. (1971). Der Begriff >klassisch< bei Goethe und Schiller, R. GRIMM ve J. HERMAND (yay. haz.), *Die Klassik-Legende* içinde (s. 17-49), Frankfurt a. M.: Athenäum Verlag.

BURCKHARDT, S. (1956). „Die Stimme der Wahrheit und der Menschlichkeit": Goethes „Iphigenie", *Monatshefte*, Vol. 48, No. 2 (Feb., 1956), s. 49-71).

DIECKMANN, L. (1970). Zum Bild des Menschen im achtzehnten Jahrhundert: Nathan der Weise, Iphigenie, Die Zauberflöte, SCHMITT, A. R. (yay. haz.), *Festschrift für Detlev W. Schumann* içinde (S. 89-96), München: Delp'sche Verlagsbuchhandlung.

ERNST, F. (1930). Iphigeneia, PREMIER, T. (yay. haz.), *Mélanges D'histoire Littéraire Générale et Comparée Offerts A Fernand Baldensperger* içinde (s. 249-262), Paris: Librairie Ancienne Honoré Champion.

EURIPIDES (2014). Iphigenie im Lande der Taurer, ZIMMERMANN, B. (yay. haz.), *Tragödien I*, Sammlung Tusculum, Berlin: Walter de Gruyter.

GOETHE, J. W. von (2006a). *Dichtung und Wahrheit*, München: BTB Verlag.

GOETHE, J. W. von (2006b). *Italienische Reise*, Müncher Ausgabe, München: BTB Verlag.

GOETHE, J. W. von (2007). Iphigenie auf Tauris – Versfassung, BORCHMEYER, D.; DEWITZ, H. G. vd. (yay. haz.), *Dramen Novellen* içinde (s. 239-300), Frankfurt a. M. ve Leipzig: Insel Verlag.

JAEGER, W. (1973). *Paideia Die Formung des Griechischen Menschen*, Berlin, New York: Walter de Gruyter.

JEßING, B. (2002). *Erläuterungen und Dokumente zu Johann Wolfgang Goethe: Iphigenie auf Tauris*, Stuttgart: Reclam.

KANT, I. (1999). *Was ist Aufklärung? Ausgewählte kleine Schriften*, Hamburg: Felix Meiner Verlag.

MÜLLER, G. (1952). IV. Das Parzenlied in Goethes Iphigenie, *Publications of the English Goethe Society*, 22:1, S. 84-106.

PRANDI, J. D. (1985). Goethe's Iphigenie as Woman, *The Germanic Review: Literature, Culture, Theory*, 60:1, s. 23-31.

RASCH, W. (1979). *Goethes ‚Iphigenie auf Tauris' als Drama der Autonomie*, München: Verlag C. H. Beck.

SCHILLER, F. (1784). Die Schaubühne als eine moralische Anstalt betrachtet, https://www.projekt-gutenberg.org/schiller/anstalt/anstalt.html (son erişim tarihi: 05.12.2023)

SCHILLER, F. (1983). An Körner, 21. Januar 1802, STREITFELD, E. ve ŽMEGAČ, V. (yay. haz.), *Schillers Briefe* içinde (s. 415-416), Königstein: Athenäum Verlag.

SCHMIDT, P. L. (1998). Klassizismus, Klassik, UEDING, G. (yay. haz.), *Historisches Wörterbuch der Rhetorik* içinde (s. 977-980), Tübingen: Max Niemeyer Verlag.

SCHWINGE, E. R. (2017/2018). Goethe und Euripides, *Poetica* 2017/2018, Vol. 49, No. 1/2 içinde, s. 33-63.

SEIDLIN, O. (1972). Goethe's *Iphigenia in Tauris*: A Modern Use of a Greek Dramatic Theme, MORFORD, M. (yay. haz.) *The Endless Fountain Essays on Classical Humanism* içinde (s. 127-135), Columbus: Ohio State University Press.

WERNER, Hans-Georg (1971). Das klassische Werk Goethes und Schillers, WERNER, H. G. (yay. haz.), *Deutschsprachige Literatur im Überblick* içinde (s. 67-95), Leipzig: Verlag Philipp Reclam.

WILSON, W. D. (1984). *Humanität und Kreuzzugsideologie um 1780: d. „Türkenoper" im 18. Jh. u. d. Rettungsmotiv in Wielands „Oberon", Lessings „Nathan" u. Goethes „Iphigenie" – Kanadische Studien zur deutschen Sprache und Literatur, 30. cilt*, New York, Bern, Frankfurt a. M., Nancy: Peter Lang.

WINCKELMANN, J. J. (1885). *Gedanken über die Nachahmung der Griechischen Werke in der Malerei und Bildhauerkunst*, Stuttgart: G. J. Göschen'sche Verlagshandlung.

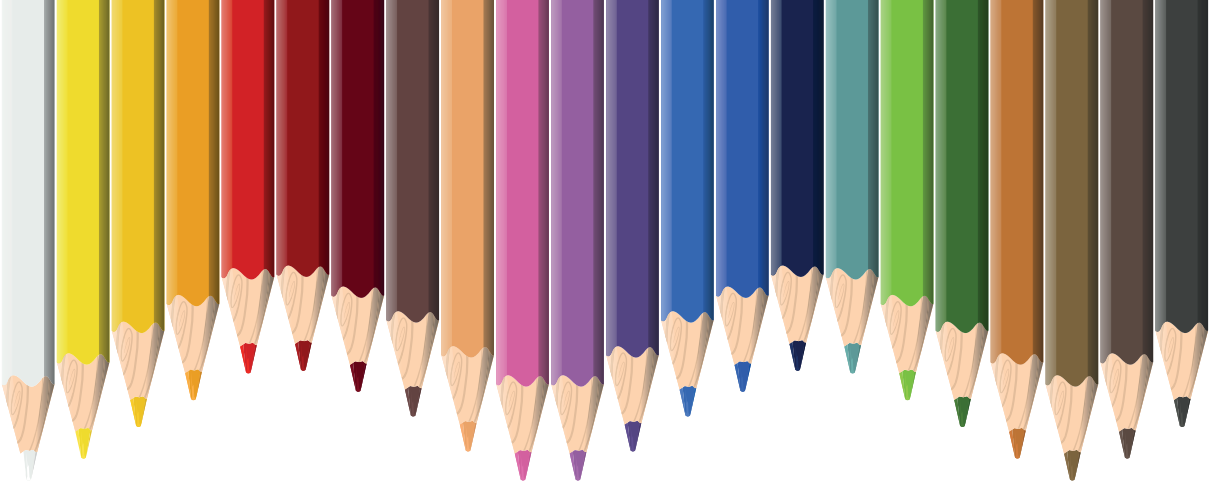

Bölüm 7

İSİM + KURMAK ŞEKLİNDE OLUŞTURULAN BİRLEŞİK FİİLLER ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

Uğur ÖZGÜR[1]

1 Dr. Öğretim Üyesi, Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Türk Dili ve Edebiyatı Bölümü, e-posta: uozgur@nku.edu.tr, ORCID: 0000-0001-9385-2912.
Bu çalışma, (XVI Eurasian Conference on Language Social Sciences, October 20-22, 2023 Antalya,Turkey) sözlü bildiri olarak sunulmuş ve bu çalışmada genişletilerek kitap bölümü haline getirilmiştir.

Giriş

Türkçede birleşik fiil yapıları farklı biçimlerde görülmektedir. Birleşik fiiller, isim + yardımcı fiil ya da iki fiilin birleşiminden meydana gelmektedir. Birleşme sonucu anlamca kaynaşmış ya da deyimleşmiş birleşik fiil yapıları ortaya çıkmaktadır.

Türkçe Sözlükte (2011:358) birleşik fiil, "Ad soyundan bir kelime ile biçim veya anlam bakımından kaynaşıp bütünleşen fiil: kaybolmak, reddetmek, hasta olmak, tedavi etmek gibi." biçiminde tanımlanmış ve örneklendirilmiştir.

Gramer Terimleri Sözlüğünde (Korkmaz, 1992:27) "birleşik fiil (Alm. Zusammengesetztes Verbum, komplexes Verbum; Fr. verbe composé, verbe complex; İng. compound verb, complex verb; Osm. mürekkep fiil). İsim soylu bir kelimeyle etmek, eylemek, olmak yardımcı fiillerinin birleşmesinden veya iki ayrı fiil şeklinin anlamca kaynaşmasından oluşmuş fiil türü: kabul etmek, yardım etmek, yarış etmek, hissetmek, emretmek, şükretmek; sağ olmak, yok olmak, alacak olmak, gitmiş olmak; açıvermek, tutuvermek; anlatabilmek, yapabilmek; olagelmek, süregelmek; bakakalmak, şaşakalmak; bekleyi görmek; gezedurmak, didinip durmak vb." biçiminde verilmiştir.

Ergin (1988: 388) birleşik filleri yardımcı fiilin başına getirilen unsurun isim veya fiil olmasına göre birleşik fiilleri ikiye ayırmıştır. İsim+ yardımcı fiille kurulan birleşik fiiller için de şunları aktarmıştır: " İsimle birleşik fiil yapan yardımcı fiiller et-, eyle-, yap- isimlerden geçişli birleşik fiil, ol-, bulun- ise geçişsiz birleşik fiil yaparlar. Asıl ve çok kullanılan yardımcı fiiller et- ve ol-'tır."

Korkmaz'a göre (2003:791), "Birleşik fiiller, bir ad ile bir yardımcı fiilin veya iki ayrı fiil şeklinin yahut da ad soylu bir veya birden fazla kelime ile bir esas fiilin birleşmesinden oluşan ve tek bir kavrama karşılık olan fiil türleridir. ….Birleşik fiilleri, taşıdıkları birbirinden farklı yapı, işlev ve anlam özelliklerine göre kendi içlerinde:

1.Esas anlamını korumuş veya esas anlamını korumakla birlikte birtakım işlev incelikleri kazanmış olan birleşik fiiller,

2.Esas anlamını kaybederek deyimleşmiş olan birleşik fiiller**,** olmak üzere iki ana gruba ayırmak mümkündür. Her grubun kendi içinde alt grupları da vardır." Aynı çalışmada isim+ yardımcı fiiller için şunları aktarmaktadır: "Bunlar bir ad veya sıfat ile et-, eyle-, yap-, kıl-, ol- ve bulun- yardımcı fiillerinin birleşmesinden oluşmuştur. Birleştikleri yardımcı fiilin görevi, bir adı fiil durumuna getirmektir. Dolayısıyla, esas anlam ad üzerindedir. Yardımcı fiil, yalnızca adı "etmek", "yapmak", "kılmak" ve "olmak" anlamları katarak fiilleştiren ve çekim eklerini alan bir işlev yüklenmiştir." (Korkmaz, 2003:792).

KAYNAKÇA

Arat, R. R. (2006). Kutadgu Bilig Yusuf Has Hacip. İstanbul: Kabalcı Yayınları.

Banguoğlu, T. (2015). Türkçenin Grameri. Ankara: TDK Yayınları.

Caferoğlu, A. (2015). Eski Uygur Türkçesi Sözlüğü. Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları.

Cin, A. (2012). Mesud Bin Ahmed Süheyl ü Nev-bahār (Kenzü'l-Bedāyî). İnceleme-Metin-Dizin. Konya: Eğitim Yayınevi.

Dilçin, C. (2009). Yeni Tarama Sözlüğü. Ankara: TDK Yayınları.

Eker, S. (2006). Çağdaş Türk Dili. Ankara: Grafiker Yayınları.

Ercilasun, A., Akkoyunlu, Z. (2015). Kâşgarlı Mahmud Dîvânu Lugâti't-Türk. Ankara: TDK Yayınları.

Ergin, M. (1988). Üniversiteler İçin Türk Dili. İstanbul: Bayrak Basım/Yayım/Tanıtım.

Güleç, Z. (2004). Dadaloğlu Bütün Şiirleri. İstanbul: Eflatun Yayıncılık.

Gülensoy, T. (2011). Türkiye Türkçesindeki Türkçe Sözcüklerin Köken Bilgisi Sözlüğü. Ankara: TDK Yayınları.

Kanar, M. (2011). Eski Anadolu Türkçesi Sözlüğü. İstanbul: Say Yayınları.

Karaağaç, G. (2013). Türkçenin Dil Bilgisi. Ankara: Akçağ Yayınları.

Korkmaz, Z. (1992). Gramer Terimleri Sözlüğü. Ankara: TDK Yayınları.

Korkmaz, Z. (2003). Türkiye Türkçesi Grameri Şekil Bilgisi. Ankara: TDK Yayınları.

Özçelik, s. (2005). Dede Korkut Araştırmalar, Notlar/Dizin/Metin. Ankara: Gazi Kitabevi.

Özmen, M. (2001). Ahmed-i Dâ'î Divan. Ankara: TDK Yayınları.

Özsoy, B. S. (2006). Dede Korkut Kitabı. Ankara: Akçağ Yayınları.

TDK (2011). Türkçe Sözlük. Ankara: TDK Yayınları.

Tıetze, A. (2016). Tarihî ve Etimolojik Türkiye Türkçesi Lugati. Ankara: Türkiye Bilimler Akademisi.

Wilkens, J. (2021). Eski Uygurcanın El Sözlüğü. Akademie der Wissens chaften zu Göttingen.

Zeki Eyuboğlu, İ. (2004). Türk Dilinin Etimoloji Sözlüğü. İstanbul: Sosyal Yayınlar.

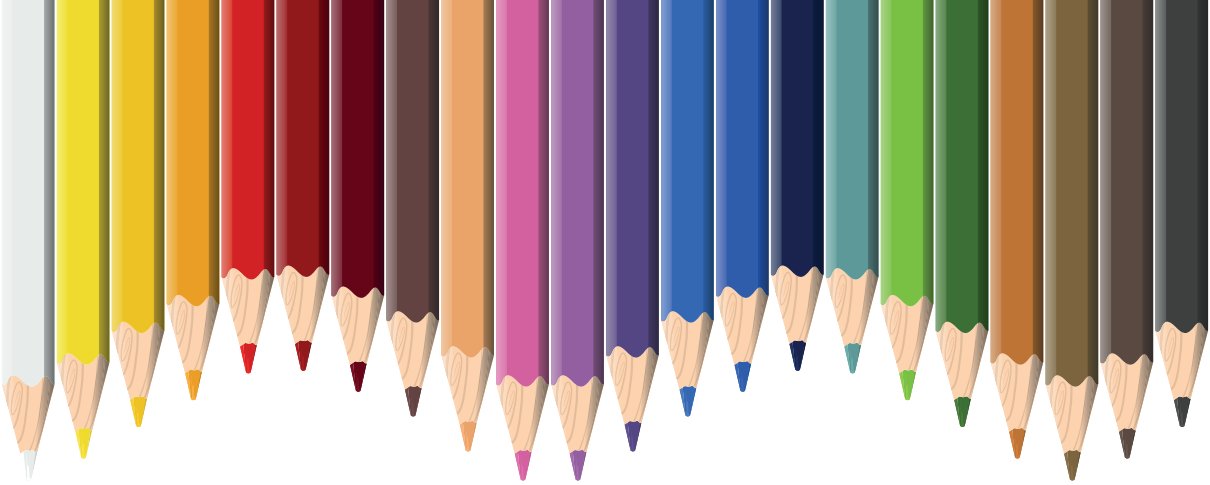

Bölüm 8

TARİHÎ ROMAN VE DESTAN: OĞUZ ÖZDEŞ'İN OĞUZ HAN ROMANI ÜZERİNE BİR İNCELEME[1]

Büşra Palut[2]

Serdar Şimşek[3]

1 Bu çalışma, Büşra Palut tarafından hazırlanmakta olan "Halk Anlatılarının Güncellenmesi Bağlamında Oğuz Kağan Destanı (1923-2021)" başlıklı yüksek lisans tezinin verilerine dayanmaktadır.

2 Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Yüksek Lisans Öğrencisi – ORCİD: 0000-0002-3226-1286 palutbusra@gmail.com

3 Dr. Ör. Üyesi, Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi/İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi/Türk Dili ve Edebiyatı Bölümü. serdar.simsek@bilecik.edu.tr, ORCİD: 0000-0001-6486-2249.

Giriş:

Tarih ve roman arasındaki yakın ilişkinin en belirgin şekilde yoğunlaştığı tür olarak ortaya çıkan tarihî romanların muhtevası, işlevi ve niteliği hususunda konuyla ilgilenen araştırmacılar arasında uzun tartışmalar yapılmıştır. Özellikle tarihsel geçmişin edebî metinler üzerinden yeni bir form ve anlatı teknikleriyle işlenmesi ile kurmaca metinlerdeki tarihsel geçmişin nasıl yorumlanacağı meselesi hakkında farklı görüşler öne sürülmüştür. Esasen tarihsel geçmiş ile yazarın kurmaca yeteneğinden beslenen bu tür edebî metinler, tarihsel kurmaca olarak nitelendirilmişlerdir. Tarihi olay ve şahsiyetleri kendi tahayyül dünyalarına göre yeniden yorumlayan yazarlar, yalnızca tarihsel geçmişten yararlanmamışlar, aynı zamanda mitik ve efsanevi geçmişi ifade eden geleneksel anlatıları da bu tür metinlere dâhil etmişlerdir. Elbette bu türden bir kullanım, millî tarih ve edebiyat oluşumu için gayret eden milliyetçi entelektüel ve yazarlarda daha fazla gözlemlenir. Dolayısıyla tarihî ve efsanevî maziyi yeniden kurgulayarak güncelleştiren yazarlar, böylece "milletin hikâyesini" somut bir şekilde göstererek kolektif anlatılar icat etmişler, millî edebiyatın esasını teşkil eden kanonik metinler vücuda getirmişlerdir (Jusdanis, 1998: 79-81). Bu tür anlatıların beslendiği kaynaklar arasında millî kültürün bozulmamış hâlini temsil ettiğine inanılan mit, destan, efsane gibi geleneksel halk anlatılarının önemli bir yeri bulunmaktadır.

Türk edebiyatında II. Meşrutiyet yıllarından itibaren ortaya çıkan millî edebiyat akımının etkisiyle tarihi olay ve şahsiyetleri konu edinen pek çok roman ve hikâye kaleme alınır. Elbette bu eserlerin referansları arasında halk anlatıları da bulunmaktadır. Cumhuriyet döneminde ise birtakım yazar ve şairler türün ihyasına yönelik destan arayışlarına girerken (Topçu, 2014), bazı yazarlar ise kaleme aldıkları romanlarda gerek muhteva gerekse üslup bakımından Türk destan ve efsanelerinden yoğun bir şekilde yararlanırlar (Kaya, 2015). Öte yandan Dede Korkut, Oğuz Kağan, Ergenekon gibi anlatılar muhtelif türlerde yeniden yazılır ve popüler hâle getirilmeye çalışılır (Güvenç, 2019). Bu türler arasında tarihî romanlar, geleneksel anlatıların en fazla kaynak olarak kullanan türlerin başında gelmektedir. Fakat bu tür metinlerde tarihsel ve efsanevi geçmiş, yazarın sanat ve ideolojik görüşlerine göre yeniden tahayyül edilir (Dede, 2017). Tarihî romanların tarihyazımı ve kurmacanın melez bir birleşimi olduğunu ifade eden Halim Kara, tarihî roman yazarlarının yaşadıkları dönemdeki meseleleri mazi üzerinden kendi ideolojik yorumlarına göre yeninden kurguladıklarına dikkat çeker. Ona göre "Tarihsel romancılar, tarihsel malzemeyi edebi dünyaya temellük ederek yansıttıkları maziyi, yaşadıkları dönemin ve toplumun perspektifinden bakarak yeniden inşa ederler. Kendi kişilikleri, ideolojileri, sınıfları, ön yargıları ve varsayımları konu, karakter, dönem ve izlek gibi romanlarını oluşturan malzemelerinin seçiminde önemli rol oynar. Başka bir deyişle, çağdaş zihniyet ve düşünce biçimleri, geçmişin edebi temsilini ve onun söylemsel işlevini belirler." (Kara,

KAYNAKÇA

Ağca, F. (2016). *Uygur Harfli Oğuz Kağan Destanı*. Ankara: Türk Kültürünü Araştırma Enstitüsü Yayınları.

Arslan A. (2019). Oğuz Özdeş'in Eserleri ve Sanatı. *Yayımlanmamış Doktora Tezi*. Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Çoruhlu, Y. (2020). *Türk Mitolojisinin Ana Hatları*. İstanbul: Ötüken Neşriyat.

Dede, K. (2017). Erken Cumhuriyet Döneminde Ulus İnşası ve Tarihî Romanlar: Savaşçı, Medeni ve Millî Kahraman. *Kebikeç*. (44), 91-112.

Duymaz, A. (2005). Oğuz Kağan Destanı'ndan Dede Korkut'a Toy Geleneğinin Simgesel Anlamı ve Türk Paylaşım Modeli. *Karadeniz Araştırmaları*. (5), 37-60.

Ercilasun, A. B. (2019). *Nehir Destan Oğuzname (Oguz Bitig).* İstanbul: Dergâh Yayınları.

Güvenç, A. (2019). *Halk Anlatılarının Yeniden Yazımı Sürecinde Tepegöz (1923-2018)*. İstanbul: Ötüken Neşriyat.

Jusdanis, G. (1998). *Gecikmiş Modernlik ve Estetik Kültür: Millî Edebiyatın İcat Edilişi*. (Çev. T. Birkan). İstanbul: Metis Yayınları.

Kara, H. (2017). *Osmanlı'yı Tahayyül Etmek: Tarihsel Romanlarda Fatih Temsilleri*. İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi Yayınevi.

Kaçen, E. (2012). Oğuz Özdeş'in Tarihî Romanları. *Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi*. Çanakkale: Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi.

Kaya, M. (2015). *Türk Romanında Destan Etkisi*. İstanbul: Kesit Yayınları.

Ögel, B. (1989). *Türk Mitolojisi (Kaynakları ve Açıklamaları ile Destanlar)*. Cilt I. Ankara: Türk Tarih Kurumu Yayınları.

Özdeş, O. (1964). *Oğuz Han*. İstanbul: Türkiye Yayınevi.

Sağlık, Ş. (2014). Tarihî Popüler Türk Romanlarında Yüceltilen Bir "Değer" Olarak "Türk Kimliği". *İlmi Araştırmalar* (14), 145-165.

Togan, Z. V. (1982). *Oğuz Destanı: Reşideddin Oğuznâmesi, Tercüme ve Tahlili*. 2. Baskı. İstanbul: Enderun Kitabevi.

Topçu, Ü. B. (2014). *Cumhuriyet Dönemi Türk Edebiyatında Destan*. Ankara: Atıf Yayınları.

Üyepazarcı, E. (2019). *Unutulanlar, Hiç Bilinmeyenler ve Bilinmek İstemeyenler, Türkiye'de Popüler Romanın İlk Yüzyılın Öyküsü*. Cilt II. İstanbul: Oğlak Yayıncılık.

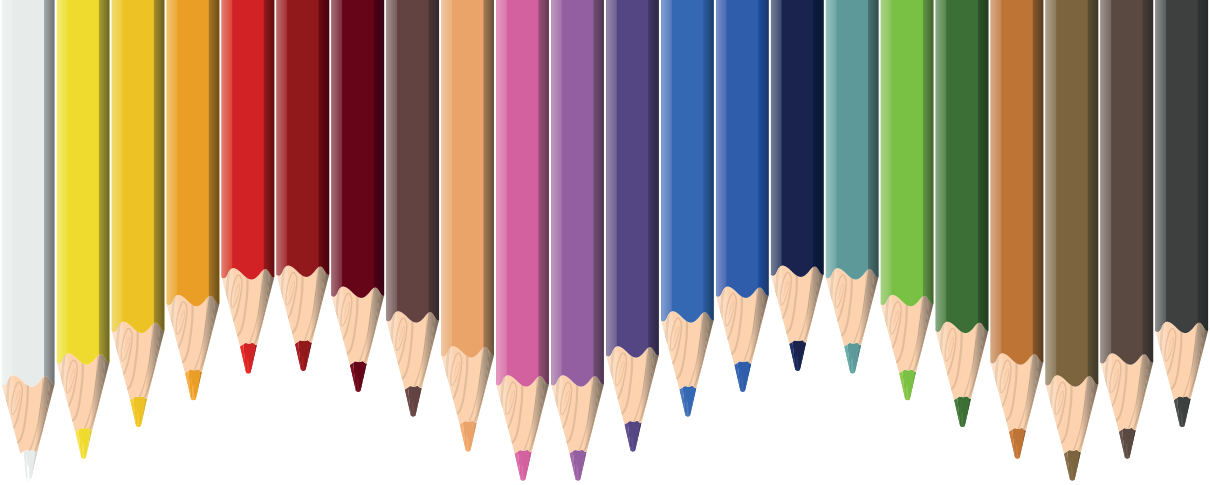

Bölüm 9

ERKEN CUMHURİYET DÖNEMİNDE KÜLTÜR SANATIN GAZETELERDEKİ İZDÜŞÜMÜ: ANKETLER

Erol GÖKŞEN[1]

1 Doç. Dr., Hacettepe Üniversitesi Türkçe ve Yabancı Dil Öğretimi Uygulama ve Araştırma Merkezi (HÜ TÖMER), e-posta: erolgoksen@gmail.com, ORCID: 0000-0001-7051-5825.

Anket, belirli bir konu üzerinde bilgi toplamak; insanların görüşlerini, tercihlerini veya bilgi düzeylerini ölçmek için kullanılan bir araştırma yöntemidir. Bu yöntem, genellikle bir dizi sorudan oluşur ve katılımcılardan bu sorulara yanıt vermeleri istenir. Anketlerde soru sorma biçimi; araştırmanın amacına, kapsamına ve niteliğine göre değişiklik göstermekle birlikte katılımcılara aynı soruların sorulması, anketin standartlaşması ve verilerin güvenilirliği açısından büyük bir öneme sahiptir.

Anketler, uygulandıkları alana ve amaçlarına göre çeşitlilik gösterdiği için hemen her konuda yapılabilir. Yazarlar, şairler ve sanatçılarla yapılan anketler; edebiyat ve sanat dünyasının gelişimi üzerinde çok katmanlı etkilere sahip olduğundan büyük önem taşımaktadır. Bu anketler; sanatçıların kişisel görüşlerini, eserlerinin arkasındaki düşünce yapısını ve yaratıcılık süreçlerini ortaya koymakta, böylece sanatsal pratiklerin ve edebî eserlerin daha iyi anlaşılmasına olanak tanımaktadır. Bununla birlikte sanatçıların toplumsal, siyasal ve kültürel meselelere yaklaşımlarını belgeleyerek kamuoyunun bu konulardaki farkındalığını artırmaya yardımcı olan anketler, akademik araştırmalar için de değerli veri kaynakları oluşturmaktadır.

Erken Cumhuriyet Döneminde Gazetelerin Anket Türüne Yönelmesi

Cumhuriyet'in kurulmasından önce Türk edebiyatında iki anket örneğine rastlanmaktadır. Türk edebiyatında ilk edebiyat anketini yapan isim Mithat Cemal Kuntay'dır. *Tahkikat'ı Edebiye* adını taşıyan bu anket dizisi, Handan İnci tarafından Everest Yayınları aracılığıyla "Keşif Dizisi" ilk defa okurla buluşturulmuştur. Handan İnci, Mithat Cemal Kuntay'ın bu girişimini şu şekilde açıklar:

> Mithat Cemal Kuntay, 1909'dan itibaren dönemin tanınmış yazarlarına edebî kimliklerini kendilerinden öğrenmek amacıyla birer anket formu gönderir. Ancak her nedense gelen cevapları yayımlamak için 1919'a kadar bekler. Aslında işin "nedense?" kısmı, niyet ve yayın sürecini tarihler üzerinden değerlendirdiğimizde biraz aydınlanıyor.
>
> *Servet-i Fünun*'da yayımlanan cevap metinlerinin altındaki tarihlerden anketin uzun bir zamana yayıldığı anlaşılmaktadır. Süleyman Nazif tarafından gönderilen ilk cevabın tarihi 1909'dur. Diğerlerinin çoğu 1910 yılında gönderilir. Son cevap ise 1919 tarihini taşıyor.
>
> Öyle sanıyorum ki II. Meşrutiyet sonrasının elverişli ortamında Batı edebiyatlarında benzerlerini gördüğü gibi bir edebiyat anketi düzenlemeye kalkışan Kuntay, sorularını 1909'da göndermiş, belki de ilk defa böyle bir sorgulama ile karşılaşan yazarların tereddüdü yüzünden cevapları toplaması uzun sürmüştür (İnci, 2018: 7).

1923'ten önce Türk edebiyatında gerçekleştirilen anketlerden biri de *Büyük Mecmua* tarafından yürütülmüştür. "En Güzel Eserleri Kim Yazdı?" başlığı altında, 18 Eylül 1919 ile 31 Ekim 1919 tarihleri arasında hazırlanan bu

KAYNAKÇA

Ataç, N. (28 İkinciteşrin [Kasım] 1937). "Anket". *Haber/Akşam Postası*, s. 2.

Ataç, N. (28 Mart 1936). "Anket sualleri". *Akşam*, s. 7.

Balyemez, Sedat (2021). *1933 yılı dil anketi- Arapça ve Farsaça kelimelere karşılık önerileri*. Ankara: Pegem Akademi Yayınları.

Birkan, Tuncay (2019). *Dünya ile devlet arasında Türk muharriri 1930-1960*, İstanbul: Metis Yayınevi.

Coşkun, Nusret Safa (21 Eylül 1940). "Şiir ifrazat mıdır?". *Son Posta*, s. 1/7.

Hikmet Feridun (3 Mart 1935). "1935 serenadı". *Akşam*, s. 3.

Hikmet Feridun (5 Haziran 1931). "Bizde edebiyat var mı yok mu?". *Akşam* s. 1.

Hikmet Feridun (21 Nisan 1929). "Edebî anket". *Akşam*, s. 3.

Hikmet Feridun (29 Temmuz 1934). "Zor iş". *Akşam*, s. 3.

İkdam (14 Ağustos 1939). "Kadın hangi yaşta güzeldir?". *İkdam*, s. 4.

İkdam (13 İkincikanun [Ocak] 1939). "Kimlerin heykelini dikmeliyiz?". *İkdam*, s. 1.

İnci, Handan (2018). "Önsöz". *Tahkikat-ı Edebiye* içinde, İstanbul: Everest Yayınları, s. 7-12.

Nayır, Yaşar Nabi (25 İkinciteşrin [Kasım] 1937). "Edebî ankete dair". *Ulus*, s. 7.

O. Tuğrul (21 Eylül 1940). "Sinemacılarımız arasında anket". *Son Posta*, s. 5.

Ozansoy, Halit Fahri (4 İkinciteşrin [Kasım] 1937). "Edebî anket sağanağı". *Son Posta*, s. 6.

Safa, Peyami (19 Nisan 1936). "Anketlerden sonra". *Cumhuriyet*, s. 3.

Selami İzzet (3 Mayıs 1929). "Hareket". *Akşam*, s. 3.

Son Saat (19 Kanunusani [Ocak] 1929). "Yeni müsabakamız: filim sanatkârları içinde en fazla kimi beğeniyorsunuz?". *Son Saat*, s. 1.

Vakit (17 Temmuz 1932). "Muharrirler nasıl yazarlar?". *Vakit*, s. 7.

Uçman, Abdullah (Temmuz 2017). "1919 yılına ait bir edebiyat anketi: en güzel eseri kim yazdı?". *Kubbealtı Akademi Mecmuası*, S. 183, s. 41-49.

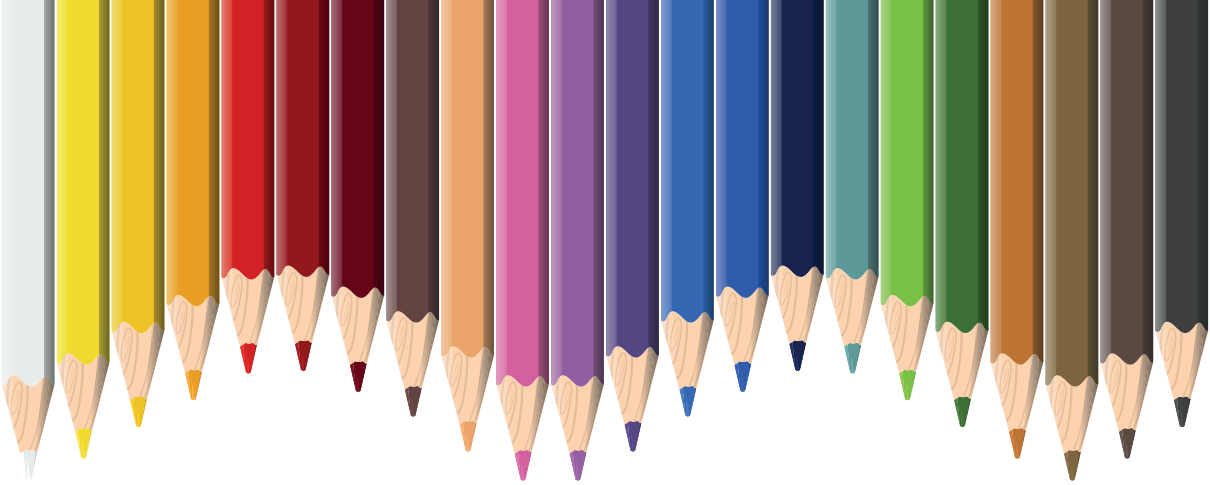

Bölüm 10

BURSA'NIN İLK EDEBİYAT DERGİSİ NİLÜFER'DE MİZAHIN YERİ[1]

Dursun ŞAHİN[2]

1 Bu çalışma, Bursa Uludağ Üniversitesi ile Bursa Büyükşehir Belediyesi'nin ortaklaşa olarak 14-16 Ekim 2022 tarihleri arasında Bursa/ Merinos AKKM' de düzenlediği "Bursa'nın Edebiyatı / Edebiyatın Bursa'sı Bilgi Şöleni"nde sunulan "Bursa'nın İlk Edebiyat Dergisi Nilüfer'de Mizahın Yeri" başlıklı tebliğin uzman önerileri doğrultusunda geliştirilmesiyle oluşturulmuştur.

2 Dursun ŞAHİN, Dr. Öğr. Üyesi, Giresun Üniversitesi, ORCID: 0000-0001-6932-9486

Giriş

Dünyada ilk örnekleri on yedinci yüzyılda görülen dergiler, on dokuzuncu yüzyıldan itibaren de Osmanlı devletinde görülmeye başlanmıştır. Aradaki iki yüz yıllık gecikmenin temel nedeni, matbaanın ülkemize geç gelmiş olmasıdır. İlk Türkçe dergi İstanbul'da 1849-1851 yılları arasında çıkarılan Vakayi'-i Tıbbiye adlı tıp dergisidir. Daha sonra Mecmua-i Fünûn, Mecmua-i İbritname, Takvim-i Ticaret, Ayine-i Vatan, Tuhfet-ül Tıp, Cüzdan gibi dergiler de çıkarılmıştır. Basın faaliyetleri daha çok imparatorluğun başkenti olan İstanbul'da yürütülmekle birlikte İzmir, Mısır, Girit gibi farklı merkezlerde de basın yayım faaliyetlerine rastlanmaktadır.

Osmanlıda İstanbul dışında basın yayım faaliyetlerinin yürütüldüğü şehirlerden biri de Bursa'dır. 1326 yılında başkent kabul edilen ve tam 39 yıl Osmanlı Devleti'nin başkenti olarak kalan Bursa, tarih boyunca önemli kültür sanat merkezlerinden biri olmuştur. Bursa'nın yetiştirdiği çok yönlü sanatçılardan biri olan Ferâizcizâde Mehmet Şâkir, tiyatro yazarlığı, Türk dili üzerine çalışmaları, salname yazarlığı gibi özelliklerinin yanında matbaacılık faaliyetleri de yürütmüş, Bursa'da Ferâizcizâde Matbaasını kurmuştur. Mehmet Şakir matbaasında Bursa'nın ilk edebiyat dergisi olan "Nilüfer"i ve devamında da "Gündoğdu" dergisini çıkarmıştır.

Dergiler, insanoğlunun farklı kategorilerde okuma ihtiyacını karşılamaya yönelik yayınlar olmuşsa mizah da aynı şekilde başka bir ihtiyacın ürünüdür. Çünkü insanoğlu duyguları olan, yeri geldiğinde gülen, yeri geldiğinde ağlayan, kimi zaman sinirlenen kimi zaman da mutlu olan bir canlıdır. Hangi duyguyu yaşarsa yaşasın, insanoğlunun yaşadığı duygusunun karşılığında bir desteğe ihtiyacı bulunmaktadır. Mizah da böyle bir ihtiyacın sonucunda ortaya çıkmıştır.

Dilimize Arapçadan girmiş bir sözcük olan mizah, olayların gülünç, alışılmadık, çelişkili yönlerini yansıtarak insanı söz konusu hadiseler üzerinde düşündürme, eğlendirme, ya da güldürme sanatı olarak ifade edilmektedir.

Mizah, bir yanıyla eğlenceyi ifade ederken, öbür yanıyla ortaya konulan mizahi ögeye karşı da hoşgörünün de gerekliliğini göstermektedir. Çünkü mizahın içinde eğlendirmek, güldürmek olduğu kadar, aynı zamanda, birine bir davranışı kırmadan takılmak amacı da güden ince alaydır.

İlk insanın ne zaman güldüğü veya gülümsediğinin kesin olarak bilinmediğini belirten Yardımcı, araştırmacılar arasında da insanların ne zamandan beri gülme davranış biçimini kullandığı konusunda anlaşmazlık olduğunu ifade eder (Yardımcı, 2010: 4).

Birçok yasağın bulunduğu Orta Çağ döneminde tıpkı tiyatro faaliyetlerinde olduğu gibi, mizah da kilisenin iznine bağlı olarak hayatın içinde yer almıştır. Mizah, kimi zaman soytarıların gülünç hareketlerinden beslenmiş

KAYNAKÇA

Çelik, H. (1997). Nilüfer Mecmuası İnceleme, Tahlili Fihrist, Bazı Metinler. Karadeniz Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, (Basılmamış Yüksek Lisans Tezi), Trabzon.

Demir, K. (2016). Osmanlı'da Dergiciliğin Doğuşu ve Gelişimi (1849-1923). *Iğdır Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 9, 71-112.

Demirkol, G. (2016). Türkiye'nin İlk Türkçe Mizah Dergisi: Terakki. *Gazi Akademik Bakış*, 10(19), 141-160.

Dıramalı, C. (2021). "Osmanlı Dönemi'nin Kaynağını Gelenekten Alan Mizah Gazetelerinde Kültürel Süreklilik". *Akademi Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(22), 89-106.

Gönenç, A. Y. (2011). Türkiye'de Dergiciliğin Tarihsel Gelişimi. *İstanbul Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi,* 0(29), 63-78.

Kahraman, Â. (2003). "Matbuat", *İslam Ansiklopedisi*, C.28, Ankara, Diyanet Vakfı Yayımları, 121-125.

Karal, E. Z. (1983). Osmanlı Tarihi III. Cilt, Birinci Meşrutiyet ve İstibdat Devirleri 1876-1907, Türk Tarih Kurumu Basımevi, Ankara

Nalcıoğlu, B. U. (2005). Tanzimat Dönemi Türk Gazeteciliği ve Türk Basınının İlkleri. *Manas Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(14), 253-267.

Sınar, A. (2006). Bursa'nın İlk Edebiyat ve Sanat Dergisi: Nilüfer. *Uludağ Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi,* 10, 47-64.

Şahin, D. (2007). Ferâizcizâde Mehmet Şâkir Hayatı Sanatı Eserleri. *Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*, (Basılmamış Doktora Tezi), Ankara.

Şahin, E. (2017). Tanzimat'tan II. Meşrutiyet'e Osmanlı'da Mizah Basını. *Düzce Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(2), 20-43.

Tanış, C. (2017). II. Meşrutiyet Dönemi Mizah Basınının Bir Temsilcisi: Falaka Gazetesi. *The Journal Of Academic Social Science Studies*, 58, 373-382.

Yardımcı, İ. (2010. Mizah Kavramı ve Sanattaki Yeri. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi,* 3/2, 1-41

Yavuz, E. (1999). Nilüfer Mecmuası'ndaki Edebiyatla İlgili Yazılar. Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, (Basılmamış Yüksek Lisans Tezi), Bursa.

Yazıcı, N. (2011). Yazılı Türk Mizahının Gelişim Sürecinde Batılı Anlamda İlk Mizah Dergisi: Cem. *Turkish Studies - International Periodical For The Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, 6(3), 1299-1313.

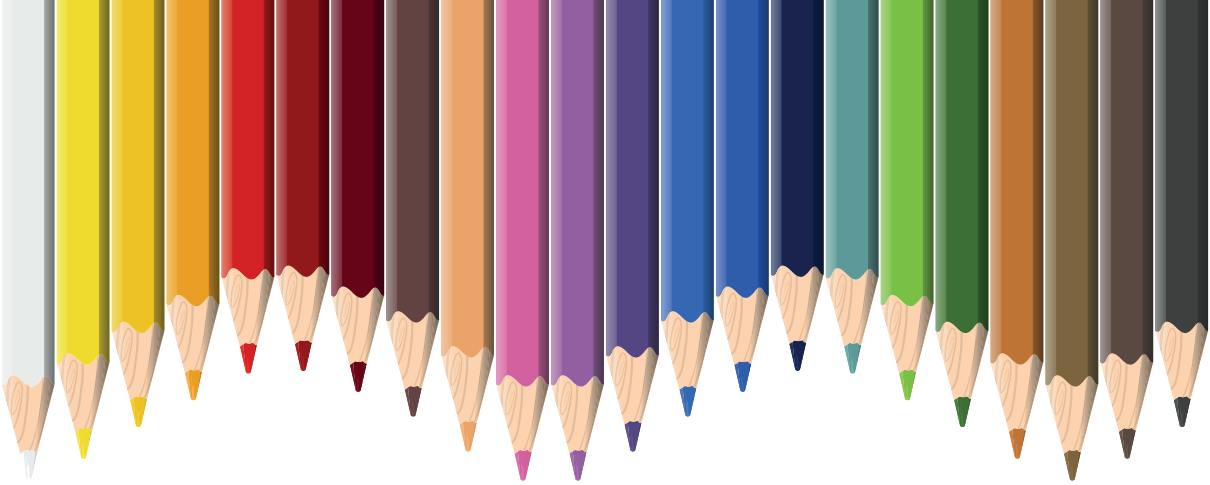

Bölüm 11

BİR KÖY ROMANCISININ PORTRESİ YAHUT *"ÖZYAŞAM"*

Sevim KARABELA ŞERMET[1]

1 Doç. Dr., Sinop Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Türk Dili ve Edebiyatı Bölümü.
Sinop, Türkiye/ E-mail: ssermet@sinop.edu.tr
ORCID: 0000-0001-8990-2278

Giriş

Otobiyografi/Öz yaşam öyküleri kişinin kendi yaşamını kaleme aldığı, kendi özüne ait bilinenlerin yanısıra bilinmeyenleri ve merak uyandıracakları yazıya döktüğü metinlerdir. Öz yaşamöyküleri kimi zaman bir tür kişinin kendi kendi ile hesaplaşması bazan da çağı ile bir hesaplaşmanın ürünü olarak yaratılmaktadır. Öz yaşam öyküleri kişinin bireysel yaşamına ışık tuttuğu gibi kimi zaman da içerisinde toplumsal ve tarihsel veriler içerir.

Bu yazıda Fakir Baykurt'un *Özyaşam*'ından ve diğer kaynaklardan hareketle kişiliğini etkileyen ve şekillendiren unsurlar değerlendirilecektir.

Fakir Baykurt ve Özyaşam'ı

Kendi Hayatının Şiirini Yazanlar adlı eserin Ön sözünde Stefan Zweig: *"Bir otobiyografi yazarından yalnızca gerçeği değil, olanca çıplaklığı ile gerçeği anlatması beklendiği içindir ki, otobiyografi yazmak olağanüstü bir cesaret ister; gerçekten de bir insanın ahlaki portresi ancak kendisi tarafından çizildiği zaman tam ve kusursuz bir şekilde ortaya konmuş olabilir." (Zweig,1983)* demektedir.

Fakir Baykurt, Türk Edebiyatı içerisinde otobiyografi yazma cesareti ve yetkinliği gösteren sanatkarlardandır. *Özüm Çocuktur, Köy Enstitülü Delikanlı, Kavacık Köyünün Öğretmeni, Köşe Bucak Anadolu, Bir TÖS Vardı, Genç Emekli, Sıladan Uzakta, Dost Yüzleri* olmak üzere 8 ciltten oluşan *Özyaşam* adını verdiği eserler Fakir Baykurt'un yaşam öyküsünü tüm ayrıntılarıyla sergilemektedir. Yazar 3322 sayfa tutan oldukça hacimli bu eserde okurun, kendi iç dünyasının derinliklerine inmesini kolaylaştırır. Eser, Fakir Baykurt'un bireysel öyküsünü içerdiği gibi Türkiye'nin o yıllardaki siyasi, sosyal, tarihi gelişmelerinin de öyküsüdür. Bu sebeple eserin kazanımlarını çok yönlü olarak düşünmek mümkündür. Eserin eleştirel bir bakışla okunması yazarın eserlerinin anlamlandırılması, yorumlanması açısından önemli olanaklar sunar. Yazarın eserlerinin daha iyi analizine imkân sağlar. Eser, yazar ile ilgili birinci elden orijinal zengin malzeme içerdiğinden yazarın portresini de netleştirmeye yaramaktadır.

Fakir Baykurt imkânları son derece kısıtlı bir ortamdan kendi çabalarıyla ve olağanüstü gayretiyle sıyrılıp Türk eğitim tarihinde sendikal faaliyetlerdeki öncü rolü ile tanınmış bir öğretmendir. Bununla birlikte edebiyat tarihlerinde köy romanı başlığına ilk isim olarak adını yazdırmayı başarmış toplumsal gerçekçi bir yazardır. Çocukluğundan itibaren maruz kaldığı tüm olanaksızlıklara rağmen Köy Enstitüsü'nden aldığı eğitimle yaşamına farklı bir yön vermiştir.

Fakir Baykurt pek çok açıdan bir öncü, bir rol modeldir. Kendini gerçekleştirmek için öncü rolünü yeterli bulmayan Fakir Baykurt, aidiyet duygusu ile bağlı bulunduğu değerlerin de taşıyıcısıdır ve onları hafızasının silmesine

KAYNAKÇA

Andaç, F. (2000). *Anadolu Aydınlanmacısı Fakir Baykurt*. Evrensel Basım Yayın.

Baykurt, F. (1998a). *Benli Yazılar.* İstanbul: Papirüs Yayınevi.

Baykurt, F. (1998b). *Özyaşam 1, Özüm Çocuktur.* İstanbul: Papirüs Yayınevi.

Baykurt, F. (1999a). *Özyaşam 2, Köy Enstitülü Delikanlı.* İstanbul: Papirüs Yayınevi.

Baykurt, F. (1999b). *Özyaşam 3, Kavacık Köyünün Öğretmeni.* İstanbul: Papirüs Yayınevi.

Baykurt, F. (2000). *Özyaşam 5, Bir TÖS Vardı.* İstanbul: Papirüs Yayınevi.

Baykurt, F. (2002a). *Özyaşam 6, Genç Emekli.* İstanbul: Papirüs Yayınevi.

Baykurt, F. (2002b). *Özyaşam 7, Sıladan Uzakta.* İstanbul: Papirüs Yayınevi.

Baykurt, F. (2002c). *Özyaşam 8, Dost Yüzleri.* İstanbul: Papirüs Yayınevi.

Baykurt, F. (1973). *Can Parası*, Remzi Kitabevi.

Cevizoğlu, H. (2000). *Eşekli Kütüphaneci Fakir Baykurt' la Birkaç Saat*. İstanbul.

Pultar, G. S. Sünter. (2002). *Fakir Baykurt'u Anarken Kardeşim Yaralısın*, Tetragon Yayınları

Tükel,T. (1960). *Beş Romancı Köy Romanı Üzerinde Tartışıyor*, İstanbul: Düşün Yayınevi.

Zwieg, S. (1983). *Kendi Hayatının Şiirini Yazanlar*. Çev. Dr. Ayda Yörükan, Türkiye İş Bankası Yayınları, 3. Baskı.

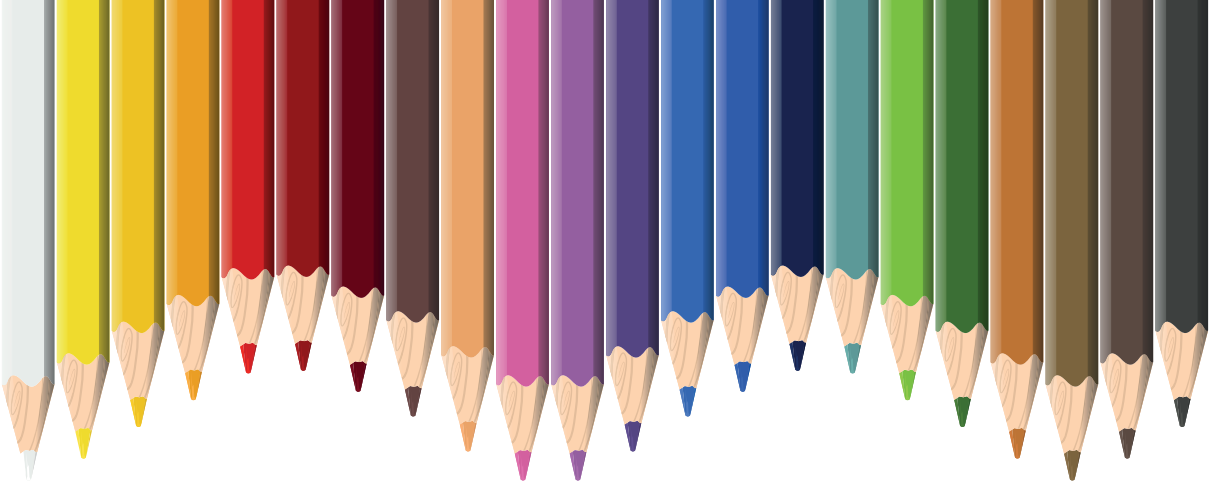

Bölüm 12

NAZIM HİKMET'İN ÖYKÜLERİNDE ARGO SÖZCÜKLER - III

Melek ÇUBUKCU[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Çukurova Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Türk Dili ve Edebiyatı Bölümü, ADANA, melek0134@gmail.com, Orcid No: 0000-0001-6821-2681, Tel: 05469519982

1.GİRİŞ

1.1. "ARGO" KAVRAM ALANI VE İLGİLİ ÇALIŞMALAR

Türkiyede yapılan çalışmalarda argo ve küfür, genellikle birbirine karıştırılmış ve bu kavramlar aynı nitelikte görülmüştür. Argo alanında ilk çalışma A. Fikri'ye aittir. Araştırmacı, "ahlaka mugayirdir" fikriyle, argo sözcüklerden bazılarını çalışmasına dahil etmemiştir. Aynı düşünceyle hareket eden başka araştırmacılar da vardır.

Kamus-ı Türki'de "argo" sözcüğüne rastlayamıyoruz.

Türkçe Sözlük'te ise "argo" için şu tanımlama yer alır: "Fr. argot 1. Her yerde ve her zaman kullanılmayan ve kullanılmaması gereken çoklukla eğitimsiz kişilerin söylediği söz veya deyim. 2. mec. Serserilerin, külhanbeylerinin kullandığı söz veya deyim" (Türkçe Sözlük, 2011, s. 148)

Argo alanında ilk kapsamlı çalışmayı Ferit Devellioğlu yapar. Devellioğlu'nun çalışması daha çok İstanbul ve civarına yöneliktir. Gerekli malzemeyi bu coğrafyadan alır. Araştırmacının "Türk Argo Sözlüğü" adındaki eserinde şu tanımlama geçer:: "… sosyal bir toplumun malı olan argo, özel diller (langues spéciales) zümresindendir; genel dilin kelimelerine bazı özellikler vermek ve özel kelimeler katmakla meydana gelmiştir. Özel diller ise, genel dilden ayrılarak, küçük sosyal gruplara bağlı kimseler arasında, az çok gizli düşüncelerin anlatılmasına yarayan ve canlı dillerin ortak mihrakı üstünde gelişen dillerdir." (Devellioğlu, 1980, s.13)

Devellioğlu ayrıca "kültür argosu" için eserinde şu açıklamalarda bulunur:

"Kültür argosunu kullananlar (argoyu bir kültür olarak yaşayanlar) "r ve z" seslerini vurgulu olarak telâffuz ederler; kelime bölümlerini kesik kesik ve baskılı olarak söylerler (a-bi-cim gibi) Çok defa birinci şahıs zamirinin teklik şekli yerine çokluk şeklini kullanırlar. Geniş zaman, hâl, geçmiş ve gelecek zamanları çoğu zaman şimdiki zaman kipiyle anlatırlar. Söz gelişi: "Aslanım bu afili taahhütlüyü (en iyi tabancayı), bana kamanço (devir) edersen, hem benim fiyakalı değirmeni (saati) sana tosluyorum (veriyorum), hem de cereme olarak üstelik üç papel toka ediyorum; nasıl, fit misin, be abi?" "abcim dün akşam matizken avalın birini tongaya düşürüp iki evleğini zula ediyorum." (Devellioğlu, 1980, s. 46)

Özellikle Anadolu ağızları üzerindeki çalışmalarıyla Türk diline hizmet etmiş olan araştırmacı Ahmet Caferoğlu; Muğla, Burdur, Isparta, Erkilet yörelerindeki bazı argo malzemeler üzerinde çalışmış ve şu tespitlerde bulunmuştur: "Argo temelde mecaza dayalıdır; argo için başvurulan birinci yol mecazdır: ceviz: çene, sacayak: üç, kulak: iki vb. "(Caferoğlu, 1943, s.27)

"Argoyu kullananlar, kelime almada, icat etmede ve mevcut dilin kelimelerini bozmada oldukça serbest davranırlar. Bozuk bir şekilde kullandıkları keli-

KAYNAKÇA

Aksan, Doğan (1998). *Her Yönüyle Dil*. Türk Dil Kurumu Yayını: Ankara

Aktunç , Hulki (1990). *Büyük Argo Sözlüğü*, Afa Yayınları: İstanbul.

Caferoğlu, Ahmet (1943) . *Anadolu Ağızlarından Toplamalar*. İstanbul.

Çifçi, Musa (2006). *Argonun Niteliği Ve Argoya Bakış Açımız*, Türk Dünyası İncelemeleri Dergisi / Journal of Turkish World Studies, Cilt: VI, Sayı 2, Sayfa: 297-301, İzmir.

Devellioğlu, Ferit (1980). *Türk Argo Sözlüğü.* Aydın Kitabevi Yayınları: Ankara.

Dolanbay, D. (2019). *Lugat-ı Garibe- Türkçenin İlk Argo Sözlüğü* (Mütercim ve Camii A.Fikri) , Gram Yayınları: İstanbul.

Ersoylu, Halil (2004). *Türk Argosu*. LM Yayıncılık: İstanbul.

Macmillan Dictionary (1986) . ABC Kitabevi: İstanbul.

Nazım Hikmet - 1 Hikayeler (1987). Adam Yayınları: İstanbul.

Püsküllüoğlu, Ali (1996). Türkçenin Argo Sözlüğü. Özgür Yayınları: İstanbul.

Türkçe Sözlük (2011). Türk Dil Kurumu Yayınları: Ankara.

FEN BİLİMLERİ VE MATEMATİKTE

Uluslararası Araştırma ve Değerlendirmeler

Aralık 2023

Editör

PROF. DR. AYŞEGÜL İYİDOĞAN
PROF. DR. GÜNAY ÖZTÜRK

SERÜVEN YAYINEVİ

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Aralık 2023

ISBN • 978-625-6450-80-6

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz. The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

Bölüm 1

$FE_2CR_{0.5}MN_{0,5}$Sİ ALAŞIMININ ELEKTRONİK VE MANYETİK ÖZELLİKLERİNİN İLK PRENSİPLER YAKLAŞIMI KULLANILARAK İNCELENMESİ

Abdullah CANDAN, ; Cihan KÜRKÇÜ 1

Bölüm 2

ATOMDAN KUARKLARA: PARÇACIK ARAŞTIRMALARI

Çağın KAMIŞCIOĞLU 11

Bölüm 3

METİN MADENCİLİĞİNE GİRİŞ

Mustafa KARAKAYA, Pelin KASAP 29

Bölüm 4

İMİDAZOLİNYUM, İMİDAZOLYUM VE BENZİMİDAZOLYUM-2-DİTİYOKARBOKSİLATLAR

Ülkü YILMAZ 43

Bölüm 5

PESTİSİTLERİN SINIFLANDIRILMASI VE EKSTRAKSİYON YÖNTEMLERİ

Yasin YAKAR 57

Bölüm 6

3-BOYUTLU ÖKLİD UZAYINDA KÜRESEL ÇARPIM YÜZEYİNİN FOKAL YÜZEYLERİ ÜZERİNE

Günay ÖZTÜRK 75

Bölüm 7

EULER BERNOULLİ TERS KATSAYI PROBLEMİNİN DEVİRLİ KOŞULLA ÇÖZÜMÜ

İrem BAĞLAN *91*

Bölüm 8

ÇOK DAMARLI SÜPERİLETKENLERDE ALTERNATİF AKIM KAYIP MEKANİZMALARI VE HESAPLAMA MODELLERİ

Özlem ÇİÇEK *105*

Bölüm 9

YARI (SEMİ)-İNVARYANT HOLOMORFİK İSTATİSTİKSEL SUBMERSİYONLAR

Sema KAZAN *127*

Bölüm 10

İMALAT SEKTÖRÜNDE İŞLEM GÖREN FİRMALARIN PERFORMANSLARININ TOPSIS YÖNTEMİ İLE DEĞERLENDİRİLMESİ

Fadime Şirin KARADAĞ, Serpil AYDIN *143*

Bölüm 11

GRAF MATRİSLERİNİN ŞİFRELEMEDE KULLANIMI

Zülal ÇİFTLİK, Şerife BÜYÜKKÖSE *165*

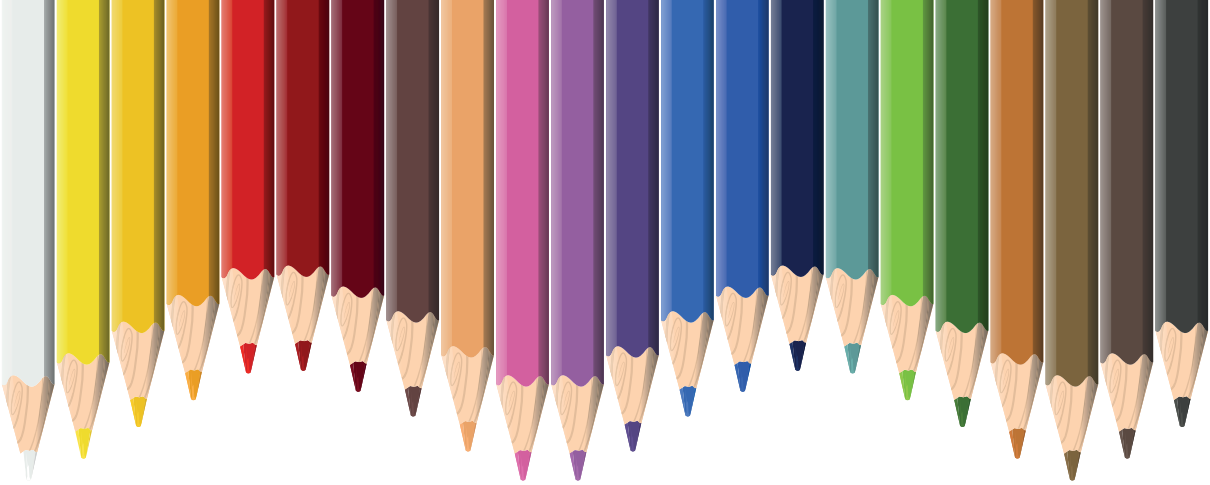

Bölüm 1

$Fe_2Cr_{0.5}Mn_{0.5}Si$ ALAŞIMININ ELEKTRONİK VE MANYETİK ÖZELLİKLERİNİN İLK PRENSİPLER YAKLAŞIMI KULLANILARAK İNCELENMESİ

Abdullah CANDAN[1]
Cihan KÜRKÇÜ[2]

1 Doç. Dr., Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu Makine ve Metal Teknolojileri Bölümü, 0000-0003-4807-3017, acandan@ahievran.edu.tr
2 Doç. Dr., Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu Elektronik ve Otomasyon Bölümü, 0000-0003-3597-1950, ckurkcu@ahievran.edu.tr

GİRİŞ

Genel kimyasal formülü X_2YZ olan Heusler alaşımları, son zamanlarda bilim insanları tarafından en çok çalışılan malzeme grupları arasında yer almaktadır (Wurmehl et al., 2006). Bu malzemeler küçük bir bant aralığı ve yüksek yapısal kararlılık ile karakterize edilir. Bu nedenle termoelektrik olarak sıklıkla kullanılırlar. Co ve Mn içeren Heusler bileşikleri, spintronikteki olası uygulamaları nedeniyle son yirmi yılda dikkat çekmiştir (Fujii, Ishida, & Asano, 1994; Miura, Nagao, & Shirai, 2004). Son birkaç yıl boyunca, birçok deneysel grup, özellikle ince filmler şeklinde bunları sentezlemeye çalışmıştır. Demir bazlı Fe_2YSi (Y= Cr, Mn, Fe, Co, Ni) (Jalilian et al., 2023; Luo et al., 2007), Fe_2CrX (X = P, As, Sb, Bi) alaşımları deneysel ve teorik olarak incelenmiştir (Chen et al., 2015). Mori ve arkadaşları, çeşitli tam Heusler alaşımlarının (Mn_2FeSi, Fe_2MnSi, Fe_2FeSi, Fe_2CoSi ve Co_2FeSi) çok katmanlı ince filmlerinin elektronik yapılarını araştırmışlardır (Mori, Odahara, Shigyo, Yoshitake, & Miyoshi, 2012).

Yarı metalik ferromagnet özellik gösteren bu bileşikler benzersiz özelliklerinden dolayı spintronik uygulamaları ve manyeto-dirençli cihazlar gibi birçok endüstriyel ve mühendislik alanlarındaki dikkate değer potansiyel uygulamaları nedeniyle önemli bir aday ve avantajlı bir malzeme sınıfı olarak kabul görmektedir.

Yarı metallerdeki yukarı ve aşağı spin durumlarının Fermi seviyesinde farklı karakterleri bu malzeme grubunu öne çıkarır. Bunlar aşağı spin durumu için yarı iletken bir karakter yani Fermi seviyesinde enerji bant aralığına sahip elektronik bant yapısı ile karakterize edilirken; yukarı spin durumu için metalik davranış baskındır ve tam spin polarizasyonuna, yani enerji Fermi seviyesinde % 100'dür. Bu özellik kolay ve uygulamalı sentez yöntemlerini ortaya çıkarır.

Son zamanlarda, Fe-bazlı Heusler alaşımları büyük ilgi görmüş, kapsamlı araştırmalara konu olmuş ve Fe_2MnSi deneysel olarak geniş çapta araştırılmış (Luo et al., 2007; Plogmann et al., 1999), bu alaşımların uygulanabilirliğine olan ilgi ve görüş büyük ölçüde yoğunlaşmıştır ve ayrıca deneysel uygulamaların yanı sıra teorik hesaplamalara dayalı olarak da araştırılmıştır (Belkhouane et al., 2015; Draganyuk, Zhandun, & Zamkova, 2021). Fakat $Fe_2Cr_{0.5}Mn_{0.5}Si$ dörtlü Heusler alaşımı ile ilgili literatürde herhangi bir bilgiye rastlanmamıştır. Bu çalışmanın amacı söz konusu bileşiğin elektronik ve manyetik özelliklerini ortaya çıkarmaktır.

HESAPLAMA YÖNTEMİ

Tam Heusler bileşikleri genellikle Hg_2CuTi tipi XA yapısı ve Cu_2MnAl tipi $L2_1$ yapısı olmak üzere iki olası yapıda kristalleşir. $L2_1$ yapısı X_2YZ genel

KAYNAKÇA

Belkhouane, M., Amari, S., Yakoubi, A., Tadjer, A., Méçabih, S., Murtaza, G., . . . Khenata, R. (2015). First-principles study of the electronic and magnetic properties of Fe2MnAl, Fe2MnSi and Fe2MnSi0. 5Al0. 5. *Journal of Magnetism and Magnetic Materials, 377*, 211-214.

Blöchl, P. E. (1994). Projector augmented-wave method. *Physical Review B, 50*(24), 17953.

Chen, B., Li, Y., Guan, X., Wang, C., Wang, C., & Gao, Z. (2015). First-Principles Study of Half-Metallic and Magnetic Properties for the Heusler Alloys Fe 2 CrX (X= P, As, Sb, Bi). *Journal of Superconductivity and Novel Magnetism, 28*, 1559-1564.

Draganyuk, O. N., Zhandun, V. S., & Zamkova, N. G. (2021). Half-metallicity in Fe2MnSi and Mn2FeSi heusler compounds: A comparative ab initio study. *Materials Chemistry and Physics, 271*, 124897.

Fecher, G. H., Kandpal, H. C., Wurmehl, S., Felser, C., & Schönhense, G. (2006). Slater-Pauling rule and Curie temperature of Co2-based Heusler compounds. *Journal of applied physics, 99*(8).

Fujii, S., Ishida, S., & Asano, S. (1994). Electronic and Magnetic Properties of X2Mn1-x V x Si (X= Fe and Co). *Journal of the Physical Society of Japan, 63*(5), 1881-1888.

Galanakis, I., Dederichs, P., & Papanikolaou, N. (2002). Slater-Pauling behavior and origin of the half-metallicity of the full-Heusler alloys. *Physical Review B, 66*(17), 174429.

Galanakis, I., Mavropoulos, P., & Dederichs, P. H. (2006). Electronic structure and Slater–Pauling behaviour in half-metallic Heusler alloys calculated from first principles. *Journal of Physics D: Applied Physics, 39*(5), 765.

Jalilian, J., Rezaei, G., Vaseghi, B., Kanjouri, F., Taghizadeh, F., & Ramazani, A. (2023). Intraband and interband transitions in X 2 MnSi (X= Fe, Co, Ni), Fe 2 YSi (Y= V, Cr, Mn) and Fe 2 MnZ (Z= Si, Ge, Sn) full-Heusler alloys: first principles calculations. *The European Physical Journal Plus, 138*(3), 289.

Kresse, G., & Furthmüller, J. (1996a). Efficiency of ab-initio total energy calculations for metals and semiconductors using a plane-wave basis set. *Computational materials science, 6*(1), 15-50.

Kresse, G., & Furthmüller, J. (1996b). Efficient iterative schemes for ab initio total-energy calculations using a plane-wave basis set. *Physical Review B, 54*(16), 11169.

Kresse, G., & Joubert, D. (1999). From ultrasoft pseudopotentials to the projector augmented-wave method. *Physical Review B, 59*(3), 1758.

Luo, H., Zhu, Z., Ma, L., Xu, S., Liu, H., Qu, J., . . . Wu, G. (2007). Electronic structure and magnetic properties of Fe2YSi (Y= Cr, Mn, Fe, Co, Ni) Heusler alloys: a theoretical and experimental study. *Journal of Physics D: Applied Physics,*

40(22), 7121.

Methfessel, M., & Paxton, A. (1989). High-precision sampling for Brillouin-zone integration in metals. *Physical Review B, 40*(6), 3616.

Miura, Y., Nagao, K., & Shirai, M. (2004). Atomic disorder effects on half-metallicity of the full-Heusler alloys Co 2 (Cr 1– x Fe x) Al: A first-principles study. *Physical Review B, 69*(14), 144413.

Monkhorst, H. J., & Pack, J. D. (1976). Special points for Brillouin-zone integrations. *Physical Review B, 13*(12), 5188.

Mori, H., Odahara, Y., Shigyo, D., Yoshitake, T., & Miyoshi, E. (2012). Electronic band structure calculations on thin films of the L21 full Heusler alloys X2Y-Si (X, Y= Mn, Fe, and Co): Toward spintronic materials. *Thin Solid Films, 520*(15), 4979-4983.

Özduran, M., Candan, A., Akbudak, S., Kushwaha, A., & İyigör, A. (2020). Structural, elastic, electronic, and magnetic properties of Si-doped Co2MnGe full-Heusler type compounds. *Journal of Alloys and Compounds, 845*, 155499.

Perdew, J. P., Burke, K., & Ernzerhof, M. (1996). Generalized gradient approximation made simple. *Physical review letters, 77*(18), 3865.

Plogmann, S., Schlathölter, T., Braun, J., Neumann, M., Yarmoshenko, Y. M., Yablonskikh, M., . . . Ślebarski, A. (1999). Local moments in Mn-based Heusler alloys and their electronic structures. *Physical Review B, 60*(9), 6428.

Vegard, L. (1921). Formation of mixed crystals by solid-phase contact. *Journal of Physics, 5*(5), 393-395.

Wurmehl, S., Fecher, G. H., Kandpal, H. C., Ksenofontov, V., Felser, C., & Lin, H.-J. (2006). Investigation of Co2FeSi: The Heusler compound with highest Curie temperature and magnetic moment. *Applied physics letters, 88*(3).

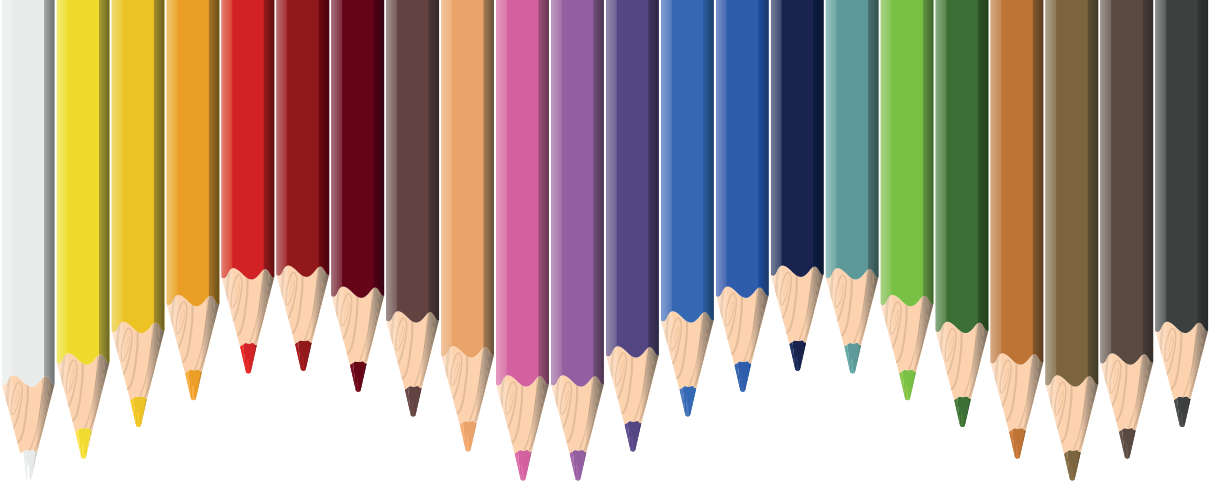

Bölüm 2

ATOMDAN KUARKLARA: PARÇACIK ARAŞTIRMALARI

Çağın KAMIŞCIOĞLU[1]

1 Doç. Dr. Ankara Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Fizik Mühendisliği Bölümü, Ankara, Türkiye
ORCID:0000-0003-2610-6447, gunesc@ankara.edu.tr

GİRİŞ

Son yıllarda parçacık fiziğinde önemli gelişmeler yaşanmaktadır. Bu gelişmeler uzun bir tarihsel süreci ve yoğun çalışmaları kapsamaktadır. İnsanlığın doğuşundan bu yana "Dünya nasıl oluşmuştur? Temel maddesi nedir?" gibi sorular sorulmaktadır. Bu soruları cevaplamak için sistemli araştırma ve deneyler yapılmaktadır. Bunlar parçacık fiziğine yön vermekte ve yeni bilgilerin üretilmesini sağlamaktadır. Bilindiği gibi bilim, belli bir konuyu açıklamak için yürütülen sistemli ve yöntemli araştırmalar sürecidir. Bunun için evren veya olayların bir bölümü konu olarak ele alınmakta, deneysel yöntemlerden ve gerçeklikten yararlanılarak sonuç çıkarılmaya çalışılmaktadır. Bu sürecin sonunda kanıtlanmış ve nesnel bilgiler üretilmektedir. Bunlara bilimsel bilgi denilmekte ve yeni bilgilerin üretilmesine temel olmaktadır. Bilimsel bilgi hem akla hem araştırmaya hem de deneye dayanmaktadır. Bunun için araştırmalar, kontrollü ve sistemli gözlemlerle, mantıksal düşünme yoluyla yürütülmekte, olgular arasındaki ilişkiler betimlenmeye ve açıklanmaya çalışılmaktadır. Yani bir alandaki olgular kontrollü araştırma, deney ya da gözlem yoluyla incelenerek aralarındaki ilişkiler bulunmaktadır. Daha sonra elde edilen bilgiler teori, model, yöntem ve yaklaşımlar olarak ifade edilmektedir. Böylece nesnel ve bilimsel bilgi birikimi oluşturulmaktadır. Bu durum parçacık fiziği alanı için de geçerlidir. Parçacık fiziği ya da atom altı fiziği, madde ve radyasyonun temel bileşenleri ile bunların arasındaki etkileşimleri inceleyen fizik dalıdır (Spiro, 2017). Bu alanda sistemli araştırmalar ve deneyler yapılmakta, evreni oluşturan yapı taşlarının ne olduğu keşfedilmeye çalışılmaktadır.

Dünyamızda ilk bilimsel çalışmaların Çin ve Hint'te başladığı, Mısır ve Mezopotamya'da sürdüğü bilinmektedir. Ardından M.Ö. 600'lü yıllarda Antik Yunan'da devam ettiği kayıtlarda yer almaktadır. Antik Yunan'da felsefe ile bilim birlikte ele alındığından o dönemin filozofları aynı zamanda bilim insanı rolünü üstlenmişlerdir. Örneğin ilk filozof Miletli Thales, hem astronomi hem de matematikle ilgilenmiştir. Aynı dönemde yaşayan Efesli Heraklitos, Empedokles, Anaksagoras gibi filozoflar dünyanın nasıl oluştuğunu açıklamaya çalışmışlardır. Bunlar evrenin temel maddesinin "su, ateş, hava, toprak" olduğunu belirtmişlerdir. Filozofların yaklaşımlarında bir bütünü oluşturan parçalar olduğu görülmektedir. Bu anlamda aslında o dönemlerde parçacık fiziğinin temelini atmışlardır. Antik dönemde filozofların düşünceleriyle başlayan parçacık fiziği daha sonraları kimyacı ve fizikçilerin çalışmalarıyla sürmüştür. Önceleri teorik konulara yer verilmiş giderek deneysel çalışmalar yapılmış, küçük laboratuvarlardan CERN gibi büyük uluslararası araştırma merkezlerine geçilmiştir. Araştırmalarda döneme göre gelişen ve teknolojinin sayesinde yeni yöntem ve teknikler denenerek, çok sayıda atom altı parçacığın keşfi sağlanmıştır.

Parçacıkların keşfedilme süreci incelendiğinde Rusların matruşka

KAYNAKLAR

Arnaud,N. (2015). Introduction à la physique des particules, Laboratoire de l'Accélérateur Linéaire, CNRS/IN2P3 & Université Paris-Sud.

Britannica.(2023). "Development of atom theory".https://www.britannica.com/science/atom/Develo pment-of-atomic-theory>. (Erişim Tarihi: 08.07. 2023).

Buchwald, J.Z. & Fox,R. (2013). The Oxford handbook of the history of physics, Oxford UK: Oxford University Press. ISBN 978-0198805328.

EB(2023).Thales-of-Miletus, Biography in Encyclopaedia Britannica. http:// www.britannica.com/eb/article-9071911/Thales-of-Miletus adresinden erişilmiştir.

Futura-sciences (2023). Lexique de la matière : particule, fermion, gluon, quark,Higgs…,futura- sciences.com, https://www.futura-sciences.com › ... adresinden 12.02. 2023 erişilmiştir.

IEP(2023,a). Anaxagoras (c.500-428 B.C.E.) Internet Encyclopedia of Philosophy,https://iep.utm.edu/anaxagoras /adresinden erişilmiştir.

IEP(2023,b). Empedocles (c. 492-432 B.C.E) Internet Encyclopedia of Philosophy, https://iep.utm.edu/empedocles/htm adresinden erişilmiştir.

IEP(2023,c). Heraclitus (fl. c. 500 B.C.E.) Internet Encyclopedia of Philosophy, https://iep.utm.edu/heraclit/adresinden erişilmiştir.

IEP(2023,d) Thales of Miletus, (c. 620-546 B.C.E.) Internet Encyclopedia of Philosophy,http://iep.utm.edu/t/thales.htm adresinden 04.07.2023 tarihinde erişilmiştir

Kamışcıoğlu, Ç. (2020,a). Parçacık Fiziğindeki Gelişmeler ve Yönelimler, Güncel Fen Bilimleri Çalışmaları, Ankara: Akademisyen Kitabevi A.Ş.,E-ISBN978-605-258-877-2, 1.Baskı

Kamışcıoğlu,Ç. (2020,b). Modern Nötrino Deneylerinde Nükleer Emülsiyon Teknolojisi (2020). International Journal of Pure and Applied Sciences, 6(2):237-247 (2020). Doi:10.29132/ijpas.796186.

Kamışcıoğlu, Ç. (2023). Scientific Study Of Particle Names, Prof. Dr.Hasan Akgül,Prof. Dr. Hayri Baba, Assoc. Prof. Dr. Neslihan Iyit (Ed.),International Studies in Science and Mathematics,(s.1-16). Ankara: Serüven Publishing,1-16.

Knight,D.M.(2023). « Dalton John (1766-1844) », Encyclopædia Universalis, 11.07.2023'te https://wwwuniversalisfr.translate.goog/encyclopedie/john-dalton/2-la-theorie-atomique/?_x_tr_sl=fr &_x_tr_tl=tr&_x_tr_hl=tr&_x_tr_pto=sc, erişilmiştir.

Mahdade,A.(2015).le Modèle de l'Atome,(chapitre 5), Groupe Scolaire La Sagesse Lycée Qualifiante, https://www.chimiephysique.ma/TCScience/Modele de l'atome Fr16.

Maiani,C. (2015). Fil Rouge: Qu'est-ce qu'une Particule Élémentaire ? Festival d'Astronomie de Fleurance,CEA &ATLAS Experiment.

Mansoulié,B.(2005). La physique des particules, La Physique Au XXI'eme Siècle, La Jaune Et La Rouge, No:604

Marleau,L. (2007).Introduction a la physique des particules, Departement de physique de génie physique et d'optique, Université Laval, Québec, Canada.

Planas,O.(2021,a). Modèle de l'atome de Démocrite, desprition du modèle atomique,energienucleaire.net, https://energie-nucleaire.net/atome/modeles-atomiques/democrite

Planas,O.(2021,b). Le modèle atomique de Dalton, energie nucleaire net,https://energie- nucleaire.net/atome/modeles-atomiques/dalton

Planas,O.(2021,c). Modèle atomique de Thomson, postulats et caractéristiques, energie nucleaire.net,

https://energie-nucleaire.net/atome/modeles-atomiques/thomson

Planas,O.(2021,d). Le modèle de Rutherford: le modèle planétaire de l'atome,energie nucleaire.net, https://energie-nucleaire.net/atome/modeles-atomiques/Rutherford

Planas,O.(2021,e). Le modèle de Bohr : le modèle planétaire de l'atome,energie nucleaire.net,https://energie-nucleaire.net/atome/modeles-atomiques/bohr/niels-bohr

SEP(2023). "Democritus",Stanford Encyclopedia Of Philosophy, https://plato.stanford.edu/entries/ democritus/>. (Erişim Tarihi: 08.07.2023).

Spiro, M.(2017). Où Va La Physique Des Particules Élémentaires ? Dossier La Physique, La Jaune Et La Rouge, No:721.

Techno-science(2023).https://www.techno-science.net/glossaire-definition/Physique-desparticules. html. 20 Mayıs 2023 tarihinde erişilmiştir.

Wach, E. & Ward, R. (2013). Learning about qualitative document analysis. https://opendocs. ids.ac.uk/opendocs/bitstream/handle/20.500.12413/2989/PP%20InBrief%20%2013%20QDA%20FINAL2.pdf?sequence=4. 03.02.2023 tarihinde erişilmiştir.

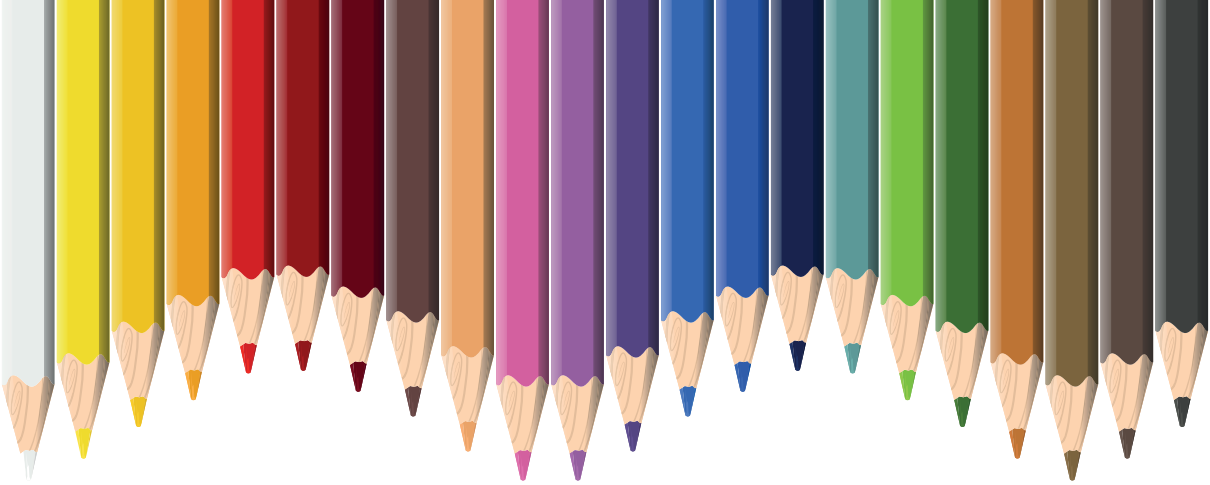

Bölüm 3

METİN MADENCİLİĞİNE GİRİŞ

Mustafa KARAKAYA[1]
Pelin KASAP[2]

1 (Yüksek Lisans Öğrencisi), Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Fen Fakültesi, İstatistik Bölümü, Samsun, Türkiye, ORCID:0009-0009-3170-3853
2 Corresponding author (Doç.Dr.), Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Fen Fakültesi, İstatistik Bölümü, Samsun, Türkiye, ORCID:0000-0002-1106-710X

GİRİŞ

Günümüzde giderek artan teknoloji ile doğru orantılı bir şekilde artış gösteren veri grupları bulunmaktadır. Hem gerçek kişiler hem de tüzel kişiler bu kadar hızlı artan veri grupları arasında nitelikli verileri bulmakta zorlanmaktadırlar. Aynı zamanda bütün bu nitelikli veri yığınlarını eşzamanlı olarak, anlamlı birer veri haline getirme süreci de zaman almaktadır. Günümüz teknolojisi, daha rekabetçi bir ortam oluşturduğu için tüzel kişiler kendi veri tabanlarından ya da veri ambarlarından bu süreci en etkin şekilde yönetmek istemektedirler. Bu veriler işlenerek anlamlı bir hal almadığı sürece anlamsız bir yığın olarak veri tabanlarında tutulmaktadır. Kurumlar, sadece veri tabanı sorgu yöntemleri ile kısıtlı bilginin elde edileceğinin, ham veriden optimal faydayı alamayacaklarının farkındadırlar. Bu nedenle, veri tabanlarında bulunan ham veriyi nitelikli bilgiye çevirerek piyasada rekabet etmek istemektedirler. Bundan kaynaklı son zamanlarda veri madenciliği yöntemleri kullanılmaya başlanmıştır. Veri madenciliği yöntemleri ile genellikle ilişkisel veri tabanlarında saklanan yapısal veri analiz edilebilmektedir. Ancak yapısal verinin dışında yapısal olmayan veriler de bulunmaktadır (Eskici ve Koçak, 2018).

Gün geçtikçe artış gösteren mesajlar, fotoğraflar ve videolar gibi yapısal olmayan verileri işleme ihtiyacı doğmuştur. Yapısal olmayan veriler, veri madenciliği ile yönetilemediği için metin madenciliği bir ihtiyaç haline gelmiştir. Metin madenciliği yöntemleri kullanılarak yapısal olmayan veri analiz edilebilmektedir. Kısa zaman içerisinde veri kısmından bilgi kısmına geçilmesi nedeniyle zaman ve emekten tasarruf sağlanmaktadır. Özellikle e-ticaret, finans, pazarlama, imalat ve medya gibi sektörlerde yapısal olmayan veri sayısının artmasıyla birlikte metin madenciliği süreci başlamaktadır. Metin madenciliği süreci; dokümanların toplanması ve aynı formatta tutularak standartlaştırılması, metnin önişleme sürecinden geçilerek yapısal veriye dönüştürülüp veri madenciliği yöntemleri ile analiz edilmesidir (Eskici ve Koçak, 2018).

Metin yığınları içerisinde doğal dil işleme, duygu analizi, metin sınıflandırma, konu modelleme ve metin kümeleme yöntemleri kullanılarak anlamlı verilere, daha hızlı ve daha düşük maliyet ile ulaşılması mümkün kılınmaktadır. Aynı zamanda internet ortamında yer alan hizmetlere ilişkin müşteri yorumlarının robotlar sayesinde çekilerek bilgisayar ortamında diğer müşteri yorumlarının tahmin edilmesi sağlanmaktadır. Bu ve bunun gibi örnekler çoğaltılabilir. Dokümanlar üzerinde bilgi çıkarımı ve bilgi erişimi süreci metin madenciliği yöntemleri kullanılarak anlaşılır hale dönüştürülmektedir. Günümüzde hızla artış gösteren verilerin bilgiye erişimde en önemli faktör olduğu unutulmamalıdır.

KAYNAKÇA

Akpınar, H. (2000), Veri Tabanlarında Bilgi Keşfi ve Veri Madenciliği. İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi, 29(1), 1-22.

Akyüz, F. ve Gülten, S. (2022). *Metin Madenciliği Kelime Muhasebesi ve Denetimi*. Ankara: Gazi Kitabevi.

Atan, S. (2020). Metin Madenciliği: İmkanlar, Yöntemler ve Kısıtlar, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi 11(31), 220-239.

Bardak, T. ve Sözen, E. (2018). Veri Madenciliği ve Önemi. 6. ASM International Congress of Agriculture and Environment, 2018 Proceeding Book.

Blei, D.M., Ng, A.Y. & Jordan, M.I. (2003). Latent Dirichlet Allocation, Journal of Machine Learning Research, 3, 993–1022.

Budak, İ., (2021). Veri ve Metin Madenciliği ile Hava Yolu İşletmelerinin Sosyal Medya Yorum ve Skorlarının Değerlendirilmesi, Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi, Denizli.

Manning, C.D., Raghavan, P. & Schütze, H. Xml retrieval. Introduction to Information Retrieval, Cambridge University Press, 2008.

Can, U. & Alatas, B. (2017). Duygu analizi ve fikir madenciliği algoritmalarının incelenmesi. Int. J. Pure Appl. Sci. , 3(1), 75-111

Çallı, L., Çallı, F. & Çallı, B.A. (2021). Yönetim Bilişim Sistemleri Disiplininde Hazırlanan Lisansüstü Tezlerin Gizli Dirichlet Ayrımı Algoritmasıyla Konu Modellemesi. Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi, 10(4), 2355-2372.

Doğanlı, B. (2023). 2. Metin Madenciliği Yöntemiyle Lays Reklamlarında Kullanılan Kelimelerin İncelenmesi, International Journal of Economic and Administrative Academic Research, 3(2), 24-37.

Dolgun, M.Ö., Özdemir, T.G., & Oğuz, D. (2009). Veri madenciliğinde yapısal olmayan verinin analizi: Metin ve web madenciliği. *İstatistikçiler Dergisi: İstatistik ve Aktüerya*, *2*(2), 48-58.

Eskici, H.B. ve Koçak, N.A. (2018). Sas Enterprise Miner ile Metin Madenciliği. İstanbul: Pusula 20 Teknoloji ve Yayıncılık A.Ş.

Ioniţă, I. and Ioniţă, L. (2018). Classification Algorithms of Data Mining Applied for Demographic Processes. BRAIN: Broad Research in Artificial Intelligence and Neuroscience, 9(1), 94–100.

Jelodar, H., Wang, Y., Yuan, C., Feng, X., Jiang, X., Li, Y. & Zhao, L. (2019). Latent dirichlet allocation (LDA) and topic modeling: models, applications, a survey. Multimedia Tools and Applications, 78(11), 15169-15211.

Kaya, A. ve Gülbandılar, E. (2022). Konu Modelleme Yöntemlerinin Karşılaştırılması, Journal of ESTUDAM Information, 3(2), 46–53, doi: 10.53608/estudambilisim.1097978.

Keskinkılıç, M. ve Öz, A.E. (2023). Twitter'da Metin Madenciliği ve Duygu Analizi ile Uzaktan Eğitim Memnuniyetinin İncelenmesi, Turkish Studies-Economics, 18(3), 941-960.

Kherwa, P. ve Bansal, P. (2019). Topic modeling: A comprehensive review. EAI Endorsed Transactions on Scalable Information Systems, 7(24), 159623 1-16. https://doi.org/10.4108/eai.13-7-2018.159623

Küçükkartal, H.K. (2020). Twitter'daki Verilere Metin Madenciliği Yöntemlerinin Uygulanması, Eskişehir Türk Dünyası Uygulama ve Araştırma Merkezi Bilişim Dergisi, 1(2), 10-13.

Makhabel, B. (2014). Learning Data Mining with R, Community Experience Distilled, Packt Publishing, Birmingham, 273, England.

Maynard, D., & Funk, A. (2011). Automatic Detection of Political Opinions in Tweets. Extended Semantic Web Conference. Crete: Springer

Medhat, W., Hassan, A. and Korashy, H. (2014). Sentiment Analysis Algorithms and Applications: A Survey. Ain Shams Engineering Journal, 5(4), 1093-1113.

Parlak, B. (2021). Metin Sınıflandırma İçin Öznitelik Seçimi ve Globalleştirmenin Etkisi, Eskişehir Teknik Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Doktor Tezi, Eskişehir

Tan, P.N., Steinbach, M. & Kumar, V. (2016). Introduction to Data Mining, Pearson Education India.

Savaş, S., Topaloğlu, N. & Yılmaz, M. (2012). Veri Madenciliği ve Türkiye'deki Uygulama Örnekleri. İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, 11(21), 1-23.

Seker, S.E. & Al-Naami, K. (2013). Sentimental Analysis on Turkish Blogs via Ensemble Classifier, Proceedings of the 2013 International Conference on Data Mining, ISBN: 1- 60132-239-9, DMIN, pp. 10-16.

Seker, S.E. (2015). Metin Madenciliği (Text Mining). *YBS ansiklopedi*, *2*(3), 30-32.

Sharda, R., Delen, D. & Turban, E. (2014). Business intelligence: A managerial perspective on analytics (3rd ed.). Pearson Prentice Hall.

Şahin, T., Demir, Ö., & Yıldız, K. (2019). Doğal Dil İşleme Uygulamaları İçin Türkçe Veri Seti Oluşturulması. *International Periodical of Recent Technologies in Applied Engineering*, *1*(2), 51-57.

Temizhan, E., & Mendeş, M. (2021). COVID-19 Pandemisi ile İlgili Twitter Mesajlarının Metin Madenciliği Tekniği ile Değerlendirilmesi. *Turkiye Klinikleri Journal of Biostatistics*, *13*(2). 185-200.

Tokcaer, S. (2021). Türkçe Metinlerde Duygu Analizi. Yaşar Üniversitesi E-Dergisi, 16(63), 1514-1534.

Zaki, M.J. & Meira, W. (2014). *Data mining and analysis: fundamental concepts and algorithms*. Cambridge University Press.

Zhao, Y. (2013). R and Data Mining : Examples and Case Studies, Academic Press, 225, Burlington.

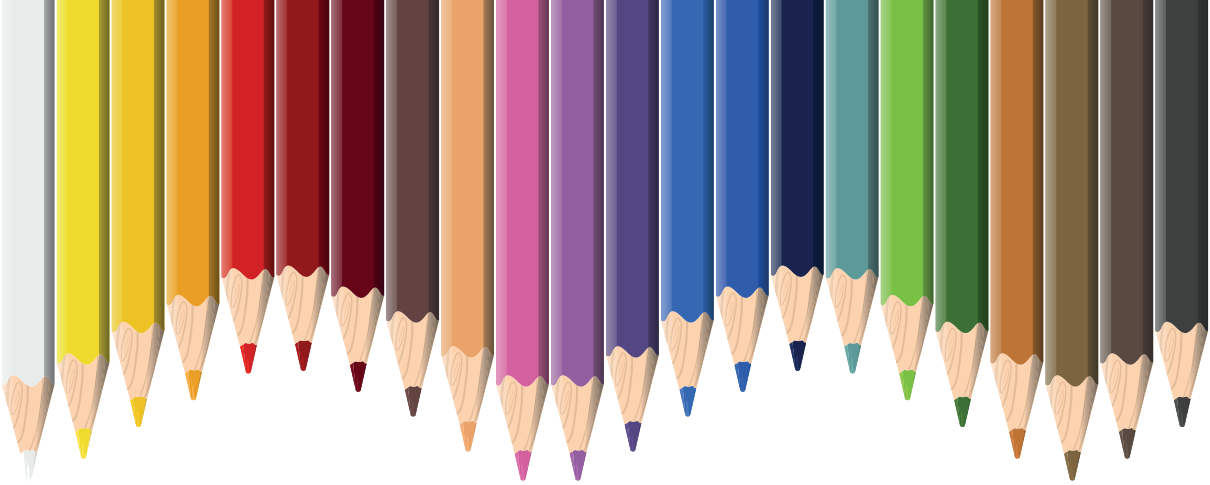

Bölüm 4

İMİDAZOLİNYUM, İMİDAZOLYUM VE BENZİMİDAZOLYUM-2-DİTİYOKARBOKSİLATLAR

Ülkü YILMAZ[1]

1 Prof. Dr., Malatya Turgut Özal Üniversitesi, Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi, Mühendislik Temel Bilimleri Bölümü, Malatya, Türkiye, ulku.yilmaz@ozal.edu.tr,
ORCID ID: 0000-0002-2806-4781

1. Giriş

N-heterohalkalı karbenler (NHC'ler) organometalik kimya açısından oldukça önemli ligant kaynaklarıdır. NHC'lerin heterohalkaları üzerinde bulunan sübstitüentler kolayaca değiştirilerek sterik ve elektron yoğunlu bakımından ayarlanabilmektedir. Bu durum farklı NHC'lerin hazırlanabilmesi açısından büyük bir çeşitliliğe sebep olmaktadır. Güçlü nükleofil ajanlar olarak kullanılmaktadırlar. Özellikle organokatalizörler ve organometalik katalizörler sınıfında kapsamlı kullanım alanına sahiptirler (Delaude, 2009; Herrmann, 2002; Nair vd., 2004; Enders vd., 2007). NHC türevlerinin büyük bir kısmı (benz)imidazol(in)yum tuzlarından üretilmektedir (Şekil 1). Bunların dışında triazol ve tiyazol halkaları da NHC öncülü olarak kullanılmaktadırlar. Elektronca zengin heterohalkalı bileşikler iki azot donör atomu arasında yer alan karben merkezini kararlı hale getiren bir alan sağlamaktadır (Bourrisou vd., 2000).

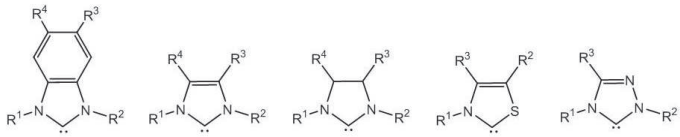

Şekil 1. Benzimidazolin-2-iliden, imidazolin-2-iliden, imidazolidin-2-iliden, tiyazolin-2-iliden, triazolin-2-iliden heterohalkalı bileşik kaynaklı NHC'ler

Güçlü elektron sağlayıcı özelliklerinden dolayı NHC'ler metaller ile kararlı kompleks bileşikler oluşturmaktadırlar (Şekil 2). Yüksek ya da düşük yükselgenme basamağına sahip geçiş metallerinin yanı sıra bazı 1. ve 2. grup metalleri ile de koordinasyon bileşikleri oluşturabilmektedirler (Hahn ve Jahnke, 2008; Kuhn ve Al-Sheikh, 2005).

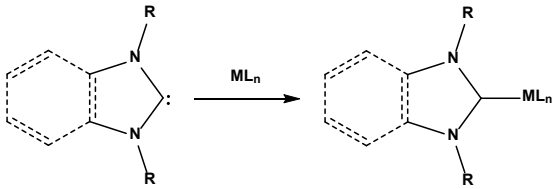

Şekil 2. NHC'ler ve metal kompleksleri

Allen, keten ya da heteroallenlerin NHC'ler ile verdikleri katılma tepkimeleri (Şekil 3) sonucunda betainler oluşmaktadır (Delaude, 2009).

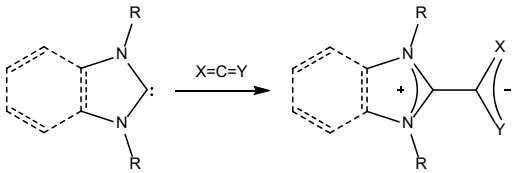

Şekil 3. NHC-betainlerin sentezi

KAYNAKLAR

Akkurt, M., Yılmaz, Ü.,Küçükbay, H., Gençaslan, M., & Büyükgüngör, O. (2009). 1,3-Bis(3-phenylpropyl)-1Hbenzimidazol-3-ium-2-carbodithioate. Acta crystallographica section E, 65, o174-o175.

Beltran, T.F., Zaragoza, G., & Delaude, L. (2017). Mono- and bimetallic manganese-carbonyl complexes and clusters bearing imidazol(in)ium-2-dithiocarboxylate ligands. Dalton transactions, 46, 1779-1788.

Beltran, T.F., Zaragoza, G., & Delaude, L. (2017). Synthesis and complexation of superbulky imidazolium-2-dithiocarboxylate ligands. Dalton transactions, 46, 9036-9048.

Bourrisou, D., Guerret, O., Gabbaï, F.P., & G. Bertrand (2000). Stable Carbenes. Chemical reviews, 100, 39-92.

Champion, M.J.D., Solanki, R., Delaude, L., White, A.J.P., & Wilton-Ely, J.D.E.T. (2012). Synthesis and catalytic application of palladium imidazol(in)ium-2-dithiocarboxylate complexes. Dalton transactions, 41, 12386-394.

Delaude, L. (2009). Betaine Adducts of N-Heterocyclic Carbenes: Synthesis, Properties, and Reactivity. European journal of inorganic chemistry, 1681-1699.

Delaude, L., Demonceau, A., & Wouters, J. (2009). Assessing the Potential of Zwitterionic NHC·CS_2 Adducts for Probing the Stereoelectronic Parameters of N-Heterocyclic Carbenes. European journal of inorganic chemistry, 1882-1891.

Ekkehardt, F., Wittenbecher, L., Le Van, D., & Fröhlich, R. (2000). Evidence for an Equilibrium between an N-heterocyclic Carbene and Its Dimer in Solution. Angewandte chemie international edition, 39, 541-544.

Elorriaga, D., Parra-Cadenas, B., Pérez-Ramos, P., Soengas, R.G., Carrillo-Hermosilla, F., & Rodríguez-Solla, H. (2023). Imidazol(in)ium2-Thiocarboxylate Zwitterion Ligands: Structural Aspects in Coordination Complexes. Crystals, 13, 1304, 1-17.

Enders, D., Niemeier, O., Henseler, A. (2007). Organocatalysis by N-Heterocyclic Carbenes. Chemical reviews, 107, 5606-5655.

Hahn, F.E., & Jahnke, M.C. (2008). Heterocyclic Carbenes: Synthesis and Coordination Chemistry. Angewandte chemie international edition, 47, 3122-3172.

Herrmann, W.A. (2002). N-Heterocyclic Carbenes: A New Concept in Organometallic Catalysis Angewandte chemie international edition, 41, 1290-1309.

Konieczna, D.D., Blanrue, A., & Wilhelm, R. (2014). Investigation of Imidazol(in)ium-dithiocarboxylates as Sensors for the Detection of Mercury(II) and Silver(I) Ions. Zeitschrift für Naturforschung, 69b, 596-604.

Krasuski, W., Nikolaus, D., & Regitz, M. (1982). CS2-Dipole aus elektronenreichen Olefinen - Herstellung und Cycloadditionsreaktionen. Liebigs Annalen der Chemie, 1451-1465.

Kuhn, N., & Al-Sheikh, A. (2005). 2,3-Dihydroimidazol-2-ylidenes and their main group elementchemistry. Coordination chemistry reviews, 249, 829-857.

Kuhn, N., Bohnen, H., & Henkel, G. (1994) Zeitschrift für Naturforschung B, 49, 1473-1480.

Küçükbay, H., Durmaz, R., Orhan, E., & Günal, S. (2003). Synthesis, antibacterial and antifungal activities of electron-rich olefins derived benzimidazole compounds. Farmaco 2003, 58, 431-437.

Mazars, F., Hrubaru, M., Tumanov, N., Wouters, J., & Delaude, L. (2021). Synthesis of Azolium-2-dithiocarboxylate Zwitterions under Mild, Aerobic Conditions. Europan journal of organic chemistry, 2025-2033.

Nair, V., Bindu, S., & Sreekumar, V. (2004). N-Heterocyclic Carbenes: Reagents, Not Just Ligands!. Angewandte chemie international edition, 43, 5130-5135.

Neuba, A., Ortmeyer, J., Konieczna, D.D., Weigel, G., Flörke, U., Henkel, G., & Wilhelm, R. (2015). Synthesis of new copper(I) based linear 1-D-coordination polymers with neutral imidazolinium-dithiocarboxylate ligands. RSC advances, 5, 9217-9220.

Nyce, G.W., Csihony, S., Waymouth, R.M., & Hedrick, J.L. (2004). A General and Versatile Approach to Thermally Generated *N*-Heterocyclic Carbenes. Chemistry: A European Journal, 10, 4073-4079.

Ortmeyer, J., Flörke, U., Henkel, G., Wilhelm, R., & Neuba, A. (2017). A Sophisticated Approach towards a New Class of Copper(I)– Sulfur Cluster Complexes with Imidazolinium–Dithiocarboxylate Ligands. European journal of inorganic chemistry, 3191-3197.

Schössler, W., & Regitz, M. (1974). Stabile Dipole aus 1,1‘,3,3‘-Tetraphenyl-2,2‘- bimidazolidinyliden und Acyliso- bzw. Acylisothiocyanaten. Chemische berichte, 107, 1931-1948.

Tudose, A., Delaude, L., Andre, B., & Demonceau, A. (2006). Imidazol(in)ium carboxylates as N-heterocyclic carbene ligand precursors for Suzuki–Miyaura reactions. Tetrahedron Letters, 47, 8529-8533.

Willem, Q., Nicks, F., Sauvage, X., Delaude, L., & Demonceau, A. (2009). Ruthenium–arene complexes bearing imidazol(in)ium-2-dithiocarboxylate ligands: Evaluation of their catalytic activity in the synthesis of enol esters. Journal of Organometallic Chemistry, 4049-4055.

Winberg, H.E., & Coffman, D.D. (1965). Chemistry of Peraminoethylenes. Journal of american chemical society, 87, 2776-2777.

Yılmaz, Ü., & Küçükbay, H. (2018). Synthesis and Structural Characterization of New Benzimidazole Compounds Derived from Electron-Rich Olefins Bearing 1,4-Bisbenzimidazole with CS2, PhNCS, and Chalcogens. Journal of the Turkish chemical society section A, 5(3), 1037-1042.

Yılmaz, Ü., & Küçükbay, H. (2020). Synthesis and spectral characterization of new benzimidazolium compounds containing sulfur. Phosphorus, sulfur, and silicon and the related elements, 195(7), 580-585.

Yılmaz, Ü., & Küçükbay, H. (2021). Effects of new NHC derivatives as ligands in the Suzuki–Miyaura reaction. Synthetic communications, 51, 1184-1196.

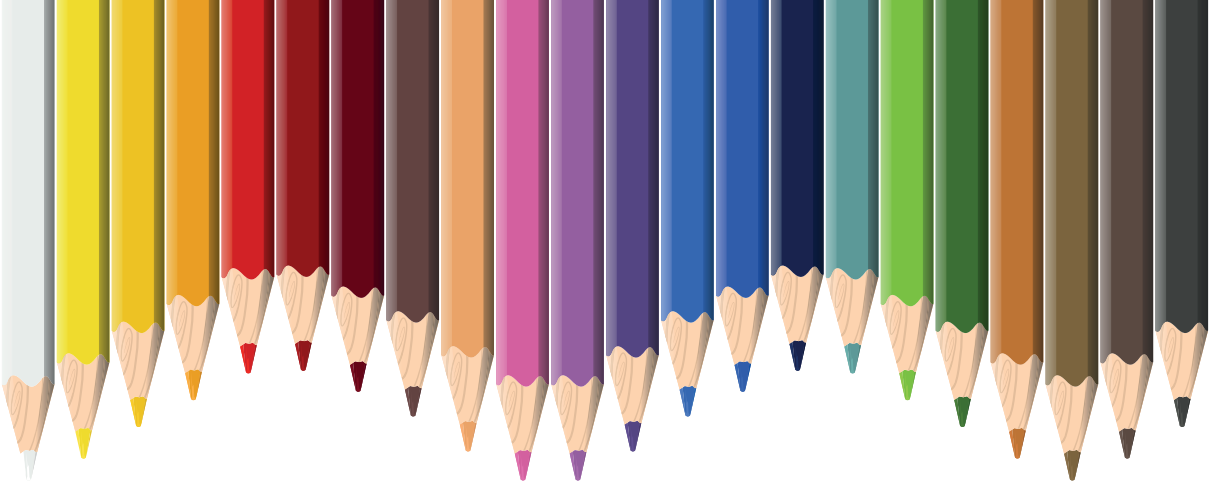

Bölüm 5

PESTİSİTLERİN SINIFLANDIRILMASI VE EKSTRAKSİYON YÖNTEMLERİ

Yasin YAKAR[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Harran Üniversitesi, Organize Sanayi Bölgesi Meslek Yüksekokulu Şanlıurfa ORCID ID: 0000-0003-3297-3379, yasinyakar@harran.edu.tr

1. GİRİŞ

Dünya nüfusunun 2050 yılına kadar yaklaşık 10 milyar olacağı tahmin edilmektedir. Bu durum gıdaya olan talebin artmasında en önemli etkenlerden biri olacaktır. Dünya nüfusunun artmasıyla birlikte gıda üretimi ve güvenliği konuları giderek daha fazla önem kazanmaktadır (Ünal, 2020; Wahab et al., 2022). Artan nüfusun gıda talebine bağlı olarak artan dünya çapındaki gıda arzını garanti altına almak için pestisitlerin tarımda kullanılması artık bir zorunluluktur (Alcântara et al., 2019). Pestisitler, modern tarımsal gıda endüstrisi sektörünün vazgeçilmez bir parçasıdır. Bunlar, ürün ve geliri olumlu yönde etkileyerek tarım sektöründe devrim yaratan gübrelerden sonra insan yapımı kimyasalların ikinci büyük sınıfını temsil etmektedir (Lawal, Wong, Tan, Abdulra'Uf, & Alsharif, 2018).

Günümüzde pestisitler çoğunlukla daha yüksek verim sağlayan tarımsal ürünleri yetiştirmek için kullanılmaktadır. Pestisitler genellikle bitkileri böcekler, yabani otlar, kemirgenler veya mantarlar dahil olmak üzere zararlı organizma ve haşerelerden korumak için uygulanır. Bazı pestisitler çevreyle temas ettiğinde metabolize olur, ancak bazıları kalıntı olarak kalır. Bununla birlikte, kullanımları doğal toksisiteleri nedeniyle çevre ve biyoçeşitlilik için uzun vadeli tehlikelere yol açabilir (Sulaiman, Rovina, & Joseph, 2019).

Gıda ve Tarım Örgütü (FAO) pestisitleri "İnsan veya hayvanlarda oluşabilecek hastalıkları taşıyıcı; gıdaların, tarımsal ürünlerin, ahşap ve ahşap ürünlerinin veya hayvan yemlerinin üretimi, işlenmesi, taşınması, depolanması ve/veya pazarlanması sırasında bu uygulamaları olumsuz etkileyecek her türlü zararlının önlenmesi, yok edilmesi veya kontrol altına alınması amacıyla veya hayvanlar üzerinde veya vücutlarında bulunabilecek zararlıların kontrol altına alınması amacıyla kullanılan maddelerdir. Bu tanım, ayrıca bitki büyümesini düzenleyici, yaprak dökücü, kurutucu veya meyve seyreltici veya ham meyvelerin dökülmesini önleyici etkenleri ve depolanma ve taşınma sırasında ticari malların bozulmasını önlemek amacıyla hasat öncesi ve sonrası ürüne uygulanan maddeleri de kapsamaktadır" şeklinde tanımlamaktadır (Altıkat et al., 2009).

Bu gibi özellikleri nedeniyle pestisitler, üretimi ve ekonomiyi teşvik etmek için tarım, bahçecilik, su ürünleri yetiştiriciliği vb. alanlarda yaygın olarak kullanılmaktadır. Pestisitlerin yaygın olarak kullanımı, biyoakümülasyon nedeniyle çevrede kalıcı olmalarına neden olmaktadır. Bu da bir başka ciddi sağlık sorununa yol açmıştır. Çeşitli çalışmalar pestisitlerin insan sağlığı üzerindeki olumsuz etkilerini doğrulamaktadır (Kaur et al., 2021). Uzun süreli pestisit maruziyeti nörolojik bozukluklar, depresyon, diyabet ve rinit gibi sağlık sorunlarına neden olur. Kalıntı analizi, gıda kalitesine ilişkin bir ölçüm sağlamanın yanı sıra, potansiyel sağlık sorunlarını belirlemek ve önlemek ve çevredeki

KAYNAKLAR

A., & Ünal, F. (2020). Methidathion İnsektisit / Akarisitinin Sitotoksik ve Genotoksik Potansiyelinin Allium Testi ile İncelenmesi, *12*, 1–12.

Alcântara, D. B., Fernandes, T. S. M., Nascimento, H. O., Lopes, A. F., Menezes, M. G. G., Lima, A. C. A., … Nascimento, R. F. (2019). Diagnostic detection systems and QuEChERS methods for multiclass pesticide analyses in different types of fruits: An overview from the last decade. *Food Chemistry*, *298*(December 2018), 124958. https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2019.124958

Altıkat, A., Turan, T., Torun, F. E., & Bingül, Z. (2009). Türkiye'de pestisit kullanımı ve çevreye olan etkileri. *Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, *40*(2), 87–92. Retrieved from http://uvt.ulakbim.gov.tr/uvt/index php?cwid=3&vtadi=TPRJ%2CTTAR%2CTTIP%2CTMUH%2CTSOS%2CTHUK&c=google&s_f=_5&detailed=1&keyword=107625

Altun, S. Ve Arslan, H. (2023). Pestisitlerin doğru ve güvenli kullanımı. Sağlık bilimleri alanında uluslararası akademik çalışmalar ve teorik bilgiler-II, 16-24, İksad Yayınevi, Ankara

Farajzadeh, M. A., Khoshmaram, L., & Nabil, A. A. A. (2014). Determination of pyrethroid pesticides residues in vegetable oils using liquid-liquid extraction and dispersive liquid-liquid microextraction followed by gas chromatography-flame ionization detection. *Journal of Food Composition and Analysis*, *34*(2), 128–135. https://doi.org/10.1016/j.jfca.2014.03.004

Gakuba, E., Moodley, B., Ndungu, P., & Birungi, G. (2018). Partition distribution of selected organochlorine pesticides in water, sediment pore water and surface sediment from umngeni river, kwazulu-natal, south africa. *Water SA*, *44*(2), 232–249. https://doi.org/10.4314/wsa.v44i2.09

González-curbelo, M. Á., Varela-martínez, D. A., & Riaño-herrera, D. A. (2022). Pesticide-Residue Analysis in Soils by the QuEChERS Method: A Review. *Molecules*, *27*(13), 1–23. https://doi.org/10.3390/molecules27134323

Güntay, O., Çay, H., Durusel, B., & Terzi, Y. (2021). Sentetik Piretroidlere Genel Bakış. *Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, *52*(2), 201–223. https://doi.org/10.17097/ataunizfd.691417

Hassaan, M. A., & El Nemr, A. (2020). Pesticides pollution: Classifications, human health impact, extraction and treatment techniques. *Egyptian Journal of Aquatic Research*, *46*(3), 207–220. https://doi.org/10.1016/j.ejar.2020.08.007

Kaur, N., Khunger, A., Wallen, S. L., Kaushik, A., Chaudhary, G. R., & Varma, R. S. (2021). Advanced green analytical chemistry for environmental pesticide detection. *Current Opinion in Green and Sustainable Chemistry*, *30*(March), 100488. https://doi.org/10.1016/j.cogsc.2021.100488

Lambropoulou, D. A., & Albanis, T. A. (2007). Liquid-phase micro-extraction techniques in pesticide residue analysis. *Journal of Biochemical and Biophysical*

Methods, *70*(2), 195–228. https://doi.org/10.1016/j.jbbm.2006.10.004

Lawal, A., Wong, R. C. S., Tan, G. H., Abdulra'Uf, L. B., & Alsharif, A. M. A. (2018). Recent modifications and validation of QuEChERS-dSPE coupled to LC-MS and GC-MS instruments for determination of pesticide/agrochemical residues in fruits and vegetables: Review. *Journal of Chromatographic Science*, *56*(7), 656–669. https://doi.org/10.1093/chromsci/bmy032

Manap, R. Y., Günenç, E., & Doğaç, E. (2023). Pesticides : Their classification , Toxicological effects , and Detection Pestisitler : Sınıflandırmaları , Toksikolojik etkileri ve Tespiti, *3*(2), 9–23.

Masiá, A., Blasco, C., & Picó, Y. (2014). Last trends in pesticide residue determination by liquid chromatography-mass spectrometry. *Trends in Environmental Analytical Chemistry*, *2*(2455), 11–24. https://doi.org/10.1016/j.teac.2014.03.002

Musarurwa, H., Chimuka, L., Pakade, V. E., & Tavengwa, N. T. (2019). Recent developments and applications of QuEChERS based techniques on food samples during pesticide analysis. *Journal of Food Composition and Analysis*, *84*(March), 103314. https://doi.org/10.1016/j.jfca.2019.103314

Narenderan, S. T., Meyyanathan, S. N., & Babu, B. (2020). Review of pesticide residue analysis in fruits and vegetables. Pre-treatment, extraction and detection techniques. *Food Research International*, *133*(February), 109141. https://doi.org/10.1016/j.foodres.2020.109141

Narenderan, S. T., Meyyanathan, S. N., & Karri, V. V. S. R. (2019). Experimental design in pesticide extraction methods: A review. *Food Chemistry*, *289*(March), 384–395. https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2019.03.045

Nasiri, M., Ahmadzadeh, H., & Amiri, A. (2020). Sample preparation and extraction methods for pesticides in aquatic environments: A review. *TrAC Trends in Analytical Chemistry*, *123*, 115772.

Paiva, A. C., Crucello, J., Cavalcanti Ferreira, V. H., & Hantao, L. W. (2022). Solid-Phase Microextraction and Comprehensive Two-Dimensional Gas Chromatography for Food Analysis. In *Mass Spectrometry for Food Analysis* (pp. 173-191). New York, NY: Springer US.

Pathak, V. M., Verma, V. K., Rawat, B. S., Kaur, B., Babu, N., Sharma, A., … Cunill, J. M. (2022). Current status of pesticide effects on environment, human health and it's eco-friendly management as bioremediation: A comprehensive review. *Frontiers in Microbiology*, *13*(August), 1–29. https://doi.org/10.3389/fmicb.2022.962619

Pérez, R. A., Albero, B., & Tadeo, J. L. (2020). Matrix solid phase dispersion. In *Solid-phase extraction* (pp. 531-549). Elsevier.

Puri, P. (2014). Current Trends in Extraction Methodologies for Pesticide Residues in Food Matrices. *International Journal of Agriculture, Environment and Biotechnology*, *7*(2), 331. https://doi.org/10.5958/2230-732x.2014.00252.6

Resmi Gazete. (2021). Türk Gıda Kodeksi Pestisitlerin Maksimum Kalıntı Limitleri

Yönetmeliği, Sayı: 31611, Ankara

Risticevic, S., Niri, V. H., Vuckovic, D., & Pawliszyn, J. (2009). Recent developments in solid-phase microextraction. *Analytical and Bioanalytical Chemistry*, *393*(3), 781–795. https://doi.org/10.1007/s00216-008-2375-3

Sapahin, H. A., Makahleh, A., & Saad, B. (2019). Determination of organophosphorus pesticide residues in vegetables using solid phase micro-extraction coupled with gas chromatography–flame photometric detector. *Arabian Journal of Chemistry*, *12*(8), 1934–1944. https://doi.org/10.1016/j.arabjc.2014.12.001

Sarafraz-Yazdi, A., & Amiri, A. (2010). Liquid-phase microextraction. *TrAC - Trends in Analytical Chemistry*, *29*(1), 1–14. https://doi.org/10.1016/j.trac.2009.10.003

Shin, J. min, Choi, S. J., Park, Y. hey, Kwak, B., Moon, S. H., Yoon, Y. T., … Park, J. sung. (2022). Comparison of QuEChERS and Liquid–Liquid extraction methods for the simultaneous analysis of pesticide residues using LC-MS/MS. *Food Control*, *141*(October 2021), 109202. https://doi.org/10.1016/j.foodcont.2022.109202

Sogorb, M. A., & Vilanova, E. (2002). Enzymes involved in the detoxification of organophosphorus, carbamate and pyrethroid insecticides through hydrolysis. *Toxicology Letters*, *128*(1–3), 215–228. https://doi.org/10.1016/S0378-4274(01)00543-4

Song, X., Li, F., Yan, T., Tian, F., Ren, L., Jiang, C., … Zhang, S. (2022). Research progress in the sample pretreatment techniques and advanced quick detection methods of pesticide residues. *Process Safety and Environmental Protection*, *165*(March), 610–622. https://doi.org/10.1016/j.psep.2022.07.047

Sulaiman, N. S., Rovina, K., & Joseph, V. M. (2019). Classification, extraction and current analytical approaches for detection of pesticides in various food products. *Journal Fur Verbraucherschutz Und Lebensmittelsicherheit*, *14*(3), 209–221. https://doi.org/10.1007/s00003-019-01242-4

Sur, S., & Sathiavelu, M. (2022). A concise overview on pesticide detection and degradation strategies. *Environmental Pollutants and Bioavailability*, *34*(1), 112–126. https://doi.org/10.1080/26395940.2022.2041489

Vale, A., & Lotti, M. (2015). Organophosphorus and carbamate insecticide poisoning. *Handbook of clinical neurology*, *131*, 149-168.

Vlcek, V., & Pohanka, M. (2012). Carbamate insecticides in the Czech Republic: Health and environmental impacts. *Military Medical Science Letters*, *81*(1), 2-8.

Wahab, S., Muzammil, K., Nasir, N., Khan, M. S., Ahmad, M. F., Khalid, M., … Busayli, A. M. (2022). Review Advancement and New Trends in Analysis of Pesticide Residues in Food: A Comprehensive Review. *Plants*, *11*(9). https://doi.org/10.3390/plants11091106

Weggler, B. A., Gruber, B., Teehan, P., Jaramillo, R., & Dorman, F. L. (2020). Inlets and sampling. In *Separation science and technology* (Vol. 12, pp. 141-203). Academic Press.

Wilkowska, A., & Biziuk, M. (2011). Determination of pesticide residues in food matrices using the QuEChERS methodology. *Food Chemistry*, *125*(3), 803–812. https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2010.09.094

Wu, Y., Miao, H., & F, S. (2011). Separation of Chiral Pyrethroid Pesticides and Application in Pharmacokinetics Research and Human Exposure Assessment. InTech. doi: 10.5772/16617

Yamini, Y., Rezazadeh, M., & Seidi, S. (2019). Liquid-phase microextraction – The different principles and configurations. *TrAC - Trends in Analytical Chemistry*, *112*, 264–272. https://doi.org/10.1016/j.trac.2018.06.010

Yao, J., Wang, Z., Guo, L., Xu, X., Liu, L., Xu, L., ... & Kuang, H. (2020). Advances in immunoassays for organophosphorus and pyrethroid pesticides. *TrAC Trends in Analytical Chemistry*, *131*, 116022.

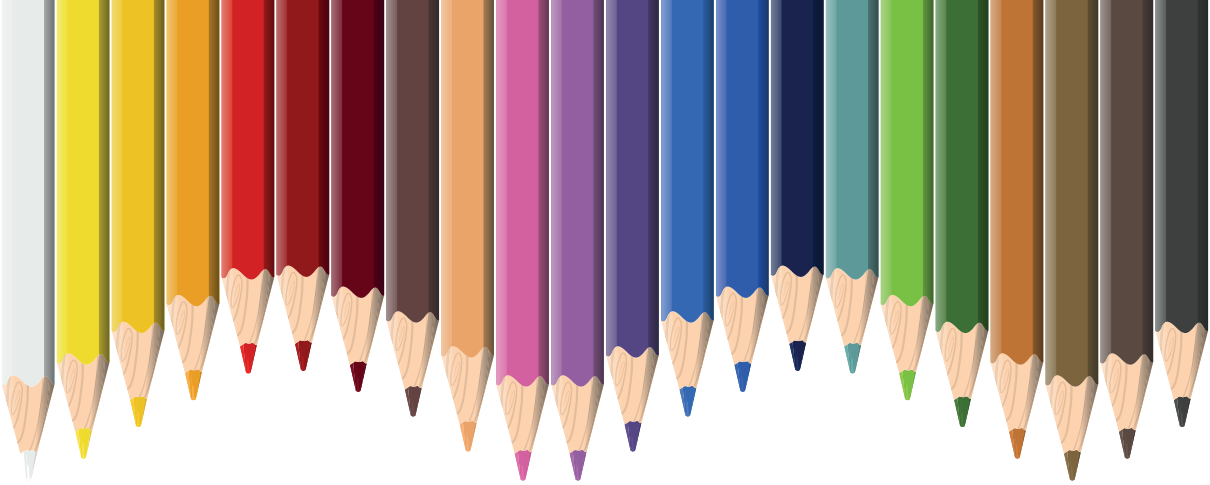

Bölüm 6

3-BOYUTLU ÖKLİD UZAYINDA KÜRESEL ÇARPIM YÜZEYİNİN FOKAL YÜZEYLERİ ÜZERİNE

Günay ÖZTÜRK[1]

1 İzmir Demokrasi Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Matematik Bölümü, İzmir, Türkiye
(ORCID: 0000-0002-1608-0354) gunay.ozturk@idu.edu.tr

GİRİŞ

Yapılandırılmamış 3 boyutlu verilerden nesnelerin şeklini elde etme problemi, robotik, tıbbi görüntüleme ve sanal ortamların otomatik olarak oluşturulması dahil olmak üzere bilgisayar grafikleri ve bilgisayarlı görüntülemenin birçok alanında önemlidir. Son 30 yılda, nesnelerin 3 boyutlu verilerden kurtarılması için uygun modellerin bulunmasına odaklanan pek çok çalışma yapılmıştır. Bu çalışmalar büyük ölçüde, en yaygın olarak düzlemsel iki eğrinin küresel çarpımı olan bir tür parametrik modelin kullanılmasını önermiştir. Kuadrikler küresel çarpımların basit bir türüdür. Bilgisayarla görüntüleme alanındaki ilk özel yüzey modelleri genelleştirilmiş silindirlerdir [3]. Süper kuadrikler aynı zamanda süper konik olarak adlandırılan düzlemsel iki eğrinin küresel çarpımı olarak da düşünülebilir. Süper kuadrikler, çok çeşitli standart geometrik katıların yanı sıra aradaki pürüzsüz şekilleri temsil etme konusunda oldukça basit parametrelendirme yapılabilen katı modellerdir. Bu, onları doğal süreçle oluşturulan nesneler için tipik olan yuvarlak, damla benzeri şekilli parçaları temsil etmek için çok daha uygun hale getirir [14]. Petland, bilgisayarla görüntüleme alanında doğal şekilleri modellemek için süper kuadrik modellerin ve parametrik deformasyonların potansiyelini araştıran ilk kişiydi [19]. Görüntü yapısını insanın algısal parça kavramına benzer ve görüntülerden kurtarılabilecek bir ölçekte tanımlamak için kil pompaları gibi kalıplanabilecek bir ilkel küme şeklinde olan süper kuadrik modelleri genel deformasyonlarla birlikte kullanmayı önerdi. Petland, görüntü yapısını böyle bir parça seviyesinde yeniden oluşturmak için çeşitli algısal ve tanınabilir argümanlar sundu, çünkü insanlar sahnelerin algısal yorumlarında bu parça yapısını yoğun bir şekilde kullanıyor gibi görünüyorlardı. Bu parça düzeyindeki gösterim için şekiller olarak süper kuadrikleri deformasyonlarla birlikte sundu.

Geri kazanılan süper kuadrik model çalışması, spesifik görüntüleme uygulamalarından ayrı olarak başlamıştır ve ilk deneylerde genellikle önceden bölümlenmiş görüntüler kullanılmıştır [4, 19, 24]. Süper kuadrik iyileşmenin bir yandan segmentasyonla [9, 15, 20], diğer yandan kategorizasyon gibi karar vermeyle entegre edildiği gözlemlenebilir [13]. Süper kuadrikler, Gielis ve arkadaşları tarafından tanımlanan ve çokgeni çeşitli simetrilerle temsil etme avantajına sahip olan süper şekillerin özel durumudur [6].

Regüler bir yüzey üzerindeki bir noktadaki normal kesit eğrisinin eğrilik merkezleri, Öklid uzayındaki normal vektörün belirli bir kısmına

5. KAYNAKLAR

[1] K. Arslan, B. Bulca, B. K. Bayram, G. Öztürk, and H. Ugail, On Spherical Product Surfaces in $\mathbb{E}^3$, International Conference on CyberWorlds, 1(2009), 132-137.

[2] T. Bhabhrawala, Shape Recovery from Medical Image Data Using Extended Superquadrics. MSc Thesis, State University of New York at Buffalo, December 2004.

[3] T.O. Binford, Visual perception by computer. In IEEE Conf. On Systems and Controls, 1971.

[4] T. Boult, and A. Gross, Error of fit measures for recovering parametric solids. Internat. Conf. Computer Vision, 1988.

[5] Carmo, M. P. Do, 1983. Differential geometrie von Kurven und Flachen, Vieweg Verlag, Wiesbaden, Braunschweig.

[6] J. Gielis, J Beirinchx, and Bastianens, Superquadrics with rational and irrational symmetry, Symposium on solid modelling and Applications, 2003.

[7] A. Gray, Modern Differential Geometry of Curves and Surfaces with Mathematica, Second Edition, CCR Press, 1997.

[8] A. Görgülü and E. Özdamar. 1989. Parallel Submanifolds Journal of Mathematics and Stastics of the Faculty of Arts and Science, Gazi Ünv.V.2, pp.55-63.

[9] A. Gupta, and R. Bajcsy, Surface and volumetric segmentation of range images using biquadrics and superquadrics. In Int. Conf. Pattern Recognition, 1(1992). 158–162.

[10] H.H. Hacısalihoğlu. 1983. Diferensiyel Geometri, İnönü Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Yayınları, No 2.

[11] H. Hagen, S. Hahmann. Generalized Focal Surfaces: A New Method for Surface Interrogation. Proceedings Visualization'92, Boston; 1992. pp.70-76.

[12] H. Hagen, H. Pottmann, A. Divivier. Visualization functions on a surface. Journal of Visualization and Animation 1991; 2: 52-58.

[13] G. Hager, Task-directed computation of qualitative decisions from sensor data. IEEE Trans. Robotics and Automations, 10(4) (1994):415–429.

[14] A. Jaclic, A. Leonardis, and F. Solina, Segmentation and Recovery of Superquadrics. Kluwer Academic Publishers, Vol. 20, 2000.

[15] A. Leonardis., A. Jaklic, and F. Solina, Superquadrics for segmenting and modeling range data. Pattern Analysis and Machine Intelligence, IEEE Transactions on, 1997. 19(11): p. 1289-1295.

[16] B. Özdemir. A characterization of focal curves and focal surfaces in $\mathbb{E}^4$. PhD, Uludağ University, Bursa, Turkey, 2008.

[17] B. Özdemir, K. Arslan. On generalized focal surfaces in $\mathbb{E}^3$. Rev. Bull. Calcutta Math. Soc. 2008; 16 (1): 23-32.

[18] G. Öztürk, S. Büyükkütük, İ. Kişi, (2023), Some characterizations of focal surfaces of a tubular surface in E^3, Taylor and Francis,

[19] A. P. Pentland. Percettual organization and the representation of natural form, Artificial Intelligence, 28(1986), 293-331.

[20] A. P. Pentland. Automatic extraction of deformable part models. International Journal of Computer Vision, 4(1990), 107–126.

[21] M. Petrovic, Generating the focal directorial geometric forms as a designing pattern of the architectural-urban space (in Serbian), doctoral dissertation, University of Belgrade, Faculty of Architecture.

[22] L. Petrusevski, M. Petrovic, M. Devetakovic and J. Ivanovic, Modelling of focal-directional surfaces for application in architecture, FME Transactions, 45 (2017), 294-300.

[23] MD. Shepherd. Line congruences as surfaces in the space of lines. Differential Geometry and its Applications, 1999; 10, l-26.

[24] F. Solina and R. Bajcsy, Recovery of parametric models from range images: the case for superquadrics with global deformations. Pattern Analysis and Machine Intelligence, IEEE Transactions on, 1990. 12(2): p. 131-147.

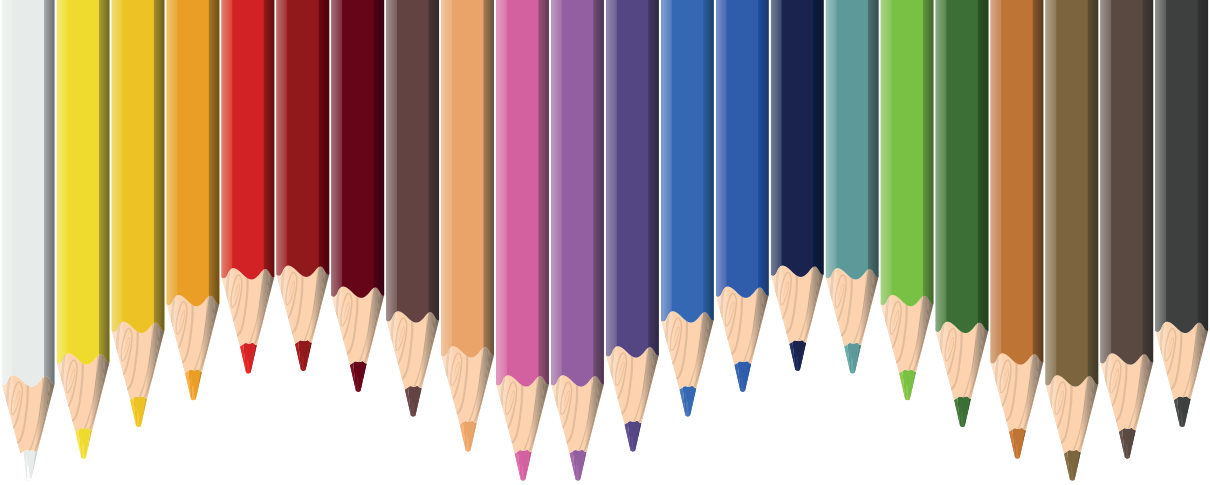

Bölüm 7

EULER BERNOULLİ TERS KATSAYI PROBLEMİNİN DEVİRLİ KOŞULLA ÇÖZÜMÜ

İrem BAĞLAN [1]

1 Kocaeli Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi, Matematik Bölümü, Kocaeli, Türkiye (ORCID: 0000-0002-1877-9791) isakinc@kocaeli.edu.tr

GİRİŞ

Uygulamalı matematik alanındaki en önemli problemler kısmi tür diferansiyel denklemlerdir. Kısmi diferansiyel denklemlerin ihtiyacı, geometrik yüzey araştırmaları ve mekanik alanlardaki problemlerle ortaya çıkmıştır. Kısmi diferansiyel denklemler, birçok fiziksel, kimyasal ve biyolojik problemi çözmek için kullanılır. Bu durum, matematikçileri bu denklemlerin çalışılmasına yönlendirmiştir.

Ses dalgası dağılım sorunlarının matematiksel modellemesi aşağıdaki denklemle belirtilir:

$$(\partial^2 u)/(\partial t^2)+(\partial^4 u)/(\partial x^4)=f(x,t)$$

Bu denklem, Euler-Bernoulli denklemleri olarak adlandırılır. Nanoteknolojide yaygın olarak kullanılan çeşitli yapı elemanlarının titreşim, burkulma ve dinamik davranışları, Euler-Bernoulli denklemleri tarafından temsil edilir. Yeni ve olağanüstü elektronik ve mekanik özellikleri nedeniyle karbon nanotüpler, gelecekte en kullanışlı malzemelerden biri olarak kabul edilmektedir.

Günümüzde nanotüpler, atomik kuvvet mikroskopisi, kompozit malzemeler için nanodolgu maddeleri, nanomölçekli elektronik cihazlar ve hatta sürtünmesiz nanoaktüatörler, nanomotorlar, nanorulmanlar ve nanoyaylar gibi nanoteknoloji uygulamalarda kullanılmaktadır [1,2,3,4,5,6,7,9]. Bu elemanlar, farklı yük koşullarına bağlı olarak farklı sınır koşullarıyla ele alınmaktadır. Çeşitli yapı elemanları, nüfus dinamikleri, termoelastisite, tıp bilimi, elektrokimya, mühendislik ve geniş kapsamlı kimya mühendisliği gibi yaygın olarak kullanılan çeşitli yapı elemanlarının titreşim, burkulma ve dinamik davranışları, Euler-Bernoulli denklemleri tarafından temsil edilir. Bu nedenle, nano malzemelerin yapısal bileşenlerinin matematik modellemesinde kullanılan farklı sınır koşullarıyla Euler-Bernoulli denklemlerinin çözümünün varlığı ve benzersizliği üzerine yapılan araştırmalar, matematikçiler arasında ilgi odağı olmaya devam etmektedir. Matematikte, Euler-Bernoulli denkleminin klasik ifadesi aşağıdaki gibidir:

$$(\partial^2 u)/(\partial t^2)+(\partial^4 u)/(\partial x^4)=0$$

KAYNAKÇA

Anderson, P. W. (1963). Theory of flux creep in hard superconductors. *Physics Review Letter*, 309-311.

Bean, C. P. (1962). Magnetization of hard superconductors. *Physical Review Letters*, 250-252.

Bean, C. P. (1962). Magnetization of hard superconductors. *Phys. Rev. Lett.*, 250.

Boggs, S. A., Collings, E. W., & Parish, M. V. (1992). AC losses in HTSC conductor elements. *AIP Conference Proceedings* (s. 722-731). American Insttute of Physics.

Carr, W. J. (2001). *AC Loss and Macroscopic Theory of Superconductors.* New York: Taylor & Francis .

Ciszek, M., Ashworth, S. P., Glowacki, B. A., Campbell, A. M., & Haldar, P. (1996). Transport AC losses in multifilamentary Ag/Bi-2223 tapes in low external DC magnetic fields. *Physica C: Superconductivity*, 319-325.

Collings, E. W., Marken, K. R., Sumption, M. D., Clem, J. R., Boggs, S. A., & Parish, M. V. (1991). AC loss and dynamic resistance of a high-{Tc} strand carrying a direct current in a transverse ac magnetic field. *CEC/ICMC: cryogenic engineering conference and international cryogenic materials conference.* Huntsville, AL.

Fietz, W. A., & Webb, W. W. (1969). Hysteresis in Superconducting Alloys—Temperature and Field Dependence of Dislocation Pinning in Niobium Alloys. *Physical Review*, 657-667.

Funaki, K. (2000). Basic approach to AC losses in HTS wires exposed to various types of electromagnetic configuration. *Physica C: Superconductivity*, 124-128.

Funaki, K., Kajkawa, K., Shiraishi, H., Iwakuma, M., Miyake, S., Kumano, T., & Hasegawa, T. (1998). A simple electromagnetic method of cyclic loss measurement for superconducting wires in a combined alternating transverse magnetic field and transport current. *Physica C: Superconductivity*, 132-136.

Gao, Z., Grovenor, C. R., & Speller, S. C. (2023). Correlation between microstructure and superconducting properties of MgB2 bulk samples with Mg addition and Mg/hBN co-additions. *Superconductor Science and Technology*, 094001 (13pp).

Gömöry, F. (1997). Characterization of high-temperature superconductors by AC susceptibility measurements. *Superconductor Science and Technology*, 523-542.

Hong, Z., Campbell, A. M., & Coombs, T. A. (2006). Numerical solution of critical state in superconductivity by finite element software. *Superconductor Science and Technology*, 1246-1252.

Kanbara, K. (1987). Hysteresis loss of a round superconductor carrying a d.c. transport current in an alternating transverse field. *Cryogenics*, 621-630.

Kim, Y. B., Hempstead, C. F., & Strnad, A. R. (1962). Critical Persistent Currents in Hard Superconductors. *Physical Review Letters*, 306-309.

Kitazawa, K. (2012). Superconductivity: 100th Anniversary of Its Discovery and Its Future. *Jpn. J. Appl. Phys.*, 010001 1-14.

Lee, E., Sumption, M. D., & Collings, E. W. (2003). Temperature and field dependence of the effective matrix resistivity of Bi:2223/Ag composites. *IEEE Transactions on Appiled Superconductivity*, 3614-3617.

London, F., & London, H. (1935). The Electromagnetic Equations of the Supraconductor. *Proceedings of the Royal Society A: Mathematical, Physical and Engineering Sciences*, 71-88.

London, H. (1963). Alternating current losses in superconductors of the second kind. *Physics Letters*, 162-165.

Mahato, C., Yang, K., & Ghosal, A. (2023). Pinning of Vortices by impurities in Unconventional superconductors. *https://doi.org/10.48550/arXiv.2311.11615*.

Matsushita, T. (2000). Flux pinning in superconducting 123 materials. *Superconductor Science and Technology*, 730-737.

Meissner, W., & Ochsenfeld, R. (1933). Ein neuer Effekt bei Eintritt der Supraleitfhigkeit. *Naturwissenschaften*, 787-788.

Norris, W. T. (1970). Calculation of hysteresis losses in hard superconductors carrying ac: isolated conductors and edges of thin sheets. *Journal of Physics D: Applied Physics*, 489-507.

Onnes, H. K. (1911). The Superconductivity of Mercury. *Comm. Phys. Lab. Univ., Leiden*, 122-124.

Oomen, M. P., Rieger, J., Leghissa, M., & Fischer, B. (1999). Magnetic AC loss in twisted-filament Bi-2223 tapes. *IEEE Transactions on Appiled Superconductivity*, 821-824.

Oomen, M. P., Rieger, J., Leghissa, M., Haken, B., & Kate, H. H. (1999). Dynamic resistance in a slab-like superconductor withJc(B) dependence. *Superconductor Science and Technology*, 382-387.

Pecher, R., McCulloch, M. D., Chapman, S. J., Prigozhin, L., & Elliott, C. M. (2003). 3D-modelling of bulk type-II superconductors using unconstrained H-formulation. *Proceedings of the 6th EUCAS*, 1-11.

Pigalskiy, K. S., Vishnev, A. A., Efimov, N. N., Shabatin, A. V., & Trakhtenberg, L. I. (2022). Enhancement of pinning and the peak effect in Y1–xFexBa2Cu3Oy high-temperature superconductors. *Current Applied Physics*, 116-122.

Rabbers, J. J. (2001, Ekim 5). AC Loss in Superconducting Tapes and Coils. *AC Loss in Superconducting Tapes and Coils*. Enschede, Netherlands: University of Twente.

Rhyner, J. (1993). Magnetic properties and AC-losses of superconductors with power law current-voltage characteristics. *Physica C*, 292-300.

Sanchez, A., & Navau, C. (2001). Magnetic properties of finite superconducting cylinders. I. Uniform applied field. *Physical Review B*, 214506-1-10.

Sheahen, T. P. (2002). *Introduction to High-Temperature Superconductivity.* New York, Boston, Dordrecht, London, Moscow: Kluwer Academic Publishers.

Wilson, M. N. (1983). *Superconducting magnets.* Oxford: Clarendon Press.

Xu, M., Shi, D., & Fox, R. F. (1990). Generalized critical-state model for hard superconductors. *Physical Review B*, 10773-10776.

Yeshurun, Y., Malozemoff, A. P., & Shaulov, A. (1996). Magnetic relaxation in high-temperature superconductors. *Reviews of Modern Physics*, 911-949.

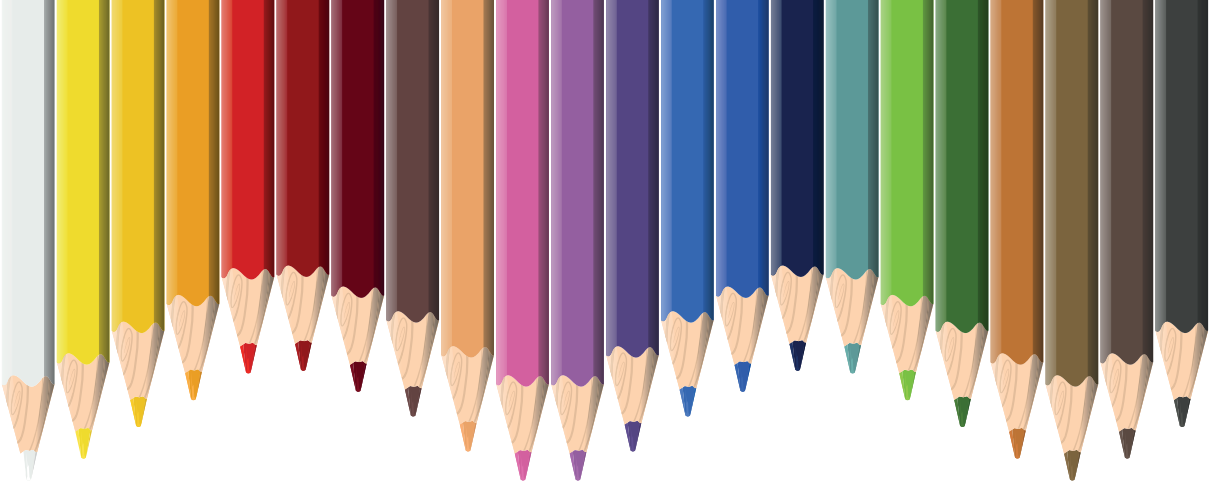

Bölüm 9

YARI (SEMİ)-İNVARYANT HOLOMORFİK İSTATİSTİKSEL SUBMERSİYONLAR

Sema KAZAN[1]

1 İnönü Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Matematik Bölümü, Malatya, Türkiye.
(ORCID: 0000-0002-8771-9506) sema.bulut@inonu.edu.tr

atistiksel manifoldlar teorisi C.R. Rao tarafından de edildiği gibi du. Bilindiği üzere istatistiksel manifoldlar teorisi, bilgi geometrisi olarak isimlendirilir. Özellikle bir istatistiksel manifold üzerinde çeşitli geometrik yapıların çalışmasına bağlı olan bilgi geometrisi, dağılım ditribüsyonlarının bir istatistiksel modeli tarafından oluşturulan geometrik yapıların bir çalışmasıyla ortaya çıkmıştır. Afin diferensiyel geometri düşünüldüğünde b manifoldların pek çok uygulamaları vardır öyle ki Hessian geometri ve bilgi geometrisi bunlardandır. Örneğin geometrisinde istatistiksel sonuç, lineer sistemler ve zaman serileri, sinir ağları ve lineer olmayan sistemler, lineer programlama, konveks analiz ve tamamen integrallenebilir dinamik sistemler, kuantum bilgi geometrisi ve geometrik modelleme gibi çeşitli uygulamalar

Afin geometride dual konneksiyon kavramı kesikli olasılık dağılımının istatistiksel modeli için 1985 yılında S. Amari tarafından verildi [4 göre bir dual afin konneksiyon ve bir Riemann metriği yardımıyla bir istatistiksel model bir istatistiksel manifold olarak isimlendirilir. İstatistiksel foldlar ve bilgi geometrisine dair daha fazla bilgi için [11], [14], [15], [17 çalışmalarına bakılabilir.

Bu kavramlar düşünüldüğünde istatistiksel manifoldların diferensiyel geometrisi, bu manifoldlara farklı geometrik yapılar kurularak pek çok geometrici tarafından çalışılmaya başlanmıştır. Örneğin, [Kuaterniyonik Kä benzeri istatistiksel manifoldlar çalışıldı. [yazarlar Sasakiyan istatistiksel yapılarını sundular ve böyle yapılı holomorfik istatistiksel manifoldda bir reel hiperyüzey için bir şart elde ettiler. [yazar, konformal projektif flat trans Sasakiyan istatistiksel manifoldları simetrik metrik konneksiyonlu Sasakiyan istatistiksel manifoldlarını verdiler.

Bugünlerde pek çok yazar istatistiksel submersiyon çalışmaktadır. İstatistiksel manifoldlar arasında istatistiksel submersiyon kavramı, 2001 yılında N. Abe ve K. Hasegawa tarafından verildi [1

KAYNAKLAR

[1] Abe, N. ve Hasegawa, K. 2001. An affine submersion with horizontal distribution and its applications, *Differential Geometry and its Applications*

[2] 2004. Redundant robotic chains on Riemannian submersions, *transactions on robotics and automation*

[3] Kim, D.H. ve Mancini, S 2010. The effect of microscopic correlations on the information geometric complexity of Gaussian statistical models, *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*

[4] . *Lecture notes in statistics,*

[5] Ay, N. ve Tuschmann, W . *Dually flat manifolds and global information* Open Systems & Information Dynamics

[6] Mihai, A. ve Mihai, I . *Some inequalities on submanifolds statistical manifolds of constant curvature,*

[7] *like statistical manifolds,* Acta Mathematica Universitatis Comenianae

[8] Blaga, A.M. ve Crasmareanu, M *statistical structures,* de l'Academie Bulgare des Sciences

[9] Calin, O. and Udrişte, Geometric modeling in probability and *cilt121, Springer.*

[10] 2009. Hypersurfaces in statistical manifolds,

[11] , Hasegawa, I., Okuyama, Y., Sato, K. and Shahid, M.H *Sasakian Statistical Manifolds*, Journal of Geometry and Physics, 117,

[12] projectively flat trans Sasakian statistical *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*

[13] Kazan, S. and Kazan, A 2018. Sasakian Statistical Manifolds with Semi Symmetric Metric Connection, *Universal Journal of Mathematics and*

[14] Dual connections and affine geometry

[15] Takeuchi, J.i. ve Amari, S.I 2006. Equiaffine structures on manifolds and Bayesian statistics, *Differential Geometry and its*

[16] 2015. CR submanifolds in holomorphic statistical manifolds, P.hd. Thesis.

[17] 1992. Geometry of statistical manifolds, *Geometry and its*

[18] The fundamental equations of a submersion, Michigan

[19] *Riemannian geometry with applications to*

[20] Submersions and geodesics. Duke Math. J., 34, 363

[21] 1945. Information and the accuracy attainable in the estimation of statistical *Reson. J. Sci. Educ*

[22] Chen, B.Y. ve Siddiqi, M.D 2021. Chen inequalities for submersions between statistical manifolds, *International Journal Methods in Modern Physics*

[23] lcu, A. D. and V lcu, G. E 2015. Statistical Manifolds with almost c Structures and Quaternionic Kä

[24] 2021. Almost product structures on statistical manifolds like statistical submersions, *Bulletin des Sciences*

[25] Yano, K. and Kon, M., Structures on Manifolds, World Scientific, Singapore, 1984.

[26] 2007. A note on curvature of connections of a statistical *of the Institute of Statistical Mathematics*

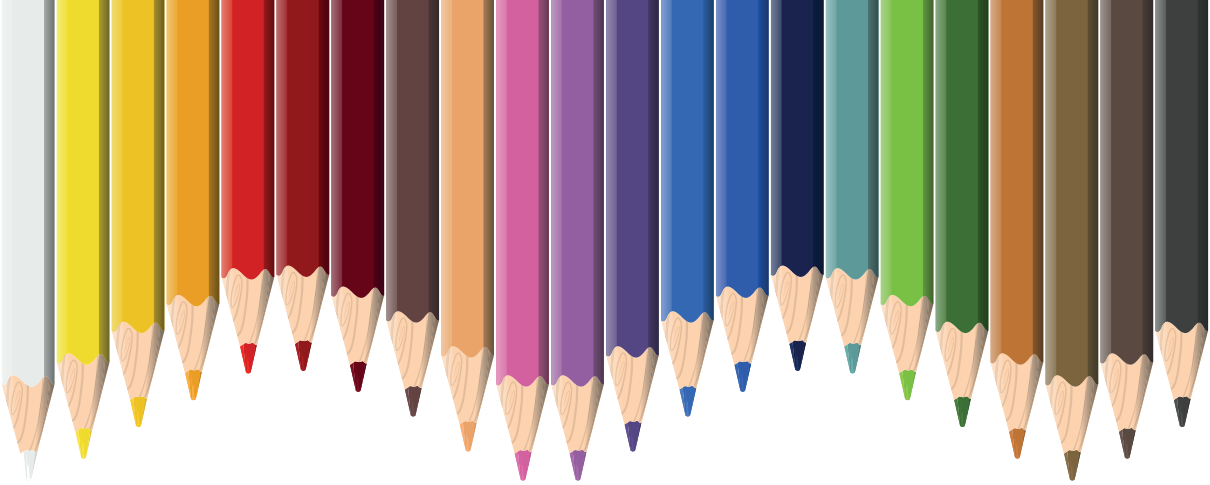

Bölüm 10

İMALAT SEKTÖRÜNDE İŞLEM GÖREN FİRMALARIN PERFORMANSLARININ TOPSIS YÖNTEMİ İLE DEĞERLENDİRİLMESİ

Fadime Şirin KARADAĞ[1]

Serpil AYDIN[2]

1 Yüksek Lisans Öğrencisi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Fen Fakültesi, İstatistik Bölümü, ORCID: 0009-0004-0414-6522

2 Dr.Öğr.Üyesi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Fen Fakültesi, İstatistik Bölümü, ORCID: 0000-0001-6985-6120

muhafaza etmek, tasarruflarını geleceğe yönelik olumsuz etkilerden korumak için çeşitli yatırım araçlarına yönlendirmeyi Yatırımcının birikimini ne yönde değerlendirmesi gerektiği konusunda yaşadığı belirsizlik büyük bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır. Yatırımcıların yatırım kararlarının temel belirleyicileri, yatırımdan bekledikleri getiri ve bu getiri için katlanabilecekleri risk düzeyidir. Bu nedenle birikimlerini getiri ve risk açısından en uygun şekilde değerlendirmek istemektedirler. Ayrıca finansal piyasaların savaş, salgın, ekonomik olaylar, lar ve politik dalgalanmalardan çokça etkilenmesi bu piyasaların belirsizliğini daha çok artırmaktadır. Bu durum finansal varlıkların seçimi ve yönetiminin detaylı bir şekilde ele alınmasını beraberinde getirmiştir. Buna bağlı olarak, sermaye piyasasına yeni finansal enstrümanlar dâhil olmuş ve borsada işlem görmeye başlayan firmaların sayılarında artış meyd

Hisse senedi, ortaklık sermayesinin belirli bir kısmını temsil eden, sahibine kardan pay alma, rüçhan hakkını kullanma, yönetimi seçme ve yönetime seçilme hakkı yanında tasfiye durumunda tasfiyeden pay alma hakkını veren, değişken gelirli bir menkul değerdir. Seçilecek veya yatırım yapılacak hisse senetlerinin belirlenmesinde, değerleme yöntemleri ve şirketlerin tahmini değerleri kullanılarak, hisse senetlerinin gerçek değerleri hesaplanır. Hesaplanan bu tahmini gerçek değer ile hisse senedinin piyasa ı ile karşılaştırılarak hisse senedinin seçilip seçilmemesine karar verilir. Hisse senedi değerlemesiyle ilgili olarak teoride en çok kabul gören yaklaşım yaklaşımıdır. Bunun yanında Fiyat/Kazanç oranı ve Piyasa Değeri/Defter Değeri oranı yaklaşımları da kullanılan diğer yaklaşımlardır. Hisse senedinin defter değeri ve hisse başına kazanç hisse senedi değerlemesinde yaygın olarak kullanılmaktadır (Aktaş, 20 likidite, finansal yapı, varlıkları etkin kullanma, kârlılık ve borsa perfo durumları gibi şirkete özgü faktörlerin değerlendirilmesi, ilgili firmalara ilişkin hisse senetlerinin gerçek değerinin ne olması gerektiği konusunda

KAYNAKLAR

Akbulut, R., & Rençber, Ö. F. (2015). BİST'te imalat sektöründeki işletmelerin finansal performansları üzerine bir araştırma. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*

¸ M. (2008). Hisse senedi se ¸imi ve hisse senedi se ¸iminde etkili olan finansal n belirlenmesine y ¨ ˙ ¸ ¨zerinde bir uygulama. ˙ ¨niversitesi, Sosyal Bilimler Enstit ¨ ¨ ˙

Ayçin, E., & Güçlü, P. (2020). BIST ticaret endeksinde yer alan işletmelerin finansal performanslarının Entropi ve MAIRCA yöntemleri ile değerlendirilmesi. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*

Bower, R. S., & Bower, D. H. (1969). Risk and the valuation of common stock. *of Political Economy*

Boztosun, D., Yalçiner, K., & Atan, M. (2005). Karesel programlama yönteminin İMKB 100 endeksine uygulanması ve portföy optimizasyonu.

Clausius, R., 1865, Pogg. Ann. 125, 390

Ege, İ., & Yaman, S. (2018). TOPSIS ve MOORA yöntemleri ile ölçülen finansal performansın pay getirilerine etkisi: BİST çimento beton işletmeleri üzerine bir panel veri uygulaması. *Farabi Uluslararası Sosyal Bilimler*

Ertuğrul, İ., & Karakaşoğlu, N. (2009). Performance evaluation of Turkish cement firms with fuzzy analytic hierarchy process and TOPSIS methods. *systems with Applications*

Eyüboglu, K., & Çelik, P. (2016). Financial performance evaluation of Turkish energy companies with fuzzy AHP and fuzzy TOPSIS methods. *economics research Journal*

Gögebakan, M. (2022). Ülkelerin lojistik performanslarının Entropi tabanlı TOPSIS yöntemine göre sıralanması. *Akıllı Ulaşım Sistemleri ve Uygulamaları*

Güleç, Ö. F., & Özkan, A. (2018). GRİ İLİŞKİSEL ANALİZ YÖNTEMİ İLE FİNANSAL PERFORMANSIN DEĞERLENDİRİLMESİ: BİST ÇİMENTO ŞİRKETLERİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA. *Muhasebe ve Denetime*

Hwang, C. L., Yoon, K., Hwang, C. L., & Yoon, K. (1981). Methods for multiple attribute decision making. *Multiple attribute decision making: methods and applications a state*

Kayıhan, B. (2017). Mali Performans Analizi: B a Dayalı Sanayi letmelerinde Bir Uygulama. *Akademik Sosyal Ara ,*

Kheradyar, S., Ibrahim, I., & Nor, F. M. (2011). Stock return predictability with *International Journal of Trade, Economics and Finance*

KIZIL, E. (2019). Borsada İşlem Gören Şirketlerin Finansal Performansları İle Borsa Performansları Arasındaki İlişki: BİST Taş, Toprak Endeksindeki Çimento Firmaları Üzerine Bir Uygulama. *Necmettin Erbakan Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*

, J. (2004). Predicting returns with financial ratios. *Journal of Financial*

Manisalı, E. (1981). Yatırım Projelerinin De erlendirilmesinde Fen Bilimleri Enstit

Özcan, I. Ş. I. K. (2019). Entropi ve TOPSİS Yöntemleriyle Finansal Performans İle Pay Senedi Getirileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi.

Sakarya, Ş., & Akkuş, H. T. (2015). Finansal Performansin Ölçülmesinde Geleneksel Oranlar İle Nakit Akim Oranlarinin Karşilaştirmali Analizi: Bist Çimento Şirketleri Üzerine Topsis Yöntemi İle Bir Uygulama. *Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*

, M. A. C. N., Rimziya, A. F., & Jariya, A. I. (2013). Relationship between stock returns and firm size, and book market equity: Empirical evidence from selected companies listed on milanka price index in colombo stock *Journal of Emerging Trends in Economics and Management*

Shannon, C. E. (1948). A mathematical theory of communication. *The Bell system technical journal*

ekin, M. (2008). Sayısal yöntemler (6. Baskı). *Konya: Detay Yayıncılık*

Tesfatsion, L. (2006). Agent based computational economics: A constructive approach to economic theory. *Handbook of computational economics*

Weerathunga, P. R., Xiaofang, C., Samarathunga, W. H. M. S., & Kulathunga M. C. B. (2020). Application of Entropy Based Topsis in Analysis of Sustainability Performance of Sri Lanka Hotels. *Journal on Innovation and Sustainability RISUS*

Yavuz, S., YILDIRIM, S., & Elmas, B. (2015). Kurumsal yönetim endeksi ile şirket hisse senedi getiri ilişkisi: BİST'de bir uygulama. *Erzincan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*

Zhang, H., Gu, C. L., Gu, L. W., & Zhang, Y. (2011). The evaluation of tourism destination competitiveness by TOPSIS & information entropy Yangtze River Delta of China. *Tourism Management*

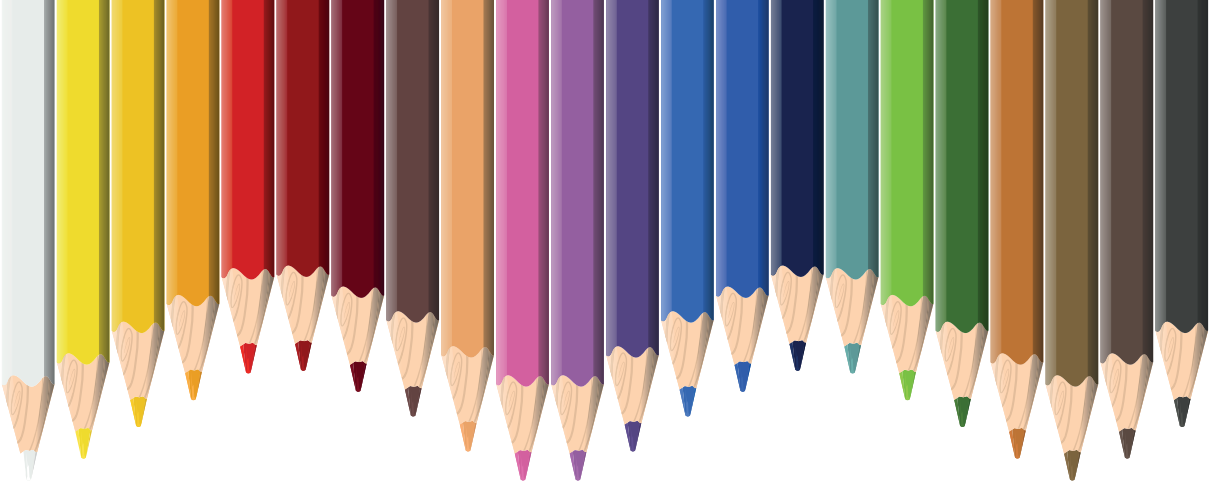

Bölüm 11

GRAF MATRİSLERİNİN ŞİFRELEMEDE KULLANIMI

Zülal ÇİFTLİK[1]
Şerife BÜYÜKKÖSE [2]

1 Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Matematik Anabilim Dalı
zulal.ciftlik@gazi.edu.tr ORCID NO:0000 0002 95253195
2 Prof.Dr. , Gazi Üniversitesi Fen Fakültesi Matematik Bölümü
sbuyukkose@gazi.edu.tr ORCID NO:0000 0001 7629 4277

1.BÖLÜM: ŞİFRELEME

Şifreleme ve Tarihsel Gelişimi:

Şifreleme diğer bir adıyla kriptoloji, Yunanca "cruptos (gizli)" ve "logos (bilim)" anlamına gelen kelimelerin birleşmesi ile oluşur ve dolayısıyla şifreleme ismi günümüzde tam anlamıyla bilginin saklanması ve gizli haberleşmeyi tanımlayan temel kelime olarak kullanılmaktadır.

ni daha detaylı açıklayacak olursak h mek isteyen veya daha fazla tarafın bilgi alışverişini olarak yapmasını sağlayan, temeli matematiksel problemlere dayanan tekniklerin ve uygulamaların bütünüdür. Günümüzde kriptoloji, matematik, elektronik, optik, bilgisayar birimleri gibi birçok disiplini kullanan özelleşmiş bir bilim dalı olarak kabul edilmektedir.

, Kriptografi ve Kriptanaliz olmak üzere iki temel alt dal arak inceleyeceğiz diğer bir adıyla şifreleme, gizlenmek istenen mesajı (düz metin) belirli algoritmaları kullanarak anlamsız hale (şifrelenmiş metin) çevirme işlemidir. Şifrelenmiş metni çözüp eski haline getirme işlemine "Kriptoanaliz Kriptografi ve Kriptoanalizin beraber bulunduğu sistemlere de "Kriptosistem" adı

Tarihte ilk olarak Eski Mısırlılar tarafından bilgilerin gizli iletilmesine ihtiyaç duyulmuş ve yaklaşık 4000 yıl önce kriptolojinin temelleri Eski Mısırlılar tarafından atılmış Bilinen ilk yazılı kriptografi belgeleri olan kitabeler, hiyeroglifler alışılmışın dışında kullanılarak şifrelenmiş bir şekilde yazılmıştır. Ancak kullanılan hiyeroglif dizilimini bilen kişinin metni anlayabildiği ve sembollerin şifresini çözebildiği bilinmektedir.

Kaynakça

- Şahin Fatih,(2013), Modern Blok Şifreleme Algoritmaları, İstanbul niversitesi Dergisi, Yıl 5, Sayı 17, Sayfa (47
- Büyükköse Ş.(2021) Graf Teori. Nobel Yayın.Ankara
- Şiap, V. (2008). Matris Kodlar ile Mceliece Şifreleme Sistemi. Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Sakarya.
- Siber Portal (2020). "Simetrik Şifreleme ve Asimetrik Şifreleme Algoritmaları". https://www.siberportal.org/blue team/cryptography/simetrik algoritmalari/
- Z Qowi and N Hudallah. Combining caesar cipher and hill cipher in the generating encryption key on the vigenere cipher algorithm. IOP Publishing. 2021. doi:10.1088/1742 6596/1918/4/042009
- Zverovich, V.2021. Modern Applications of Graph Theory (1.Baskı). Oxford: Oxford Üniversitesi Yayınları

INTERNATIONAL RESEARCH AND REVIEWS IN ENGINEERING

VOLUME 2

December 2023

Editor
Assoc. Prof. Dr. SELAHATTİN BARDAK

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Aralık 2023

ISBN • 978-625-6644-07-6

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

CONTENTS

Chapter 1

PROCEDURES APPLIED IN THE REHABILITATION OF OPEN SOLID WASTE DUMPING AREAS IN TURKEY

Mirac Nur CINER *1*

Chapter 2

UNDERSTANDING EXTREME RAINFALL UNDER CLIMATE CHANGE USING CMIP6 CLIMATE MODELS OVER TÜRKIYE

Sertac ORUC *15*

Chapter 3

ELECTROMAGNETIC THRUSTERS

Hakan BUCAK *33*

Chapter 4

BASICS OF LAB-ON-A-CHIP

Emrah KAPLAN *55*

Chapter 5

GALVANIZED STEEL OF WELDING TECHNIQUE AND INDUSTRIAL APPLICATIONS

Ferit ARTKIN *81*

Chapter 6

CLASSIFICATION OF POLES USED IN ENERGY TRANSMISSION AND DISTRIBUTION

Hilmi ZENK, Faruk GÜNER *93*

Chapter 7

ANALYSIS OF VIDEO-SHARING PLATFORM COMMENTS ABOUT FURNITURE PRODUCTS WITH WEB MINING APPROACHES

Selahattin BARDAK, Timuçin BARDAK *119*

Chapter 8

EXPERIMENTAL INVESTIGATION OF DARRIEUS-SAVONIUS HYBRID VERTICAL AXIS WIND TURBINE PERFORMANCE FOR HOME APPLICATIONS

Faruk KÖSE, İsmail ARDIÇ *129*

Chapter 9

THE NECESSITY AND ADMISSIBILITY OF GAINING ANDROID SMARTPHONES' ROOT PRIVILEGES

Tayfun YILDIRIM, Nursel YALÇIN *153*

Chapter 10

ANALYSIS OF ENERGY INTENSITY INDICATORS OF TÜRKİYE AND THE NECESSITY OF NUCLEAR ENERGY FOR SECURITY OF SUPPLY

Oğuzhan ERBAŞ, Halit ARAT *169*

Chapter 11

A REVIEW OF TITANIUM METAL POWDER PRODUCTION THROUGH PLASMA ATOMIZATION

Ahmet DAYANÇ, Mustafa GÜLEŞEN *185*

Chapter 12

TESTING METHODS OF MAGNETIC MATERIALS

Dursun EKMEKCİ, Emrah KAPLAN *199*

Chapter 13

ZINC-ALUMINUM BASED METAL MATRIX COMPOSITES

Mustafa GÜLEŞEN, Osman Selim KİBAR *217*

Chapter 14

GRAPE DRYING USING WITH RENEWABLE ENERGY SYSTEM CONTROLLED BY ARDUINO IOT CLOUD

Gökhan UÇKAN, Nilay AKKAYA , Fatma Bildirici AKDENİZ..... *231*

Chapter 15

LOCAL OPTIMIZATION OF INLET AIR COOLING COGENERATION CYCLES

Rabi KARAALI *255*

Chapter 16

DIGITAL AGRICULTURE APPLICATIONS OF SUGAR BEET PRODUCTION

Ayten YILMAZ YALÇINER, Tijen ÖVER ÖZÇELİK
Zeynep Banu YAMAN *271*

Chapter 17

BRAIN-COMPUTER INTERFACE SYSTEM WITH THE MOST COST-EFFECTIVE EEG DEVICE

Mesut MELEK *301*

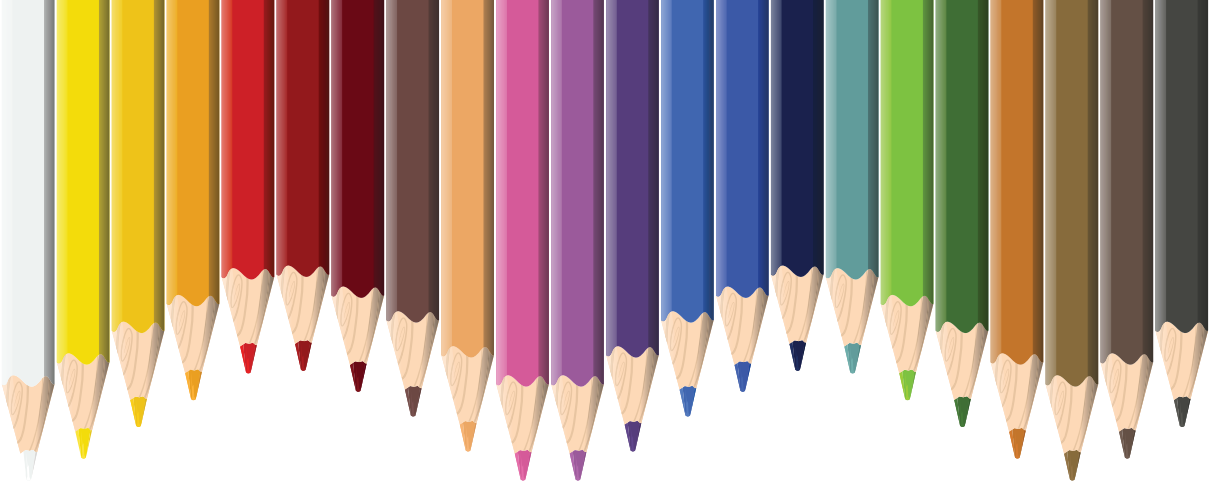

Chapter 1

PROCEDURES APPLIED IN THE REHABILITATION OF OPEN SOLID WASTE DUMPING AREAS IN TURKEY

Mirac Nur CINER[1]

1 Arş. Gör. Istanbul University-Cerrahpasa, Engineering Faculty, Department of Environmental Engineering, Avcilar, Istanbul-Turkey; mirac.ciner@iuc.edu.tr ORCID: 0000-0002-9920-928X

Introduction

In today's world, the increasing population and demands of modern living result in a significant amount of municipal solid waste (MSW) generation. If generated solid wastes are not disposed of in a manner consistent with engineering designs, they pose a significant risk to the environment and human health. Within the framework of the global sustainable development approach, strategies that transform waste from being a threat to the environment and human health into an input for the economy should be adopted (Saltabaş et al., 2009). The implementation of these strategies is only possible through the application of the waste management hierarchy. According to the waste management hierarchy, the first step is to prevent waste generation at the source. For wastes that cannot be prevented, the method should focus on reducing the amount of waste at the source (Öktem, 2016). These two management approaches should be the priority in the integrated management of wastes, both globally and in our country. The next management approach is the 3R method, which stands for reuse, recycle, and recover/energy recovery. After these steps, the final option is the disposal of solid wastes. Generated waste is rendered harmless to the environment and public health through various disposal methods, which are categorized into three main groups: sanitary landfilling, biological, and thermal processes (Arıkan et al., 2017). In less developed and developing countries, solid wastes are often haphazardly disposed of in open solid waste dumping areas, such as riverbanks, road edges, abandoned mines, riverbanks, and coastlines, away from residential areas (Ertürk and Görgün, 2011). In Turkey, this method has been historically used for many years for the disposal of solid wastes.

According to the 2020 MSW statistics of the Turkish Statistical Institute (TURKSTAT), among the 1389 municipalities in Turkey, 1387 municipalities providing waste services were determined to have collected 32.3 million tons of waste. Of the generated 32.3 million tons of waste, 69.4% is sent to sanitary landfill facilities. When looking at past years' waste statistics, an increase in the amount of waste going to sanitary landfilling is observed (TURKSTAT, 2020).

Additionally, according to the 2020 data, the per capita daily average waste collected in Turkey is 1.16 kg. Personal preferences, influenced by factors such as income level, sociocultural structure, population growth, and geographical location, contribute to the variation in the amount of generated waste (Mahees et al., 2011; Akintayo et al., 2023). In the three major cities of Turkey, the per capita daily average waste generation is determined to be 1.233 kg for Istanbul, 1.031 kg for Ankara, and 1.458 kg for Izmir (TURKSTAT, 2020). According to this statistic, only Izmir is among the top 20 cities with the highest waste production per capita among major cities (Table 1).

REFERENCES

Akintayo, T., Hämäläinen, J., Pasanen, P., & John, I. (2023). A rapid review of socio-cultural dimensions in Nigeria's solid waste management approach. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *20*(13), 6245.

Arıkan, E., Şimşit-Kalender, Z. T., & Vayvay, Ö. (2017). Solid waste disposal methodology selection using multi-criteria decision making methods and an application in Turkey. *Journal of Cleaner Production*, *142*, 403-412.

Aydın, G., Karakurt, İ., & Aydıner, K. (2011). Antropojenik metan emisyonlarinin sektörel analizi. *TÜBAV Bilim Dergisi*, *4*(1), 42-51 *(in Turkish)*.

Bayhan, Y. K., & Özbek, S. (2015). Formation of Leachates in the Landfills, Their Charecteristics and Investigation of Effects on the Groundwaters. *Kastamonu University Journal of Engineering and Sciences*, *1*(2), 53-59.

Dilek, E. F. (2006). Tuzluçayır-Mamak Düzensiz Depolama Alanı İçin Peyzaj Onarımının Önemi ve Gereği *(in Turkish*). *Journal of Agricultural Sciences*, *12*(04), 323-332.

Duan, Z., Scheutz, C., & Kjeldsen, P. (2021). Trace gas emissions from municipal solid waste landfills: A review. *Waste Management*, *119*, 39-62.

Erdoğan, R., & Uzun, G. (2007). Katı Atık Depolama Alanlarının Bitkisel Islahına Bir Örnek: Adana-Sofulu Çöp Depolama Alanı *(in Turkish*). *Akdeniz University Journal of the Faculty of Agriculture*, *20*(1), 71-82.

Ertürk, M. C., & Görgün, E. (2011). An Actual Example for Rehabilitation of Open Dump Areas in Turkey: Rehabilitation of Mersin Çavuşlu Open Dump Area. *Journal of Engineering and Natural Sciences*. *Sigma*, *3*, 200-208.

Gökçe, G., & Hasanoğlu, P. (2015). Katı Atık Düzenli Depolama Sahalarının ve Vahşi Depolama Alanlarının Islahı ve Bitkilendirilmesi. *Düzce Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi*, *3*(1), 258-271 *(in Turkish)*.

Haksevenler, B. H. G., & Selma, A. (2021). Noktasal ve yayılı kirletici kaynaklarının yüzeysel su kalitesi üzerinde etkisi, Alaşehir Çayı alt havzası örneği. *Gümüşhane Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, *11*(4), 1258-1268 *(in Turkish).*

Kadılar, G. (2021). *Ünye ilçesi vahşi depolama alanının ıslahı ve düzenli depolama alanının araştırılması* (Master's thesis, Konya Teknik Üniversitesi) *(in Turkish)*.

Kılıç, A. (2017). Çöplük Yangınları ve Etkileri. *Yangın ve Güvenlik • Mayıs / Haziran 2017 (in Turkish)*.

Mahees, M. T. M., Sivayoganathan, C., & Basnayake, B. F. A. (2011). Consumption, solid waste generation and water pollution in Pinga Oya catchment area.

Öktem, B. (2016). Atık yönetiminde entegre uygulama. *Batman Üniversitesi Yaşam Bilimleri Dergisi*, *6*(2/1), 135-147 *(in Turkish).*

Öztürk, İ. (2015). Katı Atık Yönetimi ve AB Uyumlu Uygulamaları *(in Turkish*).

ISTAC Technical Book Series. Istanbul, Turkey.

Rushbrook, P., & World Health Organization (WHO). (2001). Guidance on minimum approaches for improvements to existing municipal waste dumpsites.

Sağlık, A., Domaç, Y. S., Reyhan, Ş. N., Furkan, A. V. C. I., Kartal, F., & Şenkuş, D. (2021). Katı Atık Depolama Alanlarının Islahı ve Analizi Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Örneği. *Akademia Doğa ve İnsan Bilimleri Dergisi*, *7*(1), 105-125 *(in Turkish*).

Saltabaş, F., Soysal, Y., Yıldız, Ş., & Balahorli, V. (2009). Evsel katı atık termal bertaraf yöntemleri ve İstanbul'a uygulanabilirliği. *Türkiye'de Katı Atık Yönetimi Sempozyumu'nda sunulan bildiri, Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul, Türkiye*, 15-17 *(in Turkish)*.

Samarahan, K. (2020). Landfill Methane Emissions. *Handbook Of Environment And Waste Management-Volume 3: Acid Rain And Greenhouse Gas Pollution Control*, *3*, 397.

Sarptaş, H., Gündüz, O., Dölgen, D., & Alpaslan, N. (2006). Düzensiz Çöp Depolama Sahalarının Rehabilitasyonu: Kuşadası Örneği. *Katı Atık ve Çevre (in Turkish*).

Srivastava, R. K., Shetti, N. P., Reddy, K. R., & Aminabhavi, T. M. (2020). Sustainable energy from waste organic matters via efficient microbial processes. *science of the total environment*, *722*, 137927.

Şükran, E. (2022). Günümüzün Sürdürülebilir Enerjisi Kentsel Katı Atıklar ve Türkiye Potansiyeli *(in Turkish)*. *Journal of the Institute of Science and Technology*, *12*(4), 2396-2407.

Türkiye İstatistik Kurumu (TUİK). (2020). Atık İstatistikleri (*in Turkish)*. URL: https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Atik-Istatistikleri-2020-37198

URL 1 (2010) T.C. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı Sızıntı Suyu Yönetimi İhtisas Komisyonu Taslak Çalışma Raporu (*in Turkish*) Website [Online]. https://webdosya.csb.gov.tr/db/cygm/editordosya/sizintisuyuyontaslak.pdf

URL 2 (2009) T.C. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı Vahşi Depolama Alanlarının Islahı Kılavuzu (*in Turkish*)

Website [Online]. *https://cevresehiriklimkutuphanesi.csb.gov.tr/ShowPDF/e0c2fba3-3889-4815-9471-a93c3a8e3823*

URL 3 (2013) T.C. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı 5. Bildirimi (*in Turkish*) Website [Online]. https://webdosya.csb.gov.tr/db/iklim/banner/banner595.pdf

URL 4 (2022) T.C. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı Biyokütle (*in Turkish*) Website [Online]. https://enerji.gov.tr/eigm-yenilenebilir-enerji-kaynaklar-biyokutle

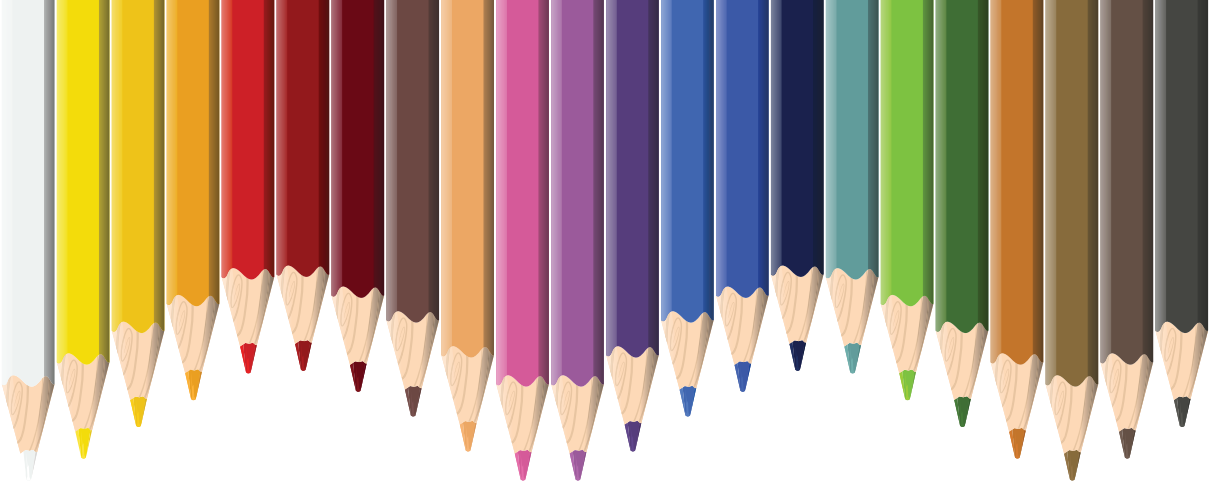

Chapter 2

UNDERSTANDING EXTREME RAINFALL UNDER CLIMATE CHANGE USING CMIP6 CLIMATE MODELS OVER TÜRKIYE

Sertac ORUC[1]

1 Assoc. Prof. Dr. Department of Civil Engineering, Çankırı Karatekin University, 18100 Çankırı, Türkiye https://orcid.org/0000-0003-2906-0771 sertacoruc@karatekin.edu.tr

INTRODUCTION

A projected increase in the frequency and intensity of extreme precipitation occurrences is among the most significant effects of a forthcoming warmer climate. It is possible to observe this rising trend of extreme precipitation in both climate model projections and observation records (Martel et al., 2021). Climate incidents such as fires, floods, heatwaves, and droughts have been recorded as caused by climate change and global warming (AghaKouchak et al., 2014; Roshani et al., 2020; Kim et al., 2020; Brás et al., 2021; Carnicer et al., 2022; Cavus et al., 2023) The scientific community generally affirms the fact that global warming and climate change exacerbate extreme events with regard to their duration, frequency, or intensity. Accordingly, numerous socio-economic sectors are unfavorably affected by these events all around the world (Iyakaremye et al., 2021; IPCC, 2021; Chiang et al., 2021; Baghel et al., 2022). Furthermore, these extreme events are more likely to be sensitive to climate change than the average climate, portraying them as a notorious global hazard (Guan et al., 2022). Based on CRED (2021), bringing forth 13% of disaster-associated casualties over the last twenty years, worldwide human mortality is seriously impacted by severe temperature incidents. In addition to that, a shocking 1.65 billion people have been impacted by floods, while 1.45 billion have been affected by droughts, as stated by Baghel et al. (2022).

Previous studies have shown that the frequency and intensity of climate extremes have risen on a global scale, and this pattern is expected to persist in the future (Donat et al., 2016; Myhre et al., 2019; Papalexiou & Montanari, 2019; Guan et al., 2022). Also, in conformity with the conclusions of Kouman et al. (2022), the current climate trends are predicted to last in the 21st century, as the results of both suggested high- and moderate-emission scenarios suggest. Because of the widespread implications they can have, the investigation of climate extremes, their variations, and their impacts on socioeconomic factors is of great importance (AghaKouchak et al., 2014; Moazenzadeh et al., 2018). The coupled effects of climate change, land use and land cover alterations, population increase, and unplanned urbanization provoke the negative impacts of such extremes even more severe (Kourtis and Tsihrintzis, 2022). Thus, it is key to meticulously investigate the changes in climate extremes on a global, regional, and local scale (Wang et al., 2022; Wudineh et al., 2022).

Considering the changing climate, extreme precipitation characteristics are most important in determining drainage, irrigation, and infrastructure designs effectively. These characteristics, which give an overview of the return level of extreme precipitation for return periods and extreme precipitation duration, are frequently used in hydrological infrastructure design and engineering applications (Quali et al., 2018). To ensure their relevance and efficiency in infrastructure development and flood risk management, extreme precipitation characteristics must be updated, considering ongoing climate change and

REFERENCES

1. AghaKouchak, A.; Cheng, L.; Mazdiyasni, O.; Farahmand, A. (2014). Global warming and changes in risk of concurrent climate extremes: Insights from the 2014 California drought. Geophys. Res. Lett., 41, 8847–8852.
2. Ahmed, K.; Sachindra, D.A.; Shahid, S.; Demirel, M.C.; Chung, E.S. (2019). Selection of multi-model ensemble of general circulation models for the simulation of precipitation and maximum and minimum temperature based on spatial assessment metrics. Hydrol. Earth Syst. Sci., 23, 4803–4824.
3. Amjad, M.R.; Yilmaz, M.T.; Yucel, I.; Yilmaz, K.K. (2020). Performance evaluation of satellite- and model-based precipitation products over varying climate and complex topography. J. Hydrol., 584, 124707.
4. Baghel, T.; Babel, M.S.; Shrestha, S.; Salin, K.R.; Virdis, S.G.; Shinde, V. (2022). A generalized methodology for ranking climate models based on climate indices for sector-specific studies: An application to the Mekong sub-basin. Sci. Total Environ., 829, 154551.
5. Bağçaci, S. Ç., Yucel, I., Duzenli, E., & Yilmaz, M. T. (2021). Intercomparison of the expected change in the temperature and the precipitation retrieved from CMIP6 and CMIP5 climate projections: A Mediterranean hot spot case, Turkey. Atmospheric Research, 256, 105576.
6. Brás, T.A.; Seixas, J.; Carvalhais, N.; Jägermeyr, J. (2021). Severity of drought and heatwave crop losses tripled over the last five decades in Europe. Environ. Res. Lett., 16, 65012.
7. Cannon, A.J.; Sobie, S.R.; Murdock, T.Q. (2015). Bias Correction of GCM Precipitation by Quantile Mapping: How Well Do Methods Preserve Changes in Quantiles and Extremes? J. Clim., 28, 6938–6959.
8. Carnicer, J.; Alegria, A.; Giannakopoulos, C.; Di Giuseppe, F.; Karali, A.; Koutsias, N.; Lionello, P.; Parrington, M.; Vitolo, C. (2022). Global warming is shifting the relationships between fire weather and realized fire-induced CO2 emissions in Europe. Sci. Rep., 12, 10365.
9. Cavus, Y., Stahl, K., and Aksoy, H. (2023). Drought intensity-duration-frequency curves based on deficit in precipitation and streamflow for water resources management, Hydrol. Earth Syst. Sci. Discuss. [preprint], https://doi.org/10.5194/hess-2023-107, in review.
10. Chiang, F.; Mazdiyasni, O.; AghaKouchak, A. (2021). Evidence of anthropogenic impacts on global drought frequency, duration, and intensity. Nat. Commun., 12, 2754.
11. Coles S (2001) An introduction to statistical modeling of extreme values. Springer, London
12. Coles SG, Sparks RSJ (2006) Extreme value methods for modelling historical series of large volcanic magnitudes. Statistics in Volcanology, H. M. Mader, S. G. Coles, C. B. Connor, L. J. Connor

13. CRED. Disasters in Numbers 2021; Centre for Research on the Epidemiology of Disasters (CRED): Brussels, Belgium, 2021.

14. Donat, M.G.; Lowry, A.L.; Alexander, L.V.; O'Gorman, P.A.; Maher, N. (2016). More extreme precipitation in the world's dry and wet regions. Nat. Clim. Chang., 6, 508–513.

15. Done, J. M., Holland, G. J., Bruyère, C. L., Leung, L. R., & Suzuki-Parker, A. (2015). Modeling high-impact weather and climate: lessons from a tropical cyclone perspective. Climatic Change, 129, 381-395

16. Dulière, V., Zhang, Y., & Salathe, E. (2011). Extreme Precipitation and Temperature over the U.S. Pacific Northwest: A Comparison between Observations, Reanalysis Data, and Regional Models. Journal of Climate, 24, 1950-1964. https://doi.org/10.1175/2010JCLI3224.1.

17. Eyring, V., Bony, S., Meehl, G. A., Senior, C. A., Stevens, B., Stouffer, R. J., & Taylor, K. E. (2016). Overview of the Coupled Model Intercomparison Project Phase 6 (CMIP6) experimental design and organization. Geoscientific Model Development, 9(5), 1937-1958.

18. Gilleland E, Katz R (2016) extRemes 2.0: an extreme value analysis package in R. J Stat Softw 72:1–39. https://doi.org/10.18637/jss.v072.i08

19. Guan, J.; Yao, J.; Li, M.; Li, D.; Zheng, J. (2022). Historical changes and projected trends of extreme climate events in Xinjiang, China. Clim. Dyn., 59, 1753–1774.

20. Gumus, B.; Oruc, S.; Yucel, I.; Yilmaz, M.T. (2023). Impacts of Climate Change on Extreme Climate Indices in Türkiye Driven by High Resolution Downscaled CMIP6 Climate Models. Sustainability, 15, 7202.

21. IPCC. IPCC Climate Change 2021: The Physical Science Basis: Working Group I Contribution to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change; Cambridge University Press: Cambridge, UK, 2021.

22. Iyakaremye, V.; Zeng, G.; Zhang, G. (2021). Changes in extreme temperature events over Africa under 1.5 and 2.0 °C global warming scenarios. Int. J. Clim., 41, 1506–1524.

23. Kim, J.; Ivanov, V.Y.; Fatichi, S. (2016). Climate change and uncertainty assessment over a hydroclimatic transect of Michigan. Stoch. Environ. Res. Risk Assess., 30, 923–944.

24. Kim, S., Joo, K., Kim, H., Shin, J. Y., & Heo, J. H. (2021). Regional quantile delta mapping method using regional frequency analysis for regional climate model precipitation. Journal of hydrology, 596, 125685.

25. Kim, Y.H.; Min, S.K.; Zhang, X.; Sillmann, J.; Sandstad, M. (2020). Evaluation of the CMIP6 multi-model ensemble for climate extreme indices. Weather. Clim. Extrem., 29, 100269.

26. Kouman, K. D., Kabo-bah, A. T., Kouadio, B. H., & Akpoti, K. (2022). Spatio-temporal trends of precipitation and temperature extremes across the

North-East Region of Cote d'Ivoire over the period 1981–2020. Climate, 10(5), 74

27. Kourtis, I.M., & Tsihrintzis, V.A. (2022). Update of intensity-duration-frequency (IDF) curves under climate change: a review. Water Supply. 2 (5): 4951–4974. doi: https://doi.org/10.2166/ws.2022.152

28. Liang, X. Z., Kunkel, K. E., Meehl, G. A., Jones, R. G., & Wang, J. X. (2008). Regional climate models downscaling analysis of general circulation models present climate biases propagation into future change projections. Geophysical research letters, 35(8).

29. Mahmoodian M (2018) Chapter 4: time-dependent reliability analysis. Reliability and Maintainability of In-service Pipelines. 103–117

30. Martel, J.L., Brissette, F.P., Lucas-Picher, P., Troin, M., & Arsenault, R. (2021). Climate change and rainfall intensity-duration-frequency curves: Overview of science and guidelines for adaptation. Journal of Hydrologic Engineering, 26, 03121001.

31. Moazenzadeh, R.; Mohammadi, B.; Shamshirband, S.; Chau, K. (2018). Coupling a firefly algorithm with support vector regression to predict evaporation in northern Iran. Eng. Appl. Comput. Fluid Mech., 12, 584–597. https://doi.org/10.1080/19942060.2018.1482476.

32. Muñoz-Sabater, J.; Dutra, E.; Agustí-Panareda, A.; Albergel, C.; Arduini, G.; Balsamo, G.; Boussetta, S.; Choulga, M.; Harrigan, S.; Hersbach, H.; et al. (2021). ERA5-Land: A state-of-the-art global reanalysis dataset for land applications. Earth Syst. Sci. Data, 13, 4349–4383.

33. Myhre, G.; Alterskjær, K.; Stjern, C.W.; Hodnebrog, Ø.; Marelle, L.; Samset, B.H.; Stohl, A. (2019). Frequency of extreme precipitation increases extensively with event rareness under global warming. Sci. Rep., 9, 16063.

34. O'Neill, B. C., Tebaldi, C., Van Vuuren, D. P., Eyring, V., Friedlingstein, P., Hurtt, G., ... & Sanderson, B. M. (2016). The scenario model intercomparison project (ScenarioMIP) for CMIP6. Geoscientific Model Development, 9(9), 3461-3482.

35. Oruc, S. (2022). Performance of bias corrected monthly CMIP6 climate projections with different reference period data in Turkey. Acta Geophys., 70, 777–789.

36. Oruc, S. (2021). Trend and nonstationary relation of extreme rainfall: Central Anatolia, Turkey. Acta Geophys. 69, 243–255. https://doi.org/10.1007/s11600-020-00518-w

37. Ouali, D., Cannon, A.J. (2018). Estimating rainfall intensity–duration–frequency curves at ungauged locations using quantile regression methods. Stoch Environ Res Risk Assess 32, 2821–2836. https://doi.org/10.1007/s00477-018-1564-7

38. Panos, C.L., Wolfand, J.M., & Hogue, T.S. (2021). Assessing resilience of a dual

drainage urban system to redevelopment and climate change. *Journal of Hydrology, 596*, 126101. https://doi.org/10.1016/j.jhydrol.2021.126101

39. Papalexiou, S.M.; Montanari, A. (2019). Global and regional increase of precipitation extremes under global warming. Water Resour. Res., 55, 4901–4914.

40. Pierce, D.W., T.P. Barnett, B.D. Santer, and P.J. Gleckler. (2009). Selecting global climate models for regional climate change studies. Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A., 106(21), 8441-8446.

41. Randall, D. A., Wood, R. A., Bony, S., Colman, R., Fichefet, T., Fyfe, J., ... & Taylor, K. E. (2007). Climate models and their evaluation. In Climate change 2007: The physical science basis. Contribution of Working Group I to the Fourth Assessment Report of the IPCC (FAR) (pp. 589-662). Cambridge University Press

42. Roberts, M., Vidale, P., Senior, C., Hewitt, H., Bates, C., Berthou, S., Chang, P., Christensen, H., Danilov, S., Demory, M., Griffies, S., Haarsma, R., Jung, T., Martin, G., Minobe, S., Ringler, T., Satoh, M., Schiemann, R., Scoccimarro, E., Stephens, G., & Wehner, M. (2018). The Benefits of Global High Resolution for Climate Simulation: Process Understanding and the Enabling of Stakeholder Decisions at the Regional Scale. Bulletin of the American Meteorological Society. https://doi.org/10.1175/BAMS-D-15-00320.1

43. Roshani, A.; Parak, F.; Esmaili, H. (2020). Trend analysis of climate change compound indices in Iran. J. Water Clim. Chang., 12, 801–816.

44. Roslan RA, Na CS, Gabda D (2020) Parameter estimations of the generalized extreme value distributions for small sample size. Math Stat 8(2A):47–51.

45. Teutschbein, C., & Seibert, J. (2012). Bias correction of regional climate model simulations for hydrological climate-change impact studies: Review and evaluation of different methods. Journal of hydrology, 456, 12-29.

46. Wang, L.; Li, Y.; Li, M.; Li, L.; Liu, F.; Liu, D.L.; Pulatov, B. (2022). Projection of precipitation extremes in China's mainland based on the statistical downscaled data from 27 GCMs in CMIP6. Atmos. Res., 280, 106462.

47. Wudineh, F.A.; Moges, S.; Kidanewold, B.B. (2022). Detecting Hydrological Variability in Precipitation Extremes: Application of Reanalysis Climate Product in Data-Scarce Wabi Shebele Basin of Ethiopia. J. Hydrol. Eng., 27, 5021035.

48. Wyser, K., Kjellström, E., Koenigk, T., Martins, H., & Döscher, R. (2020). Warmer climate projections in EC-Earth3-Veg: the role of changes in the greenhouse gas concentrations from CMIP5 to CMIP6. Environmental Research Letters, 15(5), 054020.

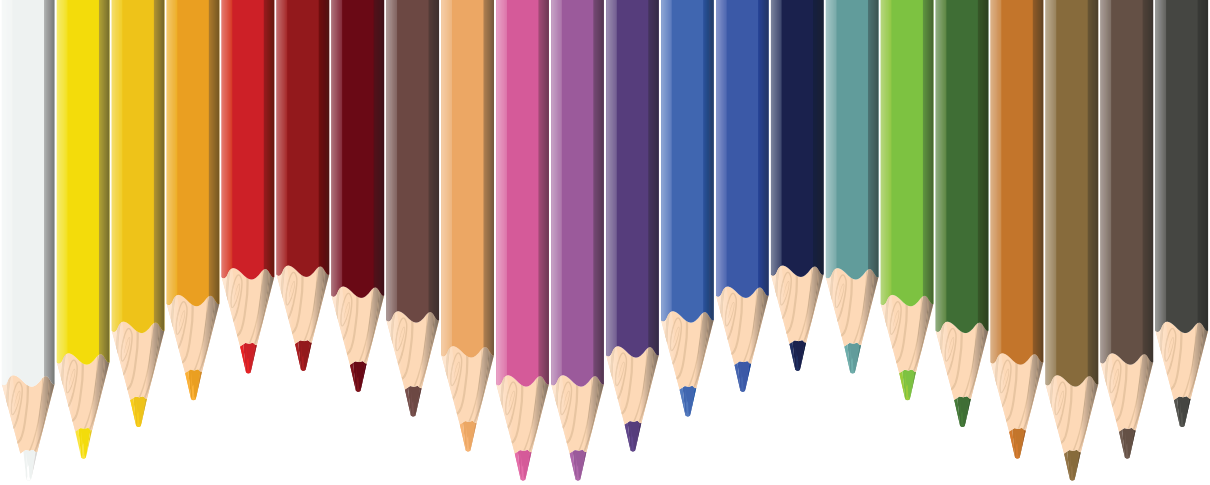

Chapter 3

ELECTROMAGNETIC THRUSTERS

Hakan BUCAK [1]

1 Dr. Öğretim Üyesi, Havacılık ve Uzay Bilimleri Fakültesi, Havacılık ve Uzay Mühendisliği Bölümü, E-mail: hakanbucak@tarsus.edu.tr

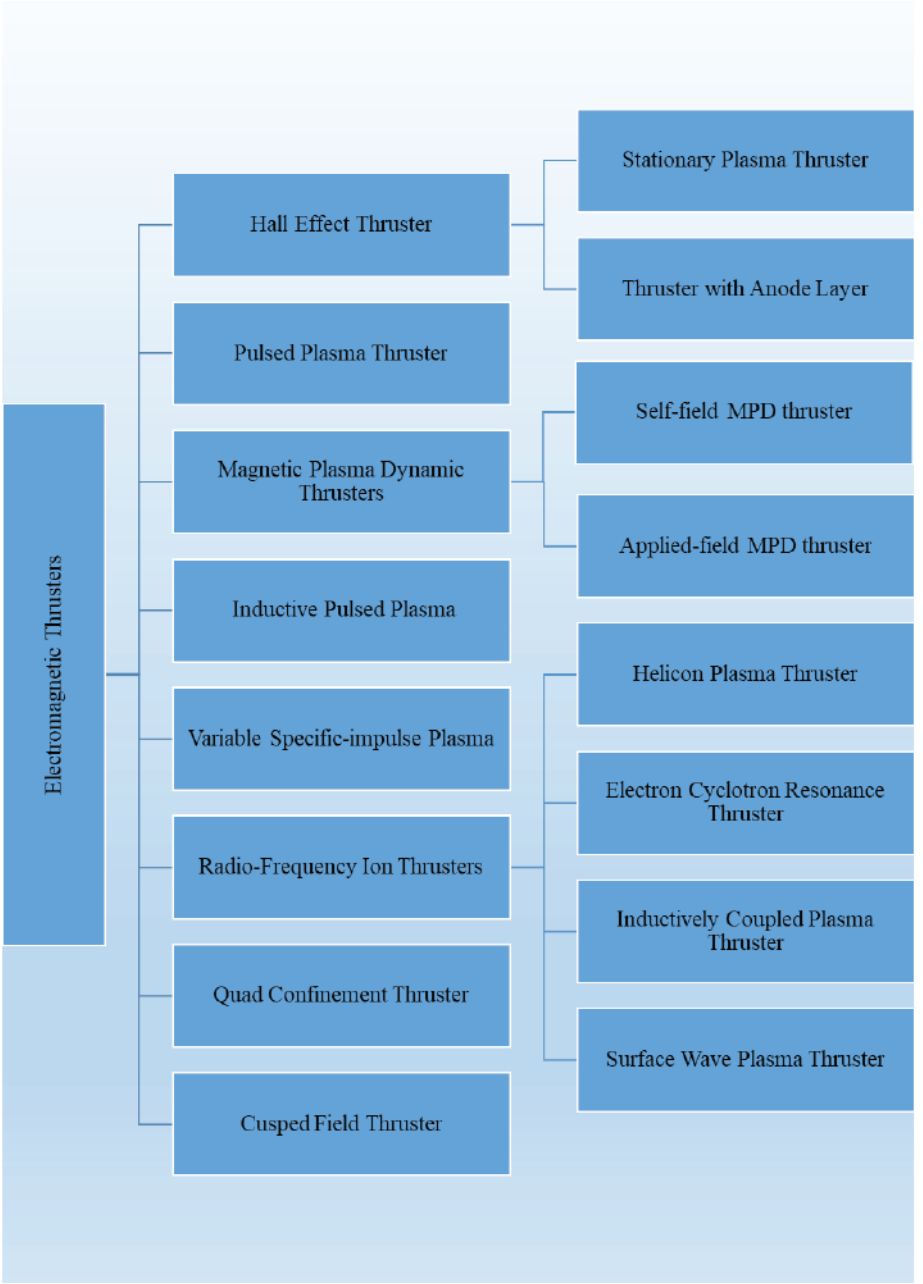

Figure 1. Electromagnetic thrusters

REFERENCES

Beattie, J., & Penn, J. (1989). Electric Propulsion - A national capability. 25th Joint Propulsion Conference. doi:10.2514/6.1989-2490

Burton, R. L., & Turchi, P. J. (1998). Pulsed plasma thruster. Journal of Propulsion and Power, 14(5), 716–735. doi:10.2514/2.5334

Herdrich, G., Bauder, U., Bock, D., Eichhron, C., Haag, D., & Lau, M. (2009). Activities in electric propulsion development at IRS. Transactıons Of The Japan Socıety For Aeronautıcal And Space Scıences, Space Technology Japan, 7(ists26). doi:10.2322/tstj.7.tb_5

Jordan, I. J. E. (2000). Electric Propulsion: Which One For My Spacecraft? In V. Pisacane (Ed.), Space Systems I (pp. 744). Submitted December 6, 2000, as part of requirements for 744 Space Systems I course at JHU, Whiting School of Engineering.

Kim, V., & Popov, G. (2001). Electric Propulsion Activity in Russia. Research Institute of Applied Mechanics and Electrodynamics of Moscow Aviation Institute (RIAME MAI), 2. Leningradskoye shosse, P.O.box 43, Moscow 125080, Russia.

Knoll, A., Lamprou, D., Lappas, V., Pollard, M., & Bianco, P. (2015). Thrust Balance Characterization of a 200 W quad confinement thruster for high thrust regimes. IEEE Transactions on Plasma Science, 43(1), 185–189. doi:10.1109/tps.2014.2323417

Kodys, A., & Choueiri, E. (2005). A critical review of the state-of-the-art in the performance of applied-field magnetoplasmadynamic thrusters. 41st AIAA/ASME/SAE/ASEE Joint Propulsion Conference &Amp; Exhibit. doi:10.2514/6.2005-4247

Kokura, H., Yoneda, S., Nakamura, K., Mitsuhira, N., Nakamura, M., & Sugai, H. (1999a). Diagnostic of surface wave plasma for oxide etching in comparison with inductive RF plasma. Japanese Journal of Applied Physics, 38(9R), 5256. doi:10.1143/jjap.38.5256

Lane, O., & Knoll, A. K. (2015, July). Quad confinement thruster–industrialisation & flight integration. In 34th International Electric Propulsion Conference Proceedings.

Levchenko, I., Goebel, D. M., & Bazaka, K. (2022). Electric propulsion of spacecraft. Physics Today, 75(9), 38–44. doi:10.1063/pt.3.5081

Martinez-Sanchez, M., & Pollard, J. E. (1998). Spacecraft Electric Propulsion-an overview. Journal of Propulsion and Power, 14(5), 688–699. doi:10.2514/2.5331

Mickelsen, W. R. (1967). Auxiliary and primary electric propulsion - present and future. Journal of Spacecraft and Rockets, 4(11), 1409–1423. doi:10.2514/3.29107

Pottinger, S. J., & Scharlemann, C. A. (2007, September). Micro pulsed plasma thruster development. In Proceedings of the 30th International Electric Propulsion

Conference, Florence, Italy (pp. 17-20).

Pröfrock, D., & Prange, A. (2012a). Inductively coupled plasma–mass spectrometry (ICP-MS) for Quantitative Analysis in Environmental and Life Sciences: A Review of Challenges, solutions, and Trends. Applied Spectroscopy, 66(8), 843–868. doi:10.1366/12-06681

Rosati Azevedo, E., Tirila, V. G., Schwertheim, A., & Knoll, A. (2021, March 17–19). Magnetic Field Enhancement of the Quad Confinement Thruster (QCT): Design and Early Development of the QCT Phoenix. Presented at the Space Propulsion 2020, Estoril, Portugal.

Schmidt, T. D. (2005). Bemannte missionen zum Mars mit kontinuierlichen antrieben (Master's thesis). Institute of Space Systems (IRS), Stuttgart.

Soltanpour, P. N., Johnson, G. W., Workman, S. M., Jones, J. B., & Miller, R. O. (2018a). Inductively coupled plasma emission spectrometry and inductively coupled plasma-mass spectrometry. SSSA Book Series, 91–139. doi:10.2136/sssabookser5.3.c5

Stephenson, R. R. (1995, September). Electric propulsion development and application in the United States. In Proceedings of the 24th International Electric Propulsion Conference, Moscow (Vol. 1, pp. 95-1).

Sugai, H., Ghanashev, I., & Nagatsu, M. (1998a). High-density flat plasma production based on Surface Waves. Plasma Sources Science and Technology, 7(2), 192–205. doi:10.1088/0963-0252/7/2/014

Tahara, H., & Nishida, M. (1999). Overview of electric propulsion activity in Japan. 35th Joint Propulsion Conference and Exhibit. doi:10.2514/6.1999-2159

Tahara, H. (2003). An Overview of Electric Propulsion Activities in Japan. In 28th International Electric Propulsion Conference, Toulouse.

Tajmar, M. (2003). Electric Propulsion Systems. Advanced Space Propulsion Systems, 73–98. doi:10.1007/978-3-7091-0547-4_6

Takahashi, K., Lafleur, T., Charles, C., Alexander, P., Boswell, R. W., Perren, M., … Lamprou, D. (2011). Direct thrust measurement of a permanent magnet Helicon Double Layer Thruster. Applied Physics Letters, 98(14). doi:10.1063/1.3577608

Yongjie, D., Hong, L., Liqiu, W., Yanlin, H., Yan, S., Hui, L., … Daren, Y. (2018). Overview of hall electric propulsion in China. IEEE Transactions on Plasma Science, 46(2), 263–282. doi:10.1109/tps.2017.2776257

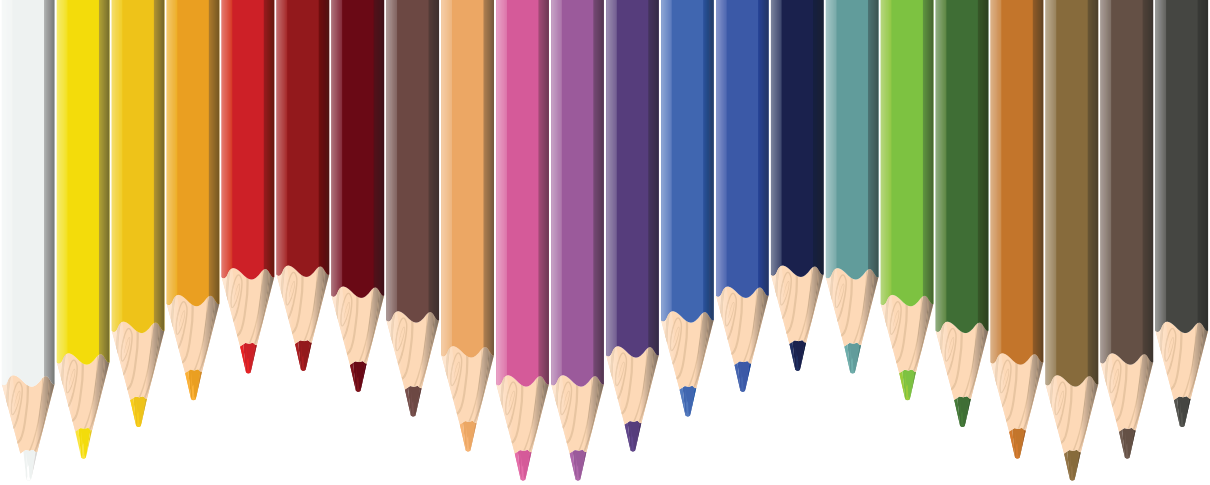

Chapter 4

BASICS OF LAB-ON-A-CHIP

Emrah KAPLAN[1]

1 Dr. ,Gümüşhane Üniversitesi, Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi, Elektrik- Elektronik Mühendisliği Bölümü, ekaplan@gumushane.edu.tr, Orcid no: 0000-0002-2350-7424

1. INTRODUCTION

The point of care (POC) concept refers to medical diagnostic tests performed where patients receive care (Jung et al., 2015). These tests are usually performed using simple and easy-to-use devices that provide fast results. Lab-on-a-Chip (LoC) technologies play an important role in the implementation of the POC approach. For example, POC devices developed using LoC technologies can provide faster, more sensitive, cheaper, more comfortable for the patient, and more efficient diagnosis and treatment results compared to traditional laboratory tests. This further increases the advantages of the POC approach.

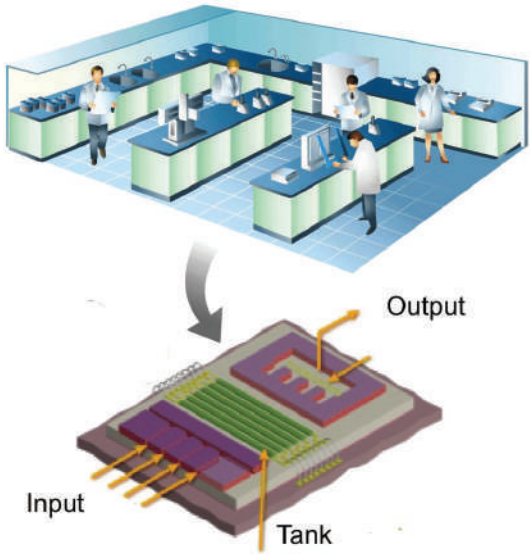

Figure 1. Figural description of LoC format. Thanks to advances in the LoC format, the need for classical laboratories at least one room in size with desktop or larger-sized devices will decrease in the future and living comfort will increase (Salmon, 2014).

Technological advances in micro- and nanofabrication steps have led to the development of impressive, miniaturized technologies for personalized care and health management. These developments have led to the emergence of various miniaturization technologies reported worldwide, especially in the fields of health, environmental protection, and food safety, and have enabled the production of more efficient and miniaturized sensors. The growth of the biosensor industry has increased the demand for devices that offer rapid detection, especially in accordance with the POC concept, and can be applied in environments close to the end user. This increase in demand has greatly affected the market attractiveness of sensing devices worldwide. In

5. REFERENCES

Adithya Sridhar, Kapoor, A., Kumar, P. S., Kumar, P. S., Muthamilselvi Ponnuchamy, Ponnuchamy, M., Sivasamy Balasubramanian, Sivasamy, B., Jang, H. W., & Vo, D.-V. N. (2021). Lab-on-a-chip technologies for food safety, processing, and packaging applications: A review. *Environmental Chemistry Letters*, 1–27. https://doi.org/10.1007/s10311-021-01342-4

Ahaitouf, A., Norshah Rizal Ali, Ahaitouf, A., Mohd Zaid Abdullah, Abdullah, M. Z., & Abdullah, M. Z. (2021). Irreversible bonding techniques for the fabrication of a leakage-free printed circuit board-based lab-on-chip in microfluidic platforms—A review. *Measurement Science and Technology*, *32*(5), 052001. https://doi.org/10.1088/1361-6501/abeb92

Aralekallu, S., Boddula, R., & Singh, V. (2023). Development of glass-based microfluidic devices: A review on its fabrication and biologic applications. *Materials & Design*, *225*, 111517. https://doi.org/10.1016/j.matdes.2022.111517

Arash Ghoorchian, Mahdie Kamalabadi, Mahdie Kamalabadi, Zahra Amouzegar, Nahid Rezvani Jalal, Hazem M. Abu Shawish, Hazem M. Abu Shawish, Salman M. Saadeh, Salman M. Saadeh, Abbas Afkhami, Tayyebeh Madrakian, Sabu Thomas, Tuan Anh Nguyen, & Mazaher Ahmadi. (2022). *Lab-on-a-chip miniaturized analytical devices*. 261–284. https://doi.org/10.1016/b978-0-12-823727-4.00003-1

Atkinson, N., Morhart, T. A., Wells, G., Flaman, G. T., Petro, E., Read, S., Rosendahl, S. M., Burgess, I. J., & Achenbach, S. (2023). Microfabrication Process Development for a Polymer-Based Lab-on-Chip Concept Applied in Attenuated Total Reflection Fourier Transform Infrared

Spectroelectrochemistry. *Sensors*, *23*(14), Article 14. https://doi.org/10.3390/s23146251

Bauman, S. (2015). *Fabrication of Sub-10 nm Metallic Structures via Nanomasking Technique for Plasmonic Enhancement Applications*.

Carly Tymm, Tymm, C. C., Junhu Zhou, Zhou, J., Tadimety, A., Burklund, A., & Zhang, J. X. J. (2020). Scalable COVID-19 Detection Enabled by Lab-on-Chip Biosensors. *Cellular and Molecular Bioengineering*, *13*(4), 1–17. https://doi.org/10.1007/s12195-020-00642-z

Chia-Fu Chou, & Zenhausern, F. (2003). Electrodeless dielectrophoresis for micro total analysis systems. *IEEE Engineering in Medicine and Biology Magazine*, *22*(6), 62–67. https://doi.org/10.1109/MEMB.2003.1266048

Curtis D. Chin, Chin, C. D., Linder, V., & Sia, S. K. (2012). Commercialization of microfluidic point-of-care diagnostic devices. *Lab on a Chip*, *12*(12), 2118–2134. https://doi.org/10.1039/c2lc21204h

Dkhar, D. S., Kumari, R., Malode, S. J., Shetti, N. P., & Chandra, P. (2023). Integrated lab-on-a-chip devices: Fabrication methodologies, transduction system for sensing purposes. *Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis*, *223*, 115120. https://doi.org/10.1016/j.jpba.2022.115120

Ekmekci, D., & Bülbül, F. (2015). Preparation and characterization of electroless Ni–B/nano-SiO2, Al2O3, TiO2 and CuO composite coatings. *Bulletin of Materials Science*, *38*(3), 761–768. https://doi.org/10.1007/s12034-015-0912-1

Ekmekci, D., Yılmaz, F., Kölemen, U., & Cora, Ö. N. (2017). Microindentation on the porous copper surface modulations. *Applied Physics A*, *123*(11), 705. https://doi.org/10.1007/s00339-017-1327-1

Georgios Manessis, Gelasakis, A. I., & Ioannis Bossis. (2022). Point-Of-Care Diagnostics for Farm Animal Diseases: From Biosensors to Integrated Lab-On-Chip Devices. *Biosensors*, *12*(7), 455–455. https://doi.org/10.3390/bios12070455

Ghoshal, S., Mitra, D., Roy, S., & MAJUMDER, D. (2010). Biosensors and Biochips for Nanomedical Applications: A Review. *Sens. Transducers J.*, *113*, 1–17.

Gul, F., & Efeoglu, H. (2017). Bipolar resistive switching and conduction mechanism of an Al/ZnO/Al-based memristor. *Superlattices and Microstructures*, *101*, 172–179. https://doi.org/10.1016/j.spmi.2016.11.043

Gülçür, M., Whiteside, B., Nair, K., Babenko, M., & Coates, P. (2018). *Ultrasonic injection moulding of polypropylene and thermal visualisation of the process using a bespoke injection mould tool*.

Hanke, C., & Dittrich, P. S. (2012). Small – smaller – µTAS. *Analytical and Bioanalytical Chemistry*, *403*(1), 5–6. https://doi.org/10.1007/s00216-012-5855-4

Howie, A. N., Philip. (2022, September 20). *Lab-on-chip devices: Materials considerations*. Med-Tech Innovation. https://www.med-technews.com/api/content/960c5188-35d2-11ed-811e-12274efc5439/

Huo, C., Bai, C., & Zhang, P. (2020). Micropumps for Microfluidic Devices and BioMEMS. *Journal of Physics: Conference Series*, *1626*(1), 012040. https://doi.org/10.1088/1742-6596/1626/1/012040

Jung, W., Han, J., Choi, J.-W., & Ahn, C. H. (2015). Point-of-care testing (POCT) diagnostic systems using microfluidic lab-on-a-chip technologies.

Microelectronic Engineering, *132*(132), 46–57. https://doi.org/10.1016/j.mee.2014.09.024

Kaplan, E. (2015). *Surface acoustic wave enhanced electroanalytical sensors* [PhD Thesis, University of Glasgow]. https://theses.gla.ac.uk/6557/

Kaplan, E., Oğuz, Y., Gül, F., & Eroğlu, H. (2017a). *Highly Efficient Acoustic Micro-Actuators*. http://acikerisim.gumushane.edu.tr/xmlui/handle/20.500.12440/1897

Kaplan, E., Oğuz, Y., Gül, F., & Eroğlu, H. (2017b). *Reusable Micro-Mixers*. http://acikerisim.gumushane.edu.tr/xmlui/handle/20.500.12440/1898

Karayannis, P., Petrakli, F., Gkika, A., & Koumoulos, E. P. (2019). 3D-Printed Lab-on-a-Chip Diagnostic Systems-Developing a Safe-by-Design Manufacturing Approach. *Micromachines*, *10*(12), Article 12. https://doi.org/10.3390/mi10120825

Kimura, H., Sakai, Y., & Fujii, T. (2018). Organ/body-on-a-chip based on microfluidic technology for drug discovery. *Drug Metabolism and Pharmacokinetics*, *33*(1), 43–48. https://doi.org/10.1016/j.dmpk.2017.11.003

Kovarik, M. L., Gach, P. C., Gach, P., Ornoff, D. M., Yuli Wang, Wang, Y., Balowski, J., Lila Farrag, Farrag, L., & Allbritton, N. L. (2012). Micro total analysis systems for cell biology and biochemical assays. *Analytical Chemistry*, *84*(2), 516–540. https://doi.org/10.1021/ac202611x

Lin Lin & Chen-Kuei Chung. (2021). PDMS Microfabrication and Design for Microfluidics and Sustainable Energy Application: Review. *Micromachines*, *12*(11), 1350. https://doi.org/10.3390/mi12111350

Mark, D., Haeberle, S., Roth, G., Felix von Stetten, von Stetten, F., & Zengerle, R. (2010). Microfluidic lab-on-a-chip platforms: Requirements, characteristics and applications. *Chemical Society Reviews*, *39*(3), 1153–1182. https://doi.org/10.1039/b820557b

Moser, N., Keeble, L., Rodriguez-Manzano, J., & Georgiou, P. (2019). ISFET Arrays for Lab-on-Chip Technology: A Review. *International Conference on Electronics, Circuits, and Systems*, 57–60. https://doi.org/10.1109/icecs46596.2019.8965034

M. Wisser, F., Schumm, B., Mondin, G., Grothe, J., & Kaskel, S. (2015). Precursor strategies for metallic nano- and micropatterns using soft lithography. *Journal of Materials Chemistry C*, *3*(12), 2717–2731. https://doi.org/10.1039/C4TC02418D

Naresh, V., & Lee, N. (2021). A Review on Biosensors and Recent Development of Nanostructured Materials-Enabled Biosensors. *Sensors*, *21*(4), Article 4. https://doi.org/10.3390/s21041109

Nguyen, N.-T., Hejazian, M., Ooi, C. H., & Kashaninejad, N. (2017). Recent Advances and Future Perspectives on Microfluidic Liquid Handling. *Micromachines*, *8*(6), Article 6. https://doi.org/10.3390/mi8060186

Qin, D., Xia, Y., & Whitesides, G. M. (2010). Soft lithography for micro- and nanoscale patterning. *Nature Protocols*, *5*(3), Article 3. https://doi.org/10.1038/nprot.2009.234

Salmon, H. (2014). *Mobile Magnetic Microrobots Control and Study in Microfluidic Environment: New Tools for Biomedical Applications*.

Sengupta, J., Arpita Adhikari, Adhikari, A., & Hussain, C. M. (2021). Graphene-based analytical lab-on-chip devices for detection of viruses: A review. *Carbon Trends*, *4*, 100072. https://doi.org/10.1016/j.cartre.2021.100072

Si Kuan Thio & Sung-Yong Park. (2022). A review of optoelectrowetting (OEW): From fundamentals to lab-on-a-smartphone (LOS) applications to environmental sensors. *Lab on a Chip*. https://doi.org/10.1039/d2lc00372d

Vaes, D., & Van Puyvelde, P. (2021). Semi-crystalline feedstock for filament-based 3D printing of polymers. *Progress in Polymer Science*, *118*, 101411. https://doi.org/10.1016/j.progpolymsci.2021.101411

van Lintel, H. T. G., van de Pol, F. C. M., & Bouwstra, S. (1988). A piezoelectric micropump based on micromachining of silicon. *Sensors and Actuators*, *15*(2), 153–167. https://doi.org/10.1016/0250-6874(88)87005-7

Whitesides, G. M. (2006). The origins and the future of microfluidics. *Nature*, *442*(7101), 368–373. https://doi.org/10.1038/nature05058

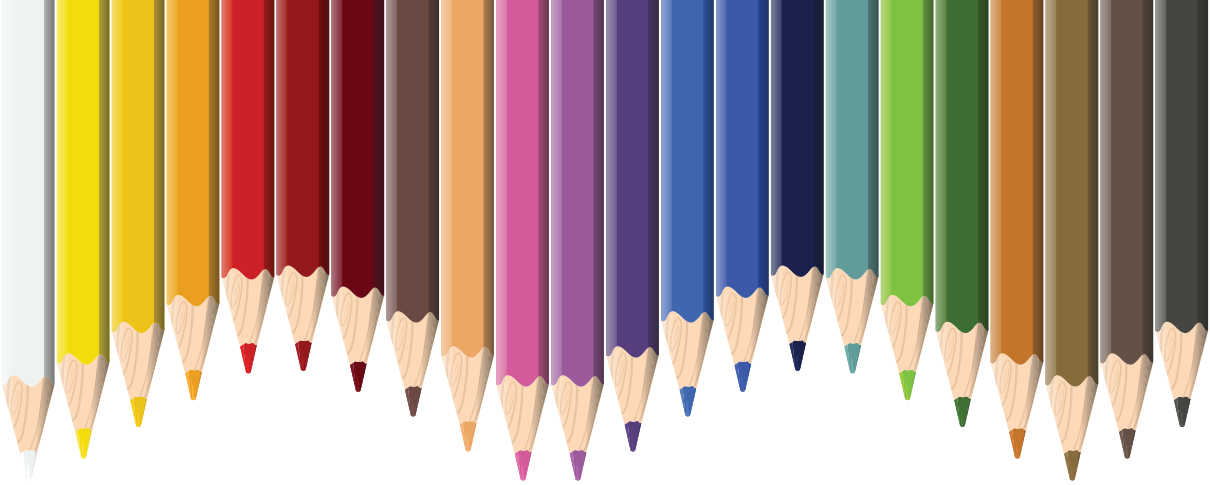

Chapter 5

GALVANIZED STEEL OF WELDING TECHNIQUE AND INDUSTRIAL APPLICATIONS

Ferit ARTKIN[1]

1 Lect. Dr., Kocaeli University, Hereke Asimkocabiyik Vocational School, ORCID: 0000-0002-8543-6334

Introduction

An essential natural tendency is suddenly reversed when iron is taken out of its ore. In most conditions, steel as well as iron will rust if left unprotected and eventually revert to their original state.

One of the most important aspects of using steel economically is preventing corrosion. The application of the proper protective coating can postpone the need for structural and equipment replacement, reduce or eliminate maintenance costs and interrupted service time, and result in significant economies of scale in the long run.

With much more advantages over painted or another coating technology, galvanizing is the finest option for preventing corrosion. In actuality, there is no comparison in terms of handling, robustness, coating thickness, application, and protection.

Galvanizing is a highly effective corrosion solution with a long, free of maintenance lifespan, which is why engineers and architects require it. Simply put, galvanized steel is regular steel that has been heavily zinc-coated. Not only does this barrier prevent corrosion, but it also effectively shields the steel from welding damage.

There are several reasons why you might wonder if it's possible to weld galvanized steel. The question is not whether you can do it or not. Large parts may require welding before galvanizing. Galvanized steel may be welded by us. On the other hand, welding may be more challenging with zinc-coated steel then it would ordinarily be with uncoated steel. Additionally, if any portions are left exposed or broken during welding, it may make the components susceptible. When welding galvanized steel, hazardous substances may be emitted during the heating process.

Although galvanized steel is still one of the most widely used constructing and manufacturing materials today, sustainable galvanized steel products are being made with ever-evolving technologies.

Galvanized Steel

Galvanised steel is a popular choice in industrial, agricultural, and construction projects. The main purpose of galvanisation is to protect the steel from corrosion, and this is achieved by applying a thin layer of zinc, either through a process of 'hot dip' galvanising, electro-galvanising, or metal spraying.

TFM - or Time to First Maintenance - is calculated according to the appearance of rust on five percent of the galvanised steel sheet surface. What this means is that five percent of the zinc coating has now eroded, exposing the steel to corrosion. It is at this stage that maintenance needs to be implemented

References

Artkin, F., Evaluation of the Industrial Applications of Galvanized Coating, Platanus Publications, Academic Research and Reviews in Engineering Sciences, December, 2023.

D.Deacon, R.Hudson (2012), Steel Designer's Manual (7th Edition), Chapter 36 - Corrosion and corrosion prevention, The Steel Construction Institute.

Demirel, T., Bişkiner, E., Sahin, Z., Systematic Review on Research on Galvanized Coatings, Conference: Ases International Bandırma Scientific Studies Conference At: October 27-29, 2023, Balıkesir, Turkiye, p. 90-104.

https://designmanual.gaa.com.au/index.php/welding/welding-galvanizedsteel/#:~:-text=Galvanized%20steel%20is%20welded%20satisfactorily,release%20compound%20may%20be%20worthwhile.

https://galvanizeit.org/design-and-fabrication/fabrication-considerations/welding/welding-galvanized-steel Accessed 18 Dec., 2023.

https://metaldecking.com/news/white-rust-prevention-and-treatment/ Accessed 17 Dec., 2023.

https://www.freepik.com/premium-ai-image/industrial-pipeline-awaits-stack-galvanized-steel-aluminum-chrome-stainless-pipes-warehouse-shipment_61145589.htm, Accessed 15 Dec., 2023.

https://www.hobartbrothers.com/resources/technicalarticles/galvanizedsteelwelding/#:~:text=Galvanized%20steel's%20most%20positive%20attributes,-to%20defects%20when%20welded%20incorrectly Accessed 19 Dec., 2023.

https://www.neicorporation.com/self-healing-anti-corrosion-coating-for-zinc-plated-galvanized-steel/ Accessed 17 Dec., 2023.

https://www.rapidmetals.co.uk/pros-and-cons-of-galvanised-steel/#:~:text=Being%20tough%20and%20durable%2C%20it,making%20it%20prone%20to%20rusting Accessed 20 Dec., 2023.

J. Yahalom, Corrosion Protection Methods, Elsevier Encyclopedia of Materials: Science and Technology (Second Edition), 2001, Pages 1710-1713, https://doi.org/10.1016/B0-08-043152-6/00306-5.

S.J.Abbas, M.Alali, M.H.Abass, W.S.Abbas, Characterization of Galvanized Steel-low-alloy Steel Arc Stud Welded Joint, Journal of Achievements of Materials and Manufacturing Engineering 117(2):79-85, DOI: 10.5604/01.3001.0053.6707.

Yusong L., Bin He, Guo Fu, Shoujun Wu and Bin Fan, Effects of Ambient Temperature and State of GalvanizedLayer on Corrosion of Galvanized Steel in High-Humidity Neutral Atmosphere, May 2023, Materials, MDPI, 16 (10): 3656, DOI: 10.3390/ma16103656.

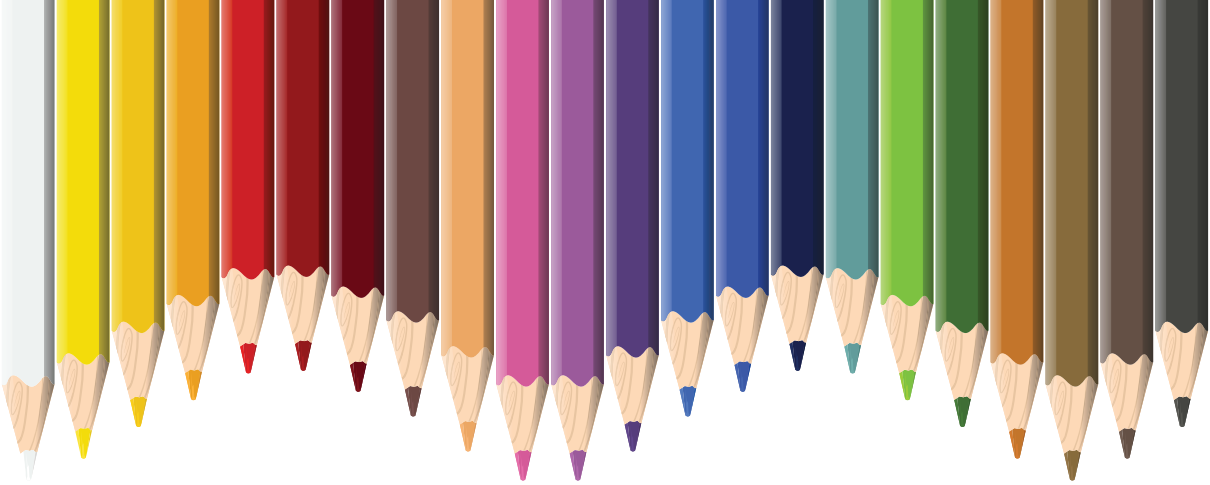

Chapter 6

CLASSIFICATION OF POLES USED IN ENERGY TRANSMISSION AND DISTRIBUTION

Hilmi ZENK[1]
Faruk GÜNER[2]

1 Ph.D., Assoc. Prof., Giresun University, 0000-0002-1653-8580
2 Ph.D., Assoc. Prof., Giresun University, 0000-0002-3438-0553

1. Introduction

In order for electrical energy to become usable, many systems in different disciplines must work together and smoothly from the point of physical production to the point of consumption. These systems can be briefly summarized as the systems required for the detection, extraction or control of the raw energy source, the systems required for the appropriate energy generation method, the systems that will ensure the regulation of energy and the standardization of electrical parameters such as current, voltage, frequency, the systems required for the transmission and distribution of energy and the systems required for the end user to use it safely.

In this study, poles are analyzed among the systems required for the transmission, distribution and utilization of energy in Turkey. Poles used in energy transmission and distribution in Turkey are generally designed for different purposes for power transmission lines and distribution networks. In the classification of these poles, factors such as the purpose of use, the type of material they are made of, the number of circuits they carry, and the voltage level are taken into account.

2. Standard Specifications for Poles

Before classifying electricity poles, some basic characteristics should be known. These properties can be defined as height, weight, peak force and peak width and foundation designs. The length of a pole can be defined as the length of the pole after it leaves the production, usually in mechanical calculations, the pole length is determined as the part coming out of the soil outside the foundation. The full length of poles defined as wooden poles varies between 9 and 15 meters and the top width varies between 16 and 19 cm. The material they are made of is concrete and the peak forces of the poles go up to 200 to 3500 kg. Iron poles, on the other hand, are made in various lengths by adding angle profile irons [1].

3. Classification of Poles

Electricity poles can be classified according to their intended use, the type of material they are made of, the number of circuits they carry and the voltage level.

3.1. Pole Types According to Purpose of Use

Poles are classified as stopper, corner stopper, carrier, corner carrier, end, branch, distribution and crossing poles according to their intended use.

3.1.1. Final (Last) Pillars

Used at the beginning and end of energy transmission lines. The aerial

7. References

[1] Yunusoğlu Atilla, High Voltage Power Transmission Lines Project and Special Dimensions of Power Transmission Lines.

[2] TEK, Distribution Networks, Project Department, Ankara, 1984.

[3] Low Voltage Iron Mast Resimleri, İller Bankası General Directorate Printing House, 1975.

[4] Altın Mahir, Mehmet Kızılgedik, Mustafa Üstünel, Electrification Basic Textbook, MEB, Ankara, 2001.

[5] Direkler, MEGEP, Ministry of National Education, Ankara, 2011.

[6] Transformer Pole Type Projects, Iller Bank General Directorate Printing House, 1985.

[7] 3 AWG (Swallow) Conductor 15 and 30 kV ENH Type Project, Iller Bank General Directorate Printing House, 1985.

[8] 1/0 AWG (RAVEN) 15-34,5 kV. Iron Direk Calculation and Drawings, Iller Bank General Directorate Printing House, 1981.

[9] Ortakek Demir Direk Resimleri, İller Bankası Genel Müdürlüğü Matbaası, 1981.

[10] Regulation on Electrical High Current Facilities, Ankara, 2000.

[11] Available at: https://cevikmuhendislik.com.tr/urun-kategori/boru-tipi-elektrik-diregi/.

[12] Available at: https://veravira.com/index.php/urun/enerji-nakil-hatti-direkleri-tip-2800-boy-20-mt/.

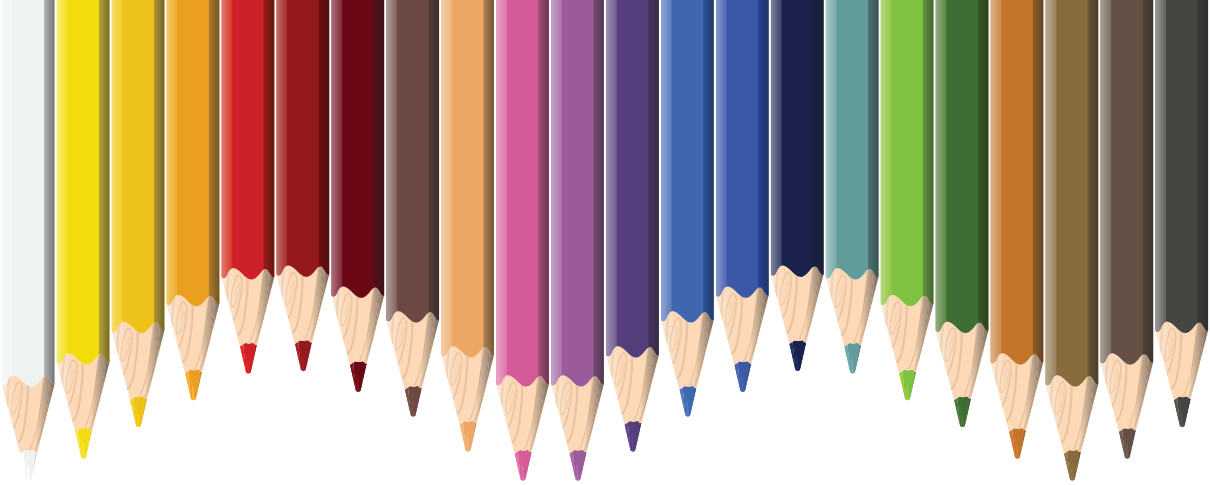

Chapter 7

ANALYSIS OF VIDEO-SHARING PLATFORM COMMENTS ABOUT FURNITURE PRODUCTS WITH WEB MINING APPROACHES

Selahattin BARDAK[1]

Timuçin BARDAK[2]

1 Associate Professor, Sinop University, Faculty of Engineering and Architecture, Department of Computer Engineering, Sinop, Turkey, ORCID ID: 0000-0001-9724-4762

2 Associate Professor, Bartın Vocational School, Department of Materials and Material Processing Technologies, Bartın, Turkey, ORCID ID: 0000-0002-1403-1049 E-mail: sbardak@sinop.edu.tr

INTRODUCTION

The furniture industry has an important position in all countries in terms of the employment and added value it provides. At the same time, furniture, an indispensable part of daily life, shapes living spaces with its aesthetic and functional features and increases users' comfort and quality of life. Innovation is considered an effective strategy for increasing organizational performance and strengthening competitiveness. In this context, it is stated that innovation includes critical elements for a more solid market positioning by ensuring the effective use of resources in organizations. (Guimarães et al., 2016). As in all industries, innovation is vital in the furniture industry.

Social media (SM) is a term that refers to innovative technological platforms that offer individuals the opportunity to produce and share their own original content. These platforms include popular social media tools such as Instagram, YouTube, and Facebook (Cox & Paoli, 2023; Mandiberg, 2012).

In recent years, with the influence of digitalization, the processes by which consumers determine their product preferences have changed greatly. In this change, video-sharing platforms play an important role. The furniture industry uses digital platforms effectively to understand consumers' aesthetic preferences and expectations, market their products and improve their designs. These platforms, especially video-sharing sites, offer companies in the sector the opportunity to introduce their products to large audiences, increase customer loyalty and interact with their target audience. By communicating directly with consumers through video-sharing platforms, furniture brands introduce their products more closely and have the opportunity to instantly evaluate consumer feedback. This trend is also taken into account in scientific research. Day by day, there is an increase in the number of studies on web mining in academic circles, and these studies generally focus on topics such as consumer behaviour, marketing strategies and design trends.

In the furniture industry, the use of new technologies, especially innovative approaches such as web mining, can bring about a significant transformation in design and production processes. In this context, the adoption of these advanced technologies allows actors in the sector to develop more innovative, effective, and high-value-added furniture designs and production processes.

WEB MINING

The advancement of artificial intelligence and big data technologies has led to a significant increase in the demand for big data experts in various industries. Governments, organizations, and businesses have adopted these technologies to discover the potential value contained in data, predict future trends, and contribute to smart decision-making processes (Ageed et al., 2021; Biao, 2023). Web mining is the process of obtaining important information by

REFERENCES

Ageed, Z. S., Zeebaree, S. R. M., Sadeeq, M. M., Kak, S. F., Yahia, H. S., Mahmood, M. R., & Ibrahim, I. M. (2021). Comprehensive survey of big data mining approaches in cloud systems. Qubahan Academic Journal, 1(2), 29–38.

Atenstaedt, R. (2012). Word cloud analysis of the BJGP. British Journal of General Practice, 62(596), 148.

Atenstaedt, R. L. (2021). Word cloud analysis of historical changes in the subject matter of public health practice in the United Kingdom. Public Health, 197, 39–41. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.puhe.2021.06.010

Bardak, S., Bardak, T., Peker, H., Sözen, E., & Çabuk, Y. (2021). Predicting Effects of Selected Impregnation Processes on the Observed Bending Strength of Wood, with Use of Data Mining Models. Bioresources, 16(3).

Biao, Z. Z. (2023). Design and realization of data mining simulation and methodological models. Journal of King Saud University - Science, 35(10), 102964. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jksus.2023.102964

Brauner, T., Heumann, M., Kraschewski, T., Prahlow, O., Rehse, J., Kiehne, C., & Breitner, M. H. (2022). Web content mining analysis of e-scooter crash causes and implications in Germany. Accident Analysis & Prevention, 178, 106833. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.aap.2022.106833

Cox, L. T. J., & Paoli, L. (2023). Social media influencers, YouTube & performance and image enhancing drugs: A narrative-typology. Performance Enhancement & Health, 11(4), 100266. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.peh.2023.100266

Ersen, N., Bardak, T., & Usta, U. C. (2023). Veri Madenciliğine Dayalı Olarak Çalışanların Örgütsel Bağlılık Düzeyinin Belirlenmesi: İstanbul ve Kocaeli Örneği. Bartın Orman Fakültesi Dergisi, 25(3), 398–410. https://doi.org/10.24011/barofd.1329758

Guimarães, J. C. F. de, Severo, E. A., Dorion, E. C. H., Coallier, F., & Olea, P. M. (2016). The use of organisational resources for product innovation and organisational performance: A survey of the Brazilian furniture industry. International Journal of Production Economics, 180, 135–147. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2016.07.018

Karayılmazlar, S., Bardak, T., Avcı, Ö., Kayahan, K., Karayılmazlar, A. S., Çabuk, Y., Kurt, R., & İmren, E. (2019). Determining the orientation in choosing furniture based on social media based on data mining algorithms: Twitter example. Turkish Journal of Forestry | Türkiye Ormancılık Dergisi, 2019(4), 447–457. https://doi.org/10.18182/tjf.609967

Mandiberg, M. (2012). The social media reader. In The Social Media Reader. https://doi.org/10.18574/nyu/9780814763025.001.0001

McNaught, C., & Lam, P. (2010). Using Wordle as a supplementary research tool. Qualitative Report, 15(3), 630–643.

Pirc Barčić, A., Kitek Kuzman, M., Vergot, T., & Grošelj, P. (2021). Monitoring consumer purchasing behavior for wood furniture before and during the COVID-19 pandemic. Forests, 12(7), 873.

Ristoski, P., Bizer, C., & Paulheim, H. (2015). Mining the Web of Linked Data with RapidMiner. Journal of Web Semantics, 35, 142–151. https://doi.org/10.1016/J.WEBSEM.2015.06.004

Schedlbauer, J., Raptis, G., & Ludwig, B. (2021). Medical informatics labor market analysis using web crawling, web scraping, and text mining. International Journal of Medical Informatics, 150, 104453. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2021.104453

Sözen, E., Bardak, T., AydemİR, D., & Bardak, S. (2018). Estimation of deformation in nanocomposites using artificial neural networks and deep learning algorithms. Journal of Bartin Faculty of Forestry, 20(2), 223–231.

Sözen, E., Bardak, T., & Bardak, S. (2022). FP-Growth Algoritması Kullanılarak Tüketiciler ve Mobilya Kullanım Süresi Arasındaki İlişkilerin Belirlenmesi. Bartın Orman Fakültesi Dergisi, 24(2), 194–201. https://doi.org/10.24011/barofd.1033195

Wu, M., Wang, L., Li, M., & Long, H. (2014). An approach of product usability evaluation based on Web mining in feature fatigue analysis. Computers & Industrial Engineering, 75, 230–238. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.cie.2014.07.001

Xu, G., Zhang, Y., & Li, L. (2010). Web mining and social networking: techniques and applications (Vol. 6). Springer Science & Business Media.

Zhou, J., Cheng, C., Kang, L., & Sun, R. (2018). Integration and Analysis of Agricultural Market Information Based on Web Mining. IFAC-PapersOnLine, 51(17), 778–783. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ifacol.2018.08.101

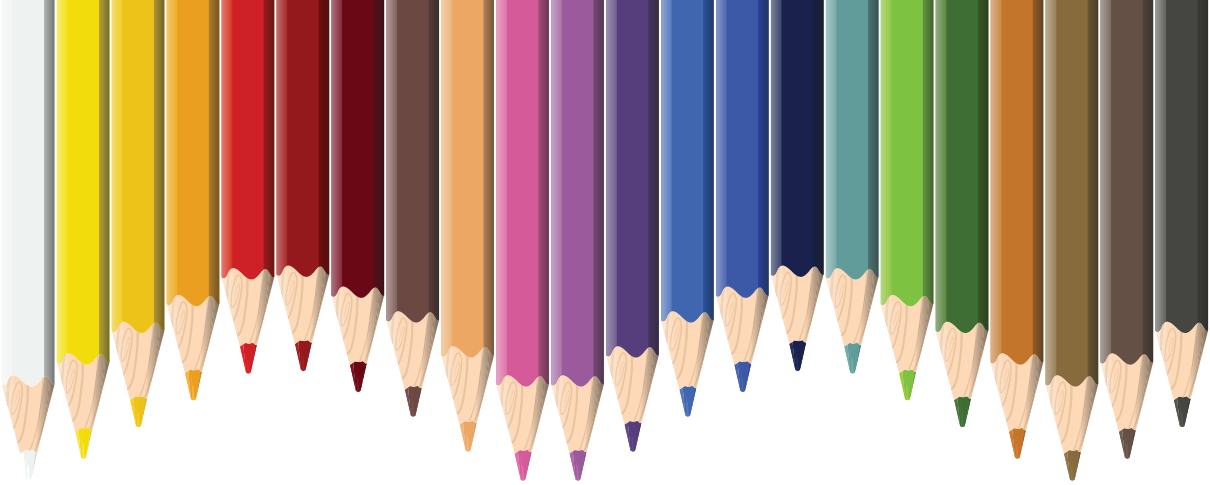

Chapter 8

EXPERIMENTAL INVESTIGATION OF DARRIEUS-SAVONIUS HYBRID VERTICAL AXIS WIND TURBINE PERFORMANCE FOR HOME APPLICATIONS[1]

Faruk KÖSE[2]

İsmail ARDIÇ[3]

1 This publication is derived from master's thesis entitled "Experimental Investigation of Vertical Axis Wind Turbine Performance for Domestic Applications", conducted by İsmail ARDIÇ under the supervision of Assoc. Prof. Dr. Faruk KÖSE, Konya Technical University, Institute of Graduate Studies, Department of Mechanical Engineering.

2 Assoc.Prof. Dr. Faruk KÖSE, Konya Technical University, Faculty of Engineering and Natural Sciences, Department of Mechanical Engineering. fkose@ktun.edu.tr ORCID NO: 0000-0003-2171-9148

3 Mechanical Engineer, Yıldız Technical University, Institute of Science and Technology, Department of Mechanical Engineering, PhD student. İsmail.ardic@std.yildiz.edu.tr ORCID NO: 0009-0005-2586-1004

1. INTRODUCTION

In our country, wind energy ranks first among the renewable energy sources used for electricity generation in recent years. However, wind turbines established to generate energy are built in places far from the areas where people live due to some technical and environmental reasons. Even small wind turbines have not yet adapted to social life. For our world in general and our country in particular to get rid of the increasingly harmful effects of the use of fossil fuels, it is necessary to increase the use of all renewable energy sources, especially wind energy.

In this publication, it is aimed to show that a certain part of the electrical energy consumed by people in the living areas where they continue their daily lives can be produced by small wind turbines that are compatible with the environment. In the study, a system combining a large number of Savonius and Darrieus turbines on a tree-type body was designed and manufactured. In this hybrid system, there is a Savonius turbine with two blades in the form of a truncated Φ (fi) with drag force effect and a H tpi Darrieus turbine with two blades. Since the non-helical Darrieus turbines need a starting motor to start the first movement, the Savonius turbine provides this first movement in this system. However, when these two turbines with different characteristics power a shaft coupled together, they have the effect of increasing and decreasing the efficiency of each other. In this study, the total system and the individual efficiencies of each turbine will be investigated and discussed. Thus, a contribution will be made to the dissemination of these turbines in domestic and small power usage areas.

1.1. Status of Wind Energy in the World and Türkiye

In recent years, the tendency towards renewable energy sources has been increasing day by day. Among renewable energy sources, wind energy has an important place in terms of efficiency. Wind energy has recently entered a rapid progress process in the world and in parallel with this in our country. Wind energy is one of the renewable energy sources whose use is increasing the most in the world. According to the 2023 report of the Global Wind Energy Association (GWEA), the historical development of the total installed capacity of wind energy in the world is shown in Figure 1.1 (Williams and Zhao, 2023).

REFERENCES

Aktemur, K., 2010, Computer Aided Analysis of a Wind Turbine, Istanbul University, Institute of Science and Technology, Department of Mechanical Engineering, master's Thesis, Istanbul.

Ardıç, İ. 2019, Experimental investigation of vertical axis wind turbine performance for household applications, Konya Technical University, Institute of Graduate Studies, Department of Mechanical Engineering, Master Thesis, Turkish, Konya.

Balduzzi F., Drofelnik J., Bianchini A., Ferrara G., Ferrari L., Campobasso M. S., 2017, Darrieus wind turbine blade unsteady aerodynamics: a three-dimensional Navier-Stokes CFD assessment, Energy, 128 (2017), 550-563

Deda, B., Atılgan, M., and Öztürk, H.K., 2006, Examination of the performances of Savonius wind wheels, III. National Clean Energy Symposium, Istanbul, 423-430.

EMRA, 2023, Energy Market Regulatory Authority Electricity Market Sector Report, September 2023 Ankara, Access address: https://epdk.gov.tr/Detay/Icerik/3-0-23-3/elektrikaylik-sektor-raporlar

Douak M., Aouachria Z., Rabehi R., Allam N., 2018, Wind energy systems: Analysis of the self-starting physics of vertical axis wind türbine, Renewable and Sustainable Energy Reviews, 81 (2018), 1602–1610.

ETKB, 2023, Ministry of Energy and Natural Resources (ETKB) website, Access date: 15.12.2023, Website address: https://enerji.gov.tr/bilgi-merkezi-enerji-elektrik

Gavalda, J., Massons, J., and Diaz, F., 1990, Experimental Study on a Self-Adapting Darrieus- Savonius Wind Machine, Solar&Wind Technology, 7(4), 457-461.

Hashem I., Mohamed M.H., 2018, Aerodynamic performance enhancements of H-rotor Darrieus wind türbine, Energy, 142 (2018), 531-545.

Hutchinson M., Zhao F. (Lead Authors), "Global Wind Report 2023 (GWEC)", Published: 27 March 2023, Global Wind Energy Council Rue de Commerce 31 1000 Brussels, Belgium. info@gwec.net www.gwec.net

Karaoglan, I. and Altıparmak, F., 2015, A memetic algorithm for the capacitated location-routing problem with mixed backhauls, *Computers & Operations Research,* 55 (1), 200-216.

Kirke B.K., 2011, Tests on ducted and bare helical and straight blade Darrieus hydrokinetic turbines, Renewable Energy, 36 (2011), 3013-3022

Köse, F., 2003, Meeting the electricity needs of the wind measurement station with a mini Darrieus-Savonius wind turbine, Renewable Energy Resources Symposium and Exhibition, Kayseri, Türkiye, 217-223.

Lee J.-H., Lee Y.-T., and Lim H.-C., 2016, Effect of twist angle on the performance of Savonius wind türbine, Renewable Energy, 89 (2016), 231-244.

Patel V., Eldho T.I., Prabhu S.V., 2017, Experimental investigations on Darrieus straight blade türbine for tidal current application and parametric optimization for hydro farm arrangement, International Journal of Marine Energy, 17 (2017), 110–135.

Ramesh K., Kavade and Pravin M. Ghanegaonkar 2017, Design and Analysis of Vertical Axis Wind Turbine for Household Application, Journal of Clean Energy Technologies, Vol. 5, No. 5, September 2017.

Saif ed-Dın, Fertahi, T. Bouhal, Omar Rajad, T. Kousksou, A. Arid, T. El Rhafiki, A. Jamil, A. Benbassou, 2018, CFD performance enhancement of a low cut-in speed current Vertical Tidal Turbine through the nested hybridization of Savonius and Darrieus, Energy Conversion and Management, 169 (2018), 266–278

Williams R., Zhao F. (Lead Authors), “Global Offshore Wind Report 2023” Published: 28 August 2023, Global Wind Energy Council Rue de Commerce 31 1000 Brussels, Belgium, info@gwec.net www.gwec.net

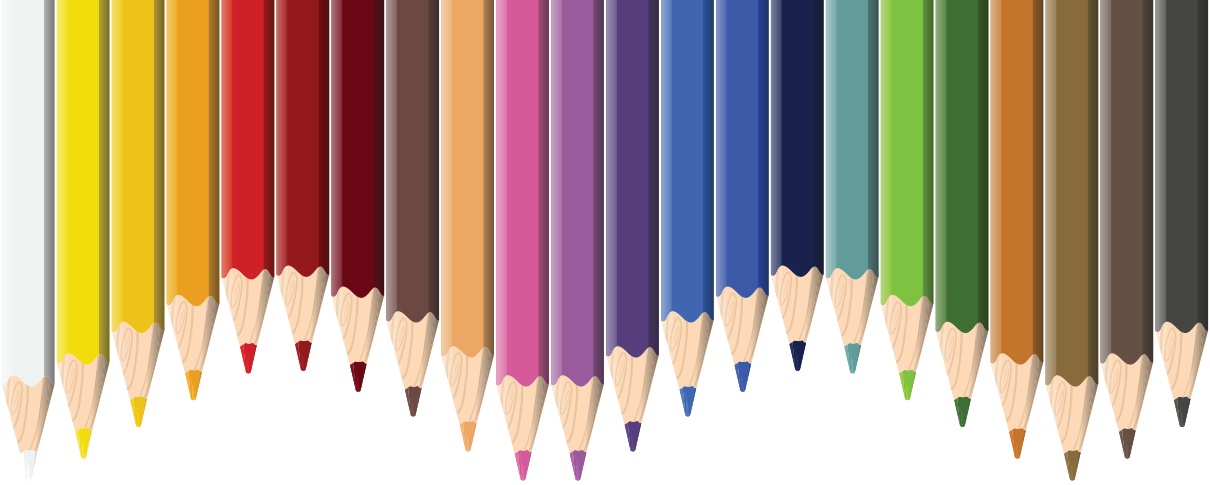

Chapter 9

THE NECESSITY AND ADMISSIBILITY OF GAINING ANDROID SMARTPHONES' ROOT PRIVILEGES[1]

Tayfun YILDIRIM[2]

Nursel YALÇIN[3]

1 This work was composed from MSc Thesis named "Analysis of android smartphones in the context of digital forensics: Processes, methods and the legal dimension". Author: Tayfun Yıldırım. Supervisor: Assoc. Prof. Nursel Yalçın. 2023. Gazi University, Institute of Informatics, Department of Computer Forensics.

2 Gazi University, Institute of Informatics, Department of Computer Forensics, 0000-0001-8942-6953

3 Assoc. Prof., Gazi University, Faculty of Education, Department of Computer and Educational Technologies Education, 0000-0002-0393-6408

I. INTRODUCTION

Digital forensics is a branch of science that provides evidence to be presented to the court as a documentation by collecting digital devices and analyzing them. By reaching the material truth through this branch of science, it is possible to catch the perpetrators, punish them or acquit the innocent or prevent the crimes planned to be committed (Kılıç, 2012).

Digital forensics: It is the whole of the stages of examining digital evidence on digital media of various qualities by applying scientific methods to reach the material truth, preserving the integrity of the digital evidence related to the crime, making it ready to be presented to the judicial authorities in an understandable way without being corrupted, and applying certain scientific techniques (Ekizer, 2014).

According to the theory known as "Locard's Principle of Change" by Criminologist Prof. Edmond Locard, before a perpetrator leaves the crime scene, he will either leave a trace of himself there or carry a trace of there on himself. Since this evidence are concrete evidence, they are very important as they cannot be refuted by abstract witness statements. The principle of change is valid in the field of digital forensics as well as in the physical environment of a crime scene. In this respect, it is very difficult to act on information technology systems without leaving any indications, just as every behavior in the physical environment leaves indications (Başlar, 2019).

The Android operating system is the most widely used operating system in all devices with a 38.33% market share among all operating systems in November 2023 (StatCounter, 2023).

Since smartphones are relatively more affordable than personal computers, it can be much easier to reach these devices. And it is possible for people in the low-income group without using any digital device other than smartphone, and basically continue their lives with the operations they do on their smart phones. If these people commit a crime, there is the potential to have large amounts of digital evidence on their smartphones relates to the crime (Petraityte, Dehghantanha, and Epiphaniou, 2017).

Smartphones are constantly carried with their owners, often physically held closer to them than other potential digital devices, such as computers. The size of these devices to be carried in the pocket makes it easier for people to carry these devices with them, causing them to be in constant interaction throughout the day. For these reasons, the evidence potential of these devices is greatly increased following factors like: the possibility of the devices were taken to the area where the crime was committed; the possibility of the formation of location information as a result of communicating with people by using a smart phone at the scene; the possibility of audio, video recording or

V. REFERENCES

504ENSICS Labs. 2014. "LiME (Linux Memory Extractor)."

Akarawita, Indeewari, Amila Perera, and Ajantha Atukorale. 2015. "ANDROPHSY - Forensic Framework for Android."

Alfred, Menezes, and Vanstone Scott. 1997. *Handbook of Applied Cryptography*. CRC press.

Almehmadi, Tahani, and Omar Batarfi. 2019. "Impact of Android Phone Rooting on User Data Integrity in Mobile Forensics." Pp. 1–6 in *2019 2nd International Conference on Computer Applications & Information Security (ICCAIS)*. IEEE.

CMK. 2004. *Ceza Muhakamesi Kanunu*.N. 5271.

Antwi-Boasiako, Albert, and Hein Venter. 2017. "A Model for Digital Evidence Admissibility Assessment." Pp. 23–38 in *IFIP International Conference on Digital Forensics*. Springer.

Başlar, Yusuf. 2019. "Adli Bilişim Sürecinde Karşılaşılan Sorunlar ve Çözüm Önerileri." *TBB Dergisi* (2020 (148)).

Breitinger, Frank, and Ibrahim Baggili, eds. 2019. "If I Had a Million Cryptos: Cryptowallet Application Analysis and a Trojan Proof-of-Concept." in *Digital Forensics and Cyber Crime*. Vol. 259, *Lecture Notes of the Institute for Computer Sciences, Social Informatics and Telecommunications Engineering*. Cham: Springer International Publishing.

Cosic, Jasmin, and Miroslav Baca. 2010. "Do We Have Full Control over Integrity in Digital Evidence Life Cycle?" Pp. 429–34 in *Proceedings of the ITI 2010, 32nd International Conference on Information Technology Interfaces*. IEEE.

Ekizer, A. Hakan. 2014. "Adli Bilişim (Computer Forensics)." Retrieved December 22, 2022 (URL: https://www.ekizer.net/adli-bilisim-computer-forensics/, Last Access Date: 22.12.2022.).

Granja, Fernando Molina, and Glen D. Rodríguez Rafael. 2017. "The Preservation of Digital Evidence and Its Admissibility in the Court." *International Journal of Electronic Security and Digital Forensics* 9(1):1–18.

Haiyu Yang. 2022. "AMExtractor."

Hassan, Mohamed, and Lutta Pantaleon. 2017. "An Investigation into the Impact of Rooting Android Device on User Data Integrity." Pp. 32–37 in *2017 Seventh International Conference on Emerging Security Technologies (EST)*. Canterbury: IEEE.

Hoog, Andrew. 2011. "Android and Mobile Forensics." in *Android forensics*. Waltham, MA: Syngress.

Khoa, Nghi Hoang, Phan The Duy, Hien Do Hoang, and Van-Hau Pham. 2020. "Forensic Analysis of TikTok Application to Seek Digital Artifacts on Android

Smartphone." Pp. 1–5 in *2020 RIVF International Conference on Computing and Communication Technologies (RIVF)*. IEEE.

Kim, Dohyun, and Sangjin Lee. 2020. "Study of Identifying and Managing the Potential Evidence for Effective Android Forensics." *Forensic Science International: Digital Investigation* 33:200897.

Kılıç, Mehmet Serkan. 2012. "İşletim Sistemlerinin Adli Bilişim Açısından Incelenmesi." Yüksek Lisans Tezi, Polis Akademisi Güvenlik Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Kong, Joe. 2015. "Data Extraction on Mtk-Based Android Mobile Phone Forensics." *Journal of Digital Forensics, Security and Law* 10(4):3.

Lin, Xiaodong. 2018. "Android Forensics." Pp. 335–71 in *Introductory Computer Forensics*. Springer.

Mahajan, Aditya, M. S. Dahiya, and Hitesh P. Sanghvi. 2013. "Forensic Analysis of Instant Messenger Applications on Android Devices." *ArXiv Preprint ArXiv:1304.4915*.

Mason, Stephen, and Daniel Seng. 2017. *Electronic Evidence*. University of London Press.

McKemmish, Rodney. 2008. *When Is Digital Evidence Forensically Sound?* Springer.

Mehrotra, Tarun, and B. M. Mehtre. 2013. "Forensic Analysis of Wickr Application on Android Devices." Pp. 1–6 in *2013 IEEE International Conference on Computational Intelligence and Computing Research*. IEEE.

Montasari, Reza. 2016. "Digital Evidence: Disclosure and Admissibility in the United Kingdom Jurisdiction." Pp. 42–52 in *Global Security, Safety and Sustainability-The Security Challenges of the Connected World: 11th International Conference, ICGS3 2017, London, UK, January 18-20, 2017, Proceedings 11*. Springer.

Petraityte, Milda, Ali Dehghantanha, and Gregory Epiphaniou. 2017. "Mobile Phone Forensics: An Investigative Framework Based on User Impulsivity and Secure Collaboration Errors." Pp. 79–89 in *Contemporary Digital Forensic Investigations of Cloud and Mobile Applications*. Elsevier.

Roscini, Marco. 2016. "Digital Evidence as a Means of Proof before the International Court of Justice." *Journal of Conflict and Security Law* 21(3):541–54.

Samonas, Spyridon, and David Coss. 2014. "The CIA Strikes Back: Redefining Confidentiality, Integrity and Availability in Security." *Journal of Information System Security* 10(3).

Skulkin, Oleg, Donnie Tindall, and Rohit Tamma. 2018a. "Chip-Off." in *Learning android forensics: analyze android devices with the latest forensic tools and techniques*. Packt Publishing Ltd.

Skulkin, Oleg, Donnie Tindall, and Rohit Tamma. 2018b. "JTAG." in *Learning android forensics: analyze android devices with the latest forensic tools and techniques*. Packt Publishing Ltd.

Skulkin, Oleg, Donnie Tindall, and Rohit Tamma. 2018c. *Learning Android Forensics: Analyze Android Devices with the Latest Forensic Tools and Techniques*. Packt Publishing Ltd.

Skulkin, Oleg, Donnie Tindall, and Rohit Tamma. 2018d. "Recovery and Fastboot." in *Learning android forensics: analyze android devices with the latest forensic tools and techniques*. Packt Publishing Ltd.

StatCounter. 2023. "Operating System Market Share Worldwide." *StatCounter Global Stats*. Retrieved December 9, 2022 (URL: https://gs.statcounter.com/os-market-share, Last Access Date: 15.12.2023.).

Tenhunen, Matti. 1997. "The Integrity of Electronic Evidence." *Integrity and Internal Control in Information Systems: Volume 1: Increasing the Confidence in Information Systems* 153–86.

University Of East London, and Ofori Ay. 2020. "Digital Forensics Investigation Jurisprudence: Issues Of Admissibility Of Digital Evidence." *Journal of Forensic, Legal & Investigative Sciences* 6(1):1–8. doi: 10.24966/FLIS-733X/100045.

Walnycky, Daniel, Ibrahim Baggili, Andrew Marrington, Jason Moore, and Frank Breitinger. 2015. "Network and Device Forensic Analysis of Android Social-Messaging Applications." *Digital Investigation* 14:S77–84.

Yang, Haiyu, Jianwei Zhuge, Huiming Liu, and Wei Liu. 2016. "A Tool for Volatile Memory Acquisition from Android Devices." Pp. 365–78 in *IFIP International Conference on Digital Forensics*. Springer.

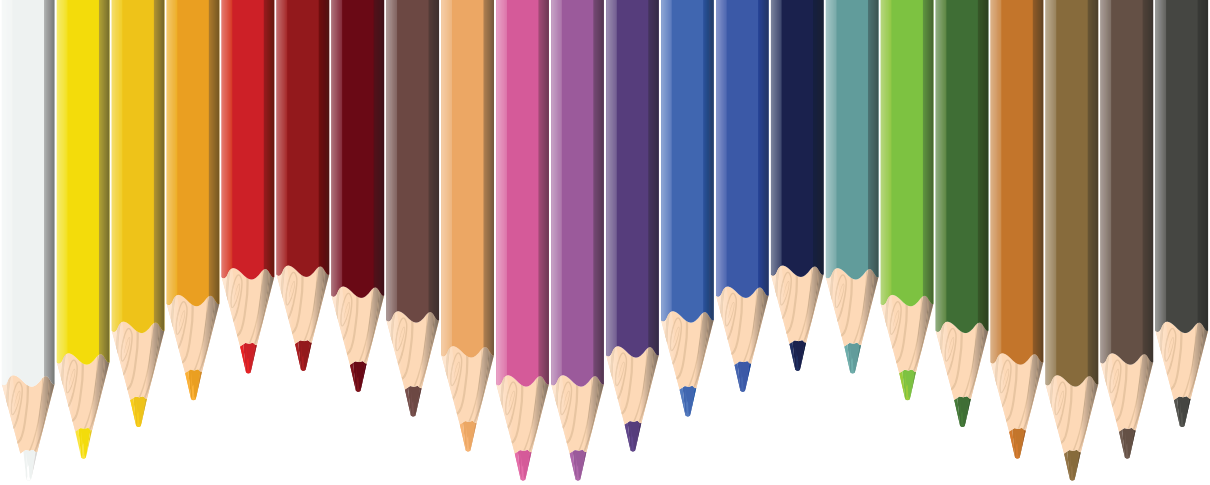

Chapter 10

ANALYSIS OF ENERGY INTENSITY INDICATORS OF TÜRKİYE AND THE NECESSITY OF NUCLEAR ENERGY FOR SECURITY OF SUPPLY

Oğuzhan ERBAŞ[1]
Halit ARAT[2]

1 Assoc. Prof. Dr., Kütahya Dumlupınar University, Engineering Faculty, Mechanical Engineering Dpt, Kütahya, Türkiye, oguzhan.erbas@dpu.edu.tr, Orcid: 0000-0001-9424-4273,
2 Asst. Prof. Dr., Kütahya Dumlupınar University, Engineering Faculty, Mechanical Engineering Dpt., Kütahya, Türkiye, halit.arat@dpu.edu.tr, Orcid: 0000-0002-6634-2535,

INTRODUCTION

Since the energy needs arising from the increase in human population and the rapid development of technology cannot be met at the same pace by today's resources, the efficient use of energy has become the most important agenda of societies in recent years. In addition, the greenhouse effect caused by hot gases released due to increasing energy consumption day by day, and the resulting climate change due to global warming, reveals the importance of energy use for the future of humankind (Iris and Lam, 2019). Our world's dependence on fossil fuels is expected to continue to increase until the middle of the century. Due to their heterogeneous distribution on earth, more than a quarter of energy resources and more than half of oil are subject to international trade. Although the concern that they will go extinct has diminished, the competition, especially over oil, will become increasingly harsh. All countries consider the uninterrupted supply of the energy resources they need at reasonable prices to be a security problem. As such, the world energy supply system presents national and international security risks. The fact that more than half of the surplus oil is in the hands of the Middle Eastern members of OPEC makes the geography in which Türkiye is located strategically important (Yemelyanov et al., 2021).

The main way to minimize the production cost in energy-intensive industrial production systems is by minimizing the total energy consumption in the production systems. The energies used can be in the form of fuels and fuel-derived secondary energies. Energy efficiency should be ensured in converting fuels, which are energy raw materials, into secondary energy and in the transmission, distribution, and usage stages of secondary energies. The chemical energy stored in fuels is converted into heat energy through the combustion process. Thermal energy consists of the sum of work potential (exergy) and anergy (dead energy). The basic definition of energy efficiency is to benefit from fuel exergy as much as possible (Utlu and Hepbasli., 2005). In industrial energy-saving studies, all inputs of the relevant production system, input preparation systems, production processes, outputs, and output conditioning systems are examined in terms of energy and operating economy, and energy, mass, and mass balances are calculated. Data are determined individually for all energy usage areas, types of energy used, usage load conditions, the specific energy consumption of energy-using units, etc. Combustion, thermal performance, functional tests based on input features and energy efficiency tests are performed on energy-consuming systems and compared with the current best technological system and energy performance of this system and unit. As a result of the economic analysis, the annual depreciation expense that will occur if the existing unit is replaced with new units and the annual monetary return of less annual energy use that will be provided by the change (Utlu and Hepbasli., 2007). In this case, nuclear energy, limited fossil fuel resources,

REFERENCES

Akkuyu Nuclear Joınt Stock Company. (2017). Akkuyu Nuclear Power Plant Field Parameters Report, Ankara.

Davydov, R., Antonov, V., Makeev, S., Batov, Y., Dudkin, V., & Myazin, N. (2019). New high-speed system for controlling the parameters of a nuclear reactor in a nuclear power plant. In *E3S Web of Conferences* (Vol. 140, p. 02001). EDP Sciences.

Dinçer, İ. (Ed.). (2019). *TÜBA-Nuclear energy report. Turkish Academy of Sciences*.

GD-RE (General Directorate of Renewable Energy). (2023) https://enerji.gov.tr/ Energy Intensity Report.

Iris, Ç., & Lam, J. S. L. (2019). A review of energy efficiency in ports: Operational strategies, technologies and energy management systems. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, *112*, 170-182.

Jurakulov, S. Z. (2023). Nuclear energy. *Educational Research in Universal Sciences*, *2*(11), 514-518.

Kalair, A., Abas, N., Saleem, M. S., Kalair, A. R., & Khan, N. (2021). Role of energy storage systems in energy transition from fossil fuels to renewables. *Energy Storage*, *3*(1), e135.

Lenzen, M. (2008). Life cycle energy and greenhouse gas emissions of nuclear energy: A review. *Energy conversion and management*, *49*(8), 2178-2199.

Operable NPR (nuclear power reactors) (2023), https://elements.visualcapitalist.com. Operable nuclear power reactors worldwide 2023, by country.

TR Energy Ministry. (2023) https://enerji.gov.tr/neupgm-nukleer-enerji. Nuclear Information Booklet.

TSKB. (2023). 2023 Energy Outlook Report. Turkish Industrial Development Bank, Istanbul.

Tübitak. (2003). Vizyon 2023 Teknoloji Öngörü Projesi.

Utlu, Z., & Hepbasli, A. (2005). Analysis of energy and exergy use of the Turkish residential–commercial sector. *Building and Environment*, *40*(5), 641-655.

Utlu, Z., & Hepbasli, A. (2007). A review and assessment of the energy utilization efficiency in the Turkish industrial sector using energy and exergy analysis method. *Renewable and sustainable energy reviews*, *11*(7), 1438-1459.

Yemelyanov, O., Symak, A., Petrushka, T., Vovk, O., Ivanytska, O., Symak, D., ... & Lesyk, L. (2021). Criteria, indicators, and factors of the sustainable energy-saving economic development: the case of natural gas consumption. *Energies*, *14*(18), 5999.

Yolcan, O. O. (2023). World energy outlook and state of renewable energy: 10-Year evaluation. *Innovation and Green Development*, *2*(4), 100070.

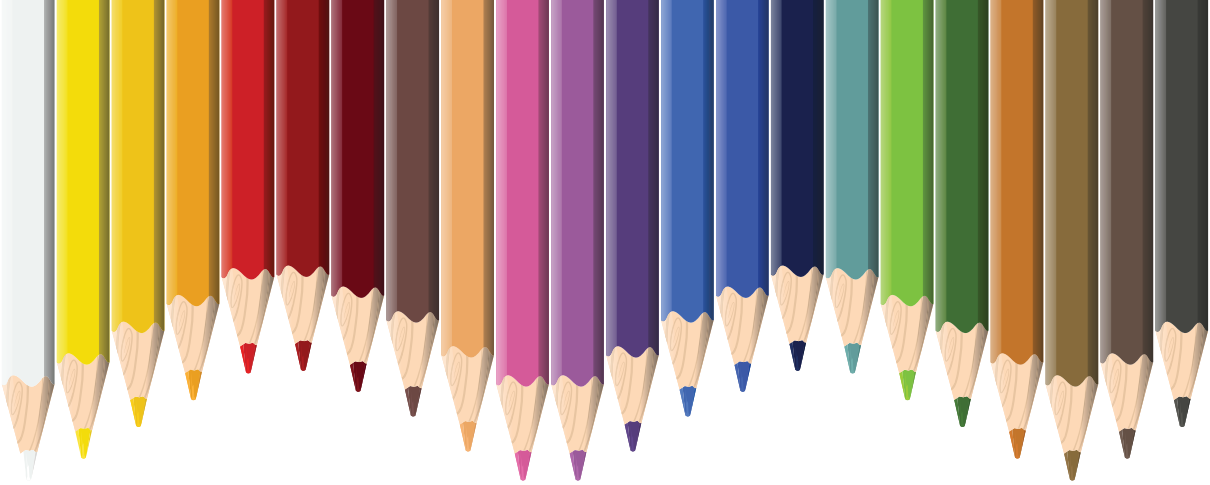

Chapter 11

A REVIEW OF TITANIUM METAL POWDER PRODUCTION THROUGH PLASMA ATOMIZATION

Ahmet DAYANÇ[1]
Mustafa GÜLEŞEN[2]

1 Res. Asst., Kutahya Dumlupinar University, ahmet.dayanc@dpu.edu.tr – ORCID: 0000-0002-5214-9021
2 Asst. Prof., Kutahya Dumlupinar University, mustafa.gulesen@dpu.edu.tr, ORCID:0000-0001-8781-2746

INTRODUCTION

Engineering is a multidisciplinary approach that uses principles of science and mathematics to solve technical problems, designing and improving systems, and applying these solutions as a service. At its core, it aims to improve life, simplify tasks, enhance efficiency, and develop sustainable solutions. Theoretical knowledge merges with practical applications to drive innovations and technological advancements across various fields. In the process of creating solutions to complex problems and fostering innovation, numerous parameters play a significant role, among which the choice and features of materials are paramount. When considering the entirety of a good engineering process, including the importance of materials, we observe that:

- Design and Functionality: Engineering projects serve specific purposes, and the properties of the materials used directly affect the outcome of the work. For instance, in the construction of a structure, the materials used directly impact its structural integrity, durability, and safety. Therefore, the behavior of the structure in adverse scenarios, as well as the engineering objectives and their impact on human life, are dependent on this. Similarly, the correct choice of materials for more complex applications, such as the fatigue resistance of airplane parts or the biocompatibility of biomedical implants, directly affects the functionality of the product and the value it offers to the user.

- Durability and Safety: Materials play a critical role not only in structural strength but also in ensuring longevity. The right choice of materials can provide resistance to environmental factors, wear, and fatigue, thus making structures and devices safer and more durable over time.

- Sustainability and Environmental Impact: The choice of materials also affects the environmental footprint of a project. Factors like energy efficiency, reusability, and ease of recycling are crucial in minimizing environmental impact. Moreover, the use of materials obtained from sustainable sources or those consuming less energy enhances environmental sustainability. Therefore, in an engineering scenario, using materials with characteristics beyond the expected requirements is unnecessary and leads to wastage.

- Aesthetics and Design Flexibility: In architectural and industrial design processes, the right choice of materials is crucial for aesthetic appeal and user experience, hence playing a significant role in aesthetics and design flexibility.

- Cost-Effectiveness: Considering today's limited resources, the cost of materials holds a significant share in the total budget of a project. Selecting cost-effective materials generally reduces overall costs, but it is essential to make a balanced choice that does not compromise performance and quality, which is a major skill in engineering.

REFERENCES

[1] GE Additive, "Powders Overview." Accessed: Dec. 24, 2023. [Online]. Available: https://www.ge.com/additive/powders-overview

[2] EOS, "Titanium for Industrial 3D Printing." Accessed: Dec. 25, 2023. [Online]. Available: https://www.eos.info/en/3d-printing-materials/metals/titanium-ti64-ticp

[3] Advanced Powders, "Specialist in powder solutions for additive manufacturing," 2018.

[4] EOS, "EOS M 400-4 - Ultra Fast 3D Printing." Accessed: Dec. 25, 2023. [Online]. Available: https://www.eos.info/en/industrial-3d-printer/metal/eos-m-400-4

[5] GE Additive, "What is Additive Manufacturing." Accessed: Dec. 25, 2023. [Online]. Available: https://www.ge.com/additive/additive-manufacturing

[6] nTop, "Implicit modeling for engineering design." Accessed: Aug. 20, 2023. [Online]. Available: https://www.ntop.com/resources/blog/implicit-modeling-for-mechanical-design/

[7] nTopology, "How implicits succeed where B-reps fail." Accessed: Jan. 30, 2023. [Online]. Available: https://ntopology.com/blog/how-implicits-succeed-where-b-reps-fail/

[8] B. Becergen, M. Çakmak, M. F. Maral, A. Dayanç, and F. Karakoç, "Design Approaches on Inner Bodies of Gears with Methods Topology Optimization and Lattice Structures," *Temmuz 2022 European Journal of Science and Technology Special Issue*, vol. 39, no. 39, pp. 85–90, 2022, doi: 10.31590/ejosat.1144818.

[9] nTopology, "Next-gen topology optimization software." Accessed: Dec. 24, 2023. [Online]. Available: https://www.ntop.com/software/capabilities/topology-optimization/

[10] nTop, "The most advanced lattice generation software." Accessed: Dec. 17, 2023. [Online]. Available: https://www.ntop.com/software/capabilities/lattice-structures/

[11] Dassault Systemes, "SIMP Method for Topology Optimization." Accessed: Dec. 24, 2023. [Online]. Available: https://help.solidworks.com/2021/english/SolidWorks/cworks/c_simp_method_topology.htm

[12] nTop, "Field Optimization." Accessed: Dec. 24, 2023. [Online]. Available: https://www.ntop.com/software/capabilities/field-optimization/

[13] nTopology, "Field-driven design." Accessed: Aug. 20, 2023. [Online]. Available: https://www.ntop.com/field-driven-design/

[14] nTopology, "How to run a static analysis – nTop." Accessed: Aug. 20, 2023. [Online]. Available: https://support.ntop.com/hc/en-us/articles/360038372754

[15] Jabil, "What is Design for Additive Manufacturing?" Accessed: Dec. 25, 2023.

[Online]. Available: https://www.jabil.com/blog/design-for-additive-manufacturing.html

[16] nTopology, "Design for additive manufacturing: 3 levels of DfAM." Accessed: Dec. 25, 2023. [Online]. Available: https://www.ntop.com/resources/blog/what-is-design-for-additive-manufacturing/

[17] EOS, "EOS Titanium Ti64 Grade 23 Material Data Sheet Metal Solutions," 2023.

[18] A. DAYANÇ and F. KARAKOÇ, "Innovative Designs and Design Rules for Additive Manufacturing," *NEW FRONTIERS IN ENGINEERING*, pp. 5–20, Nov. 2023, doi: 10.59287/nfe.884.

[19] A. DAYANÇ, M. CANLIDİNÇ, and F. KARAKOÇ, "3D-Printed Bio Applications Using Additive Manufacturing," *INNOVATIVE RESEARCH IN ENGINEERING*, pp. 23–38, Sep. 2023, doi: 10.59287/ire.504.

[20] C. J. Tsai and L. M. Wang, "The plasma atomization process for the Ti-Al-V powder production Influence of Alloying Elements Content on High Temperature Properties of Ti-V-Cr and Ti-Al-V Series Titanium Alloys: A JMatPro Program Calculation Study Ruochen Sun and Guangbao Mi-The Effect of Thermal Hydrogenation Processing on the Oxide Layer Formation of Ti-6Al-4 V Alloy," 2021, doi: 10.1088/1742-6596/1942/1/012046.

[21] GE Additive, "Get the facts on plasma and metal additive powders." Accessed: Dec. 24, 2023. [Online]. Available: https://www.ge.com/additive/blog/get-facts-plasma-and-metal-additive-powders

[22] GE Additive, "Advanced plasma atomization process: How powder is made for additive manufacturing - YouTube." Accessed: Dec. 25, 2023. [Online]. Available: https://www.youtube.com/watch?v=vouCR6bhCt0

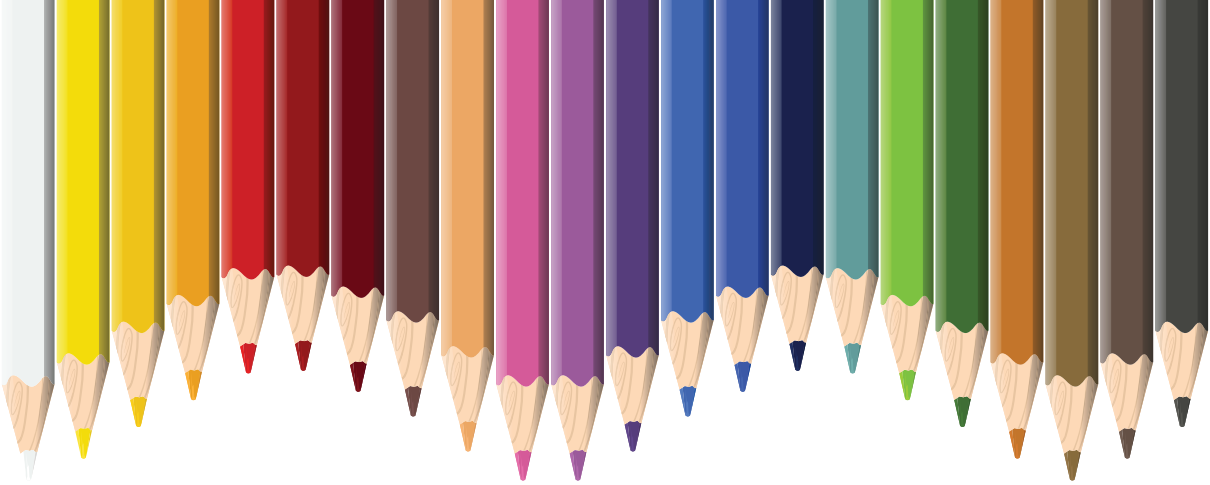

Chapter 12

TESTING METHODS OF MAGNETIC MATERIALS

***Dursun EKMEKCİ*[1]**

***Emrah KAPLAN*[2]**

1 Res. Assist. Dr., Gümüşhane University, Faculty of Engineering and Natural Sciences, Department of Mechanical Engineering, Gümüşhane, TURKEY, ORCID: 0000-0001-9045-7909

2 Assist. Prof. Dr., Gümüşhane University, Faculty of Engineering and Natural Sciences, Department of Electrical and Electronics Engineering, Gümüşhane, TURKEY, ORCID: 0000-0002-2350-7424

1. Introduction

This study focuses on the characterization of various materials using magnetic testing methods. The fundamental understanding of magnetic properties such as magnetic field characteristics, permeability, and reactivity of these materials is crucial in advancing technological innovations and ensuring the reliability and efficiency of devices employing these materials [1]. Non-contact magnetic testing methods serve as effective techniques for evaluating the internal structure and quality of materials. These methods are employed to identify surface defects and cracks in response to magnetic fields, determine intrinsic properties through magnetic permeability measurements, and detect different types of flaws using magnetic reactivity measurements [2]. In this study, we delve into these testing methods, which find critical applications in areas such as material quality control, reliability analysis, and durability tests in industrial settings. Non-contact magnetic material testing methods are precise techniques that can be rapidly and effectively integrated into production processes. The characteristics of these methods play a significant role in enhancing the reliability and performance of materials in the fields of material engineering and industry.

2. Magnetic Permeability Measurement

Magnetic permeability refers to how well a material transmits a magnetic field and plays a critical role in electromagnetic applications. Magnetic permeability properties of materials may vary depending on different factors. In the literature, 3Cr-1Mo-0.25 V steel has been studied with various heat treatment procedures and grain size changes, and magnetic permeability has been found to be inversely proportional to mechanical properties. Additionally, other properties such as electrical resistance and ultrasonic speed also reflected the effects of heat treatment procedures [3]. In another study, magnetic characterization of high-quality commercial steels was investigated using cut drilling and water jet technologies. This study analyzed magnetic properties such as magnetic permeability, total energy losses, coercive field and residual magnetic polarization and investigated the effect of cutting technology on these properties [4]. Moreover, techniques like decarburization annealing and cold rolling have been employed to enhance the magnetic characteristics of electrical sheet steels, with optimized grain size being linked to magnetic permeability. The impact of various processes on magnetic properties was assessed by evaluating the percentage of cold rolling in different scenarios [5]. Finally, magneto-mechanical characterization examined the magnetic behavior of the material under the plastic deformation level and applied stress. It has been observed that the magnetic behavior of the material deteriorates under plastic deformation, and this behavior is associated with internal stress and dislocation density [6]. These investigations play a crucial role in compre-

REFERENCES

[1] Xu, Y., Xu, K., Wang, H., Zhao, L., Tian, J., Xie, Y., & Liu, J. (2023). Research progress on magnetic memory nondestructive testing. Journal of Magnetism and Magnetic Materials, 565, 170245.

[2] Wang, Z., Fei, Y., Ye, P., Qiu, F., Tian, G., & Woo, W.L. (2020). Crack characterization in ferromagnetic steels by pulsed eddy current technique based on GA-BP neural network model. Journal of Magnetism and Magnetic Materials, 500, 166412.

[3] Nam, Y.H., & Nahm, S.H. (2013). Evaluation of material properties of 3Cr-1Mo-0.25V steel by magnetic, electrical and elastic properties. Metals and Materials International, 19, 1215-1220.

[4] Paltanea, G., Paltanea, V.M., Gavrila, H., Nicolaide, A., & Dumitrescu, B. (2016). Comparison between magnetic industrial frequency properties of non-oriented FeSi alloys, cut by mechanical and water jet technologies. Revue Roumaine Des Sciences Techniques, 61, 26–31.

[5] Ramadan, R., Ibrahim, S.A., Farag, M., Elzatahry, A.A. & Es-Saheb, M.H. (2012). Processing optimization and characterization of magnetic non-oriented electrical silicon steel. International Journal of Electrochemical Science, 7, 3242-3251.

[6] Domenjoud, M., & Daniel, L. (2023). Effects of plastic strain and reloading stress on the magneto-mechanical behavior of electrical steels: Experiments and modelling. Mechanics of Materials, 176, 104510

[7] Riipinen, T., Metsä-Kortelainen, S., Lindroos, T., Keränen, J.S., Manninen, A., & Pippuri-Mäkeläinen, J. (2019). Properties of soft magnetic Fe-Co-V alloy produced by laser powder bed fusion. Rapid Prototyping Journal, 25, 699-707.

[8] Daem, A., Sergeant, P., Dupré, L., Chaudhuri, S., Bliznuk, V., & Kestens, L. (2020). Magnetic properties of silicon steel after plastic deformation. Materials, 13, 4361.

[9] Yu, H., & Bi, X. (2018). Surface modification and its role in the preparation of FeSi gradient alloys with good magnetic property and ductility. Journal of Magnetism and Magnetic Materials, 451, 373-378.

[10] Bircakova, Z., Füzer, J., Kollar, P., Szabo, J., Jakubcin, M., Streckova, M., Bures, R., & Faberova, M. (2020). Preparation and characterization of iron-based soft magnetic composites with resin bonded nano-ferrite insulation. Journal of Alloys and Compounds, 828, 154416.

[11] Liu, Y.Z., Zhan, L.H., Ma, Q.Q., Ma, Z.Y., & Huang, M.H. (2015). Effects of alternating magnetic field aged on microstructure and mechanical properties of AA2219 aluminum alloy. Journal of Alloys and Compounds, 647, 644-647.

[12] Manobalan, S., Mahender, C., Rajan Babu, D., Rahaman, A., Sreekanth, M.S., Sharma, D., Bose, S., & Sumangala, T.P. (2022). The mechanical, dielectric, and EMI shielding properties of nickel Ferrite (NiF) / Graphene (Gr) - doped epoxy

composites. Journal of Inorganic and Organometallic Polymers and Materials, 32, 4077-4091.

[13] Zuo, X., Han, K., Zhao, C., Niu, R., & Wang, E. (2014). Microstructure and properties of nanostructured Cu28 wt%Ag microcomposite deformed after solidifying under a high magnetic field. Materials Science and Engineering: A, 619, 319-327.

[14] Elgamli, E., & Anayi, F. (2023). Advancements in electrical steels: A comprehensive review of microstructure, loss analysis, magnetic properties, alloying elements, and the influence of coatings. Applied Sciences, 13, 10283.

[15] Leuning, N., Steentjes, S., Hameyer, K., Schulte, M., & Bleck, W. (2016). Effect of material processing and imposed mechanical stress on the magnetic, mechanical, and microstructural properties of high-silicon electrical steel. Steel Research International, 87, 1638-1647.

[16] Tugirumubano, A., Go, S.H., Shin, H.J., Joseph, V.S., Kwac, L.K., Kim, H.G. (2021). Magnetic and mechanical characterization of Al-MWCNT-Fe-Ni hybrid metal matrix composites. Materials Science and Engineering: B, 266, 115045.

[17] Malley, S., Newacheck, S., & Youssef, G. (2021). Additively manufactured multifunctional materials with magnetoelectric properties. Additive Manufacturing, 47, 102239.

[18] Zuo, T.T., Li, R.B., Ren, X.J., & Zhang, Y. (2014). Effects of Al and Si addition on the structure and properties of CoFeNi equal atomic ratio alloy. Journal of Magnetism and Magnetic Materials, 371, 60-68.

[19] Thirupathi, N., Kumar, R., & Kore, S.D. (2022). Effect of electromagnetic force on the strength of electromagnetic impulse powder compaction. Journal of Materials Engineering and Performance, 31, 10021-10034.

[20] Uttam, P., Kumar, V., Kim, K.H., & Deep, A. (2020). Nanotwinning: Generation, properties, and application. Materials & Design, 192, 108752.

[21] Yoonessi, M., Gaier, J.R., Peck, J.A., & Meador, M.A. (2015). Controlled direction of electrical and mechanical properties in nickel tethered graphene polyimide nanocomposites using magnetic field. Carbon, 84, 375-382.

[22] Mohammed, O.A., Ganu, S.C., & Liu, S. (2004). Numerical analysis of magnetostrictive effects in an electrical steel sample including experimental testing. IEEE SoutheastCon Proc, 428-432.

[23] Gupta, B., & Szielasko, K. (2016). Magnetic sensor principle for susceptibility imaging of para- and diamagnetic materials. Journal of Nondestructive Evaluation, 35, 41.

[24] Andò, B., Baglio, S., L'Episcopo, G., Maiorca, F., & Trigona, C. (2013). Autonomous bistable microsensors for noninvasive AC electrical current measurements. IEEE Instrum Meas Technol Conf, 13662561.

[25] Blyakhman, F.A., Buznikov, N.A., Sklyar, T.F., Safronov, A.P., Golubeva, E.V.,

Svalov, A.V., Sokolov, S.Y., Melnikov, G.Y., Orue, I., & Kurlyandskaya, G.V. (2018). Mechanical, electrical and magnetic properties of ferrogels with embedded iron oxide nanoparticles obtained by laser target evaporation: Focus on multifunctional biosensor applications. Sensors, 18, 872.

[26] Qhobosheane, R.G., Elenchezhian, M.R.P., Das, P.P., Rahman, M., Rabby, M.M., Vadlamudi, V., Reifsnider, K., & Raihan, R. (2020). Smart self-sensing composite: Piezoelectric and magnetostrictive FEA modeling and experimental characterization using wireless detection systems. Sensors, 20, 6906.

[27] Bayerl, T., Schledjewski, R., & Mitschang, P. (2012). Induction heating of thermoplastic materials by particulate heating promoters. Polymers and Polymer Composites, 20, 333-342.

[28] Puiggalí-Jou, A., Babeli, I., Roa, J.J., Zoppe, J.O., Garcia-Amorós, J., Ginebra, M.P., Alemán, C., & García-Torres, J. (2021). Remote spatiotemporal control of a magnetic and electroconductive hydrogel network via magnetic fields for soft electronic applications. ACS Applied Materials & Interfaces, 13, 42486-42501.

[29] Li, J., Duan, Q., Zhang, E., & Wang, J. (2018). Applications of shape memory polymers in kinetic buildings. Advances in Materials Science and Engineering, 2018, 7453698.

[30] Özkurt, B., Madre, M.A., Sotelo, A., & Diez, J.C. (2013). Effect of metallic Ag on the properties of Bi-2212 ceramic superconductors. Journal of Materials Science: Materials in Electronics, 24, 3344-3351.

[31] Jackiewicz, D., Szewczyk, R., & Bieńkowski, A. (2015). Utilizing magnetoelastic effect to monitor the stress in the steel truss structures. Journal of Electrical Engineering, 66, 178-181.

[32] Nisar, M., Bernd, M.G.S., Filho, L.C.P.S., Geshev, J., Basso, N.R.S., & Galland, G.B. (2018). Polypropylene nanocomposites with electrical and magnetic properties. Journal of Applied Polymer Science, 135, 46820.

[33] Malika, Y., Sebti, B., & Adel, B. (2018). A theoretical characterization of the coupling effects of frequency and mechanical stresses on the magnetic properties of the ferromagnetic material. International Conference on Communications and Electrical Engineering, 18434931.

[34] Harbi, A., Azouaoui, A., Toual, Y., Hourmatallah, A., & Moutaabbid, M. (2023). Synthesis, characterization, and magnetocaloric properties of double perovskite $BaSrNiMoO_6$ for magnetic refrigeration applications. Journal of Superconductivity and Novel Magnetism, 36, 1171-1179.

[35] Baghel, A.P.S., Blumenfeld, J.B., Santandrea, L., Krebs, G., & Daniel, L. (2019). Effect of mechanical stress on different core loss components along orthogonal directions in electrical steels. Electrical Engineering, 101, 845-853.

[36] Leuning, N., Steentjes, S., & Hameyer, K. (2017). Effect of magnetic anisotropy on Villari effect in non-oriented FeSi electrical steel. International Journal of Applied Electromagnetics and Mechanics, 55, S23-S31.

[37] Sanida, A., Stavropoulos, S.G., Speliotis, T., & Psarras, G.C. (2018). Magnetic nanoparticles – polymer matrix nanodielectrics: Manufacturing, characterization and functionality. Materials Today: Proceedings, 5, 27491-27499.

[38] Blyakhman, F.A., Safronov, A.P., Zubarev, A.Y., Shklyar, T.F., Makeyev, O.G., Makarova, E.B., Melekhin, V.V., Larrañaga, A., & Kurlyandskaya, GV. (2017). Polyacrylamide ferrogels with embedded maghemite nanoparticles for biomedical engineering. Results in Physics, 7, 3624-3633.

[39] Poloni, E., Bouville, F., Dreimol, C.H., Niebel, T.P., Weber, T., Biedermann, A.R., Hirt, A.M., & Studart, A.R. (2021). Tough metal-ceramic composites with multifunctional nacre-like architecture. Scientific Reports, 11, 1621.

[40] Safran, S., Ozturk, H., Bulut, F., & Ozturk, O. (2018). Experimental and theoretical approaches for electrical, magnetic, micromechanical, and structural characterization of BSCCO ceramic superconductors. Ceramics International, 44, 11674-11681.

[41] Yunas, J., Pawinanto, R.E., Indah, N., Alva, S., & Sebayang D. (2018). The electrical and mechanical characterization of silicon based electromagnetic micro-actuator for fluid injection system. Journal of Engineering Science and Technology, 13, 2606-2615.

[42] Xiao, X., Müller, F., Bavendiek, G., Leuning, N., Zhang, P., Zou, J., & Hameyer, K. (2020). Modeling of scalar dependencies of soft magnetic material magnetization for electrical machine finite-element simulation. IEEE Trans Magn, 56, 7505704.

[43] Kikuchi, H., Liu, T., Ara, K., Kamada, Y., Kobayashi, S., & Takahashi, S. (2008). A magnetic yoke probe for in situ magnetic measurements. Electrical Engineering in Japan, 165, 1-7.

[44] Tong, B., Qingxin, Y., Rongge, Y., & Lihua, Z. (2017). Stress analysis of motor cores based on the measurement of magnetostriction of nonoriented silicon steel sheet. IEEE 20th Int Conf Electr Mach Syst, 17225420.

[45] Youssef, M.E., Clenet, S., Gorp, A.V., Benabou, A., Faverolle, P., Mipo, J.C. (2021). Improving global ferromagnetic characteristics of laminations by heterogeneous deformation. IEEE Trans Energy Convers, 36, 1953-1961.

[46] Aydin, U., Rasilo, P., Martin, F., Belahcen, A., Daniel, L., & Arkkio, A. (2020). Modeling of multi-axial stress dependent iron losses in electrical steel sheets. Journal of Magnetism and Magnetic Materials, 504, 166612.

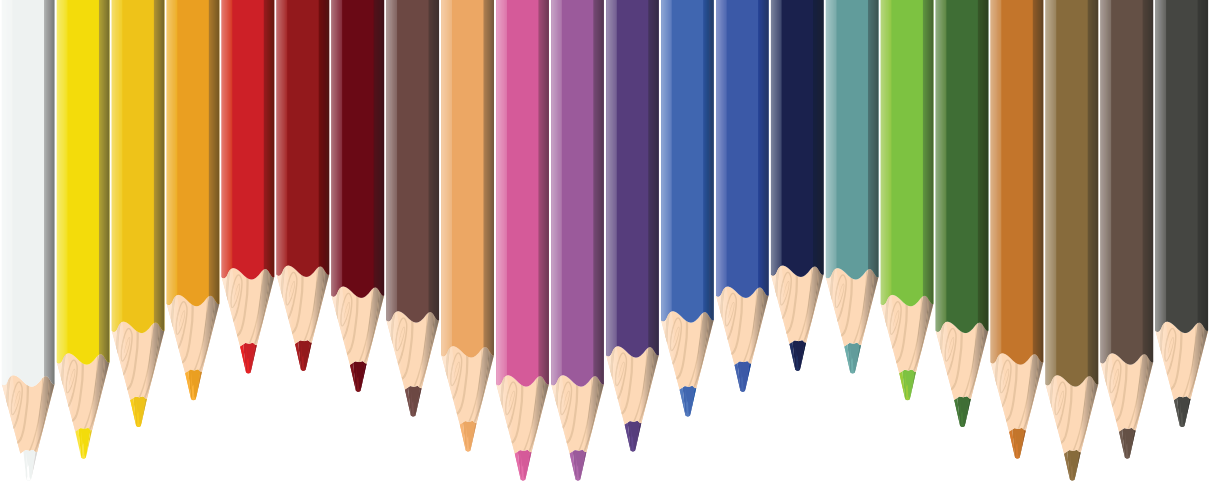

Chapter 13

ZINC-ALUMINUM BASED METAL MATRIX COMPOSITES

Mustafa GÜLEŞEN[1]

Osman Selim KİBAR[2]

1 Assit. Prof. Dr.,Kütahya Dumlupınar University, Mechanical Engineering Departmant mustafa.gulesen@dpu.edu.tr - 0000-0001-8781-2746

2 Senior Mechanical Engineer, Kütahya Health Sciences University, Constraction and Technical Works Departmant, osmanselim.kibar@ksbu.edu.tr 0000-0002-8452-1406

1. INTRODUCTION

In recent years, the usage areas of zinc aluminum alloys have been increasing for many reasons such as mechanical, physical properties and low production costs. With the increasing demand and developing technologies, it is desired to be able to respond to the needs, improve the existing features and reduce the production cost. Zinc aluminum alloys are used in many areas such as automotive and decoration. It is seen that zinc aluminum alloys are generally produced by methods such as casting, extrusion and forging. However, the increased use of composite materials in recent years has brought the powder metallurgy method to the fore. With the powder metallurgy method, it is possible to obtain composite materials with various compositions by mixing powders in different combinations homogeneously.

In this study, a compilation of studies on how the mechanical properties, microstructures, corrosion resistance, wear behavior of the products obtained by mechanical alloying and various reinforcements, which are among the powder metallurgy methods of zinc-aluminum-based metal matrix composites in recent years, are affected and the optimum parameters are determined, has been prepared. The fact that metal matrix composites have mechanical properties such as high wear resistance, tensile strength, corrosion resistance and high strength attracts the attention of many researchers. In the casting method, the powder metallurgy method comes to the fore due to its disadvantages such as insufficient particle distribution during melting, sedimentation rate and gas compression. The simplicity of adjusting the ratios of the elements used by mechanical alloying, which is one of the powder metallurgy methods, makes it stand out as an alternative to the casting method in terms of production costs.

Zamak, which is a zinc aluminum alloy; It is an alloy containing zinc, aluminum, magnesium and copper. Zamak alloy highlights many mechanical and physical properties such as corrosion resistance, wear resistance, low melting point, high strength and conductivity. At the same time, features such as low cutting force and good surface quality, which are the features needed in machining, are also important features of zinc aluminum alloys.

Zamak alloys can be produced by various production methods such as casting, extrusion and forging. Products made from this alloy are used in many areas. The main ones are in many areas such as printing machines, household appliances, automotive industry, door handles, ornaments, door locks, pipes and clamps where corrosion resistance is required. The fact that the alloy is used in so many areas causes many ways to be sought to reduce costs in production. One of the most sought-after features is that products made of alloy are suitable for mass production. For this reason, many studies focus on the suitability of this alloy for mass production.

Powder metallurgy is the technology of turning metals or alloys into

REFERENCES

Ataç, A. M., and Güral, A. (2013). Çinko-Alüminyum (ZA) Alaşımlarının Mekanik Alaşımlama Yöntemiyle Üretilebilirliği Üzerine Bir Çalışma. *Politeknik Dergisi, 16,4,* 147-154.

Ataç, A., Özyürek, D., Güral, A. (2014). Mekanik Alaşımlama ile Üretilmiş Çinko-Alüminyum (ZnA) Alaşımlarının Kuru Sürtünmeli Aşınma Davranışlarının İncelenmesi. *Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, Part C, Tasarım ve Teknoloji, 2(4),* 309-313.

Azizi, A., and Haghighi, G.G. (2015). Fabrication of Zamak-2 Alloys by Powder Metallurgy Process. *The International Journal of Advanced Manufacturing Technology, 77,* 2059-2065.

Cambronero, L.E.G, Sanchez, E., Roman, J.M.R. and Prieto, J.M.R. (2003). Mechanical Characterisation of AA7015 Aluminium Alloy with Ceramics. *J. Mater. Proces Techno, 143*, 378-383.

Costa da Silva, F.i Kazmierczak, K., Edil da Costa, C., Milan, J. C.G., Torralba, J. M. (2017). Zamak-2 Alloy Produced by Mechanical Alloying and Consolidated by Sintering and Hot Pressing. *Journal of Manufacturing science and Enigneering, 139,9*, 091011.

Sankar, R. And Singh, P. (1998). Synthesis of 7075 Al/SiC Particulate Composite Powders by Mechanical Alloying. *Metarials Letters, 36*, 201-205.

Sudha, G.T., Stalin, M., Ravichandran, M., Balasubramaian, M. (2020). Mechanical Properties, Chracterization and Wear Behavior of Powder Metallurgy. *Composites-a rewiew, Materials TodayProceedings, Vol., 22,* 2582-1596.

Suryanarayana, C. (2001). Mechanical Alloying and Milling, *Progressing. in Mater Sci., 46,* 1-184.

Tarralba, M., Velasco, F., Costa, C.E., Vergara, I. And Caceresa, D. (2002). Mechanical Behaviour of the Interphase Between Matrix and Rainforcement of Al2014 Matrix Composites with (Ni3Al). *Composites:Part A-33*, 427-434.

Thummler, F. And Oberacker, R. (1994). *Introduction to Powder metallurgy*, The Institue of Materials, London, UK, 1-10.

Yalçın, E.D., and Çanakçı, A. (2018). Toz Metalurjisi Yöntemiyle Üretilen ZA27/Grafen Nanokompozitlerin Korozyon Davranışı. *Technological Applied Sciences, 13,2,* 157-164.

Yalçın, E.D. and Çanakçı, A. (2022). Silisyum Karbür (SiC) ile Güçlendirilmiş Çinko-Alüminyum (ZA40) Alaşımının Aşınma Parametrelerinin İncelenmesi. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi, 22,1*, 207-213.

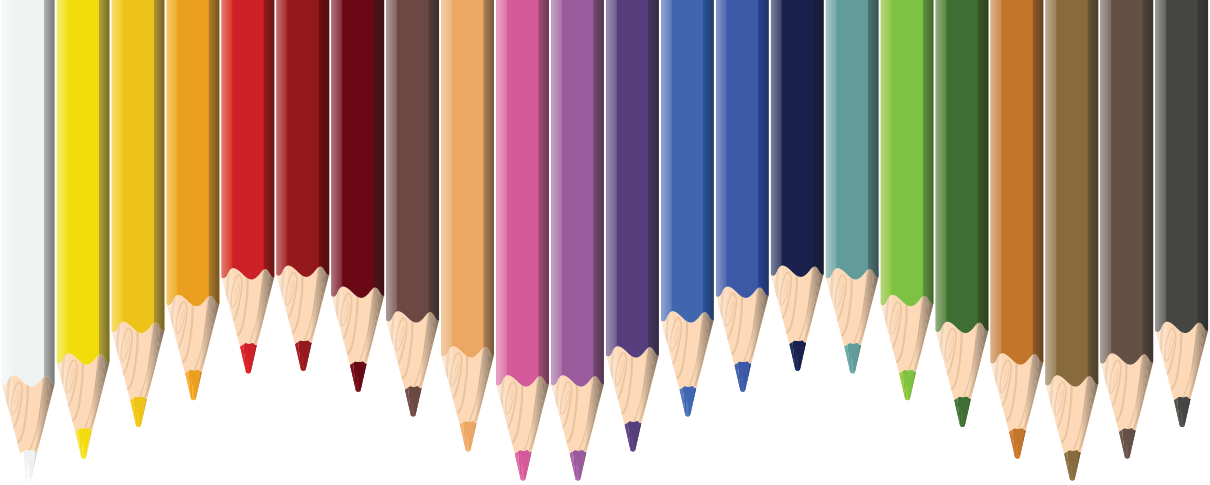

Chapter 14

GRAPE DRYING USING WITH RENEWABLE ENERGY SYSTEM CONTROLLED BY ARDUINO IOT CLOUD

Gökhan UÇKAN[1]

Nilay AKKAYA[2]

Fatma Bildirici AKDENİZ[3]

1 Dr.Öğr.Üye.Gökhan UÇKAN, Pamukkale Üniversitesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, guckan@pau.edu.tr, ORCID:0009-0004-7938-0401

2 Nilay Akkaya, Pamukkale Üniversitesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, nilay.akkaya91@ gmail.com, ORCID: 0009-0000-0708-3986

3 Fatma B.Akdeniz, Pamukkale Üniversitesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, fatmabildirici@hotmail.com, ORCID: 0009-0001-6782-4261

1. INTRODUCTION

Drying has been used as a preservation method for centuries and continues to play a significant role in the food industry today. While grains are the most commonly dried food, fruits and vegetables also make up a portion. Microbial growth inside the product can be redused by decreasing the value of water and humidity. The transportation of the products will be more economical when the value of humidity inside the product is decreased. This is because the volume of products will decrease as well.

The main purpose of drying is to remove water and prevent spoilage caused by microorganisms. Different terms such as drying, dehydration, and dewatering are often used to describe the process. When drying small fruits and vegetables, it is important to consider factors such as light exposure, oxidation, and heat, in order to preserve bioactive compounds (Naseer,A,2013). Traditional and new drying methods and pre-treatment techniques, such as considering factors efficiency, quality preservation, and cost-effectiveness are used (Naseer,A,2013). Previous studies show that drying cabinet supported by air collectors are much more efficient than the others (Öztürk, H.K,2022). A significant quantity of fruits and vegetables is cultivated by numerous developing countries, both for local consumption and export. According to the Food and Agricultural Organization's data from 1991, the estimated production for the year 1990 reached an impressive 341.9 million metric tons globally. Specifically, within Asia, India contributed 27.8 million metric tons, accounting for 8.1% of the total, while China had a production capacity of 21.5 million metric tons, representing 6.3% of the world's total production. The increasing agricultural products resulting from developments in the agricultural sector bring along various challenges in terms of storage and marketing. The foremost challenge is to create suitable storage conditions for the products and preserve the profits. Therefore, there has been a need to dry food products using clean energy sources instead of traditional drying methods, in a more efficient and healthy way. The energy sources used in traditional drying methods are either fossil fuels or direct exposure to the However, these methods have environmental impacts and sustainability issues. In this regard, the use of solar panels in regions where the sun's impact is strongly felt has enabled the involvement of technology in this drying process. In this study, a grape drying system in a closed cabinet supported by a renewable energy source controlled via arduino IoT cloud is described. In order to reduce the moisture content of grapes grown in Aydın province, drying process is required. In this regard, a computer system established in Denizli province, using Arduino Create Agency, The humidity level and the air temperature inside the grape drying

REFERANCES

Naseer,A, Jagmohan,S, Harmeet,C, Prerna,G.A, Harleen,K. (2013), Different drying methods: Their applications and recent advances, *International Journal of Food Nutrition and Safety, 4(1):* 34-42.

Öztürk, H.K.(2022), Öztürk, H.M, Drying of apricot using ambient air, solar water collector assisted drying system and oslar air collector assisted drying system, *Çukurova. J. Agric. Food Sci. 37(2):*198 - 210, doi:10.36846/CJAFS.2022.87

Ibrahim,D *,(2004,November) Sun drying of figs: an experimental study department of chemical engineering, *Yildiz Technical University, 34210 Esenler, Istanbul, Turkey.*

Chua, J.K, Chou,S.K, (2003), Low-cost drying methods for developing countries, *Food Sience& Technology, 14,* 519-528. https://doi.org/10.1016/j.tifs.2003.07.003.

Mavis, O.A, Ibok, N., Firibu, K.S, Kingsly, A. (2018, September), Physicochemical and nutritional characteristics of solar and sun-dried tomato powder, *Journal of Food Research*, DOI: 10.5539/jfr.v7n6p1.

Wan,R, Wan D, (2008), Fluidized Bed Dryers — Recent Advances, *Advanced Powder Technology, Volume 19, Issue 5*, 403-418.https://doi.org/10.1016/S0921-8831(08)60909-7

Daniel, P. C, Daniel, A.B, Lucas,M, Eduardo,H.T, Guilherme,L.D, (2016), Spouted bed drying of papaya seeds for oil production , *LTW Food Sience and Technology,* 852-860.

Okos, M.R., Narsimhan, G., Singh, R.K., Witnauer, A.C., (1992), Food dehydration: In Heldman, *D.R., Lund, D.B., edn. Handbook of food engineering Marcel Dekker,* New York.

Jairaj, K.S, Singh, S.P, Srikant, K. A, (2009, June), Review of solar dryers developed for grape drying, *Solar Energy,* 1698-1712, DOI: 10.1016/j.solener.2009.06.008.

Taştan, M., (2019). A Real-Time Remote Monitoring and Control Application with a New Generation IoT Controller for Smart Home Applications. *Journal of Suleyman Demirel University Institute of Science .23(2), 481-487.*

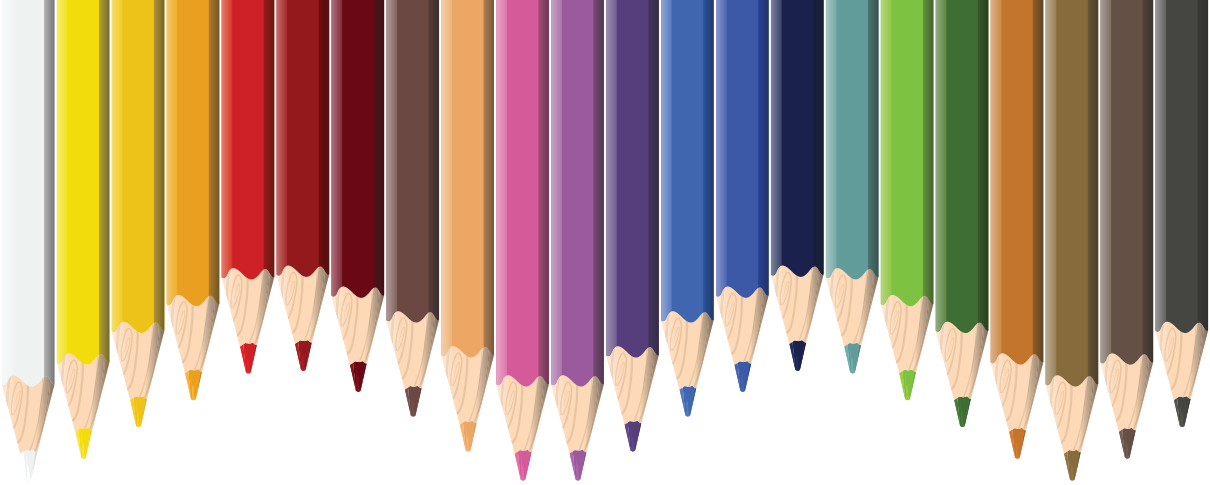

Chapter 15

LOCAL OPTIMIZATION OF INLET AIR COOLING COGENERATION CYCLES

Rabi KARAALI[1]

1 Assoc.Prof.Dr.:Department of Mechanical Engineering, Bayburt University, 69000 Bayburt, Turkey. rabikar@gmail.com ORCID No: 0000-0002-2193-3411

INTRODUCTION

The transmission, production, use and storage efficiencies of energy are very important in today's competitive world as they directly affect the cost. Losses in the production, use, storage and transmission of energy are the most important factors that increase inefficiency. The most important ways to reduce losses are cogeneration (producing two types of energy, more electricity and heat, in the same system and at the same time), trigeneration (producing three types of energy, more electricity, cooling and heat, in the same system and at the same time), using efficient devices in cycles and using non-conforming equipment. are working conditions [1, 2, 3]. Today, the most common and most consumed energy types in industry and daily life are electricity and heat. It is necessary for high efficiency to produce these with cogeneration, not in conventional systems. Conventional systems produce heat and electrical energy separately, so their efficiency is lower. Energy and exergy efficiency in cogeneration plants is around 30% higher than conventional plants [4, 5, 6].

The most critical step in the design of the thermal systems is to determine the design characteristics. What is required of the system and to provide them numerically. The design that meets all the required specifications is workable design. The best of the workable designs is called optimal design. This means applying the best of various alternative considerations such as reliability, optimal cost, weight. Generally, the system that minimizes the cost is considered optimal. It is sometimes impossible to determine the right optimum. However, the design closest to the optimum can be determined. The design that provides the greatest return from the fuel supplied for the thermal system is called better design. The thermal systems are complex, since each device is complexly affected by the other, and the maximum efficiency of a device can minimize the efficiency of another device. Which can reduce the efficiency of the entire system. Therefore, the optimization of the entire system should be performed instead of each devices optimization [7, 8, 9].

Mathematical optimization of a design reveals the conditions under which that design works best. But mathematical optimization must be made and compared in other designs, as it does not demonstrate the superiority of the solution that other designs bring to the problem. Avoiding unnecessary processes, using heat and power in the form of cogeneration, avoiding throttle valves as much as possible, using turbines with more than 100 kW power generation, avoiding mixing of different pressure, temperature and chemical compositions in combustion are crucial. It is recommended to reduce the use of or avoid unnecessary combustion, preheating before combustion, the use of the most efficient devices, reducing the heat transfer to the cold environment or environment. The second law of thermodynamics is applied to process-specific design paths, but this is not sufficient because

REFERENCES

[1]Keven, A. (2023). Performance analyses of detonation engine cogeneration cycles. Open Chemistry, 21;1 – 9. DOI: 10.1515/chem-2022-0313.

[2]Karaali R., Keven, A. (2022). Evaluation of four different cogeneration cycles by using some criteria. Applied Rheology, 32;122 – 137. DOI: 10.1515/arh-2022-0128

[3]Keven, A., Karaali, R. (2022). Analysis of Some Tribological Properties of Hazelnut Oil in Gasoline engines. *Erzincan University Journal of Science and Technology.*15;75–83.

[4]Keven, A. (2023). Exergy Analyses of Vehicles Air Conditioning Systems for Different Refrigerants. International Journal of Computational and Experimental Science and Engineering, 9; 20 – 28. DOI: 10.22399/ijcesen.1258770

[5]Keven, A. (2023). Exergetic performance analyses of three different cogeneration plants. Open Chemistry, 21;1 – 13. DOI: 10.1515/chem-2022-0295.

[6]Keven, A., Karaali, R. (2015). Investigation of an Alternative Fuel for Diesel Engines. *Acta Physica Polonica A*, 128(2B);282 – 286. DOI:10.12693/APhysPolA.128.B-282

[7]Peters MS, Timmerhaus KD, West RE. (2003). *Plant design and economics for chemical engineers.* Mc Graw Hill chemical engineering series. 5th ed.

[8]Horlock, J.H. (1997). *Cogeneration-Combined Heat and Power (CHP). CRİEGER Pub.,Florida*

[9]Jaluria, Y. (2008). *Design and Optimization of Thermal Systems*.2. ed. *CRC Press*, New York.

[10]Karaali, R. (2010).Thermoeconomic Optimization of Cogeneration Power Plants, PhD Thesis, Kocaeli Univ.

[11]Bejan, A., Tsatsaronis, G., Moran, M. (1996).*Thermal Design and Optimization*, *Wiley Pub,* New York.

[12]Rosen, M.A. (2008). A Concise Review Of Exergy-Based Economic Methods. *3rd IASME/WSEAS Int. Conf. On Energy & Environment,* University Of Cambridge, UK,

[13]Rosen, M.A. Dincer, I. (2003). Exergy-Cost-Energy-Mass Analysis of Thermal Systems and Processes. *Energy Convers. Mgmt.* 44, 1633-1651.

[14]Öztürk, İ.T., Karabay, H., Bilgen, E.(2006). Thermo-economic Optimization Of Hot Water Piping Systems: A Comparison Study. *Energy* 31, 1758-1771, Elsevier Science Ltd.

[15]Rosen, M.A., Dincer, I. (2003). Exergy-Cost-Energy-Mass Analysis Of Thermal Systems And Processes. *Energy Convers. Mgmt.,* 44, 1633-1651, Elsevier Science Ltd.

[16]Ballı, Ö. (2008). Kojenerasyon Sistemlerinin Enerji, Kullanılabilirlik (Ekserji), ve Ekserjoekonomik Analiz Yöntemleri Kullanılarak Performansının Değerlendirilmesi. Doktora Tezi, *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü*, Eskişehir.

[17]Karaali, R., and Ozturk, I.T. (2017). Efficiency improvement of gas turbine cogeneration systems. *Tehnicki vjesnik - Technical Gazette*, 24, Suppl.1 p:21-27. DOI: 10.17559/TV-20140509154652

[18]Karaali, R., and Ozturk, I.T. (2017). Effects of Ambient Conditions on Performance of Gas Turbine Cogeneration Cycles. *J. of Thermal Science and Technology*, Volume 37 No. 1, pages 93-102.

[19]Karaali, R., and Ozturk, I.T. (2017). Performance Analyses of Gas Turbine Cogeneration Plants. *J. of Thermal Science and Technology*, Volume 37, No. 1, pages 25-33.

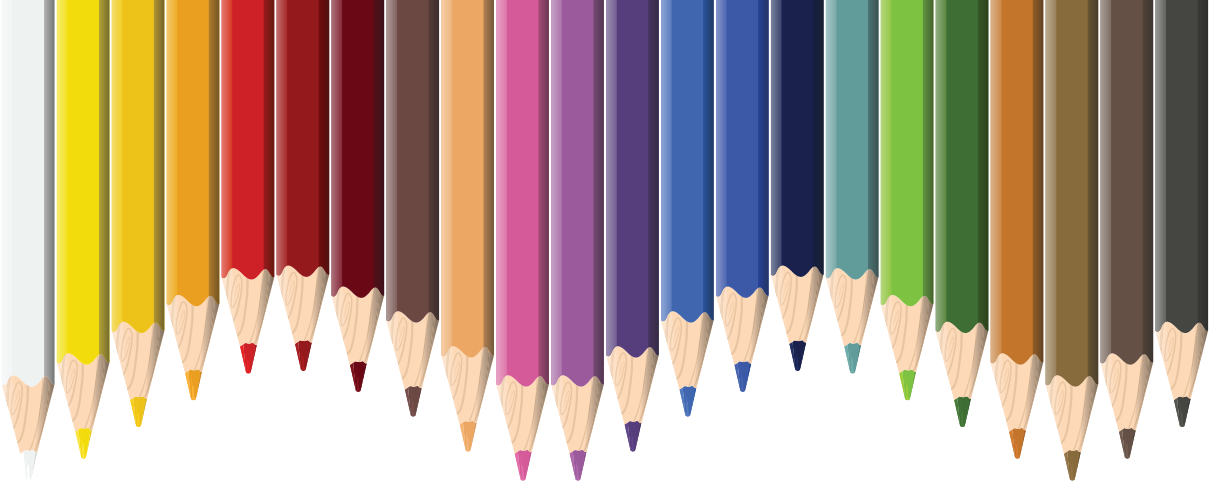

Chapter 16

DIGITAL AGRICULTURE APPLICATIONS OF SUGAR BEET PRODUCTION

Ayten YILMAZ YALÇINER[1]
Tijen ÖVER ÖZÇELİK[2]
Zeynep Banu YAMAN[3]

1 Doç. Dr. -0000-0001-8160-812X Sakarya Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Endüstri Mühendisliği Bölümü
2 Doç. Dr 0000-0002-9614-8119 Sakarya Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Endüstri Mühendisliği Bölümü
3 End. Müh. - 0000-0002-5860-0530, Sakarya Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Endüstri Mühendisliği Bölümü

1. INTRODUCTION

Regardless of the level of development of the food and agriculture sector, it affects an area ranging from the social and economic systems of countries and societies to nutrition and health systems. This sector is not only limited to meeting the food demand but also has a position that meets the input needs in many fields. It is an economically critical sector, such as providing labor to the industry and service sector and contributing to rural development and growth.

With the rapidly increasing population, a long-term sustainable solution is needed for nutrition, which is a basic need. Future population growth projections made by the United Nations every two years are estimated to be 9.7 billion in 2050 and 10.9 billion in 2100 at the 95% confidence interval. To meet the nutritional needs of this population, it is foreseen that today's production capacity will increase by 70%. The projected population growth graph is given in Figure 1 (PM, 2020). The rapid increase in the world population, the global epidemic, the employment of agricultural workers causes problems in the farming sector and food. Naturally, with the rise in population, there is a need for more food globally. The agricultural sector, which has an increasingly strategic place, is experiencing severe difficulties meeting this demand.

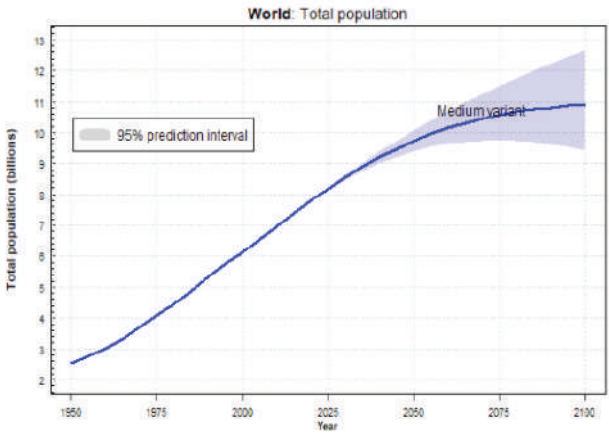

Figure 1. Population growth graph predicted with 95% confidence over the years

On the one hand, the world population, on the other hand, the increase in urbanization increases the demand for food. Agricultural areas gradually decrease due to soil erosion, deforestation, misuse, overgrazing, improper crop rotation, and unbalanced fertilizer use. In addition, climate changes cause a decrease in yield and production in agriculture. Deterioration of arable land in the world over time and reducing usable water resources have caused the eyes

REFERENCES

PM-Population Matters 2020/ (populationmatters.org). https://populationmatters.org/population-numbers?gclid=CjwKCAiAt9z-BRBCEiwA_bWv-Inx-HIKyPiPfm-m1uycsZsNrqnAXCGo0P16WSjbL_FNLr0OYBK2FrxoCn-GwQAvD_BwE%20abgerufen (accessed Nov 07, 2021).

Grain 2020/(grain.org). https://www.grain.org/article/entries/5102-food-sovereignty-5-steps-to-cool-the-planet-and-feed-its-people abgerufen (accessed Nov 25, 2021).

Kaya, M. Ağrı'nın Kalkınması İçin Akıllı Tarım (Tarım 4.0) Önerisi, Akademikbakış Dergis. [Online], 2019, 75, 130-156 https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/927557 (accessed Nov 30, 2021).

Kırkaya, A. Akıllı Tarım Teknolojileri Uygulamaları. Gebze Technical University - Hektaş R&D Center [Online] 2020 https://www.researchgate.net/publication/339029285_Akıllı_Tarım_Teknolojıler ı_Uygulamaları (accessed Nov 29, 2021).

Korkusuz Polat., T; Baran, E. Classification of Industry 4.0 for Total Quality Management: A Review (2022). Sustainability 2022, 14(6), 3329; https://doi.org/10.3390/su14063329

De Clercq, M.; Vats, A.; Biel, A.; Collaboration Wyman, O. Agriculture 4.0: The Future of Farming Technology, 2018, World Government Summit https://www.oliverwyman.com/content/dam/oliver-wyman/v2/publications/2021/apr/agriculture-4-0-the-future-of-farming-technology.pdf (accessed Nov 22, 2021).

Türkiye'nin endüstri 4.0 Platformu, Kahraman, H., Endüstri 4.0'la Birlikte Gelen Akıllı Tarım http://www.endustri40.com/endustri-4-0la-birlikte-gelen-akilli-tarim/ (accessed Nov 17, 2021).

Doğan, Z.; Arslan, S.; Berkman, A. N. Türkiye'de Tarım Sektörünün İktisadi Gelişimi ve Sorunları: Tarihsel Bir Bakış, Niğde Üniversitesi İİBF Dergisi [Online] 2015, 8(1) 29-41 https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/185141 (accessed Nov 10, 2021).

ITB- İzmir Ticaret Borsası, Saygılı, F.; Kaya, A. A.; Tunalı Çalışkan, E.; Erdölek Koza, E. Report; Türk Tarımının Global Entegrasyonu ve Tarım 4.0, 2019 ISBN 978-605-137-710-0). https://itb.org.tr/Duyuru/371-turk-tarimin-global-entegrasyonu-ve-tarim-40 (accessed Sep 10, 2021).

Velten, S.; Leventon, J.; Jager, N.; Newig, J.; What Is Sustainable Agriculture? A Systematic Review Sustainability [Online] 2015, 7, 7833-7865 https://www.mdpi.com/2071-1050/7/6/7833/htm (accessed Sep 01, 2021).

ASDG, Report; The 2030 Agenda And The Sustainable Development Goals: The Challenge For Aquaculture Development And Management, Rome, 24–27 October 2017, Page; 19, ISBN 978-92-5-109928-5 https://www.fao.org/3/i7808e/i7808e.pdf (accessed Sep 07, 2021).

Özgüven, M. M. Tarım Robotlarının Sürdürülebilir Tarıma Katkıları, 3. Uluslararası

ÜNİDOKAP Karadeniz Sempozyumu “Sürdürülebilir Tarım ve Çevre” 21-23 Haziran 2019, ISBN: 978-605-80568-1-7

Pakdemirli, B.; Biricik, N.; Aslan, İ.; Sönmez, B. & Gezici, M. Türk Tarımında Dijital Teknolojilerin Kullanımı ve Tarım-Gıda Zincirinde Tarım 4.0. Toprak Su Dergisi, [Online] 2021, 10 (1), 78-87 https://dergipark.org.tr/tr/pub/topraksu/issue/57793/898774 (accessed Oct 20, 2021).

Duman, B. ve Özsoy, K. Endüstri 4.0 Perspektifinde Akıllı Tarım (Smart Agriculture in Industry 4.0 Perspectıve), 4th International Congress On 3d Printing (Additive Manufacturing) Technologies and Digital Industry, 11-14 Nisan 2019, ISBN: 978-975-96797-3-6

ATP- Akıllı Tarım Platformu, Report; Türkiye’de Akıllı Tarımın Mevcut Durum Raporu 2019, Demirel Atasoy, Z. http://www.tarmakbir.org/haberler/atp/atprapor.pdf (accessed Nov 24, 2021).

Saiz-Rubio, V. and Rovira-Más, F. From Smart Farming towards Agriculture 5.0: A Review on Crop Data Management. Agronomy 10, 2, 2020, 207, 1-21, doi:10.3390/agronomy10020207

Di Vaio, A.; Boccia, F.; Landriani, L. and Palladino. R., Artificial Intelligence in the Agri-Food System: Rethinking Sustainable Business Models in the COVID-19 Scenario, Sustainability, 12, 4851, 2020; doi:10.3390/su12124851

TCKB-T.C. Kalkınma Bakanlığı On Birinci Kalkınma Planı (2019-2023), Report; Tarım ve Gıdada Rekabetçi Üretim, Özel İhtisas Komisyonu Raporu Ankara 2018, https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2020/04/Tarim_ve_Gidada-RekabetciUretimOzelIhtisasKomisyonuRaporu.pdf (accessed Nov 30, 2021).

Marucci, A.; Colantoni, A.; Zambon, I.; Egidi, G. Precision farming in hilly areas: The use of network RTK in GNSS technology. Agriculture 2017, 7, 60. https://www.mdpi.com/search?authors=Marucci&journal=agriculture (accessed Nov 30, 2021).

Zambon, I.; Cecchini, M.; Egidi, G.; Saporito, M. G.; Colantoni, A. Revolution 4.0: Industry vs. Agriculture in a Future Development for SMEs. Processes 2019, 7, 36. https://www.readcube.com/articles/10.3390%2Fpr7010036 (accessed Nov 29, 2021).

Lee, J.; Bagheri, B.; Kao, H.-A. A Cyber-Physical Systems architecture for Industry 4.0-based manufacturing systems. Manuf. Letters. 2015, 3, 18–23. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S221384631400025X (accessed Nov 25, 2021).

De Janvry, A. and Sadoulet, E. Agricultural Growth and Poverty Reduction. The World Bank Research Observer. World Bank 2009, Volume 25, Issue 1. pp.1-20. https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/4432/wbro_25_1_1.pdf?sequence=1&isAllowed=y (accessed Nov 02, 2021).

Kılavuz, E.; Erdem, İ. Agrıculture 4.0 Applications In The World And Transformation of Turkish Agriculture, Social Sciences (NWSASOS), 14 (4): 133-157, Doi:10.12739/NWSA.2019.14.4.3C0189.

Lu, Y. Industry 4.0: A survey on technologies, applications and open research issues. Journal of Industrial Information Integration 2017, 6, 1–10. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2452414X17300043 (accessed Oct 29, 2021).

Misra, N. N.; Dixit, Y.; Al-Mallahi, A.; Bhullar, M. S. ; Upadhyay, R; Martynenko, A. IoT, big data and artificial intelligence in agriculture and food industry. , IEEE Internet of Things Journal. 2020, pp 99: 1-1. https://ieeexplore.ieee.org/document/9103523 (accessed Oct 27, 2021).

Korkusuz Polat, T.; Memika, T., Internet of Things upported Airport Boarding System and Evaluation with Fuzzy. Intelligent Automation & Soft Computing. 2023, *35*(3), 2687-2702. https://doi.org/10.32604/iasc.2023.026955

PC-PCMag, How to Build a Business-Ready Internet of Things: Use Cases. Marvin, R. 2017, https://in.pcmag.com/feature/113349/how-to-build-a-business-ready-internet-of-things-use-cases (accessed Oct 27, 2021).

De-An, Z.; Jidong, L.; Wei, J.; Ying, Z.; Yu, C. Design and control of an apple harvesting robot, Biosystems Engineering, Volume 110, Issue 2, 2011, Pages 112-122. https://doi.org/10.1016/j.biosystemseng.2011.07.005 (accessed Oct 07, 2021).

Sa, I.; Ge, Z.; Dayoub, F.; Upcroft, B; Perez, T.; McCool, C. DeepFruits: A Fruit Detection System Using Deep Neural Networks. Sensors. 2016; 16 (8):1222. https://doi.org/10.3390/s16081222

Yi, C. C.; Suming, C.; Jia, F. L. Study of an Autonomous Fruit Picking Robot System in Greenhouses, Engineering in Agriculture, Environment and Food, Volume 6, Issue 3, 2013, Pages 92-98. https://doi.org/10.1016/S1881-8366(13)80017-1

Baeten, J.; Donné, K.; Boedrij, S.; Beckers, W.; Claesen, E. Autonomous fruit picking machine: A robotic apple harvester. 6th International Conference on Field and Service Robotics - FSR 2007, Jul 2007, Chamonix, France. ffinria-00194739f. https://hal.inria.fr/file/index/docid/194739/filename/fsr_21.pdf (accessed Nov 29, 2021).

Silwal, A.; Davidson, J. R; Karkee, M.; Mo, C.; Zhang, Q.; Lewis, K. Design, integration, and field evaluation of a robotic apple harvester. Journal of Field Robotics, vol. 34, no. 6, pp. 1140-1159, 2017. Doi: 10.1002/rob.21715.

Gongal, A.; Amatya, S.; Karkee, M.; Zhang, Q.; Lewis, K. Sensors and systems for fruit detection and localization: A review. Computers and Electronics in Agriculture Volume 116, August 2015, Pages 8-19. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0168169915001581 (accessed Nov 29, 2021).

Yiannas, F. A New Era of Food Transparency Powered by Blockchain, Innovations/Blockchain for Global Development, 12, issue 1-2, 2018, p. 46-56. https://direct.mit.edu/journals/search-results?page=1&q=A%20New%20Era%20of%20Food%20Transparency%20Powered%20by%20Blockchain%2C%20Innovations%2FBlockchain%20for%20Global%20Development&fl_SiteI-

D=1000001&allJournals=1 (accessed Nov 29, 2021).

Tripoli, M. And Schmidhuber, J. Emerging Opportunities for the Application of Blockchain in the Agri-food Industry. FAO and ICTSD: Rome and Geneva. Licence: CC BY-NC-SA 3. https://www.fao.org/3/ca1335en/CA1335EN.pdf (accessed Nov 09, 2021).

Verdouw, C. N.; Wolfert, J.; Beulens, A. J. M.; and Rialland, A. Virtualization of food supply chains with the internet of things. *Journal of Food Engineering,* vol. 176, pp. 128-136, 2016. https://www.researchgate.net/publication/285549643_Virtualization_of_food_supply_chains_with_the_internet_of_things (accessed Nov 09, 2021).

USB-University of Stellenbosch Business School, Synthesis report-2017; The future of the Western Cape agricultural sector in the context of the Fourth Industrial Revolution. https://bpcwpdev02.belpark.sun.ac.za/wp-content/uploads/2018/07/THE-FUTURE-OF-THE-WC-AGRICULTURAL-SECTOR-IN-THE-CONTEXT-OF-4IR-FINAL-REP.pdf (accessed Nov 17, 2021)

KA-ILO-Kalkınma Atölyesi-Uluslararası Çalışma Örgütü Türkiye Ofisi. Zırh, B. C.; Karakılıç, İ. Z.; Çetinkaya, Ö.; Ayaeş, S.; Özsoy, A. and Karabıyık, E. Report; Korona Virüs Salgınının Mevsimlik Gezici Tarım İşçileri ve Onların Çocukları ile Bitkisel Üretime Olası Etkisi 2020. https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---europe/---ro-geneva/---ilo-ankara/documents/publication/wcms_743368.pdf (accessed Nov 17, 2021)

UN-LO, United Nations, Labor Organization. Policy Brief: The World of Work and COVID-19, 2020. https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/the_world_of_work_and_covid-19.pdf (accessed Nov 09, 2021).

Temir, M. Özel Hukuk Anabilim Dalı; Türk İş ve Sosyal Güvenlik Hukukunda Tarımda Çalışanlar. Yüksek Lisans Tezi, T.C. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara, 2020.

TEPGE-Tarım ve Orman Bakanlığı Tarımsal Ekonomi ve Politika Geliştirme Enstitüsü. Şentürk, Ö. Ürün Raporu-Şeker Pancarı, 2020. https://arastirma.tarimorman.gov.tr/tepge/Belgeler/PDF%20%C3%9Cr%C3%BCn%20Raporlar%C4%B1/2020%20%C3%9Cr%C3%BCn%20Raporlar%C4%B1/%C5%9Eeker%20Pancar%C4%B1%20%C3%9Cr%C3%BCn%20Raporu%202020-328%20TEPGE.pdf (accessed Oct 09, 2021).

TEGPE-Tarımsal Ekonomi ve Politika Geliştirme Enstitüsü. Tarım Ürünleri Piyasaları- Şeker Pancar, Ocak 2021. https://arastirma.tarimorman.gov.tr/tepge/Belgeler/PDF%20Tar%C4%B1m%20%C3%9Cr%C3%BCnleri%20Piyasalar%C4%B1/2021-Ocak%20Tar%C4%B1m%20%C3%9Cr%C3%BCnleri%20Raporu/%C5%9Eeker%20Pancar%C4%B1,%20Ocak-2021,%20Tar%C4%B1m%20%C3%9Cr%C3%BCnleri%20Piyasa%20Raporu%20Haz%C4%B1r.pdf (accessed Oct 09, 2021).

Statista-Statista.com. Total sugar consumption worldwide from 2009/2010 to 2020/2021 (in million metric tons), Published by M. Shahbandeh, May 27, 2021. https://www.statista.com/statistics/249681/total-consumption-of-su-

gar-worldwide/ (accessed Oct 29, 2021).

Koday, Z. and Yıldırım, K. Erzurum ve Çevresinde Şeker Pancarı Tarımı ve Şeker Sanayi. Doğu Esintileri, Sayı 15, 121 - 147, 2021. https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1851613 (accessed Oct 02, 2021).

Karabina, K. Report Name: Sugar Annual, Date: April 16, 2021, Report Number: TU2021-0020, https://apps.fas.usda.gov/newgainapi/api/Report/DownloadReportByFileName?fileName=Sugar%20Annual_Ankara_Turkey_04-15-2021.pdf (accessed Oct 02, 2021).

UPEK- S.S. Uşak Pancar Ekicileri Kooperatifi. http://usakpancar.com.tr/#bi%CC%87lgi%CC%87%20bankasi%20/Kooperatif/Sayfa/1033 (accessed Oct 02, 2021).

Şahiner, A. And Demir, İ. Kırşehir Ekolojik Koşullarında Bazı Şeker Pancarı Çeşitlerinin Verim ve Kalite Özelliklerinin Belirlenmesi. Manas Journal of Agriculture Veterinary and Life Sciences Cilt 10, Sayı 2, 71 - 75, 28.12.2020. https://dergipark.org.tr/tr/pub/mjavl/issue/58569/808606 (accessed Oct 02, 2021).

Sefaoğlu, F.; Kaya, C. & Karakuş, A. Farklı Tarihlerde Hasat Edilen Şeker Pancarı Genotiplerinin Verim ve Verim Unsurlarının Belirlenmesi. Tarla Bitkileri Araştırma Enstitüsü Dergisi Cilt 25, Sayı ÖZEL SAYI-2, 61-66, 31.12.2016. https://dergipark.org.tr/tr/pub/tarbitderg/issue/26737/281846 (accessed Oct 02, 2021).

LINGO 19.0-Optimization Modeling Software for Linear, Nonlinear, and Integer Programming

OPEN CV Python program

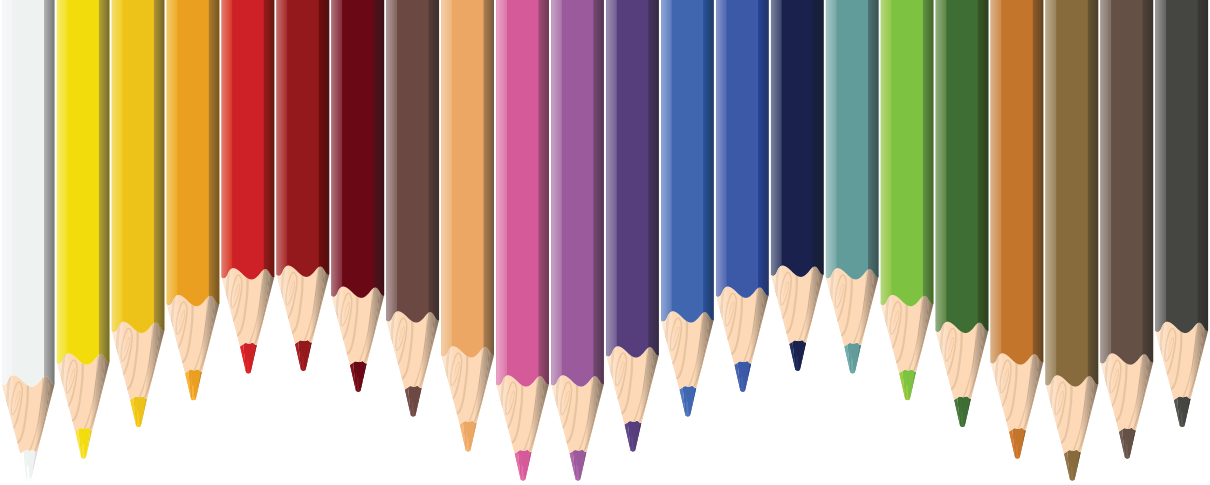

Chapter 17

BRAIN-COMPUTER INTERFACE SYSTEM WITH THE MOST COST-EFFECTIVE EEG DEVICE

Mesut MELEK[1]

1 Gümüşhane University, Electronics and Automation Department, Gumushane / Turkey, e-mail: mesutmelek@gumushane.edu.tr, Orcid No: 0000-0002-7152-7788

I. Introduction

Nowadays, technological devices are an integral part of our lives and even play a vital role in many places. An electroencephalography (EEG) signal is produced by the electrical activity of hundreds of millions of neurons in the brain. This signal contains much information about brain activity and is a voltage-type signal that changes over time [1]–[4] . The brain is also a very important and mysterious organ of the human body, and for this reason, its research value is always high. EEG signals are used in many areas [5]. Additionally, various studies are available to facilitate its application in clinical studies and practical use. In most of these invasive techniques, electrodes are placed around the skull. The disadvantage of this is that the signals are read through the thick bone of the skull and therefore the signals are attenuated [6]. The amplitude of raw electrical data obtained with these methods is measured in microvolts (uV). The EEG device consists of several electrodes that are placed on the scalp according to a certain standard and record the electrical activity occurring in different parts of the brain. The sampling frequency of these devices varies between 128-1024 Hz. Researchers are working in depth to reduce the cost of these devices. In addition to cost, the comfort of these devices is also an important issue [7].

One of the most popular areas of using EEG is in noninvasive brain-computer interface (BCI) systems [8] [9]. EEG-based noninvasive BCI technology is a method of human-computer interaction. Human beings can communicate with their environment independently of their peripheral nerves and muscle tissues, that is, interaction between the human brain and computers or other peripheral devices can occur, and thus they can control the environment without using any muscles.

When we look at the usage areas of BCI systems, it seems that they serve many areas. Emotion detection, digital marketing, customer surveys, etc. It opens a new era of progress by being used in many areas such as. The brain's response and neural activity to colors, design, texture, and other customer-focused features have been studied in depth. On the other hand, a product can now be designed and released later. When all of these come together, it is predicted that a revolution will be created in the mentioned areas. It is currently being used, albeit in a small way, as an important mechanism in the renewal of commercial lie detection solutions, and efforts are ongoing to make such applications accessible to everyone soon [10].

The first reason for the emergence of BCI systems, that is, helping disabled people, has also provided great benefits in the field of health. For example, BCI systems designed for people with paralysis related to motor functions, interactive platforms for people with severe motor dysfunction, controllable wheelchairs based on EEG signals, and BCI systems based on Visual Evoked

V. References

[1] X. Chai, Q. Wang, Y. Zhao, X. Liu, O. Bai, and Y. Li, "Unsupervised domain adaptation techniques based on auto-encoder for non-stationary EEG-based emotion recognition," *Comput Biol Med*, vol. 79, pp. 205–214, Dec. 2016, doi: 10.1016/J.COMPBIOMED.2016.10.019.

[2] Y. Shin, S. Lee, M. Ahn, H. Cho, S. C. Jun, and H. N. Lee, "Noise robustness analysis of sparse representation based classification method for non-stationary EEG signal classification," *Biomed Signal Process Control*, vol. 21, pp. 8–18, Aug. 2015, doi: 10.1016/J.BSPC.2015.05.007.

[3] S. Pattnaik, M. Dash, and S. K. Sabut, "DWT-based feature extraction and classification for motor imaginary EEG signals," *2016 International Conference on Systems in Medicine and Biology, ICSMB 2016*, pp. 186–201, Apr. 2017, doi: 10.1109/ICSMB.2016.7915118.

[4] M. Soleymani, S. Asghari-Esfeden, Y. Fu, and M. Pantic, "Analysis of EEG Signals and Facial Expressions for Continuous Emotion Detection," *IEEE Trans Affect Comput*, vol. 7, no. 1, pp. 17–28, Jan. 2016, doi: 10.1109/TAFFC.2015.2436926.

[5] Negin MELEK, "Comparison of EEG and EOG signals in classification of sleep stages," *Pamukkale Univ Muh Bilim Derg. 2*, vol. 29, no. 6, pp. 607–616, 2023.

[6] B. A. Taheri, R. T. Knight, and R. L. Smith, "A dry electrode for EEG recording," *Electroencephalogr Clin Neurophysiol*, vol. 90, no. 5, pp. 376–383, May 1994, doi: 10.1016/0013-4694(94)90053-1.

[7] M. Maleki, N. Manshouri, and T. Kayikcioglu, "Brain-computer Interface Systems for Smart Homes - A Review Study," *Recent Advances in Electrical & Electronic Engineering (Formerly Recent Patents on Electrical & Electronic Engineering)*, vol. 14, no. 2, pp. 144–155, Jul. 2020, doi: 10.2174/2352096513999200727175948.

[8] D. Wu, J. T. King, C. H. Chuang, C. T. Lin, and T. P. Jung, "Spatial Filtering for EEG-Based Regression Problems in Brain-Computer Interface (BCI)," *IEEE Transactions on Fuzzy Systems*, vol. 26, no. 2, pp. 771–781, Apr. 2018, doi: 10.1109/TFUZZ.2017.2688423.

[9] Z. Jin, G. Zhou, D. Gao, and Y. Zhang, "EEG classification using sparse Bayesian extreme learning machine for brain–computer interface," *Neural Comput Appl*, vol. 32, no. 11, pp. 6601–6609, Jun. 2020, doi: 10.1007/S00521-018-3735-3/FIGURES/4.

[10] J. P. Rosenfeld, M. Soskins, G. Bosh, and A. Ryan, "Simple, effective countermeasures to P300-based tests of detection of concealed information," *Psychophysiology*, vol. 41, no. 2, pp. 205–219, Mar. 2004, doi: 10.1111/J.1469-8986.2004.00158.X.

[11] H. Si-Mohammed *et al.*, "Towards BCI-Based Interfaces for Augmented Reality: Feasibility, Design and Evaluation," *IEEE Trans Vis Comput Graph*, vol.

26, no. 3, pp. 1608–1621, Mar. 2020, doi: 10.1109/TVCG.2018.2873737.

[12] C. Guger, G. Edlinger, W. Harkam, I. Niedermayer, and G. Pfurtscheller, "How many people are able to operate an EEG-based brain-computer interface (BCI)?," *IEEE Transactions on Neural Systems and Rehabilitation Engineering*, vol. 11, no. 2, pp. 145–147, Jun. 2003, doi: 10.1109/TNSRE.2003.814481.

[13] C. Bhargava and P. K. Sharma, "Statistical and intelligent reliability analysis of multi-layer ceramic capacitor for ground mobile applications using Taguchi's approach," *International Journal of Quality and Reliability Management*, vol. 39, no. 10, pp. 2273–2285, Nov. 2022, doi: 10.1108/IJQRM-09-2020-0316/FULL/PDF.

[14] P. Narayanan *et al.*, "Analysis and design of fuzzy-based manoeuvring model for mid-vehicle collision avoidance system," *J Ambient Intell Humaniz Comput*, vol. 12, no. 10, pp. 9909–9922, Oct. 2021, doi: 10.1007/S12652-020-02737-X/TABLES/9.

[15] N. Manshouri and T. Kayikcioglu, "A Comprehensive Analysis of 2D&3D Video Watching of EEG Signals by Increasing PLSR and SVM Classification Results," *Comput J*, vol. 63, no. 3, pp. 425–434, Mar. 2020, doi: 10.1093/COMJNL/BXZ043.

[16] Y. Gu, Z. Liang, and S. Hagihira, "Use of Multiple EEG Features and Artificial Neural Network to Monitor the Depth of Anesthesia," *Sensors (Basel)*, vol. 19, no. 11, Jun. 2019, doi: 10.3390/S19112499.

[17] D. Vivancos and F. Cuesta, "MindBigData 2022 A Large Dataset of Brain Signals," Dec. 2022, Accessed: Dec. 20, 2023. [Online]. Available: https://arxiv.org/abs/2212.14746v1

[18] "MindWave." Accessed: Dec. 20, 2023. [Online]. Available: https://store.neurosky.com/pages/mindwave

[19] A. Shankhdhar, P. K. Verma, P. Agrawal, V. Madaan, and C. Gupta, "Quality analysis for reliable complex multiclass neuroscience signal classification via electroencephalography," *International Journal of Quality and Reliability Management*, vol. 39, no. 7, pp. 1676–1703, Jul. 2022, doi: 10.1108/IJQRM-07-2021-0237/FULL/PDF.

[20] N. Bajaj and N. Bajaj, "Wavelets for EEG Analysis," *Wavelet Theory*, Nov. 2020, doi: 10.5772/INTECHOPEN.94398.

[21] N. Manshouri, M. Maleki, and T. Kayikcioglu, "An EEG-based stereoscopic research of the PSD differences in pre and post 2D&3D movies watching," *Biomed Signal Process Control*, vol. 55, p. 101642, Jan. 2020, doi: 10.1016/J.BSPC.2019.101642.

[22] M. Melek, N. Manshouri, and T. Kayikcioglu, "An automatic EEG-based sleep staging system with introducing NAoSP and NAoGP as new metrics for sleep staging systems," *Cogn Neurodyn*, vol. 15, no. 3, pp. 405–423, Jun. 2021, doi: 10.1007/S11571-020-09641-2/TABLES/22.

[23] M. Melek and N. Melek, "Roza: a new and comprehensive metric for evaluating classification systems," *Comput Methods Biomech Biomed Engin*, vol. 25, no. 9, pp. 1015–1027, 2022, doi: 10.1080/10255842.2021.1995721.

[24] G. Sharma, N. Annetta, D. A. Friedenberg, and M. Bockbrader, "Advances in BCI: A Neural Bypass Technology to Reconnect the Brain to the Body," pp. 9–20, 2017, doi: 10.1007/978-3-319-64373-1_2.

[25] P. K. Sharma, C. Bhargava, and K. Kotecha, "Sustainability Analysis of a ZnO-NaCl-Based Capacitor Using Accelerated Life Testing and an Intelligent Modeling Approach," *Sustainability 2021, Vol. 13, Page 10736*, vol. 13, no. 19, p. 10736, Sep. 2021, doi: 10.3390/SU131910736.

INTERNATIONAL RESEARCH AND REVIEWS IN ENGINEERING

VOLUME 1

December 2023

Editor
Assoc. Prof. Dr. SELAHATTİN BARDAK

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Aralık 2023

ISBN • 978-625-6760-80-6

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

CONTENTS

Chapter 1

A SERIOUS GAME FOR OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY TRAINING IN A CONSTRUCTION SITE

Seda ÇELLEK, Mehmet ÖZDEMİR, Kaan ERARSLAN *1*

Chapter 2

TORSIONAL ANALYSIS OF DRIVESHAFT WITH FINITE ELEMENT METHOD

Sümeyye Erdem ***17***

Yusuf Dilay ***17***

Chapter 3

THE NECESSITY AND ADMISSIBILITY OF GAINING ANDROID SMARTPHONES' ROOT PRIVILEGES

Tayfun Yıldırım ***31***

Nursel Yalçın ***31***

Chapter 4

INTEGRATED PLANNING OF PUBLIC TRANSPORTATION SYSTEMS IN SMART CITIES – ISTANBUL CASE STUDY

Mesut SAMASTI ***47***

Chapter 5

COMPARISON OF MONOSTATIC AND MULTISTATIC RADAR-BASED MICROWAVE IMAGING SYSTEMS

Ali Recai Celik ***77***

Chapter 6

ELECTROSTATIC AND ELECTROTHERMAL THRUSTERS

Hakan BUCAK ***89***

Chapter 7

VALIDATION OF A NUMERICAL METHOD FOR AERODYNAMIC PERFORMANCE ESTIMATION OF WING-IN-GROUND-EFFECT

Yüksel ERASLAN ***109***

Chapter 8

FUTURE SUSTAINABLE ENERGY IN AUTOMOTIVE: FUEL CELLS

Yasin Furkan GORGULU ***123***

Chapter 9

ANALYSIS AND SIMULATION OF TWO ZVT BOOST CONVERTERS WITH ACTIVE SNUBBER CELL

Hilal Sebnem Gecmez ***135***

Naim Suleyman Ting ***135***

Chapter 10

TREATMENT OF AMOXYCILLIN WASTES USING ADVANCED OXIDATION PROCESSES

M. Fatih ERGİN ***153***

Chapter 11

MODELING AND MANUFACTURING OF MINI PRUNING ROBOT PROTOTYPE

Faruk GÜNER ***175***

Hilmi ZENK ***175***

Chapter 12

FOOD WASTE MANAGEMENT IN THE FOOD SUPPLY CHAIN AND SUSTAINABILITY

Fatma Zehra YAKUT ***195***

Mukaddes KILIÇ BAYRAKTAR ***195***

Cengiz ÇETİN ***195***

Chapter 13

PREDICTIVE MODELING OF R&D EXPENDITURES FOR TURKEY: SVR KERNEL VARIATIONS

Didem GULERYUZ ***215***

Pelin AKIN ***215***

Chapter 14

APPLICATION OF ANFIS AND ANNS MODEL IN THE PREDICTION OF DRYING KINETICS OF FIRE HOSE IN A MICROWAVE DRYER

Halil Nusret BULUŞ ***237***

Aytaç MORALAR ***237***

Soner ÇELEN ***237***

Chapter 15

INVESTIGATION OF THE PERFORMANCE OF A PCM-BASED PASSIVE BATTERY THERMAL MANAGEMENT SYSTEM UNDER DIFFERENT GEOMETRICAL, AMBIENT AND MATERIAL CONDITIONS

Barış KAVASOĞULLARI ***255***

Mücahit Emin KARAGÖZ ***255***

Mehmet Nurullah ÖNEL ***255***

Chapter 16

MOTH-FLAME OPTIMIZATION ALGORITHM FOR DISASSEMBLY LINE BALANCING PROBLEM UNDER THE TRUNCATED LEARNING EFFECT

Halime SOMTÜRK ***277***

Mehmet Duran TOKSARI ***277***

Chapter 17

INVESTIGATION OF CFD ANALYSIS OF RECTANGULAR SHAPE OF TALL BUILDINGS AT DIFFERENT ASPECT RATIOS FOR SAME CROSS-SECTIONAL AREA

Ahmet ŞUMNU ***301***

Chapter 18

REVIEW OF BRAKING AND BATTERY SYSTEMS IN ELECTRIC VEHICLES

Mehmet ŞEN ***323***

Muciz ÖZCAN ***323***

Chapter 19

THE ART OF TIMELESS LEATHER: SUSTAINABILITY AND LIFE CYCLE ASSESSMENT OF THE LEATHER INDUSTRY

Fazlı AKYÜZ ***345***

Nuray Olcay IŞIK EMEKSİZ ***345***

Khashim BEGALIEV ***345***

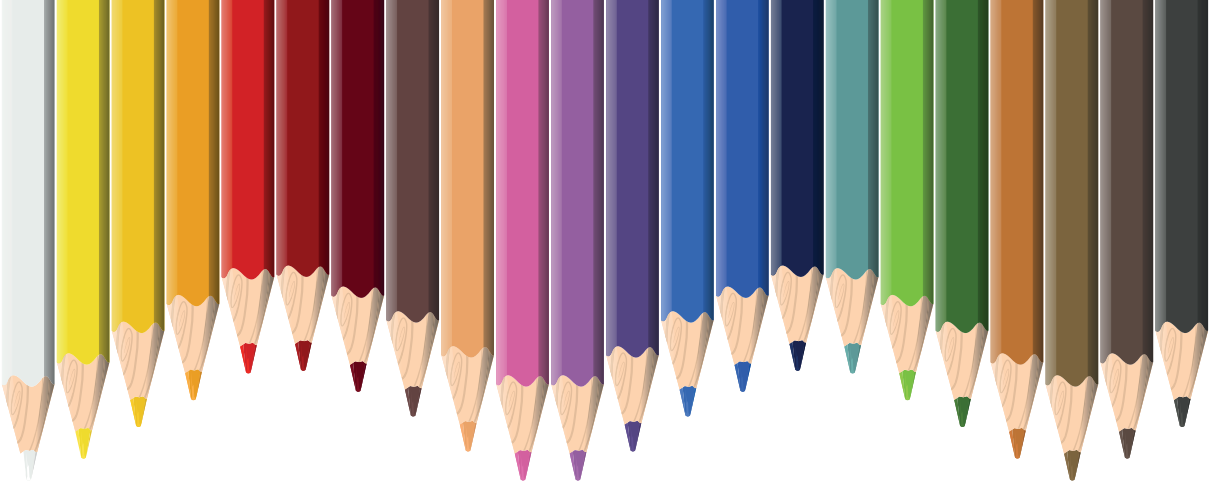

Chapter 1

A SERIOUS GAME FOR OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY TRAINING IN A CONSTRUCTION SITE

Seda ÇELLEK[*1], Mehmet ÖZDEMİR[2], Kaan ERARSLAN[3]*

* Corresponding author
1 Assist.Prof.Dr., Ahi Evran University, Engineering Faculty, Geological Engineering, 40100, Kırşehir, TURKEY, e-mail: sedacellek@ahievran.edu.tr, ORCID: 0000-0001-9675-5691
2 Res.Assist.PhD., Kütahya Dumlupinar University, Engineering Faculty, Mining Engineering, 43100, Kütahya, TURKEY, e-mail: mehmet.ozdemir@dpu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-8164-8874
3 Prof.Dr., Kütahya Dumlupinar University, Engineering Faculty, Mining Engineering, 43100, Kütahya, TURKEY, e-mail: kaan.erarslan@dpu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-1875-4009

1. **Introduction**

The basic conceptual approach of occupational health and safety (OHS) is to prevent accidents and hazardous events before they occur (Bastos et al., 2013). Cognitive and qualified training of the workers in a workplace is a crucial trivet serving this purpose (Palka, 2017). In many countries, work law and legislation oblige OHS training before and during the life of workplaces regarding İLO standards (Alli, 2008; Legislation, 2022). A well-trained staff means workers equipped with the necessary knowledge, behavioral culture, and reflexes. Otherwise, training may not be stated as satisfactory. Recent visual technologies are evolving rapidly and are utilized in different disciplines such as healthcare, industrial branches, advertising, education, etc. (Blumberg et al., 2013). OHS training is one of the fields in which new technologies, approaches, materials, and digital transformation can find comprehensive and various applications.

The computer game sector is an active industrial field due to increasing employment capacity and huge economic volume. On the other hand, games and gamification are also helpful, motivating, and powerful educational tools when pedagogically well designed and properly used (Caponetto et al., 2014). Gamification can be described as developing a digital game environment and scenario for a severe case/non-entertainment case to increase the motivation and interest of the user on that issue (Educause, 2011). Morschheuser et al. (2018) state that since the 2010s, gamification has become one of the leading technologies and software. Hybridization and cooperation of classical education methods and new technological approaches may give better results after scientific research and pedagogical design (Bai et al., 2020). Connolly et al. (2012) state that playing computer games is related to perceptual, cognitive, behavioral, affective, and motivational impacts and outcomes. The knowledge acquisition/content understanding and affective and motivational outcomes seem the most frequent results and impacts.

Various researches have revealed the effect and power of games for a better understanding, enhanced level of consciousness, and joyful training process (Gee, 2005; Erarslan, 2005). Another issue is its positive effect on students' engagement are studied by Seixas et al. (2016) The positive impact of gamification on academic performance and social behaviors has also been determined (Díaz-Ramírez, J., 2020). Krath et al. (2021) explained how gamification supports positive affect and motivation, behavior change, and learning, and the need to study the current theoretical understanding of the psychological mechanisms of gamification. The authors also clarify the issue of gamification, game-based education, and serious game terms.

The construction industry also has an application field of game-based training for OHS training. A serious game is considered a promising tool to

engage learners and enhance their retention of important concepts (Greuter et al., 2012). It has been shown that a serious game can be a suitable manner for training in the construction industry (Din and Gibson, 2019; Mohd et al., 2019). Besides scientific studies, commercial applications can also be found in the market (Alhadeff, 2014; Construction Simulator, 2022).

In this work, a first-person role-playing game (FP-RPG) type serious game is developed to be applied in occupational health and safety training and testing. The case study was developed for a construction site as the construction industry is one of the most dangerous industrial branches (EUStat, 2020) and the level of involvement in the accidents arising from workers or the work team is fairly remarkable (Haslam et al., 2005). The three-dimensional model of a skyscraper under construction is used as the training and testing environment. After the scene organization in the Unity 3D game engine, the code scripts required to realize the scenario was written in the C# programming language. This descriptive paper presents the theoretical perspective, methodology, program codes, functions, and application stages.

2. **Material and Method**

This work intends to develop a tool supporting the classical and current digital training methods. Previous studies and research in the literature have already shown that classical approaches and new technologies may give better results together.

The application scenario is based on a PC-based/Web-based first-person role-playing (FP-RPG) type game. It aims to assist the awareness of personal protective equipment and test/teach the basic knowledge of occupational health and safety training. The flowchart of the game-building process is shown in Fig. 1.

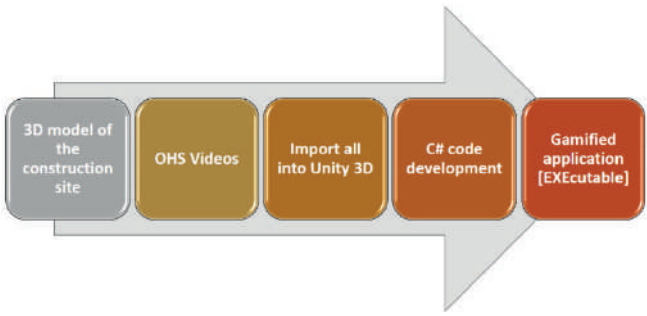

Fig.1. *The process of game building.*

References

Alhadeff. (2014). Serious Games for Construction Workers with Limited On-Site Experience, Serious Game Market, https://www.seriousgamemarket.com/2014/03/serious-games-for-construction-workers.html.

Alli, B.O. (2008). Fundamental Principles of Health and Safety, International Labor Organization, Geneva, ISBN 978-92-2-120454-1, p. 221.

Bai, S., Hew, K.F., Huang, B. (2020). Does gamification improve student learning outcomes? Evidence from a meta-analysis and synthesis of qualitative data in educational contexts. Educational Research Review, 30, 100322, https://doi.org/10.1016/j.edurev.2020.100322.

Bastos, A., Sá, J.C., Silva, O. (2013). The Importance of Training for Preventing Occupational Risks. Proceedings Cicot 2013, Working Conditions International Congress, Portugal, ISBN: 978-989-97762-6-5 print, pp. 308-312.

Blumberg, F.C., Almonte, D.E., Anthony, J. S., Hashimoto, N. (2013). Serious games: What are they? What do they do? Why should we play them? In K. E. Dill (Ed.), The Oxford Handbook of media psychology, Oxford, United Kingdom: Oxford University Press, 334–351.

Caponetto, I., Earp, J., Ott, M. (2014). Gamification and education: A literature review. In C. Busch (Ed.), Proceedings of the 8th European conference on games based learning, Nr Reading: Acad Conferences Ltd, pp. 50–57.

Connolly, T.M., Boyle, E.A., MacArthur, E., Hainey, T., Boyle, J.M. (2012). A systematic literature review of empirical evidence on computer games and serious games. Computers & Education, 59(2), 661–686, https://doi.org/10.1016/j.compedu.2012.03.004.

Construction Simulator. (2022). Construction Simulator 3. Astragon Entertainment GmbH, https://www.construction-simulator.com/en.

Denis_cliofas. (2020). Fire axe, Sketchfab models, https://sketchfab.com/3d-models/fire-axe-b9d83055bb3b467c88496299c27ceae0.

Díaz-Ramírez, J. (2020). Gamification in engineering education–An empirical assessment on learning and game performance. Heliyon, 2020, 6(9), https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e04972.

Din, Z.U. and Gibson, Jr G.E. (2019). Serious games for learning prevention through design concepts: An experimental study. Safety science, 115, 176-187.

Educause. (2011). 7 things you should know about gamification. http://www.educause.edu/library/resources/7-things-you-should-know-aboutgamification.

Erarslan, K. (2005). A System for Virtual Reality Applications on 3D Geological Models and Mine Design. 19th Intl. Mining Congress and Exhibition of Turkey, June 9-12, Izmir, pp. 299-303.

EUStat. (2020). EUStat Statistics Explained, https://ec.europa.eu/eurostat/statisti-

cs-explained/index.php?title=Accidents_at_work_statistics#Accidents_2010_to_2018.

Gee, J.P. (2005). Learning by Design: good video games as learning machines. E–Learning, Volume 2, Number 1, 5-16.

Greuter, S., Tepe, S., Peterson, J.F., Boukamp, F., d'Amazing, K., Quigley, K., Wakefield. R. (2012). Designing a game for occupational health and safety in the construction industry. In Proceedings of The 8th Australasian Conference on Interactive Entertainment: Playing the System, pp. 1-8.

Haslam, R.A., Hide, S.A., Gibb, A.G., Gyi, T.Pavitt, D.E., Atkinson, S., Duff, A.R. (2005). Contributing factors in construction accidents. Applied ergonomics, 36(4), 401-415.

Krath, J., Schürmann, L., Korflesch, H. (2021). Revealing the theoretical basis of gamification: A systematic review and analysis of theory in research on gamification, serious games and game-based learning, Computers in Human Behavior, 125, 106963, 33, https://doi.org/10.1016/j.chb.2021.106963.

Legislation. (2022). Legislation for the Training of Occupational Health and Safety Training of Workers. Turkish Work Law, https://www.mevzuat.gov.tr/File/GeneratePdf?mevzuatNo=18371&mevzuatTur=KurumVeKurulusYonetmeligi&mevzuatTertip=5.

MattQ012. (2019). Under Construction Skyscraper, Mineopolis, https://sketchfab.com/3d-models/under-construction-skyscraper-mineopolis-0bdaa04334b2470690f61da73431bdd2.

Mohd, N.I., Ali, K.N., Bandi, S., Ismail, F. (2019). Exploring gamification approach in hazard identification training for Malaysian construction industry. International Journal of Built Environment and Sustainability, 6(1), 51-57, DOI:10.11113/ijbes.v6.n1.333.

Morschheuser, B., Hassan, L., Werdere, K., Hamarid, H. (2018). How to design gamification? A method for engineering gamified software. Information and Software Technology, 95, 219–237.

Muradyan, H. (2021). Safety helmet, Sketchfab models, https://sketchfab.com/3d-models/safety-helmet-f9c17905f17a45d885442ebace25a66f.

Palka, D. (2017). The role and importance of training for improving the safety and awareness of the technical staff in the mining plant. In CBU International Conference Proceedings, Vol. 5, pp. 1195-1198.

Purdue Envision Center. (2019). Construction harness, Sketchfab models, https://sketchfab.com/3d-models/construction-harness-41638e5ec5264ed481d7cda15806ca0e.

Ramifara. (2021). Life vest model, Sketchfab models, https://sketchfab.com/3d-models/life-vest-model-f4160b557ee34182a33af737d2f9d397.

Red2000. (2020). Realistic fire extinguisher, Sketchfab models, https://sketchfab.com/3d-models/realistic-fire-extinguisher-8b52b1f4c4c44bb9866146f60dbe534c.

Rubiez. (2018). Mechanical Gloves, Sketchfab models, https://sketchfab.com/3d-models/mechanical-gloves-f3fed278f56e49528c78e6c4c311777d.

SafetyAnimation. (2022). ASK-EHS Occupational Health & Safety Animation, https://www.youtube.com/channel/UCaEmkOaYKdcw8EXfmMut7zg.

Seixas, L.R., Gomes, A.S., Filho, I.J.M. (2016). Effectiveness of gamification in the engagement of students. Computers in Human Behavior, 58, 48-63.

Sketchfab. (2022). Sketchfab Inc, https:sketchfab.com.

Unity 3D. (2022). Unity Technologies, https://unity.com.

Unwave. (2019). Kizra boots, Sketchfab models, https://sketchfab.com/3d-models/kirza-boots-fac9f2745c0f47f5b4e63e2aaf8228f8.

Vinigor. (2018). Glasses Yellow, Sketchfab models, https://sketchfab.com/3d-models/glasses-yellow-2c38a0d71fc64064b162b33154334265.

Williams, O.S., Hamid, R.A., Misnan, M.S. (2018). Accident Causal Factors on the Building Construction Sites: A Review. International Journal of Built Environment and Sustainability, 5(1), 78-98. https://doi.org/10.11113/IJBES.V5.N1.248.

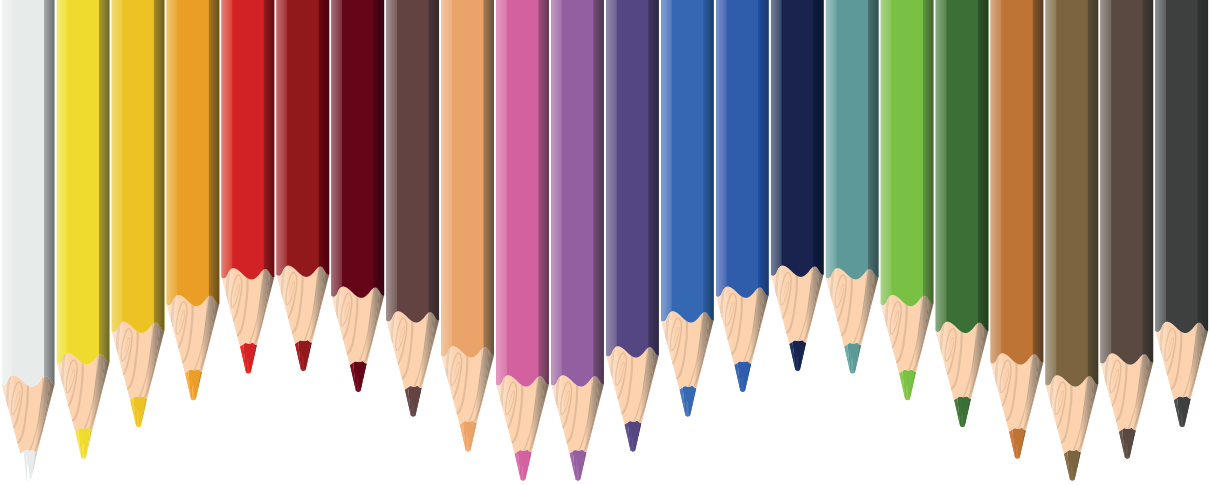

Chapter 2

TORSIONAL ANALYSIS OF DRIVESHAFT WITH FINITE ELEMENT METHOD

Sümeyye Erdem[1]

Yusuf Dilay[2]

1 Öğr. Gör., Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu, http://orcid.org/ orcid.org/0000-0002-5518-2716

2 Dr. Öğr. Üyesi, Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu, http://orcid.org/0000-0002-5365-5137

1. INTRODUCTION

Driveshaft can be defined as machine elements that transfer rotational moment. They are widely used in motion transmission in mechanical systems. Especially if there are vertical or horizontal differences between two shaft axes, the use of driveshaft is inevitable. Since these shafts transmit rotational torque, they are subjected to overloads, stresses and torsion. Driveshafts are used to transmit torque and power, subjecting them to high dynamic torsional and shear stresses (Nadeem et al., 2018). These machine elements can transmit rotational movements without disturbing the existing stiffness. The main damage mechanism that occurs in machine parts operating under dynamic stresses is fatigue damage (Santecchia et al., 2016; Tarakçı et al., 2021). Fatigue is one of the main damage mechanisms for Driveshaft (Göksenli and Eryürek, 2009; Çivi and Tahralı, 2021). Driveshafts are generally manufactured from hollow shafts. The strength of hollow shafts increases and they become lighter. The shafts are made of high quality steels and the joint forks are welded to the end. In machine tool construction, Driveshaft are used to drive the spindle of multi-spindle drill presses and to drive the tables of small milling machines. It can also compensate for misalignments caused by spindle position. This is achieved by mutual centering of the spindle flanges by means of a centering piece or a centering collar (Güllü and Özdemir, 2000).

Long-term operation of driveshaft and the overloads to which they are exposed cause costly problems as well as shortening the life of the shaft. In order to prevent these damages and costs and to improve the shaft, Von Mises (equivalent) stress and displacement values were analyzed. Within the scope of the research, safety factor values were calculated based on safety coefficient values and fatigue tests in the driveshaft designed in accordance with DIN 5480 standard. In cases where the equivalent stress is higher than normal, improvement suggestions are made.

2. Materyal ve Yöntem

The research material of the study is the driveshaft used in cars. The technical dimensions of the solid modeling of the analyzed propeller shaft prepared using SolidWorks program are given in Figure 1. It is possible to improve the design or directly intervene in the design from the elements of the propeller shaft consisting of many parts. The driveshaft considered in the research is composed of a stab flange and auxiliary flange elements. The moment value applied to the driveshaft is taken from the company catalogs. During the analysis, a moment of 120000 [Nmm] was applied to the driveshaft. 30MNB5 material was used in the propeller shaft, C45 material was used in the shaft, AISI 5120 (20MnCr5) material was used in the spindle, and C45 material was used in the auxiliary flange. Some technical properties of the materials are given in Table 1-4.

c. The maximum total displacement for the driveshaft was found to be 0.16472 mm at the auxiliary flange element.

d. The displacement value was determined as 0.0008884 mm on the flange element, 0.03968 mm on the driveshaft element, 0.059445 mm on the spindle element and 0.16472 mm on the auxiliary flange element.

e. Safety factor values of the driveshaft were calculated. The maximum safety factor value was found to be 15 on the driveshaft. The minimum safety factor value was found to be 0 on the spindle.

f. In the simulation, no damage was found on the driveshaft construction. It was determined that the driveshaft element and structural elements bear the forces at different points applied within the elastic deformation limits of the materials used.

Material tests of Driveshaft designed and manufactured from different materials and shapes are necessary. Since real driving tests are time-consuming and costly, the strength analysis of the products to be designed with 3D solid modeling techniques and finite element method will minimize unnecessary time loss. In this context, the data obtained in the virtual environment should be interpreted very well before manufacturing and experimental studies should be directed where necessary.

REFERENCES

Çivi, C., Tahralı, N. (2021). Driveshaft Strength and Fatigue Life Analysis Case Study: 4x2 Commercial Vehicle Driveshaft. International Journal of Engineering Research and Development, 13(2), 329-338.

Goksenli, A., & Eryurek, I. B. (2009). Failure analysis of an elevator drive shaft. Engineering Failure Analysis, 16(4), 1011-1019. doi:10.1016/j.engfailanal.2008.05.014.

Güllü, A., Özdemir, A., (2000). "Metal Vocational Knowledge" Milli Eğitim Basımevi, Istanbul.

Nadeem, S. K. S., Giridhara, G., & Rangavittal, H. K. (2018). A Review on the design and analysis of composite drive shaft. Materials Today: Proceedings, 5(1), 2738-2741. doi:10.1016/j.matpr.2018.01.058.

Santecchia, E., Hamouda, A. M. S., Musharavati, F., Zalnezhad, E., Cabibbo, M., El Mehtedi, M., & Spigarelli, S. (2016). A Review on Fatigue Life Prediction Methods for Metals. Advances in Materials Science and Engineering, 2016, 1-26. doi:10.1155/2016/9573524.

Tarakçı, S., Aldemir, O., Efe, I. Ş. I. K., & Özdemir, S. (2021). Design and production of torque measurement system over driveshaft. Balıkesir University Journal of Institute of Science and Technology, 23(1), 234-242.

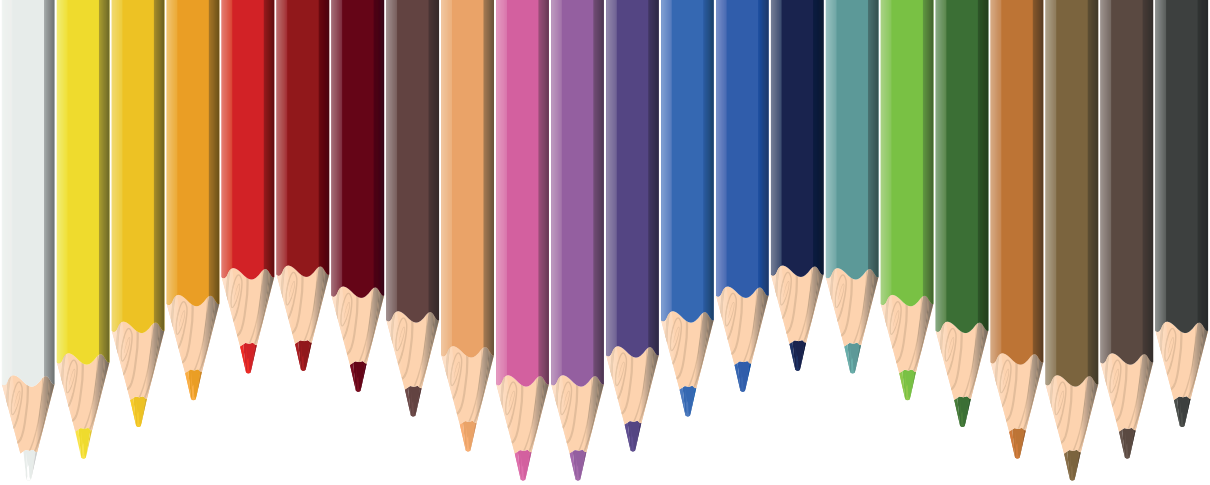

Chapter 3

THE NECESSITY AND ADMISSIBILITY OF GAINING ANDROID SMARTPHONES' ROOT PRIVILEGES

Tayfun Yıldırım[1]

Nursel Yalçın[2]

1 Tayfun Yıldırım, Gazi University, Institute of Informatics, Department of Computer Forensics, 0000-0001-8942-6953

2 Assoc. Prof. Nursel Yalçın, Gazi University, Faculty of Education, Department of Computer and Educational Technologies Education, 0000-0002-0393-6408

*This work was composed from MSc Thesis named "Analysis of android smartphones in the context of digital forensics: Processes, methods and the legal dimension". Author: Tayfun Yıldırım. Supervisor: Assoc. Prof. Nursel Yalçın. 2023. Gazi University, Institute of Informatics, Department of Computer Forensics.

I. INTRODUCTION

Digital forensics is a branch of science that provides evidence to be presented to the court as a documentation by collecting digital devices and analyzing them. By reaching the material truth through this branch of science, it is possible to catch the perpetrators, punish them or acquit the innocent or prevent the crimes planned to be committed (Kılıç, 2012).

Digital forensics: It is the whole of the stages of examining digital evidence on digital media of various qualities by applying scientific methods to reach the material truth, preserving the integrity of the digital evidence related to the crime, making it ready to be presented to the judicial authorities in an understandable way without being corrupted, and applying certain scientific techniques (Ekizer, 2014).

According to the theory known as "Locard's Principle of Change" by Criminologist Prof. Edmond Locard, before a perpetrator leaves the crime scene, he will either leave a trace of himself there or carry a trace of there on himself. Since this evidence are concrete evidence, they are very important as they cannot be refuted by abstract witness statements. The principle of change is valid in the field of digital forensics as well as in the physical environment of a crime scene. In this respect, it is very difficult to act on information technology systems without leaving any indications, just as every behavior in the physical environment leaves indications (Başlar, 2019).

The Android operating system is the most widely used operating system in all devices with a 38.33% market share among all operating systems in November 2023 (StatCounter, 2023).

Since smartphones are relatively more affordable than personal computers, it can be much easier to reach these devices. And it is possible for people in the low-income group without using any digital device other than smartphone, and basically continue their lives with the operations they do on their smart phones. If these people commit a crime, there is the potential to have large amounts of digital evidence on their smartphones relates to the crime (Petraityte, Dehghantanha, and Epiphaniou, 2017).

Smartphones are constantly carried with their owners, often physically held closer to them than other potential digital devices, such as computers. The size of these devices to be carried in the pocket makes it easier for people to carry these devices with them, causing them to be in constant interaction throughout the day. For these reasons, the evidence potential of these devices is greatly increased following factors like: the possibility of the devices were taken to the area where the crime was committed; the possibility of the formation of location information as a result of communicating with people by using a smart phone at the scene; the possibility of audio, video recording

REFERENCES

504ENSICS Labs. 2014. "LiME (Linux Memory Extractor)."

Akarawita, Indeewari, Amila Perera, and Ajantha Atukorale. 2015. "ANDROPHSY - Forensic Framework for Android."

Alfred, Menezes, and Vanstone Scott. 1997. *Handbook of Applied Cryptography*. CRC press.

Almehmadi, Tahani, and Omar Batarfi. 2019. "Impact of Android Phone Rooting on User Data Integrity in Mobile Forensics." Pp. 1–6 in *2019 2nd International Conference on Computer Applications & Information Security (ICCAIS)*. IEEE.

CMK. 2004. *Ceza Muhakamesi Kanunu*.N. 5271.

Antwi-Boasiako, Albert, and Hein Venter. 2017. "A Model for Digital Evidence Admissibility Assessment." Pp. 23–38 in *IFIP International Conference on Digital Forensics*. Springer.

Başlar, Yusuf. 2019. "Adli Bilişim Sürecinde Karşılaşılan Sorunlar ve Çözüm Önerileri." *TBB Dergisi* (2020 (148)).

Breitinger, Frank, and Ibrahim Baggili, eds. 2019. "If I Had a Million Cryptos: Cryptowallet Application Analysis and a Trojan Proof-of-Concept." in *Digital Forensics and Cyber Crime*. Vol. 259, *Lecture Notes of the Institute for Computer Sciences, Social Informatics and Telecommunications Engineering*. Cham: Springer International Publishing.

Cosic, Jasmin, and Miroslav Baca. 2010. "Do We Have Full Control over Integrity in Digital Evidence Life Cycle?" Pp. 429–34 in *Proceedings of the ITI 2010, 32nd International Conference on Information Technology Interfaces*. IEEE.

Eki ̇zer, A. Hakan. 2014. "Adli Bilişim (Computer Forensics)." Retrieved December 22, 2022 (URL: https://www.ekizer.net/adli-bilisim-computer-forensics/, Last Access Date: 22.12.2022.).

Granja, Fernando Molina, and Glen D. Rodríguez Rafael. 2017. "The Preservation of Digital Evidence and Its Admissibility in the Court." *International Journal of Electronic Security and Digital Forensics* 9(1):1–18.

Haiyu Yang. 2022. "AMExtractor."

Hassan, Mohamed, and Lutta Pantaleon. 2017. "An Investigation into the Impact of Rooting Android Device on User Data Integrity." Pp. 32–37 in *2017 Seventh International Conference on Emerging Security Technologies (EST)*. Canterbury: IEEE.

Hoog, Andrew. 2011. "Android and Mobile Forensics." in *Android forensics*. Waltham, MA: Syngress.

Khoa, Nghi Hoang, Phan The Duy, Hien Do Hoang, and Van-Hau Pham. 2020. "Forensic Analysis of TikTok Application to Seek Digital Artifacts on Android Smartphone." Pp. 1–5 in *2020 RIVF International Conference on Computing and Communication Technologies (RIVF)*. IEEE.

Kim, Dohyun, and Sangjin Lee. 2020. "Study of Identifying and Managing the Potential Evidence for Effective Android Forensics." *Forensic Science International: Digital Investigation* 33:200897.

Kılıç, Mehmet Serkan. 2012. "İşletim Sistemlerinin Adli Bilişim Açısından Incelenmesi." Yüksek Lisans Tezi, Polis Akademisi Güvenlik Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Kong, Joe. 2015. "Data Extraction on Mtk-Based Android Mobile Phone Forensics." *Journal of Digital Forensics, Security and Law* 10(4):3.

Lin, Xiaodong. 2018. "Android Forensics." Pp. 335–71 in *Introductory Computer Forensics*. Springer.

Mahajan, Aditya, M. S. Dahiya, and Hitesh P. Sanghvi. 2013. "Forensic Analysis of Instant Messenger Applications on Android Devices." *ArXiv Preprint ArXiv:1304.4915*.

Mason, Stephen, and Daniel Seng. 2017. *Electronic Evidence*. University of London Press.

McKemmish, Rodney. 2008. *When Is Digital Evidence Forensically Sound?* Springer.

Mehrotra, Tarun, and B. M. Mehtre. 2013. "Forensic Analysis of Wickr Application on Android Devices." Pp. 1–6 in *2013 IEEE International Conference on Computational Intelligence and Computing Research*. IEEE.

Montasari, Reza. 2016. "Digital Evidence: Disclosure and Admissibility in the United Kingdom Jurisdiction." Pp. 42–52 in *Global Security, Safety and Sustainability-The Security Challenges of the Connected World: 11th International Conference, ICGS3 2017, London, UK, January 18-20, 2017, Proceedings 11*. Springer.

Petraityte, Milda, Ali Dehghantanha, and Gregory Epiphaniou. 2017. "Mobile Phone Forensics: An Investigative Framework Based on User Impulsivity and Secure Collaboration Errors." Pp. 79–89 in *Contemporary Digital Forensic Investigations of Cloud and Mobile Applications*. Elsevier.

Roscini, Marco. 2016. "Digital Evidence as a Means of Proof before the International Court of Justice." *Journal of Conflict and Security Law* 21(3):541–54.

Samonas, Spyridon, and David Coss. 2014. "The CIA Strikes Back: Redefining Confidentiality, Integrity and Availability in Security." *Journal of Information System Security* 10(3).

Skulkin, Oleg, Donnie Tindall, and Rohit Tamma. 2018a. "Chip-Off." in *Learning android forensics: analyze android devices with the latest forensic tools and techniques*. Packt Publishing Ltd.

Skulkin, Oleg, Donnie Tindall, and Rohit Tamma. 2018b. "JTAG." in *Learning android forensics: analyze android devices with the latest forensic tools and techniques*. Packt Publishing Ltd.

Skulkin, Oleg, Donnie Tindall, and Rohit Tamma. 2018c. *Learning Android Forensics: Analyze Android Devices with the Latest Forensic Tools and Techniques*. Packt Publishing Ltd.

Skulkin, Oleg, Donnie Tindall, and Rohit Tamma. 2018d. "Recovery and Fastboot." in *Learning android forensics: analyze android devices with the latest forensic tools and techniques*. Packt Publishing Ltd.

StatCounter. 2023. "Operating System Market Share Worldwide." *StatCounter Global Stats*. Retrieved December 9, 2022 (URL: https://gs.statcounter.com/os-market-share, Last Access Date: 15.12.2023.).

Tenhunen, Matti. 1997. "The Integrity of Electronic Evidence." *Integrity and Internal Control in Information Systems: Volume 1: Increasing the Confidence in Information Systems* 153–86.

University Of East London, and Ofori Ay. 2020. "Digital Forensics Investigation Jurisprudence: Issues Of Admissibility Of Digital Evidence." *Journal of Forensic, Legal & Investigative Sciences* 6(1):1–8. doi: 10.24966/FLIS-733X/100045.

Walnycky, Daniel, Ibrahim Baggili, Andrew Marrington, Jason Moore, and Frank Breitinger. 2015. "Network and Device Forensic Analysis of Android Social-Messaging Applications." *Digital Investigation* 14:S77–84.

Yang, Haiyu, Jianwei Zhuge, Huiming Liu, and Wei Liu. 2016. "A Tool for Volatile Memory Acquisition from Android Devices." Pp. 365–78 in *IFIP International Conference on Digital Forensics*. Springer.

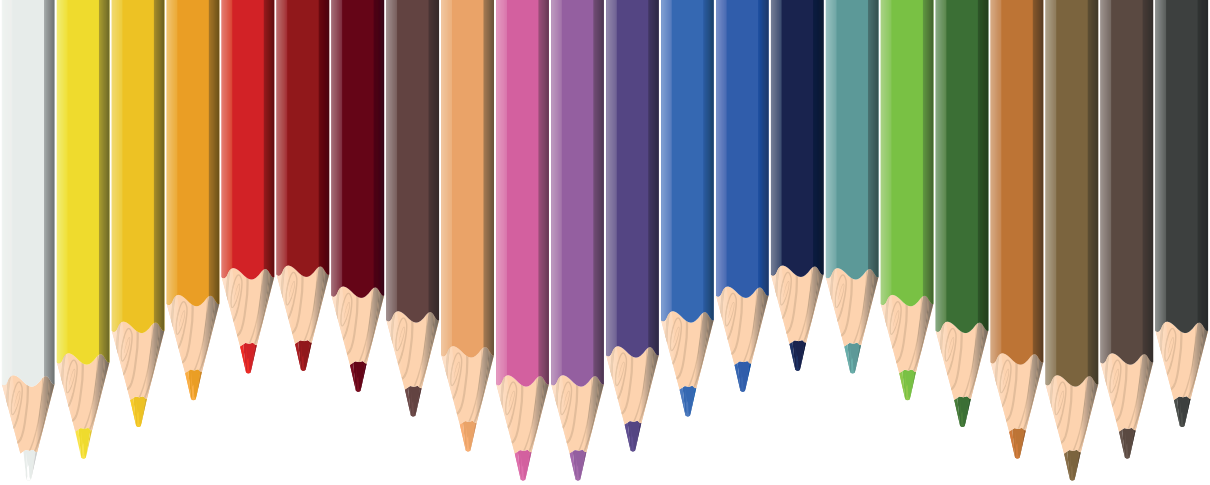

Chapter 4

INTEGRATED PLANNING OF PUBLIC TRANSPORTATION SYSTEMS IN SMART CITIES – ISTANBUL CASE STUDY

Mesut SAMASTI[1]

1 TUBITAK TUSSIDE, Kocaeli Turkey
E-mails: mesut.samasti@tubitak.gov.tr, mesutsamasti@gmail.com

1. Introduction

With the increasing risks of global warming, countries have started to develop new policies to reduce carbon emission rates. The Kyoto Protocol is one of these policies, which aims to reduce greenhouse gases by 5.2% between 2008 and 2012 (Cirman, 2009). Among the preventive actions taken in this context, practices such as installing filters in factory chimneys, expanding the use of alternative green energy, carbon footprint monitoring, and expanding the use of electric vehicles have been implemented.

Since industrial establishments are predominantly located in the outskirts of the city, their negative environmental impacts are not directly noticed by individuals. However, air pollution, noise pollution, and negative psychological effects due to time loss due to traffic density are noticed more quickly and closely by individuals. For this reason, the traffic problem is generally considered among the problems that need to be solved with priority in city management. Instead of solving the problem, applications such as improving infrastructure facilities, directing vehicle users to different routes, etc. with local solution proposals to reduce the traffic problem, instead of solving the problem, the significant effect of the problem is spread over a wide area environmentally and the existing effect is less pronounced or felt regionally. However, the total negative environmental impact per unit time period does not change. In this case, solutions to be developed for traffic should be sought with holistic approaches.

Traffic is formed depending on the vehicle density of the movements of individuals between departure and arrival points in transportation processes. Excessive idle capacities of individual vehicle users or inefficiently planned public transportation vehicles increase the vehicle density in traffic. Idle capacities in public transportation cause inefficiency in resource planning since the planning process of different transportation modes or different enterprises serving in the same transportation mode is done independently of each other. In an integrated public transportation system, public transportation vehicles will provide more efficient and comfortable service as resources will be distributed evenly within the system. Even if individual vehicle users do not switch to public transportation systems in the first stage, with the increase in comfort in public transportation systems, individual vehicle users will gradually start to use public transportation systems, which will contribute to a decrease in the number of unit vehicles in traffic, which will contribute to a decrease in traffic density, negative environmental impact, air pollution and negative psychological effects.

The smart city concept, which addresses the services offered in the city holistically with technological awareness, also offers solutions for public transportation and traffic issues. However, since the existing solutions belong

REFERENCES

Altan, M. k. (2018). Toplu Taşımada Çok lı Karar Verme ve Metropoliten Bir Alanda Servis Araçlarının Modellemesi. *Karaelmas Science and Engineering Journal*, s. 99 - 105.

André, P. W. (2007). Journey planning based on user needs. *CHI'07 Extended Abstracts on Human Factors in Computing Systems*, 2025-2030.

Arslan, O. (2011). Kaliteli Bir Toplu Taşıma Sistemi Nasıl Olmalıdır, Münih Örneği. *Ulaştırma kongresi*.

Cirman, A. D. (2009). The Kyoto protocol in a global perspective. *Economic And Business Review*.

Deri, A. (2012). Akıllı Kart Verileri Kullanılarak Toplu Ulaşım Yolculuk Talebinin Belirlenmesi ve Sefer Çizelgeleme Optimizasyonu. *Dokuz Eylül Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü*.

Deveci, M. C. (2015). TOPLU ULAŞIMDA ENTEGRASYON BASAMAKLARI: KAVRAMSAL BİR İNCELEME. *TRANSİST 8. Uluslararası Ulaşım Teknolojileri Sempozyumu ve Fuarı*.

Eken, S. S. (2014). WEB TABANLI AKILLI BİR DURAK SİSTEMİNİN GERÇEKLENMESİ. *Selçuk Üniversitesi Mühendislik, Bilim Ve Teknoloji Dergisi*.

Elmedir, F. M. (2014). YOLCU KAYIT BİLGİLERİ İLE OTOBÜS SİSTEM HIZININ TESPİTİ. *Transist Ulaşım Kongresi*.

Göl, B. (2019). Akıllı toplu ulaşım sistemlerinin geliştirilmesine yönelik model önerisi. *Sakarya Üniversitesi, YÜksek Lisans Tezi*.

İUAP. (2011). *İstanbul Transportation Master Plan*. İstanbul: s.19.

Kalpakçı, A. (2013). Ara toplu taşım sistemlerinin şehir içi otobüs sistemleri ile entegrasyonu, İzmir örneği. *Dokuz Eylül Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezleri*.

Lathia, N. C. (2012). Personalizing Mobile Travel Information Services. Procedia-Social and Behavioral Sciences, 48, 1195-1204.

Nurkovic, A. D. (2015). Toplu Taşıma Araçlarıyla Seyahat için Akıllı Yönlendirme. *Akademik Bilişim Konferansı*.

Organ, İ. G. (2012). Şehir İçi Ulaşım Faaliyetlerinde Kazancın Basit Usulde Vergilendirilmesinin Yarattığı Vergi Adaletsizliği: Denizli Örneği. *Maliye Dergisi*, s. 187-203.

Önder, H. A. (2019). Türkiye'deki Kentiçi Raylı Toplu Taşıma Sistemlerinin Ulaşım Ana Planları Bağlamında Değerlendirilmesi. *Railway Engineering*, s. 31 - 45.

Pucher, J. K. (1995). Verkehrsverbund: the success of regional public transport in Germany, Austria and Switzerland. *Transport policy, 24*, 279-291.

Tan, Y. K. (2018). Smart Cities and Mobility: Does the Smartness of Australian Cities

Lead to Sustainable Commuting Patterns? *Journal of Urban Technology*, 1-25.

Topuz, S. (2008). İstanbul İlindeki Toplu Taşıma Yolculuk Taleplerinin Yapay Sinir Ağlarıyla Modellenmesi. *İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi*.

TÜSSİDE. (2015). *Flexible public transportation model - Bus Report*. Kocaeli.

TÜSSİDE. (2017). Public Transportation Oriented Istanbul Traffic Planning.

TÜSSİDE. (2020). Feasibility Report on Personalized Transportation Information in Smart Cities.

TÜSSİDE. (2021). Feasibility Report on Multimodal Public Transportation in Smart Cities.

TÜSSİDE. (2021). Model Development Application in Smart Integrated Traffic Management.

TÜSSİDE. (2021). Smart Station Systems Feasibility Report.

Vuchic, V. (2015). *Urban Transit: Operations, Planning and Economics*. 641p.

Zhang, L. L.-B. (2011). Traveler information tool with integrated real-time transit information and multimodal trip planning: Design and implementation. Transportation Research Recor.

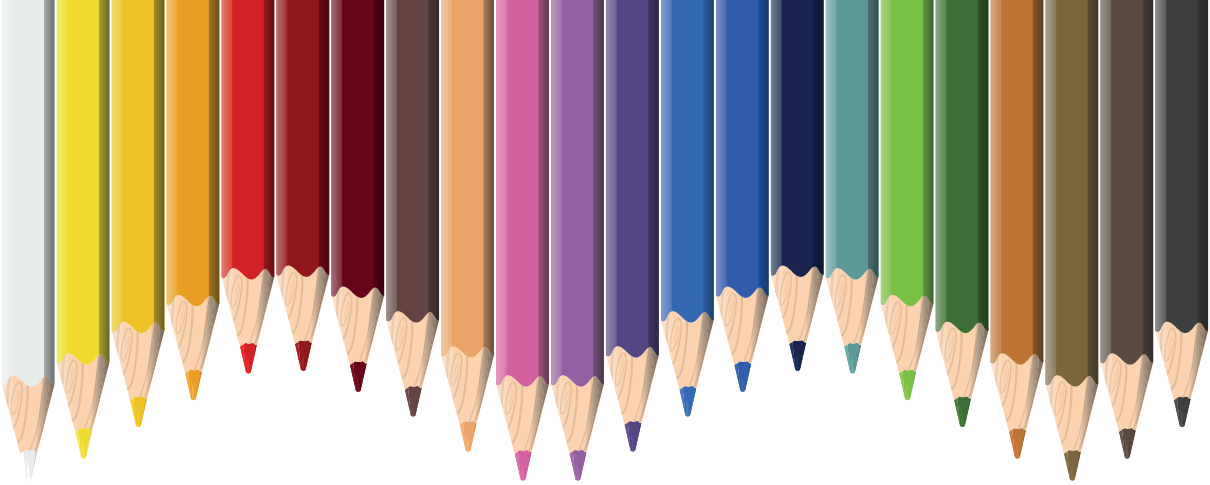

Chapter 5

COMPARISON OF MONOSTATIC AND MULTISTATIC RADAR-BASED MICROWAVE IMAGING SYSTEMS

Ali Recai Celik[1]

1 Dr. Dicle University Electrical and Electronics Engineering
ORCID: 0000-0002-6917-5170

1. Introduction

Microwaves are waves with frequencies ranging from 300 MHz to 300 GHz (1 m to 1 mm in wavelength) in the electromagnetic spectrum. They are included in the non-ionizing wave class. They are generally used in radar-based far-field applications. Furthermore, thanks to their ability to easily penetrate dielectric materials, their use has become widespread in many near-field applications such as measuring distances, determining the size and properties of objects, detecting cracks in structures, imaging the objects, etc (Xie et al., 2020). Microwave-based measurement systems work on the principle of sending electromagnetic energies to matter in waves. In measurements, the parts of the wave that pass through the material and are reflected are measured.

In this study, firstly, an overview of 'Microwave Imaging (MI)', which is one of the important application areas mentioned above, is made. Then, two different measurement setups named as 'monostatic' and 'multi-static' are examined in detail. The advantages and disadvantages of these methods are mentioned and comparisons are made between them.

2. MI Method

When an electromagnetic wave passes from one medium to another, some of the waves pass to the second medium and some are reflected as seen in Figure 1 (Celik, 2018). The reflection coefficient (***Γ***) is calculated to find the amount of the reflected wave, and the transmission coefficient (***T***) is calculated to find the amount of the transmitted wave by using Maxwell's Equations (Senior and Volakis, 1995). By interpreting these wave quantities, information about the various properties of the examined substance can be obtained.

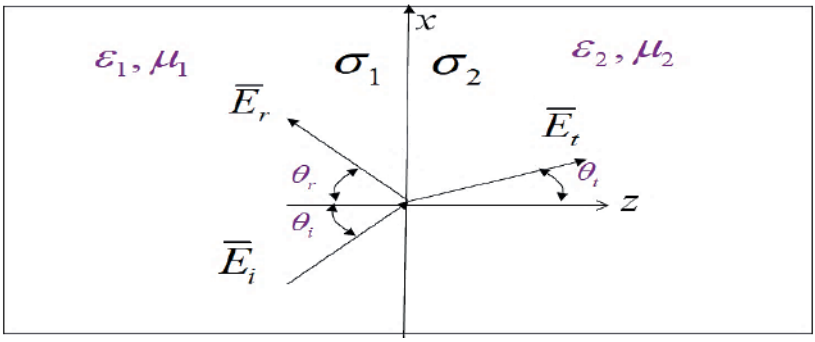

Figure 1. *Transition of an electromagnetic wave to a different medium (Celik, 2018)*

When calculating the ***Γ*** value, Equation (1) is used if the wave is oblique and has perpendicular polarization, and Equation (2) if it has parallel polarization. Since the wave's arrival and transmission angles will be zero

References

Xie, Z., Li, Y., Sun, L. et al. (2020). "A simple high-resolution near-field probe for microwave non-destructive test and imaging", *Sensors*, vol. 20, 2670.

Celik A.R. (2018). "Detection of the breast tumors by ultra-wideband radar based microwave method", Ph.D. Thesis, Dicle University, Diyarbakir, Turkey.

Senior, T.B.A. and Volakis, J.L. (1995). "Approximate boundary conditions in electromagnetics", *London UK: Institution of Electrical Engineers,* 261.

Ulaby, F. (2006). "Fundamentals of applied electromagnetics", 5th editon, *Prentice Hall,* Washington

Brancaccio, A., Leone, G., Pierri, R. and Solimene, R. (2021). "Experimental validation of a microwave ımaging method for shallow buried target detection by under-sampled data and a non-cooperative source" *Sensors*, vol. 21(15), 5148.

Ghasr, M.T., Horst, M.J., Dvorsky, M.R. and Zoughi, R., "Wideband microwave camera for real-time 3-D imaging", *IEEE Transactions on Antennas and Propagation*, vol. 65(1), 258–268.

Yilmaz, B., Özdemir, C. (2017). "A detection and localization algorithm for moving targets behind walls based on one transmitter-two receiver configuration", *Microw. Opt. Technol. Lett.*, vol. 59, 1252–1259.

Zamani, A., Rezaeieh, S.A. and Abbosh, A.M. (2015). "Lung cancer detection using frequency-domain microwave imaging", *Electronics Letters*, vol. 51(10), 740–741.

Jiya, E.A., Anwar, N.S.N. and Abdullah, M.Z. (2016). "Detection of cracks in concrete structure using microwave ımaging technique", *International Journal of Microwave Science and Technology*, ID:3195716.

Bicer, M.B., Akdagli, A. (2017). "An experimental study on microwave ımaging of breast cancer with the use of tumor phantom", *Applied Computational Electromagnetics Society Journal (ACES) Journal*, vol. 32(10), 941–948.

Mohammed, B.J. (2014). "Design and implementation of microwave ımaging systems for medical applications", Ph.D. Thesis, The University of Queensland School of Information Technology and Electrical Engineering, Australia.

Fear, E.C., Bourqui, J., Curtis, C., Mew, D., Docktor, B. and Romano, C. (2013). "Microwave breast imaging with a monostatic radar based system: a study of application to patients", *IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques*, 61(5), 2119–2128.

Asok, A.O., Gokul Nath, S.J. and Dey, S. (2022). "Non-invasive breast tumor detection with antipodal Vivaldi antenna using monostatic approach". *International Journal of RF and Microwave Computer-Aided Engineering,* vol.32(12).

Celik, A.R., Kurt, M.B. and Helhel, S. (2019). "An experimental performance investigation of an ultra-wideband directional antenna in the microwave imaging of breast cancer tumor", *Applied Computational Electromagnetics Society Journal*

(ACES) Journal, vol.34(10), 1549–1560.

Xie, Y., Guo, B., Xu, L., Li, J. and Stoica, P. (2006). "Multistatic adaptive microwave imaging for early breast cancer detection", *IEEE Transactions on Biomedical Engineering*, vol. 53(8), 1647–57.

Nilavalan, R., Gbedemah, A., Craddock, I., Li, X. and Hagness, S.C. (2003). "Numerical investigation of breast tumour detection using multi-static radar", *Electronic Letters*, vol. 39, 1787–1789.

Godinho, D.M., Felício, J.M., Fernandes, C.A. and Conceição, R.C. (2022). "Target selection in multistatic microwave breast ımaging setup using dielectric lens",*16th European Conference on Antennas and Propagation (EuCAP)*, Madrid, Spain, 1–5.

Abu-Khousa, M., Saleh, W. and Qaddoumi, N. (2003). "Defect imaging and characterization in composite structures using near-field microwave nondestructive testing techniques", *Composite Structures,* vol. 62(3-4), 255–259.

Abd Aziz, M.Z.A. Ghani, A.S.A. and Abdullah, N.I. (2021). "Development of 4×4 multistatic microwave ımaging system for material characterization", *IEEE Asia-Pacific Conference on Applied Electromagnetics (APACE)*, Penang, Malaysia, 1-4.

Fallahpour, M. (2013). "Synthetic aperture radar-based techniques and reconfigurable antenna design for microwave imaging of layered structures", Ph.D. Thesis, Missouri University of Science and Tech.

Moulder, W.F. (2016). "Development of a high-throughput microwave imaging system for concealed weapons detection", *2016 IEEE International Symposium on Phased Array Systems and Technology (PAST)*, Waltham, MA, USA, 1-6.

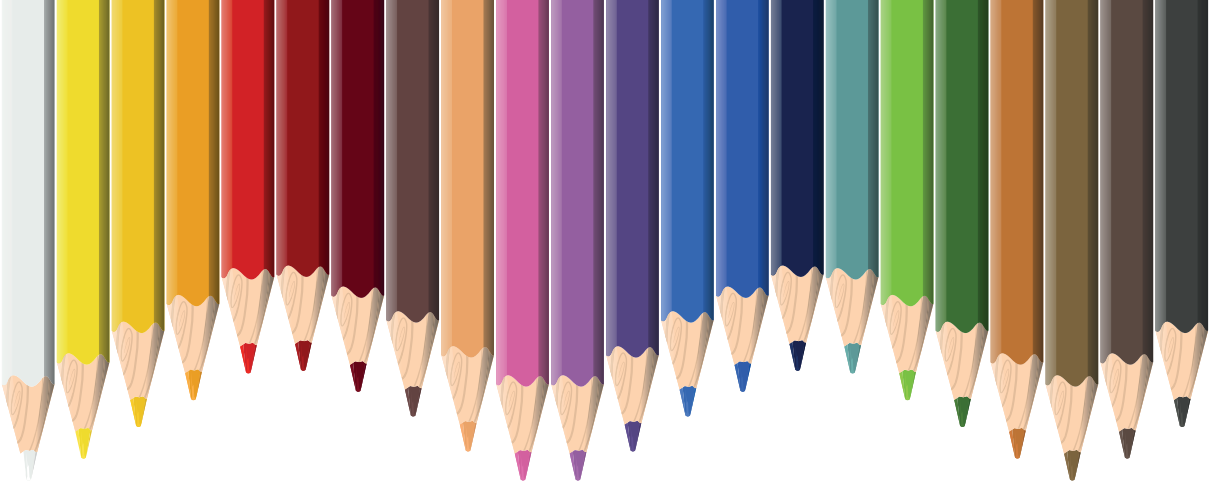

Chapter 6

ELECTROSTATIC AND ELECTROTHERMAL THRUSTERS

Hakan BUCAK

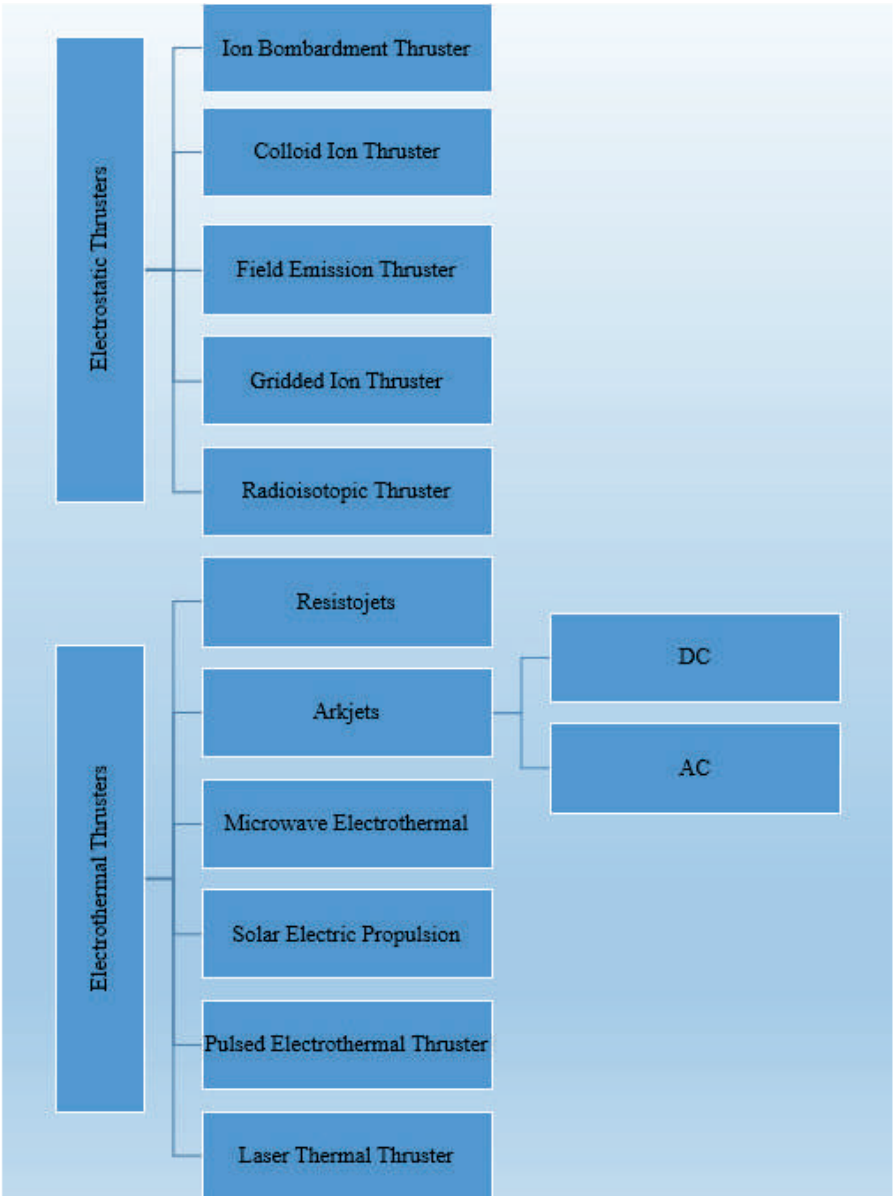

Figure 1. Electro-static and Electro-thermal thrusters

REFERENCES

Auweter-Kurtz, M., Glocker, B., Golz, T., et al. (1996). Arcjet thruster development. Journal of Propulsion and Power, 12(6), 1077–1083.

Cassady, R. J., Frisbee, R. H., Gilland, J. H., Houts, M. G., LaPointe, M. R., Maresse-Reading, C. M., … Sengupta, A. (2008). Recent advances in nuclear powered electric propulsion for space exploration. Energy Conversion and Management, 49(3), 412–435. doi:10.1016/j.enconman.2007.10.015

Chiu, Y.-H., Austin, B. L., Dressler, R. A., Levandier, D., Murray, P. T., Lozano, P., & Martinez-Sanchez, M. (2005). Mass Spectrometric Analysis of colloid thruster ion emission from selected propellants. Journal of Propulsion and Power, 21(3), 416–423. doi:10.2514/1.9690

Curran, F. M., Sovey, J. S., & Myers, R. M. (1993). Electric propulsion: An evolutionary technology. Acta Astronautica, 29(9), 651–665. doi:10.1016/0094-5765(93)90084-a

Goebel, D., Katz, I., Ziemer, J., Brophy, J., Polk, J., Johnson, L., & Sengupta, A. (2005). Electric Propulsion Research and Development at JPL. 41st AIAA/ASME/SAE/ASEE Joint Propulsion Conference &Amp; Exhibit. doi:10.2514/6.2005-3535

Gorshkov, O. (1998). Low-power hall type and ion electric propulsion for the small sized spacecraft. 34th AIAA/ASME/SAE/ASEE Joint Propulsion Conference and Exhibit. doi:10.2514/6.1998-3929

Hamley, J. (1990). Arcjet load characteristics. 21st International Electric Propulsion Conference. doi:10.2514/6.1990-2579

Holste, K., Dietz, P., Scharmann, S., Keil, K., Henning, T., Zschätzsch, D., … Klar, P. J. (2020). Ion thrusters for electric propulsion: Scientific issues developing a niche technology into a game changer. Review of Scientific Instruments, 91(6), 061101. doi:10.1063/5.0010134

Hoskins, W. A., Cassady, R. J., Morgan, O., Myers, R. M., Wilson, F., King, D. Q., & deGrys, K. (2013, October 6–10). 30 Years of Electric Propulsion Flight Experience at Aerojet Rocketdyne. Paper IEPC-2013-439 presented at the 33rd International Electric Propulsion Conference, The George Washington University, Washington, D.C., USA. Aerojet Rocketdyne, Arlington, VA, 22209, USA, and Redmond, WA, 98052, USA.

Hruby, V., Gamero-Castaño, M., Falkos, P., & Shenoy, S. (2001, October). Micro newton colloid thruster system development. In 27th International Electric Propulsion Conference (pp. 01-281).

Iwata, M., Tanaka, S. I., Ikeda, K., & Goda, Y. (2005). Temperature, Iron Vapor Concentration and Energy Density for Arc Jets of 10-50kA AC Arcs in a Long Gap. IEEJ Transactions on Power and Energy, 125(8), 777-781.

Jordan, I. J. E. (2000, December 6). Electric Propulsion: Which One For My Spacec-

raft? Submitted to V. Pisacane as part of requirements for 744 Space Systems I course at JHU, Whiting School of Engineering.

Kokura, H., Yoneda, S., Nakamura, K., Mitsuhira, N., Nakamura, M., & Sugai, H. (1999a). Diagnostic of surface wave plasma for oxide etching in comparison with inductive RF plasma. Japanese Journal of Applied Physics, 38(9R), 5256. doi:10.1143/jjap.38.5256

Luque, J., Juchmann, W., Brinkman, E. A., & Jeffries, J. B. (1998). Excited state density distributions of H, C, C2, and CH by spatially resolved optical emission in a diamond depositing DC-Arcjet reactor. Journal of Vacuum Science & Technology A: Vacuum, Surfaces, and Films, 16(2), 397–408. doi:10.1116/1.581037

Mickelsen, W. R. (1967). Auxiliary and primary electric propulsion - present and future. Journal of Spacecraft and Rockets, 4(11), 1409–1423. doi:10.2514/3.29107

Martinez-Sanchez, M., & Pollard, J. E. (1998). Spacecraft Electric Propulsion-an overview. Journal of Propulsion and Power, 14(5), 688–699. doi:10.2514/2.5331

O'Reilly, D., Herdrich, G., & Kavanagh, D. F. (2021). Electric propulsion methods for small satellites: A Review. Aerospace, 8(1), 22. doi:10.3390/aerospace8010022

Phipps, C., Bohn, W., Lippert, T., Sasoh, A., Schall, W., Sinko, J., & Phipps, C. (2010). A review of laser ablation propulsion. AIP Conference Proceedings. doi:10.1063/1.3507164

Planche, M. P., Coudert, J. F., & Fauchais, P. (1998). Plasma Chemistry and Plasma Processing, 18(2), 263–283. doi:10.1023/a:1021606701022

Power, J. L. (1992). Microwave electrothermal propulsion for space. IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques, 40(6), 1179–1191. doi:10.1109/22.141350

Schmidt, T. D. (2005). Bemannte missionen zum Mars mit kontinuierlichen antrieben (Master's thesis). Institute of Space Systems (IRS), Stuttgart.

Smith, B. K., Nazario, M. L., & Cunningham, C. C. (2012, May 7). Solar Electric Propulsion Vehicle Demonstration to Support Future Space Exploration Missions. NASA John H. Glenn Research Center, Cleveland, OH 44135. Retrieved August 26, 2013.

Tahara, H., & Nishida, M. (1999). Overview of electric propulsion activity in Japan. 35th Joint Propulsion Conference and Exhibit. doi:10.2514/6.1999-2159

Tajmar, M. (2003). Electric Propulsion Systems. Advanced Space Propulsion Systems, 73–98. doi:10.1007/978-3-7091-0547-4_6

Tajmar, M., Genovese, A., & Steiger, W. (2004). Indium field emission electric propulsion Microthruster experimental characterization. Journal of Propulsion and Power, 20(2), 211–218. doi:10.2514/1.9247

Tajmar, M., & Wang, J. (2000). Three-dimensional numerical simulation of field-emission-electric-propulsion neutralization. Journal of Propulsion and Power, 16(3), 536–544. doi:10.2514/2.5602

Wollenhaupt, B. B., Le, Q. H., & Herdrich, G. (2018). Overview of thermal arcjet th-

ruster development. Aircraft Engineering and Aerospace Technology, 90(2), 280–301

Xiong, J., Zhou, Z., Ye, X., Wang, X., Feng, Y., & Li, Y. (2002). A colloid micro-thruster System. Microelectronic Engineering, 61–62, 1031–1037. doi:10.1016/s0167-9317(02)00466-5

Yeo, S. H., Ogawa, H., Kahnfeld, D., & Schneider, R. (2021a). Miniaturization perspectives of electrostatic propulsion for small spacecraft platforms. Progress in Aerospace Sciences, 126, 100742. doi:10.1016/j.paerosci.2021.100742

Yongjie, D., Hong, L., Liqiu, W., Yanlin, H., Yan, S., Hui, L., … Daren, Y. (2018). Overview of hall electric propulsion in China. IEEE Transactions on Plasma Science, 46(2), 263–282. doi:10.1109/tps.2017.2776257

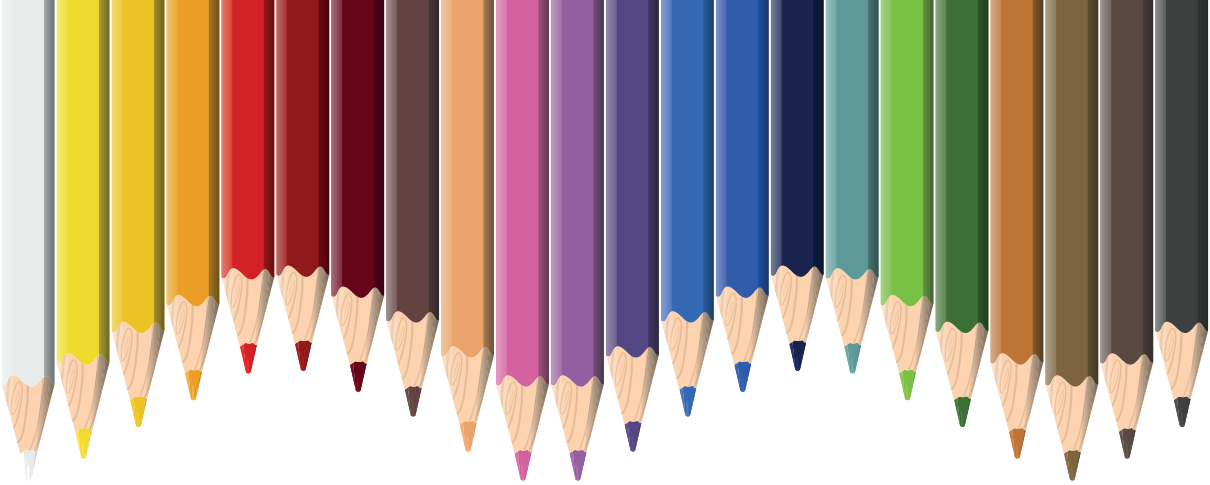

Chapter 7

VALIDATION OF A NUMERICAL METHOD FOR AERODYNAMIC PERFORMANCE ESTIMATION OF WING-IN-GROUND-EFFECT

Yüksel ERASLAN[1]

1 Lect. Dr.
İskenderun Technical University, İskenderun Vocational School, Unmanned Aerial Vehicle Technology and Operatorship Pr.
yuksel.eraslan@iste.edu.tr
ORCID: 0000-0002-5158-5171

1. INTRODUCTION

Aircraft have various flight phases such as takeoff, climbing, cruise, loitering, or landing and the performance of the vehicle depends on many different variables depending on the flight condition. Aerodynamic performance of an aerial vehicle or only its wing is usually mentioned as lift-to-drag ratio (C_L/C_D), which has a great importance on aircraft flight dynamics, stability and performance. Especially in the takeoff and landing phases, as the operation is carried out near the ground, the considerations become different from those at the cruise, climbing, or descending phases. Such cases lead to the forming of a boundary near the wing, and a phenomenon called "ground effect" arises. In Figure 1, the wing-in-ground-effect is illustrated where the chord length is defined as *c*, and the altitude from the boundary or ground as *h*, the incidence angle as α and the airspeed or velocity as *V*.

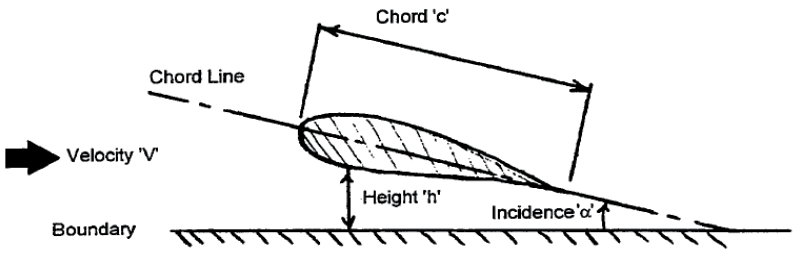

Figure 1. *Side view of a wing-in-ground effect (Halloran and O'Meara, 1999)*

In the case of the ground effect, the flow under the wing is not allowed to expand likewise it is in free air because of the boundary or ground. Correspondingly, static pressure increment results in an increased lift and affects aerodynamic characteristics of the wing. Moreover, the decrement in downwash angle causes the effective incidence angle to be increased for the same angle of attack, which results in reduction in drag force, increment in lift force and provide improved lift-to-drag ratio (Cui et al., 2010). The effectiveness of the ground effect is known to depend on the ground clearance defined as the ratio between flight altitude and wing chord length (*h/c*).

Investigation of the impact of ground effect on aerodynamic variables of lift coefficient, drag coefficient, pitching moment coefficient and lift-to-drag ratio has been an attractive topic for scientists for years. In the literature, there are various studies investigating such effects in analytical, numerical or experimental manner. For instance, Bil et al. carried out computational fluid dynamics (CFD) analyses on a wing-in-ground-effect (WIG) aircraft to assess the impact of ground effect on the aerodynamic performance of the vehicle at various angles of attack and flight altitudes. In addition to lift increment and drag reduction, their discussion showed that the ground effect proposed

REFERENCES

Bidar, O. (2019). Aerodynamics and control aspects of formation flight for induced drag savings. http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.2.33983.12962

Bil, C., Fung, M. C., Cheung and S. C., Marzocca, P. (2015). CFD analysis of a wing-in-ground-effect (WIGE) vehicle (No. 2015-01-2571). SAE Technical Paper.

Chaparro, D., Fujiwara, G. E., Ting, E. and Nguyen, N. T. (2017, June). *Transonic and viscous potential flow method applied to flexible wing transport aircraft*. In 35th AIAA Applied Aerodynamics Conference (p. 4221).

Cui, E. and Zhang, X. (2010). Ground effect aerodynamics. *Encyclopedia of Aerospace Engineering*, 1(Part 3), 245-256.

Deng, N. and Agarwal, R. K. (2022). Numerical simulation of DLR-F6 wing-body flow field in ground effect. *Computers & Fluids*, *245*, 105576.

Deperrois, A. (2010). Analysis of foils and wings operating at low Reynolds numbers, Guidelines for XFLR5.

Halloran, M. and O'Meara, S. (1999). *Wing in ground effect craft review*. Australia: DSTO Aeronautical and Maritime Research Laboratory.

Hu, H., Zhang, G., Li, D., Zhang, Z., Sun and T., Zong, Z. (2022). Shape optimization of airfoil in ground effect based on free-form deformation utilizing sensitivity analysis and surrogate model of artificial neural network. *Ocean Engineering*, *257*, 111514.

Jung, K. H., Chun, H. H. and Kim, H. J. (2008). Experimental investigation of wing-in-ground effect with a NACA6409 section. *Journal of Marine Science and Technology*, *13*, 317-327.

Lao, C. T. and Wong, E. T. T. (2018). CFD simulation of a wing-in-ground-effect UAV. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, *370*(1), 012006.

Lee, T., Tremblay-Dionne, V. and Ko, L. S. (2019). Ground effect on a slender reverse delta wing with anhedral. *Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part G: Journal of Aerospace Engineering*, *233*(4), 1516-1525.

Stempeck, A., Hassanalian and M., Abdelkefi, A. (2018, June). *Aerodynamic performance of albatross-inspired wing shape for marine unmanned air vehicles*. In 2018 Aviation Technology, Integration, and Operations Conference (p. 3899).

Şumnu, A. (2022). Investigation of the effect of side devices and crosswind flow on aerodynamic drag of a ground vehicle. *Çukurova University Journal of the Faculty of Engineering*, *37*(3), 813-826.

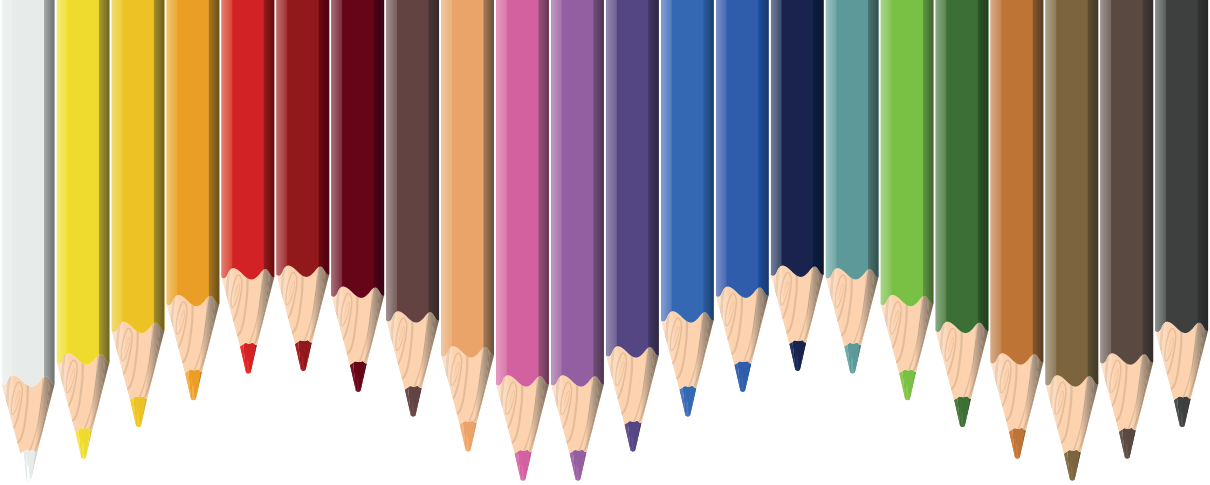

Chapter 8

FUTURE SUSTAINABLE ENERGY IN AUTOMOTIVE: FUEL CELLS

Yasin Furkan GORGULU[1]

1 Assistant Prof. Dr., Isparta University of Applied Sciences, Department of Machinery and Metal Technologies, ORCID: 0000-0002-1828-2849, yasingorgulu@isparta.edu.tr

INTRODUCTION

Today, the automotive industry is on the brink of a significant transformation. Factors such as climate change, limited energy resources, and the preservation of air quality have increased the demand for sustainable and clean energy solutions (Gorgulu, 2022, 2023). In this context, the role and future of the automotive sector in the sustainable energy transformation are examined. Fuel cells, the hydrogen economy, and alternative energy sources hold an important place in the quest of automobile manufacturers for environmentally friendly and energy-efficient solutions. This study explores the potential of these technologies and the innovations they bring to the automotive industry, supporting a vision of sustainable mobility.

FUEL CELLS

A fuel cell is an electrochemical device that works similarly to a battery in that it generates electricity through a chemical reaction. Because batteries are intended to be portable power sources, they must have all of the required ingredients. The battery will run out of power when these substances are exhausted. However, the chemical fuel itself is not present in a fuel cell. All it offers is a reaction chamber, which is where the fuel cell process happens. The real reactants that are needed to produce energy are obtained elsewhere. Power may be produced by the fuel cell as long as there is a chemical fuel supply. Like batteries, some fuel cells are still made to be portable (Breeze, 2017).

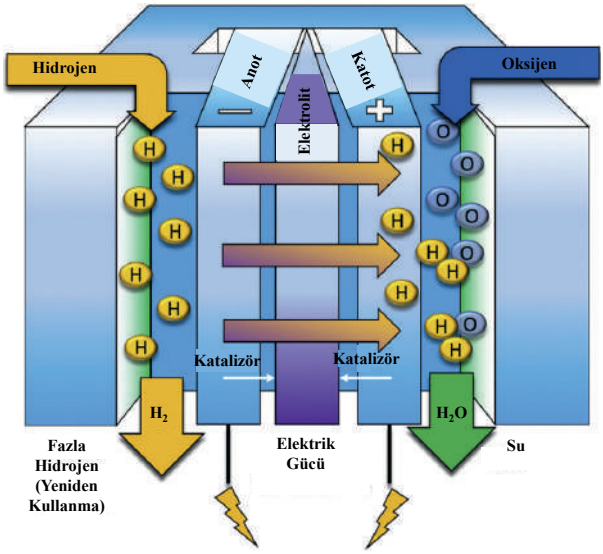

Figure 1. *Schematic Representation of a Proton Exchange Membrane Fuel Cell (Sundén, 2019).*

REFERENCES

Breeze, P. (2017). An Introduction to Fuel Cells. In *Fuel Cells* (pp. 1–10). Elsevier. https://doi.org/10.1016/B978-0-08-101039-6.00001-7

Gorgulu, Y. F. (2022). Enerji Krizi ve Yenilenemez Enerji Kaynakları. In C. Karaman (Ed.), *Teknobilim-2022 Enerji Krizi ve Yenilenebilir Enerji* (1st ed., pp. 7–18). Efe Akademi Yayınları. https://www.efeakademi.com/teknobilim-2022-enerji-krizi-ve-yenilenebilir-enerji-ciltli

Gorgulu, Y. F. (2023). Renewable Energy Resources and Mitigating the Energy Crisis. In C. Özalp, S. Bardak, & E. Hürdoğan (Eds.), *Sosyal ve Beşeri Bilimlerde Teori ve Araştırmalar-I* (pp. 19–30). Serüven Yayınevi. https://www.seruvenyayinevi.com/Webkontrol/uploads/Fck/martengineering2023.pdf

Mitsushima, S., Gollas, B., & Hacker, V. (2018). Introduction. In *Fuel Cells and Hydrogen* (pp. 1–13). Elsevier. https://doi.org/10.1016/B978-0-12-811459-9.00001-3

Sundén, B. (2019). Fuel cell types - overview. In *Hydrogen, Batteries and Fuel Cells* (pp. 123–144). Elsevier. https://doi.org/10.1016/B978-0-12-816950-6.00008-7

U.S. Department of Energy. (2014). *Hydrogen Production*.

U.S. Department of Energy. (2022). The Fuel Cell Electric Vehicle (FCEV). In *U.S. Department of Energy*.

U.S. Department of Energy. (2023a). *Alternative Fuels Data Center: Hydrogen Production and Distribution*. https://afdc.energy.gov/fuels/hydrogen_production.html

U.S. Department of Energy. (2023b). *Fuel Cell Vehicles*. https://www.fueleconomy.gov/feg/fuelcell.shtml

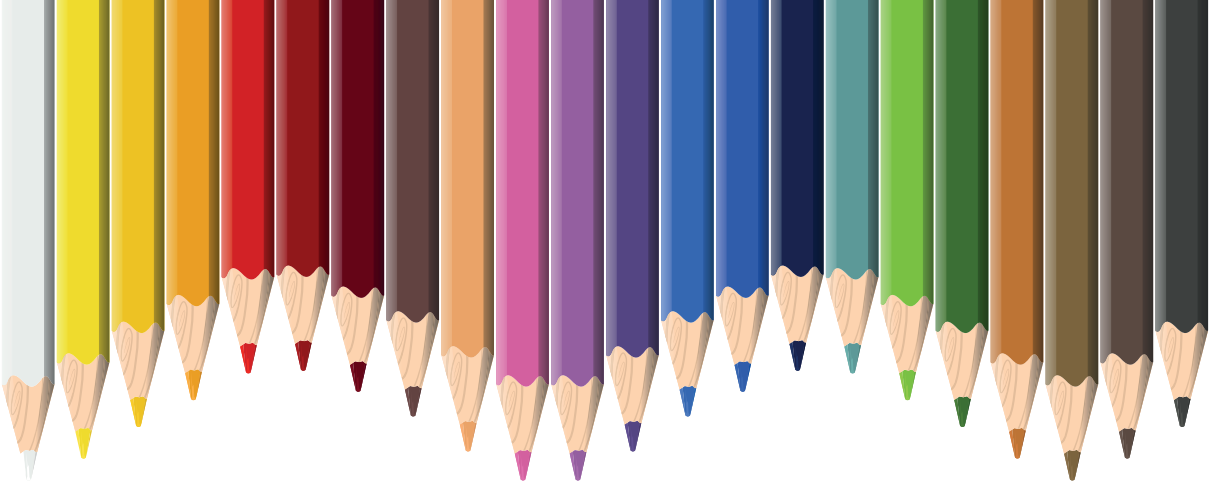

Chapter 9

ANALYSIS AND SIMULATION OF TWO ZVT BOOST CONVERTERS WITH ACTIVE SNUBBER CELL

Hilal Sebnem Gecmez[1]

Naim Suleyman Ting[2]

1 M.Sc. Student, Erzincan Binali Yildirim University, Institute of Science and Technology, Department of Electrical Electronics Engineering, sbnmgcmz@gmail.com, ORCID: 0009-0005-2820-1490.
2 Assoc. Prof. Dr., Erzincan Binali Yildirim University, Faculty of Engineering and Architecture, Department of Electrical Electronics Engineering, nsuleyman@erzincan.edu.tr, ORCID: 0000-0003-3743-0824.

1. INTRODUCTION

The rapidly increasing global population, industrialization, and technological advancements have led to a continuous increase in the energy demand worldwide. This growing demand has caused the excessive use of fossil fuels, such as natural gas, oil, and coal. The realization that fossil fuel resources are limited, together with increasing nature-related apprehension, has triggered a global search for sustainable energy options. Renewable energy sources are important in this context. Resources, such as wind energy, solar energy, and hydroelectric power, offer long-term and environmentally friendly energy solutions. Therefore, promoting the development and utilization of alternative energy sources is a crucial step in reducing dependency on fossil fuels and supporting environmental sustainability. The integration of energy from renewable sources into an electrical grid cannot be achieved without the use of electronic power converters (Sun and Bae, 2022).

DC-DC converters transform the energy obtained from these sources into suitable voltage or current levels that can be connected to storage systems or electrical grids. For instance, wind turbines cannot directly produce electricity at voltages compatible with the electrical grid. Therefore, DC-DC converters are employed to convert the energy acquired from wind turbines into electricity in a suitable format that can be integrated into an electrical grid (Li et al., 2022). Furthermore, these converters play a pivotal role in the charging infrastructure of electric vehicles and have become a significant factor in the rapid growth of the sector (Aslay and Ting, 2022). Soft-switching pulse-width modulation (PWM) DC-DC boost converters, recognized for their high power density and straightforward controllability, are widely utilized across different sectors. Among these applications are electric vehicles and renewable energy sources; commonly, high-frequency switching is preferred in these fields to increase the power density levels. Operating at high frequencies reduces the size of magnetic elements, thereby enabling the use of smaller components. However, operating at high frequencies amplifies both the switching losses and levels of electromagnetic interference (EMI). This presents a potential risk to the overall functionality of the converter, potentially resulting in a decline in its effectiveness.

Soft-switching (SS) techniques involving snubber cells can effectively resolve these issues (Aksoy et al., 2010; Ting et al., 2022). The implementation of these methods ensures a substantial decrease or complete eradication of switching losses. SS techniques are typically categorized into four groups: zero-voltage switching (ZVS), zero-current switching (ZCS), zero-voltage transition (ZVT), and zero-current transition (ZCT) (Bodur et al., 2003). Snubber cells are generally categorized into two types: active and passive (Yeşilyurt and Bodur, 2019). Passive snubber cells do not employ auxiliary switches; instead, a series inductance and parallel capacitor are utilized to reduce switc-

REFERENCES

Aksoy, I., Bodur, H. and Bakan, A. F. (2010) "A new ZVT-ZCT-PWM DC–DC converter", ***IEEE Transactions on Power Electronics***, *25*(8), 2093-2105.

Aslay, F. and Ting, N. S. (2022) "Machine Learning-Based Estimation of Output Current Ripple in PFC-IBC Used in Battery Charger of Electrical Vehicles: A Comparison of LR, RF and ANN Techniques", ***IEEE Access***, 10, 50078-50086.

Bodur, H., Bakan, A. and Baysal, M. (2003) "A detailed analytical analysis of a passive resonant snubber cell perfectly constructed for a pulse width modulated dc–dc buck converter", ***Electrical Engineering***, *85*, 45-52.

Bodur, H., Yesilyurt, H., and Akboy, E. (2020) "Passive Lossless Snubber for PFC AC–DC Converters", ***Electrica***, 20(1), 97-107.

Lee, H. J. and Kim, Y. H. (2019) "Analysis and design of a ZVT resonant boost converter using an auxiliary resonant circuit", ***Electronics***, *8*(4), 466.

Li, L., Li, B., Wang, Z., Yang, M. and Xu, D. (2022) "Monopolar Symmetrical DC–DC Converter for All DC Offshore Wind Farms, ***IEEE transactions on Power Electronics***, 37(4), 4275-4287.

Li, R. T. H. and Ho, C. N. M. (2016) "An Active Snubber Cell for N-Phase Interleaved DC–DC Converters", ***IEEE Journal of Emerging and Selected Topics in Power Electronics***, *4*(2), 344-351.

Sahin, Y. and Ting, N. S. (2018) "Soft switching passive snubber cell for family of PWM DC–DC converters", ***Electrical Engineering***, *100*(3), 1785-1796.

Sun, Z. and Bae, S. (2022) "Multiple-Input Soft-Switching DC–DC Converter to Connect Renewable Energy Source in a DC Microgrid", ***IEEE Access***, 10, 128380-128391.

Ting, N. S., Aslay, F. And Sahin, Y. (2022) " A novel zero voltage transition boost converter and artificial neural network-based estimation of converter efficiency", **International Journal of Circuit Theory and Applications**, 50(9), 3251-3265.

Tseng, C. J. and Chen, C. L. (1998) "A passive lossless snubber cell for nonisolated PWM DC/DC converters", ***IEEE Transactions on Industrial Electronics***, *45*(4), 593-601.

Tseng, C. J. and Chen, C. L. (1998) "Novel ZVT-PWM converters with active snubbers", ***IEEE transactions on Power Electronics***, 13(5), 861-869.

Urgun, S. (2012) "Zero-voltage transition–zero-current transition pulsewidth modulation DC–DC buck converter with zero-voltage switching–zero-current switching auxiliary circuit", ***IET Power Electronics***, *5*(5), 627-634.

Yau, Y. T., Hwu, K. I. and Shieh, J. J. (2020) "Simple Structure of Soft Switching for Boost Converter", ***Energies***, 13(20), 5448.

Yeşilyurt, H. and Bodur, H. (2019) "New active snubber cell for high power isolated PWM DC–DC converters", ***IET Circuits, Devices & Systems***, 13(6), 822-829.

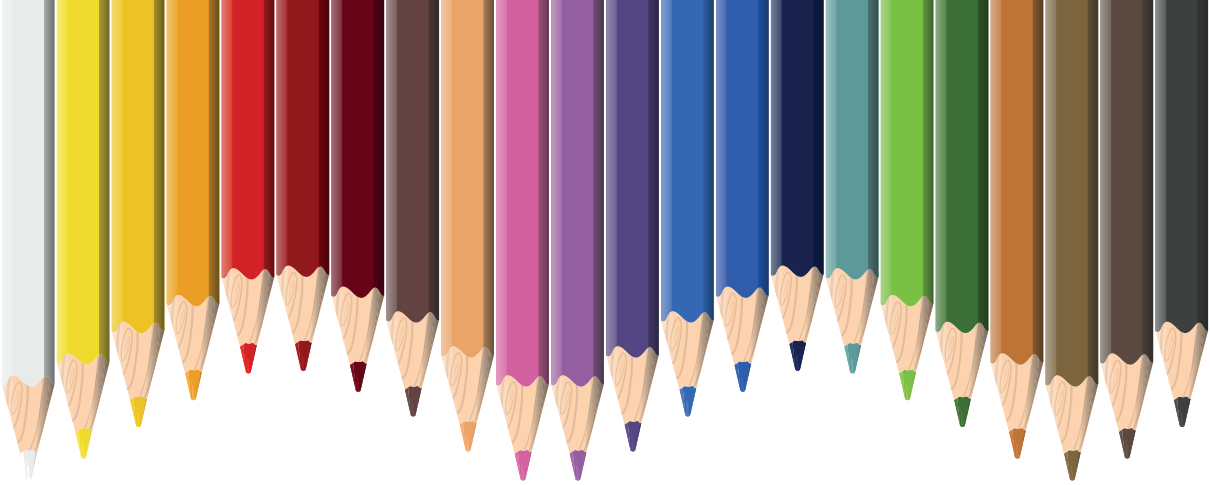

Chapter 10

TREATMENT OF AMOXYCILLIN WASTES USING ADVANCED OXIDATION PROCESSES

M. Fatih ERGİN[1]

1 Associate Prof. Dr., İstanbul University-Cerrahpaşa, Faculty of Engineering, Chemical Engineering, Avcilar Campus, İstanbul, Türkiye, mfergin@iuc.edu.tr, ORCID ID: 0000-0003-4158-368X

1. Introduction

Antibiotics, as fundamental pillars of modern medicine, have been effectively used for the treatment of diseases for many years. Additionally, they are widely employed in veterinary medicine to treat animal diseases and support growth processes. Worldwide, β-lactam antibiotics, with annual sales exceeding 28 billion dollars, constitute a significant economic share, accounting for 3.3% of total drug sales [1]. In this context, the World Health Organization has included 15 β-lactam drugs in the essential medicines list [2]. In Turkey, approximately 24.97% of prescriptions issued by family physicians contain at least one antibiotic. According to 2017 data, Amoxicillin trihydrate holds the top position in terms of cost, with a prescription rate of 29.81% among prescribed antibiotics. The wholesale price of Amoxicillin trihydrate ranges from $0.02 to $0.05 per tablet. Continuous production and expansion capacity are necessary to meet the increasing demand and satisfy the demand for essential drugs. The pharmaceutical industry, facing escalating drug development costs and pressure for quality improvement, has focused on enhancing the production efficiency of existing drugs since 2013. The U.S. Food and Drug Administration (FDA) has directed drug manufacturers to take various measures to promote continuous production. These measures include increasing drug availability, shortening production times, improving quality control, and reducing waste production [3].

However, widespread and improper use of pharmaceutical agents, particularly antibiotics, results in a significant amount of antibiotic waste entering water systems and environmental ecosystems. The environmental impacts of these wastes pose potential risks to aquatic organisms, water ecosystems, and human health [4, 5]. Diverse kinds of antibiotics have been found in diverse water settings, from surface waters to groundwater, and from drinking water treatment facilities' input to outflow, at varying concentrations [5-9].

Amoxicillin trihydrate (AMCT), proven to have high solubility, absorption rate, and stability under acidic conditions, is one of the leading β-lactam antibiotics effective against various Gram (+) and Gram (-) bacterial species [10, 11]. This medication is essential for treating a number of illnesses, including tonsillitis, bronchitis, pneumonia, gonorrhea, ear infections, urinary tract infections, and skin infections. Beta-lactams exhibit bactericidal effects by disrupting cell wall synthesis and activating autolytic enzymes such as autolysins and murein hydrolases. Through inhibition of enzymes involved in the transpeptidation process of peptidoglycan synthesis in the cell wall structure, Amoxicillin causes disruption of cell wall integrity, leading to loss of osmotic resistance and bacterial death [12].

Amoxicillin, introduced in 1972, is generally considered one of the most

References

1. Hamed, R.B., et al., *The enzymes of β-lactam biosynthesis.* Natural product reports, 2013. **30**(1): p. 21-107.
2. Organization, W.H., *WHO model list of essential medicines, 20th list (March 2017, amended August 2017).* 2017.
3. Lee, S., *Modernizing the way drugs are made: a transition to continuous manufacturing.* FDA website, Published May, 2017. **17**.
4. Kümmerer, K., *The presence of pharmaceuticals in the environment due to human use–present knowledge and future challenges.* Journal of environmental management, 2009. **90**(8): p. 2354-2366.
5. Hirsh, A.V., *The investigation and therapeutic*. A Textbook of In Vitro Fertilization Assisted Reproduction: The Bourn Hall Guide to Clinical Laboratory Practice. 1999. 27.
6. Heberer, T., *Occurrence, fate, and removal of pharmaceutical residues in the aquatic environment: a review of recent research data.* Toxicology letters, 2002. **131**(1-2): p. 5-17.
7. Kim, S.W., et al., *Functional amino acids and fatty acids for enhancing production performance of sows and piglets.* Asian-Australasian Journal of Animal Sciences, 2007. **20**(2): p. 295-306.
8. Wollenberger, L., B. Halling-Sørensen, and K.O. Kusk, *Acute and chronic toxicity of veterinary antibiotics to Daphnia magna.* Chemosphere, 2000. **40**(7): p. 723-730.
9. Kümmerer, K. and A. Henninger, *Promoting resistance by the emission of antibiotics from hospitals and households into effluent.* Clinical microbiology infection, 2003. **9**(12): p. 1203-1214.
10. Zayed, M. and S. Abdallah, *Synthesis and structure investigation of the antibiotic amoxicillin complexes of d-block elements.* Spectrochimica Acta Part A: Molecular Biomolecular Spectroscopy, 2005. **61**(9): p. 2231-2238.
11. Ghassempour, A., et al., *Investigation of the solid state properties of amoxicillin trihydrate and the effect of powder pH.* Aaps PharmSciTech, 2007. **8**: p. 91-96.
12. Bernatová, S., et al., *Following the mechanisms of bacteriostatic versus bactericidal action using Raman spectroscopy.* Molecules, 2013. **18**(11): p. 13188-13199.
13. Singh, S., et al., *ANTIBIOTIC RESIDUES: A GLOBAL CHALLENGE.* Pharma Science Monitor, 2014. **5**(3).
14. Şahin, K., *TÜBA-İnsan ve Hayvan Sağlığında Akılcı Antibiyotik Kullanımı ve Antibiyotik Dirençlilik Raporu.* Türkiye Bilimler Akademisi Yayınları, 2017.
15. Bruggink, A., *Synthesis of ß-lactam antibiotics*. 2001: Springer Science & Business Media.

16. Giordano, R.C., M.P. Ribeiro, and R.L. Giordano, *Kinetics of β-lactam antibiotics synthesis by penicillin G acylase (PGA) from the viewpoint of the industrial enzymatic reactor optimization.* Biotechnology advances, 2006. **24**(1): p. 27-41.

17. Ergin, M. and H. Yasa, *Determination of amoxicillin trihydrate impurities 4-hydroxyphenylglycine (4-HPG) and 6-Aminopenicylanic acid (6-APA) by means of ultraviolet spectroscopy.* Methods Applications in Fluorescence, 2022. **10**(3): p. 035007.

18. ERGİN, M., *Yıkama Metodu Kullanılarak Saflaştırılan Amoksisilin Trihidratın Taguchi Yöntemi ile Optimizasyonu.* Journal of the Institute of Science Technology, 2022. **12**(2): p. 933-945.

19. Ergin, M., *Purification of amoxicillin trihydrate in the presence of degradation products by different washing methods.* CrystEngComm, 2021. **23**(46): p. 8121-8130.

20. Celik Onar, H., M.F. Ergin, and H. Yasa, *Investigating the Role of Citric Acid as a Natural Acid on the Crystallization of Amoxicillin Trihydrate.* ACS omega, 2023. **8**(39): p. 36344-36354.

21. OECD, *Pharmaceutical Residues in Freshwater*. 2019.

22. Kümmerer, K., *Significance of antibiotics in the environment.* Journal of Antimicrobial Chemotherapy, 2003. **52**(1): p. 5-7.

23. Turkdogan, F.I. and K. Yetilmezsoy, *Appraisal of potential environmental risks associated with human antibiotic consumption in Turkey.* Journal of hazardous materials, 2009. **166**(1): p. 297-308.

24. Halling-Sørensen, B., G. Sengeløv, and J. Tjørnelund, *Toxicity of tetracyclines and tetracycline degradation products to environmentally relevant bacteria, including selected tetracycline-resistant bacteria.* Archives of environmental contamination toxicology letters, 2002. **42**: p. 263-271.

25. Jørgensen, S.E. and B. Halling-Sørensen, *Drugs in the environment.* Chemosphere, 2000. **40**(7): p. 691-699.

26. Kemper, N., *Veterinary antibiotics in the aquatic and terrestrial environment.* Ecological indicators, 2008. **8**(1): p. 1-13.

27. Harms, K. and J. Bauer, *Detection and occurrence of antibiotics and their metabolites in pig manure in Bavaria (Germany).* RESISTANCE IN THE ENVIRONMENT, 2012: p. 293.

28. Teuber, M., *Spread of antibiotic resistance with food-borne pathogens.* Cellular Molecular Life Sciences CMLS, 1999. **56**: p. 755-763.

29. Rice, L.B., *Emergence of vancomycin-resistant enterococci.* Emerging infectious diseases, 2001. **7**(2): p. 183.

30. Olsen, S.J., et al., *A nosocomial outbreak of fluoroquinolone-resistant Salmonella infection.* New England Journal of Medicine, 2001. **344**(21): p. 1572-1579.

31. Thiele-Bruhn, S., *Pharmaceutical antibiotic compounds in soils–a review.* Jour-

nal of plant nutrition soil science, 2003. **166**(2): p. 145-167.

32. Sengeløv, G., et al., *Bacterial antibiotic resistance levels in Danish farmland as a result of treatment with pig manure slurry.* Environment international, 2003. **28**(7): p. 587-595.

33. Chander, Y., et al., *Antibacterial activity of soil-bound antibiotics.* Journal of environmental quality, 2005. **34**(6): p. 1952-1957.

34. Tolls, J., *Sorption of veterinary pharmaceuticals in soils: a review.* Environmental science technology, 2001. **35**(17): p. 3397-3406.

35. Alder, A.C., et al., *Occurrence and fate of fluoroquinolone, macrolide, and sulfonamide antibiotics during wastewater treatment and in ambient waters in Switzerland*. 2001, ACS Publications.

36. Kemper, N., et al. *Determination of antibiotic residues in leachate of conventional and organic dairy farms*. in *Proceedings of the XIIIth International Congress in Animal Hygiene, Tartu, Estland, June*. 2007.

37. Boxall, A.B., et al., *The sorption and transport of a sulphonamide antibiotic in soil systems.* Toxicology letters, 2002. **131**(1-2): p. 19-28.

38. Hamscher, G., et al., *Determination of persistent tetracycline residues in soil fertilized with liquid manure by high-performance liquid chromatography with electrospray ionization tandem mass spectrometry.* Analytical chemistry, 2002. **74**(7): p. 1509-1518.

39. Samuelsen, O.B., V. Torsvik, and A. Ervik, *Long-range changes in oxytetracycline concentration and bacterial resistance towards oxytetracycline in a fish farm sediment after medication.* Science of the Total Environment, 1992. **114**: p. 25-36.

40. Al-Ahmad, A., F. Daschner, and K. Kümmerer, *Biodegradability of cefotiam, ciprofloxacin, meropenem, penicillin G, and sulfamethoxazole and inhibition of waste water bacteria.* Archives of environmental contamination toxicology letters, 1999. **37**: p. 158-163.

41. Ingerslev, F. and B. Halling-Sørensen, *Biodegradability properties of sulfonamides in activated sludge.* Environmental Toxicology Chemistry: An International Journal, 2000. **19**(10): p. 2467-2473.

42. Nwosu, V.C., *Antibiotic resistance with particular reference to soil microorganisms.* Research in Microbiology, 2001. **152**(5): p. 421-430.

43. Ingerslev, F. and B.l. Halling-Sørensen, *Biodegradability properties of sulfonamides in activated sludge.* %J Environmental Toxicology Chemistry: An International Journa, 2000. **19**(10): p. 2467-2473.

44. Amin, M.M., et al., *Influence of the antibiotic erythromycin on anaerobic treatment of a pharmaceutical wastewater.* Environmental science technology, 2006. **40**(12): p. 3971-3977.

45. Gartiser, S., et al., *Anaerobic inhibition and biodegradation of antibiotics in ISO test schemes.* Chemosphere, 2007. **66**(10): p. 1839-1848.

46. YAŞA, H., et al., *Importance of inert gases for chemical transportation.* Proceedings Book, 2016: p. 825.

47. ERGİN, A. and M.F. ERGİN, *Reduction of ship based CO2 emissions from container transportation.* %J International Journal of Computational Experimental Science Engineering, 2018. **4**(3): p. 1-4.

48. Nagulapally, S.R., et al., *Occurrence of ciprofloxacin-, trimethoprim-sulfamethoxazole-, and vancomycin-resistant bacteria in a municipal wastewater treatment plant.* Water Environment Research, 2009. **81**(1): p. 82-90.

49. Kim, S., et al., *Removal of antibiotics in wastewater: effect of hydraulic and solid retention times on the fate of tetracycline in the activated sludge process.* Environmental science technology, 2005. **39**(15): p. 5816-5823.

50. Le-Minh, N., et al., *Fate of antibiotics during municipal water recycling treatment processes.* Water research, 2010. **44**(15): p. 4295-4323.

51. Jury, K.L., et al., *Are sewage treatment plants promoting antibiotic resistance?* Critical Reviews in Environmental Science Technology, 2011. **41**(3): p. 243-270.

52. Christian, T., et al., *Determination of antibiotic residues in manure, soil, and surface waters.* Acta hydrochimica et hydrobiologica, 2003. **31**(1): p. 36-44.

53. Rabosky, J. and W. Schuliger. *Water and wastewater survey for the Brazilian Merck, Sharp and Dohme chemical and pharmaceutical plant*. in *Proceedings 37 th Industrial Waste Conference, West Lafayette, IN, May 11-13, 1982. Purdue Univ., 1983. p 259-270. 3*. 1983.

54. Eckenfelder Jr, W.W., *Biological treatability studies: new regulations require a new approach.* Environmental progress, 1995. **14**(3): p. 172-175.

55. Kabdaşli, I., M. Gürel, and O. Tünay, *Pollution prevention and waste treatment in chemical synthesis processes for pharmaceutical industry.* Water science technology, 1999. **39**(10-11): p. 265-271.

56. Sachs, E.F., J.C. Jennett, and M. Rand. *Anaerobic treatment of synthesized organic chemical pharmaceutical wastes*. in *Proceedings 33rd Annual Industrial Waste Conference*. 1978. Purdue University Lafayette.

57. Kümmerer, K., A. Al-Ahmad, and V. Mersch-Sundermann, *Biodegradability of some antibiotics, elimination of the genotoxicity and affection of wastewater bacteria in a simple test.* Chemosphere, 2000. **40**(7): p. 701-710.

58. Ferrari, B.t., et al., *Ecotoxicological impact of pharmaceuticals found in treated wastewaters: study of carbamazepine, clofibric acid, and diclofenac.* Ecotoxicology environmental safety, 2003. **55**(3): p. 359-370.

59. Gürel, M., I. Kabdaşlı, and O. Tünay, *Kimyasal sentez ile üretim yapan bir ilaç endüstrisi atıksularının karakterizasyonu ve arıtılabilirliği, İTÜ 6.* Endüstiryel Kirlenme Kontrolü Sempozyumu, 1998: p. 3-5.

60. Rabosky, J. and W. Schuliger. *Water and wastewater survey for the Brazilian Merck, Sharp and Dohme chemical and pharmaceutical plant*. in *Proceedings 37*

th Industrial Waste Conference, West Lafayette, IN, May 11-13, 1982. Purdue Univ., 1983. p 259-270. 3 Fig, 5 Tab. 1983.

61. Ternes, T.A., et al., *Removal of pharmaceuticals during drinking water treatment.* Environmental science technology, 2002. **36**(17): p. 3855-3863.

62. Gulkowska, A., et al., *Removal of antibiotics from wastewater by sewage treatment facilities in Hong Kong and Shenzhen, China.* Water research, 2008. **42**(1-2): p. 395-403.

63. Li, B. and T. Zhang, *Biodegradation and adsorption of antibiotics in the activated sludge process.* Environmental science technology, 2010. **44**(9): p. 3468-3473.

64. Li, B. and T. Zhang, *Mass flows and removal of antibiotics in two municipal wastewater treatment plants.* Chemosphere, 2011. **83**(9): p. 1284-1289.

65. Estrada, A.L., Y.-Y. Li, and A. Wang, *Biodegradability enhancement of wastewater containing cefalexin by means of the electro-Fenton oxidation process.* Journal of hazardous materials, 2012. **227**: p. 41-48.

66. Kong, Q., et al., *Isotherm, kinetic, and thermodynamic equations for cefalexin removal from liquids using activated carbon synthesized from loofah sponge.* Desalination Water Treatment, 2016. **57**(17): p. 7933-7942.

67. Kurt, A., et al., *Treatment of antibiotics in wastewater using advanced oxidation processes (AOPs).* Physico-chemical wastewater treatment resource recovery, 2017. **175**.

68. Sukul, P. and M. Spiteller, *Fluoroquinolone antibiotics in the environment.* Reviews of environmental contamination toxicology letters, 2007: p. 131-162.

69. Kim, S. and D.S. Aga, *Potential ecological and human health impacts of antibiotics and antibiotic-resistant bacteria from wastewater treatment plants.* Journal of Toxicology Environmental Health, Part B, 2007. **10**(8): p. 559-573.

70. Legrini, O., E. Oliveros, and A. Braun, *Photochemical processes for water treatment.* Chemical reviews, 1993. **93**(2): p. 671-698.

71. Gutierrez, M., J. Etxebarria, and L. De Las Fuentes, *Evaluation of wastewater toxicity: comparative study between Microtox® and activated sludge oxygen uptake inhibition.* Water Research, 2002. **36**(4): p. 919-924.

72. Ho, T.-F.L. and J.R. Bolton, *Toxicity changes during the UV treatment of pentachlorophenol in dilute aqueous solution.* Water Research, 1998. **32**(2): p. 489-497.

73. Chang-Won, K., et al., *Continuous and early detection of toxicity in industrial wastewater using an on-line respiration meter.* Water Science Technology, 1994. **30**(3): p. 11.

74. Oppenländer, T. and F. Xu, *Temperature effects on the vacuum-UV (VUV)-initiated oxidation and mineralization of organic compounds in aqueous solution using a xenon excimer flow-through photoreactor at 172 nm.* Ozone: Science Engineering, 2008. **30**(1): p. 99-104.

75. Staehelin, J., J.J.E.S. Hoigne, and Technology, *Decomposition of ozone in water:*

rate of initiation by hydroxide ions and hydrogen peroxide. 1982. **16**(10): p. 676-681.

76. Staehelin, J. and J. Hoigne, *Decomposition of ozone in water: rate of initiation by hydroxide ions and hydrogen peroxide.* Environmental Science Technology, 1982. **16**(10): p. 676-681.

77. Glaze, W.H., J.-W. Kang, and D.H. Chapin, *The chemistry of water treatment processes involving ozone, hydrogen peroxide and ultraviolet radiation.* 1987.

78. ÇELEBİ, H. and D. SPONZA, *Antibiyotiklerin Anaerobik Ayrışabilirlikleri.* Biyoloji Bilimleri Araştırma Dergisi, 2008. **1**(2): p. 01-08.

79. Özilkiz, G., *Treatability of pharmaceutical process effluents by advanced oxidation*. 2002, Çevre Bilimleri Enstitüsü.

80. Zwiener, C. and F. Frimmel, *Oxidative treatment of pharmaceuticals in water.* Water Research, 2000. **34**(6): p. 1881-1885.

81. Vogna, D., et al., *Advanced oxidation of the pharmaceutical drug diclofenac with UV/H2O2 and ozone.* Water research, 2004. **38**(2): p. 414-422.

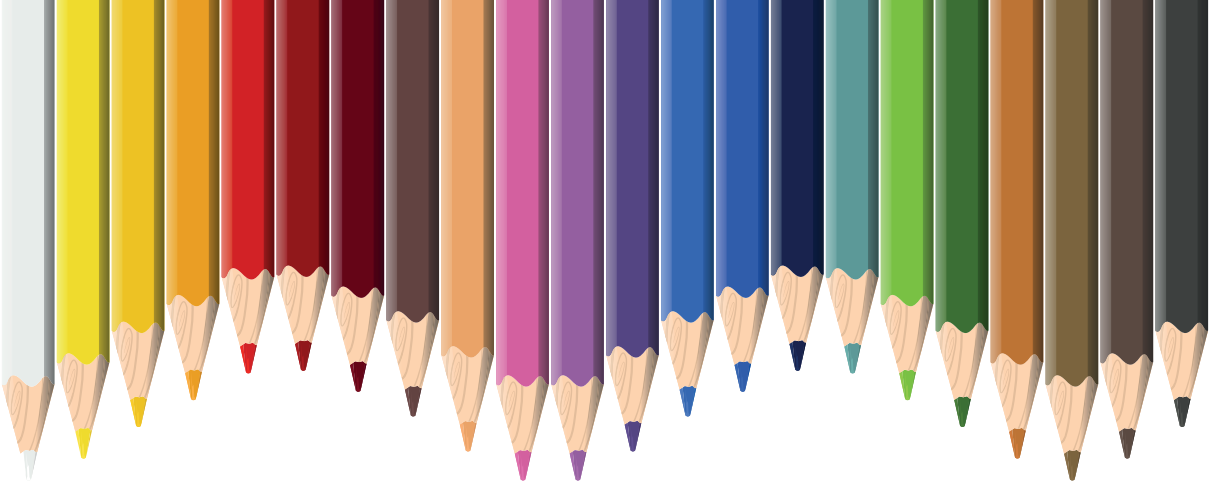

Chapter 11

MODELING AND MANUFACTURING OF MINI PRUNING ROBOT PROTOTYPE

Faruk GÜNER[1]

Hilmi ZENK[2]

1 Ph.D., Assoc.Prof., Giresun University, 0000-0002-3438-0553
2 Hilmi ZENK, Ph.D., Assoc.Prof. Giresun University, 0000-0002-1653-8580

1. Introduction

There are significant populations of trees around the world. The low branches of these trees are pruned by the relevant institutions due to industrial and safety requirements. A machine that can perform this type of pruning is manufactured according to the requirements of the forestry industry. The current application is by people climbing the tree or by users carrying saws supported by platform cranes with baskets. A prototype attached to the boot of the tree climbs up spirally thanks to its stepped tyres and cuts the low branches with the saw on it. This study presents the basic support system for the production of this prototype up to a certain tree diameter.

Pruning is a method of tree and plant care in which certain parts of a plant, such as branches, roots, etc., are cut and removed in a controlled manner. Pruning is a factor that has an important impact on the health and structure of the tree. Well-pruned trees require less maintenance as they provide a safe environment and an aesthetic appearance. (Badrulhisham & Othman, 2016). Pruning makes forests better and healthier and produces high-quality, branch-free forest products. It also has a positive impact on the development of biodiversity (Ishigure, Kachi, Mori, & Kawasaki, 2010).

Despite all these positive effects, pruning trees is a dangerous job that relies on human labour, so the decrease in the number of workers and the demands of forestry have paved the way for the emergence of robots for pruning. The presence of robots leads to a decrease in product efficiency and a decrease in employment due to the decrease in the number of workers, but ensures that the sector remains vibrant by making a large contribution to the forestry industry. In terms of employment, it is becoming increasingly difficult and costly to find qualified personnel to work in forestry.

On the other hand, there is an important need for climbing and pruning work on power transmission lines. Pruning is required to protect these lines from trees. More detailed prototypes, such as drones, have been produced for use in such harsh environments.

Although tree-climbing and pruning robots are now mainly used in countries such as Japan, India, the USA, Germany, and China, they are still in the early stages and are forestry equipment that has yet to be developed (Ishigure et al., 2010; Wang, Zheng, Zhang, & Meng, 2021).

Studies on pruning were first carried out in countries with good economies, such as Europe, America, and Japan. The main idea of this study is based on the difficulties encountered by the Directorate General of Forestry in Turkey in carrying out pruning activities. Maintenance measures are carried out in order to convert the existing forest potential into quality products in the long term. One of these maintenance measures is to ensure

References

Badrulhisham, N., & Othman, N. (2016). Knowledge in Tree Pruning for Sustainable Practices in Urban Setting: Improving Our Quality of Life. *Procedia - Social and Behavioral Sciences, 234*, 210-217. doi:https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2016.10.236

Bedker, P. J. (1995). *How to prune trees* (Vol. 1): US Department of Agriculture, Forest Service, Northeastern Area, State ….

Bogue, R. (2019). Climbing robots: recent research and emerging applications. *Industrial Robot: the international journal of robotics research and application, 46*(6), 721-727.

Clark, J. R., & Matheny, N. (2010). The research foundation to tree pruning: a review of the literature. *Arboriculture & Urban Forestry, 36*(3), 110-120.

Danilović, M., Sarić, R., Cirović, V., & Pudja, V. (2022). The impact of pruning on tree development in poplar Populus× canadensis "I-214" plantations. *iForest-Biogeosciences and Forestry, 15*(1), 33.

Engür, M. O., & Kaya, Ö. (2023). *Teleskopİk Platformlu Araçlarla Yapilan Budama İşlerİnde Tehlİkeler Ve Güvenlİk Önlemlerİ*. Paper presented at the 29.Ulusal Ergonomi Konferansı.

Fischer, W., & Siegwart, R. (2010, Aug 31-Sep 03). *WHEELED POLE-CLIMBING-ROBOT WITH HIGH PAYLOAD CAPABILITY, USING A CLAMPING MECHANISM WHICH IS INSPIRED BY THE ROPE-CLAMPS IN HUMAN CLIMBING.* Paper presented at the 13th International Conference on Climbing and Walking Robots and the Support Technologies for Mobile Machines, Nagoya Inst Technol, Nagoya, JAPAN.

Gennert, M. A. (2013). Design and Construction of a Tree-Climbing Robot. *Diss. WORCESTER POLYTECHNIC INSTITUTE.*

Gilman, E. F. (2011). *An illustrated guide to pruning*: Cengage Learning.

Gui, P. (2018). *Tree pruning/inspection robot climbing mechanism design, kinematics study and intelligent control: a thesis presented in partial fulfilment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy in Mechatronics at Massey University, Manawatu Campus, New Zealand.* Massey University,

Ishigure, Y., Kachi, H., Mori, Y., & Kawasaki, H. (2010). *Pruning machine with a mechanism for preventing branch bite.* Paper presented at the Proc. of Forest Engineering: Meeting the Needs of the Society and the Environment (FORMEC 2010).

Ito, K., Aoyagi, R., & Homma, Y. (2019). TAOYAKA-III: A Six-Legged Robot Capable of Climbing Various Columnar Objects. *Journal of Robotics and Mechatronics, 31*(1), 78-87. doi:10.20965/jrm.2019.p0078

Jordan, E. (2019). Machine for debranching living trees. In: Google Patents.

Kawasaki, H., Murakami, S., Kachi, H., & Ueki, S. (2008). *Novel climbing method of pruning robot.* Paper presented at the 2008 SICE Annual Conference.

Lam, T. L., & Xu, Y. (2012). *Tree climbing robot: Design, kinematics and motion planning* (Vol. 78): Springer.

Leaf-nosed bat. (2009). In *Encyclopædia Britannica*: Encyclopædia Britannica Online.

Meade, G., & Hensley, D. L. (1998). Pruning landscape trees and shrubs.

Mechanical High Delimbing Systems. (2023). Retrieved from https://advaligno.com/en/

Molina, J., & Hirai, S. (2017). *Kinematic analysis of a novel skew-gripper for aerial pruning tasks.* Paper presented at the Proceedings of the 3rd International Conference on Mechatronics and Robotics Engineering.

O'Hara, K. L. (2007). Pruning wounds and occlusion: A long-standing conundrum in forestry. *Journal of Forestry, 105*(3), 131-138.

Polishchuk, M., Tkach, M., Parkhomey, I., Boiko, J., & Eromenko, O. (2020). Walking mobile robot for trimming trees: design and modeling. *International J Control & Autom, 13*(2), 1760-1772.

Saunders, A., Goldman, D. I., Full, R. J., & Buehler, M. (2006). *The rise climbing robot: body and leg design.* Paper presented at the Unmanned Systems Technology VIII.

Ueki, S., Kawasaki, H., Ishigure, Y., Koganemaru, K., & Mori, Y. (2011). Development and experimental study of a novel pruning robot. *Artificial Life and Robotics, 16*(1), 86-89.

Wang, J., Zheng, H., Zhang, C., & Meng, C. (2021). *Analysis and Research on Tree-climbing and Pruning Robots.* Paper presented at the Journal of Physics: Conference Series.

Yang, X., Wang, J., Yan, M., & Fan, S. (2021). *Structure Design of Surrounding Tree-climbing and Pruning Robot.* Paper presented at the Journal of Physics: Conference Series.

Zhen, W., Gong, C., & Choset, H. (2015). *Modeling rolling gaits of a snake robot.* Paper presented at the 2015 IEEE international conference on robotics and automation (ICRA).

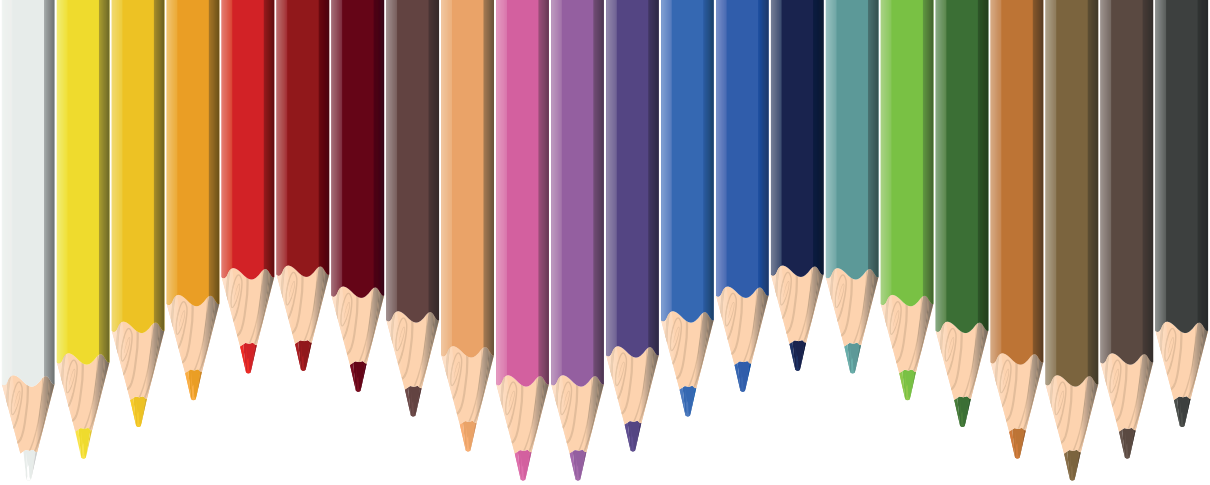

Chapter 12

FOOD WASTE MANAGEMENT IN THE FOOD SUPPLY CHAIN AND SUSTAINABILITY

Fatma Zehra YAKUT[1]
Mukaddes KILIÇ BAYRAKTAR[2]
Cengiz ÇETİN3

1 Master Student, Karabuk University, Faculty of Health Sciences, Food Toxicology Master Programme, Student No: 2328310502
2 Associate Professor Dr., Karabuk University, Faculty of Health Sciences, Department of Nutrition and Dietetics, ORCID No: 0000-0002-8871-8820
3 Lecturer, Karabuk University, Eflani Vocational School, Hotel Restaurant and Catering Services, Cookery Programme, ORCID No: 0000-0003-0511-6304

1. Introduction

The World's population is growing and, with it, consumption is increasing daily, requiring ever more efficient use of natural resources. Food is wasted and lost throughout the entire life cycle, from harvesting to production, processing and consumption (Drewitt, 2013). This means the loss of food and the waste of resources, time, energy, and water. To protect food from contamination, ensure consistent delivery to consumers, and extend food shelf life, edible films applied as a coating on or between food ingredients have recently become increasingly popular. By using edible coatings and biodegradable films, contamination can be minimized (Oğuzhan et al., 2016, Benbettaïeb et al., 2016). Blockchain technology can potentially be used to ensure food safety and monitoring. Blockchain technology makes it possible to track the life cycle of an agricultural product virtually and transparently, from production to consumer and marketing (Kshetri and Loukoianova, 2019). As technology advances, 3D food printing technology has emerged as a technology that enables a new food design that can provide the desired characteristics in terms of shape, size, texture, and taste in the production of food for particular purposes, as energy can be saved by minimizing waste and labor costs (Aday and Aday, 2020). Promoting sustainable food production should benefit all stakeholders by avoiding excessive waste, financial expenditure, the environment and food safety. The topics of waste, waste management, and sustainability in food production are covered in this section. The causes of food waste, potential food losses in the food supply chain, blockchain technology, edible packaging, and 3D printing are also covered.

2. Food Loss and Waste

In general, food waste and losses are investigated throughout the food supply chain. Food losses happen when consumable food is inadvertently lost in the supply chain at different stages (Ozkan et al., 2022; Lipinski et al., 2013). Food losses have adverse effects on the environment and society in addition to excessive resource depletion (FAO, 2011). Food loss during sale and consumption is referred to as food waste. According to Lipinski et al. (2013), the definition of food waste is that it is purchased by customers, restaurants, and food producers but is not consumed by customers in establishments or by individuals at home. Figure 1 (FAO, 2020) summarizes the food lost and wasted globally along the food supply chain.

References

Al-Obadi, M., Ayad, H., Pokharel, S., & Ayari, M. A. (2022). Perspectives on food waste management: Prevention and social innovations. *Sustainable Production and Consumption, 31*, 190-208.

Aday, S., &Aday, M.S. (2020). 3 Boyutlu yazıcıların gıda endüstrisinde kullanımı. Türkiye 13. Gıda Kongresi, 21-23 Ekim 2020, Çanakkale, Türkiye, 444 s.

Artiga-Artigas, M., Acevedo-Fani, A., & Martín-Belloso, O. (2017). Improving the shelf life of low-fat cut cheese using nanoemulsion based edible coatings containing oregano essential oil and mandarin fiber. *Food Control, 76*, 1-12.

Bagherzadeh, M., Inamura M., & Jeong H. (2014). Food waste along the food chain. *OECD Food, Agriculture and Fisheries Papers*, *71*. OECD Publishing, Paris. http://dx.doi.org/10.1787/5jxrcmftzj36-en

Bellemare, M.F., Çakır, M., Peterson, H.H., Novak, L. & Jeta, R. (2017). On the Measurement of Food Waste. *Journal of Agricultural Economics, 99*, Issue 5, 1148-1158.

Benbettaïeb, N., Chambin, O., Karbowiak, T., & Debeaufort, F. (2016). Release behavior of quercetin from chitosan-fish gelatin edible films influenced by electron beam irradiation. *Food Control, 66,* 315-319.

Berthet, M.A., Angellier-Coussy, H., Guillard, V., & Gontard, N. (2016). Vegetal fiber-based biocomposites: Which stakes for food packaging applications. *Journal of Applied Polymer Science, 133*, 42528-42546.

Bräutigam, K. R., Jörissen, J., & Priefer, C. (2014). The extent of food waste generation across E.U. 27: Different calculation methods and the reliability of their results. Waste Management & Research, 32(8), 683-694.

Boissonneault, T. (2019). Upprinting food transforms food waste into edible 3D printed snacks. Retrieved from https://www.voxelmatters.com/upprinting-food-food-waste-edible-3d-printed-snacks/

Bourke, P., Ziuzina, D., Boehm, D., Cullen, P. J., & Keener, K. (2018). The Potential of Cold Plasma for Safe and Sustainable Food Production. *Trends in Biotechnology, 36*(6), 615–626.

Buzby, J. C., & Hyman, J. (2012). Total and per capita value of food loss in the United States. *Food policy*, *37*(5), 561-570.

Camaréna, S. (2020). Artificial intelligence in the design of the transitions to sustainable food systems. *Journal of Cleaner Production*, *271*, 122574.

Chaichi, M., Hashemi, M., Badii, F., & Mohammadi, A. (2017). Preparation and characterization of a novel bionanocomposite ediblefilm based on pectin and crystalline nanocellulose. *Carbohydrate Polymers, 157,* 167-175.

Costa, M.J., Maciel, L.C., Teixeira, J.A., Vicente, A.A., & Cerqueira, M.A. (2018). Use of edible films and coatings in cheese preservation: Opportunities and challenges.

Food Research International, 107, 84-92.

Çerçioğlu, M. (2019). Sürdürülebilir Atık Yönetiminde Sera Atıklarının Kompost Olarak Değerlendirilmesi. *Bursa Uludag Üniv. Ziraat Fak. Derg., 33* (1), 167-177.

Çirişoğlu, E., & Akoğlu, A. (2021). Restoranlarda Oluşan Gıda Atıkları ve Yönetimi: İstanbul İli Örneği. *Akademik Gıda, 19*(1) 38-48.

Dağdur, E., & Olhan, E. (2015). Küresel Gıda Güvencesi Endeksi Kapsamında Türkiye'nin Değerlendirilmesi. *Turkish Journal of Agricultural Economics, 21*(2), 49- 61.

De Bernardi, P., & Azucar, D. (2020). *Innovative and Sustainable Food Business Models. In: Innovation in Food Ecosystems*. Contributions to Management Science. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-33502-1_7.

Demir, S.S. (2015). *Modifiye Atmosferde Paketlemenin Tyty F1 Kokteyl Domatesinin Kalite ve Raf Ömrü Üzerine Etkisi* (Yüksek Lisans Tezi). Mustafa Kemal Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.

Deniz, E., Yeşilören, G., & İşçi, N.Ö. (2015). Türkiye'de Gıda Endüstrisi Kaynaklı Biyokütle ve Biyoyakıt Potansiyeli. *Gıda, 40*(1), 47-54, doi: 10.15237/gida.GD14037.

Dias, J., Coelho, P., Alvarenga, N.B., Duarted, R.V., & Saraiva, J.A. (2018). Evaluation of the impact of high pressure on the storage of filled traditional chocolates. *Innovative Food Science and Emerging Technologies*, *45*, 36-41.

Drewitt, T. (2013). *Food Waste Prevention in Quick Service Restaurants*. MSc Thesis. Lund University Master of Science in Environmental Management and Policy, Sweden.

FAO (2011), Food and Agriculture Organization of the United Nations. *Global food losses and food waste – Extent, causes and prevention*. Rome.

FAO (2013), Food and Agriculture Organization of the United Nations. *Food wastage footprint: impacts on natural resources*. Retrieved from https://www.fao.org/3/i3347e/i3347e.pdf

FAO (2019). *The State of Food and Agriculture 2019. Moving forward on food loss and waste reduction.* Rome

FAO (2020). Türkiye's National Strategy Document On Prevention, Reduction And Monitoring of Food Loss And Waste And Its Action Plan. Ankara.

Gheewala, S. H., Jungbluth, N., Notarnicola, B., Ridoutt, B., & van der Werf, H. (2020). No simple menu for sustainable food production and consumption. *The International Journal of Life Cycle Assessment*, 25(7), 1175–11 82.

Godoi, F.C., Prakash, S., & Bhandari, B.R. (2016). 3D printing technologies applied for food design: Status and prospects. *Journal of Food Engineering, 179*, 44–54.

Hassan, B., Chatha, S.A.S., Hussain, A.I., Zia, K.M., & Akhtar, N. (2018). Recent advances on polysaccharides, lipids and protein based edible films and coatings: A review. *International Journal of Biological Macromolecules, 109*,1095-1107.

Herrero, M., Thornton, P. K., Mason-D'Croz, D. et al. (45 more authors) (2020). Inno-

vation can accelerate the transition towards a sustainable food system. *Nature Food, 1* (5), 266- 272.

Işık, H., Dağhan, Ş., & Gökmen, S. (2013). Gıda Endüstrisinde Kullanılan Yenilebilir Kaplamalar Üzerine Bir Araştırma. *Gıda Teknolojileri Elektronik Dergisi, 8* (1), 26-35.

Izdebska, J., & Zolek-Tryznowska, Z. (2016). 3D food printing – facts and future. *Agro Food Industry Hi-Tech, 27*(2)*,* 33-36.

İSRAF. (2019). 2018 Rakamları ile Türk Ekonomisinin Kara Deliği-1. Retrieved from http://israf.org/sayfa/2018-RAKAMLARI- ILE-TURK-EKONOMISI-NIN-KARA-DELIGI- ISRAF-1/557

Jörissen, J., Priefer, C., & Bräutigam, K. R. (2015). Food waste generation at household level: results of a survey among employees of two European research centers in Italy and Germany. *Sustainability,* 7(3), 2695-2715.

Kanmaz, E.Ö., & Saral, Ö. (2017). Portakal kabuğundan elde edilen kritik altı su ekstraksiyonlarında antioksidan aktivite değerleri ile fenolik bileşikler arasındaki ilişki. *Gıda The Journal of Food, 42*(5), 485-493.

Kehoe L, O'Connell N, Andrzejewski D, Gindner K, & Dalal D (2017). When two chains combine: Supply chain meets blockchain. *Deloitte*, 2–15.

Kerch, G. (2015). Chitosan films and coatings prevent losses of fresh fruit nutritional quality: A review. *Trends in Food Science & Technology*, 2015, *46*,159-166.

Kırbaş, İ. (2018). Blokzinciri teknolojisi ve yakın gelecekteki uygulama alanları. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 9*(1), 75–82.

Kouzani, A.Z., Adams, S., J. Whyte, D., Oliver, R., Hemsley, B., Palmer, S., & Balandin, S. (2017). 3D Printing of food for people with swallowing difficulties. *The International Conference on Design and Technology*, 23–29.

Kshetri N., & Loukoianova E. (2019). Blockchain adoption in supply chain networks in Asia. *I.T. Professional, 21*(1), 11–15.

Kusmayadi, A., Leong, Y. K., Yen, H.-W., Huang, C.-Y., & Chang, J.-S. (2021). Microalgae as sustainable food and feed sources for animals and humans – Biotechnological and environmental aspects. *Chemosphere, 271*, 129800.

Liegeard, J., & Manning, L. (2020). Use of intelligent applications to reduce household food waste. *Critical reviews in food science and nutrition, 60*(6), 1048-1061.

Lipinski B., Hanson C., Lomax J., Kitinoja L., Waite R. & Searchinger T. (2013). Reducing food loss and waste. working paper, Installment 2 of Creating a Sustainable Food Future, World Resources Institute, Washington, DC.

Lipinski, B., Hanson, C., Lomax, J., Kitinoja, L., Waite, R., & Searchinger, T. (2016*). Toward a sustainable food system Reducing food loss and waste.* World Resource Institute, June,1–40. Retrieved from http://pdf.wri.org/reducing_food_loss_and_waste.pdf https://ebrary.ifpri.org/digital/collection/p15738coll2/id/130211

Liu, Y., Zhang, W., Wang, K., Bao, Y., Renstein, J. M., & Zhou, P. (2019). Fabrication of gel-like emulsions with whey protein isolate using microfluidization: Rheological properties and 3D printing performance. *Food and Bioprocess Technology*, *12,* 1967- 1979.

Lopez, D., Marquez, A., Gutierrez-Cutino, M., Venegas-Yazigi, D., & Bustos, R., Matiacevich, S. (2013). Edible film with antioxidant capacity based on salmon gelatin and boldine. *LWT- Food Science and Technology*, *77*, 160-169.

Lundqvist, J., Fraiture, C. de, Molden, & D. (2008). *Saving Water: From Field to Fork – Curbing Losses and Wastage in the Food Chain.* SIWI Policy Brief.

Mahalik N, & Kim K (2016) The Role of Information Technology Developments in Food Supply Chain Integration and Monitoring. *Innovation and Future Trends in Food Manufacturing and Supply Chain Technologies*, 21-37

McClements, D. J. (2020). Future foods: Is it possible to design a healthier and more sustainable food supply? *Nutrition Bulletin, 45*(3), 341–354.

McHung, T.H., & Avena-Bustillos, R.J. (2012). *Applications of edible films and coatings to processed foods. Edible Coatings and Films to Improve Food Quality*, CRC Press, New York.

Mendes, A. C., & Pedersen, G. A. (2021). Perspectives on sustainable food packaging: – is bio-based plastics a solution? *Trends in Food Science & Technology, 112*, 839–846.

Meyer, H.C., Frieling, D., Hamer, M., & Oertzen G. (2017). Food Losses in Supply Chains for Fruits, Vegetables and Potatoes Between Field and Retail Shelf in North-Rhine Westphalia, Germany, *International Journal on Food System Dynamics*, Available online at www.centmapress.org .

Morkunas, V. J., Paschen, J., & Boon E (2019). How blockchain technologies impact your business model. *Business Horizons*, *62*(3), 295-306

Oliveira, T.Í.S., Rosa, M.F, Ridout, M.J., Cross, K., Brito, E.S., Silva, L.M., & Azeredo, H.M. (2017). Bionanocomposite films based on polysaccharides from banana peels. *International Journal of Biological Macromolecules*, 101: 1-8.

Oğuzhan-Yıldız, P., & Yangılar, F. (2016). Yenilebilir Film ve Kaplamaların Gıda Endüstrisinde Kullanımı. *BEÜ Fen Bilimleri Dergisi*, *5* (1):27-35.

Ozkan G., Subaşı B.G, Kamiloğlu S., & Capanoğlu S. (2022). Sürdürülebilir Gıda ve Tarımsal Atık Yönetimi, *Çevre, İklim ve Sürdürülebilirlik*, *23*(2):145-160.

Özdemir A.İ. (2004). Tedarik zinci ri yöneti minin geli şi mi , süreçleri ve yararları. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 23*, 87–96.

Özdemir, A.İ., & Doğan, N.Ö. (2010). Tedarik zinciri entegrasyonu ve bilgi teknolojileri. *Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, *28*(1): 19–41.

Pereira, P.H.F., Oliveirai T.Í.S., Rosa, M.F., Cavalcante, F.L., Moates, G.K., Wellner, N., & Azeredo, H.M. (2016). Pectin extraction from pomegranate peels with citric acid.

Pineros-Hernandez, D., Medina-Jaramillo, C., Lopez-Cordoba, A., Goyanes, S., "Edible cassava starch films carrying rosemary antioxidant extracts for potential use as active food packaging", Food Hydrocolloids, 2017, 63:488-495

Piñeros-Hernandez, D., Medina-Jaramillo, C., López-Córdoba, A., & Goyanes, S. (2017). Edible cassava starch films carrying rosemary antioxidant extracts for potential use as active food packaging. *Food Hydrocolloids. 63*, 488-495

Puthal, D., Malik, N., Mohanty, S.P., Kougianos, E., Yang, C. (2018). The blockchain as a decentralized security framework (future directions). *IEEE Consumer Electronics Magazine*, *7*, 18-21.

Ouadi, M., Bashir, M. A., Speranza, L. G., Jahangiri, H. & Hornung, A. (2019). Food and market waste–a pathway to sustainable fuels and waste valorization. *Energy & Fuel, 33* (10), 9843-9850.

Quezada-Gallo, J.A. (2009). Delivery of Food Additives and Antimicrobials Using Edible Films and Coatings. Edible Films and Coatings for Food Applications, Springer, Science+Business Media, New York.

Rhim, J-W., Park, H-M., & Hac, C-S. (2013). Bio-nanocomposites for food packaging applications. *Progress in Polymer Science, 38*, 1629-1652.

Sezen, G. (2011). *Gıda Zincirlerinde Dağıtım Ağı Tasarımı: Hollanda' da Bir Uygulama*. Yüksek Lisans Tezi, Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aydın.

Shahbazi, M., & Jäger, H. (2020). Current status in the utilization of biobased polymers for 3D printing process: a systematic review of the materials, processes, and challenges. *ACS Applied Bio Materials*, *4*(1), 325-369.

Smith, P. (2013). Delivering food security without increasing pressure on land. *Global Food Security, 2*(1), 18-23.

Sputnik. (2019). Türkiye yılda 214 milyar liralık gıda israf ediyor. Retrieved from https://tr.sputniknews.com/ekonomi/201909291040278150-turkiye-yilda-214-milyar-liralik-gida-israf- ediyor/

Sun,J., Zhou, W., Huang, D., Fuh, J.Y.H., & Hong, G.S. (2015). An overview of 3D printing technologies for food fabrication. *Food and Bioprocess Technology*, *8*(8), 1605-1615.

Tatlıdil, F.F., Dellal, İ., & Bayramoğlu, Z. (2013). Food Losses And Waste in Türkiye. Country Report, FAO Publication, www.fao.org/3/a-au824e.pdf

T.C. Ticaret Bakanlığı, (2018). Türkiye İsraf Raporu.Tüketicinin Korunması ve Piyasa Gözetimi Genel Müdürlüğü, ISBN: 978-605-5254-31-5, Ankara.

Tefera, T., Kanampiu, F., De Groote, H., Hellin, J., Mugo, S., Kimenju, S., & Banziger, M. (2011). The metal silo: An effective grain storage technology for reducing post-harvest insect and pathogen losses in maize while improving smallholder farmers' food security in developing countries. *Crop protection, 30*(3), 240-245.

TGDF (2020), Türkiye Gıda ve İçecek Sanayii Dernekleri Federasyonu. 2020 Dış Ticaret Verileri. Retrieved from https://www.tgdf.org.tr/wp-content/uploa-

ds/2021/04/2020-Dis-Ticaret-Verileri-HD.pdf

TİSVA (2019). Dünyada Analizi. Gıda İsrafının KarşılaştırmalI. Retrieved from https://israf.org/public/admin/filemanager/uploaded/kitapciklar/dunyada_gida_israfı_karsilastırma.pdf

TUİK (2021), Türkiye İstatistik Kurumu. Atık İstatistikleri 2020 Bülteni, yayımlanma tarihi 23 Aralık 2021, sayı: 37198.

UNEP (2021), United Nations Environment Programme. UNEP Food Waste Index Report. Retrieved from https://www.unep.org/resources/report/unep-food-waste-index-report-2021.

U.S. Environmental Protection Agency. (2016). United States 2030 Food Loss and Waste Reduction Goal. Washington DC. Retrieved from https://www.epa.gov/sustainable-management-food/united-states-food-loss-and-waste-2030-champions

Väisänen, T., Haapala, A., Lappalainen, R., & Tomppo, L. (2016). Utilization of agricultural and forest industry waste and residues in natural fiberpolymer composites: A review. *Waste Management, 54*, 62-73,

Wang, L.E., Liu, Gç, Liu, X,Liu,Y., Gao, J., Zhou, B., Gao, S., & Cheng, S. (2017). The weight of unfinished plate: a survey based characterization of restaurant food waste in Chinese cities. *Waste Management, 66*, 3-12

Wikiera, A., Mika, M., Starzyńska-Janiszewska, A., & Stodolak, B. (2016). Endo-xylanase and endocellulase-assisted extraction of pectin from apple pomace. *Carbohydrate Polymers*, *142*, 199-205.

Yang, F., Zhang, M., & Bhandari, B. (2015). Recent development in 3D food printing. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, 57(14): 31.

Yıldızbaşı A, & Üstünyer P. (2019). Tarımsal Gıda Tedarik Zincirinde Blokzincir Tasarımı: Türkiye'de Hal Yasası Örneği. *Bartın Orman Fakültesi Dergisi, 21*(21): 458-465.

Yılmaz, M.T., Muslu, A., Karasu, S., Bozkurt, F., Dertli, E. (2017). Portakal Posasından Modifiye Pektin Eldesi ve Optimizasyonu, Kompozisyonel ve Yatışkan Faz Özelliklerinin Karakterizasyonu. *Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi, 14*(2), 71-80.

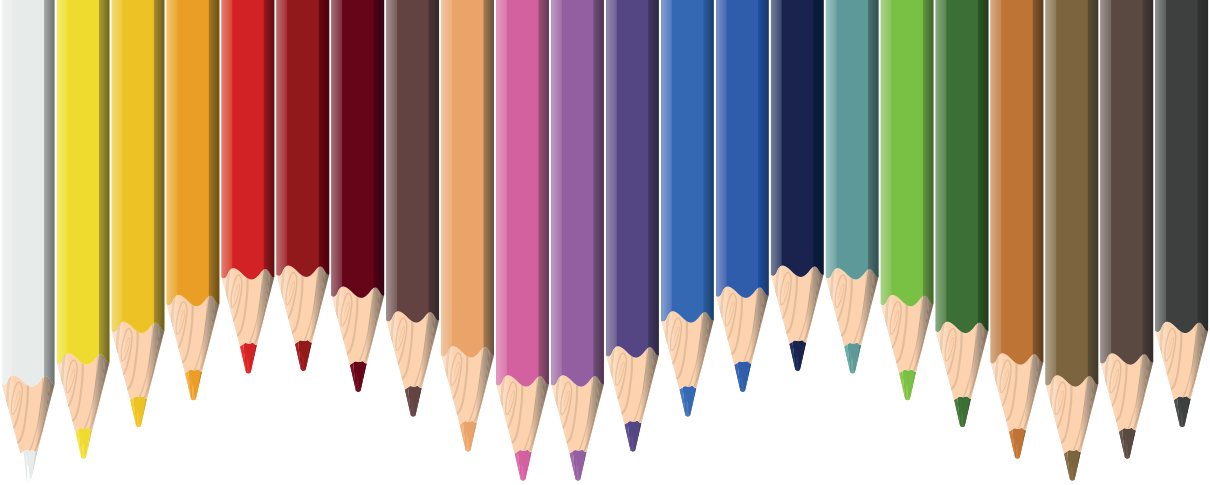

Chapter 13

PREDICTIVE MODELING OF R&D EXPENDITURES FOR TURKEY: SVR KERNEL VARIATIONS

Didem GULERYUZ[1]

Pelin AKIN[2]

1 Doç.Dr., Bayburt Üniversitesi, Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Yönetim Bilişim Sistemleri, dguleryuz@bayburt.edu.tr, ORCID: 0000-0003-4198-9997

2 Arş.Gör.Dr., Çankırı Karatekin Üniversitesi, Fen Fakültesi, İstatistik Bölümü, pelinakin@karatekin.edu.tr, ORCID: 0000-0003-3798-4827.

Introduction

Research and Development (R&D) activities have gained strategic importance with the rapid advancement of technology. The advancement of science and technology affects economic growth and development
cultural dynamics. this context, technological developments can be and competitive advantages can be achieved through increased R&D activities.
increase their R&D expenditures maintain competitiveness. This situation enables scientific discoveries and technological innovations to emerge rapidly and companies to gain competitive advantage and
leading positions at the global level. R&D activities are critical for understanding the complexity of today's world and finding
to future challenges investments in R&D
competitive advantage.

Therefore, R&D expenditures fundamentally shape international competitiveness by contributing to global scientific and technological progress These expenditures have significant environmental and social impacts by supporting efforts to achieve sustainable development goals. Since R&D activities are based on providing solutions to global problems, they contributions in critical areas such as energy, health, (Shahsavari and Akbari Moreover, its effects on strengthening international
potential to increase knowledge transfer and support the knowledge economy. Increasing R&D expenditures more effective solutions by supporting technology transfer . Therefore, R&D activities are a priority step to international knowledge sharing, the impact of R&D solutions to global problems (Davies et al.
increasing R&D expenditures can be considered as a strategic step towards a more sustainable, innovative and equitable future, as they both stimulate innovation by accelerating progress in science and technology and have the potential to provide solutions to

R&D investments are Turkey's competitiveness in the global economic arena. Such in ensuring sustainable economic growth, technological development, and international competitiveness in the country. Innovative studies and technological advancements strengthen the

Akar, Tuba. 2023. "Ekonomik Karmaşıklık, Ar Ge Harcamaları ve Ekonomik *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* doi: 10.30794/pausbed.1117645.

Akın, Pelin, and Tuba Koc. 2021. "Comparision of Kernel Functions in Geographically Weighted Regression Model: Suicide Data as an Application." 40. doi: 10.26650/acin.914952.

Akın, Pelin, and Tuba Koc. 2022. "Estimation of High School Entrance Examination Success Rates Using Machine Learning and Beta Regression Models." *Intelligent Systems: Theory and Applications* 10.38016/jista.922663.

Aldakhil, Abdullah Mohammed, Adyia Zaheer, Sobia Younas, Abdelmohsen A. Nassani, Muhammad Moinuddin Qazi Abro, and Khalid Zaman. 2019. "Efficiently Managing Green Information and Communication Technologies, Technology Exports, and Research and Development Expenditures: A Case Study." *Journal of Cleaner Production* 240:118164. doi: https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.118164.

Atalan, Abdulkadir, Hasan Şahin, and Yasemin Ayaz Atalan. 2022. "Integration of Machine Learning Algorithms and Discrete Event Simulation for the Cost of Healthcare Resources." 10(10). doi: 10.3390/healthcare10101920.

Candan, Hasibe, and Hasan Şahin. 2023. "Breast Cancer Prediction with Artificial Intelligence Based Clinical Decision Support System." *Electronic Letters on Science and Engineering*

Candelieri, Antonio, Ilaria Giordani, Francesco Archetti, Konstantin Barkalov, Iosif Meyerov, Alexey Polovinkin, Alexander Sysoyev, and Nikolai Zolotykh. 2019. "Tuning Hyperparameters of a SVM Based Water Demand Forecasting System through Parallel Global O *Computers & Operations Research* 9. doi: https://doi.org/10.1016/j.cor.2018.01.013.

Colkesen, Ismail, Emrehan Kutlug Sahin, and Taskin Kavzoglu. 2016. "Susceptibility Mapping of Shallow Landslides Using Kernel Based Gaussian Process, Support Vector Machines and Logistic Regression." *Journal of African Earth Sciences* 64. doi: 10.1016/j.jafrearsci.2016.02.019.

Davies, Samuel, Fabian Jintae Froese, Daniel Han Ming Chng, and Fedor Portniagin. 2023. "Improving Subsidiary Performance via Inpatriate Assignments: The Role of Host Country National Subsidiary CEOs' Social Ties and Motivational Cultural Intelligence." *Journal of World Business* 58(5):101460. doi: https://doi.org/10.1016/j.jwb.2023.101460.

Edler, Jakob, Knut Blind, Henning Kroll, and Torben Schubert. 2023. "Technology Sovereignty as an Emerging Frame for Innovation Policy. Defining Rationales,

Ends and Means." *Research Policy* 52(6):104765. doi: https://doi.org/10.1016/j.respol.2023.104765.

Ekinci, Aykut, Zeynep Koçak, and Muhammed Benli. 2023. "OECD ÜLKELERİ ÖRNEĞİNDE AR GE HARCAMALARININ EKONOMİK BÜYÜME ÜZERİNDEKİ ETKİSİ." *Sakarya İktisat Dergisi*

Gıdık, Betül. 2021. "Antioxidant, Antimicrobial Activities and Fatty Acid Compositions of Wild Berberis Spp. by Different Techniques Combined with Chemometrics (PCA and HCA)." 10.3390/molecules26247448.

Griffith, Rachel, Stephen Redding, and John Van Reenen. 2004. "Mapping the Two Faces of R&D: Productivity Growth in a Panel of OECD Industries." *of Economics and Statistics*

Guleryuz, Didem. 2022. "Estimation of Soil Temperatures with Machine Learning Giresun and Bayburt Stations in Turkey." *Theoretical and Applied* 25. doi: 10.1007/s00704

Güleryüz, Didem, and Erdemalp Özden. 2020. "Büyük Veri Ile Gelen Değişim: Finans Sektöründe Yapay Zeka." Pp. 155 *Finans Alanında Spesifik Konular* by Ü. Gülhan and A. Ağ. Ankara: Gazi Kitapevi.

Gumus, Erdal, and Ferdi Celikay. 2015. "R&D Expenditure and Economic Growth: New Empirical Evidence." *Margin: The Journal of Applied Economic Research* 17. doi: 10.1177/0973801015579753.

Jahanshahi, A. A., Z. Adiguzel, and F. S. Cakir. 2023. "Knowledge Management Strategy as the Key Factor for Turkish Firms' Innovation in the Digital Era." *Engineering Management Review* 10.1109/EMR.2023.3265570.

Koçak, Emrah, and Zübeyde Şentürk Ulucak. 2019. "The Effect of Energy R&D Expenditures on CO2 Emission Reduction: Estimation of the STIRPAT Model for OECD Countries." *Environmental Science and Pollution Research* 38. doi: 10.1007/s11356

Kouziokas, Georgios N. 2020. "A New W SVM Kernel Combining PSO Network Transformed Vector and Bayesian Optimized SVM in GDP *Engineering Applications of Artificial Intelligence* 2019):103650. doi: 10.1016/j.engappai.2020.103650.

Kutlu, Naciye, Aybike Kamiloglu, and Tugba Elbir. 2022. "Optimization of Ultrasound Extraction of Phenolic Compounds from Tarragon (Artemisia Dracunculus L.) Behnken Design." *Biomass Conversion and Biorefinery* 5408. doi: 10.1007/s13399

Meliciani, Valentina. 2000. "The Relationship between R&D, Investment and Patents: A Panel Data Analysis." *Applied Economics* 10.1080/00036840050151502.

Nasir, Muhammad Hamid, and Sen Zhang. 2024. "Evaluating Innovative Factors of the Global Innovation Index: A Panel Data Approach." *Innovation and Green* 3(1):100096. doi: https://doi.org/10.1016/j.igd.2023.100096.

OECD Science, Technology and Innovation Outlook 2020

OECD. 2021. "OECD." *Health Spending (Indicator).* Retrieved February 9, 2021 (doi: 10.1787/8643de7e

Ozden, Erdemalp. 2022a. "Forecasting of Export Volume Using Artificial Intelligence Based Algorithms." *Bitlis Eren Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi* doi: 10.17798/bitlisfen.1107311.

Ozden, Erdemalp. 2022b. "The Dynamics Affecting the Export Import Ratio in Turkey: A Hybrid Model Proposal with Econometrics and Machine Learning *Journal of Economic Policy Researches* 10.26650/JEPR1088322.

Ozden, Erdemalp, and Didem Guleryuz. 2021. "Optimized Machine Learning Algorithms for Investigating the Relationship Between Economic Development and Human Capital." *Computational Economics.* doi: 10.1007/s10614

SAMASTI, Mesut, and Tarık KÜÇÜKDENİZ. 2023. "Precipitation Forecast with Logistics Regression Methods for Harvest Optimization." *International Journal of Agriculture Environment and Food Sciences* 10.31015/jaefs.2023.1.26.

Shahsavari, Amir, and Morteza Akbari. 2018. "Potential of Solar Energy in Developing Countries for Reducing Energy Related Emissions." *Renewable and Sustainable* https://doi.org/10.1016/j.rser.2018.03.065.

Singh, Ajay K., and Sanjeev Kumar. 2022. "Exploring the Impact of Sustainable Development on Social Economic, and Science and Technological Development in Selected Countries." *Society & Sustainability* 10.38157/ss.v4i1.405.

Tümer, Abdullah Erdal, and Aytekin Akkuş. 2018a. "Forecasting Gross Domestic Product per Capita Using Artificial Neural Networks with Non *Physica A: Statistical Mechanics and Its Applications* doi: https://doi.org/10.1016/j.physa.2018.08.047.

Tümer, Abdullah Erdal, and Aytekin Akkuş. 2018b. "Forecasting Gross Domestic Product per Capita Using Artificial Neural Networks with Non *Physica A: Statistical Mechanics and Its Applications* doi: https://doi.org/10.1016/j.physa.2018.08.047.

Uçurum, Metin, Akın Özdemir, Çağatay Teke, Hüseyin Serencam, and Mümtaz İpek 2018. "Optimization of Adsorption Parameters for Ultra Fine Calcite Using a Behnken Experimental Design." 16(1):992 1000. doi: doi:10.1515/chem

Wang, Bin, Samia Khalid, and Hamid Mahmood. 2023. "R&D Spending and Economic Policy Uncertainty in Asian Countries: An Advanced Panel Data Estimation Study." *Journal of the Knowledge Economy*. doi: 10.1007/s13132

Worldbank. 2021. "World Bank Open Data." Retrieved (https://data.worldbank.org/).

Yantur, Pelin. 2023. "Arge Harcamaları ve Dış Ticaret Haddinin Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkileri: Türkiye Örneği." *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari* 59. doi: 10.14780/muiibd.1367980.

Zhao, Changyu, Haishan Chen, and Shanlei Sun. 2018. "Evaluating the Capabilities of Soil Enthalpy, Soil Moisture and Soil Temperature in Predicting Seasonal Precipitation." *Advances in Atmospheric Sciences*

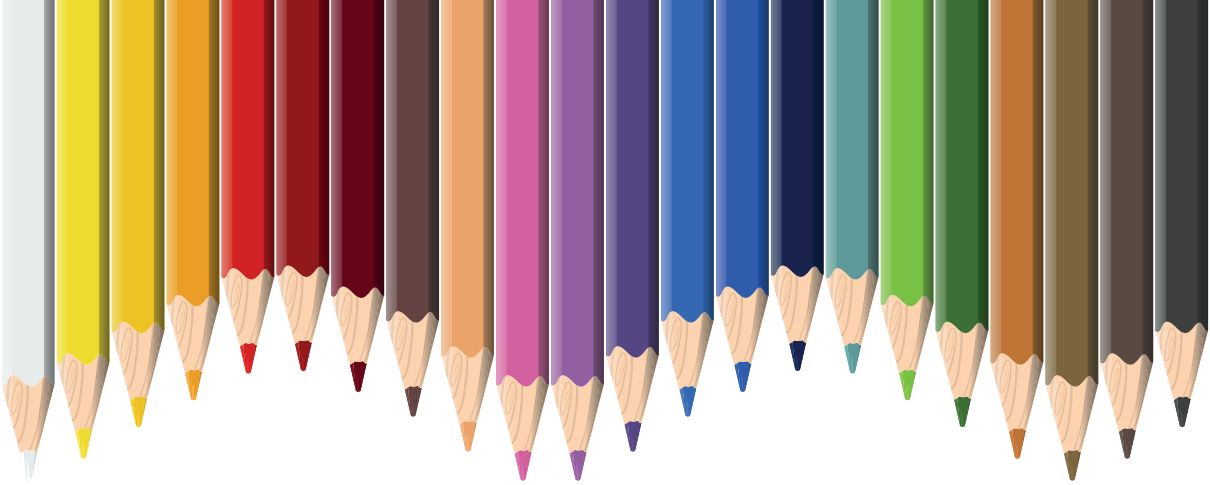

Chapter 14

APPLICATION OF ANFIS AND ANNS MODEL IN THE PREDICTION OF DRYING KINETICS OF FIRE HOSE IN A MICROWAVE DRYER

Halil Nusret BULUŞ[1]

Aytaç MORALAR[2]

Soner ÇELEN[3]

1 Dr. Halil Nusret BULUŞ: Tekirdağ Namık Kemal University, Çorlu Faculty of Engineering, Tekirdağ. Türkiye, ORCID ID: 0000-0003-1844-6484

2 Dr. Aytaç MORALAR: Tekirdağ Namık Kemal University, Çorlu Faculty of Engineering, Tekirdağ. Türkiye, ORCID ID: 0000-0002-3964-4909

3 Assoc. Prof. Soner ÇELEN: Tekirdağ Namık Kemal University, Çorlu Faculty of Engineering, Tekirdağ. Türkiye, ORCID ID: 0000-0001-5254-4411

1. INTRODUCTION

The optimization of drying parameters holds paramount significance in the production of high-quality goods. Mathematical modeling serves as an exceptional tool for process simulation and optimization. It is extensively employed for the prediction of product drying times and the generalization of drying behavior (Tarafdar et al., 2021).

Soft computing techniques, also known as the black-box modeling method, have recently garnered significant attention, owing to their notable precision and ease of use. These methods are particularly well-suited for scenarios where the construction of precise mathematical models or understanding of system dynamics proves to be challenging. In the domain of soft computing, diverse methodologies are employed, encompassing the Adaptive Neuro-Fuzzy Inference System, Artificial Neural Networks, Fuzzy Inference System, and Genetic Algorithms, among others (Omari et al., 2018).

Soft computing denotes the use of artificial intelligent techniques that are implemented to control or execute seemingly intricate tasks. Given the limitations of the human brain in efficiently managing the exponentially growing information, machine intelligence has become imperative in the modern context. While the integration of artificial intelligence methods in the field of drying is still in its nascent stage, ongoing progress is anticipated to address emerging demands and offer innovative solutions. Consequently, research in this domain retains its relevance (Ojediran et al., 2020).

When dealing with the modeling of drying behaviors and the determination of drying kinetics, it is important to recognize the highly nonlinear nature of this process, which poses challenges for modeling, simulation, and prediction. In addressing such complexities, the use of artificial intelligence methods, particularly neural networks, proves to be beneficial. While the utilization of existing empirical correlations based on a large volume of experimental data is the simplest means to predict the drying characteristics of a food product, these correlations often fall short as they fail to encompass the entirety of the drying system's characteristics under examination (Fabani et al., 2021).

During the system design phase, the application of algorithmic analysis offers valuable insights into the appropriate selection of components and application techniques, exerting a substantial influence on operational expenses and energy conservation. ANN and Adaptive ANFIS models represent machine learning-based approaches that are employed for the prediction of complex system outcomes, including those related to drying technology. In recent years, robust models have emerged under the category of ANFIS-based fuzzy inference systems across various engineering domains. These systems effectively analyze intricate drying processes by leveraging the training capabilities of neural networks and the interpretive nature of linguistic

fuzzy systems. At present, adaptive fuzzy systems stand out as one of the most practical methods for prediction and modeling purposes (Kaveh et al., 2021).

Artificial Neural Networks, in conjunction with various mathematical and semi-experimental models, represent an advanced computational approach employed for modeling intricate relationships between input and output parameters. The analysis facilitated by ANNs enables the attainment of predictions that are more realistic and accurate (Tarafdar et al., 2021).

Alternatively, ANNs offer an enticing option. The learning process of the network necessitates a minimal number of training sets, relying on a limited set of experiments, rendering it remarkably efficient. With a properly trained ANN, the accurate prediction of a new drying curve can be swiftly achieved within a matter of seconds, circumventing the need for time-consuming additional experiments (Fabani et al., 2021).

ANNs serve as an artificial intelligence tool with a flexible structural relationship set between interconnected nodes and layers to fulfill the function of system or process modeling. The structure of the ANN model is established using the relevant experimental data, thus enabling it to represent and predict the data with high accuracy (Okonkwo et al., 2022). Artificial Neural Networks (ANNs) stand as a firmly established instrument for modeling intricate systems and addressing intricate nonlinear issues. Moreover, these networks exhibit efficacy in managing partial datasets and tasks characterized by fuzzy and/or insufficient information. They possess the capacity to forecast multiple outputs based on multiple inputs, even in scenarios where prior information about process relationships is lacking. (Beigi et al., 2017).

ANNs possess the capability to autonomously acquire meaningful relationships between input and output materials through their neural network system. The advantages associated with the utilization of ANNs include self-learning, adaptation to non-linear variables, and real-time learning (Rahman and Al-Ameri, 2023).

ANFIS, a subdivision of artificial intelligence, amalgamates the learning capabilities of artificial neural networks with the reasoning proficiency of fuzzy systems. As a result, it integrates the strengths of both models within a unified methodology. By combining fuzzy systems and artificial neural networks, ANFIS establishes an effective approach for various engineering applications. Notably, ANFIS serves as a potent instrument for modeling, mapping, forecasting, problem-solving, and data mining in order to elucidate the relationship between input and output values and describe the nonlinear behavior within complex systems (Dolatabadi et al., 2018).

ANFIS, as a soft computing technique, finds application in resolving intricate and nonlinear problems. It demonstrates the ability to generate

REFERENCES

Abdi, R., Shahgholi, G., Sharabiani, V.R., Fanaei, A.R. and Szymanek, M. (2023). Prediction compost criteria of organic wastes with Biochar additive in in-vessel composting machine using ANFIS and ANN methods, Energy Reports, 9, 1684-1695.

Aghbashlo M, Mobli H, Rafiee S, Madadlou A. An artificial neural network for predicting the physicochemical properties of fish oil microcapsules obtained by spray drying. Food Sci Biotechnol 2013; 22:677e85.

Akkaya, E. (2016). ANFIS based prediction model for biomass heating value using proximate analysis components, Fuel, 180, 687-693.

Aktas¸M, ¸Sevik S, Ozdemir MB, Gonen E. Performance analysis and modeling of a closed-loop heat pump dryer for bay leaves using artificial neural network. Appl Therm Eng 2015;87:714e23.

Beigi, M., Torki-Harchegani, M. and Tohidi, M. (2017). Experimental and ANN modeling investigations of energy traits for rough rice drying, Energy, 141(15), 2196-2205.

Buluş, H.N., Moralar, A. and Çelen, S., (2023a). Modeling Of The Moisture Content And Drying Rate Of The Zucchini (Cucurbita Pepo L.) In A Solar Hybrid Dryer With Ann And Anfis Methods, The Philippine Agricultural Scientist (PAS), Vol. 106 No. 3, 293-305.

Levent, M., Buluş, H.N., Çelen, S. and Moralar, A., (2023b). Comparison of Artificial Neural Networks and Fuzzy Logic Methods in the Hazelnut Shell Drying Process, European J. Eng. App. Sci., 6(2), 50-55.

Ceylan I. Determination of drying characteristics of timber by using artificial neural networks and mathematical models. Dry Technol 2008;26:1469e76.

Çakmak G, Yildiz C. The prediction of seedy grape drying rate using a neural network method. Comput Electron Agric 2011;75:132e8.

Çelen, S., Aktaş, T., Karabeyoğlu, S.S. Akyıldız, A. (2015). Drying of prina using microwave energy and determination of appropriate thin layer drying model. Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi 12(2): 21–31.

Çelen, S. and Kuş, S. Effect Of Microwave Energy To The Drying Of Quince Slices, Electronic Journal of Vocational Colleges, 6(3), 30-40, 2016.

Çelen S, Arda S. O. ve Karataşer M. A., Güneş Enerji Destekli Mikrodalga Konveyör Kurutucu Kullanılarak Kuruma Davranışının Modellenmesi, El-Cezerî Fen ve Mühendislik Dergisi Cilt: 5, No: 1, 2018 (267-271).

Dağlı, M. (2020). İtfaiye Hortumunun Kurutma Parametreleri Ve Uygun Kurutucu Seçimi, Yüksek Lisans Tezi, Tekirdağ Namık Kemal Universitesi, Tekirdağ.

Dağlı, M., Çelen, S. and Moralar, A. (2020). Yangın Müdahale Hortumunun İçyapı Ve Termal Analizi, Mühendislik Ve Mimarlık Bilimleri: Teori, Güncel Araştır-

malar ve Yeni Eğilimler, Eds: Can ÇİVİ and Tuncay YILMAZ, IVPE yayınevi, Vetinje, KARADAĞ.

Dolatabadi, M., Mehrabpour, M., Esfandyari, M., Alidadi, H. and Davoudi, M. (2018). Modeling of simultaneous adsorption of dye and metal ion by sawdust from aqueous solution using of ANN and ANFIS, Chemometrics and Intelligent Laboratory Systems, 181, 72-78.

Fabani, M.P., Capossio, J.P., Roman, M.C., Zhu, W., Rodriguez, R. And Mazza, G. (2021). Producing non-traditional flour from watermelon rind pomace: Artificial neural network (ANN) modeling of the drying process, Journal of Environmental Management, 281, 111915.

Igwilo, C.N., Ude, N.C., Onoh, I.M., Enekwe, C.B. and Alieze, B.A. (2022). RSM, ANN and ANFIS applications in modeling fermentable sugar production from enzymatic hydrolysis of Colocynthis Vulgaris Shrad seeds Shell, Bioresource Technology Reports, 18, 101056.

Kardani, N., Bardhan, A., Samui, P., Nazem, M. and Asteris, P.G. (2022). Predicting the thermal conductivity of soils using integrated approach of ANN and PSO with adaptive and time-varying acceleration coefficients, International Journal of Thermal Sciences, 173, 107427.

Kaveh M, Amiri Chayjan R. Prediction of some physical and drying properties of terebinth fruit (Pistacia atlantica L.) using artificial neural networks. Acta Sci Technol Aliment 2014;13:65e78.

Kaveh, M, Sharabiani, V.R., Chayjan, R.A., Taghinezhad, E., Bbaspour-Gilandeh, Y., Golpour, I., (2018). ANFIS and ANNs Model For Prediction Of Moisture Diffusivity And Specific Energy Consumption Potato, Garlic And Cantaloupe Drying Under Convective Hotair Dryer. Inf Process Agr. 5 (3):372–387. doi:10.1016/j.inpa.2018.05.003.

Kaveh, M., Chayjan, R.A., Golpour, I., Poncet, S., Seirafi, F. And Khezri, B. (2021). Evaluation of exergy performance and onion drying properties in a multi-stage semi-industrial continuous dryer: Artificial neural networks (ANNs) and ANFIS models, Food and Bioproducts Processing, 127, 58-76.

Krishna, S.H.V., Santosh, B.S. and Prasanth, B.H.S.S. (2024). Prediction of UCS and CBR of a stabilized Black-cotton soil using artificial intelligence approach: ANN, Materials Today: Proceedings, (in press).

Ojediran, J.O., Okonkwo, C.E., Adeyi, A.J,, Adeyi, O., Olaniran, A.F., George, N.E. and Olayanju, A.T. (2020) Drying characteristics of yam slices (Dioscorea rotundata) in a convective hot air dryer: application of ANFIS in the prediction of drying kinetics. Heliyon. 6(3), e03555.

Okonkwo, C.E., Moses, O.I., Nwonuma, C., Abiola, T., Benjamin, B.O., Folorunsho, J.O., Olaniran, A.F. and Pan, Z. (2022). Infrared and Microwave as a dry blanching tool for Irish potato: Product quality, cell integrity, and artificial neural networks (ANNs) modeling of enzyme inactivation kinetic, Innovative Food Science and Emerging Technologies, 78, 103010.

Omari, A., Behroozi-Khazaei, N., Sharifian, F. (2018). Drying kinetics and artificial neural network modeling of the mushroom drying process in a microwave-hot air dryer. Journal of Food Process Engineering 41: 1–10.

Rahman, S.K. and Al-Ameri, R. (2023). Structural assessment of Basalt FRP reinforced self-compacting geopolymer concrete using artificial neural network (ANN) modelling. Construction and Building Materials, 397, 132-464.

Sarkar, J., Prottoy, Z.H., Bari, M.T. Faruque, M.A.A. (2021). Comparison of ANFIS and ANN modeling for predicting the water absorption behavior of polyurethane treated polyester fabric, Heliyon, e08000.

Tarafdar, A., Jothi, N. And Kaur, B.P. (2021). Mathematical and artificial neural network modeling for vacuum drying kinetics of Moringa olifera leaves followed by determination of energy consumption and mass transfer parameters, Journal of Applied Research on Medicinal and Aromatic Plants, 24, 100306.

Tınmaz Köse, E., Çelen, S., Çelik S. Ö., Akın, G. and Akyıldız, A. Drying Of Drilling Sludge: Conventional And Microwave Drying, Hittite Journal Of Science & Engineering, 6(2), 119-122, 2019.

Vaquiro, H.A., Bon, J. and Diez, J.L. Fuzzy logic application to drying kinetics modelling, Proceedings of the 17th World Congress The International Federation of Automatic Control Seoul, Korea, July 6-11, 2008.

Yousefi, A.R., 2017. Estimation of papaw (Carica papaw L.) moisture content using adaptive neuro-fuzzy inference system (ANFIS) and genetic algorithm-artificial neural network (GA-ANN). Iran. Food Sci. Technol. Res. J. 12, 767–779.

Zalnezhad, E., Sarhan, A.A.D., Hamdi, M., 2013. A fuzzy logic-based model to predict surface hardness of thin-film TiN coating on aerospace AL7075-T6 alloy. Int. J. Adv. Manuf. Technol. 68, 415–423.

Zare, D., Naderi, H. And Jafari, A. (2012). Experimental and Theoretical Investigation of Rough Rice Drying in Infrared-assisted Hot Air Dryer using Artificial Neural Network, World Academy of Science, Engineering and Technology, 69.

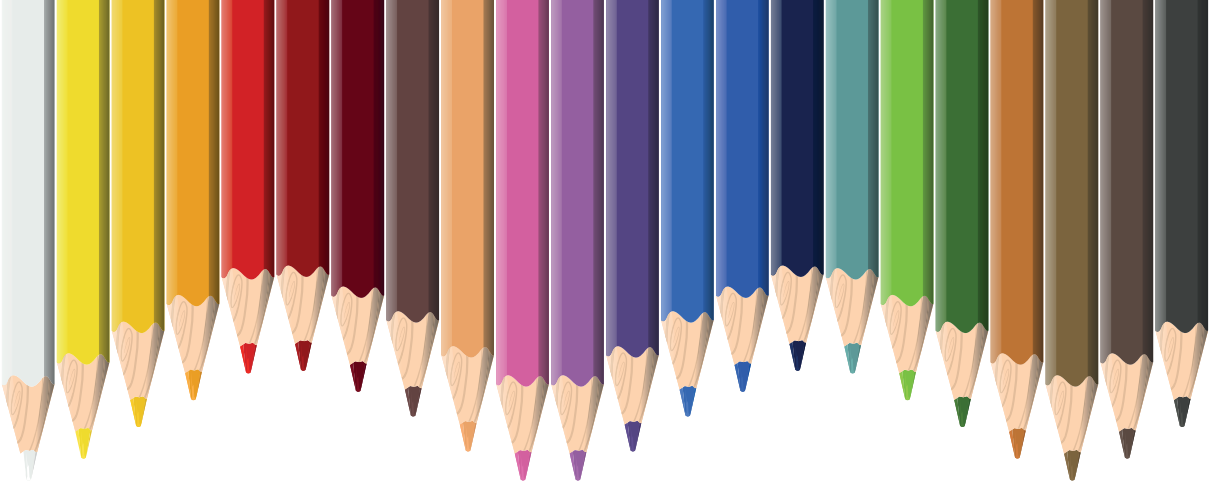

Chapter 15

INVESTIGATION OF THE PERFORMANCE OF A PCM-BASED PASSIVE BATTERY THERMAL MANAGEMENT SYSTEM UNDER DIFFERENT GEOMETRICAL, AMBIENT AND MATERIAL CONDITIONS

Barış KAVASOĞULLARI[1]
Mücahit Emin KARAGÖZ[2]
Mehmet Nurullah ÖNEL[3]

1 Assist. Prof. Dr./Sivas University of Science and Technology/ORCID: 0000-0002-6086-8923
2 Res. Assist./Sivas University of Science and Technology/ORCID: 0000-0002-6503-9518
3 Res. Assist./Sivas University of Science and Technology/ORCID: 0000-0002-4109-7860

Introduction

the advancing technology, he plea for energy has also increased. depletion of fossil fuels and growing environmental concerns propel researchers to explore alternative solutions. In response to these challenges, the utilization of batteries as a power source stands out as a promising alternative. Over the last few decades, electric vehicles and hybrid electric vehicles have become very popular. However, the power batteries in electric vehicles require precise operating conditions to ensure their quality and prevent potential hazards such as fires or explosions. Addressing this challenge, researchers are actively investigating various battery thermal management systems to enhance cooling performance and reduce costs. Youssef et al. (2022) introduce a novel design optimization aimed at improving environmental sustainab reducing the weight of the cooling system. In this innovative approach, jute , an economical and lightweight material readily available, integrated with PCM This research explores the thermal atteries (LIBs) in load scenarios, such as genuine driving cycles, periodic , and fast discharge. In their work, El Idi et al (2021) developed an effective PCM metal foam composite heat management system for Li ion battery cells. The study evaluated a PCM and metal foam composite's capacity to absorb the heat produced by the using a mathematical and numerical model. The numerical analysis made use of both COMSOL Multiphysics and MATLAB. The outcomes showed that adding aluminum foam to the cell allows for more effective heat control. The optimization analysis also showed that high temperatures were caused by underestimating the thickness (needed PCM mass). In their investigation, Vermaa et al. (2019) focused on passive cooling methods utilizing capric acid as a Phase Change Material (PCM) placed around the battery pack. layer's thicknesses of 3 mm, 7 mm, 9 mm, and 12 mm were taken into consideration. Capric acid's performance as a PCM was evaluated and contrasted with paraffins that are typically utilized. The findings showed that the 3 mm PCM layer worked best, causing the battery's maximum temperature to drop significantly to 305 K. A hybrid BTMS al. in 2020. Three different vessel sections with identical volumes circular, rectangular and hexagonal encapsulated the PCM around the battery holder holds 12 Sony 18650 batteries, which are used in each BTMS. The battery pack's thermal management under various charge and discharge rates was investigated in the study. The s show that the thermal

Bernardi, D., Pawlikowski, E., & Newman, J. (1985). A general energy balance for *Journal of the Electrochemical Society*

Chen, K., Hou, J., Song, M., Wang, S., Wu, W., & Zhang, Y. (2021). Design of battery thermal management system based on phase change material and heat pipe. *Thermal Engineering*

Choudhari, V. G., Dhoble, A. S., & Panchal, S. (2020). Numerical analysis of different fin structures in phase change material module for battery thermal management system and its optimization. *International Journal of Heat and Mass Transfer*

Duan, X., & Naterer, G. F. (2010). Heat transfer in phase change materials for thermal management of electric vehicle battery modules. *International Journal of Heat and*

El Idi, M. M., Karkri, M., & Tankari, M. A. (2021). A passive thermal management ion batteries using PCM composites: Experimental and numerical *International Journal of Heat and Mass Transfer*

Goli, P., Legedza, S., Dhar, A., Salgado, R., Renteria, J., & Balandin, A. A. (2014). enhanced hybrid phase change materials for thermal management of Li *Journal of Power Sources*

Kavasoğullari, B., Karagöz, M. E., Yildiz, A. S., & Biçer, E. (2023). Numerical investigation of the performance of a hybrid battery thermal management system at high discharge rates. *Journal of Energy Storage*

Lazrak, A., Fourmigué, J. F., & Robin, J. F. (2018). An innovative practical battery thermal management system based on phase change materials: Numerical and experimental investigations. *Applied Thermal Engineering,*

Li, Y., Du, Y., Xu, T., Wu, H., Zhou, X., Ling, Z., & Zhang, Z. (2018). Optimization of thermal management system for Li ion batteries using phase change material. *Thermal Engineering*

Ling, Z., Wen, X., Zhang, Z., Fang, X., & Gao, X. (2018). Thermal management performance of phase change materials with different thermal conductivities for Li ion battery packs operated at low temperatures.

Liu, X., Zhang, C. F., Zhou, J. G., Xiong, X., & Wang, Y. P. (2022). Thermal performance of battery thermal management system using fins to enhance the combination of thermoelectric cooler and phase change material.

Peng, P., Wang, Y., & Jiang, F. (2022). Numerical study of PCM thermal behavior of a heat pipe combined system for Li ion battery thermal *Applied Thermal Engineering*

Putra, N., Sandi, A. F., Ariantara, B., Abdullah, N., & Mahlia, T. M. I. (2020). Performance of beeswax phase change material (PCM) and heat pipe as passive battery cooling system for electric vehicles. *Case Studies in Thermal Engineering*

Safdari, M., Ahmadi, R., & Sadeghzadeh, S. (2020). Numerical investigation on PCM encapsulation shape used in the passive active battery thermal

Son, Y. W., Kang, D., & Kim, J. (2023). Passive battery thermal management system for an unmanned aerial vehicle using a tetrahedral lattice porous plate. *Applied Thermal*

Verma, A., Shashidhara, S., & Rakshit, D. (2019). A comparative study on battery thermal management using phase change material (PCM). *Thermal Science and Engineering Progress*

Youssef, R., Hosen, M. S., He, J., Mohammed, A. S., Van Mierlo, J., & Berecibar, M. (2022). Novel design optimization for passive cooling PCM assisted battery thermal management system in electric vehicles. *Case Studies in Thermal Engineering*

Zhang, W., Liang, Z., Wu, W., Ling, G., & Ma, R. (2021). Design and optimization of a hybrid battery thermal management system for electric vehicle based on surrogate *International Journal of Heat and Mass Transfer*

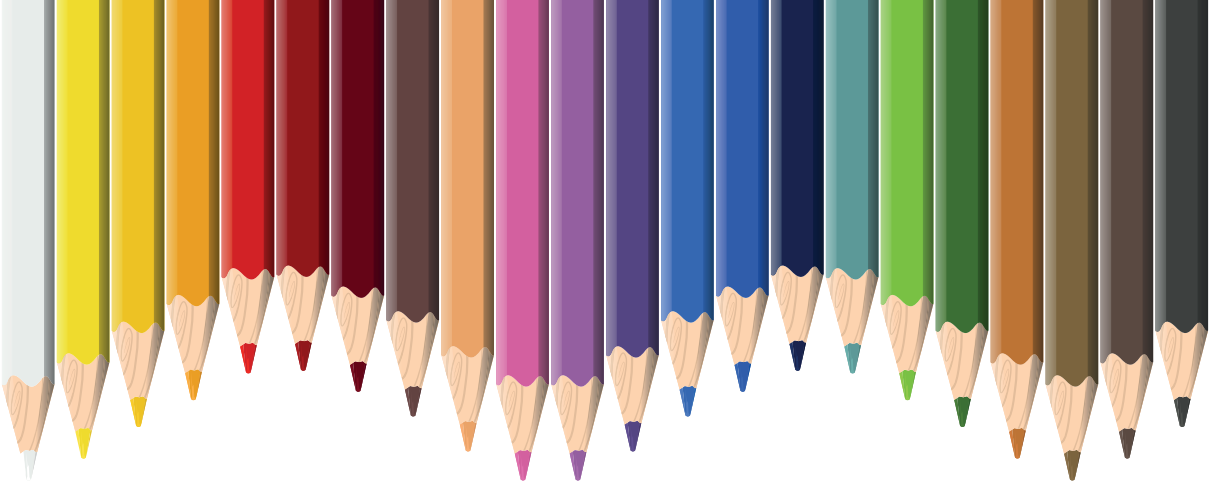

Chapter 16

MOTH-FLAME OPTIMIZATION ALGORITHM FOR DISASSEMBLY LINE BALANCING PROBLEM UNDER THE TRUNCATED LEARNING EFFECT

Halime SOMTÜRK[1]

Mehmet Duran TOKSARI[2]

1 Arş Gör., Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi, Endüstri Mühendisliği Bölümü, halime.somturk@gop.edu.tr, Orcid ID:0000-0001-7329-495X

2 Prof. Dr., Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Endüstri Mühendisliği Bölümü, dtoksari@erciyes.edu.tr, Orcid ID:0000-0001-9577-1956

INTRODUCTION

When a product's useful life is up or a new version is introduced due to advancements in technology, it becomes waste (Mcgovern & Gupta, 2007; K. Wang, Li, & Gao, 2019b) Increasing waste materials in recent years cause environmental problems. Therefore, it has become important to properly recycle these waste products through both government environmental regulations and public awareness. Waste materials can be recycled or remanufactured. At this stage, disassembly becomes important in terms of separating the products into parts. Disassembly lines need to be set up successfully and efficiently in order for the products to be disassembled as best This phenomenon is called disassembly line balance in the literature.

After being first studied by Güngör and Gupta and Güngör and Gupta , DLB problem has been widely solved using different purposes and It was shown by McGovern and Gupta (that DLB problems

DLB problems are single (Li & Janardhanan, 2021; Z. Zhang, Wang, Zhu, & Wang, 2017) (Liang, Zhang, Yin, Zhang, & Wu, 2023; Yin, Zhang, & Jiang, 2021a) optimization problems that involve appropriately assigning many disassembly operations to stations. objective functions used in studies in the DLB literature can be listed as follows: minimization number of workstations (Altekin, 2017; Askiner Güngör & Gupta, 2001; Liang et al., 2023; Xiao, Wang, Yu, & Nie, 2017) minimization of idle time of Workstation (Güngör & Gupta, 2002; Liu & , minimization hazardous index(Ren et al., 2018; Xiao et al., 2017; Y. Zhang, Zhang, Guan, & Xu, 2022), minimization of the number of direction changes required for disassembly(Aşkıner Güngör & Gupta, 2002; Z. Zhang ,profit maximization (Kalaycılar, Azizoğlu, & Yeralan, 2016; K. Wang, Li, Gao, Li, & Sutherland, 2022). In DLB problems, task failure & Gupta, 2001), swap out the tools (Saif, Guan, Liu, Zhang, & Wang, 2014) task relationships that depend on sequence (K. Wang et al., 2022) factors such as can affect optimal solutions. Solution methods for solving DLB problems may vary depending on the size of the problem. programming (Altekin, 2017), nonlinear programming(Bentaha, Battaïa,

Altekin, F. T. (2017). A comparison of piecewise linear programming formulations for stochastic disassembly line balancing. *International Journal of Production* 7434. https://doi.org/10.1080/00207543.2017.1351639

Bentaha, M. L., Battaïa, O., Dolgui, A., & Hu, S. J. (2015). Second order conic approximation for disassembly line design with joint probabilistic constraints. *European Journal of Operational Research* https://doi.org/10.1016/j.ejor.2015.06.019

Bentaha, M. L., Dolgui, A., Battaïa, O., Riggs, R. J., & Hu, J. (2018). Profit partial disassembly line design: dealing with hazardous parts and task processing times uncertainty. *International Journal of Production Research* 7242. https://doi.org/10.1080/00207543.2017.1418987

Biskup, D. (1999). Single machine scheduling with learning considerations. *Journal of Operational Research* https://doi.org/10.1016/S0377

Duta, L., Caciula, I., & Patic, P. C. (2016). Column generation approach for disassembly line balancing. https://doi.org/10.1016/j.ifacol.2016.07.892

Edis, E. B. (2021). Constraint programming approaches to disassembly line balancing problem with sequencing decisions. *Computers and Operations Research* 105111. https://doi.org/10.1016/j.cor.2020.105111

Edis, E. B., Ilgin, M. A., & Edis, R. S. (2019). Disassembly line balancing with sequencing decisions: A mixed integer linear programming model and *Journal of Cleaner Production* https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.117826

Güngör, Askiner, & Gupta, S. M. (2001). A solution approach to the disassembly line balancing problem in the presence of task failures. *International Journal of Production Research*, (7), 1427 https://doi.org/10.1080/00207540110052157

Güngör, Aşkıner, & Gupta, S. (1999). *Disassembly Line Balancing* https://doi.org/10.1201/9781420018790.ch6

Güngör, Aşkıner, & Gupta, S. M. (2002). Disassembly line in product recovery. *International Journal of Production Research* https://doi.org/10.1080/00207540210135622

Guo, X., Wei, T., Wang, J., Liu, S., Qin, S., & Qi, L. (2022). Multiobjective U Disassembly Line Balancing Problem Considering Human Fatigue Index and

an Efficient Solution. *IEEE Transactions on Computational Social Systems* https://doi.org/10.1109/TCSS.2022.3217101

Kalayci, C. B., Polat, O., & Gupta, S. M. (2016). A hybrid genetic algorithm for dependent disassembly line balancing problem. *Annals of Operations* 354. https://doi.org/10.1007/s10479

Kalaycılar, E. G., Azizoğlu, M., & Yeralan, S. (2016). A disassembly line balancing problem with fixed number of workstations. *European Journal of Operational* 604. https://doi.org/10.1016/j.ejor.2015.09.004

Kucukkoc, I., Li, Z., & Li, Y. (2020). Type E disassembly line balancing problem with manned workstations. *Optimization and Engineering* https://doi.org/10.1007/s11081

Li, Z., & Janardhanan, M. N. (2021). Modelling and solving profit partial disassembly line balancing problem. *Expert Systems with Applications* (October 2019), 115431. https://doi.org/10.1016/j.eswa.2021.115431

Li, Z., Kucukkoc, I., Tang, Q., & Zhang, Z. (2023). Models and two algorithms for multi shaped disassembly line balancing problem. *Optimization and Engineering* (Vol. 24). https://doi.org/10.1007/s11081

Liang, W., Zhang, Z., Yin, T., Zhang, Y., & Wu, T. (2023). Modelling and optimisation of energy consumption and profit parallel partial disassembly line balancing problem. *International Journal of Production Economics* (May), 108928. https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2023.108928

Liu, J., & Wang, S. (2017). Balancing disassembly line in product recovery to promote the coordinated development of economy and environment. (2). https://doi.org/10.3390/su9020309

Mcgovern, S. M., & Gupta, S. M. (2007). Combinatorial Optimization Analysis Of The Complete Disassembly Line Balancing Problem. *Journal of Production Research* https://doi.org/10.1080/00207540701476281

McGovern, S. M., & Gupta, S. M. (2007). A balancing method and genetic algorithm for disassembly line balancing. *European Journal of Operational Research* 708. https://doi.org/10.1016/j.ejor.2005.03.055

Mirjalili, S. (2015). Moth flame optimization algorithm: A novel nature heuristic paradigm. *Based Systems* https://doi.org/10.1016/j.knosys.2015.07.006

Qin, S., Li, J., Wang, J., Guo, X., Liu, S., & Qi, L. (2023). A Salp Swarm Algorithm for

Parallel Disassembly Line Balancing Considering Workers With Government *IEEE Transactions on Computational Social Systems* https://doi.org/10.1109/TCSS.2023.3238965

Ren, Y., Meng, L., Zhang, C., Zhao, F., Saif, U., Huang, A., … Sutherland, J. W. (2020). An Efficient Metaheuristics For A Sequence Dependent Disassembly Planning. *Journal of Cleaner Production* , 118644. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.118644

Ren, Y., Yu, D., Zhang, C., Tian, G., Meng, L., & Zhou, X. (2017). An improved gravitational search algorithm for profit oriented partial disassembly line balancing problem. *International Journal of Production Research* 7316. https://doi.org/10.1080/00207543.2017.1341066

Ren, Y., Zhang, C., Zhao, F., Tian, G., Lin, W., Meng, L., & Li, H. (2018). Disassembly line balancing problem using interdependent weights decision making and 2 Optimal algorithm. *Journal of Cleaner Production* 1486. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.10.308

Saif, U., Guan, Z., Liu, W., Zhang, C., & Wang, B. (2014). Pareto based artificial bee colony algorithm for multi objective single model assembly line balancing with uncertain task times. *Computers and Industrial Engineering* https://doi.org/10.1016/j.cie.2014.07.009

Scholl, A. (1995). Data of assembly line balancing problems. *Quantitativen Betriebswirtschaftslehre*

Wang, K., Gao, L., & Li, X. (2020). A multi objective algorithm for U disassembly line balancing with partial destructive mode. *Neural Computing and Applications* 12736. https://doi.org/10.1007/s00521

Wang, K., Li, X., & Gao, L. (2019a). A Multi Objective Discrete Flower Pollination Algorithm For Stochastic Two Sided Partial Disassembly Line Balancing *Computers and Industrial Engineering* https://doi.org/10.1016/j.cie.2019.03.017

Wang, K., Li, X., & Gao, L. (2019b). Modeling and optimization of multi partial disassembly line balancing problem considering hazard and profit. *Journal of Cleaner Production* https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.11.114

Wang, K., Li, X., Gao, L., Li, P., & Sutherland, J. W. (2022). A Discrete Artificial Bee Colony Algorithm for Multiobjective Disassembly Line Balancing of End Life Products. *IEEE Transactions on Cybernetics* https://doi.org/10.1109/TCYB.2020.3042896

Wang, X. Y., Zhou, Z., Zhang, X., Ji, P., & Wang, J. B. (2013). Several flow shop scheduling problems with truncated position based learning effect. *and Operations Research* (12), 2906 https://doi.org/10.1016/j.cor.2013.07.001

Wu, C. C., Yin, Y., & Cheng, S. R. (2013). Single Machine And Two Flowshop Scheduling Problems With Truncated Position Based Learning *Journal of the Operational Research Society* https://doi.org/10.1057/jors.2012.46

Xiao, S., Wang, Y., Yu, H., & Nie, S. (2017). An entropy based adaptive hybrid particle swarm optimization for disassembly line balancing problems. https://doi.org/10.3390/e19110596

Yin, T., Zhang, Z., & Jiang, J. (2021). A Pareto discrete hummingbird algorithm for partial sequence dependent disassembly line balancing problem considering tool requirements. *Journal of Manufacturing Systems* (August 2020), 406 428. https://doi.org/10.1016/j.jmsy.2021.07.005

Yin, T., Zhang, Z., Wu, T., Zeng, Y., Zhang, Y., & Liu, J. (2023). Multimanned partial disassembly line balancing optimization considering end products and skill differences of workers. *Journal of Manufacturing Systems* 126. https://doi.org/10.1016/j.jmsy.2022.12.002

Yin, T., Zhang, Z., Zhang, Y., Wu, T., & Liang, W. (2022a). Mixed programming model and hybrid driving algorithm for multi disassembly line balancing problem with multi robot workstations. *and Computer Integrated Manufacturing* (August 2021), 102251. https://doi.org/10.1016/j.rcim.2021.102251

Yin, T., Zhang, Z., Zhang, Y., Wu, T., & Liang, W. (2022b). Mixed programming model and hybrid driving algorithm for multi disassembly line balancing problem with multi robot workstations. *and Computer Integrated Manufacturing* (April 2021), 102251. https://doi.org/10.1016/j.rcim.2021.102251

Zhang, Y., Zhang, Z., Guan, C., & Xu, P. (2022). Improved whale optimisation algorithm for two sided disassembly line balancing problems considering part characteristic indexes. *International Journal of Production Research* 2571. https://doi.org/10.1080/00207543.2021.1897178

Zhang, Z., Wang, K., Zhu, L., & Wang, Y. (2017). A Pareto improved artificial fish swarm algorithm for solving a multi objective fuzzy disassembly line balancing *Expert Systems with Applications* https://doi.org/10.1016/j.eswa.2017.05.053

Zhou, B., & Bian, J. (2022). Multi based modified bi objective Harris Hawks optimization for sustainable robotic disassembly line balancing *Engineering Applications of Artificial Intelligence* 105479. https://doi.org/10.1016/j.engappai.2022.105479

Zhu, L., Zhang, Z., & Guan, C. (2020). Multi objective partial parallel disassembly line balancing problem using hybrid group neighbourhood search algorithm. *Journal of Manufacturing Systems* (May), 252 https://doi.org/10.1016/j.jmsy.2020.06.013

Zhu, L., Zhang, Z., & Wang, Y. (2018). A Pareto firefly algorithm for multi disassembly line balancing problems with hazard evaluation. *Journal of Production Research* https://doi.org/10.1080/00207543.2018.1471238

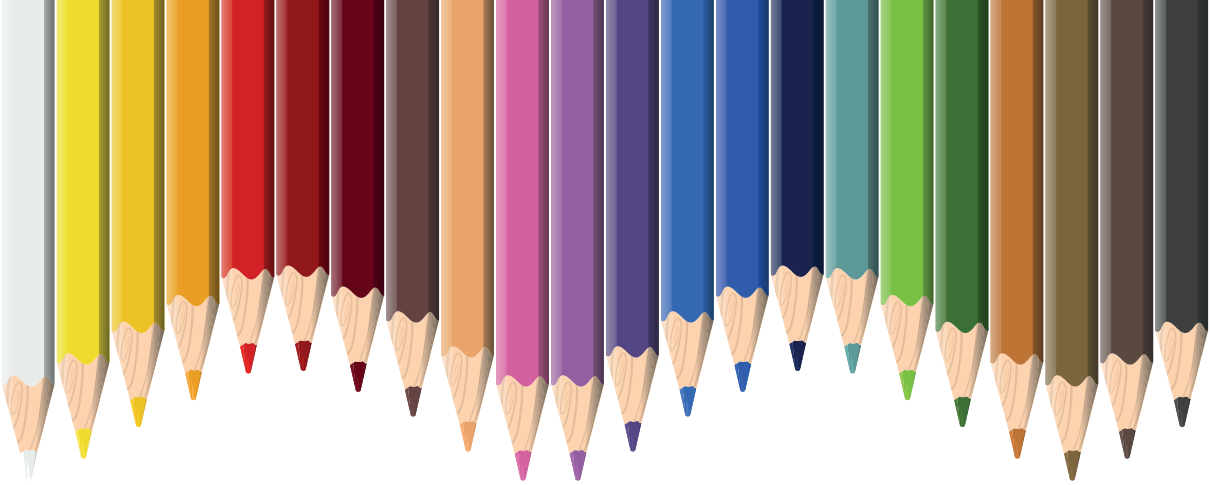

Chapter 17

INVESTIGATION OF CFD ANALYSIS OF RECTANGULAR SHAPE OF TALL BUILDINGS AT DIFFERENT ASPECT RATIOS FOR SAME CROSS-SECTIONAL AREA

Ahmet ŞUMNU [1]

1 Assist. Prof. Dr., Ahmet ŞUMNU, Iskenderun Technical University, Faculty of Aeronautics and Astronautics, Aerospace Engineering Department, ahmet.sumnu@iste.edu.tr, ORCID: 0000-0003-1514-6048.

The tall buildings can be exposed to high wind loads that produced noise, vibration and structural stress on buildings. Therefore,
on buildings has been performed and
when designing the especially tall buildings. For this, the engineers and architects have been proposed different designs and solution to improve the aerodynamics of buildings and reduce negative effects. The various aerodynamic shape optimization methods can also applied to increase resistance of the strıcture of building against to wind and minimize the cost. cing the effectiveness and obtaining reasonable results, it is important to perform aerodynamic and optimization solutions in early stage of design The some studies related with aerodynamic analysis of tall buildings are mentioned in the followings.

The study of tall buildings aerodynamics is performed for the development of different building form since the wind speed and loads increase as the building height (Paltun et al., 2015). The some techniques were proposed to reduce wind loads on buildings. One of them is aerodynamic mitigation techniques that are used to modify the aerodynamic shape of buildings. Another method is aerodynamic shape optimization that is performed to reduce aerodynamic loads, noise and vibration (Mooneghi and Kargarmoakhar, 2016) In order to decide aerodynamic load, both CFD an experimental methods are used and the results are visualized
physics on designed building. (2019) performed CFD analysis for finding pressure distributions on tall buildings and investigated the flow physics among two buildings at various angle of attacks.
(2015) also proposed CFD study for tall buildings and investigated to find turbulence model that gives reasonable result since the solutions
differences according to selected inding the accurate results especially wake region that occurs behind the buildings, the stochastic and Monte Carlo technique was used to improve the CFD since the used CFD tools doesn't efficient for Atmospheric boundary layer flow model (

The aerodynamic analysis was presented to investigate building roof shape in terms of wind energy and optimization was applied to find optimal shape of building by Toja Silva et al. (2016). The optimization study for the wind

REFERENCES

Anderson JD, Wendt J. Computational Fluid Dynamics, McGraw Hill, New York,

Bairagi, A. K., & Dalui, S. K. (2021). Estimation of wind load on stepped tall building using CFD simulation. *Iranian Journal of Science and Technology, Transactions of Civil Engineering*

Bernardini, E., Spence, S. M., Wei, D., & Kareem, A. (2015). Aerodynamic shape optimization of civil structures: A CFD based approach. *Wind Engineering and Industrial Aerodynamics*

Bhattacharyya, B., & Dalui, S. K. (2018). Investigation of mean wind pressures on 'E'plan shaped tall building. *Wind and structures*

Daemei, A. B., & Eghbali, S. R. (2019). Study on aerodynamic shape optimization of tall buildings using architectural modifications in order to reduce wake region.

Duarte, C. A. R., Duarte, L. E. R., de Lima, B. S., & de Souza, F. J. (2020). Performance of an optimized k– ϵ turbulence model for flows around bluff bodies. *Research Communications*

Elshaer, A., & Bitsuamlak, G. (2018). Multiobjective aerodynamic optimization of tall building openings for wind induced load reduction. *Journal of Structural*

Feng, C., Gu, M., & Zheng, D. (2019). Numerical simulation of wind effects on super rise buildings considering wind veering with height based on CFD. *Fluids and Structures*

Fluent, A.N.S.Y.S. ANSYS Fluent 12.0 Theory Guide. ANSYS Inc., Canonsburg, PA.

Fouad, N. S., Mahmoud, G. H., & Nasr, N. E. (2018). Comparative study of international codes wind loads and CFD results for low rise buildings. *engineering journal*

Gnatowska, R. (2019). Wind induced pressure loads on buildings in tandem arrangement in urban environment. *Environmental Fluid Mechanics*

Güzelbey, İ. H., Eraslan, Y., & Doğru, M. H. (2019). Effects of Taper Ratio on Aircraft Wing Aerodynamic Parameters: A Comperative Study. *European Mechanical*

Huang, S., Li, Q. S., & Xu, S. (2007). Numerical evaluation of wind effects on a tall steel building by CFD. *Journal of constructional steel research*

Iqbal, Q. M. Z., & Chan, A. L. S. (2016). Pedestrian level wind environment assessment around group of high shaped buildings: Effect of building shape, separation *Building and environment*

Kumar, A., Meena, R. K., Raj, R., Khan, M. I., & Khatib, J. M. (2023). CFD Study of Distribution on Recessed Faces of a Diamond C

Launder, B. E., & Sharma, B. I. (1974). Application of the energy dissipation model of turbulence to the calculation of flow near a spinning disc.

Launder, B. E., & Spalding, D. B. (1983). The numerical computation of turbulent *Numerical prediction of flow, heat transfer, turbulence and combustion* 116). Pergamon.

Lohade, S., & Kulkarni, S. (2016). Shape effects of wind induced response on tall buildings using CFD. *International Journal of Engineering and Applied Sciences*

Menter, F. R. (1994). Two viscosity turbulence models for engineering

Montazeri, H., & Blocken, B. (2013). CFD simulation of wind induced pressure coefficients on buildings with and without balconies: validation and sensitivity *Building and Environment*

Mooneghi, M. A., & Kargarmoakhar, R. (2016). Aerodynamic mitigation and shape optimization of buildings. *Journal of building engineering*

Neethi, B., & Joby, E. (2018). Aerodynamic Modifications against Wind Excitation on Shape Optimization. *International Journal of Engineering Research &*

Gültekin, A., & Çelebi, G. (May, 2015) Binaların Aerodinamik Biçimsel Yapısının İrdelenmesi Bina Formu Ve Rüzgar İlişkisi. 2nd International Sustainable Buildings Symposium, Ankara, Türkiye.

Paul, R., & Dalui, S. (2021). Shape optimization to reduce wind pressure on the surfaces of a rectangular building with horizontal limbs. *Periodica Polytechnica Civil*

Hargreaves, D. M., & Owen, J. S. (2012). On the domain size for the steady state CFD modelling of a tall building. *Wind and structures*

Roy, K., & Bairagi, A. K. (2016). Wind pressure and velocity around stepped unsymmetrical plan shape tall building using CFD simulation
Journal of Civil Engineering (BHRC)

Ruiz, C. A., Kalkman, I., & Blocken, B. (2021). Aerodynamic design optimization of ducted openings through high rise buildings for wind energy harvesting.

Shirzadi, M., Mirzaei, P. A., & Naghashzadegan, M. (2017). Improvement of k turbulence model for CFD simulation of atmospheric boundary layer around a high rise building using stochastic optimization and Monte Carlo Sampling *Journal of Wind Engineering and Industrial Aerodynamics*

Garcia, O., Peralta, C., Navarro, J., & Cruz, I. (2016). An heuristic optimization of the building roof geometry for urban wind energy exploitation on high

Silva, F., Peralta, C., Lopez Garcia, O., Navarro, J., & Cruz, I. (2015). Roof region dependent wind potential assessment with different RANS turbulence *Journal of Wind Engineering and Industrial Aerodynamics*

Xie, J. (2014). Aerodynamic optimization of super tall buildings and its effectiveness *Journal of Wind Engineering and Industrial Aerodynamics*
You, J., & Lee, C. (2021). Experimental Study on the Effects of Aspect Ratio on the Wind Pressure Coefficient of Piloti Buildings.

Zhang, X., Tse, K. T., Weerasuriya, A. U., Li, S. W., Kwok, K. C., Mak, C. M., ... & Lin, Z. (2017). Evaluation of pedestrian wind comfort near 'lift up'buildings with different aspect ratios and central core modifications. *Building and Environment*

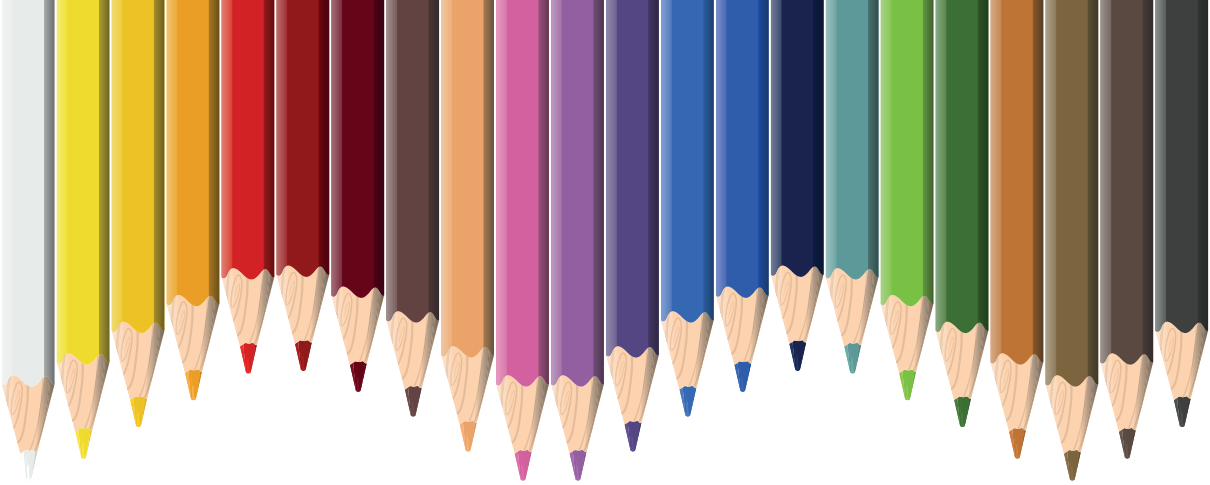

Chapter 18

REVIEW OF BRAKING AND BATTERY SYSTEMS IN ELECTRIC VEHICLES

Mehmet ŞEN[1]
Muciz ÖZCAN[2]

1 PhD(c) Necmettin Erbakan University, Faculty of Engineering,
Department of Electric Electronic Engineering,
Konya, Türkiye
E-mail: mehmet.sen@asbu.edu.tr
ORCID: 0000-0001-7609-2210
2 Professor, Dr.
Necmettin Erbakan University, Faculty of Engineering,
Department of Electric Electronic Engineering,
Konya, Türkiye
E-mail: mozcan@erbakan.edu.tr
ORCID: 0000-0001-5277-6650

INTRODUCTION

Electric vehicles (EVs) completed their journey from R&D centers to prototype workshops in the early 1990s. Ten years ago, mass production of EVs started (Chan, 2013). Today, hybrid electric vehicles (HEAs) and EVs constitute the majority of vehicle production. HEAs are preferred by users because of their innovative features and the equipment found in conventional vehicles. HEAs do not directly require stationary charging systems and have a similar or greater range than conventional vehicles. Battery studies are gaining momentum every day for EVs to have higher ranges (Cogen, 2010). EVs will have longer ranges than conventional vehicles in the coming years.

The production of EVs has a rapidly increased momentum. While the total number of EVs worldwide was less than 20,000 in 2010, it has increased 55 times in the last 10 years with the increase in mass production and reached 11 million (Demir et al., 2012). With the increase in the number of EVs on the roads, the automotive sector has undergone major changes. Increasing the growth rate of EVs is a necessity to achieve the net-zero emissions targeted by the 2015 Paris Climate Agreement and 2021 COP26 Conference, in which Turkey is a stakeholder (Demir, 2022). In order to achieve the net-zero emission target, all road transportation should be provided by electric vehicles until 2050. In order to achieve this transformation, rapid development in EV production must also be ensured in electricity distribution networks and charging stations.

The biggest challenge in the deployment of EVs lies in the development of low-cost and high-range battery systems. Because the production of low-cost batteries will enable us to see more EVs on the road, battery manufacturers are investing heavily in their facilities. Batteries used in EVs must have high power and energy densities. However, EVs have not yet reached the desired energy density. This situation brings along the necessity of using energy in the most efficient way in EVs. Studies have shown that useful braking can increase the range of EVs by 20%-30% (Jung et al., 2021). However, this situation has negative effects on the battery. In addition to increasing the range of batteries, preventing battery aging is important for ensuring economic and environmental sustainability.

1. BRAKING SYSTEMS USED IN ELECTRIC VEHICLES

There are three different methods for the electrical braking of electric vehicles. First, energy recovery braking, which is known as beneficial braking,

REFERENCES

Asghar, R., Rehman, F., Ullah, Z., Qamar, A., Ullah, K., Iqbal, K., Aman, A., and Nawaz, A. A. (2021). Electric vehicles and key adaptation challenges and prospects in Pakistan: A comprehensive review. Journal of Cleaner Production, 278,123375.

Bentley, W. F., Heacock, D. K. (1996). Battery management considerations for multichemistry systems. *IEEE Aerospace and Electronic Systems Magazine*, 11(5), 23-26.

Boerboom M. (2012). Electric Vehicle Blended Braking Maximizing Energy Recovery While Maintaining Vehicle Stability and Maneuverability, Master's Thesis in Chalmers Automotive Engineering and in European Master of Automotive Engineering, Göteborg, Sweden.

Budde-Meiwes, H., Drillkens, J., Lunz, B., Muennix, J., Rothgang, S., Kowal, J., and Sauer, D. U. (2013). A review of current automotive battery technology and future prospects. *Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part D: Journal of Automobile Engineering*, 227(5), 761-776.

Burd, J., Moore, E. A., Ezzat, H., Kirchain, R. and Roth, R. (2021). Improvements in electric vehicle battery technology influence vehicle lightweighting and material substitution decisions. *Applied Energy*, 283, 116269.

Catenacci, M., Verdolini, E., Bosetti, V. and Fiorese, G. (2013). Going electric: Expert survey on the future of battery technologies for electric vehicles. *Energy Policy*, 61, 403-413.

Chan, C.C., 2013. The rise & fall of electric vehicles in 1828–1930: lessons learned, Proceedings of the IEEE, 101(1):206 – 212.

Chu, S., Majumdar, A. (2012). Opportunities and challenges for a sustainable energy future. Nature, 488(7411), 294-303.

Cogen, J. (2010). Report of the alternative fuel vehicle insfructure of working group, Oregon State Reports, USA.

Cornic, D. (2010). October. Efficient recovery of braking energy through a reversible dc substation. *In Electrical systems for aircraft, railway and ship propulsion* (pp. 1-9). IEEE.

Demir, A. (2022). Paris Anlaşması ve 26. Taraflar Konferansı (COP 26)'nda Türkiye Değerlendirmesi: Yükümlülükler ve Sorumluluklar . Biyolojik Çeşitlilik ve Koruma , 15 (2) , 162-170.

Demir, A., Gümüş, M., Sayın, C., Boztoprak, Y., Yılmaz, M. (2012). Geçmişten günümüze otomobil teknolojileri, *Mimar ve Mühendis Dergisi*, 64: 60-63.

Demirci, I. E., & Celikoglu, H. B. (2018). November. Timetable Optimization for Utilization of Regenerative Braking Energy: *A Single Line Case over Istanbul Metro Network. In 2018 21st International Conference on Intelligent Transportation Systems (ITSC)* pp. 2309-2314. IEEE.

Enache, B., Lefter, E., & Cepisca, C. (2014). Batteries for Electrical Vehicles: A Review. In: N. Bizon, L. Dascalescu, and N. M. Tabatabaei (Eds.), Autonomous Vehicles (pp. 409-429). *Intelligent Transport Systems and Smart Technologies, Nova Science Publishers*, New York.

González-Gil, A., Palacin, R., & Batty, P. (2013). Sustainable urban rail systems: Strategies and technologies for optimal management of regenerative braking energy. *Energy conversion and management*, 75, 374-388.

Hawkins, T., Singh, B., Bettez, G.M. & Stromman, A. H. (2012). Comparative Environmental Life Cycle Assessment of Conventional and Electric Vehicles. *Journal of Industrial Ecology*, 17(1), 53-64.

Hu, H-Y., Xie, N., Wang, C., Wu, F., Pan, M., Li, H-F., Wu, P., Wang, X-D, Zeng, Z., Deng, S., Wu, M. H., Vinodgopal, K., & Dai, G-P. (2019). Enhancing the performance of motive power lead-acid batteries by high surface area carbon black additives. *Applied Sciences*, 9(1).

Jung, H. Y., Kim, S. C., Shim, J. Y., Mandal, S., Thangarasu , S., & Thong , T. P. (2021). Positive electrode active material development opportunities through carbon addition in the lead-acid batteries: A recent progress. *Journal of Power Sources*, 485.

Lee, C. K., Chen, C. H. (2003). Scheduling of train driver for Taiwan railway administration. *Journal of Eastern Asia Society of Transportation Studies*, 5, 292-306.

Lin, D., Liu, Y. and Cui, Y. (2017). Reviving the lithium metal anode for high-energy batteries. *Nature Nanotechnology*, 12(3), 194-206.

Matthews, L., Lynes, J., Riemer, M., Del Matto, T., & Cloet, N. (2017). Do we have a car for you? Encouraging the uptake of electric vehicles at point of sale. *Energy Policy*, 100, 79-88.

Miller, P. (2015). Automotive lithium-ion batteries. *Johnson Matthey Technology Review*, 59(1), 4-13.

Muratoğlu, Y., Akkaya, A. (2015). Elektrikli Araç Teknolojisi ve Pil Yönetim Sistemi-İnceleme. *Elektrik Mühendisliği Dergisi*, 458, 10-14.

Stan, A. I., Swierczynski, M., Stroe, D. I., Teodorescu, R., and Andreasen, S. J. (2014). Lithium ion battery chemistries from renewable energy storage to automotive and back-up power applications - *An overview. 2014 International Conference on Optimization of Electrical and Electronic Equipment, OPTIM 2014*, 713-720, 22- 24 May, Bran, Romania.

Sun, X., Li, Z., Wang, X., & Li, C. (2020). Technology development of electric vehicles: A review. *Energies*, 13(1), 1-29.

Şen, M., & Özcan, M. (2023). A novel method for SoC estimation of lithium-ion batteries based on Kalman filter in electric vehicle. *International Journal of Advanced Natural Sciences and Engineering Researches*, 7(5), 1–6.

Tredeau, F. P., & Salameh, Z. M. (2009). Evaluation of lithium iron phosphate batteries for electric vehicles application. *5th IEEE Vehicle Power and Propulsion Conference, 1266-1270, 7-10 September, Dearborn, MI, USA*.

Winter, M., & Brodd, R. J. (2004). What are batteries, fuel cells, and supercapacitors?. *Chemical Reviews*, 104(10), 4245-4270.

Xu, G. & Zheng, C. (2016). Fully Electrified Regenerative Braking Control for Deep Energy Recovery and Maintaining Safety of Electric Vehicle. *IEEE Transactions on Vehicular Technology*, 65 (3), 1186-1198.

Zhao, L., Li, K., & Su, S. (2014). A multi-objective timetable optimization model for subway systems. In Proceedings of the *2013 International Conference on Electrical and Information Technologies for Rail Transportation (EITRT2013),* 557-565. Springer, Berlin, Heidelberg.

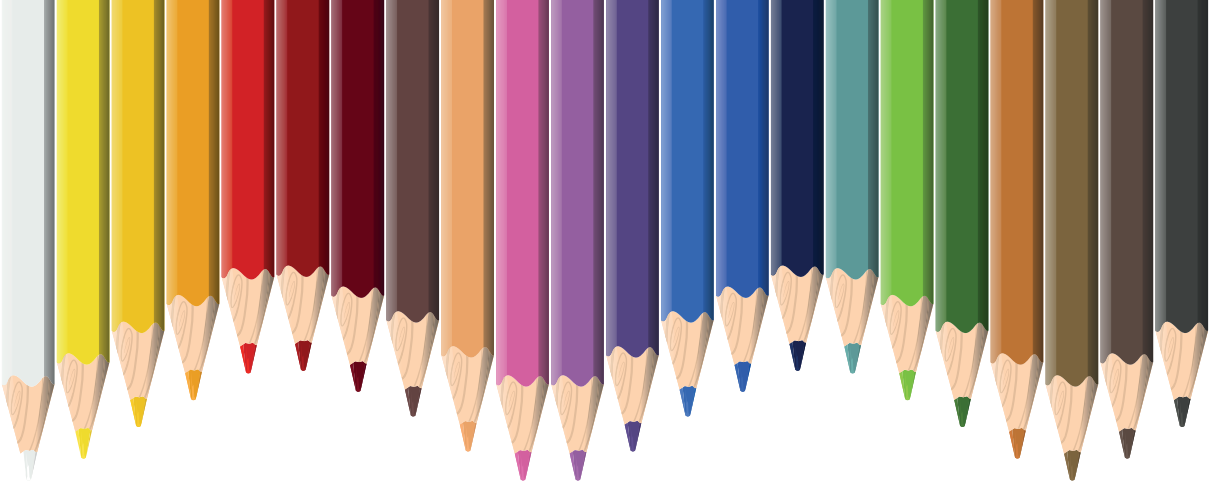

Chapter 19

THE ART OF TIMELESS LEATHER: SUSTAINABILITY AND LIFE CYCLE ASSESSMENT OF THE LEATHER INDUSTRY

Fazlı AKYÜZ[1]

Nuray Olcay IŞIK EMEKSİZ[2]

Khashim BEGALIEV[3]

1 Assist.Prof.Dr., Istanbul University – Cerrahpasa, Vocational School of Tehnical Sciences, Orcid ID: 0000-0001-5629-8764

2 Assoc.Prof.Dr., Tekirdag Namik Kemal University, Çorlu Vocational School, Orchid ID: 0000-0003-4749-336X

3 Assoc.Prof.Dr,, Tashkent Institute of Textile and Light Industry, Orchid ID: 0009-0005-5907-9854

The Basics of Leather Processing

Leather is a timeless and versatile material that has been widely used for centuries due to its durability, luxurious appeal, and natural aesthetics. Also, the leather is an exceptional material that is well-suited to produce consumer goods, and efforts to enhance the longevity of items made from leather are critical for fostering sustainable practices and safeguarding the environment. By limiting waste volume, these initiatives promote eco-consciousness and extend the useful life of leather-based products. The leather industry employs extensive processing techniques to transform animal hides, which possess a fundamental histological structure comprised of collagen protein, into highly desirable and unique materials. These materials, characterized by their breathability, flexibility, durability, and distinctive surface and structural features, are versatile and resilient, making them suitable for use in various industries.

The primary objective of leather enterprises extends beyond the conversion of animal hides, derived as by-products from slaughterhouses, into economically viable and practical items while adhering to a sustainable production approach. Additionally, such endeavours aim to conduct operations with due sensitivity and in an environmentally responsible manner throughout the industrial process. (Krishnamoorthy, Sadulla, Sehgal, & Mandal, 2012) (Hassan, Harris, Busfield, & Bilotti, 2023). The refined products generated by this industry culminate at the end of a process that is enhanced by the expertise of art and craftsmanship, complemented by a wealth of scientific knowledge. These products are versatile and can be utilized in a broad range of final products, including footwear, apparel, automotive and furniture upholstery, accessories, and works of art.

This lengthy and labour-intensive process, which has been carried out for centuries, is capable of processing not only mammalian hides from animals such as cattle, sheep, goats, and pigs, which are commonly used in the meat and meat products industry, but also hides from various species and types of animals including fur animals, reptiles, fish, and birds.

The leather processing process begins with the initial stage of separating the animal's hide from its carcass after slaughter. When the raw animal hides cannot be processed immediately, they undergo protective treatments, known as conservation processes, to prevent the loss of quality until they reach tanneries where they will undergo tanning processes. These conservation processes include drying, salting, cooling, freezing, and pickling. Essentially, this process ensures that the raw hides can withstand microbial activity and storage conditions without deterioration or putrefaction.

The leather processing procedure involves subjecting raw animal hides to comprehensive chemical and mechanical treatments, not only to preserve

Literature

Buljan, J., Reich, G., & Ludvik, J. (1998). Mass balance in leather processing. Leder und Haute Markt, 24(4), 30-27.

Cui, L. and Qiang, X. (2019). Clean production for chrome free leather by using a novel triazine compound. Journal of Renewable Materials, 7(1), 57-71. https://doi.org/10.32604/jrm.2019.00118

Ding, W., Liu, H., Li, S., Remón, J., Pang, X., & Ding, Z. (2022). Providing natural organic pigments with excellent tanning capabilities: a novel "one-pot" tanning–dyeing integration strategy for sustainable leather manufacturing. ACS Sustainable Chemistry &Amp; Engineering, 10(51), 17346-17354. https://doi.org/10.1021/acssuschemeng.2c06144

Dixit, S., Yadav, A., Dwivedi, P.D., Das, M. (2015). Toxic hazards of leather industry and technologies to combat threat: a review. J. Clean. Prod. 87, 39–49.

https://doi.org/10.1016/J.JCLEPRO.2014.10.017

Durai, G. and Rajasimman M., (2011). Biological treatment of tannery waste water, a Review. Journal of Environmental Science and Technology, 4 (1): 1-17.

European Commission. (2003). Integrated Pollution Prevention and Control (IPPC), Reference Document on Best Available Techniques for the Tanning of Hides and Skins.

Ferdous, S., Mottalib, M. A., Goni, M. A., Abdulla-Al-Mamun, M., & Sheikh, M. A. A. (2023). Reduction of water consumption in leather processing and an investigation of the leather quality. Textile &Amp; Leather Review, 6, 132-150. https://doi.org/10.31881/tlr.2023.001

Fernández-Rodríguez, J., Lorea, B., & González-Gaitano, G. (2022). Biological solubilisation of leather industry waste in anaerobic conditions: effect of chromium (iii) presence, pre-treatments and temperature strategies. International Journal of Molecular Sciences, 23(21), 13647. https://doi.org/10.3390/ijms232113647

Hansen, M. B., Johansen, J. D., & Menné, T. (2003). Chromium allergy: significance of both cr(iii) and cr(vi). Contact Dermatitis, 49(4), 206-212. https://doi.org/10.1111/j.0105-1873.2003.0230.x

Haroun, M., & Ahmed, M. M. (2023). Reducing chromium discharge in tanning: The salt-free chrome tanning process. GSC Advanced Research and Reviews, 15(01), 015–020.

Hassan, M. M., Harris, J., Busfield, J. J., & Bilotti, E. (2023). A review of the green chemistry approaches to leather tanning in imparting sustainable leather manufacturing. Green Chemistry, 25, 7441-7469.

Hedberg, Y., Lidén, C., & Wallinder, I. O. (2015). Chromium released from leather – i: exposure conditions that govern the release of chromium(iii) and chromium(-vi). Contact Dermatitis, 72(4), 206-215. https://doi.org/10.1111/cod.12329

Inbasekar, C., Raghava Rao, J., & Fathima, N. N. (2021). Strategizing the development of a metal- and formaldehyde-free tanning process using (3,5-dimethyl-1h,3h,5h-oxazolo[3,4-c]oxazol-7a(7h)-yl) methanol heterocyclic derivative oxazolidine and polyallylamine. Acs Sustainable Chemistry & Engineering, 9(44), 15053-15062.

Jiang, Z., Ding, W., Xu, S., Remón, J., Shi, B., Hu, C., & Clark, J. H. (2020). A 'trojan horse strategy' for the development of a renewable leather tanning agent produced via an alcl3-catalyzed cellulose depolymerization. Green Chemistry, 22(2), 316-321. https://doi.org/10.1039/c9gc03538a

Kasim, A., Novia, D., Mutiar, S., & Efendi, A. (2014). Diminishing chromium use on combined chromium-gambier tanning process upon the characteristics of tanned leather. Media Peternakan, 37(1), 24-29. https://doi.org/10.5398/medpet.2014.37.1.24

Muthusubramanian, L. and Mitra, R. B. (2006). A cleaner production method for the synthesis of bronopol – a bactericide that is useful in leather making. Journal of Cleaner Production, 14(5), 536-538. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2005.03.020

Nugraha, A., Suparno, O., & Indrasti, N. (2020). Analisis Potensi Jejak Karbon Limbah Cair dan Listrik Pada Proses Penyamakan Kulit., 30, 256-264. https://doi.org/10.24961/J.TEK.IND.PERT.2020.30.3.256

Itanola, M., & Saka, N. (2019). Life Cycle Costing and Assessment of Building Slab Materials. Journal of Sustainable Construction Materialsand Technologies, 4(2), 332-343.

Jaegler, A. (2016). A sustainable supply chain in the leather sector: dilemmas, challenges and learnings. Supply Chain Forum An Int. J. 17, 136–142.

https://doi.org/10.1080/16258312.2016.1211833

Joseph, K., Nithya, N. (2009). Material flows in the life cycle of leather. J. Clean. Prod. 17, 676–682.

https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2008.11.018

Krishnamoorthy, G., Sadulla, S., Sehgal, P. K., & Mandal, A. B. (2012, 15 5). Green chemistry approaches to leather tanning process for making chrome-free leather by unnatural amino acids. Journal of Hazardous Materials, 215-216, 173-182.

Liu, S., Li, J., Yi, J., & Zhi-hua, S. (2010). Cleaner beam house processes trial on cattle sofa leather. Journal of Cleaner Production, 18(5), 471-477. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2009.11.010

Liu, X., Wang, Y., Wang, X., Han, T., Wang, W., & Jiang, H. (2022). A salt-free pickling and chrome-free tanning technology: a sustainable approach for cleaner leather manufacturing. Green Chemistry, 24(5), 2179-2192. https://doi.org/10.1039/d1gc04105c

Lofrano, G., Aydın, E., Russo, F., Guida, M., Belgıorno, V., & Meriç, S. (2008). Characterization, fluxes and toxicity of leather tanning bath chemicals in a large tan-

ning district area (it). Water, Air, &Amp; Soil Pollution: Focus, 8(5-6), 529-542. https://doi.org/10.1007/s11267-008-9177-7

Mala, J. G. S., Takeuchi, S., & Mani, U. (2020). Microbial chromate reductases: novel and potent mediators in chromium bioremediation-a review. Applied Microbiology: Theory˙ Technology, 32-44. https://doi.org/10.37256/amtt.112020222

Nalyanya, K. M., Rop, R. K., Onyuka, A., & Birech, Z. (2021). A review of natural plants as sources of substances for cleaner leather tanning technologies. Textile &Amp; Leather Review, 4(3), 137-148. https://doi.org/10.31881/tlr.2021.03

Navarro, D., Wu, J., Lin, W., Fullana-i-Palmer, P., & Puig, R. (2020). Life cycle assessment and leather production. Journal of Leather Science and Engineering, 2, 1-13. https://doi.org/10.1186/s42825-020-00035-y.

Pons, A., Rius, J., Vintró, C., & Gallart, A. (2022). Analysis of Twitter posts for evaluation of Corporate Social Responsibility in the leather industry. Journal of Engineered Fibers and Fabrics, 17(155892502211318).

Pradeep, S., Sathish, M., Sreeram, K. J., & Rao, J. R. (2021). Melamine-based polymeric crosslinker for cleaner leather production. ACS Omega, 6(20), 12965-12976. https://doi.org/10.1021/acsomega.0c05668

Ros M, Ganter A., (1998). Possibilities of reduction of recipient loading of tannery waste Slovenia. Water Science Technology. 37.

Omoloso, O., Mortimer, K., Wise, W.R.& Jraisat, L (2021). Sustainability research in the leather industry: A critical review of progress and oppurtunties for future research. Journal of Cleaner Production., 285, DOI: https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.125441

Puccini, M. and Castiello, D. (2014). Use of glucose to improve the environmental aspects of chrome tanning process. Advanced Materials Research, 933, 144-150. https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/amr.933.144

Ražić, S. E., Kopjar, N., Kašuba, V., Skenderi, Z., Akalović, J., & Hrenović, J. (2022). Evaluation of DNA-Damaging Effects Induced by Different Tanning Agents Used in the Processing of Natural Leather—Pilot Study on HepG2 Cell Line. Molecules , 27(20), 7030.

Rao, J. R., Thanikaivelan, P., Sreeram, K. J., & Nair, B. U. (2002). Green Route for the Utilization of Chrome Shavings (Chromium-Containing Solid Waste) in Tanning Industry. Environ. Sci. Technol., 36(6), 1372 - 1376.

Shen, Y., Ma, J., Fan, Q., Han, Y., Zhang, J. H., Zhang, W., … & Yan, H. (2023). One-step synthesis of starch-based composite chrome-free tanning agents via in situ catalysis using hydrotalcites. ACS Sustainable Chemistry &Amp; Engineering, 11(30), 11342-11352. https://doi.org/10.1021/acssuschemeng.3c03526

Tang, Q., Gao, X., Ren, J., Chen, X., & Wang, X. (2015). A chrome-free and chrome-less tanning system based on the hyperbranched polymer. ACS Sustainable Chemistry &Amp; Engineering, 4(3), 701-707. https://doi.org/10.1021/acssuschemeng.5b00917

UNEP IE/PAC, (1994). Tanneries and Environment - A Technical Guide, Technical Report (2nd Print) Series, No:4, ISBN 92 807 12764

United Nations. 2016. Transforming our world: The 2030 agenda for sustainable development. https://sdgs.un.org/2030agenda.

Yang, H., An, D., Gaidău, C., Zhang, J., & Jin, Z. (2021). Life cycle assessment of processing for chrome tanned cowhide upper leather. Leather and Footwear Journal, 21(2), 75-86. https://doi.org/10.24264/lfj.21.2.1

Xiao, Y., Zhou, J., Wang, C., Zhang, J., Radnaeva, V., & Lin, W. (2023). Sustainable metal-free leather manufacture via synergistic effects of triazine derivative and vegetable tannins. Collagen and Leather, 5(1). https://doi.org/10.1186/s42825-022-00108-0

EĞİTİM

Bilmleri Alanında Uluslararası Teori, Araştırma ve Derlemeler
Cilt 2

Aralık 2023

Editör

PROF. DR. ERDAL BAY

SERÜVEN
YAYINEVİ

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Aralık 2023

ISBN • 978-625-6644-14-4

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz. The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

Bölüm 1

TURİZM ODAKLI MESLEKİ YABANCI DİL VE ÖĞRETİMİ

Erdal ÖRDEK 1

Bölüm 2

HAKİKAT BİLGİSİNİN ENGELLERİ: BACON'IN İDOLLERİ

Büşra ÖKSÜZ, Yusuf Bahri GÜNDOĞDU 19

Bölüm 3

FEN BİLGİSİ ÖĞRETMENLERİNİN ÇEVRE BİLGİ DÜZEYLERİ VE ÇEVREYE YÖNELİK TUTUMLARININ İNCELENMESİ

Merve CAN ÖZKAN, Yeter ŞİMŞEKLİ 31

Bölüm 4

TÜRKÇENİN İKİNCİ DİL OLARAK ÖĞRENİMİNDE KAYGI

Ali UZUN 45

Bölüm 5

OKUL ÖNCESİ DÖNEMDE PORTFOLYO KULLANIMI

Esra DEMİR ÖZTÜRK, Kübra BİNGÖL 59

Bölüm 6

LİSE ÖĞRENCİLERİNİN MESLEKİ KARARSIZLIK VE AKILCI OLMAYAN İNANÇLARINDA CİNSİYET VE OKUL TÜRÜNÜN ROLÜ

Ziya DEMİR, Ertuğrul TALU 75

Bölüm 7

ÖĞRETMEN HİZMETİÇİ EĞİTİMLERİ

Gönül ŞENER 99

Bölüm 8

AHLAK VE KİŞİLİK GELİŞİM KURAMLARI

Talip BEKTAŞ , Ebru ULUÇAY BEKTAŞ *117*

Bölüm 9

OKUL ÖNCESİ DÖNEMDE DEPREM EĞİTİMİ

Vedat BAYRAKTAR *133*

Bölüm 10

ÖLÇMEDE TAHMİN

Ercan TİRYAKİ, Meral CANSIZ AKTAŞ *149*

Bölüm 11

ANTİK YUNAN EĞİTİM ANLAYIŞINDAN HELENİSTİK DÖNEM EĞİTİM PRATİĞİNE GEÇİŞ

Fatih ÖZTÜRK..... *161*

Bölüm 12

DRAMA YÖNTEMİYLE GÖRSEL SANATLARDA TASARIM EDİNİMLERİNİN TRANSFERİNE İLİŞKİN BİR EĞİTİM DURUMU

Reyhan YÜKSEL GEMALMAYAN..... *179*

Bölüm 13

KIRDA ÖĞLE YEMEĞİ TABLOSU VE YENİDEN YORUMLANDIĞI FARKLI DÖNEMLERİNE İLİŞKİN BİR SÖYLEM ANALİZİ

Mine BAŞYURT, Selma TAŞKESEN *191*

Bölüm 14

SOSYAL BİLGİLER DERSİNDEN HAYATIN İÇİNE: ALTERNATİF OKURYAZARLIK ÖNERİLERİ

Nurcan ŞENER, Zeynep Gözdenur IŞIK *214*

Bölüm 15

TÜRK EĞİTİM SİSTEMİNDE ÜSTÜN YETENEKLİ ÖĞRENCİLER VE FARKLI ÖĞRETİM STRATEJİLERİ

İsmail EROL *241*

Bölüm 16

FEN BİLGİSİ ÖĞRETİMİNDE BLOK KODLAMA (SCRATCH) ETKİNLİKLERİNİN ÖĞRENCİLERİN FEN ÖĞRENİMİNE YÖNELİK MOTİVASYONLARINA ETKİSİ

Eda BİLGİN, Abdullah KORAY *267*

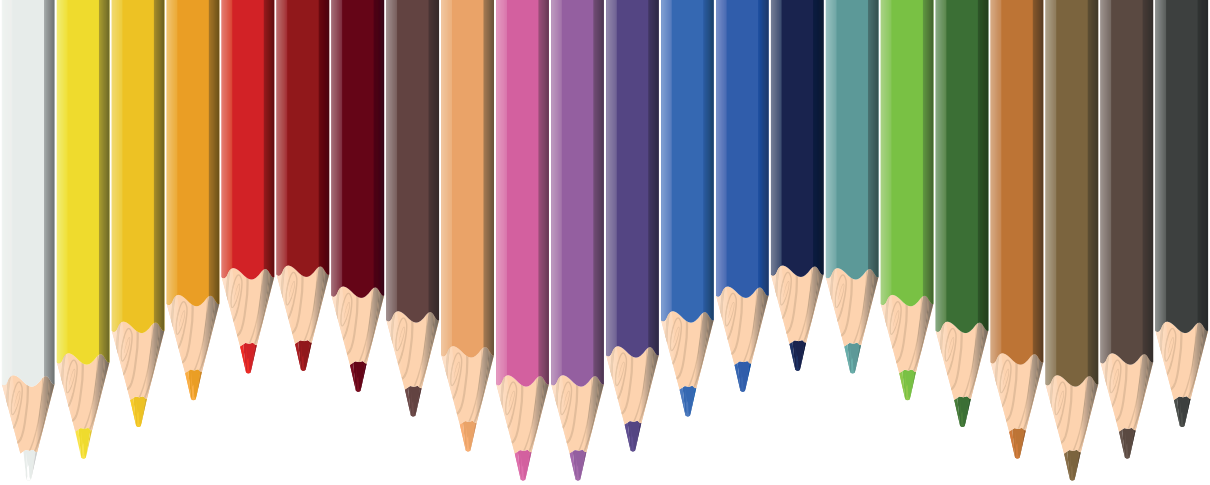

Bölüm 1

TURİZM ODAKLI MESLEKİ YABANCI DİL VE ÖĞRETİMİ[1]

Erdal ÖRDEK[2]

1 Bu çalışma, yazarın Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü'nde Prof. Dr. Hasan BOLAT danışmanlığında 14.03.2017 tarihinde tamamladığı *"Turizm İşletmeciliği ve Otelcilik Yüksekokullarında İkinci Yabancı Dil Almanca Ders Kitaplarının İncelenmesi"* adlı yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

2 Öğr. Gör. Dr. Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi Yabancı Diller Yüksekokulu
e-posta: erdalordek@isparta.edu.tr, ORCID: 0000-0003-3265-4845

1. GİRİŞ

Bir meslek dalında yabancı bir dilde iletişim becerisine sahip olmak, uluslararası alanda mesleki bilgiye erişim olanağı yakalamak ve doğrudan mesleki iletişim sürecine katılabilmek için büyük önem taşımaktadır (Fluck, 1992: 2). Uluslararasılaşmanın kaçınılmaz olduğu günümüz koşullarında yabancı dil bilmenin öneminin yanında, yabancı dili bir meslek dalındaki iletişim durumlarında kullanabilmek de büyük önem kazanmıştır. Söz gelimi Almanya ile ticari ilişkiler yürüten bir kuruluşun/şirketin yalnızca Almanca bilen çalışanlara değil, Almancayı ticaret boyutuyla bilen çalışanlara ihtiyacı söz konusudur.

Uzmanlık alanında iletişim, alanın düşünce unsurları ve yapılarıyla bağlantılı belirgin bir dil kullanımını gerektirir. Mesleki diller de bu ihtiyaçtan doğar, olguları, olayları ve süreçleri açıkça adlandırma ve açıklama amacını taşır. Mesleki dil kavramı, geçmişte uzun zaman mesleki sözcük bilgisi ve terminoloji ile aynı anlamda kullanılmışsa da, 1970'li yıllardan itibaren daha derinlemesine irdelenip tartışılarak ayrıntılı biçimde açıklanmaya başlanmıştır. Bu açıklamalardan biri de Roelcke tarafından aşağıdaki gibi ifade edilmiştir.

> Mesleki diller genel olarak üç farklı boyutta sınıflandırılır: İlk olarak Germanistik, Hukuk, Doğa Bilimleri ve Teknik gibi çeşitli branş ve uzmanlık alanlarına göre (Yatay Sınıflandırma), ikinci olarak kuramsal dil, gündelik mesleki dil veya satıcı ile müşteri arasındaki iletişim gibi farklı soyutlama ve iletişim alanlarına göre (Dikey Sınıflama), son olarak da bilimsel dergilerde, kullanım kılavuzlarında ya da kitap tanıtımlarında olduğu gibi farklı kullanım biçimlerine göre (Mesleki Metin Türleri) (Roelcke, 2014: 155).

Bu sınıflandırmalarda iletişim durumları, kullanılan metin türleri ve iletişim eylemini gerçekleştiren kişilerin birbiriyle ve söz konusu meslek dalıyla olan ilişkileri dikkate alınır. Bir meslek dalındaki uzmanların birbiriyle olan iletişim durumları ve meslek dışında uzmanların uzman olmayanlarla olan iletişim durumları da bu sınıflandırma kapsamında ele alınır. Belirleyici olan kısaca "kim, kiminle, neyle ilgili, nasıl iletişim kuruyor?" sorusudur.

Bir yabancı dili turizme yönelik mesleki iletişim durumlarında etkili kullanabilmenin koşulları arasında dilin ayrılmaz bir parçası olan kültürel boyut göz ardı edilemez. Turizm sektöründeki iş kollarında çalışanların birbirileriyle ve turistlerle kurdukları iletişim, sektörün niteliği gereği toplumsal ve kültürel boyutuyla ölçünlü (günlük, standart) dilden ayrımlaşmamış bir dilin kullanıldığı iletişim türüdür. Teknik yönü ön planda olan ve mesleki terminolojinin yoğun kullanıldığı meslek kollarında etkili iletişim için kültürel boyut göz ardı edilebilir, fakat turizmde, aşağıda

KAYNAKÇA

Amiradis, C. (2011). Die Fachsprache des Tourismus: Charakteristika und Anwendungsbereiche. *Zeitschrift für Regionale Wissenschaft, Vol. II* , 57-73.

Amiradis, C., Ladias, C., & Psarrianou, W. G. (2011). Didaktik des fachbezogenen Fremdsprachenunterrichts in der Tourismusausbildung. *Zietschrift für Regionale Wissenschaft, Vol. 2* , 75-86.

Beier, R., & Möhn, D. (1982). Fachsprachlicher Deutschunterricht. Vorüberlegungen zu einem ‚Hamburger Gutachten' über fachsprachliche Lehr- und Lernmaterialien des deutschen als Fremdsprache. *Jahrbuch Deutsch als Fremdsprache (8),* 287-321.

Braun, C. (1993). Die Fach- und Berufssprache in der Tourismusbranche: Vorstellung des Sprachlehrfilms "GutenTag, Sie wünschen bitte?" - Szenen aus Hotellerie, Gastronomie und Tourismus. *Materialien Deutsch als Fremdsprache. Themensheft: Deutsch als Fremdsprache im Europäischen Binnenmarkt* , 52-62.

Braun, C. (1991). Interkulturelle Barrieren in der Fach - und Berufssprache der Tourismussprache. In B. D. Müller (Hrsg.), *Interkulturelle Wirtschaftskommunikation* (s. 193-202). München: Iudicium.

Braun, C. (1989). *Berufssprache Hotel- und Gaststättengewerbe/Tourismus für den fachbezogenen Unterricht Deutsch als Fremdsprache am Beispiel des Sprachlehrfilms: „Guten Tag, Sie wünschen bitte?"*. Magisterarbeit, Fakultät für Linguistik und Literaturwissenschaft.Universität Bielefeld. Bielefeld.

Buhlmann, R., & Fearns, A. (2000). *Handbuch des Fachsprachenunterrichts. Unter besonderer Berücksichtigung naturwissenschaftlich-technischer Fachsprachen.* 6. Auflage. Tübingen: Gunter Narr Verlag.

Buhlmann, R., & Fearns, A. (1991). *Handbuch des Fachsprachenunterrichts. Unter besonderer Berücksichtigung naturwissenschaftlich-technischer Fachsprachen.* 5. Auflage.Tübingen: Gunter Narr Verlag.

Fluck, H. R. (1992). *Didaktik der Fachsprachen, Aufgaben und Arbeitsfelder, Konzepte und Perspektiven im Sprachbereich Deutsch.* Tübingen: Gunter Narr Verlag.

Gawronsky, D. (2003). Diplomarbeit Doreen Gawronsky an der Hochschule Anhalt (FH). *Die Textform Website und Fragen ihrer Lokalisierung am Beispiel deutscher und französischer Tourismuswebsites.* Erişim: 9 Ağustos 2015, http://df-translation.de/mediapool/81/812342/data/Diplomarbeit.pdf

Hoffmann, L. (1998). Fachsprachen und Gemeinsprache. In L. Hoffmann, H. Kalverkämper, & H. E. Wiegand (Hrsg.), *Fachsprachen / Languages for Special Purposes.* 1. Halbband (s. 157-168). Berlin: Walter de Gruyter Verlag.

Kalverkämper, H. (1998). Rahmenbedingungen für die Fachkommunikation. In L. Hoffmann, K. Hartwig, & H. E. Wiegand (Hrsg.), *Fachsprachen/Languages for Special Purposes* 1. Halbband (s. 24-47). Berlin: Walter de Gruyter.

Leisen, J. (2006, 05 30). *Vortrags- und Workshopantragen.* Erişim: 26 Eylül 2015, http://www.josefleisen.de/uploads2/04%20Sprache%20im%20Fachunterri-

cht%20-%20Bilingualer%20Fachunterricht/21%20Fachsprache%20im%20Unterricht.pdf

Marco, M., & Rosario, M. (2006). Ökosprache im Tourismus. In M. Borrueco (coord.), *La especialización lingüística en el ámbito del turismo. Junta de Andalucía, Conserjería de Turismo, Comercio y Deporte, Colección Estudios lingüísticos y turismo 1* (s. 93-111). Andalucía.

Ördek, E., & Bolat, H. (2016). Yabancı Dil Öğretim Yöntemlerinin Turizm için Mesleki Almanca Öğretimindeki Yeterliliği. *Diyalog: Interkulturelle Zietschrift für Germanistik (2016/2),* 104-115.

Roca, F., & Bosch, G. (2005). Deutsch für den Tourismus im Spanungsfeld zwischen Gemein- Berufs- und Fachsprache. *Journal of Research and Innovation in the Language Classroom / Encuentro 15*, 79-85.

Roelcke, T. (2014). Zur Gliederung von Fachsprache und Fachkommunikation. *Fachsprache-International Journal of Specialized Communication 37* , 154-178.

Storch, G. (1999). *Deutsch als Fremdsprache - Eine Didaktik.* München: Wilhelm Fink Verlag.

Zsuzsanna, M. (2015). Budapest Business School. Ungarn. *Die Problematik der Definition der Fachsprache des Tourismus.* Erişim: 7 Ağustos 2015,http://elib.kkf.hu/okt_publ/szf_25_07.pdf

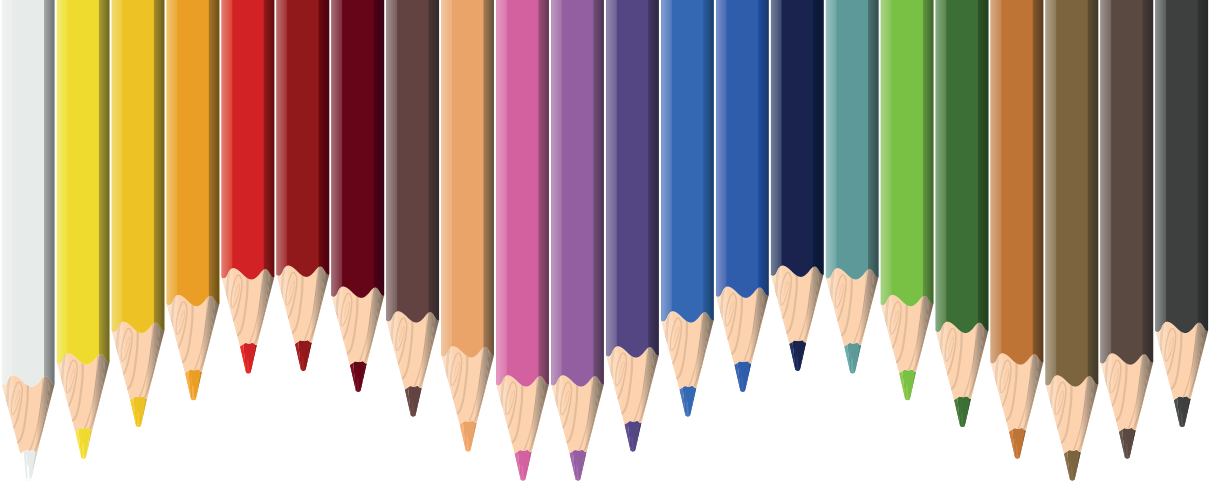

Bölüm 2

HAKİKAT BİLGİSİNİN ENGELLERİ: BACON'IN İDOLLERİ

Büşra ÖKSÜZ[1],*
*Yusuf Bahri GÜNDOĞDU[2]***

1 * Arş. Gör. Büşra ÖKSÜZ, Bayburt Üniversitesi, Eğitim Fakültesi,
ORCID NO: 0000-0002-2063-8701

2 ** Doç. Dr. Yusuf Bahri GÜNDOĞDU, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Eğitim Fakültesi,
ORCID NO: 0000-0001-8305-8993

"İnsanlığa hizmet etmek için doğduğumu düşünerek, kendimi büyük insanlık ailesinin mutluluğuna adamak gerektiğine inanmıştım ve insanlığa nasıl yararlı olabileceğimi düşünmeye başlamıştım. Tabiatın bana özel olarak vermiş olduğu şeyin neye yarayabileceğini düşündüm ve insan türüne yapılabilecek hizmetin, keşifler yapmak, hayatı güzelleştiren sanat alanlarında çalışmak olduğunu anladım. Nihayet kendimde her şeyden çok gerçeği inceleme kararında olan bir meyil tanıdım. Zira eşyanın münasebetlerini yakalamakta oldukça usta bir zekâya sahiptim. En ince farkları gözleme işinde oldukça çalışkan ve dikkatliydim. Derin araştırmalar yapma zevkine ve şüphe etme gücüne sahiptim. İnceden inceye düşünmekten hoşlanıyor, her şeyde bir düzen arıyordum. Ne yenilere karşı fazla bir bağlılık ne de eskilere karşı körü körüne bir hayranlık hissediyordum. Özet olarak, benim tabiatımla gerçek arasında herhangi bir birliğin ya da bağın bulunduğuna hükmediyorum."

Francis Bacon

GİRİŞ

Francis Bacon, 22 Ocak 1561'de Londra'da doğmuş ve 9 Nisan 1626'da 65 yaşında ölmüştür. Bacon, özellikle, İngiltere'de büyük yankı uyandıran bir filozof ve devlet adamıdır. O, insanlığa hizmet etmek için doğduğunu düşünmüş ve hayatı boyunca insanlığa yararlı olmayı kendisine rehber edinmiştir. Nitekim vasiyetnamesindeki "*Ruhumu Tanrı'ya, cesedimi karanlık mezara, adımı gelecek yıllarda yabancı uluslara miras bırakıyorum.*" cümlesi onun kendi büyüklüğüne inandığını göstermektedir. Bacon, kendi doğasıyla gerçeklik arasında bir bağın ve ilişkinin bulunduğuna inanmış ve tabiat bilimlerinin önemine vurgu yaparak bu bilimin kürsülerde okutulmasını vasiyet etmişse de geride bıraktığı servetin yetersizliği yüzünden isteği yerine getirilememiştir (Akkaş, 1996).

Büyük ölçüde Bacon'ın vizyonuna çok şey borçlu olan bir dünyada yaşadığımızı söyleyebiliriz, ancak Bacon'a verilen kredi (veya suçlama) zaman içinde değişmektedir. Bir noktada Bacon'ın yıldızı çok yüksekti ve çok çeşitli düşünürlerden övgü almıştır. Çağdaşı Ben Jonson (1573-1635), Bacon'ın öğrenimini ve yazımdaki mükemmelliğini övmüştür. İngiltere'nin Lord Şansölyesi, Rousseau'nun hiçbir öğretmene ihtiyacı olmadığını belirttiği doğanın "öğrencileri" listesinde "filozofların belki de en büyüğü" olarak gösterilmiştir. Immanuel Kant, *Saf Aklın Eleştirisi*'ne epigraf olarak Bacon'ın Büyük Öğreti'sinden alıntı yapmayı uygun görmüştür. David Hume, Bacon'ın matematiğe olan ilgisizliğinin kayda değer bir eksiklik olduğu sonucuna varmış olsa da, yine de onu "deneysel fiziğin babası" olarak görmüştür (Lowe, 2021).

Bacon, İngiltere'de Rönesans felsefesinin önde gelen ismi, Aristotelesçiliğe bilinçli olarak karşı çıkan ve bunu insanın hizmetinde bilimsel ve teknik ilerleme adına yapan bir düşünürdü. Francis Bacon'a göre bilginin değeri ve haklılığı,

KAYNAKÇA

Akkaş, S. Ö. (1996). Francis Bacon'un Novum Organum Adlı Eseriyle Düşünce Tarihine Getirdiği Yenilikler. *Felsefe Dünyası Dergisi*, 53-66.

Aristoteles. (2019). *Metafizik*. İstanbul: Pinhan.

Bacon, F. (2012a). *Novum Organum, Tabiatın Yorumu ve İnsan Alemi Hakkında Özlü Sözler* (S. Önal, Çev.) İstanbul: Say Yayınları.

Bacon, F. (2019b). *Novum Organum*. (T. Kabadayı, Çev.) Ankara: Bilgesu Yayınları.

Bacon, F. (2019c). *Yeni Atlantis*. (S. Aktuyun, Çev.) İstanbul: Say Yayınları.

Cevizci, A. (2013). *17. Yüzyıl Felsefesi*. Ankara: Say Yayınları.

Coplestone, F. (1993). *A History of Philosophy*. Thee Newman Press.

Cubberley, E. P. (2004). *Eğitim Tarihi I*. Ankara: Yeryüzü.

Çeler, Y. (2007). *Francis Bacon'un yeni mantık (new organum) anlayışı*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi), Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.

Çetinkaya, Ö. (2015). *Francis Bacon'da bilim ve ütopya* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi), Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.

Diab, R. (1997). *Francıs Bacon and the post-structural crıtıque of metaphor*. Faculty of Graduate Studies The University of Western Ontario, London.

Gültekin, T. & Tokdil, E. (2017). Francis Bacon'ın putlar kuramı betimlemesinde yeryüzü sanatı ve yoksul sanatta söylem üretimi. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 52, s. 181-197.

Ikegbu, E. A., Maduka, E., & Ushie, A. I. (2016). Asouzu's phenomenon of concealment and Bacon's idols of the mind: a paradox of Nigeria's leadership crisis. *LWATI: A Journal of Contemporary Research*, *13*(2), 87-103.

Lowe, E., M. (2021). *Francıs Bacon's New Atlantıs: The Quıet Revolutıon Of Scıence, Relıgıon, and Polıtıcs*. (Yayınlanmamış doktora tezi). Unıversıty of North Texas, Teksas.

Weber, A. (2020). *Felsefe Tarihi*. İstanbul: Kabalcı.

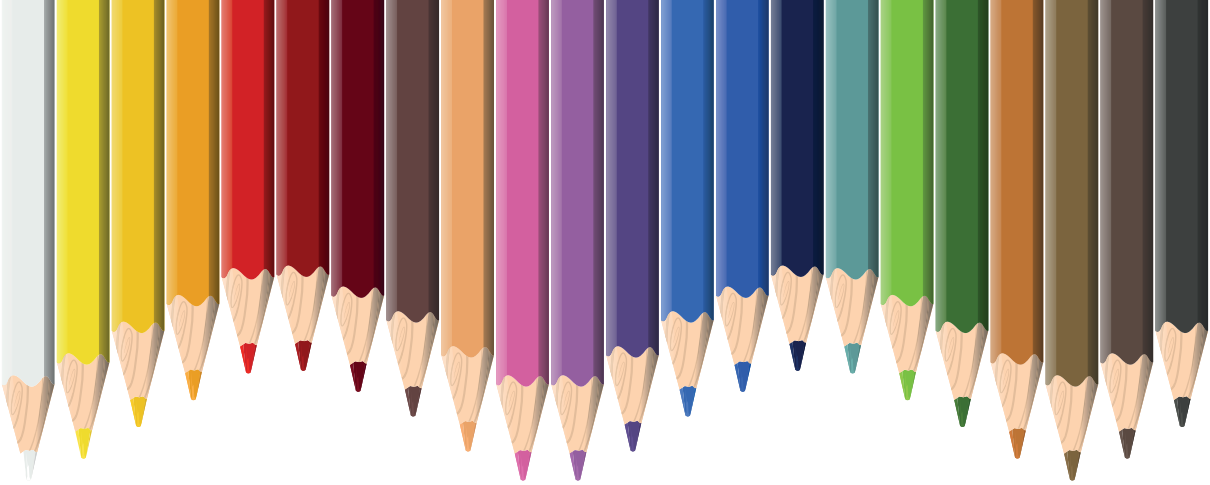

Bölüm 3

FEN BİLGİSİ ÖĞRETMENLERİNİN ÇEVRE BİLGİ DÜZEYLERİ VE ÇEVREYE YÖNELİK TUTUMLARININ İNCELENMESİ1

Merve CAN ÖZKAN[2]
Yeter ŞİMŞEKLİ[3]

1 Bu makale, Merve Can Özkan'ın Yeter Şimşekli danışmanlığında yürüttüğü " Fen Bilgisi Öğretmenlerinin Çevre Bilgi Düzeyleri İle Çevreye Yönelik Tutumları Ve Ortaokul Çevre Eğitimine Yönelik Görüşlerinin İncelenmesi" adlı yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

2 Fen Bilgisi Öğretmeni.

3 Bursa Uludağ Üniversitesi, Eğitim Fakültesi. ORCİD ID: 0000-0003-3276-2475.

1.Giriş

Çevre sorunlarının bugünkü boyutlarına ulaşmış olması birçok nedene dayanmaktadır. Ancak insan nüfusunun artmasının bu sorunlar üzerindeki etkisi yadsınamaz. Nüfusun sürekli artmasından doğan; beslenme, barınma, giyinme gibi kaynakların kullanımlarının artması ciddi çevre sorunlarına yol açarak tüm dünyayı tehdit eder hale gelmiştir. Çevre sorunlarının asıl sebebinin insan olduğu 1960'lı yıllarda anlaşılabilmiştir. Bu sebeple yaşanan bu sorunları önlemeye yönelik çözüm yolları aranmıştır (Erten ve Öztürk, 2020).

Çevre sorunlarının çözümüne yönelik yapılan ilk toplantı 1972 yılında Stockholm'de düzenlenen Birleşmiş Milletler İnsan ve Çevre Konferansı olmuş ve sorunların çözümünde çevre eğitiminin önemi üzerinde durulmuştur. İnsanoğlunun çevrenin tükenmeyecek nitelikte sonsuz bir kaynak olmadığını kavraması ile pek çok ülkede bu alanda çalışmalar başlatılmıştır. Birleşmiş Milletler, 1977 yılında Tiflis'te ilk defa bakanlar seviyesinde "Hükümetler Arası Çevre Eğitim Konferansı" düzenleyerek çevrenin korunmasıyla ilgili çevre eğitimi alanında önderlik etmiştir (Kayıkçı, 2003). Tiflis Konferansı'nda çevre eğitiminin geniş çerçevesiyle birlikte niteliği, amaçları ve pedagojik esasları belirtilmiştir (Dımışkı ve Ünal, 1998).

Tiflis Konferansı'ndan 10 yıl sonra UNEP-UNESCO işbirliği ile 1987 de Moskova'da gerçekleştirilen Uluslararası Çevre Eğitimi ve Öğretimi Kongresinde, öne çıkan başlıca problem, çevre eğitimi için Tiflis Bildirgesi kapsamında uluslararası planların saptanması olmuştur. Benimsenen stratejilerde, çevre eğitiminin gelişmesinde öğretmenlik eğitiminin anahtar faktör olduğu ve çevre eğitiminin sürdürülebilir gelişim içinde olmasını sağlamanın en etkili yolu olarak öğretmenlik eğitimine çevre eğitim boyutunun dahil olması gereği öne çıkmıştır. Ayrıca çevre eğitimi verebilecek öğretmen eksikliğinin en kısa sürede giderilmesi ve üniversitelerde çevre eğitimi için model ve müfredat geliştirme gerekliliği özellikle vurgulanmıştır (Dımışkı ve Ünal, 1998).

Çevre Eğitimi, çevre ile ilgili farkındalık düzeyinin artması ile kişide istendik bir davranış değişikliğinin sağlanmasıdır (Pooley ve O'Connor,2000). Kuzey Amerika Çevreyi Koruma Derneği; çevre eğitimini, kişilerin çevreyi nasıl öğrenecekleri çevreyi nasıl koruyacakları ve bu bağlamda çevreyi nasıl inceleyecekleri konusunda karar vermeyi öğretmedir' şeklinde tanımlamıştır (NAAEE, 2014). Özetle, çevre eğitiminde hedef birey ve toplumda çevre ve çevre sorunlarına karşı bilgi, tutum, beceri, katılım ve bilinç oluşturmayı sağlamaktır (Dımışkı ve Ünal, 1998).

Çevre Bilgisi, Çevreye ait sorunlar, bu sorunlara aranan çözüm yolları, ekolojik alandaki gelişmeler ve doğa hakkındaki tüm bilgilerdir" (Erten, 2004). Çevre bilgisi bireylerde çevreyi sevip, saygı duyup, koruyarak doğal yaşamla

KAYNAKÇA

Altınöz, N. (2010).Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Çevre Okuryazarlık Düzeyleri. Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İlköğretim Fen Bilimleri Eğitimi, Sakarya.

Arkonaç, A. (1998). Psikoloji: Zihin Süreçleri Bilimi, İstanbul: Alfa.

Bıkmaz, H. , Akben, N. (2007). İlköğretimde Çevre Eğitimi, Çevre Eğitimi, Ankara: Türkiye Çevre Vakfı Yayınları.

Büyüköztürk, Ş. , Çakmak, E. , Akgün, Ö. , Karadeniz, E. , Oran, Ş. , Demirel, F. (2019) *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Pegem Akademi. Ankara.

Çınkır, Ş. , Demirkasımoğlu, N.(2015)Bilimsel Araştırma Yöntemleri Gerçek Dünya Araştırması. Anı Yayıncılık. Ankara.

Dawson, B. (2004). Trapp RG. Basic & Clinical Biostatistics (LANGE Basic Science) Şehir: McGraw-Hill Medical.

Deniş, H. , Genç, H.(2007). Çevre Bilimi Dersi Alan ve Almayan Sınıf Öğretmenliği Öğrencilerinin Çevreye İlişkin Tutumları ve Çevre Bilimi Dersindeki Başarılarının Karşılaştırılması. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. , 13(0), pp: 20-26.

Dımışkı, E. , Ünal, S.(1998).UNESCO-UNEP Himayesinde Çevre Eğitiminin Gelişimi ve Türkiye'de Ortaöğretim Çevre Gelişimi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. , 16:pp142-154.

Erten, S. (2004). Okul Öncesi Öğretmen Adaylarında Çevre Dostu Davranışların Araştırılması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. , (28):pp.91–100.

Erten, S. , Öztürk, E. (2020). Uluslararası Bir Çevre Eğitimi Programı olan Yeşil Kutu Projesinin Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Çevreye Yönelik Tutumu, Çevre Bilgisi ve Çevre Dostu Davranışlarına Etkisi. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Türk Dünyası Uygulama Ve Araştırma Merkezi Eğitim Dergisi*, 5(2), 145-166.

Güney, S. (2009). Sosyal Psikoloji, Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Gürbüz, F. , Konakçı. , A. , Töman, U. (2019).Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ve Öğretmen Adaylarının Çevre Bilgi ve Çevre Eğitimi Öz-Yeterlik Düzeylerinin İncelenmesi. *Journal of Human Sciences*. , 16(4):pp.1228-1243.

Google Form 16 Eylül 2021 tarihinde https://egitimaraclari.net/google-formlar-nedir-nasil-kullanilir/ Erişildi.

Karasar, N. (2005). Bilimsel Araştırma Yöntemi. Ankara: Nobel Yayınevi.

Kayıkçı, M. (2003). Türkiye'de 'Çevre İçin Eğitim' ve Katılım. , pp. 247-267.

Kışoğlu, M. (2009). Öğrenci Merkezli Öğretimin Öğretmen Adaylarının Çevre Okuryazarlığı Düzeyine Etkisinin Araştırılması. Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Ortaöğretim Fen ve Matematik Alanları Eğitimi Anabilim Dalı, Erzurum.

Kızıl, M.(2012). Çevre Bilimi Dersinin Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Çevre Bilgisi ve Çevreye Karşı Tutumlarına Olan Etkisinin İncelenmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Niğde Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

Koçulu, A. (2018). Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Sürdürülebilir Kalkınma Farkındalıkları ile Çevre Sorunlarına Yönelik Tutum ve Davranışları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Akdeniz Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İlköğretim Anabilim Dalı ., s:127.

North American Association for Environmental Education (NAAEE). (2014). What is Environmental Education. http://www.naaee.net/what-is-ee adresinden erişildi.

Otrar, M.(2012). Bağımsız (İlişkisiz) Gruplar T-Testi. 16 Eylül 2021 tarihinde https://mustafaotrar.net/istatistik/bagimsiz-iliskisiz-gruplar-t-testi/p_değeri_açıklama kaynakça adresinden erişildi.

Okumuş., S.(2021).Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Çevreye Karşı Tutum ve Çevresel Duyuşları Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi. *Uluslararası Eğitim Bilim ve Teknoloji Dergisi*.,7(1):pp. 17-28.

Özden, M. (2008). Environmental Awareness and Attitudes of Student Teachers: An Empirical research. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 17 (1):pp. 40 – 55.

Özdemir, S. ,Özmen, H.(2017). Fen ve Teknoloji Öğretmen Adaylarının Çevre Eğitimine Yönelik Düşüncelerinin Tespiti. *Kastamonu Eğitim Dergisi*,24(4): pp. 1691-1712.

Pooley, J. A. , O'Connor, M. (2000). Environmental Education and Attitudes: Emotions and Beliefs are What is Needed. Environment and Behavior, 32(5).

Şengül, T. (2001), Kentsel Çelişki ve Siyaset: Kapitalist Kentleşme Süreçleri Üzerine Yazılar. İstanbul.

Şimşekli, Y. (2001). Bursa'da Uygulamalı Çevre eğitimi Projesine Seçilen Okullarda Yapılan Etkinliklerin Okul Yöneticisi ve Görevli Öğretmenlerin Katkısı Yönünden Değerlendirilmesi. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 14(1):pp. 73-84.

Timur, S., Yılmaz, M. (2011). Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Çevre Bilgi Düzeylerinin Belirlenmesi ve Bazı Değişkenlere Göre İncelenmesi, *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 31(303-320).

T.C. Milli Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı. (2015).Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı. Ankara.

T.C. Milli Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı (2018). Ortaokul Çevre Eğitimi Dersi Öğretim Programı. Ankara.

UNESCO. (1978). The Tbilisi Declaration: Final Report Intergovernmental Conference on Environmental Education. Organized by UNESCO in Corporation with UNEP, Tbilisi.

Uyanık, G. (2016). Öğretmen Adaylarının Çevre Sorunlarına İlişkin Bilgi Düzeylerinin ve Tutumlarının İncelenmesi. *Online Fen Eğitimi Dergisi*., 1(1):pp.30-41.

Uzun, N. (2006).Altındağ İlçesi'nde Çevre Eğitimi. Yeşil Sınıf Modeli. Ankara İl Milli Eğitim Müdürlüğü Yayın Organı. pp.14-15 s

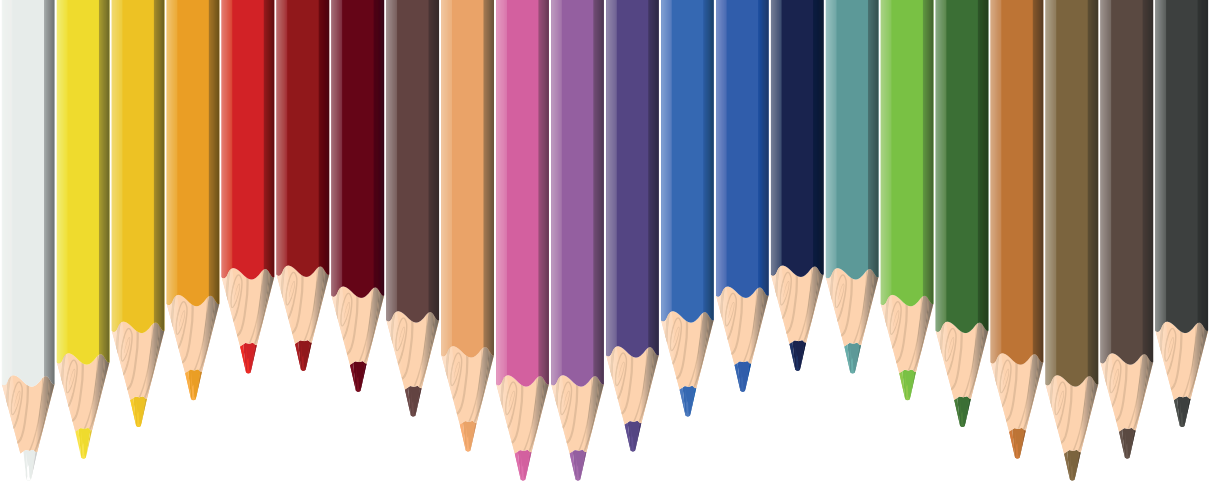

Bölüm 4

TÜRKÇENİN İKİNCİ DİL OLARAK ÖĞRENİMİNDE KAYGI

Ali UZUN[1]

1 Öğr. Gör., Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, ORCID: 0000-0002-7921-1534

GİRİŞ

Dil öğretimi özellikle yabancı bir dilin öğretimi, birçok aşamalardan geçen kendine has bir öğretim becerisi de gerektiren bir süreç olarak ifade edilebilir. İkinci bir dilin öğretimi bir sürece dayandığından yeni bir dilin öğrenimi birtakım zorlukları da beraberinde getirir. Dil öğrenen bireyin temel amacı hedef dilin konuşurlarıyla iletişim kurmaktır. Yeni bir dil öğrenen birey, öncelikle öğrendiği dilde o insanlarla onlar gibi konuşmak ister. Ancak her dilin kendine has kural ve söyleyiş özellikleri olduğundan bunun gerçekleşmesi o dili öğrenen bireyin duyuşsal ve bilişsel olarak hazır hale gelmesine de bağlı bir zamana yayılır. Dil öğretimi ve öğrenimi sürecinde kişi, o dili öğrenme amaç ve hedefine bağlı olarak bunu gerçekleştirebilmekte ya da bu amaçtan vaz geçebilmektedir. Her yeni bir dil öğreniminin tam olarak başarıyla gerçekleştiğini söylemek zor olsa gerek. Çünkü yeni bir dilin öğrenimi, belli bir yöntem seçimine bağlı olarak, öğrenenin yaş, cinsiyet, eğitim ve zekâ seviyeleri gibi birçok etkenin olduğu bir sürece dayanır.

Yabancı bir dilin öğretiminde sadece öğrenenden kaynaklanan etkenler ya da engeller olmamaktadır. Öğrenme ortamı ve öğretici kaynaklı durumlar bazen bir dilin öğreniminde engel olarak öğrenicinin karşısına çıkabilmektedir. Bu engeller ya da sorunlar, öğreticinin alana hâkimiyeti, öğrenenin isteksizliği ya da hazır bulunurluk düzeyinin yetersizliği, kültür, yaş, cinsiyet şeklinde birincil faktörler olmakla birlikte ders ya da sınıf içi disiplinin sağlanamaması, ödül-ceza yöntemi gibi durumlar da ikincil faktör olarak görülebilir. Demirel (2002) yabancı dil öğretiminde etmenlerin öğrenci merkezli yaklaşımda bireyin hazır bulunurluk seviyesi, öğrenme tarzları, kişiliği oluşturan sosyal çevre ve kültür, kaygı durumundan uzak bir öğretim ortamının meydana getirilmesi gibi faktörlerin öğrenmeyi etkileyen en önemli değişkenler olarak karşılaşıldığını ifade etmektedir.

Kaygı (anxiety), "Genellikle kötü bir şey olacakmış düşüncesiyle ortaya çıkan ve sebebi bilinmeyen gerginlik duygusu." olarak tanımlanmaktadır (Türk Dil Kurumu, 2018). Tamından yola çıkarak kaygının öğrenici üzerinde olumsuz bir duruma sebep olduğu anlaşılabilir. Kaygı ayrıca bireyin hem varoluşsal hem de sosyo-kültürel tecrübeleri neticesinde görülen intrapsisik durumları ifade eden bilişsel, duyuşsal ve davranışsal süreçlerle de ifade edilmektedir (Yoğurtçu ve Yoğurtçu, 2013). Diğer bir açıdan yabancı dil öğrenme sürecinde kişilerin sıklıkla karşılaştıkları durumlardan biri olan kaygı, çeşitli olaylar nedeniyle ortaya çıkan tepki olmakla birlikte bireyin biliş ve duygu durumunu etkileyen, işlerin yolunda gidip gitmemesine neden olan, sebepleri bu durumda olanlar tarafından tam olarak bilinmeyen bir his olarak ifade edilmektedir (MacIntyre ve Gardner, 1994; Ganschow ve Sparks, 1996; Aydın, 1999; Sevim, 2019). Tüm bu tanımlar kaygının aslında bireyde bir tedirginlik oluşturma hâlidir. Kaygı, her bireyde farklı düzey ve şekilde

KAYANAKÇA

Akay, C., ve Uzun, N. B. (2018). Yabancı dil olarak Türkçe'nin öğrenme sürecinde dil becerileri açısından duyulan kaygı. Electronic Turkish Studies, 13(19). 1-20 http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.14062

Akgün, A., Gönen, S. ve Aydın, M. (2007). İlköğretim fen ve matematik öğretmenliği öğrencilerinin kaygı düzeylerinin bazı değişkenlere göre incelenmesi. Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, 6(20), 283-299.

Allwright, D., ve Bailey, K.M.(1991). Focus on the Language Classroom. An Introduction to Classroom Research for Language Teachers. Cambridge: CUP. 144-175.

Altunkaya, H. (2017). Yabancı dil olarak türkçe öğrenenlerin dinleme ve okuma kaygıları. Education Sciences, 12(3), 107-121.

Aydın, B. (1999). Konuşma ve yazma derslerinde yabancı dil öğrenimindeki kaygı nedenleri. (Yayımlanmamış doktora tezi). Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.

Aydın, S. ve Zengin, B. (2008). Yabancı dil öğreniminde kaygı: Bir literatür özeti. Journal of Language and Linguistic Studies, 4(1), 81-94.

Barış, H. ve Şen, Ü. (2019). Yabancı dil olarak Türkçe öğretiminde yazma kaygısı. *Aydın Tömer Dil Dergisi, 4*(2), 73-99. https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/890396

Batumlu, D. Z. U. (2006). YTÜ yabancı diller yüksekokulu hazırlık öğrencilerinin yabancı dil kaygılarının İngilizce başarılarına etkisi. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi. Yıldız Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Baş, G. (2013). Yabancı dil öğrenme kaygısı ölçeği: geçerlik ve güvenirlik çalışması. Turkish Journal of Social Research/Turkiye Sosyal Arastirmalar Dergisi, 17(2). 49- 68.

Bildik, T. (2007). Sınav kaygısı. İzmir: İlya Yayınevi.

Boylu, E. ve Çangal, Ö. (2015). Yabancı dil olarak Türkçe öğrenen Bosna-Hersekli öğrencilerin konuşma kaygılarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim (TEKE) Dergisi, 4(1), 349-368. http://www.dx.doi.org/10.7884/teke.422

Chang, HC., (2017). "Examining the Relationships between Foreign Language Anxiety and Attention during Conversation Tasks. In: Popescu E. et al. (eds) Innovations in Smart Learning." Lecture Notes in Educational Technology. Springer, Singapore

Cheng, Y. (2002). "Factors Associated with Foreign Language Writing Anxiety". Foreign Language Annals, 35: 647-656. doi:10.1111/j.1944-9720.2002.tb01903.x

Cheng, Y. S., Horwitz, E. K., ve Shallert, D. L. (1999). Language anxiety:Differentiating writing and speaking components. Language Learning, 49, 417–446.

Demirel, Ö. (2002). Yabancı Dil Eğitiminde Öğrenen Özerkliği. Milli Eğitim Dergisi.

(Dr. Mirici ile) Ankara.

Dewaele, J., Petrides, K. V. and Furnham A. (2008), "Effects of Trait Emotional Intelligence and Sociobiographical Variables on Communicative Anxiety and Foreign Language Anxiety Among Adult Multilinguals: A Review and Empirical Investigation". Language Learning, 58: 911-960. doi:10.1111/j.1467-9922.2008.00482.x

Ganschow, L. and Sparks, R. L. (1996). Anxiety about foreign language learning among high school women. The Modern Language Journal, 80, 199-212.

Gardner, R.C., Moorcroft, R. and MacIntyre, P.D. (1987). The role of anxiety in second language performance of language dropouts (Research Bulletin No. 657) London: University of Western Ontario.

Gregersen, T., ve Horwitz, E.K. (2002). Language learning and perfectionism: Anxious and non-anxious language learner's reactions to their own oral performance. Modern Language Journal, 86(4), 562-570.

Halat, S. (2015). Yabancı dil olarak Türkçe öğrenenlerin dinleme becerisine yönelik kaygı düzeylerinin incelenmesi. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Horwitz, E. K., Horwitz E. M. and Coppe J. (1986). "Foreign Language Classroom Anxiety". The Modern Language Journal, 70, 125–132. doi: 10.1111/j.1540-4781.1986.tb0525.

Horwitz, E. K. and Young, D. J. (Eds.). (1991). Language anxiety: From theory and research to classroom implications. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall.

Horwitz, E. K. (2000). "It Ain't Over 'til It's Over: On Foreign Language Anxiety, First Language Deficits, and the Confounding of Variables". The Modern Language Journal, 84: 256-259. doi:10.1111/0026-7902.00067.

İşcan, A. (2015). Yabanci Dil Olarak Türkçe Ögretiminde Yazma Kaygisi Üzerine Bir Inceleme (Ürdün Üniversitesi Örnegi). Dil ve Edebiyat Egitimi Dergisi, 3(14), 135- 152.

Liu, M. ve Jackson, J. (2008). "An Exploration of Chinese EFL Learners' Unwillingness to Communicate and Foreign Language Anxiety". *The Modern Language Journal,* 92: 71-86. doi:10.1111/j.1540-4781.2008.00687.x

MacIntyre, P. D. and Gardner, R. C. (1991). Investigating Language Class Anxiety Using the Focused Essay Technique. The Modern Language Journal,75(3), 296-304.

MacIntyre, P. D. and Gardner, R. C. (1994). The subtle effects of language anxiety on cognitive processing in the second language. Language Learning, 44, 283-305.

MacIntyre, P.D. (2002). Motivation, anxiety and emotion in second language acquisition. In P. Robinson (Ed.), Individual differences in second language acquisition. 45-68. Amsterdam: John Benjamins.

Maden, S., Dincel, Ö., ve Maden, A. (2015). Türkçeyi yabancı dil olarak öğrenenlerin

yazma kaygıları. Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim (TEKE) Dergisi, 4(2), 748-769.

Marcos-Llinás, M. and Garau, M. J. (2009). "Effects of Language Anxiety on Three Proficiency- Level Courses of Spanish as a Foreign Language". Foreign Language Annals, 42: 94-111. doi:10.1111/j.1944-9720.2009.01010.x

Melanlıoğlu, D., ve Demir, T. (2013). Türkçe öğrenen yabancılar için konuşma kaygısı ölçeğinin Türkçe formunun geçerlik ve güvenirlik çalışması. The Journal of Academic Social Science Studies, 6(3), 389-404.

Melchor-Couto, S. (2017). Foreign language anxiety levels in second life oral interaction. *ReCALL, 29*(1), 99-119. http://dx.doi.org/10.1017/S0958344016000185

Öner, G., ve Gedikoğlu, T. (2007). Foreign language anxiety affecting learning English of secondary school students in Gaziantep. Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 6(2), 67-78.

Özdemir, E. (2013). Türkçeyi yabancı dil olarak öğrenenlerin konuşma kaygılarının kaynakları. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara.

Özdemir, B. (2019). Türkçeyi yabancı dil olarak öğrenenlerin yazma kaygılarının çeşitli değişkenlere göre incelenmesi. Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi, 23(2), 351-364.

Özerbaş, M. A., Yılmaz, K., Babatürk, S. ve İnalöz, A. B. (2023). Türkçeyi yabancı dil olarak öğrenen öğrencilerin öğrenen özerkliği algısı ile Türkçe öğrenmeye yönelik kaygıları. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, 43*(1), 73-107.

Polatcan, F. (2019). Yabancı dil olarak Türkçe öğretiminde kaygı üzerine yapılan araştırmaların incelenmesi. *Ana Dili Eğitimi Dergisi, 7*(1), 205-216. https://doi.org/10.16916/aded.483208

Sallabaş, M. E. (2012). Türkçeyi Yabancı Dil Olarak Öğrenenlerin Konuşma Kaygılarının Değerlendirilmesi, Turkısh studıes-International Periodical for the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic-7(3), 2199-2218.

Sellers, V. D. (2000). "Anxiety and Reading Comprehension in Spanish as a Foreign Language". Foreign Language Annals, 33: 512-520. doi:10.1111/j.1944-9720.2000.tb01995.x

Sevim, O. (2019). Yabancıların Türkçe öğrenme kaygıları ölçeği: Güvenirlik ve geçerlik çalışması. *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi, 14*(28), 253-274. https://doi.org/ 10.35675/befdergi.642780

Sevim, O., Uzun, A., ve Sevim, S. (2023). Türkçenin ikinci dil olarak öğretiminde hedef dile maruz kalma ile ilgili öğrenci görüşlerinin incelenmesi. *International Journal of Language Academy, 11*(3), 347-363. http://dx.doi.org/10.29228/ijla.70898

Solak, E. M. (2019). Türkçeyi ikinci dil olarak öğrenen uluslararası öğrencilerin konuşma kaygıları üzerine bir inceleme. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi),

Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi

Solak, E. M., ve Yılmaz, F. (2017) Türkçe öğrenen yabancı uyruklu öğrencilerin konuşma kaygısı nedenleri ve düzeyleri. Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi, 6(1) 308- 317.

Şen, Ü. ve Boylu, E. (2017). Türkçeyi yabancı dil olarak öğrenenlere yönelik yazma kaygısı ölçeğinin geliştirilmesi. Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim (TEKE) Dergisi, 6(2), 1122-1132

Tayşi, E. K. (2018). Yabancı dil olarak Türkçe yazma kaygısı ölçeğinin geliştirilmesi: geçerlik ve güvenirlik çalışması. Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi, 22(4), 1033- 1050.

Tekindal, S. (2009). Duyuşsal özelliklerin ölçülmesi için araç oluşturma. Ankara: PegemA Yayıncılık.

Tunçel, H. (2015). Yabancı dil olarak Türkçe konuşma kaygısının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Yabancı Dil Olarak Türkçe Araştırmaları Dergisi* (2), 107-135.

Uçak, S. ve Gökçü, E. (2015). Yabancı dil olarak Türkçe öğrenen öğrencilerin konuşma becerisini geliştirme stratejileri (Erbil örneği). *Journal of Turkish Language andLiterature, 1*(2), 221-228.

Yan, G., Jinfen, X. ve Xudong, L. (2018). "English Language Learners' Use Of Self-Regulatory Strategies For Foreign Language Anxiety In China", System, 76, 49-61. https://doi.org/10.1016/j.system.2018.05.001

Yoğurtçu, K. ve Yoğurtçu, G. (2013). Yabancı dil olarak Türkçenin öğreniminde kaygının akademik başarıya etkisi. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi Türkçenin Eğitimi Öğretimi Özel Sayısı,* (11), 1115-1158. https://doi.org/10.14520/adyusbd.420

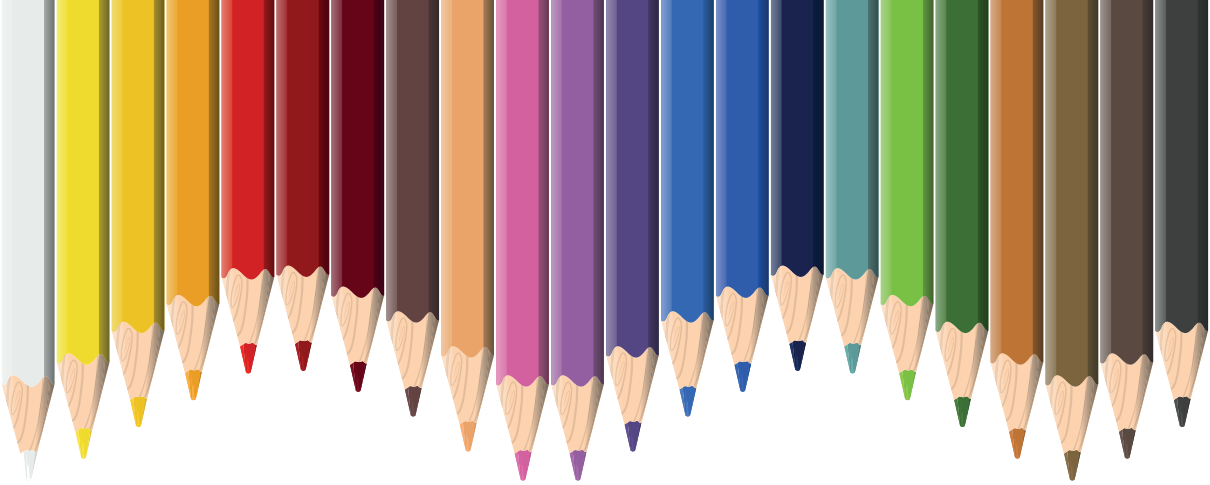

Bölüm 5

OKUL ÖNCESİ DÖNEMDE PORTFOLYO KULLANIMI

Esra DEMİR ÖZTÜRK[1]
Kübra BİNGÖL[2]

1 Doç. Dr. Esra Demir Öztürk, Muş Alparslan Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Okul Öncesi Eğitimi Anabilim dalı, Muş, Türkiye, e.demir@alparslan.edu.tr Orcid No: 0000-0003-4996-0355
2 Öğretmen Kübra Bingöl, Balpeteği Anaokulu, Merkez, Muş. shekersey.49@gmail.com Orcid No: 0009-0007-58366768

GİRİŞ

İnsanlar, evrende yaşayan en gelişmiş varlıklardır (Aktepe, 2005). Her birey de farklı bir evrendir. Bu evrende yaşayan insanlar kendilerine has varlıklardır bu da onları bir başkasından ayırmaktadır. İnsanlar dünyaya geldiklerinde farklı özelliklerle ve farklı yaşantılarla büyütüldükleri için kişiler arası farklılıklara sahiptir (Bakırcıoğlu,1997). İnsanları ve yaptıkları davranışları adlandırmak ve çözümlemek fazlasıyla zor ve karmaşıktır. Bu karmaşıklığı gidermenin en başarılı yolu da eğitimdir. Eğitimin başarılı olabilmesi için farklılıklara duyarlı olunmalıdır. Kuzgun, Deryakulu, 2004). Eğitim ve öğretimi çocukların gelişimlerine göre ayarlayabilmek için de çocuğu tanıma tekniklerine gereken önem verilmelidir (Bakırcıoğlu, 1997).

Çocuğu tanıma ve değerlendirme; çocuğun gelişimsel sürecini izlemeyi, öğretimin verimliliğini, çocukların sergilediği tutumların nedenlerini saptaması ile birlikte anne-babaya da rehberlik hizmetinde bulunulmuş olur (Oktay ve Unutkan, 2003; Topuz, 2015). Çocuğu tanıma, eğitim programının geliştirilmesi gereken ilk basamağı olarak ifade edilebilir. Bundandır ki çocuğu tanıma ve değerlendirme eğitim programının en önemli boyutlarından bir tanesidir. Çocukları tanıyabilmek için bazı araçlar kullanılır bunların ortak özelliği, gözlemlenebilir oluşudur. Diğer bir ifade ile çocuğu tanıma ve değerlendirme çocuğun bilgilerinin farklı araçlarla düzenli ve sistemli bir şekilde toplanması, bunların bir kayda alınması ve belirlenen bir veri tabanı yardımıyla çıkarım yapılabilir olmasıdır (Yaşar, 2000).

Okul öncesi dönemdeki çocuklar hızlı şekilde gelişir. Okul öncesi dönemde kendilerini net bir şekilde ifade edemeyen, düşüncelerini ve hissettiklerini söylemeyen ya da söyleyemeyen çocuklar doğru ve yanlış olanı net bir şekilde ayırt edemezler. Bu dönemde kazandıkları olumlu ve olumsuz davranışlar onların sonraki hayatlarına yön verir. Çocukların bütün gelişim özelliklerinin bilinip buna göre eğitimin desteklenmesi gerekir. Bu sebeple, bu dönemde çocuk, ebeveynleri ve öğretmeni tarafından değerlendirilmeli, değerlendirmede kullanılabilecek yöntemlerin ve araç-gereçlerin dikkatli seçilmesi gerekmektedir (Deniz Kan, 2007).

Güven (2013), çocuğu tanımanın gerekliliğini şu şekilde ele almıştır:

- ✓ Çocuğun gelişim basamağını saptamak,
- ✓ Çocuğun ihtiyaçlarını ve ilgisini belirlemek,
- ✓ Sosyo-kültürel farklılıkları göz önünde bulundurmak ve farklılıkları dengelemek,
- ✓ Problem olup olmadığını belirleyip var ise çözüm becerileri geliştirmek,

KAYNAKÇA

Adams, D. and Mary E. H., (1992). *Portfolio* Assessment and Social Studies: Collecting, Selecting, and Reflecting on What Is Significant. *Social Education,* 56 (2), 103-105.

Ağca, B. (2005). *Ana Sınıfı ve İlköğretim birinci kademe öğretmenleri ile yöneticilerin portfolyo değerlendirme yöntemine ilişkin görüşleri. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi).* Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Gaziantep.

Akbağ, M. (2016). *Oyun Temelli Tanıma ve Değerlendirme*. A. Önder (Ed.), *Okul Öncesi Dönemde Çocukları Değerlendirme Ve Tanıma Teknikleri* (ss. 2-8). Ankara: Pegem Akademi.

Akgök, K. (2023). *Okul öncesi öğretmen adaylarının, öğretmenlerinin ve alan uzmanlarının bakış açısıyla çocuğu değerlendirme ve uygulamalarının incelenmesi. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi).* Ankara.

Arter, J. A. (1995). *Portfolios for Assessment and Instruction*. ERIC Digest, ERIC-RIEO, 19950101, Database: ERIC

Atay, D. (2003). Öğretmen Adaylarına Yansıtmayı Öğretmek: Portfolyo Çalışması. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*. 9(36), 508-527.

Bahçeci, D. ve Kuru, M.(2006*). Portfolyo Değerlendirmenin İnsan İskelet Sistemi Konusunda Öğrenci Akademik Başarısı Üzerine Etkisi*. Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD), Cilt 7, Sayı 2. 145-162.

Baker, N. W. (1993). *The Effect of Portfolio-Based instruction on Composition Students' Final Examination Scores, Course Grades and Attitudes Toward Writing . Research in the Teaching of English*, 27,155-174.

Baki, A & Birgin O, (2004). *Alternatif Değerlendirme Aracı Olarak Bilgisayar Destekli Bireysek Gelişim Dosyası Uygulamasından Yansımalar: Bir Özel Durum Çalışması*. TOJET, 3, 3, article 11.

Baki, A. ve Birgin, O. (2004). Alternatif Değerlendirme Aracı Olarak Bilgisayar Destekli Bireysel Gelişim Dosyası Uygulamasından Yansımalar: Bir Özel Durum Çalışması. *The Turkish Online Journal of Educational Technology* – TOJET, 3(3),11 http://www.tojet.net

Bekiroğlu, F. (2004). *Ne Kadar Başarılı? Klasik ve Alternatif Ölçme ve Değerlendirme Yöntemleri: Fizikte Uygulamalar.* İstanbul: Nobel.

Bencik Kangal, S. (2015). *Okul Öncesi Dönemde Değerlendirme Tanım Ve Yöntemleri, Okul Öncesi Dönemde Alternatif Değerlendirme*, Pınar Bayhan (Ed.), Ankara: Hedef Cs Basın Yayın.

Bird, T. (1990). T*he Schoolteacher's Portfolio: An essay on possibilities. In J. Millman and L.* Darling-Hammond (Eds.). *The New Handbook of Teacher Evaluation*. Netbury park, CA:Sage.

Büyükgöncü, N. (2013). *Okul öncesi Eğitim Kurumlarında Uygulanan Bireyi Tanıma Tekniklerinin Öğretmen Görüşleri Açısından Değerlendirilmesi Kayseri İli Örneği*. Kayseri: Yüksek Lisans Tezi.

Collins, A. (1992). *Portfolios for Science Education. Science Education*, 76, 4, 451–463.

Çelik, M. (2013). *Öğrenme Çocukla Büyür: Erken Çocukluk Eğitiminde Waldorf Yaklaşımı, Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15(2), 39-51.

Darling, L. F. (2001*). Portfolio as Practice: The Narratives of Emerging Teachers*. Teaching and Teacher Education, 17,107-121

Deniz Kan, Ü. (2007). Okul Öncesi Eğitimde Değerlendirme Aracı Olarak Portfolyo. Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, 27(1), 169-178.

Dykeman, B.F. (2006). Alternatıve strategies in assesing specail education needs. *Journal of Education*. 127 (2), 265-273.

Ediger, M. (1996*).* Portfolios, *Pupils and the Teacher. Education Quarterly*, 25, 1, 45–55.

Eryiğit, T. ve Değirmenci, Ş. (2018). *Okul Öncesi Çocuğunu Değerlendirme, Tanıma ve Önemi. A.*Önder (Ed.) *Erken Çocukluk Döneminde Gözlem ve Örnekleri* (s 257-273). Ankara: Eğiten Kitap.

Gibson, T.S. (1994). Student Evaluation in an Integrated Preschool Classroom. Educational Resources Information Center. (29.6.2006).

Gülay Ogelman, H. ve Önder, A. (2018). *Okul Öncesi Çocuğunu Değerlendirme, Tanıma Ve Önemi.* A.Önder (Ed.) *Derecelendirme Ölçekleri Ve Kontrol Listeleri* İçinde (s.257-256). Ankara: Eğiten.

Güven, G. (2013). *İlköğretime Hazırlık ve İlköğretim Programları* (s.33-66). Ankara: Pegem Akademi.

Haladyna, T. M. (1997). *Writing Test Items to Evaluate Higher Order Thinking.* Viacom Company. USA.

Herman, I. Aschbacher, P. R. & Winters, L. (1992). *A oratical auide 10 alternative assessment. Alexandria.* VA: Association for Supervision and Curriculum Development.

Hewitt, G. (1994). *A Portfolio Primer: Teaching, Collecting and Assesing Student Writing. Paortmoth*, N. H. Heinemen.

https://cicicee.com/okul-oncesi-egitim-programi-gelisim-gozlem-formu/ adresinden 25 Kasım tarihinde erişim sağlanmıştır.

https://tr.pinterest.com/pin/135319163797827283/ adresinden 25 Kasım tarihinde erişim sağlanmıştır.

https://tr.pinterest.com/pin/456411743489862632/ adresinden 25 Kasım tarihinde erişim sağlanmıştır.

Johnson, K. E. (1996). *Portfolio Assessment in Second Language Teacher Education*. TSEOL Journal. 6 (2), 11-14.

Kabaş, O (2007). *Portfolyo değerlendirme yönteminin ilköğretim birinci kademede uygulanma düzeyi.* Sakarya: Yüksek Lisans Tezi.

Karamanoğlu, S. (2006). *İlköğretim Öğrencilerinin Fen Başarısının Değerlendiril-*

*mesinde Sorgulama Programının Kullanımı (*Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. İstanbul.

Kemertaş, İ. (2001). *Eğitimde öğrenciyi ve çevreyi tanıma teknikleri.* İstanbul: Birsen.

Kemp, J. & Toperoff, D. (1998). Guidelines for portfolio assessment in teaching English. 20.04.2003 tarihinde http://www.etni.org.il/ministry/portfolio adresinden alınmıştır.

Kingore B. (1997). *Assessment: time - savıng orocedures for busv teachers*. Texas: Knolwood.

Korkmaz, H. & Kaptan, F. (2002a). *Fen Eğitiminde Öğrencilerin Gelişimini Değerlendirmek İçin Portfolyo Kullanımı Üzerine Bir İnceleme*. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi. 23. 167- 177.

Krest, M. (1990). *Adapting the portfolio to meet student needs. English Journal*. 79(2), 29-34.

Kumtepe, A. T. (2011). *Gözleme Dayalı Teknikler.* Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Açık Öğretim Yayınları.

Kuzgun, D. (2003). *Eğitimde Bireysel Farklılıklar.* Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Kuzgun, Y. (2003). *İlköğretimde rehberlik*. Ankara: Nobel.

MEB (2006). *36-72 Aylık Çocuklar İçin Okul Öncesi Eğitim Program Kitabı*. Ankara: Milli Eğitim Yayınları.

Mills, L. (1994). Yes, It Can Work!: Portfolio Assesment With Prescholers.

Oktay, A. & Unutkan Ö. (2003). *Aile Katılımı, Erken Çocuklukta Gelişim ve Eğitimde yeni Yaklaşımlar.* İstanbul: Morpa Kültür Yayınları.

Özgüven, İ. E. (2017). *Bireyi Tanıma Teknikleri.* Ankara: Nobel Yayıncılık.

Paulsaon, F. L., Paulson, P. R. ve Meyer, C.A. (1991). *What Makes A Portfolio A Portfolio? Educational Leadership*. 48(5), 60- 63.

Pellegrini, A. D. (2012). *Observing Children İn Their Natural Worlds A Methodological Primer.* New york: Psychology Press.

Portfolyo Örnekleri https://www.google.com/search?q=portfolyo+%C3%B6rnekleri+pinterest&sca_esv=590541752&rlz=1C1YTUH_trTR1075TR1075&tbm=isch&sxsrf=AM9HkKnAkRtlNaSE_DLyPD3nF0CWAfaAZA:1702473244755&source=lnms&sa=X&ved=2ahUKEwi50_iHv4yDAxWOSfEDHZezD-YQ_AUoAXoECAQQAw&biw=1242&bih=597&dpr=1.1#imgrc=HhNEEIZWEFPNBM adresinden 25 kasım tarihinde erişim sağlanmıştır.

Shackelford, R. L. (1996). *Student Portfolios: a Process/Product Learning and Assessment Strategy.* Technology Teacher, 55(8), 31–36.

Simon, M. & Forgette-Giroux, R. (2000). *Impact of a Content Selection Framework on Portfolio Assessment at The Classroom Level.* Assessment in Education, 7(1), 84-101.

Şahinkarakaş Ş. (1998). *Portfolyo Assesment in Writing Classes: Implementation and*

Assesment. Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Doktora Tezi. Adana.

Turupçu, A. (2014). *Okul Öncesi Eğitimde Bir Değerlendirme Aracı olarak Gözlem: Öğretmenlerin Görüşleri ve Uygulamaları Üzerine Bir Fenomenolojik Durum çalışması*, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara.

Varsus, L. (1990). *Put Portfolios To The Test*. Instructor. 100 (1).

Wade, R. C. & Yarbrough, D. B. (1996). *Portfolios: A Tool for Reflective Thinking in Teacher Education?*. Teaching and Teacher Education, 12,63-79.

Wortham, S.C., Barbour, A.C., B.Desjean-Perrotta (1998). *Portfolio Assessment A Handbook For Presschool Anda Elementary Educators, Olney*. MD: *Assocation For Childhood Education International. Ohey,* M.D.

Yeşilyaprak, B. (2012*). Eğitimde Rehberlik Hizmetleri.* (1.Baskı). Ankara: Nobel Yayıncılık.

Yıldız, M. (2006). *Sınıf Öğretmenleri İçin Öğrenciyi Tanıma Teknikleri ve Sınıf İçi Rehberlik Etkinlikleri.* Ankara: Nobel yayınları.

Yılmaz Topuz, G. (2015). *Okul Öncesi Eğitim Öğretmenlerinin Çocukları Tanıma ve Değerlendirme Amaçlı Yapılan Çalışmalara İlişkin Görüşleri*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Eskişehir.

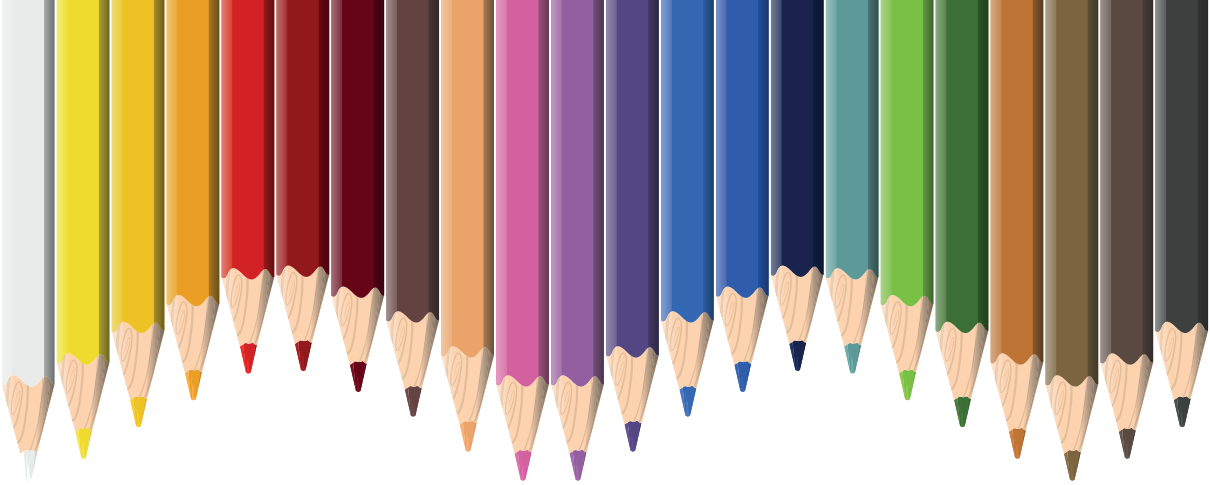

Bölüm 6

LİSE ÖĞRENCİLERİNİN MESLEKİ KARARSIZLIK VE AKILCI OLMAYAN İNANÇLARINDA CİNSİYET VE OKUL TÜRÜNÜN ROLÜ[1]

Ziya DEMİR[2]

Ertuğrul TALU[3]

1 Bu çalışma birinci yazarın, ikinci yazar danışmanlığında Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık Anabilim Dalında yaptığı yüksek lisans tezinin bir bölümünden üretilmiştir.

2 Uzman Psikolojik Danışman, İstanbul İl Milli Eğitim Müdürlüğü, İstanbul, ziyademir03@gmail.com ORCID ID: 0000-0002-4600-4387

3 Dr. Öğr. Üyesi, Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık AD, etalu@ahievran.edu.tr ORCID ID: 0000-0002-3062-6130

Giriş

Her gelişim döneminin belli başlı temel özellikleri vardır. Bu dönemlere özgü temel özelliklere bağlantılı olarak ortaya çıkan gelişimsel görevlerin yerine getirilmesinde ortaya çıkan sorunlar bir diğer gelişim dönemini etkileyebilir (Santrock, 2015). Birey yaşamı boyunca birçok seçenekle karşı karşıya gelmekte ve bu seçenekler arasında seçimlerde bulunmaktadır. Bireyin yaşamının nasıl şekillendireceği üzerinde etkili olan seçimlerden birisinin de meslek tercihi olduğu söylenebilir. Çünkü karar kılınan meslek bireyin kariyer sürecinde çalışacağı ortamı, ekonomik kazancının hangi düzeyde olacağını ve iş ortamında kimlerle beraber çalışacağını belirlemektedir. Bunun yanına seçilen meslek kişinin hayata bakış açısını, hobilerini, ilgi ve değerlerini biçimlendirici etkilere sahiptir (Kuzgun, 2000). Meslek, kişinin eğitimini aldığı veya yapabilme becerisine sahip olduğu etkinlikler iken iş ise şartların oluştuğu zaman diliminde bireylerin benzer uğraşlar etrafında toplandığı ortak etkinlikler olarak tanımlanmıştır (Coşgun, 2019). Önceleri bireylerin meslek seçimi yaşamın belirli bir döneminde sıklıkla geri dönülemez bir tercih olurken artık günümüzde kariyer gelişimi ve süreç boyutlu hale gelmiştir (Kuzgun, 2008). Bu dönemde bireyler kendilerini tanıma sürecinde olmaları nedeniyle süreç sancılı geçebilmektedir. Bireyler kendilerini tanıma sürecine girdiklerinden dolayı düşünceli ve merak doludurlar. Bu durum nedeniyle de yetenek, ilgi ve değerlerini fark ederken bir yandan da oldukça gergin ve kaygılı bir dönem yaşayabilmektedirler (Siyez, 2019).

Karar kelimesinin sözlükteki anlamı "bir iş veya sorun hakkında düşünülerek verilen kesin yargı" şeklinde tanımlanmaktadır (Yıldırım, 2014). Karar verme davranışı doğal olarak her an yaşamın içinde yer alan günlük veya gün aşırı, sıradan veya karmaşık irili ufaklı tüm kararları içeren bir süreç olarak ifade edilebilir (Arslan ve Demir, 2020). Karar verme durumu hali hazırda bulunan alternatifler içerisinden bireyin kendisi için en uygun olanı tercih etmesi şeklinde ifade edilmektedir. Birey yaşamın her anında doğal olarak karar verme durumunda kalmaktadır. Birey karar alırken bazen farkında olurken bazen de farkında olmadan karar alabilmektedir (Yarman ve Ünal, 2015). Bireyin yaşamı boyunca çeşitli dönemlerde aldığı kararlar düşünüldüğünde önemli dönemlerden birisinin de mesleki karar verme dönemi olduğu söylenebilir. Birey, mesleki karar verme döneminde, kendisi için doğru seçeneklerin neler olduğuna karar veremiyorsa, verdiği kararlar sıklıkla değişime uğruyor ve net bir karar vermekte zorlanıyorsa mesleki kararsızlık yaşadığı söylenebilir (Kuzgun, 2017).

Türk Dil Kurumu'nun Büyük Türkçe Sözlüğünde (2023) kariyer kavramı, "bir meslekte zaman ve çalışmayla elde edilen aşama, başarı ve uzmanlık" şeklinde geçmektedir. Alanyazın incelendiğinde kariyer kavramı Roe (1956) tarafından kaleme alınan "Meslekler Psikolojisi" isimli kitapta

Kaynakça

Akkoç, F. F. (2012a). Lise öğrencilerinin mesleki kararsızlıklarının sosyo-demografik faktörlere göre incelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23(1), 215-233.

Akkoç, F. (2012b). Lise öğrencilerinin mesleki kararsızlıkları ile kariyer inançları arasındaki ilişki. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, (32), 49-70.

Albion, M.J (2000). Ergen kız ve erkek çocukların kariyer kararı verme zorlukları. *Avustralya Kariyer Gelişimi Dergisi*, 9 (2), 14-19.

Alpar, R. (1997). *Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistiksel Yöntemlere Girişi-1* Kültür Ofset, Ankara.

Alver, B. ve Kutluca, V. (2019). *Lise son sınıf öğrencilerinin meslek seçimindeki akılcı olmayan inançlarının incelenmesi:* Kırıkkale il örneği. VI. International Eurasian Educational Research Congress sunulan bildiri içinde (s. 38-48), Ankara, Türkiye.

Arslan, E. ve Demir, H. (2020). The effect of decısıon-makıng styles of managers on employees' motıvatıon and performance. *Kocatepe İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, *22*(2), 115– 131.

Aytaç, S. (2005). *Çalışma Yaşamında Kariyer Yönetimi Planlaması Geliştirilmesi Sorunları*, (2.Baskı). Bursa: 4 Nokta Matbaacılık Ltd. Şti.

Aydemir, L. (2017). Lise öğrencilerinin meslek seçimlerindeki kararsızlıklarına etki eden faktörler: Trabzon örneği. *Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 10, 641-654.

Bacanlı, F. (2012). Kariyer kararı verme güçlükleri ve meslek seçimine ilişkin akılcı olmayan inançların ilişkisi. *Türk Psikolojik Rehberlik ve Danışma Dergisi*, 4(37), 86-95.

Brown, J. E. ve Mann, L. (1990). Aile yapısı ve süreç değişkenleri ile ergen karar verme arasındaki ilişki. *Ergenlik Dergisi*, 13 (1), 25-37.

Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş.ve Demirel, F., (2016). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri.* Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.

Corey, G. (2001). *The Ory and Practice Of Counseling and Psycho Theraphy.* Pasific Grove, CA: Brooks/Cole.

Coşgun, H. (2019). *Kariyer karar verme grup rehberliği programının öğrencilerin kariyer karar verme güçlük düzeylerine etkisinin incelenmesine yönelik bir araştırma* (Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Üniversitesi, İstanbul.

Cramer, S. H., Herr, E. L. ve Niles, S. G. (2004). Career guidance and counseling through the life span. Boston, *MA: Pearson Education Inc.*

Çakır, M. A. (2004). Mesleki karar envanterinin geliştirilmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 37(2), 1–14.

Çapan, B. E., ve Owen, F. K. (2018). Ortaöğretim öğrencilerinin meslek seçimine ilişkin akılcı olmayan düşünceleri. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 47, 360-386

Çınar, Ç. (2011). *Lise son sınıf öğrencilerinin meslek seçimi kararlarında benlik algısının önemi.* Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Maltepe Üniversitesi, İstanbul

Çivitçi, A. ve Çivitçi, N. (2009). İlköğretim öğrencilerinde algılanan sosyal beceri ve mantıkdışı inançlar. *Elementary Education Online*, 8(2), 415-424.

Duran, Y.G. (2023). *Lise öğrencilerinin meslek seçimine ilişkin akılcı olmayan inançlarının pozitif-negatif duygular ve bilişsel esneklik ile ilişkilerinin incelenmesi.* Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Altınbaş Üniversitesi, İstanbul

Ergen, Y. (2019). Popüler kültürün popüler rol modelleri youtuberlar: İlköğretim çağındaki özel okul öğrencileri üzerine bir araştırma. *İnsan ve Toplum*, *9*(1), 117-154.

Gati, I., ve Noa, S. (2001). High school students career related decisionmaking difficulties. *Journal of Counseling and Development*, 79(3), 331- 341

Göller, L. (2010). *Ergenlerin akılcı olmayan inançları ile depresyon-umutsuzluk düzeyleri ve algıladıkları akademik başarıları arasındaki ilişkiler.* Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi, Erzurum.

Güçray, S. S. (2003). The analysis of decision making behavior sand perceived problem solving skills in adolescents. *Turkish Online Journal of Educational Technology-Tojet*, *2*(2), 29-37.

Hartung, P. J., Porfeli, E. J., ve Vondracek, F. W. (2005). Child vocational development: A review and reconsideration. *Journal of Vocational Behavior*, *66*(3), 385-419.

Jones, R.N. (1982). *The Theory and Practice Of Counseling Psychology* (Çev. F. Akkoyun ve Ark.). Cassell Educational Limited.

Kepir, D. D. (2011). *Üniversite adaylarında meslek seçimine ilişkin akılcı olmayan inançlar, mesleki olgunluk ve umut düzeyleri.* Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.

Kılıç, D. (2010). Üniversite öğrencilerinin işlevsel olmayan tutumları. *Uluslararası Çevrimiçi Eğitim Bilimleri Dergisi,* 2(2), 403-418.

Kuzgun, Y. (2000). *Meslek Danışmanlığı Kuramlar ve Uygulamalar.* Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Kuzgun, Y. (2008). *Meslek Gelişimi ve Danışmanlığı.* Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Kuzgun, Y. (2014). *Meslek Rehberliği ve Danışmanlığına Giriş* (6.Baskı). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.

Kuzgun, Y. (2017). *Eğitimde Bireysel Farklılıklar.* Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.

Lock, E. (2009). The Relationship Between Individualistic And Collectivistic Value Orientations And Early Career Indecision. Master Dissertation. University of South Africa.

Mahadevan, L. (2002). Acculturation and career beliefs is there a relationship for international university students. *College Student Journal*, 44(3), 633-658.

Mann, L., Harmoni, R. ve Power, C. (1989). Adolescent decision making: The Development of Competence. *Journal of Adolescence,* 12 (3), 265 – 278.

Nalbantoğlu-Yılmaz, F. ve Çetin-Gündüz, H. (2018). Lise öğrencilerinin kariyer kaygılarının çeşitli değişkenlere göre incelenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *18*(3), 1585-1602.

Owre, M. L. (2005). *Career Self-Efficacy And Career Decision of African-American, Hispanic, And Anglo Students Enrolled in Selected Rural Texas High Schools. Doctoral Dissertation.* Texas A&M University

Owen, F. K., ve Çapan, B. E. (2017). Fen, teknoloji, matematik ve mühendislik alanlarını seçmeyi planlama: Meslek seçimine ilişkin inançlar. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi,* 33(4), 915-933.

Özdemir, G. (2023). *Ortaöğretimde eğitim gören Z kuşağı öğrencilerinin akademik erteleme davranışı ile mesleki kararsızlıkları ve akılcı olmayan inançları arasındaki ilişkinin incelenmesi.* Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Adıyaman Üniversitesi, Adıyaman

Öztemel, K. (2012). *Kariyer kararsızlığı ile mesleki karar verme öz yetkinlik ve kontrol odağı arasındaki ilişkiler.* GEFAD/ GUJGEF, 32(2), 459-477.

Özyürek, R. (2013). *Kariyer Psikolojik Danışmanlığı Kuramları: Çocuk ve Ergenler İçin Kariyer Rehberliği Uygulamaları.* Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Roe, A. (1957). Early determinants of vocational choice. *Journal of Counseling Psychology*, 4, 212-214.

Santrock, J. W. (2015). *Yaşam Boyu Gelişim* (Çev. Ed. Galip Yüksel) (3. Baskı). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Savoly, D. D. K., ve Owen, F. K. (2015). Üniversite adaylarında meslek seçimine ilişkin akılcı olmayan inançlar. *Journal of Human Sciences*, *12*(2), 820-836.

Siyez, D.M. (2012). *Gelişimsel Yaklaşımlar.* Yeşilyaprak, B. (Ed.). Mesleki rehberlik ve kariyer danışmanlığı kuramdan uygulamaya içinde (s. 172-219). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Söner, O. (2021). Kariyer karar verme güçlüğünde cinsiyet farklılıkları: bir meta analiz çalişmasi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (57), 401-424.

Super, D. E. (1980). A life-span, life-space approachto career development. *Journal Of Vocational Behavior*, *16*(3), 282-298.

Super, D. E. (1990). *A Life span, life-space approach to career development. In career choice and development*, 2nd ed. (Eds D Brown, L Brooks):197–261. San Francisco, Jossey–Bass.

Tuinstra, J., Van Sonderen, F. L. P., Groothoff, J. W., Van Den Heuvel, W. J. A., ve Post, D. (2000). Hollanda'daki ergenler arasında ergen karar verme anketinin güvenilirliği, geçerliliği ve yapısı. *Kişilik ve Bireysel Farklılıklar, 28* (2), 273-285.

Türk Dil Kurumu. (2023). http://sozluk.gov.tr/adresinden 08 Haziran 2023„tarihinde alınmıştır.

Ulu, E. (2007). *Lise öğrencilerinin kariyer inançlarının bazı değişkenlere göre yordanması.* (Yüksek Lisans Tezi). Ege Üniversitesi, İzmir.

Yarman, A. ve Ünal, A. N. (2015). *Stratejik Karar Verme Boyutunda Bilgi Toplama/ İşleme Amaçlı Karar Destek Sistemleri.* Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Yeşilyaprak, B. (2012). *Mesleki Rehberlik ve Kariyer Danışmanlığına Giriş.* Yeşilyaprak, B. (Ed.). Mesleki rehberlik ve kariyer danışmanlığı kuramdan uygulamaya içinde (s. 2-39). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Watson, M.B ve Stead, G.B (1994). Beyaz Güney Afrikalı lise öğrencileri arasında kariyer kararına ilişkin boylamsal bir çalışma. *Mesleki Davranış Dergisi*, 45 (3), 261-269.

Van Reenen, S. (2010). *Career Indecision Amongst Prospective University Students*. Master Dissertation. University of The Western Cape.

Yaman, D. Y. (2014). *A study on career indecision of 11th and 12th grade students: Testing gender, career beliefs, academic self-efficacy and problem solving skillsthrough path analysis.* Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ortadoğu Teknik Üniversitesi, Ankara.

Yıldırım, A. (2014). *Yeni Türkçe Sözlük, İlkokul ve Ortaokullar İçin* (2.Baskı). İstanbul: Bilge Kültür Sanat.

Yılmaz Erdem, A., ve Bilge, F. (2008). Lise öğrencileri için meslek seçimine ilişkin akılcı olmayan inançlar ölçeğinin geliştirilmesi. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, *3*(29), 95-114.

Yılmaz, N. (2019). *Lise öğrencilerinin mesleki kararsızlıklarını açıklamada kariyer denetim odağı ile meslek seçimine ilişkin akılcı olmayan inançların rolü* (Yüksek Lisans Tezi). Maltepe Üniversitesi, İstanbul.

Yılmaz, N. ve Bedel, A. (2021). Lise öğrencilerinin mesleki kararsızlıklarını açıklamada kariyer denetim odağı ile meslek seçimine ilişkin akılcı olmayan inançların rolü. *OPUS–Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 17(34), 1023-1046.

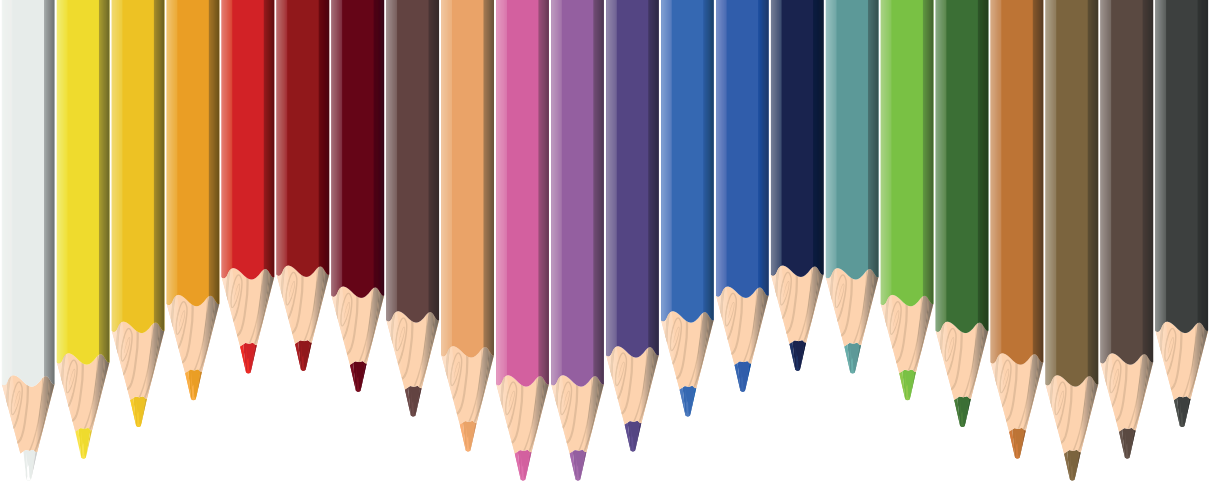

Bölüm 7

ÖĞRETMEN HİZMETİÇİ EĞİTİMLERİ

Gönül ŞENER[1]

1 Doç. Dr.; Munzur Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Çocuk Gelişimi Bölümü. gonulsener@munzur.edu.tr ORCID No: 0000-0003-3212-7703

GİRİŞ

Ülkelerin kalkınmasındaki en temel unsurlardan biri olan eğitim sosyal, ekonomik, bilimsel ve teknolojik gelişmelerin şekillenmesinde de belirleyici bir faktör olarak kabul edilmektedir. Her ülkenin büyüme ve kalkınma hedeflerini gerçekleştirmek için etkili bir eğitim planlaması gerekmektedir. Benzer şekilde UNESCO (2014), eğitimin yalnızca temel bir insani ihtiyacı olmanın ötesinde, aynı zamanda bir ülkenin sürdürülebilir kalkınmasının sağlanmasında kritik bir unsur olduğunu belirtmektedir. Eğitim, yoksulluğun azaltılmasında, beslenme ve sağlığın iyileştirilmesinde, cinsiyet eşitliğinin güçlendirilmesinde, sürdürülebilir enerji ve kaynakların temininde, ekonomik büyümede ve birçok diğer sektörde önemli bir rol oynamaktadır.

Öğretmenlik ise, toplumun geleceğini şekillendiren ve bireylerin bilgi, beceri ve değerlerini aktaran kutsal bir meslek dalıdır. Bu meslek, öğrencilerin akademik başarılarını artırmayı amaçlamakla birlikte, onlara yaşam boyu süren öğrenme alışkanlıkları kazandırmak ve karakter gelişimlerine katkıda bulunmak üzere tasarlanmıştır. Bu amaçlar doğrultusunda öğretmenlik, bir dizi temel özellik içerir:

Eğitim ve Bilgi Aktarımı: Öğretmenlik, öğrencilere disiplinlerarası bilgileri aktarma sürecini içerir. Bu, sınıflarda etkili öğretim stratejileri kullanarak öğrencilere çeşitli konularda temel bilgileri kazandırmayı içerir.

Bireysel Öğrenme İhtiyaçlarına Yanıt: Her öğrencinin farklı öğrenme tarzları, hızları ve ihtiyaçları vardır. Öğretmenlik, bu farklılıkları anlamak ve bireysel öğrenme ihtiyaçlarına uygun olarak öğrencilere rehberlik etme becerisi gerektirir.

Karakter Gelişimi ve Değer Eğitimi: Öğretmenlik, sadece akademik bilgileri değil, aynı zamanda öğrencilerin etik değerleri, sosyal sorumlulukları ve karakter gelişimini de hedefler. Öğrencilere dürüstlük, saygı, sorumluluk gibi değerleri aşılamak önemli bir görevdir.

İnsan İlişkileri ve Empati: Öğretmenler, öğrencilerle güçlü bir bağ kurma ve empati gösterme becerisine sahip olmalıdır. Bu, öğrencilerin güven duygusu geliştirmelerine ve sınıf ortamında daha etkili bir şekilde katılımlarını teşvik etmelerine yardımcı olur.

Sürekli Profesyonel Gelişim: Öğretmenlik, sürekli öğrenmeyi ve profesyonel gelişimi içerir. Eğitim teknolojisinin, pedagojinin ve öğrenci ihtiyaçlarının hızla değiştiği bir ortamda, öğretmenlerin kendilerini sürekli olarak güncellemeleri önemlidir.

Öğretmenlik mesleği, toplumların eğitim sistemlerindeki temel taşlardan biridir. Bu meslek, bireylerin ve toplumların genel gelişiminde önemli bir rol

REFERANSLAR

Abdul Rashid Hj. Mohamad. (1996). *Staff development: Creating a learning culture.* Jurnal Pendidikan Gerak, Bil.8, MPPP.

Billing, D. (1976). *The nature and scope of staff development in institutions of higher education.* In Elton, Lewis, & Simmonds, Kerren (Eds.), Staff Development in Higher Education.

Blanchard, P. N., & Thacker, J. W. (1999). *Effective training: Systems, strategies & practices.* New Jersey: Prentice Hall.

Che Omar, Che M. Z. (2014). The need for in-service training for teachers and its effectiveness in school. *International Journal of Innovation Education and Research, 2*(11), 1-9.

Darling-Hammond, L., Hyler, M. E., Gardner, M. (2017). *Effective teacher professional development.* Palo Alto, CA: Learning Policy Institute.

Desimone, L. (2009). Improving impact studies of teachers' Professional development: Toward better conceptualizations and measures. *Educational Researcher, 38*(3), 181-199.

Evans, C. (2017). *An exploration of a formal, virtual, time-bound and paid-for mentoring programme in a dispersed third-sector organisation.* Doctoral Thesis, Oxford Brookes University.

Feiman-Nemser, S. (2008). *Teacher learning: How do teachers learn to teach?* In M. Cochran-Smith, S. Feiman-Nemser, & D. J. McIntyre (Eds.), Handbook of research on teacher education: Enduring questions in changing contexts (3rd ed., pp. 697–705). New York: Routledge.

Fullan, M. (2000). *The three stories of educational reform.* Retrieved from: http://www.michaelfullan.ca/articles_2002.htm

Gunel, M., & Tanriverdi, K. (2014). In-service trainings in the world and in Turkey: Our institutional and academic memory (losses). *Education and Science, 39*(175), 73-94. Retrieved from: http://egitimvebilim.ted.org.tr/index.php/EB/article/view/2949/831

Guskey, T. R. (2002). Professional development and teacher change. *Teachers and Teaching: Theory and Practice, 8*(3/4), 381-391. doi:10.1080/13540600210000051 2

Hoy, W. K., & Miskel, C. G. (1996). *Educational administration: theory, research, and practice* (5th edn). New York: McGraw-Hill.

Inan, F. A., & Lowther, D. L. (2010). Factors affecting technology integration in K-12 classrooms: A path model. *Educational Technology Research and Development, 58*, 137-154. http://dx.doi.org/10.1007/s11423-009-9132-y

Jones, E., & Brown, S. (Eds) (2007). *Internationalising higher education oxon,* Routledge

Kazmi, S. F., Pervez, T., & Mumtaz, S. (2011). In-service teacher training in Pakistan schools and total quality management. *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business.*

Kohnova, J. (2003). *In-service teachers' training and educational policy.* Available online at: http://alfa.pedf.cuni.cz/svi/vydavatelstvi/ucitel/ref/kohnovaaj.htm

Melasari, Rahmawanti, M. R., & Jaelani, A. (2021). In-Service Teachers' Voices on Teaching Reading Using Authentic Materials: A Narrative Inquiry Study. *English Journal, 15*(2), 55-70. DOI: 10.32832/english.v15i2.5534

Miller, A., Gore, J. M., Wallington, C., Harris, J., Prieto-Rodriguez, E., & Smith, M. (2019). Improving student outcomes through professional development: Protocol for a cluster randomised controlled trial of quality teaching rounds. *International Journal of Educational Research, 98,* 146–158. https://doi.org/10.1016/j.ijer.2019.09.002

Osamwonyi, E. F. (2016). In-service education of teachers: Overview, problems, and the way forward. *Journal of Education and Practice, 7*(26), 83-87.

ÖYGM, (2022). *Hizmetiçi eğitimleri faaliyetleri kılavuzu.* https://oygm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2022_08/24144420_HYZMET_YCY_EYYTYM_FAALYYETLERY_KILAVUZU_Guncellendi.pdf Erişim Tarihi: 23.12.2023

Ranganathan, V. (1992). *Research Project on developing a plan for In-service education of elementary teachers at district level.* NIEPA. Planning and Management. New Delhi.

Ronald W. Rebore. (2004). *Human resource administration in education: A management approach*. U.S.A.: Pearson Education, Inc.

Saiti, A., & Saitis, C. (2006). In-service training for teachers who work in full-day schools. *European Journal of Teacher Education, 29*(4), 455-470. doi: 10.1080/02619760600944779

Tan, A. L. (2015). *In-service teacher education.* In: Gunstone, R. (Ed.), Encyclopedia of Science Education. Springer, Dordrecht. https://doi.org/10.1007/978-94-007-2150-0_223.

UNESCO. (2014). *Sustainable development begins with education: how education can contribute to the proposed post-2015 goals.* Global Education First Initiative.

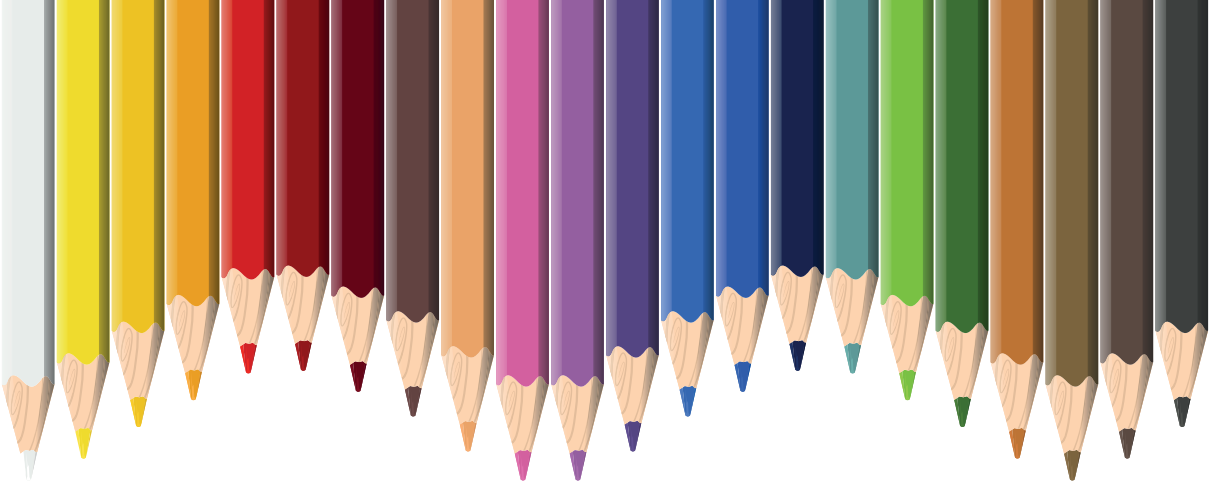

Bölüm 8

AHLAK VE KİŞİLİK GELİŞİM KURAMLARI

Talip BEKTAŞ[1]

Ebru ULUÇAY BEKTAŞ[2]

1 Öğr.Gör.Talip BEKTAŞ, Kurumu: (Kafkas Üniversitesi, Sarıkamış Meslek Yüksekokulu, Çocuk Gelişimi Programı)

2 Öğr.Gör.Ebru ULUÇAY BEKTAŞ , Kurumu: (Artvin Çoruh Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Çocuk Gelişimi Programı.)

AHLAK VE KİŞİLİK GELİŞİM KURAMLARI

AHLAK GELİŞİM KURAMLARI

Belirli bir olayla karşılaşıldığında hangi ahlak ölçütleri kullanacağımız genel itibariyle sosyal bağlamla ilişkili olmaktadır. Çocuklar davranışları yetişkinlerden farklı biçimde yorumlayabilmektedirler. Onlar daha çok olayların fiziksel sonuçlarındaki hasar büyüklüğüne yoğunlaşmaktadırlar. Yine onlar için istemeden yapılan bir yanlış, kasten yapılmış olan bir zarardan daha büyükse daha kötüdür. Yani çocuklar davranışları daha çok sonuçlarına bakarak değerlendirirler. Bununla birlikte çocuklar bilişsel açıdan geliştikçe ahlaki gelişimleri de paralel olarak gelişim göstermektedir. Ahlaki gelişim sadece bilişsel gelişime bağlı olarak gelişim göstermez. Ahlak gelişimi bununla birlikte kültürel, sosyal, eğitsel ve psikolojik gibi bir takım değişkenle olan etkileşimler sonucu gelişim gösterir. Bu sebeple ahlaki gelişimin sadece takvim yaşına bağlı olarak ve bunun sonucu olarak bilişsel becerilerin gelişimine paralel bir gelişim göstermeyeceği bilinmelidir (Aydın, 2016: 67).

Çocukların eğitimlerinde anne babalar ve öğretmenlerin ceza yerine daha çok ödül ve olumlu model olma yönünde bir tutum sergilemeleri gerekir. Eğer ceza kullanılacaksa da ikinci tip ceza olarak yani sevdiği şeylerden mahrum bırakma şeklinde uygulanmalıdır. Yani çocuğun istenmeyen bir davranışını söndürmek isteyen anne ve baba çocuğa fiziksel ceza uygulamak yerine onun sevdiği veya hoşlandığı şeyleri elinden alıp mahrum bırakarak farklı yönde bir ceza uygulamasına gidebilir. Fakat çocuğa verilen ceza çocuğa sadece yanlış olan davranışını gösterecektir. Çocuğa neden o yanlış davranışını yapmaması gerektiği de ayrıca anlatılmalıdır. Ödülün de gereksiz ve yanlış kullanılmasının eğitsel açıdan herhangi bir katkısı olmayacaktır (Aydın, 2016: 67).

Bir toplumu oluşturan bireylerden beklenen bağımsız düşünme yeteneğine sahip olmaları, davranışlarını sorgulayabilmeleri, doğru kararlar verebilmeleri, çevresindeki insanlarla olumlu ilişkiler kurabilme yeteneğine sahip olmaları ve bu ilişkileri sürdürebilmeleridir. Bu özellikler, bireyin bilişsel gelişimi ile doğrudan ilişkilidir ve aynı zamanda ahlak gelişimini de etkiler (Aydoğan, 2020: 1). Bununla birlikte, ahlak nedir? sorusu pek çok soruyu beraberinde getirir ve verilecek tanım bu soruların yanıtlarını kapsamalıdır. Bu soru eğitim, psikoloji, sosyoloji, felsefe, teoloji ve politika gibi birçok disiplini ilgilendiren çok boyutlu bir meseledir. Bu sebeple, bu soruya yanıt vermeden önce, çağrıştırdığı diğer soruların da düşünülmesi önemlidir. Bu sorular belirtildiği gibi burada yanıtlanmamış olsalar dahi düşünülmelidir. Çünkü bu soru üzerine düşünmek, başkalarını da düşünmeyi gerekli kılar (Çiftçi, 2003: 45).

Son otuz yılda ahlak gelişimi alanındaki kuramsal yaklaşımlar önemli ölçüde ilerleme kaydetmiştir. Bu alandaki kuramsal yaklaşımların çeşitliliği

KAYNAKÇA

Aydın, A. (2016). Gelişim Psikolojisi. Ankara: Pegem Akademi.

Aydoğan, B. (2020). Anasınıfı ve İlkokul Öğrencilerinin Kararlarının Piaget'in Ahlak Gelişim Kuramına Göre İncelenmesi (Sakarya İli Örneği). Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

Bayram, H. (2020). Psikososyal gelişim kuramının sosyal bilgiler dersi kapsamında incelenmesi. *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, *8*(6), 1993-2001.

Berk, L. (2013). Bebekler ve Çocuklar (Çev. Nesrin Işıkoğlu Erdoğan). *Ankara: Nobel.*

Çam, Z., Çavdar, D., Seydooğulları, S., & Çok, F. (2012). Ahlak gelişimine klasik ve yeni kuramsal yaklaşımlar. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, *12*(2), 1211-1225.

Çiftçi, N. (2003). Kohlberg'in bilişsel ahlak gelişimi teorisi: Ahlak ve demokrasi eğitimi. *Değerler Eğitimi Dergisi,* 1 (1), 43-77.

Çiftçioğlu, H., Polat, Ö. A., & Eren, E. (2016). Kişilik gelişimi. *International Journal Of Socıal Humanıtıes Scıences Research*, *3*(7), 166-177.

Gündoğdu, Y. B. (2016). Psikanalitik kişilik kuramlarına göre gelişim ve değişimin imkanı. *International Periodical for the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic 11* (17).

Karabacak, R. (2021). Oyuna psikanalitik bir bakış: Psikanalitik kuramcıların oyuna yönelik görüşleri. *Psikoteori Dergisi*, 2 (2), 11-15.

Kılıç, Ş. (2021) Orta Doğu ve Orta Asya topraklarından çocuk ve ergen temalı filmler: Cengiz'in çocukları ve Kefernahum'un Erikson'un psikososyal kuramına göre incelenmesi. *Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi SBE Dergisi,* 11(2), 930-943.

Köksal Akyol, F. (2019). Erken Çocukluk Döneminde Gelişim I (0-36 ay). Ankara: Anı Yayıncılık.

Orhan, R., & Ayan, S. (2018). Psiko-motor ve gelişim kuramları açısından spor pedagojisi. *Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, *8*(2), 523-540.

Özdemir, O., Özdemir, P. G., Kadak, M. T., & Nasıroğlu, S. (2012). Kişilik gelişimi. *Psikiyatride güncel yaklaşımlar*, *4*(4), 566-589.

Senemoğlu, N. (2020). Gelişim ve Öğrenme. Ankara: Anı Yayıncılık.

Yazgan İnanç, B., Kılıç Atıcı, M., & Bilgin, M. (2018). Gelişim Psikolojisi I Bebeklik Çocukluk ve Ergenlik. Ankara: Pegem Akademi.

Wright, D., Croxen, M., & Öngen, D. (1989). Ahlak yargısının gelişimi. *Çev. Demet Öngen) Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, *22*(1), 289-310.

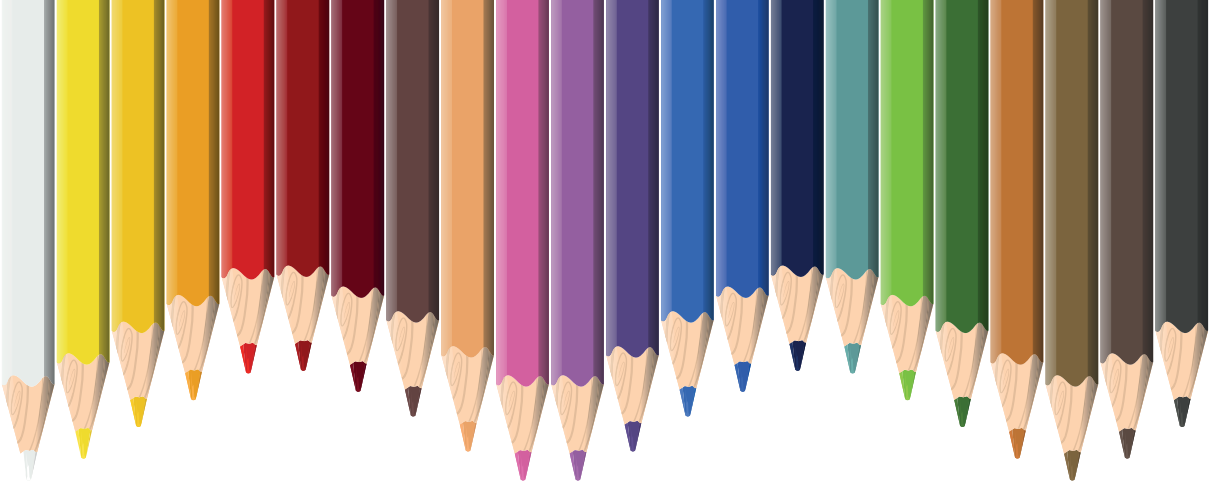

Bölüm 9

OKUL ÖNCESİ DÖNEMDE DEPREM EĞİTİMİ

Vedat BAYRAKTAR[1]

1 Doç.Dr., ORCID 0000-0003-1076-4736, Gazi Üniversitesi

Giriş

Geçmişten günümüze ülkemizde jeolojik, morfolojik ve değişen iklim özelliklerinden kaynaklı sel, heyelan, çığ ve deprem gibi doğa olayları meydana gelmektedir. Bu doğa olaylarının bir kısmı bireylerin ruhsal ve fiziksel sağlık durumlarını olumsuz etkileyebilir, mal kayıplarına neden olabilir ve dolayısıyla da toplumun tamamını ya da bir kısmını etkileyen afetlere neden olabilmektedir (Bektaş Akpınar ve Ceran, 2020).

Yaşadığımız dünya sürekli doğa olayları olmaktadır. Önemli olan meydana gelen bir doğa olayının afete dönüşmemesidir. Nerede, ne zaman, nasıl ve ne kadar etkili olacağı bilinmeyen afetler insanların canına ve malına yönelik en büyük tehlikelerdendir (Aven ve Krohn, 2014; Öngör, 2012).

Dünya sağlık örgütü afeti, maddi hasar ortaya çıkaran, çevreyi tahrip eden, insanların ölmesine sebep olan ve etkilenen bölge dışında da olağanüstü yardıma ihtiyaç duyulan herhangi bir doğa olayı "afet" olarak tanımlanır. Afetler, meydana geldiği coğrafya üzerinde yaşayan toplumun sadece kendi kaynaklarını kullanarak baş etme gücünü aşabilir ve toplumun işleyişinde büyük aksamalara neden olabilir (IFRC, 2023).

Afetler, insanların yaşamlarını kesintiye uğratan, psikolojik, fiziksel, sosyal ve ekonomik yıkımlara neden olan doğa olaylarıdır (Sünbül, 2020). Burada önemli olan doğal afetten ziyade doğa olayı sonucunda ortaya çıkan sonuçtur. İnsanları etkileyen doğal afetlerin başında deprem gelmektedir. Deprem, can ve mal kaybına neden olan ve insanların sağlık ve iyi oluşları konusunda derin riskler ortaya çıkarabilen bir doğa olayı olarak tanımlanmaktadır (Laor, Wolmer, Spirman ve Wierner, 2003).

Ülkemiz olan Türkiye'de de topraklarımızın büyük bir kısmı ve nüfusun büyük çoğunluğu (%95) deprem tehdidi altındadır (Başıbüyük, 2004). Ülkemizin son yüz yıllık deprem kayıtlarına bakıldığında Türkiye coğrafyası üzerinde çok sayıda büyük yıkıma neden olan depremlerin meydana geldiği, bu depremlerde binlerce binanın yıkıldığı veya hasar gördüğü ve binlerce insanın ise yaralandığı, vücudunun çeşitli uzuvlarını kaybettiği veya yaşamını yitirdiği görülmektedir. Depreme maruz kalan insanlar üzerinde çeşitli travmatik riskler ortaya çıkabilmektedir.

Deprem gibi doğal afetler sadece cansız varlıklara değil, tüm canlı varlıklara zarar vermektedir. Depremler, insanlar üzerinde kısa ve uzun vadede çeşitli psikolojik sorunlara neden olabilir. Deprem neden olduğu stres ile bireyler psikolojik olarak bu durumla baş etmede zorlanmaktadır. Bu zararın bireyler üzerindeki etkisi ise travmadır. Travma, bir veya birden fazla olaydan veya kronik hadiselerden ortaya çıkan; bireylere duygusal veya fiziksel olarak hasar veren durumlardır. Travmalar kişinin işlevselliği ve fiziksel,

KAYNAKLAR

AFAD (Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı) (2018b). Deprem öncesi, anı ve sonrası alabileceğiniz önlemleri biliyor musunuz?https://www.afad.gov.tr/deprem-oncesi-ani-ve sonrasi-alabileceginiz-onlemleribiliyor-musunuz.

AKUT (Arama Kurtarma Derneği). (2023a) Acil durum çantası. https://www.akut.org.tr/akut-acil durum-cantasi?gad_source=1&gclid=EAIaIQobChMI1pz1_4Wpgw MVe5poC R 3 CxwKhEA_AYASA AEgIy3vD_BwE

AKUT (Arama Kurtarma Derneği). (2023b). Deprem sırasında yapılması gerekenler nelerdir? https://afet.akut.org.tr/deprem-sirasinda-ne-yapilmasi-gerekenler nelerdir/? gad_source =1&gclid=EAIaIQobChMIrIuJroepgwMVOZ-FoCR1AXAz0EAAYASAAEgJ0UvD_BwE

AKUT (Arama Kurtarma Derneği). (2023c). Deprem sonrası yapılması gerekenler. https://afet.akut.org.tr/deprem-sonrasinda-yapilmasi-gerekenler-nelerdir/.

Altay, S. (2008). *İlköğretimde sosyal bilgiler dersinde depremle ilgili konuların irdelenmesi.* Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu.

Amerikan Psikiyatri Birliği (1995). *Mental bozuklukların tanısal ve sayımsal el kitabı* (Köroğlu E, Çeviri editörü). Ankara: Hekimler Yayın Birliği.

Ardni. P. P ., Arifin, I. N., Syahputra, H., & Pupala. B., (2020). *The Development of Earthquake Risk Reduction Curriculum for 4-6 Years Old Children in Gorontalo Earth and Environmental Science* 589 012028 IOP Publishing doi:10.1088/1755-1315/589/1/012028

Aven, T., & Krohn, B. S. (2014). A new perspective on how to understand, assess and manage risk and the unforeseen. *Reliab Eng Syst Safe,* 121, 1–10.

Aydın, F. & Coşkun, M. (2010). Observation of the students' "earthquake" perceptions by means of phenomenographic analysis (Primary education 7th grade-Turkey). *International Journal of the Physical Sciences, 5* (8), 1324-1330. https://doi.org/10.5897/IJPS.9000403

Başıbüyük, A. (2004). Yetişkinlerde deprem bilgisi ve etkili faktörlerin incelenmesi. *Milli Eğitim Dergisi,* sayı.161.

Bektaş Akpınar, N. & Ceran, M. (2020). Afetlerle İlgili Güncel Yaklaşımlar ve Afet Hemşiresinin Rol Ve Sorumlulukları. *Paramedik ve Acil Sağlık Hizmetleri Dergisi, 1* (1), 28-40.

Berument, S. K., Sayıl, M., & Uçanok, Z. (1999). Depremden etkilenen çocuklarınıza nasıl yardımcı olabilirsiniz. Anne-baba el kitabı. *Türk Psikoloji Bülteni, 5* (14), 78-88.

Bursa Bilsem Okulları (2023). *Çocuklara depremi nasıl anlatırız?* Chrome extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://bursabilsem.meb.k12.tr/meb_iys_do yalar/16/15/965473/dosyalar/2023_02/10221734_cocuklara-deprem-nasil-anlatilir.

Çal, R. (2019). Savaş veya Doğal Afet Sonrasında Çocuk veya Ergenlere Uygulanan Okul BazlıMüdahalelerin Ruh Sağlığı Semptomlarına Etkililiği Üzerine Bir Sistematik Derleme. *Talim, 3* (1), 71-102.

Çavuş, R. & Balçın, M. D. (2020). Deprem eğitim merkezi gezisinin ortaokul öğrencilerinin depreme yönelik tutumlarına etkisinin incelenmesi. *Gaziantep Üniversitesi Eğitim Bilimleri Dergisi, 4* (2), 55-72.

Dölek, İ. (2021) Afetler ve afet yönetimi. Ankara: Pegem

Erkan, S. (2010). Deprem yaşayan ve yaşamayan okul öncesi çocukların davranışsal/duygusal sorunlarının karşılaştırmalı olarak incelenmesi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 28*(28), 55-66.

Fetihi L. & Gülay, H. (2011). Deprem Bilinci Artırma Programı'nın (Debap) 6 yaş çocukları üzerindeki etkisi. *International Online Journal of Educational Sciences, 2* (1), 1-17.

Gülay, H. (2010). An earthquake education program with parent participation for preschool children. *Educational Research and Review, 5* (10), 624-630.

Güler, Ç. (2011). İstanbul'da Deprem Olasılığına Karşı Çevre Önlemleri. Ankara:Yazıt Yayıncılık

Gürbüz, F., & Koyuncu, N. E. (2023). Çocuklar ve deprem. In U. Özkaya (Ed.*), International Conference On Scientific And Academic Research: 1,* 379–383. https://asproceeding.com/index.php/icsar/article/view/326

IFRC [International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies](2023). *What is a disaster?* https://www.ifrc.org/our-work/disasters-climate-and-crises/what-disaster

Izadkhah, Y.O., (2004). *Bridging the generations, a critical assessment of disaster education in the development of a seismic safety culture in ıran*., PhD Dissertation, Cranfield University.

Izadkhah Y, & Hosseini M (2006) Earthquake disaster planning in nursery schools. In: Proceedingsof the 8th US National Conference on Earthquake Engineering, San Francisco, CA, 18–22 April 2006,18–22.

Karabulut D., & Bekler, T. (2019). Doğal afetlerin çocuklar ve ergenler üzerindeki etkileri, Doğal *Afetler ve Çevre Dergisi, 5* (2), 1-9.

King TA, Tarrant RA 2013. Children's knowledge, cognitions and emotions surrounding natural disasters: an investigation of Year 5 students, Wellington, New Zealand. Australasian Journal of Disaster and Trauma Studies *1*, 17–26.

Limoncu, S., & Atmaca, A. B. (2018). Çocuk merkezli afet yönetimi. *Megaron, 13* (1), 132 143.https://doi.org/10.5505/megaron.2017.49369

Norris, F. H., Friedman, M. J., Watson, P. J., Byrne, C. M., Diaz, E., & Kaniasty, K. (2002). 60,000 disaster victims speak: Part I. An empirical review of the empirical 481literatüre, 19812001. *Psychiatry, 65* (3), 207-239. https://doi.org/10.1521/psyc.65.3.207.20173

Parsizadeh, F., Izadkhah, Y.5., and Heshmati, V., (2007). *Teaching guidelines on "earthquakes and safety" for kindergarten teachers,* IIEES and UNESCO Publication.

Ronan, K., D.M. Johnston, M. Daly, and R. Fairley, (2001). School Children's Risk Perceptions and Preparedness: A Hazards Education Survey. *The Australian Journal of Disaster and Trauma Studies, 1.* 33-55

Sözcü, U. (2019) *Doğal afetler ve doğal afet okuryazarlığı.* Ankara: Pegem

Sözcü, U. (2019a). *Öğretmen adaylarının doğal afet okuryazarlık düzeylerinin belirlenmesi,* Yayınlanmamış Doktora Tezi, Kastamonu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kastamonu.

Sünbül, F. (2020). *Doğal afetler: Pandemi ve deprem.* Ankara:Gazi Kitabevi

Ürer, E. (2017). Çocuklarda ölüm ve yas üzerine bir inceleme. *Dini Araştırmalar, 20* (52), 131-140.

Tankut, T. (2002). *Deprem zararlarını azaltma ulusal stratejisi.* Ankara: Tubitak yayınları, 2002.

Tuncer, N., Sözen, Ş., & Sakar, Ş. (2021). Okul öncesi eğitimde deprem farkındalığı: Deprem benden küçüksün" projesi, Tokat ili örneği. *International Journal of Educational Spectrum, 3* (1), 1 27. https://doi.org/10.47806/ijesacademic.756668

Varol, N. (2007). Doğal ve teknolojik afetler konusunda toplumun bilinçlendirilmesi ve "AFEM" in rolü. *TMMOB Afet Sempozyumu*, sunulmuş bildiri (127-131), Ankara.

Yapıcı M. (2004). İlköğretim dilbilgisi konularının çocuğun bilişsel düzeyine uygunluğu, *İlköğretim Online Dergi, 3* (2), 26-34, http://ilkogretimonline.org.tr

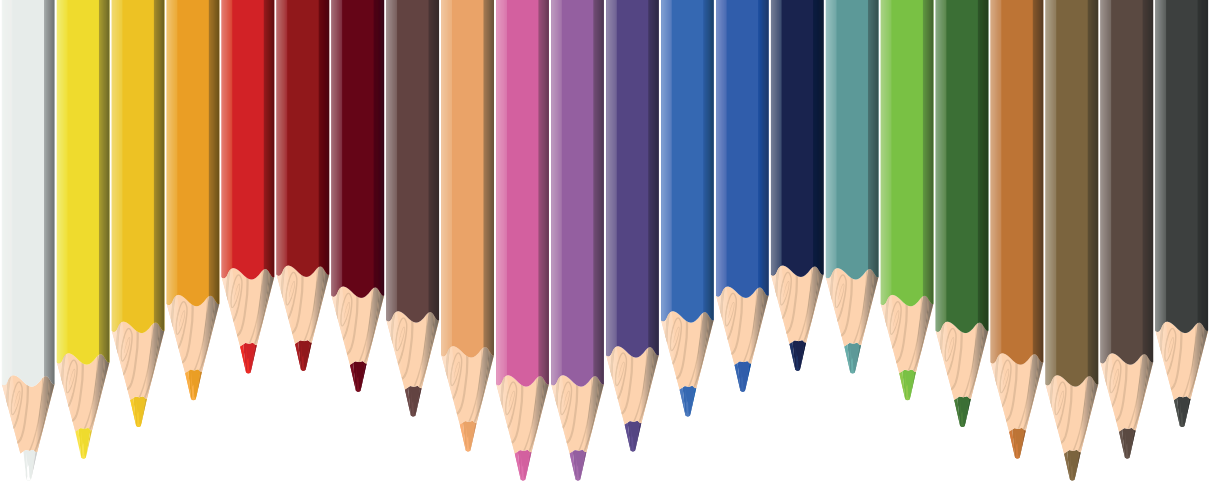

Bölüm 10

ÖLÇMEDE TAHMİN[1]

Ercan TİRYAKİ[2]

Meral CANSIZ AKTAŞ[3]

1 Bu çalışma birinci yazarın ikinci yazar danışmanlığında yürütülmüş olan "8. Sınıf Öğrencilerinin Ölçmede Tahmin Performanslarının ve Kullandıkları Stratejilerin İncelenmesi" adlı yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

2 Bilim Uzmanı; Başöğretmen Ortaokulu, ALTINORDU/ORDU. ercantiryakimat@gmail.com ORCID No: 0000-0002-5865-0538

3 Prof. Dr.; Ordu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü. cansizmeral@gmail.com ORCID No: 0000-0003-0425-9565

TAHMİN

Türk Dil Kurumuna göre tahmin; yaklaşık olarak değerlendirme, oranlama, akla, sezgiye ya da birtakım verilere dayanarak, gelecekteki bir olayı, bir durumu bilme ve kestirme olarak tanımlanmaktadır. Alınyazında tahmin gerçek cevaba en kısa yoldan ulaşma (Reys, 1986), kesin olarak saymadan ve ölçmeden sonuca en çabuk şekilde ulaşma (Micklo, 1999), kâğıt, kalem olmadan yapılan ve kesin olarak sonuçlanmayan bir işlem (Aslan, 2011), rastgele yapılmayan ve hayatın içinde olan bir olgu (Bulut, 2019) olarak ele alınmaktadır. Tahmin günlük hayatta sıkça kullandığımız ve bazı durumlarda yaşamı kolaylaştırmamızı sağlayan zihinsel bir beceri olarak gösterilmektedir.

Tahmin Çeşitleri

Matematikte tahmin, yığın tahmini, işlemsel tahmin ve ölçümsel tahmin olarak üçe ayrılmaktadır (Hanson & Hogan, 2000; Munakata, 2002; O'Daffer, 1979; Sowder, 1992). Bulut (2019) son yapılan çalışmalarda yığın tahmininin ölçümsel tahminin içinde kabul edildiğini belirterek tahmin için genel olarak işlemsel ve ölçümsel tahmin sınıflandırmasını yapmaktadır. Literatürde işlemsel tahmin için işleme dayalı tahmin, hesaplamaya dayalı tahmin, hesapsal tahmin; ölçümsel tahmin için ise ölçüm tahmini, ölçmeye dayalı tahmin, ölçmede tahmin gibi isimler kullanılmaktadır. Bu çalışmanın genelinde "ölçmede tahmin" ifadesi kullanılmaktadır.

İşlemsel Tahmin

İşlemsel tahminde amaç yaklaşık sonucu esnek ve hızlı bir şekilde bulmaktır. İşlemsel tahmin için zihinden işlem yapabilme öne çıkmaktadır ancak ikisi oldukça farklı becerilerdir (Van de Walle vd., 2004). Alışveriş yaparken, bir yere zamanında gitmek için geçecek süreyi hesaplarken işlemsel tahmine başvurabiliriz. Kâğıt-kalem veya diğer hesaplama araçlarını kullanmadan akıl yürütmeyle sonuca en yakın tahmini yapabilmek, işlemsel tahmin becerisinin gelişmesiyle mümkün olabilmektedir.

İşlemsel Tahmin Stratejileri

Van De Walle, vd. (2004) işlemsel tahmin stratejilerini ön-son yöntemleri, yuvarlama, uyuşan sayılar, gruplama ve onluk ve yüzlükleri kullanma şeklinde ele almaktadır. Bu stratejilere uygun örnekler aşağıda verilmiştir:

- Ön-Son yöntemleri stratejisinde, sayıların diğer bölümleri ihmal edilerek ilk ve son basamaklar üzerinde işlem yapılır. Örneğin; 546x34 işleminde sadece en soldaki basamağı alarak 500x30 =15000 şeklinde bulunur.

KAYNAKLAR

Aslan, E. (2011). *İlköğretim beşinci sınıf matematik dersi öğretim programında yer alan tahmin becerisi ve bu becerinin kazandırılması sırasında karşılaşılan durumların öğretmen görüşleri doğrultusunda değerlendirilmesi.* Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü. Adana.

Aydoğdu, İ. (2020). *6.sınıf öğrencilerinin ölçmeye dayalı tahmin becerilerinin ve bu beceriye ilişkin görüşlerinin incelenmesi.* Yüksek Lisans Tezi, Osmangazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.

Baykul, Y. (2009). *İlköğretimde matematik öğretimi 6-8. sınıflar.* Pegem A., Ankara.

Bulut, M. (2019). 8. *sınıf öğrencilerinin işlemsel ve ölçümsel tahmin becerilerinin incelenmesi.* Yüksek Lisans Tezi, Erciyes Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Kayseri.

Çilingir, D. & Türnüklü, E. B. (2009). İlköğretim 6-8. sınıf öğrencilerinin matematiksel tahmin becerileri ve tahmin stratejileri. *Ilkogretim Online*, 8(3), 637-650.

Gooya, Z., Khosroshahi, L. G., & Teppo, A. R. (2011). Iranian students' measurement estimation performance involving linear and area attributes of real-world objects. *ZDM*, 43(5), 709-722.

Hanson, S.A., & Hogan P.T., (2000). Computational estimation skill of college students. *Journal for Research in Mathematics Education*, 31(4), 483.

Haylock, D., & Cockburn, A. (2014). Ölçmeyi anlama. D. Haylock, A. Cockburn, & Z. Yılmaz (Dü.) içinde, Küçük çocuklar için matematiği anlama (M. Doğucu, Çev., s. 214). Nobel Yayın Dağıtım, Ankara.

Hildreth, D. J. (1983). The use of strategies in estimating measurements. *The Arithmetic Teacher*, 30(5), 50-54.

Joram, E., Gabriele, A. J., Bertheau, M., Gelman, J., & Subrahmanyam, K. (2005). children's use of the reference point strategy for measurement estimation. *Journal for Research in Mathematics Education*, 36(1), 4-23.

Köse, K. (2013). *Sekizinci sınıf öğrencilerinin işlemsel ve ölçümsel tahmin becerileri ile matematik okuryazarlıkları arasındaki ilişki.* Yüksek Lisans Tezi, Erzincan Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü. Erzincan.

MEB (2018). Matematik dersi öğretim programı (İlkokul ve Ortaokul 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 ve 8.sınıflar). Millî Eğitim Bakanlığı.

Micklo, S. J. (1999). Estimation: It's more than a guess. Childhood Education 75 (3), 142-145.

Munakata, M. (2002). *Relationships among estimation ability, attitudes toward estimation, category width and gender in students of grades 5-11*, Unpublished doctoral dissertations, Columbia University

O'Daffer, P. (1979). A case and techniques for estimation: Estimation experiences in elementary school mathematics-essential, not extra! *Arithmetic Teacher*, 26(6), 46-51.

Reys, R.E., Rybolt, J.F., Bestgen, B.J., & Wyatt, J.W. (1982). Process Used by Good Computational Estimators. *Journal for Research in Mathematics Education*, 13, 183-201

Satan, N. (2020). *Ortaokul öğrencilerinin ölçmede tahmin performanslarının ve tahmin stratejilerinin incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Segovia, I., & Castro, E. (2009). Computational and measurement estimation: curriculum foundations and research carried out at the University of Granada, Mathematics Didactics Department. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 7(1), ss: 499-536.

Sowder, J. (1992). Estimation and number sense. In D, A, Grouws (Ed.), Handbook of Research on Mathematics teaching and Learning, (ss. 371–389), Macmillan, New York.

Tekinkır, D. (2008). *6–8. sınıf öğrencilerinin matematik alanındaki tahmin stratejilerini belirleme ve tahmin becerisi ile matematik başarısı arasındaki ilişki.* Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi,Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.

Van de Walle, J. A. (2004). Elementary and middle school mathematics teaching developmentally (Fifth Edition b.). USA: Pearson.

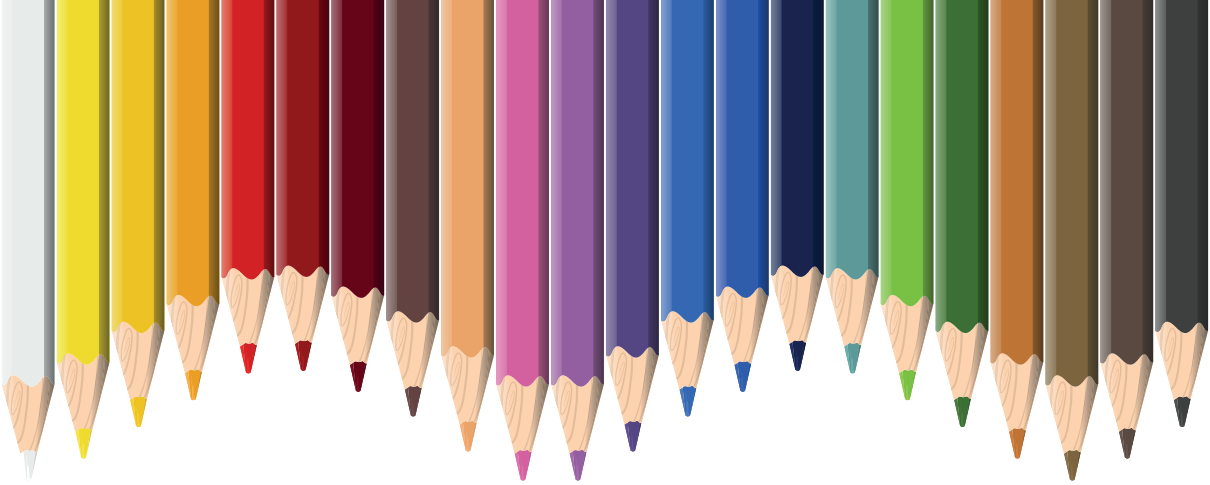

Bölüm 11

ANTİK YUNAN EĞİTİM ANLAYIŞINDAN HELENİSTİK DÖNEM EĞİTİM PRATİĞİNE GEÇİŞ

Fatih ÖZTÜRK[1]

1 Dr. Fatih Öztürk, İnönü Üniversitesi Yabancı Diller Yüksekokulu, fatih.ozturk@inonu.edu.tr, Orcid: 0000-0002-1043-4000

Giriş

Helenistik Dönem, Yunan kültürünün Orta Doğu uygarlıkları aracılığıyla doğuya ve Hindistan'a, Batı Roma İmparatorluğu aracılığıyla doğu kültürünün batıya doğru yayıldığı bir dönemi ifade eder (Green, 2023). Atina'nın M.Ö. 338'deki mağlubiyetiyle başlayan bu dönemin 529 yılında Bizans imparatoru Justinianus'un Atina'daki son seküler okulları kapatması ve Hıristiyan eğitimini doğrudan kilisenin idaresi altına almasıyla birlikte sona erdiği kabul edilmektedir. Yunan felsefesi, bilimi ve teknikleri İskenderiye, Suriye, İran ve Hindu bilimleri ve felsefeleriyle kaynaştıkça daha kozmopolit ve sofistike hale gelmiştir (Sellars, 2018). Eğitim de bu sentezden payını almasına rağmen büyük ölçüde Antik Atina öğretilerinin etkisi, öncülüğü ve temel kaynakları oluşturması bakımından büyük ölçüde geleneksel içerik, müfredat, metot ve amaçlara daha fazla bağlı kalmıştır. Öyleyse, Helenistik Dönem eğitim anlayışını daha iyi anlamak için öncelikle Antik Yunan'a bakmak faydalı bir yöntem olacaktır. Çünkü Helenistik Dönem eğitimi Antik Yunan düşünürlerinin eğitim ile ilgili görüşlerinden büyük ölçüde etkilenmiştir. Bu etkilenme çok kapsamlı ve uzun sürelidir. Dolayısıyla biz burada bu etkinin ana hatlarını örneklerle açıklamakla yetineceğiz.

Antik Yunan'da Eğitim

Aristoteles'e göre insanlar yedi yaşına kadar çocuk sayılırlar ve bu yaştan sonra alacakları derslerin farkında olarak davranmaları gerekir. Eğitimin ilk aşaması yedi yaşından ergenlik çağına kadar akademik ve müzik eğitiminden oluşur, bunu ergenlikten yirmi bir yaşına kadar entelektüel ve ahlaki eğitim takip eder (O'Connor, 1988). Çocukların gelecekte siyasetçi ya da devlet yöneticisi olma ihtimali göz önünde bulundurulduğunda, kamunun öncelikli kaygısı onların düzgün bir şekilde yetiştirilmelerini ve eğitilmelerini garanti altına almaktı (Reeve, 2005). Aristoteles, eğitimin hem ahlaka hem de halkın geneline fayda sağlayacağı için hükümet tarafından yönlendirilmesi gerektiğini düşünüyordu. Kendi eğitim kurumu olan *Lyceum*'u (Eski Yunanca'da *Lykeion*) kurmuştur. Bu kurum, birçok dilde "lise" ifadesinin ortaya çıkmasını sağlamıştır. Helenistik Dönemde Aristoteles'in etkisi çok büyük ölçüdedir; bu etki hem ders kaynakları hem de öğretimin organize edilmesi, yıllara bölünmesi ve metotlar bakımından da kendini göstermiştir.

Daha genel anlamda, antik Yunan eğitimini incelediğimizde Helenistik dönemin devraldığı mirasın önemini görmek mümkündür. Yunanlılar, okul öncesi yıllardan başlayarak eğitime büyük önem vermişler ve ailenin katılımını birincil eğitim ortamı olarak görmüşlerdir. Bu bağlamda, genç erkekler yedi yaşına geldiklerinde Yunan okullarına götürülürdü. Burada okuma, yazma, matematik, şiir, yedi telli lir ve eski Yunan şairleri tarafından yazılmış şiirler ve şarkılar öğretilirdi (Reid, 2007). Güreş, boks, koşu, sıçrama,

Kaynakça

Becker, A. H. (2006). *Fear of God and the beginning of Wisdom: the School of Nisibis and the Development of Scholastic Culture in late Antique Mesopotamia.* University of Pennsylvania Press.

Booth, A. D. (1979). Elementary and secondary education in the Roman Empire. *Florilegium, 1*(1), 1-14.

Clark, M. (2012). *Higher Education in the Ancient World.* Routledge Publishing.

Cornford, F. M. (1932). Mathmatics and Dialectic in the Republic VI-VII(I.). *Mind, 41*(161), 37-52.

Dombrowski, D. A. (1979). Plato and Athletics. *Journal of the Philosophy of Sport, 6*(1), 29-38.

Ducat, J. (2006). *Spartan Education: Youth and Society in the Classical Period.* The Classical Press of Wales.

Glogowska, K. (2016). Myths of Ancient Greece and Rome in Didactics. *Collectanea Philologica, 19*(1), 137-148.

Goggins, R. (2009). Epictetus and Happiness as Freedom. *Ancient Philosophy, 29*(2), 468-471.

Green, P. (2023). *Hellenistic History and Culture.* University of California Press.

Householder, F. W. (1995). Dionysius Thrax, the Technai, and Sextus Empiricus. *Concise History of the Language Sciences* (s. 99-103). içinde Pergamon Publishing.

Hussain, K. (2007). An Islamic consideration of western moral education: an exploration of the individual. *Journal of Moral Education, 36*(3), 297-308.

Khalimjonova, M. (2023). Education and Pedagogical Theories in Ancient Greece and Rome. *Academic International Conference on Multi-Disciplinary Studies and Education*, *1*, s. 150-153.

Klosko, G. (1984). Provisionality in Plato's Ideal State. *History of Political Thought, 5*(2), 171-193.

Kries, D. (2003). On the Intention of Cicero's De Officiis. *The Review of Politics, 65*(4), 375-393.

Lattu, I. Y. (2019). Mutual Transformation in the Early Histories of Christianity and Islam. *Qudus International Journal of Islamic Studies, 7*(1), 1-23.

Lennox, J. G. (1994). Aristotelian Problems. *Ancient Philosophy, 14*(Özel Sayı), 53-77.

Lowe, R., & Yasuhara, Y. (2013). The Origins of Higher Learning: Time for a New Historiography. *History of Universities, 27*(1), 1-19.

Magrin, S. (2018). Nature and Utopia in Epictetus' Theory of Oikeiōsis. *Phronesis, 63*(3), 293-350.

Manolidou, E., Goula, S., & Sakka, V. (2023). Ancient Greek for Kids: From Theory to Praxis. *Journal of Classics Teaching, 24*(47), 3-11.

Marrou, H. I. (1982). *A History of Education in Antiquity.* University of Wisconsin Press.

Massialas, B. G. (1981). *The Educational System of Greece.* U.S. Governmnet Printing Office.

Miller, A. C. (2006). Jundi-Shapur, Bimaristans, and the Rise of Academic Medical Centres. *Journal of the Royal Society of Medicine, 99*(12), 615-617.

Ochs, D. J. (1989). Cicero and Philosophic Inventio. *Rhetoric Society Quarterly, 19*(3), 217-227.

O'Connor, D. K. (1988). Aristotelian Justice as Personal Virtue. *Midwest Studies in Philosophy, 13*, 417-427.

O'Leary, D. (2015). *How Greek Science Passed on to the Arabs.* Routledge Publishing.

Pascal, N. R. (1984). The Legacy of Roman Education. *The Classical Journal, 79*(4), 351-355.

Rapple, B. A. (1993). The Early Greek Sophists: Creators of the Liberal Curriculum. *Journal of Thought, 38*(3/4), 61-76.

Raydams-Schils, G. (2010). Philosophy and Education in Stoicism of the Roman Imperial Era. *Oxford Review of Education, 36*(5), 561-574.

Reeve, C. C. (2005). Aristotelian Education. *Philosophers on Education* (s. 61-75). içinde Routledge Publishing.

Reid, H. L. (2007). Sport an Moral Education in Plato's Repuplic. *Journal of the Philosophy of Sport, 34*(2), 160-175.

Rutter, J. (2004). Resurrecting Gorgias: The sophistic Specter Haunting Rhetorical Theory. *Review of Communication, 4*(1/2), 57-62.

Ryle, R. J. (1893). Epictetus. *Proceedings of the Aristotelian Society, 2*(3), 123-132.

Sanchez-Ostiz, A. (2021). Character Education at Any Age? Cicero on the Lifelong Pursuit of Intellectual and Moral Virtue. E. Brooks, E. C. De Lara, A. Sanchez-Ostiz, & J. M. Torralba (Dü) içinde, *Literature and Character Education in Universities: Theory, Method, and Text.* Routlesge Publishing.

Sellars, J. (2018). *Hellenistic Philosophy.* Oxford University Press.

Spelman, H. (2019). Schools, Reading and Poetry in the Early Greek World. *The Cambridge Classical Journal, 65*, 150-172.

Stamou, L. (2002). Plato and Aristotle on Music and Music Education: Lessons from Ancient Greece. *International Journal of Music Education, 39*(1), 3-16.

Stanton, G. R. (1973). Sophists and Philosophers: Problems of Classification. *The American Journal of Philology, 94*(4), 350-364.

Tzafestas, S. G. (2015). Ethics: Fundamental Elements. *Roboethics*, 13-24.

Williams, G. (2005). Interactions: Physics, Morality, and Narrative in Seneca Natural Questions 1. *Classical Philology, 100*(2), 142-165.

Wong, W. C. (2006). Understanding Dialectical Thinking from a Cultural-historical Perspective. *Philosophical Psychology, 19*(2), 239-260.

Yavetz, Z. (1988). *Slaves and Slavery in Ancient Rome.* Transaction Publishers.

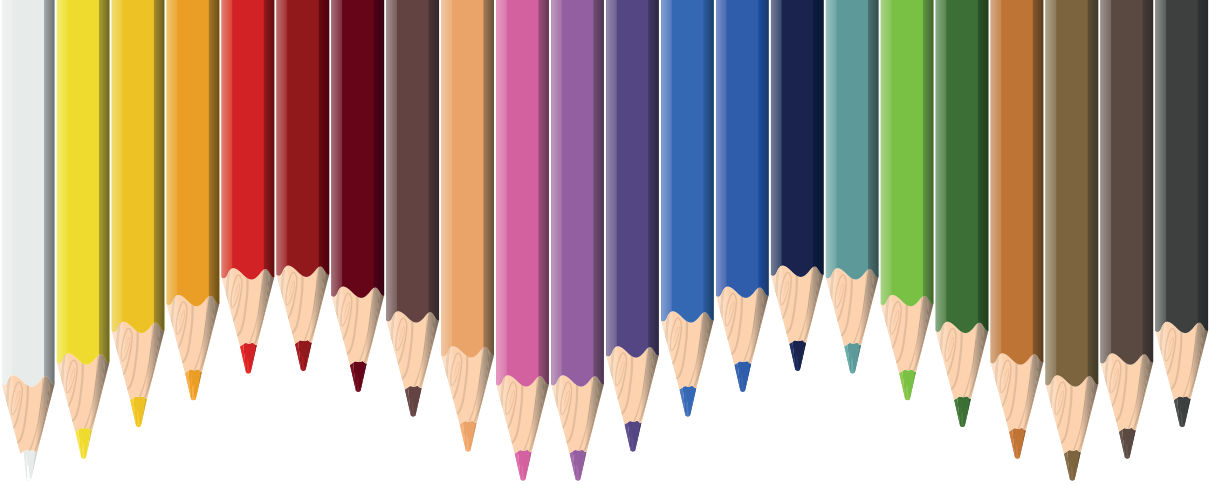

Bölüm 12

DRAMA YÖNTEMİYLE GÖRSEL SANATLARDA TASARIM EDİNİMLERİNİN TRANSFERİNE İLİŞKİN BİR EĞİTİM DURUMU[1]

Reyhan YÜKSEL GEMALMAYAN[2]

1 Kitap bölümünün bir kısmı Prof. Dr. Ayşe Çakır İlhan danışmanlığında hazırlanmış olan doktora tezinden üretilmiştir: "Drama destekli öğretim modelinin plastik sanatlar temel tasarım edinimlerinin transferine etkisi".

2 Doç. Dr. Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi,Güzel Sanatalar Eğitimi Bölümü, rgemalmayan@gazi.edu.tr, ORCID NO: 0000-0001-7124-852X.

GİRİŞ

Görsel sanatlar öğretmenlerinin eğitiminde, görsel dil eğitiminin çağın değişen ve gelişen kültür koşulları içindeki yerini alması, duygusal sağaltımın ötesinde bir yaklaşımla çalışmayı gereksinmektedir. Kırışoğlu'nun (1991) belirttiği üzere sanat eğitiminin tarihsel gelişim sürecinde görülen en önemli sorunlarından biri sanat öğretimi olmuştur. Öğretimin bilişsel gelişim, bilgi edinimi, kavram geliştirme olarak görülmesi; sanat eğitiminde estetik değerlerle düşünmeyi ve kültür sanat ilişkisini geri planda bırakmıştır. Sanat eğitiminde bireyin kültürel donanımı ile yaratıcı düşünme süreci doğru orantılıdır. Bireyin kendine özgü değerlerini yaratıcı düşünceyle ortaya koyabilmesi, kendi sınırlarını kavrayabilmesi, geliştirebilmesi, diğer bireylerin değerlerini okuyabildiği bir öğretim ortamında ancak planlı, programlı, kuram destekli ve iyi yönetilen bir sanat öğretimi ile gerçekleştirilebilir.

Drama, bir lider önderliğinde doğaçlama, rol oynama gibi tiyatro sanatı tekniklerinden faydalanarak, bir fikrin, düşüncenin, yaşantının, soyut bir kavramın, bir eğitim ünitesinin ya da konunun, grup etkileşimli bir ortamda oyun kurarak ya da oyunsu süreçlerle canlandırılması ve yeniden anlamlandırılmasıdır (San, 1991; 1996). San, tüm yönleri ile eğitime yaklaştığımızda, birçok bakımdan dilediğimiz boyutlarda yenileşemediğimizi; günümüzün gereklerinden, hatta Cumhuriyetimizin ilk yıllarında öngörülmüş, büyük bölümü uygulamaya konulmuş kimi konseptlerin de gerisinde kaldığımızı belirtmiştir. Ezberci öğretim sisteminden yakındığımızı, yaratıcılık kavramını dilimizden düşürmediğimizi; bu nedenle eğitimde yaratıcı kişi nasıl yetişir sorusunun, çoğumuzu ilgilendirdiğini belirtmiştir. Bu bağlamda, eski öğretim yöntemleri yerine yaşayarak, yaparak öğrenme süreci olan drama gibi daha çağdaş yöntemlerin konması gerekmektedir. Drama, kendini tanıma, karşıdakini tanıma, birbirini anlama, doğaçlama ve yaratma gibi aşamaları içermektedir. Drama çalışmalarının esası, dramatik durumlann çok yönlü incelenmesine, deneme-yanılma yoluyla yeniden canlandırılmalarına, katılımcıların sosyal psikolojik ve kültürel etkileşimlerine, yaşam deneyimlerine, gözlemlerine ve bilgi birikimlerine dayanır. Adıgüzel, yaratıcılığın ifade, iletişim ve etkileşim alanlarında örgün ve yaygın eğitimde, sanatçı eğitiminde ve sanatsal yaratıcılığın yeniden boyutlandınlmasmda drama eğitiminin önemini belirtmiştir (Adıgüzel, 2008).

Sanatlar eğitiminin esası Temel Tasarım/Temel Sanat Eğitimine dayanır. Görsel dilin okunması, yaratıcı görme, estetik beğeni geliştirme eğitimi olarak görsel sanatlarda görsel bir kompozisyonun oluşturulmasında evrensel bir önem ve ayrıcalık içerir. Görsel sanatlar eğitimi ise çok yönlü görme, yaratıcı düşünme, eleştirel düşünme, demokratik düşünme, sosyal ve kültürel değerlerin kavranması gibi kazanımları sağlamaya yönelik bir dizi programdan oluşur.

(MEB, 2013).

KAYNAKLAR

Adıgüzel, Ö. (2008). Türkiye'de eğitimde yaratıcı dramanın yakın tarihi. *Yaratıcı Drama Dergisi,* 1(5), 7-49.

Adıgüzel, Ö. (2023). *Eğitimde Yaratıcı Drama.* (9. Basım) Yapı Kredi Yayınları. İstanbul.

Aybar, S.(2004) Sahne tasarımında dramatik aksiyonun belirleyiciliği. *Tiyatro Araştırmaları Dergisi.* Ankara Üniversitesi DTCF Tiyatro Bölümü Yayınları. 67-75. Sayı:17

Beggi, G. B., & Gemalmayan, R. Y. (2020). Yaratıcı drama lideri eğitiminin belirlenmesi. *The Journal of Social Sciences*, *39*(39), 206-219.

Çıkıgıl, N. (2002) Dansın anlatım gücü. *Sanat Dünyamız Dergisi.* 85:121-123.

Efe, F. (1995) *Dram Sanatı.* İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.

Kırışoğlu, O. (1991). *Sanatta Eğitim.* Ankara: Eğitim Kitabevi.

Lumalı, Ö.(2003). Türk halk danslarında modernleşme çabaları. *Araştırma.*

MEB (2013). *Görsel Sanatlar Dersi Öğretim Programı***.** Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı İlköğretim Genel Müdürlüğü

Mc Mıllen,G. (2002). Koreografi üzerine düşünceler. *Sanat Dünyamız Dergisi. 85***:**97-99

Nutku, Ö. (1998). *Dram Sanatı.* İstanbul: Kabalcı Yayınevi

San, İ. (1991). Eğimde yaratıcı drama. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi,* Cilt 23, sayı 2, s.573–582.

San, İ. (1996). Yaratıcılığı geliştiren bir yöntem ve yaratıcı bireyi yetiştiren bir disiplin: Eğitsel yaratıcı drama. *Yeni Türkiye Dergisi.* 2 (7).148-160

Yağcıoğlu, M. (2004). Kusursuz sahne ve kostüm tasarımcılarının yaratıcısı Fabia Puigserver. *Tiyatro Araştırmaları Dergisi***.** Ankara Üniversitesi DTCF Tiyatro Bölümü Yayınları. 4-21.Sayı:19

Yüksel, R. (1998). *Güzel sanatlar fakültelerinde verilen temel sanat eğitimi dersinin mevcut durumu ve sorunları.* Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi.

Yüksel, R. (2005). *Drama destekli öğretim modelinin temel tasarım edinimlerinin transferine etkisi.* Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Doktora Tezi.

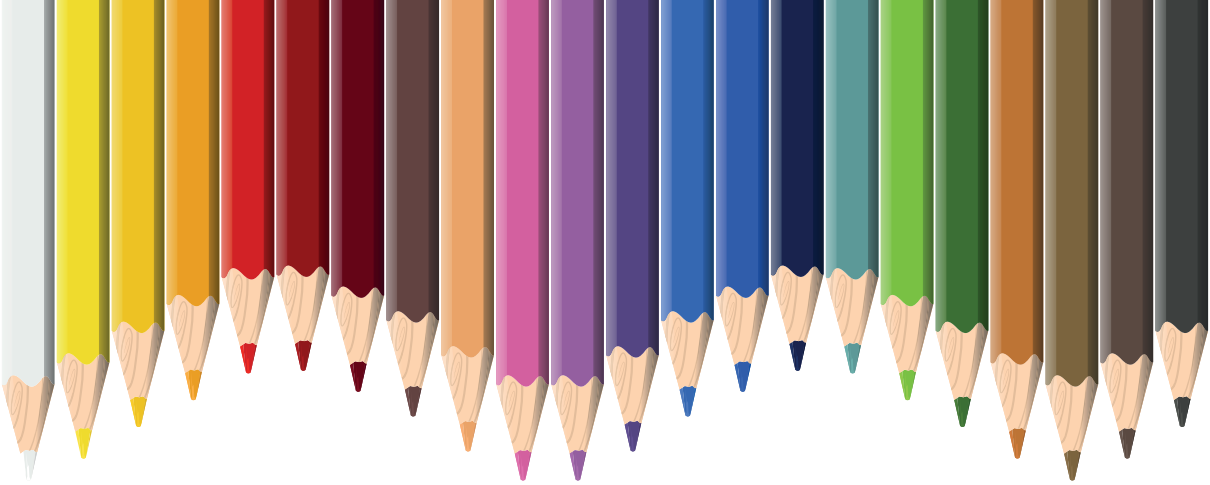

Bölüm 13

KIRDA ÖĞLE YEMEĞİ TABLOSU VE YENİDEN YORUMLANDIĞI FARKLI DÖNEMLERİNE İLİŞKİN BİR SÖYLEM ANALİZİ

Mine BAŞYURT1

Selma TAŞKESEN[2]

1 Yüksek Lisans Öğrencisi, Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Güzel Sanatlar Eğitimi Anabilim Dalı,Resim İş Eğitimi Bilim Dalı, mbasyurttt@gmail.com, ORCİD ID: **0000-0002-8398-4353**

2 Doc.Dr, Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü, Resim İş Eğitimi Anabilim Dalı, selma.taskesen@erzincan.edu.tr, ORCİD ID: 0000-0002-9072-8411

GİRİŞ

Günümüzde iletişim, bireyler arasında bilgi transferinin ötesine geçerek etkileşim haline dönüşmüştür. Dil, bu etkileşimin temel taşı olarak, düşüncelerimizi ifade etme ve algılarımızı şekillendirme konusunda önemli bir rol oynamaktadır. Çelik ve Ekşi (2013)'e göre dil sosyal yaşamın merkezindedir. Bu bağlamda söylemler ile dil iç içedir. Ayrıca dilin çalışmasını sözcükler ve ifadelere(dilbilgisi) veya sözcüklerin oluşturulduğu parçalara (dilbilim) odaklanılırken, söylemlerin bunlardan öte bir dinleyici ve konuşmacı veya bir yazar ve okuyucuyu içeren bir iletişime odaklandığından bahsetmiştir. Potter (1996) dilin, bireylerin özgün düşünce ve duygularını ifade edebilme yetisiyle birlikte, diğer insanları anlama kapasitesini sağlayan bir araç olduğunu ve dilsiz bir dünyanın, anlam açısından eksik olduğunu ifade etmiştir. Bu bağlamda dilin etkileşim ve iletişimde önemli bir ifade biçimi olduğu görülmektedir. Dil sadece basit bir temsil ya da yansıtma aracı değildir. Dil değişik fonksiyonları içeriğinde barındıran karmaşık sistemler bütünüdür (Elliot, 1996). Farklı tarihsel zaman dilimlerinde insanlık, birbirlerinden farklı kendi maskelerini kullanmışlardır. Dolayısıyla her bireyin söylemi, hem tarihsel açıdan, hem de içinde bulunulan zaman açısından birbirinden farklıdır (Parker, 2002). Plastik sanatlarda kullanılan söylemler farklı görme biçimleri ve bakış açıları ortaya çıkarmaktadır. Taşkesen (2021) farklı bakış açıları ile ilgili toplumun içinde bulunduğu sosyal, kültürel çevrenin, alınan eğitimin, değerler ve öznel bakış açısı gibi birçok etken ile nesnelere farklı bakılmasına neden olduğunu ve hayata yön verdiğini ifade etmiştir. Bu durumda aynı sanat ürününe bakan bireylerin birbirinden farklı ifadeleri görülebilmektedir. Çünkü bireyler kendilerini farklı söylemler ile ifade eder. Gee (2005) 'e göre söylem; dilin düşünme, değerlendirme, yorumlama gibi bireysel kullanılan bir ifade biçimidir. Söylem belirli bir zaman dilimi içinde belli insan grupları arasında olan ve diğer insan grupları ile ilişkili olarak geliştirilen fikirleri, ifadeleri ve bilgileri içerir (Çelik, Ekşi, 2008). Bu söylemler ifade edilirken birçok fikir ortaya çıkmaktadır. Bu fikirlerin analizinde kullanılan söylem analizi, konuşma ve metinler aracılığı ile oluşan anlam ürünleri ile ilgilenen geniş kapsamlı sosyal ve kültürel araştırmalar içinde kullanılan bir araştırma yöntemidir (Çelik, Ekşi, 2008).

Söylem Analizi İle İlgili Bir Örnek Çalışma

Bireyler, kendilerini ifade etme sürecinde dil aracılığıyla söylemi kullanarak anlam ve düşüncelerini iletmektedirler. Sözen (1999)'a göre söylemi dille birlikte düşünmek mümkündür. Dilin bu merkezi rolünü anlamak ve analiz etmek, sosyal bilimlerin önemli bir dalı olan söylem analizi disiplinine odaklanmayı gerektirir. Söylemi bir şeyi söylemenin ifadesi olarak düşünebiliriz. Nordquist (2020) söylem analizinin hem yazılı metinler hem sözlü bağlamlarda insanlar arasında kullanılan dilin incelenmesi anlamına

KAYNAKÇA

Arıkan, H. (2016). Resimlerarası Alıntı Bağlamında Eugene Delacroix'in "Halka Yol Gösteren Özgürlük" Adlı Eserinin Yeniden Yorumlanması. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 17(2), 49-60.Yıldırım Ve Şimşek (1999)

Barker, C.& Galasinski, D. (2001). *Cultural Studies And Discourse Analysis: A Dialogue On Lnaguage And İdentity*. London: Sage

Çelik Ve Ekşi Çelik, H. Ve Ekşi, H. (2013). Söylem Analizi. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 27(27), 99-117.

Çelik, H., & Ekşi, H. (2008). Söylem Analizi. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, *27*(27),99-117.

Dursun, Z. (2020). *Televizyonda Gündüz Kuşağı Programalarının Anlatı Yapısı Ve İzleyici Profili*. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara

Duncum, P.(2016), *Görseli Yorumlama-Söylem Analizini Tanımlama*. (Ed.Bedir Erişti, S.D.), Görsel Araştırma Yöntemleri Teori Uygulama Ve Örnek (İçinde, S.19-37). Ankara: Pegem Akademi Yayınları.

Elliott, R. (1996). Discourse Analysis: Exploring Action, *Function And Conflict İn Social Texts*. Marketing Intelligence & Planning. 14, 6, 65.

Gee, J. P. (2005). *An İntroduction To Discourse Analysis: Theory And Method* (2nd Edition). New York: Routledge.Nordquist,

Potter, W., J. (1996). *Nitel Yöntemlere İlişkin Düşünce Ve Araştırmaların Analizi*. Lawrence Erlbaum Ortakları.

Sözen, E. (1999). *Söylem*. Belirsizlik, Mübadele, Bilgi/Güç Ve Refleksivite, Paradigma Yayınları, İstanbul.

Taşkesen, S. (2021). *Sanat Eğitimi Ve Gaze (Bir Örnek Çalışma)*. (Ed.Koca, Ş. Erten P.), Eğitim Bilimlerinde Araştırma Ve Değerlendirmeler – II İçinde (S. 425-444). Ankara: Gece Kitaplığı.

Yıldız, S. (2017). Sosyal Bilimlerde Örnekleme Sorunu: Nicel Ve Nitel Paradigmalardan Örnekleme Kuramına Bütüncül Bir Bakış. *Kesit Akademi Dergisi* (11), 421-442.

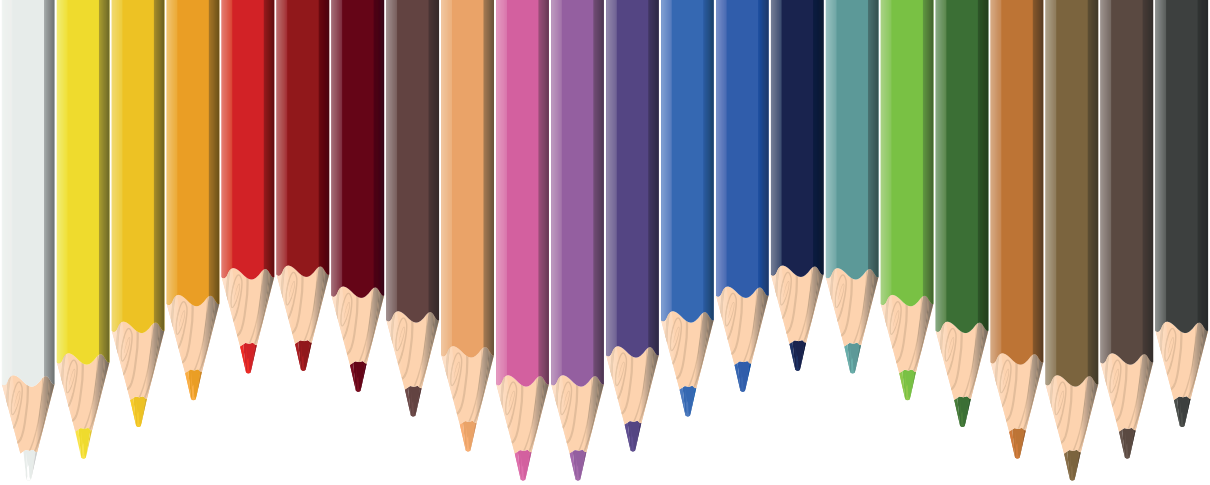

Bölüm 14

SOSYAL BİLGİLER DERSİNDEN HAYATIN İÇİNE: ALTERNATİF OKURYAZARLIK ÖNERİLERİ

Nurcan ŞENER[1]

Zeynep Gözdenur IŞIK[2]

1 Doç. Dr., Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi, nsener@marmara.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-1987-1717

2 Öğretmen, İcadiye İlkokulu, zeynepgozde86@gmail.com , ORCID ID: 0009-0006-4788-4714

Geleneksel anlamda okuryazarlık, okuma ve yazma eylemlerini içinde barındıran sembol çözme ve anlam eşleştirmeye dayanır. Günümüzde okuryazarlık kavramı anlam oluşturma temellidir. Çoklu okuryazarlık ise reel hayatın en önemli ihtiyaçlarından olup farkındalık, işlevsellik ve eylemsellik düzeylerinde bilgi, beceri ve tutum gerektirmektedir. Bireylerin ve toplumların değişime katkı sağlamaları ve bilgiyi işlevsel şekilde kullanmaları hiç şüphe yok ki çoklu okuryazarlık becerilerinin gelişmesi ile sağlanabilecektir. Geleneksel eğitim yaklaşımında okulların görevi öğrencinin akademik başarısına odaklanır iken günümüz çağdaş eğitim yaklaşımında öğrenciyi fiziksel, ruhsal, sosyal, akademik bir bütün olarak sağlıklı niteliğe ulaştırmaktır. Çünkü fiziksel, ruhsal ve sosyal becerilerin kazandırıldığı okul ortamında akademik başarı da bunlara paralel olumlu yönde etkilenecektir (Başar & ark., 2015).

Zamana göre farklılık gösteren ihtiyaçların karşılanması noktasında öğretim programlarının yapılandırılması büyük öneme sahiptir. Çünkü eğitim sistemlerinin bireyleri bütüncül olarak geliştirdiği ölçüde başarılı olduğu yadsınamaz bir gerçektir. Zamanın şartlarına göre birey ve toplumların ihtiyaçları da değişime uğramaktadır. Bu noktada dinamik bir kavram olan okuryazarlık becerilerine ihtiyaç duyulmaktadır. Ancak okuryazarlık türlerinin her birinin farklı bir ders olarak müfredatta yer alması mümkün değildir. Bu noktada sosyal bilgiler dersinin kilit ders niteliğinde olduğu görülmektedir. Çünkü sosyal bilgiler dersi içerisinde birçok disiplini barındırır ve toplumsal yaşamla ilgilidir. Çoklu okuryazarlıkların toplumsal düzenin sağlanmasında da çok büyük katkıları vardır. Çoklu okuryazarlık seviyesi yükseldikçe toplumsal eşitsizlik azalmaktadır. Çünkü düşük okuryazarlık seviyesindeki bireyler ve toplumlar çağın gerisinde kalma, dışlanma, ezilme, işsizlik, fakirlik, vd. gibi çeşitli olumsuz durumlarla karşılaşmaktadır. Görülmektedir ki; bireyler ve toplumlar arasında eşitliği sağlamanın önemli yollarından biri okuryazarlık becerilerini kazandırmaktır. Tüm bu sebepler öğretim programlarının içeriğinde çok daha fazla okuryazarlık çeşidine yer verilmesi gereğini düşündürmektedir.

2018 sosyal bilgiler dersi öğretim programında çoklu okuryazarlıklara yer verilmiştir. Bunlar; çevre okuryazarlığı, dijital okuryazarlık, finansal okuryazarlık, harita okuryazarlığı, hukuk okuryazarlığı, medya okuryazarlığı ve politik okuryazarlıktır (MEB, 2018).

Bu bölümde 2018 Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programında yer almayan farklı okuryazarlık türlerine alfabetik sıra ile yer verilmiştir. Bunlar;

1. Bilgi Okuryazarlığı
2. Coğrafya Okuryazarlığı
3. Çoklu Kültür Okuryazarlığı
10. Küresel Okuryazarlık
11. Matematik Okuryazarlığı

KAYNAKÇA

Aygün, Ş. S., Atalay, N., Kılıç, Z., & Yaşar, S. (2016), Öğretmen adaylarına yönelik 21. yüzyıl becerileri yeterlilik algıları ölçeğinin geliştirilmesi: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 40(40), 160-175.

Artan, C. (2020), Küreselleşme ve Popüler Kültürün Yüksekliği. *Nosyon: Uluslararası Toplum ve Kültür Çalışmaları Dergisi,* 4, 25-35.

Ateş, M. & Aşcı, A. U. (2021). Okuryazarlık kavramı ve eğitimle ilgili okuryazarlık türleri, *VII. TURKCESS Uluslararası Eğitim ve Sosyal Bilimler Kongresi,* 1-3 Eylül 2021, KKTC, 456-472.

Aydın, M. (2014). *Toplum kültür eğitim*. Ankara: Gazi Kitabevi.

Bamford, A. (2003). The visual literacy white paper. Adobe Systems.

Başar, M. & Doğan, M. (2020). Öğrencilerin matematik korkusunun incelenmesi. *Turkish Journal of Educational Studies,* 7(3), 1-26.

Başar, M., Doğan, C., Şener, N., Doğan, Z. G. (2018). Bilim şenliği etkinliklerinin öğrenci veli ve öğretmen görüşlerine göre incelenmesi. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 11(2), 132-147.

Bayram, H. (2022), Sosyal bilgiler öğretmenlerinin sağlık okuryazarlık düzeyleri ile sağlık okuryazarlığını sınıf içi davranışlarına yansıtma durumlarının araştırılması. *Journal of Eurasia Social Sciences (IJOESS)*, 13(48), 543-565.

Bilgin, A. & Oksal, A. (2018), Kültürel kimlik ve eğitim. *Academy Journal of Educational Sciences,* 2. 82-90.

Bloodworth, G. & Petersen, N. J. (2011). Developing visualization tools for geographic literacy in a museum exhibit: An interdisciplinary collaboration, *Journal of Geography*, 110(4), 137-147.

Bolger, D., Perfetti, C., & Schneider, W. (2005). Cross-cultural effect on the brain revisited: Universal structures plus writing system variation. *Human Brain Mapping*, *25*(1), 92-104.

Buluş Kırıkkaya, E., Oğuz Ünver, A. & Çakın, O. (2011), Teachers views on the topic of disaster education at the field on elementary science and technology curriculum. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi,* 5(1), 24-42.

Çelik A, Şahin M (2013) Spor ve çocuk gelişimi. *International Journal of Social Science*, 2013; 6(1), 467-478.

Demir S. B. (2019). *Yetişkinlerin matematik okuryazarlığı öz yeterlik düzeyleri ile problem çözme becerileri arasındaki ilişki,* Bartın Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 107s, Bartın.

Demirbaş, İ., & Aydınözü, D. (2022). İlkokul öğrencilerinin coğrafya okuryazarlığı düzeylerinin belirlenmesi. Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 24(1), 100-121. https://doi.org/10.32709/akusosbil.949191 Demircan, A.

(2007), Tarih üzerine bazı düşünceler, milel ve nihal inanç. *Kültür ve Mitoloji Araştırmaları Dergisi,* 4(3), 88.

Deniz, K. & Küpeli, E. (2015), Albert Einstein'ın İsmet İnönü'ye yazdığı mektubun tarih okuryazarlığı çerçevesinde türkçe eğitiminde kullanılması. *Zeitschrift für die Welt der Türken Journal of World of Turk,* 1 (7), 189-204.

Dikmenli, Y. (2013). Sanal sınıf uygulaması ve harmanlanmış öğrenme ortamlarının coğrafya dersi başarısı ile derse yönelik tutuma etkisi ve öğrenci görüşleri. *Gazi Üniversitesi.*

Doğanay, A. (2008), Çağdaş sosyal bilgiler anlayışı ışığında yeni sosyal bilgiler programının değerlendirilmesi. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi,* 17(2), (ss.77-96)

Doğanay, T., Kabapınar, Y., & Sarıcan, E. (2022). Şanlıurfa'nın köy okullarında görsel öyküyle empati becerisini geliştirmek: Bir eylem araştırması. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitimi Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi,* 55(55), 62-86

Keller Edward, A. and Devecchio Duane, E. (2012). *Natural hazards*. Third Edition, Pearson Prentice Hall, New Jersey.

Erel, Ö.G. (2015). *Duygusal zeki organizasyonlar.* İstanbul: Literatürk

Eryılmaz, S., & Uluyol, Ç. (2015). 21. yüzyıl becerileri ışığında FATİH projesi değerlendirmesi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi,* 35 (2), 209-229

Eryılmaz, S., & Uluyol, Ç. (2015). 21. yüzyıl becerileri ışığında fatih projesi değerlendirmesi. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *35*(2), 209-229.

Evans, C. S. (1987). Teaching a global perspective in elementary classrooms. *The Elementary School Journal, (87)*, 544-555.

Freire, P., Macedo, D. (1998). *Okuryazarlık sözcükleri ve dünyayı okuma* (Çev. S. Ayhan). Ankara: İmge Kitabevi.

Frick, M. J., Kahler, A. A., & Miller, W. W. (1991). A Definition and the concepts of agricultural literacy. *Journal of Agricultural Education*, 32(2), 49-57.

Gençtürk, E. (2009). İlköğretim sosyal bilgiler öğretmen adaylarının coğrafya okuryazarlık düzeylerinin belirlenmesi. *Yayımlanmamış Doktora Tezi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.*

Germeç Tanrıverdi, E. (2017). *Sosyolojik açıdan küreselleşme ve ulus devlet*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Gülüm, K. & Torun, F. (2009). *Oyun ve etkinliklerle coğrafya öğretimi*. Ankara: Anı Yayıncılık

Gündüz, M. & Gündüz, F. (2007). *Yurttaşlık bilinci*. Ankara: Anı Yayıncılık.

İnce, N. B. (2022). Sınıfta eleştirel pedagoji: İlkokul 4. sınıf öğrencileriyle eleştirel okuryazarlık uygulamalarının yansımaları. *Yayımlanmamış Doktora Tezi. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.*

Kandemir, M., Dündar, H. (2008). Duygusal Okuryazarlık ve Duygusal Okuryazar

Öğrenme Ortamları. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi,* Sayı. 16, ss 83-90.

Karabağ, S. (2014). *Mekânın siyasallaşması.* Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.

Knobloch, N. A. & Martin, R. A. (2002). Teacher characteristics explaining the extent of agricultural awareness activities integrated into the elementary curriculum. *Journal of Agricultural Education, 43*(4), 12-23.

Koçdemir, K. (2020). *Küreselleşme.* İstanbul: Ötüken Yayınevi.

Kodama S, Tanaka S, Heianza Y, Fujihara K, Horikawa C, Shimano H, et al. Association between physical activity and risk of all-cause mortality and cardiovascular disease in patients with diabetes: a metaanalysis. *Diabetes care.* 2013 Feb; 36(2): 471- 479.

Korkmaz, T. (2016). Matematik uygulamaları dersinin öğrencilerin matematik okuryazarlığına etkisi. *Yayımlanmamış yüksek lisans tezi.* Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.

Lee, P. (2005). Historical literacy: Theory and research. *History Education Research Journal*, *5*(1), 29-40.

Öner, C. (2014). Sağlığın sosyal belirleyicileri ve yaşam kalitesi ile ilişkisi. *Türkiye Klinikleri J Fam Med-Special Topics, 5*(3):15-18.

Özden, M. (2009). Türkçe kaynak metinlerin Türkçe öğretiminde kullanılabilirliği. *Yayımlanmamış Doktora Tezi.* Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Türkçe Eğitimi Ana Bilim Dalı, İstanbul.

Özensoy, A. U. (2011). Eleştirel okumaya göre düzenlenmiş sosyal bilgiler dersinin eleştirel düşünme becerisine etkisi. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi,* 7(2), 13-25.

Özkazanç, S., & Yüksel, Ü. D. (2015). Evaluation of disaster awareness and sensitivity level of higher education students. *Procedia-Social and Behavioral Sciences* (197), 745-753.

Özmen, F. (2006). The level of preparedness of the school for disasters from the aspect of the school principals. *Disaster Prevention and Management,* 15(3), 383-395.

Palancı, M., Kandemir, M., Dündar, H. & Özpolat, A.R. (2014). Duygusal okuryazarlık ölçeğinin geçerlilik ve güvenirlik çalışması. *Journal of Human Sciences*, 11(1),481-94.

Park, J. (2003). Emotional literacy handbook: Promoting whole-school strategies. London: David Fulton Publish.

Potur, Ö. (2014). Türkçe derslerinde eleştirel okuryazarlık. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, *2*(4), 32-49.

Rowe, M. L. (2012). A longitudinal investigation of the role of quantity and quality of child-directed speech in vocabulary development. *Child Development, 83*(5), 1762-1774.

Sever, R., (2015). *Sosyal bilgiler öğretimi.* Ankara: Nobel Akademi Yayıncılık.

Sezgin, D. (2013). Sağlık okuryazarlığını anlamak. *Galatasaray Üniversitesi İletişim Dergisi*, 3: 73-92.

Sözcü, U. & Aydınözü, D. (2019). Examining the natural disaster literacy levels of pre-service teachers according to some variables. *International Journal of Geography and Geography Education (Igge),* 40, 79-91.

Steiner, C. (1979). Emotional literacy: Intelligence with a heart. California: Personhood Press.

Şenşekerci, E. E. & Bilgin, A. (2008). Eleştirel düşünme ve öğretimi. *Uludağ Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi,* (14), 15-43.

Şimşek, S. (2006). Küreselleşme sürecinde çok uluslu şirketler ve internetin önemi. *Selçuk Üniversitesi İletişim Fakültesi Akademik Dergisi,*4 (3), 166-175.

Tanju, E. H. (2010). Çocuklarda kitap okuma alışkanlığına genel bir bakış. *Aile ve Toplum Dergisi, 6*(22), 30-39.

Taylor, A.I. & Young, C. M. (2003). *Making history: a guide for the teaching and learning of history in Australian school.* Carlton South: Curriculum Corporation.

Turgut, T. & Kaymakcı, S. (2020). Sosyal Bilgiler Öğretiminde Şemsiye Bir Kavram: Bilgi Okuryazarlığı. R. Turan ve H. Akdağ (Ed.), *Sosyal bilgiler öğretiminde yeni yaklaşımlar IV* içinde (104-133). Ankara: Pegem Yayıncılık.

Türk, H. (2022). Ortaokul sosyal bilgiler dersinde öğrencilerin küresel okuryazarlık yetkinliği: Ünye örneği. *Yayımlanmamış Doktora Tezi. Uludağ Üniversitesi, Bursa*.

Türk, H. & Atasoy, E. (2021), Sosyal bilgiler dersi öğretim programının (2018) küresel vatandaşlık açısından değerlendirilmesi. *Milli Eğitim Dergisi,* 50(230), 147-167.

Türkkahraman, M. & Tutar, H. (2009). Sosyal değişme, bütünleşme ve çözülme bağlamında toplumda farklı kültür ve anlayışların yeri ve önemi. *Uluslararası Alanya İşletme Fakültesi Dergisi,* 1 (1), 1-16.

Üstündağ Şener, N., Başar, M., Şen, B. & Göncü, A. (2015). Öğretmen görüşlerine göre öğrencilerin zorba davranışlara başvurma düzeyleri ve öğrenme ortamlarının incelenmesi. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi,* 41 (41), 157-173.

Yıldırım, A. (2011). *Eleştirel pedagoji.* Ankara: Anı Yayıncılık.

Yılmaz, M. & Tiryaki, Z. (2016). Sağlık okuryazarlığı nedir? Nasıl ölçülür? *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi,* 9(4), 142-7.

Zengingönül, O. (2005). Nedir bu küreselleşme? Kaçabilir miyiz? Kullanabilir miyiz? *ESİAD Dergisi,* 85-106.

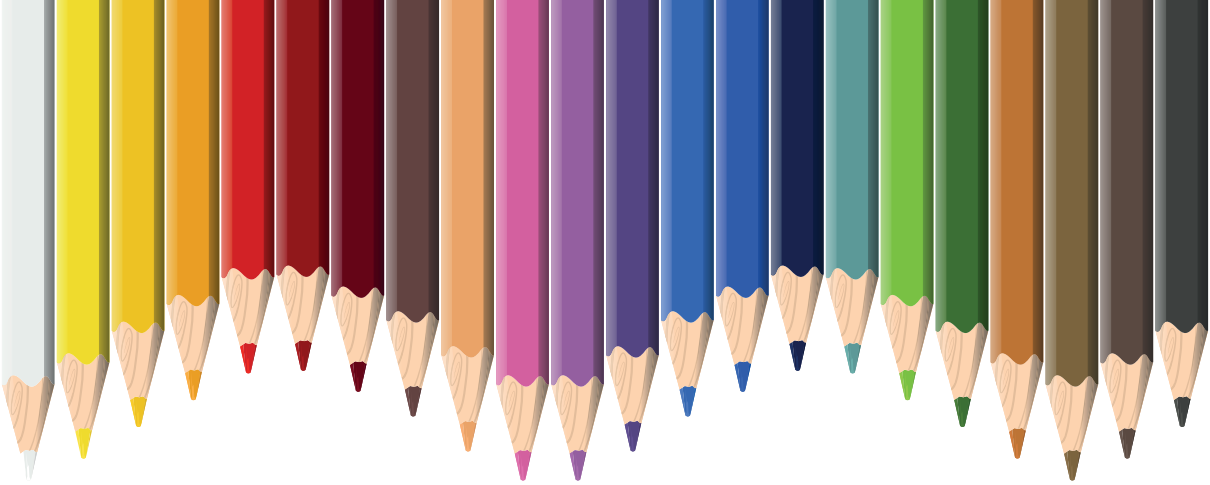

Bölüm 15

TÜRK EĞİTİM SİSTEMİNDE ÜSTÜN YETENEKLİ ÖĞRENCİLER VE FARKLI ÖĞRETİM STRATEJİLERİ

İsmail EROL[1]

1 Öğr. Gör. Dr. İsmail EROL, Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, Çocuk Gelişimi Bölümü E-mail: ismailerol@nku.edu.tr, ORCID: 0000-0001-8531-6001

1. **Giriş**

Toplumların sahip olduğu özel değerler vardır. Özellikle 21. Yüzyılda dünyada yaşanan gelişmeler bizlere göstermiştir ki toplumların sahip olduğu en özel değer ne bir silah ne bir araç ne de maddi güçtür. Toplumların sahip olduğu en özel değer, o toplumda yaşayan bireylerin *"zekâsı"* ve *"yetenek düzeyleri"*dir.

Gelişmiş devletlerin, zekâ seviyesi yüksek ve yetenekli bireylerin eğitilmesine özel önem verdiği, bu sayede diğer gelişmekte olan devletlerden hem ekonomik hem sosyal hem de kültürel anlamda pozitif yönde ayrıldıkları bilinmektedir. Hatta bu devletlerin dünya üzerindeki zekâ ve yetenek potansiyelini kullanma adına, kendi ülkelerinde gelişim, yatırım ve desteklenme şansı bulamayan zeki ve yetenekli öğrencileri beyin göçü aracılığı ile sahiplendikleri görülmektedir. İşte gelişmiş devletlerin bu denli önem verdiği, diğer insanlardan yetenek ve zekâ yönünden ayrılan bu öğrencilere "*üstün yetenekli öğrenciler*" denilmektedir. Üstün yetenekli öğrenciler, bilişsel yetenekleri bakımından akranlarından üstün olduğu uzmanlar tarafından belirlenen kişilerdir (Ataman, 2003).

Üstün yetenek kavramı kimi kaynaklarda özel yetenek olarak da adlandırılmaktadır. 2010 yılı ve sonrasında Türkiye'de üstün yetenekli kavramının kullanımından vazgeçildiği ve 2013 yılı içerisinde çıkarılan "Özel Yetenekli Bireyler Strateji ve Uygulama Planı" ile özel yetenek kavramının kullanılmaya başladığı görülmektedir. MEB (2023) özel yeteneği; *"insanlık yaşamı adına temel değere sahip olan ve iyi tanımlanan yetenek alanlarında sahip olunan olağan üstü kapasite ve potansiyel"* olarak tanımlamaktır. Keza devletleri oluşturan toplumların tarihsel süreçlerine bakıldığında yönlendirici konumundaki kişilerin üretkenlik, liderlik ve verimlilik özelliklerine sahip olan üstün yetenekli bireyler olduğu göze çarpmaktadır (Uzun, 2004, s.24). MEB (2023), özel yetenekli bireyi ise *"yaşıtlarına nazaran daha hızlı öğrenen, yaratıcılık, sanat ve liderlik ile ilgili kapasitesi önde olan, özel akademik becerilere sahip, soyut fikir ve düşünceleri anlayabilen, ilgi alanlarında bağımsız olmayı seven ve yüksek seviyede performans gösteren birey"* olarak adlandırmaktadır. Bu öğrencilerin öğretim uygulamaları diğerlerinden farklı yöntem ve stratejiler içermektedir. Çünkü üstün yetenekli öğrencilerin sosyal, psikolojik ve duygusal gelişim hızları birbirinden farklı olduğundan dolayı aralarındaki uyum problemlerini giderme adına bireysel eğitim planlarına, özel eğitim desteğine ve farklı öğretim stratejilerine ihtiyaçları vardır (Kaya, 2013).

Üstün zekâlı ya da üstün yetenekli bireyleri tanımlamak için *"üstün yetenek, üstün yetenekli, özel yetenek, özel yetenekli, dahi, deha vb."* kavramlar da kullanılmaktadır. Genel olarak bu kavramların kullanımıyla farklı alanlarda ya da her alanda normal gelişimin üzerinde gelişim potansiyeli ya

Kaynakça

Akar, F. (2015). *Yetenek yönetimi*. İstanbul: İmge Kitabevi.

Akarsu, F. (2001). *Üstün yetenekli çocuklar aileleri ve sorunları.* Ankara: Eduser Yayınları.

Akkaş, E., & Tortop, H. S. (2015). Üstün yetenekliler eğitiminde farklılaştırma: temel kavramlar, modellerin karşılaştırılması ve öneriler. *Journal of Gifted Education and Creativity*, *2*(2), s.31-44.

Anadolu Ajansı. (2023). Milli Eğitim Bakanı Özer'in açıklaması. Erişim Linki: https://www.aa.com.tr/tr/gundem/bakan-ozer-2023-yilinda-922-ilcenin-tamamina-bilim-sanat-merk ezi-kuracagiz/2788793. Erişim Tarihi: 27.12.2023.

Atalay, Z. (2015). Üstün zekâlı ve yetenekli bireyler için farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersinde uygulanabilecek öğretim stratejileri. *HAYEF Journal of Education*, *11*(2), s.339-358.

Ataman, A. (1998). *Üstün zekâlılar ve üstün yetenekliler.* Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.

Ataman, A. (2003). Üstün zekâlı ve üstün yetenekli çocuklar. (Ed: A. Ataman). *Özel gereksinimli çocuklar ve özel eğitime giriş.* (s.173-195). Ankara: Gündüz Eğitim ve Yayıncılık.

Ataman, A. (2004). Üstün Zekâlı ve Üstün Üstün yetenekli Çocuklar. *I. Türkiye Üstün Yetenekli Çocuklar Kongresi.* İstanbul: Çocuk Vakfı Yayınları.

Aydoğan, Y., Metin, Ö. Ü. Ş., & Mercan, A. G. D. Z. (2019). Okul Öncesi Dönem Üstün Yetenekli Çocukların Eğitimlerine Yönelik Kullanılan Öğretim Stratejileri. *Kalem Uluslararası Eğitim ve İnsan Bilimleri Dergisi*, *9*(2), s.321-337.

Baykoç Dönmez, N. (2010). *Öğretmenlik Programları için Özel Eğitim*. Ankara: Gündüz Eğitim ve Yayıncılık.

Camcı Erdoğan, S. (2014). *Bilimsel yaratıcılığı temel alan farklılaştırılmış fen ve teknoloji öğretiminin üstün zekâlı ve yetenekli öğrencilerin başarı, tutum ve yaratıcılığına etkisi.* Doktora tezi. İstanbul Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Camcı-Erdoğan, S., & Güçyeter, Ş. (2019). Öğretmen adaylarının üstün zekâ ve üstün yetenek metaforları. *Elementary Education Online, 18*(3), s.1307-1325.

Campbell, B. (2008). *Handbook of differentiated instruction using the multiple intelligences lesson plans and more.* USA: Pearson.

CCEA, (2006). *Gifted and talented children in (and out) of the classroom*. Northern Ireland.

Columbus Group (1991). *Unpublished transcript of the meeting of the Columbus Group*. Author Columbus, Ohio.

Cutts, N. E., & Moseley, N. (2001). *Üstün zekâlı ve yetenekli çocukların eğitimi* (İ. Ersevim Çev.). İstanbul: Özgür.

Çırpan, H., & Şen, A. (2009). İşletmelerde yenilikçiliği geliştirmede etkili bir araç: yetenek yönetimi. *Çerçeve Dergisi, 52*(16), s.110-116.

Dağlıoğlu, H. E. (2010). Üstün yetenekli çocukların eğitiminde öğretmen yeterlikleri ve özellikleri. *National Education, 39*(186), s.72-85.

Dağlıoğlu, H., E. (2010a). Üstün yetenekli çocuklar. H. İbrahim Diken (Ed.), *Erken çocukluk eğitimi* içinde (s.321-360), Ankara: Pegem

Darga, H. (2010). *Brigance K&1 Screen II ile ilköğretim 1. sınıfta saptanan üstün yetenekli çocuklara ve sınıf arkadaşlarına uygulanan zenginleştirme programının çoklu zekâ alanlarındaki performans düzeylerini arttırmaya etkisi.* Doktora tezi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Davaslıgil, Ü. (2004). *Bireyi tanıma teknikleri, psikolojik danışma ve rehberlik.* G. Can (Editör). Ankara: PegemA Yayınları.

Davaslıgil, Ü. & Zeana, M. (2004). Üstün zekâlı çocukların eğitimi projesi. *Türkiye Üstün Yetenekli Çocuklar Kongresi,* Çocuk Vakfı Yayınları. İstanbul.

Davis, G. A. (2013). *Üstün yetenekli çocuklar ve eğitimi psikolojisi.* M. Işık Koç (Çev.). İstanbul: Özgür.

Doğan, S., & Demiral, Ö. (2008). İnsan kaynakları yönetiminde çalışanların kendilerine doğru yolculuk yöntemi: yetenek yönetimi. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, *17*(3), s.145-166.

Enç, M. (2005). *Üstün beyin gücü gelişim ve eğitimleri.* Ankara: Gündüz Eğitim ve Yayıncılık.

Ersoy, Ö., & Avcı N. (2001). *Özel Eğitim.* İstanbul: Ya-pa Yayıncılık.

Feldhusen, J. F., & Jarwan, F. A.(2000). *Identification Of Gifted And Talented Youth For Educational Programs.* In K. A. Heller, F. J. Mönks, R. J. Sternberg, & R. F. Subotnik (Eds.), International Handbook Of Giftedness And Talent. Amsterdam: Elsevier Science. Pergamon.

Freeman, J. (2002). *Out-of-school educational provision for the gifted and talented around the world.* Erişim Linki: www.joanfreeman.com/pdf/Text_part_one.pdf. Erişim Tarihi: 10.11.2023.

Güney, S. (2000). *Davranış bilimleri.* Ankara: Nobel Yayınevi.

İnci, G. (2021). Galton'dan günümüze zekâ ve zekâ kuramları. *Ordu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, *11*(3), s.1053-1068.

Jones, E., & Stanley, J. (1993). *Acceleration and enrichment: The context and development of program options.* International Handbook of Research and Development of Giftedness and Talent, UK: Pergamon Press.

Kadıoğlu Ateş, H., & Mazı, M. (2020). Özel Yetenekli Öğrencilere İlişkin Sınıf Öğretmenlerinin Görüşleri. *The Journal of Social Sciences Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi, 7*(47), s.1-28.

Gökdere, M., & Çepni, S. (2003). Üstün yetenekli çocuklara verilen değerler eğitiminde öğretmenin rolü. *Değerler Eğitimi Dergisi*, *1*(2), s.93-103.

Kaplan, S. N. (1986). The Grid: A Model to Construct Differentiated Curriculum for the Gifted. In Joseph S. Renzulli (Ed.). *Systems And Models For Developing Programs For The Gifted And Talented* (pp.180-194). Connecticut: Creative Learning Pres, Inc.

Karakurt, B. (2003). *Sınıf yönetiminde üstün zekâ ve yetenekli öğrencilere yönelik öğretmen tutumu.* Erişim Linki: https://www.fencebilim.com/ustunyetenek/ustun_yeteneklilerde_sinif_ yonetimi.pdf. Erişim Tarihi: 13.11.2023.

Karataş, H. E. (2013). *Öğretmen, anne-baba ve öğrenci görüşlerine göre bilim ve sanat merkezlerinin öğrencilerin okuldaki akademik ve sosyal-duygusal gelişimlerine etkisi.* Yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.

Kargın, T. (2008). Bireyselleştirilmiş eğitim programı hazırlama ve öğretimin bireyselleştirilmesi. H.İ. Diken (Ed.), *Özel eğitime gereksinimi olan öğrenciler ve özel eğitim* içinde (s. 59-87). Ankara: Pegem Akademi.

Kaya, N. (2013). Üstün yetenekli öğrencilerin eğitimi ve BİLSEM'ler. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *15*(1), s.115-122.

Kontaş, H. (2009). *Bilsem öğretmenlerinin program geliştirme ihtiyaçlarına ilişkin geliştirilen programın etkililiği.* Doktora tezi. Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Kontaş, H. (2010). Üstün yetenekli ilköğretim öğrencilerinin öğrenme stratejileri. *İlköğretim Online*, *9*(3), s.1148-1158.

Koshy, V. (2002). *Teaching Gifted Children 4-7.* David Fulton Publishers Ltd. London.

Koshy, V., & Robinson, N. M. (2006). Too long neglected: Gifted young children. *European Early Childhood Education Research Journal*, *14*(2), p.113-126.

Köksal, M. S. (2021). Bilim ve sanat merkezleri. M. S. Köksal & R. Barın (Ed.), *Özel Yetenek ve BİLSEM'ler* içinde (s.165-187). Ankara: Özel Eğitim ve Rehberlik Hizmetleri Genel Müdürlüğü.

Kutlu, M., & Kaya, A. (2009). *Bireyi Tanıma ve Bireyi Tanıma Teknikleri.* Ankara: Anı Yayıncılık.

Leana-Taşçılar, M. Z. Özel yetenekli bireylerin tanılanması. M. S. Köksal & R. Barın (Ed.), *Özel yetenek ve BİLSEM'ler* içinde (s.137-163). Ankara: Özel Eğitim ve Rehberlik Hizmetleri Genel Müdürlüğü.

Levent, F. (2011). *Üstün yetenekli çocukların hakları.* İstanbul: Çocuk Vakfı Yayınları.

Marland, S. P., Jr. (1972). *Education of the gifted and talented: Report to the Congress of the United States by the U.S. Commissioner of Education and background papers submitted to the U.S. Office of Education,* 2 vol. Washington DC: U.S. Government Printing Office.

M.E.B. (2015). *Bilim ve Sanat Merkezleri Yönergesi.* Erişim Linki: meb.gov.tr. Erişim Tarihi: 20.11.2023.

M.E.B. (2020). *Bilim ve Sanat Merkezleri Öğrenci Tanılama ve Yerleştirme Kılavuzu.* Erişim Linki: meb.gov.tr. Erişim Tarihi: 26.12.2023.

M.E.B. (2023). Özel Yetenekliler Alanının Kuramsal Temelleri. Erişim Linki: https://orgm. meb.gov.tr/www/ozel-yetenekliler-alaninin-kuramsal-temelleri/icerik/1937 Erişim Tarihi: 20.10.2023.

Metin, N. (1999). *Üstün yetenekli çocuklar.* Ankara: Öz Aşama Matbaacılık.

Oruç Ş., Ateş, H., & Çağır, S. (2019). Türk eğitim sisteminde geçmişten günümüze üstün yetenekliler için yapılan uygulamalar. *Uluslararası Ders Kitapları ve Eğitim Materyalleri Dergisi*, *2*(2), 253-273.

Öktem, F. (2000). *Yaratıcı zekâ.* Yaratıcı Zekâ ve Eğitim Sempozyumu, 29 Mayıs 2000. Ankara: Milli Eğitim Basımevi, s.83-87.

Özdemir, Ö. (2010). *Üstün Yetenekli Öğrencilerde Yaratıcı Yazma Çalışmalarının Düzeyleri İlköğretim 6, 7, 8. Sınıf Örneği.* Yüksek lisans tezi. Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Öznacar, M. D., & Bildiren A. (2016). *Üstün zekâlı öğrencilerin eğitimi ve eğitsel bilim etkinlikleri.* Ankara: Anı yayıncılık.

Polat, S. (2011). *Yetenek Yönetimi.* Ankara: Ankara Sanayi Odası.

Durum Tespit Raporu, (2004). *Üstün Yetenekli Çocuklar Durum Tespit Komisyonu Ön Raporu*. İstanbul: Çocuk Vakfı Yayınları.

Renzulli, J. S. (1986). The three-ring conception of giftedness: a development model of creative productivity. In R. J. Sternberg & J. E. Davidson (Eds.), *Conceptions of Giftedness* (pp. 53-92). New York: Cambridge University Press.

Risemberg, R., & Zimmerman, B. J. (1992). Self-regulated learning in gifted students. *Roeper Review, 15*(2) p.98-101.

Rogers, K. B. (2002). Grouping the gifted and talented: Questions and answers. *Roeper Review, 24*(3), s.103-107.

Rogers, K.B. (2004). The academic effects of acceleration. In N. Colangelo, S.G.Assouline & M.U.M. Gross (Eds). *A Nation Deceived.*

Sak, U. (2011). Üstün yetenekliler eğitim programları modeli (ÜYEP) ve sosyal geçerliği. *Eğitim ve Bilim, 36*(161), s.213-229.

Sak, U. (2014). *Üstün zekâlılar: Özellikleri, tanılanmaları, eğitimleri.* Ankara: Vize Yayıncılık.

Schiever, S. W., & Maker, C. J. (2003). New Directions in Enrichment and Acceleration. (Ed.) N. Colangelo, G. Davis, *Handbook of Gifted Education* içinde (p.163-173). U.S.A: Pearson Education.

Sezginsoy B. (2007). *Bilim ve Sanat Merkezi Uygulamasının Değerlendirilmesi.* Yüksek Lisans Tezi. Balıkesir Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Balıkesir.

TDK. (2023). *Güncel Türkçe Sözlük.* Erişim Linki: https://sozluk.gov.tr/. Erişim Tarihi: 11.11.2023.

Tokmak, F. (2016). *Özel eğitim gruplamasının üstün yetenekli öğrencilerin akademik benlik algıları üzerindeki etkisi.* Yüksek lisans tezi. Anadolu Üniversitesi Eğitim

Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.

Tomlinson, C. A. (1999). *The differentiated classroom: responding to the needs of all learners.* Alexandria: Association for Supervision and Curriculum Development.

Tunçdemir, İ. (2004). Çoksesli müzikte üstün bir yetenek: Fazıl Say. *Journal of Human Sciences*, *1*(1), s.1-21.

Uzun, M. (2004). *Üstün Yetenekli Çocuklar El kitabı.* İstanbul: Çocuk Vakfı Yayınları.

Van Tassel-Baska, J. (2003). *Differentiation the language arts for high ability learners.* K8. Arlington, VA: ERIC Clearinghouse on Disabilities and Gifted Education.

Yıldırım Doğru, S. S., & Durmuşoğlu Saltalı, N. (2013). *Erken çocukluk döneminde özel eğitim.* Ankara: Maya Akademi Yayınları.

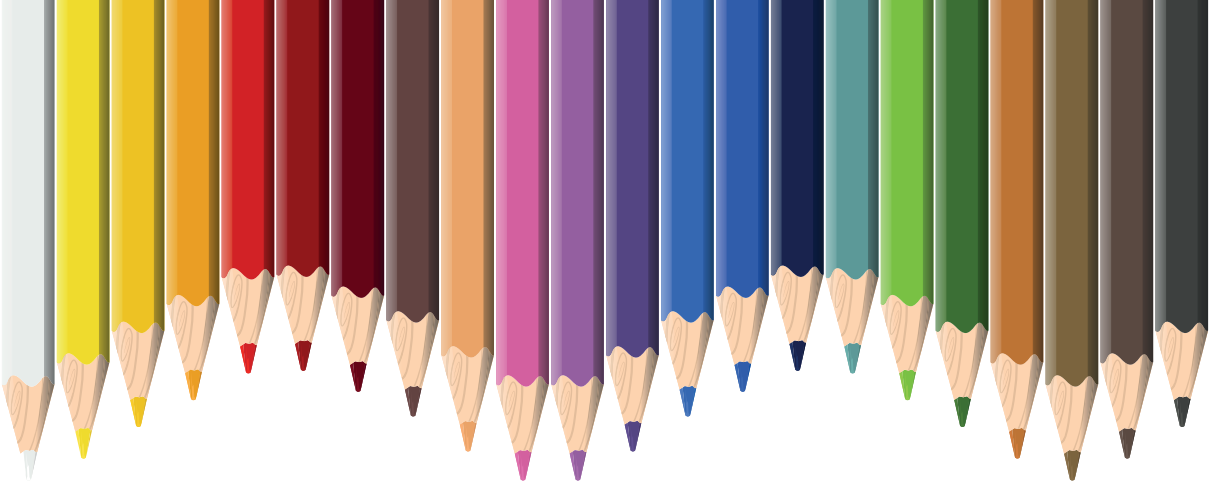

Bölüm 16

FEN BİLGİSİ ÖĞRETİMİNDE BLOK KODLAMA (SCRATCH) ETKİNLİKLERİNİN ÖĞRENCİLERİN FEN ÖĞRENİMİNE YÖNELİK MOTİVASYONLARINA ETKİSİ

Eda BİLGİN[1]

Abdullah KORAY[2]

1 Eda Bilgin, MEB Cumhurbaşkanı Süleyman Demirel İmam Hatip Ortaokulu, edaozturk6767@gmail.com, Orcid:0000-0002-6154-0778

2 Dr. Öğr. Üyesi Abdullah Koray, Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Ereğli Eğitim Fakültesi, korayabdullah@gmail.com, Orcid:0000-0002-2972-1317

GİRİŞ

Dünyada teknolojinin yaygınlaşması, birçok alanda gelişmelere yol açmıştır. Örneğin tablet, telefon, bilgisayar gibi iletişim teknolojileri evlerde, işyerlerinde, okullarda ve sosyal yaşamda yaygın olarak kullanılmaktadır. 21. yüzyılda bireyler çok büyük miktarda bilgiye erişebiliyor ve teknoloji ve medyanın yönlendirdiği bir ortamda yaşıyor. Bu nedenle eğitimde teknolojinin kullanılmasına ve yenilikçi, gelişen ve yaygın olarak kullanılan teknolojilerin derslere entegrasyonuna ihtiyaç duyulmaktadır (Seckin- Kapucu, 2023). Teknolojilerin derslere entegrasyonu sürecinde fen ile ilgili uygulamalar dikkat çekmektedir (Asyhari and Silvia, 2016; (Novitasari. 2016). Fen eğitiminin daha etkin hale getirmek adına öğrencilerin yaparak, yaşayarak öğrenmelerine olanak tanıyan öğretim ortamlarının oluşturulması oldukça yaygın bir uygulamadır. Aktif öğrenmeye ve ön bilgilerle yeni karşılaşılan bilgiler arasında bağlantı kurarak, bilgi oluşturmaya odaklanan yapılandırmacı yaklaşım (Appleton, 1997; Cakir, 2008; Copley, 1992; Hand & Treagust, 1991), fen eğitiminde teknoloji kullanımını destekleyen yaklaşımlardan biridir. Yapılandırmacı yaklaşım, çeşitli öğrenme döngüsü modelleri de kullanılarak öğrenme sürecini kolaylaştırmaya yardımcı olabilir. Bu modellerden biri 5E öğrenme modelidir. İlgili literatüre bakıldığında 5E öğrenme modeli, yapılandırmacı öğrenme kuramının öğretim sürecinde en kullanışlı modellerinden biri olarak nitelendirilebilir (Çoruhlu, 2013). Bybee ve diğerleri (2006) tarafından geliştirilen 5E modeli, adını modelin İngilizce baş harflerinden (Engage, Explorer, Understand, Elaborate ve Evaluate) almaktadır.

Öğrencilerin fen başarısını etkileyen etmenleri ele alan çalışmalara bakıldığında, kullanılan eğitim materyali yanında fene yönelik tutum, anne-babanın eğitim düzeyi, ailenin kültür zenginliği, öğrencinin öğrenmeye ayırdığı zaman, öğrenci özellikleri (cinsiyet, okula başlama yaşı vs.), öğrenme ortamı özellikleri, duygusal faktörler, ebeveynlerin fen okur-yazarlık düzeyleri gibi etmenler dikkat çekmektedir (Alkan ve Bayri, 2017). Bunların yanında fene yönelik motivasyonun, öğrencilerin akademik başarıları üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğu bir çok araştırma tarafından kanıtlanmıştır (Cavas, 2011; Fortus, Vedder-Weiss, 2014). Motivasyonu yüksek öğrencilerin sınıf içi etkinlik ve görevlerde daha çok katıldıkları, bunu sonucu olarak ta fen derslerindeki başarılarının arttığı tespit edilmiştir (Yenice, Saydam ve Telli, 2012).

Bilgisayar ve Eğitim

Teknolojinin fen öğretiminde kullanımının yaygınlaşmasının en önemli nedeni soyut veya karmaşık kavramları öğrenciler için daha somut ve anlaşılır hale getirebilmesidir. Örneğin simülasyonlar ve görselleştirmeler, gerçek dünyada gözlemlenmesi zor olabilecek bilimsel olguları araştırmak veya sınıf ortamında kopyalanması zor olan karmaşık sistem ve süreçleri modellemek

KAYNAKÇA

Alkan, İ. & Bayri, N. (2017). Fen Öğrenmeye Yönelik Motivasyon ile Fen Başarısı Arasındaki İlişki Üzerine Bir Meta Analiz Çalışması. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 32, 865-874.

Appleton, K. (1997). Analysis and description of students' learning during science classes using a constructivist-based model. *Journal of Research in Science Teaching: the Official Journal of the National Association for Research in Science Teaching*, 34(3):303-318. DOI: https://doi.org/10.1002/(SICI)1098-2736(199703)34:3<303::AID-TEA6>3.0.CO;2-W

Asyhari. A.. & Silvia. H. 2016. Pengembangan Media Pembelajaran Berupa Buletin dalam Bentuk Buku Saku untuk Pembelajran IPA Terpadu. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al-Biruni*. 5(1). 1-13.

Bastem, E. (2012). *6. sınıf Fen ve Teknoloji dersinde dolaşım sistemi konusunun zihin haritalama tekniği ile öğretilmesinin başarıya etkisi.* (Yüksek lisans tezi). https://tez.yok.gov.tr sayfasından erişilmiştir.

Bayırtepe, E. & Tüzün, H. (2007). Oyun-tabanlı öğrenme ortamlarının öğrencilerin bilgisayar dersindeki başarıları ve öz-yeterlik algıları üzerine etkileri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33(33), 41-54.

Brophy, J. (1998). Motivating students to learn. Madison, WI: McGraw Hill.

Brown, Q., Mongan, W., Kusic, D., Garbarine, E., Fromm, E., & Fontecchio, A. (2013). Computer aided instruction as a vehicle for problem solving: Scratch programming environment in the middle years classroom. *Retrieved September*, *22*(6.1), 1.

Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2018). Eğitimde bilimsel araştırma yöntemleri. Ankara: Pegem Akademi. ISBN: 978-6052419649. p:202.

Bybee, R. W., Taylor, J. A., Gardner, A., Van Scotter, P., Powell, J. C., Westbrook, A., & Landes, N. (2006). The BSCS 5E instructional model: Origins and effectiveness. *Colorado Springs, Co: BSCS*, 5, 88-98. Retrieved from https://fremonths.org/ourpages/auto/2008/5/11/1210522036057/bscs5efullreport2006.pdf

Cakir, M. (2008). Constructivist approaches to learning in science and their implications for science pedagogy: A literature review. *International journal of environmental and science education*, 3(4):193-206.

Cavas, P. (2011). Factors affecting the motivation of Turkish primary students for science learning. *Science education international*, *22*(1), 31-42.c

Copley, J. (1992). The integration of teacher education and technology; a constructivist model. In D. Carey., R. Carey., D. Willis & S. Willis (Eds.), Technology and teacher education. AACE. p. 681.

Çatlak, Ş., Tekdal, M., Baz, Ç.B.(2015) Scratch yazılımı ile programlama öğretiminin durumu: Bir doküman inceleme çalışması. *Journal of Instructional Technologies & Teacher Education* 4(3),13-15. http://dergipark.gov.tr/download/article-file/231335 sayfasından erişilmiştir.

Çoruhlu, T. Ş. (2013). *Determining the effectiveness of guided materials based on enriched 5e instructional model related to solar system and beyond: Space puzzle unit.* Ph. D. Diss, Karadeniz Technical University, Council of Higher Education Thesis Center, Turkey.

De Jong, T., Linn, M. C., & Zacharia, Z. C. (2013). Physical and virtual laboratories in science and engineering education. *Science*, 340(6130):305-308. DOI:10.1126/science.1230579

Erol, O., & Kurt, A. A. (2017). The effects of teaching programming with scratch on pre-service information technology teachers' motivation and achievement. *Computers in Human Behavior*, *77*, 11-18.

Fortus, D., & Vedder-Weiss, D. (2014). Measuring students' continuing motivation for science learning. *Journal of Research in Science Teaching*, *51*(4), 497-522.

Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H. H. (2012). How to design and evaluate research in education (Eight Edition), p:264 . New York: McGraw-Hill. ISBN: 978-0078097850.

Glynn, S. M., & Koballa, T. R. (2006). Motivation to learn in college science (p. 25-32). In J. J.Mintzes & W. H. Leonard (Eds.), Handbook of college science teaching. Arlington, VA: NSTA Press.

Güntepe, E. T., & Usta, N. D. (2017). Okul öncesi öğretmen adaylarının perspektifinden eğitsel bilgisayar oyunları. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *14*(1), 1095-1116.

Hacıoğlu, Y., & Dönmez Usta, N. (2020). Digital game design-based STEM activity: Biodiversity example. *Science Activities*, *57*(1):1-15. DOI: https://doi.org/10.1080/00368121.2020.1764468

Hand, B., & Treagust, D. F. (1991). Student achievement and science curriculum development using a constructivist framework. *School Science and Mathematics*, 91(4):172–176. DOI: https://doi.org/10.1111/j.1949-8594.1991.tb12073.x

Iskrenovic-Momcilovic, O. (2020). Improving geometry teaching with scratch. *International Electronic Journal of Mathematics Education*, 15(2):em0582. DOI: https://doi.org/10.29333/iejme/7807

Jiang, B., & Li, Z. (2021). Effect of Scratch on computational thinking skills of Chinese primary school students. *Journal of Computers in Education*, 8(4):505-525. DOI: https://doi.org/10.1007/s40692-021-00190-z

Kahyaoğlu, M., & Elçiçek, M. (2016). Eğitsel Bilgisayar Oyunlar İle Desteklenen Fen Bilimleri Öğretiminin Öğrencilerin Motivasyon Ve Yansıtıcı Düşünme Becerileri Üzerine Etkisi. *Electronic Turkish Studies*, *11*(14).

Karal, H., Erümit, F.S. & Çimer A. (2010). Bitkilerde üreme konusunda bilgisayar destekli öğretim metaryalinin tasarlanması ve değerlendirilmesi. *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, 7(2), 158-174.

Keçeci, O. (2018). *6. sınıf fen bilimleri dersi vücudumuzdaki sistemler ünitesi dolaşım sistemi konusunun scratch destekli öğretiminin öğrencilerin akademik başarı-*

ları ve motivasyonlarına etkisi (Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Koray, A., & Bilgin, E. (2023). The effect of block coding (Scratch) activities integrated into the 5E learning model in science teaching on students' computational thinking skills and programming self-efficacy. *Science Insights Education Frontiers*, 18(1):2825-2845.

Lai, C. S., & Lai, M. H. (2012, June). Using computer programming to enhance science learning for 5th graders in Taipei. In 2012 International Symposium on Computer, Consumer and Control, Taiwan, June 4-6, pp. 146-148. IEEE. DOI: 10.1109/IS3C.2012.45.

Lee, O., & Brophy, J. (1996). Motivational patterns observed in sixth-grade science classrooms. Journal of Research in Science Teaching, 33(3), 585–610.

Malan, D. J., & Leitner, H. H. (2007). Scratch for budding computer scientists. *ACM Sigcse Bulletin*, *39*(1), 223-227.

Meerbaum-Salant, O., Armoni, M., & Ben-Ari, M. (2010, August). Learning computer science concepts with scratch. In Proceedings of the Sixth international workshop on Computing education research (pp. 69-76).

Mishra, P., Pandey, C. M., Singh, U., Gupta, A., Sahu, C., & Keshri, A. (2019). Descriptive statistics and normality tests for statistical data. *Annals of cardiac anaesthesia*, 22(1):67. DOI: 10.4103/aca.ACA_157_18

Novitasari. D. 2016. Pengaruh penggunaan multimedia interaktif terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa. *FIBONACCI: Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika*. 2(2). 8-18.

Oliveira, A., Feyzi Behnagh, R., Ni, L., Mohsinah, A. A., Burgess, K. J., & Guo, L. (2019). Emerging technologies as pedagogical tools for teaching and learning science: A literature review. *Human Behavior and Emerging Technologies*, 1(2):149-160. DOI: https://doi.org/10.1002/hbe2.141

Palmer, D. (2005). A Motivational View of Constructivist-informed Teaching, *International Journal of Science Education*. 27(15), 1853-1881.

Resnick, M., Maloney, J., Monroy-Hernández, A., Rusk, N., Eastmond, E., Brennan, K., ... & Kafai, Y. (2009). Scratch: programming for all. *Communications of the ACM*, 52(11):60-67. DOI: https://doi.org/10.1145/1592761.1592779

Ruf, A., Mühling, A., & Hubwieser, P. (2014, November). Scratch vs. Karel: impact on learning outcomes and motivation. In *Proceedings of the 9th Workshop in Primary and Secondary Computing Education* (pp. 50-59).

Seckin-Kapucu, M. (2023). Studies on robotic coding education in science education: A systematic literature review. *Journal of Education in Science, Environment and Health (JESEH)*, 9(1), 74-84. https://doi.org/ 10.55549/jeseh.1239093

Shamir, M., Kocherovsky, M., & Chung, C. (2019). A paradigm for teaching math and computer science concepts in k-12 learning environment by integrating coding, animation, dance, music and art. In 2019 IEEE Integrated STEM Educa-

tion Conference (ISEC), Princeton, March 16, pp. 62-68. IEEE. DOI: 10.1109/ISECon.2019.8882015

Talan, T. (2020). Investigation of the Studies on the Use of Scratch Software in Education. *Journal of Education and Future*, 2020(18): 95-111. DOI: 10.30786/jef.556701

Tuan, H. L., Chin, C. C., & Shieh, S. H. (2005). The development of a questionnaire to measure students' motivation towards science learning. *International journal of science education*, *27*(6), 639-654.

Weiner, B. (1990). History of motivational research in education. *Journal of Educational Psychology*, 82(4), 616–622.

Wilson, A., Hainey, T., & Connolly, T. (2012, October). Evaluation of computer games developed by primary school children to gauge understanding of programming concepts. In *European Conference on Games Based Learning* (p. 549). Academic Conferences InternationalLimited.

Y. B. Kafai, D. A. Fields, and W. Q. Burke. "Entering the clubhouse: Case studies of young programmers joining the online scratch communities". *Journal of Organizational and End User Computing (JOEUC)*, 22(2):21–35, 2010.

Yamamori, K. (2019). Classroom practices of low-cost STEM education using scratch. *Journal of Advanced Research in Social Sciences and Humanities,* 4(6):192-198. DOI: http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3791166

Yenice, N., Saydam, G., & Telli, S. (2012). İlköğretim Öğrencilerinin Fen Öğrenmeye Yönelik Motivasyonlarını Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13(2), 231-247.

Yılmaz, H., & Çavaş, P. H. (2007). Fen öğrenimine yönelik motivasyon ölçeğinin geçerlik ve güvenirlik çalışması. *İlköğretim Online*, 6(3), 430-440.

EĞİTİM

Bilmleri Alanında Uluslararası Araştırma ve Değerlendirmeler

Cilt 1

Aralık 2023

Editör

PROF. DR. ERDAL BAY

SERÜVEN YAYINEVİ

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Aralık 2023

ISBN • 978-625-7721-56-1

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz. The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

Bölüm 1

SINIF ÖĞRETMENLİĞİ ÖĞRENCİLERİNDE KAHVALTININ BAŞARIYLA İLİŞKİSİ

Ali KOLOMUÇ , Çiğdem KÜÇÜK 1

Bölüm 2

DİJİTAL OKURYAZARLIK EKSENİNDE RTÜK MEDYA VE ÇOCUK DERGİSİ

Nuran BAŞOĞLU..... 11

Bölüm 3

"OKUL ÖNCESİ MÜZİK EĞİTİMİ" NE İLİŞKİN DERSLERİN OKUL ÖNCESİ KURUMLARDA UYGULAMALI OLARAK İŞLENMESİNE YÖNELİK MÜZİK ÖĞRETMENİ ADAYLARININ GÖRÜŞLERİNİN İNCELENMESİ

Beyzagül KAPÇAK IŞIKSUNGUR , Çağrı BAŞBUĞ 25

Bölüm 4

1.SINIF HAYAT BİLGİSİ DERSİ ÖĞRETİM PROGRAMINDA YER ALAN KAZANIMLARIN YETKİNLİKLERLE İLİŞKİSİ ÜZERİNE İNCELEME

Zehra Esra KETENOĞLU KAYABAŞI, Emine KARASU AVCI 49

Bölüm 5

ELEŞTİREL DÜŞÜNME VE BLOOM TAKSONOMİSİ

Bülent DÖŞ 63

Bölüm 6

ERKEN ÇOCUKLUK DÖNEMİNDE ARAŞTIRMAYA DAYALI FEN EĞİTİMİ

Öznur ÇAMBAY 77

Bölüm 7

BEBEKLİK VE ÇOCUKLUK DÖNEMİNDE BAĞLANMA GELİŞİMİ

Esra Demir ÖZTÜRK , Hatice TURAN *95*

Bölüm 8

ÖĞRETMEN KARİYER BİLEŞENLERİNE YÖNELİK GÖRÜŞLER* ARAŞTIRMA MAKALESİ

Sinan BOZDOĞAN, Mustafa SEVER *111*

Bölüm 9

"SAF MADDE VE KARIŞIMLAR" ÜNİTESİNDE MODELLER VE KAVRAM AĞLARI İLE ÖĞRENCİLERİN BAŞARILARINI GELİŞTİRME

Sibel KARABULUT, Fulya ZORLU..... *141*

Bölüm 10

ÖĞRETMEN ADAYLARININ FİZİK DERSİ BAŞARILARININ DİJİTAL ÇAĞ OKURYAZARLIĞI VE ÇEŞİTLİ DEĞİŞKENLER AÇISINDAN İNCELENMESİ

Hatice GÜZEL *157*

Bölüm 11

21. YÜZYIL BECERİLERİ, PİSA VE MATEMATİKSEL MODELLEME

Ali ERASLAN , Hacer Nilgün TAŞKAYA-ALİM *177*

Bölüm 12

GÖÇ TEMALI "UZAK" KİTABININ GREIMAS'IN GÖSTERGEBİLİMSEL ÇÖZÜMLEMESİ İLE İNCELENMESİ

Celil YILDIRIM, Nilay DEREOBALI *193*

Bölüm 13

ÇOK KÜLTÜRLÜ EĞİTİMDE YAŞANAN ZORLUKLAR VE KAZANIMLARI

Neşe DURAN , Bahar ÖZET, Tringa SHPENDI ŞİRİN *215*

Bölüm 14

EĞİTİMDE CHATGPT

Gönül ŞENER *231*

Bölüm 15

BİLİŞSEL GELİŞİM

Talip BEKTAŞ, Ebru ULUÇAY BEKTAŞ *247*

Bölüm 16

TÜRKÇE ÖĞRETİMİNDE ÖĞRENME GÜÇLÜKLERİ

Koray ÖZ, Umut Kafadar *261*

Bölüm 17

İLKOKUL 3. SINIF VE 4. SINIF ÖĞRENCİLERİNİN DÜNYA VE AYA İLİŞKİN KAVRAM YANILGILARININ BELİRLENMESİ

Muhammet ÖZDEMİR, Büşra AKKAŞ *273*

Bölüm 18

EĞİTİMDE NESNELERİN İNTERNETİ KULLANIMI

Mustafa Murat İNCEOĞLU *291*

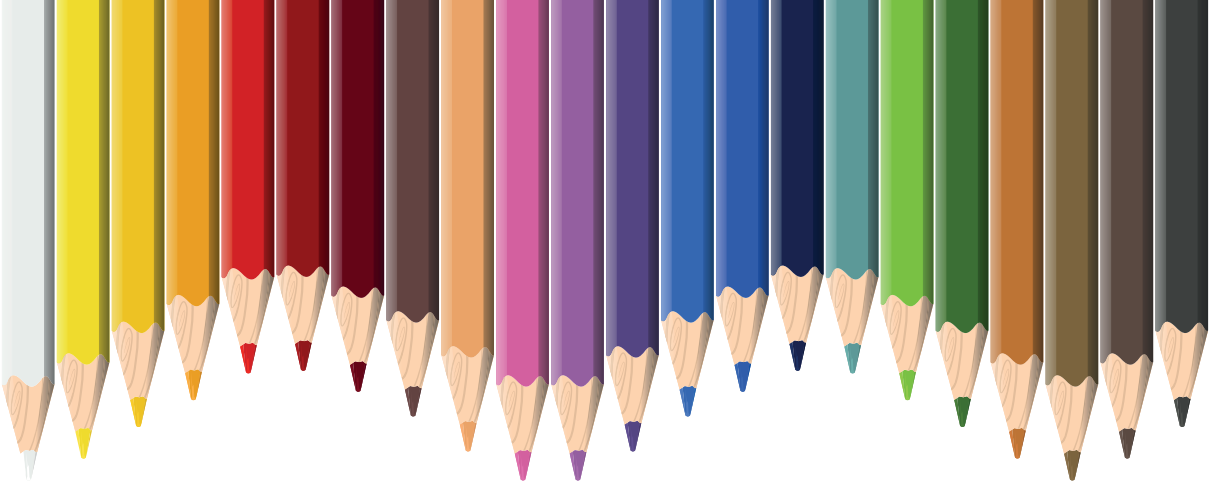

Bölüm 1

SINIF ÖĞRETMENLİĞİ ÖĞRENCİLERİNDE KAHVALTININ BAŞARIYLA İLİŞKİSİ

Ali KOLOMUÇ[1]
Çiğdem KÜÇÜK[2]

1 Doç.Dr. , Artvin Çoruh Üniversitesi Temel Eğitim Bölümü, Sınıf Eğitimi Anabilim dalı, alikolomucscr@artvin.edu.tr, ORCID iD: 0000-0002-1059-5752
2 Artvin Çoruh Üniversitesi Temel Eğitim Bölümü, Sınıf Eğitimi 4.Sınıf Öğrencisi. cigdemsahin.61@hotmail.com, ORCID iD: 0009-0000-8151-0878.

Bu çalışma TÜBİTAK 2209 –A Lisans Öğrencileri 1919B012213979 nolu projeden elde edilmiştir.

GİRİŞ

Bir ülkenin uygarlık düzeyine ulaşabilmesi, nitelikli bireylerin varlığına bağlıdır. Gelişmiş bir toplum için bireyler sağlıklı, yetenekli ve aynı zamanda bedensel ve zihinsel açıdan güçlü olmalıdır. Her ne kadar teknolojik gelişmeler ülkelerin gelişmesinde ön planda olsa da temel faktörün insan gücü olduğu unutulmamalıdır. İnsan gücünü ortaya çıkaran etkenlerin başında eğitim ve sağlık gelir. Sağlıklı bir hayata sahip olmanın şartlarından biri ise sağlıklı beslenmedir. Sağlıklı belenme, bireyin sağlıklı beslenme alışkanlığının olup olmasına bağlıdır. (Taşkaya , Yetkin ve Yetkin, 2014)

İlgili literatürde kahvaltının önemi hakkında yapılan bazı çalışmalar bulunmaktadır. Bu bağlamda Çinibulak ve Özkaya (2021) aşağıda belirtilen tespitlerde bulunmuştur: düzenli sabah kahvaltısının başarıyı arttıracağı düşüncesi başlı başına bir motivasyon kaynağıdır, düzenli bir sabah kahvaltısıyla bireyin başarısının artacağı fikri kişiye doğrudan bir motivasyon kaynağıdır, düzenli kahvaltıyı küçük yaşlardan itibaren çocuklara alışkanlık kazandırıp onların kendilerini mutlu ve huzurlu ortamda bu alışkanlıklarını devam ettirmesini sağlamak çocukların eğitim hayatlarını başarılı bir şekilde devam ettirmesini sağlayacaktır. Ayrıca Cetık Yıldız, (2020) kahvaltı, yeterli ve dengeli beslenmede günün en önemli öğünü olarak büyük öneme sahiptir çıkarımında bulunmuş ve; kahvaltının yapılmaması, yetersiz yapılması veya atlanması durumunda dikkat-algılama bozukluğu, fiziksel-zihinsel yorgunluk gibi sorunlar meydana gelir ve eğitim-öğretimde başarı azalarak nitelikli bireylerin yetişmesi engellenir; her yaşta karşılaşılan dengesiz ve yetersiz beslenme ciddi bir problem olmakla birlikte, üniversite öğrencileri beslenme sorununun en çok rastlandığı gruplardandır; beslenme, üniversite öğrencisini fiziksel ve zihinsel olarak etkilediği için eğitim kalitesi de etkilenmektedir gibi tespitlerde bulunmuştur. Bu nedenle öğrencilerin beslenme alışkanlığının belirlenip iyileştirilmesi, yetersiz ve düzensiz beslenmenin yol açacağı sorunların önüne geçilebilmesinde son derece önemli olacaktır.

Artvin Şehri nüfus bakımından küçük bir şehir olmasından dolayı, yöre halkına kıyasla üniversite öğrencilerinin büyük bir kısmı farklı şehirlerden gelip öğrenim görmektedir. Ailesinin yanında yaşayıp eğitime devam eden öğrenciler ile kıyaslandığında, özellikle farklı şehirlerden gelip, yurt ve öğrenci evi gibi konaklamalarda bulunan öğrencilerin doğal olarak farklı bir düzen içine girerek, kahvaltı alışkanlıkları açısından farklılıklar yaşaması muhtemel olacaktır. Tespit edilmesi durumunda bu çalışma, kahvaltı yapan öğrenciler daha başarılı sonuçlar elde ediyorsa, kahvaltı alışkanlığın yayılmasına pozitif bir katkıda bulunacak ve ayrıca sağlıklı beslenme alışkanlığı açısından da fayda sağlayabilecektir.

KAYNAKÇA

Baysal, A. (1999). *Kahvaltı ve okul başarısı*. Beslenme ve Diyet Dergisi, 28(1), 1-3.

Budak, N., Özer, E., Kovalı, S., & İnceiş, N. (2005). Kahvaltının öğrencilerin beslenmesine katkısı ve akademik başarıya etkisi. *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 33(1), 47-54.

Büyüköztürk, Ş. (2005). Anket geliştirme. Türk Eğitim Bilimleri Dergisi, 3(2), 133-151.

Çetik Yıldız, S. (2020). Üniversite Öğrencilerinde Kahvaltı Yapma Alışkanlığının Saptanması ve Çözüm, *Journal of the Institute of Science and Technology*, 10(2): 819-827.

Çinibulak, S., & Özkaya, İ. (2021). Düzenli Sabah Kahvaltısı Yapmanın Öğrenci Motivasyonuna Etkisinin Belirlenmesi. *21. Yüzyılda Eğitim Ve Toplum Eğitim Bilimleri Ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 10(29), 301-313.

Odabaşı, Y. (1999). Anket yöntemi. Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri içinde ed. Ali Atıf Bir. Eskişehir: TC Anadolu Üniversitesi Yayınları, (1081).

Özüsağlam, E., Atalay, A., & Toprak, S. (2009). Web tabanlı anket hazırlama sistemi. XI. Akademik Bilişim Konferansı,(11-13 Şubat), Şanlıurfa: Harran Üniversitesi.

Sürcan G, (2017), *Bir kız teknik ve meslek lisesinde öğrencilerin kahvaltı alışkanlıklarının akademik başarı ve beslenme durumuna etkisi*. (Yüksek Lisans Tezi)

Taşkaya, S. M., Yetkin, R., & Yetkin, B. (2014). Sınıf öğretmenlerinin ilkokul öğrencilerine uygulanan beslenme saatine ilişkin görüşleri. *Researcher*, 3(1), 15-22.

Temiz, B. K., & Tan, M. (2009). Lise 1. Sınıf öğrencilerinin değişkenleri belirleme ve hipotez kurma becerileri. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 17(1), 195-202.

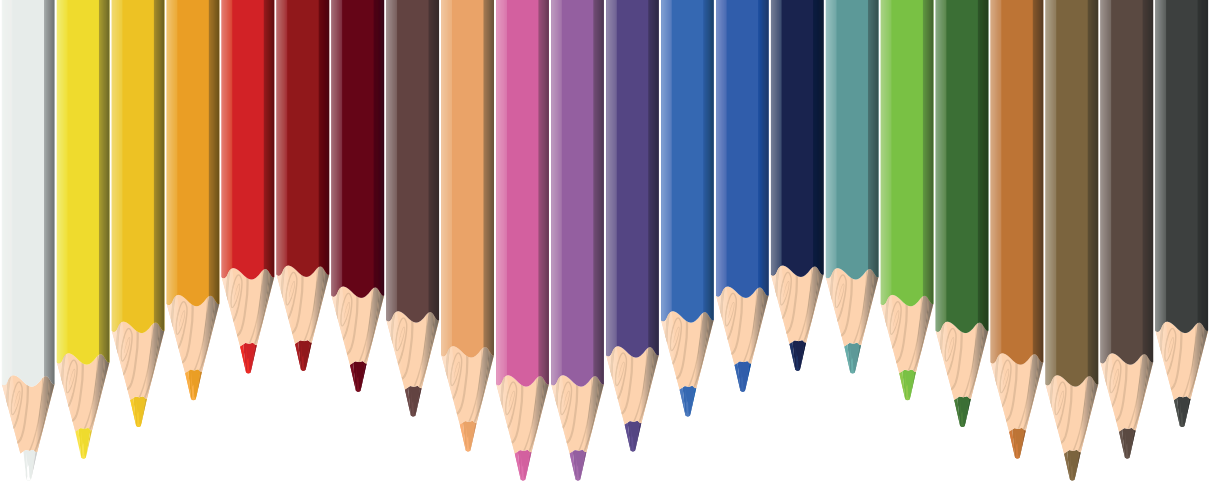

Bölüm 2

DİJİTAL OKURYAZARLIK EKSENİNDE RTÜK MEDYA VE ÇOCUK DERGİSİ

Nuran BAŞOĞLU[1]

1 Doç.Dr., Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, ORCID ID: 0000-0001-7034-2629.

GİRİŞ

"Dünyanın birçok noktasından dijital teknolojilerin kullanılabiliyor olması, bütün dünya vatandaşlarının eşit hak ve sorumluluklara sahip birer dijital vatandaş olabileceğini göstermektedir. Coğrafi sınırlara bağlı bir vatandaşlık algısının küreselleşmeyle ortadan kalkması, aynı dijital platformların tüm dünya vatandaşları tarafından kullanılabilir hale gelmesi gibi sebepler, dijital vatandaşlık kavramının ortaya çıkmasına neden olmuştur." (Çubukcu&Bayzan, 2013). Dijitalleşen dünya dijital vatandaş olmak zorunluluğunu doğurmuştur. Aydın'a göre (2015) dijital vatandaşlık, 'internet ortamında etik ve evrensel kurallar çerçevesinde her türlü tehlikenin bilincinde hareket etmek' olarak tanımlanabilir. Dijital vatandaş olmak; dijital hak ve sorumlulukların bilincinde olmak, teknolojiyi güvenli, güvenilir ve destekleyici bir araç olarak tutmak için önemli bir adımdır. Dijital haklar ve sorumluluklar tüm dijital teknolojileri özgürce kullanma hakkına sahip olmakla birlikte, teknolojiyi kabul edilebilir ve uygun biçimde kullanma sorumluluğunu da ifade etmektedir (Karakuş Yılmaz, 2020). Özellikle çocuklar ve gençlerin bu sorumluluktan haberdar edilmesi, bu konuda bilinçlendirilmesi modern çağın akışında getirdiği doğal bir sonuç durumundadır.

Karabulut'a göre (2015: 21) 1980 sonrası doğan 21.yy'ın çocukları için "teknoloji bir fenomendir" ve onları *dijital yerliler* olarak adlandırmak mümkündür. 1980 öncesi doğanlar yani *dijital göçmenler* ise geleneksel araçlarla birlikte teknolojiyi kullanmaktadırlar. *Dijital yerliler* ve *göçmenler* arasındaki grup olan *dijital melezler* ise yeni çağ ile eski geleneksel çağ arasında kalan eski alışkanlıklarını bırakmadan yeni gelişmelere açık ve kabul edebilen bireyler olarak nitelendirilebilir. Dijital araçları kullanım yaşının düştüğüne dikkat çeken Ribble (2011), dijital vatandaşlık algısının çocuk yaşlarda başlaması gerektiğini vurgular çünkü dijital yerlilerin hayatında buna ihtiyaç vardır. Çubukcu ve Bayzan'a göre (2013), çocukların büyük bir bölümünü oluşturduğu dijital vatandaşlara teknolojiyi içerik olarak nasıl kullanılacağını öğretmekten ziyade teknolojiyi hak ve sorumlulukları çerçevesinde nasıl daha etkin ve doğru kullanabileceklerinin öğretilmesi gereklidir.

Ribble (2011) dijital vatandaşlığı; dijital etik, dijital kanun, dijital hak ve sorumluluklar, dijital erişim, dijital ticaret, dijital sağlık, dijital iletişim, dijital güvenlik ve dijital okuryazarlık olmak üzere dokuz boyutta ele almıştır. Dijital okuryazarlık bu boyutlar içerisinde eğitim bilimleri sahasında dikkati çeken bir başlıktır. "Sürekli gelişen ve kullanımı artan, gün geçtikçe daha çok zaman geçirilen dijital ortamların, teknolojik araçların ve internetin amaca uygun, sadece tüketim için değil üretime yönelik, etkin ve bilinçli kullanılması dijital ortam becerileri ile donatılmış dijital vatandaş ve dijital okuryazar olmaktan geçmektedir." (Sarıoğlu vd., 2020).

KAYNAKÇA

Aydın, A. (2015). Dijital vatandaşlık. *Türk Kütüphaneciliği*, 29(1), 142-146.

Aydın, E. (2023). "Minti Monti" Dergisi Üzerinden Yenilikçi, İnteraktif, Dijital Dergicilik Anlayışı, Ed.: Elif Aydın, *Dijital Çağda Çocuk Edebiyatı* içinde (s.187-224). Ankara: Nobel.

Çubukcu, A.& Bayzan, Ş. (2013). Türkiye'de dijital vatandaşlık algısı ve bu algıyı internetin bilinçli, güvenli ve etkin kullanımı ile artırma yöntemleri. *Middle Eastern and African Journal of Educational Research,* (5), 148-174.

Duran, E.& Ertan Özen, N. (2018). Türkçe derslerinde dijital okuryazarlık. *Türkiye Eğitim Dergisi*, 3(2), 31-46.

Karabulut, B. (2015). Bilgi toplumu çağında dijital yerliler, göçmenler ve melezler. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (21), 11-23.

Karakuş Yılmaz, T. (2020). Dijital haklar ve sorumluluklar. Ed.: Şeref Sağıroğlu, Halil İbrahim Bülbül, Ahmet Kılıç, Mustafa Küçükali. *Dijital Okuryazarlık: Araçlar, Metodolojiler, Uygulamalar ve Öneriler* içinde. Ankara: Nobel Yayıncılık.

Martin, A. (2005). DigEuLit – a European framework for digital literacy: A progress report. *Journal of e-Literacy*, 2(2), 130-136.

Ribble, M. (2011). *Digital Citizenship in Schools,* (Cilt 2nd Edition). Washington DC: The International Society for Technology in Education (ISTE).

Sağıroğlu, Ş., Bülbül, H.İ., Kılıç, A., Küçükali, M. (2020). Dijital okuryazarlık ve ötesi. Ed.: Şeref Sağıroğlu, Halil İbrahim Bülbül, Ahmet Kılıç, Mustafa Küçükali. *Dijital Okuryazarlık: Araçlar, Metodolojiler, Uygulamalar ve Öneriler* içinde. Ankara: Nobel Yayıncılık.

Talan, T., & Aktürk, C. (2021). Orta öğretim öğrencilerinin dijital okuryazarlık ve bilgi güvenliği farkındalığı seviyelerinin incelenmesi. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, *18*(1), 158-180.

Temizyürek, F. & Şahbaz, N.K. & Gürel, Z. (2016). *Çocuk edebiyatı.* Ankara: Pegem Akademi.

Yalçın, A. & Aytaş, G. (2016). *Çocuk edebiyatı.* Ankara: Akçağ Yayınları.

Yıldırım, A. & Şimşek H., Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri, Seçkin Yayıncılık, Ankara, 2008.

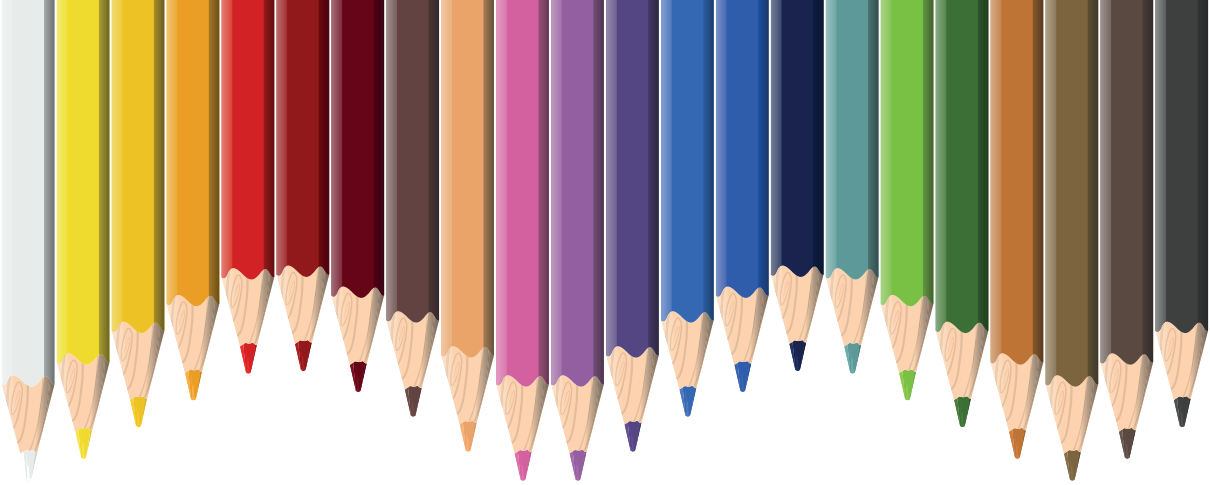

Bölüm 3

"OKUL ÖNCESİ MÜZİK EĞİTİMİ" NE İLİŞKİN DERSLERİN OKUL ÖNCESİ KURUMLARDA UYGULAMALI OLARAK İŞLENMESİNE YÖNELİK MÜZİK ÖĞRETMENİ ADAYLARININ GÖRÜŞLERİNİN İNCELENMESİ [1]

Beyzagül KAPÇAK IŞIKSUNGUR [2]

Çağrı BAŞBUĞ[3]

1 Bu çalışma, 25-27 Kasım 2023 tarihinde çevrimiçi olarak düzenlenen ASEAD 12. Uluslararası Sosyal Bilimler Sempozyumu'nda sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

2 *Dr. Öğr. Üyesi, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, ORCID Kimliği:0000-0001-9373-9397*

3 *Öğr. Gör. Dr. Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, ORID Kimliği: 0000-0001-5801-3240*

GİRİŞ

Okul öncesi eğitim, bir ülkenin yüksek nitelikli bireylere sahip olabilmesi için en önemli eğitim aşamalarından biridir. Şahin ve diğerleri (2013) okul öncesi dönemin, çocukların gelişiminde en kritik yıllar olduğunu, bu yıllarda bedensel gelişimin, psikososyal gelişimin dil ve kişilik gelişiminin planlı bir şekilde verilmemesi durumunda kalıcı hasarlar bırakabileceğini belirtmişlerdir. Ayrıca Şahin ve diğerlerinin (2013) Oktay'dan (1999) alıntıladığı üzere, bu dönemde kazanılan davranışların yetişkinlik döneminde kişilik, tavır, inanç, değer yargısı ve alışkanlıklarını biçimlendirdiğini ifade etmiştir. Okul öncesi eğitimde çocukların bu yönde yetişmelerinde eğitim programı ve öğretmenin en önemli iki unsur olduğunu söyleyebiliriz. Yapıcı ve Ulu (2010) çalışmalarında, okul öncesi kurumlarda öğretmenler tarafından verilen bu eğitimi alamayan çocukların gelişimlerinin yavaş olduğunu ve bu olumsuz izleri yaşamları boyunca taşımak zorunda olduklarını ifade etmektedir. Bu bağlamda öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının farkındalığı yüksek, alanına hâkim, öz güvenli ve deneyimli bireyler olmalarının önemli olduğu düşünülmektedir. Görevde olan öğretmenlerin yıllar geçtikçe deneyim kazanmaları aşikardır. Ancak lisans döneminde öğretmen adaylarının aldıkları öğretmenlik uygulaması dersi, deneyim kazanmaları yönünde en çok dikkat çeken derslerdendir. Aygüneş, vd. (2022) Cohen ve arkadaşlarından (2013) alıntıladığı üzere; Öğretmenlik uygulaması dersinin adayların öğretmenlik deneyimini yoğun bir şekilde yaşadıkları süreci oluşturduğu bilgisine yer vermiştir. "Alan yazın, teorik çerçeveyi gerçek yaşam durumlarıyla birleştirme, yansıtma davranışlarının geliştirilmesi gibi eleştirel eğilimlerin kazanılmasında öğretmenlik uygulamasının önemini vurgulamaktadır." (Wertzberger, 2019 akt. Aygüneş ve diğerleri, 2022:272). Dolayısıyla, öğretmen adaylarını öğrencilerle buluşturan bu dersin öğretim programında yer alan uygulamalı ağırlığı olan diğer dersler için de gerçekleştirilmesinin önemli olduğu düşünülmektedir. Müzik eğitimi, teorik derslerin yanında "Bireysel Çalgı Eğitimi, Orff Çalgıları, "Okul Öncesi Müzik Eğitimi" ve Öğretmenlik Uygulaması" gibi daha çok uygulama ağırlıklı derslerin yer aldığı bir öğretim programına sahiptir. "Öğretmenlik Uygulaması" dersi öğretmen adayının bilgi birikimini harmanlayıp öğrenci ile buluştuğu bir ders olarak programda yer almaktadır. Ancak 2007 tarihli öğretim programında alınması zorunlu olan "Okul Öncesi Müzik Eğitiminde Genel Yaklaşımlar" dersi ve 2018 tarihli öğretim programında seçmeli olarak yer alan "Okul Öncesi Müzik Eğitimi" dersi her ne kadar teorik içeriği olsa da uygulama yönünü göz ardı edemeyeceğimiz dersler olduğu bilinmektedir. Yılmaz ve diğerleri (2021) "Covid-19 ve Çevrimiçi Müzik Eğitimi: Okul Öncesi Öğretmen Adaylarının Görüşleri Üzerine Nitel Bir Çalışma" adlı araştırmalarında; öğrenci görüşlerine göre, uzaktan eğitim sürecinde müzik dersinin kuramsal açıdan kazanımlar sağladığı, uygulama

KAYNAKÇA

Aygüneş, A., Mirzeoğlu, D., & Güneş, B. (2022). Uzaktan Eğitim İle Yürütülen Öğretmenlik Uygulaması Dersine İlişkin Paydaş Görüşleri. *Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi SBE Dergisi, 12*(1), s. 271-292. http://dergipark.org.tr/tr/pub/nevsosbilen/article/1064915 adresinden alındı

Başbuğ, Ç., & Kapçak-Işıksungur, B. (2023). Müzik Eğitimi Dersi Kapsamında Müzik Etkinliklerine Katılan Okul Öncesi Öğretmen Adaylarının Özyeterlik İnanç Düzeylerinin ve Mesleki Motivasyonlarının İncelenmesi (Sunulmuş Bildiri). *The 17th International Symposium of the Educational Community.* Antalya.

Darling-Hammond, L. (2017). Teacher Education Around The World: What Can We Learn From International Practice? *European Journal of Teacher Education., 40*(3), s. 291-309. doi:10.1080/02619768.2017.1315399

Dilekli, Y., & Orakçı, Ş. v. (2023). Öğretmen Adaylarının Öz Yetelik Algıları ve Öz Düzenleyici Öğrenme Becerileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *TEBD, 21*(3), s. 1360-1383. http://doi.org/10.37217/tebd.1313393 adresinden alındı

Marzano, R. (2007). *The Art and Science of TEaching: A Comprehensive Framework for Effective Instruction.* ASCD.

Okursoy, F., & Çelik, Ç. (2016). Öğretmenlerin Özyeterlik Algıları ile Yaşam Doyumları Arasındaki İlişki. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Bİlimleri Enstitüsü*. Denizli.

Özkan, M., & Arslantaş, H. (2013). Etkili Öğretmen Özellikleri Sıralama Yöntemiyle Bir Ölçekleme Çalışması. *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi,, 15*(1), s. 311-330. http://dergipark.org.tr/en/pub/trakyasobed/issue/30217/326212 adresinden alındı

Şahin, Ç., Kartal, Y. O., & A., İ. (2013, Nisan). Okul Öncesi Öğretmen Yetiştirme Programı Hakkında Okul Öncesi Öğretmen Adaylarının Görüşleri. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD), 14*(1), s. 101-118. https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1490649 adresinden alındı

Tanınmış, G. (2013, Ekim). *Müzik Eğitimine Adanmış Bir Yaşam "Ali Uçan"* (1 b.). Ankara: Filiz Matbaacılık.

Topuzkanamış, A. (2010). Öğretmen Adaylarının Okuduğu Anlama ve Okuma Stratejilerini Kullanma Düzeyleri. *Türklük Bilimi Araştırmaları*, s. 655-677. https://dergipark.org.tr/en/pub/tubar/issue/16968/177253 adresinden alındı

Töreyin, A. (2002). Müzik Öğretmeni Yetiştirmede Avrupa ve Türk Cumhuriyetleri ile Türkiye Arasındaki Etkileşim. *Gazi Ünv. Gazi Eğt. Fak. GSEB-MEABD Uluslararası Avrupa ve Türk Cumhuriyetleri'nde Müzik Kültürü ve Müzik Eğitimi Kongresi*, (s. 13-16).

Uzunçarşılı, A., Akın, Ü., & Mollaoğlu, N. (2022). Okul Öncesi Öğretmenlerinde İletişim Becerilerinin Önemi. *Avrasya Eğitim ve Literatür DErgisi, 16*, s. 51-66. https://doi.org/10.17740/eas.edu.2022-V16-04 adresinden alındı

Uzunçarşılı, A., Akın, Ü., & Mollaoğlu, N. (tarih yok). Okul Öncesi Öğretmenlerinde

İletişim Becerilerinin Önemi. *Avrasya Eğitim ve Literatür DErgisi, 16*, s. 51-66. https://doi.org/10.17740/eas.edu.2022-V16-04 adresinden alındı

Yapıcı, M., & Ulu, B. F. (2010). İlköğretim 1. Sınıf Öğretmenlerinin Okul Öncesi Öğretmenlerinden Beklentileri. *Kuramsal Eğitimbilim, 3*(1), s. 43-55. https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/304128 adresinden alındı

Yıldız, E., Yıldırım, P., & Mindivanlı-Akdoğan, E. (2023). Farklı Branşlardan Öğretmen Adaylarının Öğretmenlik Uygulamasına Yönelik Görüşleri. *KAlem Uluslararsı Eğitim ve İnsan Bilimleri Dergisi, 13*(24), s. 211-240. doi:10.23863/kalem.2023.250

Yılmaz, H., Sakarya, G., Gayretli, Ş., & Zahal, O. (2021). Covid-19 ve Çevrimiçi Müzik Eğitimi: Okul Öncesi Öğretmen Adaylarının Görüşleri Üzerine Nitel Bir Çalışma. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi, 28*, s. 283-299. doi:10.14689/enad.28.12

Zeybek, G., & Karataş, K. (2022). Öğretmenlik deneyimine İlk Adım: Öğretmenlik Uygulaması Sürecinin İncelenmesi. *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi, 11*(3), s. 973-990. doi:10.33206/mjss.995588

Zeybek, G., & Karataş, K. (tarih yok). Öğretmenlik deneyimine İlk Adım: Öğretmenlik Uygulaması Sürecinin İncelenmesi. *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi, 11*(3), s. 973-990. doi:10.33206/mjss.995588

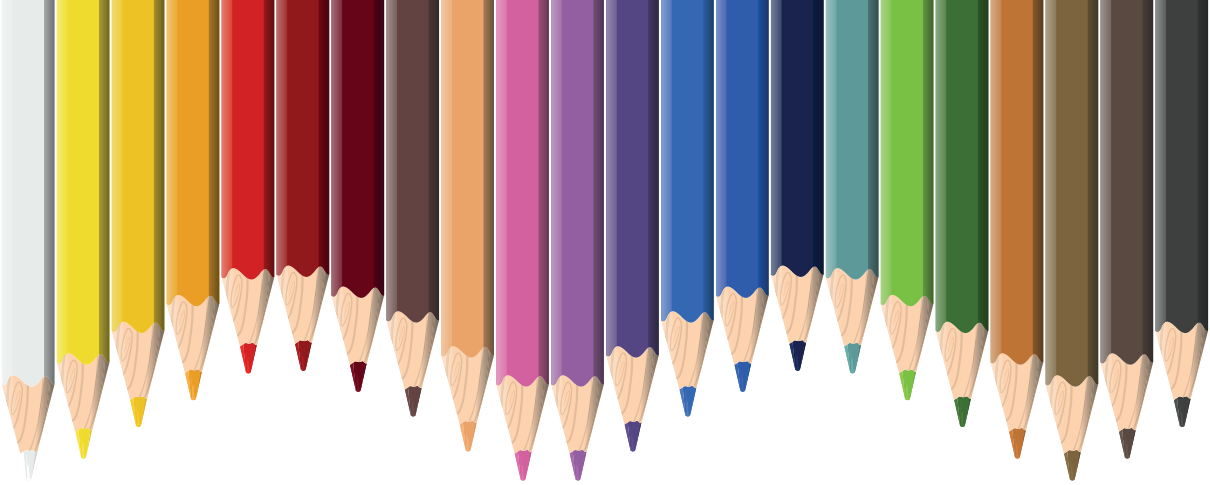

Bölüm 4

1.SINIF HAYAT BİLGİSİ DERSİ ÖĞRETİM PROGRAMINDA YER ALAN KAZANIMLARIN YETKİNLİKLERLE İLİŞKİSİ ÜZERİNE İNCELEME

Zehra Esra KETENOĞLU KAYABAŞI[1]

Emine KARASU AVCI[2]

1 Ketenoğlu Kayabaşı, Z.E., Doç. Dr., Kastamonu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Özel Eğitim Bölümü, eketenoglu@kastamonu.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-0921- 7658

2 Karasu Avcı, E., Doç. Dr., Kastamonu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Bölümü, eavci@kastamonu.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-3135-2557

GİRİŞ

Hayat bilgisi, sosyal bir varlık olarak bireyin hayatını mutlu ve huzurlu bir şekilde sürdürebilmesi için onlara sosyal ve fiziki çevrelerini tanıtan, temel bilgi, beceri, davranış ve alışkanlıkları kazandırmayı amaçlayan bir ders olarak tanımlanabilir (Gündoğan, 2017; Akdağ ve Taşkaya, 2016). Cumhuriyet'in ilk programı 1924 İlk Mektepler Müfredat Programı'nda Hayat Bilgisi ismi altında bir ders bulunmamaktadır. Ancak programda okutulan Tabiat Tetkiki, Tarih, Coğrafya, Ziraat, Hıfzısıhha, Muh asabat-ı Ahlaki ye ve Malumat-ı Vataniye derslerinin içeriği Hayat Bilgisi dersinin içeriği ile benzerlik göstermektedir. Ülkemize 1924 yılında davet edilen John Dewey'in eğitim sistemimize ilişkin hazırladığı raporda ilkokul düzeyinde toplu öğretim anlayışına geçilmesi gerektiği fikrinden yola çıkılarak Hayat Bilgisi dersi 1926'da hazırlanan İlk Mektepler Müfredat Programı'nda yer almıştır. Böylece 1926 yılından itibaren Hayat Bilgisi dersi 1., 2. ve 3.sınıflarda mihver ders olarak okutulmaktadır (Aslan, 2011; Şahin, 2009; Tay ve Baş, 2015). Bu program gelişen ihtiyaçlar ve beklentiler doğrultusunda 1936, 1948, 1968, 1998, 2005, 2009, 2015, 2017 ve 2018 yıllarında yeniden düzenlenmiştir (Atik ve Aykaç, 2019).

Hayat Bilgisi dersi, doğrudan hayatla ilgili bir ders olması sebebiyle öğrenciler için okulun kapılarını hayata açan bir derstir. Bundan dolayı öğrencilerin gelişiminde bu dersin çok fazla rolü vardır (Aykaç, 2011). Öğrencilerin içinde yaşadıkları topluma uyum sağlayabilmelerinde toplumun tarihi, coğrafyası, kültürü ve toplumsal yapısını tanımalarını amaçlayan Hayat Bilgisi dersi hayata ilişkin temel beceriler ve değerleri kazandırır (Yıldız, 2009; Bahçe, 2010). Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programı (2018) ilkokul düzeyindeki öğrencilere birey, toplum ve doğa odaklı temel bilgileri, becerileri ve değerleri aktarmayı hedefler. İlkokul düzeyinde çocuğun kendini tanıması ancak küreselleşen bir dünyada iyi bir insan olabilmesi fen bilimleri, sosyal bilimler, düşünce, sanat ve değerlerle donatılmış Hayat Bilgisi dersi ile mümkündür. Bu anlamda Hayat Bilgisi dersi, vatandaşlık eğitiminin ilk dersi olarak da kabul edilebilir (Tay, 2017).

2018 yılında hazırlanan tüm öğretim programlarında "Yetkinlikler" başlığı altında 8 temel yetkinliğe yer verilmektedir. Bu yetkinlikler, öğrencilerin ulusal ve uluslararası platformlarda ihtiyaç duyabilecekleri kişisel, sosyal, akademik ve iş hayatları ile ilgili beceri yelpazelerinden oluşur. Ülkemizde bu yetkinlikler Türkiye Yeterlilikler Çerçevesi (TYÇ) tarafından hazırlanmıştır. TYÇ'nin oluşturulmasında Avrupa Yeterlilikler Çerçevesi (AYÇ) temel alınmıştır. AYÇ, hayat boyu öğrenme politikaları kapsamında yeterliliklerin daha iyi anlaşılabilmesini sağlamayı amaçlamaktadır. Farklı ülkelerin yeterliliklerinin karşılaştırılmasına olanak sağlayan bir çerçevedir. AYÇ; örgün, yaygın ve informal ortamlarda ortaya çıkan öğrenmeleri

KAYNAKÇA

Akdağ, H. ve Taşkaya, S. M. (2016). Birleştirilmiş sınıflarda hayat bilgisi öğretimi. S. Güven ve S. Kaymakcı (Ed.). *Hayat bilgisi öğretimi içinde* (348-369). Ankara: Pegem Akademi.

Aslan, E. (2011). Türkiye Cumhuriyeti'nin ilkokullarda izlediği ilköğretim programı: 1924 İlk Mektepler Müfredat Programı. *Elementary Education Online, 10*(2), 717-734.

Aykaç, N. (2011). Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programında kullanılan yöntem ve tekniklerin öğretmen görüşlerine göre değerlendirilmesi (Sinop ili örneği). *Kastamonu Eğitim Dergisi, 19*(1), 113-126.

Atik, S. ve Aykaç, N. (2019). 2009 ve 2015 Yılı Hayat Bilgisi Öğretim Programlarının değerlendirilmesi. *Trakya Eğitim Dergisi, 9*(4), 708-722.

Bahçe, A. (2010). *Hayat Bilgisi öğretiminde değerlerin kazandırılma düzeylerinin öğretmen görüşlerine göre değerlendirilmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Selçuk Üniversitesi, Konya.

Coolican, H. (2009*). Research methods and statistics psychology (5.th Edition).* London: Hodder Education,

Creswell, J. W. (2013). *Nitel araştırma yöntemleri.* (M. Bütün, S. B. Demir Çev.), 3. Baskı, Ankara: Siyasal Kitabevi.

Günay D. (2011) Türk yükseköğretiminin yeniden yapılandırılması bağlamında sorunlar, eğilimler, ilkeler ve öneriler. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi, 1*(3), 113-121.

Gündoğan, A. (2017). 2015 Hayat Bilgisi Öğretim Programının sosyal beceriler bağlamında incelenmesi. *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi, 12*(23), 437-456.

Kurudayıoğlu, M. ve Çetin, Ö. (2015). Temel beceriler ve Türkçe öğretimi. *Ana Dili Eğitimi Dergisi, 3*(3), 1-19.

MEB, (2018). *Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programı (İlkokul 1, 2 ve 3. Sınıflar).* https://mufredat.meb.gov.tr adresinden 25.11.2023 tarihinde alınmıştır.

Patton, M. Q. (2014). *Nitel araştırma ve değerlendirme yöntemleri.* (M. Bütün, S. B. Demir Çev.), 3. Baskı. Ankara: Pegem Akademi.

Şahin, M. (2009). Cumhuriyetin kuruluşundan günümüze Türkiye'de Hayat Bilgisi Dersi Programlarının gelişimi. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi, 2*(8), 402-410.

Tay, B. ve Baş, M. (2015). 2009 ve 2015 yılı hayat bilgisi dersi öğretim programlarının karşılaştırılması. *Bayburt Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 10*(2), 341-374.

Tay, B. (2017). Hayat Bilgisi: Hayatın bilgisi. B. Tay (Ed.), *Etkinlik örnekleriyle Hayat Bilgisi öğretimi* (1-42). Ankara: Pegem Akademi.

Turan, R. (2018). 2017 İlkokul ve ortaokul Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı üzerine genel bir değerlendirme. *Diyalektolog Ulusal Sosyal Bilimler Dergisi, 19,* 295-328.

Yıldırım, A. (1999). Nitel araştırma yöntemlerinin temel özellikleri ve eğitim araştırmalarındaki yeri ve önemi. *Eğitim ve Bilim Dergisi, 23*(112), 7-17.

Yıldız, S. Ş. (2009). *2005 Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programının birleştirilmiş sınıflarda uygulanabilirliğinin öğretmen görüşlerine göre değerlendirilmesi (nitel bir araştırma)* (Yüksek Lisans Tezi). Afyon Kocatepe Üniversitesi, Afyon.

Yüksel, S. (2019). *Hayat bilgisi ders kitaplarının Türkiye yeterlilikler çerçevesinde yer alan anahtar yetkinlikler açısından incelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Niğde.

Yüksel, S. ve Taneri, A. (2020). Hayat Bilgisi ders kitaplarının anahtar yetkinlikler açısından incelenmesi. *Gazi Eğitim Bilimleri Dergisi, 6*(2), 185-209.

https://myk.gov.tr/ adresinden 26.11.2023 tarihinde alınmıştır.

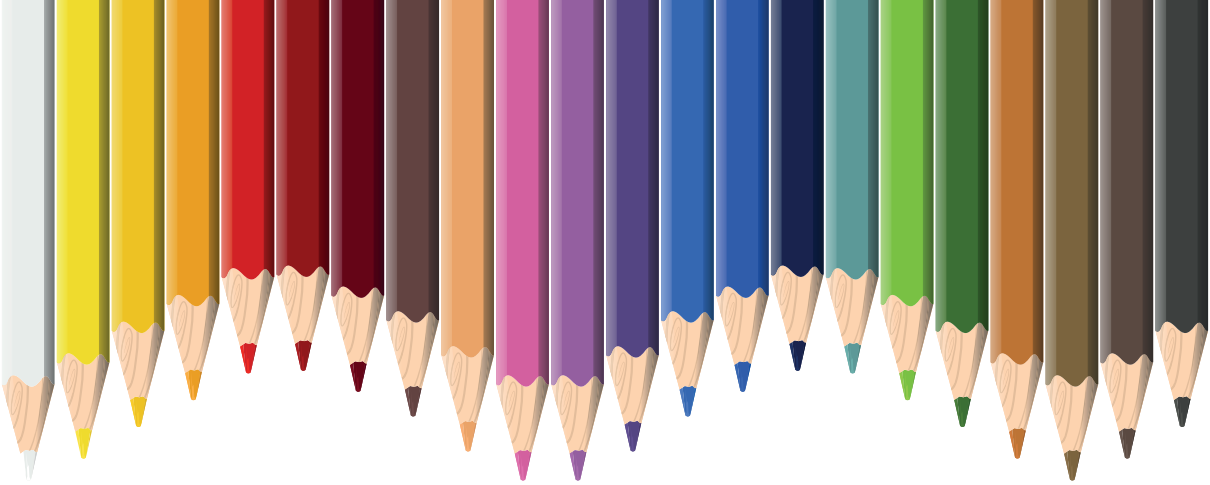

Bölüm 5

ELEŞTİREL DÜŞÜNME VE BLOOM TAKSONOMİSİ

Bülent DÖŞ[1]

1 Doç. Dr. , Gaziantep Üniversitesi, Nizip Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü

Giriş

Eleştirel düşünme, bir konuyu analiz etme ve nesnel sonuçlara varma sürecidir. Paul ve Elder (2007)'e göre eleştirel düşünme "Düşünmeyi analiz ederek ve değerlendirerek onu geliştirme sanatıdır." Eleştirel düşünme, argümanları analiz etme, tümevarımlı veya tümdengelimli akıl yürütme kullanarak çıkarımlarda bulunma, yargılama veya değerlendirme ve karar verme veya problem çözme gibi bileşen becerilerini içerir (Lai, 2011). Sternberg (1986, s.3) eleştirel düşünmeyi "İnsanların sorunları çözmek, karar vermek ve yeni kavramları öğrenmek için kullandıkları zihinsel süreçler, stratejiler ve temsiller" olarak kabul etmektedir. Eğitim bilimleri alanında eleştirel düşünme ile ilgili olarak Benjamin Bloom da tartışmalar katılmıştır. 1956 yılında ortaya attığı Bilişsel Alan Taksonomisi'nin en altında Bilgi basamağı ve en üstünde ise değerlendirme basamağı yer almaktadır. Son üç basamak olan Analiz, Sentez ve Değerlendirme çoğu kişi tarafından Eleştirel Düşünmeyi gösteren basamaklar olarak kabul edilmektedir (Kennedy vd., 1991).

Birçok farklı filozof, düşünür, psikolog ya da eğitimci eleştirel düşünmenin tanımında ortak bir noktada buluşamamıştır ancak yine birçok farklı alandan bilim insanları aşağıdaki bazı özelliklerin eleştirel düşünme sürecinde yer aldığını kabul etmektedirler (Lai, 2011).

1. Argümanları, iddiaları ve kanıtları analiz etmek
2. Tümevarımsal veya tümdengelimli akıl yürütmeyi kullanarak çıkarımlar yapmak
3. Değerlendirme ve yargılamada bulunmak
4. Karar vermek ya da problem çözmek

Eleştirel düşünme ve Bloom'un taksonomisi eğitim alanında iki temel bileşendir. Eleştirel düşünme, bilgiyi analiz etme, değerlendirme ve sentezleme yeteneğini içerirken Bloom'un taksonomisi, eğitim hedeflerini ve bilişsel becerileri karmaşıklık düzeylerine göre kategorize etmek için bir çerçeve sağlar. Eleştirel düşünmenin Bloom'un taksonomisiyle bütünleştirilmesi, öğrencilerin üst düzey düşünme becerilerini geliştirmeye yönelik kapsamlı bir yaklaşım sunar (Athanassiou, McNett ve Harvey, 2003). İlk olarak 1956'da Benjamin Bloom tarafından önerilen Bloom'un taksonomisi, bilişsel becerileri altı seviyeye sınıflandırır: hatırlama, anlama, uygulama, analiz etme, değerlendirme ve yaratma. Bu sınıflandırma, eğitimcilere, çeşitli karmaşıklık düzeylerinde eleştirel düşünme becerilerini geliştiren öğrenme hedeflerini ve değerlendirmeleri tasarlamak için yapılandırılmış bir çerçeve sağlar (Nappi, 2017). Eleştirel düşünme ile Bloom'un taksonomisi

KAYNAKÇA

Athanassiou, N., McNett, J. M., & Harvey, C. (2003). Critical thinking in the management classroom: Bloom's taxonomy as a learning tool. *Journal of Management Education, 27*(5), 533-555.

Dwyer, C. P., Hogan, M. J., & Stewart, I. (2014). An integrated critical thinking framework for the 21st century. *Thinking skills and Creativity, 12*, 43-52.

Dos, B., Bay, E., Aslansoy, C., Tiryaki, B., Cetin, N., & Duman, C. (2016). An analysis of teachers questioning strategies. *Educational Research and Reviews, 11*(22), 2065-2078.

Paul, R., & Elder, L. (2007). Critical thinking: The art of Socratic questioning. *Journal of developmental education, 31*(1), 36.

Feng, Z. (2013). Using Teacher Questions to Enhance EFL Students' Critical Thinking Ability. *Journal of Curriculum and Teaching, 2*(2), 147-153.

Kennedy, M., Fisher, M. B., & Ennis, R. H. (1991). Critical thinking: Literature review and needed research. In L. Idol & B.F. Jones (Eds.), *Educational values and cognitive instruction: Implications for reform* (pp. 11-40). Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum & Associates.

Lai, E. R. (2011). *Critical thinking: A literature review.* Pearson's Research Reports, 6(1), 40-41.

Nappi, J. S. (2017). The importance of questioning in developing critical thinking skills. *Delta Kappa Gamma Bulletin, 84(*1), 30.

Stayanchi, J. (2018). Higher order thinking through Bloom's taxonomy. *Kwansei Gakuin University Humanities Review, 22*, 117-124.

Sternberg, R. J. (1986). *Critical thinking: Its nature, measurement, and improvement* National Institute of Education. Retrieved from http://eric.ed.gov/PDFS/ED272882.pdf.

Tabrizi, S., & Rideout, G. (2017). Active learning: Using Bloom's taxonomy to support critical pedagogy. *International Journal for Cross-Disciplinary Subjects in Education, 8*(3), 3202-3209.

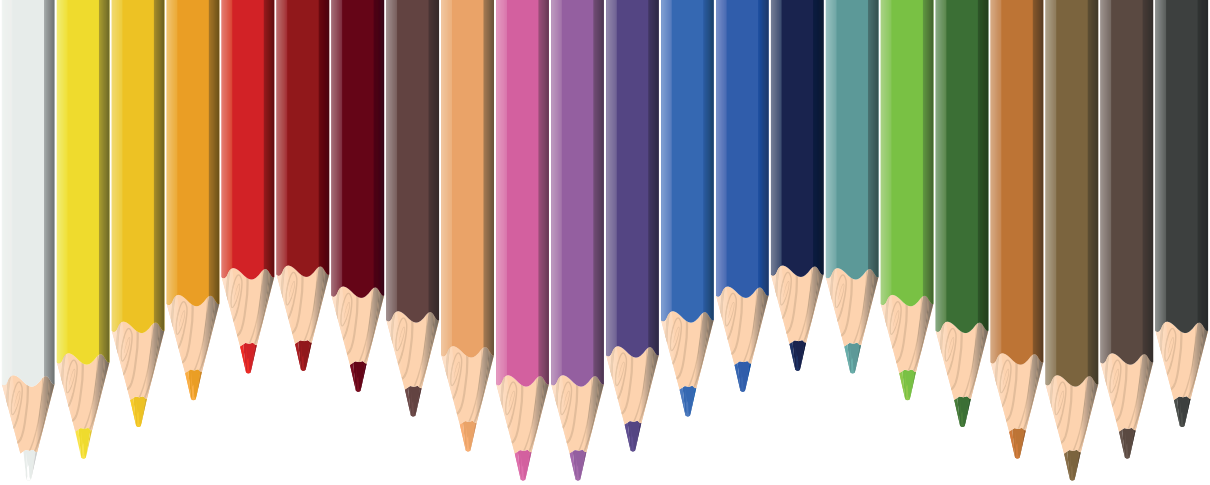

Bölüm 6

ERKEN ÇOCUKLUK DÖNEMİNDE ARAŞTIRMAYA DAYALI FEN EĞİTİMİ

Öznur ÇAMBAY[1]

1 Dr. , Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Matematik Ve Fen Bilimleri Eğitimi Ana Bilim Dalı , Fen Bilgisi Eğitimi Bilim Dalı Orcid : 0000-0002-6761-108X

GİRİŞ

Günümüz dünyasında bireylerin topluma tam olarak katılabilmeleri için bilimsel okuryazarlık temel bir gereklilik olarak görülmektedir (OECD, 2016b). Pek çok toplumsal karar (örneğin, küresel ısınma sorunuyla nasıl başa çıkacağız?) ve aynı zamanda kişisel konular (örneğin, Kovid-19 aşısına başvuracak mıyım?) bilimsel kavramların temel anlayışına dayanmaktadır. Bu yüzden, yüksek fen becerilerine sahip bir nüfus, bir ülkenin teknolojik inovasyonunu ve ekonomik büyümesini teşvik eder (Hanushek ve Woessmann, 2012). Bu nedenle, düşük öğrenci motivasyonu sorununu ele alan yenilikçi müfredat, fen öğretimi yollarının belirlenmesi ve değerlendirilmesi gerekli olduğunu belirtmektedir (Moomaw, 2012).

Bilim, bir düşünme biçiminden yola çıkarak problem çözme işidir (Jarrett, 2013). Fen eğitiminin ilk konularından birisi olan bilimin doğasına göre ise insanlar doğadaki her olay hakkında bilgi sahibi olamazlar, çünkü bilimsel bilgi durağan değildir, sürekli değişmektedir (Jarrett, 2013). Bu yüzden yeni bir bilgi keşfedebilmek için, bilimsel süreç becerilerinin kazanılması gerekmektedir. Çocuklar etraflarında olan biteni fark etmeye başladıklarından itibaren bilinçli veya bilinçsiz bir şekilde fen öğrenme sürecine dâhil olmaktadırlar. Çocukların fen öğrenirken kullandıkları beceriler ise bilimsel süreç becerileri olarak ele alınmaktadır. Çocuklara özellikle erken yaşlardan itibaren bilinçli bir şekilde yapılan yönlendirmeler, onların ileriki yaşamlarında kazanacakları öğrenmeleri, düşünme becerileri ve fen etkinliklerine yönelik ilgilerini etkileyecektir (Şahin, Yıldırım, Sürmeli ve Güven, 2018). Öğrencilerin bilime olan ilgilerini ve bilimden zevk almalarını sağlama konusunda umut verici görünen fen öğretiminin belirli bir yolu, araştırmaya dayalı fen eğitimi olduğu vurgulanmıştır.

Araştırma temelli öğretimi oluşturan tanımlar çeşitlidir ve literatürde kesin tanımları bulmak zordur. Araştırmaya dayalı öğretim, modern öğretim yaklaşımlarıyla ilişkili birçok pedagoji türünü kapsayan farklı öğrenme ve öğretme stratejileriyle ilişkilendirilmiştir. Bilimde araştırma teriminin ayrıca, belki de daha spesifik bir anlamı vardır ve uygulamalı bilim adamlarının kullandığı süreç ve yöntemlerle ilişkili olduğu literatürde oldukça yer almaktadır. Bu öğretim tarzını tanımlamak için kullanılan birçok terimin örnekleri arasında, araştırmaya dayalı öğretim (Healey 2005; Kirschner vd., 2006), sorgulamaya dayalı öğretim (Colburn 2000; Kirschner vd., 2006), sorgulayıcı öğrenme (Hmelo-Silver 2006), araştırmaya dayalı fen öğretimi (Furtak vd., 2012; Minner vd., 2010), araştırma-inceleme temelli öğrenme (McConney vd., 2014) örnek verilebilir. Bu çalışmada araştırma dayalı fen öğretimi terimi olarak ele alınmıştır. Bu terim, belirli bilimsel süreç becerilerinin öğretilmesini (araştırmanın öğretilmesi), bilim adamlarının bilimsel anlayışı geliştirmek için araştırma yöntemlerini nasıl

KAYNAKÇA

Alfonso-Benlliure, V., C. J. Meléndez & M. García-Ballesteros. (2013). Evaluation of a Creativity Intervention Program for Preschoolers. *Thinking Skills and Creativity* 10, 112–120.

Artigue, M., Dillon, J., Harlen, W., & Léna, P. (2012). Learning through Inquiry. In *Resources for implementing inquiry in science and mathematics at school. The Fibonacci-project.eu*. https://www.maisons-pour-lascience.org/sites/default/files/upload/learning_through_inquiry.pdf.

Aslan, E., E. Aktan, & I. Kamaraj. (1997). Anaokulu eğitiminin yaratıcılık ve yaratıcı problem-çözme becerisi üzerindeki etkisi. *M.Ü. Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi* 9, 37–48.

Bredderman, T. (1983). Effects of activity-based elementary science on student outcomes: a quantitative synthesis. *Review of Educational Research, 53*(4), 499–518.

Bruner, J. S. (1961). The act of discovery. *Harvard educational review.*

Bustamante, A., Greenfield, D., & Nayfeld, I. (2018a). Early childhood science and engineering: Engaging platforms for fostering domain-general learning skills. *Education Sciences*, 8(3), 144.

Bybee, R.W., et al., (2006). *The BSCS 5E instructional model: origins and effectiveness*. Colorado Springs, CO: BSCS.

Campbell, C., et al., (2018). STEM practice in the early years. *Creative education*, *9*(1), 11–25.

Colburn, A. (2000). An inquiry primer. *Science scope, 23*(6), 42–44.

Counsell, S., Escalada, L., Geiken, R., Sander, M., Uhlenberg, J., Van Meeteren, B. et al. (2016). *STEM learning with young children: Inquiry teaching with ramps and pathways*. New York: Teachers College Press.

Cremin, T., Glauert, E., Craft, A., Compton, A., & Stylianidou, F. (2014). Creative little scientists: Exploring pedagogical synergies between inquiry based and creative approaches in early years science. *Education 3-13*, *43*(4), 404–419.

Davis, M. E., Cunningham, C. M., & Lachapelle, C. P. (2017). They can't spell "engineering" but they can do it: Designing an engineering curriculum for the preschool classroom. *Zero to Three*, 37(5), 4–11.

Dewey, J., 2005. *Art as experience*. New York: Penguin Putnam.

Dewey, J., 2015. *Experience and education*. New York: Simon & Schuster.

Fellowes, J., & Oakley, G. (2010). *Language, literacy and early childhood education*. South Melbourne, VIC: Oxford University Press.

Fox, J. E., & R. Schirrmacher. (2014). *Art & Creative Development for Young Children*. (Turkish Edition: *Sanatve yaratıcılığın gelişimi*). Translated by N. Aral and G. Duman. Ankara: Nobel Press.

French, L. A., Woodring, S. D., & Woodring, S. D. (2013). *Science Education in the Early Years. Handbook of Research on the Education of Young Children*. Available online at: http://www.taylorfrancis.com/ (accessed February 29, 2023).

Furtak, E. M., Seidel, T., Iverson, H., & Briggs, D. C. (2012). Experimental and quasi-experimental studies of inquiry-based science teaching a meta-analysis. *Review of Educational Research, 82*(3), 300–329.

Gelman, R., Brenneman, K., Macdonald, G., & Roman, M. (2010). *Preschool pathways to science (PrePS): Facilitating scientific ways of thinking, talking, doing, and understanding*. Baltimore, MD: Brookes

Gerde, H. K., Schachter, R. E., & Wasik, B. A. (2013). Using the scientific method to guide learning: An integrated approach to childhood curriculum. *Early Childhood Education Journal*, *41*, 315–323. doi: 10.1007/s10643-013-0579-4.

Gopnik, A. (2012). Scientific thinking in young children: theoretical advances, empirical research, and policy implications. *Science* 337, 1623–1627. doi: 10.1126/science.1223416.

Gönen, M., S. Uzmen, N. Akçin, & Ozdemir, N. (1993). Anaokuluna giden 5-6 yaş çocuklarında yaratıcı düşüncenin incelenmesi." *Eğitim ve Bilim Dergisi* 17(89): 64–71.

Güven, G. &Yılmaz, E. (2020). Investigation of the relationship between attention skills and science process skills in children regarding external elements. *İlköğretim Online*, 19(4).

Hamlin, M., & Wisneski, D.B., (2012). Supporting the scientific thinking and inquiry of toddlers and preschoolers through play. *YC young children*, 67 (3), 82–88.

Harlen, W., & Allende, J. (2006). *IAP Report of the Working Group on the International Collaboration in the Evaluation of IBSE Programs*. Chile, University of Santiago: Fundacion para Biomedicis Avanzados do la Facultad de Medicina.

Hattie, J. (2009). *Visible learning*. London: Routledge.

Healey, M. (2005). Linking research and teaching exploring disciplinary spaces and the role of inquiry-based learning. *Reshaping the university: new relationships between research, scholarship and teaching*, 67–78.

Hmelo-Silver, C. E. (2006). Design principles for scaffolding technology-based inquiry. *Collaborative learning, reasoning, and technology*, 147–170.

Howard, J., Jenvey, V., & Hill, C. (2006). Children's categorization of play and learning based on social context. *Early Child Development and Care, 176*(3–4), 379–393.

Howes, C., & Smith, E. W. (1995). Relations among child care quality, teacher behavior, children's play activities, emotional security, and cognitive activity in child care. *Early Childhood Research Quarterly, 10*, 381–404. http://dx.doi.org/10.1080/00220270120863.

Inan, H. Z., Trundle, K. C., & Kantor, R. (2010). Understanding natural sciences education in a Reggio Emilia-inspired preschool. *Journal of Research in Science Teaching*, *47,* 1186–1208.

Issacs, B. (2006) Bringing the Montessori Approach to your Early Years Practice. London: David Fulton.

Jarrett, O. S. (2013). Çocuğun dünyasında bilim: *Anlamlı öğrenme için etkinlikler.* M. Bulunuz (Çev.). Ankara: Tübitak Popüler Bilim Kitapları.

Jirout, J. & Zimmerman, C. (2015). Development of science process skills in the early childhood years. K. C. Trundle, ve M. Sackes içinde (Ed.), *Research in early childhood science education* (pp. 143–165). New York: Springer.

Jirout, J., & Klahr, D. (2012). Children's scientific curiosity: in search of an operational definition of an elusive concept. *Dev. Rev. 32*, 125–160. doi: 10.1016/j.dr.2012.04.002.

Johnson, B., & Christensen, L., 2014. *Educational research: quantitative, qualitative, and mixed approaches.* 5th ed. Los Angeles, CA: Sage.

Jurow, A. S., & Creighton, L. (2005). Improvisational science discourse: Teaching science in two K-1 classrooms. *Linguistics Education*, *16*, 275–297. doi: 10.1016/j.linged.2006.02.002.

Kaçar, T. & Taşkıran, C. (2020). 7. Sınıf Sosyal Bilgiler Ders Kitabında Yer Alan Etkinliklerin Sorgulamaya Dayalı Öğretime Uygunluğunun Değerlendirilmesi. *OPUS International Journal of Society Researches, 16*(29), 1751-1779. https://doi.org/10.26466/opus.740607.

Kirschner, P. A., Sweller, J., & Clark, R. E. (2006). Why minimal guidance during instruction does not work: an analysis of the failure of constructivist, discovery, problem-based, experiential, and inquiry-based teaching. *Educational Psychologist, 41*(2), 75–86.

Kuhn, D. (2011). What is scientific thinking and how does it develop? Goswami, U. (Ed.), içinde *Handbook of childhood cognitive development* (s. 497-523). Oxford, England: Blackwell.

Kuru, N. & Akman, B. (2017). Okul öncesi dönem çocuklarının bilimsel süreç becerilerinin öğretmen ve çocuk değişkenleri açısından incelenmesi. *Eğitim ve Bilim*, 42(190)

Larimore, R. A. (2020). Preschool science education: A vision for the future. *Early Childhood Education Journal, 48*(6), 703–714. https://doi.org/10.1007/s10643-020-01033-9

McConney, A., Oliver, M. C., Woods-McConney, A., Schibeci, R., & Maor, D. (2014). Inquiry, engagement, and literacy in science: a retrospective, cross-national analysis using PISA 2006. *Science Education, 98*(6), 963–980.

McLean, K., Jones, M., & Schaper, C. (2015). Children's literature as an invitation to science inquiry in early childhood education. *Australasian Journal of Early Childhood*, *40*(4), 49–56.

Meng, C. C., Idris, N., & Eu, L. K. (2014). Secondary Students' Perceptions of Assessments in 78 Science, Technology, Engineering, and Mathematics (STEM). *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education, 10*(3), 219–227.

Minner, D. D., Levy, A. J., & Century, J. (2010). Inquiry-based science instruction—what is it and does it matter? Results from a research synthesis years 1984 to 2002. *Journal of Research in Science Teaching, 47*(4), 474–496.

Moomaw, S. (2012). STEM Begins in the Early Years. *School Science and Mathematics, 112*(2), 57–58.

Morris, B. J., Croker, S., Masnick, A., & Zimmerman, C. (2012). "The emergence of scientific reasoning," H. Kloos, B. J. Morris, and J. L. Amaral (Ed.), *in Current Topics in Children's Learning and Cognition*, (Rijeka: IntechOpen). doi: 10.5772/53885.

National Committee on Science Education Standards and Assessment, National Research Council, & National Academy of Sciences. (1996). *National science education standards*. Washington, DC: National Academy Press.

National Research Council (NRC). (2007). Taking science to school: Learning and teaching science ingrade K-8. In R.A. Duschl, H.A. Schweingruber, & A.W. Shouse (Ed.), *Committee on science learning, kindergarten through eighth grade*. Washington, DC: The National Academy Press.

National Science Teachers Association (NSTA). (2014). NSTA position statement: Early childhood science education. Erişim adresi: http://www.nsta.org/about/positions/earlychildhood.aspx.

Ozerbas, M. A. (2011). Yaratıcı düşünme öğrenme ortamının akademik başarı ve bilgilerin kalıcılığa etkisi. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi* 31 (3): 675–705.

Özkan, B. (2015). *60-72 aylık çocuklar için bilimsel süreç becerileri ölçeğinin geliştirilmesi ve beyin temelli öğrenmeye dayanan fen programının bilimsel süreç becerilerine etkisi*. Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Padilla, M. (2010). Inquiry, process skills, and thinking in science. Science and Children, 48(2), 8–9.

Parker, R., & Thomsen, B. S. (2019). *Learning through play at school: A study of playful integrated pedagogies that foster children's holistic skills development in the primary school classroom*. Billund: LEGO Foundation.

Pramling Samuelsson, I., & Johansson, E. (2006). Play and learning inseparable dimensions in preschool practice. *Early Child Development and Care*, *176*(1), 47–65.

Rogoff, B. (2003). *The cultural nature of human development*. New York: Oxford University Press.

Ronfard, S., Zambrana, I. M., Hermansen, T. K., & Kelemen, D. (2018). Question-asking in childhood: a review of the literature and a framework for understanding its development. Developmental Review, 49, 101–120.

Samarapungavan, A., Patrick, H., & Mantzicopoulos, P. (2011). What kindergarten students learn in inquiry-based science classrooms. *Cognition and Instruction, 29*, 416–470.

Schwab, J. J. (1960). Inquiry, the science teacher, and the educator. *The School Review*, 176–195.

Shymansky, J. A., Kyle, W. C., & Alport, J. M. (1983). The effects of new science curricula on student performance. *Journal of Research in Science Teaching, 20*(5), 387–404.

Şahin, F., Yıldırım, M., Sürmeli, H. & Güven, İ. (2018). Okul öncesi öğrencilerinin bilimsel süreci becerilerinin değerlendirilmesi için bir test geliştirme çalışması. *Bilim, Eğitim, Sanat ve Teknoloji Dergisi (BEST Dergi), 2*(2), 124-138.

Taşkıran, C. & Çakmak, Z. (2021). Gagne'nin Öğretim Etkinlikleri Modeline Göre Hazırlanan Öğretim Yazılımının Sosyal Bilgiler Dersine Etkileri. *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 8*(1), 355-366.

Trawick Smith, J. (2012). Teacher-child play interactions to achieve learning outcomes: Risks and opportunities. In R. C. Pianta, W. S. Barnett, L. M. Justice, & S. M. Sheridan (Eds.), *Handbook of early childhood education*. New York: Guilford Press.

Vartiainen, J., & Kumpulainen, K., (2020). Playing with science: manifestation of scientific play in early science inquiry. *European early childhood education research journal*, 28(4), 490–503.

Wasserman, S. (2015). Making meaning from scientific investigations and living with the uncertainties of teaching science as inquiry. *Childhood Education*, *91*(6), 442–450.

Watts, M., Salehjee, S., & Essex, J., (2017). But is it science? *Early child development and care*, *187*(2), 274–283.

Weinstein, T., Boulanger, F. D., & Walberg, H. J. (1982). Science curriculum effects in high school: a quantitative synthesis. *Journal of Research in Science Teaching, 19*(6), 511–522.

Wise, K. C., & Okey, J. R. (1983). A meta-analysis of the effects of various science teaching strategies on achievement. *Journal of Research in Science Teaching, 20*(5), 419–435.

Woods, A. (2016). *Examining levels of involvement*. New York, NY: Routledge.

Worth, K. (2010). Science in early childhood classrooms: Content and process. Early Childhood Research & Practice (ECRP), 12(2), 1-17.

Worth, K. (2019). STEM in early childhood education: How science, technology, engineering, and mathematics strengthen learning. London: Routledge.

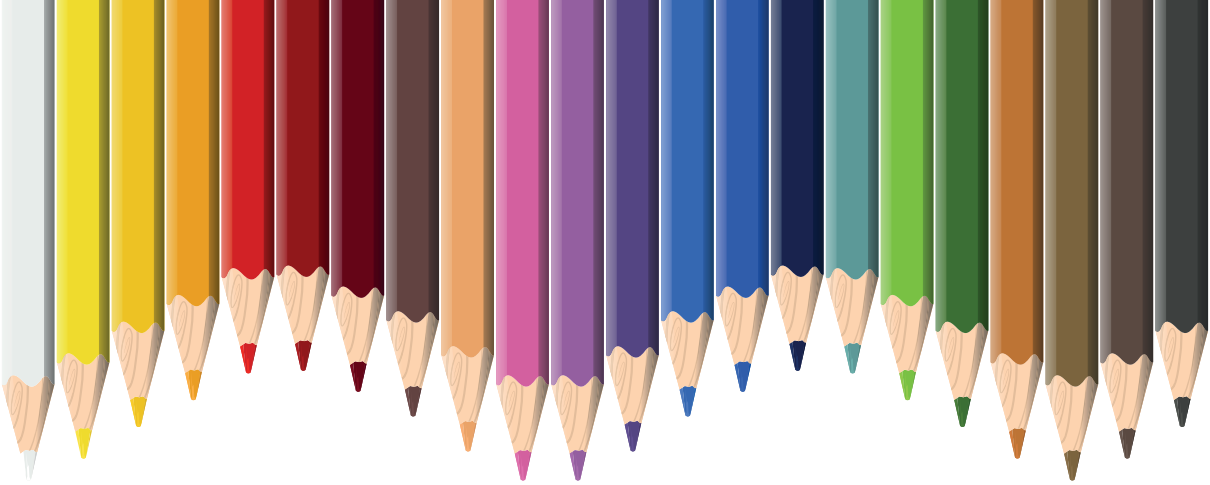

Bölüm 7

BEBEKLİK VE ÇOCUKLUK DÖNEMİNDE BAĞLANMA GELİŞİMİ

Esra DEMİR ÖZTÜRK[1]

Hatice TURAN[2]

1 Doç.Dr.Esra Demir Öztürk, Mus Alparslan Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Okul Öncesi Eğitimi Anabilimdalı, Muş, Türkiye, e.demir@alparslan.edu.tr Orcid No: 0000-0003-4996-0355

2 Öğretmen Hatice Turan, 100.Yıl Atatürk Ortaokulu, Bitlis, Türkiye. htturan2@gmail.com Orcid No: 0009-0007-1712-7939

Giriş

Bağlanma kavramı, bebeklikten itibaren başlayan ve yetişkinliğe kadar uzanan geniş ve kapsamlı bir süreçtir. Bu süreci konuyla ilgili çalışan bilim insanları farklı boyutlarda ele alarak tanımlamıştır. Bağın gerçekleştiği bir bireye iletişimde olumlu yönde cevaplar verilmesi, günlük hayatta vaktin çoğunluğunda beraber olmak istenmesi, bir zorlukla karşılaşıldığında ya da tedirgin olunduğunda bağın gerçekleştiği bireyin aranması ve bu bireyin varlığıyla güven, rahatlama gibi hislerin duyulmasıdır (Erkuş 1994, Morgan 1991).

Bireyin kişiler arası ilişkilerinde temel düzenleyici faktördür. Bireyin yaşamı boyunca devam eden bağlanma kavramı henüz dünyaya gelmeden anne karnındayken başlar. Burada anne ile kurulan bağ doğumdan sonra da devam eder. Çoğunlukla bebeğin bakımıyla uğraşan aile bireyi anne olduğu için bağlanmanın gerçekleştiği kişi de anne olarak belirlenmiştir. Bu süreçte bebeğe bakım veren kişi değişir ise bağlanma da o yönde değişim gösterir. Bebekler annenin dışında babalarına, kardeşlerine, büyük anne ve büyük babalarına karşı bağlanma gerçekleştirebilir ama genelde bağlandıkları kişi anne olmaktadır. Bir süreç içinde gerçekleşen bağlanma, tutarlıdır. Bebeğin bağlandığı kişiye karşı sürekli bir yakınlık aramasıdır ve korku, stres gibi durumlarda daha da belirginleşir. Bowlby, bağlanmayı içgüdüsel olarak o kişiye meyilli olma ve bu yönde içgüdülerden doğan gereksinimlerin doyurulması olarak tanımlamıştır. Bağlanılan bireye karşı duyulan yakınlık ihtiyacının evrensel bir arayış olduğunu ve daha dünyaya ilk gelinen anlarda başladığını ifade etmiştir. Bu sebeple de doğuştan bir süreç olduğunu, biyolojik göstergelerle ortaya çıktığını, emme, gülme, ağlama, izleme, çağırma, arama bekleme gibi hareketlerle kendini gösterdiğini ortaya koymuştur. Buna ek olarak bağlanmanın, bireyin gelecek yaşamındaki sosyal ilişkileri hakkında bir taslak oluşturduğu da ifade edilmiştir (Kesebir, Kavzoğlu ve Üstündağ 2011).

Bireyin hayatında ilk yıllar, bağlanmanın gerçekleşmesi için en önemli süreçtir. Çünkü erken çocukluk döneminde çocuğun temel bakım vereni olarak kabul edilen annesi ile gerçekleştirdiği bağlanmanın kalitesi, daha bebeklik döneminden itibaren sonraki yaşamında da oluşacak olan mizaç özelliklerinin belirleyecisidir. Bu sebeple erken çocuklukta bakım verenle olumlu yönde ve güvenli bağlanmanın gerçekleşmesi için bağlanma kuramın doğru ifade edilmesi ve çocukların birincil olarak bakımını üstlenen bireyler tarafından bilinmesi oldukça önemlidir (Dalgar, Civil, Savaş ve Şahin, 2020).

Bağlanma kavramı, kendi içinde bağlanmanın gerçekleştiği kişiye karşı; güvenli, güvensiz, kaygılı ve kaçıngan olarak dört şekilde ortaya çıkmaktadır. Aslen sağlıklı olan bağlanma türü güvenli bağlanmadır. Bu bağlanmada bakım veren ve bağlanmanın gerçekleştiği kişi ortamdan uzaklaşmış olduğunda çocuk bu durumu kabullenebilir tepkiler gösterir. Bu çocuklar, ileriki yaşamda

KAYNAKÇA

Soysal, A. Ş., Bodur, Ş., İşeri, E., & Şenol, S. (2005). Bebeklik Dönemindeki Bağlanma Sürecine Genel Bir Bakış. *Klinik Psikiyatri,* 8(2), 88-99.

Kesebir, S., Kavzoğlu, S. Ö., & Üstündağ, M. F. (2011). Bağlanma ve Psikopatoloji. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar,* 3(2), 321-342.

Subaşı, N. G., & Kazan, H. (2020). Çocukluk Dönemi Bağlanma Stillerinin Yetişkin İletişimindeki Etkisi. *Turkish Online Journal Of Design Art and Communication,* 10(2), 147-162.

Ural, O., Güven, G., Sezer, T., Azkeskin, K., & Yılmaz, E. (2015). Okul Öncesi Dönemdeki Çocukların Bağlanma Biçimleri ile Sosyal Yetkinlik ve Duygu Düzenleme Becerileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Hacettepe University Faculty Of Health Sciences Journal,*1 (2),589-598.

Geniş, N. E., & Kahraman, Ö. G. (2017). Okul Öncesi Dönem Çocuklarında Bağlanma ve Benlik Algısı Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi,* 11(3), 2446-2454.

Yıldızhan, E. (2017). Bağlanma Teorisi ve Bağlanma Bozukluklarına Genel Bir Bakış. *Anadolu Kliniği,* 22(1), 66-72.

Öztürk, E., Türel, F. İ., & Oğur, E. (2020). Psikotarih ve Bağlanma Kuramı. Öztürk E, Editör. *Psikotarih*, 1(3), 63-71.

Keskin, G., & Olcay, Ç. A. M. (2007). Bağlanma Süreci: Ruh Sağlığı Açısından Literatürün Gözden Geçirilmesi. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 23(2), 145-158.

Köse, D., Çınar, N., & Altınkaynak, S. (2013). Yenidoğanın Anne ve Baba İle Bağlanma Süreci. *Merhaba,* 22(6), 239-245.

Arslan, E., & Teze, S. (2006). Bağlanma Kuramı. Eğitim ve Psikolojiden Yansımalar, (içinde s.71). Konya: Çizgi Kitabevi.

Dalgar, G., Civil, F., Savaş, E., & Şahin, A. (2022). Erken Çocuklukta Bağlanma: John Bowlby Ve Mary Ainsworth Açısından İncelenmesi. *Avrasya Sağlık Bilimleri Dergisi,* 5(1), 85-92.

Erzen, E. (2016). Üç Boyutlu Bağlanma Stilleri Ölçeği. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi,* 17(3), 1-21.

Doksat, N. G., & Ciftci, A. D. (2016). Bağlanma ve Yaşamdaki İzdüşümleri. *Arşiv Kaynak Tarama Dergisi,* 25(4), 489-501.

Dinçer, G. N. (2019). 6 Yaş Çocuklarında Bağlanma Figürleriyle Kurulan Bağlanma Stilleri ve Oyun Becerileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Hasan Kalyoncu Üniversitesi, Gaziantep.

Soysal, A. Ş., Bodur, Ş., İşeri, E., & Şenol, S. (2005). Bebeklik Dönemindeki Bağlanma Sürecine Genel Bir Bakış. *Klinik Psikiyatri,* 8(2), 88-99.

Öztürk, F. D. (2019). Okul öncesi 4-6 yaş grubu çocukların bağlanma stilleri ile sosyal beceri düzeyi ve oyun davranışı arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Journal of Gifted Education and Creativity*, *6*(2), 75-85.

Durualp, E., Kaytez, N., & Girgin, B. A. (2017). Evlilik doyumu ve maternal bağlanma arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Anatolian Journal of Psychiatry/Anadolu Psikiyatri Dergisi*, *18*(2).

Karakuş, G., Öztürk, Z. ve Tamam, L. (2012). Ölüm ve ölüm kaygısı. *Arşiv Kaynak Tarama Dergisi* , *21* (1), 42-79.

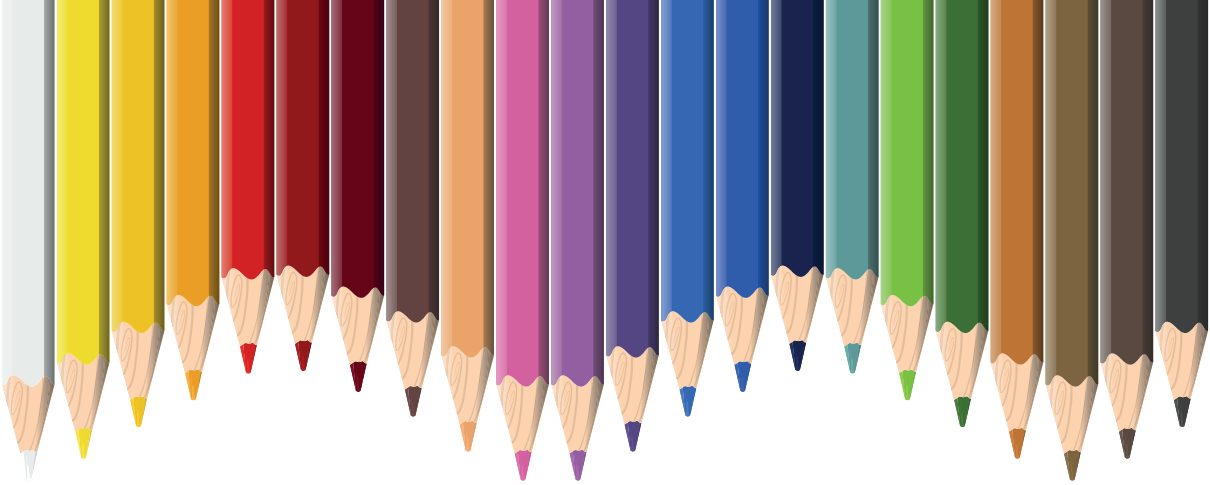

Bölüm 8

ÖĞRETMEN KARİYER BİLEŞENLERİNE YÖNELİK GÖRÜŞLER* ARAŞTIRMA MAKALESİ

Sinan BOZDOĞAN[1]

Mustafa SEVER[2]

1 Doktora Öğrencisi, Ankara Üniversitesi, Eğitimin Felsefi, Sosyal ve Tarihi Temelleri Anabilim Dalı Eğitim Felsefesi Doktora Programı, bozdogan.sinan@gmail.com. ORCID:0000-0002-6071-3059

2 Prof. Dr., Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eğitimin Felsefi, Sosyal ve Tarihi Temelleri Anabilim Dalı, severmustafa@gmail.com

*Bu çalışma, Ankara Üniversitesi, Eğitimin Felsefi, Sosyal ve Tarihi Temelleri Anabilim Dalı Eğitim Felsefesi Doktora Programı kapsamında hazırlanan "Türkiye'de Öğretmen Yetiştirme ve Eğitimde Uzmanlık Bağlamında Öğretmenler için Kariyer Modeli Önerisi" konulu doktora tez çalışmasından oluşturulmuştur.

Giriş

Öğretmenler eğitimin öznesidir (Ayan, 2020). Eğitimin sürekliliği ve etkililiği açısından öğretmenler öğrencilerin yeteneklerini ve ilgilerini ortaya çıkararak onlara rehberlik ederler. Aynı zamanda bir rol model olan öğretmenler, çocukların eğitimlerinde anne-babalarından farklı bir kişilik olarak toplumsal ve kurumsal bir sorumluluk üstlenirler. Ülke kalkınmasında önemli bir paya sahip olduğu görülen öğretmenlerin temel görevi, her bireyin gereksinimlerini dikkate alarak; ulusal ve evrensel değerleri benimseyen, sorunlara çözüm üreten, müfredatlar da belirlenen amaçları, kazanımları, davranışları ve deneyimleri edinen, öğrenmeyi öğrenen bireyler yetiştirmektir (MEB, 2005). Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü (OECD) ülkeleri içerisinde en genç öğretmen nüfusuna sahip olan ülke Türkiye'dir (MEB 2017b). Kamu hizmeti alanında sayıları bir milyondan fazla olan öğretmenlerin yetiştirilmesi, istihdamı ve mesleki gelişimleri eğitim kalitesi bakımından son derece öncelikli bir konudur. Bu büyüklükte genç dinamik insan kaynağına sahip eğitim sistemi için sürdürülebilir bir istihdam rejimi ile birlikte öğretmenlik statüsünü yükselten, sürekli profesyonel gelişimi ve uzmanlaşmayı destekleyen bir kariyer ve mesleki gelişim modeline ihtiyaç duyulduğu görülmektedir (İlgan, 2020).

Öğretmenin çalışma standartları, görevlendirilme şekilleri, öğretmenlik alan yeterlilikleri Türk millî eğitimin amaçlarının gerçekleştirilmesi bakımından öncelikli bir husustur (Seferoğlu, 2004). Ancak toplumsal ve ekonomik gelişmelere rağmen öğretmenlik mesleğinin statüsünde ve kalitesinde bir düşüş gözlemlenmektedir (Özdemir, Doğan ve Demirkol, 2022).

Millî Eğitim Bakanlığı öğretmenler için ilk kez 2005 yılında yayımlanan "Öğretmen Kariyer Basamaklarında Yükselme Yönetmeliği" ile bir kariyer yönetimi ve kariyer gelişim yolu tanımlanmıştır. Öğretmen, uzman öğretmen ve başöğretmen olarak üç unvan şeklinde tanımlanan kariyer basamakları öğretim mesleğinde bir uzmanlaşma kademesi ifade etmektedir. Teorik bir bilgi sınavı yanında mesleki kıdem, ödül ve başarı belgeleri gibi birçok kriterleri de içeren bir değerlendirme sitemi ile uygulanan kariyer basamakları düzenlemesi, bazı eğitimciler tarafından eleştirilmiş, konu Anayasa mahkemesine kadar taşınmıştır. Anayasa Mahkemesinin 2008 yılında ilgili kanunu bazı maddelerini iptal etsinden sonra öğretmen kariyer basamakları uygulamasına bir süre ara verildikten sonra, 2022 yılı Öğretmenlik Meslek Kanunu ile yeniden uygulamaya konulmuştur. Öğretmen Kariyer Basamakları uygulamasına yönelik yapılan araştırmalarda öğretmenlerin büyük çoğunluğu kariyer sisteminin faydalı olduğu, kariyer sistemini destekledikleri, öğretmenler üzerinde olumlu etkiler olduğuna dair alan araştırmaları mevcuttur (Lâçin 2006; Kocakaya 2006; Dağlı, 2007; Urfalı, 2008; Boydak-Ozan ve Kaya 2009; Demir, 2011). Buna karşın,

Kaynakça

Abazaoğlu, İ. (2014). Dünyada Öğretmen Yetiştirme Programları Ve Öğretmenlere Yönelik Mesleki Gelişim Uygulamaları, *Journal of Turkish Studies*, 9(5), 1-46

Albayrak, S. O. (2015). *Türkiye'de kamu personel rejiminde kopuş ve kariyer uzmanlık sistemi*, (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Altın, M. (2020). Türkiye'de Eğitim, Statü ve Sosyal Hareketlilik, *Mecmua Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi,* 5(10), 180-196. https://doi.org/10.32579/mecmua.789249

Ayan, M. 2020, *Öğretmenin Özne Olma Hali, Mesleki Öğrenme Toplulukları ve Öğretmen Ağı Örneği*, Öğretmen Ağı, Eğitim reformu Girişimi (ERG). İstanbul.

Aydın, A. (1995). Cumhuriyet Döneminde Uygulanan Eğitim Uzmanı Yetiştirme ve İstihdam Politikalarının Değerlendirilmesi. *Eğitim Yönetimi Dergisi*, 1(2).

Acarbaş M. ve Gözler A. (2023). Eğitim Alanında Kariyer Basamakları, Kariyer Planlama ve Kariyer Gelişimi, *Eğitim Bilim ve Araştırma Dergisi,* , 4(2), 267 – 297.

Altunok H. 2018, Uzmanlaşmanın Bakanlıklarda Görünümü *Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi* 20(3), 600-619.

Arslan, A. (2022). *Milli Eğitim Bakanlığındaki Hizmet İçi Eğitim Faaliyetlerinin Değerlendirilmesi: Antalya İli Örneği*. Yayımlanmamış Doktora Tezi. Süleyman Demirel Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Isparta.

Bakioğlu, A. ve Banoğlu, K. (2013) Öğretmenlikte Kariyer Basamakları Uygulamasına İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Metaforlar ve Sosyal Ağ Analizi Yöntemiyle İncelenmesi, *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 37, 28-55

Bakioğlu, A. ve Sarıkaya, A. (2018). Bir Öğretmen Mesleki Gelişim Modeli: Üniversite-Okul Ortaklığı. *Yıldız Journal of Educational Research,* 3(2), 76-98.

Boydak-Ozan, M., Kaya, K. (2009). İlköğretim kurumlarında görev yapan öğretmen ve yöneticilerin kendilerini yenileme ve kariyer basamaklarında yükselme sistemi ile ilgili görüşleri. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi,* 19 (1), 97–112.

Bozbayındır, F. (2019). Öğretmenlik Mesleğinin Statüsünü Etkileyen Unsurların Öğretmen Görüşleri Temelinde İncelenmesi, *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi,* 18(72), 2076 – 2104.

Bromme, R. (2001). Teacher Expertise. In: N. Smelser & P. Baltes (Ed.). *International encyclopedia of the behavioral sciences.* vol.: Education (pp. 15459-15465), London.

Bursalıoğlu, Z. (1996). Milli Eğitimde Araştırma Sorunu, *Eğitim Yönetimi Dergisi,* 6(6), 189-192, Erişim Adresi: https://dergipark.org.tr/tr/pub/kuey/issue/10389/127103

Bursalıoğlu, Z. (2011). *Okul yönetiminde yeni yapı ve davranış*, (16. Baskı) Ankara, PEGEM Yayınları.

Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Algün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2018). *Eğitimde Bilimsel Araştırma Yöntemleri,* (25. Baskı) Ankara, PEGEM Akademi.

Can, E. (2019). Öğretmenlerin meslekî gelişimleri: Engeller ve öneriler. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi – Journal Of Qualitative Research In Education,* 7(4), 1618-1650.

Canpolat, C. (2011). *Öğretmen Kariyer Basamakları Uygulaması İle Öğretmen Motivasyonu ve Örgütsel Bağlılık Arasındaki İlişkiler* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Fırat Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Elazığ.

Ceylan, T. (2011). Toplumsal Sistem Analizinde Toplumsal Statü ve Rol, *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 15 (1), 89-104.

Creswell, J. W. (2017). *Araştırma deseni, nitel, nicel ve karma yöntem yaklaşımları,* (S.B. Demir, Çev.) (3. Baskı) Ankara: Eğiten Kitap.

Coldwell, M. (2017). Exploring the influence of professional development on teacher careers : developing a path model approach. *Teaching and teacher education*, 61, 189-198. Retrived from: http://shura.shu.ac.uk/13895/

Çelikten, M. (2008). Öğretmenlik mesleğinde yeni model arayışları. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi,* 19, 189-195.

Çalık, T. ve Ereş, F. (2006). *Kariyer Yönetimi, Tanımlar, Kavramlar, İlkeler.* Gazi Kitabevi, Basım: Ekim 2006, Ankara.

Dağlı, A. (2007). İlköğretim öğretmenlerinin öğretmenlik kariyer basamaklarında yükselme Sistemine İlişkin Görüşleri. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi,* 6(22), 184– 197.

Demir, S.B. (2011). Öğretmen Kariyer Basamakları Uygulamasının Farklı Kariyer Basamaklarında Bulunan Öğretmenler Tarafından Değerlendirilmesi, *Eğitim ve İnsani Bilimler Dergisi: Teori ve Uygulama,* 2(3), 53-80.

Duman, A. (1988). Türk eğitim sisteminde uzman ve uzmanlık sorunu. *Eğitim ve Bilim Dergisi*, 12(69), 29-35.

Elçiçek, Z. (2016). *Öğretmenlerin Mesleki Gelişimine İlişkin Bir Model Geliştirme Çalışması*, Yayımlanmamış Doktora Tezi, Gaziantep Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Gaziantep.

Eroğlu, M. ve Özbek, R. (2020). Etkili Öğretmenlerin Mesleki Gelişimi, *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 37, 73-92.

European Commission, [EC], (2019). *Education and Training MONITOR 2019*, Luxembourg: Publications Office of the European Union, Retrieved from : https://education.ec.europa.eu/sites/default/files/document-library-docs/volume-1-2019-education-and-training-monitor.pdf

Eurydice, (2018). *Avrupa'da Öğretmenlik Kariyeri: Erişim, Devamlılık ve Destek,*

Eurydice Report. Luxembourg: Publications Office of the European Union. Retrieved from: https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/435e941e-1c3b-11e8-ac73-01aa75ed71a1/language-tr/format-PDF

Eurydice, (2021). *Teachers in Europe, Careers, development and well-being, Eurydice Report*. Luxembourg: Publications Office of the European Union. Retrieved from: https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/78fbf243-974f-11eb-b85c-01aa75ed71a1/language-en/format-PDF/source-198443603

European Commission, [EC], (2019). *Supporting teacher careers: developing an effective framework for teacher careers*, Brussels, Belgium: European Commission. DOI: 10.2766/7854. Retrieved from: https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/f02d4648-7a07-11ea-b75f-01aa75ed71a1/language-en

Güneş, F. (2016). Mesleki Gelişim Yaklaşımları ve Öğretmen Yetiştirme. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi,* 24, 1006-1041

ILO, (1966). *Recommendation concerning the Status of Teachers*. UNESCO, Retrieved from: http://www.ilo.org/public/english/dialogue/sector/techmeet/ceart/teache.pdf

İlgan, A. (2020). Öğretmenler için Etkili Mesleki Gelişim Yaklaşımları ile Bir Model Önerisi ve Uygulama Yönergesi. *Eğitim ve İnsani Bilimler Dergisi: Teori ve Uygulama, 11(21)*, 172-197.

İmzaoğlu, B. (2023). Öğretmenlik Meslek Kanunu Bağlamında Öğretmenlik Kariyer Basamakları ve Yükselme Kriterleri Hakkında Öğretmen Görüşleri, *International Social Sciences Studies Journal*, (108)9, 5823-5832.

Laçin, N. (2006). *İlköğretim öğretmenlerinin kariyer basamaklarında yükselme sisteminde performans değerlendirme sürecine ilişkin görüşleri: Kütahya ili örneği.* Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Çanakkale On Sekiz Mart Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Çanakkale.

Kaplan, İ., & Gülcan, M. G. (2020). Öğretmen kariyer basamaklarının oluşturulmasına ilişki görüşlerin incelenmesi: karma yöntem araştırması. *Gazi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 6(3), 380-406.

Küçükler E. (2000). *Millî Eğitim Bakanlığı Merkez Örgütünde Eğitim Uzmanı ve Uzman Yardımcısı İstihdamında Karşılaşılan Sorunlar,* Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Kocakaya, M. (2006). *Öğretmenlik Kariyer Basamaklarında Yükselme Sisteminin Öğretmenler Tarafından Algılanması*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Kocaeli Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kocaeli.

Kotherja, O. & Kotherja, M. (2012). Teacher Motivation: A Factor for classroom effectiveness and school ımprovement, *Journal of Educational and Social Research,* 2(5), 163-169.

MEB, (2005). *Temel Eğitime Destek Projesi Öğretmen Eğitimi Bileşeni Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlilikleri*, Öğretmen Yetiştirme ve Eğitimi Genel Müdürlüğü Erişim Adresi: http://oyegm.meb.gov.tr/yet/

MEB, (2012). *Millî Eğitim Uzmanlığı Yönetmeliği*, 30.03.2012 tarihli ve 28249 sayılı Resmi Gazete. www.meb.gov.tr

MEB, (2015). *Öğretmenlik Kariyer Basamaklarında Yükselme Yönetmeliği,* 13.08.2005 tarih ve 25905 sayılı Resmi Gazete, www.meb.gov.tr

MEB, (2017a). *Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlikleri Belgesi*, MEB Öğretmen Yetiştirme ve Eğitimi Genel Müdürlüğü. Erişim Adresi: http://oygm.meb.gov.tr/www/ogretmenlik-meslegi-genel-yeterlikleri/icerik/39

MEB, (2017b). *Öğretmen Strateji Belgesi 2017-2023;* 09.06.2017 tarihli ve 30091 sayılı Resmi Gazete, Millî Eğitim Bakanlığı, Öğretmen Yetiştirme ve Eğitimi Genel Müdürlüğü. Erişim Adresi: https://oygm.meb.gov.tr/www/ogretmen-strateji-belgesi/icerik/406

MEB, (2019). *Millî Eğitim Bakanlığı Stratejik Planı 2019-2023*, Strateji Geliştirme Başkanlığı. https://www.meb.gov.tr/stratejik_plan

Merriam, S.B. (2015). *Nitel Araştırma, Desen ve Uygulama İçin Bir Rehber*, (3.Baskı), (Turan S. çev. ed.) Ankara: Nobel Akademi.

Nural, E. (1999). *Liselerde Yönetici ve Öğretmenlerin Eğitimde Uzmanlık Hizmetleri Gereksinimi Konusundaki Görüşleri "Trabzon İl Örneği,* Yayımlanmamış Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Nemli, S. (2017). *İlkokul Öğretmenlerinin Hizmet İçi Eğitim Programlarının Etkililiğine Yönelik Görüşleri,* Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sakarya.

OECD, (2019). *Reviews of school resources working and learning together, rethinking human resource policies for schools.*Retrieved from:https://www.oecd-ilibrary.org/education/working-and-learning-together_b7aaf050-en

Özocak, A. ve Argon, T. (2023). Aday Öğretmenlik ve Kariyer Basamakları Yönetmeliğindeki Kariyer Basamaklarına İlişkin Öğretmen Görüşleri. *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi, 18*(39), 745-766.

Özoğlu, M. (2010). *Türkiye'de Öğretmen Yetiştirme Sisteminin Sorunları,* Siyaset, Ekonomi ve Toplum Araştırmaları Vakfı SETA Analiz, Erişim Adresi: https://www.setav.org/Ups/dosya/20275.pdf

Özdemir S. M., (2016). Öğretmen Niteliğinin Bir Göstergesi Olarak Sürekli Mesleki Gelişim *Gazi Eğitim Bilimleri Dergisi*, (2) 3, 233-244

Özdemir, T.Y., Doğan, A. ve Demirkol, M. (2022). Öğretmenlik Kariyer Basamakları Hakkında Öğretmen Görüşleri, *Uluslararası Sosyal Alan Araştırmaları Dergisi,* 11(2), 53-67.

Pişkin, Z. ve Parlar, H. (2021). Toplumsal Statü ve Algı Açısından Öğretmenlik Mesleğinin İncelenmesi, *Academic Platform Journal of Education and Change* 4(1), 1 - 28.

Sancar, R., ve Atal, D. (2021). Türkiye'de Öğretmenlerin Mesleki Gelişimi Nasıl Araştırılıyor? *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim Fakültesi [MSKU Journal of Education]*, 8(1), 339- 354.

Sarıbaş, S. ve Babadağ, G. (2015). Temel Eğitimin Temel Sorunları, *Anadolu Eğitim Liderliği ve Öğretim Dergisi*, 3(1), 18-34.

Seferoğlu, S.S. (2004). Öğretmen Yeterlikleri ve Mesleki Gelişim. *Bilim ve Aklın Aydınlığında Eğitim*, 58, 40-45.

Stronge, J. H. (2006). Teacher evaluation and school improvement: Improving the educational landscape. *Evaluating Teaching: A Guide to Current Thinking And Best Practice,* 2, 1-23. DOI:10.4135/9781412990202.D4

Sunar, L. (2020). *Türkiye'de Mesleki İtibar: Dönüşen Çalışma Hayatı ve Mesleklerin Sosyal Konumu.* Journal of Economy Culture and Society, (1), 29-59. DOI: 10.26650/JECS2020-0053

Şahin, F., Çaka, C., Dulkadir Yaman N. Odabaşı, F. ve Kuzu, A. (2016). Mesleki Gelişim ve Araştırma Toplulukları Bağlamında Bir Model Önerisi, *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 31, 128-151

Şahinoğlu, A. ve Sağlam Arslan, A. (2019). Eğitimde Mentorluk Uygulamaları. *Online Fen Eğitimi Dergisi*, 4(2): 183-195.

Şimşek, A. (2012). Veri Çözümleme Teknikleri. A. Şimşek (Ed.), *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri,* Eskişehir: Anadolu Üniversitesi, 97-98.

Şişman, M. (2011). *Eğitimde Mükemmellik Arayışı, Etkili Okullar* (2. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.

Şişman, M. (2012). *Türk Eğitim Sistemi ve Okul Yönetimi* (5. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.

TEDMEM, (2023). *Bir Bakışta Eğitim 2023:Türkiye Üzerine Değerlendirme ve Öneriler*, Erişim adresi: https://tedmem.org/storage/writes/November2023/kCG-G0xg8T0MwPf7kdfbK.pdf

Tozlu, A. (2022). *Kamu yönetiminde kariyer uzmanı personelin iş tatmini ve işten ayrılma niyet,* (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Turan, B. (2007). *Öğretmenlerin Çalışma Statülerine Göre Yeterliliklerinin İncelenip, Öğretmenlik Kariyer Basamaklarında Yükselmelerinin Değerlendirilmesi* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Tokat.

Türnüklü, A. (2000). Eğitimbilim araştırmalarında Etkin Olarak Kullanılabilecek Nitel Bir Araştırma Tekniği:Görüşme. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*. 24, 543- 559.

Ulutaş, P. (2017). *Öğretmenlerin Bakış Açısından Öğretmenlik Mesleğinin Toplumsal Statüsü*, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Mersin Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Mersin.

UNESCO, (2019). Research Brief, *Why Reform Teacher Careers And What Models Are Emerging.* Retrieved from: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000372127?posInSet=10&queryId=919066fe-6ad6-4fd9-934f-8a65919cc819

Ural, İ. (2007). *Kariyer Basamaklarında Yükselme Uygulamasına İlişkin Öğretmen Görüşleri (Bolu İli Örnegi).* Yayınlanmamış Yüksek Lisans, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu.

Urfalı, P. (2008). *İlköğretim Ve Ortaöğretim Kurumlarında Görevli Öğretmenlerin Öğretmenlik Kariyer Basamaklarında Yükselme Sistemine İlişkin Görüşleri-Eskişehir İli Örneği.* Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.

Yıldırım, A., ve Simsek, H. (2011). Sosyal Bilimlerde Nitel Arastirma Yöntemleri (8. Baskı.). Ankara: Seçkin Yayınevi.

Yılmaz, A. (2017). Türkiye'de Öğretmen Eğitimi ve İstihdamı: Mevcut Durum ve Öneriler Raporu, Ankara: *Hacettepe Üniversitesi.* Erişim Adresi: http://www.egitim.hacettepe.edu.tr/belge/OgretmenEgitimi-istihdam_Raporu.pdf

Yurdakal, İ. H. (2019). Öğretmen Adaylarının Öğretmenlik Mesleğini Seçmelerinde Rol Alan Etmenler. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim Dergisi*, 8(2), 1205-1221.

Yurdakul, S., Gür, B.S., Çelik, Z. ve Kurt, T. (2016). *Öğretmenlik Mesleği ve Mesleğin Statüsü.* Ankara: Eğitim-Bir-Sen Stratejik Araştırmalar Merkezi. Erişim Adresi: https://www.ebs.org.tr/ebs_files/files/yayinlarimiz2021/Ogertmenlik_Mesleginin_Statusu.pdf

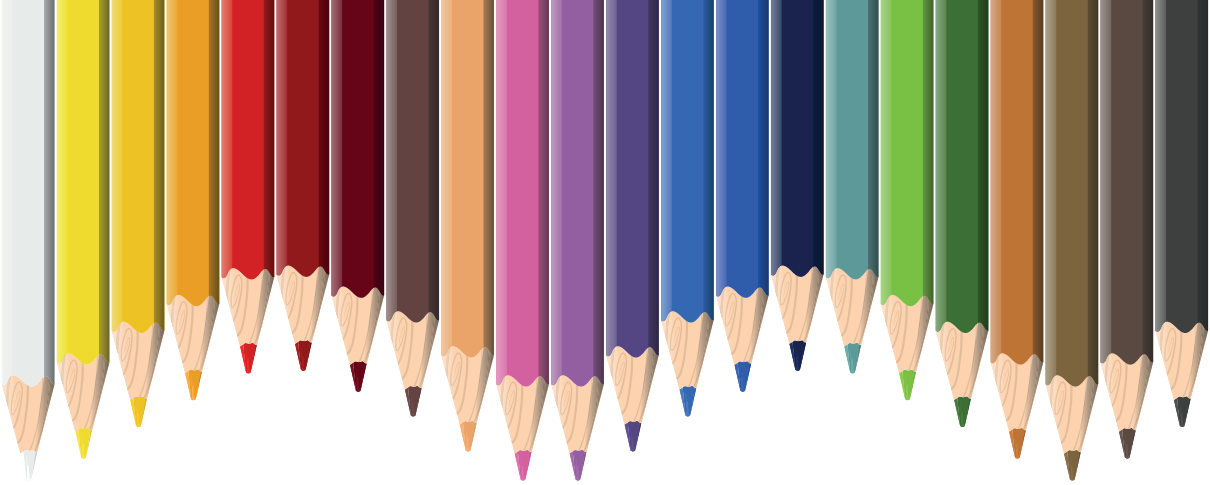

Bölüm 9

"SAF MADDE VE KARIŞIMLAR" ÜNİTESİNDE MODELLER VE KAVRAM AĞLARI İLE ÖĞRENCİLERİN BAŞARILARINI GELİŞTİRME[1]

Sibel KARABULUT[2]

Fulya ZORLU[3]

1 Bu çalışma ikinci yazarın danışmanlığında birinci yazara ait “”Saf madde ve karışımlar” ünitesinde modeller ve kavram ağları ile öğrencilerin başarılarını ve kavramsal anlayışlarını geliştirmeye yönelik bir eylem araştırması” başlıklı yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

2 Yüksek Lisans Öğrenci, Sibel KARABULUT
Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Ereğli Eğitim Fakültesi
3 Doç. Dr. Fulya ZORLU
Kurumu: Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Ereğli Eğitim Fakültesi

GİRİŞ

Fen bilimleri dersi öğretim programını incelediğimizde bilginin temeli olan kavramların öğretilmesi ve bu kavramların birbiriyle ilişkilendirilmesinin gerekliliği anlaşılmaktadır (Yolcu, Karamustafaoğlu ve Karamustafaoğlu, 2021). Bu bağlamda değerlendirildiğinde birbiriyle bağlantılı olan fen kavramlarının bir bütünlük oluşturacak şekilde düzenlenmesiyle daha anlaşılır hale geldiği görülmektedir (Koponen ve Pehkonen, 2010). Fitzgerald, Elmore, Kung ve Stennen (2017)'e göre araştırmalar zor kavramların, kavramlar arasında bağlantılar kurularak daha iyi öğrenildiğini göstermiştir. Bu doğrultuda görsel bir araç olarak kullanılan kavram ağı, kavramlar arasındaki bağlantıları belirterek kavramların isimlerini, niteliklerini ve öğrenciler tarafından kullanılma şeklini göstermektedir (İnel Ekici, 2014; Zorlu ve Zorlu, 2021, 2023). Aynı zamanda kavram ağları, öğrencilerin önceki deneyimlerinden kazandığı bilgilerden yararlanarak, kavramlar arasındaki bağlantıları ve kavramların içeriklerini geliştirmek için kullanılan grafiklerdir (Aktepe, Cepheci, Irmak ve Palaz, 2017; Alkan, 2010). Ausubel'e göre kavram ağı uygulamasında öğrenciler daha önceki deneyimlerine dayanan bilgileri yeni kavramlarla ilişkilendirerek anlamlı ve kalıcı öğrenme sağlamaktadır (Sabbah, 2020).

Öğrencilerin fen bilimlerindeki bazı zor ve karmaşık kavramları daha iyi anlayabilmelerini sağlamak için sınıfta modellerden de yararlanılabilir (Ünal ve Ergin, 2006). Ünal ve Ergin (2006) modelleri, soyut ve birden fazla duyunun algılayamadığı durumlarda veya somut olmasına rağmen değerlendirilmesine gerek duyulan olaylarda kullanılan objeler olarak açıklamıştır. Modeller, öğretim sırasında konunun veya kavramın öğretimine yardımcı olan, öğrencinin bilimsel düşünme yeteneğine sahip olmasını sağlayan eğitim malzemeleridir (Cerit- Berber ve Güzel, 2009). Aynı zamanda zihinsel modeller oluşturma süreçleri ile öğrencilerin düşünme yeteneklerinin geliştirilmektedir (Baba, Zorlu ve Zorlu, 2022, 2023; Zorlu ve Sezek, 2016, 2019, 2020). Sınıf ortamında modellerle desteklenen öğrenme süreci, öğrencilerin aktif olmasını ve anlamlı, kalıcı öğrenmenin gerçekleşmesini sağlar (Hançer, Şensoy ve Yıldırım, 2003).

Bloom (1956) öğrencilerin öğrenme sürecinin merkezinde ve aktif olduğunda üst bilişsel düşünme becerilerini daha etkin kullanabileceklerini vurgulayarak, öğrenme sürecinde öğrenciye aktarılan bilgi veya kavramların kısa süreli hafızadan uzun süreli hafızaya geçmesi ve daha anlamlı hale gelmesi gerektiğine dikkat çekmiştir. Bunu gerçekleştirmenin en iyi yollarından biri ev ödevleridir (Yapıcı, 1995). Ev ödevlerinin kalıcı ve anlamlı öğrenmedeki rolü, bilgi veya kavramların öğrenilmesi için pekiştirilmesini sağlamaktır. Bundan dolayı sınıf ortamında bilginin öğrenilmesinden sonra öğrencilere alıştırma veya tekrarlar ev ödevi olarak verilebilir (Gündoğan Özben, 2006).

KAYNAKÇA

Açıkgöz, K. (2007). *Aktif öğrenme*, (9. Baskı). İzmir: Biliş Yayıncılık.

Aktepe, V., Cepheci, E., Irmak, S. ve Palaz, Ş. (2017). Hayat bilgisi dersinde kavram öğretimi ve kavram öğretiminde kullanılabilecek teknikler üzerine kuramsal bir çalışma. *Uluslararası Sosyal Bilimler Eğitimi Dergisi*, *3*(1), 33-50.

Alkan, G. (2010). *Sosyal bilgiler öğretiminde kavram karikatürlerinin öğrenci başarısına etkisi.* (Yüksek Lisans Tezi), Niğde Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Niğde.

Alkan, İ., Akkaya, G. ve Köksal, M. S. (2016). Fen bilgisi öğretmen adaylarının mitoz ve mayoz bölünmeye ilişkin kavram yanılgılarının model oluşturma yaklaşımıyla belirlenmesi. *Ondokuzmayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *35*(2), 121-135.

Arslan, A. (2021). *Eğitsel oyun içerikli fen ev ödevlerinin ortaokul öğrencilerinin akademik başarısına etkisi ve öğrencilerin eğitsel oyun içerikli ev ödevlerine yönelik görüşleri.* (Yüksek Lisans Tezi), Necmettin Erbakan Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya.

Artun, H. (2018). Fen eğitiminde kavram öğretimi. Karamustafaoğlu O., Temel, Ö., ve Sarı, U. (Ed). *Güncel yaklaşım ve yöntemlerle etkinlik destekli fen öğretimi içinde* (s. 52-69), Ankara: Pegem Akadem.

Atılboz, N. G. (2001). *Lise 1. sınıf öğrencilerinde Hücre ve Moleküler biyoloji konuları ile ilgili görsel ve deneysel malzeme kullanımının başarı üzerine etkisi.* (Yüksek Lisans Tezi), Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Atlı, S. (2012). *4. sınıf fen ve teknoloji dersinde ev ödevlerinin öğrencilerin kavram öğrenme düzeylerine akademik başarılarına ve ev ödevlerine yönelik tutumlarına etkisi.* (Yüksek Lisans Tezi), Niğde Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Niğde.

Baba, A., Zorlu, Y. and Zorlu, F. (2022). Investigation of the effectiveness of augmented reality and modeling-based teaching in "Solar System and Eclipses" unit. *International Journal of Contemporary Educational Research, 9*(2), 283-298.

Baba, A., Zorlu, Y. ve Zorlu, F. (2023). Artırılmış gerçeklik uygulamalarının modellemeye dayalı öğretim etkinliklerine entegrasyonu: "Güneş Sistemi ve Tutulmalar" ünitesi. Doğanay A. ve Kutlu, O. (Ed.) *güncel eğitim bilimleri araştırmaları vii* içinde (s. 1-24). Ankara: Akademisyen Kitabevi.

Badr, H. M. and Abu-Ayyash, E. A. S. (2019). Semantic mapping or rote memorisation: which strategy is more effective for students' acquisition and memorization of 12 vocabulary? *Journal of Education and Learning, 8*(3), 158-174.

Balcı, N. (2001). *Lise öğrencileri için mayoz bölünme ile ilgili bir model geliştirilmesi ve bu modelin başarıya etkisi.* (Yüksek Lisans Tezi), Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Barut, D. B. (2020). *Kavram ağlarıyla desteklenmiş TGA etkinliklerinin fen bilgisi öğretmen adaylarının laboratuvar tutumlarına kaygılarına ve bilimsel süreç becerilerine etkisi.* (Yüksek Lisans Tezi), Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Bloom, B. (1956). *Taxonomy of educational objectives. The classification of educational goals. Handbook I: Cognitive Domain*. New York: David McKay,.

Bölükbaş, F. ve Özdemir, E. (2009). Aktif öğrenmenin yazılı anlatım becerilerine etkisi. *Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi Dergisi, 12*(2), 27-43.

Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö.E., Karadeniz, Ş., ve Demirel, F. (2013). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (14. Baskı). Ankara: Pegem Akademi Yayınevi.

Çavumirza, E. (2018). *Model ile fen öğretiminin 8. sınıf öğrencilerinin başarıları eleştirel düşünme eğilimleri tutumlarına ve kavram öğrenmelerine etkisi.* (Yüksek Lisans Tezi), Sakarya Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sakarya.

Cerit-Berber, N. ve Güzel, H. (2009). Fen ve matematik öğretmen adaylarının modellerin bilim ve fendeki rolüne ve amacına ilişkin algıları. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, *21*, 87-97.

Çökelez, A. ve Aydın, D. (2015). Fen eğitiminde model ve modelleme öğretmenler öğretmen adayları ve öğrenciler alanyazın taraması. *Turkish Studies*, *10*(15), 255-272.

Cooper, H. (2006). *The battle over homework: comman ground for administrators, teacher, and parents.* (3th ed.) Thousand Oaks, CA: Press.

Demir, A. ve Sezek, F. (2009). İlköğretim sekizinci sınıf Fen ve Teknoloji dersi genetik ünitesindeki kavram yanılgılarının giderilmesinde grafik materyallerin etkisi. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *22*(2), 573-587.

Dilek, Y. ve Yürük, N. (2013). Using semantic mapping technique in vocabulary teaching at pre-intermediate level. *Procedia - Social and Behavioral Sciences, 70*, 1531-1544.

Dinç Bilgin, S. (2021). *2D ve 3D destekli modellemeye dayalı öğretimin öğrencilerin akademik başarıları ve 21. yüzyıl becerilerine etkisi.* (Yüksek Lisans Tezi), Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Kütahya.

Dinç Bilgin, S. ve Zorlu, Y. (2023). "Saf Madde ve Karışımlar" ünitesinde 2D ve 3D teknoloji destekli modellemeye dayalı öğretimin öğrencilerin akademik başarılarına ve 21. yüzyıl becerilerine etkisi. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *25*(4) https://doi.org/10.17556/erziefd.1302334

Doymuş, K. (2012). Fen ve teknoloji öğretmenlerinin işbirlikli öğrenme yöntemi hakkında bilgilendirilmesi, bu yöntemi sınıfta uygulamaları ve elde edilen sonuçların değerlendirilmesi. *Tübitak Projesi* (110K252).

Düşkün, İ. (2011). *Güneş-dünya-ay modeli geliştirilmesi ve fen bilgisi öğretmen adaylarının astronomi eğitimindeki akademik başarılarına etkisi.* (Yüksek Lisans Tezi), İnönü Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Malatya.

Ellis, E. (2000). *Framing main ıdeas and essential details to promote comprehension.* The Framing Routine, Published by Masterminds, LLC.

Fitzgerald, W. J., Elmore, J., Kung, M. and Stennen, A. J. (2017). The conceptual complexity of vocabulary in elementary-grades core science program textbooks. *Reading Research Quarterly, 52*(4), 417-442.

Gobert, J. D. and Pallant, A. (2004). Fostering students' epistemologies of models via authentic model-based tasks. *Journal of Science Education and Technology*, *13*(1), 7-22.

Gözmen, E. (2008). *Lise 1. sınıf Biyoloji dersinde okutulan mayoz bölünme konusunun öğretilmesinde modellerin öğrenmeye etkisi.* (Yüksek Lisans Tezi), Selçuk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Konya.

Gümüş, İ., Demir, Y., Koçak, E., Kaya, Y. ve Kırıcı, M. (2008). Modelle öğretimin öğrenci başarısına etkisi. *Erzincan Eğitim Fakültesi Dergisi*, *10*(1), 65-90.

Günbatar, S. ve Sarı, M. (2005). Elektrik ve manyetizma konularında anlaşılması zor kavramlar için model geliştirilmesi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, 25*(1), 185-197.

Gündoğan-Özben, B. (2006). *İlköğretim ikinci kademe öğrencilerinin fen bilgisi dersindeki başarılarına ev ödevi çalışmalarının etkisi.* (Yüksek Lisans Tezi), Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Güneş, N. M. (2013). *İlköğretim fen ve teknoloji dersinde 3 boyutlu görsel materyal kullanımının başarıya kavram öğrenmeye ve tutuma etkisi.* (Yüksek Lisans Tezi), Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Gürlek, M. ve Demirkuş, N. (2020). Botanik kavramları öğretiminde kavram çözümleme çizelgeları kavram ağları ve kavram haritalarının uygulanması. *YYÜ Eğitim Fakültesi Dergisi*, *17*(1), 1391-1414.

Hançer, A. H., Şensoy, Ö. ve Yıldırım, H. İ. (2003). İlköğretimde çağdaş Fen Bilgisi öğretiminin önemi ve nasıl olması gerektiği üzerine bir değerlendirme. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 13*(1), 80-88.

Hayward, J. M. (2010). The effects of homework on student achievement education and human development. (Master Thesis), The State University, New York.

Hizmetçi, S. (2007). *İlköğretim 5. sınıf öğrencilerinin ödev stilleri ile akademik başarıları arasındaki ilişkinin incelenmesi.* (Yüksek Lisans Tezi), Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.

İnal, Z. ve Aydın, A. (2015). Madde ve ısı ünitesinin öğretilmesinde model kullanımının akademik başarıya ve bilgilerin kalıcılığına etkisi. *Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi, 16*(3), 19-37.

İnel-Ekici, D. (2014). Kavram öğretimi. Anagün, Ş. S. ve Duban, N. (Ed.), *Fen bilimleri öğretimi* (2.baskı) içinde (s. 381-413), Ankara: Anı Yayınları.

Kalkan, K. (2018). *7. Sınıf güneş sistemi ve ötesi ünite kazanımlarının materyal ve model destekli etkinliklerle öğretiminin etkililiğinin incelenmesi.* (Yüksek Lisans Tezi), Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bolu.

Kapıkıran, Ş. ve Kıran, H. (1999). Ev ödevinin öğrencinin akademik başarısına etkisi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *5*(5), 54-60.

Kaplan, B. (2006). *İlköğretim 6 sınıf yaşamımızı yönlendiren elektrik ünitesinde ev ödevi verilmesinin öğrenci başarısına ve kavrama etkisi etkisi.* (Yüksek Lisans Tezi), Marmara Üniversitesi, İstanbul.

Kaya, V. H. ve Kaya, E. (2018). Fen başarısını artırmak için ödevler ve kurslar gerekli midir? *Anadolu Öğretmen Dergisi*, *2*(1), 48-62.

Kayan, M. F. (2020). Evde ders okulda ödev modelinin akademik başarı, kalıcılık ve sınıf iklimi üzerindeki etkisi. (Doktora Tezi), Düzce Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Düzce.

Kirkham, R. and Laing, G. K. (2023). Effect of homework on academic achievement: On-line compared to traditional pen and paper. *E-Journal of Business Education & Scholarship of Teaching, 17*(1), 1-8.

Koponen, I. T. and Pehkonen, M. (2010). Coherent knowledge structures of physics represented as concept networks in teacher education. *Science & Education, 19*(3), 259-282.

Lipson, M. (1995). The effect of semantic mapping instruction on prose comprehension of belowlevel college readers. *Reading Research And Instruction, 34*(4), 367-378.

Maltese, A. V., Tai, R. H. and Fan, X. (2012). When is homework worth the time? evaluating the association between homework and achievement in high school science and math. *The High School Journal*, *96*(1), 52-72.

McMullen, S. (2007). *The impact of homework time on academic achievement.* The University of North Carolina at Chapel Hill.

Minaslı, E. (2009). *Fen ve Teknoloji dersi maddenin yapısı ve özellikleri ünitesinin öğretilmesinde simülasyon ve model kullanılmasının başarıya kavram öğrenmeye ve hatırlamaya etkisi.* (Yüksek Lisans Tezi), Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İsatnabul.

Nilforoushan, S. (2012). The effect of teaching vocabulary through semantic mapping on EFL learners' awareness of the affective dimensions of deep vocabulary knowledge. *English Language Teaching*, *5*(10), 164-172.

Özcan, B. N. (2003). İlköğretim ikinci kademede ödev ve projenin matematik başarısına etkisi. (Yüksek Lisans Tezi), Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.

Quayson, C., Ankrah, K. T., Koranteng, E. and Hanson, R. (2022). Chemistry teacher trainees' use of molecular models in learning spiro and bicyclic compounds. *Science Education International, 33*(3), 291-295.

Rosario, P., Nunez, J., Vallejo, G., Nunes, T., Cunha, J., Fuentes, S. and Valle, A. (2018). Homework purposes, homework behaviors, and academic achievement. examining the mediating role of students' perceived homework quality. *Contemporary Educational Psychology*, *53*, 168-180.

Sabbah, S. S. (2020). The effect of semantic mapping and question generation teaching strategies on english as a second language tertiary students' reading achievement. *Arab World English Journal*, *11*(1), 138-153.

Sadeghi, K. and Taghavi, E. (2014). The Relationship between semantic mapping instruction, reading comprehension and recall of Iranian undergraduates reading English texts. *Mextesol Journal, 38*(1), 1-13.

Schewel, R. (1989). Semantic mapping: A study skills strategy. *Academic Therapy, 24*(4), 439-447.

Schmitz, B. and Baumert, J. (2002). Do homework assignments enhance achievement? A multilevel analysis in 7th-grade mathematichs. *Contemporary Educational Pyschology, 27*(1), 26-50.

Simanjuntak, O. V. and Simanjuntak, D. C. (2018). Students' vocabulary knowledge: Comparative study enhancing between semantic mapping and diglot weave techniques acuity. *Journal of English Language Pedagogy, Literature and Culture*, *3*(2), 85-97.

Şimşek, F. ve Hamzaoğlu, E. (2020). Modellerle zenginleştirilmiş fen öğretiminin akademik başarı kalıcılık ve tutum üzerine etkisi. *Kastamonu Education Journal*, *28*(3), 1333-1344.

Sivri, Ş. N. (2021). *Fen eğitiminde model ve artırılmış gerçeklik teknolojisinin kullanılmasının öğrencilerin akademik başarısına motivasyon ve ilgi düzeylerine etkisinin incelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi), Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Bolu.

Stahl, S. A. and Vancil, S. J. (1986). Discussion is what makes semantic maps work in vocabulary ınstruction. *The Reading Teacher, 40*(1), 62-67.

Tuna, F. (2013). Ortaöğretim coğrafya öğretiminde kavram ağı yönteminin öğrencilerin başarısına etkisi ve öğrencilerin yöntem hakkındaki görüşleri. *Kastamonu Eğitim Dergisi, 21*(3), 985-996.

Türker, E. (2011). *Bilimsel süreç becerileri yaklaşımının model kullanılarak uygulanmasının öğrencilerin başarılarına, bilimsel süreç becerilerinin gelişimine ve motivasyonlarına etkisi*. (Yüksek Lisans Tezi), Karadeniz Teknik Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.

Uçar, G. (2018). *Ortaokul matematik öğretmenlerinin, öğrencilerinin ve velilerin ödev vermeye yönelik algılarının incelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi), Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.

Ünal, G. ve Ergin, Ö. (2006). Fen eğitimi ve modeller. *Milli Eğitim Dergisi*, *171*, 188-196.

Vakilifard, A., Bahramlou, K. and Mousavian, M. (2020). The effect of cooperative learning approach and semantic mapping strategy on the acquisition of l2 Persian vocabulary. *Cogent Education*, *7*(1), 1-14.

Yapıcı, N. (1995). *İlkokullarda öğretmen, öğrenci ve velilerin ev ödevi hakkındaki görüşlerinin belirlenmesi.* (Yüksek Lisans Tezi), Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Yılmaz, K. ve Çiviler, M. (2012). İlköğretim 6. sınıf Sosyal Bilgiler dersi "yeryüzünde yaşam" ünitesinde yer alan tarih kavramlarının öğretiminde karşılaşılan kavram yanılgıları üzerine bir eylem araştırması. *Türk Tarih Eğitimi Dergisi, 1*(1), 1-31.

Yolcu, H., Karamustafaoğlu, S. ve Karamustafaoğlu, O. (2021). Fen bilimleri eğitiminde kavram öğretimi yöntemlerine dayalı rehber materyal tasarımı kuvvet ve hareket. *Turkish Journal of Primary Education*, 6(2), 126-156.

Zarei, A. A. and Adam, S. (2013). The effects of semantic mapping, thematic clustering, and notebook keeping on l2 vocabulary recognition and production. *Journal on English Language Teaching*, *3*(2), 17-27.

Zorlu, Y. and Sezek, F. (2016). The investigation of effects to learning together method with modeling based learning method on constructivist learning environment. *Ekev Akademi Dergisi, 68*, 415-430.

Zorlu, Y. and Sezek, F. (2019). Investigation of the Effects of Group Research Method of Applying Modeling Based Teaching Method in the Particle Structure and Properties of Matter Unit on Constructivist Learning. *Sakarya University Journal of Education, 9*(3), 455-475. https://doi.org/10.19126/suje.481295

Zorlu, Y. and Sezek, F. (2020). An investigation of the effect of students' academic achievement and science process skills application together with cooperative learning model and the modeling based teaching method in teaching science courses. *International Journal of Progressive Education, 16*(4), 135-157. https://doi.org/10.29329/ijpe.2020.268.9

Zorlu, F. ve Zorlu, Y. (2020). Fen bilgisi öğretmen adaylarının mikroskop konusuna yönelik kavramları öğrenmelerinin geliştirilmesi. *OPUS Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, *15*(25), 3582-3600.

Zorlu, F. ve Zorlu, Y. (2021). Investigation of prospective science teachers' understandings on ergastic substances with the semantic mappings. *International Journal of Psychology and Educational Studies*, *8*(1), 86-98.

Zorlu, Y. ve Zorlu, F. (2023). WEB 2.0 araçları ve kavram ağları: Hazır gıda teknolojileri örneği. Aydoğan Yenmez, A. ve Gökçe, S. (Ed.) *matematik ve fen eğitiminde yenilikçi uygulamalar* içinde (s. 117-142). Ankara: Anı Yayıncılık.

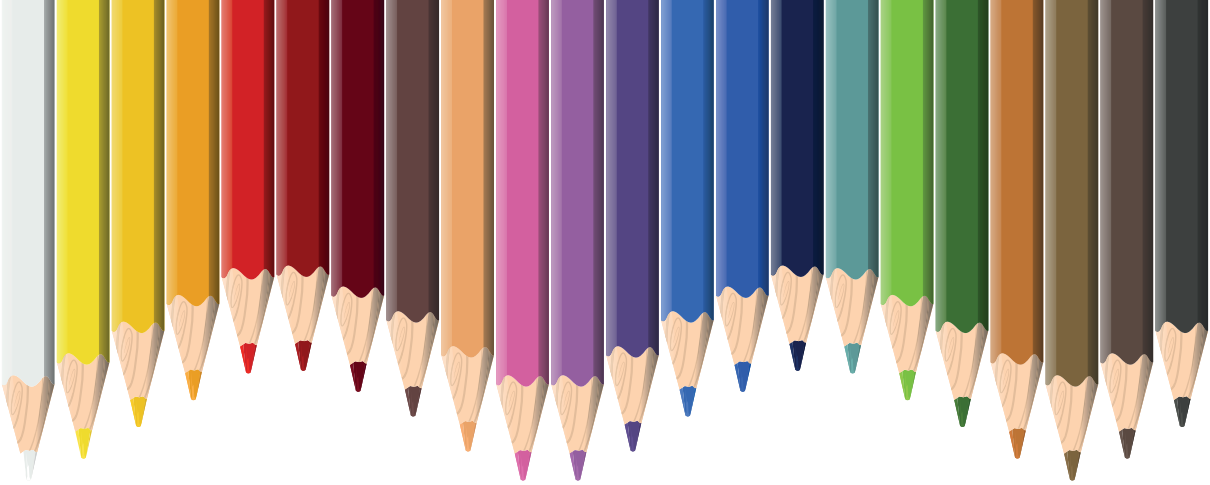

Bölüm 10

ÖĞRETMEN ADAYLARININ FİZİK DERSİ BAŞARILARININ DİJİTAL ÇAĞ OKURYAZARLIĞI VE ÇEŞİTLİ DEĞİŞKENLER AÇISINDAN İNCELENMESİ

Hatice GÜZEL[1]

1 Prof. Dr. Hatice Güzel, Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü ORCID: 0000-0001-5678-4447

GİRİŞ

Fizik, evrenimizdeki ve çevremizdeki doğal olayların anlaşılmasına yönelik deneysel gözlemler ve nicel ölçümlere dayanan temel bir bilim dalıdır(Güzel,2004). Fizik madde ile enerji arasındaki etkileşimi inceleyen ve doğadaki olaylarla ilgili bilimsel açıklamalar yapan uygulamalı bir bilim dalıdır (Dominglos vd.2015). Fizik günlük yaşamımızın her yerindedir. Karşılaştığımız ve gözlemlediğimiz birçok durum, fizik ile ilgilidir. Çağımızda teknoloji denildiğinde fizik bilimi ilk akla gelen bilim dalı olmaktadır. Fizik bilimi uygulanabilirliğinin çeşitliliği ve yaygınlığı oranında etkisini arttırmakta, düşünce sistemimizi, doğa ve doğal olaylara karşı bakış açımızı derinden etkilemektedir (Fisbane vd. 1996). Çevremizdeki teknolojik araç ve gereçlerin birçoğu fizik kurallarının yorumlanması ve uygulanması ile geliştirilmektedir. Fiziğin yaşamın kendisi olduğunu özümsemiş, karşılaştığı problemleri bilimsel yöntemleri kullanarak çözebilen, kendisi ve çevresine olumlu tutum ve davranışlar sergileyen, bilişim toplumunun gerektirdiği bilişim ve teknoloji okuryazarlığı becerilerine sahip, düşüncelerini yansız olarak ve en etkin şekilde ifade edebilen kendisi ve çevresi ile barışık üretken bireyler yetiştirmek fizik öğretim programının vizyonunu oluşturmaktadır(MEB, 2018).Fiziği yaşamın her alanında görebilen, fiziği vizyonda bahsedilen becerilerle öğrenen bu becerilerini de fizik bilgisi ile geliştirebilen yaratıcı bireylerin yetiştirilmesi 21. yüzyıl hedefleri arasındadır.

İçinde bulunduğumuz 21.yüzyılda dünya genelinde her konuda söz sahibi olmayı isteyen ülkelerin önceliği 21.yüzyıl becerilerine sahip eğitimli ve donanımlı bireyler yetiştirmektir. 21. yüzyıl becerilerinin neler olduğu konusunda farklı sınıflamalar bulunmaktadır. Metiri **g**roup ve NCREL(2003), 21. yüzyıl becerilerini etkili iletişim, yaratıcı düşünme, dijital çağ okuryazarlığı ve verimlilik olarak gruplandırmıştır. Osman, Soh, ve Arsad(2010) 21. yüzyıl becerilerini dijital çağ okuryazarlığı, manevi değerler, yaratıcı düşünme, etkili iletişim ve verimlilik şeklinde sınıflandırmışlardır. Bir başka çalışmada 21. yüzyıl becerileri eleştirel düşünme, elde ettiği bilgiyi yapılandırabilme, problem çözebilme, işbirliği, liderlik ve iletişim kurabilme, sosyal sorumluluk alabilme olarak sıralanmaktadır (Wagner, 2008). Uluslararası eğitim Teknolojileri Derneği 21. yüzyıl becerilerini araştırma, eleştirel düşünme, yaratıcılık, problem çözme, teknoloji okuryazarlığı olarak belirlemiştir(ISTE, 2016).Farklı bir gruplandırma 21. Yüzyıl Becerileri Ortaklığı (Partnership for 21st Century Skills-P21) tarafından yapılmış ve 21. yüzyıl becerileri üç grup altında toplanmıştır. Bunlar, yaşam-kariyer becerileri, medya-teknoloji okuryazarlıkları, öğrenme becerileridir(P21, 2015). Bu sıralamada, yaşam kariyer becerileri: Liderlik üretkenlik, esneklik ve sosyal becerileri kapsamakta, teknoloji ve medya becerileri: Teknoloji, medya ve iletişim okuryazarlığını kapsamakta, öğrenme becerileri: Yaratıcı düşünme, iletişim, problem çözme, eleştirel düşünme ve iş birliği becerilerini kapsamaktadır (Cansoy, 2018).

Amerikan Okul Kütüphanecileri Topluluğu. 21.yüzyıl becerilerini, bilgiye ulaşabilmek, kullanabilmek, yeni bilgi üretebilmek, bilgiyi paylaşabilmek, eleştirel düşünebilmek, kişisel ve sosyal gelişimi devam ettirebilmek, etkili kararlar

KAYNAKÇA

Akman, E. D. (2019). *Sekizinci sınıf öğrencilerinin TIMSS fen sonuçlarının 21.yy beceri düzeyleri ve bazı değişkenler açısından incelenmesi.* Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi İstanbul

Aktaş, İ. & Özmen, H. (2022). Assessing the performance of Turkish science pre-service teachers in a TPACK-practical course. *Education and Information Technologies, 27*, 3495-3528

Alkış, M. (2020). Universite oğrencilerinin 21.yuzyıl becerilerinin bazı değişkenler acısından incelenmesi. Yuksek Lisans Tezi), Necmettin Erbakan Universitesi Eğitim Bilimleri Enstitusu, Konya

Anagün, Ş., Atalay, N., Kılıç, Z., ve Yaşar, S. (2016). Öğretmen Adaylarına Yönelik 21. Yüzyıl Becerileri Yeterlilik Algıları Ölçeğinin geliştirilmesi: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 40,* 160-175.

Arslantaş, H.İ., Özkan, M.ve Külekçi, (2012).Eğitim fakültesi öğrencilerinin akademik başarı düzeylerinin bazı demografik değişkenler açısından incelenmesi, *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi,11*(39),395-407.

Berkant, H. G. ve Varki, E. (2022). Öğretmen adaylarının çok boyutlu 21. yüzyıl becerileri ile yaratıcı düşünme eğilimlerinin incelenmesi, *Journal of Social, Humanities and Administrative Sciences, 8*(58), 1661-1680

Bozkurt, Ş. B. ve Çakır, H. (2016). Ortaokul öğrencilerinin 21. yüzyıl öğrenme beceri düzeylerinin cinsiyet ve sınıf seviyesine göre incelenmesi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 39*, 69-82.

Bowles-Terry, M. (2012). Library Instruction and Academic Success: A Mixed-Methods Assessment of a Library Instruction Program. *Evidence Based Library and Information Practice*, *7*(1), 82–95.

Büyüköztürk, Ş. (2014). *Deneysel Desenler: Ontest-sontest Kontrol Gruplu Desen ve SPSS Uygulamalı Veri Analizi [Experimental Design: Pre-post-posttest Control Group Pattern and SPSS Applied Data Analysis].* Ankara: Pegem

Cansoy, R. (2018). Uluslararası çerçevelere göre 21.yüzyıl becerileri ve eğitim sisteminde kazandırılması. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi, 7*(4), 3112-3134.

Chai, C. S., Jong, M., Yin, H. B., Chen, M. & Zhou, W. (2019). Validating and modelling teachers' technological pedagogical content knowledge for integrative science, technology, engineering and mathematics education. *Educational Technology & Society*, *22*(3), 61-73.

Coleman, J.S. (1988). Social capital in the creation of human capital. *American Journal of Sociology*, *94, 95-120.*

Celik, C., Celik, B. ve Alpaslan, M. M. (2021). Fen bilimleri öğretmen adaylarının

derste teknoloji

kullanımına yönelik eğilimleri. *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *8*(2), 503-519.

Çolak, M. (2019). *Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının 21.yüzyıl becerilerine Yönelik Algılarının Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi.* Yüksek Lisans Tezi). Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Niğde.

Dağhan, G., Kibar, P. N., Çetin, N. M., Telli, E. ve Akkoyunlu, B. (2017). Bilişim teknolojileri öğretmen adaylarının bakış açısından 21. yüzyıl öğrenen ve öğretmen özellikleri. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama Dergisi, 7*(2), 215-235.

Dominglos, E., Abad, M. & Alfonso, G. (2015). *Physics Anxiety, Academic Achievement and Coping Mechanisms of Sophomore Bee Students of The College of Teacher Education*-Benguet State University. Unpublished Master's Thesis

Eamon, M. K. (2005). Social- Demographic, School, Neighbourhood and Parenting Influences onAcademic Achievements of Latino Young Adolecsents. *Journal of Youth and Adolescence 34(2),*163-175

Ecevit, T. ve Kaptan, F. (2021). 21. yüzyıl becerilerinin kazandırılmasına yönelik tasarlanan argümantasyon destekli araştırma-sorgulamaya dayalı öğretim modelinin betimlenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 36(2), 470-488.

Engin, A. O. ve Korucuk, M. (2021). Oğrencilerin 21. yuzyıl becerilerinin çeşitli değişkenler acısından incelenmesi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, 41*(2), 1081-1119.

Erkılıc, M. (2020). *21. yuzyıl becerilerinin fizik başarısına etkisinin araştırılması.* Yuksek Lisans Tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya

Fishbane, P. M., Gasiorowicz, S. & Thornton, S. T. (1996). *Physics for Scientists and Engineers, Extended Version, Second Edition* prentıce hall,

Gregg. P. & Machin, S. (1999). The Relationship between Childhood Experiences, Subsequent Educational Attainment and Adult Labour Market Performance. *Centre for Economic Performance, London School of Economics*

Gürsakal, S. (2012). Pisa 2009 öğrenci başarı düzeylerini etkileyen faktörlerin değerlendirilmesi. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 17(1), 441-452.

Gürültü, E., Aslan, M. ve Alcı, B. (2020). Ortaöğretim öğretmenlerinin 21. yüzyıl becerileri kullanım yeterlikleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 35(4),* 780-798.

Güzel, H. (2004). Genel fizik ve matematik derslerinde ki başarı ile matematiğe karşı olan tutum arasındaki ilişki. *Türk Fen Eğitimi Dergisi*,1, 49-58.

Güzel, H. (2011a). Factors affecting the computer usage of physics teachers working at private training centers. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*,10(2),122-132.

Güzel, H. & Islim, U. (2012). The effect of students' affective characteristics on their success in pyhsics lessons. *Energy Education Science and Technology Part B: Social and Educational Studies.* 4(2), 709-724.

Güzel, H. (2011b). The effect of Internet usage on technlogy comprehension of physics students: A case study. *Asia-Pacific forum on Science Learning and Teaching*, 12(2), Article 14.

Güzel, H. (2017). Lise öğrencilerinin akademik öz-yeterlik inanç düzeylerinin internet kullanımı ve bazı değişkenler açısından incelenmesi. *INES The Journal of International Education Science*, 11, 225-245.

Hall, W., Davis, N., Bolen, L. & Chia, R. (1999). Gender and Racial Differences in Mathematical Performance. *The Journal of Social Psychology*, 139(6), 677-689.

Hortaçsu, N. (1994). Parents' education level, popularity, individual cognition, and academicperformans: an investigation with Turkish children. *The Journal of Genetic Psychology*, 155(2), 79-189.

Hoschchild, J. L. (2003). Social class in public schools. *Journal of Social Issues, 59(4),* 821-840.

International Society for Technology in Education "ISTE". (2016). *About ISTE* Erişim Adresi: http://www.iste.org/docs/Standards-Resources/istestandards_ students-2016_one sheet_final.pdf?sfvrsn=0.23432948779836327. Erişim Tarihi: 10.9.2023

Jeynes, W. (2002). The challenge of controlling for SES in social science and education research. *Educational Psychology Review*, 14(2), 205-221.

Joint Information Systems Committee (JISC) (2014) Developing digital literacies. https://www.jisc.ac.uk/guides/developing-digital-literacies erişim tarihi: 12.08.2023

Kan'An, A. (2018). The relationship between Jordanian Students' 21st-century skills (Cs21) and academic achievement in science. *Journal of Turkish Science Education, 15*(2), 82-94.

Karagöz, Y. (2016). *SPSS 23 ve AMOS 23 uygulamalı istatistiksel analizler*: Nobel Akademik yayıncılık.

Karakaş, M. M. (2015). *Ortaokul sekizinci sınıf öğrencilerinin fen bilimlerine yönelik 21.yüzyıl beceri düzeylerinin ölçülmesi.* Yüksek Lisans Tezi). Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Eskişehir

Kaya Şen, S.(2022). *21. yüzyıl becerilerinin fen bilgisi öğretmenliği lisans programına ne ölçüde dâhil edildiğine ilişkin öğretmen adaylarının görüşlerinin incelenmesi***,** Yüksek Lisans Tezi**,** Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü,Alanya

Keser, G.(2021).Fen Bilimleri ve Matematik öğretmen adaylarının 21.yüzyıl becerilerinin belirlenmesive çeşitli değişkenler açısından incelenmesi *Akdeniz Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 15(38), 74-85

Korucu, A. T. ve Ünüvar, M. (2020). Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Öğretmen-

liği Bölümünde Okuyan Öğretmen Adaylarının Aldıkları Eğitim ile Bilişim Liderliği Vasfı ve 21. Yüzyıl Becerileri Arasındaki İlişki. *Bilgi ve İletişim Teknolojileri Dergisi)*, 2 (1), 45-54.

Köğce, D., Özpınar, İ., Mandacı-Şahin, S., ve Aydoğan-Yenmez, A. (2014). Öğretim elemanlarının 21. yüzyıl öğrenen standartları ve yaşam boyu öğrenmeye ilişkin görüşleri. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi,* 22, 185-213.

Lemke, C. (2002). *enGauge 21st-century skills: Digital literacies for a digital age* (ED 463 753). Retrieved from Naperville, IL.: https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED463753.pdf

Liu,Y., Wu, A. D. & Zumbo, B. D. (2006). The Relation between Outside-of-School Factors and

Mathematics Achievement: A Cross-country Study among the U.S. and Five Top-performing

Asian Countries. *Journal of Educational Research & Policy Studies*, 6(1), 1-35

Martini, M. (1995) Features of home environments associated with children's school success. *Early Child Development and Care,* 111, 49–68.

McNeal, R.B. (1999). Parental involvement associal capital: differential effectiveness in science

achievement, truancy and drop out. *Social Forces* , 78(1), 117-144.

Milli Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığ(ıMEB). (2018). Ortaöğretim Fizik Dersi (9, 10, 11 ve 12. Sınıflar) Öğretim Programı

Metiri Group, & NCREL. (2003). *EnGauge 21st century skills: Literacy in the digital age.* Chicago, IL: NCREL.

National Research Council. (2016). *Education for life and work: Developing transferable knowledge and skills in the 21st century.* National Academies Press

Oral, I., & Erkilic, M. (2022). Investigating the 21st-century skills of undergraduate students: Physics success, attitude, and perception. *Journal of Turkish Science Education, 19*(1), 284- 301.

Oral, I. & Yayla, E. (2023). Demographic characteristics and 21st-century skills of high school students: he example of Konya. *Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi*, *5*(3), 812-825.

Orhan-Göksün, D. ve Kurt, A. (2017). Öğretmen adaylarının 21. yy. öğrenen becerileri kullanımları ve 21.

yy. öğreten becerileri kullanımları arasındaki ilişki. Eğitim ve Bilim, 42(190). DOI:

10.15390/EB.2017.7089

Osman, K., Soh, T. M. T. & Arsad, N. M. (2010). Development and validation of the Malaysian 21st century skills instrument (M-21CSI) for science students. Procedia-Social and Behavioral Sciences, 9, 599-603.

Öksüzler, O. ve Sürekçi, D. (2010). İlköğretimde başarıyı etkileyen faktörler: Bir sıralı lojit yaklaşımı. *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar*, 47 (543), 93-10

Önür,Z. ve Kozikoğlu, İ. (2019). Ortaokul Öğrencilerinin 21. Yüzyıl Öğrenme Becerileri. *Trakya Eğitim Dergisi, 9*(3), 627-648.

Ozerbaş, M. A., ve Kuralbayeva, A. (2018). Turkiye ve Kazakistan öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık düzeylerinin değerlendirilmesi. *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(1), 16-25.

Pagani, L., Argentin, G., Gui, M., & Stanca, L. (2016). The impact of digital skills on educational outcomes: evidence from performance tests. *Educational Studies, 42*(2), 137-162.

Pangeni, K. P. (2014). Factors determining educational quality: Student mathematics achievement in

Nepal. *International Journal of Educational Development, 34*, 30-41.

Partnership for 21st Century Skills-P21. (2015). *P21 Framework definitions*. ErişimAdresi: http://www.p21.org/storage/documents/docs/P21. Erişim Tarihi: 11, 9 .2023

Sang, G., Liang, J. C., Chai, C. S., Dong, Y. & Tsai, C. C. (2018). Teachers' actual and preferred perceptions of twenty-first century learning competencies: A Chinese perspective. *Asia Pacific Education Review, 19*(3), 307–317.

Schiller, K. S., Khmelko, V. T., & Wang, X. Q. (2002). Economic development and the effects of family

characteristics on mathematics achievement. *Journal of Marriage and Family*, 64, 730-742.

Shah, Z., Akhtar, J. & Malik, M. (2020). Exploring the impact of demographic variables gender, parental education and locality on science achievement at 8 th and 9 th grades. *Bulletin of Education and Research, 42*(1), 185-198.

Şarlakkaya K. & Sülün A. (2022) Determination of Science Teacher Candidates' Self Assessment Levels of Technology Competencies in 21st Century Learning. *Journal of Aegean Scientific Research,* 5(1), 1-21.

Talim Terbiye Kurulu Başkanlığı. (2017). *Müfredatta yenileme ve değişiklik çalışmalarımız üzerine*. Erişim Adresi: http://ttkb.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2017_18160003_pdf. Erişim Tarihi: 21.10.2023

Taningco, M.T.V. & Pachon, H.P. (2008). *Computer Use, Parental Expectations and Latino Academic Achievement*. New York: Tomas Rivera Policy Institute

Trilling, B., & Fadel, C. (2009). *21st century skills: Learning for life in our times*. Francisco: Jossey-Bass.

Turmo, A. (2004). Scientific Literacy and Socio-Economic Background among 15-Year-Olds-ANordic Perspective Scandinavian. *Scandinavian Journal of Educational Research, 48 (3):287–305.*

Türkiye Yeterlikler Çerçevesi. (2015). *Türkiye yeterlilikler çerçevesinin uygulanması-*

na ilişkin usul ve esaslar hakkında yönetmelik. Bakanlar Kurulunun 2015/8213 sayılı Kararıyla 19.11.2015 tarihli ve 29537 sayılı Resmi Gazete, www.myk.gov.tr/TYC, Erişim Tarihi 18.10.2023

Ural, A. ve Çınar, F. N. (2019). Anne ve babanın eğitim duzeyinin oğrencinin matematik başarısına etkisi *Mehmet Akif Ersoy Universitesi Eğitim Bilimleri Enstitusu Dergisi, 3*(4), 42- 57

Valtonen, T., Hoang, N., Sointu, E., N¨aykki, P., Virtanen, A., et al. (2021). How pre-service teachers perceive their 21st-century skills and dispositions: A longitudinal perspective. *Computers in Human Behavior, 116*, 106643

Varghese, J., & Musthafa, M. M. A. (2021). Investigating 21st Century Skills Level among Youth: An Empirical Study. *GiLE Journal of Skills Development, 1*(2), 99-107.

Wagner, T. (2008). *The global achievement gap: Why even our best schools don't each the new survival skills our children need-and what we can do about it*. New York, NY: Basic Books. Erişim Adresi: http://youkof.club/go/read.php?id=B-00G1SD8DG

Walker, S. P., Grantham-McGregor, S. M., Himes, J. H., Williams, S. & Duff, E. M. (1998). School erformance in Adolescent Jamaican Girls: Associations With Health, Social and Behavioural Characteristics and Risk Factors for Dropout, *Journal of Adolescence, 21,109–122*

Yayla,E.(2022*). Lise öğrencilerinin 21. yüzyil becerilerinin, bazi demografik özelliklere göre değişimi ve fizik dersi başarilarina etkisi*, Necmettin Erbakan Universitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya

Yılmaz, A. (2000*). Eşler Arasındaki Uyum ve Çocuğun Algıladığı Anne Baba Tutumu ile Çocukların,*

Ergenlerin ve Gençlerin Akademik Başarıları ve Benlik Algıları Arasındaki İlişkiler,

Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.

Yükseköğretim Kurulu (YÖK) [Counsul of Higher Education (CoHE)]. (2018). Öğretmen Yetiştirme Lisans Programları, Fen Bilgisi Öğretmenliği Lisans Programi. https://www.yok.gov.tr/Documents/Kurumsal/egitim_ogretim_dairesi/Yeni-Ogretmen-Yetistirme-Lisans-Programlari/Fen_Bilgisi_Ogretmenligi_Lisans_Programi.pdf adresinden edinilmiştir. Erişim Tarihi 8.10.2023

Zorlu, Y. & Zorlu, F. (2021). Investigation of the relationship between preservice science teachers' 21stcentury skills and science learning self-efficacy beliefs with structural equation model. *Journal of Turkish Science Education, 18*(1), 1-16.

Zirak, M., & Ahmadian, E. (2015). Relationship between emotional intelligence & academic achievement emphasizing on creative thinking. *Mediterranean Journal of Social Sciences, 6*(5S2), 561-570. doi:10.5901/mjss.2015.v6n5s2p561

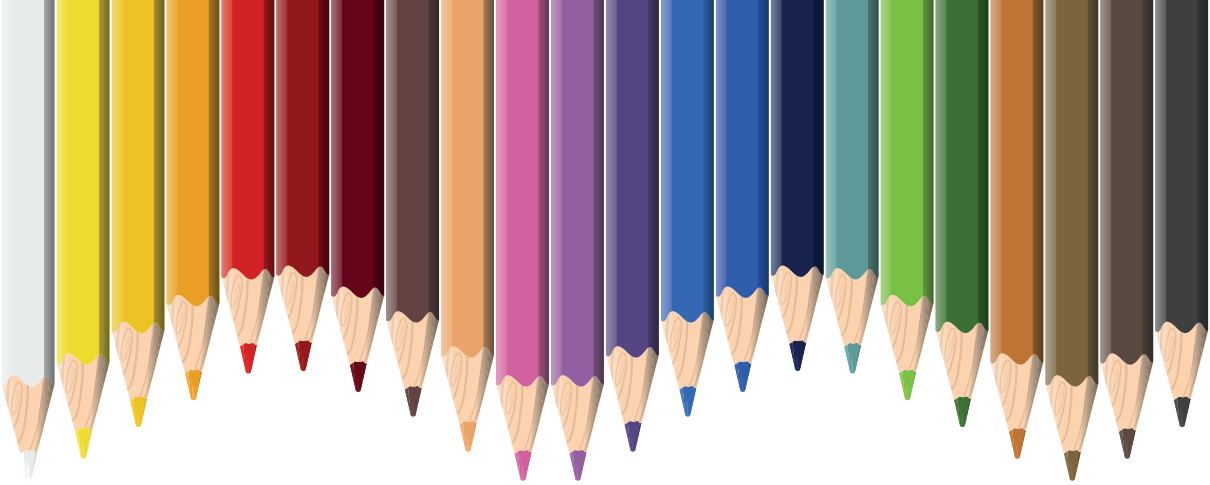

Bölüm 11

21. YÜZYIL BECERİLERİ, PİSA VE MATEMATİKSEL MODELLEME[1]

Ali ERASLAN[2]

Hacer Nilgün TAŞKAYA-ALİM [3]

1 Bu çalışma yazarların o*rtaokul matematik öğretmenlerinin model oluşturma süreçlerinin incelenmesi* başlıklı yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

2 Prof.Dr., Ondokuzmayıs Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, İlköğretim Matematik Eğitimi ABD. ORCID: 0000-0003-4006-9363

3 Öğretmen, MEB- Ankara. ORCID: 0009-0002-2892-6529

GİRİŞ

Bireylerin gelişimi ve çağa ayak uydurabilmeleri için eğitim sistemi ile eğitim uygulamalarında değişiklikler yapmak şarttır. Ancak bu sayede bireylerin çevrede, toplumda, teknoloji ve sanayide meydana gelen değişimleri ve yenilikleri yakalama şansı olabilir. Dünya düzeninde gözle görülür değişimlerin kaydedildiği 21. yüzyılda, bireylerin değişimlerle beraber ilerlemeleri ve hatta değişime yön verebilmeleri konusunda araştırmalar yapılmakta ve öneriler sunulmaktadır. Tüm dünyada *yeni beceriler* üzerine yapılan araştırmaların hepsi öncelikle bireyi geliştirmeye yöneliktir. Ayrıca, yapılan araştırmalar ülkenin sosyo-ekonomik politikalarına da yön verecek nitelikte değerlendirilmektedir. Toplumların gelecekte söz sahibi olabilmeleri için *yeni becerileri* kavrama ve geliştirme yönünden donanımlı olmaları gerekmektedir. Araştırmacıların ortaya koyduğu aşağıdaki bu yeni beceriler *21. yüzyıl becerileri* olarak nitelendirilmektedir (TTKB, 2023):

- Yaratıcılık ve yenilik
- Eleştirel düşünme ve problem çözme
- Esnek düşünme, uyumluluk ve yaşam boyu öğrenme kapasitesi
- Takım çalışması ve iş-birliği
- İnisiyatif alabilme, kendi kendini yönlendirme ve girişimcilik
- Etkili sözlü ve yazılı iletişim
- Anadilde yeterlik
- Çoklu diller ve kültürel farkındalık
- Bilgiye etkili bir biçimde erişme ve bilgiyi analiz etme
- Dijital yeterlik

21.yüzyıl becerileri, dünya genelinde 60 enstitü ve 250 araştırmacının gerçekleştirdiği önemli çalışmalar ve araştırmalar neticesinde belirlenmiştir. Bu beceriler dört temel bölümden oluşmaktadır. Bunlar: (a) *Düşünme biçimleri:* Yaratıcılık, eleştirel düşünme, problem çözme, karar verme ve öğrenme, (b) *Çalışma biçimleri:* İletişim ve iş-birliği, (c) *Çalışma araçları:* Bilgi ve iletişim teknolojileri, bilgi okuryazarlığı ve (d) *Yaşam becerileri:* Vatandaşlık, bireysel ve toplumsal sorumluluk, meslekte ve yaşamda başarı kazanma (TTKB, 2023).

Yeni yüzyılın becerilerine bağlı olarak dünya toplumları yeni eğitim politikaları geliştirmiştir. Özellikle PISA (Program for International Student Assessment-Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı) bu eğitim

KAYNAKÇA

Aydın, İ. ve Özgürtaş, T. (2007). Bilim ve modelleme, *Türk Biyokimya Dergisi*, 32(4), 185-189. Erişim adresi: http://www.turkjbiochem.com/2007/185-189.pdf

Blum, W. (1991). Applications and modelling in mathematics teaching - A review of arguments and instructional aspects. In M. Niss, W. Blum, and I. Huntley (Ed.), *Teaching of Mathematical Modelling and Applications* (10-29). England: Ellis Horwood.

Blum, W., and Niss, M. (1991). Applied mathematical problem solving, modelling, application, and links to other subjects-state, trends, and issues in mathematics instruction. *Educational Studies in Mathematics, 22* (1), 37-68. Erişim adresi: https://link.springer.com/article/10.1007/BF00302716

English, L.D. (2006). Mathematical modeling in the primary school. *Educational Studies in Mathematics, 63*(3), 303-323. doi: 10.1007/s10649-005-9013-1

English,L. D., ve Watters, J. J. (2005). Mathematical Modeling in Third-Grade Classrooms. *Mathematics Education Research Journal,* 16, 59-80.

Eraslan, A. (2012). Prospective Elementary Mathematics Teachers' Thought Processes on a Model Eliciting Activity. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 12(4), 2953-2968.

Henn, H-W. (2007). Modelling in School-Chances and Obstacles, *The Montana Mathematics Enthusiast*, Monograph 3, 125-138. Erişim adresi: https://pdfs.semanticscholar.org/0512/b4a6f9d18692789c31b3ef65b8ae6a17d407.pdf

Kertil, M. (2008). *Matematik öğretmen adaylarının problem çözme becerilerinin modelleme sürecinde incelenmesi.* Yayınlanmamış Doktora Tezi. Marmara Üniversitesi, İstanbul.

Learning and Education in and through Modelling and Applications [LEMA]. (2007). *What is modelling? Teachers' diary page 1*, Erişim adresi: www.lema-project.org.

Lesh, R. A., and Doerr, H. (2003). Foundations Of Model And Modelling Perspectives On Mathematic Teaching And Learning. In R. A. Lesh, and H. Doerr (Ed.), *Beyond Constructivism: Amodels and Modelling Perspectives on Mathematics Teaching, Learning and Problem Solving* (3-33). Mahwah, NJ: Lawrance Erlbauum. Erişim adresi: http://blog.ncue.edu.tw/sys/lib/read_attach.php?id=4311.

Milli Eğitim Bakanlığı [MEB]. (2005). *İlköğretim matematik dersi öğretim programı ve kılavuzu*. Ankara: Milli Eğitim Basımevi. Erişim adresi: http://mufredat.meb.gov.tr/ Dosyalar/201813017165445- MATEMAT%C4%B0K%20 %C3%96%C4%9ERET %C4%B0M%20PROGRAMI%202018v.pdf

Milli Eğitim Bakanlığı [MEB]. (2010). *PISA 2009 projesi ulusal ön raporu*. MEB Eğitimi Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı. Erişim adresi: http://pisa.meb.gov.tr/wp-content/uploads/2013/07/PISA-2009-Ulusal-On-Rapor.pdf

Milli Eğitim Bakanlığı [MEB]. (2013). *PISA 2012 ulusal ön raporu*. MEB Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü. Erişim adresi: http://pisa.meb.gov.tr/wp-content/uploads/2013/12/pisa2012-ulusal-on-raporu.pdf

Milli Eğitim Bakanlığı [MEB]. (2018). *Matematik Dersi Öğretim Proglramları (İlkokul ve Ortaokul 1-8. Sınıflar).* Erişim adresi: http://mufredat.meb.gov.tr/ ProgramDetay.aspx?PID=329

Mousoulides, N. (2007). *A modeling perspective in the teaching and learning of mathematical problem solving.* Unpublished Doctoral Dissertation. University of Cyprus.

National Council of Teachers of Mathematics. (2000). *Principles and standards for school mathematics.* Reston, VA: NCTM.

Niss, M., Blum, W., and Galbraith, P. L. (2007). Introduction. In M. Niss, W. Blum, H. Henn, and P. L. Galbraith (Eds.), *Modelling and Applications in Mathematics Education* (3-32). New York: Springer.

Pollak, H. O. (2007). Mathematical modeling-A conversation with Henry Pollak. In W. Blum, P. L. Galbraith, H-W, Henn, M. Niss, (Ed.), *Modelling and applications in mathematics education. The 14th ICMI Study* (109-120). New York, NY: Springer.

Skovsmose, O. (1994). *Towards a philosophy of critical mathematical education.* Dordrecht: Kluwer.

Siriraman, B. (2005). Conceptualizing the notion of model eliciting. *Fourth Congress of the European Society for Research in Mathematics Education.* Spain: Sant Feliu De Guíxols. Erişim adresi: http://fractus.uson.mx/Papers/CERME4/Papers%20definitius/13/sriraman.pdf

Stillman, G., Galbraith, P., Brown, J., ve Edwards, I. (2007). A framework for success in implementing mathematical modelling in the secondary classroom. *Mathematics: Essential Research, Essential Practice 2*, 688- 697. doi: 10.1.1.508.7464.

Swetz, F. and Hartzler, J.S. (1991). Mathematical modeling in the secondary school curriculum. *The National Council of Teachers of Mathematics*: Reston, Virginia. ISBN 0-87353-306-2.

Şahin, N. (2014). *İlkokul 4.Sınıf Öğrencilerinin Model Oluşturma Etkinlikleri Üzerindeki Düşünme Süreçleri*, Yüksek Lisans Tezi. Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İlköğretim Eğitimi Anabilim Dalı, Samsun.

Şahin, N., & Eraslan, A. (2016). Modeling Processes of Primary School Students: The Crime Problem. *Education & Science*, 41 (183), 47-67.

Şahin, N., & Eraslan, A. (2017). Fourth-grade primary school students' thought processes and challenges encountered during the butter beans problem. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 17(1), 105–127. http://dx.doi. org/10.12738/estp.2017.1.0038

Şahin, N., & Eraslan, A. (2018). İlkokulda Model Oluşturma Etkinlikleri Nasıl Uygulanmalı? *Eğitim Kuram ve Uygulama Araştırmaları Dergisi,* 4 (1), 99-117.

Talim Terbiye Kurulu Başkanlığı [TTKB] (2023). *21. Yüzyıl Becerileri ve Değerlere Yönelik Araştırma Raporu.* Retrieved from https://ttkb.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2023_05/ 11153521_21.yy_becerileri_ve_degerlere_yonelik_arastirma_raporu.pdf

Verschaffel, L., Greer, B., and De Corte, E. (2002). Everyday knowledge and mathematical modeling of school word problems. In K. P. Gravemeijer, R. Lehrer,H. J. Van Oers, and L. Verschaffel (Ed.), *Symbolizing, Modeling And Tool Use In Mathematics Education* (s. 171-195). Dordrecht, The Netherlands: Kluwer Academic Publishers. doi: 10.1007/978-94-017-3194-2_16.

Yükseköğretim Kurulu [YOK]. (2018). *İlköğretim Matematik Öğretmenliği Lisans Programı.* Erişim adresi: http://www.yok.gov.tr/documents/10279/41805112/Ilkogretim_ Matematik_ Lisans_Programi.pdf

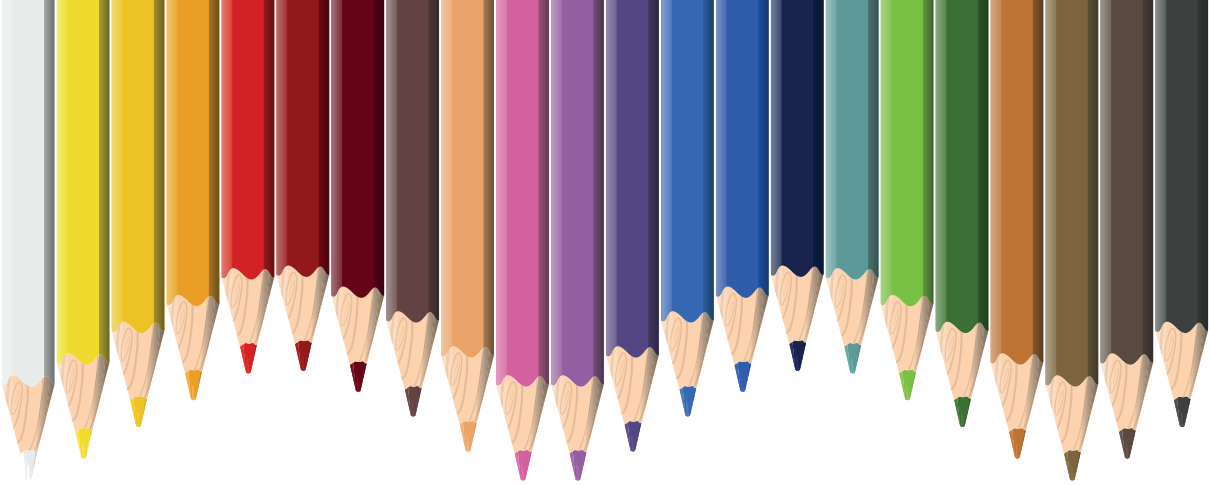

Bölüm 12

GÖÇ TEMALI "UZAK" KİTABININ GREIMAS'IN GÖSTERGEBİLİMSEL ÇÖZÜMLEMESİ İLE İNCELENMESİ*

Celil YILDIRIM[1]

Nilay DEREOBALI[2]

* Bu çalışma V. International Multi-Disciplinary Children's Studies Congress 2023'te sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

1 Yüksek Lisans Öğrencisi, Ege Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Okul Öncesi Eğitimi ORCID ID: 0009-0000-6486-4287 celil@email.com

2 Doç. Dr., Ege Üniversitesi Eğitim Fakültesi Temel Eğitim Bölümü Okul Öncesi Eğitimi Anabilim Dalı ORCID ID: 0000-0002-7769-5985 nilay.dereobali@ege.edu.tr

Giriş

Yaşamın unsurları, insanlar için farklı düzeylerde öneme sahip olmakla birlikte; ulusları, toplulukları, bireyleri göç etmeye, memleketlerinden ayrılarak yer değiştirmeye mecbur bırakabilmektedir. Tarih boyunca da birçok insan yaşamına göç eylemini dahil etmiş, yaşadığı coğrafyadan ayrılarak farklı bir bölgeye yerleşmek durumunda kalmıştır. Göç, temel olarak bir yer değiştirme hareketi olarak tanımlanırken; kimi zaman siyasi-ekonomik koşullar ve güvenlik sorunları nedeniyle insanlar göç etmeye zorlanmakta; kimi zaman da herhangi bir zorlama olmadan daha iyi yaşam koşulları ve eğitim fırsatları için farklı bir yerde yaşamayı tercih etmeleri nedeniyle göç eylemi gerçekleşmektedir (Eş ve Ateş, 2010; Haas, Castles ve Miller, 2020 s4; Develioğlu, 2023). İnsanlıkla birlikte var olan göç, fiziksel yer değiştirmenin yanı sıra değer ve anlam değişimine, dönüşümüne de karşılık gelmektedir (Ekici ve Tuncel, 2015). Göç; hem "gurbet", "kayıp", "yoksunluk", "dışlanma", "yabancılık" ve "kendini oraya ait hissedememe" kavramlarını içermekte; hem de "özgürleşme", "yeni/farklı olanla başa çıkma" ve ona uyum sağlama becerilerini kapsamaktadır. (Bal, 2023).

Yaşadığı bölgeden ayrılmak mecburiyetinde kalan ve farklı bir yere göç eden insanlar için anlamları farklı olan; göçmen, sığınmacı ve mülteci tanımları kullanılmaktadır. Göçmen kavramı, genellikle ekonomik kaygı ve daha iyi hayat şartları bulma umuduyla ülkesinden ayrılarak diğer ülkelere göç edenler için kullanılmaktadır. Sığınmacı, göçmen kavramının aksine ekonomik kaygının dışındaki sebeplerden dolayı ülkesinden ayrılmış ve mültecilik statüsünü henüz edinememiş kişileri ifade etmektedir. Sığınmacı, yaşadıkları ülkenin onlar için olumsuz olan koşul ve durumlarından kendileri ya da aileleri için ayrılmak mecburiyetinde kalan ve ülkelerinin olumsuzlukları ortadan kalktığında geri dönmeyi amaçlayan insanlar için kullanılmaktadır. Mülteci kavramı ise ırk, din, tabiiyet, bir toplumsal gruba mensup olmak veya siyasi düşünce nedenlerinden ötürü yaşadığı ülkeden ayrılan, tekrar ülkesine dönmeyi amaçlamayan ve göç ettiği ülkeye yerleşmek amacıyla gitmiş olan insanları ifade etmektedir (Özlü, Kara ve Karkın, 2017: s. 480).

Birleşmiş Milletler Göç Kuruluşu IOM'un (2020) raporuna göre, tüm dünyadaki göçmen sayısı her yıl giderek artmakta ve 2019 yılının verilerine göre göç eden insanların sayısı dünya nüfusunun %3.5'ini oluşturmaktadır. Dünya üzerinde giderek büyüyen bir sorun haline gelen göç olgusu sosyoloji ve psikoloji alanlarında kültürler arası önemli çalışmalara konu edilirken; sinema, tiyatro, plastik sanatlar gibi sanat dallarındaki eserlerde de tema olarak çokça yer almaktadır. Bu alanlardan biri de insanla ilgili bilgi, duygu ve gelişmeleri en fazla içeren tür olan edebiyattır. Edebiyat, insanların veya toplumların yaşantılarını konu alarak dönemleri ve insanları anlamak için bir alan oluşturur; duygu ve düşüncelerin temsilinde önemli bir zemin olarak

Kaynakça

Aydın, İ., Yıldız, S. (2022). "Çocuk Edebiyatında Göstergebilimsel Bir Çözümleme Örneği Olarak Hasan Ali Toptaş'ın Ben Bir Gürgen Dalıyım Adlı Romanı". Eğitimde Araştırma ve Değerlendirme. Kılıç, D. B. Ç., Baş K. ve Akgül, M. Ş. (Ed.). 77-101. Ankara. Gece Kitaplığı.

Bal, A. A. (2023). Toplumsal ve Kültürel Boyutlarıyla Göç Olgusuna Panoramik Bir Bakış. Batman Üniversitesi Yaşam Bilimleri Dergisi, 13(1), 84-104.

Bulut, S. (2018). Çocuk Edebiyatına Sığınanlar: Zorunlu Göç Öyküleri. OPUS International Journal of Society Researches, 8(14), 383-410.

Castles, S., de Haas, H., & Miller, M. J. (2020). The age of migration: International population movements in the modern world(6th ed.). New York. Red Globe Press.

Çelik, N. (2022). An Analysis of the Fable of Frederick by Leo Lionni with a Semiotic Perspective. Turkophone, 9(1), 18-31.

Develioğlu, O. G. (2023). Göçün Kavramsal Çerçevesi ve Göç Kuramları. Journal of Theoretical & Empirical Research on Management, 3, 49-60.

Ekici, S., Tuncel, G. (2015). Göç ve İnsan. Birey ve Toplum Dergisi, 5(9), 9-22.

Eş, M., Ateş, H. (2010). Kent Yönetimi, Kentlileşme ve Göç: Sorunlar ve Çözüm Önerileri. Journal of Social Policy Conferences (48).

Güneş, A. (2013). Göstergebilim Tarihi. Humanities Sciences, 8(4), 332-348.

Günay, V. D. (2020). 21. Yüzyılda Göstergebilim. İstanbul. Papatya Yayıncılık.

İgit, A. (2022). Savaşa Maruz Kalanları Konu Edinen Resimli Kitapların Görsel Göstergebilimsel Yöntem Aracılığıyla Çözümlenmesi: Dönme Dolap Örneği. MSGSÜ Sosyal Bilimler Dergisi, 2(26), 495-517.

Karabulut, A. (2018). Karadeniz'deki Yunus Adlı Öykünün Göstergebilimsel Çözümlemesi. Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 4(2), 147-172.

Kıran, Z. ve Kıran, A. (2010). Dilbilime giriş. Ankara. Seçkin Yayıncılık.

Korkut, Ş. (2015). Göstergebilimsel Çözümleme: Tembel Adam Masalı. Milli Folklor Dergisi, 14(108), 74-83.

Lukens, R. J., Smith, J., Coffel, C. M. (2013). A critical handbook of children's literature. United States. Essex: Pearson Education Limited. United States.

Mehrvarz, M., Agah, M. M., Etemadi, E. (2020). The analysis of semantic discourse systems in the picture book, the Arrival. Journal of Narrative Studies, 4(8), 361-402.

Özlü, Z., Kara, A. ve Karkın, V. (2017). Suriye Özelinde Arap Baharı ve Türkiye'ye Etkileri. Köse, O. (Ed.), Geçmişten Günümüze Göç I. 477-484. Samsun: Canik Belediyesi Kültür Yayınları.

Pellegrini, M. (2016). Shaun Tan, L'Approdo. Il soggetto, il reale e la semiotica. Filosofi Semiotiche, 3(2), 85-95.

Rıfat, M. (2009). Göstergebilimin ABC'si. İstanbul. Say Yayınları.

Tan, S. (2006). The Arrival. England. Hodder Children's Books.

Temur, M. ve Ertem, İ. S. (2019). Çocuk Edebiyatında Göç ve Göçmenlik. Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi SBE Dergisi, 9(2), 451-466.

Yiğitbaşı, K. G. (2018). "Yolculuk" Adlı Çocuk Kitabının Greimas'ın Göstergebilimsel Çözümlemesi ile İncelenmesi. Middle East Journal of Refugee Studies, 3(1), 53-79.

Çevrimiçi Kaynakça

worldmigrationreport.iom.int/wmr-2020-interactive/ IOM (2020) World Migration Report. Switzerland. (Erişim tarihi: 15 Kasım 2023).

www.shauntan.net/arrival-book The Arrival. (Erişim tarihi: 10 Kasım 2023).

Görsel Kaynakça

shop.scholastic.co.uk/products/The-Arrival-Shaun-Tan-9780734415868 (Erişim tarihi 11 Kasım 2023).

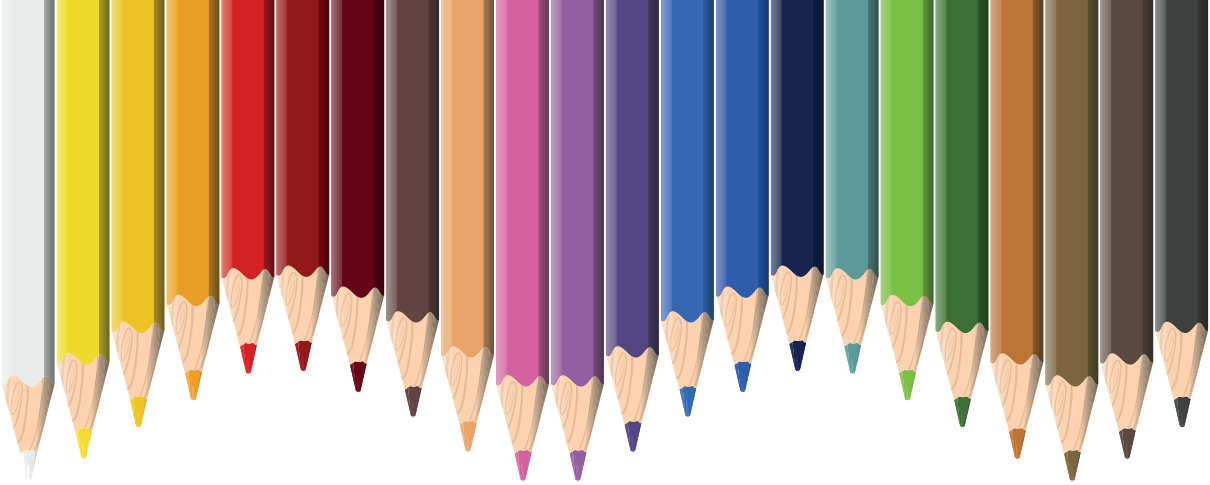

Bölüm 13

ÇOK KÜLTÜRLÜ EĞİTİMDE YAŞANAN ZORLUKLAR VE KAZANIMLARI

***Neşe DURAN*[1]**

***Bahar ÖZET*[2]**

***Tringa SHPENDI ŞİRİN*[3]**

1 Öğr. Gör. Neşe DURAN, Kurumu: İstanbul Gedik Üniversitesi/ Gedik MYO-Çocuk Gelişimi Programı, Kurumu 2: İstanbul Aydın Üniversitesi/Sağlık bilimleri Enstütüsü/ Çocuk Gelişimi Bölümü-Doktora Öğrencisi

2 Çocuk Gelişimi Uzmanı Bahar ÖZET, Kurumu: İstanbul Aydın Üniversitesi/Sağlık bilimleri Enstütüsü/ Çocuk Gelişimi Bölümü-Doktora Öğrencisi

3 Dr. Öğr. Üyesi Tringa SHPENDI ŞİRİN, Kurumu: İstanbul Aydın Üniversitesi/Eğitim Fakültesi/ Özel Eğitim Bölümü/Özel Eğitim Öğretmenliği Programı

KONU

Çokkültürlü eğitimde yaşanan zorluklar ve kazanımları adlı konunun belirlenmesi, belli bir yaş sınırlaması olmaksızın eğitim çerçevesinde araştırılıp topluma ışık tutacak nitelikte olması bakımından önemli görülmüştür/ seçilmiştir. Öncelikle kültür kavramı ele alınacak olunup daha sonrasında, çokkültürlülük, çokkültürlü eğitim, tanım, amaç ve önem belirtilerek çokkültürlülüğün tarihsel gelişimi ve çokkültürlü eğitimde yaşanan zorluklar ve bu zorluklara rağmen aslında bu kavramın bize kazandırdığı olumlu sonuçlar, çokkültürlülüğün eğitimde yeri ve önemi temel ve ana kavramlar olarak açıklanacaktır.

1. **KÜLTÜR VE ÇOKKÜLTÜRLÜ EĞİTİM**

1.1. Kültür Olgusu ve Çokkültürlülük

1.2. Çokkültürlü Eğitimin Tarihsel Gelişimi

1.3. Çokkültürlü Eğitim

2. **ÇOKKÜLTÜRLÜ EĞİTİMDE YAŞANAN ZORLUKLAR VE KAZANIMLARI**

2.1. Çokkültürlü Eğitimde Yaşanan Zorluklar

2.2. Çokkültürlülüğün Eğitimdeki Yeri ve Önemi

2.3. Çokkültürlü Eğitimin Kazanımları

1. KÜLTÜR VE ÇOKKÜLTÜRLÜ EĞİTİM

Kültür bağlamında, çeşitli kültürel değerleri tanıma, farklılıklara saygı, hoşgörü ve çokkültürlü eğitim anlayışı günümüz eğitim sisteminde üzerinde durulan önemli kavramlardır (Hamurcu & Demirçelik, 2015). Teknolojinin gelişmesiyle beraber toplumlar ve insanlar arasındaki iletişimin güç kazandığı, kolaylaştığı ve arttığı söylenebilmektedir. Aynı zamanda, bilgi toplumunda yetişen bu bireylerin farklı kültürlerle iletişime geçmeleri, etkileşim içerisinde olmaları, bir araya gelmeleri gelişmişliğin ve farklı olanı kabul etmenin bir ön koşulu olarak gösterilebilir (Taştekin & ark., 2016).

Literatüre bakıldığında birçok tanımı yapılan kültürü en genel, Cırık, 2008; sosyal sınıf, etnik köken, dil ve din gibi, bireyler arası iletişim için gerekli olan bu çeşitlilik toplumun temel özellikleri olarak sıralanmaktadır şeklinde tanımlamaktadır. İnsanların bu farklılıklar konusunda erken yaşlarda eğitim almasının, gelecekte topluma faydası olan bireyler olarak yetişmelerini sağlayacağı (Gay, 1994) düşünülmektedir. Eğitim-öğretim ortamlarının kültürel etkileşim ve sosyal bağlam neticesinde ortaya çıktığı göz önüne alınırsa, farklı kültürlerin eğitimciler tarafından gözlemlenip değerlendirilmesinin, çocukların gelişimine büyük oranda faydalı olacağı ifade edilmektedir (Arievitch & Stetsenko, 2000)

KAYNAKLAR

Akcaoğlu, M. Ö., & Arsal, Z. (2018). Çokkültürlü yeterlik ölçeğinin Türkçe'ye uyarlanması: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Kastamonu Eğitim Dergisi, 26*(1), 261-270.

Akto, A. (2018). *Çok kültürlülük yaklaşımı ve sorunsalları*. İksad Yayınevi.

Ambe, E. B. (2006). Fostering multicultural appreciation in pre service teachers through multicultural curricular transformation. *Teaching and Teacher Education, 22*(6), 690-699.

Apa. (2002). Guidelines on multicultural education, training, research, practice, and organizational change for psychologists. *Retrieved September* 17, 2010, from http://www.apa.org/pi/oema/resources/policy/multicultural-guidelines.aspx.

Arievitch, I.M., & Stetsenko, A. (2000). The quality of cultural tools and cognitive development: Gal'perin's perspective and its implications. *Human Development, 43*(2), 69-93.

Arslangilay, A. S. (2018). Are Turkish teacher candidates ready for migrant students?. *Journal of Education and Learning, 7*(2), 316-329.

Banks, J. A. (2008). An introduction to multicultural education.

Bennett, C. I. (2007). ComprehensivemulticulturaleducationTheoryandPractice (6th edition). Boston: PearsonAllynand Bacon.

Bulut, C., & Başbay, A. (2014). Öğretmenlerin çok kültürlü yeterlik algılarının incelenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi, 23*(3), 957-978.

Choi, S. & Lee, S. W. (2020). Enhancing teacher self-efficacy in multicultural classrooms and school climate: The role of professional development in multicultural education in the *United States and South Korea*. Aera Open, *6*(4).

Cırık, İ. (2008). Çok kültürlü eğitim ve yansımaları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 34*(34), 27-40.

Coşkun, H. (1997). *Kültürlerarası eğitim: Türkiye ve Almanya örneği*. Ankara: Tasarım & Baskı: Ofset Fotomat.

Çelik, H. (2008). Çokkültürlülük ve Türkiye'deki görünümü. *Uludağ Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, *9*(15), 319-332.

Çiftçi, Y. A., & Aydın, H. (2014). Türkiye'de çokkültürlü eğitimin gerekliliği üzerine bir çalışma. *Süleyman Demirel Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi, (33),* 197-218.

Çoban, A. E., Karaman, N. G., & Doğan, T. (2010). Öğretmen adaylarının kültürel farklılıklara yönelik bakış açılarının çeşitli demografik değişkenlere göre incelenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Dergisi, 10*(1), 125-131.

Deniz, T. (2014). Uluslararası göç sorunu perspektifinde Türkiye. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi, 181*(181), 175-204.

Duran, N. & Ülküer, N. (2021). Kaynaştırma uygulamasının gelişimsel boyutta de-

ğerlendirilmesi. *Turkish Special Education Journal: International, 3*(1).

Duran, & Ülküer, N. (2019). "Özel gereksinimli çocukların kaynaştırma eğitimindeki kabulü ve topluma kazandırılması". Yüksek Lisans Tezi, Üsküdar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü.

Eren, Z. (2019). Yönetici ve öğretmen görüşlerine göre göçmen çocukların eğitim sorunları ve çözüm önerileri. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 19*(1), 213-234.

Ergin, D. Y., & Ermeğan, B. (2011, April). *Çok kültürlülük ve sosyal uyum*. In 2nd (International Conference on New Trends in Education and Their Implications). Vol. 27, No. 29, pp. 1754-1761.

Gay, G. (1994). A synthesis of scholarship in multicultural education. [Online] 13 Kasım 2006, URL http://www.ncrel.org/sdrs/areas/issues/educatrs/leadrshp/le0gay.htm

Gay, G. (1994). A synthesis of scholarship in multicultural education. 13 Aralık 2023 tarihinde http://www.ncrel.org/sdrs/areas/issues/educatrs/leadrshp/le0gay.htm adresinden alınmıştır.

Göksoy, S. (2019). Vatandaşlık eğitimi mi? Çokkültürlülük ve kapsayıcı eğitimi mi? *Uluslararası Liderlik Eğitimi Dergisi, 2*(2), 1-7.

Güven, E. D. (2005). Eğitim üzerine yinelenen eleştiriler, alternatif öneriler. *Eleştirel-Yaratıcı Düşünme ve Davranış Araştırmaları Laboratuvarı-Pilvoka, 4*(17), 6-8.

Hamurcu, H., & Demirçelik, E. (2015). Çokkültürlü ortaöğretim okulu yönetici ve öğretmenlerinin yönetim-öğretim sürecinde karşılaştıkları güçlüklerin incelenmesi. *Milli Eğitim Dergisi, 45*(207), 24-39.

İlbuğa, E. U. (2010). Çok kültürlülük, ulus ötesilik ve kültürlerarası iletişim yeterliliği. *Çankaya University Journal of Humanities and Social Sciences, 7*(1), 163-180.

Kaltsounis, T. (1997). Multicultural education and citizenship education at a crossroads: Searching for common ground. Social Studies, *88*(1), 18-23. 15 Ekim 2006 tarihinde EBSCOhost veritabanından alınmıştır.

Karaca, F. (2018). Türkiye'de ve dünyada çokkültürlülük ve eğitim. *The Journal of Academic Social Science Studies, 72*, 25-40.

Karadeniz, S. (2021). *Çok kültürlü sınıflarda görev yapan öğretmenlerin çokkültürlülük algılarını etkileyen etkenler nelerdir.* (Yüksek lisans tezi, Pamukkale üniversitesi, Denizli).

Karaman, H. ve Bulut, S. (2018). Göçmen çocuk ve ergenlerin eğitim engelleri, psikolojik sorunları ve çözüm önerileri üzerine bir araştırma. *Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi, 40*(2), 393-412.

Kart, M., & Şimşek, H. (2019). Çokkültürlü eğitim mümkün mü?. *Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 1*(2), 1-11.

Kaymakcan, R. (2006). *Çokkültürlülük eğitim, kültür ve din eğitimi.* Dem Yayınları,

Keçeci, Y. (2019). *Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının göçmen sorununa ve çok kültürlü eğitime yönelik bakış açıları.* (Doktora tezi, Marmara üniversitesi, Türkiye).

Kılınç, F. E., Karayel, F., & Koyuncu, M. (2018). Türk ve Suriyeli çocukların göç kavramına ilişkin metaforlarının belirlenmesi. *Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi, 18*, 37-54.

Koçak, S., & Özdemir, M. (2015). Öğretmen adaylarının çok kültürlü eğitime yönelik tutumlarında kültürel zekanın rolü. *İlköğretim Online, 14*(4), 1352-1369.

Kostova, S.Ç. (2009). Çokkültürlü eğitim: Bulgaristan örneği. *Kaygı/Uludağ Üniversitesi Felsefe Dergisi, 12*, 217-230.

Kozikoğlu, İ., & Yıldırımoğlu, S. (2021). Öğretmenlerin çokkültürlü eğitime yönelik tutumları ile kapsayıcı eğitimde sınıf içi uygulamaları arasındaki ilişki. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi,* (51), 226-244.

Krumm, H. J. (1995). *Interkulturelles lernen und interkulturelle kommunikation*. Handbuch Fremdsprachenunterricht, *3*, 156-161.

Kurnaz, A. (2011). *İlköğretim öğretmenlerinin yaratıcılık düzeyleri ve demokratik tutumları arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi.* Yüksek lisans tezi, Kahramanmaraş sütçü imam üniversitesi, Kahramanmaraş).

Kurşun, S., & Shpendi Şirin, T. (2023). Eğitimde Çokkültürlülük. Y. Doğan, (Editör). *Öğrenmede Bireysel Farklılıklar*, (1. basım, s; 21-39), İstanbul: Efe Akademi.

Kurtuluş, F. (2018). Çokkültürlü bazı ülkelerde eğitim politikaları ve öğretmen eğitimi. *Anadolu University Journal of Education Faculty*, *2*(3), 178-195.

Makoelle, T. M. (2018). Multiculturalism Through Transformative Teaching And Learning Approaches. *Integratıng Multıcultural Educatıon Into The Currıculum For Decolonısatıo*

Nethsinghe, R. N. (2012). A snapshot: Multicultural music teaching in schools in Victoria, Australia, portrayed by school teachers. *Australian Journal of Music Education, (1)*, 57-70.

Nieto, S. (2017). Re-imagining multicultural education: New visions, new possibilities. *Multicultural Education Review*, *9*(1), 1-10.

Pewawardy, C. (2003). 100 defensive tactics and attributions: Dodging the dialog on cultural diversity. Multicultural Education. 09 Ekim 2006 tarihinde http://findarticles.com/p/articles/mi_qa3935/is_200310/ai_n9322315 adresinden alınmıştır.

Phoon, HS, Abdullah, MNLY &Abdullah, AC (2013). Çok kültürlü erken çocukluk eğitimi: Malezya'daki uygulamalar ve zorluklar. *Avustralya Eğitim Araştırmacısı* , *40*, 615-632.

Polat, M., & Ceylan, Y. (2012). Alman eğitim sisteminde çokkültürlülüğün izleri: Osnabrück üniversitesi örneği. *Education Sciences, 7*(4), 1032-1044.

Polat, S., & Akcan, E. (2017). Eğitim temalı filmlerin çokkültürlü eğitim açısından analizi. *Electronic Turkish Studies, 12*(18), 475-504.

Sarıer, Y. (2020). Türkiye'de mülteci öğrencilerin eğitimi üzerine bir meta-sentez çalışması: Sorunlar ve çözüm önerileri. *Eğitimde Yeni Yaklaşımlar Dergisi, 3*(1), 80-111.

Söylemez, N. H., & Oral, B. (2020). *Öğretmen adaylarının çok kültürlü eğitime ilişkin algılarının incelenmesi.* Dicle Üniversitesi, Pegem Akademi IPCEDU E-Kitabı.

Taştekin, E., Yükçü, Ş. B., İzoğlu, A., Güngör, İ., Uslu, A. E. I., & Demircioğlu, H. (2016). Okul öncesi öğretmenlerinin çokkültürlü eğitime yönelik tutumlarının ve algılarının incelenmesi. *Hacettepe Journal of Educational Research, 2*(1).

Yeşil, S. (2011). Çok kültürlü takımlar: Yaşanan sorunlar ve çözüm yaklaşımları üzerine bir değerlendirme. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 16*(2), 343-377.

Yusof, N. M., Abdullah, A. C., & Ahmad, N. (2015). Multicultural education practices in Malaysian preschools with multiethnic or monoethnic environment. *International Journal of Multicultural and Multireligious Understanding, 1*(1), 12-23.

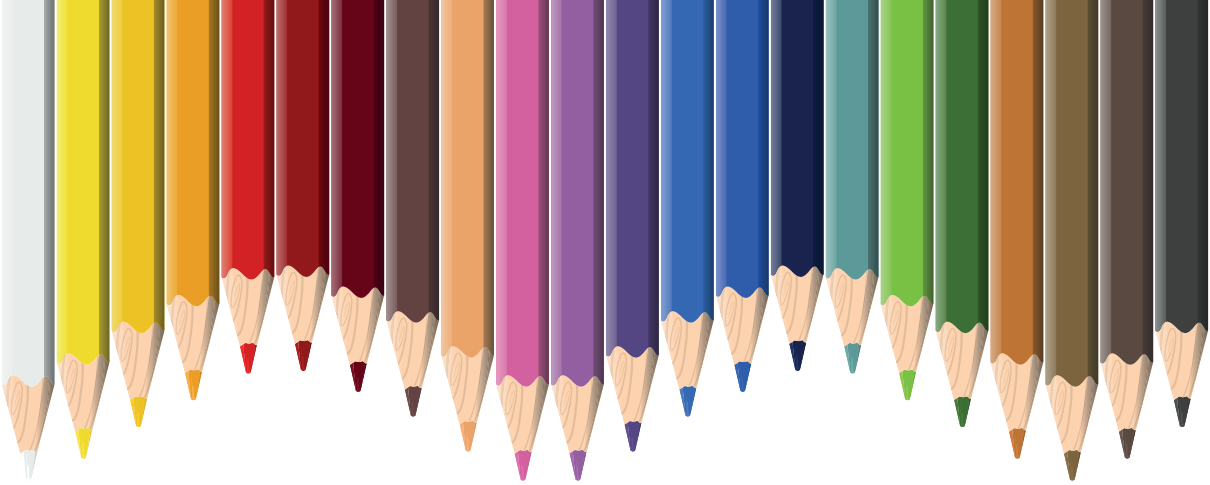

Bölüm 14

EĞİTİMDE CHATGPT

Gönül ŞENER[1]

1 Doç. Dr.; Munzur Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Çocuk Gelişimi Bölümü. gonulsener@munzur.edu.tr ORCID No: 0000-0003-3212-7703

GİRİŞ

Eğitim psikologları, öğrenmeyi çeşitli açılardan ve farklı anlamlarla tanımlamışlardır. Öğrenme, bilginin niceliksel bir artışı olarak değerlendirilmiştir; yani, bu süreç bilgilerin, yeteneklerin ve gerektiğinde hatırlanabilecek, kullanılabilecek prosedürlerin içselleştirilmesini içermektedir. Aynı zamanda, anlam üretme veya çıkarma, konuyla ilgili parçaları birbirine ve gerçek dünyaya bağlama, gerçeği yorumlama ve kavrama, bilgiyi yeniden yorumlayarak dünyayı anlama sürecini de içermektedir (Behlol & Dad, 2010). Öğrenme ayrıca, öğrencilere belirli yetenekleri geliştirme, tutumları değiştirme veya öğrenme ortamında işleyen belirli bilimsel yasaları anlama gibi stratejilerle sağlanan kalıcı bir değişiklik olarak da tanımlanabilir (Munna & Kalam, 2021). Öğrenme sürecinde, öğrenci ve öğrenme içeriği arasındaki etkileşim temel bir unsur olarak ön plana çıkar.

Teknolojideki hızlı değişimlerle birlikte, yapay zeka (AI), dünyayı değiştirmeye başlamıştır. Yapay zeka, insan zekasının süreçlerini makine veya bilgisayar sistemleri tarafından simüle ederek, tıbbi teşhislerden kredi başvurularına, araç kullanımına kadar birçok karmaşık işlemde başarılı olmuştur. Yapay zeka günümüz eğitim ortamlarında da fazlaca kullanılmaya başlanmıştır (Zhu vd., 2023). Günümüz eğitim sistemlerinde, öğretme ve öğrenmeyi iyileştirmeye yönelik çabalar artarak devam etmektedir. Eğitimciler, bu süreçte güvenli, etkili ve ölçeklenebilir teknoloji destekli yaklaşımlar geliştirmeye odaklanmaktadır. Eğitimciler, teknolojinin günlük yaşamdaki hızlı ilerlemelerine nasıl katkı sağlayabileceğini değerlendirmekte; sesli asistanlar gibi yapay zeka destekli hizmetleri kullanarak dilbilgisini düzeltme, cümle tamamlama ve makale yazma gibi yetenekleri günlük hayatta entegre etmektedir. Yeni uygulamaların keşfi konusundaki meraklarıyla birlikte, eğitimciler, yapay zeka araçlarını aktif olarak araştırmaktadır. Bu araştırmalar, engelli öğrencilere, çok dilli öğrencilere, dijital araçlarda daha fazla uyarlanabilirlik ve kişiselleştirme sağlamak isteyen diğer bireylere destek sunma potansiyelini keşfetmektedir. Ayrıca, yapay zekanın ders yazma veya iyileştirme süreçlerine ek olarak, ders materyallerini bulma, seçme ve uyarlama konularında da araştırmalar yapmaktadır (Cardona, Rodríguez & Ishmael, 2023).

Günümüz teknolojileri, öğretme-öğrenme sürecinin optimize edilmesinde sadece bir ürün olmakla kalmayıp, aynı zamanda öğrenme davranışının basit bilgi edinmenin ötesine geçtiği bir süreci ifade etmektedir (Garcia-Peña, 2020). ChatGPT, bu süreci kolaylaştırmak için doğal dil işlemeyi kullanarak kullanıcı girişine insan benzeri yanıtlar oluşturur. Dünya çapında ilgi görmesinin nedeni, tutarlı, sistematik ve bilgilendirici yanıtlar üretme konusundaki etkileyici performansıdır (Zhai, 2022). Yapay zeka (AI), eğitim alanında büyük potansiyele sahip yeni bir teknoloji olarak öne çıkmaktadır. AI tabanlı

REFERANSLAR

Ahsan, S. (2023). *Yale experts explain ChatGPT.* Yale Daily News. https://yaledailynews.com/blog/2023/01/27/yale-experts-explain-chatgpt/

Behlol, M. G., & Dad, H. (2010). Concept of learning. *International Journal of Psychological Studies, 2*(2), 231.

Biswas, S. M. D. (2023). Role of ChatGPT in education. *J of ENT Suregery Research, 1*(1), 01-03.

Cardona, M. A., Rodríguez, R. J., & Ishmael, K. (2023). *U.S. department of education, office of educational technology, artificial intelligence and future of teaching and learning: ınsights and recommendations*. Washington, DC, 2023.

D'Amico, R. S., White, T. G., Shah, H. A., & Langer, D. J. (2022). *I asked a ChatGPT to write an editorial about how we can incorporate chatbots into neurosurgical research and patient care.* Neurosurgery. https://doi.org/10.1227/neu.0000000000002414

Garcia-Peña, V. R., Mora-Marcillo, A. B. (2020). Artificial intelligence in education. *Domino De Las Cienc, 6*, 648–666.

Gilch, H., Beise, A. S., Krempkow, R., Müller, M., Stratmann, F., & Wannemacher, K. (2019). *Digitalisierung der Hochschulen-Ergebnisse einer Schwerpunktstudie für die Expertenkommission Forschung und Innovation.* Hanover, Germany: HIS-Institut für Hochschulentwicklung.

Halaweh, M. (2023). ChatGPT in education: Strategies for responsible implementation. *Contemporary Educational Technology, 15*(2).

Hirsh-Pasek, K., & Blinkoff, E. (2023). ChatGPT: Educational friend or foe? Brookings. *Retrieved January 13,* 2023, https://www.brookings.edu/blog/education-plus development/2023/01/09/chatgpt-educational-friend-or-foe/

Ibrahim Adeshola & Adeola Praise Adepoju (2023). The opportunities and challenges of ChatGPT in education, *Interactive Learning Environments*, doi: 10.1080/10494820.2023.2253858

Kasneci, E., Seßler, K., Küchemann, S., Bannert, M., Dementieva, D., Fischer, F., Gasser, U., Groh, G., Günnemann, S., Hüllermeier, E., et al. (2023). *ChatGPT for good? On opportunities and challenges of large language models for education.*

Laupichler, M. C., Aster, A., Schirch, J., & Raupach, T. (2022). Artificial intelligence literacyin higher and adult education: A scoping literature review. *Computers and Education:Artificial Intelligence, 3,* 100101.

Ma, H. J., Wan, G., & Lu, E. Y. (2008). Digital cheating and plagiarism in schools. *Theory Into Practice, 47*(3), 197–203. https://doi.org/10.1080/00405840802153809

Ma, Y., & Siau, K. L. (2018). *Artificial intelligence impacts on higher education.* Proceedings of the 13th Midwest Association for Information Systems Conference (MWAIS), 42(5), 1–5

Mhlanga, D. (2023a). *Open AI in education, the responsible and ethical use of ChatGPT towards lifelong learning.* https://doi.org/10.2139/SSRN.4354422

Mhlanga, D. (2023b). ChatGPT in education: Exploring opportunities for emerging

economies to ımprove education with ChatGPT. http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4355758

Munna, A. S., & Kalam, M. A. (2021). Teaching and learning process to enhance teaching effectiveness: a literature review. *International Journal of Humanities and Innovation (IJHI), 4*(1), 1-4.

OpenAI. (2022). ChatGPT: Optimizing language models for dialogue. https://openai.com/blog/chatgpt/

OpenAI. (2023). *ChatGPT: Diyalog için dil modellerini optimize etme*. OpenAI. 14 Ocak 2023'te https://openai.com/blog/chatgpt/ adresinden erişildi.

Ouyan, F. (2023). *Artificial intelligence in STEM education*. The Paradigmatic Shifts in Research, Education, and Technology. Florida, USA: CRC Press.

Ouyang, F., Zheng, L., & Jiao, P. (2022). Artificial intelligence in online higher education:A systematic review of empirical research from 2011 to 2020. *Education and InformationTechnologies, 27*(6), 7893-7925.

Qadir, J. (2022). *Engineering education in the era of ChatGPT: Promise and pitfalls of generative AI for education*.

Sheard, J., Dick, M., Markham, S., Macdonald, I., & Walsh, M. (2002). *Cheating and plagiarism: Perceptions and practices of first year IT students.* In Proceedings of the 7th Annual Conference on Innovation and Technology in Computer Science Education (183–187).

Stokel-Walker, C. (2022). AI bot ChatGPT writes smart essays-should academics worry? Nature.

Susnjak, T. (2022). ChatGPT: The end of online exam integrity? arXiv preprint arXiv:2212.09292.

Thunstrom, A. O. (2022). We asked GPT-3 to write an academic paper about itself: Then we tried to get it published. *Scientific American, 30.*

Ventayen, R. J. M. (2023). OpenAI ChatGPT generated results: Similarity index of artificial intelligence-based contents. Available at SSRN 4332664.

Welsh, M. (2022). The end of programming. *Commun. ACM, 66*, 34–35. https://doi.org/10.1145/3570220.

Zawacki-Richter, O., Marín, V. I., Bond, M., & Gouverneur, F. (2019). Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education where are the educators? *International Journal of Educational Technology in Higher Education, 16*(39). doi:10.1186/s41239-019-0171-0

Zhai, X. (2022). *ChatGPT User Experience: Implications for Education.* SSRN 2022, 4312418.

Zhu, C., Sun, M., Luo, J., Li, T., & Wang, M. (2023). How to harness the potential of ChatGPT in education? *Knowledge Management & ELearning, 15*(2), 133–152. https://doi.org/10.34105/j.kmel.2023.15.008

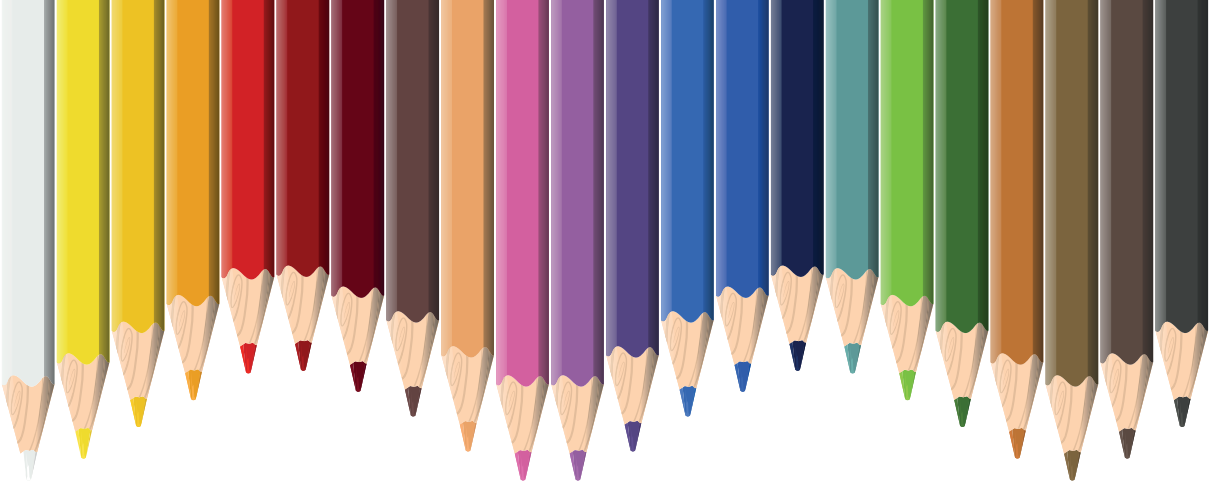

Bölüm 15

BİLİŞSEL GELİŞİM

Talip BEKTAŞ[1]
Ebru ULUÇAY BEKTAŞ[2]

1 Öğr.Gör.Talip BEKTAŞ, Kurumu: (Kafkas Üniversitesi, Sarıkamış Meslek Yüksekokulu, Çocuk Gelişimi Programı)
2 Öğr.Gör.Ebru ULUÇAY BEKTAŞ , Kurumu: (Artvin Çoruh Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Çocuk Gelişimi Programı.)

BİLİŞSEL GELİŞİM KURAMLARI

Gelişimin her aşamasında, mevcut potansiyelin içerikler aracılığıyla oluşması, kişinin çevresiyle olan etkileşimiyle alakalıdır (Ahioğlu - Lindberg, 2011: 2). Piaget, bireyin çevreye uyum sağlaması sürecinde bilişsel gelişimin, beyin ve sinir sisteminin olgunlaşmasıyla gerçekleştiğini ifade etmektedir (Yazgan İnanç, Kılıç Atıcı ve Bilgin, 2018, 52). Bireyin çevresindeki dünyayı fark etme, anlamlandırma ve öğrenme süreçlerindeki aktif zihinsel faaliyetlerdeki gelişimine bilişsel gelişim denir. Bu süreç, bebeklikten yetişkinliğe kadar bireyin dünyayı anlama biçiminin daha karmaşık ve etkin bir şekilde evrilmesini içerir. (Senemoğlu, 2020: 34).

Bilişsel gelişim, genetik ve çevresel faktörlerden etkilenmektedir. Çocuklardaki bilişsel gelişim potansiyeli ise genetik etkenlere dayanmakla birlikte, yeterli beslenme ve zengin uyarıcı ortamların bilişsel gelişim üzerinde olumlu etkisinin olduğu belirlenmiştir. Yeterli beslenme, beyin gelişimi için gerekli besin maddelerinin alınmasını sağlayarak bilişsel fonksiyonları desteklerken aynı zamanda çocuğun çevresindeki zengin uyarıcılar, öğrenmeyi teşvik eder ve bilişsel yeteneklerin gelişimine katkıda bulunur. Bu faktörler, genetik temelden bağımsız olarak çocukların bilişsel gelişimini etkileyen önemli faktörler arasında yer alır. (Demircioğlu ve Yabancı, 2003: 170).

Piaget, Bruner ve Vygotsky çocuğun bilişsel gelişim sürecini açıklayan bazı kuramcılardır. Aşağıda bu kuramcılara ve onların geliştirmiş oldukları kuramlarına değinilmiştir.

PİAGET'NİN BİLİŞSEL GELİŞİM KURAMI

Jean Piaget, 9 Ağustos 1896 tarihinde İsviçre, Neuchatel'de doğdu. 1918 yılında Neuchatel Üniversitesi'nde Bilim Doktorası'nı tamamladı. 1921'de çocuk psikolojisi üzerine çalışmaya başladı. 1924 de "Çocukta Karar Verme ve Akıl Yürütme" isimli eserini yayımladı. 1926'da "Çocuğun Gözüyle Dünya" adlı eserini okucuya sundu. 1936 yılında "Çocuklarda Zekanın Kökeni" adlı eserini yayımladı. 1974 yılında "Bilincin Kavranması" adlı eseriyle bilim dünyasına katkıda bulunmuştur. Piaget'nin bilişsel gelişim konusunda yapmış olduğu çalışmalar, çocuklar tarafından çevrelerinin nasıl anlamlandırdıklarına dair fikir edinmemize yardımcı oldu. Piaget çocuk psikolojisi konusunda derin bir bilgiye sahip olması nedeniyle 20. yüzyılın en önemli çocuk gözlemcilerinden biri haline geldi. Yine Piaget, yarım asırdan daha uzun bir zaman boyunca çocukları ve onların davranışlarını analiz etmiştir. Bununla birlikte, çocuk beyninin sadece ergen beyninin küçük bir versiyonu olmadığını anladı. Gelişimsel ruhbilim, bilişsel kuram ve genetik bilgi kuramı (epistemoloji) gibi yeni bilim dallarının gelişimine önemli katkılarda bulundu dahası kendisi çocukların düşünce şekillerini önemseyen ilk bilim adamlarından biridir (www.biyografi.net.tr).

KAYNAKÇA

Ahioğlu Lindberg, E. (2011). Piaget ve ergenlikte bilişsel gelişim. *Kastamonu Eğitim Dergisi,* 19(1), 1-10.

Aydın, A. (2016). Gelişim Psikolojisi. Ankara: Pegem Akademi.

Berk, L. (2013). Bebekler ve Çocuklar (Çev. Nesrin Işıkoğlu Erdoğan). *Ankara: Nobel*.

Demir, B. (2022). Piaget'nin Bilişsel Gelişim Kuramında Kant Etkisine İlişkin Bir Değerlendirme. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Demircioğlu, Y., & Yabancı, N. (2003). Beslenmenin bilişsel gelişim ve fonksiyonları ile ilişkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *24*(24).

Köksal Akyol, F. (2019). Erken Çocukluk Döneminde Gelişim I (0-36 ay). Ankara: Anı Yayıncılık.

Senemoğlu, N. (2020). Gelişim ve Öğrenme. Ankara: Anı Yayıncılık.

Tan, A. (2020). Jean Piaget'in Zihinsel gelişim kuramına göre mevlana'nın mistik düşüncesinin değerlendirilmesi. *6th Internatıonal Gap Socıal Scıences Congress.*

Türkoğlu, B. (2016). Oyun Temelli Bilişsel Gelişim Programının 60-72 Aylık Çocukların Bilişsel Gelişimine Etkisi. Doktora Tezi. Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Yazgan İnanç, B., Kılıç Atıcı, M., & Bilgin, M. (2018). Gelişim Psikolojisi I Bebeklik Çocukluk ve Ergenlik. Ankara: Pegem Akademi.

www.biyografi.net.tr.

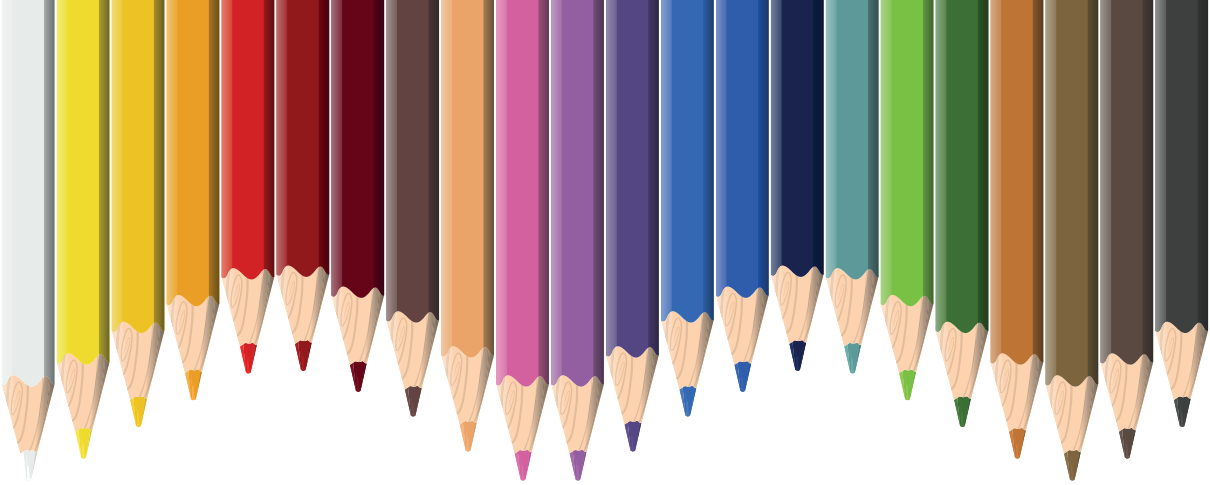

Bölüm 16

TÜRKÇE ÖĞRETİMİNDE ÖĞRENME GÜÇLÜKLERİ

Koray ÖZ[1]

Umut KAFADAR[2]

1 Koray Öz, Doktora Öğrencisi, Dokuz Eylül Üniversitesi, ORCID iD: 0000-0002-5530-5501
2 Umut Kafadar, Yüksek Lisans Öğrencisi, Dokuz Eylül Üniversitesi,
ORCİD İD: 0009-0002-5702-3564

Giriş

Anadili bireyin yaşadığı dünyayı anlamasını, tanımasını ve keşfetmesini sağlayan araçtır. Birey dış dünyayla ilişkisini anadili aracılığıyla kurabilmektedir. TDK (2005) Anadili; "bireyin çocukluk çağında ailesinden ve soyunun bağlı olduğu topluluktan öğrendiği dil" olarak tanımlamaktadır. Bu tanımdan yola çıkarak anadilinin öncelikle anne ve baba ardından yakın çevresiyle girdiği etkileşimle biçimlendiğini söyleyebiliriz. Birey kendini anadili aracılığıyla ifade ederek duygu ve düşüncelerini diğer bireylere aktarmaktadır. Etkileşimde bulunduğumuz ortamı ve çevreyi anadilimiz aracılığıyla anlar, yorumlar ve kavrarız (Aksan, 2009).

Sever' e göre (2011) anadili; düşüncenin yaratıcısı, ulusu ulus yapan, onu oluşturan en önemli öge, ulusun ve insanlığın tüm kültürel değerlerini ve bu değerlere ilişkin birikimini aktaran en etkili araçtır. Bu ifadede anadilinin birey ve toplum yaşamındaki önemini ortaya koymaktadır.

Bireyin sosyal ve zihinsel bütün etkileşimlerinde oldukça önemli bir etkiye sahip olan anadili henüz çok erken yaşlardan itibaren eğitimine önem verilmesi gereken bir alandır dolduğu alanyazında sıkça vurgulanmaktadır. Bu nedenle eğitim programlarının bütün kademelerinde özellikle de ilköğretimde tüm derslerin temelinde anadili eğitimi yer almaktadır.

Aksan (2009) anadili öğretiminin temel amacını okuduklarına ve dinlediklerine ilişkin verileri eksiksiz ve doğru bir biçimde anlayan, kendini tam ve etkili ifade eden, düşünme becerileri gelişmiş, yaratıcı ve bireyselleşme sürecini tamamlamış kişiler yetiştirmek olarak belirtmektedir. Değişen 2018 Türkçe Öğretim Programında da bu kazanımın amaçlandığı görülmektedir. Programda anadili eğitimi ile bireylerin yaşam boyu kullanabilecekleri anlama, anlatma ve üst düzey zihinsel becerileri kazanıp bunları kullanma aracılığıyla kendilerini kişisel ve sosyal açıdan geliştirmeleri, başarılı bir iletişim kurabilme becerisi kazanmaları, anadili sevgisiyle bütün haline gelmiş okuma ve yazma becerileri kazanmaları amaçlandığı belirtilmektedir (MEB, 2017). Bireyin kendini etkili bir biçimde ifade edebilmesi, sağlıklı iletişim kurabilmesi ve düşünce becerilerini geliştirebilmesi için nitelikli bir anadili eğitiminin gerektiği söylenebilir. Anadili eğitimi okuma, yazma, düşünme, sorgulama, anlama, sorunlara çözümler üretme gibi zihinsel faaliyetlerin geliştirilmesinde en etkili araçtır.

Anadili anlama ve anlatma becerilerini en nitelikli biçimde geliştirmeyi hedeflemektedir. Alanyazında anlama becerileri; okuma ve dinleme, anlatma becerileri ise yazma ve konuşma olarak sınıflandırılmaktadır. Anlama (okuma, dinleme) ve anlatma (yazma, konuşma) becerilerinin eğitim sisteminin temelini oluşturduğu alanyazında vurgulanmaktadır (Fırat, 2017). Karatay (2013) anadili öğretiminde anlatma becerilerinin gelişmesi

KAYNAKÇA

Aksan, D. (2009). Her Yönüyle Dil: Ana Çizgileriyle Dilbilim. Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları.

Akyol, H. (2008). Türkçe ilk okuma yazma öğretimi. Ankara: Pegem A Yayıncılık

Balcı, E. ve Çayır, A. (2017). Çoklu Duyusal Öğrenme'nin disleksi riski olan bir ilkokul 4. sınıf öğrencisinin fonolojik farkındalık becerisine etkisi. Ana Dili Eğitimi Dergisi, 5(2), 201-216.

Baydık, B. (2011). Okuma güçlüğü olan öğrencilerin üstbilişsel okuma stratejilerini kullanımı ve öğretmenlerinin okuduğunu anlama öğretim uygulamalarının incelenmesi. Eğitim ve Bilim. 36(162). 301-319.

Bozkurt, S. (2017). Özel eğitimde dijital destek: yardımcı teknolojiler. AUAd, 3(2), 37-60

Brassel, D., & Rasinski, T.(2008). Comprehension that works. Taking students beyond ordinary understanding to deep comprehension. Huntington Beach.

Bruck, M.(1988). The Word Recognition And Spelling Of Dyslexic Children. Reading Research Quarterly, 23, 51-69.

Calp, M. (2005). Türkçe öğretimi. Eğitim Kitabevi.

Doğangün, B. (2008). Özel eğitim gerektiren psikiyatrik durumlar. Türkiye'de Sık Karşılaşılan Psikiyatrik Hastalıklar Sempozyum Dizisi, 62, 157-174. Dyslexia Learning Center. (t.y.). Helping the dylexics. http://www.dyslexialearning center.com/ about_dyslexia.html

Doğan, H. (2012). Özel öğrenme güçlüğü riski taşıyan 5-6 yaş çocukları için uygulanan erken müdahale eğitim programının etkisinin incelenmesi. (Yayımlanmış doktora tezi). Marmara Üniversitesi, İstanbul.

Durmuş, G. (2016). Metinsel aşkınlık ilişkileri kuramına göre düzenlenen metin işleme süreçlerinin okuduğunu anlama becerisine ve okuma tutumuna etkisi. Turkish Studies International Periodical for the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic, 12(6), 277-368

Fırat, H. (2017). Türkçe öğretmeni adaylarının bölümde okumaya başladıktan sonra kitap okuma durumlarında meydana gelen değişimler. Turkish Studies International Periodical for the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic, 12(4), 193 -216.

Güneş, F. (2009). Hızlı okuma ve anlamı yapılandırma. Ankara: Nobel Yayıncılık

Gür, G. (2013).Disleksili bireylerde erken tanı konmasının önemi ve disleksi eğitimlerinde yurt içi ve yurt dışı uygulamaların incelenmesi ve karşılaştırılması. (Yayımlanmış yüksek lisans tezi). Çukurova Üniversitesi, Adana.

Gleason, J. B. (2005). The development of language, 6/e.

Guardiola, J. G. (2001). The evolution of research on dyslexia. Anuario de psicologia, 32(1), 3-30.

Hutchison, A. (2012). Literacy teachers' perceptions of professional development that increases integration of technology into literacy instruction. Technology, Pedagogy and Education, 21(1), 37–56.

Joshı, M., Dahlgren, M. & Gooden, R. B. (2002). Teaching Reading in an Inner City School Through A Multisensory Teaching Approach. Annals of Dyslexsia, 52, 229-242.

Karatay, H. (2013). Süreç temelli yazma modelleri: 4+1 planlı yazma ve değerlendirme modeli. M. Özbay (Ed.), Yazma eğitimi (21-40). Ankara: Pegem

Kavcar, C., Oğuzkan, F. and Sever, S. (1998). Türkçe öğretimi. Ankara: Engin Yayınevi.

Mastropieri, M. A. & Scruggs, T. E. (2004). The inclusive clasroom strategies for effective instruction, (2nd ed.),Ohio: Merril Prenticwe Hall.

National reading panel report (2000). 26/01/2012 tarihinde http://www.nichd.nih.gov/publications/pubs/nrp/Pages/findings.aspx adresinden ulaşılmıştır.

MEB. (2017). Türkçe Dersi Öğretim Programı. Ankara.

Natıonal Readıng Styles Instıtute (2008). Colored Overlays Reduce Dyslexia Quickly and Dramatically. Available at: www.dyslexiacure.com/index.html.

Oakland, T., & Black, J. (1998). An evaluation of the dyslexia training program a multisen sory method for promoting reading in students with reading disabilities. Journal of Learning Disabilities, 31(2), 140-147.

Özbay, M. (2007). Türkçe özel öğretim yöntemleri II. Ankara: Öncü Kitap

Özdemir, E. (2007). Eleştirel okuma. Ankara: Bilgi Yayınevi.

Özsoy, Y. (1984). Okuma yetersizliği. Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 1, 17- 20.

Pintrich, P. R., Anderman, E. M., ve Klobucar, C. (1994). Intraindividual differences in motivation and cognition in students with and without learning disabilities. Journal Of Learning Disabilities, 27(6), 360-370.

Sever, S. (2011). Türkçe Öğretimi ve Tam Öğrenme (6. baskı). Ankara: Anı Yayıncılık.

Tazebay, A. (1995). İlkokul 3. ve 4. sınıf öğrencilerinin okuma becerilerinin okuduğunu anlamaya etkisi. Unpublished Phd Thesis, Hacettepe University, Social Science Institute.

TDK. (2005). Türkçe Sözlük. Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları.

Türkel, A., Özdemir, E. E., & Akbulut, S. (2017). Okuma kültürü ölçeği geçerlik ve güvenirlik çalışması. Turkish Studies, 12(14), 465-490

Uluslararası Disleksi Derneği (2016). https://dyslexiaida.org/multisensory-structured- language-teaching/ adresinden 21 Aralık 2016 tarihinde alınmıştır.

Yüksel, M. Y. (2017). Özel eğitim ve rehberlik. Pegem

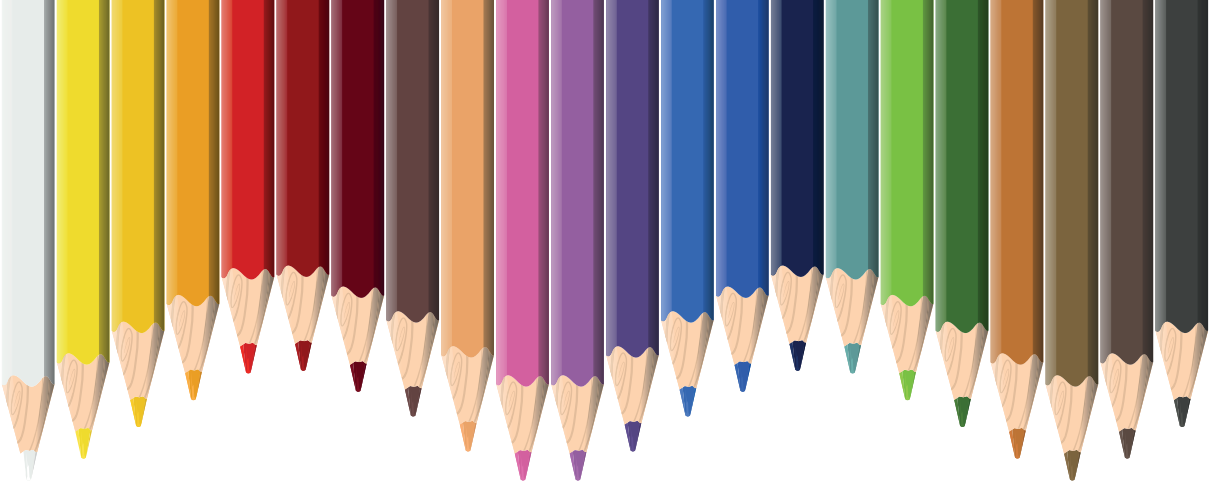

Bölüm 17

İLKOKUL 3. SINIF VE 4. SINIF ÖĞRENCİLERİNİN DÜNYA VE AYA İLİŞKİN KAVRAM YANILGILARININ BELİRLENMESİ

Muhammet ÖZDEMİR[1]

Büşra AKKAŞ[2]

1 Doç. Dr. Muhammet Özdemir, Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Ereğli Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü, Sınıf Öğretmenliği Anabilim Dalı. Email: muhammetozdemir@gmail.com. ORCID: 0000-0001-7764-8655

2 Büşra Akkaş Uzman Sınıf Öğretmeni, Düzce Merkez Işık İlkokulu, Email:busraakkas67@gmail.com, ORCID: 0000-0001-6425-8711

Giriş

İlk çağlardan günümüze kadar insanoğlu doğa ve evrenle ilgili sorulara yanıt aramıştır. Evrenin tanımına baktığımızda; uzay, zaman, madde ve enerjinin bütünleşmesi olarak tanımlanırken astronomi ise temel olarak evrenin incelenmesidir (Chaisson ve McMillan, 1999). Uzay insanoğlunun en çok ilgi duyduğu alanlardan biri haline gelmiştir. Tarih boyunca insanoğlu uzayı gözlemlemiş, gök cisimlerinin konumlarını ve hareketlerini incelemiş ve bunun sonucunda günlük, aylık, mevsimlik ve yıllık çalışmalarını planlamıştır. Ayrıca uzayın gözlemlenmesi, gece ve gündüzün değişimi, ayın evreleri, mevsimler gibi insanların günlük hayatta karşılaştıkları olayları anlamaları açısından kritik bir öneme sahip olmuştur. İnsanlar süreç boyunca uzay gözlemlerini kayıt altına almış ve elde ettikleri verilere göre günlük yaşamlarını düzenlemişlerdir (Salimpour vd., 2020; Almeqbaali, Ouhbi & Fares, 2022). Astronomi gözleme dayalı bir doğa bilimidir (Li ve diğerleri, 2019). Bu bilim alanı yıllardır insanların çevrelerini ve kendilerini anlamalarında etkili olmuştur (Trumper, 2000).

Yaşadığımız Dünyayı tanımak ve Dünyanın etrafındaki gök cisimleriyle olan etkileşimlerini incelemek insanların en çok merak ettiği konuların başında gelmiştir. Bailey ve diğerlerine göre (2004) göre astronomi bilinen en eski bilimdir ve eski çağlardan beri her yaş grubundan insanın ilgisini çekmiştir. Astronomi eski bir bilim olmasına rağmen yıllar sonra öğretim programlarında ders olarak yer almıştır.

Kavram ve Kavram Öğretimi

Kavram, canlı veya cansız varlıkların, nesnelerin veya düşüncelerin benzerlik veya farklılıklarına göre zihnimizdeki genel yapısıdır. Kavramlar etrafımızdaki dünyayı anlamamıza yardımcı olan fikirler, nesneler veya olaylar olarak düşünülebilir (Eggen & Kauchak, 2004). Kavram öğretimi fen eğitiminde önemli başlıklardan birisidir. Kavram öğretimine yönelik olarak farklı yaklaşım, yöntem ve teknikler yer almaktadır. Öğrenmeyi kalıcı hale getiren, bilginin somutlaşmasını sağlayan kavram haritası, zihin haritası, kavram ağı ve V diyagramları kavram öğretimi tekniği olarak literatürde yer almaktadır (Van Zele, Lenaerts & Wieme, 2004; Birbili, 2006; Çevik, 2023). Fen eğitiminde bilimsel süreç becerilerinin geliştirilmesi öğrencilerin bilimsel kavramları anlamalarını sağlamaktadır (Rani, Wiyatmı & Kustanto, 2017; Özdemir, 2021). Ters yüz öğrenme fen kavramlarının öğrenilmesinde bilişsel yükü azaltmakta ve öğrencinin bireysel hızında öğrenmesine fırsat tanımaktadır (Hwang, Chen & Chen, 2022; Al Mamun, 2022; Özdemir, 2022). Kavram öğretiminde kullanılan bir diğer yaklaşımda dijital hikâyelerdir. Fen eğitiminde dijital hikâye anlatımı kullanıldığında kavram öğrenmeye katkı sağladığı belirlenmiştir (Martinelli & Zinicola, 2009; Quah,

KAYNAKLAR

Aktamış, H., Acar, E., ve Hiğde, E. (2018). Astronomiyi öğrenelim-uzayı keşfedelim kampı öğrencilerin astronomi hakkındaki kavramsal bilgilerini değiştirdi mi?. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 26(2), 523-533. https://doi.org/10.24106/kefdergi.389816

Almeqbaali, Mariam and Ouhbi, Sofia and Fares, Rim, Empirically Evaluated Digital Solutions in Astronomy Education for Children and Adolescents: Systematic Literature Review. Available at SSRN: https://ssrn.com/abstract=4303227 or http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4303227

Bailey, J. M., Prather, E. E., & Slater, T. F. (2004). Reflecting on the history of astronomy education research to plan for the future. *Advances in space research*, 34(10), 2136-2144.

Benitti, F. B. V., & Spolaôr, N. (2017). *How have robots supported STEM teaching?.* Robotics in STEM education: Redesigning the learning experience, 103-129, Cham: Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-57786-9_5

Birbili, M. (2006). Mapping knowledge: Concept maps in early childhood education. *Early Childhood Research & Practice,* 8(2),2.

Bolat, A., Aydoğdu, R. Ü., Sağır, Ş. U., & Değirmenci, S. (2014). 5. Sınıf öğrencilerinin güneş, dünya ve ay kavramları hakkındaki kavram yanılgılarının tespit edilmesi. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi,* 3(1), 21.

Chaisson, E. & McMillan, S. (1999). *Astronomy Today* (3rd Ed.). New Jersey: Prentice-Hall.

Chambers, S. & Andre, T. (1997). Gender, prior knowledge, interest and experience in electricity and conceptual change text manipulations in learning about direct current. *Journal of Research in Science Teaching*, 34, 107-123.

Cimer, A. (2007). Effective teaching in science: A review of literature. *Journal of Turkish science education*, 4(1), 20-44.

Çevik, H. (2023). *Düşünen sınıflar için eğlenceli öğretim teknikleri uygulama örnekleri*, Ankara: Pegem Akademi.

Demirel, R., & Aslan, O. (2014). The Effect of Science and Technology Teaching Promoted With Concept Cartoons on Students' Academic Achievement and Conceptual Understanding, *Eğitimde Kuram ve Uygulama,* 10(2), 368-392.

Eggen, P. & Kauchak, D. (2004*). Educational Psychology: Windows, Classrooms*. Upper Saddle River: Pearson Prentice Hall.

Ekici, F., Ekici, E., VE Aydin, F. (2007). Utility of concept cartoons in diagnosing and overcoming misconceptions related to photosynthesis. *International Journal of Environmental and Science Education*, 2(4), 111-124.

Felicita, G. A.(2021). Alternative conceptions of elementary school students in astronomy. EPRA *International Journal of Multidisciplinary Research* (IJMR), 7(1), 25–31.

Groshans, G., Mikhailova, E., Post, C., Schlautman, M., Carbajales-Dale, P., & Payne, K. (2019). *Digital story map learning for STEM disciplines. Education Sciences*, 9(2), 75. doi:10.3390/educsci9020075

Hançer, A. H. (2007). Fen eğitiminde yapılandırmacı yaklaşıma dayalı bilgisayar destekli öğrenmenin kavram yanılgıları üzerine etkisi. C*elal Bayar University Journal of Social Sciences*, 31(1), 69-81.

Harlow, E. (2009). Challenging elementary science misconceptions. Teaching and Learning Department Capstone Project. Nashville, T.N.: Vanderbilt University.

Hill, David A. (1990). *Visual impact – active language learning through pictures*. United Kingdom : Longman.

Hwang, G. J., Chen, C. H., & Chen, W. H. (2022). A concept mapping-based prediction-observation-explanation approach to promoting students' flipped learning achievements and perceptions. *Educational technology research and development*, 70(4), 1497-1516. https://doi.org/10.1007/s11423-022-10106-y

İngeç, Ş. K., Yıldız, İ. & Ünlü, P. (2006, September). Identification of misconception about uniform circular motion by the use of concept cartoons. *VII. National Science and Mathematics Education Conference*, Ankara, Turkey.

Jelinek, J. A. (2021). Children's Astronomy. Development of the shape of the Earth concept in Polish children between 5 and 10 years of age. *Education Sciences*, 11(2), 75.

Johnson, E. (1985). *Children psychology*. New York : Oxford University Press.

Kabapınar, F. (2005). Effectiveness of teaching via concept cartoons from the point of view of constructivist approach. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 5(1), 135-146.

Kaplan, G., ve Tekinarslan, İ. Ç. (2013). Zihinsel yetersizliği olan ve olmayan öğrencilerin astronomi kavramlarındaki bilgi düzeylerinin karşılaştırılması. *İlköğretim Online*, 12(2), 614-627.

Kaptan, F. (1998). *Fen Bilgisi Öğretimi.* Ankara: Anı Yayıncılık.

Karasar, N. (2007). *Bilimsel araştırma yöntemi: kavramlar, ilkeler, teknikler*, Ankara: Nobel Yayın.

Keogh, B. & Naylor, S. (1996, September). Teaching and learning in science: a new perspective. In *British Educational Research Association Conference*. Lancaster.

Keogh, B. & Naylor, S. (1999). Concept cartoons, teaching and learning in science: an evaluation, *International Journal of Science Education*, 21(4), 431-446.

Kikas,E., Hannust, T.,& Kanter, H. (2002). The influence of experimental teaching on 5-7 year old children's concepts of the earth and gravity. *Journal of Baltic Science Education*, 2, 19-30.

Kusumaningrum, I. A., & Indriyanti, N. Y. (2018). Concept cartoons for diagnosing student's misconceptions in the topic of buffers. *Journal of Physics: Conference Series*, 1022 (1), IOP Publishing.

Li, S., Cui, C., Qiao, C., Fan, D., Li, C., Xu, Y., & Yang, S. (2019). The vigorous development of data driven astronomy education and public outreach (DAEPO). *Proceedings of the International Astronomical Union,* 15(S367), 199-209.

Al Mamun, M. A., Azad, M. A. K., Al Mamun, M. A., & Boyle, M. (2022). Review of flipped learning in engineering education: Scientific mapping and research horizon. *Education and information technologies*, 1-26. https://doi.org/10.1007/s10639-021-10630-z

Martinelli, J., & Zinicola, D. (2009, March). Teaching science through digital storytelling. In *Society for Information Technology & Teacher Education International Conference*, Charleston, USA.

Martinez, Y. M. (2004). *Does the K-W-L reading strategy enhance student understanding in an honors high school science classroom?*, (Unpublished Master Thesis). California State University, Fullerten.

Mestre, J. (1987). Why should mathematics and science teachers be interested in cognitive research findings? *Academic Connections*, 3-11.

Naylor, S. & Keogh, B. (2017). Talking and thinking using concept cartoons: What have we learnt?, *School Science Review*, 97 (1): 61–67.

Neergaard, M. A., Olesen, F., Andersen, R. S., & Sondergaard, J. (2009). Qualitative description—The poor cousin of health research? *BMC Medical Research Methodology*, 9, 52. doi:10.1186/1471-2288-9-52

Ölmez, O., ve Geban, Ö. (2001, Eylül). Dördüncü Sınıf Öğrencilerinin Dünya ve Gökyüzü Konularındaki Kavramları Anlamalarında Kavramsal Değişim Yaklaşımının Etkisi. *Yeni Binyılın Başında Türkiye'de Fen Bilimleri Eğitimi Sempozyumu,* İstanbul.

Özdemir, M. (2022). Ters yüz öğrenme, Yüzbaşıoğlu,B.H. ve Çevik, E., E. (Ed.), *Güncel gelişmeler odağında fen öğretimi*, içinde. Ankara: Pegem Akademi.

Özdemir, M. (2021). Fen Öğretiminde Bilimsel Süreç Becerileri, Okur, M. ve Orhan, A. T,, (Ed.), *İlkokulda fen öğretimi*, içinde. Ankara: Vizetek Yayıncılık.

Özdemir, O. (2022). *Dijital Hikaye*, Yüzbaşıoğlu,B.H. ve Çevik, E., E. (Ed.), Güncel gelişmeler odağında fen öğretimi, içinde. Ankara: Pegem Akademi.

Özdemir, O. (2023). Dijital hikâye yazımından yapay zekâ okuryazarlığına, Güneş, A., M.ve Yünkül E. (Edt., *Eğitimde yeni paradigmalar*, içinde. Ankara: Nobel Yayınevi.

Özkan, G., ve Akcay, H. (2016). Preservice science teachers' beliefs about astronomy concepts. *Universal Journal of Educational Research*, 4(9), 2092-2099. DOI: 10.13189/ujer.2016.040921

Özsoy, S. (2012). Is the Earth flat or round? Primary school children's understandings of the planet earth: The case of Turkish children. *International Electronic Journal of Elementary Education*, 4(2), 407-415.

Panagiotaki, G., Nobes, G., & Potton, A. (2009). Mental models and other misconceptions in children's understanding of the earth. *Journal of Experimental Child Psychology*, 104(1), 52-67.

Rani, S. A., Wiyatmo, Y., & Kustanto, H. (2017). Concept attainment worksheet to enhance concept knowledge and science process skills in physics instruction. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 6(2), 326-334. DOI: 10.15294/jpii.v6i2.10520

Quah, C. Y., & Ng, K. H. (2022). A systematic literature review on digital storytelling authoring tool in education: January 2010 to January 2020. *International Journal of Human–Computer Interaction*, 38(9), 851-867. https://doi.org/10.1080/10447318.2021.1972608

Sadler, P.M. (1992). The ınitial knowledge state of high school astronomy students. (Unpublished Master Thesis). Harvard University, Cambridge, MA.C.

Salimpour, S., Bartlett, S., Fitzgerald, M. T., McKinnon, D. H., Cutts, K. R., James, C. R., & Ortiz-Gil, A. (2021). The gateway science: A review of astronomy in the OECD school curricula, including China and South Africa. *Research in Science Education*, 51, 975-996. https://doi.org/10.1007/s11165-020-09922-0

Samarapungavan, A., Vosniadou, S., & Brewer, W.F. (1996). Mental models of the Earth, Sun, and Moon. Indian children's cosmologies. *Cognitive development*, 11, 491-521.

Schoon, K.J. (1989). *Misconceptions in the earth sciences: A cross-age study. The annual meeting of the National Associations for Research in Science Teaching.* San Francisco, CA.

Stahly, L. L., Krockover, G. H. and Shepardson, D. P. (1999) Third grade students' ideas about the lunar phases. *Journal of Research in Science Teaching*, 36, 159–177.

Stephenson, P. & Warwick, P. (2002). Using concept cartoons to support progression in students' understanding of light. *Physics Education*, 37(2), 135-141.

Taşcan, M., & Ünal, İ. (2013, Haziran 29-30). Temel astronomi bilgileri açısından fen bilgisi öğretmenlerinin ve fen bilgisi öğretmen adaylarının karşılaştırılması. *International Symposium on Changes and New Trends in Education*, Konya.

Trumper, R. (2000). University students' conceptions of basic astronomy concepts. *Physics Education*, 35(1), 9.

Trundle, K. C., Atwood, R. K., & Christopher, J. E. (2002). Preservice elementary teachers' conceptions of moon phases before and after instruction. *Journal of Research in Science Teaching*, 39, 633–658.

Türk, C., &Kalkan, H. (2015). The effect of planetariums on teaching specific astronomy concepts. *Journal of Science Education and Technology*, 24(1), 1-15. DOI 10.1007/s10956-014-9516-6

Uğurel, I. & Morali, S. (2006). Cartoons and their use in mathematics teaching. *Jour-*

nal of National Education, 170.

Van Zele, E., Lenaerts, J., & Wieme, W. (2004). Improving the usefulness of concept maps as a research tool for science education. *International Journal of Science Education*, 26(9), 1043-1064.

Yalçın, F. A., Yalçın, M., & İşleyen, T. (2012). Pre-Service Primary Science Teachers' Understandings of the Moon's Phases and Lunar Eclipse. *Procedia-Social and Behavioral Sciences,* 55, 825-834.

Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2005). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Yıldız, S., ve Özdemir, M. (2022). İlkokul öğrencilerinin problem çözme becerilerinin ve STEM'e yönelik tutumlarının incelenmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, 51(234), 987-1010. DOI: 10.37669 milliegitim.837070

Webb, P., Williams, Y., & Meiring, L. (2008). Concept cartoons and writing frames: Developing argumentation in South African science classrooms?. *African Journal of Research in Mathematics, Science and Technology Education*, 12(1), 5-17.

Zeilik, M., Schau, C., & Mattern, N. (1998). Misconceptions and their change in university-level astronomy courses. *The Physics Teacher,* 36(2), 104-107.

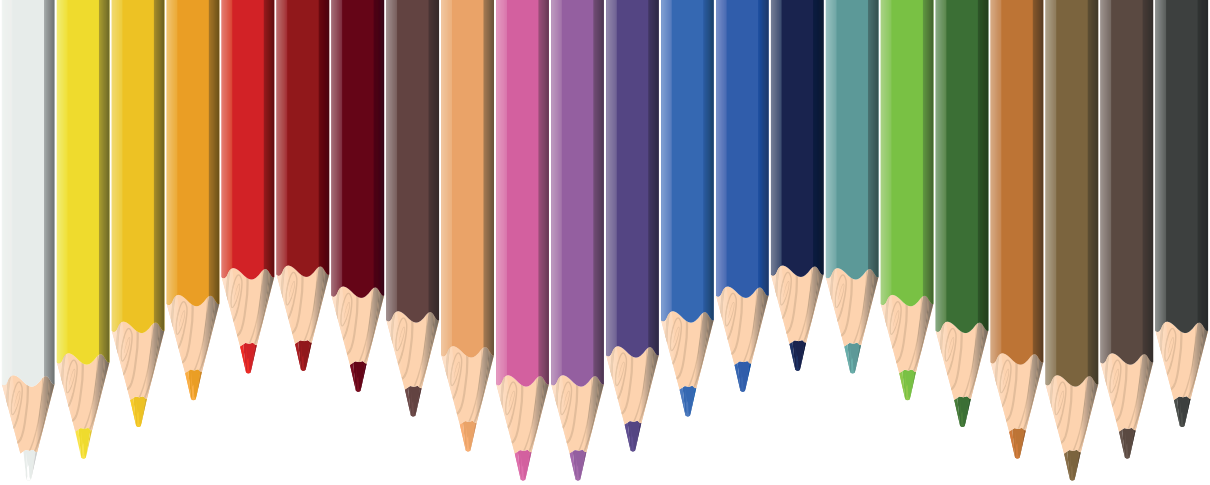

Bölüm 18

EĞİTİMDE NESNELERİN İNTERNETİ KULLANIMI[1]

Mustafa Murat İNCEOĞLU

1 Prof.Dr. Mustafa Murat İNCEOĞLU, Ege Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Bornova 35100 İZMİR, mustafainceoglu@yahoo.com, ORCID ID: 0000-0001-6068-1440

Bu kitap bölümünde nesnelerin interneti konusu, bununla ilgili önemli görülen başlıklar ve eğitimde kullanımı incelenmektedir.

Nesnelerin İnterneti Nedir?

Nesnelerin interneti (bu bölümde Nİ olarak kısaltılacaktır) veya IoT (Internet of Things), diğer Nİ cihazlarına ve buluta bağlanan ve veri alışverişi yapan, birbiriyle ilişkili cihazlardan oluşan bir ağdır. IoT cihazları genellikle sensörler ve yazılımlar gibi teknolojilerle donatılmıştır, mekanik ve dijital makineler ile tüketici nesnelerini içerebilir (Internet of Things, 2023).

Nİ, gündelik yaşamda kullanılan nesnelerin, bunların içerisinde gömülü halde ya da yanında bulunan algılayıcıların (sensor) bir ağ altyapısı ile (kablolu ya da kablosuz) İnternet'e bağlanmalarına olanak sağlar (BANGER, 2016).

Nİ, internet veya diğer ağlar üzerinden gerçek dünya verilerini toplamak ve paylaşmak için kullanılan, şeyler (things) adı verilen özel cihazlardan oluşan bir ağdır (Ultimate IoT Implementation Guide for Businesses, 2023).

Nİ'nin genel iş dijitalleşmesindeki rolü büyümeye devam etmektedir ve bu da Nİ uygulama geliştirme hizmetlerine olan talebi artırmaktadır. Nİ, gerçek zamanlı verilere erişim sağlayan sensörler ve akıllı cihazlar gibi araçlarla mümkün kılınan, iş süreçlerini otomatikleştirmek ve hizmet kalitesini artırmak için önemli bir teknolojidir. Nİ endüstrisi aktif olarak genişlemektedir ve 2027 yılına kadar dünya çapında bağlı IoT cihazlarının sayısının 30 milyara yaklaşması beklenmektedir. Her Nİ sistemi iki ana bölümden oluşur: yazılım ve donanım. Aşağıdaki satırlarda, Nİ donanımları hakkında bilgi verilecektir.

Nesnelerin İnterneti tarafından desteklenen bazı sistemler için piyasada halihazırda bulunan akıllı cihazları kullanmak mümkündür. Bununla birlikte, uygulamanızın bazı hazır cihazlarla potansiyel uyumsuzluğu, sınırlı yetenekleri, bunları iş sürecinize göre ayarlamanın zorluğu ve diğerleri gibi ilgili zorluklar ve sorunlar vardır. İşte o zaman, tüm gereksinimleri karşılayacak IoT cihazını oluşturmak kaçınılmaz hale gelmektedir.

Nİ'yi mümkün kılan teknolojiler nelerdir? (What is IoT?, 2023)

Nİ fikri uzun zamandır var olsa da, bir dizi farklı teknolojideki son gelişmelerin bir araya gelmesi onu pratik hale getirmiştir.

- Düşük maliyetli, düşük güçlü sensör teknolojisine erişim: Uygun fiyatlı ve güvenilir sensörler Nİ teknolojisini daha fazla üretici için mümkün kılıyor.
- Bağlanabilirlik: İnternet için bir dizi ağ protokolü, verimli veri aktarımı için sensörleri buluta ve diğer "şeylere" bağlamayı kolaylaştırmıştır.
- Bulut bilişim platformları: Bulut platformlarının kullanılabilirliğindeki artış, hem işletmelerin hem de tüketicilerin ölçek büyütmek için

Kaynakça

BANGER, G. (2016). Endüstri 4.0 ve Akıllı İşletme. İstanbul: Dorlion Yayınları.

What is IoT? (2023, 11 20). https://www.oracle.com/in/internet-of-things/what-is-iot/#:~:text=The%20Internet%20of%20Things%20(IoT)%20describes%20the%20network%20of%20physical,and%20systems%20over%20the%20internet adresinden alındı.

Internet of Things. (2023, 12 01). https://www.techtarget.com/iotagenda/definition/Internet-of-Things-IoT adresinden alındı

IoT Hardware Development. (2023, 11 20). https://www.cogniteq.com/blog/iot-hardware-development-what-you-should-know-about-it adresinden alındı

The History of Iot. (2023, 11 20). https://infisim.com/blog/history-of-iot adresinden alındı

Top 6 Things You Should Know About IoT In The Education. (2023, 11 20). https://elearningindustry.com/top-things-you-should-know-about-iot-in-the-education-industry adresinden alındı

Ultimate IoT Implementation Guide for Businesses. (2023, 11 20). https://media.techtarget.com/digitalguide/images/Misc/EA-Marketing/Eguides/Ultimate_IoT_Implementation_Guide_for_Businesses.pdf adresinden alındı

Why is IoT Important. (2023, 11 01). https://zistemo.com/blog/iot-what-is-it-and-why-is-it-important/ adresinden alındı

Aydin, A., Usanmaz, B., & Göktaş, Y. (2021). Nesnelerin İnterneti'nin Eğitimde Kullanıldığı Alanlar ve Bu Alanlara Etkileri. Yükseköğretim ve Bilim Dergisi, 11(2), 425-436.

Horizon. (2012). The technology outlook for STEM education 2012-2017: an NMC horizon report sector analysis (pp. 1-23). The New Media Consortium. https://charxie.github.io/papers/2012-Technology-Outlook-for-STEM-Education-2.pdf

Horizon. (2015a). The NMC Horizon Report: 2015 Higher Education Edition. New Media Consortium. 6101 West Courtyard Drive Building One Suite 100, Austin, TX 78730. https://library.educause.edu/-/media/files/library/2015/2/hr2015-pdf.pdf

Horizon. (2015b). The NMC Horizon Report: 2015 Museum Edition. New Media Consortium. 6101 West Courtyard Drive Building One Suite 100, Austin, TX 78730. https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED559371.pdf

Horizon. (2017). NMC horizon report: 2017 higher education edition (pp. 1-60). The New Media Consortium. https://www. learntechlib.org/p/174879/report_174879.pdf

Byrne, J., O'Sullivan, K., & Sullivan, K. (2017). An IoT and Wearable Technology Hackathon for Promoting Careers in Computer Science. *IEEE Transactions on Education, 60*(1), 50-58.

Krotov, V. (2017). The Internet of Things and new business opportunities. *Business Horizons, 60*(6), 831-841.

Lechelt, Z., Rogers, Y., Marquardt, N., & Shum, V. (2016). ConnectUs: A New Toolkit for Teaching about the Internet of Things. *CHI'16 Extended Abstracts* (pp. 3711-3714). San Jose, CA, USA: ACM.

Sharma, K.; Papamitsiou, Z.; Olsen, J.K.; Giannakos, M. Predicting learners' e_ortful behaviour in adaptive assessment using multimodal data. In Proceedings of the Tenth International Conference on Learning Analytics & Knowledge, Frankfurt, Germany, 23–27 March 2020; pp. 480–489.

Davis, D.; Zhu, F. Understanding and improving secure coding behavior with eye tracking methodologies. In Proceedings of the 2020ACMSoutheast Conference (ACMSE), Tampa, FL, USA, 2–4 April 2020; pp. 107–114.

Latini, N.; Bråten, I.; Salmerón, L. Does reading medium a_ect processing and integration of textual and pictorial information? A multimedia eye-tracking study. Contemp. Educ. Psychol. **2020**, 62, 101870.

Emerson, A.; Cloude, E.B.; Azevedo, R.; Lester, J. Multimodal learning analytics for game-based learning. Br. J. Educ. Technol. **2020**, 51, 1505–1526.

Zhang, Y.; Qin, F.; Liu, B.; Qi, X.; Zhao, Y.; Zhang, D. Wearable neurophysiological recordings in middle-school classroom correlate with students' academic performance. Front. Hum. Neurosci. **2018**, 12.

Fortenbacher, A.; Ninaus, M.; Yun, H.; Helbig, R.; Moeller, K. Sensor based adaptive learning—Lessons learned. In Lecture Notes in Informatics (LNI), Proceedings; Series of the Gesellschaft fur Informatik (GI); Gesellschaft fur Informatik (GI): Bonn, Germany, 2019; Volume P-297, pp. 193–198.

INTERNATIONAL RESEARCH AND REVIEWS IN EDUCATIONAL SCIENCES

December 2023

Editors

PROF. DR. ŞEHRİBAN KOCA
PROF. DR. BÜLENT PEKDAĞ

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Aralık 2023

ISBN • 978-625-6760-78-3

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

CONTENTS

Chapter 1

HISTORICAL UNDERPINNINGS OF ENGLISH LANGUAGE TEACHING IN TÜRKIYE: A COMPREHENSIVE REVIEW

Doğan Can AKÇİN *1*

Chapter 2

DRAMA PEDAGOGY IN GERMAN AS A FOREIGN LANGUAGE LESSONS

Özlem TEKİN *19*

Chapter 3

UNDERSTANDING SPEAKING SKILLS IN ENGLISH FROM THE PERSPECTIVE OF SELF-REGULATED MOTIVATION

Güray Karaduman, Pınar KOÇER, Semahat AYSU *41*

Chapter 4

EDUCATIONAL APPROACHES OF PRESCHOOL TEACHERS: INVESTIGATION OF EDUCATIONAL ACTIVITIES WITHIN THE FRAMEWORK OF CHILD-CENTERED APPROACH

Duygu Saniye Öztürk *53*

Chapter 5

THE MEDIATING IMPACT OF PARENTAL SELF-EFFICACY AND PARENTAL INTEREST ON THE RELATIONSHIP BETWEEN SOCIOECONOMIC STATUS AND STUDENTS' ACADEMIC PERFORMANCE

Turhan ŞENGÖNÜL *81*

Chapter 6

COMPARATIVE ANALYSIS OF THE PERCEPTION OF THE VECTOR CONCEPT BY PHYSICS AND MATHEMATICS TEACHER CANDIDATES

Şükran ERDOĞAN, Ersin BOZKURT, Ahmet ERDOĞAN *103*

Chapter 7

METHODOLOGICAL ACTION AS PART OF PROFESSIONAL IDENTITY IN SOCIAL WORK AND ITS EVALUATION WITH HABERMAS

Ali Demir *115*

Chapter 8

WORKPLACE FAVORITISM: ANALYSIS OF CAUSES, CONSEQUENCES, AND MITIGATION STRATEGIES

Bünyamin HAN *139*

Chapter 9

TEXTVERSTEHEN IM FREMDSPRACHENUNTERRICHT

Nihan DEMİRYAY *159*

Chapter 10

EXPLORING TECHNOLOGY INTEGRATED PERSONALIZED LEARNING APPROACHES IN SCIENCE EDUCATION: AN EXAMINATION OF EMERGING TRENDS AND EFFICACIES

Özkan YILMAZ *173*

Chapter 11

THE IMPORTANCE OF OPEN SPACE DESIGNS IN RECREATION EDUCATION

Buket ÖZDEMİR IŞIK, Sabiha KAYA *189*

Chapter 12

TEACHING FUTUR TENSE IN MULTIPLE INTELLIGENCE THEORY (MIT) IN FRENCH AS A FOREIGN LANGUAGE (FFL) CLASS

Senem Seda ŞAHENK *207*

Chapter 13

THE IMPACT OF SOCIOECONOMIC STATUS AND SOCIAL CLASS ON SOCIALIZATION, EDUCATION AND COGNITIVE SKILLS IN EARLY CHILDHOOD

Turhan ŞENGÖNÜL *219*

Chapter 14

TURNITIN, PLAGIARISM, AI SIMILARITY INDEX AND AI-GENERATED CONTENT: A DISCUSSION

Ulaş Başar Gezgin *249*

Chapter 15

INVESTIGATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN SCHOOL PRINCIPALS' ORGANIZATIONAL HAPPINESS LEVELS AND LIFELONG LEARNING TENDENCIES: HIERARCHICAL LINEAR MODELING (HLM) ANALYSIS

Seyfettin ABDURREZZAK,Ümit DOĞAN *261*

Chapter 16

NEUROLOGICAL CORRELATES OF EDUCATIONAL ACHIEVEMENT: EVALUATING THE EFFICACY OF FMRI AND EEG IN LEARNING ASSESSMENTS

Zümrüt Varol Selçuk, Gamze MERCAN, Pınar KÖSEOĞLU..... *275*

Chapter 17

EXPLORING GENERALIZABILITY THEORY IN R: UNDERSTANDING ONE-FACET AND TWO-FACET FULLY CROSSED DESIGNS WITH PRACTICAL EXAMPLES

Bilal Barış ALKAN, Şevki Yetkin ODABAŞI *287*

Chapter 18

THE RELATIONSHIP BETWEEN READINESS FOR CHANGE AND PROFESSIONAL SELF-EFFICACY BELIEFS IN THE TEACHING PROFESSION

Seher Demirhan, Duygu Saniye Öztürk *315*

Chapter 19

INTEGRATION OF DIGITAL TECHNOLOGIES IN MATHEMATICS EDUCATION: PEDAGOGICAL PERSPECTIVES AND INNOVATIVE PRACTICES

Gamze Mercan *345*

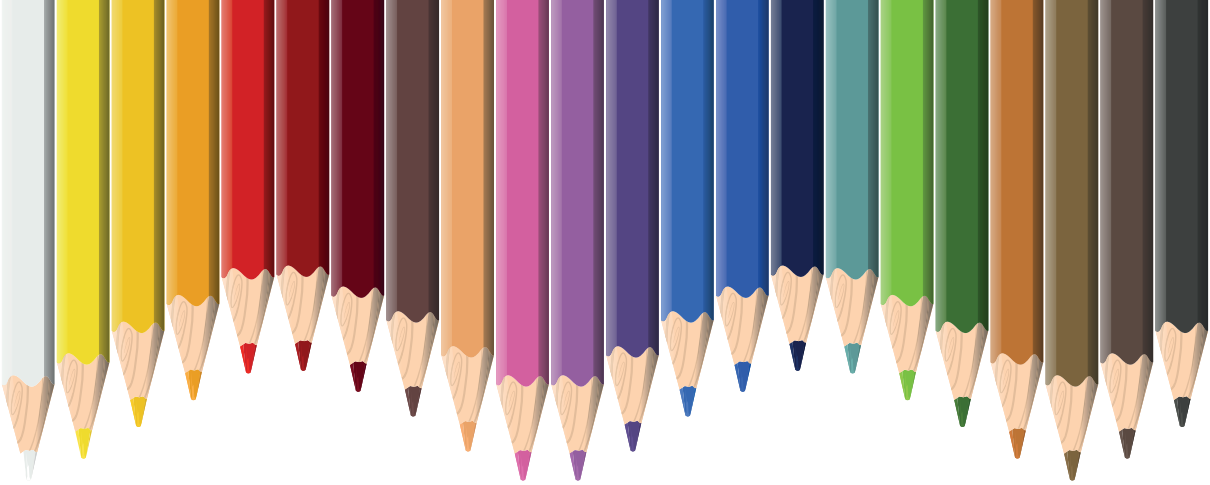

Chapter 1

HISTORICAL UNDERPINNINGS OF ENGLISH LANGUAGE TEACHING IN TÜRKIYE: A COMPREHENSIVE REVIEW

Doğan Can AKÇİN[1]

1 Author: Doğan Can Akçin
University College London
ORCID ID: 0000-0002-0981-0515

Introduction

ELT holds significance in Türkiye for a multitude of historical, political, and economic reasons. Foremost among these is the aspiration to align more closely with Western nations. Although predominantly Muslim, Türkiye has pursued membership in the European Union (EU). Beyond meeting the EU's vast array of social, economic, and political criteria, Türkiye has continuously striven to validate its "European identity." Ever since the establishment of the Republic in 1923, the wide-ranging reforms spanning law, politics, economics, and education have been pivotal in establishing this identity. Among these, the influence of educational and linguistic reforms on Türkiye's nation-building stands out and has garnered considerable attention from researchers. As Bear (1985) claims educational phenomena need to be contextualized for an effective understanding and enhancement of current practices. Thus, investigations into Türkiye's linguistic and educational reforms offer crucial insights into various challenges tied to educational policy-making. One notable outcome of these reforms has been the emergence of English as the dominant foreign language. This development is particularly intriguing because, as Bear (1985) notes, in Türkiye, English is not an official language, a lingua franca or a second language. It is not a remnant of colonization or the legacy of missionaries, and though it is taught in the schools, it has never been institutionalized to function as the primary language of higher education.

The importance of EFL in Turkish education is undeniable. Bear (1985) highlights that scholars have, to a large extent, overlooked the influence of socio-cultural and historical elements in foreign language pedagogy. He further suggests that by understanding specific historical, cultural, and societal nuances, we can gain insights into both the achievements and pitfalls of foreign language teaching in Türkiye, leading enhancements in existing practices. Understanding the history of ELT is crucial not only for refining contemporary practices but also for gaining alternative viewpoints on present-day challenges. As Bartu (2003) states, the ongoing debate is the distinction between the concepts of teaching foreign languages and delivering education in a foreign language. Bartu delineates this contention by distinguishing between "protectionists", who oppose English-based instruction, and the "internationalists", who believe in full immersion for more effective language learning. Konig (1990) highlights that the prevailing sentiment towards English is primarily economic. She articulates that even a foundational proficiency in English is pivotal for social and professional advancement. This proficiency not only offers expanded career options but also elevates one's social statues. Hence, enrolment in an English-medium institution becomes added prestige upon the individual".

REFERENCES

Ahmad, F. (1993). The making of modern Türkiye. Routledge.

Allen, H. E. (1968). The Turkish transformation. Greenwood Press.

Bamgboşe, A. (2019). A recurring Decimal: English in Language Policy and Planning. In C.L. Nelson, Z.G. Proshina & D.R. Davis (Eds.), *The Handbook of World Englishes* (pp. 657-673). John Wiley & Sons. https://doi.org/10.1002/9781119147282.ch36

Bartu, H. (2002). Independence or Development?: An Overview of Turkey's Foreign Language Education Policies. *Sosyal Bilimler Dergisi 2002-2003*, 59-79. https://hdl.handle.net/11421/519

Bear, J.M. (1985). Historical factors influencing attitudes toward foreign language learning in Türkiye. *Journal of Human Sciences of Middle East Technical University*, 1, 27–36.

Boyacioğlu, F. (2015). The Historical Development of the Foreign Language Education in Ottoman Empire. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, *174*, 651-657. https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.01.597

Bruthiaux, Paul. (2008). Dimensions of Globalization and Applied Linguistics. In P. Tan & R. Rubdy (Eds.), *Language as Commodity* (pp. 16-30). Bloomsbury Publishing.

Brutt-Griffler, J. (2005). World language, international language, and languages of wider communication. The Encyclopedia of Language and Linguistics (2nd ed.). Elsevier Science.

Carnoy, M. (1999). *Globalization and educational reform: what planners need to know*. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. https://cpp.amu.edu.pl/pdf/Carnoy.pdf

Davison, R. (1961). Westernized Education in Ottoman Türkiye. *Middle East Journal*, *15*(3), 289-301. http://www.jstor.org/stable/4323373

Demircan, O. (1981). Yabancı Dil Öğrenimi Açısından Türk Devrimi. [Turkish language reform from the perspective of Foreign Language Education]. *Baglam*, *3*, 25-34.

Demircan, O. (1988) *Dünden Bugüne Türkiye'de Yabancı Dil (Foreign languages in Turkey from past to today)*. Remzi Kitabevi.

Doğançay-Aktuna, S. (1998). The Spread of English in Turkey and its Current Sociolinguistic Profile. *Journal of Multilingual and Multicultural Development*, *19*(1), 24-39. https://doi.org/10.1080/01434639808666340

Dolgunsoz, E. (2014). LANGUAGE POLICIES AND MULTILINGUAL EDUCATION IN MINORITY SCHOOLS IN OTTOMAN EMPIRE: OUTCOMES AND FUTURE INSIGHTS. *Idil Sanat ve Dil Dergisi*, *3*(12). 97-108.

Erhan, Ç. (2000). Ottoman Official Attitudes Towards American Missionaries. *The Turkish Yearbook of International Relations*, *30*, 191-212. https://doi.org/10.1501/Intrel_0000000017

Friedman, J. (1994). *Cultural identity and global process*. Sage.

Gunes, Y. (1996). Yabancı dil ağırlıklı liselerde eğitim-öğretimle ilgili sorunlar hakkında öğrenci, öğretmen ve yönetici görüşleri. [The Opinions of administrative staff, teacher and students about the problems of education in the intensive language teaching schools]. [Unpublished Master's Thesis], Hacettepe University.

Grabe, W. (1988). English, information access, and technology transfer: A rationale for English as an international language. *World Englishes*, *7*(1), 63-72. https://doi.org/10.1111/j.1467-971X.1988.tb00215.x

Jenkins, H. D. (1925). *An Educational Ambassador to the Near East*. Fleming H. Revell Company.

Kachru, B. B. (1992). The other side of English and the 1990s. In B. B. Kachru (Ed.), *The Other Tongue: English Across Cultures*. University of Illinois Press.

Kirkgöz, Y. (2005). 'English Language Teaching in Turkey: Challenges for the 21st Century. In G. Braine (Ed.), *Teaching English to the World: History, Curriculum, and Practice* (159-170). Routledge.

Kirkgöz, Y. (2009). Globalization and English Language Policy in Turkey. *Educational Policy*, *23*(5), 663-684. https://doi.org/10.1177/0895904808316319

Kocabaşoglu, U. (2000). *Anadolu'daki Amerika. [The America in Anatolia]*. Imge Kitabevi.

Konig, G. C. (1990). The place of English in Türkiye. In D. Bozer (Ed.), *The birth and growth of a department: department of English language and literature: 25th anniversary* (pp. 157-167). Hacettepe University.

Kymlicka, W., Patten, A., & Jinlika, W. (2003). *Language rights and political theory*. Oxford University Press.

Krashen, S., Scarcella, R., and Long, M. (1982). *Child-adult differences in second language acquisition*. Newbury House.

Law, W.W. (2003). Globalization as Both Threat and Opportunity for the Hong Kong Teaching Profession. *Journal of Educational Change*, *4*, 149-179. https://doi.org/10.1023/A:1024789820283

Law, W.W. (2004) Translating Globalization and democratization into local policy: educational reform in Hong Kong and Taiwan. *International Review of Education*, *50*, 497-524. https://doi.org/10.1007/s11159-004-4637-4

Monaghan, J., and Hartman, D. K. (2002). Undertaking historical research in literacy. In Kamil, M. (Ed.), *Methods of Literacy Research*. Erlbaum.

Patkowski, M. (1980). The Sensitive Period for the Acquisition Syntax in a Second Language. *Language Learning*, *30*(2), 449-468. https://doi.org/10.1111/j.1467-1770.1980.tb00328.x

Phillipson, R. (1992). *Linguistic imperialism*. (Oxford applied linguistics Y). Oxford University Press.

Phillipson, R. (2008). THE LINGUISTIC IMPERIALISM OF NEOLIBERAL EMPIRE. *Critical Inquiry in Language Studies*, *5*(1), 1-43. https://doi.org/10.1080/15427580701696886

Ricento, T. (2012). Political Economy and English as a "Global" Language. In Language Policy and Political Economy. *Critical Multilingualism Studies, 1*(1). 31-56. https://cms.arizona.edu/index.php/multilingual/article/view/11/29

Robins, K. (1996). Interrupting identities: Turkey/Europe. In S. Hall & P. du Gay (Eds.), *Questions of cultural identity* (pp. 61-86). Sage.

Shaw, S. J., & Shaw, E. K. (1977). *History of the Ottoman Empire and modern Türkiye: Reform, revolution, and republic: The Rise of Modern Turkey:1808- 1975*. Cambridge University Press.

Singleton, D. & Ryan, L. (2004). *Language Acquisition: The Age Factor*. Multilingual Matters. https://doi.org/10.21832/9781853597596

Tasdemirci, E. (2001). Türk Eğitim Tarihinde Azınlık Okulları ve Yabancı Okullar. *Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 1*(10), 2-19.

Tollefson, J.W. (1991) *Planning Language, Planning Inequality: Language Policy in the Community*. Longman.

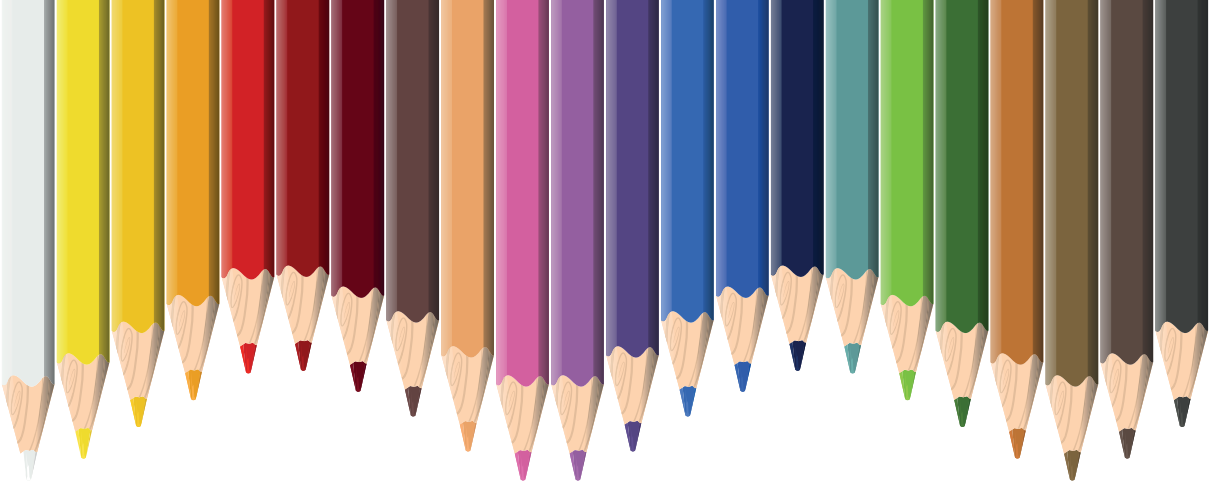

Chapter 2

DRAMA PEDAGOGY IN GERMAN AS A FOREIGN LANGUAGE LESSONS

Özlem TEKİN[1]

1. Özlem Tekin, Assoc. Prof. Dr., Namık Kemal University Tekirdağ, ORCID: 0000-0002-6283-7741.

1. Introduction

In today's globalised world, where communication skills and intercultural understanding play a central role, the teaching of foreign languages is becoming increasingly important. The ability not only to understand languages but also to use them actively and contextually is crucial. Drama pedagogy, as an innovative method, offers new ways to make language teaching more effective and engaging. This approach, which integrates the principles of theatre and dramatic performance into the learning process, makes it possible to experience language in a practical and emotional context. This increases learners' motivation not only to learn languages, but also to experience and use them in a lively way.

The use of drama in language teaching not only develops language skills, but also important soft skills such as teamwork, empathy and critical thinking. Through role-playing, scenic interpretation and creative performance, learners are placed in interactive situations that simulate real-life communication situations. This type of learning builds confidence and helps learners overcome language barriers. It also promotes deeper cultural understanding as learners gain insight into the cultural nuances and values of the target language by immersing themselves in different roles and contexts.

The challenge, however, is to effectively integrate drama pedagogy into existing language teaching. It requires careful planning and curriculum adaptation to introduce these methods seamlessly. It also requires specialised training for teachers to successfully implement drama pedagogical techniques. Attention to different learning styles and levels is essential to ensure that all learners can benefit from this method. The integration of drama pedagogy is therefore a promising but challenging innovation in the field of language teaching which, if used correctly, has the potential to fundamentally change the way languages are taught and learnt.

The aim of this article is to develop a comprehensive understanding of the role and potential of drama pedagogy in the context of teaching German as a foreign language, using scenic play as an example. It will show how drama pedagogy not only improves learners' language competence and communicative flexibility, but also fosters deeper cultural understanding and increased social sensitivity, thus expanding and enriching the traditional boundaries of language teaching. The paper begins by examining drama pedagogy in foreign language classes, including the origins of drama pedagogy, its role in the foreign language classroom, its aims and the so-called drama pedagogical process (Section 2). This is followed by a detailed examination of the structural and pedagogical requirements for successful drama pedagogy in foreign language classes(Section 3). Both the theoretical conditions (Section 3.1.) and the practical aspects of implementing and structuring such

LITERATURE

Bonnet, A., &Küppers, A. (2011). KooperativesLernen und Dramapädagogik. In A. Küppers et al. (Eds.), *InszenierungenimFremdsprachenunterricht: Grundlagen, Formen, Perspektiven* (pp. 32-52). Schroedel.

Elis, F. (2015). MitdramapädagogischenMethodensprachliche und kommunikative-Kompetenzenfördern. In W. Hallet& C. Surkamp (Eds.), *HandbuchDramendidaktik und DramapädagogikimFremdsprachenunterricht* (pp. 89-115). Wissenschaftlicher Verlag Trier.

Even, S. (2003). *Drama Grammatik. DramapädagogischeAnsätze für den Grammatikunterricht Deutsch alsFremdsprache*. IUDICIUM Verlag GmbH.

Haftner, M., &Kuhfuß, A.-M. (2014). Ich habe gar nichtgemerkt, dass ich Deutsch spreche – Wie die theatraleErfahrung des Improvisationstheatersfreies und authentischesSprechenerlebbarmacht und die kommunikativeKompetenzfördert. In N. Bernstein et al. (Eds.), *ÄsthetischesLernenimDaF-/DaZ-Unterricht. Literatur – Theater – Bildende Kunst – Musik – Film* (pp. 217-233). Göttingen Universitätsverlag.

Huber, R. (2003). *Im Haus der Sprachewohnen: Wahrnehmung und TheaterimFremdsprachenunterricht*. De Gruyter.

Jäger, A. (2011). *Kultur szenischerfahren. InterkulturellesLernenmitJugendliteratur und szenischenAufgabenimFremdsprachenunterricht*. Peter Lang Verlag.

Kessler, B. (2021). *InterkulturelleDramapädagogik: Dramatische Arbeit alsVehikel des interkulturellenLernensimFremdsprachenunterricht*. Peter Lang Verlag.

Klippel, F. (2000). ÜberlegungenzumganzheitlichenFremdsprachenunterricht. *Fremdsprachenunterricht*, 4, 242-248.

Linck, D. (2008). LernenmitallenSinnen. ZurTheorie der UnterrichtsmethodeSzenischesLernen. In V. Jurké, D. Linck, & J. Reiss (Eds.), *Zukunft Schultheater: Das FachTheater in der Bildungsdebatte* (pp. 71-78). Edition Körber-Stiftung.

Neis, C. (2021). GanzheitlicherFremdsprachenunterricht – Ein Ansatz für den interaktivenUnterricht in Schule und Hochschule. *International Journal of Latest Research in Humanities and Social Science* (IJLRHSS), 4(5), 27-53.

Oelschläger, B. (2004). Szenisches Spiel im Unterricht „Deutsch als Fremdsprache". *GFL-Journal*, 1/2004. Retrieved from http://www.gfl-journal.de/1-2004/oelschlaeger.pdf.

Passon, J. (2015). Auf demWegzurperformativenFremdsprachenkompetenz: Eine Darstellungtheater- und dramapädagogischerAnsätze. In W. Hallet& C. Surkamp (Eds.), *Dramendidaktik und DramapädagogikimFremdsprachenunterricht* (pp. 69-86). Wissenschaftlicher Verlag Trier.

Schewe, M. (1993). *Fremdspracheinszenieren. ZurFundierungeinerdramapädagogischen Lehr- und Lernpraxis*. DidaktischesZentrum, Carl-von-Issietzky-Universität Oldenburg.

Schewe, M. (2000). *Fremdspracheinszenieren.ZurFundierungeinerdramapädagogischen Lehr- und Lernpraxis*. DidaktischesZentrum, Carl-von-Issietzky-Universität Oldenburg.

Schewe, M. (2015). FokusFachgeschichte: Die DramapädagogikalsWegbereiterineinerperformativenFremdsprachendidaktik. In W. Hallet& C. Surkamp (Eds.), *Dramendidaktik und DramapädagogikimFremdsprachenunterricht* (pp. 21-36). Wissenschaftlicher Verlag Trier.

Surkamp, C. (2016). NonverbaleKommunikationsfähigkeitimFremdsprachenunterrichtfördern: DramapädagogischeMethoden für den Sprach-, Literatur-und Kulturunterricht. In A. Betz, C. Schuttkoswki, L. Stark, & A.-K. Wilms (Eds.), *SprachedurchDramapädagogikhandelnderfahren: Ansätze für den Sprachunterricht*(pp. 23-36). Schneider Verlag Hohengehren.

Tselikas, E. I. (1999). *DramapädagogikimSprachunterricht*. OrellFüssli.

Wittal-Düerkop, T. (2019). Lehren, Lernen, Handeln – Potentiale und Anwendungsfelder der DramapädagogikimSprachunterricht. In S. Giebert& E. Göksel (Eds.), *Dramapädagogik-Tage 2018/Drama in Education Days 2018 – Conference Proceedings of the 4th Annual Conference on Performative Language Teaching and Learning* (pp. 12-22). Retrieved from https://dramapaedagogik.de/wp-content/uploads/proceedings2018/final.pdf.

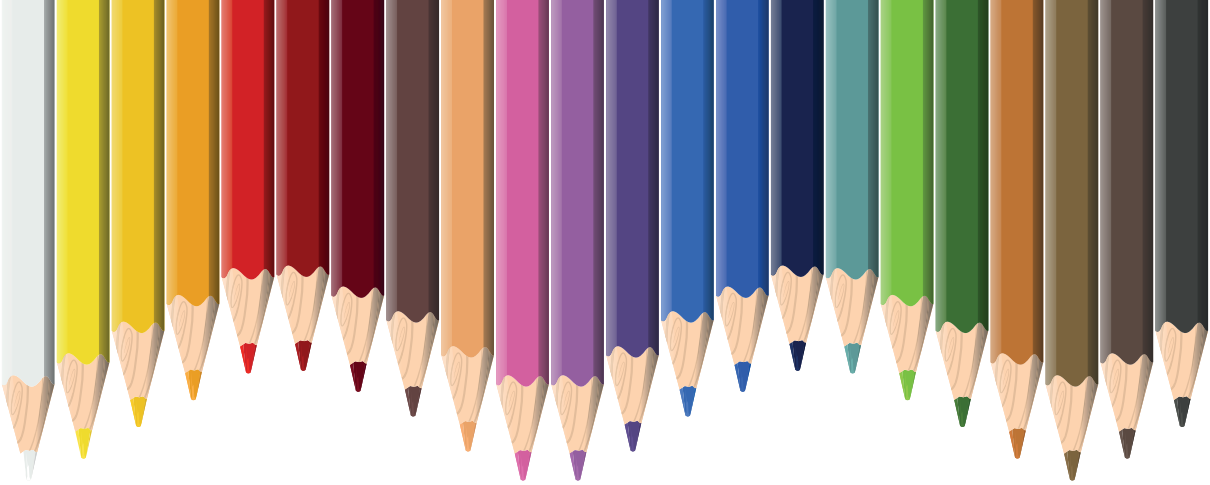

Chapter 3

UNDERSTANDING SPEAKING SKILLS IN ENGLISH FROM THE PERSPECTIVE OF SELF-REGULATED MOTIVATION

Güray KARADUMAN[1]

Pınar KOÇER[2]

Semahat AYSU[3]

1. Lecturer, Tekirdağ Namık Kemal University, ORCID: 0000-0002-9260-958X
2. Lecturer Dr., Tekirdağ Namık Kemal University, ORCID: 0000-0001-7746-7053
3. Assoc. Prof. Dr., Tekirdağ Namık Kemal University, ORCID: 0000-0001-6431-9983

Introduction

Regulation of learning and motivation have aroused the attention of researchers from a wide range of disciplines such as education, psychology, and sociology to name a few as self-regulated learning is thought to be concerned with "the strategies that students use to regulate their cognition (i.e., use of various cognitive and metacognitive strategies) as well as the use of resource management strategies that students use to control their learning" (Pintrich, 1999, p.459). Accordingly, successful learners of a foreign language are distinguished by speaking the language fluently and employing various strategies accurately (Bounab & Kahlat, 2022; Rahman & Deviyanti, 2012). However, improving speaking skills in English as a Foreign Language (EFL) contexts is likely to be more challenging than in the second language and/or native language contexts resulting from the following reasons: (a) learners learn English only as a school subject, (b) learners do not use English to communicate out of the classroom, and (c) learners lack opportunities to practise English (Suban, 2021); (d) the class materials and courses are inconsistent and do not allow to experience situations for real practice (Derakhshan et al., 2016). From a parallel viewpoint, Uztosun (2020) describes speaking as one of the most arduous issues in English language teaching owing to the lack of learners' exposure to spoken English outside the classroom, which limits learners' practice opportunities to classroom activities. For this reason, EFL learners, especially in input-poor environments, confront obstacles in improving their oral communication skills and rely more on their self-regulated motivational (SRM) skills to master speaking (Uztosun, 2020). As a result, the main purpose of the current paper is to explore the extent to which university students' self-regulated motivation level helps improve their speaking ability.

Within the scope of the current research, two main research questions are formulated:

R.Q.1. What are the ways university preparatory class EFL learners in Turkey use to improve their English-speaking ability?

R.Q.2. What do the university preparatory class EFL learners in Turkey feel while speaking English?

Literature Review

Self-Regulated Motivation and Speaking

In human communication, speaking is a crucial skill to ensure interaction with others both in the native language and in the second or foreign language. In today's interconnected global society, being able to communicate across linguistic boundaries is increasingly vital. Particularly, speaking in a foreign/second language can be defined as a dynamic process and it goes beyond

REFERENCES

Aysu, S. (2018, November 2-4). Identifying Motivation and Attitudes of Prep Class Students Towards Learning English (Paper presentation). RESSCONGRESS, Çanakkale, Turkey. Retrieved from http://resscongress.com/RESSCONGRESS_TAM_MET %C4%B0N_ K%C4%B0TABI_2018.pdf

Bounab, C., Kahlat, A., (2022). *The Effect of Using Podcasts on EFL Learners' Speaking Performance* [Unpublished master's thesis]. University of Mohamed Seddik Ben Yahia – Jijel.

Creswell, J. W. (2012). *Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research.* Pearson Education.

Creswell, J. W. (2013). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (4th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

Creswell, J. and Poth, C. (2018). *Qualitative inquiry and research design choosing among five approaches* (4th ed.). Thousand Oaks.: SAGE Publications Inc.

Davis, J. M. (2015). Sampling and what it means. In J. D. Brown, & C. Coombe (Eds.), *The Cambridge guide to research in language teaching and learning* (pp. 198-205). Cambridge University Press.

Derakhshan, A., Khalili, A. N., & Beheshti, F. (2016). Developing EFL learner's speaking ability, accuracy and fluency. *English Language and Literature Studies*, *6*(2), 177-186. https://doi.org/10.5539/ells.v6n2p177

Garcia, T., & Pintrich, P. R. (1994). Regulating motivation and cognition in the classroom: The role of self-schemas and self-regulatory strategies. In D. H. Garalzain, Schunk, & B. J.

Hong, Y. C., & Ganapathy, M. (2017). To investigate ESL students' instrumental and integrative motivation towards English language learning in a Chinese school in Penang: Case study. *English Language Teaching, 10*(9), 17-35. http://doi.org/10.5539/elt.v10n9p17

Kumalasari, I. W. (2022). A Survey of Self-Regulated Motivation in Speaking English among Indonesian University Students. Thesis submitted to the Department of English Language Education Faculty of Psychology and Socio-Cultural Sciences Universitas Islam Indonesia.

Manganelli, S., Cavicchiolo, E., Mallia, L., Biasi, V., Lucidi, F., & Alivernini, F. (2019) The interplay between self-determined motivation, self-regulated cognitive strategies, and prior achievement in predicting academic performance. *Educational Psychology, 39*(4), 470-488. https://doi.org/10.1080/01443410.2019.1572104

Maxwell, J. A. (2008). *Designing a qualitative study* (Vol. 2, pp. 214-253). The SAGE handbook of applied social research methods.

Miles, M. B. & Huberman, A. M. (1994). Qualitative data analysis: An expanded sourcebook. (2nd ed). Thousand Oaks, CA: Sage.

Nguyen, H. C. (2019). Motivation in learning English language: A case study at Vietnam National University, Hanoi. *European Journal of Educational Sciences, EJES, 6*(1), 49-65. http://doi.org/10.19044/ejes.v6no1a4

Nursafira, M. S. (2020). TED talks in EFL context: An alternative way for teaching and improving student's speaking skills. *Elsya: Journal of English Language Studies*, *2*(2), 43-47. https://doi.org/10.31849/elsya.v2i2.3968

Panadero, E. (2017). A Review of Self-regulated Learning: Six Models and Four Directions for Research. Front. Psychol. 8:422. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00422

Paulino, P., Sá, I., and Lopes da Silva, A. (2016). Self- regulation of motivation: Contributing to students' learning in middle school. 4th Annual International Conference on Cognitive - Social, and Behavioural Sciences. http://dx.doi.org/10.15405/epsbs.2016.05.1.

Pintrich, P. R. (1994). Continuities and discontinuities: Future directions for research in educational psychology. *Educational Psychologist*, *29*, (37) 148.

Pintrich, P. R. (1999). The role of motivation in promoting and sustaining self-regulated learning. International Journal of Educational Research, 31, 459-470.

Rahman, A., & Deviyanti, R. (2012). The correlation between students' motivation and their English-speaking ability. *Jurnal Ilmiah ESAI*, *6*(1), 66-83. https://doi.org/10.25181/esai.v6i1.1015

Salsabila, D., & Maharsi, I. (2023). A survey of Indonesian EFL undergraduate students' self-regulated motivation to speak English. *English Journal*, *17*(1), 32-42. https://doi.org/10.32832/english.v17i1.13759

Suban, T. S. (2021). Teaching speaking: Activities to promote speaking skills in EFL classrooms. *Lectio: Journal of Language and Language Teaching*, *1*(1), 41-50.

Uztosun, M. S. (2020). The development of a scale for measuring the self-regulated motivation for improving speaking English as a foreign language. *The Language Learning Journal, 48*(2), 213-225. http://doi.org/10.1080/09571736.2017.1335766

Uztosun, M. S. (2021). Foreign language speaking competence and self-regulated speaking motivation. *Foreign Language Annals*, *54*(2), 410– 428.

Winke, P. (2013). The effectiveness of interactive group orals for placement testing. In K. McDonough, & A. Mackey (Eds.), *Second language interaction in diverse educational contexts* (pp. 247-268). John Benjamins Publishing Company. https://doi.org/10.1075/lllt.34

Wolters, C. A. (2003). Regulation of motivation: Evaluating an underemphasized aspect of self-regulated learning. *Educational Psychologist*, *38*, 189–205. https://doi.org/10.1207/S15326985EP3804_1

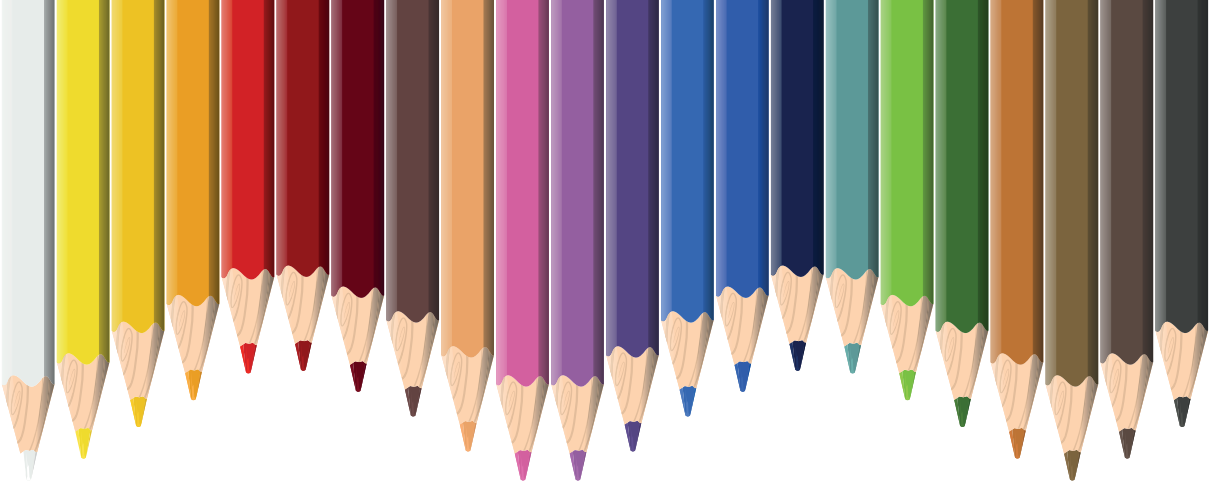

Chapter 4

EDUCATIONAL APPROACHES OF PRESCHOOL TEACHERS: INVESTIGATION OF EDUCATIONAL ACTIVITIES WITHIN THE FRAMEWORK OF CHILD-CENTERED APPROACH

Duygu Saniye ÖZTÜRK[1]

1. Assoc. Prof. Dr. Duygu Saniye Öztürk, Bolu Abant Izzet Baysal University, Faculty of Education, Department of Elementary Education,ORCID ID: 0000-0003-2362-9832

Introduction

Although the necessity of pre-school education is well known today, it is now accepted by the whole world that it is not enough to provide pre-school education services to children and that it should not be. It is of great importance that preschool education services are of high quality, and for this purpose, educational philosophy and goals, curriculum, values and expectations of families and society, expert teachers and staff, educational environments, and program evaluation studies should be carefully structured. This is because all these elements interact with each other and the traces of a principle or approach adopted in one of them will definitely appear in the other elements. For example, in an education program prepared according to the objectivist view, which accepts learning as the acquisition of the information transferred to students as it is, and which includes behaviorist and cognitive theory, teaching usually takes place in a teacher-centered process (Jonassen, 1991). In an educational approach where such an approach is adopted, knowledge and skills are designed in such a way that they can be fully transferred to students. Therefore, since the best person to do this job is the teacher, the learning process consists entirely of activities structured by the teacher. Here, learning is tried to be facilitated by predetermining and separating the mental activities and sequence that the student needs to do in order to accomplish the learning task (Jonassen, 1991). The student becomes a passive individual who tries to take what is presented to him/her. In such a teaching process, evaluation is also criterion-based, separate from teaching and measuring the knowledge acquired by the student.

On the other hand, in a flexible preschool education program that is based on the needs of children and consists of experiences planned within the framework of developing children's abilities, children are in a more active position (Jalongo, Fennimore, Pattnaik, Laverick, Brewster & Mutuku, 2004). In a quality preschool education program developed with a child-centered approach, children's senses should be taken into account in learning experiences and these experiences should be carried out in a way that respects children's spontaneity and enables them to learn through play (Jalongo et al., 2004). Child-centered programs enable the teacher to participate in education as a good leader, a resource to be consulted and a guide. In such an approach, the teacher's biggest task is to create an educational atmosphere that will foster children's development and to encourage and motivate them for further learning (Hendrick, 1980). When preparing a daily plan, the teacher should be very careful to identify the activities that will best meet their goals and should choose to plan with the children to create materials, activities and projects and to reorganize the classroom environment (Wortham, 1998).

On the other hand, it would be appropriate to mention the constructivist approach, which advocates a child-centered approach and has deeply influenced educational studies in the last two decades. The constructivist

REFERENCES

Arnas, A.Y.(2005). Okul öncesi dönemde matematik eğitimi. Adana: Nobel Kitabevi.

Ayvacı, H.Ş., Yiğit, N. , & Devecioğlu, Y. (2002). Okul öncesi öğretmenlerinin fen ve doğa konularına yönelik yeterliliklerinin belirlenmesi. V.Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi Bildiriler Kitabı içinde (s.1207-1212). Ankara: Devlet Kitapları Müdürlüğü Basımevi.

Bilaloğlu, G., Aslan, D., & Arnas, Y.A. (2006). *Okul öncesi öğretmenlerinin günlük programda yer verdikleri fen etkinliklerinin ve bu etkinlikleri uygulama biçimlerinin incelenmesi. 15.Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi'nde sunulan bildiri, Muğla.*

Güler, D.S. and Bıkmaz, F.H. (2002). Anasınıflarında fen etkinliklerinin gerçekleştirilmesine ilişkin öğretmen görüşleri. Eğitim Bilimleri ve Uygulama, 1 (2), 249-267.

Güven,Y.,Zembat,R.,and Şahin,F.(2003). Proje temelli eğitimle kavram kazanımı. OMEP2003 World Council and Conference Bildirileri içinde (s.483-493). İstanbul:Ya-Pa A.Ş.

Bentzen, W.R. (1993). *Seeing young children:A guide to observing and recording behavior.* USA: By Delmar Publishers Inc.

Demirel, Ö. (1999). *Türkçe öğretimi. Ankara:PegemA Yayıncılık.*

Demirel, Ö.(2003).*Panlamadan değerlendirmeye öğretme sanatatı.*Ankara:PegemA Publishing.

Demiriz, S., & Ulutaş, İ. (2000). Panlamadan değerlendirmeye öğretme sanatı. Ankara:PegemA Yayıncılık.

DeVries,R. &Zan,B.(1994). *Moral classrooms, moral children. Creating a constructivist atmosphere in early education.* USA: Teachers College Press.

DeVries, R., Zan, B., Hildebrant, C., Edmiaston, R. & Sales, C. (2002). *Developing constructivist early childhood curriculum.Practical principles and activities.* USA: Teachers College Press.

Edwards, S. (2005). Constructivism does not only happen in the individual: sociocultural theory and early childhood education. *Early Child Development and Care.175*(1), 37-47.

Glasersfeld, E. V.(1989). Constructivism in Education. In T. Husen & T. N. Postlethwaite, (ed.) *International encyclopedia of education , Supplement Vol. 1.* Oxford / New York :Pergamon Press,162-163. (Online access:http://www.univie.ac.at/constructivism/EvG/)

Harlen, W. (1985). Teaching and learning primary science. London: Harper Education Series. Hendrick, J. (1980). *The whole child:New trends in early education.* USA:C.U.Mosby Company.

Hollingsworth, P.M. & Hoover, K.H. (1999). *Teaching methods in primary education.*

Gürkan, Erten Gökçe, Duygu S.Güler). Ankara:Ankara University Rectorate Publications, No:214.

Jalongo, M.R., Fennimore, B.S., Pattnaik, J., Laverick, D.M., Brewster, J. & Mutuku, M. (2004).

Blended perspectives: A Global Vision for High-Quality Early Childhood Education.

Early Childhood Education Journal, 32(3), 143-155.

Jonassen, D.H. (1991). Objectivism versus constructivism: Do we need a new philosophical paradigm? *Educational Technology Research and Development, 39(3),5-14.*

Karasar, N. (2002). *Bilimsel araştırma yöntemleri. Ankara:Nobel Yayın Dağıtım Ltd.Şti.*

Lunenburg, F.C. (2000). Early childhood education programs can make a difference in academic, economic and social arenas. *Education, 120*(3), 519-529.

MEB. (2013). Okul öncesi eğitim programı. Ankara.

Ömeroğlu, E., Ersoy, Ö., Şahin, F.T., Kandır, A., & Turla, A. (2003). *Müziğin okul öncesi eğitimde kullanılması. Ankara: Kök Yayıncılık.*

Özdoğan, B. (1997). *Çocuk ve oyun. Ankara:Anı Yayıncılık.*

Schwartz, J. (1997). Early childhood education:past, present and future. *The Educational Forum, 61,* 343-353.

Schweinhart, L.J.&Weikart, D.P. (1998). Why curriculum matters in early childhood education. *Educational Leadership,55*, 57-60.

Smith,A.B.(1996). Quality programs that care and educate. *Childhood Education, 72*(6), 330-336.

Weber, E. (1970). *Early childhood education:Perspectives on change.* USA:Charles A. Jones Publishing.

Whitebread,D.(1997).*Teaching and learning in the early years.*London:Published by Routledge.

Wortham, S.C. (1998). *Early childhood curriculum. Developmental bases for learning and teaching.* USA:Prentice Hall.Inc.

Yıldırım, A. and Şimşek, H. (2005). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri. Ankara:Seçkin Yayıncılık.*

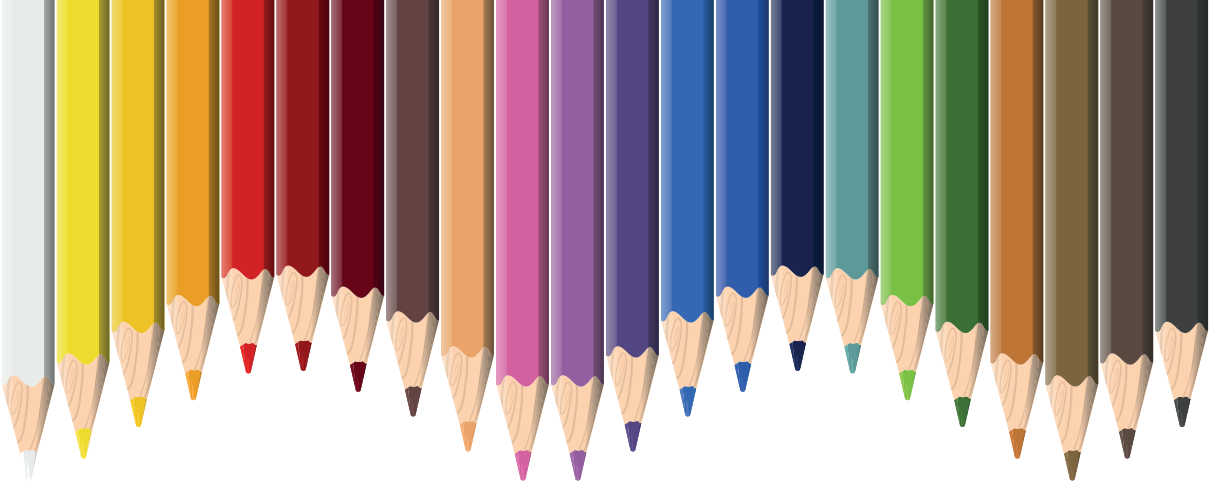

Chapter 5

THE MEDIATING IMPACT OF PARENTAL SELF-EFFICACY AND PARENTAL INTEREST ON THE RELATIONSHIP BETWEEN SOCIOECONOMIC STATUS AND STUDENTS' ACADEMIC PERFORMANCE

Turhan ŞENGÖNÜL[1]

Doç. Dr. Turhan ŞENGÖNÜL, Ege University, Faculty of Education, Elementary Education Department, Classroom Education Science' Branch Bornova/ İZMİR Turkey,
e-mail: turhan.sengonul@ege.edu.tr ORCID Number: 0000-0003-4760-2204

Introduction

Research studies addressed the hypothesis examining how and to what extent parents' self-efficacy and interest in education of children mediated the relationship between socioeconomic status (SES) and academic performance of children. The study, which was carried out on 203 first and second grade primary school students and their parents, utilized a multidimensional approach combining variables and a structural equation to test the proposed hypothesis on both mothers and fathers. The results for mothers demonstrated that their self-efficacy and involvement in socializing, educating, and rearing their children mediated the association between socioeconomic status and academic performance of children. Having said that, the hypothesis was not supported as far as fathers were concerned and certain differences between mothers and fathers were displayed. A review of the literature on parenting education revealed that the research addressed almost totally on mothers, and few studies included fathers, although many authors systematically recommended including fathers in research (Kim & Hill, 2015; Tamis-LeMonda & Cabrera, 2002). It was asserted that studies on parental self-efficacy and parental interest regarding education of children tended to ignore fathers despite the pivotal role they played in the development of children and their learning process; nevertheless, this role started to become increasingly more recognized (Jones & Prinz, 2005; Murdock, 2013).

Studies investigated whether parental self-efficacy and parental interest for socializing, educating and rearing children mediated the association between family socioeconomic status and academic performance of children, and how and to what extent they could mediate this relationship. Many studies dealt with parental self-efficacy and parental interest separately, although few studies investigated the relationships between parental self-efficacy and parental interest (Hoover-Dempsey et al., 2001; Shumow & Lomax, 2002). The current research reexamined prior research focusing on the links between parental self-efficacy as well as parental involvement in socializing, educating and rearing processes and children's academic performance. The research employed the structural equation method to test on mothers and fathers and compare the theoretical model for the mediation of parents' self-efficacy and interest in the impact of socioeconomic status on academic performance of children and presented the research results.

Parental Self-Efficacy in Socialization, Education and Rearing Processes

Bandura (1986) put forward the self-efficacy theory to explain an individual's belief and confidence in his or her own abilities to successfully perform a task or set of tasks. Parents' self-efficacy was regarded as the main mechanism and played a pivotal role in teaching, instilling, establishing

REFERENCES

Altschul, I. (2012). Linking socioeconomic status to the academic achievement of Mexican American youth through parent involvement in education. *Journal of the Society for Social Work and Research, 3*, 13-30.

Ardelt, M., & Eccles, J. S. (2001). Effects of mothers' parental efficacy beliefs and promotive parenting strategies on inner-city youth. *Journal of Family Issues, 22*, 944-972.

Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

Bandura, A., & Wood, R. E. (1989). Effect of perceived controllability and performance standards on self-regulation of complex decision-making. *Journal of Personality and Social Psychology, 56*, 805-814.

Brody, G. H., Flor, D. L., & Gibson, N. M. (1999). Linking maternal efficacy beliefs, developmental goals, parenting practices, and child competence in rural single-parent African American families. *Child Development, 70*, 1197-1208.

Cabrera, N. J., Tamis-LeMonda, C. S., Bradley, R. H., Hofferth, S., & Lamb, M. E. (2000). Fatherhood in the twenty-first century. *Child Development, 71*, 127-136.

Campbell, J. R., Hombo, C. M., & Mazzeo, J. (2000). *NAEP 1999 trends in academic progress: Three decades of student performance* (NCES 2000-469). Washington, DC: U.S. Department of Education.

Cervone, D. (2000). Thinking about self-efficacy. *Behavior Modification, 24*, 30-56.

Chowa, G. A. N., Masa, R. D., & Tucker, J. (2013). The effects of parental involvement on academic achievement of Ghanaian youth: Testing measurement and relationships using structural equation modeling. *Children and Youth Services Review, 35*, 2020–2030.

Christenson, S. L. (2004). The family–school partnership: An opportunity to promote the learning competence of all students. *School Psychology Review, 33*, 83-104.

Coleman, P. K., & Karraker, K. H. (1998). Self-efficacy and parenting quality: Findings and future applications. *Developmental Review, 18*, 47-85.

Cooper, H., Lindsay, J. J., Nye, B., & Greathouse, S. (1998). Relationships among attitudes about homework, amount of homework assigned and completed, and student achievement. *Journal of Educationa1 Psychology, 90*, 70-83.

Cooper, H., Lindsay, J. J., & Nye, B. (2000). Homework in the home: How student, family, and parenting-style differences relate to the homework process. *Contemporary Educational Psychology, 25*, 464-487.

Crimm, J. A. (1992). *Parent involvement and academic achievement: A meta-analysis* (Unpublished Ed.D.). Athens, GA: University of Georgia.

Davis-Kean, P. (2005). The influence of parent education and family income on child achievement: The indirect role of parental expectations and the home

environment. *Journal of Family Psychology, 19*, 294-304.

Dumont, H., Trautwein, U., Lüdtke, O., Neumann, M., Niggli, A., & Schnyder, I. (2012). Does parental homework involvement mediate the relationship between family background and educational outcomes? *Contemporary Educational Psychology, 37*, 55-69.

de Haan, A. D., Prinzie, P., & Dekovic, M. (2009). Mothers' and fathers' personality and parenting: The mediating role of sense of competence. *Developmental Psychology, 45*, 1695-1707.

Englund, M. M., Luckner, A. E., Whaley, G. J. L., & Egeland, B. (2004). Children's achievement in early elementary school: Longitudinal effects of parental involvement, expectations, and quality of assistance. *Journal of Educational Psychology, 96*, 723-730.

Epstein, J. L. (2001). *School, family, and community partnerships: Preparing educators and improving schools*. Boulder, CO: Westview Press.

Fan, X., & Chen, M. (2001). Parental involvement and students' academic achievement: A metaanalysis. *Educational Psychology Review, 13*, 1-22.

Giallo, R., Treyvaud, K., Matthews, J., & Kienhuis, M. (2010). Making the transition to primary school: An evaluation of a transition program for parents. *Australian Journal of Educational and Developmental Psychology, 10*, 1-17.

Giallo, R., Treyvaud, K., Cooklin, A., & Wade, C. (2013). Mothers' and fathers' involvement in home activities with their children: Psychosocial factors and the role of parental self-efficacy. *Early Child Development and Care, 183*, 343-359.

Glatz, T., & Buchanan, C. M. (2015). Over-time associations among parental self-efficacy, promotive parenting practices, and adolescents' externalizing behaviors. *Journal of Family Psychology, 29*, 427-437.

Goodall, J., & Montgomery, C. (2014). Parental involvement to parental engagement: A continuum. *Educational Review, 66*(4), 399-410.

Grolnick, W. S., Ryan, R. M., & Deci, E. L. (1991). Inner resources for school achievement: Motivational mediators of children's perceptions of their parents. *Journal of Educational Psychology, 83*, 508-517.

Grolnick, W. S., & Slowiaczek, M. L. (1994). Parents' involvement in children's schooling: A multidimensional conceptualization and motivational model. *Child Development, 65*, 237-252.

Hill, N. E., & Tyson, D. F. (2009). Parental involvement in middle school: A metaanalytic assessment of the strategies that promote achievement. *Developmental Psychology, 45*, 740-763.

Hoover-Dempsey, K. V., Bassler, O. C., & Brissie, J. S. (1992). Explorations in parent-school relations. *Journal of Educational Research, 85*, 287-294.

Hoover-Dempsey, K. V., Bassler, O. C., & Burow, R. (1995). Parents' reported involvement in students' homework: Strategies and practices. *The Elementary*

School Journal, 95, 435-450.

Hoover-Dempsey, K. V., & Sandler, H. M. (1997). Why do parents become involved in their children's education? *Review of Educational Research, 67*, 3-42.

Hoover-Dempsey, K., Battiato, A. C., Walker, J. M. T., Reed, R. P., DeJong, J. M., & Jones, K. P. (2001). Parental involvement in homework. *Educational Psychologist, 36*, 195-209.

Hoover-Dempsey, K. (2011). Self-efficacy: Up to the challenge. In D. S. Redding, M. Murphy, & P. Sheley (Eds.), *Handbook on family and community engagement* (pp. 61-68). Lincoln, IL: Academic Development Institute.

Jeynes, W. H. (2003). A meta-analysis: The effects of parental involvement on minority children's academic achievement. *Education and Urban Society, 35*, 202-218.

Jeynes, W. H. (2005). A meta-analysis of the relation of parental involvement to urban elementary school student academic achievement. *Urban Education, 40*, 237-269.

Jeynes, W. H. (2007). The relationship between parental involvement and urban secondary school student academic achievement: A meta-analysis. *Urban Education, 42*, 82-110.

Jeynes, W. (2011). Aspiration and expectation: Providing pathways to tomorrow. In D. S. Redding, M. Murphy, & P. Sheley (dir.), *Handbook on family and community engagement* (pp. 57–59). Lincoln, IL: Academic Development Institute.

Jones, T. L., & Prinz, R. J. (2005). Potential roles of parental self-efficacy in parent and child adjustment: A review. *Clinical Psychology Review, 25*, 341-363.

Kim, S. W., & Hill, N. E. (2015, May 25). Including fathers in the picture: A meta-analysis of parental involvement and students' academic achievement. *Journal of Educational Psychology. Advance* online publication.

Knollmann, M., & Wild, E. (2007). Quality of parental support and students' emotions during homework: Moderating effects of students motivational orientations. *European Journal of Psychology of Education, 22*, 63-76.

Levin, I., Levy-Shiff, R., Appelbaum-Peled, T., Katz, I., Komar, M., & Meiran, N. (1997). Antecedents and consequences of maternal involvement in children's homework: A longitudinal analysis. *Journal of Applied Developmental Psychology, 18*, 207-227

Lewis, C., & Lamb, M. E. (2003). Fathers' influences on children's development: The evidence from two-parent families. *European Journal of Psychology of Education, 18*, 211-228.

Murdock, K. W. (2013). An examination of parental self-efficacy among mothers and fathers. *Psychology of Men & Masculinity, 14*, 314-323.

Pajares, F. (1996). Self-efficacy beliefs in achievement settings. *Review of Educational Research, 66*, 543-578.

Patall, E. A., Cooper, H., & Robinson, J. C. (2008). Parent involvement in homework: A

research synthesis. *Review of Educational Research, 78*, 1039-1101.

Phares, V., Fields, S., & Kamboukos, D. (2009). Fathers' and mothers' involvement with their adolescents. *Journal of Child and Family Studies, 18*, 1-9.

Pomerantz, E. M., Moorman, E. A., & Litwack, S. D. (2007). The how, whom and why of parents' involvement in children's academic lives: More is not always better. *Review of Educational Research, 77*, 373-410.

Pomerantz, E. M., & Moorman, E. A. (2010). Parents' involvement in children's schooling: A context for children's development. In D. J. L. Meece & J. Eccles (dir.), *Handbook of research on schools, schooling, and human development* (pp. 398–416). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.

Pomerantz, E. M., Kim, E. M., & Cheung, C. S. (2012). Parents' involvement in children's learning. In D. K. R. Harris, S. Graham, T. C. Urdan, S. Graham, J. M. Royer, & M. Zeidner (Eds.), *APA educational psychology handbook* (pp. 417-440). Washington, DC: American Psychological Association.

Rosenzweig, C. J. (2000). *A meta-analysis of parenting and school success: The role of parents in promoting students' academic achievement* (Unpublished Ph.D.), Hofstra University, Hempstead, NY

Sanders, M. R., & Woolley, M. L. (2005). The relationship between maternal self-efficacy and parenting practices: Implications for parent training. *Child: Care, Health & Development, 31*, 65-73.

Sevigny, P. R., & Loutzenhiser, L. L. (2010). Predictors of parenting self-efficacy in mothers and fathers of toddlers. *Child: Care, Health and Development, 36*, 179-189.

Shumow, L., & Lomax, R. (2002). Parental self-efficacy: Predictor of parenting behavior and adolescent outcomes. *Parenting: Science and Practice, 2*, 127-150.

Shumow, L. (2003). The task matters: Parent involvement in homework. *School Community Journal, 13*, 7-23.

Slagt, M., Deković, M., de Haan, A. D., van den Akker, A. L., & Prinzie, P. (2012). Longitudinal associations between mothers' and fathers' sense of competence and children's externalizing problems: The mediating role of parenting. *Developmental Psychology, 48*, 1554-1562.

Stacer, M. J., & Perrucci, R. (2013). Parental involvement with children at school, home, and community. *Journal of Family and Economic Issues, 34*, 340-354.

Tamis-LeMonda, C. S., & Cabrera, N. (Eds.). (2002). *Handbook of father involvement: Multidisciplinary perspectives*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.

Tazouti, Y., & Jarlégan, A., (2014). Socioeconomic status, parenting practices and early learning at French kindergartens. *International Journal of Early Years Education, 22*(3), 287-300.

Tazouti, Y., & Jarlégan, A. (2015). Parental self-efficacy, parental involvement and academic achievement: A multi-dimensional approach. *Revue de Psychoéducation, 44*(2), 383-403.

Tazouti & Jarlégan (2019) The mediating effects of parental self-efficacy and parental involvement on the link between family socioeconomic status and children's academic achievement. *Journal of Family Studies, 25*(3), 250-266.

Trautwein, U., Lüdtke, O., Schnyder, I., & Niggli, A. (2006). Predicting homework effort: Support for a domain-specific, multilevel homework model. *Journal of Educational Psychology, 98*, 438-456.

Warton, P. M. (2001). The forgotten voices in homework: Views of students. *Educational Psychologist, 36*, 155-165.

Wingard, L., & Forsberg, L. (2009). Parent involvement in children's homework in American and Swedish dual-earner families. *Journal of Pragmatics, 41*, 1576-1595.

Yamamoto, Y., & Holloway, S. D. (2010). Parental expectations and children's academic achievement in sociocultural context. *Educational Psychology Review, 22*, 189-214.

Zhan, M. (2005). Assets, parental expectations and involvement, and children's educational performance. *Children and Youth Services Review, 28*, 961-975.

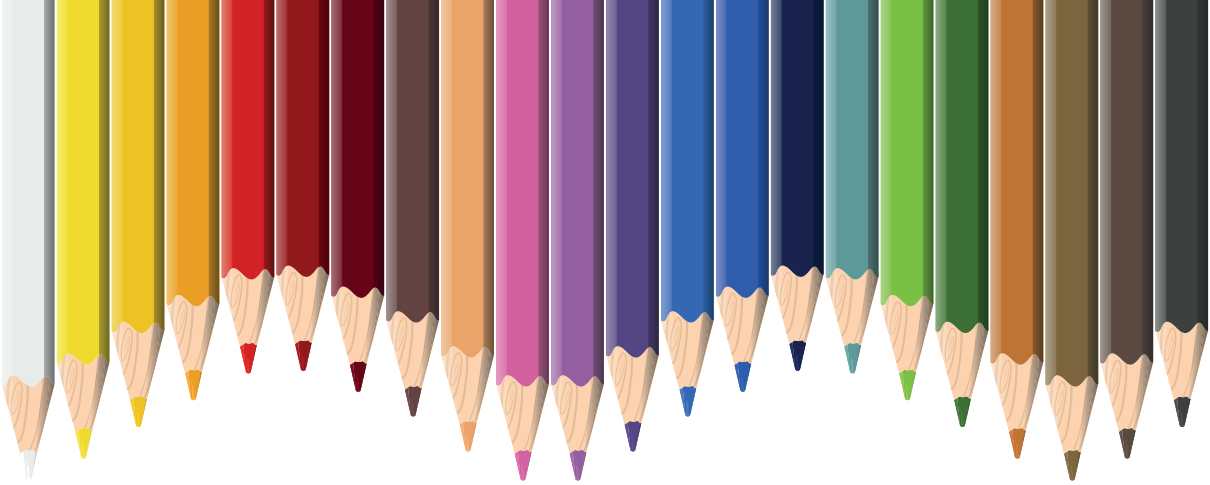

Chapter 6

COMPARATIVE ANALYSIS OF THE PERCEPTION OF THE VECTOR CONCEPT BY PHYSICS AND MATHEMATICS TEACHER CANDIDATES

Şükran ERDOĞAN[1]
Ersin BOZKURT[2]
Ahmet ERDOĞAN[3]

1 PhD, Selçuk University, http://orcid.org/0000-0002-0894-7376
2 Prof. Dr., Necmettin Erbakan University, http://orcid.org/0000-0001-9079-6847
3 Prof. Dr., Necmettin Erbakan University, http://orcid.org/0000-0003-2024-4515

1. Introduction

Physics and mathematics are disciplines that require an understanding of the relationship between concrete applications and abstract concepts. The concept of "vector", which occupies a central place in these disciplines, is of critical importance for pre-service teachers in terms of containing both a deep theoretical understanding and practical knowledge. Vectors emerged in the 18th and 19th centuries to express the direction and magnitude of physical quantities. While Hamilton's quaternions and Gibbs and Heaviside's vector analysis laid the mathematical foundations for this concept, by the early 20th century, vector calculus had become one of the fundamental tools in mathematics and physics.

In mathematics, vectors are often defined as geometric objects that carry information of magnitude and direction. They are considered one of the fundamental building blocks in fields such as linear algebra, geometry, and analytic geometry (Smith and Smith, 2015). In physics, on the other hand, vectors are used specifically to express physical quantities such as force, acceleration, velocity, momentum, and electric field. In the analysis of these quantities, vectors are indispensable tools for the correct understanding and explanation of phenomena (Jones, 2017). The concept of vectors is considered in different contexts and applications, especially in these two disciplines. In mathematics, vectors are studied in a more abstract approach, mostly in the context of mathematical structures and relationships. In this context, concepts such as vector spaces, linear independence, base vectors, and linear combinations of vectors are important (Brown, 2019). In physics, on the other hand, vectors are often associated with concrete physical systems and phenomena. For example, the direction of a vector can represent the direction of action of a force or the direction of motion of an object (Green, 2018).

Research in the field of education shows that students' and pre-service teachers' understanding of the concept of vectors is often superficial and sometimes inaccurate. In particular, misconceptions about the direction and magnitude properties of vectors are common (Özdemir and Clark, 2018). These misconceptions arise as a result of students and pre-service teachers not being able to visualize vectors correctly, distinguishing between mathematical and physical properties of vectors, or interpreting these properties incorrectly. Therefore, it is important to understand the conceptual structures of students.

Conceptual structure is the organized form of individuals' knowledge and understanding of a particular topic or concept. This structure shows how individuals understand, connect, and apply their knowledge (Novak and Gowin, 1984). Conceptual structures represent depth and complexity in learning processes and are especially critical in teaching complex concepts

6. References

Bahar, M., Johnstone, A. H., & Sutcliffe, R. G. (1999). Investigation of students' cognitive structure in elementary genetics through word association tests. *Journal of Biological Education, 33*(3), 134-141.

Balbağ, M. Z. (2018). Fen bilgisi öğretmen adaylarının hız ve sürat kavramlarına ilişkin bilişsel yapıları: Kelime ilişkilendirme testi (KİT) uygulaması. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi,* (33), 38-47.

Braun, V. & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology, 3,* 77-101.

Brown, R. (2019). *Concepts of linear algebra*. Cambridge. UK: Cambridge University Press.

Creswell, J.W. (2013). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches (4th Edition)*. London: SAGE Publications, Inc.

Erdoğan, A. (2017a). Examining pre-service mathematics teachers' conceptual structures about "Geometry." *Journal of Education and Practice, 8*(27), 65-74.

Erdoğan, A. (2017b). Investigation of mathematics teacher candidates' conceptual structures about "Measurement" through word association test: The example of Turkey. *Journal of Education and Training Studies, 5*(12), 162-173.

Green, L. (2018). Vectors in physics: Bridging the gap between abstract and practical. *Journal of Physics Education, 53*(4), 445-452.

Jonassen, D. H. (2006). On the role of concepts in learning and instructional design. *Educational Technology Research and Development, 54*(2), 177-196.

Jones, A. (2017). *Physics and the art of vector calculus.* New York, NY: Academic Press.

Kinchin, I. M., Hay, D. B., & Adams, A. (2000). How a qualitative approach to concept map analysis can be used to aid learning by illustrating patterns of conceptual development. *Educational Research, 42*(1), 43-57.

Marzano, R. J. (1998). *A theory-based meta-analysis of research on instruction.* Aurora, CO: Mid-continent Regional Educational Laboratory.

Novak, J. D., & Gowin, D. B. (1984). *Learning how to learn.* Cambridge University Press.

Özdemir, E., & Clark, D. (2018). Understanding the Conceptual and Language Challenges Encountered by Students in Physics: The Case of Vectors. *Science Education, 102*(4), 749-774.

Smith, J., & Smith, L. (2015). *Linear algebra and geometry with vectors.* London, UK: Springer.

Tasar, M. F. (2003). Prospective chemistry teachers' conceptions of chemical thermodynamics and kinetics. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education, 3*(2), 123-130.

Turan, S. B., & Erdoğan, A. (2016). Matematik öğretmen adaylarının süreklilik ile ilgili

kavramsal yapıları. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi, 5*(3), 194-207.

Turan, S. B., & Erdoğan, A. (2017). Matematik öğretmen adaylarının limit ile ilgili kavramsal yapılarının incelenmesi. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi, 6*(1), 397-410.

Türkkan, E. (2017). Investigation of physics teacher candidates' cognitive structures about" electric field": A free word association test study. *Journal of Education and Training Studies, 5*(11), 146-156. Yin (2014).

Yin, R. (2014). *Case study research: Design and methods (5th ed.).* Thousand Oaks, CA: Sage Publications, Inc.

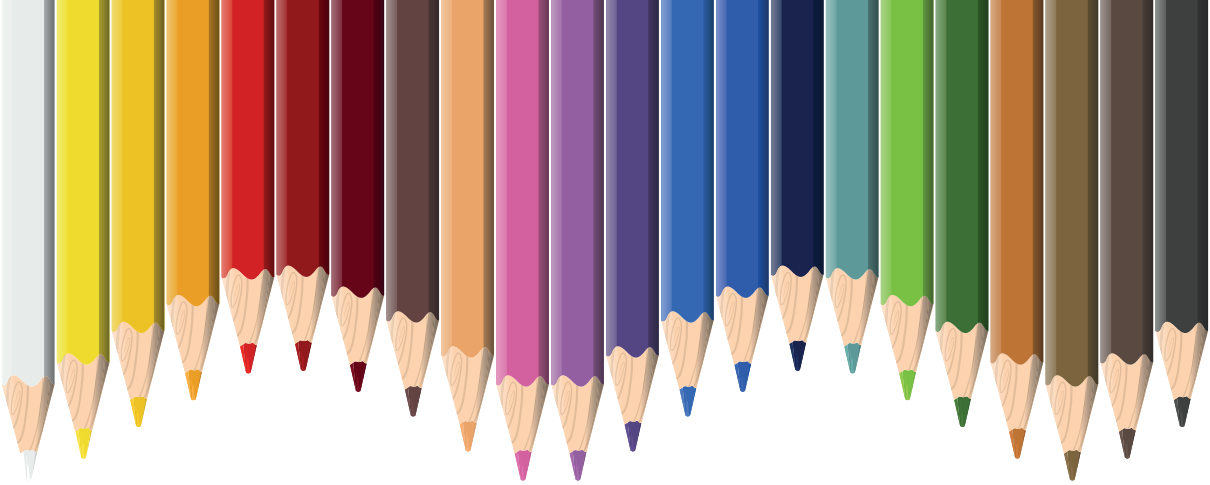

Chapter 7

METHODOLOGICAL ACTION AS PART OF PROFESSIONAL IDENTITY IN SOCIAL WORK AND ITS EVALUATION WITH HABERMAS

Ali DEMİR[1]

1 Assist. Prof. Dr. Ali Demir
Avrasya University, Faculty of Economics and Public Administration alidemirden@gmail.com,
ORCID: 0000-0002-7955-0085

Introduction

The title of this article contains terms that first need to be clarified individually. As soon as one attamed to define the terms of the title, it is clear that there is a tension between the methods of social work as a discipline and methodological action as part of professional identity in social work. This tension becomes a problem when methodological action is decoupled from professional identity. For the description, explanation and evaluation of the terms in detail and of the topic as an unit, there are different traditions in social work according to its genealogy to social movements and epistemologically. Traditions from ethical-religious movements (Pestalozzi, 1922), social democratic movements Natorp ethnic-regional movements like in Nohl, *die pädagogische Bewegung*, on the one hand, philosophical-psychological approaches by Herbart, critical-feminist approaches like Gilligan *Different Voice,* action-theoretical approaches (Winkler, 2017) and systems-theoretical approaches on the other can be named. Each of these approaches contributes to understanding, but also leaves areas neglected. The current situation leaves not only the impression of fragmentation of loose traditions, but also an alienation of no common ground. Expert cultures have emerged that have contributed to the recognition of social work in society as a profession and discipline, but at the same time they have become so disconnected from each other during that that the common space that was taken for granted at the beginning of its development has been pushed to the edge of insignificance. Thus, the task in front of us is to initiate a discourse that is capable of achieving two things at the same time: Firstly, this discourse must accommodate individual concepts in their differentiation and also show a way in which they can continue to specialise in their own logic. Secondly, this discourse must also make plausible the hope of a discursively established, but nevertheless coherent unity, i.e. identity.

Scientific methods and methodical action

Scientific methods: If the thesis of a common (professional) identity is to be made plausible, the components of this identity must be related to each other in a meaningful relationship. To this end, a scientific method can be defined as a reflexive approach that leads to the same results by the same input. Objectivity, reliability and validity can be used here as criteria for the claim to truth. There are *three* scientific methods: normative evaluation, genealogy and comparison. Evaluation is the method of philosophy, religion and morality. They are tautological propositions, such as *thou shalt not kill,* or *act in such a way that the maxim of your will can at all times be regarded as the principle of general legislation*. However, both can only be justified by themselves. This changes with the method of genesis, which is favoured in biology, history, developmental psychology etc. The statement *cats are related to lions* becomes understandable from the logic of genesis. According to the

Bibliography

Arendt, Hannah (1992): *Vita activa oder Vom tätigen Leben*. Piper.

Bourdieu, Pierre (1982): Die feinen Unterschiede. Suhrkamp.

Bourdieu, Pierre (1998): *Praktische Vernunft*. Suhrkamp.

Demir, Ali (2017): *Entzauberung durch Diskurs.* Verlag Dr. Kovac.

Demir, Ali (2023a): Arendts Konzept der Heimat. *Akdeniz Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*. 13(1): 115-157. DOI: 10.54704/akdhfd.1189749.

Demir, Ali (2023b): Teori ve pratiğin birlikteliği olarak öğretme. *11th International Mardin Artuklu Scientific Researches Conference*, held December 13-15.2023.

Gadamer, Georg-Hans (1986 [1960): *Wahrheit und Methode. Grundzüge einer philosophischen Hermeneutik*. Mohr.

Habermas, Jürgen (1983): *Moralbewusstsein und kommunikatives Handeln*. Suhrkamp.

Habermas, Jürgen (1984): *The Theory of Communicative Action: Reason an the Rationalization of Society. 2 Volumes.* Beacon Press.

Habermas, Jürgen (1987 [1981): *Theorie des kommunikativen Handelns. Band I: Handlungsrationalität und gesellschaftliche Rationalisierung*. Suhrkamp.

Habermas, Jürgen (1991): *Erläuterungen zur Diskursethik*. Suhrkamp.

Habermas, Jürgen (1994): *Individuierung durch Vergesellschaftung.* In: *Riskante Freiheiten: Individualisierung in modernen Gesellschaften*. S. 437-446. Suhrkamp.

Habermas, Jürgen (1995): *Vorstudien und Ergänzungen zur TKH*. Suhrkamp.

Habermas, Jürgen (1996): *Die Einbeziehung des Anderen*. Frankfurt am Main.

Hennrich, Dieter (1979): ‚Identität', Begriffe, Probleme, Grenzen. In: *Poetik und Hermeneutik. Arbeitsergebnisse einer Forschungsgruppe VIII. Identität*. S. 133-186. Wilhelm Fink.

Herbart, Johann Friedrich (1887): Allgemeine Pädagogik aus dem Zweck der Erziehung abgeleitet. Sämtliche Werke. Zweiter Band. Hermann Beyer& Söhne.

Kant, Immanuel (1803): Über Pädagogik. Königsberg.

Luhmann, Niklas (1997): Die Gesellschaft der Gesellschaft. Frankfurt am Main: Suhrkamp.

Mead, George H. (1968 [1934]): Mead, George Herbert (1934): Mind, Self, and Society: from the standpoint of a social behaviorist. University of Chicago Press.

Oevermann, Ulrich (1997 [1996): Theoretische Skizze einer revidierten Theorie professionalisierten Handelns. In: *Pädagogische Professionalität. Untersuchungen zum Typus pädagogischen Handelns*. S. 70-183. Suhrkamp.

Parsons, Talcott (1951): *The Social System*. Routledge.

Pestalozzi, Johann Heinrich (1922 [1797]): *Meine Nachforschungen über den Gang der*

Natur in der Entwicklung des Menschengeschlechts. Verlegt bei Lorenz Spindler.

Schütze, Fritz (1996): Organisationszwänge und hoheitsstaatliche Rahmenbedingungen im Sozialwesen. In: Pädagogische Professionalität. Untersuchungen zum Typus pädagogischen Handelns (S. 183-275). Suhrkamp.

Tenorth, Heinz-Elmar (1990): Profession und Disziplin. Bemerkungen über die krisenhafte Beziehung zwischen pädagogischer Arbeit und Erziehungswissenschaft. In: Erkenntnis und Gestaltung: vom Nutzen erziehungswissenschaftlicher Forschung in praktischen Verwertungskontexten. S.81-97. Weinheim: Deutscher Studien Verlag.

Tugendhat, Ernst (1979): Selbstbewusstsein und Selbstbestimmung. Sprachanalytische Interpretationen. Suhrkamp.

Weber, Max (1985): *Gesammelte Aufsätze zur Wissenschaftslehre* (Zit. WL). Hrsg. von Johannes Winckelmann. Tübingen.

Weber, Max. (1980): *Wirtschaft und Gesellschaft*. Mohr.

Winkler, Michael (2017): Theorie und Praxis. In: *Soziale Arbeit-Kernthemen und Problemfelder*. S. 69-88. Verlag Barbara Budrich.

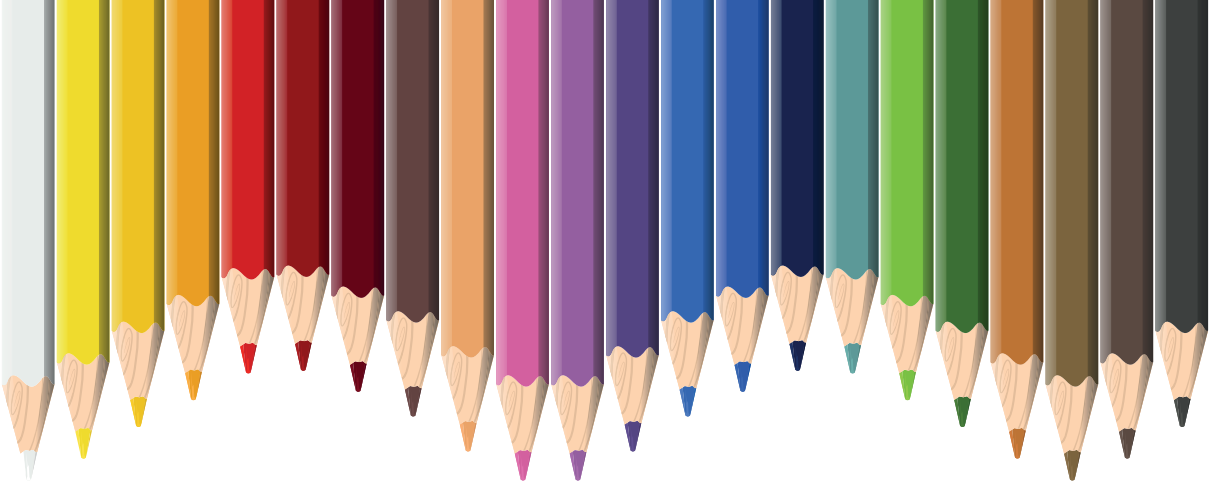

Chapter 8

WORKPLACE FAVORITISM: ANALYSIS OF CAUSES, CONSEQUENCES, AND MITIGATION STRATEGIES

Bünyamin HAN[1]

1 Assoc. Prof. Dr. Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Kütahya, Türkiye. bunyaminhan@gmail.com ORCID: 0000-0003-0204-5686

1. Introduction

In the intricate web of professional relationships, workplace favoritism stands as a pervasive yet often unspoken phenomenon that can significantly influence the dynamics within an organization. As individuals embark on their professional journeys, they navigate not only the tasks and challenges intrinsic to their roles but also the nuanced social structures that shape their interactions with colleagues and superiors. Workplace favoritism, the preferential treatment of certain individuals over others based on personal connections or subjective criteria, casts a shadow over the pursuit of fairness, equality, and meritocracy in the workplace.

The roots of workplace favoritism are as diverse as the organizations it permeates. It may manifest in subtle gestures, such as exclusive invitations to informal gatherings or private discussions in the office corridors, or more overt actions, such as preferential project assignments, promotions, or salary increases. The consequences of favoritism can reverberate through an organization, eroding employee morale, fostering a toxic work environment, and impeding productivity. Moreover, the perception of an uneven playing field can fuel resentment, leading to increased turnover and hampering the establishment of a cohesive and collaborative workplace culture.

This phenomenon often thrives in the ambiguous spaces between formal policies and unwritten rules, making it challenging to address head-on. While favoritism can emerge from genuine personal affinities, it can also be a symptom of deeper systemic issues, such as organizational culture, leadership styles, or inadequate communication channels. Understanding the multifaceted nature of workplace favoritism is crucial for organizations striving to create inclusive, diverse, and equitable environments where individuals are evaluated based on their skills, contributions, and potential rather than personal connections.

This study on workplace favoritism aims to shed light on the various dimensions of this complex issue. This study will delve into the psychological and sociological underpinnings that contribute to the development of favoritism, examine its impact on both individual employees and the broader organizational climate, and explore strategies for mitigating its negative effects. By fostering awareness and providing tools for effective intervention, this discussion seeks to empower individuals, leaders, and organizations to navigate the challenges of workplace favoritism and cultivate environments that prioritize fairness, transparency, and professional growth for all.

2. Favoritism

Favoritism means giving preferential treatment, or displaying partiality in other ways, to one person or group at the expense of another (Mollerstrom,

References

Adams, J. S. (1963). Toward an understanding of inequity. *Journal of Abnormal and Social Psychology, 67*(5), 422-436.

Arici, H. E., Arasli, H., Çobanoğlu, C., & Hejraty Namin, B. (2021). The effect of favoritism on job embeddedness in the hospitality industry: A mediation study of organizational justice. *International Journal of Hospitality & Tourism Administration, 22*(4), 383-411.

Arubayı, O. D., & Eruvbedede, K. (2022). Effects of workplace harassment and favouritism on staff performance in Nigeria. *International Journal of Scientific Research and Management (IJSRM), 10*(09), 3851-3860.

Aryee, S., Budhwar, P. S., & Chen, Z. X. (2007). Trust as a mediator of the relationship between organizational justice and work outcomes: Test of a social exchange model. *Journal of Organizational Behavior, 28*(3), 297–319.

Ashford, S. J., & Cummings, L. L. (1983). Feedback as an individual resource: Personal strategies of creating information. *Organizational Behavior and Human Performance, 32*(3), 370–398.

Avolio, B. J., & Gardner, W. L. (2005). Authentic leadership development: Getting to the root of positive forms of leadership. *The Leadership Quarterly, 16*(3), 315–338.

Bass, B. M. (1985). *Leadership and performance beyond expectations.* Free Press.

Bauer, T. N., & Erdogan, B. (2019). *The Oxford handbook of organizational turnover.* Oxford University Press.

Blau, P. M. (1964). *Exchange and power in social life.* Transaction Publishers.

Bourdieu, P. (1979). *Distinction: A social critique of the judgment of taste.* Harvard University Press.

Bratton, J., & Gold, J. (2001). *Human resource management: Theory and practice.* Palgrave Macmillan.

Brown, M. E., & Treviño, L. K. (2006). Ethical leadership: A review and future directions. *The Leadership Quarterly, 17*(6), 595-616.

Cable, D. M., & Edwards, J. R. (2004). Complementary and supplementary fit: A theoretical and empirical integration. *Journal of Applied Psychology, 89*(5), 822-834.

Cascio, W. F. (2018). *Managing human resources: Productivity, quality of work life, profits.* McGraw-Hill Education.

Castilla, E. J., & Benard, S. (2010). The Paradox of meritocracy in organizations. *Administrative Science Quarterly, 55*(4), 543–576.

Chae, J., Kim, K., Kim, Y., Lim, G., Kim, D., & Kim, H. (2022). Ingroup favoritism overrides fairness when resources are limited. *Scientific Reports, 12*(1), 4560.

Chatman, J. A., & O'Reilly, C. A. (2016). Paradigm lost: Reinvigorating the study of organizational culture. *Organizational Dynamics, 45*(3), 161-167.

Chetty, R., Friedman, J. N., Hendren, N., Jones, M. R., & Porter, S. R. (2018). *The opportunity atlas: Mapping the childhood roots of social mobility* (No. w25147). National Bureau of Economic Research.

Cialdini, R. B., & Trost, M. R. (1998). Social influence: Social norms, conformity, and compliance. In D. T. Gilbert, S. T. Fiske, & G. Lindzey (Eds.*), The Handbook of Social Psychology* (4th ed., Vol. 2, pp. 151-192). McGraw-Hill.

Cox, T. (1994). *Cultural diversity in organizations: Theory, research, and practice.* Berrett-Koehler Publishers.

Cox, T., & Blake, S. (1991). Managing cultural diversity: ımplications for organizational competitiveness. *Academy of Management Executive, 5*(3), 45–56.

Cropanzano, R., & Mitchell, M. S. (2005). Social exchange theory: An interdisciplinary review. *Journal of Management, 31*(6), 874-900.

Cropanzano, R., Goldman, B., & Folger, R. (2016). Deontic justice: The role of moral principles in workplace fairness. *Journal of Organizational Behavior, 37*(8), 1181–1201.

Cropanzano, R., Rupp, D. E., & Byrne, Z. S. (2017). The relationship of emotional exhaustion to work attitudes, job performance, and organizational citizenship behaviors. *Journal of Applied Psychology, 92*(1), 93-106.

Denison, D. R. (1990). *Corporate culture and organizational effectiveness*. John Wiley & Sons.

Denison, D. R. (2018). What is the difference between organizational culture and organizational climate? a native's point of view on a decade of paradigm wars. *Academy of Management Review, 21*(3), 619-654.

Downs, C. W., & Hazen, M. D. (1977). A factor analytic study of communication satisfaction. *Journal of Business Communication, 14*(3), 63-73.

Durkheim, É. (2005). *Suicide: A study in sociology.* Free Press.

Eisenbeiss, S. A., & Boerner, S. (2013). A double-edged sword: The moderating role of conscientiousness in the relationships between work stressors, emotional exhaustion, and performance. *Journal of Organizational Behavior, 34*(6), 878–900.

Eisenstadt, S. N., & Roniger, L. (1984). *Patrons, clients, and friends: Interpersonal relations and the structure of trust in society.* Cambridge University Press.

Elangovan, A. R., & Shapiro, D. L. (1998). Betrayal of trust in organizations. *Academy of Management Review, 23*(3), 547–566.

Gerbner, G., Gross, L., Morgan, M., Signorielli, N., & Shanahan, J. (1986). Growing up with television: The cultivation perspective. In J. Bryant & D. Zillmann (Eds.), *Perspectives on media effects* (pp. 17-40). Lawrence Erlbaum Associates.

Graen, G. B., & Uhl-Bien, M. (1995). Relationship-based approach to leadership: Development of leader-member exchange (LMX) theory of leadership over 25 years: Applying a multi-level multi-domain perspective. *Leadership Quarterly, 6*(2), 219-247.

Granovetter, M. S. (1973). The strength of weak ties. *American Journal of Sociology, 78(*6), 1360-1380.

Greenberg, J. (1990). Organizational justice: Yesterday, today, and tomorrow. *Journal of Management, 16(*2), 399–432.

Greenberg, J. (2016). *Managing behavior in organizations.* Pearson.

Greenwald, A. G., & Krieger, L. H. (2006). Implicit bias: Scientific foundations. *California Law Review, 94*(4), 945–967.)

Guerrero, A. (2023). *Leadership favoritism in the organization* (Doctoral dissertation), San Francisco State University.

Hall, S. (1980). Encoding/decoding. In S. Hall, D. Hobson, A. Lowe, & P. Willis (Eds.), *Culture, media, language: Working papers in cultural studies,* (pp. 128-138). Hutchinson.

Han, B. (2020). *Örgütsel söylenti ve dedikodu yönetimi [Management of organizational rumor and gossip].* Ankara: Pegem akademi Yayıncılık.

Hattie, J., & Marsh, H. W. (1996). The relationship between research and teaching: A meta-analysis. *Review of Educational Research, 66*(4), 507-542.

Heilman, M. E., Block, C. J., Martell, R. F., & Simon, M. C. (1989). Has anything changed? Current characterizations of men, women, and managers. *Journal of Applied Psychology, 74*(6), 935–942.

Hobsbawm, E., & Ranger, T. (1983). *The invention of tradition*. Cambridge University Press.

Im, H., & Chen, C. (2020). Cultural dimensions as correlates of favoritism and the mediating role of trust. *Cross Cultural & Strategic Management*, *27*(3), 417-445.

Jones, E. E., & Harris, V. A. (1967). The attribution of attitudes. *Journal of Experimental Social Psychology, 3*(1), 1-24.

Jones, G. R. (2018). *Organizational theory, design, and change.* Pearson.

Kitschelt, H., & Wilkinson, S. I. (2007). *Patrons, clients, and policies: patterns of democratic accountability and political competition*. Cambridge University Press.

Lasisi, T. T., Constanţa, E., & Eluwole, K. K. (2022). Workplace favoritism and workforce sustainability: An analysis of employees' well-being. *Sustainability*, *14*(22), 14991.

Li, S. X. (2020). Group identity, ingroup favoritism, and discrimination. *Handbook of Labor, Human Resources and Population Economics*, 1-28.

Magaloni, B. (2006). *Voting for autocracy: Hegemonic party survival and its demise in Mexico.* Cambridge University Press.

Magni, G. (2021). Economic inequality, immigrants and selective solidarity: From perceived lack of opportunity to in-group favoritism. *British Journal of Political Science*, *51*(4), 1357-1380.

Mayer, R. C., & Gavin, M. B. (2005). Trust in management and performance: Who

minds the shop while the employees watch the boss?. *Academy of Management Journal*, *48*(5), 874-888.

Mayer, R. C., Davis, J. H., & Schoorman, F. D. (1995). An integrative model of organizational trust. *Academy of Management Review, 20*(3), 709-734.

Mollerstrom, J. (2022). Favoritism and cooperation. *Public Choice*, *191*(3-4), 293-307.

Murphy, K. R., & Cleveland, J. N. (1991). *Performance appraisal: An organizational perspective*. Boston: Allyn and Bacon

Nieto, S. (2000). *Affirming diversity: The sociopolitical context of multicultural education*. Longman.

Organ, D. W., Podsakoff, P. M., & MacKenzie, S. B. (2014). *Organizational citizenship behavior: Its nature, antecedents, and consequences*. Sage Publications.

Pfeffer, J., & Fong, C. T. (2002). The end of business schools? Less success than meets the eye. *Academy of Management Learning & Education, 1*(1), 78–95.

Podsakoff, N. P., LePine, J. A., & LePine, M. A. (2007). Differential challenge stressor-hindrance stressor relationships with job attitudes, turnover intentions, turnover, and withdrawal behavior: A meta-analysis. *Journal of Applied Psychology, 92*(2), 438–454.

Podsakoff, P. M., Ahearne, M., & MacKenzie, S. B. (2007). Organizational citizenship behavior and the quantity and quality of work group performance. *Journal of Applied Psychology, 92*(1), 262–270.

Podsakoff, P. M., Whiting, S. W., Podsakoff, N. P., & Blume, B. D. (2007). Individual- and organizational-level consequences of organizational citizenship behaviors: A meta-analysis. *Journal of Applied Psychology, 92*(3), 429-441.

Rivera, L. A. (2015). *Pedigree: How elite students get elite jobs.* Princeton University Press.

Robbins, S. P., & Judge, T. A. (2019). *Organizational behavior* (18th ed.). Pearson.

Said, E. W. (1978). *Orientalism: Western concepts of the orient*. New York: Pantheon.

Scott, J. C. (1969). *The moral economy of the peasant: Rebellion and subsistence in Southeast Asia.* Yale University Press.

Tajfel, H., & Turner, J. C. (1979). An integrative theory of intergroup conflict. In W. G. Austin & S. Worchel (Eds.), *The social psychology of intergroup relations* (pp. 33-47). Monterey, CA: Brooks/Cole.

Tajfel, H., Billig, M. G., Bundy, R. P., & Flament, C. (1971). Social categorization and intergroup behaviour. *European Journal of Social Psychology, 1*(2), 149–178.

Tytko, A., Smokovych, M., Dorokhina, Y., Chernezhenko, O., & Stremenovskyi, S. (2020). Nepotism, favoritism and cronyism as a source of conflict of interest: corruption or not?. *Amazonia Investiga*, *9*(29), 163-169.

Wantchekon, L. (2003). Clientelism and voting behavior: Evidence from a field experiment in Benin. *World Politics, 55*(3), 399–422.

Wayne, S. J., Shore, L. M., & Liden, R. C. (1997). Perceived organizational support and leader-member exchange: A social exchange perspective. *Academy of Management Journal, 40*(1), 82-111.

Whitener, E. M. (2001). Do "high commitment" human resource practices affect employee commitment? A cross-level analysis using hierarchical linear modeling. *Journal of Management, 27*(5), 515-535.

Yukl, G. (2010). *Leadership in organizations* (7th ed.). Prentice Hall.

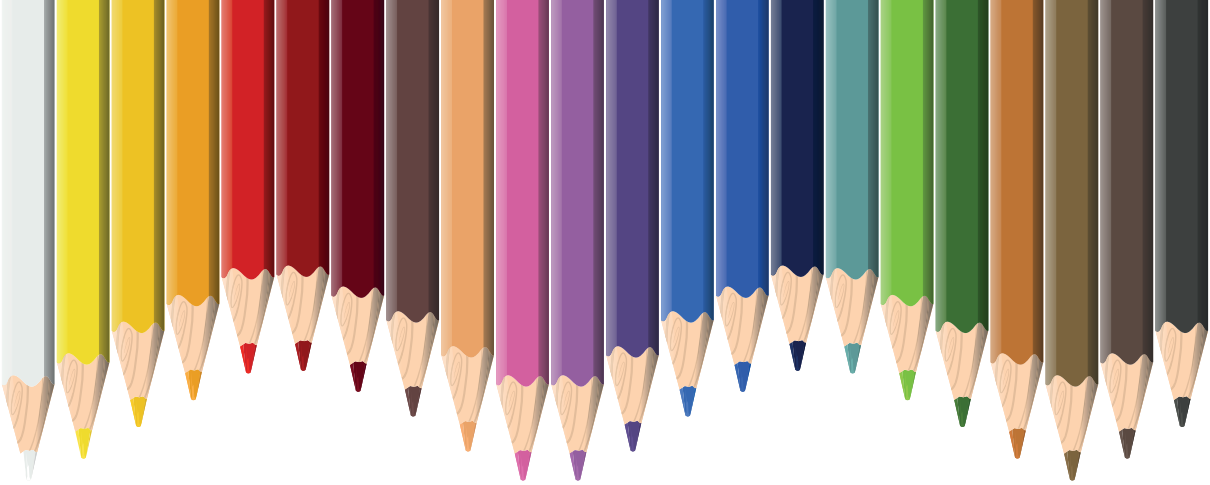

Chapter 9

TEXTVERSTEHEN IM FREMDSPRACHENUNTERRICHT

Nihan DEMİRYAY[1]

1 Prof. Dr., ÇOMÜ Eğitim Fakültesi, 0000-0003-1497-9275

Einleitung

Im vorliegenden Beitrag sollen einige Überlegungen zur Förderung von Textsortenkompetenz im Rahmen des fremdsprachlichen Leseunterrichts dargelegt werden, in welchen die textsortenorientierten Lesestrategien als wichtige Komponente einer allgemeinen Lesekompetenz angesehen werden (Kruse, 2010). Das Hauptaugenmerk soll hierbei auf der großen Potentiale der Kochrezepte liegen, die für den Einsatz im Fremdsprachenunterrichtinsbesondere für das Leseverstehen- zu erschließen sind. Hierauf soll ein UnterrichtsvorschLag erarbeitet und vorgestellt werden.

Für die Herstellung der sozialen Beziehungen und kulturellen Werte impliziert das Kochen und Essen eine starke symbolische Bedeutung (Wierlacher, 1993:3). Ebenso kann diese gesellschaftliche Bedeutung des Kochens als Ausgangspunkt, Inhalt und als vermittelndes Element für unterschiedliche sprachliche Lernaktivitäten zu Nutze gemacht werden. Ausgehend von diesen Überlegungen erweist sich das Kochrezept als Textsorte als äußerst vorteilhaft für den Einsatz in didaktisierter Form mit Ideen im Fremdsprachenunterricht, zumal die Sprache sich durch Schlichtheit kennzeichnet und einfach verständlich sowie übersichtlich präsentiert vorkommt (Cölfen, 2007). Die einfach formulierten sowie kurz und prägnant gefassten Texte wirken sich auf das Textverständnis vorteilhaft aus (Dürscheid, 2016). Das fremdsprachliche Lesen soll unter anderem die Lerner dazu befähigen, die Textinformationen auf Wort-, Satz- und Textebene zu entschlüsseln und gemäß dem intendierten Lesezweck das extrahierte Wissen in angemessener Weise zu nutzen.

Leseverständnis und Textmerkmale

Es gibt eine beträchtliche Anzahl von Textmerkmalen, die das Textverständnis erschweren oder erleichtern. Die typographische Textgestaltung wie die Schriftgröße, die Schriftart mit den festgelegten Proportionen und der gewählten Textfarbe spielen neben der Wortwahl und den Satzlängen eine entscheidende Rolle auf der Grundlage von textuellen Oberflächenmerkmale.

Langer, Schulz von Thun und Tausch (1974) haben die Eingliederung zur Textverständlichkeit wie folgt zusammengetragen:

- einfache Ausdrucksweise (allgemein bekannte, vertraute Wörter, Erläuterung von Fremdwörtern, angemessene Satzlänge),
- logische Folgerichtigkeit im Rahmen einer übersichtlichen Gliederung,
- knappe und präzise Darstellung des Leitgedankens,

Lückentext

Innerhalb des Lückentexts lässt der Verfasser vom ganzen Text manche Wörter oder Wortverbindungen aus. Der Leser soll die fehlenden lexikalischen Elemente im Sinn- und Bedeutungszusammenhang des Texts wieder in Text einbetten. Für das Beispiel Kochrezept kann ein Lückentext folgenderweise gestaltet werden:

> Zuerst wird die Zwiebel _____und ____ _____ geschnitten. Auch die Paprika werden in _____ Würfel _____, nachdem sie gewaschen und vom Kerngehäuse befreit wurden. Die _____ wird mit einem Messer oder dem _____ geschält und in _____ geschnitten. So kann man gut die Kerne _____ und das restliche _____ klein schneiden. In einer Pfanne wird das Olivenöl _____und die _____darin angeschwitzt. (…)

Die vorangehenden Ausführungen haben ansatzweise zu skizzieren versucht, wie die Arbeit mit Kochrezepten eine Reichweite von Möglichkeiten für die Sprachreflexion bietet, wenn die passende Strategie und Übungstypologie herangezogen wird.

SCHLUSSFOLGERUNG

Im Rahmen des vorliegenden Beitrags wurden unterschiedliche Themenbereiche zur Lesefertigkeit angenähert. Hier war es besonders wichtig zu akzentuieren, wie die Textarbeit im Fremdsprachenunterricht gestaltet werden kann, welche Techniken bei der Wortschatzarbeit sowie beim Leseverstehen helfen können und welche Übungstypologie passend dazu ist. Hierbei wurde der Versuch unternommen das fremdsprachliche Lesen in seiner Basistheorie kurz zu umreißen um danach konkrete Aktivitäten und Übungen zu beschreiben. Hier gilt es Strategien zu fördern und die Sprachkompetenz der Lernenden, ihre Wahrnehmung sprachlicher Hinweise und Strukturen zu verbessern. Die vorgeschlagenen Aktivitäten werden durch Anwendung auf konkretes Textbeispiels (Kochrezept) illustriert.

Um die Textarbeit und Leseverstehen im Fremdsprachenunterricht unter einer interkulturellen Perspektive zu untersuchen , wäre das Heranziehen von Kochrezepten als Paralleltexten von Ausgangs- und Zielsprache von Vorteil.

LITERATURVERZEICHNIS

Textbeleg:

URL-1: https://www.gutekueche.at/tuerkisches-menemen-rezept-11903 (Stand: 05.12.2023)

Brinker, K. (2005). *Linguistische Textanalyse. Eine Einführung in Grundbegriffe und Methoden*. Bielefeld

Cölfen, H. (2007). *Vom Kochrezept zur Kochanleitung: Sprachliche und mediale Aspekte einer verständlichen Vermittlung von Kochkenntnissen*, in: Unikate: Berichte aus Forschung und Lehre: Essen im Blick - Ein interdisziplinärer Streifzug 30, Essen, S. 84-93, hier: S. 85.

Dürscheid, C. (2016). *Reflexion über Sprache im DaF-Unterricht – am Beispiel von kleinen Texten.* In: Freudenberg-Findeisen, Renate (Hrsg.): Auf dem Weg zu einer Textsortendidaktik. Hildesheim: Olms (= Duden Thema Deutsch Bd. 13), 167–184

Kruse, U. (2010). *Lesen und Schreiben. Der richtige Umgang mit Texten im Studium. Studieren aber richtig*; UTB; Konstanz, 2010; S. 22-23

Langer, I. Schulz v. Thun, F., & Tausch, R. (1974). *Verständlichkeit in Schule, Verwaltung, Politik und Wissenschaft*.

Roche, J. (2001). *Interkulturelle Sprachdidaktik*. Tübingen: Gunter Narr

Wierlacher, A. (1993). *Einleitung*. In: Kulturthema Essen. Berlin 1993, S. 1-21

Westhoff, G. J. (1999). *Fertigkeit Lesen*. 2. Aufl. Berlin: Langenscheidt. (= Fernstudieneinheit 17)

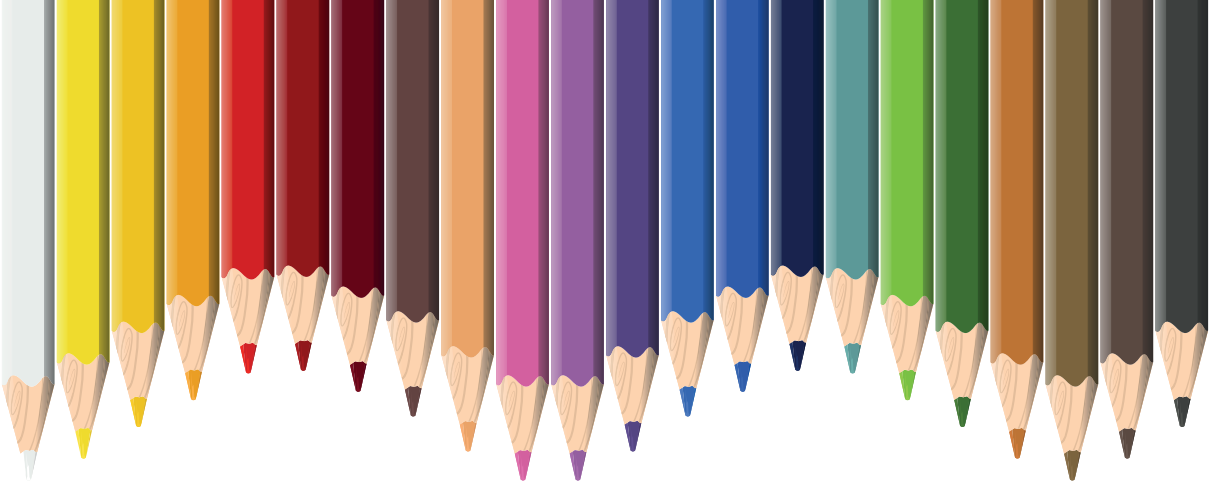

Chapter 10

EXPLORING TECHNOLOGY INTEGRATED PERSONALIZED LEARNING APPROACHES IN SCIENCE EDUCATION: AN EXAMINATION OF EMERGING TRENDS AND EFFICACIES

Özkan YILMAZ[1]

1 Doç. Dr., Erzincan Binali, Yıldırım Üniversitesi, ozkanyilmaz@erzincan.edu.tr,
ORCID ID: 0000-0001-8963-3354

Introduction: Science education and technology

The combination of science education and technology offers a powerful synergy, striving to offer students more efficient, engaging, and tailored learning experiences. The complex nature of scientific fields, combined with the swift progress of technology, highlights the growing importance of their convergence. This article examines the merging of science education and technology to investigate how this collaboration can improve students' comprehension and use of science.

The function of technology in science education largely centers on improving student-centered experiences and customizing the learning process. Virtual labs and simulations provide students with real-world experiences in a secure and controlled setting, assisting in understanding abstract concepts (Scherer & Wiberg, 2018). Additionally, the rise of individualized learning platforms permits tailoring content to match the particular needs and abilities of each student. Adaptive systems empower students to advance at their own speed, cultivating a more profound comprehension of concepts. Interactive educational tools have the potential to enhance science education and increase student engagement (Haidabrus, 2022; Saltan, Türkyılmaz, Karaçaltı, & Bilir, 2018).

Animation, augmented reality applications, and online interactive lessons motivate students to actively explore subjects, making the learning process more dynamic. Distance learning is instrumental in overcoming geographical obstacles and offering equitable educational access to students from various locations. Virtual classrooms enable students to engage with peers and educators, facilitating their integration into the scientific community (Potkonjak et al., 2016). Integrating technology into the assessment process is essential for more efficient evaluation of student performance and offering timely feedback to educators. Online tools for assessment are beneficial in gauging students' comprehension levels and enhancing the learning experience.

Understanding Personalized Learning

Personalized learning is an approach that tailors instruction to meet the unique needs, interests, and preferences of individual learners (Saltan et al., 2018). By leveraging technology, personalized learning can be implemented on a wider scale, providing adaptive and tailored instruction to students.

Personalized learning is an educational strategy that customizes the delivery of instruction, content, and speed of learning to accommodate each student's unique needs and preferences (Jemadi, 2021). This approach acknowledges the varying learning styles, strengths, and areas for growth

References

Beldarrain, Y. (2006). Distance education trends: Integrating new technologies to foster student interaction and collaboration. *Distance education, 27*(2), 139-153.

Chen, C.-H., & Tsai, C.-C. (2021). In-service teachers' conceptions of mobile technology-integrated instruction: Tendency towards student-centered learning. *Computers & Education, 170*, 104224.

Dumont, H., & Ready, D. D. (2023). On the promise of personalized learning for educational equity. *npj Science of Learning, 8*(1), 26. doi:10.1038/s41539-023-00174-x

Grant, P., & Basye, D. (2014). *Personalized learning: A guide for engaging students with technology*: International Society for Technology in Education.

Groff, J. (2013). Technology-rich innovative learning environments. *OCED CERI Innovative Learning Environment project, 2013*, 1-30.

Guzey, S. S., Moore, T. J., & Harwell, M. (2016). Building up STEM: An analysis of teacher-developed engineering design-based STEM integration curricular materials. *Journal of Pre-College Engineering Education Research (J-PEER), 6*(1), 2.

Haidabrus, B. (2022). Information Technology and Management in Higher Education and Science. *Futurity Education, 2*(4), 29-41. doi:10.57125/FED.2022.25.12.03

Hennessy, S., Wishart, J., Whitelock, D., Deaney, R., Brawn, R., Velle, L. l., . . . Winterbottom, M. (2007). Pedagogical approaches for technology-integrated science teaching. *Computers & Education, 48*(1), 137-152. doi:https://doi.org/10.1016/j.compedu.2006.02.004

Hernández-de-Menéndez, M., Vallejo Guevara, A., & Morales-Menendez, R. (2019). Virtual reality laboratories: a review of experiences. *International Journal on Interactive Design and Manufacturing (IJIDeM), 13*, 947-966.

Herro, D., Quigley, C., & Jacques, L. A. (2018). Examining technology integration in middle school STEAM units. *Technology, Pedagogy and Education, 27*(4), 485-498.

Jemadi, F. (2021). *The Implementation of Moodle in Online Learning during Covid-19 Pandemic: EFL Undergraduate Students' Perception.* Paper presented at the First International Conference on Humanities, Education, Language and Culture, ICHELAC 2021, 30-31 August 2021, Flores, Indonesia.

Kallick, B., & Zmuda, A. (2017). *Students at the center: Personalized learning with habits of mind*: Ascd.

Kaminskienė, L., & Khetsuriani, N. (2019). Personalisation of learning through digital storytelling. *Management: journal of contemporary management issues, 24*(1), 153-166.

Keengwe, J., Onchwari, G., & Onchwari, J. (2009). Technology and student learning: Towards a learner-centered teaching model. *AACE Review (Formerly AACE Journal), 17*(1), 11-22.

Kilty, T. J., & Burrows, A. C. (2021). Secondary science preservice teachers: Technology integration in methods and residency. *Journal of Science Teacher Education, 32*(5), 578-600.

Latham, G., & Carr, N. (2015). Building on Authentic Learning for Pre-Service Teachers in a Technology-Rich Environment. *Journal of Learning Design, 8*(3), 65-77.

Lobo, M. S. (2018). Effective Professional Development: Requirements for Technology Integration into Secondary Science Classrooms.

Mirari, K. (2022). The Effectiveness of Adaptive Learning Systems in Personalized Education. *Journal of Education Review Provision, 2*(3), 70-76. doi:10.55885/jerp.v2i3.194

Nipyrakis, A., Stavrou, D., & Avraamidou, L. (2023). Designing technology-enhanced science experiments in elementary teacher preparation: the role of learning communities. *Research in Science & Technological Education*, 1-23.

Papanastasiou, G., Drigas, A., Skianis, C., Lytras, M., & Papanastasiou, E. (2019). Virtual and augmented reality effects on K-12, higher and tertiary education students' twenty-first century skills. *Virtual Reality, 23*, 425-436.

Pilley, A. J. (2016). *The role of technology in personalized learning and the effect on student achievement.* Lindenwood University,

Potkonjak, V., Gardner, M., Callaghan, V., Mattila, P., Guetl, C., Petrović, V. M., & Jovanović, K. (2016). Virtual laboratories for education in science, technology, and engineering: A review. *Computers & Education, 95*, 309-327. doi:https://doi.org/10.1016/j.compedu.2016.02.002

Saltan, F., Türkyılmaz, T., Karaçaltı, C., & Bilir, K. (2018). Use of Current Educational Technology in Science Education: A Scoping Review. [Güncel Eğitim Teknolojilerinin Fen Eğitiminde Kullanılması: Tarama Çalışması]. *Cukurova University Faculty of Education Journal, 47*(1), 308-336. doi:10.14812/cuefd.304015

Scherer, R., & Wiberg, M. (2018). Special feature: advanced technologies in educational assessment. *Behaviormetrika, 45*(2), 451-455. doi:10.1007/s41237-018-0071-y

Schmid, R., Pauli, C., Stebler, R., Reusser, K., & Petko, D. (2022). Implementation of technology-supported personalized learning—its impact on instructional quality. *The Journal of Educational Research, 115*(3), 187-198. doi:10.1080/00220671.2022.2089086

Shemshack, A., & Spector, J. M. (2020). A systematic literature review of personalized learning terms. *Smart Learning Environments, 7*(1), 1-20.

Shute, V., & Towle, B. (2018). Adaptive e-learning. In *Aptitude* (pp. 105-114): Routledge.

Smetana, L. K., & Bell, R. L. (2012). Computer simulations to support science instruction and learning: A critical review of the literature. *International Journal of Science Education, 34*(9), 1337-1370.

Tang, X., Chen, Y., Li, X., Liu, J., & Ying, Z. (2019). A reinforcement learning approach to personalized learning recommendation systems. *British Journal of Mathematical and Statistical Psychology, 72*(1), 108-135. doi:https://doi.org/10.1111/bmsp.12144

Tetzlaff, L., Schmiedek, F., & Brod, G. (2021). Developing Personalized Education: A Dynamic Framework. *Educational Psychology Review, 33*(3), 863-882. doi:10.1007/s10648-020-09570-w

Walan, S. (2020). Embracing digital technology in science classrooms—secondary school teachers' enacted teaching and reflections on practice. *Journal of Science Education and Technology, 29*(3), 431-441.

Walkington, C., & Bernacki, M. L. (2020). Appraising research on personalized learning: Definitions, theoretical alignment, advancements, and future directions. In (Vol. 52, pp. 235-252): Taylor & Francis.

West, D. M. (2012). *Digital schools: How technology can transform education*: Brookings Institution Press.

Zheng, L., Long, M., Zhong, L., & Gyasi, J. F. (2022). The effectiveness of technology-facilitated personalized learning on learning achievements and learning perceptions: a meta-analysis. *Education and Information Technologies, 27*(8), 11807-11830. doi:10.1007/s10639-022-11092-7

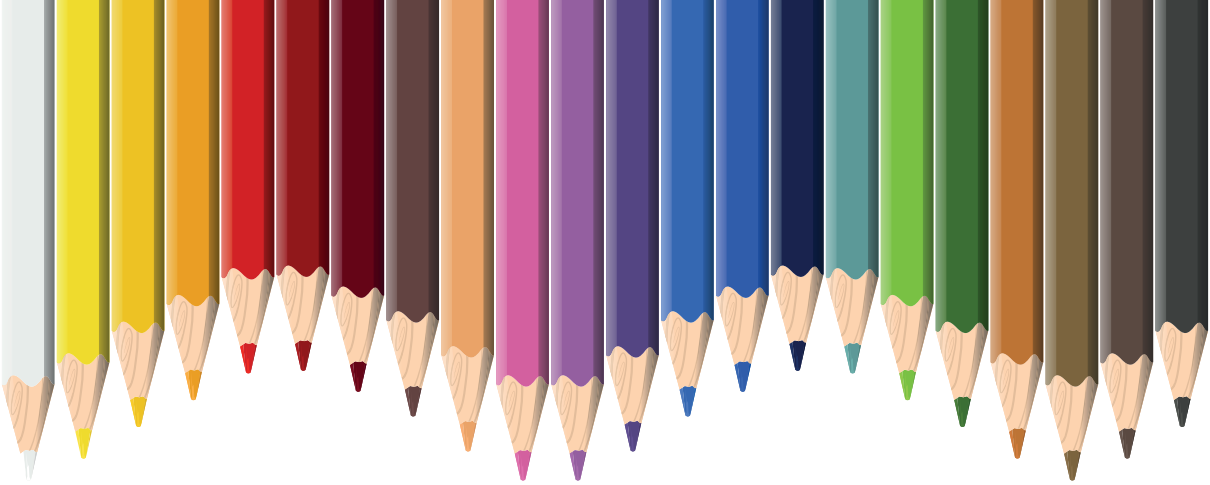

Chapter 11

THE IMPORTANCE OF OPEN SPACE DESIGNS IN RECREATION EDUCATION

Buket ÖZDEMİR IŞIK [1]

Sabiha KAYA [2]

1 (Assoc. Prof. Dr.) Trabzon University
E-mail:ozdemirbuket@trabzon.edu.tr
ORCID: 0000-0003-1617-8084
2 (Res. Assist)Trabzon University
E-mail:sabihakaya@trabzon.edu.tr
ORCID: 0000-0002-0883-4486

Introduction

In the modern world, individuals' lifestyles, technological advances and increased work pace have an increasingly complex impact on their lives. In this fast pace of life, it is of great importance for people to maintain and improve their physical, mental and emotional health. At this point, the concept of recreation refers to the whole of the activities that individuals carry out in order to effectively utilize their free time, rest, have fun and contribute to their personal development. Humans are not only individual but also social beings. After meeting their physiological and security needs, social needs emerge because individuals tend to satisfy their need for social connections such as being loved and being included in a group (Karaküçük, 2008). Leisure time refers to the period of time outside the working hours of the modern individual, outside of compulsory work duties such as weekends, annual leaves and retirement periods. The mental and physical fatigue, exhaustion and exhaustion that occur in individuals who are studying or working are explained as the recreation of the individual's energy through recreational activities. According to the general meaning of this recreation phenomenon; recreation is defined as activities that refresh, rest and voluntarily do after the compulsory work and activities of the person (Mirzeoğlu, 2003). Recreation can also be seen as a means for individuals to evaluate their free time and express themselves. Ven der Smissen (1990) defines recreation not as an activity, but as a result of the individual feeling better. Gray (1990) defines recreation as the creative use of free time. Fromm (1987) states that the aim of society is to ensure the full development of the individual's potential.

Today, developments in the understanding of leisure time are perceived as a process that should be evaluated in the most effective way in industrialized countries and partly in developing countries such as Turkey, by associating it with development and civilization. In this context, factors such as the reduction in daily and weekly working hours, the increase in vacation days and the evolution of social norms have increased the importance of leisure time in the social and social context more significantly and rapidly. Regaining the mental and physical fatigue and exhaustion that occur in individuals in the field of education or business life through recreational activities refers to the process of revitalizing the energy of the individual. This phenomenon of regaining energy is generally defined as recreational activities that the individual voluntarily performs after his/her compulsory work and activities (Mirzeoğlu, 2003). Researchers emphasize that participation in leisure activities is closely related to the level of social welfare and that leisure education can make significant contributions to individual and social development (Türkmen et al., 2013). Recreation is an important concept that enables individuals to engage in activities that they prefer to spend their free time in a pleasant way and that are suitable for their

REFERENCE

Abbasi, A., Alalouch, C., Bramley, G. 2016. Open space quality in deprived urban areas: user perspective and use pattern, Procedia- Social and Behavioral Sciences 216,194 – 205.

Allen Lr. (2011). Back To The Future: The Potential Relationship Between Leisure And Education. In: New Directions For Youth Development: Recreation As A Developmental Experience, Ed.: Allen, L.R., Barcelona, R.J., Hoboken: Jossey-Bass.

Amman, T., Aykora, E., Tekin, G., & Kılıç, M. (2010). Açık ve kapalı alan rekreasyoncularının denetim odağı ve benlik tasarımı açısından karşılaştırılması. Türkiye Kickboks Federasyonu Spor Bilimleri Dergisi, *2*(2), 1-13.

Atkinson, J. (2002). Trauma trails, recreating song lines: The transgenerational effects of trauma in indigenous Australia.Spinifex Press.

Beard, J. G., & Ragheb, M. G. (1980). Measuring Leisure Satisfaction. Journal Of Leisure Research, 12(1), 20-33.

Beck, H., 2009. Linking the quality of public spaces to quality of life. Journal of Place Management and Development, *2*(3), pp. 240-248.

Benatuil, D. (2018). Recreation, Non-Formal Education And Socialization As Factors Enhancing Well-Being. The Place Of The Madrich İn The Jewish Community. In Handbook Of Leisure, Physical Activity, Sports, Recreation And Quality Of Life (51-69). Springer, Cham

Broadhurst B (2001). Managing Environments For Leisure And Recreation. "1st Ed" London: Routledge.

Carmona, M., 2010. Contemporary public space, Part Two: Classification. Journal of Urban Design, 15, 157-173.

Carr, F. S., Rivline, M. & Stone, L., 1992. Public Space. New York: University Press.

Dickson, T.; Gray, T.; Mann, K. Australian Outdoor Adventure Activity. Benefits Catalogue; University of Canberra: Canberra, Australia, 2008

Dinç, S.C. (2018). Açık alan rekreasyonu kapsamında doğa macera eğitim paradigması, The Journal of International Social Science Education, *7*(2), 348-377. DOI: 10.47615/issej.1017044

Eigenschenk, B., Thomann, A., McClure, M., Davies, L., Gregory, M., Dettweiler, U., & Inglés, E. (2019). Benefits of outdoor sports for society. A systematic literature review and reflections on evidence. International journal of environmental research and public health, *16*(6), 937.

Ekinci, E., (2021). Artvin'in Doğa Sporları ve Aktivite Potansiyelinin Swot Analizi. Sportif Bakış: Spor Ve Eğitim Bilimleri Dergisi, *8*(1): 1-18.

Francis, M. 1987. Urban Open Spaces, Advances in Environment Behavior And Design, Volume 1, ed. E.Zube, G.T. Moore, Plenum Press, New York.

Francis, M., 2003. Urban open space: designing for user needs. London: Island Press. Gass, M. (1993). Adventure therapy:Therapeutic applications of adventure

programming. New York: Kendall/Hunt Publication.

Fromm, E. (1987). İtaatsizlik Üzerine. Trc. Ayşe Sayın, İstanbul: Yaprak Yayınları.

Gehl, J., 1987. Life Between Buildings- Using Public Spaces. New York: Van Nostrand Reinhold.

Gehl, J., 2007. Public spaces for a changing public life. In: Open Space People Space. Oxon: Taylor and Francis.

Gilbertson. K., Bates, T., Mclaughlin, T., Ewert, A. (2005). Outdoor education: Methods and strategies, Human Kinetics Publishers, Champaign IL.

Gray, H. R. (1990). Jb Nash Lecture Series. American Association For Leisure And Recreation.

Günal, B. ve Esin, N., 2007. İnsan – Mekân İletişim Modeli Bağlamında Konutta Psiko-Sosyal Kalitenin İrdelenmesi. İTÜ Dergisi/a, Mimarlık-Planlama-Tasarım Serisi, 6, 1: 19-30.

Güneş, G. (2021). Boş Zaman, Rekreasyon ve Turizm: Kavramsal Çerçeve. G. Güneş Ve F. Varol (Ed.), Rekreasyon Disiplinler Arası Yaklaşımlar ve Örnek Olaylar İçinde, 1-27. Nobel Yayıncılık, Ankara.

Güngörmüş, H., & Yenel, İ. (2020). Bireyleri Rekreasyonel Egzersize Güdüleyen Faktörler. Lap Lambert Academic Publishing, Basım Sayısı:1, Isbn:978- 620-0-53083-7.

Haworth, J., & Lewis, S. (2005). Work, Leisure And Well-Being. British Journal Of Guidance & Counselling, 33(1), 67-79.

Irani, S. B., Türkay, C., Topaloğlu, B.B., Kuşcu, Ç. (2017). Kentsel Strateji, www.kentselstrateji.com

Jenkins, J., & Pigram, J. (2004). Encyclopedia Of Leisure And Outdoor Recreation. Routledge.Iso-Ahola, S. E. (2006). A Psychological Analysis Of Leisure And Health. In Work, Leisure And Well-Being (143-156). RoutledgeRamsay H (2005). Reclaiming Leisure Art, Sport And Philosophy. "1st Ed" London: Palgrave Macmillan.

Jensen Cr, Naylor J (2000). Opportunities İn Recreation And Leisure Careers. Illinois: Contemporary Publishing Group.

Kals, E., Schumacher, D. & Montada, L. (1999) Emotional affinity toward nature as amotivational basis to protect nature. Environment & Behavior, 31(2), 178–202.

Karaküçük, S. (2008). Boş Zaman ve Rekreasyon. Gazi Kitabevi, Ankara.

Kılıç, M., Şener, G. (2013). Üniversite Öğrencilerinin Rekreasyon Etkinliklerine Katılımlarındaki Sosyolojik Etkenler ve Yapısal Kısıtlamalar. Yükseköğretim ve Bilim Dergisi, *3*(3), 220-227. DOI: 10.5961/jhes.2013.080

Klautke, S ve Köhler, K (1991). Umwelterziehung- ein didaktisches konzept. Unterricht Biologie (UB) 164/15. Jg. /Mai 1991, 48-51

Kozak, N., Tütüncü, Ö. ve Kozak, M. (2014). Rekreasyon ve Rekreasyon Yönetimi

Programlarının Amaçları Ne Olmalı?. 6. Akademik Turizm Eğitimi Arama Konferansı Sonuç Raporu, 17-20 Nisan 2014, Muğla: Bodrum

Lynch, K. 1984. Good City Form, MIT Press, Cambridge

Mirzeoğlu, N. (2003). Spor Bilimlerine Giriş. Bağırgan Yayınevi, Ankara

Necka D., Żbikowski J. (2005). Tendencje organizacyjne i programowe w rekreacji ruchowej, [in:] Z. Kubińska, B. Bergier (eds.), Rekreacja ruchowa w teorii i praktyce, PWSZ, Biała Podlaska, pp. 253–269.

Nkwanyana, S. (2020). Recreation And Leisure İn Promoting Social İnclusion: A Reflection Of Documented Theory. African Journal Of Hospitality, Tourism And Leisure, 9(2), 1-9.

Önder, R. (2015). İlköğretim öğrencilerinin çevre tutumlarının incelenmesi. Karabük Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, *5*(1), 115-124.

Özdemir, O. (2010). Doğa Deneyimine Dayalı Çevre Eğitiminin İlköğretim Öğrencilerinin Çevrelerine Yönelik Algı ve Davranışlarına Etkisi, Pamukkale Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Dergisi, Sayı 27, 2010, ss. 125-138

Pasek, M., Olszewski, J. (2017). Physical Activity of Tourism and Recreation Students in Terms of Accessibility to Open Areas, Tourism, *27*(2), 83-88.

Priest, S., & Gass, M. (2018). Effective Leadership in Adventure Programming, Champaign, Illinois: Human Kinetics.

Próchniak, P. (2017). Adventure Behavior Seeking Scale. Behavioral Sciences, *7*(2), 35.

Project For Public Spaces, 2000. How To Turn a Place Around: A Handbook for Creating Successful Public Spaces. New York: Project for Public Spaces.

Torkildsen, G. (2012). Leisure And Recreation Management. Routledge.

Türkmen, M. (2013). "Konaklama İşletmesi Yöneticilerinin Rekreasyon Algı ve Tutumlarının Değerlendirilmesi: Batı Karadeniz Örneği". Turkish Studies International Periodical For the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic, *8*(8), 2139-2152.

Türkmen, M. (2013). "Konaklama İşletmesi Yöneticilerinin Rekreasyon Algı Ve Tutumlarının Değerlendirilmesi: Batı Karadeniz Örneği". Turkish Studies International Periodical For The Languages, Literature And History Of Turkish Or Turkic, *8*(8), 2139-2152.

Tütüncü, Ö. (2008). Rekreasyon Yönetimi'ne Yönelik Üniversite Düzeyinde Bir Müfredat Geliştirme Önerisi, Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi, 19(1): 93-103

Tütüncü, Ö. (2012). Rekreasyona Yönelik Disiplinlerarası Bir Doktora Programı Önerisi. I. Rekreasyon Araştırmaları Kongresi, 45-760. 12-15 Nisan 2012. Antalya: Kemer.Tütüncü, Ö. (2018). Fakülteleşme ve Rekreasyon Bölümleri, Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi, 29 (2): 265-271.

Tütüncü, Ö. (2021). Rekreasyon ve Rekreasyon Yönetimi Lisans Programlarının Kontenjanlarının Değerlendirilmesi. Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi, *32*(2), 261-266. https://doi.org/10.17123/atad.1024336

Tütüncü, Ö. Akgündüz, Y. ve Yeşilyurt, C. (2019). Rekreasyon Yönetimi ve Turizm İşletmeciliği Bölüm Müfredatlarının Karşılaştırılması, Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi, Prof. Dr. Hasan Olalı Turizm Sempozyumu Özel Sayısı, 112-124.

URL-1. Yükseköğretim Bilgi Yönetim Sistemi. 14 Aralık 2023 web sayfasından erişildi (https://istatistik.yok.gov.tr/).

URL-2. Doğa Temelli Eğitim. . 14 Aralık 2023 web sayfasından erişildi (https://wuww.utopiaeduart.org).

URL-3. Kullanıcılarına Göre Farklı Açık Alan Rekreasyon Alanları. 14 Aralık 2023 web sayfasından erişildi (https://americas.uli.org).

Van Der Smissen, B. (1990). The Dynamics Of Recreation. In Jb Nash Lecture Series. American Association For Leisure And Recreation

Welch, R., Taylor, N., & Gard, M. (2021). Environmental attunement in health, sport and physical education. Sport, Education and Society, *26*(4), 339-348.

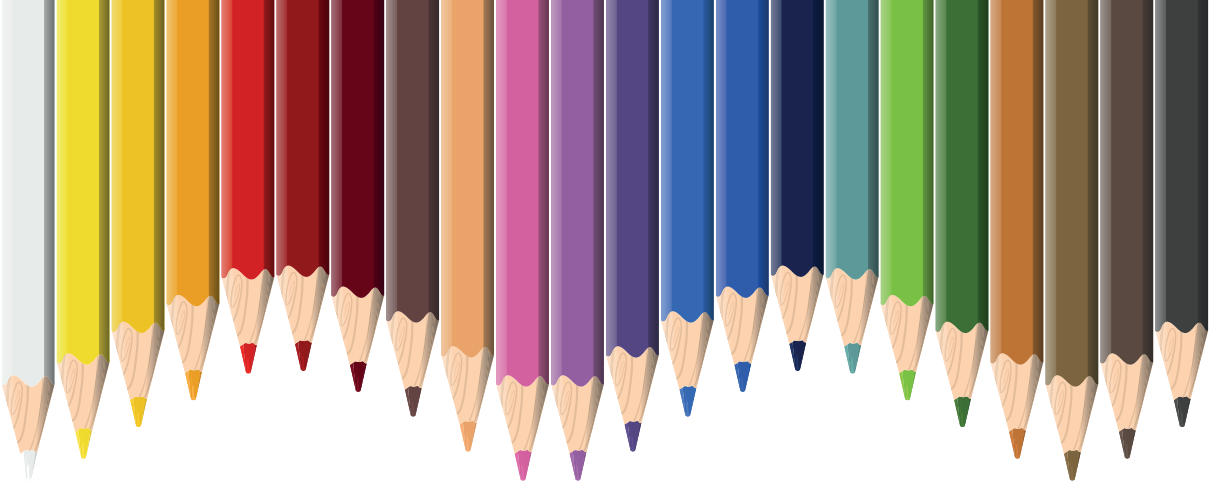

Chapter 12

TEACHING FUTUR TENSE IN MULTIPLE INTELLIGENCE THEORY (MIT) IN FRENCH AS A FOREIGN LANGUAGE (FFL) CLASS

Senem Seda ŞAHENK [1]

1 Öğr. Gör. Dr. Senem Seda Şahenk

Introduction

In the 21st century, with the impact of new technological tools, foreign language learning offers a universal and human process that spreads in a complex and often frustrating way. Since this period of technology, when the learner wants to learn and study a new language, he turns to new technologies, hoping to facilitate his learning and achieve his communication goals more quickly (Trujillo, Combe, Ferreira, Ollivier & Román-Mendoza, 2022). However, with the development of new information and communication technologies (ICT), not only the dimension of teaching and learning, but also the dimension of assessment have evolved. Thanks to digital technologies, all evaluation processes are carried out in interactive environments. Thus, as in all other areas of education, throughout our work, we will take advantage of technology and new learning methods in studying French grammar in French as a Foreign Language classes.

In addition, in the influence of the Common European Framework of Reference (CEFR), the teacher should always work on real and daily life tasks but not plausible ones (Mangenot & Louveau, 2007). In Frames of Mind (1983) and also Unschooled Mind: How Children Think and How Schools Should Teach (1991) and Multiple Intelligences: The Theory in Practice (1993), Howard Gardner redefines the concept intelligence and subdivides the 8 intelligences (explained in the scheme below).

In short, this study is based on these 8 types of intelligences of Howard Gardner including teaching future tense through the different styles of learning based on the different capacities of the learners.

Teaching Grammar in Foreign Language (FL) Class

The table will be created with the researches on "the teaching of grammar in the classroom of Foreign Languages" as below. There are a lot of research this field. The table below illustrates this type of articles and dissertations for Masters and Doctoral theses.

Table 1: Studies in teaching grammar in Foreign Language Classes

Studies in teaching grammar in Foreign Language Classes
Gettliffe, 2022; Hinger & Tengler, 2022; Çalışır Gerem, 2019; Fougerouse, 2019; López &Fonseca, 2018; Günday, Aydın, 2017; Çakır & Atmaca, 2017; Yılmaz, 2017; Sahenk Erkan, 2016; Koçoğlu & Gaba, 2015; Gottloeber Raouafi, 2014; Özçelik, 2012; Chiss & David, 2011; Fougerouse, 2001; Celce-Murcia, 1991

The table above demonstrates the research in this area.

REFERENCES

Abu-Laila, Z. (2019). Enseigner la grammaire française en classe de FLE: Quelles méthodes faut-il adopter?. *Journal of Arts & Humanities, 8* (3), 12-24.

Akçin, S. & Bektaş Çetinkaya, Y. (2014). The effects of using activities based on Multiple Intelligence Theory on 11th grade students' learning and retention of English vocabulary. West Anatolia Journal Educational Studies, 5 (9) , 71-88.

Alghamdy, R. Z. (2023). Efficacy of Problem-Based Learning Strategy to Enhance EFL Learners' Paragraph Writing and Grammar Skills. *Arab World English Journal, 14* (1), 43-58. Doi: https://dx.doi.org/10.24093/awej/vol14no1.3.

Alpar, M. (2009). L'étude des chansons et des comptines dans la méthode "Alex et Zoé" à travers l'intelligence multiple dans l'ensseignement/ apprentissage des langues étrangères. *Pamukkale University Journal Social Institute,* July 2009, *(4)*, 187-197.

Ardi, P. & Rianita, E. (2022). Leveraging gamificatıon into EFL grammar class to boost student engagement. *Teaching English with Technology, 22* (2), 90-114.

Arnold, J., & Fonseca, M. C. (2009). Multiple Intelligence Theory and Foreign Language Learning: A Brain-Based perspective. *International Journal of English Studies*, *4* (1), 119–136.

Atmaca, H. & Günday, R. (2016). Using literary texts to teach grammar in foreign language classroom. *Participatory Educational Research (PER)*, Number Special: *2016-IV*, November 2016, 127-133.

Aydın, M. (2017). Enseignement de la grammaire en classe de FLE selon la perspective co-actionnelle/ Yabancı dil Fransızca sınıflarında ortak elem odaklı perspektife göre dilbilgisi öğretimi. *Unpublished Master Thesis*, Turkey: Samsun, Ondokuz Mayıs University Education Institute.

Bandar, B., & Gorjan, B. (2017). Teaching Grammar to EFL learners through focusing on form and meaning. *Journal of Applied Linguistics and Language Learning, 3* (4), 88-96.

Besse, H. (2016). Pour un enseignement/ apprentissage contextualisé de la « grammaire » du français langue étrangère. Carnets, *Deuxième série- 8*, 1-23. Doi: https://doi.org/10.4000/carnets.1858.

Bi, J., Javadi, M. & Izadpanah, S. (2023). The comparison of the effect of two methods of face-to-face and E-learning education on learning, retention, and interest in English language course. *Education and Information Technologies,* March 2023. Doi: https://doi.org/10.1007/s10639-023-11743-3

Bielak, J., Pawlak, M., & Mystkowska-Wiertelak, A. (2013). Teaching the English active and passive voice with the help of cognitive grammar: An empirical study. *Studies in Second Language Learning and Teaching, 3* (4), 581-619. Doi: https://doi.org/10.14746/ssllt.2013.3.4.7.

Boldizsár, B. (2021). Teenagers and new media: Impact on foreign language proficiency and cultural sustainability. *European Journal of Sustainable Development,*

June 2021, 10 (2), 201-220. Doi: 10.14207/ejsd.2021.v10n2p201.

Boldizsár, B. (2018). Students' needs for digital devices in FL classes. *International Journal of Arts & Sciences, 11* (01), 195–202.

Bucur, Norica-Felicia & Popa, Oana-Rica (2017). Digital Competence in Learning English as a Foreign Language-Opportunities and Obstacles. *The 12th International Conference on Virtual Learning ICVL 2017*. 257-263. Available at: https://www.researchgate.net/publication/320558176_Digital_Competence_in_Learning_Eng lish_as_a_Foreign_Language-Opportunities_and_Obstacles (Retrieved in 28/06/2023).

Celce-Murcia, M. (1991). Grammar Pedagogy in Second and Foreign Language Teaching. *TESOL Quarterly*, *25* (3), 459–480. Doi: https://doi.org/10.2307/3586980.

Chanson du verbe "aller" au présent, https://www.youtube.com/watch?v=zV0MXfbedVk (Retrieved in 29/06/2023).

Chin, J. Y., Chang, B. & Shih, Y.-A. (2023). Digital visual grammar concept map facilitated EFL holistic grammar comprehension. *ELT Worldwide Journal of English Language Teaching, 10* (1), 104-121.

Chiss, J. L. & David, J. (2011). Débats dans l'enseignement-apprentissage de la *grammaire. Le français aujourd'hui, Number: HS01,* 129-138. Doi: https://doi.org/10.3917/lfa.hs01.0129.

Collins, L. & Munoz, C. (2016). The foreign language classroom: Current perspectives and future considerations. *The Modern Language Journal, 100 (Supplement 2016*), 133-147. Doi: 10.1111/modl.12305.

Čukić, S. (2013). Multiple intelligence theory and its application in the foreign language classroom (Z. Čekerevac, Ed.*). MEST Journal, July 2013, 1 (2),* 146-154. Doi: 10.12709/mest.01.01.02.14.

Çalışır Gerem, T. (2019). Descriptive analysis of the interplay between english teachers' pedagogic beliefs and their reflections on instructional practices in English grammar teaching / İngilizce öğretmenlerinin pedagojik inançları ve bunların dilbilgisi öğretimi uygulamalarına yansımasının betimsel analizi. *Unpublished Doctorat Thesis,* Turkey: Ankara, Gazi University Education Institute.

Dziuban, C., Graham, C. R., Moskal, P. D., Norberg, A. & Sicilia, N. (2018). Blended learning: The new normal and emerging technologies. International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 15* (3), 1-16. Doi: 10.1186/s41239-017-0087-5.

Fougerouse, M. C. (2019). La grammaire dans l'enseignement du Français Langue Étrangère en contexte allophone: Représentations, stratégies et pratiques. *Synergies France, 13*, 63-83.

Fougerouse, M. C. (2001). L'enseignement de la grammaire en classe de français langue étrangère. *Éla Études de linguistique appliquée, no<(sup> 122),* 165-178. Doi: https://doi.org/10.3917/ela.122.0165.

Gettliffe, N. (2022). Enseignement de la grammaire en Français Langue Etrangère:

Représentations et pratiques d'étudiants en Master FLE. *Revue TDFLE, (81)*, 1-19. Doi: 10.34745/numerev_1820.

Gottloeber Raouafi, M. S. (2014). Enseigner la grammaire en cours de langue vivante étrangère. Littératures. 2012. ffdumas-00934728f, HAL Id: dumas-00934728, https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-00934728 (Retrieved in 04/09/2023).

Gonzalez-Vera, P. (2016). The e-generation: the use of technology for foreign language learning. In A. Pareja-Lora, C. Calle-Martínez, & P. Rodríguez-Arancón (Eds), *New perspectives on teaching and working with languages in the digital era* (51-61). Dublin: Research-publishing.net. Doi: http://dx.doi.org/10.14705/rpnet.2016.tislid2014.421.

Gümüş, H. (2021). Teaching grammar through form-focused instruction: The case of teaching modal verbs to Turkish EFL learners. *Journal of Language Research (JLR), 5* (1), 1-16. Doi: 10.51726/jlr.886107.

Günday, R., Çakır, F. & Atmaca, F. (2017). Quelle démarche suivre en didactique de langue étrangère: la grammaire implicite ou la grammaire explicite? *Humanitas, 5* (10), 247-262.

Hadeli, H., Kustati, M., Zulfikar, T., Al Azmi, H., & Arumugam, N. (2023). Effects of formative tests and communicative grammar instruction on EFL students' oral response ability. *Studies in English Language and Education, 10* (2), 649-667. Doi: https://doi.org/10.24815/siele.v10i2.29544.

Hendriani, S., Na'imah., Yunita, W., Yulnetri., & Putra, H. E. (2023). EFL learners' preference of grammar learning model amid Covid-19 pandemic: A mixed-methods study. *International Journal of Instruction, 16* (2), 853-870. Doi: https://doi.org/10.29333/iji.2023.16245a.

Hinger, B. & Tengler, B. (2022) Autre langue-même stade de développement? Comparaison de l'acquisition du système verbal chez les apprenants de français et d'espagnol langue étrangère en deuxième année d'apprentissage. *Lidil, 56,* 1-17. Doi: 10.4000/lidil.11050.

Kartal, S. (2019). Teaching writing to 11th grade students through the multiple intelligences theory / Çoklu zeka kuramı temelli aktiviteler içeren yazma görevleriyle 11.sınıf öğrencilerine yazma becerilerinin öğretimi. *Unpublished Master Thesis,* Turkey: Ankara, Ufuk University Social Institute.

Kıraç, D. (2020). L'enseignement/apprentissage du Français aux jeunes enfants à travers la théorie des intelligences multiples dans la lecture suivie: Paris est en danger / Çocuklara yabancı dil öğretiminde « Paris Tehlikede » isimli Fransızca okuma kitabının çoklu zekâ kuramına göre incelenmesi. *Unpublished Master Thesis, Turkey*: Ankara, Gazi University Education Institute.

Koçoğlu, Z. & Gaba, M. (2015). The use of L1 in the EFL classroom. *Edu 7: Yeditepe University Educational Journal, 4 (*6) , 48-62.

Li, S., Zhu, Y., & Ellis, R. (2016). The effects of the timing of corrective feedback on the acquisition of a new linguistic structure. *Modern Language Journal, 100* (1), 276-295. Doi: https://doi.org/10.1111/modl.12315.

López, C.D., & Fonseca, M. (2018). La grammaire: sa place dans l'enseignement-apprentissage des langues et sa démarche. *Cuadernos de Lingüística Hispánica, (31)*, 139-151.

Mangenot, F. & Louveau, E. (2007). *Internet et classe de langue-Techniques et Pratiques de classe*. Paris: CLE International.

Means, B., Toyama, Y., Murphy, R., Bakia, M., & Jones, K. (2010). *Evaluation of evidence-based practices in online learning: A meta analysis and review of online learning studies.* Washington DC: US Department of Education.

Muhammad Mahmood, A. & Mohammadzadeh, B. (2022). The effectiveness of ICT-Supported flipped learning in an EFL context: A case of Northern Iraq. *Frontiers Psychology, 13*, 1-12. Doi: https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.943956.

Nadeau, M. (2006). Les intelligences multiples et la grammaire font-elles bon ménage? *Québec Français, (142)*, 91–93.

Nawafleh, A., Alrabadi, E. & Al-Muhaissen, B. (2021). L'enseignement de la grammaire dans la classe du FLE. *Dirasat, Human and Social Sciences, 48*, (3), 464-477.

Özçelik, N. (2012). L'enseignement et l'apprentissage de la grammaire en classe du FLE. *Journal Université Ondokuz Mayıs University Journal of Education Faculty, 31* (1), 175-186.

Pawlak, M. (2021). Teaching foreign language grammar: New solutions, old problems. *Foreign Language Annals*, 54, 881–896. Doi: 10.1111/flan.12563.

Psychology Today The illusory theory of Multiple Intelligences**,** https://www.psychologytoday.com/us/blog/unique-everybody-else/201311/the-illusory-theory-multiple-intelligences (Retrieved in 05/09/2023).

Spirovska, E. (2013). Integrating Multiple Intelligences in teaching English as a Foreign Language- SEEU experiences and practices. *SEEU Review: Versita, 9* (1), 1-12. Doi: 10.2478/seeur-2013-0002.

Şahenk Erkan, S. S. (2016). Fransızca dilbilgisi öğretiminin karma yöntemle değerlendirilmesi. *The Journal of Education Science (INES Journal)*, *3* (6), Mars 2016, 124-135.

Tian, M., Fu, R., & Tang, Q. (2022). Research on the construction of English Autonomous Learning Model Based on Computer Network-Assisted Instruction. *Computational Intelligence and Neuroscience*, 1-9, Doi: https://doi.org/10.1155/2022/8646463.

Trujillo, F., Combe, C. C., Ferreira A., Ollivier, C. & Román-Mendoza, E. (2022). La technologie versus /pour l'apprentissage des langues (Réflexions et conversations sur le futur de l'enseignement et de l'apprentissage des langues grâce au numérique). Dans Trujillo, F. (2022). *Langues secondes et technologie: clés pour une nouvelle conception de l'enseignement et de l'apprentissage des langues* (6-14), Espagne: Barcelone, Edition Maison des Langues (EMDL).

USDofE (2017). Reimagining the Role of Technology in Education: 2017 National Education Technology Plan Update U.S. Department of Education, https://

tech.ed.gov/files/2017/01/NETP17.pdf (Retrieved in 28/06/2023).

Uysal, H. H., & Bardakci, M. (2014). Teacher beliefs and practices of grammar teaching: Focusing on meaning, form, or forms? *South African Journal of Education, 34* (1),1- 16.

Vafaee, P., Suzuki, Y., & Kachisnke, I. (2017). Validating grammaticality judgment tests: Evidence from two psycholinguistic measures. *Studies in Second Language Acquisition*, 39, 59-95. Doi: https://doi.org/10.1017/S0272263115000455.

Xu, J. & Li, C. (2021). Timing of form-focused instruction: Effects on EFL learners' grammar learning. *Studies in Second Language Learning and Teaching (SSLLT), 12* (3), 405-433, Doi: https://doi.org/10.14746/ssllt.2022.12.3.4.

Xu, J. (2020). Identifying Students' self-perceived Multiple Intelligence preferences: The Case of students from Heilongjiang International University, China. *Arab World English Journal, 11* (2) 59-69. Doi: https://dx.doi.org/10.24093/awej/vol-11no2.5.

Yılmaz, A. (2010). Türkiye'de Fransızca dil öğretimi ve çoklu zeka kuramı: İlköğretim 4. sınıf Fransızca ders kitaplarında çoklu zeka kuramının yeri ve uygulamaları /L'enseignement du Français et la théorie des intelligences multiples en Turquie: La place et l'utilisation des intelligences multiples dans manuels a l?école primaire en 4ième année. *Unpublished Master Thesis,* Turkey: Ankara, Gazi University Education Institute.

Yılmaz, Ö. (2017). Yabancı dil olarak Türkçe öğretiminde metin odaklı dilbilgisi öğretimi/ *Teaching grammar based on texts in teaching Turkish as a foreign language. Unpublished Master Thesis,* Turkey: İstanbul, Istanbul University Social Institute.

Youjun, T. & Xiaomei, M. (2022). Computational thinking: A mediation tool and higher-order thinking for linking EFL grammar knowledge with competency. *Thinking Skills and Creativity, 46*, July 2022, 1-12.

Zucker, C. K. (2005). Teaching grammar in the foreign language classroom: A study of teacher beliefs, teacher practices, and current research. *Doctor of Philosophy, Dissertation*, USA: Detroit, Michigan, Wayne State University.

Zülküf Altan, M. (2012). Introducing the Theory of Multiple Intelligences into English Language teaching programs. *Pamukkale University Journal Educational Faculty, (32),* 57-64.

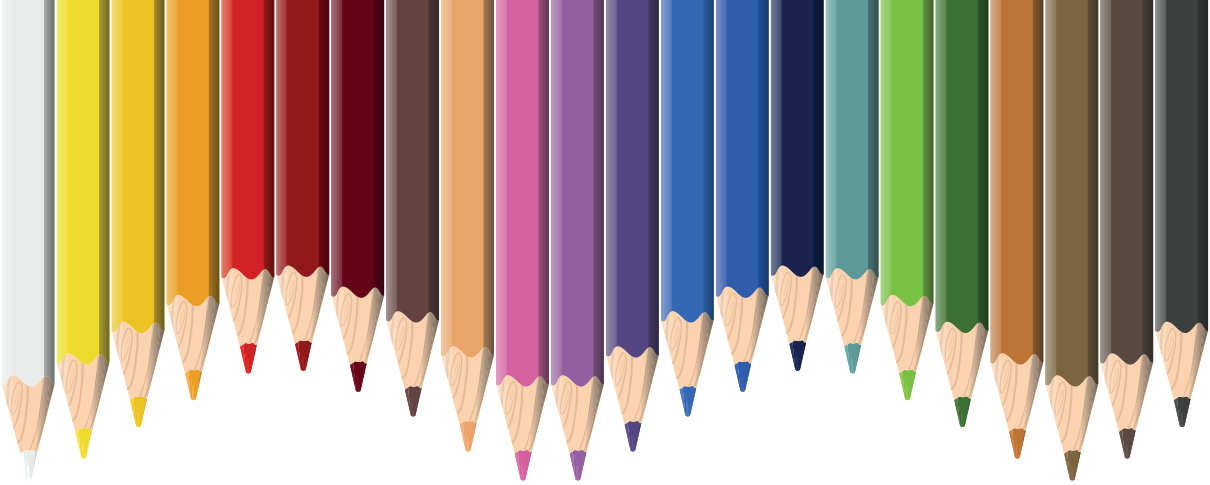

Chapter 13

THE IMPACT OF SOCIOECONOMIC STATUS AND SOCIAL CLASS ON SOCIALIZATION, EDUCATION AND COGNITIVE SKILLS IN EARLY CHILDHOOD

Turhan ŞENGÖNÜL[1]

1 Doç. Dr. Turhan ŞENGÖNÜL, Ege University, Faculty of Education, Elementary Education Department, Classroom Education Science' Branch Bornova/ İZMİR Turkey,
e-mail: turhan.sengonul@ege.edu.tr ORCID Number: 0000-0003-4760-2204

Introduction

Lareau employed the concept of concerted cultivation to explain how parents in upper and middle socioeconomic status (SES) or social classes could more systematically develop and promote the cognitive skills of their children in a variety of ways, compared to parents in lower SES or social classes (Lareau, 2003). Differences in socialization, education, and child-rearing practices could affect the development of cognitive skills of children. Lareau devised the concept of concerted cultivation for families of primary school children, and a great deal of the literature concentrated on children in primary and secondary school ages regarding the concept of concerted cultivation. Theorists and researchers asserted that the idea and concept of concerted cultivation was already visible throughout early childhood. The ability of parents to promote, nurture and develop their children cognitively throughout early childhood and to engage them in organized leisure activities were regarded as two indicators of the concept of concerted cultivation. Researchers explored the two indicators of the concept of concerted cultivation to explicate subsequent differences in children's cognitive skills. They investigated whether concerted cultivation mediated the association between socioeconomic status and social class origin and cognitive skills of children. Drawing data from a longitudinal study on 1,632 children, researchers proved that higher socioeconomic status and social class parents read more to their 5-year-old children on a daily basis and engaged them more in organized leisure activities. The consequences evidenced that only participating of children in music activities mediated the relationship between parental socioeconomic status and the development of children's cognitive skills related to mathematics and reasoning. The extensiveness of concerted cultivation was underlined as a socialization and education style of parents in middle socioeconomic status and middle social class throughout early childhood. Nevertheless, it was asserted that concerted cultivation practiced by parents in middle socioeconomic status and middle social class as a style of socialization and education might only provide a modest contribution to children's cognitive development.

It was suggested that cognitive skills significantly predicted educational attainment of individuals, earnings and health. In their studies, Bernal and Keane (2011) and Bourne and colleagues (2018) indicated that cognitive skills predicted educational attainment of individuals while Murnane and colleagues (2000) reported that cognitive skills estimated earnings. In their studies, Bijwaard and colleagues (2015) pointed out that cognitive skills associated with longer-term consequences such as health, For this reason, individuals' cognitive skills were regarded and presented as a primary and fundamental resource that could promote educational and academic success in different domains of life. İn their studies, Bradley and Corwyn (2002) and Duncan and Magnuson (2012) and Feinstein (2003) revealed that children from families

Bibliography

Aminipour, S., Asgari, A., Hejazi, E., & Roßbach, H.-G. (2018). Home learning environments: A cross-cultural study between Germany and Iran. *Journal of Psychoeducational Assessment, 27*(8), 1-15.

Anders, Y., Roßbach, H.-G., Weinert, S., Ebert, S., Kuger, S., Lehrl, S., et al. (2012). Home and preschool learning environments and their relations to the development of early numeracy skills. *Early Childhood Research Quarterly, 27*(2), 231-244.

Becker, G. S., & Tomes, N. (1986). Human capital and the rise and fall of families. *Journal of Labor Economics, 4*(3), 1-39.

Becker, B., & Biedinger, N. (2016). Ethnische Ungleichheiten in der vorschulischen Bildung. In C. Diehl, C. Hunkler, & C. Kristen (Eds.), *Ethnische Ungleichheiten im Bildungsverlauf: Mechanismen, Befunde, Debatten* (pp. 433-474). Wiesbaden: Springer Fachmedien.

Bernal, R., & Keane, M. P. (2011). Child care choices and children's cognitive achievement: The case of single mothers. *Journal of Labor Economics, 29*(3), 459-512.

Bijwaard, G. E., van Kippersluis, H., & Veenman, J. (2015). Education and health: The role of cognitive ability. *Journal of Health Economics, 42*, 29-43.

Blossfeld, H.-P., Roßbach, H.-G., & von Maurice, J. (2011). Education as a lifelong process – The German National Educational Panel Study (NEPS). *Zeitschrift Für Erziehungswissenschaft*, (Special Issue (14)).

Bodovski, K., & Farkas, G. (2008). "Concerted cultivation" and unequal achievement in elementary school. *Social Science Research, 37*(3), 903-919.

Bodovski, K. (2010). Parental practices and educational achievement: Social class, race, and habitus. *British Journal of Sociology of Education, 31*(2), 139-156.

Bourne, M., Bukodi, E., Betth¨ auser, B., & Goldthorpe, J. H. (2018). 'Persistence of the social': The role of cognitive ability in mediating the effects of social origins on educational attainment in Britain. *Research in Social Stratification and Mobility, 58*, 11-21.

Bradbury, B., Corak, M., Waldfogel, J., & Washbrook, E. (2015). *Too many children left behind: The U.S. achievement gap in comparative perspective.* New York: Russell Sage Foundation.

Bradley, R. H., & Corwyn, R. F. (2002). Socioeconomic status and child development. *Annual Review of Psychology, 53*, 371-399.

Cabane, C., Hille, A., & Lechner, M. (2016). Mozart or Pel´e? The effects of adolescents' participation in music and sports. *Labour Economics, 41*, 90-103.

Calarco, J. M. (2014). Coached for the classroom: Parents' cultural transmission and children's reproduction of educational inequalities. *American Sociological Review, 79* (5), 1015-1037.

Cano, T., Perales, F., & Baxter, J. (2019). A matter of time: Father involvement and child

cognitive outcomes. *Journal of Marriage and the Family, 81*(1), 164-184.

Carolan, B. V., & Wasserman, S. J. (2015). Does parenting style matter? Concerted cultivation, educational expectations, and the transmission of educational advantage. *Sociological Perspectives, 58*(2), 168-186.

Carolan, B. V. (2016). Unequal academic achievement in high school: The mediating roles of concerted cultivation and close friends. *British Journal of Sociology of Education, 37*(7),1034-1055.

Carolan, B. V. (2018). Extracurricular activities and achievement growth in kindergarten through first grade: The mediating role of non-cognitive skills. *Early Childhood Research Quarterly, 45*, 131-142.

Cheadle, J. E. (2008). Educational investment, family context, and children's math and reading growth from kindergarten through the third grade. *Sociology of Education, 81* (1), 1-31.

Cheadle, J. E. (2009). Parent educational investment and children's general knowledge development. *Social Science Research, 38*(2), 477-491.

Cheadle, J. E., & Amato, P. R. (2011). A quantitative assessment of Lareau's qualitative conclusions about class, race, and parenting. *Journal of Family Issues, 32*(5), 679-706.

Conger, R. D., & Donnellan, M. B. (2007). An interactionist perspective on the socioeconomic context of human development. *Annual Review of Psychology, 58*, 175-199.

Coulangeon, P. (2018). The impact of participation in extracurricular activities on school achievement of French middle school students: Human capital and cultural capital revisited. *Social Forces, 97*(1), 55-90.

Covay, E., & Carbonaro, W. (2010). After the bell: Participation in extracurricular activities, classroom behavior, and academic achievement. *Sociology of Education, 83* (1), 20-45.

Craig, L., Powell, A., & Smyth, C. (2014). Towards intensive parenting? Changes in the composition and determinants of mothers' and fathers' time with children 1992- 2006. *The British Journal of Sociology, 65*(3), 555-579.

de Moll, F., & Betz, T. (2014). Inequality in pre-school education and care in Germany: An analysis by social class and immigrant status. *International Studies in Sociology of Education, 24*(3), 237-271.,

Dumais, S. A. (2006). Elementary school students' extracurricular activities: The effects of participation on achievement and teachers' evaluations. *Sociological Spectrum, 26* (2), 117-147.

Duncan, G. J., Brooks-Gunn, J., & Klebanov, P. K. (1994). Economic deprivation and early childhood development. *Child Development, 65*(2), 296-318.

Duncan, G. J., & Magnuson, K. A. (2003). Off with hollingshead: Socioeconomic resources, parenting, and child development. In M. H. Bornstein, & R. H. Bradley (Eds.), *Monographs in parenting series. Socioeconomic status, parenting, and*

child development (pp. 83-106). Mahwah, N.J: Lawrence Erlbaum Associates.

Duncan, G. J., & Magnuson, K. (2012). Socioeconomic status and cognitive functioning: Moving from correlation to causation. *Wiley Interdisciplinary Reviews Cognitive Science, 3*, 377-386.

Eccles, J. S., Barber, B. L., Stone, M., & Hunt, J. (2003). Extracurricular activities and adolescent development. *The Journal of Social Issues, 59*(4), 865-889.

Felfe, C., Lechner, M., & Steinmayr, A. (2016). Sports and child development. *PLoS One, 11*(5), Article e0151729

Feinstein, L. (2003). Inequality in the early cognitive development of British children in the 1970 cohort. *Economica, 70*(277), 73-97.

Feinstein, L., Duckworth, K., & Sabates, R. (2008). *Education and the family: Passing success across the generations. Foundations and futures of education*. London, New York: Routledge.

Fiorini, M., & Keane, M. P. (2014). How the allocation of children's time affects cognitive and noncognitive development. *Journal of Labor Economics, 32*(4), 787-836.

Forgeard, M., Winner, E., Norton, A., & Schlaug, G. (2008). Practicing a musical instrument in childhood is associated with enhanced verbal ability and nonverbal reasoning. *PLoS One, 3*(10), Article e3566.

Funk, P., & Kemper, T. (2016). *Leisure and learning- Activities and their effects on child skill development* (Working paper series in economics No. 85). University of Cologne, Department of Economics.

Guo, G., & Harris, K. M. (2000). The mechanisms mediating the effects of poverty on children's intellectual development. *Demography, 37*(4), 431-447.

Gülzau, F. (2018). (Un)equal from the start? A quantitative analysis of preschool children's participation in organised activities in Germany. *European Early Childhood Education Research Journal, 64*(2), 1-18.

Haberkorn, K., & Pohl, S. (2013). *Cognitive basic skills (non-verbal): Data in the scientific use file*. Bamberg: University of Bamberg, National Educational Panel Study. Retrieved from:

https://www.nepsdata.de/Portals/0/NEPS/Datenzentrum/Forschungsdaten/SC3/com_cogbasic2013_en.pdf.

Ho, Y.-C., Cheung, M.-C., & Chan, A. S. (2003). Music training improves verbal but not visual memory: Cross-sectional and longitudinal explorations in children. *Neuropsychology, 17*(3), 439-450.

Hoff, E., Lausen, B., & Tardig, T. (2002). Socioecnomic Status and parenting. In M. H. Bornstein (Ed.), *Handbook of parenting: Biology and ecology of parenting* (2nd, pp. 231-280). Mahwah, N.J: Lawrence Erlbaum Associates.

Hofferth, S. (2008). Linking social class to concerted cultivation, natural growth and school readiness. In A. Booth, & A. C. Crouter (Eds.), *Disparities in school readiness: How families contribute to transitions into school* (pp. 199-205). New

York: Lawrence Erlbaum Associates.

Hsin, A., & Felfe, C. (2014). When does time matter? Maternal employment, children's time with parents, and child development. *Demography, 51*(5), 1867-1894.

Kaiser, T., & Diewald, M. (2014). Ordentliche Arbeiterkinder, konzentrierte Mittelschichtkinder? KZfSS Kolner ¨ *Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, 66* (2), 243-265.

Kalil, A., Ryan, R., & Corey, M. (2012). Diverging destinies: Maternal education and the developmental gradient in time with children. *Demography, 49*(4), 1361-1383.

Kaviani, H., Mirbaha, H., Pournaseh, M., & Sagan, O. (2014). Can music lessons increase the performance of preschool children in IQ tests? *Cognitive Processing, 15*(1), 77-84.

Kluczniok, K., & Mudiappa, M. (2018). Relations between socio-economic risk factors, home learning environment and children's language competencies: Findings from a German study. *European Educational Research Journal, 18*(1), 85-104.

Knauf, H. (2019). Learning stories, pedagogical work and early childhood education: A perspective from German preschools. *Education Inquiry, 2*(4), 1-16.

Konig, ¨ W., Lüttinger, P., & Müller, W. (1988). *A comparative analysis of the development and structure of educational systems. Methodological foundations and the construction of a comparative educational scale (CASMIN working paper No. 12*). Mannheim: University of Mannheim.

Lareau, A. (2002). Invisible inequality: Social class and childrearing in black families and white families. *American Sociological Review, 67*(5), 747-776.

Lareau, A. (2003). *Unequal childhoods: Class, race, and family life*. Berkeley: University of California Press.

Lareau, A. (2008). The context of school readiness: Social class difference in time use in family life. In A. Booth, & A. C. Crouter (Eds.), *Disparities in school readiness: How families contribute to transitions into school*. New York: Lawrence Erlbaum.

Lareau, A. (2011). *Unequal childhoods: Class, race, and family life* (2nd edition). Berkeley: University of California Press.

Linberg, T., & Wenz, S. E. (2017). Ausmaß und Verteilung soziookonomischer ¨ und migrationsspezifischer Ungleichheiten im Sprachstand fünfjahriger ¨ Kindergartenkinde. *Journal for Educational Research Online, 9*(1), 77-98.

Mahoney, J. L., Cairns, B. D., & Farmer, T. W. (2003). Promoting interpersonal competence and educational success through extracurricular activity participation. *Journal of Educational Psychology, 95*(2), 409-418.

Matsuoka, R., Nakamuro, M., & Inui, T. (2015). Emerging inequality in effort: A longitudinal investigation of parental involvement and early elementary school-aged children's learning time in Japan. *Social Science Research, 54*, 159-176.

Melhuish, E. C., Phan, M. B., Sylva, K., Sammons, P., Siraj-Blatchford, I., & Taggart, B.

(2008). Effects of the home learning environment and preschool center experience upon literacy and numeracy development in early primary school. *The Journal of Social Issues, 64*(1), 95-114.

Mikus, K., Tieben, N., & Schober, P. S. (2020). Children's conversion of cultural capital into educational success: The symbolic and skill-generating functions of cultural capital. British Journal of Sociology of Education, 41(2), 197-217.

Mikus, K., Tieben, N. & Schober, P. S. (1921). Concerted cultivation in early childhood and social inequalities in cognitive skills: Evidence from a German panel study. *Research in Social Stratification and Mobility 72*, 100547.

Milkie, M. A., Nomaguchi, K. M., & Denny, K. E. (2015). Does the amount of time mothers spend with children or adolescents matter? *Journal of Marriage and the Family, 77*(2), 355-372.

Moreno, S., Bialystok, E., Barac, R., Schellenberg, E. G., Cepeda, N. J., & Chau, T. (2011). Short-term music training enhances verbal intelligence and executive function. *Psychological Science, 22*(11), 1425-1433.

Murnane, R. J., Willett, J. B., Duhaldeborde, Y., & Tyler, J. H. (2000). How important are the cognitive skills of teenagers in predicting subsequent earnings? *Journal of Policy Analysis and Management, 19*(4), 547-568.

National Scientific Council on the Developing Child. (2007). The timing and quality of early experiences combine to shape brain architecture (Working Paper No. 5.). Retrieved from www.developingchild.harvard.edu.

Neumann, I., Duchhardt, C., Grüßing, M., Heinze, A., Knopp, E., & Ehmke, T. (2013). Modeling and assessing mathematical competence over the lifespan. *Journal for Educational Research Online, 5*(2), 80-109.

Niklas, F., & Schneider, W. (2017). Home learning environment and development of child competencies from kindergarten until the end of elementary school. *Contemporary Educational Psychology, 49*, 263-274.

Pensiero, N. (2011). Parent-child cultivation and children's cognitive and attitudinal outcomes from a longitudinal perspective. *Child Indicators Research, 4*(3), 413-437.

Pfeifer, C., & Cornelißen, T. (2010). The impact of participation in sports on educational attainment-New evidence from Germany. *Economics of Education Review, 29*(1), 94-103.

Rauscher, F., Shaw, G., Levine, L., Wright, E., Dennis, W., & Newcomb, R. (1997). Music training causes long-term enhancement of preschool children's spatial–temporal reasoning. *Neurological Research, 19*(1), 2-8.

Redford, J., Johnson, J. A., & Honnold, J. (2009). Parenting practices, cultural capital and educational outcomes: The effects of concerted cultivation on academic achievement. *Race, Gender & Class, 16*(1/2), 25-44.

Sala, G., & Gobet, F. (2017). When the music's over. Does music skill transfer to children's and young adolescents' cognitive and academic skills? A meta-analysis.

Educational Research Review, 20, 55-67.

Schaub, M. (2010). Parenting for cognitive development from 1950 to 2000. *Sociology of Education, 83*(1), 46–66.

Schellenberg, E. G. (2004). Music lessons enhance IQ. *Psychological Science, 15*(8), 511-514.

Schmiade, N., & Spieß, K. C. (2010). Einkommen und Bildung beeinflussen die Nutzung frühkindlicher Angebote außer Haus. DIW Wochenbericht. *Deutsches Institut Für Wirtschaftsforschung (DIW)), 77*(45), 15–21.

Schmidt, S. C. E., Henn, A., Albrecht, C., & Woll, A. (2017). Physical activity of German children and adolescents 2003-2012: The MoMo-study. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 14*(11), Article e1375.

Schnittjer, I., & Duchardt, C. (2015). *Mathematical Competence: Framework and Exemplary Test Items. Retrieved from* https://www.neps-data.de/Portals/0/NEPS/Datenzen trum/Forschungsdaten/Kompetenzen/com_ma_2015.pdf.

Schober, P. S., & Spieß, C. K. (2013). Early childhood education activities and care arrangements of disadvantaged children in Germany. *Child Indicators Research, 6*(4), 709-735.

Sjodin, ¨ D., & Roman, C. (2018). Family practices among Swedish parents: Extracurricular activities and social class. *European Societies, 20*(5), 764-784.

Southgate, D. E., & Roscigno, V. J. (2009). The impact of music on childhood and adolescent achievement. *Social Science Quarterly, 90*(1), 4-21.

Sylva, K., Sammons, P., Chan, L. L. S., Melhuish, E., Siraj-Blatchford, I., & Taggart, B. (2013). The effects of early experiences at home and pre-school on gains in English and mathematics in primary school: A multilevel study in England. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, 16*(2), 277-301.

Warm, T. A. (1989). Weighted likelihood estimation of ability in item response theory. *Psychometrika, 54*(3), 427-450.

Weininger, E. B., Lareau, A., & Conley, D. (2015). What money doesn't buy: Class resources and children's participation in organized extracurricular activities. *Social Forces, 94*(2), 479-503

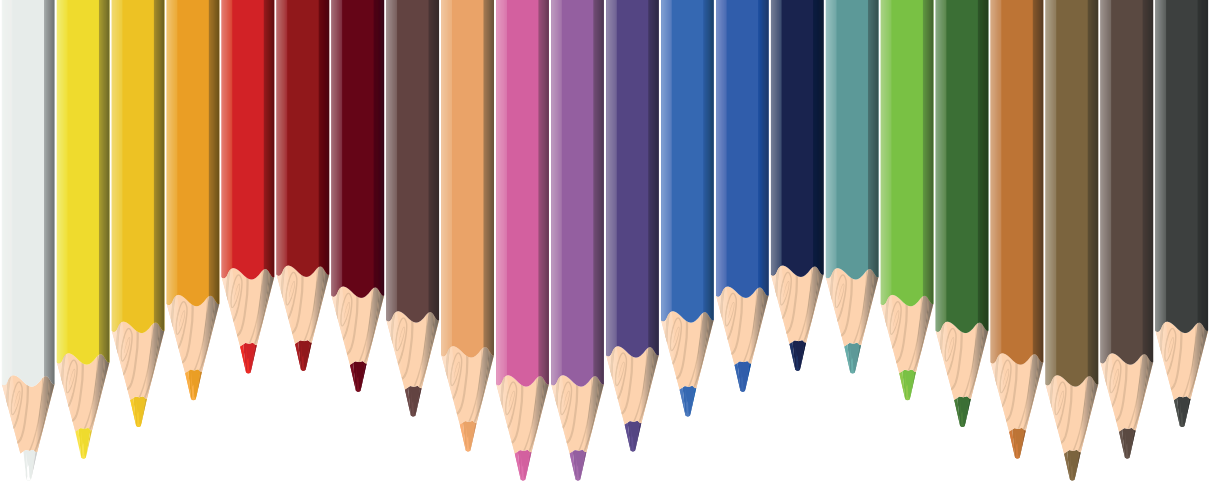

Chapter 14

TURNITIN, PLAGIARISM, AI SIMILARITY INDEX AND AI-GENERATED CONTENT: A DISCUSSION

Ulaş Başar GEZGİN[1]

1 ulasbasar@gmail.com

1. Introduction

In our higher education system, plagiarism is a serious problem. As a deterrent, plagiarism detection programs such as Turnitin are mobilized for use. Turnitin's similarity index is a warning for students who intentionally or unintentionally plagiarize. In this paper, we review scholarly findings and discussions about Turnitin. Currently, we have a new threat to academic integrity. That is AI-generated content. Turnitin developed an AI similarity index as a response.

2. Plagiarism

Plagiarism through Turnitin can be related to "poor research and citation skills, language problems, underdeveloped academic skills" (Meo & Talha, 2019, p.48). For students who are not good at quotation, Turnitin can be stressful (Dahl, 2007). When the students know that Turnitin will be used for plagiarism detection, they plagiarize less (Heckler, Rice, & Hobson Bryan, 2013). Furthermore, obvious acts of plagiarism are avoided by students through the use of Turnitin (Khoza, 2015). Although there may be unintentional acts of plagiarism that are left out, intentional and extreme forms of plagiarism do not go undetected through Turnitin (Bruton, & Childers, 2016). On the other hand, it is accepted that Turnitin is insufficient in identifying certain forms of plagiarism (Ali, 2013). For example, inserting tables as images rather than texts make a difference.

Mukasa et al. (2023) explore reasons for plagiarism detected by Turnitin and propose that "lack of interest" (with the subthemes, "lack of preparation and effort, low self-efficacy, poor studying techniques, and convenience of internet sources"); pressure of time with competing priorities" (with the subthemes such as "misplaced priorities, procrastination, high workloads, poor planning, competing interests, and the perception of availability of time at the start of the semester"; and "lack of understanding of the policy on academic honesty" (with the subthemes, "lack of awareness of plagiarism, lack of awareness of acceptable similarity, conflicting messages from tutors and confusion with high school learning" (p.1) are the reasons. Surahman, & Wang (2022) investigate the reasons for academic dishonesty, a related term and conclude that "Individual factors such as being lazy to learn, lack of ability, and poor awareness as well as situational factors including the influence of friends, the pressure of the courses, and ease of access to information were strongly associated with AD" (p.1535). On the other hand, the most common act of plagiarism is found to be "paraphrasing without referencing" (Fadlalmola et al., 2022).

As discussed by Hafsa (2019), "One group of researchers consider students as solely responsible for committing plagiarism. By this cohort of researchers,

References

محمد عبدالله, يسرى, & مزهر خريبط. (2018). اثر استخدام ستراتيجيات اعادة الصياغة في كتابة الابحاث: برنامج Turnitin ((أ) انموذجا. حوليات أداب عين شمس, 46(يناير-مارس), 385-399.

Abrahamson, E., & Mann, J. (2018). For whom is the feedback intended? A student-focused critical analysis of Turnitin software as a tool for learning. Journal of Pedagogical Research, 2(3), 146-166.

Adekannbi, J. O., & Megwaonye, E. C. (2020). Academics' attitudes to and Use of institutional policy on turnitin plagiarism detection software at Nigeria's premier university. Journal of Information Science. Systems and Technology, 4(2), 1-19.

Aisyah, S. N., & Sugihartati, R. (2019). The correlation between plagiarism perception and users trust about the accuracy of turnitin software at The University of Indonesia. Library Philosophy and Practice (ejournal), 2543.

AlAfnan, M. A., Dishari, S., Jovic, M., & Lomidze, K. (2023). ChatGPT as an educational tool: Opportunities, challenges, and recommendations for communication, business writing, and composition courses. Journal of Artificial Intelligence and Technology, 3(2), 60-68.

Alajami, A. (2021). Promoting ethical behavior and how junior investigators perceive academic integrity: Critical approach. Current Research in Behavioral Sciences, 2, 100027.

Alharbi, M. A., & Al-Hoorie, A. H. (2020). Turnitin peer feedback: controversial vs. non-controversial essays. International Journal of Educational Technology in Higher Education, 17(1), 17.

Ali, H. I. H. (2013). Minimizing cyber-plagiarism through Turnitin: faculty's & students' perspectives. International Journal of Applied Linguistics and English Literature, 2(2), 33-42.

Alua, M. A., Asiedu, N. K., & Bumbie-Chi, D. M. (2023). Students' Perception on Plagiarism and Usage of Turnitin Anti-Plagiarism Software: The Role of the Library. Journal of Library Administration, 63(1), 119-136.

Arce, D. D. (2023). Inteligencia artificial vs. Turnitin: implicaciones para el plagio académico. Revista Cognosis. ISSN 2588-0578, 8(1), 15-26.

Arce, D. D. (2016). Plagio académico en estudiantes de bachillerato:¿ qué detecta Turnitin?. RUIDERAe: Revista de Unidades de Información.(ISSN 2254-7177), (9).

Ayon, N. S. (2017). Students' and Instructors' Perceptions of Turnitin: A Plagiarism Deterrent?. Creative education, 8(13), 2091-2108.

Bailey, C., & Challen, R. (2015). Student perceptions of the value of Turnitin text-matching software as a learning tool.

Baker, R. K., Thornton, B., & Adams, M. (2008). An evaluation of the effectiveness of Turnitin. com as a tool for reducing plagiarism in graduate student term papers. College Teaching Methods & Styles Journal (CTMS), 4(9), 1-4.

Ballard, I. B. (2013). The Impact of an Academic Integrity Module and Turnitin® on Similarity Index Scores of Undergraduate Student Papers. Research in the Schools, 20(2).

Belli, S., Raventós, C. L., & Guarda, T. (2020). Plagiarism detection in the classroom: Honesty and trust through the Urkund and Turnitin software. In Information Technology and Systems: Proceedings of ICITS 2020 (pp. 660-668). Springer International Publishing.

Bensal, E. R., Miraflores, E. S., & Tan, N. C. C. (2013). Plagiarism: Shall we turn to Turnitin. Computer-Assisted Language Learning-Electronic Journal, 14(2), 2-22.

Betts, L. R., Bostock, L. R., Elder, T. J., & Trueman, M. (2013). Encouraging good writing practice in first-year psychology students writing: an intervention using Turnitin. Psychology Teaching Review, 18(2), 74-81.

Biggam, J., & McCann, M. (2010). A study of Turnitin as an educational tool in student dissertations. Interactive Technology and Smart Education, 7(1), 44-54.

Brabazon, T. (2015). Turnitin? Turnitoff: The deskilling of information literacy. Turkish Online Journal of Distance Education, 16(3).

Bruton, S., & Childers, D. (2016). The ethics and politics of policing plagiarism: A qualitative study of faculty views on student plagiarism and Turnitin®. Assessment & Evaluation in Higher Education, 41(2), 316-330.

Esma, C. A. N. (2021). Review of classroom practices and pedagogical approaches to promote academic integrity in EFL writing classes. The Literacy Trek, 7(1), 78-94.

Carruthers, C., Wightman, C., McPeake, S., Farley, H., & McMahon-Beattie, U. (2015). Using Turnitin/Grademark for effective feedback with business and management students. In The Association of Business Schools Annual Learning and Teaching Conference. Chartered Association of Business Schools.

Chew, E., Price, T., Rogers, C., Blakey, K., Noblett, N., Martins, A., & Martins, I. (2010, January). Turn it in or turn it off: confirming and disconfirming experience for innovative computer-aided assessment and feedback. In 9th European Conference on eLearning 2010, ECEL 2010 (pp. 155-162). Academic Conferences Limited.

Cortes-Vera, J., Garcia, T. J., & Machin-Mastromatteo, J. D. (2018). A Mexican strategy to promote greater ethics in academic communications through nation-wide access to Turnitin. Information Development, 34(4), 422-427.

Cox, S. (2012). Use of Turnitin and a class tutorial to improve referencing and citation skills in engineering students. Innovations, 110.

Currie, G. M. (2023, May). Academic integrity and artificial intelligence: is ChatGPT hype, hero or heresy?. In Seminars in Nuclear Medicine. WB Saunders.

Dahl, S. (2007). Turnitin®: The student perspective on using plagiarism detection software. Active Learning in Higher Education, 8(2), 173-191.

Daoud, S., Alrabaiah, H., & Zaitoun, E. (2019, December). Technology for promoting

academic integrity: The impact of using turnitin on reducing plagiarism. In 2019 International Arab Conference on Information Technology (ACIT) (pp. 178-181). IEEE.

Díaz Arce, D. (2015). El uso de Turnitin con retroalimentación mejora la probidad académica de estudiantes de bachillerato. Ciencia, docencia y tecnología, (51), 197-216.

Diki, P. M., & Gibendi, R. (2022). Role of information professionals in alleviating student plagiarism for academic integrity in Kenyan universities:: a review of literature. African Journal of Science, Technology and Social Sciences, 1(2), 184-191.

Draaijer, S., & van Boxel, P. (2006). Summative peer assessment using 'Turnitin'and a large cohort of students: A case study.

Fadlalmola, H. A., Elhusein, A. M., Swamy, D. V., Hussein, M. K., Mamanao, D. M., & Mohamedsalih, W. E. (2022). Plagiarism among nursing students: A systematic review and meta-analysis. International Nursing Review, 69(4), 492-502.

Fischer, B. A., & Zigmond, M. J. (2011, January). Educational approaches for discouraging plagiarism. In Urologic Oncology: Seminars and Original Investigations (Vol. 29, No. 1, pp. 100-103). Elsevier.

Flynn, S. (2010). Using Turnitin with large classes to support writing.

Garba, K. D. (2018). Awareness and perception of academic staff on the use of turnitin software in detecting plagiarism in bayero university kano. African Journal of Education, Science and Technology, 5(1), 1-9.

Gill, S. S., Xu, M., Patros, P., Wu, H., Kaur, R., Kaur, K., ... & Buyya, R. (2023). Transformative effects of ChatGPT on modern education: Emerging Era of AI Chatbots. Internet of Things and Cyber-Physical Systems.

Graham-Matheson, L., & Starr, S. (2013). Is it cheating–or learning the craft of writing? Using Turnitin to help students avoid plagiarism. Research in Learning Technology, 21.

Hafsa, N. E. (2019). An Overview of theories explaining plagiaristic behavior of students. Journal of Education and Practice, 10(25), 102-108.

Halgamuge, M. N. (2017). The use and analysis of anti-plagiarism software: Turnitin tool for formative assessment and feedback. Computer Applications in Engineering Education, 25(6), 895-909.

Hapsari, A., Ghali, M. I., & Ammar, M. H. (2020, January). The use of turnitin to teach academic integrity in essay writing coursework. In Proceedings of the 2020 11th International Conference on E-Education, E-Business, E-Management, and E-Learning (pp. 169-173).

Heckler, N. C., Rice, M., & Hobson Bryan, C. (2013). Turnitin systems: A deterrent to plagiarism in college classrooms. Journal of Research on Technology in Education, 45(3), 229-248.

Hill, J. D., & Page, E. F. (2009). An empirical research study of the efficacy of two

plagiarism-detection applications. Journal of web librarianship, 3(3), 169-181.

Hunt, J., & Tompkins, P. (2014). A Comparative Analysis of SafeAssign and Turnitin. Inquiry, 19(1), 63-73.

Jenson, J., & De Castell, S. (2004). 'Turn it in': Technological challenges to academic ethics. Education, Communication & Information, 4(2-3), 311-330.

Johari, F., Alias, M. H., Rahman, A. A., & Ibrahim, M. F. (2015). The usage of 'Turnitin'as an innovative educational tool: Inculcating critical thinking in integrating Naqli and Aqli for subject of Malaysian economy. Procedia-Social and Behavioral Sciences, 195, 821-827.

Jones, K. O. (2008, June). Practical issues for academics using the Turnitin plagiarism detection software. In Proceedings of the 9th International Conference on Computer Systems and Technologies and Workshop for PhD Students in Computing (pp. IV-1).

Kaktiņš, L. (2019). Does Turnitin support the development of international students' academic integrity?. Ethics and Education, 14(4), 430-448.

Kale, S. T. (2020). Use of Turnitin and Urkund anti-plagiarism software tools for plagiarism detection/similarity checks to the Doctoral theses: Indian experience. Cadernos BAD, 1, 95-99.

Khalil, M., & Er, E. (2023). Will ChatGPT get you caught? Rethinking of plagiarism detection. arXiv preprint arXiv:2302.04335.

Khoza, S. B. (2015). Can Turnitin come to the rescue: From teachers' reflections?. South African Journal of Education, 35(4).

Kiriakidis, P. (2013). The effect of a policy of mandatory use of TurnItIn by graduate and postgraduate online students on reducing unoriginal writing. Postmodern Openings, 4(3), 43-61.

Kiriakidis, P. (2012). Mandatory Use of Turnitin: The effect of a policy on reducing unoriginal writing in online classes. Postmodern Openings, 3(9), 81-105.

Kirtania, D. K., & Patra, S. K. (2023). OpenAI ChatGPT Generated Content and Similarity Index: A study of selected terms from the Library & Information Science (LIS). Qeios.

Kostka, I., & Maliborska, V. (2016). Using Turnitin to Provide Feedback on L2 Writers' Texts. TESL-EJ, 20(2), n2.

Kumar, N., Gaur, R., Singh, V., & Dutt, S. (2018). Awareness among research scholars towards Turnitin: a study of guru Jambheshwar University of science & technology Hisar, Haryana. Library Progress (International), 38(2), 191-198.

Lampert, L. D. (2004). Integrating discipline-based anti-plagiarism instruction into the information literacy curriculum. Reference services review.

Li, M. (2018). Online peer review using Turnitin PeerMark. Journal of Response to Writing, 4(2), 5.

Li, J., & Li, M. (2018). Turnitin and peer review in ESL academic writing classrooms.

Language Learning & Technology, 22(1), 27-41.

Li, M., & Li, J. (2017). Online peer review using Turnitin in first-year writing classes. Computers and Composition, 46, 21-38.

Lo, C. K. (2023). What is the impact of ChatGPT on education? A rapid review of the literature. Education Sciences, 13(4), 410.

Meo, S. A., & Talha, M. (2019). Turnitin: Is it a text matching or plagiarism detection tool?. Saudi journal of anaesthesia, 13(Suppl 1), S48.

Mphahlele, A., & McKenna, S. (2019). The use of turnitin in the higher education sector: Decoding the myth. Assessment & Evaluation in Higher Education, 44(7), 1079-1089.

Mphahlele, N., Simelane, S., & Selepe, C. (2010). The effective use of Turnitin™ software in dealing with e-plagiarism. Journal for New Generation Sciences, 8(1), 177-189.

Mukasa, J., Stokes, L., & Mukona, D. M. (2023). Academic dishonesty by students of bioethics at a tertiary institution in Australia: An exploratory study. International Journal for Educational Integrity, 19(1), 1-15.

Nova, M., & Utami, W. (2018). EFL students' perception of Turnitin for detecting plagiarism on academic writing. International Journal of Education, 10(2), 141-148.

Orlando, J., Hanham, J., & Ullman, J. (2018). Exploring intentional use of a technological proxy, Turnitin, to enhance student academic literacy practices. Australasian Journal of Educational Technology, 34(4).

Özbek, E. A. (2016). Plagiarism detection services for formative feedback and assessment: Example of Turnitin. Journal of Educational and Instructional Studies in the World, 6(3), 64-72.

Pai, R. D., & Parmar, S. S. (2015). User awareness survey on Turnitin: An electronic plagiarism detection tool. International Journal of Information Dissemination and Technology, 5(1), 41-45.

Pavelich, A. (2019). The Moral Hazards of Using Turnitin as a Learning Tool. Teaching Ethics, 19(2).

Pena, D., Manaois, A. R., & Pasana, J. P. (2020). Publication Practices of Undergraduate Authors using turnitin. com software and its implications to Reading: A Qualitative Study using Quantitative Approach. Philippine Journal of Qualitative Studies, 1(1), 1-7.

Penketh, C., & Beaumont, C. (2014). 'Turnitin said it wasn't happy': can the regulatory discourse of plagiarism detection operate as a change artefact for writing development?. Innovations in Education and Teaching International, 51(1), 95-104.

Perkins, M. (2023). Academic Integrity considerations of AI Large Language Models in the post-pandemic era: ChatGPT and beyond. Journal of University Teaching & Learning Practice, 20(2), 07.

Ranawella, T. C., & Alagaratnam, V. (2017). Research Ethics and anti-plagiarism software. A study on turnitin users of General Sir John Kotelawala Defence University (KDU).

Rashid, A., & Rashid, A. (2018). Academic policing via top-down implementation of turnitin in Pakistan: students' perspective and way forward. Pakistaniaat: A Journal of Pakistan Studies, 6.

Reed, P., Watmough, S., & Duvall, P. (2015). Assessment Analytics Using Turnitin & Grademark in an Undergraduate Medical Curriculum. Journal of Perspectives in Applied Academic Practice, 3(2).

Rees, M., & Emerson, L. (2009). The impact that Turnitin® has had on text-based assessment practice. International Journal for Educational Integrity, 5(1).

Rolfe, V. (2011). Can Turnitin be used to provide instant formative feedback?. British Journal of Educational Technology, 42(4), 701-710.

Savage, S. (2004). Staff and student responses to a trial of Turnitin plagiarism detection software. In Proceedings of the Australian Universities Quality Forum (Vol. 27).

Scheg, A. G. (2013). The impact of Turnitin to the student-teacher relationship. Journal of Interdisciplinary Studies in Education, 2(1), 29-38.

Sevgi, U. T., Erol, G., Doğruel, Y., Sönmez, O. F., Tubbs, R. S., & Güngor, A. (2023). The role of an open artificial intelligence platform in modern neurosurgical education: a preliminary study. Neurosurgical review, 46(1), 86.

Sharon, S. (2010). Do Students Turn over Their Rights When They Turn in Their Papers-A Case Study of Turnitin. com. Touro L. Rev., 26, 207.

Silvey, V., Snowball, T., & Do, T. (2016). Bridge over troubled water: A literacy approach to using Turnitin. Journal of Academic Language and Learning, 10(1), A206-A222.

Starr, S., & Graham-Matheson, L. (2011). Efficacy of Turnitin in support of an institutional plagiarism policy.

Sujee, E., Engelbrecht, A., & Nagel, L. (2015). Effectively digitizing communication with Turnitin for improved writing in a multilingual classroom. Journal for Language Teaching, 49(2), 11-31.

Sullivan, M., Kelly, A., & McLaughlan, P. (2023). ChatGPT in higher education: Considerations for academic integrity and student learning.

Surahman, E., & Wang, T. H. (2022). Academic dishonesty and trustworthy assessment in online learning: a systematic literature review. Journal of Computer Assisted Learning, 38(6), 1535-1553.

Sutar, D. B. (2017). Use of Turnitin by faculty members and its relevance to quality of research: A case study of Shivaji university, Kolhapur. International Journal of Information Dissemination and Technology, 7(1), 1-4.

Sutherland-Smith, W., & Carr, R. (2005). Turnitin. com: Teachers' Perspectives of An-

ti-Plagiarism Software in Raising Issues of Educational Integrity. Journal of University Teaching and Learning Practice, 2(3), 10.

Uzun, L. (2023). ChatGPT and academic integrity concerns: Detecting artificial intelligence generated content. Language Education and Technology, 3(1).

Vanacker, B. (2011). Returning students' right to access, choice and notice: A proposed code of ethics for instructors using Turnitin. Ethics and information technology, 13, 327-338.

Ventayen, R. J. M. (2023). OpenAI ChatGPT generated results: Similarity index of artificial intelligence-based contents. Available at SSRN 4332664.

Villar-Mayuntupa, G. (2020, March). Using Turnitin to boost the originality in the elaboration of argumentative essays among Peruvian university students. In 2020 IEEE World Conference on Engineering Education (EDUNINE) (pp. 1-4). IEEE.

Waigand, A. U. (2019). Using Turnitin to help students understand plagiarism. Learning and Teaching in Higher Education: Gulf Perspectives, 16(1), 2-13.

Wright, D., Owens, A., & Donald, N. (2008). Making the case for multiple submissions to Turnitin. In Third International Plagiarism Conference (pp. 23-26).

Yeadon, W., Inyang, O. O., Mizouri, A., Peach, A., & Testrow, C. P. (2023). The death of the short-form physics essay in the coming AI revolution. Physics Education, 58(3), 035027.

Zaza, C., & McKenzie, A. (2018). Turnitin® Use at a Canadian University. Canadian Journal for the Scholarship of Teaching and Learning, 9(2), n2.

Zheng, Q. (2021). Chinese University Students' Perceptions of the Use and Effectiveness of Turnitin in EAP Writing. International Journal of TESOL Studies, III, 2, 40-54.

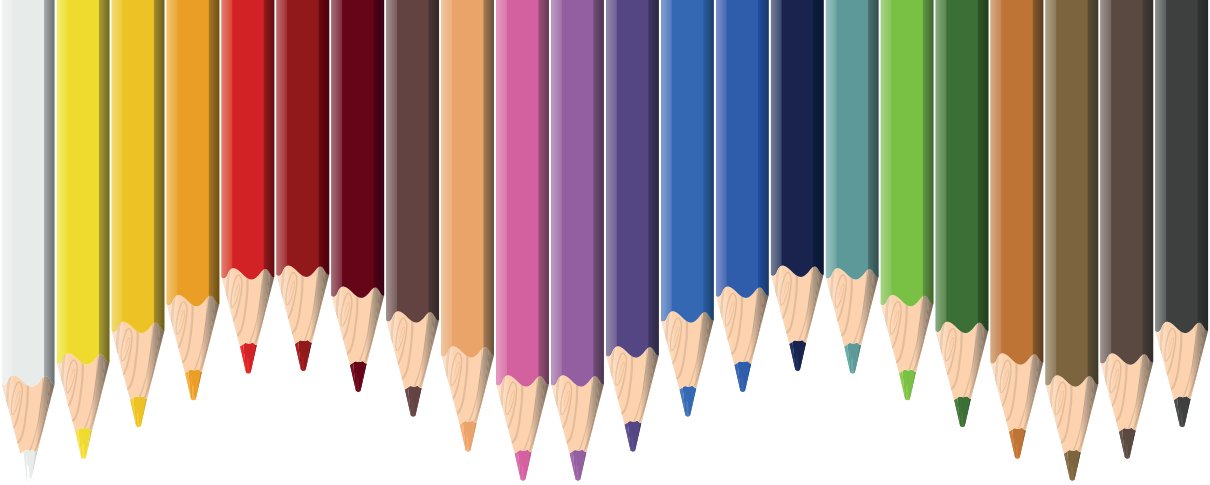

Chapter 15

INVESTIGATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN SCHOOL PRINCIPALS' ORGANIZATIONAL HAPPINESS LEVELS AND LIFELONG LEARNING TENDENCIES: HIERARCHICAL LINEAR MODELING (HLM) ANALYSIS

Seyfettin ABDURREZZAK [1]

Ümit DOĞAN[2]

1 Dr, Ministry of National Education, Edirne
ORCID: 0000-0001-9892-7506 srezzak@hotmail.com
2 Dr, Ministry of National Education, Düzce
ORCID: 0000-0002-8144-9744 doganumit18@hotmail.com

Introduction

The need to be happy is an issue that has been considered since the early ages as a natural consequence of being human, and happy schools play a significant role in establishing a happy society. This reveals the need for school principals to be happy in the working environment (Collie et al., 2020; Hayes et al., 2022). The school principals need to be happy in their working environment in order to perform their profession successfully, to reflect positively on all stakeholders of the school and to enjoy being at school. In this respect, one of the factors affecting the organizational happiness of school principals is their ability to keep up with change (Cappelletti & Sajon, 2022; Heidmets & Liik, 2014; Liu, 2015; Stringer & Hourani, 2016). School principals, who manage schools transferring cultural accumulation and ensuring the socialization of individuals, are expected to be the initiator of change to have the competencies to adapt to this change (Beatty, 2007; Drago Severson, 2012; Eyal & Roth, 2011). This expectation stresses the importance of lifelong learning for 21st century school principals. This requirement reveals the skills of having the ability to access, use, analyze and construct information in different disciplines, to produce solutions for the problems they encounter, and to be open and willing to new and different ideas. Having these skills can positively affect the organizational happiness of school principals (Devos et al., 2007; Kanowski, 2022; Walker, 2019; Wells & Klocko, 2018). In this sense, understanding the extent to which the lifelong learning tendencies of school principals affect their organizational happiness is important in the attempts to establish a happy school. The studies in the literature have mostly focused on teachers' lifelong learning competencies (Aleandri & Refrigeri, 2014; Dolan, 2012) and students' lifelong learning tendencies (Lauzon, 2013; Pamfilie et al., 2012; Soares & Dias, 2019). However, it is seen that the studies on school principals are limited. In this sense, the aim of this study was to examine the effects of lifelong learning tendency on the organizational happiness of school principals, who are one of the important capitals of educational organizations. For this purpose, answers to the following questions were sought:

1. How much of the total variance in school principals' organizational happiness perceptions is at the school level and how much is at the individual level?

2. Do school principals' lifelong learning tendencies predict their organizational happiness?

3. What are the school principal and the school related variables that predict the organizational happiness of the school principals?

References

Aleandri, G., & Refrigeri, L. (2014). Lifelong education and training of teacher and development of human capital. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, *136*, 542-548.

Beatty, B. (2007). Going through the emotions: Leadership that gets to the heart of school renewal. *Australian journal of education*, *51*(3), 328-340.

Billett, S. (2010). The perils of confusing lifelong learning with lifelong education. International Journal of Lifelong Education, 29(4), 401–413. https://doi.org/10.1080/0260137 0.2010.488803

Boeren, E. (2021). Are adult learners in Europe happier than non-learners? Statistical evidence from the European Social Survey. *European Educational Research Journal*, 14749041211014608.

Bolhuis, S. (2003). Towards process-oriented teaching for self-directed lifelong learning: a multidimensional perspective. Learning and Instruction, 13(3), 327-347. https://doi.org/10.1016/S0959-4752(02)00008-7

Boyer, S. L., Edmondson, D. R., Artis, A. B., & Fleming, D. (2014). Self-directed learning: A tool for lifelong learning. Journal of Marketing Education, 36(1), 20–32.

Cappelletti, G., & Sajon, M. P. (2022). The reflective processes of principals as an engine of school change. *Reflective Practice*, *23*(2), 246-257.

Clark, A. E., & Oswald, A. J. (1994). Unhappiness and unemployment. The Economic Journal, 104(424), 648-659. https://doi.org/10.2307/2234639

Christensen, L. B., Johnson, R. B., & Turner, L. A. (2014). *Research methods, design, and analysis*. Pearson.

Collie, R. J., Granziera, H., & Martin, A. J. (2020). School principals' workplace well-being: A multination examination of the role of their job resources and job demands. *Journal of Educational Administration*, *58*(4), 417-433.

Cornford, I. R. (2002). Learning-to-learn strategies as a basis for effective lifelong learning. International journal of lifelong education, 21(4), 357–368.

Crow, S. R. (2006). What motivates a lifelong learner? School Libraries Worldwide, 12(1), 22-34.

Dolan, A. M. (2012). Reforming teacher education in the context of lifelong learning: the case of the BEd degree programme in Ireland. *European Journal of Teacher Education*, *35*(4), 463-479.

Drago Severson, E. (2012). The need for principal renewal: The promise of sustaining principals through principal-to-principal reflective practice. *Teachers College Record*, *114*(12), 1-56.

Dunlap, J. C., & Grabinger, S. (2003). Preparing students for lifelong learning: A review of instructional features and teaching methodologies. *Performance Improvement Quarterly*, *16*(2), 6–25. https://doi.org/10.1111/j.1937-8327.2003.tb00276.x

Gerdtham, U. G., & Johannesson, M. (2001). The relationship between happiness, health, and socio-economic factors: results based on Swedish microdata. *The Journal of Socio-Economics*, *30*(6), 553-557. https://doi.org/10.1016/S1053-5357(01)00118-4

G. Devos, D. Bouckenooghe, N. Engels, G. Hotton, A. Aelterman (2007). An assessment of well-being of principals in Flemish primary schools Journal of Educational Administration, 45 (2007), pp. 33-61

Eyal, O. and Roth, G. (2011), "Principals' leadership and teachers' motivation: Self-determination theory analysis", *Journal of Educational Administration*, Vol. 49 No. 3, pp. 256-275. https://doi.org/10.1108/09578231111129055

Fredrickson, B. L. (2001). The role of positive emotions in positive psychology: The broaden-and-build theory of positive emotions. American Psychologist, 56(3), 218- 226.

Field , J. (2001). "Lifelong education", International Journal of Lifelong Education, 20(1), 3–15.

Friesen, N., & Anderson, T. (2004). Interaction for lifelong learning. British Journal of Educational Technology, 35(6), 679–687.

Gorard, S. & Selwyn, N. (2005). What makes a lifelong learner? Teachers College Record, 107(6), 1193–1216.

Hager, P. (2004). Lifelong learning in the workplace? challenges and issues. Journal of Workplace Learning, 16(1/2), 22- 32. https://doi.org/10.1108/13665620410521486

Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2006). Multivariate data analysis 6th Edition. *Pearson Prentice Hall. New Jersey. humans: Critique and reformulation. Journal of Abnormal Psychology*, *87*, 49-74.

Hanh, T.N. & Weare, K. (2017). *Happy Teachers Change the World*. London: Parallax Press.

Hayes, S.D. anderson, E. and Carpenter, B.W. (2022), "*Responsibility, stress and the well-being of school principals: how principals engaged in self-care during the COVID-19 crisis*", Journal of Educational Administration, Vol. 60 No. 4, pp. 403-418.

Heidmets, M., & Liik, K. (2014). School principals' leadership style and teachers' subjective well-being at school. *Problems of Education in the 21st Century*, *62*, 40.

Kanowski, S. (2022). School principals' well-being: A phenomenological perspective. *Leading and Managing*, *28*(1), 74-102.

Kirby, J. R., Knapper, C., Lamon, P., & Egnatoff, W. J. (2010). Development of a scale to measure lifelong learning. International Journal of Lifelong Education, 29(3), 291–302. https://doi.org/10.1080/02601371003700584

Laal, M., & Salamati, P. (2012). Lifelong learning; why do we need it? Procedia - Social and Behavioral Sciences, 31, 399–403. https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.12.073

Lauzon, A. C. (2013). Youth and lifelong education: After-school programmes as a vital component of lifelong education infrastructure. *International Journal of Lifelong Education*, *32*(6), 757-779.

Lee, S. (2016). Lifelong learning as a path to happiness?. *AED–Adult Education and Development*, *83*, 68-73.

Liu, P. (2015), "*Motivating teachers' commitment to change through transformational school leadership in Chinese urban upper secondary schools*", Journal of Educational Administration, Vol. 53 No. 6, pp. 735-754, doi: 10.1108/jea-02-2014-0026.

Lu, L. (1999). Personal or environmental causes of happiness: A longitudinal analysis. *The Journal of Social Psychology*, *139*(1), 79-90. https://doi.org/10.1080/00224549909598363

Lu, L., & Argyle, M. (1991). Happiness and cooperation. *Personality and individual differences*, *12*(10), 1019-1030. https://doi.org/10.1016/0191-8869(91)90032-7

Lu, L., Shih, J. B., Lin, Y. Y., & Ju, L. S. (1997). Personal and environmental correlates of happiness. *Personality and individual differences*, *23*(3), 453-462. https://doi.org/10.1016/S0191-8869(97)80011-6

Neuman, W. L., & Robson, K. (2014). *Basics of social research*. Toronto: Pearson Canada.

Onwuegbuzie, A. J., & Collins, K. M. (2007). A typology of mixed methods sampling designs in social science research. *Qualitative Report*, *12*(2), 281-316.

Pamfilie, R., Onete, B., Maiorescu, I., & Pleşea, D. (2012). E-learning as an alternative solution for sustainable lifelong education. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, *46*, 4026-4030.

Paschoal, T., & Tamayo, A. (2008). Construction and validation of the work well-being scale. *Avaliação Psicológica*, *7*(1), 11-22.

Peterson, C., Park, N., & Seligman, M. E. (2005). Orientations to happiness and life satisfaction: The full life versus the empty life. *Journal of happiness studies*, *6*(1), 25-41. https://doi.org/10.1007/s10902-004-1278-z

Pryce-Jones, J. (2010). *Happiness at work*. Wiley-BlackWell Publication.

Rausch, A. (2003). A case study of lifelong learning in Japan: Objectives, curriculum, accountability and visibility. International Journal of Lifelong Education, 22(5), 518-532.

Raudenbush SW, Bryk AS and Congdon RT (2002) Chapter 6. Hierarchical Linear Modeling. Thousand Oaks: Sage.

Reinsch, E. J. (2007). *The relationship among lifelong learning, emotional intelligence and life satisfaction for adults 55 years of age or older.* (Publication No. 3269689) [Doctoral dissertation, University of Missouri].

Rogers, A. (2012). Gendered choices: Learning, work, identities in lifelong learning. International Review of Education, 58(43), 1–433. https://10.1007/s11159-012-9264-x

Sargent, T., & Hannum, E. (2005). Keeping teachers happy: Job satisfaction among primary school teachers in rural northwest China. *Comparative education review*, *49*(2), 173-204.

Seppala, E. (2016). *The happiness track: How to apply the science of happiness to accelerate your success.* Hachette Press.

Soares, D., & Dias, D. (2019). Perspectives of lifelong education in Portuguese higher education: a critical analysis of learning outcomes. *International Journal of Lifelong Education*, *38*(2), 148-156.

Stringer, P., & Hourani, R. B. (2016). Transformation of roles and responsibilities of principals in times of change. *Educational Management Administration & Leadership*, *44*(2), 224-246.

Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2007). *Experimental designs using ANOVA* (Vol. 724). Belmont, CA: Thomson/Brooks/Cole.

Theodossiou, I. (1998). The effects of low-pay and unemployment on psychological well-being: a logistic regression approach. *Journal of health economics*, *17*(1), 85-104. https://doi.org/10.1016/S0167-6296(97)00018-0

Tian, L., Wang, D., & Huebner, E. S. (2015). Development and validation of the brief adolescents' subjective well-being in school scale. *Social Indicators Research*, *120*(2), 615-634. https://doi.org/10.1007/s11205-014-0603-0

Walker, A. R. (2019). The Impact of Principals' Work on Their Well-Being. *Canadian Journal of Educational Administration and Policy*, *190*, 57-63.

Warr, P. (2007). *Work, happiness and unhappiness*. Lawrence Erlbaum Associates.

Weech-Maldonado, R., Miller, M. J., & Lord, J. C. (2017). The relationships among socio-demographics, perceived health, and happiness. *Applied research in quality of life*, *12*(2), 289-302. https://doi.org/10.1007/s11482-017-9517-8

Wells, C. M., & Klocko, B. A. (2018). Principal well-being and resilience: Mindfulness as a means to that end. *NASSP Bulletin*, *102*(2), 161-173.

Wesarat, P., Sharif, M. Y., & Majid, A. H. (2015). A conceptual framework of happiness at the workplace. *Asian Social Science, 11*(2), 78-88. http://doi.org/ 10.5539/ass.v11n2p78

Wielkiewicz, R. M., & Meuwissen, A. S. (2014). A lifelong learning scale for research and evaluation of teaching and curricular effectiveness. Teaching of Psychology, 41(3), 220–227. https:// doi.org/10.1177%2F0098628314537971

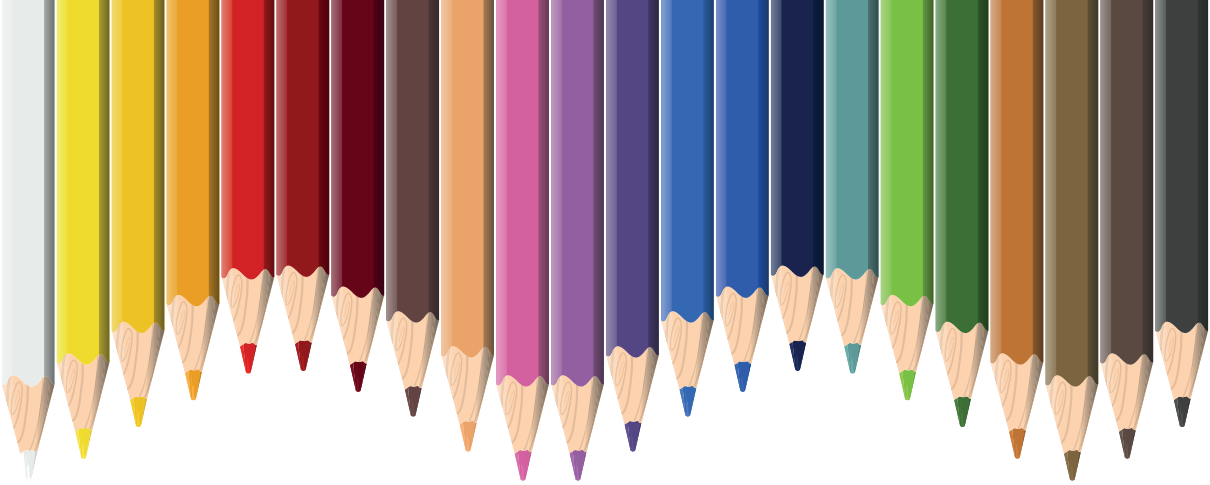

Chapter 16

NEUROLOGICAL CORRELATES OF EDUCATIONAL ACHIEVEMENT: EVALUATING THE EFFICACY OF FMRI AND EEG IN LEARNING ASSESSMENTS

Zümrüt VAROL SELÇUK[1]
Gamze MERCAN[2]
Pınar KÖSEOĞLU[3]

1 pHD Student, Hacettepe University, zumrutvarolselcuk@gmail.com, https://orcid.org/0009-0003-0825-2213
2 Dr., Hacettepe University, gmercn@gmail.com, https://orcid.org/0000-0001-5515-999X
3 Prof. Dr., Hacettepe University, Faculty of Education, koseoglup@gmail.com, https://orcid.org/0000-0002-6222-7978

1. Introduction

The convergence of neuroscience and education, an interdisciplinary venture that has gained momentum over the last few decades, offers a promising avenue for enhancing educational methodologies and understanding learning processes. Originating in the late 1980s with forums dedicated to neuroscience and education and proliferating in the 1990s with initiatives such as Harvard's Mind, Brain, and Behavior interfaculty program, this fusion has led to the establishment of fields like Mind, Brain, and Education (MBE). These areas, supported by various associations and societies, focus on utilizing neuroscience to decipher patterns in learning and to refine educational practices (Schwartz, 2015).

Recent years have witnessed a significant increase in research on online learning environments, a trend accelerated by the COVID-19 pandemic. This surge in interest, marked by a swift digital transition in education for learners across various levels, underscores the need to explore new methods of educational delivery and efficacy (Bacher-Hicks et al., 2021; Dong et al., 2020). The application of non-invasive neuroimaging techniques, such as functional magnetic resonance imaging (fMRI) and electroencephalogram (EEG), in studying learning environments offers a novel approach to understanding these changes. These techniques, traditionally used to measure neural correlates of behavior and cognition, have mostly been applied to assess learner attention and motivation. However, their potential in evaluating educational effectiveness, particularly in technology-enhanced environments, remains underexplored (Xu & Zhong, 2018; Seghier et al., 2019).

Educational neuroscience, although a relatively nascent field, is expanding rapidly. This systematic review aims to delve into how fMRI and EEG have been utilized in assessing educational effectiveness in both traditional and technology-based learning environments. Moreover, it seeks to explore additional ways these tools can be employed to ascertain educational effectiveness, particularly in online learning contexts, where the interplay between neural processes and learning outcomes is still not fully understood. The review identifies a significant gap in the literature: there is scant research using neuroimaging data directly to determine learning outcomes. It also notes that initial research questions in this domain may have been overly narrow, particularly concerning differences in learning outcomes between online and offline learning environments.

The significance of this systematic review lies in uncovering the potential at the intersection of education and neuroscience. In an era of rapid technological advancement, understanding the neurological underpinnings of learning processes can play a critical role in reshaping educational methods and strategies. Specifically, comprehending how neuroimaging techniques

References

Bacher-Hicks, A., Goodman, J., & Mulhern, C. (2021). Inequality in household adaptation to schooling shocks: COVID-induced online learning engagement in real time. Journal of Public Economics, 193

Chung, U., Han, D. H., Yee, J. S., & Renshaw, P. F. (2016). A prosocial online game for social cognition training in adolescents with high-functioning autism: An fMRI study. Neuropsychiatric Disease and Treatment, 12, 651-660.

Dong, C., Cao, S., & Li, H. (2020). Young children's online learning during COVID-19 pandemic: Chinese parents' beliefs and attitudes. Children and Youth Services Review, 118, 105440-105440.

Habel, U., Koch, K., Kellermann, T., Reske, M., Frommann, N., Wölwer, W., Zilles, K., Shah, N. J., & Schneider, F. (2010). Training of affect recognition in schizophrenia: Neurobiological correlates. Social Neuroscience, 5(1), 92-104.

Hampstead, B. M., Stringer, A. Y., Stilla, R. F., Deshpande, G., Hu, X., Moore, A. B., & Sathian, K. (2011). Activation and Effective Connectivity Changes Following Explicit-Memory Training for Face–Name Pairs in Patients With Mild Cognitive Impairment: A Pilot Study. Neurorehabilitation and Neural Repair, 25(3), 210–222.

Hansenne, M., Nélis, D., Feyers, D., Salmon, E. and Majerus, S. (2014). Better neuronal efficiency after emotional competences training: An fMRI study. Psychologica Belgica, 54(4), 328–349.

Hofmann, J., Keage, H. A. D., Callahan, R., Coussens, S., Churches, O., & Baetu, I. (2019). Neural indices of associative learning in pre-adolescents: An event-related potential study. Brain and Cognition, 130, 11-19.

Huang, C., & Pei-Jung, L. (2019). Effects of symbol component on the identifying of graphic symbols from EEG for young children with and without developmental delays. AppliedSciences, 9(6).

Knox, R. (2016). Mind, brain, and education: A transdisciplinary field. Mind, Brain and Education, 10(1), 4-9.

Miró-Padilla, A., Bueichekú, E., Ventura-Campos, N., Flores-Compañ, M., Parcet, M. A., & Ávila, C. (2019). Long- term brain effects of n-back training: An fMRI study. Brain Imaging and Behavior, 13(4), 1115-1127.

Pi, Z., Zhang, Y., Zhou, W., Xu, K., Chen, Y., Yang, J., & Zhao, Q. (2021). Learning by explaining to oneself and a peer enhances learners' theta and alpha oscillations while watching video lectures. British Journal of Educational Technology, 52(2), 659-679.

Poulsen, A. T., Kamronn, S., Dmochowski, J., Parra, L. C., & Hansen, L. K. (2017). EEG in the classroom: Synchronised neural recordings during video presentation. Scientific Reports (Nature Publisher Group), 7, 43916.

Rittmo, J., Carlsson, R., Gander, P., Lowe, R. (2020). Vicarious value learning: Knowledge transfer through affective processing on a social differential outcomes task.

Acta Psychologica, 209, 103134-103134.

Schwartz, M. (2015). Mind, brain and education: A decade of evolution. Mind, Brain and Education, 9(2), 64-71.

Seghier, M. L., Fahim, M. A., & Habak, C. (2019). Educational fMRI: From the lab to the classroom. Frontiers in Psychology, 10, 2769.

Van Hecke, A. V., Stevens, S., Carson, A. M., Karst, J. S., Dolan, B., Schohl, K., McKindles, R. J., Remmel, R., & Brockman, S. (2015). Measuring the plasticity of social approach: A randomized controlled trial of the effects of the PEERS intervention on EEG asymmetry in adolescents with autism spectrum disorders. Journal of Autism and Developmental Disorders, 45(2), 316-335.

Xu, J., & Zhong, B. (2018). Review on portable EEG technology in educational research. Computers in Human Behavior, 81, 340-349.

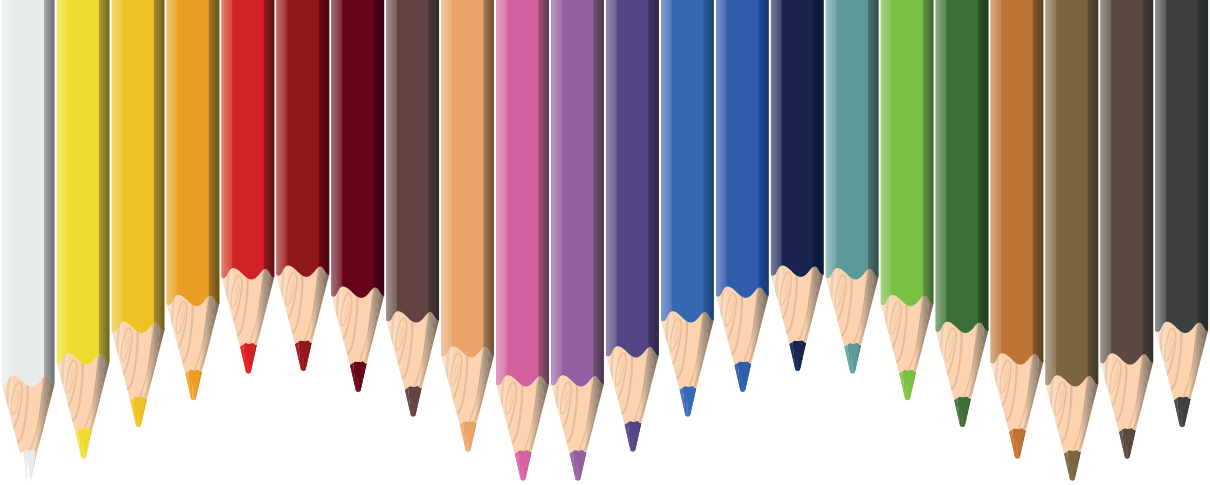

Chapter 17

EXPLORING GENERALIZABILITY THEORY IN R: UNDERSTANDING ONE-FACET AND TWO-FACET FULLY CROSSED DESIGNS WITH PRACTICAL EXAMPLES

Bilal Barış ALKAN[1]

Şevki Yetkin ODABAŞI[2]

1 Associate Professor Dr., Akdeniz University, Faculty of Education, Department of Educational Sciences, Measurement and Evaluation in Education, Antalya, Türkiye, ORCID 0000-0002-5851-7833, bbalkan@akdeniz.edu.tr

2 Teacher/ Measurement and Evaluation Specialist, Ministry of National Education, Antalya Measurement and Evaluation Center, Antalya, Türkiye, ORCID 0000-0001-6901-808X, syetkin.odabasi@gmail.com

1. INTRODUCTION

Generalizability theory is a theory based on the analysis of variance methods that are used to obtain a single reliability value by evaluating more than one error source together. As stated by Brennan (2001), this theory enables the identification and measurement of inconsistencies that exist or may exist in the observed scores with powerful statistical methods.

In classical test theory, there are multiple methods of obtaining reliability values and each method addresses a different source of error. For example, while the internal consistency coefficient focuses on the source of error that may arise from item sampling, the test retest reliability method focuses on the error that may arise from the time elapsed between two tests. Since the error variance will vary from measurement to measurement, the calculated reliability coefficient (the ratio of the true score variance to the observed [true + error] score variance) will also vary. Therefore, there are hesitations about which of the reliability methods should be used. For example, a researcher needs to decide whether to calculate the inter consistency or the internal consistency coefficient for each rater's score when a group's answers to a test are scored by different raters. In fact, in cases where one of these coefficients takes low values and the other takes high values, it becomes difficult to make comments according to which one (Kieffer, 1998; Güler, 2009; Güler et al., 2012). On the other hand, with the Generalizability Theory, it is possible to obtain a comprehensive reliability coefficient with a single calculation by taking into account all surfaces and taking into account the effects of error sources separately and with each other (Brennan, 2001).

According to Shavelson and Webb (1991), generalizability theory is an extended version of classical test theory in terms of the following features:

- Examining multiple sources of variance with a single analysis,
- Ensuring that the size of each variance source is determined

- It allows two different reliability coefficients to be calculated for both relative decisions based on the performance of individuals (G coefficient: “how much better” one individual performs than another) and absolute decisions about the performance of individuals (Phi coefficient: “how well” an individual performs regardless of their peers' performance)

4. REFERENCES

AERA [American Educational Research Association] (1999). *Educational and Psychological Testing.* Washington, DC: American Psychological Association.

AERA [American Educational Research Association] (2014). *Educational and Psychological Testing.* Washington, DC: American Educational Research Association.

Aydoğmuş, M. (2021). Puanlayıcı Deneyimlerine Göre Puanlayıcılar Arası Güvenirliklerin Farklı Yöntemlerle İncelenmesi [Examination of Inter Reliability by Different Methods According to Rater Experiences][Master Thesis, Hacettepe University]. Hacettepe University Open Access System. http://hdl.handle.net/11655/25298.

Brennan, L. R. (2001). *Generalizability Theory* https://doi.org/10.1007/978

Güler, N. (2009). Genellenebilirlik Kuramı ve Spss ile Genova Programlarıyla Hesaplanan G ve K Çalışmalarına İlişkin Sonuçların Karşılaştırılması [Comparison of Results of G and F Studies Calculated with Generalizability Theory and Spss and Genova Programs

Güler, N., Kaya Uyanık, G., ve Taşdelen Teker, G. (2012). *Genellenebilirlik Kuramı [Generalizability Theory].* Pegem Akademi.

Huebner, A. & Lucht, M. (2019). Generalizability Theory in R. *Practical Assessment, Research, and Evaluation,* DOI: https://doi.org/10.7275/5065

Kieffer, K. M. (1998, 9 *Why Generalizability Theory Is Essential And Classical Test Theory Is Often Inadequate?* [Paper Presentation]. The Southwestern Psychological Association Annual Meeting, New Orleans,

Lee, G. & Frisbie, D. A. (1999). Estimating Reliability Under a Generalizability Theory Model for Test Scores Composed of Testlets. *Applied Measurement in*

Moore, C. T. (2016). gtheory: Apply Generalizability Theory with R. R package version 0.1.2. https://CRAN.R project.org/package=gtheory

Shavelson, R. J. & Webb, N. M. (1991). Generalizability Theory A Primer. Sage

Shavelson, R. J. & Webb, N. M. (2005). Generalizability Theory: Overview. Everitt, B.S. ve Howell, D.C. (Editörler). *Encyclopedia of Statistics in Behavioral*

(Vol. 2, pp. 717 719). John Wiley & Sons. 10.1002/0470013192.bsa703

Wickham, H. (2016). *ggplot2: Elegant Graphics for Data Analysis* https://doi.org/10.1007/978

5. APPENDIX

Calculation of G and Phi Coefficients with Fixed Number of Changing Number of Items and Graphic Drawing Commands

```
n_i_change = 1:25
n_r_change = 2
rel_err_var = g$components[1,2]/n_i_change +
g$components[2,2]/n_r_change +
g$components[7,2]/(n_i_change*n_r_change)
abs_err_var = g$components[1,2]/n_i_change +
g$components[2,2]/n_r_change +
g$components[7,2]/(n_i_change*n_r_change) +
g$components[3,2]/(n_i_change*n_r_change) +
g$components[5,2]/n_i_change + g$components[6,2]/n_r_change
g_coef = g$components[4,2]/(g$components[4,2]+rel_err_var)
phi_coef = g$components[4,2]/(g$components[4,2]+abs_err_var)

library(ggplot2)
label1 = "rho"

ggplot(data.frame(x=n_i_change, y=g_coef, label=label1)) +
geom_text(aes(n_i_change, g_coef, label=label1), parse=TRUE) +
geom_text(aes(n_i_change, phi_coef, label=label2), parse=TRUE) +
ggtitle("D Study Plot") + xlab("D Study Sample Sizes") + ylab("Coefficient")
```

Calculation of G and Phi Coefficients with Fixed Number of Items, Changing Number of Raters and Graphic Drawing Commands

```
n_i_change = 4
n_r_change = 1:25
rel_err_var = g$components[1,2]/n_i_change +
g$components[2,2]/n_r_change +
```

```
g$components[7,2]/(n_i_change*n_r_change)
abs_err_var = g$components[1,2]/n_i_change +
g$components[2,2]/n_r_change +
g$components[7,2]/(n_i_change*n_r_change) +
g$components[3,2]/(n_i_change*n_r_change) +
g$components[5,2]/n_i_change + g$components[6,2]/n
g_coef = g$components[4,2]/(g$components[4,2]+rel_err_var)
phi_coef = g$components[4,2]/(g$components[4,2]+abs_err_var)

library(ggplot2)
label1 = "rho"

ggplot(data.frame(x=n_r_change, y=g_coef, label=label1)) +
geom_text(aes(n_r_change, g_coef, label=label1), parse=TRUE) +
geom_text(aes(n_r_change, phi_coef, label=label2), parse=TRUE) +
ggtitle("D Study Plot") + xlab("D Study Sample Sizes") + ylab("Coefficient")
```

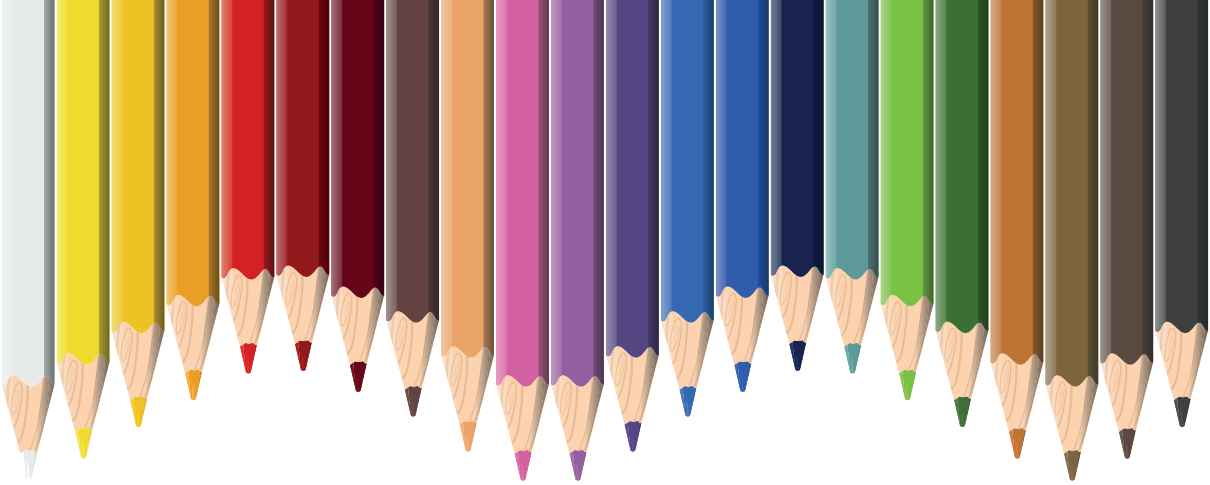

Chapter 18

THE RELATIONSHIP BETWEEN READINESS FOR CHANGE AND PROFESSIONAL SELF-EFFICACY BELIEFS IN THE TEACHING PROFESSION*

Seher Demirhan[1]

Duygu Saniye Öztürk[2]

* This study is derived from Seher Demirhan's Master's thesis entitled "Sinif Öğretmenlerinin Öğretmen Öz-Yeterlik Inançlari Ile Değişime Hazir Olma Durumlari Arasindaki Ilişki" (The Relationship Between Classroom Teachers' Teacher Self-Efficacy Beliefs and Their Readiness for Change), prepared under the supervision of Assoc. Prof. Dr. Duygu Saniye Öztürk.

1 Seher Demirhan, Classroom Teacher, İnegöl Okyanus College, ORCID ID: 0009-0008-6123-267X

2 Assoc. Prof. Dr. Duygu Saniye Öztürk, Bolu Abant Izzet Baysal University, Faculty of Education, Department of Elementary Education,ORCID ID: 0000-0003-2362-9832

What is self-efficacy belief?

Self-efficacy is one of the most important concepts of the Social Learning Theory developed by Bandura, which argues that individuals must first trust themselves in order to use their skills appropriately (Pajares, 2002). In the Social Learning Theory, Bandura examined the concept of self- efficacy, which is our sense of self-esteem and self-worth, which describes the sense of competence and skill felt while struggling with life. Self-efficacy is one of the important concepts that Bandura thinks is effective in the realization of behaviors (Algan, 2006). According to Bandura (1986), self- efficacy is a situation that is effective in the formation of behaviors, and it is the judgments of the individual about the capacity to plan, organize and perform the actions necessary to achieve the performance determined by the individual.

When the Turkish literature was examined, it was seen that there was no consensus on the use of the Turkish equivalent of the concept of "self-efficacy" and it was determined that it was expressed in different ways such as self-efficacy perception, self-efficacy belief or self-efficacy judgment (Büyükduman, 2006; Uzel, 2009; Oğuz, 2009; Benzer, 2011; Derman, 2007;Senemoğlu, 2007; Ilgaz et al. 2013). In this study, the concept was expressed as "self-efficacy belief", which is the most common usage. Bandura (1997) emphasizes that self-efficacy is an individual's belief in performing a performance, regardless of whether he/she is able to perform that performance or not. He sees self- efficacy as a determinant of individuals' behaviors, thoughts, feelings and motivation and thinks that it also affects individuals' choices and decisions. If individuals see themselves as sufficient to achieve the performance they want, they are more likely to intend to perform the action they have determined (Bandura, 1994). Gibson and Dembo (1984) state that self-efficacy is related to action-outcome situations, or the belief that an individual can successfully perform the required behavior in relation to the prediction that a particular behavior will lead to certain outcomes. Outcome and self-efficacy expectations are differentiated because individuals may believe that certain behaviors will lead to certain outcomes, but if they do not believe that they can perform the necessary actions, they may not initiate or continue with the relevant behaviors. Senemoğlu (2007) defines self-efficacy as "an individual's self-perception, belief and judgment about his/her ability and capacity to cope with different situations and to accomplish a certain activity". Based on the definitions and explanations, it can be said that individuals' judgments about their own capacities can affect their action plans. When individuals think that the action they plan can result in success, they can achieve positive results by directing their behaviors accordingly, while if they do not think that they can achieve success, they may weaken their actions and achieve results that are not positive enough. Therefore, individuals' beliefs about

REFERENCES

Akar, C. (2008). Öz-yeterlik inancı ve ilkokuma yazmaya etkisi. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 1*(2), 185-200.

Akkoyunlu, B., Orhan, F., Umay, A., ve Aysun, U. (2005). Bilgisayar öğretmenleri için "Bilgisayar öğretmenliği öz-yeterlik ölçeği" çalışması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 29*(29), 1-8.

Algan, C. (2006). Özel *okullarda görev yapan sınıf öğretmenlerinin eğitimde bilgi teknolojileri kullanımı öz-yeterlikleri ve derslerinde bilgi teknolojilerinden yararlanma durumları.* Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul

Armenakis, A. A., Harris, S. G., and Mossholder, K. W. (1993). Creating readiness for organizational change. *Human relations*, *46*(6), 681-703.

Armenakis, A. A., Bernerth, J. B., Pitts, J. P., and Walker, H. J. (2007). Organizational change recipients' beliefs scale: Development of an assessment instrument. *The Journal of applied behavioral science*, *43*(4), 481-505

Armenakis, A. A., Harris, S. G., and Feild, H. S. (1999). *Making change permanent: A model for institutionalizing change interventions.* In W. A. Pasmore & R. W. Woodman (Eds.), *Research in organizational change and development* (Vol. 12, pp. 97-128). New York: JAI.

Arslan, M. M., ve Eraslan, L. (2003). Yeni eğitim paradigması ve Türk eğitim sisteminde dönüşüm gerekliliği. *Milli Eğitim Dergisi*, 160, 89-106.

Aston, P.T. (1984). Teacher efficacy: A motivational paradigm for effective teacher education. *Journal of Teacher Education*, 35(5), 28-32.

Ataünal, A. (2000). *Öğretmenlik mesleğine giriş veya nasıl bir insan?* 20 Mayıs Eğitim, Kültür ve Sosyal Dayanışma Vakfı.

Ataünal, A. Ve Özsoy H. İ. (2001). *Nasıl bir insan ve nasıl?* 20 Mayıs Eğitim, Kültür ve Sosyal Dayanışma Vakfı.

Atıcı, M. (2000). *İlkokul öğretmenlerinin sınıf yönetiminde yetkinlik beklentisi rolünün İngiltere ve Türkiye'de seçilen bir araştırma grubu üzerinde incelenmesi.* II. Ulusal Psikolojik Danışma ve Rehberlik Kongresi, 27- 29 Eylül, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.

Aydın, Y. Ç., Uzuntiryaki, E., Temli, Y., ve Tarkın, A. (2013). Özyeterlik kaynakları ölçeğinin Türkçeye uyarlanması. *İlköğretim Online,* 12(3), 749-758

Aydoğan, İ. (2007). Değişimin süreci ve okul personeli. *GAU J. Soc.&Appl. Sci*,*3*(5), 13-24.

Baloğlu, N. (2001). *Etkili sınıf yönetimi.* Ankara: Baran Ofset.

Bandura, A. (Ed.). (1995). *Self-efficacy in changing societies.* Cambridge university press.

Bandura, A., & Wessels, S. (1994). *Self-efficacy.*

Bandura,A.(1977). *Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change,Psychological Review,* (84), 191-215.

Bandura, A. (1994). Self-efficacy. In V.S. Ramachaudran (Ed.), Encyclopedia of human

behaviour. (Vol. 4, pp. 71-81*). New York: Academic Pres. (Reprinted in H. Friedman [Ed.], Encyclopedia of mental health. San Diego: Academic Press, 1998).* Retrieved September

Bandura, A. (1997), *Self-efficacy: The exercise of control,* W. H. Freeman, New York

Bandura, A. (1995). Exercise of personel and collective efficacy in changing socities. A. *Bandura (Ed.) Self-efficacy in changing socities (*1-45). Cambridge: Cambridge University Press

Benzer, F. (2011). *İlköğretim ve ortaöğretim kurumlarında görev yapan öğretmenlerin öz yeterlik algılarının analizi.* Yayımlanmamış Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya.

Bernert, J. (2004). Expanding our understanding of the change message. *Human Resource Development Review, 3*(1), 36-52.

Beycioğlu, K., ve Aslan, M. (2010). Okul gelişiminde temel dinamik olarak değişim ve yenileşme: Okul yöneticileri ve öğretmenlerin rolleri, *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *7*(1), 153-173.

Bıkmaz, F. H. (2002). Fen öğretiminde öz-yeterlik inancı ölçeği. *Eğitim Bilimleri ve Uygulama, 1* (2), 197-210.

Bıkmaz, H. F. (2004). Sınıf öğretmenlerinin fen öğretiminde öz yeterlilik inancı ölçeğinin geçerlik ve güvenirlik çalışması, *Milli Eğitim, 161* (28.04)

Bıkmaz, H. F. (2006). Yeni ilköğretim programları ve öğretmenler, *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi,39*(1),97-116.

Büyükduman, F. İ. (2006). *İngilizce öğretmen adaylarının İngilizce ve öğretmenlik becerilerine ilişkin öz-yeterlik inançları arasındaki ilişki.* Yayınlanmamış Doktora Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Çalık, T. (2003). Eğitimde değişimin yönetimi: Kavramsal bir çözümleme. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*. Yıl 9, sayı 36, Güz 2003.

Çetin, M.Ö. (2004). *Örgüt kültürü ve örgütsel bağlılık*, Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Çınar, İ. (2005). İnsan kaynağını geliştirme bağlamında değişim yönetimi. *Ege Eğitim Dergisi,* 6(1), 81-93.

Çolakoğlu, M. (2005). Eğitim örgütlerinde değişim ve liderlik. *HAYEF: Journal of Education,* 2(1), 63-77.

Demircan, U. (2018). *Ortaokul öğrencilerinin dinleme/izleme öz-yeterliklerinin çeşitli değişkenlere göre incelenmesi.* Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.

Demirtaş, H. (2012). İlköğretim okullarının değişime açıklığı. *İlköğretim Online*, *11*(1).

Derman, A. (2007). *Kimya öğretmeni adaylarının öz-yeterlik algıları ve öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları.* Yayımlanmamış Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi, Konya.

Duban, N. Y., Gökçakan, N. (2012). Sınıf öğretmeni adaylarının fen öğretimi öz-yeterlik inançları ve fen öğretimine yönelik tutumları. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, *21*(1), 267-280.

Eker, C. (2014). Sınıf öğretmenlerinin öz-yeterlilik inanç düzeyleri üzerine bir araştırma. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi,* 2014(17).

Ekici, G. (2008). Sınıf yönetimi dersinin öğretmen adaylarının öğretmen öz-yeterlik algı düzeyine etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 35(35), 98-110.

Erden, M. (2001). *Sınıf yönetimi*. İstanbul: Alkım Yayınevi.

Gılıç, F. (2015). *Öğretmenlerin karar verme sürecine katılma düzeyleri, okul kültürü ve öğretmenlerin değişime hazır olma düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi.* Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Mersin Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Mersin.

Gibson, S., Dembo, M. H. (1984). Teacher efficacy: A construct validation. *Journal of educational psychology*, 76(4), 569.

Gökçe, F. (2005). Bir değişim aracı olarak güç analizi tekniği ve eğitimsel değişmenin yönetimi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi*, Sayı 43, ss 327-354.

Gredler, M. E. (1997). Learning and instruction: Theory into practice. *Prentice Hall.*

Guskey, T. ve Passaro, P. (1994). Teacher efficacy: A study of construct dimensions. *American Educational Research Journal*, 31, 627–643.

Güçlü, N., ve Şehitoğlu, E. T. (2006). Örgütsel değişim yönetimi. *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, (13), 240-254.

Holt, D. T., Armenakis, A. A., Feild, H. S., Harris, S. G. (2007). Readiness for organizational change: The systematic development of a scale. *The Journal of applied behavioral science*, *43*(2), 232-255.

https://oygm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2017_12/11115355_Öğretmenlik_mesleği genel yeterlikleri.pdf 21.06.2019 tarihinde erişildi.

Ilgaz, G., Bülbül, T. ve Çuhadar, C. (2013). Öğretmen adaylarının eğitim inançları ile öz-yeterlik algıları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi.*

İnandı, Y., Tunç, B., & Gündüz, B. (2013). Okul yöneticilerinin özyeterlik algıları ile çatışmayı çözme stratejileri arasındaki ilişki. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi*, 19(2), 275-294.

Kaptan, F., Korkmaz, H. (2002). Probleme dayalı öğrenme yaklaşımının hizmet öncesi fen öğretmenlerinin problem çöme becerileri ve öz yeterlik inanç düzeylerine etkisi. *V. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi Bildiriler Kitapçığı,* 16-18.

Kayasandık, A. E. (2017) Öğretmenlerin bireysel yenilikçilik ve değişime hazır olmalarının algılanan örgütsel destek ile ilişkisi: Samsun'da bir çalışma. *The Journal of Academic Social Science*, 5(54), 511-527.

Özenoğlu Kiremit, H. (2006). *Fen bilgisi öğretmenliği öğrencilerinin biyoloji ile ilgili öz-yeterlik inançlarının karşılaştırılması.* Yayımlanmamış Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.

Kondakçı, Y., Zayim, M., Çalışkan, Ö. (2010). Okul yöneticilerinin değişime hazır olma tutumlarının okulun öğretim düzeyi yöneticilerin deneyimi ve okul büyüklüğü bağlamında incelenmesi. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *11*(2).

Kurbanoğlu, S. S. (2004). *Öz-yeterlik inancı ve bilgi profesyonelleri için önemi.* Bilgi Dünyası, 5(2), 137-152.

Kurt, T. (2012). Öğretmenlerin öz-yeterlik ve kolektif yeterlik algıları. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 10(2), 195-227.

Kuzgun, Y.& Deryakulu, D. (2006). *Eğitimde bireysel farklılıklar* Güncelleştirilmiş geliştirilmiş 2. Baskı, Ankara: Nobel Yayın Dağıtım,

,Levent, F. (2016). Öğretmenlerin değişime hazır olma durumlarının farklı değişkenlere göre incelenmesi .*Eğitim Bilimleri Dergisi,* 43(43), 117-134.

Lewandoswki, K. H. L. (2005). *A study of the relationship of the teachers' self-efficacy and the impact of leadership and Professional development.* Unpublished Doctoral Dissertation, Indana University of Pennsylvania.

MEB, (2017). *Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlikleri.* Öğretmen Yetiştirme ve Geliştirme Müdürlüğü, Ankara.

Oğuz, A. (2009). Sınıf öğretmeni adaylarının akademik öz yeterlik inançları. *Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 2(2).

Özerkan, E. (2007). *Öğretmenlerin öz-yeterlik algıları ile öğrencilerin sosyal bilgiler benlik kavramları arasındaki ilişki.* Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Trakya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Edirne.

Özdemir, S. M. (2008). Sınıf öğretmeni adaylarının öğretim sürecine ilişkin öz-yeterlik inançlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Kuram ve Uygulamada Egitim Yönetimi Dergisi,* 14(2), 277-306.

Özdemir, S., ve Cemaloğlu, N. (2000). Eğitimde örgütsel yenileşme ve karara katılma. *Milli Eğitim Dergisi*, *146*(2), 54-63.

Pajares, F. (1996). Self-efficacy beliefs in academic settings. *Review of educational research*, 66(4), 543-578.

Pajares, F., and Johnson, M. J. (1996). Self-efficacy beliefs and the writing performance of entering high school students. *Psychology in the Schools*, 33(2), 163-175.

Pajares, F. (1997). Current directions in self-efficacy research. *Advances in motivation and achievement*, *10*(149), 1-49.

Pajares, F. (2006). Self-efficacy during childhood and adolescence. Self-efficacy beliefs

of adolescents, 5, 339-367.

Pajares, F. (2005). Gender Differences in Mathematics Self-Efficacy Beliefs. In A. M. Gallagher & J. C. Kaufman (Eds.), *Gender differences in mathematics: An integrative psychological approach* (pp. 294–315). Cambridge University Press.

Pajares, F. (2002). *Overview of social cognitive theory and of self-efficacy.*

Polat, S. (2007). *Ortaöğretim öğretmenlerinin örgütsel adalet algıları, örgütsel güven düzeyleri ile örgütsel vatandaşlık davranışları arasındaki ilişki*. Yayınlanmamış Doktora tezi. Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü

Sağ, V. (2003). Toplumsal değişim ve eğitim üzerine. *CÜ Sosyal Bilimler Dergisi, XXVII, Mayıs.*

Sapancı, M. (2010). *Güzel sanatlar eğitimi öğrencilerinin bilişüstü farkındalık düzeyleri ve öğretmenlik mesleğine yönelik öz-yeterlik inançlarının incelenmesi.* Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu.

Schunk, D. H. (1991). Self-Eficacy and Academic Motivation, *Educational Psychologist,* Vol. 26, No. 2, pp. 207-231

Schunk, D. H. (2009). *Öğrenme teorileri: Eğitimsel bir bakışla* (Çeviri Editörü: Dr. Muzaffer Şahin), 5. Baskıdan çeviri, Ankara: Nobel Yayınevi.

Senemoğlu, N. (2007). *Gelişim öğrenme ve öğretim: Kuramdan uygulamaya*. Gönül Yayıncılık.

Skaalvik, E. M., Skaalvik, S. (2007). Dimensions of teacher self-efficacy and relations with strain factors, perceived collective teacher efficacy, and teacher burnout. *Journal of educational psychology, 99*(3), 611.

Skaalvik, E. M., Skaalvik, S. (2010). Teacher self-efficacy and teacher burnout: A study of relations. *Teaching and teacher education*, *26*(4), 1059-1069.

Skaalvik, E. M., Skaalvik, S. (2014). Teacher self-efficacy and perceived autonomy: Relations with teacher engagement, job satisfaction, and emotional exhaustion. *Psychological reports*, *114*(1), 68-77.

Skaalvik, E.M.& Skaalvik, S. (2009). Does school context matter? Relations with teacher burnout and job satisfaction.*Teaching and Teacher Education*,*25*(3), 518-524.

Sönmez, V. (2006). *Eğitim Bilimine Giriş*. Anı Yayıncılık.

Telef, B. B. (2011). Öğretmenlerin öz yeterlikleri, iş doyumları, yaşam doyumları ve tükenmişliklerinin incelenmesi. *İlköğretim Online,* 10(1).

Tschannen-Moran, M., Hoy, A.W. (2001). Teacher efficacy: Capturing an elusive construct. *Teaching and Teacher Education*, 17, 783–805.

Tuğtekin, U., Tuğtekin, E. B., ve Dursun, Ö. Ö. (2018) Bilişim Teknolojileri Öğretmenlerinin ve Öğretmen Adaylarının Değişime Hazır Olma ve Öz Yeterlik Durumlarının İncelenmesi. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *14*(3), 1200-1221.

Uzel, A. (2009). *Öğretmen ve okul yöneticilerinin yabancı dil yönelik özyeterlilik algılarının ve öğrenme ihtiyaçlarının belirlenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Yeditepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Weick, K. E. (1995). *Sensemaking in organizations* (Vol. 3). Sage.

Weiner, B. J. (2009). A theory of organizational readiness for change. *Implementation science*, *4*(1), 67.

Yıldız, K. (2012). Yöneticilerin değişimi yönetme yeterlikleri. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 25(25), 177-198

Yiğitbaş, Ç., Yetkin, A. (2003). Sağlık yüksekokulu öğrencilerinin özetkililik-yeterlik düzeyinin değerlendirilmesi. *ÇÜ Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi*, *7*(1), 6-13.

Zararsız, N. (2012) *İlköğretim okullarında görev yapan öğretmenlerin öz yeterlik algılarının incelenmesi*.Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bolu.

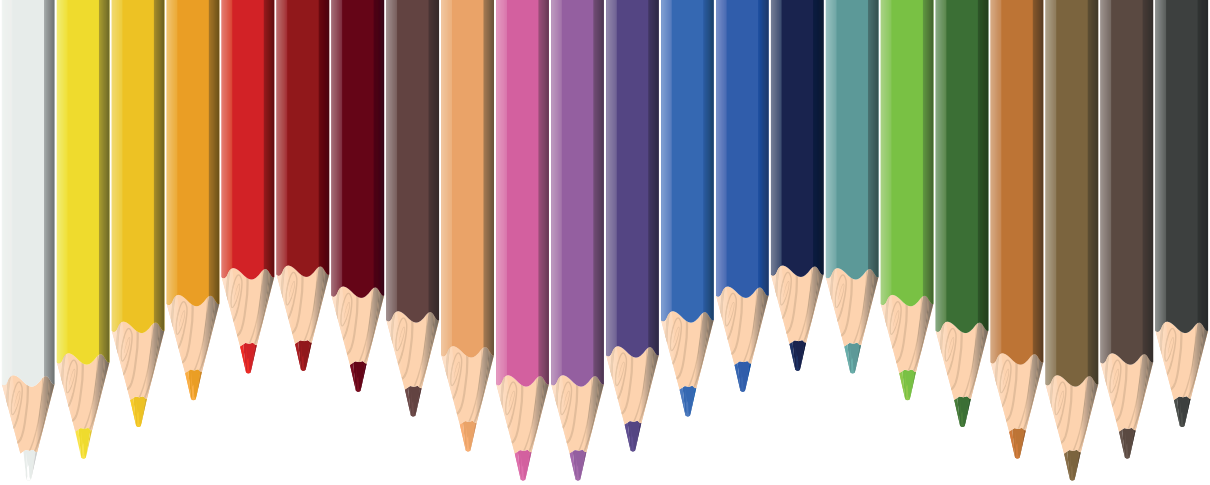

Chapter 19

INTEGRATION OF DIGITAL TECHNOLOGIES IN MATHEMATICS EDUCATION: PEDAGOGICAL PERSPECTIVES AND INNOVATIVE PRACTICES

Gamze Mercan[1]

1 Dr., Hacettepe University, gmercn@gmail.com, https://orcid.org/0000-0001-5515-999X

1. Introduction

Educators have long been exploring various strategies and approaches to enhance the quality of education and improve learning processes. Studies in the field of mathematics education have been conducted across numerous areas, including student achievement, learning environments, teacher training, and curriculum development. In recent years, attention has been drawn to the integration of information and communication technologies (ICT) into mathematics (Marbán & Mulenga, 2019), as the rapid advancements in these technologies have impacted all aspects of life. The proliferation of smartphones, computers, and internet-enabled technologies in education and media has accelerated research in this field (Setiyani et al., 2020). The swift development of digital technology, the widespread availability of portable and stationary devices, and the enhanced capability to network and share information have led to a technological revolution in education (Yang, 2013).

With technological progress, digitalization has become a part of life and has found its place across all levels of education. This transformation has also influenced teaching and learning methods. While the traditional model of a teacher lecturing in a classroom and students passively listening was once acceptable, today's education has moved beyond this one-way communication. The advent of digital technologies has enabled students to shift from passive listeners to active participants in interactive learning.

The concept of technology is interpreted as the collective use of computers, calculators, mobile devices, smartphones, and software or applications that offer interfaces between users (Freiman, 2014). The integration of technology with education is a complex process involving many components. Therefore, like with all innovative concepts, every aspect of technology must be carefully considered before it is incorporated into education (Haddad & Draxler, 2002). At this point, while digitalization in education systems worldwide is increasing, many countries are implementing action plans to accelerate the process (Lindberg & Olofsson, 2018).

Regardless of the technology in question, attention must be paid to the balance that needs to be established to make technology educationally beneficial and mathematically useful (Artigue, 2007). However, advancements in digital technology require rapid action to establish this balance. For instance, while studies on the use of Logo as a teaching tool continue, dynamic software has been developed. Even as the initial challenges of integrating digital technology in mathematics education remain unresolved, new concepts that enable mathematical experimentation have entered the educational scene (Borba et al., 2016). This rapid change has influenced both the content and the methods of instruction, and the concept of the virtual classroom has been introduced to the literature alongside the physical classroom (Engelbrecht et al., 2020).

REFERENCES

Artigue, M. (2007). Dijital teknolojiler: Matematik eğitiminde teorik konulara bir pencere. D. Pitta-Pantazi ve G. Philippou (Eds.), Avrupa Matematik Eğitimi Araştırma Derneği Beşinci Kongresi Bildirileri, (s. 68-82).

Attard, C. ve Holmes, K. (2022). Dört ortaöğretim matematik sınıfında öğretmen ve öğrenci harmanlanmış öğrenmeye ilişkin algılarının incelenmesi. Matematik Eğitimi Araştırma Dergisi, 34(1), 719-740.

Bakker, A., Cai, J. ve Zenger, L. (2021). Matematik eğitimi araştırmalarının gelecekteki temaları: Pandemi öncesinde ve sırasında uluslararası bir araştırma. Matematikte Eğitim Çalışmaları, 107(1), 1-24.

Bodemer, D., Ploetzner, R., Feuerlein, I. ve Spada, H. (2004). Dinamik ve etkileşimli görselleştirmelerle öğrenme sırasında bilgilerin aktif entegrasyonu. Öğrenme ve Öğretim, 14(3), 325-341.

Borba, M.C., Askar, P., Engelbrecht, J., Gadanidis, G., Llinares, S. ve Aguilar, M.S. (2016). Matematik eğitiminde harmanlanmış öğrenme, e-öğrenme ve mobil öğrenme. ZDM Matematik Eğitimi, 48, 589-610.

Cahyono, A.N. ve Ludwig, M. (2019). Şehir genelinde dijital teknolojinin kullanımıyla desteklenen matematik öğretimi ve öğrenimi. Avrasya Matematik, Fen ve Teknoloji Eğitimi Dergisi, 15(1), em1654.

Dalby, D. ve Swan, M. (2019). Matematik sınıflarında biçimlendirici değerlendirmeyi geliştirmek için dijital teknolojiyi kullanmak. İngiliz Eğitim Teknolojileri Dergisi, 50(2), 832-845.

Demir, S., & Bozkurt, A. (2011). İlköğretim matematik öğretmenlerinin teknoloji entegrasyonundaki öğretmen görüşleri. İlköğretim Online, 10(3), 850-860.

Donnelly, D., McGarr, O. ve O'Reilly, J. (2011). Öğretmenlerin BİT'i sınıf uygulamalarına entegre etmelerine yönelik bir Çerçeve. Bilgisayarlar ve Eğitim, 57(2), 1469-1483.

Drijvers, P. (2019). Somutlaştırılmış enstrümantasyon: Matematik eğitiminde dijital teknolojinin kullanımına ilişkin farklı görüşlerin birleştirilmesi. U. T. Jankvist, M. van den Heuvel-Panhuizen ve M. Veldhuis (Eds.), Avrupa Matematik Eğitimi Araştırma Derneği On Birinci Kongresi (s. 8-28). Utrecht Üniversitesi.

Ebersöhn, L., Loots, T., Eloff, I. ve Ferreira, R. (2015). Yüksek riskli ve yüksek ihtiyaç duyulan okullarda psikososyal destek ve bakım sağlamak için hizmet içi öğretmen eğitimi: Okul temelli müdahale ortaklıkları. Öğretmenlik Eğitimi Dergisi, 41(3), 267-284.

Engelbrecht, J., Llinares, S. ve Borba, M.C. (2020). Matematik sınıfının internetle dönüşümü. ZDM Matematik Eğitimi, 52, 825-841.

Freiman, V. (2014). Matematik eğitiminde teknoloji türleri. S. Lerman (Ed.), Matematik eğitimi ansiklopedisi. Springer

Haddad, W., & Draxler, A. (2002). Eğitim teknolojilerinin dinamikleri. W. Haddad ve A. Draxler (Eds.), Eğitim teknolojileri: Potansiyeller, parametreler ve beklentiler (s. 2-17).

Iji, C.O., Abakpa, B.O. ve Age, J.T. (2018). Geometer'in eskiz defterinin Gboko Metropolü'ndeki ortaokul son sınıf öğrencilerinin geometriye olan ilgisi ve başarısı üzerindeki etkisi. Uluslararası Araştırma ve İnceleme Dergisi, 5(4), 33-39.

İlhan, A., & Aslaner, R. (2020). Dinamik geometri yazılımları kullanımının matematik öğretmeni adaylarının başarılarına etkisi ve öğretim süreci hakkındaki görüşleri. Turkish Journal of Educational Studies, 7(2), 99- 129.

Jobirovich, Y.M. (2021). Eğitim sistemi reformunda dijital teknolojilerin rolü. Amerikan Sosyal Bilimler ve Eğitim Yenilikleri Dergisi, 3(4), 461-465.

Klopfer, E. ve Squire, K. (2008). Çevresel dedektifler, çevresel simülasyonlar için artırılmış gerçeklik platformunun geliştirilmesi. Eğitim Teknolojisi Araştırma ve Geliştirme, 56(2), 203-228.

Kumar, A. ve Kumaresan, S. (2008). Matematik öğretmek ve öğrenmek için matematiksel yazılımların kullanımı. ICME 11 Bildirileri, 373-388.

Lagrange, J.B. ve Kynigos, C. (2014). Matematik öğretmek ve öğrenmek için dijital teknolojiler: Bağlam ve yeniden bağlamsallaştırma. Matematikte Eğitim Çalışmaları, 85, 381-403.

Leung, A., & Bolite-Frant, J. (2015). Designing mathematics tasks: The role of tools. In A. Watson & M. Ohtani (Eds.), Task design in mathematics education (pp. 191-225). New ICMI Study Series. Springer.

Lindberg, J. O, & Olofsson, A. D. (2018). Editorial Recent trends in the digitalization of the Nordic K-12 schools, Seminar.net, 14 (2), 103-108. https://doi.org/10.7577/seminar.2974

Marbán, J. M., & Mulenga, E. M. (2019). Pre-service primary teachers' teaching styles and attitudes towards the use of technology in mathematics classrooms. International Electronic Journal of Mathematics Education, 14(2), 253-263.

Maschietto, M., & Trouche, L. (2010). Mathematics learning and tools from theoretical, historical and practical points of view: the productive notion of mathematics laboratories. ZDM Mathematics Education 42(1), 33- 47.

Moreno-Armella, L., Hegedus, S. J., & Kaput, J. J. (2008). From static to dynamic mathematics: Historical and representational perspectives. Educational Studies in Mathematics, 68, 99-111.

Neira, E. A. S., Salinas, J., & Crosetti, B. B. (2017). Emerging Technologies (ETs) in education: A systematic review of the literature published between 2006 and 2016. International Journal of Emerging Technologies in Learning, 12(5), 128-149.

Olive, J., Makar, K., Hoyos, V., Kor, L. K., Kosheleva, O., & Sträßer, R. (2010). Mathematical knowledge and practices resulting from access to digital technologies. Mathematics Education and Technology- rethinking the Terrain: The 17th

ICMI Study, (Vol.13, pp. 133-177) Springer.

Öztop, F. (2022). İlkokul matematik öğretiminde dijital ve dijital olmayan oyun kullanımının etkililiği: Bir meta-analiz çalışması. International Primary Education Research Journal, 6(1), 65-80.

Pepin, B., & Gueudet, G. (2018). Curriculum resources and textbooks in mathematics education. In S. Lerman (Ed.), Encyclopedia of mathematics education. Springer.

Ratnayake, I., Thomas, M., & Kensington-Miller, B. (2020). Professional development for digital technology task design by secondary mathematics teachers. ZDM Mathematics Education, 52, 1423-1437.

Redecker, C. (2017). European framework for the digital competence of educators: DigCompEdu. In EUR 28775 EN. ed. Y. Punie (Luxembourg: Publications Office of the European Union).

Roberts, D., Leung, A. ve Lin, B. (2013). Sayfadan Web'e: Matematik müfredatında teknoloji. A. Bishop'ta, M. A. Clements, C. Keitel, J. Kilpatrick ve F. Leung (Eds.), Üçüncü uluslararası matematik eğitimi el kitabı (s. 525-547). Springer.

Setiyani, Putri, D.P., Ferdianto, F. ve Fauji, S.H. (2020). İlişki ve fonksiyon açısından matematiksel iletişime dayalı bir dijital öğretim modülü tasarlamak. Matematik Eğitimi Dergisi, 11(2), 223-236. http://doi.org/10.22342/jme.11.2.7320.223-236

Singh, M.N. (2021). Eğitimde dijital teknolojinin girişi: Dijital sınıf çağı. Gelecek için Yüksek Öğrenim, 8(1), 20-30.

Topçu, H., Küçük, S., & Göktaş, Y. (2014). Sınıf öğretmeni adaylarının ilköğretim matematik öğretiminde eğitsel bilgisayar oyunlarının kullanımına yönelik görüşleri. Turkish Journal of Computer and Mathematics Education, 5(2), 119-136.

Voogt, J. ve Pelgrum, H. (2005). BİT ve müfredat değişikliği. İnsan Teknolojisi, 1(2), 157-175.

Walters, L.M., Green, M.R., Goldsby, D. ve Parker, D. (2018). Matematik öğretmeni eğitiminde bir problem çözme stratejisi olarak dijital hikaye anlatımı: Math-eo yapmak 21. yüzyıl öğrencilerini nasıl ilgilendirir ve heyecanlandırır? Uluslararası Eğitim ve Bilim Teknolojileri Dergisi, 2(1), 1-16.

Yang, J. (2013). Mobil destekli dil öğrenimi: ortaya çıkan mobil teknolojilerin son uygulamalarının gözden geçirilmesi. İngiliz Dili Öğretimi, 6(7), 19-25.

Yong, S. T., Gates, P. ve Harrison, I. (2016). Dijital oyunlar ve matematik öğrenimi: Öğrenci, öğretmen ve veli bakış açıları. Uluslararası Ciddi Oyunlar Dergisi, 3(4), 55-68.

INTERNATIONAL RESEARCH AND REVIEWS IN ECONOMICS AND ADMINISTRATIVE SCIENCES

December 2023

Editors
PROF. DR. GÜLSÜN İŞSEVEROĞLU
PROF. DR. MUSTAFA METE
ASSOC. PROF. DR. CUMHUR ŞAHİN

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Aralık 2023

ISBN • 978-625-6760-77-6

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

CONTENTS

Chapter 1

THE SUSTAINABILITY CONCEPT AND ITS HISTORICAL DEVELOPMENT

Uğur ARCAGÖK *1*

Chapter 2

MARKET EFFICIENCY IN THE WEAK FORM: ANALYSIS OF BORSA ISTANBUL TRANSPORTATION INDEX

Reha MEMİŞOĞLU *19*

Chapter 3

A STUDY ON THE ECONOMIC DISCONTENT INDEX: THE CASE OF CIVETS COUNTRIES

Necip DÜNDAR *39*

Chapter 4

INVESTIGATING THE TECHNICAL CHARACTERISTICS OF INSURANCE COMPANIES MARKETING CAR INSURANCE WITH INTUITIONISTIC FUZZY QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT*

Mert Ersen *57*

Semra Erpolat Taşabat *57*

Chapter 5

COMBINING DESCRIPTIVE AND SCIENCE MAPPING ANALYSES TO INVESTIGATE THE CONCEPTS OF A BLUE ECONOMY, BLUE GROWTH, AND SUSTAINABLE BLUE ECONOMY DEVELOPMENT: A RESEARCH ON UP-TO-DATE STUDIES ON WEB OF SCIENCE (2019-2023)

Büşra Kesici *107*

Chapter 6

ANALYSIS OF THE IMPACT OF AGRICULTURAL CREDITS ON AGRICULTURAL GROWTH IN TURKEY: EMPIRICAL EVIDENCE FROM AN AUTOREGRESSIVE DISTRIBUTED LAG BOUNDARY TESTING APPROACH

Hakan SÖNMEZ ***121***

Chapter 7

THE IMPACT OF GLOBAL FACTORS ON OIL PRICES

Ali ÖZER ***139***

Nevin ÖZER ***139***

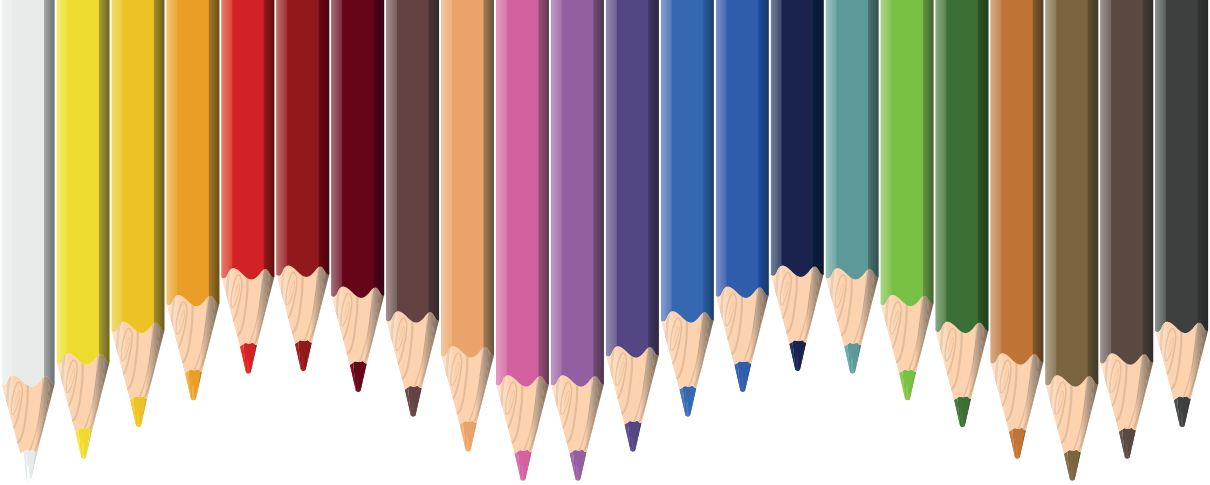

Chapter 1

THE SUSTAINABILITY CONCEPT AND ITS HISTORICAL DEVELOPMENT

Uğur ARCAGÖK[1]

1 Uğur ARCAGÖK, Asst. Prof. Dr. Mus Alparslan University, Orcid Id: 0000-0002-4469-9525

1. Introduction

The industrial revolution, beginning with the use of steam power in industry in Europe, replaced human labor with machines and transitioned to a very rapid production process. One of the areas most affected by the industrial revolution was the destruction of the natural environment. Thus, sustainability began to be considered not just in the environmental dimension but also in the social dimension. Until the economic depression of 1929, air, water and environmental elements, seen as free goods by economists, were not included in economic models and economic development models. In later years, summits, conferences, action plans and protocols were signed, bringing states together. Thus, sustainability gained an international meaning. The 'Common Futures' report created at the Brundtland Conference defined sustainable development in an institutional sense for the first time. Sustainable development is defined as development meeting the needs of today without compromising the ability of future generations to meet their own needs. Thus, sustainability, entering the field of economy, has replaced human capital in several long-term economic growth and development models in the present day. As a result of this process, sustainability is accepted as both an institutional concept and emerges from inseparable environmental, social and economic dimensions. In this situation, there is consensus about the simultaneous realization in these three dimensions for sustainability.

2. Sustainability Concept and Historical Development

1.1. Sustainability Concept

The source of the word sustainability is from the Latin word "*sustinere*". As a word, it is frequently encountered in references as meaning to sustain, to be continuous, to provide, to support, to exist, to continue and to be permanent (Onions, 1964). The Cambridge Dictionary of the Environment defines sustainability as "the situation of natural resources being usable in the future by using methods that do not harm the environment and the quality of causing little or no damage to the environment and therefore able to continue for a long time". The Turkish Language Society does not have a fully equivalent Turkish word. With different dimensions of sustainability emerging in varying conditions at present, not only environmental sustainability but also the concepts of economic sustainability and social sustainability have begun to be commonly used. Currently, the institutional sustainability concept, a marker of competitiveness in terms of companies, is becoming popular.

The aim of the sustainability concept is to concretize the ethical concerns about the need to sustain a suitable ecologic infrastructure for future generations. When examined in more detail, the concept appears to include sometimes contradictory norms and social values. Interpretation of impacts is contextual and linked to varying social values. Functionalization of the

REFERENCES

Akgül, U. (2010). Sürdürülebilir kalkınma: Uygulamalı antropolojinin eylem alanı. Antropoloji, (24), 133-164.

Akıncı, M. (1996). Oluşum ve yapılanma sürecinde Türk çevre hukuku. Kocaeli Kitap Kulübü Yayınları.

Aksu, C. (2011). Sürdürülebilir Kalkınma ve Çevre. Güney Ege Kalkınma Ajansı, 1-33.

Alagöz, M. (2004). SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMANIN PARADİGMASI. Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi, 4(8), 1-23.

ALGAN, N. (2011). AKDENİZ EYLEM PLANI, SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA VE TÜRKİYE. Milletlerarası Hukuk ve Milletlerarası Özel Hukuk Bülteni, 17(1-2), 37-54.

Assembly, U. G. (2000). United Nations millennium declaration. United Nations General Assembly, 156.

Assembly, U. G. (2002). Report of the World Summit on Sustainable Development. In UN Doc. A/CONF (Vol. 199, No. 20, p. 4).

Bozlağan, R. (2005). Sürdürülebilir gelişme düşüncesinin tarihsel arka plani. In Journal of Social Policy Conferences (No. 50, pp. 1011-1028).

Coolidge, H. J. (1965). Milli Parklar Tarihinde Kaydedilen Uluslararası Önemli Gelişmeler (Derleyen: Molu, M.). Tarım Bakanlığı, Orman Genel Müdürlüğü Teknik Haberler Bülteni, Yıl, 4, 97-105.

Dauvergne, P. (2005). Globalization and the environment. Global political economy, 448-478.

Declaration, R. (1992). Rio declaration on environment and development.

Ergün, T., & Çobanoğlu, N. (2017). Sürdürülebilir kalkınma ve çevre etiği. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 3(1).

Fırat, S. Ü. O., Yurtsever, Ö. G. Ö. (2017). İleri, Ç., & Kıvılcım, İ. KÜRESEL GÜNDEM VE TÜRKIYE.

Haines, A., Alleyne, G., Kickbusch, I., & Dora, C. (2012). From the Earth Summit to Rio+ 20: integration of health and sustainable development. The Lancet, 379(9832), 2189-2197.

Han, E., & Kaya, A. A. (2013). Kalkınma ekonomisi: Teori ve politika. Nobel Akademik Yayıncılık.

Hill, H. (1993). Die neue Verwaltung nachhaltig entwickeln Perspektiven nach zwei Jahren Aufbauarbeit. Die Öffentliche Verwaltung, 46(2), 54-59.

Karabıçak, M., & Armağan, R. (2004). Çevre sorunlarının ortaya çıkış süreci, çevre yönetiminin temelleri ve ekonomik etkileri. Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 9(2), 203-228.

KARABIÇAK, M., & Özdemir, M. B. (2015). Sürdürülebilir Kalkinmanin Kavramsal Temelleri. Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi, 6(13), 44-49.

Keating, M. (1992). The Earth Summit's Agenda for Change", the Centre for Our Common Future, 52, rue des Paquis, 1201 Geneva, Switzerland.

Keeble, B. R. (1988). The Brundtland report:'Our common future'. Medicine and war, 4(1), 17-25.

Krishna, N., & Sankar, V. B. (1997). Ekolojik Mirasın Korunması: Tamil Nadu'nun Kutsal Ağaçları, XXI. Yüzyıla Doğru Sürdürülebilir Kalkınma İçin Ormancılık, XI. Dünya Ormancılık Kongresi Bildirileri, 2, 67-72.

Kula, E. (1997). History of environmental economic thought. Routledge.

Kurdoğlu, O. (1999). Karadeniz'in Çığlığı, Atlas Dergisi, Yeşil Atlas Çevre Öz. Sayısı, 2, 40-47.

Meadows, D. H., Meadows, D. L., Randers, J., & Behrens, W. W. (1972). The limits to. Growth, 102, 27.

Mesarovič, M., Heck, H. D., Pestel, E., Pestel, R., & Stegemann, W. (1974). Mihailo Mesarovic, Eduard Pestel Menschheit am Wendepunkt. 2. Bericht an d. Club of Rome zur Weltlag.

MFA. (2002). http://www.mfa.gov.tr/dunya-surdurulebilir-kalkinma-zirvesi_johannesburg_-26-agustos---4-eylul-2002_.tr.mfa Accessed Date: 04.08.2018.

Millennium Development Goal Indicators Database, Goals, targets and indicators, 2006, https://millenniumindicators.un.org/unsd/mi/mi_goals.asp Accessed Date: 30.07.2018.

Onions, C. T. (1964). The Shorter Oxfort English Dictonary, (Ed) Oxford.

Protocol, K. (1997). United Nations framework convention on climate change. Kyoto Protocol, Kyoto, 19(8), 1-21.

Robert, K. W., Parris, T. M., & Leiserowitz, A. A. (2005). What is sustainable development? Goals, indicators, values, and practice. Environment: science and policy for sustainable development, 47(3), 8-21.

Sachs, U. N. D. P., & Director, J. D. (2005). UN Millennium Project. Inventing in Development: A Practical Plan to Achieve the Millennium Development Goals. New York.

SEZER, Ö. KÜRESEL KONFERANSLAR VE ÇEVRE SORUNLARI: ÇEVRE KALKINMA VE ETİK AÇISINDAN ELEŞTİREL BİR DEĞERLENDİRME.

United Nations Sustainable Development Summit, 2015. https://sustainabledevelopment.un.org/post2015/summit Accessed Date: 22.03.2020.

Waage, J., Banerji, R., Campbell, O., Chirwa, E., Collender, G., Dieltiens, V., ... & Unterhalter, E. (2010). The Millennium Development Goals: a cross-sectoral analysis and principles for goal setting after 2015: Lancet and London International Development Centre Commission. The lancet, 376(9745), 991-1023.

Wiersum, K. F. (1995). 200 years of sustainability in forestry: lessons from history. Environmental management, 19(3), 321-329.

Wigley, T. M. (1998). The Kyoto Protocol: CO2 CH4 and climate implications. Geophysical research letters, 25(13), 2285-2288.

Young, A. (1804). General view of the agriculture of Hertfordshire. G. and W. Nicol.

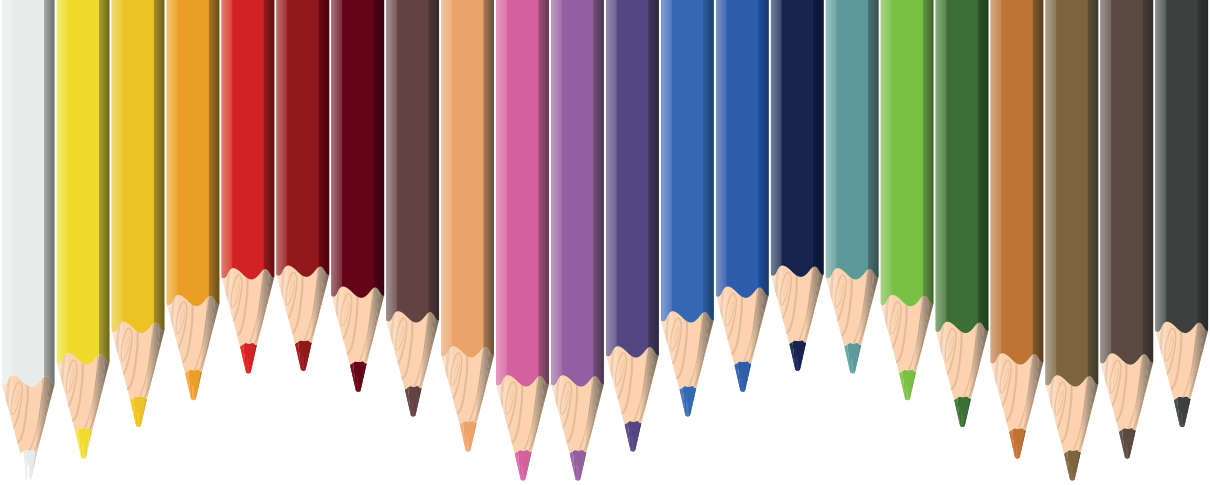

Chapter 2

MARKET EFFICIENCY IN THE WEAK FORM: ANALYSIS OF BORSA ISTANBUL TRANSPORTATION INDEX

Reha MEMİŞOĞLU[1]

1 Res. Asst. Dr., Dokuz Eylül University, Maritime Faculty, Department of Maritime Business Administration, reha.memisoglu@deu.edu.tr, 0000-0003-1639-8167

INTRODUCTION

Stock markets have gained significant prominence in recent years, mostly due to their role in providing capital, particularly for companies based in developing nations. These stock exchanges possess substantial financial resources in the form of various corporations and regarded as a viable investment instrument for individuals seeking to optimize their savings. It is inherent for investors to seek higher returns on their assets. From this perspective, accurately determining asset prices is of utmost importance in ating gains. The substantial growth in financial flows directed towards developing nations has prompted questions regarding the efficiency of these Researchers in and economics are particularly interested in the capital markets and economic growth. Numerous studies have established a positive correlation between the advancement of financial markets and economic growth. Carp (2012) asserts that stock markets are vital to the world economy and that their influence on economic growth can be transferred to the real sector through a number of channels, such as the generation of liquidity, market capitalization, risk allocation, and distribution. The stock markets play a crucial role in the economy by facilitating market liquidity, generating funds through promoting saving, diversifying the ownership of capital to foster societal expansion, and serving as an economic indicator. Due to transportation industry being one of the most crucial drivers of economic growth (Şahan and Tuna, 2021) essential for companies in th to benefit from the tools of capital ransportation sector has witnessed advancements due to the expansion of global economies, the adoption of performance driven strategies by firms, and advancements in communication and information technologies (Baygül, 2020). To sustain these advancements and stay competitive in the market, transport firms require attracting investments and generating now more than ever. it is vital for their stock prices to exhibit ge individuals to invest in their stocks without the

Before diving into market efficiency in more detail, we have to clarify the notion of random walk, and the random walk theory. The phrase "random walk" is first coined by Pearson (1905) to characterize the trajectory followed by an intoxicated individual, who moves in an erratic and unexpected manner. The random walk theory claims that fluctuations in asset prices occur in a random manner. Stock prices exhibit inherent volatility, rendering historical

REFERENCES

Akaike, H. (1974). A New Look at the Statistical Model Identification. *Transactions on Automatic Control*

Akdağ, N., Karaatlı, M. and Kocabıyık, T. (2022). BIST Ulaştırma Endeksinin YSA NARX Modeli ile Öngörülmesi *Alanya Akademik Bakış*

Alexander, S. S. (1964). Price Movements in Speculative Markets: Trends or Random *Industrial Management Review,*

, P., Varsakelis, C. and Emmanouilides, C.J. financial crisis affected stock market efficiency? The case of Eurozone *Physica A: Statistical Mechanics and its*

Bachelier, L. (1900) Theorie de la Speculation. *Annales Scientifiques de L'école Normale Supérieure*

Balaban, E. (1995). fficiency of the Istanbul Securities Exchange and Some Rationale for Public Regulation Discussion Paper No: 9502, The Central Bank of the Republic of Turkey http://tcmb.gov.tr/yeni/evds/teblig/95/9502.pdf (A.D.: 19.10.2023).

Balaban, E. and Kunter, K. (1997). *Applied Economic Letters*

Baygül, S. (2020). Küreselleşme ve Teknoloji Üzerine Bir Değerlendirme. *International Journal of Humanities and Education*

Bouri, E. (2014). olatility in the *International Journal of Wine Business Research*

Buguk, C. and Brorsen, B.W. (2003) Form Market Efficiency: Evidence from the Istanbul Stock Exchange. *International Review of Financial*

Campbell, J.Y., Lo, A.W. and MacKinlay, A.C. (1997). *The Econometrics of Financial* . New Jersey: Princeton University Press

Carp, L. (2012). Can Stock Market Development Boost Economic Growth? Empirical Evidence from Emerging Markets in Central and Eastern Europe. *Economics and Finance*

Charles, A., Darne, O. and Kim, J.H. (2012). Exchange Rate Return Predictability and the Adaptive Markets Hypothesis: Evidence from Major Foreign Exchange *Journal of International Money and Finance*

Çağlı, E.Ç. (2018). he Turkish Stock Market Efficiency: Evidence Adaptive Wild Bootstrap Testing Procedures *PressAcademia Procedia*

Demirer, R. and Karan, M.B. (2002). An investigation of the eturns in Turkey *Emerging Markets Finance and Trade*

(1970). Efficient Capital Markets: a Review of Theory and Empirical Work. *Journal of Finance*

Fama, E.F. (1965a). Random Walks in Stock Market Prices. *Financial Analysts*

Fama, E.F. (1965b). The Behavior of Stock *Journal of Business,*

Frankel, J.A. and Mussa, M.L. (1980). The Efficiency of Foreign Exchange Markets and Measures of Turbulence. *American Economic Review*

Gibson, G. (1889). *The Stock Market of London, Paris and New York.* New York: G.P.

Gözbaşı, O., Küçükkaplan, İ. and Nazlıoğlu, Ş. (2014). examining the Turkish fficiency: Evidence from *Economic Modelling*

Granger, C.W.J. and Morgenstern, O. (1963). Spectral Analysis of New York Stock

Groenewold, N., Tang, S.H.K. and Wu, Y. (2004). nterrelationships etween the Greater China . *China Economic Review*

Hall, G.S. and Miles, D.K. (1992). Measuring Efficiency and Risk in the Major Bond *Oxford Economic Papers*

Hotchkiss, E.S. and Ronen, T. (2002). The Informational Efficiency of the Corporate Bond Market: An Intraday Analysis. *Review of Financial Studies*

Imbierowicz, B. and Cserna, B. (2008). How Efficient are Credit Default Swap Markets? An Empirical Study of Capital Structure Arbitrage Based on

Structural Pricing Models. *21st Australasian Finance and Banking Conference 2008* 1821). Sydney: 16 18 December 2008.

Investing (2023). BIST Ulaştırma Endeksi. https://tr.investing.com/indices/ise (A.D.:01.12.2023).

Kaminsky, G. And Kumar, M.S. (1990). Efficiency in Commodity Futures Markets. *International Monetary Fund Staff Papers*

KAP (2023). BIST Sektör Endeksleri. https://www.kap.org.tr/tr/Sektorler

Karan, M.B. and Kapusuzoğlu, A. (2010). An Analysis of the onstructed by the *Australian Journal of Basic and Applied*

Kiesel, F., Kolaric, S. And Schiereck, D. (2016). Market Integration and Efficiency of CDS and Equity Markets. *The Quarterly Review of Economics and Finance*

Kim, J.H., Shamsuddin, A. and Lim, K.P. (2011). Stock Return Predictability and the Adaptive Markets Hypothesis: Evidence from Century Long U.S. Data. *Journal of Empirical Finance*

Kim, S.W., Mollick, A.V. and Nam, K. (2019). Market efficiency in Asian and

Goutte, D. Guerreiro, S. Saglio and B. Sanhaji *Financial Markets*

Kristoufek, L. and Vosvrda, M. (2013). *Energy Economics*

Kwiatkowski, D., Phillips, P.C. nd Shin, Y. (1992). Testing the Null Hypothesis of Stationarity Against the Alternative of a Unit Root: How Sure hat Economic Time Series Have a Unit Root.

Laurence, M., Cai, F. and Qian, S. (1997). form Efficiency and Causality Tests in Chinese Stock Markets *Multinational Finance Journal*

Lim, K.P. (2007). *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*

Lim, K.P. and Brooks, R. (2011) The Evolution of Stock Market Efficiency over Time: A Survey of the Empirical Literature. *Journal of Economic Surveys*

Tabak, B.M. (2004) Tests of the Random Walk Hypothesis for Equity Markets: Evidence from China, Hong Kong and Singapore. *Economics Letters*

Liu, X., Song, H. and Romilly, P. (1997). ointegration and *Applied Economics Letters*

Lo, A. (2004). The Adaptive Markets Hypothesis: Market Efficiency from an Evolutionary Perspective. *Journal of Portfolio Management*

Long, D.M., Payne, J.D. and Feng, C. (1999). Information Transmission in the Shanghai Equity Market *Journal of Financial Research*

The Efficiency of China's Stock Market. London: Routledge.

Malkiel, B.G. (1973). *A Random Walk Down Wall Street*. New York: Norton.

Mandelbrot, B. (1963). The Variation of Certain Speculative Prices.

Memon, R.A., Hamdani, S.S.Q., Usama, A., Aisha, F., Kundi, H., Mathavan, M., Khalid, M. and Khan, A. (2022). Comparison of the Efficacy and Safety of Apixaban and Warfarin in the Prevention of Stroke in Patients With Non valvular Atrial Fibrillation: A Meta

Review of Financial Economics

Narayan, P.K. (2006). *Mathematics and Computers in Simulation*

Neely, C.J., Weller, P.A. and Ulrich, J.M. (2009). The Adaptive Markets Hypothesis: Evidence from the Foreign Exchange Market. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*

Newey, W.K. and West, K.D. (1987). A Simple, Positive Semidefinite, Heteroskedasticity and Autocorrelation Consistent Covariance

Özdemir, Z.A. (2008). ypothesis: Evidence from a *Applied Economics*

Özer, G. and Ertokatlı, C. (2010).
xamination on Istanbul Stock Exchange (ISE)
Journal of Business Management

Pearson, K. (1905). The Problem of the Random Walk.

Roberts, H. (1967). *Statistical versus Clinical Prediction of the Stock Market CRSP* Chicago: University of Chicago Press.

A. (1984). Testing for Unit Roots in Autoregressive
Average Models of Unknown Order.

Samuelson, P. A. (1965). Proof that Properly Anticipated Prices Fluctuate Randomly. *Industrial Management Review*

Sewell, M. (2011). University College London Department of Computer Science, History of the Efficient Market Hypothesis (Research Note No. RN/11/ 04) http://www.cs.ucl.ac.uk/fileadmin/UCL CS/images/Research_Student_Information /RN_11_04.pdf

Smith, G. (2002). Tests of the Random Walk Hypothess for London Gold Prices. *Applied Economics Letters*

Smith, G. and Ryoo, H.J. (2003) Variance Ratio Tests of the Random Walk Hypothesis for European Emerging Stock Markets. *The European Journal of*

Parametric Assessment of Weak Form Efficiency in the UAE Financial Markets. *Applied Financial Economics*

Steiger, W. (1964). A Test of Non Randomness in Stock Price Changes. In P.H. Cootner (Editor), *The Random Character of Stock Market Prices* 312). Cambridge: MIT Press.

Şahan, D. and Tuna, O. (2021). Policy Implications on Transport Infrastructure Trade Dynamics: Case of Turkey.

Examining the Efficiency of American Stock Exchange NASDAQ: An nalysis of the Market Efficiency *Bulletin of Business and Economics*

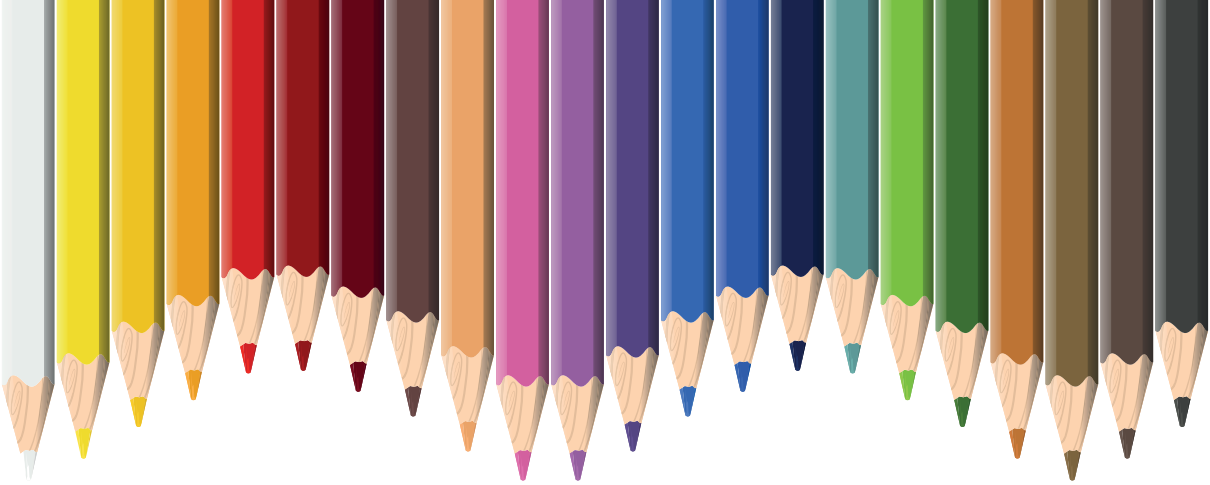

Chapter 3

A STUDY ON THE ECONOMIC DISCONTENT INDEX: THE CASE OF CIVETS COUNTRIES

Necip DÜNDAR[1]

1 Assis. Prof. Dr., Muş Alparslan University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Economics, n.dundar@alparslan.edu.tr, ORCID: https://orcid.org/0000-0002-9408-8669

Introduction

The increase in inflation and unemployment rates in many countries has been detrimental to macroeconomic stability. Many studies have been conducted on these variables to measure the macroeconomic performance of national economies. Arthur Okun developed the Economic Discontent Index, which consists of the unweighted sum of annual inflation and unemployment rates in the 1970s when both recession and inflation were experienced. Later, Robert Barro created an economic discontent index in the late 1990s that reflected economic discontent and economic and social performance. Barro created a new economic discontent index by adding long
and growth indicators to this index, which consists of inflation and unemployment rates developed by Okun (Kolaneci et al., 2016). In this index, economic discontent will increase if inflation, unemployment, and interest rates rise or growth rates decrease. However, when the rates of these first three variables drop or growth rates increase, economic satisfaction will increase. This index subtracted the growth variable from the other three variables after adding them. Because economic growth will positively increase economic satisfaction, it is calculated with a negative sign in the equation.

If unemployment and inflation rates decrease and economic growth rates increase in a country, the purchasing power of individuals is expected to increase. Economic discontent, which is expressed as the sum of inflation and unemployment rates, which are especially important for developing and developed countries, is significant for sustainable economic growth and income distribution (Şentürk Akbaş, 2014).

CIVETS is used as an acronym for Colombia, Indonesia, Vietnam, Egypt, Turkey, and South Africa, which are considered to be the new generation of tiger economies that share some common characteristics such as rapid economic growth, a young and large population, and a relatively good financial system and are often overlooked in the literature (Bentes, 2023).
abbreviation CIVETS was created in 2010 by Robert Ward of the Economist Intelligence Unit. This concept was outlined by Michael Geoghegan, CEO of C Group, in a speech he delivered at the Hong Kong Chamber of Commerce in April 2010. CIVETS countries have a large, young population,

REFERENCES

Adrangi, B., & Macri, J. (2019). Does the Misery Index influence a US president's political reelection prospects?. *Journal of Risk and Financial Management*

Aggarwal, R., & Goodell, J. W. (2014). Cross national differences in access to finance: Influence of culture and institutional environments. *International Business and Finance*

Aishwarya, R., Suganya, P. P., Prabu. D. B. & Prashanthy. M. R. (2021). A comparative analysis of Misery Index and its impact on health indicators across the . *Indian Journal of Forensic Medicine & Toxicology*

Akay, E. Ç. & Oskonbaeva, Z. (2020). İktisadi büyüme ve sefalet endeksi arasındaki ilişki: geçiş ülkeleri örneği. *International Conference on Eurasian* 4 September 2020, 130

Akdere, M. (2016). Human resource development in the CIVETS countries: implications for leadership and innovation in emerging markets, *Global Strategic Management*

Arcagök, U., & Çilan, Ç. A. (2022). *Sürdürülebilirlik analizi ile kurumların sürdürülebilirliğinin modellenmesi ve yeni bir sürdürülebilirlik indeksinin* . Eğitim Yayınevi.

Barro, R. J. (1999). Reagan vs. Clinton: Who's the economic champ?. *Viewpoint, Business Week*

Baxamusa, M., & Jalal, A. (2014). Does religion affect capital structure?. *International Business and Finance*

Bentes, S.R. (2023). Is gold a safe haven for the CIVETS countries under extremely adverse market conditions? Some new evidence from the MF *Phys. A Stat. Mech. 623*

Büyüksarıkulak, A. M., & Suluk, S. (2022). The Misery Index: an evaluation on fragile *Abant Sosyal Bilimler Dergisi*

Cavanaugh, K. L., & King, K. D. (1988). Simultaneous transfer function analysis of Okun's Misery İndex: improvements in the economic quality of life through maharishi's vedic science and technology of consciousness. *Proceedings of the American Statistical Association, Business And Economics*

Cohen IK, Ferretti F. & McIntosh, B. (2016). Decomposing the misery index: A dynamic approach. *Cogent Economics and Finance*

Çondur, F. (2016). Türkiye'de hoşnutsuzluk endeksi parametrelerinin gelişimi. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi,*

Dadgar, Y.,& Nazari, R. (2018). The Impact of economic growth and good governance on Misery Index in Iranian economy. *European Journal of Law and*

Das A., Brown, L. & Mcfarlane, A. (2023). Economic misery and remittances in *Journal of Economic Development*

Eğilmez, M. (2018). Sefalet Endeksi ve Türkiye. https://www.mahfiegilmez.com/2018/06/sefalet

Ewa, L. (2009). Okun's and Barro's Misery Index as an alternative poverty assesment tool. Recent estimations for Europen Countries. *Faculty of Menagement and Economics, Gdansk University of Technology*, MPRA Paper, No:37493

Grabia, T. (2011). The Okun Misery Index in the European Union countries from 2000 to 2009. *Comparative Economic Research.* Central and Eastern Europe, 14(4), 97

Hanke, S. H. (2021). Hanke's 2020 Misery Index: who's miserable and who's happy?. https://www.cato.org/commentary/hankes
happy. E.T. 10.02.2023.

Hufbauer, G. C., Kim, J., & Rosen, H. (2008). The augmented misery index. Peterson Institute for international economics. https://www.piie.com/commentary/speeches papers/augmented
. Erişim Tarihi: 05.09.2023.

Işık, M., & Çetenak, Ö. (2018). İktisadi hoşnutsuzluk endeksi makroekonomik performansın ölçülmesinde başarılı bir gösterge midir?: Türkiye ve BRICS ülkeleri üzerine bir değerlendirme. *Uluslararası Ekonomik Araştırmalar*

Karakoç, B., & Arcagök, U. (2023). The cultural diversity of the board of directors and capital structure. *Business and Economics Research Journal*

Knowledge At Wharton, (2011). The new BRICS on the block: Which emerging markets are up and coming?. https://knowledge.wharton.upenn.edu/article/the
A.D: 09.09.20223.

Kolaneci, F., Duzha, J. & Lika, E. (2016). Estimating Barro Misery Index in democratic states with application in Albenia: 2005 *European Journal of Interdisciplinary Studies*

Kumar, A., Page, J. K., & Spalt, O. G. (2011). Religious beliefs, gambling attitudes, and financial market outcomes. *Journal of Financial Economics*

Lee, S., Cheong, K. & Hwan S. S. (2007). International comparison of economic performance index: The case of the USA, Japan and Korea.

Lovell, M. C., & Tien, P. L. (2000). Economic discomfort and consumer sentiment. *Eastern Economic Journal*

Mohsenia, M. & Jouzaryan, F. (2016). Examining the effects of inflation and unemployment on economic growth in Iran (1996 *Economics and Finance*

Orhunbilge N., (1999). *Zaman serileri analizi tahmin ve fiyat indeksleri* Üniversitesi, işletme Fakültesi, İstanbul.

Şentürk, M., & Akbaş, Y.E. (2014). İşsizlik enflasyon ve ekonomik büyüme arasındaki karşılıklı ilişkinin değerlendirilmesi: Türkiye örneği. *Yaşar Üniversitesi*

Tule, K. M., Egbuna, E. N., Dada, E., & Ebuh, G. U. (2017). A dynamic fragmentation of the misery index in Nigeria. *Cogent Economics & Finance* 2039, Taylor & Francis, Abingdon, 5(1), 1 https://doi.org/10.1080/23322039.2017.1336295

Wang, N., Shah, M.H., Ali, K., Abbas, S. & Ullah, S. (2019). Financial structure, Misery Index, and economic growth: Time series empirics from Pakistan. *of Risk and Financial Management*, 12(2), p.1 doi:10.3390/jrfm12020100.

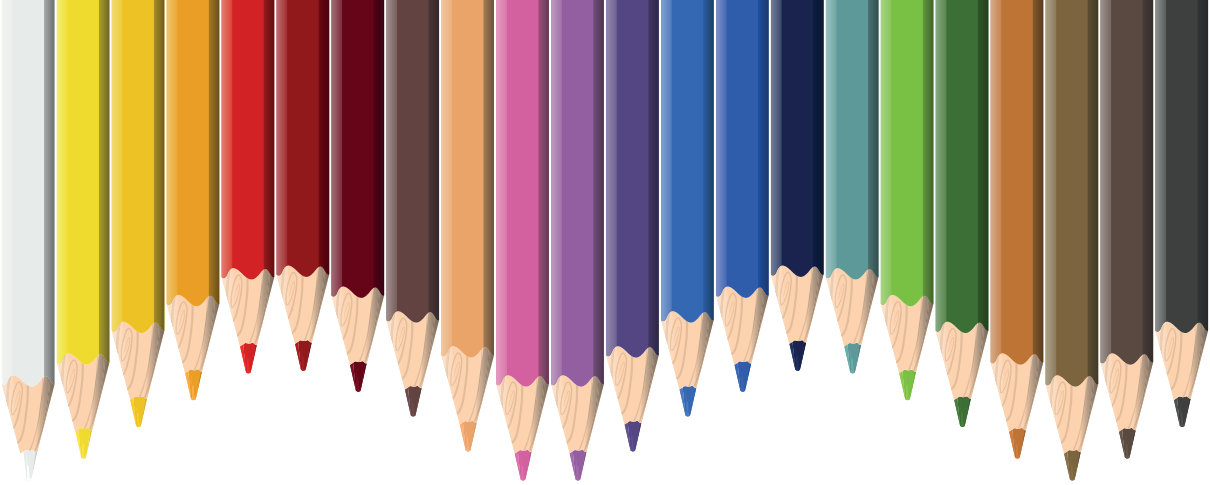

Chapter 4

INVESTIGATING THE TECHNICAL CHARACTERISTICS OF INSURANCE COMPANIES MARKETING CAR INSURANCE WITH INTUITIONISTIC FUZZY QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT*

Mert Ersen[1]

Semra Erpolat Taşabat[2]

1 Mert Ersen; Dr.; Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstatistik Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye. mert_9034@hotmail.com ORCID No: 0000-0001-5643-4690

2 Semra Erpolat Taşabat; Prof.Dr.; Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, İstatistik Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye. semra.erpolat@msgsu.edu.tr ORCID No: 0000-0001-6845-8278

* Bu çalışma "Kalite fonksiyon göçerimi ile kasko poliçesi pazarlayan sigorta şirketlerinin teknik özelliklerinin incelenmesi üzerine bir çalışma" adlı yüksek lisans tez çalışmasının geliştirilmesiyle üretilmiştir. İlgili tez "Mert Ersen" tarafından Dr.Öğretim Üyesi Banu Özgürel'in danışmanlığında yapılmıştır.

INTRODUCTION

With the developing technology, the competitive environment among businesses has increased and businesses have had to be open to changes in order to gain a place in the current competitive environment.

environment, new management models have emerged in order to have a more effective say in the market. One of the new management models is Total Quality Management (TQM) (Şahin, 2007).

TQM does not only aim to achieve higher efficiency in the goods and services produced. It also aims to achieve better efficiency in management quality. In short, it aims to fulfill customer requests respectively with the help of all employees. According to Total Quality Management, the degree of customer satisfaction and quality are directly related and when total quality will be achieved is determined by the customers.
The Quality Function Deployment (QFD) method has emerged with the aim of systematizing the understanding of "Quality Control" in a way to include the total in achieving the TQM approach (Mizuno and Akao, 1994). The philosophy of Quality Function Deployment (QFD) first emerged in Japan in 1966 (Akao,1990). Here, customer satisfaction was considered as the output with a fishbone diagram. When QFD was later used for the design of oil tanks in Mitsubishi Heavy Industry's loading facilities, it was concluded tha number of fishbones increased and some of the results were due to the same causes (Ersen, 2015). In Turkey, QFD was applied on a dishwasher by Arçelik. (Akbaba, 2005) QFD is still being discussed and debated with new studies. It helps in the development of products and services by understanding customer wants and needs and is thus used to transfer them to product/service characteristics.

Although automobile insurance attracts a lot of attention in the sector, it is shown as a source of loss every year by insurance companies. Currently, there is no adequate study on the reasons for this problem. For this reason, this study will compare the motor insurance offered by the sector as a product with customer demands and needs. This study, which will be carried out with QFD, is aimed to offer solutions to the problems of the sector on this loss

REFERENCES

Abdullah, L., & Najib, L. (2014). A new preference scale of intuitionistic fuzzy analytic hierarchy process in multi criteria decision making *Journal of Intelligent & Fuzzy Systems*

Abdullah, L., Sunadia, J., & Imran, T. (2009). A new analytic hierarchy process attribute group decision making. *International Journal of Soft*

Akao, Y. (1990). *Quality Function Deployment: Integrating Customer Requirements into Product Design.* Translated by Mazur, G.H. New York: Productivity Press.

Akbaba, A. (2000). Kalite Fonksiyon Göçerimi Metodu ve Hizmet İşletmelerine Uyarlanması. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*

Akbaba, A. (2005). Müşteri odakli hizmet üretiminde Kalite Fonksiyon Göçerimi (KFG) yaklaşimi: Konaklama işletmeleri için bir uygulama *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi*

Akyüz, G. (2012). Bulanık VIKOR Yöntemi ile Tedarikçi Seçimi. *Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*

Ardıç, K., Çevik, O. Göktaş, Ş. (2008). Kalite fonksiyon göçerimi (GOP üniversitesinde bir uygulama). *Akademik İncelemeler Dergisi*

Türkmen, M. & Bildik, T. (2015). Şehirlerarası Yolcu Taşımacılığında Bulanık Vikor Uygulaması. *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*

Buckley, J. J., & Uppuluri, V. R. R. (1985). Fuzzy hierarchical analysis. *Uncertainty in Risk Assessment, Risk Management, and Decision* , Boston: Springer, 389

Bulut, M. & Sakallı, Ü. S. (2021). Sezgisel Bulanık Kalite Fonksiyon Yayılımı ve Bir Uygulama. *International Journal of Engineering Research and*

Cafoğlu, Z. (1996). Eğitimde Toplam Kalite Yönetimi. İstanbul: Avni Akyol Ümit Kültür ve Eğitim Vakfı, Publication No.3.

Chatterjee, K., Kar, M. B., & Kar, S. (2013). Strategic decisions using Intuitionistic fuzzy vikor method for information system (is) outsourcing. *2013 International Symposium on Computational and Business Intelligence Proceedings*

Çetin, K. (2002). Toplam kalite yönetimi felsefesi ve temel unsurları. *Eğitim Dergisi*

Çinpolat, S. (2007). Kalite Fonksiyon Göçerimi ve Hizmet Sektöründe Uygulanması. Master's Thesis, Istanbul University, Graduate School of Social Sciences, Department of Business Administration, İstanbul.

Day, R. G, (1998). *Kalite Fonksiyon Yayılımı Bir Şirketin Müşterileri İle Bütünleştirilmesi.* İstanbul: Cem Ofset.

Delice, E. K. Güngör, Z. (2008). Kalite Fonksiyon Yayılımı için Yeni Bir Yaklaşım: Bir Uygulama Müşteri İsteklerinin Sınıflandırılmasında Kano Model Uygulaması. *Akademik Bilişim Konferansı*
01 February, 2008, Çanakkale On Sekiz Mart University, Çanakkale,

Demirer, A. (2017). Güneş enerjisi santrali yer seçimi probleminin analitik hiyerarşi prosesi yardımı ile değerlendirilmesi. Master's Thesis, Beykent University, Graduate School of Science and Engineering, Department of Industrial Engineering, İstanbul.

Deveci, M., Öner, S. C., Canıtez, F., & Öner, M. (2019). Evaluation of service quality in public bus transportation using intervalvalued intuitionistic fuzzy qfd methodology. *Research in Transportation Business &*

Devi, K. (2011). Extension of VIKOR method in intuitionistic fuzzy environment for robot selection. *Expert Systems with Applications*

Dinçer, G. (2017). Bankalarda Uygulanan Hayat Sigortaları İçin Kalite Fonksiyon Göçerimi Yöntemi. Master's Thesis, Yaşar University,

Graduate School of Science and Engineering, Department of Actuarial Sciences, İzmir.

Ersen, M. (2015). Kalite Fonksiyon Göçerimi ile Kasko Poliçesi Pazarlayan Sigorta Şirketlerinin Teknik Özelliklerinin İncelenmesi Üzerine Bir Çalışma. Master's Thesis, Yaşar University, Graduate School of Science and Engineering, Department of Actuarial Sc

Eymen, E. (2006). *Kalite Fonksiyon Göçerimi.* İstanbul: Kalite Ofisi Yayınları.

Franceschini, F. (2016). *Advanced Quality Function Deployment*

Garvin, D. A. *Managing Quality: The Strategic and Competitive Edge* New York: The Free Press.

Gavcar, E. (2001). ISO 9000 Toplam Kalite Yönetimi İçin Yeterli mi ?

, L. R, & Praizler, N. C. (1993). *The QFD Book: The Team Approach to Solving Problems and Satisfying Customers through Quality Function* New York: Amacom Publishing.

Ateş, F. (2013). Evrensel Tasarım İlkelerine Bağlı Halk Otobüsü Seçimi: Bulanık Vikor Yöntemi ile Bir Uygulama. Master's Thesis, Gazi University, Graduate School of Natural and Applied Sciences, Department of Industrial Engineering, Ankara.

Huang, J., You, X. Y., Liu, H. C., & Si, S. L. (2019). New approach for quality function deployment based on proportional hesitant fuzzy linguistic term sets and prospect theory. *International Journal of Production*

yan, P., Ying, X., Pei Lei, W., & Na ji, M. (2016). A new method combining qfd with ıntuitionistic fuzzy sets for web services selection. *International Journal of Multimedia and Ubiquitous Engineering*

Laarhoven, P. J., & Pedrycz, W. (1983). A fuzzy extension of Saaty's priority *Fuzzy Sets and Systems*

Li, M., Jin, L., & Wang, J. (2014). A new MCDM method combining qfd with topsis for knowledge management system selection from the user's perspective in intuitionistic fuzzy environment. *Applied soft*

Li, X., & Song, W. (2016). A rough vikor based qfd for prioritizing design attributes of product related service. *Mathematical Problems in*

Liao, H., & Xu, Z. (2013). A vikor based method for hesitant fuzzy multi criteria decision making. *Fuzzy Optimization and Decision Making*

Mayyas, A., Shen, Q., Mayyas, A., Abdelhamid, M., Shan, D., Qattawi, A., & Omar, M. (2011). Using quality function deployment and analytical hierarchy process for material selection of body

Meriç, A. (2003). Kalite Fonksiyon Göçerimi (QFD) Tabanlı Çalışanların Performansını Ölçmeye Yönelik Yeni Bir Metodun Geliştirilmesi ve Uygulaması. Master's Thesis, Dokuz Eylul University, Graduate School of Social Sciences, Department of Econometrics, İzm

Mizuno, S., & Akao, Y. (1994). *QFD: The Customer Driven Approach to Quality Planning and Deployment.* Hong Kong: Asian Productivity Organization.

Opricovic, S. (1998). Multicriteria Optimization of Civil Engineering Systems. PhD Thesis, Belgrade , Faculty of Civil Engineering,

Özel, S. & Türkel, A. (2018). AHP Yöntemi Kullanarak ERP Sistemlerinin Karşılaştırılması ve Uygun Sistemin Belirlenmesi. *Marmara Fen Bilimleri Dergisi*

Özdemir, M. (2004). Konya Sanayiinde Toplam Kalite Yönetimi. *Ticaret Odası Dergisi*

Piengang, F. C. N., Beauregard, Y., & Kenné, J. P. (2019). An aps software selection methodology integrating experts and decisionsmaker's opinions on selection criteria: A case study. *Cogent Engineering*

Chen, E. E. (1993). Total quality management in a small, high technology company. *California Management Review*

Saaty, T.L. (1980). *The Analytic Hierarchy Process.* New York: McGraw

Sadiq, R., & Tesfamariam, S. (2009). Environmental decision making under uncertainty using intuitionistic fuzzy analytic hierarchy process (ıf *Stochastic Environmental Research and Risk Assessment*

Silavi, T., Malek, M. R., & Delavar, M. R. (2006). Multicriteria map overlay in geospatial information system via intuitionistic fuzzy ahp method. *Applied Artificial Intelligence 7th International FLINZ Conference* , Genova, Italy, 29

Szmidt, E., & Kacprzyk, J. (2000). Distances between intuitionistic fuzzy sets. *Fuzzy sets and systems*

Şahin, E. (2007). Toplam Kalite Yönetimi ve Petlas Örneği. Master's Thesis, Kırıkkale University, Graduate School of Social Sciences, Department of Business Administration, Kırıkkale.

Taş, M. (2001). 21. Yüzyılda TKY Açısından Yöneticinin Rolü ve Önemi. Master's Thesis, Kırıkkale University, Graduate School of Social Sciences, Department of Public Administration, Kırıkkale.

Tekin, M. (2002). *Toplam Kalite Yönetimi.* Konya: Günay Ofset.

Tektaş, A. & Hortaçsu, A. (2003). Karar Vermede Etkinliği Artıran Yöntem: Analitik Hiyerarşi Süreci ve Mağaza Seçimine Uygulanması. *İşletme ve Finans Dergisi*

Ünlükal, C. (2019). Konaklama İşletmelerinin Hizmet Kalitesinin Değerlendirilmesi için Sezgisel Bulanık Ahp ve Topsis Yöntemlerinin Kullanılması. Master's Thesis, Eskişehir Technical University, Graduate School of Education, Department of Industrial Engine

Wang, T. C., Liang, J. L., & Ho, C. Y. (2006). Multi criteria decision analysis by using fuzzy vikor. *International Conference on Service Systems and Service Management*

Wang, H., Qian, G., & Feng, X. (2011). An intuitionistic fuzzy ahp based on synthesis of eigenvectors and its application. *Information Technology*

Xu, Z. (2007). Intuitionistic fuzzy aggregation operators. *IEEE Transactions on Fuzzy Systems Proceedings*

Xu, Z., Liao, H. (2014). Intuitionistic Fuzzy Analytic Hierarchy Process. *Transactions on Fuzzy Systems Proceedings*

Yaralıoğlu, K. (2001). Performans Değerlendirmede Analitik Hiyerarşi *Dokuz Eylül Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*

Yenginol, F. (2000). Yeni Ürün Geliştirmede Müşteri İstek ve İhtiyaçlarını Teknik Karakteristiklere Dönüştürülmesini Sağlayan Bir Yöntem: Kalite Fonksiyon Göçerimi. Ph.D. Thesis, Dokuz Eylul University, Graduate School of Social Sciences,

Yenginol, F. (2008). "Neden Kalite Fonksiyon Göçerimi?", *Dokuz Eylül Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*

Zhang, C., Li, W., Wang, L., (2011). AHP under the Intuitionistic Fuzzy Environment. *2011 Eighth International Conference on Fuzzy Systems and Knowledge Discovery (FSKD) Proceedings*

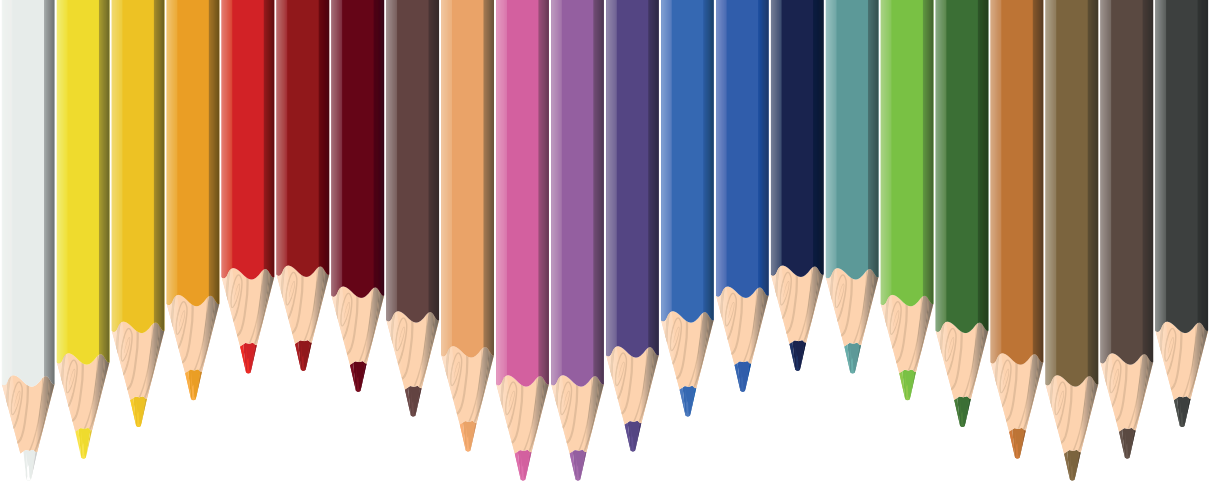

Chapter 5

COMBINING DESCRIPTIVE AND SCIENCE MAPPING ANALYSES TO INVESTIGATE THE CONCEPTS OF A BLUE ECONOMY, BLUE GROWTH, AND SUSTAINABLE BLUE ECONOMY DEVELOPMENT: A RESEARCH ON UP-TO-DATE STUDIES ON WEB OF SCIENCE (2019-2023)

Büşra Kesici[1]

1 Research Assistant, Istanbul University, Faculty of Economics, Department of Economics, Orcid ID: 0000-0002-0731-0920

1. Introduction

In the last decade, the blue economy (BE) has emerged as a concept or strategy to protect the world's oceans and water resources, attracting the attention of researchers and policymakers (Lee et al., 2020). BE, in general, refers to the appropriate use of ocean resources for sustainable economic development, improved livelihoods, and the health of the ocean ecosystem (Michel, 2016).

The concept of the BE was initially introduced by Gunter Pauli (2010) in his book "The Blue Economy" following the global crisis. Since then, various studies have been carried out on BE and sustainable blue economy development (SBED) (Ebarvia, 2016; Ahmed et al., 2022; Phelan et al., 2020; Niner et al., 2022; Fang et al., 2021; Pace et al., 2023; Spalding, 2016; Choudhary et al., 2021; Novaglio et al., 2022). However, prior studies have failed to observe the importance of BE, blue growth, and SBED in the economics context. Additionally, while there are some bibliometric studies on BE, studies that combine the concepts of BE, blue growth, and SBED have been disregarded (Liang et al., 2022; Kabil et al., 2021; Liu et al., 2023).

Addressing this gap, this book chapter aims to present a bibliometric analysis (e.g., descriptive and science mapping analyses) of BE, blue growth, and SBED studies. By doing so, this book chapter will provide a comprehensive overview of the primary developments and trends in the field. The data for this research were acquired from the Web of Science (WoS) database, widely recognized as the most prominent database in academic research due to its inclusion of journals with the highest standards (Merigo and Yang, 2017a; Merigo and Yang, 2017b; Kurtuluş & Bilen, 2021).

The remainder of this book chapter is organized as follows. The following section presents an overview of the literature on the BE, blue growth, and SBED. Following that, the methodology is presented. The results are reported thereafter, followed by a conclusion of the outcomes.

2. An Overview of The Blue Economy and Sustainable Blue Economic Development Concepts

BE refers to optimizing socio-economic activities and development by obtaining the benefits derived from marine resources without causing environmental degradation. The main purpose of BE, blue economic development, and blue growth is to ensure that a country or region achieves long-term prosperity, befitting the welfare of all its citizens and humanity, by protecting the environment, particularly the sea (Bari et al., 2017).

The BE supports economic growth, development, and protection of the livelihoods of those dependent on marine resources to live. Simultaneously, it works to ensure the environmental sustainability of oceans and coastal

REFERENCES

Ababouch, L., & Fipi, F. (2015). Fisheries and aquaculture in the context of blue economy. *Feeding Africa*, *2*(21–23), 13.

Ahmed, Z. U., Hasan, O., Rahman, M. M., Akter, M., Rahman, M. S., & Sarker, S. (2022). Seaweeds for the sustainable blue economy development: A study from the southeast coast of Bangladesh. *Heliyon*, *8*(3).

Atsiz, O., Ogretmenoglu, M. and Akova, O. (2022). A bibliometric analysis of length of stay studies in tourism", European Journal of Tourism Research,. 1-2, doi: 10.54055/ejtr.v31i.2305.

Bari, A. (2017). Our oceans and the blue economy: Opportunities and challenges. *Procedia engineering*, *194*, 5-11.

Bhattacharya, P., & Dash, A. K. (2021). Determinants of blue economy in Asia-Pacific Island countries: A study of tourism and fisheries sectors. *Ocean & Coastal Management*, *211*, 105774.

Campbell, L. M., Fairbanks, L., Murray, G., Stoll, J. S., D'Anna, L., & Bingham, J. (2021). From Blue Economy to Blue Communities: reorienting aquaculture expansion for community wellbeing. *Marine Policy*, *124*, 104361.

Cavagnaro, R. J., Copping, A. E., Green, R., Greene, D., Jenne, S., Rose, D., & Overhus, D. (2020). Powering the blue economy: Progress exploring marine renewable energy integration with ocean observations. *Marine Technology Society Journal*, *54*(6), 114-125.

Choudhary, P., Khade, M., Savant, S., Musale, A., Chelliah, M. S., & Dasgupta, S. (2021). Empowering blue economy: From underrated ecosystem to sustainable industry. *Journal of environmental management*, *291*, 112697.

Çıkı, K. D. (2022). Bibliometric analysis of diaspora tourism studies. *DETUROPE-The Central European Journal of Regional Development and Tourism*.

Ebarvia, M. C. M. (2016). Economic assessment of oceans for sustainable blue economy development. *Journal of Ocean and Coastal Economics*, *2*(2), 7.

Fang, X., Zou, J., Wu, Y., Zhang, Y., Zhao, Y., & Zhang, H. (2021). Evaluation of the sustainable development of an island "Blue Economy": A case study of Hainan, China. *Sustainable Cities and Society*, *66*, 102662.

Garrigos-Simon, F. J., Narangajavana-Kaosiri, Y., & Narangajavana, Y. (2019). Quality in tourism literature: A bibliometric review. *Sustainability*, *11*(14), 3859

Hampton, M. P., & Jeyacheya, J. (2020). Tourism-dependent small islands, inclusive growth, and the blue economy. *One Earth*, *2*(1), 8-10.

Jones, A., & Navarro, C. (2018). Events and the blue economy: Sailing events as alternative pathways for tourism futures–the case of Malta. *International Journal of Event and Festival Management*, *9*(2), 204-222.

Kabil, M., Priatmoko, S., Magda, R., & Dávid, L. D. (2021). Blue economy and coastal tourism: A comprehensive visualization bibliometric analysis. *Sustainability*, *13*(7), 3650.

Karani, P., & Failler, P. (2020). Comparative coastal and marine tourism, climate change, and the blue economy in African Large Marine Ecosystems. *Environmental Development*, *36*, 100572.

Kesici, B., (2022). Examination of Circular Economic Studies in The Tourism and Hospitality Field Through Bibliometric and Visualization Analysis. Theoretical And Applied Evaluation of Economics and Finance (pp.195-204), Bursa: Ekin Yayınevi.

Kurtuluş, M. A., & Bilen, K. (2021). A bibliometric analysis on nature of science: a review of the research between 1986-2019. *Scientific Educational Studies*, *5*(1), 47-65.

Lee, K. H., Noh, J., & Khim, J. S. (2020). The Blue Economy and the United Nations' sustainable development goals: Challenges and opportunities. *Environment international*, *137*, 105528.

Liang, J., Yin, Z., Yang, J., Li, Y., Xu, M., Li, J., ... & Niu, L. (2022). Bibliometrics and visualization analysis of research in the field of sustainable development of the blue economy (2006–2021). *Frontiers in Marine Science*, *9*, 936612.

Liu, J. M., Setiazi, H., & So, P. Y. (2023). Fisheries hydroacoustic assessment: A bibliometric analysis and direction for future research towards a blue economy. *Regional Studies in Marine Science*, *60*, 102838.

Liu, S., & Li, W. Y. (2020). Ecotourism research progress: A bibliometric analysis during 1990–2016. *Sage Open*, *10*(2), 2158244020924052.

Mavric, B., Öğretmenoğlu, M., & Akova, O. (2021). Bibliometric analysis of slow tourism. *Advances in Hospitality and Tourism Research (AHTR)*, *9*(1), 157-178.

Merigó, J. M., & Yang, J. B. (2017). A bibliometric analysis of operations research and management science. *Omega*, *73*, 37-48.

Merigó, J. M., & Yang, J. B. (2017). Accounting research: A bibliometric analysis. *Australian Accounting Review*, *27*(1), 71-100.

Michel, J. A. (2016). Rethinking the oceans: Towards the blue economy. Paragon House.

Mohanty, S. K., Dush, P., & Gupta, A. (2019). Blue Economy Enhancing Growth and Sustainability, Research and Informatio System for Developing Countries. In *Blue Economy Forum*.

Niavis, S., Papatheochari, T., Kyratsoulis, T., & Coccossis, H. (2017). Revealing the potential of maritime transport for 'Blue Economy'in the Adriatic-Ionian Region. *Case studies on transport policy*, *5*(2), 380-388.

Nikčević, J., & Škurić, M. (2021). A contribution to the sustainable development of maritime transport in the context of blue economy: The Case of Montenegro. *Sustainability*, *13*(6), 3079.

Niner, H. J., Barut, N. C., Baum, T., Diz, D., del Pozo, D. L., Laing, S., ... & Rees, S. (2022). Issues of context, capacity and scale: Essential conditions and missing links for a sustainable blue economy. *Environmental Science & Policy*, *130*, 25-35.

Novaglio, C., Bax, N., Boschetti, F., Emad, G. R., Frusher, S., Fullbrook, L., ... & Fulton, E. A. (2022). Deep aspirations: towards a sustainable offshore blue economy. *Reviews in Fish Biology and Fisheries*, *32*(1), 209-230.

Ogretmenoglu, M., Kesici, B., & Kocakaya, G. (2023c). An Overview of Research on Tourism 4.0 and Smart Tourism: A Visualization Analysis. *Tourism Innovation in the Digital Era: Big Data, AI and Technological Transformation*, 37.

Pace, L. A., Saritas, O., & Deidun, A. (2023). Exploring future research and innovation directions for a sustainable blue economy. *Marine Policy*, *148*, 105433.

Pauli, G. A. (2010). *The blue economy: 10 years, 100 innovations, 100 million jobs*. Paradigm publications.

Pauly, D. (2018). A vision for marine fisheries in a global blue economy. *Marine Policy*, *87*, 371-374.

Phelan, A., Ruhanen, L., & Mair, J. (2020). Ecosystem services approach for community-based ecotourism: towards an equitable and sustainable blue economy. *Journal of Sustainable Tourism*, *28*(10), 1665-1685.

Pires Manso, J. R., Martínez Vázquez, R. M., Milán García, J., & de Pablo Valenciano, J. (2023). Renewable Energies and Blue Economy: New Trends in Global Research. *Energies*, *16*(10), 4210.

Pramanik, A., Das, S., & Ghosh, T. (2022). Role and Prospect of Marine Biotechnology in Blue Economy. In *The Blue Economy: An Asian Perspective* (pp. 77-90). Cham: Springer International Publishing.

Praptiwi, R. A., Maharja, C., Fortnam, M., Chaigneau, T., Evans, L., Garniati, L., & Sugardjito, J. (2021). Tourism-based alternative livelihoods for small island communities transitioning towards a blue economy. *Sustainability*, *13*(12), 6655.

Roesch, R., Boshell, F., Ocenic, E., Salgado, A., Hecke, J., Castellanos, G., ... & Abdel-Latif, A. (2020). Fostering a Blue Economy: Offshore Renewable Energy.

Scholaert, F., Margaras, V., Pape, M., Wilson, A. ve Kloecker, C. A. (2020). The blue economy: overview and EU policy framework. European Parliament

Sigala, M., Kumar, S., Donthu, N., Sureka, R., & Joshi, Y. (2021). A bibliometric overview of the Journal of Hospitality and Tourism Management: Research contributions and influence. Journal of Hospitality and Tourism Management, 47, 273-288.

Smith-Godfrey, S. (2016). Defining the blue economy. *Maritime affairs: Journal of the national maritime foundation of India*, *12*(1), 58-64.

Spalding, M. J. (2016). The new blue economy: the future of sustainability. *Journal of Ocean and Coastal Economics*, *2*(2), 8.

Tegar, D., & Gurning, R. O. S. (2018). Development of marine and coastal tourism based on blue economy. *International Journal of Marine Engineering Innovation and Research*, *2*(2).

van de Water, J. A., Tignat-Perrier, R., Allemand, D., & Ferrier-Pages, C. (2022). Coral holobionts and biotechnology: from Blue Economy to coral reef conservation. *Current Opinion in Biotechnology*, *74*, 110-121.

Van Nunen, K., Li, J., Reniers, G., & Ponnet, K. (2018). Bibliometric analysis of safety culture research. *Safety science*, *108*, 248-258.

Young, M. (2015). Building the blue economy: the role of marine spatial planning in facilitating offshore renewable energy development. *The International Journal of Marine and Coastal Law*, *30*(1), 148-174.

Zupic, I., and Cater, T. 2015. "Bibliometric Methods in Management and Organization," Organizational Research Methods (18:3), pp. 429–472.

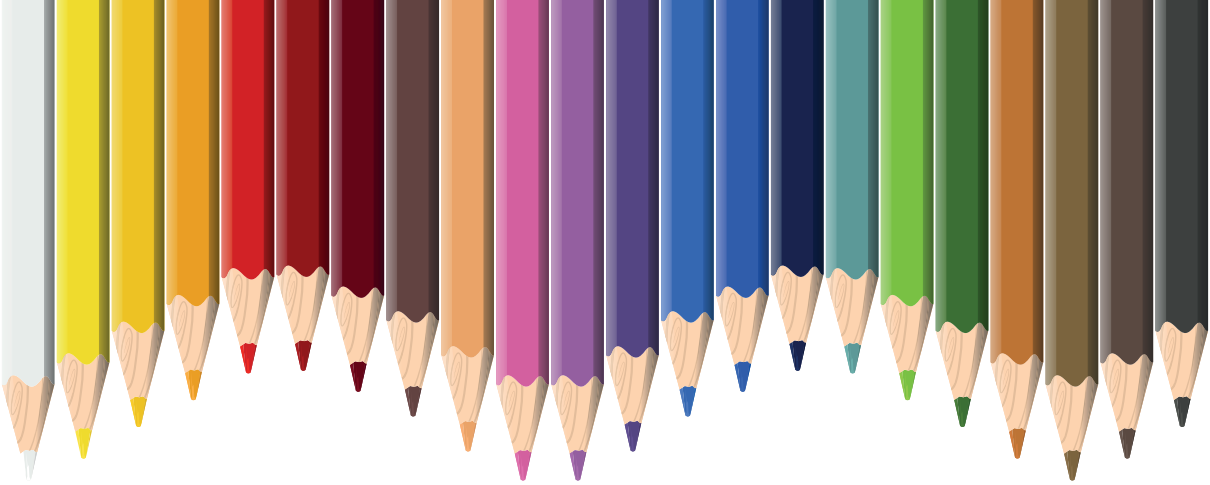

Chapter 6

ANALYSIS OF THE IMPACT OF AGRICULTURAL CREDITS ON AGRICULTURAL GROWTH IN TURKEY: EMPIRICAL EVIDENCE FROM AN AUTOREGRESSIVE DISTRIBUTED LAG BOUNDARY TESTING APPROACH

Hakan SÖNMEZ[1]

1 PhD, Dokuz Eylül University, Efes Vocational School, Department of Transportation Services, e-mail: hakan.sonmez@deu.edu.tr, ORCID No: 0000-0001-6126-3275

1. INTRODUCTION

One of the critical factor in agricultural production is farmers' access to financial resources in the agricultural sector. Agriculture is a sector characterized by uncertainty due to factors such as climatic conditions, market fluctuations, and many others. Thus, providing farmers with appropriate financial tools and support is of paramount importance for the sustainability and efficiency of agriculture. Additionally, the agricultural sector plays a significant role in economic growth and development, particularly in developing countries. Agricultural production requires financial support as all other sectors. Also, agricultural loans serve as financial instruments that play a pivotal role in providing the necessary resources and transitioning to modern farming practices. The structure of agricultural production inherently involves different periods throughout the year, which plays a crucial role in providing the necessary raw materials for the industry. This leads to the dispersion of sectoral expenditures at various times during the year. Furthermore, agricultural production encompasses various inputs such as diesel, fertilizer, seeds, pesticides, and more. To ensure the continuity of agricultural production, it is essential to reduce the costs associated with these inputs. Moreover, with the increasing global population, the continuity of agricultural production has become even more critical.

Tablo 1. Agricultural GDP and Short, Long Term Agricultural Credit (2005-2022)

Year	Rate of Agricultural Gross Domestic Product (%)	Agricultural Gross Domestic Product (Thousand TRY)	Agricultural Credit in Short-Term (Thousand TRY)	Agricultural Credit in Long-Term (Thousand TRY)
2005	7.93	78.370.970	13.345.053	11.926.476
2006	1.55	79.585.310	16.971.775	10.565.003
2007	-6.22	74.636.413	22.489.200	13.678.480
2008	4.53	78.013.732	28.684.751	20.510.076
2009	4.13	81.234.274	35.555.597	21.762.931
2010	7.67	87.464.906	45.450.323	28.317.716
2011	3.44	90.473.489	61.101.026	50.900.927
2012	2.20	92.459.744	67.637.903	57.337.103
2013	2.37	94.649.299	70.759.733	65.026.109
2014	0.55	95.167.987	81.344.668	80.133.310
2015	9.26	103.977.399	73.706.014	145.343.030
2016	-2.59	101.280.685	81.154.539	191.100.358
2017	4.92	106.262.848	91.852.553	231.333.691
2018	2.30	108.708.277	101.701.376	280.794.026

REFERENCES

Agunuwa, E.V., Inaya, L., & Proso, T.(2015). Impact of commercial banks' credit on agricultural productivity in Nigeria (time series analysis 1980 - 2013). International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences, 5(11), 337-350.

Anthony, E. (2010). Agricultural credit and economic growth in Nigeria: An empirical analysis. Business and Economics Journal 14:1-7.

Bahşi, N., & Çetin, E. (2020). Determining of agricultural credit impact on agricultural production value in Turkey. Ciência Rural, 50(11), 1-13.

Baltagi, B.H. (2003). A Companion to Theoretical Econometrics, UK, Blackwell Publishing.

Brown, R.L., Durbin, J., & Evans, J.M. (1975). Techniques for testing the constancy of regression relationships over time. Journal of the Royal Statistical Society, 37(2),149-192.

Chandio, A.A., Jiang, Y., Joyo, M.A. and Rehman, A. (2016). Impact of area under cultivation, water availability, credit disbursement, and fertilizer off-take on wheat production in Pakistan. Journal of Applied Environmental and Biological Sciences, 6, 10-18.

Chisasa, J., & Makina, D.(2015). Bank credit and agricultural output in South Africa: cointegration, short run dynamics and causality. The Journal of Applied Business Research, 31(2), 489-500.

Çevik, Z., & Zeren, F. (2014). Tarım kredilerinin finansal gelişim üzerindeki etkisinin asimetrik nedensellik testi ile incelenmesi. Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi, (24), 197 - 208.

Dickey, D. A., & Fuller, W. A. (1979). Distribution of the estimators for autoregressive time series with a unit root. Journal of the American Statistical Association, 74(366), 427-431.

Duramaz, S., & Taş, T. (2018). Kamusal, özel ve yabancı sermayeli bankaların kullandırdıkları tarımsal kredilerin tarımsal üretime etkisi: ege bölgesi'ne yönelik panel veri analizi. Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi, 14(1), 35-50.

Gujarati, D.N. (2004). Basic Econometrics, Newyork, The McGraw-Hill Comp.

Işık, H.B., Kılınç, E.B., & Bilgin, O. (2015). Tarım kredilerinin tarımsal üretim üzerindeki etkisi. EY International Congress on Economics II, November 5-6, Ankara.

İnan, İ.H. (2016). Tarım Ekonomisi ve İşletmeciliği. İdeal Kültür &Yayıncılık. İstanbul. 415 s.

Koç, A.A., Yu, T.E., Kıymaz, T., & Sharma, B.P. (2019). Effects of government supports and credits on turkish agriculture: a spatial panel analysis. Journal of Agribusiness in Developing and Emerging Economies, 9(4),391-401.

Mahmood N, Khalid M, Kouser S. (2009). The role of agricultural credit in the growth of livestock sector: A case study of Faisalabad. Pakistan Veterinary Journal. 29(2):81-84.

Narayanan, S. (2015). The productivity of agricultural credit in India. ındira gandhi Institute of Development Research, Working Papers, No:2015-001.

Nnamocha, P.N., & Eke, C.N. (2015). Bank credit and agricultural output in Nigeria (1970 - 2013): An error correction model (ECM) approach. British Journal of Economics, Management & Trade,10 (2), 1-12.

Önder, F. (2023). Türkiye'de tarımsal kredilerin büyümeye etkisi: bir panel veri tahmini. Türk Tarım ve Doğa Bilimleri Dergisi, 10(4), 1039-1050.

Pesaran, M.H., Shin, Y., & Smith, R. (2001). Bounds testing approaches to the analysis of level relationships. Journal of Applied Econometrics, 16, 289-326.

Saboor, A., Hussain, M., Munir, M. (2009). Impact of micro credit in alleviating poverty: an insight from rural Rawalpindi, Pakistan. Pak J. Life Soc Sci, 7(1):90-97.

Semerci, A. (2021). Tarım işletmelerinde tarımsal kredi kullanım durumunun analizi. Türk Tarım ve Doğa Bilimleri Dergisi, 8(2), 396-410.

Sever, E., & Han, V. (2015). Türkiye'de reel kesim ile bankacılık kesimi arasındaki ilişkinin analizi: sektörel bir yaklaşım. Aksaray Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 7(2), 1-9.

Şit, M. (2019). Does Agricultural Credit Usage Contribute to Regional Growth? South-eastern Anatolia Region Case. Turkish Journal of Agriculture - Food Science and Technology, 7(9), 1275–1282.

Tasie, C. M.,& Offor, U.S. (2013). " Effects of ınternational fund for agricultural development (IFAD) credit supply on rural farmers in rivers state, Nigeria. " Journal of Poverty, Investment and Development 1, 65 -70.

Terin, M., Güler, İ., & Aksoy, A. (2014). Türkiye'de tarımsal üretim ile tarımsal kredi kullanımı arasındaki nedensellik ilişkisi. Iğdır Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 4(1), 67-72.

The Bank Association of Turkey (2023). Resmi İstatistik Programı Kapsamında Yayınlanan İstatistikler- Erişim Tarihi, (10.06.2023):https://www.tbb.org.tr/tr/bankacilik/banka-ve-sektor-bilgileri/istatistiki-raporlar/59

Turkish Statistical Institute-TurkStat, (2023). İktisadi faaliyet kollarına Gayrisafi yurtiçi hasıla, Erişim Tarihi, (10.06.2023):https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=-Donemsel-Gayrisafi-Yurt-Ici-Hasila-IV.-Ceyrek:-Ekim-Aralik-2021-45548

Udoka, C.O., Mbat, O., & Duke, S.B. (2016). The effect of commercial banks' credit on agricultural production in Nigeria. Journal of Finance and Accounting, 4 (1), 1-10.

Ünlüer, M., & Güneş, E. (2016). Türkiye'de tarım kredi piyasasındaki gelişmeler ve tarımsal işletmelere etkileri, XI. Ulusal Tarım Ekonomisi Kongresi, Mayıs, Isparta

Vincent, A.E., Lucky, I., & Timothy, P.(2015). Impact of commercial banks' credit on agricultural productivity in Nigeria (time series analysis 1980 - 2013). International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences, 5 (11), 337-350.

Xin, L., Yanqiu, L.(2011). Relationship between agricultural credits and agricultural economy based on error correct model in Heilongjiang Province. Journal of Northeast Agricultural University. 18,75-78.

Yalçınkaya, H. (2018). tarım kredilerinin ekonomiye olan etkisinin granger nedenselik analizi ile tespiti. Bilgi Ekonomisi ve Yönetimi Dergisi, 13(1), 51-61.

Yıldız, E., & Oğuzhan, A. (2007). Türkiye'de uygulanan para politikalarının tarımsal üretime etkisi: model denemesi. Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 9(2), 206-225.

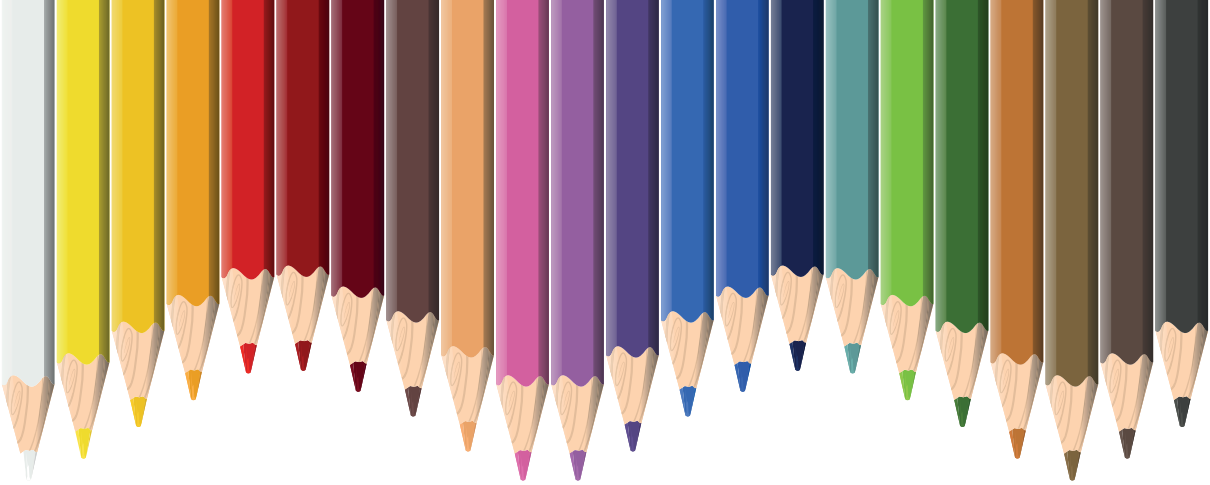

Chapter 7

THE IMPACT OF GLOBAL FACTORS ON OIL PRICES

Ali ÖZER[1]
Nevin ÖZER[2]

1 Assoc. Dr. Faculty of Management, Department of Business Administration, ORCID: 0000-0003-4736-3418
2 Assoc. Dr. Faculty of Management, Department of Business Administration, ORCID: 0000-0002-1736-4199

Introduction

Petroleum and petroleum derivative products have direct or indirect effects on many sectors, especially production and transportation. Although the effect of the change in oil prices on various economic indicators varies depending on the country's oil import-export, level of development and the existence of different energy use, it has direct and indirect effects. Hamilton (1983) pointed out oil prices as the cause of economic slowdown and cooling in the USA, while Bernanke et al., (1997) stated that direct oil prices cannot have such an effect, but economic policies followed against price changes can have such an effect. Park and Ratti (2008), Bharn and Nikolovan (2010) talked about its impact on stock markets, Burbidge and Harrison (1984) talked about the pressure that oil prices put on the national incomes of developed countries, and Jacquinot et al., (2009) talked about its inflationary effects. Henriques and Sadorsky (2011) showed that this inflationary effect affects investment decisions and firm performances. Like these studies, many studies in the literature have mentioned the effect of oil prices on the market. Therefore, the change in oil prices is important for investors, academics and politicians. In this study, the global factors affecting oil prices were investigated. The graph shows the change in Brent oil prices during the study period.

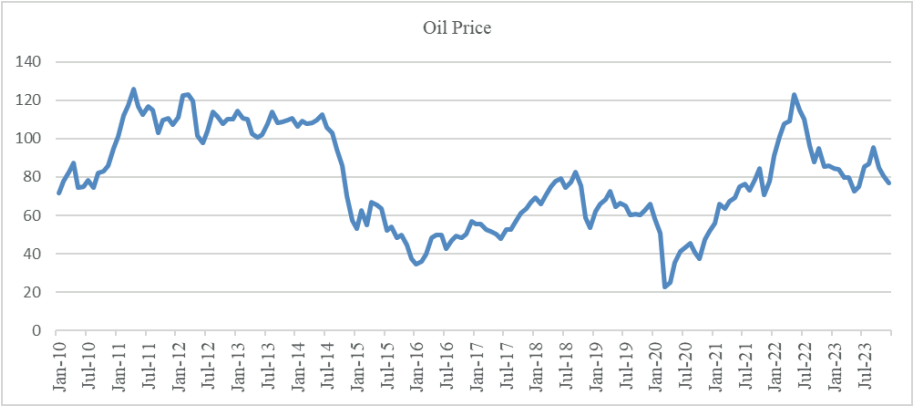

Graph 1: *Brent Oil Prices 2010-2023*

As seen in Graph 1, oil prices appear to have a fluctuating structure over the years. The uncertainties experienced during the Covid19 process and the government restrictions implemented with the increase in the number of deaths reduced oil prices to 20 dollars, and with the Russia-Ukraine war, they reached 120 dollars again. While oil prices vary over time, the status, distribution and development of oil reserves also have direct or indirect effects on oil prices. Considering proven oil reserves and increasing consumption, it can be expected to be depleted within 40-50 years unless new large reserves are discovered. This, together with the use of alternative energy sources in the

REFERENCES

Basher, S. A., & Sadorsky, P. (2006). Oil price risk and emerging stock markets. *Global finance journal*, *17*(2), 224-251.

Bekaert, G., Harvey, C. R., Lundblad, C. T., & Siegel, S. (2011). What segments equity markets?. *The Review of Financial Studies*, *24*(12), 3841-3890.

Bernanke, B., Gertler M. ve Watson, M., (1997), Systematic Monetary Policy and the Effects of Oil Price Shocks, *Brookings Papers on Economic Activity*, 1, 91-142.

Bhar, R., & Nikolova, B. (2010). Global oil prices, oil industry and equity returns: Russian experience. *Scottish Journal of Political Economy*, *57*(2), 169-186.

Burbidge, J. ve Harrison, A., (1984), Testing fort he Effects of Oil-Price Rises Using Vector Autoregressions, International Economic Review, 25, 459-484.

Chai, J., Guo, J. E., Meng, L., & Wang, S. Y. (2011). Exploring the core factors and its dynamic effects on oil price: an application on path analysis and BVAR-TVP model. *Energy Policy*, *39*(12), 8022-8036.

Frankel, J. A. (2006). The effect of monetary policy on real commodity prices. Nber Workin Paper: 12713.

Hamilton, J.D., (1983), Oil and the Macroeconomy Since World War II, *The Journal of Political Economy*, 91, 228-248.

Hansen, L.P. (1982). Large Sample Properties Of Generalized Method Of Moments Estimators. Econometrica, 50(4): 1029-1054.

Hayashi, F. (2011), Econometrics, Princeton University Press.

Henriques, I., & Sadorsky, P. (2011). The effect of oil price volatility on strategic investment. *Energy Economics*, *33*(1), 79-87.

Jacquinot, P., Kuismanen, M., Mestre, R. ve Spitzer, M. (2009), An Assessment of the Inflationary Impact of Oil Shocks in the Euro Area, The Energy Journal, 30(1), 49-84.

Khan, M. I., Yasmeen, T., Shakoor, A., Khan, N. B., & Muhammad, R. (2017). 2014 oil plunge: Causes and impacts on renewable energy. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, *68*, 609-622.

Miao, H., Ramchander, S., Wang, T., & Yang, D. (2017). Influential factors in crude oil price forecasting. *Energy Economics*, *68*, 77-88.

Miller, J. I., & Ratti, R. A. (2009). Crude oil and stock markets: Stability, instability, and bubbles. *Energy economics*, *31*(4), 559-568.

Newey W.K. ve West. K.D. (1987). A Simple, Positive Semi-Definite, Heteroskedasticity and Autocorrelation Consistent Covariance Matrix. Econometrica. 55(3): 703-708.

Park, J., & Ratti, R. A. (2008). Oil price shocks and stock markets in the US and 13 European countries. *Energy economics*, *30*(5), 2587-2608.

Sadorsky, P. (2000). The empirical relationship between energy futures prices and exchange rates. *Energy economics*, *22*(2), 253-266.

Silvennoinen, A., & Thorp, S. (2013). Financialization, crisis and commodity correlation dynamics. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, *24*, 42-65.

Tokic, D. (2015). The 2014 oil bust: Causes and consequences. *Energy Policy*, *85*, 162-169.

Wang, Q., & Sun, X. (2017). Crude oil price: Demand, supply, economic activity, economic policy uncertainty and wars–From the perspective of structural equation modelling (SEM). *Energy*, *133*, 483-490.

Wang, Y., & Wu, C. (2012). Energy prices and exchange rates of the US dollar: Further evidence from linear and nonlinear causality analysis. *Economic Modelling*, *29*(6), 2289-2297.

Wei, Y., Liu, J., Lai, X., & Hu, Y. (2017). Which determinant is the most informative in forecasting crude oil market volatility: Fundamental, speculation, or uncertainty?. *Energy Economics*, *68*, 141-150.

Yin, L. (2016). Does oil price respond to macroeconomic uncertainty? New evidence. *Empirical Economics*, *51*, 921-938.

DİŞ HEKİMLİĞİ

Alanında Uluslararası Araştırma ve Değerlendirmeler

Aralık 2023

Editörler

PROF. DR. EBRU OLGUN
DOÇ. DR. MELTEM KARŞIYAKA HENDEK

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Aralık 2023

ISBN • 978-625-6760-54-7

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

Bölüm 1

ÇOCUK DİŞ HEKİMLİĞİNDE KULLANILAN ENDODONTİK BİYOMATERYALLER

Volkan ARIKAN, Hatice POLAT *1*

Bölüm 2

ORTODONTİDE MALOKLÜZYONLARIN MEYDANA GETİRDİĞİ PROBLEMLER VE HASTA KOOPERAYONU

Elif KÜÇÜK, Seda SAĞOĞLU *23*

Bölüm 3

İMPLANT ÜSTÜ PROTEZLERDE ÖLÇÜ

Görkem GÖKSOY, Demet Çağıl AYVALIOĞLU
Bilge GÖKÇEN RÖHLİG *47*

Bölüm 4

MİNİMAL İNVAZİV DİŞ HEKİMLİĞİ: HALL TEKNİĞİ VE ART

Zekiye Şeyma GÜMÜŞBOĞA, Ayşe Şuara KIRGIN..... *73*

Bölüm 5

DENTAL YAŞ TAYİNİ BELİRLEME METODLARI VE KULLANILAN RADYOLOJİK YÖNTEMLER

Merve AYDOĞDU *91*

Bölüm 6

CAD/CAM DENTAL SERAMİK MATERYALLERİ

Meryem ERDOĞDU, Neslihan GÜNTEKİN
Ali Rıza TUNÇDEMİR *103*

Bölüm 7

NADİR RASTLANAN BİR ANOMALİ: MOLAR – İNSİZÖR MALFORMASYONU

Elif Merve AYDIN *125*

Bölüm 8

CERRAHİ DESTEKLİ HIZLI ÜST ÇENE GENİŞLETMESİ (CDHÜÇG)

Seda SAĞOĞLU, Elif KÜÇÜK *139*

Bölüm 9

DENTAL İMPLANT KOMPLİKASYONLARI

Onur ATALI, Efe Deniz COŞGUNER
Gizem Sena DEMİRKIRAN *161*

Bölüm 10

ERKEN ÇOCUKLUK ÇAĞI ÇÜRÜĞÜ ETİYOLOJİSİNDE KARİYOJENİK MİKROFLORA

Volkan ARIKAN, Tuğba SERT *177*

Bölüm 11

ÇENE KEMİKLERİNDE GÖRÜLEN VARYASYONLAR

Gülşah Ertaş, Mehmet Zahit Adışen, Merve Aydoğdu..... *203*

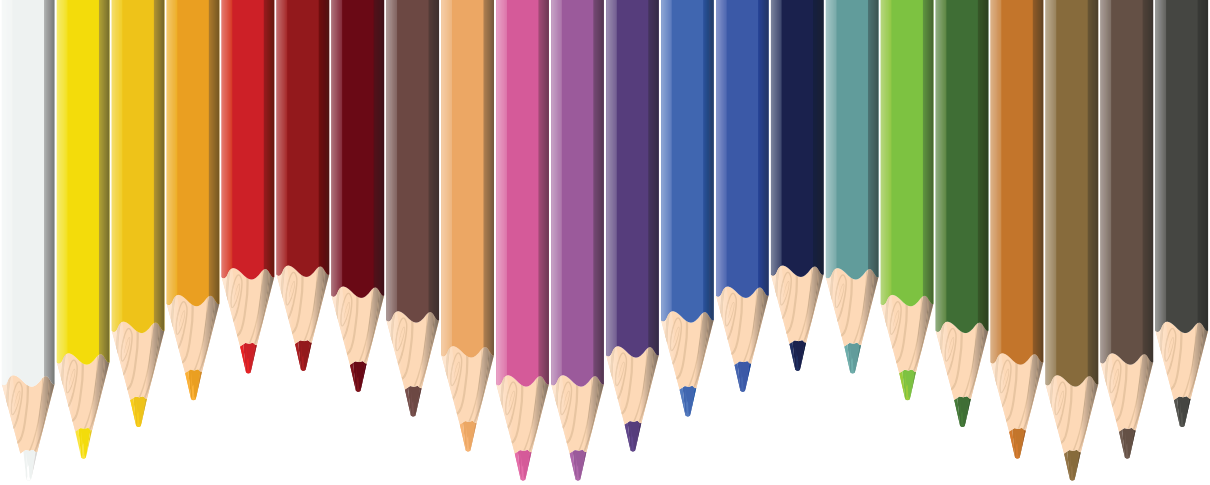

Bölüm 1

ÇOCUK DİŞ HEKİMLİĞİNDE KULLANILAN ENDODONTİK BİYOMATERYALLER

Volkan ARIKAN[1]
Hatice POLAT[2]

1 Doç.Dr., Kırıkkale Üniversitesi Dişhekimliği Fakültesi Pedodonti A.D Orcid ID: 0000-0002-9331-0969
2 Dr.Dt., Denizli Ağız ve Diş Sağlığı Hastanesi Orcid ID: 0000-0003-24353954

Giriş

Derin dentin çürüklü dişlerin tedavisinde başarıyı belirleyen birçok faktör vardır ve doğru teşhis ve uygun tedavi prosedürünün dışında en önemli faktörlerden birisi de tedavide kullanılan materyallerdir. Yapılan çalışmalar göstermiştir ki derin dentin çürüklü dişlerin tedavisinde kullanılan geleneksel materyallerin uzun dönem prognozu etkileyen birçok dezavantajı bulunmaktadır. Bu dezavantajları tamamen elimine etmek henüz mümkün olmasa da son yıllarda yapılan çalışmalarla daha biyouyumlu materyallerin geliştirilebilmesi için çalışmalar yapılmakta olup bu amaçla canlı dokulara zarar vermeyen ve onlarla etkileşime giren çeşitli biyomateryaller üretilmiştir (Fadavi ve Anderson, 1996, Toyono ve ark, 1997, Reddi, 2005).

Portland Simanı (PC)

Portland simanı mineral fazı; trikalsiyum ve dikalsiyum silikat, trikalsiyum aluminat ve tetrakalsiyum aluminoferrit içermektedir. Ayrıca yapıda kalsiyum oksit ve silika gibi oksitler de bulunmaktadır (Chang ve ark.2008). Materyalin hidratasyonu sırasında kalsiyum silikat hidrat jel ve kalsiyum hidroksit meydana gelir. Mineral Trioksit Agregat (MTA) ile Portland Siman içeriğinin temelde aynı olduğu, ikisinin de esas bileşen olarak triklasiyum silikat içerdiği bilinse de MTA'nın üretimi sırasında Portland simana ilave edilen bizmut oksitin simanın çözünürlüğü, pörözitesi, baskı kuvvetlerine karşı dayanıklılığı gibi fiziksel özelliklerini değiştirdiği belirtilmiştir (Raghavendra ve ark., 2017). Portland simanında MTA'dan farklı olarak potasyum iyonunun da bulunduğu belirtilmektedir (Parirokh ve Torabinejad, 2010).

Portland simanı, etkinliğini içeriğindeki kalsiyum silikatın doku sıvılarıyla teması halinde oluşturduğu kalsiyum hidroksitin çözünmesiyle salınan Ca^{+2} ve OH iyonları ile gösterir. Bu iyon salınımı pH'ı yükselterek bakterilerin çoğalması ve yaşaması için elverişsiz bir ortam oluşmasına neden olur. Ayrıca Ca^{+2} iyonları hücre çoğalması ve farklılaşmasında görevli çeşitli markırların salınmasında rol oynar. Buna ek olarak, pH'daki ve Ca^{+2} konsantrasyonundaki artış biyouyumluluğu arttırmakta, hücre diferansiyasyonu ve proliferasyonunu uyarmaktadır (Parirokh ve Torabinejad, 2010, Camilleri, 2013).

Portland simanının; cam iyonomer siman, IRM ve kalsiyum hidroksitle karşılaştırıldığında 72. saatte daha yüksek hücre canlılığı gösterdiği bildirilmiştir. Bu sonuç, Portland simanının bu üç materyale göre daha düşük sitotoksisite gösterdiği anlamına gelmektedir (Min ve ark, 2007). ProRoot MTA ile Portland simanın biyolojik özelliklerinin karşılaştırıldığı çalışmalarda her iki materyalin de sitotoksik etkisi olmadığı bulunmuştur (Camilleri, 2008, Camilleri ve Ford, 2006, Danesh ve ark, 2006). Portland simanın ve MTA'nın az miktarda arsenik içerdiği bilinse de salınan arsenik miktarının zararlı düzeyin çok altında olduğu bilinmektedir. Her iki materyalin oluşturdukları hücresel

KAYNAKÇA

Akbari, M., Rouhani, A., Samiee, S., & Jafarzadeh, H. (2012). Effect of dentin bonding agent on the prevention of tooth discoloration produced by mineral trioxide aggregate. *International journal of dentistry*, *2012*, 563203.

Alanezi, A. Z., Jiang, J., Safavi, K. E., Spangberg, L. S., & Zhu, Q. (2010). Cytotoxicity evaluation of endosequence root repair material. *Oral surgery, oral medicine, oral pathology, oral radiology, and endodontics*, *109*(3), e122–e125.

Al-Hezaimi, K., Naghshbandi, J., Oglesby, S., Simon, J. H., & Rotstein, I. (2006). Comparison of antifungal activity of white-colored and gray-colored mineral trioxide aggregate (MTA) at similar concentrations against Candida albicans. *Journal of endodontics*, *32*(4), 365–367.

Aqrabawi J. (2000). Sealing ability of amalgam, super EBA cement, and MTA when used as retrograde filling materials. *British dental journal*, *188*(5), 266–268.

Asgary, S., & Ahmadyar, M. (2013). Vital pulp therapy using calcium-enriched mixture: An evidence-based review. *Journal of conservative dentistry : JCD*, *16*(2), 92–98.

Asgary, S., & Ehsani, S. (2009). Permanent molar pulpotomy with a new endodontic cement: A case series. *Journal of conservative dentistry : JCD*, *12*(1), 31–36

Asgary, S., & Kamrani, F. A. (2008). Antibacterial effects of five different root canal sealing materials. *Journal of oral science*, *50*(4), 469–474.

Asgary, S., Shahabi, S., Jafarzadeh, T., Amini, S., & Kheirieh, S. (2008). The properties of a new endodontic material. *Journal of endodontics*, *34*(8), 990–993.

Asgary, S., Nazarian, H., Khojasteh, A., & Shokouhinejad, N. (2014). Gene expression and cytokine release during odontogenic differentiation of human dental pulp stem cells induced by 2 endodontic biomaterials. *Journal of endodontics*, *40*(3), 387–392.

Asgary, S., Parirokh, M., Eghbal, M. J., & Brink, F. (2005). Chemical differences between white and gray mineral trioxide aggregate. *Journal of endodontics*, *31*(2), 101–103.

Attik, G. N., Villat, C., Hallay, F., Pradelle-Plasse, N., Bonnet, H., Moreau, K., Colon, P., & Grosgogeat, B. (2014). In vitro biocompatibility of a dentine substitute cement on human MG63 osteoblasts cells: Biodentine™ versus MTA(®). *International endodontic journal*, *47*(12), 1133–1141.

Bakland, L. K., & Andreasen, J. O. (2012). Will mineral trioxide aggregate replace calcium hydroxide in treating pulpal and periodontal healing complications subsequent to dental trauma? A review. *Dental traumatology : official publication of International Association for Dental Traumatology*, *28*(1), 25–32.

Bani, M., Sungurtekin-Ekçi, E., & Odabaş, M. E. (2015). Efficacy of Biodentine as an Apical Plug in Nonvital Permanent Teeth with Open Apices: An In Vitro Study. *BioMed research international*, *2015*, 359275

Batur, Y. B., Acar, G., Yalcin, Y., Dindar, S., Sancakli, H., & Erdemir, U. (2013). The

cytotoxic evaluation of mineral trioxide aggregate and bioaggregate in the subcutaneous connective tissue of rats. *Medicina oral, patologia oral y cirugia bucal*, *18*(4), e745–e751.

Belobrov, I., & Parashos, P. (2011). Treatment of tooth discoloration after the use of white mineral trioxide aggregate. *Journal of endodontics*, *37*(7), 1017–1020.

Ber, B. S., Hatton, J. F., & Stewart, G. P. (2007). Chemical modification of proroot mta to improve handling characteristics and decrease setting time. *Journal of endodontics*, *33*(10), 1231–1234.

Bortoluzzi, E. A., Broon, N. J., Bramante, C. M., Felippe, W. T., Tanomaru Filho, M., & Esberard, R. M. (2009). The influence of calcium chloride on the setting time, solubility, disintegration, and pH of mineral trioxide aggregate and white Portland cement with a radiopacifier. *Journal of endodontics*, *35*(4), 550–554.

Boutsioukis, C., Noula, G., & Lambrianidis, T. (2008). Ex vivo study of the efficiency of two techniques for the removal of mineral trioxide aggregate used as a root canal filling material. *Journal of endodontics*, *34*(10), 1239–1242.

Camilleri J. (2007). Hydration mechanisms of mineral trioxide aggregate. *International endodontic journal*, *40*(6), 462–470.

Camilleri J. (2008). The biocompatibility of modified experimental Portland cements with potential for use in dentistry. *International endodontic journal*, *41*(12), 1107–1114.

Camilleri J. (2008). The chemical composition of mineral trioxide aggregate. *Journal of conservative dentistry : JCD*, *11*(4), 141–143.

Camilleri J. (2013). Investigation of Biodentine as dentine replacement material. *Journal of dentistry*, *41*(7), 600–610.

Camilleri J. (2015). Staining Potential of Neo MTA Plus, MTA Plus, and Biodentine Used for Pulpotomy Procedures. *Journal of endodontics*, *41*(7), 1139–1145.

Camilleri, J., & Pitt Ford, T. R. (2006). Mineral trioxide aggregate: a review of the constituents and biological properties of the material. *International endodontic journal*, *39*(10), 747–754.

Camilleri, J., Formosa, L., & Damidot, D. (2013). The setting characteristics of MTA Plus in different environmental conditions. *International endodontic journal*, *46*(9), 831–840.

Camilleri, J., Laurent, P., & About, I. (2014). Hydration of Biodentine, Theracal LC, and a prototype tricalcium silicate-based dentin replacement material after pulp capping in entire tooth cultures. *Journal of endodontics*, *40*(11), 1846–1854.

Camilleri, J., Montesin, F. E., Brady, K., Sweeney, R., Curtis, R. V., & Ford, T. R. (2005). The constitution of mineral trioxide aggregate. *Dental materials : official publication of the Academy of Dental Materials*, *21*(4), 297–303.

Camilleri, J., Sorrentino, F., & Damidot, D. (2013). Investigation of the hydration and bioactivity of radiopacified tricalcium silicate cement, Biodentine and MTA Angelus. *Dental materials : official publication of the Academy of Dental Ma-*

terials, *29*(5), 580–593.

Chang, S. W., Yoo, H. M., Park, D. S., Oh, T. S., & Bae, K. S. (2008). Ingredients and cytotoxicity of MTA and 3 kinds of Portland cements. *Journal of Korean Academy of Conservative Dentistry*, *33*(4), 369-376.

Chang, S. W., Baek, S. H., Yang, H. C., Seo, D. G., Hong, S. T., Han, S. H., Lee, Y., Gu, Y., Kwon, H. B., Lee, W., Bae, K. S., & Kum, K. Y. (2011). Heavy metal analysis of ortho MTA and ProRoot MTA. *Journal of endodontics*, *37*(12), 1673–1676.

Costa, F., Sousa Gomes, P., & Fernandes, M. H. (2016). Osteogenic and Angiogenic Response to Calcium Silicate-based Endodontic Sealers. *Journal of endodontics*, *42*(1), 113–119.

Damas, B. A., Wheater, M. A., Bringas, J. S., & Hoen, M. M. (2011). Cytotoxicity comparison of mineral trioxide aggregates and EndoSequence bioceramic root repair materials. *Journal of endodontics*, *37*(3), 372–375.

Dammaschke, T., Gerth, H. U., Züchner, H., & Schäfer, E. (2005). Chemical and physical surface and bulk material characterization of white ProRoot MTA and two Portland cements. *Dental materials : official publication of the Academy of Dental Materials*, *21*(8), 731–738.

Danesh, G., Dammaschke, T., Gerth, H. U., Zandbiglari, T., & Schäfer, E. (2006). A comparative study of selected properties of ProRoot mineral trioxide aggregate and two Portland cements. *International endodontic journal*, *39*(3), 213–219.

D'Antò, V., Di Caprio, M. P., Ametrano, G., Simeone, M., Rengo, S., & Spagnuolo, G. (2010). Effect of mineral trioxide aggregate on mesenchymal stem cells. *Journal of endodontics*, *36*(11), 1839–1843.

Dreger, L. A., Felippe, W. T., Reyes-Carmona, J. F., Felippe, G. S., Bortoluzzi, E. A., & Felippe, M. C. (2012). Mineral trioxide aggregate and Portland cement promote biomineralization in vivo. *Journal of endodontics*, *38*(3), 324–329.

Duarte, M. A., De Oliveira Demarchi, A. C., Yamashita, J. C., Kuga, M. C., & De Campos Fraga, S. (2005). Arsenic release provided by MTA and Portland cement. *Oral surgery, oral medicine, oral pathology, oral radiology, and endodontics*, *99*(5), 648–650.

Duarte, M. A., Demarchi, A. C., Yamashita, J. C., Kuga, M. C., & Fraga, S.deC. (2003). pH and calcium ion release of 2 root-end filling materials. *Oral surgery, oral medicine, oral pathology, oral radiology, and endodontics*, *95*(3), 345–347.

Enkel, B., Dupas, C., Armengol, V., Akpe Adou, J., Bosco, J., Daculsi, G., Jean, A., Laboux, O., LeGeros, R. Z., & Weiss, P. (2008). Bioactive materials in endodontics. *Expert review of medical devices*, *5*(4), 475–494.

Fadavi, S., & Anderson, A. W. (1996). A comparison of the pulpal response to freeze-dried bone, calcium hydroxide, and zinc oxide-eugenol in primary teeth in two cynomolgus monkeys. *Pediatric dentistry*, *18*(1), 52–56.

Fridland, M., & Rosado, R. (2003). Mineral trioxide aggregate (MTA) solubility and porosity with different water-to-powder ratios. *Journal of endodontics*, *29*(12), 814–817.

Gandolfi, M. G., Siboni, F., & Prati, C. (2012). Chemical-physical properties of TheraCal, a novel light-curable MTA-like material for pulp capping. *International endodontic journal*, *45*(6), 571–579.

Gandolfi, M. G., Siboni, F., Primus, C. M., & Prati, C. (2014). Ion release, porosity, solubility, and bioactivity of MTA Plus tricalcium silicate. *Journal of endodontics*, *40*(10), 1632–1637.

Gandolfi, M. G., Taddei, P., Siboni, F., Modena, E., Ginebra, M. P., & Prati, C. (2011). Fluoride-containing nanoporous calcium-silicate MTA cements for endodontics and oral surgery: early fluorapatite formation in a phosphate-containing solution. *International endodontic journal*, *44*(10), 938–949.

Gandolfi, M. G., Taddei, P., Siboni, F., Modena, E., Ciapetti, G., & Prati, C. (2011). Development of the foremost light-curable calcium-silicate MTA cement as root-end in oral surgery. Chemical-physical properties, bioactivity and biological behavior. *Dental materials : official publication of the Academy of Dental Materials*, *27*(7), e134–e157.

García-Lestón, J., Méndez, J., Pásaro, E., & Laffon, B. (2010). Genotoxic effects of lead: an updated review. *Environment international*, *36*(6), 623–636.

Ghorbani, Z., Kheirieh, S., Shadman, B., Eghbal, M. J., & Asgary, S. (2009). Microleakage of CEM cement in two different media. *Iranian endodontic journal*, *4*(3), 87–90.

Goldberg, M., Pradelle-Plasse, N., Tran, X., & Colon, P. (2009). Emerging trends in Biomaterials; VI-2-1 physico-chemical properties. *Oxfordshire: Coxmoor Publishing Company*.

Gonçalves, J. L., Viapiana, R., Miranda, C. E., Borges, A. H., & Cruz Filho, A. M. (2010). Evaluation of physico-chemical properties of Portland cements and MTA. *Brazilian oral research*, *24*(3), 277–283.

Grech, L., Mallia, B., & Camilleri, J. (2013). Investigation of the physical properties of tricalcium silicate cement-based root-end filling materials. *Dental materials : official publication of the Academy of Dental Materials*, *29*(2), e20–e28.

Guneser, M. B., Akbulut, M. B., & Eldeniz, A. U. (2013). Effect of various endodontic irrigants on the push-out bond strength of biodentine and conventional root perforation repair materials. *Journal of endodontics*, *39*(3), 380–384.

Harandi, A., Forghani, M., & Ghoddusi, J. (2013). Vital pulp therapy with three different pulpotomy agents in immature molars: a case report. *Iranian endodontic journal*, *8*(3), 145–148.

Hasan Zarrabi, M., Javidi, M., Naderinasab, M., & Gharechahi, M. (2009). Comparative evaluation of antimicrobial activity of three cements: new endodontic cement (NEC), mineral trioxide aggregate (MTA) and Portland. *Journal of*

oral science, *51*(3), 437–442.

Hebling, J., Lessa, F. C., Nogueira, I., Carvalho, R. M., & Costa, C. A. (2009). Cytotoxicity of resin-based light-cured liners. *American journal of dentistry*, *22*(3), 137–142.

Holland, R., de Souza, V., Nery, M. J., Otoboni Filho, J. A., Bernabé, P. F., & Dezan Júnior, E. (1999). Reaction of dogs' teeth to root canal filling with mineral trioxide aggregate or a glass ionomer sealer. *Journal of endodontics*, *25*(11), 728–730.

Holland, R., de Souza, V., Nery, M. J., Faraco Júnior, I. M., Bernabé, P. F., Otoboni Filho, J. A., & Dezan Júnior, E. (2001). Reaction of rat connective tissue to implanted dentin tube filled with mineral trioxide aggregate, Portland cement or calcium hydroxide. *Brazilian dental journal*, *12*(1), 3–8.

Huan, Z., & Chang, J. (2008). Study on physicochemical properties and in vitro bioactivity of tricalcium silicate-calcium carbonate composite bone cement. *Journal of materials science. Materials in medicine*, *19*(8), 2913–2918.

Islam, I., Chng, H. K., & Yap, A. U. (2006). X-ray diffraction analysis of mineral trioxide aggregate and Portland cement. *International endodontic journal*, *39*(3), 220–225.

Jain, A., Ponnappa, K. C., Yadav, P., Rao, Y., Relhan, N., Gupta, P., Choubey, A., & Bhardwaj, S. (2016). Comparison of the Root End Sealing Ability of Four Different Retrograde Filling Materials in Teeth with Root Apices Resected at Different Angles - An Invitro Study. *Journal of clinical and diagnostic research : JCDR*, *10*(1), ZC14–ZC17.

Jang, Y. E., Lee, B. N., Koh, J. T., Park, Y. J., Joo, N. E., Chang, H. S., Hwang, I. N., Oh, W. M., & Hwang, Y. C. (2014). Cytotoxicity and physical properties of tricalcium silicate-based endodontic materials. *Restorative dentistry & endodontics*, *39*(2), 89–94.

Jeeruphan, T., Jantarat, J., Yanpiset, K., Suwannapan, L., Khewsawai, P., & Hargreaves, K. M. (2012). Mahidol study 1: comparison of radiographic and survival outcomes of immature teeth treated with either regenerative endodontic or apexification methods: a retrospective study. *Journal of endodontics*, *38*(10), 1330–1336.

Kaup, M., Dammann, C. H., Schäfer, E., & Dammaschke, T. (2015). Shear bond strength of Biodentine, ProRoot MTA, glass ionomer cement and composite resin on human dentine ex vivo. *Head & face medicine*, *11*, 14.

Khalil, I., Naaman, A., & Camilleri, J. (2015). Investigation of a novel mechanically mixed mineral trioxide aggregate (MM-MTA(™)). *International endodontic journal*, *48*(8), 757–767.

Kum, K. Y., Kim, E. C., Yoo, Y. J., Zhu, Q., Safavi, K., Bae, K. S., & Chang, S. W. (2014). Trace metal contents of three tricalcium silicate materials: MTA Angelus, Micro Mega MTA and Bioaggregate. *International endodontic journal*, *47*(7), 704–710.

Küden, C., Karakaş, S.N. & Batmaz, S.G. Comparative chemical properties, bioactivity, and cytotoxicity of resin-modified calcium silicate–based pulp capping materials on human dental pulp stem cells. *Clin Oral Invest* **26**, 6839–6853 (2022).

Laurent, P., Camps, J., De Méo, M., Déjou, J., & About, I. (2008). Induction of specific cell responses to a Ca(3)SiO(5)-based posterior restorative material. *Dental materials : official publication of the Academy of Dental Materials*, *24*(11), 1486–1494.

Lovato, K. F., & Sedgley, C. M. (2011). Antibacterial activity of endosequence root repair material and proroot MTA against clinical isolates of Enterococcus faecalis. *Journal of endodontics*, *37*(11), 1542–1546.

Ma, J., Shen, Y., Stojicic, S., & Haapasalo, M. (2011). Biocompatibility of two novel root repair materials. *Journal of endodontics*, *37*(6), 793–798.

Macwan, Chirag; Deshpande, Anshula (2014). Mineral trioxide aggregate (MTA) in dentistry: A review of literature. Journal of Oral Research and Review 6(2),71-74.

Mandava, P., Bolla, N., Thumu, J., Vemuri, S., & Chukka, S. (2015). Microleakage evaluation around retrograde filling materials prepared using conventional and ultrasonic techniques. *Journal of clinical and diagnostic research : JCDR*, *9*(2), ZC43–ZC46.

Min, K. S., Kim, H. I., Park, H. J., Pi, S. H., Hong, C. U., & Kim, E. C. (2007). Human pulp cells response to Portland cement in vitro. *Journal of endodontics*, *33*(2), 163–166.

Nair, U., Ghattas, S., Saber, M., Natera, M., Walker, C., & Pileggi, R. (2011). A comparative evaluation of the sealing ability of 2 root-end filling materials: an in vitro leakage study using Enterococcus faecalis. *Oral surgery, oral medicine, oral pathology, oral radiology, and endodontics*, *112*(2), e74–e77.

Nosrat, A., Seifi, A., & Asgary, S. (2013). Pulpotomy in caries-exposed immature permanent molars using calcium-enriched mixture cement or mineral trioxide aggregate: a randomized clinical trial. *International journal of paediatric dentistry*, *23*(1), 56–63.

Nowicka, A., Lipski, M., Parafiniuk, M., Sporniak-Tutak, K., Lichota, D., Kosierkiewicz, A., Kaczmarek, W., & Buczkowska-Radlińska, J. (2013). Response of human dental pulp capped with biodentine and mineral trioxide aggregate. *Journal of endodontics*, *39*(6), 743–747.

Odabaş, M. E., Cinar, C., Akça, G., Araz, I., Ulusu, T., & Yücel, H. (2011). Short-term antimicrobial properties of mineral trioxide aggregate with incorporated silver-zeolite. *Dental traumatology : official publication of International Association for Dental Traumatology*, *27*(3), 189–194.

Parirokh, M., & Torabinejad, M. (2010). Mineral trioxide aggregate: a comprehensive literature review--Part I: chemical, physical, and antibacterial properties. *Jour-*

nal of endodontics, *36*(1), 16–27.

Park, J. W., Hong, S. H., Kim, J. H., Lee, S. J., & Shin, S. J. (2010). X-Ray diffraction analysis of white ProRoot MTA and Diadent BioAggregate. *Oral surgery, oral medicine, oral pathology, oral radiology, and endodontics*, *109*(1), 155–158.

Poggio, C., Lombardini, M., Alessandro, C., & Simonetta, R. (2007). Solubility of root-end-filling materials: a comparative study. *Journal of endodontics*, *33*(9), 1094–1097.

Prati, C., & Gandolfi, M. G. (2015). Calcium silicate bioactive cements: Biological perspectives and clinical applications. *Dental materials : official publication of the Academy of Dental Materials*, *31*(4), 351–370.

Priyalakshmi, S., & Ranjan, M. (2014). Review on Biodentine: a bioactive dentine substitute. *J Dent Med Sci*, s. 13(1),51-57.

Qi, Y. P., Li, N., Niu, L. N., Primus, C. M., Ling, J. Q., Pashley, D. H., & Tay, F. R. (2012). Remineralization of artificial dentinal caries lesions by biomimetically modified mineral trioxide aggregate. *Acta biomaterialia*, *8*(2), 836–842.

Qureshi, A., E, S., Nandakumar, Pratapkumar, & Sambashivarao (2014). Recent advances in pulp capping materials: an overview. *Journal of clinical and diagnostic research : JCDR*, *8*(1), 316–321.

Raghavendra, S. S., Jadhav, G. R., Gathani, K. M., & Kotadia, P. (2017). Bioceramics in endodontics - a review. *Journal of Istanbul University Faculty of Dentistry*, *51*(3 Suppl 1), S128–S137.

Rajasekharan, S., Martens, L. C., Cauwels, R. G., & Verbeeck, R. M. (2014). Biodentine™ material characteristics and clinical applications: a review of the literature. *European archives of paediatric dentistry : official journal of the European Academy of Paediatric Dentistry*, *15*(3), 147–158.

Rashid, F., Shiba, H., Mizuno, N., Mouri, Y., Fujita, T., Shinohara, H., Ogawa, T., Kawaguchi, H., & Kurihara, H. (2003). The effect of extracellular calcium ion on gene expression of bone-related proteins in human pulp cells. *Journal of endodontics*, *29*(2), 104–107.

Raskin, A., Eschrich, G., Dejou, J., & About, I. (2012). In vitro microleakage of Biodentine as a dentin substitute compared to Fuji II LC in cervical lining restorations. *The journal of adhesive dentistry*, *14*(6), 535–542.

Reddi A. H. (2005). BMPs: from bone morphogenetic proteins to body morphogenetic proteins. *Cytokine & growth factor reviews*, *16*(3), 249–250.

Sabbarini, J., Mohamed, A., Wahba, N., El-Meligy, O., & Dean, J. (2008). Comparison of enamel matrix derivative versus formocresol as pulpotomy agents in the primary dentition. *Journal of endodontics*, *34*(3), 284–287.

Salles, L. P., Gomes-Cornélio, A. L., Guimarães, F. C., Herrera, B. S., Bao, S. N., Rossa-Junior, C., Guerreiro-Tanomaru, J. M., & Tanomaru-Filho, M. (2012). Mineral trioxide aggregate-based endodontic sealer stimulates hydroxyapatite nucleation in human osteoblast-like cell culture. *Journal of endodontics*, *38*(7),

971–976.

Sarkar, N. K., Caicedo, R., Ritwik, P., Moiseyeva, R., & Kawashima, I. (2005). Physicochemical basis of the biologic properties of mineral trioxide aggregate. *Journal of endodontics*, *31*(2), 97–100.

Sawyer, A. N., Nikonov, S. Y., Pancio, A. K., Niu, L. N., Agee, K. A., Loushine, R. J., Weller, R. N., Pashley, D. H., & Tay, F. R. (2012). Effects of calcium silicate-based materials on the flexural properties of dentin. *Journal of endodontics*, *38*(5), 680–683.

Shayegan, A., Jurysta, C., Atash, R., Petein, M., & Abbeele, A. V. (2012). Biodentine used as a pulp-capping agent in primary pig teeth. *Pediatric dentistry*, *34*(7), e202–e208.

Siqueira, J. F., Jr, Rôças, I. N., Riche, F. N., & Provenzano, J. C. (2008). Clinical outcome of the endodontic treatment of teeth with apical periodontitis using an antimicrobial protocol. *Oral surgery, oral medicine, oral pathology, oral radiology, and endodontics*, *106*(5), 757–762.

Sockalingam, S. N. M. P., Awang Talip, M. S. A. A., & Zakaria, A. S. I. (2018). Maturogenesis of an Immature Dens Evaginatus Nonvital Premolar with an Apically Placed Bioceramic Material (EndoSequence Root Repair Material®): An Unexpected Finding. *Case reports in dentistry*, *2018*, 6535480.

Soheilipour, E., Kheirieh, S., Madani, M., Akbarzadeh Baghban, A., & Asgary, S. (2009). Particle size of a new endodontic cement compared to Root MTA and calcium hydroxide. *Iranian endodontic journal*, *4*(3), 112–116.

Sogukpinar, A., & Arikan, V. (2020). Comparative evaluation of four endodontic biomaterials and calcium hydroxide regarding their effect on fracture resistance of simulated immature teeth. *European journal of paediatric dentistry*, *21*(1), 23–28.

Tabarsi, B., Parirokh, M., Eghbal, M. J., Haghdoost, A. A., Torabzadeh, H., & Asgary, S. (2010). A comparative study of dental pulp response to several pulpotomy agents. *International endodontic journal*, *43*(7), 565–571.

Takita, T., Hayashi, M., Takeichi, O., Ogiso, B., Suzuki, N., Otsuka, K., & Ito, K. (2006). Effect of mineral trioxide aggregate on proliferation of cultured human dental pulp cells. *International endodontic journal*, *39*(5), 415–422.

Tanalp, J., Dikbas, I., Malkondu, O., Ersev, H., Güngör, T., & Bayırlı, G. (2012). Comparison of the fracture resistance of simulated immature permanent teeth using various canal filling materials and fiber posts. *Dental traumatology : official publication of International Association for Dental Traumatology*, *28*(6), 457–464.

Tanalp, J., Karapınar-Kazandağ, M., Dölekoğlu, S., & Kayahan, M. B. (2013). Comparison of the radiopacities of different root-end filling and repair materials. *TheScientificWorldJournal*, *2013*, 594950.

Tanomaru-Filho, M., Andrade, A. S., Rodrigues, E. M., Viola, K. S., Faria, G., Camil-

leri, J., & Guerreiro-Tanomaru, J. M. (2017). Biocompatibility and mineralized nodule formation of Neo MTA Plus and an experimental tricalcium silicate cement containing tantalum oxide. *International endodontic journal*, *50 Suppl 2*, e31–e39.

Torabinejad, M., Higa, R. K., McKendry, D. J., & Pitt Ford, T. R. (1994). Dye leakage of four root end filling materials: effects of blood contamination. *Journal of endodontics*, *20*(4), 159–163.

Torabinejad, M., Hong, C. U., McDonald, F., & Pitt Ford, T. R. (1995a). Physical and chemical properties of a new root-end filling material. *Journal of endodontics*, *21*(7), 349–353.

Torabinejad, M., Hong, C. U., Pitt Ford, T. R., & Kettering, J. D. (1995). Antibacterial effects of some root end filling materials. *Journal of endodontics*, *21*(8), 403–406.

Torabinejad, M., Watson, T. F., & Pitt Ford, T. R. (1993). Sealing ability of a mineral trioxide aggregate when used as a root end filling material. *Journal of endodontics*, *19*(12), 591–595.

Toyono, T., Nakashima, M., Kuhara, S., & Akamine, A. (1997). Expression of TGF-beta superfamily receptors in dental pulp. *Journal of dental research*, *76*(9), 1555–1560.

Tran, X. V., Gorin, C., Willig, C., Baroukh, B., Pellat, B., Decup, F., Opsahl Vital, S., Chaussain, C., & Boukpessi, T. (2012). Effect of a calcium-silicate-based restorative cement on pulp repair. *Journal of dental research*, *91*(12), 1166–1171.

Tunç, E. S., Sönmez, I. S., Bayrak, S., & Eğilmez, T. (2008). The evaluation of bond strength of a composite and a compomer to white mineral trioxide aggregate with two different bonding systems. *Journal of endodontics*, *34*(5), 603–605.

Yılmaz, F., Kalaycı, A., & Melis, A. (2018). Trikalsiyum silikat içerikli üç farkli endodontik materyalin sebep olduğu koronal diş renkleşmesinin spektrofotometrik analiz yöntemi ile değerlendirilmesi. *Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi*, *28*(3), 305-311.

Walsh, R. M., Woodmansey, K. F., Glickman, G. N., & He, J. (2014). Evaluation of compressive strength of hydraulic silicate-based root-end filling materials. *Journal of endodontics*, *40*(7), 969–972.

Wang, X., Sun, H., & Chang, J. (2008). Characterization of Ca3SiO5/CaCl2 composite cement for dental application. *Dental materials : official publication of the Academy of Dental Materials*, *24*(1), 74–82.

Wiltbank, K. B., Schwartz, S. A., & Schindler, W. G. (2007). Effect of selected accelerants on the physical properties of mineral trioxide aggregate and Portland cement. *Journal of endodontics*, *33*(10), 1235–1238.

Zanini, M., Sautier, J. M., Berdal, A., & Simon, S. (2012). Biodentine induces immortalized murine pulp cell differentiation into odontoblast-like cells and stimulates biomineralization. *Journal of endodontics*, *38*(9), 1220–1226.

Zayed, M. M., Hassan, R. E., & Riad, M. I. (2015). Evaluation of the antibacterial efficacy of different bioactive lining and pulp capping agents. *Tanta Dental Journal*, *12*(2), 132-139.

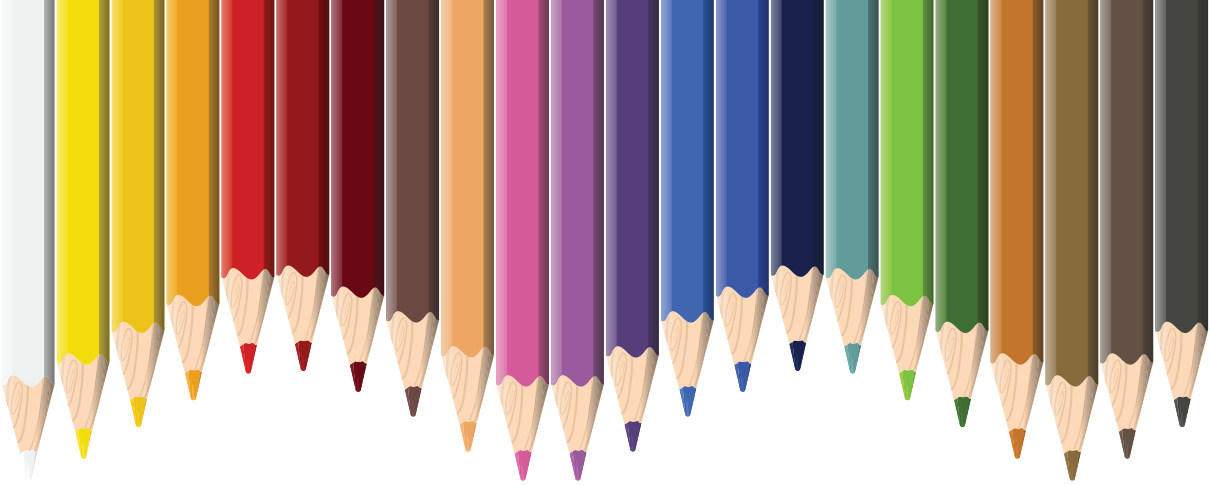

Bölüm 2

ORTODONTİDE MALOKLÜZYONLARIN MEYDANA GETİRDİĞİ PROBLEMLER VE HASTA KOOPERASYONU

Elif KÜÇÜK[1]
Seda SAĞOĞLU[2]

1 Araştırma Görevlisi Dt., Necmettin Erbakan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ortodonti Anabilim Dalı ORCID: 0000-0002-4830-6581
2 Necmettin Erbakan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ortodonti Anabilim Dalı, ORCID: 0009-0006-2139-7029

Oklüzyonunun Tanımı

Oklüzyon, alt çenenin istirahat pozisyonundan yukarı doğru hareketi ve dişlerin maksimum teması olarak adlandırılır. İdeal oklüzyon, mandibulanın en superoanterior bölgesinde, kondil başının eklem çukurunda yer aldığı "ideal pozisyon" olarak kabul edilmektedir. Ideal oklüzyonda tüm dişler maksimum interküspidasyondadır ve mandibuladaki kondil başları kondiler fossada ideal pozisyonlarındadır (Andrews, 1972).

Andrews'a göre ideal oklüzyonun altı kritik unsurunun molar ilişkisi, kron angulasyonu, kuron eğimi, rotasyon, diastema ve oklüzal düzlem olduğu belirtilmektedir. Bu unsurlar arasında, dişlerin maksiller birinci molar dişin distal distobukkal tüberkülü ile mandibular ikinci molar dişin mezial mezial tüberkülü arasında olması, köklerden mezialde bulunan kron angulasyonu, anteriyor dişlerde labial, posteriyor dişlerde ise hafif lingual kuron eğimi, rotasyon olmaması, diastema olmaması ve düz ya da hafif eğimli bir spee eğrisi gözlenmesi önemlidir (Andrews, 1972).

Maloklüzyonun Tarihçesi

Ağız ve diş sağlığına verilen önem, tarih boyunca bilimsel kayıtlarla belgelenmiş ve bu alandaki gelişmeler bugüne kadar ulaşmıştır. Diş hekimliği tarihindeki bu veriler, M.Ö. 3000 yıllarına kadar uzanmaktadır (Ring, n.d.).

Eski Yunanlılar, dişlerdeki düzensizliklerin hem estetik hem de fonksiyonel sorunlara yol açtığını düşünmüşlerdir (Asbell, 1990). Maloklüzyonlara dair ilk bahsedilen isim Hippocrates'dir. Hippocrates, "Corpus Hippocraticum" adlıesrinde, derin ve dar damağa sahip kişilerde gözlemlediği dişsel bozukluklar için "Çarpık Diş" ifadesini kullanmıştır. Bu tarihten itibaren maloklüzyonlar, birçok araştırmacının ilgisini çekmiş ve pek çok bilimsel çalışmada bahsedilmiştir (Kazancı & Ceylan, 2023).

Celsus ise "De Re Medicina" adlı eserinde süt dişlerinin daimi dişlerin yerine doğru yerleşememesi durumunda diş diziliminde bozukluğa yol açabileceğinden bahsetmiştir (Asbell, 1990).

19. yüzyılda Amerika'da malokluzyonların değerlendirilmesi ve gruplandırılmasıyla ilgili önemli adımlar atılmıştır. Maloklüzyon terimine ilk olarak Guilford değinmiş ve oklüzyonda normal kabul edilen değerlerin haricindeki diğer bozuklukları tanımlamak için kullanılmıştır (Phulari, 2013).

Maloklüzyonun Tanımı

Maloklüzyonu, çeşitli araştırmacılar başka terimlerle açıklamıştır. Ülgen'in tanımına göre, malokluzyon, üst ve alt dişlerin, alt ve üst diş arklarının ya da maksila ve mandibulanın karşılıklı anormal ilişkilerine işaret eder, aynı zamanda "Anormal Oklüzyon" olarak da adlandırılır (Ortodonti (Anomoliler,

KAYNAKÇA

ALAŞALVAR, F., & KOCADERELİ, İ. (2015). ORTODONTİDE HASTA-HEKİM İLİŞKİSİ VE HASTA PSİKOLOJİSİ. *Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi*, *25*(10), 167–176. https://doi.org/10.17567/DFD.87280

Fakültesi Dergisi, *10*(10). https://doi.org/10.17567/DFD.87280

Albino, J. E. N., Lawrence, S. D., Lopes, C. E., Nash, L. B., Tedesco, L. A., & Albino, J. E. (1991). Cooperation of Adolescents in Orthodontic Treatment. *Journal of Behavioral Medicine*, *14*(1).

Albino, J. E. N., Lawrence, S. D., & Tedesco, L. A. (1994a). Psychological and social effects of orthodontic treatment. *Journal of Behavioral Medicine*, *17*(1), 81–98. https://doi.org/10.1007/BF01856884

Albino, J. E. N., Lawrence, S. D., & Tedesco, L. A. (1994b). Psychological and Social Effects of Orthodontic Treatment. *Journal of Behavioral Medicine*, *17*(1).

Alhaija, E. S. J. A., Al-Nimri, K. S., & Al-Khateeb, S. N. (2005). Self-perception of malocclusion among north Jordanian school children. *European Journal of Orthodontics*, *27*, 292–295. https://doi.org/10.1093/ejo/cjh094

Allan, T. K., & Hodgson, E. W. (1968). The use of personality measurements as a determinant of patient cooperation in an orthodontic practice. *American Journal of Orthodontics*, *54*(6), 433–440. https://doi.org/10.1016/0002-9416(68)90198-X

Al-Sarheed, M., Bedi, R., & Hunt, N. P. (2004a). The views and attitudes of parents of children with a sensory impairment towards orthodontic care. *European Journal of Orthodontics*, *26*(1), 87–91. https://doi.org/10.1093/EJO/26.1.87

Al-Sarheed, M., Bedi, R., & Hunt, N. P. (2004b). The views and attitudes of parents of children with a sensory impairment towards orthodontic care. *European Journal of Orthodontics*, *26*(1), 87–91. https://doi.org/10.1093/EJO/26.1.87

Amat, P., & Carolus, S. (2011). Orthodontics and adolescence, the keys to a successful therapeutic relationship: a discussion with Olivier REVOL. *Journal of Dentofacial Anomalies and Orthodontics*, *14*(1), 106. https://doi.org/10.1051/ODFEN/2011105

Andrews, L. F. (1972). The six keys to normal occlusion. *American Journal of Orthodontics*, *62*(3), 296–309. https://doi.org/10.1016/S0002-9416(72)90268-0

Asbell, M. B. (1990). A brief history of orthodontics. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*, *98*(2), 176–183. https://doi.org/10.1016/0889-5406(90)70012-2

Baku, D. (n.d.). *Open bite: a review of etiology and management*. Retrieved December 14, 2023, from https://www.academia.edu/40116245/Open_bite_a_review_of_etiology_and_management

Barbosa De Almeida, A., Gonçalves Leite, I. C., Melgaço, C. A., & Marques, L. S. (2014). Dissatisfaction with dentofacial appearance and the normative need for orthodontic treatment: determinant factors. *Dental Press J Orthod*, *19*(3), 120–126. https://doi.org/10.1590/2176-9451.19.3.120-126.oar

Birkeland, K., Katie, A., Levgreen, S., Bee, O. E., & Wisth, J. (n.d.). *Factors Influencing the Decision about Orthodontic Treatment A Longitudinal Study among 11-and 15-Year-Olds and their Parents Faktoren, die die Entscheidung iber eine kieferorthop idische Behandlung beeinflussen Eine Longitudinalstudie unter elf-und 15j~hrigen Patienten und ihren Eltern*.

Birkeland, K., Katle, A., Løvgreen, S., Bøe, O. E., & Wisth, P. J. (1999a). Factors influencing the decision about orthodontic treatment. A longitudinal study among 11- and 15-year-olds and their parents. *Journal of Orofacial Orthopedics = Fortschritte Der Kieferorthopadie : Organ/Official Journal Deutsche Gesellschaft Fur Kieferorthopadie*, *60*(5), 292–307. https://doi.org/10.1007/BF01301243

Birkeland, K., Katle, A., Løvgreen, S., Bøe, O. E., & Wisth, P. J. (1999b). Factors influencing the decision about orthodontic treatment. A longitudinal study among 11- and 15-year-olds and their parents. *Journal of Orofacial Orthopedics = Fortschritte Der Kieferorthopädie : Organ/Official Journal Deutsche Gesellschaft Für Kieferorthopädie*, *60*(5), 292–307. https://doi.org/10.1007/BF01301243/METRICS

Bishara, S. E. (2006). *Textbook of orthodontics*. 592.

Bos, A., Hoogstraten, J., & Prahl-Andersen, B. (2005). Towards a comprehensive model for the study of compliance in orthodontics. *European Journal of Orthodontics*, *27*(3), 296–301. https://doi.org/10.1093/EJO/CJI003

Bos, A., Kleverlaan, C. J., Hoogstraten, J., Prahl-Andersen, B., & Kuitert, R. (2007). Comparing subjective and objective measures of headgear compliance. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*, *132*(6), 801–805. https://doi.org/10.1016/J.AJODO.2006.01.041

Brasileira, P., Mail, L. R., Henn Donassollo, S., Donassollo, T. A., Cavalcanti, A. L., Wilney, W., & Padilha, N. (2015). Brazilian Research in Pediatric Dentistry and Integrated Clinic. *Brazilian Research in Pediatric Dentistry and Integrated Clinic*, *15*(1), 197–203. https://doi.org/10.4034/PBOCI.2015.151.21

Cai, Y., Du, W., Lin, F., Ye, S., & Ye, Y. (n.d.). *Agreement of young adults and orthodontists on dental aesthetics & influencing factors of self-perceived aesthetics*. https://doi.org/10.1186/s12903-018-0575-6

Clemmer, E. J., & Hayes, E. W. (1979a). Patient cooperation in wearing orthodontic headgear. *American Journal of Orthodontics*, *75*(5), 517–524. https://www.academia.edu/8962752/Patient_cooperation_in_wearing_orthodontic_headgear

Clemmer, E. J., & Hayes, E. W. (1979b). Patient cooperation in wearing orthodontic headgear. *American Journal of Orthodontics*, *75*(5), 517–524. https://doi.org/10.1016/0002-9416(79)90070-8

Clemmer, E. J., & Hayes, E. W. (1979c). Patient cooperation in wearing orthodontic headgear. *American Journal of Orthodontics*, *75*(5), 517–524. https://www.academia.edu/8962752/Patient_cooperation_in_wearing_orthodontic_head-

gear

Communication in orthodontic treatment planning: bioethical and informed consent issues | The Angle Orthodontist. (n.d.). Retrieved December 15, 2023, from https://meridian.allenpress.com/angle-orthodontist/article/65/4/253/57163/Communication-in-orthodontic-treatment-planning

Cureton, S. L., Regennitter, F. J., & Yancey, J. M. (1993). Clinical versus quantitative assessment of headgear compliance. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*, *104*(3), 277–284. https://doi.org/10.1016/S0889-5406(05)81731-7

DEREBOY, F., DEMİR, K. H., & DEREBOY, Ç. (2009). Gençlerde kimlik bocalaması ve psikopatoloji. *Türk Psikiyatri Dergisi*, *20*(3), 227–235. http://search/yayin/detay/94016

Edwards, F. G. (1991). In pursuit of the perfect dental practice. *Journal of the New Jersey Dental Association*, *62*(4), 35–39.

Fields, R. S. (1980). Influencing patient cooperation. *Journal of Clinical Orthodontics : JCO*, *14*(6), 417–421.

Frazão, P., & Capel Narvai, P. (2006). Socio-environmental factors associated with dental occlusion in adolescents. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*, *129*(6), 809–816. https://doi.org/10.1016/J.AJODO.2004.10.016

Geiger, A. M. (2001). Malocclusion as an etiologic factor in periodontal disease: a retrospective essay. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics : Official Publication of the American Association of Orthodontists, Its Constituent Societies, and the American Board of Orthodontics*, *120*(2), 112–115. https://doi.org/10.1067/MOD.2001.114537

GENEL PSİKOLOJİ - Prof. Dr. FERİHA BAYMUR | Nadir Kitap. (n.d.). Retrieved December 15, 2023, from https://www.nadirkitap.com/genel-psikoloji-prof-dr-feriha-baymur-kitap14020026.html

Graber, T. M. (Thomas M.), & Swain, B. F. (1975). *Current orthodontic concepts and techniques*. 1137.

Gross, A. M., Watt Bishop, F., Reese, D., Lollis, T., Janke, C., Hedden, C., & Smith, S. (1988). Increasing patient compliance with appointment keeping. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*, *93*(3), 259–260. https://doi.org/10.1016/S0889-5406(88)80012-X

Hassan, A. H. (2006). Orthodontic treatment needs in the western region of Saudi Arabia: a research report. *Head & Face Medicine*, *2*(1), 2. https://doi.org/10.1186/1746-160X-2-2/FIGURES/3

IIerren, V. P., undR Berg, D., Mi, B., & Einleitung, A. (n.d.). *Der Lehrerfragebogen ~ ein Mittel zur Erfassung :psyehologiseher Faktoren in der kieferor th0piidischen Dia~nostik*.

Imran, A., & Illahi, A. (2011). On the Effects of Complex Conjugate Medium on TM

Scattering by a Strip. *Journal of Electromagnetic Analysis and Applications*, *03*(07), 267–270. https://doi.org/10.4236/JEMAA.2011.37043

IŞIK, F., SAYINSU, K., TRAKYALI, G., & ARUN, T. (2004). HASTANIN PSİKOLOJİK DURUMUNUN YA DA KİŞİLİK ÖZELLİKLERİNİN ORTODONTİK TEDAVİ BAŞARISI ÜZERİNDEKİ ETKİSİ (Ortodontide kişilik özellikleri ve kooperasyon ilişkisi). *Turkish Journal of Orthodontics*, *17*(3), 347–353. https://doi.org/10.13076/1300-3550-17-3-347

Jawad, Z., Bates, C., & Hodge, T. (2015). *Who needs orthodontic treatment? Who gets it? And who wants it?* https://doi.org/10.1038/sj.bdj.2015.51

Join ResearchGate for free. (n.d.). Retrieved December 15, 2023, from https://www.researchgate.net/signup.SignUp.html

Katoh, Y., Ansai, T., Takehara, T., Yamashita, Y., Miyazaki, H., Jenny, J., & Cons, N. C. (1998). A comparison of DAI scores and characteristics of occlusal traits in three ethnic groups of Asian origin. *International Dental Journal*, *48*(4), 405–411. https://doi.org/10.1111/J.1875-595X.1998.TB00703.X

Kazancı, F., & Ceylan, İ. (2023). Van Health Sciences Journal is licensed under this Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License. Orjinal Araştırma Van Sag. *Bil. Derg*, *16*(2), 194–201. https://doi.org/10.52976/vansaglik.1298685

Kenneth Allan, T., Hodgson, E. W., & St Louis, M. (n.d.). *The use of personality measurements as a determinant of patient cooperation in an orthodontic practice*.

Kerosuo, H., Kerosuo, E., Niemi, M., & Simola, H. (2000). Der Behandlungsbedarf und die Zufriedenheit mit dem ästhetischen Erscheinungsbild der Zähne bei jugendlichen finnischen Erwachsenen mit und ohne kieferorthopädische Behandlung. *Journal of Orofacial Orthopedics*, *61*(5), 330–340. https://doi.org/10.1007/PL00001903

Kimlik Bocalaması: Anlamak Tanımak Ele Almak - İ. Ferhan Dereboy | Nadir Kitap. (n.d.). Retrieved December 14, 2023, from https://www.nadirkitap.com/kimlik-bocalamasi-anlamak-tanimak-ele-almak-i-ferhan-dereboy-kitap2278916.html

Kiyak, H. A., McNeill, R. W., West, R. A., Hohl, T., & Heaton, P. J. (1986). Personality characteristics as predictors and sequelae of surgical and conventional orthodontics. *American Journal of Orthodontics*, *89*(5), 383–392. https://doi.org/10.1016/0002-9416(86)90069-2

Klages, U., Sergl, H. G., & Burucker, I. (1992a). Relations between verbal behavior of the orthodontist and communicative cooperation of the patient in regular orthodontic visits. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*, *102*(3), 265–269. https://doi.org/10.1016/S0889-5406(05)81062-5

Klages, U., Sergl, H. G., & Burucker, I. (1992b). Relations between verbal behavior of the orthodontist and communicative cooperation of the patient in regular orthodontic visits. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics : Official Publication of the American Association of Orthodontists,*

Its Constituent Societies, and the American Board of Orthodontics, *102*(3), 265–269. https://doi.org/10.1016/S0889-5406(05)81062-5

Maaz, M., Kanwal, L., Sukhia, R. H., Fida, M., & Ali Arain, U. S. (2023). Effect of Clark's twin block appliance and upper premolar extraction treatment modality on smile aesthetics in skeletal class II malocclusion: a retrospective cross-sectional study. *Clinical and Investigative Orthodontics*. https://doi.org/10.1080/27705781.2023.2286397

Mandall, N. A., McCord, J. F., Blinkhorn, A. S., Worthington, H. V., & O'Brien, K. D. (2000). Perceived aesthetic impact of malocclusion and oral self-perceptions in 14-15-year-old Asian and Caucasian children in Greater Manchester. *European Journal of Orthodontics*, *22*(2), 175–183. https://doi.org/10.1093/EJO/22.2.175

Michelotti, A., & Iodice, G. (2010). The role of orthodontics in temporomandibular disorders. *Journal of Oral Rehabilitation*, *37*(6), 411–429. https://doi.org/10.1111/j.1365-2842.2010.02087.x

Nalcaci, R., Demirer, S., Ozturk, F., Altan, B. A., Sokucu, O., Bostanci, V., Honkala, E. J., & Watanabe, I. (2012). The cientificWorldJOURNAL Clinical Study The Relationship of Orthodontic Treatment Need with Periodontal Status, Dental Caries, and Sociodemographic Factors. *The Scientific World Journal*, *2012*. https://doi.org/10.1100/2012/498012

Nanda, R. S., & Kierl, M. J. (1992a). Prediction of cooperation in orthodontic treatment. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*, *102*(1), 15–21. https://doi.org/10.1016/0889-5406(92)70010-8

Naseri, N., Baherimoghadam, T., Bassagh, N., Hamedani, S., Bassagh, E., & Hashemi, Z. (2020). The impact of general self-efficacy and the severity of malocclusion on acceptance of removable orthodontic appliances in 10- to 12-year-old patients. *BMC Oral Health*, *20*(1), 1–8. https://doi.org/10.1186/S12903-020-01293-2/TABLES/5

Oral Health Surveys Basic Methods 5th Edition. (n.d.).

Orthodontists' assessment and management of patient compliance | The Angle Orthodontist. (n.d.-a). Retrieved December 14, 2023, from https://meridian.allenpress.com/angle-orthodontist/article/68/2/115/58388/Orthodontists-assessment-and-management-of-patient

Patient cooperation in orthodontic treatment - PubMed. (n.d.). Retrieved December 15, 2023, from https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/5245904/

(PDF) Kimlik Bocalaması: Anlamak, Tanımak, Ele Almak. (n.d.). Retrieved December 14, 2023, from https://www.researchgate.net/publication/308961968_Kimlik_Bocalamasi_Anlamak_Tanimak_Ele_Almak

Perillo, L., Esposito, M., Caprioglio, A., Attanasio, S., Santini, A. C., & Carotenuto, M. (2014). Orthodontic treatment need for adolescents in the Campania region: the malocclusion impact on self-concept. *Patient Preference and Adherence*, *8*, 353–359. https://doi.org/10.2147/PPA.S58971

Phillips, C., Bennett, M. E., & Broder, H. L. (n.d.-b). *Dentofacial disharmony: Psychological status of patients seeking treatment consultation*. https://doi.org/10.1043/0003-3219(1998)068<0547:DDPSOP>2.3.CO;2

Phulari, B. Subhashchandra. (2013). *History of Orthodontics*. 263. https://books.google.com/books/about/History_of_Orthodontics.html?hl=tr&id=UNNhyMz_fowC

Proffit, W. R., & Fields, H. W. (2000). *Contemporary orthodontics*. 742.

Psychologic Management of the Young Orthodontic Patient | The Angle Orthodontist. (n.d.). Retrieved December 14, 2023, from https://meridian.allenpress.com/angle-orthodontist/article/41/3/241/57086/Psychologic-Management-of-the-Young-Orthodontic

Relationship between compliance by adolescent orthodontic patients and performance on psychological tests | The Angle Orthodontist. (n.d.). Retrieved December 15, 2023, from https://meridian.allenpress.com/angle-orthodontist/article/60/2/107/56061/Relationship-between-compliance-by-adolescent

Ring, M. E. (n.d.). *Dentistry : an illustrated history*. 319. Retrieved December 12, 2023, from https://books.google.com/books/about/Dentistry.html?hl=tr&id=Zfh4QgAACAAJ

Robson, F., Ramos-Jorge, M. L., Bendo, C. B., Vale, M. P., Paiva, S. M., & Pordeus, I. A. (2009). Prevalence and determining factors of traumatic injuries to primary teeth in preschool children. *Dental Traumatology : Official Publication of International Association for Dental Traumatology*, *25*(1), 118–122. https://doi.org/10.1111/J.1600-9657.2008.00725.X

Sahm, G., Bartsch, A., & Witt, E. (1990). Micro-electronic monitoring of functional appliance wear. *European Journal of Orthodontics*, *12*(3), 297–301. https://doi.org/10.1093/EJO/12.3.297

Schott, T. C., Schlipf, C., Glasl, B., Schwarzer, C. L., Weber, J., & Ludwig, B. (2013b). Quantification of patient compliance with Hawley retainers and removable functional appliances during the retention phase. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*, *144*(4), 533–540. https://doi.org/10.1016/J.AJODO.2013.04.020

ScienceDirect. (n.d.). Retrieved December 14, 2023, from https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0889540611007165.

Sergl, H. G., Klages, U., & Pempera, J. (1992a). On the prediction of dentist-evaluated patient compliance in orthodontics. *European Journal of Orthodontics*, *14*(6), 463–468. https://doi.org/10.1093/EJO/14.6.463

Sergl, H. G., Klages, U., & Pempera, J. (1992b). On the prediction of dentist-evaluated patient compliance in orthodontics. *European Journal of Orthodontics*, *14*(6), 463–468. https://doi.org/10.1093/EJO/14.6.463

Sergl, H. G., Klages, U., & Zentner, A. (1998). Pain and discomfort during orthodontic treatment: causative factors and effects on compliance. *American Journal of*

Orthodontics and Dentofacial Orthopedics : Official Publication of the American Association of Orthodontists, Its Constituent Societies, and the American Board of Orthodontics, *114*(6), 684–691. https://doi.org/10.1016/S0889-5406(98)70201-X

Sergl, H. G., Klages, U., & Zentner, A. (2000). Functional and social discomfort during orthodontic treatment - effects on compliance and prediction of patients' adaptation by personality variables. *European Journal of Orthodontics*, *22*(3), 307–315. https://doi.org/10.1093/EJO/22.3.307

Servello, D. F., Drew, ;, Fallis, W., & Alvetro, L. (n.d.). *Analysis of Class II patients, successfully treated with the straight-wire and Forsus appliances, based on cervical vertebral maturation status*. https://doi.org/10.2319/102513-780.1

Shivakumar Chandu Shafiulla, K. G. (2010). *Severity of Malocclusion and Orthodontic Treatment Needs among 12-to 15-Year-Old School Children of Davangere District*. *4*.

Sinha, P. K., Nanda, R. S., & McNeil, D. W. (1996). Perceived orthodontist behaviors that predict patient satisfaction, orthodontist-patient relationship, and patient adherence in orthodontic treatment. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics : Official Publication of the American Association of Orthodontists, Its Constituent Societies, and the American Board of Orthodontics*, *110*(4), 370–377. https://doi.org/10.1016/S0889-5406(96)70037-9

Siow•˜, K. K., Ong, S. T., Lian, C. B., & Ngeow, W. C. (2002a). Satisfaction of orthognathic surgical patients in a Malaysian population. *Journal of Oral Science*, *44*(4), 165–171.

Tadeu, J., Graciano, A., Janson, G., Roberto De Freitas, M., Fernando, J., & Henriques, C. (n.d.). *Occlusal characteristics of Class II division 1 patients treated with and without extraction of two upper premolars**.

Tang, X., Cai, J., Lin, B., Yao, L., & Lin, F. (2015). *Patient Preference and Adherence Dovepress Motivation of adult female patients seeking orthodontic treatment: an application of Q-methodology*. https://doi.org/10.2147/PPA.S78691

Tiberia, M. O. (2003). Good communication in pediatric dentistry. *The Journal of the Michigan Dental Association*, *85*(1).

Üçüncü, N., & Ertugay, E. (2001). The use of the index of orthodontic treatment need (IOTN) in a school population and referred population. *Journal of Orthodontics*, *28*(1), 45–52. https://doi.org/10.1093/ORTHO/28.1.45

ÜNER, O., KARABEKİR, N., BUYRUK, F., ILGAR, S., AKMAN, T., & YEŞİLOVA, S. (1986). Ortodontik Düzensizliklerin Cep Derinliğine Etkisi. *Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi*, *3*(1), 13–22. https://dergipark.org.tr/tr/pub/gazidis/issue/27836/294535

Üniversitesi, C., Hekimlii, D., Dergisi, F., Üniversitesi, Y., Pedodonti, F., Nadya, D., Hacinlio0lu, M., Doç, Y., Çildir, K., & Sandalli, N. (2011). Çocuklarda kapanış ilişkileri ve oklüzyon. *Cumhuriyet Dental Journal*, *12*(1), 91–97. http://cdj.cumhuriyet.edu.tr/tr/pub/cumudj/issue/4243/56773

Urban, ©, München, V., Doll, G. M., Zentner, A., Klages, U., & Sergl, H. G. (2000). Journal of Orofacial Orthopedics Fortschritte der Kieferorthopädie Relationship between Patient Discomfort, Appliance Acceptance and Compliance in Orthodontic Therapy Zusammenhänge zwischen Patientenbeschwerden, Geräteakzeptanz und Mitarbeit in der kieferorthopädischen Therapie. *J Orofac Orthop/Fortschr Kieferorthop*, *61*, 398–413.

Weiss, J., & Eiser, H. M. (1977). Psychological timing of orthodontic treatment. *American Journal of Orthodontics*, *72*(2), 198–204. https://doi.org/10.1016/0002-9416(77)90061-6

Yee, A., Chu, W., Sinha, P., Mohajeri, A., Hung, M., & Kritz-Silverstein, D. (n.d.-a). *Effects of perceived vs actual frequency of rewards on orthodontic patient attitudes and compliance*. https://doi.org/10.2319/060122-403.1

Yildiz, S., Alpaydın, T., & Kutalmış Buyuk, S. (2023). Evaluation of Turkish dentists' knowledge and awareness of temporomandibular disorders Türk diş hekimlerinin temporomandibular eklem rahatsızlıkları hakkındaki bilgi ve tutumlarının değerlendirilmesi. *Northwestern Med J*, *3*(3), 172–179. https://doi.org/10.54307/NWMJ.2023.36035

Zaher, A., & Athanasiou, A. E. (2010). Dr. Samir E. Bishara, 1935–2010. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*, *138*(6), 865–866. https://doi.org/10.1016/J.AJODO.2010.10.017

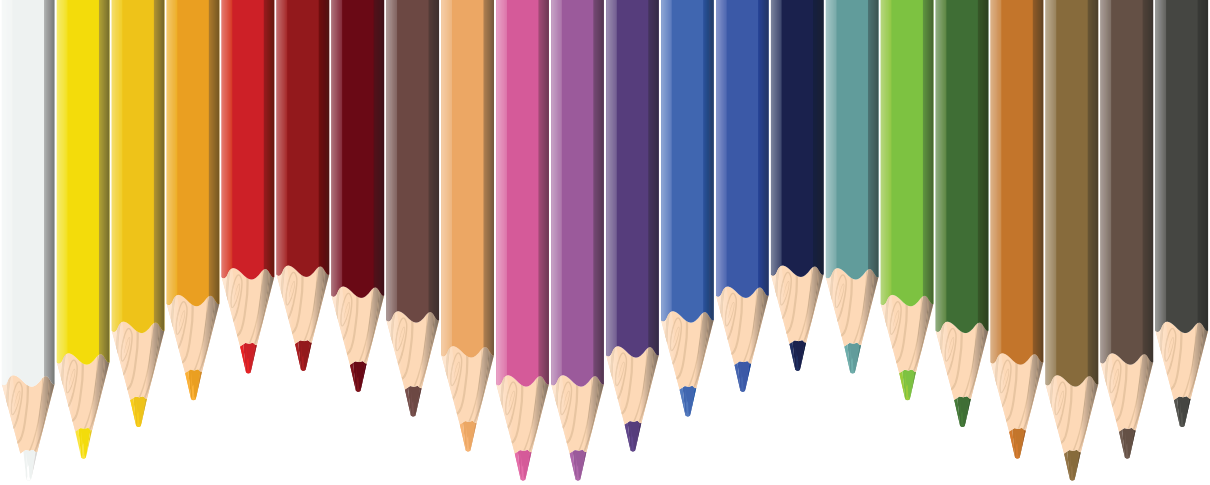

Bölüm 3

İMPLANT ÜSTÜ PROTEZLERDE ÖLÇÜ

Görkem GÖKSOY[1]

Demet Çağıl AYVALIOĞLU[2]

Bilge GÖKÇEN RÖHLİG[3]

1 Dt. İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Protetik Diş Tedavisi, Doktora ORCID: 0000-0002-9173-0580

2 Doç.Dr. Altınbaş Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Klinik Bilimler Bölümü, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı ORCID: 0000-0001-9449-8214

3 Prof.Dr. , İstanbul Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Klinik Bilimler Bölümü, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı ORCID: 0000-0003-3143-9668

Ölçü, çeşitli uygulamalar yapılarak ve ölçü maddeleri kullanılarak preparasyon yapılan alanın ya da ağız içinin tam negatifinin oluşturulmasıdır. Alınan ölçünün kalitesi elde edilen ana modelin kalitesinde önemli ölçüde etkilidir. Net bir ölçü alınamayan durumlarda üretilen restorasyonun da iyi bir uyum sağlayamayacağı açıktır. Uyumlu olmayan final restorasyonlar misfit olarak adlandırılır. Misfit gözlenen durumlarda, mekanik ve biyolojik birtakım komplikasyonlar orataya çıkabilir. Marjinal uyumsuzluklar, plak artışı sebebiyle ortaya çıkan yumuşak ve sert doku reaksiyonları biyolojik komplikasyonlardır[2]. Mekanik komplikasyonlar; implant destekli protezlerde vida kırığı ve vida kaybı, implant kırığı ve okluzal düzensizlikler olarak açıklanabilir[3]. Yapılan araştırmalarda misfit görülen diş destekli sabit protezlerde, protezin destek alınan dişler üzerine fazla kuvvet aktardığı bildirilmiştir. Dişler, çevresindeki periodontal ligamanlar sayesinde aksiyal ve lateral yönde hareket edebilmektedir[4]. Doğal dişler fazla kuvvetin etkisine ve yönüne bağlı olarak kemik içinde yer değiştirebilmektedir.

Kemik içerisine yerleştirilmiş osseointegrasyonunu tamamlamış implantlarda periodontal ligaman olmaması sebebi ile etkisi altında kaldığı zararlı kuvvetler sonucunda klinik açıdan büyük zararlar görebilmektedir. Implantlar üzerine gelen zararlı kuvvetleri diş destekli protezlere göre daha zor tolere etmektedir. Bu durumda diş destekli protezlerde görülen komplikasyonlara benzer komplikasyonlar ortaya çıkabilmektedir. Meydana gelebilecek tüm bu komplikasyonların önüne geçebilmek için net ölçü alınması fazlasıyla önemlidir.

Ölçü netliği değerlendirilirken doğruluk ve gerçeklik kavramı üzerinden değerlendirme yapılmaktadır. Netlik, nitel bir kavram olarak açıklanır ve netliğin sayısal olarak mutlak benzeri gerçeklik olarak belirtilir. Gerçeklik, incelenen ölçüm metodlarının orjinal geometrik yapıdan sapmalarını açıklamak için kullanılır[5]. Doğruluk, tekrarlanan deney sonuçlarının kabul edilebilir ortak sonuçlarının elde edilen standart deviasyon miktarına yakınlığıdır. Doğruluk, bir test grubunda yer alan ölçülerin standart sapma değeridir[5].

İmplant üstü protezlerin ölçülerinin net bir şekilde alınabilmesi için kemik içerisindeki implantların koronal kısımları ve yerleştirilen ölçü parçası arasındaki uyum önemlidir. Protezlerin uzun dönem başarıları için protezler doğru pozisyonda konumlanmalı ve pasif uyum göstermelidir. Bu sebeple klinisyenler tedaviye başlamadan önce kullanacakları parçaları iyi tanımalıdır. İmplant markası ve kullanılan ölçü sistemine ait parçalara hakim olmalıdır. Kullanılan implantların markası ve implant sistemlerinin tespit edilebilmesi radyografik muayene ile mümkün olmamaktadır, bu sebeple tedavi kayıtları mutlaka saklanmalıdır. Ölçü aşamasında, mutlaka kullanılan implant sistemine ait ölçü parçaları tercih edilmelidir. Kullanılan ölçü parçaları farklı markalarda benzer özellikler gösterse dahi istenilen hassas uyumun sağlanması oldukça zordur[6]. Özetle, implantlar ve ölçü parçaları arasında; ölçü parçaları

KAYNAKÇA

[1] N. S. and A. H. B. Birnbaum, "Dental impressions using 3D digital scanners: virtual becomes reality," *Compendium of continuing education in dentistry*, vol. 29, 2008.

[2] M. and C. G. Augthun, "Microbial findings of deep peri-implant bone defects," *International journal of oral \& maxillofacial implants*, vol. 12, 1997.

[3] R. L. Burguete, R. B. Johns, T. King, and E. A. Patterson, "Tightening characteristics for screwed joints in osseointegrated dental implants."

[4] S. Dds and M. C. Dds, "The Significance Of Passive Framework Fit In Implant Prosthodontics: Current Status," 2001.

[5] D. T. Chandran, D. C. Jagger, R. G. Jagger, and M. E. Barbour, "Two- and three-dimensional accuracy of dental impression materials: Effects of storage time and moisture contamination," in *Bio-Medical Materials and Engineering*, 2010, pp. 243–249. doi: 10.3233/BME-2010-0638.

[6] S. Bhakta, J. Vere, I. Calder, and R. Patel, "Impressions in implant dentistry," *Br Dent J*, vol. 211, no. 8, pp. 361–367, Oct. 2011, doi: 10.1038/sj.bdj.2011.862.

[7] P. I. Brånemark, U. Breine, R. Adell, B. O. Hansson, J. Lindström, and A. Ohlsson, "Intra-osseous anchorage of dental prostheses: I. Experimental studies," *Scand J Plast Reconstr Surg Hand Surg*, vol. 3, no. 2, pp. 81–100, 1969, doi: 10.3109/02844316909036699.

[8] P.-I. Branemark, "Osseointegrated implants in the treatment of the edentulous jaw: experience from a 10-year period," *Scad J Plast Reconstr Surg*, 1977.

[9] I. M. and C. P. and B. M. and E. N. Finger, "The evolution of external and internal implant/abutment connections," *Pract Proced Aesthet Dent*, vol. 15, 2003.

[10] "In vitro differences of stress concentrations for internal and external hex implant-abutment connections: a short communication."

[11] P. Papaspyridakos, G. O. Gallucci, C. J. Chen, S. Hanssen, I. Naert, and B. Vandenberghe, "Digital versus conventional implant impressions for edentulous patients: Accuracy outcomes," *Clin Oral Implants Res*, vol. 27, no. 4, pp. 465–472, Apr. 2016, doi: 10.1111/clr.12567.

[12] M. S. Pita, R. B. Anchieta, V. A. R. Barão, I. R. Garcia, V. Pedrazzi, and W. G. Assunção, "Prosthetic platforms in implant dentistry," *Journal of Craniofacial Surgery*, vol. 22, no. 6, pp. 2327–2331, Nov. 2011, doi: 10.1097/SCS.0b013e318232a706.

[13] P. Papaspyridakos, H. Hirayama, C. J. Chen, C. H. Ho, V. Chronopoulos, and H. P. Weber, "Full-arch implant fixed prostheses: a comparative study on the effect of connection type and impression technique on accuracy of fit," *Clin Oral Implants Res*, vol. 27, no. 9, pp. 1099–1105, Sep. 2016, doi: 10.1111/clr.12695.

[14] C. W. Cheng, C. H. Chien, C. J. Chen, and P. Papaspyridakos, "Complete-mouth implant rehabilitation with modified monolithic zirconia implant-supported fixed dental prostheses and an immediate-loading protocol: A clinical report," *Journal of Prosthetic Dentistry*, vol. 109, no. 6, pp. 347–352, Jun. 2013, doi: 10.1016/S0022-3913(13)00109-1.

[15] Y. K. Rhee, Y. H. Huh, L. R. Cho, and C. J. Park, "Comparison of intraoral scanning and conventional impression techniques using 3-Dimensional superimposition," *Journal of Advanced Prosthodontics*, vol. 7, no. 6, pp. 460–467, 2015, doi: 10.4047/jap.2015.7.6.460.

[16] N. S. and A. H. B. Birnbaum, "Dental impressions using 3D digital scanners: virtual becomes reality," *Compend Contin Educ Dent*, vol. 29, pp. 494–496, 2008.

[17] A. B. Carr, "A Comparison of Impression Techniques for a Five-Implant Mandibular Model," *International Journal of Oral \& Maxillofacial Implants*, vol. 6, 1991.

[18] N. J. Y. R. B. J. Liou A, "Accuracy of Replacing Three Tepered Transfer Impression Copings in Two Elastomeric Impression Materials.," *Int J Prosthodont*, 1993.

[19] H. Lee, J. S. So, J. L. Hochstedler, and C. Ercoli, "Lee et al Clinical Implications The accuracy of implant impressions: A systematic review."

[20] R. G. Craig, "Review of dental impression materials.," *Advances in dental research*, vol. 2, no. 1. pp. 51–64, 1988. doi: 10.1177/08959374880020012001.

[21] B. S. Rubel, "Impression Materials: A Comparative Review of Impression Materials Most Commonly Used in Restorative Dentistry," *Dental Clinics of North America*, vol. 51, no. 3. pp. 629–642, Jul. 2007. doi: 10.1016/j.cden.2007.03.006.

[22] T. A. Hamalian, E. Nasr, and J. J. Chidiac, "Impression materials in fixed prosthodontics: Influence of choice on clinical procedure," *Journal of Prosthodontics*, vol. 20, no. 2, pp. 153–160, Feb. 2011, doi: 10.1111/j.1532-849X.2010.00673.x.

[23] E. Kahramanoğlu, Y. U. Aslan, Y. Özkan, and E. Keskin Özyer, "İmplant Destekli Protetik Restorasyonlarda Kullanılan Ölçü Yöntemleri ve Materyalleri: Derleme," *European Journal of Research in Dentistry*, vol. 2, no. 3, pp. 124–132, Dec. 2019, doi: 10.35333/erd.2019.101.

[24] F. Gonçalves, D. Popoff, C. Castro, G. Silva, C. Magalhães, and A. Moreira, "Dimensional Stability of Elastomeric Impression Materials: A Critical Review of the Literature," *J. Prosthodont. Rest. Dent*, vol. 19, pp. 1–4, 2011, doi: 10.1922/EJPRD_998Silva04.

[25] C. F. Marcinak, F. A. Young, R. A. Draughn, and W. R. Flemming, "Linear Dimensional Changes in Elastic Impression Materials," 1980.

[26] A. Arora, A. Chugh, and V. Pratap Singh, "Accuracy of Different Putty-Wash

Impression Techniques with Various Spacer Thickness," *Int J Clin Pediatr Dent*, vol. 5, no. 1, pp. 33–38, Apr. 2012, doi: 10.5005/jp-journals-10005-1131.

[27] U. Nassar, A. Oko, S. Adeeb, M. El-Rich, and C. Flores-Mir, "An in vitro study on the dimensional stability of a vinyl polyether silicone impression material over a prolonged storage period," *Journal of Prosthetic Dentistry*, vol. 109, no. 3, pp. 172–178, Mar. 2013, doi: 10.1016/S0022-3913(13)60038-4.

[28] I. García-Martínez, D. Cáceresmonllor, E. Solaberrieta, A. Ferreiroa, and G. Pradíes, "Accuracy of digitization obtained from scannable and nonscannable elastomeric impression materials."

[29] B. S. Rubel, "Impression Materials: A Comparative Review of Impression Materials Most Commonly Used in Restorative Dentistry," *Dental Clinics of North America*, vol. 51, no. 3. pp. 629–642, Jul. 2007. doi: 10.1016/j.cden.2007.03.006.

[30] R. and J. R. M. and G. C. and M. C. A. and M. B. K. Panichuttra, "Hydrophilic poly (vinyl siloxane) impression materials: dimensional accuracy, wettability, and effect on gypsum hardness," *International Journal of Prosthodontics*, vol. 4, 1991.

[31] F. and A. D. and G.-G. Rupp, "Effect of relative humidity on the hydrophilicity of unset elastomeric impression materials," *International Journal of Prosthodontics*, vol. 21, 2008.

[32] F. and G.-G. Rupp, "Hydrophilicity of unset and set elastomeric impression materials," *International Journal of Prosthodontics*, vol. 23, p. 552, 2010.

[33] R. Sorrentino, E. F. Gherlone, G. Calesini, and F. Zarone, "Effect of implant angulation, connection length, and impression material on the dimensional accuracy of implant impressions: An in vitro comparative study," *Clin Implant Dent Relat Res*, vol. 12, no. SUPPL. 1, May 2010, doi: 10.1111/j.1708-8208.2009.00167.x.

[34] P. Vigolo, F. Fonzi, Z. Majzoub, and G. Cordioli, "An evaluation of impression techniques for multiple internal connection implant prostheses."

[35] C. M. Gorman, W. E. Mcdevitt, and R. G. Hill, "Comparison of two heat-pressed all-ceramic dental materials." [Online]. Available: www.elsevier.com/locate/dental

[36] G. J. Christensen *et al.*, "FIXED PROSTHODONTICS l OPERATIVE DENTISTRY SECTION EDITORS Measurement of paint-on die spacers used for casting relief."

[37] M. L. Aguilar, A. Elias, C. E. T. Vizcarrondo, and W. J. Psoter, "Analysis of three-dimensional distortion of two impression materials in the transfer of dental implants," *Journal of Prosthetic Dentistry*, vol. 103, no. 4, pp. 202–209, Apr. 2010, doi: 10.1016/S0022-3913(10)60032-7.

[38] A. and J. T. and Y. N. S. and F. S. and D. A. and others Pandita, "Evaluation and comparison of dimensional accuracy of newly introduced elastomeric im-

pression material using 3D laser scanners: an in vitro study," *J Contemp Dent Pract*, vol. 14, pp. 265–268, 2013.

[39] A. G. and A. S. A. and S. R. L. Wee, "Strategies to achieve fit in implant prosthodontics: a review of the literature," *International Journal of Prosthodontics*, vol. 12, 1999.

[40] J. F. Güth, D. Edelhoff, J. Schweiger, and C. Keul, "A new method for the evaluation of the accuracy of full-arch digital impressions in vitro," *Clin Oral Investig*, vol. 20, no. 7, pp. 1487–1494, Sep. 2016, doi: 10.1007/s00784-015-1626-x.

[41] A. Ender and A. Mehl, "Accuracy of complete-Arch dental impressions: A new method of measuring trueness and precision," *Journal of Prosthetic Dentistry*, vol. 109, no. 2, pp. 121–128, Feb. 2013, doi: 10.1016/S0022-3913(13)60028-1.

[42] S. Quaas, H. Rudolph, and R. G. Luthardt, "Direct mechanical data acquisition of dental impressions for the manufacturing of CAD/CAM restorations," *J Dent*, vol. 35, no. 12, pp. 903–908, Dec. 2007, doi: 10.1016/j.jdent.2007.08.008.

[43] H. Lee, J. S. So, J. L. Hochstedler, and C. Ercoli, "Lee et al Clinical Implications The accuracy of implant impressions: A systematic review."

[44] S. M. Heckmann, M. Karl, M. G. Wichmann, W. Winter, F. Graef, and T. D. Taylor, "Cement fixation and screw retention: Parameters of passive fit - An in vitro study of three-unit implant-supported fixed partial dentures," *Clin Oral Implants Res*, vol. 15, no. 4, pp. 466–473, Aug. 2004, doi: 10.1111/j.1600-0501.2004.01027.x.

[45] F. S. Andriessen, D. R. Rijkens, W. J. van der Meer, and D. W. Wismeijer, "Applicability and accuracy of an intraoral scanner for scanning multiple implants in edentulous mandibles: A pilot study," *Journal of Prosthetic Dentistry*, vol. 111, no. 3, pp. 186–194, Mar. 2014, doi: 10.1016/j.prosdent.2013.07.010.

[46] R. Nedelcu, P. Olsson, I. Nyström, J. Rydén, and A. Thor, "Accuracy and precision of 3 intraoral scanners and accuracy of conventional impressions: A novel in vivo analysis method," *J Dent*, vol. 69, pp. 110–118, Feb. 2018, doi: 10.1016/j.jdent.2017.12.006.

[47] A. K. Garg, "Cadent iTero's digital system for dental impressions: the end of trays and putty?," *Dent Implantol Update*, vol. 19, pp. 1–4, 2008.

[48] A. Eliasson and A. Örtorp, "The Accuracy of an Implant Impression Technique Using Digitally Coded Healing Abutments," *Clin Implant Dent Relat Res*, vol. 14, no. SUPPL. 1, May 2012, doi: 10.1111/j.1708-8208.2011.00344.x.

[49] P. Papaspyridakos, G. O. Gallucci, C. J. Chen, S. Hanssen, I. Naert, and B. Vandenberghe, "Digital versus conventional implant impressions for edentulous patients: Accuracy outcomes," *Clin Oral Implants Res*, vol. 27, no. 4, pp. 465–472, Apr. 2016, doi: 10.1111/clr.12567.

[50] G. Priest, "Virtual-designed and computer-milled implant abutments," *Journal*

of Oral and Maxillofacial Surgery, vol. 63, no. 9 SUPPL., pp. 22–32, Sep. 2005, doi: 10.1016/j.joms.2005.05.158.

[51] K. J. and M. E. A. and D. C. and K. G. Howell, "Comparison of the accuracy of Biomet 3i Encode Robocast Technology and conventional implant impression techniques.," *International Journal of Oral \& Maxillofacial Implants*, vol. 28, 2013.

[52] W. S. Lin, B. T. Harris, A. Zandinejad, and D. Morton, "Use of digital data acquisition and CAD/CAM technology for the fabrication of a fixed complete dental prosthesis on dental implants," *Journal of Prosthetic Dentistry*, vol. 111, no. 1, pp. 1–5, 2014, doi: 10.1016/j.prosdent.2013.04.010.

[53] S. B. M. Patzelt, A. Emmanouilidi, S. Stampf, J. R. Strub, and W. Att, "Accuracy of full-arch scans using intraoral scanners," *Clin Oral Investig*, vol. 18, no. 6, pp. 1687–1694, 2014, doi: 10.1007/s00784-013-1132-y.

[54] A. and P. N. and A. M. and A. W. Gintaute, "Accuracy of computerized and conventional impression-making procedures for multiple straight and tilted dental implants," School of Dentistry, University of Freiburg, 2016.

[55] J. Katsoulis, R. Mericske-Stern, D. M. Yates, N. Izutani, N. Enkling, and M. B. Blatz, "In vitro precision of fit of computer-aided design and computer-aided manufacturing titanium and zirconium dioxide bars," *Dental Materials*, vol. 29, no. 9, pp. 945–953, Sep. 2013, doi: 10.1016/j.dental.2013.07.004.

[56] G. Aktas, N. Özcan, D. H. Aydin, E. Şahin, and K. Akça, "Effect of digitizing techniques on the fit of implant-retained crowns with different antirotational abutment features," *Journal of Prosthetic Dentistry*, vol. 111, no. 5, pp. 367–372, 2014, doi: 10.1016/j.prosdent.2013.11.001.

[57] K. G. Baskai, *Evaluation of Digital Implant Impressions using an Intra-oral Computerized Scanner (iTero) versus Conventional Implant Impressions: A 3-Dimensional Analysis of Accuracy*. University of Toronto (Canada), 2014.

[58] A. and M. A. Ender, "In-vitro evaluation of the accuracy of conventional and digital methods of obtaining full-arch dental impressions.," *Quintessence Int (Berl)*, vol. 46, 2015.

[59] T. Flügge, W. Att, M. Metzger, and K. Nelson, "Precision of Dental Implant Digitization Using Intraoral Scanners," *Int J Prosthodont*, vol. 29, no. 3, pp. 277–283, May 2016, doi: 10.11607/ijp.4417.

[60] L. Ciocca *et al.*, "In vitro assessment of the accuracy of digital impressions prepared using a single system for full-arch restorations on implants," *Int J Comput Assist Radiol Surg*, vol. 13, no. 7, pp. 1097–1108, Jul. 2018, doi: 10.1007/s11548-018-1719-5.

[61] R. M. Mizumoto and B. Yilmaz, "Intraoral scan bodies in implant dentistry: A systematic review," *Journal of Prosthetic Dentistry*, vol. 120, no. 3. Mosby Inc., pp. 343–352, Sep. 01, 2018. doi: 10.1016/j.prosdent.2017.10.029.

[62] S. M. Yamany and A. A. Farag, "Surface Signatures: An Orientation Indepen-

dent Free-Form Surface Representation Scheme for the Purpose of Objects Registration and Matching."

[63] R. M. Mizumoto and B. Yilmaz, "Intraoral scan bodies in implant dentistry: A systematic review," *Journal of Prosthetic Dentistry*, vol. 120, no. 3. Mosby Inc., pp. 343–352, Sep. 01, 2018. doi: 10.1016/j.prosdent.2017.10.029.

[64] M. del Corso, G. Abà, L. Vazquez, J. Dargaud, and D. M. D. Ehrenfest, "Optical three-dimensional scanning acquisition of the position of osseointegrated implants: An in vitro study to determine method accuracy and operational feasibility," *Clin Implant Dent Relat Res*, vol. 11, no. 3, pp. 214–221, 2009, doi: 10.1111/j.1708-8208.2008.00106.x.

[65] M. Stimmelmayr, J. F. Güth, K. Erdelt, D. Edelhoff, and F. Beuer, "Digital evaluation of the reproducibility of implant scanbody fit-an in vitro study," *Clin Oral Investig*, vol. 16, no. 3, pp. 851–856, Jun. 2012, doi: 10.1007/s00784-011-0564-5.

[66] C. D. Ramsey and R. G. Ritter, "Utilization of digital technologies for fabrication of definitive implant-supported restorations," *Journal of Esthetic and Restorative Dentistry*, vol. 24, no. 5, pp. 299–308, Oct. 2012, doi: 10.1111/j.1708-8240.2011.00481.x.

[67] M. Kurz, T. Attin, and A. Mehl, "Influence of material surface on the scanning error of a powder-free 3D measuring system," *Clin Oral Investig*, vol. 19, no. 8, pp. 2035–2043, Nov. 2015, doi: 10.1007/s00784-015-1440-5.

[68] H. Li, P. Lyu, Y. Wang, and Y. Sun, "Influence of object translucency on the scanning accuracy of a powder-free intraoral scanner: A laboratory study," *Journal of Prosthetic Dentistry*, vol. 117, no. 1, pp. 93–101, Jan. 2017, doi: 10.1016/j.prosdent.2016.04.008.

[69] W.-S. and H. B. T. and E. E. N. and A.-A. T. and M. D. Lin, "Effect of implant divergence on the accuracy of definitive casts created from traditional and digital implant-level impressions: an in vitro comparative study," *International Journal of Oral \& Maxillofacial Implants*, vol. 30, 2015.

[70] B. and O. M. and M.-R. F. and P. G. Gimenez, "Accuracy of a digital impression system based on parallel confocal laser technology for implants with consideration of operator experience and implant angulation and depth," *International Journal of Oral \& Maxillofacial Implants*, vol. 29, 2014.

[71] T. Fluegge, W. Att, M. Metzger, and K. Nelson, "A Novel Method to Evaluate Precision of Optical Implant Impressions with Commercial Scan Bodies—An Experimental Approach," *Journal of Prosthodontics*, vol. 26, no. 1, pp. 34–41, Jan. 2017, doi: 10.1111/jopr.12362.

[72] H. Ajioka, H. Kihara, C. Odaira, T. Kobayashi, and H. Kondo, "Examination of the position accuracy of implant abutments reproduced by intra-oral optical impression," *PLoS One*, vol. 11, no. 10, Oct. 2016, doi: 10.1371/journal.pone.0164048.

[73] J. Wang, Z. Yu, W. Zhu, and J. Cao, "Feature-preserving surface reconstruction

from unoriented, noisy point data," *Computer Graphics Forum*, vol. 32, no. 1, pp. 164–176, 2013, doi: 10.1111/cgf.12006.

[74] S. Rusinkiewicz, O. Hall-Holt, and M. Levoy, "Real-Time 3D Model Acquisition," 2002.

[75] F. Bernardini and H. Rushmeier, "The 3D Model Acquisition Pipeline," 2002.

[76] A. S. K. Persson, A. Odén, M. Andersson, and G. Sandborgh-Englund, "Digitization of simulated clinical dental impressions: Virtual three-dimensional analysis of exactness," *Dental Materials*, vol. 25, no. 7, pp. 929–936, Jul. 2009, doi: 10.1016/j.dental.2009.01.100.

[77] A. Ender, M. Zimmermann, T. Attin, and A. Mehl, "In vivo precision of conventional and digital methods for obtaining quadrant dental impressions," *Clin Oral Investig*, vol. 20, no. 7, pp. 1495–1504, Sep. 2016, doi: 10.1007/s00784-015-1641-y.

[78] N. Nayyar, B. Yilmaz, and E. McGlumphy, "Using digitally coded healing abutments and an intraoral scanner to fabricate implant-supported, cement-retained restorations," *Journal of Prosthetic Dentistry*, vol. 109, no. 4, pp. 210–215, Apr. 2013, doi: 10.1016/S0022-3913(13)00073-5.

[79] M. S. Prudente *et al.*, "Influence of scanner, powder application, and adjustments on CAD-CAM crown misfit," *Journal of Prosthetic Dentistry*, vol. 119, no. 3, pp. 377–383, Mar. 2018, doi: 10.1016/j.prosdent.2017.03.024.

[80] F. Mangano, J. A. Shibli, and T. Fortin, "Digital Dentistry: New Materials and Techniques," *International Journal of Dentistry*, vol. 2016. Hindawi Publishing Corporation, 2016. doi: 10.1155/2016/5261247.

[81] M. Imburgia, S. Logozzo, U. Hauschild, G. Veronesi, C. Mangano, and F. G. Mangano, "Accuracy of four intraoral scanners in oral implantology: A comparative in vitro study," *BMC Oral Health*, vol. 17, no. 1, Jun. 2017, doi: 10.1186/s12903-017-0383-4.

[82] F. G. Mangano, G. Veronesi, U. Hauschild, E. Mijiritsk, and C. Mangano, "Trueness and precision of four intraoral scanners in oral implantology: A comparative in vitro study," *PLoS One*, vol. 11, no. 9, Sep. 2016, doi: 10.1371/journal.pone.0163107.

[83] A. and M. A. Endera, "Influence of Scanning Strategies on the Accuracy of Digital Intraoral Scanning Systems Einfluss von Scanstrategien auf die Genauigkeit von digitalen intraoralen Scansystemen," *Int J Comput Dent*, vol. 16, 2013.

[84] J. E. Kim, A. Amelya, Y. Shin, and J. S. Shim, "Accuracy of intraoral digital impressions using an artificial landmark," *Journal of Prosthetic Dentistry*, vol. 117, no. 6, pp. 755–761, Jun. 2017, doi: 10.1016/j.prosdent.2016.09.016.

[85] J. H. Lee, "Improved digital impressions of edentulous areas," *Journal of Prosthetic Dentistry*, vol. 117, no. 3, pp. 448–449, Mar. 2017, doi: 10.1016/j.prosdent.2016.08.019.

[86] B. Giménez, M. Özcan, F. Martínez-Rus, and G. Pradíes, "Accuracy of a digital impression system based on active wavefront sampling technology for implants considering operator experience, implant angulation, and depth," *Clin Implant Dent Relat Res*, vol. 17, no. S1, pp. e54–e64, Jan. 2015, doi: 10.1111/cid.12124.

[87] D. C. N. Chan, A. K. H. Chung, J. Haines, E. H. T. Yau, and C. C. Kuo, "The accuracy of optical scanning: Influence of convergence and die preparation," *Oper Dent*, vol. 36, no. 5, pp. 486–491, Sep. 2011, doi: 10.2341/10-067-L.

[88] X. Ye, H. Liu, L. Chen, Z. Chen, X. Pan, and S. Zhang, "Reverse innovative design - an integrated product design methodology," *CAD Computer Aided Design*, vol. 40, no. 7, pp. 812–827, Jul. 2008, doi: 10.1016/j.cad.2007.07.006.

[89] J. M. Pinto *et al.*, "Sensitivity analysis of geometric errors in additive manufacturing medical models," *Med Eng Phys*, vol. 37, no. 3, pp. 328–334, Mar. 2015, doi: 10.1016/j.medengphy.2015.01.009.

[90] S. J. Lee, R. X. Macarthur IV, and G. O. Gallucci, "An evaluation of student and clinician perception of digital and conventional implant impressions," *Journal of Prosthetic Dentistry*, vol. 110, no. 5, pp. 420–423, Nov. 2013, doi: 10.1016/j.prosdent.2013.06.012.

[91] B. Giménez, M. Özcan, F. Martínez-Rus, and G. Pradíes, "Accuracy of a digital impression system based on active triangulation technology with blue light for implants: Effect of clinically relevant parameters," in *Implant Dentistry*, Lippincott Williams and Wilkins, Oct. 2015, pp. 498–504. doi: 10.1097/ID.0000000000000283.

[92] M. A. and A.-F. J. N. and C. M. A. and others Del'Acqua, "Accuracy of impression and pouring techniques for an implant-supported prosthesis," *International Journal of Oral \& Maxillofacial Implants*, vol. 23, 2008.

[93] T. and Z. A. and E. E. and L. W. and M. D. Abdel-Azim, "The Influence of Digital Fabrication Options on the Accuracy of Dental Implant--Based Single Units and Complete-Arch Frameworks," *International Journal of Oral \& Maxillofacial Implants*, vol. 29, 2014.

[94] T. Joda and U. Brägger, "Digital vs. conventional implant prosthetic workflows: a cost/time analysis," *Clin Oral Implants Res*, vol. 26, no. 12, pp. 1430–1435, Dec. 2015, doi: 10.1111/clr.12476.

[95] T. Joda, P. Lenherr, P. Dedem, I. Kovaltschuk, U. Bragger, and N. U. Zitzmann, "Time efficiency, difficulty, and operator's preference comparing digital and conventional implant impressions: a randomized controlled trial," *Clin Oral Implants Res*, vol. 28, no. 10, pp. 1318–1323, Oct. 2017, doi: 10.1111/clr.12982.

[96] M. L. C. Aragón, L. F. Pontes, L. M. Bichara, C. Flores-Mir, and D. Normando, "Validity and reliability of intraoral scanners compared to conventional gypsum models measurements: A systematic review," *European Journal of Orthodontics*, vol. 38, no. 4. Oxford University Press, pp. 429–434, Aug. 01,

2016. doi: 10.1093/ejo/cjw033.

[97] W. H. Mörmann, "The evolution of the CEREC system," *Journal of the American Dental Association*, vol. 137, no. 9 SUPPL. Sep. 2006. doi: 10.14219/jada.archive.2006.0398.

[98] R. J. Y. Kim, J. M. Park, and J. S. Shim, "Accuracy of 9 intraoral scanners for complete-arch image acquisition: A qualitative and quantitative evaluation," *Journal of Prosthetic Dentistry*, vol. 120, no. 6, pp. 895-903.e1, Dec. 2018, doi: 10.1016/j.prosdent.2018.01.035.

[99] P. and C. C.-J. and G. G. O. and D. A. and W. H.-P. and C. V. Papaspyridakos, "Accuracy of implant impressions for partially and completely edentulous patients: a systematic review," *International Journal of Oral \& Maxillofacial Implants*, vol. 29, 2014.

[100] C. Goracci, L. Franchi, A. Vichi, and M. Ferrari, "Accuracy, reliability, and efficiency of intraoral scanners for full-arch impressions: A systematic review of the clinical evidence," *European Journal of Orthodontics*, vol. 38, no. 4. Oxford University Press, pp. 422–428, Aug. 01, 2016. doi: 10.1093/ejo/cjv077.

[101] S. Logozzo, E. M. Zanetti, G. Franceschini, A. Kilpelä, and A. Mäkynen, "Recent advances in dental optics - Part I: 3D intraoral scanners for restorative dentistry," *Opt Lasers Eng*, vol. 54, pp. 203–221, Mar. 2014, doi: 10.1016/j.optlaseng.2013.07.017.

[102] T. v. Flügge, S. Schlager, K. Nelson, S. Nahles, and M. C. Metzger, "Precision of intraoral digital dental impressions with iTero and extraoral digitization with the iTero and a model scanner," *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*, vol. 144, no. 3, pp. 471–478, 2013, doi: 10.1016/j.ajodo.2013.04.017.

[103] V. and R. A. and U. M. Kostiukova, "Comparative study of intraoral 3D digital scanners for restorative dentistry," *Stomatologiia (Mosk)*, vol. 93, pp. 53–59, 2014.

[104] M. and M. A. and M. W. and R. S. Zimmermann, "Intraoral scanning systems-a current overview," *Int J Comput Dent*, vol. 18, pp. 101–129, 2015.

[105] M. Imburgia, S. Logozzo, U. Hauschild, G. Veronesi, C. Mangano, and F. G. Mangano, "Accuracy of four intraoral scanners in oral implantology: A comparative in vitro study," *BMC Oral Health*, vol. 17, no. 1, Jun. 2017, doi: 10.1186/s12903-017-0383-4.

[106] D. T. Chandran, D. C. Jagger, R. G. Jagger, and M. E. Barbour, "Two- and three-dimensional accuracy of dental impression materials: Effects of storage time and moisture contamination," in *Bio-Medical Materials and Engineering*, 2010, pp. 243–249. doi: 10.3233/BME-2010-0638.

[107] A. Ender and A. Mehl, "Accuracy in dental medicine, a new way to measure trueness and precision," *Journal of Visualized Experiments*, no. 86, Apr. 2014, doi: 10.3791/51374.

[108] M. del Corso, G. Abà, L. Vazquez, J. Dargaud, and D. M. D. Ehrenfest, "Optical three-dimensional scanning acquisition of the position of osseointegrated implants: An in vitro study to determine method accuracy and operational feasibility," *Clin Implant Dent Relat Res*, vol. 11, no. 3, pp. 214–221, 2009, doi: 10.1111/j.1708-8208.2008.00106.x.

[109] S. Amin, H. P. Weber, M. Finkelman, K. el Rafie, Y. Kudara, and P. Papaspyridakos, "Digital vs. conventional full-arch implant impressions: a comparative study," *Clin Oral Implants Res*, vol. 28, no. 11, pp. 1360–1367, Nov. 2017, doi: 10.1111/clr.12994.

[110] P. Papaspyridakos, N. Rajput, Y. Kudara, and H. P. Weber, "Digital Workflow for Fixed Implant Rehabilitation of an Extremely Atrophic Edentulous Mandible in Three Appointments," *Journal of Esthetic and Restorative Dentistry*, vol. 29, no. 3, pp. 178–188, May 2017, doi: 10.1111/jerd.12290.

[111] A. Marghalani, H. P. Weber, M. Finkelman, Y. Kudara, K. el Rafie, and P. Papaspyridakos, "Digital versus conventional implant impressions for partially edentulous arches: An evaluation of accuracy," *Journal of Prosthetic Dentistry*, vol. 119, no. 4, pp. 574–579, Apr. 2018, doi: 10.1016/j.prosdent.2017.07.002.

[112] M. Ziegler, "Digital Impression Taking with Reproducibly High Precision Digitale Abformung in reproduzierbar hoher Genauigkeit," *Int J Comput Dent*, 2009.

[113] S. Hosseini, "Evaluation Of Splint Effect On The Dimensional Variations Of Implants Location Transfer With A 25˚angle By Open Tray Molding Method," 2022.

[114] A. L. T. Jemt, "Accuracy of implant supported prostheses in the edentuolus jaw," *Clin Oral Implants Res*, 1995.

[115] M. and B. M. R. and Y. N. Buzayan, "Evaluation of accuracy of complete-arch multiple-unit abutment-level dental implant impressions using different impression and splinting materials," *International Journal of Oral \& Maxillofacial Implants*, vol. 28, 2013.

[116] V. A. and E. R. J. and T. K. H. and T. J. W. and W. K. M. and T. K. B. Chia, "In Vitro Three-Dimensional Accuracy of Digital Implant Impressions: The Effect of Implant Angulation," *International Journal of Oral \& Maxillofacial Implants*, vol. 32, 2017.

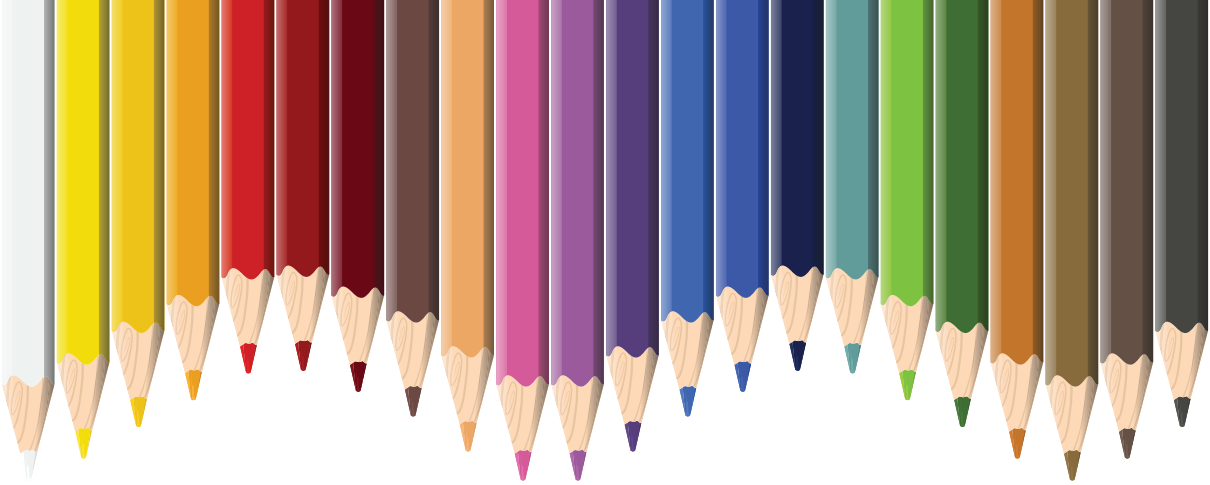

Bölüm 4

MİNİMAL İNVAZİV DİŞ HEKİMLİĞİ: HALL TEKNİĞİ VE ART

Zekiye Şeyma GÜMÜŞBOĞA[1]
Ayşe Şuara KIRGIN2

1 Dr. Öğr. Üyesi.; İnönü Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Çocuk Diş Hekimliği Bölümü. seymasizer@gmail.com ORCID No: 0000-0002-6744-7830
2 Dr. Öğr. Üyesi.; İnönü Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Çocuk Diş Hekimliği Bölümü. seymasizer@gmail.com ORCID No: 0000-0002-6744-7830

GİRİŞ

Diş çürüklerinin uzun dönem yönetimi, koruyucu programları, sorunun tanınmasını, hastanın eğitimini ve önleme başarısız olduğunda çürüğün restorasyonunu gerektirir. Çürük lezyonların modern restoratif bakımı, ilerlemeyi değerlendirmek için erken lezyonların izlenmesine ve minimal müdahale yaklaşımına dayanmaktadır. Florürlerin, fissür örtücülerin, koruyucu dolguların ve spesifik antibakteriyel tedavinin uygulanması yoluyla çürük sürecinin erken durdurulması, her türlü invaziv girişimden önce yapılmalıdır.(KOSDEN, 1995; Mount, 1991)

Minimal invaziv diş hekimliği, diş yapısını mümkün olduğunca koruyan ve dişlerin yaşam boyu işlevsel kalmasını sağlamaya çalışan bir felsefedir. (Valdes et al., 2023) Bu felsefenin gelişimi, 1940'lı yıllardan itibaren florür, şeker, diş biyofilmi, adeziv diş malzemeleri ve tekrarlanan restorasyon döngüsünü içeren diş çürüğüyle ilgili bir dizi konu üzerinde yürütülen birçok çalışmayla kolaylaştırılmıştır. (Jo E Frencken, Peters, et al., 2012) 1990'ların başlarına gelindiğinde araştırmalar şunu göstermiştir: Diş çürüğünün tedavisi, geleneksel yaklaşımlardan uzaklaşılarak daha iyi başarılabilirdi. Bunun sonucunda oluşan çürük tedavisindeki yeni Frencken yaklaşımı, minimal invaziv diş hekimliği veya MID olarak adlandırıldı.(Mount, 1991)

Bu yaklaşıma göre diş çürüğünü önlemeyi amaçlayan önemli stratejiler şunlardır:

- Çürük riskinin erken tespiti ve değerlendirilmesi;
- Demineralize mine ve dentinin yeniden mineralizasyonu;
- Optimal çürük önleyici tedbirler;
- Kişiye özel geri çağırmalar;
- Minimal invaziv müdahaleler ve
- Restorasyonların değiştirilmesi yerine onarım. (Jo E Frencken, Peters, et al., 2012)

Yukarıdaki amaçlarda da görüldüğü gibi MID ın yalnızca öncekinden daha küçük kavitelerin açılması anlamına gelmediği açıkça görülmektedir. (Burke, 2008) İlk üç MID stratejisi, baştan sona uygulanmalı, minimal invaziv bir müdahale ancak ağız sağlığının sürdürülmesi başarısız olduğunda ve açık bir kavite oluştuğunda yapılmalıdır.

Mine çürük lezyonlarının açık kavitasyona ilerlemesini önlemek için çeşitli non-invaziv yaklaşımlar geliştirilmiş ve araştırılmıştır. Mine çürük lezyonlarının kontrolü için en çok çalışılan tedavi, florürün jel, su, vernik ve diş macunu gibi farklı preparasyon formlarında kullanılmasıyla ilgilidir. Çalışmalar bu ajanların etkinliğini ve etkinliğini desteklemiştir.(Jo E Frencken, Peters,

REFERANSLAR

Boyd, J. D., Wessels, K. E., & Leighton, R. E. (1952). Epidemiologic Studies in Dental Caries: IV. Variability of Progression Rates of Dental Cavities in the Occlusal Surfaces of Second Molar Teeth. *Journal of dental research, 31*(1), 124-128.

Brazzelli, M., McKenzie, L., Fielding, S., Fraser, C. M., Clarkson, J., Kilonzo, M. M., & Waugh, N. (2006). Systematic review of the effectiveness and cost-effectiveness of HealOzone for the treatment of occlusal pit/fissure caries and root caries.

Burke, F. J. (2008). Minimal intervention isn't just small cavities! *Dent Update, 35*(8), 509.

Cochrane, N., Saranathan, S., Cai, F., Cross, K., & Reynolds, E. (2008). Enamel subsurface lesion remineralisation with casein phosphopeptide stabilised solutions of calcium, phosphate and fluoride. *Caries research, 42*(2), 88-97.

Eden, E. (2016). *Evidence-based caries prevention*: Springer.

Ewoldsen, N., Covey, D., & Lavin, M. (1997). The physical and adhesive properties of dental cements used for atraumatic restorative treatment. *Spec Care Dentist, 17*(1), 19-24. doi: 10.1111/j.1754-4505.1997.tb00531.x

Fayle, S. (1999). UK national clinical guidelines in paediatric dentistry. *International Journal of Paediatric Dentistry, 9*(4), 311-314.

Fayle, S., Welbury, R., & Roberts, J. (2001). British Society of Paediatric Dentistry: a policy document on management of caries in the primary dentition. *International Journal of Paediatric Dentistry, 11*(2), 153-157.

Frencken, J., & Makoni, F. (1994). A treatment technique for tooth decay in deprived communities. *World health, 47*(1), 15-17.

Frencken, J., Makoni, F., & Sithole, W. (1996). Atraumatic restorative treatment and glass-lonomer sealants in a school oral health programme in zimbabwe: Evaluation after 1 year. *Caries research, 30*(6), 428-433.

Frencken, J. E. (2017). Atraumatic restorative treatment and minimal intervention dentistry. *British dental journal, 223*(3), 183-189.

Frencken, J. E., Leal, S. C., & Navarro, M. F. (2012). Twenty-five-year atraumatic restorative treatment (ART) approach: a comprehensive overview. *Clinical oral investigations, 16*, 1337-1346.

Frencken, J. E., Makoni, F., Sithole, W. D., & Hackenitz, E. (1998). Three-year survival of one-surface ART restorations and glass-ionomer sealants in a school oral health programme in Zimbabwe. *Caries Res, 32*(2), 119-126. doi: 10.1159/000016441

Frencken, J. E., Peters, M. C., Manton, D. J., Leal, S. C., Gordan, V. V., & Eden, E. (2012). Minimal intervention dentistry for managing dental caries–a review: report of a FDI task group. *International dental journal, 62*(5), 223-243.

Gonzales, F. A. S., Palti, D. G., & Ríos, X. L. (2023). Efectividad de la Técnica de

Hall en Molares Deciduos: Effectiveness of Hall Technique for Primary Molars. *Revista Científica Especialidades Odontológicas UG, 6*(2), 86-97.

Griffin, S. O., Oong, E., Kohn, W., Vidakovic, B., Gooch, B., & Group, C. D. S. S. R. W. (2008). The effectiveness of sealants in managing caries lesions. *Journal of dental research, 87*(2), 169-174.

HORUZTEPE, S., Ergin, E., & Gürgan, S. (2015). Beyaz nokta lezyonlarının giderilmesinde yeni bir yöntem, rezin infiltrasyon tekniği: olgu bildirimi. *Acta Odontologica Turcica, 32*(3), 153-157.

Innes, N., Evans, D., & Stirrups, D. (2011). Sealing caries in primary molars: randomized control trial, 5-year results. *Journal of dental research, 90*(12), 1405-1410.

Innes, N., Stirrups, D., Evans, D., Hall, N., & Leggate, M. (2006). A novel technique using preformed metal crowns for managing carious primary molars in general practice—a retrospective analysis. *British dental journal, 200*(8), 451-454.

Innes, N. P., Evans, D. J., & Stirrups, D. R. (2007). The Hall Technique; a randomized controlled clinical trial of a novel method of managing carious primary molars in general dental practice: acceptability of the technique and outcomes at 23 months. *BMC Oral Health, 7*, 1-21.

James, P., Parnell, C., & Whelton, H. (2010). The caries-preventive effect of chlorhexidine varnish in children and adolescents: a systematic review. *Caries research, 44*(4), 333-340.

Kidd, E. (1991). Role of chlorhexidine in the management of dental caries. *International dental journal, 41*(5), 279-286.

Knight, G. M., McIntyre, J. M., Craig, G. G., Mulyani, Zilm, P. S., & Gully, N. J. (2005). An in vitro model to measure the effect of a silver fluoride and potassium iodide treatment on the permeability of demineralized dentine to Streptococcus mutans. *Aust Dent J, 50*(4), 242-245. doi: 10.1111/j.1834-7819.2005.tb00367.x

KOSDEN, A. (1995). Caries diagnosis and risk assessment. *JADA*.

König, K. G. (1963). Dental morphology in relation to caries resistance with special reference to fissures as susceptible areas. *Journal of dental research, 42*(1), 461-476.

Lo, E., Chu, C., & Lin, H. (2001). A community-based caries control program for pre-school children using topical fluorides: 18-month results. *Journal of dental research, 80*(12), 2071-2074.

Lynch, R., & Smith, S. (2012). Remineralization agents–new and effective or just marketing hype? *Advances in dental research, 24*(2), 63-67.

Mei, M. L., Lo, E. C., & Chu, C. H. (2016). Clinical Use of Silver Diamine Fluoride in Dental Treatment. *Compend Contin Educ Dent, 37*(2), 93-98; quiz100.

Mijan, M., de Amorim, R. G., Leal, S. C., Mulder, J., Oliveira, L., Creugers, N. H., & Frencken, J. E. (2014). The 3.5-year survival rates of primary molars treated

according to three treatment protocols: a controlled clinical trial. *Clinical oral investigations, 18*, 1061-1069.

Mjör, I. A., & Gordan, V. V. (1999). A review of atraumatic restorative treatment (ART). *International dental journal, 49*(3), 127-131.

Mount, G. (1991). Minimal treatment of the carious lesion. *International dental journal, 41*(1), 55-59.

NYVAD, B., & FEJERSKOV, O. (1986). Active root surface caries converted into inactive caries as a response to oral hygiene. *European Journal of Oral Sciences, 94*(3), 281-284.

Pankhurst, C. L., Johnson, N., & Woods, R. (1998). Microbial contamination of dental unit waterlines: the scientific argument. *International dental journal, 48*(4), 359-368.

Paris, S., & Meyer-Lueckel, H. (2010). Infiltrants inhibit progression of natural caries lesions in vitro. *Journal of dental research, 89*(11), 1276-1280.

Randall, R. C., VRIJHOEF, M. M., & WILSON, N. H. (2000). Efficacy of preformed metal crowns vs. amalgam restorations: in primary molars: a systematic review. *The Journal of the American Dental Association, 131*(3), 337-343.

Reynolds, E. (2009). Casein phosphopeptide-amorphous calcium phosphate: the scientific evidence. *Advances in dental research, 21*(1), 25-29.

Rickard, G. D., Richardson, R. J., Johnson, T. M., McColl, D. C., & Hooper, L. (2019). WITHDRAWN: Ozone therapy for the treatment of dental caries. *The Cochrane Database of Systematic Reviews, 2*, CD004153-CD004153.

Roberts, J., Attari, N., & Sherriff, M. (2005). The survival of resin modified glass ionomer and stainless steel crown restorations in primary molars, placed in a specialist paediatric dental practice. *British dental journal, 198*(7), 427-431.

Schwendicke, F., Frencken, J. E., Bjørndal, L., Maltz, M., Manton, D. J., Ricketts, D., . . . Doméjean, S. (2016). Managing carious lesions: consensus recommendations on carious tissue removal. *Advances in dental research, 28*(2), 58-67.

Sicca, C., Bobbio, E., Quartuccio, N., Nicolò, G., & Cistaro, A. (2016). Prevention of dental caries: A review of effective treatments. *Journal of clinical and experimental dentistry, 8*(5), e604.

Silverstone, L., Johnson, N., Hardie, J., & Williams, R. (1981). The microbiology of dental caries *Dental Caries* (pp. 48-69): Springer.

Simonsen, R., & Stallard, R. (1977). Sealant-restorations utilizing a diluted filled composite resin: one year results. *Quintessence international, dental digest, 8*(6), 77-84.

Slot, D., Vaandrager, N., Van Loveren, C., Van Palenstein Helderman, W., & Van der Weijden, G. (2011). The effect of chlorhexidine varnish on root caries: a systematic review. *Caries research, 45*(2), 162-173.

Ten Cate, J. (2003). Chemical interactions between the tooth and oral fluids. *Dental*

caries: the disease and its clinical management.

Thylstrup, A. (1986). Fejerskov, 0. *Textbook of Cariology, Munksgaard Co., Copenhagen*, 259-262.

Timbrell, J. A. (2008). *Principles of biochemical toxicology*: CRC press.

Valdes, Y. M., Cepeda, S. E. N., Moyeda, A. L. G., Ibarra, K. I. J., Vargas, L. M., Zuñiga, J. F. G. L., . . . Soto, J. M. S. (2023). Minimally invasive treatments for pediatric dentistry.

Van Bochove, J., & Van Amerongen, W. (2006). The influence of restorative treatment approaches and the use of local analgesia, on the children's discomfort. *European Archives of Paediatric Dentistry, 1*(1), 11-16.

Walsh, T., Worthington, H. V., Glenny, A. M., Appelbe, P., Marinho, V. C., & Shi, X. (2010). Fluoride toothpastes of different concentrations for preventing dental caries in children and adolescents. *Cochrane database of systematic reviews*(1).

Yavuz, B. Ş., & KARGUL, B. (2023). Comparison of the Hall Technique and Conventional Compomer Restorations: A 60-Month Follow-up. *Clinical and Experimental Health Sciences, 13*(3), 541-548.

Yokoyama, K., Kimura, Y., Matsumoto, K., Fujishima, A., & Miyazaki, T. (2001). Preventive effect of tooth fracture by pulsed Nd:YAG laser irradiation with diamine silver fluoride solution. *J Clin Laser Med Surg, 19*(6), 315-318. doi: 10.1089/104454701753342767

Zhang, Q., van Palenstein Helderman, W. H., Van't Hof, M. A., & Truin, G. J. (2006). Chlorhexidine varnish for preventing dental caries in children, adolescents and young adults: a systematic review. *European Journal of Oral Sciences, 114*(6), 449-455.

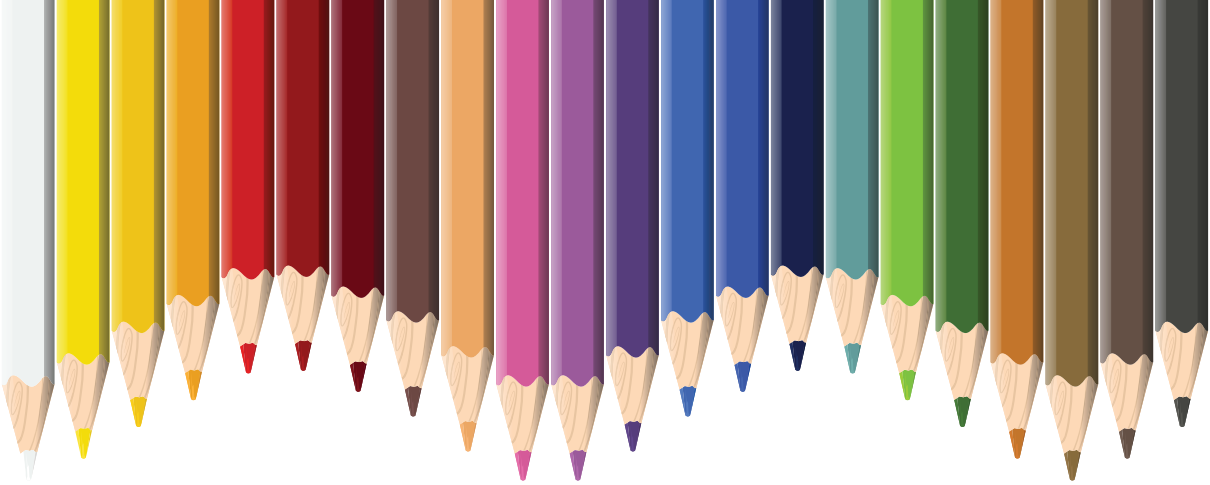

Bölüm 5

DENTAL YAŞ TAYİNİ BELİRLEME METODLARI VE KULLANILAN RADYOLOJİK YÖNTEMLER

Merve AYDOĞDU1

1 Dr. Öğretim Üyesi Kırıkkale Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız Diş ve Çene Radyolojisi AD Kırıkkale/TÜRKİYE - dt.merveaydogdu@gmail.com ORCID: 0000-0001-6795-2709

GİRİŞ

Kimliklendirme; bireylerin tanınması, tanımlanması ve diğer bireylerden ayırt edilmesinde yararlanılan özelliklerin bütünüdür. Uygarlığın temel bir dayanağı olan kimliğin tanımlanmasında görsel özellikler, kişisel ve tıbbi bilgiler, parmak izi, DNA profili ve dental kimlik tanımlaması gibi çeşitli yöntemler kullanılmaktadır. İnsan kimliklendirme sürecinde önemli bir basamak olan yaş, bir organizmanın veya bireyin doğumdan sonra hayatta kaldığı süre olarak tanımlanır. Bireyin doğumundan başlayarak geçen zaman miktarı olan kronolojik yaş, en sık kullanılan ve en kolay tespit edilen gelişimsel yaş parametresidir. Bununla birlikte her birey fizyolojik yaş, somatotipik yaş, boy ve kilo yaşı, seksüel yaş, fasiyal yaş, iskeletsel yaş ve dental yaş olmak üzere birden fazla yaşa sahiptir (Aydoğdu, 2022; Gümrü Tarçin & Erçalik Yalçinkaya, 2022).

Yaş tayini; kimliği belirsiz kişilerin tanınması, adli soruşturmalar, arkeolojik ve antropolojik çalışmalar açısından oldukça önem taşır. Vücudun en sert yapılarından biri olup çevresel ve genetik etkenlerden daha az etkilenen dişler, bireyin yaşam öyküsünde geçen sürenin belirlenmesi için güvenilir bir araçtır. Adli diş hekimliğinin önemli bir alt disiplini olan dental yaş tayini iskeletsel gelişimin potansiyel bir belirleyicisi olarak kullanılır (Asif et al., 2018; Doğan & Akgünlü, 2019). Temel olarak dental yaş tayini belirlemede kullanılan yöntemler üçe ayrılır; 1.Morfolojik metodlar, 2.Biyokimyasal metodlar, 3.Radyolojik metodlar.

1.MORFOLOJİK METOT

Morfolojik metodda dişlerin değerlendirilmesi mikroskop altında ex-vivo olarak yapılır. Dişlerin çekilerek kesitsel olarak değerlendirildiği bu yöntemin etik sebeplerden dolayı yaşayan bireylerde kullanımı mümkün değildir. Gustafson (1950), Dalitz (1962), Bang ve Ramm (1970), Johanson (1971), Maples (1978), Solheim (1993) morfolojik yaş tayini belirleme metodlarındandır. Bu çalışmalarda mine atrizyonu, sekonder dentin birikimi, periodontal ligamentte gerileme, sement apozisyonu, kök rezorpsiyonu ve dentin şeffaflığı gibi özelliklere dayanan çeşitli skorlamalar yapılmıştır (Priyadarshini, Puranik, & Uma, 2015; Verma, Verma, Sharma, & Sharma, 2019). Yaşlanmayla birlikte izlenen dişlerdeki bu değişimlerin tek başına ele alındığında yaş ile daha düşük bir korelasyon gösterdiği ve birlikte değerlendirilmesinin daha uygun olduğu bildirilmiştir. Bunun yanında sekonder dentin birikiminin uzun yıllar boyunca yavaş bir şekilde gerçekleşmesi bu parametrenin yaş ile olan ilişkisini oldukça güçlendirmiştir. (Boyacıoğlu & Avcu, 2020).

2.BİYOKİMYASAL METOT

Biyokimyasal metot mine, dentin ve sement gibi metabolik olarak sta-

KAYNAKÇA

Adisen, M. Z., Keles, A., Yorubulut, S., & Nalcaci, R. (2020). Age estimation by measuring maxillary canine pulp/tooth volume ratio on cone beam CT images with two different voxel sizes. *Australian Journal of Forensic Sciences, 52*(1), 71-82.

Akay, G., Atak, N., & Güngör, K. (2018). Adli dişhekimliğinde dişler kullanılarak yapılan yaş tayini yöntemleri. *Ege Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi, 39*(2), 73-82.

Asif, M. K., Nambiar, P., Mani, S. A., Ibrahim, N. B., Khan, I. M., & Sukumaran, P. (2018). Dental age estimation employing CBCT scans enhanced with Mimics software: Comparison of two different approaches using pulp/tooth volumetric analysis. *Journal of forensic and legal medicine, 54*, 53-61.

Aydoğdu, M. (2022). Adli Odontoloji ve Yapay Zeka. *SAĞLIK & BİLİM 2022: Odontoloji-II*, 9.

Baumann, P., Widek, T., Merkens, H., Boldt, J., Petrovic, A., Urschler, M., . . . Scheurer, E. (2015). Dental age estimation of living persons: Comparison of MRI with OPG. *Forensic Science International, 253*, 76-80.

Boyacıoğlu, H., & Avcu, N. (2020). Dental Radyograflarda Yetişkinler İçin Yaş Tayini Yöntemleri.

Çitir, M., & Karslıoğlu, H. (2023). Adli diş hekimliğinde yaş tayininde kullanılan yöntemler. *7tepe Klinik Dergisi, 19*(2), 150-159.

de Araújo, P. S. P., Pinto, P. H. V., & da Silva, R. H. A. (2023). Age estimation in adults by canine teeth: a systematic review of the Cameriere method with meta-analysis on the reliability of the pulp/tooth area ratio. *International journal of legal medicine*, 1-15.

Doğan, F. B., & Akgünlü, F. (2019). Kronolojik, dental ve iskeletsel yaş arasındaki korelasyonun değerlendirilmesi. *Selcuk Dental Journal, 6*(4), 420-424.

Galibourg, A., Cussat-Blanc, S., Dumoncel, J., Telmon, N., Monsarrat, P., & Maret, D. (2021). Comparison of different machine learning approaches to predict dental age using Demirjian's staging approach. *International journal of legal medicine, 135*, 665-675.

Gulsahi, A., Tirali, R. E., Cehreli, S. B., De Luca, S., Ferrante, L., & Cameriere, R. (2015). The reliability of Cameriere's method in Turkish children: a preliminary report. *Forensic Science International, 249*, 319. e311-319. e315.

Gümrü Tarçin, B., & Erçalik Yalçinkaya, Ş. (2022). Çocuk ve yetişkinlerde radyolojik dental yaş tayini yöntemleri ve kullanılan radyolojik teknikler.

Hatice, B. D., Nihal, A., Nursel, A., Humeyra Ozge, Y., & Goksuluk, D. (2017). Applicability of Cameriere's and Drusini' s age estimation methods to a sample of Turkish adults. *Dentomaxillofacial Radiology, 46*(7), 20170026.

Hato, E., Coşgun, A., & Altan, H. (2022). Comperative evaluation of Nolla, Willems and Cameriere methods for age estimation of Turkish children in the Central

Black Sea Region: A preliminary study. *Journal of forensic and legal medicine, 91*, 102400.

Hostiuc, S., Diaconescu, I., Rusu, M. C., & Negoi, I. (2021). *Age estimation using the cameriere methods of open apices: a meta-analysis.* Paper presented at the Healthcare.

Kış, H. C., Görürgöz, C., Başol, M., Canger, E. M., & Öztaş, B. (2020). Evaluation of the Willems and Cameriere's dental age estimation methods in Turkish children–A modified version of Cameriere's method. *Forensic Science International: Reports, 2*, 100105.

Kurniawan, A., Chusida, A. n., Atika, N., Gianosa, T. K., Solikhin, M. D., Margaretha, M. S., . . . Prakoeswa, B. F. W. R. (2022). The applicable dental age estimation methods for children and adolescents in Indonesia. *International journal of dentistry, 2022*.

Kvaal, S. I., Kolltveit, K. M., Thomsen, I. O., & Solheim, T. (1995). Age estimation of adults from dental radiographs. *Forensic Science International, 74*(3), 175-185. doi:10.1016/0379-0738(95)01760-g

Marroquin, T., Karkhanis, S., Kvaal, S., Vasudavan, S., Kruger, E., & Tennant, M. (2017). Age estimation in adults by dental imaging assessment systematic review. *Forensic Science International, 275*, 203-211.

Merdietio Boedi, R., Shepherd, S., Mânica, S., & Franco, A. (2022). CBCT in dental age estimation: A systematic review and meta analysis. *Dentomaxillofacial Radiology, 51*(4), 20210335.

Miranda, J. C. d., Azevedo, A. d. C. S., Rocha, M., Michel-Crosato, E., & Biazevic, M. G. H. (2020). Age estimation in Brazilian adults by Kvaal's and Cameriere's methods. *Brazilian oral research, 34*.

Priyadarshini, C., Puranik, M. P., & Uma, S. (2015). *Dental Age Estimation Methods-A Review*: LAP Lambert Academic Publ.

Shen, S., Liu, Z., Wang, J., Fan, L., Ji, F., & Tao, J. (2021). Machine learning assisted Cameriere method for dental age estimation. *BMC Oral Health, 21*(1), 1-10.

Singhal, I., Arora, M., Dave, A., Saluja, P., Rai, R., & Singh, P. (2022). Dental Age Estimation in Prenatal, Neonatal, and Postnatal Ages-A.

Tyagi, A., Srivastava, N., Rana, V., & Kaushik, N. (2022). Radiological and nonradiological methods of dental and skeletal age assessment: A narrative review. *Journal of Oral and Maxillofacial Radiology, 10*(1), 1-7.

Uzuner, F. D., Kaygısız, E., & Darendeliler, N. (2018). Defining dental age for chronological age determination. *Post Mortem Exam Autops, 6*, 77-104.

Verma, M., Verma, N., Sharma, R., & Sharma, A. (2019). Dental age estimation methods in adult dentitions: An overview. *Journal of Forensic Dental Sciences, 11*(2), 57.

Yaşar, Z. F. Dişlerden Yaş Tahmini Metotları: Derleme. *SAĞLIK BİLİMLERİNDE*, 7.

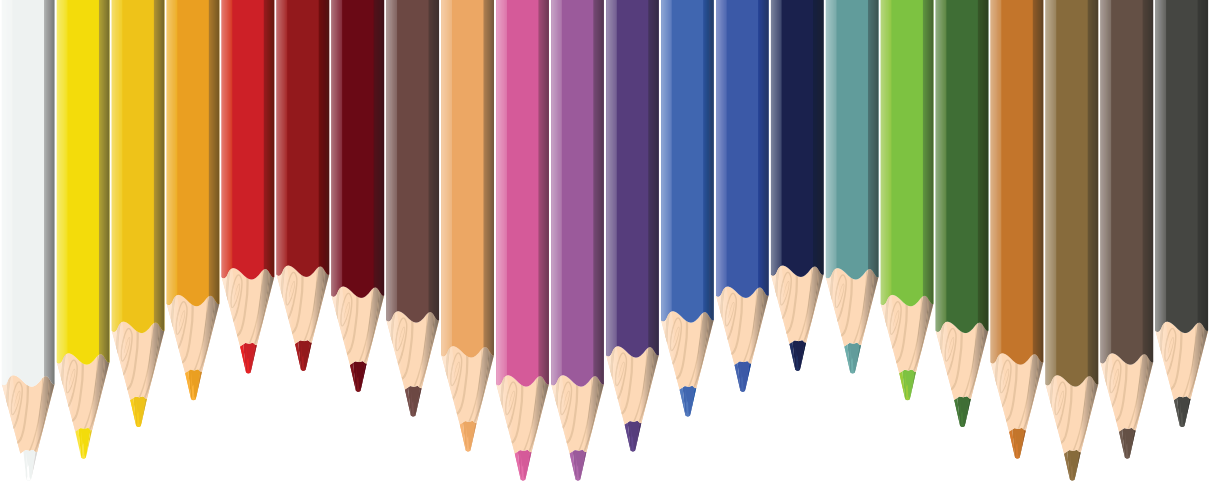

Bölüm 6

CAD/CAM DENTAL SERAMİK MATERYALLERİ

Meryem ERDOĞDU[1]
Neslihan GÜNTEKİN[2]
Ali Rıza TUNÇDEMİR[3]

1 Dt. Necmettin Erbakan Üniversitesi Dişhekimliği Fakültesi Protetik Anabilim Dalı 0000-0002-2430-0687
2 Dr. Öğr. Üyesi Necmettin Erbakan Üniversitesi Dişhekimliği Fakültesi Protetik Anabilim Dalı 0000-0003-1432-5730
3 Prof. Dr. Necmettin Erbakan Üniversitesi Dişhekimliği Fakültesi Protetik Anabilim Dalı 0000-0002-6114-3369

1. Giriş

Bilgisayar destekli tasarım ve bilgisayar destekli üretim (CAD/CAM) teknolojisi, seramik malzemeler ve rezin kompozitler kullanılarak hassas ve estetik açıdan hoş restorasyonların üretilmesini sağlayarak dental restorasyonları alanını önemli ölçüde etkilemiştir. Üreticiler, seramiklerin dayanıklılık ve renk stabilitesi gibi avantajlı özelliklerini kompozit rezinlerin gelişmiş eğilme dayanımları ve düşük aşınma gibi özellikleriyle birleştiren hasta başı CAD/CAM materyalleri için yeni formülasyonlar geliştirmiştir. Bu CAD/CAM kompozitler, mikroyapısal geometrilerine göre dağılmış dolgu maddeli rezin ve polimer infiltre seramik ağlar olarak sınıflandırılabilir. CAD/CAM teknikleri için mevcut olan çok çeşitli seramik malzemeler, düşük mukavemetli feldspatik seramik ve lösit cam seramikten yüksek mukavemetli lityum disilikat cam seramik ve zirkonyum okside kadar uzanmaktadır. Ayrıca, CAD/CAM için dental seramik alanı, akrilik rezinlerle infiltre edilmiş feldspatik seramikten gözenekli üç boyutlu bir yapıya sahip olan Polimer İnfiltrasyonlu Seramik Ağ (PICN) gibi yenilikçi malzemelerle zenginleştirilmiştir. CAD/CAM teknolojisi, rezin nano seramik, hibrit seramik, iç içe geçen faz seramik, monolitik zirkonya ve zirkonya içeren lityum silikat seramikler dahil olmak üzere geniş bir malzeme ve uygulama yelpazesi sunmaktadır. Endüstriyel olarak önceden imal edilmiş blok seramikler, dental uygulamalar için dental laboratuvar koşullarında manuel olarak işlenen seramiklerden yapısal olarak daha güvenilir görünmektedir, ancak CAD/CAM prosedürleri bu özelliği olumsuz yönde etkileyebilecek yüzey ve yüzey altı kusurlara neden olabilir Kompozit rezin CAD/CAM bloklarının piyasaya sürülmesi de dental restorasyonlar alanında önemli bir dönüm noktası olmuştur. CAD/CAM teknolojisinin kullanımı, geniş bir malzeme ve uygulama yelpazesi sunan sabit protez altyapıları için zirkonya gibi yüksek mukavemetli seramiklerin işlenmesini de içerecek şekilde genişlemiştir. Bu teknoloji aynı zamanda diş renginde cam seramik kronların ve tüm seramik kronlar ve köprüler için zirkonya bazlı altyapıların üretilmesinde de etkili olmuştur. CAD/CAM teknolojisinin kullanılmaya başlanması diş hekimliği alanını önemli ölçüde etkilemiş, seramik ve rezin bazlı kompozitler kullanılarak estetik restorasyonların üretilmesi için yeni olanaklar sunmuştur. Bu teknoloji ayrıca rezin-seramik CAD/CAM materyalleri üzerindeki aşınma direnci ve yaşlanma etkilerinin değerlendirilmesini kolaylaştırarak klinik kullanım için değerli bilgiler sağlamıştır. Sonuç olarak CAD/CAM teknolojisi, hassas ve dayanıklı restorasyonlar için geniş bir seramik malzeme ve kompozit rezin yelpazesi sunarak dental restorasyon alanını dönüştürmüştür. Bu teknoloji yenilikçi materyallerin geliştirilmesini sağlamış ve estetik ve dayanıklı dental restorasyonların üretilmesi için olanakları genişletmiştir.

4. Kaynaklar

Albero, A., Pascual, A., Ruiz-Camps, I., & Grau-Benitez, M. (2015). Comparative Characterization of a Novel Cad-Cam Polymer-Infiltrated-Ceramic-Network. *Journal of Clinical and Experimental Dentistry*. https://doi.org/10.4317/jced.52521

Alper, S. B. (2023). Rezin Matriks CAD/CAM Materyaller. *Journal of International Dental Sciences*. https://doi.org/10.21306/dishekimligi.1171938

Alves, D., Faria-Almeida, R., Azevedo, Á., Liñares, A., Muñoz, F., & Blanco, J. (2023). Immediate Placement of One-piece Zirconia Implants With or Without Xenograft Into the Buccal Gap. Soft Tissues as Secondary Outcomes of an Experimental in Vivo Study. *Clinical Oral Implants Research*. https://doi.org/10.1111/clr.14044

Azar, B., Eckert, S., Kunkela, J., Ingr, T., & Mounajjed, R. (2018). The Marginal Fit of Lithium Disilicate Crowns: Press vs. CAD/CAM. *Brazilian Oral Research*. https://doi.org/10.1590/1807-3107/2018.vol32.0001

Azemi, F., Šimunović, G., Lujić, R., Tokody, D., & Rajnai, Z. (2019). The Use of Advanced Manufacturing Technology to Reduce Product Cost. *Acta Polytechnica Hungarica*. https://doi.org/10.12700/aph.16.7.2019.7.7

Bai, S., Feng, Z., Gao, R., Dong, Y., Bi, Y., Wu, G., & Chen, X. (2014). Development and Application of a Rapid Rehabilitation System for Reconstruction of Maxillofacial Soft-Tissue Defects Related to War and Traumatic Injuries. *Military Medical Research*. https://doi.org/10.1186/2054-9369-1-11

Bakeman, E. M., Rego, N., Chaiyabutr, Y., & Jc, K. (2015). Influence of Ceramic Thickness and Ceramic Materials on Fracture Resistance of Posterior Partial Coverage Restorations. *Operative Dentistry*. https://doi.org/10.2341/12-459-l

Balaji, D., Shukla, S. S., Udayshankar, V., Sheokand, N., Muradi, S. K., & Mahule, A. (2021). Marginal and Internal Fit of Metal Copings Cast From Wax Patterns Fabricated by CAD/CAM and Conventional Wax Up Techniques. *International Journal of Applied Dental Sciences*. https://doi.org/10.22271/oral.2021.v7.i3e.1319

Ban, S. (2020). Chemical Durability of High Translucent Dental Zirconia. *Dental Materials Journal*. https://doi.org/10.4012/dmj.2019-109

Bindl, A., & Mörmann, W. (2004). Survival Rate of Mono-ceramic and Ceramic-core CAD/CAM-generated Anterior Crowns Over 2–5 years. *European Journal of Oral Sciences*. https://doi.org/10.1111/j.1600-0722.2004.00119.x

Blatz, M. B., Vonderheide, M., & Conejo, J. (2017). The Effect of Resin Bonding on Long-Term Success of High-Strength Ceramics. *Journal of Dental Research*. https://doi.org/10.1177/0022034517729134

Bona, Á. D., Pecho, Ó. E., & Alessandretti, R. (2015). Zirconia as a Dental Biomaterial. *Materials*. https://doi.org/10.3390/ma8084978

Brown, M. W., Koroluk, L. D., Ko, C. C., Zhang, K., Chen, M., & Nguyen, T. (2015).

Effectiveness and Efficiency of a CAD/CAM Orthodontic Bracket System. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*. https://doi.org/10.1016/j.ajodo.2015.07.029

Carvalho, I. F. A. de, Marques, T., Araújo, F., Azevedo, L. F., Donato, H., & Correia, A. (2018). Clinical Performance of CAD/CAM Tooth-Supported Ceramic Restorations: A Systematic Review. *The International Journal of Periodontics & Restorative Dentistry*. https://doi.org/10.11607/prd.3519

Cattell, M. J., Patzig, C., Bissasu, S., A, T., & Karpukhina, N. (2020). Nucleation Efficacy and Flexural Strength of Novel Leucite Glass-Ceramics. *Dental Materials*. https://doi.org/10.1016/j.dental.2020.03.017

Chidambaranathan, A., Tah, R., Balasubramanium, M., & Sundaram, S. (2021). Effect of Zirconia Silica Nanofibers on Flexural Strength of Feldspathic Ceramic - An Experimental Study. *Advanced Biomedical Research*. https://doi.org/10.4103/abr.abr_132_20

Chnadrika, P. (2019). Cadcam v/S Conventional Technique for Better Marginal Fit of Metal Copings From Wax Patterns. *International Journal of Advanced Research*. https://doi.org/10.21474/ijar01/9489

Coşkun, A. (2023). Evaluation of Flexural Strength of Different All-Ceramic Porcelain Systems. *Cumhuriyet Dental Journal*. https://doi.org/10.7126/cumudj.1202436

Cunha, L. F. da, Mondelli, J., Auersvald, C. M., Gonzaga, C. C., Mondelli, R. F. L., Correr, G. M., & Furuse, A. Y. (2015). Endocrown With Leucite-Reinforced Ceramic: Case of Restoration of Endodontically Treated Teeth. *Case Reports in Dentistry*. https://doi.org/10.1155/2015/750313

Denis, C., Robberecht, L., Delattre, J., Deveaux, E., Hornez, J.-C., & Dehurtevent, M. (2023). Effect of Dimensional Variations on the Manufacturing Process and the 3D Shrinkage Ratio of Stereolithographic Dental Alumina Ceramics. *Dental Materials Journal*. https://doi.org/10.4012/dmj.2022-102

Denry, I., & Holloway, J. A. (2010). Ceramics for Dental Applications: A Review. *Materials*. https://doi.org/10.3390/ma3010351

Denry, I., & Kelly, J. R. (2014). Emerging Ceramic-Based Materials for Dentistry. *Journal of Dental Research*. https://doi.org/10.1177/0022034514553627

Dericioğlu, A. F., Boccaccını, A. R., Dlouhý, I., & Kagawa, Y. (2005). Effect of Chemical Composition on the Optical Properties and Fracture Toughness of Transparent Magnesium Aluminate Spinel Ceramics. *Materials Transactions*. https://doi.org/10.2320/matertrans.46.996

Dimitriadis, K., Moschovas, D., Tulyaganov, D. U., & Agathopoulos, S. (2021). Glass-ceramics in the $CaO–MgO–Al_2O_3–SiO_2$ System as Potential Dental Restorative Materials. *International Journal of Applied Ceramic Technology*. https://doi.org/10.1111/ijac.13836

Din, M. M. S. El, Tawfik, A. M., & Wahsh, M. (2021). Effect of Different Storage Me-

dia on the Surface Roughness of Two CAD/CAM Materials. *Ain Shams Dental Journal*. https://doi.org/10.21608/asdj.2021.53197.1002

Elrashid, A. H., AlKahtani, A. H., Alqahtani, S. J., Alajmi, N. B., & Alsultan, F. H. (2019). Stereomicroscopic Evaluation of Marginal Fit of E.Max Press and E. Max Computer-Aided Design and Computer-Assisted Manufacturing Lithium Disilicate Ceramic Crowns: An in Vitro Study. *Journal of International Society of Preventive and Community Dentistry*. https://doi.org/10.4103/jispcd.jispcd_18_19

Erp, A. L. v., Winden, E. v. d., Molenaar, M. C., Royakkers, E.-J., Daelen, A. C. L. Van, Kok, P. d., & Gresnigt, M. (2023). Bilayered Ceramic Anterior Restorations With Reinforcement of the Incisal Edge by Using Lithium Disilicate: A Multicenter Retrospective Survival Analysis With a Maximum of 6-Year Follow-Up. *Journal of Prosthetic Dentistry*. https://doi.org/10.1016/j.prosdent.2021.07.008

Fu, L., Engqvist, H., & Xia, W. (2020). Glass–Ceramics in Dentistry: A Review. *Materials*. https://doi.org/10.3390/ma13051049

Gjerdet, N. R., Gotfredsen, K., Tanner, J., Steyern, P. V. v., & Øilo, M. (2019). Ceramics in Dentistry. *Den Norske Tannlegeforenings Tidende*. https://doi.org/10.56373/2019-1-3

Gold, S. A., Ferracane, J. L., & Costa, J. d. (2017). Effect of Crystallization Firing on Marginal Gap of CAD/CAM Fabricated Lithium Disilicate Crowns. *Journal of Prosthodontics*. https://doi.org/10.1111/jopr.12638

Gomes, C., Martins, F., Reis, J. A., Maurício, P., & Ramírez-Fernández, M. P. (2023). Color Assessment of Feldspathic Ceramic With Two Different Thicknesses, Using Multiple Polymeric Cements. *Polymers*. https://doi.org/10.3390/polym15020397

Guazzato, M., Albakry, M., Quach, L., & Swain, M. V. (2005). Influence of Surface and Heat Treatments on the Flexural Strength of a Glass-Infiltrated Alumina/Zirconia-Reinforced Dental Ceramic. *Dental Materials*. https://doi.org/10.1016/j.dental.2004.07.010

Gudugunta, L., Mynampati, P., Jeevan, M. B., Kumar, S. M., Akkaloori, A., & Tejavath, S. K. (2019). The Marginal Discrepancy of Lithium Disilicate Onlays: Computer-Aided Design Versus Press. *Journal of Conservative Dentistry*. https://doi.org/10.4103/jcd.jcd_31_19

Hafid, M., & Belafaquir, M. (2015). Physical Properties of Calcium Phosphate-Alumina Bio Ceramics as Dental Implants. *Bioceramics Development and Applications*. https://doi.org/10.4172/2090-5025.100083

Han, J., Zhao, J., & Shen, Z. (2016). Zirconia Ceramics in Metal-Free Implant Dentistry. *Advances in Applied Ceramics*. https://doi.org/10.1080/17436753.2016.1264537

Helden, S. v., Malzbender, J., & Krüger, M. (2019). Mechanical Properties, Wear Resistance and Surface Damage of Glasses and MgAl2O4 Spinel Ceramic

After Abrasion and Scratch Exposure. *Ceramics International*. https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2019.02.150

Jeon, J., Chung, S., Um, S.-H., & Rhee, S.-H. (2020). Effect of Grain Size of Dental Zirconia on Shear Bond Strength of Composite Resin Cement. *Journal of Applied Biomaterials & Functional Materials*. https://doi.org/10.1177/2280800020978138

Juntavee, N., Juntavee, A., & Saensutthawijit, P. (2018). Influences of Light-Emitting Diode Illumination Bleaching Technique on Nanohardness of Computer-Aided Design and Computer-Aided Manufacturing Ceramic Restorative Materials. *The Journal of Contemporary Dental Practice*. https://doi.org/10.5005/jp-journals-10024-2236

Jurado, C., Pinedo, F., Trevino, D. A. C., Williams, Q., Marquez-Conde, A., Irie, M., & Tsujimoto, A. (2022). CAD/CAM Lithium Disilicate Ceramic Crowns: Effect of Occlusal Thickness on Fracture Resistance and Fractographic Analysis. *Dental Materials Journal*. https://doi.org/10.4012/dmj.2022-018

Karaçalı, Ö. (2015). Material Fatigue Research for Zirconia Ceramic Dental Implant: A Comparative Laboratory and Simulation Study in Dentistry. *Acta Physica Polonica A*. https://doi.org/10.12693/aphyspola.127.1195

Karker, L., Andó, M., & Raj, J. M. S. (2020). Product Configuration System Development for CAD/CAM Software. *Mérnöki És Informatikai Megoldások*. https://doi.org/10.37775/eis.2020.2.5

Khorsandi, D., Fahimipour, A., Abasian, P., Saber, S. S., Seyedi, M., Ghanavati, S., Ahmad, A., Stephanis, A. A. D., Taghavinezhaddilami, F., Леонова, А. Б., Mohammadinejad, R., Shabani, M., Mazzolai, B., Mattoli, V., Tay, F. R., & Makvandi, P. (2021). 3D and 4D Printing in Dentistry and Maxillofacial Surgery: Printing Techniques, Materials, and Applications. *Acta Biomaterialia*. https://doi.org/10.1016/j.actbio.2020.12.044

Komine, F., Honda, J., Kusaba, K., Kubochi, K., Takata, H., & Fujisawa, M. (2020). Clinical Outcomes of Single Crown Restorations Fabricated With Resin-Based CAD/CAM Materials. *Journal of Oral Science*. https://doi.org/10.2334/josnusd.20-0195

Lee, J.-M., Lee, D., & Lee, K.-B. (2017). Evaluation of Internal Fit of Interim Crown Fabricated With CAD/CAM Milling and 3D Printing System. *The Journal of Advanced Prosthodontics*. https://doi.org/10.4047/jap.2017.9.4.265

Li, L., Zhao, C., Du, Z., Qiu, Y., & Si, W. (2019). Rapid-sintered Dental Zirconia for Chair-side One-visit Application. *International Journal of Applied Ceramic Technology*. https://doi.org/10.1111/ijac.13228

Liebermann, A., Mandl, A., Eichberger, M., & Stawarczyk, B. (2021). Impact of Resin Composite Cement on Color of Computer-aided Design/Computer-aided Manufacturing Ceramics. *Journal of Esthetic and Restorative Dentistry*. https://doi.org/10.1111/jerd.12738

Lima, A. E. C. de, Filho, H. B. L. F., & Paranhos, H. de F. O. (2020). Evaluation

of Mechanical Properties of CAD/CAM Ceramic Systems: Literature Review. *Rgo - Revista Gaúcha De Odontologia*. https://doi.org/10.1590/1981-86372020003820200009

Luo, F., Hong, G., & Wan, Q. (2021). Artificial Intelligence in Biomedical Applications of Zirconia. *Frontiers in Dental Medicine*. https://doi.org/10.3389/fdmed.2021.689288

Maccauro, G., Bianchino, G., Sangiorgi, S., Magnani, G., Marotta, D., Manicone, P. F., Raffaelli, L., Iommetti, P. R., Stewart, A. T., Cittadini, A., & Sgambato, A. (2009). Development of a New Zirconia-Toughened Alumina: Promising Mechanical Properties and Absence of <i>In Vitro</I> Carcinogenicity. *International Journal of Immunopathology and Pharmacology*. https://doi.org/10.1177/039463200902200323

Maltar, M., Miloš, L., Kovačić, I., Peršić, S., Juroš, I., & Kranjčić, J. (2018). Attitudes of the Students From the School of Dental Medicine in Zagreb Towards CAD/CAM. *Acta Stomatologica Croatica*. https://doi.org/10.15644/asc52/4/6

Meena, A., Bisht, D., Yadav, R., Saini, S., Dangayach, G. S., Patnaik, A., & Meena, M. L. (2021). Fabrication and Characterization of Micro Alumina Zirconia Particulate Filled Dental Restorative Composite Materials. *Polymer Composites*. https://doi.org/10.1002/pc.26473

Miura, S., Shinya, A., Ishida, Y., & Fujisawa, M. (2022). Mechanical and Surface Properties of Additive Manufactured Zirconia Under the Different Building Directions. *Journal of Prosthodontic Research*. https://doi.org/10.2186/jpr.jpr_d_22_00166

Miyazaki, T., & Hotta, Y. (2011). CAD/CAM Systems Available for the Fabrication of Crown and Bridge Restorations. *Australian Dental Journal*. https://doi.org/10.1111/j.1834-7819.2010.01300.x

Moraes, M. C. de S. e B. de C., Elias, C. N., Filho, J. D., & Oliveira, L. G. d. (2004). Mechanical Properties of Alumina-Zirconia Composites for Ceramic Abutments. *Materials Research*. https://doi.org/10.1590/s1516-14392004000400021

Nakamura, T., Saito, O., Fuyikawa, J., & Ishigaki, S. (2002). Influence of Abutment Substrate and Ceramic Thickness on the Colour of Heat-pressed Ceramic Crowns. *Journal of Oral Rehabilitation*. https://doi.org/10.1046/j.1365-2842.2002.00919.x

Nassani, M. Z., Ibraheem, S., Shamsy, E., Darwish, M., Faden, A., & Kujan, O. (2021). A Survey of Dentists' Perception of Chair-Side CAD/CAM Technology. *Healthcare*. https://doi.org/10.3390/healthcare9010068

Ohara, K., Isshiki, Y., Hoshi, N., Ohno, A., Kawanishi, N., Nagashima, S., Inoue, M., Kubo, D., Yamaya, K., Inoue, E., & Kimoto, K. (2022). Patient Satisfaction With Conventional Dentures vs. Digital Dentures Fabricated Using 3d-Printing: A Randomized Crossover Trial. *Journal of Prosthodontic Research*. https://doi.org/10.2186/jpr.jpr_d_21_00048

Özkurt, Z., & Kazazoğlu, E. (2010). Clinical Success of Zirconia in Dental Applications.

Journal of Prosthodontics. https://doi.org/10.1111/j.1532-849x.2009.00513.x

Pereira, J., Reis, J. A., Martins, F., Maurício, P., & Fuentes, M. V. (2022). The Effect of Feldspathic Thickness on Fluorescence of a Variety of Resin Cements and Flowable Composites. *Applied Sciences*. https://doi.org/10.3390/app12136535

Pereira, R. M., Ribas, R. G., Montanheiro, T. L. do A., Schatkoski, V. M., Rodrigues, K. F., KITO, L. T., KOBO, L. K., Campos, T. M. B., Bonfante, E. A., Gierthmuehlen, P., Spitznagel, F. A., & Thim, G. P. (2023). An Engineering Perspective of Ceramics Applied in Dental Reconstructions. *Journal of Applied Oral Science*. https://doi.org/10.1590/1678-7757-2022-0421

Price, R. L., Gutwein, L. G., Kaledin, L. A., Tepper, F., & Webster, T. J. (2003). Osteoblast Function on Nanophase Alumina Materials: Influence of Chemistry, Phase, and Topography. *Journal of Biomedical Materials Research Part A*. https://doi.org/10.1002/jbm.a.20011

Qu, Y., & Lin, L. H. (2021). Zirconia Materials for Dental Implants: A Literature Review. *Frontiers in Dental Medicine*. https://doi.org/10.3389/fdmed.2021.687983

Roehling, S., Ghazal, G., Borer, T., Thieringer, F. M., & Gahlert, M. (2015). Implant Supported Fixed Dental Prostheses Using a New Monotype Zirconia Implant—A Case Report. *Dentistry Journal*. https://doi.org/10.3390/dj3030079

Ruse, N. D., & Sadoun, M. (2014). Resin-Composite Blocks for Dental CAD/CAM Applications. *Journal of Dental Research*. https://doi.org/10.1177/0022034514553976

Saad, A. S., Abbas, F. S., & Elgharabawy, S. H. E. (2019). Clinical Evaluation of Removable Partial Denture Constructed From 3d Printed Resin Pattern Designed Using Cad Cam Technology. *Alexandria Dental Journal*. https://doi.org/10.21608/adjalexu.2019.57357

Sadid-Zadeh, R., Zirkel, C., Makwoka, S., & Li, R. (2021). Fracture Strength of Interim CAD/CAM and Conventional Partial Fixed Dental Prostheses. *Journal of Prosthodontics*. https://doi.org/10.1111/jopr.13325

Sadighpour, L., Geramipanah, F., Falahchai, M., & Tadbiri, H. (2021). Marginal Adaptation of Three-Unit Interim Restorations Fabricated by the CAD-CA Systems and the Direct Method Before and After Thermocycling. *Journal of Clinical and Experimental Dentistry*. https://doi.org/10.4317/jced.57920

Saiki, O., Koizumi, H., Akazawa, N., Kodaira, A., Okamura, K., & Matsumura, H. (2016). Wear Characteristics of Polished and Glazed Lithium Disilicate Ceramics Opposed to Three Ceramic Materials. *Journal of Oral Science*. https://doi.org/10.2334/josnusd.58.117

Sajjad, A. (2016). Computer-Assisted Design/Computer-Assisted Manufacturing Systems: A Revolution in Restorative Dentistry. *The Journal of Indian Prosthodontic Society*. https://doi.org/10.4103/0972-4052.164905

Schwindling, F. S., Deisenhofer, U. K., Porsche, M., Rammelsberg, P., Kappel, S., &

Stober, T. (2015). Establishing CAD/CAM in Preclinical Dental Education: Evaluation of a Hands-On Module. *Journal of Dental Education*. https://doi.org/10.1002/j.0022-0337.2015.79.10.tb06015.x

Shi, H., Pang, R., Yang, J., Fan, D., Cai, H., Jiang, H. B., Han, J., Lee, E.-S., & Sun, Y. (2022). Overview of Several Typical Ceramic Materials for Restorative Dentistry. *Biomed Research International*. https://doi.org/10.1155/2022/8451445

Soliman, F., Clegg, S., & Tantoush, T. (2001). Critical Success Factors for Integration of CAD/CAM Systems With ERP Systems. *International Journal of Operations & Production Management*. https://doi.org/10.1108/01443570110390363

Tran, D. A., Nesbit, M., & Petridis, H. (2016). Survey of UK Dentists Regarding the Use of CAD/CAM Technology. *BDJ*. https://doi.org/10.1038/sj.bdj.2016.862

Uzun, G. (2008). An Overview of Dental CAD/CAM Systems. *Biotechnology & Biotechnological Equipment*. https://doi.org/10.1080/13102818.2008.10817506

Vafaee, F., Firooz, F., Heidari, B., Khoshhal, M., & Allahbakhshi, H. (2016). Comparative Evaluation of Flexural Strength of 2 Nanoceramic Composite Resin CAD/CAM Blocks (Lava Ultimate and Vita Enamic) and a Lithium Disilicate Glass Ceramic (IPS e.max CAD). *Scholars Journal of Dental Sciences*. https://doi.org/10.21276/sjds.2016.3.7.5

Vianna, A. L. S. de V., Prado, C. J. d., Bicalho, A. A., Pereira, R., Neves, F. D. d., & Soares, C. J. (2018). Effect of Cavity Preparation Design and Ceramic Type on the Stress Distribution, Strain and Fracture Resistance of CAD/CAM Onlays in Molars. *Journal of Applied Oral Science*. https://doi.org/10.1590/1678-7757-2018-0004

Wei, C., Gong, X., Xie, C., Chen, Z. X., Li, S. B., & Gremillard, L. (2020). In Vitro Cyclic Fatigue and Hydrothermal Aging Lifetime Assessment of Yttria-Stabilized Zirconia Dental Ceramics. *Journal of the European Ceramic Society*. https://doi.org/10.1016/j.jeurceramsoc.2020.04.016

Yan, S. Y., Miao, X., Chen, X., & Xing, W. (2021). Effect of CAD-CAM Ceramic Materials on the Color Match of Veneer Restorations. *Journal of Prosthetic Dentistry*. https://doi.org/10.1016/j.prosdent.2021.04.029

Yin, L., Nakanishi, Y., Alao, A. R., Song, X., Abduo, J., & Zhang, Y. (2017). A Review of Engineered Zirconia Surfaces in Biomedical Applications. *Procedia Cirp*. https://doi.org/10.1016/j.procir.2017.04.057

Yoshida, F., Tsujimoto, A., Ishii, R., Nojiri, K., Takamizawa, T., Miyazaki, M., & Latta, M. (2015). Influence of Surface Treatment of Contaminated Lithium Disilicate and Leucite Glass Ceramics on Surface Free Energy and Bond Strength of Universal Adhesives. *Dental Materials Journal*. https://doi.org/10.4012/dmj.2015-123

Yu, H.-Q. (2019). Material Selection for CAD/CAM Dentistry: Glass Ceramic or Hybrid Materials? *Dental Oral and Craniofacial Research*. https://doi.org/10.15761/docr.1000278

Zakria, G., Guan, Z., Riaz, Y., Jahanzaib, M., & Khan, A. (2010). Selecting and Prioritizing Key Factors for CAD/CAM Software in Small- And Medium-Sized Enterprises Using AHP. *Frontiers of Mechanical Engineering in China*. https://doi.org/10.1007/s11465-010-0017-x

Zarina, R., Jaini, J. L., & Raj, R. S. (2017). Evolution of the Software and Hardware in CAD/CAM Systems Used in Dentistry. *International Journal of Preventive and Clinical Dental Research*. https://doi.org/10.5005/jp-journals-10052-0127

Zhou, M., Zhang, X., Zhang, Y., Li, D., Zhao, Z., Wang, Q., Tang, K., Niu, L. N., & Wang, F. (2023). Construction of Nanostructured Glass-Zirconia to Improve the Interface Stability of Dental Bilayer Zirconia. *Nanomaterials*. https://doi.org/10.3390/nano13040678

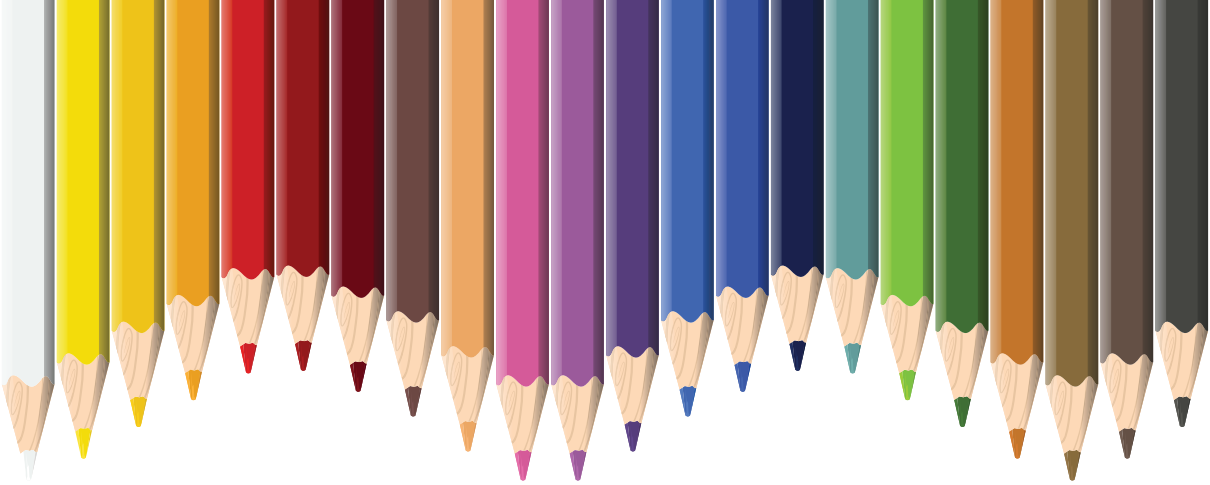

Bölüm 7

NADİR RASTLANAN BİR ANOMALİ: MOLAR – İNSİZÖR MALFORMASYONU

Elif Merve AYDIN[1]

1 Arş. Gör., Uşak Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti AD, Uşak Türkiye Orcid ID: 0000-0002-1108-1243

1. GİRİŞ

Diş gelişimi, gelecekte dental arkların oluşacağı bölgelerde çizgi halindeki oral epiteli oluşturan dental laminalardaki kalınlaşmalarla başlar. Bu aşamadan itibaren sıkı bir genetik kontrol altındadır. Epitel ve mezenkim dokusu arasındaki sinyal iletimleri diş gelişiminin evreleri olan tomurcuk, şapka ve çan aşamaları boyunca devam eder. Çan aşamasında hücreler ameloblastlara ve odontoblastlara farklılaşır. Bu farklılaşmayı matriks salgılanması ve kron mineralizasyonu takip eder (Brusevold ve ark., 2017; Koch ve ark., 2023). Kron gelişimi tamamlandıktan sonra kök gelişimi başlar. Kök gelişimi de sıkı bir kontrol altındadır ve kök gelişiminden esas olarak Hertwig'in epitelyal kök kını (HEKK) sorumludur. Hertwig'in epitelyal kök kınının mezenkimal hücrelerden odontoblast salgılanmasını başlatarak kök boyutu ve şeklini belirlediği düşünülmektedir (Thomas & Kollar, 1989;Witt ve ark., 2014; Brusevold ve ark., 2017).

Diş gelişiminin uzun süreci boyunca genetik, epigenetik ve çevresel faktörlerden birinin veya bunların kombinasyonlarının karmaşık etkileşimleri sonucu diş anomalileri meydana gelmektedir (Brook, 2009; Lee ve ark., 2014). Diş gelişimi sırasında diferansiyasyon veya mineralizasyon aşamalarında duraksama veya bozukluklar sonucu mine ve dentin anomalileri meydana gelir (Lee ve ark., 2014). Diş kök anomalileri ise dentinogenezis imperfekta ve rejyonel odontodisplazi gibi genetik veya D vitamin dirençli rickets ve hiperparatiroidizm gibi hormonal ve sistemik nedenlerle oluşabilir. Bunların yanında travma, enfeksiyonlar, radyoterapi ve kemoterapi, kimyasallar (tetrasiklin, dioksin, talidomid vs.), prematüre doğum ve düşük doğum ağırlığı gibi çeşitli çevresel faktörler de dişlerin gelişiminde duraksamalara veya bozukluklara neden olabilir (Fearne ve ark., 1990; Brook ve ark., 1997; Pedersen ve ark., 2012; Kızıltan Eliaçık ve ark., 2022).

Yeni bir dental anomali, son yıllarda literatürde yerini almıştır. Karakteristik olarak daimi birinci molarları, nadir olarak da süt ikinci molar ve daimi maksiller santral dişleri etkileyen bu anomali *''Molar – İnsizör Malformasyonu (MIM)* veya *Molar Kök – İnsizör Malformasyonu (MKİM)* (İngilizce: Molar - Incicor Malformation [MIM] / Molar Root – Incicor Malformation [MRIM])*''* olarak isimlendirilmiştir (Eliaçık ve ark., 2022). İlk olarak Witt ve ark.nın çalışmasında yeni bir anomali olarak tanımlanmış, aynı yıl Lee ve ark. nın çalışmasında isimlendirilmiştir (Witt ve ark., 2014; Lee ve ark., 2014).

2. KLİNİK VE RADYOLIJİK ÖZELLİKLER

Daimi birinci molarlar karakteristik olarak etkilenmiştir. Yapılan çalışmaların hepsinde alt daimi birinci molarların mutlaka etkilendiği, teşhis konulan hastaların büyük çoğunluğunda ise tüm daimi birinci molarların etkilendiği görülmüştür (Lee ve ark., 2014; Yue & Kim, 2016). Üst daimi birinci molara

KAYNAKÇA

Arslan, Z. B. (2023). Çenelerde Görülen Fibroosseoz Lezyonlar. Içinde H. Akgül, Z. Selamoğlu, & S. Karaca Sivrikaya (Ed.), *Sağlık Bilimlerinde Güncel Araştırmalar - I* (ss. 271-284). Gece Kitaplığı.

Brook, A. H. (2009). Multilevel complex interactions between genetic, epigenetic and environmental factors in the aetiology of anomalies of dental development. *Archives of oral biology*, *54 Suppl 1*(Suppl 1). https://doi.org/10.1016/J.ARCHORALBIO.2009.09.005

Brook, A. H., Fearne, J. M., & Smith, J. M. (1997). Environmental causes of enamel defects. *Ciba Foundation symposium*, *205*(205), 212-225. https://doi.org/10.1002/9780470515303.CH15

Brusevold, I. J., Bie, T. M. G., Baumgartner, C. S., Das, R., & Espelid, I. (2017a). Molar incisor malformation in six cases: description and diagnostic protocol. *Oral surgery, oral medicine, oral pathology and oral radiology*, *124*(1), 52-61. https://doi.org/10.1016/J.OOOO.2017.03.050

Brusevold, I. J., Bie, T. M. G., Baumgartner, C. S., Das, R., & Espelid, I. (2017b). Molar incisor malformation in six cases: description and diagnostic protocol. *Oral surgery, oral medicine, oral pathology and oral radiology*, *124*(1), 52-61. https://doi.org/10.1016/J.OOOO.2017.03.050

Candan, C., Yilmaz, Y., Alanay, Y., Turhan, P., Candan, F., & Ergüven, M. (2012). Şiddetli seyirli Schimke immün kemik displazili olgu sunumu. *Türk Pediatri Arşivi*, *47*(4), 319-321. https://doi.org/10.4274/TPA.357

Charisi, C., Kodonas, K., Keklikoglou, K., Arhakis, A., Arapostathis, K. A., & Kotsanos, N. (2022). Morphological, histological, and chemical analysis of first permanent molars with molar incisor malformation. *European archives of paediatric dentistry : official journal of the European Academy of Paediatric Dentistry*, *23*(4), 601-608. https://doi.org/10.1007/S40368-022-00723-9

Choi, S., Lee, J., & Song, J. (2017). Molar-Incisor Malformation: Three Cases of a Newly Identified Dental Anomaly. *Journal of the Korean Academy of Pediatric Dentistry*, *44*(3), 370-377. https://doi.org/10.5933/JKAPD.2017.44.3.370

Cobourne, M. T., Williams, A., & Harrison, M. (2014). National clinical guidelines for the extraction of first permanent molars in children. *British Dental Journal*, *217*(11), 643-648. https://doi.org/10.1038/sj.bdj.2014.1053

Dummet Jr, C. O. (2009). Gelişen Dentisyondaki Anomaliler. Içinde J. Pinkham, P. Casamassimo, D. McTigue, H. Fields Jr, A. Nowak, Ö. Tulunoğlu, & T. Tortop (Ed.), *Çocuk Diş Hekimliği Bebeklikten Ergenliğe* (4th bs, ss. 61-73). Atlas Kitapçılık.

ELBAY, M., ELBAY, Ü. Ş., KOCASARAÇ, H. D., KAYA, C., & UĞURLUEL, C. (2016). Çocuklarda Daimi Birinci Molar Dişlerde Taurodontizm Görülme Sıklığı: Retrospektif Araştırma. *Turkiye Klinikleri Journal of Dental Sciences*, *22*(3), 163-168. https://doi.org/10.5336/DENTALSCI.2016-50330

ELİAÇIK, B., TEZ, B. Ç., KARAHAN, M., & ER, G. (2022). MOLAR KESER MALFORMASYONU: BİR LİTERATÜR DERLEMESİ. *Selcuk Dental Journal*, *9*(2), 685-695. https://doi.org/10.15311/SELCUKDENTJ.962525

Fearne, J. M., Bryan, E. M., Elliman, A. M., Brook, A. H., & Williams, D. M. (1990). Enamel defects in the primary dentition of children born weighing less than 2000 g. *British dental journal*, *168*(11), 433-437. https://doi.org/10.1038/SJ.BDJ.4807231

Jensen, E. D., Smart, G., Lee, N., Tan, J., Oliver, K., Ha, W. N., & Ranjitkar, S. (2023). Prevalence and morphological features of molar-root incisor malformation in children attending a specialist paediatric dental unit. *International journal of paediatric dentistry*, *33*(6), 543-552. https://doi.org/10.1111/IPD.13061

Jensen, E. D., Smart, G., Poirier, B. F., & Sethi, S. (2023). Molar-root incisor malformation - a systematic review of case reports and case series. *BMC oral health*, *23*(1). https://doi.org/10.1186/S12903-023-03275-6

Kim, J. E., Hong, J. K., Yi, W. J., Heo, M. S., Lee, S. S., Choi, S. C., & Huh, K. H. (2019). Clinico-radiologic features of molar-incisor malformation in a case series of 38 patients: A retrospective observational study. *Medicine*, *98*(40). https://doi.org/10.1097/MD.0000000000017356

Kim, M. J., Song, J. S., Kim, Y. J., Kim, J. W., Jang, K. T., & Hyun, H. K. (2020). Clinical Considerations for Dental Management of Children with Molar-Root Incisor Malformations. *The Journal of clinical pediatric dentistry*, *44*(1), 55-59. https://doi.org/10.17796/1053-4625-44.1.10

Koch, G., Thesleff, I., & Kreiborg, S. (2023). Diş Gelişimi, Dişlerin Sayılarında ve Şekillerinde Bozukluklar. Içinde G. Koch, S. Poulsen, I. Espelid, D. Haubek, G. Aren, & Y. Kasımoğlu (Ed.), *Çocuk Diş Hekimliği Klinik Yaklaşım* (3rd bs, ss. 28-39). Ankara Nobel Tıp Kitapevleri.

Lee, H. S., Kim, H. J., Lee, K., Kim, M. S., Nam, O. H., & Choi, S. C. (2020). Complications of Teeth Affected by Molar-Incisor Malformation and Pathogenesis According to Microbiome Analysis. *Applied Sciences 2021, Vol. 11, Page 4*, *11*(1), 4. https://doi.org/10.3390/APP11010004

Lee, H. S., Kim, S. H., Kim, S. O., Choi, B. J., Cho, S. W., Park, W., & Song, J. S. (2015). Microscopic analysis of molar--incisor malformation. *Oral surgery, oral medicine, oral pathology and oral radiology*, *119*(5), 544-552. https://doi.org/10.1016/J.OOOO.2014.10.013

Lee, H. S., Kim, S. H., Kim, S. O., Lee, J. H., Choi, H. J., Jung, H. S., & Song, J. S. (2014). A new type of dental anomaly: molar-incisor malformation (MIM). *Oral surgery, oral medicine, oral pathology and oral radiology*, *118*(1). https://doi.org/10.1016/J.OOOO.2014.03.014

Neo, H. L. L., Watt, E. N., & Acharya, P. (2019). Molar-incisor malformation: A case report and clinical considerations. *Journal of orthodontics*, *46*(4), 343-348. https://doi.org/10.1177/1465312519875973

Park, S., Byun, S., Kim, J., Yang, B., & Oh, S. (2020). Treatment of Molar Inci-

sor Malformation and the short term follow-up: Case reports. *European journal of paediatric dentistry*, *21*(3), 238-242. https://doi.org/10.23804/EJPD.2020.21.03.15

Patel, S., Ashley, P., & Noar, J. (2017). Radiographic prognostic factors determining spontaneous space closure after loss of the permanent first molar. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics : Official Publication of the American Association of Orthodontists, Its Constituent Societies, and the American Board of Orthodontics*, *151*(4), 718-726. https://doi.org/10.1016/j.ajodo.2016.09.018

Pavlič, A., Vrecl, M., Jan, J., Bizjak, M., & Nemec, A. (2019). Case report of a molar-root incisor malformation in a patient with an autoimmune lymphoproliferative syndrome. *BMC oral health*, *19*(1). https://doi.org/10.1186/S12903-019-0739-Z

Pedersen, L. B., Clausen, N., Schrøder, H., Schmidt, M., & Poulsen, S. (2012). Microdontia and hypodontia of premolars and permanent molars in childhood cancer survivors after chemotherapy. *International journal of paediatric dentistry*, *22*(4), 239-243. https://doi.org/10.1111/J.1365-263X.2011.01199.X

Thomas, H. F., & Kollar, E. J. (1989). Differentiation of odontoblasts in grafted recombinants of murine epithelial root sheath and dental mesenchyme. *Archives of oral biology*, *34*(1), 27-35. https://doi.org/10.1016/0003-9969(89)90043-5

Vargo, R. J., Reddy, R., Da Costa, W. B., Mugayar, L. R. F., Islam, M. N., & Potluri, A. (2020). Molar-incisor malformation: Eight new cases and a review of the literature. *International journal of paediatric dentistry*, *30*(2), 216-224. https://doi.org/10.1111/IPD.12592

Witt, C. V. A., Hirt, T., Rutz, G., & Luder, H. U. (2014). Root malformation associated with a cervical mineralized diaphragm--a distinct form of tooth abnormality? *Oral surgery, oral medicine, oral pathology and oral radiology*, *117*(4). https://doi.org/10.1016/J.OOOO.2013.06.030

Wright, J. T., Curran, A., Kim, K. J., Yang, Y. M., Nam, S. H., Shin, T. J., Hyun, H. K., Kim, Y. J., Lee, S. H., & Kim, J. W. (2016). Molar root-incisor malformation: considerations of diverse developmental and etiologic factors. *Oral surgery, oral medicine, oral pathology and oral radiology*, *121*(2), 164-172. https://doi.org/10.1016/J.OOOO.2015.08.024

Yue, W., & Kim, E. (2016). Nonsurgical Endodontic Management of a Molar-Incisor Malformation-affected Mandibular First Molar: A Case Report. *Journal of endodontics*, *42*(4), 664-668. https://doi.org/10.1016/J.JOEN.2015.11.004

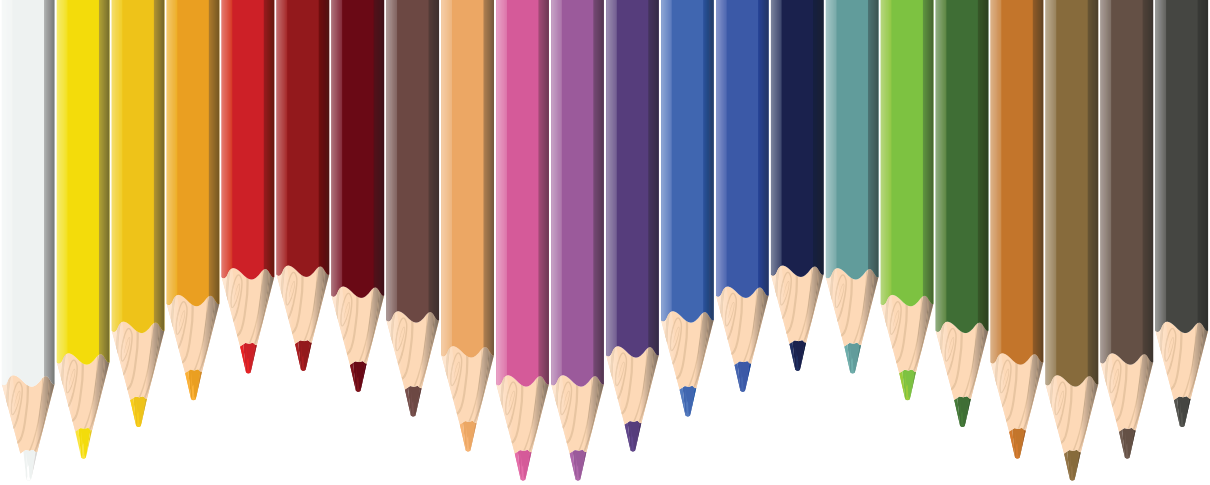

Bölüm 8

CERRAHİ DESTEKLİ HIZLI ÜST ÇENE GENİŞLETMESİ (CDHÜÇG)

Seda SAĞOĞLU[1]
Elif KÜÇÜK[2]

1 Araştırma Görevlisi Dt., Necmettin Erbakan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ortodonti Anabilim Dalı, ORCID: 0009-0006-2139-7029
2 Araştırma Görevlisi Dt., Necmettin Erbakan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ortodonti Anabilim Dalı, ORCID: 0000-0002-4830-6581

Ortodonti, toplumda dişlerin, çenelerin, yumuşak dokuların ve bu yapılar arasındaki uyumun sağlanmasını amaçlayan bir tedavi dalıdır (Proffit, 2013). Sert dokuyu ilgilendiren tedavilerin yumuşak dokuya etkisinin ve yumuşak-sert doku bütünlüğünün değerlendirilmesi önemlidir.

1.Maksillanın Postnatal Büyüme-Gelişimi

Postnatal maksilla büyüme ve gelişimi, üst çeneyi kranyum ve kranyal kaideye bağlayan suturlarda gerçekleşen kemik remodelingi iledir. (Proffit, 2013).

1.1. Postnatal Sagittal Büyüme-Gelişim

Maksilla, zigomatikomaksiller, zigomatikotemporal, pterigopalatin ve frontomaksiller suturlar aracılığıyla kranyum ve kranyal kaideye bağlıdır. Bu suturlardaki gelişim, maksillanın aşağıya ve öne doğru yer değiştirmesine neden olur (Özdiler, 2015).

1.2. Postnatal Vertikal Büyüme-Gelişim

Maksillanın vertikal büyümesini sagittal büyümeye de neden olan suturlar etkiler. Alveol kemiğin vertikal büyümesi, orbita tabanındaki kemik gelişimi, burun tabanındaki kemik apozisyonları ve maksiller sinüsün genişlemesi vertikal büyümeye katkı sağlar (Özdiler, 2015).

1.3. Postnatal Transversal Büyüme-Gelişim

Maksillanın sağ ve sol kısımları arasında bulunan sutura palatina media geliştikçe transversal boyutta bir artış gözlenir. Bu artışın ön bölgede arka bölgeden daha az gerçekleştiği yerleştirilen implantların çakıştırılması ile gösterilmiştir (Özdiler, 2015). Histolojik olarak midpalatal sutur maturasyonu farklı gelişim dönemlerinde değerlendirildiğinde, 10 yaşına kadar olan hasta popülasyonunda yumuşak ve geniş bir sutur yapısı olduğu, 10-13 yaş arasında juvenil dönemde suturun tipik skuamoz yapıda olduğu gösterilmiştir. 13-14 yaşlarına gelindiğinde sutur yapısı daha dalgalı hale gelir ve yaş arttıkça interdijitasyon artmaktadır (Melsen, 1975). Yetişkin dönemde sağ-sol bu kemiklerin sinostozisi gözlemlenmektedir (Melsen, 1982).

Maksillanın transversal yönde yeterli genişlikte olmaması ortodontik anomalilerden biri olan iskeletsel maksiller darlık durumunu gösterir ve tek ya da çift taraflı posterior çapraz kapanışla birlikte görülmektedir (İodice, 2013).

2.Maksiller Darlık

Kraniyofasiyal bölgede sık rastlanan iskeletsel maloklüzyonlardan biri iskeletsel maksiller darlıktır. Maksiller transversal darlığın klinik belirtileri posterior çapraz kapanış ve dişsel çapraşıklıktır (McNamara, 2000).

2.1. Posterior Çapraz Kapanış

KAYNAKÇA

1.Proffit WR, Fields HW, Sarver DM. Contemporary Orthodontics Fifth Edition St. Louis, Missouri: Mosby Elsevier Inc, 2013.

2. Prof. Dr. Erhan Özdiler. Güncel Bilgiler Işığında Ortodonti. 1. Baskı, Ankara: Gümüş Kitabevi, 2015. 63- 84.

3.Melsen B. Palatal growth studied on human autopsymaterial. A histologic microradiographic study. Am J Orthod .1975; 68 (1) : 42–54 [abstract]

4. Melsen B, Melsen F. The postnatal development of the palatomaxillary region studied on human autopsy material. Am J Orthod 1982; 82 (4): 329–342 [abstract].

5.Iodice G, Bocchino T, Casadei M, Baldi D, Robiony M. Evaluations of sagittal and vertical changes ınduced by surgically assisted rapid palatal expansion. J Craniofac Surg 2013; 24: 1210-1214.

6. Betts NJ, Vanarsdall RL, Barber HD, Higgins-Barber K, Fonseca RJ. Diagnosis and treatment of transverse maxillary deficiency. Int J Adult Orthod Orthog Surg. 1995; 10:75–96.

7. McNamara JA. Maxillary transverse deficiency. Am J Orthod Dentofacial Orthop 2000;117(5):567-70.

8. Björk A, Krebs A, Solow B. A method for epidemiological registration of malocculusion. Acta Odontol Scand 1964;22(1):27-41.

9. Ülgen M. Anomaliler, sefalometri, etioloji, büyüme ve gelişim, tanı. 1.Baskı. İstanbul: Yeditepe Üniversitesi Yayınları; 2000. p.33-8

10. Moyers R. Handbook of orthodontics. 4 th ed. Chicago: Year Book Medical Pub; 1980. p.526-529

11. Ülgen M. Ortodontik tedavi prensipleri. 5.Baskı. Ankara: Ankara Üniversitesi Basımevi; 1993. p.104-114

12. Kutin G, Hawes RR. Posterior cross-bites in the deciduous and mixed dentitions. Am J Orthod 1969;56(5):491-504.

13. Angell EH. Treatment of irregularities of the permanent or adult teeth. Dent Cosmos 1860;1:540-4.

14. Wertz RA. Skeletal and dental changes accompanying rapid midpalatal suture opening. Am J Orthod 1970;58(1):41-66.

15. Goddard C. Separation of the superior maxilla at the symphysis. Dent Cosmos 1893;35(9):880-2.

16. Brown G. The application of orthodontia principles to the prevention of nasal disease. Dent Cosmos 1903;45(10):765-75. 178

17. Dean LW. The influence on the nose of widening the palatal arch. J Am Med Assoc 1909;52(12):941-3.

18. Landsberger, R. (1910). Indications for the expansion of the maxilla. Dent Cos-

mos, 52, 121.

19. Korkhaus G. Present orthodontic thought in Germany: jaw widening with active appliances in cases of mouth breathing. Am J Orthod 1960;46(3):187-206.

20. Haas AJ. Rapid expansion of the maxillary dental arch and nasal cavity by opening the midpalatal suture. Angle Orthod 1961;31(2):73-90.

21.Biederman W. A hygienic appliance for rapid expansion. JPO J Pract Orthod 1968;2(2):67-70.

22. Hicks EP. Slow maxillary expansion. A clinical study of the skeletal versus dental response to low-magnitude force. Am J Orthod 1978;73(2):121-41.

23. Gardner GE, Kronman JH. Cranioskeletal displacements caused by rapid palatal expansion in the rhesus monkey. Am J Orthod 1971;59(2):146-55.

24. Darendeliler MA, Strahm C, Joho J-P. Light maxillary expansion forces with the magnetic expansion device. A preliminary investigation. Eur J Orthod 1994;16(6):479-90.

25. Wichelhaus A, Geserick M, Ball J. A new nickel titanium rapid maxillary expansion screw. J Clin Orthod 2004;38(12):677.

26. Halicioğlu, K., Kiliç, N., Yavuz, İ., & Aktan, B. (2010). Effects of rapid maxillary expansion with a memory palatal split screw on the morphology of the maxillary dental arch and nasal airway resistance. The European Journal of Orthodontics, 32(6), 716-720.

27. Kurol J, Berglund L. Longitudinal study and cost-benefit analysis of the effect of early treatment of posterior cross-bites in the primary dentition. Eur J Orthod 1992;14(3):173-9.

28. Sandikçiolu M, Hazar S. Skeletal and dental changes after maxillary expansion in the mixed dentition. Am J Orthod Dentofacial Orthop 1997;111(3):321-7.

29. Basciftci F, Demir A, Uysal T, Sari Z. Prevalence of orthodontic malocclusions in Konya region school children. Turk J Orthod 2002;15(2):92-8.

30. Gelgör IE, Karaman AI, Ercan E. Prevalence of malocclusion among adolescents in central anatolia. Eur J Dent 2007;1(3):125-31.

31. Celikoglu M, Akpinar S, Yavuz I. The pattern of malocclusion in a sample of orthodontic patients from Turkey. Med Oral Patol Oral Cir Bucal 2010;15(5):e791-6.

32. Nur B, Ilhan D, Fisçekcioglu E, Oktay I. Prevalence of orthodontic malocclusion and evaluation criteria in 7 geographic regions of Turkey. Turkish J Orthod Vol 2014;26(4):154-61.

33-Bishara SE, Staley RN. Maxillary expansion: clinical implications. Am J Orthod Dentofacial Orthop 1987;91(1):3-14.

34. Moss J. Rapid expansion of the maxillary arch. II. Indications for rapid expansion. J Pract Orthod 1968;2(5):215-23

35.Haas AJ. The treatment of maxillary deficiency by opening the midpalatal suture. Angle Orthod 1965;35(3):200-17

36. Linder-Aronson S, Lindgren J. The skeletal and dental effects of rapid maxillary expansion. Br J Orthod 1979;6(1):25-9.

37. Bengi AO, Karacay S, Güven G. A unique treatment of finger-sucking habit in children with mental retardation: report of 2 cases. Quintessence Int. 2007;38(3):158-63.

38. Suri L, Taneja P. Surgically assisted rapid palatal expansion: a literature review. Am J Orthod Dentofacial Orthop 2008;133(2):290-302.

39. Bishara SE, Burkey PS, Kharouf JG. Dental and facial asymmetries: a review. Angle Orthod 1994;64(2):89.

40.Ricketts RM. Perspectives in the clinical application of cephalometrics. The first fifty years. Angle Orthod 1981;51(2):115-50

41. Ülgen M. Anomaliler, sefalometri, etioloji, büyüme ve gelişim, tanı. 1.Baskı. İstanbul: Yeditepe Üniversitesi Yayınları; 2000. p.33-8

42.Lehman JJ, Haas AJ, Haas DG. Surgical orthodontic correction of transverse maxillary deficiency: a simplified approach. Plast Reconstr Surg 1984;73(1):62- 8.

43. Nur M, Kayipmaz S, Bayram M, Celikoglu M, Kilkis D, Sezgin OS. Conventional frontal radiographs compared with frontal radiographs obtained from cone beam computed tomography. Angle Orthod 2012;82(4):579-84.

44. Andrucioli MCD, Matsumoto MAN. Transverse maxillary deficiency: treatment alternatives in face of early skeletal maturation. Dental Press J Orthod 2020;25(1):70-9.

45. İşeri H, Özsoy S. Semirapid maxillary expansion—a study of long-term transverse effects in older adolescents and adults. Angle Orthod 2004;74(1):71-8.

46. Isaacson RJ, Ingram AH. Forces produced by rapid maxillary expansion: II. Forces present during treatment. Angle Orthod 1964;34(4):261-70.

47. WANG, Y.C., CHANG, P.M., LIOU, E.J. (2009). Opening of circumaxillary sutures byalternate rapid maxillary expansions and constrictions.AngleOrthod, Mar; 79(2): 230-4.

48. Brown GVI. The surgery of oral and facial diseases and malformations, 4th edn. Kimpton, London, 1938, p 507. Alıntı Chrcanovic BR, Custódio ALN. Orthodontic or surgically assisted rapid maxillary expansion. Oral Maxillofac Surg (2009) 13: 123–137.

49. Betts NJ. Surgically Assisted Maxillary Expansion. Atlas Oral Maxillofacial Surg Clin N Am 2016; 24: 67–77.

50. Rosen, H.M.(2006).Aesthetic orthognathic surgery. In: Mathes JM Ed. Plastic Surgery, Vol. 2, China: Saunders, p.: 649- 686.

51. Bloomquıst, D.S., LEE, J.L. (2004).Principles of mandibular orthognathic surgery. In: Michael Miloro, Ed. Peterson's Principles of Oral and Maxillofacial

Surgery, 2nd Ed, Vol. 2, Ontario, Canada: BC Decker Inc, p.: 1135-1178.

52. Stearns, J.W., Fonseca, R.J., Saker, M. (2000).Revascularization and healing of orthognathic surgical procedures. In: Fonseca RJ, Betts NJ, Turvey TA, Eds. Oral and Maxillofacial Surgery, Vol. 2, Philadelphia: Saunders, p.: 151-168.

53. Lines PA. Adult rapid maxillary expansion with corticotomy. Am J Orthod. 1975; 67: 44-56.

54. Holberg C, Steinhauser S, Rudzki I. Surgically assisted rapid maxillary expansion: Midfacial and cranial stress distribution. Am J Orthod Dentofacial Orthop. 2007; 132, 776-782.

55. Altuğ Ataç AT, Karasu HA, Aytaç D. Surgically assisted rapid maxillary expansion compared with orthopedic rapid maxillary expansion. Angle Orthod. 2006; 76(3): 353-359.

56. Haas AJ. A biological approach to diagnosis, mechanics and treatment of vertical dysplasia. Angle Orthod. 1980; 50(4): 279-300.

57. Mommaerts MY. Transpalatal distraction as a method of maxillary expansion. Br J Oral Maxillofac Surg. 1999; 37: 268–272.

58.Timms DJ, Vero D. The relationship of rapid maxillary expansion to surgery with special reference to midpalatal synostosis. Br J Oral Surg. 1981;19: 180– 196. [abstract]

59. Laudemann K, Petruchin O, Nafzger M, Ballon A, Kopp S, Sader R A, Landes CA. Long-term 3D cast model study: bone-borne vs. tooth-borne surgically assisted rapid maxillary expansion due to secondary variables. Oral Maxillofac Surg 2010; 14: 105–114. doi: 10.1007/s10006-009-0194-0.

60. Garib DM, Henriques JFC, Janson G, de Freitas MR, Fernandes AY. Periodontal effects of rapid maxillary expansion with tooth-tissue-borne and tooth-borne expanders: A computed tomography evaluation. Am J Orthod Dentofacial Orthop 2006; 129:749-58.

61. Parhiz A, Schepers S, Lambrichts I, Vrielinck L, Sun Y, Politis C. Lateral cephalometry changes after SARPE. Int. J. Oral Maxillofac. Surg. 2011; 40: 662–671.

62. Gurgel JA, Tiago CM, Normando D. Transverse changes after surgically assisted rapid palatal expansion. Int. J. Oral Maxillofac Surg. 2014; 43: 316– 322

63. Koudstaal MJ, Smeets JB, Kleinrensink GJ, Schulten AJ, van der Wal KG. Relapse and stability of surgically assisted rapid maxillary expansion: an anatomic biomechanical study. J Oral Maxillofac Surg. 2009; 67: 10–14.

64. Silverstein K, Quinn PD. Surgically assisted rapid palatal expansion for management of transverse maxillary deficiency. J Oral Mxillofac Surg. 1997; 55: 725-727.

65. Anttila A, Finne K, Keski-Nisula K, Somppi M, Panula K, Peltomäki T. Feasibility and long-term stability of surgically assisted rapid maxillary expansion with lateral osteotomy. Eur J Orthod 2004; 26: 391–395.

66. Zandi M, Miresmaeili A, Heidari A, Lamei A. The necessity of pterygomaxillary disjunction in surgically assisted rapid maxillary expansion: A short-term, double-blind, historical controlled clinical trial. Journal of CranioMaxillo-Facial Surgery 2016; 44: 1181-1186.

67. Laudemann K, Petruchin O, Mack MG, Kopp S, Sader R, Landes CA. Evaluation of surgically assisted rapid maxillary expansion with or without pterygomaxillary disjunction based upon preoperative and post-expansion 3D computed tomography data. Oral Maxillofac Surg. 2009; 13: 159–169 DOI 10. 1007/s10006-009-0167-3.

68. Tavakoli K, Walsh WR, Bonar F, Smart R, Wulf S, Poole MD. The role of latency in mandibular osteodistraction. J Craniomaxillofac Surg. 1998; 26:209– 219.

69. McCarthy JG, Stelnicki EJ, Mehrara BJ, Longaker MT. Distraction osteogenesis of the craniofacial skeleton. Plast Reconstr Surge. 2001; 107:1812–27.

70. Chrcanovic BR, Custódio ALN. Orthodontic or surgically assisted rapid maxillary expansion. Oral Maxillofac Surg 2009; 13: 123–137. doi: 10. 1007/s10006-009-0161-9.

71. Byloff FK, Mossaz CF. Skeletal and dental changes following surgically assisted rapid palatal expansion. Eur J Orthod. 2004; 26: 403-409.

72. Magnusson A, Bjerklin K, Kim H, Nilsson P, Marcusson A. Three-dimensional assessment of transverse skeletal changes after surgically assisted rapid maxillary expansion and orthodontic treatment: A prospective computerized tomography study. Am J Orthod Dentofacial Orthop 2012; 142:825-33.

73. Kurt G, Atac ATA, Atac MS, Karasu HA. Stability of surgically assisted rapid maxillary expansion and orthopedic maxillary expansion after 3 years' followup. Angle Orthod. 2010; 80: 613–619.

74. Chamberland S, Proffit WR. Short-term and long-term stability of surgically assisted rapid palatal expansion revisited. Am J Orthod Dentofacial Orthop. 2011; 139: 815-22.

75. Berger JL, Pangrazio-Kulbersh V, Borgula T, Kaczynski R. Stability of orthopedic and surgically assisted rapid palatal expansion over time. Am J Orthod Dentofac Orthop 1998; 114:638–645.

76. Prahl-Andersen B, Ligthelm-Bakker AS, Wattel E, Nanda R. Adolescent growth changes in soft tissue profile. Am J Orthod Dentofacial Orthop. 1995; 107(5):476-83.

77. Koh CH, Chew MT. Predictability of soft tissue profile changes following bimaxillary surgery in skeletal Class III Chinese patients. J Oral Maxillofac Surg. 2004; 62:1505-9.

78. Magnusson A, Bjerklin K, Kim H, Nilsson P, Marcusson A. Three-dimensional computed tomographic analysis of changes to the external features of the nose after surgically assisted rapid maxillary expansion and orthodontic treatment: A prospective longitudinal study. Am J Orthod Dentofacial Orthop 2013;

144:404-13.

79. Ramieri GA, Nasi A, Dell'acqua A, Verze L. Facial soft tissue changes after transverse palatal distraction in adult patients. Int J Oral Maxillofac Surg. 2008; 37: 810-8.

80. Metzler P, Geiger EJ, Chang CC, Steinbacher DM. Surgically assisted maxillary expansion imparts three-dimensional nasal change J Oral Maxillofac Surg. 2014; 72: 2005-2014.

81. Lannigan DT, Mintz SM. Complications of surgically assisted rapid palatal expansion: Review of the literature and report of a case. J Oral Maxillofac Surg. 2002; 60: 104-110.

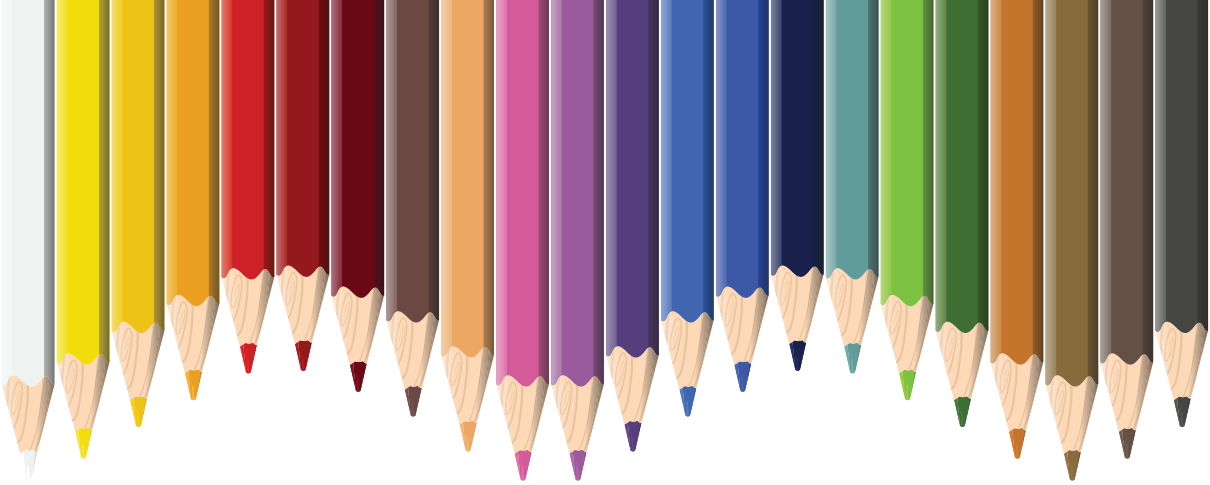

Bölüm 9

DENTAL İMPLANT KOMPLİKASYONLARI

Onur ATALI[1]

Efe Deniz COŞGUNER[2]

Gizem Sena DEMİRKIRAN[3]

1 Doç. Dr. Marmara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı, atalionur@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-4461-6005

2 Arş. Gör. Dt. Marmara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı, e-mail adresi: efedenizcosguner@gmail.com, ORCID ID: 0009-0007-8234-1659

3 Dt. , Marmara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı, senademirkirann@gmail.com, ORCID ID: 0009-0008-4684-5507

Günümüz implantolojisinde birçok operasyon sorunsuz bir şekilde yapılabilmektedir. Fakat birçok komplikasyon operasyon esnasında ve sonrasında yaşanabilir, bu durum hasta ve klinisyen için uzun dönemde problemlere sebebiyet verebilir. Bu tarz komplikasyonların önlenebilmesi için klinisyenin cerrahi ve protetik açıdan yeterli derecede donanımlı olması gerekmektedir. Ancak operasyonda her şey kurallar dahilinde bile olsa karşılaşılabilecek komplikasyonlar vardır. Bu gibi durumlarda klinisyen kendini yaşanabilecek komplikasyonlara karşı eğitmelidir. Bu bölümde, yaşanabilecek komplikasyonların sebebi, önlenmesi için neler yapılabileceği, olası komplikasyonlardan korunmak için tedavinin nasıl planlanması gerektiğinden, intraoperatif, postoperatif ve uzun süreli olabilecek durumlardan bahsedilecektir.

İNTRAOPERATİF KOMPLİKASYONLAR

1. İLK OSTEOTOMİNİN YANLIŞ KONUMLANDIRILMASI

Dental implant cerrahisinde ilk ostoetomi bazen ideal konumda yapılamayabilir. Bunun en önemli sebebi kemik rezorpsiyon paterninin fasiyal yüzeyde daha fazla olmasıdır. İdeal konumlandırma için ilk osteotominin yerinin değiştirilmesi gerekmektedir. Genel olarak osteotomi yeri lindeman frezler (kenarları keskin fissür frez) ile ideal pozisyona taşınır. Bu durumun önlenmesi ve ideal bir ilk osteotomi için cerrahi rehberler kullanılabilir.(Simonetti, vd. 2013)

2. İMPLANT YERLEŞTİRİLDİKTEN SONRA FASİYAL KEMİKTE PERFORASYON OLUŞMASI

İmplant yerleşiminden sonra ideal sert ve yumuşak doku devamlılığının sağlanabilmesi için implantın bukkal yüzeyinde minimum 2 mm kemik genişliği bulunması önerilmektedir. Eğer implantasyonun ardından bukkal yüzeyde 2 mm altında kemik genişliği kalacaksa greftleme tekniklerine başvurulmalıdır. İdeal olarak düşünüldüğünde 4 mm çapında bir implantın yerleştirilebilmesi için en azından 7 mm lik kemik genişliği gerekmektedir(bukkal 2mm, lingual 1 mm). (Kher, Tunkiwala ve Umrigar, 2015)

3. KEMİĞİN YÜKSEK SICAKLIĞA MARUZ KALMASI

Erken implant kayıplarının ve erken kemik kayıplarının en sık gözlenen sebeplerinden birisi de osteotomi esnasında yeteri kadar kemik soğutmasının yapılamamasıdır. Kemik dokusu yapılan araştırmalara göre 47 °C ısıya 60 saniyeden fazla maruz kalırsa ısıya bağlı komplikasyonlar oluşabilir. Çevresel dokularda gerçekleşen bu ısıya bağlı nekrozlar sonucu osseointegrasyon gerçekleşemez. Bu durumun önlenmesi için frez boyutları artarken özellikle sert yapıdaki kemiklerde frezler atlanmamalıdır. Bol irrigasyon altında frezler kullanılmalı ve sert kemiklerde yüksek rpmlerde (2000-2500) çalışılmalıdır.

KAYNAKÇA

1. Simonetti, M., Facco, G., Barberis, F., Signorini, G., Capurro, M., Rebaudi, A., & Sammartino, G. (2013). Bone characteristics following osteotomy surgery: an in vitro SEM study comparing traditional Lindemann drill with sonic and ultrasonic instruments.

2. Eriksson, A. R., & Albrektsson, T. (1983). Temperature threshold levels for heat-induced bone tissue injury: a vital-microscopic study in the rabbit. *The Journal of prosthetic dentistry*, *50*(1), 101–107. https://doi.org/10.1016/0022-3913(83)90174-9

3. Weinlaender M. (1991). Bone growth around dental implants. *Dental clinics of North America*, *35*(3), 585–601.

4. Sharawy, M., Misch, C. E., Weller, N., & Tehemar, S. (2002). Heat generation during implant drilling: the significance of motor speed. *Journal of oral and maxillofacial surgery : official journal of the American Association of Oral and Maxillofacial Surgeons*, *60*(10), 1160–1169. https://doi.org/10.1053/joms.2002.34992

5. Yeniyol, S., Jimbo, R., Marin, C., Tovar, N., Janal, M. N., & Coelho, P. G. (2013). The effect of drilling speed on early bone healing to oral implants. *Oral surgery, oral medicine, oral pathology and oral radiology*, *116*(5), 550–555. https://doi.org/10.1016/j.oooo.2013.07.001

6. Bashutski, J. D., D'Silva, N. J., & Wang, H. L. (2009). Implant compression necrosis: current understanding and case report. *Journal of periodontology*, *80*(4), 700–704. https://doi.org/10.1902/jop.2009.080581

7. Kim, H., & Kim, T. W. (2011). Histologic evaluation of root-surface healing after root contact or approximation during placement of mini-implants. *American journal of orthodontics and dentofacial orthopedics : official publication of the American Association of Orthodontists, its constituent societies, and the American Board of Orthodontics*, *139*(6), 752–760. https://doi.org/10.1016/j.ajodo.2009.06.042

8. Loukas, M., Kinsella, C. R., Jr, Kapos, T., Tubbs, R. S., & Ramachandra, S. (2008). Anatomical variation in arterial supply of the mandible with special regard to implant placement. *International journal of oral and maxillofacial surgery*, *37*(4), 367–371. https://doi.org/10.1016/j.ijom.2007.11.007

9. Laboda G. (1990). Life-threatening hemorrhage after placement of an endosseous implant: report of case. *Journal of the American Dental Association (1939)*, *121*(5), 599–600. https://doi.org/10.14219/jada.archive.1990.0231

10. Kalpidis, C. D., & Konstantinidis, A. B. (2005). Critical hemorrhage in the floor of the mouth during implant placement in the first mandibular premolar position: a case report. *Implant dentistry*, *14*(2), 117–124. https://doi.org/10.1097/01.id.0000165028.89434.99

11. Flanagan D. (2003). Important arterial supply of the mandible, control of an arterial hemorrhage, and report of a hemorrhagic incident. *The Journal of oral*

implantology, *29*(4), 165–173. https://doi.org/10.1563/1548-1336(2003)029<0165:IASOTM>2.3.CO;2

12. Lee, C. Y., Yanagihara, L. C., & Suzuki, J. B. (2012). Brisk, pulsatile bleeding from the anterior mandibular incisive canal during implant surgery: a case report and use of an active hemostatic matrix to terminate acute bleeding. *Implant dentistry*, *21*(5), 368–373. https://doi.org/10.1097/ID.0b013e318264d70d

13. Degerliyurt, K., & Denizci, S. (2013). Does the topical use of epinephrine for sinus floor augmentation affect systemic hemodynamics?. *Implant dentistry*, *22*(3), 289–294. https://doi.org/10.1097/ID.0b013e318289e2df

14. Neupert, E. A., 3rd, Lee, J. W., Philput, C. B., & Gordon, J. R. (1992). Evaluation of dexamethasone for reduction of postsurgical sequelae of third molar removal. *Journal of oral and maxillofacial surgery : official journal of the American Association of Oral and Maxillofacial Surgeons*, *50*(11), 1177–1183. https://doi.org/10.1016/0278-2391(92)90149-t

15. Wang, J. J., Ho, S. T., Lee, S. C., Liu, Y. C., Liu, Y. H., & Liao, Y. C. (1999). The prophylactic effect of dexamethasone on postoperative nausea and vomiting in women undergoing thyroidectomy: a comparison of droperidol with saline. *Anesthesia and analgesia*, *89*(1), 200–203. https://doi.org/10.1097/00000539-199907000-00036

16. Misch, C. E., & Moore, P. (1989). Steroids and the reduction of pain, edema and dysfunction in implant dentistry. *The International journal of oral implantology : implantologist*, *6*(1), 27–31.

17. Bull M. J. V. (1995). CUTANEOUS CRYOSURGERY: PRINCIPLES AND CLINICAL PRACTICE. *The British Journal of General Practice*, *45*(399), 566.

18. Forouzanfar, T., Sabelis, A., Ausems, S., Baart, J. A., & van der Waal, I. (2008). Effect of ice compression on pain after mandibular third molar surgery: a single-blind, randomized controlled trial. *International journal of oral and maxillofacial surgery*, *37*(9), 824–830. https://doi.org/10.1016/j.ijom.2008.05.011

19. Ayangco, L., & Sheridan, P. J. (2001). Development and treatment of retrograde peri-implantitis involving a site with a history of failed endodontic and apicoectomy procedures: a series of reports. *The International journal of oral & maxillofacial implants*, *16*(3), 412–417.

20. Quirynen, M., Gijbels, F., & Jacobs, R. (2003). An infected jawbone site compromising successful osseointegration. *Periodontology 2000*, *33*, 129–144. https://doi.org/10.1046/j.0906-6713.2002.03311.x

21. Temmerman, A., Lefever, D., Teughels, W., Balshi, T. J., Balshi, S. F., & Quirynen, M. (2014). Etiology and treatment of periapical lesions around dental implants. *Periodontology 2000*, *66*(1), 247–254. https://doi.org/10.1111/prd.12055

22. Ashley, E. T., Covington, L. L., Bishop, B. G., & Breault, L. G. (2003). Ailing and failing endosseous dental implants: a literature review. *The journal of con-*

temporary dental practice, *4*(2), 35–50.

23. Suarez, F., Monje, A., Galindo-Moreno, P., & Wang, H. L. (2013). Implant surface detoxification: a comprehensive review. *Implant dentistry*, *22*(5), 465–473. https://doi.org/10.1097/ID.0b013e3182a2b8f4

24. Meffert R. M. (1992). How to treat ailing and failing implants. *Implant dentistry*, *1*(1), 25–33. https://doi.org/10.1097/00008505-199200110-00003

25. Artzi, Z., Tal, H., & Chweidan, H. (1998). Bone regeneration for reintegration in peri-implant destruction. *Compendium of continuing education in dentistry (Jamesburg, N.J. : 1995)*, *19*(1), 17–30.

26. Gapski, R., Wang, H. L., & Misch, C. E. (2001). Management of incision design in symphysis graft procedures: a review of the literature. *The Journal of oral implantology*, *27*(3), 134–142. https://doi.org/10.1563/1548-1336(2001)027<0134:MOIDIS>2.3.CO;2

27. Greenstein, G., Cavallaro, J., Romanos, G., & Tarnow, D. (2008). Clinical recommendations for avoiding and managing surgical complications associated with implant dentistry: a review. *Journal of periodontology*, *79*(8), 1317–1329. https://doi.org/10.1902/jop.2008.070067

28. Alhassani, A. A., & AlGhamdi, A. S. (2010). Inferior alveolar nerve injury in implant dentistry: diagnosis, causes, prevention, and management. *The Journal of oral implantology*, *36*(5), 401–407. https://doi.org/10.1563/AAID-JOI-D-09-00059

29. Abarca, M., van Steenberghe, D., Malevez, C., De Ridder, J., & Jacobs, R. (2006). Neurosensory disturbances after immediate loading of implants in the anterior mandible: an initial questionnaire approach followed by a psychophysical assessment. *Clinical oral investigations*, *10*(4), 269–277. https://doi.org/10.1007/s00784-006-0065-0

30. Hogan Q. H. (2008). Pathophysiology of peripheral nerve injury during regional anesthesia. *Regional anesthesia and pain medicine*, *33*(5), 435–441. https://doi.org/10.1016/j.rapm.2008.03.002

31. Kher, U., Tunkiwala, A., & Umrigar, Z. (2015). Management of Fenestration Defects During Flapless Immediate Implant Placement in the Esthetic Zone. *The International journal of periodontics & restorative dentistry*, *35*(6), e90–e96. https://doi.org/10.11607/prd.1944

32. Camargo, I. B., & Van Sickels, J. E. (2015). Surgical complications after implant placement. *Dental clinics of North America*, *59*(1), 57–72. https://doi.org/10.1016/j.cden.2014.08.003

33. Resnick RR: Misch's Contemporary Implant Dentistry Fourth Edition. Dental Implant Complications. Resnick RR (ed): Elsevier, 2021. 4:771-830. 10.1097/ID.0000000000000951

34. Dahlin, C., Nikfarid, H., Alsén, B., & Kashani, H. (2009). Apical peri-implantitis: possible predisposing factors, case reports, and surgical treatment sugges-

tions. *Clinical implant dentistry and related research*, *11*(3), 222–227. https://doi.org/10.1111/j.1708-8208.2008.00108.x

35. Annibali, S., Ripari, M., LA Monaca, G., Tonoli, F., & Cristalli, M. P. (2008). Local complications in dental implant surgery: prevention and treatment. *ORAL & implantology*, *1*(1), 21–33.

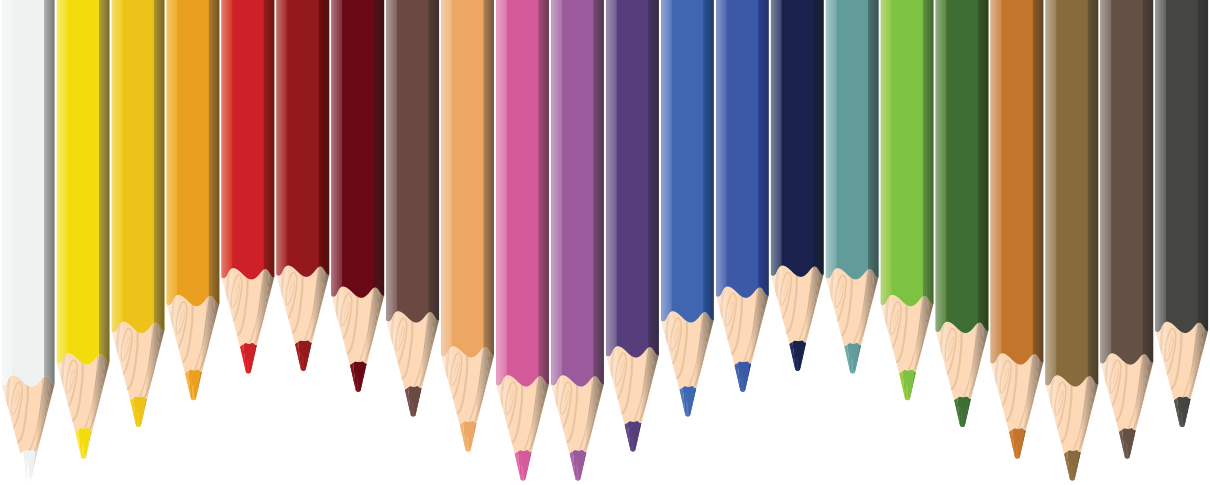

Bölüm 10

ERKEN ÇOCUKLUK ÇAĞI ÇÜRÜĞÜ ETİYOLOJİSİNDE KARİYOJENİK MİKROFLORA

Volkan ARIKAN[1]

Tuğba SERT[2]

1 Doç.Dr., Kırıkkale Üniversitesi Dişhekimliği Fakültesi Pedodonti A.D Orcid ID: 0000-0002-9331-0969

2 Dr.Dt. , Kırıkkale Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi Orcid ID: 0000-0002-0945-6712

Diş Çürüğü

Diş çürüğü; bakterilerin, özellikle Streptokokus mutansın ve fermente karbonhidratların etkileşimi sonucu oluşan, çocukluk çağının en sık görülen kronik enfeksiyöz hastalığıdır. S.mutans bebeklik döneminde anneden bebeğe bulaşabilmekte ve bu durum dişlenme öncesi bebeklerde de gözlenebilmektedir. Bu bakteriler enerji elde edebilmek için şekeri yıkarak ağız içerisinde asidik bir ortam oluşmasına neden olmakta ve bunun sonucu olarak diş minesinde demineralizasyon ve çürük gözlenmektedir (Douglass & ark., 2004).

Dişlerin üzerinde biriken fermente karbohidratlar (örneğin, sakroz, glükoz, fruktoz, pişmiş nişasta) ve biyofilm ile asidojenik mikroorganizmaların etkileşime girmesi ile asidik maddeler açığa çıkmaktadır ve bunun sonucu olarak mine kristalleri içerisindeki hidroksiapatitlerde, dentin ve sementte çözünmeler meydana gelerek hidrojen iyonları açığa çıkmaktadır. Demineralizasyon, H^+ iyonlarının plaktan diş yüzeyine, diş yüzeyinden çözünen mineral iyonlarının ise plağa doğru geçmesi şeklinde tanımlanmaktadır (Chow & Vogel, 2001). Bu reaksiyon yiyeceklerle birlikte alınan karbonhidratların fermantasyona uğraması sonucu dental plakta H^+ iyonunun artan konsantrasyonuna bağlı olarak gerçekleşmektedir (García-Godoy & Hicks, 2008).

Dental plağın Ca^{+2} ve PO_4^{-2} ile doymuş halde olmasına rağmen, ortamdaki H^+ iyon konsantrasyonundaki hızlı artış, bu iyonların minenin yüzey ve yüzey altı bölgelerine geçmesine neden olmaktadır. Bu reaksiyon sonucunda yüzeyel minede var olan Ca^{+2} ve PO_4^{-2} iyonları biofilm tabakasına doğru konsantrasyonun tersi yönünde hareket etmektedir. Bu olay mine yüzeyinde demineralizasyon sürecinin başlangıcı olarak kabul edilmektedir (García-Godoy & Hicks, 2008). Demineralizasyonun devam etmesi sonucu diş minesi üzerinde kavitasyonlar meydana gelmektedir (Featherstone, 2006). Kavitasyonlu yüzeylerden biyofilmin kaldırılması çok daha zordur ve bu durum bakteriyel replikasyonun hızlanmasına ve bakteriyel kolonilerin hızla büyümesine neden olmaktadır. Süt dentisyonda, demineralizasyon mine tabakasından organik içeriği daha yüksek olan dentin tabakasına geçerek hızla ilerlemektedir ve sonuç olarak genellikle restoratif bir tedaviye ihtiyaç duyulmaktadır (Kawashita & ark., 2011).

Diş çürüğü veya demineralizasyona karşı vücudun normal tamir mekanizması olan remineralizasyon, demineralize lezyonun pörözlü alt tabaklarına tükürük içerisindeki minerallerin geri alınması şeklinde tanımlanmaktadır. Demineralizasyonun tersine remineralizasyon sırasındaki pasif taşınma, H^+ iyon geçişi ile değil, Ca^{+2} ve PO_4 iyonlarının tükürük ve plaktan çürük içerisine doğru, konsantrasyon gradientinin tersi yönünde geçişi ile meydana gelmektedir. Bu durum oral sıvılarda artan Ca^{+2} ve PO_4^{-2} iyonlarının remineralizasyonu başlatması olarak tanımlanmaktadır (Chow & Vogel, 2001). Demineralizasyon ve remineralizasyon süreci gün boyunca devam etmektedir.

KAYNAKLAR

Aaltonen, A. S., & Tenovuo, J. (1994). Association between mother-infant salivary contacts and caries resistance in children: a cohort study. *Pediatric dentistry, 16*, 110-110.

AAPD. (2016). Policy on Early Childhood Caries (ECC): Classifications, Consequences, and Preventive Strategies. *Pediatr Dent, 38* (6), 52-54.

Ahrné, S., Lönnermark, E., Wold, A. E., Åberg, N., Hesselmar, B., Saalman, R., . . . Adlerberth, I. (2005). Lactobacilli in the intestinal microbiota of Swedish infants. *Microbes and infection, 7* (11), 1256-1262.

Alaluusua, S., Kleemola-Kujala, E., Nystrom, M., Evalahti, M., & Gronroos, L. (1987). Caries in the primary teeth and salivary Streptococcus mutans and lactobacillus levels as indicators of caries in permanent teeth. *Pediatr Dent, 9* (2), 126-130.

Alpöz, A. R., & Eronat, C. (1996). STREPTOCOCCUS SOBRINUS VE DİŞ ÇÜRÜĞÜ ÜZERİNDEKİ ROLÜ THE ROLE OF STREPTOCOCCUS SOBRINUS ON DENTAL CARIES. *Journal of Istanbul University Faculty of Dentistry, 30* (1), 28-32.

Arikan, V., Kizilci, E., Ozalp, N., & Ozcelik, B. (2015). Effects of fixed and removable space maintainers on plaque accumulation, periodontal health, candidal and Enterococcus faecalis carriage. *Medical Principles and Practice, 24* (4), 311-317.

Bäckhed, F., Roswall, J., Peng, Y., Feng, Q., Jia, H., Kovatcheva-Datchary, P., . . . Zhong, H. (2015). Dynamics and stabilization of the human gut microbiome during the first year of life. *Cell host & microbe, 17* (5), 690-703.

Becker, M. R., Paster, B. J., Leys, E. J., Moeschberger, M. L., Kenyon, S. G., Galvin, J. L., . . . Griffen, A. L. (2002). Molecular analysis of bacterial species associated with childhood caries. *Journal of clinical microbiology, 40* (3), 1001-1009.

Beighton, D. (2005). The complex oral microflora of high-risk individuals and groups and its role in the caries process. *Community dentistry and oral epidemiology, 33* (4), 248-255.

Berkowitz, R., Turner, J., & Hughes, C. (1984). Microbial characteristics of the human dental caries associated with prolonged bottle-feeding. *Archives of oral biology, 29* (11), 949-951.

Berkowitz, R. J. (2003). Causes, treatment and prevention of early childhood caries: a microbiologic perspective. *Journal-Canadian Dental Association, 69* (5), 304-307.

Bliss, J. M., Basavegowda, K. P., Watson, W. J., Sheikh, A. U., & Ryan, R. M. (2008). Vertical and horizontal transmission of Candida albicans in very low birth weight infants using DNA fingerprinting techniques. *The Pediatric infectious disease journal, 27* (3), 231-235.

Boustedt, K., Roswall, J., Dahlén, G., Dahlgren, J., & Twetman, S. (2015). Salivary microflora and mode of delivery: a prospective case control study. *BMC oral health, 15* (1), 1.

Bowen, W., & Koo, H. (2011). Biology of Streptococcus mutans-derived glucosyltransferases: role in extracellular matrix formation of cariogenic biofilms. *Caries research, 45* (1), 69-86.

Branting, C., Sund, M.-L., & Linder, L. (1989). The influence of Streptococcus mutans on adhesion of Candida albicans to acrylic surfaces in vitro. *Archives of oral biology, 34* (5), 347-353.

Broadbent, J. R., Neeno-Eckwall, E. C., Stahl, B., Tandee, K., Cai, H., Morovic, W., . . . Barrangou, R. (2012). Analysis of the Lactobacillus casei supragenome and its influence in species evolution and lifestyle adaptation. *BMC genomics, 13* (1), 533.

Callaway, A., Kostrzewa, M., Willershausen, B., Schmidt, F., Thiede, B., Kupper, H., & Kneist, S. (2013). Identification of Lactobacilli from deep carious lesions by means of species-specific PCR and MALDI-TOF mass spectrometry. *Clin Lab, 59* (11-12), 1373-1379.

Carletto, K. F., Cornejo, L. S., & Giménez, M. G. (2004). Early acquisition of Streptococcus mutans for children. *Acta odontologica latinoamericana: AOL, 18* (2), 69-74.

Caufield, P. (1996). Dental caries--a transmissible and infectious disease revisited: a position paper. *Pediatric dentistry, 19* (8), 491-498.

Caufield, P., Cutter, G., & Dasanayake, A. (1993). Initial acquisition of mutans streptococci by infants: evidence for a discrete window of infectivity. *Journal of dental research, 72* (1), 37-45.

Caufield, P., Schön, C., Saraithong, P., Li, Y., & Argimón, S. (2015). Oral lactobacilli and dental caries: a model for niche adaptation in humans. *Journal of dental research, 94* (9_suppl), 110S-118S.

Caufield, P., & Walker, T. (1989). Genetic diversity within Streptococcus mutans evident from chromosomal DNA restriction fragment polymorphisms. *Journal of clinical microbiology, 27* (2), 274-278.

Caufield, P. W., & Griffen, A. L. (2000). Dental caries: an infectious and transmissible disease. *Pediatric Clinics of North America, 47* (5), 1001-1019.

Chow, L., & Vogel, G. (2001). Enhancing remineralization. *Operative Dentistry*, 27-38.

ÇAKIR, F. Y., GÜRGAN, S., & ATTAR, N. (2010). Çürük mikrobiyolojisi. *H Diş Hek Fak Derg, 34* (3), 78-91.

Dasanayake, A. P., & Caufield, P. W. (2002). Prevalence of dental caries in Sri Lankan aboriginal Veddha children. *International dental journal, 52* (6), 438-444.

Davies, G. N. (1998). Early childhood caries—a synopsis. *Community dentistry and oral epidemiology, 26* (S1), 106-116.

De Carvalho, F. G., Parisotto, T. M., Hebling, J., Spolidorio, L. C., & Spolidorio, D. M. P. (2007). Presence of Candida spp. in infants oral cavity and its association with early childhood caries. *Brazilian Journal of Oral Sciences*, 1249-1253.

de Carvalho, F. G., Silva, D. S., Hebling, J., Spolidorio, L. C., & Spolidorio, D. M. P. (2006). Presence of mutans streptococci and Candida spp. in dental plaque/dentine of carious teeth and early childhood caries. *Archives of oral biology, 51* (11), 1024-1028.

Dewhirst, F. E., Chen, T., Izard, J., Paster, B. J., Tanner, A. C., Yu, W.-H., . . . Wade, W. G. (2010). The human oral microbiome. *Journal of bacteriology, 192* (19), 5002-5017.

Dilley, G., Dilley, D., & Machen, J. (1979). Prolonged nursing habit: a profile of patients and their families. *ASDC journal of dentistry for children, 47* (2), 102-108.

Doméjean, S., Zhan, L., DenBesten, P., Stamper, J., Boyce, W., & Featherstone, J. (2010). Horizontal transmission of mutans streptococci in children. *Journal of dental research, 89* (1), 51-55.

Douglass, J. M., Douglass, A. B., & Silk, H. J. (2004). A practical guide to infant oral health. *American family physician, 70* (11).

Downes, J., Mantzourani, M., Beighton, D., Hooper, S., Wilson, M. J., Nicholson, A., & Wade, W. G. (2011). Scardovia wiggsiae sp. nov., isolated from the human oral cavity and clinical material, and emended descriptions of the genus Scardovia and Scardovia inopinata. *International journal of systematic and evolutionary microbiology, 61* (1), 25-29.

Drury, T. F., Horowitz, A. M., Ismail, A. I., Maertens, M. P., Rozier, R. G., & Selwitz, R. H. (1999). Diagnosing and reporting early childhood caries for research purposes: a report of a workshop sponsored by the National Institute of Dental and Craniofacial Research, the Health Resources and Services Administration, and the Health Care Financing Administration. *Journal of public health dentistry, 59* (3), 192-197.

Ellepola, A. N., Joseph, B. K., Altarakemah, Y., Samaranayake, L. P., Anil, S., Hashem, M., & Khan, Z. U. (2014). In vitro adhesion of oral Candida dubliniensis isolates to acrylic denture surfaces following brief exposure to sub-cidal concentrations of polyenes, azoles and chlorhexidine. *Medical Principles and Practice, 24* (1), 58-64.

Emanuelsson, I. R., Li, Y., & Bratthall, D. (1998). Genotyping shows different strains of mutans streptococci between father and child and within parental pairs in Swedish families. *Molecular Oral Microbiology, 13* (5), 271-277.

Falsetta, M. L., Klein, M. I., Colonne, P. M., Scott-Anne, K., Gregoire, S., Pai, C.-H., . . . Bowen, W. H. (2014). Symbiotic relationship between Streptococcus mutans and Candida albicans synergizes virulence of plaque biofilms in vivo. *Infection and immunity, 82* (5), 1968-1981.

Featherstone, J. D. (2006). Caries prevention and reversal based on the caries balance.

Pediatric dentistry, 28 (2), 128-132.

Fitzgerald, R., Jordan, H., Stanley, H., Poole, W., & Bowler, A. (1960). Experimental caries and gingival pathologic changes in the gnotobiotic rat. *Journal of dental research, 39* (5), 923-935.

García-Godoy, F., & Hicks, M. J. (2008). Maintaining the integrity of the enamel surface: the role of dental biofilm, saliva and preventive agents in enamel demineralization and remineralization. *The Journal of the American Dental Association, 139*, 25S-34S.

Ghasempour, M., Sefidgar, S. A. A., Eyzadian, H., & Gharakhani, S. (2011). Prevalence of candida albicans in dental plaque and caries lesion of early childhood caries (ECC) according to sampling site. *Caspian J Intern Med, 2* (4), 304-308.

Granath, L., Cleaton-Jones, P., Fatti, L. P., & Grossman, E. S. (1994). Salivary lactobacilli explain dental caries better than salivary mutans streptococci in 4–5-year-old children. *European Journal of Oral Sciences, 102* (6), 319-323.

Gregoire, S., Xiao, J., Silva, B., Gonzalez, I., Agidi, P., Klein, M., . . . Waugh, R. (2011). Role of glucosyltransferase B in interactions of Candida albicans with Streptococcus mutans and with an experimental pellicle on hydroxyapatite surfaces. *Appl Environ Microbiol, 77* (18), 6357-6367.

Grindefjord, M., Dahllöf, G., & Modeer, T. (1995). Caries development in children from 2.5 to 3.5 years of age: a longitudinal study. *Caries research, 29* (6), 449-454.

Gross, E. L., Beall, C. J., Kutsch, S. R., Firestone, N. D., Leys, E. J., & Griffen, A. L. (2012). Beyond Streptococcus mutans: dental caries onset linked to multiple species by 16S rRNA community analysis. *PloS one, 7* (10), e47722.

Gross, E. L., Leys, E. J., Gasparovich, S. R., Firestone, N. D., Schwartzbaum, J. A., Janies, D. A., . . . Griffen, A. L. (2010). Bacterial 16S sequence analysis of severe caries in young permanent teeth. *Journal of clinical microbiology, 48* (11), 4121-4128.

Gündüz Arslan, S., Akpolat, N., Kama, J. D., Özer, T., & Hamamcı, O. (2008). One-year follow-up of the effect of fixed orthodontic treatment on colonization by oral candida. *Journal of oral pathology & medicine, 37* (1), 26-29.

Hammes, W. P., & Vogel, R. F. (1995). The genus lactobacillus. In *The genera of lactic acid bacteria* (pp. 19-54): Springer.

Hernandez-Solis, S. E., Rueda-Gordillo, F., Flota-Alcocer, A. D., Agullar-Ayala, F. J., Rodriguez-Fernandez Mdel, S., & Lama-Gonzalez, E. M. (2016). [Influence of orthodontic appliances on the occurrence of Candida spp. in the oral cavity]. *Rev Chilena Infectol, 33* (3), 293-297. doi:10.4067/s0716-10182016000300007

Holgerson, P. L., Harnevik, L., Hernell, O., Tanner, A., & Johansson, I. (2011). Mode of birth delivery affects oral microbiota in infants. *Journal of dental research, 90* (10), 1183-1188.

Hughes, C. V., Dahlan, M., Papadopolou, E., Loo, C. Y., Pradhan, N. S., Lu, S. C., . .

. Ralph, L. (2012). Aciduric microbiota and mutans streptococci in severe and recurrent severe early childhood caries. *Pediatric dentistry, 34* (2), 16E-23E.

Inglehart, M. R., & Bagramian, R. (2002). *Oral health-related quality of life*: Quintessence Pub.

Ismail, A. I., & Sohn, W. (1999). A systematic review of clinical diagnostic criteria of early childhood caries. *Journal of public health dentistry, 59* (3), 171-191.

Jenkinson, H. F. (2011). Beyond the oral microbiome. *Environmental microbiology, 13* (12), 3077-3087.

Kanasi, E., Dewhirst, F., Chalmers, N., Kent Jr, R., Moore, A., Hughes, C., . . . Tanner, A. (2010). Clonal analysis of the microbiota of severe early childhood caries. *Caries research, 44* (5), 485-497.

Kawashita, Y., Kitamura, M., & Saito, T. (2011). Early childhood caries. *Int J Dent, 2011*, 725320. doi:10.1155/2011/725320

Kerosuo, H. (2002). The role of prevention and simple interceptive measures in reducing the need for orthodontic treatment. *Medical Principles and Practice, 11* (Suppl. 1), 16-21.

Klinke, T., Urban, M., Lück, C., Hannig, C., Kuhn, M., & Krämer, N. (2013). Changes in Candida spp., mutans streptococci and lactobacilli following treatment of early childhood caries: a 1-year follow-up. *Caries research, 48* (1), 24-31.

KÖHLER, B., & BRATTHALL, D. (1978). Intrafamilial levels of Streptococcus mutans and some aspects of the bacterial transmission. *European Journal of Oral Sciences, 86* (1), 35-42.

KÜLEKÇİ, G. (2013). AĞIZ SAĞLIĞININ YENİ TANIMI: AĞIZ MİKROBİYOMU. *ANKEM Derg, 27* (3), 167-172.

KÜLEKÇİ, G., & GÖKBUGET, A. (2009). AĞIZ MİKROFLORASININ GENEL SAĞLIĞA ETKİSİ. *ANKEM Derg, 23* (3), 137-145.

Law, V., Seow, W., & Townsend, G. (2007). Factors influencing oral colonization of mutans streptococci in young children. *Australian dental journal, 52* (2), 93-100.

Ledezma-Rasillo, G., Flores-Reyes, H., Gonzalez-Amaro, A. M., Garrocho-Rangel, A., Ruiz-Rodriguez, M. d. S., & Pozos-Guillen, A. (2010). Identification of cultivable microorganisms from primary teeth with necrotic pulps. *Journal of Clinical Pediatric Dentistry, 34* (4), 329-333.

Li, Y., Argimón, S., Schön, C. N., Saraithong, P., & Caufield, P. W. (2015). Characterizing diversity of Lactobacilli associated with severe early childhood caries: a study protocol. *Advances in microbiology, 5* (1), 9.

Li, Y., Caufield, P., Dasanayake, A., Wiener, H., & Vermund, S. (2005). Mode of delivery and other maternal factors influence the acquisition of Streptococcus mutans in infants. *Journal of dental research, 84* (9), 806-811.

Li, Y., Ge, Y., Saxena, D., & Caufield, P. (2007). Genetic profiling of the oral micro-

biota associated with severe early-childhood caries. *Journal of clinical microbiology, 45* (1), 81-87.

Liljemark, W., & Bloomquist, C. (1996). Human oral microbial ecology and dental caries and periodontal diseases. *Critical Reviews in Oral Biology & Medicine, 7* (2), 180-198.

Lindquist, B., & Emilson, C.-G. (2004). Colonization of Streptococcus mutans and Streptococcus sobrinus genotypes and caries development in children to mothers harboring both species. *Caries research, 38* (2), 95-103.

Liu, Y., Zou, J., Shang, R., & Zhou, X. D. (2007). Genotypic diversity of Streptococcus mutans in 3-to 4-year-old Chinese nursery children suggests horizontal transmission. *Archives of oral biology, 52* (9), 876-881.

Livny, A., Assali, R., & Sgan-Cohen, H. D. (2007). Early Childhood Caries among a Bedouin community residing in the eastern outskirts of Jerusalem. *BMC Public Health, 7* (1), 167.

Loesche, W. (1985). Nutrition and dental decay in infants. *The American Journal of clinical nutrition, 41* (2), 423-435.

Long, S. S., & Swenson, R. M. (1976). Determinants of the developing oral flora in normal newborns. *Appl Environ Microbiol, 32* (4), 494-497.

Marchant, S., Brailsford, S., Twomey, A., Roberts, G., & Beighton, D. (2001). The predominant microflora of nursing caries lesions. *Caries research, 35* (6), 397-406.

Marsh, P. D. (1999). Microbiologic aspects of dental plaque and dental caries. *Dental clinics of north America, 43* (4), 599-614, v-vi.

Marsh, P. D., Moter, A., & Devine, D. A. (2011). Dental plaque biofilms: communities, conflict and control. *Periodontology 2000, 55* (1), 16-35.

Mattos-Graner, R. O., Li, Y., Caufield, P. W., Duncan, M., & Smith, D. J. (2001). Genotypic diversity of mutans streptococci in Brazilian nursery children suggests horizontal transmission. *Journal of clinical microbiology, 39* (6), 2313-2316.

McDonald, R. E., Avery, D. R., Stookey, G. K., Chin, J. R., & Kowolik, J. E. (2011). Dental caries in the child and adolescent. In *McDonald and Avery Dentistry for the Child and Adolescent*: Elsevier Inc.

Metwalli, K. H., Khan, S. A., Krom, B. P., & Jabra-Rizk, M. A. (2013). Streptococcus mutans, Candida albicans, and the human mouth: a sticky situation. *PLoS Pathog, 9* (10), e1003616.

Milgrom, P., Riedy, C., Weinstein, P., Tanner, A., Manibusan, L., & Bruss, J. (2000). Dental caries and its relationship to bacterial infection, hypoplasia, diet, and oral hygiene in 6-to 36-month-old children. *Community dentistry and oral epidemiology, 28* (4), 295-306.

Milnes, A., & Bowden, G. (1985). The microflora associated with developing lesions of nursing caries. *Caries research, 19* (4), 289-297.

Milnes, A. R. (1996). Description and epidemiology of nursing caries. *Journal of public health dentistry, 56* (1), 38-50.

NELUN BARFOD, M., Magnusson, K., Lexner, M. O., Blomqvist, S., Dahlén, G., & Twetman, S. (2011). Oral microflora in infants delivered vaginally and by caesarean section. *International Journal of Paediatric Dentistry, 21* (6), 401-406.

Newbrun, E. (1992). Preventing dental caries: breaking the chain of transmission. *The Journal of the American Dental Association, 123* (6), 55-59.

Nowak, A., & Crall, J. (2005). Prevention of dental disease In: Pinkham JR, Casamassimo PS, Fields HW, MC Tigue DJ, Nowak A. *Pediatric dentistry: infancy through adolescent. 4th ed. Philadelphia: Elsevier Co*, 511-519.

Nurelhuda, N. M., Al-Haroni, M., Trovik, T., & Bakken, V. (2010). Caries experience and quantification of Streptococcus mutans and Streptococcus sobrinus in saliva of Sudanese schoolchildren. *Caries research, 44* (4), 402-407.

O'Sullivan, D. M., & Thibodeau, E. (1996). Caries experience and mutans streptococci as indicators of caries incidence. *Pediatric dentistry, 18*, 371-374.

O'sullivan, O., O'Callaghan, J., Sangrador-Vegas, A., McAuliffe, O., Slattery, L., Kaleta, P., . . . Beresford, T. (2009). Comparative genomics of lactic acid bacteria reveals a niche-specific gene set. *BMC microbiology, 9* (1), 50.

Orland, F. J., Blayney, J. R., Harrison, R. W., Reyniers, J. A., Trexler, P. C., Wagner, M., . . . Luckey, T. (1954). Use of the germfree animal technic in the study of experimental dental caries: I. Basic observations on rats reared free of all microorganisms. *Journal of dental research, 33* (2), 147-174.

Parisotto, T. M., Steiner-Oliveira, C., Duque, C., Peres, R. C. R., Rodrigues, L. K. A., & Nobre-dos-Santos, M. (2010). Relationship among microbiological composition and presence of dental plaque, sugar exposure, social factors and different stages of early childhood caries. *Archives of oral biology, 55* (5), 365-373.

Penders, J., Thijs, C., Vink, C., Stelma, F. F., Snijders, B., Kummeling, I., . . . Stobberingh, E. E. (2006). Factors influencing the composition of the intestinal microbiota in early infancy. *Pediatrics, 118* (2), 511-521.

Pereira-Cenci, T., Deng, D. M., Kraneveld, E. A., Manders, E. M. M., Cury, A. A. D. B., Ten Cate, J. M., & Crielaard, W. (2008). The effect of Streptococcus mutans and Candida glabrata on Candida albicans biofilms formed on different surfaces. *Archives of oral biology, 53* (8), 755-764.

Petti, S., Pezzi, R., Cattaruzza, M., Osborn, J., & D'Arca, A. (1997). Restoration-related salivary Streptococcus mutans level: a dental caries risk factor? *Journal of dentistry, 25* (3), 257-262.

Pinkham, J. (2009). *Çocuk diş hekimliği: bebeklikten ergenliğe*: Atlas Kitapçılık.

Piwat, S., Teanpaisan, R., Dahlén, G., Thitasomakul, S., & Douglas, C. W. I. (2012). Acid production and growth by oral Lactobacillus species in vitro. *Journal of investigative and clinical dentistry, 3* (1), 56-61.

Qin, M., Li, J., Zhang, S., & Ma, W. (2008). Risk factors for severe early childhood

caries in children younger than 4 years old in Beijing, China. *Pediatric dentistry, 30* (2), 122-128.

Roeters, F., Van der Hoeven, J., Burgersdijk, R., & Schaeken, M. (1995). Lactobacilli, mutans streptococci and dental caries: a longitudinal study in 2-year-old children up to the age of 5 years. *Caries research, 29* (4), 272-279.

Scannapieco, F. A. (2013). The oral microbiome: its role in health and in oral and systemic infections. *Clinical Microbiology Newsletter, 35* (20), 163-169.

Schafer, T. E., & Adair, S. M. (2000). Prevention of dental disease: the role of the pediatrician. *Pediatric Clinics of North America, 47* (5), 1021-1042.

Schroth, R. J., Brothwell, D. J., & Moffatt, M. E. (2007). Caregiver knowledge and attitudes of preschool oral health and early childhood caries (ECC). *International Journal of Circumpolar Health, 66* (2), 153-167.

Sclavos, S., Porter, S., & Kim, S. W. (1987). Future caries development in children with nursing bottle caries. *The Journal of pedodontics, 13* (1), 1-10.

Selwitz, R. H., Ismail, A. I., & Pitts, N. B. (2007). Dental caries. *The Lancet, 369* (9555), 51-59.

Seneviratne, C., Jin, L., & Samaranayake, L. (2008). Biofilm lifestyle of Candida: a mini review. *Oral diseases, 14* (7), 582-590.

Seneviratne, C. J., Zhang, C. F., & Samaranayake, L. P. (2011). Dental plaque biofilm in oral health and disease. *Chin J Dent Res, 14* (2), 87-94.

Signoretto, C., Burlacchini, G., Faccioni, F., Zanderigo, M., Bozzola, N., & Canepari, P. (2009). Support for the role of Candida spp. in extensive caries lesions of children. *The new microbiologica, 32* (1), 101.

Sundqvist, G. (1992). Associations between microbial species in dental root canal infections. *Molecular Oral Microbiology, 7* (5), 257-262.

Suzuki, N., Yoneda, M., Naito, T., Iwamoto, T., & Hirofuji, T. (2008). Relationship between halitosis and psychologic status. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontology, 106* (4), 542-547.

Švec, P., Sedláček, I., Žáčková, L., Nováková, D., & Kukletová, M. (2009). Lactobacillus spp. associated with early childhood caries. *Folia microbiologica, 54* (1), 53-58.

Takahashi, N., & Nyvad, B. (2011). The role of bacteria in the caries process ecological perspectives. *Journal of dental research, 90* (3), 294-303.

Tankkunnasombut, S., Youcharoen, K., Wisuttisak, W., Vichayanrat, S., & Tiranathanagul, S. (2009). Early colonization of mutans streptococci in 2-to 36-month-old Thai children. *Pediatric dentistry, 31* (1), 47-51.

Tanner, A., Kent, R., Holgerson, P. L., Hughes, C., Loo, C., Kanasi, E., . . . Johansson, I. (2011). Microbiota of severe early childhood caries before and after therapy. *Journal of dental research, 90* (11), 1298-1305.

Tanner, A., Mathney, J., Kent, R., Chalmers, N., Hughes, C., Loo, C., . . . Dahlan,

M. (2011). Cultivable anaerobic microbiota of severe early childhood caries. *Journal of clinical microbiology, 49* (4), 1464-1474.

Tanner, A., Sonis, A., Holgerson, P. L., Starr, J., Nunez, Y., Kressirer, C., . . . Johansson, I. (2012). White-spot lesions and gingivitis microbiotas in orthodontic patients. *Journal of dental research*, 0022034512455031.

Tanner, A. C. (2015). Anaerobic culture to detect periodontal and caries pathogens. *Journal of Oral Biosciences, 57* (1), 18-26.

Tanzer, J. M., Livingston, J., & Thompson, A. M. (2001). The microbiology of primary dental caries in humans. *Journal of dental education, 65* (10), 1028-1037.

Teanpaisan, R., Thitasomakul, S., Piwat, S., Thearmontree, A., Pithpornchaiyakul, W., & Chankanka, O. (2007). Longitudinal study of the presence of mutans streptococci and lactobacilli in relation to dental caries development in 3–24 month old Thai children. *International dental journal, 57* (6), 445-451.

Tedjosasongko, U., & Kozai, K. (2002). Initial acquisition and transmission of mutans streptococci in children at day nursery. *Journal of dentistry for children, 69* (3), 284-288.

Thomas, A., Mhambrey, S., Chokshi, K., Chokshi, A., Jana, S., Thakur, S., . . . Bajpai, G. (2016). Association of Oral Candida albicans with Severe Early Childhood Caries-A Pilot Study. *Journal of Clinical and Diagnostic Research: JCDR, 10* (8), ZC109.

Tinanoff, N. (1998). Introduction to the Early Childhood Caries Conference: initial description and current understanding. *Community dentistry and oral epidemiology, 26* (S1), 5-7.

Topcuoglu, N., Bozdogan, E., Ozsoy, S. D., Haberal, I., Cetin, G., Aktoren, O., & Kulekci, G. (2013). Prevalence of salivary Streptococcus mutans serotype k in children undergoing congenital heart surgery. *Journal of Clinical Pediatric Dentistry, 38* (2), 175-178.

Topcuoglu, N., Keskin, F., Ciftci, S., Paltura, C., Kulekci, M., Ustek, D., & Kulekci, G. (2012). Relationship between oral anaerobic bacteria and otitis media with effusion. *Int J Med Sci, 9* (3), 256-261.

Torlakovic, L., Klepac-Ceraj, V., Øgaard, B., Cotton, S. L., Paster, B. J., & Olsen, I. (2012). Microbial community succession on developing lesions on human enamel. *Journal of oral microbiology, 4*.

Turnbaugh, P. J., Ley, R. E., Hamady, M., Fraser-Liggett, C., Knight, R., & Gordon, J. I. (2007). The human microbiome project: exploring the microbial part of ourselves in a changing world. *Nature, 449* (7164), 804.

Vacharaksa, A., Suvansopee, P., Opaswanich, N., & Sukarawan, W. (2015). PCR detection of Scardovia wiggsiae in combination with Streptococcus mutans for early childhood caries-risk prediction. *European Journal of Oral Sciences, 123* (5), 312-318.

Van Houte, J., Yanover, L., & Brecher, S. (1981). Relationship of levels of the bacte-

rium Streptococcus mutans in saliva of children and their parents. *Archives of oral biology, 26* (5), 381-386.

Wade, W. G. (2013). The oral microbiome in health and disease. *Pharmacological research, 69* (1), 137-143.

Wan, A., Seow, W., Purdie, D., Bird, P., Walsh, L., & Tudehope, D. (2003). A longitudinal study of Streptococcus mutans colonization in infants after tooth eruption. *Journal of dental research, 82* (7), 504-508.

Weinstein, P., Domoto, P., Koday, M., & Leroux, B. (1993). Results of a promising open trial to prevent baby bottle tooth decay: a fluoride varnish study. *ASDC journal of dentistry for children, 61* (5-6), 338-341.

Xiao, J., Moon, Y., Li, L., Rustchenko, E., Wakabayashi, H., Zhao, X., . . . Malmstrom, H. (2016). Candida albicans Carriage in Children with Severe Early Childhood Caries (S-ECC) and Maternal Relatedness. *PloS one, 11* (10), e0164242.

Yang, R., Argimon, S., Li, Y., Zhou, X., & Caufield, P. (2010). Determining the genetic diversity of lactobacilli from the oral cavity. *Journal of microbiological methods, 82* (2), 163-169.

Yost, J., & Li, Y. (2008). Promoting oral health from birth through childhood: prevention of early childhood caries. *MCN: The American Journal of Maternal/Child Nursing, 33* (1), 17-23.

Zhan, L., Tan, S., Den Besten, P., Featherstone, J. D., & Hoover, C. I. (2012). Factors related to maternal transmission of mutans streptococci in high-risk children-pilot study. *Pediatric dentistry, 34* (4), 86E-91E.

Zhou, Q., Qin, X., Qin, M., & Ge, L. (2011). Genotypic diversity of Streptococcus mutans and Streptococcus sobrinus in 3–4-year-old children with severe caries or without caries. *International Journal of Paediatric Dentistry, 21* (6), 422-431.

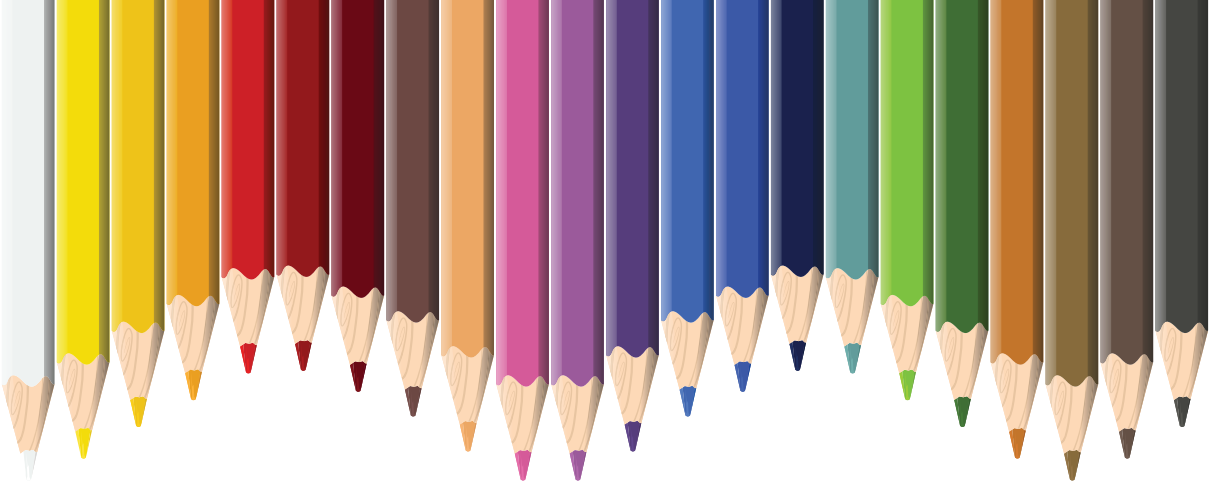

Bölüm 11

ÇENE KEMİKLERİNDE GÖRÜLEN VARYASYONLAR

Gülşah Ertaş[1]
Mehmet Zahit Adışen[2]
Merve Aydoğdu[3]

1 Araştırma Görevlisi, Kırıkkale Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız Diş ve Çene Radyolojisi AD Kırıkkale/TÜRKİYE - gulsah03ertas@gmail.com
ORCID: 0000-0002-5844-1306
2 Doç. Dr., Kırıkkale Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız Diş ve Çene Radyolojisi AD Kırıkkale/TÜRKİYE - m_zahit@hotmail.com
ORCID: 0000-0002-5493-8390
3 Dr. Öğretim Üyesi, Kırıkkale Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız Diş ve Çene Radyolojisi AD Kırıkkale/TÜRKİYE - dt.merveaydogdu@gmail.com
ORCID: 0000-0001-6795-2709

GİRİŞ

Çene kemikleri anatomisi diş hekimliğinde oldukça önemli bir yer tutmaktadır. Farklı etkenlere (yaş, cinsiyet, ırk) bağlı olduğu düşünülen varyasyonlar bu yapılara ait bulguların değerlendirilmesini zorlaştırır. X ışınlarının kullanılması ile geliştirilen radyografik yöntemler, dental muayenenin tanı ve tedavi sürecinde tamamlayıcı veriler sunan bir rutin haline gelmiştir. Teknolojideki ilerlemeler radyografik yöntemlerin geliştirilmesini sağlamış, konvansiyonel radyografi ile birlikte dijital ve bilgisayarlı yöntemler kullanılmaya başlanmıştır. Ayrıca iki boyutlu radyografilerin çeşitli sınırlamaları, detaylı radyografik değerlendirmenin gerekli olduğu durumlarda üç boyutlu görüntüleme sağlayan bilgisayarlı tomografileri tercih edilir kılar (Genç, 2014; Karapınar Umar, 2015). Düşük radyasyon dozu, ekonomik ve kolay ulaşılabilir olması gibi avantajları ile dental radyolojide yaygın olarak kullanılan Konik Işınlı Bilgisayarlı Tomografi (KIBT) gibi cihazlar, özellikle kemik yapıların anatomisine dair sunduğu veriler ile çeşitli varyasyonların tespitine olanak sağlamıştır.

ÇENE KEMİKLERİ

Maksilla

Maksilla ağız boşluğunun tavanını, orbitanın tabanını, burun boşluğunun tabanı ve dış yan duvarının oluşumuna katılır. Maksillanın gövdesi (korpus maksilla), dört çıkıntısı (zigomatik proses, frontal proses, alveolar proses ve palatinal proses) vardır. Sinüs maksillaris ise maksillanın piramit biçimindeki korpusunda konumlanmıştır (Karapınar Umar, 2015).

Maksillar Kemik Varyasyonları

Foramen İnfraorbitale

Maksillanın üst korpusunda infraorbital kenarın altında bilateral konumlanan kanal şeklindeki oluşumdur. Sinirler, infraorbital arter ve ven bu kanaldan geçerek yüze dağılır (Çini & Ozdemir, 2022; Tezer, Öztürk, Akgül, Gayretli, & Kale, 2017). Nörovasküler yapıları bulunduran bu oluşum hekimler için önemli bir anatomik yapıdır. Başarılı bir cerrahi operasyon ve bölgesel blok anestezi için foramen infraorbitalenin tam lokalizasyonu, varyasyonları ve cerrahi belirleyici noktalarının bilinmesi gerekmektedir. Foramen infraorbitale daire, yarım daire ve oval gibi farklı şekillerde izlenebilir. Morfolojisinin mikroskop altında incelendiği bir çalışmada %38 oranda daire ve %34 oranda oval şeklin yaygın olarak görüldüğü bildirilmiştir (Kazkayasi et al., 2001). Kanal genişliğinin erkeklerde ortalama 2-8 mm, kadınlarda ise 1-7 mm arasında değiştiği bilinmektedir (Aziz, Marchena, & Puran, 2000). Nadir de olsa yokluğuna rastlanmıştır. Kadavralar ve kuru kafalar üzerinde yapılan çalışmalarda, tek foramen olguların % 90'ı civarında seyrederken çift ve üç foramen oranı % 5 civarında görülmüştür (Kazkayasi et al., 2001).

KAYNAKÇA

Adisen, M. Z., Aydogdu, M. J. J. O. D. R., & Review. (2022). Evaluation Of Mandibular Canal And Mental Foramen Variations On Cone-Beam Computed Tomography İmages. 9(1), 14-18.

Adisen, M. Z., Okkesim, A., & Misirlioglu, M. (2018). A Possible Association Between Medial Depression Of Mandibular Ramus And Maximum Bite Force. Folia Morphologica, 77(4), 711-716.

Altun, E., & Derya, İ. J. S. D. J. (2023). Anterior Dişli Ve Dişsiz Bireylerde Nazopalatin Kanalın Kıbt İle Değerlendirilmesi. 10(4), 204-209.

Aziz, S. R., Marchena, J. M., & Puran, A. (2000). Anatomic Characteristics Of The İnfraorbital Foramen: A Cadaver Study. Journal Of Oral And Maxillofacial Surgery, 58(9), 992-996.

Balcioglu, H. A., & Kocaelli, H. (2009). Accessory Mental Foramen. North American Journal Of Medical Sciences, 1(6), 314.

Bernabei, R. L., & Johnston, L. E. (1978). The Growth İn Situ Of İsolated Mandibular Segments. American Journal Of Orthodontics, 73(1), 24-35.

Cengiz, C., & Ergüven, S. S. J. A. K. B. D. (2023). Mandibular Kanalın Az Bilinen Çok Görülen Anatomik Varyasyonu: Bifid Mandibular Kanal. 12(3), 435-438.

Clark, M. J., & Mcanear, J. T. (1984). Pseudocyst İn The Coronoid Process Of The Mandible. Oral Surgery, Oral Medicine, And Oral Pathology, 57(2), 231-231.

Çakur, B., Durna, D., Yılmaz, A., & Harorlı, A. J. A. Ü. D. H. F. D. (2015). Bifid Mandibular Kondil. 24(3), 405-407.

Çini, N. T., & Ozdemir, S. T. J. K. T. D. (2022). Estımatıon Of The Infraorbıtal Foramen Locatıon Usıng Morphometrıc Analysıs. 23(3), 257-263.

Dağ, C., Özalp, N., & Dağ, M. J. A. K. B. D. (2011). Temporomandibular Eklem Ve Temporomandibular Düzensizlik. 5(1), 782-790.

Direk, F. (2014). İnsan Mandibula Ve Kanallarının Morfometrik Olarak Multidedektör Bilgisayarlı Tomografi İle İncelenmesi. Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü,

El, D. (1980). Sicher's Oral Anatomy. Missouri: Mosby-Year Book.

Ferlin, R., Pagin, B. S. C., & Yaedú, R. Y. F. (2019). Canalis Sinuosus: A Systematic Review Of The Literature. Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology And Oral Radiology, 127(6), 545-551.

Field, E. J., & Harrison, R. J. (1947). Anatomical Terms: Their Origin And Derivation. Anatomical Terms: Their Origin And Derivation.

Gallego, L., Junquera, L., Villarreal, P., & Vicente, J. C. D. (2007). Spontaneous Fracture Of The Mandibular Genial Tubercles: A Case Report. Medicina Oral, Patología Oral Y Cirugía Bucal (Internet), 12(8), 599-601.

Genç, T. (2014). Dental İmplant Tedavisi Öncesi Maksilla Ve Mandibuladaki Anatomik Yapıların Ve Varyasyonlarının Radyolojik Olarak Değerlendirilmesi.

Hueman, E. M., Noujeim, M. E., Langlais, R. P., Prihoda, T. J., & Miller, F. R. (2007). Accuracy Of Cone Beam Computed Tomography İn Determining The Location Of The Genial Tubercle. Otolaryngology—Head And Neck Surgery, 137(1), 115-118.

Jacobs, R., Lambrichts, I., Liang, X., Martens, W., Mraiwa, N., Adriaensens, P., & Gelan, J. (2007). Neurovascularization Of The Anterior Jaw Bones Revisited Using High-Resolution Magnetic Resonance İmaging. Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, And Endodontology, 103(5), 683-693.

Jones, F. W. (1939). The Anterior Superior Alveolar Nerve And Vessels. Journal Of Anatomy, 73(Pt 4), 583.

Jukić, S., Prpić-Mehičić, G., Talan-Hranilovć, J., Miletić, I., Šegović, S., & Anić, I. (2003). Estrogen Receptors İn Human Pulp Tissue. Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, And Endodontology, 95(3), 340-344.

Jung, Y.-H., Cho, B.-H., & Hwang, J. J. (2018). Location And Shape Of The Mandibular Lingula: Comparison Of Skeletal Class I And Class Iıı Patients Using Panoramic Radiography And Cone-Beam Computed Tomography. Imaging Science İn Dentistry, 48(3), 185-190.

Karapınar Umar, E. (2015). Konik Işınlı Bilgisayarlı Tomografi Kullanılarak İnfraorbital Foramen, İnfraorbital Kanal, İnfraorbital Sulkus Ve Çevre Yapıların Anatomik Olarak Retrospektifincelenmesi.

Katakami, K., Mishima, A., Shiozaki, K., Shimoda, S., Hamada, Y., & Kobayashi, K. (2008). Characteristics Of Accessory Mental Foramina Observed On Limited Cone-Beam Computed Tomography İmages. Journal Of Endodontics, 34(12), 1441-1445.

Kazkayasi, M., Ergin, A., Ersoy, M., Bengi, O., Tekdemir, I., & Elhan, A. (2001). Certain Anatomical Relations And The Precise Morphometry Of The İnfraorbital Foramen–Canal And Groove: An Anatomical And Cephalometric Study. The Laryngoscope, 111(4), 609-614.

Kilarkaje, N., Nayak, S. R., Narayan, P., & Prabhu, L. V. (2005). The Location Of The Mandibular Foramen Maintains Absolute Bilateral Symmetry İn Mandibles Of Different Age-Groups. Hong Kong Dent J, 2, 35-37.

Kim, M. K., Paik, K. S., & Lee, S. P. (1995). A Clinical And Anatomical Study On The Mandible For İnferior Alveolar Nerve Conductive Anesthesia İn Korean. Korean Journal Of Physical Anthropology, 8(2), 157-173.

Krogstad, O. (1997). Aplasia Of The Mandibular Condyle. European Journal Of Orthodontics, 19(5), 483-489.

Kuribayashi, A., Watanabe, H., Imaizumi, A., Tantanapornkul, W., Katakami, K., & Kurabayashi, T. (2010). Bifid Mandibular Canals: Cone Beam Computed Tomography Evaluation. Dentomaxillofacial Radiology, 39(4), 235-239.

Langlais, R. P., Glass, B. J., Bricker, S. L., & Miles, D. A. (1983). Medial Sigmoid Depression: A Panoramic Pseudoforamen İn The Upper Ramus. Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, 55(6), 635-638.

Liang, X., Jacobs, R., Martens, W., Hu, Y., Adriaensens, P., Quirynen, M., & Lambrichts, I. (2009). Macro-And Micro-Anatomical, Histological And Computed Tomography Scan Characterization Of The Nasopalatine Canal. Journal Of Clinical Periodontology, 36(7), 598-603.

Mardinger, O., Namani-Sadan, N., Chaushu, G., & Schwartz-Arad, D. (2008). Morphologic Changes Of The Nasopalatine Canal Related To Dental İmplantation: A Radiologic Study İn Different Degrees Of Absorbed Maxillae. Journal Of Periodontology, 79(9), 1659-1662.

Mayil, M., Keser, G., & Namdar Pekiner, F. (2014). Cbct İmages Of Anatomic Landmarks İn Maxillofacial Region.

Mbajiorgu, E. (2000). A Study Of The Position Of The Mandibular Foramen İn Adult Black Zimbabwean Mandibles. The Central African Journal Of Medicine, 46(7), 184-190.

Mcdonnell, D., Nouri, M. R., & Todd, M. (1994). The Mandibular Lingual Foramen: A Consistent Arterial Foramen İn The Middle Of The Mandible. Journal Of Anatomy, 184(Pt 2), 363.

Monnazzi, M., Passeri, L., Gabrielli, M. F. R., Bolini, P. D. A., De Carvalho, W., & Da Costa Machado, H. (2012). Anatomic Study Of The Mandibular Foramen, Lingula And Antilingula İn Dry Mandibles, And İts Statistical Relationship Between The True Lingula And The Antilingula. International Journal Of Oral And Maxillofacial Surgery, 41(1), 74-78.

Muñoz, M. F., Monje, F., Goizueta, C., & Rodríguez-Campo, F. (1999). Active Condylar Hyperplasia Treated By High Condylectomy: Report Of Case. Journal Of Oral And Maxillofacial Surgery, 57(12), 1455-1459.

Naitoh, M., Hiraiwa, Y., Aimiya, H., & Ariji, E. (2009). Observation Of Bifid Mandibular Canal Using Cone-Beam Computerized Tomography. International Journal Of Oral & Maxillofacial Implants, 24(1).

Neves, F. S., Torres, M. G., Oliveira, C., Campos, P. S., & Crusoé-Rebello, I. (2010). Lingual Accessory Mental Foramen: A Report Of An Extremely Rare Anatomical Variation. Journal Of Oral Science, 52(3), 501-503.

Nirmale, V., Mane, U., Sukre, S., & Diwan, C. (2012). Morphological Features Of Human Mandible. Int J Recent Trends Sci Aechnol, 3, 33-43.

Orhan, K., Aksoy, S., Bilecenoglu, B., Sakul, B. U., & Paksoy, C. S. (2011). Evaluation Of Bifid Mandibular Canals With Cone-Beam Computed Tomography İn A Turkish Adult Population: A Retrospective Study. Surgical And Radiologic Anatomy, 33(6), 501-507.

Orhan, K., Gorurgoz, C., Akyol, M., Ozarslanturk, S., & Avsever, H. (2018). An Anatomical Variant: Evaluation Of Accessory Canals Of The Canalis Sinuosus

Using Cone Beam Computed Tomography. Folia Morphologica, 77(3), 551-557.

Pharoah, M. J. (2004). Oral Radiology: Principles And İnterpretation.

Prowler, J. R., & Glassman, S. (1954). Agenesis Of The Mandibular Condyles: Diagnostic Findings And Treatment Of Deformity By Polyethylene İmplant. Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology And Oral Radiology, 7(2), 133-139.

Quinn, P., & Wedell, D. (1988). Complications From İntraoral Vertical Subsigmoid Osteotomy: Review Of Literature And Report Of Two Cases. The International Journal Of Adult Orthodontics And Orthognathic Surgery, 3(4), 189.

Sanchez-Perez, A., Boix-Garcia, P., & Lopez-Jornet, P. (2018). Cone-Beam Ct Assessment Of The Position Of The Medial Lingual Foramen For Dental İmplant Placement İn The Anterior Symphysis. Implant Dentistry, 27(1), 43-48.

Senel, B., Ozkan, A., & Altug, H. (2015). Morphological Evaluation Of The Mandibular Lingula Using Cone-Beam Computed Tomography. Folia Morphologica, 74(4), 497-502.

Shaeran, T. A. T., Shaari, R., Rahman, S. A., Alam, M. K., & Husin, A. M. (2017). Morphometric Analysis Of Prognathic And Non-Prognathic Mandibles İn Relation To Bsso Sites Using Cbct. Journal Of Oral Biology And Craniofacial Research, 7(1), 7-12.

Shakya, S., Ongole, R., & Nagraj, S. K. (2013). Morphology Of Coronoid Process And Sigmoid Notch İn Orthopantomograms Of South Indian Population. World J Dent, 4(1), 1-3.

Shiller, W. R., & Wiswell, O. B. (1954). Lingual Foramina Of The Mandible. The Anatomical Record, 119(3), 387-390.

Sudha, R., & Aruna, N. (2013). Study Of Morphological Variations İn The Shape Of Coronoid Process Of Mandible İn South Indian Population. International Journal Of Current Research And Review, 5(10), 84.

Sudhakar, S., Kumar, N., Prabhat, M., & Nalini, J. (2014). Characteristics Of Medial Depression Of The Mandibular Ramus İn Patients With Orthodontic Treatment Needs: A Panoramic Radiography Study. Journal Of Clinical And Diagnostic Research: Jcdr, 8(11), Zc100.

Sugawara, Y., Hirabayashi, S.-I., Susami, T., & Hiyama, S. (2002). The Treatment Of Hemimandibular Hyperplasia Preserving Enlarged Condylar Head. The Cleft Palate-Craniofacial Journal, 39(6), 646-654.

Sumer, A., Zengin, A., Çankaya, S., & Mercan, U. J. O. M. Ü. D. H. F. D. (2012). Dijital Ve Konvansiyonel Panoramik Radyograflarda Anatomik Yapıların Görünürlülüğünün Değerlendirilmesi. 13(1), 25-29.

Tapas, S. (2014). Morphological Variations Of Coronoid Process İn Dry Adult Human Mandibles. Indian J Basic Appl Med Res, 3(March (2)), 401-405.

Teerijoki-Oksa, T., Jääskeläinen, S., Forssell, K., Forssell, H., Vähätalo, K., Tammisalo, T., & Virtanen, A. (2002). Risk Factors Of Nerve İnjury During Mandibu-

lar Sagittal Split Osteotomy. International Journal Of Oral And Maxillofacial Surgery, 31(1), 33-39.

Tezer, M., Öztürk, A., Akgül, M., Gayretli, Ö., & Kale, A. (2017). Anatomic And Morphometric Features Of The Accessory İnfraorbital Foramen. Journal Of Morphological Sciences, 28(2), 0-0.

Thangavelu, K., Kannan, R., Kumar, N. S., Rethish, E., Sabitha, S., & Sayeeganesh, N. (2012). Significance Of Localization Of Mandibular Foramen İn An İnferior Alveolar Nerve Block. Journal Of Natural Science, Biology, And Medicine, 3(2), 156.

Tuli, A., Choudhry, R., Choudhry, S., Raheja, S., & Agarwal, S. (2000). Variation İn Shape Of The Lingula İn The Adult Human Mandible. Journal Of Anatomy, 197(2), 313-317.

Unurl, E., Aycan, K., Ekincp, N., Bozklrl, G., & Ytlmazl, N. Foramen Palatinum Majus Ve Foramina Palatina Minora'nın V Aryasyonları The Variations Of Greater Palatine Foramen And Lesser Palatine Foramen.

Wadu, S. G., Penhall, B., & Townsend, G. (1997). Morphological Variability Of The Human İnferior Alveolar Nerve. Clinical Anatomy: The Official Journal Of The American Association Of Clinical Anatomists And The British Association Of Clinical Anatomists, 10(2), 82-87.

Wanzeler, A. M., Correa, A. M., & Mesquita Tuji, F. (2016). Anatomıcal Varıatıon Of The Genıal Tubercles In Cone Beam-Computed Tomography: A Case Report. International Journal Of Clinical Dentistry, 9(2).

Wanzeler, A. M. V., Marinho, C. G., Junior, S. M. A., Manzi, F. R., & Tuji, F. M. (2015). Anatomical Study Of The Canalis Sinuosus İn 100 Cone Beam Computed Tomography Examinations. Oral And Maxillofacial Surgery, 19(1), 49-53.

Yalcin, E. D., & Ararat, E. J. J. O. C. S. (2019). Cone-Beam Computed Tomography Study Of Mandibular Condylar Morphology. 30(8), 2621-2624.

Yale, S. H., Ceballos, M., Kresnoff, C. S., & Hauptfuehrer, J. J. O. S., Oral Medicine, Oral Pathology. (1963). Some Observations On The Classification Of Mandibular Condyle Types. 16(5), 572-577.

Yüksel, İ. B., Altındağ, A., & Özsoy, S. Ç. J. S. D. J. (2022). Nazopalatin Kanal Morfolojisinin Konik Işınlı Bilgisayarlı Tomografi Kullanılarak Değerlendirilmesi. 9(3), 845-850.

International Research and Reviews in the Field of

COMMUNICATION SCIENCES

December 2023

Editors

ASSOC. PROF. DR. AYŞE ÇATALCALI CEYLAN
ASSOC. PROF. DR. ELSEV BRINA LOPAR

SERÜVEN YAYINEVİ

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Aralık/December 2023

ISBN • 978-625-6760-90-5

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz. The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

CONTENTS

Chapter 1

AS AN ELEMENT OF SECURITY AND RISK ; IRREGULAR MIGRANTS

Serhat BEKAR, Akın AY *1*

Chapter 2

HYPERREALITY IN VIDEO GAMES: POPPY PLAYTIME CHAPTER -1 EXAMPLE

Zehra DURSUN *21*

Chapter 3

ANALYSIS OF RANSOMWARE IN TERMS OF FINANCIAL LOSSES

Bahattin DOĞAN, Resul KARA, Erkan ÇETİNER *45*

Chapter 4

AN ANALYSIS ON THE STRATEGIC PUBLIC RELATIONS-ORIENTED WEBSITE USAGE OF CIVIL SOCIETY ORGANIZATIONS OPERATING IN TURKEY

Zeynep Benan DONDURUCU *59*

Chapter 5

CORPORATE COMMUNICATION

Cemal GÜLER, Selçuk Bora ÇAVUŞOĞLU *93*

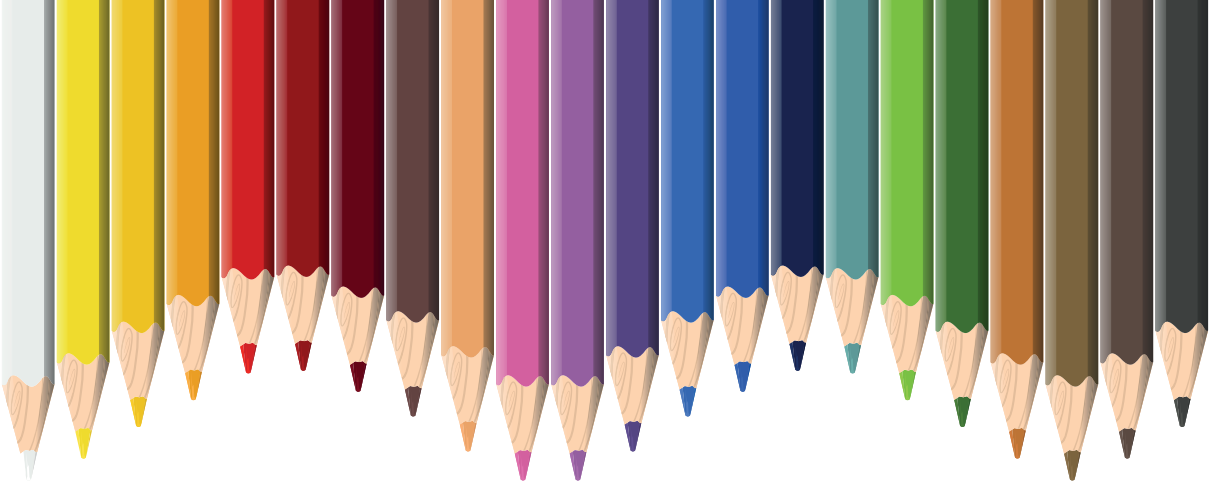

Chapter 1

AS AN ELEMENT OF SECURITY AND RISK

IRREGULAR MIGRANTS

Serhat BEKAR[1]

Akın AY[2]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Erbaa Meslek Yüksekokulu, serhat.bekar@gop.edu.tr, ORCID: 0000-0002-3322-4559.

2 Öğr. Gör. Dr., Amasya Üniversitesi, Merzifon Meslek Yüksekokulu, akin.ay@amasya.edu.tr, ORCID: 0000-0002-5936-2722.

INTRODUCTION

Migration movements have been among the important developments over the thousands of years, starting from the hunter-gatherer periods of humanity and ending with today's post-industrial society. Among the dynamics that prepare migration movements, it sometimes stems from the desire to find food, sometimes to protect from external threats, and sometimes to live in new places. Fundamental problems such as the 1st and 2nd World Wars, the Cold War period, the Gulf Crisis, economic depressions, epidemics (Covid-19) and global climate change in the last hundred years have forced people and communities to migrate. However, the development of mass media and the ability to be informed about everything at all times, such as the internet becoming a network that surrounds the world, are considered among the most important developments in human history. In the process that started with the Arab Spring, people organized protests in online communities, followed by harsh interventions that led to international military operations, and in the last fifteen years, the region was redesigned for the international balance of power, never to return to its previous state. Turkey's border neighbor, Syria, was the country that gave the most immigration during the Arab Spring events; The population escaping from the war and moving to the west has had its share of migration movements. While migration poses important problems for both Turkey and Europe, international irregular migrations that started with the September 11 attacks have caused security concerns, and concerns about migration have increased again, especially in the West. As a result of the migrations that started again in 2011, it was necessary to implement strict security policies with Syrians and those coming from eastern countries. In the section where the relationship between migration and security is examined, basic concepts such as immigrant, refugee, asylum seeker etc. are emphasized. By explaining the concepts, an attempt has been made to explain what the legal status of these people corresponds to. It has been tried to reveal how immigrants adapt and integrate in the country they go to and how they are welcomed by governments and local people. The level of public attitudes towards irregular immigrants in Turkey and Europe has been discussed. News and programs in the media about irregular immigrants, those under temporary protection and those who came illegally were examined with various examples.

1. Immigration and Security Terminology

Migration appears as a sociological phenomenon that concerns all societies. Migration is a phenomenon experienced in every community. To briefly define migration; It means the temporary or permanent displacement of communities. In migration, status, interaction and many factors are important through language (Giddens and Sutton, 2006: 109). Migration

REFERENCES

Alacakaptan, U. (1970). *Suçun Unsurları.* Ankara: Sevinç.

Anadol Ajansı (2018). BM Küresel Göç Sözleşmesi Fas'ta imzalandı. https://www.ntv.com.tr/dunya/bm-kuresel-goc-sozlesmesi-fasta imzalandi,jY5ClDouIE-OcQa_RswE7xg?_ref=infinite, (E.T.: 14.07.2023).

Arıboğan, D. Ü. (2019). *Duvar.* İstanbul: İnkılâp.

Ayhan, B., Lüvberbe, T., & Baloğlu, E. (2018). Dijital Medyada Göçmen Sunumu, (Edt.) Karaman, K. ve Surkhaylı, H., 7. Uluslararası Çin'den Adriyatik'e Sosyal Bilimler Kongresi Bildiri Kitabı. ss.188-201.

Balazs, J. (1985). A Note on The Interpretation of Security. *Development and Peace, 6*(39), 145.

Baudrillard, J. (2017). *Sessiz Yığınların Gölgesinde Toplumsalın Sonu* (Çev. Oğuz Adanır). (7. Baskı). Ankara: Doğu Batı.

Betts, A. (2017). *Zorunlu Göç ve Küresel Politika*, (Çev.: Seher Meltem Türkaslan). Ankara: Hece.

Busdachin, M. (28-11 Aralık 2005). BM'de Temsil Edilmeyen Halklar. Uluslararası Göç Sempozyumu, Zeytinburnu: İstanbul.

Cillov, H. (1960). *Nüfus İstatistikleri ve Demografinin Genel Esasları.* İstanbul: Sermet.

Confusion Over Immigration And Crime Is Roiling European Politics. (June 30th 2018). *The Economist*, (Çevrimiçi) https://www.economist.com/europe/2018/06/30/confusion-over-immigration-and-crime-is-roiling-european-politics (E.T.: 06.07.2023).

Çambay, S. (2019). Türkiye'deki Suriyeli Mültecilerin Dijital Gazetelerdeki Temsil Sorunu. *Turkish Studies*, *14*(1), 157-180.

Dağı, İ., & Polat, N. (2004). *Herkes İçin Demokrasi Ve İnsan Hakları.* Ankara: Liberte.

Doğanay, U., & Keneş, H. Ç. (2016). Yazılı Basında Suriyeli 'Mülteciler': Ayrımcı Söylemlerin Rasyonel ve Duygusal Gerekçelerinin İnşası. *Mülkiye Dergisi, 40*(1), 143-184.

Doğru, E. A. (2004). Medya Güç İdeoloji Ekseninde Merve Kavakçı Haberlerinin İki Farklı Sunumu. *Haber Hakikat ve İktidar İlişkisi* İçinde (Der.: Çiler Dursun). ss. (151-182), Ankara: Elips.

Erdoğan, İ. (2013). Küreselleşme Olgusu Bağlamında Yeni Güvenlik Algısı. *Gazi Akademik Bakış, 6*(12), 265-292.

Erdoğan, M. (2015). Türkiye'ye Kitlesel Göçlerde Son Dalga: Suriyeliler. *Türkiye'nin Göç Tarihi: 14. Yüzyıldan 21. Yüzyıla Türkiye'ye Göçler.* (Ed.: Murat Erdoğan ve Ayhan Kaya), İstanbul: Bilgi Üniversitesi Yayınları, ss. 315-347.

Eşitli, E. A. (2013). Suçların ve Cezaların Kanuniliği İlkesi. *Türkiye Barolar Birliği Dergisi,* 104, 225-246.

Europol (2017). European Union Terrorism Situation And Trend Report 2017, https://www.europol.europa.eu/sites/default/files/documents/tesat2017.pdf (E.T.: 08.07.2023).

European Commission (2017). White Paper on the Future of Europe, Reflections and Scenarios for the EU 27 by 2025, Brussels. https://commission.europa.eu/system/files/2017-03/white_paper_on_the_future_of_europe_en.pdf (E.T.: 08.07.2023).

European Commission (2018). Standard Eurobarometer 89 - Spring 2018, https://europa.eu/eurobarometer/surveys/detail/2180 (E.T.: 09.07.2023).

Eurostat. (2022). Statistics of European Union. https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php, (E.T.: 01.06.2023).

Farley, R., & Robertson, L. (2017). Trump Exaggerates Swedish Crime. https://www.factcheck.org/2017/02/trump-exaggerates-swedish-crime/, (E.T.: 09.07.2023).

Giddens, A., & Sutton, P. W. (2016). *Sosyolojide Temel Kavramlar* (Çev.: Ali Esgin). (2. Baskı). Ankara: Phoenix.

Gölcü, A., & Dağlı, A. N. (2017). Haber Söyleminde 'Öteki'yi Aramak: Suriyeli Mülteciler Örneği. *Akdeniz Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi*, 28, 11-38.

Güllü, İ. (2014). Suç Olgusuna Teorik Ve Eleştirel Bir Yaklaşım. *Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal Ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi,* 3, 104-107.

Hrubinko, A. (2020). Defining Trends of Migration Policy of the European Union in the Conditions of the Newest Inclusions in Regional Security: Political and Legal Aspects, *Actual Problems of Law*, 1(4), pp. 5-12.

Karasu, M. A. (2016). Şanlıurfa'da Yaşayan Suriyeli Sığınmacıların Kentle Uyum Sorunu. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 21*(3), 995-1014.

Karasu, M. A. (2018a). Suç Korkusu, Göç ve Suriyeli Sığınmacılar: Şanlıurfa Örneği. *Uluslararası Yönetim Akademisi Dergisi*, 1(3), 332-347.

Karasu, M. A. (2018b). Türkiye'ye Yönelik Dış Göçler, Suriyeli Sığınmacı Göçü ve Etkileri. *Paradoks Ekonomi, Sosyoloji ve Politika Dergisi, 14*(1), 21-41.

Kasdemir, B. (2010). Türkiye'de Sığınma Hareketi: Eskişehir Örneği. Yüksek Lisans Tezi. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi.

Kaygalak, S. (2009). *Kentin Mültecileri - Neoliberalizm Koşullarında Zorunlu Göç ve Kentleşme,* Ankara: Dipnot.

Kirişçi, K. (2001). UNHCR and Turkey: Cooperating for Improved Implementation of the 1951 Convention Relating to the Status of Refugees. *International Journal of Refugee Law, 13*(1/2), 71-97.

Mandacı, N., & Özerim, G. (2013). Uluslararası Göçlerin Bir Güvenlik Konusuna Dönüşümü: Avrupa'da Radikal Sağ Partiler ve Göçün Güvenlikleştirilmesi. *Uluslararası İlişkiler Dergisi*, *10*(39), 105-130.

Memiş, H. (2015). İç Savaş Nedeniyle Kilis'te Yaşayan Suriyelilerin Oluşturduğu Sos-

yo- Ekonomik Algılar Üzerine Bir Araştırma. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, 14*(52), 100-114.

Olçar, K. (2013). Türkiye'nin Yoğun Göç Alan Bölgelerinde Meydana Gelen Sorunların Güvenlik Bağlamında Analizi: İstanbul, Tuzla, Şifa Mahallesi Örneği, Doktora Tezi. İstanbul: Harp Akademileri Stratejik Araştırmalar Enstitüsü.

Özerim, G. (2014). Avrupa'da Göç Politikalarının Ulusüstüleşmesi ve Bir Güvenlik Konusuna Dönüşümü: Avrupa Göç Tarihinde Yeni Bir Dönem Mi? *Ege Stratejik Araştırmalar Dergisi, 5*(1), 11-48.

Özservet, Y. Ç. (2015). Göçmen Çocukların Şehre Uyumu ve Eğitim Politikası (Ed. Yakup Bulut), *Uluslararası Göç ve Mülteci Uyumu Sorununda Kamu Yönetiminin Rolü* ss. 93-111. Kocaeli: Umuttepe.

Öztürkler, H., & Göksel, T. (2015). Suriyeli Mültecilerin Türkiye'ye Ekonomik Etkileri: Sentetik Bir Modelleme. Ortadoğu Stratejik Araştırmalar Merkezi (ORSAM), Rapor No: 196, Ankara.

Paksoy, A. F., & Şentöregil, M. (2018), Türk Basınında Suriyeli Sığınmacılar: İlk Beş Yılın Analizi (2011-2015). *Selçuk İletişim, 11*(1), 237-256.

Pandır, M., Efe, İ., & Paksoy, A. F. (2015). Türk Basınında Suriyeli Sığınmacı Temsili Üzerine Bir İçerik Analizi. *Marmara İletişim Dergisi,* 24, 1-26.

Patankar, M. S., Brown, J. P., Sabin, E. J., & Bigda-Peyton, T. G. (2012). Safety Culture: Building and Sustaining a Cultural Change in Aviation and Healthcare. USA: Ashgate Publishing.

Quadir, S. E., ve Çimen, L. K. (2018). Türk Vatandaşlarının Suriyeli Sığınmacılarla İlgili Görüşleri (Konya İli Örneği). *Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi, 53*(2), 327-345.

Sayın, H. (2019). *Uluslarası Göç ve Uluslararası Güvenlik.* Ankara: Berikan.

Sever, H., & Sever, M. (2013). Avrupa Birliği ve Türkiye Ekseninde Yasadışı Göç ve İltica Paradoksu: Domino Etkisi Sonrası Yaşananlar. *Polis Bilimleri Dergisi, 15*(2), 85-108.

Taştan, C., Haklı, S. Z., & Osmanoğlu, E. (2017). Suriyeli Sığınmacılara Dair Tehdit Algısı: Önyargılar ve Gerçekler. Göç ve Sınır Güvenliği Araştırmaları Merkezi, Ankara: Polis Akademisi Yayınları.

Trimikliniotis, N. (2020). Migration And The Refugee Dissensus In Europe: Borders, Security And Austerity. (1st Edition), New York: Routledge.

Uluslararası Kriz Grubu (International Crisis Group – ICG). (2018). "Türkiye'deki Suriyeli Mülteciler: Kentsel Gerilimleri Azaltmak". https://www.raporlar.org/turkiyedeki-suriyeli-multeciler-kentsel-gerilimleri-azaltmak-uluslararasi-kriz-grubu/ (E.T.: 01.07.2023).

UMHD (T.y.). Hangi ülkede ne kadar mülteci var? https://umhd.org.tr/page/hangi-ulkede-ne-kadar-multeci-var/341 (E.T.: 17.07.2023).

Ünlü, K. (2019, Temmuz 19). Suriyeli Sığınmacılar ve Suç. 21. Yüzyıl Türkiye Enstitü-

sü. https://21yyte.org/tr/suriye/suriyeli-siginmacilar-ve-suc (E.T.: 03.07.2023).

Wıke, R., Stokes, B., & Simmons, K. (2016). Europeans Fear Wave of Refugees Will Mean More Terrorism, Fewer Jobs, (Online) https://www.pewresearch.org/global/2016/07/11/europeans-fear-wave-of-refugees-will-mean-more-terrorism-fewer-jobs/ (E.T.: 01.07.2023).

Wynne, T. (2008). An Investigation Into The Fear Of Crime: Is There A Link Between The Fear Of Crime And The Likelihood Of Victimization?, *Internet Journal of Criminology*, pp. 1-29.

Yazıcıoğlu, N. (2015, Nisan 14). Görüşme Notları. Malatya.

Yılmaz, A. (2020). Medyada Nefret Söylemi ve Ayrımcı Söylem 2019 Raporu, İstanbul: HDV Yayınları.

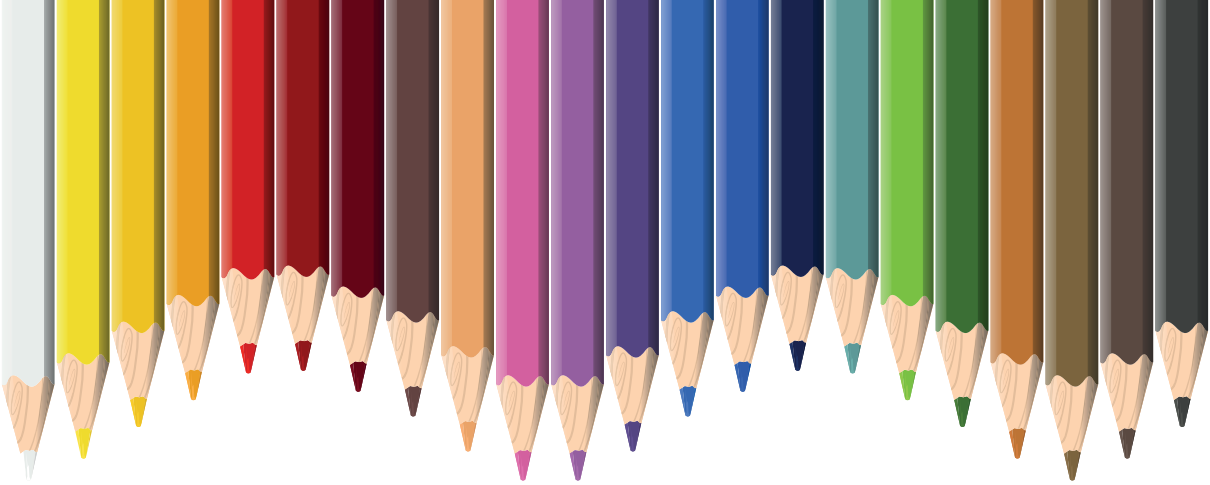

Chapter 2

HYPERREALITY IN VIDEO GAMES: POPPY PLAYTIME CHAPTER -1 EXAMPLE

Zehra DURSUN[1]

1 Assistant Professor,Zehra, Dursun, Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Erzincan, Türkiye, zehrarts@gmail.com, 0000-0002-0659-1150

Introduction

Communication tools simulate all kinds of appearances with the development of technology and also perform their own shows (Güdüm, & Erdinç, 2022, s. 204). Digital games, which renew themselves constantly with the support of the technological elements used, are also one of these channels. Digital games have become an important area of cultural production and consumption in this rapidly changing and developing environment. Digital games have become highly popular, especially with the interest of the young population. Along with popularity, innovations in hardware and software have further increased the impact of digital games (Maksetbekova, 2019, s. 16). Virtual reality and augmented reality are also some of the innovations used in the gaming industry. Mutlu Binark defines digital games as "the act of playing games in virtual space" (Sezen, 2019, s. 40). The players feel themselves within the game and get away from the outer world with the virtual reality (VR) technology used in these digital game channels.

The increase in the use of digital games and the fact that the concept of hyperreality is frequently seen in recent video games has made the subject more up-to-date and has formed a basis for academic studies in the field. In this study, the theory of simulation and simulacra by Baudrillard has been discussed and the concept of hyperreality that emerged as a result of the development of technology has been examined through Baudrillard's fundamental concepts of simulation. In addition, a literature review on video games and virtual reality was conducted. As a result of the literature review, it was determined that many academic studies were carried out in the field of video games and virtual reality. A large part of these studies were on the effect of virtual reality used in video games on users (Karaduman & Aciyan, 2020). Based on Baudrillard's concept of simulation and simulacra, digital games and addiction created by virtual reality were dealt with. In one of the studies, game addiction and its effects were examined based on the change of digital games with technology over time (Sucu, 2021). Further, virtual reality effects in digital virtual world games were studied. In another study, "reality" inquiries were tried to be made in digital games from the perspective of Plato's theory of ideas and Baudrillard's simulation theory with a theoretical literature review (Dinçer, 2022).

In this study, similarly, Baudrillard's simulation and simulacra theory was taken as bases, but it was aimed to show how hyperreality was placed instead of the effects of hyperreality in games.

The sample of our study is the Poppy Playtime Chapter 1 video game, developed and published by the American independent developer MOB Games, produced in 2021 and played by more than 500 thousand users

References

Adanır, O. (2016). Baudrillard / Fikir Mimarları Dizisi. İstanbul: Say Yayınları.

Akgül, M. (2020). Simülasyon, Gerçeklik ve Hipergerçeklik Kavramlarından İslami Evlilik Sitelerini Okumak. Bilimname, 2020(41), 413-442. https://doi.org/10.28949/bilimname.673105

Alemdar, K., & Erdoğan, İ. (2005). Öteki Kuram. İstanbul: Erk Yayınları.

Baudrillard, J. (1998). Kusursuz Cinayet. İstanbul: Ayrıntı Yayınları.

Baudrillard, J. (2002a). Çaresiz Stratejiler. İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi Yayınları.

Baudrillard, J. (2002b). Simgesel Değiş Tokuş ve Ölüm. İstanbul: BÜTEK.

Baudrillard, J. (2005). Anahtar Sözcükler. İstanbul: Pargraf Yayınları.

Baudrillard, J. (2010). Simülakrlar ve Simülasyon (O. Adanır, Çev.). Ankara: Doğu Batı Yayınları.

Bayrı, D. (2014). Gözün Egemenliği mi, Tarihin Sonu Mu? İçinde Baudriilard 14. Ankara: ÖZNE.

Dağ, A. (2011). Ölümcül Şiddet Baudrillard'ın Düşüncesi. İstanbul: Külliyat Yayınları.

Dinçer, S. G. (2022). Dijital Oyunlarda Gerçeklik Sorgulamaları: İdealar Dünyasından Similasyon Evrenine Geçiş. UTAK 2022 'Tasarım ve Çoğulculuk. Program adı: 5. Ulusal Tasarım Araştırmaları Konferansı, Ankara: Orta Doğu Teknik Üniversitesi.

Doğan, B. O. (2003). Kültür Endüstrisini Yeniden Düşünürken. Cogito Dergisi.

Ercan, E. E. (2021). Baudrillard ve Basın: Fraktal Yaşamda Gösterinin Yeniden-Üretimi. Intermedia International e-journal, 8(14), 79-92. https://doi.org/10.21645/intermedia.2021.102

Güdüm, S., & Erdinç, E. D. (2022). Metaverse Kapsamında Oyun-içi Reklam Uygulamaları: Sandbox Alpha 2 Örneği. Türkiye İletişim Araştırmaları Dergisi, (41), 203-233. https://doi.org/10.17829/turcom.1121686

Güngör, N. (2013). İletişim Kuramlar Yaklaşımlar. Ankara: Siyasal Kitabevi.

Güzel, M. (2015). Gerçeklik İlkesinin Yitimi: Baudrilard'ın Simülasyon Teorisinin Temel Kavramları. FLSF (Felsefe ve Sosyal Bilimler Dergisi), (19), 65-84.

Jull, J. (2005). Half-real: Video Games Between Real Rules and Fictional Worlds. Copenhagen: University of Copenhagen Press.

Karaduman, M., & Acïyan, E. P. (2020). Baudrillard'ın Simülasyon Kuramı Bağlamında Dijital Oyunlar ve Bağımlılık Üzerine Bir Değerlendirme. Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 22(1), 453-472. https://doi.org/10.26468/trakyasobed.550935

Kurtdaş, M. Ç. (2018). Jean Baudrilliard'ın Simülasyon Kuramında Kitle İletişim Araçları ve Toplumsalın Sonu. Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 11(3), 1-12.

Maksetbekova, A. (2019). Sanal Gerçeklik Oyunlarının Dayanılmaz Çekiciliği: Zihnen, Bedenen ve Ruhen (Yüksek Lisans Tezi). Eskişehir Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.

Okuyan, H., & Taslaman, C. (2018). Jean Bausrilard'ın Simülasyon Kuramında Ayartma Kavramı. Jean Baudrıllard, 1(1), 29-45.

Poppy Playtime. (2023). İçinde Vikipedi. Geliş tarihi gönderen https://tr.wikipedia.org/w/index.php?title=Poppy_Playtime&oldid=29153738

Poppy Playtime Chapter 1—Google Play'de Uygulamalar. (t.y.). Geliş tarihi 03 Şubat 2023, gönderen https://play.google.com/store/apps/details?id=com.MOBGames.PoppyMobileChap1&hl=tr&gl=US

Sezen, S. (2019). Türkiye'de Dijital Oyun Endüstrisi ve Yaratıcı Emek (Doktora Tezi). Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Sucu, İ. (2021). Gerçekliğin Yeni Dünyası ve İletişim Alanı Olarak Sanal Sayısal Oyunlar. İstanbul Gelişim Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 8(1), 204-215. https://doi.org/10.17336/igusbd.679634

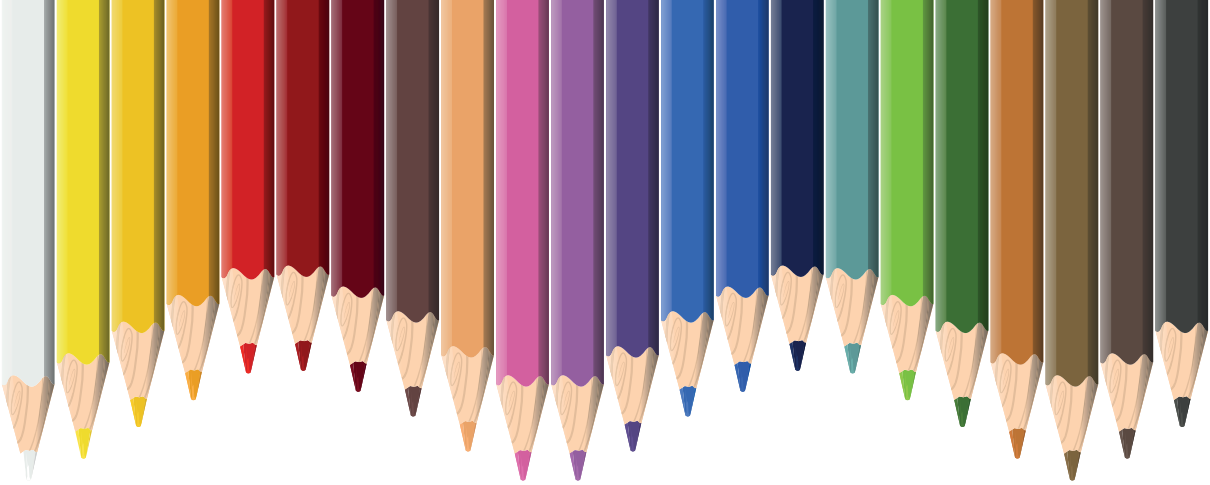

Chapter 3

ANALYSIS OF RANSOMWARE IN TERMS OF FINANCIAL LOSSES

Bahattin DOĞAN[1]
Resul KARA[2]
Erkan ÇETİNER[3]

1 Düzce University, Graduate Education Institute, ORCID: 0009-0009-4223-6533
2 Düzce University, Faculty of Engineering, Computer Engineering. Department, ORCID: 0000-0001-8902-6837
3 Zonguldak Bülent Ecevit University, Faculty of Engineering, Computer Engineering. Department, ORCID: 0000-0002-4758-9153

1. INTRODUCTION

Malware is software developed by malicious software developers that infects systems without the knowledge and will of the users, disrupts their functioning by making unauthorized changes to them, and causes data to become inaccessible. In today's world, cyber threats are increasing exponentially. One of the biggest threats in the cyber world is ransomware attacks that affect millions of computers. Ransomware has become one of the most important threats of today with its unique and destructive features. These features cause individuals and companies to suffer significant financial losses. Detecting and blocking ransomware has become a very active area of research in recent years as this form of malware has expanded greatly, creating a financial burden. In this study, a method was proposed to analyze malware affecting businesses without the need for professional personnel, and normal software and malware were compared to demonstrate the effectiveness of static and dynamic analysis.

Ransom is defined as "cash paid with a specific end goal to release a captured person" and "something demanded or paid so that a captive person can be released from captivity" (Saxena , 2018:1).

Malware that infects systems by using social engineering vulnerabilities, security vulnerabilities in operating systems, computer programs and anti-malware programs serve many different purposes. Today's ransomware families implement advanced encryption and distribution schemes.

Ransomware is defined as "a type of malware that prevents or limits users from accessing their systems by locking the system screen or locking users' files unless a ransom is paid" (Netto et al ., 2018:314).

Malware analysis is the study or process of determining the functionality, origin, and potential impact of a specific malware sample, such as a virus, worm, trojan , rootkit , or backdoor.

Detecting and blocking ransomware has become a very active area of research in recent years due to the massive expansion of this form of malware. In this regard, a working environment was designed to analyze the effects of malicious software on the system, the files it changes and the connections it establishes. (Doğan and Kara, 2020:1).

Although there is no standard method for malware analysis, the general trend is to progress from simple to complex. Firstly, it is a correct method to obtain all the information that can be obtained without running the malware, then to detect the behavioral movements of the malware by running it in a controlled environment, and finally to examine the code architecture of the malware . (Kara, 2018:87).

6.RESOURCES

Agrawal, R. Stokes, J. W. Selvaraj, K. Marinescu, M. "University of California , Santa Cruz , Santa Cruz , CA 95064 USA Microsoft Corp ., One Microsoft Way , Redmond , WA 98052 USA", pp. 3222–3226, 2019.

Aidan, JS Zeenia, Garg, U. "Advanced Petya Ransomware and Mitigation Strategies", *ICSCCC 2018 - 1st International Conference on Secure Cyber Computing and Communications* , pp. 23–28, 2018, doi: 10.1109/ICSCCC.2018.8703323.

Akbanov, M. Vassilakis, VG Logothetis, MD "Ransomware detection and mitigation using software-defined networking: The case of WannaCry," *Computers and Electrical Engineering* , vol. 76, pp. 111–121, 2019, doi: 10.1016/j.compeleceng.2019.03.012.

Almashhadani, AO Kaiiali, M. Sezer, S. Kane, PO "A Multi-Classifier Network-Based Crypto Ransomware Detection System: A Case Study of Locky Ransomware," *IEEE Access* , vol. 7, pp. 47053–47067, 2019, doi: 10.1109/ACCESS.2019.2907485.

Arabo, A. Dijoux, R. Poulain, T. Chevalier, G. "ScienceDirect ScienceDirect Detecting Ransomware Using Process Behavior Analysis Detecting Ransomware Using Process Behavior Analysis", *Procedia Computer Science* , vol. 168, issue 2019, pp. 289–296, 2020, doi: 10.1016/j.procs.2020.02.249.

Berrueta, E. Morato, D. Magana, E. Izal, M. "A Survey on Detection Techniques for Cryptographic Ransomware," *IEEE Access* , vol. 7, pp. 144925–144944, 2019, doi: 10.1109/ACCESS.2019.2945839.

Davies, SR Macfarlane, R. Buchanan, W.J. "Forensic Science International: Digital Investigation Evaluation of live forensic techniques in ransomware attack mitigation", *Forensic Science International: Digital Investigation* , vol. 33, p. 300979, 2020, doi: 10.1016/j.fsidi.2020.300979.

Değirmenci, O. (2019). CRYPTOLOCKER; ANALYSIS OF A RANDOM VIRUS IN TERMS OF CRIMINAL LAW . Yaşar Law Journal, 1 (2), 175-204.

Doğan B, Kara R, Çetiner E, "Preparing Experimental Environment For The

Analysis Of Malicious Softwares", 7th International Congress on Fundamental

and Applied Sciences 2020 (ICFAS2020), October 2020, Prishtina, Kosovo

Eroğlu, C. (2023). The Extent of Cyber Crimes to which Businesses Are Exposed. Journal of Security Sciences, 12 (1), 69-96. DOI: 10.28956/gbd.1264593

Humayun, M. Jhanjhi, NZ Alsayat, A. Ponnusamy, V. "Internet of things and ransomware: Evolution, mitigation and prevention", *Egyptian Informatics Journal* , issue xxxx, 2020, doi: 10.1016/j.eij.2020.05.003.

Kara, I. "Detection, Technical Analysis and Solution of Teslacrypt Ransomware Virus", International Journal of Management Information Systems and Computer Science, 2(2):87-94, 2018.

Kara, I. "Static and Dynamic Analysis of Third Generation Cerber Ransomware", pp. 3–4, 2018.

Kara, I. "Analysis Techniques of Web Based Malware and Attack Methods", International Journal of Information Security Engineering 5 (1), 46-53, 2019.

Kara, I. "A basic malware analysis method," *Computer Fraud and Security* , vol. 2019, issue 6, pp. 11–19, 2019, doi: 10.1016/S1361-3723(19)30064-8.

Kane, P.O. Sezer, S. Carlin, D. "Evolution of ransomware", *IET Networks* , vol. 7, issue 5, pp. 1–7, 2018, doi: 10.1049/iet-net.2017.0207.

Kok, SH Abdullah, A. Jhanjhi, NZ "Journal of King Saud University – Computer and Information Sciences Early detection of crypto-ransomware using pre-encryption detection algorithm", *Journal of King Saud University - Computer and Information Sciences* , issue xxxx , 2020, doi: 10.1016/j.jksuci.2020.06.012.

Koltuksuz, A. "Forensic Science International: Digital Investigation Imaging and evaluating the memory access for malware", vol. 32, 2020, doi: 10.1016/j.fsidi.2019.200903.

Min D. et al., "Amoeba: An Autonomous Backup and Recovery SSD for Ransomware Attack Defense," *IEEE Computer Architecture Letters* , vol. 17, issue 2, pp. 243–246, 2018, doi: 10.1109/LCA.2018.2883431.

Netto, DF, Shony, KM Lalson, ER "An Integrated Approach for Detecting Ransomware Using Static and Dynamic Analysis", *2018 International CET Conference on Control, Communication, and Computing, IC4 2018* , pp. 410–414, 2018, doi: 10.1109/CETIC4.2018.8531017.

Patel A. Tailor, J. "A malicious activity monitoring mechanism to detect and prevent ransomware", *Computer Fraud & Security Bulletin* , vol. 2020, issue 1, pp. 14–19, 2020, doi: 10.1016/S1361-3723(20)30009-9.

Rizvi, S. Orr, RJ Cox, A. Ashokkumar, P. and Rizvi, MR "Internet of Things Identifying the attack surface for IoT network", vol. 9, pp. 1–20, 2020, doi: 10.1016/j.iot.2020.100162.

Saxena, S. "Prevention", *2018 Fourth International Conference on Advances in Electrical, Electronics, Information, Communication and Bio-Informatics (AEEICB)* , pp. 1–4, 2018.Sheen S. Yadav, A. "Ransomware detection by mining API call usage", *2018 International Conference on Advances in Computing, Communications and Informatics, ICACCI 2018* , pp. 983–987, 2018, doi: 10.1109/ICACCI.2018.8554938.

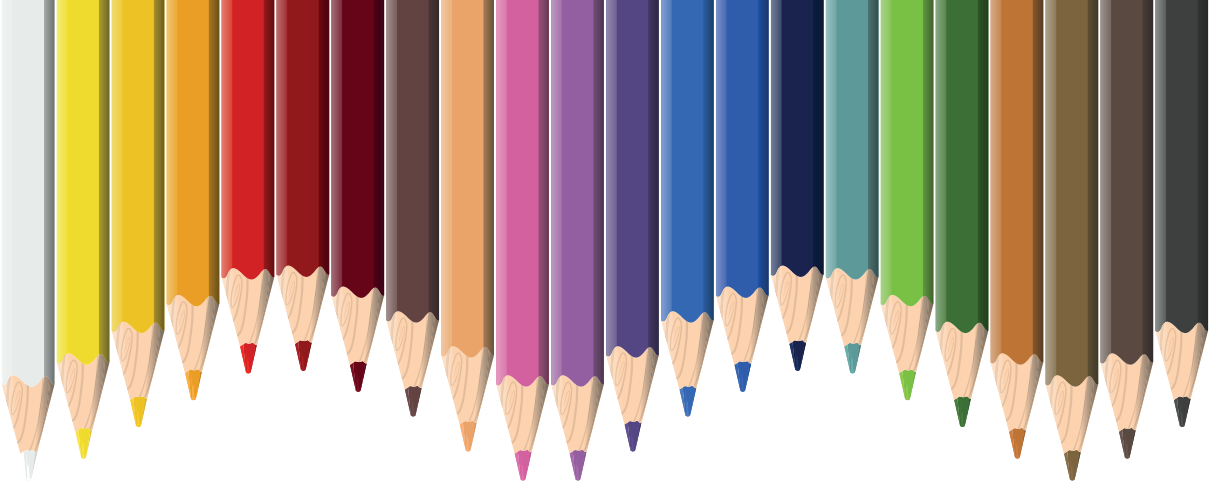

Chapter 4

AN ANALYSIS ON THE STRATEGIC PUBLIC RELATIONS-ORIENTED WEBSITE USAGE OF CIVIL SOCIETY ORGANIZATIONS OPERATING IN TURKEY

Zeynep Benan DONDURUCU[1]

1 Assoc. Prof. Dr. Kocaeli University Communication Faculty, Public Relations and Publicity Department, zdondurucu@yahoo.com, ORCID ID: 0000-0002-2634-1001

INTRODUCTION

As non-profit entities, civil society organizations (CSOs) are mandated to maintain continuous interaction with various stakeholder groups. Identifying internal and external stakeholders is crucial for CSOs to raise awareness about their organization and activities, shape public opinion on advocacy issues or societal problems, attract members, volunteers, donors, and supporters to sustain their operations, and expand their influence and scope through media coverage. Consequently, contemporary CSOs engage in strategic public relations activities to achieve these objectives. According to Yetkin Cılızoglu (2004:138), CSOs complete their strategic public relations efforts in a two-stage process: first, by disseminating information to the public through various channels related to the organization, its field of work, and the advocacy issues it addresses, and second, by gaining visibility in the public agenda. However, as highlighted by Biber(2006: 43-53) & Ozdemir & Yamanoglu (2010:4), the developmental stage of CSOs in Turkey, coupled with a lack of complete understanding of their structure and functions by the public, low levels of interest from society and the media in their activities, ambiguity in their goals and strategies, and inadequacies in designing their institutional identity and culture, along with internal communication problems and self-regulation issues, hinder the formation of an organized, robust, transparent, participatory, and democratic civil society structure. Consequently, these challenges compel CSOs to structure their strategic public relations activities properly.

General public relations activities are applied by CSOs, such as maintaining relations with the media and communities, event management, media relations, issue and agenda management, reputation management, and crisis communication, all of which can be customized according to the goals of the CSO. All public relations activities by CSOs directly impact the organization's corporate reputation and the process of obtaining funds and human resources (Kinzey, 2000: 10-11). However, considering the cost of traditional communication tools today, CSOs struggle to work on maintaining relationships with stakeholder groups, event management, and promotional activities. Therefore, civil society organizations, seeking an alternative platform to convey the issues they advocate for to all segments of society, have turned to the Internet as a low-cost and fast communication channel. Dondurucu (2022) emphasized that the development of new communication technologies has rapidly transformed how CSOs manage stakeholder relations, enriching public relations activities aimed at acquiring members, funds, and volunteers by eliminating time and space limitations. Furthermore, the development of information communication technologies has digitalized the working areas of CSOs, such as crisis communication and issue-agenda management, while creating representation opportunities in alternative media and digital

REFERENCES

Ahmad, F. (1996). Demokrasi Surecinde Turkiye (1945-1980). Istanbul: Hil.

Alkan, M. Ö. (1998). 1856 -1945 Istanbul'da Sivil Toplum Orgütlenmelerinin Gelisimi. Ed. A. N. Yucekok vd. Tanzimattan Gunumuze İstanbul'da STK'lar (79-147), Istanbul: Tarih Vakfı Yayını.

Alp, H. & Turan, E. (2018). Gelenekselden Dijitale Medyanın Donusumu Cercevesinde CNN Turk ve NTV Internet Sitelerinin Karşılastırmalı Analizi. Turkish Studies, 13 (29): 1-18.

Arslan, Z. (2002). Rousseau'nun Hayaletleri: Yeni Devlet Eski Soylem". Dogu –Batı Dergisi, Yeni Devlet-Yeni Siyaset, 6 (21):11-29.

Asman Alikılıc, O. (2011). Halkla İlişkiler 2.0: Sosyal Medyada Yeni Paydaşlar, Yeni Teknikler. Ankara: Efil.

Aydın, U. (1998). Yeni Demokrasinin Yeni Aktörleri. Ed. T. U. Belge. Merhaba Sivil Toplum (69-78). Istanbul: Helsinki Yurttaşlar Derneği Yayın Dizisi, 10.

Aydın, K., & Aliyeva, M. (2019). Sivil Toplum Kuruluşlarının Web Sitelerinin Diyalojik Iletişim Kullanım Düzeylerini Belirlemeye Yönelik Bir Analiz (Rusya-Türkiye Karşılaştırması). İNİF E-Dergi, 4(2), 168-195.

Aydogan, D. (2013). Turkiye'de Dijital Gazetecilik: Haberturk ve Hurriyet Gazeteleri Ornegi. TOJDAC, 3(3): 26-40.

Balta Peltekoglu, F. (2013). Halkla Iliskiler Nedir?. Istanbul: Beta.

Berkes, N. (2002). Turkiye'de Cagdaslasma. Istanbul: YKY.

Biber, A. (2006). Sivil Toplum Örgütlerinde Halkla İlişkiler. Ankara: Nobel.

Bozkurt, I. (2000) Butunlesik Pazarlama Iletişimi: Halkla Ilişkiler Temelli Bir Model. Istanbul: MediaCat.

Cutlip, S., Center, A., & Broom, G. (1994). Effective Public Relations. New Jersey: Prentice Hall.

Bulut, F. (2011). 68 Kuşağı Gençlik Olaylarının Uluslararası Boyutu ve Turkiye'de 68 Kuşağına Gore Atatürk ve Atatürkçülük Anlayışı. CTTAD, X/23: 123-149.

Boztepe, H. (2014). Sivil Toplum Kuruluşlarinda Halkla İlişkiler: Kurumsal Web Sayfalarinin Bağişçi İlişkileri Açisindan Fon Sağlama Araci Olarak Kullanimi. Erciyes İletişim, 3(4), 150-168.

Dondurucu Z.B. (2022). Yeni Toplumsal Hareketler Bağlamında Sivil Toplum Orgutlerinin Sosyal Medyada Iletişim Sureci. Konya: Literaturk.

Duman, F. (2003). Siyasetin Guc Merkezleri- Sivil Toplum. Ed. M. Turkone. Siyaset (347-377). Ankara: Lotus Yayınevi.

Eisend, M. (2002). The Internet as a New Medium for the Sciences? The Effects of Internet Use on Traditional Scientific Communication Media Among Social Scientists in Germany. Online Information Review, 26(5). 307-317.

Erdogan, I., (2008). Teori ve Pratikte Halkla İlişkiler. Ankara: Pozitif Matbaacılık.

Erdogan Tosun, G. (2001). Demokratiklesme Perspektifinden: Devlet- Sivil Toplum İlişkisi. Ankara: Alfa.

Gonel, Aydın & Acılar, H. (1998). Onde Gelen STK'lar. Istanbul: Turkiye Ekonomik ve Sosyal Tarih Vakfı Yayını.

Goker, G. (2014). Yeni Toplumsal Hareketler ve Internet İlişkisi: Turkiye'de Muhalif Toplumsal Hareketlerin E-Grupları. (Unpublished Doctorate Thesis). Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Grunig, J. (2005). Halkla İlişkiler ve IletiSim Yonetiminde Mukemmellik. Istanbul: Rota.

Guzelcik Ural, E. (2006). Stratejik Halkla İlişkiler Uygulamaları. Istanbul: Birsen.

Harrison, S., (1998). Public Relations an Introduction. United Kingdom: Business Press.

Haupt, B. & Azevedo, L. (2021). Crisis Communication Planning and Nonprofit Organizations. Disaster Prevention and Management: An International Journal, 30 (2): 163-178.

Holtz, S. (2002). Public Relations in the Internet. New York: Amacom.

Kalsın, B. (2016). Gecmisten Gelecege Internet Gazeteciliği: Turkiye Ornegi. The Journal of Academic Social Science Studies, 42: 75-94.

Kanter, B. & Allison, F. (2010). The Networked Nonprofit: Connecting with Social Media to Drive Change. Hoboken, NJ, USA: Jossey-Bass

Keyman, F. (2006). Turkiye'de Sivil Toplumun Seruveni: Imkansızlıklar Içinde Bir Vaha. Ankara: STGM.

Keyman F. & Icduygu, A. (2005). Citizenship in a Global World: European Questions and Turkish Experiences. London: Routledge Press.

Kinzey, R. E. (2000). Using Public Relations Strategies to Promote Your Nonprofit. New York: The Haworth Press.

Koc, K. (2005). Sivil Toplum Kuruluslarının Siyasal Iktidarın Karar Verme Surecine Etkileri. (Unpublished Master Thesis). Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.

Lewis, D. & Nazneen K. (2009). Non-Governmental Organizations and Development. New York: Routledge.

Mancini, P. (2020). Comparing Media Systems and the Digital Age. International Journal of Communication, 14: 5761-5774.

Okay, A., & Okay, A. (2001). Halkla Iliskiler: Kavram, Strateji ve Uygulamalar. Istanbul: Der.

Onat, F. (2010).VBir Halkla Iliskiler Uygulama Alanı Olarak Sivil Toplum Orgutleri Uzerine Bir Inceleme. Iletişim Kuram ve Arastırma Dergisi, 31, 103-122.

Onbası, F. (2005). Sivil Toplum. İstanbul: L&M.

Ozdemir B. P. & Aktas Yamanoglu, M. (2010). Turkiye'deki Sivil Toplum Kuruluşları Web Sitelerinin Diyalojik Iletişim Kapasiteleri Uzerine Bir Inceleme. Ankara Universitesi Sosyal Bilimler Enstitusu Dergisi, 1(2): 3-24

Ozmutaf, N. M., & Celikli, S. (2010). Sivil Toplum Kuruluşlarında Iletisim Kalitesini Etkileyen Boyutlar. Journal of Yaşar University, 17(5), 2842-2858.

Ozmutaf, N. M. & Aktekin, E. (2014). Sivil Toplum Kuruluslarında Bilişim Teknolojilerinden Elde Edilen Bilgiler Cerçevesinde Insan Kaynakları Yönetimi Fonksiyonları: Yönetici ve Üye Perspektifi. Yönetim ve Ekonomi, 21 (1): 191-204.

Phillips, D. & Young, P. (2009). Online Public Relations: A Practical Guide to Developing An Online Strategy in The World of Social Media. London: Kogan Page Limited.

Ryfman, P. (2007). Non-Governmental Organizations: An Indispensable Player of Humanitarian Aid. International Review of the Red Cross, 89 (865): 21-46.

Sarıbay, A. Y. (1998). Türkiye'de Demokrasi ve Sivil Toplum. Ed. A. Y. Sarıbay & F. Keyman. Kuresellesme Sivil Toplum ve Islam (88-110). Ankara: Vadi.

Sayımer, I. (2008). Sanal Ortamda Halkla İlişkiler. İstanbul: Beta

Sener, G. (2013). Toplumsal Mücadele Alanı Olarak Sosyal Medya. Ed. C. Bilgili & G. Sener. Sosyal Medya ve Ag Toplumu-2: Kitle İletişiminde Yaşanan Değişimler. (253-271). Istanbul: Beslenme Saati Reklam Yaratıcıları Dernegi Yay.

Senturk, U. (2017). Yeni Bir Toplumsal Metin Olarak Internet. Sosyoloji Divanı Dergisi, 5(9):21-44.

Simsek, B. (2000). Gonullu Kurulusların Küreselleşmesi. Ed. V. Bozkurt. Kuresellesmenin Insani Yuzu (329-342). İstanbul: Alfa Basın Yayın Dağıtım.

STEP: Uluslararası Sivil Toplum Endeksi Projesi (2011). Türkiye'de Sivil Toplum: Bir Donum Noktası: Uluslararası Sivil Toplum Endeksi Projesi Turkiye Ulke Raporu II. İstanbul: TÜSEV Yayınları, No: 51.

Stinner, A. (2014). Nonprofit 2.0: Blogs, Online Videos and Facebook to Promote Your Mission. Retrieved November 7, 2023, http://www.scribd.com/doc/7795111/Nonprofit-20-Blogs-onlinevideos-and-Facebook-to-promote-your-mission.

Theaker, A. (2008). Halkla İlişkilerin El Kitabı. Istanbul: MediaCat.

The World Bank (2018). Civil Society: The World Bank. Retrieved November 7, 2023, http://web.worldbank.org.

Touraine, A. (1998). Ozneler ve Aktorler. Cogito, 68 Özel Sayısı: 253-266.

Tuncel, G. (2010). Turkiye'de Sivil Toplum Kuruluşları-Kamu Burokrasisi Etkilesimi. (Unpublished Doctorate Thesis). Inonu Universitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Malatya.

Turk, G. D. (2013). Demokrasinin Dorduncu Kuvveti Yeni Medya Teknolojileri. Inet-Tr'13, XVIII. Türkiye'de İnternet Konferansı, Istanbul: Istanbul Üniversitesi, 55-60.

Usta, S. (2006). Avrupa Birligi'ne Giris Sürecinde Sivil Toplum Kuruluşları: Sivil Toplum, Demokrasi ve Guven. (Unpublished Master Thesis). Selcuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitusu, Konya.

Varey, R. (1997). External Public Relations Activities. Ed. P. Kitchen. Public Relations: Principles and Practice. London: International Thompson Business Press.

Willets, P. (2002). What is a Non-Governmental Organization?. Retrieved November 7, 2023, from http://www.staff.city.ac.uk/p.willetts

Wright, M. W. & Bocarnea, M. C. (2007). Contributions of Unrestricted Funds: The Donor Organization– Public Relationship and Alumni Attitudes and Behaviors. Nonprofit Management-Leadership, 18(2), 215–235.

Yetkin Cılızoglu, G. (2004). Sivil Toplum Örgütlerinin İletişim Süreci. Kocaeli: Yayıncı.

Yıldırım, I. (2004). Demokrasi Sivil Toplum Kurulusları ve Yonetisim. Ankara: Seckin.

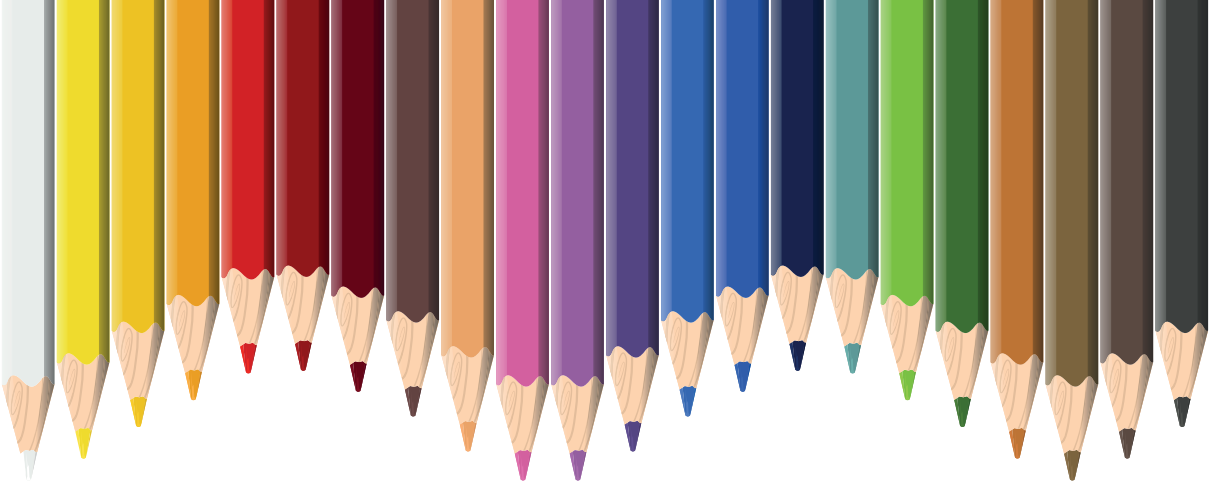

Chapter 5

CORPORATE COMMUNICATION

Cemal GÜLER[1]
Selçuk Bora ÇAVUŞOĞLU[2]

1 Dr. Cemal Güler, İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Spor Bilimleri Fakültesi,
ORCID: 0000-0002-0912-7732
2 Doç. Dr. Selçuk Bora Çavuşoğlu, İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Spor Bilimleri Fakültesi,
ORCID: 0000-0003-4163-9655

Communication Concept

Numerous theories have been proposed to describe, predict, and comprehend the behaviours and phenomena that constitute communication. In the context of business communication, the emphasis is often on ensuring that communication yields the desired outcomes rather than on theory. However, comprehending what communication is and how it operates can be beneficial in achieving results.

Reference: https://lattice.com/library/how-to-create-a-culture-that-encourages-communicati

Communication is essential in social structures as it enables individuals to interact with each other. It facilitates the transfer of information, feelings, thoughts, and ideas between individuals and their environment. Communication is a purposeful process. It begins with the sender's intention and is completed only when the receiver perceives the expected behaviour from the sender (Eskiyörük, 2015).

The development of internet technology has led to the widespread use of social media platforms, which offer businesses new environments for communication. Additionally, the text should adhere to conventional structure and formatting features, including consistent citation and footnote style. Finally, the text should be free from grammatical errors, spelling mistakes, and punctuation errors. This allows for corporate communication activities to be carried out with both internal and external target audiences. It is important to maintain a clear and objective language, avoiding biased or emotional language, and using precise word choice. Today, businesses can gain many advantages by using digital applications for information and document sharing, in-house training, and human resources management processes (Peltekoğlu & Askeroğlu, 2020).

The use of new communication technologies enhances the quality of internal communication by providing organizations with benefits such as

References

Ada, N. (2007), "Örgütsel İletişim ve Yeni Bilgi Teknolojileri; Örgütsel İletişim Ağları", *Ege Akademik Bakış*. 7(2): 543-551.

Anabal, E. (2019). *Yükseköğretimde Akademik ve İdari Personelin Kurumsal İletişim Uygulamalarına Bakış Açısı*. Üsküdar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.

Battal, F. & Karabey, C., (2020). Kurumsal Sosyal Sorumluluk, Kurumsal İtibar, Profesyonel Etik Standartlar ve Örgütsel Vatandaşlık Davranışı Arasındaki İlişkiler. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, *34*(2), 603-629.

Bilbil, E. K. (2008) Kurumsal İletişim Aracı Olarak Web Sayfalarının Kamu ve Özel Sektör Kuruluşlarında Karşılaştırmalı Analizi. *İstanbul Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi*, Sayı 32. Cilt 32, 67-81.

Burak, M. F., & Deniz, R. B. (2021). Kurum Kültürü, Sürdürülebilir Rekabet Avantajı, Çevresel Belirsizlik ve Kurumsal Performans İlişkisi: Türk İhracatçı Firmaları. *International Journal Of Arts And Social Studies*, 4(6), 49-83.

Canıtez, F., & Akyol, A. (2019). Kurumsal Tasarımın Kurumsal İmaj ve Kurumsal İtibar Oluşumu Üzerine Etkisinin Hizmet Sektöründe İncelenmesi. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 11(3), 1294-1312

Canpolat, N., Kısaç, A., & Byashimov, G. (2013) Kurumsal İletişimde İki Stratejik Alan: Pazarlama ve Halkla İlişkiler Üzerine Bir Değerlendirme. *Niğde Üniversitesi İibf Dergisi,* 6(2), 259-274.

Communication Concept (2023). https://lattice.com/library/how-to-create-a-culture-that-encourages-communicati (Erişim tarihi: 15.12.2023).

Corporate Communication Concept (2023). https://ivent-hq.com/event-formats/corporate-communications/ (Erişim tarihi: 16.12.2023).

Çakar Mengü, S. (2016). *Kurumsal İletişim Yönetimi ve Profesyonel Markalar*. İstanbul: Der Yayınları.

Çetintaş, H. (2014). Bir Kurumsal İletişim Stratejisi Olarak Kurumsal Bloglar. *Selçuk İletişim*, 8(3), 92-121.

Çiçek, B., & Almalı, V. (2020). Kurumsal Kimlik Oluşturmada Kurumsal İmaj Algısının Rolü: Örgüt Kültürünün Aracılık Etkisi. *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, 27(2), 219-238.

Demirel, Y., Seçkin, Z., & Özçınar, M. F. (2011). Örgütsel İletişim ile Örgütsel Vatandaşlık Davranışı Arasındaki İlişki Üzerine Bir Araştırma. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, *20*(2), 33-47.

Dokmaipum, S., Khantanapha, N., & Piriyakul, R. (2019). Corporate Image Management Of Retail Business (Downstream). *Open Journal Of Business And Management*, 7(02), 892.

Durmaz, O. (2022). *Pazarlama İletişiminde Hedef Kitleyi Anlama Sürecinin Gelişimi: "Hedef Kitleyi Anlama Odaklı Güncel Uygulamalar Üzerine Bir İnceleme.* Mal-

tepe Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.

Dündar, P., & Özel, E. K. (2012). Kurum İçi İletişimin Kaliteye Olan Etkisi: Yeni İletişim Teknolojilerinin Kurum İçi İletişimin Kalitesine Olan Etkisini İncelemeye Yönelik Bir Araştırma. *Ordu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi,* 3(6), 104-129.

Elden, M., Ulukök, Ö. & Yeygel, S. (2005). *Şimdi Reklamlar.* İstanbul: İletişim Yayınları.

Ertekin, İ., Ilgın, H. Ö., & Yengin, D. A. (2018). Örgütsel İletişim Kuramları. *Turkish Online Journal Of Design Art And Communication*, *8*(2), 297-311.

Eskiyörük, D. (2015). *Örgütsel İletişim.* İstanbul: Cinius Yayınları.

Gümüş, M., & Öksüz, B. (2010). İtibarın Temel Taşı Olarak Kurumsal İletişim: Kurumsal İtibar Sürecinde İletişimin Rolü ve Önemi. *Marmara İletişim Dergisi*, (16), 111-124.

Gürel, T. (2009). Hizmet İçi Eğitimlerin Kurum İçi İletişim Aracı Olarak Kullanımına Yönelik Bir Öneri. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi,* 23(3), 19-34.

Hoffmann, J., Röttger, U., Ingenhoff, D. & Hamidati, A. (2015). The Rehabilitation Of The "Nation Variable": Links Between Corporate Communications And The Cultural Context In Five Countries. *Corporate Communications: An International Journal,* 20(4), 483-499.

İlk, Ç., Yurtseven, C. N., & Güler, C. (2023). Social media addiction and life satisfaction in sports science students. *JETT*, 14(2), 229-235.

İnanç, M. (2023). *Kurumsal İletişim Bağlamında Birlikte Yaratma Deneyimi: Otel İşletmelerinde Değer Yaratım Süreçlerinin İncelenmesi.* Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi, İzmir.

İpçioğlu, İ., & Arpa, D. (2020). Marka Değeri ile Kurumsal İtibar İlişkisinin İncelenmesine Yönelik Bir Araştırma. *Alanya Akademik Bakış*, 4(3), 821-841.

Kahyaoğlu, M., & Akça, M. (2020). Kurumsal İmajın İş Tatminine Etkisinde Duygusal Bağlılığın Rolü: Konaklama İşletmeleri Üzerinde Bir Araştırma. *Turizm Akademik Dergisi*, 7(1), 225-240.

Karaçor, S., & Şahin, A. (2004). Örgütsel İletişim Kurma Yöntemleri ve Karşılaşılan İletişim Engellerine Yönelik Bir Araştırma. *Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 4(8), 96-117.

Karakuş, C. (2010). *Kurumsal İletişim Yönetiminde Halkla İlişkiler Ajanslarının Yeri.* Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.

Karcıoğlu, F., Timuroğlu, K., & Çınar, O. (2009). Örgütsel İletişim ve İş Tatmini İlişkisi–Bir Uygulama. İst*anbul Üniversitesi İşletme Fakültesi İşletme İktisadi Enstitüsü Dergisi*, (63), 59-76.

Keskin, S., & Tanyıldız, N. İ. (2015). Kurumsal İletişimde Sosyal Medya Kullanımı: Türkiye'deki Gsm Operatörlerinin Facebook Performansları Üzerine Bir İnceleme. *Intermedia International E-Journal*, *2*(2), 460-480.

Kırmızıtaş, O. (2022). *Kurumsal İtibar Algısı ve Kurumsal İletişim Etkililik İlişkisi: Selçuk Üniversitesi Örneği.* Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Konya.

Koçyiğit, M., & Salur, M. N. (2014). Stratejik Kurumsal İletişim Aracı Olarak Finansal Halkla İlişkiler: Bist'te Bir Uygulama. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (31), 241-250.

Kutlu, M.K. & Bak, G. (2021).Türkiye'de Kurum Kültürü Konulu Lisansüstü Tezlerin Bibliyometrik Profili. *International Social Sciences Studies Journal,* 7 (84), 2688-2698.

Management Comunication (2023). https://www.alert-software.com/blog/how-to-improve-communication-between-managers-and-employees (Erişim tarihi: 16.12.2023).

Odabaşı, Y. & Oyman, M., (2016). *Pazarlama İletişimi Yönetimi.* 15. Baskı, İstanbul: Media Cat Kitapları.

Öksüz, B. (2014). Yönetişim Sürecinde Kurumsal İletişimin Rolü ve Önemi. *Gümüşhane Üniversitesi İletişim Fakültesi Elektronik Dergisi*, 2(4), 181-210.

Özcan, A., & Şentürk, G. (2017). Etkili Broşür Tasarlama ve Basımının İncelenmesi. *Fine Arts,* 12(1), 1-16.

Özcan, H. (2020). *Farklılık Yönetimi ve Kurumsal İletişim*. İstanbul: Çizgi Kitabevi.

Özdoğru, M., & Güçlü, N. (2021). Okul Yöneticilerinin Öğretimsel Liderlik Davranışları ile Kurumsal İtibar Algısı Arasındaki İlişki. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi,* 41(3), 1869-1914.

Peltekoğlu, F. B. (2016). *Halkla İlişkiler Nedir?.* (9. Baskı), İstanbul: Beta Yayınları.

Peltekoğlu, F. B., & Askeroğlu, E. D. (2020). Dijital Ortamda Kurum İçi İletişim: İşletmelere Yönelik Bir Araştırma. *Türkiye İletişim Araştırmaları Dergisi*, (35), 1-18.

Podnar, K. (2014). *Corporate Communication: A Marketing Viewpoint*. New York: Routledge.

Spaho, K. (2011). Organizational Communication As An İmportant Factor Of Company Success: Case Study Of Bosnia And Herzegovina. *Business İntelligence Journal*, 4(2), 390-393.

Taşdemir, D. Ö., & Öztürk, B. (2019). Sürdürülebilir İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamalarında Koordinasyon ve Kurum Kültürü. *Milli Kültür Araştırmaları Dergisi,* 3(1), 23-31.

Tatlıcıoğlu, Y. O. (2019). Kurum Kimliği İnşasında Kurucu Lider Faktörü: Ikea Markası Üzerinden Bir Değerlendirme. *Atatürk İletişim Dergisi*, (17), 95-111.

Timuray, T. (2019). *Katılım Bankacılığında Kurum İçi İletişim Hizmeti Kalite İncelemesine Yönelik Servqual Analizi.* İstanbul Gelişim Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.

Tosun, N. (2003). Kurumsal İletişim Sürecinde Reklam ve İmaj Yönetiminin Bütünleşik Konumu. *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 18(1), 173-191.

Tuncel, H. (2009). Halkla İlişkiler Anlayışıyla Bütünleşik Pazarlama İletişimi. *İstanbul Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi*, (35), 115-136.

Tükenmez, A., Güler, C., Hocaoğlu, M. & Şahin S. (2019). Genç Bireylerin Sosyal Medya Tutumlarının İncelenmesi. *Journal Of Social, Humanities and Administrative Sciences*, 5(20): 942-947.

Uydacı, M. (2004). Pazarlamada Elektronik Posta Kullanımı. *Ege Academic Review*, 4(1), 79-84.

Ülger, K. (2021). Kurumsal Kimlik Oluşturmada Grafik Tasarımın Rolü ve Önemi. *Sanat ve Tasarım Dergisi*, (27), 449-471.

Vural, Z. B. & Bat, M. (2013). *Kurumsal İletişim Teoriden Pratiğe.* İstanbul: İletişim Yayınları.

Yamauchi, K. (2001). Corporate Communication: A Powerful Tool For Stating Corporate Missions. *Corporate Communications: An Internal Journal*, 6 (3), 131-137.

Yılmazer, A. (2020). *Kurumsal İletişim ve Stratejik İletişim Yönetimi.* Ankara: Seçkin Yayınları.

BİYOLOJİ

Alanında Uluslararası Araştırma ve Değerlendirmeler

Aralık 2023

Editörler

PROF. DR. AHMET AKSOY
PROF. DR. HASAN AKGÜL

SERÜVEN YAYINEVİ

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Aralık 2023

ISBN • 978-625-6399-37-2

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz. The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

Bölüm 1

OVER KANSERİNDE KÖK HÜCRELERİN VARLIĞI VE ROLÜ

Aynur KARADAĞ GÜREL, Mahmut ÇAY 1

Bölüm 2

OVER KANSERİNDE KANSER KÖK HÜCRE BELİRTEÇLERİ

Aynur KARADAĞ GÜREL, Ayşe ÖZDEMİR 23

Bölüm 3

ALTIN TOHUM; CHİA TOHUMU

Funda ERDEM, Fatma Gönül SEZGİN 37

Bölüm 4

BAZI HYPERİCUM TÜRLERİNİN BİYOLOJİK AKTİVİTELERİ ÜZERİNE GÜNCEL BİR İNCELEME

Emre Cem ERASLAN, Aslı KAÇAR, Hasan AKGÜL 49

Bölüm 5

TÜRKİYE'NİN DOĞAL SİHİRLİ MANTARLARI

Mustafa Emre AKÇAY 67

Bölüm 6

ELEKTROSPİNNİNG YÖNTEMİ İLE NANOFİBER ÜRETİMİ, KARAKTERİZASYONU VE UYGULAMA ALANLARI

Saadet ÇELİKÖZLÜ 77

Bölüm 7

TOR GRYPUS KAS DOKUSU YAĞ ASİDİ İÇERİĞİNİN MEVSİMSEL DEĞİŞİMİ

Semra KAÇAR , Mehmet BAŞHAN 105

Bölüm 8

BİYOTEKNOLOJİK ÖNEME SAHİP AKTİNOBAKTERİYAL ÜRÜNLER

Fadime ÖZDEMİR KOÇAK , Yeliz GENÇ BEKİROĞLU *119*

Bölüm 9

LİKEN BAZLI GÜMÜŞ-NANOPARTİKÜL (AGNP) SENTEZLENMESİ VE ANTİMİKROBİYAL AJAN OLARAK UYGULAMALARI

Ferdağ VİCDANLI, Zekiye KOCAKAYA *143*

Bölüm 10

TÜRKİYE'DEKİ AKARSULARIN TİPOLOJİYE DAYALI SINIFLANDIRILMASI

Naime ARSLAN, Deniz MERCAN..... *159*

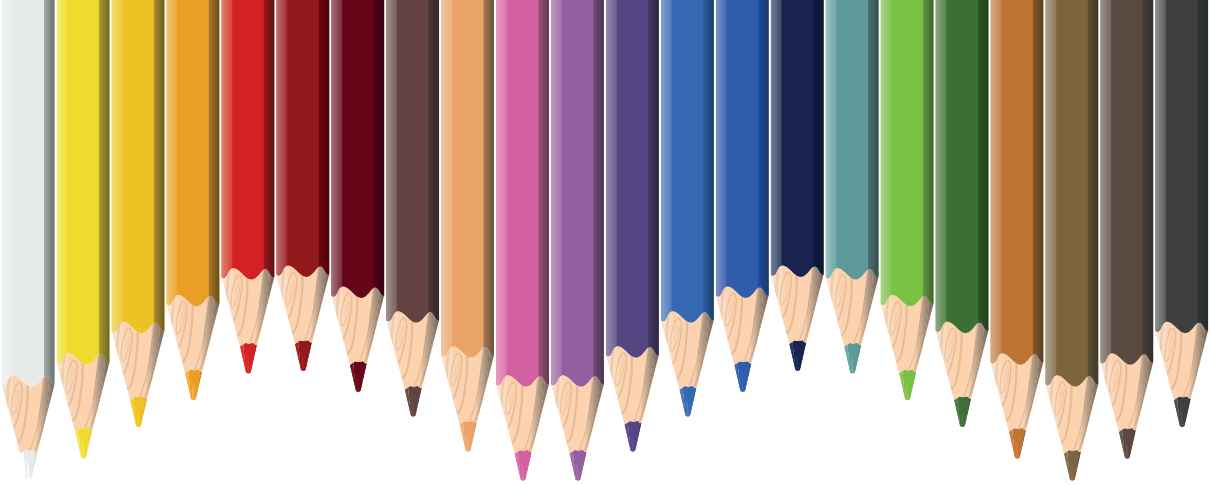

Bölüm 1

OVER KANSERİNDE KÖK HÜCRELERİN VARLIĞI VE ROLÜ

Aynur KARADAĞ GÜREL[1]
Mahmut ÇAY[2]

1 Doç. Dr., Aynur Karadağ Gürel, Uşak Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Biyoloji AD.
ORCID ID: 0000-0002-5499-5168
2 Doç. Dr., Uşak Üniversitesi Tıp Fakültesi Anatomi AD.
ORCID ID: 0000-0002-7757-055X

Over Kanseri

Over kanseri (OK), dünya çapında geniş bir kadın popülasyonunu etkileyen tüm jinekolojik tümörler arasında önde gelen ölüm nedenidir. Amerika Birleşik Devletleri Ulusal Kanser Enstitüsü verilerine göre 2008 ile 2014 yılları arasında görülme sıklığı yılda 100.000 kadında 11,6 olarak bildirilmiştir. Bu dönemde beş yıllık hayatta kalma oranı yalnızca %47,4'e ulaşırken, ölüm sayısı yılda 100.000 kadın başına 7,2'ye yükselmiştir. Over kanseri epitelyal, germ hücreli ve stromal hücreli tümörler olmak üzere heterojen bir tümör grubuna sahiptir. Over kanserinin yaklaşık %90'ı malign epitelyal tümör (karsinom) grubuna aittir ve histopatoloji, immünohistokimya ve moleküler genetik analizlere dayanarak şu anda beş ana karsinom türü bilinmektedir: yüksek dereceli seröz karsinom, %70; düşük dereceli seröz karsinom < %5; endometrioid karsinom, %10; berrak hücreli karsinom, %10; ve müsinöz karsinom %3 (1,2). Farklı epitelyal maligniteler, farklı köken ve morfolojilerine ek olarak farklı biyolojik davranışlara da sahiptir. Düşük dereceli seröz karsinom fallop tüpünden, endometrioid karsinom, berrak hücreli karsinom ve seromüsinöz karsinom endometriozisten, müsinöz karsinom germ hücrelerinden ve malign Brenner tümörü geçiş epitelinden kaynaklanır (3). Hepsi, iyi huylu ve sınırda öncü lezyonlardan maligniteye doğru ilerleyen şekilde gelişen, yavaş büyüyen tümörlerdir. Genetik olarak stabildirler ve farklı genlerdeki mutasyonlarla karakterize edilirler: KRAS, BRAF, PTEN, ß-katenin ve diğerleri (4). Öte yandan, yüksek dereceli over seröz karsinomu yüksek düzeyde genetik instabiliteye sahiptir ve TP53 mutasyonu ile BRCA1 ve BRCA2 fonksiyon kaybı ile karakterizedir. Bu, hızlı büyüyen ve son derece agresif bir neoplazmadır; omentum ve mezenterde masif hastalığa genellikle asit eşlik eder (3). İki model düşünülmektedir; over yüzey epitelinden veya fallop tüpünden kaynaklanan yüksek dereceli over seröz karsinomu. Her iki doku da aynı embriyolojik kökenden türetildiği için, yüksek dereceli over seröz karsinomu benzer değişikliklere uğrayan iki farklı bölgeden kaynaklanabilir. Farklı bölgelerden gelen öncü hücreler benzer şekilde tepki verebilir(5). Ancak, BRCA eksikliği ve aynı anda fallop tüpünde intraepitelyal karsinoma varlığı (seröz tübal intraepitelyal karsinoma), yüksek dereceli over seröz karsinomu kökeni için fallop tüpü modelini daha ilgili kılar (3,5).

Yetersiz tarama ve belirtilerin belirsiz olması, örneğin karın rahatsızlığı ve şişkinlik gibi belirtiler nedeniyle hastalığın erken teşhisini zorlaştırmaktadır (6). Sonuç olarak, over kanseri hastalarının %70'i genellikle ileri aşamalarda (III ve IV) teşhis edilmektedir, metastatik siteler geniş bir şekilde periton boşluğu, retro peritoneum ve hatta uzak organlara yayılmıştır(7). Hastalığın ileri aşamasını tedavi etmek zordur ve genellikle başarısız olur, bu nedenle over kanserinin kökenini belirlemek ve uygun profilaktik cerrahi uygulamak, örneğin ooferektomi veya salpinjektomi, birçok yaşamı kurtarabilir (8).

Kaynaklar

1. Prat J. Ovarian carcinomas: five distinct diseases with different origins, genetic alterations, and clinicopathological features. Virchows Arch. 2012;460:237–249.

2. Kurman RJ, Carcangiu ML, Herrington CS, Young RH. Who classification of tumours of female reproductive organs. 4th ed. Lyon: International Agency for Research on Cancer; 2014. p. 2.

3. Kurman RJ. Shih IeM. The Dualistic Model of Ovarian Carcinogenesis: Revisited, Revised, and Expanded. Am J Pathol. 2016;186:733–747.

4. Kurman RJ. Shih IeM. Pathogenesis of ovarian cancer: lessons from morphology and molecular biology and their clinical implications. Int J Gynecol Pathol. 2008;27:151–160.

5. Klotz DM, Wimberger P. Cells of origin of ovarian cancer: ovarian surface epithelium or fallopian tube? Arch Gynecol Obstet. 2017;296:1055–1062.

6. Dong X, Men X, Zhang W, Lei P. Advances in tumor markers of ovarian cancer for early diagnosis. Indian J Cancer. 2014;51 Suppl 3:e72–e76.

7. Ottevanger PB. Ovarian cancer stem cells more questions than answers. Semin Cancer Biol. 2017;44:67-71.

8. Chao X, Wang X, Xiao Y, Ji M, Wang S, Shi H, Fan Q, Zhu L, Leng J, Sun D, Lang J. Effects of hysterectomy with simultaneous bilateral salpingectomy on the subsequent pelvic mass. J Ovarian Res. 2019;12:27.

9. Schorge JO, McCann C, Del Carmen MG. Surgical debulking of ovarian cancer: what difference does it make? Rev Obstet Gynecol. 2010;3:111–117.

10. Ozols RF. Treatment goals in ovarian cancer. Int J Gynecol Cancer. 2005;15 Suppl 1:3–11.

11. Pieterse Z, Amaya-Padilla MA, Singomat T, Binju M, Madjid BD, Yu Y, Kaur P. Ovarian cancer stem cells and their role in drug resistance. Int J Biochem Cell Biol. 2019;106:117–126.

12. Kroeger PT, Jr, Drapkin R. Pathogenesis and heterogeneity of ovarian cancer. Curr Opin Obstet Gynecol. 2017;29:26–34.

13. Kehoe S, Hook J, Nankivell M, Jayson GC, et al. Primary chemotherapy versus primary surgery for newly diagnosed advanced ovarian cancer (CHORUS): an open-label, randomised, controlled, non-inferiority trial. Lancet. 2015;386:249–257.

14. Roy L, Cowden Dahl KD. Can Stemness and Chemoresistance Be Therapeutically Targeted via Signaling Pathways in Ovarian Cancer? Cancers (Basel) 2018;10:pii: E241.

15. Lupia M, Cavallaro U. Ovarian cancer stem cells: still an elusive entity? Mol Cancer. 2017;16:64.

16. Clevers H. The cancer stem cell: premises, promises and challenges. Nat Med. 2011;17:313–319.

17. Jiang H, Lin X, Liu Y, Gong W, Ma X, Yu Y, Xie Y, Sun X, Feng Y, Janzen V, Chen T. Transformation of epithelial ovarian cancer stemlike cells into mesenchymal lineage via EMT results in cellular heterogeneity and supports tumor engraftment. Mol Med. 2012;18:1197–1208.

18. Zhou BB, Zhang H, Damelin M, Geles KG, Grindley JC, Dirks PB. Tumour-initiating cells: challenges and opportunities for anticancer drug discovery. Nat Rev Drug Discov. 2009;8:806–823.

19. Parte SC, Batra SK, Kakar SS. Characterization of stem cell and cancer stem cell populations in ovary and ovarian tumors. J Ovarian Res. 2018;11:69.

20. Virant-Klun I, Kenda-Suster N, Smrkolj S. Small putative NANOG, SOX2, and SSEA-4-positive stem cells resembling very small embryonic-like stem cells in sections of ovarian tissue in patients with ovarian cancer. J Ovarian Res. 2016;9:12.

21. Virant-Klun I, Zech N, Rozman P, Vogler A, Cvjeticanin B, Klemenc P, Malicev E, Meden-Vrtovec H. Putative stem cells with an embryonic character isolated from the ovarian surface epithelium of women with no naturally present follicles and oocytes. Differentiation. 2008;76:843–856.

22. Virant-Klun I, Skutella T, Kubista M, Vogler A, Sinkovec J, Meden-Vrtovec H. Expression of pluripotency and oocyte-related genes in single putative stem cells from human adult ovarian surface epithelium cultured in vitro in the presence of follicular fluid. Biomed Res Int. 2013;2013:861460.

23. Parte S, Bhartiya D, Telang J, Daithankar V, Salvi V, Zaveri K, Hinduja I. Detection, characterization, and spontaneous differentiation in vitro of very small embryonic-like putative stem cells in adult mammalian ovary. Stem Cells Dev. 2011;20:1451–1464.

24. Ratajczak MZ, Zuba-Surma EK, Wysoczynski M, Ratajczak J, Kucia M. Very small embryonic-like stem cells: characterization, developmental origin, and biological significance. Exp Hematol. 2008;36:742–751.

25. Virant-Klun I, Stimpfel M, Cvjeticanin B, Vrtacnik-Bokal E, Skutella T. Small SSEA-4-positive cells from human ovarian cell cultures: related to embryonic stem cells and germinal lineage? J Ovarian Res. 2013;6:24.

26. Virant-Klun I, Stimpfel M. Novel population of small tumour-initiating stem cells in the ovaries of women with borderline ovarian cancer. Sci Rep. 2016;6:34730.

27. Kenda Suster N, Smrkolj S, Virant-Klun I. Putative stem cells and epithelial-mesenchymal transition revealed in sections of ovarian tumor in patients with serous ovarian carcinoma using immunohistochemistry for vimentin and pluripotency-related markers. J Ovarian Res. 2017;10:11.

28. Parte SC, Smolenkov A, Batra SK, Ratajczak MZ, Kakar SS. Ovarian Cancer Stem Cells: Unraveling a Germline Connection. Stem Cells Dev. 2017;26:1781–1803.

29. Massagué J. TGFbeta in Cancer. Cell. 2008;134:215–230.

30. Yang J, Weinberg RA. Epithelial-mesenchymal transition: at the crossroads of development and tumor metastasis. Dev Cell. 2008;14:818–829.

31. Francí C, Takkunen M, Dave N, Alameda F, Gómez S, Rodríguez R, Escrivà M, Montserrat-Sentís B, Baró T, Garrido M, Bonilla F, Virtanen I, García de Herreros A. Expression of Snail protein in tumor-stroma interface. Oncogene. 2006;25:5134–5144.

32. Balkwill FR, Capasso M, Hagemann T. The tumor microenvironment at a glance. J Cell Sci. 2012;125:5591–5596.

33. Lindsey S, Langhans SA. Crosstalk of Oncogenic Signaling Pathways during Epithelial-Mesenchymal Transition. Front Oncol. 2014;4:358.

34. Nieto MA, Huang RY, Jackson RA, Thiery JP. EMT: 2016. Cell. 2016;166:21–45.

35. Ye X, Weinberg RA. Epithelial-Mesenchymal Plasticity: A Central Regulator of Cancer Progression. Trends Cell Biol. 2015;25:675–686.

36. Jordan NV, Johnson GL, Abell AN. Tracking the intermediate stages of epithelial-mesenchymal transition in epithelial stem cells and cancer. Cell Cycle. 2011;10:2865–2873.

37. Lee JM, Dedhar S, Kalluri R, Thompson EW. The epithelial-mesenchymal transition: new insights in signaling, development, and disease. J Cell Biol. 2006;172:973–981.

38. Jolly MK, Boareto M, Huang B, Jia D, Lu M, Ben-Jacob E, Onuchic JN, Levine H. Implications of the Hybrid Epithelial/Mesenchymal Phenotype in Metastasis. Front Oncol. 2015;5:155.

39. Hay ED. The mesenchymal cell, its role in the embryo, and the remarkable signaling mechanisms that create it. Dev Dyn. 2005;233:706–720.

40. Yan H, Sun Y. Evaluation of the mechanism of epithelial-mesenchymal transition in human ovarian cancer stem cells transfected with a WW domain-containing oxidoreductase gene. Oncol Lett. 2014;8:426–430.

41. Cioce M, Ciliberto G. On the connections between cancer stem cells and EMT. Cell Cycle. 2012;11:4301–4302.

42. Lam SS, Mak AS, Yam JW, Cheung AN, Ngan HY, Wong AS. Targeting estrogen-related receptor alpha inhibits epithelial-to-mesenchymal transition and stem cell properties of ovarian cancer cells. Mol Ther. 2014;22:743–751.

43. Aceto N, Bardia A, Miyamoto DT, Donaldson MC, Wittner BS, Spencer JA, Yu M, Pely A, Engstrom A, Zhu H, Brannigan BW, Kapur R, Stott SL, Shioda T, Ramaswamy S, Ting DT, Lin CP, Toner M, Haber DA, Maheswaran S. Circulating tumor cell clusters are oligoclonal precursors of breast cancer metastasis. Cell. 2014;158:1110–1122.

44. Pradella D, Naro C, Sette C, Ghigna C. EMT and stemness: flexible processes tuned by alternative splicing in development and cancer progression. Mol Cancer. 2017;16:8.

45. Brabletz T, Jung A, Reu S, Porzner M, Hlubek F, Kunz-Schughart LA, Knuechel R, Kirchner T. Variable beta-catenin expression in colorectal cancers indicates tumor progression driven by the tumor environment. Proc Natl Acad Sci U S A. 2001;98:10356–10361.

46. Davidson B, Holth A, Hellesylt E, Tan TZ, Huang RY, Tropé C, Nesland JM, Thiery JP. The clinical role of epithelial-mesenchymal transition and stem cell markers in advanced-stage ovarian serous carcinoma effusions. Hum Pathol. 2015;46:1–8.

47. Li X, Yang J, Wang X, Li X, Liang J, Xing H. Role of TWIST2, E-cadherin and Vimentin in epithelial ovarian carcinogenesis and prognosis and their interaction in cancer progression. Eur J Gynaecol Oncol. 2016;37:100–108.

48. Liu S, Sun J, Cai B, Xi X, Yang L, Zhang Z, Feng Y, Sun Y. NANOG regulates epithelial-mesenchymal transition and chemoresistance through activation of the STAT3 pathway in epithelial ovarian cancer. Tumour Biol. 2016;37:9671–9680.

49. Marcucci F, Stassi G, De Maria R. Epithelial-mesenchymal transition: a new target in anticancer drug discovery. Nat Rev Drug Discov. 2016;15:311–325.

50. Chaffer CL, San Juan BP, Lim E, Weinberg RA. EMT, cell plasticity and metastasis. Cancer Metastasis Rev. 2016;35:645–654.

51. Boesch M, Sopper S, Zeimet AG, Reimer D, Gastl G, Ludewig B, Wolf D. Heterogeneity of Cancer Stem Cells: Rationale for Targeting the Stem Cell Niche. Biochim Biophys Acta. 2016;1866:276–289.

52. Peinado H, Zhang H, Matei IR, Costa-Silva B, Hoshino A, Rodrigues G, Psaila B, Kaplan RN, Bromberg JF, Kang Y, Bissell MJ, Cox TR, Giaccia AJ, Erler JT, Hiratsuka S, Ghajar CM, Lyden D. Pre-metastatic niches: organ-specific homes for metastases. Nat Rev Cancer. 2017;17:302–317.

53. Robado de Lope L, Alcíbar OL, Amor López A, Hergueta-Redondo M, Peinado H. Tumour-adipose tissue crosstalk: fuelling tumour metastasis by extracellular vesicles. Philos Trans R Soc Lond B Biol Sci. 2018;373:pii: 20160485.

54. Kenny HA, Chiang CY, White EA, Schryver EM, Habis M, Romero IL, Ladanyi A, Penicka CV, George J, Matlin K, Montag A, Wroblewski K, Yamada SD, Mazar AP, Bowtell D, Lengyel E. Mesothelial cells promote early ovarian cancer metastasis through fibronectin secretion. J Clin Invest. 2014;124:4614–4628.

55. Abubaker K, Luwor RB, Zhu H, McNally O, Quinn MA, Burns CJ, Thompson EW, Findlay JK, Ahmed N. Inhibition of the JAK2/STAT3 pathway in ovarian cancer results in the loss of cancer stem cell-like characteristics and a reduced tumor burden. BMC Cancer. 2014;14:317.

56. Bharti R, Dey G, Mandal M. Cancer development, chemoresistance, epithelial to mesenchymal transition and stem cells: A snapshot of IL-6 mediated involvement. Cancer Lett. 2016;375:51–61.

57. Kim S, Gwak H, Kim HS, Kim B, Dhanasekaran DN, Song YS. Malignant ascites enhances migratory and invasive properties of ovarian cancer cells with membrane bound IL-6R in vitro. Oncotarget. 2016;7:83148–83159.

58. Arend RC, Londoño-Joshi AI, Samant RS, Li Y, Conner M, Hidalgo B, Alvarez RD, Landen CN, Straughn JM, Buchsbaum DJ. Inhibition of Wnt/β-catenin pathway by niclosamide: a therapeutic target for ovarian cancer. Gynecol Oncol. 2014;134:112–120.

59. Nieman KM, Kenny HA, Penicka CV, Ladanyi A, Buell-Gutbrod R, Zillhardt MR, Romero IL, Carey MS, Mills GB, Hotamisligil GS, Yamada SD, Peter ME, Gwin K, Lengyel E. Adipocytes promote ovarian cancer metastasis and provide energy for rapid tumor growth. Nat Med. 2011;17:1498–1503.

60. Cheng L, Wu S, Zhang K, Qing Y, Xu T. A comprehensive overview of exosomes in ovarian cancer: emerging biomarkers and therapeutic strategies. J Ovarian Res. 2017;10:73.

61. Nakamura K, Sawada K, Kinose Y, Yoshimura A, Toda A, Nakatsuka E, Hashimoto K, Mabuchi S, Morishige KI, Kurachi H, Lengyel E, Kimura T. Exosomes Promote Ovarian Cancer Cell Invasion through Transfer of CD44 to Peritoneal Mesothelial Cells. Mol Cancer Res. 2017;15:78–92.

62. Li X, Wang X. The emerging roles and therapeutic potential of exosomes in epithelial ovarian cancer. Mol Cancer. 2017;16:92.

63. Visvader JE, Lindeman GJ. Cancer stem cells in solid tumours: accumulating evidence and unresolved questions. Nat Rev Cancer. 2008;8:755–768.

64. Agro L, O'Brien C. In vitro and in vivo Limiting Dilution Assay for Colorectal Cancer. Bio Protoc. 2015;5:1–11.

65. Stemberger-Papić S, Vrdoljak-Mozetic D, Ostojić DV, Rubesa-Mihaljević R, Krigtofić I, Brncić-Fisher A, Kragević M, Eminović S. Expression of CD133 and CD117 in 64 Serous Ovarian Cancer Cases. Coll Antropol. 2015;39:745–753.

66. Luo L, Zeng J, Liang B, Zhao Z, Sun L, Cao D, Yang J, Shen K. Ovarian cancer cells with the CD117 phenotype are highly tumorigenic and are related to chemotherapy outcome. Exp Mol Pathol. 2011;91:596–602.

67. Conic I, Stanojevic Z, Jankovic Velickovic L, Stojnev S, Ristic Petrovic A, Krstic M, Stanojevic M, Bogdanović D, Stefanovic V. Epithelial ovarian cancer with CD117 phenotype is highly aggressive and resistant to chemotherapy. J Obstet Gynaecol Res. 2015;41:1630–1637.

68. Curley MD, Therrien VA, Cummings CL, Sergent PA, Koulouris CR, Friel AM, Roberts DJ, Seiden MV, Scadden DT, Rueda BR, Foster R. CD133 expression defines a tumor initiating cell population in primary human ovarian cancer. Stem Cells. 2009;27:2875–2883.

69. Skubitz AP, Taras EP, Boylan KL, Waldron NN, Oh S, Panoskaltsis-Mortari A, Vallera DA. Targeting CD133 in an in vivo ovarian cancer model reduces ovarian cancer progression. Gynecol Oncol. 2013;130:579–587.

70. Baba T, Convery PA, Matsumura N, Whitaker RS, Kondoh E, Perry T, Huang Z, Bentley RC, Mori S, Fujii S, Marks JR, Berchuck A, Murphy SK. Epigenetic regulation of CD133 and tumorigenicity of CD133+ ovarian cancer cells. Oncogene. 2009;28:209–218.

71. Zhang J, Guo X, Chang DY, Rosen DG, Mercado-Uribe I, Liu J. CD133 expression associated with poor prognosis in ovarian cancer. Mod Pathol. 2012;25:456–464.

72. Klapdor R, Wang S, Hacker U, Büning H, Morgan M, Dörk T, Hillemanns P, Schambach A. Improved Killing of Ovarian Cancer Stem Cells by Combining a Novel Chimeric Antigen Receptor-Based Immunotherapy and Chemotherapy. Hum Gene Ther. 2017;28:886–896.

73. Meirelles K, Benedict LA, Dombkowski D, Pepin D, Preffer FI, Teixeira J, Tanwar PS, Young RH, MacLaughlin DT, Donahoe PK, Wei X. Human ovarian cancer stem/progenitor cells are stimulated by doxorubicin but inhibited by Mullerian inhibiting substance. Proc Natl Acad Sci U S A. 2012;109:2358–2363.

74. Burgos-Ojeda D, Rueda BR, Buckanovich RJ. Ovarian cancer stem cell markers: prognostic and therapeutic implications. Cancer Lett. 2012;322:1–7.

75. Nakamura K, Terai Y, Tanabe A, Ono YJ, Hayashi M, Maeda K, Fujiwara S, Ashihara K, Nakamura M, Tanaka Y, Tanaka T, Tsunetoh S, Sasaki H, Ohmichi M. CD24 expression is a marker for predicting clinical outcome and regulates the epithelial-mesenchymal transition in ovarian cancer via both the Akt and ERK pathways. Oncol Rep. 2017;37:3189–3200.

76. Jaggupilli A, Elkord E. Significance of CD44 and CD24 as cancer stem cell markers: an enduring ambiguity. Clin Dev Immunol. 2012;2012:708036.

77. Choi YL, Kim SH, Shin YK, Hong YC, Lee SJ, Kang SY, Ahn G. Cytoplasmic CD24 expression in advanced ovarian serous borderline tumors. Gynecol Oncol. 2005;97:379–386.

78. Zhang S, Balch C, Chan MW, Lai HC, Matei D, Schilder JM, Yan PS, Huang TH, Nephew KP. Identification and characterization of ovarian cancer-initiating cells from primary human tumors. Cancer Res. 2008;68:4311–4320.

79. Casagrande F, Cocco E, Bellone S, Richter CE, Bellone M, Todeschini P, Siegel E, Varughese J, Arin-Silasi D, Azodi M, Rutherford TJ, Pecorelli S, Schwartz PE, Santin AD. Eradication of chemotherapy-resistant CD44+ human ovarian cancer stem cells in mice by intraperitoneal administration of Clostridium perfringens enterotoxin. Cancer. 2011;117:5519–5528.

80. Zhang J, Chang B, Liu J. CD44 standard form expression is correlated with high-grade and advanced-stage ovarian carcinoma but not prognosis. Hum Pathol. 2013;44:1882–1889.

81. Meng E, Long B, Sullivan P, McClellan S, Finan MA, Reed E, Shevde L, Rocconi RP. CD44+/CD24- ovarian cancer cells demonstrate cancer stem cell properties and correlate to survival. Clin Exp Metastasis. 2012;29:939–948.

82. Wang Y, Shao F, Chen L. ALDH1A2 suppresses epithelial ovarian cancer cell proliferation and migration by downregulating STAT3. Onco Targets Ther. 2018;11:599–608.

83. Wang YC, Yo YT, Lee HY, Liao YP, Chao TK, Su PH, Lai HC. ALDH1-bright epithelial ovarian cancer cells are associated with CD44 expression, drug resistance, and poor clinical outcome. Am J Pathol. 2012;180:1159–1169.

84. Januchowski R, Wojtowicz K, Sterzyſska K, Sosiſska P, Andrzejewska M, Zawierucha P, Nowicki M, Zabel M. Inhibition of ALDH1A1 activity decreases expression of drug transporters and reduces chemotherapy resistance in ovarian cancer cell lines. Int J Biochem Cell Biol. 2016;78:248–259.

85. Landen CN, Jr, Goodman B, Katre AA, Steg AD, Nick AM, Stone RL, Miller LD, Mejia PV, Jennings NB, Gershenson DM, Bast RC, Jr, Coleman RL, Lopez-Berestein G, Sood AK. Targeting aldehyde dehydrogenase cancer stem cells in ovarian cancer. Mol Cancer Ther. 2010;9:3186–3199.

86. Ng PM, Lufkin T. Embryonic stem cells: protein interaction networks. Biomol Concepts. 2011;2:13–25.

87. Yu Z, Pestell TG, Lisanti MP, Pestell RG. Cancer stem cells. Int J Biochem Cell Biol. 2012;44:2144–2151.

88. Wen Y, Hou Y, Huang Z, Cai J, Wang Z. SOX2 is required to maintain cancer stem cells in ovarian cancer. Cancer Sci. 2017;108:719–731.

89. Ruan Z, Yang X, Cheng W. OCT4 accelerates tumorigenesis through activating JAK/STAT signaling in ovarian cancer side population cells. Cancer Manag Res. 2018;11:389–399.

90. Siu MK, Wong ES, Kong DS, Chan HY, Jiang L, Wong OG, Lam EW, Chan KK, Ngan HY, Le XF, Cheung AN. Stem cell transcription factor NANOG controls cell migration and invasion via dysregulation of E-cadherin and FoxJ1 and contributes to adverse clinical outcome in ovarian cancers. Oncogene. 2013;32:3500–3509.

91. Lee M, Nam EJ, Kim SW, Kim S, Kim JH, Kim YT. Prognostic impact of the cancer stem cell-related marker NANOG in ovarian serous carcinoma. Int J Gynecol Cancer. 2012;22:1489–1496.

92. Pan Y, Jiao J, Zhou C, Cheng Q, Hu Y, Chen H. Nanog is highly expressed in ovarian serous cystadenocarcinoma and correlated with clinical stage and pathological grade. Pathobiology. 2010;77:283–288.

93. Qin S, Li Y, Cao X, Du J, Huang X. NANOG regulates epithelial-mesenchymal transition and chemoresistance in ovarian cancer. Biosci Rep. 2017;37:pii: BSR20160247.

94. Di J, Duiveman-de Boer T, Zusterzeel PL, Figdor CG, Massuger LF, Torensma R. The stem cell markers Oct4A, Nanog and c-Myc are expressed in ascites cells and tumor tissue of ovarian cancer patients. Cell Oncol (Dordr) 2013;36:363–374.

95. Ning YX, Luo X, Xu M, Feng X, Wang J. Let-7d increases ovarian cancer cell sensitivity to a genistein analog by targeting c-Myc. Oncotarget. 2017;8:74836–74845.

96. Garson K, Vanderhyden BC. Epithelial ovarian cancer stem cells: underlying complexity of a simple paradigm. Reproduction. 2015;149:R59–R70.

97. Hu L, McArthur C, Jaffe RB. Ovarian cancer stem-like side-population cells are tumourigenic and chemoresistant. Br J Cancer. 2010;102:1276–1283.

98. Dou J, Jiang C, Wang J, Zhang X, Zhao F, Hu W, He X, Li X, Zou D, Gu N. Using ABCG2-molecule-expressing side population cells to identify cancer stem-like cells in a human ovarian cell line. Cell Biol Int. 2011;35:227–234.

99. Kobayashi Y, Seino K, Hosonuma S, Ohara T, Itamochi H, Isonishi S, Kita T, Wada H, Kojo S, Kiguchi K. Side population is increased in paclitaxel-resistant ovarian cancer cell lines regardless of resistance to cisplatin. Gynecol Oncol. 2011;121:390–394.

100. Abelson S, Shamai Y, Berger L, Skorecki K, Tzukerman M. Niche-dependent gene expression profile of intratumoral heterogeneous ovarian cancer stem cell populations. PLoS One. 2013;8:e83651.

101. Testa U, Petrucci E, Pasquini L, Castelli G, Pelosi E. Ovarian Cancers: Genetic Abnormalities, Tumor Heterogeneity and Progression, Clonal Evolution and Cancer Stem Cells. Medicines (Basel) 2018;5:pii: E16.

102. Pilsworth JA, Cochrane DR, Xia Z, Aubert G, Färkkilä AEM, Horlings HM, Yanagida S, Yang W, Lim JLP, Wang YK, Bashashati A, Keul J, Wong A, Norris K, Brucker SY, Taran FA, Krämer B, Staebler A, van Meurs H, Oliva E, Shah SP, Kommoss S, Kommoss F, Gilks CB, Baird DM, Huntsman DG. TERT promoter mutation in adult granulosa cell tumor of the ovary. Mod Pathol. 2018;31:1107–1115.

103. Huang Y, Ju B, Tian J, Liu F, Yu H, Xiao H, Liu X, Liu W, Yao Z, Hao Q. Ovarian cancer stem cell-specific gene expression profiling and targeted drug prescreening. Oncol Rep. 2014;31:1235–1248.

104. Zhang T, Xu J, Deng S, Zhou F, Li J, Zhang L, Li L, Wang QE, Li F. Core signaling pathways in ovarian cancer stem cell revealed by integrative analysis of multi-marker genomics data. PLoS One. 2018;13:e0196351.

105. Dontu G, Abdallah WM, Foley JM, Jackson KW, Clarke MF, Kawamura MJ, Wicha MS. In vitro propagation and transcriptional profiling of human mammary stem/progenitor cells. Genes Dev. 2003;17:1253–1270.

106. Ho CM, Chang SF, Hsiao CC, Chien TY, Shih DT. Isolation and characterization of stromal progenitor cells from ascites of patients with epithelial ovarian adenocarcinoma. J Biomed Sci. 2012;19:23.

107. Latifi A, Luwor RB, Bilandzic M, Nazaretian S, Stenvers K, Pyman J, Zhu H, Thompson EW, Quinn MA, Findlay JK, Ahmed N. Isolation and characterization of tumor cells from the ascites of ovarian cancer patients: molecular phenotype of chemoresistant ovarian tumors. PLoS One. 2012;7:e46858.

108. Liao J, Qian F, Tchabo N, Mhawech-Fauceglia P, Beck A, Qian Z, Wang X, Huss WJ, Lele SB, Morrison CD, Odunsi K. Ovarian cancer spheroid cells with stem cell-like properties contribute to tumor generation, metastasis and chemotherapy resistance through hypoxia-resistant metabolism. PLoS One. 2014;9:e84941.

109. Mo L, Bachelder RE, Kennedy M, Chen PH, Chi JT, Berchuck A, Cianciolo G, Pizzo SV. Syngeneic Murine Ovarian Cancer Model Reveals That Ascites Enriches for Ovarian Cancer Stem-Like Cells Expressing Membrane GRP78. Mol Cancer Ther. 2015;14:747–756.

110. Chen W, Dong J, Haiech J, Kilhoffer MC, Zeniou M. Cancer Stem Cell Quiescence and Plasticity as Major Challenges in Cancer Therapy. Stem Cells Int. 2016;2016:1740936.

111. Takeishi S, Nakayama KI. To wake up cancer stem cells, or to let them sleep, that is the question. Cancer Sci. 2016;107:875–881.

112. Gao Y, Foster R, Yang X, Feng Y, Shen JK, Mankin HJ, Hornicek FJ, Amiji MM, Duan Z. Up-regulation of CD44 in the development of metastasis, recurrence and drug resistance of ovarian cancer. Oncotarget. 2015;6:9313–9326.

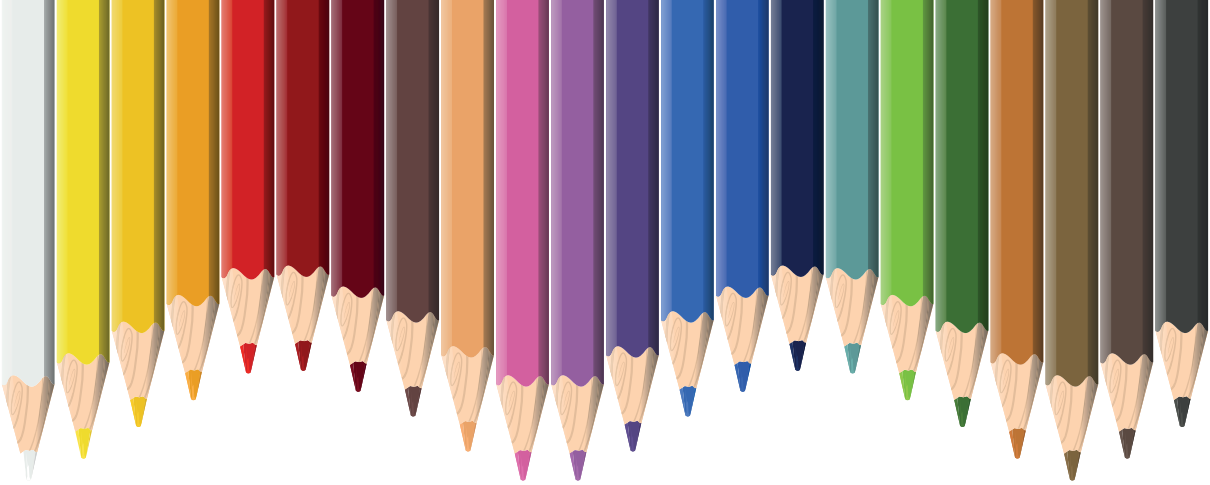

Bölüm 2

OVER KANSERİNDE KANSER KÖK HÜCRE BELİRTEÇLERİ

Aynur KARADAĞ GÜREL[1]
Ayşe ÖZDEMİR[2]

1 Doç. Dr. Aynur Karadağ Gürel, Uşak Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Biyoloji AD.
ORCID ID: 0000-0002-5499-5168
2 Doç Dr. Ayşe ÖZDEMİR, Uşak Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Biyokimya AD.
ORCID ID: 0000-0003-2639-7344

Kanser kök hücreleri (KKH'ler), yumurtalık tümör dokusu içindeki kanser hücrelerinin küçük bir alt popülasyonudur (1). Yumurtalık kanserinde tümör oluşumuna yol açabilen NKH'lerin özelliklerine sahip hücrelerin varlığını doğrulayan ilk kişilerdi (2). Yumurtalık KKH'lerinin tümör büyümesinden, metastazından ve nüksetmesinden ve ayrıca kemoterapi gibi standart tedavilere dirençten sorumlu olduğu düşünülmektedir (3). Yumurtalık kanserinde metastazda KKH'lerin rol oynamasının, anoikis'e direnç gösterme yetenekleri ile ilişkili olduğuna inanılmaktadır , bu da onların yapışmayan koşullarda hayatta kalmalarına ve daha sonra birincil konumlar dışında yapışıp orada ikincil tümörler oluşturmalarına olanak tanır. Ayrıca metastaz oluşumu, KKH'lerin, bu hücrelerin esnekliğinin bir örneği olan EMT sürecinden geçme yeteneğinden etkilenebilir (4).

Yumurtalık kanserli hastalarda önemli bir tedavi sorunu, tedaviye ilk yanıt umut verici olsa bile hastalığın sık sık tekrarlamasıdır. Üstelik hastalar kemoterapiye dirençli hale gelebilir ve bu da tedavinin başarısız olmasına ve hatta ölüme neden olabilir (4). Kemorezistans gelişiminin altında yatan mekanizmalar tam olarak açık değildir, ancak KKH'lerin kemoterapi sonrası kanser nüksetmesinde rol oynayabileceği öne sürülmektedir. Yumurtalık KKH'lerinin kemorezistansında rol oynayan çeşitli mekanizmalar vardır; bunlara artan ilaç etkileri, KKH'lerin hareketsizliği (kendini yenileme fonksiyonu için gereklidir), gelişmiş DNA onarımı, otofaji vb. dahildir (5). Standart cerrahi ve kemoterapi kombinasyonu tümör kütlesini etkili bir şekilde azaltabilse de rezidüel yumurtalık KKH'leri olan çoğu hasta sonunda kemorezistans kazanır. Bu nedenle vakaların büyük çoğunluğunda kanserin tekrarlaması kaçınılmazdır. Bu tür bir olay, kanser kök hücrelerinin kemoterapiden kaçmasında rol oynayan moleküler mekanizmaların şifresini çözmek için araştırmacıların dikkatini çekiyor (5).

Yumurtalık kanserinde KKH'leri tanımlamak için çeşitli belirteçler kullanılır. Ancak tümör heterojenitesi nedeniyle yumurtalık KKH fenotipini tanımlamak zordur. Yumurtalık kanserinde KKH'lerin karakteristik belirteçleri arasında şunlar bulunur: CD133, CD44, CD24, CD117 veya ALDH1 (6). Son bulgular, bazı belirteçlerin yumurtalık kanserinde tanısal ve prognostik öneme sahip olabileceğini göstermektedir (6). Ayrıca bilim adamlarının dikkati, hedefe yönelik kişiselleştirilmiş tedavilerde KKH belirteçlerinin kullanımına çekilmektedir (7).

Yumurtalık Kanserinde KKH Belirteçlerinin Klinik Önemi

Bu bölümde, over kanseri araştırmalarında kullanılan seçilmiş KKH belirteçlerini, prognostik değerlerine ve bu kanserdeki kemorezistansla ilişkileri anlatılmıştır.

Kaynaklar

1.Bar JK, Grelewski P, Lis-Nawara A and Drobnikowska K: The role of cancer stem cells in progressive growth and resistance of ovarian cancer: True or fiction? Postepy Hig Med Dosw (Online). 69:1077–1086. 2015.

2.Bapat SA, Mali AM, Koppikar CB and Kurrey NK: Stem and progenitor-like cells contribute to the aggressive behavior of human epithelial ovarian cancer. Cancer Res. 65:3025–3029. 2005.

3.Lupia M and Cavallaro U: Ovarian cancer stem cells: Still an elusive entity? Mol Cancer. 16:642017.

4.Bregenzer ME, Horst EN, Mehta P, Novak CM, Repetto T and Mehta G: The role of cancer stem cells and mechanical forces in ovarian cancer metastasis. Cancers (Basel). 11:10082019.

5.Li SS, Ma J and Wong AST: Chemoresistance in ovarian cancer: Exploiting cancer stem cell metabolism. J Gynecol Oncol. 29:e322018. View Article : Google Scholar : PubMed/NCBI

6.Klemba A, Purzycka-Olewiecka JK, Wcisło G, Czarnecka AM, Lewicki S, Lesyng B, Szczylik C and Kieda C: Surface markers of cancer stem-like cells of ovarian cancer and their clinical relevance. Contemp Oncol (Pozn). 22:48–55. 2018. PubMed/NCBI

7.Walcher L, Kistenmacher AK, Suo H, Kitte R, Dluczek S, Strauß A, Blaudszun AR, Yevsa T, Fricke S and Kossatz-Boehlert U: Cancer stem cells-origins and biomarkers: Perspectives for targeted personalized therapies. Front Immunol. 11:12802020.

8.Zhou Q, Chen A, Song H, Tao J, Yang H and Zuo M: Prognostic value of cancer stem cell marker CD133 in ovarian cancer: A meta-analysis. Int J Clin Exp Med. 8:3080–3088. 2015.

9. Tao Y, Li H, Huang R, Mo D, Zeng T, Fang M and Li M: Clinicopathological and prognostic significance of cancer stem cell markers in ovarian cancer patients: Evidence from 52 studies. Cell Physiol Biochem. 46:1716–1726. 2018.

10.Onisim A, Iancu M, Vlad C, Kubelac P, Fetica B, Fulop A, Achimas-Cadariu A and Achimas-Cadariu P: Expression of Nestin and CD133 in serous ovarian carcinoma. J BUON. 21:1168–1175. 2016.

11.Ruscito I, Cacsire Castillo-Tong D, Vergote I, Ignat I, Stanske M, Vanderstichele A, Ganapathi RN, Glajzer J, Kulbe H, Trillsch F, et al: Exploring the clonal evolution of CD133/aldehyde-dehydrogenase-1 (ALDH1)-positive cancer stem-like cells from primary to recurrent high-grade serous ovarian cancer (HGSOC). A study of the ovarian cancer therapy-innovative models prolong survival (OCTIPS) consortium. Eur J Cancer. 79:214–225. 2017.

12.Steg AD, Bevis KS, Katre AA, Ziebarth A, Dobbin ZC, Alvarez RD, Zhang K, Conner M and Landen CN: Stem cell pathways contribute to clinical chemoresistance in ovarian cancer. Clin Cancer Res. 18:869–881. 2012. View Article

: Google Scholar : PubMed/NCBI

13.Liu BL, Liu SJ, Baskys A, Cheng H, Han Y, Xie C, Song H, Li J and Xin XY: Platinum sensitivity and CD133 expression as risk and prognostic predictors of central nervous system metastases in patients with epithelial ovarian cancer. BMC Cancer. 14:8292014.

14.Liu CL, Chen YJ, Fan MH, Liao YJ and Mao TL: Characteristics of CD133-sustained chemoresistant cancer stem-like cells in human ovarian carcinoma. Int J Mol Sci. 21:64672020.

15. Ween MP, Oehler MK and Ricciardelli C: Role of versican, hyaluronan and CD44 in ovarian cancer metastasis. Int J Mol Sci. 12:1009–1029. 2011. /NCBI

16.Sacks JD and Barbolina MV: Expression and function of CD44 in epithelial ovarian carcinoma. Biomolecules. 5:3051–3066. 2015.

17.Lin J and Ding D: The prognostic role of the cancer stem cell marker CD44 in ovarian cancer: A meta-analysis. Cancer Cell Int. 17:82017.

18.Zhou J, Du Y, Lu Y, Luan B, Xu C, Yu Y and Zhao H: CD44 expression predicts prognosis of ovarian cancer patients through promoting epithelial-mesenchymal transition (EMT) by regulating snail, ZEB1, and caveolin-1. Front Oncol. 9:8022019.

19.Zhang J, Yuan B, Zhang H and Li H: Human epithelial ovarian cancer cells expressing CD105, CD44 and CD106 surface markers exhibit increased invasive capacity and drug resistance. Oncol Lett. 17:5351–5360. 2019.

20.Zhu Y, Zhang H, Zhang G, Shi Y and Huang J: Co-expression of CD44/MyD88 is a poor prognostic factor in advanced epithelial ovarian cancer. Ann Transl Med. 7:912019.

21.Zhang HF, Hu P and Fang SQ: Understanding the role of CD44V6 in ovarian cancer. Oncol Lett. 14:1989–1992. 2017.

22.Tjhay F, Motohara T, Tayama S, Narantuya D, Fujimoto K, Guo J, Sakaguchi I, Honda R, Tashiro H and Katabuchi H: CD44 variant 6 is correlated with peritoneal dissemination and poor prognosis in patients with advanced epithelial ovarian cancer. Cancer Sci. 106:1421–1428. 2015.

23.Motohara T, Fujimoto K, Tayama S, Narantuya D, Sakaguchi I, Tashiro H and Katabuchi H: CD44 variant 6 as a predictive biomarker for distant metastasis in patients with epithelial ovarian cancer. Obstet Gynecol. 127:1003–1011. 2016.

24.Chang B, Liu G, Xue F, Rosen DG, Xiao L, Wang X and Liu J: ALDH1 expression correlates with favorable prognosis in ovarian cancers. Mod Pathol. 22:817–823. 2009.

25.Huang R, Li X, Holm R, Trope CG, Nesland JM and Suo Z: The expression of aldehyde dehydrogenase 1 (ALDH1) in ovarian carcinomas and its clinicopathological associations: A retrospective study. BMC Cancer. 15:5022015.

26.Zhao W, Zang C, Zhang T, Li J, Liu R, Feng F, Lv Q, Zheng L, Tian J and Sun C: Clinicopathological characteristics and prognostic value of the cancer stem

cell marker ALDH1 in ovarian cancer: A meta-analysis. Onco Targets Ther. 11:1821–1831. 2018.

27.Ayub TH, Keyver-Paik MD, Debald M, Rostamzadeh B, Thiesler T, Schröder L, Barchet W, Abramian A, Kaiser C, Kristiansen G, et al: Accumulation of ALDH1-positive cells after neoadjuvant chemotherapy predicts treatment resistance and prognosticates poor outcome in ovarian cancer. Oncotarget. 6:16437–16448. 2015.

28.Roy M, Connor J, Al-Niaimi A, Rose SL and Mahajan A: Aldehyde dehydrogenase 1A1 (ALDH1A1) expression by immunohistochemistry is associated with chemo-refractoriness in patients with high-grade ovarian serous carcinoma. Hum Pathol. 73:1–6. 2018.

29.Ricci F, Bernasconi S, Porcu L, Erba E, Panini N, Fruscio R, Sina F, Torri V, Broggini M and Damia G: ALDH enzymatic activity and CD133 positivity and response to chemotherapy in ovarian cancer patients. Am J Cancer Res. 3:221–229. 2013.

30.Silva IA, Bai S, McLean K, Yang K, Griffith K, Thomas D, Ginestier C, Johnston C, Kueck A, Reynolds RK, et al: Aldehyde dehydrogenase in combination with CD133 defines angiogenic ovarian cancer stem cells that portend poor patient survival. Cancer Res. 71:3991–4001. 2011.

31.Tarhriz V, Bandehpour M, Dastmalchi S, Ouladsahebmadarek E, Zarredar H and Eyvazi S: Overview of CD24 as a new molecular marker in ovarian cancer. J Cell Physiol. 234:2134–2142. 2019.

32.Kristiansen G, Denkert C, Schlüns K, Dahl E, Pilarsky C and Hauptmann S: CD24 is expressed in ovarian cancer and is a new independent prognostic marker of patient survival. Am J Pathol. 161:1215–1221. 2002.

33.Nakamura K, Terai Y, Tanabe A, Ono YJ, Hayashi M, Maeda K, Fujiwara S, Ashihara K, Nakamura M, Tanaka Y, et al: CD24 expression is a marker for predicting clinical outcome and regulates the epithelial-mesenchymal transition in ovarian cancer via both the Akt and ERK pathways. Oncol Rep. 37:3189–3200. 2017.

34.Soltész B, Lukács J, Szilágyi E, Márton É, Szilágyi Bónizs M, Penyige A, Póka R and Nagy B: Expression of CD24 in plasma, exosome and ovarian tissue samples of serous ovarian cancer patients. J Biotechnol. 298:16–20. 2019.

35.Yang B, Yan X, Liu L, Jiang C and Hou S: Overexpression of the cancer stem cell marker CD117 predicts poor prognosis in epithelial ovarian cancer patients: Evidence from meta-analysis. Onco Targets Ther. 10:2951–2961. 2017.

36.Luo L, Zeng J, Liang B, Zhao Z, Sun L, Cao D, Yang J and Shen K: Ovarian cancer cells with the CD117 phenotype are highly tumorigenic and are related to chemotherapy outcome. Exp Mol Pathol. 91:596–602. 2011.

37.Taskiran C, Erdem O, Onan A, Arisoy O, Acar A, Vural C, Erdem M, Ataoglu O and Guner H: The prognostic value of endoglin (CD105) expression in ovarian carcinoma. Int J Gynecol Cancer. 16:1789–1793. 2006.

38.Bai S, Zhu W, Coffman L, Vlad A, Schwartz LE, Elishaev E, Drapkin R and Buckanovich RJ: CD105 is expressed in ovarian cancer precursor lesions and is required for metastasis to the ovary. Cancers (Basel). 11:17102019. View Article : Google Scholar : PubMed/NCBI

39.Ziebarth AJ, Nowsheen S, Steg AD, Shah MM, Katre AA, Dobbin ZC, Han HD, Lopez-Berestein G, Sood AK, Conner M, et al: Endoglin (CD105) contributes to platinum resistance and is a target for tumor-specific therapy in epithelial ovarian cancer. Clin Cancer Res. 19:170–182. 2013.

40.Huang J, Zhang J, Li H, Lu Z, Shan W, Mercado-Uribe I and Liu J: VCAM1 expression correlated with tumorigenesis and poor prognosis in high grade serous ovarian cancer. Am J Transl Res. 5:336–346. 2013.

41.Scalici JM, Arapovic S, Saks EJ, Atkins KA, Petroni G, Duska LR and Slack-Davis JK: Mesothelium expression of vascular cell adhesion molecule-1 (VCAM-1) is associated with an unfavorable prognosis in epithelial ovarian cancer (EOC). Cancer. 123:977–984. 2017.

42.Tayama S, Motohara T, Narantuya D, Li C, Fujimoto K, Sakaguchi I, Tashiro H, Saya H, Nagano O and Katabuchi H: The impact of EpCAM expression on response to chemotherapy and clinical outcomes in patients with epithelial ovarian cancer. Oncotarget. 8:44312–44325. 2017.

43.Spizzo G, Went P, Dirnhofer S, Obrist P, Moch H, Baeuerle PA, Mueller-Holzner E, Marth C, Gastl G and Zeimet AG: Overexpression of epithelial cell adhesion molecule (Ep-CAM) is an independent prognostic marker for reduced survival of patients with epithelial ovarian cancer. Gynecol Oncol. 103:483–488. 2006.

44.Woopen H, Pietzner K, Richter R, Fotopoulou C, Joens T, Braicu EI, Mellstedt H, Mahner S, Lindhofer H, Darb-Esfahani S, et al: Overexpression of the epithelial cell adhesion molecule is associated with a more favorable prognosis and response to platinum-based chemotherapy in ovarian cancer. J Gynecol Oncol. 25:221–228. 2014.

45.Zhang J, Chang DY, Mercado-Uribe I and Liu J: Sex-determining region Y-box 2 expression predicts poor prognosis in human ovarian carcinoma. Hum Pathol. 43:1405–1412. 2012.

46.Baath M, Westbom-Fremer S, Martin de la Fuente L, Ebbesson A, Davis J, Malander S, Måsbäck A, Kannisto P and Hedenfalk I: SOX2 is a promising predictor of relapse and death in advanced stage high-grade serous ovarian cancer patients with residual disease after debulking surgery. Mol Cell Oncol. 7:18050942020.

47.Li Y, Chen K, Li L, Li R, Zhang J and Ren W: Overexpression of SOX2 is involved in paclitaxel resistance of ovarian cancer via the PI3K/Akt pathway. Tumour Biol. 36:9823–9828. 2015.

48.Czekierdowski A, Stachowicz N, Czekierdowska S, Łoziński T, Gurynowicz G and

Kluz T: Prognostic significance of TEM7 and nestin expression in women with advanced high grade serous ovarian cancer. Ginekol Pol. 89:135–141. 2018.

49.Qin Q, Sun Y, Fei M, Zhang J, Jia Y, Gu M, Xia R, Chen S and Deng A: Expression of putative stem marker nestin and CD133 in advanced serous ovarian cancer. Neoplasma. 59:310–315. 2012.

50.Davidson B, Holth A and Dong HP: Expression of the cancer stem cell marker SSEA1 is associated with poor survival in metastatic high-grade serous carcinoma. Virchows Arch. 477:677–685. 2020.

51.Chen WC, Hsu HP, Li CY, Yang YJ, Hung YH, Cho CY, Wang CY, Weng TY and Lai MD: Cancer stem cell marker CD90 inhibits ovarian cancer formation via β3 integrin. Int J Oncol. 49:1881–1889. 2016.

52.Connor EV, Saygin C, Braley C, Wiechert AC, Karunanithi S, Crean-Tate K, Abdul-Karim FW, Michener CM, Rose PG, Lathia JD and Reizes O: Thy-1 predicts poor prognosis and is associated with self-renewal in ovarian cancer. J Ovarian Res. 12:1122019.

53.Kim WT and Ryu CJ: Cancer stem cell surface markers on normal stem cells. BMB Rep. 50:285–298. 2017.

54.Yang W, Kim D, Kim DK, Choi KU, Suh DS and Kim JH: Therapeutic strategies for targeting ovarian cancer stem cells. Int J Mol Sci. 22:50592021.

55.Barzegar Behrooz A, Syahir A and Ahmad S: CD133: Beyond a cancer stem cell biomarker. J Drug Target. 27:257–269. 2019.

56.Yang L, Shi P, Zhao G, Xu J, Peng W, Zhang J, Zhang G, Wang X, Dong Z, Chen F and Cui H: Targeting cancer stem cell pathways for cancer therapy. Signal Transduct Target Ther. 5:82020.

57.Masoumi J, Jafarzadeh A, Abdolalizadeh J, Khan H, Philippe J, Mirzaei H and Mirzaei HR: Cancer stem cell-targeted chimeric antigen receptor (CAR)-T cell therapy: Challenges and prospects. Acta Pharm Sin B. 11:1721–1739. 2021.

58.Huang B, Miao L, Liu J, Zhang J and Li Y: A promising antitumor method: Targeting CSC with immune cells modified with CAR. Front Immunol. 13:9373272022.

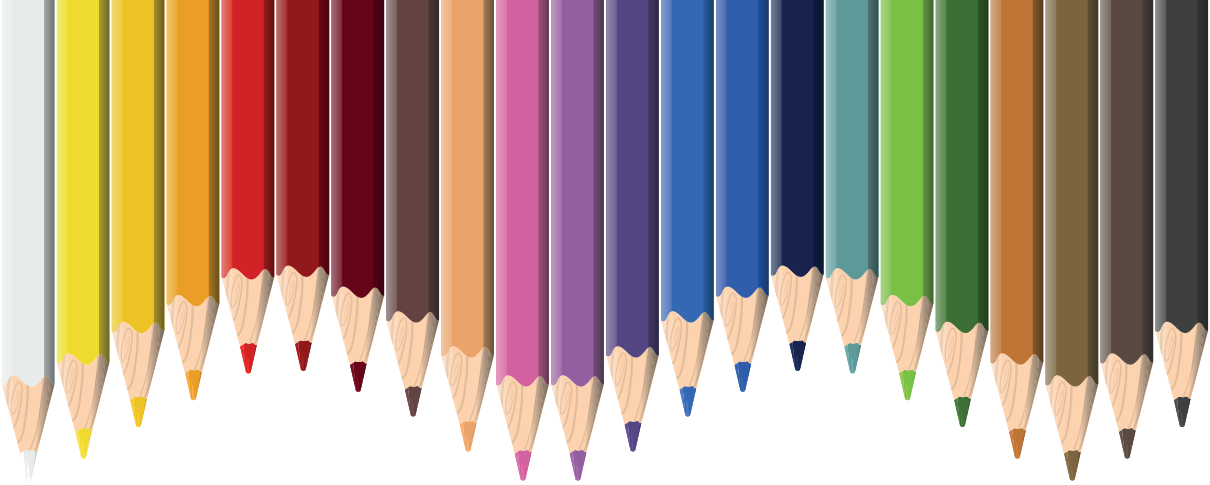

Bölüm 3

ALTIN TOHUM; CHİA TOHUMU

Funda ERDEM[1]
Fatma Gönül SEZGİN[2]

1 Dr. Funda Erdem, Sağlık Bakanlığı Samsun Halk Sağlığı Laboratuvarı Moleküler Mikrobiyoloji Laboratuvarı Samsun/Türkiye, Orcid: 0000-0002-6006-7405, fundaerdemtr@gmail.com
2 Dr. Fatma Gönül Sezgin, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Fen Fakültesi, Biyoloji Bölümü, Moleküler Biyoloji ABD, Samsun/Türkiye, Orcid: 0000-0002-9400-5173, gonul.solmaz@omu.edu.tr

GİRİŞ

Latince ismi *Salvia hispanica* olan Chia bitkisi, Güney Meksika ve Kuzey Guatemala'dan köken alan Lamiaceae familyasına ait çabuk çimenen, yavaş büyüyüp gelişen tek yıllık otsu bir bitkidir (Lu ve Foo 2002) (Resim 1). Tropik ve subtropik iklim bölgelerinde yetişen Chia, ülkemizde yayılış göstermemesine rağmen özellikle de tohumu çok geniş kullanım alanı bulmuştur (Orozco et al. 2014). Kullanım alanı gittikçe yaygınlaşan bu altın tohumun MÖ 3500 yıllarında enerji temininde, hayvanların sağlığını artırmada ve hastalıkların tedavisinde kullanıldığı bilinmektedir (Ayerza ve ark.,2008). Zengin besin içeriğine sahip olan chia tohumu günümüzde de kalp damar hastalıklarında, yüksek tansiyonda, şeker hastalığında, damar sertliği gibi bir çok hastalığı iyileştirmenin yanında bağışıklık sistemini desteklemede, çağın hastalığı olan kanserin tedavisinde, insan vücudunun normal büyüme ve gelişmesinde ve deride kolajen üretiminde, yara iyileşmesinde önemli etkilere sahiptir (Simopoulos 2002; Ullah ve ark., 2016). Omega-3 ve Omega-6 yağ asitlerince zengin olan bu altın tohum, kolesterol seviyesini dengelerken, zengin lif içeriği ile de obeziteye karşı önleyici etki göstermektedir. (Amato et al. 2015; Ixtaina et al. 2008).

Resim 1: *Salvia hispanica (Chia bitkisi) (https://www.myseeds.co/products/chia-salvia-hispanica?variant=40314064863425)*

Chia Tohumunun Kimyasal Kompozisyonu ve Besin Madde İçeriği

Chia bitkisi üzerinde etkili olan iklim değişikleri, toprak şartları, ekim ve hasat zamanı gibi faktörler, tohumun besin madde kompozisyonunda farklılığa neden olsa da chia tohumu (Resim 2), diğer birçok tohum çeşidi ile karşılaştırıldığında protein, yağ, karbonhidrat, lif içeriği, A vitamini, B3 vitamini, potasyum, kalsiyum, magnezyum ve fosfor mineralleri, antioksidan içeriği (tokoferoller, fitosteroller, karotenoidler ve polifenol)

REFERANSLAR

Aguilar-Toalá J.E., Liceaga A.M. (2020). Identification of chia seed (Salvia hispanica L.) peptides with enzyme inhibition activity towards skin-aging enzymes. Amino Acids. 52:1149–1159. doi: 10.1007/s00726-020-02879-4.

Akçay, B., & Yılmaz, H. Ö. (2019). Bazı Fonksiyonel Besinlerin Sağlık Üzerindeki Koruyucu Etkileri. Ankara Sağlık Bilimleri Dergisi, 8(2), 9-19.

Alcântara, M. A., Polari, I. D. L. B., de Albuquerque Meireles, B. R. L., de Lima, A. E. A., da Silva Junior, J. C., de Andrade Vieira, É., ... & de Magalhães Cordeiro, A. M. T. (2019). Effect of the solvent composition on the profile of phenolic compounds extracted from chia seeds. Food Chemistry, 275, 489-496.

Awad AB, Fink CS. 1996. Phytosterols as anticancer dietary components: Evidence and mechanism of action. Journal of Nutrition, 130 (9) 2127-2130

Amato, M., Caruso, M.C., Guzzo, F., Commisso, F.G.M.,Bochicchio R.,Labella, R.,Favati, F. (2015). Nutritional Quality Of Seeds And Leaf Metabolites Of Chia (Salvia hispanica L.) From Southern Italy. European Food Research And Technology, 241, 5, 615–625,.

Ayerza R, Coates W. (2008). Chia seeds and the Columbus concept. Wild-type food in health promotion and disease prevention, edited by Humana Press Inc, Totowa, NJ; p. 377-392

Bayaz M. (2014) Paper Esasiyel Yağlar: Antimikrobiyal, Antioksidan ve Antimutajenik

Biçer, B. N., Erdal, B., Kılınç, S. ve Çapaş M. (2017). Chia Tohumu (Salvia hispanica L.). II. Ulusal Beslenme ve Diyetetik Öğrenci Kongresi, Kongre Kitabı, Kayseri, 23 – 26 Mart 2017, s.57.

Coates, W. (2011). Protein content, oil content and fatty acid profiles as potential criteria to determine the origin of commercially grown chia (Salvia hispanica L.). Industrial crops and products, 34(2), 1366-1371.

Çakma**kçı, S. ve Tahmas-Kahyaoğlu, D. (2012).** Yağ asitlerinin sağlık ve beslenme üzerine etkilerine genel bir bakış. Academic Food Journal/Akademik Gıda. 10(1): 103-113.

Çelebi, Ş. Kaya, H. Kaya, A. (2017) Omega-3 Yağ Asitlerinin İnsan Sağlığı Üzerine Etkileri. Alınteri Zirai Bilimler Dergisi, 32 (2): 105-112

da Silva, B. P., Anunciação, P. C., da Silva Matyelka, J. C., Della Lucia, C. M., Martino, H. S. D., & PinheiroSant'Ana, H. M. (2017). Chemical composition of Brazilian chia seeds grown in different places. Food Chemistry, 221, 1709-1716.

da Silva, C. S., Monteiro, C. R. D. A., da Silva, G. H. F., Sarni, R. O. S., Souza, F. I. S., Feder, D., ... & Fonseca, F. L. A. (2020). Assessing the metabolic impact of ground chia seed in overweight and obese prepubescent children: results of a double-blind randomized clinical trial. Journal Of Medicinal Food, 23(3), 224-232.

Ding, Y., Lin, H. W., Lin, Y. L., Yang, D. J., Yu, Y. S., Chen, J. W., ... & Chen, Y. C. (2018). Nutritional composition in the chia seed and its processing properties on restructured ham-like products. Journal of Food And Drug Analysis, 26(1), 124-134.

Doğan, H. (2019). Salvia hispanica L. tohumlarının fitokimyasal ve biyolojik aktivite açısından araştırılması Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir

Doğan, M. (2020). Su teresinin (Nasturtium officinale R. BR.) beslenme-diyet potansiyeli ve antioksidan özellikleri: bir derleme. International Anatolia Academic Online Journal Health Sciences, 6(3), 222-233.

El Makawy AI, Mabrouk DM, Mohammed SE, Abdel-Aziem SH, El-Kader HAA, Sharaf HA, Youssef DA, Ibrahim FM. (2022). The suppressive role of nanoencapsulated chia oil against DMBA-induced breast cancer through oxidative stress repression and tumor genes expression modulation in rats. Mol Biol Rep. Nov;49(11):10217-10228. doi: 10.1007/s11033-022-07885-1. Epub 2022 Sep 5.

Elshafie H. S., Aliberti L., Amato M., De Feo V., Camele I. (2018). Chemical composition and antimicrobial activity of chia (Salvia hispanica L.) essential oil. Eur Food Res Technol., 244:1675–1682

Erdoğdu, M. Geçgel, Ü. (2019). Chia Tohumu (Salvia hispanica L.) ve Yağının Fizikokimyasal Özellikleri ve Gıda Sektöründe Değerlendirilmesi. 21: 9-17.

Erim, N. (2019). Farklı ortam koşullarında yetiştirilen salvıa hıspanıca l.(chıa) bitkisinin fitokompozisyon özelliklerinin belirlenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Pamukkale Üniversitesi, Denizli.

Ergene, E., & Bingöl, E. B. (2019). Diyet Lif İçeriği Yüksek Bazı Gıdalar Ve Beslenme Üzerindeki Etkileri. Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi, 3(1), 70-78.

Ertürk Ö., Aydın G., Çol Ayvaz M. (2020). Laurus nobilis L., Silybum marianum L., Nigella sativa L. ve Prunus cerasus L.'den Soğuk Pres Yöntemi ile İzole Edilen Esasiyel Yağ Bileşenlerinin Antimikrobiyal ve Antioksidan Aktiviteleri. Türk Tarım ve Doğa Bilimleri Dergisi, 7(2): 487–499.

Espada, C. E., Berra, M. A., Martinez, M. J., Eynard, A. R. and Pasqualini, M. E. (2007). Effect of chia oil (Salvia hispanica) rich in ω-3 fatty acids on the eicosanoid release, apoptosis and t-lymphocyte tumor infiltration in a murine mammary gland adenocarcinoma. Prostaglandins, leukotrienes and essential fatty acids, 77(1), 21-28.

Girsang E, Ginting CN, Lister INE, Gunawan KY, Widowati W. (2021). Anti-inflammatory and antiaging properties of chlorogenic acid on UV-induced fibroblast cell. PeerJ., Jul 7;9:e11419. doi: 10.7717/peerj.11419.

González, C. A., & Salas-Salvadó, J. (2006). The potential of nuts in the prevention of cancer. Br J Nutr, 96(S2), S87-S94.

Göldağ, R., Göldağ, Ö. G., & Doğan, M. **(2022).** Beslenme ve Sağlık İçin Kara Mürver'in (Sambucus nigra L.) Önemi: Biyolojik Aktiviteleri. Academic Platform

Journal of Halal Lifestyle, 4(1), 10-17.

Grancieri, M., Martino, H. S. D., & Gonzalez de Mejia, E. (2019). Chia seed (Salvia hispanica L.) as a source of proteins and bioactive peptides with health benefits: A review. Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety, 18(2), 480-499.

Güzel S., Ülger M., Özay Y. (2020). Antimicrobial and Antiproliferative Activities of Chia (Salvia hispanica L.) Seeds. Int J Sec Met., 7 (3): 174–180.

Hrncic M. K., Ivanovski M., Cör D., Knez Ž. (2020). Chia Seeds (Salvia Hispanica L.): An Overview: Phytochemical Profile, Isolation Methods, and Application. Molecules, 25: 11.

Ixtaina, V. Y., Nolasco, S. M., & Tomás, M. C. (2008). Physical properties of chia (Salvia hispanica L.) seeds. Industrial crops and products, 28(3), 286-293.

Ixtaina, V. Y., Martínez, M. L., Spotorno, V., Mateo, C. M., Maestri, D. M., Diehl, B. W., ... & Tomás, M. C. 2011). Characterization of chia seed oils obtained by pressing and solvent extraction. Journal of Food Composition and Analysis, 24(2), 166-174.

Jeong, S.K., Park, HJ., Park, B.D., Kim, I.H. (2010). Effectiveness of Topical Chia Seed Oil on Pruritus of End-stage Renal Disease (ESRD) Patients and Healthy Volunteers Annals of Dermatology, 22 (2) p. 143, https://doi.org/10.5021/ad.2010.22.2.143"/ad.2010.22.2.143

Jung SW, Park GH, Kim E, Yoo KM, Kim HW, Lee JS, Chang MY, Shin KO, Park K, Choi EH. (2022). Rosmarinic Acid, as an NHE1 Activator, Decreases Skin Surface pH and Improves the Skin Barrier Function. Int J Mol Sci. Mar 31;23(7):3910. doi: 10.3390/ijms23073910.

Katunzi-Kilewela, A., Kaale, L. D., Kibazohi, O., & Rweyemamu, L. M. (2021). Nutritional, health benefits and usage of chia seeds (Salvia hispanica): A review. African Journal of Food Science, 15(2), 48-59.

Kılınççeker, O., & Karahan, A. M. (2019). Chianın (Salvia hispanica) Bazı Özellikleri ve Et Ürünlerinde Kullanımı, International Engineering and Science Symposium, 20-22 June, 2019/Siirt/Turkey

Kobus-Cisowska J., Szymanowska D., Maciejewska P., Kmiecik D., Gramza-Michałowska A., Kulczyński B., Cielecka-Piontek J. (2019). In vitro screening for acetylcholinesterase and butyrylcholinesterase inhibition and antimicrobial activity of chia seeds (Salvia hispanica). Electron J Biotechn., 37: 1–10.

Kulczyński, B., Kobus-Cisowska, J., Taczanowski, M., Kmiecik, D., & Gramza-Michałowska, A. (2019). The chemical composition and nutritional value of chia seeds—Current state of knowledge. Nutrients, 11(6), 1242.

Levent, H. (2017). Effect of partial substitution of gluten-free flour mixtures with chia (Salvia hispanica L.) flour on quality of gluten-free noodles. Journal of Food Science and Technology. 54(7): 1971-1978

Lu, Y., Foo, L.Y. (2002). Polyphenolics of salvia—a review. Phytochemistry 59, 117–140

Menga, V., Amato, M., Phillips, T. D., Angelino, D., Morreale, F., & Fares, C. (2017). Gluten-free pasta incorporating chia (Salvia hispanica L.) as thickening agent: An approach to naturally improve the nutritional profile and the in vitro carbohydrate digestibility. Food Chemistry, 221, 1954-1961.

Nieman, DC., Cayea, EJ., Austin, MD., Henson, DA., McAnulty, SR., Jin F. (2009). Chia seed does not promote weight loss or alter disease risk factors in overweight adults. Nutr Res. 29(6): 414-418

Montes Chañi, E. M., Pacheco, S. O., Martínez, G. A., Freitas, M. R., Ivona, J. G., Ivona, J. A., ... & Pacheco, F. J. (2018). Long-term dietary intake of chia seed is associated with increased bone mineral content and improved hepatic and intestinal morphology in sprague-dawley rats. Nutrients, 10(7), 922.

Orozco, R.G., Duran, P.N., Gonzalez, E.D.R., Zaracúa, V.P., Ramirez, O.P. (2014). Proyecciones de cambio climático y potencial productivo para L. en las zonas agrícolas de México. Rev Mex Sci Agric 10: 1831-1842

Özbek, T**.,** & Yeşilçubuk, N. Ş. (2018). Süper Besin: Chia Tohumu (Salvia hispanica L.). Beslenme ve Diyet Dergisi, 46(1), 90-96.

Özcan, M. M**., Al-Juhaimi, F. Y., Ahmed, I. A. M., Osman, M. A., & Gassem, M. A. (2019).** Effect of different microwave power setting on quality of chia seed oil obtained in a cold press. Food Chemistry, 278, 190-196.

Özgören, E**., Kaplan, H. B., & Tüfekçi, S. (2018).** Chia Tohumu Kullanılarak Zenginleştirilen Galetaların Bazı Kimyasal Ve Fiziksel Özellikleri. Food and health, 4(2), 140-146.

Pavlíková N. (2023). Caffeic Acid and Diseases—Mechanisms of Action. International Journal of Molecular Sciences. 24(1):588. https://doi.org/10.3390/ijms24010588

Pellegrini, N., Serafini, M., Colombi, B., Del Rio, D., Salvatore, S., Bianchi, M. (2003). Total antioxidant capacity of plant foods, beverages and oils consumed in Italy assessed by three different in vitro assays. J Nutr., 33:2812-2819.

Sari, F., & Aulianshah, V. (2022). Aktivitas Antioksidan Infused Water Chia Seed (Salvia Hispanica L) Menggunakan Metode DPPH (2, 2-diphenyl-1–picrylhydrazil). Jurnal Ilmiah Farmasi Simplisia (JIFS), 1(2), 132-137.

Sezer, S., Altınışık, J., Bozkurt, N., Akkanet, S., & Ateş, H. Ö. (2013). Migrende Anjiotensin Dönüştüren Enzim (ACE) İnsersiyon/Delesyon (I/D) Gen Polimorfizminin Analizi. Çağdaş Tıp Dergisi, 3(1), 7-11.

Simopoulos, A.P. (2002). Omega-3 fatty acids in inflammation and autoimmune diseases. J Am Coll Nutr, 21:495-505

Tawfik SA, Awad ET, Abu Bakr HO, Ahmed IM, Ashour E, Gamal-Eldeen AM.(2023). Chia Seeds Oil Suppresses the Resistance of Hepatocellular Carcinoma Cells to Liposomal-doxorubicin and Upregulates the Tumor Suppressor miRNAs. Curr Pharm Biotechnol. 24(4):570-578. doi: 10.2174/1389201023666220921125258.

Timilsena, Y. P., Vongsvivut, J., Adhikari, R., & Adhikari, B. (2017). Physicochemical and thermal characteristics of Australian chia seed oil. Food Chemistry, 228, 394-402

Tunçil, Y. E. Çelik, Ö. F. (2019). Total Phenolic Contents, Antioxidant and Antibacterial Activities of Chia Seeds (Salvia Hispanica L.) Having Different Coat Color. Akademik Ziraat Dergisi, 8 (1): 113-120.

Ullah R, Nadeem M, Khalique A, Imran M, Mehmood S, Javid A, et al.(2016). Nutritional and therapeutic perspectives of Chia (Salvia hispanica L.): a review. J Food Sci Technol., 53: 1750-8.

USDA, 2020. United States Department of Agriculture Research Servise Food Composition Database. https://fdc.nal.usda.gov/fdcapp.html#/food-details/1144211/nutrients erişim: 20.11.2023

Vuksan, V., Whitham, D., Sievenpiper, JL., Jenkins, AL., Rogovik, AL., Bazinet, RP. et al. (2007). Supplementation of conventional therapy with the novel grain Salba (Salvia hispanica L.) improves major and emerging cardiovascular risk factors in type 2 diabetes: results of a randomized controlled trial. Diabetes Care. 30(11): 2804-2810.

Yurt, M., & Gezer, C. (2018). Chia Tohumunun (Salvia hispanica) Fonksiyonel Özellikleri Ve Sağlık Üzerine ,Etkileri. Gıda, 43(3), 446-460

Zduńska K, Dana A, Kolodziejczak A, Rotsztejn H. (2018). Antioxidant Properties of Ferulic Acid and Its Possible Application. Skin Pharmacol Physiol. 31(6):332-336. doi: 10.1159/000491755.

https://www.myseeds.co/products/chia-salvia-hispanica?variant=40314064863425

Erişim: 20.12. 2022, 12.00

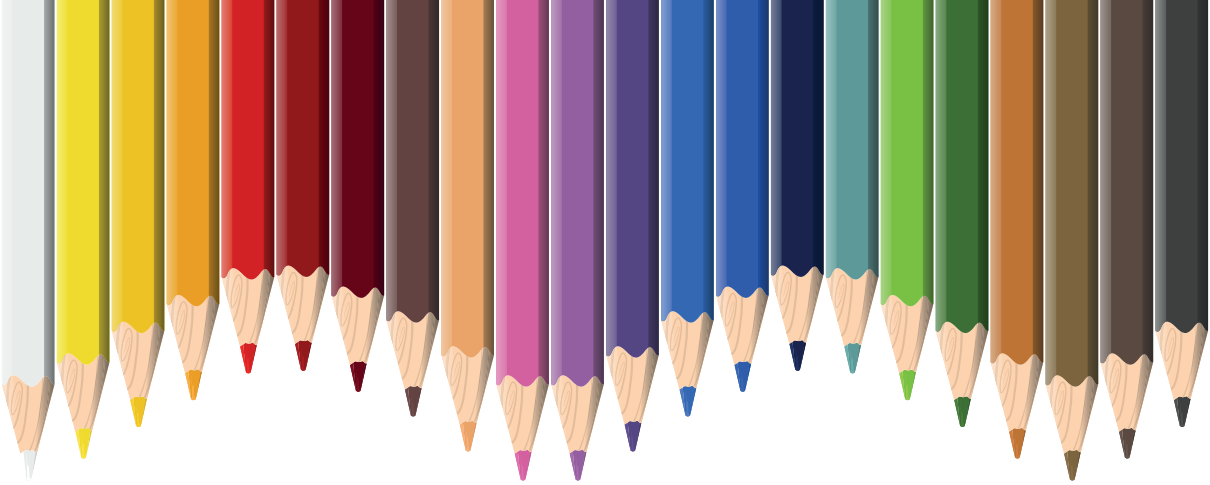

Bölüm 4

BAZI HYPERİCUM TÜRLERİNİN BİYOLOJİK AKTİVİTELERİ ÜZERİNE GÜNCEL BİR İNCELEME

Emre Cem ERASLAN[1]

Aslı KAÇAR[2]

Hasan AKGÜL[3]

1 Akdeniz Üniversitesi Fen Fakültesi Biyoloji Bölümü, Antalya, Türkiye
2 Akdeniz Üniversitesi Fen Fakültesi Biyoloji Bölümü, Antalya, Türkiye
3 Akdeniz Üniversitesi Fen Fakültesi Biyoloji Bölümü, Antalya, Türkiye,
Sorumlu yazar: Prof. Dr. Hasan AKGÜL

Giriş

Bitkiler eski tarihlerden beri hastalıklarla mücadelede insanların yardımcıları olmuştur (Mohammed vd. 2022). Geleneksel ve tamamlayıcı tıp kapsamında kullanılan birçok doğal ürün içerisinde en yaygın kullanıma sahip olanlar bitkilerdir (Sevindik vd. 2017). Besleyici özellikleriyle ön plana çıkan bitkiler insanların diyet listelerinde üst sıralarda bulunurlar (Mohammed vd. 2020a; Korkmaz vd. 2021). Bu özelliklerine ek olarak yapılan birçok araştırma bitkilerin antikanser, antimikrobiyal, antioksidan, antiproliferatif, antiaging, antienflamatuvar, DNA koruyucu gibi birçok biyolojik aktivitelerinin olduğunu göstermiştir (Mohammed vd. 2018; Mohammed vd. 2019; Mohammed vd. 2020b; Mohammed vd. 2021b; Comlekcioglu vd. 2022; Unal vd. 2022; Kalkan vd. 2023; Uysal vd. 2023). Bu kapsamda bitkilerin tıbbi açıdan kullanımlarının tespiti için biyolojik aktivitelerinin ortaya çıkarılması oldukça önemlidir (Pehlivan vd. 2018; Mohammed vd. 2023a). Bu çalışmada *Hypericum* türlerinin literatürde bildirilen biyolojik aktiviteleri derlenmiştir.

Hypericum (Hypericaceae) çiçekli bitkilerin bir cinsidir. Cins neredeyse dünya çapında bir dağılıma sahiptir. Fakat tropik ovalarda, çöllerde ve kutup bölgelerinde yoktur. *Hypericum* türleri istilacı türler ve zararlı yabani otlar olarak kabul edilir. *Hypericum* türleri ağaçlar, çalılar, tek yıllıklar ve çok yıllık bitkiler olarak ortaya çıkarlar. Çoğu odunsu türün tek bir tabandan kaynaklanan birden fazla gövdesi bulunmaktadır. Çalıların dik veya yayılan gövdeleri vardır. Fakat yere temas eden düğüm noktalarından kök salmazlar. Bununla birlikte, çok yıllık bitkiler, özellikle ıslak habitatlarda bulunanlar, bu yatay düğümlerden köklenme eğilimindedir. Yıllık bitkiler, gelişmiş bir ikincil kıl kökü sistemine sahip kazık köklere sahip olma eğilimindedir. *Hypericum*'un birçok türü tamamen tüysüzdür, diğerlerinin basit tek sıralı tüyleri vardır ve bazı türlerin uzun, ince tüyleri vardır. Cinsin 490'dan fazla türü bulunmaktadır (Mohammed vd. 2020; El-Chaghaby vd. 2024).

Hypericum türleri çok eski çağlardan bu yana bilinmekte ve tıbbi olarak kullanılmaktadır. Galen ve Dioscorides gibi Yunan hekimleri *Hypericum* cinsinin bir türü olan *Hypericum perforatum* bitkisini yara iyileştirici ve idrar söktürücü olarak bildirmişlerdir (Çırak ve Dursun 2014). *Hypericaceae* L. familyasın'da yer alan *Hypericum* cinsi sıcaklığın çok düşük olduğu Antartika gibi yerlerde yaşayamaz daha çok bu bitkiler ılıman kuşaklarda ve tropik bölgelerdeki yüksek dağlık alanlar da yayılış gösterirler (Meirelles vd 2019). Tüm dünyada *Hypericum* cinsi taksonomik olarak 36 bölüme ayrılmış ve yaklaşık 500 tür içermektedir (Robson 2016). Türkiye florasında ise *Hypericum* cinsi 20 bölümde 106 takson ile temsil edilmekte olup 48'i endemiktir (Ersoy vd. 2019). Bu türlerin hepsi Türk Halk Hekimliğin de geleneksel olarak kanotu, binbirdelik otu, kuzukıran, peygamber çiçeği gibi farklı isimler altında sedatif, enfeksiyonları önlemek ya da enfekte olmuş bir

Kaynakça

Akgül, H., Mohammed, F. S., Kına, E., Uysal, İ., Sevindik, M., & Doğan, M. (2022). Total Antioxidant and Oxidant Status and DPPH Free radical activity of Euphorbia eriophora. *Turkish Journal of Agriculture-Food Science and Technology*, *10*(2), 272-275.

Akşit, N. N., Gürdap, S., İşoğlu, S. D., & İşoğlu, İ. A. (2021). Preparation of antibacterial electrospun poly (D, L-lactide-co-glycolide) /gelatin blend membranes containing *Hypericum capitatum var. capitatum*. *International Journal of Polymeric Materials and Polymeric Biomaterials*, *70*(11), 797-809.

Altay, A., Yeniçeri, E. K. K., Taslimi, P., Taskin-Tok, T., Yılmaz, M. A., & Köksal, E. (2022). Phytochemical Analysis and Biological Evaluation of *Hypericum linarioides* Bosse: in Vitro and in Silico Studies. *ChemistrySelect*, *7*(23), e202200039.

Altıntaş, Ö. E., & Erdoğmuş, S. F. (2023). Development of controlled delivery systems by nanoliposomes of *Hypericum perforatum* L. extracts. *International Journal of Plant Based Pharmaceuticals*, *3*(1), 86-94.

Altun, M. L., Yılmaz, B. S., Orhan, I. E., & Citoglu, G. S. (2013). Assessment of cholinesterase and tyrosinase inhibitory and antioxidant effects of *Hypericum perforatum* L.(St. John's wort). *Industrial Crops and Products*, *43*, 87-92.

Baba, H., Sevindik, M., Dogan, M., & Akgül, H. (2020). Antioxidant, antimicrobial activities and heavy metal contents of some Myxomycetes. Fresenius Environmental Bulletin, 29(09), 7840-7846.

Bal, C., Akgul, H., Sevindik, M., Akata, I., & Yumrutas, O. (2017). Determination of the anti-oxidative activities of six mushrooms. Fresenius Envir Bull, 26(10), 6246-6252.

Bal, C., Eraslan, E. C., & Sevindik, M. (2023). Antioxidant, Antimicrobial Activities, Total Phenolic and Element Contents of Wild Edible Mushroom Bovista nigrescens. Prospects in Pharmaceutical Sciences, 21(2), 37-41.

Bal, C., Sevindik, M., Akgul, H., & Selamoglu, Z. (2019). Oxidative stress index and antioxidant capacity of Lepista nuda collected from Gaziantep/Turkey. Sigma Journal of Engineering and Natural Sciences, 37(1), 1-5.

Balouiri, M., Sadiki, M. ve İbnsouda, SK (2016). Antimikrobiyal aktivitenin in vitro değerlendirilmesine yönelik yöntemler: Bir inceleme. *Farmasötik analiz dergisi*, *6* (2), 71-79.

Boga, M., Ertas, A., Eroglu-Ozkan, E., Kizil, M., Ceken, B., & Topcu, G. (2016). Phytochemical analysis, antioxidant, antimicrobial, anticholinesterase and DNA protective effects of *Hypericum capitatum var. capitatum* extracts. *South African Journal of Botany*, *104*, 249-257.

Brankiewicz, A., Trzos, S., Mrożek, M., Opydo, M., Szostak, E., Dziurka, M., ... & Pocheć, E. (2023). Cytotoxic and Antioxidant Activity of *Hypericum perforatum* L. Extracts against Human Melanoma Cells from Different Stages of Cancer

Progression, Cultured under Normoxia and Hypoxia. *Molecules*, *28*(3), 1509.

Bruňáková, K., Bálintová, M., Henzelyová, J., Kolarčik, V., Kimáková, A., Petijová, L. ve Čellárová, E. (2021). Genetik belirteçler kullanılarak tanımlanan çeşitli *Hypericum* türlerinin fitokimyasal profili. *Fitokimya*, *187*, 112742.

Chen, Q., Di, L., Zhang, Y. ve Li, N. (2020). *Hypericum sampsonii*'de sitotoksik ve antiinflamatuar aktiviteye sahip kimyasal bileşenler ve kansere bağlı inflamasyon açısından antitümör potansiyeli. *Etnofarmakoloji Dergisi*, *259*, 112948.

Cirak, C., Radusiene, J., Jakstas, V., Ivanauskas, L., Yayla, F., Seyis, F. ve Camas, N. (2016). Drosanthe ve Olympia bölümlerinden *Hypericum* türlerinin ikincil metabolitleri. *Güney Afrika Botanik Dergisi*, *104*, 82-90.

Comlekcioglu, N., Dağlı, F., Çömlekcioğlu, U., & Aygan, A. (2022). Cornus mas ve Rosa canina Meyvelerinin Antioksidan Kapasitesi ve Bazı Fitokimyasal Özellikleri. Turkish Journal of Agriculture-Food Science and Technology, 10(9), 1724-1731.

Çırak, C., & Dursun, K. U. R. T. (2014). Önemli Tıbbi Bitkiler Olarak *Hypericum* Türleri. *Anadolu Ege Tarımsal Araştırma Enstitüsü Dergisi*, *24*(1), 38-52.

Dastan, S. D. (2023). Chemical and functional composition and biological activities of Anatolian *Hypericum scabrum* L. plant. *Journal of Molecular Structure*, *1275*, 134561.

de Carvalho Meirelles, G., Bridi, H., von Poser, G. L., & Nemitz, M. C. (2019). *Hypericum* species: An analysis on the patent technologies. *Fitoterapia*, *139*, 104363.

Deng, X., Xia, J., Hu, B., Hou, X. C., Pu, X. D., & Wu, L. (2022). Hyjapones A– D, trimethylated acyphloroglucinol meroterpenoids from *Hypericum japonicum* thunb. With anti-inflammatory activity. *Phytochemistry*, *202*, 113308.

El-Chaghaby, G. A., Mohammed, F. S., Rashad, S., Uysal, I., Koçer, O., Lekesiz, Ö., ... & Sevindik, M. (2023). Genus *Hypericum*: General Properties, Chemical Contents and Biological Activities. *Egyptian Journal of Botany*. 64(1): https://dx.doi.org/10.21608/ejbo.2023.217116.2378

Eraslan, E. C., Altuntas, D., Baba, H., Bal, C., Akgül, H., Akata, I., & Sevindik, M. (2021). Some biological activities and element contents of ethanol extract of wild edible mushroom Morchella esculenta. Sigma Journal of Engineering and Natural Sciences, 39(1), 24-28.

Ersoy, E., Özkan, EE, Boğa, M., Yılmaz, MA, & Mat, A. (2019). LC-MS/MS ile fitokimyasal bileşime odaklanan üç *Hypericum* türünün yaşlanma karşıtı potansiyeli ve anti-tirozinaz aktivitesi. *Endüstriyel Bitkiler ve Ürünler*, *141*, 111735.

Farcas, A. D., Mot, A. C., Zagrean-Tuza, C., Ticolea, M., Sevastre, B., Kulak, M., ... & Parvu, A. (2019). Remarkable rutin-rich *Hypericum* capitatum extract exhibits anti-inflammatory effects on turpentine oil-induced inflammation in rats. *BMC complementary and alternative medicine*, *19*(1), 1-13.

Guclu, G., Ayca, T. A. S., Tulimat, M., Eruygur, N., & Silig, Y. (2019). Anticancer Activity of Water and Methanol Extracts of *Hypericum scabrum* L. on Different

Cancer Cell Lines. *Notulae Scientia Biologicae*, *11*(4), 333-336.

Guleken, Z., Depciuch, J., Ege, H., İlbay, G., Kalkandelen, C., Özbeyli, D., ... & Kuruca, SE (2021). Aloe vera ve *Hypericum perforatum* yüklü nanofiber pansumanların diyabetik yara üzerindeki iyileştirici etkisinin spektrokimyasal ve biyokimyasal analiz karşılaştırması çalışması. *Spectrochimica Acta Bölüm A: Moleküler ve Biyomoleküler Spektroskopi*, *254*, 119639.

Guo, P. J., Chen, T., Zheng, L., Peng, S., Lv, K. Q., Wang, W. Q., & Xuan, L. J. (2022). Two new xanthones from *Hypericum japonicum* and their lipid-lowering activities. *Phytochemistry Letters*, *49*, 40-44.

Gürgen, A., & Sevindik, M. (2022). Application of artificial neural network coupling multiobjective particle swarm optimization algorithm to optimize *Pleurotus ostreatus* extraction parameters. Journal of Food Processing and Preservation, 46(11), e16949.

Huang, C. Y., Chang, T. C., Wu, Y. J., Chen, Y., & Chen, J. J. (2020). Benzophenone and benzoylphloroglucinol derivatives from *Hypericum sampsonii* with anti-inflammatory mechanism of otogirinin A. *Molecules*, *25*(19), 4463.

Ilieva, Y., Momekov, G., Zaharieva, M. M., Marinov, T., Kokanova-Nedialkova, Z., Najdenski, H., & Nedialkov, P. T. (2023). Cytotoxic and Antibacterial Prenylated Acylphloroglucinols from *Hypericum olympicum* L. *Plants*, *12*(7), 1500.

Islek, C., Saridogan, B. G. O., Sevindik, M., & Akata, I. (2021). Biological activities and heavy metal contents of some Pholiota species. Fresenius Environmental Bulletin, 30(6), 6109-6114.

Jaradat, N. (2022). Qualitative, Quantitative, Cytotoxic, Free Radical Scavenging, and Antimicrobial Characteristics of *Hypericum lanuginosum* from Palestine. *Molecules*, *27*(14), 4574.

Jin, D. X., He, J. F., Luo, X. G., & Zhang, T. C. (2019). Hypoglycemic effect of *Hypericum attenuatum* Choisy extracts on type 2 diabetes by regulating glucolipid metabolism and modulating gut microbiota. *Journal of Functional Foods*, *52*, 479-491.

Jin, D. X., He, J. F., Zhang, K. Q., & Zhang, N. Y. (2023). Phenolic composition, antioxidant, cytotoxic activities and cardioprotective effect of hydroalcoholic extract from aerial-parts of *Hypericum attenuatum* Fisch. ex Choisy. *Natural Product Research*, 1-8.

Jin, D. X., He, J. F., Zhang, K. Q., Luo, X. G., & Zhang, T. C. (2019). EtOAc extract of H. attenuatum Choisy inhibits inflammation by suppressing the NF-κB and MAPK pathways and modulating the gut microbiota. *Phytomedicine*, *57*, 292-304.

Kalkan, M., Aygan, A., Çömlekçioglu, N., & Çömlekçioğlu, U. (2023). Olea europaea Yapraklarının Bazı Biyoaktif Özelliklerinin Araştırılması, Antimikrobiyal ve Enzim İnhibisyon Etkinliğinin İncelenmesi. Turkish Journal of Agriculture-Food Science and Technology, 11(3), 496-504.

Karapandzova, M., Karanfilova, I. C., Trajkovska, A., Gjorgievska, V. S., Stefkov, G., & Kulevanova, S. Antioxidant activity of Macedonian St. John's wort (*Hypericum perforatum* L.).

Keser, S., Keser, F., Kaygılı, O., Tekin, S., Demir, E., Türkoğlu, İ., ... & Kırbağ, S. (2020). *Hypericum scabrum* L. Flowers'tan elde edilen ekstraktların fitokimyasal bileşikleri ve antiradikal, antimikrobiyal ve sitotoksik aktiviteleri. *Doğal ürün araştırması*, *34* (5), 714-719.

Kırmızı Sönmez, N. İ., Güler, E., Çam, M. E., Ermanoğlu, M., Gürdal, B., Taşkın, T., & Omurtag, G. Z. (2022). Investigation of antioxidant and anticonvulsant activity of *Hypericum triquetrifolium* Turra. *Journal of Research in Pharmacy*.

Kladar, N., Božin, B., Bijelić, K., Bogavac, M., Karaman, M., Srđenović Čonić, B., ... & Anačkov, G. (2023). Biological Activity of Genus *Hypericum* Sect. H*ypericum* Species—*H. tetrapterum*, *H. maculatum* subsp. immaculatum, *H. triquetrifolium*. *Molecules*, *28*(17), 6218.

Korkmaz, N., Dayangaç, A., & Sevindik, M. (2021). Antioxidant, antimicrobial and antiproliferative activities of Galium aparine. Journal of Faculty of Pharmacy of Ankara University, 45(3), 554-564.

Krupodorova, T., & Sevindik, M. (2020). Antioxidant potential and some mineral contents of wild edible mushroom Ramaria stricta. AgroLife Scientific Journal, 9(1), 186-191.

Li, X., Xu, D., Liu, J., Ma, Y. Y., Zhao, D. G., & Zhang, K. (2023). Anti-inflammatory activity of phenolics from *Hypericum japonicum*. *Phytochemistry Letters*, *55*, 156-159.

Lin, Y., Su, J., Wang, M., Li, Y., Zhao, Z. ve Sun, Z. (2022). *Hypericum sampsonii*, PDE4/PKA/CREB sinyal yolunun düzenlenmesi yoluyla ülseratif kolitli farelerde iltihabı hafifletir. *Etnofarmakoloji Dergisi*, *296*, 115447.

Lv, Y., Hao, J., Liu, C., Huang, H., Ma, Y., Yang, X., & Tang, L. (2019). Anti-diabetic effects of a phenolic-rich extract from *Hypericum attenuatum* Choisy in KK-Ay mice mediated through AMPK/PI3K/Akt/GSK3β signaling and GLUT4, PPARγ, and PPARα expression. *Journal of Functional Foods*, *61*, 103506.

Mahomoodally, M. F., Zengin, G., Zheleva-Dimitrova, D., Mollica, A., Stefanucci, A., Sinan, K. I., & Aumeeruddy, M. Z. (2019). Metabolomics profiling, bio-pharmaceutical properties of *Hypericum lanuginosum* extracts by in vitro and in silico approaches. *Industrial Crops and Products*, *133*, 373-382.

Michalak, M. (2022). Plant-derived antioxidants: Significance in skin health and the ageing process. *International journal of molecular sciences*, *23*(2), 585.

Mohamed, F. F., Anhlan, D., Schöfbänker, M., Schreiber, A., Classen, N., Hensel, A., ... & Ludwig, S. (2022). *Hypericum perforatum* and its ingredients hypericin and pseudohypericin demonstrate an antiviral activity against SARS-CoV-2. *Pharmaceuticals*, *15*(5), 530.

Mohammed, F. S., Akgul, H., Sevindik, M., & Khaled, B. M. T. (2018). Phenolic con-

tent and biological activities of Rhus coriaria var. zebaria. Fresenius Environmental Bulletin, 27(8), 5694-5702.

Mohammed, F. S., Günal, S., Pehlivan, M., Doğan, M., Sevindik, M., & Akgül, H. (2020b). Phenolic content, antioxidant and antimicrobial potential of endemic Ferulago platycarpa. Gazi University Journal of Science, 33(4), 670-677.

Mohammed, F. S., Günal, S., Şabik, A. E., Akgül, H., & Sevindik, M. (2020). Antioxidant and Antimicrobial activity of Scorzonera papposa collected from Iraq and Turkey. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tarım ve Doğa Dergisi, 23(5), 1114-1118.

Mohammed, F. S., Karakaş, M., Akgül, H., & Sevindik, M. (2019). Medicinal properties of Allium calocephalum collected from Gara Mountain (Iraq). Fresen Environ Bull, 28(10), 7419-7426.

Mohammed, F. S., Pehlivan, M., Sevindik, E., Akgul, H., Sevindik, M., Bozgeyik, I., & Yumrutas, O. (2021). Pharmacological properties of edible Asparagus acutifolius and Asparagus officinalis collected from North Iraq and Turkey (Hatay). Acta Alimentaria, 50(1), 136-143.

Mohammed, F. S., Sevindik, M., Uysal, I., Sevindik, E., & Akgül, H. (2022). A Natural Material for Suppressing the Effects of Oxidative Stress: Biological Activities of Alcea kurdica. Biology Bulletin, 49(Suppl 2), S59-S66.

Mohammed, F. S., Şabik, A. E., Doğan, M., Selamoğlu, Z., & Sevindik, M. (2020). Antioxidant potential of *Hypericum spectabile* JAUB. ET SPACH. *Bulletin of Biotechnology*, *1*(2), 43-45.

Mohammed, F. S., Uysal, I., & Sevindik, M. (2023b). A review on antiviral plants effective against different virus types. Prospects in Pharmaceutical Sciences, 21(2), 1-21.

Mohammed, F. S., Uysal, I., Yaz, H. H., & Sevindik, M. (2023a). Papaver species: usage areas, essential oil, nutrient and elements contents, biological activities. Prospects in Pharmaceutical Sciences, 21(4), 1-9.

Öztürk, Ş., Hazer, Y., Kaşkatepe, B., Çölgeçen, H., & Kulak, M. (2023). Kırmızı Kantaron (*Hypericum capitatum)* Bitkisi: Fenolik İçeriklerinin, Antioksidan Aktivitesinin Belirlenmesi ve Klinik İzolatlar Üzerinde Antimikrobiyal Etkinliğinin Araştırılması. *Batı Karadeniz Tıp Dergisi*, *7*(1), 57-65.

Pakolpakçıl, A., Draczyński, Z., Szulc, J., Stawski, D., Tarzyńska, N., Bednarowicz, A., ... & Gutarowska, B. (2021). An In Vitro Study of Antibacterial Properties of Electrospun *Hypericum perforatum* Oil-Loaded Poly (lactic Acid) Nonwovens for Potential Biomedical Applications. *Applied Sciences*, *11*(17), 8219.

Pehlivan, M., Mohammed, F. S., Sevindik, M., & Akgul, H. (2018). Antioxidant and oxidant potential of Rosa canina. *Eurasian Journal of Forest Science*, *6*(4), 22-25.

Peron, G., Hošek, J., Rajbhandary, S., Pant, D. R., & Dall'Acqua, S. (2019). LC-MSn and HR-MS characterization of secondary metabolites from *Hypericum japo-*

nicum Thunb. ex Murray from Nepalese Himalayan region and assessment of cytotoxic effect and inhibition of NF-κB and AP-1 transcription factors in vitro. *Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis*, *174*, 663-673.

Priya, M. L., Mallika, G. C. N., & Atmakuri, L. R. (2022). In-VivoAntinociceptive Activity and In-SilicoMolecular Docking of Selected Phy-toconstituents of Methanolic Extract of *Hypericum Japonicum*..

Rahman, J. K., Ahmed, A. A., Ganjo, A. R., & Mohamad, T. S. (2023). Assessment of toxicity, anti-quorum sensing and anti-biofilm production effects of *Hypericum triquetrifolium* Turra extract on multi-drug resistant Acinetobacter baumannii. *Journal of King Saud University-Science*, *35*(5), 102714.

Rao, H., Su, W., Zhang, X., Wang, Y., Li, T., Li, J., ... & Li, P. (2023). *Hypericum japonicum* extract inhibited porcine epidemic diarrhea virus in vitro and in vivo. *Frontiers in Pharmacology*, *14*, 1112610.

Raut, S., Joshi, G. P., & Pant, D. R. (2023). Evaluation of therapeutic potential of *Hypericum* species from the Himalaya. *Journal of Herbs, Spices & Medicinal Plants*, 1-11.

Robson, N.K.B. 2016. And then came molecular phylogenetics—Reactions to a monographic study of *Hypericum* (Hypericaceae). *Phytotaxa*, *255*(3), 181-198.

Saddiqe, Z., Naeem, I., Hellio, C., Patel, A. V., & Abbas, G. (2020). Phytochemical profile, antioxidant and antibacterial activity of four *Hypericum* species from the UK. *South African Journal of Botany*, *133*, 45-53.

Samaga, P. V., & Rai, V. R. (2013). Evaluation of pharmacological properties and phenolic profile of *Hypericum japonicum* Thunb. from Western Ghats of India. *Journal of Pharmacy Research*, *7*(7), 626-632

Saridogan, B. G. O., Islek, C., Baba, H., Akata, I., & Sevindik, M. (2021). Antioxidant antimicrobial oxidant and elements contents of Xylaria polymorpha and X. hypoxylon (Xylariaceae). *Fresenius Envir Bull*. 30(5), 5400-5404.

Sekeroglu, N., Karaoglan, M., Gezici, S., Kulak, M., Ozkutlu, F., Kacar, O., & Gul, F. (2018). Variation in the composition of the essential oils, hypericin and mineral elements in aerial parts, stem and flower of *Hypericum capitatum* (CHOISY) growing in Turkey with oxidative DNA damage protective activity. *Journal of Pharmaceutical Research*, *17*(2), 67-77.

Selamoglu, Z., Sevindik, M., Bal, C., Ozaltun, B., Sen, İ., & Pasdaran, A. (2020). Antioxidant, antimicrobial and DNA protection activities of phenolic content of Tricholoma virgatum (Fr.) P. Kumm. Biointerface Research in Applied Chemistry, 10 (3), 5500-5506

Sevindik, M., Akgul, H., Pehlivan, M., & Selamoglu, Z. (2017). Determination of therapeutic potential of Mentha longifolia ssp. longifolia. Fresen Environ Bull, 26(7), 4757-4763.

Sevindik, M., Mohammed, F. S., & Uysal, I. (2023). Autism: plants with neuro-psychopharmacotherapeutic potential. Prospects in Pharmaceutical Sciences,

21(3), 38-48.

Seyrekoglu, F., Temiz, H., Eser, F., & Yildirim, C. (2022). Comparison of the antioxidant activities and major constituents of three *Hypericum* species (H. perforatum, H. scabrum and H. origanifolium) from Turkey. *South African Journal of Botany*, *146*, 723-727.

Tusevski, O., Krstikj, M., Stanoeva, J. P., Stefova, M., & Simic, S. G. (2018). Phenolic profile and biological activity of *Hypericum perforatum* L.: Can roots be considered as a new source of natural compounds?. *South African Journal of Botany*, *117*, 301-310.

Türker, A. U., Yıldırım, A. B., Karakaş, F. P., & Türker, H. (2018). In vitro antibacterial and antitumor efficiency of some traditional plants from Turkey. *Indian Journal of Traditional Knowledge*.

Unal, O., Eraslan, E. C., Uysal, I., Mohammed, F. S., Sevindik, M., & Akgul, H. (2022). Biological activities and phenolic contents of Rumex scutatus collected from Turkey. Fresenius Environmental Bulletin, 31(7), 7341-7346.

Uysal, I., Koçer, O., Mohammed, F. S., Lekesiz, Ö., Doğan, M., Şabik, A. E., Sevindik, E., Gerçeker, F.O., & Sevindik, M. (2023). Pharmacological and nutritional properties: Genus Salvia. Advances in Pharmacology and Pharmacy, 11(2), 140-155.

Velingkar, V. S., Gupta, G. L., & Hegde, N. B. (2017). A current update on phytochemistry, pharmacology and herb–drug interactions of *Hypericum perforatum*. *Phytochemistry Reviews*, *16*, 725-744.

Yücel, A., Kan, Y., Yesilada, E., & Akın, O. (2017). Effect of St. John's wort (*Hypericum perforatum*) oily extract for the care and treatment of pressure sores; a case report. *Journal of ethnopharmacology*, *196*, 236-241.

Zhivkovikj, A., Trajkovska, M., Tusevski, O., & Simic, S. G. Contribution of phenolic acids and flavonols to the antioxidant activity of *Hypericum perforatum* L.

Zhou, Z. B., Zhang, Y. M., Pan, K., Luo, J. G., & Kong, L. Y. (2014). Cytotoxic polycyclic polyprenylated acylphloroglucinols from *Hypericum attenuatum*. *Fitoterapia*, *95*, 1-7.

Zhuang, Q., Li, J., Chen, Y., Lin, J., Lai, F., Chen, X., ... & Peng, J. (2015). Ethyl acetate extract of *Hypericum japonicum* induces apoptosis via the mitochondria-dependent pathway in vivo and in vitro. *Molecular Medicine Reports*, *12*(4), 4851-4858.

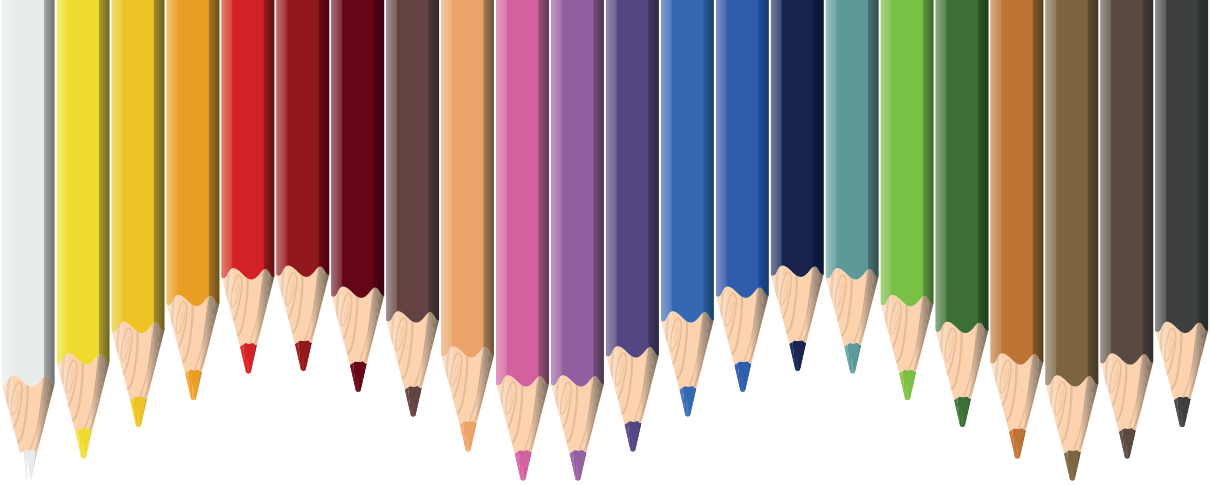

Bölüm 5

TÜRKİYE'NİN DOĞAL SİHİRLİ MANTARLARI

Mustafa Emre AKÇAY[1]

1 Doktor Öğretim Üyesi, Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Fen Fakültesi, Biyoloji Bölümü, Tuşba, Van.
ORCID: 0000-0002-9215-3383, memreakcay@yyu.edu.tr

Giriş

Psikoaktif veya psikotrop maddeler, asıl olarak merkezi sinir sisteminde etkisini gösteren ve beynin fonksiyonlarını etkileyerek geçici olarak ruh halinde, çevrenin algılanmasında, davranışlarda ve bilinç seviyesinde çeşitli değişikliklere neden olan kimyasal maddeler için kullanılan genel bir terimdir. Çoğu zaman halüsinojenik maddeler olarak da isimlendirilirler. Doğal mantar türlerinin bir kısmı da az veya çok miktarda çeşitli psikoaktif maddeler içermekte ve bunların tüketilmesi sonucunda kişilerin merkezi sinir sistemi işlevleri etkilenerek bahsi geçen durumlara sebep olmaktadır. Bu mantarlar genel olarak "sihirli mantarlar" veya "halüsinojenik mantarlar" olarak adlandırılırlar.

Binlerce yıldır dini törenlerde kullanılan halüsinojenik mantarlar, 1960'lı yılların sonlarında keyif verici bir uyuşturucu olarak kullanılmaya başlanmıştır. Meksika'daki Kızılderili kabileleri tarafından dini törenlerde kullanılan halüsinojenik mantarların hangileri olduğu 1930'lu ve 1940'lı yıllardaki etonomikolojik araştırmalardan biliniyordu, ancak Meksika'nın halüsinojenik mantarlarının ilk listesi 1961 yılına kadar yayınlanmadı. O dönemde, İsviçreli ilaç şirketi Sandoz için çalışan kimyagerler, mantardaki etkiden sorumlu bileşiği çoktan tanımlamışlardı. Bu fosforlanmış bir alkaloitti ve ilk izole edildiği mantar türü olan *Psilocybe mexicana*'dan esinlenilerek psilosibin (4-dihidroksimetiltriptaminin fosforik asit esteri) adı verilmişti. Daha sonraki çalışmalar gerçek halüsinojenik bileşiğin psilosin olduğunu ve psilosibinden defosforilasyon yoluyla oluştuğunu göstermiştir. Defosforilasyon, mantar koparıldığında veya hasar gördüğünde mantar içinde veya yendikten sonra tüketicinin vücudunda gerçekleşebilir (Andersson vd., 2008).

Halüsinojenik mantarlar insanlar tarafından tarih öncesi devirlerden beri fark edilmiş ve bu mantarlar, ritüelistik ve spritüal amaçlar başta olmak üzere çeşitli nedenlerle kullanılmışlardır. Günümüz İspanya ve Cezayir'indeki mağara resimlerinde ve kaya sanatında bulunan imgeler, insanların psilosibin mantarlarını kullanımının kayıtlı tarihten önceye dayandığını göstermektedir. Mezoamerika'da, İspanyol tarihçiler on altıncı yüzyılda kullanımlarını ilk kez belgelemeden önce, mantarlar ruhani ve kehanet törenlerinde uzun süredir tüketiliyordu (Stamets ve Weil, 1996).

Günümüzde halüsinojenik mantarlar çeşitli psikolojik rahatsızlıkların tedavisi için, eğlence amacıyla, manevi nedenlerle (örneğin, ritüel, manevi veya şamanik amaçlar için entheojenlerde olduğu gibi kişinin bilincini değiştirerek) veya araştırma amaçlı olarak giderek artan bir şekilde kullanılmaya devam etmektedir. Hatta *Psilocybe* cinsine ait mantar türlerinden elde edilen psilosibin maddesi, terapötik değerleri nedeniyle doktorlar ve

Kaynaklar

Andersson, C., Kristinsson, J., & Gry, J. (2008). *Occurrence and use of hallucinogenic mushrooms containing psilocybin alkaloids*. Kailow Express ApS: Denmark.

Guzmán, G., Allen, J. W., & Gartz, J. (2000). A worldwide geographical distribution of the neurotropic fungi, an analysis and discussion. *Annali del Museo Civico di Rovereto: Sezione Archeologia, Storia, Scienze Naturali*, *14*, 189–280.

Hasler, F., Bourquin, D., Brenneisen, D., et al. (1997). Determination of psilocin and 4-hydroxyindole-3-acetic acid in plasma by HPLC- ECD and pharmacokinetic profiles of oral and intravenous psilocybin in man. *Pharm. Acta Helv.*, *72*(3), 175-184.

Hasler, F., Grimberg, U., Benz, M. A., Huber, T., & Vollenweider, F. X. (2004). Acute psychological and physiological effects of psilocybin in healthy humans: A double-blind, placebo-controlled dose-effect study. *Psychopharmacology*, *172*(2), 145-156. https://doi.org/10.1007/s00213-003-1640-6

Heim, R., & Hofmann, A. (1958a). Isolement de la psilocybine à partir du Stropharia cubensis Earle et d'autres espèces de champignons hallucinogens mexicains apartenant au genre Psilocybe. *Compt. Rend. Hebd. SéAnces Acad. Sci.*, *247*, 557-561.

Heim, R., & Hofmann, A. (1958b). La psilocybine et la psilocine chez les psilocybes et Strophaires hallucinogènes. *Editions du Museum National d'Histoire Naturelle*, *6*, 258–262.

Hofmann, A., Frey, A., Ott, H., Petrzilka, T., & Troxler, F. (1958b). Konstitutionsaufklärung und Synthese von Psilocybin. *Experientia*, *15*, 397–39.

Hofmann, A., Heim, R., Brack, A., & Kobel, H. (1958a). Psilocybin, ein psychotroper Wirkstoff aus dem mexikanishen Rauschpilz Psilocybe mexicana Heim. *Experientia*, *14*, 107-109.

Hofmann, A., Heim, R., Brack, A., Kobel, H., Frey, A., Ott, H., Petrzilka, T., & Troxier, F. (1959). Psilocybin und Psilocin, zwei psychotrope Wirkstoffe aus mexikanischen Rauschpilsen. *Helvetica Chimica Acta*, *42*, 1557–157.

Horita, A., & Weber, L. (1962). Dephosphorylation of psilocybin in the intact mouse. *Toxicol. Appl. Pharmacol., 4,* 730-737.

Johnson, M., Richards, W., & Griffiths, R. (2008). Human hallucinogen research: Guidelines for safety. *J. Psychopharmacol.*, *22*(6), 603-620.

Levine, R. J. (1991). Edicalization of Psychoactive Substance Use and the Doctor-Patient Relationship. *The Milbank Quarterly*, *69*(4), 623-640. https://doi.org/10.2307/3350230

Miller, C., & Lewis, J. (2023). *Uses of Psychoactive Drugs*. Open Library: Press Books.

Rigler, L., 1852. Die Turkei und Deren Bewohner. *Wien, 1:* 111.

Sesli, E., Asan, A., Selçuk, F., Abacı Günyar, Ö., Akata, I., Akgül, S., Alkan, S., Allı, H., Aydoğdu, H., Berikten, D., Demirel, K., Demirel, R., Doğan, H. H., Erdoğ-

du, M., Ergül, C. C., Eroğlu, G., Giray, G., Halikî Uztan, A., Kabaktepe, Ş., Kadaifçiler, D., Kalyoncu, F., Karaltı, İ., Kaşık, G., Kaya, A., Keleş, A., Kırbağ, S., Kıvanç, M., Ocak, İ., Ökten, S., Özkale, E., Öztürk, C., Sevindik, M., Şen, B., Şen, İ., Türkekul, İ., Ulukapı, M., Uzun, Y., Uzun, Y., Yoltaş, A. 2020. *Türkiye mantarları listesi*. ANG Vakfı Yayınları: İstanbul, Türkiye.

Solak, M. H., Işıloğlu, M., Kalmış, E., Allı, H. (2015). *Macrofungi of Turkey checklist*. Üniversiteler Ofset: İzmir, Türkiye.

Solak, M. H., Türkoğlu, A. 2022. *Macrofungi of Turkey checklist, volume 3*. Kanyılmaz Matbaacılık: İzmir, Türkiye.

Stamets, P., & Weil, A. (1996). *Mushrooms of the World: An Identification Guide* (1st ed.). Berkeley, California: Ten Speed Press.

Tchihatcheff, P., 1860. Asie Mineure III. *Botanique, II*: 670-672.

Van Amsterdam, J., Opperhuizen, A., & Van den Brink, W. (2011). Harm potential of magic mushroom use: A review. *Regulatory Toxicology and Pharmacology*, *59*(3), 423–429. https://doi.org/10.1016/j.yrtph.2011.01.006

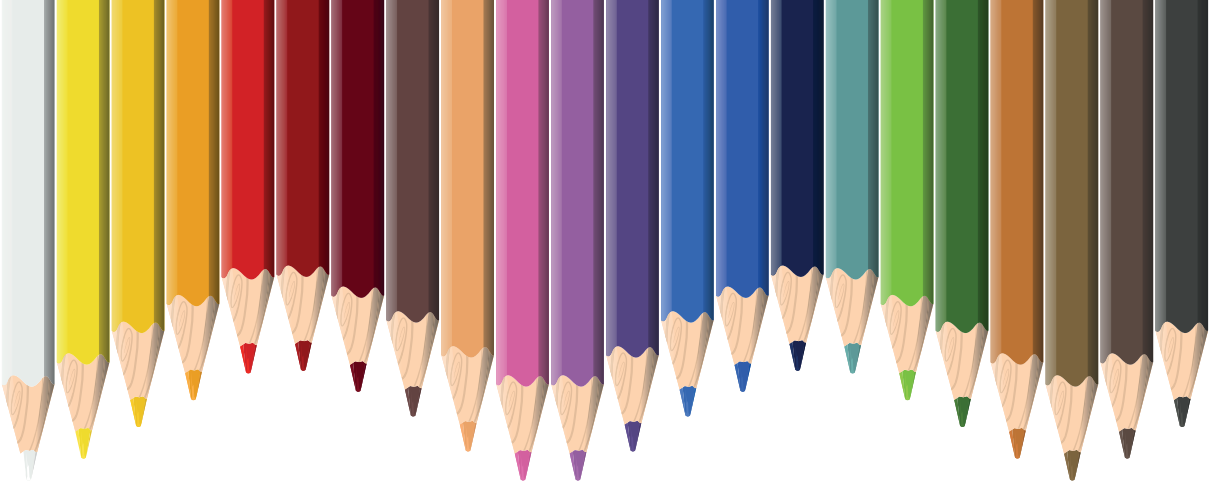

Bölüm 6

ELEKTROSPİNNİNG YÖNTEMİ İLE NANOFİBER ÜRETİMİ, KARAKTERİZASYONU VE UYGULAMA ALANLARI

Saadet ÇELİKÖZLÜ[1]

1 Saadet ÇELİKÖZLÜ, Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Altıntaş Meslek Yüksekokulu, Gıda İşleme Bölümü, Altıntaş, Kütahya, Türkiye. ORCID ID: 0000-0001-9825-6458

1. GİRİŞ

Nanofiber teknolojisi ile nano ölçekli boyutlardaki liflerin üretimi ve işlenmesi gerçekleşir. Çapı 100 nm'nin altında olan lifler genellikle nanolifler olarak sınıflandırılır. Parçacıklar küçüldükçe, hacimle karşılaştırıldığında yüzey alanında bir artış olmaktadır. Bu sebeple nanofiberler, yüksek özgül alan, gözeneklilik ve belirgin çekme mukavemeti gibi benzersiz yapısal, kimyasal ve mekanik özellikler gösterirler. Bu nedenle çok çeşitli uygulamalarda kullanılırlar (Partheniadis, vd., 2020). Bu teknoloji elektronik, malzeme bilimi, polimer mühendisliği ve biyomedikal uygulamalar gibi birçok farklı bilim ve mühendislik disiplinini muazzam bir şekilde etkilemiştir (MacDiarmid, vd., 2001). Normal fiberlere göre daha küçük gözeneklere ve daha yüksek yüzey alanına sahip olan bu fiberlerin nanokataliz, doku iskeleleri, koruyucu giysiler, filtreleme ve optik elektronik alanlarında uygulamaları vardır.

Elektrospinning, başka bir ifade ile elektroeğirme, nanofiberleri çözeltilerden veya eriyiklerden elektrik kuvvetiyle çekme yöntemidir. Yöntem ilk kez 1900'de patentlendi, ancak nanobilim ve nanoteknolojideki ilerlemelerle birlikte elektrospinningin ilgi görmeye başlaması ancak 1990'lerin başında oldu (SalehHudin, vd., 2018). Elektrospinning, nanofiberlerin üretimi için kullanışlı ve çok yönlü bir yöntemdir. Bu yöntemde, çapları 2 nm'den birkaç mikrometreye kadar değişen lifler üretmek için hem doğal hem de sentetik polimerler, sıvı kristaller, katı parçacıkların süspansiyonları, seramikler ve emülsiyonlar kullanılır (Pakravan, vd., 2011). Elektrospun nanofiberlerin biyotıp, filtreleme ve ayırma, koruyucu giysiler, sensörler ve enerji cihazları dahil olmak üzere geniş bir uygulama yelpazesi bulunmaktadır (Azmer, vd., 2016; Bishop-Haynes & Gouma, 2007; Kim, vd., 2015; Serbezeanu, vd., 2015; Zafar, vd., 2016).

2. NANOFİBERLER

Nanofiberler, çapı 100 nm'nin altında olan katı hal doğrusal nanomalzemelerdir, ancak endüstri ve mühendislik açısından mikron altı çaplı liflere genellikle nanofiber denir (Xue, vd., 2019). Nanofiberler, geleneksel liflerle karşılaştırıldığında son derece yüksek yüzey alanı/hacim oranı, düşük yoğunluk, yüksek gözenek hacmi, küçük gözenek boyutu, üstün sertlik ve çekme mukavemeti gibi benzersiz özelliklere sahiptir (Rasouli, vd., 2019).

Nanoliflerin bu özellikleri, onları farmasötik ve biyomedikal uygulamalar için uygun adaylar haline getirmektedir. Örneğin su ve hava filtreleme sistemlerinde, membranlarda ve çevre bilimlerinde ve ayrıca koruyucu giysi üretiminde kullanılmaktadırlar.

KAYNAKLAR

Abdel-Hady, F., Alzahrany, A., & Hamed, M. (2011). Experimental validation of upward electrospinning process. *International Scholarly Research Notices*, *2011*.

Akshat, T. M., Misra, S., Gudiyawar, M. Y., Salacova, J., & Petru, M. (2019). Effect of electrospun nanofiber deposition on thermo-physiology of functional clothing. *Fibers and Polymers*, *20*, 991-1002.De Vrieze, S., Daels, N., Lambert, K., Decostere, B., Hens, Z., Van Hulle, S., & De Clerck, K. (2012). Filtration performance of electrospun polyamide nanofibres loaded with bactericides. *Textile Research Journal*, *82*(1), 37-44.

Allafchian, A. R., Kalani, S., Golkar, P., Mohammadi, H., & Jalali, S. A. H. (2020). A comprehensive study on Plantago ovata/PVA biocompatible nanofibers: Fabrication, characterization, and biological assessment. *Journal of Applied Polymer Science*, *137*(47), 49560.

Amores de Sousa, M. C., Rodrigues, C. A., Ferreira, I. A., Diogo, M. M., Linhardt, R. J., Cabral, J. M., & Ferreira, F. C. (2020). Functionalization of electrospun nanofibers and fiber alignment enhance neural stem cell proliferation and neuronal differentiation. *Frontiers in Bioengineering and Biotechnology*, *8*, 580135.

Angammana, C. J., & Jayaram, S. H. (2011). Analysis of the effects of solution conductivity on electrospinning process and fiber morphology. *IEEE Transactions on industry applications*, *47*(3), 1109-1117.

Angel, N., Li, S., Yan, F., & Kong, L. (2022). Recent advances in electrospinning of nanofibers from bio-based carbohydrate polymers and their applications. *Trends in Food Science & Technology*, *120*, 308-324.

Arrosyid, B. H., Zulfi, A., Nur'aini, S., Hartati, S., Rafryanto, A. F., Noviyanto, A., ... & Khairurrijal, K. (2023). High-Efficiency Water Filtration by Electrospun Expanded Polystyrene Waste Nanofibers. *ACS Omega*.

Atchison, J. S., & Schauer, C. L. (2012). Fabrication and characterization of electrospun pristine and fluorescent composite poly (acrylic acid) ultra-fine fibers. *Journal of Engineered Fibers and Fabrics*, *7*(2_suppl), 155892501200702S08.

Augustine, R., Rehman, S. R. U., Ahmed, R., Zahid, A. A., Sharifi, M., Falahati, M., & Hasan, A. (2020). Electrospun chitosan membranes containing bioactive and therapeutic agents for enhanced wound healing. *International journal of biological macromolecules*, *156*, 153-170.

Aydin-Aytekin, D., Gezmis-Yavuz, E., Buyukada-Kesici, E., Cansoy, C. E., Alp, K., & Koseoglu-Imer, D. Y. (2022). Fabrication and characterization of multifunctional nanoclay and TiO2 embedded polyamide electrospun nanofibers and their applications at indoor air filtration. *Materials Science and Engineering: B*, *279*, 115675.

Azmer, M. I., Zafar, Q., Ahmad, Z., & Sulaiman, K. (2016). Humidity sensor based on electrospun MEH-PPV: PVP microstructured composite. *RSC advan-*

ces, *6*(42), 35387-35393..

Baji, A., Agarwal, K., & Oopath, S. V. (2020). Emerging developments in the use of electrospun fibers and membranes for protective clothing applications. *Polymers*, *12*(2), 492.

Bakshi, P. S., Selvakumar, D., Kadirvelu, K., & Kumar, N. S. (2020). Chitosan as an environment friendly biomaterial–a review on recent modifications and applications. *International journal of biological macromolecules*, *150*, 1072-1083.

Bhardwaj, N., & Kundu, S. C. (2010). Electrospinning: A fascinating fiber fabrication technique. *Biotechnology advances*, *28*(3), 325-347.

Bian, Y., Wang, S., Zhang, L., & Chen, C. (2020). Influence of fiber diameter, filter thickness, and packing density on PM2. 5 removal efficiency of electrospun nanofiber air filters for indoor applications. *Building and Environment*, *170*, 106628.

Bishop-Haynes, A., & Gouma, P. (2007). Electrospun polyaniline composites for NO2 detection. *Materials and manufacturing processes*, *22*(6), 764-767.

Casper, C. L., Stephens, J. S., Tassi, N. G., Chase, D. B., & Rabolt, J. F. (2003). Controlling surface morphology of electrospun polystyrene fibers: effect of humidity and molecular weight in the electrospinning process. *Macromolecules*, *37*(2), 573-578.

Chen, H., Su, J., Brennan, C. S., Van der Meeren, P., Zhang, N., Tong, Y., & Wang, P. (2022). Recent developments of electrospun zein nanofibres: Strategies, fabrication and therapeutic applications. *Materials Today Advances*, *16*, 100307.

Chen, S., Tian, H., Mao, J., Ma, F., Zhang, M., Chen, F., & Yang, P. (2023). Preparation and application of chitosan-based medical electrospun nanofibers. *International Journal of Biological Macromolecules*, *226*, 410-422.

Chen, Y., Dong, X., Shafiq, M., Myles, G., Radacsi, N., & Mo, X. (2022). Recent advancements on three-dimensional electrospun nanofiber scaffolds for tissue engineering. *Advanced Fiber Materials*, *4*(5), 959-986.

Chou, S. F., & Woodrow, K. A. (2017). Relationships between mechanical properties and drug release from electrospun fibers of PCL and PLGA blends. *Journal of the mechanical behavior of biomedical materials*, *65*, 724-733.

De Schoenmaker, B., Van der Schueren, L., Ceylan, Ö., & De Clerck, K. (2012). Electrospun polyamide 4.6 nanofibrous nonwovens: parameter study and characterization. *Journal of Nanomaterials*, *2012*, 1-9.

De Vrieze, S., Van Camp, T., Nelvig, A., Hagström, B., Westbroek, P., & De Clerck, K. (2009). The effect of temperature and humidity on electrospinning. *Journal of materials science*, *44*, 1357-1362.

De Vrieze, S., Van Camp, T., Nelvig, A., Hagström, B., Westbroek, P., & De Clerck, K. (2009). The effect of temperature and humidity on electrospinning. *Journal of materials science*, *44*, 1357-1362.

Deitzel, J. M., Kleinmeyer, J., Harris, D. E. A., & Tan, N. B. (2001). The effect of pro-

cessing variables on the morphology of electrospun nanofibers and textiles. *Polymer*, *42*(1), 261-272.

Duan, B., Dong, C., Yuan, X., & Yao, K. (2004). Electrospinning of chitosan solutions in acetic acid with poly (ethylene oxide). *Journal of Biomaterials Science, Polymer Edition*, *15*(6), 797-811.

Fadil, F., Affandi, N. D. N., Misnon, M. I., Bonnia, N. N., Harun, A. M., & Alam, M. K. (2021). Review on electrospun nanofiber-applied products. *Polymers*, *13*(13), 2087.

Garg, K., & Bowlin, G. L. (2011). Electrospinning jets and nanofibrous structures. *Biomicrofluidics*, *5*(1).

Geng, X., Kwon, O. H., & Jang, J. (2005). Electrospinning of chitosan dissolved in concentrated acetic acid solution. Biomaterials, 26(27), 5427-5432.

Gonçalves, I. S., Costa, J. A. V., & de Morais, M. G. (2022). Microfiltration membranes developed from nanofibers via an electrospinning process. *Materials Chemistry and Physics*, *277*, 125509.

Gopal, R., Kaur, S., Ma, Z., Chan, C., Ramakrishna, S., & Matsuura, T. (2006). Electrospun nanofibrous filtration membrane. *Journal of Membrane Science*, *281*(1-2), 581-586.

Gore, P. M., Gawali, P., Naebe, M., Wang, X., & Kandasubramanian, B. (2020). Polycarbonate and activated charcoal-engineered electrospun nanofibers for selective recovery of oil/solvent from oily wastewater. *SN Applied Sciences*, *2*, 1-13.

Greiner, A., & Wendorff, J. H. (2007). Electrospinning: a fascinating method for the preparation of ultrathin fibers. *Angewandte Chemie International Edition*, *46*(30), 5670-5703.

Gupta, P., Elkins, C., Long, T. E., & Wilkes, G. L. (2005). Electrospinning of linear homopolymers of poly (methyl methacrylate): exploring relationships between fiber formation, viscosity, molecular weight and concentration in a good solvent. *Polymer*, *46*(13), 4799-4810.

Hekmati, A. H., Rashidi, A., Ghazisaeidi, R., & Drean, J. Y. (2013). Effect of needle length, electrospinning distance, and solution concentration on morphological properties of polyamide-6 electrospun nanowebs. *Textile Research Journal*, *83*(14), 1452-1466.

Hernández-Rangel, A., & Martin-Martinez, E. S. (2021). Collagen based electrospun materials for skin wounds treatment. *Journal of Biomedical Materials Research Part A*, *109*(9), 1751-1764.

Hsu, C. M., & Shivkumar, S. (2004). N, N-Dimethylformamide Additions to the Solution for the Electrospinning of Poly (ε-caprolactone) Nanofibers. *Macromolecular Materials and Engineering*, *289*(4), 334-340.

Huang, X. J., Ge, D., & Xu, Z. K. (2007). Preparation and characterization of stable chitosan nanofibrous membrane for lipase immobilization. *European Polymer Journal*, *43*(9), 3710-3718.

Islam, M. S., Ang, B. C., Andriyana, A., & Afifi, A. M. (2019). A review on fabrication of nanofibers via electrospinning and their applications. *SN Applied Sciences*, *1*, 1-16.

Kajdič, S., Planinšek, O., Gašperlin, M., & Kocbek, P. (2019). Electrospun nanofibers for customized drug-delivery systems. *Journal of Drug Delivery Science and Technology*, *51*, 672-681.

Kim, J. H., Kim, K. P., Kim, D. H., & Hwang, D. K. (2015). Electrospun ZnO nanofibers as a photoelectrode in dye-sensitized solar cells. *Journal of nanoscience and nanotechnology*, *15*(3), 2346-2350.

Kurakula, M., & Rao, G. K. (2020). Pharmaceutical assessment of polyvinylpyrrolidone (PVP): As excipient from conventional to controlled delivery systems with a spotlight on COVID-19 inhibition. *Journal of drug delivery science and technology*, *60*, 102046.

Lee, J. C., In, S. H., Park, C. H., & Kim, C. S. (2023). Development of multi-layer membrane manufacturing technology for stent coating using electrospinning technology. *Materials Letters*, *331*, 133415.

Lee, S. K., & Wolfe, S. W. (2000). Peripheral nerve injury and repair. *JAAOS-Journal of the American Academy of Orthopaedic Surgeons*, *8*(4), 243-252.

Li, Q., Liang, W., Lv, L., Fang, Z., Xu, D., Liao, J., & Liu, Y. (2023). Preparation of PCL/lecithin/bacteriocin CAMT6 antimicrobial and antioxidant nanofiber films using emulsion electrospinning: characteristics and application in chilled salmon preservation. Food Research International, 113747.

Lin, W., Chen, M., Qu, T., Li, J., & Man, Y. (2020). Three-dimensional electrospun nanofibrous scaffolds for bone tissue engineering. *Journal of Biomedical Materials Research Part B: Applied Biomaterials*, *108*(4), 1311-1321.

MacDiarmid, A. G., Jones Jr, W. E., Norris, I. D., Gao, J., Johnson Jr, A. T., Pinto, N. J., ... & Llaguno, M. (2001). Electrostatically-generated nanofibers of electronic polymers. *Synthetic metals*, *119*(1-3), 27-30.

Megelski, S., Stephens, J. S., Chase, D. B., & Rabolt, J. F. (2002). Micro-and nanostructured surface morphology on electrospun polymer fibers. *Macromolecules*, *35*(22), 8456-8466.

Mohammad Khanlou, H., Chin Ang, B., Talebian, S., Muhammad Afifi, A., & Andriyana, A. (2015). Electrospinning of polymethyl methacrylate nanofibers: optimization of processing parameters using the Taguchi design of experiments. *Textile Research Journal*, *85*(4), 356-368.

Moslehi, M., & Mahdavi, H. (2020). Preparation and characterization of electrospun polyurethane nanofibrous microfiltration membrane. *Journal of Polymers and the Environment*, *28*, 2691-2701.

Muniyandi, P., Palaninathan, V., Veeranarayanan, S., Ukai, T., Maekawa, T., Hanajiri, T., & Mohamed, M. S. (2020). ECM mimetic electrospun porous poly (l-lactic acid)(PLLA) scaffolds as potential substrates for cardiac tissue engi-

neering. *Polymers*, *12*(2), 451.

Naomi, R., Bahari, H., Ridzuan, P. M., & Othman, F. (2021). Natural-based biomaterial for skin wound healing (Gelatin vs. collagen): Expert review. *Polymers*, *13*(14), 2319.

Opanasopit, P., Ruktanonchai, U., Suwantong, O., Panomsuk, S., Ngawhirunpat, T., Sittisombut, C., ... & Supaphol, P. (2008). Electrospun poly (vinyl alcohol) fiber mats as carriers for extracts from the fruit hull of mangosteen. *Journal of cosmetic science*, *59*(3), 233-242.

Pakravan, M., Heuzey, M. C., & Ajji, A. (2011). A fundamental study of chitosan/PEO electrospinning. *Polymer*, *52*(21), 4813-4824.

Partheniadis, I., Nikolakakis, I., Laidmäe, I., & Heinämäki, J. (2020). A mini-review: Needleless electrospinning of nanofibers for pharmaceutical and biomedical applications. *Processes*, *8*(6), 673.

Partheniadis, I., Nikolakakis, I., Laidmäe, I., & Heinämäki, J. (2020). A mini-review: Needleless electrospinning of nanofibers for pharmaceutical and biomedical applications. *Processes*, *8*(6), 673.

Patil, P. P., Reagan, M. R., & Bohara, R. A. (2020). Silk fibroin and silk-based biomaterial derivatives for ideal wound dressings. *International journal of biological macromolecules*, *164*, 4613-4627.

Pereao, O., Bode-Aluko, C., Laatikainen, K., Nechaev, A., & Petrik, L. (2019). Morphology, modification and characterisation of electrospun polymer nanofiber adsorbent material used in metal ion removal. *Journal of Polymers and the Environment*, *27*, 1843-1860.

Raina, N., Pahwa, R., Khosla, J. K., Gupta, P. N., & Gupta, M. (2021). Polycaprolactone-based materials in wound healing applications. *Polymer Bulletin*, 1-23.

Rasouli, R., Barhoum, A., Bechelany, M., & Dufresne, A. (2019). Nanofibers for biomedical and healthcare applications. *Macromolecular bioscience*, *19*(2), 1800256.

Rickel, A. P., Deng, X., Engebretson, D., & Hong, Z. (2021). Electrospun nanofiber scaffold for vascular tissue engineering. *Materials Science and Engineering: C*, *129*, 112373.

Rodoplu, D., & Mutlu, M. (2012). Effects of electrospinning setup and process parameters on nanofiber morphology intended for the modification of quartz crystal microbalance surfaces. *Journal of Engineered Fibers and Fabrics*, *7*(2), 155892501200700217.

Rutledge, G. C., & Fridrikh, S. V. (2007). Formation of fibers by electrospinning. *Advanced drug delivery reviews*, *59*(14), 1384-1391.

SalehHudin, H. S., Mohamad, E. N., Mahadi, W. N. L., & Muhammad Afifi, A. (2018). Multiple-jet electrospinning methods for nanofiber processing: A review. *Materials and Manufacturing Processes*, *33*(5), 479-498.

Serbezeanu, D., Popa, A. M., Stelzig, T., Sava, I., Rossi, R. M., & Fortunato, G. (2015).

Preparation and characterization of thermally stable polyimide membranes by electrospinning for protective clothing applications. *Textile research journal*, *85*(17), 1763-1775.

Shabunin, A. S., Yudin, V. E., Dobrovolskaya, I. P., Zinovyev, E. V., Zubov, V., Ivan'kova, E. M., & Morganti, P. (2019). Composite wound dressing based on chitin/chitosan nanofibers: Processing and biomedical applications. *Cosmetics*, *6*(1), 16.

Shields, K. J., Beckman, M. J., Bowlin, G. L., & Wayne, J. S. (2004). Mechanical properties and cellular proliferation of electrospun collagen type II. *Tissue engineering*, *10*(9-10), 1510-1517.

Son, W. K., Youk, J. H., Lee, T. S., & Park, W. H. (2004). The effects of solution properties and polyelectrolyte on electrospinning of ultrafine poly (ethylene oxide) fibers. *polymer*, *45*(9), 2959-2966.

Sundaray, B., Subramanian, V., Natarajan, T. S., Xiang, R. Z., Chang, C. C., & Fann, W. S. (2004). Electrospinning of continuous aligned polymer fibers. *Applied physics letters*, *84*(7), 1222-1224.

Tarus, B. K., Fadel, N., Al-Oufy, A., & El-Messiry, M. (2020). Investigation of mechanical properties of electrospun poly (vinyl chloride) polymer nanoengineered composite. *Journal of Engineered Fibers and Fabrics*, *15*, 1558925020982569.

Taylor, G. I. (1969). Electrically driven jets. *Proceedings of the Royal Society of London. A. Mathematical and Physical Sciences*, *313*(1515), 453-475.

Teixeira, M. A., Amorim, M. T. P., & Felgueiras, H. P. (2019). Poly (vinyl alcohol)-based nanofibrous electrospun scaffolds for tissue engineering applications. *Polymers*, *12*(1), 7.

Tekin, M. D., Celikozlu, S., & Aydin, H. (2023). Electrospun rocket seed (Eruca sativa Mill) mucilage/polyvinyl alcohol nanofibers: fabrication and characterization. *Iranian Polymer Journal*, *32*(2), 203-211.

Tekin, M. D., Celikozlu, S., & Aydin, H. (2023). Electrospun rocket seed (Eruca sativa Mill) mucilage/polyvinyl alcohol nanofibers: fabrication and characterization. *Iranian Polymer Journal*, *32*(2), 203-211.

Tsai, P. P., Schreuder-Gibson, H., & Gibson, P. (2002). Different electrostatic methods for making electret filters. *Journal of electrostatics*, *54*(3-4), 333-341.

Van-Pham, D. T., Thi Bich Quyen, T., Van Toan, P., Nguyen, C. N., Ho, M. H., & Van Hong Thien, D. (2020). Temperature effects on electrospun chitosan nanofibers. *Green Processing and Synthesis*, *9*(1), 488-495.

Venugopal, J., Ma, L. L., Yong, T., & Ramakrishna, S. (2005). In vitro study of smooth muscle cells on polycaprolactone and collagen nanofibrous matrices. *Cell biology international*, *29*(10), 861-867.

Wan, Y. H., Sun, J., Jiang, H. R., Fan, X. Z., & Zhao, T. S. (2021). A highly-efficient composite polybenzimidazole membrane for vanadium redox flow battery. *Journal of Power Sources*, *489*, 229502.

Wang, C., Chien, H. S., Hsu, C. H., Wang, Y. C., Wang, C. T., & Lu, H. A. (2007). Electrospinning of polyacrylonitrile solutions at elevated temperatures. *Macromolecules*, *40*(22), 7973-7983.

Wang, F., Hu, S., Jia, Q., & Zhang, L. (2020). Advances in electrospinning of natural biomaterials for wound dressing. *Journal of Nanomaterials*, *2020*, 1-14.

Wang, Y., Shi, H., Qiao, J., Tian, Y., Wu, M., Zhang, W., ... & Huang, Y. (2014). Electrospun tubular scaffold with circumferentially aligned nanofibers for regulating smooth muscle cell growth. *ACS applied materials & interfaces*, *6*(4), 2958-2962.

Wu, X., Wang, L., Yu, H., & Huang, Y. (2005). Effect of solvent on morphology of electrospinning ethyl cellulose fibers. *Journal of Applied Polymer Science*, *97*(3), 1292-1297.

Xie, J., Lv, R., Peng, H., Fan, J., Tao, Q., Dai, Y., ... & Liu, Y. (2020). Phosphate functionalized poly (vinyl alcohol)/poly (acrylic acid)(PVA/PAA): an electrospinning nanofiber for uranium separation. *Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry*, *326*(1), 475-486.

Xue, J., Wu, T., Dai, Y., & Xia, Y. (2019). Electrospinning and electrospun nanofibers: Methods, materials, and applications. *Chemical reviews*, *119*(8), 5298-5415.

Yang, Q., Li, Z., Hong, Y., Zhao, Y., Qiu, S., Wang, C. E., & Wei, Y. (2004). Influence of solvents on the formation of ultrathin uniform poly (vinyl pyrrolidone) nanofibers with electrospinning. *Journal of Polymer Science Part B: Polymer Physics*, *42*(20), 3721-3726.

Yang, X., Yang, D., Zhu, X., Nie, J., & Ma, G. (2019). Electrospun and photocross-linked gelatin/dextran–maleic anhydride composite fibers for tissue engineering. *European Polymer Journal*, *113*, 142-147.

Yıldırım, M. A., Sanli, A., Türkoğlu, N., & Denktaş, C. (2023). Fabrication of electrospun nanofibrous clinoptilolite doped thermoplastic polyurethane scaffolds for skeletal muscle tissue engineering. *Journal of Applied Polymer Science*, *140*(31), e54233.

Yuan, X., Zhang, Y., Dong, C., & Sheng, J. (2004). Morphology of ultrafine polysulfone fibers prepared by electrospinning. *Polymer international*, *53*(11), 1704-1710.

Zafar, M., Najeeb, S., Khurshid, Z., Vazirzadeh, M., Zohaib, S., Najeeb, B., & Sefat, F. (2016). Potential of electrospun nanofibers for biomedical and dental applications. *Materials*, *9*(2), 73.

Zarei, M., Samimi, A., Khorram, M., Abdi, M. M., & Golestaneh, S. I. (2021). Fabrication and characterization of conductive polypyrrole/chitosan/collagen electrospun nanofiber scaffold for tissue engineering application. *International Journal of Biological Macromolecules*, *168*, 175-186.

Zeng, J., Haoqing, H., Schaper, A., Wendorff, J. H., & Greiner, A. (2003). Poly-L-lactide nanofibers by electrospinning–Influence of solution viscosity and elect-

rical conductivity on fiber diameter and fiber morphology. *e-Polymers*, *3*(1), 009.

Zhang, X., Li, N., Hu, Z., Yu, J., Wang, Y., & Zhu, J. (2019). Poly (p-phenylene terephthalamide) modified PE separators for lithium ion batteries. *Journal of Membrane Science*, *581*, 355-361.

Zhao, S., Wu, X., Wang, L., & Huang, Y. (2004). Electrospinning of ethyl–cyanoethyl cellulose/tetrahydrofuran solutions. *Journal of Applied Polymer Science*, *91*(1), 242-246.

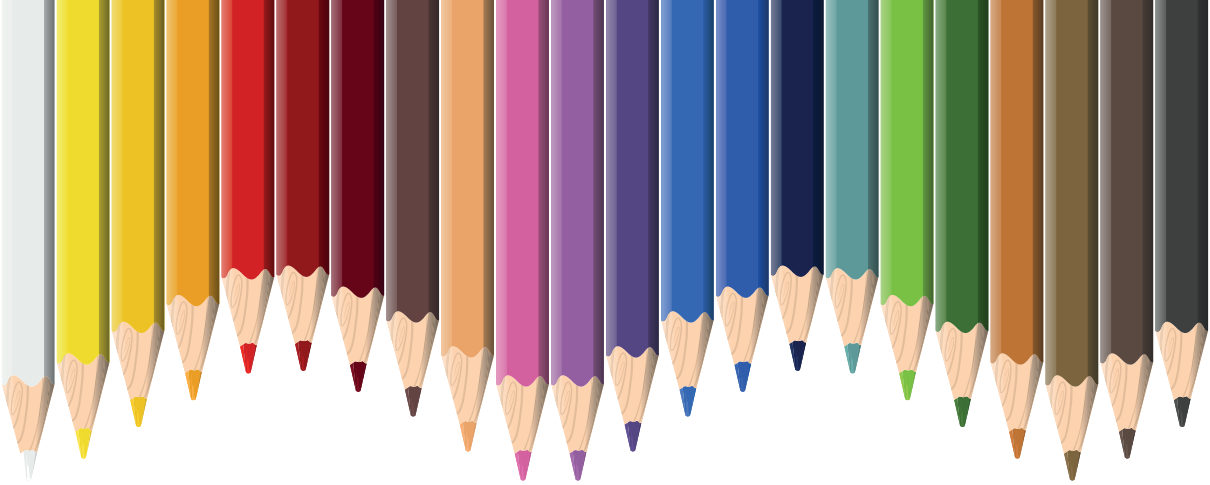

Bölüm 7

TOR GRYPUS KAS DOKUSU YAĞ ASİDİ İÇERİĞİNİN MEVSİMSEL DEĞİŞİMİ[1]

Semra KAÇAR [2]

Mehmet BAŞHAN[3]

1 Bu çalışma Semra KAÇAR'ın doktora tezinin bir kısmını içermektedir.
Tez Adı: Atatürk Baraj gölündeki bazı tatlısu balıklarının total lipit ve yağ asitlerinin mevsimsel değişimi. 2010. Doktora Tezi/ 276 s.
Tez Danışmanı: Prof. Dr. Mehmet BAŞHAN
Tez No:300022

2 Mardin Artuklu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Mardin, Türkiye
https://orcid.org/ 0000-0002-9869-90452
Sorumlu Yazar e-posta: semrakacar21@gmail.com
3 Dicle Üniversitesi Fen Fakültesi Biyoloji Bölümü, Diyarbakır
https://orcid.org/0000-0002-1228-9548

Giriş

Balık etinin kalitesini etkileyen en önemli faktör, lipitlerde bulunan n-3 yağ asitlerinden EPA ve DHA yüzdesidir. Bu bileşenler, öğrenme yeteneğini arttıran, görmede fonksiyonu olan bileşenlerdir. Eikosapentaenoik asit; fizyolojik olarak aktif maddeler olan, damar genişletici ve trombosit yığılmasını önleyici etki yapan eikosanoidlerin öncül maddeleridir (Reilly ve ark. 1998).

Eikosapentaenoik asit ve DHA'nın kalp-damar hastalıkları, artrit, nefrit, deri hastalıkları ve kanser gibi hastalıklar üzerinde olumlu etkileri bulunmaktadır (Steffens ve Wirth 2005).

Balığın büyüklüğü, eşeyi, besini, üreme döngüsü, yaşı, balığın yakalandığı coğrafik bölge ve mevsim, su sıcaklığı gibi faktörler, balık dokularındaki yağ asidi içeriği ile total lipit miktarını etkilerler (Shirai ve ark. 2001; Luzia ve ark. 2003). Steffens ve Wirth (1997), sazanlar içersinde görülen yağ asidi farklılıklarının türe, besine ve çevresel faktörlere göre değiştiğini belirtmişlerdir.

Üreme, adaptasyon, büyüme ve gelişme gibi besleme ve balık biyolojisi ile ilgili konular üzerine çalışırken balığın yağ asidi bileşimini bilmek oldukça önemlidir. Bu çalışmada Atatürk Baraj Gölü'nden toplanan *Tor grypus*'un kas dokusu total lipit, fosfolipit (PL) ve triaçilgliserol (TAG) yağ asitleri içeriğinin mevsimsel değişimlerinin karşılaştırılması amaçlanmıştır.

MATERYAL VE METOT

Balık Örneklerinin Toplanması:

Bu araştırmada, *Tor grypus*, balık türlerine ait örnekler, Atatürk Baraj Gölü'nden gözenekli fanyalı ağlar kullanılarak yakalanmıştır. Örneklemeler; Bozova, Arıkök, Yaslıca, Bağpınar, Belören, Samsat ve Kahta yerleşim birimleri civarındaki Adıyaman avlak sahalarında yörede bulunan balıkçılar yardımıyla yapılmıştır. Yakalanan balık örnekleri, aynı gün, içinde buz bulunan ısı yalıtımlı koruyucu kaplara konularak laboratuvara getirilmiştir. Balık örneklerinin karınları açılarak büyük çoğunluğunun eşeyleri makroskobik, küçük bireylerin eşeyleri ise steoroskopik binoküler mikroskop altında saptanmıştır. Yeterli miktarda kas örnekleri alınmıştır. Alınan kas örneklerinin yaş ağırlıkları saptandıktan sonra tüplere konularak analiz edilinceye kadar -80 ºC'de kloroform-metanol (2:1v/v) karışımında muhafaza edilmiştir.

KAYNAKÇA

Akpınar, M.A., Görgün, S., Akpınar, A.E. 2009. A comparative analysis of the fatty acid profiles in the liver and muscles of male and female *Salmo trutta macrostigma*. Food Chem., 112: 6-8.

Calder, P.C. 2004. Long-chain n-3 fatty acids and cardiovascular disease: Further evidence and insights. Nutr. Res., 24 (10): 761-772.

Cengiz, E.İ., Ünlü, E., Başhan, M. 2010. Fatty acid composition of total lipids in muscle tissues of nine freshwater fish from the River Tigris (Turkey). Turk. J. Biol. 34: 433-438.

Çelik, M., Diler, A., Küçükgülmez, A. 2005. A comparison of the proximate compositions and fatty acid profiles of zander (*Sander lucioperca*) from two different regions and climatic conditions. Food Chem., 92: 637-641.

Folch, J., Lees, M., Sladane-Stanley, G. H. A. 1957. Simple method for the isolation and purification of total lipids from animal tissues. The Journal of Biological Chemistry, 226, 497-509.

Güler, G.O., Aktümsek, A., Çitil, O.B., Arslan, A., Torlak. E. 2007. Seasonal variations on total fatty acid composition of fillets of zander (*Sander lucioperca*) in Beysehir Lake (Turkey). Food Chem., 103: 1241-1246.

Haliloğlu, H.I., Bayır, A., Sirkecioğlu, A.N., Aras, N.M., Atamanalp, M. 2004. Comparision of fatty acid composition in some tissues of rainbow trout (*Oncorhynchus mykiss*) living in seawater and freshwater. Food Chem., 86: 55-59.

Kiessling, A., Pickova, J., Johansson, L., Asgard, T., Storebakken, T., Kiessling, K.H. 2001. Changes in fatty acid composition in muscle and adipose tissue of farmed rainbow trout (*Oncorhynchus mykiss*) in relation to ration and age. Food Chem., 73: 271-284.

Kris-Etherton, P.M., Harris, W.S., Appel, L.J. 2002. Fish consumption, fish oil, omega-3 fatty acids and cardiovascular disease, Circulation. 106: 2747-2757.

Luzia, L.A., Sampaio, G.R., Castellucci, C.M.N., Torres, E.A.F.S. 2003. The influence of season on the lipid profiles of five commercially important species of Brazilian Fish. Food Chem., 83: 93-97.

Reilly, M.P., Lawson, J.A., Fitzgerald, G.A. 1998. Eicosanoids and isoeicosanoids: Indices of cellular function and oxidant stress. J. Nutr., 128: 434-438.

Sargent, J.R., Henderson, R.J. 1995. Marine n-3.polyunsaturated fatty acids. In: Hamilton, R.J.-Eds. Developments in Oils and Fats. Blackie Academic and Professional, London, p. 32-65.

Shirai, N., Suzuki, H., Toukairin, S., Wada, S. 2001. Spawning and season affect lipid content and fatty acid composition of ovary and liver in Japanese catfish (*Silurus asotus*). Comp. Biochem. Physiol., 129 B: 185-195.

Shirai, N., Suzuki, H., Toukairin, S., Ehara, H., Wada, S. 2002. Dietary and seasonal effects on the dorsal meat lipid composition of Japanese (*Silurus asotus*) and

Thai catfish (*Clarias macrocephalus* and hybrid *Clarias macrocephalus* and *Clarias galipinus*). Comp. Biochem. Physiol., 132 A: 609-619.

Simopoulos, A.P. 1989. Summary of NATO advanced research workshop on dietary n3 and n6 fatty acids: Biological effects and nutritional essentiality. J. Nutr., 199: 512-528.

Steffens, W., Wirth, M. 1997. Cyprinids as a valuable source of essential fatty acids for human health: A Review. Asian Fish. Sci., 10: 83-90.

Steffens, W., Wirth, M. 2005. Freshwater fish-an important source of n-3 polyunsaturated fatty acids. Arch. Pol. Fish., 13 (1): 5-16.

Uysal, K., Aksoylar, M.Y. 2005. Seasonal variations in fatty acid composition and the n-6/n-3 fatty acid ratio of pikeperch (*Sander lucioperca*) muscle lipids. Ecol. Food Nutr., 44: 23-35.

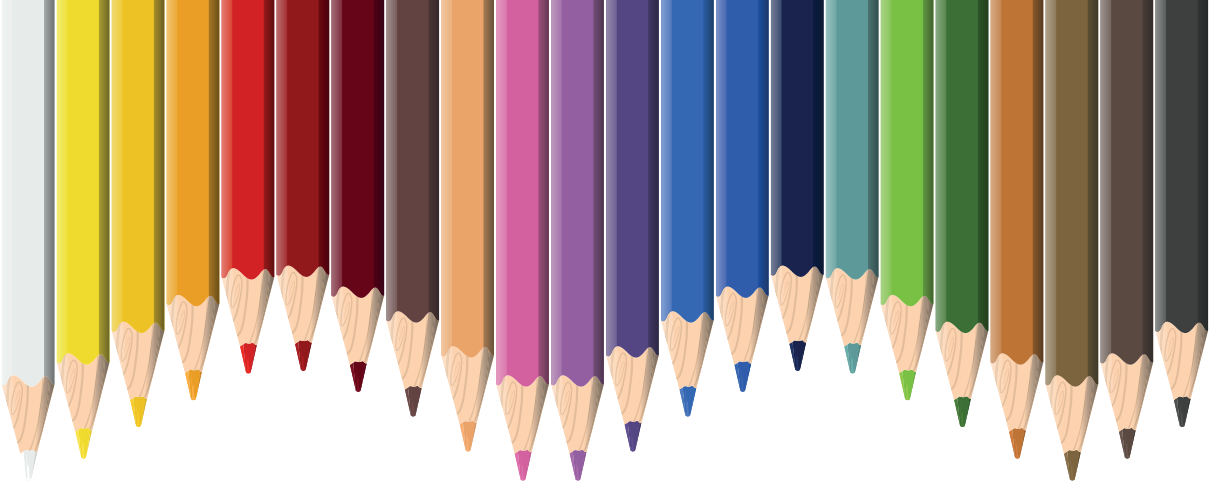

Bölüm 8

BİYOTEKNOLOJİK ÖNEME SAHİP AKTİNOBAKTERİYAL ÜRÜNLER

Fadime ÖZDEMİR KOÇAK[1]
Yeliz GENÇ BEKİROĞLU[2]

1 Doç. Dr. Fadime ÖZDEMİR KOÇAK
Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, Fen Fakültesi, Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü https://orcid.org/0000-0002-8557-5166
2 Dr. Öğr. Üyesi Yeliz GENÇ BEKİROĞLU Ondokuz Mayıs Üniversitesi Bafra Meslek Yüksekokulu, Bitkisel ve Hayvansal Üretim Bölümü
https://orcid.org/0000-0003-0666-1857

Giriş

Aktinobakteriler, bakteri grupları içinde en büyük filumlarından biri olup yüksek G+C DNA içeriğine sahip Gram-pozitif bakterilerdir. Bu grup üyeleri yaygın olarak hem su hem de kara ekosistemlerinde bulunmaktadırlar. Birçok Aktinobakteri geniş bir ikincil metabolizmaya sahiptir ve antikanser, antitümör, antelmintik, immünsüpresif ve antifungal, antiviral bileşiklerin yanı sıra mevcut klinik kullanımda doğal olarak türetilmiş tüm antibiyotiklerin yaklaşık üçte ikisini üretirler. Sonuç olarak, bu bakteriler biyoteknoloji, tıp ve tarım için büyük önem taşımaktadır (Ozdemir Koçak vd., 2023). Aktinobakteri üyeleri farklı yaşam tarzlarına sahip olması nedeniyle farklı organizmalarla ilişkilerinde farklı roller oynamaktadırlar. Bazen patojen özellik gösterirken (özellikle *Propionibacterium*, *Corynebacterium*, *Nocardia*, *Mycobacterium* ve *Tropheryma* türleri), bazen de bitki kommensali (*Frankia* spp.) yada gastrointestinal kommensali (*Bifidobacterium* spp.) olarak karşımıza çıkmaktadır (Ngamcharungchit vd., 2023). Toprakta yaşayan en önemli gruplardan biri olmasının yanında (*Micromonospora* ve *Streptomyces*) akuatik ortamlarda da baskın gruplardan birini (*Rhodococcus*, *Salinispora*, *Micromonospora*) oluşturmaktadır (Lo Giudice ve Rizzo, 2022; MacNair vd., 2023). Aktinobakteriler aynı zamanda bitkilerle ilişkili mikrobiyal topluluklarda simbiyontlar ve patojenler olarak da önemli bir rol oynamaktadır (Ozdemir Koçak, 2019). Bu çalışma, bu önemli bakteri filumunun ürettiği ve biyoteknolojik öneme sahip doğal ürünleri ve güncel yaklaşımları sunmaktadır.

1. Aktinobakteriler ve Genel Özellikleri

Aktinobakteriler doğadaki en çeşitli mikroorganizma gruplarından birini temsil eder. Bu Gram-pozitif bakteriler, yüksek G+C içeriğine sahiptir ve koklar, çubuklar (*Micrococcus* ve *Mycobacterium*) veya morfolojik olarak karmaşık cinsler (*Amycolatopsis, Frankia ve Streptomyces*) dahil olmak üzere dikkate değer bir morfoloji aralığına sahiptir. Aktinobakteriler, hem karasal hem de su ekosistemlerinin (*Micromonospora*, *Rhodococcus*, *Streptomyces* ve *Salinispora*), yanı sıra bitkilerle ortak yaşayanlar (*Frankia* spp.), bitki veya hayvan patojenleri (*Nocardia*, *Corynebacterium* ve *Mycobacterium*) ile yüksek ökaryotların mikrobiyomlarında da özellikle gastrointestinal ortaklar (*Bifidobacterium* spp.) olarak dağılım göstermektedir (Özdemir Kocak vd., 2016; Çiğdem vd., 2021; Ngamcharungchit vd., 2023). Aktinobakteriler biyoaktif doğal ürünlerin çok yönlü üreticileri olduğundan, bu ekolojik çeşitlilik onların metabolik potansiyellerine de yansır. Fizyolojik ve ekolojik olarak çoğu Aktinobakteri aerobiktir ancak istisnalar da vardır. Ayrıca, heterotrofik veya kemootototrofik olabilirler, ancak çoğu kemoheterotrofiktir ve çeşitli kompleks polisakkaritler de dahil olmak üzere çok çeşitli besin kaynaklarını kullanabilirler (Barka vd., 2015; Ngamcharungchit vd., 2023).

Kaynaklar

Abd-Allah, E. F. (2001). *Streptomyces plicatus* as a model biocontrol agent. Folia Microbiogica, 46, 309 –314.

Abdelmohsen, U. R., Bayer, K. and Hentschel, U.(2014). Diversity, abundance and natural products of marine sponge-associated actinomycetes. Natural product reports, 31, 381–399.

Ando, K., Oishi, H., Hirano, S., Okutomi, T. and Suzuki, K. (1971). Tetranactin, a new miticidal antibiotic. I. Isolation, characterization and properties of tetranactin. The Journal of Antibiotics, 24, 347–352.

Anwar, S., Ali, B. and Sajid, I. (2016). Screening of rhizospheric *actinomycetes* for variousin-vitroandin-vivoplant growth promoting (PGP) traits and for agroactive compounds. Frontiers in microbiology, 7, 1334.

Arcamone, F., Cassinelli, G., Fantini, G., Grein, A., Orezzi, P., Pol, C. and Spalla, C. (1969). Adriamycin, 14-hydroxydaimomycin, a new antitumor antibiotic from *S. peucetius* var. *caesius*. Biotechnology and bioengineering, 11, 1101–1110.

Back, C. R., Stennett, H. L., Williams, S. E., Wang, L., Ojeda Gomez, J., Abdulle, O. M., . . .and Jepson, M. A. (2021). A new *Micromonospora* strain with antibiotic activity isolated from the microbiome of a mid-Atlantic deep-sea sponge. Marine drugs, 19(2), 105.

Baltz, R. H. (2010). Genomics and the ancient origins of the daptomycin biosynthetic gene cluster. The Journal of antibiotics, 63, 506–511.

Barakate, M., Ouhdouch, Y., Oufdou, K. and Beaulieu, C. (2002). Characterization of rhizospheric soil *strepomycetes* from moroccan habitat and their antimicrobial activities. World Journal of Microbiology and Biotechnology, 18, 49–54.

Barka, E. A., Vatsa, P., Sanchez, L., Gaveau-Vaillant, N., Jacquard, C., Klenk, H. P., Clément, C., Ouhdouch, Y. and P. van Wezeld, G. (2016). Taxonomy, Physiology, and Natural Products of Actinobacteria. Microbiology and Molecular Biology Reviews, 80 (1), 1-43

Barreiro, C., Prieto, C., Sola-Landa, A., Solera, E., Martínez-Castro, M., Pérez-Redondo, R., García-Estrada, C., Aparicio, J.F., Fernández-Martínez, L.T., Santos-Aberturas, J., et al. (2012). Draft genome of *Streptomyces tsukubaensis* NRRL 18488, the producer of the clinically important immunosuppressant Tacrolimus (FK506). Journal of Bacteriology, 194, 3756–3757.

Berdy, J. (2012). Thoughts and facts about antibiotics: Where we are now and where we are heading. The Journal of antibiotics, 65, 385–395.

Berg, G., Marten, P., Minkwitz, A. and Bruckner, S. (2001). Efficient biological control of fungal plant diseases by *Streptomyces* sp. DSMZ 12424. Journal of Plant Diseases and Protection, 108, 1–10.

Betancur, L. A., Naranjo-Gaybor, S. J., Vinchira-Villarraga, D. M., Moreno-Sarmiento, N. C., Maldonado, L. A., Suarez-Moreno, Z. R., Acosta-González, A., Padilla-Gonzalez, G. F., Puyana, M., Castellanos, L., et al. (2017). Marine *Actino-*

bacteria as a source of compounds for phytopathogen control: An integrative metabolic-profiling/bioactivity and taxonomical approach. PLoS ONE, 12, e0170148.

Bhatti, A. A., Haq, S. and Bhat, R. A. (2017). *Actinomycetes* benefaction role in soil and plant health. Microbial Pathogenesis. 111, 458-467

Braña, A. F., Fiedler, H. P., Nava, H., González, V., Sarmiento-Vizcaíno, A., Molina, A., ... and Blanco, G. (2015). Two Streptomyces species producing antibiotic, antitumor, and anti-inflammatory compounds are widespread among intertidal macroalgae and deep-sea coral reef invertebrates from the central Cantabrian Sea. Microbial ecology, 69, 512-524.

Buckley, D. H., Huangyutitham, V., Hsu, S. F. and Nelson, T. A. (2007). Stable isotope probing with 15N2 reveals novel noncultivated diazotrophs in soil. Applied and Environmental Microbiology, 73, 3196–3204.

Bulgarelli, D., Schlaeppi, K., Spaepen, S., Ver Loren van Themaat, E. And Schulze-Lefert, P. (2013). Structure and functions of the bacterial microbiota of plants. Annual review of plant biology, 64, 807–838.

Busscher, G. F., Rutjes, F. P., van Delft, F. L. (2005). 2-Deoxystreptamine: central scaffold of aminoglycoside antibiotics. Chemical reviews, 105, 775–791.

Butler, M. S., Hansford, K. A., Blaskovich, M. A., Halai, R., Cooper, M. A. (2014). Glycopeptide antibiotics: back to the future. The Journal of Antibiotics, 67, 631–644.

Caly, L., Druce, J. D., Catton, M. G., Jans, D. A. and Wagstaff, K. M. (2020). The FDA-approved drug ivermectin inhibits the replication of SARS-CoV-2 in vitro. Antiviral research, 178, 104787.

Cao, L., Qiu, Z., You, J., Tan, H. And Zhou, S. (2005). Isolation and characterization of endophytic S*treptomycete* antagonists of *Fusarium* wilt pathogen from surface-sterilized banana roots. FEMS Microbiology Letters, 247, 147–152.

Cao, P., Li, C., Wang, H., Yu, Z., Xu, X., Wang, X., ... and Xiang, W. (2020). Community structures and antifungal activity of root-associated endophytic actinobacteria in healthy and diseased cucumber plants and *Streptomyce*s sp. HAAG3-15 as a promising biocontrol agent. Microorganisms, 8(2), 236.

Challis, G. L., Hopwood, D. A. (2003). Synergy and contingency as driving forces for the evolution of multiple secondary metabolite production by *Streptomyces* species. Proceedings of the National Academy of Sciences, U S A, 100(Suppl 2), S14555–S14561.

Cohen, M. F. and Mazzola, M. (2006). Resident bacteria, nitric oxide emission and particle size modulate the effect of *Brassica napus* seed meal on disease incited by *Rhizoctonia solani* and *Pythium* spp. Plant and Soil, 286, 75–86.

Coombs, J. T., Michelsen, P. and Franco, C. M. M. (2004). Evaluation of endophytic actinobacteria as antagonists of *Gaeumannomyces graminis* var. *tritici* in wheat. Biological Control, 29, 359–366.

Couillerot, O., Loqman, S., Toribio, A., Hubert, J., Gandner, L., Nuzillard, J. M., Ouhdouch, Y., Clement, C., Barka, E. A. and Renault, J. H. (2014). Purification of antibiotics from the biocontrol agent *Streptomyces anulatus* S37 by centrifugal partition chromatography. Journal of Chromatography B, 944, 30–34.

Çiğdem, U., Kumaş, A. and Koçak, F. Ö. (2021). Sakarya Nehir Sedimentinden İzole Edilen Aktinobakterilerin Antimikrobiyal ve Bitki Gelişim Teşvik Edici Özelliklerinin Belirlenmesi. Karadeniz Fen Bilimleri Dergisi, 11(1), 239-256.

Dede, A. and Güven, K. (2023). Plant growth-promoting of olive and walnut Actinobacteria: Isolation, screening PGP traits, antifungal activities, identification, and hydroponic production of wheat. Archives of Agronomy and Soil Science, 69(8), 1343-1358.

De Simeis, D. and Serra, S. (2021). *Actinomycetes*: A Never-Ending Source of Bioactive Compounds-An Overview on Antibiotics Production. Antibiotics,10, 483.

Dias, L. R. L., Bastos, D. K. L., Lima, N. S., Silva, M. R. C. and Miranda, R. C. M. (2017). Bioprospecting of Microorganisms with Biotechnological Interest Isolated in Mangrove Ecosystem. Review Investigation Biomed, 9, 24-30.

Ding, T., Yang, L. J., Zhang, W. D. and Shen, Y. H. (2019). The secondary metabolites of rare actinomycetes: Chemistry and bioactivity. RSC Advences, 9, 21964–21988.

Dhakal, D., Pokhrel, A. R., Shrestha, B. and Sohng, J. K. (2017) Marine rare actinobacteria: Isolation, characterization, and strategies for harnessing bioactive compounds. Frontiers in microbiology, 8, 1106.

Doumbou, C. L., Salove, M. K. H., Crawford, D. L. and Beaulieu, C. (2001). *Actinomycetes*, promising tools to control plant diseases and to promote plant growth. Phytoprotection, 82, 85–102.

El-Abyad, M., El-Sayed, M., El-Shanshoury, A. and El-Sabbagh, S. M. (1993). Towards the biological control of fungal and bacterial diseases of tomato using antagonistic Streptomyces spp. Plant Soil 149:185–195. http://dx .doi.org/10.1007/BF00016608.

El-Tarabily, K. A., Soliman, M. H., Nassar, A. H., Al-Hassani, H. A., Sivasithamparam, K., McKenna, F. and Hardy, G. E. S. (2000). Biological control of *Sclerotinia minor* using a chitinolytic bacterium and *actinomycetes*. Plant pathology, 49, 573–583.

El-Tarabily, K. A. and Sivasithamparam, K. (2006). Non-streptomycete *Actinomycetes* as biocontrol agents of soil-borne fungal plant pathogens and as plant growth promoters. Soil Biology and Biochemistry, 38, 1505–1520.

Emmert EA, Handelsman J. 1999. Biocontrol of plant disease: a (Gram-) positive perspective. FEMS Microbiol Lett 171:1–9.

Errakhi, R., Bouteau, F., Lebrihi, A. and Barakate, M. (2007). Evidences of biological control capacities of *Streptomyces* spp. against *Sclerotium rolfsii* responsible for damping-off disease in sugar beet (*Beta vulgaris* L.). World Journal of Mic-

robiology and Biotechnology, 23, 1503–1509.

Farmer, P. B. and Suhadolnik, R. J. (1972). Nucleoside antibiotics. Biosynthesis of arabinofuranosyladenine by *Streptomyces antibioticus*. Biochemistry, 11, 911–916.

Feitelson, J. S., Malpartida, F., Hopwood, D. A. (1985). Genetic and biochemical characterization of the red gene cluster of *Streptomyces coelicolor* A3(2). Journal of General Microbiology, 131, 2431–2441.

Gadelhak, G. G., El-Tarabily, K. A. and Al-Kaabi, F. K. (2005). Insect Control Using Chitinolytic Soil *Actinomycetes* as Bio control Agents. Internatıonal Journal of Agrıculture & Bıology,7, 627–633.

Gaynor, M., Mankin, A. S. (2003). Macrolide antibiotics: binding site, mechanism of action, resistance. Current topics in medicinal chemistry, 3, 949–961.

Getha, K., Vikineswary, S., Wong, W., Seki, T., Ward, A. and Goodfellow, M. (2005). Evaluation of *Streptomyces* sp. strain g10 for suppression of *Fusarium* wilt and rhizosphere colonization in pot-grown banana plantlets. Journal of Industrial Microbiology and Biotechnology, 32, 24–32.

Giri, S. and Pati, B. (2004). A comparative study on phyllosphere nitrogen fixation by newly isolated *Corynebacterium* sp. and *Flavobacterium* sp. and their potentialities as biofertilizer. Acta microbiologica et immunologica Hungarica, 51, 47–56

Gomes, R., Semedo, L., Soares, R., Alviano, C., Linhares, L. and Coelho, R. (2000). Chitinolytic activity of *actinomycetes* from a cerrado soil and their potential in biocontrol. Letters in Applied Microbiology, 30, 146–150.

Gtari, M., Brusetti, L., Hassen, A., Mora, D., Daffonchio, D. and Boudabous, A. (2007). Genetic diversity among *Elaeagnus* compatible *Frankia* strains and sympatric-related nitrogen-fixing actinobacteria revealed by nifH sequence analysis. Soil Biology and Biochemistry, 39, 372–377.

Han, Z. Y., Xu, O., McConnell, L., Liu, Y., Li, S., QI, S., Huang, X. and Qian, P. (2018). Two antimycin a analogues from marine derived actinomycete *Streptomyces lusitanus*. Marine drugs, 10, 668-676.

Hopwood, D. A., Wright, H. M. (1983). CDA is a new chromosomally-determined antibiotic from *Streptomyces coelicolor* A3(2). Journal of General Microbiology, 129, 3575–3579.

Igarashi, Y., Shimasaki, R., Miyanaga, S., Oku, N., Onaka, H., Sakurai, H., Saiki, I., Kitani, S., Nihira, T., Wimonsiravude, W., et al. (2010). Rakicidin D, an inhibitor of tumor cell invasion from marine-derived *Streptomyces* sp. The Journal of antibiotics, 63, 563–565.

Iliĉ, S,, Konstantinoviĉ, S., Todoroviĉ, Z., Laziĉ, M., Veljkoviĉ, V., Jokoviĉ, N., Radovanoviĉ, B. (2007). Characterization and antimicrobial activity of the bioactive metabolites in Streptomycete isolates. Mikrobiologiia 76, 480–487.

Isono, K., Nagatsu, J., Kawashima, Y. and Suzuki, S. (1965). Studies on polyoxins, an-

tifungal antibiotics. Part I. Isolation and characterization of polyoxins. Agricultural and Biological Chemistry, 29, 848–854.

Jagannathan, S.V., Manemann, E. M., Rowe, S. E., Callender, M. C. and Soto, W. (2021). Marine *Actinomycetes*, New Sources of Biotechnological Products. Marine Drugs, 19, 365.

Jain, P. K. and Jain, P. (2007). Isolation, characterization and antifungal activity of *Streptomyces sampsonii* GS 1322. Indian Journal of Experimental Biology, 45, 203–206.

Jakubiec-Krzesniak, K., Rajnisz-Mateusiak, A., Guspiel, A., Ziemska, J., Solecka, J. (2018). Secondary Metabolites of *Actinomycetes* and their Antibacterial, Antifungal and Antiviral Properties. Polish journal of microbiology, 67, 259–272.

Janatınıngrum, I. and Lestarı, Y. (2022). Enzyme production, antibacterial and antifungal activities of Actinobacteria isolated from *Ficus deltoidea* rhizosphere. Biodiversitas Journal of Biological Diversity, 23(4).

Jizba, J., Sedmera, P., Zima, J., Beran, M., Blumauerová, M., Kandybin, N. and Samoukina, G. (1991). Macrotetrolide antibiotics produced by *Streptomyces globisporus*. Folia Microbioliogica 36, 437–443.

Johnston, N. J., Mukhtar, T. A., Wright, G. D. (2002). Streptogramin antibiotics: mode of action and resistance. Current Drug Targets, 3, 335–344.

Joo, G. J. (2005). Production of an anti-fungal substance for biological control of *Phytophthora capsici* causing phytophthora blight in redpeppers by *Streptomyces halstedii*. Biotechnology letters, 27, 201–205.

Jose, P. A. and Jha, B. (2016). New Dimensions of Research on *Actinomycetes*: Quest for Next Generation Antibiotics. Frontiers in Microbiology, 7, 1295.

Kaltenpoth, M. (2009). Actinobacteria as mutualists: general healthcare for insects? Trends in Microbiology, 17, 529–535.

Kanini, G.S., Katsifas, E. A., Savvides, A. L. and Karagouni, A. D. (2013). *Streptomyces rochei* ACTA 1551, an indigenous Greek isolate studied as a potential biocontrol agent against *Fusarium oxysporumf.* sp. *lycopersici*. BioMed research international, 12, 387230.

Kang, Q., Shen, Y., Bai, L. (2012). Biosynthesis of 3,5-AHBA-derived natural products. Natural product reports 29, 243–263.

Karakuş, İ. G. (2016). Türkiyedeki bor madenlerinden aktinomisetlerin izolasyonu, tanımlanması ve antibiyotiklerin üretim kapasitelerinin belirlenmesi (Yüksek Lisans Tezi), Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İzmir.

Kharel, M. K., Pahari, P., Shepherd, M. D., Tibrewal, N., Nybo, S. E., Shaaban, K. A., Rohr, J. (2012). Angucyclines: biosynthesis, mode-of-action, new natural products, and synthesis. Natural product reports, 29, 264–325.

Kim, B. S., Moon, S. S. and Hwang, B. K. (2000). Structure elucidation and antifungal activity of an anthracycline antibiotic, daunomycin, isolated from *Actinomadura roseola*. Journal of Agricultural and Food Chemistry, 48, 1875–1881.

Kominek, L. (1975). Cycloheximide production by *Streptomyces griseus*: control mechanisms of cycloheximide biosynthesis. Antimicrobial Agents and Chemotherapy, 7, 856–860.

Kucho, K., Hay, A. E. and Normand, P. (2010). The determinants of the actinorhizal symbiosis. Microbes and Environments, 25, 241–252.

Lam, K. S. (2006). Discovery of novel metabolites from marine actinomycetes. Current opinion in microbiology, 9, 245–251.

Lin, Y., Chen, Y., Ukaji, T., Okada, S. and Umezawa, K. (2018). Isolation of ketomycin from *Actinomycetes* as an inhibitor of 2D and 3D cancer cell invasion. The Journal of Antibiotics, 72, 148–154.

Liras, P. (1999). Biosynthesis and molecular genetics of cephamycins. Cephamycins produced by actinomycetes. Antonie Van Leeuwenhoek 75, 109–124.

Lee, H. S. and Jeong, G. S. (2020). Salinosporamide A, a Marine-Derived Proteasome Inhibitor, Inhibits T Cell Activation through Regulating Proliferation and the Cell Cycle. Molecules, 25, 5031.

Lo Giudice, A. and Rizzo, C. (2022). Bacteria associated with benthic invertebrates from extreme marine environments: promising but underexplored sources of biotechnologically relevant molecules. Marine Drugs, 20(10), 617.

MacNair, C. R., Tsai, C. N., Rutherford, S. T., and Tan, M. W. (2023). Returning to Nature for the Next Generation of Antimicrobial Therapeutics. Antibiotics, 12(8), 1267.

Mahadevan, B. and Crawford, D. L. (19979. Properties of the chitinase of the antifungal biocontrol agent *Streptomyces lydicus* WYEC108. Enzyme and Microbial Technology, 20, 489–493.

Mahendra, S. and Alvarez-Cohen, L. (2005). *Pseudonocardia dioxanivoran* sp. nov., a novel actinomycete that grows on 1,4-dioxane. International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology, 55, 593–598.

Mahmoudi, E., Tabatabaei, B. E. S. and Venturi, V. (2011). Virulence attenuation of *Pectobacterium carotovorum* using N-acyl-homoserine lactone degrading bacteria isolated from potato rhizosphere. The Plant Pathology Journal, 27, 242–248.

Mansour, F.A. and Mohamedin, A.H. (2001). Enzymes of *Candida albicans* cell-wall lytic system produced by *Streptomyces thermodiastaticus*. Acta microbiologica et immunologica, 48, 53–65.

Mast, Y. and Stegmann, E. (2019). *Actinomycetes*: The Antibiotics Producers. Antibiotics, 8, 105.

Merriman, P. R., Price, R. D., Kollmorgen, J. F., Piggott, T. and Ridge, E. H. (1974). Effect of seed inoculation with *Bacillus subtilis* and *Streptomyces griseus* on the growth of cereals and carrots. Australian Journal of Agricultural Research, 25, 219–226.

Misato, T. (1982). Present status and future prospects of agricultural antibiotics.

Journal of Pesticide Science, 7, 301–305.

Miyashita, K., Fujii, T. and Sawada, Y. (1991). Molecular cloning and characterization of chitinase genes from *Streptomyces lividans* 66. Journal of General Microbiology, 137, 2065–2072.

Ngamcharungchit, C., Chaimusik, N., Panbangred, W., Euanorasetr, J., and Intra, B. (2023). Bioactive metabolites from terrestrial and marine actinomycetes. Molecules, 28(15), 5915.

Nitiss, J. L. (2009). Targeting DNA topoisomerase II in cancer chemotherapy. Nature Reviews Cancer, 9, 338–350.

Nouioui, I., Carro, L., García-López, M., Meier-Kolthoff, J. P., Woyke, T., Kyrpides, N. C., ... and Göker, M. (2018). Genome-based taxonomic classification of the phylum Actinobacteria. Frontiers in microbiology, 9, 2007.

Oishi, H., Sugawa, T., Okutomi, T., Suzuki, K. and Hayashi, T. (1970). Insecticidal activity of macrotetrolide antibiotics. The Journal of antibiotics, 23, 105–106.

Ohta, Y. and Ikeda, M.(1978). Deodorization of pig feces by actinomycetes. Applied and Environmental Microbiology, 36, 487–491.

Omura, S. and Crump, A. (2014). Ivermectin: panacea for resource-poor communities?. Trends in parasitology, 30, 445–455.

Ouhdouch, Y., Barakate, M. and Finace, C. (2001). *Actinomycetes* from Maroccan habitats: screening for antifungal activites. European Journal of Soil Biology, 37, 69– 74.

Overvoorde, P., Fukaki, H. and Beeckman, T. (2010). Auxin control of root development. Cold Spring Harbor perspectives in biology, 2:a001537.

Ozdemir-Kocak, F., Saygin, H., Saricaoglu, S., Cetin, D., Pötter, G., Spröer, C., …and Sahin, N. (2016). *Nocardia zapadnayensis* sp. nov. isolated from soil. Antonie van Leeuwenhoek, 109, 95-103.

Ozdemir Koçak, F. (2019). Identification of *Streptomyces* strains isolated from *Humulus lupulus* rhizosphere and determination of plant growth promotion potential of selected strains. Turkish Journal of Biology, 43(6), 391-403.

Ozdemir Koçak, F. (2022). *Micromonospora* ve *Nonomuraea* İzolatlarının Moleküler Tanımlamaları ve Antimikrobiyal Aktivitelerinin Belirlenmesi. Journal of the Institute of Science and Technology, 12(4), 2004-2013.

Ozdemir Kocak, F., Tanir, S. G. E., Cetin, A. K. and Degirmenci, L. (2023). Simulatenous evaluation of composting experiments and metagenome analyses to illuminate the effect of *Streptomyces* spp. on organic matter degradation. World Journal of Microbiology and Biotechnology, 39(3), 70.

Park, S.R., Park, J. W., Ban, Y. H., Sohng, J. K., Yoon, Y. J. (2013). 2-Deoxystreptamine-containing aminoglycoside antibiotics: recent advances in the characterization and manipulation of their biosynthetic pathways. Natural product reports, 30, 11–20.

Patridge, E., Gareiss, P., Kinch, M. S. and Hoyer, D. (2016). An analysis of FDA-approved drugs: Natural products and their derivatives. Drug discovery today, 21, 204–207.

Pawlowski, K. and Demchenko, K. N. (2012). The diversity of actinorhizal symbiosis. Protoplasma, 249, 967–979.

Quecine, M. C., Araujo, W. L., Marcon, J., Gai, C. S., Azevedo, J. L. and Pizzirani-Kleiner, A. A. (2008). Chitinolytic activity of endophytic *Streptomyces* and potential for biocontrol. Letters in applied microbiology, 47, 486–491.

Rammali, S., Hilali, L., Dari, K., Bencharki, B., Rahim, A., Timinouni, M., ... and Khattabi, A. (2022). Antimicrobial and antioxidant activities of *Streptomyces* species from soils of three different cold sites in the Fez-Meknes region Morocco. Scientific Reports, 12(1), 17233.

Raveh, A., Delekta, P. C; Dobry, C. J., Peng, W., Schultz, P. J., Blakely, P. K., Tai, A.W., Matainaho, T., Irani, D. N., Sherman, D. H., et al. (2013). Discovery of potent broad spectrum antivirals derived from marine actinobacteria. PLoS ONE, 8 (12), e82318.

Rawal, K. R., Bariwal, J., Singh, V. (2016). Chemistry and Bioactivities of Aristeromycins: An Overview. Current Topics in Medicinal Chemistry, 16, 3258–3273.

Roy, S., Khasa, D. P. and Greer, C. W. (20079. Combining alders, frankiae, and mycorrhizae for the revegetation and remediation of contaminated ecosystems. Canadian Journal of Botany, 85, 237–251.

Ruanpanun, P., Ruanpanun, P., Tangchitsomkid, N., Hyde, K. D., and Lumyong, S. (2010). *Actinomycete*s and fungi isolated from plant-parasitic nematode infested soils: screening of the effective biocontrol potential, indole-3-acetic acid and siderophore production. World Journal of Microbiology and Biotechnology, 26, 1569–1578Rudd, B. A., Hopwood, D. A. (1979). Genetics of actinorhodin biosynthesis by *Streptomyces* coelicolor A3(2). Journal of General Microbiology, 114, 35–43.

Sagawa, T., Hirano, S., Takahashi., H., Tanaka, N. and Oishi, H. (1972). Tetranactin, a new miticidal antibiotic. 3. Miticidal and other biological properties. Journal of economic entomology, 65, 372–375.

Sakamoto, K., Asano, T., Mizuochi, K., Sasaki, K. and Hasegawa, K. (1978). Makrotetrolid-Antibiotikum zur Bekämpfung der Geflügelkokzidiose. Chem Abstr 89, 152 732

Santos, A., Núñez-Montero, K., Lamilla, C., Pavez, M., Quezada-Solís, D. and Barrientos, L. (2020). Antifungal activity screening of antarctic Actinobacteria against phytopathogenic fungi. Acta biológica colombiana, 25(2), 353-358.

Sardi, P., Saracchi, M., Quaroni, S., Petrolini, B., Borgonovi, G. E. and Merli, S. (1992). Isolation of endophytic *Streptomyces* strains from surface-sterilized roots. Applied and Environmental Microbiology, 58, 2691–2693.

Sarmiento-Vizcaíno, A., González, V., Braña, A. F., Palacios, J. J., Otero, L., Fernán-

dez, J., ... and Blanco, G. (2017). Pharmacological potential of phylogenetically diverse Actinobacteria isolated from deep-sea coral ecosystems of the submarine Avilés Canyon in the Cantabrian Sea. Microbial ecology, 73, 338-352.

Sarmiento-Vizcaíno, A., Martín, J., Ortiz-López, F. J., Reyes, F., García, L. A. and Blanco, G. (2022). Natural products, including a new caboxamycin, from *Streptomyces* and other Actinobacteria isolated in Spain from storm clouds transported by Northern winds of Arctic origin. Frontiers in chemistry, 10, 948795.

Sarmiento-Vizcaíno, A., García, L. A. and Blanco, G. (2023). *Streptomyces* isolated from bird feathers as a potential source for novel antibiotics. Archives of Microbiology, 205(3), 81.

Saudagar, P. S., Survase, S. A., Singhal, R. S. (2008). Clavulanic acid: a review. Biotechnology advances, 26, 335–351.

Sayed, A. M., Alhadrami, H. A., El-Gendy, A. O., Shamikh, Y. I., Belbahri, L., Hassan, H. M., Abdelmohsen, U. R., Rateb, M. E. (2020). Microbial Natural Products as Potential Inhibitors of SARS-CoV-2 Main Protease (Mpro). Microorganisms, 8, 970.

Selim, M. S. M., Abdelhamid, S. A., Mohamed, S. S. (2021). Secondary metabolites and biodiversity of actinomycetes. Journal of Genetic Engineering and biotechnology,19, 72.

Shutsrirung, A., Chromkaew, Y., Pathom-Aree, W., Choonluchanon, S. and Boonkerd, N. (2013). Diversity of endophytic *actinomycetes* in mandarin grown in northern Thailand, their phytohormone production potential and plant growth promoting activity. Soil Science and Plant Nutrtion, 59, 322–330.

Sreevidya, M., Gopalakrishnan, S., Kudapa, H. and Varshney, R. K. (2016). Exploring plant growth promotion *actinomycetes* from vermicompost and rhizosphere soil for yield enhancement in chickpea. Brazilian journal of microbiology, 47(1), 85–95.

Subramani, R. and Sipkema, D. (2019). Marine Rare *Actinomycetes*: A Promising Source of Structurally Diverse and Unique Novel Natural Products. Marine Drugs, 17, 249.

Taechowisan, T., Perberdy, J. F. and Lumyong, S. (2003). Isolation of endophytic actinomycetes from selected plants and their antifungal activity. World Journal of Microbiology and Biotechnology, 19, 381–385.

Tanaka, Y.,Murata, A. and Shinsaku, H. (1995). Accelerated composting of cereal shochu-distillery wastes by actinomycetes. Journal of Fermentation Bioengineering, 80, 421.

Thirumurugan, D., Sankari, D. and Vijayakumar, R. (2015). Screening of chitinase production and antifungal activity of *Streptomyces* sp. Act7 from east coast region, South India. International Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences, 7(5), 38-41.

Tiwari, K. and Gupta, R. K.(2012). Rare *actinomycetes*: A potential storehouse for novel antibiotics. Critical reviews in biotechnology, 32, 108–132.

Tokala, R. K., Strap, J. L., Jung, C. M., Crawford, D. L., Salove, M. H., Deobald, L. A., Bailey, J. F. and Morra, M. J. (2002). Novel plant-microbe rhizosphere interaction involving *Streptomyces lydicus* WYEC108 and the pea plant (*Pisum sativum*). Applied and Environmental Microbiology, 68, 2161–2171.

Trejo-Estrada, S., Paszczynski, A. and Crawford, D. (1998). Antibiotics and enzymes produced by the biocontrol agent *Streptomyces violaceusnuger* YCED-9. Journal of Industrial Microbiology and Biotechnology, 21, 81–90.

Trujillo, M. E., Alonso-Vega, P., Rodriguez, R., Carro, L., Cerda, E., Alonso, P. and Martinez-Molina, E. (2010). The genus *Micromonospora* is widespread in legume root nodules: the example of Lupinus angustifolius. International Society for Microbial Ecology Journal, 4, 1265–1281.

Umezawa, H., Okami, Y., Hashimoto, T., Suhara, Y., Hamada, M. and Takeuchi, T. (1965). A new antibiotic, kasugsmycin. The Journal of Antibiotics, 18, 101–103.

Valdes, M., Perez, N. O., Estrada-de Los Santos, P., Caballero-Mellado, J., Pena-Cabriales, J. J., Normand, P. and Hirsch, A. M. (20059. Non-*Frankia* actinomycetes isolated from surface-sterilized roots of *Casuarina equisetifolia* fix nitrogen. Applied and environmental microbiology, 71, 460–466.

Verma, V. C., Singh, S. K. and Prakash, S. (20119. Bio-control and plant growth promotion potential of siderophore producing endophytic *Streptomyces* from *Azadirachta indica* A Juss. Journal of basic microbiology, 51, 550–556.

Vijayabharathi, R., Kumari, B. R., Sathya, A., Srinivas, V., Abhishek, R., Sharma, H. and Gopalakrishnan, S. (2014). Biological activity of entomopathogenic actinomycetes against lepidopteran insects (Noctuidae: Lepidoptera). Canadian Journal of Plant Science, 94, 759–769.

Vijayabharathi, R., A. Sathya, and S. Gopalakrishnan, A. (2016) Renaissance in plant growth-promoting and biocontrol agents by endophytes. In Microbial Inoculants in Sustainable Agricultural Productivity, eds D. P. Singh, H. B. Singh, and R. Prabha (New Delhi: Springer), 37– 61.

Vijayakumar, R., Gopika, G., Dhanasekaran, D. and Saravanamuthu, R. (2012). Isolation, characterisation and antifungal activity of marine Actinobacteria from Goa and Kerala, the west coast of India. Archives of Phytopathology and Plant Protection, 45(9), 1010-1025.

Vining, L. C., Stuttard, C. (1994). Genetics and biochemistry of antibiotic production. Butterworth-Heinemann, Boston, MA.

Wang, Q., Duan, B., Duan, B., Yang, R., Zhao, Y. and Zhang, L. (2015). Screening and identification of chitinolytic *actinomycetes* and study on the inhibitory activity against turfgrass root rot disease fungi. Journal of Biosciences and Medicines, 3, 56.

Wang, Z., Yu, Z., Zhao, J., Zhuang, X., Cao, P., Guo, X., ... and Xiang, W. (2020). Com-

munity composition, antifungal activity and chemical analyses of ant-derived Actinobacteria. Frontiers in Microbiology, 11, 201.

Willey, J. M., van der Donk, W. A. (2007). Lantibiotics: peptides of diverse structure and function. Annu Rev Microbiol 61, 477–501.

Wright, L. F., Hopwood, D. A. (1976). Identification of the antibiotic determined by the SCP1 plasmid of *Streptomyces coelicolor* A3(2). Journal of General Microbiology, 95, 96–106.

Xiao, K., Samac, D. A. and Kinkel, L. L. (2002). Biological control of *Phytophthora root* rots on alfalfa and soybean with *Streptomyces*. Biological Control, 23, 285– 295.

Yalçın, A. E. (2023). Göl aktinomisetlerinden yeni antimikrobiyal ve antiproliferatif bileşiklerin araştırılması, (Yüksek Lisans Tezi), Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Edirne.

Zakalyukina, Y., Biryukov, M. V.,Golichenkov, M. V. and Netrusov, A. I. (2017). Phenotypic and Phylogenetic Characterization of *actinomycetes* isolated from *Lasius niger* and *Formica cunicularia* ants. Moscow University Biological Sciences Bulletin, 72(1), 13–19

Zakhia, F., Jeder, H., Willems, A., Gillis, M., Dreyfus, B. and de Lajudie, P. (2006). Diverse bacteria associated with root nodules of spontaneous legumes in Tunisia and first report for nifH-like gene within the genera *Microbacterium* and *Starkeya*. Microbial ecology, 51, 375–393.

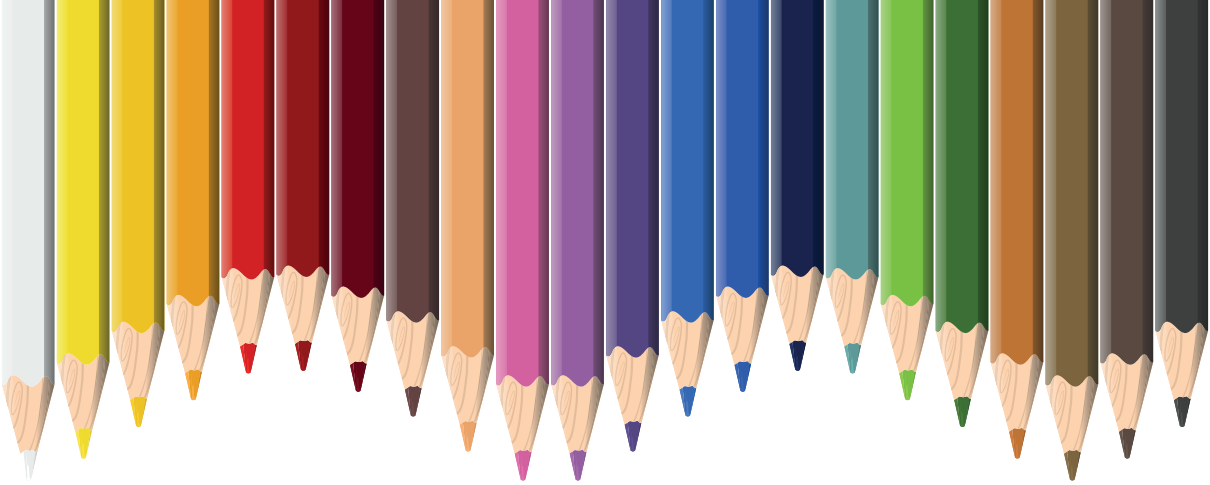

Bölüm 9

LİKEN BAZLI GÜMÜŞ-NANOPARTİKÜL (AGNP) SENTEZLENMESİ VE ANTİMİKROBİYAL AJAN OLARAK UYGULAMALARI

Ferdağ VİCDANLI[1]
Zekiye KOCAKAYA[2]

1 Kurum Bilgisi: Kayseri Üniversitesi, Safiye Çıkrıkçıoğlu MYO ORCID: 0009-0003-1665-9416
2 Kurum Bilgisi: Kayseri Üniversitesi, Safiye Çıkrıkçıoğlu MYO ORCID: 0000-0001-5248-0462

Genel Bilgiler

Nanoteknoloji terimi, küçük anlamına gelen Yunanca "nano" kelimesinden türemiştir. Nanopartiküller, oldukça küçük parçacıklar olup, boyutları 1 ila 100 nanometre arasında değişmektedir. Nanoteknoloji, biyolojik, kimyasal ve fiziksel özellikleri ile malzemelerin incelendiği bir bilim dalıdır. Temelde, nanoteknoloji, malzemelerin atom veya moleküller tarafından ayrılması, birleştirilmesi ve deforme edilmesi süreçlerini içeren bir bilim olarak tanımlanabilir. Günümüzde, nanoteknoloji faaliyetleri özellikle endüstri ve tıp alanlarında yaygın olarak kullanılmakta olup, insan hayatını iyileştirmeye yönelik çeşitli uygulamalara olanak sağlamaktadır (Ağaçbozan ve ark., 2023).

Çeşitli sentez yöntemleri kullanılarak nanomalzemeler elde edilmektedir. Bu yöntemler genellikle üç ana kategori altında sınıflandırılır: biyolojik, fiziksel ve kimyasal yöntemler. Bu kategoriler arasında, en çevre dostu, basit ve uygulanabilir yöntem genellikle biyolojik sentez olarak kabul edilir. Bu sentez yöntemi mikroorganizmalarla sınırlı olmamakla birlikte, bitki parçalarının kullanılmasıyla da gerçekleştirilebilir. Nanomalzeme sentez yöntemleri genellikle iki ana kategoriye ayrılır: geleneksel ve yeşil yöntemler. Geleneksel yöntemlerin potansiyel çevresel zararları, faydalarını aşması nedeniyle, günümüzde yeşil sentez yöntemlerinin daha yaygın olarak tercih edildiği gözlemlenmektedir. Yeşil sentez yöntemlerinde ise temiz, güvenli ve çevre dostu bir süreç kullanılmaktadır. Bu yöntemde mikroorganizmalar, özellikle bakteriler, mayalar, mantarlar ve algler, substrat olarak görev alır. Yeşil sentezin avantajları arasında antimikrobiyal, doğal indirgeyici ve stabilizasyon özellikleri bulunmaktadır. Bu sentezde, yeşil materyallerin içinde bulunan özel enzimler, amino asit grupları, proteinler veya kimyasal yapılar da rol oynayabilir (Okoli ve ark., 2018; Huston ve ark., 2021).

Likenler, literatüre göre, bir mantar olan mikobiyontun genellikle Ascomycetes veya nadiren Bazidiomycetes türlerine ait olduğu ve fotosentetik bir ortak olan yeşil alg veya siyanobakteriyle yaptığı simbiyotik ilişki sonucu oluşan organizmalardır (Bates ve diğerleri, 2011; Selbmann ve diğerleri, 2010). Ayrıca, son dönem araştırmaları, bakterilerin de likenlerin ayrılmaz üçüncü bir ortağı olduğunu ortaya koymuştur (Parrot ve diğerleri, 2016).

Likenler, çeşitli habitatlarda yaşama adapte olabilme yetenekleri, yavaş büyümeleri ve uzun ömürleri sayesinde, farklı fiziksel ve biyolojik etkenlere karşı savunma amaçlı çeşitli sekonder metabolitler üretebilirler (Denton ve Karlen, 1973). Genel olarak, likenlerin metabolik ürünleri, birincil (primer veya hücresel iç) ve ikincil (sekonder veya hücresel dış) metabolitler olarak iki kategoriye ayrılır (Molnar ve Farkas, 2010). Bu metabolitler sıklıkla "liken asitleri" olarak adlandırılır (Saygıdeğer, 1999). Bugüne kadar literatürde

Referanslar

Ağaçbozan, T., Çobas, İ., Şahin, G., Taşkın, D., Özsuluoğlu, N., Ferhat, Ü. Z. E. N., ... & Fatih, Ş. E. N. (2023). The Synthesis Of Nanoparticles And The Current Applicatıon In Different Domains. *Journal of Scientific Reports-C*, (004), 33-53.

Bates, S.T., et al. 2011. Bacterial Communities Associated With The Lichen Symbiosis, Applied and Environental Microbiology, 77(4), 1309–1314.

Denton, G. H., Karlen, W. 1973. Lichenometry: Its Application to Holocene Moraine Studies in Southern Alaska And Swedish Lapland, Artic Alpine Res., 5, 347-372.

Göl, F., Aygün, A., Seyrankaya, A., Gür, T., Yenikaya, C., & Şen, F. (2020). Green synthesis and characterization of Camellia sinensis mediated silver nanoparticles for antibacterial ceramic applications. *Materials Chemistry and Physics*, *250*, 123037.

Hamida, R. S., Abdelmeguid, N. E. 2021. Lichens-Potential Source for Nanoparticles Fabrication: A Review on Nanoparticles Biosynthesis and Their Prospective Applications, Journal of Fungi, 1-42.

Huston, M., DeBella, M., DiBella, M., & Gupta, A. (2021). Green synthesis of nanomaterials. *Nanomaterials*, *11*(8), 2130.

Kocak, Y., Oto, G., Meydan, I., Seckin, H., Gur, T., Aygun, A., & Sen, F. (2022). Assessment of therapeutic potential of silver nanoparticles synthesized by Ferula Pseudalliacea rech. F. plant. *Inorganic Chemistry Communications*, *140*, 109417.

Kosanić, M., et al. 2013. *Evernia punastri* And *Pseudoevernia furfuraceae* Lichens and Their Major Metabolites as Antioxidant, Antimicrobial and Anticancer Agents, Food and Chemical Toxicology, 53, 112-18.

Kosanić, M., Ranković, B. 2015. Lichen Secondary Metabolites as Potential Antibiotic Agents, In, Ranković, B., Editor, Lichen Secondary Metabolites Bioactive Properties and Pharmaceutical Potential, Springer International ublishing.

Molnar, K., Farkas, E. 2010. Current Results on Biological Activities of Lichen Secondary Metabolites: a Review, Verlag der Zeitschrift für Naturforschung, 65, 157-173.

Moreira, A. S. N., et al. 2015. Chemistry And Biological Activity of *Ramalina* Lichenized Fungi, Molecules, 20(5), 8952-8987, CrossRef PMid:2599620.

Nasrollahzadeh, M., Sajadi, S. M., Hatamifar, A. 2016. Waste chicken eggshell as a natural valuable resource and environmentally benign support for biosynthesis of catalytically active Cu/eggshell, Fe3O4/ eggshell and Cu/Fe3O4/eggshell nanocomposites. Applied Catalysis B: Environmental, 191, 209.

Okoli, C. U., Kuttiyiel, K. A., Cole, J., McCutchen, J., Tawfik, H., Adzic, R. R., & Mahajan, D. (2018). Solvent effect in sonochemical synthesis of metal-alloy nanoparticles for use as electrocatalysts. *Ultrasonics sonochemistry*, *41*, 427-434.

Oomen, A. G., Bleeker, E. A., Bos, P. M., van Broekhuizen, F., Gottardo, S., Groenewold, M., … Landsiedel, R. 2015. Grouping and read-across approaches for risk assessment of nanomaterials, International Journal of Environmental Research and Public Health, 12, 13415–13434.

Parrot, D., et al., Review Lichen Associated Bacteria As A Hot Spot Of Chemodiversity, Focus On Uncialamycin, A Promising Compound For Future Medicinal Applications, Planta Medica, 82, 1143–1152, 2016.

Rohit Rattan, S. S. 2021. A Mini-Review on Lichen-Based Nanoparticles and Their Applications as Antimicrobial Agents, Frontiers in Microbiology, 1-7.

Saygıdeğer, S. 1999. Tohumsuz Bitkiler II, Çukurova Üniversitesi Yayınları no:213, Adana.

Scott-Fordsmand, J. J., Peijnenburg, W. J. G. M., Semenzin, E., Nowack, B., Hunt, N., Hristozov, D., … Hund-Rinke, K. 2017. Environmental risk assessment strategy for nanomaterials. International Journal of Environmental Research and Public Health, 14, 1251.

Selbmann, L., et al. 2010. Culturable Bacteria Associated With Antarctic Lichens, Affiliation And Psychrotolerance, Polar Biology, 33, 71–83.

Shukla, V., Joshi, G.P., Rawat, M.S.M. 2010. Lichens As a Potential Natural Source of Bioactive Compounds A Review, Phytochemistry Reviews 9, 303–314.

Sorbiun, M., Shayegan Mehr, E., Ramazani, A. 2018. Fardood, S. T. Biosynthesis of Ag, ZnO and Bimetallic Ag/ZnO Alloy Nanoparticles by Aqueous Extract of Oak Fruit Hull (Jaft) and _ Investigation of Photocatalytic Activity of ZnO and Bimetallic Ag/ZnO for Degradation of Basic Violet 3 Dye. J. Mater Sci: Mater. Electron, 29, 2806–2814.

Sun, T. Y., Conroy, G., Donner, E., Hungerbühler, K., Lombi, E., Nowack, B. 2015. Probabilistic modelling of engineered nanomaterial emissions to the environment: A spatio-temporal approach, Environmental Science: Nano, 2, 340–351.

Upreti, D.K., Chatterjee, S. 2007. Significance of Lichens And Their Secondary Metabolites, A Review, Fungi, 2, 169-188.

Vijayaraghavan, K., Ashokkumar, T. 2017. Plant-mediated biosynthesis of metallic nanoparticles: A review of literature, factors affecting synthesis, characterization techniques and applications, Journal of Environmental Chemical Engineering, 5, 4866–4883.

Wörgötter, S. E. 2008. Metabolic diversity of lichen-forming ascomycetous fungi: culturing, polyketide and shikimate metabolite production, and PKS genes, Natural Product Reports, 25, 188-200.

Zeybek, U., & John, V. (1992). Likenler, kimyasal bileşikleri ve tıbbi kullanımları. *Pharmacia JTPA*, *32*(1), 37-48.

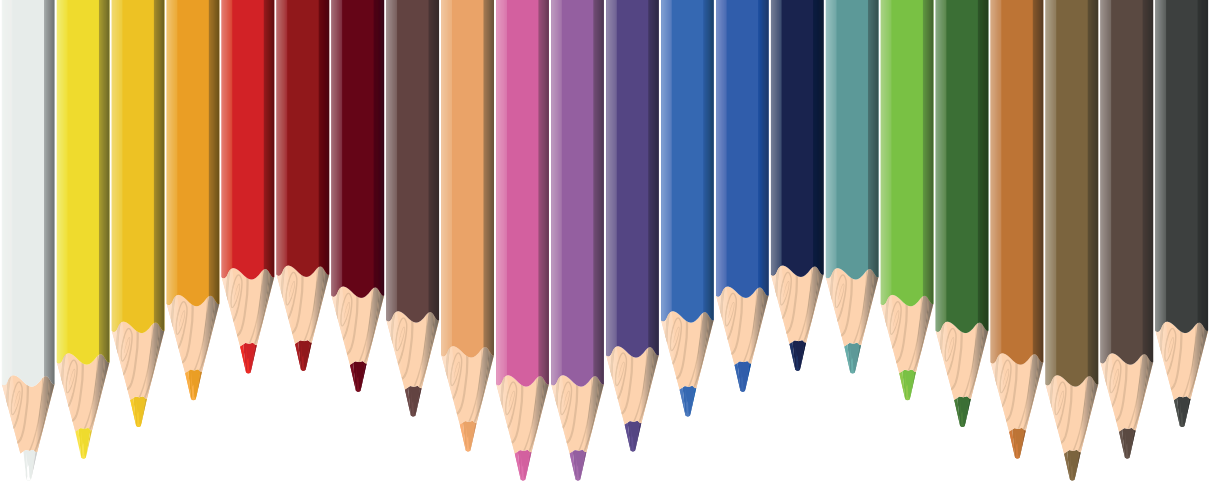

Bölüm 10

TÜRKİYE'DEKİ AKARSULARIN TİPOLOJİYE DAYALI SINIFLANDIRILMASI

Naime Arslan[1]

Deniz Mercan[2]

1 Prof. Dr., Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Fen Fakültesi Biyoloji Bölümü, oligo2009@gmail.com, ORCID: 0000-0002-9193-2510

2 Dr. Öğretim Üyesi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Fen Fakültesi Biyoloji Bölümü, deniss-kara@hotmail.com, ORCID: 0000-0002-5526-850

1.Giriş

Nehirler, yüksek ekolojik değere sahip önemli ekosistemlerdir (Nguyen ve ark., 2018) ve bu ekosistemlerin sağlığı onlara bağımlı olan insan toplumları için önemlidir (Dickens ve ark., 2018). Nehirler, insanlar ve tatlı su ekosistemleri için önemli bir yenilenebilir su kaynağıdır (Vorosmarty ve ark., 2010). 1960'lı yılların sonuna kadar suya olan ilgi tüketilebilecek miktara yönelikti. İstenmeyen su kalitesi koşullarının devam etmesi dışında, mevcut suyun tüketim için kabul edilebilir olduğu benimsendi. Ancak 20. yüzyılın son otuz yılında su kalitesi, suyun mevcudiyetini yönetmek kadar önemli sayılacak seviyede bozuldu (Abbasi ve Abbasi, 2012). Küresel olarak insan etkisi tatlı su ekosistemleri mevcudiyetini değiştirmektedir (Rodell ve ark., 2018). Tatlı su ekosistemleri arasında akarsular ve nehirler antropojenik streslerden en çok etkilenen sistemlerdir (Best ve Darby, 2020; Tampo ve ark., 2021).

Nehirlerin ve akarsuların ekolojik bütünlüğü, dünya çapında bu kaynakların korunması için kilit öneme sahip bir konu haline gelmiştir (Monteiro ve ark., 2008). Ancak bunun için, bu ekosistemleri oluşturan komünitelerin çeşitlilik ve bolluk modelleri hakkında bilgi gereklidir; çünkü birçoğu bulundukları bölgenin çevresel koruma koşullarına dair kanıtlar sunmaktadır (Bagatini ve ark., 2012). Çok sayıda taksonomik grup içeren bentik makroomurgasız faunası, derin kısımlardan sucul çevreye enerji akışında önemli bir halkadır. Ayrıca bu omurgasızlar, tatlı su ekosistemlerinin izlenmesinde sıklıkla kullanılan modern bir araçtır (Baptista, 2008); bu gerçek, özellikle yaygın olmaları (Lenat ve ark., 1980), yerleşik doğaları ve bazı fiziksel ve kimyasal bozulmalardan etkilenebilecek dağılıma sahip olmaları (Milesi ve ark., 2009) ile ilişkilidir.

Bentik makroomurgasızlar, çıplak gözle (makro) görülebilen ancak omurgası olmayan (omurgasızlar) dipte yaşayan (bentik) sucul hayvanlardır. Birgün sineklerini, taş sineklerini, yusufçukları içeren Insecta sınıfı, bu grubun en büyük çeşitliliğini oluşturur. Bentik makroomurgasızlar uzun yıllardan beri su kalitesini değerlendirmek için kullanılmaktadır. Şu anda dünya çapında su kalitesi değerlendirmelerinde, biyolojik bütünlüğün çevresel göstergeleri olarak, su kalitesi koşullarını veya su ekosistemlerinin sağlığını tanımlamak ve bozulma nedenlerini belirlemek için kullanılmaktadırlar. Bentik makroomurgasız komünitelerinin çok çeşitli çevresel stres faktörlerine farklı şekillerde tepki verdiği bilinmektedir. Bu yanıt çoğu zaman komüniteyi etkileyen stresin türünü belirlemeyi mümkün kılmaktadır. Birçok makroomurgasız taksonun yaşam döngüleri nispeten uzundur. Dolayısıyla komünite yapısı geçmiş su kalitesi koşullarının bir fonksiyonudur.

2. Nehir Su Kütlelerinde Su Çerçeve Direktifi'nin yeri

Dünya genelinde bakıldığında sucul ekosistemlerdeki bozulmanın seviyesini belirlemek ve etkilerini en aza indirmek için Amerika Birleşik Devlet-

KAYNAKÇA

Abbasi, T. ve Abbasi, S. A. (2012) Water Quality Indices. Amsterdam: Elsevier. doi: 10.1016/B978-0-444-54304-2.00016-6.

Akay, E., Dalkıran N., Dere Ş. (2008) Akarsuların Biyolojik Su Kalitesinin Belirlenmesinde Bentik Makroomurgasızların Kullanımı, İklim Değişikliği ve Çevre, 3(1): 60-67.

Allan, J.D. ve Castillo, M.M. (2007) Stream Ecology. Structure and Function of Running Waters. Springer, Dordrecht, The Netherlands.

Arunachalam, M., Madhusoodanan Nair, K.C., Vijverberg, J., Kortmulder, K. ve Suriyanarayanan, H. (1991) Substrate Selection and Seasonal Variation in Densities of Invertebrates in Stream Pools of a Tropical River. Hydrobiologia, 213: 141-148.

Avrupa Komisyonu, (2000) European Commission Directive 2000/60/EC Of The European Parliament And Of The Council Of 23 October 2000.

Bagatini, Y. M., Delariva, R. L. ve Higuti, J. (2012) Benthic macroinvertebrate community structure in a stream of the north-west region of Paraná State, Brazil. Biota Neotropica, 12(1): 307-317.

Baptista, D.F. (2008) Uso de Macroinvertebrados em Procedimentos de Biomonitoramento em Ecossistemas Aquáticos. Oecol. Bras. 12(3): 425-441.

Bartels, A., Berninger, U.G., Hohenberger, F., Wickham, S. ve Petermann J.S. (2021) Littoral macroinvertebrate communities of alpine lakes along an elevational gradient (Hohe Tauern National Park, Austria). PLoS ONE, 16(11): e0255619. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0255619

Beisel, J.N., Usseglio-Polatera, P., Thomas, S. ve Moreteau, J.C. (1998) Stream Community Structure in Relation to Spatial Variation: The Influence of Mesohabitat Characteristics. Hydrobiologia, 389: 73-88.

Bonacina, L., Fasano, F., Mezzanotte, V. ve Fornaroli, R. (2023). Effects of water temperature on freshwater macroinvertebrates: a systematic review. Biologicak Reviews, 98: 191-221.

Buss, D.F., Baptista, D.F., Nessimian, J.L. ve Egler, M. (2004) Substrate Specificity, Environmental Degradation and Disturbance Structuring Macroinvertebrate Assemblages in Neotropical Streams. Hydrobiologia, 518(1-3): 179-188.

Çevre Koruma Ajansı, (1996) Environmental Protection Agency. National Summary Of Water Quality Conditions. National Water Quality Inventory: 1996 Report To Congress.

Dalkılıç, Y. ve Harmancıoğlu, N. (2008) Avrupa Birliği Su Çerçeve Direktifinin Türkiye'de Uygulama Olanakları. TMMOB 2. Su Politikaları Kongresi, 415-424.

Dickens, C., Cox, A., Johnston, R., Davison, S., Henderson, D., Meynell, P. J., et al. (2018). Monitoring the Health of the Greater Mekong's Rivers. Vientiane, Lao:

CGIAR Research Program on Water, Land and Ecosystems (WLE).

Duan, X., Wang, Z. ve Tian, S. (2008) Effect of Streambed Substrate on Macroinvertebrate Biodiversity. Frontiers of Environmental Science & Engineering in China, 2(1): 122-128.

Duan, X., Wang, Z., Xu, M. ve Zhang, K. (2009) Effect of Streambed Sediment on Benthic Ecology. International Journal of Sediment Research, 24(3): 325-338.

Egglishaw, H.J. ve Morgan, N.C. (1965) A survey of the bottom fauna of streams in the Scottish Highlands, Part Il . The relationship of the fauna to the chemical and geological conditions . Hydrobiologia 26: 173-183.

European Environment Agency (2023) https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/figures/ecoregions-for-rivers-and-lakes. Erişim tarihi: 24.12.2023.

Evans, L.J. ve Norris, R.H. (1997) Predicition of Benthic Macroinvertebrate Composition Using Microhabitat Characteristics Derived from Stereo Photography. Freshwater Biology, 37(3): 621-633.

Feldman, R.S. ve Connor, E.F. (1992) The relationship between pH and community structure of invertebrates in streams of the Shenandoah National Park, Virginia, U.S.A. Freshwat. Biol., 27: 261-276.

Gök, C. (2014) Avrupa Birliği Adayı Türkiye İçin Yerüstü Sularında Kimyasal İzleme Ve İzleme Noktalarının Belirlenmesi. Orman ve Su İşleri Bakanlığı Uzmanlık Tezi.

Griffith, M.B., Perry, S.A. ve Perry, W.B. (1994) Secondary production of macroinvertebrate shredders in headwater streams with different baseflow alkalinity. J. N. Am. Benthol. Soc. 13: 345-356.

https://6rbmp.tarimorman.gov.tr/tr/proje-hakkinda/nehir-havzasi-yonetim-planlari--nhyp- Erişim tarihi: 24.12.2023.

Jacobsen, D. (2003) Altitudinal changes in diversity of macroinvertebrates from small streams in the Ecuadorian Andes. Archiv für Hydrobiologie, 158: 145-167.

Kobayashi, S. ve Kagaya, T. (2002) Differences in litter characteristics an macroinvertebrate assemblages between litter patches in pools and riffles in a headwater stream. Limnology, vol. 3: 37-42.

Koetsier, P., Minshall, G.W. ve Robinson, C.T. (1996) Benthos and macroinvertebrate drift in six streams differing in alkalinity. Hydrobiologia, 317: 41-49.

Kong, D. ve Kim, J.Y. (2016) Development of benthic macroinvertebrates streambed ındex (BMSI) for bioassessment of stream physical habitat. Journal of Korean Society on Water Environment, 32(1): 1-14.

Koyuncuoğlu, S., Çetinkaya, S. ve Kılınç, S. F. (2023) Development of A Multimetric Index Based on Benthic Macroinvertebrates for Rivers (BMIR) in Türkiye. Turkish Journal of Water Science & Management, 7(1): 72-104.

Lancaster, J. ve Downes, B.J. (2014) Aquatic Entomology. Oxford University Press, Oxford, U.K.

Lenat, D.R., Smock, L.A. ve Penrose, D.L. (1980) Use of benthic macroinvertebrates as indicators of environmental quality. In Biological monitoring for environmental effects (D.L. Worf, ed.). D.C. Heath, Lexington, p.97-112.

Lujan, N.K., Roach, K.A., Jacobsen, D., Winemiller, K.O., Meza, V., Rimarachín, V. et al. (2013) Aquatic community structure across an Andes-to-Amazon fluvial gradient. Journal of Biogeography, 40: 1715-1728.

Madsen, P.B., Morabowen, A., Andino, P., Espinosa, R., Cauvy-Fraunié, S., Dangles, O. ve Jacobsen, D. (2015) Altitudinal distribution limits of aquatic macroinvertebrates: an experimental test in a tropical alpine stream. Ecological Entomology, DOI: 10.1111/een.12232.

Magdych, W.P. (1984) Salinity stresses along a complex river continuum: effects on mayfly (Ephemeroptera) distributions . Ecology 65: 1662-1672 .

Mattson, M.D. (2014) Alkalinity of Freshwater, Reference Module in Earth Systems and Environmental Sciences, Elsevier, ISBN 9780124095489, https://doi.org/10.1016/B978-0-12-409548-9.09397-0.

Mendoza G de ve Catalan J. (2010) Lake macroinvertebrates and the altitudinal environmental gradient in the Pyrenees. Hydrobiologia. 648: 51-72. https://doi.org/10.1007/s10750-010-0261-4

Milesi, S.V., Biasi, C., Restello, R.M. ve Hepp, L.U. (2009) Distribution of benthic macroinvertebrates in subtropical streams (Rio Grande do Sul, Brazil). Acta Limnol. Bras. 21(4): 419-429.

Minshall G.W. (1984) Aquatic Insect-Substratum Relationships, The Ecology of Aquatic Insects, Resh, V. H. and Rosenberg, D. M. (eds), Praeger Publishers: New York, 358-400.

Minshall, G.W. ve Minshall J.N. (1978) Further evidence on the role of chemical factors in determining the distribution of benthic invertebrates in the River Duddon . Arch . Hydrobiol. 83: 324-355 .

Minshall, G.W., Petersen, R .C ., Bott, T.L., Cushing, C.E., Cummins, K.W., Vannote, R.L. ve Sedell, J.R. (1992) Stream ecosystem dynamics of the Salmon River, Idaho : an 8th-order system . J . N. Am. Benthol . Soc. 11: 111-137.

Monteiro, T.R., Oliveira, L.G. ve Godoy, B.S. (2008) Biomonitoramento da qualidade de água utilizando macroinvertebrados bentônicos: adaptacão do índice biótico BMWP' à bacia do rio Meia Ponte-GO. Oecol. Bras. 12(3): 553-563.

Nguyen, T.H.T., Forio, M.A.E., Boets, P., Lock, K., Damanik Ambarita, M. N., Suhareva, N., et al. (2018) Threshold responses of macroinvertebrate communities to stream velocity in relation to hydropower dam: a case study from the Guayas River Basin (Ecuador). Water 10: 1195. doi: 10.3390/w10091195.

Rankin, E.T. (1991). The Use of the Qualitative Habitat Evaluation Index for Use Attainability Studies in Streams and Rivers in Ohio, In George Gibson, editor. Biological Criteria: Research and Regulation, Office of Water, U. S. Environmental Protection Agency, Washington, D. C. EPA 440/5-91-005.

Reice, S. R. (1985) Experimental Disturbance and the Maintenance of Species Diversity in a Stream Community. Oecologia, 67(1): 90-97.

Rodell, M., Famiglietti, J. S., Wiese, D. N., Reager, J. T., Beaudoing, H. K., Landerer, F. W., et al. (2018) Emerging trends in global freshwater availability. Nature 557: 651–659. doi: 10.1038/s41586-018-0123-1Best, J., and Darby, S. E. (2020). The pace of human-induced change in large rivers: stresses, resilience, and vulnerability to extreme events. One Earth 2, 510–514. doi: 10.1016/j.oneear.2020.05.021

Sayısallaştırma Projesi, (2022) The Project on Digitizing Water Resources, Preparation of Monitoring Programs by Performing Typology, Water Body and Risk Assessment. The Republic of Türkiye Ministry of Agriculture and Forestry General Directorate of Water Management, 2017-2021.

Strayer, D. (1983) The effects of surface geology and stream size on freshwater mussel (Bivalvia, Unionidae) distribution in southeastern Michigan, USA . Freshwat. Biol . 13: 253-264.

Suren, A.M. (1994) Macroinvertebrate communities of streams in western Nepal: effects of altitude and land use. Freshwater Biology, 32: 323-336.

T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı, (2021) 3 Pilot Havzada Nehir Havza Yönetim Planları Kapsamında Ekonomik Analizler Ve Su Verimliliği Çalışmaları İçin Teknik Destek Projesi kapsamında Akarçay Havzası Yönetim Planı Nihai Raporu.

Tampo, L., Kaboré, I., Alhassan, E.H., Ouéda, A., Bawa, L.M. ve Djaneye-Boundjou, G. (2021) Benthic Macroinvertebrates as Ecological Indicators: Their Sensitivity to the Water Quality and Human Disturbances in a Tropical River. Front. Water 3: 662765. doi: 10.3389/frwa.2021.662765.

Verberk, W.C.E.P. ve Atkinson, D. (2013) Why polar gigantism and Palaeozoic gigantism are not equivalent: effects of oxygen and temperature on the body size of ectotherms. Functional Ecology, 27: 1275-1285.

Vorosmarty, C. J., McIntyre, P. B., Gessner, M. O., Dudgeon, D., Prusevich, A., Green, P., et al. (2010) Global threats to human water security and river biodiversity. Nature, 467: 555-561. doi: 10.1038/nature09440.

Wang, J., Soininen, J., Zhang, Y., Wang, B., Yang, X. ve Shen, J. (2011) Contrasting patterns in elevational diversity between microorganisms and macroorganisms. Journal of Biogeography, 38: 595-603.

Wetzel, R. G. (2001) Limnoloji: Göl ve Nehir Ekosistemleri. 3. Basımdan Çeviri. Çeviri Editörü; M. B. Ergönül. 2017. 1006 p. Nobel Yayınevi. Ankara.

International Research and Evaluations in the Field of

BIOLOGY

December 2023

Editors

PROF. DR. AHMET AKSOY
PROF. DR. HASAN AKGÜL

SERÜVEN
YAYINEVİ

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Aralık 2023

ISBN • 978-625-6760-95-0

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz. The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

CONTENTS

Chapter 1

SIGNIFICANCE OF KINETİC STUDIES ON LACTOPEROXIDASE ENZYME

Hande USANMAZ 1

Chapter 2

THE EFFECTS OF DECOMPOSERS IN MARINE ECOSYSTEMS

Emre Cem ERASLAN 21

Chapter 3

GREEN SYNTHESIS AND CHARACTERIZATION OF METAL NANOPARTICLES FROM SOME SIDERITIS TYPES

Hatice Banu KESKİNKYA 35

Chapter 4

A MICROBIOLOGY RESEARCH ON HALLOUMI CHEESE PRODUCED IN NORTH CYPRUS

İhsan Erol ÖZÇİL 55

Chapter 5

RECENT ADVANCES ON SUPPORT MATERIALS FOR PORCINE PANCREATIC LIPASE IMMOBILIZATION

Ozge CAGLAR, Elif OZYILMAZ 67

Chapter 6

MICROBIAL SYNTHESIS OF NANOMATERIALS

Tuba BAYGAR, Aysel UĞUR, Nurdan SARAÇ 85

Chapter 7

EFFECTS OF ROADKILL ON BREEDING OF SOME AMPHIBIAN SPECIES IN TÜRKİYE

Sema SARIKURT, Ufuk BÜLBÜL *99*

Chapter 8

A REVIEW ON THE BIOLOGICAL ACTIVITIES OF URTICA DIOICA

Oğuzhan KOÇER *113*

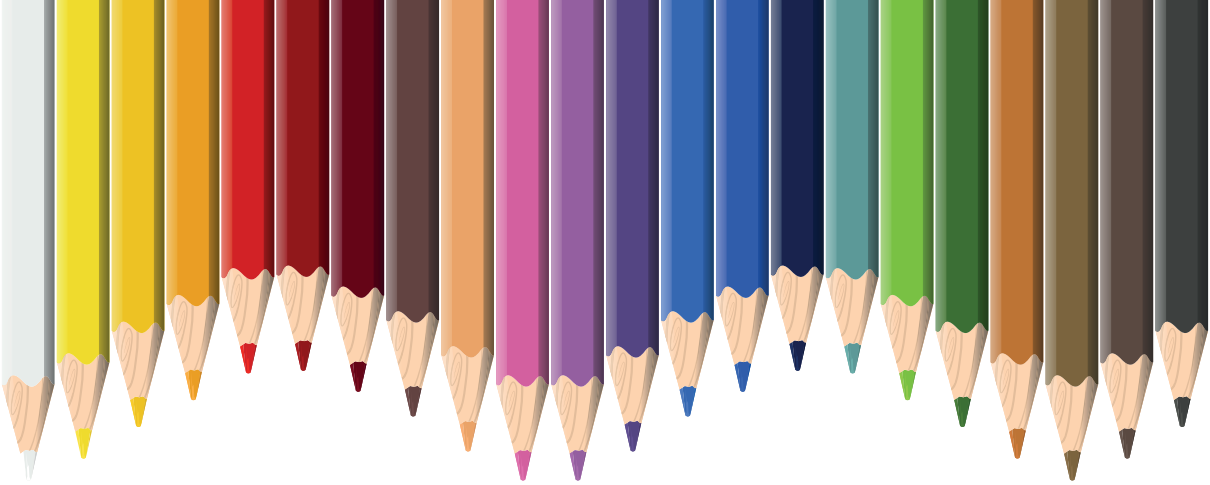

Chapter 1

SIGNIFICANCE OF KINETİC STUDIES ON LACTOPEROXIDASE ENZYME

Hande USANMAZ[1]

1 This study is derived from a section of the doctoral thesis titled "Purification of lactoperoxidase enzyme from bovine and sheep milk by affinity chromatography technique" by the author Hande Usanmaz (YÖK Thesis No: 361144, Atatürk University; Institute of Natural Sciences; Department of Chemistry, 2014).

Sinop University, School of Health Services, Medical Laboratory Techniques, (husanmaz@sinop.edu.tr.) Sinop, Turkey (ORCID: 0000-0003-3851-9601)

Enzymes, the catalysts of biological systems, are protein molecules that facilitate chemical transformations. A significant portion of the human genome encodes information related to enzymes (Lehninger 2005). The primary functions of enzymes include catalytic power and specificity. The active region where catalysis takes place in enzymes is referred to as the active site. The active site comprises units with the ability to bind and break bonds, including the enzyme's substrate and, if present, its cofactor. Enzymes with catalytic properties reduce the activation energy of a reaction, thereby significantly increasing the reaction rate (Berg et al. 2014).

The reaction catalyzed by enzymes is millions of times faster than the corresponding non-catalyzed reaction. Enzymes are highly specific to the reactions they catalyze and the substrates they use during the reaction. These protein molecules undergo no changes after catalyzing reactions, do not deplete, and do not alter the equilibrium of the reaction. Utilizing all forces in the molecules, enzymes bring substrates together in the most suitable way, facilitating the formation and breaking of chemical bonds (Keha and Küfrevioğlu 2012).

Many enzymes require cofactors for their activities, which can be divided into two subgroups: metals and organic molecules called coenzymes. Coenzymes, which are of vitamin origin, can tightly or loosely bind to enzymes. When a coenzyme tightly binds to an enzyme, it is referred to as a prosthetic group. Enzymes are responsible for the conversion of energy from one form to another. For example, photosynthesis converts light energy into chemical bond energy. In the process of respiration occurring in the mitochondria, small molecules obtained from food are transformed by enzymes into a form of free energy that the cell can use (Bingöl 1983, Sigman and Boyer 1990).

The activities of many enzymes can be inhibited by the binding of specific molecules and ions. Inhibition of enzymes in biological systems serves as a control mechanism. Additionally, many drugs can inhibit enzymes, and enzyme inhibition can be reversible or irreversible. Irreversible inhibitors tightly bind to the enzyme and are challenging to dissociate from it. Some drugs act as irreversible enzyme inhibitors. In reversible inhibition, the inhibitor can quickly dissociate from the enzyme and is classified into competitive and non-competitive inhibition (Berg et al. 2014). In competitive inhibition, the enzyme binds to the substrate, forming the enzyme-substrate (ES) complex or the enzyme-inhibitor (EI) complex, and the enzyme-substrate-inhibitor (ESI) complex does not form. In non-competitive inhibition, the inhibitor only binds to the enzyme-substrate complex. Increasing the substrate concentration does not reduce inhibition in this type of inhibition (Gilbert 1992).

In living cells, protection against free radicals and the toxic effects of

KAYNAKLAR

Adam, B., Yiğitoğlu, M.R., 2012. Medical Biochemistry. Nobel Medical Publishers, 52-549, Istanbul.

Ahrne, L., and Bjorck, L., 1985. Effects of the lactoperoxidase system on lipoprotein lipase activity and lipolysis in milk. J Dairy Res, 52, 513.

Aksoy, Y., 2002. The role of glutathione in antioxidant mechanisms. Clinical Medical Sciences. 22: 442-448.

Atasever, A., Ozdemir, H., Gulcin, I., Kufrevioglu, O.I., 2013. One-step purification of lactoperoxidase from bovine milk by affinity chromatography. Food Chemistry, 136, 864–870.

Barrett, N.E., Grendison, A.S., Lewis, M..J., 1999. Contribution of the lactoperoxidase system to the keeping quality of pasteurized milk. J. Dairy, 66, 73.

Bartonek-Roxa, E., Ericksson, H., Mattiasson, B., 1991. The cDNA sequence of a neutral horseradish peroxidase. Biochimica et Biophysica Acta, 1080, 245–250.

Bayse,G.S., Michaelis, A.W., and Morisson, M., 1972. Lactoperoxidase catalyzed iodination of tyrosine peptides. Biochim. Biophys Acta, 30, 284.

Berg, J.M., Tymoczko, J.L., Stryer, L., 2014. Biochemistry. Palme Publishing, 241-247p, Ankara.

Bingöl, G., 1983. Biochemistry Güven Printing House, Ankara, p.285.

Booth, KS, Kimura, S., Lee, HC., Ikeda-Saito, M., Caughey, WS., 1989. Bovine myeloperoxidase and lactoperoxidase each contain a high affinity binding site for calcium. Biochemical and Biophysical Research Communications, 160, 879-902.

Cadenas, E., Packer, L., 1996. Handbook of antioxidants. Marcel and Dekker Inc, 23-25, New York.

Cals, M.M., Mailliart, P., Brignon, G., Anglade, P., Dumas, B.R. 1991. Primary structure of bovine lactoperoxidase, a fourth member of a mammalian heme peroxidase family. European Journal of Biochemistry, 198, 733–739.

Champe, P.C., Harvey, R.A., Ferrier, D.R., 2007. From Lippincott's Illustrated Reviews Series: Biochemistry. Nobel Medical Bookstore, Bursa.

Cheeseman, K.H., Slater, T.F., 1993. An introduction to free radical biochemistry. British Medical Bulletin, 49, 481-493.

Daniel, R., Rao, L.D., and Mona, I.C., 1997. Identification of colored guaiacol oxidation product produced by peroxidases. Anal. Biochem, 250, 10.

Davies, K.J., 1995. Oxidative stress: the paradox of aerobic life. Biochem Soc Symp, 61:1–31.

de Wit, J.N., & van Hooydonk, ACM., 1996. Structure, functions and applications of lactoperoxidase in natural antimicrobial systems. Netherlands Milk & Dairy Journal, 50, 227-244.

Doerge, D.R., 1986. Mechanism-based inhibition of lactoperoxidase by thiocarbamide goitrogens. Biochemistry, 16,472.

Doumonted, C., and Rousset B., 1983. Identification, purification and characterization of a non-heme lactoperoxidase in bovine milk. J. Biological Chem, 258, 141.

Drew, J., 2000. Drug discovery: A historical perspective. Science, 287, 1960–1964.

Duarte-Vazquez, M.A., Garcia-Almendarez, B., Regalado, C., Whitaker, J.R., 2000. Purification and partial characterization of three turnip (Brassica napus L. var esculenta D.C.) peroxidases. Journal of Agricultural and Food Chemistry, 48, 1574–1579.

Elagamy, E., Ruppanner, R., Ismail, A., Champagne, C.P., Assal, R., 1992. Antibacterial and antiviral activity of camel milk protective proteins. J. Dairy. Res, 59, 169-175.

Gülçin, İ., Beydemir, S., Küfrevioğlu, Ö.İ., Aboul-Enein, H.Y., 2006. A study on the in vitro antioxidant activity of juniper (Juniperus communis L) seeds extracts. Anal Lett, 39:47–65.

Fantal, A.G., 1996. "Reactive Oxygen Species In Developmental Toxicity", Review and Hypothesis. Teratology, 53: 96-217.

Fric, F., 1976. Oxidative Enzymes. In Pirson, A. and Zimmerman, M.H. (Eds)., Encyclopedia of Plant Physiology, 4-17, New York.

Fry, S.C., 1986. Cross-Linking of matrix polymers in the growing cell walls of angiosperms. Plant Biology, 35, 165-186.

Gilbert, H.F., 1992. Basic Concepts in Biochemistry. McGraw-Hill Inc. Germany, 81.

Gökpınar, Ş., Koray, T., Akçiçek, E., Göksan, T., Durmaz, Y., 2006. Algal antioxidants. Journal of Fisheries and Aquatic Sciences, 23, 85-89.

Gülçin, İ., 2008. Measurement of antioxidant ability of melatonin and serotonin by the DMPD and CUPRAC methods as trolox equivalent. Journal of Enzyme Inhibition and Medicinal Chemistry, 23, 871-876.

Gülçin, İ., Kirecci, E., Akkemik, E., Topal, F., Hisar, O., 2010a. Antioxidant and Antimicrobial Activities of an Aquatic Plant: Duckweed (Lemna minor L.). Turkish Journal of Agriculture and Forestry, 34, 175-188.

Gülçin, İ., 2012. Antioxidant activity of food constituents: an overview. Archives of Toxicology, 86, 345-391.

Haddain, M.S., İbrahim, S.A., and Robinson, R.K., 1996. Preservation of raw milk by activation of the natural lactoperoxidase systems. Food Control, 7, 149-152.

Halliwell, B., 1989. Oxidants and the central nervous system: Some fundamental questions. Acto Neurologica Scandivanica, 126, 23-33.

Halliwell, B., Gutteridge, J.M.C., 1989. Free radicals in biology and medicine, 2nd edn. Clarendon Press.

Halliwell, B., Gutteridge, J.M.C., 1996. Free radicals in biology and medicine, pp 11-21.

Harris, E.D., 1992. Regulation of antioxidant enzymes, FASEB J., 6, 2675-2683. Hiraga, S., Sasaki, K., 2001. A large family of class-III plant peroxidases. *Plant Cell Physiol*, 42, 462-468.

Huber, R.E., Edwords, L.A., Corne, T.J., 1989. Studies on the mechanism of the iodination of tyrosine by lactoperoxidase. J Biol Chem, 264, 1381.

Hussain, S., Slikker, W., Ali, S.F., 1995. Age-related changes in antioxidant enzymes, superoxide dismutase, catalase, glutathione peroxidase, and glutathione in different regions of Mouse brain. Int.J. Devl. Neuroscience, 13, 811-817.

Jacob, B.M., Anthony, K.E., Sreekumar, B., Haridas, M., 2000. Thiocyanate-mediated antifungal and antibacterial property of goat milk. Life Sciences Including Pharmacology Letter, 66, 2433–2439.

Jacob, B.M., Monoj, N.K., Haridas, M., 1998. Antibacterial property of goat milk lactoperoxidase. Indian J. Exp. Biology, 31, 808.

Kanofsky, J.R., 1988. Singlet oxygen production from the peroxidase-catalyzed oxidation of indole–3-acetic acid. JBiol Chem, 263, 141.

Keha, E.E., and Küfrevioğlu, Ö.İ., 2000. Biyokimya, Aktif Yayınları, Erzurum, s.97.

Kumar, R., Bhatla, K.L., 1995. Purification, crystallization, and preliminary x-ray crystallographic analysis of lactoperoxidase from buffalo milk. Acta Cryst, D51, 1094.

Kussendrager. Klaas, D., van Hooijdonk, A.C.M., 2000. Lactoperoxidase: physico-chemical properties, occurrence, mechanism of action, and applications. British Journal of Nutrition, 84, Suppl. 1, S19-S25.

Kwak, S.S., Kim, S.K., Park, I.H., Liu, J.R. 1996. Enhancement of peroxidase activity by stress-related chemicals in sweet potato. Phytochemistry, 43, 565-568.

Langbakk, B., Flatmark, T., 1989. Lactoperoxidase from human colostrum. The Biochemical Journal, 259, 627-631.

Lehninger, A.L., Nelson, D.L., Cox, M.M., 2005. Principles of Biochemistry, 3rd edition (Translation Editor: Kılıç N.), Palme Yayıncılık.

Lenaz, G., 2001. The mitochondrial production of reactive oxygen species: mechanisms and implications in human pathology. IUBMB Life, 52, 159-64.

Marcozzi, G., Didomenico, C., Sperti, N., 1998. Effects of Surfactants on the stabilization of bovine lactoperoxidase activity. Biotechnol Prog, 4, 653.

Mecitoglu, C., & Yemenicioglu, A., 2007. Partial purification and preparation of bovine lactoperoxidase and characterization of kinetic properties of its immobilized form incorporated into cross-linked alginate films. Food Chemistry, 104, 726–733.

Metodiewa, D., Reszka, K., and Dunford H.B., 1989. Oxidation of the substituted catechols dihydroxyphenylalanine methyl ester and trihydroxyphenylalanine

by lactoperoxidase and its compounds. Arch. Biochem. and Biophy, 274, 601.

Metodiwa, D., Reszk, K., and Dunferd H.B., 1989. Evidence for a peroxidatic oxidation of Norepinephrine, catecholamine by lactoperoxidase. Biochemicial Res. Commun., 160, 1183.

Miller, D.D., 1996. Minerals. In "Food Chemistry," O.R. Fennema (Ed), pp: 617-649. Marcel Dekker, New York.

Monson, R.B., Rahemtulla, F., Baldone, D.C., Pruitt, K.M., and Hjerpe, A., 1988. Purification and characterization of human salivary peroxidase. Biochemistry, 1, 233.

Morohashi, Y., 2002. Peroxidase activity develops in the micropylar endosperm of tomato seeds before radicle protrusion. Journal of Experimental Botany, 53, 1643-1650.

Nandini, K.E., Rastogi, N.K., 2010. Single step purification from whey involving reverse Micelles-assisted extraction and its comparison with reverse micellar extraction. Biotechnology Progress, 26, 763–771.

Nordberg, J., Arner, E.S.J., 2001. Reactive oxygen species, antioxidants, and the mammalian thioredoxin system. Free Radical Biology and Medicine, 31: 1287-1312.

Özdemir, H., Aygul, I., Kufrevioglu, O.I., 2001. Purification of lactoperoxidase from bovine milk and investigation of the kinetic properties. Preparative Biochemistry and Biotechnology, 31, 125–134.

Özdemir, H., Hacibeyoglu, H.I., Uslu, H., 2002. Purification of lactoperoxidase from bovine milk and investigation of the kinetic properties. Preparative Biochemistry and Biotechnology, 32, 143–155.

Özdemir, H., Hacıbeyoglu, H.I., & Kufrevioglu, O.I., 2003. Effects of water-miscible organic solvents on lactoperoxidase purified from creek-water buffalo milk. Biochemistry Moscow, 68, 329–333.

Özdemir, H., & Uguz, M.T., 2005. In vitro effects of some anesthetic drugs on lactoperoxidase enzyme activity. Journal of Enzyme Inhibition and Medicinal Chemistry, 20, 491–495.

Öztürk Sarıkaya, S.B., 2009. Determination of antioxidant capacities of some phenolic acids and their effects on human carbonic anhydrase isoenzymes (hCA-I and hCA-II). Doctoral Thesis, Atatürk University Institute of Science, Erzurum.

Pakkanen, R., Aalto, J., 1997. Growth Factors and Antimicrobial Factors of Bovine Colostrum. Int Dairy, 7, 285-97.

Paricio M.A., Peralta, L.M., Garcia, H.S., 1986. Potentiation of the lactoperoxidase system for preservation of raw milk in the tropics. Arch Latinoam Nutr, 36(4), 725.

Paul, K.G., Ohlsson, P.I., 1985. In the Lactoperoxidase System: Pruitt KM, and Tenovue YO, (Eds.) Chemistry and Biological Significance, New York, USA: Marcel Dekker Inc. p.15-29.

Pütter, J., Becker, R., 1987, Methods of Enzymatic Analysis: Peroxidases Bergmeyer, third edition, VCH, New York, s.286.

Rae, T.D., Goff, H.M., 1998. The heme prosthetic group of lactoperoxidase Structural characteristics of heme 1 and heme1-peptids. J.Biol Chem, 273, 279.

Reiter, B., HaÈrnulv, G., 1984. Lactoperoxidase antibacterial system: natural occurrence, biological functions and practical applications. Journal of Food Protection, 47, 724-732.

Robert, K.M., Petter, A.M., Darly, K.G., and Victor, W.R., 1993. Harper'ın Biyokimyası. Barış Kitabevi, 141, Istanbul.

Scammel, A.W., 2001. Production and Uses of Colostrum. Journal of Dairy Technology, 56, 74-82.

Shin, K., Hayasawa, H., Lonnerdal, B., 2001. Purification and quantification of lactoperoxidase in human milk with use of immuno adsorbents with antibodies against recombinant human lactoperoxidase. American Journal of Clinical Nutrition, 73, 984–989.

Shindler, J.S., Bardsley, W.G., 1975. Steady-state kinetics of lactoperoxidase with ABTS as chromogen. Biochem. Biophys. Res. Comm, 67, 1307.

Sievers, G., 1980. Structure of milk lactoperoxidase. A study using circular dichroism and difference absorption spectroscopy. Biochim Biophys Acta, 624, 249.

Sigman, D.S., Boyer, P.D., 1990. The enzymes. Academic Press, (3rd. Ed.), 19, 118.

Singh, A.K., Singh, N., Sharma, S., Kaur, P., Srinivasan, A., Singh, T.P., 2007. Crystal Structure of Lactoperoxidase at 2.4 A Resolution. Journal of Molecular Biology, 376, 1060-1075.

Sisecioglu, M., Gulcin, I., Cankaya, M., Atasever, A., Ozdemir, H., 2010. The effects of norepinephrine on lactoperoxidase enzyme. Scientific Research and Essays, 5, 1351–1356.

Sisecioglu, M., Uguz, M. T., Cankaya, M., Ozdemir, H., Gulcin, I. 2011. Effects of ceftazidime pentahydrate, prednisolone, amikacin sulfate, ceftriaxone sodium, and teicoplanin on bovine milk lactoperoxidase activity. International Journal of Pharmacology, 7, 79–83.

Supuran, C.T., Scozzafava, A., Clare, B.W., 2002. Bacterial protease inhibitors Medicinal, Research Reviews, 22, 329–372.

Supuran, C.T., Scozzafava, A., Casini, A., 2003. Carbonic anhydrase inhibitors Medicinal. Research Reviews, 23, 146–189.

Stadtman, E., 1992. Protein oxidation and aging. Science, 257, 1220-1224.

Thanabal, V., La Mar, G.N., 1989. A nuclear Overhauser effect investigation of the molecular and electronic structure of the heme crevice in lactoperoxidase. Biochemistry, 28, 7038-7044.

Thomas, M.J., 1995. The role of free radicals and antioxidants: how do we know that they are working. Critical Review in Food Science and Nutrition, 35, 21-39.

Uguz, M.T., Ozdemir, H., 2005. Purification of bovine milk lactoperoxidase and investigation of antibacterial properties at different thiocyanate mediated., Applied Biochemistry and Microbiology, 41, 397–401.

Van Huystee, R.B., 1987. Some molecular aspects of plant peroxidase biosynthetic studies. Ann. Rev. Plant. Physiol, 38, 205.

Veitch, N.C., 2004. Horseradish peroxidase: a modern view of a classic enzyme. Phytochemistry, 65, 249-259.

Voet & Voet, 1959. John Wiley and Sons.

Zapico, P., Gaya, P., Depaz, M., Nunez, M., Medina, M., 1991. Influence of breed animal and days of lactation of lactoperoxidase system components in goat milk. J.Dairy Sci, 3, 78.

Wakamatsu, K., Takahama, U. 1993. Changes in peroxidase activity and in peroxidase isozymes in carrot callus. Physiologia Plantarum, 88, 167–171.

Wolfson, L.M., Sumner, S.S., 1993. Antimicrobial activity of the lactoperoxidase system. A review. Journal of Food Protection, 56, 887-892.

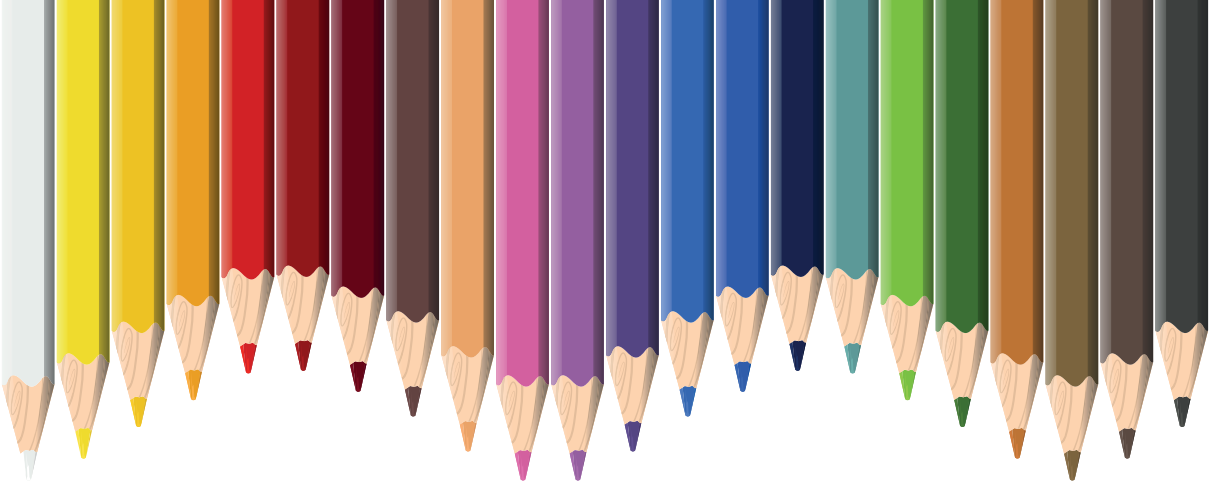

Chapter 2

THE EFFECTS OF DECOMPOSERS IN MARINE ECOSYSTEMS

Emre Cem ERASLAN[1]

1 Akdeniz University, Faculty of Science, Departmant of Biology, Antalya, Turkey

GENERAL DEFİNİTİON OF MARİNE ECOSYSTEMS

One of the most striking features that distinguishes Earth from the rest of the universe is the presence of life. This gives our planet a unique quality. This characteristic also directs the functioning of Earth's ecosystems. Scientifically, the diversity of life is noteworthy, and there are approximately 1.9 million different organism species identified on Earth. Moreover, at least 226,000 of these organisms exist in the oceans. It is believed that there are many more species than those that have been identified to date. Based on various methods, it is estimated that there are between 5 to 11 million eukaryotic species on our planet, and of these, 0.7 to 2.2 million species are thought to live in the oceans (Appeltans et al. 2012; Costello et al. 2012; Pimm et al. 2014). While the life of all living beings on Earth depends on water, soil, and air, the importance of water is greater compared to others due to about 75% of the Earth being covered with water and a large portion of living beings' bodies consisting of water. The Earth's water resources are made up of oceans, seas, lakes, rivers, glaciers, and groundwater. Of these resources, 97% are saline, and 3% are freshwater (Yıldız et al. 2005). An ecosystem is defined as the entirety formed by biotic (living) organisms (plants, animals, microorganisms) that reside in a certain area and interact with each other and their environment, and abiotic (non-living) factors (soil, water, air) (Kocataş, 2014; Weathers et al. 2021). While the life of all living beings on Earth depends on water, soil, and air, the importance of water is greater compared to others due to about 75% of the Earth being covered with water and a large portion of living beings' bodies consisting of water. The Earth's water resources are made up of oceans, seas, lakes, rivers, glaciers, and groundwater. Of these resources, 97% are saline, and 3% are freshwater (Yıldız et al. 2005). An ecosystem is defined as the entirety formed by biotic (living) organisms (plants, animals, microorganisms) that reside in a certain area and interact with each other and their environment, and abiotic (non-living) factors (soil, water, air) (Kocataş, 2014; Weathers et al. 2021).

REFERENCES

Abubakar, B. (2007).Emerging Challenges Threatening Values of the Atlantic and Indian Oceans in Africa. *the Americas*, *168*(46.6), 669-880.

Appeltans, W., S. T. Ahyong, G. Anderson, M. V. Angel, T. Artois, N. Bailly, R. Bamber, et al. 2012. "The Magnitude of Global Marine Species Diversity," Current Biology 2: 2189–2202.

Biller, S. J., Schubotz, F., Roggensack, S. E., Thompson, A. W., Summons, R. E., & Chisholm, S. W. (2014). Bacterial vesicles in marine ecosystems. *science*, *343*(6167), 183-186.

Brussaard, C. P., Baudoux, A. C., & Rodríguez-Valera, F. (2016). Marine viruses. *The Marine Microbiome: An Untapped Source of Biodiversity and Biotechnological Potential*, 155-183.

Capone, D. G. 1983. N2 fixation in seagrass communities. Mar. Technol. Soc. J. 17: 32–37.

Capone, D. G., J. A. Burns, J. P. Montoya, A. Subramaniam, C. Mahaffey, T. Gunderson, A. F. Michaels, and E. J. Carpenter. 2005. Nitrogen fixation by Trichodesmium spp.: An important source of new nitrogen to the tropical and subtropical North Atlantic Ocean. Global Biogeochem. Cycles 19: GB2024, doi:10.1029/2004GB002331.

Capone, D. G., J. P. Zehr, H. W. Paerl, B. Bergman, and E. J. Carpenter. 1997. Trichodesmium, a globally significant marine cyanobacterium. Science 276: 1221–1229.

Caron, D. A., Davis, P. G., Madin, L. P., & Sieburth, J. M. (1982). Heterotrophic bacteria and bacterivorous protozoa in oceanic macroaggregates. *Science*, *218*(4574), 795-797.

Carpenter, E. J. (1973, March). Nitrogen fixation by Oscillatoria (Trichodesmium) thiebautii in the southwestern Sargasso Sea. In *Deep Sea Research and Oceanographic Abstracts* (Vol. 20, No. 3, pp. 285-288). Elsevier.

Castro, P., & Huber, M. E. (2008). *Marine biology.* McGraw-Hill Education.

Chisholm, S. W., R. J. Olson, E. R. Zettler, J. Waterbury, R. Goericke, and N. Welschmeyer. 1988. A novel free-living prochlorophyte abundant in the oceanic euphotic zone. Nature 334: 340–343.

Costello, M. J., S. Wilson, and B. Houlding. 2012. "Predicting Total Global Species Richness Using Rates of Species Description and Estimates of Taxonomic Effort," Systematic Biology 61:871

Dufresne, A., L. Garczarek, and F. Partensky. 2005. Accelerated evolution associated with genome reduction in a free-living prokaryote. Genome Biol. 6: doi: 10.1186/gb-2005-6- 2-r14.

Dugdale, R. C., and J. J. Goerinc;. 1967. Uptake of new and regenerated forms of nitrogen in primary productivity. Limnol. Oceanogr. 12: 196-206.

Emerich, D. W., & Krishnan, H. B. (Eds.). (2009). *Nitrogen fixation in crop production* (No. 52). ASA-CSSA-SSSA.

Findlay, S., & Sinsabaugh, R. L. (Eds.). (2003). *Aquatic ecosystems: interactivity of dissolved organic matter*. Academic press.

Fogg, G. E. (1944). Growth and heterocyst production in Anabaena cylindrica Lemm. *The New Phytologist*, *43*(2), 164-175.

Fogg, G.E. 1974. Nitrogen fixation. — In: Stewart, W.D.P. (ed.) Algal Physiology and Biochemistry, pp. 560-582. Oxford: Blackwell Scientific Publications

Gallon, J. R. 1992. Tansley Review No. 44/Reconciling the incompatible: N2 fixation and O2. New Phytol. 122: 571–609.

Johnson, P. W., and J. M. Sieburth. 1979. Chroococcoid cyanobacteria in the sea—Ubiquitous and diverse phototropic biomass. Limnol. Oceanogr. 24: 928–935.

Johnson, Z. I., E. R. Zinser, A. Coe, N. P. McNulty, E. M. Woodward, and S. W. Chisholm. 2006. Niche partitioning among Prochlorococcus ecotypes along ocean-scale environmental gradients. Science 311: 1737–1740.

Karleskint, G., Turner, R., & Small, J. (2012). *Introduction to marine biology*. Cengage Learning.

Kirchman, D. L. (2008). Microbial Ecology of the Oceans.

Kocataş, A., (2014). Ekoloji ve Çevre Biyolojisi, Ege Üniversitesi Basımevi Bornova İzmir, 597 s

Kohlmeyer, J., & Kohlmeyer, E. (2013). *Marine mycology: the higher fungi*. Elsevier.

Mitra, A., & Zaman, S. (2016). *Basics of marine and estuarine ecology*. Springer.

Nagata, T. (2008). Organic matter-bacteria interactions in seawater. *Microbial ecology of the oceans*, *2*, 207-241.

Overmann, J., & Lepleux, C. (2016). Marine bacteria and archaea: diversity, adaptations, and culturability. *The marine microbiome: an untapped source of biodiversity and biotechnological potential*, 21-55.

Palenik, B., B. Brahamsha, F. W. Larimer, et al. 2003. The genome of a motile marine Synechococcus. Nature 424: 1037–1042.

Phlips, E., & Zeman, C. (1990). Photosynthesis, growth and nitrogen fixation by epiphytic forms of filamentous cyanobacteria from pelagic Sargassum. *Bulletin of marine science*, *47*(3), 613-621.

Pimm, S. L., C. N. Jenkins, R. Abell, T. M. Brooks, J. L. Gittleman, L. N. Joppa, P. H. Raven, C. M. Roberts, and J. O. Sexton. 2014. "The Biodiversity of Species and Their Rates of Extinction, Distribution, and Protection," Science 344:1246752.

Raghukumar, S. (2017). *Fungi in coastal and oceanic marine ecosystems* (Vol. 378). New York, NY, USA:: Springer.

Ramaiah, N. (2004). Role of Heterotrophic Bacteria in Marine Ecological Processes. National Institute of Oceanography.

Robinson, C. (2008) Heterotrophic bacterial respiration. In: Microbial Ecology of the Oceans, 2nd edition (ed. Kirchman, D.L.). Wiley, pp. 299–327.

Rocap, G., D. L. Distel, J. B. Waterbury, and S. W. Chisholm. 2002. Resolution of Prochlorococcus and Synechococcus ecotypes by using 16S-23S ribosomal DNA internal transcribed spacer sequences. Appl. Environ. Microbiol. 68: 1180–1191.

Rogers, K. (Ed.). (2010). *Fungi, algae, and protists*. Britannica Educational Publishing.

Stewart, W. D. P. (1973). Nitrogen fixation by photosynthetic microorganisms. *Annual Reviews in Microbiology*, *27*(1), 283-316.

Villareal, T. A. 1992. Marine nitrogen-fixing diatom–cyanobacteria symbioses. In E. J. Carpenter, D. G. Capone, and J. G. Rueter (eds.), Marine Pelagic Cyanobacteria: Trichodesmium and other Diazotrophs. Kluwer, pp. 163–175.

Waterbury, J. B., S. W. Watson, R. R. L. Guillard, and L. E. Brand. 1979. Widespread occurrence of a unicellular, marine, planktonic, cyanobacterium. Nature 277: 293–294.

Weathers, K. C., Strayer, D. L., & Likens, G. E. (Eds.). (2021). *Fundamentals of ecosystem science*. Academic Press.

Weathers, K. C., Strayer, D. L., & Likens, G. E. (Eds.). (2021). *Fundamentals of ecosystem science*. Academic Press.

Winters, K. (2019). The death of old whales brings countless benefits to oceans and ecosystems. https://scienceinfo.net/the-death-of-old-whales-brings-countless-benefits-to-oceans-and-ecosystems.html (Erişim Tarihi : 06.11.2023).

Yıldız K., Sipahioğlu Ş., Yılmaz M. (2005). Çevre Bilimi. Gündüz Eğitim ve Yayıncılık, Ankara, s.300.

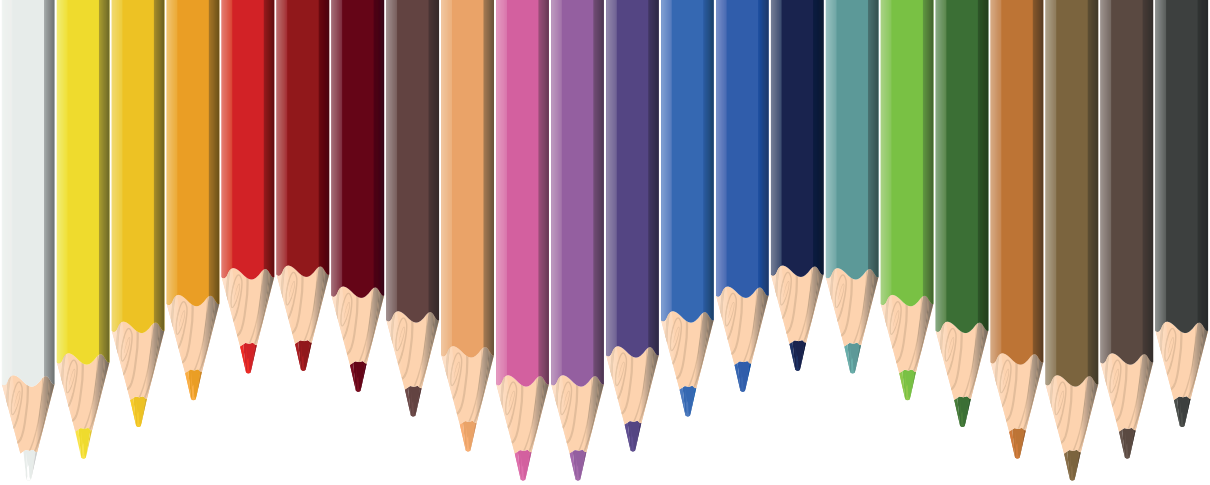

Chapter 3

GREEN SYNTHESIS AND CHARACTERIZATION OF METAL NANOPARTICLES FROM SOME SIDERITIS TYPES

Hatice Banu KESKİNKYA[1]

1 Assist. Prof. Hatice Banu KESKİNKYA, Necmettin Erbakan University Faculty of Science Department of Biotechnology, ORCID: 0000-0002-6970-6939

INTRODUCTION

The chemicals used in nanoparticle production have been observed to increase particle toxicity and reactivity, leading to undesirable adverse effects on human health. The limitations encountered in traditional methods and the growing awareness of human health and environmental issues in recent years have prompted the development of more sustainable methods for nanoparticle production. This has brought "green nanotechnology," which meets sustainability goals, to a highly intriguing position in today's context (Hussaın et al., 2016).

In this method, there is no need for the use of toxic chemicals and solvents (Alkhalaf, 2020). With the green synthesis method, nanoparticles with system carrier properties such as antineoplastic, antibacterial, antifungal, and antiviral characteristics can be easily obtained. Additionally, this method allows for the elimination of the toxic effects caused by chemical methods and the energy and time loss in physical methods.

Green nanotechnology is an approach that aims to reduce metal ions through the intracellular and extracellular metabolites of biological organisms and stabilize them by coating them with biological polysaccharides (Singh et al., 2016). The majority of biological organisms are capable of storing and detoxifying metal salts within their cells, thanks to the redox enzymes they possess (Singh et al., 2016). With these properties, they can reduce metal ions taken into the cell and convert them into metal nanoparticles. Additionally, it is possible to reduce metal ions to metal nanoparticles in the extracellular environment using crude extracts containing reductase enzymes or purified reductase enzymes.As an alternative to traditional methods, in the biological synthesis approach, nanoparticle synthesis is possible without the need for reducing and stabilizing chemicals.

1. Advantages of Green Synthesis

Studies on physical and chemical methods have revealed that the physicochemical properties of metal-based nanoparticles (NPs), such as size, morphology, stability, and reactivity, are strongly influenced by experimental conditions, the interaction kinetics between metal ions and reducing agents, and the adsorption between stabilizing agents and metals (Sharma et al., 2009). Despite the lower efficiency compared to other methods under current conditions, green synthesis is widely preferred due to its energy efficiency and environmentally friendly conditions, avoiding the use of toxic chemicals and solvents (Mohanpuria et al., 2008).

The biological production of highly stable and well-characterized NPs can be achieved by optimizing parameters such as organism types, cell growth,

KAYNAKLAR

Hussain, N.B. Singh, A. Singh, H. Singh, S.C. Singh, "Green synthesis of nanoparticles and its potential application", Biotechnol. Lett. 38, 545–560, 2016.

Alkhalaf MI, Hussein rH, Hamza A. Green synthesis of silver nanoparticles by Nigella sativa extract alleviates diabetic neuropathy through anti-inflammatory and antioxidant effects. Saudi J Biol Sci. 2020;27(9):2410-9. doi: 10.1016/j.sjbs.2020.05.005.

Sharma VK, Yngard RA, Lin Y. 2009. Silver nanoparticles: green synthesis and their antimicrobial activities. Adv Coll Interface Sci, 145(1–2): 83–96.

Mohanpuria P, Rana N, Yadav S. 2008. Biosynthesis of nanopartic-les: technological concepts and future applications. J Nanopart Res, 10(3): 507–517

Shankar, S. S., Rai, A., Ahmad, A., & Sastry, M. (2004). Rapid synt-hesis of Au, Ag, and bimetallic Au core–Ag shell nanoparticles using Neem (Azadirachta indica) leaf broth. Journal of colloid and interface science, 275(2), 496-502.

Roy A, Bulut O, Some S, Mandal AK, Yilmaz MD. 2019. Green synthesis of silver nanoparticles: biomolecule-nanoparticle or-ganizations targeting antimicrobial activity. RSC Adv, 9: 2673-2702

Ghorbani HR, Safekordi AA, Attar H, Rezayat M. 2011. Biological and non-biological methods for silver nanoparticles synthesis. Chem Biochem Eng Q, 25(3): 317–326.

Makarov, V. V., Love, A. J., Sinitsyna, O. V., Makarova, S. S., Ya-minsky, I. V., Taliansky, M. E., & Kalinina, N. O. (2014). "Green" nanotechnologies: synthesis of metal nanoparticles using plants. Acta Naturae (англоязычная версия), 6(1 (20)), 35-44.

Vijayaraghavan, K., and Ashokkumar, T. , 2017, Plant-mediated bi-osynthesis of metallic nanoparticles: A review of literature, factors affecting synthesis, characterization techniques and applications, Journal of environmental chemical engineering, 5 (5), 4866–4883.

Haverkamp R.G. A.T. Marshall. (2009), Journal of Nanoparticle Re-search, 11, (6): p. 1453-1463.

Shah, M., Fawcett, D., Sharma S., Tripathy, S.K., Poinern, G.E.J., 2015. Green synthesis of metallic nanoparticles via biological entities. Materials, 8 (11): 7278–7308.

Deepak, T. G., Anjusree, G. S., Thomas, S., Arun, T. A., Nair, S. V., & Nair, A. S. (2014). A review on materials for light scatte-ring in dye-sensitized solar cells. Rsc Advances, 4(34), 17615-17638.

Baskar, G., Chandhuru, J., Fahad, K.S., Praveen, A.S., 2013. Mycolo-gical synthesis, characterization and antifungal activity of zinc oxide nanoparticles. Asian Journal of Pharmacy and Techno-logy, 3 (4): 142-146.

Hulkoti, N.I., Taranath, T.C., 2014. Biosynthesis of nanoparticles using microbes—A review. Colloids and Surfaces B: Biointer-faces 121 (1): 474–483

Mahdavi, M., Namvar, F., Ahmad, M.B., Mohamad, R., 2013. Green biosynthesis and characterization of magnetic iron oxide (Fe3O4) nanoparticles using seaweed (Sargassum muticum) aqueous extract. Molecules, 18 (5): 5954-5964.

Ajitha, B., Reddy, Y.A.K., Reddy, P.S., 2015. Biosynthesis of silver nanoparticles using Momordica charantia leaf broth: Evalua-tion of their innate antimicrobial and catalytic activities. Jour-nal of Photochemistry and Photobiology B: Biology, 146:1-9.

Mittal, A.K., Bhaumik, J., Kumar, S., Banerjee, U.C. 2014. "Biosynt-hesis of silver nanoparticles: Elucidation of prospective mec-hanism and therapeutic potential", Journal of Colloid and Inter-face Science, 415, 39–47.

Fenfen, L., Yixian, G., Jiale, H., Daohua, S., Qingbiao, L. 2014. "Ro-les of biomolecules in the biosynthesis of silver nanoparticles: case of Gardenia jasminoides Extract", Biotechnology and Bio-engineering, 22 (6), 706-712

Makarov, V.V., Love, A.J., Sinitsyna, O.V., Makarova, A.S., Ya-minsky, I.V., Taliansky, M.E., Kalinina, N.O. 2014. "Green na-notechnologies: Synthesis of metal nanoparticles using plants", Acta Nature, 6 (1), 34-44.

Kumar, A., Ellis, P., Arabi, Y., Roberts, D., Light, B., Parrillo, J. E., ... & Cooperative Antimicrobial Therapy of Septic Shock Data-base Research Group. (2009). Initiation of inappropriate anti-microbial therapy results in a fivefold reduction of survival in human septic shock. Chest, 136(5), 1237-1248.

Patil Sp, Chaudhari rY, Nemade MS. Azadirachta indica leaves me-diated green synthesis of metal oxide nanoparticles: A review. Talanta Open. 2022;5:100083. doi: 10.1016/j.talo.2022.100083.

Güner, A., Aslan, S., Ekim,T., Vural, M., Babaç, M. T. (Eds) (2012). Türkiye bitkileri listesi (Damarlı bitkiler).

Santiago, R. C., de Miranda Costa, L. F., Vitral, R. W. F., Fraga, M. R., Bolognese, A. M., & Maia, L. C. (2012). Cervical vertebral maturation as a biologic indicator of skeletal maturity: a sys-tematic review. The Angle Orthodontist, 82(6), 1123-1131.

Ahmed, F. A., Sipes, B. S., & Alvarez, A. M. (2017). Postharvest di-seases of tomato and natural products for disease manage-ment. African Journal of Agricultural Research, 12(9), 684-691.

Singh, D. Jain, M.K. Upadhyay, N. Khandelwal, H.N. Verma, "Green synthesis of silver nanoparticles using Argemone Mexicana leaf extract and evaluation of their antimicrobial activities", Dig. J. Nanomater. Biostructures, 5, 483-489, 2010.

Gao, L., Wang, F., Hou, T., Geng, C., Xu, T., Han, B., & Liu, D. (2022). Dendrobium huoshanense CZ Tang et SJ Cheng: A re-view of its traditional uses, phytochemistry, and pharmaco-logy. Frontiers in Pharmacology, 13, 920823.

Y. Iqbala, A. R. Malik, T. Iqbal, M. H. Aziza, F.Ahmed, F. A.Abolaband, S.M. Ali, H. Ullah, "Green synthesis of ZnO and Ag-doped ZnO nanoparticles using

Azadirachta indica leaves: Characterization and their potential antibacterial, antidiabetic, and wound-healing activities", Materials Letters, 305, 2021.

Parida, S. Das, P.K. Jena, N. Rout, B.K. Bindhani, "Plant mediated green synthesis of metallic nanoparticles: Challenges and op-portunities", Fabrication and Self-Assembly of Nanobiomateri-als,1, 149-177, 2016.

Begum, N. A., Mondal, S., Basu, S., Laskar, R. A., & Mandal, D. (2009). Biogenic synthesis of Au and Ag nanoparticles using aqueous solutions of Black Tea leaf extracts. Colloids and sur-faces B: Biointerfaces, 71(1), 113-118.

Vanholme, R., Morreel, K., Ralph, J., & Boerjan, W. (2008). Lignin engineering. Current opinion in plant biology, 11(3), 278-285.

Jadoun, R. Arif, N.K. Jangid, R.K. Meena, "Green synthesis of nano-particles using plant extracts: a review, Environ". Chem. Lett. 19, 355–374, 2021.

Keijok, RHA. Pereira, LAC. Alvarez et al, "Controlled biosynthesis of gold nanoparticles with Cofea arabica using factorial de-sign", Sci Rep., 9, 2019.

Mehta, V. N., Ghinaiya, N., Rohit, J. V., Singhal, R. K., Basu, H., & Kailasa, S. K. (2022). Ligand chemistry of gold, silver and copper nanoparticles for visual read-out assay of pesticides: A re-view. TrAC Trends in Analytical Chemistry, 153, 116607.

Mallikarjuna, G. Narasimha, G.R. Dillip, B. Praveen, B. Shreedhar, C. Sree Lakshmi, B.V.S. Reddy, B. Deva Prasad Raju, "Green synthesis of silver nanoparticles using Ocimum leaf extract and their characterization", Dig. J. Nanomater, Biostructures. 6, 181–186, 2011.

Karimi J, Mohsenzadeh S, "Rapid, green, and eco-friendly biosynthe-sis of copper nanoparticles using fower extract of Aloe vera", Synth React Inorg Met-Org Nano-Met Chem,895-898, 2015.

Naghdi, M. Sajjadi, M. Nasrollahzadeh et al, "Cuscuta refexa leaf extract mediated green synthesis of the Cu nanoparticles on graphene oxide/manganese dioxide nanocomposite and its ca-talytic activity toward reduction of nitroarenes and organic dyes", J Taiwan Inst Chem Eng 86, 158–173, 2018.

Sastry, RB Karthik Aamanchi, C. Sree Rama Linga Prasad, BS. Murty, "Large-scale green synthesis of Cu nanoparticles", En-vironm Chem Lett., 183-187, 2013.

Nazik, H. (2012). Bir toz içecek numunesinde bulunan renk maddele-rinin spektrofotometrik yöntemle simultane tayini (Doctoral dissertation, SDÜ Fen Bilimleri Enstitüsü).

Najlaa, S. (2019). Al-Radadi.-Green synthesis of platinum nanopar-ticles using Saudi's Dates extract and their usage on the cancer cell treatment. Arab. J. Chem, 12(3), 330-349.

Agarwal H, Venkat Kumar S, Rajeshkumar S, "A review on green synthesis of zinc oxide nanoparticles—an eco-friendly appro-ach," Resource-Efc Technol 3, 406–413, 2017.

Naseer, A., Ali, A., Ali, S., Mahmood, A., Kusuma, H. S., Nazir, A., ... & Iqbal, M. (2020). Biogenic and eco-benign synthesis of platinum nanoparticles (Pt NPs) using plants aqueous extracts and biological derivatives: environmental, biological and ca-talytic applications. Journal of Materials Research and Techno-logy, 9(4), 9093-9107.

Goutam SP, Saxena G, Singh V et al , "Green synthesis of TiO2 na-noparticles using leaf extract of Jatropha curcas L. for photoca-talytic degradation of tannery wastewater", 336, 386-396, Chem Eng J, 2018.

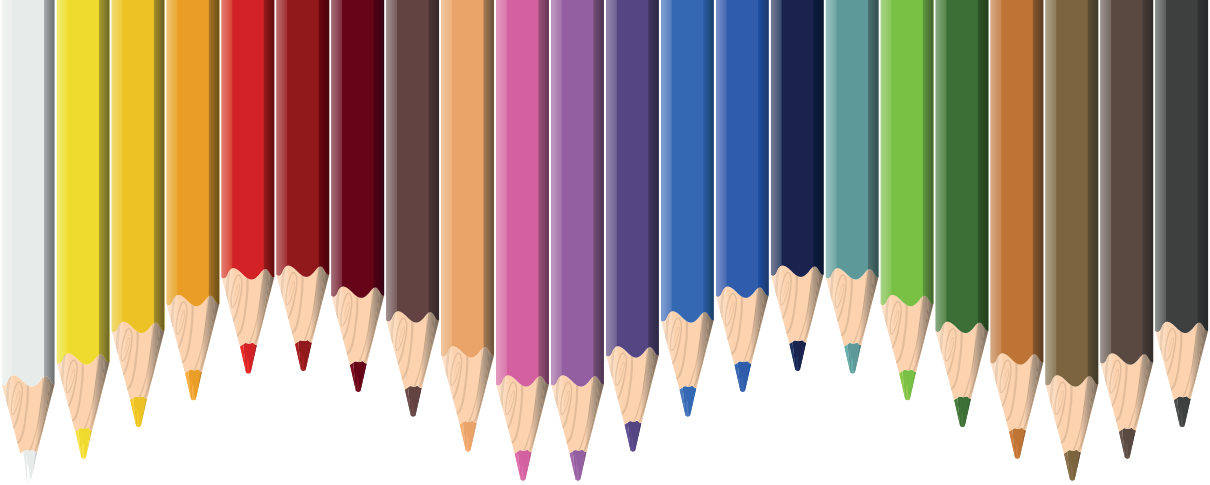

Chapter 4

A MICROBIOLOGY RESEARCH ON HALLOUMI CHEESE PRODUCED IN NORTH CYPRUS

İhsan Erol ÖZÇİL[1]

1 Asst.Prof.Dr. İhsan Erol Özçil, American University of Cyprus, Faculty of Business and Economics, Department of Tourism Management, e.ozcil@auc.edu.tr, https://orcid.org/0000-0002-7717-1794.

*This study was obtained from the master's thesis completed in 2016. Prepared by: İhsan Erol Özçil, Thesis Advisor: Assoc.Prof.Dr. Serdar Susever, Thesis Title: A Research on Occurrence of Salmonella and Staphylococcus Aureus in Halloumi Cheese Produced in Turkish Republic of Northern Cyprus.

1.Introduction

An unripened semi hard and brined cheese, known especially as Halloumi / Hellim as a Cypriot brand is produced generally through a mixture of milk of cow or sometimes the goat and sheep (Ayto, 1990). Due to its special texture formed thanks to its high melting point, this cheese can either be grilled or fried. Halloumi is differentiated to other kind of white cheese with the preparation method that includes rennin, consisting either no acid or bacterium that produces acid (Ayto, 1990; Gibbs et al., 2004). Halloumi cheese is the traditional cheese of Cyprus, holding the traditional title of Cyprus, Halloumi is also consumed widely in countries like Jordan, Lebanon and also Turkey. Originally found during the Medieval Byzantine era (AD 395-1191) then later became a popular product within the Middle East. On April 12, 2021, the European Commission announced that it has adopted an important package for the protection of the Halloumi product in the European Union, which is currently protected as a name of origin in both the Turkish Republic of Northern Cyprus and the Republic of Turkey on behalf of the Turkish Cypriot Chamber of Industry (European Commission, 2021). For this reason, the value of halloumi cheese has reached high levels internationally. Salmonella spp. is a non-sporing rods, gram negative, catalase negative and oxidase negative (Quinlan et al., 2000). It is a pathogen with one of the most repetitive frequency rate in the industry of food. Being one of the mostly encountered base for the foodborne diseases, especially in dairy products, the historical roots to this microorganism reaches a century. Accordingly most of the species found within Salmonella spp. are pathogenic (Kasrazadeh & Genigeorgis, 1994; De W Blackburn & McClure, 2009). Annual cases for typhoid fever reaches up to 16 million as gastroenteritis cases reaches up to 1.3 billion and finally Salmonella death rate in the world reached up to 3 million deaths (Bhunia, 2008). In short, Salmonella can be described as a bacterium sized approximately 2-3 x 0.4-0.6 μm and which is rod shaped gram negative flagrated facultative anaerobe (Montville & Matthews, 2008). S. aureus an oxidase negative, catalase positive and Gram-positive cocci. It forms clusters showing pigmented colonies when grown in nutrient agar. Clumps, rather characteristic, can be seen bunches of grapes (Quinlan et al., 2000). Staphylococcal food poisoning also known as Staphylococcal intoxication is due to the ingestion of enterotoxins formed when S. aureus growth in foods. Human origin consists of Enterotoxin production as the most common S. Aureus which holds sound correlation to the enzyme coagulase production (Sutherland & Varnam, 2002).

REFERENCES

Avrupa Komisyonu, (2021). https://www.abbilgi.eu/tr/avrupa-komisyonu-xalloymi/halloumi/hellimi-%E2%80%98mense-ismi-ko.html (5 Mayıs 2021'de erişildi).

Ayto, John (1990). The glutton's glossary: A dictionary *of food and drink terms. Routledge. p. 133.* ISBN 0-415-02647-4. *Haloumi, or halumi, is a mild salty Cypriot cheese made from goat's, ewe's, or cow's milk.*

Bhunia, A. K. (2008). Salmonella enterica. Foodborne microbial pathogens: Mechanisms and pathogenesis, 201-216.

De W Blackburn, C., & McClure, P. J. (2. Eds.). (2009). Foodborne pathogens: Hazards, risk analysis and control.

Evrensel, S. S. (2003). "Mandıra düzeyindeki flletmelerde beyaz peynir üretiminde kritik kontrol noktaların belirlenmesi". Turkish Journal of Veterinary & Animal Sciences, 27, 29-35.

Gülbandılar, A. (2009). "Kütahya yöresinde burun mukozasındaki Staphylococcus Aureus taşıyıcılığının ve antibiyotik duyarlılığın araştırılması". Dumlupınar University Natural Sciences Journal,18, 1-5.

Günşen, U., Büyükyörük, İ. (2003). The Determination of Bacteriologic quality of fresh Kashar cheeses obtained from Market and their aflotoxin M1 levels. Turkish Journal of Veterinary and Animal Sciences, 27, 821-825.

Gibbs, P., Morphitou, R., & Savva, G. (2004). Halloumi: exporting to retain traditional food products. British Food Journal, 106(7), 569-576.

Kasrazadeh, M., & Genigeorgis, C. (1994). Potential growth and control of Salmonella in Hispanic type soft cheese. International Journal of Food Microbiology, 22(2), 127-140.

Kumar, T. K., Murali, H. S., & Batra, H. V. (2009). Simultaneous detection of pathogenic B. cereus, S. aureus and L. monocytogenes by multiplex PCR. Indian Journal of Microbiology, 49(3), 283-289.

Montville, T. J., & Matthews, K. R. (2008). Staphylococcus aureus. Food Microbiology: An Introduction, 2, 189-201.

Önganer, A. N., & Kirbag, S. (2009). "Diyarbakir'da taze olarak tuketilen cokelek peynirlerinin mikrobiyolojik kalitesi". Erciyes Universitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 25(1–2), 24-33.

Sutherland, J., & Varnam, A. (2002). Enterotoxin-producing Staphylococcus, Shigella, Yersinia, Vibrio, Aeromonas and Plesiomonas. Foodborne Pathogens, 384-415.

Quinlan, P. T., Lane, J., Moore, K. L., Aspen, J., Rycroft, J. A., & O'Brien, D. C. (2000). The acute physiological and mood effects of tea and coffee: the role of caffeine level. Pharmacology Biochemistry and Behavior, 66(1), 19-28.

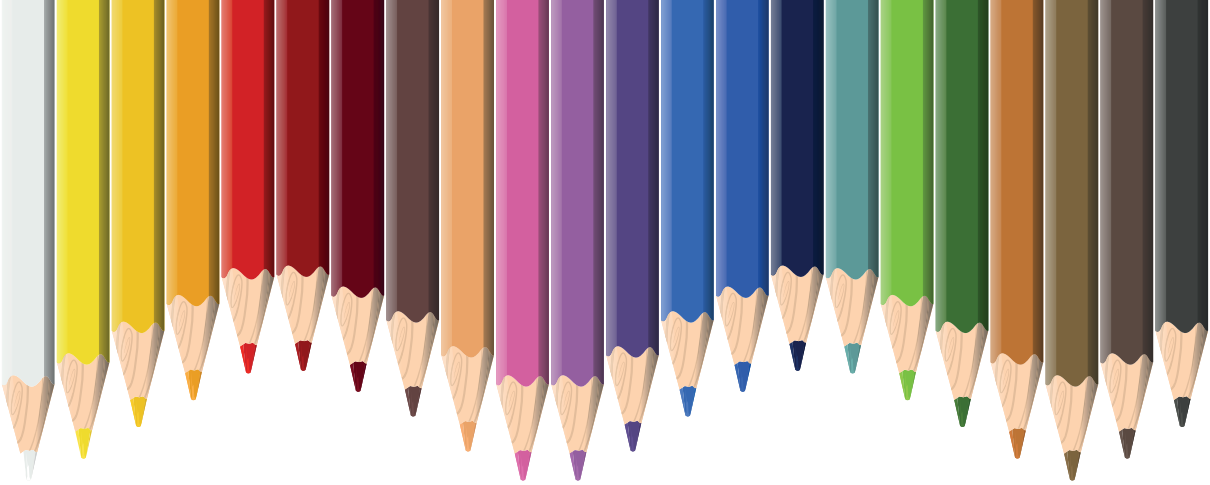

Chapter 5

RECENT ADVANCES ON SUPPORT MATERIALS FOR PORCINE PANCREATIC LIPASE IMMOBILIZATION

Ozge CAGLAR[1]
Elif OZYILMAZ[2]

1 Selçuk University, Institute of Science, Department of Chemistry, Konya/Turkey
E-mail: ozgecaglar07@gmail.com, ORCID ID:https://orcid.org/0000-0002-6595-1582
2 Selçuk University, Faculty of Science, Department of Biochemistry, Konya/Turkey
E-mail: eyilmaz80@gmail.com, ORCID ID:https://orcid.org/0000-0003-4360-4165

RECENT ADVANCES on SUPPORT MATERIALS for *PORCINE PANCREATIC* LIPASE IMMOBILIZATION

1. Enzymes

Enzymes are extremely versatile natural biocatalysts that are essential to all vital processes, including cell division, metabolism, and immune system reactions. They show high catalytic activity and specificity, are highly effective at catalyzing chemical reactions in particular, and are enantio- and stereoselective (Maghraby et al., 2023; Ozyilmaz and Caglar, 2023; Shanmugasundaram and Pandit, 2022; de Souza Vandenberghe et al., 2020; Fernandez-Lafuente, 2009; Gröger and Hummel, 2014; Li et al., 2021; Ozyilmaz et al., 2023; Sampaio et al., 2022; de Souza Vandenberghe et al., 2020; Bilal et al., 2019; Wei et al., 2019; Yilmaz, 2012). They are vital in regulating basic functions in metabolic processes (de Souza Vandenberghe et al., 2020).

Enzymes are regarded as significant "green tools" due to their unique properties and broad range of applications, according to research (Bijoy et al., 2022). In addition to many fields around the world, from biotechnology, health, paper and pharmaceutical industry to bioprocess, food and textile industry, they also play important roles in medical diagnoses (de Souza Vandenberghe et al., 2020). Enzymes have long been employed in many different industrial sectors to simplify intricate production steps and procedures. Today, the demand for sustainable processes is greatly increasing the application of enzymes as catalysts in various industrial sectors. (Maghraby et al., 2023; Ranjbari et al., 2019). Enzymes are essential components of many industrial products (Maghraby et al., 2023). Although they have been used in various industrial sectors for a long time, there has been a continuous increase in their use in industrial sectors, especially in the last twenty years (Maghraby et al., 2023).

There are different subclasses of enzymes (de Souza Vandenberghe et al., 2020). Hydrolases are a prominent class in industrial applications due to their low cost, high specificity, and ease of access. Amylases, proteases and lipases are enzymes that play an important role in industrial application and are among the most prominent enzymes in the industry (Filho et al., 2019; Klinman and Hammes-Schiffer 2013; Homaei, 2015; Pera et al., 2015). As the most well-known hydrolase enzymes, lipases are the most frequently used enzymes in biocatalysis and have enormous industrial potential because of their versatility in catalyzing both synthetic and hydrolytic processes (Ozyilmaz et al., 2023; Sampaio et al., 2022; Salgado et al., 2022; Pereira et al., 2022; Tarczykowska, 2018; de Araújo et al., 2017; Dhake et al., 2013). They play an important role in numerous metabolic reactions in all living species (Zaitsev et al., 2019; Zaitsev et al., 2010; Sharma et al., 2001; Vulfson, 1994).

Kaynaklar:

Abed, S. M., Zou, X., Ali, A. H., Jin, Q., & Wang, X. (2017). Synthesis of 1, 3-dioleoyl-2-arachidonoylglycerol-rich structured lipids by lipase-catalyzed acidolysis of microbial oil from Mortierella alpina. Bioresource technology, 243, 448-456.

Adlercreutz, P. (2013). Immobilisation and application of lipases in organic media. Chemical Society Reviews, 42(15), 6406-6436.

Akil, E., Pereira, A. D. S., El-Bacha, T., Amaral, P. F., & Torres, A. G. (2020). Efficient production of bioactive structured lipids by fast acidolysis catalyzed by Yarrowia lipolytica lipase, free and immobilized in chitosan-alginate beads, in solvent-free medium. International Journal of Biological Macromolecules, 163, 910-918.

Almeida, F. L., Prata, A. S., & Forte, M. B. (2022). Enzyme immobili-zation: what have we learned in the past five years?. Biofuels, Bioproducts and Biorefining, 16(2), 587-608.

Arana-Peña, S., Carballares, D., Morellon-Sterlling, R., Berenguer-Murcia, A., Alcantara, A. R., Rodrigues, R. C., & Fernandez-Lafuente, R. (2021). Enzyme co-immobilization: Always the bi-ocatalyst designers' choice… or not?. Biotechnology Advances, 51, 107584.

Barbosa, O., Ortiz, C., Berenguer-Murcia, Á., Torres, R., Rodrigues, R. C., & Fernandez-Lafuente, R. (2014). Glutaraldehyde in bio-catalysts design: A useful crosslinker and a versatile tool in enzyme immobilization. Rsc Advances, 4(4), 1583-1600.

Bilal, M., Asgher, M., Cheng, H., Yan, Y., & Iqbal, H. M. (2019). Multi-point enzyme immobilization, surface chemistry, and novel platforms: a paradigm shift in biocatalyst design. Critical reviews in biotechnology, 39(2), 202-219.

Bijoy, G., Rajeev, R., Benny, L., Jose, S., & Varghese, A. (2022). Enzyme immobilization on biomass-derived carbon materials as a sustainable approach towards environmental applications. Chemosphere, 135759.

Boudrant, J., Woodley, J. M., & Fernandez-Lafuente, R. (2020). Pa-rameters necessary to define an immobilized enzyme preparation. Process Biochemistry, 90, 66-80.

Brzozowski, A. M., Derewenda, U., Derewenda, Z. S., Dodson, G. G., Lawson, D. M., Turkenburg, J. P., ... & Thim, L. (1991). A model for interfacial activation in lipases from the structure of a fungal lipase-inhibitor complex. Nature, 351(6326), 491-494.

Cao, L., van Langen, L., & Sheldon, R. A. (2003). Immobilised enzymes: carrier-bound or carrier-free?. Current opinion in Biotechnology, 14(4), 387-394.

Chen, Z. S., Wu, Y. D., Hao, J. H., Liu, Y. J., He, K. P., Jiang, W. H., ... & Zhu, J. (2020). Molecular dynamic simulation of the porcine pancreatic lipase in non-aqueous organic solvents. Frontiers in bioengineering and biotechnology, 8, 676.

Chen, X., Xue, S., Lin, Y., Luo, J., & Kong, L. (2020). Immobilization of porcine pancreatic lipase onto a metal-organic framework, PPL@MOF: A new platform for efficient ligand discovery from natural herbs. Analytica Chimica Acta, 1099, 94-102.

Chen, Z. S., Wu, Y. D., Hao, J. H., Liu, Y. J., He, K. P., Jiang, W. H., ... & Zhu, J. (2020). Molecular dynamic simulation of the porcine pancreatic lipase in non-aqueous organic solvents. Frontiers in bioengineering and biotechnology, 8, 676.

de Araújo, M. E. M., Franco, Y. E., Messias, M. C., Longato, G. B., Pamphile, J. A., & Carvalho, P. D. O. (2017). Biocatalytic synthesis of flavonoid esters by lipases and their biological benefits. Planta medica, 83(01/02), 7-22.

De Caro, J., Boudouard, M., Bonicel, J., Guidoni, A., Desnuelle, P., & Rovery, M. (1981). Porcine pancreatic lipase. Completion of the primary structure. Biochimica et Biophysica Acta (BBA)-Protein Structure, 671(2), 129-138.

de Souza Vandenberghe, L. P., Karp, S. G., Pagnoncelli, M. G. B., von Linsingen Tavares, M., Junior, N. L., Diestra, K. V., ... & Soccol, C. R. (2020). Classification of enzymes and catalytic properties. In Biomass, biofuels, biochemicals (pp. 11-30). Elsevier.

DiCosimo, R., McAuliffe, J., Poulose, A. J., & Bohlmann, G. (2013). Industrial use of immobilized enzymes. Chemical Society Reviews, 42(15), 6437-6474.

Dhake, K. P., Thakare, D. D., & Bhanage, B. M. (2013). Lipase: A potential biocatalyst for the synthesis of valuable flavour and fragrance ester compounds. Flavour and Fragrance Journal, 28(2), 71-83.

Eş, I., Vieira, J. D. G., & Amaral, A. C. (2015). Principles, techniques, and applications of biocatalyst immobilization for industrial application. Applied microbiology and biotechnology, 99, 2065-2082.

Facin, B. R., Melchiors, M. S., Valério, A., Oliveira, J. V., & Oliveira, D. D. (2019). Driving immobilized lipases as biocatalysts: 10 years state of the art and future prospects. Industrial & Engineering Chemistry Research, 58(14), 5358-5378.

Fernandez-Lafuente, R. (2009). Stabilization of multimeric enzymes: Strategies to prevent subunit dissociation. *Enzyme and microbial technology*, *45*(6-7), 405-418.

Filho, D. G., Silva, A. G., & Guidini, C. Z. (2019). Lipases: sources, immobilization methods, and industrial applications. Applied microbiology and biotechnology, 103, 7399-7423.

Garcia-Galan, C., Berenguer-Murcia, Á., Fernandez-Lafuente, R., & Rodrigues, R. C. (2011). Potential of different enzyme immobi-lization strategies to improve enzyme performance. Advanced Synthesis & Catalysis, 353(16), 2885-2904.

Gröger, H., & Hummel, W. (2014). Combining the 'two worlds' of chemocatalysis and biocatalysis towards multi-step one-pot processes in aqueous media. Current opinion in chemical biology, 19, 171-179.

Gonçalves, G. R. F., Gandolfi, O. R. R., Brito, M. J. P., Bonomo, R. C. F., Fontan, R. D. C. I., & Veloso, C. M. (2021). Immobilization of porcine pancreatic lipase on activated carbon by adsorption and covalent bonding and its application in the synthesis of butyl butyrate. Process Biochemistry, 111, 114-123.

Gonçalves, G. R., Gandolfi, O. R., Bonomo, R. C. F., Fontan, R. D. C. I., & Veloso, C. M. (2021). Synthesis of activated carbon from hydrothermally carbonized tamarind seeds for lipase immobilization: characterization and application in aroma ester synthesis. Journal of Chemical Technology & Biotechnology, 96(12), 3316-3329.

Grochulski, P., Li, Y., Schrag, J. D., & Cygler, M. (1994). Two conformational states of Candida rugosa lipase. Protein Science, 3(1), 82-91.

Grochulski, P., Li, Y., Schrag, J. D., Bouthillier, F., Smith, P., Harrison, D., ... & Cygler, M. (1993). Insights into interfacial activation from an open structure of Candida rugosa lipase. Journal of Biological Chemistry, 268(17), 12843-12847.

Hari Krishna, S., & Karanth, N. G. (2002). Lipases and lipase-catalyzed esterification reactions in nonaqueous media. Catalysis Reviews, 44(4), 499-591.

Hermoso, J., Pignol, D., Kerfelec, B., Crenon, I., Chapus, C., & Fontecilla-Camps, J. C. (1996). Lipase activation by nonionic detergents: the crystal structure of the porcine lipase-colipase-tetraethylene glycol monooctyl ether complex. Journal of Biological Chemistry, 271(30), 18007-18016.

Homaei, A. (2015). Enzyme immobilization and its application in the food industry. Advances in food biotechnology, 145-164.

Houde, A., Kademi, A., & Leblanc, D. (2004). Lipases and their industrial applications: an overview. Applied biochemistry and biotechnology, 118, 155-170.

Hu, D., Li, R., Han, Y., Meng, H., & Zhang, X. (2023). Co-immobilization of PPL and GOx on DUT-5/PVDF hybrid membranes and catalytic activity in the cascade oxidation of glucose and styrene. New Journal of Chemistry, 47(5), 2248-2256.

Hu, R., Niu, Z., Lu, Y., Zhu, H., Mao, Z., Yan, K., ... & Chen, H. (2022). Immobilization for Lipase: Enhanced Activity and Stability by Flexible Combination and Solid Support. Applied Biochemistry and Biotechnology, 194(12), 5963-5976.

Iyer, M. B., & Chattopadhyay, S. (2023). Colourimetric detection of triglycerides using porcine pancreatic lipase immobilized nanocomposite biosensor. Biomass Conversion and Biorefinery, 1-10.

Iyer, P. V., & Ananthanarayan, L. (2008). Enzyme stability and stabi-lization—aqueous and non-aqueous environment. Process bioc-hemistry, 43(10), 1019-1032.

Qiu, X., Xiang, X., Liu, T., Huang, H., & Hu, Y. (2020). Fabrication of an organic–inorganic nanocomposite carrier for enzyme immobilization based on metal–organic coordination. Process Biochemistry, 95, 47-54.

Ji, S., Liu, W., Su, S., Gan, C., & Jia, C. (2021). Chitosan derivative functionalized

carbon nanotubes as carriers for enzyme immobilization to improve synthetic efficiency of ethyl caproate. LWT, 149, 111897.

Jin, Q., Li, X., Deng, C., Zhang, Q., Yi, D., Wang, X., ... & Wang, Y. (2018). Silica nanowires with tunable hydrophobicity for lipase immobilization and biocatalytic membrane assembly. Journal of colloid and interface science, 531, 555-563.

Jiang, L., Tong, X., Ao, Q., Song, Y., & Tang, J. (2023). Mobilization of lipase and metal in microgel for biodiesel production and ring-opening polymerization. Surfaces and Interfaces, 103783.

Kapoor, M., & Gupta, M. N. (2012). Lipase promiscuity and its biochemical applications. Process Biochemistry, 47(4), 555-569.

Lakshminarayanan, S., Shereen, M. F., Niraimathi, K. L., Brindha, P., & Arumugam, A. (2021). One-pot green synthesis of iron oxide nanoparticles from Bauhinia tomentosa: Characterization and application towards synthesis of 1, 3 diolein. Scientific Reports, 11(1), 8643.

Li, M., Dai, X., Li, A., Qi, Q., Wang, W., Cao, J., ... & Xu, L. (2022). Preparation and Characterization of Magnetic Metal–Organic Frameworks Functionalized by Ionic Liquid as Supports for Immobilization of Pancreatic Lipase. Molecules, 27(20), 6800.

Li, X., Peng, X., Wang, Q., Zuo, H., Meng, X., & Liu, B. (2017). Effective detoxification of patulin from aqueous solutions by immobilized porcine pancreatic lipase. Food control, 78, 48-56.

Liese, A., & Hilterhaus, L. (2013). Evaluation of immobilized enzymes for industrial applications. Chemical Society Reviews, 42(15), 6236-6249.

Liu, D. M., Chen, J., & Shi, Y. P. (2018). Advances on methods and easy separated support materials for enzymes immobilization. TrAC Trends in Analytical Chemistry, 102, 332-342.

Liu, T. T., Liu, X. T., Chen, Q. X., & Shi, Y. (2020). Lipase inhibitors for obesity: A review. Biomedicine & Pharmacotherapy, 128, 110314.

Maghraby, Y. R., El-Shabasy, R. M., Ibrahim, A. H., & Azzazy, H. M. E. S. (2023). Enzyme immobilization technologies and industrial applications. ACS omega, 8(6), 5184-5196.

Mateo, C., Palomo, J. M., Fernandez-Lorente, G., Guisan, J. M., & Fernandez-Lafuente, R. (2007). Improvement of enzyme activity, stability and selectivity via immobilization techniques. Enzyme and microbial technology, 40(6), 1451-1463.

Mendes, A. A., Oliveira, P. C., & de Castro, H. F. (2012). Properties and biotechnological applications of porcine pancreatic lipase. Journal of Molecular Catalysis B: Enzymatic, 78, 119-134.

Ozyilmaz, E., Alhiali, A., Caglar, O., & Yilmaz, M. (2021). Preparation of regenerable magnetic nanoparticles for cellulase immobilization: Improvement of

enzymatic activity and stability. Biotechnology Progress, 37(4), e3145.

Ozyilmaz, E., Biltekin, M. S., Caglar, O., & Yilmaz, M. (2021). Design of MOF-based nanobiocatalyst with super-catalytic properties with iron mineralization approach. Materials Letters, 305, 130768.

Ozyilmaz, E., & Caglar, O. (2023). Rapid mechanochemical production of biocomposites by encapsulating enzymes to zinc based-two metal organic frameworks (ZIF-8 and Zn-MOF-74) for enantioselective hydrolysis reaction of racemic Naproxen methyl ester. Process Biochemistry, 134, 276-285.

Ozyilmaz, E., Caglar, O., & Yilmaz, M. (2021). L-proline modified inactivated lipase and its immobilization on cellulose-based material: stability and enantioselectivity. Journal of Chemical Technology & Biotechnology, 96(10), 2909-2915.

Ozyilmaz, E., Caglar, O., Sargin, I., & Arslan, G. (2022). Synergistic role of carbon quantum dots in the activity and stability of Candida rugosa lipase encapsulated within metal–organic frameworks (ZIF-8). Materials Today Communications, 30, 103066.

Ozyilmaz, E., Kocer, M. B., Caglar, O., Yildirim, A., & Yilmaz, M. (2023). Surfactant-based metal-organic frameworks (MOFs) in the preparation of an active biocatalysis. Journal of Biotechnology.

Ozyilmaz, E., Cetinguney, S., & Yilmaz, M. (2019). Encapsulation of lipase using magnetic fluorescent calix [4] arene derivatives; improvement of enzyme activity and stability. International journal of biological macromolecules, 133, 1042-1050.

Pinto, G. C., Brandt, J. V., Piazza, R. D., Dos Santos, C. C., Lucena, G. N., De Paula, A. V., ... & Marques, R. F. C. (2021). Magnetic graphene oxide as a carrier for lipases immobilization: An approach for hydrolysis of olive oil emulsion. ECS Journal of Solid State Science and Technology, 10(6), 065008.

Ranjbari, N., Razzaghi, M., Fernandez-Lafuente, R., Shojaei, F., Satari, M., & Homaei, A. (2019). Improved features of a highly stable protease from Penaeus vannamei by immobilization on glutaraldehyde activated graphene oxide nanosheets. International journal of biological macromolecules, 130, 564-572.

Pereira, A. D. S., De Souza, A. H., Fraga, J. L., Villeneuve, P., Torres, A. G., & Amaral, P. F. (2022). Lipases as effective green biocatalysts for phytosterol esters' production: A review. Catalysts, 12(1), 88.

Remonatto, D., Miotti Jr, R. H., Monti, R., Bassan, J. C., & de Paula, A. V. (2022). Applications of immobilized lipases in enzymatic reactors: A review. Process Biochemistry, 114, 1-20.

Rial, R. C., de Freitas, O. N., Nazário, C. E. D., & Viana, L. H. (2020). Biodiesel from soybean oil using Porcine pancreas lipase immobilized on a new support: p-nitrobenzyl cellulose xanthate. Renewable Energy, 149, 970-979.

Rodrigues, R. C., Virgen-Ortíz, J. J., Dos Santos, J. C., Berenguer-Murcia, Á., Alcantara,

A. R., Barbosa, O., ... & Fernandez-Lafuente, R. (2019). Immobilization of lipases on hydrophobic supports: immobilization mechanism, advantages, problems, and solutions. Biotechnology Advances, 37(5), 746-770.

Rodrigues, R. C., Virgen-Ortíz, J. J., Dos Santos, J. C., Berenguer-Murcia, Á., Alcantara, A. R., Barbosa, O., ... & Fernandez-Lafuente, R. (2019). Immobilization of lipases on hydrophobic supports: immobilization mechanism, advantages, problems, and solutions. Biotechnology Advances, 37(5), 746-770.

Salgado, C. A., dos Santos, C. I. A., & Vanetti, M. C. D. (2022). Microbial lipases: Propitious biocatalysts for the food industry. Food Bioscience, 45, 101509.

Sampaio, C. S., Angelotti, J. A., Fernandez-Lafuente, R., & Hira-ta, D. B. (2022). Lipase immobilization via cross-linked enzyme aggregates: Problems and prospects–A review. International Jour-nal of Biological Macromolecules, 215, 434-449.

Shanmugasundaram, O. L., & Pandit, P. (2022). Conclusion on biotechnology in textile production and future scope. In Applications of biotechnology for sustainable textile production (pp. 241-249). Woodhead Publishing.

Sharma, R., Chisti, Y., & Banerjee, U. C. (2001). Production, purification, characterization, and applications of lipases. Biotechnology advances, 19(8), 627-662.

Sheldon, R. A., & Brady, D. (2022). Green chemistry, biocatalysis, and the chemical industry of the future. ChemSusChem, 15(9), e202102628.

Silva, N. C., Miranda, J. S., Bolina, I. C., Silva, W. C., Hirata, D. B., de Castro, H. F., & Mendes, A. A. (2014). Immobilization of porcine pancreatic lipase on poly-hydroxybutyrate particles for the production of ethyl esters from macaw palm oils and pi-neapple flavor. Biochemical Engineering Journal, 82, 139-149.

Stránský, K., Zarevúcka, M., Kejík, Z., Wimmer, Z., Macková, M., & Demnerová, K. (2007). Substrate specificity, regioselectivity and hydrolytic activity of lipases activated from Geotrichum sp. Biochemical engineering journal, 34(3), 209-216.

Stergiou, P. Y., Foukis, A., Filippou, M., Koukouritaki, M., Parapouli, M., Theodorou, L. G., ... & Papamichael, E. M. (2013). Advances in lipase-catalyzed esterification reactions. Biotechnology advances, 31(8), 1846-1859.

Suo, H., Gao, Z., Xu, L., Xu, C., Yu, D., Xiang, X., ... & Hu, Y. (2019). Synthesis of functional ionic liquid modified magnetic chitosan nanoparticles for porcine pancreatic lipase immobilization. Materials Science and Engineering: C, 96, 356-364.

Suo, H., Geng, X., Sun, Y., Zhang, L., Yang, J., Yang, F., ... & Xu, L. (2022). Surface Modification of Magnetic ZIF-90 Nanoparticles Improves the Microenvironment of Immobilized Lipase and Its Application in Esterification. Langmuir, 38(49), 15384-15393.

Suo, H., Li, M., Liu, R., & Xu, L. (2021). Enhancing bio-catalytic performance of lipase

immobilized on ionic liquids modified magnetic polydopamine. Colloids and Surfaces B: Biointerfaces, 206, 111960.

Suo, H., Qi, Q., Dai, X., Geng, X., Li, Q., Yang, J., ... & Xu, L. (2023). Metal–organic framework-supported ionic liquids for lipase immobilization: design, characterization, and investigation of catalytic performance. Reaction Chemistry & Engineering.

Suo, H., Xu, L., Xu, C., Qiu, X., Huang, H., & Hu, Y. (2019). Enhanced catalytic performance of lipase covalently bonded on ionic liquids modified magnetic alginate composites. Journal of colloid and interface science, 553, 494-502.

Suo, H., Xu, L., Xu, C., Qiu, X., Chen, H., Huang, H., & Hu, Y. (2019). Graphene oxide nanosheets shielding of lipase immobilized on magnetic composites for the improvement of enzyme stability. ACS Sustainable Chemistry & Engineering, 7(4), 4486-4494.

Taghizadeh, T., Ameri, A., Talebian-Kiakalaieh, A., Mojtabavi, S., Ameri, A., Forootanfar, H., ... & Faramarzi, M. A. (2021). Lipase@ zeolitic imidazolate framework ZIF-90: A highly stable and recyclable biocatalyst for the synthesis of fruity banana flavour. International Journal of Biological Macromolecules, 166, 1301-1311.

Tarczykowska, A., Sikora, A., & Marszall, M. P. (2018). Lipases-valuable biocatalysts in kinetic resolution of racemates. Mini-Reviews in Organic Chemistry, 15(5), 374-381.

Vakili, F., Mojtabavi, S., Imanparast, S., Kianmehr, Z., Forootanfar, H., & Faramarzi, M. A. (2020). Immobilization of lipase on the modified magnetic diatomite earth for effective methyl esterification of isoamyl alcohol to synthesize banana flavor. 3 Biotech, 10, 1-13.

Vulichi, S. R., Runthala, A., Rachamreddy, S. K., Yaramanedi, R. S., Sahoo, P. S., Burra, P. V., ... & Murthy, S. D. S. (2023). Appraisal of Pancreatic Lipase Inhibitory Potential of Ziziphus oenoplia (L.) Mill. Leaves by In Vitro and In Silico Approaches. ACS omega, 8(19), 16630-16646.

Vulfson, E. N. (1994). Industrial applications of lipases. Lipases.

Xu, J., Cao, P., Fan, Z., Luo, X., Yang, G., Qu, T., & Gao, J. (2022). Rapid Screening of Lipase Inhibitors in Scutellaria baicalensis by Using Porcine Pancreatic Lipase Immobilized on Magnetic Core–Shell Metal–Organic Frameworks. Molecules, 27(11), 3475.

Yan, X., Chen, K., Jia, H., Zhao, Q., Du, G., Guo, Q., ... & Yue, T. (2024). Infiltration of porcine pancreatic lipase into magnetic hierarchical mesoporous UiO-66-NH_2 metal–organic frameworks for efficient detoxification of patulin from apple juice. Food Chemistry, 431, 137172.

Yilmaz, E. (2012). Enantioselective enzymatic hydrolysis of racemic drugs by encapsulation in sol–gel magnetic sporopollenin. Bioprocess and biosystems engineering, 35, 493-502.

Yilmaz, E., Sezgin, M., & Yilmaz, M. (2009). Immobilized copper-ion affinity adsorbent based on a cross-linked β-cyclodextrin polymer for adsorption of Candida rugosa lipase. Biocatalysis and Biotransformation, 27(5-6), 360-366.

Wang, Q., Guo, X., Ge, M., Sheng, L., Wang, J., Yang, F., ... & Guo, R. (2022). Engineering balanced anions coupling with tailored functional groups of poly (ionic liquid) s immobilized lipase enables effective biodiesel production. Molecular Catalysis, 531, 112673.

Wei, T. H., Wu, S. H., Huang, Y. D., Lo, W. S., Williams, B. P., Chen, S. Y., ... & Shieh, F. K. (2019). Rapid mechanochemical encapsulation of biocatalysts into robust metal–organic frameworks. Nature communications, 10(1), 5002.

Winkler, F. K., d'Arcy, A., & Hunziker, W. (1990). Structure of human pancreatic lipase. Nature, 343(6260), 771-774.

Woodley, J. M. (2020). New frontiers in biocatalysis for sustainable synthesis. Current Opinion in Green and Sustainable Chemistry, 21, 22-26.

Zaitsev, S. Y. (2010). Supramolecular nanosized systems at the phase interface: concepts and prospects for bio-nanotechnologies. Moscow: LENAND.

Zaitsev, S. Y., Savina, A. A., Garnashevich, L. S., Tsarkova, M. S., & Zaitsev, I. S. (2019). Effect of some charged polymers on the activity of pancreatic porcine lipase. BioNanoScience, 9, 773-777.

Zhang, Y., Luo, X. A., Zhu, L. J., Wang, S. Z., Jia, M. Q., & Chen, Z. X. (2019). Catalytic behavior of pancreatic lipase in crowded medium for hydrolysis of medium-chain and long-chain lipid: An isothermal titration calorimetry study. *Thermochimica Acta*, *672*, 70-78.

Zhou, X., Zhang, W., Zhao, L., Gao, S., Liu, T., & Yu, D. (2023). Immobilization of lipase in chitosan-mesoporous silica material and pore size adjustment. International Journal of Biological Macromolecules, 235, 123789.

Zhou, X., Zheng, J., & Zhang, X. (2023). Adsorption of PPL on a high thermal stable DUT-5 and their catalytic activity in a transesterification reaction of cinnamyl alcohol and vinyl acetate. Functional Materials Letters, 16(6), 2350022.

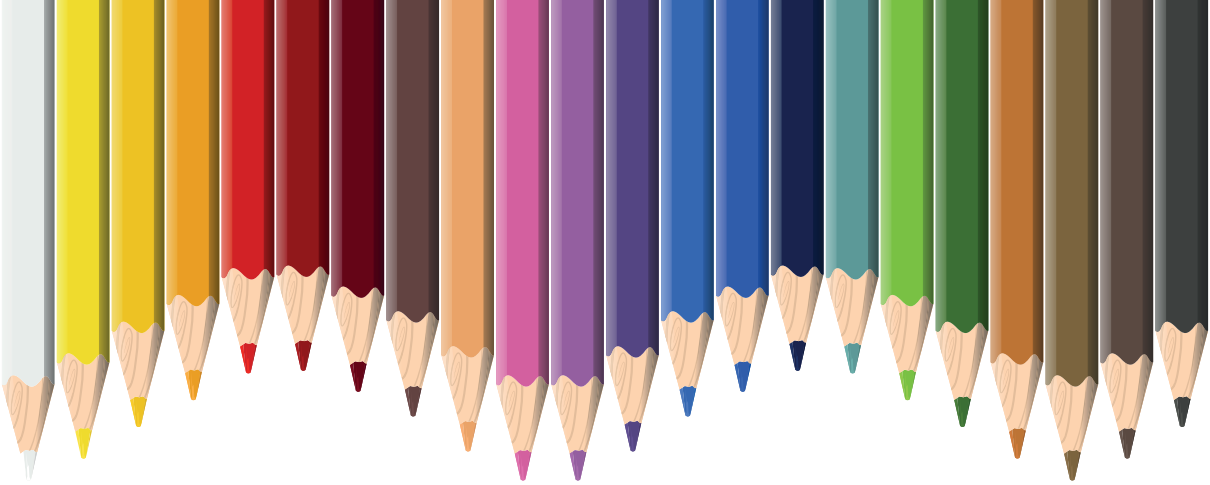

Chapter 6

MICROBIAL SYNTHESIS OF NANOMATERIALS

Tuba BAYGAR[1]
Aysel UĞUR[2]
Nurdan SARAÇ[3]

1 Assoc. Prof. Dr., Muğla Sıtkı Koçman University, Research Laboratories Center, tubaygar@mu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-1238-3227
2 Prof. Dr., Gazi University, Faculty of Dentistry, Department of Basic Sciences, Section of Medical Microbiology, ayselugur@hotmail.com, ORCID: 0000-0002-5188-1106
3 Assoc. Prof. Dr., Muğla Sıtkı Koçman University, Department of Biology, Faculty of Science, sarac_63@hotmail.com,ORCID: 0000-0001-7676-542X

1. INTRODUCTION

Materials that possess with one or more structural dimensions ranging from 1 to 100 nanometers (in the nanoscale range) are called nanomaterials (NMs) [1]. NMs exhibit unique properties that enable effective performance and are applied in diverse fields as medicine, energy, cosmetic, food and environmental science [2, 3, 4, 5, 6].

Physical and chemical synthesis methods used to obtain nanoparticles may require high voltage, high temperature, expensive reagents, high-tech apparatus and toxic solvents, and these are factors that increase environmental and human safety and health concerns [7].

There are various methods of producing nano-sized materials which are categorized under two main approaches: (1) bottom up (chemical methods such as sol-gel, co-precipitation, redox, pyrolysis, microemulsion, microwave, photochemical, sonochemical, electrochemical and hydrothermal methods) and (2) top-down (physical methods such as sonication, spray pyrolysis, arc discharge, electro-deposition, evaporation–condensation, vapor and gas phase, ball milling and pulsed laser ablation lithography) approaches (Figure 1) [8].

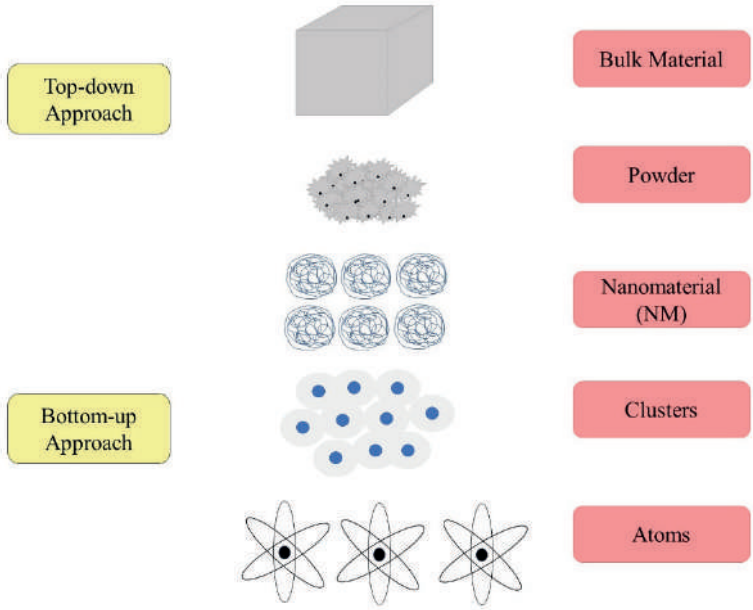

Figure 1. Methods of synthesizing nano-sized materials. [9]

The biological nanoparticle synthesis method which uses biological mediators like biomolecules, biopolymers, bacteria, yeasts, fungi, viruses and plants is considered as a bottom-up approach [10]. Recently, the use of

References

[1] Alsaiari, N. S., Alzahrani, F. M., Amari, A., Osman, H., Harharah, H. N., Elboughdiri, N., & Tahoon, M. A. (2023). Plant and microbial approaches as green methods for the synthesis of nanomaterials: Synthesis, applications, and future perspectives. *Molecules*, *28*(1), 463.

[2] Yusuf, A., Almotairy, A. R. Z., Henidi, H., Alshehri, O. Y., & Aldughaim, M. S. (2023). Nanoparticles as Drug Delivery Systems: A Review of the implication of nanoparticles' physicochemical properties on responses in biological systems. *Polymers*, *15*(7), 1596.

[3] Liu, A., Tang, L., Gong, L., & Tang, J. (2023). Interfacial engineering of Ag nanoparticle-decorated polypyrrole@ Co (OH) 2 hetero-nanostructures with enhanced energy storage for hybrid supercapacitors. *Journal of Alloys and Compounds*, *930*, 167158.

[4] Majerič, P., Jović, Z., Švarc, T., Jelen, Ž., Horvat, A., Koruga, D., & Rudolf, R. (2023). Physicochemical Properties of Gold Nanoparticles for Skin Care Creams. *Materials*, *16*(8), 3011.

[5] Sharma, A., Ranjit, R., Kumar, N., Kumar, M., & Giri, B. S. (2023). Nanoparticles based nanosensors: Principles and their applications in active packaging for food quality and safety detection. *Biochemical Engineering Journal*, *193*, 108861.

[6] Chaudhary, P., Ahamad, L., Chaudhary, A., Kumar, G., Chen, W. J., & Chen, S. (2023). Nanoparticle-mediated bioremediation as a powerful weapon in the removal of environmental pollutants. *Journal of Environmental Chemical Engineering*, 109591.

[7] Kumar, V., & Yadav, S. K. (2009). Plant-mediated synthesis of silver and gold nanoparticles and their applications. *Journal of Chemical Technology & Biotechnology: International Research in Process, Environmental & Clean Technology*, *84*(2), 151-157.

[8] Sikiru, S., Abiodun, O. A., Sanusi, Y. K., Sikiru, Y. A., Soleimani, H., Yekeen, N., & Haslija, A. A. (2022). A comprehensive review on nanotechnology application in wastewater treatment a case study of metal-based using green synthesis. *Journal of Environmental Chemical Engineering*, *10*(4), 108065.

[9] Huston, M., DeBella, M., DiBella, M., & Gupta, A. (2021). Green synthesis of nanomaterials. *Nanomaterials*, *11*(8), 2130.

[10] Saratale, R. G., Karuppusamy, I., Saratale, G. D., Pugazhendhi, A., Kumar, G., Park, Y., ... & Shin, H. S. (2018). A comprehensive review on green nanomaterials using biological systems: Recent perception and their future applications. *Colloids and Surfaces B: Biointerfaces*, *170*, 20-35.

[11] Shafey, A. M. E. (2020). Green synthesis of metal and metal oxide nanoparticles from plant leaf extracts and their applications: A review. *Green Processing and Synthesis*, *9*(1), 304-339.

[12] Baygar, T., Ugur, A. (2017). Biosynthesis of silver nanoparticles by Streptomyces griseorubens isolated from soil and their antioxidant activity. *IET nanobiotechnology*, *11*(3), 286-291.

[13] Sivakavinesan, M., Vanaja, M., Lateef, R., Alhadlaq, H. A., Mohan, R., Annadurai, G., & Ahamed, M. (2022). Citrus limetta Risso peel mediated green synthesis of gold nanoparticles and its antioxidant and catalytic activity. *Journal of King Saud University-Science*, *34*(7), 102235.

[14] Nieto-Maldonado, A., Bustos-Guadarrama, S., Espinoza-Gomez, H., Flores-López, L. Z., Ramirez-Acosta, K., Alonso-Nuñez, G., & Cadena-Nava, R. D. (2022). Green synthesis of copper nanoparticles using different plant extracts and their antibacterial activity. *Journal of Environmental Chemical Engineering*, *10*(2), 107130.

[15] Adibian, F., Ghaderi, R. S., Sabouri, Z., Davoodi, J., Kazemi, M., Ghazvini, K., ... & Darroudi, M. (2022). Green synthesis of selenium nanoparticles using Rosmarinus officinalis and investigated their antimicrobial activity. *BioMetals*, 1-12.

[16] Salem, N. M., & Awwad, A. M. (2022). Green synthesis and characterization of ZnO nanoparticles using Solanum rantonnetii leaves aqueous extract and antifungal activity evaluation. *Chem. Int*, *8*(1), 12-17.

[17] Peralta-Videa, J. R., Huang, Y., Parsons, J. G., Zhao, L., Lopez-Moreno, L., Hernandez-Viezcas, J. A., & Gardea-Torresdey, J. L. (2016). Plant-based green synthesis of metallic nanoparticles: scientific curiosity or a realistic alternative to chemical synthesis?. *Nanotechnology for Environmental Engineering*, *1*, 1-29.

[18] Dahoumane, S. A., Mechouet, M., Wijesekera, K., Filipe, C. D., Sicard, C., Bazylinski, D. A., & Jeffryes, C. (2017). Algae-mediated biosynthesis of inorganic nanomaterials as a promising route in nanobiotechnology–a review. *Green Chemistry*, *19*(3), 552-587.

[19] Ghosh, S., Ahmad, R., Banerjee, K., AlAjmi, M. F., & Rahman, S. (2021). Mechanistic aspects of microbe-mediated nanoparticle synthesis. *Frontiers in Microbiology*, *12*, 638068.

[20] Capeness, M. J., Echavarri-Bravo, V., & Horsfall, L. E. (2019). Production of biogenic nanoparticles for the reduction of 4-Nitrophenol and oxidative laccase-like reactions. *Frontiers in microbiology*, *10*, 997.

[21] Castillo-Henríquez, L., Alfaro-Aguilar, K., Ugalde-Álvarez, J., Vega-Fernández, L., Montes de Oca-Vásquez, G., & Vega-Baudrit, J. R. (2020). Green synthesis of gold and silver nanoparticles from plant extracts and their possible applications as antimicrobial agents in the agricultural area. *Nanomaterials*, *10*(9), 1763.

[22] Gahlawat, G., & Choudhury, A. R. (2019). A review on the biosynthesis of metal and metal salt nanoparticles by microbes. *RSC advances*, *9*(23), 12944-12967.

[23] Ovais, M., Khalil, A. T., Ayaz, M., Ahmad, I., Nethi, S. K., & Mukherjee, S. (2018). Biosynthesis of metal nanoparticles via microbial enzymes: a mechanistic

approach. *International journal of molecular sciences*, *19*(12), 4100.

[24] Barabadi, H., Ovais, M., Shinwari, Z. K., & Saravanan, M. (2017). Anti-cancer green bionanomaterials: present status and future prospects. *Green Chemistry Letters and Reviews*, *10*(4), 285-314.

[25] Emmanuel, R., Saravanan, M., Ovais, M., Padmavathy, S., Shinwari, Z. K., & Prakash, P. (2017). Antimicrobial efficacy of drug blended biosynthesized colloidal gold nanoparticles from Justicia glauca against oral pathogens: a nanoantibiotic approach. *Microbial Pathogenesis*, *113*, 295-302.

[26] Salem, S. S., & Fouda, A. (2021). Green synthesis of metallic nanoparticles and their prospective biotechnological applications: an overview. *Biological trace element research*, *199*, 344-370.

[27] Singh, P., Kim, Y. J., Zhang, D., & Yang, D. C. (2016). Biological synthesis of nanoparticles from plants and microorganisms. *Trends in biotechnology*, *34*(7), 588-599.

[28] Klaus, T., Joerger, R., Olsson, E., & Granqvist, C. G. (1999). Silver-based crystalline nanoparticles, microbially fabricated. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, *96*(24), 13611-13614.

[29] Singh, R., Shedbalkar, U. U., Wadhwani, S. A., & Chopade, B. A. (2015). Bacteriagenic silver nanoparticles: synthesis, mechanism, and applications. *Applied microbiology and biotechnology*, *99*, 4579-4593.

[30] Nair, B., & Pradeep, T. (2002). Coalescence of nanoclusters and formation of submicron crystallites assisted by Lactobacillus strains. *Crystal growth & design*, *2*(4), 293-298.

[31] Mouxing, F. U., Qingbiao, L. I., Daohua, S. U. N., Yinghua, L. U., Ning, H. E., Xu, D. E. N. G., ... & Huang, J. (2006). Rapid preparation process of silver nanoparticles by bioreduction and their characterizations. *Chinese Journal of Chemical Engineering*, *14*(1), 114-117.

[32] Rajeshkumar, S., Malarkodi, C., Paulkumar, K., Vanaja, M., Gnanajobitha, G., & Annadurai, G. J. N. N. (2013). Intracellular and extracellular biosynthesis of silver nanoparticles by using marine bacteria Vibrio alginolyticus. *Nanosci Nanotechnol*, *3*(1), 21-25.

[33] Klaus-Joerger, T., Joerger, R., Olsson, E., & Granqvist, C. G. (2001). Bacteria as workers in the living factory: metal-accumulating bacteria and their potential for materials science. *TRENDS in Biotechnology*, *19*(1), 15-20.

[34] Hulkoti, N. I., & Taranath, T. C. (2014). Biosynthesis of nanoparticles using microbes—a review. *Colloids and surfaces B: Biointerfaces*, *121*, 474-483.

[35] Anjum, S., Vyas, A., & Sofi, T. (2023). Fungi-mediated synthesis of nanoparticles: characterization process and agricultural applications. *Journal of the Science of Food and Agriculture*.

[36] Zhao, X., Zhou, L., Riaz Rajoka, M. S., Yan, L., Jiang, C., Shao, D., ... & Jin, M. (2018). Fungal silver nanoparticles: synthesis, application and challenges. *Critical*

reviews in biotechnology, *38*(6), 817-835.

[37] Molnár, Z., Bódai, V., Szakacs, G., Erdélyi, B., Fogarassy, Z., Sáfrán, G., ... & Lagzi, I. (2018). Green synthesis of gold nanoparticles by thermophilic filamentous fungi. *Scientific reports*, *8*(1), 3943.

[38] Shah, M., Fawcett, D., Sharma, S., Tripathy, S. K., & Poinern, G. E. J. (2015). Green synthesis of metallic nanoparticles via biological entities. *Materials*, *8*(11), 7278-7308.

[39] Chauhan, A., Anand, J., Parkash, V., & Rai, N. (2023). Biogenic synthesis: A sustainable approach for nanoparticles synthesis mediated by fungi. *Inorganic and Nano-Metal Chemistry*, *53*(5), 460-473.

[40] Ishida, K., Cipriano, T. F., Rocha, G. M., Weissmüller, G., Gomes, F., Miranda, K., & Rozental, S. (2013). Silver nanoparticle production by the fungus Fusarium oxysporum: nanoparticle characterisation and analysis of antifungal activity against pathogenic yeasts. *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, *109*, 220-228.

[41] Rani, R., Sharma, D., Chaturvedi, M., & Yadav, J. P. (2017). Green synthesis, characterization and antibacterial activity of silver nanoparticles of endophytic fungi Aspergillus terreus. *J Nanomed Nanotechnol*, *8*(4), 1000457.

[42] Moazeni, M., Rashidi, N., Shahverdi, A. R., Noorbakhsh, F., & Rezaie, S. (2012). Extracellular production of silver nanoparticles by using three common species of dermatophytes: Trichophyton rubrum, Trichophyton mentagrophytes and Microsporum canis. *Iranian Biomedical Journal*, *16*(1), 52.

[43] Naqvi, S. Z. H., Kiran, U., Ali, M. I., Jamal, A., Hameed, A., Ahmed, S., & Ali, N. (2013). Combined efficacy of biologically synthesized silver nanoparticles and different antibiotics against multidrug-resistant bacteria. *International journal of nanomedicine*, 3187-3195

[44] Siddiqi, K. S., & Husen, A. (2016). Fabrication of metal and metal oxide nanoparticles by algae and their toxic effects. *Nanoscale research letters*, *11*, 1-11.

[45] Chaudhary, R., Nawaz, K., Khan, A. K., Hano, C., Abbasi, B. H., & Anjum, S. (2020). An overview of the algae-mediated biosynthesis of nanoparticles and their biomedical applications. *Biomolecules*, *10*(11), 1498.

[46] Pugazhendhi, A., Prabakar, D., Jacob, J. M., Karuppusamy, I., & Saratale, R. G. (2018). Synthesis and characterization of silver nanoparticles using Gelidium amansii and its antimicrobial property against various pathogenic bacteria. *Microbial pathogenesis*, *114*, 41-45.

[47] Bao, Z., & Lan, C. Q. (2018). Mechanism of light-dependent biosynthesis of silver nanoparticles mediated by cell extract of Neochloris oleoabundans. *Colloids and Surfaces B: Biointerfaces*, *170*, 251-257.

[48] Kusumaningrum, H. P., Zainuri, M., Marhaendrajaya, I., & Subagio, A. (2018, May). Nanosilver microalgae biosynthesis: Cell appearance based on SEM and

EDX methods. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1025, p. 012084). IOP Publishing.

[49] Çalışkan, G., Mutaf, T., Öncel, S. Ş., & Elibol, M. (2020). Green Synthesis of Metal Nanoparticles Using Microalga Galdieria sp. In *CMBEBIH 2019: Proceedings of the International Conference on Medical and Biological Engineering, 16—18 May 2019, Banja Luka, Bosnia and Herzegovina* (pp. 219-224). Springer International Publishing.

[50] Salas-Herrera, G., González-Morales, S., Benavides-Mendoza, A., Castañeda-Facio, A. O., Fernández-Luqueño, F., & Robledo-Olivo, A. (2019). Impact of microalgae culture conditions over the capacity of copper nanoparticle biosynthesis. *Journal of Applied Phycology*, *31*(4), 2437-2447.

[51] Shankar, P. D., Shobana, S., Karuppusamy, I., Pugazhendhi, A., Ramkumar, V. S., Arvindnarayan, S., & Kumar, G. (2016). A review on the biosynthesis of metallic nanoparticles (gold and silver) using bio-components of microalgae: Formation mechanism and applications. *Enzyme and Microbial Technology*, *95*, 28-44.

[52] Nisar, P., Ali, N., Rahman, L., Ali, M., & Shinwari, Z. K. (2019). Antimicrobial activities of biologically synthesized metal nanoparticles: an insight into the mechanism of action. *JBIC Journal of Biological Inorganic Chemistry*, *24*, 929-941.

[53] Roy, S., & Das, T. K. (2015). Study of interaction between tryptophan, tyrosine, and phenylalanine separately with silver nanoparticles by fluorescence quenching method. *Journal of Applied Spectroscopy*, *82*, 598-606.

[54] Baygar, T., & Ugur, A. (2017). In vitro evaluation of antimicrobial and antibiofilm potentials of silver nanoparticles biosynthesised by Streptomyces griseorubens. *IET Nanobiotechnology*, *11*(6), 677-681.

[55] Baygar, T., Saraç, N., & Uğur, A. (2022). Cytotoxicity and Wound Healing Capacity of Biologically Synthesized Silver Nanoparticles. *Mugla Journal of Science and Technology*, *8*(1), 63-68.

[56] Sarac, N., Baygar, T., & Ugur, A. (2018). In vitro mutagenic and anti-mutagenic properties of green synthesised silver nanoparticles. *IET Nanobiotechnology*, *12*(2), 230-233.

[57] Alsaiari, N. S., Alzahrani, F. M., Amari, A., Osman, H., Harharah, H. N., Elboughdiri, N., & Tahoon, M. A. (2023). Plant and microbial approaches as green methods for the synthesis of nanomaterials: Synthesis, applications, and future perspectives. *Molecules*, *28*(1), 463.

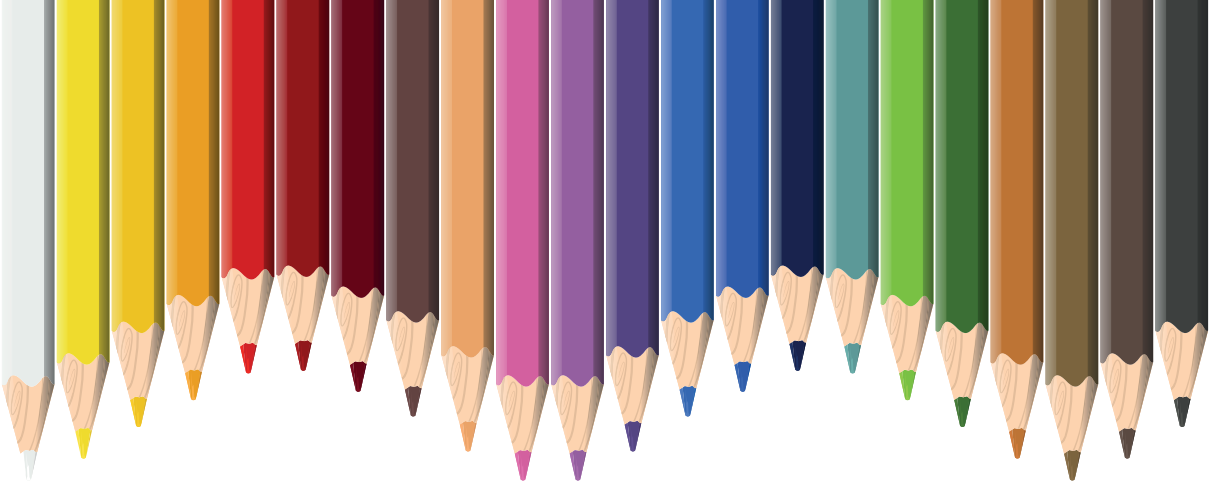

Chapter 7

EFFECTS OF ROADKILL ON BREEDING OF SOME AMPHIBIAN SPECIES IN TÜRKİYE

Sema SARIKURT[1]
Ufuk BÜLBÜL[2]

1 Karadeniz Technical University, Faculty of Science, Department of Biology, 61080 Trabzon, Türkiye Arş. Gör. Sema SARIKURT ORCID ID: 0000-0002-0660-6957
2 Karadeniz Technical University, Faculty of Science, Department of Biology, 61080 Trabzon, Türkiye Prof. Dr. Ufuk BÜLBÜL ORCID ID: 0000-0001-6691-6968

Introduction

Declines of Amphibians around the world and the potential causes are the subject of current studies (Blaustein & Wake, 1990; Wyman, 1990; Blaustein et al., 1994). Varied factors cause the declines of amphibians. Examples of these factors contain climate change, predators and introduction of exotic species, habitat destruction, UV rays, pollution and pesticides, natural population variability, and human consumption (Blaustein et al., 1994). Many declines are due to human factors (Hels & Buchwald, 2001). One of the serious factors affecting the decline of amphibians is road mortality. Nevertheless, few studies have focused on this problem (Fahrig et al., 1995; Hels & Buchwald, 2001). Fahrig et al. (1995) noted that density and volume of traffic have been greatly increased in recent years. Therefore, it can be assumed that as traffic increases, deaths and injuries caused by vehicles also increase.

Networks of the roads supplies rapid and comfortable transportation of people and goods. However, so many negative effects emerge on natural habitats (Forman et al., 1998; Trombulak & Frissell, 2000; Forman et al., 2003; Fahrig & Rytwinski, 2009). The traffic and roads have direct (mortality or injury which happen pending road construction and because of collision with vehicles) and indirect (degradation and loss of habitat, microclimatic changes, chemical pollution, increasing in the level of noise, and light) influences on animals (Fahrig & Rytwinski, 2009; van der Ree et al., 2015; Lengagne, 2008; Buchanan, 1993), and (Andrews et al., 2006). These influences may cause a decline in density and size of the populations (Fahrig et al., 1995; Hels & Buchwald, 2001), a decrease in genetic diversity (Noël et al., 2007), reproductive output (Jochimsen et al., 2004), reduction of survival rates, and alteration of age and sex ratios (Bonnet et al., 1999; Aresco, 2005), as well as movements of animals e.g. road avoidance or/and barrier effect (Forman, 1998; Trombulak & Frissell, 2000). Each year, millions of animals are exposed to roadkill (Andelković & Bogdanović, 2022).

Grade of protection impresses the risk of exposing roadkill. Even the protected areas may have a high percentage of roadkills (Garriaga et al., 2012). Furthermore, areas with no roads have the highest conservation capacity (Crist et al., 2005; Chen & Roberts, 2008; Selva et al., 2011; Ibisch et al., 2016). Determinants dependent on composition and structure of landscape define the existence of animals on roads and, that's why, the possibility of exposed to roadkill by a vehicle (Santos et al., 2008; Santos et al., 2013; Sillero, 2008; Ha & Shilling; 2018). At the same time, some elements are determined according to road characteristics (e. g. number of vehicles, type of road) and also by driver behavior (Gunther et al.,1998; Hels & Buchwald, 2001; Clevenger et al., 2003; Saeki & Macdonald, 2004; Santos et al., 2008; Matos et al., 2012). For instance, some of the researches showed that roadkill of the snakes are intentional (Langley et al., 1989; Paul Ashley et al., 2007; Secco et al., 2014).

REFERENCES

Adams, L. W., Geis A. D. (1983): Effects of roads on small mammals. Journal of Applied Ecology 20: 403-415.

Agasyan A, Avisi A, Tuniyev B, Crnobrnja Isailovic J, Lymberakis P, Andrén C, Cogalniceanu D, Wilkinson J, Ananjeva N, Üzüm N, Orlov N, Podloucky R, Tuniyev S, Kaya U (2009): *Bufo bufo*. The IUCN Red List of Threatened Species 2009: e.T54596A11159939.

AmphibiaWeb. (2023): < https://amphibiaweb.org > Kaliforniya Üniversitesi, Berkeley, CA, ABD. Erişim tarihi: 20 Aralık 2023.

Anđelković, M., Bogdanović, N. (2022): Amphibian and Reptile road mortality in special nature reserve Obedska Bara, Serbia. Animals, 12(5): 561.

Andrews, K. M., Gibbons, J. W., Jochimsen, D. M. (2006): Literature synthesis of the effects of roads and vehicles on Amphibians and Reptiles; Report No. FHWA-HEP-08-005; Federal Highway Administration (FHWA), U.S. Department of Transportation: Washington, DC, USA.

Andrews, K.M., Langen, T.A., Struijk R(2015): Reptiles: overlooked but often at risk from roads. Handbook road ecology. 1st ed. West Sussex: Wiley;. p. 1–9.

Aresco, M. J. (2005): The effect of sex-specific terrestrial movements and roads on the sex ratio of freshwater turtles. Conservation Genetics 123: 37-44.

Ascensão, F., Clevenger, A., Santos-Reis, M., Urbano, P., Jackson, N. (2013): Wildlife-vehicle collision mitigation: Is partial fencing the answer? An agent-based model approach. Ecological Modelling 257: 36-43.

Ashley, E. P., Robınson, J. T. (1996): Road mortality of amphibians, reptiles and other wildlife on the Long Point Causeway, Lake Erie, Ontario. Canadian Field-Naturalist 110: 403-412.

Bager, A., Fontoura, V. (2013): Evaluation of the effectiveness of a wildlife roadkill mitigation system in wetland habitat. Ecological Engineering 53: 31-38.

Beebee T. J. C (2013): Effects of road mortality and mitigation measures on amphibian populations. Conservation Biology 27 (4): 657-668.

Blaustein, A. R., Wake, D. B. (1990): Declining amphibian populations: A global phenomenon? Trends in Ecology and Evolution 5: 203-204.

Blaustein, A. R., Wake, D. B., Sousa, W. P. (1994): Amphibian declines: judging stability, persistence, and susceptibility of populations to local and global extinctions. Conservation Biology 8: 60-71.

Brzeziński, M., Eliava, G., Żmihorski, M. (2012): Road mortality of pond-breeding amphibians during spring migrations in the Mazurian Lakeland, NE Poland. European Journal of Wildlife Research 58: 685-693.

Bonnet, X., Naulleau, G., Shine, R. (1999): The dangers of leaving home: Dispersal and mortality in snakes. Biological Conservation 89: 39-50.

Buchanan, B. W. (1993): Effects of enhanced lighting on the behaviour of nocturnal frogs. Animal Behaviour 45: 893-899.

Chen, X., Roberts, K. (2008): Roadless areas and biodiversity: A case study in Alabama, USA. Biodiversity and Conservation 17: 2013-2022.

Clevenger, A. P., Chruszcz, B., Gunson, K.E. (2003): Spatial patterns and factors influencing small vertebrate fauna road-kill aggregations. Biological Conservation 109: 15-26.

Cooke, A. S. (1995): Road mortality of common toads (*Bufo bufo*) near a breeding site, 1974-1994. Amphibia- Reptilia 16: 87-90.

Crist, M. R., Wilmer, B., Aplet, G. H. (2005): Assessing the value of roadless areas in a conservation reserve strategy: Biodiversity and landscape connectivity in the northern Rockies. Journal of Applied Ecology 42: 181-191.

D'Amico, M. (2009): Amphibian road-kills in Mediterranean habitats [Master Thesis].

D'Amico, M., Roman, J., de los Reyes L., Revilla E. (2015): Vertebrate road-kill patterns in Mediterranean habitats: who, when and where. Biological Conservation 191: 234–42.

Drews, C. (1995): Road kills of animals by public traffic in Mikumi National Park, Tanzania, with notes on baboon mortality. African Journal of Ecology, 33: 89-100.

Fahrig, L., Pedlar, J. H., Pope, S. E., Taylor, P. D., Wegner, J.F.(1995): Effects of road traffic on amphibian density. Biological Conservation 73: 177-182.

Fahrig, L., Rytwinski, T.(2009): Effects of roads on animal abundance: An empirical review and synthesis. Ecology and Society 14(1): 1-21.

Feldmann, R., Geiger, A. (1989): Protection for amphibians on roads in Nordrhein–Westphalia. In: Amphibian and roads. p.51–57, Ed. Langton, T. E. S. Proceedings of the Toad Tunnel Conference, Rendsburg, Germany.

Forman, R. T. T., Alexander, L. E. (1998): Roads and their major ecological effects. Annual Review of Ecology and Systematics 29: 207-231.

Forman, R. T. T., Sperling, D., Bissonette, J. A., Clevenger, A. P., Cutshall, C. D., Dale, V. H., Fahrig, L., France, R. L., Goldman, C. R., Heanue, K., Jones, J., Swanson, F., Turrentine T., Winter, T. C. (2003): Road ecology: Science and solutions; Island Press: Washington, DC, USA, p. 504.

Frétey, T., Cam, E., Le Garff, E., Monnat, J. Y., (2004): Adult survival and temporary emigration in the common toad. Canadian Journal of Zoology 82: 859-872.

Fuellhaas, U., Klemp, C., Kordes, A., Ottersberg, H., Pirmann, M., Thiessen, A., Tschoetschel, C., Zucchi, H. (1989): Untersuchungen zum Strassentod von Vöglen, Säugetieren, Amphibien und Reptilien. Beiträge zur Naturkunde Niedersachsens 42: 129-147.

Garriga, N., Santos, X., Montori, A. (2012): Are protected areas truly protected? The impact of road traffic on vertebrate fauna. Biodiversity and Conservation 21: 2761-2774.

Gibbons, J. W., Scott ,D. E., Ryan, T. J., Buhlmann, K. A., Tuberville, T. D., Metts, B. S., Greene, J. L., Mills, T., Leiden, Y., Poppy, S., Christopher T. Winne (2000): The global decline of reptiles, Déjà Vu Amphibians: reptile species are declining on a global scale. Six significant threats to reptile populations are habitat loss and degradation, introduced invasive species, environmental pollution, disease, unsustainable use, and global climate change. Bioscience 50: 653-66.

Gibbs, J. P., Shriver, W. G. (2005): Can road mortality limit populations of pool-breeding amphibians? Wetlands 13: 281-289.

Gittins. S. P. (1983): The breeding migration of the common toad (*Bufo bufo*) to a pond in mid-Wales. Journal of Zoology 199: 555-562.

Glista, D. J. Devault, T.L. Dewoody, J.A. (2008): Vertebrate road mortality predominantly impacts amphibians. Herpetological Conservation and Biology 3: 77-87.

Gomes, L., Grilo, C., Silva, C., Mira, A. (2009): Identification methods and deterministic factors of owl roadkill hotspot locations in Mediterranean landscapes. Ecological Research 24(2): 355-370.

Grilo, C., Bissonette, J. A., Santos-Reis, M.(2009): Spatial-temporal patterns in Mediterranean carnivore road casualties: Consequences for mitigation. Biological Conservation, 142(2): 301-313.

Groot Bruinderink, G. W. T. A., Hazebroek, E. (1996): Ungulate traffic collisions in Europe. Conservation Biology 10 (4): 1059-1067.

Gunther, K. A., Biel, M. J., Robison, H. L. (1998): Factors influencing the frecuency of road-killed wildlife in Yellowstone National Park. ICOWET, 12: 32-42.

Ha, H., Shilling, F. (2018): Modelling potential wildlife-vehicle collisions (WVC) locations using environmental factors and human population density: A case-study from 3 state highways in Central California. Ecological Informatics 43: 212-221.

Hansen, L. (1982): Trafikdræbte dyr i Danmark (Road kills in Denmark, in Danish). Dansk Ornitologisk Forenings Tidsskrift 76: 97-110.

Hels, T., Buchwald, E. (2001): The effect of road kills on amphibian populations. Biological Conservation 99(3): 331-340.

Hodson, N. L. (1966): A survey of road mortality in mammals (and including data for the grass snake and common frog). Journal of Zoology 148: 576-579.

Ibisch, P., Hoffmann, M.T., Kreft, S., Pe'er, G., Kati, V., Biber-Freudenberger, L., DellaSala, D.A., Vale, M.M., Hobson, P.R., Selva, N. (2016): A global map of roadless areas and their conservation status. Science 354: 1423-1427.

Jochimsen, D. M.; Peterson, C. R.; Andrews, K. M.; Gibbons, J. W.; Drawer, E. A

literature review of the effects of roads on amphibians and reptiles and the measures used to minimize those effects; Final report; Idaho Fish and Game Department, USDA Forest Service: Pocatello, ID, USA, 2004.

Juszczyk, W. (1987): Płazy i gady krajowe. Część 2. Płazy-Amphibia. Warszawa, Poland, PaństwoweWydawnictwo Naukowe [in Polish].

Koç-Gür, H., Bülbül, U., Öztürk, İ., Kutrup, B. (2020): High mortality of amphibians and reptiles on Pazar-Hemşin highway in Black Sea Region of Turkey. In: Contemporary Studies in Natural Sciences. p.1-11, Eds. Benzer, S., Topuz, B. Akademisyen Publishing House Inc., Ankara, Türkiye.

Langley, W.M., Lipps, H.W., Theis, J.F. (1989): Responses of Kansas Motorists to Snake Models on a Rural Highway. Transactions of the Kansas Academy of Science 92: 43-48.

Lengagne, T. (2008): Traffic Noise Affects Communication Behaviour in a Breeding anuran, Hyla arborea. Biological Conservation 141: 2023-2031.

Malo, J. E., Suáez, F., Díez, A. (2004): Can we mitigate animal-vehicle accidents using predictive models? Journal of Applied Ecology 41(4): 701-710.

Matos, C., Sillero, N., Argaña, E. (2012): Spatial analysis of amphibian road mortality levels in northern Portugal country roads. Amphibia-Reptilia 33: 469-483.

Munguira, M.L., Thomas, J.A. (1992): Use of road verges by butterfly and burnet populations, and the effect of roads on adult dispersal and mortality. Journal of Applied Ecology 29: 316-329.

Noël, S., Ouellet, M., Galois, P., Lapointe, F. J. (2007): Impact of Urban Fragmentation on the Genetic Structure of the Eastern Red-Backed Salamander. Conservation Genetics 8: 599-606.

Orlowski, G. (2007): Spatial distribution and seasonal pattern in road mortality of the common toad *Bufo bufo* in an agricultural landscape of south–western Poland. Amphibia-Reptilia 28: 25-31.

Orłowski, G., Ciesiołkiewicz, J., Kaczor, M., Radwańska, J., Żywicka, A. (2008): Species composition and habitat correlates of amphibian roadkills in different landscapes of South western Poland. Polish Journal of Ecology 56(4): 659-671.

Palis, J. G. (1994): *Rana utricularia* (southern leopard frog). Road mortality. Herpetological Review 25: 119.

Paul Ashley, E., Kosloski, A., Petrie, S. A. (2007): Incidence of intentional vehicle-reptile collisions. Human Dimensions of Wildlife 12: 137-143.

Ramp, D., Caldwell, J., Edwards, K.A., Warton, D., Croft, D.B. (2005): Modelling of wildlife fatality hotspots along the Snowy Mountain highway in New South Wales, Australia. Biological Conservation 126: 474-490.

Romin, L. A., Bissonette, J. A. (1996): Deer-vehicle collisions: status of state monitoring activities and mitigation efforts. Wildlife Society Bulletin 24(2): 276-283.

Rosen, P. C., Lowe, C. H. (1994): Highway mortality of snakes in the Sonoran Desert

of southern Arizona. Biological Conservation 68: 143-148.

Rytwinski T., Fahrig L. (2015): The impacts of roads and traffic on terrestrial animal populations. In: Handbook road ecology, 1st ed. p. 237-246, Eds. van der R. R., Smith D. J., Grilo C. John Wiley & Sons, Ltd., West Sussex.

Saeki, M., Macdonald, D.W. (2004): The effects of traffic on the raccoon dog (*Nyctereutes procyonoides viverrinus*) and other mammals in Japan. Biological Conservation 5: 559-571.

Santos, X., Llorente, G. A., Montori, A., Carretero, M. A., Franch, M., Garriga, N., Richter-Boix, A. (2008): Evaluating factors affecting amphibian mortality on roads: The case of the Common toad, *Bufo bufo* near a breeding place. Animal Biodiversity and Conservation 1: 97-104.

Santos, S.M., Lourenço, R., Mira, A., Beja, P. (2013): Relative effects of road risk, habitat suitability, and connectivity on wildlife roadkills: The case of tawny owls (*Strix aluco*). PLoS ONE, 8, e79967.

Secco, H., Ratton, P., Castro, E., da Lucas, P. S., Bager, A. (2014): Intentional snake road-kill: A case study using fake snakes on a Brazilian road. Tropical Conservation Science 7: 561-571.

Selva, N., Kreft, S., Kati, V., Schluck, M., Jonsson, B. G., Mihok, B., Okarma, H., Ibisch, P. L. (2011): Roadless and low-traffic areas as conservation targets in Europe. Environmental Management 48: 865-877.

Shilling, F. M., Waetjen, D. P. (2015): Wildlife-vehicle collision hotspots at US highway extents: Scale and data source effects. Nature Conservation 11: 41-60.

Sillero, N. (2008): Amphibian mortality levels on Spanish country roads: Descriptive and spatial analysis. Amphibia-Reptilia 29: 337-347.

Teixeira, F. Z., Coelho, I. P., Esperandio I. B., Rosa Oliveira N., Porto Peter F., Dornelles S. S., Delazeri N. R., Tavares, M., Martins M. C., Kindel A. (2013): Are road-kill hotspots coincident among different vertebrate groups? Oecologia Australis 17: 36–47.

Tok, C. V., Ayaz, D., Cicek, K. (2011): Road mortality of amphibians and reptiles in the Anatolian part of Turkey. Turkish Journal of Zoology 35(6): 851-857.

Trombulak, S. C., Frissell, C. A. (2000): Review of ecological effects of roads on terrestrial and aquatic communities. Conservation Biology 14: 18-30.

Wyman, R. L. (1990): What's happening to the amphibians? Conservation Biology 4:350-352.

van der Ree, R., Smith, D. J., Grilo, C.(2015): The ecological effects of linear infrastructure and traffic: challenges and opportunities of rapid global growth. In: Handbook of road ecology. p. 1-9, Wiley, Chichester, UK.

van Gelder, J. J. (1973): A quantitative approach to the mortality resulting from traffic in a population of *Bufo bufo* L. Oecologia (Berlin) 13: 93-95.

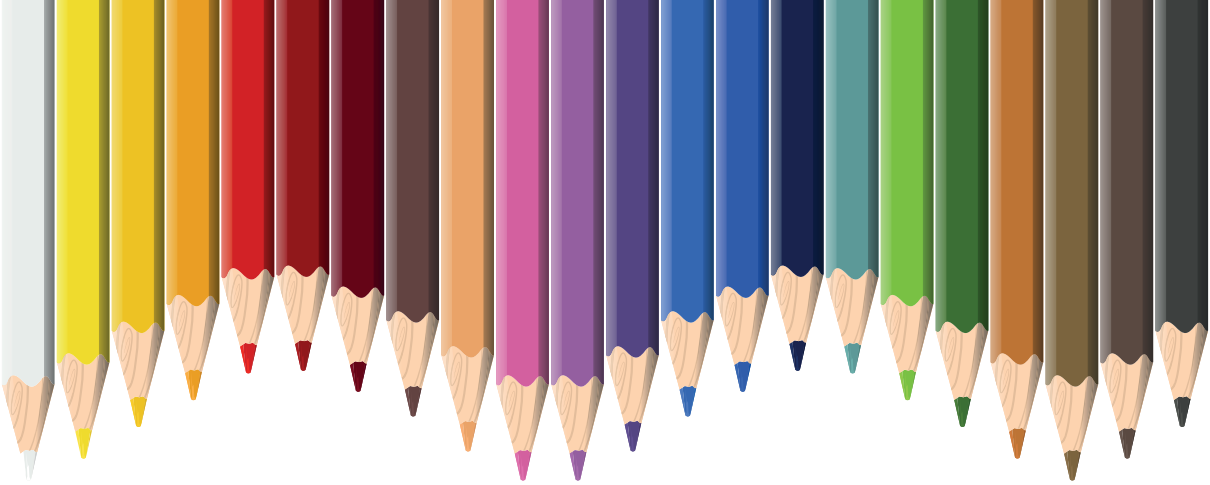

Chapter 8

A REVIEW ON THE BIOLOGICAL ACTIVITIES OF URTICA DIOICA

Oğuzhan KOÇER[1]

1 Department of Pharmacy Services, Vocational School of Health Services, University of Osmaniye Korkut Ata, Osmaniye, Türkiye
*Corresponding author: oguzhankocer@hotmail.com

Introduction

Plants are very important natural products. It is used by people for many purposes such as food, medicine, and spice (Mohammed et al., 2020a; Korkmaz et al., 2021). Due to their nutritional properties, plants have been important for people in their daily lives (Mohammed et al., 2022). The important nutritional elements such as vitamins and minerals they contain meet people's needs (Mohammed et al., 2020b). In addition to these features, many plant species are also very important from a medicinal point of view (Sevindik et al., 2017). Many studies in the literature have reported that it has many properties such as anticancer, antidiabetic, antimicrobial, antioxidant, anti-inflammatory, and DNA protective (Mohammed et al., 2018; Mohammed et al., 2019; Mohammed et al., 2021b; Comlekcioglu et al., 2022; Unal et al., 2022; Kalkan et al., 2023; Uysal et al., 2023). Plants are natural products widely used in traditional medicine. Thanks to the many compounds they contain, their biological activities are quite high. In this context, investigating the biological activities of plants is very important in terms of their usage potential (Pehlivan et al., 2018; Mohammed et al., 2023a). In this study, the biological activities of *Urtica dioica* reported in the literature were compiled.

Urtica dioica (Urticaceae) is known as nettle, burnt nettle, nettle leaf, or simply nettle or sting. Nettle, a perennial herbaceous flowering plant, is quite common around the world. It has been widely used by humans since ancient times as a source of traditional medicine, food, tea and textile raw materials (Lukešová et al., 2017).

Biological activity

Plants exhibit many biological activities thanks to the secondary metabolites they produce (Sevindik et al., 2023). In this study, in vitro and in vivo biological activity studies of Urtica dioica reported in the literature were compiled. As a result of the research, it was seen that extracts of the plant such as ethyl acetate, hydroalcoholic, petroleum ether, n-butanol, ethanol, aqueous, methanol, water and hexane were used. Biological activity studies of *U. dioica* reported in the literature are shown in table 1.

References

Akgül, H., Mohammed, F. S., Kına, E., Uysal, İ., Sevindik, M., & Doğan, M. (2022). Total Antioxidant and Oxidant Status and DPPH Free radical activity of Euphorbia eriophora. *Turkish Journal of Agriculture-Food Science and Technology*, *10*(2), 272-275.

Baba, H., Sevindik, M., Dogan, M., & Akgül, H. (2020). Antioxidant, antimicrobial activities and heavy metal contents of some Myxomycetes. Fresenius Environmental Bulletin, 29(09), 7840-7846.

Bal, C., Akgul, H., Sevindik, M., Akata, I., & Yumrutas, O. (2017). Determination of the anti-oxidative activities of six mushrooms. Fresenius Envir Bull, 26(10), 6246-6252.

Bal, C., Eraslan, E. C., & Sevindik, M. (2023). Antioxidant, Antimicrobial Activities, Total Phenolic and Element Contents of Wild Edible Mushroom Bovista nigrescens. Prospects in Pharmaceutical Sciences, 21(2), 37-41.

Bal, C., Sevindik, M., Akgul, H., & Selamoglu, Z. (2019). Oxidative stress index and antioxidant capacity of Lepista nuda collected from Gaziantep/Turkey. Sigma Journal of Engineering and Natural Sciences, 37(1), 1-5.

Chira, A., Rekik, I., Rahmouni, F., Amor, I. B., Gargouri, B., Kallel, C., ... & Saoudi, M. (2022). Phytochemical composition of Urtica dioica essential oil with antioxidant and anti-inflammatory properties: In vitro and in vivo studies. Current Pharmaceutical Biotechnology, 23.

Comlekcioglu, N., Dağlı, F., Çömlekcioğlu, U., & Aygan, A. (2022). Cornus mas ve Rosa canina Meyvelerinin Antioksidan Kapasitesi ve Bazı Fitokimyasal Özellikleri. Turkish Journal of Agriculture-Food Science and Technology, 10(9), 1724-1731.

Di Sotto, A., Mazzanti, G., Savickiene, N., Staršelskytė, R., Baksenskaite, V., Di Giacomo, S., Vitalone, A. (2015). Antimutagenic and antioxidant activity of a protein fraction from aerial parts of Urtica dioica. Pharmaceutical biology, 53(6), 935-938.

Eraslan, E. C., Altuntas, D., Baba, H., Bal, C., Akgül, H., Akata, I., & Sevindik, M. (2021). Some biological activities and element contents of ethanol extract of wild edible mushroom Morchella esculenta. Sigma Journal of Engineering and Natural Sciences, 39(1), 24-28.

Fattahi, S., Ardekani, A. M., Zabihi, E., Abedian, Z., Mostafazadeh, A., Pourbagher, R., Akhavan-Niaki, H. (2013). Antioxidant and apoptotic effects of an aqueous extract of Urtica dioica on the MCF-7 human breast cancer cell line. Asian Pacific Journal of Cancer Prevention, 14(9), 5317-5323.

Flórez, M., Cazón, P., Vázquez, M. (2022). Antioxidant extracts of nettle (Urtica dioica) leaves: evaluation of extraction techniques and solvents. Molecules, 27(18), 6015.

Ghaima, K. K., Hashim, N. M., Ali, S. A. (2013). Antibacterial and antioxidant activities of ethyl acetate extract of nettle (Urtica dioica) and dandelion (Taraxacum officinale). Journal of Applied Pharmaceutical Science, 3(5), 096-099.

Ghasemi, S., Moradzadeh, M., Mousavi, S. H., Sadeghnia, H. R. (2016). Cytotoxic effects of Urtica dioica radix on human colon (HT29) and gastric (MKN45) cancer cells mediated through oxidative and apoptotic mechanisms. Cellular and Molecular Biology, 62(9), 90-96.

Güder, A., Korkmaz, H. (2012). Evaluation of in-vitro antioxidant properties of hydroalcoholic solution extracts Urtica dioica L., Malva neglecta Wallr. and their mixture. Iranian journal of pharmaceutical research: IJPR, 11(3), 913.

Gül, S., Demirci, B., Başer, K. H. C., Akpulat, H. A., & Aksu, P. (2012). Chemical composition and in vitro cytotoxic, genotoxic effects of essential oil from Urtica dioica L. Bulletin of environmental contamination and toxicology, 88, 666-671.

Gürgen, A., & Sevindik, M. (2022). Application of artificial neural network coupling multiobjective particle swarm optimization algorithm to optimize Pleurotus ostreatus extraction parameters. Journal of Food Processing and Preservation, 46(11), e16949.

Hajhashemi, V., Klooshani, V. (2013). Antinociceptive and anti-inflammatory effects of Urtica dioica leaf extract in animal models. Avicenna journal of phytomedicine, 3(2), 193.

Ilies, D. C., Tudor, I., & Radulescu, V. (2012). Chemical composition of the essential oil of Urtica dioica. Chemistry of Natural Compounds, 48, 506-507.

Islek, C., Saridogan, B. G. O., Sevindik, M., & Akata, I. (2021). Biological activities and heavy metal contents of some Pholiota species. Fresenius Environmental Bulletin, 30(6), 6109-6114.

Joshi, B. C., Mukhija, M., Semwal, S. (2015). Antioxidant potential and total phenolic content of Urtica dioica (whole plant). J App Pharm, 7(2), 120-128.

Kalkan, M., Aygan, A., Çömlekçioglu, N., & Çömlekçioğlu, U. (2023). Olea europaea Yapraklarının Bazı Biyoaktif Özelliklerinin Araştırılması, Antimikrobiyal ve Enzim İnhibisyon Etkinliğinin İncelenmesi. Turkish Journal of Agriculture-Food Science and Technology, 11(3), 496-504.

Karakol, P., Saraydin, S. U., Bozkurt, M., Hepokur, C., Inan, Z. D. S., Turan, M. (2022). Anticancer Effects of Urtica Dioica in Breast Cancer. Asian Pacific Journal of Cancer Prevention: APJCP, 23(2), 673.

Khare, V., Kushwaha, P., Verma, S., Gupta, A., Srivastava, S., Rawat, A. K. S. (2012). Pharmacognostic evaluation and antioxidant activity of Urtica dioica L.

Korkmaz, N., Dayangaç, A., & Sevindik, M. (2021). Antioxidant, antimicrobial and antiproliferative activities of Galium aparine. Journal of Faculty of Pharmacy of Ankara University, 45(3), 554-564.

Krupodorova, T., & Sevindik, M. (2020). Antioxidant potential and some mineral contents of wild edible mushroom Ramaria stricta. AgroLife Scientific Journal, 9(1), 186-191.

Lukešová, H., Palau, A. S., & Holst, B. (2017). Identifying plant fibre textiles from

Norwegian Merovingian period and Viking age graves: The late iron age collection of the University Museum of Bergen. *Journal of Archaeological Science: Reports*, *13*, 281-285.

Maaroufi, L., Hossain, M. S., Tahri, W., Landoulsi, A. (2017). New insights of Nettle (Urtica urens): Antioxidant and antimicrobial activities. Journal of Medicinal Plants Research, 11(4), 73-86.

Majd, A., Mehrabian, S., Jafary, Z. (2003). The study of Antimicrobial effects of urtica dioica's extract. Iranian Journal of Medicinal and Aromatic Plants Research, 19(3), 286-312.

Modarresi-Chahardehi, A., Ibrahim, D., Fariza-Sulaiman, S., Mousavi, L. (2012). Screening antimicrobial activity of various extracts of Urtica dioica. Revista de biologia tropical, 60(4), 1567-1576.

Mohammed, F. S., Akgul, H., Sevindik, M., & Khaled, B. M. T. (2018). Phenolic content and biological activities of Rhus coriaria var. zebaria. Fresenius Environmental Bulletin, 27(8), 5694-5702.

Mohammed, F. S., Günal, S., Pehlivan, M., Doğan, M., Sevindik, M., & Akgül, H. (2020b). Phenolic content, antioxidant and antimicrobial potential of endemic Ferulago platycarpa. Gazi University Journal of Science, 33(4), 670-677.

Mohammed, F. S., Günal, S., Şabik, A. E., Akgül, H., & Sevindik, M. (2020). Antioxidant and Antimicrobial activity of Scorzonera papposa collected from Iraq and Turkey. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tarım ve Doğa Dergisi, 23(5), 1114-1118.

Mohammed, F. S., Karakaş, M., Akgül, H., & Sevindik, M. (2019). Medicinal properties of Allium calocephalum collected from Gara Mountain (Iraq). Fresen Environ Bull, 28(10), 7419-7426.

Mohammed, F. S., Pehlivan, M., Sevindik, E., Akgul, H., Sevindik, M., Bozgeyik, I., & Yumrutas, O. (2021). Pharmacological properties of edible Asparagus acutifolius and Asparagus officinalis collected from North Iraq and Turkey (Hatay). Acta Alimentaria, 50(1), 136-143.

Mohammed, F. S., Sevindik, M., Uysal, I., Sevindik, E., & Akgül, H. (2022). A Natural Material for Suppressing the Effects of Oxidative Stress: Biological Activities of Alcea kurdica. Biology Bulletin, 49(Suppl 2), S59-S66.

Mohammed, F. S., Uysal, I., & Sevindik, M. (2023b). A review on antiviral plants effective against different virus types. Prospects in Pharmaceutical Sciences, 21(2), 1-21.

Mohammed, F. S., Uysal, I., Sevindik, M. (2021c). Total Antioxidant and Oxidant Status of Urtica dioica (Nettle). Kadirli Uygulamalı Bilimler Fakültesi Dergisi, 1(2), 109-115.

Mohammed, F. S., Uysal, I., Yaz, H. H., & Sevindik, M. (2023a). Papaver species: usage areas, essential oil, nutrient and elements contents, biological activities. Prospects in Pharmaceutical Sciences, 21(4), 1-9.

Özçelik, B., Orhan, İ., Koca Çalışkan, U.., Aslan, S., Kartal, M., Küsmenoğlu, Ş. (2009). Fatty acid profile and antimicrobial effect of the seed oils of Urtica dioica and U. pilulifera. Turkish Journal of Pharmaceutical Sciences, 6(1).

Pehlivan, M., Mohammed, F. S., Sevindik, M., & Akgul, H. (2018). Antioxidant and oxidant potential of Rosa canina. *Eurasian Journal of Forest Science*, *6*(4), 22-25.

Saklani, S., Chandra, S. (2012). In vitro antimicrobial activity, nutritional profile and phytochemical screening of Garhwal Himalaya medicinal plant– Urtica dioica. Inter. J. Pharm. Sci. Rev. Res, 12, 57-60.

Saridogan, B. G. O., Islek, C., Baba, H., Akata, I., & Sevindik, M. (2021). Antioxidant antimicrobial oxidant and elements contents of Xylaria polymorpha and X. hypoxylon (Xylariaceae). *Fresenius Envir Bull*. 30(5), 5400-5404.

Sarma Kataki, M., Murugamani, V., Rajkumari, A., Singh Mehra, P., Awasthi, D., Shankar Yadav, R. (2012). Antioxidant, hepatoprotective, and anthelmintic activities of methanol extract of Urtica dioica L. leaves. Pharmaceutical Crops, 3(1).

Selamoglu, Z., Sevindik, M., Bal, C., Ozaltun, B., Sen, İ., & Pasdaran, A. (2020). Antioxidant, antimicrobial and DNA protection activities of phenolic content of Tricholoma virgatum (Fr.) P. Kumm. Biointerface Research in Applied Chemistry, 10 (3), 5500-5506

Sevindik, M., Akgul, H., Pehlivan, M., & Selamoglu, Z. (2017). Determination of therapeutic potential of Mentha longifolia ssp. longifolia. Fresen Environ Bull, 26(7), 4757-4763.

Sevindik, M., Mohammed, F. S., & Uysal, I. (2023). Autism: plants with neuro-psychopharmacotherapeutic potential. Prospects in Pharmaceutical Sciences, 21(3), 38-48.

Shabani, M., Ghorbani-HasanSaraei, A., Shariatifar, N., Savadkoohi, F., & Shahidi, S. A. (2023). Effect of Urtica dioica L. Essential oil (forms of free and nanoliposome) on some inoculated pathogens (Escherichia coli and Listeria monocytogenes) in minced camel meat. Food Chemistry: X, 101050.

Unal, O., Eraslan, E. C., Uysal, I., Mohammed, F. S., Sevindik, M., & Akgul, H. (2022). Biological activities and phenolic contents of Rumex scutatus collected from Turkey. Fresenius Environmental Bulletin, 31(7), 7341-7346.

Uysal, I., Koçer, O., Mohammed, F. S., Lekesiz, Ö., Doğan, M., Şabik, A. E., Sevindik, E., Gerçeker, F.O., & Sevindik, M. (2023). Pharmacological and nutritional properties: Genus Salvia. Advances in Pharmacology and Pharmacy, 11(2), 140-155.

International Research and Reviews in

ARCHITECTURE, PLANNING AND DESIGN

December 2023

Editors
PROF. DR. SERTAÇ GÜNGÖR
ASSOC. PROF. DR. SEVAL ÖZGEL FELEK

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Aralık 2023

ISBN • 978-625-6760-75-2

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

CONTENTS

Chapter 1

INTEREST IN CONSERVATION OF INDUSTRIAL HERITAGE AREAS: EREĞLI TRAIN STATION AND SÜMERBANK WEAVING FACTORY

Şevket TÜRKTAŞ, Elif GÜNDÜZ *1*

Chapter 2

FACTORS AFFECTING FURNITURE PREFERENCE: USAK UNIVERSITY ACADEMIC STAFF EXAMPLE

Abdurrahman KARAMAN..... *27*

Chapter 3

INTEGRATING MEDICAL KNOWLEDGE INTO INDUSTRIAL DESIGN: CREATING DEMENTIA-FRIENDLY PRODUCTS AND ENVIRONMENTS

Bülent ÜNAL *41*

Chapter 4

THE ROLE OF LANDSCAPE PLANNING IN CREATING DISASTER-RESILIENT CITIES

Nuriye Ebru YILDIZ, Gülbin ÇETİNKALE DEMİRKAN..... *59*

Chapter 5

BENCH PROPOSAL FOR OUTDOOR PUBLIC SPACES: YIN YANG BENCH

Çılga RESULOĞLU , Çağrı BULHAZ *73*

Chapter 6

GREEN STREETS

Seyhan SEYHAN, Elif BAYRAMOĞLU *85*

Chapter 7

ASSESSMENT PROPOSAL FOR SUSTAINABILITY IN INTERIOR DESIGN EDUCATION

Meryem GEÇİMLİ *101*

Chapter 8

EVALUATION OF URBAN LANDSCAPES AND BIODIVERSITY WITH BIBLIOMETRIC ANALYSIS

Büşra ALTAY *115*

Chapter 9

ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND LANDSCAPE ARCHITECTURE

Zekeriya Can ERBİL *127*

Chapter 10

SEASONAL CHANGE OF LAND SURFACE TEMPERATURE IN SEYDIKEMER CITY CENTER AND NEAR SURROUNDINGS

Zeynep R. ARDAHANLIOGLU *139*

Chapter 11

LANDSCAPE DESIGN AND IMPLEMENTATION PROCESS OF SELÇUK UNIVERSITY MERVE MERCAN PARK

Ahmet AKAY, Zekeriya Can ERBİL *153*

Chapter 12

AFFORDANCE FOR USER-PRODUCT INTERACTION

Özden Sevgül AYTAR *181*

Chapter 13

PERMACULTURE DESIGN PRINCIPLES IN CITIES

Deniz KARAELMAS *191*

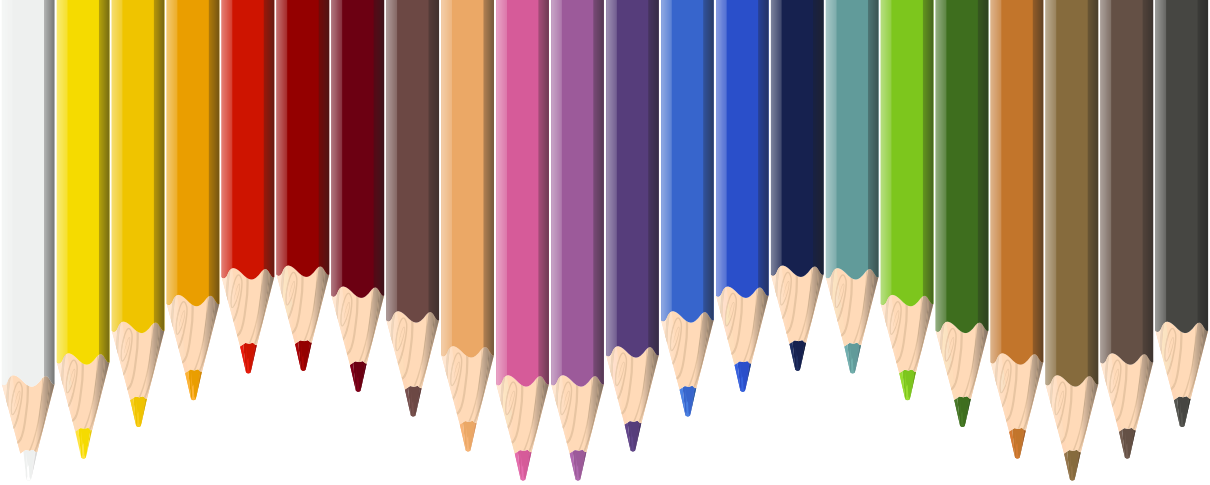

Chapter 1

INTEREST IN CONSERVATION OF INDUSTRIAL HERITAGE AREAS: EREĞLI TRAIN STATION AND SÜMERBANK WEAVING FACTORY[1]

Şevket TÜRKTAŞ[2]
Elif GÜNDÜZ[3]

1 This paper is an excerpt from Şevket Türktaş's Master Dissertation titled"Katılımcı Planlama Yaklaşımı İle Endüstriyel Miras Alanlarının Değerlendirilmesi: Ereğli Tren Garı ve Sümerbank Dokuma Fabrikası Kompleksleri Üzerinden Değerlendirme", supervised by Asst. Prof. Dr. Elif Gündüz at Konya Technical University in 2023.

2 Urban Planner, Selçuklu Municipality, Konya, ORCID: 0000-0001-6819-4671

3 Corresponding Author, Assoc.Prof. Dr. Konya Technical University, Faculty of Architecture and Design, Urban and Regional Planning Department, Konya, ORCID: 0000-0001-9916-4125

Introduction

The industrial period, which started with the discovery of steam power in Europe in the 18th century, lasted until the early 20th century. In the process up to this time, urbanization activities have been observed around the industrial areas. It is also known that different social classes were formed in this process (such as the working class, the middle class and the upper class). The rapid population growth and urbanization movement in cities have brought along problems such as insecurity of cities, insufficient housing areas, and lack of infrastructure. As a result, the middle and upper class preferred to move away from the city centers, so the city centers started to turn into depression areas, and the industrial areas remained in the city center due to the residential areas developed in the surrounding area (Kaya, 2012; Nazik, 2021). In the second half of the 20th century, the location selection criteria of industrial establishments have changed in line with developing technology and changing needs. After this date, in the planning of industrial areas, cheap raw materials and labor, integration and diversity of transportation, and orientation to wider and economic areas have been discussed. Therefore, the industrial areas in the city center were abandoned due to not being able to respond to the changing needs (Uçar, 2013).

The industrialization process has led to changes in spatial and environmental areas as well as in thought, economy and social areas. In this process, discussions and scientific studies on how to evaluate the vacant industrial areas within the scope of planning have started and are still continuing.

In rapidly growing cities, industrial areas have been moved or closed due to the fact that they remain in the city center, their polluting effects and the need for large areas to adapt to changing technological conditions. The search for adapting these structures, which are the indicators of the economic, social and cultural life of a period in the city, to the contemporary living conditions of the city without leaving them to their fate, has found a place in the concept of industrial heritage.

The "industrial heritage, is a concept that emerged in the UK in the 1960s, upon the threat of the destruction of industrial structures that have cultural heritage characteristics as a result of efforts to protect cultural heritage. In this period, the concept of industrial heritage is seen as an expression of reaction and anxiety against the destruction of industrial structures rather than having a scientific character. Industrial archeology is used to express all kinds of industrial inventories, research, recording studies and working stages (Saner, 2012).

The concept of industrial heritage, which plays an important role in shaping the concept of cultural heritage, points to the reusability of buildings based on the principle of city and public benefit (Şimşek, 2006). Industrial heritage includes mining, energy resources, windmills, manufacturing industries,

References

Aslan, H. (2019). *Endüstri mirasını belirleme ve koruma-yaşatma kriterleri: Ankara Maltepe elektrik ve havagazı fabrikası örneği* (Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü .

Avsan, D., Gökmen, GP., Altınışık, İU. (2020). Endüstriyel mekân ve kentsel hafıza; Sümerbank Denizli İplik Fabrikası üzerinden bir değerlendirme. *İdealkent*, 11(Kentleşme ve Ekonomi Özel Sayısı), 997-1022.

Aydin, D., Okuyucu, ŞE. (2009). Yeniden Kullanıma Adaptasyon ve Sosyokültürel Sürdürülebilirlik Bağlamında Afyonkarahisar Millet Hamamının Değerlendirilmesi. *Megaron*, 4(2).

Büyükarslan, B., Güney, ED. (2013). Endüstriyel Miras Yapilarinin Yeniden İşlevlendirilme Süreci ve İstanbul Tuz Ambari Örneği. *Beykent Üniversitesi Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi*, 6(2), 31-57.

Delice, E. (2012). *Endüstriyel miras alanlarının dönüşümü, Haydarpaşa örnek alan incelemesi* (Yüksek lisans tezi). Bahçeşehir Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü

EKAİP Raporu (2013). Ereğli Sümerbank Dokuma Fabrikası ve TCDD Sahası Koruma Amaçlı İmar Planı Açıklama Raporu

Karayılanoğlu, G., & Çelik, C. (2021). What Are The Limits? The Role of Designers on Preserving the Identity in Adaptive Reuse of Urban Industrial Areas. *Bilim Dergisi*, 61-73.

Kariptaş, F. S. (2019). *Endüstriyel Miras Kavramı Çerçevesinde Endüstri Yapılarının Yeniden İşlevlendirilmesi ve Elektrik Santralleri Örneği Üzerinden Analizi* (Doktora tezi).Mimar Sinan Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.

Kaya, B. (2012). Endüstri Mirasımızın Korunmasında Planlama Yaklaşımı, Uzmanlık Tezi. Kültür ve Turizm Bakanlığı İzmir II Numaralı Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü, İzmir, Türkiye.

Kaya, M; Yılmaz, C. (2018). Endüstriyel Miras Turizmi İçin Bir Örnek: Ayancık-Zingal Orman İşletmesi (Sinop). Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 32(44), 121-162.

Köksal, G. (2012). Endüstri mirasını koruma ve yeniden kullanım yaklaşımı. Güney Mimarlık, 8, 18-24.

Mi, L., Chen, Y., Mei, L. (2021). Research On Industrial Heritage Protection And Regeneration Strategy Based On The Concept Of “Sharing”. *World Congress of Architects*, 842-848.

Nazik, C. (2021). *İstanbul’daki Endüstriyel Miras Kapsamındaki Yapıların Müze Yapılarına Dönüştürülmesinin Sosyo-Kültürel Sürdürülebilirliğe Katkısı*. (Yüksek Lisans Tezi), Haliç Üniversitesi.

Oevermann, H., Mieg, H. (2021). Urban Development Planning And World Cultural Heritage: Two Perspectives of Planning Practice Dealing with Industrial Heritage. *Planning Practice & Research*, 430-441.

Özden, E. Ö., Görgülü, Z. (2006). Planlama-koruma ilişkisi üzerine yeni bir sistem önerisi. *YTÜ Mimarlık Fakültesi e-Dergisi*, 1(4), 102-108.

Özüdoğru, A. A. (2010). Adana'da Dokuma Sanayi Yapılarının Endüstri Mirası Kapsamında İncelenmesi. (Yüksek lisans tezi). Çukurova Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.

Peng, KH., Tzeng, GH. (2019). Exploring Heritage Tourism Performance İmprovement For Making Sustainable Development Strategies Using The Hybrid-Modified Madm Model. *Current Issues In Tourism*, 921-947.

Saner, M. (2012). Endüstri mirası: kavramlar, kurumlar ve Türkiye'deki yaklaşımlar. Planlama Dergisi, 52, 53-66.

Şimşek, E. (2006). *Endüstri yapılarının kültürel miras olarak irdelenmesi ve değerlendirilmesi: İzmir Liman Arkası örneği* (Doktora tezi). DEÜ, Fen Bilimleri Enstitüsü.

Tekeli, İ. (2009). Kültür politikaları ve insan hakları bağlamında doğal ve tarihi çevreyi korumak. *Tarih Vakfı Yurt Yayınları.*

Türktaş, Ş. (2023). *Katılımcı Planlama Yaklaşımı ile Endüstriyel Miras Alanlarının Değerlendirilmesi: Ereğli Tren Garı ve Sümerbank Dokuma Fabrikası Kompleksleri Üzerinden Değerlendirme* (Yüksek lisans tezi). Konya Teknik Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü.

Uçar, B. (2013). *Endüstriyel miras ve yeniden işlevlendirme kavramları kapsamında Beykoz deri ve kundura fabrikası'nın irdelenmesi*. (Yüksek lisans tezi), Mimar Sinan Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.

Url-1: ttp://www.international.icomos.org/18thapril/2006/nizhny-tagil-charter-e.pdf Ziyaret Tarihi: 13.10.2021

Url-2: https://www.nufusu.com/ilce/eregli_konya-nufusu#mahalle-nufuslari

URL-3: https://ticcih.org/about/charter/

Uysal, M. (2018). Endüstriyel Miras ve Turizm İlişkisinin Türkiye Turizm Planlaması Kapsamında Değerlendirilmesi. 1st International Conference on Tourism and Architecture 323-338.

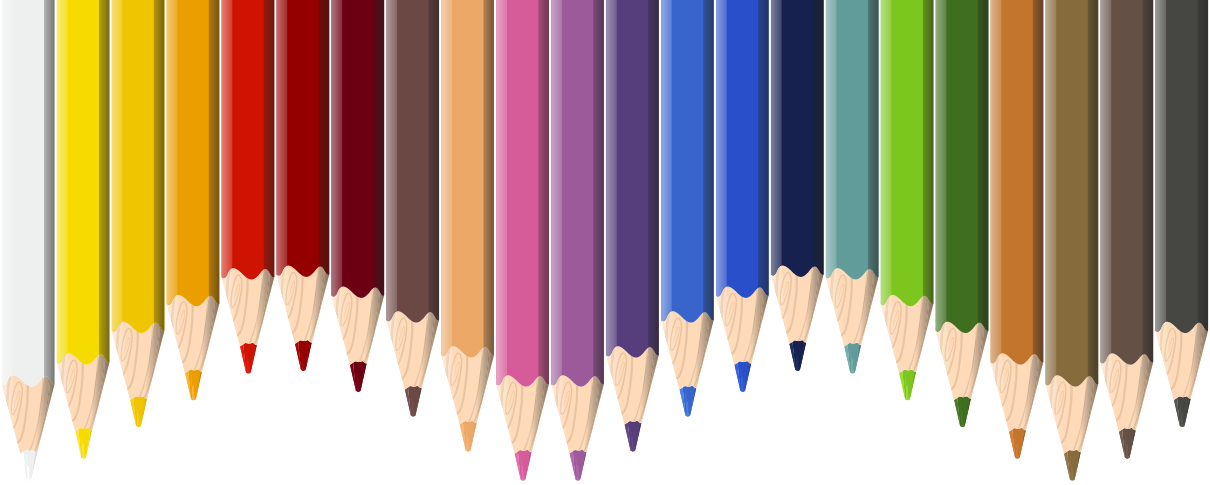

Chapter 2

FACTORS AFFECTING FURNITURE PREFERENCE: USAK UNIVERSITY ACADEMIC STAFF EXAMPLE

Abdurrahman KARAMAN[1]

1 Assoc. Professor, Usak University Banaz Vocational School, ORCID:0000-0002-5925-7519

INTRODUCTION

Consumer purchasing behavior is influenced by cultural, social, personal, psychological and economic factors. Many of these factors are uncontrollable and beyond marketers, but should be considered when trying to understand the complex behavior of consumers (Madhavan, 2015). Cultural factors are decisive in determining purchasing behavior and are part of external factors affecting consumer behavior. The decision to purchase is deeply influenced by cultural factors such as buyer culture, subculture and social class. While culture is the main reason for a person's wishes and behavior, each group or community also has a cultural impact on purchasing behavior (Tekin, 2016).

Social factors significantly affect one's purchasing behavior. There is usually someone around every consumer who affects the purchase decision (Lautiainen, 2015). Consumers have different lifestyles at different ages, and the lifestyles they adopt determine the services and products they demand (Comert and Durmaz, 2002). The professions of consumers create the need and desire for products and services specific to their situation. The need for clothing of a staff member and manager diverges. It needs different tools and clothing related to worker and teacher professions. On the other hand, as the education levels of individuals increase, their needs and demands also change (Cemalcılar, 1998).

Consumer motivation is defined as an internal situation that directs individuals to identify and purchase products or services that meet their needs and / or desires. Fulfilling these needs can motivate them to a repeated purchasing behavior or to find different goods and services to satisfy these needs (Bown-Wilson, 2017).

The furniture industry is one of the secondary sectors where products and services, production and marketing are intertwined. Although it is the basic need, it is among the durable consumer goods, it is a sector where fashion is at least as effective as ready-to-wear (Turker, 2010). Furniture, which is one of the basic tools in the arrangement of a space, is an important factor in the design and comfort of a house. The function of furniture in our lives has been an item and product that establishes and transmits its own meaning structures within every period not limited to being an object used only at home (Arpacı, 2014). Consumer awareness and awareness are constantly increasing due to changing living conditions. The consumer, who is not satisfied with the single reference or selection criteria when purchasing furniture, by accessing the social media accounts or web pages of the companies over the internet; warranty period, pricing, measure, material, It can get a positive or negative idea by reaching other information in numerous variations such as design and these and making preliminary evaluations about the products. The correct detection of consumers' requirements and possibilities will enable them to reach

REFERENCES

Akyuz, İ. (1998). The study of consumers behaviour on preferences of furniture in point of sex (Trabzon county center model). *Master Thesis, Karadeniz Technical University, Graduate Institute of Natural Applied Sciences*, Trabzon, Turkey.

Akyuz, İ. (2006). The effects of sociocultural and sociopsychological factors on consumer behavior during furniture purchase. *PhD Thesis, Karadeniz Technical University, Graduate Institute of Natural Applied Sciences,* Trabzon, Turkey.

Andac (2008). A research on furniture costumer preference in Kayseri. *Master Thesis, Kahramanmaraş Sutcu İmam University Institute for Graduate Studies in Science and Engineering Department of Forestry Industrial Engineering*, Kahramanmaras, Turkey.

Arpacı, F., & Obuz, K. (2013). Consumers preferences related to furniture. *Journal of Academic Perspective*, 36, 1-20.

Arpacı, F. (2014). Furniture purchasing, usage behavior and furniture purchasing problems of consumers living in Ankara. *International Refereed Journal of Marketing and Market Research*, 2(1), 2-15.

Arslan, A. R., Doruk, S., & Burdurlu, E. (2009). User characteristics and socio-economic features on branded furniture preference. *Gazi University, Journal of Polytechnic*, *12*(2), 93-100.

Bown-Wilson, D. (2017). Definition of consumer motivation. *Biz Fluent. Retrieved February*, *11*, 2018.

Burdurlu, E., Usta, I., Berker, U. O., & Altun, S. (2005). Determination of classical chair style and colour preferences of consumers with different demographic dimensions. *Gazi University, Journal of Polytechnic,* 8(4), 359-367.

Cemalcılar, İ. (1998). Marketing Concepts-Decisions (1st Edition). *Istanbul: Beta Publications.*

Comert, Y., & Durmaz, Y. (2006). Integrated approach to factors affecting consumer satisfaction and purchasing behavior and a field study in Adıyaman province. *Journal of Yasar University*, *1*(4), 351-375.

Cabuk, Y., Karayılmazlar, S., & Turedi, H. (2012). Examining consumer behavior in furniture choice in terms of demographic factors (Zonguldak country center model). *Journal of Bartın Faculty of Forestry*, (21), p.1-10.

Demircioğlu B. (2012). The Effect of Brand in Consumer Buying Behavior. *Master Thesis, Kahramanmaras Sutçu İmam University Social Sciences Institute*, Kahramanmaras, Turkey.

Donmez, L.(2019). Evaluation of Purchasing Behaviors of Consumers for The Furniture Sector Bed Product Group: An Application in Kayseri. *Master Thesis, Erciyes University, Social Sciences Institute*, Kayseri, Turkey.

Dulgeroglu, K. (2011). Determination of consumer preferences in furniture selection. *Master Thesis, Istanbul University, Institute for Graduate Studies in Science and Engineering Department of Forestry Industrial Engineering*, Istanbul, Turkey.

Jošt, M., Kaputa, V., Nosáľová, M., Pirc Barčić, A., Perić, I., & Oblak, L. (2020). Changes in customer preferences for furniture in slovenia. *Drvna industrija*, *71*(2), 149-156.

Kaval, S. (2017). Investigation of the Impact of Quality Certificates in Furniture Consumer Preference: Example Of Kocaeli Province. *Master Thesis, Duzce University, Institute for Graduate Studies in Science and Engineering Department of Forestry Industrial Engineering*, Duzce, Turkey.

Khojasteh-Khosro, S., Shalbafan, A., & Thoemen, H. (2022). Consumer behavior assessment regarding lightweight furniture as an environmentally-friendly product. *Wood Material Science & Engineering*, *17*(3), 192-201.

Korkut, S. D., & Kaval, S. (2015). Consumer preferences in furniture selection: Duzce Province Example. *Duzce University Faculty of Forestry Journal of Forestry*, 11(1), 42-51.

Lautiainen, T. (2015). Factors affecting consumers' buying decision in the selection of a coffee brand.

Oblak, L., Glavonjić, B., Pirc Barčić, A., Bizjak Govedič, T., & Grošelj, P. (2020). Preferences of different target groups of consumers in case of furniture purchase. *Drv. Ind*, *71*, 79-87.

Obuz, K. (2012). The Preference of Consumers on Furniture, Their Purchasing and Using Behaviours and Problems Concerning Furniture. *PhD Thesis, Gazi University Educational Sciences Institute, Ekonomics of the Family and Nutrition Teaching Department*, Ankara, Turkey.

Oztürk, E. (2006). Effects And İmportance of Certificate of Quality on Customer Purchase Behavior. Master Thesis, *Marmara University, Social Sciences Institute,* Istanbul, Turkey.

Madhavan, M., & Kaliyaperumal, C. (2015). Consumer buying behavior-an overview of theory and models. *St. Theresa Journal of Humanities and Social Sciences*, *1*(1), 74-112.

Tekïn, G., Yiltay, S., & Esra, A. Y. A. Z. (2016). The effect of Brand image on consumer behaviour: case study of louiss Vuitton-Moet hennessy. *International Journal of Academic Values Studies*, (2), 1-24.

Turedi (2010). A study upon after-sales service in furniture sector in Zonguldak. *Master Thesis, Institute for Graduate Studies in Science and Engineering Department of Forestry Industrial Engineering,*, Bartın, Turkey.

Turker, A. (2010). The Effect of Design Factors, One of the Main Components of the Furniture Industry, on Consumer Behavior: A Research in Kutahya Province. *Master Thesis, Dumlupınar University, Social Sciences Institute,* Kutahya, Turkey.

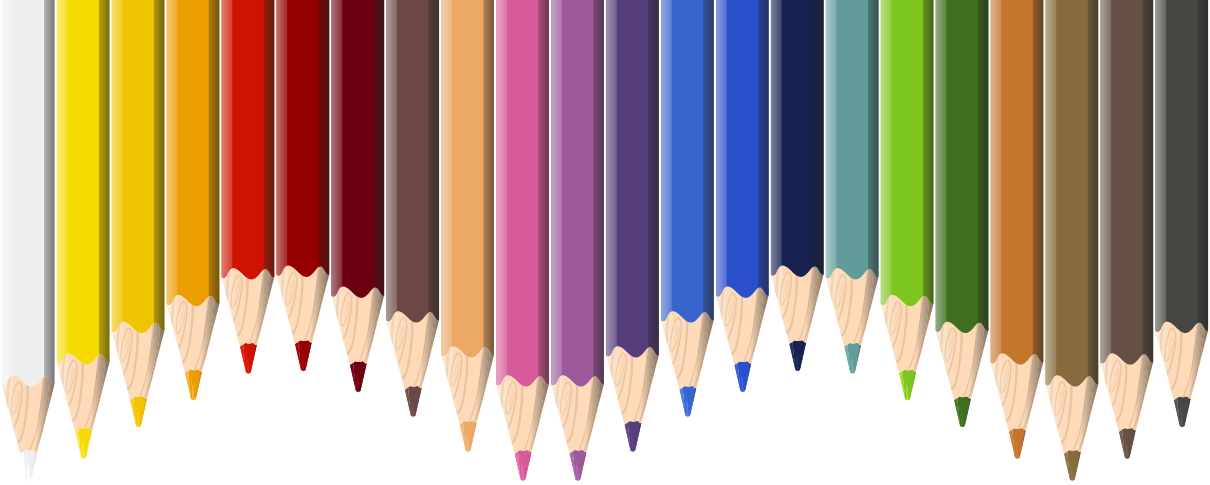

Chapter 3

INTEGRATING MEDICAL KNOWLEDGE INTO INDUSTRIAL DESIGN:

CREATING DEMENTIA-FRIENDLY PRODUCTS AND ENVIRONMENTS

Bülent ÜNAL [1]

1 Associate Professor Dr., Atılım University, Faculty of Fine Arts, Design and Architecture. Department of Industrial Design, Ankara. ORCID ID: 0000-0003-1721-7903

Introduction

In the face of an aging global population, dementia has emerged as a significant public health concern, affecting millions worldwide. This progressive condition impacts individuals cognitively and alters their interaction with their physical environment. As such, there is an increasing need for environments and products specifically designed to accommodate the unique needs of individuals with dementia.

This paper delves into the connection between medical knowledge and industrial design, with a particular emphasis on developing products and environments that cater to the needs of dementia patients. Although prior research has thoroughly documented the medical and psychological aspects of dementia, there is an increasing acknowledgment of the potential of design to improve the quality of life for those affected by this condition. Medical insights on dementia with industrial design principles to create tailored living spaces for individuals with dementia. The aim is to address cognitive and sensory challenges and improve safety and comfort.

This paper provides actionable guidelines for designers and stakeholders in creating dementia-friendly environments through a comprehensive review of current design interventions and an in-depth analysis of dementia-related medical findings. The ultimate goal is to contribute to developing spaces and products that not only accommodate the needs of individuals with dementia but also enhance their well-being and independence.

Definition of Dementia

Dementia refers to a decline in cognitive function and related symptoms. These symptoms, which are more severe than those associated with the typical aging process, encompass memory loss, difficulty in problem-solving, and challenges in language and perception (Alzheimer's Association, 2021). Brain diseases and injuries such as Alzheimer's or stroke are known to be among the leading causes of dementia. (World Health Organization [WHO], 2020).

Stages of Dementia

The progression of dementia is typically classified into several stages, which assist in providing insights into the severity of symptoms and guiding care approaches:

No Impairment: At this stage, there is no evidence of memory problems or abnormalities during medical examinations (Jack et al., 2011).

Very Mild Cognitive Decline: Memory lapses, such as forgetting familiar words or the location of everyday objects, maybe a normal part of aging or the initial indications of Alzheimer's disease. However, medical professionals or loved ones may notice these changes infrequently. (Petersen et al., 2009).

CITATIONS:

1. Algase, D. L., Beck, C., Kolanowski, A., Whall, A., Berent, S., Richards, K., & Beattie, E. (1996). Need-driven dementia-compromised behavior: An alternative view of disruptive behavior. American Journal of Alzheimer's Disease, 11(6), 10-19.
2. Alzheimer's Association. (2020). Alzheimer's Disease Facts and Figures. Alzheimer's & Dementia, 16(3), 391-460.
3. Alzheimer's Association. (2021). Alzheimer's disease facts and figures. Alzheimer's & Dementia, 17(3), 327-406.
4. Alzheimer's Disease International. (2019). World Alzheimer Report 2019: Attitudes to dementia. Alzheimer's Disease International.
5. Alzheimer's Society. (2023). Dementia-friendly environments

https://www.alzheimers.org.uk/get-involved/dementia-friendly-communities/organisations/dementia-friendly-environment-checklist

6. Astell, A. J., McGrath, C., & Dove, E. (2019). "That's for old so and so's!": Does identity influence older adults' technology adoption decisions? Ageing & Society, 40(7), 1550-1576.
7. Astell, A. J., Ellis, M. P., Bernardi, L., Alm, N., Dye, R., Gowans, G., & Campbell, J. (2010). Using a touch screen computer to support relationships between people with dementia and caregivers. Interacting with Computers, 22(4), 267-275.
8. Bäckman, L., Jones, S., Berger, A. K., Laukka, E. J., & Small, B. J. (2005). Cognitive impairment in preclinical Alzheimer's disease: A meta-analysis. Neuropsychology, 19(4), 520-531.
9. Brodaty, H., & Donkin, M. (2009). Family caregivers of people with dementia. Dialogues in Clinical Neuroscience, 11(2), 217–228.
10. Brookmeyer, R., Johnson, E., Ziegler-Graham, K., & Arrighi, H. M. (2007). Forecasting the global burden of Alzheimer's disease. Alzheimer's & Dementia, 3(3), 186-191.
11. Calkins, M. P. (2018). From Research to Application: Supportive and Therapeutic Environments for People Living With Dementia. The Gerontologist. 58(1), 114-128.
12. Cerejeira, J., Lagarto, L., & Mukaetova-Ladinska, E. B. (2012). Behavioral and psychological symptoms of dementia. Frontiers in Neurology, 3, Article 73.
13. Cipriani, G., Bianchetti, A., & Trabucchi, M. (2006). Outcomes of a computer-based cognitive rehabilitation program on Alzheimer's disease patients compared with those on patients affected by mild cognitive impairment. Archives of Gerontology and Geriatrics, 43(3), 327-335.

14. Clarkson, P. J., Coleman, R., Hosking, I., & Waller, S. (2013). Inclusive Design: Design for the Whole Population. Springer.

15. Detweiler, M. B., Murphy, P. F., Myers, L. C., & Kim, K. Y. (2008). Does a wander garden influence inappropriate behaviors in dementia residents? American Journal of Alzheimer's Disease & Other Dementias, 23(1), 31-45.

16. Finnema, E., Droes, R. M., Ribbe, M., & Van Tilburg, W. (2000). The effects of emotion-oriented approaches in the care for persons suffering from dementia: a review of the literature. International Journal of Geriatric Psychiatry, 15(2), 141-161.

17. Fleming, R., Bennett, K., Preece, T., & Phillipson, L. (2017). The development and testing of the dementia friendly communities environment assessment tool (DFC EAT). International Psychogeriatrics, 29(2), 303-311.

18. Fleming, R., Goodenough, B., Low, L. F., Chenoweth, L., & Brodaty, H. (2016). The relationship between the quality of the built environment and the quality of life of people with dementia in residential care. Dementia, 15(4), 663-680.

19. Fleming, R., & Purandare, N. (2010). Long-term care for people with dementia: environmental design guidelines. International Psychogeriatrics, 22(7), 1084-1096.

20. Gauthier, S., Reisberg, B., Zaudig, M., et al. (2006). Mild cognitive impairment. Lancet, 367(9518), 1262-1270.

21. Gitlin, L. N. (2003). Conducting research on home environments: Lessons learned and new directions. The Gerontologist, 43(5), 628-637.

22. Gitlin, L. N., Corcoran, M., Winter, L., Boyce, A., & Hauck, W. W. (2001). A randomized, controlled trial of a home environment intervention: effect on efficacy and upset in caregivers and on daily function of persons with dementia. The Gerontologist, 41(1), 4-14.

23. Ienca, M., Fabrice, J., Elger, B., Caon, M., Pappagallo, A. S., Kressig, R. W., & Wangmo, T. (2017). Intelligent assistive technology for Alzheimer's disease and other dementias: A systematic review. Journal of Alzheimer's Disease, 56(4), 1301-1340.

24. Iwarsson, S., Haak, M., & Fänge, A. M. (2007). Home as a signification of independence and autonomy: Experiences among very old Swedish people. Scandinavian Journal of Occupational Therapy, 14(1), 16-24.

25. Jack, C. R., Albert, M. S., Knopman, D. S., et al. (2011). Introduction to the recommendations from the National Institute on Aging and the Alzheimer's Association workgroup on diagnostic guidelines for Alzheimer's disease. Alzheimer's & Dementia, 7(3), 257-262.

26. Kenning, G. (2017). Designing with and for people with dementia: Developing a mindful interdisciplinary co-design methodology. PhD Thesis, Northumbria University.

https://e-space.mmu.ac.uk/624522/1/IASDR_2017_Niedderer%20et%20al.corr%20 v02%20 clean.pdf

27. Landau, R., Werner, S., Auslander, G. K., Shoval, N., & Heinik, J. (2009). Attitudes of family and professional care-givers towards the use of GPS for tracking patients with dementia: An exploratory study. The British Journal of Social Work, 39(4), 670-692.

28. Lauriks, S., Reinersmann, A., Van der Roest, H. G., Meiland, F. J., Davies, R. J., Moelaert, F., ... & Dröes, R. M. (2007). Review of ICT-based services for identified unmet needs in people with dementia. Ageing research reviews, 6(3), 223-246.

29. Lawton, M. P., & Nahemow, L. (1973). Ecology and the aging process. In C. Eisdorfer & M. P. Lawton (Eds.), Psychology of adult development and aging. American Psychological Association. 619-674

30. Marquardt, G. (2011). Wayfinding for people with dementia: a review of the role of architectural design. HERD: Health Environments Research & Design Journal, 4(2), 75-90.

31. Marquardt, G., Bueter, K., Motzek, T. (2014) Impact of the Design of the Built Environment on People with Dementia: An Evidence-Based Review. HERD: Health Environments Research & Design Journal. 8(1), 127-157.

32. Marquardt, G., & Schmieg, P. (2009). Dementia-friendly architecture: Environments that facilitate wayfinding in nursing homes. American Journal of Alzheimer's Disease & Other Dementias, 24(4), 333-340.

33. Marquardt, G., Johnston, D., Black, B. S., Morrison, A., Rosenblatt, A., Lyketsos, C. G., & Samus, Q. M. (2011). A descriptive study of home modifications for people with dementia and barriers to implementation. Journal of Housing for the Elderly, 25(3), 258-273.

34. Mordoch, E., Osterreicher, A., Guse, L., Roger, K., & Thompson, G. (2013). Use of social commitment robots in the care of elderly people with dementia: A literature review. Maturitas, 74(1), 14-20.

35. Namazi, K. H., Johnson, B. D. (1991). Physical environmental cues to reduce the problems of incontinence in Alzheimer's disease units. American Journal of Alzheimer's Care and Related Disorders & Research. 6(6):22-28

36. Petersen, R. C., Roberts, R. O., Knopman, D. S., et al. (2009). Mild cognitive impairment: Ten years later. Archives of Neurology, 66(12), 1447-1455.

37. Robinson, H., MacDonald, B., Kerse, N., & Broadbent, E. (2013). The psychosocial effects of a companion robot: a randomized controlled trial. Journal of the American Medical Directors Association, 14(9), 661-667.

38. Shaw, F. E. (2002). Falls in cognitive impairment and dementia. Clinics in Geriatric Medicine, 18(2), 159-173.

39. Topo, P. (2009). Technology studies to meet the needs of people with dementia and their caregivers: A literature review. Journal of Applied Gerontology,

28(1), 5-37.

40. Tideiksaar, R. (1998). Falling in old age: Prevention and management (2nd ed.). Springer Publishing Company.

41. Van Hoof J, Kort HSM, van Waarde H, Blom MM. Environmental Interventions and the Design of Homes for Older Adults With Dementia: An Overview. American Journal of Alzheimer's Disease & Other Dementias. 25(3), 202-232

42. Wimo, A., Guerchet, M., Ali, G. C., Wu, Y. T., Prina, A. M., Winblad, B., ... & Prince, M. J. (2017). The worldwide costs of dementia 2015 and comparisons with 2010. Alzheimer's & Dementia, 13(1), 1-7.

43. World Health Organization (WHO). (2019). Risk reduction of cognitive decline and dementia: WHO guidelines. https://www.who.int/publications/i/item/9789241550543

44. World Health Organization (WHO). (2020). Dementia. https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/dementia

45. Zarit, S. H., Reever, K. E., & Bach-Peterson, J. (1980). Relatives of the impaired elderly: correlates of feelings of burden. The Gerontologist, 20(6), 649-655.

46. Zeisel, J., Silverstein, N. M., Hyde, J., Levkoff, S., Lawton, M. P., & Holmes, W. (2003). Environmental Correlates to Behavioral Health Outcomes in Alzheimer's Special Care Units. The Gerontologist, 43(5), 697-711.

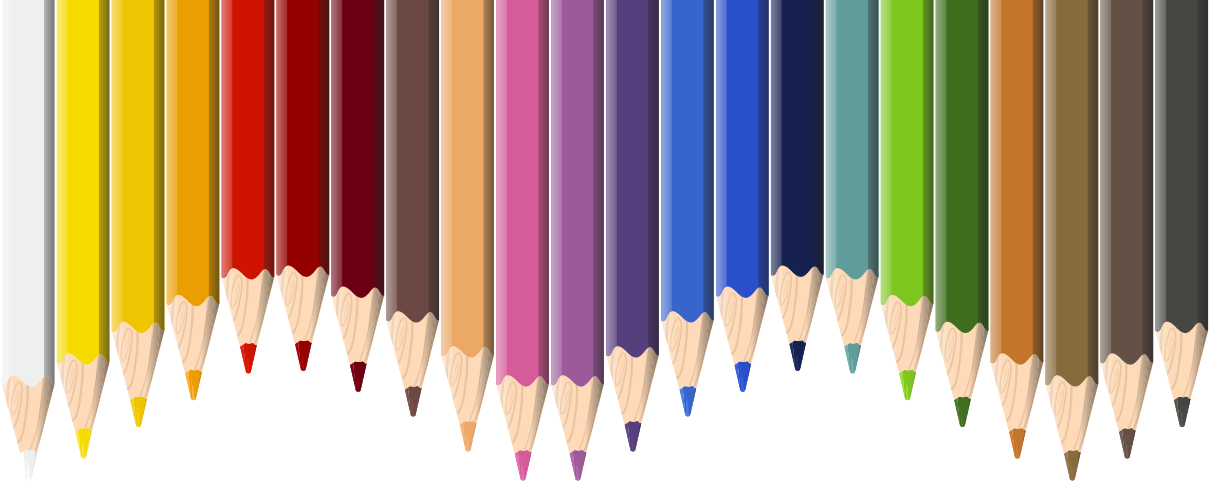

Chapter 4

THE ROLE OF LANDSCAPE PLANNING IN CREATING DISASTER-RESILIENT CITIES

***Nuriye Ebru YILDIZ*[1]**

***Gülbin ÇETİNKALE DEMİRKAN*[2]**

1 Dr. , Niğde Ömer Halisdemir University, Faculty of Architecture, Department of Landscape Architecture, Niğde, Turkey, http://orcid.org/0000-0002-3508-4895, ebruyildiz@ohu.edu.tr

2 Assoc. Prof. , Niğde Ömer Halisdemir University, Faculty of Architecture, Department of Landscape Architecture, Niğde, Turkey, http://orcid.org/0000-0003-2283-3460, gulcetinkale@gmail.com

1. Introduction

Turkey is situated in a geography that is frequently and intensely exposed to disasters due to its geological, meteorological, topographic, and geopolitical characteristics. Facing a multitude of natural disasters such as earthquakes, landslides, floods, avalanches, and, due to its geopolitical position, human-induced disasters, Turkey stands as a country susceptible to a variety of crises. According to the Global Risk Index created to assess and rank the risks of humanitarian crises and disasters, Turkey ranks 45th among 191 countries in the Global Risk Index (Benli et al., 2018). According to the "Government at a Glance 2017" report published by the OECD, Turkey is fourth among 36 countries in the number of disasters experienced in a year (an average of 7.2 disasters per year between 1980 and 2016) and seventh in the magnitude of damage caused by disasters. The estimated economic damage caused by each disaster to the Turkish economy is $1.67 billion (OECD, 2017). Figure 1 illustrates the annual mortality rate index in disasters that occurred between 1980 and 2017. Examining disasters that occurred between 1980 and 2017, it is evident that an average of 6-25 people per million in Turkey lose their lives annually due to natural disasters (OECD, 2023).

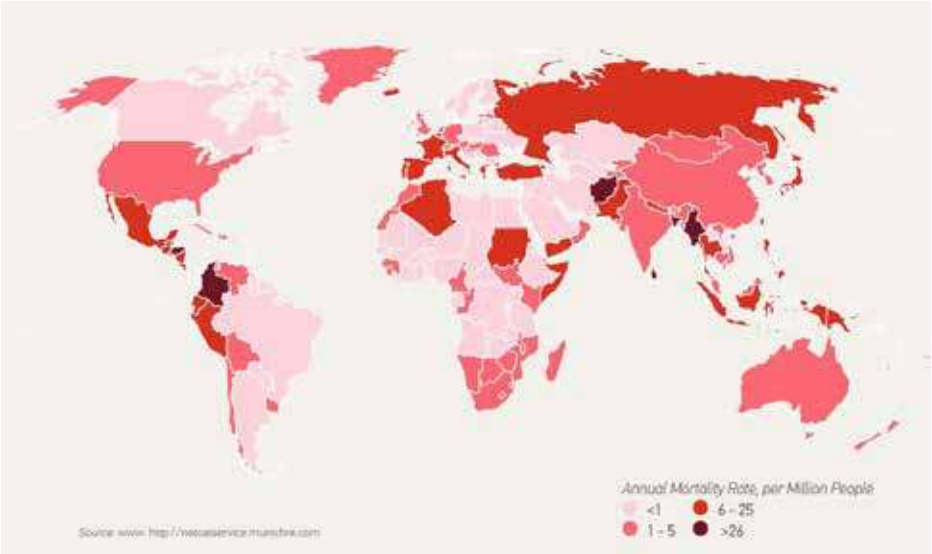

Figure 1. Annual Mortality Rate Index in Disasters Occurring Between 1980 and 2017 (OECD 2023)

Turkey, 42% of its total area is located in the first-degree earthquake zone, and 96% of the country is exposed to earthquake risk (DPM, 1997). On February 6, 2023, two major earthquakes with magnitudes of 7.6 and 7.7 struck

References

AFAD (2014). Glossary of Annotated Disaster Management Terms, Prime Ministry Disaster and Emergency Management Authority, 216 p. Ankara.

AFAD (2018). Examples of Disaster-Resilient Communities. Workshop on the Role of Local Governments in Building Disaster-Resilient Communities Results Report, 98, Ankara.

AFAD (2022a). Types of Disasters. Website: https://www.afad.gov.tr/en/types-of-disasters, Access Date: 05.11.2023.

AFAD (2022b). Glossary of Annotated Disaster Management Terms. Website: https://www.afad.gov.tr/en/glossary-of-annotated-disaster-management-terms, Access Date: 05.11.2023.

AFAD (2022c). Disaster Management and Decision Support System (DM-DSS). Website: https://www.afad.gov.tr/disaster-management-and-decision-support-system-dm-dss21, Access Date: 10.11.2023.

AFAD (2022d). Turkey Disaster Management Strategy Document and Action Plan (TADMAP). Website: https://www.afad.gov.tr/turkey-disaster-management-strategy-document-and-action-plan-tadmap, Access Date: 12.11.2025.

AFAD (2022e). Preparation of Integrated Disaster Hazard Maps. Website: https://www.afad.gov.tr/preparation-of-integrated-disaster-hazard-maps, Access Date: 12.11.2023.

AIGM (1997) Examination of Earthquake Regions with Geographic Information Systems, Ministry of Public Works and Settlement General Directorate of Disaster Affairs Publications, Ankara.

Benli, H., Bacanlı, M., Gündoğdu, Ş.T., Yaman, M.M., Esin, M., Gökçe, O., Karacameydan, N., Kadirioğlu, F.T., Kuterdem, N.K., Zorbozan, S., Sevim, E., İlgen, H.G. (2018). Disaster Management in Turkey and Natural Disaster Statistics. Disaster and Emergency Management Authority, 63, Ankara.

IBB. (2023). Bayrampaşa Urban Transformation Project. Website: https://www.ibb-bayrampasadonusum.istanbul/, Access Date: 15.11.2023.

Kadıoğlu, M. (2008). Basic Principles of Modern, Integrated Disaster Management. (Ed. Kadıoğlu, M. and Özdamar, E.) Basic Principles of Disaster Risk Reduction. JICA Turkey Office Publications. P.1-34.

Kadıoğlu, M., (2011). Disaster Management: Expecting the Unexpected, Managing the Worst. T.C. Union of Municipalities of Marmara Publication, Istanbul.

OCHA (2023). Flash Appeal: Türkiye Earthquake (February - May 2023), https://reliefweb.int/report/turkiye/flash-appeal-turkiye-earthquake-february-may-2023-entr (accessed on 23 March 2023).

OECD (2017). Government at a Glance 2017: Socio-Economic Impacts of Disasters in OECD Countries. Website: http://www.oecd-ilibrary.org/governance/government-at-a-glance-2017/socio-economic-impacts-of-disasters-in-oecd-countries_gov_glance-2017-73-en. Access Date: 25.11.2023.

OECD (2023). The territorial impact of the earthquakes in Türkiye. Website: https://www.oecd.org/turkiye/publicationsdocuments/reports/, Access Date: 15.11.2023.

Otuzoğlu Y., Işık B., Yerlikaya Ö., Karabay C. G., Şahin Ş., Baş B. F., Atik C., Çabuk A., Akay A., Özyavuz M., Türer Başkaya F. A., Mumcu S., Yıldız N. E. (2023). Preliminary Technical Report on Landscape Planning and Design for Disaster Risk Reduction and Resilience Enhancement (Ed: Şahin, Ş). Chamber of Landscape Architects Publications, 34, Ankara.

Şahin, Ş. (2019). Disaster Management in Turkey and 2023 Goals. Turkish Journal of Earthquake Research 1 (2), 180-196.

TAMP-Isparta 2018. Isparta Provincial Disaster Response Plan, Republic of Turkey Isparta Governorship, Provincial Disaster and Emergency Management Directorate, Isparta.

Ministry of Interior of Turkey (2023). Website: https://en.goc.gov.tr/, Access Date: 17.11.2023.

Türer Başkaya, F.A. (2023). Landscape Planning Sensitive to Disasters, Earthquakes, and Turkey. LANDSCAPE - Journal of Education, Science, Culture and Art, 5/1: 55-62.

Yıldız, N.E. and Şahin, Ş. (2023). Green Certification for Settlements in Turkey: Definition, Scope, and Process, Architecture and Landscape Architecture (Ed. Sandal Erzurumlu, G.). Platanus Publishing, 23-54, Ankara.

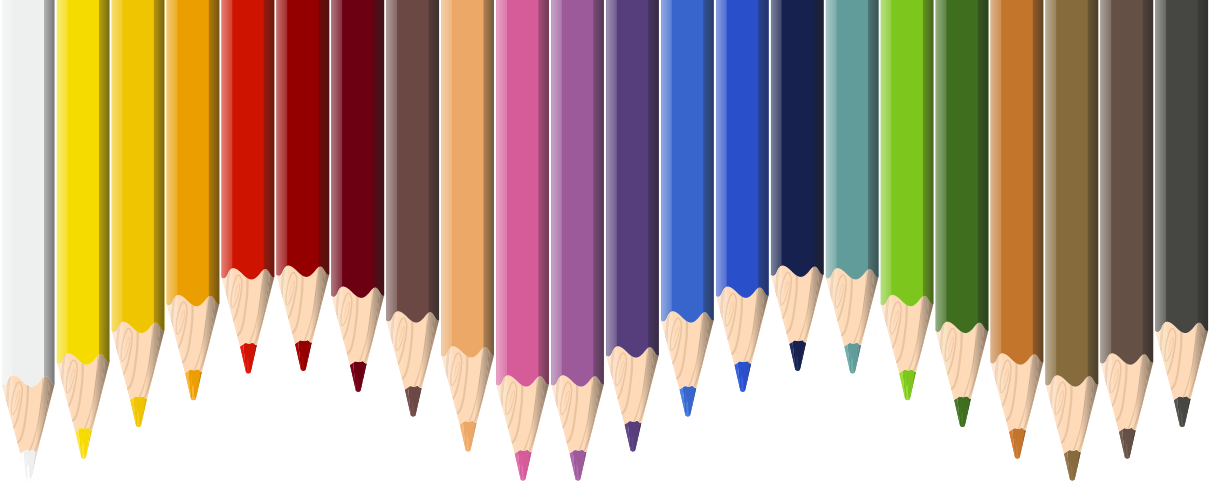

Chapter 5

BENCH PROPOSAL FOR OUTDOOR PUBLIC SPACES: YIN YANG BENCH

Çılga RESULOĞLU [1]

Çağrı BULHAZ[2]

1 Assoc. Prof. Dr., Atılım University, Department of Interior Architecture and Environmental Design, Fine Arts Design and Architecture Faculty, Ankara, Turkey, cilga.resuloglu@atilim.edu.tr, 0000-0003-1931-888X

2 Assist. Prof. Dr., Atılım University, Department of Interior Architecture and Environmental Design, Fine Arts Design and Architecture Faculty, Ankara, Turkey, cagri.bulhaz@atilim.edu.tr, 0000-0001-5113-471X

INTRODUCTION

The use of bench as an outdoor public space furniture dates back to ancient times. For instance, in ancient era, benches were utilized for seating and were played an important role in social gatherings in outdoor public spaces. The design and materials used for benches have evolved over the centuries, reflecting changes in needs, style, culture, and technology. They play a crucial role in terms of increasing the usability and enjoyment of outdoor public spaces by contributing to the social life. In modern times, benches are common in outdoor public spaces, providing people with a place to sit, relax and spend leisure time. They have become an integral part of urban design and landscape. Whether it's a park, a plaza or a waterfront area, benches generate opportunities for shared experiences and enhance the quality of public space (Rubenstein, 1992). The aim of the study is to understand the role of the benches both as a single unit and its integration with outdoor public space by analyzing a proposed model-the Yin Yang bench. From this perspective, in this study, the Yin Yang bench design, which became a runner-up in an international competition named as A' Design Award and Competition held in 2018, is examined not only as a seating element but also as a process that includes the social and spatial dynamics of outdoor public space. In this respect, the Yin Yang bench aims to provide an improvement in the quality of outdoor public life. In order to understand the characteristics of the Yin Yang bench; evolution of the benches, role of the benches and physical features of the benches in outdoor public spaces are investigated. As a result, design process of the Yin Yang bench and its innovative features are highlighted.

Evolution of the Benches

The evolution of benches reflects not only changes in design and aesthetics but also shifts in societal values, technology and lifestyle preferences. From functional simplicity to artistic expression, benches continue to evolve to meet the diverse needs of users. The evolution of benches, particularly for public spaces, has been a dynamic and mesmerizing journey throughout human history (Dentay and Denis, 1988). From simple engagements of rocks and logs to the sophisticated and ergonomic designs of modern furniture, seating for public spaces has adapted to meet various cultural, social, and technological changes. Therefore, it is plausible to give a brief overview of the evolution of benches for public areas.

The concept of public spaces and seating areas can be traced back to ancient civilizations. In ancient Greece and Rome, public areas often had stone benches for people to sit and socialize. Natural elements like rocks, logs and raised surfaces were used for seating. These rudimentary forms of seating were functional and basic serving the primary purpose. In ancient Egypt, for example, stools and benches were common, often featuring intricate designs

REFERENCES

Amidon, J. (2001). *Radical Landscapes: Reinventing Outdoor Spaces*. New York: Thames & Hudson.

Anderson, C. M., O'Mahony, C. I. R. and Andrianou, D. (2022). (eds.) A Cultural History of Furniture. Vol. (6). New York: Bloomsbury Academic.

Bentley, I., Alcock A., Murrain, P., Glynn, S. and Smith, G. (1985). *Responsive Environments: A Manual for Designers.* London: The Architectural Press.

Burton, E. and Mitchell, L. (2006). Inclusive Urban Design: Streets for Life. UK: Elsevier.

Colquhoun, A. (1989). *Modernity & the Classical Tradition: Architectural Essay 1980-1987.* Cambridge, MA. MIT Press.

Dentay, K. and Dines N. T. (1988). "Site Furniture and Features". *Time-Saver Standards for Landscape Architecture.* Harris, C. W. and Dines N. T. (eds.).New York: McGraw-Hill, Inc.

Engler,N. (1988). Outdoor Furniture. Los Angles: Rodale Press.

Gehl, J. (1987). *Life Between Buildings*. New York: Van Nostrand Reinhold Company.

Herring, E. (2016). *Street Furniture Design: Contesting Modernism in Post-War Britain*. London & New York: Bloomsbury Publishing.

Herzog, L. A. (2006). *Return to the Center: Culture, Public Space and City Building in a Global Era.* England: University of Texas Press.

Isaacs, R. (2001). "The Subjective Duration of Time in the Experience of Urban Places". *Journal of Urban Design,* 6, (2), pp. 109-127.

Krauel, J. (2007). *New Urban Elements. Spain: Links International.*

Krier, R. (1979). *Urban Space*. New York: Rizzoli.

Moughtin, C., Oc, T. and Tiesdell S. (1995). *Urban Design: Ornament and Decoration.* London: Butterworth Architecture.

Resuloğlu, Ç. (2020) "An Overview of the History of Studies on Urban Theories". *Online Journal of Art and Design*, 8 (3), 51-58. ISSN: 2301-2501.

Robertson, K. A. (1994). *Pedestrian Malls and Skywalks*. England: Avebury.

Rubenstein, Harvey M. (1992). *Pedestrian Malls, Streetscapes, and Urban Spaces*. Canada: Avnone.

Rybczynski, R. (1989). *The Most Beautiful House in the World*. New York: Penguin Books.

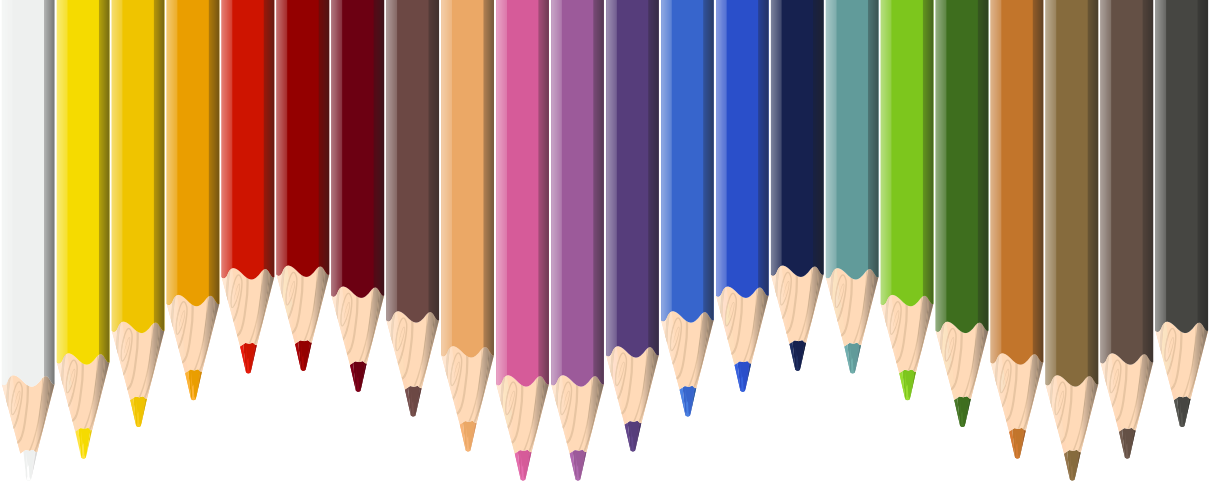

Chapter 6

GREEN STREETS

Seyhan SEYHAN[1]

Elif BAYRAMOĞLU[2]

1 Res. Assist., Karadeniz Technical University, Faculty of Forestry, Department of Landscape Architecture, Trabzon / Turkey, seyhanseyhan2@gmail.com, 0000-0002-6046-5024

2 Prof. Dr, Karadeniz Technical University, Faculty of Forestry, Department of Landscape Architecture, Trabzon / Turkey, elifsol_@hotmail.com, 0000-0002-6757-7766

1.INTRODUCTION

Most of today's society lives in urban areas. Urban areas are built environments and are natural, semi-natural and modified living spaces that enable the use of humans, plants and animals (Mensah, 2014). It is estimated that the population rate will reach up to 70% as these areas begin to grow and the global population increases (Ferreira et.al., 2020).

It is seen that people develop and change themselves physically and psychologically in areas of their lives. In addition, they adapt the environment they live in to suit themselves to stay for a long time without leaving it (Alpak & Düzenli, 2018). Urban areas are one of them. Many changes, developments and progress in areas such as social, cultural, social, industry, trade, economic, ecological and education from the beginning of life to this time. Urban areas are starting to change the people who physically live in them in terms of lifestyle and livelihood (Düzenli & Alpak, 2021;Zhang et al.,2022). At this point, urban open spaces are used to ensure physical balance in today's cities, to create healthy environments, to limit the negative developments of cities, to provide microclimatic benefits, to get away from the tiring and oppressive city life, to provide the ecosystem service of the city, to ensure that people are in touch with nature, and to witness seasonal changes. It is necessary to carry out studies (Chiesura, 2004; Kısak, 2021; Düzenli & Alpak, 2022). It is one of the main areas where work can be done from the streets.

With their heterogeneous structure, streets are areas that reveal the quality of the urban areas we live in as a society with their immediate surroundings. They are areas that establish relationships between individuals using the city (Ayaz & Yamaçlı, 2019), provide connections in public and private spaces, and provide various experiences to their users. It is one of the most basic binding elements of public life in the city (Özcan et al., 2003). These are places that urbanites share in common. They are areas where individuals in society show their power, express themselves, and take place in political and social events (Köse, 1998). It creates livability in the city. It is found in open areas of cities and forms the basic skeleton of the city (Şahin Körmeçli & Elitaş, 2023).

REFERENCES

Alpak, E. M., & Düzenli, T. (2018). Kentsel Tasarımda Esneklik ve Adaptasyon: Kentsel Meydan Senaryolari Üretimi. International Journal Of Socıal Humanıtıes Scıences Research, 5(16), 16-22.

Ayaz, B., & Yamaçlı, R. (2019). Sokak Tasarımlarının Sürdürülebilir Kalkınma Açısından Değerlendirilmesi. Sürdürülebilir Kalkınma Rolüyle Mimarlık, 77.x

Bayramoğlu, E., Yeniçırak, P. Ö., & Kurdoğlu, B. Ç., (2019). Investıgatıon of Urban Open Areas To Permeable Ground: Example of Trabzon Cıty Centre. Journal of Socıal And Humanıtıes Scıences Research , No.6, 3868-3873.

Beery, T. (2018). Engaging The Private Homeowner: Linking Climate Change and Green Stormwater Infrastructure. Sustainability, 10(12), 4791.

Düzenli, T., & Alpak, E. M. (2021). Interpreting Urban Open Spaces As An Art Object: Trabzon Pazarkapı Envıronmental Desıgn Projects. Eurasian Academy of Sciences Social Sciences Journal, vol.36, 64-82.

Düzenli, T., & Alpak, E. M. (2022). Artistic Approaches In Urban Open Space Desıgn. Architectural and Engineering Research and Practice (pp.91-102), Livre de Lyon.

Fachrudin, H. T., Karolina, R., Fachrudin, K. A., & Faris, D. M. (2023). Green Street Design Approach to Realize Green City. Case Study: Medan City. Future Cities & Environment.

Ferreira, V., Barreira, A. P., Loures, L., Antunes, D., & Panagopoulos, T. (2020). Stakeholders' engagement on nature-based solutions: A systematic literature review. Sustainability, 12(2), 640.

Köse, E. (1998). Kentsel Alanlarda Kamu Kullanımlı Merdivenli Sokaklar: Beyoğlu İlçesi Örneği, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, İstanbul.

Im, J. (2019). Green Streets to Serve Urban Sustainability: Benefits and Typology. Sustainability, 11(22), 6483.

Li, X., Zhang, C., Li, W., Ricard, R., Meng, Q., & Zhang, W. (2015). Assessing Street-Level Urban Greenery Using Google Street View and A Modified Green View Index. Urban Forestry & Urban Greening, 14(3), 675-685.

Mensah, C. A. (2014). Destruction of Urban Green Spaces: A Problem Beyond Urbanization in Kumasi City (Ghana). American Journal of Environmental Protection,3(1): 1-9

Özcan, Z., Bayraktar, N., Görer, N., & Tekel, A. (2003). Kente Dair Analitik Bir Çözümleme: Sokaklar 'İlk Yıl Şehir Planlama Atölyesi Deneyimi'. Gazi Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi, 18(2).

Streets, G. (2008). Municipal Handbook.

Şahin Körmeçli, P. & Elitaş, İ. (2023). Yaşanabilir Sokaklar Oluşturmak İçin Tasarım Önerileri: Cep Parklar Ve Parkletler . *Turkish Online Journal Of Design Art And Communication* , 13 (4) , 1107-1122 . DOI: 10.7456/tojdac.132221

United States Environmental Protection Agency,2023. https://19january2017snapshot.epa.gov/G3/ learn-about-green-streets_.html, 20.12.2023.

Url-1.https://tr.pinterest.com/pin/618470961341848082/,20.12.2023

Url-2. https://tr.pinterest.com/pin/696650636129320306/0,20.12.2023

Url-3. https://tr.pinterest.com/pin/128845239332508413/,20.12.2023.

Url-4. https://tr.pinterest.com/pin/325455510577684625/, 20.12.2023.

Url-5.https://tr.pinterest.com/pin/12314598970588686/, 20.12.2023.

Url-6.https://tr.pinterest.com/pin/30117891250964512/,20.12.2023.

Url-7. https://edmonstonmd.gov/green-street-project/, 20.12.2023.

Url-8.https://www.toronto.ca/services-payments/streets-parking-transportation/enhancing-our-streets-and-public-realm/green-streets/green-streets-projects/, 22.12.2023

Url-9. https://thejamesriver.org/bellemeade-green-street-project/,22.12.2023

Url-10. https://www.oaklandca.gov/projects/lakeside-green-street-restoration-project, 22.12.2023

Url- 11. https://cao-94612.s3.us-west-2.amazonaws.com/documents/Lakeside-Green-Streets.pdf, 22.12.2023

Zhang, X., Han, L., Wei, H., Tan, X., Zhou, W., Li, W., & Qian, Y. (2022). Linking Urbanization and Air Quality Together: A Review and A Perspective on the Future Sustainable Urban Development. Journal of Cleaner Production, 346, 130988.

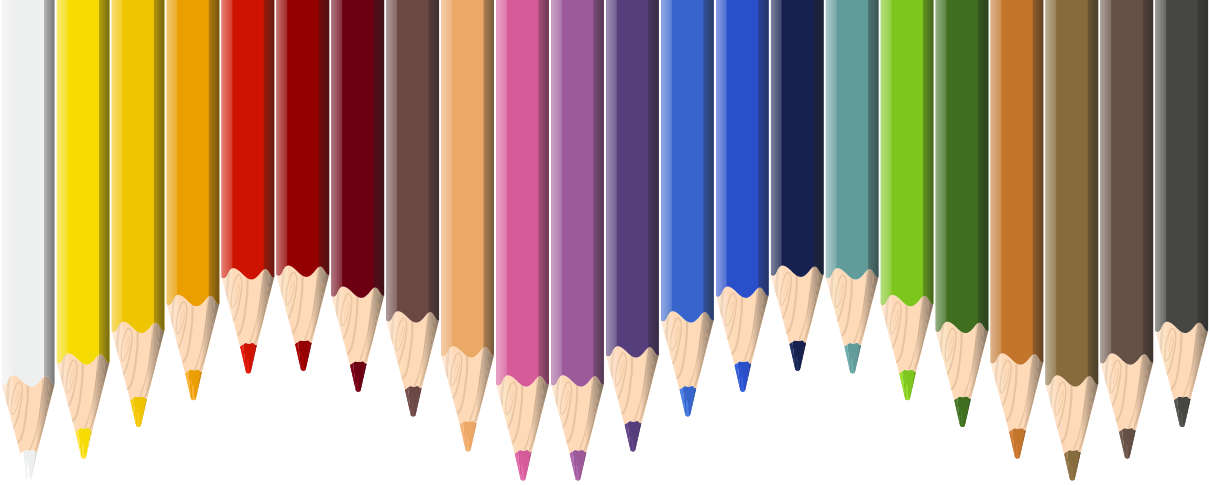

Chapter 7

ASSESSMENT PROPOSAL FOR SUSTAINABILITY IN INTERIOR DESIGN EDUCATION [1]

Meryem GEÇİMLİ[2]

1 This study is an improved version of the proceeding presented at 2023 SoRES Dubai – International Conference on Interdisciplinary Research in Social Science, 20-21 February

2 Assoc. Prof. Meryem GEÇİMLİ, Kahramanmaraş İstiklal University, Faculty of Engineering Architecture and Design, Department of Interion Design, meryem.gecimli@istiklal.edu.tr ORCID: 0000-0002-1776-1936

1. INTRODUCTION

The planet has a finite amount of resources, and its population has been steadily increasing over the course of several centuries. Over the past few years, worries over climate change have significantly increased all over the world, in tandem with the accumulation of scientific information regarding the impact of greenhouse gases on the environment(Bluyssen, 2014). Throughout history, the concept of sustainability has been the subject of debate among specialists. During the year 1972, definitions placed an emphasis on the limitations placed on ecological systems. These limitations included the ability to carry out functions such as the absorption and recycling of waste from anthropogenic activities, along with the concurrent challenges of enhancing social, educational, health, and employment conditions(Hajian & Kashani, 2021). In 1987, the term "sustainable development" was defined as "development that satisfies the needs of the present without compromising the ability of future generations to satisfies their own needs" (World Commission on Environment and Development, 1987). As of the year 2019, it was described as the fulfillment of the requirements of both the present generation and the generations to come, contingent upon the suitable conditions of human, natural, and economic capital in order to provide for the wellbeing of humans(United Nations Development Programme, 2015). Within the context of human civilization in the 21st century, the idea of sustainable development has gradually evolved into a goal that is universally acknowledged. It is possible to sustain lifestyle needs, a healthy economy, reduced global warming, and lowered poisonous gas emissions via conserving natural resources (Jones, 2008). These are only some of the social, cultural, physical, and economic consequences that may be achieved through conservation of environmental resources(Tucker, 2014).

For the purpose of ensuring that interior design solutions are environmentally friendly, the research proposed the establishment of a set of guidelines that are both practical and efficient(Rashdan & Ashour, 2017). When it comes to supporting interior designers in their selection of environmentally friendly interior design solutions, the author finds these criteria quite significant. The mechanisms for selecting sustainable materials were the primary focus of these criteria. These mechanisms included recognizing and assessing the companies that produce sustainable materials, evaluating those materials based on sustainable product certificates, evaluating the life cycle of a sustainable product, and determining whether or not these materials are suitable for fulfilling health standards (Rashdan & Ashour, 2017). According to Ayalp (2012), the extent and degree of the requirement for an interior setting that is friendly to the environment, the adoption of concepts of sustainability in the process of building the interior environment, and the possibilities of achieving sustainability through the elements of interior design were all investigated and studied. Additionally, research and investigation of natural resources that

REFERENCES

Abdulpader, O. Q., Sabah, O. A., & Abdullah, H. S. (n.d.). Impact of Flexibility Principle on the Efficiency of Interior Design. *Applied Sciences*, *5*.

Andras, P. (2008). *Probing Interior Materials: An Examination of Sustainable Specification Procedures in Prototype Dwellings* [Master of Fine Arts Thesis]. Florida State University.

Atmadi, T., Putra, Y. M., & Ramadhan, A. (2019). Local Wisdom in Designing Interior Design, Review of Cultural Arts and Design Style. *International Humanities and Applied Science Journal*, *2*(3), 11. https://doi.org/10.22441/ihasj.2019.v2i3.02

Ayalp, N. (2012). Environmental sustainability in interior design elements. *7th WSEAS Conference on Energy and Environment, Kos Island*.

Bluyssen, P. M. (2014). *The healthy indoor environment: How to assess occupants' wellbeing in buildings*. Routledge/Taylor & Francis Group.

Bonda, P., & Sosnowchik, K. (2006). *Sustainable Commercial Interiors*. John Wiley & Sons.

Brooker, G., & Stone, S. (2019). *Re-readings: 2: Interior Architecture and the Principles of Remodelling Existing Buildings*. Routledge.

Cordan, Ö. (2019). *ADAPTIVE REUSE IN INTERIOR ARCHITECTURE: A CONCEPTUAL AND THEORETICAL FRAMEWORK*. 452–463.

Council for Interior Design Qualification. (1990). *NCIDQ Exam | Interior Design Certification | NCIDQ Certificate*. Cidq. https://www.cidq.org

Gao, W., Ariyama, T., Ojima, T., & Meier, A. (2001). Energy impacts of recycling disassembly material in residential buildings. *Energy and Buildings*, *33*(6), 553–562. https://doi.org/10.1016/S0378-7788(00)00096-7

Hajian, M., & Kashani, S. (2021). *Evolution of the concept of sustainability. From Brundtland Report to sustainable development goals* (pp. 1–24). https://doi.org/10.1016/B978-0-12-824342-8.00018-3

Harwood, B. (1991). Comparing the Standards in Interior Design and Architecture to Assess Similarities and Differences. *Journal of Interior Design Education*, *17*(1), 5–18.

Hayles, C. S. (2015). Environmentally sustainable interior design: A snapshot of current supply of and demand for green, sustainable or Fair Trade products for interior design practice. *International Journal of Sustainable Built Environment*, *4*(1), 100–108. https://doi.org/10.1016/j.ijsbe.2015.03.006

Jaakkola, J. J. K., Øie, L., Nafstad, P., Botten, G., Sammelsen, S. O., & Magnus, P. (1999). Interior Surface Materials in the Home and the Development of Bronchial Obstruction in Young Children in Oslo, Norway. *American Journal of Public Health*, *89*(2), 188–192. https://doi.org/10.2105/AJPH.89.2.188

Jones, L. (2008). *Environmentally Responsible Design: Green and Sustainable De-*

sign for Interior Designers. John Wiley & Sons.

Klepeis, N. E., Nelson, W. C., Ott, W. R., Robinson, J. P., Tsang, A. M., Switzer, P., Behar, J. V., Hern, S. C., & Engelmann, W. H. (2001). The National Human Activity Pattern Survey (NHAPS): A resource for assessing exposure to environmental pollutants. *Journal of Exposure Science & Environmental Epidemiology*, *11*(3), 231–252. https://doi.org/10.1038/sj.jea.7500165

Lobaccaro, G., Wiberg, A. H., Ceci, G., Manni, M., Lolli, N., & Berardi, U. (2018). Parametric design to minimize the embodied GHG emissions in a ZEB. *Energy and Buildings*, *167*, 106–123. https://doi.org/10.1016/j.enbuild.2018.02.025

Loos, A., & Opel, A. (1998). Ornament and education. In *Ornament and crime: Selected essays.* Ariadne Press.

Marshall-Baker, A. (2008). Nature as a Model for Design. In L. Jones (Ed.), *Environmentally Responsible Design: Green and Sustainable Design for Interior Designers.* John Wiley & Sons Inc.

Mendler, S., Odell, W., & Lazarus, M. A. (2006). *The HOK guidebook to sustainable design*. Wiley. https://cir.nii.ac.jp/crid/1130000797310626432

Montiel-Santiago, F. J., Hermoso-Orzáez, M. J., & Terrados-Cepeda, J. (2020). Sustainability and Energy Efficiency: BIM 6D. Study of the BIM Methodology Applied to Hospital Buildings. Value of Interior Lighting and Daylight in Energy Simulation. *Sustainability*, *12*(14), 5731. https://doi.org/10.3390/su12145731

Osmani, M., Glass, J., & Price, A. D. F. (2008). Architects' perspectives on construction waste reduction by design. *Waste Management*, *28*(7), 1147–1158. https://doi.org/10.1016/j.wasman.2007.05.011

Rashdan, W., & Ashour, A. F. (2017). *CRITERIA FOR SUSTAINABLE INTERIOR DESIGN SOLUTIONS*. 311–322. https://doi.org/10.2495/SC170271

Ruegemer, J. (2010). The Introduction of Sustainable Strategies and Technology to the US Housing Building Industry: Design, Construction and Performance Analysis of Energy-Efficient Residential Buildings – A Case Study. *nternational Journal of Technology, Knowledge and Society*, *6*(5). https://www.proquest.com/openview/e20d9fe7c4d7612279321fbf39332488/1?cbl=2042120&pq-origsite=gscholar&parentSessionId=7Gx49tatp86LQbQNyLYiSYtPjR5MaB%2FsdttakrTCcrs%3D

Shi, L., & Chew, M. Y. L. (2012). A review on sustainable design of renewable energy systems. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, *16*(1), 192–207. https://doi.org/10.1016/j.rser.2011.07.147

Skov, P., Valbjørn, O., & Pedersen, B. V. (1990). Influence of indoor climate on the sick building syndrome in an office environment. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*, *16*(5), 363–371. https://www.jstor.org/stable/40965819

Tucker, L. M. (2014). *Designing Sustainable Residential and Commercial Interiors: Applying Concepts and Practices*. A&C Black.

United Nations Development Programme. (2015). *Sustainable Development Goals*. UNDP. https://www.undp.org/sustainable-development-goals

Wang, Y. H., Ger, T. H., Lou, J. R., & Chang Chien, C. T. (2022). Water-saving Strategies in the Face of Water Shortage Crisis: A Case Study of Science Museum in Taiwan. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, *987*(1), 012014. https://doi.org/10.1088/1755-1315/987/1/012014

World Commission on Environment and Development. (1987). *Report of the World Commission on Environment and Development: Note /: by the Secretary-General.* UN,. https://digitallibrary.un.org/record/139811

Yan, M.-R., Chien, K.-M., & Yang, T.-N. (2016). Green Component Procurement Collaboration for Improving Supply Chain Management in the High Technology Industries: A Case Study from the Systems Perspective. *Sustainability*, *8*(2), 105. https://doi.org/10.3390/su8020105

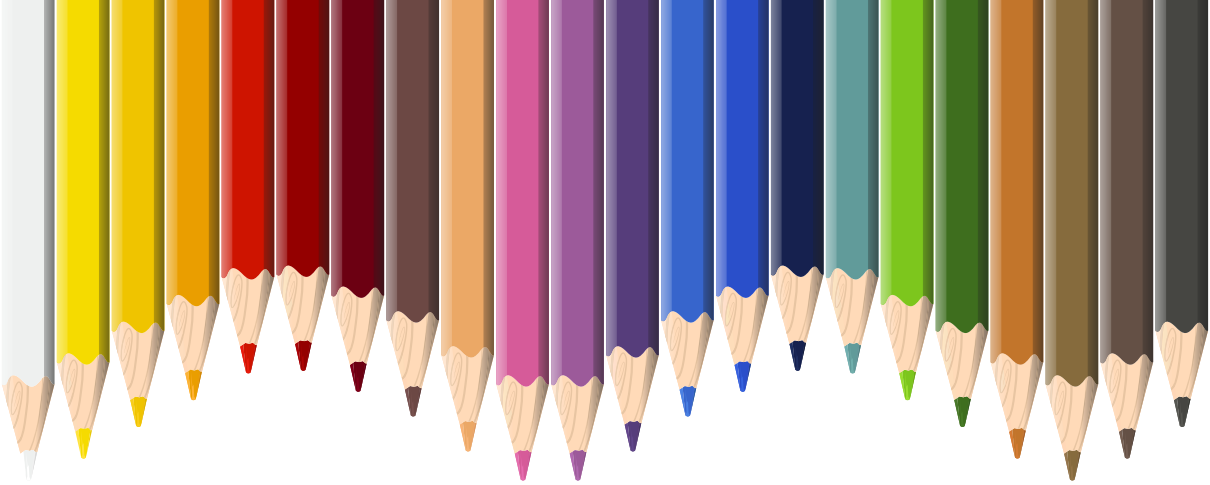

Chapter 8

EVALUATION OF URBAN LANDSCAPES AND BIODIVERSITY WITH BIBLIOMETRIC ANALYSIS

***Büşra ALTAY*[1]**

1 Arş. Gör., Selçuk Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü. busra.altay@selcuk.edu.tr ORCID No: 0000-0001-7895-0450

INTRODUCTION

Landscape encompasses an array of formations, predominantly shaped by human intervention, yet also encompassing extraordinary natural vistas. Not all natural sceneries qualify as landscapes, nor does every landscape necessarily constitute a natural environment (Memlük and Yılmaz, 1999).

Urban landscape, on the other hand, is defined within the context of an urban framework, emphasizing the interrelation between structures within the urban milieu as a whole, not individually, and their connection with undeveloped urban spaces (Konuk, 2007). Urban landscape shapes the composition of landscapes within the city and signifies a conscious organization of the urban environment. It is the interrelation of structures collectively within the urban setting, rather than their individual existence or relationship with undeveloped spaces. Besides physical structures, socio-cultural factors significantly influence the formation of urban landscapes (Çelik and Yazgan, 2007).

The rapid industrialization of the 19th century led to increased demand for raw materials, prompting the quest for and utilization of natural resources. The 20th century, influenced by natural disasters and wars, saw the emergence of concepts such as biodiversity, aimed at preserving and sustaining natural resources (Tekingündüz, 2021).

When designing and planning urban open green spaces, attention to biological diversity becomes a crucial aspect from an ecosystem perspective. Biological diversity refers to the variety of living organism species within a specific area, classified as ecosystem diversity, species diversity, genetic diversity, among other ecological elements (Kılınç et al., 2006).

Cities are often perceived as spaces where human activities marginalize living organisms from the ecosystem. However, biological diversity, a significant component of natural life, should not be dissociated from urban settings. Urban parks, essential for biological diversity within urban spaces, aid in preserving it. Besides their role in biodiversity preservation, city parks are integral components of urban green infrastructure (Savard et al., 2000).

As urbanization rapidly expands, areas suppressed by human activities are on the rise. Yet, the acceptance and necessity of urban spaces that harbor innovative approaches to conserving and promoting biological diversity have gained prominence. Parks designed as various types of urban green spaces, featuring ecological conditions and plant diversity, serve as focal points in supporting and stimulating biological diversity within cities.

Apart from ecological services, urban green areas also offer benefits in terms of community health, social cohesion, economic gains (e.g., increased property and rental values due to green spaces), and reduced maintenance costs (achieved through ecologically sustainable landscapes, requiring less ir-

RESOURCES

Aysel, U., Shakouri, N. (2013). Kentsel peyzajda yeşil altyapı ve biyolojik çeşitliliği destekleyecek olanaklar. Turkish Journal of Scientific Review, (1), 46-50.

Çelik, D., Yazgan, M. (2007). Kentsel Peyzaj Tasarımı Kapsamında Tarihi Çevre Korumaya Yönelik Yasa ve Yönetmeliklerin İrdelenmesi. Journal of ZKU Bartın Faculty of Forestry.

Grant J., Cottrel,R. Cluzeau, F., Fawcett, G. (2000). Evaluating "payback" on biomedical research from papers cited in clinical guidelines: applied bibliometric study BMJ 2000; 320 :1107

Memlük Y., Yılmaz O., (1999). Kentsel Tasarım ve Peyzaj Mimarlığı, 1st International Urban Design Congress Proceedings Book, Mimar Sinan Fine Arts University Faculty of Architecture, Department of City and Regional Planning, s.81-82, İstanbul.

Kaplan, S., Altay, Y. (2023). Bibliometric Analysis of Next-Generation Sequence Applications in Livestock. Black Sea Journal of Agriculture 6(5). DOI: 10.47115/bsagriculture.1296263

Kılınç, M., Kutbay, HG, Yalçın, E., Bilgin, A. (2006). Bitki Ekolojisi ve Bitki Sosyolojisi Uygulamaları. Palme Publishing, Ankara, 370.

Kırzıoğolu, I. (1995). Peyzaj Kavramı ve Şehir Planlamasında Kullanımı. Erzurum: A.Ü. Faculty of Agriculture Course Publications, No:175.

Konuk, G. (2007). Kentsel Tasarım Kamu/Özel Mekân Mülkiyet Sorunsalı. Lecture Note MSGU, Department of City and Regional Planning, İstanbul.

Pamay, B. (1978). Kentsel Peyzaj Planlaması, Istanbul University, Faculty of Forestry Publications, Çağlayan Press House, İstanbul, s.76.

Savard, J. P. L., Clergeau, P., Mennechez, G. (2000). Biodiversity concepts and urban ecosystems. Landscape and urban planning, 48(3-4), 131-142.

Tekingündüz, Ö. (2021). Kentsel Yeşil Alanların Biyoçeşitlilik Açısından İncelenmesi; İstanbul Millet Bahçeleri, Master Thesis, Bolu Abant Izzet Baysal University, Bolu.

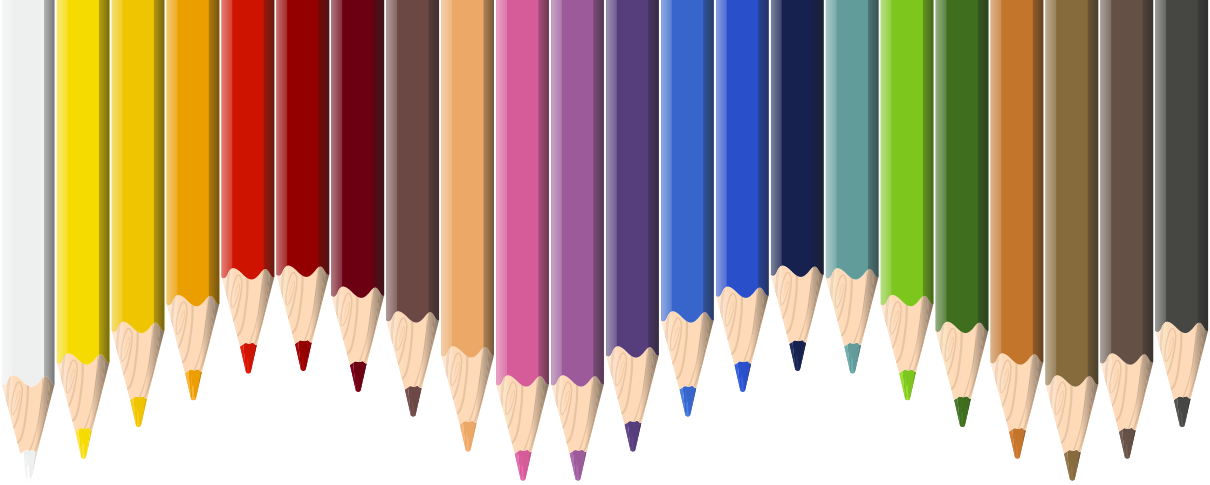

Chapter 9

ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND LANDSCAPE ARCHITECTURE

Zekeriya Can ERBİL[1]

1 Arş. Gör., Selçuk Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, can.erbil@selcuk.edu.tr, ORCID: 0000-0001-5830-5366

INTRODUCTION

Technology is in a constant state of evolution, presenting new innovations each passing day. Among these, the foremost contender is the technology of 'Artificial Intelligence' (AI), which has made significant strides across diverse domains in contemporary times. Despite being a subject of considerable intrigue for many, the count of individuals possessing definitive knowledge on this subject remains limited. Artificial intelligence signifies the simulation of human-like intellect and cognitive faculties within machines. This concept encompasses amalgamating various facets of human intelligence, such as task execution, problem-solving, learning, language processing, perception, and decision-making, via computers and intricate systems. Artificial intelligence continually evolves and refines itself through the accumulation of data (Artificial Intelligence in Education Policy Document, 2023).

Recent advancements in artificial intelligence have mandated nearly all nations to accord precedence to this realm. It is imperative to emphasize that artificial intelligence is not just a technology of the future but firmly entrenched in the present. Furthermore, artificial intelligence has become an indispensable component of national strategies for nations, particularly in realms like economic development. Artificial intelligence has commenced its transformative influence, pervading every facet of our existence, with its impact continuously burgeoning.

As the sphere of artificial intelligence continues to burgeon, its application has also commenced within fields such as architecture. The contribution of evolving artificial intelligence technologies to design and architectural spheres has become a subject of intense inquiry. Within architecture, the diversity inherent in a designer's imagination, societal culture, climate, and artistic approach has prompted contemplation regarding whether artificial intelligence can emulate human-like thought processes during the architectural design process. Artificial intelligence, fundamentally reliant on artificial neural networks capable of analyzing data, mirrors the ability of human brain neurons to utilize acquired knowledge when needed, drawn from lifelong experiences.

In this vein, the application of artificial intelligence technology in architecture holds the promise of facilitating the resolution of complex problems through data analysis. This technology may elevate architectural endeavors to a more sophisticated echelon. This study delves into examining the relationship between various artificial intelligence technologies employed across different domains and the profession of landscape architecture. It also discusses existing and prospective software applications that could be utilized in the field of landscape architecture. Ultimately, it provides recommendations regarding the contributions of artificial intelligence technology to the landscape design process and the profession, concluding with an assessment.

CONCEPT OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE

Various definitions have been proposed across different scientific disciplines regarding the concept of artificial intelligence, aiming to facilitate its comprehension. Artificial intelligence is a computer system capable of emulating the functions

RESOURCES

Alpaydın, E. (2013). Yapay öğrenme. İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi Yayınevi.

A. Ezzaim, F. Kharroubi, A. Dahbi, A. Aqqal, and A. Haidine, "Artificial intelligence in education-State of the art," International Journal of Computer Engineering and Data Science, vol. 2, no. 2, pp. 2737–8543, 2022, [Online]. Available: www.ijceds.com

A. J. Moreno-Guerrero, J. López-Belmonte, J. A. Marín-Marín, and R. Soler-Costa, "Scientific development of educational artificial intelligence in web of science," Future Internet, vol. 12, no. 8. MDPI AG, Aug. 01, 2020. doi: 10.3390/FI12080124.

B. J. Copeland, The Essential Turing: Seminal Writings in Computing, Logic, Philosophy, Artificial Intelligence, and Artificial Life: Plus The Secrets of Enigma, First published 2004. Oxford University Press, 2004.

Button, R. W. (2017). Artificial Intelligence and the Military. RealClear Defence (Online).

D. Remian, "Augmenting Education: Ethical Considerations for Incorporating Artificial Intelligence in Education," 2019. [Online]. Available: https://scholarworks.umb.edu/instruction_capstone

Grace, K., Salvatier, J., Dafoe, A., Zhang, B., & Evans, O. (2018). When will AI exceed human performance? Evidence from AI experts. Journal of Artificial Intelligence Research, 62, 729-754.

G. O'Regan, "John McCarthy," Giants of Computing, pp. 183–185, 2013, doi: 10.1007/978-1-4471-5340-5_39.

"How can educators get started with ChatGPT? | OpenAI Help Center." Accessed: Sep. 30, 2023. [Online]. Available: https://help.openai.com/en/articles/8313929-how-can-educators-get-started-with-chatgpt

F. Roumate, Artificial Intelligence in Higher Education and Scientific Research. in Bridging Human and Machine: Future Education with Intelligence. Singapore: Springer Nature Singapore, 2023. doi: 10.1007/978-981-19-8641-3.

Güngör, S., & Bütüner, F. (2021). Pandemi sürecinde Konya ilinde yaşayan yaşlı bireylerde meydana gelen sosyal ve psikolojik değişimlerin peyzaj mimarlığı açısından değerlendirilmesi. Turkish Journal of Agriculture-Food Science and Technology, 9, 2458-2465.

K. Romya Bilgin and Z. Küçükşabanoğlu, "ABD'nin Yeni Güç Stratejisinde Yapay Zekâ," Turkish Studies-Economics,Finance,Politics, vol. Volume 18 Issue 1, no. Volume 18 Issue 1, pp. 273–289, 2023, doi: 10.7827/turkishstudies.63490.

McCarthy, J. (2004). What is artificial intelligence?. Erişim adresi (11 Ocak 2019): http://wwwformal.stanford.edu/jmc/whatisai/.

Nabiyev, V. V. (2012). Yapay zeka: insan-bilgisayar etkileşimi. Ankara: Seçkin

Yayıncılık.

Nilsson, N. (1990). The mathematical foundations of learning machines. San Mateo: Morgan Kaufmann.

Nilsson, N.J., (2019). Yapay Zekâ Geçmişi ve Geleceği. İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi Yayınevi

Stanford University, "AI100Report_MT_10," 2021, 2021.

S. Yu and Y. Lu, An Introduction to Artificial Intelligence in Education. in Bridging Human and Machine: Future Education with Intelligence. Singapore: Springer Singapore, 2021. doi: 10.1007/978-981-16-2770-5.

Eğitimde Yapay Zeka Politika Belgesi, 2023. Yapay Zeka Politikalar Derneği, Ankara

Yıldız, B. ve Aktaş, B., (2017). Mimari Tasarım Sürecinde Karar Verme: Bulanık Mantık Tabanlı Cephe Modeli Önerisi-11. Mimarlıkta Sayısal Tasarım Ulusal Sempozyumu. Ankara, Bildiriler Kitabı, ss:172-181.

W. Huang, M. Williams, D. Luo, Y. Wu and Y.Lin (eds.), (2018). Learning, Prototyping and Adapting, Short Paper Proceedings of the 23rd International Conference on Computer-Aided Architectural Design Research in Asia (CAADRIA).

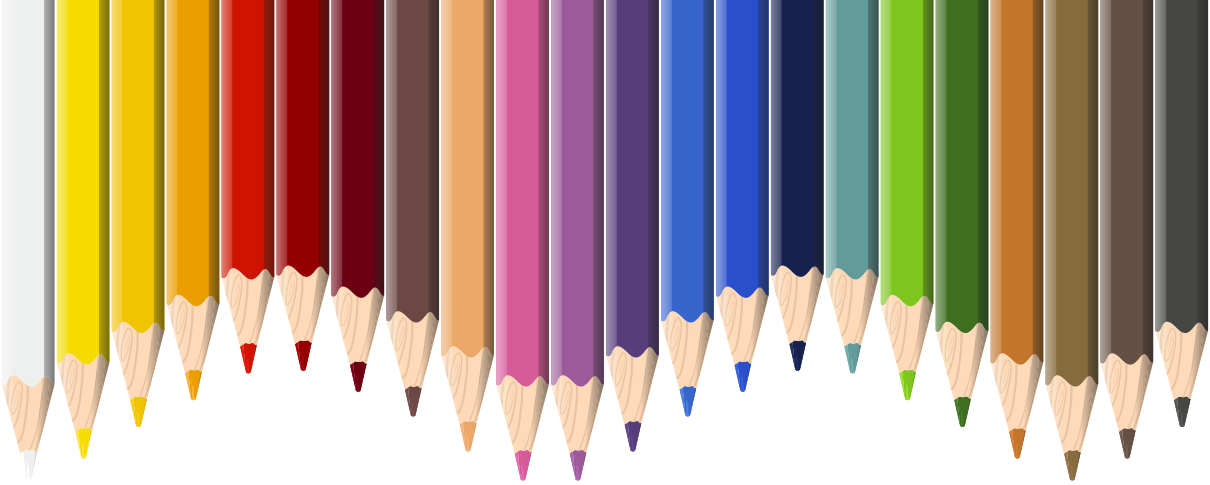

Chapter 10

SEASONAL CHANGE OF LAND SURFACE TEMPERATURE IN SEYDIKEMER CITY CENTER AND NEAR SURROUNDINGS

Zeynep R. ARDAHANLIOGLU[1]

1 Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Fethiye A.S.M.K Meslek Yüksekokulu, Peyzaj ve Süs Bitkileri Yetiştiriciliği Programı, 48300, Muğla (Fethiye), Türkiye. ORCID: 0000-0002-5571-1008, zeyneprb@mu.edu.tr

1. INTRODUCTION

Global warming, which has developed due to climate change in recent years, is one of the important environmental problems faced by the world, and the effects of this situation are becoming increasingly evident. Studies show that an annual temperature increase of up to 1°C occurs and that cities are 4°C warmer than rural areas (Patz, 2005; Hajat et al., 2007; Doğan and Tüzer, 2011; Oleson, et al., 2011; Janssen et al., 2012; Kaya et al., 2016; Massey et al., 201; Singh and Singh, 2017; Mercan and Arpağ 2020). With people now starting to live in urban areas, it is predicted that 68% of the world's population will live in cities by 2050 (Heiling, 2012; Uysal and Polat, 2015; Anonim, 2018). The rapid urbanization process, especially in developing countries, creates impermeable surfaces and changes radiation, emission and thermal properties. The increase in impermeable surfaces causes the intensification of extreme weather events, increased consumption of natural resources, deterioration of air quality and negative effects on human health (Oke, 2002; Lee et al., 2009; Tomlinson et al., 2011). It also causes the thermal comfort conditions of people to deteriorate (Çınar et al., 2016; Karakuş and Çınar, 2022; Karakuş and Selim, 2022; Çınar et al., 2023).

The rapid increase in urban areas also causes negative effects on biodiversity (Selim and Doksöz, 2021). During construction processes, green areas and natural pasture/meadow areas are generally destroyed, water resources are used in an uncontrolled manner, and as a result, unplanned urbanizations where concrete surfaces are dominant instead of green areas are formed. While some of the light coming from the sun is reflected under normal conditions, this rate gradually decreases due to increasing concretion (Real and Türkmenoğlu Bayraktar, 2014; Akyürek, 2020).

Multi-temporal land surface temperature maps of the desired region can be created with thermal remote sensing studies. Determining land surface temperature is also an important parameter for urban planning studies. Thermal remote sensing is a subfield of remote sensing technology and is used to determine spatial heat energies by analyzing the radiation emitted by objects. In the context of climate research, thermal remote sensing is an advantageous option in terms of both cost and time compared to traditional methods. In addition, it is a method that attracts attention with its wide-scale applicability. Land surface temperature information is obtained by using thermal bands in satellite images using remote sensing techniques. (Kerr et al., 2000; Leslie, et al., 2017). Unlike air temperature, land surface temperature refers to the radiative temperature of the land surface and determines the surface air temperature by affecting the energy sharing between soil and vegetation (Copernicus, 2023). Land surface temperature (LST) is considered an important variable in the climate system and is an important parameter that affects plant growth rate and time and explains the energy and water exchange between the land surface

REFERENCES

Akyürek, Ö. (2020). Termal uzaktan algılama görüntüleri ile yüzey sıcaklıklarının belirlenmesi: Kocaeli örneği. Doğal Afetler ve Çevre Dergisi, 6(2), 377-390.

Anonim, (2016). Muğla İli 1/25.000 Ölçekli Nazım İmar Planı Plan Açıklama Raporu.

Anonim, (2018). Unated Nations, 2018. Revision of World Urbanization Prospects. https://population.un.org/wup/.

Ardahanlıoğlu, Z.R., Karakuş, N., Selim, S. ve Çinar İ. (2018). Determining of The Natural Medium Characteristics of the Centre of Seydikemer and Its Surroundings with GIS. International Vocational Science Symposium, 15-19 Nisan 2018, Antalya, Türkiye.

Ardahanlıoğlu, Z.R., Selim, S, Karakuş, N., & Çınar, İ. (2020). GIS-based approach to determine suitable settlement areas compatible with the natural environment. Journal of Environmental Science and Management, 23, 71-82.

Bian, T., Ren, G., & Yue, Y. (2017). Effect of urbanization on land-surface temperature at an urban climate station in North China. Boundary-Layer Meteorology, 165(3), 553-567.

Çoşlu M., Karakuş N., Selim S. & Sönmez N.K. (2021). Evaluation of the relationship between land use and land surface temperature in Manavgat sub-basin. Planning, Design and Management in Landscape Architecture, Iksad International Publishers, ss.3-34.

Copernicus.(2023).Copernicuslandservice.https://land.copernicus.eu/global/products/lst#:~:text=The%20Land%20Surface%20Temperature%20(LST,direction%20of%20the%20remote%20sensor Accessed Date:15.12.2023

Çınar, İ. & Karakuş, N. (2021). Comparison of bioclimatic comfort conditions of urban, suburban and rural settlements. Planning, Design and Management in Landscape Archıtecture, Altuntaş Arzu, Editor, IKSAD International Publishing House, pp. 3-34.

Çınar, İ., Çiçek, İ., Karakuş, N. & Ardahanlıoğlu, Z. R. (2016). Thermal comfort assessment of the urban mediterranean climate in Fethiye, southwest Anatolia, Turkey. *International Journal of Advances in Science Engineering and Technology, 4*(3), 46-51.

Çınar, İ., Karakus, N., & Toy, S. (2023). Analysing daytime summer thermal comfort conditions for Turkey's third largest tourism destination. *Environmental Science and Pollution Research*, *30*(17), 50046-50056.

Çiçek, İ., Yılmaz, E., Türkoğlu, N., & Çalışkan, O. (2013). Seasonal variation of surface temperature based on land cover in Ankara Ankara şehrinde yüzey sıcaklıklarının arazi örtüsüne göre mevsimsel değişimi. Journal of Human Sciences, 10(1), 621-640.

Doğan, S., Tüzer, M. (2011). Küresel iklim değişikliği ve potansiyel etkileri. Cum-

huriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 12(1), 21-34

Hajat, S., Kovats, R.S., Lachowycz, K. (2007). Heat-related and cold-related deaths in England and Wales: who is at risk? Occup. Environ. Med. 64 (2), 93–100. https:// doi.org/10.1136/oem.2006.029017.

Gerçek, D., Türkmenoğlu Bayraktar, N., (2014). Kentsel Isı Adası Etkisinin Uzaktan Algılama İle Tespiti ve Değerlendirilmesi: İzmit Kenti Örneği. 5. Uzaktan Algılama-CBS Sempozyumu (UZAL-CBS 2014), 14-17 Ekim 2014, İzmit.

Gillespie A.R., Rokugawa S., Matsunaga T., Cothern J.S., Hook S.J., Kahle A.B., (1998), A temperature and emissivity separationalgorithm for advanced space borne thermal emission and reflection radiometer (ASTER) images, IEEE Trans. Geosci. RemoteSens., 36, 1113-1126.

Heilig, G. K., (2012). World urbanization prospects: The 2011 revision. United Nations, Department of Economic and Social Affairs (DESA), Population Division, Population Estimates and Projections Section, New York.

Janssen, N.A.H., Gerlofs-Nijland, M.E., Lanki, T., Salonen, R.O., Cassee, F., Hoek, G. (2012). Health Effects of Black Carbon, the WHO European Centre for Environment and Health. World Health Organisation Regional Office for Europe, Copenhagen, Denmark. Bonn, Germany.

Jimenez-Munoz J.C., Sobrino J.A., (2003), A generalized single-channel method for retrieving land surface temperature from remotesensing data, J. Geophys. Res., 108, 4688-4694.

Karakuş, N. ve Eyileten, B. (2022). Determining The Land Surface Temperature From Landsat 8 Satellite Images And Data Evaluation In Accordance To Land Use: Antalya/Serik Case. New Trends in Architecture, Planning and Design. (Ed: Çabuk, A., Aşıkkutlu, H.S.), Duvar Publishing, ss.201-220.

Kerr, Y.H., Lagouarde, J.P. & Imbernon, J. (1992). Accurate land surface temperature retrieval from AVHRR data with use of an improved split window algorithm. Remote Sensing of Environment, 41, pp. 197-209.

Karakuş, N., & Selim, S. (2022). Dış Mekân Termal Konfor Koşullarının Zamansal ve Mekânsal Dağılımı: Konyaaltı-Antalya Örneği. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, *13*(2), 259-269.

Kaya, S., Basar, U. G., Karaca, M., Seker, D. Z. (2012). Assessment of Urban Heat Islands Using Remotely Sensed Data. Ekoloji, 21(84), 107– 113.

Lee, S. H., Song, C. K., Baik, J. J., & Park, S. U. (2009). Estimation of anthropogenic heat emission in the Gyeong-In region of Korea. Theoretical & Applied Climatology, 96(3/4), 13p. doi:10.1007/s00704-008-0040-6.

Liping, C., Yujun, S., & Saeed, S. (2018). Monitoring and predicting land use and land cover changes using remote sensing and GIS techniques—A case study of a hilly area, Jiangle, China. *PloS one*, *13*(7), e0200493.

Massey, D.D., Habil, M., Taneja, A. (2016). Particles in different indoor microenvironments-its implications on occupants. Build. Environ. 106, 237–244. https://

doi.org/10.1016/j.buildenv.2016.06.036

Mercan, Ç. (2020). Yer yüzey sıcaklığının termal uzaktan algılama görüntüleri ile araştırılması: Muş ili örneği. Türkiye Uzaktan Algılama Dergisi, 2(2), 42-49.

Mercan, Ç, Arpağ, S. (2020). Coğrafi Bilgi Sistem Analizleri Kullanılarak Toprak ve Arazi Özelliklerinin Değerlendirilmesi: Türkiye, Mardin İli Arazisi. Türkiye Tarımsal Araştırmalar Dergisi, 7 (1), 23-33. DOI: 10.19159/tutad.644210.

Oke, T. R. (2002). Boundary layer climates (Secon Edition ed.): Routledge.

Oleson, K. W., Bonan, G. B., Feddema, J. ve Jackson, T. (2011)"An examination of urban heat island characteristics in a global climate model", International Journal of Climatology,31(12), 1848-1865.

Olgun, R. & Selim, C. (2021). Spatial Accessibility To Urban Green Spaces Within The Scope of National Legislation; Case of Serik, Antalya. Planning, Design and Management in Landscape Architecture, (Ed. Altuntaş, A.), IKSAD International Publishing House, p.100-120, Turkey.

Patz, J. A., Campbell-Lendrum, D., Holloway, T., & Foley, J. A. (2005). Impact of regional climate change on human health. Nature, 438(7066), 310–317. https://doi.org/ 10.1038/nature04188

Qin Z., Zhang M., Amon K., Pedro B., (2001), Mono-window algorithm for retrieving land surface temperature from Landsat TM 6data, Acta Geogr. Sin., 56, 456-466.

Rinner, C. veHussain, M. (2011)"Toronto's Urban Heat Island--Exploring the Relationship between Land Use and Surface Temperature",Remote Sensing, 3(6), 15p.

Selim, S., Koc-San, D., Selim, C., & San, B. T. (2018). Site selection for avocado cultivation using GIS and multi-criteria decision analyses: Case study of Antalya, Turkey. *Computers and electronics in agriculture*, *154*, 450-459.

Selim, S., Karakuş, N., & Eyileten, B. (2023a). Effects of cemetery ecosystems on urban heat islands. *Akdeniz University Journal of the Faculty of Architecture*, *2*(1), 1-18.

Selim, S., Eyileten, B., & Karakuş, N. (2023b). Investigation of Green Space Cooling Potential on Land Surface Temperature in Antalya City of Turkey. *The International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences*, *48*, 107-114.

Selim, C. ve Doksöz, S. (2021). The Effects of Biodiversity on Landscape Perception and Preference in Urban Green Areas. Architectural Sciences and Ecology, (Ed: Çakır, M., Tuğluer, M., Fırat Örs P.), İksad Yayınevi, ss.206-231. ISBN:978-625-8213-87-4.

Singh, R. L., & Singh, P. K. (2017). Global environmental problems. In Principles and Applications of Environmental Biotechnology for a Sustainable Future (pp. 13-41). Springer, Singapore.

Sobrino J.A., Li Z.L., Stoll M.P., Becker F., (1996), Multi-channel and multi-angle

algorithms for estimating sea and land surfacetemperature with ATSR data, Int. J. Remote Sens., 17, 2089-2114.

Su, W., Gu, C. veYang, G. (2010).“Assessing the Impact of Land Use/Land Cover on Urban Heat Island Pattern in Nanjing City, China”,Journal of Urban Planning& Development, 136(4), 8p.

Şekertekin, A., Kutoğlu, Ş. H., & Kaya, Ş. (2013). Uzaktan Algılama Verileri Yardımıyla Yer Yüzey Sıcaklığının Belirlenmesi. TMMOB Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası, 14. Türkiye Harita Bilimsel ve Teknik Kurultayı, 14-17.

Tomlinson, C. J., Chapman, L., Thornes, J. E., & Baker, C. J. (2011). Including the urban heat island in spatial heat health risk assessment strategies: a case study for Birmingham, UK. International Journal of Health Geographics, 10(1), 14p. doi:10.1186/1476-072x-10-42.

USGS (2019). Landsat 8 (L8) data users handbook, Ed.Zanter, K., EROS Sioux Falls, South Dakota, USA, 114ss.

USGS.(2023).Using the USGS Landsat Level-1 Data Product. https://www.usgs.gov/core-science-systems/nli/landsat/using-usgs-landsat-level-1-data-product. Accessed Date: 20.12.2023.

Uysal, M., and Polat, N., (2015). An Investigation of the Relationship between Land Surface Temperatures and Biophysical Indices Retrieved From Landsat Tm in Afyonkarahisar (Turkey). Tehnicki Vjesnik-Technical Gazette, vol. 22(1), ISSN 1330-3651, p. 177-181.

Ünal, M. (2022). Kentsel Yüzey Isı Adalarının Belirlenmesinde Yer Yüzey Sıcaklık Verilerinin Kullanımı. Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi, (33), 213-222.

Yılmaz, E. (2015). Landsat görüntüleri ile Adana yüzey ısı adası (Adana Surface Heat Island using Landsat Images). Coğrafi Bilimler Dergisi/Turkish Journal of Geographical Sciences, 13(2), 115-138.

Zhang, J. Q., Wang, Y. P. & Li, Y. (2006). A C++ Program for retrieving land surface temperature from the data of Landsat TM/ETM+ band6. Computers & Geosciences, 32(10), 1796-1805.

url1, 2023. http://www.seydikemer.gov.tr/tarihce.

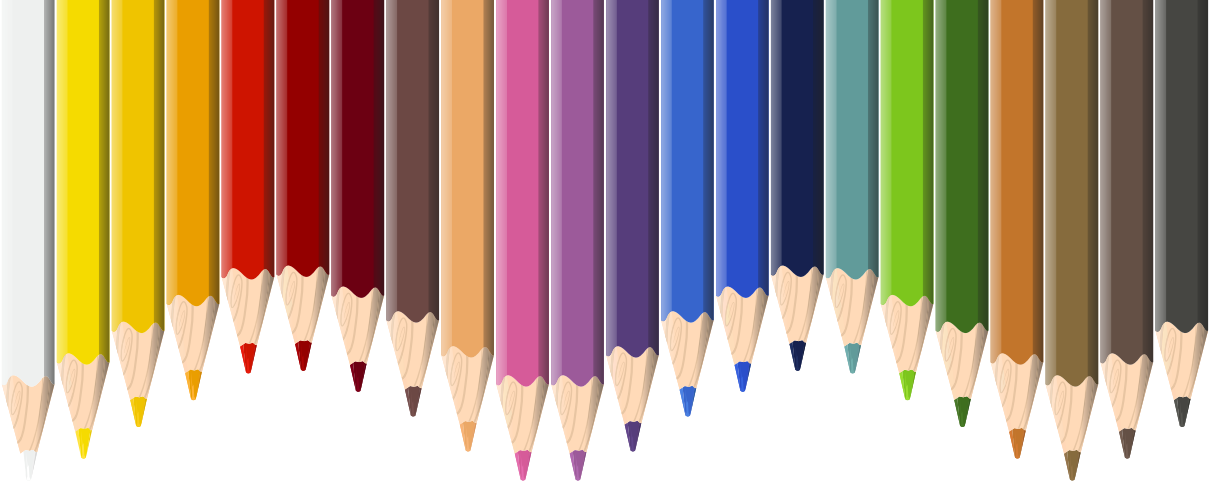

Chapter 11

LANDSCAPE DESIGN AND IMPLEMENTATION PROCESS OF SELÇUK UNIVERSITY MERVE MERCAN PARK

***Ahmet AKAY*[1]**

***Zekeriya Can ERBİL*[2]**

1 Assist. Prof. Dr., Selçuk University, Faculty of Architecture and Design, Department of Landscape Architecture, e-mail: ahmetakay@selcuk.edu.tr, ORCID: 0000-0001-7215-9676

2 Res. Assist., Selçuk University, Faculty of Architecture and Design, Department of Landscape Architecture, e-mail: can.erbil@selcuk.edu.tr, ORCID: 0000-0001-5830-5366

Introduction

Urban areas are essential for meeting various needs of people such as providing a range of housing options, efficient transportation systems, employment opportunities, spaces for social interactions, and recreational activities (Brase, 1987; Erçevik & Önal, 2011). The increase and diversification of human needs, major changes in social and economic conditions with rapid population growth, and developing industry and technology have led to an increase in people's needs such as spending time with each other, socializing, coming together, and relieving stress with various recreational activities (Altay & Arısoy, 2023). For this reason, the world population today is concentrated in urban centers. However, people who are used to this intense urban life are moving away from nature daily. There is a need for green areas that can benefit people physically, biologically, and physiologically during their daily lives (Fuller et. al., 2007). From primary school to higher education, the spaces created for education and training have different characteristics. University campuses have the potential to be one of the most important of these areas (Yılmaz et. al., 2013). According to Matloob et al. (2014), university campuses are similar to small cities, and their unique physical characteristics distinguish them from cities and settlements. All over the world, university campuses have assumed the task of creating models on a universal, national, and regional scale with their land uses, structural, and planting designs. In campus planning, open green space planning is as important as structural planning decisions (Yılmaz & Irmak, 2012). Today, in addition to providing quality education and training, the physical facilities of the campuses have started to be effective in the preference of universities, which are more than 200 in number in our country. Universities that are easily accessible, safe, and comfortable, offer opportunities for various activities on campus and in the immediate vicinity, and have socio-cultural and recreational facilities are preferred by students and staff. Indeed, according to Dober (2000), extensive open green areas and trees in well-planned campuses are symbols of higher education. The literature review on the subject was carried out on topics such as the level of use of open green spaces on university campuses, user satisfaction, evaluation of the design and planning process from the student perspective, examination of the relationship between stress and mental health, and the positive effects of open green spaces on the quality of life of students and staff. Research shows that spending time in green and natural areas is beneficial for mental and physical health (Maas et. al. 2006; Bowler et. al. 2010; Cox et. al. 2017).

Within the scope of this study, the area between the Rectorate building, the mosque, and the museum in Alaeddin Keykubat Campus of Selçuk University was selected as the study area. The most prominent factors in the selection of the site were the presence of over 1000 plants and the lack of a uniform green area of over 40000 m² within the campus. Within the context of the study, the area was designed according to landscape design principles, and then the implementation processes were addressed. In the landscape design phase, sketching, 2D drawing,

REFERENCES

Altay, B., & Arısoy, N. (2023). *Analytical Hierarchy Process for the Selection of A Square: the Case Study of Konya City*. Turkish Journal of Agriculture-Food Science and Technology, 11(10), 1942-1946.

Bowler, D. E., Buyung-Ali, L. M., Knight, T. M., & Pullin, A. S. (2010). A systematic review of evidence for the added benefits to health of exposure to natural environments.

Brase, W. (1988). Integrating Physical Planning with Academic Planning. Planning for Higher Education, 16(4), 41-52.

Cox, D. T., Shanahan, D. F., Hudson, H. L., Plummer, K. E., Siriwardena, G. M., Fuller, R. A., ... & Gaston, K. J. (2017). Doses of neighborhood nature: the benefits for mental health of living with nature. *AIBS Bulletin*, *67*(2), 147-155.

De Young, R., Scheuer, K., Roush, J., & Kozeleski, K. (2016*). Student interest in campus community gardens: sowing the seeds for direct engagement with sustainability.* The contribution of social sciences to sustainable development at universities, 161-175.

Dober, R. P. (2000). *Campus landscape: Functions, forms, features*. John Wiley & Sons.

Erçevik, B., & Önal, F. (2011). *Üniversite Kampüs Sistemlerinde Sosyal Mekân Kullanımları*. Megaron, *6*(3).

Fuller, R. A., Irvine, K. N., Devine-Wright, P., Warren, P. H., & Gaston, K. J. (2007). *Psychological benefits of greenspace increase with biodiversity*. Biology letters, *3*(4), 390-394.

Hipp, J. A., Gulwadi, G. B., Alves, S., & Sequeira, S. (2016). *The relationship between perceived greenness and perceived restorativeness of university campuses and student-reported quality of life*. Environment and Behavior, 48(10), 1292-1308.

Holt, E. W., Lombard, Q. K., Best, N., Smiley-Smith, S., & Quinn, J. E. (2019). *Active and passive use of green space, health, and well-being amongst university students*.

Maas, J., Verheij, R. A., Groenewegen, P. P., De Vries, S., & Spreeuwenberg, P. (2006). *Green space, urbanity, and health: how strong is the relation?*. Journal of epidemiology and community health, *60*(7), 587.

Matloob, F. A., Sulaiman, A. B., Ali, T. H., Shamsuddin, S., & Mardyya, W. N. (2014). *Sustaining campuses through physical character–the role of landscape*. Procedia-Social and Behavioral Sciences, 140, 282-290.

Yaşar, A. (2022). *Kullanıcı katılımlı tasarım yaklaşımı ile üniversite kampüslerinde topluluk bahçesi tasarımı 'FMV Işık Üniversitesi Şile Kampüsü*. Master's thesis, Işık Üniversitesi. İstanbul.

Yılmaz, H., & Irmak, M. A. (2012). *Yerleşke planlamasında bitkisel tasarım ilkeleri: Atatürk Üniversitesi yerleşkesi örneği*. Atatürk Üniv. Yayın No:1011,192s.

Yılmaz, T., Zırhlıoğlu, B., Olgun, R. (2013). *Üniversite yerleşke alanlarında su kullanımlarının incelenmesi: Akdeniz üniversitesi örneği*. İnönü Üniversitesi Sanat ve Tasarım Dergisi, 3(7).

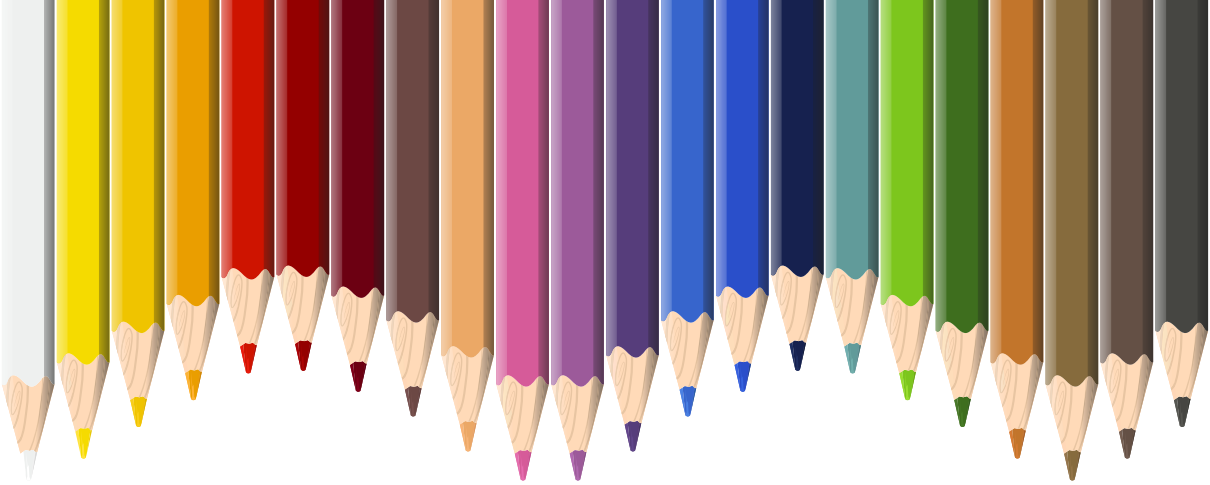

Chapter 12

AFFORDANCE FOR USER-PRODUCT INTERACTION

Özden Sevgül AYTAR[1]

1 Siirt University, Vocational School of Design, Industrial Design, Siirt. ozdensevgul@gmail.com, Orcid ID: 0000-0002-5900-1708

INTRODUCTION

While advances in technology provide convenience to designers in the product design process, they also cause designers to encounter difficulties (You et al., 2007). In order for a product to fulfill its function and interact correctly with its user, design elements such as material, texture, color and form are used as a tool to convey information to the user. Developing technologies have led to the simplification of products, and the tangible components of the product, such as material, texture, color and form, which provide communication between the user and the product, have begun to become intangible. As these tools used by the designer to ensure communication and interaction between the product and the user disappear, it has become difficult to ensure communication between the product and the user. Today, mechanical interactive products are being replaced by digital or smart interactive products. Opening a door in a hotel room is not done through mechanical interaction with a lock key, but through digital and remote technologies. The way of interaction between the product and the user has evolved from muscle-oriented to brain-oriented.

Throughout civilizations, products were first mechanically based and then continued to develop successively with electrical, electronic, software and connection technologies. Each development has paved the way for the next change. Changes take a long time, but with the 3rd industrial revolution, these changes between technologies have accelerated with the developments in information and communication technologies. The first industrial revolution and subsequent period were based on steam-powered mechanical production and ended with the emergence of the second industrial revolution based on electrically powered mass production in the early twentieth century. The third Industrial revolution began with computer technologies and electronic-based production automation. Developments in computers ushered in a software era. (Bloem et al. 2014). The software age has also enabled the transition of these processes to accelerate. Industry 4.0, where connection and network technologies are used, can be said to be more pregnant with new technologies than ever before.

In a design industry where product markings are diminishing, the designer always uses the science of perception to discover how to convey information to the user. The designer aims for the individual to take action upon perceiving the product. Therefore, designers must have the ability to use new technology applications in affordance design. This study discusses the change in affordance in user-product interaction in the context of developing and changing technology.

REFERENCES

Anderson, S. J., Yamagishi, N., & Karavia, V. (2002). Attentional processes link perception and action. *Proceedings of the Royal Society of London. Series B: Biological Sciences*, *269*(1497), 1225-1232.

Bloem, J., Van Doorn, M., Duivestein, S., Excoffier, D., Maas, R., & Van Ommeren, E. (2014). The fourth industrial revolution. *Things Tighten*, *8*(1), 11-15.

Buchanan, R., & Margolin, V. (Eds.). (1995). *Discovering design: explorations in design studies*. University of Chicago Press.

Chen, M., Fadel, G., & Mata, I. (2022). Applications of affordance and cognitive ergonomics in virtual design: A digital camera as an illustrative case. *Concurrent Engineering*, *30*(1), 5-20.

Erhan, lhan (1978), *Endüstri Tasarımında Kullanıcı-Araç _liskileri Açısından*

Görsel Bildirisim, _stanbul Devlet Güzel Sanatlar Akademisi Endüstri

Sanatları Fakültesi, _stanbul

Gibson, J. J. (2014). The theory of affordances:(1979). In *The people, place, and space reader* (pp. 56-60). Routledge.

Guérineau, J., Bricogne, M., Rivest, L., & Durupt, A. (2022). Organizing the fragmented landscape of multidisciplinary product development: a mapping of approaches, processes, methods and tools from the scientific literature. *Research in Engineering Design*, *33*(3), 307-349.

Güvenç, Bozkurt (1984), İnsan ve Kültür, Remzi Kitabevi, İstanbul

Hartson, R., & Pyla, P. S. (2018). *The UX book: Agile UX design for a quality user experience*. Morgan Kaufmann.

Hou, T., Yannou, B., Leroy, Y., Poirson, E., Mata, I., & Fadel, G. (2017, August). Identifying affordances from online product reviews. In *International Conference on Engineering Design (ICED)*.

İnternet: Nolan, R. (2023). 'Affordances Vs. Signifiers: The importance of affordances and signifiers in user experience'. https://bootcamp.uxdesign.cc/affordances-vs-signifiers-the-importance-of-affordances-and-signifiers-in-user-experience-27aa7dface9e. Retrived on 26.12.2023

Kaptan, B. B. (2003). 20. yüzyıldaki toplumsal değişimler paralelinde iç mekan tasarımı eğitiminin gelişimi.

Maier, J. R., & Fadel, G. M. (2003, January). Affordance-based methods for design. In *International Design Engineering Technical Conferences and Computers and Information in Engineering Conference* (Vol. 37017, pp. 785-794).

Norman, D. A. (1988). *The psychology of everyday things*. Basic books.

Norman, D. (2002). Emotion & design: attractive things work better. *interactions*, *9*(4), 36-42.

Norman, D. A. (Ed.). (2013). *Models of human memory*. Elsevier.

You, H. C., & Chen, K. (2007). Applications of affordance and semantics in product design. *Design studies*, *28*(1), 23-38.

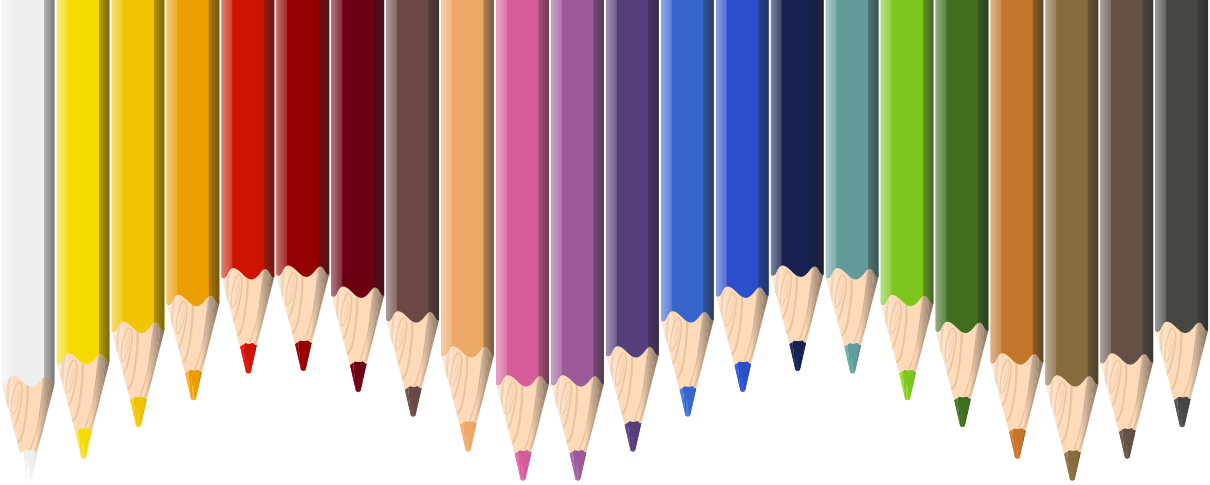

Chapter 13

PERMACULTURE DESIGN PRINCIPLES IN CITIES

Deniz KARAELMAS [1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Çaycuma Meslek Yüksekokulu, Tasarım Bölümü, 67900, Çaycuma-Zonguldak/Türkiye ORCID: 0000- 0002-8928-7575

INTRODUCTION

Rapid urbanization leads to an increase in the urban population and the replacement of agricultural areas with construction sites. As urbanization accelerates the loss of farmland (Çelik, 2017), the spillover effect has destroyed the surrounding farmlands and small villages (Ling et al., 2018). The land and biological resources around the cities tend to be consumed, which reveals the importance of planning for the conservation of urban nature and conscious use (Evrendilek, 2003). "Habitat III" was held on 17-20 October 2016, based on the fact that the difficulties in recognizing unsustainable urban developments such as emerging urban poverty and related discrimination and increasing urban sprawl continue. The output of the conference was the New City Agenda, which mobilizes cities and human settlements as a critical tool for eradicating poverty, promoting inclusive growth and ensuring development within a sustainable understanding (Aras, 2019). As a result of these efforts, urban sustainability efforts have proliferated all over the world and for the last 30 years the concept of urban ecology has become more understandable as a basis for urban planning (Breuste, 2004 ; Pedersen et al., 2004).

Rapid urbanization has become a demand for food supply and security in the urban system (Ling et al., 2018). Increasing urban poverty has revealed malnutrition and food insecurity (Dubbeling et al., 2010). With the growing demand for safe food, city dwellers have had and continue to rely on processed food or food transported over long distances. This has resulted in and continues to result in nutrient loss and high food prices (FAO, 2008). However, in recent years, it has been observed that the risks arising from climate change and the usual practices in the planning and management of urban systems have begun to be overhauled in some developed and developing countries. Options such as the agricultural alternative to meet the need for urban centers, increasing green infrastructure and edible landscaping have begun to be considered as a possible solution to the urban landscape and food production stability for urban residents (Cengiz and Tekdamar, 2022; Ling et al., 2018).

Especially in developing countries, subsistence agriculture in urban areas has been adopted as a strategy to increase food and nutrition security due to easy access to food (Obeng-Odoom, 2013; Eigenbrod and Gruda, 2014; Mok et al., 2014). Edible elements such as vegetables, fruits, herbs and crops have been introduced into urban public spaces in many countries (Taylor and Lovell 2014; Drake and Lawson, 2015). This situation has created a new landscape, defined as edible landscape, which characterizes both an aesthetic effect and food production (Mattsson et al., 2015). The integration of edible plants with ornamental plants has increased species diversity in urban areas. It has started to help maintain the stability of the urban ecosystem and has started to promote sustainable urban development (Clarke and Jenerette, 2015; Klepacki and Kujawska, 2018). In addition, it also provided carbon

RESOURCES

Abiral, B. (2019). Permaculture and Ecological Lifestyle: A Restricted Radicalism? 1. In *Routledge handbook of radical politics* (pp. 477-491). Routledge.

Akhtar, F., Lodhi, S. A., and Shah Khan, S. (2015). Permaculture approach: linking ecological sustainability to businesses strategies. *Management of Environmental Quality: An International Journal*, *26*(6), 795-809.

Akhtar, F., Lodhi, S. A., Khan, S. S., and Sarwar, F. (2016). Incorporating permaculture and strategic management for sustainable ecological resource management. *Journal of environmental management*, *179*, 31-37.

Ar, H. ve Uğuz, S. Ç. (2014). Sürdürülebilir Turizm Çerçevesinde Gönüllü Turizmi ve Permakültür İlişkisi: Permakültür Çiftik ve Köy Uygulamaları. VII. Lisansüstü Turizm Öğrencileri Araştırma Kongresi: 222-232, Aydın.

Aras, B. B. (2019). "Kentsel Sürdürülebilirlik Kapsamında Yeşil Çatı Uygulamaları", Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi, 8 (1): 469-504.

Bakır, M., Akhuy, S., ve Aydemir, G. (2011). Permakültür El Kitabı Marmariç Örneği. *Mengi Basım Yayım*.

Bilici, Z., ve Babahanoğlu, V. (2018). Akıllı kent uygulamaları ve Konya örneği. *Akademik Yaklaşımlar Dergisi*, 9 (2), 124-139.

Breuste, J. H. (2004). Decision making, planning and design for the conservation of indigenous vegetation within urban development. *Landscape and urban Planning*, 68 (4): 439-452.

Brown, J. (2012). Permaculture design. *Natural Life*, 148 :14-17.

Bulut, Z., ve Yılmaz, S. (2008). Permaculture Playgrounds as a New Design Approach for Sustainable Society. *International Journal of Natural & Engineering Sciences*, 2 (2): 35-40.

Cengiz, C. (2013). "Urban Ecology". Advances in Landscape Architecture, (Ed. M. Ozyavuz), *InTech Open Access Publisher*, ISBN 978-953-51-1167-2, pp. 677-696. Croatia.

Cengiz, C., Bekci, B., Cengiz, B. (2014). "A Comparative Study of Public Green Spaces in the Changing Urban Texture in terms of Preferences for Ornamental Plants and Visual Quality: The Case of Bartın (Turkey)". *Fresenius Environmental Bulletin*. 23 (9a), 2326-2342.

Cengiz, C., Cengiz, B., Bekci, B. (2012). "Environmental Quality Analysis for Sustainable Urban Public Green Spaces Management in Bartın, Turkey". *Journal of Food, Agriculture & Environment.* 10 (3&4), 938-946

Cengiz, C. and Tekdamar, K. (2022). Sürdürülebilir Kentsel Gelişimde Planlama Ve Tasarım Aracı Olarak Kentsel Tarım Uygulamaları Ve Gıda Güvenliği Üzerine Etkileri. Mimarlık, Planlama ve Tasarım Alanında Uluslararası Araştırmalar (Ed. Seval Özgel Felek). *Serüven Yayınevi.*

Çelik, F. (2017). The importance of edible landscape in the cities. *Turkish Journal of Agriculture-Food Science and Technology*, 5 (2): 118-124.

Dewi, E. P., Trikariastoto, S., Kabul, E. R., and Swartane, I. G. A. (2023). Integrated Urban Farming Park: Implementing Permaculture Design Concept for Child Education of Agriculture in Jakarta. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* (Vol. 1169, No. 1, p. 012057). IOP Publishing.

Drake, L. ve Lawson, L.J. (2015). Results of a US and Canada community garden survey: Shared challenges in garden management amid diverse geographical and organizational contexts. *Agric. Hum. Values* , 32: 241–254.

Dubbeling, M, de Zeeuw, H., and van Veenhuizen, R. (2010). Cities, poverty and food—multi-stakeholder policy and planning in urban agriculture. *RUAF Foundation*, Rugby, p 173

Eigenbrod, C., ve Gruda, N. (2015). Urban vegetable for food security in cities. A review. *Agronomy for Sustainable Development*, 35 (2): 483-498.

Evrendilek, F. (2003). Identification of ecologically significant habitats for urban nature conservation: a case study in Turkey. *Journal of environmental biology*, 24 (3): 241-251.

FAO (2008). *Climate Change and Food Security: A framework Document*; Food and Agriculture Organization of the United Nations: Rome, Italy, The Food and Agriculture Organization. http://www.fao.org/forestry/15538- 079b31d-45081fe9c3dbc6ff34de4807e4.pdf (Erişim Tarihi 10 Mart 2021).

Fischer, L.K., Brinkmeyer, D., Karle, S.J., Cremer, K., Huttner, E., Seebauer, M., Nowikow, U., Schütze, B., and Voigt, P. (2018). Biodiverse edible schools: Linking healthy food, school gardens and local urban biodiversity. *Urban For. Urban Green*. 40: 35–43.

Gittleman, M., Farmer, C. J., Kremer, P., and McPhearson, T. (2017). Estimating stormwater runoff for community gardens in New York City. *Urban ecosystems*, *20*, 129-139.

Güleryüz, M., (2013). Bir Ütopya Hareketi Olarak Eko-Köyler: Türkiye'deki Örnekler Üzerine Bir İnceleme. *İstanbul Kültür Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Mimarlık Anabilim Dalı, Mimari Tasarım Programı,* İstanbul. 219 s.

Haberman, D., Gillies, L., Canter, A., Rinner, V., Pancrazi, L., and Martellozzo, F., (2014). The potential of urban agriculture in montréal: a quantitative assessment. ISPRS Int. J. Geo- Gittleman, M., Farmer, C.J.Q., Kremer, P., ve McPhearson, T. (2017). Estimating stormwater runoff for community gardens in New York City. *Urban. Ecosyst.* 20: 129–139.

Hamilton, A.J.; Burry, K.; Mok, H.F.; Barker, S.F.; Grove, J.R. and Williamson, V.G. (2014). Give peas a chance? Urban agriculture in developing countries. *A review. Agron. Sustain. Dev.,* 34: 45–73.

He, B.J. ve Zhu, J. (2018). Constructing community gardens? Residents' attitude and behaviour towards edible landscapes in emerging urban communities of Chi-

na. *Urban Forestry Urban Green*. 34: 156–165.

Hemenway, T. (2009). Gaia's garden: A guide to home-scale permaculture. Chelsea Green Publishing Co.

Henao, R. (2022). Urban Permaculture: Envisioning Sustainable, Nature Informed Communities. *Unpublished Essay. Sofia University*.

Holmgren, D., **(**2004). *Permaculture: Principles and Pathways Beyond Sustainability*, 1. Basım, Holmgren Design Press, Hepburn Victoria Australia. 320 s.

Ismail, N. A., and Affendi, S. M. (2015). Awareness and acceptability of permaculture in a residential landscape design: A case study of Denai Alam community. *Res J Fish Hydrobiol*, *10*(14), 6-10.

Klepacki, P., and Kujawska, M. (2018). Urban allotment gardens in Poland: Implications for botanical and landscape diversity. *Journal of Ethnobiology*, 38 (1): 123-137.

Leahy, T. (2020). A degrowth scenario: Can permaculture feed Melbourne?. *Food for Degrowth*, 198-212.

Ling, T. Y., Wu, G. Z., and Lin, J. S. (2018). Landscape dimension in the built environment: The spatial operative of an integrated micro agriculture unit. *Journal of environmental management*, 226:145-155.

Liu, Y., Fan, H., Wei, M., Yin, K., and Yan, J. (2017). From edible landscape to vital communities: clover nature school community gardens in Shanghai. *Landscape Architecture Frontiers*, 5(3): 72-84.

Lockyer, J., and Veteto, J. R. (Eds.). (2013). *Environmental anthropology engaging ecotopia: bioregionalism, permaculture, and ecovillages* (Vol. 17). Berghahn Books.

Luchkina, C. M. (2016). Online Permaculture Resources: An Evaluation of a Selected Sample. *Inquiry: The University of Arkansas Undergraduate Research Journal*, *20*(1), 7.

Mattsson, E., Ostwald, M., Nissanka, S. P., and Pushpakumara, D. K. N. G. (2015). Quantification of carbon stock and tree diversity of homegardens in a dry zone area of Moneragala district, Sri Lanka. *Agroforestry systems*, 89 (3): 435-445.

Medeiros, N.A., Carmo, D.L., Priore, S.E., Santos, R.H.S. and Pinto, C.A. (2019). Food security and edible plant cultivation in the urban gardens of socially disadvantaged families in the municipality of Viçosa, Minas Gerais, Brazil. *Environment, Development and Sustainability,* 21 (3): 1171-1184.

Mollison, B. (2011). *Permakültüre Giriş.* Çeviren Egemen Özkan. İstanbul: Sinek Sekiz Yayınevi,. http://permaculturetureturkey.org/nedir/

Najafidashtapeh, A. (2018). Kentsel Açık Ve Yeşil Alanların Permakültür Tasarım İlkeleri Bağlamında Değerlendirilmesi: Yedikule Bostanları Örneği. *Doktora tezi Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. Şehir Ve Bölge Planlama Anabilim Dalı.İstanbul. 171 s.*

Nanni, A., Venturi, M., and Paiter, L. (2021). Permaculture MESMIS—A Methodology to Evaluate Ecological Well-Being on Permaculture Farms. *Int. Res. J. Biol. Sci*, *10*, 47-57.

Obeng-Odoom, F. (2013). Underwriting food security the urban way: Lessons from African countries. *Agroecology and Sustainable Food Systems*, 37 (5): 614-628.

Olivier, D. W., and Heinecken, L. (2017). Beyond food security: women's experiences of urban agriculture in Cape Town. *Agriculture and Human Values*, 34 (3): 743-755.

Ökde, F. (2022). Kentlerde Yaşanabilir ve Sürdürülebilir Konut Çevreleri için Açık ve Yeşil Alanların Önemi. *Proceeding Book*, 11. Uluslararası Sosyal Araştırmalar Ve Davranış Bilimleri Konferansı.233-245.

Parlak, N. N. (2018). Ekolojik Peyzaj Tasarımı Ve Permakültür Yaklaşımı. *Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı. İstanbul. 143 s.*

Pedersen, Å. Ø., Nyhuus, S., Blindheim, T., and Krog, O. M. W. (2004). Implementation of a GIS-based management tool for conservation of biodiversity within the municipality of Oslo, Norway. *Landscape and urban planning*, 68 (4): 429-438.

Phipps, N. (2013). Permakültür Bahçeciliğinin Temelleri. Permakültür Platformu. Çeviri Başak Üner Koç. http://permakulturplatformu.org/2013/05/11/permakultur-bahceciliginin-temelleri/ (07 Haziran 2021 tarihinde erişilmiştir).

Pierce, K. (2020). *From Brownfield to Permaculture City: Converting a Brownfield Site by Creating a New Community Through Increased Density and Sustainable Permaculture* (Doctoral dissertation, North Dakota State University).

Raimbekova, L., and Amuzu, S. (2019). The Call to Nature Permaculture project. Nurturing nature and the environment with young children: Children, elders, earth, 73-79.

Rajabi, A. (2021). Analysis Policy-making of permaculture approach in urban planning. *Urban Environmental Planning and Development*, *1*(4), 89-106.

Sager M, (2019). Permaculture basıcs for home gardeners. OSU Extension Service, Wasco County. Oregon State Unıversıty.1-10. https://marioncomga.org/wp-content/uploads/2019/01/2019-Permaculture-Basics.pdf

Sartison, K. and Artmann, M. (2020). Edible cities–An innovative nature-based solution for urban sustainability transformation? An explorative study of urban food production in German cities. *Urban Forestry & Urban Greening*, 49: 126604.

Sima, R., Micu, I., Maniutiu, D., Sima, N., and Lazar, V. (2010). Edible landscaping-integration of vegetable garden in the landscape of a private property. *Bulletin UASVM Horticulture*, 67 (1): 278–283.

Stark PL (2009). Penny Livingston Stark ile Permakültür Çalıştayı. *Regenerative De-*

sign Institute, Bolinas, California.

Taylor, J. R., and Lovell, S. T. (2014). Urban home food gardens in the Global North: research traditions and future directions. *Agriculture and human values*, 31 (2): 285-305.

Tei, F., Benincasa, P., Farneselli, M., and Caprai, M. (2009). Allotment gardens for senior citizens in Italy: current status and technical proposals. In *II International Conference on Landscape and Urban Horticulture,* 881 : 91-96.

URL-1 (2023). https://www.ruhsalyasam.com/permakultur-etigi/ Erişim tarihi 04.09.2022

URL-2 (2023). http://www.lalomaviva.com/about-permaculture-farm/ Erişim tarihi 04.02.2023

URL-3 (2023) https://paradiselot.com/photo-gallery/ Erişim tarihi 04.02.2023.

URL-4 (2023) https://www.localumass.com/permaculture.html Erişim tarihi 04.02.2023.

URL-5 (2023) https://www.ridgedalepermaculture.com/ Erişim tarihi 04.02.2023.

URL-6 (2023) https://www.permaturk.org/beykozekopark Erişim tarihi 04.02.2023.

Üsküplü, E. M., ve Polat, Z. (2019). Permakültür Çocuk Oyun Alanları. *Adnan Menderes Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, *16*(2), 245-252.

Wallace M and Carruthers D (Eds.) (2018). Perma/culture: Imagining Alternatives in an Age of Crisis. Routledge Taylor and Francis Group, New York, 238.

Yap, C., and Castroviejo, X. (2017). Learning from Nature: New forms of urban permaculture in Seville. *Urban Agriculture Magazine*, *33*, 29-30.

International Research and Reviews in

AGRICULTURE, FORESTRY AND AQUACULTURE SCIENCES

December 2023

Editor
PROF.DR. KORAY ÖZRENK

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Aralık 2023

ISBN • 978-625-6760-74-5

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

CONTENTS

Chapter 1

PARASITE DIVERSITY OF FISHES IN TÜRKİYE – V. TREMATODA

Ahmet ÖZER *1*

Chapter 2

MACHINE LEARNING APPLICATIONS IN SOIL QUALITY ASSESSMENT: A REVIEW.

Nursaç Serda KAYA, Salih DEMİRKAYA *11*

Chapter 3

DEVELOPMENTS IN THE AQUACULTURE SECTOR IN THE WORLD AND TURKEY

Mürşide DARTAY *25*

Chapter 4

A RESEARCH ON THE PHYSICAL CONDITIONS AND PROBLEMS OF BURSA-YENIŞEHIR DISTRICT DAIRY CATTLE FARMS REGARDING BUSINESS BUILDINGS

Serhat AYAS1 ..... *39*

Chapter 5

APPLICATIONS OF DEEP LEARNING IN FOREST ROADS

Erhan ÇALIŞKAN *57*

Chapter 6

EFFECT OF PULP BEATING PROCESS ON FIBERS AND STRENGTH OF PAPER

Ayhan GENÇER *69*

Chapter 7

SOME VEGETATION INDEXES USING IN LAND USE/LAND COVER, SOIL EROSION AND SOIL QUALITY STUDIES: A REVIEW.

Nursaç Serda KAYA, Orhan DENGİZ *83*

Chapter 8

IRRADIATION TECHNOLOGY AND ITS APPLICATION TO SEAFOOD

Emine ÖZPOLAT, Bahri PATIR *107*

Chapter 9

SAFFLOWER PRODUCTION IN THE WORLD AND TÜRKİYE (2000-2021)

Tansu USKUTOĞLU *121*

Chapter 10

NEW HERBICIDE STRATEGIES FOR WEED CONTROL IN RICE

Koray KAÇAN *133*

Chapter 11

PARASITE DIVERSITY OF FISHES IN TÜRKİYE – VI. CESTODA

Ahmet ÖZER..... *145*

Chapter 12

GENOTOXIC EFFECT OF CYPERMETHRIN ON DAPHNIA MAGNA

Ahmet Ali BERBER *157*

Chapter 13

CHARACTERISTICS AND IMPORTANCE OF BLACK ELDERBERRY (SAMBUCUS NIGRA L)

İsmail YILMAZ, Emine YILMAZ *167*

Chapter 14

THE INFLUENCE OF CURING TEMPERATURE ON THE PERFORMANCE OF CEMENT-BONDED WOOD BOARDS MADE OF SPRUCE PLANER SHAVINGS AND PORTLAND CEMENT-SILICA FUME BLEND

Hüsnü YEL..... *189*

Chapter 15

THE GENERAL CHARACTERISTICS OF BENTHIC MACROFAUNA IN RIVER ECOSYSTEMS

Eylem AYDEMİR ÇİL *205*

Chapter 16

INVESTIGATION OF NOISE LEVEL IN SOME PARKS IN BARTIN CITY CENTER

Metin TUNAY *233*

Chapter 17

BUFFALO BREEDING: HISTORY AND CURRENT SITUATION

Tuğba TANMAN *243*

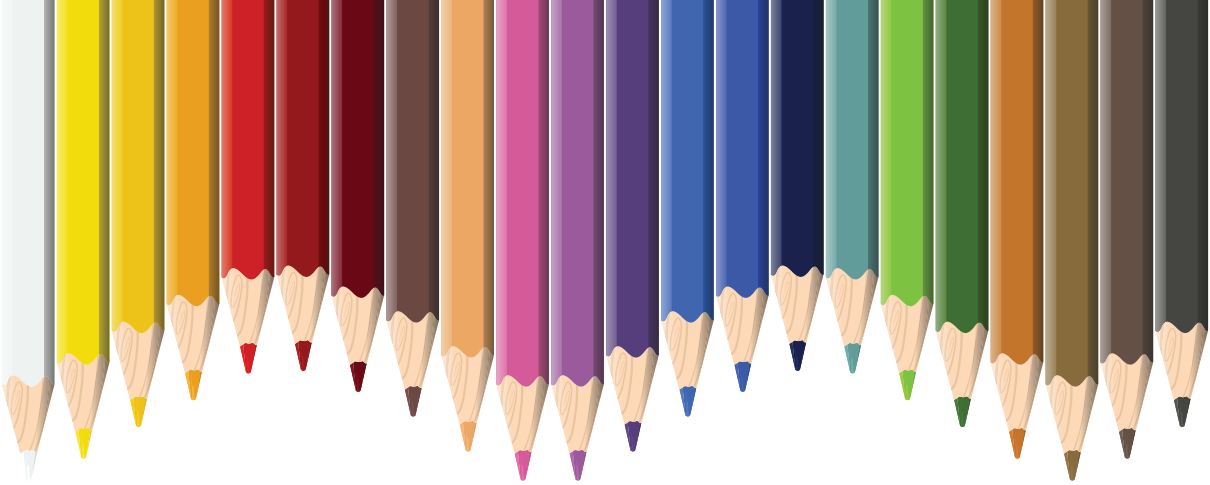

Chapter 1

PARASITE DIVERSITY OF FISHES IN TÜRKİYE – V. TREMATODA

Ahmet ÖZER[1]

1 Prof. Dr., Sinop University, Faculty of Fisheries and Aquatic Sciences, 57000, Sinop, Türkiye, aozer@sinop.edu.tr ORCID: 0000-0002-2890-6766

1. INTRODUCTION

Fish trematodes are a group of flatworms that are parasitic to fish. They belong to the class Trematoda, which is part of the phylum Platyhelminthes. They are heteroxenous parasites that have a multiple-host life cycle in which fish frequently serve as an intermediate or paratenic host (Ondračková et al. 2015). Mollusk serves as the first host while fish is the second intermediate host for the metacercarial stage of this group of parasites. In the complex life cycle strategy, the eggs of the trematodes are released into the water through the feces of infected fish. These eggs hatch into larvae, which are ingested by the mollusk. The larvae then develop into cercariae, which are released into the water and can infect fish that come into contact with them. The cercariae penetrate the skin of the fish and migrate to the internal organs, where they develop into adult trematodes (Paperna, 1996). Most trematodes are hermaphrodite, containing both male and female organs. They are dominant internal parasites of teleost fishes and the host specificity at the level of fish intermediate host is often low (Cribb et al. 2002). Infected small fish can readily be preyed upon by the definitive hosts of these parasites allowing the competition of the whole life cycle. The stable habitats in which both the free-living stages and intermediate hosts are capable of survival also favor this infection process. The complex multiple host-involved life cycle makes them sensitive to perturbed environments and this situation affects the level of infections by trematodes in their intermediate host fishes (Dzikowski et al. 2003).

In Türkiye, freshwater and marine environments are home to a total of 401 and 561 fish species, respectively, according to Faroese & Pauly (2022). Fish are a valuable source of food for human consumption. Due to the constant decrease in capture values in natural sources, some species, such as rainbow trout *Oncorhynchus mykiss*, European seabass *Dicentrarchus labrax*, and gilthead sea bream *Sparus aurata*, are now being cultured in either land-based culture facilities or net cages in lakes and seas to meet the increasing demand. Ornamental fish trade is another fast-growing industry in Türkiye, and either cultured individuals or imported ones are capturing more and more of the attention of hobbyists (Özer, 2022).

In the last few decades, researchers have investigated trematode parasites that infect fish in Türkiye. A large number of papers and checklists have been published on these parasites and their respective hosts in both freshwater and marine environments (Öktener, 2003, 2005, 2014, Özer, 2019, 2020, Özer & Öztürk, 2017, Öztürk & Özer, 2014). Recently, Özer (2021) published a comprehensive book that includes a host-parasite checklist based on all previous reports in Turkey. This chapter on trematode parasites of fish in Turkey is based on the data presented in this recent book, which includes individual publications on each trematode parasite species.

References

Cribb, T.H., Chisholm, L.A., Bray, R.A. (2002). Diversity in the Monogenea and Digenea: does lifestyle matter? Int J Parasitol. 32: 321–8.

Dzikowski, R., Paperna, I., Diamant, A. (2003). Use of fish parasite species richness indices in analyzing anthropogenically impacted coastal marine ecosystems. Helgol Mar Res, 57: 220–227.

Froese, R., & Pauly, D. (2022). *FishBase.* World Wide Web electronic publication. www.fishbase.org, version (02/2022).

Ondračková, M., Hudcová, I., Dávidová, M., Adámek, Z., Kašný, M., Jurajda, P. (2015). Non-native gobies facilitate the transmission of *Bucephalus polymorphus* (Trematoda). Parasites & Vectors, 8: 382

Öktener, A. (2003). Checklist of metazoon parasites recorded in freshwater fish from Turkey, Zootaxa, 394: 1-28.

Öktener, A. (2005): A checklist of parasitic helminths reported from sixtyfive species of marine fish from Turkey including two new records of monogeneans. Zootaxa 1063: 33-52

Öktener, A. (2014). Revision of parasitic helminths reported in freshwater fish from Turkey with new records. Transylv. Rev. Syst. Ecol. Res. 16: 1–56.

Özer, A. (2019). *Invasive, Endemic Localized Fishes and Their Parasites*, 177 pp, İdeal Kültür Yayıncılık (In Turkish)

Özer, A. (2020). *Marine Fishes and Parasites*. İdeal Kültür Yayıncılık, 280 pp, (In Turkish)

Özer, A. (2021). *Checklist of Marine Freshwater and Aquarium Fish in Turkey*. Turkish Marine Research Foundation (TÜDAV), 311 pp, Publication No: 62.

Özer, A. (2022). Parasite Biodiversity of Marine, Freshwater and Aquarium Fishes in Turkey. (Editors; Akar, T., Daşdemir, İ., Cengizler, İ.), Current Research in Agriculture, Forestry and Aquaculture, Gece Kitaplığı, pp. 127-143.

Özer, A., & Öztürk T. (2017). Parasite Diversity of the Black Sea Fishes in Turkish Coastal Areas. (Eds: Sezgin, M., Bat, L., Ürkmez, D., Arıcı, E., Öztürk, B.), *In: Black Sea Marine Environment; The Turkish Shelf,* Turkish Marine Research Foundation (TÜDAV) Publication No: 46, pp. 289-309.

Paperna, l. (1996). Parasites, infections and diseases of fishes in Africa - An update CIFA Technical Paper. No.31. Rome, FAO. 220 p.

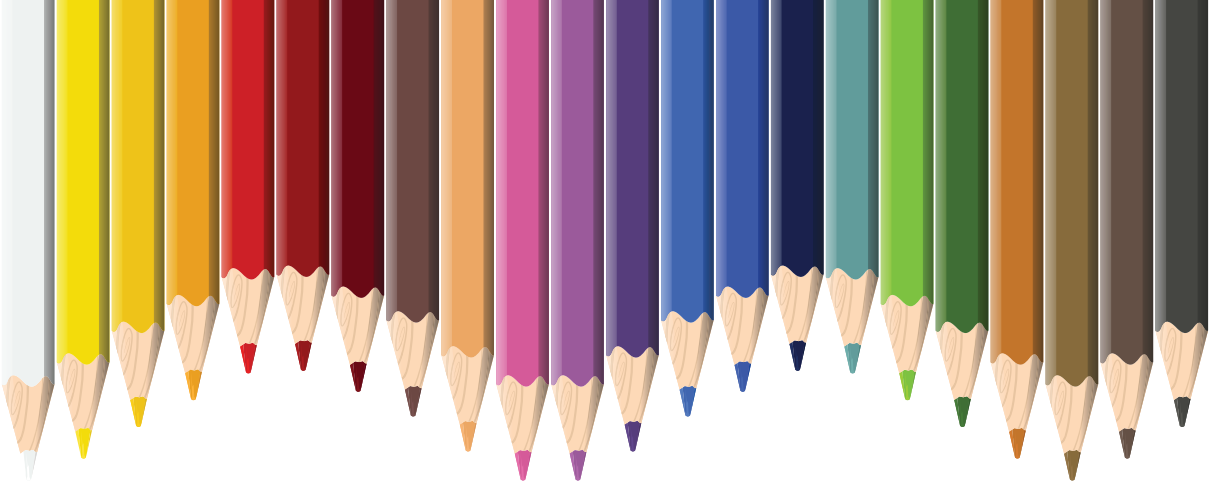

Chapter 2

MACHINE LEARNING APPLICATIONS IN SOIL QUALITY ASSESSMENT: A REVIEW.

Nursaç Serda KAYA[1]
Salih DEMİRKAYA[2]

1 Ondokuz Mayıs University, Faculty of Agriculture, Department of Soil Science and Plant Nutrition Orchid No: 0000-0001-9814-5651
2 Ondokuz Mayıs University, Faculty of Agriculture, Department of Soil Science and Plant Nutrition Orchid No: 0000-0002-7374-0160

ntroduction

With the increase in the world population, overuse of natural resources and the resulting increase in demand for food have made it inevitable to encounter problems such as climate change, deforestation and land degradation (Mouël and Forslund 2017). Systems' productivity capacity and the future of humanity is in big danger because of using the soil which is a non renewable natural source to meet human needs (Costanza and Daly 1992).

The sustainability of the agricultural has become an international debate. For this reason, understanding and developing soil quality is a major step for considering these global issues (Lal, 2011). The sustainability of soil productivity functions, which is a crucial phenomenon for terrestrial ecosystems, is mostly related with understanding and monitoring the quality of soil properly. Organic matter, microbial activities, land use changes (Carter, 2002) and agricultural activities are so sensitive to any negative affect in soil functions (Emadi et al., 2009). In addition to this, soil properties are related to each other, but different agricultural management practices may cause different responses of soil in terms of productivity and quality (Raiesi, 2017).

Soil is a live, nonrenewable and natural resource for both n, plant, and animal life (Doran and Zeiss, 2000). By increasing world population, to get maximum yield from the per unit area has become a crucial factor for food security (Doran, 2002). In developing countries, towards economic development, lands are used inappropriately, so soil quality has become a serious issue as a result of this (Arshad and Martin, 2002). Increasing the amount of the land can be considered as a good idea for overcoming these problems, but, instead, focusing to heal the quality of soils is a better option (Rasheed et al., 1996; Yemefack et al., 2006).

Andrews, S. S., Karlen, D. L., & Mitchell, J. P. (2002). A compariso quality indexing methods for vegetable production systems in Northern California. *Agriculture, ecosystems & environment*

Archer, K. J., & Kimes, R. V. (2008). Empirical characterization of random forest variable importance measures. *Computational statistics & data*

Arshad, M. A., & Martin, S. (2002). Identifying critical limits for soil quality indicators in agro *Agriculture, ecosystems & environment*

Breiman, L. (2001). Random forests. *Machine learning*

Carter, M. R. (2002). Soil quality for sustainable land management: organic matter and aggregation interactions that maintain soil functions. *Agronomy journa*

Chawgien, K., & Kiattisin, S. (2021). Machine learning techniques for classifying the sweetness of watermelon using acoustic signal and image processing. *Computers and Electronics in Agriculture*

Costanza, R., & Daly, H. E. (1992). Natural capital and sustainable *Conservation biology*

da Silva Chagas, C., de Carvalho Junior, W., Bhering, S. B., & Calderano Filho, B. (2016). Spatial prediction of soil surface texture in a semiarid region using random forest and multiple linear regressions.

Doran, J. W. (2002). Soil health and global sustainability: translating science *Agriculture, ecosystems & environment*

Doran, J. W., & Zeiss, M. R. (2000). Soil health and sustainability: managing the biotic component of soil quality. *Applied soil ecology*

Emadi, M., Baghernejad, M., & Memarian, H. R. (2009). Effect of land change on soil fertility characteristics within water stable aggregates of cultivated soils in northern Iran.

Fernandes, J. C., Gamero, C. A., Rodrigues, J. G. L., & Mirá (2011). Determination of the quality index of a Paleudult under sunflower culture and different management systems.

Karlen, D. L., Ditzler, C. A., & Andrews, S. S. (2003). Soil quality: why and

Kovačević, M., Bajat, B., & Gajić, B. (2010). Soil type classification and estimation of soil properties using support vector machines.

Lal, R. (2011). Sequestering carbon in soils of agro

Larson, W. E., & Pierce, F. J. (1994). The dynamics of soil quality as a measure of sustainable management. *Defining soil quality for a sustainable environment*

Le Mouël, C., & Forslund, A. (2017). How can we feed the world in 2050? A review of the responses from global scenario studies. *European Review of Agricultural Economics*

Li, P., Zhang, T., Wang, X., & Yu, D. (2013). Development of biological soil quality indicator system for subtropical Ch *Soil and tillage*

Lima, A. C. R., Brussaard, L., Totola, M. R., Hoogmoed, W. B., & De Goede, R. G. M. (2013). A functional evaluation of three indicator sets for assessing soil quality. *Applied Soil Ecology*

, A. M., Swilem, S. M., Alqarni, A. S., & Haron, F. (2020, December). Infant Cry Classification Using Semi Nearest Neighbor Approach. In *2020 13th International Conference on Developments in eSystems Engineering (DeSE)*

zaioli, R., D'Ascoli, R., De Pascale, R. A., & Rutigliano, F. A. (2010). Soil quality in a Mediterranean area of Southern Italy as related to different *Applied Soil Ecology*

Matthews, B. W. (1975). Comparison of the predicted and observed secondary structure of T4 phage lysozyme. *Biochimica et Biophysica Protein Structure*

Osuna, E. E. (1998). *Support vector machines: Training and applications* (Doctoral dissertation, Massachusetts Institute of T

Qi, Y., Darilek, J. L., Huang, B., Zhao, Y., Sun, W., & Gu, Z. (2009). Evaluating soil quality indices in an agricultural region of Jiangsu Province, China.

Raiesi, F. (2017). A minimum data set and soil quality index to quantify the effect of land use conversion on soil quality and degradation in native rangelands of upland arid and semiarid regions. *Ecological indicators*

Rasheed, S. A., Prabhu, N. T., & Munshi, A. K. (1996). Electromyographic asonographic observations of masseter and anterior

temporalis muscles in children. *The Journal of Clinical Pediatric*

Vapnik, V. (1999). *The nature of statistical learning theory*. Springer science &

Yemefack, M., Jetten, V. G., & Rossiter, D. G. (2006). Developing a minimum data set for characterizing soil dynamics in shifting cultivation *Soil and Tillage Research*

Zhou, X., Ampatzidis, Y., Lee, W. S., Zhou, C., Agehara, S., & S (2022). Deep learning based postharvest strawberry bruise detection under UV and incandescent light. *Computers and Electronics in*

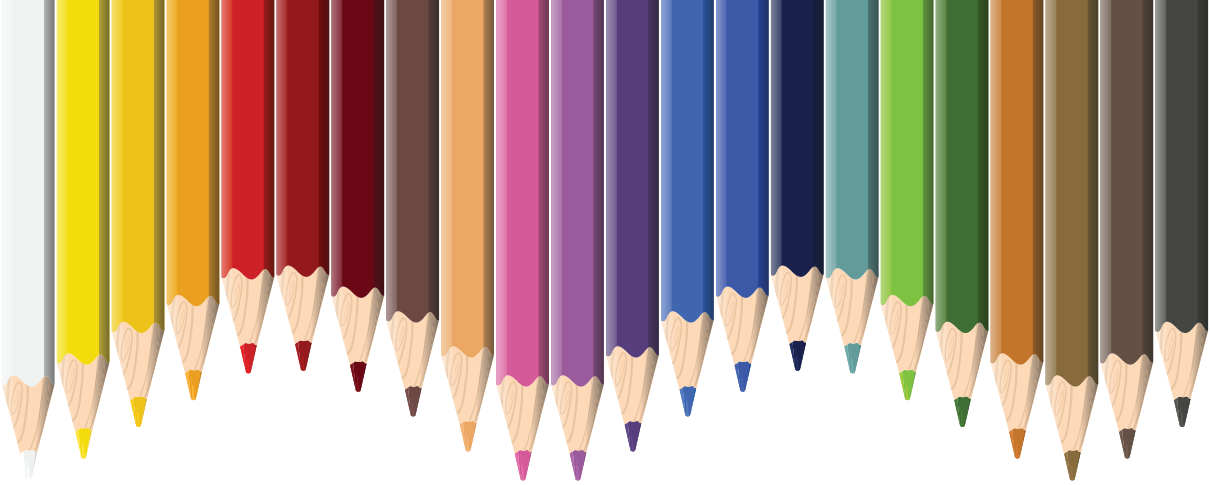

Chapter 3

DEVELOPMENTS IN THE AQUACULTURE SECTOR IN THE WORLD AND TURKEY

Mürşide DARTAY[1]

1 Fırat University, Faculty of Fisheries, 23119, Elazig, Turkey, mdartay@firat..edu.tr ORCID No: 0000-0001-8875-8702

INTRODUCTION

Nowadays, developed countries pay attention to their nutrition and choose foods that are suitable for their health. Fish, which has an important place among these foods, is in the first place because it contains rich protein and unsaturated fatty acids, meets the main nutritional needs of the body, and plays a role in metabolic and physiological functions in humans (Kaya et al., 2004). Aquaculture is the largest animal proteins in the world and as a sector, it provides continuous input to the world economy (Çöteli, 2022).

The aquaculture sector is an important source of economy for our country and is also very important in terms of animal protein. The World Health Organization (WHO) recommends especially seafood and fish to combat obesity. According to per capita fish and seafood consumption data, our country is behind the undeveloped countries. This situation is of great importance for the healthy nutrition of people and the development of the sector. In this context, it is very important to increase consumption by carrying out promotional activities and encouraging consumption. In addition, many factors such as unconscious and excessive fishing, global warming and environmental pollution negatively affect fisheries production in the world and in Turkey. Protection of the seas and inland waters against all kinds of pollution and degradation should be considered as the first priority while formulating the fishing policy. In addition, the impo[1]rtance of aquaculture is increasing every year. According to FAO, aquaculture is the food sector that has developed the most in the last 10 years. Aquaculture is recognized as an important alternative potential for today's future food supply. In this review, developments in the aquaculture sector in the world and Turkey are described (Arslan and Yıldız, 2021).

As a result of the increasing world population, the efficient and effective use of available resources is becoming more and more necessary. Food production from aquatic ecosystems, which make up three quarters of the world's land area, is seen as one of the most important resources. In the last 10 years, there has been no significant increase in the world's capture fisheries production and it is assumed that sustainable production will not exceed 100 million tons. On the other hand, there has been a steady increase in aquaculture and aquaculture production (Çakmak et al., 2011). There are generally two types of aquaculture production: capture and aquaculture. In recent years, the share of capture fish in total production has decreased, while aquaculture production has increased rapidly. The main reason for this is that it is no longer possible to increase the amount of product that can be obtained from the seas through fishing (Gün and Kızak, 2019).

Although aquaculture production through capture fisheries has not shown a significant increase in the world and Turkey in recent years, it has

1

REFERENCES

Anomim 2022. Agriculture and Forestry Journal January-February Issue, http://www.turktarim.gov.tr/Haber/735/Aquaculture -cultivation-increasing-every-year

Arslan. G., Yıldız. P. O. 2021. Overview of the Turkish aquaculture sector. Menba Kastamonu University Journal of Faculty of Fisheries, 7(1), 46-57

Bilgüven M., Can G. 2018. Possibilities of Using Chicken Meal Instead of Fish Meal in Fish Feeds, Bursa Uludag University Journal of Faculty of Agriculture, Volume: 32 Issue: 2 Page: 189-200

Bostock, J. 2011. Foresight Projeck on Global food and Farming Futurs. The Application of Science and Technology Development in Shapping Curent and Future Aquaculture Production Systems, Journal of Aqricultural Science, 149, 133-141.

Çakmak, E., Aksungur, N., Firidin, Ş., Aksungur, M., Çavdar, Y., Kurtoğlu, İ.Z., Başçınar, N.S., Akbulut, B., Savaş, H., Üstündağ, E., Alkan, A., Ergün, H., Ertekin, A., Zengin, B., Serdar, S., Fidan, D. ve Özkan, B. 2011. The Acquisition of Black Sea Trout (Salmo trutta labrax Pallas, 1811) to the Private Sector, Project Final Report Book, TAGEM/HAYSÜD/2006/ 09/03/02, Trabzon, 147 pp.

Çöteli, F.T. 2022. Product Report Aquaculture, Institute of Agricultural Economics and Policy Development (TEPGE), 29s.

Demir, O. 2008. Overview of Turkey Aquaculture and Feed Sector, Journal of Fisheries Sciences 2 (5): 704-710

FAO, 2010. Status of Fisheries and Aquaculture in the World.. http://www.fao.org/3/CA0191TR/ca0191tr.pdf. Subasinghe, R., Soto, D., Jia, J., 2009. Global aquaculture and its role in sustainable development. Aquaculture, 1: 2-9.

FAO, 2022. FishStat Plus-Universal software for fishery statistical time series http://www.fao.org/fishery/statistics/software/fishstat/en (Erişim tarihi: 01.10.2023)

Gün A., Kızak V. 2019. Statistical status of aquaculture production in the world and in Turkey. Menba Kastamonu University Journal of Faculty of Fisheries, 5(2), 25-36.

Kaya Y., Duyar H.A., Erdem M.E. 2004. The Importance of Fish Fatty Acids for Human Health, Ege University Journal of Fisheries, Volume: 21 Number: 3-4 Page: 365-370

Özden, O., Fırat, K., Büke, E., Saka. Ş. 2005. Fangri Fish (Pagrus pagrus) Breeding, T.C. Ministry of Agriculture and Rural Affairs General Directorate of Agricultural Production and Development. 239s. Öziş Matba-Ankara

Sabaut J.J. 2007. Feeding Farmed Fish. 1-9. http://www.feap.info/produktion/feeds/sabatcipaen.asp. 13/3/2007.

Subasinghe, R., Soto, D., Jia, J. 2009. Global aquaculture and its role in sustainable development. Aquaculture, 1: 2-9.

Şahinöz, E., Doğru, Z., Aral, F. 2017. Journal of Urban Academy, 10;4, 446-476

Tatlıdil, F., Aktürk, D., Batramoglu, Z., Fidan, H. 2009. Development Trends of Aquaculture in the World. Journal of Animal and Veterinary Advances, 8 (11): 2291-2298.

TÜİK, 2022. Fisheries statistics, TUİK www.tuik.gov.tr

TÜİK, 2023. Fisheries statistics, TUİK www.tuik.gov.tr

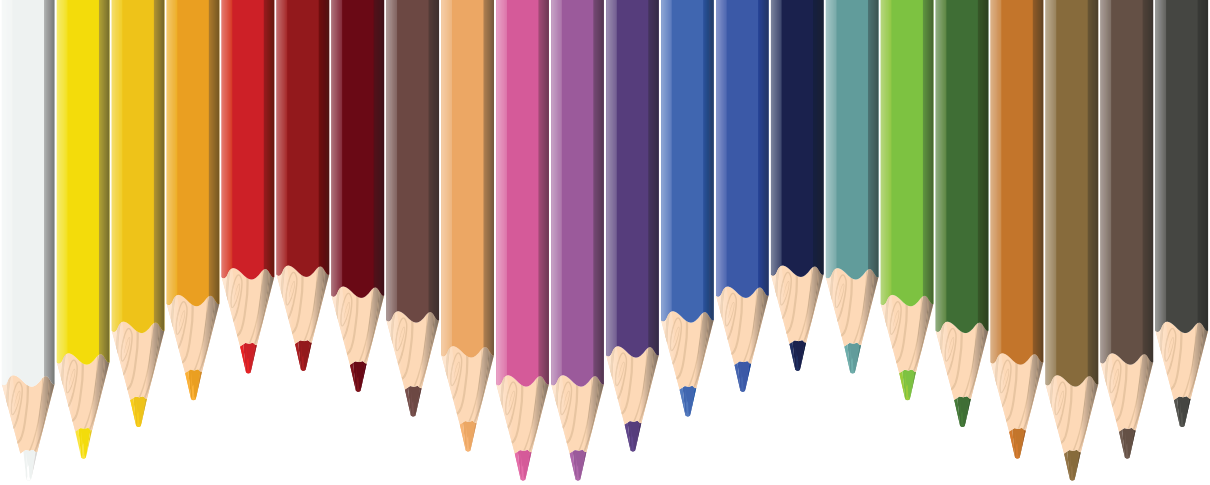

Chapter 4

A RESEARCH ON THE PHYSICAL CONDITIONS AND PROBLEMS OF BURSA-YENIŞEHIR DISTRICT DAIRY CATTLE FARMS REGARDING BUSINESS BUILDINGS[1]

Serhat AYAS[1,2]

1 Bu çalışma Yüksek Lisans tezinden üretilmiştir.

2 1Yenisehir I.O. College, Uludag University, 16900 Yenisehir/Bursa, Turkey

Introduction

Turkey also made livestock production in the agribusinesses, and there are many problems related to business buildings and operating conditions. One of these problems is that agricultural businesses are small family agribusinesses. Apart from this problem, although animal products have a significant place in human nutrition, the amount of animal food per capita is lower than in developed countries. In addition, despite the high animal existence, the total agricultural production is low. Another significant problems are that the production per animal is below a certain standard. The business buildings are not of sufficient size and equipment and can not market the animal products. Apart from the above-mentioned structural problems in the agribusiness, there are problems such as the difficulty of accessing technical information by animal businesses, the inadequacy of modern tools and machines, unwillingness to cooperate, and inadequate animal improvement activities.

Foodstuffs of animal origin in human life are crucial in balanced nutrition. Annual meat consumption is 39 kg per capita globally, and this value is around 20 kg in Turkey. These values are 123 kg and 91 kg in developed countries such as the USA and the EU. The protein value of red meat consumption should be considered, and this value should be 33 kg. The annual per capita red meat consumption in the world was 14.5 kg in 2019. While this value is 46 kg in the USA, 26 kg in the EU, it is at a low value such as 8.5 kg in Turkey (**TUİK, 2020**). The annual per capita consumption of red meat in Turkey was 8.6 kg in 2019, while this value dropped to 7 kg in 2010. When these values are compared with the values in the USA and EU countries, there is an animal protein deficit in Turkey. The amount of milk per capita in Turkey are low compared with the US and EU countries. The annual per capita consumption of 12.5 liters of milk, yoğurt consumption is 41.1 kg, cheese consumption is 14.2 kg in Turkey (**TUİK, 2020**). Animal barns were made several mistakes in planning in Turkey. As a result, animal health and productivity are negatively affected since the functions expected from barns are not fully achieved. One of the main mistakes made in planning is not considering the region's climate conditions. However, increasing animal productivity is achieved by establishing the most appropriate and economic balance for animals. In our country, the structuring of building elements and selecting materials are made in the same way and with the same type of barns, even in climatic regions that differ from each other. This situation unnecessarily increases the building cost (**Olgun and Öneş, 1989**). For the barns to fulfill their functions properly, they must prepare plans by the special conditions of various climatic and agricultural regions. It can be achieved by examining the barns in the different areas on-site, examining the detected problems under the light of the basic principles of barn planning technique, and developing suitable plan types for other conditions. In this study, the structural conditions and difficulties of the

References

Alkan, S., Karslı, T., Karabağ, K. (2011). Basic principles of planning dairy barns in organic agriculture. I. Ali Numan Kıraç Agriculture Congress and Fair with International Participation, 27-30 April, Eskişehir, Turkey.

Alkan, S. (2015). Major problems encountered in dairy cattle barns in Turkey. Academic Journal of Agriculture 4 (1): 43-48.

Anonymous, (1997). The Annual report of Meteorological Station, Bursa, Turkey. www.mgm.gov.tr/verideğerlendirme/il-ve-ilçeler-statistic.aspx?k

Anonymous, (2016). http://www.agriculture.gov.tr/agriculture/livestock/cattle

Arıcı, İ., Şimşek, E., Yaslıoğlu, E. (2001). Planning of dairy cattle barns. Sütaş Dairy Training Center Publications, Bursa, 26p.

Arıcı, İ., Şimşek, E., Yaslıoğlu, E. (2010). Planning of dairy Cattle barns. Sütaş Education Center Publications, Livestock Series. 4, Bursa.

Avcı, M.O. (2009). A research on climatic environmental conditions in barns of dairy farm in Aydın province. Adnan Menderes Üniversity Graduate of Natural and Applied Sciences Department of Farm Structure and Irrigation, MSc. Thesis, Aydın, Turkey.

Balaban, A and Şen, E. (1988). Agricultural structures, Publications of Ankara University Faculty of Agriculture, No: 721, Ankara, Turkey.

Bilgili, M.E. and Aybek, A. (2019). Evaluation in terms of requirements in application of carried out scientific studies for structural and mechanization properties of dairy cattle farms in Turkey. Çukurova 2. International Multidisciplinary Studies Congress. https://www.researchgate.net/ publication/333752

Büyüktaş, K., Atılgan, A., Tezcan, A. (2016). Agricultural production structures. Süleyman Demirel University Faculty of Agriculture Publication No: 101, Isparta.

Çayır, M., Atılgan, A., Öz, H. (2012). Manure and water in cattle shelters. Süleyman Demirel University Faculty of Agriculture Journal 7 (2): 1-9, ISSN 1304-9984.

Çaylı, A. (2006). A Research on environmental conditions control and solution proposals in dairy cattle shelters and a case of Kahramanmaras-Dereköy. KSU Institute of Science, Department of Agricultural Structures and Irrigation, Master Thesis, 59 p.

Ekmekyapar, T. (2001). Agricultural structures. Atatürk University Faculty of Agriculture Textbook. Publications No: 204, Erzurum.

Göncü, S., Gökçe, G. (2017). Technological applications for profitable and sustainable production in cattle breeding enterprises in Turkey. Çukurova J. Agric. Food Sci. 32: 29-34, 2017.

Güğercin, Ö., Koç, D.L., Büyüktaş, K., Baytorun, N., Polat, B., Polat, Ö.D. (2017). Determining of current situation of some animal barns in dairy cattle barns in Adana Province. Çukurova J. Agric. Food Sci. 32: 19-28.

Güler, O., Aydın, R., Diler, A., Yanar, M., Koçyiğit, R., Maraşlı, A. (2017). A Research on barn features of cattle farms; Example of Narman district of Erzurum province. Yüzüncü Yıl University Journal of Agricultural Sciences, 27 (3), 396-405.

Karabacak, A., and Topak, R. (2007). Structural conditions and problems of dairy cattle barns in Ereğli vicinity. Selçuk University Faculty of Agriculture Journal 21 (42): (2007) 55-58.

Kayar, Y. (2011). Evaluation of structural properties of housing in dairy cattle farm in Denizli region. Master Thesis, Depatment of Agricultural Structures and Irrigation, Denizli, Turkey.

Kaygısız, A. ve Tümer, R. (2009). The structural features of farms of dairy cattle in Kahramanmaraş Provınce: 2. Barns Traits. KSU J. Nat. 40 Sci., 12(1): 40-47.

Kılıç, İ., Yaylı, B., Alakberov, A. (2020). Structural status and evaluation of dairy cattle operations in Bakû. Journal of Agricultural Faculty of Bursa Uludag University, 34(2): 237-253.

Kocaman, İ. (2008). A Research on the development of different capacity tied stall dairy cattle barn projects for Kırklareli region. Tekirdağ Faculty of Agriculture Journal 5 (2), Tekirdağ.

Kurç, H. C., Kocaman, İ. (2016). A Structural examination of cattle breeding agribusinesses in Tekirdağ-Malkara region. Tekirdağ Agriculture Faculty Journal 2016: 13 (04).

Olgun, M. and Öneş, A. (1989). Problems and suggestions in animal agribusinesss in TİGEM agribusinesses. (Unpublished research), Ankara.

Olgun, M. (2011). Agricultural structures. Ankara University Faculty of Agriculture Textbook. Publication No. 529, Ankara.

Özhan, M., Tüzemen, N., Yanar, M. (2009). Cattle breeding. Atatürk University Faculty of Agriculture, Offset House, Erzurum.

Özkütük, K., Göncü Karakök, S., Gökçe, G. (2007). Cattle welfare in dairy cow barn design. HASAD Journal 2007, Year: 23, Issue: 32; 32-37s.

Şimşek, E. (1996). Great breeding dairy cattle agribusiness optimum design. Uludağ University Institute of Science (Ph.D Thesis). Bursa.

Şirin, Ü. and Kocaman, B. (2016). Optimum design of dairy cattle barns in Erzurum province. Journal of Agricultural Faculty of Gaziosmanpasa University, 33 (3): 28-38.

TUİK, (2020). http://www.tuik.gov.tr//PruTablo.do?alt_id=1001

Uğurlu, N., and Şahin, S. (2010). The structural properties of dairy cattle barns in Kayseri. Selçuk University Journal of Selçuk Agriculture and Food Sciences, 24 (2): (2010) 23-26.

Usta, S. (2011). Principles of creating architectural layouts in free-stall dairy cattle farms and development of type layout plans as suggestions for producers.

Süleyman Demirel University Journal of Technical Sciences Vol: 1, Issue: 2, Page: 29-42, Isparta.

Yaslıoğlu, E., Arıcı, İ. (2005). A Research on the development of suitable cold barn types for dairy cattle in Bursa Region. Journal of Tekirdag Agricultural Faculty, 2/2: 1-13.

Yılmaz, H. İ., Yardımcı, N. (2014). Evaluation of agribusinesses in dairy cattle farms in terms of animal welfare in Isparta region. Harran Journal of Agricultural and Food Sciences, 18 (4), 27-34.

Yüksel, A.N., Soysal, M.İ., Kocaman, İ. and Soysal, S.İ. (2004). Dairy cattle basic book (Planning Dairy Cattle agribusiness/Dairy Cattle Breeding). Hasad Publishing, Istanbul.

Yüksel, A.N. and Şişman, C. B. (2015). Planning animal agribusiness. Hasad Publishing, Istanbul, Turkey.

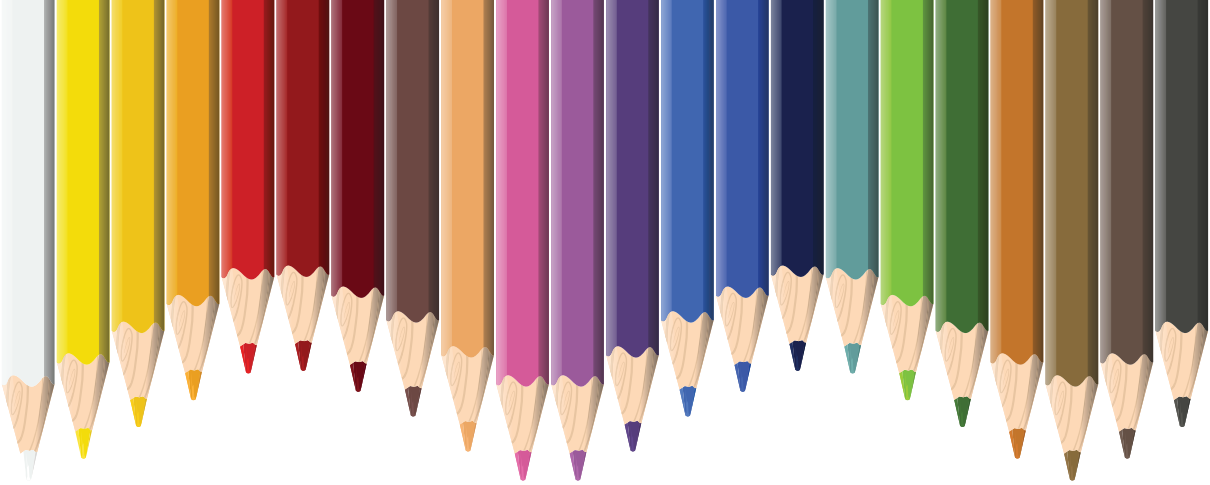

Chapter 5

APPLICATIONS OF DEEP LEARNING IN FOREST ROADS

Erhan ÇALIŞKAN[1]

1 Prof.Dr., ORCID No: 0000-0002-1066-4922, Department of Forest Engineering, Faculty of Forestry, Karadeniz Technical University, 61080, Trabzon,TÜRKİYE, caliskan@ktu.edu.tr

INTRODUCTION

One of the most important natural resources of economic value in the world is undoubtedly the forest ecosystem. A forest ecosystem is a homogeneous piece of forest in terms of the composition, characteristics and interrelationships of the elements that manifest themselves in a specific location. Forests play a vital role in maintaining Earth's biodiversity and mitigating climate change by sequestering huge amounts of carbon in their vegetation and soil. In addition, forests regulate rainfall, ensuring essential water resources for agriculture, industry and drinking water. Forests serve as a significant source of sustenance, medicine, drinking water, and provide unlimited recreational and aesthetic benefits for millions of people. They also play a crucial role in the global economy, emphasizing the need for careful and effective forest management in today's context. With the transfer of production processes to digital platforms in the modern age, making them transparent and tangible, the importance of forest maintenance and conservation remains as relevant as ever. Forest roads are vital for facilitating transportation, forest management, preserving natural resources, preventing forest fires, and afforestation operations in steep terrain regions (Çalışkan, 2013). To ensure successful forest management and conservation of natural resources, a well-planned, designed, constructed and maintained forest road system is essential (Çalışkan, 2017). Continuous monitoring of forest road infrastructure and tracking of changes is critical not just for navigation service quality, but also for public institutions' service planning. Furthermore, operators carry out the digitization of forest roads manually, resulting in potential topological errors and inconsistencies arising from varying levels of digitization experience. There are many applications for integrating feature extraction from satellite images and aerial photographs into Geographic Information Systems (GIS). Essential steps in this integration process include object detection in high-resolution satellite images, route finding in high-resolution image data, identifying landforms, and accessing land cover information.

Use of image classification techniques for road extraction has been an area of study for more than twenty years in spatial data research (Gruen L. 1997, Heipke et al., 1997; Narwade Musande 2014; Kiss et al., 2016). There are numerous uses for integrating feature extraction from satellite imagery and aerial photos into Geographic Information Systems (GIS). Key steps in this integration process consist of high-resolution satellite image object detection, high-resolution image data route discovery, landform identification, and access to land cover information.

Image classification techniques have been studied for over two decades in the field of spatial data research for road extraction (Gruen L. 1997, Heipke et al. 1997; Narwade Musande 2014; Kiss et al. 2016).Artificial intelligence (AI) has emerged as a highly researched and developed field in recent years, owing

REFERENCES

Abdollahi, A., Pradhan, B., and Shukla, N. (2019) Extraction of road features from UAV images using a novel level set segmentation approach. International Journal of Urban Sciences,Volume 23, Issue 3, 1 -15.

Afonso, C., Rossi, ALD., Vieira, FHA., and Leon, F. (2017). Deep learning for biological image classifcation. Expert Syst. Appl. 85:114–122. https://doi.org/10.1016/j.eswa.2017.05.039.

Ale, L., Ning, Z,,and Longzhuang, L.(2018). Road Damage Detection Using RetinaNet. IEEE International Conference on Big Data (Big Data). IEEE, 10-13 December 2018, Seattle, WA, USA.

Alshehhi, R., and Prashanth, R.M.(2017). Hierarchical graph-based segmentation for extracting road networks from high-resolution satellite images. ISPRS. journal of photogrammetry and remote sensing 126 : 245-260.

Andrew, A. M.(1991). Artificial Intelligence , Boston: AddisonWesley Company.

Arı, A. (2019). Beyin Mr Görüntülerinden Tümörlerin Tespit Edilerek Sınıflandırılması, Doktora Tezi, Inönü Üniversitesi, Malatya, Turkey.

Bacher, U. and Mayer, H.(2005). Automatic road extraction from multispectral high resolution satellite images, inProc. Int. Archives Photogramm. Remote Sens. Spatial Inf. Sci., vol. 36, pp. 29–34.

Buslaev, A., Seferbekov, S., Iglovikov, V., Shvets, A.(2018). Fully convolutional network for automatic road extraction from satellite imagery. The IEEE Conference on Computer Vision and Pattern Recognition (CVPR) Workshops. 18-22 June 2018. Salt Lake City, UT, USA.

Copeland, J. (1993). Artificial Intelligence: A Philosophical, Blackwell: Oxford.

Charniak, E., McDermot, D.(1985). Introduction to Artifical Intelligence, Boston: Addison-Wesley Company.

Çalışkan, E. (2013). Planning of Forest Road Network and Analysis in Mountainous Area, Life Science Journal, 10(2),2456-2465.

Çalışkan, E.(2017). Planning of environmentally sound forest road route using GIS & S- MCDM. Šumarski list, 141 (11- 12), 583.

Çalışkan, E., Sevim, Y.(2022a). Forest road detection using deep learning models,-Geocarto International Journal , Vol..37, sa.20, ss.5875-5890.

Çalışkan, E., Sevim Y.(2022b). Forest road extraction from orthophoto images by convolutional neural networks, Geocarto International Journal ,Vol.37, sa.26, ss.11671-11685.

Gao, L., Song,W., Dai, J., Chen, Y. (2019). Road Extraction from High-Resolution Remote Sensing Imagery Using Refined Deep Residual Convolutional Neural Network. Remote Sens., 11, 552.

Goodfellow, I., Bengio, Y., Courville, A., Bengio, Y. (2016). Deep learning (Vol. 1, No.2). Cambridge: MIT press.

Gruen, A., Li H.H.(1997). Semi-automatic linear feature extraction by dynamic programming and LSB-Snakes, Photogrammetric Engineering and Remote Sensing, 63(8): 985-995.

Haque, IR., Neubert, J. (2020). Deep learning approaches to biomedical image segmentation. Inform Med Unlocked 18:1–12. https://doi.org/10.1016/j.imu.2020.100297

Heipke, C., Mayer, H., Wiedemann, C., Jamet, O.(1997). Evaluation of automatic road extraction . Int. Arch. Photogramm. Remote Sens., 32, 151–160.

Hittawe, MM., Muddamsetty, SM., Sidibé, D., Mériaudeau, F. (2015). Multiple features extraction for timber defects detection and classifcation using SVM. In: IEEE International Conference on Image Processing. IEEE. https://doi.org/10.1109/ICIP.2015.7350834

Hoang, N.D. (2018). An Artificial Intelligence Method for Asphalt Pavement Pothole Detection Using Least Squares Support Vector Machine and Neural Network with Steerable Filter-Based Feature Extraction. Advances in Civil Engineering, 1–12. doi:10.1155/2018/7419058

Horita, L.R.T and Grassi, V.(2017). Employing a fully convolutional neural network for road marking detection. Robotics Symposium (LARS) and 2017 Brazilian Symposium on Robotics (SBR), Latin American. IEEE, 2017.

Kayaalp, K., and Süzen, A.A., (2018). Derin Öğrenme ve Türkiye'deki Uygulamaları. Institution of Economic Development and Social Researches Publications, , p. 1-93. Türkiye.

Kiss, K., Malinen, J., Tokola, T. (2016). Comparison of high and low density airborne LiDAR data for forest road quality assessment. ISPRS Annals of Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences III-8: 167-172. - doi: 10.519 4/isprsannals-III-8-167-2016

Kizrak, M.A and Bolat B. (2018). Derin Öğrenme ile Kalabalık Analizi Üzerine Detaylı Bir Araştırma, Bilişim Teknolojileri Dergisi**,** 11:3,263-286,Turkey.

Lee, B. J. and Lee, H. (2004). Position-Invariant Neural Network for Digital Pavement Crack Analysis. Computer-Aided Civil and Infrastructure Engineering, 19(2), 105–118. doi:10.1111/j.1467-8667.2004.00341.x

LeCun, Y., Bengio, Y. and Hinton, G.,(2015). Deep learning. Nature, 521, 436-444. Congress, 25 August – 01 September, Melbourne, Australia.

Lu, Y., Gao, K., Zhang, T., and Xu, T. (2018). A novel image registration approach via combining local features and geometric invariants. PLoS ONE 13(1), https://doi.org/10.1371/journal. pone.0190383

Ma, L., Liu, Y., Zhang, X., Ye, Y., Yin, G., Johnson, BA. (2019). Deep learning in remote sensing applications: A meta-analysis and review. ISPRS J Photogramm 152:166–177. https://doi.org/10. 1016/j.isprsjprs.2019.04.015

Mandal, V., Uong, L. and Adu-Gyamfi, Y. (2019). Automated Road Crack Detection Using Deep Convolutional Neural Networks. Proceedings - 2018 IEEE International Conference on Big Data, Big Data 2018, 5212–5215. doi:10.1109/BigData.2018.8622327

Miao, Z., Wang, B., Shi, W., and Zhang, H.(2014). A semi-automatic method for road centerline extraction from VHR images. IEEE Geoscience and Remote Sensing Letters, 11(11), 1856 1860.

Mnih, V., and Hinton, G.E.(2010). Learning to detect roads in high-resolution aerial images, in Proc. ECCV, Sep, pp. 210–223.

Mosavi, A., Ardabili, S., Varkonyi-Koczy, A.R. (2019). List of Deep Learning Models, International Conference on Global Research and Education, Budapest, 202-214.

Narwade, R., Musande, V. (2014). Automatic road extraction from airborne LiDAR: a review. International Journal of Engineering Research and Applications 4: 12, 54-62.

Polat, N., and Uysal, M. (2020). An investigation of tree extraction from UAV-based photogrammetric dense point cloud. Arabian Journal of Geosciences, 13(17): 1-8.

Ratner, B.,(2000). A comparison of two popular machine learning methods, DM STAT-1 Online Newsletter about Quantitative Methods in Direct Marketing, 4.

Redmon, J., Divvala, S., Girshick, R. ve Farhadi, A. (2016). You only look once: Unified, real-time object detection. Proceedings of the IEEE Computer Society Conference on Computer Vision and Pattern Recognition, 2016-Decem, 779–788. doi:10.1109/CVPR.2016.91

Singh, P., and Dash, R.(2019). A Two-Step Deep Convolution Neural Network for Road Extraction from Aerial Images. 2019 6th International Conference on Signal Processing and Integrated Networks (SPIN). IEEE.

Samadzadegan, F., Hahn, M,.(2009). Automatic road extraction from LIDAR data based on classifier fusion, Urban Remote Sensing Event, pp.1-6. doi: 10.1109/URS.2009.5137739.

Şeker, A., Diri, B. and Balık, H.H.(2017). Derin Öğrenme Yöntemleri ve Uygulamaları Hakkında Bir İnceleme, Gazi Mühendislik Bilimleri Dergisi (GMBD), 3:3, 47-64.

Tapan, K.S., Bölme, M., Eker, O. (2015). Görüntülerden sınıflandırma yöntemlerini kullanarak detayların otomatik olarak belirlenmesi: renkli kızılötesi hava fotoğraflarından ormanlık alanlarda yolların belirlenmesi için bir sınıflandırma uygulaması, TUFUAB VIII. Teknik Sempozyumu, Konya,Türkiye.

Tian, Y., Gelernter, J., Wang, X., Chen, W., Gao, J., Zhang, Y. and Li, X. (2017). Lane marking detection via deep convolutional neural network, Neurocomputing, vol. 280, pp. 46–55

Ye, L., Gao, L., Marcos-Martinez, R.(2019). Projecting Australia's forest cover dynamics and exploring infuential factors using deep learning. Environ Modell Softw 119:407–417. https://doi.org/10. 1016/j.envsoft.2019.07.013

Wang, R., Hu, Y., Zhang, X. (2005). Extraction of road networks using pan-sharpened multispectral and panchromatic quickbird images. Geomatica, 59 (3): 1-28

Wang, Y.J., Kan, S., Zhang, S., Lu, C.(2018). Deep Proposal and Detection Networks for Road Damage Detection and Classification. 2018 IEEE International Conference on Big Data (Big Data). IEEE, 10-13 December 2018, Seattle, WA, USA.

Yuan, Q., Shen, H, Li, T., Li, Z., Li, S., Jiang, Y. (2020). Deep learning in environmental remote sensing: Achievements and challenges. Remote Sens Environ 241:111716. https://doi.org/10.1016/j.rse.111716

Zhang, Z., Liu, Q., and Wang, Y.(2018). Road extraction by deep residual u-net. IEEE Geoscience and Remote Sensing Letters 15.5 : 749-753

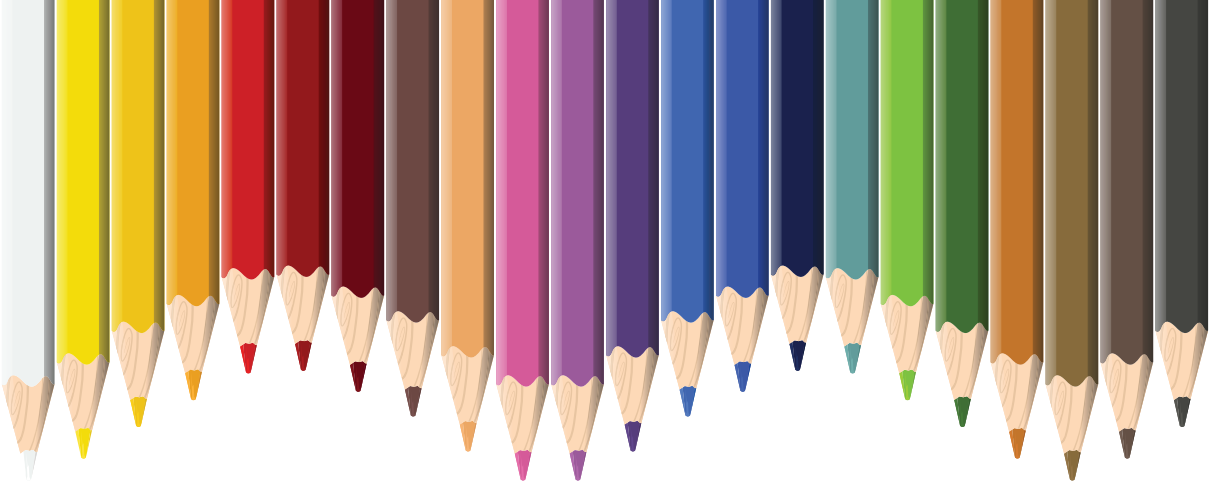

Chapter 6

EFFECT OF PULP BEATING PROCESS ON FIBERS AND STRENGTH OF PAPER

Ayhan GENÇER[1]

1 Prof. ORCID: 0000-0002-0758-5131 Bartın University, Forestry Faculty, Forest Industry Engineering Department, 74100 Bartın, TÜRKİYE, agencer@bartin.edu.tr

INTRODUCTION

Paper is an important material needed in many different areas from education to hygiene in our daily life. Paper pulp is also a raw material suitable for producing very different products according to the needs of these areas. The change in the humidity of the environment in which the paper is used and its water exchange characteristics make it an even more functional product. For example; While it is desired that the cleaning and drying papers have high water absorption properties, on the contrary, it is preferred that the water absorption properties of the printing and packaging papers are low. However, we can make these two papers from the same raw material, with the same cooking method, and under the same conditions. With these aspects, paper pulp is perhaps the only raw material that can produce products with different properties from the same raw material. It is a physical process called 'beating' that contributes significantly to the paper's wide product range. Thanks to this physical process, the fibrillation, fringing, and cutting of the pulp obtained by chemical methods in the beaters enable the fibers to make more individual bonds in the formation of the paper sheet. As a general rule, pulp obtained by mechanical method is not beaten. Because, in the production of pulp by mechanical method, whether it is stone mechanical pulp or refiner mechanical pulp, the raw material is exposed to mechanical effects similar to the beating process. These effects can occur separately or in a double and triple combination of cutting, plucking, and stripping processes. If these pulps are subjected to the beating process again, the fiber cut and fine fiber ratio will be too high. In this case, the pulp yield and the paper quality to be obtained will also decrease due to the fine fibers formed in the pulp. In addition, during the production of paper from these pulps, the problem of filtration in the screen and thus the slowdown in the speed of the paper machine, the energy cost in the final drying will also increase.

The remaining lignin ratio in the pulp is important in the beating process, and as this ratio increases, the water absorption ability of the pulp decreases and the swelling of the fibers is limited (Rydholm, 1965). However, the resistance of paper to water absorption is only due to the surface of the fibers, it is also related to the structure of the paper (Roberts, 1997).

In that case, when the softwood and hardwood pulps obtained under the same cooking conditions are beaten in equal concentrations, the softwood pulp will be harder to beat, since it will be difficult to hydrate. This is because the pulp is obtained from softwood wood, which is high in lignin. It is more hydrophobic than hardwood pulp and therefore more rigid. Softwood pulp produced under the same conditions needs more energy to reach the same degree of freeness.

When long fiber pulps are beaten at the same time as short fiber pulps,

REFERENCES

Bostancı Ş (1987) Kağıt Hamuru Üretim ve Ağartma Teknolojisi. K.T.Ü. Basımevi, Trabzon, 516 sayfa.

Casey, J. P. (1960) *Pulp and Paper Chemistry and Chemical Technology*, Vol. II, Second Edition. Wiley Interscience Publisher Inc., New York, 770-771 pages.

Choi K-H, Kim A R, Cho B-U (2016) Effects of Alkali Swelling and Beating Treatments on Properties of Kraft Pulp Fibers, BioReseources 11(2), 3769-3782.

Dagan S.J. and Gould S.O. (1987) A Practical Approach for Using Fiber Length Data to Monitor Refiner Performance, Tappi Journal, Vol:70, No:4.

Eroğlu, H., (1983) Samandan Lif Hamuru ve Kağıt Üretiminde Karşılaşılan Sorunlar, Karadeniz Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi, Cilt:6, Sayı 1.

Eroğlu, H., (1990) Kağıt ve Karton Üretim Teknolojisi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, 2.Baskı, Yayın No:90,Trabzon. 623 sayfa.

Eroğlu H (2003) Kağıt Hamuru ve Kağıt Fiziği Ders Notları Zonguldak Karaelmas Üniversitesi, Bartın Orman Fakültesi Yayınları, Üniversite Yayın No:27, Fakülte Yayın No:13, Bartın. 144 sayfa.

Fulton C, (1984) TMP screening another approach, Tappi Journal, Vol. 67. No.1

Gençer A, Şirin G, Gül H, Özgül U (2013) Determination of the product conditions of pulp and paper from white mulberry (Morus alba L.) by kraft method. Journal of Bartin Faculty of Forestry, 15 (1-2): 63-68.

Gençer A, Özgül U, Onat S M, Yurdakurban F, Yazıcı H (2015) Feasibility Of Redwood Wood For Paper Production And The Effects Of Beating OnPaper‟s Properties, Journal of Multidisciplinary Engineering Science and Technology (JMEST) ISSN: 3159-0040 Vol. 2 Issue 10.

Gençer A, Özgül U (2015) Yaygın Fındık (*Corylus avellana* L.) Odunundan Soda Yöntemi İle Kâğıt Hamuru Üretim Parametrelerinin Belirlenmesi. Turkish Journal of Forestry, 16(2):159-163.

Gençer, A.; Özgül, U., (2015) Determination of parameters for pulp production from common hazelnut (Corylus avellana L.) wood by the soda method. Turkish Journal of Forestry, 16 (2): 159-163. 12.

Gençer, A.; Özgül, U., (2016) Utilization of common hazelnut (Corylus avellana L.) prunings for pulp production. Drvna industrija, 67 (2): 157-162. https://doi.org/10.5552/drind.2016.1529. 13.

Gençer, A.; Gül Türkmen, H., (2016) Determination of paper production condition of wild cherry heartwood and sapwood. Bartın Orman Fakültesi Dergisi, 18 (1): 23-31. 14.

Gençer, A.; Aksoy, H., (2017) Paper production from wild dogwood (Cornus australis L.) and the effect of bark on paper properties. Artvin Çoruh Üniversitesi Or-

man Fakültesi Dergisi, 18 (2): 186-191.

Gençer A and Hatıl C (2019) Determination of Alkali and Sulfite Ratios in Paper Pulp Produced from Sorghum Stalks via the Kraft Method, BioResources 14(1) 922-930

Gharehkhani, S., Sadeghinezhad, E., Kazi, S. N., Yarmand, H., Badarudin, A., Safaei, M. R., & Zubir, M. N. M. (2015). Basic effects of pulp refining on fiber properties—A review. *Carbohydrate polymers*, *115*, 785-803.

González, I., Boufi, S., Pèlach, M. A., Alcalà, M., Vilaseca, F., & Mutjé, P. (2012) Nanofibrillated cellulose as paper additive in eucalyptus pulps. *BioResources*, *7*(4), 5167-5180.

Gülsoy S K (2014) Effects of cationic starch addition and pulp beating on strength properties of softwood kraft pulp. STARCH-STARKE, 66 (7-8), 655-659.

Gülsoy S K, Eroğlu H (2011) Biokraft pulping of European black pine with *Ceriporiopsis subvermispora*, International Biodeterioation&Biodegradation, 65(4), 644-648.

Gülsoy S K, Oğuz S, Uysal S, Simsir S, Tas M (2016) The Influence Of Potassium Borohydride (Kbh4) On Kraft Pulp Properties Of Maritime Pine, Journal of Bartın Faculty of Forestry, 18 (2): 103-106.

Gülsoy S K and Uysal S (2020) Effects of Recycled Fiber Fines on Hand Sheet Properties of Different Unbeaten and Beaten Pulps DRVNA INDUSTRIJA 71 (4) 327-337. doi:10.5552/drvind.2020.1904.

Horn, R. A. (1978) Morphology of Pulp Fiber from Hardwoods and Influence on Paper Strength, Research Paper FPL, Forest Product Labrotary Forest Service, United States Department of Agiculture, Madison/Wisconsin, 53705.

I'Anson SJ , Karademir A and Sampson WW (2006) Specific contact area and the tensile strength of paper, Appita 297-301.

ISO 5264-1 (1979) "Pulps – Laboratory beating – Part 1: Valley beater method," International Organization for Standardization, Geneva, Switzerland.

Kırcı, H (2006) Kagıt Hamuru Endüstrisi Ders Notları. *Karadeniz Teknik Üniversitesi Orman Fakültesi Yayın*, No: 86, Trabzon. 248 sayfa.

Lönnberg, B. (2005) New Development in Cellulose Technology, Polysaccharides Structural Diversity and Functional Versatility, Second Edition, Marcel Dekker, New York.

Lumiainen, J. (2000) Refining of chemical pulp. *Papermaking part*, *1*, 86-122.

Lundin T, Batchelor W, and Fardim P (2008) Fiber trapping in low-consistency refining: new parameters to describe the refining process, TAPPI JOURNAL *7*(7), 15-21.

Macdonald, R. G., and Franklin, J. N. (Eds.) (1969) Pulp and Paper Manufacture: Control, secondary fiber, structural board, coating (Vol. 2). McGraw-Hill 132-186.

Mark, R. E. (1967) C*ell Wall Mechanics of Tracheids,*New Haven: Yale University Press; 310 pp.

Page, D. H.,Tydeman, P. A. And Hunt, M. (1962) *Behavior of Fibre to Fibre Bonds in Sheets under Dynamic Conditions,* Technical Section of the British Paper and Board Markers' Association.

Robert, J.C. (1996) Paper Chemistry, Blackie Academic &Professional, ISBN 0 7514n0236 2, 267 pp. London UK.

Rydholm, S. A. (1965) *Pulping processes*. Vol. 1, 1st Ed., Interscience Publishers, California, 1269 pages.

Tank T (1998) Kağıt Fabrikasyonu, İ Ü Basımevi ve Film Merkezi, Üniversite Yayın No: 4028, Fakülte Yayın No: 446, ISBN 975-404-457-0, İstanbul, 190 sayfa.

TAPPI T200 sp-01 (2001) Laboratory beating of pulp (Valley beater method).

Young, J. H. (1980) "Fiber preparation and approach flow" in: Pulp and Paper Chemistry and Chemical Technology, J. P. Casey (ed.), Wiley, New York, NY, pp. 821-914.

Zhang, S., Wang, W.-C., Li, F.-X., and Yu, J.-Y. (2013) "Swelling and dissolution of cellulose in NaOH aqueous solvent systems," Cellulose Chemistry Technology 47(9- 10), 671-679.

Zubir, M. N. M (2015) Basic effects of pulp refining on fiber properties—A review, Carbohydrate Polymers, ELSEVIER, 115 (2015, 785-803).

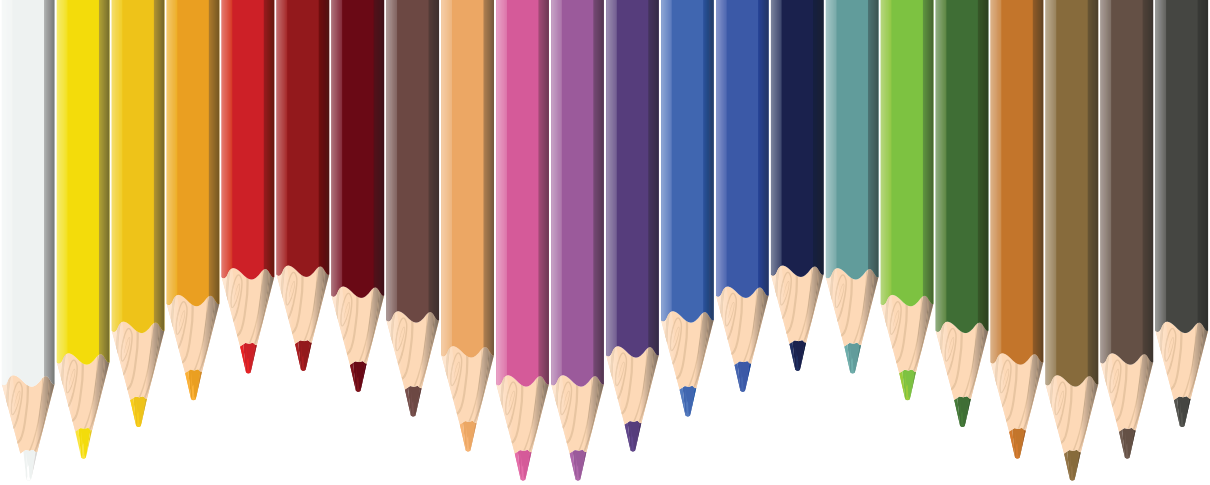

Chapter 7

SOME VEGETATION INDEXES USING IN LAND USE/LAND COVER, SOIL EROSION AND SOIL QUALITY STUDIES: A REVIEW.

Nursaç Serda KAYA[1]
Orhan DENGİZ[2]

1 Ondokuz Mayıs University, Faculty of Agriculture, Department of Soil Science Plant Nutrition Orchid No: 0000-0001-9814-5651
2 Ondokuz Mayıs University, Faculty of Agriculture, Department of Soil Science Plant Nutrition Orchid No: 0000-0002-0458-6016

Introduction

Thanks to developed technologic tools and software, comprehensive data analyses and forecasting forward looking have reached promising points. Due to remote sensing systems' passive and active sensors, having a knowledge of atmospheric and earth surface data became possible (Jensen, 2009). Thanks to the ease of reaching data, having secure data, large area spectrum and examining the characteristics of parameters in detail, the research in remote sensing technology is increasing day by day (Karaca and Güllü, 2018).

Remote sensing is interested in obtaining information about the objects or the cases on earth. Taking the energy reflected or released and recording is the basics of remote sensing. Each object has a specific reflection property. Vegetation cover is easily recognized and examined in earth objects. With the use of remote sensing, providing the precious spatial and temporal information is possible when considering the dynamic properties of plants.

Vegetation cover is a general term which is expressed for plant life. It expresses soil cover provided by plants and is mostly located in the biosphere. So, vegetation cover is a crucial biophysical parameter which describes the world's surface system (Jones and Vaughan, 2010). Firstly, it provides a biogeochemical cycle. This situation is so important for the climatic conditions. Secondly, vegetation covers affect the productivity and the soil properties strongly. It also has great importance as a source of wildlife and energy (Bahre, 1991). Utilize of remote sensing and Geographical Information Systems (GIS) disciplines together in the land monitoring and assessment studies allow to reach the sensitive and accurate information in terms of land (İslam et. al., 2021; Liping et. asl., 2018; Sluiter, 2005).

Vegetation cover phenology is influenced by climatic dynamics a lot except for the other environmental factors such as soil, topography and sunbathing (Crucifix et al., 2005). In the Central Anatolian region, in dry farming areas, vegetation productivity is mostly dependent on precipitation. In years with low precipitation, vegetation cover decreases, while biomass increases in years with high precipitation, leading to an increase in the vegetation index value (Erdoğan and Akdeniz, 2004). In an area where the precipitation is sufficient, vitality of vegetation cover indicates that agricultural productivity is high. Using the relationship between these two parameters, forecasting the amount of agricultural production is possible with remote sensing data.

Spectral reflections acquired from Earth observation satellites have been used to monitor plant phenological changes since the

References

Aghlmand, M., Kalkan, K., & Onur, M. İ. Sentinel 2 Uydusunun Orman Sınıflandırma Kabiliyetinin İncelenmesi.

Aiello, A., Adamo, M., & Canora, F. (2015). Remote sensing and GIS to assess soil erosion with RUSLE3D and USPED at river basin scale in southern Italy. *Catena*, *131*, 174-185.

Almutairi, B., El, A., Belaid, M. A., & Musa, N. (2013). Comparative Study of SAVI and NDVI Vegetation İndexes in Sulaibiya Area (Kuwait) Using Worldview Satellite Imagery. *Int. J. Geosci. Geomat*, *1*, 50-53.

Asner, G. P., Scurlock, J. M., & A. Hicke, J. (2003). Global synthesis of leaf area index observations: implications for ecological and remote sensing studies. *Global ecology and biogeography*, *12*(3), 191-205.

Bagheri, N., Ahmadi, H., Alavipanah, S. K., & Omid, M. (2012). Soil-line vegetation indexes for corn nitrogen content prediction. *International Agrophysics*, *26*(2).

Bahre, C. J. (1991). *A legacy of change: historic human impact on vegetation in the Arizona borderlands*. University of Arizona Press.

Behera, S. K., Behera, M. D., & Tuli, R. (2015). An indirect method of estimating leaf area index in a tropical deciduous forest of India. *Ecological Indicators*, *58*, 356-364.

Chen, J. M., & Black, T. A. (1992). Foliage area and architecture of plant canopies from sunfleck size distributions. *Agricultural and Forest Meteorology*, *60*(3-4), 249-266.

Chianucci, F., Cutini, A., Corona, P., & Puletti, N. (2014). Estimation of leaf area index in understory deciduous trees using digital photography. *Agricultural and forest meteorology*, *198*, 259-264.

Crucifix, M., & Hewitt, C. D. (2005). Impact of vegetation changes on the dynamics of the atmosphere at the Last Glacial Maximum. *Climate Dynamics*, *25*, 447-459.

Dedeoğlu, M. (2020). Vejetasyon indis değerleri ile şeker pancarı yaprak azot içeriğinin izlenmesi. *Toprak Bilimi ve Bitki Besleme Dergisi*, *8*(1), 69-76.

Dedeoğlu, M. (2020). Vejetasyon indis değerleri ile şeker pancarı yaprak azot içeriğinin izlenmesi. *Toprak Bilimi ve Bitki Besleme Dergisi*, *8*(1), 69-76.

Demirağ Turan, İ. & Uzun A., 2021. Modeling the Risk of Soil Erosion in the Çorum Creek Basin Using Analytical

HierarchicProcess and GIS Techniques. *Jeomorfolojik Araştırmalar Dergisi*, (6), 41-55.

Demirağ Turan, İ., ÖZKAN, B., & Dengiz, O. (2020). Determination of multi-criteria decision analysis and GIS modeling forspatial distribution of soil erosion vulnerability in the Sinop Province. *Türk Coğrafya Dergisi*, (75), 57-70.

Erdoğan, M., & Akdeniz, H. (2004). Uzaktan Algılama Amaçlı Uydu Sistemlerindeki Son Gelişmeler. *Harita Dergisi*, (132), 11-25.

Fenta, A. A., Tsunekawa, A., Haregeweyn, N., Tsubo, M., Yasuda, H., Kawai, T., ... & Sultan, D. (2021). Agroecology-based soil erosion assessment for better conservation planning in Ethiopian river basins. *Environmental research*, *195*, 110786.

Fitzgerald, G., Rodriguez, D., & O'Leary, G. (2010). Measuring and predicting canopy nitrogen nutrition in wheat using a spectral index—The canopy chlorophyll content index (CCCI). *Field crops research*, *116*(3), 318-324.

Gower, S. T., Kucharik, C. J., & Norman, J. M. (1999). Direct and indirect estimation of leaf area index, fAPAR, and net primary production of terrestrial ecosystems. *Remote sensing of environment*, *70*(1), 29-51.

Gülersoy, A. E. (2013). Farklı Uzaktan Algılama Teknikleri Kullanılarak Arazi Örtüsü/Kullanımında Meydana Gelen Değişimlerin İncelenmesi: Manisa Merkez İlçesi Örneği (1986-2010). *Electronic Turkish Studies*, *8*(8).

Hall, R. J., Davidson, D. P., & Peddle, D. R. (2003). Ground and remote estimation of leaf area index in Rocky Mountain forest stands, Kananaskis, Alberta. *Canadian Journal of Remote Sensing*, *29*(3), 411-427.

Handbook, S. U., & Tools, E. (2015). Sentinel-2 User Handbook. *ESA Standard Document Date*, *1*, 1-64.

Hatfield, J. L., Kanemasu, E. T., Asrar, G., Jackson, R. D., Pinter Jr, P. J., Reginato, R. J., & Idso, S. B. (1985). Leaf-area estimates from spectral measurements over various planting dates of wheat. *International Journal of Remote Sensing*, *6*(1), 167-175.

Islam, M. S. (2021). Assessing the dynamics of land cover and shoreline changes of Nijhum Dwip (Island) of Bangladesh using remote sensing and GIS techniques. *Regional Studies in Marine Science*, *41*, 101578.

Jackson, R. D. (1986). Remote sensing of biotic and abiotic plant stress. *Annual review of Phytopathology*, *24*(1), 265-287.

Jensen, J. R. (2009). *Remote sensing of the environment: An earth resource perspective 2/e*. Pearson Education India.

Jia, L., Yu, Z., Li, F., Gnyp, M., Koppe, W., Bareth, G., ... & Zhang, F. (2012). Nitrogen status estimation of winter wheat by using an Ikonos satellite image in the north china plain. In *Computer and Computing Technologies in Agriculture V: 5th IFIP TC 5/SIG 5.1 Conference, CCTA 2011, Beijing, China, October 29-31, 2011, Proceedings, Part II 5* (pp. 174-184). Springer Berlin Heidelberg.

Jomaa, I., Bou Kheir, R., Gitas, I. Z., & San Miguel Ayanz, J. (2003). Multitemporal unsupervised classification and NDVI to monitor land cover change in Lebanon (1987-1998). *Options Méditerranéennes: Série B. Etudes et Recherches*, (46), 43-49.

Jones, H. G., & Vaughan, R. A. (2010). *Remote sensing of vegetation: principles, techniques, and applications*. Oxford University Press, USA.

Kara, Ö., Şentürk, M., Bolat, İ., & Çakıroğlu, K. (2011). Kayın, Göknar ve Göknar-Kayın meşcerelerinde yaprak alan indeksi ile toprak özellikleri arasındaki ilişkiler. *İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, *61*(1), 47-54.

Karaca, A., & Güllü, M. (2019). Detection of forest fire in Menderes district using a superpixel segmentation based search method. *Journal of the Faculty of Engineering and Architecture of Gazi University*, *34*.

Karaca, S., Dengiz, O., Turan, İ. D., Özkan, B., Dedeoğlu, M., Gülser, F., ... & Ay, A. (2021). An assessment of pasture soils quality based on multi-indicator weighting approaches in semi-arid ecosystem. *Ecological Indicators*, *121*, 107001.

Kaya and Dengiz, (2022). Remote estimation of the relationship between erosion risk classes using the Neutrosophic Fuzzy-AHP and RE-OSAVI for Sinop Province, Turkey. Conference: *"International Soil Science Symposium on "Soil Science & Plant Nutrition"* (7th International Scientific Meeting, Samsun Türkiye. ISBN: 978-605-63090-8-3. 133-138.

Kokaly, R. F., & Clark, R. N. (1999). Spectroscopic determination of leaf biochemistry using band-depth analysis of absorption features and stepwise multiple linear regression. *Remote sensing of environment*, *67*(3), 267-287.

Kucharik, C. J., Norman, J. M., & Gower, S. T. (1998). Measurements of branch area and adjusting leaf area index indirect measurements. *Agricultural and Forest Meteorology*, *91*(1-2), 69-88.

Li, Z., Jin, X., Wang, J., Yang, G., Nie, C., Xu, X., & Feng, H. (2015). Estimating winter wheat (Triticum aestivum) LAI and leaf chlorophyll content from canopy reflectance data by integrating agronomic prior knowledge with the PROSAIL model. *International journal of remote sensing*, *36*(10), 2634-2653.

Liping, C., Yujun, S., & Saeed, S. (2018). Monitoring and predicting land use and land cover changes using remote sensing and GIS techniques—A case study of a hilly area, Jiangle, China. *PloS one*, *13*(7), e0200493.

Liu, J., Miller, J. R., Haboudane, D., & Pattey, E. (2004, September). Exploring the relationship between red edge parameters and crop variables for precision agriculture. In *IGARSS 2004. 2004 IEEE International Geoscience and Remote Sensing Symposium* (Vol. 2, pp. 1276-1279). IEEE.

Lu, D., Mausel, P., Brondizio, E., & Moran, E. (2004). Change detection techniques. *International journal of remote sensing*, *25*(12), 2365-2401.

Lyon, J. G., Yuan, D., Lunetta, R. S., & Elvidge, C. D. (1998). A change detection experiment using vegetation indexes. *Photogrammetric engineering and remote sensing*, *64*(2), 143-150.

Marshall, J. D., & Waring, R. H. (1986). Comparison of methods of estimating leaf-area index in old-growth Douglas-fir. *Ecology*, *67*(4), 975-979.

Mason, E. G., Diepstraten, M., Pinjuv, G. L., & Lasserre, J. P. (2012). Comparison of direct and indirect leaf area index measurements of Pinus radiata D. Don. *Agricultural and Forest Meteorology*, *166*, 113-119.

McAllister, D. (2005). Remote estimation of leaf area index in forested ecosystems.

Nagler, P. L., Glenn, E. P., Thompson, T. L., & Huete, A. (2004). Leaf area index and normalized difference vegetation index as predictors of canopy characteristics and light interception by riparian species on the Lower Colorado River. *Agricultural and Forest Meteorology*, *125*(1-2), 1-17.

Neves, F. S., Sperber, C. F., Campos, R. I., Soares, J. P., & Ribeiro, S. P. (2013). Contrasting effects of sampling scale on insect herbivores distribution in response to canopy structure. *Revista de Biologia Tropical*, *61*(1), 125-137.

Peper, P. J., & McPherson, E. G. (1998). Comparison of five methods for estimating leaf area index of open-grown deciduous trees. *Journal of Arboriculture*, *24*, 98-111.

Phinzi, K., & Ngetar, N. S. (2017). Mapping soil erosion in a quaternary catchment in Eastern Cape using geographic information system and remote sensing. *South African Journal of Geomatics*, *6*(1), 11-29.

Rondeaux, G., Steven, M., & Baret, F. (1996). Optimization of soil-adjusted vegetation indexes. *Remote sensing of environment*, *55*(2), 95-107.

Sampson, D. A., & Allen, H. L. (1995). Direct and indirect estimates of leaf area index (LAI) for lodgepole and loblolly pine stands. *Trees*, *9*, 119-122.

Saygın, F., Alaboz, P., Aksoy, H., Dengiz, O., İmamoğlu, A., Çağlar, A., & Koç, Y. (2023). Farklı uydu verilerinden elde edilen indeksler ile toprak erozyon parametreleri arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi. *Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, *60*(3), 501-513.

Seutloali, K. E., Dube, T., & Mutanga, O. (2017). Assessing and mapping the severity of soil erosion using the 30-m Landsat multispectral satellite data in the former South African homelands of Transkei. *Physics and Chemistry of the Earth, Parts A/B/C*, *100*, 296-304.

Shou, L., Jia, L., Cui, Z., Chen, X., & Zhang, F. (2007). Using high-resolution satellite imaging to evaluate nitrogen status of winter wheat. *Journal of plant nutrition*, *30*(10), 1669-1680.

Sluiter, R. (2005). *Mediterranean land cover change: modelling and monitoring natural vegetation using GIS and remote sensing*. Utrecht University.

Sumida, A., Nakai, T., Yamada, M., Ono, K., Uemura, S., & Hara, T. (2009). Ground-based estimation of leaf area index and vertical distribution of leaf area density in a Betula ermanii forest. *Silva Fennica*, *43*(5), 799-816.

Tombuş, F. E., Yüksel, M., Coşar, M., & Ozulu, İ. M. (2012). ICONA Erozyon Risk Belirlenme Yönteminde Zamansal Olarak NDVI Etkisinin İncelenmesi. *Uzaktan Algılama ve Coğrafi Bilgi Sistemleri Sempozyumu, Zonguldak*.

Watson, D. J. (1947). Comparative physiological studies on the growth of field crops: I. Variation in net assimilation rate and leaf area between species and varieties, and within and between years. *Annals of botany*, *11*(41), 41-76.

Wójtowicz, M., Wójtowicz, A., & Piekarczyk, J. (2016). Application of remote sensing methods in agriculture. *Communications in biometry and crop science*, *11*(1), 31-50.

Yang, W., Tan, B., Huang, D., Rautiainen, M., Shabanov, N. V., Wang, Y., Myneni, R. B. (2006). MODIS leaf area index products: From validation to algorithm improvement. IEEE Transactions on Geoscience and Remote Sensing, 44(7), 1885-1898.

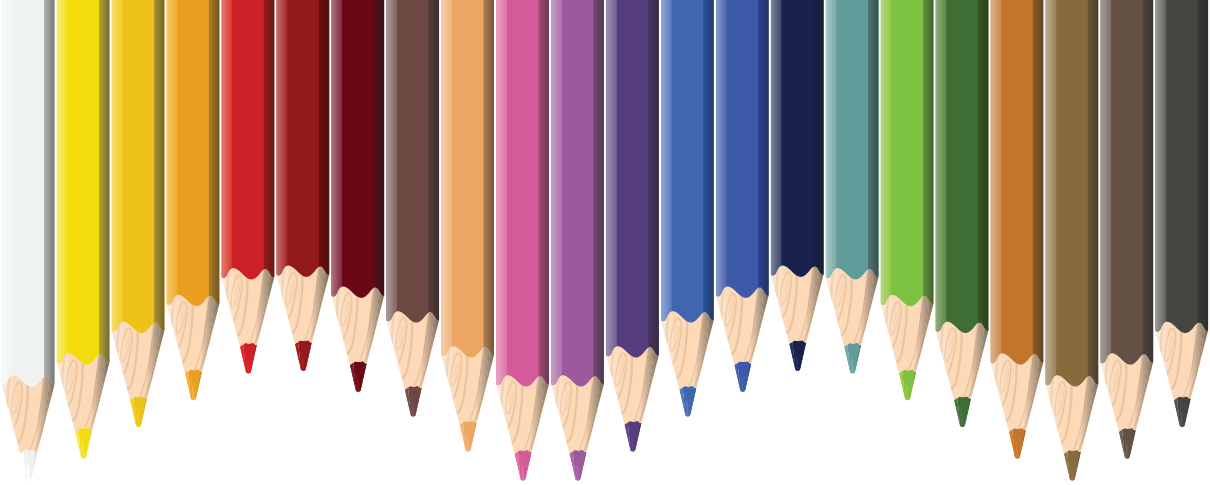

Chapter 8

IRRADIATION TECHNOLOGY AND ITS APPLICATION TO SEAFOOD

Emine ÖZPOLAT[1]

Bahri PATIR[2]

1 Department of Fish Processing Technology, Faculty of Fisheries, Fırat University, 23119, Elazig, Turkey. ORCID: https://orcid.org/0000-0002-6369-0649

2 Department of Food Hygiene and Technology, Faculty of Veterinary Medicine, Bingol University, 12000, Bingol, Turkey. ORCID: https://orcid.org/0000-0001-5933-9971

1. INTRODUCTION

While the world population is increasing rapidly, the increase in foodstuffs is lagging behind. Food preservation has become one of the important branches of the industry, considering that agricultural production has decreased or it has become difficult to obtain quality products due to impossibilities in the agricultural sector, environmental factors, climate changes, etc. (Gökoğlu, 2002; Çolak, 2006).

One of the objectives of food preservation methods is to reduce the amount of microorganisms or to prevent microbial growth and/or to kill microorganisms. In the face of advancing technology and changing needs, people have resorted to different food preservation methods. While the preservation methods they use vary according to the characteristics of the food, sometimes they have had to use several methods together. In order to prolong the preservation period, not to deteriorate the product quality, to do what is healthy and less costly, preservation technology has reached up to the use of radiation today (Çolak, 2006).

The application of irradiation for food preservation started to develop in the early 20th century and the basis of this technology was the discovery of X-rays by German physicist W. Konrad Roentgen in 1895 and radioactivity by French physicist Antoine Henry Becquerel in the same year. In 1930, the French scientist patented radioactivity for use in food. In the 1940s, studies conducted in the United States in the 1940s, it was thought to be used to provide safe food for soldiers in remote areas away from the city, and since 1972, irradiated foods have been used in space travel. Irradiated foods have been used in hospitals to reduce the risk of infection in patients with weakened immune systems (Anon., 2004; Varlık et al., 2004).

In Russia, on March 4, 1985, irradiated potatoes were offered to human consumption for the first time in the world to prevent sprouting. One year later, irradiation of cereals to prevent insect infestation was authorized. In 1963, the first foodstuff irradiated at sterilizing dose level was obtained when the FDA approved the suitability for human consumption of bacon irradiated with gamma rays at a dose of 4.55 Mrad in tin cans (Anon., 2000).

Turkey, within the framework of the United Nations Development Program (UNDP), the world's first grain irradiation plant with a Co-60 source of 30-50 tons/hour and 16 krad capacity was established in Iskenderun in 1967. However, as a result of opposing views, it was dismantled and taken out of the country in 1968 without obtaining a license (Anon., 2004).

Lalahan Animal Health Nuclear Research Institute was established in Turkey on May 29, 1981 and Turkey became a member of the International Consultative Group on Food Irradiation (ICGFI) on October 5, 1983 (Tutluer, 1999).

REFERENCES

ANONYMOUS, (1999), Gıda Işınlama Yönetmeliği Resmi Gazete23868, (6/11/1999), Ankara.

ANONYMOUS, (2000), Nükleer Tarım ve Hayvancılık Araştırma Merkezi Gıda Işınlama ve Sterilizasyon Bölümü. Gıda Işınlama Kursu. Türkiye Atom Enerji Kurumu, Ankara.

ANONYMOUS, (2002), Nükleer Tarım ve Hayvancılık Araştırma Merkezi Gıda Işınlama ve Sterilizasyon Bölümü. Gıda Işınlama Kursu. Türkiye Atom Enerji Kurumu, Ankara

ANONYMUS, (2004), Nükleer Tarım ve Hayvancılık Araştırma Merkezi Gıda Işınlama ve Sterilizasyon Bölümü. Gıda Işınlama Kursu. Türkiye Atom Enerjisi Kurumu, Ankara

BRENNAN, J.G., BUTTERS, J.R., COWELL, N.D. (1990), *Food Engineering Operations*, Department of Food Science and Technology, Üniversity of Reading, London and Newyork.

BULDUK, S. (2002), *Gıda Teknolojisi*, Detay Yayıncılık, Ankara, 270s.

CAMERON, A. G. (1970), *Food Science-A Chemical Approach*, Head of Department of Applied Science and Food Technology, Birmingham College of Food and domestic Arts, Üniversity of London Press Ltd., 381p.

ÇETİNKAYA, N. (2004), *Işınlanmış Gıdaların Ticareti ve Yasal Durum*, Antalya, Türkiye Atom Enerji Kurumu.

ÇOLAK, F. (2006), *Işınlamanın Çörekotunun (Nigella sativa) Bazı Fizikokimyasal, Mikrobiyolojik Özellikleri Ve Yağ Asitleri Kompozisyonuna Etkisi*, Trakya Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Gıda Mühendisliği Anabilim Dalı, Tekirdağ, Yüksek Lisans Tezi, 41 s.

DEMİREZEN, Ü., ÇETİNKAYA N. (2007), *Gıda Işınlama İşlemi ve Önemi*, Radyasyon Sağlığı Ve Güvenliği Dairesi, Ankara Nükleer Tarım ve Ataştırma Merkezi

DEMPSTER, J.F. (1985), Radiation Preservation of Meat and Meat Products-a Review, *Meat Science,* 12, 61-89

DESROSIER, N. W. (1970), *The Technology of Food Preservation*, National Biscuit Company Resarch Center, Fair Lawn, New Jersey,493p.

DESROSIER, N.W., DESROSIER, J.N. (1977), *The Technology of Food Preservation*, The avı Publıshing Company, Inc, United States America,558p.

DESROSIER, N.W., ROSENSTOCK, H. M. (1960), *Radiation Technology in Food*, Agriculture and Biology, The Avı Publıshıng Company, United States of America.

ERÇİN, D. (2006), *Gıda Işınlamanın Kombine Uygulamaları*, Türkiye Atom Enerjisi Kurumu Sarayköy Nükleer Araştırma ve Eğitim Merkezi, Uygulama Bölümü,

Gıda Birimi, Ankara.

EREL, Y. (2006), *Işınlanmış Gıdaların Dedeksiyon Metotları*, Türkiye Atom Enerjisi Kurumu Sarayköy Nükleer Araştırma ve Eğitim Merkezi, Uygulama Bölümü, Gıda Birimi, Ankara.

EROL, İ. (2007), *Gıda Hijyeni ve Mikrobiyolojisi*, Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi Besin Hijyeni ve Teknolojisi Bölümü, Ankara, 392s.

GÖKOĞLU, N. (2002), *Su Ürünleri İşleme Teknolojisi*, Akdeniz Üniversitesi Ziraat Fakültesi Gıda Mühendisliği Bölümü, Su Vakfı Yayınları, İstanbul, 157s.

GÜLYAVUZ, H., ÜNLÜSAYIN, M. (1999), *Su Ürünleri İşleme Teknolojisi*, Süleyman Demirel Üniversitesi Eğridir Su Ürünleri Fakültesi, Ankara, 366s.

İNAL, T. (1992), *Besin Hijyeni-Hayvansal Gıdaların Sağlık Kontrolü*, Final Ofset, İstanbul, 783s.

KAYAARDI, S., GÖK,V. (1999), Gıda Endüstrisinde İyonize Radyasyon Kullaımı, *Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Veteriner Fakültesi Dergisi*, 10, 104-108.

LANGUNAS-SOLAR MC. (1995), Radiation Processing of Foods: an Overwiev of Scientific Principles and Current Status, *Journal of Food Protection*, 58(2), 186-192.

OLSON, D.G. (1998), Irradiation of food, *Food technology*, 52, 56-62.

POTTER, N.N. (1973), *Food Science*, Cornell University, Ithoca, New York.

SMITH, J. S., PILLAI, S. (2004). Irradiation and food safety. *Food Technology* (Chicago), 58(11), 48-55.

TOPAL, Ş. (1988), Gıda Muhafazasında Işınlama: Günümüzdeki Uygulamalar ve Sorunlar, *Gıda Sanayi*, 10, 21-29.

TUTLUER, H. (1999), Türkiye'de Gıda Işınlama Aktiviteleri. Çetinkaya N., Alabay, M., Siyakuş, G., (çev). Gıda Işınlama Yönetmeliği ve Yönetmeliği ve Ticareti Semineri. TAEK, İzmir, 59-79.

ÜNLÜTÜRK, A., TURANTAŞ, F., ACAR, J., KARAPINAR, M., TEMİZ A., GÖNÜL Ş.A., TUNÇEL, G. (1999), *Gıda Mikrobiyolojisi*, 2. Baskı, Mengi Tan Basımevi, İzmir.

VARLIK, C., ERKAN, N., ÖZDEN, Ö., MOL, S., BAYGAR, T. (2004), *Su Ürünleri İşleme Teknolojisi*, İstanbul ÜniversitesiSu Ürünleri Fakültesi İşleme Teknolojisi Anabilim Dalı, İstanbul.

WHO, (1994), Safety and Nutritional Adequacy of İrradiation Food, World Health Organization, Genava.

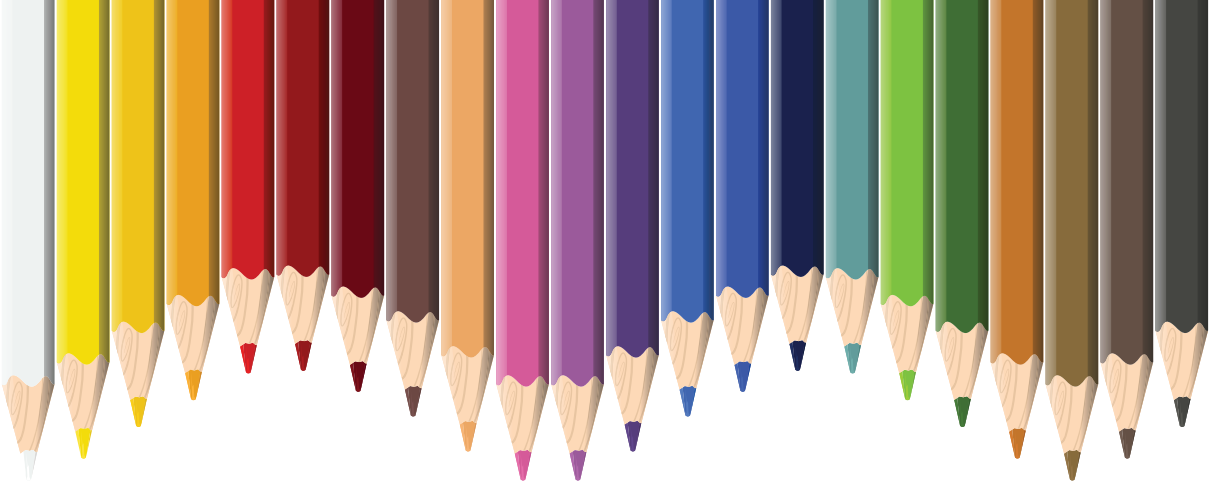

Chapter 9

SAFFLOWER PRODUCTION IN THE WORLD AND TÜRKİYE (2000-2021)

Tansu USKUTOĞLU[1]

1 Assist. Prof. Dr. , Pamukkale University, Faculty of Agriculture, Field Crops Department, Çivril/ Denizli, tansuuskutoglu@gmail.com

INTRODUCTION

Safflower (*Carthamus tinctorius* L.), from the Asteraceae family, boasts multiple uses: oilseed, ornamental, feed, medicinal, and natural dye. (Yilmaz et al., 2023). *Carthamus* is a genus of 25 species found all over the world, and the only cultivated safflower is *Carthamus tinctorius* L. (Figure 1), which is one of the 25 safflower species (Singh and Nimbkar, 2006). Because it is a drought-resistant plant, safflower has been successfully produced in places with relatively low temperatures.

Figure 1. *Beginning of flowering in safflower (Carthamus tinctorius L.) (Yozgat, Türkiye)*

Safflower thrives in diverse climates, with disperse areas in China, India, South Asia, the Mediterranean Basin, the Nile Valley, and Ethiopia (Gomashe et al., 2021). Kazakhstan, Russia, the United States of America, India, Mexico, Argentina, Tanzania, China, and Türkiye are the top producers of safflower (FAO, 2022). Safflower has a long history of use, first prized for its vibrant dyes (safflower yellow and red) and medicinal benefits found in its petals. One

REFERENCE

Abou Chehade, L., Angelini, L. G., & Tavarini, S. (2022). Genotype and seasonal variation affect yield and oil quality of safflower (*Carthamus tinctorius* L.) under Mediterranean conditions. *Agronomy*, 12(1), 122.

Afzal, O., Hassan, F. U., Ahmed, M., Shabbir, G., & Ahmed, S. (2021). Determination of stable safflower genotypes in variable environments by parametric and non-parametric methods. *Journal of Agriculture and Food Research*, 6, 100233.

Anonymous, (2023a). OECD-FAO Agricultural Outlook 2021-2030, Accessed date: 17.12.2023 https://www.google.com/url?client=internal-element-cse&cx=018170620143701104933:qq82jsfba7w&q=https://www.fao.org/3/cb5332en/Oilseeds.pdf&sa=U&ved=2ahUKEwjPhrikZaDAxXNQfEDHRsiCNUQFnoECAEQAQ&usg=AOvVaw228EovMKbk1QSzkJpnrjVJ

Anoymous, (2023b). Statista vegetable oil global consumption report. https://www.statista.com/statistics/263937/vegetable-oils-global-consumption/

Emongor, V. (2010). Safflower (*Carthamus tinctorius* L.) the underutilized and neglected crop: a review. *Asian Journal of Plant Sciences*, 9(6), 299-306.

Eroğlu, K., & Demir, İ. (2021). Aspir (*Carthamus tinctorious* L.) tarımında çiftçi eğiliminin belirlenmesi Mucur ilçesi örneği. *Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 1(2), 67-80.

FAO, 2022. Safflower cultivated area. Accessed date: 15/09/2022 Accessed at: https://www.fao.org/faostat/en/#data/QCL

FAO, 2023. Crops and livestock products. Accessed date: 18/11/2023 Accessed at: https://www.fao.org/faostat/en/#data/

Gomashe, S. S., Ingle, K. P., Sarap, Y. A., Chand, D., & Rajkumar, S. (2021). Safflower (Carthamus tinctorius L.): An underutilized crop with potential medicinal values. *Annals of Phytomedicine*, 10(1), 242-248.

Khalid, N., Khan, R. S., Hussain, M. I., Farooq, M., Ahmad, A., & Ahmed, I. (2017). A comprehensive characterisation of safflower oil for its potential applications as a bioactive food ingredient-A review. *Trends in Food Science & Technology*, 66, 176-186.

Li, D., & Mündel, H. H. (1996). Safflower, *Carthamus tinctorius* L. (Vol. 7). Bioversity International.

Mielke, T. (2018). World markets for vegetable oils and animal fats: Dynamics of global production, trade flows, consumption and prices. *Biokerosene: Status and prospects*, 147-188.

Muscalu, A., Tudora, C., Sorica, C., & Anghelache, D. (2023). Mechanised Harvesting of Safflower (Carthamus tinctorius L., fam. Asteraceae) – a review . *Technium: Romanian Journal of Applied Sciences and Technology*, 14, 68–73. https://doi.org/10.47577/technium.v14i.9677

Pearl, S. A., & Burke, J. M. (2014). Genetic diversity in Carthamus tinctorius (Asteraceae; safflower), an underutilized oilseed crop. *American journal of botany*, 101(10), 1640-1650.

Peiretti, P. G. (2017). Nutritional aspects and potential uses of safflower (Carthamus tinctorius L.) in livestock. *Agricultural research updates*, 19, 3-22.

Singh, V., & Nimbkar, N. (2006). Safflower (*Carthamus tinctorius* L.). Chapter, 6, 167-194.

TUIK, 2023. Turkish Statistical Institute. Plant Production Statistics. Accessed date: 15.11.2023. Accessed at: https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=tarim-111&dil=2

Yilmaz, M., Geçgel, Ü., Apaydin, D., & Culpan, E. (2023). Impact of development periods on chemical properties and bioactive components of safflower (*Carthamus tinctorius* L.) varieties. *Journal of the American Oil Chemists' Society*, 100(9), 723-732.

Zemour, K., Labdelli, A., Adda, A., Dellal, A., Talou, T., & Merah, O. (2019). Phenol content and antioxidant and antiaging activity of safflower seed oil (*Carthamus tinctorius* L.). *Cosmetics*, 6(3), 55.

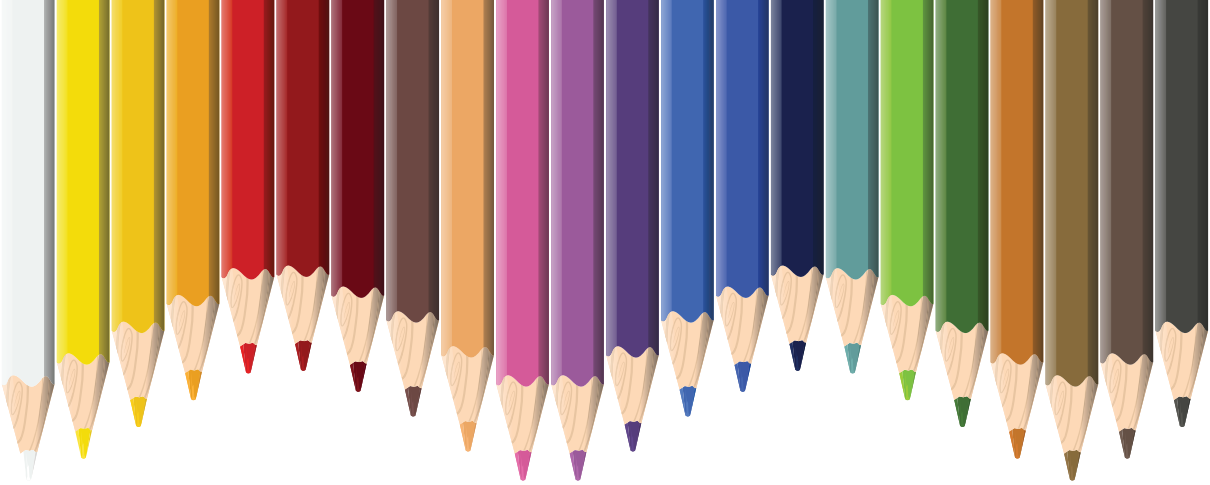

Chapter 10

NEW HERBICIDE STRATEGIES FOR WEED CONTROL IN RICE

Koray KAÇAN[1]

1 Assoc. Prof. Dr., Muğla Sıtkı Koçman University, Ortaca Vocational School, Department of Plant and Animal Production ORCID: 0000-0003-3316-9286

Introduction

Cereals, the most commonly cultivated and produced plant product, make up 75% of all calories and 67% of all proteins used by humans (Newfood, 2023). There is no doubt that cereal grains are one of the most important sources of energy, carbohydrates, and proteins in the world. In the current estimation, 41% of cereals are used for human consumption and 35% are used for animal feed (Poutanen et al., 2022) . As incomes have risen, preferences have changed, and urbanization has resulted in a dietary diversity that accounts for just 37% of calories from grains. In the 2015 OECD-FAO Agricultural Outlook, 71% of agriculture is still supplied in underdeveloped countries, while 54% is supplied in other developing countries. As well as providing us with dietary energy, they also provide us with most of our nutrients. It is composed primarily of carbohydrates (65-75%), primarily starches (65-75%), and proteins (6-15%); fats (1-5%); contributing over 50% of the world's energy supply (Sarwar et al., 2013; Pawar et al., 2017).

As much as 70–80% of total dietary calories are provided by cereals in developing Asian countries following rice-based diets; meanwhile, just 20-30% of total dietary calories are supplied by cereals in high income countries following livestock-based diets (Alexandratos & Bruinsma, 2012). In Europe, cereals and cereal products contribute 40% of energy to the average diet (Nagyová et al., 2009).

As one of the most grown agricultural products in the world, rice ranks third after corn and sugarcane with 787293867.41 tons (FAO, 2023) Globally, rice plays a crucial role in human nutrition. Rice is the first cultivated plant in the world, the most widely cultivated and produced crop, with good nutritional value, and is easy to store and process. Since rice is so adaptable and easy to produce, it is a staple food in many countries around the world.

Crop yield is reduced as a result of pests, causing economic losses. It is possible for weeds to destroy the entire crop, which can result in a loss of yield (up to 34%). Furthermore, pests can reduce the quality of the crop as well as reduce its yield. The yields of spring wheat (Triticum aestivum), rice (Oryza sativa), corn (Zea mays), potato (Solanum tuberosum), and soybeans (Glycine max) can be significantly reduced by weeds. As a result of insects and plant diseases, yield losses are lower but still significant (18% for insects, 16% for plant diseases (Oerke, 2006)). Crops are more likely to be suppressed by weeds since they compete with light, moisture, nutrients, and space. Depending on the product type, it can cause a loss of 10% to 90% in yield. It is estimated that rice loses up to 90% of its total yield (Amare & Raghavaiah, 2015). The management of weeds is challenging, complex, expensive, and regulated in rice, making it one of the major biological threats to higher rice yields. In order to control the diverse weed infestation in rice fields, weed

References

Alexandratos, N., Bruinsma, J. (2012). *Worlds Agriculture Towards 2030/2050: the 2012 Revision. Working Paper No. 12.03;* FAO: Rome Italy, 2012.

Amare, T., & V. Raghavaiah, C. (2015). Productivity, Yield Attributes and Weed Control in Wheat (Triticum aestivum L.) as Influenced by Integrated Weed Management in Central High Lands of Ethiopia, East Africa. Advances in Crop Science and Technology, 04(01). https://doi.org/10.4172/2329-8863.1000206

Anwar, M. P., Juraimi, A. S., Samedani, B., Puteh, A., & Man, A. (2012). Critical period of weed control in aerobic rice. The Scientific World Journal, 2012. https://doi.org/10.1100/2012/603043

Busi R, Powles SB, Beckie HJ, Renton M (2019) Rotations and mixtures of soil-applied herbicides delay resistance. Pest Manag Sci 76:487–496.

Busi, R., Powles, S. B., Beckie, H. J. & Renton, M. (2020). Rotations and mixtures of soil-applied herbicides delay resistance. Pest Manag Sci 76, 487–496.

Gage, K. L., Krausz, R. F., & Walters, S. A. (2019). Emerging Challenges for Weed Management in Herbicide-Resistant Crops. *Agriculture 2019, Vol. 9, Page 180*, *9*(8), 180. https://doi.org/10.3390/AGRICULTURE9080180

Goh, S. S., Vila-Aiub, M. M., Busi, R., & Powles, S. B. (2016). Glyphosate resistance in Echinochloa colona: phenotypic characterisation and quantification of selection intensity. *Pest Management Science*, *72*(1), 67–73. https://doi.org/10.1002/PS.4005

Heap, I. (2014). Global perspective of herbicide-resistant weeds. *Pest Management Science*, *70*(9), 1306–1315. https://doi.org/10.1002/PS.3696

HRAC. (2023). | Herbicide Resistance Action Committee. (n.d.). Retrieved November 16, 2023, from https://hracglobal.com/tools/classification-lookup

Hurle, K., & Petersen, J. (2000). Cultivation of herbicide resistant crops: Weed management and environmental aspects. *Https://Pps.Agriculturejournals.Cz/Doi/10.17221/9634-PPS.Html*, *36*(3), 112–116. https://doi.org/10.17221/9634-PPS

Hussain, S., Ramzan, M., Akhter, M. and Aslam, M. (2008). Weed management in direct seeded rice. The Journal of Animal & Plant Sciences 18(2&3): 86- 88.

Juraimi, A. S., Najib, M., Begum, M., Anuar, A. R., Azmi, M., & Puteh, A. (2009). Critical period of weed competition in direct seeded rice under saturated and flooded conditions. Pertanika Journal of Tropical Agricultural Science.

Malik, M. S., Burgos, N. R., & Talbert, R. E. (2010). Confirmation and Control of Propanil-Resistant and Quinclorac-Resistant Barnyardgrass (Echinochloa crus-galli) in Rice. *Weed Technology*, *24*(3), 231–235.

Nagyová, Ľ., Rovný, P., Stávková, J., Uličná, M., Maďarová, Ľ (2009). Consumer perception of bread quality. *Acta Univ. Agric. Silvic. Mendelianae Brun. 57*, 115–122, doi:10.11118/actaun200957030115.

Oerke, E. (2006). C. Crop losses to pests. *J. Agric. Sci.*

Pawar, D. A., Jadhav, M. S. and Nimbalkar, C. A. (2017). "Techniques and advances in jaggery processing: a review," *Research Journal of Chemical and Environmental Sciences*, vol. 5, no. 2, pp. 14–20.Singh,

Singh, A., Singh, A. K., & Singh, S. B. (2020). Relative Efficacy of Herbicides for Weed Control in Rice: A Review. *International Journal of Current Microbiology and Applied Sciences*, *9*(2), 2375–2382. https://doi.org/10.20546/IJCMAS.2020.902.270

Shaner, D. L. (2017). Lessons Learned From the History of Herbicide Resistance. Weed Sci., 62, 427–431.

Somerville, G. J., Powles, S. B., Walsh, M. J. & Renton, M. (2017). Why was resistance to shorter-acting pre-emergence herbicides slower to evolve? Pest Manag Sci73:844–851.

Wuerffel, R.J.; Young, J.M.; Tranel, P.J.; Young, B.G. (2017). Soil-Residual Protoporphyrinogen Oxidase–Inhibiting Herbicides Influence the Frequency of Associated Resistance in Waterhemp (Amaranthus tuberculatus). *Weed Sci.*, *63*, 529–538.

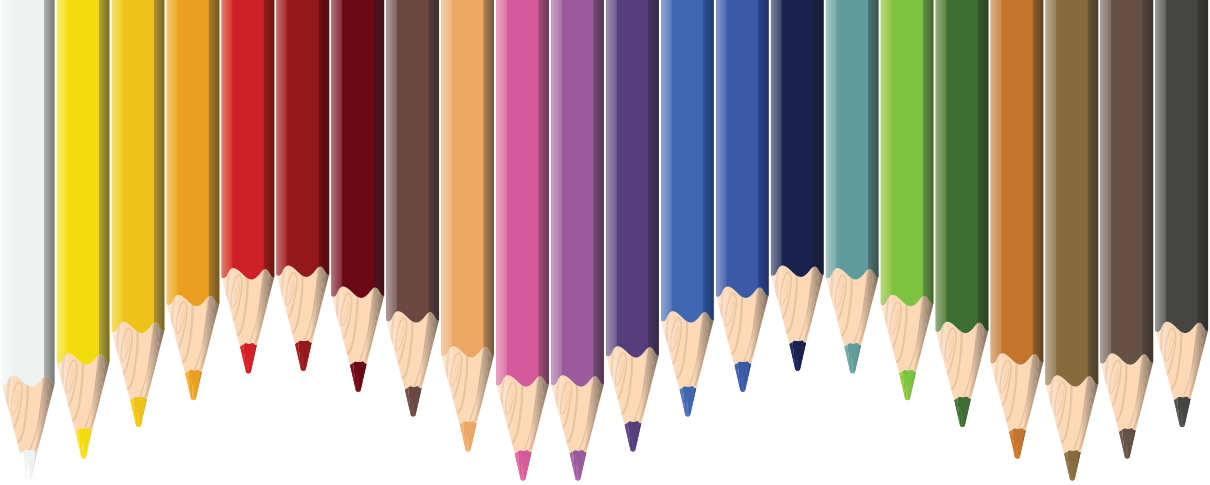

Chapter 11

PARASITE DIVERSITY OF FISHES IN TÜRKİYE – VI. CESTODA

Ahmet ÖZER[1]

1 Prof. Dr., Sinop University, Faculty of Fisheries and Aquatic Sciences, 57000, Sinop, Türkiye, aozer@sinop.edu.tr, ORCID: 0000-0002-2890-6766

1. INTRODUCTION

Tapeworms (Cestoda) are one of the major groups of parasitic flatworms as a part of the phylum Platyhelminthes. They are currently classified in 19 orders with almost 5000 species in all groups of vertebrates including humans with about 1000 species parasitizing elasmobranchs and almost 500 occurring in teleost fishes as adults (Caira and Jensen, 2017; Scholz and Kuchta, 2017). They are endoparasites and their adults are found in the digestive tract of all groups of vertebrates (mainly in the intestine), whereas larval stages (metacestodes) occur in different organs and body cavities of their invertebrate and vertebrate hosts (Scholz and Kuchta, 2017). They have been reported in a vast amount of literature produced from wild and cultured fish hosts as parasites in adult and larval forms (metacestodes). Their pathogenicity on host fishes differs according to their developmental stages, while only a few adult tapeworms are pathogenic for their fish hosts, cestode larvae can be harmful for fish, especially plerocercoids migrating throughout their tissue and internal organs (Scholz et al. 2021). Tapeworm parasites are known to infest edible fish, which lowers the nutritional and commercial value of the afflicted fish since the parasites emit toxic compounds and take up necessary nutrients from the host, as a result, fish lose market value when their physical weight and size decrease (Singh et al 2020). Moreover, some cestode parasites cause human infection when ingested raw or undercooked flesh of infected fishes. Larval stages of the members of some genera have also been shown to infect humans by penetrating intact human skin (Hughes and Biggs, 2002).

The body of a tapeworm is typically elongated, dorsoventrally flattened, and divided into three sections: the proliferative region, or neck, the anterior portion with attachment function known as the scolex, and the lengthy strobila (Scholz et al. 2021). A variety of attachment structures, including loculi, four spherical muscular suckers or bothridia, an apically located rostellum that is frequently furnished with hooks, and four evertible tentacles with hooks are among the key taxonomical traits of the scolex. The posterior lobe of most tapeworms is called strobila which is composed of a chain of proglottids and each proglottid contains one, rarely more sets of male and female reproductive organs (Caira and Jensen, 2017). Both scolex and strobilar anatomy, are crucial for the classification and identification of cestodes (Caira and Jensen 2017).

Cestodes have a complex life cycle that includes first, intermediate and definitive hosts (Beveridge, 2001). Both the adult and larval (metacestode) stages of their life cycle can be found in fish hosts, while adults occur in the intestinal tract, larvae are usually located in the body cavity, in the internal organs, or in the muscles (Hoole, 1994). Planktonic crustaceans, oligochaetes, and amphipods are the first intermediate hosts, whereas fishes serve as second

intermediate, paratenic, or definitive hosts in this complex life cycle.

In Türkiye, studies on the cestode parasites of fishes in freshwater and marine environments have provided a very extensive amount of papers, as well as several checklists, (Akmırza, 2002, 2013, Keser et al. 2007, Öktener, 2003, 2005, 2014, Özer, 2019, 2020, 2022, Özer et al. 2015, Güneydağ et al. 2017, Tepe et al. 2014). Özer (2021) published the first and very comprehensive host-parasite, as well as parasite-host checklist book based on all previous reports in Türkiye, and this chapter on the cestode parasites of fishes in Türkiye has been created based on the data presented in this recent book which contains all the individual publications on each cestode parasite species.

2. CESTODE diversity of fishes in TürkİYe

Özer (2021) reported a total of 65 cestode species from all fish species that inhabited marine and freshwater environments in Türkiye and this number of cestodes corresponded with 9% of the whole parasite species reported from fishes in Türkiye (Figure 1). Of the reported 65 cestode species, the highest number was reported from wild marine fishes (33), followed by wild freshwater fishes, and cultured freshwater fishes (Figure 2).

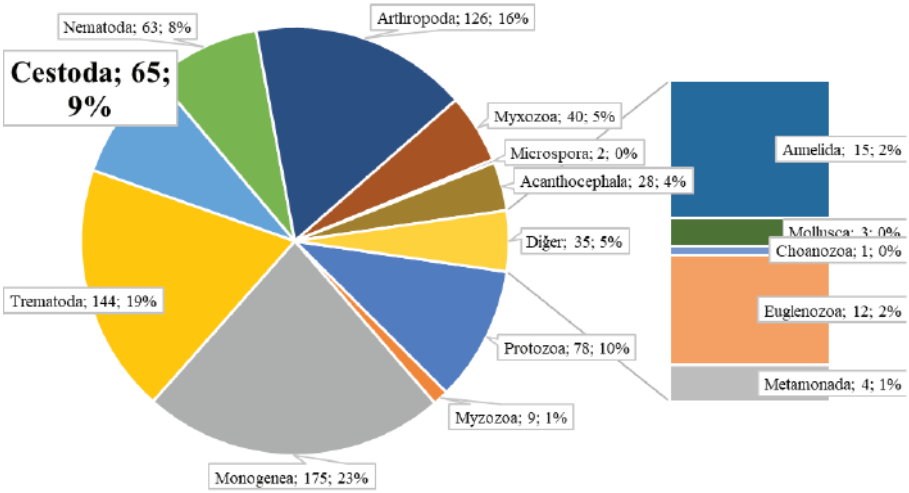

Figure 1. *Total number and percentage of cestode parasites reported from fishes in Türkiye.*

References

Akmırza, A. (2002). Gökçeada civarındaki balıklarda görülen akantosefal ve sestod parazitleri. Türkiye Parazitol Dergisi 26: 93–98.

Akmırza, A. (2013). Parasitic cestodes of fish in the waters off Gökçeada, North Aegean Sea. Journal of Black Sea/Mediterranean Environment, 19: 178-184.

Beveridge, I. (2001). The use of life-cycle characters in studies of the evolution of cestodes. Chapter 23. In D. T. J. Littlewood, & R. A. Bray (Eds.), Interrelations of the Platyhelminthes (pp. 250–256). Taylor & Francis.

Caira, J. N., Jensen, K. (2017). Planetary Biodiversity Inventory (2008–2017): Tapeworms from Vertebrate Bowels of the Earth. University of Kansas, Natural History Museum, Special Publication No 25.

Froese, R., & Pauly, D. (2022). *FishBase.* World Wide Web electronic publication. www.fishbase.org, version (02/2022).

Hoole, D. (1994). Tapeworm infections in fish: Past and future problems. In A. W. Pike, & J. W. Lewis (Eds.), Parasitic diseases of fish (pp. 119–140). Samara Publishing Limited.

Hughes, A. J., Biggs, B. A. (2002). Parasitic worms of the central nervous system: An Australian perspective. Intern. Med. J. 32: 541–553.

Keser, R., Bray, R.A., Oğuz, M.C., Çelen, S., Erdoğan, S., Doğutürk, S., Aklanoğlu, G. (2007). Helminth parasites of digestive tract of some teleost fish caught in the Dardanelles at Çanakkale, Turkey. Helminthologia, 44(4): 217 – 221.

Öktener, A. (2003). Checklist of metazoon parasites recorded in freshwater fish from Turkey, Zootaxa, 394: 1-28.

Öktener, A. (2005): A checklist of parasitic helminths reported from sixtyfive species of marine fish from Turkey including two new records of monogeneans. Zootaxa 1063: 33-52

Öktener, A. (2014). Revision of parasitic helminths reported in freshwater fish from Turkey with new records. Transylv. Rev. Syst. Ecol. Res. 16: 1–56.

Özer, A. (2019). *Invasive, Endemic Localized Fishes and Their Parasites*, 177 pp, İdeal Kültür Yayıncılık (In Turkish)

Özer, A. (2020). *Marine Fishes and Parasites*. İdeal Kültür Yayıncılık, 280 pp, (In Turkish)

Özer, A. (2021). *Checklist of Marine Freshwater and Aquarium Fish in Turkey*. Turkish Marine Research Foundation (TÜDAV), 311 pp, Publication No: 62.

Özer, A. (2022). Parasite Biodiversity of Marine, Freshwater and Aquarium Fishes in Turkey. (Editors; Akar, T., Daşdemir, İ., Cengizler, İ.), Current Research in Agriculture, Forestry and Aquaculture, Gece Kitaplığı, pp. 127-143.

Özer, A., & Öztürk T. (2017). Parasite Diversity of the Black Sea Fishes in Turkish Coastal Areas. (Eds: Sezgin, M., Bat, L., Ürkmez, D., Arıcı, E., Öztürk, B.), *In: Black Sea Marine Environment; The Turkish Shelf,* Turkish Marine Research

Foundation (TÜDAV) Publication No: 46, pp. 289-309.

Özer, A., Kornyychuk, Y.M., Öztürk, T., Yurakhno, V. (2015). Comparative study on parasite fauna of the whiting *Merlangius merlangus* in the Northern and Southern Zones of the Black Sea. Turkish Journal of Fisheries and Aquatic Sciences, 15: 285-294.

Scholz, T., Kuchta, R., Oros, M. (2021). Tapeworms as pathogens of fish: A review. Journal of Fish Diseases, 44, 1883–1900.

Singh, A.J., Narayan, A., Singh, S. (2020). Taxonomy of piscian cestodes of freshwater fsh: A cladistic model of morphotaxonomic study of rare tapeworm from the Dehradun Region (U.K.), India. International Journal of Basic Sciences and Applied Computing, 2(11): 7-13.

Tepe, Y., Oğuz, M.C., Heckmann, R.A. (2014). Digenean and cestode parasites of teleost fish from the Eastern Black Sea Region. Turkish Journal of Zoology, 38: 209-215.

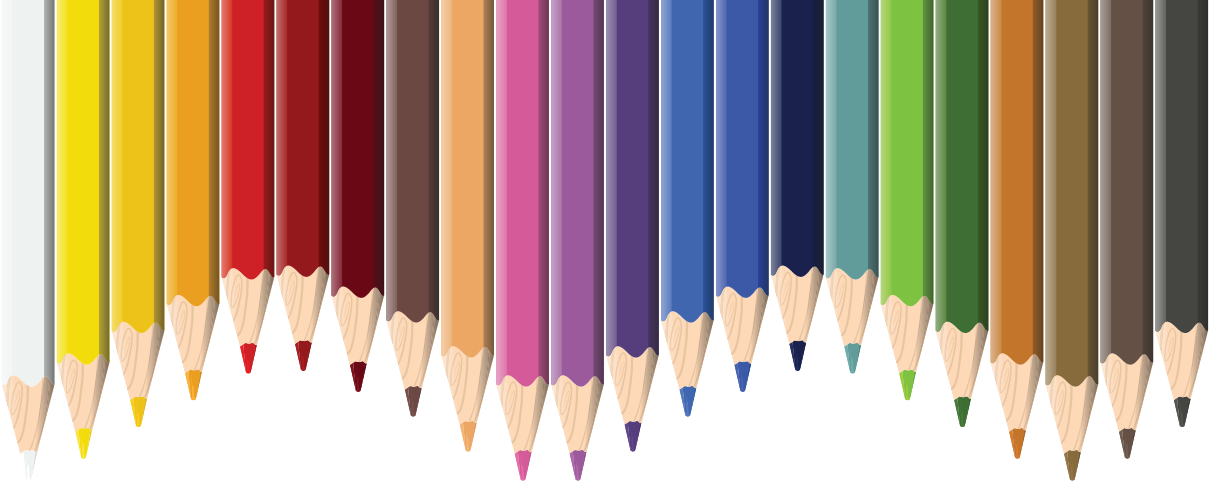

Chapter 12

GENOTOXIC EFFECT OF CYPERMETHRIN ON DAPHNIA MAGNA

Ahmet Ali BERBER[1]

1 Çanakkale Onsekiz Mart University, Vocational School of Health Services, Terzioğlu Campus, 17100, Çanakkale, Turkey, ORCID: 0000-0002-2036-6929

INTRODUCTION

Pesticides include all chemicals used in insect control. They are generally classified as insecticides, herbicides, fungicides, etc. according to the active agent. It is also possible to group pesticides according to their chemical, physical, area of use, persistence and developmental stages they affect.

The use of pesticides dates back to ancient times. A papyrus from 1500 BC records the preparation of insecticides against lice, fleas and wasps. In the 15th century, chemicals such as arsenic, mercury and lead were used to kill pests in agricultural crops, while in the 17th century nicotine sulphate was extracted from tobacco to be used as an insecticide (Miller, 2002).

The widespread use of pesticides in the fight against insects started in the mid-1940s. In 1939, the Swiss chemist Paul Mueller discovered the pesticidal properties of dichlorodiphenyl tricholoroethamine (DDT) and DDT, which was introduced to the market in 1942, rapidly became widespread (Güler and Çobanoğlu, 1997).

The escalating global population's demand for food has made the use of agricultural chemicals like fertilizers and pesticides inevitable to maximize yields from existing agricultural areas (Storck et.al. 2017; Chen et al. 2017). Today, it is almost impossible to produce in sufficient quantity and quality anywhere in the world without supportive substances such as agricultural pesticides (Engindeniz 2008; Hillocks, 2012; Barriere et al. 2015; Topal et al. 2017). Despite their known harmful effects on natural resources, humans and other living organisms, pesticides have become indispensable for agricultural production. Unfortunately, as a result of the intensive use of pesticides, some problems arise in terms of human, animal and environmental health. Pesticides applied to agricultural areas are transferred to air, water and soil, and from there to other living organisms living in these environments and undergo transformation (Yıldırım, 2008).

Pesticides have been found to have teratogenic and mutagenic effects. Dose and stress are important factors in the formation of teratogenic effect. In addition, pesticides with mutagenic effects cause chromosomal fractures (Kolayanova and Tarkowski 1991).

Cypermethrin, whose effect was investigated in our study, is a pyrethroid widely used in agriculture against insects and in the treatment of ectoparasite infestations in livestock (Farag et al., 2021). According to their chemical structure, they are classified into two groups: type 1 pyrethroids without cyano group (alletrin, permethrin, pyrethrin) and type 2 pyrethroids with cyano group (deltamethrin, cypermethrin). Type 1 is less toxic because it lacks a cyano group, while type 2 pyrethroids are highly toxic. Pyrethroids exert their effects by disrupting sodium ion transport across the nerve cell membrane.

REFERENCES

Yıldırım, E. (2008). Tarımsal zararlılarla mücadele yöntemleri ve kullanılan ilaçlar. Atatürk Üniversitesi Ziraat Fak. Yayınları, Yayın, (219).

Miller, G. T. (2002). Living in the environment . Belmont: Wadsworth/Thomson learning. ISBN o-534-37697-5.

Storck, V., Karpouzas, D. G., & Martin-Laurent, F. (2017). Towards a better pesticide policy for the European Union. Science of the Total Environment, 575, 1027-1033.

Chen, Y. H., Wen, X. W., Wang, B., & Nie, P. Y. (2017). Agricultural pollution and regulation: How to subsidize agriculture?. Journal of cleaner production, 164, 258-264.

Hillocks, R. J. (2012). Farming with fewer pesticides: EU pesticide review and resulting challenges for UK agriculture. Crop Protection, 31(1), 85-93.

Barriere, V., Lecompte, F., & Lescourret, F. (2015). Efficacy of pest and pathogen control, yield and quality of winter lettuce crops managed with reduced pesticide applications. European Journal of Agronomy, 71, 34-43.

Engindeniz, S. (2008). Economic analysis of agrochemical use for weed control in field-grown celery: a case study for Turkey. Crop protection, 27(3-5), 377-384.

Topal, A., Çomakli, S., Özkaraca, M., Baran, A., Köktürk, M., Parlak, V., … Ceyhun, S. B. (2017). Immunofluorescence evaluation of 4-Hydroxynonenal and 8-hydroxy-2-deoxyguanosine activation in zebrafish (Daino rerio) larvae brain exposed (microinjected) to propyl gallate. Chemosphere, 183, 252–256. doi:10.1016/j.chemosphere.2017.05.110

Güler, Ç., & Çobanoğlu Z. (1997). Pestisitler. Çevre Sağlığı Temel Kaynak Dizisi No: 52. Basım. Ankara: TC Sağlık Bakanlığı, Sağlık Projesi Genel Koordinatörlüğü yayını, 9-10.

Kolayanova F, Tarkowski S. (1981). Toxicology of Pesticide. Copenhagen, p41-123.

Pearce, N., & Reif, J. S. (1990). Epidemiologic studies of cancer in agricultural workers. American journal of industrial medicine, 18(2), 133-148.

Blair, A., Malker, H., Cantor, K. P., Burmeister, L., & Wiklund, K. (1985). Cancer among farmers: a review. Scandinavian journal of work, environment & health, 397-407.

Peluso, M., Merlo, F., Munnia, A., Bolognesi, C., Puntoni, R., & Parodi, S. (1996). (32) P-postlabeling detection of DNA adducts in peripheral white blood cells of greenhouse floriculturists from western Liguria, Italy. Cancer epidemiology, biomarkers & prevention: a publication of the American Association for Cancer Research, cosponsored by the American Society of Preventive Oncology, 5(5), 361-369.

Lodovici, M., Aiolli, S., Monserrat, C., Dolara, P., Medica, A., & Di Simplicio, P. (1994). Effect of a mixture of 15 commonly used pesticides on DNA levels of 8-hydroxy-2-deoxyguanosine and xenobiotic metabolizing enzymes in rat liver. Journal of Environmental Pathology, Toxicology and Oncology: Official Organ of the International Society for Environmental Toxicology and Cancer, 13(3), 163-168.

Segmenoglu, M. S. (2020). The effect of pyrethroid group pesticides on honey bee deaths in Cukurova region. Turkish Journal of Agriculture-Food Science and Technology, 8(3), 594-597.

Özcan, Z., & Tongur, S. (2019). Pestisitlerin toksisitesinin lepidium sativum test moduyla çevre ve insan sağlığı açısından değerlendirilmesi. Ulusal Çevre Bilimleri Araştırma Dergisi, 2(4), 144-150.

Macagnan, N., Rutkoski, C. F., Folador, A., Skovronski, V. J., Müller, C., Hartmann, P. A., & Hartmann, M. (2023). Mortality and toxicity of a commercial formulation of cypermethrin in Physalaemus gracilis tadpoles. Scientific Reports, 13(1), 17826.

Farag, M. R., Alagawany, M., Bilal, R. M., Gewida, A. G., Dhama, K., Abdel-Latif, H. M., … Naiel, M. A. (2021). An overview on the potential hazards of pyrethroid insecticides in fish, with special emphasis on cypermethrin toxicity. Animals, 11(7), 1880. doi:10.3390/ani11071880

Paravani, E. V., Simoniello, M. F., Poletta, G. L., Zolessi, F. R., & Casco, V. H. (2018). Cypermethrin: Oxidative stress and genotoxicity in retinal cells of the adult zebrafish. Mutation Research/Genetic Toxicology and Environmental Mutagenesis, 826, 25-32.

Khafaga, A. F., Naiel, M. A., Dawood, M. A., & Abdel-Latif, H. M. (2020). Dietary Origanum vulgare essential oil attenuates cypermethrin-induced biochemical changes, oxidative stress, histopathological alterations, apoptosis, and reduces DNA damage in Common carp (Cyprinus carpio). Aquatic Toxicology, 228, 105624.

Soltanian, S., & Fereidouni, M. S. (2017). Immunotoxic responses of chronic exposure to cypermethrin in common carp. Fish physiology and biochemistry, 43, 1645-1655.

Sharma, R., & Jindal, R. (2020). Assessment of cypermethrin induced hepatic toxicity in Catla catla: A multiple biomarker approach. Environmental Research, 184, 109359.

Christensen, B. T., Lauridsen, T. L., Ravn, H. W., & Bayley, M. (2005). A comparison of feeding efficiency and swimming ability of Daphnia magna exposed to cypermethrin. Aquatic Toxicology, 73(2), 210-220.

Meems, N., Steinberg, C. E. W., & Wiegand, C. (2004). Direct and interacting toxicological effects on the waterflea (Daphnia magna) by natural organic matter, synthetic humic substances and cypermethrin. Science of the total environment, 319(1-3), 123-136.

Yordanova, V., Stoyanova, T., Traykov, I., & Boyanovsky, B. (2009). Toxicological Effects of Fastac Insecticide (Alpha—Cypermethrin) to Daphnia Magna and Gammarus Pulex. Biotechnology & Biotechnological Equipment, 23(sup1), 393-395.

Kim, Y., Jung, J., Oh, S., & Choi, K. (2008). Aquatic toxicity of cartap and cypermethrin to different life stages of Daphnia magna and Oryzias latipes. Journal of Environmental Science and Health, Part B, 43(1), 56-64.

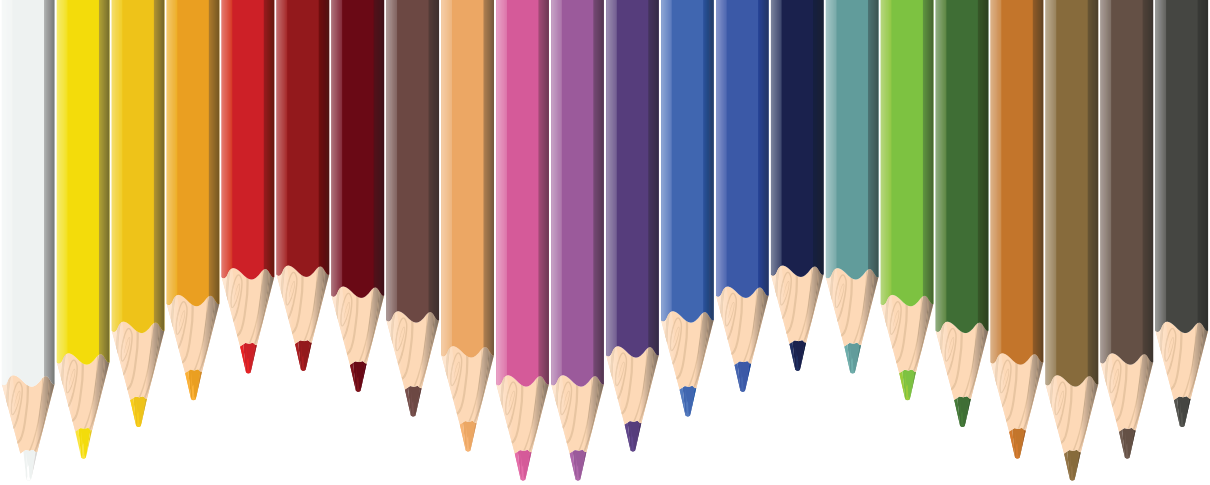

Chapter 13

CHARACTERISTICS AND IMPORTANCE OF BLACK ELDERBERRY (SAMBUCUS NIGRA L)

İsmail YILMAZ
Emine YILMAZ[1]

1 Tekirdağ Namık Kemal University, Agriculture Faculty, Agricultural Economics Department, ORCID: 0000-0002-3434-8932

Intoduction

Black elderberry is known to have been one of the most consumed fruits during the Chalcolithic Period. In the Neolithic Period, only S. ebulus and S. nigra species were documented to be used as food by Romans, Dacians, and Gauls and for medicinal purposes. Ancient healers such as Dioscorides and Hippocrates used various Sambucus species for numerous health purposes and described this plant as nature's greatest medicinal herb. It is mentioned that Hippocrates regarded black elderberry trees as a medicine chest (Kilham, 2000; Tejero et al., 2015).

Sambucus nigra L. (Tree elderberry, Black elderberry) is a plant species in the form of shrubs and trees in the Adoxaceae family. he Adoxaceae family is noted for representing a heterogeneous wild, semi-wild, or cultivated species with diverse biochemical, genetic, physiological, and morphological characteristics within the Sambucus L. genus (Bolli, 1994; Mikulic-Petkovsek, 2015). These species are perennial plants that can be woody, shrubby, or rhizomatous (rooted) in form. Many sources indicate that the height of the elderberry plant can reach up to 10 meters (Wilczynski and Podlaski, 2005; Ulbricht et al., 2014; Gilman et al., 2018). In another study, it was reported that the height of the elderberry plant can reach up to 3 meters in the northern regions and 4.5 meters in the southern regions (Elias, 1980; McLaughlin et al., 2008; Charlebois et al., 2010). Gilman et al. (2018) stated in their research that the height of the plant varies between 1.5 and 3.6 meters, and its spread is between 1.8 and 3.0 meters. It is reported that the elderberry plant has fibrous, lateral and fascicular roots that can reach depths of up to 20 meters (Charlebois et al., 2010). This small tree has brownish-gray bark and a generally cylindrical trunk (Gilman et al., 2018). The upper side of the leaves is dark green, the lower part is paler green and generally has a shiny appearance. In autumn, the leaves turn yellow and the plant sheds its leaves. It is stated that leaf sizes vary between 10 and 15 cm. The leaves have a feathery structure (pinnate), irregular margins, and serrated teeth (3 to 15 serrated teeth) (Bolli, 1994; Mikulic-Petkovsek et al., 2015; Gilman et al., 2018). Sambucus nigra is described as a small tree or shrub with a height of 1-8 meters and a strong aroma. The bark has a brownish color with longitudinal cracks and deep grooves. The leaves are opposite, serrated, and consist of 5-7 leaflets. The flowers are white and, in an umbrella, shaped clusters. The fruits are globular and have a shiny black-purple color, containing a hard seed (Kolesarova et al., 2022).

It has been reported that there are 40 species of Sambucus worldwide (Dündar, 2009). Through research, the number of species has been revised several times, leading to a reduction in the total count. In the most recent revision, the number of recognized Sambucus species is defined as 9: S. ebulus, S. adnata, S. australis, S. wightiana, S. australasica, S. javanica, S. racemosa, S. gaudichaudiana and S. nigra. Additionally, there are wild, semi-wild, and

References

Abuja P M, Murkovic M, Pfannhauser W., (1998). Antioxidant and Prooxidant Activities of Elderberry (Sambucus nigra) Extract in Low-density Lipoprotein Oxidation. Journal of Agricultural and Food Chemistry, 46: 4091-4096.

Ağalar, H.G. (2019). Elderberry (Sambucus nigra L.). In nonvitamin and nonmineral nutritional supplements. Academic Press, 211-215.

Alıç B, Olcay N, Demir M. K., (2021). Kara Mürverin (Sambucus nigra L.) Besinsel İçeriği ve Fonksiyonel Özellikleri. Iğdır Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 11(2): 1140-1153.

Andersen, Ø.M., Markham, K.R. (2006). Flavonoids: Chemistry, Biochemistry and Applications, CRC Press, Boca Raton, syf 5.

Antolak H., Czyzowska A., Kregiel D. (2017). Antibacterial and Antiadhesive Activities of Extracts from Edible Plants against Soft Drink Spoilage by Asaia spp. J. Food Prot. 2017;80:25–34. doi: 10.4315/0362-028X.JFP-16-134

Bergner, P., (1996). Elderberry (Sambucus nigra, canadensis), Medical Herbalism, 8(4), 11-12

Bermúdez-Soto, M.J.; Tomás-Barberán, F.A.; García-Conesa, M.T. (2007). Stability of polyphenols in chokeberry (Aronia melanocarpa) subjected to in vitro gastric and pancreatic digestion. Food Chem. 2007, 102, 865–874

Bolarinwa I.F., Orfila C., Morgan M.R. (2015).Determination of amygdalin in apple seeds, fresh apples and processed apple juices. Food Chem. 170:437–442. doi: 10.1016/j.foodchem.2014.08.083

Bolarinwa, I. F., Orfila, C., & Morgan, M. R. (2014). Amygdalin content of seeds, kernels and food products commercially-available in the UK, Food Chemistry, 152, 133- 139.

Bolli R, (1994). Revision of The Genus Sambucus. Dissertationes Botanicae, 223: 1–227

Burrows, G.E., Tyrl, R.J., (2013). Toxic plants of north america, John Wiley and Sons Publishing, Ames, 1381

Charlebois D., Byers P.L., Finn C.E., Thomas A.L.,(2010). Elderberry: botany, horticulturae, potential.In: Horticulture Reviews. J. Janic (Ed.), Wiley-Blackwell, New Jersey, USA, 37, 213-280

Christensen, K.B., Petersen, R.K., Kristiansen, K. and Christensen, L.P. (2010). Identification of bioactive compounds from flowers of black elder (Sambucus nigra L.) that activate the human peroxisome proliferator-activated receptor (PPAR) γ. Phytotherapy Research, 24 (2): 129-132

Ciocoiu, M. Badescu, L. Badulescu D., Badescu, M. (2012). Intervention of Sambucus nigra polyphenolic extract in experimental arterial hypertension World Academy of Science, Engineering and Technology, 64, pp. 244-247

Citores, L., Ferreras, J.M., Munoz, R., Benitez, J., Jimenez, P., Girbes, T. (2002). Tar-

geting cancer cells with transferrin conjugates containing the non-toxic type 2 ribosome-inactivating proteins nigrin b or ebulin l, Cancer Lett., 184, 29–35.

Costica, N., Stratu, A., Boz, I., Gille, E., (2019). Characteristics of elderberry (Sambucus nigra L.) Fruit, Original Scientific Paper, 84 (1), 115-122

Dawidowicz, A.L. Wianowska, D. Baraniak, B. (2006). The antioxidant properties of alcoholic extracts from Sambucus nigra L. (antioxidant properties of extracts) LWT – Food Science and Technology, 39, pp. 308-315

Domínguez R, Zhang L, Rocchetti G, Lucini L, Pateiro M, Munekata PE, Lorenzo JM, (2020). Elderberry (Sambucus nigra L.) as Potential Source of Antioxidants. Characterization, Optimization of Extraction Parameters and Bioactive Properties. Food Chemistry, 330: 127266.

Domínguez, M., Dugas, E., Benchouaia, M. et al.(2020). The impact of transposable elements on tomato diversity. Nat Commun 11, 4058. https://doi.org/10.1038/s41467-020-17874-2

Dominguez, R., Zhang, L., Rocchetti, G., Lucini, L., Pateiro, M., Munekata, P.E.S., Lorenzo, J.M., (2020). Elderberry (Sambucus nigra L.) as potential source of antioxidants. Characterization, optimization of extraction parameters and bioactive properties, Food Chemistry, 330, 127266.

Domínguez, R.; Zhang, L.; Rocchetti, G.; Lucini, L.; Pateiro, M.; Munekata, P.E.S.; Lorenzo, J.M. (2020). Elderberry (Sambucus nigra L.) as potential source of antioxidants. Characterization, optimization of extraction parameters and bioactive properties. Food Chem., 330, 127–266.

Duymuş H G, (2010). Türkiye'de Yetişen Sambucus nigra Meyveleri Üzerinde Ön Kimyasal Araştırmalar. Anadolu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi (Basılmış).

Duymuş, H.G., Goger, F.,Baser, K.H.C., (2014). In vitro antioxidant properties and anthocyanin compositions of elderberry extracts, Food Chemistry, 155, 112-119.

Dülger, D., Şahan, Y. (2011). Diyet lifin özellikleri ve sağlık üzerindeki etkileri. Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 25(2), 147-157

Dündar, S., (2009). Sambucus L. türleri üzerinde fitoterapötik çalışmalar, Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Elias, T.S. (1980) The Complete Trees of North America. Van Nostrand Reinhold, New York

Engels, G. and Brinckmann, J., (2013). European elder, The Journal of the American BotanicalCouncil, 97, 1-7

Fazio A, Plastina P, Meijerink J, Witkamp RF, Gabriele B, (2013). Comparative Analyses of Seeds of Wild Fruits of Rubus and Sambucus Species from Southern Italy: Fatty Acid Composition of the Oil, Total Phenolic Content, Antioxidant and Anti-Inflammatory Properties of the Methanolic Extracts. Food Chemistry, 140 (4): 817-824.

Genç, E.G., Özhatay, N. (2006). An Ethnobotanical study in Çatalca (European part of İstanbul) II. Turkish Journal of Pharmaceutical Sciences. Vol. 3:73–89

Gilman E F, Watson D G, Klein R W, Koeser A K, Hilbert D R, McLean D C, (2018). Sambucus nigra ssp. Canadensis: Elderberry. UF/IFAS Extension, University of Florida, USA.

Hacıoğlu, G., Kurt, G. (2012). Tüketicilerin Fonksiyonel Gıdalara Yönelik Farkındalığı, Kabulü ve Tutumları: İzmir İli Örneği. Business and Economics Research Journal Volume 3 Number 1 2012 pp. 161-171

Han, H., Baik, B.K. (2008). Antioxidant activity and phenolic content of lentils (Lens culinaris), chickpeas (Cicer arietinum L.), peas (Pisum sativum L.) and soybeans (Glycine max), and their quantitative changes during processing. International Journal of Food Science & Technology, 43(11):1971 – 1978.

Hearst C, McCollum G, Nelson D, Ballard LM, Millar BC, Goldsmith CE, Rooney PJ, Loughrey A, Moore JE, Rao JR, (2010). Antibacterial Activity of Elder (Sambucus nigra L.) Flower or Berry Against Hospital Pathogens. Journal of Medicinal Plants Research, 4 (17): 1805-1809.

Horbowicz, M., Kosson, R., Grzesiuk, A., Debski, H. (2008). Anthocyanins of fruits and vegetables- their occurrence, analysis and role in human nutrition, Veget. Crops Res. Bull., 68, 5-22.

Hussein, A.M.S., Shedeed, N.A. Abdel-Kalek, H.H., El-Din, M.H.A.S., (2011). Antioxidative, antibacterial and antifungal activities of tea infusions from berry leaves, Carob and Doum Polish Journal of Food and Nutrition Sciences, 61, pp. 201-209

Inami, O., Tamura, I., Kikuzaki, H. and Nakatani, N. (1996). Stability of anthocyanins of Sambucus canadensis and Sambucus nigra, Journal of Agricultural and Food Chemistry, 44, 3090-3096.

Jakobek, L., Seruga, M., Novak, I., Medvidovic-Kosanovic, M., Šeruga, B., (2008). DPPH radical inhibition kinetic and antiradical activity of polyphenols from chokeberry and elderberry fruits, Pomologia Croatica, 14(2), 101-118

Kaack K (2008) Aroma composition and sensory quality of fruit juices processed from cultivars of elderberry (Sambucus nigra L.). Eur Food Res Technol 227(1):45–56.

Karaduman, O., (2019). Mürverde (Sambucus nigra L.) bor uygulamasının bitkisel özellikleri üzerine etkisi, Yüksek Lisans Tezi, Tokat Gazi Osman Paşa Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Tokat.

Kilham, C. (2000). Health benefits boost elderberry. Herbal Gram, American Botanical Council, 50: 55.

Kislichenko, V.S., Velma, V.V. (2006). Amino-acid composition of flowers, leaves, and extract of Sambucus nigra flowers. Chemistry of Natural Compounds, 42, 125-126.

Kolesarova, A., Bojnanska, T., Kopcekova, J., , Kolesarova,A. (2022). The influ-

ence of non-tradıtıonal fruıts and elder flowers on rheologıcal propertıes of the dough. Journal of microbiology, biotechnology and Food Sciences. 11 (6) e467

Krüger S, Mirgos M, Morlock GE. (2015). Effect-directed analysis of fresh and dried elderberry (Sambucus nigra L.) via hyphenated planar chromatography. J Chromatogr A. 24;1426:209-19. doi: 10.1016/j.chroma.2015.11.021. Epub 2015 Nov 12. PMID: 26643726.

Krystallis A, Maglaras G, Mamalis S (2008) Motivations and cognitivestructures of consumers in their purchasing of functional foods. Food Qual Prefer 19:525–528.

Kültür Ş, (2007). Medicinal Plants Used in Kırklareli Province (Turkey). Journal of Ethnopharmacology, 111 (2): 341-364

Künsch U, Temperli A, (1978). Changes in Free and Protein-Bound Amino Acids in Elderberry Fruit (Sambucus nigra) During Maturation. Journal of the Science of Food and Agriculture, 29 (12): 1037-1040.

Lee, J., Finn, C.E.,(2007). Anthocyanins and other polyphenolics in American elderberry (Sambucus canadensis) and European elderberry (S. nigra) cultivars, Journal of the Science of Food Agriculture, 87, 2666-2675. Dong, H., Lin, W., Wu, J. et al. (2010). Flavonoids activate pregnane × receptor-mediated CYP3A4 gene expression by inhibiting cyclin-dependent kinases in HepG2 liver carcinoma cells. BMC Biochem 11, 23 https://doi.org/10.1186/1471-2091-11-23

Mahmoudi, M., Ebrahimzadeh, M.A., Dooshan, A., Arimi, A., Ghasemi, N. and Fathiazad, F. (2014). 34 Antidepressant Activities of Sambucus Ebulus and Sambucus Nigra, European Review for 35 Medical and Pharmacological Sciences, 18 (22), 3350-3353.

Mazza G., Cottrell T. (2008). Carotenoids and cyanogenic glucosides in saskatoon berries (Amelanchier alnifolia Nutt) J. Food Compos. Anal. 2008;21:249–254. doi: 10.1016/j.jfca.2007.11.003.

McLaughlin, J., L. Vasquez, and J. Haynes. (2008). Native landscape plants for South Florida. ENH 875, University of Florida IFAS Extension

Mikulic-Petkovsek M, Ivancic A, Todorovic B, Veberic R, Stampar F, (2015). Fruit Phenolic Composition of Different Elderberry Species and Hybrids. Journal of Food Science, 80: 2180–2190.

Mikulic-Petkovsek M, Schmitzer V, Slatnar A, Todorovic B, Veberic R, Stampar F, Ivancic A, (2014). Investigation of Anthocyanin Profile of Four Elderberry Species and Interspecific Hybrids. Journal of Agricultural Food Chemistry, 62: 5573–80.

Mlynarczyk, K.; Walkowiak-Tomczak, D.; Lysiak, G.P. (2018). Bioactive properties of Sambucus nigra L. As a functional ingredient for food and pharmaceutical industry. J. Funct. Foods 2018, 40, 377–390.

Mozaffari-Khosravi H., Jalali-Khanabadi B. A., Afkhami-Ardekani M., Fatehi F. and

NooriShadkam M. (2009). The effects of sour tea (Hibiscus sabdariffa) on hypertension in patients with type II diabetes. Journal of Human Hypertension. 23. 48-54.

Netzel M, Strass G, Herbst M, Dietrich H, Bitsch I, Frank T, (2005). The Excretion and Biological Antioxidant Activity of Elderberry Antioxidants in Healthy Humans. Food Research International, 38: 905–910.

Olejnik, A., Olkowicz, M., Kowalska, K., Rychlik, J., Dembczyński, M. and Myszka, K. (2016). Gastrointestinal digested Sambucus nigra L. fruit extract protects in vitro cultured human colon cells against oxidative stress, Food Chemistry, 197, 648-657.

Öney, B., Başer, Z. (2023).Kara Mürverin Bağışıklık Sistemi Üzerine Etkisi. Samsun Sağlık Bilimleri Dergisi 8(1), Nisan 2023: 11-26.

Panter, K.E., (2018). Cyanogenic glycoside containing plants, Veterinary Toxicology, 935-940

Pascariu O-E, Israel-Roming F. (2022). Bioactive Compounds from Elderberry: Extraction, Health Benefits, and Food Applications. Processes.10(11):2288. https://doi.org/10.3390/pr10112288

Pliszka, B., 2017, Polyphenolic Content, Antiradical Activity, Stability and Microbiological Quality of Elderberry (Sambucus Nigra L.) Extracts, Acta Science Polonorum Technolgia Alimentaria, 16 (4), 393-401.

Seabra, I.J.; Braga, M.E.M.; Batista, M.T.P.; de Sousa, H.C. (2010. Fractioned high pressure extraction of anthocyanins from elderberry (Sambucus nigra L.) pomace. Food Bioproc. Tech. 3, 674–683.

Senica, M.; Stampar, F.; Veberic, R.; Mikulic-Petkovsek, M.(2016a). The higher the better? Differences in phenolics and cyanogenic glycosides in Sambucus nigra leaves, flowers and berries from different altitudes. J. Sci. Food Agric. 97, 2623–2632

Senica, M.F.; Stampar, R.; Veberic, R.; Mikulic-Petkovsek, M.(2016b). Processed elderberry (Sambucus nigra L.) products: A beneficial or harmful food alternative? LWT-Food Sci. Technol. 72, 182–188.

Sidor, A. and Gramza-Michalowska, A. (2015). Advanced research on the antioxidant and health benefit of elderberry (Sambucus nigra) in food, Journal of Funtional Foods, 18, 9451-958.

Skowrońska, W., Sebastian G., Monika, E., Agnieszka, B., (2022). Sambucus Nigra L. Leaves Inhibit TNF-α Secretion by LPS-Stimulated Human Neutrophils and Strongly Scavenge Reactive Oxygen Species. Journal of Ethnopharmacology 290:115116

Tejero J, Jiménez P, Quinto E J, Cordoba-Diaz D, Garrosa M, Cordoba-Diaz, M., Gayoso M J, Girbés T, (2015). Elderberries: A Source of Ribosome-Inactivating Proteins With Lectin Activity. Molecules, 20 (2): 2364-2387.

Thole J M, Kraft T F B, Sueiro L A, Kang Y H, Gills J J, Cuendet M, Pezzuto J M,

Seigler D S, Lila M A, (2006). A Comparative Evaluation of The Anticancer Properties of European and American Elderberry Fruits. Journal of Medicinal Food, 9: 498-504.

Torabian, G.; Valtchev, P.; Adil, Q.; Dehghani, F. (2019). Anti-influenza activity of elderberry (Sambucus nigra). J. Funct. Foods, 54, 353–360.

Tuzlacı, E., İşbilen, D.F.A., Bulut, G. (2010). Turkish folk medicinal plants, VIII: Lalapaşa (Edirne). Marmara Pharmaceutical Journal. 14:47–52.

Ugulu, İ., Yörek, N. Doğan, Y., (2009). The investigation and quantitative ethnobotanical evaluation of medicinal plants used around Izmir Province, Turkey, Journal Of Medicinal Plant Research, 3 (5), 345-367

Ulbricht C, Basch E, Cheung L, Goldberg H, Hammerness P, Isaac R, Khalsa K P, Romm A, Rychlik I, Varghese M, Weissner W, Windsor R C, Wortley J, (2014). An Evidence-Based Systematic Review of Elderberry and Elderflower (Sambucus nigra) by The Natural Standard Research Collaboration. Journal of Dietary Supplements, 11: 80-120.

USDA Food Composition Databases, (2018). United States Department of Agriculture, https://fdc.nal.usda.gov/fdc-app.html#/food-details/171727/nutrients, [Erişim Tarihi: 27.08.2023].

Valles, J., Bonet, A., Agelet, A., (2004). Ethnobotany of Sambucus nigra L. in catalonia (Iberian Peninsula): the ıntegral exploitation of a natural resource in mountain regions, The Society Economic Botany, 58 (3), 456-469

Veberic, R., Jakopic, J., Stampar, F. and Smitzer, F. (2009). European elderberry (Sambucus nigra L.) Rish in Sugars, Organic acids, Anthocyanins and Selected Polyphenols. Food Chemistry, 114: 511-515.

Vetter, J., (2000). Plant cyanogenic glycosides, Toxicon, 38, 11-36

Viapiana A, Wesolowski M (2017) The phenolic contents and antioxidant activities of infusions of Sambucus nigra L. Plant Foods Hum Nutr 72(1):82–87.

Vlachojannis, J.E., Cameron, M., Chrubasik, S. (2010). A Systematic Review on the Sambuci fructus Effect and Efficacy Profiles, Phytother. Res., 24, 1-8.

Vulic J J, Vracar L O, Sμmic Z O, (2008). Chemical Characteristics of Cultivated Elderberry Fruit. Acta Periodica Technologica, 39: 85-90.

Wilczynski S and Podlaski R, (2005). A climatic model ofcambium vascular activity for white willow (Salix alba L.) fromthe Świętokrzyski National Park. Sylwan 7: 14–22

Yeşilada E, Ustün O, Sezik E, Takaishi Y, Ono Y, Honda G. (1997). Inhibitory effects of Turkish folk remedies on inflammatory cytokines: interleukin-1alpha, interleukin-1beta and tumor necrosis factor alpha. J Ethnopharmacol. 58(1):59-73.

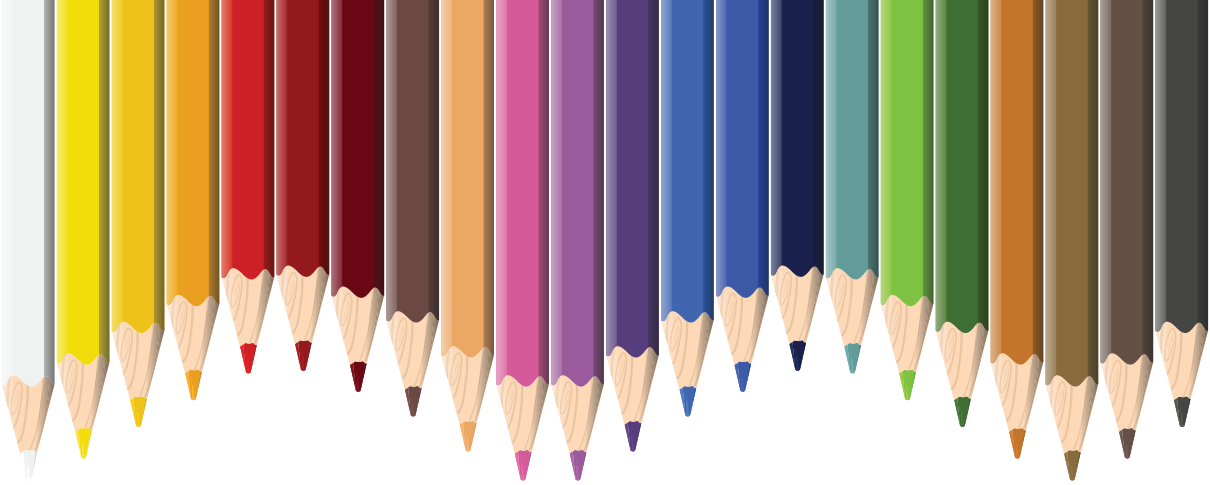

Chapter 14

THE INFLUENCE OF CURING TEMPERATURE ON THE PERFORMANCE OF CEMENT-BONDED WOOD BOARDS MADE OF SPRUCE PLANER SHAVINGS AND PORTLAND CEMENT-SILICA FUME BLEND

Hüsnü YEL[1]

1 Assoc. Prof., Artvin Coruh University, Faculty of Forestry, Department of Forest Industry Engineering, 08100, Artvin, Turkey, yel33@artvin.edu.tr, Orcid: 0000-0002-0661-9109

INTRODUCTION

Cement-bonded wood boards are widely used composite building materials with outstanding properties, consisting of wood particles/strands/fibers/wools, cement, water, and small amounts of cement setting accelerator. This type of composite takes advantage of the natural characteristics of wood and the structural properties of cement, resulting in a material that is suitable for various construction and building applications, such as acoustic ceiling tiles, siding, sub-flooring, roofing, insulating concrete forms, fencing, and roadside noise barriers (Na et al. 2014; Aras et al. 2022). However, cement production has significant environmental impacts, including carbon emissions, air and water pollution, and habitat disruption. Economically, it affects infrastructure, healthcare, and climate change costs, along with natural resource depletion and regulatory compliance expenses (Das et al. 2023; Mohamad et al. 2022). The utilization of supplementary cementing materials, such as ground granulated blast-furnace slag, silica fume, rice husk ash, and fly ash, as partial substitution of Portland cement in cement-bonded wood boards and concrete, is a sustainable and environmentally friendly practice that offers multiple advantages, including improved performance, reduced environmental impact, energy savings, waste utilization, and potentially cost savings (Snellings *et al.* 2019; Ramzi and Hajiloo, 2023).

There are many variables that affect the properties of cement-bonded wood boards. One of these factors is the ambient temperature during cement hydration. The curing temperature and time are well-known to have a significant effect on the cement's hydration process and the cement-bonded composite's performance (Yel *et al*. 2020; Daneshvar *et al.* 2021; Ma *et al.* 2023). Daneshvar et al. (2021) found that applying a curing temperature exceeding 40°C caused a reduction in the mechanical performance of concrete, including interfacial bond strength. Ma *et al.* (2023) stated that curing temperature under 0 °C inhibited the cement's hydration reaction and destroyed the bonding effect between the cement matrix and the basalt fiber. Ji *et al.* (2023) reported that high-temperature curing enhanced the cement paste system's compressive strength through an impact on the $Ca(OH)_2$-based reaction rate during the initial stage. A study by Lu *et al*. (2022) demonstrated that raising the curing temperature (5°C to 50 °C) considerably improved the properties of cement-bonded composites subjected to CO_2 curing. In another study by Deschner *et al*. (2013), who researched the temperature impact on the Portland cement hydration process mixed with 50 wt.%fly ash, it was found that the cement hydration accelerated as the temperature rose from 7 °C to 80 °C. On the other hand, Humbert *et al.* (2019) reported that the temperature exceeding 60 °C obstructed the carbonation process due to the rapid water evaporation. Wang *et al.* (2011) explored the effect of curing temperatures (0 °C, 20 °C, 40 °C, and 60 °C) on the hydration degree and durability values of activated- coal

REFERENCES

Aras, U. & Yel, H. 2023. The effect of press parameters on the physical and mechanical properties of cement-bonded particleboards produced from veneer wastes, *Journal of Anatolian Environmental and Animal Sciences* 8(3): 300-305, https://doi.org/10.35229/jaes.1296776

Aras, U., Yel, H., Kalaycıoğlu, H. & Kuştaş, S. 2022. Investigation of some technological properties of cement-bonded particleboards manufactured from planer shavings of CCA-treated scotch pine woods, *Artvin Çoruh University Faculty of Forestry Journal* 23(1): 65-73, http://dx.doi.org/1017474/artvinofd.1068053.

Aras, U., Kalaycıoglu, H., Yel, H. & Kustas, S. 2022. Utilization of olive mill solid waste in the manufacturing of cement-bonded particleboard, *J. Build. Eng.* 49:104055. https://doi.org/10.1016/j.jobe.2022.104055.

Dana Daneshvar, Karl Deix, Agathe Robisson. 2021. Effect of casting and curing temperature on the interfacial bond strength of epoxy bonded concretes, *Constr. Build. Mater.* 307: 124328. https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2021.124328

Das, A., Kumar, S., Sharma, P.&Sharma, N. 2023. Environmental effects of cement production: A review. In: Shukla, A.K., Sharma, B.P., Arabkoohsar, A., Kumar, P. (eds) Recent Advances in Mechanical Engineering. *FLAME 2022. Lecture Notes in Mechanical Engineering*. Springer, Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-99-1894-2_51.

Deschner, F., Lothenbach, B., Winnefeld, F. & Neubauer, J. 2013. Effect of temperature on the hydration of Portland cement blended with siliceous fly ash, *Cem Concr. Res.* 52, 169–181. http://dx.doi.org/10.1016/j.cemconres.2013.07.006

De Weerdt, K., Haha, M.B., Le Saout, G., Kjellsen, K., Justnes, H. & Lothenbach, B. 2012. The effect of temperature on the hydration of composite cements containing limestone powder and fly ash, *Materials and Structures* 45: 1101-1114. https://doi.org/10.1617/s11527-011-9819-5

EN 322, Wood-based Panels, determination of moisture content, Brussels, 1993.

EN 323, Wood-based Panels, determination of density, Brussels, 1993.

EN 317, Particlepanels and fiberpanels, determination of swelling in thickness after immersion, Brussels, 1993.

EN 310, Wood-based panels, determination of modulus of elasticity in bending and bending strength, Brussels, 1993.

EN 320, Particleboards and fibreboards, Determination of resistance to axial withdrawal of screw, Brussels, 2011.

EN 319, Particlepanels and fiberpanels, Determination of tensile strength perpendicular to the plane of the board, Brussels, 1993.

EN 634-2, Cement-bonded particlepanels - specifications - part 2: requirements for

OPC bonded particlepanels for use in dry, humid, and external conditions, Brussels, 2009.

EN 634-1, Cement-bonded particle panels- specification- part 1, general requirements, Brussels, 1999.

Fan, L. Zhang, Z., Yu, Y., Li, P. & Cosgrove, T. 2017. Effect of elevated curing temperature on ceramsite concrete performance, *Constr. Build. Mater*. 153: 423–429. http://dx.doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2017.07.050

Gallucci, E., Zhang, X., Scrivener. K.L.2013. Effect of temperature on the microstructure of calcium silicate hydrate (C-S-H), *Cem. Concr. Res.* 53: 185-195, http://dxdoi.org/10.1016/j.cemconres.2013.06.008

Humbert, P.S., Castro-Gomes, J.P. & Savastano, H. 2019. Clinker-free CO_2 cured steel slag based binder: optimal conditions and potential applications, *Constr. Build. Mater.* 210(20): 413–421, https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2019.03.169

Ji, X.&Takasu, K. 2023. Hiroki Suyama and Hidehiro Koyamada. The Effects of curing temperature on CH-based fly ash composites, *Materials* 16: 2645. https://doi.org/10.3390/ma16072645

Kaleta-Jurowska A, Jurowski K. 2020. The Influence of ambient temperature on high-performance concrete properties. *Materials* 13(20):4646. http://dx.doi.org/10.3390/ma13204646

Lu, B., Drissi, S., Liu, J., Hu, X., Song, B. & Shi, C. 2022. Effect of temperature on CO_2 curing, compressive strength and microstructure of cement paste, *Cem. Concr. Res*. 157: 106827, https://doi.org/10.1016/j.cemconres.2022.106827

Ma, D., Zhang, W., Wang, X., Zhang, R., Zhou, Z., Yang, Y. & Shi, Y. 2023. Effects of curing temperature on mechanical properties and pore size distribution of cement clay modified by metakaolin and basalt fiber, *J. Build. Eng.* 68:10623. https://doi.org/10.1016/j.jobe.2023.106232

Mohamad, N., Muthusamy, K., Embong, R., Kusbiantoro, A.& Hashim, M.H. 2022. Environmental impact of cement production and Solutions: A review, *Materialstoday: Proceedings* 48(4): 741-746. https://doi.org/10.1016/j.matpr.2021.02.212.

Na, B., Wang, Z. & Wang, H. 2014. Xiaoning LuWood-cement compatibility review, *Wood Research* 9 (5): 813-826.

Ramzi, S. & Hajiloo, H. 2023. The Effects of supplementary cementitious materials (SCMs) on the residual mechanical properties of concrete after exposure to high temperatures—review, *Buildings* 13(1): 103. https://doi.org/10.3390/buildings13010103.

Snellings, R., Li, X., Avet, F. & Scrivener, K. 2019. Rapid, robust, and relevant (R3) reactivity test for supplementary cementitious materials. *ACI Mater. J.* 116:155–162. https://doi.org/10.14359/51716719.

Yel, H., Donmez Cavdar, A. & Boran Torun, S. 2020. Effect of press temperature on some properties of cement bonded particleboard, *Maderas Cienc. Tecnol.*

22(1): 83–92, https://doi.org/10.4067/S0718-221X2020005000108

Wang, P. & Liu, X. 2011. Effect of temperature on the hydration process and strength development in blends of Portland cement and activated coal gangue or fly ash, *Journal of Zhejiang University-SCIENCE A (Applied Physics & Engineering),* 12(2): 162-170, http://dx.doi.org/10.1631/jzus.A1000385

Wang, X., Saifulah, H.A., Nishikawa, H. & Nakarai, K. 2020. Effect of water–cement ratio, aggregate type, and curing temperature on the fracture energy of concrete, *Constr. Build. Mater.* 259: 119646. http://dxdoi.org/10.1016/j.conbuildmat.2020.119646

Wang, Y., Xiao, R., Lu, H., Hu, W., Jiang, X. & Huang, B. 2023. Effect of curing conditions on the strength and durability of air-entrained concrete with and without fly ash, *Cleaner Materials*, 7:100170. https://doi.org/10.1016/j.clema.2023.100170.

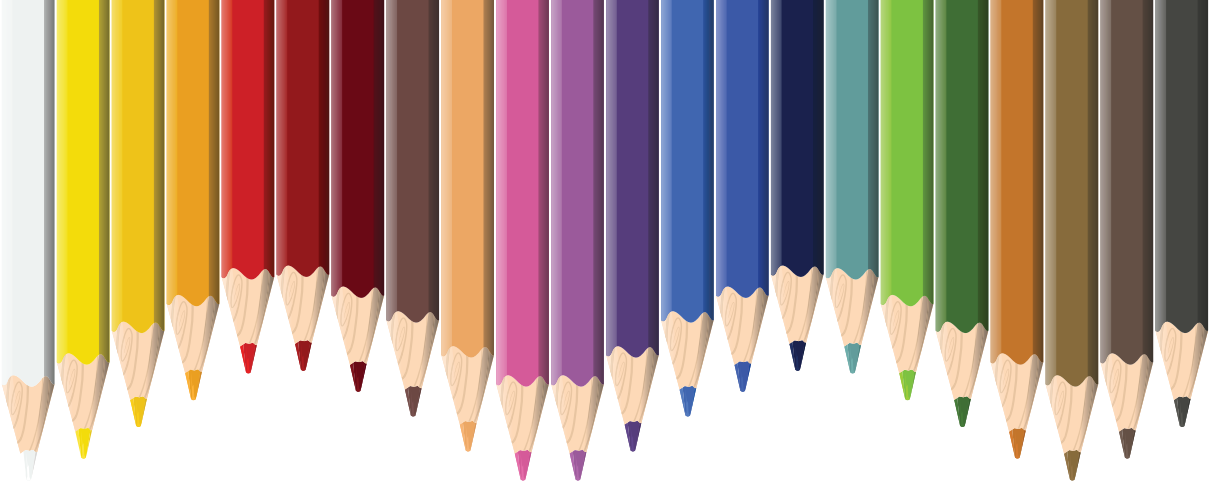

Chapter 15

THE GENERAL CHARACTERISTICS OF BENTHIC MACROFAUNA IN RIVER ECOSYSTEMS[1]

Eylem AYDEMİR ÇİL[2]

1 Note: This study is derived from a section of the doctoral thesis titled 'Taxonomic and Ecological Assessment of Macro Benthic Fauna of Karasu Stream (Sinop)' by the author Eylem AYDEMİR ÇİL (YÖK thesis no: 380573; Department of Hydrobiology, Faculty of Fisheries, Sinop University -2014).

2 Dr. Assistant Professor (eylemaydemir@sinop.edu.tr , Sinop University, ORCID: 0000-0003-2405-1155)

We have not fully explored the biological richness in the world and in our country. Although numerous studies have been conducted on this subject, they are still not sufficient. Nevertheless, these riches are under threat of extinction due to the boundless desires of humanity. Both globally and in our country, intensive agricultural activities and industrialization rapidly deplete natural resources, limiting the living conditions of various taxa. Many living taxa are harmed, and their populations are endangered due to the increasing negative impacts every day. The harm or disappearance of any taxon in an ecosystem also affects other organisms in the life cycle. Therefore, every study aimed at revealing biological richness becomes much more crucial from this perspective (Kalafat, 2008).

Approximately 1.8 million years ago, when the glacial periods began, fauna elements from Central and Northern Europe and Western Siberia started migrating southward (to Anatolia). Fauna elements from Siberia passed through the Caucasus to reach the Iran-Caspian refuge, while those from Central and Northern Europe, including the Balkans, reached the Macedonia-Thrace refuge. Subsequently, over time, or directly from these two refuges, they began to spread towards Anatolia. Balkan fauna elements spread to Anatolia through two routes. The first one is the Aegean route followed by freshwater forms from Southern Europe. The current Aegean Sea was a landmass at that time, and a large freshwater river named Egeopotamus flowed through it, reaching the Mediterranean. Many primary freshwater forms of European origin spread to Anatolia through the branches of this river originating from Europe. The presence of an internal lake consisting of many lakes scattered across the region of present-day Central Anatolia, occasionally allowing the passage of freshwater elements, is one of the most important factors facilitating this spread. Freshwater elements arriving in Anatolia through the Tuna Route via the Bosphorus and the Marmara route, reaching the internal lake, spread to all of Anatolia through rivers and streams (Kazancı, 1991; Demirsoy, 2002).

Aquatic systems are divided into lotic and lentic ecosystems. Life in both water systems depends on the presence of various taxa. The discharge of waste that can harm the lives of organisms and restrict their habitats into receiving environments such as the sea, rivers, lakes, bays, and gulfs changes and disrupts the physicochemical structure of these systems, causing significant changes in the substrate structure as well. As a result of all these adverse effects, water environments under intense pollution become limited areas for living organisms and also restrict the self-cleaning abilities of these systems. Any pollution in the aquatic environment negatively affects many taxa and leads to the loss of our still not fully known inland biological diversity, especially (Kocataş, 1996; Arslan, 1998; Ulukütük, 2009).

Invertebrates that inhabit the benthic region are important links in the food chain of aquatic ecosystems. Research has shown that these organisms

REFERENCES

Akkus, A. H. 2012. Investigation of the Odonata Fauna and Ecology of Çekerek District and Its Surroundings in Yozgat Province (Master's Thesis), Hitit University, Institute of Natural and Applied Sciences, 83, Çorum.

Altınsaçlı, S., Altınsaçlı, S. 2005. Ostracod Fauna of Ancient Eflatunpınar (Beyşehir, Konya, Turkey). Ecology, 14(54); 13-19.

APHA, 1998. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 20th Edition, American Public Health Association, Washington, DC.

Arslan, P. N. 1998. Taxonomic and Zoogeographic Study of the Naididae (Oligochaeta) in the Sakarya River Potamofauna (Ph.D. Thesis), Osmangazi University, Institute of Natural and Applied Sciences, 116.

Armitage, P., Cranston, P. S., Pinder, L. C. V. 1995. The Chironomidae: Biology and Ecology of Non-biting Midges. Chapman and Hall, London, 572.

Aydemir, E. A. 2014. Taxonomic ve Ecological Assessment of Macro Benthic Fauna of Karasu Stream (Sinop), *Sinop University Institute of Natural Sciences, Doctoral Thesis, Sinop, 290.*

Aydınlı, C. 2008. Limnofauna of Ephemeroptera (Insecta) in the Sultan Creek (Malatya) (Master's Thesis), Anadolu University, Institute of Natural Sciences, 89.

Bonada, N., Prat, N., Resh, V. H., Statzner, B. 2006. Developments in Aquatic Insect Biomonitoring: A Comparative Analysis of Recent Approaches. Annual Review of Entomology, 51; 495-523.

Bouchard, R. W. 2004. Guide to Aquatic Invertebrates of the Upper Midwest, University of Minnesota, 207.

Brinkhurst, R. O., Jamieson B. G. M. 1971. Aquatic Oligochaeta of the World, Oliver and Boyd, Edinburgh, 860. Stephenson, J., 1930, The Oligochaeta. -Clarendon Press, Oxford.

Brittain, J. E. 1982. Biology of Mayflies, Annual Review of Entomology, 27, 119-147.

Brittain, J. E., Sartori, M. 2003. "Ephemeroptera (Mayflies)" In: Encyclopedia of Insects (Ed: Resh, V. H. and Carde, R. T.), Academic Press, Amsterdam, 373-380.

Cohen, A. C., Peterson, D. E., Maddocks, R. F. 2007. Ostracoda, Intertidal Invertebrates from Central California to Oregon. In: James T. Carlton (Ed.), The Light and Smith Manual; Fourth Edition. University of California Press, Berkeley and Los Angeles.

Corbet, P. S. 1999. "Dragonflies, Behavior and Ecology of Odonata," Cornell University Press, 1-829.

Demir, Ö. 2005. Assessment of Water Quality with Sediment Macroinvertebrates, Harran University, Department of Environmental Engineering, Master's Thesis, Şanlıurfa, 2005.

Demirsoy, A. 1995. Fauna of Turkey, Odonata, TUBITAK Series; 8, Section; 4, Number; 8, 446.

Demirsoy, A. 1998. Principles of Life, Invertebrates (Except Insects), Volume II/Part I, Hacettepe University Publications, 518-572.

Demirsoy, A. 1999. Principles of Life (Invertebrates/Except Insects), Volume II/Part I, Metaksan A.S., Ankara, 879 – 890.

Demirsoy, A. 2003. Principles of Life, Invertebrates (Except Insects), Volume II/Part I, 5th Edition, Ankara, 1210.

Dijkstra, K. D. B., Lewington, R. 2006. Field Guide to the Dragonflies of Britain and Europe including Western Turkey and Northwestern Africa. British Wildlife Publishing, Milton on Stour, Gillingham, 320 p.

Edmunds, G. F. 1959. Fresh-Water Biology (Ed: Edmundson, W. T.), John Wiley and Sons Inc., New York, USA, 908-916.

Elliott, J. M, Humpesch, U. H. 1983. A Key to the Adults of The British Ephemeroptera, Freshwater Biological Association, London, No; 47.

Gledhill, T., Sutclife, D. W., Williams, W. D. 1993. British Freshwater Crustacea Malacostraca; A Key with Ecological Notes, Series Editor: Elliot, J. M., Freshwater Biological Association, Scientific Publication No. 52, 173.

Harker, J. 1989. Mayflies, Naturalist's Handbook 13, Richmond Publishing Co. Ltd., Slough, England.

Hawkes, H. A. 1979. Invertebrates as Indicators of River Water Quality. Chapter 2. In: A. James, L. Evison (Eds.) Biological Indicators of Water Quality, Wiley-Intersci. Publ., Great Britain, 27.

Holzenthal R. W., Blahnik R. J., Prather, A. L, Kjer, K. M. 2007. Order Trichoptera Kirby, 1813 (Insecta), Caddisflies. Zootaxa 1668; 639-698.

İpek, M. 2009. Research on Freshwater Gammaridea (Crustacea-Amphipoda) Fauna of Eskişehir and Its Surroundings (Master's Thesis), Eskişehir Osmangazi University, Institute of Natural and Applied Sciences, 75.

Kalafat, A. 2008. Studies on the Simuliidae (Diptera) Fauna of Afyon and Its Surroundings, Eskisehir Osmangazi University, Institute of Natural and Applied Sciences, Master's Thesis, Eskişehir.

Kalkman, V. J., Wasscher, M., Van Pelt, G. J. 2003. An Annotated Checklist of the Odonata of Turkey, Odonatologica, 32; 215-236.

Kazancı, N. 1991. Contribution to the Zoogeography of Asia Minor Based on the Distribution of Drunella Species (Ephemeroptera; Ephemerellidae). In: Overview and Strategies of Ephemeroptera and Plecoptera (Eds: ATercedor and S. Ortega, The Sandhill Crane Press. Gainesville, 271-276.

Kazancı, N. 2001. "Preliminary Study on the Ephemeroptera (Insecta) Fauna of Gümüşhane, Erzurum, Erzincan, Artvin, Kars Provinces," Turkey Inland Wa-

ters Research Series; V, Imaj Publishing, Ankara.

Kırkağaç, M., Köksal, G. 2014. Determination of the Response of Benthic Macroinvertebrates in Streams to Water Pollution and Use of Biotic and Diversity Indices, Ankara University, Faculty of Agriculture, Department of Aquaculture (compilation).

Kocataş, A. 1996. Ecology and Environmental Biology. Ege University Faculty of Science Books Series, No; 142. 564.

Lodos, N. 1983. Entomology of Turkey I (General, Applied and Faunistic) Volume I (Expanded 2nd Edition), Ege University Printing House, 131-134.

Özbek, M. 2011. An Overview of Gammarus Species Distributed in Turkey, with an Updated Checklist and Additional Records. Zoology in the Middle East, 53; 71–78.

Paçal, F. 2010. Seasonal Changes and Some Ecological Features of Ostracod (Crustacea) Fauna in the Bandırma and Erdek Bays (Sea of Marmara), Istanbul University, Institute of Science, Ph.D. Thesis, 156.

Pinto, R. L., Rocha, C. E. F, Martens, K. 2008. On the First Terrestrial Ostracod of the Superfamily Cytheroidea (Crustacea, Ostracoda); Description of Intrepidocythere ibipora n. gen. n. sp. from Forest Leaf Litter in São Paulo State, Brazil. Zootaxa, 1828, 29–42.

Pinto, R. L., Rocha, C. E. F., Martens, K. 2005. On New Terrestrial Ostracods (Crustacea, Ostracoda) from Brazil, Primarily from São Paulo State. Zoological Journal of the Linnean Society, Volume 145, Number 2, (29), 145-173.

Rüzgar, M. 2010. Determination of the Zoobenthic Potamofauna (Oligochaeta, Chironomidae, and Trichoptera) and Their Distributions in the Delice River (Kızılırmak) and Its Tributaries, Biology Department, Master's Thesis, Sinop.

Sperber, C. 1948. A Taxonomical Study of the Naididae. Zoologiska Bidrag fran Uppsala 28; 1-296. Sperber, C. 1950. A Guide for the Determination of European Naididae. Zoologiska Bidrag fran Uppsala 29; 45-78.

Sternberg, R., Cumberlidge, N. 2001. "On the Heterotreme-Thoracotreme Distinction in the Eubrachyura De Saint Laurent, 1980 (Decapoda; Brachyura)". Crustaceana, 74; 321–338.

Şahin Y. 1991. Chironomidae Potamofauna of the Inland Waters of Turkey. TUBITAK, TBAG-869 project, 88.

Tanatmış, M. 2002. The Ephemeroptera (Insecta) Fauna of Lake Ulubat Basin. Turkish Journal of Zoology, 26; 53-61.

Taşdemir, A. 2003. Taxonomic and Ecological Investigation of Chironomidae and Chaoboridae (Diptera) Fauna of the Inland Waters of the Aegean Region, Ph.D. Thesis, İzmir.

Topkara, E. 2008. Research on the Aquatic Coleoptera (Insecta) Fauna of the Western Black Sea Region and Its Surroundings (Ph.D. Thesis), Ege University, Institute of Natural and Applied Sciences, 398, İzmir.

Ulukütük, S. 2009. Determination of the Potamofauna (Chironomidae-Oligochaeta) of Lake Uluabat (Apolyont) Basin and Its Relationship with Water Quality. Eskisehir Osmangazi University, Institute of Natural and Applied Sciences, January 2009, 272.

WFD. 2000. EU Water Framework Directive (WFD) 2000/60/EC. 23. 10. 2000.

Wiggins, G. B. 1998. Larvae of the North American Caddisfly Genera (Trichoptera) Second edition, University of Toronto Press, 457.

Williams, D. D. 1980. "Applied Aspects of Mayfly Biology", Advances in Ephemeroptera Biology (Ed: J. F. Flannagan and K. E. Marshall), Plenum Pres, New York, USA, 1-17.

Yıldız, S. 2003. Taxonomic and Ecological Examination of the Oligochaeta (Annelida) Fauna of the Inland Waters of the Aegean Region (Ph.D. Thesis), Ege University, Institute of Natural Sciences.

Zelinka, M. 1984. "Production of Several Species of Mayfly Larvae", Limnologica, Berlin, 15, 21-41.

Zeybek, M., Kalyoncu, H., Ertan, Ö. O. 2012. Species Composition and Distribution of Mollusca in Relation to Water Quality, Turkish Journal of Fisheries and Aquatic Sciences 12; 719-727 (2012).

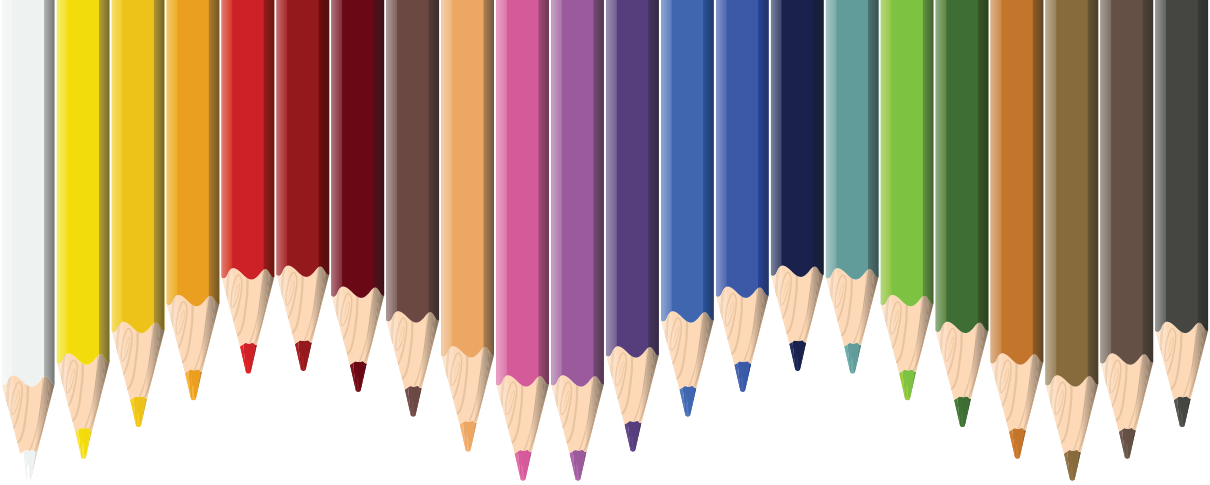

Chapter 16

INVESTIGATION OF NOISE LEVEL IN SOME PARKS IN BARTIN CITY CENTER

Metin TUNAY[1]

1 Prof.Dr. Bartın University Faculty of Forestry, mtunay@bartin.edu.tr ORCID ID: 0000-0002-6065-0393

Introduction

One of the important factors that negatively affects the quality of the environment we live in today and human health is noise. We can define noise as "unpleasant, unwanted, disturbing sound". Sound is an objective concept. In other words, it can be measured and its existence does not change depending on the person. Noise is a subjective concept. As can be seen from the definition, whether a sound is considered noise or not may vary depending on the person (Güremen et al. 2008). Music that some people enjoy listening to may disturb others. Especially in fast-growing cities, with the unplanned and intertwined development of residential and industrial areas, increased traffic density, and the increasing penetration of electrical, electronic and mechanical devices into our daily lives, noise disturbance increases and the places where our people can rest, work, in short, live peacefully are decreasing.

On the other hand, in cases where respect for others' right to rest and environmental sensitivity are not sufficiently developed, noise resulting from entertainment and other daily activities causes intense complaints and serious physical and mental disorders, especially hearing loss and sleep disorders (Belojevic et al. 2008). In daily life, the presence of sounds is necessary for people to feel good. Speech, music, and sounds in nature are indispensable for our lives (Açcıgil 2009). However, noise, defined as unwanted sound, negatively affects human health. Today, the negative effects of noise are not examined only in cases of long-term noise-induced hearing loss in factories, as in the past. The research covers all types of noise in open spaces and indoors.

Noise sources can be grouped from different aspects. Depending on the way sounds are generated, noises arising in air and solid environments can be acoustically emitted from point, line and planar sources (Kamer 2005; Candemir 2008). Noises that create acoustic pollution; they can be divided into two groups depending on the location of the source and receivers in an environment and their propagation paths: Noise sources in open areas: these are the noises produced from sources outside the buildings and affect the people using both the volumes inside the building and the open areas outside the building (industrial noise, transportation noise, construction site noise, noise related to human activities, entertainment and commercial noise). Indoor noise sources: these are the sounds arising from sources located inside the buildings (sounds of conversation, footsteps, noise of household vehicles, loud music, door slamming, office noise).

Effects of Noise on Human Health

Human behaviors against the effect of noise are divided into two groups. The first is psychological discomfort, which can only be determined by explaining feelings and sensations, and the second is; It is a physiological disorder that can be determined by various measurement methods. For this reason,

References

Güremen L., Altanlar A., Çelik C.T. (2008). Kent Parklarının Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi Yozgat Örneği, Çukurova Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi 30. Yıl Sempozyumu Bildiri Kitabı, Adana.

Belojevic G, Jakovljevic B, Stojanov V, Paunovic K, Ilic J, (2008). Urban Road-Traffic Noise and Blood Pressure and Heart Rate In Preschool Children. Environment International.

Aşcıgil M.(2009). Karayolu Gürültü Haritalarının Hazırlanması, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.

Bursa Büyükşehir Belediyesi (2020). Çevre Koruma ve Kontrol Dairesi Başkanlığı.

Candemir N. (2008). D100 (E5) Karayolunun Gürültü Açısından Değerlendirilmesi, Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.

Kamer H.A. (2005). Tarımsal mekanizasyon işletmelerinde oluşan gürültü düzeylerinin belirlenmesi ve ergonomik değerlendirme, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Fen bilimleri Enstitüsü.

Thompson, C.W., (2002). Urban open space in the 21st century. Landsc. Urban Plan. 60.

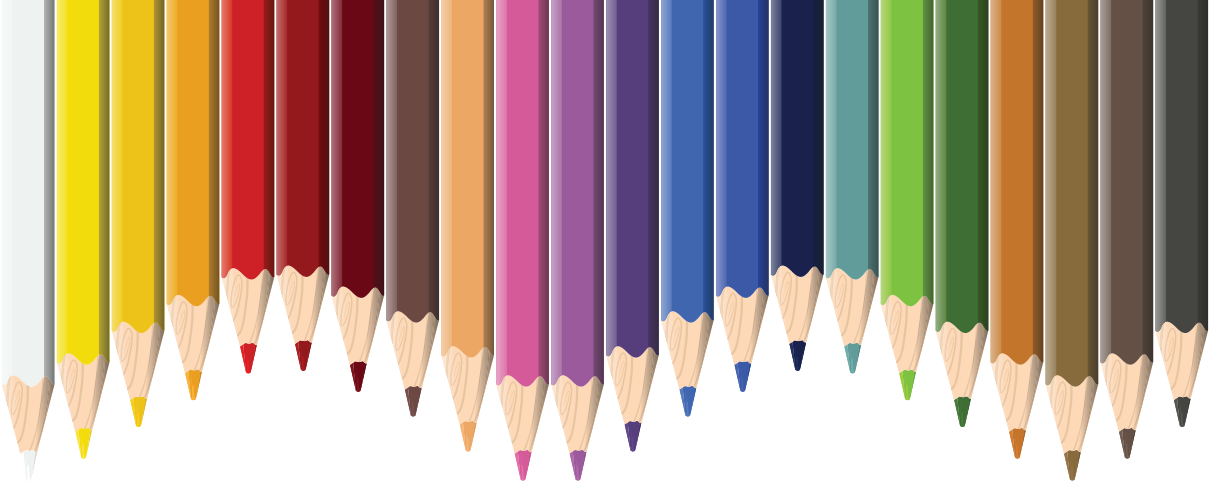

Chapter 17

BUFFALO BREEDING: HISTORY AND CURRENT SITUATION

Tuğba TANMAN[1]

1 Arş. Gör. Dr. , Bingöl Üniversitesi Veteriner Fakültesi, Zootekni Anabilim Dalı Orcid No: 0000-0003-1897-0630

1. Introduction

Water buffalo is a species belonging to the "Bovidae" family, defined as "Water Buffalo" in English, which is raised primarily for milk yield, meat, leather and labour force (Sariozkan, 2011). Buffaloes constitute a suitable material for extensive breeding due to their ability to adapt to different environmental conditions, their resistance to diseases, their ability to consume cheap feeds with low quality and high cellulose content among roughages and to transform them into animal products, and their abstinence. In addition, it is a very economical form of animal husbandry that can be carried out in swamp and reed areas in regions where cheap roughages are available (Sahin et al., 2013).

The human population in the world and in our country is increasing day by day. In parallel with the increase in population, there is an increase in the nutritional needs of people. In order to provide animal production that can meet these needs of people, it is desirable to increase the number of animals and animal products obtained (Çelik, 2015). In addition, buffalo breeding has an important place in today's World where the demand for organic products and therefore organic animal husbandry is increasing (Sahin et al., 2013). However, while the number of buffaloes has been increasing in the world since the 1960s, the number of buffaloes in Turkey has been decreasing (FAO, 2023).

Buffalo breeding is a traditional branch of animal husbandry that has been going on for thousands of centuries and is widespread especially in Asia (96.4 %). In Europe, where buffalo breeding is carried out in small amounts, Italy is one of the model countries where buffalo breeding is carried out with modern techniques (Yilmaz and Kara, 2019).

Nowadays, with the nutritional needs of the increasing population and the increasing demand for organic products, buffalo farming plays an important role in both developed and developing countries. In this chapter, general information about buffalo breeding, its current situation in the world and in Turkey, the reasons for the significant decrease in number and yield, problems and solution suggestions will be emphasised.

2. Classification of Buffaloes in General

The classification of buffaloes is presented in Figure 1. In general, buffaloes are divided into two groups as African wild buffalo and Asian buffalo. Asian buffaloes originate from wild and domesticated forms and constitute 74 different breeds. Domestic buffaloes are also divided into two groups as swamp buffaloes and river buffaloes (Atasever and Erdem, 2007). There are many differences between these groups in terms of chromosome numbers, morphological characteristics and utilisation aspects. Swamp buffaloes have

9. References

Abdel-Hamid, M., Huang, L., Huang, Z., Romeih, E., Yang, P., Zeng, Q.,Li, L. (2023). Effect of Buffalo Breed on the Detailed Milk Composition in Guangxi, China. *Foods*, *12*(8), 1603.

Adkinson, A. Y.,Konca, Y. (2021). Manda eti üretimi ve kalite özellikleri. *Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi*(31), 420-428.

Astuti, T., Sari, R.,Santoso, U. (2019). The effectiveness of forage and balanced concentrate feeding on the nutritional values and performance of buffaloes. *Buffalo Bulletin*, *38*(2), 285-290.

Atasever, S.,Erdem, H. (2007). Manda yetiştiriciliği ve Türkiye'deki geleceği. *Anadolu Tarım Bilimleri Dergisi*, *23*(1), 59-64.

Çelik, Ş. (2015). Türkiye'de büyükbaş hayvan sayıları ve nüfus arasındaki nedenselik ilişkisi. *Adıyaman University Journal of Science*, *5*(1), 80-93.

Doğdaş, İ. A. (2021). *Yozgat ilinde manda yetiştiriciliği, Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara*

Ermetin, O. (2020). KOP bölgesinde manda yetiştiriciliği ve önemi. *Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, *3*(2), 164-171.

FAO, (2015). Food and Agriculture Organization, *Buffaloes*. https://www.fao.org/livestock-systems/global-distributions/buffaloes/en/

FAO, (2023). Food and Agriculture Organization, https://www.fao.org/faostat/en/#-compare

Gazete, R. (2004). Aralık 2004 Tarih ve 25668 Sayılı Resmi Gazete. *Yerli Hayvan Irk ve Hatlarının Tescili Hakkında Tebliğ*.

Irurueta, M., Cadoppi, A., Langman, L., Grigioni, G.,Carduza, F. (2008). Effect of aging on the characteristics of meat from water buffalo grown in the Delta del Paraná region of Argentina. *Meat Science*, *79*(3), 529-533.

Khan, A. A.,Coskun, M. (2018). Water buffalo production in Turkey part 1: global trend and geographical distribution. *Livestock*, *23*(1), 32-38.

Khan, I. T., Nadeem, M., Imran, M., Ayaz, M., Ajmal, M., Ellahi, M. Y.,Khalique, A. (2017). Antioxidant capacity and fatty acids characterization of heat treated cow and buffalo milk. *Lipids in health and disease*, *16*(1), 1-10.

Moioli, B.,Borghese, A. (2005). Buffalo breeds and management systems. *Buffalo production and research. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations*, 51-76.

Nanda, A. S.,Nakao, T. (2003). Role of buffalo in the socioeconomic development of rural Asia: Current status and future prospectus. *Animal Science Journal*, *74*(6), 443-455.

Naveena, B.,Kiran, M. (2014). Buffalo meat quality, composition, and processing characteristics: Contribution to the global economy and nutritional security. *Animal frontiers*, *4*(4), 18-24.

Özkan, Z., Arslan, S., Uçum, İ., Canik, F.,Uzun, B. (2017). Yetiştiriciliği Faaliyetine Yer Veren İşletmelerin Mevcut Durum Analizi. *Tarımsal Ekonomi ve Politika Geliştirme Enstitüsü*.

Sariozkan, S. (2011). Türkiye'de manda yetiştiriciliğinin önemi. *Kafkas Üniversitesi Veteriner Fakültesi Dergisi*, *17*(1), 163-166.

Sarwar, M., Khan, M., Nisa, M., Bhatti, S.,Shahzad, M. (2009). Nutritional management for buffalo production. *Asian-Australasian Journal of Animal Sciences*, *22*(7), 1060-1068.

Soysal, İ., Kök, S.,Gürcan, E. (2005). Mandalarda alyuvar potasyum polimorfizmi üzerine bir araştırma. *Tekirdağ Ünivi Zir Fak Derg*, *2*(2), 189-193.

Soysal, M. (2006). Manda ve Ürünleri Üretimi: Ders Notları. *Tekirdağ Üniversitesi, Tekirdağ*.

Soysal, M. İ. (2013). Anatolian water buffalo husbandry in Turkey. Buffalo Bulletin, 32(Special Issue 1): 293-309.

Şahin, A., Ulutaş, Z.,Yıldırım, A. (2013). Türkiye ve dünya'da manda yetiştiriciliği. *Gaziosmanpaşa Bilimsel Araştırma Dergisi*(8), 65-70.

Şekerden, Ö. (2016). Her yönüyle manda. *URL: http://www. ozelsekerden. com/yukleme/sr186. pdf (8 Aralık 2023)*.

TUIK, 2023: Türkiye İstatistik Kurumu, http://www.tuik.gov.tr.

Yilmaz, A.,Kara, M. A. (2019). Dünyada ve Türkiye'de manda yetiştiriciliğinin durumu ve geleceği. *Türkiye Tarımsal Araştırmalar Dergisi*, *6*(3), 356-363.

Zicarelli, L. (2004). Buffalo milk: its properties, dairy yield and mozzarella production. *Veterinary research communications*, *28*, 127.

SOSYAL VE BEŞERÎ BİLİMLERDE

Uluslararası Teori, Araştırma ve Derlemeler 3

Ekim 2023

Editörler

PROF. DR. HAKAN ALTINTAŞ
PROF. DR. MUSTAFA METE
DOÇ. DR. NESLİHAN BOLAT BOZASLAN

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Ekim 2023

ISBN • 978-625-6450-96-7

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇERİKLER

Bölüm 1

METİN MADENCİLİĞİ İLE HİDROJEN ENERJİLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Kübra ŞENGÜL, Fatma ALTUNTAŞ 1

Bölüm 2

DEMOKRASİLERDE KADIN TEMSİLİNİN YETERSİZLİĞİ: KİMLİK VE KATILIM SORUNLARINA FEMİNİST BİR BAKIŞ

Muhammed Ramazan DEMİRCİ 21

Bölüm 3

ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNDE EBEVEYNLEŞME YAŞANTILARININ DEPRESYON İLE İLİŞKİSİNDE KİMLİK BOYUTLARININ ARACI ROLÜNÜN İNCELENMESİ

Sare Nur TORUN, Yeliz KINDAP TEPE 51

Bölüm 4

İNGİLİZ DENEYCİLERİNDE KİŞİ ÖZDEŞLİĞİ SORUNUNUN SİYASAL UFKU

Ümit KARTAL..... 77

Bölüm 5

İNSANA DAYALI İSTİHBARAT FAALİYETLERİ KAPSAMINDA İNGİLİZ KEMAL ÖRNEĞİ: "EFSANEDEN GERÇEĞE İNGİLİZ KEMAL – KURTULUŞ SAVAŞI HATIRALARI"

Duhan KALKAN.....

Bölüm 6

BİZANS SANATINDA PAGAN NEHİR TANRILARININ PERSONİFİKASYONU (KİŞİLEŞTİRMESİ) ÜZERİNE BİR DENEME

Semra PALAZ YILDIRIM..... 113

Bölüm 7

TÜRKİYE'DE GASTRONOMİ VE MUTFAK SANATLARI EĞİTİMİNE YÖNELİK TARTIŞMALAR

Barış TURAN, Cesim BEHREMEN ***133***

Bölüm 8

TÜKENMİŞLİK KAVRAMI VE ALGILANAN ÖRGÜTSEL DESTEK İLE İŞYÜKÜ FAZLALIĞININ TÜKENMİŞLİK ÜZERİNDEKİ ETKİSİ

Ali KUZU ***149***

Bölüm 9

AVRUPA BİRLİĞİ HUKUKU AÇISINDAN KUZEY KIBRIS TÜRK CUMHURİYETİ'NİN DURUMU

Mehmet Hanifi BAYRAM ***167***

Bölüm 10

ÜSTBİLİŞSEL FARKINDALIK, BİLGİ VE BECERİLERİN GELİŞİMİ ÜZERİNE: GÜNCEL BİR GÖZDEN GEÇİRME

Ece NAZ ERMİŞ ***179***

Bölüm 11

OTONOM ARAÇLARDA ETİK, GÜVENLİK VE HUKUKİ KONULAR

Neslihan Verda ÖZMEN, Güray TONGUÇ ***201***

Bölüm 12

TÜRK KAMU YÖNETİMİNDE YAPAY ZEKA: TEŞKİLATLANMA VE POLİTİKA BELGELERİ ANALİZİ

Serkan DORU ***225***

Bölüm 13

GEÇ HOLOSEN DÖNEMİNDE SAGALASSOS VE ÇEVRESİNDEKİ PALEOYANGINLAR: İNSAN ETKİSİ VE ORTAMSAL KOŞULLARIN DEĞERLENDİRİLMESİ

Aziz ÖREN ***243***

Bölüm 14
ÖRGÜTSEL DEDİKODU
Yunus ZENGİN, Abdullah Cengiz KAYIŞ ***273***

Bölüm 15
MALTHUS VE NÜFUS ÇALIŞMALARI ÜZERİNE
F. Zişan KARA ***297***

Bölüm 16
TOPLUM 5.0 VE SOSYAL HİZMET İLİŞKİSİ
Ferman ERİM ***315***

Bölüm 17
KURUMSAL SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK RİSK YÖNETİMİ
Nigar ÖZÇETİN ***331***

Bölüm 18
DOĞU-BATI KARŞITLIĞINDA İRAN'IN ORTA DOĞU'DAKİ KONUMU
Zakir AVŞAR, Burak MEDİN, Serhan KOYUNCU ***347***

Bölüm 19
SOSYAL POLİTİKA ARACI OLARAK ENGELLİ AYLIKLARI
Meltem ÖZTÜRK ***361***

Bölüm 20
COĞRAFİ VE KRONOLOJİK AÇIDAN GURJARA-PRATIHARALARIN TÜRK KÖKENLİ OLMA İHTİMALLERİ ÜZERİNE DÜŞÜNCELER
Vural ÖNTÜRK ***383***

Bölüm 21
ESTETİK DENEYİMİN BİLİŞSEL SİNİRBİLİMİ: NÖROESTETİK
Sıla AYDOĞAN, Aslı GİRAY ***401***

Bölüm 22

INFLUENCER'LAR İLE İLGİLİ YAPILAN ÇALIŞMALARIN BİBLİYOMETRİK ANALİZİ

Aytaç ERDEM ***415***

Bölüm 23

TÜRKİYE'DE SÜRDÜRÜLEBİLİR SAĞLIK TURİZMİ*

Leza OTHMAN, Mustafa NARCI ***429***

Bölüm 1

METİN MADENCİLİĞİ İLE HİDROJEN ENERJİLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ[1]

Kübra ŞENGÜL[2]

Fatma ALTUNTAŞ[3]

1 Bu bölüm çalışması Kübra Şengül'ün İstanbul Topkapı Üniversitesi İşletme Bölümü'nde tez danışmanı olan Dr. Öğretim Üyesi Fatma Altuntaş ile yürüttüğü tez çalışmasından türetilmiştir.

2 Kübra Şengül. İstanbul Topkapı Üniversitesi İşletme Anabilim Dalı Yüksek Lisans Öğrencisi, mail: sengul.kubraa95@gmail.com, ORCİD: 0009-0003-9504-5980

2 Dr. Öğretim Üyesi Fatma Altuntaş. İstanbul Topkapı Üniversitesi, İşletme Bölümü, mail: fatmaaltuntas@topkapi.edu.tr ORCİD: 0000-0001-8644-5876

1. Giriş

Dünya nüfusunun artmasıyla birlikte enerji talebi artmaktadır (Cetinkaya vd., 2012). Enerji talebindeki artışlara rağmen fosil yakıtların güçlü bir enerji kaynağı olmadığı vurgulanmaktadır (Dehghanimadvar vd., 2020). Enerji insanlık için çok önemli bir konu olarak görülmektedir (Sankir ve Sankir, 2017). Enerji kaynakları tükenme durumuna bağlı olarak yenilenebilir ve yenilenemeyen enerji kaynakları olarak değerlendirilmektedir. Yenilenemeyen enerji kaynakları fosil kaynaklı enerjilerdir. Yenilenebilir enerji kaynakları, dünyada çoğunlukla herhangi bir üretim sürecine gereksinim duyulmadan temin edilebilen, fosil kaynaklı olmayan, çevreye olumsuz etkisinin yenilenemeyen enerji kaynaklarına göre yok denecek kadar daha az olan, sürekli yenilenme potansiyeline sahip enerji türleri olarak değerlendirilmektedir (Gedik, 2015). Literatürde yenilenebilir enerji kaynakları kendi aralarında kıyaslama yapıldığında her biri için çeşitli uygulamalarda kullanılınca özel avantajları vurgulanmaktadır. Yenilebilir enerji kaynaklarının genel avantajlarından bazıları Başol (2021) çalışmasından derlenerek aşağıda sunulmuştur:

"- Doğal malzemeler kullanılır.

- Sera gazı salınımı olmadığı için hava kirliliğini önler.

- Sessiz çalışması sebebiyle gürültü kirliliği yaratmaz.

- Uzun ömürlü ve sınırsız bir enerji kaynağıdır.

- Sağlık açısından toplumsal risk teşkil etmemektedir.

- İstihdam olanakları sağlar.

- Ülkelerin bağımsızlığına katkı sağlar.

- Temiz ve çevre dostu bir enerji kaynağıdır" (Başol, 2021).

Günümüzde kullanılan ve daha verimli kullanılması için geliştirilmeye devam eden yenilenebilir enerji kaynaklarına güneş enerjisi, rüzgar enerjisi, jeotermal enerji, biyokütle enerjisi, hidroelektrik enerjisi, dalga enerjisi, hidrojen enerjileri örnek verilebilir.

Yenilenebilir enerji kaynaklarından biri olan hidrojen enerjisi günümüzde önemli bir konuma sahiptir. İklim değişikliğinin etkisi ve sürdürülebilir enerji kaynaklarına olan talep nedeniyle dünyanın dört bir yanındaki ülkeler, geleceğin sürdürülebilir enerji biçimi olarak hidrojenle ilgili teknolojilerin geliştirilmesine odaklanmaktadır (Chang, vd., 2011). Hidrojen uzun zamandır üretilmektedir ve bilim dünyasının en önemli ve acil hedeflerinden birinin hidrojen üretimini karbondan arındırmak olduğu vurgulanmaktadır (Vidas ve Castro, 2021). Hidrojenin, enerji geleceğinde umut verici bir aday olduğu ve mevcut durumda çeşitli hidrojen üretim teknoloji gelişmelerinin, gelecekteki enerji geçiş yolunu açabileceği öngörülmektedir (Dehghanimadvar

KAYNAKÇA

Ağdeniz, Ş. ve Yıldız, B. (2018). Muhasebede analiz yöntemi olarak metin madenciliği. *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, 20(2), 286-315.

Aksu, G. ve Güzeller, C.O. (2019). Büyük veri: sosyal bilimler ile eğitim bilimlerinde kullanımı ve uygulama alanları. *Mediterranean Journal of Humanities*, IX/1, 13-26,

Akyüz, F. ve Gülten, S. (2022). Metin Madenciliği Kelime Muhasebesi ve Denetim. Gazi Kitapevi Ankara.

Atalay, M. ve Çelik, E. (2017). Büyük veri analizinde yapay zekâ ve makine öğrenmesi uygulamaları. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(22), 155-172.

Aydın, S. (2007). Veri madenciliği ve Anadolu Üniversitesi uzaktan eğitim sisteminde bir uygulama. Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi

Aydoğdu, Ş. (2020). Eğitsel veri madenciliği ve öğrenme analitikleri. "10. Bölüm. Metin madenciliği". Ed. (Güyer, T., Yurdugül, H., Yıldırım, S.). Anı yayıncılık, 1. Basım, Ankara, sf,147.

Aytaç, M. B. ve Bilge, H. Ş. (2013). Tele Pazarlama Verilerinin Birliktelik Kurallarıyla Ve Crısp-Dm Yöntemiyle Analiz Edilmesi. *Aksaray Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 5(2), 25-40.

Babadağ, M. (2021). İstihbaratta büyük veri ve veri / metin madenciliği: bir uygulama, Polis Akademisi, Güvenlik Bilimleri Enstitüsü, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi.

Başol, F. (2021). Yenilenebilir enerji kaynaklarının avantaj, risk ve tehlikeleri. Çankaya Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İş Sağlığı Ve Güvenliği Yüksek Lisans Tezi

Bilgiç, E. ve Esen, M. F. (2018). Endüstri 4.0 ışığında veri madenciliği ve pazarlama: son gelişmeler, yeni trendler. *İşletme Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi*, 1(2), 21-29.

Cardoso, J. (2007). *Developing dynamic packaging applications using Semantic Web-based integration*. In Semantic Web Technologies and E-Business: Toward the Integrated Virtual Organization and Business Process Automation, IGI Global, 1-39,

Çelik, Ö. (2009). Belirli periyotlarda ATM'lerdeki para talebinin belirlenmesinde veri madenciliğinin kullanılması, Sakarya Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi

Cemaloğlu, N. ve Duykuluoğlu, A. (2020). *Sosyal Bilimlerde veri madenciliği*, Ankara: Pegem Akademi, 2,baskı Ankara

Cetinkaya, E., Dincer, I. ve Naterer, G. F. (2012). Life cycle assessment of various hydrogen production methods. *International Journal of Hydrogen Energy*, 37(3), 2071-2080

Chang, P. L., Hsu, C. W. ve Chang, P.C. (2011). Fuzzy Delphi method for evaluating hydrogen production technologies. *International Journal of Hydrogen Energy,* 36(21), 14172-14179.

Chung, D., Kwon, Y. ve Kim, Z. (2023). Technology life cycle and commercialization readiness of hydrogen production technology using patent analysis. *International Journal of Hydrogen Energy*, 48(33), 12139-12154.

Dehghanimadvar, M., Shirmohammadi, R., Sadeghzadeh, M., Aslani, A., ve Ghasempour, R. (2020). Hydrogen production technologies: attractiveness and future perspective. *International Journal of Energy Research*, 44(11), 8233-8254.

Dolgun, M. Ö. ve Ersel, D. (2014). Doğrudan pazarlama stratejilerinin belirlenmesinde veri madenciliği yöntemlerinin kullanımı. *İstatistikçiler Dergisi: İstatistik ve Aktüerya*, 7(1), 1-13.

Dolgun, M. Ö., Özdemir, T. G. ve Oğuz, D, (2009). Veri madenciliğinde yapısal olmayan verinin analizi: Metin ve web madenciliği. *İstatistikçiler Dergisi: İstatistik ve Aktüerya*, 2(2), 48-58

Ersöz, F. (2019). *Veri madenciliği teknikleri ve uygulamaları*. Seçkin Yayıncılık, 3, Baskı.

Gahi, Y., Guennoun, M. ve Mouftah, H. T. (2016, June). Big data analytics: Security and privacy challenges. In 2016 *IEEE Symposium on Computers and Communication* (ISCC), Messina, İtalya, 952-957.

Gaikwad, S. V., Chaugule, A. ve Patil, P. (2014). Text mining methods and techniques. *International Journal of Computer Applications*. 85(17), 42-45.

Gedik, Ö.T. (2015). Türkiye'de yenilenebilir enerji kaynakları ve çevresel etkileri. İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi,

Gülseçen, S. ve Çevik, E. (2021). *Tıp Bilişimi, büyük sağlık verisi ve bilgi yönetimi*. 5. bölüm, (Ed, Bozbuğa, N. ve Gülseçen, S.), İstanbul Üniversitesi Yayınevi İstanbul, Türkiye

Gündüz, M. Z. ve Daş, R. (2018). Nesnelerin interneti: Gelişimi, bileşenleri ve uygulama alanları. *Pamukkale Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi*, 24(2), 327-335.

Kaçaroğlu, M.O. (2023). Çevrim içi iş ilanlarının veri ve metin madenciliği yöntemleri ile analizi: bilgi ve iletişim sektörü örneği. Pamukkale Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi.

Karadeniz, N. (2008). Müşteri ilişkileri yönetimi açısından veri madenciliği yönetimi ve hizmet sektörü üzerine bir uygulama. Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ekonometri Anabilim Dalı İstatistik Bilim Dalı, Doktora Tezi.

Khurana, D., Koli, A., Khatter, K. ve Singh, S. (2023). Natural language processing: State of the art, current trends and challenges. *Multimedia tools and applications*, 82(3), 3713-3744.

Köktürk, M. S. ve Dirsehan, T. (2012). *Veri madenciliği ile pazarlama etkileşimi*. Nobel Yayınları.

Ling, C. X. ve Li, C. (1998, August). Data mining for direct marketing: Problems and solutions. *In Kdd* (98), 73-79.

Midilli, A., Ay, M., Dincer, I. ve Rosen, M.A. (2005). On hydrogen and hydrogen energy strategies: I: current status and needs. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 9(3), 255-271.

Onan, A., ve Korukoğlu, S. (2016). Metin sınıflandırmada öznitelik seçim yöntemlerinin değerlendirilmesi. *Akademik Bilişim*, 1-8.

Onay, A. (2020). Büyük veri çağında iç denetimin dönüşümü. *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, 22(1), 127-163

Özbay, Ö. (2015). Veri madenciliği kavramı ve eğitimde veri madenciliği uygulamaları. *Uluslararası Eğitim Bilimleri Dergisi*, (5), 262-272.

Pavlović, D., Reljić, M. M. ve Jaćimović, S. (2014). Application of Data Mining in direct marketing. *Industrija*, 42(1).

Pujari, A. K. (2001). Data mining techniques. Universities press, India.

Pyle, D. (1999). Data preparation for data mining, morgan kaufmann, (Ed.) Diane D. Cerra Morgan Kaufmann Publishers, San Francisco

Qianmin, L. I. (2023, October). Conduct data analysis of large-scale marketing for wechat market. In 3rd International Conference on Management Science and Software Engineering (ICMSSE 2023), 82-88, Atlantis Press.

Reshamwala, A., Mishra, D. ve Pawar, P. (2013). Review on natural language processing. *IRACST Engineering Science and Technology: An International Journal (ESTIJ)*, 3(1), 113-116

Rud, O. P. (2001). *Data mining cookbook: modeling data for marketing, risk, and customer relationship management*. John Wiley & Sons.

Sankir, M. ve Sankir, N. D. (Eds.). (2017). Hydrogen production technologies. John Wiley & Sons.

Savaş, S., Topaloğlu, N. ve Yılmaz, M. (2012). Veri madenciliği ve Türkiye'deki uygulama örnekleri, *İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, 11(21), 1-23.

Seker, S. E. (2015a). Doğal Dil İşleme (Natural Language Processing). *YBS Ansiklopedi*, 2(4), 14-31.

Seker, S. E. (2015b). Metin madenciliği (text mining). *YBS ansiklopedi*, 2(3), 30-32.

Sever, H. ve Oğuz, B. (2002). Veri tabanlarında bilgi keşfine formel bir yaklaşım kısım I: eşleştirme sorguları ve algoritmalar. *Bilgi Dünyası,* 3(2), 173-204,

Shaw, M. J., Subramaniam, C., Tan, G. W. ve Welge, M. E. (2001). Knowledge management and data mining for marketing. *Decision Support Systems*, 31(1), 127-137.

Tiryaki, S. (2006). Lojistik alanında bir veri madenciliği uygulaması. İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek lisans tezi

Ümran Tezcan Ün https://www.emo.org.tr/ekler/fa69ea7aec2bbf6_ek.pdf

Uzun, Y., Uzun, F.N. ve Çakar, E. (2021). Veri madenciliği ve kullanım alanları. *Uluslararası Mühendislik, Doğa Ve Sosyal Bilimler Sempozyumu, ISENS-21 Ana Teması "Enerji ve Toplum*" 25-28 Kasım 2021 Batman Üniversitesi.

Veziroğlu, T. N. (2000). Quarter century of hydrogen movement 1974–2000. *International Journal of Hydrogen Energy,* 25(12), 1143-1150.

Vidas, L. ve Castro, R. (2021). Recent developments on hydrogen production technologies: state-of-the-art review with a focus on green-electrolysis. *Applied Sciences*, 11(23), 11363.

Weiss, S. M., Indurkhya, N., Zhang, T. ve Damerau, F. (2010). *Text mining: predictive methods for analyzing unstructured information.* Springer Science & Business Media. New York: Springer-Verlag

Yavuz, M.A. (2009). Kaçak su kullanımının tespitinde veri madenciliği yaklaşımı. Sakarya Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.

Zhu, J., Ge, Z., Song, Z. ve Gao, F. (2018). Review and big data perspectives on robust data mining approaches for industrial process modeling with outliers and missing data. *Annual Reviews in Control*, 46, 107-133.

Bölüm 2

DEMOKRASİLERDE KADIN TEMSİLİNİN YETERSİZLİĞİ: KİMLİK VE KATILIM SORUNLARINA FEMİNİST BİR BAKIŞ

Muhammed Ramazan DEMİRCİ[1]

1 Öğr. Gör.; Giresun Üniversitesi Keşap Meslek Yüksekokulu, Toptan ve Perakende Satış Bölümü, muhammed.demirci@giresun.edu.tr, ORCID No: 0000-0002-6726-7370

GİRİŞ

Kadın figürü insanlık tarihinde sıklıkla göz ardı edilmiş, ötekileştirilmiş veya cinsiyetçi bir bakış açısıyla ele alınmıştır. Dolayısıyla, kadının rolünün ve öneminin eksik veya hatalı bir şekilde yansıtıldığı tarihi kaynaklar, cinsiyetçi önyargıları ortaya çıkarmak ve sorgulamak için eleştirel bir bakış açısıyla incelenmelidir. Bunu yaparken sadece kadın tarihi yazımını geliştirmek, geçmişin bakış açılarını yeniden değerlendirmek, tarih boyunca susturulan sesleri duyurmak ve gerçek değerlerini gün yüzüne çıkarmak için değil, aynı zamanda kadınların toplumsal değişim ve dönüşüm süreçlerine nasıl katıldıklarını, nasıl etkilediklerini ve nasıl etkilendiklerini ortaya koymak amacıyla yapılması zorunludur. Çünkü, kadının tarihsel rolü, cinsiyet kategorisini aşan bir anlamlılığa sahiptir. Bu, insan ruhunun içinde doğuştan gelen potansiyelin ve temel denge arayışının bir ifadesidir. Kadının anlamı, kadın ve erkeğin yaşam yolculuğunda bir arada paylaştığı derin bir bağlamda yatmaktadır; bu, her iki cinsiyetin de birbirine katkı sağladığı ve uyumlu bir bütünlük oluşturduğu bir ilişki şeklidir. Tarihsel bağlamda kadının rolünü analiz ettiğimizde, kadınların içsel yeteneklerini geliştirmelerinin, onları kısıtlayan engelleri aşmalarının ve insanlık tarihine anlamlı katkılarda bulunma potansiyellerini artırmalarının büyük bir önem arz ettiğini tespit etmek mümkündür.

Kadın kimliğinin anlamını derinlemesine anlayabilmek için, sosyal yapılarımızın karmaşıklıkları, doğuştan gelen önyargılarımız ve varlığın doğasına dair anlayışımız arasında zorlu bir keşfe girişmeliyiz. Kadın kimliğini anlarken öncelikle, bu kimliğin toplumsal çerçevesinin ve tarihsel bağlamının bir sonucu olduğunu kabul etmeliyiz. Tarih boyunca, kadınlara genellikle ataerkil sistemler tarafından dayatılan çeşitli roller ve beklentiler olduğunu göz ardı etmemeliyiz. Toplum tarafından dayatılan bu kadınlık anlayışı, bireylerin algılarını ve beklentilerini şekillendirmiş, cinsiyetçi sterotipleri güçlendirmiş ve kadınların karşılaştığı engelleri somutlaştırmıştır. Fakat, kadın kimliğini bu dayatılan rollerle tanımlamak, kadınların varoluşsal genişliklerini ve derinliklerini toplumsal normların dar kalıplarıyla kısıtlamak demektir. Kadın kimliğinin gerçek anlamını kavrayabilmek için, bu kalıpları aşmak ve kişisel deneyimler ve öz keşif süreçlerine girmek gerekmektedir. Tarihte etkileyici pek çok kadının yaşam öykülerini incelediğimizde, onların düşünce, başarı, mücadele ve arzu çeşitliliğine tanık oluyoruz. Bu tür bir düşünme tarzı, kadın kimliğinin özünün, önceden belirlenmiş normlar veya toplumsal rollerle değil, bireyin kendine özgü ve eşsiz bir ifadesiyle belirlendiğini fark etmemizi sağlar. Fakat, kadın kimliğine evrensel bir anlam kazandırmaya çalışırken, özcülüğün kaçınılmaz tuzağına düşmemeye dikkat etmeliyiz. Kadın kimliğinin sabit ve değişmez bir özüne sahip olduğunu savunmak, insanın sonsuz çeşitliliğini yadsımak demektir. Kadın kimliğinin evrensel bir temeli olmadığını kabul etmemize rağmen, bu kimliğin kavramsal olarak evrensel

KAYNAKÇA

Alfonso, R., Trigilio, J. (1997). Surfing the Third Wave: A Dialogue Between Two Third Wave Feminists. *Hypatia*, 12(3), 7-16.

Allen, P. (1987). Plato, Aristotle, and the Concept of Woman in Early Jewish Philosophy. *Florilegium*, 9(1), 89-111.

Altuntaş, N. (2015). Feminizm. *Dünyada ve Türkiye'de Siyasal İdeolojiler*. Der. Ömer Çaha ve Bican Şahin. Ankara: Orion Yayınevi.

Banks, O. (1986). *Becoming a Feminist The Social Origins of "First Wave" Feminism*. Athens: The University of Georgia Press.

Bardsley, S. (2007). *Women's Roles in the Middle Ages*. United States of America: Greenwood Press.

Bernstein, M. (2005). Identity Politics. *Annu. Rev. Sociol*, 31, 47-74.

Birleşmiş Milletler Kadın: *https://www.unwomen.org/sites/default/files/2023-03/Women-in-politics-2023-en.pdf* (Erişim Tarihi: 02.09.2023)

Bock, G., James, S. (1992). *Beyond Equality and Difference Citizenship, Feminist Politics and Female Subjectivity*. London, New York: Routledge

Brown, M. L., McBride, K. B. (2005). *Women's Roles in the Renaissance*. Westport, Connecticut, London: Greenwood Press.

Budgeon, S. (2011). *The Contradictions of Successful Femininity: Third-Wave Feminism, Postfeminism and 'New' Femininities*. New femininities: Postfeminism, Neoliberalism and Subjectivity. UK: Palgrave Macmillan. 279-292.

Butler, J. (2014). *Cinsiyet Belası Feminizm ve Kimliğin Altüst Edilmesi*. Çev. Başak Ertür. İstanbul: Metis Yayınları.

Canning, K. (2005). *Gender History in Practice: Historical Perspectives on Bodies, Class and Citizenship*. Ithaca & London: Cornell University Press.

Cantarella, E. (1987). *Pandora's Daughters: The Role and Status of Women in Greek and Roman Antiquity*. Baltimore and London: The Johns Hopkins University Press.

Darling, J., Van De Pijpekamp, M. (1994). Rousseau on the Education, Domination and Violation of Women. *British Journal of Educational Studies*, 42(2), 115-132.

Ferrin, M., Kriesi, H. (2016). *How Europeans View and Evaluate Democracy*. United Kingdom: Oxford University Press.

Finneman, T., Volz, Y. (2020). Leading the Second Wave into the Third Wave: U.S. Women Journalists and Discursive Continuity of Feminism. *Feminist Media Studies*, 20(6), 863-878.

Fößel, A. (2013). *The Political Traditions of Female Rulership in Medieval Europe", Ed. Judith Bennett ve Ruth Karras*. The Oxford Handbook of Women and Gender in Medieval Europe. United Kingdom: Oxford University Press.

Freedom House Dünya Özgürlük Endeksi: *https://freedomhouse.org/ countries/freedom-world/scores?sort=desc&order=Country* (Erişim Tarihi: 07.09.2023).

Gardiner, J. K. (1981). On Female Identity and Writing by Women. *Critical Inquiry*, 8(2), 347-361.

Gülcemal, M. M., Önal, A. (2022). *Sağlık Kuruluşlarında Risk Yönetimi Uygulamalarının Belirlenmesinde Çalışan Tutumları*. Sosyal Beşerı ve İdari Bilimler Alanında Uluslararası Araştırmalar VII. Ed. Bulut Dülek. 1. Baskı. *İçinde* 185-202. İstanbul: Eğitim Yayınevi.

Hekman, S. (1999). Identity Crises: Identity, Identity Politics, and Beyond. *Critical Review of International Social and Political Philosophy*, 2(1), 3-26.

Heywood, A. (2020). *Siyasetin ve Uluslararası İlişkilerin Temel Kavramları*. 5. Baskı. Ankara: Felix Kitap.

Heywood, L., Drake, J. (1997). *Third Wave Agenda Being Feminist, Doing Feminism*. Minneapolis, London: University of Minnesota Pres.

Humm, M. (1995). *Practising Feminist Criticism*. London, New York vd.: Prentice Hall/ Harvester Wheatsheaf.

Inglehart, R., Norris, P. (2000). The Developmental Theory of the Gender Gap: Women's and Men's Voting Behavior in Global Perspective. *International Political Science Review*, 21(4), 441-463.

Jaros, D. (1973). *Socialization to Politics*. New York, Washington: Praeger Publishers.

Kurian, G. T. (2011). *The Encyclopedia of Political Science*. Washington, DC: CQ Press.

LeGates, M. (2001). *In Their Time*. New York: Routledge.

Lerner, G. (1975). Placing Women in History: Definitions and Challenges. *Feminist Studies*, 3(1/2), 5-14.

Lovenduski, J. (2005). *State Feminism and Political Representation*. Cambridge vd.: Cambridge University Press.

Mack, P. (1984). Women and the Enlightenment. *Women & History*, 3(9), 1-11.

Mikkola, M. (2011). Kant on Moral Agency and Women's Nature. *Kantian Review*, 16(1), 89-111.

Miller, D. L. (1982). *The Individual and the Social Self Unpublished Work of George Herbert Mead*. Chicago ve London: The University of Chicago Press.

Önal, A., Çiftçi, G. (2023). *Sağlık Turizminde Dijital Uygulama Yönetimi*. Sağlık Turizmi Yönetimi. Ed. İshak Suat Övey ve Fatih SEYRAN. 1. Baskı. *İçinde* 91-111. Ankara: Gazi Kitabevi

Peradotto, J., Sullivan, J. P. (1984**).** *Women in the Ancient World The Arethusa Papers*. Albany: State University of New York Press.

Platon (2020). *Devlet.* Çev. Sabahattin Eyüboğlu ve M. Ali Cimcöz. XLIII Baskı. İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.

Raina, J. A. (2017). Feminism: An Overview. *International Journal of Research*, 4(13), 3372-3376.

Riley, D. (1988). *Am I That Name?": Feminism and the Category of "Women"in History.* Houndmills, Basingstoke, Hampshire: Macmillan Press.

Robertson, D. (2002). F*eminism*. A Dictionary of Modern Politics**.** London, United Kingdom: Europa Publications.

Rose, M. B. (1986). *Women in the Middle Ages and the Renaissance: Literary and Historical Perspectives*. United States of America: Syracuse University Press.

Scruton, R. (2007). *Identity*. The Palgrave Macmillan Dictionary of Political Thought. Houndmills, Basingstoke, Hampshire: Palgrave Macmilllan.

Seitkasimova, Z. A. (2019). Status of Women in Ancient Greece. *Open Journal for Anthropological Studies,* 3(2), 49-54.

Tremblay, M. (2007). Democracy, Representation, and Women: A Comparative Analysis. *Democratization*, 14(4), 533-553.

Turner, B. S. (2006). *Democracy*. The Cambridge Dictionary of Sociology. Cambridge: Cambridge University Press.

Ulbricht, T. (2018). Perceptions and Conceptions of Democracy: Applying Thick Concepts of Democracy to Reassess Desires for Democracy. *Comparative Political Studies*, 51(11), 1-54.

Ulusal Demokratik Enstitü (NDI): https://www.ndi.org/democracy-without-women-is-impossible (Erişim Tarihi: 02.09.2023).

Verba, S. vd. (1997). Knowing and Caring about Politics: Gender and Political Engagement. *The Journal of Politics*, 59(4), 1051-1072.

Wiesner-Hanks, M. (2007). World History and the History of Women, Gender, and Sexuality. *Journal of World History*, 18(1), 53-67.

Wollstonecraft, M. (2021). *Kadın Haklarının Gerekçelendirilmesi.* Çev. Deniz Hakyemez. X. Baskı. İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.

Worell, J. (2002). *Encyclopedia of Women and Gender Sex Similarities and Differences and the Impact of Society on Gender*. Vol. 1. San Diego vd.: Academic Press,

Bölüm 5

ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNDE EBEVEYNLEŞME YAŞANTILARININ DEPRESYON İLE İLİŞKİSİNDE KİMLİK BOYUTLARININ ARACI ROLÜNÜN İNCELENMESİ

Sare Nur TORUN[1]

Yeliz KINDAP TEPE[2]

1 Psikolog – Yüksek Lisans Öğrencisi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, https://orcid.org/my-orcid?orcid=0009-0002-7407-3862

2 Doç. Dr. , Ondokuz Mayıs Üniversitesi, https://orcid.org/0000-0003-0963-810X

Ebeveynler, çocuklarının hayatında her açıdan önemli roller barındırmaktadır. Bununla birlikte öncelikle ebeveynlerden çocuklarının temel fiziksel ve psikolojik ihtiyaçlarını karşılaması beklenmektedir (Goldthorpe, Epton, Keyworth, Calam, ve Armitage, 2019; Gutman ve Feinstein, 2010). Fakat ebeveynlerin, bazı durumlarda ebeveynlik rollerini veya sorumluluklarını yerine getiremedikleri görülmektedir. Bu doğrultuda rol ve sorumluluklara ilişkin boşluğu doldurmak ve aile içerisindeki dengeyi sağlamak amacıyla rol değişimleri meydana gelebilir. Bu rol değişimlerinin ise bazı süreçlerde ebeveyn ve çocuk arasında meydana geldiği görülmektedir. Diğer bir ifadeyle çocukların bilinçli ya da bilinçsiz bir şekilde kendi istek ve ihtiyaçlarını görmezden gelerek ebeveynlerinin görev ve sorumluluklarını üstlenmesi şeklinde açıklanmaktadır (Chase, 1999). Ebeveyn ve çocuk arasında meydana gelen bu rol değişimleri ebeveynleşme (parentification) kavramı ile açıklanmaktadır (Boszormenyi-Nagy ve Spark, 1973).

Ebeveynleşme, çocuğun ebeveynleri arasında arabuluculuk yapması (ebeveyn odaklı ebeveynleşme), kardeşlerin bakımını üstlenmesi (kardeş odaklı ebeveynleşme), ebeveynine arkadaşlık yaparak duygusal ihtiyaçlarını karşılaması veya evin market ve temizlik işlerini yapması gibi sınır ihlallerini içeren birçok davranışı kapsamaktadır (Bozsormenyi-Nagy ve Spark, 1973). Bu sınır ihlallerinin aile sistemindeki dengeyi bozabileceği ve çocuk üzerinde olumsuz etkiler oluşturabileceği belirtilmektedir (Earley ve Cushway, 2002). Nitekim çocuk, ebeveynleriyle kurduğu yakınlık ve iletişimin ancak ebeveynleşme davranışları sergilemesi ile mümkün olabileceğine dair hatalı bir çıkarım yapabilir. Bu düşüncenin ise yetişkinlik dönemlerinde de kurduğu diğer ilişkilerine yansıyabileceği veya kimlik gelişimini etkileyebileceği ifade edilmektedir (Chase, 1999).

Çocuk veya ergenlerin, ebeveynler gibi görev ve sorumluluklar üstlendiğini ifade eden ebeveynleşmenin birey üzerinde birçok açıdan etkiler oluşturduğu görülmektedir (Earley ve Cushway, 2002; Hooper, Marotta ve Lanthier, 2008). Yapılan çalışmalar da kişilik gelişimi, kimlik gelişimi ve kişilerarası ilişkilerinin ebeveynleşmeden etkilenebileceğini göstermektedir (Earley ve Cushway, 2002). Bu çalışmalar çoğunlukla ebeveynleşmenin olumsuz etkilerine odaklanmakla birlikte (Chase, 1999; Chase, Demming ve Wells, 1998; Hooper, 2007; Nako, 2015); son yıllarda yapılan bazı çalışmalar ebeveynleşmenin olumlu etkilerinin bulunabileceğini de ortaya koymaktadır (Hooper vd., 2008; Tompkins, 2007; Wang, Liu ve Belsky, 2017). Nitekim ebeveynleşmenin, çocukluk döneminde üstlenilen görev ve sorumlulukların çocuğun yaşı ve gelişim düzeyi ile uyumlu olması (Chase, 1999), ebeveynleri tarafından desteklenmesi, yaptıkları görevlerin gerekli olduklarını ve bu durumun adaletli olduğunu algılamaları (Jurkovic, Thirkield ve Morrell, 2001) sonucu bireyin işlevselliğini artıran bir yönü olduğu belirtilmektedir. Özellikle ebeveynleşme olgusunun çocuk üzerindeki etkisinde bireyin

KAYNAKÇA

Akdaş, B. (2022). *Yetişkin bireylerin ebeveynleşme olgusunda obsesif inanışların ve kaygı düzeylerinin rolü.* Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Üsküdar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Arıkan Çolak, D. (2019). *Özel gereksinimli ve sağlıklı kardeşe sahip bireylerde ebeveynleşme olgusu ile ilişkili değişkenlerin incelenmesi.* Yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.

Arnett, J. J. (2000). Emerging adulthood: A theory of development from the late teens through the twenties. *American Psychologist, 55*(5), 469-480.

Berzonsky, M. D. (1992). A process perspective on identity and stress management. *Adolescent identity formation*, *4*, 193-215.

Black, B. T. ve Sleigh, M. J. (2013). Relations among parentification, parenting beliefs, and parenting behaviors. *Journal of Student Research, 2*(1), 52–57.

Boszormenyi-Nagy, I. ve Spark, G. M. (1973). *Invisible loyalties: Reciprocity in intergenerational family therapy.* NY: Harper and Row.

Burt, A. (1992). *Generational boundary distortion: Implications for object relations development.* Doctoral dissertation, Georgia State University.

Burton, L. (2007). Childhood adultification in economically disadvantaged families: A conceptual model. *Family Relations, 56*(4), 329-345.

Carroll, J. J. ve Robinson, B. E. (2000). Depression and parentification among adults as related to parental workaholism and alcoholism. *The Family Journal: Counseling and Therapy for Couples and Families, 8*(4), 360–367.

Castro, D. M., Jones, R. A. ve Mirsalimi, H. (2004). Parentification and the impostor phenomenon: An empirical investigation. *The American Journal of Family Therapy, 32*(3), 205-216.

Chase, N. D. (1999). "Parentification: An overview of theory, research, and societal issues".*Burdened children: Theory, research, and treatment of parentification*, ed. N. D. Chase, 3-33.

Chase, N., Demming, M. ve Wells, M. (1998). Parentification, parental alcoholism, and academic status among young adults. *The American Journal of Family Therapy, 25*, 105-114.

Cho, A. R. ve Lee, S. Y. (2019). Exploring effects of childhood parentification on adult-depressive symptoms in Korean college students. *Journal of Clinical Psychology, 75*(4), 801–813.

Earley, L. ve Cushway, D. J. (2002). The parentified child. *Clinical Child Psychology and Psychiatry, 7,* 163-178.

East, P. L. ve Hamill, S. B. (2013). Sibling caretaking among Mexican American youth: Conditions that promote and hinder personal and school success. *Hispanic journal of behavioral sciences*, *35*(4), 542-564.

Erikson, E. H. (1968). *Identity: Youth and crisis*.W.W. Norton and Company, Inc.

Eryılmaz, A. ve Aypay, A. (2011) Ergen öznel iyi oluşu ile kimlik statüsü ilişkisinin incelenmesi. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi, 16*,167-179.

Fullinwider-Bush, N. ve Jacobvitz, D. B. (1993). The transition to young adulthood: Generation boundary dissolution and female identity development. *Family Process, 32*(1), 87–103.

Garcia, Jasmine A. (2023). *Through A Cultural Lens: The Association Between Parentification and Identity Development in Relation to Ethnicity.* Honors Undergraduate Theses.

Goldthorpe, J., Epton, T., Keyworth, C., Calam, R. ve Armitage, C. (2019). Who is responsible for keeping children healthy? A qualitative exploration of the views of children aged 8–10 years old. *BMJ open*, *9*(5), e025245.

Goglia, L.R., Jurkovic, G.J., Burt, A.M. ve Burge-Callaway, K.G. (1992). Generational boundary distortions by adult children of alcoholics: Child-as-parent and child-as-mate. *American Journal of Family Therapy, 20*, 219–299.

Goodnow, J.J. (1988). Children's household work: Its nature and functions. *Psychological Bulletin, 103*(1), 5–26.

Gutman, L. M. ve Feinstein, L. (2010). Parenting behaviours and children's development from infancy to early childhood: Changes, continuities and contributions. *Early Child Development and Care*, *180*(4), 535-556.

Hayes, A. F. (2013). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression based approach*. New York: The Guilford Press.

Hooper, L. M. (2007). The application of attachment theory and family systems theory to the phenomena of parentification. *The Family Journal*, *15*(3), 217-223.

Hooper, L. M., Marotta, S. A. ve Lanthier, R. P. (2008). Predictors of growth and distress following childhood parentification: A retrospective exploratory study. *Journal of Child and Family Studies*, *17*, 693-705.

Hooper, L. M., Doehler, K., Jankowski, P. J. ve Tomek, S. E. (2012). Patterns of self-reported alcohol use, depressive symptoms, and body mass index in a family sample: The buffering effects of parentification. *The Family Journal*, *20*(2), 164-178.

Hooper, L. M. (2009). Parentification Inventory. (*Available from L. M. Hooper, Departmentof Educational Studies in Psychology, Research Methodology, and Counseling, The University of Alabama, Tuscaloosa, AL, 35487*).

Hooper, L. M., Tomek, S., Bond, J. M. ve Reif, M. S. (2015). Race/ethnicity, gender, parentification, and psychological functioning: comparisons among a nationwide university sample. *The Family Journal, 23*(1), 33–48.

Howe, N. ve Rinaldi, C. M. (2004). 'You be the big sister': Maternal-preschooler internal state discourse, perspective-taking, and sibling caretaking. *Infant and Child Development: An International Journal of Research and Practice*, *13*(3), 217-234.

Hsueh, J. ve Gennetian, L. A. (2011). Welfare policies and adolescents: exploring the roles of sibling care, maternal work schedules, and economic resources. *American journal of community psychology*, *48*, 322-340.

Hwang, K. K. (1999). Filial piety and loyalty: Two types of social identification in Confucianism. *Asian Journal of Social Psychology*, *2*(1), 163-183.

Jurkovic, G. J. (1997). *The plight of the parentified child.* Brunner Mazel Inc.

Jurkovic, G. J., Thirkield, A. ve Morrell, R. (2001). Parentification of adult children of divorce: A multidimensional analysis. *Journal of Youth and Adolescence, 30*(2), 245-257.

Jurkovic, B. G. J., Morrell, R. ve Thirkield, A. (1999). Assessing childhood parentification: Guidelines for researchers and practitioners. In N.D. Chase (Ed.), *Burdened Children: Theory, Research, and Treatment of Parentification,* (s. 92–115).

Katz, J., Petracca, M. ve Rabinowitz, J. (2009). A retrospective study of daughters' emotional role reversal with parents, attachment anxiety, excessive reassurance-seeking, and depressive symptoms. *The American Journal of Family Therapy, 37*(3), 185-195.

Ketisch, T., Jones, R., Mirsalimi, H., Casey, R. ve Milton, T. (2014). Boundary disturbances and eating disorder symptoms. *The American Journal of Family Therapy, 42*(5),438-51.,

Khafi, T. Y., Yates, T. M. ve Luthar, S. S. (2014). Ethnic differences in the developmental significance of parentification. *Family Process*, *53*(2), 267-287.

Köyden, D. (2015). *Ebeveynleşme olgusunun depresyon, kaygı, öfke ve obsesif inanış biçimleriyle ilişkisinin incelenmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.

Köyden, D. ve Uluç, S. (2018). Ebeveynleşme ile Psikolojik Belirtiler Arasındaki İlişkide Cinsiyetin ve Ebeveynleşmeden Algılanan Yararın Rolü. *Türk Psikoloji Dergisi, 33*(81), 28-40.

Luyckx, K., Goossens, L., Soenens, B., Beyers, W. ve Vansteenkiste, M. (2005). Identity statuses based on 4 rather than 2 identity dimensions: Extending and refining Marcia's paradigm. *Journal of Youth and Adolescence, 34*(6), 605–618.

Luyckx, K., Schwartz, S. J., Goossens, L. ve Soenens, B. (2007). The Relationship between Identity Development and Adjustment in the Transition to Adulthood: Variable-Centered and Person-Centered Approaches. *Journal of Research on Adolescence, 22*, 56-72.

Luyckx, K., Soenens, B., Berzonsky, M. D., Smits, I., Goossens, L. ve Vansteenkiste, M. (2007). Information-oriented identity processing, identity consolidation, and well-being: The moderating role of autonomy, self-reflection, and self-rumination. *Personality and Individual differences*, *43*(5), 1099-1111.

Luyckx, K., Schwartz, S. J., Berzonsky, M. D., Soenens, B., Vansteenkiste, M., Smits, I. ve Goossens, L. (2008a). Capturing ruminative exploration: Extending the four-dimensional model of identity formation in late adolescence. *Journal of Research in Personality, 42*(5), 58–82.

Luyckx, K., Schwartz, S. J., Goossens, L. ve Pollock, S. (2008b). Employment, sense of coherence, and identity formation: Contextual and psychological processes on the pathway to sense of adulthood. *Journal of Adolescent Research, 23*(5), 566–591.

Luyckx, K., Schwartz, S. J., Goossens, L. ve Soenens, B. (2008c). The relationship between identity development and adjustment in the transition to adulthood: Variable-centered and person centered approaches. *Journal of Research on Adolescence, 18*(4), 595–619.

Luyckx, K., Seiffge-Krenke, I., Schwartz, S. J., Goossens, L., Weets, I. ve Hendrieckx, C. (2008d). Identity formation, coping, and adjustment in emerging adults with a chronic illness: The sample case of type I diabetes. *Journal of Adolescent Health, 43*(5), 451–458.

Luyckx, K., Soenens, B., Goossens, L., Beckx, K. ve Wouters, S. (2008e). Identity exploration and commitment in late adolescence: Correlates of perfectionism and mediating mechanisms on the pathway to well-being. *Journal of Social and Clinical Psychology, 27*(4), 336–361.

Luyckx, K., Schwartz, S. J., Soenens, B., Vansteenkiste, M. ve Goossens, L. (2010). The Path from Identity Commitments to Adjustment: Motivational Underpinnings and Mediating Mechanisms. *Journal of Counseling and Development, 88*, 52–60.

Macfie, J., Mcelwain, N. L., Houts, R. M. ve Cox, M. J. (2005). Intergenerational transmission of role reversal between parent and child: Dyadic and family systems internal working models. *Attachment and human development*, *7*(1), 51-65.

Marcia, J. E. (1989). Identity and intervention. *Journal of Adolescence, 12*(3), 401-410.

Marcia, J. (1993). "The relational roots of identity". *Discussions on ego identity*, ed. J. Kroger, 134-147. Hillsdale: NJ, Lawrence Erlbaum Associates.

Marcia, J. E. (1994). "Ego identity and object relations". *Empirical perspectives on object relations theory,* ed. J. M. Masling ve R. F. Bornstein, 122-143.DC, American Psychological Association.

McMahon, T. J. ve Luthar, S. S. (2007). Defining characteristics and potential consequences of caretaking burden among children living in urban poverty. *The American Journal of Orthopsychiatry, 77*, 267-281.

Morsünbül, Ü. (2011). *Ergenlikte özerkliğin ve kimlik biçimlenmesinin öznel iyi oluş üzerindeki etkisi.* Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Morsünbül, Ü. ve Çok, F. (2013). Kimlik gelişiminde yeni bir boyut: Seçeneklerin saplantılı araştırılması. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi, 5*(40), 232-244.

Nako, N. (2015). *Factors influencing academic engagement and achievement: Exploration of impact of parentification and poverty in adolescents' student-teacher relationships.* Yayınlanmamış doktora tezi, Western Michigan University.

Peris, T. S., Goeke-Morey, M. C., Cummings, E. M. ve Emery, R. E. (2008). Marital conflict and support seeking by parents in adolescence: Empirical support for the parentification construct. *Journal of Family Psychology, 22*(3), 633–642.

Radloff, L. S. (1977). The CES-D scale: A self-report depression scale for research in the general population. *Applied psychological measurement*, *1*(3), 385-401.

Santrock, J. W. (2016). *Adolescence* (6th ed.). New York: McGraw Hill Education.

Sayıl, M. ve Kındap Tepe, Y. (2016). Ana baba ergen ilişkilerinde kontrol, özerklik ve çatışmanın sosyal alan kuramı ve sosyal değişim bağlamında incelenmesi: Ebeveyn ve ergen açısından sonuçlar. *Project granted by The Scientific and Technological Research Council of Turkey (Project Number: SOBAG 113K208).*

Schier, K., Herke, M., Nickel, R., Egle, U. T. ve Hardt, J. (2015). Long-term sequelae of emotional parentification: A cross-validation study using sequences of regressions. *Journal of Child and Family Studies, 24*(5), 1307-1321.

Schwartz, S. J., Beyers, W., Luyckx, K., Soenens, B., Zamboanga ve Waterman, A. S. (2011). Examining the light and dark sides of emerging adults' identity: A study of identity status differences in positive and negative psychosocial functioning. *Journal of Youth and Adolescence. 40*(7), 839-859.

Shifren, K. ve Kachorek, L.V. (2003). Does early caregiving matter? The effects on young caregiver's adult mental health. *International Journal of Behavioral Development, 27*, 338–346.

Stein, J. A., Riedel, M. Ve Rotheram-Borus, M. J. (1999). Parentification and its impact on adolescent children of parents with AIDS. *Family Process, 38*, 193–208.

Tompkins, T. L. (2007). Parentification and maternal HIV infection: Beneficial role or pathological burden?. *Journal of Child and Family Studies, 16*(1), 108-118.

Yıldırım, F. (2016). *Aile öngörülmezliği ve ebeveynleşmenin üniversite öğrencilerinin depresyon düzeyleri, öfke tarzları ve obsesif inanışları üzerindeki etkilerinin incelenmesi.* Yüksek Lisans Tezi, Haccetepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Zick, C. D. ve Allen, C. R. (1996). The impact of parents' marital status on the time adolescents spend in productive activities. *Family relations*, 65-71.

Wang, M., Liu, S. ve Belsky, J. (2017). Triangulation processes experienced by children in contemporary China. *International Journal of Behavioral Development, 41*(6), 688–695.

Waterman, A. (1992). "Identity as an aspect of optimal psychological functioning". *Adolescent Identity Formation,* ed. G. R. Adams ve R.M. Montemayor, 51-72. Newbury Park Sage Pub.

Wells, M. ve Jones, R. (2000). Childhood parentification and shame-proneness: A preliminary study. *American Journal of FamilyTherapy, 28*(1),19-28.

Bölüm 4

İNGİLİZ DENEYCİLERİNDE KİŞİ ÖZDEŞLİĞİ SORUNUNUN SİYASAL UFKU

Ümit KARTAL[1]

1 Dr. Öğretim Üyesi, Muş Alparslan Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Felsefe Bölümü, umutkartal@gmail.com, ORCID: 0000-0002-8440-2968

Giriş

İngiliz deneyciliği geleneği yalnızca felsefe tarihi açısından değil ama bütünsel anlamda düşünce tarihinin önemli bir konağını işaret eder. Felsefe ve bilim arasına giren mesafenin yeniden gerçekliğin kendisine gözlem ve deneyle yönelerek kapanması girişimi olarak okunabilir İngiliz deneyciliği. Fakat bu bağlamda gerçekliğin ne olduğu ile gözlem ve deneyin ne anlama geldiği soruları incelenmeye değer. İlk soru kolayca yanıtlanabilir gibi gözükmüyor, en azından bu geleneğin öne sürdüğü belirli tartışmalara girmeden. Gerçekliğin zihinden bağımsız ama ona konu olabilen bir varlık alanını mı yoksa zihnin bir kudreti veya bizatihi kendisi mi olduğu sadece deneyciler açısından değil, deneyciliğin karşı kutbunda yer alan rasyonalizmin de temel sorularıdır. Gözlem ve deney durumunda ise anakronizme düşmemek gerekir.

İngiliz deneycileri için gözlem ve deney laboratuvar ortamında, hassas aletler, gelişkin gözlem, ölçme, tekrar ve değerlendirme teknikleri ile gerçekleştirilen bir deney değildir. Belki de bu bilimsel edimleri antikçağın, Sokrates öncesi doğa filozoflarının, deneyciliği ile karşılaştırmak yerinde olur, böylesi bir karşılaştırmayı deneyciliğin kavranışına ilişkin yöntemsel bir açıklık getirmekle sınırlı tutmak kaydıyla. İngiliz deneycileri için deneyin kapsamı gündelik, dolaysız, duyular vasıtasıyla gözleme konu olanı, sağduyuya (*common sense*) hitap eden bir alanı işaret eder.[1] Bununla birlikte bu doğrudan deneyim sadece yöntemsel bir yaklaşımı değil, İngiliz deneyciliğinin temel varsayımını da belirler. Bilginin asli kaynağı deneyimdir, etkinliğinde sınırsız bir kullanım alanına yayılan imgelem bile bir sınır durumu olarak deneyime dayanır. Akıl yürütme (*reasoning*) yalnızca duyunun verileri üzerine zihnin işlemde bulunmasıdır. Hume bu deneyci ilkeyi açık bir biçimde şöyle ifade eder: "hiçbir akıl yürütme asla bize yeni, özgün ve basit bir ide vermez" (1993: 42).[2]

Burada niyet edilen bir tarihçe ya da düşünceler sıralaması değildir. Bununla birlikte İngiliz deneyciliği geleneğinin özgün karakterini belirleyen genel izleklere kısaca ve yeri geldikçe değinilecektir. İlk olarak, karşılaştırmalı bir yöntemle, Locke temel alınarak, bu gelenek içerisinde genel anlamda töz kuramı ele alınacaktır. İkinci olarak ise, insan özdeşliği kavrayışının ne ölçüde bu töz kavrayışı ile ilişkilendiği, nasıl tesis edildiğine bakılacaktır. Nihai olarak, bu sırada karşılaşılan problemler ve bu problemlerin

1 Sağduyuya, kişinin kendi deneyimine yapılan ısrarlı gönderme önemli bir ayrıntıya işaret eder. İngiliz deneycileri aynı zamanda Aydınlanma düşüncesinin de önemli bileşenleridir. Birey ve bireyin otorite karşısındaki özerkliği öne çıkarılmaktadır. Locke *Deneme*'nin girişinde, Okura Mektup, bunu açıkça dile getirir: "yalnızca başkalarının yöntemi altında konuşan ya da düşünen kimsenin ne söylediği ya da ne düşündüğüyle ilgilenmeye değmez" (1996: 62).

2 Hume bu yargısıyla "izlenimi olmayan ide yoktur" maksimini başka bir biçimde ifade etmenin yanı sıra asıl olarak Locke'un ikincil nitelikleri açıklamak için başvurduğu "güç" kavramına ve dolayısıyla töz kavrayışına bir eleştiri getirir. Locke açısından basit ideler zihinden bağımsız gerçekliklerle uyuşma içerisindedir ve hata içermez. Bu anlamda Hume Locke'un içine girdiği önemli bir açmazı yakalar.

KAYNAKÇA

Berkeley, G. (2013). *İnsan Bilgilerinin İlkeleri Üzerine Bir İnceleme*. (L. Özşar, Çeviri). Bursa: Biblos Kitabevi/Yayınları.

Bernasconi, R. (2000). Locke'un İnsan Hakkında Neredeyse Gelişigüzel Konuşması: Köleliğin Doğal Hukuka Dayanarak Haklılaştırılmasında Kelimelerin İkili Kullanımı. *Irk Kavramını Kim İcat Etti? Felsefi Düşüncede Irk ve Irkçılık* içinde, ss. 11-32. (Z. Direk, Hazırlyan; Z. Direk, İ. Esiner, T. Meriç ve N. Öktem, Çeviri). İstanbul: Metis Yayınları.

Cassirer, E. (1970). *The Philosophy of Symbolic Forms.* Volume I: Language. (R. Manheim, Translation; C. H. Hendel, Preface and Introduction). New Heaven and London: Yale University Press.

Cottingham, J. (1988). *The Rationalists*. Oxford: Oxford University Press.

Cottingham, J. (2003). *Akılcılık*. (B. Gözkan, Çeviri). İstanbul: Doruk Yayımcılık.

Denkel, A. (2011). *Bilginin Temelleri*. Doruk Yayımcılık.

Hume, D. (1993). *An Enquiry Concerning Human Understanding*. 2nd. Edition. (E. Steinberg, Editor and Introduction). Indianapolis: Hackett Publishing.

Locke, J. (1996). *İnsan Anlığı Üzerine Bir Deneme*. (V. Hacıkadiroğlu, Çeviri). İstanbul: Kabalcı Yayınevi.

Locke, J. (2000). *İnsanın Anlama Yetisi Üzerine Bir Deneme* I-II. (M. D. Topçu, Çeviri). Ankara: Öteki Yayınevi.

Locke, J. (2012). *Hükümet Üstüne İkinci Tez*. (A. Doğan, Çeviri). İzmir: İlya Yayınevi.

Woolhouse, R. S. (1988). *The Empiricists*. Oxford: Oxford University Press.

Palmer, D. (2002). *Does The Center Hold: An Introduction to Philosophy*. 3rd. Edition. McGrawHill.

Priest, S. (2007). *The British Empiricists*. 2nd. Edition. London and New York: Routledge, Taylor and Francis Group.

Robinson, D. N. (2020). *Psikolojinin Felsefi Tarihi*. (D. Uludağ, Çeviri). Ankara: Doğu Batı Yayınları.

Scruton, R. (2015). *Modern Felsefenin Kısa Tarihi*. (U. Özmakas ve Ü. H. Yolsal, Çeviri). Ankara: Dipnot Yayınları.

Yalçın, Ş. (2010). *Modern Felsefede Benlik*. İstanbul: Boğaziçi Yayınevi.

Bölüm 5

İNSANA DAYALI İSTİHBARAT FAALİYETLERİ KAPSAMINDA İNGİLİZ KEMAL ÖRNEĞİ:"EFSANEDEN GERÇEĞE İNGİLİZ KEMAL – KURTULUŞ SAVAŞI HATIRALARI"

Duhan KALKAN[1]

1 Dr., e-mail: kalkanduhan@yahoo.com, ORCID: 0000-0001-5346-7016.

Giriş

Etimolojik olarak Arapça olan "istihbar" sözcüğünden Türkçeye geçen "istihbarat" kelimesi, "yeni öğrenilen bilgiler, haberler, duyumlar, bilgi toplama, haber alma" anlamlarına gelmektedir. İngilizcede istihbarat, "intelligence" kelimesiyle ifade edilmekte olup "zeka, anlayış, akıl, kavrayış" olarak Türkçeye çevrilmektedir. Buradaki önemli nokta, istihbaratın intelligence kavramının bir aşaması olmasıdır. Elde edilen bilgiler ve duyumların işlenmesi ve çıktı haline gelmesi, İngilizcedeki anlamını karşılamaktadır (Ataç, 2019, s. 1).

İstihbarat dendiğinde genellikle filmlerde görülen casuslar, silahlı adamlar, entrikalar akla gelmektedir (Özdağ, 2014, s. 29). Her ne kadar istihbarat kavramı bu gibi unsurları kapsasa da aslında bunlarla beraber pek çok unsurla zenginleşmiş ve zamanla gelişmiş bir kavramdır (Shulsky, 1991, s. 1). İstihbarat kavramı sürekli bir değişim içinde olan dünya düzenine göre yenilenmekte, gelişmektedir (Peterson, 2005, s. 3). Bir anlamda tehditlerin çeşitlenmesi, yeni güvenlik sorunlarının ortaya çıkması istihbarat anlayışının değişmesine ve haber toplama tekniklerinin de çoğalmasına yol açmaktadır. Her ne kadar HUMINT günümüzde de en etkili toplama araçlarından biri olsa da, yaşanan teknolojik gelişmelere bağlı olarak teknik istihbarat başta olmak üzere diğer toplama vasıtaları da yoğun olarak kullanılmaktadır.

Günlük yaşamda devlet, terörizm, savaş gibi pek çok kavramla beraber, istihbarat da sık karşılaşılan bir kavramdır. İstihbarat, sadece devlet odaklı değildir. Bireylerin yaşamında da istihbarat pek çok şekilde kullanılmaktadır (Kahn, 2002, s. 6). Bu durumun nedeni, insan için temel dürtünün yaşamak, varlıklarını korumak olması ve "bilinmezliğin" bu dürtüye karşı bir risk barındırmasıdır. İnsanın amacı, çevresinde olanları anlamak, anlamlandırmak, bilinmezliği gidermektir. Bilgiyi elde etmenin mümkün olmadığı durumlarda gizemli ve büyülü olduğuna inandıkları kişilere başvurmuşlar ve belirsizliklerden böyle kurtulmaya gayret etmişlerdir (Bowers, 1984, s. 168). Dolayısıyla istihbarat asırlardır, insandan topluma, toplumdan devlete, aslında hayatın merkezinde bulunan bir kavramdır.

Bu çalışmada Dr. Zekeriya Türkmen tarafından hazırlanan ve Ahmet Esat Tomruk'un (İngiliz Kemal) kaleminden anılarını sunan *"Efsaneden Gerçeğe İngiliz Kemal – Kurtuluş Savaşı Hatıraları"* adlı eser insana dayalı istihbarat (HUMINT) faaliyetleri kapsamında incelenmiştir. Tomruk'un anıları üzerinden Milli Mücadele Dönemi'nde gerçekleştirilen istihbarat çalışmalarının bağımsızlık sürecine katkısının ortaya konulması amaçlanmıştır. Dönemin şartları ve kitabın içeriği gereği istihbarat toplama yöntemlerinden HUMINT üzerinde durulmuş, diğer haber toplama yöntemleri çalışmanın kapsamı dışında tutulmuştur.

KAYNAKÇA

Ataç, K. K. (2019). İstihbarat, Casusluk, Karşı Casusluk, Örtülü Operasyonlar ve Güvenlik. *Güvenlik Yazıları Serisi*, *45*, 1-10.

Bhatia, B. (2016). Human intelligence (HUMINT) as a driver for intelligence operations. Centre for Land Warfare Studies, (79), s.2-3.

Bowers, S. R. (1984). *The Political Evolution of Intelligence*. Liberty University.

Eijkman, Q & Weggemans, D. (2013). Open source intelligence and privacy dilemmas: Is it time to reassess state accountability? *Security and Human Rights, 23*(4). Doi:10.1163/18750230-99900033

FBI. (t.y.). Counterintelligence. https://www.fbi.gov/investigate/counterintelligence

Jaeschke, G. (1991). *Kurtuluş Savaşı ile İlgili İngiliz Belgeleri*. Ankara: Türk Tarih Kurumu Yayınları.

Kahn, D. (2002). İstihbaratın Tarihsel Teorisi. *Avrasya Dosyası*, *8*(2), 5-20.

Kaminski, M.A. (2019). Intelligence sources in the process of collection of information by the U.S. intelligence community. Security Dimensions, (32), 82-105. https://doi.org/10.5604/01.3001.0014.0988.

Kavsıracı, O. (2020). İstihbarat süreci ve insan kaynaklı istihbaratın analizi. Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi, 16(27), 701-719. DOI: 10.26466/opus.773203. Kayaokay, İ. (2019). İstibdad Devrini Anlatan Müellifi Bilinmeyen Manzum Bir Eser: Münacat-ı Erba'in. *Eski Türk Edebiyatı Araştırmaları Dergisi*, *2*(1), 713-731.

M5 Dergisi. (2019, Eylül 19). İstihbarat teknolojileri ve teknik takip (dinleme-izleme). https://m5dergi.com/son-sayi/makaleler/istihbarat-teknolojileri-ve-teknik-takip-dinleme-izleme/

Milli İstihbarat Teşkilatı. (t.y.). İstihbarat oluşumu. mit.gov.tr.https://www.mit.gov.tr/isth-olusum.html.

Margolis, G. (2013). The Lack of HUMINT: A recurring intelligence problem. Global Security Studies, 4(2), 43-61.

Moser, P. K. (2003). Epistemology, Ph*ilosophy of Meaning, Knowledge and Value in the Twentieth Century*, içinde (Ed. John V. Canfield), 10. Cilt, Routledge, Londra ve New York.

Özdağ, Ü. (2014). *İstihbarat Teorisi* (8. Baskı). Ankara: Kripto Yayınları.

Peterson, M. (2005). *Intelligence-led policing: The new intelligence architecture*. Washington, DC: Bureau of Justice Assistance.

Pohl, G. & Phillips, P. (2020). Disinformation cascades, espionage & counter-intelligence. The International Journal of Intelligence Security and Public Affairs, 23(5), 34-47. https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/23800992.2020.1834311?journalCode=usip20.

Sage. (2020). Intelligence. Sage Publications.

Shulsky, A. N. (1991). *Silent Warfare: Understanding The World of Intelligence*. New York: Brassey' (US) Inc.

The US Department of the Army. (2012). Open-Source Intelligence. Army Techniques Publication 2(22).

Türkmen, Z. (2001). *Efsaneden Gerçeğe İngiliz Kemal*. Berikan Yayınları.

Ünver, A. (2018, Temmuz 17). Dijital açık kaynaklı istihbarat ve uluslararası güvenlik.

EDAM.https://edam.org.tr/dijital-acik-kaynakli-istihbarat-ve-uluslararasi-guvenlik/.

Yankov, Y. (2019). Human intelligence in different operations. International Scientifıc Journal Science. Business Society, 4(2), 77-79.

Bölüm 6

BİZANS SANATINDA PAGAN NEHİR TANRILARININ PERSONİFİKASYONU (KİŞİLEŞTİRMESİ) ÜZERİNE BİR DENEME

Semra PALAZ YILDIRIM[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, T.C. Uşak Üniversitesi İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi Sanat Tarihi Bölümü, Uşak, Türkiye semra.yildirim@usak.edu.tr. semrapalaz@hotmail.com, https://orcid.org/0000-0002-5779-5110.

Eskiçağdan itibaren bütün kültürlerde suyun, evrenin yaratılışındaki rolü önemlidir. Su, varoluşun kaynağı, bitkilerin özü, ölümsüzlük iksiri, her şeyin temeli, her derde deva, yaratıcı güç, yeniden doğuş, bilgelik, bereket, hayat, ölümsüzlük, sonsuzluk, doğurganlık ve kutsallık gibi birçok anlam yüküyle birlikte her şeyin başı ve sonu olarak görülmektedir (Gürkan, 2009, s. 440. Eliade, 2020, s. 216). Hayat suyu olarak yaşamın imgesi olan su toprağı, hayvanları, kadın doğurganlığını sağlayan su-ay-kadın üçlüsü ile evrenin ve üretkenliğin özüdür (Eliade, 2020, s. 217 ve 221).

Evrenin tüm gücü ve tohumlarını barındıran bir rahim olarak Eski Mısır, Aztek ve İnka, Ural-Altay, Güney Asya, Kuzey Amerika gibi birçok kültürün yaratılış destanları her şeyin, başlangıcında yer alan su unsurundan meydana geldiğinden söz etmektedir (Long, 1963, s.193-216; Eliade, 2020, s. 219).

Paleolitik çağdan itibaren spiral olarak işlenen su motifi ay ile eş tutulmakta; Mezopotamya'da taş kabartmalarda balık motifi ile birlikte görülmekte ve doğurganlığı simgelemektedir[1](Eliade, 2020, s. 217-218). Eski Mısır kozmogonisinde, üzerindeki etkisi ile ay ile bir tutulan su, bereketli ve doğurgan İsis'te görülmektedir (Akalın, 2016, s. 94-95; Anonim, 1999, s. 534; Gilbert, 1911, s. 145). Sümer Yaratılış Destanı'nda da, suyu/denizi temsil eden Tanrıça Nammu, bütün tanrıları ve yeri göğü yaratan, yaşam veren ilksel deniz olan dişi tanrıçadır (Kramer, 1999, s. 82-83). Babil Yaratılış Destanı'na göre su bütünlüğü içindeki ilk çift Tiamat ve Apsu, deniz ve okyanus tanrılarıdır[2] (Sayım, 1996, s. 128, Eliade, 2003, s. 90. Rosenberg, 2003, s. 247; Anonim, 1999, s. 547; Eliade, 2020, s. 218-219). Hint mitolojisinde de ilksel suya dalarak derinlerdeki yeri çıkaran Vişnu, okyanus üzerinde uyandıktan sonra evreni yaratan Brahma, göbeğinden çıkan kozmik ağaca tutunarak yüzen ve bu kozmik ağaç ya da lotus çiçeğinden yaşam bulan hayat ve diğer tanrıları yaratan Narayana ile evren su içinde yaratılmıştır (Eliade, 2020, s. 219; Rosenberg, 2003, s. 510; Gilbert, 1911, s. 159-160). Çin kozmolojisinde beş temel unsuru (metal, ağaç, su, toprak ve ateş) bünyesinde barındıran Yang ve Yin'in hareketleri sonucu yer ve gök, bu beş unsurun pıhtılaşması ile de insan neslini oluşturan varlıklar oluşmuştur (Gilbert, 1911, s. 139-140; Sayım, 1996, s. 129-130). Japon Yaratılış kozmolojisinde karalar, tanrılar ve imparator gök köprüsündeki *İzagani* ve *İzanami* isimli iki tanrının mızraklarını okyanusa indirmeleri ile yaratılmıştır (Gilbert, 1911, s. 164-165; Sayım, 1996, s. 129). İskandinav mitinde ise okyanus tanrısı *Aegir* ve eşi *Ran* okyanus dibindeki saraylarında yaşar ve içecek dolu kazan etrafında tüm tanrılar ile şölen yaparlar. Okyanus ya da deniz dibinde görülen *ambrosia* ya da *hayat suyu*'nu simgeleyen kutsal içeceği barındıran kazan Hint-Aryan, Kelt ve İrlanda mitlerinde de yer alır (Eliade, 2020, s. 234).

---

1 Eliade, 2020, s. 217'de spiral, sümüklüböcek, ay, kadın, su, balık gibi motiflerin doğurganlığı simgelediklerini söyler.

2 Eliade, 2020, s. 230'da Babillerde okyanusun bilgelik evi olarak da görüldüğü yarı balık yarı insan Oannes'in denizden çıkarak insanlara kültür, yazı, astroloji götürdüğünden bahseder.

KAYNAKÇA

Abay, N. (2019). "Roma Döneminde Lykaonia Bölgesi Su Tanrısı Kültleri", *Uludağ Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 20 (37), 975-994.

Akalın, K.H. (2016). "Göğün Kraliçesi İsis'in Geri Dönüşü: Hristiyanlıkta Meryem Ana Tapınması" , *İLTED*, Erzurum 2016/1 (45), 81-107.

Altınoluk, S. (2010). *Eskiçağ'da Irmak Tanrıları (Türkiye Trakyası ve Anadolu)*, İstanbul: Türk Eskiçağ Bilimleri Enstitüsü Yayınları.

Anonim. (1999). *Dinler Tarihi Ansiklopedisi İslamiyet, Hıristiyanlık, Musevilik Ve İlkel Dinler*, 3, İstanbul: Gelişim Basım ve Yayım A.Ş.

Barker, E.R. (1913). The Symbolism of Certain Catacomb Frescoes-I. *The Burlington Magazine for Connoisseurs* 24 (127), 43-50.

Belof, R. (2007). Asmodeus (Ashmedai). *Encyclopaedia Judaica*, 2, 592-593.

Brenk, B. (2010). *The Apse, the Image and the Icon. An Historical Perspective of the Apse as Space for Images* (Spätantike – Frühes Christentum – Byzanz, Reihe B: Studien und Perspektiven 26), Wiesbaden.

Can, Ş. (2012). *Klasik Yunan Mitolojisi,* İstanbul: İnkilâp Kitabevi.

Cömert, B. (1999). *Mitoloji ve İkonografi,* Ankara.

Dinçer, P.S. (2016). *Erken Bizans Dönemi resimli dini el yazmaları:* Viyana Genesis. Doktora Tezi, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.

Eliade, M. (2003). *Dinsel İnançlar ve Düşünceler Tarihi*, C.1, İstanbul: Kabalcı Yayınevi.

Eliade, M. (2020). *Dinler Tarihine Giriş*, çev. Lale Arslan Özcan, İstanbul: Alfa Yayınları.

Erdem, M. (1995). Hıristiyanlıktaki Vaftiz Anlayışı üzerine Bir Araştırma. *Ankara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, 34 (1) , 133-154.

Erhat A.(1996). *Mitoloji Sözlüğü*, İstanbul: Remzi Kitabevi.

Fox, R.L. (1986). *Pagans and Christians*, London, Penguin Books.

Gais, R.M. (1978). Some Problems of River-God Iconography. *American Journal of Archaeology*. . 82/3 (Summer, 1978), 355-370.

Gardner, J. (1973). Pope Nicholas IV and the Decoration of Santa Maria Maggiore. *Zeitschrift für Kunstgeschichte,*36, Berlin, 1-50.

Gilbert, W.W. (1911). Cosmogony and Cosmolog (Greek). *Encyclopedie of Religion and Ethics*, Edinbourgh, 4, 125-179.

Gürkan, S.L. (2009). "Su", *İslam Ansiklopedisi*, 37, İstanbul: Diyanet Vakfı Yayınları, 440-442.

Henkels, H. (1971). Remarks On The Late 13th Century Apse Decoration In S. Maria Maggiore. *Simiolus: Netherlands Quarterly for the History of Art*, 4 (3) 128-149.

Hesiodos. (2014). *İşler ve Günler- Tanrıların Doğuşu,* çev. Furkan Akderin, İstanbul: Say Yayınları.

Imphoof-Blumer F. (1923). *Fluss - Und Meergötter Auf Griechischen Und Römischen Münzen: (Personifikationen Der Gewässer),* Genève, Au siège de la Société.

Iozzi, O. (1904). I mosaici Istoriati. *Storia Della Basilica di S. Maria Maggiore*. Roma.

Karakaya, N. (2007). *Hellenistik ve Roma Döneminde Pisidia Tanrıları*, İstanbul Ege Yayınları.

KarolaM.-J. Nolle. (1994). *Götter, Stadte, Feste, Kleinasiastische Münzen der Römischen* Kaisezeit, München.

Kaya, M. (2014). Kapadokya *Bölgesindeki Vaftiz Konulu Duvar Resimleri,* Yüksek Lisans Tezi, Erciyes Üniversitesi, Kayseri.

Kaya Zenbilci, İ. (2019). Bizans Sanatında Alegorik Bir Figür: Hades. *Trakya Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi*, 11(21), 149-181.

Keleş, Z. (1999). *Yahudilikte Melek İnancı*, Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.

Kramer, S.N. (1999). *Sümer Mitolojisi*, İstanbul: Kabalcı Yayınevi.

Koch, G. (200). *Frühchristliche Sarkophage,* München: Verlag C.H. Beck.

Long, C. H. (1963). *Alpha: The Myths of Creation*, New York, 193-216.

Oakeshott, W. (1967). *The Mosaics of Rome*, London.

Ostrowski J.A.(1991). *Personifications Of Rivers In Greek And Roman Art*, Jagiellonian University Press.

Ostrowski J.A.(1990). Personifications of Rivers as an Element of Roman Political Propaganda. *Etudes Et Travaux,* XV/30, Travaux Du Centre D'archfiologie Mediterraneenne De L'academie Polonaise Des Sciences, 309-316.

Palaz Yıldırım, S. (2022). Bizans Sanatında Paganizm İzleri, İsa'nın Vaftizi Sahnesinde Görülen Nehir Tanrısı Üzerine (Persofinikasyonu-Kişileştirmesi). *Ortaçağ Anadolusu'nda Sanat ve Sembolizm*, İstanbul: Kriter Yayınevi, 181-224.

Parker, J.H. (1876). *Mediaeval Church & Altar Decorations İn Rome & Mosaic Pictures İn Chronological Order.* London: John Murray, Albemarle–Street.

Rosenberg, D. (2003). *Dünya Mitolojisi,* İstanbul.

Sande, S. (2008). Egyptian and Other Elements in the Fifth-Century Mosaics of S. Maria Maggiore. *Acta ad Archaeologiam et Artium Historiam Pertinentia, 21 (N.S.7)*, 65-94

Sayım, H. (1996). Dinlerde Kozmogoni ve Yaratılış Açısından Suyun Yeri. Erciyes Üniversitesi *İlahiyat Fakültesi Dergisi*, 9, 127-137

Schiller, G. (1971). *İconography OF Christian Art*, 1, Newyork: Graphic Society Ltd Greenwich, Connecticut. https://archive.org/details/schillericonogra0001unse/page/n7/mode/2up erişim tarihi: 12.07.2023.

Snyder, J. (1989). *Medieval Art Painting-Sculpture-Architecture 4th-14th Century*, New York: Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs, New Jersey Harry N. Abrams, Inc.

Taft R.F. -A.W. Carr. (1991). Epiphany. *The Oxford Dictionary of Byzantium*, edt. A. Kazhdan, 1, 715, Oxford University Press.

Tekin, O. (2001). River-Gods in Cilicia in the Light of Numismatic Evidence. *La Cilicie : espaces et pouvoirs locaux (IIe millénaire av. J.-C. – IVe siècle ap. J.-C.). Actes de la Table Ronde d'Istanbul, 2-5 novembre 1999*, İstanbul: Institut Français d'Études Anatoliennes Georges Dumézil, Éditions de Boccard, 519-551.

Tural, M. (2019). Semitik Dinsel Metinlerde Tinsel Varlık Fenomenolojisi. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi İlâhiyat Fakültesi Dergisi*, 34 (Aralık 2019), 29-72.

Weiss, C. (1988). Fluvi. *Lexicon Iconographium Mythologiae Classicae*, IV-1, pp. 139-148.

Whitson, C. (2001). *The River God (father),* 5 June 2001 https://www.pilgrimtothepast.com/post/the-river-god-father erişim tarihi: 13.07.2023.

İnternet Kaynakçası

https://aleteia.org/slideshow/slideshow-mosaici-di-san-giovanni-in-laterano/2/, erişim tarihi 14.07.2023.

https://www.walksinrome.com/mosaics-in-the-church-of-santa-maria-maggiore-in-rome.html, erişim tarihi 13.07.2023.

http://counterlightsrantsandblather1.blogspot.com/2021/08/santa-maria-maggiore-in-rome.html, erişim tarihi 13.07.2023.

https://www.christianiconography.info/lateran2007/apseLateran.html, erişim tarihi 14.07.2023.

https://www.christianiconography.info/lateran2007/apseLateran.river.html, erişim tarihi 14.07.2023

https://www.christianiconography.info/sicily/sarcAdelphia.lidLeft.html, erişim tarihi 14.07.2023.

http://counterlightsrantsandblather1.blogspot.com/2021/08/santa-maria-maggiore-in-rome.html, erişim tarihi 13.07.2023.

https://www.flickr.com/photos/colosseumtickets/45556834402, erişim tarihi, 13.07.2023.

https://m.museivaticani.va/content/museivaticani-mobile/en/collezioni/musei/braccio-nuovo/Nilo.html, erişim tarihi 07.10.2023.

https://www.newadvent.org/cathen/09014b.html, erişim tarihi 07.10.2023.

https://philiki.org/page/13/, erişim tarihi 13.07.2023.

https://www.thebyzantinelegacy.com/hosios-david, erişim tarihi 13.07.2023.

https://www.wga.hu/html_m/t/torriti/mosaic/00view1b.html, erişim tarihi 13.07.2023.

https://www.wga.hu/html_m/t/torriti/mosaic/0apse3.html, erişim tarihi 13.07.2023.

https://www.wga.hu/html_m/t/torriti/other/6lateran.html, erişim tarihi 07.10.2023.

Bölüm 7

TÜRKİYE'DE GASTRONOMİ VE MUTFAK SANATLARI EĞİTİMİNE YÖNELİK TARTIŞMALAR

Barış TURAN[1]

Cesim BEHREMEN[2]

1 Dr. Kafkas Üniversitesi, Sarıkamış Turizm Fakültesi, Gastronomi ve Mutfak Sanatları Anabilim Dalı baris.turan@kafkas.edu.tr, ORCID:0000-0002-8664-6763

2 Dr. Bitlis Eren Üniversitesi, Kanık Uygulamalı Bilimler Yüksekokulu, Gastronomi ve Mutfak Sanatları Anabilim Dalı, cbehremen@beu.edu.tr, ORCID:0000-0002-2025-3481

Giriş

İnsanların en temel ihtiyaçları arasında yeri olan ve A. Maslow'un ihtiyaçlar hiyerarşisinin ilk basamağında diğer fizyolojik ihtiyaçlarla (barınma, nefes alma vb.) birlikte yer alan yemek veya beslenme her zaman insanlık tarihinde önemli bir yer tutmuştur. Yeme ihtiyacı zamanla biyolojik zorunluluğu sosyal ve kültürel önemle birleştirmiştir (Hegarty ve O'Mahony, 2001). İnsanların dünyanın farklı bölgelerinde yeni lezzetler ve özgün yemekler yeme isteği ekonomik açıdan farklı bir alanın doğuşuna da sebep olmuştur. Ülkelere sosyal, kültürel ve ekonomik açıdan önemli katkılar sağlaması yemek ve gastronomiye olan ilgiyi artırmıştır. Bu durum dünyanın her yerinde olduğu gibi Türkiye'de de gastronomi bölümlerine olan ihtiyacı beraberinde getirmiştir. Ancak eğitimin niteliği ve işgücü sağlayacak niceliği dinamik ve sürekli ihtiyaçlara göre değişmekte olan sektöre uygun şekilde yapılandırılması konusu zamanla tartışma konusu olmuştur (Güdek ve Boylu, 2017).

Türkiye'nin geçmiş birikimi, köklü mirası, zengin toprakları ve coğrafi yapısıyla derin bir mutfak kültürüne ve oldukça zengin bir gastronomik kimliğe sahip olduğu açıktır. Bu potansiyeli yeme-içme sektörü özelinde turizme de yansıtmaktadır. Yeme-içme sektöründeki hızlı gelişim ve tüketici beklentileri, bu alana yönelik nitelikli ve donanımlı bireylerin yetiştirilmesi gerektiği ihtiyacını beraberinde doğurmuştur. Başka bir deyişle bölgelerdeki zengin mirasın iyi eğitim almış personelle desteklenmesi de gerekmektedir. Dolayısıyla hem kendi mutfak kültürünü bilen hem de sektörü tanıyan bireylere ihtiyaç duyulmaktadır. Bu durum gastronomi eğitimine verilen önemi artırmaktadır (Güdek ve Boylu, 2017, s.490-491). Verilen eğitimin gerekli nitelikler taşıması bu noktada önem arz etmektedir. Eğitim kurumları ise bu aşamada devreye girmekte ve sektörün ihtiyaç duyduğu işgücünü yetiştirecek mesleki eğitim programlarını faaliyete geçirmektedir (Beyter, vd., 2019).

Mesleki eğitimin temel amacı, bireylerin ilgili alanda bilgi ve becerilerini artırarak istenilen yeterliliği kazandırmaktır. Emek yoğun bir hizmet faaliyeti yürüten turizm sektöründe mesleki eğitimin amacı alanda çalışacak bilgi ve beceriye sahip çalışanlara örgün ve yaygın eğitimi de kapsayacak şekilde uygulamalı eğitimleri sağlamaktır. Ancak bu eğitim daha çok uygulamalı eğitim esasına dayanılarak sektörün beklentisini karşılayacak nitelikte yapılması gerekmektedir. Gastronomi gibi "iyi yemek merakı", "mutfak kültürü" ve "yemek pişirme sanatı" olarak tanınan bir alanda ihtiyaç duyulan yeteneğe sahip nitelikli işgücünü sağlamak sektörün sürdürülebilirliği açısından da oldukça önem arz etmektedir (Çarbuğa, vd., 2018).

Sektörün ihtiyaç duyduğu endüstriyel mutfak profesyonellerinin yetiştirilmesi gastronomi eğitiminin değişen şartlar kapsamında yenilenmesine ve ve-

KAYNAKÇA

Aksu, M., & Bucak, T. (2012). Mesleki Turizm Eğitimi. *Aksaray Üniversitesi İİBF Dergisi, 4*(2), 7-18.

Alıcıgüzel, M. (2012). *Türkiye'nin Yabancı Dil Eğitim Politikaları ve Turizm Sektörüne Nitelikli İşgücü Oluşumundaki Rolü, Uzamanlık Tezi.* Ankara: T.C Kültür ve Turizm Bakanlığı Tanıtma Genel Müdürlüğü.

Allen, G. (2003). Education about Food. *Encyclopaedia of Food And Culture, 1*(1), 556-558.

Aycı, E. (2022). *Lisans Düzeyinde Gastronomi Eğitimi ve Bu Bölümde Görev Yapan Akademik Personelin Analizi.* Balıkesir: Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Beyter, N., Zıvalı, E., & Yalçın, E. (2019). Türkiye'de Lisans Düzeyinde Gastronomi Eğitiminin Değerlendirilmesi. *IVth Internasional Gsstronomy Tourism Studies Congress 19-21 September* (s. 461-466). Nevşehir: Nevşehir HAcı Bektaş Veli Üniversitesi.

Brillat-Savarin, J. A. (2016). *Lezzetin Fizyolojisi ya da Yüce Mutfak Üzerine Düşünceler. (Çev. H. Bucak) (1. Baskı).* İstanbul: Oğlak Yayıncılık.

Brown, J. N. (2005). A Brief History of Culinary Arts Education in America. *Journal of Hospitality & Tourism Education, 17*(4), 47-54.

Çarbuğa, Ü., & Kocaman, E. M. (2019). Türkiye'de ve Dünyada Yiyecek İçecek Sektörüne Yönelik Eğitim Veren Lisans. *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 7*(2), 143-150.

Çarbuğa, Ü., Aydın, M., Sormaz, Ü., & Yılmaz, M. (2018). Gastronomi Eğitimi Veren Yükseköğretim Kurumlarının Uygulamalı Meslek Derslerinin Değerlendirilmesi. *ÇATALHÖYÜK Uluslararası Turizm ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*(3), 14-23.

Çavuşoğlu , F. (2021). Lisans Düzeyinde Gastronomi ve Mutfak Sanatları Eğitimi Alan Öğrencilerin Akademik Motivasyonlarını Belirlemeye Yönelik Bir Araştırma. *International Journal of Contemporary Tourism Research*(2), 136-150.

Çekiç, İ., & Oğan, Y. (2023). A Critical Outlook on the Problems of Formation and Content of Gastronomy and. *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 11*(2), 407-420.

Demirci, B., Sarıkaya, G. S., & Erol, E. (2020). Türkiye'de Gastronomi ve Mutfak Sanatları Eğitiminin Değerlendirilmesi. *Türk Turizm Araştırmaları Dergisi, 4*(4), 3311-3324.

Derinalp Çanakçı, S., & Turan, B. (2021). A Situation Analysis on Graduate Gastronomy and Culinary Arts Education in Turkey. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies, 9*(4), 2462-2477.

Düzgün, M., Yılmaz, İ., & Olcay, A. (2023). Gastronomi ve Mutfak Sanatları Eğitiminde Karşılaşılan Sorunların İncelenen Problem Durumları Bağlamında Analizi. *Aydın Gastronomy, 7*(1), 91-106.

Girgin, G. K., & Demir, Ö. (2023). Türkiye'deki Gastronomi ve Mutfak Sanatları Eğitimine Genel Bir Bakış. *Journal of Gastronomy, Hospitality and Travel, 6*(1), 266-275.

Görkem, O., & Sevim, B. (2016). Gastronomi Eğitiminde Geç Mi kalındı Acele mi Ediliyor? *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, 15*(58), 977-988.

Güdek, M., & Boylu, Y. (2017). Türkiye'de Yükseköğretim Düzeyinde Gastronomi Eğitimi Alan Öğrencilerin Beklenti ve Değerlendirmelerine Yönelik Bir Araştırma. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies, 5*(4), 489-503.

Hegarty , J. A. (2011). Achieving Excellence by Means of Critical Reflection and Cultural İmagination in Culinary Arts and Gastronomy Educatio. *Journal of Culinary Science & Technology, 9*(2), 55-65.

Hegarty, J. A. (2015). Culinary and Hospitality Teaching as a Research-Based Profession. *Research in Hospitality Management, 5*(2), 181-185.

Hegarty, J. A., & O'Mahony, G. B. (2001). Gastronomy: A Phenomen of Cultural Experssionism and A Aesthetic for Living. *Hospitality Management, 20*, 3-13.

Horng, J., & Lee, Y. (2009). What Environmental Factors Influence Creative Culinary Studies? *International Journal of Contemporary Hospitality Management, 21*(1), 100-117.

Huisman, D. (1992). *Estetik. Cem Muhtaroğu (Çev.).* İstanbul: İletişim Yayınları.

Kozak, M. (2009). Akademik Turizm Eğitimi Üzerine Bir Durum Analizi. *Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi (İLKE,*(22), 1-20.

Mitchell, R., Woodhouse, A., Heptinstall, T., & Camp, J. (2013). Why Use Design Methodology in Culinary Arts Education? *Hospitality & Society, 3*(3), 239-260.

Öney, H. (2016). Gastronomi Eğitimi Üzerine Bir Değerlendirme. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*(35), 193-203.

Ören, T. Ş., & Arman, A. (2017). Aşçılık Programı Ön Lisans Seviyesinde Verilmesi Gereken Derslerin Kategorilerine İlişkin Değerlendirme. *Yükseköğretim Dergisi, 7*(3), 179-185.

Özata, E., & Yazıcıoğlu, İ. (2017). Gastronomi ve Mutfak Sanatları Bölümü Öğrencilerinin Ders Programı Algılarının Akademik Başarıları Üzerine Etkisi. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies, 5*(4), 17-32.

Özdemir Yaman, Z., & Bulduk, S. (2019). Gastronomi ve Mutfak Sanatları Eğitiminin Kalite Göstergeleri Açısından Değerlendirilmesi. *Business & Management Studies: An International Journal, 7*(5), 2770-2804.

Santich, B. (2004). The Study of Gastronomy and Its Relevance to Hospitality Education and Training. *Hospitality Management, 23*, 15-24.

Santich, B. (2007). The study of gastronomy: A catalyst cultural understanding. *The International Journal of the Humanities, 5*(6), 53-58.

Sarıışık, M., & Özbay, G. (2015). Gastronomi Turizmi Üzerine Bir Literatür İncelemesi. *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi, 26*(2), 264 - 278.

Scarpato, R. (2002). Gasrtonomy as A Tourist Product: The Prespective of Gastronomy. A. M. Hjalager, & G. Richards içinde, *Tourism and Gastronomy* (s. 51-71). Londra: Routledge.

Sezen, T. S. (2018). *Eğitiminin Mevcut Durumunun Analizine Yönelik Bir Araştırma, Yüksek Lisans Tezi.* Balıkesir: Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Solmaz, S. A. (2019). Türkiye'de Turizm Eğitim-Öğretiminde Karşılaşılan Sorunlar Üzerine Bir İnceleme. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi, 12*(63), 853-866.

Şenel, A. (2008). Eğitimin Temel Kavramları. M. Gültekin içinde, *Eğitim Bilimine Giriş* (s. 1-16). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi.

Şengün, S. (2017). Gastronomi Eğitimi ve Gastronomide Kariyer. M. Sarıışık içinde, *Tüm Yönleriyle Gastronomi Bilimi* (s. 169-186.). Ankara: Detay Yayıncılık.

TDK. (2023). http://sozluk.gov.tr/ adresinden alındı

This, H. (2006). *Molecular Gastronomy: Exploring the Science of Flavor.* New York: Columbia University Press.

Turan , B., & Akoğul, E. (2019). Gastronomi Turizmine Arz Kaynağı Oluşturabilecek Ürünlerin Belirlenmesi: Erzurum Mutfağı Örneği. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi, 7*(92), 370-384.

Ünüvar, R. T. (2020). *Türkiye'de Gastronomi Eğitiminin Mevcut Durumu, Sorunları ve Çözüm Önerileri.* Konya: Necmettin Erbakan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Yılmaz, G. (2019). Türkiye'de Ortaöğretim ve Yükseköğretim Düzeyindeki Gastronomi Eğitiminin Değerlendirilmesi. *Turizm Akademik Dergisi, 6*(1), 229-248.

Zopiatis, A., Theodosiou, P., & Constanti, P. (2014). Quality and Satisfaction with Culinary Education: Evidence From Cyprus. *Journal of Hospitality & Tourism Education, 26*, 87-98.

Bölüm 8

TÜKENMİŞLİK KAVRAMI VE ALGILANAN ÖRGÜTSEL DESTEK İLE İŞYÜKÜ FAZLALIĞININ TÜKENMIŞLİK ÜZERİNDEKİ ETKİSİ

Ali KUZU[1]

1 Dr.Öğr.Üyesi, İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, ali.kuzu@iuc.edu.tr,
ORCID No: 0000-0002-0027-2829

Giriş

Birçok çalışan her gün işlerine gitmekten ve iş deneyimlerinden keyif alır. Ancak bazı çalışanların ise işlerine yönelik daha olumsuz algıları vardır. Çalışanların olumsuz iş deneyimlerini anlamaya dair önemli bir ipucu *tükenmişlik* kavramıdır. Tükenmişlik, Maslach ve ark. (2001) tarafından duygusal tükenmeyi, iş arkadaşlarının, müşterilerin ve yöneticilerin duyarsızlaştığına yönelik algıyı ve kişisel başarının azaldığı hislerini içeren, "işe tepki olarak ortaya çıkan bir stres sendromu" olarak tanımlanmıştır.

Çalışanlar zaman, işletme için harcadıkları çaba ve yetenekleri karşılığında istihdam garantisi, kariyerlerinde ilerleme, makul çalışma şartları ve tatminkâr bir ücret gibi beklentiler içerisindedirler. Çalışanlarla işverenler, birbirlerini dengelemesi gereken karşılıklı iki grubu oluşturur. Çalışanlar, bu dengenin kendilerinin aleyhine bozulduğunu düşündüklerinde, tükenmişlik görülme ihtimali de artmaktadır. Elde ettikleri menfaatten daha çok çaba gösterdiğini düşünen çalışanlarda tükenmişlik belirtileri kendini gösterebilmektedir.

İşyerindeki kronik duygusal ve kişilerarası stres etkenlerine verilen uzun süreli bir tepki olan tükenmişlik; depresyon, sinirlilik, çaresizlik, kaygı gibi psikolojik sorunlar yanında iş yerinde daha fazla çatışma, azalan örgütsel bağlılık, iş tatmini ve iş performansı gibi çeşitli olumsuz sonuçlarla ilişkilendirilmiştir (Siegall and McDonald, 2004). Bu sebeple çalışanlarda tükenmişliğe yol açacak faktörlerin ortadan kaldırılmaya çalışılması önem kazanmaktadır. Bu sebeple bu çalışmada, örgütün çalışanlara ilgisinin ve onların katkılarını değerlendirdiğinin göstergesi olan örgütsel destek algısı ile çalışanların iş yükü fazlalığının, tükenmişlik üzerindeki etkilerinin oraya konulması amaçlanmıştır.

Tükenmişlik

Tükenmişlik, birçok alanda önem kazanan ve çok sayıda çalışmaya konu olmuş bir kavramdır. Bireylerin yaşamlarının çeşitli dönemlerinde ve alanlarında, muhtelif sebeplerden kaynaklanan tükenmişlik yaşayabilmektedirler. Tükenmişlik kavramı ilk kez, uzun yıllar örgütsel stres konusuyla ilgilenmiş bir psikolog olan Freudenberger (1974) tarafından *mesleki bir tehlike* olarak tanımlanmış ve "başarısızlık, psikolojik yorgunluk, enerji/güç kaybı sonucu bireyin içsel kaynaklarında tükenme" olarak ifade edilmiştir. Zaman içinde sinsice gelişen bir duygu olan tükenmişlik, kaynakların aşırı kullanılması ve enerji azalmasıyla karakterize edilmiştir. Tükenmişlik araştırmalarının önemli isimlerinden Maslach ve Jackson (1981) da tükenmişliği "çoğunlukla insan ilişkileriyle ilgili işlerde çalışan kişilerin yaşadığı duygusal tükenme ve duyarsızlaşma" olarak tanımlamıştır. Bu tanıma göre insanlarla ilişkisi yüksek işlerde (hizmet sektöründe) çalışan kişilerin tükenmişliğe daha yatkın oldukları söylenebilir.

KAYNAKÇA

Altinoz M., Cop, S., Cakiroglu, D., ve Altinoz, O.T. (2016). The Influence of Organization Support Perceived in Enterprises on Burnout Feeling: A Field Research, *12th International Strategic Management Conference (ISMC)*, Antalya, Turkey, vol.235, 427-434, doi: 10.1016/j.sbspro.2016.11.05

Arroba, T. ve James, K. (1990). Reducing The Cost Of Stress: An Organizational Model, *Personnel Review*, 19(1), 21-27.

Aydıntug M.N. (2020). The Relationship Between Employee Well-Being, Burnout And Perceived Organizational Support In Healthcare Professionals, *Journal of International Health Sciences and Management*, 6(12), 34-39. DOI: 10.48121/jihsam.788565

Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences* (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.

Çam O. (1992). Tükenmişlik Envanterinin Geçerlilik ve Güvenirliğinin Araştırılması. *VII.Ulusal Psikoloji Kongresi*, 25 Eylül 1992, Ankara. (Kongre Bildirileri Kitabı: 155- 160)

Dalkılıç, S. (2014). *Çalışma Hayatında Tükenmişlik Sendromu - Tükenmişlikle Mücadele Teknikleri*, Nobel Yayınevi, Ankara

Dewi Sofia Prima, Merry Susanti, Sufiyati, & Cokki. (2022). Effect Of Work Overload On Job Satisfaction Through Burnout. *Jurnal Manajemen*t, 25(1), 56–75. https://doi.org/10.24912/jm.v25i1.703

Dinç, E. ve Birincioğlu, N. (2020). Araştırma Görevlilerinin Örgütsel Destek Algıları ve Örgütsel Bağlılıkları Arasındaki İlişkide Lider-Üye Etkileşiminin Aracılık Etkisi. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 15(1), 309 – 330.

Edelwich, J. and Brodsky, A. (1980). *Burnout: Stages of Disillusionment in the Helping Professions*. Dordrecht: Kluwer Academic, Plenum Publishers.

Eisenberger, R. and Rhoades, L. (2001). Incremental Effects of Reward on Creativity. *Journal of Personality and Social Psychology*, 81(4), 728.

Eisenberger, R., Cummings, J., Armeli, S., and Lynch, P. (1997). Perceived organizational support, discretionary treatment, and job satisfaction. *Journal of Applied Psychology*, 82(5), 812–820. https://doi.org/10.1037/0021-9010.82.5.812

Eisenberger, R., Huntington, R., Hutchison, S. and Sowa, D. (1986). Perceived Organizational Support, *Journal of Applied Psychology*, 71(7), 500-507

Erdoğan, İ. (1996). *İşletme Yönetiminde Örgütsel Davranış*. İstanbul: İşletme Fakültesi Yayını.

Ergin C. (1992). Doktor ve Hemşirelerde Tükenmişlik ve Maslach Tükenmişlik Ölçeğinin Uyarlanması, *VII. Ulusal Psikoloji Kongresi*, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.

Fornell, C. and Larcker, D. F. (1981). Evaluating Structural Equation Models With Unobservable Variables And Measurement Error, *Journal of Marketing Research*, 18 (1), 39-50.

Frazier M. (2020). *Burnout and Supervisory and Organizational Support Among Social Workers*, Unpublished PhD Dissertation, Faculty of The Chicago School of Professional Psychology

Freudenberger, H. J. (1974). Staff burn-out. *Journal of Social Issues*, 30(1), 159-165.

García-Arroyo, J. A. and Osca, A. (2019). Work Overload and Emotional Exhaustion in University Teachers: Moderating Effects of Coping Styles. *Universitas Psychologica*, *18*(2), 1-20. https://doi.org/10.11144/Javeriana.upsy18-2.woee

Gouldner, A.W. (1960), The Norm of Reciprocity: A Preliminary Statement, *American Sociological Review*, 25, 161-178.

Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E. and Tatham, R. L. (2006). *Multivariate Data Analysis*. Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall.

Hair, J.F., Hult, G.T. M., Ringle, C.M. ve Sarstedt, M. (2017). *Primer on Partial Least Square Structural Equations Modeling (PLS-SEM),* (2nd Ed.), Sage, Thousand Oaks.

İmoisili, O.A. (1985). *Task Complexity, Budget Style of Evaluating Performance and Managerial Stress: An Empirical İnvestigation*. Ph.D. dissertation. University of Pittsburgh

Korkmazer, F. (2018). *İş Yükü Fazlalığı Algısının Yaşam Kalitesi Üzerindeki Etkisi: İş-Aile Çatışmasının Aracı Rolü*, Basılmamış Doktora Tezi, İnönü Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü

Maslach, C. (2003). Job Burnout: New Directions in Research and Intervention. *Current Directions in Psychological Science,* 12(5), 189-192

Maslach C., Schaufeli W.B. and Leiter M.P. (2001). Job Burnout. *Annual Review of Psychology*, 52: 397-422

Maslach, C. and Jackson, S. E. (1981). The Measurement of Experienced Burnout. *Journal of Organizational Behavior*, 2(2), 99–113. doi: 10.1002/job.4030020205

Özdevecioğlu, M. (2003). Algılanan Örgütsel Destek ile Örgütsel Bağlılık Arasındaki İlişkilerin Belirlenmesine Yönelik Bir Araştırma. *Dokuz Eylül Ünv. İktisadi ve İdari Bilimler Fak.Dergisi*, 18(2), 113-130.

Özkalp, E ve Kırel, Ç. (2013). *Örgütsel Davranış*, 6. Baskı, Ekin Kitabevi Yayınları Bursa.

Pines, A. and Aronson, E. (1988). *Career Burnout: Causes and Cures*. Free Press.

Ringle, C.M., Wende, S. and Becker, J.M. (2015), SmartPLS 3. www.smartpls.com.

Siegall, M. and McDonald, T. (2004). Person-Organization Value Congruence, Burnout and Diversion of Resources, *Personnel Review*, 33(3), 291-301 http://dx.doi.org/10.1108/ 00483480410528832

Sevinç Altaş, S. (2021). Sağlık Çalışanlarının Örgütsel Özdeşleşme, Örgütsel Bağlılık, Örgütsel Güven ve Örgütsel Destek Algıları Arasındaki İlişkiler, *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 13(1), 875-891

Shaffer, M. A. and Harrison, D. A. (2001). Forgotten Partners of İnternational Assignments: Development and Test of a Model of Spouse Adjustment. *Journal of Applied Psychology*, 86(2), 238.

Taycan O., Kutlu L., Çimen S., Aydın N. (2006). Bir Üniversite Hastanelerinde Çalışan Hemşirelerin Depresyon ve Tükenmişlik Düzeyinin Sosyodemografik Özelliklerle İlişkisi, *Psikiyatri Dergisi*, (7), 100-108.

Torun, A. (1997). *Stres ve Tükenmişlik*, Endüstri ve Örgüt Psikolojisi içinde, Ed.Suna Tevrüz, Türk Psikologlar Derneği ve Kalite Derneği Ortak Yayını, İstanbul, 2.Baskı 43-53.

Wallace, J. E. (1999). Work-to-Nonwork Conflict Among Married Male and Female Lawyers, *Journal of Organizational Behavior*, 20, 797-816.

Yew, V.G.W. and Ramos, H.M. (2019). The Relationship Between Perceived Organizational Support, Age, and Burnout: Implications for the Malaysian Higher Education Workplace. *International Journal of Employment Studies*, 27(2), 35–57. https://search.informit.org/doi/10.3316/ielapa.956063459609167

Yıldız Akyol, E. (2016). *Burnout as a Predictor of Senior Students' Mindfulness*, Master's Thesis, Middle East Technical University- The Gradute School Of Social Sciences.

Bölüm 9

AVRUPA BİRLİĞİ HUKUKU AÇISINDAN KUZEY KIBRIS TÜRK CUMHURİYETİ'NİN DURUMU

Mehmet Hanifi BAYRAM[1]

1 Prof. Dr. Mehmet Hanifi BAYRAM, Akdeniz Üniversitesi Hukuk Fakültesi, ORCID ID : 0000-0003-1142-7096.

Giriş

Adanın bölünmüş yapısına bir çözüm getirilmeden, Kıbrıs Cumhuriyeti'nin AB'ye üyelik yolu açılmıştır. Kıbrıs Cumhuriyeti (Güney Kıbrıs Rum Yönetimi-GKRY), adanın tamamını kapsayacak şekilde 1 Mayıs 2004'te Avrupa Birliği'ne üye olmuştur. Yani Kıbrıs, bölünmüş bir ada olarak Avrupa Birliği'ne girmiştir. Adanın bölünmüş yapısının uzun bir tarihi olduğunu belirtmek gerekir.

1571 ve 1878 yılları arasında Kıbrıs, Osmanlı İmparatorluğu yönetimindeydi. 1878'de ada, İngiliz himayesine girmiş ve 1923'te bir İngiliz kolonisi olmuştur. 1959 anlaşmaları -Birleşik Krallık, Yunanistan ve Türkiye ile iki Kıbrıs topluluğunun temsilcileri arasında- adanın bağımsızlığını sağlamıştır. Bağımsızlığından bu yana Kıbrıs Cumhuriyeti'nin tarihinde çok önemli olaylar olmuştur. Başpiskopos Makarios'un Anayasa'yı değiştirme girişimleri nedeniyle, Aralık 1963'te Kıbrıs Anayasası'na göre kurulan Rumlar ve Türkler arasındaki birlik hükümeti sona ermiştir. İki topluluk arasındaki çatışmalar, BM Güvenlik Konseyi'nin Kıbrıs'ta Barış Koruma Gücü'nü (UNFICYP) kurmasına yol açmıştır. Kıbrıs'taki Birleşmiş Milletler Barış Gücü (United Nations Peacekeeping Force in Cyprus (UNFICYP), 1964 yılında Kıbrıs Türkleri ile Kıbrıs Rumları arasındaki çatışmaları engellemek ve ada üzerindeki düzenin normal şartlarda devam etmesini sağlamak amacıyla kurulmuş çok uluslu askerî birliktir. Kıbrıs Türklerinin hükümette olmamasına rağmen, uluslararası topluluk, Türkiye istisna olmak üzere, Kıbrıs Rum Yönetimi'ni Kıbrıs Cumhuriyeti Hükümeti olarak tanımaya devam etmiştir (Bayram, 2011).

1974 Temmuz'unda durum daha da karmaşık hale gelmiştir. Türk silahlı kuvvetleri, Yunan albayların adada düzenlediği darbeye tepki olarak kuzeydeki bölgeye müdahale etmiştir. Türkiye'nin müdahalesi adayı ikiye bölmüş ve önemli nüfus hareketlerine neden olmuştur. Böylece, kuzeydeki Türkler ve güneydeki Rumlar arasındaki bölünme belirgin hale gelmiştir (EK-II):

- Güneyde, uluslararası toplum tarafından tanınan ve şu anda Kıbrıs Cumhuriyeti'nin kontrolünde olan bölge (uluslararası toplum tarafından tanınan Kıbrıs Cumhuriyeti (Güney Kıbrıs Rum Yönetimi (GKRY)),
- Kuzeyde, sadece Türkiye tarafından tanınan ve 16 Kasım 1983'te Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti (KKTC) olarak ilan edilen bölge (Kıbrıs Cumhuriyeti Hükümetinin etkin kontrolünde olmayan bölge).
- Kıbrıs'ta İngiliz Egemen Üs Bölgelerinin (EK-I)de bulunduğunu belirtmek gerekir. Hatırlanacağı gibi, Kıbrıs Cumhuriyeti'nin AB'ye üye olmasını düzenleyen 2003 Avrupa Birliği Katılım Andlaşması'nda, İngiliz Üsleri AB toprağı dışında bırakılmıştır(Bayram, 2017; Durmus

KAYNAKÇA

Accord créant une association entre la Communauté économique européenne et la République de Chypre—Protocole relatif à la définition de la notion de «produits originaires» et aux méthodes de coopération administrative—Acte final—Déclarations communes—Déclarations unilatérales. , JO L 133 du 21.5.1973 § (1972).

Acte relatif aux conditions d'adhésion à l'Union européenne de la République tchèque, de la République d'Estonie, de la République de Chypre, de la République de Lettonie, de la République de Lituanie, de la République de Hongrie, de la République de Malte, de la République de Pologne, de la République de Slovénie et de la République slovaque, et aux adaptations des traités sur lesquels est fondée l'Union européenne—Protocole no 3 sur les zones de souveraineté du Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord à Chypre. , 236 OJ L § (2003).

Acte relatif aux conditions d'adhésion à l'Union européenne de la République tchèque, de la République d'Estonie, de la République de Chypre, de la République de Lettonie, de la République de Lituanie, de la République de Hongrie, de la République de Malte, de la République de Pologne, de la République de Slovénie et de la République slovaque, et aux adaptations des traités sur lesquels est fondée l'Union européenne—Protocole no 10 sur Chypre. , 236 OJ L § (2003).

Aid Programme for the Turkish Cypriot community. (2023, Ekim 12). Geliş tarihi 15 Ekim 2023, gönderen https://commission.europa.eu/funding-tenders/find-funding/eu-funding-programmes/support-turkish-cypriot-community/aid-programme-turkish-cypriot-community_en

Bayram, M. H. (2011). La situation juridique des zones de souveraineté du Royaume-Uni à Chypre au regard du droit de l'Union européenne. *Revue de l'Union Européenne*, (548), 324.

Bayram, M. H. (2017). Kıbrıs'taki İngiliz Egemen Üs Bölgelerinin Brexit Sonrası Durumu. *Akdeniz Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, *7*(2), 39-55.

Bayram, M. H., & Izol, R. (2022). Cooperation with Third Countries in the Management of External Borders of the European Union: The Case of Turkey. *J. Akdeniz U. Fac. L.*, *12*, 15.

Bertrand, G. (2001). L'adhésion de Chypre à l'Union européenne: Un déblocage du conflit par le bas ? *Politique européenne*, *3*(2), 118-136. Cairn.info. https://doi.org/10.3917/poeu.003.0118

Hacer SoykanAdaoğlu. (2005). AB ve KKTC Hukuku Açısından Yeşil Hat Tüzüğü. *Journal*, *5*(1), 15-28.

İzol, R. (2022). Güvenlik Boyutuyla Doğu Akdeniz Krizi. *Akademik Hassasiyetler*, *9*(19), 57–75.

İzol, R., (2016) Stratejik Avantajlar Bağlamında Türkiye–AB İlişkileri. İzol, R. & Atvur, S. & Öztürk, T. (Der), 21. Yüzyılda Avrupa içinde (ss. 397-416). Ankara, Seçkin Yayıncılık.

Kıbrıs, Brexit. (2017, Kasım). Geliş tarihi gönderen http://www.dw.com/tr/k%C4%B1br%C4%B1staki-ingiliz-%C3%BCsleri-brexit-masas%C4%B1nda/a-40930763

Koltuk, Durmuş Ali. (2021). Brexit Sürecinin AB-Türkiye-Birleşik Krallık İlişkileri Ekseninde Değerlendirilmesi: AB-Birleşik Krallık İlişki Modelinin Türkiye'ye Uygulanabilirliği. *Journal of International Social Research*, *14*(80), 97-112.

Koltuk, Durmuş Ali, & Cantürk, İ. U. (2023). Brexit Sonrası Avrupa Birliği'nin Güvenliği: Türkiye, Birleşik Krallık ve ABD Ekseninde Doğacak Fırsatlar ve Riskler. *Akdeniz İİBF Dergisi*, *23*(1), 97-110.

Koltuk, Durmuş Ali, & Kaval, F. (2022). Birleşik Krallık-Avrupa Birliği Ticaret ve İş Birliği Anlaşması ve Türkiye'nin Gümrük Birliği Modernizasyonu. *Gazi Akademik Bakış*, *16*(31), 361-375.

RAPPORT DE LA COMMISSION AU PARLEMENT EUROPÉEN ET AU CONSEIL. (2023). *Dix-septième rapport annuel (2022) sur la mise en œuvre de l'aide de l'Union conformément au règlement (CE) nº 389/2006 du Conseil du 27 février 2006 portant création d'un instrument de soutien financier visant à encourager le développement économique de la communauté chypriote turque* (Sy COM(2023) 355 final). Bruxellesl. Geliş tarihi gönderen https://www.parliament.bg/pub/ECD/5825481_FR_ACT_part1_v2.pdf

Règlement (CE) n° 866/2004 du Conseil du 29 avril 2004 concernant un régime en application de l'article 2 du protocole n° 10 de l'acte d'adhésion de 2003. , 161 OJ L § (2004).

Règlement (CE) n o 389/2006 du Conseil du 27 février 2006 portant création d'un instrument de soutien financier visant à encourager le développement économique de la communauté chypriote turque et modifiant le règlement (CE) n o 2667/2000 relatif à l'Agence européenne pour la reconstruction. , 065 OJ L § (2006).

Tamçelik, Soyalp. (2003). Kıbrıs ve Avrupa Birliği İlişkileri-I. *Manas Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, *3*(5), 165-187. Geliş tarihi gönderen Retrieved from https://dergipark.org.tr/tr/pub/manassosyal/issue/49963/640479

Traité entre le Royaume de Belgique, le Royaume de Danemark, la République fédérale d'Allemagne, la République hellénique, le Royaume d'Espagne, la République française, l'Irlande, la République italienne, le Grand-Duché de Luxembourg, le Royaume des Pays-Bas, la République d'Autriche, la République portugaise, la République de Finlande, le Royaume de Suède, le Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord (États membres de l'Union européenne) et la République tchèque, la République d'Estonie, la République de Chypre, la République de Lettonie, la République de Lituanie, la République de Hongrie, la République de Malte, la République de Pologne, la République de Slovénie, la République slovaque relatif à l'adhésion de la République tchèque, de la République d'Estonie, de la République de Chypre, de la République de Lettonie, de la République de Lituanie, de la République de Hongrie, de la République de Malte, de la République de Pologne, de la République de Slovénie et de la République slovaque à l'Union européenne. , 236 OJ L § (2003).

Yeşil Hat Ticareti—KTTO. (2023, Ekim 12). Geliş tarihi gönderen http://abkm.gov.ct.tr/tr-tr/çalışma-alanlarımız/Yeşil-Hat-Tüzüğü.

Bölüm 10

ÜSTBİLİŞSEL FARKINDALIK, BİLGİ VE BECERİLERİN GELİŞİMİ ÜZERİNE: GÜNCEL BİR GÖZDEN GEÇİRME

Ece NAZ ERMİŞ[1]

1 İstanbul Kültür Üniversitesi, Psikoloji Bölümü ORCID: 0000-0003-3054-2014 e.ermis@iku.edu.tr
2018 yılında " Sosyal Biliş ve Düşünme İhtiyaci Kavramlarinin Üst Bilişsel Farkindaliği Yordayici Etkilerinin Gelişimsel Olarak İncelenmesi" adlı doktora tez çalışmasından üretilmiş olan bu derleme çalışması güncel çalışmalarla da desteklenip genişletilmiştir.
Tez danışmanı: Prof.Dr.Müge Artar

Üst Biliş ve Üst Bilişsel Farkındalık Nedir?

Üst bilişsel farkındalık yaklaşımı insanı anlamak üzerine farklı ve derin bir bakış açısı sunar. Üst bilişin değeri ve önemi alan yazında genel olarak iki ana başlık altında değerlendirilmiştir. Bu başlıklardan biri eğitim diğeri ise ruh sağlığı ile psikoterapi sürecindeki bağlantısallığı olmuştur. Kendi bilişsel süreçlerinin daha fazla farkında olan, dolayısıyla daha bilinçli öğrenen bireylerin yetişmesinde, üst bilişin değerini anlatmak önemlidir. Aynı şekilde kendi ruhsal süreçleri üzerine düşünen, araştıran ve bunları farkındalıkla beraber izleyen bireyler olmak, yaşantısal deneyimleri ve duygu durumlarını düzenlemek ve ruhsal açıdan iyileşmek için de oldukça önemlidir.

Üst biliş ve üst bilişsel farkındalık üzerine çalışmalar yapılmış olsa da yaş aralıkları arasında gelişimsel farklılığa odaklanan çalışmaların sayısı azdır. Üst bilişsel strateji ve üst bilişsel farkındalık kavramları daha çok öğrenme modelleri ile ilişki kurularak araştırılmıştır. Fakat üst bilişsel farkındalığı duygu tanıma, duyguyu düzenleme becerisi gibi herhangi bir sosyal biliş alt faktörü ya da çocuk yetiştirme tutumlarında nelerin bu beceriyi kazanıma dönüştürebileceği veya kendini tanımaya ve kişinin kendi düşünceleri üzerine düşünmeye dair motivasyonuna ve becerisine ilişkin kavramlar ile birlikte ele alınıyor oluşu görece daha azdır. Üst bilişsel farkındalık ve becerilerin güncel eğitim çalışmaları ve ruh sağlığı alanlarında nasıl ele alındığını ve bu bilişlerin gelişimine nelerin katkı sağladığını gelişimsel bir tablo ortaya koymaya çalışarak gözden geçirmek önemlidir.

Bilme ve bilgi üzerine yüzyıllardır yapılan çalışmalar yani epistomoloji, felsefe biliminin önemli bir çalışma konusu olmuştur. Epistomoloji çok geniş anlamıyla bireyin bilme ve varolma yoluyla ilgili eylemlerini ve gelişimlerini içine alır. Daha olgun ve gelişmiş epistomolojik inançlar için daha üst düzey düşünmebiçimineihtiyaçolduğudüşünülür(Başbay,2013).Eğitimsistemibilgiyi aktarmayı kendine amaç edinirken, insanın bilme yeteneğinin ne olduğunu öğretmek konusunda eksik kalmıştır (Özsoy, 2008). Stenberg, çocuklara ne düşünecekleri değil, nasıl düşünecekleri öğretilmelidir diyerek düşünme üzerine belki de bir metodolojinin öğretilmesi gerektiğini vurgulamıştır. Bilgi işleme kuramları, öğrenmeyi açıklamak yerine tanımlamıştır. Bilgilerin nasıl kodlandığı, nasıl bağ kurulduğu ve nasıl kaydedildiği açıklanmış olabilir öncesinde fakat farklı durumlarda hangi bilginin gerekli olduğunu ya da birbiri ile ilişkili konuların nasıl uzun sureli bellekten seçildiği sorularına üst biliş alanı cevap vermeye çalışmıştır (Karakelle ve Saraç, 2010). Üst biliş kavramının temellerini felsefe alanında çalışmalar yürütenlerden sonra ilk olarak Flavell atmıştır. Flavell önce üst bellek kavramını incelemiştir, bireyin kendi bellek süreçleri üzerindeki kontrolünden bahsetmiştir sonrasında ise üst biliş kavramını geliştirmiştir (Karakelle ve Saraç, 2010). Üst biliş, bellekte var olan bilgiyi sadece hatırlama becerisi değil, bu bilginin farkındalığını değerlendirebilme becerisidir (Irak, 2005).

KAYNAKÇA

Akın, A., & Abacı, R. (2011). Biliş ötesi. İstanbul: Nobel Yayıncılık.

Akturk, A.O., & Şahin, I. (2011). Literature review on metacognition and its measurement. Procedia-Social and Behavioral Sciences, 15, 3731-3736.

Alloway, T. P., & Alloway, R. G. (2013). Working memory across the lifespan: A cross-sectional approach. Journal of Cognitive Psychology, 25(1), 84–93.

Bartsch, K., & Estes, D. (1996). Individual differences in children's developing theory of mind and implications for metacognition. Learning and individual differences, 8(4), 281-304.

Başbay, M. (2013). Epistemolojik inancın eleştirel düşünme ve üstbiliş ile ilişkisinin yapısal eşitlik modeli ile incelenmesi. Eğitim ve Bilim, 38(169), 249-260.

Baysal, Z. N., Ayvaz, A., Çekirdekçi, S., & Malbeleği, F. (2013). Sınıf öğretmeni adaylarının üstbilişsel farkındalıklarının farklı değişkenler açısından incelenmesi. Mehmet Akif Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi, 37, 68-81.

Belikova, M., & Pronenko, E. (2023). Metacognitive awareness and understanding of life meanings as a development factors of sustainable behavior. In E3S Web of Conferences, EDP Sciences.

Brandl, J. L. (2012). Pretend play in early childhood: The road between mentalism and behaviourism. In M. J. Beran, J. L. Brandl, J. Perner, & J. Proust (Eds.), Foundations of metacognition (pp. 146–166). Oxford, UK: Oxford University Press.

Castel, A. D., Middlebrooks, C. D., & McGillivray, S. (2016). Monitoring memory in old age: Impaired, spared, and aware. In J. Dunlosky & S. Tauber (Eds.), Oxford library of psychology: The Oxford handbook of metamemory (pp. 519–535). New York, NY: Oxford University Press.

Çakıroğlu, A. (2007). Üstbiliş. Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi, 11(2), 21-27.

Dunlosky, J., & Metcalfe, J. (2009). Metacognition. Thousand Oaks, CA: Sage.

Dunlosky, J., Kubat-Silman, A., & Hertzog, C. (2003). Training metacognitive skills improves older adults' associative learning. Psychology and Aging, 18, 340–345.

Efklides, A. (2006). Metacognition and affect: What can metacognitive experiences tell us about the learning process? Educational Research Review, 1(1), 3-14.

Fastame, M. C., Penna, M. P., Rossetti, E. S., & Agus, M. (2013). Perceived well-being and metacognitive efficiency in life course: a developmental perspective. Research on Aging, 35(6), 736-749.

Felton, M., & Kuhn, D. (2001). The development of argumentive discourse skills. Discourse Processes,32, 135-153.

Freud, S. (1921). Kitle psikolojisi ve benlik analizi. (Çev. S. Emrem) İstanbul: Can Yayınları.

Gallagher, B., & Cartwright-Hatton, S. (2008). The relationship between parenting factors and trait anxiety: Mediating role of cognitive errors and metacognition. Journal of Anxiety Disorders, 22,722– 733.

Hale, S., & Myerson, J. (1996). Experimental evidence for differential slowing in the lexical and nonlexical domains. Aging, Neuropsychology & Cognition, 3(2), 154–165.

Hertzog, C. (2016). Aging and metacognitive control. New York, NY: Oxford University Press.

Irak, M. (2005). Üst-biliş mi? Yönetici işlevler mi? Bilme hissinin nöropsikolojik testlerle ölçülen dikkat süreçlerinden yordanması. Türk Psikoloji Dergisi, 20(56), 97-116.

Irak, M. (2012). Üst-biliş ve benlik saygısının bellek hakkındaki inançlar üzerindeki etkisi. Türk Psikoloji Dergisi, 27(69), 35-46.

İnam, A. (2001, Aralık 14). Çocukça Felsefenin Ardında. Ekim 15, 2023 tarihinde http://phil.metu.edu.tr/ahmet-inam/cocukca.htm. adresinden alındı.

Karakelle, S. (2012). Üst bilişsel farkındalık, zekâ, problem çözme algısı ve düşünme ihtiyacı arasındaki bağlantılar. Eğitim ve Bilim, 37(164), 237-250.

Karakelle, S., & Saraç, S. (2010). Üst biliş hakkında bir gözden geçirme: Üstbiliş çalışmaları mı yoksa üst bilişsel yaklaşım mı? Türk Psikoloji Yazıları, 13(26), 45-60.

Köcher, L. M., Schlömer-Böttner, S., & Christiansen, H. (2023). Metacognitive transmission between parents and children in the context of anxiety disorders. Child Psychiatry & Human Development, 1-13.

Kuhn, D., & Dean, Jr, D. (2004). Metacognition: A bridge between cognitive psychology and educational practice. Theory into practice, 43(4), 268-273.

Lindblom-Ylänne, S., Parpala, A. M., & Postareff, L. (2019). What constitutes the surface approach to learning in the light of new empirical evidence? Studies in Higher Education, 44(12), 2183–2195.

Matthews, G. (2015). Advancing the theory and practice of metacognitive therapy: A commentary on the special issue. Cognitive Therapy and Research, 39, 81–87.

Mein, E., Fernyhough, C., Wainwright, R., Gupta, M. D., Fradley, E., & Tukey, M. (2002). Maternal mind-mindedness and attachment security as predictors of theory of mind understanding. Child Development, 73, 1715–1726.

Mitchell, D. J., Cusack, R., & Cam-CAN. (2018). Visual shortterm memory through the lifespan: Preserved benefits of context and metacognition. Psychology and Aging, 33, 841–854.

Moritz, S., Mahlke, C. I., Westermann, S., Ruppelt, F., Lysaker, P. H., Bock, T., & Andreou, C. (2018). Embracing psychosis: A cognitive insight intervention improves personal narratives and meaning-making in patients with schizophrenia. Schizophrenia Bulletin, 44, 307–316.

Neitzel, C., & Stright, A. (2003). Mothers' scaffolding of children's problem solving: Establishing a foundation of academic self-regulatory competence. Journal of Family Psychology, 17, 147–159.

Norman, E., Pfuhl, G., Sæle, R. G., Svartdal, F., Låg, T., & Dahl, T. I. (2019). Metacognition in psychology. Review of General Psychology, 23(4), 403-424.

Özsoy, G. (2008). Üstbiliş. Türk Eğitim Bilimleri Dergisi, 6(4), 713-740.

Palmer, E. C., David, A. S., & Fleming, S. M. (2014). Effects of age on metacognitive efficiency. Consciousness and Cognition, 28, 151–160.

Pánková, B., & Benetti, K. (2020). Diagnostics of metacognitive abilities of university students: awareness of ındependent learning ınventory method. In European Forum of Entrepreneurship. Proceedings of the 13th International Scientific Conference "Protectionism—protection or destruction of national economies.

Parpala, A., Mattsson, M., Herrmann, K. J., Bager-Elsborg, A., & Hailikari, T. (2021). Detecting the variabil¬ity in student learning in different disciplines-a person-oriented approach. Scandinavian Journal of Educational Research, 1–18.

Popandopulo, A., Kudysheva, A., Fominykh, N., Nurgaliyeva, M., & Kudarova, N. (2023). Assessment of students' metacognitive skills in the context of education 4.0. Frontiers in Education ,8,1182377.

Radvansky, G. A., & Dijkstra, K. (2007). Aging and situation model processing. Psychonomic Bulletin & Review, 14(6), 1027–1042.

Räisänen, M., Postareff, L., & Lindblom-Ylänne, S. (2016). University students' self- and co-regulation of learning and processes of understanding: A person-oriented approach. Learning and Individual Differ¬ences, 47, 281–288.

Ruffman, T., Slade, L., & Crowe, E. (2002). The relation between children's and mothers' mental state language and theory-of-mind understanding. Child Development, 73, 734–751.

Salthouse, T. A. (2010). Selective review of cognitive aging. Journal of the International Neuropsychological Society, 16(5), 754–760.

Salthouse, T. A. (2010). Selective review of cognitive aging. Journal of the International Neuropsychological Society, 16(5), 754–760.

Sarup, M. (2004). Post yapısalcılık ve post modernizm. Ankara: Bilim ve Sanat Yayınları.

Schneider, W. (2008). The development of metacognitive knowledge in children and adolescents: Major trends and implications for education. Mind, Brain, and Education, 2, 114–121.

Spada, M. (2008). Metacognition, perceived stress, and negative emotion. Personality and Individual Differences, 44, 1172–1181.

Stine-Morrow, E. A. L., & Radvansky, G. A. (2018). Discourse processing and development through the adult lifespan. In M. F. Schober, D. N. Rapp, & M. A. Britt (Eds.), The Routledge handbook of discourse processes (pp. 247–268). Routle-

dge/Taylor & Francis Group.

Sun, X., Zhu, C., & So, S. H. W. (2017). Dysfunctional metacognition across psychopathologies: A meta-analytic review. European Psychiatry, 45, 139–153.

Thompson, R. B., & Williams, D. (2006). Diversity among low SES families: An exploration of predictive variables for mothers' metacognitive questions to their children. Research in Human Development, 3(4), 191-209.

Tibken, C., Richter, T., & Wannagat, W. (2023). Metacognitive comprehension monitoring: Cognitive abilities explain performance differences between younger and older adults. Scientific Studies of Reading, 1-19.

Tibken, C., Richter, T., von der Linden, N., Schmiedeler, S., & Schneider, W. (2022). The role of metacognitive competences in the development of school achievement among gifted adolescents. Child Development, 93(1), 117–133.

Tuononen, T., Hyytinen, H., Räisänen, M., Hailikari, T., & Parpala, A. (2023). Metacognitive awareness in relation to university students' learning profiles. Metacognition and Learning, 18(1), 37-54.

Tuononen, T., Parpala, A., & Lindblom-Ylänne, S. (2019). Complex interrelations between academic com¬petences and students' approaches to learning-mixed-methods study. Journal of Further and Higher Education, 44(8), 1080–1097.

Umanath, S., & Marsh, E. J. (2012). Aging and the memorial consequences of catching contradictions with prior knowledge. Psychology and Aging, 27(4), 1033.

Vitzthum, F. B., Veckenstedt, R., & Moritz, S. (2014). Individualized metacognitive therapy program for patients with psychosis (MCT+): Introduction of a novel approach for psychotic symptoms. Behavioural and Cognitive Psychotherapy, 42, 105–110.

Vohs, J.L., Lysaker, P.H., Francis, M.M., Hamm, J., Buck, K.D., Olesek, K., Wells, A. & Papageorgiou, C. (2004). Metacognitive therapy for depressive rumination. Depressive Rumination: Nature, Theory and Treatment, 259-272.

Wall, K., & Higgins, S. (2006). Facilitating metacognitive talk: A research and learning tool. International Journal of Research & Method in Education, 29(1), 39-53.

Wells, A. (1995). Meta-cognition and worry: A cognitive model of generalized anxiety disorder. Behavioral Cognition Psycyhother, 23,301– 320.

Wells, A. (2005). The metacognitive model of GAD: Assessment of meta-worry and relationship with DSM-IV generalized anxiety disorder. Cognitive Therapy Research, 29, 107–121.

Wells, A. (2009). Metacognitive therapy for anxiety and depression. New York, NY: Guilford Press.

Bölüm 11

OTONOM ARAÇLARDA ETİK, GÜVENLİK VE HUKUKİ KONULAR

Neslihan Verda ÖZMEN[1]

Güray TONGUÇ[2]

1 Neslihan Verda Özmen, Yüksek Lisans Öğrencisi, Yönetim Bilişim Sistemleri Bölümü, Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Akdeniz Üniversitesi, Antalya, Türkiye, ozmennv@gmail.com, ORCİD ID: 0000-0002-7288-2781.

2 Güray Tonguç, Dr. Öğr. Üyesi, Yönetim Bilişim Sistemleri Bölümü, Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Akdeniz Üniversitesi, Antalya, Türkiye, guraytonguc@akdeniz.edu.tr, ORCİD ID: 0000-0002-5476-7114.

Giriş

Otonom araçların geliştirilmesi ve yaygınlaştırılması üzerine mülahazalar tartışmalı olmakla beraber her yıl yarısından fazlasını yayalar, bisikletliler ve motosikletlilerin oluşturduğu yaklaşık 1,3 milyon kişinin karayolu trafik kazaları sonucunda hayatını kaybettiği, 20 ila 50 milyon arasında ölümcül olmayan yaralanma ve sakatlanma gerçekleştiği, yaralanmaların 5-29 yaş arası çocuklar ve genç yetişkinler için önde gelen ölüm nedeni olduğu da yadsınamamaktadır (WHO, 2022). Tedavi masraflarının yanı sıra yaralanmaları nedeniyle sakat kalan, aynı zamanda sosyoekonomik açıdan da dezavantajlı konumda bulunan bireylerin ve bu bireyler ile ilgilenmek için işten ya da okuldan ayrılmak durumunda kalan aile üyelerinin karşılaştığı zorluklar da söz konusudur. Birleşmiş Milletler Genel Kurulu (UN General Assembly, 2020), 2030 yılına kadar karayolu trafik kazalarından kaynaklanan küresel ölüm ve yaralanma sayısını yarıya indirmek gibi iddialı bir hedef belirlemiş iken (A/RES/74/299), otomatik sürüşün (Autonomous driving: AD) ve sürücüsüz taksilerden otomatik kargo kamyonlarına kadar çok çeşitli otonom araçların (Autonomous vehicle: AV); insan sürüşünün neden olduğu hasarı azaltma, yaşlılara, çocuklara ve engelli vatandaşlara ulaşım kolaylığı sağlama, hava kirliliğini ve gürültü rahatsızlığını azaltma gibi vaatleri nedeniyle hem akademinin hem de endüstrinin dikkati son yıllarda bu araştırma ve geliştirme alanına yoğunlaşmıştır (Golbabaei, 2020; Nikitas vd., 2021). Sürücüsüz araçların ve "robo-taksilerin" (ve özellikle de paylaşımlı sürücüsüz taksilerin) şehirlerde yaygın olarak kullanılmasının şehir sokaklarındaki araç sayısında %60'lık bir düşüşe, egzoz emisyonlarında %80 veya daha fazla bir azalmaya ve trafik kazalarında %90'lık bir azalmaya yol açabileceğini gösteren araştırmalar mevcuttur (Lang vd., 2016). Diğer taraftan, AV'ler, karayolu sürüşünün doğasını ve şehirlerde yaşama ve çalışma biçimlerini daha yüksek trafik verimliliği, daha az kaza ve çevre kirliliği yoluyla dönüştürme potansiyeline sahip olsa da bu araçların artan bir hızla dahil olacağı halihazırda karmaşık bir sistemde sorumluluk ve riskin nasıl dağıtılması gerektiği konusunda ciddi belirsizlikler de gündem teşkil etmektedir.

2018'in ortalarından itibaren birçok şirket ve araştırma laboratuvarı, farklı YZ (Yapay zekâ) tekniklerinin bir kombinasyonu olan otonom araçları kamuya açık yollarda test etmeye başlamıştır; Kaliforniya da sürücüsüz araç araştırma ve geliştirme konusunda önemli merkezlerin başında yer almaktadır (Richter, 2018). Kaliforniya Araç Kanunu (California Vehicle Code: CVC) § 38750, AV'leri, bir insan operatörünün aktif fiziksel kontrol ya da gözetimi olmaksızın bir aracı sürme kabiliyetine sahip "otonom teknoloji" ile donatılmış araçlar olarak tanımlamaktadır (Doğan, 2019). Söz konusu otonomi ya da özerklik "dış kontrol veya etkiden bağımsız olarak karar alma ve bunları dış dünyada uygulama yeteneği" olarak ifade edilebilmekle

KAYNAKÇA

Awad, E., Dsouza, S., Kim, R. vd. (2018). "The moral machine experiment". *Nature*, 563: 59–64. https://doi.org/10.1038/s41586-018-0637-6.

Bergh T., Carlsson, A. ve Larsson, M. (2003). "Swedish Vision Zero experience". *International Journal of Crashworthiness*, 8(2): 159–167. https://doi.org/10.1533/ijcr.2003.0224.

Bonnefon, J. F., Shariff, A. ve Rahwan, I. (2019). "The trolley, the bull bar, and why engineers should care about the ethics of autonomous cars". *Proceedings of the IEEE*, 107(3): 502–504. https://doi.org/10.1109/JPROC.2019.2897447.

Coffin, D., Oliver, S. ve VerWey, J. (2019). "Building Vehicle Autonomy: Sensors, Semiconductors, Software and U.S. Competitiveness". *Working Paper ID-19-063. United States International Trade Commission.*

Çekin, M. S. (2018). "Otonom Araçlar ve Hukuki Sorumluluk". *TAAD*, 9(33): 283-301. https://dergipark.org.tr/tr/pub/taad/issue/52649/693701.

Davies, A. (2016). "Google's Self-Driving Car Caused Its First Crash". *Wired.* https://www.wired.com/2016/02/googles-self-driving-car-may-caused-first-crash/. (05.09.2023).

Davies, A. (2017). "The World's Fair Future of 1939 and the Quest for Our Next Utopia". *Wired.* https://www.wired.com/story/worlds-fair-1939-futurama-utopia/. (erişim tarihi: 23.12.2022).

De La Torre, G., Rad, P. ve Choo, K.-K. R. (2020). "Driverless vehicle security: Challenges and future research opportunities". Future Generation Computer Systems, 108: 1092-1111. https://doi.org/10.1016/j.future.2017.12.041.

Deloitte. (2019). "Global Automotive Consumer Study, Advanced vehicle Technologies and multimodal transportation".

Doğan, K. (2019). "Sürücüsüz Araçlar, Robotik Cerrahi, Endüstriyel Robotlar ve Cezai Sorumluluk". *D.E.Ü. Hukuk Fakültesi Dergisi*, Prof. Dr. Durmuş TEZCAN'a Armağan, 21, Özel Sayı: 3219-3251.

Duffy, S. H. ve Hopkins, J. P. (2013). "Sit, Stay, Drive: The Future of Autonomous Car Liability". *16 SMU Science & Technology Law Review* 101, 16: 101-123. https://ssrn.com/abstract=2379697.

Eastman, B., Collins, S., Jones, R. vd. (2023). "A Comparative Look at Various Countries' Legal Regimes Governing Automated Vehicles". *J. L. & MOB.*

Euronews. (2022). "ABD'de otonom araçlar yaklaşık 400 kaza yaptı: İlk sırada Tesla var". *Euronews.* https://tr.euronews.com/2022/06/15/abdde-otonom-araclar-yaklasik-400-kaza-yapti-ilk-sirada-tesla-var (erişim tarihi: 09.10.2023).

Ewing, J. (2020). "German Court Says Tesla Self-Driving Claims Are Misleading". *The New York Times.* https://www.nytimes.com/2020/07/14/business/tesla-autopilot-germany.html. (erişim tarihi: 19.09.2023).

Favarò, F. M., Nader, N., Eurich, S. vd. (2017). "Examining accident reports involving

autonomous vehicles in California". *PLoS One*, 12(9): e0184952. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0184952.

Gless, S., Silverman, E. ve Weigend, T. (2016). "If Robots Cause Harm, Who Is To Blame? Self-Driving Cars and Criminal Liability". *New Criminal Law Rewiew*, 19(3): 412-436. https://doi.org/10.1525/nclr.2016.19.3.412.

Gogoll, J., ve Müller, J. F. (2017). "Autonomous cars: In favor of a mandatory ethics setting". *Science and Engineering Ethics*, 23(3): 681–700. https://doi.org/10.1007/s11948-016-9806-x.

Golbabaei, F., Yigitcanlar, T., Paz, A. ve Bunker, J. (2020). "Individual Predictors of Autonomous Vehicle Public Acceptance and Intention to Use: A Systematic Review of the Literature". *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 6(4), 106. https://doi.org/10.3390/joitmc6040106.

Goodall, N. J. (2016). "Can you program ethics into a self-driving car?" *IEEE Spectrum*, 53(6): 28–58. https://doi.org/10.1109/MSPEC.2016.7473149.

Grigorescu, S., Trasnea, B., Cocias, T. ve Macesanu, G. (2020). "A survey of deep learning techniques for autonomous driving". *Journal of Field Robotics*, 37(3): 362–386. https://doi.org/10.1002/rob.21918.

Gurney, J. (2015). "Driving Into the Unknown: Examining the Crosroads of Criminal Law and Autonomous Vehicles". Wake Forest Journal of Law & Policy, 5(2): 393-442.

Hagendorff, T. (2020). "The ethics of AI ethics: An evaluation of guidelines". *Minds and Machines*, 30: 99–120. https://doi.org/10.1007/s11023-020-09517-8.

Hansson, S. O., Belin, M.-A. ve Lundgren, B. (2021). "Self-Driving Vehicles – An Ethical Overview". Philosophy & Technology, 34: 1383-1408. https://doi.org/10.1007/s13347-021-00464-5.

Hawkins, A. J. (2019). "The world's first robot car death was the result of human error – and it can happen again". *The Verge*. https://www.theverge.com/2019/11/20/20973971/uber-self-driving-car-crash-investigation-human-error-results. (erişim tarihi: 12.08.2023).

Hazan, J., Lang, N., Chua, J. vd. (2016). "Will Autonomous Vehicles Derail Trains?". *Boston Consulting Group*. https://www.bcg.com/publications/2016/transportation-travel-tourism-automotive-will-autonomous-vehicles-derail-trains. (erişim tarihi: 10.09.2023).

Inagaki, T. ve Schreidan, T. B. (2019). "A Critique of the SAE conditional driving automation definition, and analyses of options for improvement". *Cognition, Technology & Work*, 21(1): 569-578. https://doi.org/10.1007/s10111-018-0471-5.

Jelinski, L., Etzrodt, K. ve Engesser, S. (2021). "Undifferentiated optimism and scandalized accidents: The media coverage of autonomous driving in Germany". *Journal of Science Communication*, 20(4): A02.

Kamm, F. M. (2016). *The Trolley Problem Mysteries*. Eric Rakowski (ed.). Oxford: Oxford University Press. https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780190247157.001.0001.

Kınıkoğlu, B., Hamzaoğlu, Y. ve Hamzaoğlu, M. (2021). "Otonom Araçların Neden Olduğu Kazalardaki Hukuki Sorumluluk Rejimi". *Adalet Dergisi*, 66: 333-377.

Prinsley, M. A., Yaros, O., Randall, R. vd. (2022). "New regulations to govern driverless cars in the UK". *Mayer Brown*. https://www.mayerbrown.com/en/perspectives-events/publications/2022/03/new-regulations-to-govern-driverless-cars-in-the-uk. (erişim tarihi: 09.10.2023).

Kriebitz, A. ve Luetge, C. (2020). "Artificial intelligence and human rights: A business ethical assessment". *Business and Human Rights Journal*, 5(1): 84–104. https://doi.org/10.1017/bhj.2019.28.

Lang, N., Rüßmann, M., Dauner, T. vd. (2016). "Self-Driving Vehicles, Robo-Taxis, and the Urban Mobility Revolution". *Boston Consulting Group.* https://www.bcg.com/publications/2016/automotive-public-sector-self-driving-vehicles-robo-taxis-urban-mobility-revolution. (erişim tarihi: 08.10.2023).

Lundgren, B. (2021). "Safety requirements vs. crashing ethically: What matters most for policies on autonomous vehicles". *AI & Society*, 36: 405-415. https://doi.org/10.1007/s00146-020-00964-6.

Luetge, C. (2017). "The German ethics code for automated and connected driving". *Philosophy & Technology*, 30(4): 547–558. https://doi.org/10.1007/s13347-017-0284-0.

Martinho, A., Herber, N., Kroesen, M. ve Chorus, C. (2021). "Ethical issues in focus by the autonomous vehicles industry". *Transport Reviews*, 41(5): 556-577. https://doi.org/10.1080/01441647.2020.1862355.

MDOT ve CAR (2017). "Automated Vehicle Industry Activities In Michigan". *Michigan Department of Transportation & The Center For Automotive Research).*

Mendoza, A., Wybourn, C. A., Mendoza, M. vd. (2017). "The Worldwide Approach to Vision Zero: Implementing Road Safety Strategies to Eliminate Traffic-Related Fatalities". *Current Trauma Reports*, 3(12). https://doi.org/10.1007/s40719-017-0085-z.

Müller, Vincent C. (2023). "Ethics of Artificial Intelligence and Robotics", *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Fall 2023 Edition), Edward N. Zalta & Uri Nodelman (eds.). https://plato.stanford.edu/archives/fall2023/entries/ethics-ai/. (erişim tarihi: 09.10.2023).

Nevejans, N. (2016). "European Civil Law in Robotics: Study for the JURI Committee" *Directorate General For International Policies, Policy Departmant, Citizens' Rights and Constitutional Affairs, Legal Affairs.* http://www.europarl.europa.eu/committees/fr/supporting-analyses-search.html. (erişim tarihi: 03.10.2023).

NHTSA. (2022). "Summary Report: Standing General Order on Crash Reporting for Level 2 Advanced Driver Assistance Systems". *U.S. Department of Transportation.*

Nikitas, A., Vitel, A-E. ve Cotet, C. (2021). "Autonomous vehicles and employment: An urban futures revolution or catastrophe?". *Cities*, 114: 103203. https://doi.

org/10.1016/j.cities.2021.103203.

Nissan. (2019). "Small business believe their fleets will be fully electric within 20 years". Nissan Motor Corporation. https://global.nissannews.com/en/releases/small-businesses-believe-their-fleets-will-be-fully-electric-within-20-years. (erişim tarihi: 18.09.2023).

Öndeş, Ö. (2020). "Otonom araçların geleceği Boğaziçi'nde tartışıldı" *Boğaziçi Üniversitesi, Haberler.* https://haberler.bogazici.edu.tr/tr/haber/otonom-araclarin-gelecegi-bogazicinde-tartisildi. (erişim tarihi: 16.09.2023).

Öz, E. (2021). "Türkiye'de ilk sürücüsüz otomobil test sürüşlerinde başlandı". *Independent Türkçe.* https://www.indyturk.com/node/352396/bilim/türkiye'de-ilk-sürücüsüz-otomobil-test-sürüşlerine-başlandı. (erişim tarihi: 10.10.2023).

Pizzuto, L., Thomas, C., Wang, A. ve Wu, T. (2019). "How China will help fuel the revolution in autonomous vehicles". *McKinsey & Company*. https://www.mckinsey.com/industries/automotive-and-assembly/our-insights/how-china-will-help-fuel-the-revolution-in-autonomous-vehicles#/. (erişim tarihi: 27.09.2023).

Placek, M. (2022). "Autonomous vehicles worldwide – statistics & facts". *Statista.* https://www.statista.com/topics/3573/autonomous-vehicle-technology/#topicOverview. (erişim tarihi: 09.10.2023).

Placek, M. (2023). "Level 2-4 autonomous vehicle sales as a share of total vehicle sales in 2025 and 2030, by automation level". *Statista.* https://www.statista.com/statistics/1230101/level-2-autonomous-vehicle-sales-worldwide-as-a-share-of-total-vehicle-shares-by-autonomous-vehicle-level/#statisticContainer. (erişim tarihi: 08.10.2023).

Rai, A. (2020). "Explainable AI: From black box to glass box". *Journal of the Academy of Marketing Science,* 48(1): 137–141. https://doi.org/10.1007/s11747-019-00710-5.

Richter, F. (2018). "These Companies Are Testing Self-Driving Cars in California". *Statista.* https://www.statista.com/chart/13868/registered-autonomous-vehicles-to-be-tested-in-california/. (erişim tarihi: 23.09.2023).

SAE International. (2014). "Taxonomy and definitions for terms related to on-road motor vehicle automated driving systems". *J3016_201401. SAE Internaional, Warrendale, PA, USA.*

SAE International. (2021). "Taxonomy and Definitions for Terms Related to Driving Automation Systems for On-Road Motor Vehicles". *J3016_202104. SAE Internaional.* https://www.sae.org/standards/content/j3016_202104/. (erişim tarihi: 03.09.2023).

Şahin, A. D. (2020). "Otonom Araçların Hukuki Sorumluluğunun Türk ve Alman Hukuku Kapsamında Değerlendirilmesi". *Suç ve Ceza*, 13(4): 977 - 1026.

Taştan, Y. ve Kaymaz, H. (2021). "Otonom Araçların Önündeki Zorluklar". *International Journal of Advances in Engineering and Pure Sciences*, 33(2): 195-209. https://doi.org/10.7240/jeps.741594.

T. C. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı. (2020). "Ulusal Akıllı Ulaşım Sistemleri Strateji Belgesi ve 2020-2023 Eylem Planı".

UN General Assembly (2020). "Improving Global Road Safety". *A/RES/74/299, United Nations.* https://undocs.org/en/A/RES/74/299.

Weise, E. (2018). "Video shows Google self-driving van accident in Arizona". *USA Today.* https://www.usatoday.com/story/tech/2018/05/04/google-self-driving-van-involved-crash-arizona-driver-injured/582446002/. (erişim tarihi: 14.08.2023).

Wired Brand Lab. (2023). "A Brief History of Autonomous Vehicle Technology". *Wired.* https://www.wired.com/brandlab/2016/03/a-brief-history-of-autonomous-vehicle-technology/. (erişim tarihi: 08.10.2023).

WHO. (2022). "Road traffic injuries". *World Health Organization*. https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/road-traffic-injuries. (erişim tarihi: 23.09.2023).

Yadron, D. ve Tynan, D. (2016). "Tesla driver dies in first fatal crash while using autopilot mode". *The Guardian.* https://www.theguardian.com/technology/2016/jun/30/tesla-autopilot-death-self-driving-car-elon-musk. (erişim tarihi: 07.08.2023).

Zech, H. (2019). "Künstliche Intelligenz und Haftungsfragen, Die Zeitschrift für die gesamte Privatrechtswissenschaft". Heft 2: 129-272.

Bölüm 12

TÜRK KAMU YÖNETİMİNDE YAPAY ZEKA: TEŞKİLATLANMA VE POLİTİKA BELGELERİ ANALİZİ

Serkan DORU[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi Serkan DORU Kurumu: Akdeniz Üniversitesi, İ.İ.B.F., Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Bölümü

GİRİŞ

Bilişim teknolojisinin hızla gelişmesi ve yeryüzünde insan hayatının odağında bulunan tüm sektörlere doğrudan etkisi, bugün için ele alınan her konuda göz ardı edilemez bir etken olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu teknolojik dönüşüm sarmalı içinde en dikkat çeken konuların başında da yapay zeka teknolojisi gelmektedir. Çünkü yapay zeka teknolojik alanda yaşanan gelişmelerin bir parçası olmanın çok ötesinde bir konuma sahiptir. İçinde yaşadığımız dünyada teknoloji adına yaşanan her bir gelişmeyi ve aracı icat eden insan beynine ve zekasına, yine onun eliyle yaratılan bir alternatiftir. Bu nedenle yapay zeka konusu ele alınırken diğer teknolojik gelişmelerden ayrışmakta ve ulaştığı/ulaşabileceği noktalar ciddi tartışmaları da beraberinde getirmektedir. Yapay zekaya ilişkin bu gündemin insanoğlunun yaklaşık son on beş yılını kapsadığı söylenebilir. Özellikle pandemi dönemi içinde ve sonrasında, iş hayatının planlanabilmesi ve sürdürülebilmesi için teknolojinin başat aktör konumuna yükselmesi, yapay zekaya olan ilgiyi artırmış ve aynı zamanda yapay zekanın gelişimini de hızlandırmıştır. Bugün gelinen noktada yapay zekanın vazgeçilemez bir aktör olduğu kabul edilmekle birlikte nerede durdurulacağı veya sınırlarının ne olacağı konusunda da ciddi bir tartışma yürütülmektedir. Bu tartışmaların yaşandığı alanlardan birisi de kamu yönetimi alanıdır. Keza hem kamu politikalarının oluşturulması hem de uygulanması safhalarında yapay zekaya başvurulmaktadır. Fakat yukarıda da ifade edildiği üzere, kamu yararına yönelik kamu hizmeti sunma yükümlülüğü bulunan kamu kurumlarının kamu politikası oluştururken yapay zekadan hangi alanlarda ve ne düzeyde faydalanması gerektiği sorusunu da beraberinde getirmektedir. Bu nedenle yapay zekanın dünyadaki mevcut konumundan hareketle, özellikle Türk kamu yönetimi içindeki teşkilatlanması ve bu alana yönelik olarak oluşturulan politika belgeleri ele alınarak günümüze yönelik bir analiz yapılması planlanmaktadır.

Yapay Zeka Nedir?

Her ne kadar yapay zekaya ilişkin gelişmeler yeni gibi görünse de insanoğlunun yapay zekayı yaratmaya yönelik uğraşları epey eskidir. Öyle ki yapay zekanın ortaya çıkışına yönelik olarak ilk adımı, yine tarihin ilk bilgisayar mühendislerinden biri sayılan Gottfried Wilhelm Leibniz atmıştır. Kendisi 17. yüzyılın sonlarına doğru dört işlemi yapabilen ilk mekanik hesap makinesini geliştirmiştir. Aynı zamanda adına "calculus ratiocinator" dediği insan gibi düşünebilen bir makineyi de hayal etmiştir. Ardından İngiliz matematikçi George Boole, bugünkü bilgisayarların temel işlem mantığını oluşturan "0" ve "1" rakamlarına dayanan ikili gösterimi kullanabilir hale getirmiştir. Devamında ise Gottlob Frege, David Hilbert, Kurt Gödel gibi bilim insanları da mantık ve matematik ilişkisi üzerine tartışılan teoremlerin geliştirilmesi üzerine eşsiz katkılar sunmuşlardır. Bu çalışmalar neticesinde 20. yüzyılda ünlü Britanyalı matematikçi Alan Turing de Mind dergisinde yayımlanan

KAYNAKÇA

Androniceanu, A. (2023). The New Trends of Digital Transformation and Artificial Intelligence in Public Administration. *Administratie si Management Public*, 40, 147- 155.

Arf, C. (1959). Makine Düşünebilir mi ve Nasıl Düşünebilir?, Atatürk Üniversitesi-Üniversite Çalışmalarını Muhite Yayma ve Halk Eğitimi Yayınları Konferanslar Serisi, No. 1, Erzurum. https://mbkaya.com/hukuk/cahit-arf-makine-dusunebilir-mi-orjinal.pdf, (Erişim Tarihi: 05.10.2023).

Avrupa Komisyonu, (2018), Communication From the Commission to the European Parliament, the European Council, the Council, the European Economic and Social Committee and The Commıttee of the Regıons Artificial Intelligence for Europe, https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:-52018DC0237 (Erişim Tarihi: 03.10.2023).

Avrupa Komisyonu, (2023), Yapay Zeka Ağırlıklı Kamu Yönetimi, https://european-digital-innovation-hubs.ec.europa.eu/knowledge-hub/thematic-groups/public-administration-main-focus-artificial-intelligence, (Erişim Tarihi: 27.09.2023).

Bignami, F. (2022). Artificial Intelligence Accountability of Public Administration. *The American Journal of Comparative Law,* (1)70, 312-346.

Brundage, M. ve Bryson, J. (2016). Smart Policies for Artificial Intelligence, arXiv preprint, https://arxiv.org/ftp/arxiv/paers/1608/1608.08196.pdf, (Erişim Tarihi: 05.10.2023).

Efe, A. (2022). Yapay Zeka Ortamındaki Dijital Kamu Yönetiminin Yol Haritası. *KAYTEK Dergisi*, 4(1), 99-130.

Erbaş, S. M. (2023). Türk Kamu Yönetiminde Stratejik Yönetim ve Dijital Dönüşüm Bağlamında Yapay Zekanın Kullanımı. *Türk İdare Dergisi*, 496, 185-215.

Febiandini, V. ve Sony, M. S. (2023). Analysis of Public Administration Challenges in the Development of Artificial Intelligence Industry 4.0." *IAIC Transactions on Sustainable Digital Innovation (ITSDI)*, 4(2), 155-159.

Henman, P. (2020). Improving Public Services Using Artificial Intelligence: Possibilities, Pitfalls, Governance", *Asia Pacific Journal of Public Administration*, 42 (4), 209-221.

Kamble, R. ve Shah, D. (2018). Applications of Artificial Intelligence in Human Life. *International Journal of Research-Granthaalayah*, 6(6), 178-188.

Longo, J. (2022). When Artificial Intelligence Meets Real Public Administration. *Canadian Public Administration,* 65 (2), 1–5.

OECD, (2019), Hello, World: Artificial Intelligence and Its Use In the Public Sector, https://www.oecdilibrary.org/docserver/726fd39den.pdf?expires=1697307659&id=id&accname=guest&checksum=A5D5862FB69FCDEC7AA1A8394EE6ACC4 (Erişim Tarihi: 23.09.2023).

OECD, (2019a), Yapay Zeka Terimleri ve Kavramları, https://oecd.ai/en/ai-principles (Erişim tarihi: 02.10.2023).

OECD, (2019b), OECD Yapay Zeka İlkelerine Genel Bakış, https://oecd.ai/en/ai-principles (Erişim tarihi: 03.10.2023).

Okcu, M. ve Akman, E. (2020). Yapay Zeka ve Kamu Politikası. İçinde M. YILDIZ ve C. BABAOĞLU (Editör), *Teknoloji ve Kamu Politikaları*, (s. 67-110). Ankara: Gazi Kitabevi.

Russell, S., Daniel, D. ve Max, T. (2015). Research Priorities for Robust and Beneficial Artificial Intelligence. *AI Magazine,* 36 (4), 105-114.

Say, C. (2019). *50 Soruda Yapay Zeka*. İstanbul: 7 Renk Basım Yayın.

Schiff, D. S., Schiff, K. J. & Pierson, P. (2021). Assessing Public Value Failure in Government Adoption of Artificial Intelligence. *Public Administration*, 100, 1-21.

T.C. Cumhurbaşkanlığı Bilim, Teknoloji ve Yenilik Politikaları Kurulu-BTYPK (2021a), Siber Güvenlik Teknoloji Yol Haritası, https://tubitak.gov.tr/sites/default/files/18842/btypk_siberguv_rapor_20211027.pdf, (Erişim Tarihi: 01.10.2023).

T.C. Cumhurbaşkanlığı Bilim, Teknoloji ve Yenilik Politikaları Kurulu-BTYPK (2021b), Yapay Zeka Teknoloji Yol Haritası, https://tubitak.gov.tr/sites/default/files/18842/btypk_yapay_zeka_tyh_sonuc_raporu.pdf, (Erişim Tarihi: 01.10.2023).

T.C. Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi-CBDDO (2021), https://cbddo.gov.tr/SharedFolderServer/Genel/File/20210820-22.pdf, (Erişim Tarihi: 07.10.2023).

T.C. Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi-CBDDO (2023a), https://cbddo.gov.tr/, (Erişim Tarihi: 03.10.2023).

T.C. Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi-CBDDO (2023b), Chatbot Uygulamaları ve ChatGPT Örneği.

T.C. Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi-CBDDO (2023c), https://cbddo.gov.tr/yapay-zeka/, (Erişim Tarihi: 06.10.2023).

T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı-SBB (2019), On Birinci Kalkınma Planı (2019-2023).

T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı-SBB (2023), 2023 Yılı Cumhurbaşkanlığı Yıllık Programı.

T.C. Resmi Gazete-RG (2019), 1 sayılı Cumhurbaşkanlığı Teşkilatı Hakkında Cumhurbaşkanlığı Kararnamesinde Değişiklik Yapılmasına Dair 48 sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi, https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2019/10/20191024-1.pdf., (Erişim Tarihi: 03.10.2023).

T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı-STB (2023a), https://www.sanayi.gov.tr/merkez-birimi/c03f1f3bae27/hakkimizda, (Erişim Tarihi: 02.10.2023).

T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı-STB (2023b), https://www.sanayi.gov.tr/merkez-birimi/c03f1f3bae27/projelerimiz, (Erişim Tarihi: 02.10.2023).

T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı-STB ve T.C. Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi-CBDDO (2021), Ulusal Yapay Zeka Stratejisi (2021-2025).

TRT Haber (2023), https://www.trthaber.com/haber/turkiye/acipayam-ufkundan-olay-ufkuna-bir-dahinin-hayati-741397.html, (Erişim Tarihi: 04.10.2023).

Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu Başkanlığı-TÜBİTAK-BİLGEM/YZE (2023a), https://bilgem.tubitak.gov.tr/wp-content/uploads/sites/8/yze-organizasyon-semasi-tr-2.png, (Erişim Tarihi: 02.10.2023).

Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu Başkanlığı-TÜBİTAK-BİLGEM/YZE (2023b), https://bilgem.tubitak.gov.tr/yze-arastirma-departmanlari/, (Erişim Tarihi: 02.10.2023).

UNESCO, (2022), Artificial Intelligence and Digital Transformantion Competencies for Civil Servants,https://unpan.un.org/sites/default/files/AI%20and%20DT%20competency%20framework%20for%20civil%20servants.pdf (Erişim Tarihi: 02.10.2023).

Ün, L. (2022). Kamu Hizmetinde Yeni Konsept: Akıllı Kamu Hizmeti. *Bingöl Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 6 (2), 415-440.

Young, M. M., Bullock, J. B., ve Lecy, J. D. (2019). Artificial Discretion as a Tool of Governance: A Framework for Understanding the Impact of Artificial Intelligence on Public Administration. *Perspectives on Public Management and Governance*, 4 (2), 301-313.

Bölüm 13

GEÇ HOLOSEN DÖNEMİNDE SAGALASSOS VE ÇEVRESİNDEKİ PALEOYANGINLAR: İNSAN ETKİSİ VE ORTAMSAL KOŞULLARIN DEĞERLENDİRİLMESİ

Aziz ÖREN[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi Aziz ÖREN, Süleyman Demirel Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Coğrafya Bölümü, azizoren@sdu.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-9256-7164

Giriş

Anadolu, bitkiler ve insan uygarlığı için Asya, Afrika ve Avrupa kıtaları arasında bir köprü oluşturmaktadır. Bölgenin bu özelliği ile birlikte sahip olduğu farklı topografya özellikleri, iklim değişimleri ve yoğun insan etkisi paleoortamsal değişikliklerin çok karmaşık bir hale gelmesine yol açmıştır. Neolitik sonrası dönemden beri görülen ve özellikle Geç Holosen döneminin (son 4200 yıl) son 3 bin yılını kapsayan bölümünde arazi üzerinde insan etkisinin hakim hale gelmesi ekolojik çeşitliliğin artmasına yol açmıştır (Bottema ve Woldring, 1990; Riehl ve Marinova, 2008). Günümüze kadar gerçekleştirilen paleoortamsal çalışmalarda Anadolu ve çevresinde Geç Holosen dönemi içerisindeki bir zaman aralığında tarımsal faaliyetlerin ve otlatma faaliyetlerinin gerçekleştirildiği yoğun bir insan etkisi dönemi belirlenmiştir. Bu dönem ilk olarak Güneybatı Anadolu'da yer alan Beyşehir Gölü polen verilerinden elde edildiği için Beyşehir İskân Dönemi (BİD) olarak adlandırılmıştır (van Zeist vd., 1975; Bottema ve Woldring, 1984; Bottema vd., 1986). Bu dönem, polen verileri ve radyokarbon tarihlemesi sonuçlarına göre Beyşehir Gölü'nde GÖ 3265-1300 yılları (van Zeist vd., 1975) ve Gölhisar Gölü'nde GÖ 3200-1300 yılları (Eastwood vd., 1998; Eastwood vd., 1999a) arasında görülmüştür. BİD, bazı sahalarda daha geç tarihte başlamıştır. Örneğin, Beyşehir Gölü ve Gölhisar Gölü'nden farklı olarak Güneybatı Anadolu'daki Sagalassos antik kenti çevresinde yer alan Gravgaz Bataklığı'nda bu dönem, GÖ 2350-1410 yılları arasında (Vermoere, 2004), Bereket Havzası'nda ise GÖ 2230-1550 yılları arasında yaşanmıştır (Kaniewski vd., 2007b). Bu süreç içerisinde yoğun arazi kullanımı, otlatma faaliyetleri, yangın olayları ve orman tahribatı gibi faktörler erozyon oranlarının yükselmesine neden olmuştur (Butzer, 2005). Erozyon oranlarının yükselmesiyle birlikte topraklar bozulmaya uğramış ve bunun sonucunda arazilerde insan etkisine uyum sağlamış bitki türleri yayılmaya başlamıştır (Pardo & Gil, 2005). Bu süreçler, çeşitli zaman ölçeklerinde gelişmiş ve iklimsel koşullar, bitki örtüsünün yapısı ve insan davranışı gibi faktörlerle mekânsal olarak farklılık göstermiştir.

Geçmiş dönemlerde yayılış gösteren vejetasyon örtüsü ve özellikle insan etkisinin görüldüğü sahalardaki arazi kullanım özellikleri göl, turba ve bataklık sahalarının sedimanları içerisinde korunabilen fosil polen verilerinden belirlenebilmektedir. Fosil polen verileri ile birlikte sediman verileri bir havzadaki erozyon faaliyetleri ve bazen iklim değişimleri hakkında bilgiler vermektedir. Ayrıca sediman içerisinde korunan odun kömürü kalıntıları bir arazi ve onun çevresinde gerçekleşen paleoyangınlar hakkında önemli bilgiler sağlayabilir. Paleoyangınlar, geçmişte meydana gelen büyük ölçekli yangın olaylarıdır ve çevre ekosistemlerinde önemli değişimlere neden olabilirler. Bu konuda yapılan araştırmalardan elde edilen paleoekolojik veriler yangınların insan etkisinin yoğunlaşmasına bağlı olarak

KAYNAKÇA

Arndt, A., Van Neer, W., Hellemans, B., Robben, J., Volckaert, F. ve Waelkens, M. (2003). Roman trade relationships at Sagalassos (Turkey) elucidated by ancient DNA of fish remains. *Journal of Archaeological Science*, *30*(9), 1095-1105.

Asouti, E. ve Hather, J. (2001). Charcoal analysis and the reconstruction of ancient woodland vegetation in the Konya Basin, south-central Anatolia, Turkey: results from the Neolithic site of Çatalhöyük East. *Vegetation History and Archaeobotany, 10*, 23-32.

Bakker, J., Kaniewski, D., Verstraeten, G., De Laet, V. ve Waelkens, M. (2011). Numerically derived evidence for late-Holocene climate change and its impact on human presence in the southwest Taurus Mountains, Turkey. *The Holocene*, *22*(4), 425-438.

Bakker, J., Paulissen, E., Kaniewski, D., De Laet, V., Verstraeten, G. ve Waelkens, M. (2012). Man, vegetation and climate during the Holocene in the territory of Sagalassos, Western Taurus Mountains, SW Turkey. *Vegetation history and archaeobotany*, *21*, 249-266.

Bakker, J., Paulissen, E., Kaniewski, D., Poblome, J., De Laet, V., Verstraeten, G. ve Waelkens, M. (2013). Climate, people, fire and vegetation: new insights into vegetation dynamics in the Eastern Mediterranean since the 1st century AD. *Climate of the Past*, *9*(1), 57-87.

Barbero, M., Bonin, G., Loisel, R. ve Quézel, P. (1990). Changes and disturbances of forest ecosystems caused by human activities in the western part of the Mediterranean basin. *Vegetatio*, *87*, 151-173.

Baruch, U., (1990). Palynological evidence of human impact on the vegetation as recorded in Late Holocene lake sediments in Israel. Bottema, S., Entjes-Nieborg, G. ve van Zeist, W. (Ed.), *Man's role in the shaping of the Eastern Mediterranean landscape* (s. 283–294). Rotterdam.

Bond, G., Kromer, B., Beer, J., Muscheler, R., Evans, M. N., Showers, W., ... Bonani, G. (2001). Persistent solar influence on North Atlantic climate during the Holocene. *Science, 294*(5549), 2130-2136.

Bottema, S. ve Woldring, H. (1984). Late Quaternary vegetation and climate of Southwestern Turkey. Part II. *Palaeohistoria,* 26, 123-149.

Bottema, S. ve Woldring, H. (1990). Anthropogenic indicators in the pollen record of the Eastern Mediterranean. Bottema, S., Entjes-Nieborg, G. ve van Zeist, W. (Ed.), *Man's role in the shaping of the Eastern Mediterranean landscape* (s. 231–264). Rotterdam: Balkema.

Bottema, S., Woldring, H. ve Aytuğ, B. (1986). Palynological investigations on the relations between prehistoric man and vegetation in Turkey: The Beyşehir Occupation Phase. Demiriz, H. ve Özhatay, N. (Ed.), *Proceedings of the 5th Optima Congress* (s. 315-328). September, 1986, İstanbul.

Buhk, C., Götzenberger, L., Wesche, K., Gómez, P. S. ve Hensen, I. (2006). Post-fire regeneration in a Mediterranean pine forest with historically low fire frequency. *Acta Oecologica, 30*(3), 288-298.

Butzer, K. W. (2005). Environmental history in the Mediterranean world: cross-disciplinary investigation of cause-and-effect for degradation and soil erosion. *Journal of Archaeological Science, 32*(12), 1773-1800.

Carcaillet, C., Bouvier, M., Fréchette, B., Larouche, A. C. ve Richard, P. J. (2001). Comparison of pollen-slide and sieving methods in lacustrine charcoal analyses for local and regional fire history. *The Holocene, 11*(4), 467-476.

Castagnoli, G. C., Bonino, G., Taricco, C. ve Bernasconi, S. M. (2002). Solar radiation variability in the last 1400 years recorded in the carbon isotope ratio of a Mediterranean Sea core. *Advances in Space Research, 29*(12), 1989–1994.

Degryse, P., Muchez, P., Six, S. ve Waelkens, M. (2003). Identification of ore extraction and metal working in ancient times: a case study of Sagalassos (SW Turkey). *Journal of Geochemical Exploration, 77*(1), 65-80.

Donners, K., Waelkens, M., Celis, D., Nackaerts, K., Deckers, M., Vermoere, M. ve Vanhaverbeke, H. (2000). Towards a land evaluation of the territory of ancient Sagalassos. Waelkens, M. ve Loots, L. (Ed.) *Sagalassos V. Report on the survey and excavation campaigns of 1996 and 1997* (s. 723–756). Leuven: Leuven University Press.

Eastwood, W. J., Roberts, N. ve Lamb, H. F. (1998). Palaeoecological and archaeological evidence for human occupance in southwest Turkey: The Beyşehir Occupation Phase. *Anatolian studies*, *48*, 69-86.

Eastwood, W. J., Pearce, N. J. G., Westgate, J. A., Perkins, W. T., Lamb, H. F. ve Roberts, N. (1999a). Geochemistry of Santorini tephra in lake sediments from Southwest Turkey. *Global and Planetary Change, 21*(1-3), 17-29.

Eastwood, W. J., Roberts, N., Lamb, H. F. ve Tibby, J. C. (1999b). Holocene environmental change in southwest Turkey: a palaeoecological record of lake and catchment-related changes. *Quaternary Science Reviews, 18*(4-5), 671-695.

England, A., Eastwood, W. J., Roberts, C. N., Turner, R. ve Haldon, J. F. (2008). Historical landscape change in Cappadocia (central Turkey): a palaeoecological investigation of annually laminated sediments from Nar lake. *The Holocene, 18*(8), 1229-1245.

Frechette, J. D. ve Meyer, G. A. (2009). Holocene fire-related alluvial-fan deposition and climate in ponderosa pine and mixed-conifer forests, Sacramento Mountains, New Mexico, USA. *The Holocene*, *19*(4), 639-651.

Fuller, B. T., De Cupere, B., Marinova, E., Van Neer, W., Waelkens, M. ve Richards, M. P. (2012). Isotopic reconstruction of human diet and animal husbandry practices during the Classical-Hellenistic, imperial, and Byzantine periods at Sagalassos, Turkey. *American Journal of Physical Anthropology, 149*(2), 157-171.

Gracia, M., Retana, J. ve Roig, P. (2002). Mid-term successional patterns after fire of mixed pine–oak forests in NE Spain. *Acta Oecologica*, *23*(6), 405-411.

Haldon, J., Roberts, N., Izdebski, A., Fleitmann, D., McCormick, M., Cassis, M., ... Xoplaki, E. (2014). The climate and environment of Byzantine Anatolia: Integrating science, history, and archaeology. *Journal of Interdisciplinary History, 45*(2), 113-161.

Heim, C., Nowaczyk, N. R., Negendank, J. F., Leroy, S. A. ve Ben-Avraham, Z. (1997). Near East desertification: evidence from the Dead Sea. *Naturwissenschaften*, *84*, 398-401.

Hirschfeld, Y. (2004). A climatic change in the early Byzantine period? Some archaeological evidence. *Palestine Exploration Quarterly*, *136*(2), 133-149.

Huntley, B. ve Birks, H. J. B. (1983). *Atlas of past and present pollen maps for Europe, 0-13,000 years ago*. Cambridge University Press.

Izdebski, A. (2011). Why did agriculture flourish in the late antique East? The role of climate fluctuations in the development and contraction of agriculture in Asia Minor and the Middle East from the 4th till the 7th c. AD. *AD. Millenium. Jahrbuch zu Kultur und Geschichte des ersten Jahrtausends n. Chr*, *8*, 291-312.

Jacobson, M. J., Pickett, J., Gascoigne, A. L., Fleitmann, D. ve Elton, H. (2022). Settlement, environment, and climate change in SW Anatolia: Dynamics of regional variation and the end of Antiquity. *Plos one*, *17*(6), e0270295.

Jones, M.D., Roberts, C.N., Leng, M. ve Türkeş, M. (2006). A high-resolution late Holocene isotope record from Turkey and links to North Atlantic and monsoon climate. *Geology, 34*, 361–364.

Kaniewski, D., De Laet, V., Paulissen, E. ve Waelkens, M. (2007a). Long-term effects of human impact on mountainous ecosystems, western Taurus Mountains, Turkey. *Journal of Biogeography, 34*(11), 1975-1997.

Kaniewski, D., Paulissen, E., De Laet, V., Dossche, K. ve Waelkens, M. (2007b). A high-resolution Late Holocene landscape ecological history inferred from an intramontane basin in the Western Taurus Mountains, Turkey. *Quaternary Science Reviews, 26*(17-18), 2201-2218.

Kaniewski, D., Paulissen, E., De Laet, V. ve Waelkens, M. (2008). Late Holocene fire impact and post-fire regeneration from the Bereket basin, Taurus Mountains, southwest Turkey. *Quaternary Research*, *70*(2), 228-239.

Kaniewski, D., Paulissen, E., Van Campo, E., Al-Maqdissi, M., Bretschneider, J. ve Van Lerberghe, K. (2008). Middle East coastal ecosystem response to middle-to-late Holocene abrupt climate changes. *Proceedings of the National Academy of Sciences, 105*(37), 13941-13946.

Kimpe, K., Jacobs, P. A. ve Waelkens, M. (2001). Analysis of oil used in late Roman oil lamps with different mass spectrometric techniques revealed the presence of predominantly olive oil together with traces of animal fat. *Journal of chromatography A, 937*(1-2), 87-95.

Librecht, I., Paulissen, E., Verstraeten, G. ve Waelkens, M. (2000). Implications of environmental changes on slope evolution near Sagalassos. Waelkens, M. ve Loots, L. (Ed.), *Sagalassos V Report on the Survey and Excavation Campaigns of 1996 and 1997* (Acta Archaeologica Lovaniensia Monographiae 11/B) (s. 799-817). Leuven: Leuven University Press.

López-Soria, L. ve Castell, C. (1992). Comparative genet survival after fire in woody Mediterranean species. *Oecologia, 91*, 493-499.

Lückge, A., Doose-Rolinski, H., Khan, A. A., Schulz, H. ve von Rad, U. (2001). Monsoonal variability in the northeastern Arabian Sea during the past 5000 years: geochemical evidence from laminated sediments. *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology, 167*, 273–286.

Mayor, A. G., Bautista, S., Llovet, J. ve Bellot, J. (2007). Post-fire hydrological and erosional responses of a Mediterranean landscape: Seven years of catchment-scale dynamics. *Catena*, *71*(1), 68-75.

Mitchell, S. (2007). *A History of the Later Roman Empire AD 284-641: The Transformation of the Ancient World*. Oxford: Blackwells.

Naveh, Z. (1975). The evolutionary significance of fire in the Mediterranean region. *Vegetatio*, *29*, 199-208.

Naveh, Z. (1999). The role of fire as an evolutionary and ecological factor on the landscapes and vegetation of Mt. Carmel. *Journal of Mediterranean Ecology, 1*, 11-26.

Ne'eman, G., Goubitz, S. ve Nathan, R. (2004). Reproductive traits of Pinus halepensis in the light of fire–a critical review. *Plant Ecology*, *171*, 69-79.

Neumann, F. H., Kagan, E. J., Leroy, S. A. ve Baruch, U. (2010). Vegetation history and climate fluctuations on a transect along the Dead Sea west shore and their impact on past societies over the last 3500 years. *Journal of Arid Environments, 74*(7), 756-764.

Neumann, F., Schölzel, C., Litt, T., Hense, A. ve Stein, M. (2007). Holocene vegetation and climate history of the northern Golan heights (Near East). *Vegetation History and Archaeobotany, 16*, 329-346.

Pardo, F. ve Gil, L. (2005). The impact of traditional land use on woodlands: a case study in the Spanish Central System. *Journal of Historical Geography, 31*(3), 390-408.

Paulissen, E., Poesen, J., Govers, G. ve De Ploey, J. (1993). The physical environment at Sagalassos (Western Taurus, Turkey). A reconnaissance survey. Waelkens, M. ve Poblome, J. (Ed.), *SagalassosII. Report on the third excavation campaign of 1992. Acta Archaeologica Lovaniensia Monographiae 6* (s. 229–248). Leuven: Leuven University Press.

Pausas, J. G., Llovet, J., Rodrigo, A. ve Vallejo, R. (2008). Are wildfires a disaster in the Mediterranean basin?–A review. *International Journal of wildland fire, 17*(6), 713-723.

Poesen, J., Govers, G., Paulissen, E. ve Vandaele, K. (1995). A geomorphological evaluation of erosion risk at Sagalassos. Waelkens, M. ve Poblome, J. (Ed.), *Sagalassos III. Report on the fourth excavation campaign of 1993. Acta Archaeologica Lovaniensia Monographiae 7* (s. 341–356). Leuven: Leuven University Press.

Pope, K. O. ve van Andel, T. H. (1984). Late Quaternary alluviation and soil formation in the southern Argolid: its history, causes and archaeological implications. *Journal of Archaeological Science, 11*(4), 281-306.

Retana, J., Maria Espelta, J., Habrouk, A., Luis OrdoÑEz, J. ve de Solà-Morales, F. (2002). Regeneration patterns of three Mediterranean pines and forest changes after a large wildfire in northeastern Spain. *Ecoscience, 9*(1), 89-97.

Riehl, S. ve Marinova, E. (2008). Mid-Holocene vegetation change in the Troad (W Anatolia): man-made or natural? *Vegetation History and Archaeobotany, 17*, 297-312.

Roberts, N., Cassis, M., Doonan, O., Eastwood, W., Elton, H., Haldon, J., … Newhard, J. (2018). Not the End of the World? Post-Classical Decline and Recovery in Rural Anatolia. *Human Ecology*, *46*(3), 305-322.

Schilman, B., Bar-Matthews, M., Almogi-Labin, A. ve Luz, B. (2001). Global climate instability reflected by Eastern Mediterranean marine records during the late Holocene. *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology, 176*(1-4), 157-176.

Six, S. (2004). *Holocene geomorphological evolution of the territory of Sagalassos. Contribution to the palaeo-environmental reconstruction of Southwest Turkey*. Belgium: Dissertation, Katholieke Universiteit Leuven, 539 s.

Telelis, I. G. (2008). *Climatic fluctuations in the Eastern Mediterranean and the Middle East AD 300–1500 from Byzantine documentary and proxy physical paleoclimatic evidence–A comparison* (Vol. 58, s. 167-208). Verlag der Österreichischen Akademie der Wissenschaften.

Touchan, R., Akkemik, Ü., Hughes, M. K. ve Erkan, N. (2007). May–June precipitation reconstruction of southwestern Anatolia, Turkey during the last 900 years from tree rings. *Quaternary Research, 68*(2), 196-202.

Touchan, R., Garfin, G. M., Meko, D. M., Funkhouser, G., Erkan, N., Hughes, M. K. ve Wallin, B. S. (2003). Preliminary reconstructions of spring precipitation in southwestern Turkey from tree-ring width. *International Journal of Climatology: A Journal of the Royal Meteorological Society*, *23*(2), 157-171.

Turner, R., Roberts, N. ve Jones, M. D. (2008). Climatic pacing of Mediterranean fire histories from lake sedimentary microcharcoal. *Global and Planetary Change, 63*(4), 317-324.

van Zeist, W., Woldring, H. ve Stapert, D. (1975). Late Quaternary vegetation and climate of southwestern Turkey. *Palaeohistoria*, 53-143.

Vanhaverbeke, H., Degryse, P., De Cupere, B., Van Neer, W., Waelkens, M. ve Muchez, P. (2011). Urban-rural integration at ancient Sagalassos (SW Turkey). Archaeological, archaeozoological and geochemical evidence. *Archaeofauna,* (20), 73-83.

Vanhaverbeke, H. ve Waelkens, M. (2003). *The Chora of Sagalassos: the evolution of the settlement pattern from prehistoric until recent times* (Vol. 5). Turnhout: Brepols.

Vermoere, M. (2004). Holocene vegetation history in the territory of Sagalassos (southwest Turkey): A palynological approach. Waelkens, M. (Ed.) *Eastern Mediterranean Archaeology-SEMA 6* (s. 1–347). Turnhout: Brepols Publishers n.v.

Vermoere, M., Bottema, S., Vanhecke, L., Waelkens, M., Paulissen, E. ve Smets, E. (2002a). Palynological evidence for late-Holocene human occupation recorded in two wetlands in SW Turkey. *The Holocene, 12*(5), 569-584.

Vermoere, M., Six, S., Poblome, J., Degryse, P., Paulissen, E., Waelkens, M., ve Smets, E. (2003). Pollen sequences from the city of Sagalassos (Pisidia, southwest Turkey). *Anatolian studies, 53*, 161-173.

Vermoere, M., Smets, E., Waelkens, M., Vanhaverbeke, H., Librecht, I., Paulissen, E. ve Vanhecke, L. (2000). Late Holocene environmental change and the record of human impact at Gravgaz near Sagalassos, Southwest Turkey. *Journal of Archaeological Science, 27*(7), 571-595.

Vermoere, M., van Thuyne, T., Six, S., Vanhecke, L., Waelkens, M., Paulissen, E. ve Smets, E. (2002b). Late Holocene local vegetation dynamics in the marsh of Gravgaz (southwest Turkey). *Journal of Paleolimnology, 27*, 429-451.

Vermoere, M., Vanhecke, L., Waelkens, M. ve Smets, E. (2001). Modern pollen studies in the territory of Sagalassos (Southwest Turkey) and their use in the interpretation of a Late Holocene pollen diagram. *Review of palaeobotany and palynology, 114*(1-2), 29-56.

Verstraeten, G., Paulissen, E., Librecht, I. ve Waelkens, M. (2000). Limestone platforms around Sagalassos resulting from giant mass movements. Waelkens, M. ve Loots, L. (Ed.), *Sagalassos V Report on the Survey and Excavation Campaigns of 1996 and 1997* (Acta Archaeologica Lovaniensia Monographiae 11/B) (s. 783-98). Leuven: Leuven University Press.

Waelkens, M. (1993). Sagalassos. History and Archaeology. Sagalassos I, First General Report on the Survey (1986–1989) and Excavations (1990–1991). Waelkens, M. (Ed.), *Acta Archaeologica Lovaniensia Monographiae 5*. Leuven: Leuven University Press.

Waelkens, M., Paulissen, E., Vermoere, M., Degryse, P., Celis, D., Schroyen, K., ... Cauwenberhs, K. (1999). Man and environment in the territory of Sagalassos, a classical city in SW Turkey. *Quaternary Science Reviews, 18*(4-5), 697-709.

Waelkens, M. ve Poblome, J. (1995). *Sagalassos III. Report on the third excavation campaign of 1992. Acta Archaeologica Lovaniensia Monographiae 7*. Leuven: University Press.

Waelkens, M., Sintubin, M., Muchez, P. ve Paulissen, E. (2000a). Archaeological, geomorphological and geological evidence for a major earthquake at Sagalassos (SW Turkey) around the middle of the seventh century AD. *Geological Society, London, Special Publications, 171*(1), 373-383.

Waelkens, M., Vanhaverbeke, H., Martens, F., Talloen, P., Poblome, J., Kellens, N., ... van Neer, W. (2006). *The late antique to Early Byzantine city in southwest Anatolia. Sagalassos and its territory: a case study* (s. 199-255). Stutgart: Steiner.

Waelkens, M., Vanhaverbeke, H., Paulissen, E., Poblome, J., Reyniers, J., Viaene, W., … Erbay, M.O. (2000b). The 1996 and 1997 survey seasons at Sagalassos. Waelkens, M. ve Loots, L. (Ed.), *Sagalassos V, Report on the survey and excavation campaigns of 1996 and 1997* (s. 17–216). Leuven: Leuven University Press.

Wittenberg, L., Malkinson, D., Beeri, O., Halutzy, A. ve Tesler, N. (2007). Spatial and temporal patterns of vegetation recovery following sequences of forest fires in a Mediterranean landscape, Mt. Carmel Israel. *Catena, 71*(1), 76-83.

Bölüm 14

ÖRGÜTSEL DEDİKODU

Yunus ZENGİN[1]
Abdullah Cengiz KAYIŞ[2]

1 Doç.Dr. Kafkas Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İşletme Bölümü, ORCID: 0000-0001-8381-6918, yunuszengin@kafkas.edu.tr
2 Öğr. Gör. Kafkas Üniversitesi Kağızman Meslek Yüksekokulu, Sosyal Hizmet Bölümü, ORCID: 0000-0002-5544-3605, *cengiz.kayis@hotmail.com*

Davası olmayan fikir işsizi yalnız dedikodu yapar.

N.F. KISAKÜREK

GİRİŞ

Küresel süreçte örgütlerin rekabet edebilme düzeyi sahip olduğu bilgiye ve bu bilgiyi kullanma düzeyine bağlıdır. Bilgi, kuruluşların büyümesine yardımcı olan önemli bir kaynak olmakla birlikte aynı zamanda organizasyonlar arasında yayıldığında ve paylaşıldığında artan değer sağlayarak organizasyonların daha üretken ve rekabetçi olmasına imkân sağlar. Bu sürecin etkili bir şekilde işlemesinin temel kaynağını örgütsel yapının dizayn edilme aşamasında ideal bir bilgi akış sisteminin oluşturulmasına bağlıdır. Yönetsel makamlarca oluşturulan ideal formel iletişim ağı bir yandan örgütsel amaçlara en iyi şekilde hizmet sağlarken diğer taraftan örgütsel faaliyetlerin örgüt personeline ve paydaşlara eksiksiz, doğru ve kesintisiz bir şekilde aktarılmasına olanak sağlayacaktır. Bunun göz ardı edilmesi durumunda ise çalışanlar gerek örgütsel işleyişin etkililiği gerekse faaliyetler hakkında bilgiyi elde etmek için farklı arayışlara girişecektir ki bu durum örgüt içerisinde informel bir bilgi akışının oluşmasına neden olacaktır. Örgüt içindeki informal iletişim kanallarından biri olan örgütsel dedikodu, kişisel ilişkilerin rol oynadığı, çoğu zaman istenmeyen ancak önlenmesi kolay olmayan bir bilgi aktarım mekanizmasıdır. Her ne kadar tüm toplumlarda istenmeyen bir durum olarak kabul ediliyorsa da dedikodu etkili bir şekilde yönetildiğinde örgütsel yapı ve işleyiş hakkında çeşitli bilgileri ve aksaklıkları gün yüzüne çıkararak yönetimin proaktif bir davranış sergilemesine imkân sağlayacaktır. Ancak gerekli önlemler alınmadığında örgütsel işleyişte önemli sorunlara ve çalışanlar arasındaki sosyal ilişkilerde bozulmalara sebebiyet verip örgüt ile olan ilişkileri zayıflatarak verimlilik kayıplarına neden olacaktır.

1. DEDİKODU KAVRAMI

Bireyler, kendi başlarına çözüm bulamadıkları veya konuşma ihtiyacı hissettikleri kişisel veya kişisel olmayan bazı bilgileri (ekonomik, ailevi, manevi vb.) başkalarıyla paylaşma ihtiyacı duyarlar. Bu nedenle farklı ortamlarda farklı insanlarla iletişim kurarak ihtiyaçlarını gidermeye çalışırlar. Bu tür organize oluşumlar, farklı fikirlerin ışığında tek başına çözülemeyecek sorunları hafifletebilir veya tamamen ortadan kaldırabilir (Kahya ve Yanar, 2022:1251). Bu tür organize oluşumlar, farklı fikirlerden yararlanılarak tek başına çözülemeyecek sorunları azaltabilir veya tamamen ortadan kaldırabilir. Grup olarak hareket etme eylemleri, bireylerin kişisel ya da kişisel olmayan ihtiyaçlarını karşılayabilecekleri ve farklı insanlarla fikir alışverişinde bulunarak ortak amaçlara ulaşabilecekleri örgütsel yapıların oluşmasını sağlar (Solmaz, 2006:566). Örgütsel yapılarda iletişim biçimsel ya da biçimsel olmayan iletişim olarak gerçekleşmektedir. Biçimsel iletişimde

KAYNAKÇA

Akdoğan, A., Mirap, S. & Cingöz, A. (2009). İşgörenlerin dedikoduya inanma düzeyleri ve dedikodunun amaçlarına ilişkin algılamaları: örgütsel ve bireysel değişkenler açısından bir inceleme. 17. Ulusal Yönetim ve Organizasyon Kongresi Bildiriler Kitabı (17-25). Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Yayını.

Akduru, H., & Semerciöz, F., (2017). Kamu kurumlarında örgütsel dedikodu ve işyeri yalnızlığına dair bir araştırma, *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 13(13),

Altuntaş, S., Şahin Altun, Ö., & Çevik Akyıl, R. (2017). Hemşire, doktor ve diş hekimi akademisyenler arasında örgütsel iletişimde "dedikodu". *Doctor and Dentist Academicians*. 4(3): 107-116

Arabacı, İ. B., Sünkür, M. & Şimşek, F. Z. (2012). Öğretmenlerin dedikodu ve söylenti mekanizmasına ilişkin görüşleri: Nitel bir çalışma. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 2(2): 171-190

Baumeister, R. F., Vohs, K. D., & Funder, D. C. (2007). Psychology as the science of self-reports and finger movements: whatever happened to actual behavior? *Perspect. Psychol. Sci.* 2, 396

Beersma, B., & Van Kleef, G.A. (2012). Why People gossip: an empirical analysis of social motives, antecedents, and consequences, *Journal of Applied Social Psychology*, 42(11), 2640-2670.

Bektaş, M., & Erdem, R., (2015). Örgütlerde informal iletişim süreci: kavramsal bir çerçeve, *Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 17(1), 125-139.

Ben-Ze'ev, A. (2000). *The Subtlety of Emotions*. Cambridge: MIT Press.

Berkos, K. M. (2003). *The effects of message direction and sex differences on the interpretation of workplace gossip.* Doctoral Dissertations. Louisiana State University and Agricultural and Mechanical College, Louisiana.

Bonner, J.M. (2016). Biting the Hand that Feeds You: Employees' Reactions to their Own Gossip about Highly (Un)supportive Supervisors. Graduate College of the Oklahoma State University

Brady, D. L., Brown, D. J., & Liang, L. H. (2017). Moving beyond assumptions of deviance: The reconceptualization and measurement of workplace gossip. *Journal of Applied Psychology*, 102(1), 1. doi:10.1037/apl0000164

Chase, P., & Stuart, G. W. (1995). Rumor management in nursing systems: role of the psychiatric CNS. *Clinical Nurse Specialist*, *9*(6), 327-332.

Coady, C.A.J. (2006). Pathologies of Testimony. J. Lackey ve E. Sosa (Ed.) The *epistemology of testimony* içinde (253-271). Oxford: Oxford University Press.

Cortese, D., Giacosa, E., & Cantino, V. (2021). Knowledge sharing for coopetition in tourist destinations: the difficult path to the network. *Review of Managerial Science*, *15*, 275-286.

Coşkun, Ö.F. (2020). *Örgütsel Dedikodu: Zehir mi? Panzehir mi*? Eğitim Sosyal ve Beşerî Bilimlere Multidisipliner Bakış Güven Plus Grup A.Ş. Yayınları: 37/2020 (49-77)

Çiçek, B. & Söylemez, M. (2020). Sosyal karşılaştırma bakış açısından dedikodu, rekabet ve etik iklim ilişkisi. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 16(3): 639-656

Doğan, E. (2017). *Okullarda informel iletişimimin kullanılma biçim ve düzeyine yönelik öğretmen görüşleri.* Yüksek Lisans Tezi. Siirt Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Siirt.

Doğan, H. (2002). İşgörenlerin adalet algılamalarında örgüt içi iletişim ve prosedürel bilgilendirmenin rolü. *Ege Akademik Bakış Dergisi*, 2(2): 71-78.

Dores Cruz, T. D., Nieper, A. S., Testori, M., Martinescu, E., & Beersma, B. (2021). An integrative definition and framework to study gossip. *Group & Organization Management*, *46*(2), 252-285.

Dunbar, R. I. M. (2004). Gossip in evolutionary perspective. *Review of General Psychology*, 8(2), 100-110

Eğinli, A. T. & Bitirim, S. (2008). Kurumsal başarının önündeki engel: Zehirli (Toksik) iletişim. *Selçuk Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi*, 5(3), 124-140.

Ellwardt, L., Labianca, G. J., & Wittek, R. (2012). Who are the objects of positive and negative gossip at work? a social network perspective on workplace gossip. *Social Networks*, *34*(2), 193-205.

Erol, Y., & Akyüz, M. (2015). Dünyanın en eski medyası: Dedikodunun örgüt düzeyindeki işlevleri ve algılanışı: Sağlık örgütlerinde bir alan araştırması. *Zeitschrift für die Welt der Türken/Journal of World of Turks*, *7*(2), 149-166.

Farley, S.D. (2011). Is gossip power? the ınverse relatonships between gossip, power and likeability, *European Journal of Social Psychology*, 41(5), 574- 579

Ferrari, F. (2015). In praise of gossip: The organizational functions and practical applications of rumours in the workplace. *Journal of Human Resources Management Research*, *2015*.

Frazier, M. L., & Bowler, W. M. (2015). Voice climate, supervisor undermining, and work outcomes: A group-level examination. *Journal of Management*, *41*(3), 841-863.

Giardini, F., & Wittek, R. (2019). G*ossip, Reputation and Sustainable Reputation*. F. Giardini ve R. Wittek (Ed.). The Oxford Handbook of Gossip and Reputation içinde (23-46). New York: Oxford University Press.

Grosser, T.J., Lopez-Kidwell, V., Labianca, G.J. & Ellwardt, L. (2012). Hearing it through the grapevine: Positive and negative workplace gossip. *Organizational Dynamics*, 41: 52-61.

Gürbüzoğlu, Y. E. (2019). *Örgütlerde dedikodunun bireysel farklılıklar bağlamında incelenmesi.* Yüksek Lisans Tezi. Sakarya Üniversitesi İşletme Enstitüsü, Sakarya.

Han, B. (2019). *İnformal iletişim biçimi olarak okullarda söylenti ve dedikodunun öğretmen görüşlerine göre incelenmesi.* Doktora Tezi. Dicle Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Diyarbakır.

Han, B. (2020). *Örgütsel Söylenti ve Dedikodu Yönetimi*, Ankara, Pegem Yayınları

https://tr.wikipedia.org/wiki/Dedikodu (Erişim tarihi 14.06.2021)

Kahya, C. & Yanar, E. (2022). Gossip And cynicism: a case study for a healthcare organization, *International Academic Social Resources Journal*, 7, (43); pp:1251-1256

Karadal, K. & Hekimoğlu, F. (2020). Örgütsel iletişim açısından örgütlerde söylenti ve dedikodunun değerlendirilmesi. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 12(3): 2629-2639.

Karasu, Y. (2020). *İlköğretim kurumlarında çalışan öğretmenlerin örgütsel dedikodu ve örgütsel güven algıları arasındaki ilişki*. Yüksek Lisans Tezi. İnönü Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Malatya.

Kırmızıgül, B. (2020). Increasing *productivity using communication in open and closed appraisal studies in human resources management*, E. Koç, (Ed.), Advances in Productivity Research içinde (51-74), Gazi Kitabevi, Ankara.

Kırmızıgül, B. (2020). Turizm çalışanları arasında işten ayrılma niyetinin ve örtülü bilgi paylaşımının duygusal emek üzerindeki rolleri, *Malatya Turgut Özal Üniversitesi İşletme ve Yönetim Bilimleri Dergisi,* 1(2), 166-196.

Kniffin, K.M., & Wilson, D.S. (2010). Evolutionary perspectives on workplace gossip: why and how gossip can serve groups, *Group ve Organization Management*, 35(2), 150–176.

Kuo, C., Chang, K., Quinton, S., Lu, C., & Lee, I. (2015). Gossip in the workplace and the ımplications for hr management: a study of gossip and its relationship to employee cynicism, *The International Journal of Human Resource Management*, 26(18), 2288-2307

Kurland, N.B., & Pelled, L.H. (2000). Passing the word: toward a model of gossip and power in the workplace, *Academy of Management Review*, 25(2), 428–438.

Lanz, H. (1936). Metaphysics of gossip, *International Journal of Ethics*, 46(4), 492-499

Lee, S. H., & Barnes, C. M. (2021). An attributional process model of workplace gossip. *Journal of Applied Psychology*, *106*(2), 300-316

Li, P., Huang, Z., Wang, R., & Wang, S. (2023). How does perceived negative workplace gossip influence employee knowledge sharing behavior? An explanation from the perspective of social information processing. *International Journal of Hospitality Management*, *113*, 103518.

Liu, X. Y., Kwan, H. K., & Zhang, X. (2020). Introverts maintain creativity: A resource depletion model of negative workplace gossip. *Asia Pacific Journal of Management*, 37: 325-344.

Litman, J.A., & Pezzo, M.V. (2005). Individual differences in attitudes towards gossip, *Personality and Individual Differences*, 38(4), 963–980.

Mills, C. (2010). Experiencing gossip: The foundations for a theory of embedded organizational gossip. *Group & Organization Management*, 35(2), 213-240.

Moç, T. (2022). Örgütsel İntikam. Oğuzhan, Y.S. (Ed). *Negatif Yönleriyle Örgütlerde Davranış Biçimleri* içinde (201-236), Çanakkale: Paradigma Akademi.

Morgan, G. (1998). *Yönetim ve örgüt teorilerinde metafor* (Çev: Gündüz Bulut). İstanbul: MESS.

Naktiyok, S. (2019). Örgütsel iletişimin iş tatmini üzerine etkisinde yöneticiye güven algısının aracı rolü. *Turkish Studies Economics, Finance, Politics*, *14*(2), 443-464.

Nguyen, T. M., Siri, N. S., & Malik, A. (2021). Multilevel influences on individual knowledge sharing behaviours: the moderating effects of knowledge sharing opportunity and collectivism. *Journal of Knowledge Management*, *26*(1), 70-87.

Noon, M., & Delbridge, R. (1993). News from behind my hand: gossip in organizations, *Organization Studies,* 14(1), 23-36.

Obuz, Aysel, (2020). Kadınlar açısından dedikodu, *Uluslararası Sosyal Araştırma Dergisi, 13(70).*

Oxford Dictionary. (2019). https://en.oxforddictionaries.com/definition/gossip

Özen, A. K., & Yılmaz, T. (2016). Bağımlı ve bağımsız yönetim kurulu üye sayısının işletmenin finansal performansına etkisi. *Akademik Bakış Dergisi*, *58*, 455-471.

Özşarlak, P. (2016). *Örgütlerde Dedikodu ve Söylentilerin Ortaya Çıkış Nedenleri, İçerikleri ve Etkilerine İlişkin Çalışan Algılarının Değerlendirilmesi ve Bir Uygulama Örneği*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Yaşar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. İzmir

Peters, K., Jetten, J., Radova, D., & Austin, K. (2017). Gossiping about deviance: Evidence that deviance spurs the gossip that builds bonds. *Psychological Science*, 28(11), 1610-1619.

Pierce, J. L., & Gardner, D. G. (2004). Self-esteem within the work and organizational context: A review of the organization-based self-esteem literature. *Journal of Management*, 30(5): 591-622

Solmaz. B. (2006). Söylenti ve Dedikodu Yönetimi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 16: 563-575.

Sun, T., Schilpzand, P., & Liu, Y. (2023). Workplace gossip: An integrative review of its antecedents, functions, and consequences. *Journal of Organizational Behavior*, *44*(2), 311-334.

Swanson, E., Kim, S., Lee, S. M., Yang, J. J., & Lee, Y. K. (2020). The effect of leader competencies on knowledge sharing and job performance: Social capital theory. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, *42*, 88-96.

Şantaş, G., Akbolat, M. & Sağlam, H. (2019). Sağlık çalışanlarında örgütsel affetme ve örgütsel dedikodunun intikam niyeti üzerindeki etkisi. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 36: 131-148.

Tanrıverdi, H., Adıgüzel O., & Çifçi M., (2010). Sağlık yöneticilerine ait iletişim bece-

rilerinin çalışan performansına etkileri: kamu hastanesi örneği, *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi,* (11). 101-122.

Usta, M. E., Kaya, A. & Özyurt, D. (2018). Örgütsel dedikodu yönetimi. *Harran Maarif Dergisi*, 3 (2),1-13.

Vélez Vega, A. (2017). A comparison study of organizational rumors and gossip, engagement, and generations in the working sector of puerto rico, *Revista Interamericana de Psicología Ocupacional*, 36(1), 50-62.

Waddington, K. (2005). Using diaries to explore the characteristics of work-related gossip: methodological considerations from exploratory multimethod research. *J. Occup. Organ. Psychol.* 78, 221–236.

Waddington, K., & Fletcher, C. (2005). Gossip and emotion in nursing and health-care organizations. *Journal of Health Organization and Management*,19 (4-5), 378-394

Waddington, K., & Michelson, G. (2007). Analysing gossip to reveal and understand power relationships, political action and reaction to change inside organisations. In *Talk, Power and Organizational Change at CMS Conference, Manchester* (1-16).

Wert, S.R., & Salovey, P. (2004). A social comparison account of gossip, *Review of General Psychology*, 8(2), 122- 137.

Westen, R. (1996). The Real Slant on Gossip, *Psychology Today*, 29, 44-50.

Yalçınsoy A. (2019). *Örgütlerde Dedikodu: Nedenleri ve Sonuçları*. Sosyal, Beşerî ve İdari Bilimler Alanında Araştırma ve Değerlendirmeler, Cilt 2. Gece Akademi

Ye, Y., Zhu, H., Deng, X., & Mu, Z. (2019). Negative workplace gossip and service outcomes: An explanation from social identity theory. *International Journal of Hospitality Management*, *82*, 159-168.

Bölüm 15

MALTHUS VE NÜFUS ÇALIŞMALARI ÜZERİNE

F. Zişan KARA[1]

1 Dr. Öğr.Üyesi, Aksaray Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, fzkara@aksaray.edu.tr ORCID No: 0000-0002-8938-6768

1.GİRİŞ

Farklı iktisadi düşünce dönemlerinde toplumsal ve ekonomik yapının biçimine göre iktisadi yapı ve nüfus arasındaki ilişkilere ilişkin söylemlerde değişmeler yaşanmıştır. Merkantilist dönemin ürettiği bakış açısı nüfus artışını gerekli ve zorunlu tutarken, klasik iktisadi düşüncenin hâkim olduğu dönemlerde bu zorunluluk ortadan kalkmış ve nüfus ve iktisadi yapı arasındaki ilişki toplumsal ve ekonomik süreçlerin kontrolü altında kalmıştır.

Nüfus bir ekonomi de kaynak oluşturma ve kaynakların kullanımı açısından önemli bir faktördür. Bu anlamda iktisadi gelişmenin ve büyümenin de belirleyicileri arasındadır. Nüfus artışını ekonomik büyüme üzerinde bir engel olarak görenler olduğu gibi nüfus artışının ekonomik büyümeyi artırıcı etkisi olduğunu savunanlar da vardır. Nüfus artışı, piyasaların genişlemesine ve ölçek ekonomilerine yol açarak ekonomik büyümeyi olumlu olarak etkileyebildiği gibi, çalışan yetişkin başına düşen çocuk sayısını ifade eden bağımlılık oranını artırıp doğal kaynakları azaltarak ekonomik büyümeyi olumsuz yönde de etkileyebilir. Bu görüş, nüfus artışının ekonomik büyümeyi doğrudan değil dolaylı bir şekilde etkilediğini savunanlara atfedilir. Nüfus ve ekonomik büyüme yanında ekolojik ekonominin ilgisi de insan nüfusu ve doğal kaynaklar arasındaki dengeye yöneliktir. Her iki yönden bakıldığında Malthus ve şöhretli eseri *Deneme*[1] merkezi bir konumda yer almaktadır. Clark (2007),1800lerden öne toplumdan topluma farklılık gösteren yaşam şartlarına ilişkin farklılıkların kaynağını klasik ekonomi çerçevesinde geliştirilen Malthus modelinin başarılı bir şekilde analiz ettiğini savunmaktadır. Bu çalışma Malthus döneminden itibaren, çalışmasının etkisini ve modern dünyada ortaya çıkardığı etkiler bakımından sonuçlarını ortaya koymayı amaçlamaktadır.

2. KLASİK GELENEKTE NÜFUS

Nüfusa ilişkin ilk çalışmalar 17.yy da İngiltere'de başlamıştır. Nüfus üzerine yapılan çalışmalarda toplam nüfusun temel belirleyicisi olarak nüfus artış hızı ve doğum-ölüm oranları önemli faktörlerdir. İnsanlığın gelişiminde toplumsal yapıdaki değişmeler nüfus üzerinde etkili olmuştur. Avcılık ve toplayıcılıkla geçinen ilkel toplumlarda nüfus çok az ve seyrek, ölüm ve doğum oranları yüksek, ortalama ömür kısa iken zirai toplum yapısına geçildiğinde ise doğum ve ölüm oranları belirli bir modele uyma eğilimine geçmiştir. Buna bağlı olarak nüfus normal olarak yılda %0,5-%1 oranında artış göstermeye başlamıştır. Ölüm oranlarında ani ve büyük değişmelerin yanında doğum oranları oldukça yüksek olması iktisadi

1 An Essay on the Principle of Population, as it Affects the Future Improvement of Society with Remarks on the Speculations of Mr. Godwin, M.Concordet and Other Writers- Mrgodwin, Concordet ve Başka Yazarların Görüşlerine Atıfla, Nüfus İlkesi ve Onun Gelecekte Toplumun Kalkınması Üzerindeki Etkileri Üzerine Bir Deneme. Çalışma boyunca Nüfus İlkesi olarak kullanılacaktır.

KAYNAKÇA

Blaug M. (1985). Economic theory in retrospect. Cambridge University Press, Fourth Edition.

Behar C. (1982). Malthus, Marx ve nüfus sorunsalı. Cavit Orhan Tütengil'in Anısına Armağan, İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Mecmuası, 1 (38), 315-323.

Brander, J.A. (2007). Viewpoint: sustainability, Malthus revisited? Canadian Journal of Economics. (40)1, 1-38.

Bretschger, L. (2020). Malthus in the light of climate change. European Economic Review, (127), 103477, 1-19.

Bocutoğlu, E.(2012). İktisadi Düşünceler Tarihi. Ankara: Murathan Yayınevi.

Clark, G. (2005), The Condition of the Working Class in England, 1209-2004, Journal of Political Economy 113 , 1307-1340.

Clark,G. (2007). A Farewell to alms: a brief economic history of the World. Princeton University Press.

Cipolla, C. (1969). Tarih boyunca ekonomi ve nüfus, Çev.S. Gezgin, İstanbul: Tur Yayınları.

Cipolla, C. (1980). Dünya nüfusunun iktisat tarihi. Çev.S.Gezgin.İstanbul: Ötüken Yayınları

Davis, J. (2018). İnsanın hikayesi. Çev. B.Bıçakçı. İstanbul: İş Bankası Yayınları.

Dorfman, R. (1989). Thomas Robert Malthus and David Ricardo. Journal of Economic Perspectives, 3(3), 153–164.

Dunn, P.M. (1998). "Thomas Malthus: population growth and birth control". Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed:78. 76-77.

Egger, C.&Haberl. H.& Erb K.H.& Gaube V. (2020), Socio-ecological trajectories in a rural austrian region from 1961 to 2011: comparing the theories of malthus and boserup via systemic-dynamic modelling. Journal of Land Use Science, 15(5), 652-672.

Eğilmez, M., (2018). Değişim Sürecinde Türkiye. İstanbul: Remzi Kitabevi.

Empson, M. (2014). M. Empson: Marksizm ve Ekoloji, Kapitalizm Sosyalizm ve Gezegenin Geleceği. https://www.dsip.org.tr/index.php/kutuphane/93-brosurler?start=12.(07.10.2022).

Eren, A.A. (2011). Sir William Petty: merkantilist bir düşünür mü? Ekonomik Yaklaşım, 22(79), 45-70.

Güneş, H.H. (2009). İktisat tarihi açısından nüfus teorileri ve politikaları. Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, 8(28), 126-138.

James, P. (2010). Population Malthus, is life and times, Taylor&Francis Group. Digital Press.

Jahoda, G. (2007). Aydınlanmadan ikinci dünya savaşına sosyal psikoloji tarihi. Çev.Ş. Başlı. İstanbul: Türkiye İş Bankası Yayınları, 2011/11213.

Karaca, B. Ö. (2011). Uluslararası nüfus ve kalkınma konferansı (Icpd, 1994) Eylem Programı'nın Türkiye'de Uygulanan Sağlık Politikalarına Yansımalarının Toplumsal Cinsiyet Perspektifinden İncelenmesi. Uzmanlık Tezi, Ankara.

Kazgan G. (1993). İktisadi düşünce veya politik iktisadın evrimi, İstanbul: Remzi Kitabevi.

Lee, R.&Anderson, M. (2002). Malthus in state space: macro economic-demographic relations in english history, 1540 to 1870, Journal of Population Economics (15), 195-220.

Malthus, R.T. (1798). Nüfus ilkesi. Çev. Ç.Taşkın. İstanbul: Pinhan Yayıncılık.

Marks, K.& Engels, F. (1976). Nüfus sorunu ve Malthus, Çev: Oya Yaylalı. Ankara: Sol Yayınları.

Mazı, F.&Ercins, G. (2009). Küreselleşme ve çevreye ilişkin farklı yaklaşımlar. ÇU İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi. 10 (1), 57-69.

Meek, R.L. (2011). Malthus, geçmişte ve bugün bir tanıtma denemesi. Nüfus Sorunu ve Malthus İçinde, Çev.Oya Yaylalı. Ankara: Sol Yayınları.

Neal, L.& Cameron, R. (2019). Dünya iktisat tarihi. Çev.Y.Bülbül. Ankara: Orion Kitabevi.

Nicolini, E. A. (2007), Was malthus right? a var analysis of economic and demographic ınteractions in pre-ındustrial england. European Review of Economic History (77), 99-121.

Oslington, Paul (2022). Doğal teoloji olarak politik Ekonomi: Smith, Malthus ve Takipçileri. Çev: Hayrettin Soykan, Albaraka Yayınları.

Pedersen, M.& Riani, C.& Sharp, P. (2021). Malthus in preindustrial Northern Italy? Journal of Population Economics (34), 1003–1026.

Rashid, Salim (1988), Recent literature on malthus, in classical political economy a survey of recent liretature, Ed. By W.O. Thweatt, New York:Springer Dordrecht.

Robertson, T. (2012). Paul Ehrlich, the 1960s, and the population bomb. in The Malthusian Moment: Global Population Growth and the Birth of American Environmentalism. Rutgers University Press.

Savaş, V. F. (1997). İktisatın tarihi. İstanbul:Liberal Düşünce Topluluğu Yayınları.

Smith, A. (1997), Ulusların zenginliği. Çev. A.Yunus&M.Bakırcı. İstanbul: Alan Yayıncılık.

Skouseni M. (2011). İktisadi düşünceler tarihi, Çev.M. Acar vd., Ankara: Liberte Yayınları.

Stapleton, B. (1986). Malthus: The origins of the principle of populations? in Malthus and his time. Ed.m.Turner. Newyork: St.Martin's Press.

Şenes, F. (2018). İktisada giriş, İstanbul: İletişim Yayıncılık.

Tahsin, E. (2003). Malthus nüfus ve büyüme. İktisadın Dama Taşları, Ekoller-Kavramlar-İz Bırakanlar içinde. İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Mezunlar Cemiyeti İktisat Dergisi Eğitim Serisi-3, İstanbul.

https://alonot.com/malthus-ve-klasiklere-gore-nufus-teorileri-ders-notu/. (21.10.2022)

Bölüm 16

TOPLUM 5.0 VE SOSYAL HİZMET İLİŞKİSİ

Ferman ERİM[1]

1 Dr. Öğretim Üyesi, İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sosyal Hizmet Bölümü ORCID: 0000-0002-4994-4016

GİRİŞ

Sosyal hizmet; bireylerin, grupların, toplulukların ve toplumların insan hakları temelinde ihtiyaçlarını karşılamayı ve bu özneleri sosyal risklere karşı korumayı hedefe alan, çok disiplinli ve kendine özgü bir müdahale repertuarı barındıran bir disiplindir. Toplum 5.0 ise insan ve toplum odaklı bir gelecek tasavvuru oluşturarak teknolojiyle toplumsal gelişimin bütünleşik ilerleyişine dikkat çeken yeni bir yaklaşımdır. Bu yeni toplumsal paradigma, insanlar arasındaki bağları güçlendirmeyi, teknolojiyi insanlığın hizmetine sunmayı ve sürdürülebilir bir dünya yaratmayı hedefler. Bu bağlamda sosyal hizmet ve Toplum 5.0'ın kesişimi, geleceğin dünyasında insan odaklı ve teknoloji destekli bir toplum modelinin yaratılmasına yönelik yeni tartışma alanları barındırmaktadır. Sosyal hizmetin geleneksel değerleriyle Toplum 5.0'ın birlikteliği noktasında gelişen pratikler, sosyal hizmet kurumlarının ve sosyal hizmet uzmanlarının da yeni donanımlara sahip olmasını ve beceriler geliştirmesini gerekli kılmaktadır.

Küreselleşen dünyada günümüzün karmaşık sosyal sorunlarına yönelik çözüm arayışı, sosyal hizmet ve Toplum 5.0'ı bir araya getirerek daha insani ve teknoloji destekli bir gelecek inşa etmeyi hedeflemektedir. Bu iki kavramın yan yana gelişi, bireylerin ve toplumların refahının artırılması için bilginin, endüstriyel olanakların ve toplumsal kaynakların teknoloji tabanlı olarak sunulmasına imkân sağlar.

Bu bağlamda sosyal hizmet ve Toplum 5.0 arasındaki etkileşimin tarihsel izleğini takip etmek için sanayileşmenin toplumsal yaşamdaki izdüşümünü incelemek önemlidir

SANAYİLEŞMENİN ADIMLARI: VAHŞİ DOĞADAN SİBER EVRENE

Sosyal hizmet mesleğinin amacı, genel hatlarıyla sanayileşmiş toplumlarda ortaya çıkan sosyal sorunların sonuçlarına yönelik çözümler üretme hedefi çevresinde şekillenir. Bu bağlamda sanayileşmenin meydana getirdiği üretim ilişkilerindeki dönüşüm, kamusal ve özel alandaki sosyokültürel değişimler, sosyal koşullar karşısında kırılgan konumları sebebiyle risk altında bulunan birey ve toplumlara yönelik süreğen tartışmalar, sosyal hizmet disiplinin temel konularıdır. Bu bağlamda endüstriyel toplum ve insan hakları arasında ilişki sosyal hizmet mesleğinin tarihinde önemli bir yer tutmaktadır. Sosyal hizmet mesleğinin felsefesi ve toplumsal hedefleri, endüstriyel alandaki gelişmelerle beraber yeni olanakları ve risk alanlarını görmeyi gerektirmektedir.

1990'larda yaygınlaşan telefon ve internet kullanımı ile birlikte dünya çapında dolaşan ve her an yeni değerler yaratan bol miktarda veri üretilmiştir. Bilgi toplumu içinde hem geleneksel ekonomik sistemlerin hem de toplum yapılarının dönüşümü ile ekolojik ve sosyal sorunlarla yüzleşilmiştir. Toplum

KAYNAKÇA

1. Agussani, A., & Sulasmi, E. (2021). Professional Social Workers in the Era of Revolution 4.0 (Case Study in Medan ODH Social Rehabilitation Center). *Islam Realitas: Journal of Islamic and Social Studies*, 7(1), 01-15.
2. Aksoy, S. (2017). Değişen Teknolojiler ve Endüstri 4.0: Endüstri 4.0'ı Anlamaya Dair Bir Giriş. *SAV Katkı*, 4, 34-44.
3. BTİK (Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu), Toplum 5.0 Araştırma Raporu. 15.09.2023 tarihinde https:// www.btk.gov.tr/uploads/pages/arastirma-raporlari/toplum-5-0-arastirma-raporu.pdf/ adresinden alındı.
4. Carraz, R., & Harayama, Y. (2018). Japan's innovation systems at the crossroads: Society 5.0. *Digital Asia*, *13*(12), 33-45
5. Christensen, M., Frederiksen, A. B., & Madsen, K. B. (2022). What kind of social work in what kind of virtual space?. *Nordic Social Work Research*, 12(3), 339-349.
6. Council for Science Technology and Innovation. (2015). Report On The 5th Science And Technology Basic Plan. 25.09.2023 tarihinde https://www8.cao.go.jp/cstp/kihonkeikaku/5basicplan_en.pdf / adresinden alındı.
7. Deguchi, A., Hirai, C., Matsuoka, H., Nakano, T., Oshima, K., Tai, M., & Tani, S. (2020). What Is Society 5.0? İçinde, *Society 5.0: A people-centric super-smart society. Society 5.0: A People-Centric Super-Smart Society,* Tokya: Springer
8. Ege, A. ve ALTINDAĞ, Ö. (2018). Sosyal hizmet akademisyenlerinin teknoloji kullanımlarının incelenmesi. *Ufkun Ötesi Bilim Dergisi*, *18*(1), 73-89.
9. Fukuyama, M. (2018). Society 5.0: Aiming for a new human-centered society. *Japan Spotlight*, 27(5), 47-50.
10. Gibelman, M. (1999). The Search for Identity: Defining Social Work—Past, Present, Future. *Social Work*, 44(4), 298-310.
11. Holosko, M. J. (2003). The History of The Working Definition of Practice. *Research on social work practice*, 13(3), 271-283.
12. Holroyd, C. (2022). Technological innovation and building a 'super smart'society: Japan's vision of society 5.0. *Journal of Asian Public Policy*, 15(1), 18-31.
13. Kamber, E., & Bolatan, G. İ. S. (2019). Endüstri 4.0 Türkiye Farkındalığı. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, *11*(30), 836-847.
14. Keidanren (Japonya İş Federasyonu) (2018) *Society 5.0, Co-Creating The Future (excerpt).* 10.09.2021 tarihinde https://www.keidanren.or.jp/en/policy/2018/095_outline.pdf/ adresinden alındı.
15. Nakanishi, H. (2019), Modern Society Has Reached Its Limits – *"Society 5.0" Will Liberate us*, World Economic Forum, Davos
16. Narvaez Rojas, C., Alomia Peñafiel, G. A., Loaiza Buitrago, D. F., & Tavera Ro-

mero, C. A. (2021). Society 5.0: A Japanese concept for a superintelligent society. *Sustainability*, 13(12), 6567

17. Önday, Ö. (2020). Society 5.0-İts Historical Logic and İts Structural Development. *Journal of Scientific Reports*, *2*(1), 32-42.

18. Özkan, M., Arzu, A. L., & Yavuz, S. (2018). Uluslararası politik ekonomi açısından dördüncü sanayi-endüstri devrimi'nin etkileri ve Türkiye. *International Journal of Political Science and Urban Studies*, 6(2)

19. Payne, M. (2020). *Modern Social Work Theory*. Bloomsbury Publishing

20. Peraković, D., Periša, M., Cvitić, I., & Zorić, P. (2020). Information and communication technologies for the society 5.0 environment. *XXXVIII Simpozijum o novim tehnologijama u poštanskom i telekomunikacionom saobraćaju*–PosTel.

21. Pereira, A. G., Lima, T. M., & Santos, F. C. (2020). Industry 4.0 and Society 5.0: opportunities and threats. *International Journal of Recent Technology and Engineering*, 8(5), 3305-3308.Saracel, N., & Aksoy, I. (2020). Toplum 5.0: Süper akıllı toplum. *Sosyal Bilimler Araştırma Dergisi*, 9(2), 26-34.

22. Potočan, V., Mulej, M., & Nedelko, Z. (2020). Society 5.0: balancing of Industry 4.0, economic advancement and social problems. *Kybernetes*, *50*(3), 794-811.

23. Silveira, C., & Reis, L. (2021). Society 5.0 in the integration of applications for sustainability–ICT as a reinforcement of social partnerships. 15.09.2023 tarihinde https://aisel.aisnet.org/capsi2021/31/ adresinden alındı.

24. Sá, M. J., & Serpa, S. (2022). Higher Education as a Promoter of Soft Skills in a Sustainable Society 5.0. *Journal of Curriculum and Teaching*, 11(4), 1-12.

25. Smuts, H., & Van der Merwe, A. (2022). Knowledge management in society 5.0: A sustainability perspective. *Sustainability*, 14(11), 6878.

26. Soylu, A. (2018). Endüstri 4.0 ve girişimcilikte yeni yaklaşımlar. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (32), 43-57.

27. Taisch, M., Casidsid, M. L., Despeisse, M., Luglietti, R., May, G., Morin, T. R., & Wuest, T. (2019). The 2019 World Manufacturing Forum Report. Skills for the future of manufacturing. 27.09.2023tarihindehttps://worldmanufacturing.org/wpontent/uploads/WorldManufacturingFoundation2019-Report.pdf adresinden alındı.

28. Toker, K., (2023). A Catalyst for Social Economy: Society 5.0. Making the Planet More Habitable (pp.247-281), İstanbul: Istanbul University Publication.

Bölüm 17

KURUMSAL SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK RİSK YÖNETİMİ

Nigar ÖZÇETİN[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Bozok Üniversitesi Yozgat Meslek Yüksekokulu, Muhasebe ve Vergi Bölümü, Orchid ID: 0000-0003-0831-0911, nigar.ozcetin@bozok.edu.tr

1. Giriş

Gelişmiş pazarlardaki endüstrilerin çoğunda, herhangi bir işletmenin ayakta kalmak ve pazar payını korumak ve genişletmek için önemli çabalar göstermesi ve net bir stratejik vizyona sahip olması gerekir (Braendle vd., 2017, 125). Risk yönetimi prosedürleri, bir şirketin dinamik piyasalar ve düzenleyici değişiklikler arasında uzun vadeli yaşayabilirliğini korumayı amaçlamaktadır. Günümüz ekonomisinde işletmeler, işlerini büyütmek ve değer yaratmak için hızla büyüyen zorluklar ve fırsatlarla karşı karşıyadır. Çevresel, sosyal ve yönetişim kaygıları dahil olmak üzere sürdürülebilirlik sorunlarının artan fiziksel, düzenleyici, itibar ve finansal etkileri, işletmeleri riskleri belirlerken ve yönetirken daha geniş bir bakış açısı almaya zorlamaktadır (Braendle vd., 2017, 128).

İklim değişikliği, kaynak tüketimi ve atık gibi küresel sorunlar, işletmeleri iş akışlarını daha sürdürülebilir bir şekilde tasarlamaya ve geliştirmeye zorlayan gerçek iş risklerine ve fırsatlarına dönüşmektedir (Abdul Aziz vd., 2015, 1149). Sürdürülebilir uygulamalar, önce çevreyi, sonra toplumu ve ancak ondan sonra finansal performansı ön planda tutmalıdır (Rafi-Ul-Shan vd., 2018, 473). Bir iş bütün olarak, topluma zarar verecek şekilde faaliyet gösteriyorsa ve faaliyet gösterecek istikrarlı bir ortamı baltalıyorsa, bu tür faaliyetler ne ekonomik ne de sosyal olarak sürdürülebilir değildir. Dolayısıyla ekonomik büyüme arayışı, topluma ve çevreye önemli zararlar veriyorsa, bu ekonomik büyüme uzun vadede ekonomik, sosyal ve çevresel olarak sürdürülebilir değildir (Bebbington vd., 2014, 4). Sürdürülebilirlik, mevcut kararların gelecekteki bireylerin durumu üzerindeki etkisini değerlendirmek için bir çerçevedir ve mevcut eylemlerin gelecekteki sonuçlarını dikkate almasını gerektirir (Krysiak, 2009, 483).

Lider işletmeler, değişen teknolojileri, ortaya çıkan tüketici taleplerini ve değişen yasal gereklilikleri sürdürülebilir stratejilere ve operasyonlara dönüştürmektedirler. Başarılı sürdürülebilirlik programları stratejik, operasyonel, işbirlikçi ve yönetim gerekliliklerini sistematik olarak ele alır. Lider işletmeler, sürdürülebilirliği işletmelerinin dokusuna işlemek için liderlik taahhüdü, geleneksel olmayan işbirlikleri, değer zinciri etkilerinin sistematik değerlendirmeleri ve sağlam yönetişim yapıları aracılığıyla sıralı bir yaklaşımı benimserler (Yılmaz ve Flouris, 2010, 166).

2. Kurumsal Risk Yönetimi ve Kurumsal Sürdürülebilirlik Risk Yönetimi

2.1. Kurumsal Risk Yönetimi

Kurumsal skandalların ve çevresel felaketlerin çoğu, kurumsal yönetim mekanizmalarının yetersiz uygulanmasından kaynakladığı için kurumsal yönetim, yönetim tarafından dikkatle incelenmesi gereken önemli bir unsur

KAYNAKÇA

Abdul Aziz, N.A., N. A. Manab ve S. N. Othman (2015), Explorıng The Perspectıves Of Corporate Governance And Theorıes On Sustaınabılıty Rısk Management (SRM), Asian Economic and Financial Review, 5(10), 1148-1158.

Ağ, A. ve Sülük, R.G. (2019). Sürdürülebilirlik, Çevresel Riskler ve Çevre Muhasebesi Arasındaki İlişkinin Tespiti: Erzurum İlinde Bir Araştırma, İşletme Araştırmaları Dergisi, 11 (3), 1945-1960.

Bebbington, J., J. Unerman & B. O'Dwyer (2014), Sustainability Accounting and Accountability, Routledge Taylor & Francis Group, İkinci Baskı, Londra ve New York.

Boiral, O, Talbot, D & Brotherton, M.C. (2020), Measuring sustainability risks: A rationalmyth?, Business Strategy and the Environment, 29, 2557–2571.

Braendle, U., Y. Mozghovyi & K. Huryna (2017), Corporate Competitiveness and Sustainability Risks, Risk Governance and Control: Financial Markets & Institutions, 7(4), 225-233.

Dincer, C., B. Dincer, A.İ. Keskin (2021). Sürdürülebilirlik Ve Finansal Performans Arasındaki İlişkinin Bıst100 Ve Bıst Sürdürülebilirlik Şirketleri Aracılığıyla İncelenmesi, Finans Politik & Ekonomik Yorumlar, 658, 157-180.

Doğan, B. ve M.B. Kılıç (2022). Kurumsal Sürdürülebilirlik Performansının Entropi Ve Gri İlişkisel Analizi İle Değerlendirilmesi: Bankacılık Sektöründe Bir Uygulama, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 9 (3), 2027-2057.

Elijido-Ten, E.O. (2017), Does recognition of climate change related risks and opportunities determine sustainability performance?, Journal of Cleaner Production, 141, 956-966.

Ertuğrul, F. (2008), Paydaş Teorisi Ve İşletmelerin Paydaşları İle İlişkilerinin Yönetimi, Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 31, 199-223.

Flourıs, T.G. & Yılmaz, A. K. (2011), Risk Management and Corporate Sustainability in Aviation, Routledge Taylor & Francis Group.

Giannakis, M. ve T. Papadopoulos (2016). Supply Chain Sustainability: A Risk Management Approach, Int. J. Production Economics, 171, 455–470.

Gramlich, D. & Finster,N. (2013), Corporate Sustainability and Risk, J Bus Econ, 83, 631–664.

Görmen, M. ve G.Korkmaz (2022). Kurumsal Sürdürülebilirlik İçin Sürdürülebilir İç Denetim: Geleceğin İç Denetim Fonksiyonu, Denetişim, 13 (25), 94-115.

Krysiak, F.C. (2009), Risk Management as a Tool for Sustainability, Journal of Business Ethics, (85), 483–492.

Kuşat, N. (2012). Sürdürülebilir İşletmeler İçin Kurumsal Sürdürülebilirlik Ve İçsel Unsurları, Afyon Kocatepe Üniversitesi, İİBF Dergisi, 14 (2), 227-242.

Rafi-Ul-Shan, P.M., D. B. Grant, P. Perry & S. Ahmed (2018), Relationship Between Sustainability and Risk Management in Fashion Supply Chains, International Journal of Retail & Distribution Management, 46 (5), 466-486.

Turhan, G.D., T. Özen ve R.S. Albayrak (2018). Kurumsal Sürdürülebilirlik Kavramı, Stratejik Önemi Ve Sürdürülebilirlik Performansı Ölçümü: Literatür Çalışması, Ege Stratejik Araştırmalar Dergisi, 9 (1), 17-37.

Tüm, K. (2014). Kurumsal Sürdürülebilirlik ve Muhasebeye Yansımaları: Sürdürülebilirlik Muhasebesi, Akademik Yaklaşımlar Dergisi, 5(1), 58-81.

Tüyen, Z. (2020), İşletmelerde Sürdürülebilirlik Kavramı Ve Sürdülebilirliği Etkileyen Etmenler, İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi,19 (37), 91-117.

Yilmaz A.K. & Flouris,T. (2010), Managing Corporate Sustainability: Risk Management Process Based Perspective, African Journal of Business Management , 4 (2), 162-171.

Weber,O., R.W. Scholz & G. Michalik (2010), Incorporating Sustainability Criteria into Credit Risk Management, Business Strategy and the Environment, 19, 39–50.

Bölüm 18

DOĞU-BATI KARŞITLIĞINDA İRAN'IN ORTA DOĞU'DAKİ KONUMU

Zakir AVŞAR[1]

Burak MEDİN[2]

Serhan KOYUNCU[3]

1 Prof. Dr. Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi İletişim Fakültesi, zakir.avsar@hbv.edu.tr
2 Doç. Dr. Erciyes Üniversitesi İletişim Fakültesi, burakmedin@erciyes.edu.tr
3 Dr. Öğretim Üyesi Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi İletişim Fakültesi, serhan.koyuncu@hbv.edu.tr

Giriş

İran, 7 Ekim 2023'teki Hamas saldırılarının ardından Orta Doğu'daki konumu ve İsrail ile olan ilişkileri çerçevesinde yeniden gündeme gelmiştir. Kamu diplomasisinin 21'inci yüzyılda "karşılıklı anlayış ve ilişki inşa etme" temelinde uluslararası iletişim perspektifi bağlamındaki işleyişi ile aslında hedeflenen; sert güç araçlarının yerini yumuşak güç araçlarının almasıydı. Bu doğrultuda sert güç temelinde işleyen simetrik ve asimetrik savaşların yerini daha çok soğuk savaşların alması ve aktörlerin uluslararası düzlemdeki rekabetlerinin sıcak savaşa evrilme olasılığının düşmesi tahmin edilmekteydi. Önce Rusya – Ukrayna Savaşı ve ardından Orta Doğu'da 7 Ekim'de yaşanmaya başlayan gerilim kamu diplomasisinin rolünün bir kez daha değerlendirilmesi gerektiği tartışmalarının doğmasına yol açmıştır. Bilindiği gibi, karşılıklı ilişkilerde klasik diplomatik anlayışın önemli olmasının yanı sıra, kamu diplomasi de büyük önem taşımakta ve rol oynamaktadır. 20. yüzyılın son çeyreğinden itibaren artmaya devam eden uluslararası entegrasyon gereksinimi (Keohane, 2002, s. 27-29) ile birlikte uluslararası alanda kamu diplomasinin yeri daha da belirginleşmiştir. Temel amacı uluslararası sistemde daha fazla söz sahibi olmak olan kamu diplomasisi (Cull, 2009, s. 12) çağın yarattığı bir gerekliliktir. 21'inci yüzyılda uluslararası ilişkiler gittikçe daha asimetrik bir hâl almaktadır. Örneğin, "11 Eylül" benzeri olaylar net bir şekilde tüm devletlerin önceliklerini değiştirmiş; politik ve askerî hedefler öncelikler listesinde ilk sıraya yerleşmiştir (Leonard, Stead, & Smewing, 2002, s. 10). İran tarihine kısaca göz atıldığında ise, Med Savaşları'nın önemi ortaya çıkmaktadır. Med savaşları (Helen-Pers), bir tarafta şehirlere bölünmüş bir siyasal sistem ile akıl ve özgürlüğe vurgu yapan Yunan şehir-devletlerini yansıtırken; diğer yandan, geniş bir coğrafyayı merkezi hiyerarşi ile kontrol eden Doğu'nun "despotik" imparatorluğunun Batı karşındaki temsilini ifade etmektedir (Hentch, 1996, s. 24). Bu bağlamda Helen-Pers savaşı, Doğu ve Batı'nın coğrafi, yönetimsel ve kültürel temelde farklılaşmasını derinleştirmiştir. Bu savaş, Doğu ve Batının birbirlerini "öteki" kılan söylemini kurmasında tarihi bir rol oynamıştır.

Bugün resmî adıyla İran İslam Cumhuriyeti'nin bulunduğu bölgede, M.Ö. 800'lü yıllardan itibaren Med İmparatorluğu, M.Ö. 400'lü yıllardan itibaren Pers İmparatorluğu, 1501-1736 yılları arasında Safevî Devleti, 1736'dan 1935'e kadar Kaçar Devleti hüküm sürmüştür. 1935 yılında ülkenin adı "İran" olarak değiştirilmekle birlikte, bir süre daha "Kaçar" ve "Acemistan" isimleri de kullanılmaya devam etmiştir. 1979 yılında ise "İran İslam Cumhuriyeti" adı, ülkenin resmî adı olmuştur. "Medler" ise bugünkü İran'ın Kuzeybatı ve günümüzdeki Azerbaycan'ın güney ve güneydoğu kesimlerinde yaşamış halka verilen isimdi. Yunanlılar, "Medler"in yaşadığı bölgeye "Medya" ismini vermişlerdir. Medler'e ilk kez Asur kralı III. Salmaneser'in dönemindeki (M.Ö. 858-824) yazılarda "Mada" adı ile rastlanmaktadır. Pers İmparatorluğu, modern İran'ın 1935'te kurulmasından önceki tarihlerde İran platosunu yönetimi altında bulunduran çok sayıdaki hanedana verilen ortak isimdir. Döneminde

KAYNAKÇA

Abrahamian, E. (2009). *Modern İran Tarihi.* (D. Şendil, Çev.) İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.

Cull, N. J. (2009). *Public diplomacy: lessons from the past.* California: USC Center on Public Diplomacy at the Annenberg School University of Southern California.

Çandar, C. (1981). *Dünden Yarına İran.* İstanbul: Yalçın Yayınları.

Hentch, T. (1996). *Hayali Doğu: Batı'nın Akdenizli Doğu'ya Politik Bakışı.* İstanbul: Metis Yayınları.

Kavuncu, S. (2011). *İran'da Hip Hop, Sansür ve Alternatif Mecralarda Bir Kadın Repçinin Ortaya Çıkışı: Salome.* Şubat 23, 2011 tarihinde Boğaziçi Üniversitesi Kadın Araştırmaları Kulübü (BÜKAK) Web Sitesi: http://www.bukak.boun.edu.tr/?p=346#_ftn4#_ftn4 adresinden alındı

Keohane, R. O. (2002). *Power and governance in a partially globalized world.* New York: Routledge.

Kinzer, S. (2004). *Şah'ın Bütün Adamları - Bir Amerikan Darbesi ve Orta Doğu'da Terörün Kökenleri.* (S. Önal, Çev.) İstanbul: İletişim Yayınları.

Leonard, M., Small, A., & Rose, M. (2005). *British Public Diplomacy in the'Age of Schisms'.* London: Foreign Policy Centre.

Leonard, M., Stead, C., & Smewing, C. (2002). *Public diplomacy.* London: The Foreign Policy Center.

Mahmudi, B. (1995). *Kızım Olmadan Asla.* (H. Kuntay, Çev.) İstanbul: Varlık Yayınları.

Nye, J. S. (2005). *Dünya Siyasetinde Başarının Yolu - Yumuşak Güç.* Ankara: Elips Yayınları.

Özkaya, Ö. (2006). *Pentagon'un İran Operasyonu.* İstanbul: Pegasus Yayınları.

Pehlevi, F. (2004). *Anılar.* (R. Öke, Çev.) İstanbul: Dünya Yayıncılık A.Ş.

Prasske, B. (2008). *Devrimin ve Yasakların Gölgesinde İran.* (G. Pamir, Çev.) İstanbul: İkarus Yayınları.

Tayfun, R. (2015). Küresel Barışa Bir Çağrı: Kamu Diplomasisi Bağlamındra Anzak Günü Etkinlikleri. *100. Yılında Çanakkale Savaşları Uluslararası Kongresi.* Çanakkale.

Bölüm 19

SOSYAL POLİTİKA ARACI OLARAK ENGELLİ AYLIKLARI

Meltem ÖZTÜRK[1]

1 Dr.Öğretim Üyesi, ORCID ID: 0000-0001-8279-6126,Uluslararası Final Üniversitesi Hukuk Fak. İş Hukuku Ve Sosyal Güvenlik ABD.oztmeltem@gmail.com

GİRİŞ

Ülkemizde, muhtaç durumda olan bireylere yapılan sosyal yardımlarla ilgili düzenlemelerde bu yardımlardan faydalanabilecek kişilerin ve yararlanma koşullarının farklı oluşu, mevzuatta bir dağınıklık meydana getirmektedir. Sosyal güvenlik reformu kapsamında mevzuattaki dağınıklığı toparlamak amacıyla sosyal yardımları kapsayıcı genel nitelikte bir düzenleme yapılmaya çalışıldığı, bu amaçla çeşitli kanun tasarılarının hazırlandığı ancak hala bu çalışmaların tamamlanmadığı görülmektedir. Sosyal yardımların en önemli muhatapları arasında muhtaç durumdaki engelliler bulunmaktadır. Mevzuattaki bu dağınıklık, bedensel ya da ruhsal dezavantajları yanında sosyal ve ekonomik sorunlar sebebiyle normal bireyler gibi yaşamlarını sürdürme konusunda engel yaşayan bu bireyler açısından sahip oldukları hakları anlamaları konusunda da bir engel oluşturmaktadır. Çalışmamızda engellilere yapılan sosyal yardımlar içinden süreklilik taşıması ve kısmi de olsa ekonomik bir güvence sağlaması bakımından engelli aylıkları seçilerek bu aylıklar incelenmiştir. Böylelikle, düzenli bir gelir desteğine ihtiyaç duyan engellilere bağlanan aylıkların neler olduğu ve aylık bağlama işlemlerinin genel esasları tespit edilmiştir.

1.SOSYAL POLİTİKA KAVRAMI

Sosyal politika kavramı ilk defa devletin sürdürdüğü çalışmaları ve aldığı kararları inceleyen bir bilim dalını tanımlamak için kullanılmaya başlanmıştır (Bedir, Alper, Tokol, Özaydın ve Metin, 2014);(Şenkal,2005). Günümüzde ise toplumdaki bütün kesimlerin refahıyla ilgilenen ve refah düzeylerindeki farklılıkları azaltmayı hedefleyen temel bir disiplin haline gelmiştir (Güven,1997). Sosyal politika en genel anlamda toplum içinde oluşan sosyo ekonomik dengesizlikleri azaltmak, ortadan kaldırmak için uygulanan önlemler ve politikalar olarak tanımlanabilir (Talas, 1992); (Seyyar, 2011).Ana konusunu toplumdaki farklı grupların sağlık, eğitim, barınma, beslenme ve sosyal güvenlik gibi ihtiyaçlarının giderilmesine çözüm bulmak (Seyyar,2011), istihdamın korunması, işsizlikle mücadele, çalışma koşullarının iyileştirilmesi, gelir dağılımının adaletli bir şekilde sağlanması, sosyal dışlanma ya da ayrımcılığın engellenmesi (Sapancalı,2005) dezavantajlı grupların korunması gibi hedefler oluşturmaktadır (Bedir ve diğerleri,2014). Söz konusu hedefler geniş anlamda sosyal politika kavramının da çerçevesini belirlemektedir. Sosyal politikalar zaman içinde kapsamına aldığı kişilerin genişlemesi sebebiyle bir ülkenin sosyal ve ekonomik yönden gelişmesinin ölçütleri arasında yer almıştır.

Sosyal politikalar sosyal devlet ilkesinin yaşama geçirilmesini sosyal hukuku oluşturan düzenlemeler sayesinde sağlamaktadır (Sözer, 1991). Sosyal politikaların, söz konusu hedeflere ulaşmak için kullandığı en önemli teknik sosyal güvenliktir. Sosyal güvenlik, konusunu oluşturan risklerin meydana

KAYNAKÇA

Ak,Y. (2019).*Çoklu Bir Dezavantajlılık Olarak Engelli Yoksulluğu: Türkiye Örneği*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Üniversitesi SBE,İstanbul.

Arıcı K.(2006). Sosyal Yardımlar ve Primsiz Ödemeler Kanunu Tasarısı'nın Genel İlkeleri, İşleyişi, Yeterliliği Sorunu, *Mercek Dergisi*,Temmuz,11,*(43),112,120.*

Arıcı K.(2015).Türk Sosyal Güvenlik Hukuku,Gazi Kitabevi,Ankara.

Arıcı,K.(2010).Sosyal Yardımlar ve Primsiz Ödemeler Kanunu Tasarısı Hakkında Bir Değerlendirme, *Journal of Social Policy Conferences*, (51),113.

Akın,L. (2006).Sosyal Yardım Ve Hizmetler İle Bunların Organizasyonu ,İş Hukuku Ve Sosyal Güvenlik Hukuku Türk Milli Komitesi,*Sosyal Güvenliğin Yeniden Yapılandırılması Semineri*,149.

Altan,Ö.Z.(2004).Sosyal Politika Dersleri.Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.

Aktay,N.(2006).Sosyal Yardımlar ve Primsiz Ödemeler Kanunu Tasarısı (Taslağı) Üzerine Görüşler. *Mercek Dergisi*, Temmuz, 11,(43),153.

Başbuğ,A.(2010).Sosyal Hukuk,Hukukun Toplumsal Temelleri.Ankara: A Kitap Yayınları.

Bedir E.,Alper Y.,Tokol A.,Özaydın M.M. ve Metin,B.(2014).Sosyal Politika.Eskişehir:Anadolu Üniversitesi Yayınları.

Çakar,E., Özdamar M. (2015).Muhtaç Yaşlılar İle Engellilere Aylık Bağlanması ve Bunların Bakımını Üstlenenlere Evde Bakım Ücreti Ödenmesinin Şartları.*İş ve Hayat Dergisi*,chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/ 299562 adresinden edinilmiştir.

Demirbilek,S. (2009).Sosyal Politika Bağlamında Sosyal Hizmet.İzmir:9 Eylül Üniversitesi İİBF Yayınları.

Declaration on the Rights of Disabled Persons,United Nations web sayfası.https://www.ohchr.org/en/ instruments- mechanisms/instruments/declaration-rights-disabled-persons adresinden edinilmiştir.

Erol,S.I. (2019). Sosyal Güvenlik Sistemi: Sosyal Sigorta, Sosyal Yardım ve Sosyal Hizmet Bileşenleri Bağlamında. *Dicle Üniversitesi Dergisi,*(23),10.

Eliöz,M. ,Tekin A., Çebi M. Ve Akboğa E.(2017). Engelli Bireylerin Yoksulluk İle Mücadelesinde Girişimcilik Ve Girişimciliğin Önündeki Engeller.*Kesit Akademi Dergisi* ,(10),570.

Erol,H.,Özdemir A.(2014).Türkiye'de Sağlık Reformları ve Sağlık Harcamalarının Değerlendirilmesi. *Sosyal Güvenlik Dergisi* , 4, (1)

Gökbayrak Ş.(2017).Değişen Refah Devletleri ve Sosyal Yardımlar. *Sosyal Güvenlik Dergisi,*7, (1),72.

Güven, S.(1997).Sosyal Politikanın Temelleri. Bursa :Ezgi Yayınevi.

Güneş, M.(2012).Yoksullukla Mücadelede Sosyal Yardımların Bir Kamu Yönetimi Politikası Olarak Sürdürülebilirliği. *Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*,12,(24),149.

Korkusuz,R.,Uğur S..(2018).Sosyal Güvenlik Hukuku,Bursa:Ekin Yayınevi.

Nelson, K.(2013). Are European Welfare Systems Providing Just and Fair Protection Against Low Income? Social Assistance and EU Poverty Thresholds 1990-2008. *European Sociological Review,* 29 (2),149,157.

Okur, A. R.,Güzel,A. Ve Caniklioğlu,N.(2021).Sosyal Güvenlik Hukuku.İstanbul: Beta Yayınları.

Öztürk,M.(2022).Sürekli İş Göremezlik Gelirinin Hesaplanma Usulüne İlişkin Bir Değerlendirme,Sosyal Sigortalar Hukuku İncelemeleri I. Ankara: Lykedion Yayınları.

Öztürk,M.,Sürekli "İş Göremezlik Geliri mi, Sosyal Sadaka mı?" başlıklı konferans notları,10.03.2014 T.,yer: İzmir Üniversitesi,https://www.hurriyet.com.tr/ege/hem-de-250-tl-ile-25971647 adresinden edinilmiştir.

Sapancalı,F.(2005). AB'nde Sosyal Dışlanma Sorunu ve Mücadele Yöntemleri. *Çalışma ve Toplum Dergisi,*3,(6),51.

Saraç,C. (2005).Sosyal Sigorta Ödenekleri,1.Baskı,Birleşik Yayıncılık,İzmir.

Socialwelfare, (2020).A Brief History Of Economic Security. adresinden edinilmiştir.

Sözer.A.N.,(2013). Sosyal Sigortalar İlişkisi.İzmir:Beta yayınları.

Sözer,A.N.,(1998).Türkiye'de Sosyal Hukuk.İzmir:Barış Yayınları.

Sözer,A.N.,(2016).Sosyal Sigorta Hukukunda Son Bakım Hizmetleri (Hospiz) Almanya Ve Türkiye Örneğinde Bir Değerlendirme. *Prof.Dr. Fevzi Şahlanan'a Armağan Sayısı*, İÜHFM,(74),1237.

Şen M.,(2018).Türkiye'de Engellilere Yönelik İstihdam Politikaları: Sorunlar ve Önerileri. *Sosyal Güvenlik Dergisi,2,(* 8),129,131.

Şenkal,A.,(2005).Küreselleşme Sürecinde Sosyal Politika.İstanbul:Alfa Yayınları.

Şenocak,H.(2009).Sosyal Güvenlik Sistemini Oluşturan Bileşenlerin Tarihi Süreç Işığında Değerlendirilmesi. *Sosyal Siyaset Konferansları Dergisi*, (56),49,445.

Talas,C.,(1992). Türkiye'nin Açıklamalı Sosyal Politika Tarihi :Ankara:Bilgi Yayınevi

Talas,C.,(1979). Sosyal Ekonomi.Ankara: S.Yayınları.

Taşçı,F.,(2022).Son Yirmi Yılda Sosyal Politikanın Sosyal Yardım Alanındaki Gelişmelerini Okumak.https://kriterdergi.com/dosya-ak-parti-siyaseti/son-yirmi-yilda-sosyal-politikanin-sosyal-yardim-alanindaki - gelismelerini-okumak,adresinden edinilmiştir.

Taşçı,F.,(2008).Türkiye'nin Kamusal Sosyal Yardım Anlayışı Üzerine Bir Analiz.*Sosyal Siyaset Konferansları Dergisi,(*55),128.

Tunçomağ,K.(1987).Sosyal Sigortalar.İstanbul:Beta Yayınları.

Tuncay C., Ekmekçi Ö., (2018).Sosyal Güvenlik Hukuku Dersleri.İstanbul: Beta Yayınları.

Usta,Ş.(2020).*Sosyal Yardımlaşma Ve Dayanışma Vakıfları (SYDV)'nın Sunmuş Olduğu Sosyal Yardımların İşlevsellik Durumu: Bartın Örneği*.(Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Sakarya Üniversitesi SBE,Sakarya.

Uşan,F.(2009).Türk Sosyal Güvenlik Hukukunun Temel Esasları.Ankara:Seçkin Yayınları.

Üçışık H.F.(2021).Yetersiz Gelirlerin Sosyal Yardımla Tamamlanması.Yeditepe Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi, 12,(18),668,676.

Ülker,Ş.2010. Yoksullukla Mücadelede Sosyal Güvenlik, Sosyal Yardım Mekanizmaları ve İş Gücü Politikaları.http://www.tepav.org.tr/upload/files/1271313906r3055. YoksulluklaMucadelede Sosyal_Guvenlik.pdf adresinden edinilmiştir.

Yenipazarlı,A.,Çondur F. Ve Cömertler N.(2020).Engelli Bireylerin Kamu Hizmetlerinden Memnuniyeti: Nazilli İlçesi Örneği. *Adnan Menderes Üniversitesi, SBE Dergisi*, 7, (2),77,79.

Yıldız, G.B.(2008).Türk İş Hukukunda Özürlülük ve Sakatlık Durumuna Dayalı Ayrımcılık Yasağı,*Sicil Dergisi*, (10).

Yuvalı,E.(2017).Türk Sosyal Güvenlik Hukukunda Merkezi (Kamusal) Sosyal Yardımlar.Ankara:Turhan Kitabevi.

Zengin, E., Şahin, A. ve Özcan, Ş.(2012).Türkiye'de Sosyal Yardım Uygulamaları. *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, 19 , (2),133.

Bölüm 20

COĞRAFİ VE KRONOLOJİK AÇIDAN GURJARA-PRATIHARALARIN TÜRK KÖKENLİ OLMA İHTİMALLERİ ÜZERİNE DÜŞÜNCELER

Vural ÖNTÜRK[1]

1 Dr. Öğrt. Üyesi, Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Tarih Bölümü, vuralonturk@yyu.edu.tr, ORCID: 0000-0003-2132-0305

Giriş

Gurjara-Pratihara İmparatorluğu V. yüzyılın ortalarından sonra Güney Batı Hindistan'ın günümüzde Gujarat olarak adlandırılan bölgesinde ortaya çıkmıştır. İmparatorluğun ilk dönemlerine ait bilgiler tam bir netlik kazanmamıştır. Muhtemelen VIII. yüzyılın ilk çeyreğine kadar ortaya çıkmış oldukları bölgeyi kısmi olarak genişletmeyi başaran Gurjaralar daha sonra kuzeye ilerleyerek Racastan Bölgesi'nin bir kısmına hâkim olmayı başarmışlardır. Pratihara kelimesi Gurjara kelimesine sonradan eklenmiş olup Pratiharalar ise Gurjaralara ait klanlardan bir tanesidir. Bu sebeple VIII. yüzyılda kurulan ve XI. yüzyılın ortalarına kadar varlığını devam ettiren Pratiharalar, tarihi kayıtlara Gurjara-Pratiharalar olarak geçmişlerdir. Pratiharların tarih sahnesindeki ilk önemli rolü Batı Hindistan'da, başka bir ifadeyle İndus Nehri'nin batı kısmında bulunan Müslümanların ilerleyişini durdurmuş olmalarıdır (Wink, 2002, s.284). İslâm kaynaklarında Pratiharalara dair çok fazla bilgi bulunmazken Hindistan tarihçiliğinde bu dönem ve yaşanan hadiseler detaylı bir şekilde nakledilmektedir. Gurjara-Pratiharaların bilinen ilk hükümdarları Nagabhata I (739-756)'dir ve onun Müslüman Arapların ilerleyişini durduğu ifade edilmektedir (Mishra, 1966, s.17).

Nagabhata II (795-833)'nin saltanatında ise Kuzey Hindistan'ın büyük bir kısmı üzerinde hâkimiyet kuran Pratiharalar bu dönemde ortaçağ Hindistan hânedanlıklarından Saindhava ve Rasthrakutalarla çeşitli savaşlara giriştiler (Nath Sen, 1999, s.343). X. yüzyılın ilk çeyreğinden sonra zayıflamaya başlayan imparatorluğun tekrar Rasthrakutalarla çeşitli savaşlara girmesi sonucunda içerideki derebeylikler gittikçe güçlerini arttırdılar. Ancak Pratiharalara en büyük darbeyi Gazneli Sultan Mahmûd vurdu. İmparatorluğun son önemli hükümdarı Rajyapala (960-1018) Sultan Mahmûd ile giriştiği savaşı kaybetti ve bu yenilgiden sonra Kannauc Gaznelilerin eline geçti (Cûrfâdekânî, 1334, s.252; Gerdizî, 1347, s.183). Trilochanapala (1018-1027) ve Yaşahpala (1024-1036) dönemlerinde eski gücüne asla kavuşamayan Pratiharalar 1036 yılında tarih sahnesinden çekildi (Burjor, 2007, s.204-205). Bu çalışmada Gurjara-Pratihaların kökenlerine dair nazariyelere odaklanılmıştır. Bu nazariyelerin ekseriyetle imparatorluğu Orta Asya'dan gelen yabancı bir kavim olarak göstermesi sebebi ile Gurjara-Pratiharaların Türk olabilme ihtimalleri üzerinde durulmuştur.

Hindistan, sahip olduğu verimli toprakları ve zenginlikleri sebebi ile öteden beri dış istilalara maruz kalmıştır. Bu istilalar M.Ö. VI. yüzyılda Ahamenişler (M.Ö.550-M.Ö.330) zamanından başlayarak XX. yüzyılın ilk yarısına kadar devam etmiştir. Ele alınan konunun sınırları hasebiyle kronolojik olarak Ahamenişlerden başka Makedonya Krallığından (M.Ö.800-M.Ö.146) Büyük İskender'in, Sakaların (Tahminnen M.Ö.200-M.Ö.100

KAYNAKÇA

Anonim, (2018). *Târîh-i Sistân*, Terc. Vural Öntürk, İstanbul: Ayışığı Yayınları.

Avari, Burjor, (2007). *India: The Ancient Past A History of The Indian-Subcontinent from 7000 BC to AD 1200*, London and New York: Taylor&Francis Group.

Bakker, Hans, T. (2020). *The Alkhan A Hunnic People in South Asia*, Barkhuis: The European Research Council.

Bayur, Yusuf Hikmet. (1987). *Hindistan Tarihi*, I, Ankara: Türk Tarih Kurumu Basımevi.

Bhandarkar, Devadatta Ramkrishna, (1904). "Gurjaras", *The Journal of The Bombay Branch of The Royal Asiatic Society*, Vol. XXIII pp.413-435.

Biswas, Atreyi, (1973). *Political History of Hūnas in India*, New Delhi: Munshiram Manoharlal Publ.

Campbell, James M., (1901). *Gazetteer of The Bombay Presidency Volume IX, Part I, Gujarat Population,* Bombay: Government Central Press.

Chandra, Satish, (2007). *History of Medieval India (800-1700)*, Hyderabad: Orient Blackswan Private Limited.

Cöhce, Salim, (2002). *Hindistan'da İlk Türk Hakimiyeti: Kuşanlar ve Akhunlar*. *Türkler Ansiklopedisi*, I, ss.815-820.

Cûrfâdekânî, Ebû'ş-Şeref Nasıh, (1334). *Tercüme-i Târîh-i Yeminî*, Tash. Ali Kâvim, Tahran: İntişârât- İlmî ve Ferhengî.

Çay, Abdülhalık-Durmuş, İlhami, (2002). "İskitler", *Türkler Ansiklopedisi*, I, Ankara: Yeni Türkiye Yayınları, ss.575-596.

Çeliktaş, Müslüme Melis, (2017). "Genel Hatları İle Hint Coğrafyasında Sakalar", *Kerkük Çok Uzak Değil-Prof. Dr. Eşref Buharalı'ya Armağan-Türk Tarihine Dair Yazılar II*, Ankara: Gece Kitaplığı, ss.25-33.

Çeliktaş, Müslüme Melis, (2021). "Hint Topraklarında Ak Hun Varlığı", *Türkiye'de Hindistan Çalışmaları I*, Ed. A. Merthan Dündar-Yalçın Kayalı, Ankara: APAM, ss.67-80.

Çeliktaş, Müslüme Melis, *Gupta Tarihi ve Kültürü*, Ankara: TTK, 2019.

Dani, Ahmed Hasan-Litvinsky, BA, (1996). The Kidarite Kingdom in Central Asia, *History of Civilizations Central Asia,* Vol III, Paris: UNESCO Publishing, ss.119-133.

Durmuş, İlhami, (2007). *İskitler*, İstanbul: Kaynak Yayınları.

Durmuş, İlhami, (2019). Eskiçağ Anadolu'sunda Türk İzlerine Dair Tespit ve Öneriler. *Uluslararası Eskiçağ Tarihi Araştırmaları Dergisi,* 1(2), 95-116.

el-Mesûdî, Ebu'l-Hasan Ali b. Hüseyin, (2011). *Muruc ez-Zeheb*, Çev. Ahsen Batur, İstanbul: Selenge Yayınları.

Firdevsî, (1992). *Şehnâme*, I, Çev. Necati Lugal, İstanbul: MEB Yayınları.

Galip, Mübarek-Gömeç, Sadettin Yağmur, *Hindistan'da Türkler*, Ankara: Berikan Yayınevi, 2013.

Ganguly, D.C. (1935). "Origin of The Pratihara Dynasty", *The Indian Historical Quarterly*, Ed. Narendra Nath Law, Vol. XI, Delhi: Efficient Offset, pp.167-169.

Gerdizî, Ebû Sa'id Abdu'l-Hayy b. Dahhâk b. Mahmûd, (1347). *Zeynü'l-Ahbâr/Târîh-i Gerdizî*, Tahk. Abdulhayy Habibî, Tahran.

Gömeç, Saadettin Yağmur (2012). Türk-Hun Tarihi, Ankara: Berikan Yayınları.

Hândmîr, Gıyâsüddin b. Hâce Hümâmüddin Muhammed b. Hâce Celâlüddin Muhammed b. Hâce Burhânüddin, (1333). *Târîh-i Habibü's-Siyer,* I, Tahran: İtişârât-ı Hayyâm.

Hoernle, A.F. Rudolf, (1903). "Some Problems of Ancient Indian History", *The Journal of The Royal Asiatic Society of Great Britain and Ireland*, Cambridge University Press, pp. 545-570.

İbnü'l-Esîr, Ebü'l-Hasen İzzüddîn Alî b. Muhammed b. Muhammed eş-Şeybânî el-Cezerî, (1991). *el-Kâmil fi't-Târîh*, III, Çev. Ahmet Ağırakça, İstanbul: Bahar Yayınları.

Jackson, A.M.T. (1896). Early History of Gujarat (B.C. 319- A.D. 1304), *Gazetteer of The Bombay Presidency*, Ed. James Macnabb Campbell, Bombay: Printed at The Government Central Press.

Kafesoğlu, İbrahim, (2007). *Türk Millî Kültürü,* İstanbul: Ötüken Neşriyat.

Kayalı, Yalçın, (2015). Hindistan Kuşan İmparatorluğunun Yükselme Dönemi ve Kral Kanişka (MS 78-99). *Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Dergisi*, 55/2, ss.189-204.

Konukçu, Enver, (1973). *Kuşan ve Akhunlar Tarihi*, Ankara: Atatürk Üniversitesi Yayınları.

Kulkarni, Chidambara, (1966). *Ancient Indian History &Culture*, Bombay: Karnatak Publishing House.

Kulke, Hermann- Rothermund, Dietmar, (2004). *A History of India*, London and New York: Taylor & Francis Group.

Majumdar, R. C. (1953). *The History And Culture Of The Indian People, The Age Of Imperıal Unity*, Bombay: Bharatiya Vidya Bhavan.

Majumdar, R.C. (1981). The Gurjara-Pratiharas, *A Comprehensive History of India*, RS Sharma ve KK Dasgupta (ed.), Vol. III, Part I, New Delhi: People's Publ. House, ss.612-649.

Mishra, Vibhuti Bhushan, (1966). *The Gurjara-Pratiharas and Their Times,* Delhi: S. Chand &Co.

Mishra, Vibhuti Bhushan. (1954). Who Were The Gurjara-Pratīhāras?. *Annals of the Bhandarkar Oriental Research Institute*, Vol. 35, No. 1/4, pp. 42-53.

Mukherjee, B.N. (1988). The Rise and Fall of The Kushana Empire, Calcutta: Firma Klm Private Limited.

Narain, Awadh K., (2002). Kuşan Devleti. (Çev. Murat Yaşar), *Türkler Ansiklopedisi*, I, ss.821-826.

Nath Sen, Sailendra, (1999). *Ancient Indian History and Civilization*, New Delhi: New Age International Limited Publishers.

Özgüdenli, Osman Gazi, Sistân, *DİA*, XXXVII, İstanbul: Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları, ss.274-276.

Parasher, Aloka, (1979). "The Designation Mleccha For Foreigners in Early India", *Proceedings of The Indian History Congress*, Vol. LI, pp. 109-120 Published by: Indian History Congress.

Prasad, R.C. (1999). *Tulasida's Sri Ramacaritamanasa*, Delhi: Motilal Banarsidass Publishers Private Limited.

Puri, Baij Nath, (1937). *The History of The Gurjara-Pratiharas*, Thesis Accepted for The Degree of Doctor of Philosophy at The University of Oxford.

Sharma, Dasharatha, (1937). "The Original Capital of The Pratihāras of Kanauj", *Annals of The Bhandarkar Oriental Research Institute*, 18 (4), pp.396-398.

Smith, Vincent A. (1909). "The Gurjaras of Rajputana and Kanauj", *The Journal of The Royal Asiatic Society of Great Britain and Ireland*, Cambridge University Press, pp.53-75.

Smith, Vincent A. (1914). *The Early History of India From 600 B.C. to The Muhammadan Conquest Including The Invasion of Alexander The Great*, Oxford: At The Clarendon Press.

Taberî, Muhammed b. Cerîr (1962). *Târîhu'r-Rusûl ve'l-Mülûk*, IV, Nşr. M. Ebu'l-Fazl İbrahim. Kahire: Dârü'l-Maârif.

Tezcan, Mehmet, (2006). "Kuşanlar, Akhunlar ve Eftalitler", *Tarihte Türk-Hint İlişkileri Sempozyumu (31 Ekim – 1 Kasım 2002)*, Ankara: TTK Yayınları, ss. 9-57.

Togan, Zeki Velidi, (1981). *Umumî türk Tarihine Giriş*, İstanbul: Enderun Yayınları.

Tripathi, Rama Shankar, (1987). *History of Ancient India*, Delhi: Motilal Banarsidass Publishers Private Limited.

Tripathi, Rama Shankar, (1989). *History of Kanauj to The Moslem Conquest,* Delhi: Motilal Banarsidass Publishers Private Limited.

Üremiş, Ali, (2017). Sind'de İslâmFetihleri I. *SEFAD*, XXXVII, ss. 477-488.

Üremiş, Ali, (2019). Sind'de İslâmFetihleri II. *SEFAD*, XLI, ss. 387-404.

Wink, Andre, (2002). *Al-Hind The Making of The Indo-Islamic World*, I, Leiden: Brill.

Bölüm 21

ESTETİK DENEYİMİN BİLİŞSEL SİNİRBİLİMİ: NÖROESTETİK

Sıla AYDOĞAN[1]

Aslı GİRAY[2]

1 Öğr. Gör. Alanya Alaaddin Keykubat, Also Meslek Yüksek Okulu, İç Mekân Tasarımı Bölümü. Alanya, Antalya, Türkiye. sila.aydogan@alanya.edu.tr, ORCID ID: https://orcid.org/0000-0002-3764-6505

2 Doç. Dr. Alanya Alaaddin Keykubat, Rafet Kayış Mühendislik Fakültesi, Genetik ve Biyomühendislik Bölümü. Alanya, Antalya, Türkiye. asli.giray@alanya.edu.tr, ORCID ID: https://orcid.org/0000-0002-5374-3727

Giriş

Nörobilim alanındaki bilimsel gelişmeler, nöroestetiğin disiplinler arası bir alan olarak doğuşuna zemin hazırlamıştır. Nörobilimdeki gelişmeler Jevons'ın "kara kutu" olarak adlandırdığı çalışan belleğin işleyişini, bireylerin duygu ve düşüncelerinin izlenmesini mümkün kılmıştır. Bu bağlamda insanın kendi beynini anlayıp anlamlandırmasının zor olduğu gözlenmektedir. Gelişen bilimsel teknolojiler ve günümüzdeki incelemeler ışığında nörologlar beyni incelemek için, çok gelişmiş teknolojilerden yararlanmaya başlamışlardır. Bu verilere dayanarak Nöroestetik ve ayna nöron çalışmaları, özellikle sanat ve estetiğe dayalı görsel sanatlar alanında bilgileri ortaya çıkarmış bulunmaktadır. Bu süreçte Estetik özellikle sanatın vazgeçilmez bir parçası olarak yerini almıştır. Estetik sanatsal yaratımla meydana gelen, sanat, bilim ve yaşam da güzel ve güzellik olarak adlandırılan kavram, güzeli araştıran bilim dalıdır.

Bu araştırma bilim ile sanat arasındaki bağlantıya esas alarak, sanat felsefesi ve bilim ile arasındaki verileri ortaya koymakla beraber estetik ve sanatın Nörobilimdeki rolünün anlatmayı hedeflemiştir. Disiplinler arası gelişmeler ile Nöroestetik ve Ayna Nöron kavramları ele alınmıştır ve zihin Düşünme yapısı ile beynin koordinasyonu arasındaki ilişkiyi ele alarak sanatsal ve bilimsel yaratıcılık arasındaki ilişki araştırılmıştır.

İnsan, anlayan ve anlamlandırabilen bir varlık olması sebebi ile iletişim şemasındaki süreçte deneyim ve tecrübelerini anlamlandırma çabasına girmiştir ve karşılaştığı nesnelerin estetik değerlerini "iyi, kötü, çirkin" olarak kategorize etmiştir. Bu estetik arayışı insanın güzeli aramasındaki çabayı ortaya koymaktadır. Estetik üzerine araştırmalar diğer bilim dalların göre daha sonra ortaya çıkmıştır ve estetiğin sanatı anlama ve ortaya konulan işte güzele ulaşma ile ilgili olduğu kabul edilmektedir. Bu bağlamda "Sanatı anlamak, sanat ürünü dediğimiz objelerin zihinde canlandırdığı etkiyi araştırmayı ya da algısal problemlere eğilmeyi gerektirir. Estetik anlayış ve algılamayı oluşturmak, çevreye bakış açısında düzen, sorgulama becerisinde yalınlık, algı kapasitesinde ve hazzı fark etmede seçicilik kazandıran estetik kazanıma ulaşmak, sanat eğitiminin temeli olan estetik eğitimi ile mümkündür. Estetik eğitimi sanatsal algılamada kazandırılacak disiplin için gerekli bir unsurdur" (Özalp, 2016).

Estetik insan yaşamı ile kaygısı başlayıp güzel, faydalı ve hoş şeklinde tanımlamaları olmakla beraber bilimsel araştırmalara konu olan bir kavramdır. Estetik özellikle sanatın vazgeçilmez bir parçası olarak yerini almıştır. Bu bağlamda estetik; sanatsal yaratımla meydana gelen, sanat, bilim ve yaşam da güzel ve güzellik olarak adlandırılan kavram, güzeli araştıran bilim dalıdır (Albayrak, 2015) Etrafımızda görüp, anlayıp anlamlandırdığımız olay, olgu ve nesnelerin insan zihnindeki karşılığı farklılık göstermektedir.

KAYNAKÇA

Aaron, K. 2022. "Neuroaesthetics" Evolutionary Studies in Imaginative Culture, vol. 6, no. 2, pp. 155-158. https://doi.org/10.26613/esic.6.2.314

Alajouanine, T., 1948. Aphasia and artistic realization. Brain 71, 229–241.

Albayrak A. K, "Estetik Kavramı Üzerine Bir Değerlendirme" Asos Journal, 2015.

Allen, G., 1877. Physiological Aesthetics. Henry S. King & Co, London.

Beardsley, Monroe C., "History of Aesthetics", The Encylopedia of Philosophy, (ed. Paul Edwards), Macmillian Publishing, New York, 1987, c. I, 9; Nejat Bozurt, Sanat ve Estetik Kuramları, Asya Kitapevi, Bursa 2000, s. 33.

Brattico E., Pearce MT. 2013. *The Neuroaesthetics of Music*. "Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts", *7*/1:48-61.

Chatterjee, A., 2004. The neuropsychology of visual artistic production. Neuropsychologia

42, 1568–1583.

Chatterjee, A., 2011. Where there be dragons: finding the edges of neuroaesthetics. American Society for Aesthetics Newsletter 31, 4–6.

Churchland, PS., Sejnowski, TJ., 1988. Perspectives on cognitive neuroscience. Science 242, 741–745.

Cinzia DD, Vittorio G. Neuroaesthetics: a review. Curr Opin Neurobiol. 2009 Dec;19(6):682-7. doi: 10.1016/j.conb.2009.09.001. Epub 2009 Oct 12. PMID: 19828312.

Conway, B.R. Livingstone, M.S. 2007. *Perspectives on Science and Art*, "Current opinion in neurobiology", 17/4: 476–482.

Cross, ES., L.F. Ticini, 2012. *Neuroaesthetics and Beyond: New Horizons in Applying the Science of the Brain to the Art of Dance*, "Phenomenology and the cognitive sciences", 11/ 1: 5-16.

Cupchik, G.C., Vartanian, O., Crawley, A., Mikulis, D.J., 2009. Viewing artworks: contributions of cognitive control and perceptual facilitation to aesthetic experience. Brain and Cognition 70, 84–91.

Darwin, C., 1871/1998. The Descent of Man, and Selection in Relation. Prometheus Books, Amherst, NY.

Erzen, Jale Nejdet. Çoğul Estetik. İstanbul: Metis Yayınları, 2011.

Etcoff, N. 1999. Survival of the Prettiest: The Science of Beauty, New York, Anchor books.

Fechner, G.T., 1876. Vorschule der Ästhetik. Breitkopf und Härtel, Leipzig.

Gallese, V. 2005. *Embodied Simulation: From Neurons to Phenomenal Experience*, "Phenomenology and the cognitive sciences", 4/1: 23-48.

Halpern, A.R., O'Connor, M.G., 2013. Stability of art preference in frontotemporal

Dementia. Psychology of Aesthetics, Creativity and the Arts 7, 95–99.

Ishizu, T., Zeki, S. 2011. Toward a Brain-Based Theory of Beauty, "PloS One", 6/7, e21852.

Kawabata, H., Zeki, S. 2004. Neural Correlates of Beauty, "Journal of neurophysiology", 91: 1699-1705.

Keltner, D., & Haidt, J. 2003. Approaching awe, a moral, spiritual, and aesthetic emotion. Cognition and Emotion, 17, 297–314. doi:10.1080/02699930302297.

Konecni, VJ. 2005. The aesthetic trinity: Awe, being moved, thrilled. Bulletin of Psychology & the Arts, 5, 27–44.

Langlois, JH., Kalakanis, L., Rubenstein, AJ., Larson, A., Hallam, M., Smoot, M. 2000. Maxims or Myths of Beauty? A Meta-Analytic and Theoretical Review, "Psychological bulletin", 126/3: 390-423.

Lazarus, R. S. (1991). Emotion and adaptation. New York, NY: Oxford University Press.

James, W., 1890. The Principles of Psychology. Henry Holt, New York.

Marshall, H.R., 1893. Hedonic aesthetics. Mind 2, 15–41.

Nadal, M., Pearce, MT., 2011. The Copenhagen neuroaesthetics conference: prospects and pitfalls for an emerging field. Brain and Cognition 76, 172–183.

Nadal, M., Chatterjee, A. 2019. Neuroaesthetics and art's diversity and universality, WIREs Cognitive Science. Volume10, Issue3. https://doi.org/10.1002/wcs.1487.

Rhodes, G. 2006. The Evolutionary Psychology of Facial Beauty, "Annual Review of Psychology", 57, 199-226.

Scherer, KR. 2004. Which emotions can be induced by music? What are the underlying mechanisms? And how can we measure them? Journal of New Music Research, 33, 239–251. doi:10.1080/0929821042000317822.

Seeley, WP., 2011. What is the cognitive neuroscience of art.and why should we care? American Society for Aesthetics Newsletter 31, 1–4.

Silvia, PJ. 2009. Looking past pleasure: Anger, confusion, disgust, pride, surprise, and other unusual aesthetic emotions. Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts, 3, 48–51. doi:10.1037/a0014632.

Silvia, PJ., & Brown, E.M. 2007. Anger, disgust, and the negative aesthetic emotions: Expanding an appraisal model of aesthetic experience. Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts, 1, 100–106. doi:10.1037/1931-3896.1.2.100.

Skov, M., Vartanian, O., 2009. Introduction: what is neuroaesthetics. In: Skov, M., Vartanian, O. (Eds.), Neuroaesthetics. Baywood, Amityville, NY, pp. 1–7.

Stefano ND., 2020. NEUROAESTHETICS. Autumn 2020 Edition, ISSN 2611-5166, ISBN 9788857570020, DOI 10.7413/18258630098.

Özalp. K., Güzellik Bilinçli Algısı ve Estetik Eğitimi, İdil Sanat ve Dil Dergisi, Cilt 5, Sayı 21, sf 491, DOI: 10.7816/idil-05-21-14

Westphal-Fitch, G., Oh, J., Fitch, W.T., 2013. Studying aesthetics with the method of production: effects of context and local symmetry. Psychology of Aesthetics, Creativity and the Arts 7, 13–26.

https://tr.wikipedia.org/wiki/G%C3%BCzellik

Zaidel, D.W., 2005. Neuropsychology of Art: Neurological, Cognitive, and Evolutionary Perspectives. Psychology Press, Hove, England.

Zeki, S., 1999. Inner Vision. An Exploration of Art and the Brain. Oxford University Press, Oxford.

Bölüm 22

INFLUENCER'LAR İLE İLGİLİ YAPILAN ÇALIŞMALARIN BİBLİYOMETRİK ANALİZİ

Aytaç ERDEM[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi Aytaç ERDEM, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, Yönetim ve Organizasyon Anabilim Dalı aytaç.erdem@giresun.edu.tr

1.GİRİŞ

Dijital dünyada yaşanan değişim, hayatın her alanında hissedilmektedir. Çevrimiçi dünyada varlık gösteren tüketiciler kullandıkları akıllı cihazlar sayesinde, haberleri ve sosyal medyada yaşanan değişimleri takip etmekte kalmayıp aynı zamanda çevrimiçi olarak alışverişte yapmaktadır. Bilgi alma konusunda geçmişte egemen olan televizyon, radyo ve gazete gibi kitle iletişim araçları yerini sosyal medyaya ve sanal topluluklara bırakmıştır (Hair, Clark ve Shapiro 2010). Tüketiciler sosyal medyayı kullanarak ürünler ile ilgili bilgiler alabilmekte ve Influencer'lar tarafından yapılan ürün önerilerinden faydalanabilmektedir (De Veirman ve ark., 2017). Tüketicilerin büyük çoğunluğunun sosyal ağları kullandığı düşünüldüğünde, sosyal medya satış ve marka ile ilgili mesajların iletilebildiği bir platform haline gelmiştir (Lee ve Kim, 2020).

Influencer pazarlamasına yapılan yatırımın 2021 yılında 13 milyar dolar olduğu, pazarın hızlı bir şekilde büyüdüğü, 2028 yılında ise bu pazarın 84,89 milyon dolara ulaşması öngörülmektedir (Influencer Marketing Hub, 2022). Bir başka istatistiğe göre internet kullanıcılarının %50'si sosyal medyada bir Influencer takip etmekte ve takip ettiği Influencer'lara güvenmekte, %40'ı ise Instagram ve YouTube'da gördükleri bir ürünü satın alama eğilimi göstermektedir. (Digital Marketing Institute, 2019; Young, 2017). Yapılan bir çalışmada sosyal medya kullanıcılarının %92'si geleneksel pazarlama kanallarından daha çok Influencer'lara güvendiklerini söylemiştir. (Eyal, 2018). Tüketicilere yapılan anketlerde katılımcıların %46'sı gazete, dergi televizyon ve radyoya güvenmediklerini, %63'ü ise marka reklamlarından çok Influencer'ların önerilerine güvendiklerini belirmiştir (Edelman, 2019).

COVID-19'un hızlı bir şekilde yayılması ile birlikte insanlar sosyalleşmek ve eğlenmek için daha fazla sosyal medyaya yönelmiş, bu ise beraberinde Influencer pazarlamasının büyüme hızını arttırmıştır (Etzkorn, 2021; Bal ve Yılmaz, 2023). İnsanların hayatlarında önemli bir yer edinen sosyal medya, markaların müşterilerle bağlantı kurmasını sağlamıştır (Kaplan ve Haenlein, 2010; Kietzmann vd., 2011). Sadece televizyon, basılı yayın ve radyo gibi çevrimdışı kaynaklarla birlikte sosyal medya, web siteleri ve bloglar gibi çevrimiçi kaynakların kullanılması reklam mesajının dikkati dağılmış tüketiciyi etkin bir şekilde ulaştırılması için yeterli değildir. Yapılan çalışmalar, tüketicilerin reklamları ve marka mesajını tam olarak hatırlamadığını göstermektedir (Talaverna, 2015; Jacobson vd., 2020; Beckers vd., 2018). İşte bu noktada pazarlamacılar Influencerların hikayelerine kendi pazarlama mesajlarını entegre etmenin değerini anlamaya başlamışlardır (Robertson, 2020). İnfluencerlar takipçileri ile kurdukları ilişki ve güveni kullanarak markaların mesajını takipçilerine iletmekte, takipçilerinin memnuniyeti karşılığında beğeni, paylaşma, yorum ve abone olma gibi aktiviteler elde etmektedir (O'Donell, 2018).

KAYNAKÇA

Ahmad, I. (2018), "The Influencer Marketing Revolution," Social Media Today, February 16, https:// www.socialmediatoday.com/news/the-influencer-marketing-revolution-infographic/517146/.

Bal, F. ve Yılmaz, E. S. (2023). Dış Kaynak Kullanımı Açısından Influencer'ların Gücü: Instagram Örneği. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 25(2), 499-528.

Beckers, S.F., Van Doorn, J. ve Verhoef, P.C. (2018). Good, better, engaged? The effect of company-initiated customer engagement behavior on shareholder value. J. Acad. Market. Sci. 46 (3), 366–383.

Belanche, D., Casaló, L. V., Flavián, M. ve Ibáñez-Sánchez, S. (2021). Understanding influencer marketing: The role of congruence between influencers, products and consumers. Journal of Business Research, 132, 186-195.

Borchers, N. S.(2019). Social Media Influencers in Strategic Communication. London: Taylor & Francis.

Brown, D. ve Hayes, N. (2008). Influencer marketing. Routledge.

Burgess, E. (2016). 11 essential stats for influencer marketing in 2016. Retrieved February 04, 2018, from http://www.ion.co/11-essential-stats-for-influencer-marketing-in-2016.

Campbell, C. ve Farrell, J. R. (2020). More than meets the eye: The functional components underlying influencer marketing. Business horizons, 63(4), 469-479.

Childers, C. C., Lemon, L. L. ve Hoy, M. G. (2018). #Sponsored #Ad: Agency perspective on influencer marketing campaigns. Journal of Current Issues & Research in Advertising, 40(3), 258-274

Conick, H. (2018). How to win friends and influence millions: The rules of influencer marketing. Marketing News, 52(7), 36-45.

De Veirman, M., Cauberghe, V. ve Hudders, L. (2017). Marketing through Instagram influencers: The impact of number of followers and product divergence on brand attitude. International Journal of Advertising, 36(5), 798-828.

Digital Marketing Institute. (2019). 20 Influencer marketing statistics that will surprise you. https://digitalmarketinginstitute.com/blog/20-influencer-marketing-statistics-that-will-surprise-you.

Duran, H. B. (2017). 10 essential stats for influencer marketing in 2017. Retrieved February 04, 2018, from http://www.ion.co/essential-stats-for-influencer-marketing-in-2017.

Edelman. (2019). 2019 Edelman trust barometer. Edelman. https://www.edelman.com/sites/g/files/aatuss191/files/2019-02/2019_Edelman_Trust_Barometer_Global_Report.pdf.

Erdem, A. ve Yılmaz, E. S. (2021). Investigation of Hedonic Shopping Motivation Effective in Impulse Buying Behavior of Female Consumers on Instagram. *Journal of Yasar University*, 16(64), 1605-1623.

Erdem, A. ve Yılmaz, E. S. (2022). Effect of product presentation videos on purchase intention: The YouTube example. *Gazi İktisat ve İşletme Dergisi*, 8(3), 425-442.

Etzkorn, K. (2021, Apr 9). How digital shopping will evolve: Three trends to watch. Forbes. https://www.forbes.com/sites/forbestechcouncil/2021/04/09/how-digitalshopping-will-evolve-three-trends-to-watch/?sh=6d43c2e73773.

Evans, N. J., Phua, J., Lim, J. ve Jun, H. (2017). Disclosing Instagram Influencer Advertising: The Effects of Disclosure Language on Advertising Recognition, Attitudes, and Behavioral Intent. Journal of Interactive Advertising, 17(2), 1–12.

Eyal, G. (2018). Why influencers fail to disclose commercial relationships and the brands that enable them. Adweek, https://www.adweek.com/digital/whyinfluencers-fail-to-disclose-commercialrelationships-and-the-brands-that-enablethem/.

Freberg, K., Graham, K., McGaughey, K. ve Freberg, L. (2011). Who are the social media influencers? A study of public perceptions of personality. Public Relations Review, 37(1), 90-92.

Gajanan, M. (2017). Middle-aged Americans spend more time on social media than millennials. Forbes. Available at http://fortune.com/2017/01/25/social-media-millennials-generation-x/

Ge, J. ve Gretzel, U. (2018). Emoji rhetoric: A social media influencer perspective. Journal of Marketing Management, 34(15-16), 1272-1295.

Hair, Neil, Moira Clark, and Melanie Shapiro (2010), "Toward a Classification System of Relational Activity in Consumer Electronic Communities: The Moderators' Tale," Journal of Relationship Marketing, 9 (1), 54-65.

Hall, Katie (2016), "The Importance of Authenticity in Influencer Marketing," Sprout Content, September 30, https://www.sproutcontent.com/blog/the-importance-ofauthenticity-in-influencer-marketing.

Influencer Marketing Hub (2022). 18 influencer marketing trends to watch in 2022, 4 February 2022. https://influencermarketinghub.com/influencer-marketing-trends/.

Interactive Advertising Bureau. (2018). Why Publishers are Increasingly Turning to Influencer Marketing – and What That Means for Marketers. IAB. https://www.iab.com/wp-content/uploads/2018/01/IAB_Influencer_Marketing_for_Publishers_2018-01-25.pdf.

Jacobson, J., Gruzd, A. ve Hern´andez-García, ´A. (2020). Social media marketing: who is watching the watchers? J. Retailing Consum. Serv. 53, 1-12.

Kara, M. A. (2022). Türkiye'de Kurumsal Yönetişim Konusu İle İlgili Yayınlanan Doktora Tezlerinin Bibliyometrik Analiz Yöntemi İle İncelenmesi. *Journal of Business Innovation and Governance*, 5(2), 199-222.

Kaplan, A.M. ve Haenlein, M. (2010). Users of the world, unite! the challenges and opportunities of Social Media. Bus. Horiz. 53 (1), 59-68.

Ki, C.W.C. ve Kim, Y.K. (2019). The mechanism by which social media influencers persuade consumers: the role of consumers' desire to mimic. Psychol. Market. 36 (10), 905-922.

Kietzmann, J.H., Hermkens, K., McCarthy, I.P. ve Silvestre, B.S. (2011). Social media? Get serious! Understanding the functional building blocks of social media. Bus. Horiz. 54(3), 241-251.

Lamberton, C. ve Stephen, A. T. (2016). A thematic exploration of digital, social media, and mobile marketing: Research evolution from 2000 to 2015 and an agenda for future inquiry. Journal of 0Marketing, 80(6), 146-172.

Lee, S. ve Kim, E. (2020). Influencer marketing on Instagram: How sponsorship disclosure, influencer credibility, and brand credibility impact the effectiveness of Instagram promotional post. Journal of Global Fashion Marketing, 11(3), 232-249.

Long, Mary C. (2016). How Social Media is Changing Advertising—for Better and Worse. Adweek. Accessed April 4, 2018. http://www.adweek.com/digital/how-social-media-is-changing-advertising-for-better-and-worse/.

Lou, C. ve Yuan, S. (2019). Influencer marketing: How message value and credibility affect consumer trust of branded content on social media. Journal of Interactive Advertising, 19(1), 58–73.

O' Donell, E. (2018). Instagram influencers: when a special relationship with fans turns dark. The Conversation. https://theconversation.com/instagram-influencerswhen-a-special-relationship-with-fans-turns-dark-100543.

Reinikainen, H., Munnukka, J., Maity, D. ve Luoma-Aho, V. (2020). 'You really are a great big sister'–parasocial relationships, credibility, and the moderating role of audience comments in influencer marketing. Journal of marketing management, 36(3-4), 279-298.

Robertson, L. (2020). Who will win the influencer marketing game in 2020?, The drum, https://www.thedrum.com/opinion/2020/01/09/who-will-win-theinfluencer-marketing-game-2020.

Smart Insights. (2017). Key influencer marketing trends for 2017. http://www.smartinsights.com/online-pr/influencer-marketing/keyinfluencer-marketing-rends-2017/.

Şakar Denktaş, G. ve Cerit, A.G. (2013). Uluslararası Alan İndekslerinde Türkiye Pazarlama Yazını: Bibliyometrik Analizler ve Nitel Bir Araştırma. Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi. 27(4), 37-62.

Talaverna, M. (2015). 10 reasons why influencer marketing is the next big thing. Retrieved March 10, 2016, from http://www.adweek.com/socialtimes/10-reasons-why-influencermarketing-is-the-next-big-thing/623407.

Young, K. (2017). How celebrity endorsements influence young consumers. Global WebIndex. https://blog.globa lwebi ndex. com/chart -of-the-day/how-celeb -endor semen ts-influ ence-young-consu mers/.

Bölüm 23

TÜRKİYE'DE SÜRDÜRÜLEBİLİR SAĞLIK TURİZMİ*

Leza OTHMAN[1]
Mustafa NARCI[2]

* Bu çalışma Dr. Öğr. Üyesi Mustafa Narcı danışmanlığında 21.09.2023 tarihinde tamamladığımız "Türkiye'de Sürdürülebilir Sağlık Turizmi, Gelişimi & Pazarlaması" başlıklı yüksek lisans tezi esas alınarak hazırlanmıştır (Yüksek Lisans, İstanbul Kent Üniversitesi, 2023)

1 İstanbul Kent Üniversitesi
2 Dr. Öğr. Üyesi, Işık Üniversitesi, ORCID: https://orcid.org/0000-0001-6918-0087

GİRİŞ

Turizm sektörü, önemli gelir sağlayan, ülkelerin istihdam düzeyini yukarı çeken ve genel ekonomiyi güçlendiren bir hizmet sektörü türüdür. Dünyanın en önemli endüstrilerinden biri haline gelen turizm bu cazibesiyle tüm ülkelerde yatırım önceliği verilen gözde sektörlerden biri olmuştur. Turizm sektöründen büyük pay almak veya payını büyütmek isteyen ülkeler altyapılarını ve imkanlarını geliştirme ve güçlendirme çalışmalarına ciddi kaynak ayırmaktadırlar. Rekabet içine giren ülkeler turizm alanında sahip oldukları olanakları iyileştirmek, ileriye taşımak için tüketicilere çeşitli çekici turizm alternatifleri sunmaya, yeni destinasyonalar bulmaya ve çeşitlendirmeye çalışmaktadırlar. Ülkelerin turizm sektöründe yoğun rekabete girmesi turizm alanına var olan ilgiyi artırmakla beraber turizmin gelişmesine de destek sağlamaktadır. Gelişen turizm sektörüne Türkiye de sahip olduğu büyük potansiyeliyle dâhil olmuş ve geçen süreçte pastadan önemli pay sahibi olmuştur. Aynı zamanda Türkiye turizmini geliştirmek ve çeşitlendirmek için çalışmalar ve planlamalar üzerinde uzun süredir emek harcanmaktadır.

Turizm sektörü içinde yer alan önemli alanlardan biri de sağlık turizmidir. Sağlık turizmi, bireyin sağlık statüsünün bozulması durumunda eski sağlığına kavuşturacak veya mevcut durumunun kötüye gitmesini engelleyecek tedavi seçenekleri sunmaktadır. Sağlık turizmi tedavi amaçlı olarak yer değiştirmek, bir ülkeden başka bir ülkeye seyahat etmek demektir. Sağlık turizminin büyümesinin arkasında yatan temel motivasyon ise ucuz tedavi imkanlarının farklı bölgelerde veya ülkelerde erişilebilir olmasıdır. Kendi bulunduğu bölge içerisinde tedavi olabilecek seçenekler olsa dahi tedavisi için başka ülkelerde aynı tedaviyi daha az bir maliyetle giderme imkanının var olması hastaları cezbetmektedir. Kişiler tedavi ihtiyacı hissettiklerinde tedavi olanakları, maliyetleri, başarılı ve iyi hizmet sunan sağlık kuruluşları hakkında kolayca bilgi sahibi olabilmekteler ve rahatlıkla gidecekleri sağlık kuruluşunu ve ülkesini belirleyebilmektedir. Dünyada ulaşım imkanlarının gelişmesi, seyahatlerin kolaylaşması ve ucuzlaması da medikal turizmin gelişmesine büyük katkı sağlamıştır.

Günümüzde sağlık turizmi sadece Türkiye'de değil, dünyanın tüm bölgelerinde turizm türleri arasında giderek önem kazanan ve hızla büyüyen bir alan olmuştur. Dünyada iletişim, haberleşme ve ulaşım imkânlarının çoğalmasıyla ve ucuzlamasıyla bireylerin kendi ülkeleri haricinde başka ülkelerde de tedavi olabilmeleri "Sağlık Turizminin" doğmasına neden olmuştur. Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler açısından farklı ve yeni bir pazar ortamı oluşturması sağlık turizmini önemli kılmaktadır. Dünyada giderek artan oranda sağlık harcamaları bu alanı ayrıca değerli kılmakta ve ülkeler arasında sağlık turizmi alanında ciddi rekabet yaşanmaktadır. Türkiye'de sağlık turizmi için uygun imkânlar mevcut olmakla birlikte sağlık turizmi alanında oldukça yüksek potansiyele sahip ülkelerden bir tanesidir.

KAYNAKÇA

Akoğlu T. (1966), Türkiye Ekonomisinde Turizm. (1); (s.70), İstanbul: İstanbul Ticaret Odası.

Akış-Roney, S. (2000). Tourism and Sustainability: A Case Study in Turkey, TouriSI/ı Sustainability and Terrifarial Organization.

Avcıkurt, C. (2003). Turizm Sosyolojisi. *Detay Yayıncılık, Ankara*.

Aydın, Oğuz, (2012), "Türkiye'de Alternatif Bir Turizm; Sağlık Turizmi",KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi, 14(23), s. 91-96

Binler, A., (2015). Türkiye'nin Medikal Turizm Açısından Değerlendirilmesi ve Politika

Önerileri. https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2022/08/Turkiyenin-Medikal-Turizm-Acisindan-Degerlendirilmesi-ve-Politika-Onerileri-Aysel-Binler.pdf.

Birkan, İ. (2001). Sürdürülebilirlik kavramı, turizm sektörü açısından sürdürülebilir gelişmenin önemi ve koşulları. *I. Ulusal Turizm İşletmeciliği Kongresi Bildiriler Kitabı*, 17-18

Bulut, A., & Şengül, H. (2019). Dünyada ve Türkiye'de sağlık turizmi. *Yönetim, Ekonomi ve Pazarlama Araştırmaları Dergisi*.

Bulut, A., & Şengül, H. (2019). Dünyada ve Türkiye'de sağlık turizmi. *Yönetim, Ekonomi ve Pazarlama Araştırmaları Dergisi*.

Davidson, R., & Maitland, R. (1997). *Tourism destinations*. Hodder & Stoughton.

Doğan, B. B., & Aslan, A. (2019). Türkiye'de sağlık turizminin mevcut durumu ve ülke ekonomisine katkıları. *Dicle Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, *9*(18), 390-418.

Eser, S., Dalgin, T., & Çeken, H. (2010). Sürdürülebilir kültür turizmi: Efes örneği. *Ege Coğrafya Dergisi*, *19*(2), 27-34.

Gezici, F. (2006). Components of Sustainability Two Cases From Turkey. Annals of Tourism Research, 33(2): 442-455.

Tourism Insider Magazine. (2013). Global Travel Trends For 2012-2013.

https://tourism-insider.com/en/2013/03/english-ipk-released-global-travel-trends-for-2012-%E2%80%93-2013/

İncedere, L. (2023). Turizm Bölgelerinde Sağlık Yönetimi ve Organizasyonu. Sağlık Bilimleri Alanında Uluslararası Araştırmalar XV, 75.

Özer, Ö. ve Sonğur, C. (2013). "Türkiye'nin Dünya Sağlık Turizmindeki Yeri ve Ekonomik Boyutu", Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 4 (7), ss. 69-81.

Sağlık Bakanlığı, Sağlık İstatistikleri Yıllığı, (2021). https://www.saglik.gov.tr/

TR,84930/saglik-istatistikleri-yilliklari.html

Sağlık Bakanlığı, https://www.saglik.gov.tr/TR,11024/saglik-bolge-planlamasi-hakkinda-genelge-ile-hastane-yatak-ve-rolleri-tescil-onayi-201050.html

Sağlık Bakanlığı, Türkiye'de Termal Sağlık Turizmi Raporu. https://dosyamerkez.saglik.gov.tr/Eklenti/10949/0/07pdf.pdf

Tapan, İ. (2022). Sağlık Turizmi Açısından Bir Örnek: İspendere. Fikriyat, 2 (1), 34-58. Retrieved from https://dergipark.org.tr/en/pub/fikriyat/issue/71632/1061687

Temizkan, S. P., & Temizkan, R. (2020). Dünyada ve Türkiye'de Medikal Turizm Kapsamında Plastik ve Estetik Cerrahi Uygulamaların Hizmet Pazarlaması Karması Perspektifinden Değerlendirilmesi. *Journal of Gastronomy Hospitality and Travel*, *3*(2), 284-298.

Tengilimoğlu, D., Sevin, H. D., & Ak, B. (2001). Türkiye'de Sağlık Turizmi ve Termal Turizmin Geliştirilmesi. IV. Ulusal Sağlık ve Hastane Yönetimi Sempozyumu, 27-28

UNWTO. (Dünya Turizm Örgütü). (2010). Dünya Turizm Örgütü 2010 Raporu.

https://www.e-unwto.org/doi/pdf/10.18111/9789284413720.

USHAŞ. (Uluslararası Sağlık Hizmetleri A.Ş.). (2023). Sağlık Turizmi Verileri. https://www.ushas.com.tr/saglik-turizmi-verileri/

Yavuz, V. A. (2010). Sürdürülebilirlik kavramı ve işletmeler açısından sürdürülebilir üretim stratejileri/concept of sustainability and sustainable production strategies for business practices. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, *7*(14), 63-86.

Yılmaz, İ. A., Ünal, A., & Çakır, G. (2015). Sürdürülebilir Turizm Literatürü Üzerine Bir Değerlendirme: Türkiye Bağlamı. *Mesleki Bilimler Dergisi (MBD)*, *4*(2), 55-83.

Zevit, G. (2019). *Sürdürülebilir turizm-sürdürülebilir peyzaj ilişkisinin araştırılması: İstanbul-Polonezköy örneği* (Master's thesis, Bartın Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü).

Zengingönül, O., Emeç, H., İyilikçi, D.E. ve Bingöl, P. (2012), Sağlık Turizmi: İstanbul'aYönelik bir Değerlendirme, İstanbul Kalkınma Ajansı, İstanbul.

Wilder-Smith, A. (2006). The severe acute respiratory syndrome: impact on travel and tourism. *Travel medicine and infectious disease*, *4*(2), 53-60.

SOSYOLOJİ

Alanında Uluslararası Teori, Araştırma ve Derlemeler

Ekim 2023

Editör
Doç. Dr. Nebiye KONUK KANDEMİR

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Ekim 2023

ISBN • 978-625-6450-93-6

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

GİRİŞ:

SOSYOLOJİDE TEORİK VE PRATİK PERSPEKTİFLE YENİ YORUMLAMALAR

Nebiye KONUK KANDEMİR ..... *VII*

Bölüm 1

TOPLUMSAL DÜZEN, BİREY VE AHLÂK

Nebiye KONUK KANDEMİR, İlteriş YILDIRIM *1*

Bölüm 2

TÜRKİYE'DE MODERNLEŞME SOSYOLOJİSİ VE METODOLOJİK DEVLETÇİLİK

Yılmaz YILDIRIM *23*

Bölüm 3

TÜRKİYE CUMHURİYETİ'NİN 100. YILINDA DEMOKRASİ PERSPEKTİFİNDE KAMUSAL ALANI YENİDEN DÜŞÜNMEK

Samet ÜNLÜ *39*

Bölüm 4

PEYAMİ SAFA'NIN *BÜYÜK AVRUPA ANKETİ*'NDE BATI VE BATILILAŞMA

Berna FİLDİŞ *53*

Bölüm 5

MAX WEBER'İN TOPLUMSAL EYLEM TEORİSİNDEKİ BELİRSİZLİKLER

Zeynep TÜRKKAN *71*

Bölüm 6

TOPLUMSAL YÖNÜYLE EĞİTİM VE ELEŞTİREL YAKLAŞIMLAR

Esra IŞIK *93*

Bölüm 7

SOSYOLOJİK BAĞLAMDA KİMLİK-KÜLTÜR İLİŞKİSİ

Adem ÖTER *107*

Bölüm 8

KÜLTÜR VE KİMLİK: ŞANLIURFA'DAKİ GENÇLER VE KİMLİKLERİNDEKİ KODLAR

Gıyasettin YILDIZ *131*

Bölüm 9

KENTSEL DÖNÜŞÜMÜN YÖNETİMİNE DAİR BİR DEĞERLENDİRME: TÜRKİYE VE İNGİLTERE'YE BAKIŞ

Alkan ÜSTÜN *153*

Bölüm 10

AFETİN 'ÖTEKİLERİ': DEZAVANTAJLI GRUPLARIN AFET KARŞISINDAKİ DURUMU ÜZERİNE TOPLUMSAL CİNSİYET VE HETERONORMATİVİTE ODAKLI BİR İNCELEME

Elif GEZGİN *171*

Bölüm 11

POST-MODERN AŞK VE ARAÇSAL AKLIN FLÖRTÜ

Gülsevim EVSEL *187*

Bölüm 12

DİJİTALLEŞEN SAĞLIK: HASTALIK AŞAMASINDA BİLGİ ELDE ETME SÜRECİ VE SAĞLIKTA MCDONALDLAŞMA

Sena ÇELİK, Selim KARYELİOĞLU *201*

Bölüm 13

SOSYOLOJİK BİR BAKIŞLA DUYGU VE DUYGU SOSYOLOJİSİNDE YAKLAŞIMLAR

Işılay GÖKTÜRK *223*

Giriş

SOSYOLOJİDE TEORİK VE PRATİK PERSPEKTİFLE YENİ YORUMLAMALAR

Nebiye KONUK KANDEMİR[1]

1 Doç. Dr., Dokuz Eylül Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Sosyoloji Bölümü, nebiye.konukkandemir@deu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-2046-1133

İnterdisipliner bir alan olarak sosyolojinin araştırma konuları, farklı bilim dallarından beslenmekte, aynı zamanda diğer bilim dallarına da ışık tutmaktadır. Her ne kadar alanın bu zenginliği "sosyolojinin sosyolojisi" bağlamında tartışma konusu olsa da Dünya ölçeğinde ortak çalışmaların, disiplinler arası yaklaşımın önemsendiği söylenmelidir.

Sosyoloji disiplinin geniş yelpazesinden farklı konulara teorik ve pratik yönleriyle değinen çalışmaları içeren kitabın, toplumsal düzen kavramının ahlak ile ilişkilendirildiği **Toplumsal Düzen, Birey ve Ahlak** isimli bölümünde "Ahlâk nedir sorusu bireysel ve toplumsal açıdan tartışıldığında, "toplumsal düzen" nihai amacı ile karşılaşılmaktadır. Diğer yandan toplumsal düzen, hukuk, ahlâk ve din kuralları ile şekillenmektedir, toplum varlığını bu unsurlar sayesinde koruyabilmektedir. Hukukun, dinin ve ahlâkın olmadığı bir yerde toplumun varlığını -kaos olmadan- devam ettirmesi düşünülemez. Ancak toplum tarafından benimsenen ahlâkı, bireysel olan ahlâki davranışların toplamı olarak görmek, değersizleştirme anlamı taşımakta ve bireyin içsel-dışsal ahlâk anlamlandırmalarını kısırlaştırmakta ve değersizleştirmektedir." denilerek birey-toplum-ahlak ilişkisi irdelenmektedir.

Toplumsal değişim ve modernleşmenin ele alındığı **Türkiye'de Modernleşme Sosyolojisi ve Metodolojik Devletçilik** başlıklı ikinci bölümde, bir bilim dalı olarak sosyolojinin, modern toplumu anlamada, sistematik bilimsel bilgi üretmeye çalıştığı toplumu yorumlamada, diğer değişkenlerin üst belirleyecisi rolüne değinilmektedir: "Sosyal tarih ve kültürel çalışmalar ekolünden beslenen güncel sosyoloji, neo-patrimonyalizm iddiasını oldukça sorunlu kılan tarihteki kültürel ve zihni çeşitliliği gösterebilecek olgunluğa çoktan kavuşmuştur. Yeni tarih ve tarihsel sosyoloji çalışmaları hem metodolojik devletçiliği hem de bunun bir örneği olan neopatrimonyalizm tezini sorunsallaştırırken bunu sosyal aktörün yenilik yapabilirlik kapasitesini, yorumunu ve yaratıcı pratiklerini hesaba katarak gerçekleştirebilir. Böylelikle söz konusu pratiklere dikkatlice bakıldığında ortaya çıkan kültürel üretimler, modernlikle çelişkili ya da modernlik dışı olarak okunmak şöyle dursun, birer "alternatif modernlik", "Batı-dışı modernlik", "çoklu modernlik" okumalarına dahil edilecek niteliktedirler. Böyle bakıldığında sosyolojinin modernleşme okumasında önemli olgulardan olan kamusal alan ve sivil toplum konusunu da daha kültüralist ve pratik bir çerçeveye oturtmak mümkün olabilecektir". Bu çerçevede ele alınabilecek diğer bölümde, Cumhuriyet'in 100. yılının kutlandığı 2023 yılında, Türkiye'nin demokratik yapısını ve kamusal alanını değerlendirmek, yeniden düşünmek ve geleceğe yönelik vizyonlar geliştirmek amacıyla, demokrasi perspektifinden ele alınarak kamusal alanın dönüşümünü ve demokratik gelişmeleri analiz edilmekte, **Türkiye Cumhuriyeti'nin 100. Yılında Demokrasi Perspektifinde Kamusal Alanı Yeniden Düşünmek** isimli bölümde, "Türkiye'nin gelecekteki kamusal alanı ve demokratik değerler konusundaki yol haritası, demokrasiyi güçlendirmek ve toplumsal çoğulculuğu desteklemek

Bölüm 1

TOPLUMSAL DÜZEN, BİREY VE AHLÂK

Nebiye KONUK KANDEMİR[1]
İlteriş YILDIRIM[2]

1 Doç. Dr., Dokuz Eylül Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Sosyoloji Bölümü, nebiye.konukkandemir@deu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-2046-1133
2 Dr. Öğr. Üyesi, Afyon Kocatepe Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Sosyoloji Bölümü, iyildirim@aku.edu.tr, ORCID: 0000-0003-4559-0473

Giriş

İnsanlık, yaşam mücadelesi olarak adlandırılagelen temel bir etkinliği sürdürmek suretiyle tarihsel serüvenini ortaya koymuştur. Çok boyutlu mitolojik ve bilimsel ilgilerle kavranmaya çalışılan bu süreç; makro perspektiften bakıldığında çok çeşitli entelektüel ilginin -felsefe, bilim, teoloji, mitoloji- konusu olmaktayken, mikro açıdan bakıldığında bireylerin tek tek biricik hayat hikâyelerine denk düşmektedir.

İnsan olmanın ve insanlığın mücadele gerektiren zorlu bir süreç olduğu, insanlık tarihi boyunca yaşanan sayısız ve dönemsel zorluklardan izlenebilir bir gerçektir. Zorluklar o derece şiddetli olmuştur ki, çoğu zaman insanlara ve topluluklara galip gelmiştir. Ancak yerine ve zamanına göre bazı durumlarda insanlar ve topluluklar zorluklara karşı galip gelmesini bilmişlerdir. Zorluklar ve insanlığın söz konusu galibiyetleri, bütün bir uygarlık tarihinin renkli, başarılı sayfaları kadar çöküş ve kaos sayfalarını da oluşturmaktadır.

Bireysel çerçeveden değerlendirildiğinde, mutlu, huzurlu ve uzun süren bir yaşam, temel insan beklentisi olarak görülmektedir. Ancak bu bireysel beklentinin gerçekleşebilmesi sadece sosyal bir ilişki ağı içinde mümkün olabilmektedir ki bunu felsefi ve toplum bilimsel bağlamda insan yaşamı için toplumsal yaşamın vazgeçilmezliği olarak ifade etmek mümkündür. Sosyal bağlamından arınmış, soyutlanmış, yalnız bir yaşamın idealize edilmesinin mümkün olmadığı, insanlığın tecrübesi ile sabittir. İnsan oldukça toplum var olacaktır denilebilir.

Bu noktada toplumun birey için total faydayı sağlayan bir varlık olarak kodlanmasında sakınca yoktur. Toplum, yaşam mücadelesi sürdüren bireyin başarısındaki temel formülasyondur. Kendi doğası gereği yapabilecekleri ve yapamayacakları düşünüldüğünde, filozofların toplumu vazgeçilmez bir varlık/entite olarak çözümlemelerini de anlamak kolaylaşmaktadır. Gerçekten toplum, birey yaşamı için eksikliğinin telafisi olmayan bir gerekliliktir.

Ancak unutulmamalıdır ki toplumun saf bir varlık olması söz konusu değildir. Dolayısıyla toplum sadece bir varlık ve yokluk meselesine indirgenemez. Sorun sadece toplumun bir kere var olmasıyla sonuçlanan ve çözülen bir sorun değildir. Toplum olmalıdır, zaten vardır ancak bunların dışında toplum, düzen içinde varlığını sürdürmelidir. Toplumun düzenli oluşu siyasal/politik bir mesele olmakla birlikte düzenin tek sağlayıcısı olarak siyaset kurumunu takdim etmek hatalı olacaktır. Toplumun düzenlenmesi diye ifade edilen temel görev siyaset kurumuna ait olmakla birlikte, başka etkenlerin de konuyla ilgili olduğunu dile getirmek gerekir. Toplumun etik/ahlâki vasatı, yaşanılan coğrafyanın ekolojik olanakları veya zorlukları, başka toplumlarla ilişkiler sırasında oluşan olumlu ya da olumsuz durumlar vs. bu etkilerden bazıları olarak sayılabilir.

KAYNAKÇA

Aktan, C. C. (2011). Toplam ahlâk felsefesi ve toplam ahlâk yönetimi. *Hukuk ve İktisat Araştırmaları Dergisi*, *3*(2), 65-78.

Aktan, C. C. (2009). Ahlâk ve Ahlâk Felsefesine Giriş. Hukuk ve İktisat Araştırmaları Dergisi, 1(1).

Aktaş, K. (2014). Etik-Ahlâk İlişkisi ve Etiğin Gelişim Süreci. *Uluslararası Yönetim ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, *1*(2), 22-32.

Aydın, M. Z. (2011). Ailede Ahlâk Eğitimi. *Timaş Yayınları, İstanbul.*

Bergson, H. (1949). Ahlâk ile Dinin İki Kaynağı, Çev. Mehmet Karasan, MEB, Yayınları, Ankara.

Bottomore T. B. (2000). *Toplumbilim,* Ü.Oskay (Çev.), 6. Basım, İstanbul: Der Yayınları.

Bottomore, T.B. & Nisbet, R. (1990). Yapısalcılık, T. B. Bottomore, R. Nisbet (Ed.), B. Toprak (Çev.), *Sosyolojik Çözümlemenin Tarihi* s.572-612 Ankara: V Yayınları.

Cihan, M. (2016). Nurettin Topçu ve Ahlâk Eğitimi. *Atatürk Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü Dergisi*, (56), 1387-1398.

Coser, L. A. (2011). *Sosyolojik Düşüncenin Ustaları*, H.Hülür, S.Toker, İ.Mazman (Çev.), İkinci Baskı, Ankara: Deki Basım Yayım.

Çifci, Y. (2016). Ahlâk ve Ahlâksızlık Arasında Nietzsche. *PESA Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, *2*(1), 65-73.

Çilingir, L. (2014). Din Mi Ahlâk Mı?. *International Journal Of Sport Culture And Science*, *2*(Special Issue 1), 711-720.

Doğan, İ. (2012). *Sosyoloji,* 12. Baskı, Ankara: Pegem Akademi.

Doğan, S. (2014). Uygarlık Merkezli Ahlâk ve Adalet Eğitimi Yaklaşımı. *Bitlis Eren Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, *3*(1), 111-126.

Dönmezer, S. (1999). *Toplumbilim*, 12. Bası, İstanbul: Beta Basın Yayım.

Durkheim, E. (2004). Ahlâk Eğitimi (Çev.: Oğuz Adanır). *İzmir: Dokuz Eylül Yayınları*.

Erdemir, E. (2012). Etik ve Ahlâk Arasında İnsan Kaynakları Yönetimi. *İş Ahlâkı Dergisi*, *5*(9), 5-19.

Giddens, A. (2005). *Sosyoloji,* H. Özel ve diğerleri (Çev.), Ankara: Ayraç Yayınları.

Gündüz, M. (2005). *Ahlâk sosyolojisi*. Anı Yayıncılık.

Güney, N. (2019). Toplumsal hayatı düzenleyen kurallar ve fıkıh ilmi. *İslam Hukuku Araştırmaları Dergisi*, (33), 159-176.

Güngör, E. (1998). *Ahlâk psikolojisi ve sosyal ahlâk*. Ötüken Neşriyat.

Hatipoğlu Aydın, D. "Hukuk-Ahlâk İlişkisi Bağlamında Türk Hukukunda Kumar", SÜHFD., C. 29, S. 2, 2021, s. 1477-1499.

Kessler, G. (1985). *Sosyolojiye Başlangıç*, Z. F. Fındıkoğlu (Çev.), 2. Baskı, İstanbul: İ.Ü. İşletme İktisadı Enstitüsü Yayınları.

Kılınç, Z. A. (2015). Değişen Türkiye ve toplumsal düzen. *PESA Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, *1*(2), 88-97.

Konuk Kandemir N. (2023). "The Sources of Moral in the Context of Ethics-Moral Discussions" (iç) *Interdisciplinary Ethics:Approaches*, Ed: Nebiye Konuk Kandemir, Peter Lang Publishing, Inc., Berlin, ss.9-24, 2023

Kutlu, A. (2020). Bireysel Özgürlükten Toplumsal Düzene: Toplum Kuramında Din Sorunu. *Fiscaoeconomia*, *4*(1), 175-190.

Mehmedoğlu, A. U.(2006). "Gençlik, değerler ve din". *Küreselleşme, Ahlâk Ve Değerler*. (Ed. Mehmedoğlu & Mehmedoğlu). İstanbul: Litera Yayıncılık.

Mehmedoğlu,Y. (2006). "Evrenselleşebilirlik ve Ahlâk". *Küreselleşme, Ahlâk Ve Değerler.* (Ed. Mehmedoğlu & Mehmedoğlu). İstanbul: Litera Yayıncılık.

Okumuş, E. (2020). İslâm, Müslümanlar ve Toplumsal Değişim. *Tevilat*, *1*(1), 61-95.

Özlem, D. (2010). *Etik-Ahlâk Felsefesi*. Notos Kitap Yayıncılık Eğitim Danışmanlık ve Sanal Hizmetler Tic. Ltd. Şti..

Poloma, M.M. (1993). *Çağdaş Sosyoloji Kuramları*, H. Erbaş (Çev.), Ankara: Gündoğan Yayınları.

Sargın, İ. (2009). Toplumsal düzen acısından hukuk ve devlet. *Çukurova Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi (ÇÜİFD)*, *9*(2), 157-178.

Sezer, B. (2005). Tarihte Toplumlar, E. Eğribel ve U. Özcan (Ed.), (s.123-130), *Tarihte Doğu Batı Çatışması Semavi Eyice'ye Saygı*, İstanbul: Kızılelma Yayınları.

Sunar, İ. (1999). *Düşün ve Toplum*, Ankara: Doruk Yayınları.

Swingewood, A. (1998). *Sosyolojik Düşüncenin Kısa Tarihi*, O. Akınhay (Çev), Ankara: Bilim Sanat Yayınları.

Yayla, A. (2019). Toplumsal düzenin aracı olarak yargı. *Liberal Düşünce Dergisi*, *24*(93), 7-16.

Yıldız, N. (2012). "Etik İle Ahlâk Ayırımı". Felsefe Arkivi , (35), 23-36.*23-36*

Yıldız, R. (2017). Toplumsal Kuralların Ahlâki Temeli:" Öyle Eyle ki...". *Yalova Sosyal Bilimler Dergisi*, *7*(15), 98-108.

Yüksel, M. (2015). Etik Kodlar, Ahlâk ve Hukuk-Hakemli Makale. *Hacettepe Hukuk Fakültesi Dergisi*, *5*(1), 9-26.

Yükselbaba, Ü. (2017). Èmıle Durkheım'a Göre Toplum, Düzen Ve Hukuk: Hukukun Ve Cezanın Evrimi. *İstanbul Üniversitesi Hukuk Fakültesi Mecmuası*, *75*(1), 191-226.

Bölüm 2

TÜRKİYE'DE MODERNLEŞME SOSYOLOJİSİ VE METODOLOJİK DEVLETÇİLİK

Yılmaz YILDIRIM[1]

1 Prof. Dr., İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi, Sosyoloji Bl., yyildirim000@gmail.com, ORCID: 0000-0002-2889-876X

Giriş

Modernlik, rasyonel hukukun kurumsallaşması, vatandaşlık haklarının evrenselleştirilmesi, toplumsal değişimin zamanı ve mekânı "sıkıştıran" dinamizmi, kültürel yaşamdaki sekülerleşme, toplumsal alt sistemlerin özerkleşmesi, merkezileşmenin ve denetimin yaygınlaşması ve rasyonelleşme şeklindeki dünya tarihsel gelişmelerin belli bir dönemde ve coğrafyadaki oluşumu, gelişimi ve yayılımı ile ortaya çıkan durumun adıdır. Modernliği oluşturan tüm bu gelişmeler aynı zamanda sosyolojinin temel araştırma konuları olagelmiştir. Buna benzer şekilde modernleşen toplumların yaşadığı kurumsal ve kültürel değişim bu toplumların sosyolojisinin de ilgi sahasını oluşturmaktadır. Modernleşme ile birlikte ortaya çıkan bu toplumsal saha, nispeten özerk ve kendi kuralları ve mantalitesi ile işleyen sivil alanların varlığı olarak belirir. Dolayısıyla sosyoloji, siyaset bilimi ve kamu idaresi gibi disiplinlerden farklı olarak daha çok devlet dışı toplumsal yapı alanlarının bilimsel olarak incelenmesi ile ilgilidir. Ancak Türkiye gibi geç modernleşen toplumlarda toplumsal değişim ve modernleşme ileride değineceğimiz anlaşılabilir nedenlerden ötürü öncelikli olarak politik algılanmakta ve tartışılmaktadır. Ancak politik olanla devlete dair olan arasındaki sınır en azından metodolojik bir gereklilik olarak korunmalıdır. Nitekim toplumsal yaşamda her şey politik olabilir ama politik olan her şey devlete ilişkin değildir. En azından sosyoloji, modern toplumu anlama yönünde sistematik bir girişim olarak üzerine bilimsel bilgi üretmeye çalıştığı toplumu -devlet de dâhil- diğer değişkenlerin de üst belirleyeni olarak okumalıdır.

Türkiye'de klasik ve de yerleşik haliyle sosyoloji, modernleşmeyi, ulus-devletleşme sürecine doğru yaşanan bir siyasal evrime uygun üst yapı kurumları oluşturma süreci olarak algılayan ve tanımlayan siyasal modernleşme olarak okumaktadır. Bu yüzden sivil toplumsal aktörlerin söz konusu proje ile kurdukları diyalogun ürünü olan ve yapılaşmakta olan toplumsal modernleşme Türk sosyolojisinde merkezi önemdeki bir konu olamamıştır. Yaygın ve yerleşik haliyle Türk sosyolojisinde toplumsal bir proje (modernleşme), toplum kavramsallaştırması ile çoğu kez karıştırılmaktadır. Sosyolojinin erken aşamalarında en önemli ulusal problem Türkiye'de değişimin yönü ve sonuçları olduğundan söz konusu politik öncelikler anlaşılabilir durumdadır. Ama tıpkı sosyoloji gibi Cumhuriyet'in de gençlik yıllarında toplumsal öznellik, ulusal kimlik ve benlik sorunlarının önceliğini koruyor olması, sosyolojinin Şerif Mardin'in tabiriyle "siyasanın sultasından kurtulan" bir bilim olamayışının nedenlerinden biridir. Ancak bu çalışmada ele alacağımız haliyle sosyolojide *metodolojik devletçilik* adını verdiğimiz eğilimin tek nedeni, sosyologların politik özellik taşıyan meseleleri öncelikli gündem maddesi olarak seçiyor olmaları değildir. Konularına yaklaşım biçimleri, toplumsal problemleri teşhis etme ve açıklama tarzları bakımından devleti en önemli açıklayıcı faktör olarak düşünme alışkanlığını sürdürmeleridir. Dolayısıyla

KAYNAKÇA

Eisenstadt, Samuel N., (1963), *Traditional Patrimonialism and Modern Neopatrimonialism,* Princeton: Priceton University Press.

Gerber, Haim. (2004),"Osmanlı Sivil Toplumu ve Modern Türk Demokrasisi", *Osmanlı Geçmişi ve Bugünün Türkiye'si*, Der, Kemal Karpat, İstanbul: İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları.

Göle, Nilüfer. (1997). "Otoriter Laisizm ve İslamcı Politikalar: Türkiye'de Durum", *Yeni Türkiye,* Sayı: 18.

Heper, Metin (1977), *Türk Kamu Bürokrasisinde Gelenekçilik ve Modernleşme /Siyaset Sosyolojisi Açısından Bir İnceleme*, İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi Yayınları.

Köker, Levent. (1995). *Modernleşme, Kemalizm Ve Demokrasi*, İletişim Yayınları, İstanbul.

Kumar, Krishan (1994), 'Civil society again: a reply to Christopher Bryant's "Social self-organisation, civility and sociology'", *British Journal of Sociology* 45(1).

Mardin, Şerif (1990), "Sivil Toplum", *Türkiye'de Toplum ve Siyaset- Makaleler I*, Der. Mümtaz'er Türköne, Tuncay Önder, İletişim Yayınları, İstanbul.

Mardin, Şerif. (1991), *Türk Modernleşmesi*, İstanbul: İletişim Yayınları.

Nişancı, Ensar. (2001),*Geleneksel Patrimonyalizmden Modern Neo-Patrimonyalizme*, İstanbul: Haliç Universitesi Yayınları.

San, Coşkun. (1971), *Max Weber'de Meşru Otoritenin Sosyolojik Analizi*, Ankara: İktisadi ve Ticari İlimler Akademisi Yayınları.

Tester, Keith (1992), *Civil Society*, London and New York: Routledge.

Toprak, Zafer, (2001) "Osmanlı'da Toplumbilimin Doğuşu", Tanzimat ve Meşrutiyet'in Birikimi Modern Türkiye'de Siyası Düşünce Cilt 1.

Tönnies, Ferdinand (2019), *Cemaat ve Cemiyet*, çev. Emre Güler, Vakıfbank Kültür Yayınları

Weber, Max (1978), *Economy and Society*, London: University of CaIifornia Press.

Yıldırım, Yılmaz (2011), "Türk Sosyolojisinde Yöntem ve Nesne Alanı Sorunu Olarak Sivil Toplum" *Muhafazakâr Düşünce Dergisi*, Sayı/Issue: 29-30, Temmuz- Aralık /July-December.

Yıldırım, Yılmaz (2012), "Neo-Patrimonyalizm Yaklaşımına Karşı Yapılaşma Olarak Türk Modernleşmesi", *AKÜ Sosyal Bilimler Dergisi*, Cilt 14, Say. 1

Yıldırım, Yılmaz (2017), *Osmanlı Modernleşmesi ve Sivil Toplum*, Tezkire Yayıncılık, İstanbul.

Bölüm 3

TÜRKİYE CUMHURİYETİ'NİN 100. YILINDA DEMOKRASİ PERSPEKTİFİNDE KAMUSAL ALANI YENİDEN DÜŞÜNMEK

Samet ÜNLÜ[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Şarkışla Âşık Veysel Meslek Yüksekokulu Pazarlama ve Reklamcılık Bölümü, ORCID: 0000-0001-9493-6173, E-Posta: samettunnlu@gmail.com.

Giriş

Cumhuriyet'in 100. Yılının kutlandığı 2023 yılı, Türkiye'nin demokratik yapısını ve kamusal alanını değerlendirmek, yeniden düşünmek ve geleceğe yönelik vizyonlar geliştirmek için bir fırsat ve motivasyon nedenidir. Bu çalışmanın temel amacı, demokrasi perspektifinden ele alınarak Cumhuriyet'in 100. yılında kamusal alanın dönüşümünü ve demokratik gelişmeleri analiz etmek ve bu bağlamda ortaya çıkan zorlukları ve fırsatları incelemektir. Sembolik olarak önemli bir dönem olan Cumhuriyet'in 100. yılı; toplumsal ve kültürel anlama sahiptir ve hem devletin hem ulusun gelişimi, başarıları, zorlukları ve geleceği üzerine düşünme fırsatı sunar. Bir asırlık zaman dilimi içinde cumhuriyet rejiminin hangi kazanımları sağladığı, toplumu hangi yönde değiştirdiği; bu döneme kadar nasıl bir birikim elde edildiği ya da toplumun ve devletin bu rejime ne ölçüde uyum sağlayabildiği gibi hususların muhasebesini yapma imkânı söz konusudur.

Kamusal alan, demokrasinin temel taşıyıcısı olarak kabul edilir ve vatandaşların fikirlerini ifade etme, tartışma ve katılım gösterme özgürlüğünü içerir. J. Dean'ın tanımıyla kamusal alan; insanların ortak kaygıları olan problemleri müzakere ettikleri ve fikir birliğine erişilmesi gereken konular üstünde bilinçli şekilde hareket ettikleri bir alandır (2003: 95). Ancak tarihsel süreçler, teknolojik gelişmeler ve toplumsal değişimler kamusal alanın yapısını etkilemiş ve dönüştürmüştür. "Kamusal alan ve sınırları, devlet, devlete olan bakış açısı, toplumsal yapılar, modernitenin ve dolayısıyla küreselleşmenin bir ürünü olarak değişmekte, içinde bulunduğumuz bu gibi kavramsal alanlar teknoloji sayesinde sınırların ötesini aşacak biçimde genişlemektedir. Bu da kamusal alan kavramının da sınırlarının değişmesini ve bireylerinin değişen koşullara göre onu yeniden yapılandırmasını beraberinde getirecektir ve tarihin olağan akışı içinde zaten beklenen bir durum olarak görülmelidir" (Bacık, 2005: 16). Özellikle dijitalleşme ve sosyal medyanın yükselişi, kamusal alanın sınırlarını ve dinamiklerini yeniden tanımlamıştır. Bir bakıma diğer birçok kavram gibi kamusal alan kavramı da bir yorum nesnesine dönüşmüştür, denilebilir. Bu noktada, demokrasinin sürdürülebilirliği ve güçlenmesi için kamusal alanın nasıl yeniden düşünülmesi ve yorumlanması gerektiği önemli bir sorunsaldır. Bu çalışmanın önemi; demokratik değerlerin ve katılımın güçlendirilmesi bağlamında kamusal alanın rolünün anlaşılması ve bu alanda yapılması gereken değişikliklerin belirlenmesi, yanı sıra vatandaşların özgürlük sınırlarının ne olduğu hususu ile ilişkilidir. Türkiye'nin demokratik geçmişi ve mevcut durumu göz önünde bulundurulduğunda demokratik kamusal alanın oluşturulması ve sürdürülmesi, toplumsal çeşitliliğin ve farklı görüşlerin bir araya gelerek etkileşimde bulunabileceği bir platformun sağlanması açısından hayati önem taşımaktadır. Zira yakın döneme kadar, özellikle 1990'lı yılların ikinci yarısından bugüne değin, kamusal alan kavramının zaman

KAYNAKÇA

Bacık, G. (2005), "Kamusal Alan Üzerine Bir Tartışma", *Sivil Bir Kamusal Alan*, (Der. Lütfü Sunar), İstanbul: Kaknüs Yayınları.

Dean, J. (2003), "Why The Net is not a Public Sphere", Constellations, s. 95-112.

Doğanay, R. (2023), "Yüzüncü Yılında (Türkiye'de) Cumhuriyet", International Journal of Turkish Academic Studies (TURAS), C. 4, S. 1, s. 1-14.

Erdoğan, M. (1998), *Liberal Toplum Liberal Siyaset*, Ankara: Siyasal Kitabevi.

Fedayi, C. (2020), "Osmanlı'dan Cumhuriyet'e Hâkimiyet-i Milliye ve Demokrasi", *Muhafazakâr Düşünce*, s. 58.

Habermas, J. (2004), "Kamusal Alan", *Kamusal Alan*, (Ed. Meral Özbek), İstanbul: Hil Yayınları, s. 95-102.

Habermas, J. (2013), *Kamusallığın Yapısal Dönüşümü*, (Çev. Tanıl Bora-Mithat Sancar), 11. Baskı, İstanbul.

Kellner, D. (2004), Tabandan Küreselleşme: Radikal Demokratik Bir Teknopolitikaya Doğru, *Kamusal Alan*, (Ed. M. Özbek), İstanbul: Hil Yayınları, s. 715-735

Kaya, B. (2022), *Dijital Kamusal Alan Oluşumu Üzerine Bir İnceleme: Twitter'da Kanal İstanbul Tartışmaları*, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Koçak, H. (2004), "Türkiye'de Sendikalar ve Kamu Anlayışı", *Kamusal Alan*, (Ed. M. Özbek), İstanbul: Hil Yayınları, s. 388-394.

Taylor, C. (2011), Modernliğin Sıkıntıları, (Çev. Uğur Canbilen), İstanbul: Ayrıntı Yayınları.

Bölüm 4

PEYAMİ SAFA'NIN *BÜYÜK AVRUPA ANKETİ*'NDE BATI VE BATILILAŞMA

Berna FİLDİŞ[1]

1 Berna FİLDİŞ, Doç, Dr., Bartın Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Sosyoloji Bölümü, bernafildis@bartin.edu.tr, ORCID ID 0000-0001-7412-942X.

Giriş

Osmanlı Devleti, diplomasi ve ticari ilişkiler açısından Batı dünyasıyla kuruluşundan itibaren kaçınılmaz bir ilişki içerisinde olmuştur. Bu ilişkiyi Osmanlı açısından Doğu ile Batı arasında siyasi ve ekonomik bir aracılık rolü olarak çözümlemek mümkündür. Sezer (2010) bunu, 'Doğu-Batı ilişkilerini denetleyebilmek' olarak açıklar (234). Ancak Batı'nın Doğu'yla doğrudan ilişkiler kurma isteği yüzyıllar içerisinde dünya haritasını olduğu gibi, Doğu-Batı arasındaki ilişki ve Osmanlı'nın bu ilişkilerde üstlendiği rolü de değiştirmiştir. 17. yüzyıldan itibaren görünür hale gelmeye başlayan idari, mali ve askeri sorunların çözümü konusunda yapılan ıslahatlar istenilen sonucu vermemiş ve Osmanlı'nın dağılma sürecinde en önemli gündem 'memleket nasıl kurtulur?' sorusuna cevap bulmak olmuştur (Üstün, 2016: 259) Bu nedenle Osmanlı'nın aksine yükselişte olan Batı, 18. yüzyıldan itibaren bir model olarak alınıp 'içeriye' uygulanmaya başlanmıştır. Bu uygulama temel olarak devletin ayakta tutulması amacıyla modern ilkelere göre dönüştürülmesine odaklanmıştır. 19. yüzyıldan itibaren Tanzimat Fermanı (1839), I. Meşrutiyet (1876) ve II. Meşrutiyet (1908) ile Batılılaşma daha da yoğunlaşmış ve istenilenin aksine toplumsal alana da 'sızmıştır'. Böylece Osmanlı İmparatorluğu'nun bazı açmazlarına çözüm bulmak için belli Batı kurumlarının yurdumuza aktarılması biçiminde başlayan Batılılaşma giderek Batılı gibi giyinmek, Batılı gibi yaşamaya kadar uzanmıştır (Sezer, 1988: 87). Yoğunlaşma ve 'sızma', Batılılaşmanın özellikle Tanzimat Dönemi'nden itibaren -ki bu dönem Batılı anlamda ilk Osmanlı aydınının ortaya çıkmasına sahne olmuştur- üzerine fikir yürütülen bir konu olmasını sağlamıştır. Temelde üzerinde durulan ise 'ne kadar Batılılaşılacağı?'dır. Bu konuda bitmez tükenmez tartışmalar da başlamıştır. (Ortaylı, 1995: 21). Batı'nın sadece bilim ve tekniğini almak ve kültürel unsurlarını da almak gibi temel iki görüşün ortaya çıktığı görülmektedir. Örneğin, Tanzimat Dönemi aydınlarının önde gelen isimlerinden Ziya Paşa Batı'nın dili ve tekniğinin öğrenilmesini, sanatlarının ve bilimlerinin içeriye aktarılmasını gereklilik olarak algılamakta, buna karşın kültürel unsurlarının alınmasına karşı çıkmaktadır (Aslan, 2009: 14). Kaleme aldığı *Terkib-i Bend* şiirinde,

"…İslâm imiş devlete pâ-bend-i terakkî,
Evvel yoğ idi işbu rivâyet yeni çıktı.

Milliyyeti nisyân ederek her işimizde,
Efkâr-ı Firenge tebâ'iyyet yeni çıktı…" (Ziya Paşa, 2008: 12)

dizeleri geleneksel birikimi yok sayarak Batı'yı olduğu gibi taklit etmeye yönelik bir eleştiriyi dile getirir. Buna karşın, Abdullah Cevdet Batı'yı sadece bilim ve tekniğiyle almanın yetersiz olacağını savunmakta, 'medeni' olarak nitelendirdiği Batı örf, adet, gelenek ve göreneklerinin de alınması zorunlu-

KAYNAKÇA

Abdullah Cevdet. (1913), Dilimle ikrar kalbimle tasdik ederim, *İçtihad*, 4(82), 1809-1810.

ASLAN, T. (2009), Osmanlı aydınlarının gözüyle Batılılaşma, *Erdem*, (55), 1-32.

GÖKÇE, M. S. (2015), "Doğu'nun udu Batı'nın kemanı alaturka alafranga kavgasında Peyami Safa'nın yeri, B. AYVAZOĞLU, S. KARAKILIÇ içinde, *Peyami Safa* (s. 181-210) Ankara: T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı Yayınları.

ORTAYLI, İ. (1995), *İmparatorluğun En Uzun Yüzyılı*, 3. Bs., İstanbul: Hil Yayın.

Peyami Safa (1938), *Büyük Avrupa Anketi*, İstanbul: Kanaat Kitabevi.

Peyami Safa. (1976), *Doğu-Batı Sentezi,* 2. Bs., İstanbul: Yağmur Yayınevi.

Peyami Safa. (2010), *Türk İnkılabına Bakışlar*, 3. Bs., Ankara: Atatürk Araştırma Merkezi.

Peyami Safa. (2019). *20. Asır, Avrupa ve Biz*, 7. Bs., İstanbul: Ötüken Neşriyat.

SEZER, B. (2010), *Türk Sosyologları ve Eserleri I.* E. EĞRİBEL, U. ÖZCAN İstanbul: Kitabevi.

SEZER, B. (1988), *Sosyolojinin Ana Başlıkları*, İstanbul: Sümer Yayınları.

TURİNAY, N. (2015), İnkılabın Kemalist yorumu: Türk inkılabına bakışlar, B. AYVAZOĞLU, S. KARAKILIÇ içinde, *Peyami Safa* (s. 415-457) Ankara: T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı Yayınları. 415-457.

UÇAR, R. (2011), Abdullah Cevdet'in Batı medeniyeti ve Batılılaşma anlayışı, *Toplum Bilimleri Dergisi,* 5(10), 7-30.

ÜSTÜN A. (2016), Gazete ve sosyolojik muhayyile, *Sosyoloji Divanı Sosyolojik Muhayyile Özel Sayısı,* (8), 257-265.

Ziya Paşa (2008), *Terkîb-i Bend Tercî'-i Bend*, Ö. ŞAHİN İstanbul: Çağrı Yayınları.

Bölüm 5

MAX WEBER'İN TOPLUMSAL EYLEM TEORİSİNDEKİ BELİRSİZLİKLER

Zeynep TÜRKKAN[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi; Süleyman Demirel Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Felsefe ve Din Bilimleri Bölümü, zeynepturkkan@sdu.edu.tr, ORCID No: 0000-0002-7142-0868.

GİRİŞ

Sosyolojide temel olarak iki farklı düşünce geleneğinden söz edilir: Pozitivist/açıklayıcı gelenek ve anlayıcı/yorumlayıcı gelenek. Bu iki geleneği 'düzen sosyolojisi' ve 'eylem sosyolojisi' olarak nitelendirenler de bulunmaktadır. Bu iki gelenek, hem birey ve toplumun doğasına ilişkin ontolojik yaklaşımlarında hem de sosyal bilimlerde bilimsel bilginin nasıl üretilebileceğine dair epistemolojik ve metodolojik yaklaşımlarında bazı temel farklılıklara sahiptir. Bu bağlamda, pozitivist gelenek, toplumu bireyin dışında ve onu baskılayan "gerçek bir varlık" olarak görürken, anlayıcı gelenek, toplumu bireyler tarafından ortaklaşa paylaşılan bir "anlam" veya "kavram" olarak görür. Epistemolojik ve metodolojik açıdan pozitivist paradigma, doğa bilimsel epistemoloji ile bütüncü metodolojiyi benimserken, anlayıcı paradigma, anlayıcı epistemoloji ile bireyci metodolojiyi benimsemektedir.

Sosyolojide anlayıcı/yorumlayıcı yaklaşımın kurucusu sayılan Max Weber, sosyoloji biliminin temel araştırma konusunu "toplumsal eylem" olarak tespit eder. Halbuki pozitivist yaklaşımın hakimiyetindeki sosyolojide, birey eylemi, sosyolojiden ziyade psikolojinin konusu olarak görülmektedir. Çünkü bu yaklaşımda, sosyolojinin, toplumun yalnızca küçük bir elementini oluşturan birey eylemleriyle değil, bireyin üzerinde ve onu aşan kolektif olgularla ilgilenmesi gerektiği düşünülür (Durkheim, 2010:201). Weber'in de dahil olduğu anlayıcı/yorumlayıcı gelenekte ise toplumun var olması ve sürdürülmesi bireylerin topluma yönelik anlama, yorumlama ve icra faaliyetlerine bağlı olduğundan, birey eylemi, görmezden gelinebilecek bir konu değil, aksine kolektif olgulara nazaran daha fazla önemle üzerinde durulması gereken bir konudur.

Yorumlayıcı geleneğin araştırma yaklaşımında birey eylemine önem verilmesi temelde kabul edilen bazı ontolojik varsayımlara dayanmaktadır. Bu bağlamda, toplumsal oluşumları gerçek bir varlık değil de insanların zihnindeki ortaklaşa paylaşılan bir tasavvur olarak gören yorumlayıcı yaklaşımda, gerçek varlığın yalnızca insanlar ve onların eylemleri olduğu kabul edilir. Bu nedenle, toplumsala ilişkin her şey (kurumlar, kurallar, gelenek, görenek, örf ve adetler) birey eylemlerinden hareketle anlaşılmaya çalışılmalıdır. Zira bunlar en başta bireylerin yaratmasıyla var olmuşlardır ve onların katılımıyla varlıklarını (dışsal anlamdaki varlıklarını değil, bireylerin zihinlerindeki geçerliliklerini) sürdürmektedirler. Dolaysıyla bu yaklaşımda, toplumsal hayat açısından aslolan bireyler ve onların eylemleridir.

Birey eylemi, yorumlayıcı yaklaşım tarafından, toplumsal hayatın inşasındaki en önemli faktör olarak öne çıkarılsa da, sosyolojide, eylem kavramını teorik düzeyde ele alma ve tekil bireylerin somut eylemlerini araştırma yönünde bir gelenek oluşmamıştır (Giddens, 2001:244; Dawe, 2010:406). Nitekim Weber'in toplumsal eylem kavramını detaylandıran Alfred Schutz (So-

KAYNAKÇA

Blau, P. M. (1964). *Exchange and Power in Social Life*. New York: John Wiley & Sons.

Bredemeier, H. C. (2010). Alışveriş Kuramı. (A. Buğra, Çev.). T. Bottomore, R. Nisbet (Ed.) *Sosyolojik Çözümlemenin Tarihi*, 2. baskı (ss. 463-500). İstanbul: Kırmızı Yayınları.

Dawe, A. (2010). Toplumsal Eylem Kuramları. (F. Akatlı- A. Uykur, Çev.) Editör T. Bottomore, R. Nisbet. *Sosyolojik Çözümlemenin Tarihi,* 2. baskı (ss. 405-461). İstanbul: Kırmızı Yayınları.

Durkheim, E. (2010). *Sosyolojik Yöntemin Kuralları.* (C. Saraçoğlu, Çev.) İstanbul: Bordo Siyah Yayınları.

Giddens, A. (2001). *Siyaset Sosyoloji ve Toplumsal Teori*. (T. Birkan, Çev.) 2. Baskı, İstanbul: Metis Yayınları.

Giddens, A. (2003). *Sosyolojik Yöntemin Yeni Kuralları*. (Ü. Tatlıcan-B. Balkız, Çev.) İstanbul: Paradigma Yayınları.

Giddens, A. (2009). *Kapitalizm ve Modern Sosyal Teori*. (Ü. Tatlıcan, Çev.) İstanbul: İletişim Yayınları.

Günay, Ü. (2005). *Din Sosyolojisi*. 6. Baskı, İstanbul: İnsan Yayınları.

Jensen, H. (2012). *Weber and Durkheim: A Methodological Comparison*. London and New York: Routledge.

Kahle, L.R. (1983). *Social Values and Social Change: Adaptation to Life in America*. New York: Praeger.

Mengüşoğlu, T. (2003). *Felsefeye Giriş*. 8. Baskı, İstanbul: Remzi Kitabevi.

Poloma, M. M. (1993). *Çağdaş Sosyoloji Kuramları.* (H. Erbaş, Çev.) Ankara: Gündoğan.

Ritzer, G. (2012). *Modern Sosyoloji Kuramları.* (H. Hülür, Çev.) Ankara: De Ki Yayınları.

Rokeach, M. (1973). *The Nature of Human Values*. New York: The Free Press

Schwartz, S. H., ve Bilsky W. (1987). Toward a Universal Psychological Structure of Human Values. *Jurnal of Personality and Social Psychology*, 53(3), 550-562.

Sofuoğlu, N. (2009). *Alfred Schutz'un Fenomenolojik Sosyolojisi ve Din Sosyolojisine Uygulanabilirliği*, Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.

Stark, R. (1999). Micro Foundations of Religion: A Revised Theory. *Sociological Theory*, 17(3), 264-289.

Turner, J. H. (2014). *Theoretical Sociology A Concise Introduction to Twelve Sociological Theories*, Los Angales: Sage.

Türkkan, Z. (2017). *Durkheim ve Weber: Paradigmatik Bağlamda Karşılaştırmalı Bir*

İnceleme. Doktora Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Isparta.

Türkkan, Z. (2022). Toplumsal İlişkilerde Adalet Karşılıklılık Yoluyla Tanımlanabilir mi? Alışveriş Kuramı Perspektifinden Kavramsal Bir Tartışma. Editör M. Dalkılıç, *Contemporary Trends in Humanities and Social Sciences* (ss. 335-360). Ankara: Duvar Kitabevi.

Türkkan, Z. (2012). Sosyal Bilim Paradigmaları Bağlamında Max Weber'in Metodolojisi. *Süleyman Demirel Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, 28(1), 63-84.

Wallace R. A., ve Wolf A. (2004). *Çağdaş Sosyoloji Kuramları*. (L. Elburuz- M. R. Ayas, Çev.) İzmir: Punto Yayıncılık.

Weber, M. (2011a). *Sosyolojinin Temel Kavramları*. (M. Beyaztaş, Çev.) İstanbul: Yarın Yayınları.

Weber, M. (2011b). *Toplumsal ve Ekonomik Örgütlenme Kuramı*. (Ö. Ozankaya, Çev.) İstanbul: Cem Yayınevi.

Weber, M. (2011c). *Protestan Ahlakı ve Kapitalizmin Ruhu*. (M. Köktürk, Çev.) Ankara: BilgeSu Yayıncılık.

Weber, M. (2012a). *Ekonomi & Toplum*. (L. Boyacı, Çev.) İstanbul: Yarın Yayınları.

Weber, M. (2012b). *Sosyal Bilimlerin Metodolojisi*. (V. S. Öğütle, Çev.) İstanbul: Küre Yayınları.

Weber, M. (2012c). *Collected Methodological Writings*. Editörler H. H. Bruun- S. Whimster, (H. H. Bruun, Trans.) London and New York: Routledges.

Bölüm 6

TOPLUMSAL YÖNÜYLE EĞİTİM VE ELEŞTİREL YAKLAŞIMLAR

Esra IŞIK[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Sosyoloji Bölümü, esra.isik@dpu.edu.tr, ORCID 0000-0003-2983-4183.

Eğitim toplumun en temel yapılarından biridir. Aynı zamanda toplumun önde gelen kurumları arasında da yer alan eğitim; kültürün, değerlerin, yaşam pratiklerinin ve en önemlisi bilginin sonraki nesillere aktarılmasında hayati bir rol üstlenir. Bu yönüyle eğitim tarih boyunca, öğrenen, çözüm üreten ve elde ettiği bilgileri, tecrübeleri sonraki kuşaklara öğreten insan için varoluşunu sürdürmesinin ayrılmaz bir parçası olmuştur. Çoğu kez okullaşma sürecine indirgense de, eğitim çok kapsamlı bir kavramdır ve sadece öğrenmenin kurumsal yönünü temsil etmez. Öğrenme ve öğretim aktivitelerinin bütününü içeren eğitim, okulların yanında gündelik hayatta edinilen tecrübe ve deneyimlerin de bir sonucu olarak bilgiye erişim şeklinde tanımlanabilir.

Bu yönüyle eğitim formal ve informal eğitim olmak üzere iki temel kategoriye ayrılır. İnformal eğitim, okul dışındaki eğitimi tanımlar. Belirli bir programa, müfredata dayalı olmadan gerçekleşen öğrenme süreci olarak ifade edilebilecek informal eğitim; aile, arkadaş, akran grubu gibi sosyal gruplarla kurulan ilişkiler sonucu kazanılan davranışların ürünüdür. Çocuklar çevreleri ile etkileşime girerek, yardımlaşmayı, dayanışmayı, işbirliğini ve kuralları öğrenirler. Bu öğrenme süreci, toplumsal yapının görece daha az karmaşık ve nüfusun daha sınırlı olduğu topluluklarda bireylerin hayata hazırlanması için yeterli olabilmektedir. İnformal eğitimle birey, ailesi veya diğer tanıdıkları vasıtası ile ihtiyaç duyacağı yaşamsal becerileri kazanabilmektedir (Erden,2011).

Formal eğitim ise devlet denetiminde ve okullar gibi resmi kurumlar aracılığı ile sürdürülen, planlı, programlı, müfredata dayalı eğitimi ifade etmek için kullanılan bir kavramdır (Köten, 2013). Formal eğitimde öğrenmenin açıkça tanımlanmış özellikleri ve doğrusal ilerlemelerle belirlenen öğrenme hedefleri gibi yapılar vardır. Öğrenmenin, öğrenci ve öğretmen tarafından planlandığı, tasarlandığı bu eğitim modelinde, süreç örgün eğitim kurumlarında gerçekleşir. Devam zorunluluğunun, notlar aracılığı ile değerlendirmenin, yeterlilikler aracılığı ile ölçülebilirliğin ve başarıyı gösterir resmi belgelerin olduğu formal eğitimde, öğrencilerin belirli bilgi ve becerileri geliştirilmesine odaklanılır (Johnson ve Majewska, 2022). Formal eğitimi en iyi yansıtan yapı okullardır ve okullaşma; öğrenme sürecinin kendiliğinden, yaşamın olağan akışı içerisinde gerçekleşmesinin ötesine taşınarak daha sistematik ve resmi bir nitelik kazanmasına yol açmıştır.

Tarihte kurulan ilk "okullar", ustaların yalnızca ondan elde edilebilecek "kişisel" bilgisini öğretmek üzerine şekillenmiştir. Bu ustaların eğitimi öncelikli olarak sözlü eğitimdir ve çağlar boyunca biriken bilgiler derslerde anlatılarak, deneyimlenerek sonraki kuşaklarla paylaşılır. Ancak yazının icadı ile bu durum değişerek, bilgi aktarımı ve bilgiye erişim yazılı metinler aracılığıyla da sürdürülmeye başlamıştır. Öğrenme ve başkalarının öğrenmesini sağlama çabalarının ilk kurumsal örneklerini teşkil eden bu okullar sadece belirli toplumsal kesimlerin erişimi ile sınırlı olsa da ulus devletlerin ortaya çıkışı

KAYNAKÇA

Aktay, Y. (2014). Pierre Bourdieu ve bir maxwell cini olarak okul, *Ocak ve Zanaat Pierre Bourdieu Derlemesi,* der. Güney Çeğin vd., (473-498), İstanbul: İletişim Yayınları.

Althusser, L. (2002). *İdeoloji ve Devletin İdeolojik Aygıtları*, çev. Yusuf Alp ve Mahmut Özışık, İstanbul: İletişim Yayınları.

Bakır, K. (2008). Eğitim üzerine anarşist bir yaklaşım: William Godwin ve ulusal eğitimin eleştirisi, *Uludağ Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Felsefe Dergisi*, S(11), (135- 145).

Bornschier, V., Herkenrath, M. ve König, C. (2005). The double dividend of expanding education for development, *International Sociology,* 20(4), (506-529).

Celkan, H.Y. (2004). Toplum, kültür, eğitim ilişkisi, *Toplum Yolunda*, edt. Adem Solak, (187-239), Ankara: Bilimadamı Yayınları.

Civelek, H. Y. (2013). Eğitim sosyolojisinde güncel tartışmalar. *Eğitim Sosyolojisi*, edt. Mimar Türkkahraman ve İbrahim Keskin, (50-68), İstanbul: Lisans Yayıncılık.

Dağ, N. (2012). Vatandaşlığın niteliksel dönüşümü ve vatandaşlık eğitimi üzerine bir betimleme çalışması, *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi,* 13(1), (105-118).

Erden, M. (2011). *Eğitim Bilimlerine Giriş*, Ankara: Arkadaş Yayınevi.

Eskicumalı, A. (2003). Eğitim ve toplumsal değişme: Türkiye'nin değişim sürecinde eğitimin rolü, 1923-1946, *Boğaziçi Üniversitesi Eğitim Dergisi,* 19(2), (15-29).

Freire, P. (2003). *Ezilenlerin Pedagojisi*, çev. Erol Özbek, İstanbul: Ayrıntı Yayınları.

Freire, P. (2014). *Yüreğin Pedagojisi*, çev. Özgür Orhangazi, Ankara: Ütopya Yayınevi.

Giroux, H. A. (2001). *Eğitimde Kuram ve Direniş Bir Muhalefet Pedagojisine Doğru*, çev. Senem Demiralp, Ankara: Dost Kitapevi.

Green, A. (2007). Education, globalisation and development: changing the terms of engagement, *Education and Development in a Global Era: Strategies for 'Successful Globalisation'*, edt. Andy Green et.al.(7-48),https://www.dvvinternational.de/fileadmin/files/aaaresearchingtheissuesno69.pdf.

Gür, B.S. ve Kurt, T. (2011). Türkiye'de ailelerin eğitim ihtiyaçları, *Aile ve Toplum*, 12(7), (33-62).

Hoşgörür, V. ve Tastan, N. (2021). Eğitimin amaç ve işlevleri, *Eğitim Bilimine Giriş*. edt. Özcan Demirel, Zeki Kaya, Kasım Kıroğlu, (214-237), Ankara: Pagem Akademi Yayınları.

Illich, I. (2016). Okulsuz Toplum, çev. Celal Öner, İstanbul: Oda Yayınları.

İnce, C. (2021). Toplum ve eğitim, *Dünden Bugüne Sosyoloji*, edt. M. Yavuz Alptekin, (367-382), Ankara: Nobel Yayınları.

Johnson, M., ve Majewska, D. (2022). *Formal, Non-Formal, and Informal Learning: What are They, and How Can We Research Them?*, Research Report, UK: Cambridge University Press.

Kılıç, A. (2021). Eğitimde fırsat ve imkân eşitsizliğinin radikal söylemi: "ezilenlerin pedagojisi", *Uluslararası Ders Kitapları ve Eğitim Materyalleri Dergisi*, 4 (2), (51-57).

Köten, E. (2013). Eğitim sosyolojinin önemi, *Eğitim Sosyolojisi*, edt. Mimar Türkkahraman ve İbrahim Keskin, (12-25), İstanbul: Lisans Yayıncılık.

Kurtdaş, M. E. (2020). Eğitim ve toplum, *Sosyoloji (Kavramlar-Kurumlar Kuramlar),* edt. Ünal Şentürk, (339-373), Çanakkale: Paradigma Akademi.

LaPlaca, J.A. (2005). Education, *Berkshire Encyclopedia of World History,* edt. William H. McNeill, (620-625), USA: Berkshire Publishing.

McMahon, W.W. (2018), The total return to higher education: is there underinvestment for economic growth and development?, *The Quarterly Review of Economics and Finance,* vol.70, (90-111). https://doi.org/10.1016/j.qref.2020.11.009

Öztürk, H. (1993). *Eğitim Sosyolojisi*, Ankara: Hatipoğlu Yayınları.

Russell, B. (1979). *Eğitim Üzerine*, çev. Nail Bezel, İstanbul: Say Yayınları.

Russell, D. ve Russell, B. (1979). *Endüstri Toplumunun Geleceği*, çev. Melih Ölçer, Ankara: Bilgi Yayınevi.

Schiefelbein, E. ve McGinn, N.F. (2017). The history of national school systems, *Learning to Educate*, edt. Erneste Schiefebein, Noel F. McGinn, (187-214), Rotterdam: Sense Publishers.

Spring, J. (2014). *Özgür Eğitim*, çev. Ayşen Ekmekçi, İstanbul: Ayrıntı Yayınları.

Subaşı, E. (2021). Louis Althusser: ideoloji, devlet aygıtları ve eleştirisi, *Alternatif Politika*, 13(1), (288-317).

Şahin, Ü.(2015). Sözden yazıya, hafızadan unutuşa: alfabe ve metnin dönüşümü, *ABC Aklın Modernleşmesi Ivan lllich ve Bany Sanders* (içinde), çev. İsmail Avcı ve Ümit Şahin, İstanbul: Yeni İnsan Yayınları.

Tan, E. M. (1983). I. Illich ve okulsuz toplum, *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi,* 16(2), (45-59).

Tezcan, M. (1991). *Eğitim Sosyolojisi*, Ankara: Yargıçoğlu Matbaası.

Tezel Şahin, F. Ve Özbey, S. (2007). Aile eğitim programlarına niçin gereksinim duyulmuştur? Aile eğitim programları neden önemlidir?, *Aile ve Toplum*, 12(3), (7-12).

Üstel, F. (2011). *"Makbul Vatandaş"ın Peşinde II. Meşrutiyetten Bugüne Vatandaşlık Eğitimi*, İstanbul: İletişim Yayınları.

Yardımcı, A.B. (2021). Paul Goodman'ın anarşist ve özgürlükçü eğitim anlayışı: Escuela Moderna ve Summerhill School örneği, *Anarşizm: Doğu ve Batı Arasında Tarihsel Bir Bakış,* Ed. Kemal Bakır, (587-604), Ankara: Doğu Batı Yayınları.

Yılmaz, A. (2001). Bertrand Russell ve eğitim, *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi,* S(10), (66-71).

Yılmaz, Z. (2016). Paulo Freire'nin felsefesinde özgürleşmenin aracı olarak eğitim, *Felsefe ve Sosyal Bilimler Dergisi,* S(22), (299-313).

Young, Y. (2000). Education and development, *Encyclopedia of Sociology*, edt. Edgar F. Borgatta, (741-755), USA: Macmillan Reference.

Bölüm 7

SOSYOLOJİK BAĞLAMDA KİMLİK-KÜLTÜR İLİŞKİSİ

Adem ÖTER[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Jandarma ve Sahil Güvenlik Akademisi Güvenlik Bilimleri Fakültesi, Güvenlik Bilimleri Bölüm Başkanlığı, Ankara. E-posta: ademoter@yahoo.com
ORCID: 0000-0001-5882-4828

1. KİMLİK KAVRAMI

Sosyal bilimler tarafından en çok kullanılan kavramlardan bir tanesi "kimlik"tir. 1975 öncesi "kimlik" kavramı Batı'da psikoloji/sosysal-psikoloji gibi bilim dallarında karakter yapısını belirlemek, 'benlik' ve 'idiosyncracy' tarzı bireysel niteliklerin araştırılmasında ele alınmıştır (Türkdoğan, 1999:7). En sade tanımıyla kimlik, fertlerin, grupların, toplum veya toplulukların "kimsiniz, kimlerdensiniz" sorusuna verdikleri cevap/ cevaplardır (Güvenç, 1993: 3). Sosyalizasyon sürecinde insan kim olduğunu, kimlerden olup olmadığını öğrenir. Bu öğrenmeler çoğunlukla kültürel aktarım yoluyla gerçekleşir. Kimlik insana ait bir değer olması hasebiyle bireysel ve toplumsal olarak iki boyutludur. Canlılar aleminde hayvanlara da insanlar tarafından kimlik/ad konulmaktadır. Fakat insanın psiko-sosyal özelliklerinin olması, onun sahip olduğu kimlik ile onu diğer canlılardan ayırmaktadır (Assman, 2001: 133).

İnsan sahip olduğu "bireysel", "toplumsal", "ulusal", "etnik", "kültürel" ve "dini" açıdan farklılıklar bağlamında başkalarından ayrılır. Bu ayrılma insanın günlük hayatına etki eder ve onun davranışlarını yönlendirir. İnsan aynı anda birbirinden bağımsız olarak birden çok kimlik sahibi olabilmektedir. Sahip olunan bu kimlikler ise yer ve zamanına göre kullanılmaktadır.

Sosyal yaşamda kimlik bir tanımlama aracıdır. Amin Maalouf'un tanımıyla "*kimliğim beni başka hiç kimseye benzemez yapan şeydir*" (Maalouf, 2008: 16). Sosyolojik olarak birey kendisini başkalarından kimlik farklılığıyla ayırabilir. Bu kimlikler ise; bireysel açıdan, ben kimim? Sosyal bir varlık olması hasebiyle insanın grup kimliği açısından, biz kimiz? Ve insanın kültürel bir yanı olması hasebiyle de ben/biz hangi gruba-ulusa aitiz sorularına verilen cevaplardır.

Kimlik doğuştan gelen ve sonradan kazanılmış olarak da ikiye ayrılır. İçinde doğduğumuz aile, aşiret, soy ve dinden kaynaklanan yani doğuştan sahip olunan kimlikler ve sosyal sınıf, vatandaşlık gibi sosyo-politik olarak sonradan yaratılmış kimlikler.

Kimlik insanın kendisini ait hissettiği şeydir. Bu nedenle bireyin içinde yaşadığı kültürde farklı bölgelerde yaşayan insanlara bölgesel farklılıklara göre atfedilen farklı kimlikler de vardır. Örneğin: Ülkemizde genel olarak Karadenizliler Laz, Doğu ve Güneydoğu Anadolular Kürt vb. adlandırılır. Ayrıca insan ırki olarak farklı bir gruba mensup olsa bile kişi ait olduğu etnik grup yerine kendisini farklı bir gruba ya da hâkim gruba ait olarak da hissedebilir (Koyuncu, 2007: 9).

İnsanın ötekilere bakarak kendisinin farklılığını algılaması sahip olduğu kimlik sayesinde mümkündür. Yani "bizler kim olduğumuzu bir tek kim olmadığımızı bildiğimizde ve çoğunlukla da kime karşı olduğumuzu bil-

KAYNAKÇA

AKÇA, M. & DURGUT, H. (Yay Haz.) (2004), **Küreselleşen Dünya ve Türk Kimliği**, İstanbul: Toplumsal Dönüşüm Yayınları.

ANDERSON, B. (1995). **Hayali Cemaatler Milliyetçiliğin Kökenleri ve Yayılması**, Çeviren: İskender Savaşır, İstanbul: Metis Yayınları.

ANDREWS, P. A. (1992). **Türkiye'de Etnik Gruplar**, Çev. Mustafa Küpüşoğlu, İstanbul: Ant Yayınları,

ASSMAN, J. (2001). **Kültürel Bellek**, Çeviren: Ayşe Tekin. İstanbul: Ayrıntı Yayınları.

AYATA, A. (1997). "Kentsel Türkiye'de toplumsal cinsiyet ve etnik kimlik" **Cumhuriyet, Demokrasi ve Kimlik**, Yay. Haz. Nuri Bilgin. İstanbul: Bağlam Yayınları.

AYDIN, S. (1999). **Kimlik Sorunu, Ulusallık ve "Türk Kimliği".** Ankara: Öteki Yayınevi, İkinci Basım

BAUDRİLLARD, J. (2020). Kötülüğün Şeffaflığı. Çev. Işık Ergüden. İstanbul. Ayrıntı Yayınları, 8. Basım

BENEDICT, R. (1998). **Kültür Örüntüleri**, Çeviren: Mustafa Topal, Ankara: Öteki Yayınları.

BİLGİN, N. (1999). **Kolektif Kimlik**, İstanbul: Sistem Yayıncılık.

BREMMER, J. (2004). "Ritual", **Religions of the Ancient World A Guide**, General Editor: Sarah Iles Johnston, The Belknap Press of Harward University Press.

BRZEZZİNSKİ, Z. (1996). **Kontrolden Çıkmış Dünya**, Çeviren: Haluk Menemencioğlu, İstanbul: İş Bankası Kültür Yayınları.

COHEN, A. P. (1999). **Topluluğun Simgesel Kuruluşu**, Çeviren: Mehmet Küçük. Ankara. Dost Kitabevi.

Colors Dergisi Şubat-Mart 2000, Sayı 36.

CRYSTAL, D. (2015). **Dillerin Katli**, Çeviren: Gökhan Cansız. İstanbul: Profil Yayıncılık, 3. Baskı.

ÇOTUKSÖKEN, B. (1997). "Felsefe Açısından İnsan Kimliği", **Cumhuriyet, Demokrasi ve Kimlik** içinde Yay.Haz. Nuri Bilgin, İstanbul: Bağlam Yayınları.

DEB, B. J. (2006). **Ethnic Issues, Secularism, And Conflict Resolution In North East Asia**, New Delhi/ India: Concept Publishing Company

ERGUN, D. (2000). **Kimlikler Kıskacında Ulusal Kişilik**. Ankara: İmge Kitabevi.

ERKAL, M. E. (1996). **Sosyoloji** (Toplumbilimi), İstanbul: Der Yayınları, 7. Basım.

ERKAL, M. E. (1998). **Etnik Tuzak**, İstanbul: Der Yayınevi, 5. Baskı.

ERKAL, M. E. (2005). **Küreselleşme, Etniklik, Çokkültürlülük**, İstanbul: Derin Yayınları.

ERKAL, M. E., BALOĞLU, B. & BALOĞLU, F. (1997). **Ansiklopedik Sosyoloji Sözlüğü**, İstanbul: Der Yayınevi.

GÖKALP, Z. (1968). Türkçülüğün Esasları. İstanbul: Varlık Yayınları, 7. Baskı.

GÖKALP, Z. (1980). Makaleler 9. Haz. Şevket Beysanoğlu. İstanbul. Kültür Bakanlığı Yayınları.

GUİBERNAU, M. (1997). **Milliyetçilikler 20. Yüzyılda Ulusal Devlet ve Milliyetçilikler**, Çeviren: Neşe Nur Domaniç, İstanbul: Sarmal Yayınevi

GÜNGÖR, E. (1986). **Dünden Bugünden Tarih- Kültür- Milliyetçilik** İstanbul: Ötüken Neşriyat.

GÜVENÇ, B. (1993). **Türk Kimliği**: Kültür Tarihinin Kaynakları, Ankara: Kültür Bakanlığı Yayınları.

HUNTİNGTON, S. P. (2004) **Who Are We The Challenges to America's National Identity**. Simon & Schuster Paperbacks.

HUNTİNGTON, S. P. (2015). Medeniyetler Çatışması ve Dünya Düzeninin Yeniden Kurulması. Çev. Mehmet Turhan, Y. Z. Cem Soydemir. Okuyanus, 14. Basım.

İLHAN, A. (2005). **Ulusal Kültür Savaşı**. İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, 3. Basım.

KAFESOĞLU, İ. (1997). Türk Milli Kültürü, 15. Basım. İstanbul: Ötüken Yayınları.

KAFESOĞLU, İ. (1999). **Türk Milliyetçiliğinin Meseleleri**, İstanbul: Ötüken Neşriyat.

KAFESOĞLU, İ. (2004). **Türk Milli Kültürü**, İstanbul: Ötüken Neşriyat, 16. Basım.

KEDOURİE, E. (1971) **Avrupada Milliyetçilik**, Çeviren: M. Haluk Timurtaş, Ankara: MEB Basımevi.

KILIÇBAY, M. (1995). "Türk Aydınının Dünyasını Anlamak", **Türk Aydını ve Kimlik Sorunu**, içinde Derleyen: Sabahaddin ŞEN, İstanbul. Bağlam Yayıncılık.

KONGAR, E. (1997, Mayıs 16). Küreselleşme ve Kültürel Farklılıklar Çerçevesinde Ulusal Kültür. https://www.kongar.org/makaleler/mak_ku.php Erişim: 12.09.2023

KOYUNCU, M. (2007). **"Türkiye'de Kimlik Temsiliyet ve Kültürel Aracılık**" (1985–2005). (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi) İstanbul: Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyoloji Anabilimdalı.

KURTKAN, B. (1995). Âmiran, **Genel Sosyoloji**, 5. Baskı, İstanbul: Filiz Kitabevi.

MAALOUF, A. (2008). **Ölümcül Kimlikler,** Çeviren: Aysel Bora. İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.

MALİNOWSKİ, B. (1990). **İnsan ve Kültür**, Çeviren: M. Fatih Gümüş, Ankara: V Yayınları.

MALİNOWSKİ, B. (1992). **Bilimsel Bir Kültür Teorisi**, Çeviren: Saadet ÖZKAL, Kabalcı Yayınevi, İstanbul

NİYAZİ, M. (1979). **Millet ve Milliyetçilik**. İstanbul: Ötüken Yayınları.

OĞUZ, M. Ö., ÖLÇER ÖZÜNEL, E, GÜRÇAYIR TEKE, S. (Ed.), (2013). Somut Olmayan Kültürel Mirasın Geleceği Türkiye Deneyimi. Ankara. UNESCO

OKTAY, A. (1994). **Türkiye'de Popüler Kültür**, İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.

ORTAYLI, İ. (1998, Mart-Nisan). "Millet Kimliği Üzerine", **Türkiye Günlüğü**, Sayı: 50.

ÖNDER, A.T. (2002). **Türkiye'nin Etnik Yapısı**- Halkımızın Kökenleri ve Gerçekler, İstanbul: Pozitif Yayınları, 4. Baskı.

ÖZKUL, M. & AKÇA, Ü. (2007). "Modern Dünyanın Gardrobu Küreselleşme, Devlet Millet Milliyetçilik", **Kürenin Halleri,** Editör: Yaşar Kaya. İstanbul: Doğu Kütüphanesi

SMITH, A. D. (1994). **Milli Kimlik**, Çeviren: Bahadır Sina Şener. İstanbul: İletişim Yayınları.

SMITH, A. D. (2002). **Küreselleşme Çağında Milliyetçilik**, Çeviren: Derya Kömürcü, İstanbul: Everest Yayınları.

SMITH, A. D. (2002). **Ulusların Etnik Kökeni**, Çevirenler: Sonay Bayramoğlu & Hülya Kendir, Ankara: Dost Yayınevi.

SUBAŞI, N. (2003). **Öteki Türkiye'de Din ve Modernleşme**, Ankara: Vadi Yayınları.

TURHAN, M. (2002). **Kültür Değişmeleri** Sosyal Psikoloji Bakımından Bir tetkik, İstanbul: Çamlıca Yayınları, 4. Baskı.

TÜRKDOĞAN, O. (1988). **Değişme Kültür ve Toplumsal Çözülme**, İstanbul: Türk Dünyası Araştırmaları Vakfı.

TÜRKDOĞAN, O. (1999). **Etnik Sosyoloji**, İstanbul: Timaş Yayınları.

TÜRKDOĞAN, O. (1999). **Milli Kimliğin Yükselişi Niçin Milletleşme**, İstanbul: Alfa Basım Yayım, 2. Baskı.

TÜRKDOĞAN, O. (2004). **Milli Kültür, Modernleşme ve İslâm,** İstanbul: IQ Kültür Sanat Yayıncılık.

UNESCO (2003, Ekim 17). Somut Olmayan Kültürel Mirasın Korunması Sözleşmesi (SOKÜM), https://ich.unesco.org/doc/src/00009-TR-PDF.pdf (01.09.2003).

UNESCO, Cultures. https://policytoolbox.iiep.unesco.org/glossary/cultures/ (01.09.2023).

UVİN, P. (2001). Reading the Rwandan genocide. ***International Studies Review***, *3*(3), 75-99.

WILLIAMS, R. (1993). **Kültür**, Çeviren: Ertuğrul Başer, İstanbul: İletişim Yayınları.

YÜCEL, Y., & YEDİYILDIZ, B. (1988). Tarih ve kültür. **Erdem**, 4(10), 31-38.

Filmler

Biz Askerlerdik (We Were Soldier) (2002). Yönetmen: Randall WALLACE.

Bölüm 8

KÜLTÜR VE KİMLİK: ŞANLIURFA'DAKİ GENÇLER VE KİMLİKLERİNDEKİ KODLAR

Gıyasettin YILDIZ[1]

1 Dr., Harran Üniversitesi, gyildiz2121@gmail.com, 0000-0001-5191-509X

1. GİRİŞ

Sürekli genişleyen küresel toplum derinliklerine indikçe, kültürel dinamikler ve bireysel kimlik arasındaki karmaşık etkileşimi çevreleyen katmanlar daha da artmaktadır. Bu katmanların her biri kimliklerin inşasında ayrılmaz bileşenler olarak ortaya çıkmakta, çeşitli kültürler ve gelenekler arasında bir dizi kesişme noktası olarak biçimlenmektedir. Bu karmaşık bağlantılar, kültürler çeşitliliği oluşmasında önemli bir etken olduğu kadar aynı zamanda farklı kültürel alanlar arasında net sınırlar olan sınırları bulanıklaştırma eğilimindedir. Bu muğlaklıklar içerisinde gençlerin kimlikleri oluşturan unsurların neler olduğu sosyal bilimlerde sıklıkla tartışılmaktadır. Ancak çalışmalar genellikle batı etkisi ve küreselleşme odaklı yapıldığından yerel kültürlere özgün kodlar göz ardı edilmekte ve gençlik kimlikleri ya evrensel bir çerçevede ele alınmakta veyahut alt kültür olarak etkilenerek marjinalleştirilmektedir. Halbuki evrensel bir kimlik tanımlaması geçerli olmadığı gibi tamamıyla marjinal ve hakim kimlikten kopuk bir kimlik tanımlaması mümkün değildir.

Gençlerin kültürün sürekli değişen manzaraları içinde kimliklerini inşa ederken kullandıkları argümanlarının ele alındığı bu çalışmada "Gençlerin kimliklerinde kullandıkları kodların kökenleri hangi faktörler oluşturmaktadır? Gençler, ağırlıklı olarak kültürün hangi bileşenine başvurmaktadır? Kimliklerde kullanılan kodların cinsiyete göre değişkenlik göstermekte midir? Vb. gibi sorulara cevap aranmaktadır. Bu sorulara cevap bulabilmek için öncelikle Türkiye'nin kültürel açıdan zengin bir şehri olan Şanlıurfa'nın farklı toplumsal arka planlar içerisinde kimliğin inşa edilme süreçleri ele alınacaktır. Çünkü Şanlıurfa'nın zengin kültürü gurur ve aidiyet duygusunu beslerken, kendi yollarını çizmek isteyen gençler için zorluklar da yaratabilmektedir. Geleneksel toplumsal cinsiyet rolleri genç erkek ve kadınların bakış açılarını ve isteklerini etkileyebilmektedir. Evlilik, aile ve kariyer seçimleriyle ilgili olarak gençlere yönelik beklentiler vardır. Bu beklentiler, geleneksel alanın ötesindeki olasılıkları keşfetmek isteyen gençler için fırsatları sınırlayabildiği gibi belirli kalıpların içerisine de hapsedebilir.

Gençlerin sahip olduğu kimliklerde önemli bir diğer bileşen de küreselleşmenin Şanlıurfa'nın kültürel kimliği üzerindeki etkileridir. Modern teknolojilerin yükselişi ve yeni fikirlere maruz kalma, gençlerin dünya çapında farklı kültürleri keşfetmesine olanak tanımaktadır. Ancak, yerel kimliği korumak ve küresel dinamikleri kucaklamak arasındaki denge, dikkatli bir değerlendirme yapılmadan aşılması zor bir gerilim yaratmaktadır. Dolasıyla çalışma boyunca gençlerin hızla küreselleşen bir dünyada kimliklerini inşa ettikleri kodların neler olduğunun anlaşılması elzemdir. Geleneğin korunması ve ilerlemenin teşvik edilmesi arasındaki hassas denge, kültürel çeşitliliğin keşfi ve gençlik enerjisinin kullanılması, gençlerin kültürel çevreleri bağlamında kim olduklarını tanımlamada oynadıkları temel rolü anlama ara-

KAYNAKÇA

Agar, M. (1980), Hermeneutics in Anthropology: A Review Essay. Ethos, 8: 253-272. https://doi.org/10.1525/eth.1980.8.3.02a00040

Akea, B. E. ve Tönel, E. *Erkeklik Çalışmalarında Teorik Bir Çerçeve: Feminist Çalışmalarından Hegemonik Erkekliğe; Medyada Hegemonik Erkeklik ve Temsili*. İstanbul: Kalkedon Yayınları.

Ambrose, G. ve Harris, P. (2012). *Görsel Moda Tasarımı Sözlüğü* (Çev: Ç. Sirkeci). İstanbul: Literatür Yayınları.

Aydın, M. (2013). "Kültür sosyolojisinin temel kavramları", *Kültür Sosyolojisi*, (Der., Köksal Alver, Necmettin Doğan). Ankara: Hece Yayınları.

Aydın: (2021). Urfa Aşiretler: Bir Direnç ve Uyarlama Tarihi. Yıldız, N. (Edt.), *İçinde Bir Ahir Zaman Babil'i Urfa* (ss. 15-70). İstanbul: İletişim Yayınları.

Aydın: (2021). *Urfa aşiretler: bir direnç ve uyarlama tarih*i. Yıldız, N. (Edt.), *İçinde Bir Ahir Zaman Babil'i Urfa* (ss. 15-70). İstanbul: İletişim Yayınları.

Berger, P. L. ve Luckmann, T. (2018). *Gerçekliğin Sosyal İnşası* (Çev: V. S. Öğütle). İstanbul: Atıf Yayınları.

Boaz, F. (1935). Kwakiutl culture as reflected in mythology. New York: The American Folklore Society.

Bourdieu, P. (2006). *Pratik nedenler* (Çev: Hülya Uğur Tanrıöver) İstanbul: Hil Yayınları.

Bourdieu, P. (2015). *Eril Tahakküm*, İstanbul: Bağlam Yayınları.

Carer, J. W. (1989). Communication as Culture: Essays on Media and Society. London: Routledge Publishing.

Cohen, A. K. (1955). *Delinquent boys; The culture of the gang.* Free Press.

Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2018). Research Methods in Education (8th ed.). London: Routledge. https://doi.org/10.4324/9781315456539

Creswell, J. W. (2013). *Qualitative Inquiry .ve research design: choosing among five approaches* (3rd ed.). Thousand Oaks, CA: SAGE.

Creswell, J. W. (2017). *Araştırma Deseni* (Edt: S. B. Demir). Ankara: Eğiten Kitap.

Dalkılıç, N., Nabikoğlu, A. (2020). Documentation and analysis of structural elements of traditional houses for conservation of cultural heritage in Siverek (Şanlıurfa, Turkey). *Frontiers of Architectural Research*, 9 (2): 385-402. https://doi.org/10.1016/j.foar.2019.11.003.

Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (2011). The SAGE Handbook of Qualitative Research. Thousand Oaks, CA: Sage.

Durkheim, E. (2006). Toplumsal İşbölümü, (Çev. Özer Ozankaya). İstanbul: Cem Yayınevi.

Erduyan, I. (2021). Etnografi. İçinde F. N. Seggie, Y. Bayyurt (Edt.), *Nitel Araştırma Yöntem, Teknik Ve Yaklaşımları* (ss.86-108). Ankara: Anı Yayıncılık.

Featherstone, M. (1996). *Postmodernizm ve tüketim kültürü*.(Çev. M. Küçük). İstanbul: Ayrıntı Yayınları.

Giddens, A. (2005). *Sosyal Teorinin Temel Problemleri: Sosyal Analizde Eylem, Yapı ve Çelişki* (Çev: Ümit Tatlıcan). İstanbul: Paradigma Yayınları.

Giddens, A. (1997). *Sosyoloji* (Çev. M. R. Esengün, İ. Öğretir). İstanbul: Birey Yayıncılık.

Given, M. L. (2021). *100 Soruda Nitel Araştırma* (Çev: A. Bakla, İ. Çakır). Ankara: Anı Yayıncılık.

Goffman, E. (2014). *Günlük Yaşamda Benliğin Sunumu*. İstanbul: Metis Yayınları.

Guibernau, M. (1997). *Milliyetçilikler: 20. Yüzyılda Ulusal Devlet ve Milliyetçilikler*. Ankara: Sarmal Yayınevi.

Hall: (1997). *Representation: Cultural representations and signifying practices.* Sage Publications, Inc; Open University Press.

Hall:, & Du Gay, P. (Eds.). (1996). *Questions of cultural identity.* Sage Publications, Inc.

Hebdige, D. (2004). *Alt Kültür: Tarzın Anlamı* (Çev. Sinan Nişancı). İstanbul: Babil Yayınları.

Hofstede, G. (1980). Culture's consequences: International differences in work-related values. Beverly Hills, CA: Sage.

Hooks, B. (1989) Talking Back: Thinking Feminist, Thinking Black. Boston: South End Press.

Jenks, C. (2007). *Altkültür / Toplumsalın Parçalanışı*. İstanbul: Ayrıntı Yayınları.

Kartarı, A. (2017). Nitel Düşünce ve Etnografi: Etnografik Yönteme Düşünsel Bir Yaklaşım. *Moment Dergi*, 4 (1), ss.207-220.

Kellner, D. (1991). "*Reklam ve Tüketim Kültürü", Enformasyon Devrim Efsanesi*, (Çev: Y. Kaplan). İstanbul: Rey Yayıncılık.

Kellner, D. (1995). Communications vs. Cultural Studies: Overcoming The Divide. *World Wide Web*.

Kellner, D. (2005). *Kültür Endüstrileri, Kitle İletişim Kuramları* (Çev: E.Mutlu). İstanbul: Ütopya Yayınları.

Kiger ME, Varpio L. (2020). Thematic analysis of qualitative data: AMEE Guide No. 131. *Med Teach*. 42(8):846-854. doi: 10.1080/0142159X.2020.1755030. Epub 2020 May 1. PMID: 32356468.

Kothari, C.R. (2004) Research Methodology: Methods and Techniques. 2nd Edition, New Age International Publishers, New Delhi.

Kuroğlu, M. (2008). *Urfa Efsaneleri*. İstanbul: Kent Işıkları Yayınları.

Licona, N.E. (2021). Theory for the Study of Identity. *Advances in Anthropology*. Advances in Anthropology, 11: 13-24. https://www.scirp.org/journal/aa

Marshall, G. (2005). The Purpose, Design and Administration of a Questionnaire for

Data Collection, *Radiography*, 11, 131-136.

Mishra:, & Dey, A.K. (2022). Understanding and Identifying 'Themes' in Qualitative Case Study Research. *South Asian Journal of Business and Management Cases, 11*, 187 - 192.

Moustakas, C. E. (1994). *Phenomenological research methods.* Sage Publications, Inc.

Moustakas, C. E. (1994). *Phenomenological research methods.* Sage Publications, Inc.

O'Hara, M. (2003). Presidential address: Liquidity and price discovery. *The journal of Finance*, *58*(4), 1335-1354.

Oskay, Ü. (1987). Thorstein Veblen'in Düşünceleri-Kıskandırıcı Tüketim Boyutu İle Moda. *Gergedan*, (1).

Parekh, B. (2009), Defining British National Identity. The Political Quarterly, 80: S251-S262. https://doi.org/10.1111/j.1467-923X.2009.02157.x

Patton, M. Q. (2021). *Nitel Araştırma ve Değerlendirme Yöntemi* (3. Baskı), (Çev. Edt: B. Demiş ve M. Bütün). Ankara: Pegem Akademi.

Sapir, E., & Whorf, B. (1956). Language, thought, and reality. *Selected Writings*.

Smith, J. A., & Osborn, M. (2003). Interpretative phenomenological analysis. In J. A. Smith (Ed.), *Qualitative psychology: A practical guide to research methods* (pp. 51–80). Sage Publications, Inc.

Şenol, D., Yıldız, G. (2021). **Fotoğraf Üzerinden Bir Gündelik Hayat Okunması**: Görünümler Üzerinden Sergilenen Erkeklik Kimliğinin Fotoğraflar Üzerinden Okunması. İçinde Şenol, D., Yıldız, G. (Edt). *Gündelik Hayat Sosyolojisi: Teoriden Uygulamaya*. Ankara: Nobel Yayınları.

Van Gelder, T. (2005). Teaching Critical Thinking. College Teaching, 53, 41-46. https://doi.org/10.3200/CTCH.53.1.41-48.

Vignoles, V.L. (2018), The "common view", the "cultural binary", and how to move forward. Asian J Soc Psychol, 21: 336-345. https://doi.org/10.1111/ajsp.12346

Weber, M. (1978). Economy and Society: An Outline of Interpretive Sociology. Berkeley, CA: University of California Press.

Williams, R. (2021). *Kültür ve Toplum (1780-1950)*. İstanbul: İletişim Yayınları.

Yaman, Ö. M. (2018) Apaçi Gençlik. Gençlerin Toplumsal Davranış ve Yönelimleri: İstanbul'da "Apaçi" Altkültür Grupları Üzerine Nitel Bir Çalışma, İstanbul: Açılım Kitap.

Yıldız, G. (2019). Geleneksel Bağlamda Erkeklerin Dönüşen Kadınlık Algısı-Şanlıurfa İli Örneği. *Toplum ve Kültür Araştırmaları Dergisi*, (3):1-29.

Yıldız, G. (2023). *Kültür Moda ve Gündelik Hayat: Mozaik Bir Kent Olarak Urfa'da Erkeklik Kimliğinin İzini Sürmek*. Ankara: Nobel Yayınları.

Yıldız, M., Turan, G. (2012). Sustainable development in historic areas: Adaptive re-use challenges in traditional houses in Sanliurfa, Turkey. *Habitat International,* 36, (4): 493-503. https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2012.05.005.

Bölüm 9

KENTSEL DÖNÜŞÜMÜN YÖNETİMİNE DAİR BİR DEĞERLENDİRME: TÜRKİYE VE İNGİLTERE'YE BAKIŞ

Alkan ÜSTÜN[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi Alkan ÜSTÜN, Bartın Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Sosyoloji Bölümü, alkanustun@gmail.com, ORCID No: 0000-0002-3616-8193.

Giriş

Kentsel dönüşüm, bir yerleşim alanının ekonomik, sosyal ve fiziksel anlamda iyileştirilmesi amacıyla yeniden üretilmesi veya düzenlenmesi olarak tarif edilebilir (Tekeli, 2011). Bununla birlikte kentsel dönüşüm, sosyo-ekonomik kent planlama faaliyetinin yasalar ve politikalar çerçevesinde çeşitli aktörlerce yürütülmesi olarak da ifade edilebilmektedir (Sönmez, 2005). Kentsel dönüşümün temel amaçlarından bir diğeri sağlıklı kentlerin inşasıdır. Bu çerçevede niteliksiz yapılar, doğal afetlerden etkilenebilecek güvencesiz konutlar, işlevini ve işlerliğini kaybetmiş mekânlar kentsel yenilemenin konusu içerisine girmektedir (Kalağan & Çiftçi, 2012). Kentsel problemleri çözmek, kentin ekonomik, fiziki, sosyal ve çevresel koşullarında iyileştirme sağlamak amaçlarıyla ortaya konan kapsamlı ve bütüncül vizyonlar ile faaliyetler de kentsel dönüşümün kapsamında yer almaktadır (Roberts & Sykes, 2000). Kentsel dönüşümün hedefleri arasında kentin köhnemiş alanlarındaki konut niteliğinin ve yaşam şartlarının iyileştirilmesi; özellikle cazibesini yitirmiş alanlarda ekonomik faaliyetlerin yeniden canlandırılması ve güçlendirilmesi; konut stokunun fiziki ve sosyal yapısının yenilenmesi sayılabilmektedir (Roberts & Sykes, 2000).

İlgili literatürde sıklıkla vurgulandığı üzere kentsel dönüşüm çok boyutlu bir sosyal olgudur. Planlama yapılmasından, inşa faaliyetlerine; tüm paydaşların bir araya gelmesinden, hukuki süreçlere kadar pek çok aşamayı kapsamaktadır. Her bir aşamada birden fazla sayıda aktörler görev ile sorumluluklar alırlar ve çalışmalarını yürütürler. Çok sayıda bileşeni içerisinde barındıran kentsel dönüşüm olgusunun kendini meydana getiren tüm bu unsurları koordine edecek, devasa iş yükünün eşgüdüm ve harmoni içinde yürütülmesini sağlayacak bir basamağa daha ihtiyaç duyduğu savunulabilir. Bu noktada ise "yönetim" kavramı karşımıza çıkmaktadır. Kentsel dönüşümün tüm bileşenlerinin bir araya getirilmesini ve ilgili süreçlerin uyum içerisinde yürütülmesini kentsel dönüşümün yönetim ayağı temsil etmektedir. Bu çalışmanın temel amacı, Türkiye ve İngiltere'de kentsel dönüşüm olgusunun ve daha spesifik olarak bu olgunun yönetim boyutunun karşılaştırmalı bir perspektifle ele alınmasıdır.

Sosyal ve iktisadi bir birlik olarak kent, insanlığın daha önceki yerleşim biçimlerinden çeşitli nitelikler bağlamında farklılaşmaktadır. Bu doğrultuda kenti diğer yerleşim formlarından ayıran kimi özellikler bulunmaktadır. Farklı disiplinler farklı ölçütleri dikkate alsalar dahi literatürde bir yerleşimi kent olarak tanımlamada esas itibariyle dört kriterin öne çıktığı söylenebilmektedir (Özer, 2004). En sık kullanılan kıstaslardan birisi demografiktir. Buna göre on bin ve üzeri nüfusa sahip olmak kent olmanın bir ön şartıdır. İkinci ölçüt olarak ekonomik uğraş gelmektedir. Kentte, kırdan farklı olarak tarımsal üretimden ziyade sanayi ve ticaret gibi tarım dışı faaliyet alanları baskındır. Üçüncü olarak toplumbilimsel kıstas gelmektedir ki buna göre kent, kırdan farklı bir kültür, ilişkiler ağı, heterojen nüfus, geleneksel dayanışmanın yokluğu gibi özellikleriyle kırsal yerleşimlerden farklılaşmaktadır. Dördüncü olarak

KAYNAKÇA

Atkinson, R., 2004, "The Evidence on the Impact of Gentrification: New Lessons for the Urban Renaissance", International Journal of Housing Policy, 1(4), ss. 107-131.

Balamir, M., 2005, "Türkiye'de Kentsel İyileştirme ve Dönüşüme İlişkin Güncel Öneri ve Modeller", Mimarlık, 322, ss. 28-35.

Bektaş, Y., 2014, "Bir Kentleşme Stratejisi Olarak Yasanın Kentsel Mekanı Dönüştürmedeki Etkisi: Ankara Örneği", Planlama, 24(3), ss. 157-172.

Coşkun, S., & Kunduracı, N., 2013, "Dünyada Sosyal Politika ve Sosyal Konut Uygulamaları", Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı Sosyal Yardımlar Genel Müdürlüğü, Ankara.

Cullinworth, B., & Nadin, V., 2006, "Town and Country Planning in the UK. Routledge, London.

Ertaş, M., 2011, "Kentsel Dönüşüm Çalışmalarında Sosyal Boyutun İncelenmesi: Ankara ve Londra Örnekleri", Teknik Online Dergi, 10(1), ss. 1-17.

Friesecke, F., 2007, "The Role of Partnership in Urban Regeneration: Similarities and Differences between Germany and the United Kingdom", The Role of Partnership in Urban Regeneration (s. 1-18), Strategic Integration of Surveying Services, Hong Kong.

Genç, F., 2008, "Türkiye'de Kentsel Dönüşüm: Mevzuat ve Uygulamaların Genel Görünümü", Yönetim ve Ekonomi, 15(1), ss. 115-130.

Geray, C., 1993, "Nasıl Bir Yerel Yönetim Düzeltimi", Çağdaş Yerel Yönetimler Dergisi, 5(2), ss. 13-21.

Kalağan, G., & Çiftçi, S., 2012, "Kamu-Özel Sektör İşbirliğinin Kentsel Mekana Yansıması: Kentsel Dönüşüm Örneği ve Yeni Aktörler", Sosyal ve Beşeri Bilimler Dergisi, 4(2), ss. 121-133.

Keleş, R., 2014, "100 Soruda Türkiye'de Kentleşme, Konut ve Gecekondu", Cem Yayınevi, İstanbul.

Mehta, P., 2005, "The Impact of Urban Regeneration on Local Housing Markets: A Case Study of Liverpool", Liverpool John Moores University, Liverpool.

OPDM., 2014, "Making it Happen: Urban Renaissance and Prosperity in Our Core Cities", Office of the Deputy Prime Minister, Londra.

Özden, P. P., 2016, "Kentsel Yenileme: Yasal-Yönetsel Boyut, Planlama ve Uygulama", İmge Kitabevi, Ankara.

Özer, İ., 2004, "Kentleşme, Kentlileşme ve Kentsel Değişme", Ekin Kitabevi, Bursa.

Roberts, P., & Sykes, H., 2000, "Urban Regeneration: A Handbook", London: Sage.

Sarı, M., 2016, "Uygulamalar, Teoriler ve Örneklemeler ile Kentsel Dönüşüm Rehberi", Aygan Yayıncılık, İstanbul.

Sönmez, İ., 2005, "Kentsel Dönüşüm Süreçlerinde Aktörler, Beklentiler, Riskler", Ege Mimarlık, 15, ss. 16-21.

Tallon, A., 2010, "Urban Regeneration in the UK", Routledge, Abingdon.

Tekeli, İ., 2011, "Kent, Kentli Hakları, Kentleşme ve Kentsel Dönüşüm", Tarih Vakfı Yurt Yayınları, İstanbul.

Bölüm 10

AFETİN 'ÖTEKİLERİ': DEZAVANTAJLI GRUPLARIN AFET KARŞISINDAKİ DURUMU ÜZERİNE TOPLUMSAL CİNSİYET VE HETERONORMATİVİTE ODAKLI BİR İNCELEME

Elif GEZGİN[1]

1 Dr. Öğretim Üyesi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Sosyoloji Bölümü; Kadir Has Üniversitesi, Toplumsal Cinsiyet ve Kadın Araştırmaları Merkezi (Post-doc), elifgezgin2009@gmail.com, https://orcid.org/0000-0003-2217-4848

Giriş

Araştırmalar, dünya nüfusunun neredeyse yüzde yetmiş beşinin "1980 ve 2000 yılları arasında en az bir kez deprem, kasırga, sel ya da kuraklıktan etkilenmiş bölgelerde yaşadığına" işaret ediyor (UNDP, 2015: 1). Dolayısıyla afet, dünyanın çok büyük bir kısmına etki eden ve toplumsal anlamda çok önemli sonuçları olan bir olgu ve bu sonuçlar afetin deneyimlendiği ülkenin gelişmişlik düzeyine göre farklılık gösteriyor. Bu nedenle afet hem doğallığı sorgulanması gereken hem de eşitsizlik, yoksulluk, kentleşme gibi konularla yakından ilgili olduğu için sosyolojiyle son derece kuvvetli bağları bulunan bir mesele.

Konunun Türkiye bağlamında ele alınışını ise oldukça zorlu ve üzücü. Hele ki bu kadar yakın bir geçmişte böylesine büyük bir felaketi deneyimlemişken. Bu kitaba katkı sağlamam istendiğinde 6 Şubat 2023 felaketini henüz yaşamamıştık ve konu hakkında düşündüğüm bir evrede, böylesine büyük bir afetle karşılaşmak beni uzunca bir süre şiddetli bir biçimde metinden uzaklaştırdı[1]. Konuya bir sosyal bilimci olarak refleksif bir biçimde baktığımda, yaşanan olaylar hakkında sıcağı sıcağına yazı yazmayı ve analiz yapmayı doğru bulmadığımı, olaya ilişkin objektif bir sosyolojik analize girişmek için en azından bir süre beklemeyi tercih ettiğimi söylemeliyim. Ancak, tarihi ne olursa olsun her bir felakette değişmeyen, mevcut felaketin kendine özgü dokusunu aşan genel bir gerçek var ki o da doğal felaketlerin her zaman en fazla dezavantajlı grupları etkilediği ve her bir felaketin, sınıfsal eşitsizliği her defasında net bir biçimde ortaya koyduğu. Maalesef eşitsizlik açısından bakıldığında, tarih tekerrürden ibaret. Tabii bu sürece, toplumsal cinsiyet, cinsel yönelim ayrımcılığı ve ırkçılık da her seferinde şiddetli bir biçimde eşlik ediyor. Yani gündelik hayatta karşımıza çıkma sıklığı belki görece düşük olan ya da duyarsızlaşarak gündelik yaşamamızda varlıklarına rağmen rahatlıkla görmezden gelebildiğimiz bu sosyal problemler, herhangi bir afet ya da felaketi deneyimlediğimiz o korkunç dönemlerde görünürlüğünü ve şiddetini maalesef arttırıyor.

Bu çerçevede, bu metinde dezavantajlı grupların deprem karşısında yaşadıkları mağduriyetin boyutlarını ele almaya ve doğal afetlere bu gruplar açısından bakmanın öneminin altını çizmeye çalışacağım. 'Normal' tanımının dışında kalma, ötekileştirilme konusuna değinirken, konuya ekofeminist bir parantez açmak ve metnin teorik arka planını bu kapsamda biraz genişletmek istiyorum. Afet temasını ele alan bir kitapta ekofeminizm meselesine kısa da olsa değinmenin, hem bu metin açısından, hem de genel olarak afet konusuyla ekofeminizmin ilişkisine işaret etmek açısından önemli olduğunu düşünüyorum. Metnin devamında ise afet konusunu toplumsal cinsiyet ve heteronormativite açısından ele alacağım.

---

1 Bu kitap bölümü 2022 yılında 'Sosyoloji Perspektifinden Afet' başlıklı bir derleme kitap çalışması için gelen yazı talebi nedeniyle kaleme alınmış olup, kitabın iptal edilmesinin ardından 2023 yılında Serüven Yayınevi'ne aktarılmıştır.

KAYNAKÇA

Aksaray, G., Kortan, G., Erkaya, H., Yenilmez, Ç., Kaptanoğlu, C. (2006). Gender differences in psychological effect of the August 1999 earthquake in Turkey. Nordic Journal of Psychiatry, 60(5), 387–391.

Barker, M. (2014). Heteronormativity. içinde Teo, T. (Der.) Encyclopedia of Critical Psychology. Springer, New York, NY.

Bianet. (2023). Depremde hayatta kalan LGBTİ+'lar raporu yayınlandı. Erişim: 8 Mayıs 2023. https://m.bianet.org/bianet/toplumsal-cinsiyet/275492-depremde-hayatta-kalan-lgbti-lar-raporu-yayinlandi

Butterbaugh, L. (2005). Why did hurricane Katrina hit women so hard? Off Our Backs, 35 (9/10), 17-19.

Demirel, N. (2023). Tek başına yaşayan afetzede kadının barınmasına "aile" engeli. Erişim: 10 Mayıs 2023. https://www.evrensel.net/haber/481682/tek-basina-yasayan-afetzede-kadinin-barinmasina-aile-engeli

Erdoğan, M. (2020). Onuncu yılında Türkiye'deki Suriyeliler. Panorama. Erişim: 10 Mayıs 2023. https://www.uikpanorama.com/blog/2020/04/29/onuncu-yilinda-turkiye'deki-suriyeliler/

Gezgin, E. (2017). Kadın ve Doğa Üzerindeki Tahakküme Alternatif bir Bakış: Ekofeminizm Üzerine bir Değerlendirme. Bordercrossing, 7 (2): 395 – 412.

Gezgin, E. (2019). Türkiye'de Neoliberal Devletin İnşa ve Muhafazasında Çanakkale Savaşı Söyleminin Rolü Üzerine bir Tartışma. İdealkent Kent Araştırmaları Dergisi, 10 (26): 340 – 373.

Gilbert, A. (1977). Sexual deviance and disaster during the Napoleonic Wars. Albion, 9(1), 98-113.

Gilbert, A., Barkun, M., (1981). Disaster and sexuality. Journal of Sex Research 17 (3): 288-299.

Graff, A. and Korolczuk, E. (2021). Gender, anti gender and fight wing populism, New York: Routledge.

IB Times Staff Reporter, (2012). Hurricane Sandy caused by homosexuals, President Obama: evangelist preacher John McTernan says. Erişim: 9 Mayıs 2023. https://www.ibtimes.com/hurricane-sandy-caused-homosexuals-president-obama-evangelist-preacher-john-mcternan-says-855933

Imrie-Kuzu, D., Özerdem, A. (2023). Keeping Syrian refugees in Turkey is not a good idea: a new concept of "reluctant local integration". Third World Quarterly, 44 (7), 1606-1624.

KAOSGL (2023). Depremin LGBTİ+'sı oluyor işte. Erişim: 8 Mayıs 2023. https://kaosgl.org/haber/depremin-lgbti-si-oluyor-iste

Kasapoğlu, Ç., Öztürk F. (2023). Afetzede kadınlar: "Sorunlarımız büyük, ihtiyaçlarımız karşılanmıyor, güvende hissetmiyoruz". Erişim 12 Mayıs 2023. https://www.bbc.com/turkce/articles/cld779nkx4qo

Kepenek, E. (2023). Depremde LGBTİ+ olmak: toplanma alanlarına gidemiyoruz. Erişim: 10 Mayıs 2023. https://m.bianet.org/bianet/yasam/273927-depremde-lgbti-olmak-toplanma-alanlarina-gidemiyoruz

Laclau, E. (2005). On populist reason. New York: Verso.

LGBT-ERA. Unbearable onerousness of being a nb in Turkey. Erişim: 8 Mayıs 2023. https://lgbti-era.org/unbearable-onerousness-of-being-non-binary-in-turkey/

Nellemann, C., Verma, R., and Hislop, L. (Der.), (2011). Women at the frontline of climate change: gender risks and hopes. a rapid response assessment. United Nations Environment Programme, GRID-Arendal.

Oflaz, L. (2020). Deprem dinden uzaklaşıldığı için olsa Kabe depremde yıkılmazdı. Erişim: 10 Mayıs 2023. https://www.indyturk.com/node/267211/türki̇ yeden-sesler/deprem-dinden-uzaklaşıldığı-için-olsa-kâbe-depremle-yıkılmazdı

Özkazanç, A. (2010): "Kadını Görmeyen Bilim ve Sağlık Politikaları" Başlıklı sunum metni. II. Kadın Hekimlik ve Kadın Sağlığı Kongresi. 20-23 Mayıs 2010.

Özkazanç, A. (2020). Gender justice the "Turkish" way: anti-gender politics in the land of AKP. Erişim: 10 Mayıs 2023. https://euromedrights.org/publication/gender-justice-the-turkish-way-anti-gender-politics-in-the-land-of-akp/

Parkinson, D. (2012). The Way He Tells It - Vol. 1 Relationships After Black Saturday. Wangaratta: Women's Health Goulburn North East.

Puri, L. (2016). Africa: no climate justice without gender justice - the Marrakech Pact. AllAfrica. http://allafrica.com/stories/201611190066.html.

Sputnik. (2021). "Cüppeli Ahmet": Eşcinsellik normal görülmeye başlanırsa gökten taş yağacak. Erişim: 10 Mayıs 2023. https://sputniknews.com.tr/20210907/cubbeli-ahmet-escinsellik-normal-gorulmeye-baslanirsa-gokten-tas-yagacak1048699695.html

Stewart, A. (2016). Domestic violence doubled after Valentine Day's quake, Erişim: 11 Mayıs 2023. http://www.stuff.co.nz/national/health/77981796/Domestic-violence-doubled-after-Valentines-Day-quake.

Summers, H. (2016). Italian priest blames earthquakes on gay çivil unions. Erişim: 6 Mayıs 2023. https://www.theguardian.com/world/2016/nov/05/italian-priest-blames-earthquakes-on-gay-civil-unions

Tar, Y. (2023). Maraşlı trans kadın depremzede Ece: Sana güçleri yetiyor. Erişim: 8 Mayıs 2023. https://sendika.org/2023/02/marasli-trans-kadin-depremzede-ece-sana-gucleri-yetiyor-yildiz-tar-kaos-gl-677083/

UNDP (2015). Reducing Disaster Risk: A Challenge for Development

Vijayaraj, B. (2017). A comprehensive study of ecofeminism. The Anthropologist, 30 (1), 68–75.

Yeni Akit (2023). Depremde de uslanmadılar! TİP'ten felaket bölgesinde LGBT propagandası. Erişim: 8 Mayıs 2023. https://www.yeniakit.com.tr/haber/depremde-de-uslanmadilar-tipten-felaket-bolgesinde-lgbt-propagandasi-1736242.html

Bölüm 11

POST-MODERN AŞK VE ARAÇSAL AKLIN FLÖRTÜ

Gülsevim EVSEL[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Sosyoloji Bölümü, gevsel@yyu.edu.tr

1. Giriş

Aşkın araçsal düşünmeyle birlikte geçirdiği dönüşümü cinsellikle ilgili değişen düşüncelerden ayırmak mümkün değildir. Geleneksel ve modern toplumlarda cinselliğin üremeye bakış açılarının değişmesiyle ciddi bir dönüşüm geçirdiği bilinmektedir. Aşk da cinsellik gibi, yüzyıllardır insanlık tarihine eşlik eden bir olgudur. Genellikle aynı cinsler arasında ve karşı cinse hissedilen -ancak ilahi anlam da yüklenilebilen- bu duygu pek çok sanat eserine konu olmuş, karşılık alınabildiğinde heyecan, mutluluk, birliktelik, evlilikle sonuçlanabildiği gibi sıklıkla da karşılık bulamayıp ızdırap, dert, acı, gözyaşı, ulaşamama, hatta zaman zaman ölümle dahi sonuçlanmış, ilişkilendirilmiştir[1]. 1800'lü yılların başlarında eserler vermeye başlamış olan Alman filozof Schopenhauer (2003, s. 60) dahi aşk özleminden, "şairlerin ve yazarların bütün çağlar boyunca sayısız ifadelerle ve deyişlerle dile getirmeye uğraştıkları ve konu olarak bir türlü tüketemedikleri, hakkını bir türlü veremedikleri"[2] bir durum olarak bahsetmektedir.

Bu duygu ve deneyimlerin çoğunlukla modern zamanlarda kaldığı, post-modern dönemde aşkın çok daha farklı anlamlandırılıp yaşandığı düşünülmektedir. Öyle ki, artık aşk bir amaç olmaktan çıkartılmış, hayatta var olabilmenin bir aracı olarak kabul edilip kullanılmaktadır. Bu çalışma bu nedenle hazlar ve aşk arasında da bir ayrıma gitmeye çalışarak, aşk kavramının yerini post-modern zamanda daha çok bedensel hazza bırakıyor olduğu savını değerlendirmekte ve tartışmaktadır.

Bu çalışma, post-modern aşkın günümüzde araçsal akılla birleşip toplumda, özellikle genç nesil üzerindeki etki ve sonuçlarına odaklanmayı amaçlamıştır. Bu amaçla öncelikle araçsal akıl, sonrasında modern ve post-modern aşk tanımları ve yaklaşımlarına yer verilmiş, daha sonra bu iki kavramın birbiriyle olan ilişkisi üzerine bir tartışma yürütülerek literatüre teorik bir katkı sağlanmak istenmiştir.

---

1 "Aşk acısının belirtilerini hekimler gayet iyi bilirdi: Melancholia erotica hakkında 16. Yüzyıldan itibaren özel tıp kitapları yazılmıştır. Jacques Ferrand *Traité de l'essence et guérison de l'amour ou mélancholie érotique* adlı eserinde (Toulouse, 1610) aşkın karaciğeri de, beyni de, yüreği de etkileyen hem ruhsal hem fiziksel bir hastalık olduğunu kaydeder, bu nedenle çok ciddiye alınmalıdır, çünkü insanın canını bile tehdit edebilir." (Corbin, Courtine ve Vigarello, 2005, s. 146).

2 "…ifade edilmesi imkânsız bir acı ve ıstırap ilintileyen bu özlem ve bu aşk acısı, malzemesini ebedi olmayan bir bireyin ihtiyaçlarından alamaz; bunlar, burada amaçlarına hizmet edecek, yeri doldurulmaz bir araç elde etme (kaygısıyla kıvranan) ya da bu aracı yitirdiğini gören, bu nedenle de derin derin iç çeken türün ruhunun iniltileridirler. Sadece tür, sonsuz hayata— sahiptir; bu bakımdan da onun sonsuz istekler duyma, sonsuz tatminler yaşama ve sonsuz acılar çekme yeteneği vardır. Ama işte bu istek, tatmin ve acılar, burada (dünyada) bir ölümlünün dar yüreğine hapsedilmişlerdir. Dolayısıyla da böyle bir ölümlünün sonsuz sevinç ve sonsuz ıstırapla dolduğu yerde çatlayıp parçalanmak ister gibi görünmesine ve bunları ifade edebilecek söz bulamamasına şaşmamak gerekir" (Schopenhauer, 2003, s. 60, 61).

KAYNAKÇA

ADORNO, T. ve Horkheimer, M. (2014). *Aydınlanmanın Diyalektiği*, Kabalcı Yayıncılık.

BELSEY, C. (1994) Postmodern Love: Questioning the Metaphysics of Desire, *New Literary History*, 25, s. 683-705.

BOURDIEU, P. (2015) *Eril Tahakküm*, Bağlam Yayınları.

CONNELL, R. W. (2005) *Masculinities*, University of California Press.

CORBIN, A., COURTINE, J.J. VE VIGARELLO, G. (2005) *Bedenin Tarihi: Rönesans'tan Aydınlanma'ya*, Yapı Kredi Yayınları.

DAŞIKAN, Z., KIRATLI, D. ve ERDOĞAN, M. (2019) Kadınların Genital Görünüm Memnuniyeti: Genital Kozmetik Cerrahi, *Jinekoloji, Obstetrik ve Neonatoloji Dergisi*, 16(4), s. 238-243.

FOUCAULT, M. (2007) *Cinselliğin Tarihi*, Ayrıntı Yayınları.

GIDDENS, A. (2012) *Sosyoloji*, Kırmızı Yayınları.

GIDDENS, A. (2010) *Mahremiyetin Dönüşümü*, Ayrıntı Yayınları.

GOODCHILD, P. (2005) *Deleuze&Guattari: Arzu Politikasına Giriş*, Ayrıntı Yayınları.

HORKHEIMER, M. (1998) *Akıl Tutulması*, Metis Yayınları.

IRIGARAY, L. (1991) Love Between Us, *Who Comes After the Subject?* (Eds. Eduardo Cadava, Peter Connor, Jean-Luc Nancy) Routledge, s. 167-177.

IŞIK, E. (1998) *Beden ve Toplum Kuramı: Öznenin Sosyolojisinden Bedenin Sosyolojisine*, Bağlam Yayınları.

KANT, I. (2005), Aydınlanma Nedir? *Liberal Düşünce*, 10(38-39), s. 225-230.

LISIECKI, B. (2018) Marriage, Birth and Death in the Beliefs and Religious Customs of Ancient Greeks, *Forum Teologiczne*, XIX.

SCHOPENHAUER, A. (2003) *Aşkın Metafiziği*, Bordo Siyah Klasik Yayınları.

Bölüm 12

DİJİTALLEŞEN SAĞLIK: HASTALIK AŞAMASINDA BİLGİ ELDE ETME SÜRECİ VE SAĞLIKTA MCDONALDLAŞMA

Sena ÇELİK[1]

Selim KARYELİOĞLU[2]

1 Sena ÇELİK: Yüksek Lisans Öğrencisi; Karadeniz Teknik Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Sosyoloji Bölümü. E-mail: celiksena611@gmail.com

2 Selim KARYELİOĞLU: Öğretim Görevlisi Dr.; Karadeniz Teknik Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Sosyoloji Bölümü. E-mail: selkaryeli@hotmail.com ORCID: 0009-0007-5650-3001

GİRİŞ

Dijitalleşme bugün neredeyse bütünüyle hayatı kuşatmış bir durumdadır. İnsanlar her an her yerde dijital evrenin etkisi altında kalmakta ve yaşamlarını buna göre idame ettirmektedirler. Bilgiye erişim yollarının da yine aynı eksende dünden bugüne bir değişim süzgecinden geçtiği söylenebilir. İnsanlar artık bilgiye ulaşırken internetin birçok olanağından yararlanmaktadır. Bu çalışmanın esas gayesi internet temelli bilgiye erişim sürecinin sağlık alanına yansıyan görüntüsünü tasvir etmektir. Bu görüntüyü sosyolojik temelli bir bağlamda incelemek üzere George Ritzer'in modern dünyada hayatın büyük bir bölümüne entegre olduğunu düşündüğü McDonaldslaşma kuramı esas alınmıştır. E-Nabız sisteminin yapısı, işleyişi ve işlevselliği ile McDonaldslaşma teorisinde yer alan boyutların birbiriyle örtüştüğü düşüncesi çalışmanın temelini oluşturmaktadır. Ele alınan çalışmada, hastalık sürecinde insanların bilgiyi nasıl elde ettikleri probleminden yola çıkılarak çeşitli kaynaklara başvurulmuştur. Dijitalleşmenin sunduğu bir olanak olan E-Nabız uygulaması hakkında McDonaldlaşma kuramı üzerinden bir değerlendirme yapılarak çalışılan problemde bir sonuca varılmaya çalışılmıştır. Bu bakımdan çalışmada ilk olarak; hastalık, sağlık, dijitalleşme ve e-sağlık kavramlarının kökenine ışık tutulmuştur. İkinci olarak, bilgiye erişimde dünden bugüne değişen yöntemler ve kullanılan teknik araçlar tartışılmış ve hemen ardından da dijitalleşmenin bir sonucu olarak geliştirilen e-sağlık uygulamalarından kısaca bahsedilerek bilhassa E-Nabız uygulamasının kullanımı, içeriği ve toplum açısından önemi üzerinde durulmuştur. Çalışmada son olarak ise McDonaldlaşma kuramından hareketle E-Nabız uygulamasının McDonaldlaşan yönleri hakkında bir değerlendirme yapılmıştır. Yayımlanan makaleler, kitaplar ve tezler yardımıyla çalışmanın teorik kısmı oluşturulurken, gündelik bilgi ve birikimler ile de konu desteklenmeye çalışılmıştır.

1. Hastalık

En basit haliyle hastalık, sağlıklı olmama durumuna atıfta bulunan bir kavramdır ve tıpkı sağlık gibi bulunduğu konuma bağlı olarak farklı anlamlara karşılık gelmektedir. Örneğin; sağlık kurumunda çalışan bir personele göre hastalık, organ ya da dokularda normal olmayan, fizyolojik işleyişi ve düzeni bozan değişikliklerdir. Toplumsal açıdan karşılaştırıldığında sanayi toplumunda hastalık, gerekli birtakım uygun tedavilerle çözülebileceğine inanılan ve tıbbi yardım gerektiren bir sorun olarak algılanırken; geleneksel toplumda ise hastalığa çoğunlukla Tanrı katından gelen bir ceza olarak bakılmaktadır (Öncel, 1997: 183). Geleneksel toplum mantığında, herhangi bir günahın bedeli olarak görülen hastalıklar ancak yapılan iyiliğin karşısında geçerliliğini yitirebilmektedir. Günahkâr ve günahsız ayrımlarının yapıldığı bu toplumlarda insanların sağlıkları işledikleri günahlara göre şekillenmektedir (Atmaca, 2010: 100-101). Öte yandan, çoğu toplumda hastalık, eğer kişinin günlük hayatını etkilemiyorsa önemsenmeye değer görülmemektedir. Sık sık

KAYNAKÇA

Akğün, E. (2020). *Sağlık Hizmetlerinde Sayısal Uçurumun E-Nabız Sistemi ve E-Sağlık Okuryazarlığı ile Birlikte İncelenmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Sağlık Yönetimi Anabilim Dalı, Konya.

Altun, F. (2020). Teknolojik Gelişmeler, Dijitalleşme ve Çalışmanın Geleceği, Kelebek Etkisi: Çalışma Yaşamında Değişim ve Dönüşüm İçinde, İstanbul: Kriter Yayınları, 172-173.

Arklan, Ü. & Taşdemir, E. (2008). Bilgi Toplumu ve İletişim: Bilginin Yayılması Sürecinde Kitle İletişim Araçları ve İnternet, *Selçuk İletişim Dergisi*, 5(3), 74.

Atmaca, V. (2010). Eski Medeniyetlerde Günah-Hastalık İlişkisi veya Tanrının Gazabı Meselesi, *Atatürk Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, 34, 100-101.

Aydın, K. (2019). Yaşam Koşulları ve Sağlık Hastalık Algıları, *Sosyoloji Araştırmaları Dergisi*, 22(1).

Aytaç, Ö. & Kurtdaş, M. Ç. (2015). Sağlık-Hastalığın Toplumsal Kökenleri ve Sağlık Sosyolojisi, *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 25(1), 233.

Bolsoy, N. & Sevil, Ü. (2006). Sağlık-Hastalık ve Kültür Etkileşimi, *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi,* 9(3), 79.

Çalık, D. & Çınar, Ö. P. (2009). Geçmişten Günümüze Bilgi Yaklaşımları Bilgi Toplumu ve İnternet, *Türkiye'de İnternet Konferansı Bildirileri*, 14, 82-83.

Çifçi, M.E. (2020). *İnternet Gazeteciliğinin McDonaldlaşması,* Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Gazetecilik Anabilim Dalı, Konya.

Demir, S. (2019). *E-Devlet Kapsamında E-Nabız Uygulamasına Dair Farkındalığın İncelenmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yönetim Bilişim Sistemleri Anabilim Dalı, Erzurum.

Ekinci, Y. vd. (2021). Dijital Sağlık Okuryazarlığı Üzerine Bir Alanyazın İncelemesi, *Uluslararası Akademik Araştırmalar Dergisi*, 4(2).

Engin, A. O. (2005). Bilginin İnsan Hayatındaki Yeri ve Önemi, *Kâzım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11, 22.

Erdoğan, M. G. (2019). *E-Sağlık Okuryazarlığı: Dijital Mecralarda Sağlık Reklamları*, Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Reklamcılık Anabilim Dalı Reklamcılık Bilim Dalı, Konya.

Erkal, A. (2009). Genel Olarak Bilgi ve Bilgi Teorisi Çerçevesinde Bilginin Hukuktaki Anlamı, *Selçuk Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, 17(2), 12.

Giddens, A. (2019). Modernite ve Bireysel Kimlik-Geç Modern Çağda Benlik ve Toplum, (Çev. Ümit Tatlıcan), İstanbul: Say Yayınları, 188.

Güldalı, E. (2018). *El Alanları: Geleneksel Şifacılar Üzerine Bir Sağlık Sosyolojisi Çalışması*, Yüksek Lisans Tezi, Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyoloji Anabilim Dalı, Balıkesir.

Güllü, O. (2021). *Yükseköğretimde Dijitalleşme*, Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Bilişim Bilim Dalı, İstanbul.

İnaç, C. (2020). *Dijitalleşmenin Yayınevleri Üzerindeki Etkisi*, Yüksek Lisans Tezi, Üsküdar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Medya ve Kültürel Çalışmalar Anabilim Dalı, İstanbul.

İşleyen, F. (2019). Dijital Çağda Bilginin Değişen Niteliği ve İnfobezite: Z Kuşağı Üzerine Bir Odak Grup Çalışması, *Selçuk İletişim*, 13(1), 249.

Karadeniz, A. E. (2011). *Eleştirel Yöntem Teorisi: Ritzer'in "McDonaldlaştırma" Kavramından Hareketle Modern Örgütlere Eleştirel Yaklaşımların İncelenmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Yönetim Bilimi ve Organizasyon Yüksek Lisans Programı, İzmir.

Karakethüdaoğlu, M. (2019). *Sistemlerin Geliştirilmesinde Mobil Uygulamalarda Kullanıcı Geri Bildirimlerinin Önemi: Türkiye E-Nabız Örneği*, Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi İşletme Enstitüsü Yönetim Bilişim Sistemleri, Sakarya.

Karhan, J. (2018). Fast-Food İmparatorluğunun Zihniyetini Ritzer'in "McDonaldlaşma" Kavramı Üzerinden Okumak, *Bingöl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi,* 8(16), 412-414.

Ketenci, P. G. vd. (2021). E-Nabız Uygulamasının Bilinirliği: Bir Üniversite-Eğitim Araştırma Hastanesi Örneği, *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 24(1), 67.

Kızılçelik, S. (2016). Sosyoloji Tarihi 2- Bacon, Descartes ve Hobbes'un Sosyal Teorileri, Ankara: Anı Yayıncılık, 69-70.

Mendi, O. (2012). *E-Dönüşüm Sürecinde Sağlık Bilişimi Uygulamalarının Yeri ve Hastaların E-Sağlık Uygulamaları Kapsamındaki Tutumlarını Belirlemeye Yönelik Bir Araştırma*, Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Gazetecilik Anabilim Dalı Bilişim Bilim Dalı, İstanbul.

Ortaş, İ. (2018). Bilgi ve İletişim Çağında Bilimsel Bilgiye Erişimin Önemi ve Türkiye'nin Bilgiye Erişim Potansiyeli, Türk Kütüphaneciliği, 32(3), 226.

Öz, İ. (2015). *Sağlığın McDonaldlaştırılması: Türkiye'de Sağlık Alanında Yapılan Düzenlemeler Bağlamında Bir İnceleme*, Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyoloji Anabilim Dalı, Erzurum.

Özden, S. (2021). *Çorum İl Merkezinde Lise Son Sınıf Öğrencilerinde e-Sağlık Okuryazarlığı Düzeyi ve Seçilmiş Sağlık Davranışları*, Yüksek Lisans Tezi, Hitit Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı, Çorum.

Öncel, S. (1997). Kültürel Yapı ile Sağlık Hastalık İlişkisi, *Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi*, 13(1-3), 183.

Ritzer, G. (2011a). Toplumun McDonaldlaştırılması, (Çev. Akın Emre Pilgir), İstanbul: Ayrıntı Yayınları, 23-163.

Ritzer, G. (2011b). Modern Sosyoloji Kuramları, (Çev. Himmet Hülür), Ankara: De Ki Basım Yayım, 451-453.

Topaktaş, S. (2021). *Dijitalleşme Sürecinde Bilgi ve Bilgiyi Kullanma Biçimleri: Kuşaklar*

Arası Bir Kıyaslama, Yüksek Lisans Tezi, Karabük Üniversitesi Sosyoloji Anabilim Dalı, Karabük.

Zehir, S. vd. (2015). Bonesetter Interventions and Consequences, *Acta Orthopaedica et Traumatologica Turcica*, 49(4), 418-419.

https://enabiz.gov.tr/Yardim/Index adresinden 28.12.21 tarihinde alınmıştır.

https://sozluk.gov.tr/ adresinden 29.12.21 tarihinde alınmıştır.

Bölüm 13

SOSYOLOJİK BİR BAKIŞLA DUYGU VE DUYGU SOSYOLOJİSİNDE YAKLAŞIMLAR

Işılay GÖKTÜRK[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi; Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Sosyoloji Bölümü, Kütahya/Türkiye, isilay.gokturk@dpu.edu.tr, ORCID ID: 000-0002-4972-8217.

GİRİŞ

Duyguları incelemek ve bilimsel bir araştırma alanın konusu yapmak çoklu soru ve sorunları beraberinde getirir. İnsan refleksi olan duygunun neden sonuca bağlı göstergeleri farklı farklıdır. Gülmek ağlamaya, mutlu görünmek üstü örtülü bir zorunluluğa, korku öğrenilmiş bir tepkiye işaret edebilir ve daha farklı örnekle birlikte duygular bilinçli, bilinçsiz, öğrenilmiş, içselleştirilmiş, gönüllü, gönülsüz pek çok aktif sürecin bir parçasıdır. Dolaysıyla insan söz konusu olduğunda duygu daha ilk baştan özneldir. Ancak duygunun öznelliğine bağlı karmaşıklığı yine aynı şekilde toplumsallığına bağlı belirlenilmişliğini de beraberinde taşır. Bu haliyle fiziksel bir gösterge olmanın ötesinde duygunun kültürel bilgiye dayalı bağlamları da göz ardı edilmez. Diğer tartışma alanları dışında özellikle antropoloji ve psikoloji açısından duygunun bir araştırma olgusu olarak ele alınmasının temel referansı da kültür olmuştur. Kültür ve duygu ilişkiselliği ya da karşıtlığı, bağlamı ve toplumsal ilişkileri belirlemedeki rolü özellikle günümüz toplumlarında tartışma konusu edilme ihtiyacını gündeme getirmiştir.

İnsan eylemi, ilişkileri ve refleksleri açısından duygu konusu başta psikoloji olmak üzere antropoloji gibi pek çok disiplin ve tartışma alanının konusu olmuştur. Sosyolojik açıdan bir tartışma bağlamı olarak duygunun ele alınışı ise henüz yenidir. Bu yenilik sosyolojik teorideki pozitivist hakimiyetin kırılmaya başladığı dönemlere denk gelir. Bu yeni ilginin kökenleri özellikle Amerikan sosyolojisiyle birlikte gelişen etnometodoloji ve mikrososyoloji çalışmalarına dayanmaktadır. Tüm pozitivist riskleri aşarak sosyolojik açıdan duygunun nasıl, ne şekilde, hangi sorularla ve hangi metodoloji ile tartışılacağı soru konusudur. Ancak duygunun toplumsal sistem içinde nasıl konumlandığını belirli ikilikler üzerinden anlamaya çalışmak yine duygunun sosyolojisinin mümkünlüğü, imkanları, fırsatları ve sınırlarına ilişkin çerçeve elde etmeye fırsat verir. Bu açıdan duygu tartışmasını toplumsal ve kültürel bağlamda belirli ikilikler üzerinden yürütmek mümkündür. Daha ilk baştan öznel bir refleks olan duygunun kültürel bağlamını açmak için öznellik/nesnellik ikiliği eksenine yerleşen bir tartışmayı ele almak gerekmektedir. Bu eksen duygunun sosyolojik bağlamına ilişkin bir metodoloji riskini de beraberinde taşır ki bir duygu sosyolojisi mümkün müdür? sorusunun cevabını arama zorunluluğunu gündeme getirir. Öznellik ve nesnellik duygunun kültür bağlamlı bilimsel bir araştırma kavramı olmasının belirleyici ikiliklerinden biridir.

Duygunun taşıyıcısı olarak insan ve toplumun bir üyesi, kültürün inşa edicisi olarak birey ele alınacak olursa birey-toplum ikiliği üzerinden duygunun kültür bağlamlı görünümleri tartışılmalıdır. Bu tartışma bireycilik ve kolektivizm ya da daha da ötede bireyci ve kolektivist toplumlar üzerinden geliştirilecek bir duygu bağlamı kurmayı gerektirecektir ki bu duygunun kültür tartışmasındaki konumlanışının ana eksenini oluşturur. Bu eksenin sorusu da duygu yalnızca ve bizatihi insan refleksi midir? Yahut toplumsal

KAYNAKÇA

Ahmed, S. (2014), *Duyguların Kültürel Politikası*. İstanbul: Sel Yayınları.

Barbalet, J. (2004). *Emotion, Social Theory, and Social Structure: A Macrosociological Approach*. Cambridge: Cambridge University Press.

Bericat, E. (2015). The Sociology of Emotions: Four Decades of Progress. *Current Sociology*, 64(3), 1-23.

Burkitt, I. (1997). Social Relationships and Emotions. *Sociology*, 31(1), 37-55.

Classen, C. (1993). *Worlds of Sense: Exploring the Senses in History and Across Cultures*. London: Routledge.

Collins, R. (1990). Stratification, Emotional Energy, and the Transient Emotions. T. D. Kemper (Ed.), *Research Agendas in the Sociology of Emotions* içinde (27-57), America: State University of New York Press.

Craib, I. (1995). Some Comments on the Sociology of the Emotions. *Sociology*, 29(1), 151-158.

Denzin, N. K. (1984). *On Understanding Emotion*. San Francisco, Washington, London: Jossey-Bass Publishers.

Denzin, N. K. (1990). On Understanding Emotion: The Interpretive-Cultural Agenda. T. D. Kemper (Ed.), *Research Agendas in the Sociology of Emotions* içinde (85-116), America: State University of New York Press.

Frevert, U. (2016). The History of Emotions, L. F. Barrett, M. Lewis and J. M. Haviland-Jones (Ed.), *Handbook of Emotions* içinde (49-65). New York: The Guilford Press.

Gergen, K. (1994). *Realities and Relationships: Soundings in Social Construction*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.

Gordon, S. L. (1990). Social Structural Effects on Emotions. T. D. Kemper (Ed.), *Research Agendas in the Sociology of Emotions* içinde (145-179), America: State University of New York Press.

Hochschild, A. R. (1990). Ideology and Emotion Management: A Perspective and Path for Future Research. T. D. Kemper (Ed.), *Research Agendas in the Sociology of Emotions* içinde (117-142), America: State University of New York Press.

Hochschild, A. R. (2012). *The Managed Heart: Commercialization of Human Feelings*. London, Berkeley and Los Angeles: University of California Press.

Hammond, M. (1990). Affective Maximization: A New Macro-Theory in the Sociology of Emotions. T. D. Kemper (Ed.), *Research Agendas in the Sociology of Emotions* içinde (58-81), America: State University of New York Press.

Jackson, S. (1993). Even Sociologists Fall in Love: An Explorationin the Sociology of Emotions. *Sociology*, 27(2), 201-220.

Kemper, T. D. (1990), Themes and Variations in the Sociology of Emotions. T. D. Kem-

per (Ed.), *Research Agendas in the Sociology of Emotions* içinde (3-24), America: State University of New York Press.

Lawler, E. J. (1999). Bringing Emotions into Social Exchange Theory. *Annual Review of Sociology*, 25, 217-244.

Lively, K. J. and Weed, E. A. (2016). The Sociology of Emotion. L. F. Barrett, M. Lewis and J. M. Haviland-Jones (Ed.), *Handbook of Emotions* içinde (66-81). New York: The Guilford Press.

Lutz, C. A. (1996). Engendered Emotion: Gender, Power, and the Rhetoric of Emotional Control in American Discourse Catherine. R. Harre ve W. G. Parrott. (Ed.), *The Emotions Social, Cultural and Biological Dimensions* içinde (151-170) London: SAGE Publications.

McCarthy, E. D. (1989). Emotions are Social Things: An Essay in the Sociology of Emotions, D. D. Franks ve E. D. McCarthy, *The Sociology of Emotions: Original Essays and Research Papers* içinde (51-72), Greenwich, CT: Jai Press.

Peterson, G. (2006). Cultural Theory and Emotions. Stets, J. E. ve Turner, J. H. (Ed.), *Handbook of the Sociology of Emotions* içinde (114-134), Boston: Springer.

Scheff, T. J. (1988). Shame and Conformity: The Deference-Emotion System. *American Sociological Review* 53: 395-406.

Scherer, K. R. (2005). What Are Emotions? And How Can They Be Measured?. *Social Science Information*, 44(4), 695-729.

Stets, J. E. ve Turner, J. H. (Ed.). (2006). *Handbook of the Sociology of Emotions*. Boston: Springer.

Thoits, P. A. (1989). The Sociology of Emotions. *Annual Review of Sociology*, 15, 317-342.

Turner, J. H. (1999). Toward a general sociological theory of emotions, *Journal for the Theory of Social Behaviour*, 29(2), 133-162.

Turner, J. H. ve Stets, J. E. (2006). Sociological Theories of Human Emotions. *Annual Review of Sociology*, 32, 25-52.

SPOR

Bilimlerinde Uluslararası Teori, Araştırma ve Derlemeler

Ekim 2023

Editör

PROF. DR. HASAN ŞAHAN

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Ekim 2023

ISBN • 978-625-6450-92-9

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

Bölüm 1

SPORTİF SERMAYE

Soner SİVRİ 1

Bölüm 2

SOSYAL FAYDALARI İLE REKREASYON

Cüneyt SEYDİOĞLU 15

Bölüm 3

BİLGİ GÜVENLİĞİ YÖNETİM SİSTEMİ VE SPOR KURULUŞLARI AÇISINDAN ÖNEMİ

Feray KÜÇÜKBAŞ DUMAN 27

Bölüm 4

SPORDA DOPİNG

Sezer TAŞTAN 47

Bölüm 5

SPORCULARDA PERFORMANS ÜZERİNE ZİHİN BEDEN TEMELLİ YAKLAŞIMLAR

Mert USTA, Ferdi BAŞKURT 61

Bölüm 6

SPOR İLE DAHA FAZLA SOSYAL İÇERME, DAHA AZ AYRIMCILIK

Eda ADATEPE 79

Bölüm 7

ERGENLERDE SPORUN DEPRESYON VE UYKU BOZUKLUĞUNA ETKİSİ

Emire ÖZKATAR KAYA, Mustafa KAYA 93

Bölüm 8

SPORCULARDA PYGMALİON- ROSENTHAL ETKİSİ: KENDİNİ GERÇEKLEŞTİREN KEHANET

Sermin AĞRALI ERMİŞ, Nisanur CANİKLİ *109*

Bölüm 9

ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN FİZİKSEL AKTİVİTE DÜZEYİNİN YEME DAVRANIŞLARI ÜZERİNE ETKİSİNİN İNCELENMESİ

Haşim KATRA *125*

Bölüm 1

SPORTİF SERMAYE

Soner SİVRİ[1]

1 Soner Sivri, Doktor Öğretim Üyesi, Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Orcid: 0000-0002-7966-2191

Genel olarak sporun tanımı yapılırken fiziksel aktivite üzerine vurgu yapılırken, sporun fiziksel boyutunun yanında toplumsal entegrasyon, sosyalizasyon, psikoloji gibi diğer alanlarda da birey hayatı üzerinde önemli etkisi olduğu yadsınamaz bir gerçektir. Spor, çok uzun zamandan beri insanları birlikte spor yapma, spor müsabakası izleme, bir spor organizasyonuna gönüllü olarak katılma gibi **çeşitli şekillerde** bir araya getiren platform olmuştur. Farklı şekillerde spora katılım sağlayan birey, kendini tanımlama, bir topluluğa girme, yaşamına anlam katma, çevresini genişletme, sağlık bilincini geliştirme gibi hayatına etki edecek bir çok sosyal faydayı bu yolla elde etmektedir. Spora katılım ve spordan elde edilecek sosyal faydalar sadece bireyi değil, bireyle beraber etrafındaki insanları, dolayısıyla toplumu etkilemektedir.

Spor, sosyal bir yapı olduğu için tarihsel süreç içerisinde toplumlar tarafından algılanma şekli değişmekte ve bir dereceye kadar keyfi kararlara ve kurumsal faktörlere bağlı kalmaktadır. Bu pencereden bakıldığında, spor tanımları daha çok betimleyici bir karaktere sahiptir (Kobiela, 2016). Türk Dil Kurumu (2023) sporu, "bedeni veya zihni geliştirmek amacıyla kişisel veya toplu olarak gerçekleştirilen, bazı kurallara göre uygulanan hareketlerin tümü" olarak tanımlarken Oxford Learner's Dictionary (2023) ise "fiziksel çaba veya beceri gerektiren, genellikle özel bir alanda ve sabit kurallara göre yapılan aktivite" olarak tanımlamıştır. Spor, kişinin kendi fiziksel sınırlamalarını veya harici bir engeli (rakip(ler), dağ gibi doğal engeli, vb.) önceden kararlaştırılmış bir davranış kuralına göre aşmaya çalıştığı, eğlence ve rekabet niteliğindeki fiziksel faaliyetlerdir (Renson, 2009). Literatürde spor ile ilgili farklı boyutlara vurgu yapan tanımlamalar bulmak mümkündür. Örneğin, Yetim (2015) sporu, bireyin psikolojik ve fizyolojik sağlığını geliştiren, sosyal davranışlarına yön veren, zihni ve motorik gelişimini belirli düzeye getiren sosyal bir olgu olarak tanımlarken bir başka tanımda spor, gençler arasında en popüler aktivitelerden biri olarak çeşitli fiziksel, zihinsel ve sosyal faydalarla ilişkilendirilmiştir (Jones vd., 2017). Luschen (1990) sporun diğer sistemlerde veya durumlarda bulunmayan son derece kristalize sosyal yapı biçimleri üzerine araştırma fırsatı sunduğunu belirtmiştir. Frey ve Eitzen (1991) sporu, sosyal hayatın karmaşıklığını incelemek ve anlamak için benzersiz fırsatlar sunan, kalıplaşmış davranışlar, sosyal yapılar ve kurumlar arası ilişkiler arenası olarak tanımlamışlardır. Dever (2015) ise, spora farklı boyutlardan bakılmasının sonucu olarak literatürde bir çok tanımın bulunduğunu ve bu tanımların içerikleri incelendiği zaman ortak bir tanıma ulaşılamayacağını belirtmiştir.

Sporun farklı boyutları için yapılan farklı tanımlamaların yanı sıra son yıllarda alanda çalışan bilim adamları sporun farklı boyutlarını da göz önüne sermektedirler. Sportif sermaye son zamanlarda yeni bir kavram olarak araştırmacıların ilgisini çeken alanlardan birisidir. Sportif sermaye, (Rowe, 2015) tarafından psikolojik, sosyal ve fizyolojik alanlar olmak üzere üç boyutta in-

KAYNAKÇA

Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational behavior and human decision processes*, ***50***(2), 179-211.

Balyi, I., Hamilton, A. (2001). A key to success: Long-term athlete development. *Sport Coach (Canberra, Australia),* **23**(1)

Bailey, R. (2007) Talent development and the luck problem. *Sport, Ethics and Philosophy* **1**(3), s: 367-377 http://dx.doi.org/10.1080/17511320701676999

Bailey, R., Morley, D. (2006). Towards a model of talent development in physical education. *Sport, Education and Society.* **11**(3), 211-230

Bandura, A. (1989). Social cognitive theory. In.R.Vasta (Ed.), Annals of child development, Vol.6**.** Six theories of child development (1-60). Greenwich, CT:JAI Press

Bourdieu, P. (1986). The Forms of Capital. In: Richardson, J., Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education. Westport, CT: Greenwood: 241-58.

Burton, E., Farrier, K., Hill, K.D., Codde, J., Airey, P., Hill, Am. (2018). Effectiveness of peers in delivering programs or motivating older people to increase their participation in physical activity: Systematic review and meta-analysis. Journal of sports sciences, **36**(6), 666-678.

Carlson, R., Scott, L., Planty, M., Thompson, J. (2005). What is the status of high school athletes eight years after their senior year? (Statistics in Brief No. 2005-303). Washington DC: Natioal Center for Education Statistics.

Cheek, J.M. (1989). Identity orientations and self-interpretation. In Personality psychology (pp. 275-285). Springer, New York, NY.

Coalter, F. (1997). Leisure sciences and leisure studies: Different concept, same crisis? *Leisure Sciences*, **19**(4): 255-268.

Cote, J. (1999) The influence of the family in the development of talent in sport. *The Sport Psychologist*, **13**(4), 395-417

Curtis, J., Mcteer, W., White, P. (1999). Exploring effects of school sport experiences on sport participation in later life. *Sociology of sport journal*, **16**(4), 348-365.

DCMS (Department For Culture Media and Sport) (2020). National lottery grants search: Grants awarded by distributing body [online]. [Erişim Tarihi: 9 Temmuz 2020].

Dever, A. (2015). Spor Sosyolojisi. Genişletilmiş 2. Baskı. Ankara: Siyasal Kitabevi.

Fox, K. (2000). Review of Evidence on the Impact of Exercise on Self Esteem. In: Physical Activity and Psychological well-being, Ed: S. Biddle, K. Fox, and S. Boutcher, London: Routledge, 88–117.

Frey, J.H., Eitzen, D.S. (1991). Sport and society. Annual review of sociology, **17**(1), 503-522.)

Hale, J.L., Brian, J.H., Kathryn, L.G. (2002). The theory of reasoned action. The persu-

asion handbook: Developments in theory and practice, 259-286.

Halter, M.D. (2020). Social, Spiritual, Psychological, and Physiological Predictors of Well-Being of US Veterans and Their Adult Family Members: A Pilot Validation Study of a Viable Holistic Model of Psychological Capital (Doctoral dissertation, The Chicago School of Professional Psychology).

Hoekman, R., Breedveld, K., Kraaykamp, G. (2017). Sport participation and the social and physical environment: explaining differences between urban and rural areas in the Netherlands. *Leisure studies*, **36**(3), 357-370.

Houlihan, B. (2000). Sporting excellence, schools and sports development: The politics of crowded policy spaces. European Physical Education Review, **6**(2), pp. 171–193.

Houlihan, B., White, A. (2002). The Politics of Sport Development: Development of Sport or Development through Sport? London: Routledge.

H. M. Government (2015). Sporting future: A new strategy for an active nation. London: Cabinet Office.

Jones, G.J., Edwards, M.B., Bocarro, J.N, Bunds, K.S., Smith, J.W. (2017). An integrative review of sport-based youth development literature. *Sport in Society*, **20**(1), 161-179.

Kirk, D. (2004). Sport and Early Learning Experiences. In Driving up Participation: The Challenge for Sport. London: Sport England.

Kirk, M.A., Rhodes, R.E. (2011). Occupation correlates of adults' participation in leisure-time physical activity: a systematic review. American journal of preventive medicine, **40**(4), 476-485.

Kobiela, F. (2016). The nature of sport and its relation to the aesthetic dimension of sport. *Auc Kinanthropologica*, **52**(2), 75-84.

Luschen, G. (1990). On theory of science for the sociology of sport: new structuralism, action, intention and practical meaning. *Int. Rev. Sport Sociol.* **25,** 49-61

Nyman, S.R., Adamczewska, N., Howlett, N. (2018). Systematic review of behaviour change techniques to promote participation in physical activity among people with dementia. *British Journal of Health Psychology*, **23**(1), 148-170.

Oxford Englıs Dictionary (2023). https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/definition/english/human-capital?q=human+capital [Erişim Tarihi: 11.07.2023]

Prochaska, J.O., Dilmenete, C.C., Norcross, J.C. (1993). In search of how people change: Applications to addictive behaviors, *Addictions Nursing Network*, **5**(1), 2-16

Renson, R. (2009). Fair play: Its origins and meanings in sport and society. *Kinesiology*, **41**(1), 5-18.

Rowe, N.F. (2018). Sporting Capital: Transforming Sports Development Policy and Practice. Routledge.

Rowe, N.F. (2015). Sporting Capital: a theoretical and emprical analysis of sport participation determinants and its application to sports development policy and

practice, *International Journal of Sport Policy and Politics*, **7**(1): 43-61

Russell, S.J. (1997). Physical activity in human experience: Interdisciplinary perspectives. Human Kinetics 1.

Stuij, M. (2015). Habitus and social class: A case study on socialisation into sports and exercise. *Sport, Education and Society,* **20**(6), 780-798.

Tepeli, K. (2012). Motor (Hareket) Gelişimi. In M. E. Deniz (Ed.), Erken Çocukluk Döneminde Gelişim (4. Baskı, ss. 91–124). Ankara: Maya Akademi.

Türk Dil Kurumu (2023). Erişim Adresi: [https://sozluk.gov.tr/). Erişim Tarihi: 11/07/2023.

Whitehead, M. (2010). Physical literacy throughout the lifecourse. London and New York: Routledge.

Yetim, A.A. (2015). Sosyoloji ve Spor. Morpa Kültür ve Yayınları, İstanbul.

Yıldız, E., Çetin, Z. (2018). Sporun psiko-motor gelişim ve sosyal gelişime etkisi. *Hacettepe University Faculty of Health Sciences Journal*, **5(2),** 54-66.

Zellner, M. (1970). Self-esteem, reception, and influenceability. *Journal of Personality and Social Psychology*, **15**(1), 87.

Bölüm 2

SOSYAL FAYDALARI İLE REKREASYON

Cüneyt SEYDİOĞLU[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Topkapı Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, İSTANBUL, cuneytseydioglu@topkapi.edu.tr, ORCID: 0000-0002-4595-0574

Giriş

Günümüz modern dünyasında insanların yaşam tarzları, teknolojik gelişmeler ve iş temposundaki artış nedeniyle giderek daha karmaşık hale gelmiştir. Bu hızlı yaşam temposu içinde bireylerin fiziksel, zihinsel ve duygusal sağlıklarını korumaları ve geliştirmeleri büyük önem taşımaktadır. İşte tam da bu noktada, rekreasyon kavramı önemli bir rol üstlenmektedir. Rekreasyon, bireylerin boş zamanlarını değerlendirme, dinlenme, eğlenme ve kişisel gelişim sağlama amacıyla gerçekleştirdiği etkinliklerin bütünü olarak tanımlanabilir. İnsanlar bireysel bir canlı olduğu kadar sosyal bir varlıktır. Bireyler fizyolojik ve güvenlik gereksinimlerini karşıladıktan sonra sosyal oldukları için sosyal ihtiyacı ortaya çıkmaktadır. Sevmek-sevilmek, bir gruba dahil olmak, gibi ihtiyaçları sosyal ihtiyaçlara örnek verilebilir (Karaküçük, 2008). Boş zaman, modern bireyin çalışma zamanı bitiminde, hafta sonlarında, yıllık izinlerinde ve emeklilik zamanlarında, zorunlu ve iş görevleri dışında kalan zaman dilimini ifade etmektedir. Günümüze gelindiğinde, boş zaman kavramıyla ilgili anlayıştaki gelişimin sonucunda, sanayi ülkelerinde, kısımca Türkiye'ye benzeyen gelişmekte olan ülkelerde gelişmişliğin ve uygarlığın bir gereği olduğu düşünüldüğünden en verim alınacak şekilde değerlendirilmeye çalışılmıştır. Bu durumdan dolayı sonuç olarak, günlük ve haftalık çalışma saatleri azaltılmış, tatil günleri çoğaltılmış, toplumsal kuralların değişimi gibi nedenlerle boş zamanların sosyal ve toplumsal hayat içindeki duruma yönelik önemi daha fazla belirgin olmaya ve hızlı şekilde artış göstermeye devam ettiği görülmektedir. Bunun yanında araştırmacıların boş zaman faaliyetlerine katılım göstermenin sosyal refah düzeyiyle bağlantılı olduğu bir diğer taraftan boş zaman eğitiminin kişisel ve toplumsal gelişime katkı sağlayacağının altını çizmektedir (Türkmen ve Diğerleri, 2013).

Rekreasyonun Tanımı ve Kapsamı

"Recreatio" Latince kelime kökünden gelen rekreasyon kavramı dil bilimsel olarak "creation" kelimesinin önüne yeniden, yinelenen anlamına gelen "re" ön eki getirilerek oluşturulmuş bir kavramdır. Bu kavram yeniden yaratmak yenilenmek anlamı olarak yorumlanmıştır. Eğitim alan ya da çalışan bireylerde ortay çıkan ruhsal ve fiziksel yorgunluk, bitkinlik rekreatif faaliyetlerle yenilenmesi bireyin enerjisinin yeniden yaratılması olarak açıklanmaktadır. Bu yeniden yaratma olgusu genel anlama göre; rekreasyon kişinin zorunlu iş ve faaliyetlerinden sonra yenileyen, dinlendiren ve gönüllü olarak yaptığı faaliyetler olarak tanımlanmaktadır (Mirzeoğlu, 2003).

Rekreasyon, bireylerin fiziksel, zihinsel ve sosyal refahlarını artırmak için katıldıkları çeşitli etkinlikleri içeren geniş bir kavramdır. Bu etkinlikler spor, sanat, doğa gezileri, hobiler, seyahat, kültürel etkinlikler ve daha birçok alanda gerçekleşebilir. Rekreasyon, sadece bedensel aktiviteleri değil, aynı zamanda yaratıcı uğraşları, zihinsel dinlenmeyi ve sosyal etkileşimi de içerir.

KAYNAKÇA

Certel, H., Yakut, S., Yakut, İ., Gülsün, B. (2016). Öğrencilerde Yalnızlık Problemi. Itobiad: Journal of The Human & Social Science Researches, 5(8): 3069-3084.

Cordes, A., İbrahim, M., (1991). Application in recreation, leisure for today and future. London: Mosby Company. S.262–268.

Çelik, E. (2018). Modern Toplumda Serbest Zamanın İşlevi ve Planlanması. The Academic Elegance, 5(9): 77–92.

Çoruh, Y. (2013). Üniversite Öğrencilerinin Rekreasyonel Eğilimleri ve Rekreasyonel Etkinliklere Katılımına Engel Olan Faktörler (Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi Örneği), Doktora tezi, Ankara.

Çuhadar, A., Yusuf, E. R., Demirel, M., ve Demirel, D. H. (2019). Bireyleri Rekreasyonel Amaçlı Egzersize Motive Eden Faktörlerin İncelenmesi. Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi,17(3): 153-161.

Gümüş, H. (2012). Fiziksel Aktivite için Park ve Rekreasyon Alanlarına Gelen Kullanıcıların Mekan Seçimini ve Fiziksel Aktivite Kullanımını Etkileyen Faktörler. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Güneş, G. (2021). Boş zaman, rekreasyon ve turizm: Kavramsal çerçeve. G. Güneş ve F. Varol (Ed.), Rekreasyon Disiplinler Arası Yaklaşımlar ve Örnek Olaylar içinde (s.1-27). Nobel Yayıncılık, Ankara.

Hacıoğlu N, Gökdeniz A, Dinç Y (2003). Boş zaman ve rekreasyon kavramlarının analizi. Boş Zaman ve RekreasyonYönetimi: Örnek Animasyon Uygulamaları. Ankara: Detay Yayıncılık.

Karaküçük S (1999). Rekreasyon boş zamanları değerlendirme. Ankara: Bağırgan Yayınevi 3. Basım. Sayı:6.85–128.

Karaküçük, S. (2008). Boş Zaman ve Rekreasyon. Gazi Kitabevi, Ankara.

Türkmen, M. 2013). "Konaklama İşletmesi Yöneticilerinin Rekreasyon Algı ve Tutumlarının Değerlendirilmesi: Batı Karadeniz Örneği". Turkish Studies International Periodical For the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic, 8(8), 2139-2152.

Kılbaş Ş (1994). Gençlik ve boş zamanı değerlendirme. Çukurova Üniversitesi.

McAuley, E., Blissmer, B., Marquez, D. X., Jerome, G. J., Kramer, A. F., and Katula, J. (2000). Social Relations, Physical Activity, and Well-Being in Older Adults. Preventive Medicine, 31(5): 608-617.

Mirzeoğlu, N. (2003). Spor Bilimlerine Giriş. Bağırgan Yayınevi, Ankara.

Karaküçük, S. (2008). Rekreasyon Boş Zamanları Değerlendirme. 6. Baskı. Ankara: Gazi Kitabevi.

Qualter, P., Vanhalst, J., Harris, R., Van Roekel, E., Lodder, G., Bangee, M., Maes, M., andVerhagen, M. (2015). Loneliness Across the Life Span. Perspectives on Psy-

chological Science, 10(2): 250–264. https://doi.org/10.1177/1745691615568999

Taştan, N. (2020). Her açıdan rekreasyon. C. Taşkın (Ed.), Rekreasyon paradigması içinde (1-32). Gazi kitabevi: Ankara

Teke, M. S., Karakuş, S. (2022). Sporun Sosyal Gelişim Sürecine Etkisi. Sciences (Joshas Journal), 8(53).

Tezcan M (1977). Hobi (hobby) nedir?.Bilim ve Teknik Dergisi. Sayı:111. Şubat. S.31.

Torkildsen G (2005). Leisure and recreational management. London: Routledge.

Uçar, I. (2018). Rekreasyon Faaliyetlerine Katılan Bireylerde Yalnızlık ve Sosyal Anksiyete Düzeyinin İncelenmesi, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Muğla.

Yalçın, İ., Ayhan, C., (2020). Sportif Rekreasyonel Etkinliklere Katılan Kadınlarda Fiziksel Görünüş Mükemmeliyetçiliği ve Psikolojik İyi Oluşun Öz Güven Üzerine Etkisi. Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 18(1): 205-212.

Yaylı, A. (2014). Rekreasyona Giriş,1. Baskı, Ankara: Detay Yayıncılık.

Bölüm 3

BİLGİ GÜVENLİĞİ YÖNETİM SİSTEMİ VE SPOR KURULUŞLARI AÇISINDAN ÖNEMİ

Feray KÜÇÜKBAŞ DUMAN[1]

1 Doç. Dr. Feray Küçükbaş Duman, İstanbul Üniversitesi Kalite Koordinatörlüğü, 0000-0002-1647-8004

1- Bilgi Kavramı

Bilgi, tarih boyunca toplumlar için önemli bir kavram olup günümüzde de önemini koruyan bir konudur. Özellikle günümüzün bilgi çağı olarak adlandırılan bugünün dünyasında bilgi toplumuna ulaşmak için yollar aranırken, bilgi kavramı üzerinde durulan önemli bir konu olarak karşımıza çıkmaktadır (Engin, 2005).

Her alan kendine özgü bilgi tanımını geliştirirken ortaya konulan tanımın diğer alanları da kapsayacağı beklentisini bulundurmaktadır. Yapılan bilgi tanımlarında farklı alanlara ait bir ya da birkaç özelliğini yansıtıyor olması, yapılan tanımların hatalı olduğunu değil, bilginin sahip olduğu geniş anlamı ve çalışma alanları doğrultusunda bilgiye olan bakışın farklılığını göstermektedir. Her ne kadar bilgi değişmeyen bir olgu olarak görülse de zaman içindeki değişim dikkate alındığında bilginin yalnızca bilim dallarına göre değil, zaman ve değişen koşullarla da farklılaştığı görülmektedir (Özenç Uçak, 2010).

Bilgi bütün kurum, kuruluş ve insanlar için gelişim ve değişimin kaynağı şeklinde görülmektedir. Bu sebeple bilgiyi doğru anlamlandırmak, bilginin kullanımı ve yönetimi açısından önem taşımaktadır (Durna ve Demirel, 2008). Bilgi için farklı tanımlar yapılabilmekte olup bunlardan bazıları;

- Bilgi, belirli düzendeki deneyimlerin, değerlerin, amaca yönelik enformasyonun ve uzman görüşün yeni deneyim ve enformasyonun birlikte değerlendirilmesi amacıyla oluşturulan esnek bir çerçevedir (Demirel ve Seçkin, 2008).

- Bilgi, Latince "informatio" kökünden gelmekte olup şekillendirme, haber verme, biçimlendirme eylemi şeklinde tanımlanmaktadır (Balay, 2004).

- Genel anlamda bilgi düşünme, yargılama, okuma, gözlem ve deney yolu ile edinilen "düşünsel ürün" ya da "öğrenilen şey" şeklinde tanımlanmaktadır. Bu anlamı ile bilgi belli bir süreçten geçerek işlenmiş, anlamlı, yönetsel kararların alınmasında stratejik öneme sahip veri demektir (Öğüt, 2012).

- Bilgi, deneysel bir sonuç ya da mantıklı bir yargı veren, sistemli bir şekilde diğer kişilere iletişim yolu ile aktarılan olgu ya da düşünceler dizisidir (Sümer, 2007).

Organizasyonlarda bilgi; müşteriler, ürünler, süreçler, hata ve başarılar ile ilgili kaynak oluşturmaktadır. Bu açıdan organizasyonlarda bilgi;

- Doğru kararların alınmasında,
- Gelecek dönemlerle ilgili tahminlerin yapılmasında,
- Sağlıklı bir iletişimin kurulmasında,

KAYNAKÇA

1. Aktan, C.C., Vural, İ. (2016). *Bilgi Çağında Bilginin Yönetimi. Bilim ve Teknoloji Özel Sayısı, 88* (1), 1-15.
2. Arslan Cansever, B. (2016). Bilgi Toplumunda Bir Kavram Kargaşası: Bilgi Mi? Enformasyon Mu?. *Sosyoloji Dergisi, Armağan Sayısı*, 41-50.
3. Atılgan, D. (2009). *Bilgi Yönetimi Kavramı ve Gelişimi. Türk Kütüphaneciliği, 23*(1), 203-212.
4. Balay, R. (2004). Küreselleşme, Bilgi Toplumu ve Eğitim. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi, 37* (2) , 61–82.
5. Bayter, M., Alaca, E. (2014). Spor Yöneticiliğinde Bilgi Yönetiminin Önemi. *Turkish Studies - International Periodical For The Languages, Literature and History of Turkish or Turkic, 9* (2), 1781-1791.
6. Canbek, G., Sağıroğlu, Ş. (2006). Bilgi, Bilgi Güvenliği ve Süreçleri Üzerine Bir İnceleme. *Politeknik Dergisi, 9* (9), 165-174.
7. Coşkun Değirmen, G., Akıncı Vural, B., Özbükerci, İ. (2016). Bilgi Toplumu ve Dijital Uçurum Unsurlarının Ülkelerin Gayri Safi Milli Hasıla'sına Göre Yorumlanması: Bir Durum Saptaması. *İnönü Üniversitesi İletişim Fakültesi Elektronik Dergisi, 1*(2), 102-118.
8. Çiçek, E. (2009). İşletmelerin Rekabet Avantajı Sağlamasında Bilgi Yönetiminin Rolü. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi, 12* (1), 67 – 77.
9. Demirel, Y., Seçkin, Z. (2008). Bilgi ve Bilgi Paylaşımının Yenilikçilik Üzerine Etkileri. *Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 17*(1), 189-202.
10. Durna, U., Demirel, Y. (2008). Bilgi Yönetiminde Bilgiyi Anlamak. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 30, 129-156.
11. Elattresh, J. A. M. (2022). *Bilgi Güvenliği Hizmet Yönetimi: Bilgi Güvenliği Yönetimine Bir Hizmet Yönetimi Yaklaşımı ve Bir Kurumun Müşterinin Memnuniyeti ve Güvenirliği Üzerindeki Etkisi* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Kastamonu Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kastamonu.
12. Engin, A.O. (2005). Bilginin İnsan Hayatındaki Yeri ve Önemi. *Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11, 427 - 453.
13. Eren Gümüştekin, G. (2004). Bilgi Yönetiminin Stratejik Önemi. *İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 18* (3-4), 201-212.
14. Güçlü, N., Sotirofski, K. (2006). *Bilgi Yönetimi, Türk Eğitim Bilimleri Dergisi, 4*(4), 351-371.
15. Gülmüş, M. (2010). *Kurumsal Bilgi Güvenliği Yönetim Sistemleri ve Güvenliği* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

16. İnce, M., Oktay, E. (2006). Bilginin Bir Stratejik Güç Olarak Önemi ve Örgütlerde Bilgi Yönetimi. *Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal Ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 1, 15-29.

17. Naktiyok, A. (2004). *İç Girişimcilik*, Beta Yayınları: İstanbul.

18. Öğüt, A. (2012). *Bilgi Çağında Yönetim* (5. Baskı), Ankara: Nobel Yayıncılık.

19. Özenç Uçak, N. (2010). *Bilgi: Çok Yüzlü Bir Kavram, Türk Kütüphaneciliği, 24* (4) , 705 - 722.

20. Selvi, Ö. (2012). Bilgi Toplumu, Bilgi Yönetimi ve Halkla İlişkiler. *Gümüşhane Üniversitesi İletişim Fakültesi Elektronik Dergisi*, 3, 191-214.

21. Sümer, B. (2007). *Bilgi Toplumuna Dönüşüm Sürecinin Avrupa ve Türkiye'de İstihdam Yaratmaya Etkisi* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.

22. TSE (2022). TS ISO/IEC 27001 Bilgi Güvenliği, Siber Güvenlik ve Kişisel Gizliliğin Korunması- Bilgi Güvenliği Yönetim Sistemleri-Gereklilikler.

23. TSE Eğitim Dairesi Başkanlığı (t.y.). TS EN ISO/IEC 27001:2017 Bilgi Güvenliği Yönetim Sistemi Temel Eğitimi. Eğitim Dairesi Başkanlığı.

24. Yılmaz, M. (2009). Enformasyon ve Bilgi Kavramları Bağlamında Enformasyon Yönetimi ve Bilgi Yönetimi. *Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Dergisi, 49* (1), 95-118.

25. Yılmaz, H. (2014). TS ISO/IEC 27001 Bilgi Güvenliği Yönetim Standardı Kapsamında Bilgi Güvenliği Yönetiminin Kurulması ve Bilgi Güvenliği Risk Analizi. Kamu İç Denetçileri Derneği Kidder, 45-59.

26. Yiğit, Y. (2013). *Bazı Değişkenlere Göre Okul Yöneticileri ve Öğretmenlerin Bilgi Yönetimi Tutumları ile Öğrenen Okul (Örgüt) Algıları Arasındaki İlişki* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Cumhuriyet Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sivas.

27. https://sozluk.gov.tr/, Erişim Tarihi: 25.09.2023.

28. https://www.tse.org.tr/IcerikDetay?ID=2311&ParentID=6890, Erişim Tarihi: 24.11.2022.

Bölüm 4

SPORDA DOPİNG

Sezer TAŞTAN[1]

1 Doktora Öğrenci Akdeniz Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi sezertastann@gmail.com ORCID ID 0000-0002-8944-9036

DOPİNG

Her sporcu kendi branşında başarılı ve üstün olmayı arzu etmektedir. Sporcunun bu arzuyu tatması ve oluşan bu duyguyu da maddi kazançla birleştirmesi, başarıyı yakalama güdüsünü arttırmaktadır. Toplumun belirlemiş olduğu değerler sistemine özgü yaşayan bir sporcu bu sistem içerisinde başarıyı yakalayıp ve devamlılığı sağlamak için kendince birtakım elemeler ve düzenlemeler yapabilmektedir. Spor hayatımızın vazgeçilmez bir unsurudur. Başarmak ve üstün olma gayreti de bu unsurun değerler sistemi içerisinde yazılı hukuki yasalarına göre şekillenebilmesidir (1). Sporun temelinde eşitlik ilkesi yatmaktadır. Eşitliğin olduğu bir ortamda sporcu, performansını daha rahat bir şekilde sergileyebilmektedir. Eşitliğin olmadığı ya da eşitliğin bozulduğu bir ortamda spordan bahsedemeyiz. Eşitlik, spor türüne, kurallara ve verilen cezalara göre farklılık gösterebilmektedir. (2). Eşitsizliğin bir diğer türü de sporcunun kullanmış olduğu doping olarak bilinmektedir. Elit sporlarda, doping kullanımı her ne kadar sağlık açısından önemli bir sorun olarak belirtilse de kullanımı artarak devam etmektedir (3). WADA'ya (Dünya Doping Mücadele Ajansı) göre, müsabaka içi veya dışında sporcunun vücudunda alınan numuneler sonrası performansı artıran, sağlığı tehdit eden, eşitlik ilkesine aykırı olan bir maddenin kullanılması ya da kullanıldığına dair bir kanıtın olduğu yasaklı maddeye doping denilmektedir (4). Ayrıca sporcunun fiziki performansını arttırmak amacıyla almış olduğu doğal maddelerin tıbbi uyarılması da doping olarak bilinmektedir (5). Yasaklı maddelerin kullanımı profesyonel ve amatör spor branşlarında artmaya devam etmektedir ve bu sosyal alanlarda ki önemli gelişmeleri de beraberinde getirmektedir. İlaçların kötüye kullanımı gerek spor gerekse sporcular açısından önemli sorunları ortaya çıkarmaktadır. Yasaklı maddeler son yıllarda ekonomik sebeplerden dolayı sporcularla birlikte antrenörlerinde ilgisini çekmeyi başarmıştır. Bu maddelerin kullanımı saldırgan tavırların artışını da ortaya koymaktadır. Doping, saldırgan tavırların temel sebeplerinden biridir. Sporcular bu ilacı performansı artırdığına inandığı için kullanmaya başlamaktadır (6). Atletler üzerinde gerçekleştirilen bir çalışmada, sporcuların %12'si bir ay boyunca yasaklı maddeleri birkaç kez kullandığını, %5'i ise fiziksel performansı arttıran ilaçları kullandığını, %57'si ise yasa dışı olan maddeleri denediğini söylemektedir (7). Eşitlik ilkesine aykırı olarak kabul edilen doping, aynı zamanda spor ruhuna da zarar vermektedir (8). WADA profesyonel ve amatör sporcuların eşit şartlarda mücadele etmelerini ve uluslararası birlikteliği sağlamak adına 1999 yılında kurulmuştur. WADA'nın kuruluş amaçlarında birisi de dopingle mücadelesini sürdürmek ve eşitlik ilkesine zarar gelecek her türlü önlemi almasıdır (9). Yasaklı maddeler her yıl WADA tarafından listeler halinde güncellenmektedir. Uyarıcılar vb. maddelerin kullanımı tüm müsabaka içinde yasaktır. Alkol ve beta blokerler ise belli spor dallarında yasaklıdır (10). Yapılan bir çalışmada; doping kullanımının vücutta oluşan olumsuz etkileri

KAYNAKÇA

1. Erdemli, A, (2002). Spor Felsefesi. Özener Matbaası, "E Yayınları" İstanbul.
2. Verroken, M. (2000). Drug use and abuse in sport. Baillieres Best Pract Res Clin Endocrinol, Metab. 14, 1-23.
3. Barkoukis V, Lazuras L, Harris PR. The effects of self-affirmation manipulation on decision making about doping use in elite athletes. Psychol Sport Exerc (2015); 16:175–81.
4. Işık S. Gelişim Çağındaki Basketbolcularda Doping Kullanımı Eğilimi ve Bilgi Düzeyinin İncelenmesi. Çanakkele Onsekiz Mart Üniversitesi, (2015). WADA (2015). World Anti-Doping Code. Montreal, Canada: WADA
5. Baysaling Ö. Spor'da Her Yönüyle Doping Zararları, Doping ve Kürler, Dopingle Mücadele. İstanbul: İlpress Basım ve Yayın San. ve Tic. Ltd. Şti; 2000;56
6. Arazi H, Saeedi T, Sadeghi M. Prevalence Of Supplements Use and Knowledge Regard to Doping and Its Side Effects In Iranian Athlete University Students. Acta Kinesiol 2014; 8:76–81.
7. Schneider D, Morris J. College athletes and drug testing: attitudes and behaviors by gender and sport. J Athl Train 1993; 28:146–50.
8. Dost T. Doping. Türkiye Klin J Surg Med Sci 2006; 46:145–51.
9. Who we are | World Anti-Doping Agency 2017. https://www.wada-ama.org/en/who-we are
10. Turkish Doping Control center 2016. http://www.tdkm.hacettepe.edu.tr/english/
11. Doping nedir? Sporcu doping kontrol işlemleri nasıl yapılır? 2017. http://www.judo.gov.tr/upload/files/doping_1.pdf
12. Barkoukis, V., Lazuras, L., Lucidi, F., & Tsorbatzoudis, H. (2015). Nutritional supplement and doping use in sport: possible underlying social cognitive processes. Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports, 25(6), 582- 588.
13. Ulrich, R., Pope, H. G., Cléret, L., Petróczi, A., Nepusz, T., Schaffer, J., ... & Simon, P. (2017). Doping in two elite athletics competitions assessed by randomizedresponse surveys. Sports Medicine, 48(1), 211-219.
14. Olivardia, R., Pope, H. G., Borowiecki, J. J., & Cohane, G. H. (2004). Biceps and body image: The relationship between muscularity and self-esteem, depression, and eating disorder symptoms. Psychology of Men and Masculinity, 5(2), 112- 120.
15. Petróczi, A., & Aidman, E. (2008). Psychological drivers in doping: the life-cycle model of performance enhancement. Substance Abuse Treatment, Prevention, and Policy, 3:7.
16. Petróczi, A., & Naughton, D. P. (2011). Impact of multidisciplinary research on advancing anti-doping efforts. International Journal of Sport Policy and Politi-

cs, 3(2), 235-259.

17. (Http://www.bbc.co.uk/turkce/spor/2013/08/130801 _doping_istatistikleri.shtml). (02 Aralık 2013). Doping Sporunun Doping Karnesi

18. Barkoukis, V., Lazuras, L., Lucidi, F., & Tsorbatzoudis, H. (2015). Nutritional supplement and doping use in sport: possible underlying social cognitive processes. Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports, 2

19. Üstel, L. C. (2005). Vücut Geliştirme ve Halterde İleri Teknikler. Morpa Kültür Yayınları, İstanbul.

20. Nicholls, A. R., Cope, R. B., Koenen, K., Dumon, D., Theodorou, N. C., Chanal, B., ... & Thompson, M. A. (2017). Children's first experience of taking anabolicandrogenic steroids can occur before their 10th birthday: a systematic review identifying 9 factors that predicted doping among young people. Frontiers in Psychology, 8, 1015.

21. Acarbay, Ş, 1986. Spor, Sporcu ve Doping. Milli Eğitim Basımevi, Ankara.

22. Meinberg, E, 1991, "Spor Etiğinin Temel Gün-cel Sorunları" (Çev: Günay Develi), Spor Ahla-kı ve Spor Felsefesine Yeni Yaklaşımlar Sem-pozyumu (Haz: Atilla Erdemli), 27-30. 1991, İstanbul.

23. Arman, A, 2002. "Dünyada Dopingle Mücadele Eden Kuruluşlar ve Dopingin Tarihçesi", **7.** Uluslararası Spor Bilimleri Kongresi Kongre Kitabı (Spor Bilimleri Derneği, 2002. (Kemer – Antalya). 349-350.

24. Öngel, H, B,1997. "Sporda Etik Değerler Açı-sından Doping", G.Ü. Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 2,2: 68-79, 25- Özbek, O,1999. "Sporda Etik Dışı Davranış Alanları ve Etik İlkeler", G.Ü. Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 4,4:38-50,

25. Baysaling, Ö, 2000. Sporda Her Yönüyle Doping. Umut Matbaacılık, İstanbul "Pres Basım ve Yayın No:15"

26. San, H, 1991 "Sporda Ahlak, Politika, Felsefe, Psikoloji, Pedagoji ve Sosyoloji Ayrılmaz Bir Bütündür", Spor Ahlakı ve Spor Felsefesine Yeni Yaklaşımlar Sempozyumu (Haz: Atilla Erdemli), İstanbul 1991, 199-201.

27. Şahin, M, 1998. Spor Ahlakı ve Sorunları. Kayhan Matbaası, İstanbul, "Evrensel Basım Yayın No:46"

28. Erkal, M, E, Özbay G, Dursun A,1998. Sosyolojik Açıdan Spor. Eren Ofset, İstanbul, "Der Yayınları No:254"

29. Ergen, E, 1991. "Spor Ahlakı ve Doping", Spor Ahlakı ve Spor Felsefesine Yeni Yaklaşımlar Sempozyumu (Haz: Atilla Erdemli), 11-12, 1991. İstanbul.

30. Başkaya, Ç, 2004 "Doping: Kazanmak Uğruna Ölmek", Özgür Üniversite Forumu, Sayı:25, .81-87.

31. Simson, V, Andrew J, 1994. Olimpiyatlar, Sahtekârlık ve Mafya. Güç, Para ve Doping. Çev: Mehmet Harmancı, Şefik Matbaası, İstanbul, "Milliyet Yayınları No:180"

32. Martinkova, I. (2012). Pierre de Coubertin's vision of the role of sport in peaceful internationalism. Sport in Society. 15(6), 1-10.

33. Bandura, A. (1986). Social foundation of thought and action: A social-cognitive view. Englewood Cliffs, NJ: PrenticeHall.

34. Bandura, A. (1991). Social cognitive theory of moral thought andaction. In W. Kurtines & J. Gewirtz (Eds.), Handbook of moral behavior and development (Vol. 1, pp 45-103). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

35. Kuçuradi, İ. (2006). Etik. Türkiye Felsefe Kurumu, Türk Felsefesi Ya da Simurg Dizisi. No: 5. Ankara.

36. Boardley, I. D., Grix, J., & Dewar, A. J. (2014). Moral disengagement and associated processes in performance-enhancing drug use: a national qualitative investigation. Journal of Sports Sciences, 32(9), 836-844.

37. Boardley, I. D., Grix, J., & Harkin, J. (2015). Doping in team and individual sports: a qualitative investigation of moral disengagement and associated processes. Qualitative Research in Sport, Exercise and Health, 7(5), 698-717.

38. Lucidi, F., Grano, C., Leone, L., Lombardo, C., & Pesce, C. (2004). Determinants of the intention to use doping substances: An empirical contribution in a sample of Italian adolescents. International Journal of Sport Psychology, 35(2), 133-148.

39. Lucidi, F., Zelli, A., Mallia, L., Grano, C., Russo, P. M., & Violani, C. (2008). The social-cognitive mechanisms regulating adolescents' use of doping substances. Journal of Sports Sciences, 26(5), 447-456.

40. Lucidi, F., Zelli, A., & Mallia, L. (2013). The contribution of moral disengagement to adolescents' use of doping substances. International Journal of Sport Psychology, 44(6), 493-514.

41. Hodge, K., Hargreaves, E. A., Gerrard, D., & Lonsdale, C. (2013). Psychological mechanisms underlying doping attitudes in sport: Motivation and moral disengagement. Journal of Sport and Exercise Psychology, 35(4), 419-432.

42. Angell, M. P., Chester, N., Green, D., Somauroo, J., Whyte, G., & George, K. (2012). Anabolic steroids and cardiovascular risk. Sports Medicine, 42(2), 119-134.

43. Goulet, C., Valois, P., Buist, A., & Côté, M. (2010). Predictors of the use of performance-enhancing substances by young athletes. Clinical Journal of Sport Medicine, 20(4), 243-248.

44. Simon, P., Striegel, H., Aust, F., Dietz, K., & Ulrich, R. (2006). Doping in fitness sports: estimated number of unreported cases and individual probability of doping. Addiction, 101(11), 1640-1644.

45. Striegel, H., Ulrich, R., & Simon, P. (2010). Randomized response estimates for doping and illicit drug use in elite athletes. Drug and Alcohol Dependence, 106(2-3), 230-232.

46. Hartgens, F., & Kuipers, H. (2004). Effects of androgenic-anabolic steroids in athletes. Sports Medicine, 34(8), 513-554.

47. Darke, S., Torok, M., & Duflou, J. (2014). Sudden or unnatural deaths involving anabolic-androgenic steroids. Journal of Forensic Sciences, 59(4), 1025-1028. 13. Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). Intrinsic motivation and self-determination in human behaviour. New York: Plenum Press.

48. Lindqvist, A. S., Moberg, T., Eriksson, B. O., Ehrnborg, C., Rosén, T., & Fahlke, C. (2013). A retrospective 30-year follow-up study of former Swedish-elite male athletes in power sports with a past anabolic androgenic steroids use: a focus on mental health. British Journal of Sports Medicine, 47(15), 965-969.

49. Finkelstein, J. S., Lee, H., Burnett-Bowie, S. A. M., Pallais, J. C., Yu, E. W., Borges, L. F., ... & Leder, B. Z. (2013). Gonadal steroids and body composition, strength, and sexual function in men. New England Journal of Medicine, 369(11), 1011-1022.

50. Fineschi, V., Baroldi, G., Monciotti, F., Reattelli, L. P., & Turillazzi, E. (2001). Anabolic steroid abuse and cardiac sudden death: a pathologic study. Archives of Pathology & Laboratory Medicine, 125(2), 253-255.

51. Sullivan, M. L., Martinez, C. M., Gennis, P., & Gallagher, E. J. (1998). The cardiac toxicity of anabolic steroids. Progress in Cardiovascular Diseases, 41(1), 1-15.

52. Pärssinen, M., & Seppälä, T. (2002). Steroid use and long-term health risks in former athletes. Sports Medicine, 32(2), 83-94.

53. Wight, J. N., & Salem, D. (1995). Sudden cardiac death and the athlete's heart'. Archives of Internal Medicine, 155(14), 1473-1480.

54. Dopingin Zararları (D.Z.). https://www.dunyabulteni.net/haber/ucunda-olum-var-h190397.html. Erişim Tarihi: 14.03.2022.

55. Christiansen, A. V., & Bojsen-Møller, J. (2012). —Will steroids kill me if I use them once? A qualitative analysis of inquiries submitted to the Danish anti-doping authorities. Performance Enhancement & Health, 1(1), 39-47.

56. Henning, A. D., & Dimeo, P. (2018). The new front in the war on doping: Amateur athletes. International Journal of Drug Policy, 51, 128-136.

57. van de Ven, K. (2016). The formation and development of illicit performance and image enhancing drug markets: exploring supply and demand, and control policies in Belgium and the Netherlands (Doctoral dissertation, Utrecht University).

58. Cooper, C. J., Noakes, T. D., Dunne, T., Lambert, M. I., & Rochford, K. (1996). A high prevalence of abnormal personality traits in chronic users of anabolicandrogenic steroids. British Journal of Sports Medicine, 30(3), 246-250.

59. Waddington I, Malcolm D, Roderick M, et al. Drug use in English professional football. Br J Sports Med 2005;39: e18.

60. Dascombe BJ, Karunaratna M, Cartoon J, et al. Nutritional supplementation habits and perceptions of elite athletes within a state-based sporting institute. J Sci Med Sport 2010; 13:274–80.

Bölüm 5

SPORCULARDA PERFORMANS ÜZERİNE ZİHİN BEDEN TEMELLİ YAKLAŞIMLAR

Mert USTA[1]

Ferdi BAŞKURT[2]

1 Arş. Gör., Süleyman Demirel Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, https://orcid.org/0000-0002-4143-1267

2 Prof. Dr., Süleyman Demirel Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, https://orcid.org/0000-0002-8997-4172

1.GİRİŞ

Sporcuda performans, sonucu etkileyebilecek faktörlerle birlikte bir bütün olarak görülmeli ve değerlendirilmelidir. Günümüzde sporcunun, iş üretme yeteneği üzerinde etkili fiziksel ve psikolojik birçok element olduğu bilinmektedir. Bu açıdan sportif performansın ortaya çıkmasındaki tüm olumlu ve olumsuz etkenler sportif iş üretebilme becerisi, üretim kalitesi ve kapasitesinin bileşkesi olarak kabul edilmektedir.

Performansı etkileyen çok faktörlü yapı içerisinde sportif performansı veya başarıyı mükemmel kılmak için sporcuda performansı artıracak müdahaleler önem kazanmaktadır. Bu çalışma ile performansı etkileyebilecek belki de en karmaşık ve değerlendirmesi zor olan psikolojik elementlerin ve eğitim stratejilerinin ortaya koyduğu sonuçların değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

2.GENEL BİLGİLER

2.1. Sporcuda Performans

Sporcu için başarı herhangi bir sportif faaliyeti sağlıklı ve yüksek performansla gerçekleştirmesine bağlıdır. Bu amaçla bedensel yeteneklerin, performansın ve performansı artırabilecek müdahalelerin önemi artmaktadır.

Sporcunun performans ve iş üretme yeteneği üzerinde etkili olan fiziksel ve psikolojik birçok mekanizma söz konusudur. Bu sebepledir ki sportif performansı tüm olumlu ve olumsuz etkenlerle birlikte gerçekleşen, sporcunun atletik iş becerisi, üretim kalitesi ve yetisinin birleşimi olarak kabul etmek en doğrusu olacaktır. Ortaya çıkan sportif performansın kompleks yapısının sebebi, sonuca etki eden durumların sayısının çokluğu ve çeşitliliğidir. Bu faktörler, sportif performansı olumlu veya olumsuz etkileyebilirler ve oluşum mekanizmalarına göre içsel ve dışsal faktörler olarak iki grupta incelenebilir.

İçsel faktörler; kısmen kalıtsal olup, zamanla farklılaşabilen faktörlerdir. Genetik yapı, kişinin yaşı, cinsiyeti, anatomik yapısı, zekâ düzeyi, kas iskelet sisteminin durumu, psikolojik durum, otonom ve somatik sinir sistemi farklılıkları, metabolizma düzeyi, enerji kullanım mekanizmaları, organ sistemlerinin durumu, alerji durumu, kas-sinir ileti hızı, kardiyovasküler yapısı bunlara örnek verilebilir. İçsel faktörlerin sporcunun performansı üzerine etkilerini değerlendirmek karmaşıktır.

Dışsal faktörler ise vücut yapısı ile alakalı olmayan ve bu sebepledir ki dolaylı yolla, sportif performansı fiziksel veya psikolojik bileşen yoluyla etkileyen durumlardır. Eksternal faktörler üzerine olan doğal etkimiz, internal faktörlere göre belirgin olarak daha fazladır. Birçok faktörü uygun şartlar ve müdahaleler ile farklılaştırmak ve geliştirmek olasıdır. Bu sebeple sportif performansın artırılması sürecinde dışsal faktörlerde olumlu değişiklikler yapmak daha basit ve daha etkin sonuçlar yaratma potansiyeline sahiptir.

KAYNAKÇA

Akalan, C. (2008). Zihinsel Antrenman ve Yüksek Performans" Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi.

Anasuya, B., Deepak, K. K., & Jaryal, A. K. (2020). Autonomic Tone and Baroreflex Sensitivity during 70° Head-up Tilt in Yoga Practitioners. Int J Yoga, 13(3), 200-206. doi:10.4103/ijoy.IJOY_29_20

Beauchamp, M. R., Bray, S. R., & Albinson, J. G. (2002). Pre-competition imagery, self-efficacy and performance in collegiate golfers. J Sports Sci, 20(9), 697-705. doi:10.1080/026404102320219400

Birrer, D., Röthlin, P., & Morgan, G. (2012). Mindfulness to Enhance Athletic Performance: Theoretical Considerations and Possible Impact Mechanisms. Mindfulness, 3. doi:10.1007/s12671-012-0109-2

Carswell, A. T., Oliver, S. J., Wentz, L. M., Kashi, D. S., Roberts, R., Tang, J. C. Y., . . . Walsh, N. P. (2018). Influence of Vitamin D Supplementation by Sunlight or Oral D3 on Exercise Performance. Med Sci Sports Exerc, 50(12), 2555-2564. doi:10.1249/mss.0000000000001721

Chiu, Y. H., Lai, J. I., Tseng, C. Y., Wang, S. H., Li, L. H., Kao, W. F., . . . Hsieh, C. Y. (2019). Impact of angiotension I converting enzyme gene I/D polymorphism on running performance, lipid, and biochemical parameters in ultra-marathoners. Medicine (Baltimore), 98(29), e16476. doi:10.1097/md.0000000000016476

Creswell, J. D. (2017). Mindfulness Interventions. Annu Rev Psychol, 68, 491-516. doi:10.1146/annurev-psych-042716-051139

Devonport, T. J. (2006). Perceptions of the contribution of psychology to success in elite kickboxing. J Sports Sci Med, 5(Cssi), 99-107.

Erdoğan, N. (2014). Hentbol Antrenörlerine Göre, Sporcuların Performansını Psikolojik Yönden Etkileyen Faktörler Nelerdir? Nitel Çalışma. International journal of Science Culture and Sport, 2, 194-194. doi:10.14486/IJSCS89

Ferraresi, C., Huang, Y. Y., & Hamblin, M. R. (2016). Photobiomodulation in human muscle tissue: an advantage in sports performance? J Biophotonics, 9(11-12), 1273-1299. doi:10.1002/jbio.201600176

Garcia-Gil, M., Torres-Unda, J., Esain, I., Duñabeitia, I., Gil, S. M., Gil, J., & Irazusta, J. (2018). Anthropometric Parameters, Age, and Agility as Performance Predictors in Elite Female Basketball Players. J Strength Cond Res, 32(6), 1723-1730. doi:10.1519/jsc.0000000000002043

Huang, G., & Basaria, S. (2018). Do anabolic-androgenic steroids have performance-enhancing effects in female athletes? Mol Cell Endocrinol, 464, 56-64. doi:10.1016/j.mce.2017.07.010

Incognito, A. V., Duplea, S. G., Lee, J. B., Sussman, J., Shepherd, A. D., Doherty, C. J., . . . Millar, P. J. (2019). Arterial baroreflex regulation of muscle sympathetic nerve

activity at rest and during stress. J Physiol, 597(18), 4729-4741. doi:10.1113/jp278376

Jahnke, R., Larkey, L., Rogers, C., Etnier, J., & Lin, F. (2010). A comprehensive review of health benefits of qigong and tai chi. Am J Health Promot, 24(6), e1-e25. doi:10.4278/ajhp.081013-LIT-248

Jekauc, D., Kittler, C., & Schlagheck, M. (2017). Effectiveness of a Mindfulness-Based Intervention for Athletes. Psychology, 08, 1-13. doi:10.4236/psych.2017.81001

Jha, A. P., Krompinger, J., & Baime, M. J. (2007). Mindfulness training modifies subsystems of attention. Cogn Affect Behav Neurosci, 7(2), 109-119. doi:10.3758/cabn.7.2.109

Jiménez Morgan, S., & Molina Mora, J. A. (2017). Effect of Heart Rate Variability Biofeedback on Sport Performance, a Systematic Review. Appl Psychophysiol Biofeedback, 42(3), 235-245. doi:10.1007/s10484-017-9364-2

Knowles, Z. (2013). A Preliminary Investigation Into the Effect of Yoga Practice on Mindfulness and Flow in Elite Youth Swimmers. Sport Psychologist, 27, 349. doi:10.1123/tsp.27.4.349

Korhonen, M. T., Mero, A., & Suominen, H. (2003). Age-related differences in 100-m sprint performance in male and female master runners. Med Sci Sports Exerc, 35(8), 1419-1428. doi:10.1249/01.Mss.0000079080.15333.Ca

Leone, M., Lariviere, G., & Comtois, A. S. (2002). Discriminant analysis of anthropometric and biomotor variables among elite adolescent female athletes in four sports. J Sports Sci, 20(6), 443-449. doi:10.1080/02640410252925116

Lindsay, E. K., & Creswell, J. D. (2017). Mechanisms of mindfulness training: Monitor and Acceptance Theory (MAT). Clin Psychol Rev, 51, 48-59. doi:10.1016/j.cpr.2016.10.011

Ludwig, L., Mehl, S., Schlier, B., Krkovic, K., & Lincoln, T. M. (2020). Awareness and rumination moderate the affective pathway to paranoia in daily life. Schizophr Res, 216, 161-167. doi:10.1016/j.schres.2019.12.007

Mehrsafar, A. H., Strahler, J., Gazerani, P., Khabiri, M., Sánchez, J. C. J., Moosakhani, A., & Zadeh, A. M. (2019). The effects of mindfulness training on competition-induced anxiety and salivary stress markers in elite Wushu athletes: A pilot study. Physiol Behav, 210, 112655. doi:10.1016/j.physbeh.2019.112655

Mistretta, E. G., Glass, C. R., Spears, C. A., Perskaudas, R., Kaufman, K. A., & Hoyer, D. (2017). Collegiate Athletes' Expectations and Experiences with Mindful Sport Performance Enhancement. J Clin Sport Psychol, 11(3), 201-221. doi:10.1123/jcsp.2016-0043

Moen, F., Federici, R., & Abrahamsen, F. (2015). Examining possible relationships between mindfulness, stress, school- and sport performances and athlete burnout. 9, 3-19.

Mohammed, W. A., Pappous, A., & Sharma, D. (2018). Effect of Mindfulness Based Stress Reduction (MBSR) in Increasing Pain Tolerance and Improving the

Mental Health of Injured Athletes. Frontiers in psychology, 9, 722. doi:10.3389/fpsyg.2018.00722

Mohammed, W. A., Pappous, A., & Sharma, D. (2018). Effect of Mindfulness Based Stress Reduction (MBSR) in Increasing Pain Tolerance and Improving the Mental Health of Injured Athletes. Frontiers in psychology, 9, 722-722. doi:10.3389/fpsyg.2018.00722

Moir, H. J., Kemp, R., Folkerts, D., Spendiff, O., Pavlidis, C., & Opara, E. (2019). Genes and Elite Marathon Running Performance: A Systematic Review. J Sports Sci Med, 18(3), 559-568.

Montero, B. (2010). Does Bodily Awareness Interfere with Highly Skilled Movement? Inquiry-an Interdisciplinary Journal of Philosophy, 53, 105-122. doi:10.1080/00201741003612138

Newberg, A. B., & Iversen, J. (2003). The neural basis of the complex mental task of meditation: neurotransmitter and neurochemical considerations. Med Hypotheses, 61(2), 282-291. doi:10.1016/s0306-9877(03)00175-0

Noetel, M., Ciarrochi, J., Van Zanden, B., & Lonsdale, C. (2017). Mindfulness and acceptance approaches to sporting performance enhancement: a systematic review. International Review of Sport and Exercise Psychology, 12, 1-37. doi:10.1080/1750984X.2017.1387803

Paulsen, G., Mikkelsen, U. R., Raastad, T., & Peake, J. M. (2012). Leucocytes, cytokines and satellite cells: what role do they play in muscle damage and regeneration following eccentric exercise? Exerc Immunol Rev, 18, 42-97.

Petrillo, L., Kaufman, K., Glass, C., & Arnkoff, D. (2009). Mindfulness for Long-Distance Runners: An Open Trial Using Mindful Sport Performance Enhancement (MSPE). Journal of Clinical Sport Psychology, 3, 357-376. doi:10.1123/jcsp.3.4.357

Rickenlund, A., Carlström, K., Ekblom, B., Brismar, T. B., von Schoultz, B., & Hirschberg, A. L. (2003). Hyperandrogenicity is an alternative mechanism underlying oligomenorrhea or amenorrhea in female athletes and may improve physical performance. Fertil Steril, 79(4), 947-955. doi:10.1016/s0015-0282(02)04850-1

Rivera, O., Quintana, M., & Rincón, M. (2011). Effects of Mindfulness on sport, exercise and physical activity: a systematic review.

Roemer, L., Lee, J. K., Salters-Pedneault, K., Erisman, S. M., Orsillo, S. M., & Mennin, D. S. (2009). Mindfulness and emotion regulation difficulties in generalized anxiety disorder: preliminary evidence for independent and overlapping contributions. Behav Ther, 40(2), 142-154. doi:10.1016/j.beth.2008.04.001

Simpson, N. S., Gibbs, E. L., & Matheson, G. O. (2017). Optimizing sleep to maximize performance: implications and recommendations for elite athletes. Scand J Med Sci Sports, 27(3), 266-274. doi:10.1111/sms.12703

Singer, R. N., Hausenblas, H. A., & Janelle, C. M. (2001). Handbook of sport psychology (2nd ed.).

Sipe, W. E., & Eisendrath, S. J. (2012). Mindfulness-based cognitive therapy: theory and practice. Can J Psychiatry, 57(2), 63-69. doi:10.1177/070674371205700202

Skjaerven, L. H., Kristoffersen, K., & Gard, G. (2008). An eye for movement quality: a phenomenological study of movement quality reflecting a group of physiotherapists' understanding of the phenomenon. Physiother Theory Pract, 24(1), 13-27. doi:10.1080/01460860701378042

Watts, P. B., Joubert, L. M., Lish, A. K., Mast, J. D., & Wilkins, B. (2003). Anthropometry of young competitive sport rock climbers. Br J Sports Med, 37(5), 420-424. doi:10.1136/bjsm.37.5.420

Wong, A., & Lan, C. (2008). Tai Chi and Balance Control. Medicine and sport science, 52, 115-123. doi:10.1159/000134291

Worthen, D., & Luiselli, J. (2016). Attitudes and Opinions of Female High School Athletes About Sports-Focused Mindfulness Training and Practices. Journal of Clinical Sport Psychology, 10, 177-191. doi:10.1123/jcsp.2016-0005

Bölüm 6

SPOR İLE DAHA FAZLA SOSYAL İÇERME, DAHA AZ AYRIMCILIK

Eda ADATEPE[1*]

1 Dr. Öğr. Üyesi, https://orcid.org/0000-0003-1254-9300, Spor Bilimleri Fakültesi, Bayburt/ TÜRKİYE

Giriş

Küreselleşmenin neredeyse tüm etkilerinin hissedildiği, toplumlar arası kültürel sınırların da kalmaya başladığı ve insan çeşitliliğinin görünür hale geldiği bir çağdayız. Bununla birlikte, bu eğilim paralelinde, her ne kadar toplumların kültürleri ve kimlikleri yeniden vurgulanıyor olsa da (Friedman, 2000), bazen bu durumlar ideolojik aşırılığa ve düşmanlığa dönüşebilmektedir. Bu yüzden, sosyal içerme ve hoşgörünün değeri daha da önem kazanmaktadır.

Sporun kültürel bir fenomen olarak, insanları, kültürleri ve ulusları bir araya getirme potansiyeline sahip olduğu, toplumsallaşmayı, toplumsal dayanışmayı teşvik edebildiği ve toplumsal kimliklerin iletilebildiği bir alan olması konusunda alan yazında genel bir uzlaşı vardır (Bailey, 2005; Fraser-Thomas, Cote ve Deakin, 2005; Kelly, 2011; Paylor, 2010; Williams ve Strean, 2006). Gerçekten, her bireyin kendinden bir şeyler bulduğu veya hissettiği bu sosyal alan, sosyal içerme gücüne de sahiptir. Bu bağlamda, spor etkinliklerine katılmak veya bu alanlarda yer almak ırkçılık, ayrımcılık ve sosyal dışlanma ile baş çıkarken, bireylerin çeşitliliği kabul ettiği, karşılıklı saygının teşvik edildiği ideal platformlar olabilir.

Spordan sadece zevk almaya odaklanmak yerine, gençlere spor aracılığıyla sosyal tutum ve değerleri öğretmek, fiziksel faydalar elde edebilmeyi sağlamak ve ömür boyu spora teşvik edebilmek daha önemli görülmektedir. Son zamanlarda, stadyumlarda şiddet içeren davranışlarda önemli bir artış, insanları aşağılayan ırkçı ve yabancı düşmanı tutumları, holiganizm, doping, yolsuzluk, hile, şike, politik müdahale ve büyük iş dünyasının, medyanın, sponsorların vb. yapıların etkisi gözlemlenmektedir (Patsantaras, 2008).

Bu konuya bir örnek ile giriş yapmanın etkili olabileceği düşünülmektedir. Sosyal içerme kavramı ile de ilişkilendirilmiş olan spor, ırkçılık, nefret söylemleri gibi ayrımcılık türlerinin azaltılmasına katkı sağladığı görülmüştür. Stanford Üniversitesi, Göçmenlik Politikası Laboratuarı tarafından yapılan çalışmada, İngiltere Premier Lig'de Mısır'lı Müslüman futbolcu Mohamed Salah'ın Liverpool Futbol Kulübü ile anlaşması sonrası bu tür ayrımcılık içeren suçlarda %18.9 oranında düşüş olduğu rapor edilmiştir. Bunun yanında, diğer suç türlerinde ise benzer bir etkinin bulunmadığı tespit edilmiştir. Dahası, Liverpool taraftarları diğer üst düzey İngiliz futbol kulüplerinin taraftarları ile kıyaslandığında, Müslüman karşıtı tweet gönderme oranlarının yarı yarıya azaldığı da bildirilmiştir (Alrababa'h, Marble, Mousa ve Siegel, 2019).

Bu çalışmada sosyal içerme (sosyal kapsayıcılık), her türlü ayrımcılık, sosyal içerme ve her türlü ayrımcılık karşıtı çabalarda sporun yeri, ulusal-uluslararası spor politika belgelerinde sosyal içerme ve her türlü ayrımcılığa karşı mücadele ve bu konulara dair iyi uygulama örneklerine yer vermektedir.

KAYNAKÇA

6222 Sayılı Sporda Şiddet Ve Düzensizliğin Önlenmesine Dair Kanun (2011). https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuatmetin/1.5.6222.pdf

Alrababa'h, A., Marble, W., Mousa, S. ve Siegel, A. (2019). Can exposure to celebrities reduce prejudice? The effect of Mohamed Salah on islamophobic behaviors and attitudes. *Immigration Policy Lab.* doi:https://doi.org/10.31235/osf.io/eq8ca

Anderson, E. (2010). *The imperative of integration.* Princeton: Princeton University Press.

Babadoğan, M. C. , Atik, G. , Şen, M. & Ergene, T. (2020). Eğitim yolu ile Romanların sosyal içerilmesinin desteklenmesi: SİROMA Projesi örneği . *Milli Eğitim Dergisi , 49* (227) , 65 87 . Retrieved from https://dergipark.org.tr/en/pub/milliegitim/issue/56322/615489

Bailey, R. (2005). Evaluating the relationship between physical education, sport and social inclusion. *Educational review*, *57*(1), 71-90. https://doi.org/10.1080/0013191042000274196

Bailey, H. (2008). *Youth sport and social inclusion* (N Holt, Ed.). Positive Youth Development Through Sports. 85-96. New York, NY: Routledge

Bayındır, Z., & Uysal, M. T. (2023). Engelli kadın sporcuların toplumsal deneyimleri üzerine bir çalışma. *Sosyal, Beşeri ve İdari Bilimler Dergisi*, *6*(4), 427-444.

Brederode-Santos, M. E., Claeys, J., Fazah, R., Schneider, A., & Szelényi, Z. (2009). Themes. In (N. Flowers, Ed.), Compasito: Manual on human rights education for children (2nd Edition). Budapest, Hungary: The Directorate of Youth and Sport of the Council of Europe.

Buyrukoğlu, E., Coşkun, F., Bayındır, M., & Karagöz, S. (2023). Spor medyasında kadının rolü ve medya spor ilişkisi. *Kafkas Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, *3*(1), 56-64.

CEO (2001). Europen Sports Charter. https://www.coe.int/en/web/sport/european-sports charter

EC (European Commission). (2004). *Joint report on social inclusion*. Office for Official Publications of the European Communities. Directorate-General for Employment, & Social Affairs. Unit E.

EIGE (European Institute for Gender Equality). (2014). Administrative data sources on gender based violence against women in the EU. Current status and potential for the collection of comparable data – technical analysis. https://eige.europa.eu/publications resources/publications/administrative-data-sources-gender-based-violence-against women-eu-report

EU FRA-European Union Agency for Fundamental Rights. (2009). Tackling racism and discrimination in sport. Guide of Promising Practices, Initiatives and Activities. https://fra.europa.eu/sites/default/files/guide-tackling-racism in-sport_

en.pdf

EUR-Lex (2007). White Paper on Sport. https://eur-lex.europa.eu/EN/legal content/summary/white-paper-on-sport.html

Fibbi, R., Midtbøen, A. H., & Simon, P. (2021). Concepts of discrimination. *In Migration and discrimination* (pp. 13-19). Cham, Switzerland: *Springer.* https://doi.org/10.1007/978-3-030-67281-2

FIFA (2023). FIFA Statues. https://www.fifa.com/about-fifa/official documents?searchString=statues%202023

FRA (2009). FRA RAXEN National Thematic Studies, Preventing Racism, Xenophobia and Related Intolerance in Sport in the European Union, Vienna, 2009.

Fraser-Thomas, J. L., Côté, J., & Deakin, J. (2005). Youth sport programs: An avenue to foster positive youth development. *Physical education & sport pedagogy*, *10*(1), 19-40. https://doi.org/10.1080/1740898042000334890

Freiler, C. (2001). *What Needs to Change? Social Inclusion as a Focus of Well Being for Children, Families and Communities* – A Draft Paper Concept. Toronto, ON: Laidlaw Foundation.

Gardner, A., Love, A., & Waller, S. (2023). How do elite sport organizations frame diversity and inclusion? A critical race analysis. *Sport Management Review*, *26*(3), 339-360.

Gökbayrak, Ş., (2015), "New Social Protection Policies in Turkey :Reductive or Reproductiv of Inequality?" , Employment and Equity içinde (eds: Berrin Ceylan Ataman and Risa L.. Lieberwitz), International Labour Organization: 79-94.

IOC (2021). Current Olympic Charter (Charter in force as from 8 August 2021). https://olympics.com/ioc/olympic-charter

Jolly, J. J. (2023). Factors responsible for gender discrimination in sports in Rivers State, Nigeria. *Development*, *6*(2), 62-67.

Kearns, C., Sinclair, G., Black, J., Doidge, M., Fletcher, T., Kilvington, D., & Rosati, P. (2023). A scoping review of research on online hate and sport. *Communication & Sport*, *11*(2), 402 430.

Kelly, L. (2011). Social inclusion through sports-based interventions?. *Critical social policy*, *31*(1), 126-150. https://doi.org/10.1177/0261018310385442

KOS- Koordinationsstelle Fanprojekte (2023). Die KOS. https://www.kos fanprojekte.de/index.php?id=7

Laureus. (2013, Kasım 5). *Laureus Chairman Edwin Moses Pays Tribute to Nelson Mandela.* https://www.laureus.com/news/laureus-chairman-edwin-moses-pays-tribute-to-nelson mandela.

Martowicz, M., Budgett, R., Pape, M., Mascagni, K., Engebretsen, L., Dienstbach-Wech, L., & Erdener, U. (2023). Position statement: IOC framework on fairness, inclusion and non-discrimination on the basis of gender identity and sex variations. *British journal of sports medicine*, *57*(1), 26-32.

Marivoet, S. (2014). Challenge of sport towards social inclusion and awareness-raising against any discrimination. *Physical culture and sport. studies and research*, *63*(1), 3-11.

McArdle, D., & De Mars, S. (2023). Your body is a battleground: Pregnancy discrimination and college sports after 50 years of title IX. *J. Legal Aspects Sport*, *33*, 3.

Mickelsson, T. B. (2023). Understanding Central-and Eastern European migrants' inclusion into sport: a Delphi study. *International Journal of Sport Policy and Politics*, *15*(1), 109-124.

Moustakas, L., & Kalina, L. (2023). Fighting discrimination through sport? Evaluating Sport Based Workshops in Irish Schools. *Education Sciences*, *13*(5), 516. https://doi.org/10.3390/educsci13050516

Patsantaras, N., Kamperidou, I., & Panagiotopoulos, P. (2008). Social inclusion or racism and xenophobia?. *International Sports Law Review Pandektis*, *7*(3-4), 394-301.

Paylor, I. (2010). A discussion paper on promoting sport and physical activity as part of the role of the social work sector. *International Journal of Health Promotion and Education, 48*(3), 85-93. https://doi.org/10.1080/14635240.2010.10708187

Ramsden, R., Hayman, R., Potrac, P., & Hettinga, F. J. (2023). sport participation for people with disabilities: Exploring the potential of reverse ıntegration and ınclusion through wheelchair basketball. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *20*(3), 2491.

Šešum, M. M., Isaković, L. S., Radić-Šestić, M. N., & Kovačević, T. R. (2023). The importance of sport for members of the deaf community. *Specijalna edukacija i rehabilitacija*, *22*(2), 167-182.

Støckel, J. T., Strandbu, Å., Solenes, O., Jørgensen, P., & Fransson, K. (2010). Sport for children and youth in the Scandinavian countries. *Sport in society*, *13*(4), 625-642. https://doi.org/10.1080/17430431003616332

T.C. Anayasası (1982). T. C. Anayasası. https://www5.tbmm.gov.tr/anayasa.htm

Taş, İ., Şemşit, S., & Eylemer, S. (2013). Avrupa Birliği örneğinde uluslararası spor politikasının gelişimi: Ekonomik, sosyal ve siyasal boyut. *Vizyoner Dergisi*, *4*(9).

TFF (2023). Türkiye Futbol Federasyonu Statüsü. https://www.tff.org/Resources/TFF/Documents/TFF-KANUN STATU/TFFStatusu.pdf

TMOK (2019). Dayanışma için Spor projesi. https://www.olimpiyatkomitesi.org.tr/Haber Detay/Dayanisma-Icin-Spor-Projesi/11634

TMOK (2021). Sporla Güçlen Projesi. https://www.olimpiyatkomitesi.org.tr/Haber Detay/Sporla-Guclen-Projesi/11633

TMOK (2021). Türkiye Milli Olimpiyat Komitesi Tüzüğü. https://www.olimpiyatkomitesi.org.tr/Upload/Menu/523527_TMOK_TUZUK_2021.

UEFA (2021). UEFA Statues Edition 2021. https://documents.uefa.com/v/u/OsXl2S-7PUiUKy7gCop4Q5w

UISP-Unıone Italıana Sport Per Tuttı (2009). Progetto Ultrà. https://www.uisp.it/nazionale/pagina/progetto-ultr

UN. (2010). Analysing and Measuring Social Inclusion in a Global Context. *Department Of Economic and Social Affairs, St/esa/325*. https://www.un.org/esa/socdev/publications/measuring-social-inclusion.pdf

UNESCO (2013). Declaration of Berlin. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000221114.locale=en

UNESCO (2015). International Charter of Physical Education, Physical Activity and Sport. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000235409

Williams, D. J. ve Strean, W. B. (2006). Physical activity promotion in social work. *Social Work, 51*(2), 180-184. https://www.jstor.org/stable/23721284

Yertüm, U. (2023, July). Göçmenlerle çalışmak: Sosyal Hizmet saha çalışanlarının deneyimleri üzerine nitel bir araştırma. In *Journal of Social Policy Conferences* (No. 84, pp. 159-175). Istanbul University.

Yılmaz, B. Ü., & Şahin, M. (2022). Sosyal sorumluluk kampanyalarının topluma ulaşmasında sporun gücü: HEFORSHE toplumsal cinsiyet eşitliği kampanyası "Fenerbahçe örneği". *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (63), 360-381.

Bölüm 7

ERGENLERDE SPORUN DEPRESYON VE UYKU BOZUKLUĞUNA ETKİSİ

Emire ÖZKATAR KAYA[1]

Mustafa KAYA[2]

1 Doç. Dr., Erciyes Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, Kayseri, Orcid: 0000-0002-6349-8761
2 Doç. Dr., Erciyes Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, Kayseri, Orcid: 0000-0002-2438-2678

Giriş

Günümüzde ergenlik dönemi, bireylerin bedensel, zihinsel ve duygusal açıdan birçok değişikliğe maruz kaldığı karmaşık bir süreçtir. Bu süreçte bireylerin kimlik arayışı, akademik baskılar, sosyal etkileşimler çevresel faktörler ve hormonel değişiklikler gibi bir dizi stres faktörüyle karşı karşıya kaldığı bir dönemdir. Bu stres faktörleri, depresyon riskini artırabilir ve uyku düzenini olumsuz yönde etkileyebilir. Bu dönemde birçok ergen, depresyon ve uyku bozuklukları gibi psikolojik sorunlarla karşı karşıya gelebilir. Günümüzde geçmişe göre de daha fazla ergenin ruh sağlığı sorunu yaşadığı bildirilmektedir. Ergenlik dönemi depresyonu ülkemiz gençleri arasında yaygın olarak görülen bir durumdur. Bu dönemde depresyonun görülme sıklığının %5 ile %20 arasında değiştiği bildirilmektedir (Eskin ve diğerleri, 2008). Bu evre önceki yaşam evresiyle çelişen yeni beceriler, iç görü ve beklentilerin ortaya çıktığı bir zamandır. Uyku ergen gelişiminin temel noktalarından birisidir. Ergenlerin uykusu onların düşünme, davranış ve duygu yeteneklerini önemli ölçüde etkiler. Benzer biçimde günlük etkinlikler, bireysel faktörler ve çevredeki değişiklikler de ergenlerin uyku örüntüleri üzerinde etkindir. Depresyon, ergenler arasında yaygın bir psikolojik sorun olup, yaşam kalitesini ciddi şekilde etkileyebilirken, uyku bozuklukları da konsantrasyon eksikliği, yorgunluk ve duygusal dengesizlik gibi sorunlara neden olabilir (Bootzin ve Stevens 2005).

Ancak son yıllarda yapılan araştırmalar, düzenli sporun ergenlerde depresyonla mücadelede ve uyku kalitesinin artırılmasında önemli bir rol oynayabileceğini göstermektedir. Spor, fiziksel olarak aktif olmanın ötesinde, gençlerin zihinsel sağlığını ve duygusal refahını destekleyebilecek birçok avantaj sunar. Spor yapmak, ergenlerin stresle başa çıkma becerilerini geliştirmelerine yardımcı olabilir. Düzenli yapılan sporun, vücudun endorfin adı verilen doğal mutluluk hormonlarının salınımını tetikler. Bu hormonlar, ruh halini yükseltir, stresi azaltır ve depresyon belirtilerini hafifletebilir. Ayrıca spor, ergenlere disiplin, hedef belirleme ve öz disiplin gibi önemli yaşam becerilerini öğretir. Bu beceriler, depresyonla mücadelede ve stresle başa çıkmada önemli bir rol oynayabilir.

Spor, zihinsel rahatlama ve zihni boşaltma için etkili bir yöntemdir. Bunun yanı sıra, spor sırasında bir grupla bir araya gelmek ve birlikte antrenman yapmak da faydalıdır. Spor kulüplerine veya takımlara katılmak, sosyal etkileşimi teşvik eder ve motivasyonu artırır. Spor ve diğer fiziksel aktiviteler, uyku kalitesini önemli ölçüde arttırdığı gibi depresyonu da azalttığı bilinmektedir. Ayrıca spor, uyku bozukluklarıyla mücadele ederken stresin azalmasına ve vücuttaki gerilimin gevşemesine yardımcı olabilir, bu da uyku kalitesini olumlu yönde etkiler. Yapılan araştırmalar, düzenli sporun ergenler üzerinde olumlu etkilere sahip olduğunu ortaya koymaktadır. Ergenlik dönemi, gençlerin sağlıklı yaşam alışkanlıkları geliştirmesi için bir fırsattır

KAYNAKÇA

Akkuş Çutuk, Z. (2017). *Duygusal Dışavurum Amaçlı Psiko-Eğitim Programının Ergenlerin Depresyon, Anksiyete ve Stres Düzeyine Etkisi.* (Doktora Tezi). Sakarya Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Eğitimde Psikolojik Hizmetler Bilim Dalı. Sakarya.

Arslan, K. (2023). Sosyal Medya Bağımlılığının Sosyal Kaygı Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi,* 1(12), 315-323.

Atasoy, B ve Kuter, F.Ö. (2005). Küreselleşme ve Spor. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi,* XVIII (1), 11-22.

Atılgan, E, Tarakçı, D, Polat, B, Algun, Z.C. (2015). Sağlıklı Kadınlarda Yoga Temelli Egzersizlerin Esneklik, Yaşam Kalitesi, Fiziksel Aktivite ve Depresyon Üzerine Etkilerinin Araştırılması. *Journal Of Exercise Therapy And Rehabilitation,* 2015;2(2):41-46.

Bal, F. ve Aras, H. (2020). Sporun Depresyon Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi,* 13.73.

Başar, S. ve Sarı, İ. (2018). Düzenli Egzersizin Depresyon, Mutluluk ve Psikolojik İyi Oluş Üzerine Etkisi. *İnönü Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi* (İÜBESBD), 5(3),25-34.

Bootzin RR. ve Stevens, SJ. (2005). Adolescents, Substance Abuse, And The Treatment Of İnsomnia And Daytime Sleepiness. *Clinical Psychology Review,* 25: 629 44.

Bulgurluoğlu, H.İ, Bulgurluoğlu, M, Özaslan, A. (2021). Covıd-19 Pandemisi Sürecinde Çevrim İçi Pilates Eğitiminin Sağlıklı Bireylerde Yaşam Kalitesi, Depresyon ve Uyku Kalitesi Üzerine Etkilerinin İncelenmesi. *Türkiye Klinikleri Sağlık Bilimleri Dergisi,* 6(3):493-500.

Bülbül, S, Kurt, G, Ünlü, E. (2010). Adolesanlarda Uyku Sorunları ve Etkileyen Faktörler. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi,* 53.3: 204-210.

Doğan, S, Tel, H, Özkan, M. (2000). Gevşeme Egzersizinin Adjuvan Kemoterapi Alan Meme ve Kolorektal Kanser Tanılı Hastaların Yorgunluk, Depresyon ve Yaşam Kalitesi Düzeyine Etkisi. *Gevher Nesıbe Journal Of Medıcal & Health Scıences,* 5(8).133-145.

Driver, HS. ve Taylor, SR. (2000). Exercise and sleep. *Sleep Med Rev* ,4:387-402.

Düşünceli, B, Özbey, H, Karakuloğlu, M. (2022). Ergenlerde Depresyon Düzeyinin Bağlanma Stillerine ve Sosyal Medya Bağımlılığına Göre İncelenmesi. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi,* Cilt 35, Sayı 1, 28-43, DOI: https://doi.org/10.19171/uefad.932093

Erdem, N. (2005). *Diyaliz Hastalarında PGE'nin Uyku ve Yaşam Kalitesine Etkisinin İncelenmesi,* (Doktora Tezi), Sağlık Bilimleri Fakültesi, Erzurum.

Eskin, M, Ertekin, K, Harlak, H, Dereboy, Ç. (2008). Lise Öğrencisi Ergenlerde Depresyonun Yaygınlığı ve İlişkili Olduğu Etmenler. *Türk Psikiyatri Dergisi,* 19(4):382-389.

Fadıloğlu Ç, İlkbay Y, Yıldırım Y. (2006). Huzurevinde Kalan Yaşlılarda Uyku Kalitesi. *Turkish Journal of Geriatrics* 9 (3): 165-9.

Gül, S.K. ve Güneş, İ. D. (2009). Ergenlik Dönemi Sorunları ve Şiddet. *Sosyal Bilimler Dergisi, 11,1: 80.*

Hanula, D. ve Narth, T. (2001). *The Swim Coaching Bible.* Human Kinetics, America.

Hastürk, M.O. ve Şenışık, S. (2011). Düzenli Egzersiz Yapan ve Yapmayan Ergenlerde Depresyon Düzeylerinin İncelenmesi. *Spor Hekimliği Dergisi* Cilt: 46, S. 39-46.

Hergüner, G. (1991). Çocuğun Spora Yönelmesinde Ailenin Rolü ve Önemi. *Ondokuz Mayis University Journal of Education Facult,* 6 (1) , 91-95

Kim, YH. (2003). Correlation Of Mental Health Problems With Psychological Constructs İn Adolescence: Final Results From A 2-Year Study. *Int J Nurs Stud,* 40: 115-124.

Koç, M. (2004). Gelişim Psikolojisi Açısından Ergenlik Dönemi ve Genel Özellikleri. *Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü Dergisi,* 1 (17) 231-238.

Köroğlu, E. (2006). *Depresyon Nedir? Nasıl Baş Edilir?* Ankara: Hekimler Yayın Birliği Yayıncılık.

Kulaksızoğlu, A. (2014). *Ergenlik Psikolojisi.* İstanbul: Remzi Kitabevi.

Özdemir, Ö,Ç, ve Uysal, M,F. (2018). Postmenopozal Dönemde Pilates Egzersizlerinin Yaşam Kalitesi ve Depresyon Üzerine Etkisi. *Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon ACU Sağlık Bilimleri Dergisi*, 9(1):25-32.

Runcan, P. (2020). Depression İn Adolescence: A Review Of Literature. *Revista De Asistenţ\ Social,* 19(2), 100-110.

Siyez, D. M. (2013). *Ergenlerde Problem Davranışlar.* Ankara: Pegem Akademi.

Şahin, Ş. ve Özçelik, Ç. Ç. (2016). Ergenlik Dönemi ve Sosyalleşme. *Cumhuriyet Hemşirelik Dergisi,* 5,1: 42-49.

Şenol, V, Soyuer, F, Pekşen Akça, R, Argün, M. (2012). Adolesanlarda Uyku Kalitesi ve Etkileyen Faktörler. *Kocatepe Tıp Dergisi.* 14: 93-102.

Taşkın, A. (2021). *Egzersizin Yaşam Kalitesi ve Uyku Kalitesine Etkisi.* (Yüksek Lisans Tezi). Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi. Lisansüstü Eğitim Enstitüsü. Sakarya.

Tutaş, E.N. ve Karaman, O. (2023). Pandemi Sürecinde Ortaöğretim Öğrencilerinde Görülen Problem Davranışların Odak Grup Görüşmesi Yöntemiyle Değerlendirilmesi. *ODÜ Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi.* 1 – 54 Doi: 10.48146/odusobiad.1164524

Uezu E, Taira K, Tanaka H, Arakawa M, Urasakii C, Toguchi H. (2000). Survey Of Sleep-Health And Lifestyle Of The Elderly İn Okinawa. *Psychiatry Clin Neurosci*, 54.311-3.

Vardar, A. S. (2005). Egzersiz ve Uyku İlişkisi Tam Olarak Biliniyor Mu? *Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Tıp Dergisi,* 15(4).

Vuori I, Urponen H, Hasan J, Partinen M. (1988). Epidemiology Of Exercise Effects On Sleep. *Acta Physiol Scand*, 574:3-7.

Yavuzer, H. (2005). *Gençleri Anlamak.* İstanbul: Remzi Kitabevi.

Yazıcı, A.G. (2014). Toplumsal Dinamizm ve Spor. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim Dergisi,* Sayı: 3/1 S. 394-405.

Yıldırım, Y. ve Fadıloğlu, Ç. (2005). Diyaliz Hastalarında Progresif Gevşeme Yöntemlerinin Kaygı Düzeyi ve Yaşam Kalitesine Olan Etkisinin İncelenmesi. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi*. 21: 33-45.

Bölüm 8

SPORCULARDA PYGMALİON-ROSENTHAL ETKİSİ: KENDİNİ GERÇEKLEŞTİREN KEHANET

Sermin AĞRALI ERMİŞ[1]
Nisanur CANİKLİ[2]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, 0000-0002-9653-233X
2 Arş. Gör., Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, 0000-0002-7736-8247

Spor, ülkelerin hem ekonomisine hem de kültürlerine katkıda bulunan bireyin beden ve ruh sağlığına olumlu etkilerde bulunan, sosyalleşerek çevreye uyum sağlamasına destek olan; bireyler, toplumlar ve uluslararası kaynaşma ve barışı sağlayan, aletli veya aletsiz olarak gerçekleştirilen, bireysel ya da toplu olarak yapılabilen çeşitli aktivitelerdir (Yetim, 2000).

Spor kişinin mücadele gücünü arttırmanın yanı sıra belirli kurallar dahilinde mücadele etmeyi, heyecan duymayı, kazanma ve kaybetme duygularını tatmalarını da öğrenmelerini sağlamaktadır. Psikolojik hazırlığın artık spor performansının iyileştirilmesinde kilit öneme sahip olduğu kabul edilmektedir. Sporun içerisinden doğmuş olan spor psikolojisi, sporcuların psikolojik özelliklerinin değerlendirilerek gerek bireysel gerekse takım sporlarında performans seviyelerinin en üst düzeye nasıl çıkarılabileceği ile ilgilenmektedir (Azboy ve ark., 2012). Sporcular ve antrenörler en yüksek performans seviyesinin peşinden koşarken zaman içerisinde psikolojik etkenlerinde öneminin farkına varmışlardır ve böylelikle spor psikolojisi giderek daha da dikkat çekici ve değerli bir alan haline gelmiştir. Spor psikolojisi, psikoloji alanının en geç alt disiplinlerden biri olduğu gibi spor bilimleri alanında da daha genç alt disiplinlerden biridir. (Turkay ve Demir, 2021).

Pygmalion etkisinin yoğun olarak geliştiği yerlerden biri de spor ortamı Spor alanında kendini gerçekleştiren kehanet kavramı antrenörün sporcunun yeteneğine ilişkin beklentileri ve sporcunun kendine yönelik beklentileri olarak tanımlanmaktadır ve bu durumun sporcunun performans düzeyini etkileyebilecek kehanetler olarak hizmet ettiği ifade edilmektedir (Horn ve Lox, 1993). Pygmalion etkisi- nam-ı diğer ''kendini gerçekleştiren kehanet'' olarak adlandırılan bu kavram kişinin başlangıçta olmayan bir duruma inanmasıyla birlikte düşünce ve davranışlarıyla farkında olmadan gerçeğe dönüştürmesiyle gerçekleşmektedir (Çakır, 2021). Rosenthal ve Jacobson (1968) ise kendini gerçekleştiren kehanet kavramını iletilen beklentilerin davranış üzerindeki potansiyel etkisini ifade etmesi olarak tanımlamışlardır. Sporcularla zihinsel olarak yapılan deneme çalışmalarında zihindeki olumsuz düşüncelerin gerçek olabildiği gözlemlenmiştir. Shakespeare yüzyıllar öncesinden "kendini gerçekleştiren kehanet" kavramıyla ilgili, iyi ya da kötü bir şey olmadığını, biz kendi düşüncelerimizde iyi ya da kötüyü yarattığımızı ifade etmiştir. Spor psikologları ise bu durumu "Ne algılıyorsan o, insan algıladıklarından ibarettir." ''Eğer kendini yeteneksiz ve şanssız biri olarak algılıyorsan, öylesin, çünkü bu düşüncelerinden dolayı beynin sana hayır öyle değilsin demeyecektir ve bu durum seni daha da aşağıya çekerek motivasyonunda düşüşler yaratacaktır, arka arkaya başarısızlıklar yaşanmasının en büyük sebeplerinden birisi de işte budur'' şeklinde tanımlamaktadır (TFF/Türkiye Futbol Federasyonu.'' Zihinsel Antrenman (Futbol Gelişim Bülteni)''. Erişim: 11.10.2023. https://www.tff.org/default.) Sporcunun müsabakaya çıkmadan önce kendine kazanacağına dair bir inanç geliştirmesi doğrultusunda onun

KAYNAKÇA

1) Altay, M., & Evişen, N. (2020). Rosenthal effect over the academic career decisions of EMI students at higher education level: A case study. *Kocaeli Üniversitesi Eğitim Dergisi*, 3(2), 135-148.

2) Aronson E. Sosyal Hayvan. New York: Worth Publishers, Inc; 1999.

3) Alkan, D. P. (2019). Çalışan motivasyonuna yeni bir bakış açısı: Pygmalion etkisi. *İş'te Davranış Dergisi,* 4(1), 1-10.

4) Azboy, O., Erer, O., Oymak, Ö., Tunç, Ö. (2012). Spor psikolojisi. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları.

5) Buning, M. M. (2008). Effect of Coach Expectations on Athletes' Motivation to Practice. Department of Educational Psychology and Learning Systems, Florida State University. Florida.

6) Bilgin, N. (2003). Sosyal Psikoloji Sözlüğü – Kavramlar, Yaklaşımlar, İstanbul: Bağlam Yayıncılık.

7) Çakiroglu, T. (2021). The Role of Athletic Self-Efficacy and Athletic Perfectionism in Predicting Athletic Performance of Gazi University Student Athletes. *Journal of Educational Issues*, 7(2), 300-309.

8) Çakır, D. (2021). Kendini Gerçekleştiren Kehanet: Kırmızı Saçlı Kadın. Mecmua, (12), 110-117.

9) Dincer, B., & Karafil, A. Y. (2023). Bisiklet sporcularında pygmalion etkisi ile spora özgü öz yeterlik ilişkisinin incelenmesi. *Türk Spor Bilimleri Dergisi*, 6(1), 1-10.

10) Foley, S. (2019). A Closer Look at Self-Fulfilling Prophecy: Athletes Experiences with Coaches who have High and Low Expectations for Them. Doctoral dissertation, University of Kansas.

11) Horn, T. S., & Lox, C. (1993). The self-fulfilling prophecy theory: When coaches' expectations become reality. In J.M. Williams (Ed.), Applied sport psychology, Personal growth to peak performance (pp. 68-81). Mountain View, CA: Mayfield.

12) Jones, E. E. (1986). Interpreting interpersonal behavior: The effects of expectancies. Science, 234(4772), 41-46.

13) Merton, Robert K. (1948) The Self-Fulfilling Prophecy. Antioch Review, 8(2), 193-210.

14) Martinek, T.J., Crowe, P.B., & Rejeski, W.J. (1982). Pygmalion in the gym: Causes and effects of expectations in teaching and coaching. West Point, NY: Leisure Press.

15) Moston, S., Engelberg, T., & Skinner, J. (2015). Self-fulfilling prophecy and the future of doping. *Psychology of Sport and Exercise*, 16, 201-207.

16) Merton R. Kendini gerçekleştiren kehanet. Antakya İncelemesi. 1948; 8 :193–210.

17) Nelson, L. R., & Furst, M. L. (1972). An objective study of the effects of expectation on competitive performance. *The Journal of Psychology*, 81(1), 69-72.

18) Olsen, P. (2018). The Four Minute Mile----And the Entire Sport World Is Changed.

19) Orhan, U., & Mendi, Y. (2019). Akademide pygmalion etkisi. Akademisyen Kitabevi.

20) Rosenthal, R., & Jacobson, L. (1968). Pygrnalion in the classroom: Teacher expectations and pupils' intellectual development. New York: Holt, Rinehart, & Winston.

21) Rotter, J.B. Social learning and clinical psychology. Englewood Cliffs, N.J.: PrenticeHall, 1954.

22) Rejeski, W., Darracott, C., & Hutslar, S. (1979). Pygmalion in youth sport: A field study. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 1(4), 311-319.

23) Solomon, G. B., Wiegardt, P. A., Yusuf, F. R., Kosmitzki, C., Williams, J., Stevens, C. E., & Wayda, V. K. (1996). Expectancies and ethnicity: The self-fulfilling prophecy in college basketball. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 18(1), 83-88.

24) Serin, G. M., & Öztürk, Z. Pygmalion algısının sağlık çalışanlarının özyeterlilik ve bireysel yaratıcılıkları üzerine etkileri: bir kamu kurumu örneği. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 25(3), 565-590.

25) Solomon, GB, Striegel, DA, Eliot, JF, Heon, SN, Maas, JL ve Wayda, VK (1996). Üniversite basketbolunda kendini gerçekleştiren kehanet: Etkili koçluk için çıkarımlar. *Uygulamalı Spor Psikolojisi Dergisi*, 8 (1), 44-59.

26) Siekanska, M., Blecharz, J., & Wojtowicz, A. (2013). The Athletes Perception of Coaches' Behavior Towards Competitors with a Different Sports Level. *Journal of Human Kinetics*, 39(1).

27) Solomon, G. B. (1993). Expectancy rating scale. Unpublished paper. University of Virginia,Charlottesville, Virginia.

28) Solomon, G., Dimarco, A., Ohlson, C., & Reece, S. (1998). Expectations and coaching experience: Is more better? *Journal of Sport Behavior*, 21(4), 444-455.

29) Solomon, Gloria B., Golden, Alfred J., Jr., Ciapponi, Traci M., & Martin, Antoinette D. (1998). Coach expectations and differential feedback: Perceptual flexibility revisited. *Journal of Sport Behavior*, 21(30), 289-310.

30) Turkay, h., & Demir, A. (2021). Spor Psikolojisi Üzerine Bir İnceleme. *Yaşam Becerileri Psikoloji Dergisi*, 5(10), 119-131.

31) Word, C. O., Zanna, M. P., & Cooper, J. (1974). The nonverbal mediation of self-fulfilling prophecies in interracial interaction. *Journal of experimental social psychology*, 10(2), 109-120.

32) Wang, K., Bailey, E. R., & Jachimowicz, J. M. (2022). The Passionate Pygmalion Effect: Passionate employees attain better outcomes in part because of more preferential treatment by others. *Journal of Experimental Social Psychology*, 101, 104345.

33) https://www.tpocg.org/blog/gercek-bir-buyu-rosenthal-etkisi

Bölüm 9

ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN FİZİKSEL AKTİVİTE DÜZEYİNİN YEME DAVRANIŞLARI ÜZERİNE ETKİSİNİN İNCELENMESİ

Haşim KATRA[1]

1 Dr., Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi/Ayvacık Meslek Yüksekokulu/Spor Yönetimi

Giriş

Günümüzde fiziksel aktivite, egzersiz gibi kavramlar önemini arttırmıştır. Bunun temel sebeplerinden bir tanesi ise hareketsiz yaşantı tarzının getirmiş olduğu sağlık çıktılarındaki sorunlar olmuştur. Fiziksel aktivite, egzersiz ve spor gibi kavramların yaşantımızda hem fiziksel hemde zihinsel sağlık açısından iyiliği arttırması bu kavramlarının günümüzde daha fazla ön plana çıkmasına sebep olmuştur. Bununla birlikte obezitenin sağlığı tehdit eden bir unsur olması sebebiyle yeme alışkanlık ve davranışları da günümüzde sık karşımıza çıkan başlık haline gelmiştir. Bu sebeple fiziksel aktivite ve yeme davranışlarının gündelik hayatta ve yaşam boyunca hayatımızı etkileyen unsurlar olduğu düşünülebilir, bu değişkenlerin incelenmesi önem arz edebilir.

Bireylerin yemek yeme tercihleri birçok unsurdan etkilenebilir. Bunlar sosyal ve kültürel etkenler olabileceği gibi ekonomik koşullardan kaynaklı olabilir. Yeme davranışını genel bir çerçevede değerlendirdiğimizde bir bireyin diyet uygulamaları, gündelik hayatında seçim yaptığı yiyecekler, bununla birlikte yeme güdüleri gibi birçok unsuru içerisinde barındırdığını söylemek mümkündür (LaCaille, 2013). Yeme davranışı besin öğelerinin miktarı ve alım zamanlarını etkileyen fizyolojik, psikolojik, sosyal faktörlerin karmaşık bir etkileşimidir (Grimm ve Steinle, 2011).

Hareketsiz yaşantı tarzı toplumların sağlık çıktılarını olumsuz etkileyen bir unsurdur. Fiziksel olarak aktif hayat tarzına sahip olmayan bireylerin fiziksel aktivite düzeyi yüksek olan bireylere göre sağlık çıktılarında riskli gruplar arasında olma ihtimallerinin daha yüksek olduğu düşünülebilir. Ayrıca hareketsiz yaşam ve düşük fiziksel aktivite düzeyi, beslenme alışkanlıklarının sağlıksız olması obezite ve kronik hastalıklar için önemli risk faktörleridir (Jezewska-Zychowicz ve diğerleri, 2018). Sağlık bilimleri alanında yapılan çalışmalarda toplumların sedanter davranış çıktılarında artış olduğu görülmektedir (Trambley ve diğerleri, 2017). Sedanter yaşantı tarzı sağlık ile ilgili birçok unsuru olumsuz yönde etkileyebilir. Bu nedenle gündelik yaşantıda sedanter davranışlardan uzaklaşılması önemlidir.

Fiziksel aktivite toplumların zihinsel ve fiziksel sağlığını olumlu etkileyen unsurlardan biridir. Fiziksel aktivite düzeyini gerek egzersiz programları gerekse spor branşlarına katılımlarla arttırmak mümkün olmakla birlikte, gündelik hareket kapasitesini artırıcı aktivitelerde bulunmak fiziksel aktivitenin artmasını sağlayan unsurlar arasındadır. Fiziksel olarak aktif bir yaşantı tarzı kilo kontrolüne yardımcı olmakla birlikte hastalık risklerini de azaltır (Centers for Disease Control and Prevention,2022). Düzenli fiziksel aktiviteye katılım diyabet, kanser ve obezite gibi hastalıkların önlenmesinde etkili rol oynamaktadır (Warburton, Nicol ve Bredin, 2006). Fiziksel olarak aktif olmanın sağlıklı bir yaşantının önemli bir unsuru olduğu açıktır. Fiziksel ak-

KAYNAKÇA

1. Cengiz, C. İnce, M. L., ve Çiçek, Ş. (2017). Üniversite Öğrencilerinin Fiziksel Aktivite Düzeyleri ve Fiziksel Aktivite Tercihleri. Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 14(2),23-32.Retrieved from https://dergipark.org.tr/en/pub/gbesbd/issue/28580/304937
2. Centers for Disease Control and Prevention. (2022). Benefit of Physical activity. Görüntüleme:02-01- 2023. Erişim: https : // www . cdc . gov / physicalactivity / basics /pahealth/index.htm#:~:text=Being%20ph ysically % 20 active % 20 can % 20 improve , activity%20gain%20some%20health%20benefits.
3. de Lauzon, B. Romon, M. Deschamps, V. Lafay, L. Borys, J.M. Karlsson, J. Ducimetière, P., Charles, M.A; Fleurbaix Laventie Ville Sante Study Group. (2004). The Three-Factor Eating Questionnaire-R18 is Able to Distinguish Among Different Eating Patterns in a General Population. J Nutr. doi: 10.1093/jn/134.9.2372.
4. Deveci, B., Deveci, B., ve Avcıkurt, C. (2017). Yeme davranışı: Gastronomi ve mutfak sanatları öğrencileri üzerine bir araştırma. Journal of Tourism and Gastronomy Studies.
5. Grimm, E.R., ve Steinle, N.I. (2011). Genetics of Eating Behavior: Established and Emerging Concepts. Nutr Rev. doi: 10.1111/j.1753-4887.2010.00361.x.
6. Jáuregui-Lobera, I. García-Cruz, P. Carbonero-Carreño, R. Magallares, A., ve Ruiz-Prieto, I. (2014). Psychometric Properties of Spanish Version of The Three-Factor Eating Questionnaire-R18 (Tfeq-Sp) and Its Relationship with Some Eating-and Body İmage-Related Variables. Nutrients, 6(12), 5619-5635.
7. Jezewska-Zychowicz, M. Gębski, J. Guzek, D. Świątkowska, M. Stangierska, D. Plichta, M., ve Wasilewska, M. (2018). The Associations between Dietary Patterns and Sedentary Behaviors in Polish Adults (LifeStyle Study). Nutrients. doi: 10.3390/nu10081004.
8. Katra, H. (2021). Öğretmenlerin Covid-19 Korkusunun Fiziksel Aktivite İlişkisi, Mental Sağlık ve Yeme Davranışlarına Etkisi (Çanakkale il örneği). (Yayınlanmamış doktora tezi). Bursa Uludağ Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bursa.
9. Kargün, M. Togo, O. T. Biner, M., ve Pala, A. (2016). Üniversite Öğrencilerinin Fiziksel Aktivite Düzeylerinin İncelenmesi. Marmara Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi,1(1),61-72.
10. Kıraç, D. Kaspar, E. Ç. Avcılar, T. Çakır, Ö. K. Ulucan, K. Kurtel, H. Deyneli, O., ve Güney, A. İ. (2015). Obeziteyle İlişkili Beslenme Alışkanlıklarının Araştırılmasında Yeni Bir Yöntem "Üç Faktörlü Beslenme Anketi". MÜSBED, 5(3), 162-169.
11. Koç, G., Soyocak, A., Ongun, P., ve Kervancıoğlu, G. (2021). Assessment of Eating Habits and Internet Addiction Levels Based on the Physical Activity Levels

in University Students. DÜ Sağlık Bil Enst Derg. 11(1), 25-32.

12. Kowalkowska, J., ve Poínhos, R. (2021). Eating Behaviour Among University Students: Relationships with Age, Socioeconomic Status, Physical Activity, Body Mass İndex, Waist-to-Height Ratio and Social Desirability. Nutrients, 13(10), 3622.

13. LaCaille, L. (2013). Eating Behavior. (In: Gellman, M.D., Turner, J.R. eds). Encyclopedia of Behavioral Medicine. Springer, New York, NY. https://doi.org/10.1007/978-1-4419-1005-9_1613.

14. Martinez-Avila, W.D. Sanchez-Delgado, G. Acosta, F.M. Jurado-Fasoli, L. Oustric, P. Labayen, I. Blundell, J.E., ve Ruiz, J.R. (2020). Eating Behavior, Physical Activity and Exercise Training: A Randomized Controlled Trial in Young Healthy Adults. Nutrients. doi: 10.3390/nu12123685.

15. Martins, B.G. da Silva, W.R. Maroco, J., ve Campos, J.A.D.B. (2021). Psychometric Characteristics of The Three-Factor Eating Questionnaire-18 and Eating Behavior in Undergraduate Students. Eat Weight Disord. doi: 10.1007/s40519-020-00885-9.

16. Morres, I.D. Galanis, E. Hatzigeorgiadis, A. Androutsos, O., ve Theodorakis, Y. (2021). Physical Activity, Sedentariness, Eating Behaviour and Well-Being during a COVID-19 Lockdown Period in Greek Adolescents. Nutrients. doi: 10.3390/nu13051449.

17. Nalçacı İkiz, A. (2019). TFEQ-R21 ile Üniversite Öğrencilerinin Yeme Davranışlarının İncelenmesi. Journal of Tourism and Gastronomy Studies, 7 (2), 968-979.

18. Öztürk, M. (2005) Üniversitede Eğitim-Öğretim Gören Öğrencilerde Uluslararasi Fiziksel Aktivite Anketinin Geçerliliği ve Güvenirliği ve Fiziksel Aktivite Düzeylerinin Belirlenmesi. Yüksek Lisans Tezi. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Sağlik Bilimleri Enstitüsü.

19. Savcı, S. Öztürk, M. Arıkan, H. İnal İnce, D. ve Tokgözoğlu, L. (2006). Physical Activity Levels of University Students. Archives of the Turkish Society of Cardiology, 34(3), 166-172.

20. Taş, E., ve Kabaran, S. (2020). Sezgisel Yeme, Duygusal Yeme Ve Depresyon: Antropometrik Ölçümler Üzerinde Etkileri var mı. Sağlık ve Toplum, 20, 127-139.

21. Tremblay, M.S. Aubert, S. Barnes, J.D. Saunders, T.J. Carson, V. Latimer-Cheung, A.E. Chastin, S.F.M. Altenburg, T.M. Chinapaw, M.J.M; SBRN Terminology Consensus Project Participants. (2017). Sedentary Behavior Research Network (SBRN) - Terminology Consensus Project process and outcome. Int J Behav Nutr Phys Act. doi: 10.1186/s12966-017-0525-8.

22. Ulusoy, H., ve Demir, G. (2022). Ebeveynlerin Yeme Davranışları, Çocuk Besleme Tarzları ve İlişkili Faktörler. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 11 (2), 710-722. DOI: 10.37989/gumussagbil.974557.

23. Warburton, D. E., Nicol, C. W., ve Bredin, S. S. (2006). Health Benefits of Physical Activity: The Evidence. Cmaj, 174(6), 801-809.

24. Yousif, M. M. Kaddam, L. A., ve Humeda, H. S. (2019). Correlation Between Physical Activity, Eating Behavior and Obesity Among Sudanese Medical Students Sudan. BMC nutrition, 5(1), 1-8.

25. World Health Organization. (2010). A Healthy Lifestyle - WHO Recommendations. Erişim: https://www.who.int/europe/news-room/fact-sheets/item/a-healthy-lifestyle---who-recommendations. Görüntüleme Tarihi: 01-05-2023.

VETERİNER HEKİMLİK

Alanında Uluslararası Teori, Araştırma ve Derlemeler

Ekim 2023

Editör

PROF. DR. ENGİN ŞAHNA

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Ekim 2023

ISBN • 978-625-6450-90-5

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

Bölüm 1

KEDİLERDE ARTERİYEL TROMBOEMBOLİZM: RİSKLER, GERÇEKLER VE RASYONEL YAKLAŞIM

Gülten Emek TUNA *1*

Bölüm 2

EVCİL HAYVANLARDA KLİNİK UYGULAMALARDA DOPPLER ULTRASONOGRAFİ

Tuğra AKKUŞ *25*

Bölüm 3

YABAN KOYUNLARI VE BİR ALT TÜR OLAN ANADOLU YABAN KOYUNLARININ ÖZELLİKLERİ

Mehmet Alparslan BİLGİÇ *45*

Kemal KIRIKÇI *45*

Özlem KARAMAN *45*

Bölüm 1

KEDİLERDE ARTERİYEL TROMBOEMBOLİZM: RİSKLER, GERÇEKLER VE RASYONEL YAKLAŞIM

Gülten Emek TUNA[1]

1 Orcid no: 0000-0002-9729-8813, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Veteriner Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı Işıklı Mh. Işıklı Cd. No:805, 09020 Efeler/AYDIN

Kedilerde Arteriyel Tromboembolizm: Riskler, Gerçekler ve Rasyonel Yaklaşım

Arteriyel tromboembolizm (ATE), periferik bir arter içindeki bir trombüsün embolizasyonundan kaynaklanan akut veya perakut seyreden ve yüksek mortaliteye sahip bir problemdir (Aherne, 2021; Fuentes, 2012). Hem kedi hem hasta sahibi hem de veteriner hekimler için oldukça sıkıntılı acil durumlardan bir tanesidir (Locquet ve diğerleri, 2018). ATE, dolaşımın bir bölümünde oluşan trombüsün periferik bir artere embolize olmasıyla ortaya çıkmaktadır. Mekanik tıkanıklık ve kollateral kan damarlarındaki vazokonstriksiyon nedeniyle trombüsün distalindeki dokularda arteriyel kan akımı azalır. Kedilerde trombüsün kaynağı genellikle sol auriküler apendikstir ve kedi kardiyomiyopatisinin yaygın ve sıklıkla ölümcül bir komplikasyonudur (Fuentes, 2012).

Etiyoloji

Kediler diğer türlere kıyasla ATE'ye daha yatkındır ve bu durum kısmen (ancak tamamen değil) yüksek miyokardiyal hastalık prevalansıyla açıklanmaktadır (Fuentes, 2012). Hipertrofik kardiyomiyopati (HKM), ATE ile ilişkili en yaygın altta yatan durumdur (kedilerde görülen en yaygın miyokardiyal hastalık türüdür). Ancak hipertrofik obstrüktif kardiyomiyopati, dilate kardiyomiyopati, restriktif kardiyomiyopati ve sınıflandırılmamış kardiyomiyopatisi olan kediler de ATE geliştirebilir (Aritmojenik sağ ventrikül kardiyomiyopatisi hariç) (Laste ve Harpster, 1995; Smith ve diğerleri, 2003a; Pavelková, 2019). Ayrıca, sekonder miyokardiyal hastalığı olan kediler de ATE bakımından risk altındadır. Kardiyomiyopatinin şiddeti arttıkça ATE görülme riski de artmaktadır (Fuentes, 2012).

Kedilerde ATE'nin kardiyak olmayan en yaygın nedeni pulmoner neoplazidir, ancak bu gerçek bir trombüsten ziyade tümör embolisinden kaynaklanır (Smith ve diğerleri, 2003; Fuentes, 2012). Ayrıca, supravalvüler mitral stenoz gibi bazı konjenital kalp defektleri, hipertiroidizm ve enfektif endokardit gibi hastalıklar da ATE ile ilişkilendirilmiştir ancak bu durumlarda ATE oldukça nadir görülür (Smith ve diğerleri, 2003a; Fuentes, 2012; Pavelková, 2019). ATE'li kedilerin çok küçük bir kısmında ise altta yatan bir neden belirlenememiştir (Aherne, 2021).

Prevalans

ATE'nin kedilerdeki gerçek prevalansı bilinmemektedir (Fuentes, 2012). Smith ve arkadaşları, Minnesota Üniversitesi Veteriner Eğitim

KAYNAKÇA

Aherne, M. (2021). Cardiology, Feline arterial thromboembolism. *Today's Veterinary Practise*, (January/February 2021). https://todaysveterinarypractice.com/cardiology/feline-arterial-thromboembolism/ adresinden erişildi.

Alwood, A. J., Downend, A. B., Brooks, M. B., Slensky, K. A., Fox, J. A., Simpson, S. A., … Otto, C. M. (2007). Anticoagulant effects of low-molecular-weight heparins in healthy cats. *Journal of veterinary internal medicine*, *21*(3), 378–387. doi:10.1892/0891-6640(2007)21[378:aeolhi]2.0.co;2

Borgeat, K., Wright, J., Garrod, O., Payne, J. R. ve Fuentes, V. L. (2014). Arterial thromboembolism in 250 Cats in general practice: 2004-2012. *Journal of Veterinary Internal Medicine*, *28*(1), 102–108. doi:10.1111/jvim.12249

Bowles, D. B., Coleman, M. G. ve Harvey, C. J. (2010). Cardiogenic arterial thromboembolism causing non-ambulatory tetraparesis in a cat. *Journal of Feline Medicine and Surgery*, *12*(2), 144–150. doi:10.1016/j.jfms.2009.06.004

Côté, E. (2015). Clinical Veterinary Advisor Dogs and Cats - Second Edition.

Côté, E., MacDonald, K. A., Meurs, K. M. ve Sleeper, M. M. (2013). *Feline Cardiology*. *Feline Cardiology*. doi:10.1002/9781118785782

Da Silva, D. M., Caramalac, S. M., Caramalac, S. M., Gimelli, A. ve Palumbo, M. I. P. (2022). Feline Aortic Thromboembolism Diagnosed by Thermography. *Acta Scientiae Veterinariae*, *50*(February), 1–4. doi:10.22456/1679-9216.116992

Fox, P. R., Liu, S.-K. ve Maron, B. J. (1995). Echocardiographic assessment of spontaneously occurring feline hypertrophic cardiomyopathy. *Circulation*.

Fuentes, V. L. (2012). Arterial thromboembolism: Risks, realities and a rational first-line approach. *Journal of Feline Medicine and Surgery*, *14*(7), 459–470. doi:10.1177/1098612X12451547

Furie, B. ve Furie, B. C. (2008). Mechanisms of thrombus formation. Mechanisms of Disease. *The New England journal of medicine*, *359*(9), 938–49. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18753650 adresinden erişildi.

Goggs, R., Bacek, L., Bianco, D., Koenigshof, A. ve Li, R. H. L. (2019). Consensus on the Rational Use of Antithrombotics in Veterinary Critical Care (CURATIVE): Domain 2—Defining rational therapeutic usage. *Journal of Veterinary Emergency and Critical Care*, *29*(1), 49–59. doi:10.1111/vec.12791

Goggs, R. ve Poole, A. W. (2012). Platelet signaling-A primer. *Journal of Veterinary Emergency and Critical Care*, *22*(1), 5–29. doi:10.1111/j.1476-4431.2011.00704.x

Griffiths, I. R. ve Duncan, I. D. (1979). Ischaemic neuromyopathy in cats. *The Veterinary record*, *104*(23), 518–522. doi:10.1136/vr.104.23.518

Hirsh, J. ve Fuster, V. (1994). Guide to anticoagulant therapy. Part 1: Heparin. *Circulation*, *89*(3), 1449–1468. doi:10.1161/01.CIR.89.3.1449

Hogan, D. F., Fox, P. R., Jacob, K., Keene, B., Laste, N. J., Rosenthal, S., … Weng, H. Y. (2015). Secondary prevention of cardiogenic arterial thromboembolism in the cat: The double-blind, randomized, positive-controlled feline arterial thromboembolism; Clopidogrel vs. aspirin trial (FAT CAT). *Journal of Veterinary Cardiology*, *17*(November 2014), S306–S317. doi:10.1016/j.jvc.2015.10.004

Klainbart, S., Kelmer, E., Vidmayer, B., Bdolah-Abram, T., Segev, G. ve Aroch, I. (2014). Peripheral and Central Venous Blood Glucose Concentrations in Dogs and Cats with Acute Arterial Thromboembolism. *Journal of Veterinary Internal Medicine*, *28*(5), 1513–1519. doi:10.1111/jvim.12400

Laste, N. J. ve Harpster, N. K. (1995). A retrospective study of 100 cases of feline distal aortic thromboembolism: 1977-1993. *Journal of the American Animal Hospital Association*, *31*(6), 492–500. doi:10.5326/15473317-31-6-492

Leijon-Sundqvist, K., Lehto, N., Juntti, U., Karp, K., Andersson, S. ve Tegner, Y. (2015). Thermal response after cold-water provocation of hands in healthy young men. *Thermology International*, *25*(2), 48–53.

Locquet, L., Paepe, D., Daminet, S. ve Smets, P. (2018). Feline arterial thromboembolism: Prognostic factors and treatment. *Vlaams Diergeneeskundig Tijdschrift*, *87*(3), 164–175. doi:10.21825/vdt.v87i3.16080

María Monsalud Arrebola, MD,* José Pedro De La Cruz, MD,* María Auxiliadora Villalobos, MD,† Araceli Pinacho, MD,* Ana Guerrero, MD, and F. S. ve ´nchez de la Cuesta, M. (2004). In Vitro Effects of Clopi-

dogrel on the Platelet-Subendothelium. *Methods*, *43*(1), 74–82.

McMichael, M. A., Freeman, L. M., Selhub, J., Rozanski, E. A., Brown, D. J., Nadeau, M. R. ve Rush, J. E. (2000). Plasma homocysteine, B vitamins, and amino acid concentrations in cats with cardiomyopathy and arterial thromboembolism. *Journal of veterinary internal medicine / American College of Veterinary Internal Medicine*, *14*(5), 507–512. doi:10.1111/j.1939-1676.2000.tb02268.x

Moore, K. E., Morris, N., Dhupa, N., Murtaugh, R. J. ve Rush, J. E. (2000). Retrospective study of streptokinase administration in 46 cats with arterial thromboembolism. *Journal of Veterinary Emergency and Critical Care*, *10*(4), 245–257. doi:10.1111/j.1476-4431.2000.tb00010.x

Ok, M. ve Durgut, M. K. (2021). Kedilerde Arteriyel Tromboembolizm, 65–69.

Olmstead, M. L. ve Butler, H. C. (1977). Five-hydroxytryptamine antagonists and feline aortic embolism. *Journal of Small Animal Practice*, *18*(4), 247–259. doi:10.1111/j.1748-5827.1977.tb05878.x

Özdemir Kütahya, Z. ve Traş, B. (2019). Use of Antithrombotic Drugs in Cats and Dogs. *Turkiye Klinikleri Journal of Veterinary Sciences*, *10*(2), 84–96. doi:10.5336/vetsci.2019-70939

Paige, C. E., Abbott, J. A., Elvinger, F. ve Pyle, R. L. (2009). Prevalence of cardiomyopathy in apparently healthy cats. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, *234*(11), 1398–1403. doi:10.2460/javma.234.11.1398

Pavelková, E. (2019). Feline arterial thromboembolism. *Companion Animal*, *24*(8), 426–430. doi:10.12968/coan.2019.0021

Payne, J., Luis Fuentes, V., Boswood, A., Connolly, D., Koffas, H. ve Brodbelt, D. (2010). Population characteristics and survival in 127 referred cats with hypertrophic cardiomyopathy (1997 to 2005). *Journal of Small Animal Practice*, *51*(10), 540–547. doi:10.1111/j.1748-5827.2010.00989.x

Pion, P. D. (1988). Feline aortic thromboemboli and the potential utility of thrombolytic therapy with tissue plasminogen activator. *Veterinary Clinics of North America - Small Animal Practice*, *18*(1), 79–86. doi:10.1016/S0195-5616(88)50008-6

Pouzot-Nevoret, C., Barthélemy, A., Goy-Thollot, I., Boselli, E., Cambournac, M., Guillaumin, J., … Allaouchiche, B. (2018). Infrared thermography: a rapid and accurate technique to detect feline aortic throm-

boembolism. *Journal of Feline Medicine and Surgery*, *20*(8), 780–785. doi:10.1177/1098612X17732485

Rush, J. E., Freeman, L. M., Fenollosa, N. K. ve Brown, D. J. (2002). Population and survival characteristics of cats with hypertrophic cardiomyopathy: 260 cases (1990-1999). *Journal of the American Veterinary Medical Association*, *220*(2), 202–207. doi:10.2460/javma.2002.220.202

Schaub, R. G., Gates, K. A. ve Roberts, R. E. (1982). Effect of aspirin on collateral blood flow after experimental thrombosis of the feline aorta. *American journal of veterinary research*, *43*(9), 1647–1650.

Schober, K. E. ve Maerz, I. (2006). Assessment of left atrial appendage flow velocity and its relation to spontaneous echocardiographic contrast in 89 cats with myocardial disease. *Journal of veterinary internal medicine*, *20*(1), 120–130. doi:10.1892/0891-6640(2006)20[120:aolaaf]2.0.co;2

Schoeman, J. P. (1999). Feline distal aortic thromboembolism: A review of 44 cases (1990-1998). *Journal of Feline Medicine and Surgery*, *1*(4), 221–231. doi:10.1053/jfms.1999.0049

Smith, S. A. ve Tobias, A. H. (2004). Feline arterial thromboembolism: An update. *Veterinary Clinics of North America - Small Animal Practice*, *34*(5), 1245–1271. doi:10.1016/j.cvsm.2004.05.006

Smith, S. A., Tobias, A. H., Jacob, K. A., Fine, D. M. ve Grumbles, P. L. (2003a). Arterial Thromboembolism in Cats: Acute Crisis in 127 Cases (1992-2001) and Long-Term Management with Low-Dose Aspirin in 24 Cases. *Journal of Veterinary Internal Medicine*, *17*(1), 73–83. doi:10.1111/j.1939-1676.2003.tb01326.x

Smith, S. A., Tobias, A. H., Jacob, K. A., Fine, D. M. ve Grumbles, P. L. (2003b). Arterial thromboembolism in cats: acute crisis in 127 cases (1992-2001) and long-term management with low-dose aspirin in 24 cases. *Journal of veterinary internal medicine*, *17*(1), 73–83. doi:10.1892/0891-6640(2003)017<0073:aticac>2.3.co;2

Volk, H. A., Shihab, N. ve Matiasek, K. (2011). Neuromuscular disorders in the cat: Clinical approach to weakness. *Journal of Feline Medicine and Surgery*, *13*(11), 837–849. doi:10.1016/j.jfms.2011.09.005

Wagner, T., Fuentes, V. L., Payne, J. R., McDermott, N. ve Brodbelt, D. (2010). Comparison of auscultatory and echocardiographic findings in healthy adult cats. *Journal of Veterinary Cardiology*, *12*(3), 171–182. doi:10.1016/j.jvc.2010.05.003

Welch, K. M., Rozanski, E. A., Freeman, L. M. ve Rush, J. E. (2010). Prospective evaluation of tissue plasminogen activator in 11 cats with arterial thromboembolism. *Journal of Feline Medicine and Surgery*, *12*(2), 122–128. doi:10.1016/j.jfms.2009.08.001

Bölüm 2

EVCİL HAYVANLARDA KLİNİK UYGULAMALARDA DOPPLER ULTRASONOGRAFİ

Tuğra AKKUŞ[1]

1 Doç. Dr., Harran Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, Doğum ve Jinekoloji Ana Bilim Dalı
ORCID NO: 0000-0002-6002-5942

Giriş

Günden güne gelişen ultrason teknolojisiyle fetal ve plasental fizyolojide Doppler ultrasonografinin klinik kullanımı daha da önemli hale gelmiştir. Fetal, maternal ve plasental damarların kan akım değerlendirmeleri klinik uygulamalarda daha doğru, anlamlı ve invaziv olmayan yöntemlerle; fetal büyüme kısıtlanması (FGR), fetal anemi, plasental disfonksiyon ve maternal hipertansiyon risklerinin erkenden belirlenmesine olanak sağladı. Fetal doppler ultrasonografide ilerleme sağlayan çalışmaların çoğu son 20 yılda gerçekleşmiş olmasına rağmen, son 5 yılda maternal, plasental ve fetal fizyolojinin değerlendirilmesinde klinik uygulamalara yardımcı olacak şekilde yaygınlaşmıştır (Melber ve Ballas, 2021).

1. Umbilikal Kord

Doppler ultrason ile umbilikal kord incelenmesinde; fetal-plasental kan akışı ve kardiyovasküler fonksiyon hakkında bilgi sağlanır. Umbilikal kord, plasentaya giden ve plasentadan gelen kan akışındaki yeterli dolaşımı sağlayarak fetal kalp döngüsünü sağlar. Arterler oksijenden fakir kanı pulsatil şekilde plasentaya taşırken, venalar fetüse pulsatil olmayan şekilde sürekli olarak oksijenden zengin kan sağlar. Bu yüzden umbilikal arter, spektral Doppler ile incelendiğinde testere dişi görünümünde dalga şekilli olarak gözlenir (Melber ve Ballas, 2021).

Umbilikal kordun doppler olarak klinik görüntülenmesi, gebelik süresi boyunca görselleştirmeyi kolaylaştıran serbest kordon üzerinden elde edilir. Umbilikal venin kalitatif şekilde pulsalitilitesinin değerlendirilmesi için kordonun herhangi bir yerinde tekrarlanabilirlik, ölçümü etkilememelidir. Doppler incelemesi ile umbilikal arter akış ölçümlerinden elde edilen kantitatif indekslerin yinelenebilirliğini optimize etmek ve patolojik seyirde akış anormalliklerini daha erken ve daha doğru şekilde tespit edilmesi amacıyla fetal abdominal kord yakınından ölçümler yapılmalıdır (Melber ve Ballas, 2021). Fetal nefes aralıkları arasında görüntülemede doğruluğu ve tekrarlanabilirliği arttırmak için hastadan kısa süreli nefes tutulması ve en az 3 ölçüm seti yakalanması gerekebilmektedir (Baschat, 2018).

Umbilikal arter doppler muayeneleri; patolojik olarak büyüme kısıtlılığı olan veya olumsuz perinatal sonuçlara neden olacak durumlar ile yapısal olarak küçük fetüslerin birbirinden ayırt edilebilmesine yardımcı olur. Fetal büyümenin kısıtlanması; fetal ağırlık veya abdomen

KAYNAKÇA

Alfirevic, Z., Stampalija, T., Dowswell, T. (2017). Fetal and Umbilical Doppler Ultrasound in High-Risk Pregnancies, *Cochrane Database of Systematic Reviews,* 6, 1-134.

Alfirevic, Z., Stampalija, T., Medley, N. (2015). Fetal and Umbilical Doppler Ultrasound in Normal Pregnancy, *Cochrane Database of Systematic Reviews,* 4, 1-69.

Alvarez-Clau, A., Liste, F. (2005), Ultrasonographic Characterization of the Uterine Artery in the Nonestrus Bitch, *Ultrasound in Medicine and Biology,* 31(12), 1583-1587.

Apel-Sarid, L., Levy, A., Holcberg, G., Sheiner, E. (2010). Term and Preterm (< 34 and< 37 weeks gestation) Placental Pathologies Associated with Fetal Growth Restriction, *Archives of Gynecology and Obstetrics,* 282(5), 487-492.

Bailey, C.S., Sper, R.B., Schewmaker, J.L., Buchanan, C.N., Beachler, T.M., Pozor, M.A., Whitacre, M.D. (2012). Uterine Artery Blood Flow Remains Unchanged in Pregnant Mares in Response to Short-Term Administration of Pentoxifylline, *Theriogenology,* 77(2), 430-436.

Barella, G., Faverzani, S., Faustini, M., Groppetti, D., Pecile, A. (2014). Doppler Ultrasonographic Evaluation of Ductus Venosus Blood Flow in 55 Canine Fetuses, *Journal of Ultrasound,* 17(4), 287-292.

Baschat, A.A. (2018). Planning Management and Delivery of the Growth-Restricted Fetus, *Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology,* 49, 53-65.

Baschat, A.A., Cosmi, E., Bilardo, C.M., Wolf, H., Berg, C., Rigano, S., Harman, C.R. (2007). Predictors of Neonatal Outcome in Early-Onset Placental Dysfunction, *Obstetrics & Gynecology,* 109(2 Part 1), 253-261.

Baska-Vincze, B., Baska, F., Szenci, O. (2014). Transabdominal Ultrasonographic Evaluation of Fetal Well-Being in the Late-Term Mare and Cow, *Acta Veterinaria Hungarica,* 62(4), 439-451.

Blanco, P.G., Arias, D.O., Gobello, C. (2008). Doppler Ultrasound in Canine Pregnancy, *Journal of Ultrasound in Medicine,* 27(12), 1745-1750.

Blanco, P.G., Rodriguez, R., Olguin, S., Rube, A., Tórtora, M., Gobello, C.

(2014). Doppler Ultrasonographic Assessment of Maternal and Fetal Arteries during Normal Feline Gestation. *Animal Reproduction Science,* 146(1-2), 63-69.

Bollwein, H., Meyer, H.H.D., Maierl, J., Weber, F., Baumgartner, U., Stolla, R. (2000). Transrectal Doppler Sonography of Uterine Blood Flow in Cows During the Estrous Cycle, *Theriogenology,* 53(8), 1541-1552.

Bollwein, H., Weber, F., Woschée, I., Stolla, R. (2004). Transrectal Doppler Sonography of Uterine and Umbilical Blood Flow during Pregnancy in Mares, *Theriogenology,* 61(2-3), 499-509.

Brito, A.B., Miranda, S.A., Ruas, M.R., Santos, R.R., Domingues, S.F. (2010). Assessment of Feline Fetal Viability by Conceptus Echobiometry and Triplex Doppler Ultrasonography of Uterine and Umbilical Arteries, *Animal Reproduction Science,* 122(3-4), 276-281.

Buczinski S. (2009). Ultrasonographic Assessment of Late Term Pregnancy in Cattle, *Veterinary Clinics: Food Animal Practice,* 25(3), 753-765.

Camacho, L.E., Lemley, C.O., Dorsam, S.T., Swanson, K.C., Vonnahme, K.A. (2018). Effects of Maternal Nutrient Restriction followed by Realimentation during Early and Mid-Gestation in Beef Cows. II. Placental Development, Umbilical Blood Flow, and Uterine Blood Flow Responses to Diet Alterations, *Theriogenology,* 116, 1-11.

Di Salvo, P., Bocci, F., Zelli, R., Polisca, A. (2006). Doppler Evaluation of Maternal and Fetal Vessels During Normal Gestation in the Bitch, *Research in Veterinary Science,* 81(3), 382-388.

Elmetwally, M., Rohn, K., Meinecke-Tillmann, S. (2016). Noninvasive Color Doppler Sonography of Uterine Blood Flow throughout Pregnancy in Sheep and Goats, *Theriogenology,* 85(6), 1070-1079.

Ezzat, A.A., El-Naeim, A., Sayed, A., Sobhy, I.K. (2017). CIDR and Ultrasound-Fetometry Scan; Comparative Study between Sheep and Goat in Egypt, *Alexandria Journal for Veterinary Sciences,* 53(1), 46-56.

Farghali, H.A., Abdelkader, N.A., Fathi, M., Emam, I.A., Abubakr, H.O., Alijuaydi, S.H., Abdelnaby, E.A. (2022). The Efficiency of İntrauterine İnfusion of Platelet-Rich Plasma in the Treatment of Acute Endometritis as Assessed by Endoscopic, Doppler, Oxidative, İmmunohistochemical, and Gene Expression Alterations in Jennies, *Theriogenology,* 181, 147-160.

Fasulkov, I.R., Karadaev, M., Vasilev, N., Hristov, K., Fedev, I. (2021). Doppler Ultrasound Measurements of the Blood Flow Velocity in the Fetal Heart and Aorta in Bulgarian White Milk Goats, *Veterinary Medicine and Science,* 7(4), 1297-1302.

Ferrer, M.S., Miesner, M., Anderson, D.E., Rousseau, M., Sardoy, M.C. (2014). Ultrasonographic Fetal Parameters and Neonatal Survival in Somatic Cell Nuclear Transfer–Derived Beef Calves, *Theriogenology,* 82(6), 827-833.

Giannico, A.T., Gil, E.M.U., Garcia, D.A.A., Froes, T.R. (2015). The Use of Doppler Evaluation of the Canine Umbilical Artery in Prediction of Delivery Time and Fetal Distress, *Animal Reproduction Science,* 154, 105-112.

Herzog, K., Bollwein, H. (2007). Application of Doppler Ultrasonography in Cattle Reproduction. *Reproduction in Domestic Animals,* 42, 51-58.

Kidd, J.A., Lu, K.G., Frazer, M.L. (2014). *Atlas of Equine Ultrasonography,* Wiley: Blackwell.

Kim-Egloff, C., Hässig, M., Bruckmaier, R., Bleul, U. (2016). Doppler Sonographic Examination of Uterine and Placental Perfusion in Cows in the Last Month of Gestation and Effects of Epidural Anesthesia and İsoxsuprine, *Theriogenology,* 85(5), 986-998.

Lees, C., Marlow, N., Arabin, B., Bilardo, C.M., Brezinka, C., Derks, J.B., et al. (2013). Perinatal Morbidity and Mortality in Early-Onset Fetal Growth Restriction: Cohort Outcomes of the Trial of Randomized Umbilical and Fetal Flow in Europe (Truffle), *Ultrasound in Obstetrics and Gynecology,* 42(4), 400-408.

Magalhaes, H.B., Canisso, I.F. (2022). Assessment of Fetal Aortic, Thoracic, and Heartbeat Measurements in Healthy Donkey Pregnancies, *Journal of Equine Veterinary Science,* 115, 104038.

Melber, D.J., Ballas, J. (2021). Clinical Applications for Doppler Ultrasonography in Obstetrics, *Current Radiology Reports,* 9(2), 1-10.

Miranda, S.A., Domingues, S.F.S. (2010). Conceptus Ecobiometry and Triplex Doppler Ultrasonography of Uterine and Umbilical Arteries for Assessment of Fetal Viability in Dogs, *Theriogenology,* 74(4), 608-617.

Panarace, M., Garnil, C., Cané, L., Rodriguez, E., Medina, M. (2008). Echo-Doppler Ultrasonographic Assessment of Resistance and Velo-

city of Blood Flow in the Ductus Venosus throughout Gestation in Fetal Lambs, *Theriogenology,* 70(4), 648-654.

Pereira, B.S., Pinto, J.N., Freire, L.M.P., Campello, C.C., Domingues, S.F.S., Da Silva, L.D.M. (2012). Study of the Development of Uteroplacental and Fetal Feline Circulation by Triplex Doppler, *Theriogenology,* 77(5), 989-997.

Periera, B.S., Freire, L.M.P., Pinto, J.N., Domingues, S.F.S., Silva, L.D.M. (2012). Triplex Doppler Evaluation of Uterine Arteries in Cyclic and Pregnant Domestic Cats, *Animal Reproduction Science,* 130(1-2), 99-104.

Ples, L., Cirstoveanu, C., Sima, R.M., Gorecki, G.P., Chicea, R., Haj Hamoud, B. (2022). Prenatal Diagnosis of Bovine Aortic Arch Anatomic Variant, *Diagnostics,* 12(3), 624.

Raja-Khalif, R.I.A., Rahman, M.M., Wan-khadijah, W.E., Abdullah, R.B. (2014). Pregnancy Diagnosis in Goats by Using Two Different Ultrasound Probes, *Journal of Animal & Plant Sciences,* 24(4): 1026-1031.

Rao, N.S.K.K., Sujatha, K., Rao, H.R.K. (2016). Aortic Arch Arteries in Man and Domestic Animals: a Comparative Study, *International Journal of Anatomy and Research,* 4(4), 3087-3091.

Scotti, L., Di Salvo, P., Bocci, F., Pieramati, C., Polisca, A. (2008). Doppler Evaluation of Maternal and Foetal Vessels during Normal Gestation in Queen, *Theriogenology,* 69(9), 1111-1119.

Serin, G., Gökdal, Ö., Tarimcilar, T., Atay, O. (2010). Umbilical Artery Doppler Sonography in Saanen Goat Fetuses during Singleton and Multiple Pregnancies, *Theriogenology,* 74(6), 1082-1087.

Serin, G., Tarimcilar, T. (2012). The Doppler İndices of Canine Umbilical Artery at the Sıxt Week of Gestation, *Macedonian Journal of Animal Science,* 2(2), 219-221.

Singh, N., Ghuman, S.S., Gandotra, V.K. (2016). Predicting the İmpact of Degree and Duration of Uterine Torsion on Uterine Blood Supply in Cattle Using Doppler Ultrasonography, *Journal of Animal Research, 6*(4), 685.

Thompson, R.S., Trudinger, B.J. (1990). Doppler Waveform Pulsatility Index and Resistance, Pressure and Flow in the Umbilical Placental Circulation: an Investigation Using a Mathematical Model, *Ultrasound in Medicine and Biology,* 16(5), 449-458.

Umamageswari, J., Sridevi, P., Joseph, C. (2018). Doppler İndices of Umbilical

Artery, Utero-placental Artery and Fetal Aorta during Normal Gestation in Bitches, *Indian Journal of Animal Research,* 39(1), 41-43.

Unterscheider, J., O'Donoghue, K., Daly, S., Geary, M.P., Kennelly, M.M., Mcauliffe, F.M., Malone, F.D. (2014). Fetal Growth Restriction and the Risk of Perinatal Mortality–Case Studies from the Multicentre Porto Study, *BMC Pregnancy and Childbirth,* 14(1), 1-6.

Waldvogel, D., Bleul, U. (2014). Effect of Xylazine, İsoxsuprine, and Lidocaine on Doppler Sonographic Uterine and Umbilical Blood Flow Measurements in Cows during the Last Month of Pregnancy, *Theriogenology,* 81(7), 993-1003.

Wood, M.M., Romine, L.E., Lee, Y.K., Richman, K.M., O'Boyle, M.K., Paz, D.A., Pretorius, D.H. (2010). Spectral Doppler Signature Waveforms in Ultrasonography: a Review of Normal and Abnormal Waveforms, *Ultrasound Quarterly,* 26(2), 83-99.

Yilmaz, Ö.T., Gündüz, M.C., Dal, G.E., Uçmak, M., Uçmak, Z.G., Karaçam, E., Kiliçarslan, M.R. (2017). Evaluation of Changes in Doppler Ultrasonography İndices and Levels of Maternal Serum Angiogenic Factors throughout Pregnancy in Ewes, *Theriogenology,* 89, 183-191.

Zambelli, D., Prati, F. (2006). Ultrasonography for Pregnancy Diagnosis and Evaluation in Queens, *Theriogenology,* 66(1), 135-144.

Bölüm 3

YABAN KOYUNLARI VE BİR ALT TÜR OLAN ANADOLU YABAN KOYUNLARININ ÖZELLİKLERİ

Mehmet Alparslan BİLGİÇ[1]

Kemal KIRIKÇI[2]

Özlem KARAMAN[3]

1 Mehmet Alparslan Bilgiç, ORCID: 0000-0002-9791-8891, Department of Animal Science, Faculty of Veterinary Medicine, Selcuk University, Konya, TÜRKIYE
2 Kemal Kırıkçı, ORCID: 0000-0002-6649-1127, Department of Animal Science, Faculty of Veterinary Medicine, Selcuk University, Konya, TÜRKIYE
3 Özlem Karaman, ORCID: 0009-0009-0494-9380, Department of Animal Science, Faculty of Veterinary Medicine, Selcuk University, Konya, TÜRKIYE

1.GİRİŞ

Yaban koyunları dünya genelinde; "mouflon, wild sheep" vb. isimlerle, ülkemizde ise, "Anadolu yaban koyunu, Türk koyunu, Anadolu-Türk-Konya muflonu, Kaya davarı, Dağ koyunu, Ceran" vb. isimlerle bilinmektedir (Kırıkçı, 2010).

Anadolu yaban koyunu endemik bir tür olmasının yanında, av turizmi kapsamında avlatılarak ülke ekonomisine girdi sağlamaktadır. Bir adet Anadolu yaban koyunu Orman ve Su İşleri Bakanlığının açtığı ihalelerde av turizmi şirketlerine Konya için 60.000-70.000 TL, Karaman için 100.000-200.000 TL fiyatlarla satılmaktadır. Av turizmi şirketleri uluslararası arenada bir koyuna 60.000-70.000 dolar düzeyinde müşteri bulmaktadır. Ancak sayılarının çok az olması sebebiyle senede sadece 4-5 adet avlattırılmaktadır. Avlandırılan yaban koyunları sürülerin en yaşlı erkekleri olduğundan, bir nevi reforme işlemi olarak değerlendirilebilir.

Anadolu yaban koyunu sınırlarımız dâhilinde yaşayan birçok endemik türden birisi olması, önemlerini daha da arttırmaktadır. Çünkü çağımızda bilim hızla genetik çalışmalara yönelmektedir ve gelecekte ülkelerin zenginliği genetik zenginlikle anılacaktır.

2. Yaban Koyunlarının Sınıflandırılması

Yaban koyunları dünya üzerinde belirli bölgelerde yaşayan toplam 5 tür ve 33 alttürden oluşan ve evcil koyunların atalarının günümüzde yaşayan örnekleridir. Bu koyunlar, Avrupa muflon'u (*Ovis musimon*) adıyla Sardunya ve Korsika adalarında; Asya muflonu veya kızıl koyun (*Ovis orientalis*) adıyla Türkiye, Kıbrıs ve Batı İran'ın seyrek ağaçlı dağlarında; Urial koyunu (*Ovis vignei*) adıyla İran'ın Kuzey ve Güneydoğusu ile Pakistan, Afganistan, Tacikistan ve Hindistan'ın Kuzeybatısındaki yüksekliği 4200 m'den az olan dağlarda; Argali koyunu (*Ovis ammon*) adıyla Pamirler, Tiyanşan ve Altay dağlarından Tibet, Çin ve Moğolistan'a kadar olan bölgede; Kar koyunu (*Ovis nivicola*) adıyla Sibirya'da; Kuzey Dall koyunu (*Ovis dalli*) adıyla Alaska, Kuzeydoğu ve Yukon bölgeleri ile Kanada'da; Kaya koyunu (*Ovis dalli stonei*) adıyla Yukon'dan İngiliz Columbia'sına kadar olan bölgede; Büyük boynuz (*Ovis canadensis*) adıyla İngiliz Columbia'sının Güneydoğusundan Meksika'nın Kuzeybatısına kadar olan bölgede yayılma alanı bulmuşlardır. Bu koyunların evcil koyunların atası olmaktan başka, özellikle erkeklerinin büyük boynuzları dolayısıyla av turizmi için önemi bulunmaktadır (Kırıkçı, 2010).

KAYNAKÇA

Çelik M, (2004). Radyotelemetri ve Gözlem Araçları Kullanılarak Anadolu Yaban Koyunlarının (*Ovis gmelini anatolica*) Bazı Davranış Özelliklerinin Araştırılması S.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü Zootekni (Vet). Anabilim Dalı Doktora Tezi. 65 s. Konya.

Fedosenko, A. K. and Blank, D. A. (2005). *Ovis ammon*. *Mammalian Species*. 773, 1-15.

Festa-Bianchet, M. (2008). "Ovis dalli". IUCN Red List of Threatened Species. Version (2008). International Union for Conservation of Nature. Retrieved 5 April 2009. Database entry includes a brief justification of why this species is of least concern.

Grasse P.P. and Devıllers C. (1965). Zoologie II Vertebres, Paris, 987 pp.

Harris, R.B. and Tsytsulina. K. (2008). Ovis nivicola. The IUCN Red List of Threatened Species 2008

Hebert, D.H., Wishart, W.D., Jorgenson, J. and Festa-Bianchet, M., (1985). Bighorn sheep population status in Alberta and British Columbia. In: M. Hoefs (ed.), *Wild Sheep: Distribution, Abundance, Management and Conservation of Sheep of the World and Closely Related Mountain Ungulates*, pp. 48-55. Northern Wild Sheep and Goat Council, Whitehorse, Yukon, Canada.

Hiendleder, S., Mainz, K., Plante, Y. and Lewalski, H. (1998). "Analysis of mitochondrial DNA indicates that domestic sheep are derived from two different ancestral maternal sources: No evidence for contributions from urial and argali sheep". Journal of Heredity. 89 (2): 113–20.

Kaya, M.A. (1989). Bozdag(Konya)'da Yaşayan Anadolu Yaban Koyunu *Ovis orientalis natolica* (Mammalia Artiodactyla)'nın Biyolojisi, Doktora tezi. 78 s. SÜAF Projesi 86/094. Konya.

Kaya M.A. and Çelik M., (2007). Bozkırın Cerenleri Anadolu Yaban Koyunları, Konya İl Çevre ve Orman Müdürlüğü, 96 s.

Kırıkçı, K. (2010). Emanetimiz, fakat bu gidişle mirasımız olmayacak! Anadolu Yaban Koyunu (*Ovis gmelini anatolica).* Av Doğa Dergisi, 85, 43-45.

Kırıkçı, K., Zamani, A. and Durakbaşi, G., (2003). Konya Yaban Koyununun (Ovis Orientalis Spp.)Kromozomları Üzerinde Bir Çalışma. Tr. J. Anim. Sci, 27: 281 – 283.

MacDonald, D. and Priscilla Barret (1993). *Mammals of Britain & Europe*. 1. London: Harper Collins. pp. 220–221.

Nowak R.M. Walker's Mammals of the World, Sixth Edition. The Johns Hopkins University Press, Baltimore, London, (1999).

Nowak R.M. and Paradiso J.L., (1983). Walker's Mammals of the Word., Volume ll, the Jones Hopkins University Press, Baltimore and London, 1362 pp.

Orman ve Su İşleri Bakanlığı, 2011, Konya Bozdağlar Yaban Hayatı Geliştirme Sahası Yönetim ve Gelişim Planı; Konya.

Russell, N. and Martin, L., 2005, 'Çatalhöyük Mammal Remains' in İnhabiting Çatalhöyük: reports from the 1995-99 seasons (ed.) Ian Hodder. Cambridge: McDonald İnstitute Monographs/British Institute of Archaeology at Ankara, 33-98

Shackleton D.M., (1997). Wild Sheep and Goats and their Relatives IUCN/SSC Caprinae Specialist Group.

Walker, E.P., (1983), Mammals of the World, The Jhons Hopkins University Press, Baltimore and London, 1362 pp.

ZİRAAT, ORMAN VE SU ÜRÜNLERİ

Alanında Uluslararası Teori, Araştırma ve Derlemeler

Ekim 2023

Editörler
Prof. Dr. Emine KÜÇÜKER
Prof. Dr. Koray ÖZRENK

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Ekim 2023

ISBN • 978-625-6450-89-9

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

Bölüm 1

YAŞAM DÖNGÜSÜ DEĞERLENDİRMESİ VE TARIMSAL ÜRETİM UYGULAMALARI

Levent BURGU, Hanife MUT *1*

Bölüm 2

TÜRKİYE'DEKİ ARTEMİA POPULASYONUNA İLİŞKİN ARAŞTIRMALAR

Mine KIRKAĞAÇ *19*

Bölüm 3

ESANSİYEL YAĞLARIN SU ÜRÜNLERİNDE KALİTE VE RAF ÖMRÜNE ETKİSİ

İsmail Yüksel GENÇ *39*

Bölüm 4

ORMAN ENDÜSTRİSİNDE SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK: GEÇMİŞ, ŞİMDİ VE GELECEK PERSPEKTİFİ

Ahmet Bora KIRKLIKÇI, Yaşar Selman GÜLTEKİN *51*

Bölüm 5

MOBİLYA İMALATINDA İŞ KAZALARI VE MESLEK HASTALIKLARININ İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ BAKIMINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

Abdi ATILGAN, Seda FANDAKLI *67*

Bölüm 6

LEPTOGRAPSUS YENGEÇLERİ ÜZERİNDEN MORFOMETRİK ÖZELLİKLERİN İNCELENMESİ

Övgü GENCER *93*

Bölüm 7

FİTOREMEDİASYON VE FİTOREMEDİATÖR TARLA BİTKİLERİ

PHOTOMEDİATİON AND FİTORMEDİATOR FİELD CROPS

Nüket ALTINDAL, Demet ALTINDAL 101

Bölüm 8

İZMİR İLİ SEFERİHİSAR İLÇESİNDE MANDALİNA ÜRETİCİLERİNİN KİMYASAL İLAÇ KULLANIMINA YÖNELİK TUTUM VE DAVRANIŞLARININ ANALİZİ

Fatih GÜVENİR , Duran GÜLER, Özlem KARAHAN UYSAL..... 117

Bölüm 9

LORAWAN SİSTEMİNİN GENEL YAPISI VE TARIMSAL SULAMA SİSTEMLERİNDEKİ UYGULAMALARININ İNCELENMESİ

Hayrettin KARADÖL..... 133

Bölüm 10

SİİRT FISTIĞINDA VERİMİ ETKİLEYEN BAZI FAKTÖRLER KONUSUNDA YETİŞTİRİCİLERİN UYGULAMALARI

Abdullah AKBOĞA, Koray ÖZRENK, Görkem ÖZTÜRK 143

Bölüm 11

TÜRKİYE'DE KİRAZ ÜRETİMİNİN EKONOMETRİK ANALİZİ

Deniz SARICA, Vecdi DEMİRCAN, Aslı DALGIÇ..... 155

Bölüm 1

YAŞAM DÖNGÜSÜ DEĞERLENDİRMESİ VE TARIMSAL ÜRETİM UYGULAMALARI

Levent BURGU[1]

Hanife MUT[2]

1 Doktora Öğrencisi, Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Tarla Bitkileri Anabilim Dalı, leventburgu@gmail.com, Orcid No: : 0000-0003-3538-7172

2 Prof. Dr., Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, Ziraat ve Doğa Bilimleri Fakültesi, Tarla Bitkileri Bölümü, hanife.mut@bilecik.edu.tr, Orcid No: 0000-0002-5814-5275

GİRİŞ

Sürdürülebilirlik anlayışı genel olarak Birleşmiş Milletler Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonunun Ortak Geleceğimiz raporunda yaptığı "gelecek nesillerin ihtiyaçlarını karşılama yeteneğinden ödün vermeden, bugünün ihtiyaçlarını karşılayan ekonomik kalkınma faaliyeti" tanımıyla başlamıştır. (WCED 1987: 39) Bu kavram akademik yayınlarda da yine aynı yıllarda yer almaya başlamış ve günümüze kadar önemli değişimler geçirerek gelmiştir (Portney, 2015).

Bu süreç içerisinde sürdürülebilir kalkınmanın, birbiriyle iç içe geçmiş üç yönünün, ekonomik sürdürülebilirlik, sosyal sürdürülebilirlik ve çevresel sürdürülebilirlik olduğu kabul görmüştür (Gedik, 2020). Bu makalede sürdürülebilir kalkınmanın önemli ayaklarından biri olan çevresel sürdürülebilirliğe ve daha özel olarak tarımsal üretimde çevresel sürdürülebilirliğin değerlendirmesi konusuna odaklanmıştır.

Tarım diğer birçok sektörden farklı olarak içinde bulunduğu ekolojiye muhtaç durumdadır. Çevrede oluşacak bir kirlenme üretim için bağımlı olduğu doğal kaynakların da kullanılamaz hale gelmesine veya azalmasına neden olabilmektedir. Bu durum çevresel sürdürülebilirliğin tarımsal üretim için diğer sektörlerden çok daha özel bir öneme sahip olmasını gerektirir.

Robert Goodland, Çevresel Sürdürülebilirlik Konsepti isimli çalışmasında, doğal sermayenin korunması olarak çevresel sürdürülebilirlik" tanımını ortaya koymuş, tanımın bu şekilde yapılmasının girdi/çıktı kurallarını oluşturduğunu, bu kapsamda iki temel çevre fonksiyonu olarak tanımladığı kaynak ve lavabo işlevlerinin bozulmadan sürdürülmesi ve hem girdi sağlayıcısı "kaynak" hem de atıklar için "lavabo" olarak doğal sermayenin korunması gerektiğini belirtmiştir (Goodland, 1995).

Hem girdi hem de çıktı aşamalarında çevresel sürdürülebilirliğin kontrol edilebilmesi için ürünün hammadde temininden başlayarak, tüketimine ve bertarafına kadar oluşturduğu çevresel yüklerin denetlenmesi önemlidir. Bunun için geliştirilmiş olan yaşam döngüsü değerlendirmesi yöntemi (YDD), tarım ürünlerinin toplam çevresel yüklerini analiz etme, elde edilen veriler ile risk unsurlarını belirleme ve bu noktalarda tedbirler alarak çevresel sürdürülebilirlik bakımından iyileştirmeler yapma imkânı sunmaktadır.

1. Yaşam döngüsü değerlendirmesi (YDD) ve tarihsel gelişimi

Yaşam Döngüsü Değerlendirmesi, bir ürün ya da hizmetin üretiminde kullanılan ham maddelerin elde edilmesinden başlayarak, tüm üretim, sevkiyat, tüketim ve sonrasında oluşturduğu atığın bertarafını da kapsayan yaşam döngüsünün farklı aşamalarındaki çevresel etkilerini belirlemek, raporlamak ve yönetmek için kullanılan bir yöntemdir (Demirer, 2011).

KAYNAKÇA

AQUASTAT. (2022) https://www.fao.org/aquastat/en/overview/methodology/water-use adresinden 12.11.2022 tarihine alındı.

Alhashim, R., Deepa, R., & Anandhi, A. (2021). Environmental Impact Assessment of Agricultural Production Using LCA: A Review. *Climate*, *9*(11), 164.

Arsenault, N., Tyedmers, P., & Fredeen, A. (2009). Comparing the environmental impacts of pasture-based and confinement-based dairy systems in Nova Scotia (Canada) using life cycle assessment. *International Journal of Agricultural Sustainability*, *7*(1), 19-41.

Audsley, E., Alber, S., Clift, R., Cowell, S., Crettaz, P., Gaillard, G., Hausheer J., Jolliett O., Kleijn R., Mortensen B., Pearce D., Roger E., Teulon H., Weidema B., van Zeijts, H. (1997). Harmonisation of environmental life cycle assessment for agriculture. *Final Report, Concerted Action AIR3-CT94-2028. European Commission, DG VI Agriculture*, *139*(1).

Bacenetti J. ve Fusi A. The environmental burdens of maize silage production: Influence of different ensiling techniques, Animal Feed Science and Technology,Volume 204, 2015, Pages 88-98, ISSN 0377-8401.

Bendouma, S. (2020). "Lıfe Cycle Assessment Of Lımestone Quarryıng In Algerıa ". *Doktora Tezi.* Cukurova Üniversitesi Doğal Ve Uygulamalı Bilimler Enstitüsü

Bernas, J., Bernasová, T., Gerstberger, P., Moudrý, J., Konvalina, P., Moudrý, J. (2021). Cup plant, an alternative to conventional silage from a LCA perspective. The International Journal of Life Cycle Assessment, 26, 311-326.

Bjørn, A., Moltesen, A., Laurent, A., Owsianiak, M., Corona, A., Birkved, M., Hauschild, M. Z. (2018). Life Cycle Inventory Analysis. In *Life Cycle Assessment: Theory and practice* (pp. 117-165). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-56475-3_9

Brankatschk, G. (2019). *Modeling crop rotations and co-products in agricultural life cycle assessments*. Springer Fachmedien Wiesbaden.

Brankatschk, G., Finkbeiner, M. (2014). Application of the Cereal Unit in a new allocation procedure for agricultural life cycle assessments. *Journal of Cleaner Production*, *73*, 72-79.

Consoli F, Allen D, Boustead I, Fava J, Franklin W, Jensen AA, et al, editors. Guidelines for life-cycle assessment: a 'Code of Practice'. 1st ed. Pensacola, Florida, USA: Society of Environmental Toxicology and Chemistry (SETAC); 1993.

Cecchini L., Torquati B., Chiorri M. (2018). Sustainable agri-food products: A review of consumer preference studies through experimental economics. Agric. Econ. – Czech, 64: 554-565.

Demirer, G. N. (2011). *Sürdürülebilir Üretim ve Tüketim Yayınları-I: Yaşam Döngüsü Analizi.* Ankara: Çevre ve Şehircilik Bakanlığı.

EAU., (1974) Studie Umwelt und Volkswirtschaft, Vergleich der Umweltbelastung von Behältern aus PVC, Glas, Blech und Karton; Basler & Hofman Ingenieure und Planer; Eidgenössisches Amt für Umweltschutz: Bern, Switzerland, 1974.

Eren, Ö., (2011). Çukurova Bölgesinde Tatlı Sorgum (Sorghum Bıcolor (L.) Moench) Üretiminde Yaşam Döngüsü Enerji Ve Çevresel Etki Analizi. Doktora Tezi, Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. Adana.

Ghaderpour, O., Rafiee, S., Sharifi, M., Mousavi-Avval, S. H. (2018). Quantifying the environmental impacts of alfalfa production in different farming systems. *Sustainable Energy Technologies and Assessments*, *27*, 109-118.

Guinée, J.-B., Heijungs, R., Huppes, G. (2010). Life Cycle Assessment: Past, Present, and Future. Environmental Science & Technology, Vol. 45(N°.1, 2011).

Guinée, J. B.; Udo de Haes, H. A.; Huppes, G. Quantitative life cycle assessment of products 1: Goal definition and inventory. *Journal of Cleaner Production*. 1993, 1 (1) 3– 13

González-García, S., Baucells, F., Feijoo, G., Moreira, M. T. (2016). Environmental performance of sorghum, barley and oat silage production for livestock feed using life cycle assessment. *Resources, Conservation and Recycling*, *111*, 28-41.

Goodland, R. (1995). The concept of environmental sustainability. *Annual review of ecology and systematics*, *26*(1), 1-24.

Haas, G., Wetterich, F., Geier, U. (2000). Life cycle assessment framework in agriculture on the farm level. *The International Journal of Life Cycle Assessment*, *5*(6), 345-348.

Hunt, R. G. (1974). *Resource and environmental profile analysis of nine beverage container alternatives* (Vol. 91). Washington: Environmental Protection Agency..

ICCA., (2020). *How to Know If and When it's Time to Commission a Life Cycle Assessment,* 30.04.2023 tarihinde https://icca-chem.org/wp-content/uploads/2020/05/How-to-Know-If-and-When-Its-Time-to-Commission-a-Life-Cycle-Assessment.pdf adresinden alındı.

IPCC (2019) Climate change and land: IPCC special report on climate change, desertification, land degradation, sustainable land management, food security, and greenhouse gas fluxes in terrestrial ecosystems.London: Intergovernmental Panel on Climate Change.

Iyyanki, V. M. (2017). Chapter 5 life cycle assessment. *Environmental Management, Science and Engineering for Industry,, Butterworth Henneman Elsevier, UK*, 57-75.

Kavitha, S., Banu, J. R., Arulazhagan, P., Gunasekaran, M. (2020). Environmental impacts and sustainability assessment of food loss and waste valorization: Value chain analysis of food consumption. In *Food Waste to Valuable Resources* (pp. 359-388). Academic Press.

Klüppel, H. J. (2005). The revision of ISO Standards 14040-3-ISO 14040: Environmental management life cycle assessment principles and framework-ISO 14044:

Environmental management life cycle assessment requirements and guidelines. *The International Journal of Life Cycle Assessment*, *10*(3), 165.

Marsmann, M. (2000). The ISO 14040 family. *The International Journal of Life Cycle Assessment*, *5*(6), 317.

Muralikrishna, I. V., Manickam, V. (2017). Life cycle assessment. *Environmental management*, *6*, 25. Elsevier.

Nemecek, T., Frick, C., Dubois, D., Gaillard, G. (2001). Comparing farming systems at crop rotation level by LCA. In *proceedings of the international conference on LCA in Foods, Gothenburg. SIK, VITO, Gothenburg* (pp. 65-69).

Pryshlakivsky, J., Searcy, C. (2013). Fifteen years of ISO 14040: a review. *Journal of Cleaner Production*, *57*, 115-123.

Rosenbaum, R. K., Hauschild, M. Z., Boulay, A. M., Fantke, P., Laurent, A., Núñez, M., Vieira, M. (2018). Life cycle impact assessment. In *Life cycle assessment* (pp. 167-270). Springer, Cham.

Shaked, S., Crettaz, P., Saade-Sbeih, M., Jolliet, O., Jolliet, A. (2015). *Environmental life cycle assessment*. CRC Press.

Shanshan Li, Zein Kallas., (2021) Meta-analysis of consumers' willingness to pay for sustainable food products, *Appetite,* Volume 163, 2021,

Sharon L. Forbes, David A. Cohen, Ross Cullen, Stephen D. Wratten, Joanna Fountain, Consumer attitudes regarding environmentally sustainable wine: an exploratory study of the New Zealand Marketplace. (2009) *Journal of Cleaner Production*, Volume 17, Issue 13, 2009.

Sieverding, H., Kebreab, E., Johnson, J., Xu, H., Wang, M., Del Grosso, S., Bruggeman, S., Stewart, C., Westhoff, S., Ristau, J., Kumar, S., Stone, J. (2020). A life cycle analysis (LCA) primer for the agricultural community. *Agronomy Journal*. 112. 10.1002/agj2.20279.

Tricase, C., Lamonaca, E., Ingrao, C., Bacenetti, J., Giudice, A. L. (2018). A comparative Life Cycle Assessment between organic and conventional barley cultivation for sustainable agriculture pathways. *Journal of Cleaner Production*, *172*, 3747-3759.

Tutar, H., (2021). Doğu Anadolu Ekolojik Koşullarında Biyoenerji Tarımı Ve Yaşam Döngüsü Değerlendirmesi; Sorgum & Sudan Otu Melezi Ve Dallı Darı Örneği. Doktora Tezi, Bingöl Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. Bingöl.

USEPA (2006). *Life-cycle assessment: principles and practice.* EPA/600/R-06/060, May 2006, National Risk Management Research Laboratory, Office of Research and Development, Cincinnati, Ohio, USA

Bölüm 2

TÜRKİYE'DEKİ ARTEMİA POPULASYONUNA İLİŞKİN ARAŞTIRMALAR

Mine KIRKAĞAÇ[1]

1 Prof.Dr., Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Su Ürünleri Müh. Bölümü
ORCHID ID: 0000-0003-0189-802X

1. Giriş

Tuzlu su karidesi olarak da bilinen *Artemia* yaşadığı tuz göllerinde ve tuzlalarda, alg patlamalarını kontrol ederek, tuzu seven kırmızı halofilik bakterilere besin artışı sağlamış olur, ısı absorbsiyonunu artırır, çözünmüş organik madde konsantrasyonunu azaltır, buharlaşma hızlanır, tuz kristalleri büyür ve sonuç olarak tuz kalitesini artırır (Sorgeloos vd., 1986). Doğal sularda *Artemia* populasyonunun yönetimi, sadece tuz kalitesini ve üretimini artırmaz, aynı zamanda *Artemia* biyoması ve kistlerinin hasatı ile değerli bir ikinci ürün sağlar.

Artemia, su ürünleri yetiştiriciliğinde canlı yem olarak önemlidir. Deniz balığı larvalarının genel olarak fonksiyonel mideleri yoktur ve sindirim enzimlerinin faaliyet düzeyi çok düşüktür. Sindirim için gerekli enzimleri taşıyan canlı yemler, balık larvaları tarafından tüketildiğinde, sindirime yardımcı olurlar. Bununla birlikte, canlı yemlerin su sütununda yüzmesi balık larvaları tarafından görülmelerini sağlar ve beslenme aktivitesi için balık larvasını uyarırlar. Ayrıca canlı yemlerin ince iskelet yapıları ve yüksek su içeriğine sahip olmaları balık larvaları tarafından tercih edilme nedenleridir. Bu özellikler açısından ve kistlerinin teminin kolay olması, boyutunun balık larvasının ağız açıklığına uygun olması, kistlerinin açılma koşullarının pratik olması ve besin kompozisyonunun zenginleştirme yoluyla düzenlenebilir olması *Artemia*'nın canlı yemler içinde *öncelikle tercih edilmesini sağlamaktadır* (Bengtson, 2003).

Dünya pazarı ihtiyacını karşılayan yüksek kalitede ürün olan *Artemia franciscana* türü, Büyük Tuz Gölü'nden hasat edilmektedir ve pazarın %90'dan fazlasını karşılamakta, geriye kalan %10'luk kısmı ise Çin, Sibirya ve yarı doğal yönetilen San Francisco körfezi, Vietnam, Kolombiya ve Güney Brezilya alanlarından temin edilmektedir (Bengtson, 2003). İklim ve diğer çevresel koşullar doğal alanlardaki *Artemia* üretimini etkiler; yeterli hasat yapılamadığında, *Artemia* kist fiyatları artacağından, su ürünleri yetiştiriciliği sektörü açısından olumsuzluk yaratacaktır. Dünya'da su ürünleri sektöründe kist tüketimi genel olarak 3000-5000 ton civarında olup, kalitesine göre fiyatı 25 ile 500 $/kg arasında değişmektedir. Türkiye'de her yıl yaklaşık 50-70 ton/yıl *Artemia* kisti ithal edilmektedir ve su ürünleri sektörü bu bağlamda yurt dışına bağımlıdır (Anonim, 2013; Koru, 2013).

Dünya'da ticari kaynakların bulunduğu alanlarda çevresel koşulların bozulmasının neticesinde oluşan krizler ve su ürünleri sektöründe artan talebi karşılayamama gibi durumlar, araştırıcıları Çin'de Aibi Gölü, İran'da Urmia Gölü, Sibirya, Kazakistan ve Arjantin'deki tuz gölleri, Türkiye'de Çamaltı Tuzlası (İzmir) ve Tuz Gölü'gibi farklı *Artemia* türlerinin yaşadığı yeni kist kaynakları ve yeni ticari kullanım alanlarının keşfine yöneltmiştir (Triantaphyllidis vd., 1998). Bu bağlamda, çeşitli habitatlarda yaşayan *Artemia* türlerinin ekolojisi, dağılımı, üreme özellikleri ve su ürünleri sektöründe kullanımı gibi pek çok alanda çeşitli araştırmalar yapılmaktadır. Araştırmalar, çoğunlukla

KAYNAKÇA

Abatzopoulos, T. J., Beardmore. J. A., Clegg. J. S. ve Sorgeloos. P. 2002. *Artemia*: Basic and Applied Biology. Preface. International Study on *Artemia* LIX. International Journal of Salt Lake Research, 7, 41-44.

Abreu-Grobois, F. A. Briseno-Duenas, R. Herrera, M. A. ve Malagon, M. L. 1991. A model for growth of *Artemia franciscana* cultures based on food ration-dependent gross growth efficiencies. Hydrobiologia, 212, 27-37.

Agh, N. 2007. Characterization of *Artemia* populations from Iran. PhD thesis, Ghent University, 169, Belgium.

Agh, N., Mohamadyari, A. ve Rahimian, H. 2018. Simultaneous effect of salinity and temperature on morphometric characters of two populations of *Artemia urmiana* and *Artemia parthenogenetica* from Urmia Lake. Journal of Aquaculture Sciences, 6(8), 11-22.

Anh, N. T. N., Van Hoa, N., Van Stappen, G. ve Sorgeloos, P. 2009. Effect of different supplemental feeds on proximate composition and *Artemia* biomass production in salt ponds. Aquaculture, 286, 217-225.

Anonim 2007. Tuz Gölü Özel Çevre Koruma Bölgesi Yönetim Planı. Ankara, Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü.

Anonim 2013. Web Sitesi: https://www.haberler.com/fakulteden-artemia-destegi-4343242-haberi, Erişim tarihi: 20.11.2019.

Asem, A., Atashbar, B., Rastegar-Pouyani, N. ve Agh, N. 2010. Morphological and biometric characterisation of rare males and sexual dimorphism in parthenogenetic *Artemia*: (Crustacea: Anostraca). Zoology in the Middle East, 49(1), 115-117.

Başbuğ, Y.1994. Tuz gölünde yaşayan artemia salina (L,1758) nın biyolojik özellikleri ve sistlerinden laboratuvar koşullarında larva üretilmesi . Yüksek Lisans Tezi. Hacettepe Üniversitesi, Biyoloji Anabilim Dalı (Hidrobiyoloji), 95 s, Ankara.

Basil, J. A. ve Pandian, G. T. 1991. Culturing *Artemia* (Tuticorin strain) in organic and agricultural wastes at different salinities. Hydrobiologia, 212, 11-17.

Basbug, Y. ve Demirkalp F. Y. 1997. A Note on the Brine Shrimp *Artemia* in Tuz Lake. Hydrobiologia, 263, 45-51.

Başbuğ, Y. 1999a. Tuz Gölü'nde Yaşayan *Artemia salina*'nın (L., 1758) Bazı Biyolojik Özellikleri. Turkish Journal of Zoology, 23(2), 617-624.

Başbuğ, Y. 1999b. Tuz Gölü'nde Yaşayan *Artemia salina* (L.. 1758)'nın Üreme Özellikleri. Turkish Journal of Zoology, 23(2), 635-640.

Bengtson, D. A. 2003. Status of Marine Aquaculture in Relation to Live Prey: Past, Present and Future. In: Live feeds in marine aquaculture. Stottrop J. G. ve Mc Evoy L.A. (eds). Blackwell Science Ltd, 1-16, UK.

Bowen, S.T.,Durkin, J.P., Sterling, G., Clark, L.S. 1978. *Artemıa* **Hemoglobıns: Genetic**

Variation in Parthenogenetic and Zygogenetic Populations. Biological Bulletin, 155:2, 273-287.

Bozok, M. 1996. Taze ve uygun koşullarda korunmuş *Artemia* sp. (İzmir-Çamaltı Tuzlası) yumurtalarının açılma oranlarının karşılaştırılması. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi, Fen Blimşeri Enstitüsü, 60, İstanbul.

Browne, A.R., MacDonald G.H. 1982. Biogeography of the Brine Shrimp, Artemia: Distribution of Parthenogenetic and Sexual Populations. *Journal of Biogeography*, 9(4), 331-338.

Dhont, J. ve Van Stappen, G. 2003. Biology, Tank Production and Nutritional Value of *Artemia*. In: Live feeds in marine aquaculture. Stottrop J. G. ve Mc Evoy L.A. (eds). Blackwell Science Ltd, 65-121, UK.

Eskandari, A. 2014. Türkiye'de Kıyısal ve Karasal Tuzlu Göllerde Yayılım Gösteren *Artemia* Populasyonlarının Ekolojik, Sitogenetik, Moleküler, Morfometrik Yöntemler Kullanılarak Araştırılması ve Biyotopların Hidrobiyolojik Yönden İncelenmesi. Doktora Tezi. Hacettepe Üniversitesi, Biyoloji Anabilim Dalı (Hidrobiyoloji), 137s, Ankara.

Eskandari, A. ve Saygı, Y. 2019. Ecological surveys on the parthenogenetic *Artemia* populations in the hypersaline lakes of Anatolia, Turkey. Turkish Journal of Zoology. 43(4), 367-378.

Hafezieh, M. 2004. Effect of chaetocerus, chlorella as food on growth and survival rate of *Artemia urmiana*. Pajouhesh & Sazandegi, 64(3), 76-80.

Kırkağaç, M., Gümüş, E. ve Yokuş, G. 2017. The Effects of Environmental Factors on *Artemia* Population in Tuz Lake (Central Anatolia, Turkey). Iğdır Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 7(2), 303-312.

Koray, T. 1998. Annual Production of *Artemia parthenogenetica* in a Solar Saltworks. Rapp. Comm. Int. Mer. Medit. , 35, 554-555.

Koru, E. 2002. Türkiye Tuzlaları ve iç Sularındaki *Artemia* Populasyonlarının Biyolojik Özelliklerinin Saptanması ve Yetiştiricilikte Kullanımı Üzerine Bir Araştırma. Doktora Tezi, Ege Üniversitesi, Fen Blimşeri Enstitüsü, 84, İzmir.

Koru, E. ve Dıraman, H. 2003. Çamaltı Tuzlası'ndaki (İzmir, Türkiye) *Artemia parthenogenetica*'nın Yağ Asitleri Üzerine Bir Araştırma. Su Ürünleri Dergisi, 20(3), 523-527.

Koru, E. 2004. Çamaltı Tuzlası (İzmir, Türkiye) Ekosisteminde *Artemia* ve Önemi. Su Ürünleri Dergisi, 21(1-2), 187-189.

Koru, E. 2006. Ayvalık Tuzlası'ndaki (Balıkesir/Türkiye) *Artemia parthenogenetica*'nın Yağ Asitleri Üzerine Bir Araştırma, Su Ürünleri Dergisi, 23(1), 185-187.

Koru, E. 2013. Çamaltı tuzlası (sasalı-İzmir) *Artemia* biyomasının Türkiye'de su ürünlerinde kullanımı için optimizasyon çalışmaları. Ege Üniversitesi Su Ürünleri Fakültesi Yetiştiricilik Bölümü Yetiştiricilik ABD Bornova-İzmir, 35100, Türkiye.

Koru, E. 2017. İzmir balıkçılığı. Birinci Bask. Bölüm: İzmir Çamaltı Tuzlası (Sasalı/

Çiğli) ve Tuzla Karidesi: *Artemia* sp., 223-228.

Koru, E. 2022. Cestode Infection of the Native Brine Shrimp (Artemia parthenogenetica) in Çamaltı Saltpan (İzmir(Türkiye). COMU Journal of the Native Marine Sciences and Fisheries, 5 (1):56-66.

Lashkarizadeh, M., Farhangi, M., Agh, N. ve Safari, O. 2011. Comparison of the digestive enzyme activities in *Artemia urmiana* from nauplii to adult stages using different diets. Iranian Scientific Fisheries Journal, 20(3).

Lasztity, R. 1998. Oat grain a wonderful reservoir of natural nutrients and biologically active substances. Food Reviews International, 14(1), 99-119.

Lavens, P., De Meulemeester, A. ve Sorgeloos, P. 1987. Evaluation of mono-and mixed diets as food for intensive *Artemia* culture. *Artemia* research and its applications, 3, 309-318.

Manaffar, R., Abdilzadeh, R., Akbarialmajough, T., Eskandari, A., Ebrahimi, S. ve Saygi, Y. 2018. Population Analysis of some of Turkish and Iranian Parthenogenetic *Artemia* using Biometric Components. Taxonomy and Biosystematics, 10(35), 57-68.

Martin, J.W. ve Davis, G.E. 2001. An updated classification of the Recent Crustacea. Nat. Hist. Mus. Los Angeles County. Sci. Ser, 39, 1-124.

Persoone, G. ve Sorgeloos, P. 1980. General aspects of the ecology and biogeography of *Artemia*. In: The brine shrimp *Artemia*, ecology, culturing, use in aquaculture. Persoone G, Sorgeloos P, Roels O, Jaspers E, (eds), Universa press, wetteren, 3-24, Belgium.

Qaranjiki, A. 2022. Farklı Yemlerin *Artemia parthenogenetica* (Tuzlu Su Karidesi) Üretimi Üzerine Etkileri. Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Doktora Tezi, 81 s.

Qaranjıkı, A. & Kırkağaç, M. (2022). The Evaluation of Different Feeds on Brine Shrimp, *Artemia parthenogenetica* Culture. Çanakkale Onsekiz Mart University Journal of Marine Sciences and Fisheries, 5 (2) , 109-118.

Ownagh, E., Agh, N. ve Noori, F. 2011. Optimizing the technique for replacement of unicellular algae with agricultural by-products in feeding *Artemia urmiana* and parthenogenetic *Artemia*. Iranian Scientific Fisheries Journal, 20(3).

Ownagh, E., Agh, N. ve Noori, F. 2015. Comparison of the growth, survival and nutritional value of *Artemia* using various gricultural by-products and unicellular algae *Dunaliella salina*. Iranian Scientific Fisheries Journal, 14(2), 358-368.

Reeve, M. R. 1963. Growth efficiency in *Artemia* under laboratory conditions. The Biological Bulletin, 125(1), 133-145.

Rosniyana, A., Hashifah, M. A. ve Norin, S. S. 2007. The physicochemical properties and nutritional composition of rice bran produced at different milling degrees of rice. Journal of Tropical Agriculture and Food Science, 35(1), 99-105.

Saygı, Y.B. ve Demirkalp F. Y. 2002. Effects of temperature on survival and growth of *Artemia* from Tuz Lake, Turkey. The Israeli Journal of Aquaculture-Bamidgeh 54(3), 125-133.

Saygı, Y. B. 2004. Characterization of parthenogenetic *Artemia* populations from Camaltı (Izmir, Turkey) and Kalloni (Lesbos, Greece): survival, growth, maturation, biometrics, fatty acid profiles and hatching characteristics. Hydrobiologia, 527(1), 227-239.

Sorgeloos, P., Baeza-Mesa, M., Bossuyt, E., Bruggeman, E., Dobbeleir, J., Versichele, D., Lavina, E. ve Bernardino, A. 1980. Culture of *Artemia* on rice bran: the conversion of a waste-product into highly nutritive animal protein. Aquaculture, 21(4), 393-396.

Sorgeloos, P., Lavens, P., Leger, P. h., Tackaert, W. ve Versichele, D. 1986. Manual for the Culture and Use of Brine Shrimp *Artemia* in Aquaculture. Laboratory of Mariculture, State University of Ghent, 319, Belgium.

Triantaphyllidis G. V. Abatzopoulos T. J. ve Sorgeloos P. 1998. Review of the Biogeography of the Genus *Artemia* (Crustacea, Anostraca). Journal of Biogeography, 25, 213-226.

Van Stappen, G. 1996. Introduction, biology and ecology of *Artemia*. In: Manual on the production and use of live food for aquaculture. Lavens P, Sorgeloos P (eds). 1-361. FAO Fisheries Technical Paper.

Van Stappen, G. 2002. Zoogeography. In: Abatzopoulos, T. J., Beardmore, J. A., Clegg J. S. ve Sorgeloos, P. (eds), *Artemia*: Basic and Applied Biology. Kluwer Academic Publishers, 171-224, Dordrecht, The Netherlands.

Vanhaecke, P. ve Sorgeloos, P. 1980. International Study on *Artemia* IV. The biometrics of *Artemia* strains from different geographical origin. In: The brine shrimp *Artemia*, ecology, culturing, use in aquaculture. Persoone G, Sorgeloos P, Roels O, Jaspers E, (eds), Universa press, wetteren, 393-405, Belgium.

Vanhaecke, P., Tackaert, W. and Sorgeloos, P., 1987. The biogeography of *Artemia*: an updated review. In *Artemia*, research and its applications. Vol. 1. Morphology, genetics, strain characterization, toxicology (ed. P. Sorgeloos et al.). Wetteren: Universa Press. 129-155 pp.

Vartak, V. R. ve Joshi, V. P. 2002. Effect of different feeds and water salinities on the cyst production of brine shrimp, *Artemia* sp. Journal of the Indian Fisheries Association, 29, 37-47.

Yokuş, G. ve Kırkağaç, M. 2019. The status of *Artemia* population in Tuz lake (Central Anatolia, Turkey). Biological Diversity and Conservation, 12(1), 7-12.

Zmora, O. ve Shpigel, M. 2006. Intensive mass production of *Artemia* in a recirculated system. Aquaculture, 255(1-4), 488-494.

Bölüm 3

ESANSİYEL YAĞLARIN SU ÜRÜNLERİNDE KALİTE VE RAF ÖMRÜNE ETKİSİ

İsmail Yüksel GENÇ[1]

1 * Dr. Öğretim Üyesi, Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Eğirdir Su Ürünleri Fakültesi, Avlama ve İşleme Teknolojisi Bölümü, https://orcid.org/0000-0002-4816-806X, ismailgenc@isparta.edu.tr

GİRİŞ

Su ürünleri besin içeriklerinden dolayı oldukça sınırlı bir raf ömrüne sahiptirler. Bu kapsamda bozulmaya oldukça elverişli olan su ürünlerinin raf ömrünün ve kalitesinin korunmasında farklı işleme teknikleri uygulanmaktadır. Vakum ve modifiye atmosfer paketleme (Esteves vd., 2021), tuzlama (Al-Asous ve Al-Harbi, 2017), kurutma (Lorentzen vd., 2016), konserve (Qu vd.,2022), marinasyon (Szymczak vd., 2020), yenilebilir filmler ile kaplama (Küçükgülmez vd., 2013), soğuk ve sıcak dumanlama (Bienkiewicz vd., 2022; Messina vd., 2021), soğutma (Aubourg vd., 2005) ve dondurma teknolojisi (Rodríguez vd.,2007; Gonçalves ve Junior, 2009) su ürünlerinde kullanılan başlıca teknolojiler olmakla birlikte raf ömrü ve kalitelerinin korunmasında da önemli rol oynayan işleme teknolojileridir. Su ürünlerinde mikrobiyolojik bozulma, mikroorganizmaların gelişimleri sonucu koku ve ikincil metobolitlerin oluşmasından kaynaklanmaktadır. Su ürünlerinde bozulmaya sebep olan bakteriler arasında *Pseudomonas sp., Shewanella putrefaciens,* Laktik Asit Bakterileri (LAB), Enterobacteriaceae, *Vibrionaceae*, *Photobacterium phosphoreum*, *Brochothrix thermosphacta* gibi mikroorganizmalar yer almaktadırlar (Gram ve Dalgaard, 2002; Boziaris ve Parlapani, 2017). Bu çerçevede su ürünlerinin raf ömrünü uzatmak, mikroorganizma gelişimlerini yavaşlatmak ve kimyasal ile duyusal parametreleri depolama süresince koruyabilmek için doğal koruyuculara ihtiyaç duyulmaktadır. Su ürünlerinde de kullanılan, doğal koruyucu olarak isimlendirilen esansiyel yağlar (EY)'da günümüzde gıdalara ve su ürünlerine oldukça sık uygulanan koruyucular olarak nitelendirilebilmektedirler. Kimyasal koruyucuların yerine gıda seviyesinde güvenli olarak kabul edilen EY, su ürünleri gibi çabuk bozulabilen gıdalarda mikroorganizma gelişimini yavaşlattığı için ürünün doğal formuna en yakın şekli ile korunmasına olanak vermektedirler (Angane vd., 2022). Esansiyel yağlar su ürünlerinin kalitesinin korunmasında antimikrobiyal ve antioksidan etki göstermektedirler. Yapılarındaki bileşenler mikroorganizma gelişimlerini yavaşlatmakla (Mejlholm ve Dalgaard, 2002) birlikte, antioksidan özellikleri ile de su ürünlerinde yağ oksidasyonunun önüne geçmekte ve raf ömrünün uzamasına ve aynı zamanda da depolama süresince su ürünlerinin kalitesinin korunmasına da katkı sağlamaktadırlar (Majidiyan vd., 2022). Esansiyel yağlar yapılarında bulunan aktif bileşikler ile antimikrobiyal etki göstermektedirler. Bu bileşenler fenoller, alkoller, ketonlar, alifatik hidrokarbonlar, terpenik aldehitler, eter oksit ve peroksitler olarak sınıflandırılabilirler ve Gram pozitif ve negatif bakterilere karşı farklı etki sergilemektedirler (Saad vd., 2013). Esansiyel yağların antimikrobiyel prensiplerini inceleyen çalışmalarda mikroorganizmaların zar yapısını ve bütünlüğünü bozduğu ve bu kapsamda hücre yapısını bozarak faaliyetlerini sürdüremeyecek düzeye getirmesi olarak bildirilmiştir (Huang vd., 2021). Bu kapsamda yapılan bu çalışmada esansiyel yağların su ürünlerinde potensiyel kullanımları araştırılmış, kullanılan fark-

KAYNAKÇA

Abdollahi, M., Rezaei, M., ve Farzi, G. (2014). Influence of chitosan/clay functional bionanocomposite activated with rosemary essential oil on the shelf life of fresh silver carp. *International Journal of Food Science & Technology,* 49(3), 811-818.

Al-Asous, A. I., ve Al-Harbi, A. H. (2017). Microbiological and physicochemical quality of salted bluespot mullet (*Valamugil seheli*) stored at different temperature. *Journal of Food Safety*, 37(1), e12291.

Ameur, A., Bensid, A., Ozogul, F., Ucar, Y., Durmus, M., Kulawik, P., ve Boudjenah-Haroun, S. (2021). Application of oil-in-water nanoemulsions based on grape and cinnamon essential oils for shelf-life extension of chilled flathead mullet fillets. *Journal of the Science of Food and Agriculture*, 102(1), 105-112.

Angane, M., Swift, S., Huang, K., Butts, C. A., ve Quek, S. Y. (2022). Essential oils and their major components: an updated review on antimicrobial activities, mechanism of action and their potential application in the food industry. *Foods*, 11(3), 464.

Atrea, I., Papavergou, A., Amvrosiadis, I., ve Savvaidis, I. N. (2009). Combined effect of vacuum-packaging and oregano essential oil on the shelf-life of Mediterranean octopus (*Octopus vulgaris*) from the Aegean Sea stored at 4 C. *Food Microbiology*, 26(2), 166-172.

Aubourg, S. P., Pineiro, C., Gallardo, J. M., ve Barros-Velazquez, J. (2005). Biochemical changes and quality loss during chilled storage of farmed turbot (*Psetta maxima*). *Food Chemistry*, 90(3), 445-452.

Bienkiewicz, G., Tokarczyk, G., ve Biernacka, P. (2022). Influence of Storage Time and Method of Smoking on the Content of EPA and DHA Acids and Lipid Quality of Atlantic Salmon (*Salmo salar*) Meat. *International Journal of Food Science*, 2022.

Boziaris, I. S., ve Parlapani, F. F. (2017). Specific spoilage organisms (SSOs) in fish. In *The microbiological quality of food* (pp. 61-98). Woodhead Publishing.

Chamanara, V., Shabanpour, B., Khomeiri, M., ve Gorgin, S. (2013). Shelf-life extension of fish samples by using enriched chitosan coating with thyme essential oil. *Journal of Aquatic Food Product Technology*, 22(1), 3-10.

Dehghani, P., Hosseini, S. M. H., Golmakani, M. T., Majdinasab, M., ve Esteghlal, S. (2018). Shelf-life extension of refrigerated rainbow trout fillets using total Farsi gum-based coatings containing clove and thyme essential oils emulsions. *Food Hydrocolloids*, *77*, 677-688.

Durmus, M. (2020). The effects of nanoemulsions based on citrus essential oils (orange, mandarin, grapefruit, and lemon) on the shelf life of rainbow trout (*Oncorhynchus mykiss*) fillets at 4±2 C. *Journal of Food Safety*, 40(1), e12718.

Erkan, N., Tosun, Ş. Y., Ulusoy, Ş., ve Üretener, G. (2011). The use of thyme and laurel essential oil treatments to extend the shelf life of bluefish (*Pomatomus saltatrix*)

during storage in ice. *Journal für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit*, 6, 39-48.

Esmaeili, M., ve Khodanazary, A. (2021). Effects of pectin/chitosan composite and bi-layer coatings combined with *Artemisia dracunculus* essential oil on the mackerel's shelf life. *Journal of Food Measurement and Characterization*, 15, 3367-3375.

Esteves, E., Guerra, L., ve Aníbal, J. (2021). Effects of vacuum and modified atmosphere packaging on the quality and shelf-life of gray triggerfish (*Balistes capriscus*) fillets. *Foods*, 10(2), 250.

Giatrakou, V., Kykkidou, S., Papavergou, A., Kontominas, M. G., ve Savvaidis, I. N. (2008). Potential of oregano essential oil and MAP to extend the shelf life of fresh swordfish: a comparative study with ice storage. *Journal of Food Science*, 73(4), M167-M173.

Gonçalves, A. A., ve Junior, C. S. G. G. (2009). The effect of glaze uptake on storage quality of frozen shrimp. *Journal of Food Engineering*, 90(2), 285-290.

Goulas, A. E., ve Kontominas, M. G. (2007). Combined effect of light salting, modified atmosphere packaging and oregano essential oil on the shelf-life of sea bream (*Sparus aurata*): Biochemical and sensory attributes. *Food Chemistry*, 100(1), 287-296.

Gram, L., ve Dalgaard, P. (2002). Fish spoilage bacteria–problems and solutions. *Current Opinion in Biotechnology*, 13(3), 262-266.

Harpaz, S., Glatman, L., Drabkin, V., ve Gelman, A. (2003). Effects of herbal essential oils used to extend the shelf life of freshwater-reared Asian sea bass fish (*Lates calcarifer*). *Journal of Food Protection*, 66(3), 410-417.

Huang, X., Lao, Y., Pan, Y., Chen, Y., Zhao, H., Gong, L., Xie, N., ve Mo, C. H. (2021). Synergistic antimicrobial effectiveness of plant essential oil and its application in seafood preservation: A review. *Molecules*, 26(2), 307.

Karoui, R., ve Hassoun, A. (2017). Efficiency of rosemary and basil essential oils on the shelf-life extension of Atlantic mackerel (*Scomber scombrus*) fillets stored at 2 C. *Journal of AOAC International*, 100(2), 335-344.

Küçükgülmez, A., Yanar, Y., Gerçek, G., Gülnaz, O., ve Celik, M. (2013). Effects of chitosan on color, sensory and microbiological properties of European eel (*Anguilla Anguilla*) fillets during refrigerated storage. *Journal of Food Processing and Preservation*, 37(5), 766–771.

Kykkidou, S., Giatrakou, V., Papavergou, A., Kontominas, M. G., ve Savvaidis, I. N. (2009). Effect of thyme essential oil and packaging treatments on fresh Mediterranean swordfish fillets during storage at 4 C. *Food Chemistry*, 115(1), 169-175.

Lan, W., Yang, X., Chen, M., ve Xie, J. (2022). Oregano essential oil-pectin edible films on shelf-life extension of large yellow croaker (*Pseudosciaena crocea*) fillet during iced storage. *Journal of Aquatic Food Product Technology*, 31(4), 321-331.

Li, B., Wang, X., Gao, X., Ma, X., Zhang, L., Mei, J., ve Xie, J. (2021). Shelf-life extension of large yellow croaker (*Larimichthys crocea*) using active coatings containing lemon verbena (*Lippa citriodora* Kunth.) essential oil. *Frontiers in Nutrition*, 8, 678643.

Liu, Y., Kai, Y., ve Yang, H. (2023). Biodegradable fish gelatin/chitosan-based active films alter chill-stored golden pomfret (*Trachinotus blochii*) metabolites mainly through modulating four metabolic pathways. *Food Packaging and Shelf Life*, 36, 101046.

Lorentzen, G., Egeness, F. A., Pleym, I. E., ve Ytterstad, E. (2016). Shelf life of packaged loins of dried salt-cured cod (*Gadus morhua* L.) stored at elevated temperatures. *Food Control*, 64, 65-69.

Maghami, M., Motalebi, A. A., ve Anvar, S. A. A. (2019). Influence of chitosan nanoparticles and fennel essential oils (*Foeniculum vulgare*) on the shelf life of *Huso huso* fish fillets during the storage. *Food Science & Nutrition*, 7(9), 3030-3041.

Mahmoud, B. S., Yamazaki, K., Miyashita, K., Il-Shik, S., ve Suzuki, T. (2004). Bacterial microflora of carp (*Cyprinus carpio*) and its shelf-life extension by essential oil compounds. *Food Microbiology*, 21(6), 657-666.

Majidiyan, N., Hadidi, M., Azadikhah, D., ve Moreno, A. (2022). Protein complex nanoparticles reinforced with industrial hemp essential oil: Characterization and application for shelf-life extension of Rainbow trout fillets. *Food Chemistry: X*, 13, 100202.

Mastromatteo, M., Danza, A., Conte, A., Muratore, G., ve Del Nobile, M. A. (2010). Shelf life of ready to use peeled shrimps as affected by thymol essential oil and modified atmosphere packaging. *International Journal of Food Microbiology*, 144(2), 250-256.

Mejlholm, O., ve Dalgaard, P. (2002). Antimicrobial effect of essential oils on the seafood spoilage micro-organism *Photobacterium phosphoreum* in liquid media and fish products. *Letters in applied microbiology*, 34(1), 27-31.

Messina, C. M., Arena, R., Ficano, G., La Barbera, L., Morghese, M., ve Santulli, A. (2021). Combination of freezing, low sodium brine, and cold smoking on the quality and shelf-life of sea bass (*Dicentrarchus labrax* L.) fillets as a strategy to innovate the market of aquaculture products. *Animals*, 11(1), 185.

Navarro-Segura, L., Ros-Chumillas, M., López-Cánovas, A. E., García-Ayala, A., ve López-Gómez, A. (2019). Nanoencapsulated essential oils embedded in ice improve the quality and shelf life of fresh whole seabream stored on ice. *Heliyon*, 5(6).

Oğuzhan Yildiz, P. (2015). Effect of essential oils and packaging on hot smoked rainbow trout during storage. *Journal of Food Processing and Preservation*, 39(6), 806-815.

Qu, Y., Wang, J., Liu, Z., Wang, X., ve Zhou, H. (2022). Effect of Storage Temperature and Time on Biogenic Amines in Canned Seafood. *Foods*, 11(18), 2743.

Rodríguez, A., Losada, V., Larraín, M. A., Quitral, V., Vinagre, J., ve Aubourg, S. P. (2007). Development of lipid changes related to quality loss during the frozen storage of farmed coho salmon (*Oncorhynchus kisutch*). *Journal of the American Oil Chemists' Society*, 84, 727-734.

Saad, N. Y., Muller, C. D., ve Lobstein, A. (2013). Major bioactivities and mechanism of action of essential oils and their components. *Flavour and Fragrance Journal*, 28(5), 269-279.

Socaciu, M. I., Fogarasi, M., Simon, E. L., Semeniuc, C. A., Socaci, S. A., Podar, A. S., ve Vodnar, D. C. (2021). Effects of whey protein isolate-based film incorporated with tarragon essential oil on the quality and shelf-life of refrigerated brook trout. *Foods*, 10(2), 401.

Szymczak, M., Kamiński, P., Felisiak, K., Szymczak, B., Dmytrów, I., ve Sawicki, T. (2020). Effect of constant and fluctuating temperatures during frozen storage on quality of marinated fillets from Atlantic and Baltic herrings (*Clupea harengus*). *LWT*, 133, 109961.

Bölüm 4

ORMAN ENDÜSTRİSİNDE SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK: GEÇMİŞ, ŞİMDİ VE GELECEK PERSPEKTİFİ

Ahmet Bora KIRKLIKÇI[1]

Yaşar Selman GÜLTEKİN[2]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu, Makine ve Metal Teknolojileri Bölümü ORCID: 0000-0002-0401-8182

2 Doç. Dr., Düzce Üniversitesi, Orman Fakültesi, Orman Mühendisliği Bölümü ORCID: 0000-0003-0325-4527

GİRİŞ

Geleneksel yönetim biçimi, doğal kaynakların aşırı kullanımı ve çevre kirliliği sorunları nedeniyle sürdürülebilir bir gelecek için artık tercih edilen bir seçenek olmaktan çıkmaktadır. Orman işletmelerinin üretim nesneleri, birden çok tür ve değere sahip bir ürün sistemini içeren, temel olarak orman ürünleridir. Geniş anlamda orman ürünleri, oduna dayalı orman ürünleri, ekonomik ve sosyal değerler ve fayda sağlayan odun dışı orman ürünleri, ağırlıklı olarak insan tüketimi için kullanılan orman rekreasyon hizmetleri ve biyoçeşitliliği koruma veya karbon depolama işlevine sahip diğer ekosistem hizmetlerini içermektedir.

Türkiye'de ormancılık ve orman ürünleri sektörü, uzun bir geçmişe sahiptir. Ülkenin orman varlıkları, yaklaşık 23 milyon hektar olup, bu alanın yaklaşık 18 milyon hektarı orman olarak kullanılmaktadır. Orman ürünleri sektörü, Türkiye ekonomisinin önemli bir sektörü olup, yaklaşık 1 milyon kişiye istihdam sağlamaktadır. Türkiye'de orman ürünleri sektöründe sürdürülebilirlik, ülke ormanlarının sürdürülebilir yönetilmesine bağlı olmakla birlikte son yıllarda önemi giderek artmaktadır. Sektörde, sürdürülebilirlik için çeşitli uygulamalar yapılmaktadır. Bu uygulamalar arasında, ormanların sürdürülebilir yönetimi başta olmak üzere orman ürünlerinin geri dönüştürülmesi ve orman ürünlerinin üretiminde yeni teknolojilerin kullanılması yer almaktadır. "Sınırda Karbon Düzenleme Mekanizması (SKDM)" ile Avrupa Birliği'nde Emisyon Ticaret Sistemi'ne tabi sektörlerin rekabet güçlerinin korunması amaçlanmaktadır. Yakın gelecekte uygulamaya başlayacak olan bu tür uygulamalar ormancılık ve orman ürünleri sektörlerinin önemini arttıracaktır. Türkiye'de orman ürünleri sektöründe sürdürülebilirlik kavramının, dünyada yaşanan değişim dikkate alındığında gelecekte daha da önemli hale geleceği açıktır. Bu nedenle, sektörde, sürdürülebilirlik uygulamalarına odaklanılması ve daha fazla yatırım yapılması gerekmektedir. Sektörde, sürdürülebilirlik için yapılacak yatırımlar, ülke ekonomisine ve çevreye önemli katkılar sağlayacaktır. Türkiye'de orman ürünleri sektöründe sürdürülebilirlik ile ilgili yayın sayısı sınırlı olmakla birlikte uluslararası çeşitli yayınlarda ormancılık ve orman ürünleri sektörünün potansiyeli tartışılmış ve gelecekte bu sektörlerde uygulanmasına ilişkin iyi uygulama örnekleri verilmiştir. Bu bölümde ilgili bilimsel araştırmalar ve raporlardan yararlanarak orman ürünleri sektöründe sürdürülebilirlik için geçmiş ve şimdiki durum ile gelecek perspektifine ilişkin değerlendirmelerde bulunulmuş, gelecekte orman, mobilya, kağıt ve levha işletmelerinin ekolojik yaklaşımlarla yönetilmesi adına öneriler sunulmuştur.

1. SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK

1.1. Kavramı, Gelişimi, Kalkınma İle İlişkisi

Sürdürülebilirlik kavramının kökeninin Orta Avrupa ormancılarının "bir ormandan insanların refahı için gerekli mal ve hizmetlerin uzun vadeli

KAYNAKÇA

Abad, C. R. (2015). Quantifying the Carbon Benefits of Forestry Activities. *ITTO Tropical Forestry Update, 24*(2), 23-26.

Atoillah, F. & Hartini, S. (2021) Design of sustainable value stream mapping to improve the sustainability indicator: case in MDF Company, *Journal of Physics: Conference Series, 1858*, 012025.

Barata, T. Q. F., Rodrigues, O. V., Matos, B. M. & Pinto, R. S. (2016). Furniture design using MDF boards applying concepts of sustainability. *Product: Management & Development 14*(1), 68-83.

Bayram, B. Ç. ve Üçüncü, T. (2022). Hane halkının orman ürünleri sektöründe yeşil pazarlamaya dair tutum ve davranışlarının incelenmesi: Kastamonu örneği. *AÇÜ Orman Fak Dergisi, 23*(1),102-112.

Bozkurt, F. D. (2022). Ormanların korunması: devletin anayasal sorumluluğuna ilişkin bir değerlendirme. *Akdeniz Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi, 12*(2), 527-558.

Burton, I. (1987). Report on reports: Our Common Future: the World Commission on Environment and Development. *Environment: Science and Policy for Sustainable Development 29*(5), 25-29.

Cagno, E., Neri, A., Howard, M., Brenna, G., & Trianni, A. (2019). Industrial sustainability performance measurement systems: A novel framework. *Journal of Cleaner Production, 230*, 1354-1375.

CT (2021). Climate Transparency Report: Comparing G20 Climate Action Towards Net Zero. Erişim adresi: https://www.climate-transparency.org/wp-content/uploads/2021/10/CT2021Turkey.pdf.

Daian, G., & Ozarska, B. (2009). Wood waste management practices and strategies to increase sustainability standards in the Australian wooden furniture manufacturing sector. *Journal of Cleaner Production, 17*(17), 1594-1602.

de Souza, C. C., Alves, L. L., & Romeiro Filho, E. (2019). Sustainability and cleaner production principles in micro furniture companies: two Brazilian cases. *Product: Management and Development, 17*(1), 52-58.

Diaz-Balteiro, L., Belavenutti, P., Ezquerro, M., González-Pachón, J., Nobre, S. R., & Romero, C. (2018). Measuring the sustainability of a natural system by using multi-criteria distance function methods: Some critical issues. Journal of environmental management, 214, 197-203.

FAO (2020). Global Forest Resources Assessment 2020 key findings. *Tropical Forest Update, 29*(2),20-23.

Faulkner, W. & Badurdeen, F. (2014). Sustainable Value Stream Mapping (Sus-VSM): methodology to visualize and assess manufacturing sustainability performance. *Journal of cleaner production, 85*, 8-18.

Feil, A. A., de Brito Reiter, I., Oberherr, R., Strasburg, V. J., Schreiber, D. (2022). Analysis and measurement of the sustainability level in the furniture industry. *Environment, Development and Sustainability, 24,13657-13682.*

Girti, P., Gültekin YS., Özdede, S. (2010). Kentsel ağaçlandırmaların ekolojik çevre üzerinde etkileri. *III. Ulusal Karadeniz Ormancılık Kongresi*, Artvin, 4, 1478-1483.

Güngör, Y., Karacan, S., & Karacan, E. (2018). Yeşil işletmeler sürdürülebilir turizm ve Kartepe. *Uluslararası Turizm Ekonomi ve İşletme Bilimleri Dergisi, 2*(2), 225-233.

Hartini, S., Ciptomulyono, U., & Anityasari, M. (2020). Manufacturing sustainability assessment using a lean manufacturing tool: A case study in the Indonesian wooden furniture industry. *International Journal of Lean Six Sigma, 11*(5), 943-971.

IPCC (2007). Inter-government Panel on Climate Change's Fourth Assessment Report 2007.

Islam, M., & Managi, S. (2019). Green growth and pro-environmental behavior: Sustainable resource management using natural capital accounting in India. *Resources, Conservation and Recycling, 145*, 126-138.

ITTO (2011). Status of Tropical Forest Management. Tropical Forest Update, 20(3): 1-27.

Junior, A. N., de Oliveira, M. C. & Helleno, A. L. (2018). Sustainability evaluation model for manufacturing systems based on the correlation between triple bottom line dimensions and balanced scorecard perspectives. *Journal of Cleaner Production, 190*, 84-93.

Karaca, Ş. (2013). Tüketicilerin yeşil ürünlere ilişkin tutumlarının incelenmesine yönelik bir araştırma. *Ege Akademik Bakış, 13*(1), 99-111.

Konijnendijk, C. C., Ricard, R. M., Kenney, A., & Randrup, T. B. (2006). Defining urban forestry–A comparative perspective of North America and Europe. *Urban Forestry & Urban Greening, 4*(3-4), 93-103.

Larinde S. L. (2010) Secondary processing and the Nigerian saw mill industry: Issues, challenges and opportunities. In S. Kolade Adeyoju and S.O Bada (eds). *Readings in sustainanble tropical forest Management*, 277-291.

Luyssaert, S., Schulze, E., Borner, A., Knohl, A., Hessenmoller, D., Law, B., & Grace, J. (2008). Old-growth forests as global carbon sinks. *Nature, 455*, 213-215.

Manzini, E. (2008). Design para a inovação social e sustentabilidade (LIVRO): Comunidades criativas, organizações colaborativas e novas redes projetuais. Rio de Janeiro: E-papers.

Molinaro, M., & Orzes, G. (2022). From forest to finished products: The contribution of Industry 4.0 technologies to the wood sector. *Computers in Industry, 138*, 103637.

Molinos, V. (2011). Wood-based industries study in Nigeria. Federal Forestry Depart-

ment, Ministry of Environment, Nigeria. unpublished Report for ITTO.

Molinos, V. (2013). Re-energizing Nigeria's forest and wood products sector. *ITTO Tropical Forest Update, 22*(3), 7-10.

Moltesen, A., Bjørn, A. (2018). LCA and Sustainability. In: Hauschild, M., Rosenbaum, R., Olsen, S. (eds) Life Cycle Assessment, 43-55. Cham: Springer International Publishing.

Ngu, H. J., Lee, M. D., & Osman, M. S. B. (2020). Review on current challenges and future opportunities in Malaysia sustainable manufacturing: Remanufacturing industries. *Journal of Cleaner Production, 273*, 123071.

Olajide, O., & Etigale, E. B. (2022). Forestry actions and technologies for enhancing climate change mitigation and environmental sustainability in Nigeria. *CED-TECH International Journal of Agriculture Research & Life Science, 3*(4), 9-18.

Olajide, O. (2018). Non-timber values and sustainability of biodiversity wealth of Nigerian lowland rainforest. *Journal of Forestry, Environment and Sustainable Development*, *4*(2), 12-20.

Özbek, S., Oğul B. (2023). Türkiye'de tarım, orman alanları ve çevre ilişkisi. *Tarsus Üniversitesi Uygulamalı Bilimler Fakültesi Dergisi, 3*(1), 26-35.

Pretzch, J. (2014). *Paradigms of tropical forestry in rural development*. In J. Pretzsch, D. Darr, H. Uibrig, & E. Auch (Eds.), Forests and rural development (pp. 7–49). Heidelberg: Springer.

Sachs, I. (2004). Desenvolvimento: includente, sustentável, sustentado. In Desenvolvimento: includente, sustentável, sustentado (pp. 151-151).

Sachs, I. (2008). *Desenvolvimento: includente, sustentável, sustentado*. Rio de Janeiro: Garamond. Brasil

Sato, K. (Ed.) (2008). Tropical and topical. *Tropical Forest Update, 18*(2), 30-31.

Scholz, J., De Meyer, A., Marques, A. S., Pinho, T. M., Boaventura-Cunha, J., Van Orshoven, J, … Nummila, K. (2018). Digital technologies for forest supply chain optimization: Existing solutions and future trends. *Environmental Management, 62*, 1108-1133.

Scordato, L., Klitkou, A., Tartiu, V. E., & Coenen, L. (2018). Policy mixes for the sustainability transition of the pulp and paper industry in Sweden. *Journal of Cleaner Production, 183*, 1216-1227.

Stephenson, N. L., Das, A. J., Condit, R., Russo, S. E., Baker, P. J., Beckman, N. G., ... & Zavala, M. A. (2014). Rate of tree carbon accumulation increases continuously with tree size. *Nature, 507*, 90-93.

Sukhdev, P. (2010). Worth more standing?. ITTO Tropical Forest Update, 20(1), 8-10.

Şahin, M. E. , Kalaycıoglu, H. & Aras, U. (2022). Odun esaslı levha sektöründe Yaşam Döngüsü Analizi'ne bir bakış. *Ormancılık Araştırma Dergisi, 9*(Özel Sayı), 342-354.

Tachizawa, T., 2002. Gestão ambiental e responsabilidade social corporativa: estratégi-

as de negócios focadas na realidade brasileira. São Paulo: Atlas, 2002.

Tewari, A., Singh, V. and P. Phartoyal. (2008). Potential of community managed forests for carbon trade. *Low External Input and Sustainable Agriculture (LEISA), 24*(4), 32-33.

Top, Y., Akyüz İ., Özdemir T., & Akyüz K.C. (2012). Sürdürülebilirlik ve yerel ekonomiye katkısı yönlerinden orman ürünleri sanayi. *Global Journal of Economics and Business Studies, 1*(2), 12-19.

Tremblay, A., & Badri, A. (2018). A novel tool for evaluating occupational health and safety performance in small and medium-sized enterprises: The case of the Quebec forestry/pulp and paper industry. *Safety Science, 101*, 282-294.

Tuppura, A., Toppinen, A., & Jantunen, A. (2013). Proactiveness and corporate social performance in the global forest industry. *International Forestry Review, 15*(1), 112-121.

Türkoğlu, T., Baysal, E., Ergun, M. E., Toker, H., Yüksel, M., & Özçifci, A. (2015). Orman ürünleri işletmelerinde odunsu atık yönetimi uygulamalarının değerlendirilmesi. *Selçuk-Teknik Dergisi, 14*(2), 517-529.

Ulusoy, H., Atılgan, A. ve Peker, H. (2016). Orman ürünleri endüstrisinin ekolojik açıdan irdelenmesi. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi, 16*(1), 92-106.

Waheed, R., Chang, D., Sarwar, S. ve Chen, W. (2018). Forest, agriculture, renewable energy, and CO2 emission. *Journal of Cleaner Production, 172*, 4231-4238.

Wieruszewski, M., Turbański, W., Mydlarz, K., & Sydor, M. (2023). Economic Efficiency of Pine Wood Processing in Furniture Production. *Forests, 14*(4), 688.

Zhang, X., Wang, J., Vance, J., Wang, Y., Wu, J., & Hartley, D. (2020). Data analytics for enhancement of forest and biomass supply chain management. *Current Forestry Reports, 6*, 129-142.

Bölüm 5

MOBİLYA İMALATINDA İŞ KAZALARI VE MESLEK HASTALIKLARININ İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ BAKIMINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

Abdi ATILGAN[1]

Seda FANDAKLI[2]

1 Dr. Öğr. Üyesi Abdi ATILGAN, Afyon Kocatepe Üniversitesi, Afyon Meslek Yüksekokulu, Tasarım Bölümü, ORCID: 0000-0002-5893-2113

2 Doç. Dr. Seda FANDAKLI
ORCID: 0000-0002-8199-3336

1.Giriş

Son yıllarda İş sağlığı ve Güvenliği (İSG) ülkelerin refah seviyeleri ile ilişkilendirilen kriterlerden biri haline gelmiştir. Birçok evrensel ilkeler ve uluslararası (çevre, sağlık ve iş örgütleri) örgütler insanın yaşama hakkına vurgu yapmaktadır. Sanayi endüstrisinde yaşanan iş kazaları ve meslek hastalıkları olumsuz yönde ekonomik ve sosyal sonuçlar doğurmaktadır. Türkiye ILO ya üye olan ülkeler arasında yüz bin kişi başına düşen ölümlü iş kazaları oranları yönünden gelişmiş ülkelere göre oldukça geri kaldığı görülmektedir. Dolasıyla bu durum Türkiye'nin uluslararası prestijini sosyal ve ekonomik olarak sarsmaktadır. 30 Haziran 2012 yılında yürürlüğe giren 6331 sayılı İSG kanunu ile birlikte yapılması gereken birçok tespit ve tedbirlerin sanayi sektöründe alınması için iyi fırsat ortamı oluşturulmuştur. 30318 sayılı resmî gazetede yayımlandığı üzere mobilya endüstrisi üretim kısmı ÇSGB'nın belirlediği tehlike sınıfları içerisinde "tehlikeli" sınıfta yer alırken boyama, vernikleme ve cilalama bölümleri "çok tehlikeli" sınıfta tanımlanmıştır. Ağaçişleri endüstrisi en sık iş kazası yaşanan sektörlerden biridir.

Mobilyanın tarihi incelendiğinde; ilk mobilya örneklerine her ne kadar kesinlik arz etmese de insanoğlunun mağaraları mesken olarak kullanmaya başladığı yontma taş devrindeki taş, kemik veya ağaç gibi materyallerin işlenmesiyle başlandığı düşünülmektedir. Ahşap malzemelerden üretilmiş mobilyaların tarihsel süreçte malzemenin dayanıksız olması sebebiyle günümüze ulaşması elbette zor olmuştur (Crochet, 2004). Bunun bertaraf edilebilmesi için tarihsel süreçte pek çok değişime ve gelişime şahit olunmuştur. Bu süreçte insanoğlunun beğenilerinin ve kullanılan materyallerin değişimi farklı üretim süreçlerini de ortaya çıkarmıştır. Üretim ya da imalat süreci farklı ülkelerde farklı kriterlere göre sınıflandırmaktadırlar. Ülkemizde imalat endüstrisi 18 ayrı imalat sınıfına ayrılmaktadır. Bu sınıflar İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) Kanunu (İSG Kanunu, 2012) kapsamında tehlike sınıflandırmasına göre a-az tehlikeli, b-tehlikeli ve c-çok tehlikeli işler şeklinde farklı alt dallara da ayrılmaktadır (İşyeri Tehlike Sınıfları Tebliği, 2021;). Ülkemizde mobilya imalatı; en çok iş kazaları yaşanan işyerleri sıralamasında maden, inşaat, nakliye, metal iş kollarından sonra gelmektedir (Üçüncü, 2015; Erginel ve Toptancı, 2017). Mobilya imalatında faaliyet gösteren çalışanlar; üretim esnasında yapılan kesim, delik delme vb. işlemleri sırasında gürültü, toz, kimyasal ve titreşime maruz kalınmasından kaynaklanan iş kazaları ve meslek hastalıklarına maruz kalabilmektedir (Kalaycıoğlu, 2015, Gedik, vd., 2014; Gülsoy, 2015).

Son senelerde ağaçişleri endüstrinde yaşanan iş kazaları ve meslek hastalıkları riskleri üzerine yapılan araştırmalardaki yükselişle birlikte alınan tedbirler yeni iş güvenliği kurallarını da peşinden getirmiştir (İmren, vd., 2018). Aşkın ve Öztürk (2022) mobilya sektöründe çalışanların, çalışma sürecinde yaşadıkları iş kazalarını ve meslek hastalıkları araştırmışlardır. Araştırmanın

KAYNAKÇA

Afyonlu, S. (2000). Ağaçişleri Takım ve Makine Bilgisi Kitabı. Devlet Kitapları, Ilıcak Matbaası, 7.baskı, Ankara.

Ağca, B. (2013). Mekanik ve hidrolik preslerin çalışma prensibi ve iş sağlığı güvenliği yönünden incelenmesi. ÇSGB, İş Teftiş Kurulu Başkanlığı, Ankara.

Ahasan, M.R., Vayrynen, S., Kirvesoja, H. (1996). Physical workload analysis among small Industry activities using postural data. International Journal of Occupational Safety and Ergonomics, 2(1):27-34.

Anonim (2012). İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu. Kanun No: 6331, Kabul Tarihi: 20.06.2012, Resmî Gazete Yayın Tarihi/Sayı: 30.06.2012/28339, Ankara

Aşkın, A., Öztürk, Ö.F. (2022). Mobilya sektörü çalışanlarında iş kazası ve meslek hastalıklarının incelenmesi üzerine bir araştırma, Bartın Orman Fakültesi Dergisi, 24(2): 351-364.

Atılgan, A., Ersen, N., Peker, H., Kahraman, N. (2015). Türkiye mobilya sanayinde iş kazası ve meslek hastalıklarının önlenmesine ilişkin tavsiyeler. Selçuk-Teknik Dergisi, 14(2), 664-683.

Barcenas, C.H., Delclos, L.G., El-Zein, R., Tortolero-Luna, G., Whitehead, L.W., Spitz, M. (2005). Wood dust exposure and the association with lung cancer risk. American Journal of Industrial Medicine, 47(4): 349-357, DOI: 10.1002/ajim.20137.

Bislimovska, D., Petrovska, S., Minov, J. (2015). Respiratory symptoms and lung function in never-smoking male workers exposed to hardwood dust. Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences, 3(3): 500-505, DOI: 10.3889/oamjms.2015.086.

Bozkurt, A.Y., Bozkurt, T. (1979). Ağaç işleyen endüstrilerde sağlık sorunları. İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi, 1(1):60-67.

Bozkurt, Y., Erdin, N. (1997). Ağaç Teknolojisi Ders Kitabı. İstanbul Üniversitesi, Orman Fakültesi, Yayın no: 445, İstanbul.

Bullock, M. (1994). Research to optimise human performance. Australian Physiotherapy, 40:5-17. DOI: 10.1016/S0004-9514(14)60619-X.

Burdurlu, E. (1994). Ahşap Kökenli Kaplama ve Levha Üretim ve Kullanım Teknolojisi. Bizim Büro Basımevi, Ankara.

Burdurlu, E. (1997). Mobilya Üretim Süreçlerinde Uçucu Madde Emisyonu, İşçi Sağlığına Etkileri ve Azaltma Yolları. I. Ulusal Mobilya Kongresi Bildiri Kitabı, 189-200.

Büyükekmekçi, N. (2002). Afyon Mermer Fabrikaları İşçi Sağlığı ve İş Güvenliğinin Değerlendirilmesi, Dumlupınar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 116 s. Kütahya.

Cheung, J.P.Y., Fung, B., Ip, W.Y. & Chow, S.P. (2008). Occupational repetitive strain

injuries in Hong Kong. Hong Kong Med J, 14(4):296-302.

Crochet, T., (2004). Designer's guide to furniture styles, pearson education. Upper Saddle River, NewJersey: Pearson Prentice Hall : s:4.

Çınar, H. (2005a). An Overview of the Furniture Design Education and the Furniture Industry in Turkey. Eğitim ve Bilim, 30(137), 82- 88.

Çınar, H. (2005b). Eco-design and furniture: Environmental impacts of wood-based panels, surface and edge finishes. Forest Products Journal, 55(11): 27-33.

Çınar, H. (2018). Effects of Temperature and Thickness of Wood Based Boards on Formaldehyde Emission. Wood Research, 63(5): 895-908.

Çınar, H., Öztürk, Y., & Yıldırım, K. (2018). Effects of Surface Veneering, Edge Banding, and Drilling Holes for Handles and Hinges of Wood Based Boards on Formaldehyde Emission. Forest Products Journal, 68 (3), 264-271

Çınar, H., Yıldırım, K., Okurcan, E. (2020). Effects of wood and composite panel powders on human health in furniture producing enterprises. Gu J Sci, Part C, 8(4): 909-921.

Diworth, M. (2000). Wood dust survey, health and safety laboratory, New York. 8 Crochet T., (2004). Designer's Guide to Furniture Styles, Pearson Education.

Douwes, J., McLean, D., Slater, T., Pearce, N. (2001). Asthma and Other Respiratory Symptoms in New Zealand Pine Processing Sawmill Workers, American Journal Of Industrial Medicine, 39(6): 608- 615. DOI: 10.1002/ajim.1060.

Ekiz, N. (2009). Türkiye'de Mobilya Sanayi İSG Koşulları Sorunları ve Çözüm Önerileri. Mobilya Sektöründe İSG konulu TAIEX Semineri, Kayseri.

Erginel, N, Toptancı, Ş. (2017). İş kazası verilerinin olasılık dağılımları ile modellenmesi. Mühendislik Bilimleri ve Tasarım Dergisi, 5(Özel Sayı):201-212.

Gedik, T., İlhan, A. (2014). Sakarya ili mobilya imalatçılarında iş sağlığı ve iş güvenliği üzerine bir inceleme, SDÜ Orman Fakültesi Dergisi, 15: 123-129.

Genaidy, A., Karwowski, W., Shoaf, C. (2002). The fundamentals of work system compatibility theory: An integrated approach to optimization of human performance at work. Theoretical Issues in Ergonomics Science, 3(4): 346-368, DOI:10.1080/14639220210124076.

Goldsmith, D.F., and Shy, C.M. (1988). Respiratory health effects from occupational exposure to wood dusts. Scand J Work Environ Health, 14(1): 1-15, DOI: 10.5271/sjweh.1958.

Gülhan, B. (2008). Bir ağır metal üretim fabrikasında çalışanların iş kazası geçirme sıklığı ve ilişkili etmenler. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Gülsoy, K.Ü. (2015). Mobilya boyahanelerinde risklerin tespiti ve çalışanların kimyasal maruziyetinin değerlendirilmesi, İş Sağlığı ve Güvenliği Uzmanlık Tezi, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü, Ankara, Türkiye.

Gümüş, M., Bacak, B. (2005). İş sağlığı ve ergonomi ilişkisi açısından iş sağlığı ve güvenliğine ilişkin yeni düzenlemelerde kritik başarı faktörleri: Çalışanların Eğitimi ve Katılımı Üzerine Bir Değerlendirme, 10. Ergonomi Kongresi, 300-325, Bursa.

Gürlevik, T. (2016). Mobilya sektöründe ağaç tozu maruziyetinin önlenmesinde endüstriyel havalandırma tasarımı. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, İş Sağlığı Ve Güvenliği Genel Müdürlüğü, İş Sağlığı ve Güvenliği Uzmanlık Tezi, Ankara.

Holmström, M., and Wilhelmsson, B.O. (1988). Respiratory symptoms and pathophysiological effects of occupational exposure to formaldehyde and wood dust. Scand J Work Environ Health,14(5):306-311. doi: 10.5271/sjweh.1915.

Innos, K., Rahu, M., Rahu, K., Lang, I., Leon, D.A. (2000). Wood dust exposure and cancer incidence: a retrospective cohort study of furniture workers in Estonia. American Journal of Industrial Medicine, 37(5):501–511. doi: 10.1002/(sici)1097-0274(200005)37:5<501::aid-ajim6>3.0.co;2-t.

İlhan, A, Koşar, G., Karapınar, A., Gedik, T. (2013). Sakarya ili mobilya imalatında iş kazası ve meslek hastalıklarının ortaya çıkış nedenlerinin analizi. Kastamonu Üniversitesi, Orman Fakültesi Dergisi, 13 (2): 202-210.

İmren, E., Kurt, R., Karayılmazlar, S., Çabuk, Y. (2018). Orman ürünleri endüstrisinde iş kazaları üzerine bir inceleme. II. Uluslararası Bilimsel ve Meslekli Çalışmalar Kongresi (BILMES 2018), Nevşehir, 1217-1221.

İSGAP (2018). Ağaç Ürünleri İmalatı Sektöründe İş Sağlığı ve Güvenliği Rehberi, Aile, Çalışma Ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı, İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü, İş Sağlığı ve Güvenliği Araştırma ve Geliştirme Enstitüsü Başkanlığı (İSGÜM), İş Sağlığı ve Güvenliği Araştırma Projesi (İSGAP) Ankara.

İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu, (2012). T.C. Resmî Gazete, 28339. 30 Haziran 2012.

İşçi sağlığı ve iş güvenliği tüzüğü Madde 180 (1973). Bakanlar kurulu Kararnamesi: 7/7583- 4 Aralık 1973.

İşyeri Tehlike Sınıfları Tebliği (2021). T.C. Resmî Gazete, 28509, 26 Aralık 2021.

Kahraman, Z., Yürüten Özdemir, K. (2022). Tozlu çalışmalarda meslek hastalıkları ve tozla mücadele, MCBÜ Soma Meslek Yüksekokulu Teknik Bilimler Dergisi, Sayı:34 Cilt: II, DOI: 10.47118/somatbd.1119380.

Kalaycıoğlu, H. (2015). Mobilya sektöründe iş-güvenliği riskleri ve önlemler. Selçuk-Teknik Dergisi, 14(2), 974-987.

Kalınkara, V., Özkaya, K., Polat, O. (2017). Mobilya Sektörü Çalışanlarında Fiziksel Zorlanmanın Belirlenmesi, Journal of Engineering Sciences and Design 5(SI: Ergonomi2016), 01-12, 2017, DOI: 10.21923/jesd.82230.

Karakurt, Ü., Satar, S., Bilen, A., Açıkalın, A., Gülen, M. (2012). Acil tıp ve iş kazaları. The Journal of Academic Emergency Medicine, (11), 227-237.

Kaya, S. (2019). CNC makinesinde MDF işlemede bazı faktörlerin gürültü emisyonuna etkisi, Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ağaç

İşleri Endüstri Mühendisliği Ana Bilim Dalı, 91s., Ankara.

Kayahan, K. (2022). Kenar bantlama makinesi kullanıcılarının sık karşılaştığı arızaların tespiti ve çözüm önerileri. Mobilya ve Ahşap Malzeme Araştırmaları Dergisi, 5(2):93-101. DOI: 10.33725/mamad.1186391

Kayalıca, Ç. (2020). Mobilya Sanayisindeki Riskler ve Alınan Önlemler. İstanbul Rumeli Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İş Sağlığı ve Güvenliği Anabilim Dalı, Yüksek lisans tezi, 123s, İstanbul.

Koç, K.H., Koç, R. (2005). Bilgisayar Destekli Üretim ve Türkiye Mobilya Endüstrisinin Geleceği. Mobilya Dekorasyon Dergisi, 67(1): 22-39.

Kurtoğlu, A., Koç H., Aksu, B. (2000). Türkiye Ağaç Malzeme İşleme Makineleri Sanayinin Yapısal Görünümü. İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi (A serisi). 50(2): 61-75.

Leclerc, A., Martinez Cortes, M., Gérin, M., Luce, D., & Brugère, J. (1994). Sinonasal cancer and wood dust exposure: results from a case-control study. American journal of epidemiology, 140(4), 340–349. https://doi.org/10.1093/oxfordjournals.aje.a117256.

Liou, S. H., Yang, J. L., Cheng, S. Y., & Lai, F. M. (1996). Respiratory symptoms and pulmonary function among wood dust-exposed joss stick workers. International archives of occupational and environmental health, 68(3), 154–160. https://doi.org/10.1007/BF00381624.

Niskanen, T. (1985). Accidents and minor accidents of the musculoskeletal system in heavy (concrete reinforcement work) and light (painting) construction work. Journal of Occupational Accidents, 7(1): 17-32. https://doi.org/10.1016/0376-6349(85)90012-4.

Okwari, O. O., Antai, A. B., Owu, D. U., Peters, E. J., & Osim, E. E. (2005). Lung function status of workers exposed to wood dust in timber markets in Calabar, Nigeria. African journal of medicine and medical sciences, 34(2), 141–145.

Osman, E., & Pala, K. (2009). Occupational exposure to wood dust and health effects on the respiratory system in a minor industrial estate in Bursa, Turkey. International journal of occupational medicine and environmental health, 22(1), 43–50. https://doi.org/10.2478/v10001-009-0008-5

Özalp, M., Atılgan, A., Esen, Z., Kaya, S. (2008). Kontrplaklarda Eğilme Direncine Tutkal Türünün Etkisi, Dumlupınar Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi. 18(1): 99-104.

Özer, K. (2009). Mobilya Sektöründe İş Sağlığı ve Güvenliği. TAIEX Semineri, Kayseri.

Pearson, D. (1989). The Natural House Book, First Published: Conran Octopus Limited, London.

Resmî Gazete (2018). İş Sağlığı ve Güvenliğine İlişkin İşyeri Tehlike Sınıfları Tebliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Tebliğ, Sayı: 30318.

Rosenberg, C., Liukkonen, T., Kallas-Tarpila, T., Ruonakangas, A., Ranta, R., Nurminen, M., Welling, I., & Jäppinen, P. (2002). Monoterpene and wood dust expo-

sures: work-related symptoms among Finnish sawmill workers. American journal of industrial medicine, 41(1), 38–53. https://doi.org/10.1002/ajim.10033.

Semerci, N.T. (2014). Kızılçam İşleyen Kereste Fabrikalarında İş Sağlığı Problemleri. Doktora Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 65s, Isparta.

SGK Yıllık (2023). SGK Yıllık İstatistikleri, https://www.sgk.gov.tr/Istatistik/Yillik/fcd5e59b-6af9-4d90-a451-ee7500eb1cb4/ (19.09.2023).

Shamssain M. H. (1992). Pulmonary function and symptoms in workers exposed to wood dust. Thorax, 47(2), 84–87. https://doi.org/10.1136/thx.47.2.84

Shellman, J.M. (1999). Encyclopaedia of Occupational Health and Safety: Chemical, Industries and Occupations. International Labour Office, Geneva.

Sönmez, A., Arslan, A. R., Asal, Ö. & Akdere, B. (2009). Ankara'da Mobilya Sektöründe Faaliyet Gösteren Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmelerde Fiziksel Çevre Koşullarından Ortam Faktörlerinin Değerlendirilmesi. Politeknik Dergisi, 12 (2): 127-135. Retrieved from https://dergipark.org.tr/tr/pub/politeknik/issue/33050/367837

URL-1: https://aksakalmakine.com/sifir-makineler/cizicili-yatar-daireler/ac-yd Erişim Tarihi: 20.09.2023

URL-2: https://urun.makinaturkiye.com/790-x-970-mm-sakullu-freze-makinasi-p-155465 Erişim Tarihi: 21.09.2023

URL-3: https://www.gorgoda.com/serit-testere-makinesi.html/serit-testere-makinasi Erişim Tarihi: 21.09.2023

URL-4: https://shop11720.etjrdc.org/content?c=dikey+matkap+tezgah%C4%B1&id=18 Erişim Tarihi: 22.09.2023

URL-5: https://makinaturkiye.com/planya-makinasi-hdm-108-p-172451 Erişim Tarihi: 24.09.2023

URL-6: https://www.mertmak.com/urun/formmatic-160-7/ Erişim Tarihi: 20.09.2023

URL-7: https://www.meslekhastaligi.org/mobilya-sektorunde-meslek-hastaliklari/ Erişim Tarihi: 21.09.2023

Üçüncü, K. (2015). 2014 yılı SGK İş Kazası İstatistiklerinin Analizi, http://www.istegu-venlik.tc/2014%20SGK%20Analiz.pdf

Wickström, G., Niskanen, T., & Riihimäki, H. (1985). Strain on the back in concrete reinforcement work. British journal of industrial medicine, 42(4), 233–239. https://doi.org/10.1136/oem.42.4.233

Bölüm 6

LEPTOGRAPSUS YENGEÇLERİ ÜZERİNDEN MORFOMETRİK ÖZELLİKLERİN İNCELENMESİ

Övgü GENCER[1]

1 Dr.

GİRİŞ

Kaya yengeci olarak bilinen Leptotgrapsus (Fabricius, 1793) Güney Amerika'nın batı kesimlerinde, Pasifik adalarında ve Avustralya kıyılarında yaşadığı bilinmektedir (Balss, 1935; Campbell ve Mahon, 1974).

Dünya üzerinde yer alan diğer yengeçlere nazaran leptotgrapsus yengeçlerin tüketimi giderek yaygın bir hal almaktadır. Mahon (1973) ve Campbell ve Mahon'un (1974) çalışmalarında ele aldıkları bu yengeç türü mavi ve turuncu olmak üzere iki farklı türden oluşmaktadır. Literatürde 1974 yılındaki Campbell ve Mahon'un çalışmasına kadarki çalışmalarda bu renkteki yengeçler Leptotgrapsus'un morfları olarak bilinmektedir (Griffin, 1973).

Gelişmiş ülkelerde yengeçlerin yenilebilir et kaliteleri üzerinde çalışmalar yapılmakta ve önemli bir besin kaynağı olarak tüketilmeye başlandığı bilinmektedir. Yengeçlerin et kaliteleri fazla olmasının yanı sıra yengeç atıkları ve kabuklarının da kullanılması nedeniyle ön plana çıkmaktadır. Atık etlerin sahip olduğu mineral ve besin miktarı sayesinde başta kümes hayvanları ve balık olmak üzere birçok hayvanın beslenmesi için kullanılmaktadır. Yengeç kabukları ise tekstil, kozmetik gibi sanayilerde kullanılmaktadır (Paul ve Haefner, 1985).

Literatürde Campbell ve Mahon'un çalışmasının ardından Leptotgrapsus yengeçleri üzerine fazla çalışma yapılmamıştır. Bu çalışmada asıl amaç Leptotgrapsus yengeçlerinin morfometrik özelliklerinin incelenmesi olarak belirlenmiştir.

Materyal ve Yöntem

Leptotgrapsus yengeçlerinin taksonomisi Milne-Edwards (1853) tarafından şu şekilde yapılmıştır;

Filum:	Arthropoda
Classis:	Crustacea
Subclassis:	Malacostraca
Ordo:	Decapoda
Supersection:	Pleocyemata
Section:	Brachyura
Familya:	Grapsidae
Genus:	Leptograpsus
Species:	L. variegatus

KAYNAKÇA

Campbell N.A. ve Mahon R.J. (1974). "A multivariate study of variation in two species of rock crab of the genus Leptograpsus." Australian Journal of Zoology 22, 417-425.

Balss, H. (1935). Brachyura of the Hamburg Museum expedition to south-western Australia, 1905. J. Proc. R. Soc. West. Aust. 21, 113-51.

Mahon, R. J. (1974). A study of rock crabs of the genus Leptograpsus. Ph.D. Thesis, University of Western Australia.

Paul, A. ve Haefner, JR. (1985). Biology and Exploitation of Crabs the Biology of Crustacea. Vol.10, 111-163.

Griffin, D. J. G. (1973). A revision of the two southern temperate shore crabs Leptograpsus variegatus (Fabricius) and Plagusia chabrus (Linnaeus) (Crustacea, Decapoda, Grapsidae). J. R. Soc. N.Z. 3, 415-40.

Bölüm 7

FİTOREMEDİASYON VE FİTOREMEDİATÖR TARLA BİTKİLERİ

Photomediation and Fitormediator Field Crops

Nüket ALTINDAL[1]

Demet ALTINDAL[2]

1 Uşak Üniversitesi, Sivaslı Meslek Yüksekokulu, Bitkisel ve Hayvansal Üretim Bölümü, Tıbbi ve Aromatik Bitkiler Programı, Uşak, Türkiye, ORCID: 0000-0002-9567-1653

2 Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Fethiye Ali Sıtkı Mefharet Koçman Meslek Yüksekokulu, Bitkisel ve Hayvansal Üretim Bölümü, Organik Tarım Programı, Muğla, Türkiye, ORCID: 0000-0002-2198-72092

KAYNAKÇA

Aman, A. S., Kumar, A., Kumar, P., Mishra, P. K., & Mohan, M. (2022). Implementation of An Effective and Successful Management Tactics against Diamondback Moth (Plutella xylostella L.) on Cabbage. *International Year of Millets 2023*, 47.

Banarjee, P. (2018). Phytoremediation: using natural strength for curing nature. *Acta Sci Agric*, *2*(2), 44-153.

Beans, C. (2017). Phytoremediation advances in the lab but lags in the field. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, *114*(29), 7475-7477.

Bisht, R., Chanyal, S., & Srivastava, R. K. (2020). A systematic review on phytoremediation technology: removal of pollutants from waste water and soil. *Int J Res Eng Sci Manag*, *3*, 54-59.

Chen, L., Beiyuan, J., Hu, W., Zhang, Z., Duan, C., Cui, Q., ... & Fang, L. (2022). Phytoremediation of potentially toxic elements (PTEs) contaminated soils using alfalfa (Medicago sativa L.): A comprehensive review. *Chemosphere*, 133577.

Donde, O. O., Otieno, A. O., & Muia, A. W. (2023). Wetlands for Remediation in Africa: Threats and Opportunities. *Wetlands for Remediation in the Tropics: Wet Ecosystems for Nature-based Solutions*, 175-195.

Fernández-Luqueño, F., López-Valdez, F., Sarabia-Castillo, C. R., García-Mayagoitia, S., & Pérez-Ríos, S. R. (2017). Bioremediation of polycyclic aromatic hydrocarbons-polluted soils at laboratory and field scale: a review of the literature on plants and microorganisms. *Enhancing Cleanup of Environmental Pollutants: Volume 1: Biological Approaches*, 43-64.

Greff, B., Sáhó, A., Lakatos, E., & Varga, L. (2023). Biocontrol Activity of Aromatic and Medicinal Plants and Their Bioactive Components against Soil-Borne Pathogens. *Plants*, *12*(4), 706.

Hashemi, S. B., Momayezi, M., & Taleei, D. (2017). Biochar effect on cadmium accumulation and phytoremediation factors by lavender (Lavandula stoechas L.). *Open Journal of Ecology*, *7*(07), 447.

Huo, J., Song, B., Riaz, M., Song, X., Li, J., Liu, H., ... & Wu, W. (2022). High boron stress leads to sugar beet (Beta vulgaris L.) toxicity by disrupting photosystem . *Ecotoxicology and Environmental Safety*, *248*, 114295.

Hurtado, I. A. V. (2022). *Removal of Arsenic (III) and Arsenic (V) from Aqueous Solution via Common Sunflower Helianthus annuus by Phytoremediation* (Doctoral dissertation, The University of Texas Rio Grande Valley).

Kafle, A., Timilsina, A., Gautam, A., Adhikari, K., Bhattarai, A., & Aryal, N. (2022). Phytoremediation: Mechanisms, plant selection and enhancement by natural and synthetic agents. *Environmental Advances*, 100203.

Koda, E., Winkler, J., Wowkonowicz, P., Černý, M., Kiersnowska, A., Pasternak, G., & Vaverková, M. D. (2022). Vegetation changes as indicators of landfill leachate

seepage locations: Case study. *Ecological Engineering*, *174*, 106448.

Kristanti, R. A., Ngu, W. J., Yuniarto, A., & Hadibarata, T. (2021). Rhizofiltration for removal of inorganic and organic pollutants in groundwater: a review. *Biointerafce Res. Appl. Chem*, *4*, 12326-12347.

Kumari, K., Cherian, S., & Bauddh, K. (2022). Microbial augmented phytoremediation with improved ecosystems services. In *Advances in Microbe-Assisted Phytoremediation of Polluted Sites* (pp. 27-62). Elsevier.

Kvesitadze, G., Khatisashvili, G., Sadunishvili, T., & Kvesitadze, E. (2015). Plants for remediation: Uptake, translocation and transformation of organic pollutants. *Plants, pollutants and remediation*, 241-308.

Li, C., Zheng, C., Zhou, K., Han, W., Tian, C., Ye, S., ... & Ma, X. (2020). Toleration and accumulation of cotton to heavy metal-potential use for phytoremediation. *Soil and Sediment contamination: An International Journal*, *29*(5), 516-531.

Liu, A., Wang, W., Zheng, X., Chen, X., Fu, W., Wang, G., ... & Guan, C. (2022). Improvement of the Cd and Zn phytoremediation efficiency of rice (Oryza sativa) through the inoculation of a metal-resistant PGPR strain. *Chemosphere*, *302*, 134900.

Li, L., Zhu, P., Wang, X., & Zhang, Z. (2020). Phytoremediation effect of Medicago sativa colonized by Piriformospora indica in the phenanthrene and cadmium co-contaminated soil. *BMC biotechnology*, *20*, 1-14.

Lian, J., Wu, J., Xiong, H., Zeb, A., Yang, T., Su, X., ... & Liu, W. (2020). Impact of polystyrene nanoplastics (PSNPs) on seed germination and seedling growth of wheat (Triticum aestivum L.). *Journal of hazardous materials*, *385*, 121620.

Limmer, M., & Burken, J. (2016). Phytovolatilization of organic contaminants. *Environmental science & technology*, *50*(13), 6632-6643.

Malik, A., Butt, T. A., Naqvi, S. T. A., Yousaf, S., Qureshi, M. K., Zafar, M. I., ... & Iqbal, M. (2020). Lead tolerant endophyte Trametes hirsuta improved the growth and lead accumulation in the vegetative parts of Triticum aestivum L. *Heliyon*, *6*(7), e04188.

Min, T., Luo, T., He, H., Qin, J., Wang, Y., Cheng, L., ... & Li, J. (2022). Dissolved organic matter–assisted phytoremediation potential of cotton for Cd-contaminated soil: a relationship between dosage and phytoremediation efficiency. *Environmental Science and Pollution Research*, *29*(56), 84640-84650.

Morsy, M., Nossier, M., Elsebaay, A. E., & Abd-Elrahman, S. (2022). Phytoremediation of Pb and Cd by Alfalfa (Medicago sativa L.): An Applied Study in the Presence of Lettuce Plants (Lactuca sativa L.). *Arab Universities Journal of Agricultural Sciences*, *30*(1), 163-174.

Muratova, A. Y., Lyubun, E. V., Golubev, S. N., & Turkovskaya, O. V. (2022). Effect of copper ions on the associations of Azospirillum bacteria with wheat seedlings (Triticum aestivum L.). *Vavilov Journal of Genetics and Breeding*, *26*(5), 477.

Nagendran, R., Selvam, A., Joseph, K., & Chiemchaisri, C. (2006). Phytoremediation

and rehabilitation of municipal solid waste landfills and dumpsites: A brief review. *Waste Management*, *26*(12), 1357-1369.

Newman, L. A., & Reynolds, C. M. (2004). Phytodegradation of organic compounds. *Current opinion in Biotechnology*, *15*(3), 225-230.

Nguyen, D. T. C., Nguyen, T. T., Le, H. T., Nguyen, T. T. T., Bach, L. G., Nguyen, T. D., ... & Van Tran, T. (2021). The sunflower plant family for bioenergy, environmental remediation, nanotechnology, medicine, food and agriculture: a review. *Environmental Chemistry Letters*, *19*, 3701-3726.

Papazoglou, E. G., & Fernando, A. L. (2017). Preliminary studies on the growth, tolerance and phytoremediation ability of sugarbeet (Beta vulgaris L.) grown on heavy metal contaminated soil. *Industrial crops and products*, *107*, 463-471.

Pirsarandib, Y., Hassanpouraghdam, M. B., Rasouli, F., Aazami, M. A., Puglisi, I., & Baglieri, A. (2022). Phytoremediation of soil contaminated with heavy metals via arbuscular mycorrhiza (funneliformis mosseae) inoculation ameliorates the growth responses and essential oil content in lavender (lavandula angustifolia L.). *Agronomy*, *12*(5), 1221.

Placido, D. F., & Lee, C. C. (2022). Potential of industrial hemp for phytoremediation of heavy metals. *Plants*, *11*(5), 595.

Ramana, S., Tripathi, A. K., Bharati, K., Singh, A. B., Kumar, A., Sahu, A., ... & Patra, A. K. (2021). Tolerance of cotton to elevated levels of Pb and its potential for phytoremediation. *Environmental Science and Pollution Research*, *28*, 32299-32309.

Rizwan, M., Ali, S., Rizvi, H., Rinklebe, J., Tsang, D. C., Meers, E., ... & Ishaque, W. (2016). Phytomanagement of heavy metals in contaminated soils using sunflower: a review. *Critical Reviews in Environmental Science and Technology*, *46*(18), 1498-1528.

Sadat, S. M. O., Kucukcongar, S., & Turkyilmaz, M. (2022). Nickel adsorption from waters onto Fe3O4/sugar beet pulp nanocomposite. *International Journal of Phytoremediation*, 1-14.

Sakakibara, M., Watanabe, A., Inoue, M., Sano, S., & Kaise, T. (2010, January). Phytoextraction and phytovolatilization of arsenic from As-contaminated soils by Pteris vittata. In *Proceedings of the annual international conference on soils, sediments, water and energy* (Vol. 12, No. 1, p. 26).

Sharma, A., Kaswan, V., & Kaushik, A. (2018). Bioremedition and Phytoâ€"remidiation. *Journal of Pharmacognosy and Phytochemistry*, *7*(1), 723-726.

Shmaefsky, B. R., & Husen, A. (2023). Phytoremediation Potential of Medicinal Plants. In *Medicinal Plants: Their Response to Abiotic Stress* (pp. 443-469). Singapore: Springer Nature Singapore.

Singh, B. M., Singh, D., & Dhal, N. K. (2022). Enhanced phytoremediation strategy for sustainable management of heavy metals and radionuclides. *Case Studies in Chemical and Environmental Engineering*, *5*, 100176.

Srivastava, S., Shukla, A., Rajput, V. D., Kumar, K., Minkina, T., Mandzhieva, S., ... &

Suprasanna, P. (2021). Arsenic remediation through sustainable phytoremediation approaches. *Minerals*, *11*(9), 936.

Stonehouse, G. C., McCarron, B. J., Guignardi, Z. S., El Mehdawi, A. F., Lima, L. W., Fakra, S. C., & Pilon-Smits, E. A. (2020). Selenium metabolism in hemp (Cannabis sativa L.)—potential for phytoremediation and biofortification. *Environmental science & technology*, *54*(7), 4221-4230.

Takahashi, R., Ito, M., Katou, K., Sato, K., Nakagawa, S., Tezuka, K., ... & Kawamoto, T. (2016). Breeding and characterization of the rice (Oryza sativa L.) line "Akita 110" for cadmium phytoremediation. *Soil Science and Plant Nutrition*, *62*(4), 373-378.

Tauqeer, H. M., Turan, V., & Iqbal, M. (2022). Production of safer vegetables from heavy metals contaminated soils: the current situation, concerns associated with human health and novel management strategies. In *Advances in bioremediation and phytoremediation for sustainable soil management: principles, monitoring and remediation* (pp. 301-312). Cham: Springer International Publishing.

Tonelli, F. C. P., Tonelli, F. M. P., Lemos, M. S., & de Melo Nunes, N. A. (2022). Mechanisms of phytoremediation. In *Phytoremediation* (pp. 37-64). Academic Press.

Wu, Y., Trejo, H. X., Chen, G., & Li, S. (2021). Phytoremediation of contaminants of emerging concern from soil with industrial hemp (Cannabis sativa L.): a review. *Environment, Development and Sustainability*, 1-31.

Yadav, K. K., Gupta, N., Kumar, A., Reece, L. M., Singh, N., Rezania, S., & Khan, S. A. (2018). Mechanistic understanding and holistic approach of phytoremediation: a review on application and future prospects. *Ecological engineering*, *120*, 274-298.

Yan, A., Wang, Y., Tan, S. N., Mohd Yusof, M. L., Ghosh, S., & Chen, Z. (2020). Phytoremediation: a promising approach for revegetation of heavy metal-polluted land. *Frontiers in Plant Science*, *11*, 359.

Yan, F., Zhang, F., Fan, J., Hou, X., Bai, W., Liu, X., ... & Pan, X. (2021). Optimization of irrigation and nitrogen fertilization increases ash salt accumulation and ions absorption of drip-fertigated sugar beet in saline-alkali soils. *Field Crops Research*, *271*, 108247.

Yoga, A., & Tangahu, B. V. (2022). Literature Study Of The Ability Of Fragrant Roots (Vetiveria zizanioides) And Sunflowers (Helianthus Annuus) On Phytoremediation Of Lead-Tainted Soil (Pb). *Journal of World Science*, *1*(2), 56-66.

Zou, J., Song, F., Lu, Y., Zhuge, Y., Niu, Y., Lou, Y., ... & Pang, L. (2021). Phytoremediation potential of wheat intercropped with different densities of Sedum plumbizincicola in soil contaminated with cadmium and zinc. *Chemosphere*, *276*, 130223.

Bölüm 8

İZMİR İLİ SEFERİHİSAR İLÇESİNDE MANDALİNA ÜRETİCİLERİNİN KİMYASAL İLAÇ KULLANIMINA YÖNELİK TUTUM VE DAVRANIŞLARININ ANALİZİ

Fatih GÜVENİR[1]
Duran GÜLER[2]
Özlem KARAHAN UYSAL[3]

1 Ziraat Müh., Ege Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü, İzmir, Türkiye, https://orcid.org/0009-0005-1009-2601
2 Arş. Gör. Dr., Ege Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü, İzmir, Türkiye, https://orcid.org/0000-0001-8555-0877
3 Doç. Dr., Ege Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü, İzmir, Türkiye, https://orcid.org/0000-0002-1656-2695

GİRİŞ

Dünya mandalina üretim miktarı 2021 yılında 41.950.302 ton olarak gerçekleşmiştir. Dünya mandalina üretiminin %59,60'ını (25 milyon ton) gerçekleştiren Çin, üretimde ilk sırada yer almaktadır. Çin'i sırasıyla İspanya (%4,79), Türkiye (%4,34), Fas (%2,98), Brezilya (%2,59) ve Amerika Birleşik Devletleri (ABD) (%2,52) izlemektedir. Dünyada mandalina verimi 13,49 ton/ha olup, ülkeler arasında en yüksek mandalina verimine sahip ülke İran'dır (43,98 ton/ha). İran'dan sonra en yüksek verime sahip ülkeler ise sırasıyla ABD (34,99 ton/ha), Arnavutluk (31,95 ton/ha), Peru (30,55 ton/ha), Türkiye (29,96 ton/ha) ve Güney Afrika'dır (29,83 ton/ha) (FAO, 2023).

Türkiye'nin mandalina üretimi 2022 yılında 1.865.000 ton olup, bunun %45,83'ü (854.720 ton) Satsuma çeşididir. Diğer mandalina çeşitlerinden olan Klemantin ve King'in üretimdeki payları sırasıyla %4,62 ve %0.31'dir. Diğer çeşitler ise mandalina üretiminin %49,24'ünü oluşturmaktadır. Türkiye'de illere göre mandalina üretimi incelendiğinde Adana ili gerçekleştirdiği 743.619 ton mandalina üretimiyle en yüksek paya (%39,87) sahiptir. Adana'yı takip eden iller sırasıyla Hatay (%36,26), İzmir (%8,78) ve Mersin (%7,66) illeridir (TÜİK, 2023).

Araştırmanın gerçekleştirildiği Seferihisar ilçesi İzmir ilçeleri arasında mandalina üretiminde ilk sırada yer almakta olup, 2022 yılı üretim miktarı 58936 tondur. Bu tonaj ile, İzmir ili toplam mandalina üretiminin %36,01'i Seferihisar'da gerçekleştirilmiştir. İlin üretimde önde gelen diğer ilçeler ise Menderes (54.662 ton) ve Selçuk (30.125 ton) ilçeleridir. Bu veriler çerçevesinde değerlendirildiğinde önde gelen üç ilçe İzmir mandalina üretiminin %87,80'ini gerçekleştirmiştir (TÜİK, 2023).

Kimyasal ilaçlar tarımsal üretimdeki en önemli girdilerden biridir. Bu ilaçların doğru şekilde kullanımı verimliliği sağlarken, yanlış kullanımı hem ekonomik hem de çevresel zararlara neden olmaktadır. Mandalina üretiminde de verimliliği ve kârlılığı artırmak amacıyla kimyasal ilaçlar önemli düzeyde kullanılmaktadır. Ancak kimyasal ilaçların bilinçsiz şekilde kullanımı çevresel ve ekonomik yönden önemli ölçüde tahribat oluşturabilir.

Literatürde kimyasal ilaç kullanımına yönelik tutum ve davranışların ortaya konulduğu çalışmalar bulunmaktadır. Ngowi (2003) tarafından Tanzanya'da yapılan araştırmada kahve üretiminde üreticilerin pestisit kullanımına yönelik bilgisi ve tutumu incelenmiştir. Parveen vd. (2003) tarafından Japonya'da yapılan araştırmada pirinç üreticilerinin pestisit kullanımına yönelik tutumları belirlenmiştir. Damalas vd. (2006) tarafından yapılan araştırmada Yunanistan'da tütün üreticilerinin pestisit kullanımı incelenmiştir. Ibitayo (2006) Mısır'da yaptığı araştırmada mısır üreticilerinin pestisitler konusundaki tutum ve davranışlarını ortaya koymuştur. Obopile vd. (2008) Botsvana'da sebze üreticilerine yönelik yaptıkları araştırmada üreticilerin sebze

KAYNAKÇA

Aydın Eryılmaz, G., Kılıç, O., Çakır, S., 2021. Meyvecilik yapan işletmelerde kimyasal gübre ve tarım ilacı kullanım tercihleri ve bilgi kaynakları: Zonguldak ili örneği. *Türk Tarım ve Doğa Bilimleri Dergisi*, 8(2):420–426.

Aydın, S., 2015. *Konya ili fasulye üreticilerinin bitki koruma uygulamalarına yaklaşımlarının belirlenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enst. Bitki Koruma Anabilim Dalı, Konya.

Bayraktar, A., Boz, İ., 2020. Attitudes and behaviours of farmers in using of pesticides in Çarşamba district of Samsun. *Turkish Journal of Agriculture - Food Science and Technology*, 8(2): 392-398.

Chen, R., Huang, J., Qiao, F., 2013. Farmers' knowledge on pest management and pesticide use in Bt cotton production in China. *China Economic Review*, 27, 15-24.

Çalışkan, A., 2022. Meram (Konya) ve Beypazarı (Ankara) *ilçelerindeki havuç üreticilerinin pestisit kullanımına yönelik tutum ve davranışlarının belirlenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Bursa Uludağ Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Bitki Koruma Anabilim Dalı, Bursa.

Çelik, A., Karakaya, E., 2017. Bingöl ili Adaklı ilçesi elma üreticilerinin tarımsal ilaç kullanımında bilgi tutum ve davranışlarının değerlendirilmesi ve ekonomik analizi. *Türk Tarım ve Doğa Bilimleri Dergisi*, 4(2):119–129.

Damalas, C.A., Georgiou, E.B., Theodorou, M.G., 2006. Pesticide use and safety practices among Greek tobacco farmers: A survey. *International Journal of Environmental Health Research*, 16(5):339-348.

Demircan, V., Aktaş, A.R., 2004. Isparta ili kiraz üretiminde tarımsal ilaç kullanım düzeyi ve üretici eğilimlerinin belirlenmesi. *Tarım Ekonomisi Dergisi*, 9(1-2): 51 - 65.

Demircan, V., Yılmaz, H., 2005. Isparta ili elma üretiminde tarımsal ilaç kullanımının çevresel duyarlılık ve ekonomik açıdan analizi. *Ekoloji*, 15(57):38-48.

Erbek, E., Özyörük, A., Arslan, Ü., 2018. Bursa ili Gürsu ve Kestel ilçelerindeki meyve üreticilerinin pestisit kullanımına yönelik tutum ve davranışlarının belirlenmesi. *Bursa Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 32(2):69-76.

FAO, 2023. Food and Agriculture Organization, FAOSTAT, https://www.fao.org/faostat (Erişim Tarihi: 11.07.2023).

Gedikli, O., Uzundumlu, A.S., Tozlu, G., 2015. Çeltik, mısır ve buğday üretiminde tarımsal ilaç kullanımının çevresel duyarlılık yönünden incelenmesi: Samsun ili örneği. *TÜBAV Bilim*, 8(2): 19-26.

Gözener, B., Sayılı, M., Çağlar, A., 2017. Tokat ili Kazova bölgesinde domates yetiştiriciliğinde ilaç kullanımı. *Türk Tarım - Gıda Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 5(5):451-458.

Ibitayo, O.O., 2006. Egyptian farmers' attitudes and behaviors regarding agricultural

pesticides: Implications for pesticide risk communication. *Risk Analysis*, 26(4): 989-995.

İnce, N.B., 2022. *Bursa ili Gemlik ve Orhangazi ilçelerindeki zeytin üreticilerinin pestisit kullanımına yönelik tutum ve davranışlarının belirlenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Bursa Uludağ Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Bitki Koruma Anabilim Dalı, Bursa.

Jallow M.F.A., Awadh D.G., Albaho M.S., Devi V.Y., Thomas B.M., 2017. Pesticide knowledge and safety practices among farm workers in Kuwait: Results of a survey. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 14(4):340.

Kaplan, M., Ayaz, T., 2023. Mardin ili kiraz üreticilerinin bitki koruma uygulamalarında bilinç düzeylerinin belirlenmesi. *International Journal of Innovative Engineering Applications*, 7(1): 150-157.

Kılıç, B., Uzundumlu, A.S., Tozlu, G., 2018. Fındık üretiminde kimyasal ilaç kullanımının çevresel duyarlılık yönünden incelenmesi: Giresun ili örneği. *Türk Tarım ve Doğa Bilimleri Dergisi*, 5(4): 396–405.

Kızılaslan, N., Somak, E., 2013. Tokat ili Erbaa ilçesinde bağcılık işletmelerinde tarımsal ilaç kullanımında üreticilerin bilinç düzeyi. *Gaziosmanpaşa Bilimsel Araştırma Dergisi*, 4:79-93.

Koç, A., Tanrıvermiş, H., Budak, F., Gündoğmuş, E., İnan, İ.H., Kubaş, A., Özkan, B., 2001. *Türkiye tarımında kimyasal ilaç kullanımı: Etkinsizlik, sorunlar ve alternatif düzenlemelerin etkileri*. Tarımsal Ekonomi Araştırma Enstitüsü, Yayın No: 63, Ankara.

Lahlali, R., Jaouad, M., Moinina, A., Mokrini, F., Belabess, Z., 2021. Farmers' knowledge, perceptions, and farm-level management practices of citrus pests and diseases in Morocco. *Journal of Plant Diseases and Protection*, 128(5), 1213-1226.

Newbold, P., 1995. *Statistics for business and economics*. Prentice-Hall International, New Jersey, 867 p.

Ngowi, A.V.F., 2003. A study of farmers' knowledge, attitude and experience in the use of pesticides in coffee farming. *Afr Newslett on Occup Health and Safety*, 13: 62–64.

Obopile, M., Munthali, D.C., Matilo, B., 2008. Farmers' knowledge, perceptions and management of vegetable pests and diseases in Botswana. *Crop Protection*, 27(8): 1220-1224.

Özkan, B., Vuruş Akçaöz, H., Karadeniz, C.F., 2003. Antalya ilinde turunçgil üretiminde tarımsal ilaç kullanımına yönelik üretici tutum ve davranışları. *ANADOLU, J. of AARI*, 13(2):103-116.

Parveen, S., Nakagoshi, N., Kimura, A., 2003. Perceptions and pesticides use practices of rice farmers in Hiroshima prefecture, Japan. *Journal of Sustainable Agriculture*, 22(4): 5-30.

Peker, A.E., 2012. Konya ili domates üretiminde tarımsal ilaç kullanımına yönelik çevresel duyarlılık analizi. *Iğdır Üni. Fen Bilimleri Enst. Der.*, 2(1): 47-54.

Petrescu-Mag, R.M., Banatean-Dunea, I., Vesa, S. C., Copacinschi, S., Petrescu, D.C., 2019. What do Romanian farmers think about the effects of pesticides? Perceptions and willingness to pay for bio-pesticides. *Sustainability*, 11(13): 3628.

TÜİK, 2023. Türkiye İstatistik Kurumu, Bitkisel Üretim İstatistikleri, http://www.tuik.gov.tr (Erişim Tarihi: 11.07.2023).

Uzundumlu, A.S., Kılıç, B., Tozlu, G., 2017. Fındık üretiminde kimyasal ilaç kullanımını etkileyen faktörlerin analizi: Giresun ili örneği. *GÜFBED/GUSTIJ*, 7(1): 1-9.

Bölüm 9

LORAWAN SİSTEMİNİN GENEL YAPISI VE TARIMSAL SULAMA SİSTEMLERİNDEKİ UYGULAMALARININ İNCELENMESİ

Hayrettin KARADÖL[1]

1 Dr.Öğr.Üyesi, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Ziraat Fakültesi Biyosistem Mühendisliği Bölümü, hayrettinkaradol@gmail.com, 0000-0002-5062-0887

Giriş

Gelişen teknoloji ile birlikte sulamada optimizasyonu sağlamak amacıyla bitki yetiştirilen arazi üzerinde toprak nemi ölçümünde çeşitli ve düşük maliyetli sensörler üretilmiştir. Sensör verileri değerlendirilirken bitki fizyolojisi, kök derinliği ve toprak özellikleri gibi faktörler göz ardı edildiğinde, efektif sulama yapmak mümkün olmamaktadır. Toprak neminin doğru bir şekilde ölçülmesi durumunda ise bu verilerin bir kontrolöre iletilmesi gerekmektedir.

Ülkemizde tüketilen toplam suyun yaklaşık % 74'ü sulamada kullanılmaktadır. Kullanılan sulama yöntemleri içerisinde en fazla su kaybı, Yüzey sulama yönteminde oluşmaktadır (% 35-% 60), yağmurlama ve damla sulamada ise su kaybı daha azdır (% 5-% 25). Bilinçsiz sulama yapılması nedeniyle ülkemizde binlerce dekar arazi tarım yapılamaz hale gelmiş ve verim kayıpları oluşmuştur (Su yönetimi, 2021). Günümüzde otomatik sulama sistemleri kullanılarak hem suyun daha efektif kullanılması sağlanmakta hem de iş gücü tasarrufu sağlanabilmektedir.

Akıllı sulama sistemleri, arazideki geçmiş yıl üretim ve sulama verilerini kaydederek, geleceğe yönelik sulama işlemleri için daha doğru kararlar alınmasını sağlamaktadır. Ayrıca zamanla artan bu veriler diğer tarımsal girdilerle, verimle ve ürün kalitesiyle kıyaslanarak tüm tarımsal üretim sürecinin optimizasyonu için kullanılabilmektedir. Akıllı sulama sistemlerinin temelinde, kontrolör sensör ağlarıyla çoğunlukla gerçek zamanlı olarak iletişim kurarak, sensör verilerine ulaşmakta ve hafızasına yüklenen algoritma kurallarına bağlı olarak kararlar verebilmektedir. Burada amaç, optimum girdi kullanarak, daha düşük maliyet ve yüksek verim elde etme olanağı sağlamaktır (Tkteknoloji, 2022).

Hassas tarımda, tarımsal üretim süreçlerinde önemli değişimler yaşanmıştır. Geleneksel tarımda, araziden alınan toprak örnekleri ve bu örneklerin analiz sonuçlarına bağlı olarak belirlenen oranda tüm araziye sabit bir normda uygulama yapılmaktadır. Hassas tarımda ise, ekim, ilaçlama, gübreleme ve su ihtiyaçları gibi girdiler, GPS, uzaktan algılama, gerçek zamanlı sensörler vb. ile toplanarak alana özgü uygulamalar gerçekleştirilmektedir (Özgüven, 2018) .

Hassas tarım uygulamalarının internet uygulamaları üzerinden izlenmesini ve kontrolünü sağlayan IoT (Nesnelerin İnterneti) sistemlerin kullanımı giderek yaygınlaşmaktadır. IoT, internet üzerinden diğer cihaz ve sistemlerle veri aktarımı ve paylaşımı amacıyla sensörler, yazılımlar ve diğer sistemlerle gömülü olan fiziksel nesnelerin ağını ifade etmektedir (Oracle, 2022). IoT'nin yapısı üç katmandan oluşmaktadır bunlar; algılama katmanı (sensörler), ağ katmanı (veri aktarımı) ve uygulama katmanı (veri depolama ve işleme) (Tzounis ve ark., 2012). IoT ile geliştirilen teknolojiler, sistemlerin sürekli olarak denetimi ve daha basit yönetimi sayesinde bağımsız parçacık-

KAYNAKÇA

Adelantado, F., Vilajosana, X., Tuset-Peiro, P., Martinez, B., Melia-Segui, J., Watteyne, T. 2017. Understanding the limits of LoRaWAN. IEEE Communications Magazine 55(9): 34–40.

Bansal, R.K., Gupta, V., Malhotra, R. 2010. Performance Analysis of Wired and Wireless LAN Using Soft Computing Techniques- A Review. Global Journal of Computer Science and Technology. 10(8): pp. 67-71.

Berni, A., ve Gregg, W. 1973. On the Utility of Chirp Modulation for Digital Signaling, IEEE Transactions on Communications; 21(6): 748–751.

Fraga-Lamas, P., Celaya-Echarr, M., Azpilicueta, L., Lopez-Iturri, P., Falcone, F., Fernandez-Carames, T.M. 2020 Design and Empirical Validation of a LoRaWAN IoT Smart Irrigation System. In Multidisciplinary Digital Publishing Institute Proceedings. 42(1); 62

Özgüven, M.M. Hassas Tarım. Akfon Yayınları, Ankara. 2018. ISBN: 978-605-68762-4-0.

Oracle. Nesnelerin İnterneti 2022. (12/08/2022 tarihinde https://www.oracle.com/tr/internet-of-things/what-is-iot/ adresinden ulaşılmıştır).

Tzounis A, Katsoulas, N, Bartzanas T, Kittas C. 2017. Internet of Things in agriculture, recent advances and future challenges. Biosystems engineering, 164(1): pp. 31-48.

Karpagam, J., Merlin, I.I., Bavithra, P., Kousalya, J. 2020. Smart irrigation system using IoT. In 2020 6th International Conference on Advanced Computing and Communication Systems (ICACCS) IEEE. pp. 1292-1295.

Su yönetimi. Tarımda Su tasarrufu 2021. (03/02/2021 tarihinde http://suyonetimi.ankara.edu.tr/wpcontent/ uploads/sites/88/2016/05/tarımda-su-tasarrufu.pdf adresinden ulaşılmıştır).

Korewireless, 2023. Lora ve LoraWAN (10/09/2023 tarihinde (https://www.korewireless.com/news/lora-vs-lorawan-what-is-thedifference#:~:text=LoRaWAN%20is%20the%20network%20protocol,is%20communicated%20across%20the%20network. adresinden ulaşılmıştır).

Gwinstek, 2023. C-1200 Lora Tester. (05/10/2023 tarihinde https://www.youtube.com/watch?v=vEZ2xDCCvsU adresinden ulaşılmıştır)

Lora-allience, 2023. About LoRaWAN. (25.08.2023 tarihinde https://lora-alliance.org/lorawan-for-developers/# adresinden ulaşılmıştır)

Kodali, R.K, Yerroju S., Sahu, S. 2018. Smart farm monitoring using LoRa enabled IoT. Second international conference on green computing and internet of things (ICGCIoT) pp. 391-394.

Semtech, 2023 Wireless RF. Corporation Wireless Sensing and Timing Products Division (10.09.2023 tarihinde https://www.semtech.com/products/wireless-rf

adresinden ulaşılmıştır)

Usmonov, M ve Gregoretti, F. 2017. Design and implementation of a LoRa based wireless control for drip irrigation systems. In 2017 2nd international conference on robotics and automation engineering (ICRAE), IEEE., pp. 248-253.

Yasintimur, S., Tavas, V. 2021. NB-IOT Ve Lora Habrleşme Teknolojilerinin Karşılaştırmalı Performans Analizi. İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, 20(40): pp. 297 - 313.

Zhao, W., Lin, S., Han, J., Xu, R., Hou, L. 2017 Design and Implementation of Smart Irrigation System Based on LoRa, IEEE, pp. 1-6.

Zheng, K., Zhao, S., Yang, Z. 2016. Design and Implementation of LPWABased Air Quality Monitoring System. IEEE Access, 4(1): pp. 3238- 3245.

Bölüm 10

SİİRT FISTIĞINDA VERİMİ ETKİLEYEN BAZI FAKTÖRLER KONUSUNDA YETİŞTİRİCİLERİN UYGULAMALARI

Abdullah AKBOĞA[1]

Koray ÖZRENK[2]

Görkem ÖZTÜRK[3]

1 Zir. Yük. Müh. Abdullah AKBOĞA Orcid No: 0000-0002-3616-2154 Batman Gercüş İlçe Tarım ve Orman Müdürlüğü

2 Prof. Dr. Koray ÖZRENK Orcid No: 0000-0002-6692-2337 Siirt Üniversitesi Ziraat Fakültesi Bahçe Bitkileri Bölümü

3 Doç. Dr. Görkem Öztürk Orcid No: 0000-0003-3767-0537 Siirt Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölümü

1.GİRİŞ

Dioik (iki evcikli) yani dişi ve erkek ağaçları ayrı olan ve sert kabuklu bir meyve türü olan antepfıstığı (Pistacia vera L.)'nın ıslah edilmesi çok eski zamanlara dayanmaktadır. Çeşitli kaynaklarda antepfıstığının, ilk kez Etiler döneminde Güney Anadolu'da ıslah edildiği, ayrıca o zamanda kralların ve ancak maddi gücü iyi olan insanların sofralarında yer alabilecek kadar kıymetli ve kaliteli kültür çeşitlerinin olduğu bilinmektedir. Arkeologlar M.Ö. 6750 yıllarında yaptıkları çalışmalar neticesinde, Irak'ın kuzeydoğu bölgesinde yer alan Jarmo civarında fıstığın aşırı derecede tüketildiğine dair bulguları tespit etmişlerdir. Suriye'de yetiştirilen fıstık ağaçlarını Poseidonlular, M.S. 1.y.y.'da kaydettikleri için Romalı ve Yunanlı yazarları fıstığın anavatanının Suriye olduğunu düşünmelerine neden olarak onları yanıltmışlardır. Fıstık ağaçlarının Avrupa'ya gelişi Hristiyanlığın başlangıcıyla yaygınlaşmıştır.

Antepfıstığı yetiştiriciliğinin yoğun olarak yapıldığı ülkelerden bir tanesi de Türkiye'dir. Türkiye'de antepfıstığı yetiştiriciliğinin çok büyük bölümünü Güneydoğu Anadolu Bölgesi üstlenmektedir. Güneydoğu Anadolu Bölgesinde yetiştiriciliğinin yoğun olarak yapıldığı şehirlerden bir tanesi de Siirt ilidir. Siirt ilinde özellikle bölgeye adapte olmuş ve yöre halkı tarafından benimsenen ayrıca kendine has özellikleri ile ön plana çıkan Siirt çeşidinin yetiştiriciliği yoğun olarak yapılmaktadır. Ayrıca Siirt çeşidinin aşılandığı ve bölgeye uyum sağlamış buttum ve melengiç çeşitlerinin yetiştiriciliği de yapılmaktadır. Bunların yanında Uzun, Halebi, Ohadi çeşitleri de nadiren yetiştirilmektedir.

Türkiye'de ekonomik anlamda antepfıstığı yetiştiriciliğinin ıslahına yönelik olarak 1937 yılında 'fıstık istasyonu' adıyla Antepfıstığı Araştırma Enstitüsü kurulmuştur. Sonraki süreçte 1943 yılında Ceylanpınar Tarım İşletmesi Müdürlüğü ve antepfıstığının yetiştiriciliği ve plantasyonu ile alakalı çalışmalar yapılmaya başlanmıştır. O tarihlerden günümüze kadar ekonomik anlamda antepfıstığı yetiştiriciliğinin ıslahı ile ilgili birçok çalışma yapılmasına, belirli seviyede gelişme olmasına rağmen henüz istenilen sonuçlar elde edilememiştir.

Siirt ilinde fıstık yetiştiricilerinin, Siirt çeşidinde verimi etkileyen bazı faktörler konusunda uygulamaları ve mevcut durumları tespit edilerek verimin artırılmasına katkıda bulunarak ve buna bağlı olarak öncelikle yetiştiricilerin yetiştirme konusunda bilinçlendirilmesinin sağlanması, böylelikle hem Siirt ili hem ülke ekonomisine hem de literatüre maksimum katkının sağlanması amacıyla bu çalışma yapılmıştır.

2. MATERYAL VE METOT

2.1. Materyal

2020 yılında yapılan bu tez çalışmasının ana materyalini, Siirt ili ve ilçelerinde ikamet eden Çiftçi Kayıt Sistemi (ÇKS)'ne kayıtlı fıstık üreticileri yapılan yüz yüze anket formlarından elde edilen orijinal veriler, çalışmamızın birincil

KAYNAKÇA

Akboğa, A. ve Pakyürek, M., 2020. Siirt Fıstığı Yetiştiriciliğinde Üretici Davranışları. ISPEC Journal of Agr. Sciences. 4(2): 171-185.

Aydın, Y., Saltuk, B. Siirt Yöresi Fıstık Üreticilerinin Sulama Eğilimlerinin Belirlenmesi. Ziraat Fakültesi Dergisi (2018): 119-127

Bilgin, N., 1995, Sosyal Psikolojide Yöntem ve Pratik Çalışmalar, Sistem Yayıncılık, 178s.

Newbold, P. 1995. Statistics for business and economics. Prentice Hall Inc., USA.

Özdamar, K., 2004, Paket programlar ile istatistiksel veri analizi (çok değişkenli analizler). Kaan Kitabevi, Eskişehir.

Bölüm 11

TÜRKİYE'DE KİRAZ ÜRETİMİNİN EKONOMETRİK ANALİZİ[1]

Deniz SARICA[2]

Vecdi DEMİRCAN[3]

Aslı DALGIÇ[4]

1 Bu çalışma 15. Ulusal Tarım Ekonomisi Kongresinde 6-8 Eylül 2023 tarihinde Çanakkale'de sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

2 Dr. Öğretim Üyesi: Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü, Isparta/TÜRKİYE
denizsarica@isparta.edu.tr ORCID No:0000-0001-8206-4718

3 Prof. Dr.: Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü, Isparta/TÜRKİYE
vecdidemircan@isparta.edu.tr ORCID No:0000-0002-0124-6075

4 Arş. Gör.; Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü, Isparta/TÜRKİYE
aslidalgic.isparta.edu.tr ORCID No: 0000-0001-8206-4718

GİRİŞ

Coğrafi konumu ve iklimsel koşulları sebebiyle birçok farklı meyve ve sebze türünün yetiştirildiği Türkiye, tarım sektöründe kritik ülkeler arasında yer almaktadır. Yetiştirilen meyve türlerinden biri olan kiraz (*Purunus avium L.*), üretimi ve ihracatı ile Türkiye'de tarım sektörünün gelişimine ve ekonomik büyümeye önemli katkılar sağlamaktadır. Kirazın anavatanı Hazar Denizi ile Güney Kafkasya ve Kuzeydoğu Anadolu arasındaki bölge olarak bilinmektedir. Zamanla birçok Doğu ve Batı ülkesine yayılmış ve geniş bir üretim alanına sahip olmuştur. Günümüzde kiraz üretimi Avrupa, Kuzey Afrika, Anadolu, Hazar Denizi, Orta Doğu'nun batısı ve Amerika'nın çeşitli bölgelerinde yapılmaktadır (Şanlı, 2001).

Kiraz iyi bir besin kaynağı olmakla birlikte özellikle fenolik bileşikler olmak üzere oldukça zengin ve önemli bir antioksidan kaynağıdır. Üretilen kirazlar genellikle taze olarak tüketilmekle birlikte endüstride birkaç farklı şekilde kullanılmaktadır. Sanayide kullanım alanları şarap, meyve suyu, konserve (dondurulmuş veya kurutulmuş), şekerleme, pasta ve reçel olarak sıralanabilir (Küçükçongar, Kan, Demirtaş, Öz, & Ülke, 2015; Fonseca vd., 2021).

Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü (FAO) verilerine göre, dünya genelinde kiraz üretim miktarı yıllar içinde istikrarlı bir artış göstermektedir. Kiraz üretim alanı ve miktarı yıllar itibariyle incelendiğinde, 1991 yılında 1.3 milyon ton olan üretimin 2021 yılında 2.7 milyon tona ulaştığı görülmektedir. Kiraz üretim alanı ise %68.07 artış ile 268 491 hektardan 451 064 hektara ulaşmıştır (FAO, 2023). Kiraz üretiminde %25'lik pay ile Türkiye dünya lideri konumundadır. Türkiye'de kiraz üretimi ile ilgili elde edilen ilk veri 1933 yılına ait olup 18 111 tondan, 2021 yılında 690 bin tona ulaşmıştır (Gümül, 2022; FAO, 2023). Amerika Birleşik Devletleri (ABD) %13'lük üretim payıyla ikinci sırada yer alırken, üçüncü sırada Şili (%12) ve dördüncü sırada Özbekistan (%8) yer almaktadır (FAO, 2023). Ayrıca, Türkiye 82 bin ha kiraz üretim alanı ile en büyük üretim alanına sahip ülkedir. Türkiye'de 2021 yılı verilerine göre kiraz üretimi bakımından, İzmir ili 87 667 tonluk üretim ile ilk sırada yer almaktadır. Bu miktar toplam kiraz üretiminin %12.71'ni oluşturmaktadır. İzmir ilini 52 971 ton ile Bursa ve 51 942 ton ile Konya takip etmektedir (TUIK, 2023). Üretim alanı bakımından Türkiye'yi sırasıyla Şili (49 bin ha), ABD (24 bin ha) ve Suriye (30 bin ha) izlemektedir (FAO, 2023).

Dünya kiraz ihracatına bakıldığında, 2021 yılında 967 bin ton seviyesinde ihracat yapılırken, bu ihracatın %34.68'i Şili tarafından gerçekleştirilmiştir. Kiraz ihracatının %24.64'ünü ise Çin karşılamaktadır. Üçüncü sırada yer alan ABD %7.65'lik bir paya sahiptir. Türkiye ise dünyanın önde gelen ihracatçı ülkeleri arasında %7.28'lik pay ile dördüncü sırada yer almaktadır. Türkiye'nin ağırlıklı olarak kiraz ihracatı yaptığı ülkeler arasında Rusya (24.5

KAYNAKÇA

Ahmad, S., Firdous I., Jatoi, G. H., Rais, M. U. N. ve Mohsin, A. Q. (2017). Economic impact of climate change on the production of citrus fruit in Punjab province of the Pakistan. *Sci. Int. (Lahore), 29*(2), 413-415.

Brown, R. L., Durbin, J. ve Ewans, J. M. (1975). Techniques for testing the constance of regression relations overtime. *Journal of the Royal Statistical Society, 37*, 149-172.

Chandio, A. A. ve Jiang, Y. (2019). Using the ARDL-ECM approach to investigate the nexus between support price and wheat production: An empirical evidence from Pakistan. *Journal of Asian Business and Economic Studies, 26*(1), 139-152.

Dickey, D. ve Fuller, W. A. (1979). Distribution of the estimates for autoregressive time series with unit root. *Journal of the American Statistical Association, 74*, 427-431.

Dritsaki, C. ve Stiakakis, E. (2014). Foreign direct investments, exports, and economic growth in Croatia: a time series analysis. *Procedia Economics and Finance, 14*, 181-190.

Duru, S. ve Parlakay, O. (2021). Türkiye'de iklim değişikliğinin bal verimine etkisi: ARDL sınır testi yaklaşımı. *Mustafa Kemal Üniversitesi Tarım Bilimleri Dergisi, 26*(3), 791-800.

FAO. (2023). *Food and Agriculture Organization of United Nations veri tabanı*. Erişim Tarihi: 20 Ocak 2023, https://www.fao.org/faostat/en/#data

Fonseca, L. R. S., Silva, G. R., Luís, A., Cardoso, H. J., Correia, S., Vaz, C. V., Duarte, A. P. ve Socorro, S. (2021). Sweet cherries as anti-cancer agents: From bioactive compounds to function. *Molecules, 26*, 2941. doi: 10.3390/molecules26102941

Hüsnüoğlu, N. (2018). Türkiye'de fındık üretim miktarı ve fiyat ilişkisi: ARDL sınır testi yaklaşımı. *Social Sciences Research Journal, 7*(4), 24-41.

Hye, Q. M. A. (2012). Exports, imports and economic growth in China: an ARDL analysis. *Journal of Chinese Economic and Foreign Trade Studies, 5*(1), 42-55.

Kaplan, K. ve Kızılaslan, H. (2022). Türkiye'de nohut üretim alanını etkileyen faktörlerin ARDL modeli ile analizi, *TEAD, 8*(1), 67-75.

Khan, Z. A., Koondhar, M. A., Khan, I., Ali, U. ve Tianjun, L. (2021). Dynamic linkage between industrialization, energy consumption, carbon emission, and agricultural products export of Pakistan: an ARDL approach. *Environmental Science and Pollution Research, 28*, 43698-43710. doi: 10.1007/s11356-021-13738-4

Küçükçongar, M., Kan, M., Demirtaş, M. N., Öz, M. H. ve Ülke, G. (2015). *Konya ili Taşkent ilçesi kiraz üreten tarım işletmelerinin yapısının belirlenmesi*. Erişim Tarihi: 13 Temmuz 2023, https://arastirma.tarimorman.gov.tr/bahridagdas/Belgeler/TA%C5%9EKENT%20K%C4%B0RAZ%20RAPOR%2028%20ocak%202015%20[1].pdf

Labibah, S., Jamal, A. ve Dawood, T. C. (2021). Indonesian export analysis: autoregressive distributed lag (ARDL) model approach. *Journal of Economics, Business, and Accountancy Ventura, 23*(3), 320-328.

Mebate, J., Bett, H. K., Kiprop, S. K. ve Gutema, T. Y. (2015). Growth of tobacco exports in Zambia: an ARDL approach. *Journal of Economics and Sustainable Development, 6*(18), 178-188.

Pesaran, M. H., Shin. Y. ve Smith, R. J. (2001). Bounds testing approaches to the analysis of level relationships. *Journal of Applied Econometrics, 16*, 289-326.

Phillips, P. C. B. ve Perron, P. (1988). Testing for a unit root in time series regression. *Biometrika, 75*, 335-346.

Polat, M. ve Gemici, E. (2017). Analysis of the relationship between BIST and BRICS stock markets in terms of portfolio diversification: cointegration analysis with ARDL boundary test. *Journal of Economics, Finance and Accounting – (JEFA), 4*(4), 393-403. doi: 10.17261/Pressacademia.2017.749

Şanlı, V. (2001). *Uluborlu ilçesinde yetiştirilen bazı kiraz çeşitlerinin pomolojik ve fenolojik özellikleri* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Süleyman Demirel Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Isparta.

Tatlı, H. ve Lebe, F. (2017). Türkiye'de doğalgaz tüketimi, sermaye ve istihdamın ekonomik büyümeyle ilişkisi: eşbütünleşme ve nedensellik analizi. *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 32*(1), 1-28.

TUIK. (2023). *Türkiye İstatistik Kurumu veri tabanı*. Erişim tarihi: 10 Haziran 2023, https://www.tuik.gov.tr/

WB. (2023). *World Development Indicator veri tabanı*. Erişim tarihi: 10 Haziran 2023, https://data.worldbank.org/indicator/BX.KLT.DINV.CD.WD?locations=TR

TARİH

Alanında Uluslararası Teori, Araştırma ve Derlemeler

Ekim 2023

Editör

DOÇ. DR. NESLİHAN BOLAT BOZASLAN

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Ekim 2023

ISBN • 978-625-6450-91-2

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

Bölüm 1

ERKEN CUMHURİYET DÖNEMİ EDİRNE'SİNDE EKMEK MESELESİ: BELEDİYE, UN FABRİKASI, SEL VE ÇAVDAR

Hakan ŞALLI 1

Bölüm 2

CUMHURİYET DÖNEMİNDE OKÇULUK SPORUNU GELİŞTİRME ÇABALARINDA ÖNEMLİ BİR OLUŞUM: OKSPOR KURUMU

Mustafa MUTLU 21

Bölüm 3

LOZAN KONFERANSI'NDAN ANKARA ANTLAŞMASI'NA TÜRKİYE-IRAK SINIRI VE MUSUL SORUNU

Müzehher YAMAÇ 41

Bölüm 4

CENGİZ HAN'IN MENŞEİ HAKKINDA GÜNÜMÜZ ARAŞTIRMALARI VE TARTIŞMALARI

Abdullah BAYINDIR 61

Bölüm 5

MOĞOL-GÜRCÜ MÜNASEBETLERİ HUSUSUNDA BİR ETÜT

Ayşe Beyza ERCAN 77

Bölüm 6

1923 YILI VEFÂYÂTA MAHSUS VUKUAT DEFTERLERİNDE YER ALAN GEDİZ KAZASI ÖLÜM KAYITLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

İlker Mümin ÇAĞLAR 95

Bölüm 7

RUS İMPARATORLUK PERSPEKTİFİNDEN İLİ VADİSİ (KULCA)

Hatice KERİMOĞLU..... *119*

Bölüm 8

ÇEMİŞGEZEK SANCAĞI'NDA TÜRK ERKEK ŞAHIS ADLARI (1512-1520)

Durmuş Volkan KARABOĞA..... *143*

Bölüm 9

ABD SAMSUN KONSOLOSLUĞU TİCARET RAPORLARINA GÖRE MİLLİ MÜCADELE DÖNEMİ BAŞLARINDA SAMSUN'DAKİ TİCARÎ FAALİYETLER

Yüksel KÜÇÜKER..... *163*

Bölüm 1

ERKEN CUMHURİYET DÖNEMİ EDİRNE'SİNDE EKMEK MESELESİ: BELEDİYE, UN FABRİKASI, SEL VE ÇAVDAR

Hakan ŞALLI[1]

1 Arş. Gör. Dr., Trakya Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Tarih Bölümü
E-mail: hakansalli@trakya.edu.tr, ORCID: 0000-0003-2041-8888

Giriş

Yeryüzünün en çok çatışma görmüş şehirlerinden biri olarak tanımlanan Edirne, Osmanlı Devleti'nin son yüzyılında dört kez işgale uğramıştır (Erickson, 2013, 181). 22 Ağustos 1829-14 Eylül 1829 ve 20 Ocak 1878-13 Mart 1879 tarihleri arasında iki kez Rus işgaline uğrayan Edirne, asıl yıkımı 26 Mart 1913-21 Temmuz 1913 Bulgar işgali ve son olarak 25 Temmuz 1920-25 Kasım 1922 tarihleri arasında uğradığı Yunan işgali ile yaşamıştır (Baykal, 1993, 179-195). Edirne, Cumhuriyet'e giden yolda özellikle uğradığı son işgalle sosyo-kültürel, ekonomik, mimari ve nüfus bakımından telafisi oldukça zor hasarlar almıştır. Halk, yaşadığı mezalimin yanı sıra en çok da günlük temel tüketim maddesi olan buğday ve dolayısıyla ekmeğe ulaşmakta güçlük çekmiştir.

Doğu Trakya'nın işgali sırasında Edirne civarındaki Türk köylerinin neredeyse tamamı boşalmış ve ahalisi göç etmişti. Bölgedeki Rum köylülerse Yunan ordusuna yardım etmek için adeta birbirleriyle yarışmaktaydı. İşgal günlerinde bir Yunan askeri günlüğüne şunları yazmıştı; "Artık karpuzsuz yapamıyorduk, alışmıştık! Öğlen buradan ayrıldık ve iki saat sonra boş bir Türk köyündeydik. Buranın insanları dün gitmişlerdi. Albay bir arama yapmamızı istedi. Bir de ne bulsak? Tavuklar, yumurtalar, peynir ve daha bir sürü şey" (Erdem, 2010, 272). İşgalin ardından bir bildiri yayınlayan Yunan Yüksek Komiserliği, Edirne'nin bir Yunan şehri olduğunu belirterek, tüm şehir halkının kendilerine yardımcı olmasını istemiş, işbirliğine yanaşmayanların akıbetlerine dair fikir vermek amacıyla da sorgusuz sualsiz tutuklamalar yapılmış, başta para olmak üzere buğday, arpa ve hayvanlara el konulmuştu (Bozkurt, 2012, 444). Türk köylülerinin elinde kalan az miktardaki buğdayın değirmenlerde öğütülmesine izin verilmemesi üzerine ahali buğdayı bulgur haline getirerek gıda ihtiyacını karşılamaya çalışmıştır (BOA, *DH.EUM. SSM.*, 47/21). İşgalin sona ermesiyle birlikte 15 Ekim 1922 tarihinden itibaren Doğu Trakya'yı tahliye etmeye başlayan Yunan ordusu, yaklaşık iki yıllık işgal sürecinde verdiği zararın bir benzerini tahliye sürecinde de gerçekleştirmiştir. Bölgedeki Türk nüfusa ait arabalar ve hayvanlar gasp edilerek halkın temel tüketim maddesi olan tonlarca buğday kaçırılmıştır (Akın, 1996, 74-75). Dolayısıyla son işgalin izleri, Cumhuriyet'in ilk günlerinden itibaren kendisini hissettirmiş, halk gündelik beslenme ihtiyacını karşılamakta dahi bir hayli güçlük çekmiştir. Öte yandan Yunan işgalinin ardından Edirne halk sağlığının da oldukça kötü bir durumda olduğu ve insanların bulaşıcı hastalıklarla mücadele ettiği bilinmektedir. Kolera, çiçek ve sıtma gibi hastalıkların yanı sıra üretilen ekmeklerdeki kepek miktarının fazlalığından kaynaklanan beslenme bozukluklarına bağlı olarak diyare hastalığı da bir hayli artış göstermişti (Çanlı, 2009, 644). Edirne'de üretilen ekmeklerin muhteviyatı ve sıhhi koşulları bir yana fotoğrafın tamamına baktığımızda, 1920'li yıllar ve 1930'ların ilk yarısında ülkedeki buğday üretim hacminin ülke nüfusunu

Araştırma Eserleri

Akın, Veysi. (1996). *Trakya'nın Türklere Devir Teslimi*, Ankara: Genelkurmay Başkanlığı ATASE Yayınları.

Bali, Rıfat N. (2000). "Edirne Muhasarası Sırasında Tutulmuş Bir Günlük IV", *Tarih ve Toplum*, 193, 34-38.

Baykal, Bekir Sıtkı. (1993). "Edirne'nin Uğramış Olduğu İstilâlar", *Edirne, Edirne'nin 600. Fethi Yıldönümü Armağan Kitabı*, 2. Baskı, Ankara: TTK Yayınları.

Bozkurt, Abdurrahman. (2012). "Yunanistan'ın Edirne'de İşgal Uygulamalarından Örnekler (1920-1922)", *Uluslararası Edirne'nin Fethinin 650. Yılı Sempozyumu Bildirileri Kitabı*, Edirne: Trakya Üniversitesi Yayınları.

Çanlı, Mehmet. (2009). "Yunan İşgal Kuvvetlerinin Tahliyesi Sonrası Doğu Trakya'da Hilal-i Ahmer'in Sağlık Hizmetleri (1922-1924)", *Atatürk Yolu Dergisi*, 44, (11), 639-648.

Çufalı, Mustafa. (2012). *Türk Parlamento Tarihi TBMM – VIII. Dönem (1946-1950)*, Ankara: TBMM Kültür, Sanat ve Yayın Kurulu Yayınları.

"Dr. Saadet Yardım Edirne Eski Milletvekili ve Saadet Yardım'ın Manevi Babası Bahattin Öğütmen", (2003). *Yöre Dergisi*, 44, 3-11.

Erdem, Nilüfer. (2010). Yunan *Tarihçiliğinin Gözüyle Anadolu Harekâtı*, İstanbul: Derlem Yayınları.

Erickson, Edward J. (2013). *Büyük Hezimet Balkan Harpleri'nde Osmanlı Ordusu*, çev. Gül Çağalı Güven, İstanbul: Türkiye İş Bankası Yayınları.

Ertür, Rakım. (1999). *Hafız Rakım Ertür'ün Anılarından Balkan Savaşında Edirne Savunması Günleri*, haz. Ratip Kazancıgil, 2. Basım, İstanbul: Türk Kütüphaneciler Derneği Edirne Şubesi Yayınları.

Faroqhi, Suraiya. (2001). "Tarımsal Değişimin Bir Göstergesi Olarak Doğal Afet: Edirne Bölgesinde Sel, 1100/1688-89", *Osmanlı İmparatorluğu'nda Doğal Afetler*, ed. Elizabeth Zachariadou, çev. Gül Çağalı Güven, Saadet Öztürk, İstanbul: Tarih Vakfı Yurt Yayınları.

Osmanlıların Arasında Birinci Dünya Savaşı Türkiyesi'nden günlükler, (2003). yay. haz. Ian Lyster, İstanbul: Doğan Kitap.

Özbek, Nadir. (2003). "Kemalist rejim ve popülizmin sınırları: Büyük Buhran ve buğday alım politikaları, 1932-1937", *Toplum ve Bilim*, 96, 219-239.

Bölüm 2

CUMHURİYET DÖNEMİNDE OKÇULUK SPORUNU GELİŞTİRME ÇABALARINDA ÖNEMLİ BİR OLUŞUM: OKSPOR KURUMU

Mustafa MUTLU[1]

1 Öğr. Gör. Dr., Bartın Üniversitesi, Rektörlük, Ortak Dersler Bölümü, Bartın, mmutlu@bartin.edu.tr, ORCİD: 0000-0002-3357-4567.

Giriş

Türklerde okçuluk, beden kültürü anlayışının önemli bir sembolü olmuştur. Okçuluk bir savaş uğraşı dışında, eğlenceli bir spor ve yarışma biçimi olarak da kabul edilmiştir. Gerçekleştirilen her çeşit törenlerde yarışmaların en önde gelen sembolü okçuluk olmuştur. Nitekim tarih boyunca Türklerin birçoğunda ok ve yayla ilgili görüntülerin bulunması Türklerin bu araçlara verdiği önemi yansıtmıştır (Selim Sırrı, 1928: 119; Yıldız, t.y.: 73).

Türklerin bu araçlara verdiği önem, oku uzun bir mesafeye atma, hedefe isabet ettirme ve bu işi mükemmel bir beceriyle yapma kabiliyetini kazandırırken, tarihin tüm ulusları tarafından da tanınmasını sağlamıştır (Güven, 1992: 19). İçinde yaşadıkları doğa şartlarının zorluklarına alışmak ve çocuklarını da ona göre yetiştirmek gerektiğinin farkında olan Türkler, kız ve erkek çocuklarını erken yaştan itibaren ok atma eğitimine tabi tutmuşlardır (Tayga, 1990: 20).

Okçuluk, Selçuklu ve Osmanlı Devletleri'nin askeri stratejilerinde önemli bir rol oynamıştır. Bu devletler, okçuları savaşta ön saflarda kullanarak düşmanlarına büyük bir üstünlük sağlamışlardır (Güven, 1992: 19). Öyle ki Osmanlı Devleti'nde okçuluk, eski Türklerdeki anlayış ve geleneğin bir uzantısıdır. Osmanlı Devleti'nde de okçuluk ordunun etkinliğini ortaya koyan bir anlayış olduğu için eğitimi her zaman ön planda tutulmuştur. Fatih Sultan Mehmet İstanbul'un fethi sırasında, otağını kurdurduğu alanı fetihten sonra Okmeydanı olarak düzenletmiş ve bu meydanı ok atıcılarına vakfederek, ilk düzenli spor örgütünün kurulmasını sağlamıştır (Selim Sırrı, 1928: 120; Kunter, 1942: 13; Ayanoğlu, 1974: 21-23; Yıldız, 2002: 89).

Okmeydanı olarak vakfedilen bu alana, Fatih'ten sonraki padişahlar da giderek ok atıp idman yapmışlardır. Hatta Sultan Abdülmecit dönemine kadar bu spordan hoşlanan ve onu her surette koruyan Osmanlı Padişahları, meydanın çevresini açarak, cami ve tekkeyi büyütmüş ve zengin vakıflar kurarak gelir kaynaklarını artırmışlardır. Böylelikle toplantı ve idman salonu, kütüphane, müze, antrenör dairesi, ücretsiz aşevi ile her boy ve yaştan Müslüman sporcuya öğrenim verebilecek komple bir spor kuruluşu vücuda getirilmiştir (Kahraman, 1995: 249; Revnakoğlu, 1966a: 2071; Atabeyoğlu, 1991: 5-8, 21; Kunter, 1938: 8; Selim Sırrı, 1928: 120; Köseoğlu, 1953: 11-12).

Sultan Abdülmecit'ten sonra gelen Osmanlı padişahları Okmeydanı'na ilgi duymamıştır. Bu dönemde okçuluk sporu toplumda da ilgisini yitirmiştir. Osmanlı-Rus Savaşı'nın ağır sonucu ve Balkanlar'dan İstanbul'a yığılan göçmenlerin sorunları okçuluğun arka planda kalmasına sebep olmuştur. Zaten II. Abdülhamit'in sıkı yönetimi, Okmeydanı'nda toplu şekilde spor yapılmasına müsaade etmemiştir. Bu sebeplerden ötürü Okmeydanı kendi haline bırakılmıştır. 10 Temmuz 1894 tarihinde yaşanan depremle kısmen yıkılan Okmeydanı'ndaki tekke bir daha onarılamamış, Evkaf Nezareti yıkılan yer-

KAYNAKÇA

1. Arşivler

1.1. Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Devlet Arşivleri Başkanlığı

Osmanlı Arşivi (BOA)

BOA, ŞD. 3187/42, H. 26.09.1340.

BOA, DH.İ.UM. 7/1, H. 02.03.1341.

BOA, ŞD. 203/29, H. 20.02.1341.

Cumhuriyet Arşivi (BCA)

BCA, 30-10-0-0/ 18-102-22, 15.12.1929.

BCA, 30-10-0-0/ 18-102-25, 26.02.1930.

BCA, 30-10-0-0/17-94-6, 20.04.1936.

BCA, 30-10-0-0/190-303-3, 20.07.1938.

BCA, 490-1-0-0/4-18-2, 06.07.1938.

1.2. Milli Kütüphane

Okspor Kurumu fotoğraf albümü (1994 FOTO ALBÜM 19)

2. Süreli Yayınlar

Akşam

Cumhuriyet

Haber

Hakimiyet-i Milliye

Kurun

Son Posta

Tan

Ulus

3. Resmi Yayınlar

TBMM, Zabıt Ceridesi. (1938). Devre 5, Cilt 26, İçtima 3, TBMM Matbaası.

4. Kitap ve Makaleler

Abdülfeyyaz Tevfik. (1931, 29 Mart). Ok atma merakı. *Cumhuriyet*, 3.

Atabeyoğlu, C. (1983). Spor-okçuluk. *Cumhuriyet dönemi Türkiye ansiklopedisi,* Cilt 9, İstanbul: İletişim Yayınları, 2313-2315.

Atabeyoğlu, C. (1991). *1453-1991 Türk spor sarihi ansiklopedisi*. İstanbul: Fotospor.

Ayanoğlu, İ. F. (1974). *Okmeydanı ve okçuluk tarihi*. Ankara: Vakıflar Genel Müdürlüğü.

Demirel İşli E. (1998). Okmeydanı geçmişi, bugünü ve yapılması gerekenler. *Vakıf ve kültür*. 1(3), 28-30.

Güngör, S. (1937, 3 Eylül). Okçuluğu diriltmek için çalışanlar içinde kısa bir konuşma. *Tan*. 7.

Güven, Ö. (1992). *Türklerde spor kültürü,* Ankara: Atatürk Kültür Merkezi Yayınları.

Güven, Ö. (1999). *Türklerde spor kültürü, (Geliştirilmiş ikinci baskı),* Ankara: Atatürk Kültür Merkezi Yayınları.

Hattatoğlu, İ. (2006). İstanbul Okmeydanı ve Fatih Sultan Mehmed'in okçuluğu, *Vakıflar Dergisi*. (Özel Sayı), 104-115.

İrtem, S. K. (1938). *Türk kemankeşleri*. Ankara: Ülkü Basımevi.

Kahraman, A. (1989). *Cumhuriyete kadar Türk güreşi*. Cilt 2, Ankara: Kültür Bakanlığı Yayınları.

Kahraman, A. (1995). *Osmanlı Devleti'nde spor*. Ankara: Kültür Bakanlığı Yayınları.

Kâmil. (1934). *Türklerde spor*, Türk Tarihinin Ana Hatları eserinin müsveddeleri, Seri II, No. 43, Akşam Matbaası.

Kandemir. (1937, 28 Mart). Okçuluk-en eski Türk sporu olan okçuluk diriliyor. *Cumhuriyet*. 7.

Köseoğlu, N. (1953). Okmeydanı'na dair fermanlar ve dikili taşlar. *Türkiye Turing ve Otomobil Kurumu Belleteni*, 132, 11-15.

Kunter, H. B. (1938). *Eski Türk sporları üzerine araştırmalar.* İstanbul: Cumhuriyet Matbaası.

Kunter, H. B. (1942). Milli spor tarihi: Fatih'in İstanbul'da ilk eseri. *Ülkü,* Yeni Seri, 3(25), 12-15.

Kunter, H. B. (1943). Milli spor tarihi: Okmeydanı'nda eski ve yeni çalışmalar. *Ülkü*. Yeni Seri, 3(31), 12-16.

Muallim Cevdet. (1928). *Spor ruhu*. İstanbul: Selamet Matbaası.

Münir, H. (1939, 23 Mayıs). Okspor. *Yedigün*. 13(324), 14-17.

Revnakoğlu, C. S. (1966a). Fatih'in kurduğu Okmeydanı ve Okçular Tekkesi -1-. *Tarih konuşuyor*. 5(25), 2067-2071.

Revnakoğlu, C. S. (1966b). Fatih'in kurduğu Okmeydanı ve Okçular Tekkesi -3-. *Tarih konuşuyor*. 5(27), 2227-2230.

Selim Sırrı. (1928). *Terbiye-i bedeniye tarihi.* İstanbul: Devlet Matbaası.

Selim Sırrı. (1932). *Türklerde beden idmanları*, Türk Tarihinin Ana Hatları eserinin müsveddeleri, No. 18.

Şahintürk, H. (2019). Osmanlı devri Okmeydanları ve İstanbul Okçular Tekkesi. *Ni-*

şangâh-ı İstanbul, Gürsoy Grup Kültür Yayınları, 24-87.

Tahirü'l-Mevlevi. (1913, 5 Kasım). İ'dâd-ı kuvvet. *Sebilürreşad*. 135-139.

Tarcan, S. S. (1940, 25 Ağustos). Son Okçu Salih Efendi, *Ulus*. 2.

Tayga, Y. (1990). *Türk spor tarihine genel bakış*. Ankara: T.C. Başbakanlık Gençlik ve Spor Genel Müdürlüğü.

Yıldız, D. (t.y.). *Türk spor tarihi*. İstanbul: Üç-er Yayıncılık.

Yıldız, D. (2002). *Çağlarboyu Türklerde spor*. İstanbul: Telebasım.

Yücel, Ü. (1999). *Türk okçuluğu*. Ankara: Atatürk Kültür Merkezi Başkanlığı.

Bölüm 3

LOZAN KONFERANSI'NDAN ANKARA ANTLAŞMASI'NA TÜRKİYE-IRAK SINIRI VE MUSUL SORUNU

Müzehher YAMAÇ[1]

1 Doç. Dr., Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, İİBF, Uluslararası İlişkiler Bölümü,
ORCID NO: 0000-0001-8587-330X

Giriş

30 Ekim 1918 yılında Mondros Mütarekesi'nin imzalanması sırasında Arabistan ve Basra Körfezi'ne kadar olan topraklar Osmanlı Devleti'ne aittir, ancak İngilizler 10-11 Kasım 1918'de Musul vilayetini işgal etmişlerdir (Türkmen, 2001, s.41). Musul'un İngiliz işgali altında Arap egemenliği altında olmasını istemeyen Türkmenler ve Kürtler, Anadolu'da başlayan Millî Mücadele'nin verdiği güçle İngilizlere karşı mücadele etmeye başladı. Mücadelenin destekçisi Mustafa Kemal, Özdemir Bey komutasındaki birlikleri Aralık 1921'de bölgeye göndererek Revanduz'u ele geçirmiştir. Türk birlikleri İngilizleri mağlup ederek 21 Ağustos 1922'de Musul'a yaklaşmışlardı (Akgül, 2001, s.22). Özdemir Bey 31 Ağustos 1922'de üç bin kişilik İngiliz kuvvetini bozguna uğratmış, fakat İngilizler bölgeye yeni kuvvetler getirirken Türk birlikleri bir kısmının Yunan işgali nedeniyle Anadolu'ya gönderilmesiyle güçsüz düşmüştür. Türkiye, Lozan Konferansı öncesinde Musul'u silah zoruyla almaya karar vermiş olmasına rağmen, konferansın başlamasıyla birlikte diplomatik yöntemlere daha fazla ağırlık vermeyi uygun buldu. Böylece Musul için planlanan askerî harekâttan 1922 yılı sonunda vazgeçildi (T.C. Başbakanlık Osmanlı Arşivi, 1993). Musul vilayetinin toprakları İran, Suriye ve Anadolu'yu Irak ile bağlayan yolların kavşak noktasında yer almaktadır (Kaymaz, 2014, s.39). Musul İngilizler açısından hem Irak sınırının savunulması hem de stratejik açıdan önemli bir bölgeydi. Petrol kaynaklarına sahip olması açısından da önemliydi. Türkler açısından ise Anadolu'nun ayrılmaz bir parçasıydı ve sınırların korunması bakımından stratejik bir öneme sahipti. Ancak bölgede nüfus bağlamında Türklerden başka Araplar ve Kürtler bulunmaktaydı (Kinross, 2012, s.420). Kurtuluş Savaşı'nın ardından Mudanya Ateşkes Antlaşması (11 Ekim 1922) imzalanmış sıra diplomatik mücadeleye gelmiş ve Musul meselesinin çözümlenmesi Lozan Konferansı'na kalmıştır.

1- Lozan Konferansı'nda Musul Sorunu

Konferans görüşmelerinde Türkiye'yi temsil edecek heyete Baş delege İsmet Paşa, Eski Maliye Bakanı Hasan Bey (Saka), Sıhhiye Vekili Doktor Rıza Nur Bey seçilmiştir. Seçilen heyete Lozan'da takip edilecek esaslar hakkında Türkiye Büyük Millet Meclisi Bakanlar Kurulu tarafından bir karar metni verilmiştir (Budak, 2008, s.297). Musul dosyası resmi olarak konferansa taşınmadan evvel İngiliz ve Türk heyetleri arasında ikili görüşmeler gerçekleşmiştir. Lord Curzon ilk olarak İsmet Paşa ile ardından da İkinci Delege olan Dr. Rıza Nur ile bir görüşme gerçekleştirdi. Yapılan bu ön görüşmelerde Türk tarafı, Musul'un Misakımillî sınırları içinde olduğu için Türkiye'ye verilmesi gerektiğini savunmuş, bunun için de tarihsel, iktisadi ve etnik nedenleri içeren bir savunmada bulunmuştur. Lozan görüşmelerinde Türkiye'yi temsil etmek üzere görevlendirilen İsmet Paşa, Lord Curzon'a Türk milletinin varlığını korumak için çok fazla acılara katlandığını, sayısız fedakârlıklarda bulunduğunu, Anadolu'nun petrole ihtiyacı olduğunu söylemiş, Curzon ise

KAYNAKÇA

Arşiv Belgeleri

T. C. Başbakanlık Cumhuriyet Arşivi, 030.10.230.548.8.

T.C. Başbakanlık Osmanlı Arşivi Daire Başkanlığı, Musul- Kerkük ile İlgili Arşiv Belgeleri (1525-1919), C.I., Ankara, 1993.

Resmî Yayınlar

TBMMG Gizli Celse Zabıtları, C. I, 24 Nisan 1920-21 Şubat 1921, TBMM Basımevi, Ankara, 2023.

TBMM Gizli Celse Zabıtları , C.III, 6 Mart 1922-27 Şubat 1923, TBMM Basımevi, Ankara, 2023.

TBMM Gizli Celse Zabıtları, C. IV.,2 Mart 1923-25 Mart 1934, TBMM Basımevi, Ankara, 2023.

Kitaplar

Akgül, Suat, Musul Kerkük Harekâtı, Berikan Yayınevi, Ankara, 2001.

Al-Hirmizi, Arshad, The Turkmen Reality In Iraq, Kerkük Vakfı Yayınları, İstanbul, 2005.

Arnold J. Toynbee, Türkiye II (Bir Devletin Yeniden Doğuşu), Çev. Kasım Yargıcı, Cumhuriyet Kitapları, İstanbul, 2000.

Atatürk, Nutuk, Ankara Türk Dil Kurumu Yayınları, Genelkurmay Basımevi, Ankara,1981.

Budak, Mustafa, Misak-ı Millî'den Lozan'a, İdealden Gerçeğe, Küre Yayınları, İstanbul, 2008.

Cebesoy, Ali Fuat, Siyasi Hatıralar Büyük Zaferden Lozan'a, Lozan'dan Cumhuriyet'e I-II, Yay. Haz. Osman Selim Kocahanoğlu, Temel Yayınları, İstanbul, 2007.

Dilan, Hasan Berke, Atatürk Dönemi Türkiye'nin Dış Politikası (1923-1939), Alfa Yayınları, İstanbul, 1998.

Genelkurmay Belgelerinde Kürt İsyanları, Kaynak Yayınları, İstanbul, 2012.

Gönlübol, Mehmet; Sar, Cem, "1919-1938 Yılları Arasında Türk Dış Politikası", Olaylarla Türk Dış Politikası, Atatürk Araştırma Merkezi Yayınları, Ankara, 1997.

Jaeschke Gotthard, Türk Kurtuluş Savaşı Kronolojisi II: Mudanya Mütarekesi'nden 1923 Sonuna Kadar (11 Ekim 1922-31 Aralık 1923), Türk Tarih Kurumu Basımevi, Ankara, 1989,

Karacan, Ali Naci, Lozan, Türkiye İş Bankası Yayınları, İstanbul, 2018.

Kinross, Lord, Atatürk, Bir Milletin Yeniden Doğuşu, Necdet Sander (çev.), Altın Kitaplar Yayınevi, İstanbul.

Kaymaz, İhsan Şeref, Musul Sorunu Emperyalizm ve Kürtler, Kaynak Yayınları, İstanbul, 2014.

Meray, Seha L., Lozan Barış Konferansı Tutanaklar Belgeler, C.8, Yapı Kredi Yayınları, İstanbul, 1993.

Öke, Kemal, Musul Meselesi Kronolojisi (1918-1926), Türk Dünyası Araştırmaları Vakfı Yayınları, İstanbul, 1987.

Öke, M. Kemal, Belgelerle Türk-İngiliz İlişkilerinde Musul ve Kürdistan Sorunu, 1918-1926, Türk Kültürünü Araştırma Enstitüsü, İstanbul, 1992.

Özcan, Mesut, Sorunlu Miras Irak; Küre Yayınları, İstanbul 2003.

Satan, Ali, İngiliz Yıllık Raporlarında Türkiye, 1925-1926, Tarihçi Kitabevi, İstanbul, 2013.

Sonyel, Salahi, Gizli Belgelerle Lozan Konferansı'nın Perde Arkası,Türk Tarih Kurumu Yayınları, Ankara, 2006.

Sonyel, Salahi, Atatürk The Founder of Modern Turkey, Türk Tarih Kurumu Yayınları, Ankara, 1989.

Sonyel, Salahi, Türk Kurtuluş Savaşı ve Dış Politika I, Türk Tarih Kurumu Yayınları, Ankara, 1995.

Soysal, İsmail, Türkiye'nin Siyasal Andlaşmaları, C.I., (1920-1945), Türk Tarih Kurumu Yayınları, Ankara, 2000.

Sönmezoğlu, Faruk, İki Savaş Sırası ve Arasında Türk Dış Politikası, Der Yayınları, İstanbul, 2011.

Şimşir, Bilal N., Lozan Telgrafları 1922-1923, C.I, Tarih Kurumu Yayınları, Ankara, 1990.

Şimşir, Bilal N., Türk- Irak İlişkilerinde Türkmenler, Bilgi Yayınları, Ankara, 2004.

Şimşir Bilâl N., İngiliz Belgelerinde Atatürk (1918-1938), C.6 (1926-1929), Türk Tarih Kurumu, Ankara, 2005.

Şimşir, Bilâl N., İngiliz Belgelerinde Atatürk (1918-1938), C.7 (1930-1933), Türk Tarih Kurumu Yayınları, Ankara, 2006.

T.C. Dışişleri Bakanlığı, Cumhuriyet'in ilk On Yılı ve Balkan Paktı (1923-1934), Ankara, 1973.

Türkiye-İngiltere İlişkileri ve Muhtemel Gelişmeler, Harp Akademileri Komutanlığı Yayınları, İstanbul, 1993.

Türkmen, Zekeriya, Mütareke Döneminde Ordunun Durumu ve Yeniden Yapılanması (1918-1920), 2001, Türk Tarih Kurumu Yayınları, Ankara, 2001.

Türkmen, Zekeriya, Musul Meselesi Askeri Yönden Çözüm Arayışları 1922-1925, Atatürk Araştırma Merkezi Yayınları, Ankara, 2003.

Uluğbay, Hikmet, İmparatorluk'tan Cumhuriyet'e Petropolitik, Ankara, 2003.

Uzgel, İlhan, Ömer Kürkçüoğlu, "İngiltere ile İlişkiler", Baskın Oran (Ed.) Türk Dış Politikası, C.I 1919-1980, İletişim Yayınları, İstanbul, 2018.

Yalçın, Semih, "Misak-ı Millî ve Lozan Barış Belgelerinde Musul Meselesi", Atatürk

Dönemi Türk Dış Politikası, Haz., Berna Türkdoğan, Atatürk Araştırma Merkezi Yayınları, Ankara, 2010.

Yamaç, Müzehher, Fransız Diplomatik Belgelerinde Ağrı İsyanı (1926-130), Türk Tarih Kurumu, Ankara, 2019.

Makaleler

Sonyel, Salâhi R., "Lozan'da Türk Diplomasisi," *Belleten*, Ocak 1974, C.38, S.149, Türk Tarih Kurumu Yayınları, Ankara.

Şimşir Bilal N., "Musul Sorunu ve Türkiye-İngiltere-Irak İlişkileri," *Atatürk Araştırma Merkezi Dergisi,* C.21, S. 63, Ankara, 2005, s. 871.

Süreli Yayınlar

Journal des Débats 28 Kasım 1922, s.1

Le Matin, 19 Aralık 1922, s.1

Le Temps, 24 Ocak 1923, s.6

L'Humanité, 24 Ocak 1923, s.3

Le Temps, 24 Ocak 1923, s. 6

The Times, 24 Ocak 1923, s.10

Hakimiyet-i Milliye 25 Ocak 1923, s.2

Tanin 25 Ocak 1923, s.1

İkdam 28 Ocak 1923, s.1

Hakimiyet-i Milliye, 29 Ocak 1923, s.2

Anadolu'da Yenigün, 30, 31 Ocak, s.1

The Times 31 Ocak 1923, s.10.

The Times 19 Şubat 1923, s.11

Yeni Adana, 23 Mayıs 1923, s.1

Tanin, 25 Temmuz 1923, s.1.

Le Petit Journal, 25 Temmuz 1923, s.1.

Le Figaro, 25 Temmuz 1923, s.1

Vakit, 29 Temmuz 1923, s.1

İkdam 24 Ağustos 1923, s.1

Adelaide, 26 Temmuz 1923, s.9

The Times, 28 Kasım 1923, s.11

The Times, 31 Ekim 1924, s.13

The Times, 22 Aralık 1924, s. 11

Le Temps, 8 Haziran 1926, s.1

Bölüm 4

CENGİZ HAN'IN MENŞEİ HAKKINDA GÜNÜMÜZ ARAŞTIRMALARI VE TARTIŞMALARI

Abdullah BAYINDIR[1]

1 Dr.Öğr.Üyesi, Kilis 7 Aralık Üniversitesi, İTBF, Tarih Bölümü, abdullahbayindir@kilis.edu.tr
ORCID: 0000-0002-6581-0894.

Giriş

Ural-Altay dil ailesine mensup olan ve Altay zümresinin içinde yer alan Moğollar ve Türkler dil, kültür ve tarih açısından birbirlerine oldukça yakın olup, Altay zümresinin iki kardeş kavmini teşkil etmektedir. Bu nedenle, Moğollar ve Türkler tarih boyunca aynı ağacın farklı dalları olarak kabul edilmişlerdir (Togan, 1981, s. 66). Büyük Moğol İmparatorluğu'nun hükümdarı Cengiz Han *Cengizname, Şibaniname ve Şecere-i Türk'te* yer alan bilgilere göre 1155 yılında dünyaya gelmiştir (Gömeç, 2018, s.447-450).

Torgut kabilesine bağlı Olhunotlardan olduğu bilinen annesi Ölen-uçin'nin Onon Irmağı kıyısında Cengiz Han'ı dünyaya getirdiği sıralarda babası Yesugey, Tatar savaşından Temuçin adında bir Tatar esirle dönmüştür. Daha doğarken büyük bir hakan olacağına dair işaretlerle[1] dünyaya gelmiş olan Cengiz Han'a babası ilk isim olarak, Tatar esir Temucinuge'nin[2] adını vermiştir (Moğolların Gizli Tarihi, 1986, s.3-19).

Oldukça zorlu bir süreç sonrası Orta Asya'da uzun süren Türk hükümdarlığının ardından Cengiz Han, bu bölgede büyük bir nüfuz kazanarak, güçlü bir konuma gelmiştir. Orta Asya'da Göktürklerden aldığı mirası kullanarak, hâkimiyetini sağlamlaştırmış, bu gücü ise bozkır yaşam tarzı ve Türk kültürünün derin köklerine dayandırmıştır.

Tangutlar üzerine 1227 yılında düzenlediği hareket sırasında vefat eden Cengiz Han'ın mezarının yeri tam olarak bilinmemekle birlikte cenazesinin Moğolistan'a getirilerek, Burhan Haldun[3] Dağı'na defnedilmiş olabileceği kabul gören bir düşünce olsa da bu kesinleştirilmiş bir bilgi değildir (Tural, 2018, s.199).

Öte yandan Cengiz Han'ın etnik kökeni tartışmalı bir konu olup, Türk mü yoksa Moğol mu olduğu konusunda farklı görüşler ileriye sürülmüştür. Bu bağlamda Türklerin ana yurdu Turan olarak adlandırılmış, bununla birlikte Turanide ırkının da Türkler olduğu, yapılan araştırmalarla ortaya konulmuştur. Türkler ela gözlü, uzun boylu, gür sakallı ince burunlu olarak tas-

---

1 Efsaneye göre, Cengiz Han'ın doğduğu anda sağ eli pıhtılaşmış kanla doluydu. İnanışa göre onun elinde kan pıhtısıyla doğması Cengiz'in büyük bir hakan olacağının işaretiydi. Hükümdarların dünyaya gelirken avuçlarında kan olması Orta Asya'da sık rastlanılan türde bir rivayettir. Bu kan yiğitlik ve hakimiyet alameti olarak kabul edilmiştir ki yine Şecere-i Türk'te de bu özellikle doğan kişilerin ileride büyük bir hakan olacağı yazılmıştır. Daha fazla bilgi için bkz. Gömeç, S. Y. (2018). "Çingiz-Nâmeler Üzerine Bir İnceleme: Çingiz Han'ın Soyu ve Moğol Tarihinin İlk Devirleri". *Belleten.* 82/294, s.407-481.

2 Cengiz Han Naymanları yenerek Moğolistan'da büyük bir güç haline gelmiş, bu zaferin ardından 1206 yılında düzenlediği büyük kurultayda Cengiz adını almıştır. P.Pelliot, Cengiz adını ilk kez ilmi bir şekilde açıklayan ilim adamıdır ve bu isim Türk-Moğol kelimesi olan *tengi* yani deniz kelimesi anlamını taşımaktadır. Daha fazla bilgi için bkz. Turan, O. (1941). "Çingiz Adı Hakkında". *Belleten.* 5/19, s.267-276. Bundan başka bahsi geçen bu kurultayda Cengiz Han adını alan Temucinuge; *Evrenin Hanı, Okyonus Han, Dengiz Han* ünvanlarını da almıştır. Daha fazla bilgi için bkz. Roux, J.P. (2008). *Türklerin Tarihi, Pasifik'ten Akdeniz'e 2000 Yıl.* İstanbul: Kabalcı Yayınevi.

3 Moğalistan'ın Hentiy bölgesinde bulunan ve Moğollar için kutsal sayılan dağ.

KAYNAKÇA

Ağaldağ, S. (2002). Moğol Devleti. *Türkler Ansiklopedisi*. (C.8, s.433-455). Ankara: Yeni Türkiye Yayınları.

Cihan, C. (2002). Türkler ile Moğolların Irkı Münasebetleri. *Türkler Ansiklopedisi.* (C.8, s.455-469). Ankara: Yeni Türkiye Yayınları.

Gömeç, S. Y. (2018). "Çingiz-Nâmeler Üzerine Bir İnceleme: Çingiz Han'ın Soyu ve Moğol Tarihinin İlk Devirleri". *Belleten.* 82/294, s.407-481.

Gömeç, S. Y. (2007). "Türklerin ve Moğolların Tarihi İki Boyu". *Tarih Araştırmaları Dergisi*. 26/42, s.1-7.

Grousset, R. (1980). *Bozkır İmparatorluğu, Atilla / Cengiz Han / Timur*. (Çev. Mehmet Reşat Uzmen). İstanbul: Ötüken Neşriyat.

Gülensoy, T. (2007). "Moğolların Gizli Tarihi, Altan Topçi, Defter-i Çingiz-Nâme, Cengiz-Nâme ve Anonim Şibanî-Nâme'ye Göre Cengiz-Han'ın Soy Kütüğü". *Turkish Studies / Türkoloji Araştırmaları*. 2/2, s.257-275.

Gülensoy, T. (1974). "Altan Topçi". *Belleten.* 38/152, s.597-634.

Kafesoğlu, İ. (1953). "Türk Tarihinde Moğollar ve Cengiz Meselesi". *Tarih Dergisi*. 5/8, s.105-136.

Karatay, O. (2017). *İlk Oğuzlar, Köken Türeyiş ve Erken Tarihleri Üzerine Çalışmalar*. (Haz. Umut Ören), İstanbul: Ötüken Neşriyat.

Moğolların Gizli Tarihi. (1986). (Çev. Ahmet Temir). Ankara: Türk Tarih Kurumu Yayınları.

Ögel, B. (2016). *Türklerde Devlet Anlayışı 13. Yüzyıl Sonlarına Kadar*. İstanbul: Ötüken Neşriyat.

Reşideddin Fazlullah. (1982). *Oğuz Destanı (Cami'üt-Tevârih Cilt II).* (Terc ve Tahliller: Zeki V.Togan). İstanbul: Enderun Kitabevi.

Reşideddin Fazlullah. (1936). *Oğuz Kağan Destanı.* (Çev. Reşit Rahmeti Arat). İstanbul: Burhaneddin Kitabevi.

Roux, J. P. (2008). *Türklerin Tarihi, Pasifik'ten Akdeniz'e 2000 Yıl.* İstanbul: Kabalcı Yayınevi.

Sümer, F. (2016). *Oğuzlar (Türkmenler) Tarihleri- Boy Teşkilatı- Destanları*. İstanbul: Türk Dünyası Araştırmaları Vakfı.

Şen, M. E. (2012). "Bilim Tarihçisi Sübki'ye Göre Cengiz Han". *Gazi Akademik Bakış*. 6/15, s.237-265.

Tansü, Y. E. ve Çerkezoğlu, S. (2020). "Cengiz Han'ın Soyu ve Moğalların Kökeni Hakkında Görüşler". (Ed. Mehmet Dalkılıç). *İnternational Academic Studies on Social and Education Sciences.* Gece Kitaplığı Yayınları, s.149-167.

Togan, Z. V. (1969-1970). *Çengiz Han (1155-1227).* Kış Sömestresi Ders Notları. (htt-

ps://issuu.com/lalemis/docs/zeki_velidi_togan_ Erişim: 12.02.2022).

Togan, Z. V. (1981). *Umumî Türk Tarihine Giriş En Eski Devirlerden XVI. Asra Kadar. İstanbul*: İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayınları Tarih Araştırmaları.

Togan, İ. (2002). "Çinggis Han ve Moğollar". *Türkler Ansiklopedisi*. (C.8, s.377-415). Yeni Türkiye Yayınları.

Tuncay, B. ve Çataloluk, O. (2014). "Orta Asya Türk Hikâye ve Destanlarında Türk Halklarının Etnik Gelişim Aşamalarının İzleri ve Türklerin İlk Ata Yurdu Meselesi". *Akademik Tarih ve Düşünce Dergisi.* 1/2, s.1-49.

Tural, M. (2018). "Moğol Toplum Hayatında Ölümünden Sonra Cengiz Han". *Sosyal Bilimler Araştırma Dergisi.* 13/2, s.197-210.

Turan, O. (1941). "Çingiz Adı Hakkında". *Belleten*. 5/19, s.267-276.

Yılmaz, B. (2017). "Üç Temel Eserde Cengiz Han'ın Soyu". *II. Internatıonal Academic Research Congress 18-21 October*. ss.1940-1944.

Yılmaz, B. (2019). "Michal Biran, Cengiz Han, (Çev. Ahmet Fethi Yıldırım), Vakıfbank Kültür Yayınları, İstanbul 2019, 250 s. ISBN: 987-605-7947-40-6". Türkbilig. S.37, s. 203-208.

Bölüm 5

MOĞOL-GÜRCÜ MÜNASEBETLERİ HUSUSUNDA BİR ETÜT[1]

Ayşe Beyza ERCAN[2]

1 Bu çalışma 2019 senesinde Gürcistan Batum Shota Rustaveli Üniversitesinde MEB Resmî Bursiyeri statüsünde hazırlanan "*Saqartvelosa da Okros Urdos Urtiertobebi XIII-XIV Saaukuneebshi (Kartuli Tskaroebis Mihedvit (Gürcü Kaynaklarına Göre 13-14. Yüzyılda Gürcistan Altın Ordu İlişkileri)*" isimli doktora tez çalışmasına dayanmaktadır.

2 Dr. Öğr. Üyesi, Ardahan Üniversitesi, İnsani Bilimler ve Edebiyat Fakültesi, Tarih Bölümü, aysebeyzaercan@ardahan.edu.tr, ORCID ID: 0000-0003-0464-2716.

"…Onlardan bir oymak ırmağı geçip Horasana geldi, orasını aldı.
Maveraülnehir gibi yaptı.
Sonra Reye, Cebele, Azerbaycana geçti,
Gürcüstana dayandı, memleketlerinde onlara galebe çaldı."
(İbn-i Esir, 1941: 30)

GİRİŞ

Kral Tamar dönemine denk gelen 1206 senesinde Gürcistan Krallığı gücünün zirvesini yaşarken[1] Orta Asya'da yeni bir siyasi güç Cengiz Han'ın dağınık halde yaşayan kabileleri bir araya toplayarak yeni Moğol İmparatorluğu'nu kurmasıyla ortaya çıkmıştır. Cengiz Han'ın varlığından ve siyasi bir güç olarak yükselişinden Kral Tamar'ın ve yönetiminin haberinin olup olmadığı belirsizliğini korurken Moğol İmparatorluğu hızla büyüyerek sınırlarını genişletmeye başlamıştır. Gürcistan Krallığı 1220 senesinden itibaren Moğol saldırılarına maruz kalmış ve çeşitli isyan hareketleriyle Moğollara karşı koymaya çalışmıştır.[2] Güney Kafkasya bölgesinin yönetimleri ve halkları coğrafi açıdan birbirleriyle "ortak bir kadere" sahip olmuştur. Bilhassa bölgenin jeopolitik konumunun önemi, zengin topraklara sahip olması ve diğer birçok sebepten dolayı Moğollar ordularını Güney Kafkasya coğrafyasına yönlendirmiştir. Bölgenin birçok açıdan yaşamak için elverişli olması, geçiş yolları üzerinde bulunması ve çevresinde Bizans ve Selçuklu gibi güçlü devletlerin bulunması Moğollar tarafından keşfedilmiş ve bölge Moğollar tarafından elde tutulmak istenmiştir. Bölgenin tarihsel geçmişinin de bölgenin değerini arttırma konusunda dayanak oluşturduğu aynı şekilde göz önünde bulundurulmalıdır.

Zannımızca dönemin Gürcü Krallığı özelinde var olan Moğol saldırılarını dört safhaya ayırabilmek mümkündür. Yaklaşık bir buçuk asırdan daha fazla süre Moğol saldırılarına maruz kalan Gürcistan'ın Moğol saldırıları karşısındaki siyasi tutumu ve Altın Orda Devleti'nin dış politikasındaki eylemleri bu safhaları ayırmayı mümkün kılmıştır. Bu çalışmada ana kaynaklara bağlı kalınarak, uzun bir dönem olan 1220-1357 yılları arasındaki Gürcü-Moğol ilişkileri hakkında genel bir değerlendirme yapılacak ve iki siyasi oluşum arasındaki siyasi ve askerî faaliyetlerin ana faktörleri belirlenmeye çalışılacaktır. Bu çalışmada, Gürcistan'ın Moğollar ile ilişkileri ve onlara karşı ortaya koydukları tepkiler ana kaynaklara bağlı kalınarak genel yönleriyle okuyucuya sunulacaktır.

1 Gürcü Krallığı'nın Altın Çağ dönemi ile ilgili ayrıntılı bilgi için bk: Ercan, 2023a.
2 Bu konuda ayrıntılı bilgi için bk. Ercan, 2023: 129-144.

KAYNAKÇA

Aknerli Grigor. (2012). *Okçu Milletin Tarihi*. haz. Hrand Andreasyan. İstanbul: Yeditepe Yayınları.

Alaaddin Ata Melik Cuveynî (2013). *Târih-i Cihan Güşa*. çev. Mürsel Öztürk. Ankara: Türk Tarih Kurumu Yayınları.

Allen, W.E.D. (1971). *A History of the Georgian People From the Beginning Down to the Russian Conquest in the Nineteenth Century*. London: Routledge & Kegan Paul.

Bar Hebraeus (Gregory Abû'l-Farac) 1950. *Abû'l-Farac Tarihi*. C. II. çev. Ömer Rıza Doğrul, Ankara: Türk Tarih Kurumu.

Berdzenişvili, N. ve Canaşia, S. (1997). *Gürcüstan Tarihi (Başlangıçtan 19. Yüzyıla Kadar).* çev. Hayri Hayrioğlu, İstanbul: Sorun Yayınları.

Büyükçınar, A.B. (2018). Gürcü-Moğol İlişkilerinin İlk Evresi: 1220-1247. *Karadeniz Araştırmaları Enstitüsü Dergisi*, C. 4., S.6. s. 267-282.

Büyükçınar, A. B. (2018a). Güney Kafkasya Üzerindeki Berke-Hülâgû Mücadelesi. *Sivilizasiya Bakı Avrasiya Universiteti*. C.7. S. 4. s. 105-111.

Büyükçınar, A. B. (2019). *Saqartvelosa da Okros Urdos Urtiertobebi XIII-XIV Saaukuneebshi (Kartuli Tskaroebis Mihedvit (Gürcü Kaynaklarına Göre 13-14. Yüzyılda Gürcistan Altın Ordu İlişkileri)*, Yayımlanmamış Doktora Tezi, Batum: Batum Shota Rustaveli Üniversitesi.

Eastmond, A. (2017). *Tamta's World: The Life and Encounters of a Medieval Noblewoman from the Middle East to Mongolia*. Cambridge: Cambridge University Press.

Ercan, A. B. (2021). Orta Çağ'da Ardahan. *Ardahan Değerlemeleri- 3- Değer, Potansiyeller, Yaklaşımlar*. ed. İhsan Kurtbaş. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık. s. 169-196.

Ercan, A. B. (2022). 13. yüzyılda Memlûk Devleti'nin Gürcü Krallığı ile ilişkileri. *Transkafkasya Jeopolitiği ve Türkiye*. ed. İsmail Köse, Ülkü Köksal, Volkan Aksoy, Yüksel Küçüker. Trabzon: KTÜ Yayınları. s. 13-33.

Ercan, A.B. (2023). Moğol Tahakkümü Altında Gürcü Krallığı'nda Çıkan İsyan Hareketleri. *Genel Türk Tarihi Araştırmaları Dergisi*. C. 5. S. 9. s. 129-144.

Ercan, A. B. (2023a). *Altın Çağ Dönemi Gürcistan'ının Dâhilî ve Haricî Politikaları*, Ankara: Sonçağ Yayıncılık.

Galstyan, A. G. (2005). Mhitar Ayrivanetsi Vakayinamesinden Pasajlar. *Ermeni Kaynaklarına Göre Moğollar XIII-XIV. Yüzyıla Ait Eserlerden Alıntılar*. çev. İlyas Kamalov. İstanbul: Yeditepe Yayınları.

Galstyan, A. G. (2005). Sebastatsi Vakayinamesi'nden Bir Bölüm. *Ermeni Kaynaklarına Göre Moğollar XIII-XIV. Yüzyıla Ait Eserlerden Alıntılar*. çev. İlyas Kamalov. İstanbul: Yeditepe Yayınları.

Hamdullah Müstevfî-yi Kazvinî (2018). *Târih-i Güzide*, Ankara: Türk Tarih Kurumu.

Het'um the Historian's History of the Tartars (2004). trans: Robert Bedrosian, New Jersey: Long Branch.

Honigmann, E. (2001). Tiflis. *MEB İslam Ansiklopedisi*. C. 12/1. Eskişehir: Milli Eğitim Bakanlığı Devlet Kitapları. s. 264-280.

İbn-i Esir (1941). el-Kamil Fi't Târih. *Altınordu Devleti Tarihine Dair Metinler*. haz. W. De. Tiesenhausen. İstanbul: Maarif Matbaası.

Kafalı, M. (1976). *Altın Orda Hanlığı'nın Kuruluş ve Yükseliş Devirleri*. İstanbul: Edebiyat Fakültesi Matbaası.

Kartlis Tskhovreba A History of Georgia (2014). ed. Roin Metreveli. Tbilisi: Artanuji Publishing.

Müverrih Kiragos (2009). *Ermeni Müverrihlerine Göre Moğollar*, çev. Gürsoy Solmaz. Ankara: Elips Kitap.

Müverrih Vardan (2017). *Türk Fetihleri Tarihi (889-1269)*. çev. Hrant D. Andreasyan. İstanbul: Post Yayın Dağıtım.

Ötemiş Hacı (2009). *Çengiz-Name*. haz. İlyas Kamalov, Ankara: Türk Tarih Kurumu Yayınları.

Rashiduddin Fazlullah (1998). *Jami'u't- Tawarikh: Compendium of Chronicles A History of the Mongols*. Vol. II. Trans: W. M. Thackston. Harvard University.

Reşîdüddin Fazlullah (2013). *Câmiu't Tevârih (İlhanlılar Kısmı)*. çev. İsmail Aka, Mehmet Ersan, Ahmad Hesamipour Khelejani. Ankara: Türk Tarih Kurumu Yayınları.

Spuler, B. (2011). *İran Moğolları Siyaset, İdare ve Kültür İlhanlılar Devri-1220-1350*. çev. Cemal Köprülü. Ankara: Türk Tarih Kurumu Basımevi.

Sümer, F. (1969). Anadolu'da Moğollar. *Selçuklu Araştırmaları Dergisi*. s. 1-147.

Yuvalı, A. (2004). Mengü Timur. *DİA*, C. 29., İstanbul. s. 138.

Bölüm 6

1923 YILI VEFÂYÂTA MAHSUS VUKUAT DEFTERLERİNDE YER ALAN GEDİZ KAZASI ÖLÜM KAYITLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

İlker Mümin ÇAĞLAR[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Manisa Celal Bayar Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Tarih Bölümü, ORCID ID: 0000-0002-8979-8113

1. Giriş

Çalışmanın amacı, 1923 tarihli vefat defterinde yer alan bilgiler ışığında, o tarihteki verilerle günümüz verilerinin mukayese edilerek değerlendirilmesi ve bahsi geçen yılda defterde kayıtlı ölüm bilgilerinin analizidir. Bu sayede, Cumhuriyetimizin ilk yıllarında kullanılan isimler, vefat yaşları, vefat eden kişilerin cinsiyetleri ve vefat sebepleri gibi bilgiler ortaya koyulacak, elde edilen bu verilerle günümüzdeki bilgiler ile karşılaştırılacaktır. Böylece, o günden bu güne kadarki değişmeler ortaya koyulacaktır.

Bu amaca ulaşmak için, vefat eden kişilerin medeni durumu nedir? Kadın ve erkekler için hangi isimler kullanılmaktadır? Vefat eden kişilerin köy ve mahallelere göre dağılımı nasıldır? Vefat eden kişilerin yaşları kaçtır? Ortalama ömür ne kadardır? Kişilerin ölüm sebepleri nelerdir? Sorularına cevap aranacak ve elde edilen verilerle günümüzde tespit edilebilen bilgiler karşılaştırılacaktır.

Çalışmanın temel kaynağını Gediz kazasına ait vefâyâta mahsus vukuat defteri oluşturmaktadır. Bu defterler mahalli nüfus müdürlüklerinde bulunmaktadır. Ancak son yıllarda diğer nüfus müdürlüklerinde bulunan Osmanlı Türkçesiyle yazılmış olan defterlerle birlikte Ankara'da, Nüfus Genel Müdürlüğü Arşivi'nde toplanmaktadır. Mevcut defterler muhtevaları bakımından, ait oldukları yerlere dair sosyal tarih alanında pek çok konuya ışık tutabilecek mahiyete sahiptirler. Bu defterlerde, 1900'lü yılların başlarından itibaren kayıtlara rastlamak mümkündür (Köstüklü, 2013: 643-644).

Bu defterlerin, Osmanlı döneminde sancak veya kaza merkezi olup da günümüzde il veya ilçe olan şehirlerin nüfus müdürlükleri arşivlerinde bulunması gerekmektedir. Ancak yangın, ihmal vb. sebeplerden dolayı günümüze kadar ulaşamayanların olacağını düşünmek doğru bir yaklaşım olacaktır. Nitekim Gediz de 1901 yılında sel felaketi ile karşılaşmıştır. Fakat gerek nüfus ve gerekse diğer arşivlere en büyük zarar, 1918 yılında meydana gelen yangınla gerçekleşmiştir. Bu yangında 2000 ev ve işyeriyle beraber, başta nüfus arşivi olmak üzere diğer resmi dairelerin arşivleri de tamamen yanmıştır (Pınar, 2012: 476). Bundan başka bir diğer doğal afette 1970 yılında yaşanan Gediz depremidir. Bu depremde Gediz'deki birçok ev yıkılmış ve sonrasında çıkan yangında Gediz yine yanmıştır. Depremden sonra Gediz 7 km. uzaklıkta yeniden inşa edilerek oraya taşınmıştır. Buna bağlı olarak, gerek deprem, gerek deprem sonrası yangın ve taşınma esnasında birçok resmi belge kaybolmuştur (Pınar, 2012: 512).

Bütün bu olumsuzlara rağmen Gediz nüfus arşivinde, çalışmanın da konusunu teşkil eden vefâyâta mahsus defter günümüze kadar ulaşmıştır. Bu defterde Rumi 1339/miladi 1923 ve Rumi 1340/Miladi 1924 yılına ait ölüm kayıtları bulunmaktadır. Defter 50 varaktan meydana gelmektedir. Defter çizgisiz kâğıtların ortadan dikilmesi ve bir kapak geçirilmesi ile oluşturul-

KAYNAKÇA

Arşiv Kaynakları

Gediz Vefâyâta Mahsus Vukuat Defteri (GVMVD)

Telif ve Tetkik Eserler

ÇAĞLAR, İ. M., DOĞTEKİN, A. (2020). 19. Yüzyıl Ortalarında Bir Anadolu Köyü: Gümele Örneği. *International Social Sciences Studies Journal*, (e-ISSN:2587-1587), 6(70).

GÖKSAL, H. (2013). *19. Yüzyıl Ortalarında Gediz'in Sosyal ve Ekonomik Tarihi*. Gediz Belediyesi Kültür Yayınları.

KOÇAK, Z., TAŞKIRAN H. (2014). 2793 Numaralı Ahlat Kazası Müslim Nüfus Defteri (30 Rebiyülevvel 1252/12 Temmuz 1836)'nın Tanıtım ve Değerlendirilmesi. *Tarih Okulu Dergisi*, 17(0).

KÖPRÜLÜ, O. F. (1994). Efendi, *DİA*, *C.10*, İstanbul.

KÖSTÜKLÜ, N. (2014). Bodrum Vefayata Mahsus Vukuat Defterleri. *3. Uluslararası Her Yönüyle Bodrum Sempozyumu, 30 Ekim-1 Kasım 2013, Bildiriler*, Ege Üniversitesi İzmir Araştırma ve Uygulama Merkezi Yayınları, İzmir.

KURT, Y. (1994). Kozan'da Şahıs Adları, *Belleten*, 58(223), Ankara.

KÜÇÜKAŞÇI, M. S. (2009). Seyyid, *DİA* C.37, İstanbul.

PAKALIN, M. Z. (1993). *Osmanlı Tarih Deyimleri ve Terimleri*, Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları, İstanbul.

PINAR, M. (2012). *Gediz Ansiklopedisi*. Gediz Belediyesi Kültür Yayınları, Gediz.

T.C. Başvekâlet Merkezi İstatistik Müdürlüğü, 28 Teşrinievvel 1927 Umumi Nüfus Tahriri (Vilayet, Kaza, Şehir ve Köyler İtibariyle). (1928). Türkiye Cumhuriyeti Başvekâlet Merkezi İstatistik Müdüriyeti Umumiyesi, Türk Ocakları Merkez Heyeti Matbaası, 1928, s.29

İnternet Kaynakları

http://www.tuik.gov.tr (Erişim Tarihi: 10.12.2022)

http://www.tuik.gov.tr/HbGetir.do?id=21522&tb_id=2 (Erişim Tarihi: 10.12.2022)

http://www.tuik.gov.tr/HbGetir.do?id=21522&tb_id=2 (Erişim Tarihi: 12.10.2022)

http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=18618 (Erişim Tarihi: 12.10.2022)

http://www.nvi.gov.tr/Files/File/Istatistikler/Isimler/10ar_yillik_ilk_20_isim/1923-1930.pdf (Erişim Tarihi: 10.12.2022)

http://www.nvi.gov.tr/Files/File/Istatistikler/Isimler/10ar_yillik_ilk_20_isim/2001-2010.pdf (Erişim Tarihi: 10.12.2022)

http://www.nvi.gov.tr/Files/File/Istatistikler/Isimler/10ar_yillik_ilk_20_isim/1923-1930.pdf (Erişim Tarihi: 10.12.2022)

Bölüm 7

RUS İMPARATORLUK PERSPEKTİFİNDEN İLİ VADİSİ (KULCA)

Hatice KERİMOĞLU[1]

1 Dr., Genel Türk Tarihçisi, esenbikem@hotmail.com, ORCID NO: 0000-0002-3503-5962.

Giriş

Cungarya'nın işgalinden hemen sonra Çin İmparatorluğu, buradaki hâkimiyetini güçlendirmek maksadıyla 1764 yılında İli nehri üzerinde Cungar hanlarının kışlık ikametgâhının bulunduğu mevkide, Ruslar ve Türkistan ahalisi tarafından Yeni Kulca adıyla bilinen "Hoy-Yuan-Çen" adlı bir şehir kurdular. Şehre bu ismin verilmesinin nedeni şehrin teşkilinden önce, bölgede Müslüman ahalinin meskûn olduğu eski bir Kulca şehrinin mevcut olmasıydı (Kostenko, 1872: 192). Eski Kulca şehri, önce İli havzasının ilk hâkimleri olan Wusunlar, M. Ö. 3. yüzyılın başında da Büyük Hun İmparatorluğu'na bağlı bir şehirdi. 1755'te Çinliler'in eline geçene kadar sırasıyla Moğollar, Çağataylılar, Şeybaniler ve son olarak 16. yüzyılın sonları ile 17. yüzyılın başlarında Oyratların hâkimiyeti altında kaldı (Taşağıl, 2020: 354). Çinliler tarafından kurulan yeni şehir ise işgal edilen tüm Cungarya ve Doğu Türkistan'ın ana idaresinin ikametgâhı tayin edildi, aynı zamanda bu toprakların kontrol merkezi olarak da hizmet eden şehir, isyancı Dunganlar[1] tarafından yerle bir edildiği 1866 yılına kadar önemini muhafaza etti (Kostenko, 1872: 192). İli vadisindeki tarıma uygun alanlara Cungarların yerine Turpan (Uç) ve diğer Doğu Türkistan şehirlerinden 7 bin Sart aile yerleştirildi. Çinliler aynı zamanda İli'yi hükümlülerin sürgünü için kalıcı bir yerleşim yeri haline de getirdi. Buradaki devlet iktidarını, Dauriya'dan yerleştirilen Moğol kabilelerinin (Sibo, Solonov ve Daur) askeri yerleşimcileri temsil ediyordu. İli nehrinin sağ kıyısı ile Kulca'nın aşağı kısımlarına Solonov ile Daur kabileleri, aynı nehrin sol kıyısına ise Sibolar yerleştirildi. Her ikisi de Tarançi[2] köylerinin arasına serpilmişti. Şehirlerde Tarançiler, Dunganlar ve Sartlar (tüccarlar ve zanaatkârlar) dışında Çinliler de yaşıyordu, kalelerde ise (Kulca ve Bayanday) Mançular, Çinliler ve kalıcı askeri yerleşimcilerin[3] garnizonları bulunuyordu (Yejedognik-2, 1873: 202). Sayıları açısından Çinliler, İli bölgesinde azınlığı oluşturuyordu ve hatta Kulca, Çuguçak ve Bayanday garnizonları 1 ila 3 bin kişi arasındaydı. Bu nedenle Şansi, Gansu (1862) ve ardından Urumçi'de (1863) meydana gelen Dungan isyanı sırasında İli bölgesinin Çin ile iletişimi kesildi ve Müslüman nüfus, 1864'te Tarançi ve kısmen de Dunganların yaşadığı İli'nin üst kesimleri, kendilerini hemen isyancıların elinde buldu (Yejedognik-2, 1873: 202-203). Şiddetli mücadeleler neticesinde Müslümanlar Yeni Kulca'ya da hâkim oldular (Taşağıl, 2020: 354). Sürekli bir nüfus değişimine

1 Müslüman Çinliler dünya literatüründe Dungan olarak bilinmektedir ve Dungan adı, Çincede Hui anlamına gelmekle birlikte, Türkler tarafından kullanılan bir adlandırmadır. Dungan'ın -dön fiilinden türetildiği ve 'başka bir dinden çıkıp Müslüman olan, mühtedi, dönme' anlamını karşıladığı görüşü dünya literatüründe kabul görmektedir. (Kılıç, 2013: 2); Aynı zamanda Çince konuşan Dunganlar bölgeye 18. yüzyılda gelmişlerdir (Taşağıl, 2020: 354).

2 Tarançi ya da Tariyaçin kelimesinin Moğolcadan geldiği konusunda bir takım görüşler bulunsa da bu kelime, ilk dönemde tarım anlamında kullanılan Türkçe "Tarıg "ve "Tara" köklerinden gelmiş olup, daha sonra Moğol dilinin ses özelliğine uyarak Tariyaçin şeklinde Moğolcaya geçmiştir. Tarançi adı 19. asrın ortalarına kadar Çin kaynaklarında Tarançi yerine Tariyaçin olarak kaydedilmektedir (Maımaıtımıng, 2017: 14-21).

3 Metinde Hanbin olarak geçer.

KAYNAKÇA

GORŞENİNA, S., "Teoriya 'estestvennıh granits' i zavoyevaniye Kuldji (1870-1871 gg.): avtoportret Rossiyskih voenno-diplomatiçeskih elit Sankt-Peterburga i Turkestana, Ab İmperio, No: 2, 2014, ss. 101-165.

KILIÇ, F., "Kırgızistan'daki Dunganlar: Tarihleri, Göçleri, Yaşamları, Dil Durumları", *Türk Bilig*, No: 26, 2013, ss. 1-26.

KOSTENKO, L. F., "Okresnosti Guldji-Guldji", Voennıy Sbornik, No: 11, 1872, ss. 156-197.

KULİKOV, V. İ., "Yesli domagatelstva naşi budut udovletvorenı, otdaça Kuldji ne budet besplodnoy jertvoy", Zapisla poslannika Rossii v Kitaye Y. K. Byutsova 1878 g., İstoriçeskiy Arhiv, No: 4, 1999, ss. 205-212.

LUNİN, B. V., "İz istorii deyatelnosti statistiçeskih komitetov Turkestanskogo kraya", *Obşestvennıye Nauki v Uzbekistane*, No: 6, Taşkent 1962.

MAIMAITIMING, M., *İli Bölgesi ve Tarançiler (17-20. Yüzyıllar)*, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, Ankara 2017.

Materialı dlya statistiki Turkestanskogo kraya, Yejegodnik, Pod redaktsiyeyu N. A. Mayeva, İzdaniye Turkestanskogo statistiçeskogo komiteta, vıp. 1, SPB 1872.

Materialı dlya statistiki Turkestanskogo kraya, Yejegodnik, Pod redaktsiyeyu N. A. Mayeva, İzdaniye Turkestanskogo statistiçeskogo komiteta, vıp. 2, SPB 1873.

Materialı dlya statistiki Turkestanskogo kraya, Yejegodnik, Pod redaktsiyeyu N. A. Mayeva, İzdaniye Turkestanskogo statistiçeskogo komiteta, vıp. 3, SPB 1874.

Materialı dlya statistiki Turkestanskogo kraya, Yejegodnik, Pod redaktsiyeyu N. A. Mayeva, İzdaniye Turkestanskogo statistiçeskogo komiteta, vıp. 4, SPB 1876.

Materialı dlya statistiki Turkestanskogo kraya, Yejegodnik, Pod redaktsiyeyu N. A. Mayeva, İzdaniye Turkestanskogo statistiçeskogo komiteta, vıp. 5, SPB 1879.

ÖZCAN, M. S. Ö., "XIX. Yüzyılda Rus-Çin İlişkilerine İngiliz Etkisi ve Kulca (Kuldja) Anlaşması", *Türkiye Rusya Araştırmaları Dergisi*, No: 4, 2020, ss. 143-162.

Poçekayev, P. Y., "Osobennosti administrativnogo razvitiya İliyskogo kraya v 1871-1881 gg.: mejdu traditsiyami i frontirnoy modernizatsiyey", *Obşestvo i Gosudarstvo v Kitaye*, No: 21-2, T. 46, 2016, ss. 152-166.

Proyekt vsepoddanneyşego otçeta Gen.-Adyutanta K. P. fon-Kaufmana I po grajdanskomu upravleniyu i ustroystvu v oblastyah Turkestanskogo general-gubernatorstva, 7 Noyabrya 1867-25 Marta 1881 g., Voennoya Tipofrafiya (v zdanii Glavnogo Ştaba), Peterburg 1885.

Sbornik dogovorov Rossii s drugimi gosudarstvami. 1856-1917, Sos. E. A. Adamova, Gosudarstvennoye izdatelstvo poltiçeskoy literaturı, Moskva 1952.

Turkestan v imperskoy politiki Rossii, Monografiya v dokumentah, Otv. Red. T. V. Kotyukova, Kuçkovo pole, Moskva 2016.

SCHUYLER, E., *Türkistan. Batı Türkistan, Hokand, Buhara ve Kulca Seyahat Notları, Paradigma Yayıncılık*, İstanbul 2007.

ŞİLOV, S. İ, *Kuldjinskoye vosstaniye (1864-1871)*, Kand. İst. Nauk, Moskva, 1954.

TAŞAĞIL, A., "Kulca", *TDV İslam Ansiklopedisi*, 26. Cilt, 2020, ss. 354-355.

TURSUN, N., "1878-1881 Yilliridiki 'İli Krizisi' ve Unin Aqiviti", *Uluslararası Uygur Araştırmaları Dergisi*, No: 4, 2014, ss. 113-150.

Bölüm 8

ÇEMİŞGEZEK SANCAĞI'NDA TÜRK ERKEK ŞAHIS ADLARI (1512-1520)

Durmuş Volkan KARABOĞA[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Süleyman Demirel Üniversitesi, Tarih Bölümü. ORCID ID: 0000-0002-9184-3550.

Giriş

Toplumsal kimliğin sembolik araçları olan şahıs adları, bireyin mensubu olduğu kültürel aidiyeti ve toplumsal var oluşu simgeleyen, bireysel kimlikleri gösteren kodlar olarak büyük önem taşımaktadır (Çelik, 2006: 39). İnsanların çocuklarına vermiş olduğu adlar, onların kişiliklerinin ve kültürlerinin bir yansımasıdır (Kurt, 1993: 223). Dilimizde "ad verme", "ad koyma", "ad takma" olarak da adlandırılan folklor olayı (Acıpayamlı, 1992: 1), Türkler'de İslam öncesi ve İslami dönem olarak iki farklı süreçte ele alınabilir. İslam öncesi dönemde Türk isimleri, animist inanç sisteminin getirdiği kaidelerle bağlantılı olarak tabiattaki bazı varlıkların olağanüstü bir güce sahip olduğuna dair oluşan anlayışın etkisi ile dış tesirlere dayanıklı maddeler arasından seçildiği gibi yırtıcı hayvan ve kuş adları da Türkler tarafından oldukça tercih edilmiş ve bu bağlamda çocuklara Bozkurt, Arslan, Şahin, Doğan, Timur-Demir, Kaya ve Gökhan gibi adlar verilmiştir (Aras, 1988: 332). Yine günlük hayatta öne çıkan hadiseler ve tabiat olayları da Türk çocuklarına isim verilmesinde etkin rol oynamıştır. Saldıran düşmanı yendikleri sırada doğan çocuklara Yağıbastı, Yağıbasan, Yağıgeldi, Kurtulmuş; güneş doğarken doğan çocuklara Gündoğdu, Akkuyaş, Güngördü, Akgün gibi adlar verilmiştir (İnan, 1958: 491). Türk milletinde yabancı adlar, Orta Asya'da İslamiyet'in tamamen yerleşmesinden sonra yayılmaya başlamıştır. İslamiyet'in kabulü, Türk toplumunda hemen her alanda olduğu gibi ad verme konusunda da bazı geleneklerin değişmesinde önemli rol üstlenmiştir. Önceleri devlet büyüklerinden başlayan Arapça ve Farsça isim alma geleneği, zamanla geniş halk kitlelerine yayılmıştır (Öksüz, 1982: 29). İslam medeniyetinin etkisiyle ve *"Şüphesiz ki, sizler kıyamet günü isimlerinizle, babalarınızın isimleriyle çağrılacaksınız. O halde isimlerinizi güzel koyun"; "Çocuklarınızı peygamberlerin adlarıyla adlandırınız"*, gibi hadisler (Alkaya, 2001: 444) nedeniyle halk, İslami isim koymayı kutsiyet telakki etmiştir.

Şahıs adlarıyla ilgili farklı belge ve kaynaklardan istifade edilmek suretiyle çok sayıda eser ortaya çıkarılmıştır. Umumiyetle XV.-XVI. yüzyılları temel alan Osmanlı şahıs adları çalışmaları için tahrir defterleri önemli bir kaynak görevi üstlenmektedir.[1] Bu bağlamda Osmanlı Devleti'nin Doğu Ana-

1 Tahrir defterlerine göre şahıs adlarının tetkiki konusunda otorite olarak kabul edilen Yılmaz Kurt'un bu alanda çok sayıda yayınları bulunmaktadır. Bkz. Yılmaz Kurt, "Osmanlı Tahrir Defterleri'nin Onomastik Değerlendirilmesinde Uygulanacak Metod", Osmanlı Araştırmaları, XVI, 1996, ss.45-59; "Çorumlu Kazası Kişi Adları (XVI. Yüzyıl)", OTAM, 6/1995, ss.211-247; "1525 Tarihinde Adana Sancağında Türkçe Kişi Adları Üzerine", Balkan Türkoloji Araştırmaları Merkezi (Bal-Tam) Türklük Bilgisi 2, Prizren 2005, ss.72-83; "Adana Sancağında Kişi Adları", Tarih Araştırmaları Dergisi, C.XV, S.26, 1991, ss.169-252; "Kozan'da Şahıs Adları", Belleten, S.223/C.58, Aralık 1994, ss.607-632; "Çorum Sancağı Kişi Adları (XVI. Yüzyıl)", Belleten, S.224/C.59, Nisan 1995, ss.75-119; "Adana'da 1572 Yılında Kullanılan Türk Erkek Şahıs Adları, Belleten, S.218/C.57, Nisan/1993, ss.173-200; "Sivas Sancağı Kişi Adları", OTAM, S.4/1993, ss.223-290; "Kozan (Sis) Sancağı'nda Kişi Adları", Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, C.5/S.1, 1990, ss.179-193; Kozan'da Şahıs Adları", Belleten, S.223/C.58, 1994, ss.607-633; "Tapu Defterlerine Göre Ayaş'ta Kişi Adları", Ayaş ve Bünyâmin Ayaşi (Tarihte Günümüzde Ayaş ve Bünyâmin Ayaşi Sempozyumu 2-4 Temmuz 1993), Bildiriler, Ankara

KAYNAKÇA

Arşiv Belgeleri

Başbakanlık Osmanlı Arşivi Tahrir Defteri (BOA. TD) 64. 757-862.

Araştırma ve İnceleme Türü Eserler

Acıpayamlı, O. (1992). Türk Kültüründe Ad Koyma Folklorunun Morfolojik ve Fonksiyonel Yönlerden İncelenmesi. *IV. Milletlerarası Türk Halk Kültürü Kongresi Bildirileri, C.IV – Gelenek, Görenek ve İnançlar* içinde (1-14 ss.). Ankara.

Açıkel, A. (2003). Artukabad Kazasında Türk Kişi Adları (1455-1520). *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 2(13), 318-323.

Alkaya, E. (2001). Türklerde Ad Verme Geleneği ve Kişi Adları. *Türk Kültürü*, 459, 442-448.

Arpaguş, S.(2007). Pîr. *TDVİA*, 34, 272-273.

Aras, M. Ö. (1988). Ad Koyma. *TDVİA*, I, 332-333.

Birdoğan, N.(1995). *Anadolu ve Balkanlar'da Alevi Yerleşmesi*, İstanbul: Mozaik Yayınları.

Çelik, C. (2006). Kültürel Sembol Sistemi Olarak İsimler: İsim Sosyolojisine Giriş. *Çukurova Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, 6/2, 39-60.

Çınar, A. A. (2020). Alevilerde Hızır Kültü ve Ritüelleri. *Milli Folklor*, S.126(16), 63-74.

Demir, A. (2012). Zile Kazası'nda Şahıs Adları. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, C.521(5), 61-75.

Döğüş, S. (2015). Anadolu'da Hızır-İlyas Kültü ve Hıdrellez Geleneği. *Türk Kültürü ve Hacı Bektaş Veli Araştırma Dergisi*, 74, 77-100.

Duran, H. ve Baş, E. (2018). Hacı Bektaş Veli'nin Velayetname'sinde Ağaç ve Orman Kültü. O. Kurtoğlu, A.Ç.Erginer (Ed), *IV. Uluslararası Alevilik ve Bektaşilik Sempozyumu /Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, 18-20 Ekim 2018 Ankara Bildiriler Kitabı C.1* içinde (423-436 ss).Ankara.

Fığlalı, E. R. (1997). Hasan. *TDVİA*, 16, 282-285.

Gülten, S. (2017). Hızır-İlyas zaviyeleri, Aya Yorgi ve Bektaşiler. *Türk Kültürü ve Hacı Bektaş Veli Araştırma Dergisi*, 83, 81-100.

Gündüz, Ş.(2007). Nevruz. *TDVİA*, 33, s.60.

İlhan, M.(1990). Onaltıncı Yüzyıl Başlarında Amid Sancağı Yer ve Şahıs Adları Hakkında Bazı Notlar. *Belleten*, 209(54), 213-222.

İnan, A.(1958). İslam'dan Sonra Türkçe Adlar. *Türk Dili*, 82(7), 491-494.

Karaca, B. (2002). *XV. XVI. Yüzyıllarda Teke Sancağı*. Isparta: Fakülte Kitabevi.

Karaca, B. (2012). *XV. XVI. Yüzyıllarda Uluborlu Kazası*. Isparta: Fakülte Kitabevi.

Karaca, B.(2005). Osmanlı Devleti'nde Konar-Göçer Zümrelerin (Yörükler) Safevi Devletiyle İlişkileri. *Arayışlar*, 14, 17-36.

Karaca, B.(2002). Safevi Devleti'nin Ortaya Çıkışı ve II. Bayezid Dönemi Osmanlı-Safevi İlişkileri. *Türkler*, IX, 409-420.

Karaca, B.(2003). Osmanlı Devleti'nin Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgesini Fethi ve Burada Uyguladığı İdari Sistem. *SDÜ Fen Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 8, 57-72.

Kırpık, G. ve Cebeci, A. (2012). Kuzeybatı Anadolu'da Hristiyan Türklerin İskânı ve Kullandıkları Şahıs Adları. H Çetin (Ed.), *Kuzey Anadolu'da Beylikler Dönemi Sempozyumu, 03-08 Ekim 2011, Bildiriler Kitabı.* içinde (41-64 ss). Çankırı.

Kurt, Y. (1993). Sivas Sancağında Kişi Adları. *OTAM*, 4, Ankara, 223-290.

Kurt, Y. (1996). Osmanlı Tahrir Defterleri'nin Onomastik Değerlendirilmesinde Uygulanacak Metod. *Osmanlı Araştırmaları*, XVI, 45-59.

Kurt, Y. (1995a). Çorumlu Kazası Kişi Adları (XVI. Yüzyıl). *OTAM*, 6, 211-247.

Kurt, Y. (2005). 1525 Tarihinde Adana Sancağında Türkçe Kişi Adları Üzerine. *Balkan Türkoloji Araştırmaları Merkezi (Bal-Tam) Türklük Bilgisi* , 2, 72-83.

Kurt, Y. (1991). Adana Sancağında Kişi Adları. *Tarih Araştırmaları Dergisi*, 26(XV), 169-252.

Kurt, Y. (1994). Kozan'da Şahıs Adları. *Belleten*, 223(58), 607-632.

Kurt, Y. (1995b). Çorum Sancağı Kişi Adları (XVI. Yüzyıl). *Belleten*, 224(59), Nisan 1995, 75-119.

Kurt, Y. (1993). Adana'da 1572 Yılında Kullanılan Türk Erkek Şahıs Adları. *Belleten*, 218(57), 173-200.

Kurt, Y. (1993). Sivas Sancağı Kişi Adları. *OTAM*, 4, 223-290.

Kurt, Y. (1990). Kozan (Sis) Sancağında Kişi Adları. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(5), 179-193.

Kurt, Y. (1994). Kozan'da Şahıs Adları. *Belleten*, 223(58), 607-633.

Kurt, Y. (1993). Tapu Defterlerine Göre Ayaş'ta Kişi Adları. *Ayaş ve Bünyâmin Ayaşi Tarihte Günümüzde Ayaş ve Bünyâmin Ayaşi Sempozyumu 2-4 Temmuz 1993 Bildiriler* içinde (67-89 ss.). Ankara.

Melikoff, I. (1999), Bektaşilik/Kızılbaşlık: Tarihsel Bölünme ve Sonuçları. T. Olsson, E. Özdalga, C.Raudvere içinde, *Alevi Kimliği*, (3-11), İstanbul: Tarih Vakfı Yurt Yayınları.

Ocak, A. Y. (1996). Hacı Bektâş-ı Velî. *TDVİA*, 14, 455-458.

Ocak, A. Y. (1992). Bektaşîlik. *TDVİA*, 5, 373-379.

Öksüz, Y. Z. (1982). İslamiyet Sonrası Türkler'de Ad Verme Geleneği. *Milli Kültür*, S.9(3), 27-30.

Şahin, H. (2023). *Dervişler, Fakihler, Gaziler –Erken Osmanlı Döneminde Dinî Zümre-*

ler (1300-1400). İstanbul: YKY.

Uludağ, S. (1991). Baba. *TDVİA*, 4, 3665-366.

Ünal, M. A. (1992). XVI. Yüzyılda Çemişgezek Sancağı – İdari Yapısı. *Osmanlı Araştırmaları*, XII, 367-390.

Ünal, M. A. (1999). *XVI. Yüzyılda Çemişgezek sancağı*. Ankara: Türk Tarih Kurumu Yayınları.

Ünal, M. A. (2011). *Osmanlı Tarih Sözlüğü*. İstanbul: Paradigma.

Üzüm, İ. (2022). Kızılbaş. *TDVİA*, 25, 546-557.

Bölüm 9

ABD SAMSUN KONSOLOSLUĞU TİCARET RAPORLARINA GÖRE MİLLİ MÜCADELE DÖNEMİ BAŞLARINDA SAMSUN'DAKİ TİCARÎ FAALİYETLER

Yüksel KÜÇÜKER[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Karadeniz Araştırmaları Enstitüsü, ORCID: 0000-0002-0243-2961, ykucuker@ktu.edu.tr.

Giriş

Karadeniz'de önemli bir stratejik mevkide bulunan Samsun bu özelliğiyle tarihin hemen her döneminde ticarî potansiyele sahip bir bölge olmuştur. İlkçağlarda Asya'dan Avrupa'ya ve diğer Karadeniz kentlerine giden birçok ticarî ürünün uğradığı yerlerden biri de Samsun'du (Vadala, 1944: 16). Selçuklu hakimiyetine geçtiği dönemde Anadolu'nun iç bölgelerinden Kırım'a sevk edilen ticarî malların aktarıldığı bir iskeleye sahip olan Samsun, Osmanlı hakimiyetiyle tanıştığı dönemden on dokuzuncu yüzyıla kadar orta ölçekli bir kıyı kasabası özelliği göstermiştir (Turan, 1993: 120). Samsun'un uluslararası ölçekte adını duyurması Karadeniz'in uluslararası ticarete açıldığı Küçük Kaynarca Antlaşması ile mümkün olmuştur. Rusya'yla birlikte diğer bazı batılı ülkelerin dikkatini çeken Karadeniz, çok da uzun olmayan bir zaman diliminde ticarî bir rekabet sahasına dönüşmüştür.

Uluslararası ticaretin sıklet merkezlerinden birine dönüşmeye başlayan Karadeniz hinterlandında, Anadolu ile Karadeniz arasında bir köprü vazifesi gören konumu ve sahip olduğu doğal limanıyla öne çıkan Samsun, bu özellikleri itibariyle bölgede ticaret yapan ülkelerin de radarına girmeyi başarmıştır (Çağlayan, 2006: 283; Baskıcı, 2005: 86).[1] Tarımsal ürünler üzerinde Osmanlı Devleti tekelini ortadan kaldıran ve bu ürünlerin ticaretini kolaylaştıran hükümler ihtiva eden 16 Ağustos 1838 tarihli Baltalimanı Antlaşması ve batılı ülkelerle yapılan ticaret anlaşmaları ile Osmanlı coğrafyasında yetiştirilen tarım ürünleri uluslararası pazara açılmıştır. Bu durumun Samsun özelinde etkileri olumlu olmuş ve bölgede yetiştirilen tütün ve mısır gibi ürünler başta Fransız ve İngilizler[2] olmak üzere batılı tüccarların Samsun'a ilgilerini artırmış, bu bölge Karadeniz'de dolaşan buharlı gemilerin uğrak noktalarından biri haline gelmiştir (Kocaoğlu, 2006: 299, 300; Darkot: 1993, 175). Tütünün önemli bir tarımsal ürün olmasının yanı sıra bölgenin sosyo-ekonomik gelişiminde başat faktör olarak öne çıkışı bu ürünün zamanla endüstriyel bir değere dönüşmesiyle açıklanabilir (Erdoğu, 2021: 1).

Samsun limanının ticarî faaliyetlerde ivmelenen yükselişini limana ziyaret eden gemi trafiğinden de anlamak mümkündür. 1841-1890 yıllarında limana gelen gemi sayısında yaklaşık 6 kat artış görülürken bu artış 1910 yılı itibariyle 1841 yılına oranla %760'ı bulmuştur. Yaşanan bu artış kendini ithalat ve ihracat rakamlarında açıkça göstermektedir. Anadolu'nun iç bölgelerinden gelen ürünlerin de çeşitlilik ve miktarsal artışıyla Samsun limanından

1 On dokuzuncu yüzyılın ortalarına kadar İran ticaret yolunun başlangıcı konumunda bulunan Trabzon kenti Karadeniz ticaretinde öne çıkmaktaydı. Ancak bu yüzyıldan itibaren Bafra yöresinde tütün yetiştiriciliğinin ortaya çıkması ve batılı tüccarlar arasında rağbet görmesi, Samsun limanına önemli avantajlar sağlayarak limanın ticaret potansiyelini artırmıştır. Öyle ki henüz 1887 yılında Fransızlar Samsun'da sigara fabrikası kurarak tütün endüstrisinde yerini almışlardır (Kuran, 1992: 121).

2 On dokuzuncu yüzyılın sonları itibariyle Samsun'a yönelik ithalatı İngiliz, Avusturyalı ve Rusların, bölgeden yapılan ihracatı da Fransız ve Mısırlıların domine ettiği söylenebilir (Cortanse, 1998: 189-191).

KAYNAKÇA

Arşiv

US National Archives and Records Administration (NARA)

Tetkik Eserler

Armaoğlu, F., (1991). *Belgelerle Türk Amerikan Münasebetleri*, Ankara: Türk Tarih Kurumu Yayınları.

Baskıcı M., (2012). "XIX. Yüzyılda Trabzon Limanı: Yükseliş ve Gerileyiş", *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 67/3, 33-56.

Baskıcı, M. M., (2005). *1800-1914 Yıllarında Anadolu'da İktisadi Değişim*, Ankara: Turhan Kitabevi.

Çağlayan, K. T., (2006). "İngiliz Konsolosluk Raporlarına Göre 1841 Yılında Samsun ve Çevresinde Ticaret", *Geçmişten Geleceğe Samsun, 1. Kitap*, (C. Yılmaz, Ed.), Samsun: Samsun Büyükşehir Belediyesi Yayınları, 283-298.

Darkot, B. (1967). "Samsun", *İslam Ansiklopedisi,* X, İstanbul: Milli Eğitim Basımevi, 172-176.

De Cortanse, H., (1998). "Samsun Raporu (Belge 1898)", (Kodaman B.-Durmuş M., Çev.), *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3, 185-204.

Ekinci, İ., (2007). "19. Yüzyılın İkinci Yarısında Samsun'da Deniz Ulaşımı", *Geçmişten Geleceğe Samsun*, *2. Kitap*, (C. Yılmaz, Ed.), Samsun: Samsun Büyükşehir Belediyesi Yayınları, 113-141.

Eldem, V., (1994). *Harp ve Mütareke Yıllarında Osmanlı İmparatorluğu'nun Ekonomisi*, Ankara: Türk Tarih Kurumu Yayınları.

Erdoğu, Ö. G., (2021). *19. ve 20. Yüzyıllarda Samsun Kentinin Tütün Tarımı ve Sanayii Çerçevesinde Ekonomik ve Toplumsal Gelişimi*, Yayımlanmamış Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Siyaset Bilimi ve Uluslararası İlişkiler Anabilim Dalı, İstanbul.

Erhan, Ç., (2001). *Türk-Amerikan İlişkilerinin Tarihsel Kökenleri*, Ankara: İmge Kitabevi.

İvecan, R., (2019). *Samsun Gümrüğü*, İstanbul: Kriter Yayınları.

Kınlı, O., (2009). *XIX. Yüzyılda Amerika Birleşik Devletleri'nin İzmir'deki Konsolosluk Faaliyetleri*, Yayımlanmamış Doktora Tezi, Ege Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yakınçağ Tarihi Anabilim Dalı, İzmir.

Kocaoğlu, B., (2006). "Mütareke Yıllarında Samsun'un Ekonomik Durumu (1919-1920)", *Geçmişten Geleceğe Samsun, 1. Kitap*, Samsun: Samsun Büyükşehir Belediyesi Yayınları, 299-326.

Köse, O., (1999). "Rusların Samsun'u Bombardımanı (1915)", *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11, 139-156.

Kuran, E., (1992). "Cumhuriyet Döneminde Samsun'un Ekonomik Sosyal ve Kültürel Gelişmesi", *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7/1, 121-125.

Küçük, H., (2019). *Levant Trade Review and Turkish-American Commercial Relations (1911-1931)*, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Technical University, Institute of Social Sciences, Department of Ataturk's Principles and History of Turkish Revolution, İstanbul.

Küçüker, Y. (2023). "Amerikan Konsolos S. Pinkney Tuck'ın Raporuna Göre Samsun ve Bafra'da Tütün Yetiştiriciliği", Tarihi, Sosyal ve Kültürel Yönleriyle Bafra, 3, (O. Köse, Ed.), Ankara: Berikan Yayınevi.

Tan, H., (2019). *Trabzon Vilayeti'nde Ecnebiler (1853-1908)*, Yayımlanmamış Doktora Tezi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Tarih Anabilim Dalı, Samsun.

Turan, O., (1993). *Selçuklular ve İslamiyet*, İstanbul: Boğaziçi Yayınları.

Vadala, R., (1944). *Şark Memleket ve Siteleri, Samsun-Mazisi, Hali, İstikbali*, (K. Sarıgöllü, Çev.), Gaziantep: C.H. Partisi Basımevi.

Werking, R. H., (1981). "United States Consular Reports: Evolution and Present Possibilities", *Business History*, 23/3, 300-304.

Yılmaz, Ö., (2014). "Fransız Arşiv Belgelerinde Samsun: Şehirde Fransız Konsolosluğu'nun Kurulması ve Şehrin Durumu (1863-1870)", *Karadeniz İncelemeleri Dergisi*, 8/16, 57-86.

Yolalıcı, M. E., (1998). *XIX. Yüzyılda Canik (Samsun) Sancağı'nın Sosyal ve Ekonomik Yapısı*, Ankara: Türk Tarih Kurumu Yayınları.

İKTİSADİ VE İDARİ BİLİMLERDE

Uluslararası Teori, Araştırma ve Derlemeler 1

Ekim 2023

Editör

Prof. Dr. Mustafa METE

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Ekim 2023

ISBN •978-625-6760-05-9

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

Bölüm 1

FİNANSAL KARARLARIN KİŞİLİKLE İLİŞKİSİNİ AÇIKLAYAN PSİKOGRAFİK MODELLER

Sezen GÜNGÖR ***1***

Bölüm 2

REENGINEERING YAZINI ÜZERİNE BİBLİYOMETRİK BİR ÇÖZÜMLEME

Fettah KAYRA ***17***

Bölüm 3

TÜRKİYE BANKACILIK SEKTÖRÜ KIRILGANLIK ENDEKSİNİN FİNANSAL SERBESTLEŞME DÖNEMİNDEKİ GELİŞİMİ

Hüsrev Said Nurullah SARIAY ***37***

Bölüm 4

UZAY KAYNAKLARININ KULLANIMI, HUKUKİ, SİYASİ VE EKONOMİK ETKİLERİ

Mehmet Erkan KILLIOĞLU ***65***

Bölüm 5

ÖLÜM AYLIĞI ALAN KIZ ÇOCUKLARIN SOSYO-DEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİ VE ÖLÜM AYLIĞI UYGULAMASININ KADIN İSTİHDAMI ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ

Emir Ömer YILMAZ ***85***

Bölüm 6

EMEK YOĞUN ÖRGÜTLERDE YAŞANAN ÖRGÜTSEL VE YÖNETSEL PROBLEMLER VE PERSONEL ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ: BİR KARMA YÖNTEM ARAŞTIRMASI

Işıl KIROĞLU ARSLAN ***107***

Bölüm 7

DÜNYA'DA VE TÜRKİYE'DE 2008 KÜRESEL KRİZ SONRASI UYGULANAN MALİYE POLİTİKALARI

Tuba GEZER, Semra ALTINGÖZ ZARPLI ***131***

Bölüm 8

İNOVASYON VE AR-GE: HİZMETLER SEKTÖRÜ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

Halil İbrahim YAVUZ, Murat ÇETİNKAYA 155

Bölüm 9

360 DERECE YETKİNLİK BAZLI PERFORMANS DEĞERLENDİRME SİSTEMİ: BİR VAKIF ÜNİVERSİTESİ VE BAĞLI HASTANELERİNDE UYGULAMA

Zeynep GÖRMEZOĞLU..... 177

Bölüm 10

FİNANSAL KÜRESELLEŞME SÜRECİNDE TÜRK BANKACILIK SEKTÖRÜ

Adnan GÜZEL 201

Bölüm 11

TEMEL EKONOMİK KURAMLARDA UYGULANAN VERGİ POLİTİKALARI

Uğur ÇİÇEK..... 239

Bölüm 12

VERGİ HUKUKUNDA KANUN YOLUNDAN VAZGEÇME KURUMUYLA 7394 SAYILI KANUNLA GETİRİLEN MÜESSESENİN BİRLİKTE DEĞERLENDİRİLMESİ

Ali SAKLAN 257

Bölüm 13

ADLİ MUHASEBE ARAŞTIRMALARININ R PROGRAMIYLA BİBLİYOMETRİK ANALİZİ

Halime KARACA 273

Bölüm 14

EKO-KENTLER: SÜRDÜRÜLEBİLİR KENT UYGULAMALARI

Enes YALÇIN 295

Bölüm 15

TURİZM VE EKONOMİK BÜYÜME ARASINDAKİ İLİŞKİ: EN ÇOK TURİST ÇEKEN 10 ÜLKE ÖRNEĞİ

Abdullah GÖV ***315***

Bölüm 16

DİNAMİK DIŞ KOŞULLARDA BİLGİ YÖNETİMİ VE ÖRGÜTSEL ÖĞRENME

Celal YILMAZ ***335***

Bölüm 17

TÜKETİCİLER AÇISINDAN BENLİK GENİŞLETME: DİJİTAL BENLİK

Bilge Nur ÖZTÜRK ***357***

Bölüm 18

STRATEJİK YÖNETİM BAKIŞ AÇISIYLA SİVİL TOPLUM KURULUŞLARININ ULUSLARARASILAŞMASI

Ömer Faruk ALADAĞ ***389***

Bölüm 19

YALNIZLIK VE İŞ YAŞAMINA YANSIMASI: İŞYERİNDE YALNIZLIK

Gökten ÖNGEL, Gülşah GENÇER ÇELİK, Erkan TAŞKIRAN ***405***

Bölüm 20

ULUSLARARASI TİCARETTE HETEROJEN FİRMA DAVRANIŞI: TÜRKİYE ÖRNEĞİ

Gonca AKGÜN GÜNGÖR ***425***

Bölüm 21

İHTİRAZİ KAYIT MÜESSESESİNİN ÖZELGELER KAPSAMINDA İNCELENMESİ

Şebnem EKERYILMAZ ***447***

Bölüm 22

GELECEK İÇİN YEŞİL İNSAN KAYNAKLARI YÖNETİMİ

İsmail KARAKULLE ***467***

Bölüm 23

DİJİTAL YÖNETİM: FAYOL'UN İLKELERİNİN ENDÜSTRİ 4.0 DÜNYASINDAKİ YENİDEN DEĞERLENDİRİLMESİ

Özgür Uğur ARIKAN ***483***

Bölüm 24

YEŞİL İNSAN KAYNAKLARI YÖNETİMİ VE İŞLEVLERİ

Adviye Aslı DENİZLİ POLAT ***509***

Bölüm 1

FİNANSAL KARARLARIN KİŞİLİKLE İLİŞKİSİNİ AÇIKLAYAN PSİKOGRAFİK MODELLER

Sezen GÜNGÖR[1]

1 Doç. Dr. Sezen GÜNGÖR, Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, sezengungor@nku.edu.tr

Finans onlarca yıldır çalışılıyor olmasına rağmen, finansta insan davranışlarını dikkate alan davranışsal finans oldukça yeni bir alandır. Psikolojiye dayanan davranışsal finans teorileri, duyguların ve bilişsel hataların bireysel yatırımcıların davranışlarını nasıl etkilediğini anlamaya çalışır. Yatırımcı davranışlarını anlamanın ilk yolu kişilik çalışmalarından geçer.

Amerikan Psikoloji Derneği kişiliği "karakteristik düşünme, hissetme ve davranış kalıplarındaki bireysel farklılıklar" olarak tanımlamaktadır. Kişilik kavramı genellikle psikoloji alanıyla ilişkilendirilir. Ancak kişilik çalışmalarının uygulanabileceği tek alan bu değildir. Kişiliği ve önyargıları anlamak, insanların nasıl ve neden karar verdiklerini incelememize yardımcı olabilir. Dunham (1984), kişilik faktörlerinin uzun bir süre boyunca değişebilmesine rağmen sürecin yavaş olduğunu ve bir durumdan diğerine istikrarlı olma eğiliminde olduğunu kabul etmektedir. Dolayısıyla bu faktörlerin bireyin karar verme davranışını etkilemesi beklenir.

Literatürde pek çok kişilik analizi araştırmasına rastlanmaktadır. Ancak yapılan her bir analizin bireyi tek bir sınıfa koyamayacağı da bilinmelidir. Örneğin literatürde Büyük Beş olarak bilinen bir kişilik analizi insanları genel olarak beş sınıfa ayırır: Tecrübeye açıklık, dürüstlük, dışa dönüklük, uyumluluk, nevrotiklik. Dr. Melkumian şöyle der: "Her insan, bunların beşinin de bir kısmını bünyesinde barındırıyor. Bunlar ne iyi ne de kötü; ancak her biri, parayla nasıl başa çıkacağınız üzerinde olumsuz ve olumlu bir etkiye sahip olabilir." (www.drmelkumian.com).

Diğer yandan kişilikle birlikte ele alınması gereken bir diğer araştırma alanı ön yargılardır. Bir diğer ifadeyle Karar verme sürecimizi etkileyen en önemli yollardan biri önyargıdır. Önyargı, Cambridge İngilizce Sözlüğü tarafından "kişisel görüşlerin kararınızı etkilemesine izin vererek belirli bir kişiyi veya şeyi adil olmayan bir şekilde destekleme veya ona karşı çıkma eylemi" olarak tanımlanmaktadır. Sözlük tanımına rağmen önyargının kökenleri mutlaka olumsuz değildir. Önyargılar, beynimizin karmaşık sorunları basitleştirme yöntemidir; aslında daha hızlı karar vermemizi ve büyük sorunlarla karşılaştığımızda karar felcini önlememizi sağlar.

Çalışmada yatırımcı davranışlarını esas alan psikografik modeller incelenmiştir. Sürekli değişen dünyada sabit kalan pek bir şey olmadığı gerçeğinden yola çıkarak yatırımcıyı konu alan kişilik araştırmalarının gelecekte tespit edeceği çok yatırımcı tipi olacağına olan inançla, çalışmanın okuyucuya, yatırımcıya, yatırım danışmanına ve fayda bekleyen herkese faydalı olması umulmaktadır.

Literatür İncelemesi

Frankfurter ve McGoun, (2002) şöyle tanımlamıştır: "Davranışsal finans, davranışsal ekonominin bir parçası olarak, diğer davranış bilimlerinden, özellikle psikoloji ve sosyolojiden gelen teorilerin yardımıyla, tutarsız

KAYNAKÇA

Bailard, Thomas E., Biehl, David L. ve Kaiser, Ronald W. (1986). "Personal Money Management", Chicago: Science Research Associates Inc.

Baker, H. K., & Nofsiner, J. R. (2002). Psychological biases of investors. Financial Services Review, 11, 97–116.

Barber, Brad M. Odean, Terrance. (2001). "Boys Will Be Boys: Gender, Overconfidence, And Common Stock Investment" The Quarterly Journal of Economics, Volume 116, Issue 1.

Barnewall, Marilyn MacGruder. (1987). "Psychological Characteristics of the Individual Investor", In W. Droms, Asset Allocation for the Individual Investor. Charlottsville: The Institute of Chartered Financial Analysts.

Brown, F. W., & Reilly, M. D. (2008). Emotional intelligence, transformational leadership and gender: correlation and interaction possibilities. The Journal of International Management Studies, 3(2), 1-9.

Chaffai, M., & Medhioub, I. (2014). Behavioral Finance: An Empirical Study of the Tunisian Stock Market. International Journal of Economics and Financial Issues, 4(3), 527-538

Chandra, A. (2008, December). Decision making in the stock market: Incorporating psychology with finance. In National Conference on Forecasting Financial Markets of India.

De Bondt, W., Mayoral, R. M., & Vallelado, E. (2013). Behavioral decision-making in finance: An overview and assessment of selected research. Spanish Journal of Finance and Accounting/Revista Española de Financiación y Contabilidad, 42(157), 99-118.

Doğan, N. (2003). Pragmatizmin Felsefi Temelleri. Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Sayı: 20, Ocak-Haziran 2003, ss. 83-93

Dunham Randall B (1984), Organizational Behavior, Homewood, Illinois

Frankfurter, G. M., & McGoun, E. G. (2002). Resistance is futile: the assimilation of behavioral finance. Journal of Economic Behavior & Organization, 48(4), 375-389.

Kahneman, D., & Smith, V. (2002). Foundations of behavioral and experimental economics. Nobel Prize in Economics Documents, 1(7), 1-25.

Kahneman, D., & Tversky, A. (1979). Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk. Econometrica, 47(2), 263–291. https://doi.org/10.2307/1914185

Kahneman, Daniel. Riepe, M. (1998). "Aspects of investor psychology" The Journal of Portfolio Management, 24, 52-65.

Kaiser, Ronald. (1990). "Individual Investors" In Managing Investment Portfolios: A Dynamic Process, 2nd ed. Boston, M.A.: Warren, Gorham and Lamont.

Lin, H.-W., (2011). "Elucidating The Influence Of Demographics And Psychological Traits On Investment Biases". World Academy Of Science, Engineering And

Technology.

Pompian, M. M. (2008). Using behavioral investor types to build better relationships with your clients. Journal of Financial Planning, 21(10), 64-76.

Pompian, M. M., & Longo, J. M. (2005). Incorporating behavioral finance into your practice. Journal of Financial Planning, 18(3), 58.

Pompian, Michael. (2006). "Behavioural Finance and Wealth Management", John Wiley & Sons, New Jersey.

Pompian, Michael. (2012-1). "Behavioral Finance And Wealth Management; How To Build Investment Strategies That Account For Investor Bias", John Wiley&Sons, Inc., Second Edition, New Jersey,

Pompian, Michael. (2012-2) "Behavioral Finance And Investor Types: Managing Behavior To Make Better Investment Decisions", John Wiley&Sons, Inc., First Edition, New Jersey,

Pompian, Michael. Longo, John. (2004). "A New Paradigm For Practical Application of Behavioral Finance: Creating Investment Programs Based On Personality Type And Gender To Produce Better Investment Outcomes", New York: Institutional Investor's Journal of Wealth Management, 9-15.

Sadi, Rasoul. Ghalibaf, Hassan Asl. Rostami, Mohammad Reza. Gholipour, Aryan. Gholipour, Fattaneh. (2011). "Behavioral Finance: The Explanation of Investor's Personality and Perceptual Biases Effects on Financial Decisions" International Journal of Economics and Finance, Vol 3, No 5.

Shefrin, H. (2002). Behavioral decision making, forecasting, game theory, and role-play. International journal of forecasting, 18(3), 375-382.

Simon, H. A. (1978). Information-processing theory of human problem solving. Handbook of learning and cognitive processes, 5, 271-295.

Suresh, Anli, (2013).Understanding Behavioral Finance Through Biases and Traits of Trader Vis-À-Vis Investor. Journal of Finance, Accounting and Management, 4(2), 11-25.

Tupe, V. A. (2021). A Study Of İmpact Of Psychological Biases On İnvestor's İnvestment Decision. EPRA International Journal of Economic and Business Review. Vol. 9, Issue 8 August

Tversky, A., & Kahneman, D. (1974). Judgment under uncertainty: Heuristics and biases. Science, 185(4157), 1124–1131

Zaidi, Farheen Btool. Tauni, Muhammad Zubair. (2012). "Influence of Investor's Personality Traits And Demographics On Overconfidence Bias" Interdisciplinary Journal of Contemporary Research In Business, Vol 4, No 6.

Bölüm 2

REENGINEERING YAZINI ÜZERİNE BİBLİYOMETRİK BİR ÇÖZÜMLEME

Fettah KAYRA[1]

1 Arş. Gör. Dr., Siirt Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü,
e-mail: fettah.kayra@siirt.edu.tr, ORCID: 0000-0002-6954-9910

1. GİRİŞ

Reengineering (Değişim Mühendisliği), örgütlerin iş süreçlerini, sistemlerini, politika ve stratejilerini temelden gözden geçirme ve söz konusu yapı ve süreçleri iyileştirme anlamına gelen bir yönetim uygulamasıdır (Hammer ve Champy, 1993). Bu uygulama doğru bir şekilde uygulandığı takdirde işletmelerin maliyetlerini düşürmekte, rekabet avantajı kazandırmakta, verimliliği artırmakta ve müşteri memnuniyetini yükseltmektedir. Değişim mühendisliği kavramı örgütte geleneksel yöntemleri sorgulama yoluyla yüzeysel değişimler yerine radikal değişimleri içermektedir (Ascari vd., 1995).

Uygulamada temel amaç, iş süreçlerini daha hızlı bir hale getirerek örgütlerin dinamik iş ortamlarında daha başarılı olmalarıdır. Piyasa koşullarının hızla değiştiği günümüz iş ortamlarında örgütler rekabet avantajı sağlamak ve bunu sürdürülebilir kılmak amacıyla kendilerini sürekli gözden geçirmeli, gerekli tedbirleri almalı ve gerektiği durumlarda kendini yeniden dizayn edebilmelidir. Örgütlerin bu yaklaşımı benimsemesi ve başarılı bir şekilde hayata geçirmeleri, değişimlere daha kolay uyum sağlanmasına ve piyasa zorluklarına karşı daha etkin bir şekilde yanıt verilebilmesine olanak tanımaktadır (Hammer ve Champy, 1993).

Çoğu defa bir yönetim modası (Abrahamson, 1996a, 1996b) olarak da anılan reengineering (değişim mühendisliği) kavramı örgütler için önemli yönetim uygulamalarından biridir. Çalışmanın amacı, söz konusu kavramın Web of Science (WoS) veri tabanında bulunan yönetim literatüründe yıllar itibarıyla gelişimi ve değişimini incelemektir. Araştırmada, bibliometrix paketinin "R" programı kullanılmış olup genel betimsel göstergeler, kaynakça analizleri, yazar analizleri, doküman analizleri ve kavramsal yapıya yönelik bazı önemli analizler gerçekleştirilmiştir. Yıllık bilimsel üretim ve atıf sayıları gibi bulgular, alanda yürütülen çalışmaların giderek azalan bir görünüm sergilediğini işaret etmektedir. Çalışma, reengineering kavramının alan yazındaki gelişim sürecini resmetmesi bakımından önem arz etmektedir.

2.ARAŞTIRMA

02.01.2023 tarihinde Web of Science veri tabanında "reengineering" sözcüğü ile "tüm alanlar" seçilerek gerçekleştirilen araştırmada 8838 adet sonuç görüntülenmiştir. Citation Topics Meso'da "management" alanı seçildiğinde ise 1028 sonuca ulaşılmıştır. Ardından, Web of Science Categories'de "management" ve "business" alanları seçildiğinde sayı 481'e düşmüştür. "İngilizce" yayımlar görüntülenecek şekilde kısıtlamaya gidilmiş ve 472 sonuca ulaşılmıştır. Çalışmalar; makale, bildiri, kitap bölümü, gözden geçirme (derleme) makalesi, kitap incelemesi, editoryal yazı, ekleme-düzeltme ve erken erişim makalelerinden oluşmakla birlikte bu araştırmada çalışma konusu olarak makaleler (333 adet) ele alınmıştır.

KAYNAKÇA

Abrahamson, E. (1996a). Management fashion. *Academy of Management Review*, *21*(1), 254-285.

Abrahamson, E. (1996b). Technical and aesthetic fashion. B. Czarniawska ve G. Sevón (Editörler), *Translating Organizational Change* içinde (s. 117-137). Berlin: Walter de Gruyter & Co.

Ascari, A., Rock, M., & Dutta, S. (1995). "Reengineering and Organizational Change: Lessons from a Comparative Analysis of Company Experiences". *European Management Journal*, *13*(1): 1-30.

Çizel, B., Selçuk, O., & Atabay, E. (2020). "Ortak Yöntem Yanlılığı Üzerine Sistematik Bir Yazın Taraması". *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi*, *31*(1), 7-18.

Davenport, T. H. (1993). "*Process Innovation: Reengineering Work through Information Technology*". Harvard Business Press.

Davenport, T.H., Short, J. E., (1990). "The New Industrial Engineering: Information Technology and Business Process Redesign". *Sloan Management Review*, *31*(4), 11–27.

Davenport, T. H., & Stoddard, D. B. (1994). "Reengineering: Business Change of Mythic Proportions?". *MIS Quarterly*, *18*(2), 121-127.

Hammer, M., 1990. "Reengineering Work: Don't Automate, Obliterate". *Harvard Business Review*, July/August, 104–112.

Hammer, M., & Champy, J. (1993). "Business Process Reengineering". *London: Nicholas Brealey*, *444*(10): 730-755.

Hammer, M., & Champy, J. (1994). "*Reengineering the Corporation*". New York, Harper Business.

Yay, Ö., Güneri, B., & Atabay, E. (2022). "Turizmde Sosyal Medya Araştırmalarına Panoramik Bir İnceleme". *Güncel Turizm Araştırmaları Dergisi*, *6*(Ek2), 115-132.

Bölüm 3

TÜRKİYE BANKACILIK SEKTÖRÜ KIRILGANLIK ENDEKSİNİN FİNANSAL SERBESTLEŞME DÖNEMİNDEKİ GELİŞİMİ[1]

Hüsrev Said Nurullah SARIAY[2]

1 Bu çalışma, Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı, Dr. Öğr. Üyesi Cengiz SAMUR danışmanlığında, 2023 yılında kabul edilen "Finansal Serbestleşme ve Uluslararası Sermaye Akımlarının Bankacılık Sektörü Bilançoları Üzerine Etkileri: Türkiye Örneği (1988-2021)" başlıklı doktora tezinden üretilmiştir.

2 Dr. Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı,
ORCID NO: 0000-0001-9706-6951, saidsariay@gmail.com

1. GİRİŞ

Ulusal ve uluslararası ekonomik gelişmelerin değerlendirilmesinde iktisadi açıdan kullanılan temel yöntem ekonomik yapıyı reel sektör ve finans sektörü olarak iki bölüme ayırmaktır. Bu ayrım son elli yıllık dönem içerisinde yaşanan gelişmelere bağlı olarak daha önemli bir hale gelmiştir. Bu dönemde çok sayıda ülkenin finansal sistem üzerinde izledikleri finansal baskı politikalarını terk ederek finansal serbestleşme yönünde adımlar atması hem ulusal ekonomilerde hem de dünya ekonomisinde finans sektörünün önemini her geçen gün artırmıştır.

Finansal serbestleşmenin ortaya çıkmasında 1970'li yıllarda dünya genelinde yaşanan ekonomik krizlerin rolü büyüktür. Keynesyen ekonomik yaklaşım bu döneme kadar başarılı olmuş ve ekonomi politikalarında egemen görüş durumuna gelmiştir. Ancak, bu dönemde yaşanan ekonomik krizler karşısında Keynesyen yaklaşımın çözüm üretememesi ve krizleri önlemede yetersiz kalması ekonomi çevrelerini yeni arayışlara sürüklemiştir. Keynesyen yaklaşımın karşı çıktığı Klasik ekonomi yaklaşımı için bu durum bir fırsata dönüşmüştür. Klasik yaklaşımın savunduğu devletin ekonomiye müdahalesini azaltma fikri doğrultusunda bu süreçte klasiklerin izinden giden ekonomistler devletin finans sektörü üzerindeki baskılarının kaldırılmasına dayanan finansal serbestleşme politikalarının uygulanması gerektiğini ileri sürmüşlerdir. Klasiklerin takipçisi ekonomistlerden McKinnon ve Shaw (1973) yaptıkları çalışmalarıyla finansal serbestleşmenin temellerini atmışlardır.

Finansal serbestleşme esasen iç finansal serbestleşme ve dış finansal serbestleşme olarak; iki bölümde değerlendirilmelidir. İç finansal serbestleşme genel olarak faiz oranlarının serbestleşmesini, faizlere uygulanan vergi gibi mali yüklerin hafifletilmesini, kredi kontrollerinin kaldırılmasını, bankacılık kesimindeki yüksek karşılık oranlarının azaltılmasını ve piyasaya giriş serbestliğini kapsamaktadır. Dış finansal serbestleşme uygulamaları ise; döviz denetimlerinin kaldırılması, yurt içi yerleşiklerin ve yurt dışındakilerin döviz cinsinden borç alıp verme ve sözleşme yapmaları önündeki engellerin kaldırılması, döviz kurlarının serbestleşmesi ve sermaye akımlarının serbest bırakılması şeklinde sıralanabilir.

Finansal serbestleşme uygulamalarının uluslararası boyutta bütün ülkeleri etkilemesinin başlıca sebebi uluslararası sermaye akımlarının serbestleşmesidir. Serbestleştirilen sermaye akımlarıyla birlikte finansal piyasalar uluslararası düzeyde birbirine bağlı hale gelmiştir. Günümüzde bir ülkenin finansal piyasalarını değerlendirirken dünya piyasalarına bakmadan bir analiz yapmak neredeyse mümkün değildir. Artık ülkelerin finansal piyasaları içsel faktörlerin dışında, küresel boyutta işlem yapabilecek kadar elinde fon bulunduran sermaye sahiplerinin yatırım kararlarına bağlı duruma gelmiştir.

KAYNAKÇA

Ahumada C. A. & Budnevich L. C. (2001). Some Measures of Financial Fragility in the Chilean Banking System: An Early Warning Indicators Application. Central Bank of Chile.

Aloğlu, Z. T. (2005). Bankacılık Sektörünün Karşılaştığı Riskler ve Bankacılık Krizler Üzerindeki Etkileri. TCMB, Uzmanlık Yeterlilik Tezi.

Alper, C. E. ve Sağlam, İ. (2001). The Transmission of A Sudden Capital Outflow: Evidence from Turkey. Forthcoming in Eastern European Economics, 39 (2), 29-48.

Bessis, J. (2002). Risk Mangament in Banking. John Wiley & Sons, LTD.

BDDK. (2001). Bankacılık Sektörü Yeniden Yapılandırma Programı. BDDK, Basın Açıklaması.

Bohachova, O. (2008). The Impact Of Macroeconomic Factors On Risks İn The Banking Sector: A Cross-Country Emprical Assessment. IAW-Diskussionspapiere, 44, 1-26.

Chen, Q. vd. (2020). Liquidity Transformation and Fragility in the US Banking Sector. National Bureau of Economic Research, 27815, 1-58.

Demirgüç-Kunt, A. & Detragiache, E. (1998). Financial Liberalization and Financial Fragility. WB Development Research Group, IMF Research Department.

Demirgüç-Kunt, A., Detragiache, E. & Tressel, T. (2006). Banking on the Principles: Compliance with Basel Core Principles and Bank Soundness. World Bank Policy Research Working Paper, 511-542.

Faerber, E. (2008). All About Stocks, The Easy Way to Get Started. McGraw Hill.

Fry, M. J. (1988). Money, Interest and Banking in Economic Development. London (Baltimore): The John Hopkins University Press.

Gonzalez-Hermosillo, B., Pazarbaşıoğlu, C. & Billings, R. (1997). Determinants of Banking System Fragility: A Case Study of Mexico. IMF Staff Papers, Palgrave Macmillan Journals on behalf of IMF, 3, 295-314.

Gosh, S. (2011). Asimple İndex Of Banking Fragility: Applicaton To Indian Data. Journal of Risk Finance, 2, 15-41.

Helmi, H., Hakimi, A. ve Djelassi, M. (2013). Did Financial Liberalization Lead to Bank Fragility? Evidence from Tunisia. Munich Personal RePEc Archive, 65075, 1-17.

Iftikhar, S. F. (2015). Financial Reforms and Financial Fragility: A Panel Data Analysis. International Journal of Financial Studies, 3(2), 84-101.

IMF. (2006). Financial Soundness Indicators.

Jonghe, O. D. (2009). Back to the Basics in Banking? A Mivro-Analysis of Banking System Stability. Universiteit Gate, Working Paper, 579, 1-41.

Kaminsky, G. L. & Reinhard, C. M. (1999). The Twin Crises: The Causes of Banking

and Balance-of-Payments Problems", American Economiv Review, 89(3), 473-500.

Kanchu, T. & Kumar, M. M. (2013). Risk Management in Banking Sector-an Empirical Study. International Journal of Marketing, Financial Services&Management Research, 2, 145-153.

Kaval, H. (2000). Bankalarda Risk Yönetimi. Yaklaşım Yayınları.

Kılcı, E. N. (2017). Bankacılık Sektörü Bilançolarındaki Kırılganlıklar ile Krizler Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi: Türkiye Örneği, 2000-01 Krizleri, Finans Politik & Ekonomik Yorumlar, Sayı: 631, 55-64.

Kibritçioğlu, A. (2003). Monitoring Banking Sector Fragility. The Arab Bank Reviev, 2, 51-66.

Klomp, J. & Haan, J. (2013). Bank Regulation, The Quality Of İnstitutions And Banking Risk İn Emerging And Developing Countries: An Empirical Analysis. CESifo, 1-57.

Korkmaz, T., Aydın, N. & Sayılgan, G. (2013). Portföy Yönetimi. Anadolu Üniversitesi, 2852.

Lingjuan, X., Qian, L. & Yanjun, W. (2017). An Empirical Study of Banking Fragility in China Based on VAR Model. International Journal of Social Science and Hummanity, 2, 115-121.

Linsley, P. M. & Shrivs, P. J. (2005). Transparency And The Disclosure Of Risk İnformation İn The Banking Sector. Journal of Financial Regulation and Compliance, 205-214.

Loloh, F. W. (2015). Measuring Banking Sector Fragility for an Early Warning System in Ghana. Available at SSRN 2627152, 1-20.

Martinez-Jaramillo, S. (2010). Systemic Risk, Financial Contagion and Financial Fragility. Journal of Economic Dynamics & Control, 34, 2358-2374.

McKinnon, R. (1973). Money and Capital in Economic Development. Washington D.C: The Brookings Institution.

Mishkin, F. S. (1998). International Capital Movements, Financial Volatility and Financial Instability. NBER Working Paper Series, 2, 1-33.

Norashikin, I., Mohamad, A. M. Isa., Nor, H. A. Rahman & Nurul, F. Mazlan. (2018). Modelling Banking Sector Fragility Index: Evidence froma Southeast Asian Emerging Economies. https://www.researchgate.net/publication/324586187 1-18.

Okay, E. (2002). Türk Bankacılık Sektöründe Risk ve Kriz. İstanbul Ticaret Üniversitesi Dergisi, 95-122.

Özçelik, O. (2006). Bankacılıkta Risk Analizi, Yönetimi ve Riskten Korunma. Trakya Üniversitesi SBE, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.

Pesola, J. (2005). Banking Fragility and Distress: An Econometric Study of Macroeconomic Determinants. Bank of Finland Research Discussion Papers, 13, 1-82.

Prasad, E. S., Rogoff, K., Wei, S. & Kose, M.Ayhan (2003). Effects Of Financial Globalization On Developing Countries: Some Empirical Evidence. Internatıonal Monetary Fund, 25.

Roy, T. N. S. (2009). Globalization and Banking Fragility in India: Empirical Essays Relating to Early Warning System, Default Risk and Bank Stock Volatility. Jadavpur Universty.

Santomero, A. M. (1997). Commercial Bank Mangement: an Analysis of the Process. The Wharton Financial Institutions Center, Univercity of Pennsylvania, 1-29.

Shaw, E. S. (1973). Financial Deepening in Economic Development. New York: Oxford University Press.

Shehzad, C. T., Haan, J. & Scholtens, B. (2010). The İmpact of Bank Ownership Concentration on Impaired Loans and Capital Adequacy. Journal of Banking & Finance, 1-31.

Song, F. & Thakor, A. V. (2007). Relationship Banking, Fragility, and the Asset-Liability Matching Problem. Oxford Journals, 6, 2129-2177.

Stiglitz, J. E. (1998). Towards a New Paradigm for Deevelopment. United Nation Conference on Trade and Development 9th Raul Prebisch Lecture, 1-36.

Şanlıoğlu, M. (2005). Basel Uzlaşısı Çerçevesinde Bankalarda Piyasa Risk Yönetimi ve Bir Uygulama. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Ana Bilim Dalı, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.

TCMB. (2020). https://evds2.tcmb.gov.tr/index.php?/evds/serieMarket Erişim Tarihi: 10.02.2020

Tobin, J. (1998). Financial Globalization: Can National Currencies Survive?. Cowles Foundation Discussion Paper, 1188.

Bölüm 4

UZAY KAYNAKLARININ KULLANIMI, HUKUKİ, SİYASİ VE EKONOMİK ETKİLERİ

Mehmet Erkan KILLIOĞLU[1*]

1 * Doç. Dr., Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, mehmeterkan@comu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-3146-2609.

GİRİŞ

Başta ABD olmak üzere, Rusya, Çin, AB ülkeleri, Hindistan, Japonya vb. ülkeler dış uzayda bulunan gökcisimlerinde madencilik yapma ve hammadde çıkarma konuları ile ilgilenmektedir. Bu konuda ortaya çıkan bu ilgi, ABD'nin 2015 yılında Space Act adı verilen kanun düzenlemesini yapması ve ABD vatandaşlarına uzayda ve gökcisimleri üzerinde mülkiyet ve egemenlik tesis etmeden hammadde çıkarma, madencilik yapma hakkını tanıması ile daha artmış, bu alanda bir yarışın başlayacağının ilk sinyallerini vermiştir. Teknolojik imkânların gelişmeye başlaması ile yapılabilir hale gelmeye başlayan uzayda madencilik faaliyetleri konusu sadece ticari alan ve özel şirketlerin değil akademik alanın da ilgisini çekmiş, bu konuda çalışılmaya başlanmıştır. Ancak konunun oldukça yeni olması, sınırlı sayıda çalışma, kanuni düzenleme ve antlaşma gibi ana kaynakların olması, literatürünü geliştirilmesi gerekliliğini doğurmaktadır. Ancak uzay kaynaklarının kullanımı konusu, egemenlik, uluslararası hukuk ve uzay hukuku gibi çetrefilli konular sebebiyle çözülmesi gereken bir dizi zor konuyu da bünyesinde barındırmaktadır. Uzay kaynaklarının kullanımının yeni bir konu olması ve bu konudaki kaynakların sınırlı olması, 1967 tarihli Dış Uzay Antlaşması (Outer Space Treaty-OST), 1979 tarihli Ay Antlaşması-Moon Treaty ve 2015 tarihli Space Act gibi bu konu ile ilgili temel hukuki metinlere bağlı kalmayı araştırma esnasında dayatmaktadır. Ancak bu durumun konu ile ilgili yapılan çalışmaların artması ve bir bilgi birikiminin oluşmasını takiben değişeceği açıktır.

Uzay kaynaklarının kullanımı ve uzayda madencilik faaliyetleri konusunda bilimsel zemin henüz oluşum aşamasında olduğu gibi bu faaliyetlerde kullanılması öngörülen teknoloji de henüz deney aşamasındadır. Bu yüzden mevcutta uzayda yapılacak bir madencilik faaliyeti oldukça yüksek maliyetlere karşın elde edilecek madenlerin ekonomik değerleri ve dünyaya getirmedeki karantina ve kargo kapasitesi sınırları sebebiyle uygulanabilir ve kârlı değildir (Jakhu ve Pelton, 2019: 379-380). Elde edilecek ürünlerin birden ve çok miktarda dünyaya getirilmesi ve piyasaya verilmesinin de emtiaların değerini düşüreceği ve faaliyeti yapanlara zarar vereceği de konunun bir başka yönüdür.

Yukarıda da ifade edildiği üzere, uzay kaynaklarının kullanımı sonucunda elde edilen ürün veya hammaddenin dünya geri getirilmesi ve bunun yüksek maliyeti önemli bir kısıttır ve mutlaka çözülmesi gereken bir konudur. Keza konunu mali külfeti yanında, teknolojik, hukuki ve siyasi yönleri ile de ele alınması ve mevcuttaki belirsizliğin ortadan kaldırılması gereklidir. Bu çalışmada uzay kaynaklarının kullanımı, bunları içinde uzayda madencilik faaliyetleri ve bu faaliyetler sırasında ortaya çıkacak olan siyasi ve hukuki sorunlara değinilecektir.

Uzay Araştırmaları ve Hukuku

Uzay araştırmaları ilk başlarda yüksek maliyeti ve askeri güvenlikle olan doğrudan ilgisi sebebiyle devletler tarafından özel teşebbüse kapalı tutulmuş-

Kaynakça

Alberti, M. (2018). *India In Space: Between Utility And Geopolitics*. Cham: Springer International Publishing.

Anderson, S. W. (2018). The Development Of Natural Resources In Space. *Journal of Energy and Natural Resources,* 37(2): 1-32.

Ben-Itzhak, S. (2022). Companies Are Commercializing Outer Space. Do government Programs Still Matter?. The Washington Post (https://www.washingtonpost.com/politics/2022/01/11/companies-are-commercializing-outer-space-do-government-programs-still-matter/).

Bhatt, S. (1973). *Legal Controls Of Outer Space: Laws, Freedom, And Responsibility*. Yeni Delhi: S. Chand and Co.

Brittingham, B. (2010). Does The World Really Need New Space Law?. *Oregon Review of International Law,* 12(1): 31-54.

Böckstiegel, K-H. (1995). Introductory Remarks. S. Mosteshar (Ed.). *Research And Invention In Outer Space. Liability And Intellectual Property Rights* (1-6). Dordrecht, Boston: M. Nijhoff Publishers and International Bar Association.

Brito, N. L. & Deeb, J.C., Seminari, S. (2020). Global prospects For Space Exploration: A Strategic And Economic Assessment. *71st International Astronautical Congress (IAC)-The Cyber Space Edition*. World Health Organization

De Man, P. (2017). *Luxembourg Law On Space Resources RestsOon Contentious Relationship With International Framework*. Leuven Working Paper No. 189. Leuven Centre for Global Governance Studies.

Dula, A. (1984). Authorization and Continuing Supervision of U. S. Commercial Space Activities. *The Air and Space Lawyer,* 1(3): 12-18.

Dunstan, J. E. (2016). Mining Outer Space May Be Cool But Is It Legal?. *Room, Space Journal of Ascardia,* 1(7). (https://room.eu.com/article/mining-outer-space-may-be-cool-but-is-it-legal).

Jakhu, R., Freeland, S., Hobe, S. & Tronchetti, F. (2013). Article 11 (Common Heritage of Mankind/International Regime). S. Hobe, B. Schmidt-Tedd & K.-U. Schrogl et al. (Eds.). *Cologne Commentary On Space Law,* Vol. II (388-399). Köln: Heymanns Verlag GmbH.

Jakhu, R. & Pelton, J. (2017). *Global Space Governance: An international study*. New York: Springer International Publishing.

JAXA, (2018). Hayabusa Project: Science Data Archive (https://darts.isas.jaxa.jp/planet/project/hayabusa/).

Farand, A. (2003). Commercialization Of International Space Station Utilization: The European Partner's Viewpoint. *Air and Space Law,* 28(2): 83-88.

Fountain, L. M. (2003). Creating Momentum In Space: Ending The Paralysis Produced By The 'Common Heritage Of Mankind' Doctrine. *Connecticut Law Review*, 35: 1753-1764.

Gent, E. (2020). Space Mining Should Be A Global Project-But It's Not Starting Off That Way. Singularity Hub (https://singularityhub.com/2020/10/12/the-us-is-trying-to-hijack-space-mining-and-there-could-be-disastrous-consequences/).

Goldman, N. V. (1996). *American Space Law: International And Domestic*. San Diego, CA: Univelt.

Goswami, N. (2019). China's Grand Strategy In Outer Space: To Establish Compelling Standards Of Behavior. The Space Review (https://www.thespacereview.com/article/3773/1).

Hackett, R. (2015). Asteroid Passing Close To Earth Could Contain $5.4 Trillion Of Precious Metals. Fortune (http://fortune.com/2015/07/20/asteroid-precious-metals).

Herron, T. J. (2016). Deep Space Thinking: What Elon Musk's Idea To Nuke Mars Teaches Us About Regulating The 'Visionaries And Daredevils' Of Outer Space. *Columbia Journal of Environmental Law,* 41(3): 553-613.

Hobe, S., Schmidt-Tedd, B. & Schrogl, K-U. (Eds.) (2009). *Cologne Commentary On Space Law*, Vol. I. Köln: Heymanns Verlag GmbH.

Hobe, S. & De Man, P. (2017). National Appropriation of Outer Space And State Jurisdiction To Regulate The Exploitation, Exploration And Utilization of Space Resources. *German Journal of Air and Space Law,* 66(3): 460-475.

Hofman, M., Bergamasco, F. (2020). Space Resources Activities From The Perspective Of Sustainability: Legal Aspects. *Global Sustainability*, 3: 1-7.

Johnson, D. (2011). Limits On The Giant Leap For Mankind: Legal Ambiguities Of Extraterrestrial Resource Extraction. *American University International Law Review,* 26(5): 1477-1517.

Leister, V. & Frazier, M. C. (2000). The Role Of National And International Law In The Regulation Of Space Activities. *Proceeding Of The Forty Third Colloquium On The Law Of Outer Space.* Rio de Janeiro, Brazil: International Institute of Space Law Of The International Astronautical Federation.

Leon, A. M. (2018). Mining For Meaning: An Examination Of The Legality Of Property Rights In Space Resources. *Virginia Law Review,* 104(3): 497-546.

Ligor, D., McClintock, B. (2021). Nasty, Brutish, And Short-the Future Space Operations In The Absence Of Rule Of Law: Adressing Congestion, Contestation, And Competitiveness In The New Space Era. *NATO Legal Gazette*, Legal Aspects of Space: NATO Perpectives, 42: 53-67.

Lyall, F. & Larsen, P. B. (2009). *Space Law: A treatise*. Farnham: Ashgate.

McClintock, B., Feistel, K., Ligor, D.C., O'Connor, K. (2021). Responsible Space Behaviour For The New Space Era: Preserving The Province Of Humanity. RAND Corporation (https://www.rand.org/pubs/perspectives/PEA887-2.html).

Metzger, P. T. (2016). Space Development And Space Science Together, An Historic Opportunity. *Space Policy,* 37(2): 77-91.

Mizushima, A., Fujii, K. & Ishido, S. (2017). What Is An Appropriate Interaction Between International Law And Domestic Legal Systems To Promote Space Resources Development?. *Air and Space Law,* 42(6): 543-570.

Mulvaney, B. (2020, 3-4 September). Operating Against Near Peer Adversaries-Implications For SSA. *SMI's Military Space Situational Awareness 2020 Conference*. Londra.

NASA Radar Finds Ice Deposits At Moon's North Pole. NASA (www.nasa.gov/mission_pages/Mini-RF/multimedia/feature_ice_like_deposits.html).

Nyman-Metcalf, K. (1999). *Activities In Space: Appropriation Or Use?*. Uppsala: Lustus Förlag.

Osburg, J., Lee, M. (2022). Governance In Space: Mining The Moon And Beyond. Rand Corporation (https://www.rand.org/blog/2022/11/governance-in-space-mining-the-moon-and-beyond.html).

Özmen, L. (2022). Space Explorations And Asteroid Mining. *Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 33, 331-337.

Polkowska, M. (2020). Legal And Political Aspects Of Space Mining. *Polish Journal of Political Science,* 6(4): 61-83.

Pugliese, D. (2019). Canada's Long-awaited Space Strategy Emphasizes AI, EO And Deep-space Robotics. Space News (https://spacenews.com/canadas-long-awaited-space-strategy-emphasizes-ai-eo-and-deep-space-robotics/).

Qizhi, H. (1990). Certain Legal Aspects Of Commercialization Of Space Activities. *Annals of Air and Space Law*, 15: 33-42.

Rincon, P. (2010). Ice Deposits Found At Moon's Pole. BBC News. (http://news.bbc.co.uk/2/hi/science/nature/8544635.stm).

Salin, P. A. (2001). Orbites, Fréquences Et Asteroïdes A l'heure De La Commercialization Des Activités Spatiales (Vers Une Appropriation Graduelle Du Patrimoine De l'espace?). *Annals of Air and Space Law*, 26: 179-195.

Scoles, S. S. (2017). Luxembourg's Bid To Become The Silicon Valley Of Space Mining. Wired (www.wired.com/2017/01/luxembourg-setting-silicon-valley-space-mining).

Skaar, R. (2004). *Commercialization Of Space And Its Evolution, Will New Ways To Share Risks And Benefits Open Up A Much Larger Space Market Report no. 4*. Vienna: European Space Policy Institute.

Solomon, L. D. (2017). *The Privatization Of Space Exploration, Business, Technology, Law And Policy*. London: Routledge.

Tennen, L. I. (2010). Towards A New Regime For Exploitation Of Outer Space Mineral Resources. *Nebraska Law Review,* 88(4): 794-831.

Tennen, L. I. (2016). The Promise And Perils Of An International Law Of Property Enterprise Rights And The Legal Regime For Exploitation Of Outer Space Resources. *University of the Pacific Law Review,* 47(2): 281-299.

Thompson, A. (2009). Significant Amount Of Water Found On Moon. Space.com (https://www.space.com/7530-significant-amount-water-moon.html).

Taylor, K. (2019). Fictions Of The Final Frontier: Why The United States SPACE Act Of 2015 Is Illegal. *Emory International Law Review,* 33(4): 653-678.

Wassenbergh, H. (1998). The Art Of Regulating International Air And Space Transportation, An Exercise In Regulatory Approaches To Analyzing Air And Space Transportation. *Annals of Air and Space Law*, 23: 201-229.

Wessel, B. (2012). The Rule Of Law In Outer Space: The Effects Of Treaties And Non-binding Agreements On International Space Law. *Hastings International and Comperative Law Review,* 35(2): 289-322.

White, W. N. (1998). Real Property Rights In Outer Space. Space Future (http://www.spacefuture.com/pr/pr/archive/real_property_rights_in_outer_space.shtml).

Volynskaja, O. (2016). Space Resources Exploitation From The International And Domestic Law Perspectives, The Russian Approach. *Proceedings Of The International Institute Of Space Law* (291-300). Eleven.

von der Dunk, F. R. (2007). Public Space Law And Private Entreprise. R. S. Jakhu (ed.). *Space Law: General Principles* (12-39). Montreal: McGill University.

von der Dunk, F. R. (2015). *Handbook Of Space Law*. Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing.

von der Dunk, F. R. (2015). The US Space Launch Competitiveness Act of 2015. Jurist (https://www.jurist.org/commentary/2015/11/frans-vonderdunk-space-launch/).

Zhang, T., Li, Y., Chen, Y., Xiayu, F. (2021). Review On Space Energy. *Applied Energy,* 292(1): 1-23.

Bölüm 5

ÖLÜM AYLIĞI ALAN KIZ ÇOCUKLARIN SOSYO-DEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİ VE ÖLÜM AYLIĞI UYGULAMASININ KADIN İSTİHDAMI ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ[1]

Emir Ömer YILMAZ[2]

---

1 Emir Ömer YILMAZ Pamukkale Üniversitesi Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri Anabilim Dalı Doktora Öğrencisi

2 Bu çalışma Pamukkale Üniversitesi Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri Anabilim Dalında aynı adla sunulan seminer çalışmasının kitap bölümü olarak uyarlanmış halidir.

GİRİŞ

Ölüm aylığı, ölüm sigortasından sağlanan yardımlardan birisidir. Ölüm sonucu sigortalının geride kalan aile üyelerinin yaşaması muhtemel gider artışı ve gelir azalışı risklerinin giderilmesi amacıyla hak sahiplerine yapılan periyodik bir yardım niteliği taşımaktadır. Vefat eden sigortalının geride kalanlarına ölüm aylığı bağlanabilmesi için hem sigortalının hem de geride kalanların kanunla istenilen şartları taşımaları beklenmektedir. Vefat eden sigortalının taşıması istenilen şartlar vefat etmeden önce belli bir sigortalılık süresini ve prim ödeme gün sayısını doldurması iken hak sahiplerinden ise hak sahipliği türüne göre evli olmama, sigortalı bir işte çalışmama, eğitimini devam ettirme, muhtaç durumda olma gibi şartlar taşımaları beklenmektedir. Hak sahibi olabilme konusunda dul eşler ve ana-babalar arasında bariz bir farklılık olmamasına rağmen çocuklar arasında kız çocuklara pozitif ayrımcı bir yaklaşım söz konudur. Erkek çocuklar, yükseköğrenim görmeleri durumunda en fazla 25 yaşına kadar ölüm aylığı alabiliyorken kız çocuklara evli olmama ve sigortalı bir işte çalışmama koşuluyla yaş sınırı olmadan ölüm aylığı alabilmektedir.

Kadınlarının işgücü ve istihdama katılımı hakkında literatürde çok sayıda çalışma olmasına rağmen, ölüm aylığı uygulamasının kız çocuklarına yönelik pozitif ayrımcı tutumunun kadın istihdamına etkisine dair çok fazla çalışma bulunmamaktadır. Bu konuda literatürümüzde yapılan tek çalışma Alper vd.'lerinin 2015 yılında yaptığı çalışmadır. Bu çalışmada ebeveynlerinden ölüm aylığı alan kadınların sigortalı çalışma konusunda isteksiz ve kayıt dışı çalışmaya eğilimli oldukları tespit edilmiştir. Ayrıca konut sahibi olan ve ailesinden destek gören kadınlarda bu eğilimlerin daha belirgin olduğu tespit edilmiştir. Ölüm aylığının kadın istihdamına etkilerini inceleyen bu çalışma, bu noktada Alper vd.'lerinin yaptığı (2015) çalışmaya benzer nitelik göstermekle beraber, ebeveynlerinden ölüm aylığı alan kadınların sosyo-demografik özelliklerini irdelemesi ve hak sahiplerinin ne kadar aylık aldıkları, aylık alan kadınların niçin hak sahibi konuma geldikleri, aylıkları kesilen kadınların aylık kesilme sebepleri, hiç hak sahibi olmayan kadınların neden hak sahibi olamadıkları ve aylık alan ve almayan kadınların kayıtlı istihdama katılım durumlarına dair sayısal verileri barındırması bakımından ondan ayrılmaktadır.

1.ÖLÜM AYLIĞI UYGULAMASI VE KADIN İSTİHDAMINA ETKİLERİ

1.1.Ölüm Aylığı Uygulaması ve Amacı

Ölüm, ne zaman gerçekleşeceği belli olmayan, insanın fiziksel varlığının sona ermesi durumudur. Ölüm kişi için ölmeden önce bir tehlike iken geride kalanlar için ölümden sonra bir tehlikeyi ihtiva eder (Yazgan,2011, s.75).

KAYNAKLAR

Arıcı, K. (2015) *Türk Sosyal Güvenlik Hukuku*, Ankara,

Alper,Y. (2014) *Türk Sosyal Güvenlik Sistemi ve Sosyal Sigortalar Hukuku*,Dora, Bursa

Alper,Y., Özgökçeler, S., Sümer G.,(2015) '*Ölüm Sigortasından Bağlanan Aylıkların Kız Çocuklarının İşgücüne Katılımına ve İstihdamına Etkisi*' Siyaset, Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi, 16.Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri Kongresi Özel Sayısı, 335-350

Biçerli,M,K. (2014*) Çalışma Ekonomisi*, Beta Basım Yayın, Eskişehir

Dedeoğlu, S.(2009) '*Eşitlik mi Ayrımcılık mı? Türkiye'de Sosyal Devlet, Cinsiyet Eşitliği Politikaları ve Kadın İstihdamı'*, Çalışma ve Toplum

Elma, R. (2018) *Sosyal Sigortalar Hukuku*, Bursa,

Güzel,A., Okur,R., Caniklioğlu,N.(2010) *Sosyal Güvenlik Hukuku*, İstanbul,

Kuruca, M. Özdamar, M. (2013) *Tüm Yönleriyle Emeklilik*, İstanbul,

James, E.(2009) *'Rethinking Survivor Benefits'* Sp Discussion Paper, No:0928

Sosyal Güvenlik Kurumu (2012). *Avrupa Birliğinde Sosyal Güvenlik*, Ankara.

ISSA,*Social Security Programs Througtout the World*: Europe,2016

TBMM Kadın Erkek Fırsat Eşitliği Komisyonu (2013), *Her Alandaki Kadın İstihdamının Arttırılması ve Çözüm Önerileri Komisyon Raporu, Kadın Erkek Fırsat Eşitliği Komisyonu Yayınl*ları No:12.

Yazgan, T.(2011) *İktisatçılar İçin Sosyal Güvenlik Ders Notları*, Türk Dünyası Araştırmaları

Vakfı, İstanbul

https://data.oecd.org/emp/employment-rate.Htm (Erişim Tarihi 02.06.2018)

http://www.keig.org/wp-content/uploads/2016/03/Sosyal-Guvenlik-Sistemi-ve-Kadnlar-KEG-Haziran-2015.pdf (Erişim Tarihi: 22.05.2018)

http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=27688 (Erişim Tarihi: 05.06.2018)

www.sgk.gov.tr

Bölüm 6

EMEK YOĞUN ÖRGÜTLERDE YAŞANAN ÖRGÜTSEL VE YÖNETSEL PROBLEMLER VE PERSONEL ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ: BİR KARMA YÖNTEM ARAŞTIRMASI

Işıl KIROĞLU ARSLAN[1]

1 Dr. Öğretim Üyesi; Ardahan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Sağlık Yönetimi Bölümü. kiroglu.isil@gmail.com ORCID No: 0000-0002-1122-4582

GİRİŞ

Örgütler farklı özelliklere sahip bireylerin bir araya gelerek ve belirli teknikler kullanarak bir amacı gerçekleştirmek ve çevrelerine fayda sağlamak üzere kurulmuş yönetim fonksiyonlarını kullanan sosyal ve teknik yapılardır. Amaçlara ve yapılan işlere göre birçok örgüt türü bulunmasıyla beraber sağlık örgütleri diğerlerinden birçok noktada farklılaşmaktadır. Her şeyden önce sağlık sektörü büyük ölçüde insan emeğine dayanmaktadır (Oluwabunmi ve diğerleri, 2009). Sağlık örgütlerinde işlevsel bağımlılık çok yüksektir ve farklı meslek gruplarının faaliyetleri arasında yüksek düzeyde koordinasyon gerekmektedir (Kavuncubaşı ve Kısa, 2002). Dolayısıyla yönetimin tüm işlevleriyle birlikte takım çalışmasını sağlama, motive etme, iletişim sağlama, çatışmaları yönetme gibi birçok yönetsel zorluk beraberinde gelmektedir.

Yönetim süreçlerinin bu denli önemli olduğu sağlık örgütlerinde yaşanabilecek problemler, işlerin her zaman acil olduğu ve hataya yer vermeyen düzeni bozabilmektedir. Örgüt düzeninin bozulması ise işlerle birlikte çalışanları da etkileyebilmektedir. Dolayısıyla bu araştırmada bir örnek olay çerçevesinde sağlık örgütlerinde ortaya çıkan örgütsel ve yönetsel problemler ve çalışanlar üzerindeki etkileri incelenmiştir.

KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Örgüt Yönetimi ve Sağlik Örgütleri

Bilgi toplumunda örgütler amaçların, misyonun, vizyonun, yönetim şeklinin ve müşterilerin beklentilerinin bütünleşmesiyle meydana getirilen esnek yapılar olarak tanımlanmaktadır (Vurgun, 2008). Koçel örgütü "bir yapı, iskelet, önceden planlanmış ilişkiler" temelinde ele almaktadır (Koçel, 2003:26). Bir amaca ulaşmak üzere bir araya gelmiş teknik ve sosyal yapılar olan örgütlerde, insanların bireysel amaçlarının önüne ortak amaçları koymaları ve bu ortak amaçlara ulaşma faaliyeti yardım sağlama veya başkalarına iş yaptırma ile mümkündür (Dalay, 2001:3). Bu doğrultuda yönetimi, "belirlenmiş ortak amaçlara ulaşmak üzere başta insan kaynağı olmak üzere parasal ve fiziksel kaynakları, hammaddeleri ve zamanı etkin, verimli ve birbiriyle uyumlu şekilde kullanmayı sağlayacak kararlar alma ve bu kararları uygulatma süreçlerinin toplamı" olarak tanımlamak mümkündür (Eren 1993:3). Bir diğer tanıma göre yönetim, örgütün amaçları doğrultusunda etkinliklerin planlanması, örgütlenmesi, yürütülmesi, koordinasyonu ve denetlenmesi sürecidir (Aytar ve Alpay, 2019). Demir'e (2004) göre örgüt amacına ulaşmadaki anahtar rol örgüt yapısı, iş bölümü ve koordinasyon şekliyle birlikte planların yapılış ve uygulanış şeklinden geçmektedir.

Faaliyetleri ve çevre ile ilişkileri açısından farklı türdeki birçok örgüt içinden sağlık örgütlerinde hizmetler, profesyonellik düzeyi oldukça yüksek olan çalışanlar tarafından sunulmakta ve uzmanlaşma süreci maliyetli ve zaman alıcıdır. Oldukça karmaşık ve dinamik bir yapıya sahip olması itiba-

REFERANSLAR

Akın, H. (2015). *Türkiye'de sağlık sistemi ve kamu hastaneleri birliği sisteminde yaşanan yönetsel sorunlar, Konya örneği* (Yüksek lisans tezi). Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Arastaman, G., Öztürk Fidan, İ. ve Fidan, T. (2018). Nitel Araştırmada Geçerlik ve Güvenirlik: Kuramsal Bir İnceleme. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 15*(1), 37-75. Retrieved from https://dergipark.org.tr/tr/pub/yyuefd/issue/40566/491262

Aytar, O. ve Alpay, H. (2019). Örgütlerde yönetsel etkinliğe ilişkin çalışan algısı: Bir uygulama. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi, 21*(36), 1-8.

Baltacı, A. (2018). Nitel araştırmalarda örnekleme yöntemleri ve örnek hacmi sorunsalı üzerine kavramsal bir inceleme. *Bitlis Eren Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 7*(1), 231-274.

Campbell, R., Goodman-Williams, R., Feeney, H. ve Fehler-Cabral, G. (2020). Assessing Triangulation Across Methodologies, Methods, and Stakeholder Groups: The Joys, Woes, and Politics of Interpreting Convergent and Divergent Data. *American Journal of Evaluation, 41*(1) 125-144.

Coyne, I. T. (1997). Sampling in qualitative research. Purposeful and theoretical sampling; merging or clear boundaries?. *Journal of Advanced Nursing*, *26*(3), 623-630.

Creswell, J. W. (2013). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches (4. Baskı)*. New York: Sage.

Creswell, J. W. ve Miller, D. L. (2000). Detennining validity in qualitative inquiry. *Theory into practice, 39(3),* 124-130.

Çetin, F. (2015). *Hemşirelik hizmetlerinde yönetsel ve organizasyonel sorunlar, Pamukkale Üniversitesi sağlık araştırma ve uygulama merkezi örneği* (Yüksek lisans tezi). Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Dalay, İ. (2001) *Yönetim ve organizasyon-ilkeler ve teoriler stratejiler. A*dapazarı: SAÜ-Yayın No: 43.

Demir, B. (2004). *Ankara Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi örneğinde hastane örgütü içerisinde hekim-hemşire ilişkisinin çatışma ve güç ilişkileri açısından analizi: Sosyo-ekonomik düzeyin, eğitimin cinsiyet ve çalışma süresinin etkileri* (Yüksek lisans tezi). Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Denzin, N. (1978). Sociological methods. New York, NY: McGraw-Hill.

Denzin, N. K. ve Lincoln, Y. S. (2005). Introduction: The Discipline and Practice ofQualitative Research. In. N. K. Denzin ve Y. S. Lincoln (Ed.). *The Sage Handbook of* Qıualitative *Research* (3rd). (s. 1-32). Thousands Oaks, CA: SAGE Publications, Inc.

Efil, İ. (2010). *İşletmelerde yönetim ve organizasyon*. Bursa: Dora Basım Yayın Dağıtım.

Emecen, E. ve Çiçek, H. (2016). KOBİ'lerin yönetim ve organizasyon sorunları: Bur-

dur ili imalat sektöründeki işletmeler üzerinde bir araştırma. *Uluslararası Alanya İşletme Fakültesi Dergisi, 8*(1), 141-158.

Genç, N. (2007). Yönetim ve organizasyon, çağdaş sistemler ve yaklaşımlar. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Guba, E. G. (1981). Criteria for assessing the trustworthiness of naturalistic inquiries. *Educational Technology Research and Development, 29(2),* 75-91.

Guba, E. G. ve Lincoln, Y. S. (1982). Epistemological and methodological bases of naturalistic inquiry. *Educational Communication and Technology Journal,* 30 (4), 233-252.

Guba, E. G. ve Lineoln, Y. S. (1994). Competing paradigms in qualitative research. N. K. Denzin ve Y. S. Lincoln (Ed.). *Handbook of Qualitative Research* (s. 105- 117) içinde. Thousands Oaks, CA: SAGE Publications, Inc.

Kavuncubaşı, Ş. ve Kısa, A. (2002). *Sağlık kurumları yönetimi* (Yayın No:767). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Açık Öğretim Fakültesi Yayınları.

Koçel, T. (2003). *İşletme yöneticiliği*. İstanbul: Beta Basım Yayım.

Kuzan Topan, F. (2015). *Sağlık kurumlarında yönetimsel zorluklar ve yönetim algısı* (Yüksek lisans tezi). Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Küçükilhan, M. ve Lamba, M. (2007). Üniversite hastanelerinde örgütsel yapıdan kaynaklanan sorunlar (hasta hakları örnek olayı). *Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 9* (2), 111-138.

Küçükmadan, E. (2015). *Marka, sağlık hizmetlerinde markalaşma ve marka sadakati* (Yüksek lisans tezi). Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Marshall, M. N. (1996). Sampling for qualitative research. *Family Practice*, *13*(6), 522-526.

Mays, N. ve Pope, C. (2000). Qualitative research in health care: Assessing quality in qualitative research. *BMJ, 320*(7226), 50-52.

Miles, M. B. ve Huberman, A. M. (1994). *Qualitative Data Analysis: An Expanded Sourcebook*. New York: Sage.

Neuman, L. W. (2014). *Social Research Methods: Qualitative and Quantitative Approaches* (Seventh Ed.). Essex: Pearson Education Limited.

Oluwabunmi, O., Chirdan J. T., Akosu, C. L., Ejembi, A. P., Amos, P. B., and Ayuba, I. Z. (2009). Perceptions of working conditions amongst health workers in state-owned facilities in North Eastern Nigeria. *Annals of African Medicine, 8*(4), 243-249.

Patton, M. Q. (2002). *Qualitative research and evaluation methods* (3rd ed). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

Rolfe, G. (2006). Validity, trustworthiness and rigour: Quality and the idea of qualitative research. *Journal of Advanced Nursing*, *53*(3), 304-310.

Rubin, A. ve Babbie, E. R. (2016). *Empowerment Series: Research Methods for Social*

Work. Boston: Cengage Learning.

Seçim, H. (1991). *Hastane yönetim ve örgütü-Türkiye'de hastanelerin örgütü için bir model önerisi.* İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Yayın No: 252.

Shenton, A. K. (2004). Strategies for ensuring trustworthiness in qualitative research projects. *Education for Information, 22*(2), 63-75.

Soysal, A. ve Sezgin, G. (2018). Hastanelerde Yöneticilerin Liderlik Davranış Tarzlarının Sağlık Çalışanlarının İş Tatmini Üzerine Etkisi: İstanbul İlinde Bir Araştırma. *The Second International Conference On Current Trends In The Middle East, Tekirdağ, Türkiye* kongresinde sunulmuş bildiri.

Stake, R. E. (1995) The Art of Case Study Research, Sage Publications, USA.

Tashakkori, A. ve Teddlie, C. (2010). *Sage Handbook Of Mixed Methods in Social & Behavioral Research (2nd Ed.).* Thousand Oaks, CA: Sage.

Trochim, W. M. ve Donnelly, J. P. (2001). *Research methods knowledge base* (Vol. 2). New York: Atomic Dog Publication.

Vurgun, L. (2008). *Bilgi toplumu açısından Türkiye'deki meslek yüksekokullarının örgütlenme problemleri ve çözüm önerileri* (Doktora tezi). Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kocaeli.

Yankelovich, D. ve Immerwahr, J. (1984). Putting the work ethic to work. *Society, 21*(2), 58-76.

Yazıcıoğlu, Y. ve Erdoğan, S. (2004). SPSS Uygulamalı Bilimsel Araştırma Yöntemleri. Ankara: Detay Yayıncılık.

Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2008). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Ankara:

Seçkin Yayıncılık.

Yıldız, B. (2015). Sağlık işletmelerinde karşılaşılan sorunlar ve çözüm önerileri (Yüksek lisans tezi). Namık Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Tekirdağ.

Yıldız, N., Yolsal, N., Ay, P. ve Kıyan, A. (2003). İstanbul Tıp Fakültesi'nde çalışan hekimlerde iş doyumu. *İstanbul Tip Fakültesi Mecmuası, 66*(1), 34-41.

Yıldız, Y. (2008). Yataklı sağlık kuruluşlarında yönetsel sorunların incelenmesi: Edirne ilinde örnek bir uygulama (Yüksek lisans tezi). Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Edirne.

Bölüm 7

DÜNYA'DA VE TÜRKİYE'DE 2008 KÜRESEL KRİZ SONRASI UYGULANAN MALİYE POLİTİKALARI

Tuba GEZER[1]

Semra ALTINGÖZ ZARPLI[2]

1 Dr.Öğr.Üyesi. Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, İİBF, Maliye Bölümü, tuba.yildirim@dpu.edu.tr, ORDIC: 0000-0002-5417-1986

2 Dr.Öğr.Üyesi. Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, İİBF, Maliye Bölümü, semra.altingoz@bilecik.edu.tr, ORCID: 0000-0003-4597-0193

GİRİŞ

2007 yılında ABD'de de finansal sektörde başlayan kriz, reel sektöre de sıçramış ve zamanla tüm dünya ekonomilerine kısa sürede yayılmıştır. 2008 Krizi, 1929 yılında yaşanan büyük buhran da dahil olmak üzere diğer krizlerden ayrışmaktadır. Bu krizin en önemli etkilerinden birisi serbest piyasa ekonomisi anlayışından daha müdahaleci bir ekonomi anlayışının benimsenmesidir.

2007 yazında başlayan ve Eylül 2008'de büyük bir vahşetle patlak veren olaylar,1930'larla birlikte son 100 yılda kapitalizmin üç büyük krizinden biri olduğu ve bu krizin sonunun hem ulusal hem de uluslararası boyutlarıyla tam olarak kavranması gerektiği anlaşılmıştır. Bu türden her kriz, her ulusal ekonomide ve siyasi sistemde farklı yaşanmaktadır; asla tekdüze bir etkisi yoktur. Bazı ülkeler her zaman diğerlerinden daha ciddi şekilde etkilenir. Ancak uluslararası ekonominin birbirine bağlı olma derecesi nedeniyle, her ülke krizin etkilerini hissetmektedir (Gamble, 2009).

Dünya'da 1929 Büyük Buhrandan sonra en yıkıcı etkilere sahip olan kriz 2008 Ekonomik Krizi olmuştur. Bu kriz tüm ekonomik ve finansal sistemi öngörülemeyen bir şekilde tehlikeye atabilecek boyutlara ulaşmış bir krizdir. Pek çok akademik ve politik çevreler bu boyutlara ulaşan krizleri önlemek adına denetim ve düzenlemelere ihtiyaç duyulduğunu söylemektedirler (Şen, 2011).

Bu çalışmada, birinci kısımda 2008 Küresel Finans Krizi ve ortaya çıkışı ve krizin dünya ekonomileri üzerindeki etkileri anlatılmıştır. Daha sonra, krizin başlangıç ülkesi olan ABD, Almanya, İtalya ve Yunanistan ekonomisine etkileri değerlendirilmiştir. Bu ülkelerin seçilmesinde etkili olan faktörler ise bazı kriterlere göre belirlenmiştir. ABD, krizin ortaya çıktığı ülke olması nedeniyle, Almanya, Avrupa Birliği ülkeleri arasında önder bir konumda olması ve para ve maliye politikalarına yeni bir biçim vermesi nedeniyle, İtalya ve Yunanistan ise Avrupa'da krizden en fazla etkilenen ülkelerin içinde yer almasından dolayı seçilmiştir. Son seçilen ülke ise Türkiye'dir. Türkiye krizden etkilenen ülkeler arasındadır. Ancak kriz Türkiye'de bankacılık krizi niteliğinden başka bir boyutta reel ekonomide kendisini göstermiştir. Bu yönleriyle ikinci kısımda küresel krizin Türkiye'ye etkileri ve uygulanan maliye politikaları tablolarla ve grafiklerle detaylıca incelenmiştir.

1. 2008 Küresel Krizi ve Ortaya Çıkış Süreci

Dünya, 2007 yılının ortalarında Amerika Birleşik Devletleri (ABD) nin emlak piyasasında başlayan ve ilerleyen zamanda ise tüm finansal sektöre yayılan, 2008 yılının son çeyreğinde ise Lehman Brothers gibi mali açıdan büyük kuruluşların iflası ile derinleşen bir küresel kriz deneyimlemiştir. Kriz ilk başta ABD'nin mortgage kredilerine bağlı olarak başlayan yerel bir finansal sorun olarak görülse de kısa sürede küresel çapta finansal sistemi etkilemiş hatta pek çok finans kurumunun iflas etmesine yol açmıştır. Daha önce yaşanan hiçbir krize benzemeyen bu krizin sebebi içerisinde karmaşık

KAYNAKÇA

Akçay, B. (2012). Yunanistan Ekonomisinde Devlet Borç Krizi-Cari Açık İlişkisi. *Maliye Dergisi*(163), s. 15-35.

Akgül Yılmaz, G. (2013). Türkiye'de 2008-2009 krizinde uygulanan Genişletici Vergi Politikasının Üretim Üzerindeki Etkileri. *Marmara Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, 34(1), 213-228.

Arabacı, H. (2017). Küresel Kriz Sonrası Türkiye'de Uygulanan Ekonomi Politikaları. *Sosyal Bilimler Araştırma Dergisi*, *6*(4), 1-10.

Baldini, M., & Poggio, T. (2014). The Italian Housing System and The Global Financial Crisis. *Journal of Housing and the Built Environment, 29*(2), s. 317-334.

Barbera, C., Guarini, E., & Steccolini, I. (2016). Italian Municipalities and the Fiscal Crisis: Four Strategies for Muddling Through. *Financial Accountability & Management, 32*(3), s. 335-361.

Belvis, A. G., Ferre, F., Specchia, M. L., Valerio, L., Fattore, G., & Ricciardi, W. (2012). The financial crisis in Italy: Implications for the healthcare sector. *Health Policy*(106), s. 10-16.

Benedikter, R. (2012). Mario Monti's Italy and the European Debt Crisis. *Review of International Studies, 14*(2), s. 3-36.

Bocutoğlu, E., & Ekinci, A. (2009). Genel Teori, Küresel Krizler ve Yeniden Maliye Politikası. *Maliye Dergisi*(156), s. 66-82.

Cecchetti, S. G. (2008). *Monetary Policy and the Financial Crisis of 2007-2008.*

Çelik, Ş. Ç., & Çelebi, A. K. (2021). 2008 Küresel Finansal Krizine Yönelik Uygulanan Maliye Politikaları: Seçili Ülke Örnekleri . *Gaziantep University Journal of Social Sciences, 20*(4), s. 1617-1646.

Çolak, Ö. F. (2019). Küreselleşme, Kriz ve Borçlanma: Türkiye Ekonomisi Üzerine Bir Analiz. *Çalışma ve Toplum*, *1*(60), 389-410.

Danacı, C. M., & Uluyol, O. (2009). En son yaşanan küresel finansal krizin Türkiye ekonomisine etkilerinin işletmeler bazında değerlendirilmesi ve bir örnek olay.

Eğilmez, M. (2010). *Küresel Finans Krizi.* İstanbul : Remzi Kitabevi .

Eğilmez, M., (2013). *Küresel krizin neresindeyiz? Kendime yazılar*. Erişim Tarihi: 30.07.2023,

https://www.mahfiegilmez.com/2013/04/kuresel-krizin-neresindeyiz.html

Eğilmez, M. (2016). Türkiye'nin Dış Borçları. Kendime Yazılar... Erişim Tarihi:18.08.2023.

Erçakar, M. E. (2010). Küresel Kriz Öncesi ve Sonrasında Tarım Kesimine Bakış. *Balıkesir Üniversitesi Bandırma İİBF Dergisi*, *26*, 93-104.

Erdoğdu, S. (2010). Küresel Krizin İstihdama Etkileri ve Kriz Karşıtı İşgücü Piyasası Önlemleri. Memleket Siyaset Yönetim, 5(12), 142-167.

Fleischer, W. H. (2014). The Romanian-German Economic Relations between 01.2007 –08.2013 in the Context of the Global Economic and Financial Crisis. *Procedia Economics and Finance*(16), s. 251-257.

Freedman, C., Kumhof, M., Laxton, D., & Lee, J. (2009). *The Case for Global Fiscal Stimulus.* IMF .

Gamble, A. (2009). British Politics and The Financial Crisis. *Palgrave Journals , 4*(4), s. 450-462.

Göze Kaya, D., ve Durgun Kaygısız, A. (2015). 2008 Küresel Krizi ve Sonrasında Türkiye'de Uygulanan Maliye Politikalarına Genel Bir Bakış. International Journal of Management Economics & Business/Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi, 11(26).

Gürel, A. Coşkun Özer A. ve Gürel H. (2020), "İhracat Kredi Sigortası Üzerine Bir Araştırma", *Uluslararası Beşerî ve Sosyal Bilimler İnceleme Dergisi*, 4(2), 83-91.

Grigor'ev, L., & Salikhov, M. (2009). Financial Crisis 2008. *Problems of Economic Transition, 51*(10), s. 35-62.

Helleiner, E. (2011). Understanding the 2007–2008 Global Financial Crisis: Lessons for Scholars of International Political Economy. *Annual Review of Political Science, 14*, s. 67-87.

Hoover, Kevin D. (2005): Dr. Keynes: economic theory in a diagnostic science, Working Paper, No. 06-3, University of California, Department of Economics, Davis, CA

Hüfner, F. (2010). *The German Banking System: Lessons from the Financial Crisis* . Paris : OECD .

IMF (2002), "Financial Crises: Characteristics and Indicators of Vulnerability", *IMF*, 1998, https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2016/12/31/Financial-Crises-Causes-and-Indicators. (01.08.2023).

Işık, N., & Tünen, T. (2011). Türev Ürünlerin 2008 Küresel Finansal Krizindeki Rolü. *Avrasya Etüdleri, 39*(1), s. 7-48.

Karabıçak, M. (2010). Küresel krizleri tetikleyen nedenler ve küresel krizin Türkiye boyutu. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, *15*(3), 251-270.

Kaplanoğlu, G., & Rapanos, V. T. (2011). *The Greek Fiscal Crisis and The Role of Fiscal Governance* . London : Hellenic Observatory

Karaca, C. (2014). Uygulanan Para ve Maliye Politikaları Açısından Geçmiş Krizler ve 2008 Küresel Ekonomik Krizinin Karşılaştırmalı Analizi. Çankırı Karatekin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 5 (1), 263-286

Kesebir, M. (2018), Türkiye'de 2001 Krizi Sonrası Bankacılık Sektörünün Durumu, Yapısal Reformlar ile Son Yıllardaki Gelişmeler, Bitlis Eren Üniversitesi Akademik İzdüşüm Dergisi, 3(2), 1-19.

Kickert, W. (2013). How the German Government Responded to The Financial, Economic and Fiscal Crises. *Public Money & Management, 33*(4), s. 291-296.

Köse, Y., & Karabacak, H. (2011). Yunanistan Ekonomik Krizi: Nedenleri, Etkileri ve Alınan Tedbirlere İlişkin Bir Değerlendirme. *Maliye Dergisi*(160), s. 289-306.

Lesch, H., & Vogel, S. (2017). Working together: Germany's response to the global economic and financial crisis . I. Guardiancich, & O. Molina içinde, *TALKING THROUGH THE CRISIS Social dialogue and industrial relations trends in selected EU countries* (s. 131-150). Geneva: International Labour Organization.

Lynch, J. (2014). The Italian Welfare State After the Financial Crisis. *Journal of Modern Italian Studies, 19*(4), s. 380-388.

Maliye Bakanlığından: Tahsilat Genel Tebliği, Seri: B, Sıra No:4, Resmî Gazete, Sayı:27039, 30/10/2008, https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2008/10/20081030-4.htm

Mohan, R. (2009). Global financial crisis: Causes, impact, policy responses and lessons. *Reserve Bank of India Bulletin*, 879-904.

Nanto, D. K. (2010). *The Global Financial Crisis: Analysis and Policy Implications.* Congressional Research Service.

Özatay, F. (2009). *Finansal Krizler ve Türkiye.* İstanbul : Doğan Kitap .

Piketty, T. (2014). *Kapital.* İstanbul : Türkiye İş Bankası .

Quirico, R. D. (2010). Italy and the Global Economic Crisis. *Bulletin of Italian Politics, 2*(2), s. 3-19.

Serel, A., ve Bayır, M. (2013). 2008 Finansal Krizinde Para Politikası Uygulamaları: Türkiye Örneği. *Journal of Management and Economics Research*, *11*(19), 59-80.

Spilimbergo, A., Symansky, S., Blanchard, O., & Cottarelli, C. (2008). *Fiscal Policy for the Crisis.* IMF.

Stiglitz, J. E. (2012). *Eşitsizliğin Bedeli: Bugünün Bölünmüş Toplumu Geleceğimizi Nasıl Tehlikeye Atıyor?* İstanbul : İletişim .

Şen, A. (2011). An Analysis of the Efficiency of Associations in Providing Financial Stability: The Case of Turkish Banking System. *Investment Management and Financial Innovations, 8*(1), s. 210-218.

Şen, A., & Altay, H. (2009). Finansal İstikrarsızlık Hipotezi Bağlamında Global Finansal Kriz. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 10*(1), s. 163-179.

Yeğen, B. (2022). Asgari Geçim İndirimi Uygulamasından Vazgeçilmesinin Vergi Teorisi Bakımından Değerlendirilmesi. *Sakarya Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, *10*(1), 173-193.

Yıldırtan, D.Ç. (2007). Finansal Krizler ve Erken Uyarı Sistemleri, Nobel Kitap Yayınevi, İstanbul.

5811 Sayılı Bazı Varlıkların Milli Ekonomiye Kazandırılması Hakkında Kanuna İlişkin Genel Tebliğ. R. Gazete Tarih: 12/08/2009. Sayı: 27317.

2008/14272 Sayılı Bakanlar Kurulu Kararı. R.Gazete Tarihi:13 /11/ 2008. Sayı:27053.

2008/14489 Sayılı. Bakanlar Kurulu Kararı T.C. Ziraat Bankası A.Ş. Ve Tarım Kredi Kooperatiflerince Tarımsal Üretime Dair Düşük Faizli Yatırım ve İşletme Kredisi Kullandırılmasına İlişkin Karar. R.Gazete Tarihi:31 /12/ 2008. Sayı:27097.

2009/14802 Sayılı Bakanlar Kurulu Kararı 13/3/2009 Tarihli ve 2009/14802 sayılı kararnamenin eki bazı mallara uygulanacak katma değer vergisi ile özel tüketim vergisi oranlarının belirlenmesine ilişkin ekli karar. 16/03/2009. Sayı: 27171.

2009/14812 Sayılı Bakanlar Kurulu Kararı. R.Gazete Tarih:29/03/2009. Sayı: 27184.

2009/14881 Sayılı Bakanlar Kurulu Kararı. R.Gazete Tarih:14/04/2009. Sayı: 27200

2009/15081 Sayılı Bakanlar Kurulu Kararı. R.Gazete Tarih:16/06/2009. Sayı: 27260

2009/15129 Sayılı Bakanlar Kurulu Kararı. R.Gazete Tarih:16/06/2009. Sayı: 27260

2009/15197 Sayılı Bakanlar Kurulu Kararı. R.Gazete Tarih:15/07/2009. Sayı: 27289

2009/15199 Sayılı Bakanlar Kurulu Kararı. R.Gazete Tarih:16/07/2009. Sayı: 27290

https://eximbank.gov.tr/content/files/d24882ab-3498-4d65-909a-4f56662eeeed/turk-eximbank-tarihce E.T:17.08.2023

https://www.ceicdata.com/en/indicator/turkey/external-debt--of-nominal-gdp

https://www.ceicdata.com/en/indicator/turkey/external-debt--of-nominal-gdp E.T: 18.08.2023

https://www.mahfiegilmez.com/2016/04/turkiyenin-ds-borclar.html

Bölüm 8

İNOVASYON VE AR-GE: HİZMETLER SEKTÖRÜ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

Halil İbrahim YAVUZ[1]

Murat ÇETİNKAYA[2]

1 Öğr. Gör. Halil İbrahim YAVUZ, Selçuk Üniversitesi Taşkent MYO, h.ibrahimyavuz@selcuk.edu.tr, ORCID: 0000-0003-2964-4873

2 Prof. Dr. Murat ÇETİNKAYA, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi İİBF, m.cetinkaya@hbv.edu.tr, ORCID:0000-0002-1698-4222

GİRİŞ

Günümüzde yaşanan teknolojik dönüşüm tüm sektörlerin yapı ve işleyişini değiştirmektedir. Bu değişim bazı mesleklerin yok olmasına sebep olurken, bazı meslek gruplarının doğuşuna sebep olmuştur. Kuşkusuz sanayi sektöründe yaşanan teknolojik dönüşüm, üretim süreçlerinde önemli iyileştirme ve modernizasyonu beraberinde getirse de hizmetler sektörüne kattığı değer de oldukça büyüktür. Nitekim günümüz ekonomilerinde en büyük pay hizmetler sektörüne aittir.

Bilgi teknolojilerinin kullanımının artmasıyla birlikte hizmetler sektörü, OECD ülkeleri içerisinde toplam ekonomik faaliyetlerin %50'si büyüklüğüne ulaşmıştır. Hizmetler sektörü aynı zamanda sanayi sektöründe meydana gelen iş kayıplarını telafi etmiş ve OECD ülkelerinde istihdamın temel kaynağı olmuştur. Bilgi işlem, bilgi servisleri ve Ar-Ge hizmetleri gibi iş hizmetleri son yıllarda birçok ülkede istihdam artışının yarıdan fazlasını oluşturmuştur. Ayrıca modern ekonomilerin tüm sektörlerindeki firmaların rekabetçi performanslarının iyileştirilmesinde de hizmetler sektörü önemli roller üstlenmektedir (Sheehan, 2006:43).

1950'li yıllardan itibaren hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerde tarım ve sanayi sektöründen daha büyük hale gelmesi, artan insan kaynağı ihtiyacına paralel olarak istihdama sağladığı katkı ve ülkelerin gelişmişliğinin göstergelerinden biri olması sebebiyle hizmetler sektörü'nün önemi gittikçe daha çok artırmıştır (Özsağır ve Akın, 2012:312-313).

Hizmet faaliyetlerinin artık teknoloji ile iç içe geçmesi onun karmaşıklığını da artırmaktadır. Bu karmaşıklığın itici gücü ise yaratıcılıktır. Aynı zamanda yaratıcılık, inovasyonun bir parçasıdır. Hizmet inovasyonu bünyesinde strateji, pazarlama, yönetim ve organizasyon gibi teknolojik olmayan değişimleri barındırdığı için diğer sektörlerden ayrı değerlendirilmelidir. Çünkü hizmet faaliyetleri soyuttur ve bu faaliyetler kendisi gibi soyut olan yaratıcılıkla yakından ilgilidir (Gaberli: 2019:118-119).

Bu çalışmada hizmetler sektörünün Türkiye ekonomisi açısından önemiyle birlikte, hizmetler sektöründe yaşanan inovasyon ve bu inovasyonun Türkiye'deki durumu üzerinde durulacaktır.

1. İnovasyon ve AR-GE

İnovasyon ve ar-ge işletmeler ve ekonomilerin yoğun rekabet ortamında gelişmelerini ve hayatta kalmalarını sağlayacak iki önemli faktördür. Yeni teknolojinin kullanımı ve bu teknolojinin ortaya çıkarılması için yapılacak faaliyetler inovasyon ve Ar-Ge konusunu oluşturmaktadır.

1.1. İnovasyon

İnovasyonu ekonomi literatürüne kazandıran ilk yazarlardan biri Joseph Schumpeter'dir. 1880'lerden itibaren bilinen bir kavram olmasına karşın ilk

KAYNAKÇA

Arslan. D. Z. (2019). Hizmet İşletmelerinde İnovasyon Süreci-Bankacılık Sektöründe İnovasyon Uygulamaları. Süleyman Demirel Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Ana Bilimdalı, Yüksel Lisans Tezi. Isparta.

Bayat, M., Baydaş, A., & Cahit, A. (2015). Hizmet sektörünün kavramsal tanımı ve ulusal ekonomilerdeki önemi. *Bingöl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, *5*(9), 59-88.

Dülgeroğlu, İ. (2012). Marka kişiliği, hizmetin kalitesi, hizmete duyulan güven ve sadakat ilişkisi üzerine yapısal eşitlik modellemesi analizi, Doktora Tezi, Uludağ Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme ABD, Bursa.

Gaberli, Ü. (2019). Hizmetler sektöründe yenilik: turizmde inovasyonun doğası. Uyan, B.& Çakır, B. (Editör), *İktisadi ve sosyal yönleriyle inovasyon* içinde (ss. 117-140). Ankara: İksad Yayınevi.

Işık, M. (2018). İnovasyon Kültürünün Hizmet İnovasyonu Performansına Etkisi: Bitlis İli Hizmet Sektöründe Bir Araştırma. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 32*(2) 351-366

Karaca, Y. (2009). Hizmetlerde İnovasyon ve Tüketici Algısına Etkisi: Yolcu Taşımacılığı Sektöründe Bir Araştırma. *Sosyal Bilimler Dergisi*, *11*(1), 195-212.

Karahan, K. (2006), *Hizmet Pazarlaması,* 2. Baskı, Beta Basım, İstanbul.

Kavak, Ç. (2009). Bilgi ekonomisinde inovasyon kavramı ve temel göstergeleri. *Akademik Bilişim*, 617-628.

Lyons, R. K., Chatman, J. A., & Joyce, C. K. (2007). Innovation in services: Corporate culture and investment banking. *California management review*, *50*(1), 174-191.

OECD, Oslo Kılavuzu (2005): Yenilik Verilerinin Toplanması ve Yorumlanması İçin İlkeler

Ottenbacher, M. C., & Harrington, R. J. (2010). Strategies for achieving success for innovative versus incremental new services. *Journal of Services Marketing*.

Örücü, E., Kılıç, R., Savaş, A. (2011). Kobi'lerde İnovasyon Stratejileri ve İnovasyon Yapmayı Etkileyen Faktörler: Bir Uygulama. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 12 (1), 58-73.

Özaydın, G., & Çelik, Y. (2019). Tarım Sektöründe Arge ve İnovasyon. *Tarım Ekonomisi Dergisi*, *25*(1), 1-13.

Özsağır, A., & Akın, A. (2012). Hizmetler sektörü içinde hizmet ticaretinin yeri ve karşılaştırmalı bir analizi. *Electronic Journal of Social Sciences*, *11*(41), 311-331.

Pilat, D. (2001). Innovation and productivity in services: state of the art. *Innovation and productivity in services*, 17-58.

Pires, C. P., Sarkar, S., & Carvalho, L. (2008). Innovation in services–how different from manufacturing?. *The Service Industries Journal*, *28*(10), 1339-1356.

Sako, M., McKenna, C., Molloy, E., & Ventresca, M. (2006, May). Grand Challenges in Services. In *Proceedings of the GCS workshop held on* (Vol. 18, p. 19).

Schumpeter, J.A. 1934, The theory of economic development: an inquiry into profits, capital, credit, interest and the business cycle, *Harvard Economic Studies, Vol. 46, Har-vard College, Cambridge, MA*.

Sheehan, J. (2006). Understanding service sector innovation. *Communications of the ACM*, *49*(7), 42-47.

Śledzik, K. (2013). Schumpeter's view on innovation and entrepreneurship. *Management Trends in Theory and Practice,(ed.) Stefan Hittmar, Faculty of Management Science and Informatics, University of Zilina & Institute of Management by University of Zilina*. 89-95.

Tether, B. S. (2005). Do services innovate (differently)? Insights from the European innobarometer survey. *Industry & Innovation*, *12*(2), 153-184.

https://evds2.tcmb.gov.tr/index.php?/evds/serieMarket

https://www.bddk.org.tr/BultenAylik/

http://www.tuik.gov.tr/

https://data.oecd.org/rd/gross-domestic-spending-on-r-d.htm

Bölüm 9

360 DERECE YETKİNLİK BAZLI PERFORMANS DEĞERLENDİRME SİSTEMİ: BİR VAKIF ÜNİVERSİTESİ VE BAĞLI HASTANELERİNDE UYGULAMA

Zeynep GÖRMEZOĞLU[1]

1 *Dr. Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Genel Sekreter, zgormezoglu@bezmialem.edu.tr
ORCID: 0000-0002-0197-0653.

GİRİŞ

360 derece performans değerlendirmesi ve geri bildirim kültürü oluşturma, modern iş dünyasında çalışanların performansını değerlendirme ve gelişimlerini destekleme konusunda yaygın olarak kabul edilen bir yöntemdir. Bu yaklaşım, iş yerlerinde etkili bir performans yönetimi sistemi kurmayı ve çalışanların becerilerini, yeteneklerini ve performanslarını objektif bir şekilde değerlendirmeyi hedefler. Aynı zamanda, geri bildirim kültürü oluşturma süreciyle birlikte çalışanların kendilerini sürekli olarak geliştirme ve büyüme fırsatlarına erişmelerini sağlar. 360 derece performans değerlendirmesi, geleneksel performans değerlendirme yöntemlerine kıyasla daha kapsamlı ve çok yönlü bir yaklaşımdır. Bu yöntemde, çalışanın performansını sadece yöneticisi değil, aynı zamanda üstleri, astları, müşterileri ve iş arkadaşları gibi çeşitli paydaşlar da değerlendirir. Bu çok yönlü değerlendirme, daha geniş bir bakış açısı sunarak çalışanın güçlü yönlerini, geliştirilmesi gereken alanlarını ve potansiyelini daha sağlıklı bir şekilde tespit etmeye olanak tanır.

Bu çalışmada sağlık ve eğitim sektöründe hizmet veren bir vakıf üniversitesinin 360 derece yetkinlik bazlı performans sistemini uygulama yöntemi açıklanmıştır. Üniversite, 2018 yılında çalışma ortamında birçok açıdan kapsamlı bir performans değerlendirme sistemi yapmak amacıyla kullanmış olduğu 90 derece yetkinlik bazlı performans değerlendirme sistemi yerine, 360 derece yetkinlik bazlı performans değerlendirme sistemine geçiş yapmayı değerlendirmiş projenin çalışmalarına başlamıştır. Proje kurumun üst yöneticileri ve insan kaynakları direktörlüğü ekibi tarafından yürütülmüştür.

360 derece yetkinlik bazlı performans değerlendirme sistemi, üniversitenin yetkinlikleri, kurum kültürü ve temel değerleri dikkate alınarak kuruma özel olarak geliştirilmiştir. 360 derece yetkinlik bazlı performans değerlendirme sistemini uzun süredir uygulayan "Turkcell Akademinin" değerli yöneticileriyle bilgi alışverişinde bulunulmuş ve insan kaynakları direktörlüğü ekibi "PERYÖN (Türkiye İnsan Yönetimi Derneği) Akademisinin" düzenlemiş olduğu "Performans Yönetimi" eğitimine katılmıştır. Daha sonrasında Üniversite ve bağlı hastanelerinde hayata geçirilen 360 derece yetkinlik bazlı performans değerlendirme sisteminin süreci ve tüm aşamaları uygulama bölümünde detaylı olarak anlatılacaktır.

PERFORMANS DEĞERLENDİRME

Değerlendirme, bir kurumun veya çalışanın performansının nasıl olduğunu belirlemek için gerekli ve en faydalı uygulamalardan birisidir. Verimliliğini değerlendirmeyen şirketler veya yöneticiler ne kadar iyi performans sergilediklerinin farkında olamazlar. Geri bildirim, çalışanların üretkenlik düzeyini yansıtan bir ayna olarak görülebilir. Başkalarının bakış açısından kendinizi görme ve değerlendirme fırsatı sağlar (Kuzulu Kanaslan ve Iyem, 2016, s.172). Performans değerlendirmenin sistematik bir şekilde uygulanmasının ilk örne-

KAYNAKÇA:

Baruch, Y. (1996). "Self Performance Appraisal vs Direct-Manager Appraisal: A Case of Congruence". 11(6), 50-65.

Barutçugil, İ. (2004). Stratejik İnsan Kaynakları Yönetimi, İstanbul: *Kariyer Yayıncılık İletişim Eğitim Hiz. Ltd. Şti.*

Bayram, L. (2006). "Geleneksel Performans Değerlendirme Yöntemlerine Yeni Bir Alternatif: 360 Derece Performans Değerlendirme". Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, *Sayıştay Dergisi,* 62, 47-65.

Bircan, B., Bektaş, G., & Aytaç, B. (2020). "360 Derece Performans Değerlendirme Sistemi ve Özel Bir Sağlık Kuruluşu Uygulama Örneği". *ACU Sağlık Bilimleri Dergisi,* 11(4), 567-573.

Camgöz, S.M., & Alperten, N. (2006). "360 Derece Performans Değerlendirme ve Geribildirim: Bir Üniversite Mediko-Sosyal Merkezi Birim Amirlerinin Yönetsel Yetkinliklerinin Değerlendirilmesi Üzerine Pilot Uygulama Örneği". Celal Bayar Üniversitesi İ.İ.B.F. Yönetim ve Ekonomi Dergisi, 13(2), 191-212.

Chang, Z.X., Yang, G.H., & Yuan, W. (2014). "Competency-based Management Effects on Satisfaction of Nurses and Patients". *International Journal of Nursing Sciences 1,* 121-125.

Ekşi, G. (2022). "360 Derece Performans Değerlendirme Sistemi Hakkında Kavramsal Bir İnceşeme". *Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyon Dergi*si, 13(36), 1407-1428.

Günay, Z. (2018). "Çalışanların 360 Derece Performans Değerlemeye Yaklaşımları: Bir Telekomünikasyon Şirketi Örneği". *Bingöl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi,* 8(16), 587-598.

Horng, J.S., & Lin, L. (2013). "Training Needs Assessment in a Hotel Using 360 Degree Feedback to Develop Competency-based Training Programs". *Journal of Hospitality and Tourism Management,* 20, 61-67.

Hosain, S. (2016). "360 Degree Feedback as a Technique of Performance Appraisal: Does it Really Work?". *Asian Business Review,* 6(1), 21-24.

Hosseininezhad, F., Nadali, A., & Balalpour, M. (2011). "A Fuzzy Expert System for Performance Evaluation of HRM With 360 Degree Feedback Approach (Case Study: An Iranian IT Company)". 6th International Conference on Computer Sciences and Convergence Information Technology (ICCIT), 486- 491.

Özgen, H., Öztürk, A., & Yalçın, A. (2002). İnsan Kaynakları Yönetimi, Adana: *Nobel Kitabevi.*

Kessler, R. (2008).Competency-based Performance Reviews: How to Perform Employee Evaluations The Fortune 500 Way (Edited by Jodi Brandon). U.S.A., *The Career Press.*

Kuzulu Kanaslan, E., Iyem, C. (2016). "Is 360 Degree Feedback Appraisal an Effective Way of Performance Evaluation?". *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences,* 6 (5), 172-182.

Millmore, M., and Biggs, D. (2007). "Gender Differences within 360-Degree Managerial Performance Appraisals". *Women in Management Review,* 22(7), 536-551.

Payne, T. (1998). "360 Degree Assessment and Feedback". *International Journal of Selection and Assessment,* 6 (1), 16-18.

Sabuncuoğlu, Z. (2005). İnsan Kaynakları Yönetimi, Bursa: *ALFA AKTUEL Basım Yay. Dağ. Ltd. Şti.*

Saruhan, C.Ş., & Yıldız, M.L. (2021). İnsan Kaynakları Yönetimi (Teori ve Uygulama), İstanbul: *Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş.*

Shet, S.V., Patil, S.V., & Chandawarkar, M.R. (2019). "Competency-based Superior Performance and Organizational Effectiveness". *International Journal of Productivity and Performance Management,* 68(4), 753-773.

Şenel, B., & Şenel, M. (2017). "Sağlık Sektöründe 360 Derece Performans Değerlendirme Yöntemi Uygulamaları". *Akademik Bakış Dergisi,* 62, 273-287

Uyargil, C., Adal, Z., Ataay, İ.D., Acar, A.C., Özçelik, O. Dündar, G., Sadullah, Ö., Tüzüner, L. (2010). İnsan Kaynakları Yönetimi, İstanbul: *Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş.*

Uygur, A., Sümerli Sarıgül, S. (2015). "360 Derece Performans Değerlendirme ve Geri Bildirim Sistemi". *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 33, 189-201.

Yetkinlik Aynası, "Ayna Ayna Söyle Bana", İstanbul, *Eczacıbaşı.*

Bölüm 10

FİNANSAL KÜRESELLEŞME SÜRECİNDE TÜRK BANKACILIK SEKTÖRÜ

Adnan GÜZEL[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi Adnan GÜZEL, Türk Hava Kurumu Üniversitesi, Orcid: 0000-0002-0055-712X

1. Giriş

Finansal küreselleşme yeni bir olgu değildir. Birkaç ülke veya sektörle sınırlı olsa da yüzyıllardan beri ülkeler arasında ekonomik ortaklıklar kurulmakta, uluslararası sermaye akımları gerçekleşmektedir. Amerika Birleşik Devletlerinin doların altına konvertibilitesini kaldırma kararı aldığı 1971 yılına kadar dünyada geniş bir finansal etkileşim olmamıştır. Bu tarihten sonra dünya finansal sistemi değişmeye başlamış, uluslararası sermaye hareketlerine ilişkin kontrol ve kısıtlamalar azaltılmış, ülkeler dış ticarette serbestleşme politikalarını benimsemeye başlamışlardır. Keynesyen ekonomik görüşe olan inancın 1980'lerden itibaren zayıflamaya başlaması, Marksizmin önemini kaybetmesi neo-liberalizmin gelişimini ve ülkelerin dünya ekonomisi ile entegrasyonunu desteklemiştir.

Bankacılıkta küreselleşme, 1990'lı yıllarda Sovyetler Birliği'nin dağılması ile birlikte soğuk savaş döneminin sona ermesi, devletin ekonomideki rolünün azaltılmasına yönelik, özelleştirme ve liberalleşme hareketlerinin hızlanması sonrasında gelişmiş ülke bankalarının Orta Avrupa, Doğu Avrupa, Latin Amerika, Çin ve Hindistan'a yatırım yapmaları ile hız kazanmıştır (Yin vd 2020).

Bilgi teknolojilerindeki hızlı gelişme ve teknolojik ilerlemeler de uluslararası finansal piyasalara erişimi kolaylaştırmış, birçok ülkenin finansal piyasaların serbestleştirilmesine yönelik kararlarının da yardımıyla hem kurumlar hem de bireyler farklı piyasalarda işlem yapabilir duruma gelişmişler, gelişmiş ülkelerdeki yatırımcıların gelişmekte olan ülke piyasalarına yatırım yapmaları kolaylaşmıştır.

Küreselleşmenin ekonomik büyüme, verimlilik, fiyatlar genel düzeyi, finansal piyasalar, döviz kurları, ve faiz oranlarında istikrar ile istihdam ve uluslararası sermaye akımlarına etkisinin genel olarak olumlu olduğu değerlendirilmektedir. Küreselleşen bir ekonomide üretim daha verimli, enflasyon oranı daha düşük, döviz kurları daha istikrarlı seyretmekte, ekonomik büyümeden tüm ülkeler yararlanabilmektedir. Ancak, son yıllarda olduğu gibi pandemi sonrasında küresel ekonomide görülen ekonomik daralma ve fiyat artışları, özerk para politikası yürütme zorluğu yaratmakta, dolayısıyla bazı bölgelerde veya ülkelerde yaşanan ekonomik ve finansal krizler hemen hemen tüm dünyayı etkileyebilmektedir. Finansal küreselleşmenin genel etkileri bankacılık sektörü yönünden değerlendirildiğinde; bankaların birden fazla ülkede faaliyet gösterebilmeleri nedeniyle, uzun vadeli kaynak sağlayabilmelerinin kolaylaştığı, ürün yapısını çeşitlendirerek genişletilebildikleri, bu şekilde kaynak maliyetlerini düşürülebildikleri ve uluslararası pazarlara kolayca erişebildikleri görülmektedir. Diğer yandan bu olumlu yönlerine rağmen küreselleşmenin bankacılık sektöründe rekabeti zorlaştırması ve finansal istikrarsızlıkların bulaşma etkisine sahip olması gibi olumsuzlukları da bulunmaktadır.

Kaynakça

Akbay, O.S., (2011).Küresel Finansal Krizin Kökenleri Üzerine Bir Değerlendirme. Sosyal Bilimler Metinleri. Namık Kemal Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, No.6.

Andiries, A.M., ve Capraru, B. (2013). Impact of Financial Liberalization on Banking Sectors' Performance from Central and Eastern European Countries.

Barajas A., Steiner R., Salazar N. (2000). The impact of liberalization and foreign investment in Colombia's financial sector. J. Dev. Econ. 2000;63:157–196.

Beck, T., Asli Demirguc-Kunt ve Ross Levine (2003), "Bank Concentration and Crises," NBER working paper, no. 9921.

Bejua, D.G. ve Ulici, M.L.C. (2012). The impact of financial liberalization on banking system, Procedia Economics and Finance 3 (2012) 792 – 799.

Bernhard, F ve Reisen, H (1992), "Towards Capital Account Convertibility", OECD Development Center Policy Briefs 4, OECD Publishing.

Bexley, J. B., Bond, P. and Maniam, B., (2012). The globalization of commercial banking, Research in usiness and Economics Journal, 5, pp. 42-51.

Bayar, F., (2008). "Küreselleşme Kavramı ve Küreselleşme Sürecinde Türkiye", Uluslararası Ekonomik Sorunlar Dergisi, Sayı: XXXII, 2008,s.25-34

BIS (2006). Bank for International Settlements. BIS Paper No. 28; 2006. The Banking System in Emerging Economies: How Much Progress Has Been Made?

Borensztein E., De Gregorio J., Lee J.W. How does foreign direct investment affect economic rowth? J. Int. Econ. 1998;45:115–135.

Bucur., C.R. (2012). The Globalisation of the Banking Sector – Evolutions and Predictions Economic Insights – Trends and Challenges Vol. LXIV No. 1/2012 73 – 81.

CGFS (2010). Committee on the Global Financial System, Long-term issues in international banking, Bank For International Settlements, CGFS Papers, No 41.

Claessens, S., Demirguc-Kunt, A. and Huizinga, H. (1998). "How does foreign entry affect domestic banking markets?," Journal of Banking and Finance, Elsevier, vol. 25(5), p.891-911.

Claessens S., Laeven L. (2001). What drives bank competition? Some international evidence. J. Money Credit Bank.;36:563–583.

Daudin, G., Morys, M. ve O'Rourke, K.H. (2010) Globalization, 1870–1914. The Cambridge Economic History of Modern Europe, Cambridge University Press (CUP), pp.5-29, 2010.

Davis, G.F., ve Kim, S., (2015). "Financialization Of The Economy", Annual Review of Sociology, Cilt.41, Sayı.1, https://www.annualreviews.org/doi/abs/10.1146/annurev-soc-073014-112402, s.1.

Detragiache E., Tressel T., Gupta P. (2008). Foreign banks in poor countries: theory and evidence. J. Finance. 63:2123–2160.

Dikkaya M. ve Özyakışır D., (2008). Küreselleşmenin Ekonomi Politiği, Gazi Kitabevi, Basım:1, S. 4-5, ISBN:978–605–5804–03–9.

Duman, A. ve L. Kangkook (2000); "Financial System, Financial Liberalization and Crises. A Tale of Two Countries: Turkey and Korea", wwwunix.oit.umass.edu/~kklee/study/kotur.doc, 03.08.2003.

Epstein, G. (2005). Financialization And The World Economy, 1. Basım, Cheltenham: Edward Elgar Publishing Limited, s.3.

Foster, J.B. (2011). Tekelci Finans Sermayesi, Barış Baysal, Onur Gayretli ve Selim Serezli (çev.), İstanbul: Kalkedon Yayınları, s.29.

Friedman, T. L. (1999). DOS capital. Foreign Policy, 116, 110–116.

Goldberg L.S. (2008). Understanding banking sector globalization. IMF Staff. Pap. 56:171–197.

Goldberg, L.S., (2013). "Banking globalization, transmission, and monetary policy autonomy," Staff Reports 640, Federal Reserve Bank of New York.

Ghosh, A. (2017), How does banking sector globalization affect economic growth? International Review of Economics & Finance, vol. 48, issue C, 83-97

Hermes, N. ve Nhung, V.T.H., (2010). "The impact of financial liberalization on bank efficiency: evidence from Latin America and Asia," Applied Economics, Taylor & Francis Journals, vol. 42(26), pages 3351-3365.

Horen, N.V. ve Claessens, S. (2012). "Foreign Banks: Trends, Impact and Financial Stability," IMF Working Papers 2012/010, International Monetary Fund.

Jeon B.N., Olivero M.P., Wu J. (2011). Do foreign banks increase competition? Evidence from emerging Asian and Latin American banking markets. J. Bank. Financ; 35:856–875.

Joyce, J.P. (2009) Financial Globalization and Banking Crises in Emerging Markets, Open Economies Review, vol. 22, no. 5.

Kahraman, S. ve Şişmanoğlu G. (2019). Osmanlı İmparatorluğu'ndan Türkiye Cumhuriyeti'ne Devralınan İktisadi Yapı - Economic structures inherited from the Ottoman Empire to the Republic of Turkey. USBAD Uluslararası Sosyal Bilimler Akademi Dergisi, 1(2), 40-52.

Katilainen, M. ve Kaitila, V. (2002). Economic Globalization in Developing Countries, Finland.

Keynes, John Maynard (1936), The General Theory of Employment, Interest, and Money, London, Macmillan.

Kılıç, C., (2012). Finansal Liberalizasyon Sürecinde Türkiye'nin Sektörel Yapısında Meydana Gelen Değişmeler, Kafkas Üni. İİBF Dergisi, Cilt:3, Sayı: 4.

Köse, M, Prasad, E, Rogoff, K ve Wei, S-J (2006), "Financial Globalization: A Reappraisal and Synthesis," Journal of Economic Literature.

Korobov, Y., (2017). Global Banking: Transformation, Innovation & Competition, Vo-

lume 39, 2017 Innovative Economic Symposium 2017 (IES2017),

Melzter A. H. (1991). US Policy in the Bretton Woods Era. Federal Reserve Bank of St. Lois Review, 73, 54-83

Menon, R., (2012). Financial Globalisation – Why, How, and When? Monetary Authority of Singapore, Remarks at Panel Discussion at Bank for Int.Settlements Annual Conf. Switzerland.

Mishkin, Frederic S. 2006. The Next Great Globalization: How Disadvantaged Nations Can Harness Their Financial Systems to Get Rich. Princeton, NJ and Oxford: Princeton Univ.Press.

Prasad, E, Rogoff, K, Wei, S-J ve Kose, M (2003), "Effects of Financial Globalization on Developing Country: Some Ampirical Evidence", IMF Ara sıra Makale No. 220.

Obstfeld, M (2011)."Financial flows, financial crises, and global imbalances," Keynote Address to the 15th Int.Conference on Macroeconomic Analysis and Int.Finance,University of Crete, Greece.

Obstfeld, M., Taylor, A.M., (2004). Global Capital Markets: Integration, Crisis, and Growth. Cambridge University Press, Cambridge and New York.

Özdemir, B.K. (2013).Finansal Küreselleşme ve Krizler, Seçkin Yayınları N.128, 1.Baskı.

Palley, T., (2007). "Financialization: What It Is And Why It Matters", Bard College, The Levy Economics Institute, s.2.

Peek, J., ve Rosengren, E. (2000). "Implications of the Globalization of the Banking Sector: The Latin American Experience," New England Economic Review September/October: 45–62.

Pruteanu-Podpiera A., Weill L., Schobert F. (2008). Banking competition and efficiency: a micro-data analysis on the Czech banking industry. Comp. Econ. Stud. 0(2008):253–273.

Rana,R.S. (2018). Banking globalization: from origin to development and internationaliza-tion. Jurnal Perspektif Pembiayaan Dan Pembangunan Daerah, 6(2), 181-194.

Reinhart, C & Rogoff, K (2009), "This Time is Different: Eight Centuries of Financial Folly," Princeton University Press.

Rogoff, K.S. (2006). Impact of Globalization on Monetary Policy. Jackson Hole Symposium.

Schmukler S.L., Pablo, Z and Halac, M. (2006). Financial Globalization, Crises, and Contagion. Globalization World Bank Policy Research Report.

Schmukler, S.L., (2004), "Benefits and risks of financial globalization: challenges for developing countries", Federal Reserve Bank of Atlanta Economic Review, http://documents.worldbank.org/

Siskon (2023). Siskon Software and Automation, Sanayi Devriminin Tarihsel Gelişimi, https://www.siskon.com.tr/haberler/endustri-devriminin-tarihsel-gelisimi. 25.09.2023

Stabllings, B. ve Studart, R. (2006), Finance for Development Latin America in Comparative Perspective, Washington D.C., Brookings Institution Press.

Steger, M., (2013). Küreselleşme, Çev: Abdullah Ersoy, Dost Kitabevi Yayınları, Ankara.

Stiglitz J.E. (1993). The role of the state in financial markets. World Bank Econ. Rev. 7:19–52.

Taylor, A. M. (2002). Globalization, Trade, and Development: Some Lessons From History.Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research.

TBB (2005). Türkiye Bankalar Bir., Türkiye'de Yabancı Bankalar, Bankacılar Dergisi, Sayı 52.

TBB (2019), 60. Yılında Türkiye Bankalar Birliği ve Türkiye Bankacılık Sistemi 1958-2018, Yayın No: 334 Yazarı/Kurumu: TBB Yayın Yılı: 2019 Sayfa Sayısı: 296

TCMB (2002). The Impact of Globalization on The Turkish Economy, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası, ISBN : 975-7589-72-1, Ankara

Williamson, J. ve Mahar, M. (2002), Finansal Liberalizasyon Üzerine Bir İnceleme, Çev. Güven Delice, Ankara, Liberte Yayınları, No:66.

Yeldan, E., (2013). "Kapitalizmin Yeniden Finansallaşması ve Kriz: Öğrenilenler, Unutturulmak İstenenler", Kriz ve Türkiye Aşınan Teoriler içinde (95-108), Ankara: Phoenix Yayınevi, s.99.

Yin, H., Yang, J. ve Lu, X., (2020). "Bank globalization and efficiency: Host- and home-country effects," Research in International Business and Finance, Elsevier, vol. 54(C).

Bölüm 11

TEMEL EKONOMİK KURAMLARDA UYGULANAN VERGİ POLİTİKALARI

Uğur ÇİÇEK[1]

1 Dr. Öğretim Üyesi, Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Maliye Bölümü, ugurcicek@mehmetakif.edu.tr ORCID: 0000-0003-1357-2561.

1. Giriş

İnsanoğlunun birlikte yaşamaya başlamasından itibaren, pek çok ihtiyaç ve bu ihtiyaçları karşılayabilmek için de yoğun bir çaba ortaya çıkmıştır. İlerleyen süreçte insan nüfusu giderek artmış ve ihtiyaçlar da sınırsız olarak kabul edildiği bir duruma gelmiştir. İlk başlarda birlikte yaşamanın kuralları toplumda yaşlı, bilge veya fiziksel olarak güçlü olan insanlar tarafından düzenlense de daha sonraları gerçek bir merkezi otorite sistemi ihtiyaç haline gelmiştir. Günümüzde devlet olarak adlandırılan bu otorite; belirli bir topluluk üzerinde egemenlik gücü olan, bu toplumda iktisadi ve idari hizmetler, hukuki düzenlemeler, güvenlik hizmetleri gibi bir dizi işlevi yerine getiren, siyasi ve idari bir kurumdur. Toplum düzenini oluşturmak, eğitim ve sağlık hizmetlerini sağlamak, vatandaşların haklarını korumak, ulusal savunma görevini yerine getirmek, dış ilişkileri yönetmek, vergi toplamak, kamu kaynakları oluşturmak ve optimal kaynak dağılımını sağlamak, devletin temel faaliyet alanları içerisindedir.

Devletin kamu hizmetlerini sağlayabilmesi için gelir elde etmesi gerekmektedir ve en önemli gelir kaynağı da vergilerdir. Ancak vergileri sadece gelir elde etmek için kullanılan bir araç olarak görmek mümkün değildir. Vergiler aynı zamanda, devlet tarafından toplumda yaşanan birçok olaya müdahale etmek için kullanılan çok önemli ve değerli bir enstrümandır. Verginin asıl fonksiyonu mali olmakla birlikte, özellikle 1930'lu yıllardan itibaren devletin ekonomik ve sosyal hayata müdahale etmesinde de kullanılan etkin bir araç haline gelmiştir (Akkaş. 2022: 425). Bu yüzden vergilendirme işlemlerinin belli başlı ilkelere ve politikalara bağlı olarak yapılması gerekmektedir.

Vergi politikaları, bir ülkenin ekonomik, sosyal ve siyasi hedeflerini gerçekleştirmek amacıyla uygulanan politikalardır. Gelir vergisi, kurumlar vergisi, katma değer vergisi (KDV), mal ve hizmet vergileri gibi farklı vergi türlerinden hangilerinin ne oranda uygulanacağı bu politikalar ile belirlenmektedir. Bu oranlar genellikle gelir seviyelerine, mal ve hizmet türlerine, ekonomik koşullara ve diğer faktörlere bağlı olarak değişiklik gösterebilmektedir. Belirli grupların veya faaliyetlerin teşvik edilmesi veya desteklenmesi amacıyla vergi muafiyetleri ve indirimleri de bu kapsamda yer almaktadır. Ayrıca gelir dağılımındaki eşitsizliklerin giderilmesi, ekonomik büyümenin ve istikrarın sağlanması, uluslararası ticaretin düzenlenmesi, sosyal ve çevre faktörlerinin olumsuzluklarının ortadan kaldırılması gibi birçok faaliyet, uygulanacak vergi politikaları ile ifa edilmektedir.

Ülkelerin ekonomik, sosyal ve kültürel yapısı, yönetim şekli gibi birçok unsur vergi politikalarının belirlenmesinde önemli rol oynamaktadır. Farklı ekonomik yaklaşımlar farklı vergi politikalarını benimsemektedirler. Ekonominin tarihsel sürecinde yer alan temel ekonomik kuramlar incelendiğinde vergileme ile ilgili uyguladıkları farklı yaklaşımlar olduğu görülmektedir.

Bu çalışmada; ekonomi tarihine damga vurmuş olan bazı temel ekonomik

KAYNAKÇA

Ağdemir, Z. (2019). Fizyokrasi ve Vergiler: Tarihsel Toplumsal Bir Analiz. *Fiscaoeconomia, 3*(2) 161-197.

Akcagündüz, E. (2010). Kamu Tercihi Teorisi ve Türkiye Üzerine Olan Etkisi Üzerine Bir İnceleme. *Ekonomi Bilimleri Dergisi, 2*(2), 29-35.

Akkaş, F. (2022). Temel İktisadi Yaklaşımlarda Vergi ve Vergi Politikası. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi, 10*(133), 424-442.

Aktan, C. C. (1992). Anayasal İktisadın Felsefi ve Teorik Temelleri. Ekonomik Anayasa Sempozyumu, Takav Mat., Ankara.

Aktan, C. C. (1997). *Anayasal İktisat ve Ekonomik Anayasa*. İz Yayıncılık, İktisat ve Toplum Kitaplığı, İstanbul.

Aktan, C. C. (2010). Arz -Yönlü İktisat Teorisi ve Haldun–Laffer Etkisi. *Ekonomi Bilimleri Dergisi 1*(2), 40-54.

Aktan, C. C. (2010). Monetarizm ve Rasyonel Beklentiler Teorisi. *Ekonomi Bilimleri Dergisi, 2*(1), 168-187.

Aydemir, C. ve Güneş, H. H. (2006). Merkantilizmin Ortaya Çıkışı. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, 5*(15), 136-158.

Brennan, G. ve Buchanan, J. M. (1980). *The Power to Tax: Analytical Foundations of a Fiscal Constitution.* Cambridge University Press.

Doğangün, Y. B. (2017). İktisat Düşüncesinde Devlet Müdahaleciliği Kuramının Evrimi. *Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 5*(2), 281-298.

Ehrlich, H. B. (1955). British Mercantilist Theories of Profit. *The American Journal of Economics and Sociology, 14*(4), 377-386.

Giray, F. (2020). *Maliye Tarihi.* Dora Basım Yayım Dağıtım, Bursa.

Güneş, H. H. ve Aydemir, C. (2005). Anayasal İktisat Teorisini Doğuran Arayışlar. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi 3*(12), 74-86.

Güngör, K. (2006). İktisadın Tarihine Kısa Bir Bakış ve Merkantilizmden Günümüze İktisadi Düşünceler. https://www.researchgate.net/publication/266607898.

Hepaksaz, E. (2007). Kamu Tercihi ve Anayasal İktisat Teorisi Perspektifinden Anayasal Mali Reform. *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar, 44*(514), 89-109.

Islahi, A. A. (2006). *Was Mercantilism a Reaction Against Muslim Power? A Discussion on Origin of Mercantilism*. Jeddah, KSA: Islamic Economics Research Center, KAA.

Kabinga, M. (2016). Principles of Taxation. Governance, 5(7), 341-352. https://taxjustice-and-poverty.org/fileadmin/Dateien/Taxjustice_and_Poverty/Introduction/05_Principles.pdf

Kızılboğa, R. (2012). Kamu Tercihi ve Anayasal İktisat Teorilerinin Değerlendirilmesi. *NEÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 2*, 91-109.

Kovancılar, B. (2001). Küresel Isınma Sorununun Çözümünde Karbon Vergisi ve Etkinliği. Yönetim ve Ekonomi, 8(2), 7-20.

Mankiw, G. N. (2009). *Makroekonomi* (Çev. Ed.: Çolak, F.). Eflatun Yayınevi, Ankara.

Mueller, D. C. (1976). Public Choice: A Survey. *Journal of Economic Literature, 14*(2), 395-433.

Peker, H. S. (2015). Avrupa'da Merkantilist Uygulamalar ve Osmanlı Ekonomisi İle Bir Karşılaştırma. *Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 5*(1), 1-12.

Rodrik, D. (2013). *The New Mercantilist Challenge*. Project Syndicate.

Savaş, V. F. (1986). *Keynezyen İktisat Yıkılırken*. Beta basım Yayım Dağıtım. İkinci Baskı, İstanbul.

Savaş, V. F. (2007). *İktisat Tarihi*. Siyasal Kitabevi, 5. Baskı Ankara

Schumpeter, J. A. (1954). Theory of Economic Development, Translated From German Edition 1911 by R. Opie, Cambridge: Harvard University Press, 1934, History of Economic Analysis, edited by Elizabeth B. Schumpeter, New York: Oxford University Press.

Skidelsky, R. (2003). *Past Masters Keynes*, (Çev: Atilla, C.,), Altın Kitaplar Yayınevi, İstanbul.

Şen, H. ve Sağbaş, İ. (2015).*Vergi Teorisi ve Politikası*. Kalkan Ofset. Ankara.

Tobin, J. (1985). Neoclassical Theory in America: J. B. Clark and Fisher. *The American Economic Review, 75*(6), 28-38.

Tomanbay, M. (2019). İktisadi Düşüncenin Gelişimi ve İktisat Okulları. *Ufuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 8*(15), 31-45.

Ünsal, E. (2009). *Makro İktisat*, 8. Baskı, İmaj Yayınevi, Ankara.

Yıldırım, E., Çakmaklı, S., Özkan, F. Ö. (2011). Eskiden Yeniye Neo-Klasik Sentez: Bir Literatür Taraması. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi, 66*(4), 153 – 184.

Bölüm 12

VERGİ HUKUKUNDA KANUN YOLUNDAN VAZGEÇME KURUMUYLA 7394 SAYILI KANUNLA GETİRİLEN MÜESSESENİN BİRLİKTE DEĞERLENDİRİLMESİ

Ali SAKLAN[1]

1 Dr. Ali SAKLAN (İç Denetçi), Necmettin Erbakan Üniversitesi İç Denetim Birimi Başkanlığı
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-2498-808X

GİRİŞ

Vergi idaresi, mükelleflerin vergisel yükümlülüklerine ilişkin harici karinelerle elde ettikleri bilgi ve bulgularla, resen/idarece/ikmalen vergi tarh etmekte ve vergi cezaları kesmektedir. Bu tarh edilen vergileri ve kesilen cezalardan mükellefi haberdar etmek için vergi/ceza ihbarnameleri mükellefe tebliğ etmektedir. Vergi idaresi bu şekilde mükelleften vergi ve ceza tahsilatını yapmaktadır. Ancak zaman zaman mükelleflerin bu tarhiyatların ve kesilen cezaların haksız ve hukuka aykırı olduğu düşünmelerinden ötürü vergi idaresi ile aralarında ihtilaflar ortaya çıkmaktadır.

Mükellefler böylesi anlaşmazlık durumlarında vergi idaresi ile arasındaki anlaşmazlıkları çözmek için anayasal ve yasal haklarını kullanarak konuyu yargıya taşımakta, yargı denetimine başvurmaktadır. Bu noktada mükellefler öncelikle ilk derece mahkemeleri olan vergi mahkemelerine başvurmaktadır. İlk derece mahkemesi kararı istinaf yolu açık olan kararlardansa ve mahkeme kararı mükellef tarafından hukuka aykırı görülürse istinaf kanun yoluna götürürler. İstinaf makamı olarak görevlendirilen bölge idare mahkemelerinin kararı da temyiz yolu açık olan kararlardan olması durumunda ve mükellefte bölge idare mahkemesinin kararının hukuka uygun olmadığı düşüncesi hakimse temyiz kanun yoluna gidebilmektedirler. Yargı sistematiğine bakıldığında, ilk derece mahkemesi kararından sonra olağan kanun yollarına başvuru, süreci uzatmakta buna ilaveten yargıda iş yükünü artırmaktadır.

Yasa koyucu, yaşanılan sorunların üstesinden gelme ve anlaşmazlıkları idari aşamada çözümlenmesi adına yasal mevzuatla yapılan düzenlemeyle kanun yolundan vazgeçme kavramını vergi mevzuatına dahil etmiştir. Kanun yolundan vazgeçme, yasa ve tebliğle yapılan düzenlemede belirlenen şartlar dahilinde vergi/ceza ihbarnamesi konu davalar sonucu verilen istinaf açık kararlara karşı veya temyiz yolu açık olan istinaf kararlarına karşı kanun yollarından, kanun yollarına başvuru süresince vazgeçilerek, ihtilafın idari aşamada çözümlenmesi sağlayan bir yoldur.

Yine vergi mevzuatımızda 7394[1] sayılı Kanun ile 213 sayılı Vergi Usul Kanununun (Resmi Gazete (RG) Tarihi: 10.01.1961, RG No:10705) (VUK) 359. Maddesine getirilen etkinlik pişmanlık kurumu olarak da değerlendirilebilecek cezada indirim müessesesi düzenlenmiştir. Düzenlemeye göre, 359. maddede yer verilen fiiller sonucu ortaya çıkan tarh edilen vergi, vergi ziyaı ile kanunda yer verilen diğer yükümlülüklerin ödenmesi ve vergi yükümlüsünün yargı yolundan vazgeçmesi sonucu cezalarda belirli bir indirime gidilmesi yolu açılmıştır. Bu yolda kanun yolundan vazgeçme kurumuna benzer şekilde vergi yükümlüsünün yararlanabileceği ve bu sayede 359. Maddede yer

1 Hazineye Ait Taşınmaz Malların Değerlendirilmesi ve Katma Değer Vergisi Kanununda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun İle Bazı Kanunlarda ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun (RG Tarihi:15.04.2022, RG No:31810).

KAYNAKÇA

Akbulut, B. (2018*). Ceza Hukuku Genel Hükümler*, Adalet Yayınevi, Ankara.

Atalay, E. (1997). Yargısal Temel Haklar, *Dokuz Eylül Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi,* Prof. Dr. Şükrü Postacıoğlu'na Armağan, 437-454.

Atar, Y. (2017). *Türk Anayasa Hukuku*, Seçkin Yayıncılık, Ankara.

Avcı, M. (2011). İdari Yargıda İstinaf, *Türkiye Barolar Birliği Dergisi*, Sayı:96, 179-204.

Batur, Ö. (2020). Vergi Uyuşmazlıklarında Kanun Yolundan Vazgeçme Müessesi, *Türkiye Adalet Akademisi Dergisi*, Sayı:43, 203-217.

Çağlayan, R. (2019). *İdari Yargılama Hukuku*, Seçkin Yayıncılık, Ankara.

Çayan, G. (2016). Avrupa İnsan Hakları Mahkemesi ve Anayasa Mahkemesi Kararları Işığında Mahkemeye Erişim Hakkı, *Türkiye Adalet Akademisi Dergisi*, (28), 235-272.

Demirkol, S. (2016). İdari Yargılama Usulü Yenilenirken İstinaf Kanun Yolu Öngörüsü- Danıştay'ın İçtihat Mahkemesi Rolünün Güçlendirilmesi, *Danıştay ve İdari Yargı Günü Sempozyomu: 148. Yıl*, Danıştay Yayınları No: 19, Ankara, 115-140.

Dirikoç, R.(2019). *Vergi Yargılaması Hukukunda Temyiz*, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Gözler, K. (2017). *Hukuka Giriş*, Ekin Basın Yayım Dağıtım, Bursa.

Gözübüyük, Ş. (2012), *Hukuka Giriş ve Hukukun Temel Kavramları*, Turhan Kitabevi, Ankara.

Hasbutcu, S.A. (2016), *İdari Yargıda İstinaf Kanun Yolu* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kayseri.

Kaneti, S., Ekmekci, E., Güneş, G., Kaşıkcı, M. (2022). *Vergi Hukuku*, Filiz Kitabevi, İstanbul.

Karakoç, Y. (2014). *Genel Vergi Hukuku*, Yetkin Yayınları, Ankara.

Karakoç, Y. (2021). *Vergi Yargılaması Hukuku Ders Kitabı*, Yetkin Yayınları, Ankara.

Keskin, Z. (2016). İdari Yargıda İstinaf Kanun Yolu, *Türkiye Barolar Birliği Dergisi*, Sayı:126, 235-262.

Kurt, M.E. (2022), 7394 Sayılı Kanunla Vergi Kaçakçılığı Suçlarında Yapılan Düzenlemeler, Lebib Yalkın Mevzuat Dergisi, Sayı:222, https://www.denet.com.tr/vergi/dosyalar/makaleler/DUYURU062.622.pdf, Erişim Tarihi:05.10.2023.

Oktar, S.A. (2020). *Vergi Hukuku*, Türkmen Kitabevi, İstanbul.

Özkan, A. (2019). *İdari Yargıda İstinaf Müessesesi ve Vergi Uyuşmazlıklarına Etkisi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Ankara.

Sancakdar, O. (2016). İdari Yargı İstinaf Sistemindeki Olası Sorunlar ve Çözüm Önerileri, *Danıştay ve İdari Yargı Günü Sempozyomu: 148. Yıl,* Danıştay Yayınları No: 19, Ankara, 29-113.

Sarıaslan, O. (2018). Gümrük Uyuşmazlıklarında İdari İşlemlerin Nitelendirilmesi Sorunu: Hak Arama Hürriyeti Kapsamında Mülkiyet Hakkının Özüne İlişkin Sakıncalar, *Uyuşmazlık Mahkemesi Dergisi*, Sayı:11, 2018, 341-373.

Semiz, İ. (2020). *Türk Vergi Yargılaması Hukukunda İstinaf* (Yayımlanmamış Doktora Tezi), İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Serttaş, S. (2020). Mahkeme Erişim Hakkı Bağlamında Türk İdari Yargılama Hukukunda Dava Açma Süresi, *Antalya Bilim Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi,* Cilt:8, Sayı:15, 75-103.

Şenyüz, D., Yüce, M., Gerçek A., (2019). *Vergi Hukuku (Genel Hükümler)*, Ekin Yayınevi, Bursa.

Şimşek, M. (2016). İdari Yargıda İtiraz ve İstinaf Kanun Yollarının Karşılaştırılması, *Uyuşmazlık Mahkemesi Dergisi*, 0 (7), 961-985.

Üstün, G. (2016). İdari Yargıda İstinaf Kanun Yolu Üzerine Bir Değerlendirme, *Marmara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, 22 (2), 13-38.

Yılmaz Furtuna, E., Laloğlu, A. (2022). 7394 Sayılı Kanun Bağlamında Vergi Kaçakçılığı Suçunda Etkin Pişmanlık Müessesi Üzerine Bir Değerlendirme, *Necmettin Erbakan Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, Cilt:5, Sayı:2, 347-372.

Yararlanılan Elektronik Kaynaklar

https://www.anayasa.gov.tr/

https://gib.gov.tr/

https://www.mevzuat.gov.tr/

https://www.resmigazete.gov.tr/

https://www.lexpera.com.tr/

Yararlanılan Mahkeme Kararları

Anayasa Mahkemesi GK., E.2006/113, K.2011/102, KT.16.06.2011.

Anayasa Mahkemesi GK., E.2018/2, K.2018/43, KT.02.05.2018.

Anayasa Mahkemesi 2.B. B.2015/11456, KT.19.04.2018.

Bölüm 15

ADLİ MUHASEBE ARAŞTIRMALARININ R PROGRAMIYLA BİBLİYOMETRİK ANALİZİ

Halime KARACA[1]

1 Öğr. Gör. Dr. İnönü Üniversitesi, Malatya MYO, halime.karaca@inonu.edu.tr, ORCID: 0000-0003-0218-3851

1. GİRİŞ

Teknolojideki hızlı gelişmeler, artan rekabet ortamı, ticaretin küresel alanda gerçekleştirilmesi, sosyal ve iktisadi hayatı olumlu yönde etkilemekte ancak işletmelerde farklı risklerin oluşmasına neden olmaktadır (Altunay ve Acar, 2015: 44). İşlem hacmi yüksek işletmelerin kontrolünün zorlaşması, işletmelerin üst yönetiminin hileli eylemlerinin artması ve uluslararası büyük işletmelerde yaşanan skandallar, yaratıcı muhasebe uygulamaları, siber suçlar, kara para aklama, rüşvet, zimmet, bilişim hileleri gibi suçlardaki artış sonucu hileli işlemlerin ve yolsuzlukların yaygınlaşması, söz konusu sorunların çözümlenmesinde mevcut denetim tekniklerinin yetersiz kalmasına yol açmış; farklı tekniklerin geliştirilmesini gerekli kılmıştır (Öztürk ve Yılmaz, 2018: 174). Bu durum işletmelerin yalnızca mali yönden değil; hukuk, denetim, istatistik, bilişim teknolojileri ve mali analizlerle desteklenerek incelenmesine olanak sağlayan "Adli Muhasebe" dalını ortaya çıkarmıştır (Karslıoğlu ve Karavardar, 2019:142).

Son dönemlerde adli muhasebeye ilişkin çalışmalarda, hızla artan bir ivme söz konusudur (Ozili, 2020: 92). Enron, WorldCom gibi şirketlerin hileli muhasebe tabanlı kurumsal yönetim uygulamaları sonucunda iflasları (Huber, 2012: 256), büyük ölçekli ve mali yapıları karmaşık firmaların mali tablolarında açıkladıkları bilgiye paydaşların güven duymaması adli muhasebe, hile ve yolsuzluk araştırmalarındaki artışa sebep olan önemli bir faktörlerdir (Ozili, 2020: 93).

Bu çalışmanın amacı, adli muhasebe alanında literatürde yapılmış bilimsel yayınların istatistiksel analizinin yapılmasıdır. Bu amaçla beraber adli muhasebe kavramının en çok hangi ülke, üniversite ve yazarların çalıştığı, çalışmalarda yer alan atıfların sayısı, yıllar itibariyle yayınların üretimi, sıklıkla kullanılan kavramlar benzeri ölçütler bakımından değerlendirilmesidir. Adli muhasebenin artan önemi nedeniyle ulusal ve uluslararası alanda pek çok bilimsel çalışmanın mevcut olup bilimsel yayınların istatistiksel analizinin yapılmaması çalışmanın özgünlüğünü göstermektedir. Çalışmada adli muhasebe kavramı teorik olarak açıklanmış ve bu alanda yapılan çalışmalardan bazıları literatür taraması olarak özetlenmiştir.

Çalışmanın belirlenen amacı kapsamında WoS veri tabanında adli muhasebe konusuyla ilgili yayınlar incelenmiştir. Analiz sonucunda edinilen bulgulara göre, adli muhasebe konusunda en fazla yayını yapan ülke ABD olup Avusturalya ve Türkiye ikinci sırada yer almaktadır. Adli muhasebe alanına ilgi zamanla artmakta ve bu alanda çalışmalar da artarak devam etmektedir. Artan ilgi dikkate alındığında bu alanda boşluk olduğu ifade edilebilir.

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Adli muhasebe, adli ve muhasebe kavramlarının bir arada kullanılmasıyla türetilmiş bir kavramdır. Adli kavramı; işlevin hukuksal boyutunu, muhasebe kavramı ise iktisadi eylemlerin neticesinde oluşan ekonomik işleri ifade etmektedir. Hukuk ve muhasebe sistemlerinin bir disiplin olarak

Kaynakça

Akgün, M. & Karataş, B. (2017). Muhasebe ve Denetime Bakış Dergisinde Yayımlanan Makalelerin Bibliyometrik Analizi 2000-2016. *Muhasebe ve Denetime Bakış*, 17 (52), 19-34.

Aksu, İ. , Uğur, A. & Çukacı, Y. C. (2008). Adli Muhasebe ve Adli Muhasebecilik Mesleğinin Bir Kolu Olarak Bilirkişilik, *Journal Of Management And Economics Research*, 6 (9), 63-71.

Altunay, M. A. (2021). Adli Muhasebe İle İlgili Ulusal Lisansüstü Tezlerin Bibliyometrik Analizi (2004-2020). *Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi,* 14 (3), 1261-1298.

Altunay, M, A., & Acar, D. (2015). Türkiye'deki Adli Muhasebeciliğin Hâkimlerin Bakış Açıları Bağlamında Analizi. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi,* 20 (4), 43-66.

Atabay, E., Çizel, B & Ajanovic, E. (2019). Akıllı şehir araştırmalarının R programı ile bibliometrik analizi. 20. Ulusal Turizm Kongresi, Eskişehir, Türkiye. https://www.researchgate.net/profile/EniserAtabay/publication/337011867_Akilli_Sehir_Arastirmalarinin_R_Programi_ile_Bibliometrik_Analizi/links/5dc0630592851c81802c4f53/ Akilli-Sehir-Arastirmalarinin-RProgrami-ile-Bibliometrik-Analizi.pdf

Ceylan, E. (2021). Muhasebe Alanında Yayımlanan Seçilmiş Beş Dergide 2016-2020 Yılları Arasında Denetim Konusunda Yayımlanmış Makalelerin Bibliyometrik Analizi. *Muhasebe ve Finansman Dergisi,* (91), 57-80. DOI: 10.25095/mufad.899318

Chiu, V., Liu, Q., Muehlmann, B. & Baldwin, A. A. (2019). A bibliometric analysis of accounting information systems journals and their emerging technologies contributions. *International Journal of Accounting Information Systems*, 32, 24-43.

Chung, K. H., Pak, H. S. & Cox, R. A. (1992). Patterns of research output in the accounting literature: A study of the bibliometric distributions. *Abacus,* 28(2), 168-185.

Crumbley, D.L. & Apostolou, N. (2002) Forensic Accounting: A New Growth Area in Accounting, *The Ohio CPA Journal*,16(3), 16 – 20.

Demir, H. & Erigüç, G. (2018). Bibliyometrik Bir Analiz ile Yönetim Düşünce Sisteminin İncelenmesi, *İş ve İnsan Dergisi*. 5(2), 91-114.

Gaviria-Marin, M., Merigo, J.M. & Popa, S. (2018). "Twenty years of the Journal of Knowledge Management: a bibliometric analysis", *Journal of Knowledge Management*, 22(8) 1655-1687.

Huber, W. (2012). Is forensic accounting in the United States becoming a profession? *Journal of Forensic & Investigative Accounting,* 4(1), 255-284.

İyibildiren, M., Eren, T., & Ceran, M.B. (2023). Bibliometric analysis of publications on web of science database related to accounting information system

with mapping technique, *Cogent Business & Management,*10:1,2160584,DOI: 10.1080/23311975.2022.2160584

Kalyane, V. L. & B. K. Sen (1995). A Bibliometric Study of the Journal of Oilseeds Research, *Annals of Library Science and Documentation,* 42 (4), 121- 141.

Karacan, S. (2012). Hukuk İle Muhasebenin Kesişme Noktası: Adli Muhasebe. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, 4,(8) 105–128.

Karslıoğlu, İ., & Karavardar, A. (2019). Adli Muhasebe Mesleğinin Muhasebe Meslek Mensupları Arasında Farkındalığı: Trabzon SMMMO Üyelerine Yönelik Bir Araştırma. *Muhasebe ve Denetime Bakış*, 18 (56), 141-164.

Kaya, H. P. (2019). Türkiye'de Denetim Alanında Yazılmış Olan Doktora Tezlerinin Değerlendirilmesi. *Karabük Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi,* 9 (2), 556-576.

Martins, A. I., Do Nascimiento João, B. & Marion, J. C. (2012). The profile of the accounting research about IFRS: A bibliometric review of international articles on the subject. *Revista Científica Hermes,* (7), 133- 154.

Meriç, A. & Erkuş, H. (2016). Türkiye'de Bilirkişilik Müessesesi Bağlamında Muhasebe Meslek Mensuplarının Yaptığı Uzman Tanıklık Faaliyetlerinin Değerlendirilmesine Yönelik Bir Araştırma, *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 4(2), 317-340, Doi: http://dx.doi.org/10.11611/JMER179750

Pamukçu, A. (2017). Adli Muhasebe ve Bağımsız Denetim Sürecine Etkisi. *Öneri Dergisi,* 12 (48), 227-244. DOI: 10.14783/maruoneri.vi.331672

Okoye, E. I., & Akenbor, C. O. (2009a). Forensic Accounting in Developing Economies Problems and Prospectus, *University Advanced Research Journal,* 1-13.

Okoye, E. I, & Akamobi, N. L., (2009b). The Role of Forensic Accounting in Fraud Investigation and Litigation Support, *The Nigerian Academic Forum*, 39-44.

Oral, T. (2021). Türkiye'de Muhasebe Eğitimi Alanında Yayımlanmış Tezlerin Bibliyometrik Analizi. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 6 (11), 34-45

Ozili, P.K. (2020). Advances and issues in fraud research: a commentary, *Journal of Financial Crime,* 27 (1) 92-103, doi: 10.1108/JFC-01-2019-0012

Özçelik, M. (2022). Muhasebe ve Denetim Alanında Bilgi Uçurma (Whıstleblowıng) Niyetini Etkileyen Faktörler: Bibliyometrik ve Sistematik Bir Analiz. *Sayıştay Dergisi*, 33 (125), 257-289. Doı: 10.52836/Sayistay.1125311

Özkan, Ö. (2023). Denetimde Rotasyon Çalışmalarının R Programı ile Bibliyometrik Analizi, in: Güngör Karyağdı, N. (ed.), *Denetimde Yeni Trendler: Teori ve Uygulamalar* 2, 99-120, Özgür Yayınları.

Öztürk, S., & Yılmaz, C. (2018). Denetim ve Adli Muhasebe Alanındaki Çalışmaların Bibliyometrik Analiz Tekniği İle İncelenmesi. *Karadeniz Uluslararası Bilimsel Dergi,* 39 (39), 173-188.

Pazarçeviren, S. Y. (2005). Adli muhasebecilik mesleği. *Uluslararası Yönetim İktisat ve*

İşletme Dergisi, 1(2), 1-19.

Rezaee, Z., Reinstein, A., & Lander, G. H. (1996). Integrating Forensic Accounting into the Accounting Curriculum. *Accounting Education,* 1 (2), 147-162.

Singleton, T. W. ve Singleton, A. J. (2010). *Fraud auditing and forensic accounting*. Hoboken, NJ, USA: John Wiley & Sons, Inc.

Timofte, C., Tanasa, S.-M. & Coca, D.-A. (2020). A bibliometric analysis of creative accounting research. *Annales Universitatis Apulensis Series Oeconomica*, 1(22), 96-102.

Toraman, C., Abdioğlu, H. & İşgüden, B. (2009). Aklama Suçunun Önlenmesine Yönelik Çabalar: Adli Muhasebecilik Mesleği ve Uygulamaları. *Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 11 (1), 17-55.

Vogel, R., & Güttel, W. H. (2013). The Dynamic Capability View in Strategic Management: A Bibliometric Review. International Journal of Management Reviews, 15(4), 426–446. doi:10.1111/ijmr.12000

Zupic, I. & Čater, T. (2015). Bibliometric methods in management and organization. *Organizational Research Methods,* 18(3), 429-472. doi:10.1177/1094428114562629

Bölüm 14

EKO-KENTLER: SÜRDÜRÜLEBİLİR KENT UYGULAMALARI

Enes YALÇIN[1]

1 Dr. Öğretim Üyesi, İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Bölümü, enes.yalcin@ikc.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-1086-6313.

"Bahçe doğanın, kentse kültürün cenneti. Değilseler bile böyle olmaları muhtemel. Bugün ikisi de dengesiz. Ekolojik kenti inşa edersek bahçeyi yeniden kazanacağız ve sonunda ideal kente ulaşmayı arzulayacağız - doğaya karşı olan değil, doğayla birlikte inşa edilen kente. O zaman, kucağımızda bulduğumuz, bize bizzat dünya tarafından verilen şeye saygı duyduğumuzda, sadece kendimiz için bir yuva değil, bizden sonraki herkes için bir gelecek inşa edeceğiz" (Register, 1987).

GİRİŞ

Geçtiğimiz birkaç on yılda yaşanan hızlı kentleşme, dünya genelinde kentsel nüfusun artmasına neden olmuştur. Dünyadaki kentsel nüfus oranı Birleşmiş Milletler Ticaret ve Kalkınma Konferansı (*United Nations Conference on Trade and Development-UNCTAD*) 2022 verilerine göre yaklaşık %57'ye ulaşmış vaziyettedir. Nüfusun hızla artması, kaynak ve enerji sıkıntısı nedeniyle kentlerde kirletici emisyonlar ve ekolojik bozulma gibi bir dizi çevre sorununu kaçınılmaz olarak ortaya çıkarmaktadır. Kentler bu noktada küresel çevre sorunlarına karşı mücadelenin uygulama sahası kabul edilmektedir. Kentlerde oluşturulan politikalar ve bu politikalar doğrultusunda şekillenen uygulamalar, ilgili kentlerin bir modelin temsilcisi olarak etiketlenmelerine olanak tanımıştır. Bahçe kentler, yeşil kentler, ekolojik kentler, akıllı kentler, dijital kentler, sakin kentler, dirençli kentler, düşük karbonlu kentler, sünger kentler, kompakt kentler ve 15 dakikalık kentler bu modellerden birkaçıdır. Bunlardan bazıları fiziksel alanda birtakım iyileştirmeler sağlamaya (sünger kentler), bazıları insan davranış ve faaliyetlerini düzenlemeye yardımcı olmaya (sakin kentler), bazıları ise karmaşık kent sistemlerini yeniden inşa etmeye yöneliktir (bahçe kentler, yeşil kentler, ekolojik kentler). Temelde ise bu yaklaşımların hepsi kentte sürdürülebilirliği tesis etmeye yöneliktir. Sürdürülebilirlik, çevresel olduğu kadar ekonomik ve toplumsal boyutlara da sahiptir ve böylelikle etkin ve etkili kent modeli geliştirmek, kentin fiziki koşullarını elverişli kılmanın yanı sıra kentlilerin de çevre sorunlarına ilişkin mücadelede bilinçli kılınmasını gerektirmektedir.

Eko-kent kavramı da kentlerin çevresel, ekonomik ve toplumsal boyutlarıyla sürdürülebilir kılınması amacıyla ortaya çıkmıştır. Buna bağlı olarak eko-kent, kentsel politika oluşturma süreçleri ve planlama uygulamaları bağlamında kapsamlı bir kavram haline gelmektedir. Eko-kentin en belirleyici niteliklerinden birisi, kentlerdeki mevcut düzen üzerinde yürütülen ekolojik iyileştirme çalışmalarının ötesinde eko-kentin kendi prensiplerini hayata geçirici yeni uygulamalar çerçevesinde bir inşa faaliyetini işaret etmesidir. Kurulan yeni sistemin en önemli unsurlarından birisi de kendi kendine yeterliktir. Bu bağlamda eko-kent, kaynakların hızlı tüketiminin en aza indirilmesini, kaynakların geliştirilmesini, atık geri dönüşümünün sağlanmasını,

KAYNAKÇA

Bibri, S. E. (2020). The eco-city and its core environmental dimension of sustainability: Green energy technologies and their integration with data-driven smart solutions. *Energy Informatics*, 3(1), ss. 1-26.

Bibri, S. E. ve Krogstie, J. (2020). Smart eco-city strategies and solutions for sustainability: The cases of Royal Seaport, Stockholm, and Western Harbor, Malmö, Sweden. *Urban Science*, 4(1), ss. 1-42.

Caprotti, F., Springer C. ve Harmer, N. (2015). 'Eco' for whom? Envisioning eco-urbanism in the SinoSingapore Tianjin eco-city, China, *International Journal of Urban and Regional Research*, 39(3), ss. 495-517.

Cugurullo F. (2013). The business of utopia: Estidama and the road to the sustainable city, *Utopian Studies,* 24(1), ss. 66–88.

Cugurullo, F. (2021). *Frankenstein urbanism - Eco, smart and autonomous cities, artificial intelligence and the end of the city*. New York: Routledge.

Çetinkaya, Ç. (2013). Eko-kentler: Kent ve doğa ilişkisinde yeni bir sistem tasarımı, *Türk Bilimsel Derlemeler Dergisi*, 6 (1), ss. 12-16.

de Jong, M., Joss, S., Schraven, D., Zhan, C. ve Weijnen, M. (2015). Sustainable-smart-resilient-low carbon-eco-knowledge cities: Making sense of a multitude of concepts promoting sustainable urbanization. *Journal of Cleaner Production*, 109, ss. 25-38.

Ecocity Builders (2023a). *Ecocity standards*, https://ecocitystandards.org/, (Erişim tarihi: 08.10.2023).

Ecocity Builders (2023b). *Healthy culture*, https://ecocitystandards.org/socio-cultural/healthy-culture/#1536361864365-086dfb10-b93d, (Erişim tarihi: 08.10.2023).

el-İsfahani, R. (2020). *Kur'an kavramları sözlüğü-Müfredat*. (Çev. Mustafa Yıldız), İstanbul: Çıra Yayınları.

Erdem, N. (2022). Dirençli kent ve kompakt kent modellerinin sürdürülebilirlik çerçevesinde değerlendirmesi, *Eurasian Journal of Forest Science*, 10(3), ss. 183-206.

Griffiths, S. ve Sovacool, B. K. (2020). Rethinking the future low-carbon city: Carbon neutrality, green design, and sustainability tensions in the making of Masdar City. *Energy Research & Social Science*, 62, ss. 1-9.

Gürcan, E. C. (2021). Çin'in çevre politikalarının ekolojik uygarlığa doğru gelişimi. *Kuşak ve Yol Girişimi Dergisi*, 2(3), ss. 7-25.

Harvey, F. (2010). Green vision: The search for the ideal eco-city, *Financial Times*, https://www.ft.com/content/c13677ce-b062-11df-8c04-00144feabdc0, (Erişim tarihi: 08.10.2023).

Henrie, G. (2015). *Masdar city and the politics of utopian ecodevelopment in the United Arab Emirates*, Thesis for the Environmental Studies Program for the Degree of Bachelor of the Arts, Portland: Lewis & Clark College.

Joss, S. ve Molella, A. P. (2013). The eco-city as urban technology: Perspectives on

caofeidian international eco-city (China), *Journal of Urban Technology*, 20(1), ss. 115-137.

Kaya, H. E. ve Susan, A. T. (2020). Sürdürülebilir bir kentleşme yaklaşımı olarak, ekolojik planlama ve eko-kentler. *İdealkent*, 11(30), ss. 909-937.

Kocan, N. ve Alp, F. B. (2023). Accessing The Ecocity Potential of Bartın (Turkey). *Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 6(1), ss. 383-407.

Koçan, N. ve Alp, F. B. (2021). Ekokent statüsündeki kentler ve özellikleri, Düzce Üniversitesi Orman Fakültesi Ormancılık Dergisi, 17(1), ss. 1-23.

Ministry of National Development Singapore (2023a). *Tianjin Eco-city – Collaboration*, https://www.mnd.gov.sg/tianjinecocity/collaboration, (Erişim tarihi: 09.10.2023).

Ministry of National Development Singapore (2023b). *Tianjin Eco-city – Gallery*, https://www.mnd.gov.sg/tianjinecocity/gallery, (Erişim tarihi: 09.10.2023).

Ministry of National Development Singapore (2023c). *Tianjin Eco-city – Who we are,* https://www.mnd.gov.sg/tianjinecocity/who-we-are, (Erişim tarihi: 08.10.2023).

Pohl, E. B. (2009). Masdar sustainable city/LAVA. *ArchDaily,* https://www.archdaily.com/33587/masdar-sustainable-city-lava, (Erişim tarihi: 10.10.2023).

Register, R. (1987). *Ecocity Berkeley: Building cities for a healthy future*. California: North Atlantic Books.

Ryciuk, U., Sturgulewska, N. ve Tarasiuk, W. (2022). Going to climate neutrality–environmental technologies used in eco-cities on the examples of Tianjin Eco-city and Masdar. *Academy of Management*, 6(4), ss. 156-177.

Sino-Singapore Tianjin Eco-City Investment and Development Co., Ltd. (2023a). *Background information*, http://www.tianjineco-city.com/static/web//en/singapore1.html?lang=english, (Erişim tarihi: 09.10.2023).

Sino-Singapore Tianjin Eco-City Investment and Development Co., Ltd. (2023b). *Masterplan*, http://www.tianjineco-city.com/static/web//en/singapore3.html?lang=english, (Erişim tarihi: 09.10.2023).

Sino-Singapore Tianjin Eco-City Investment and Development Co., Ltd. (2023c). *Multimedia Gallery,* http://www.tianjineco-city.com/News/picdisplay/33?hash=1&hash=1&lang=english, (Erişim tarihi: 09.10.2023).

Sino-Singapore Tianjin Eco-City Investment and Development Co., Ltd. (2023d). *The Latest Progress*, http://www.tianjineco-city.com/static/web//en/singapore5.html?lang=english, (Erişim tarihi: 09.10.2023).

Tang, Z. ve Wei, T. (2013). Introduction. *Eco-city and green community the evolution of planning theory and practice*, içinde, Z. Tang (Ed.), ss. 3-8. New York: Nova Science Publishers.

UNCTAD (2022). *United Nations Conference on Trade and Development-Handbook of Statistics 2022.* https://hbs.unctad.org/total-and-urban-population/, (Erişim tarihi: 07.10.2023).

Williams, A. (2017). *China's urban revolution-understanding Chinese eco-cities*. London: Bloomsbury Academic.

World Bank (2011). *Eco2 cities – a guide for developing ecologically sustainable and economically viable cities.* (08.11.2011). https://www.worldbank.org/en/news/press-release/2011/11/08/eco2-cities-guide-for-developing-ecologically-sustainable-and-economically-viable-cities, (Erişim tarihi: 09.10.2023).

Yang, T., Sun, W., Liu, J., Wang, D., ve Zeng, G. (2014). Ecological crisis, eco-civilization, and eco-cities. *China's eco-city construction,* içinde, J. Li ve T. Yang (Ed.), ss. 3-48. Heidelberg: Springer.

Bölüm 15

TURİZM VE EKONOMİK BÜYÜME ARASINDAKİ İLİŞKİ: EN ÇOK TURİST ÇEKEN 10 ÜLKE ÖRNEĞİ

Abdullah GÖV[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul AREL Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Yönetim Bilişim Sistemleri Bölümü, İstanbul, Türkiye. abdullahgov@arel.edu.tr, ORCID: 0000-0001-9400-6275

Hizmet sektörü İkinci Dünya Savaşı özellikle 1960'lı yıllarda . Sanayi sektöründe uygulanan yönetim ve işletme tekniklerinin hizmet sektöründe de uygulanması bu (Kabak, 2018) Hizmet sektörünün gelişmesinde yerel gelişmeler, yeni jeo ekonomik girişimler, şirketlerin operasyonel kaynak kullanma eğilimi, maliyet avantajı elde etme çabaları ve hizmet ihracatındaki hızlı artışlar gibi çeşitli faktörler önemli rol oynamaktadır (Gövdere, 2009)

Günümüz modern toplumlarında hizmet sektörünün milli gelir içindeki payı, ekonomik gelişmişlik düzeyinin ölçülmesinde temel kriterlerden biri olarak kabul edilmektedir (Bostanoğlu, 2012). Nitekim Dünya Ticaret Örgütü (World Trade Organization, WTO), üye ülkeleri hizmet ticaretini serbestleştirmeye teşvik etmek amacıyla Hizmet Tica İlişkin Genel Sözleşme (General Agreement on Trade in Services, GATS) aracılığıyla bir dizi müzakere süreci başlatmıştır. Bu süreç 2000 yılında başlamış ve ülkelerin hizmet ticaretinin kademeli olarak serbestleştirilmesini amaçlamıştır (WTO, 2023). Dolayısıyla hizmet sektörünün milli gelir içindeki payının büyüklüğü ve hizmet ticaretinin serbestleşmesi, ekonomik gelişmişlik düzeyinin göstergesi olarak kabul edilmektedir. Bu kriterler ülkelerin ekonomik büyüme ve rekabet potansiyelinin değerlendirilmesinde önemli rol oynamaktadır.

C. Clark ve A. Fisher gelişme aşamalarını tamamlamış ekonomilerde birincil, ikincil ve üçüncül ol sınıflandırmışlardır (Kabak, 2018). Genel gelişme modeli olarak ınıflandırma Clark Fisher Hipotezi olarak da adlandırılmaktadır. Sektörlerdeki işgücü hareketliliği alternatif gelişme modelinde iç içe ve beraber değişim gösterirken, genel gelişme modelinde sektörlerdeki işgücü hizmet şeklinde gerçekleşmektedir.

Clark (1957) tarımsal faaliyetleri birincil, sanayi faaliyetlerini ikincil, hizmet faaliyetlerini ise üçüncül sektör olarak üçe ayırmıştır. Clark'a göre ulaştırma, iletişim, ticaret ve finans, kamu idaresi ve savunma ve profesyonel metler hizmet sektörünü oluşturmaktadır. hizmet sektörlerini;

KAYNAKÇA

Baltagi, B., Feng, Q. nd Kao, C. (2012). A Lagrange Multiplier Test for Cross ional Dependence in a Fixed Effects Panel Data Model. Center for Policy Research, Working Paper No. 193. https://surface.syr.edu/cpr/193/ (Erişim

A Lagrange Multiplier Test and Its Applications odel Specification in Econometrics *Review of Economic Studies*

Clark, C. (1957). *The Conditions of Economic Progress*, London, MacMillan.

Kreishan, F. M. (2011). Time Series Eidence for Tourism Led Growth Hypotesis: A Case Study of Jordan. *International Management Review*

Uysal, D., Erdoğan, S., ve Mucuk, M. (2004). Türkiye'de Turizm Gelirleri İle Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki (19 *Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi*

Albaladejo, I. P., Brida, J. G., Gonzalez Martinez, M. I. ve Segarra, V. (2023). A New Look to the Tourism and Economic Growth Nexus : A Clustering and Panel Causality Analysis.

Bostanoğlu, E. (2012). Hizmet Sektöründe Hizmet Kalitesinin Servqual Yöntemiyle Ölçülmesi ve Samsun İl Özel İdaresi' nde Bir Uygulama. Yüksek Lisans Tezi. Samsun: Ondokuz Mayıs Üniversitesi.

Çetintaş Hakan ve Bektaş Çetin. (2008). Türkiye'de Turizm ve Ekonomik Büyüme Arasındaki Kısa ve Uzun Dönemli İlişkiler. *Anatolia: Turizm Araştırmaları*

Jimenez, I., Pulina, M., Prunera, C. R. Manuel, A. (2009). Tourism and Exports as a Means of Growth. *Research Institute of Applied Economics*

Dereli, D. D. ve Akiş, E. (2019). Türkiye'de Turizm Gelirleri ile İktisadi Büyüme Arasındaki İlişkinin Analizi (1970 *i ve İdari Bilimler Dergisi*

Erdil Şahin, B. (2018). Türkiye'de Turizm Gelirleri ve Ekonomik Büyüme Arasındaki *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*

Gövdere, B. (2009). Türkiye'de Hizmetler Sektöründe Doğrudan Yabancı Yatırımlar. *Süleyman Demirel Üniversitesi iktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*

Im, K.S., Pesaran, M.H. and Shin, Y. (2003) Testing for Unit Roots in Heterogeneous Panels. Journal of Econometrics, 115, 53

Kabak, S. (2018). Türkiye'de Hizmet Sektörü Dış Ticaretinin Gelişimi: 2003 Isparta: Yüksek Lisans Tezi. Süleyman Demirel Üniversitesi.

Kar, M., Ağır, H. ve Türkmen, S. (2019). Panel Econometric Analysis of The Effect of Consumption on Economic Growth in Selected Developing *International Journal of Economic Studies*

(2015). Net Turizm Gelirleri ve Büyüme İlişkisi: VAR Model Nedensellik Analizi. *Uluslararası Alanya İşletme Fa*

Manzoor, F., Wei, L., Asif, M., Zia, M. Rehman, H. (2019). The Contribution of Sustainable Tourism to Economic Growth and Employment in Pakistan. *International Journal of Environmental Research and Public Health*

O. (2005). The Contribution of Tourism Development to Economi the Korean Economy. *Tourism Management*

Pesaran, M. H. (2004). General Diagnostic Tests for Cross Section Dependence in Panels. CESifo Working Paper Series No. 1229; IZA Discussion Paper No.

Simple Panel Unit Root Test in The Presence of Cross Section Dependence *Journal of Applied Econometrics*

(2008). Testing Slope Homogeneity in Large Panels. *Journal of Econometrics*

P. (1999). Pooled Mean Group Estimation of Dynamic Heterogeneous Panels. *Journal of the American Statistical*

Özışık, T. (2023). Türkiye'deki Turizm Gelirleri ile Ekonomik Büyüme Arasındaki *Journal of Life Economics*

Özsarıoğlu, F. (2023). Covid 19'un Türkiye Turizmine Etkilerinin Değerlendirilmesi (Analizi). Yüksek Lisans Tezi. Aydın: Aydın Adnan Menderes Üniversitesi.

Efficient Inference in a Random Coefficient Regression Model.

Şahin, D., Durmuş, S. Beşcanlar, S. (2021). Türkiye'de Ekonomik Büyüme Turizm Gelirleri İlişkisi; Yapısal Kırılmalı Test Analizi. *Iğdır Üniversitesi Sosyal* , ICOMEP ÖZEL SAYISI , 36

UNWTO (2023) United Nations World Tourism Organization https://www.unwto.org/unwto Tarihi: 18.09.2023).

UNWTO (2023) United Nations World Tourism Organization. Global and Rejional Tourism Performance, https://www.unwto.org/tourism

United Nations World Tourism Organization Tourism Highlights, 2019 Edition, UNWTO, Madrid, https://doi.org/10.18111/9789284421152 (Erişim Tarihi: 16.09.2023).

Ma, H. (2015). On Econometric Analysis of the Relationship Between GDP and Tourism Income in Guizhou , China. *International Journal of Business Administration*

Panel Cointegration Tests of the Fisher Effect
Applied Econometrics
(2023). World Trade Organization.
https://www.wto.org/english/tratop_e/serv_e/gatsintr_e.htm, (Erişim Tarihi:

(2023). World Trade Organization. https://www.wto.org/index.htm
Tarihi: 17.09.2023).

Bölüm 16

DİNAMİK DIŞ KOŞULLARDA BİLGİ YÖNETİMİ VE ÖRGÜTSEL ÖĞRENME

Celal YILMAZ[1]

1 Dr., Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Yabancı Diller Yüksekokulu, cyilmaz@nevsehir.edu.tr, ORCID: 0000-0002-3354-7681.

1. GİRİŞ

Çalışma hayatının dinamik koşullarında örgütsel başarının en önemli belirleyicisi, örgütü ilgilendiren bilgilerin derlenmesi ve içselleştirilmesi ve bu bilginin çevresel değişimlere uyum ve inovasyonlar ortaya koyabilme anlamında etkin bir şekilde kullanabilme becerisidir (Liao & Wu, 2010). Bu becerinin kazanılması, bilgi yönetimi ve örgütsel öğrenmenin bir arada kullanımını gerekli kılmaktadır. Bilgi yönetimi ve örgütsel öğrenme konularında istisnai bir yetkinlik sergileyen örgütler, hızla değişen çevresel koşulları kavrama, rekabet avantajını sürdürme ve sürekli gelişmeyi teşvik eden elverişli bir atmosfer yaratma konusunda daha beceriklidirler (McElroy, 2000). Bu yetkinlik, örgütlerin bilgi edinmek ve performanslarını özerk bir şekilde geliştirmek için üstün kaynaklara ve yeteneklere sahip olmalarına bağlanabilir.

Örgütlerin varlıklarını devam ettirebilmeleri ve gelişip büyüyebilmeleri diğer bir ifadeyle genel ve özel amaçlarını gerçekleştirebilmeleri, bilgi yönetimi ve örgütsel öğrenme arasındaki karşılıklı ilişkiyi görebilmelerine ve bu iki alanı bir arada doğru bir şekilde yönetebilmelerine bağlıdır. Bu bağlılık, iş hayatını etkileyen faktörlerin kesintisiz bir değişim içerisinde olmasıyla açıklanabilir. Bununla birlikte, değişime uyumu ve sürdürülebilir rekabet üstünlüğü sağlamayı amaçlayan diğer tüm girişimlerde olduğu gibi, bilgi yönetimi ve örgütsel öğrenme sürecinde de kaçınılmaz olarak aşılması gereken çeşitli kısıtlamalar ve zorluklar ortaya çıkacaktır (Argote, McEvily & Reagans, 2003; McKinley, 2007; Limpibunterng & Johri, 2009; Sorakraikitikul & Siengthai, 2014). Bu kısıtlamalar ve zorlukların oldukça yüksek bir sıklıkta ortaya çıkması muhtemeldir. Karşılaşılabilecek kısıtlamalar ve zorluklar arasında çok fazla bilgi içerisinde ihtiyaç duyulan bilgiye erişim, uyum sağlama isteksizliği, kaynak tahsisinde karşılaşılan zorluklar ve güncelliğini yitirmiş bilgilerin oluşturduğu hantallık sayılabilir. Ancak unutulmamalıdır ki, karşılaşılabilecek kısıtlamalar ve zorluklar bunlarla sınırlı değildir.

Bu bölüm; bilgi yönetimi, örgütsel öğrenme ve bu iki değişken arasındaki ilişki, bu ilişkinin örgütler açısından sağlayacağı yararlar ve bu süreçte örgütlerin karşılaşabilecekleri zorluklara ilişkin bilgiler sunmak amacıyla kaleme alınmıştır. Bölüm kapsamında, bilgi yönetimi ve örgütsel öğrenme uygulamalarının başarıya ulaşmasında, sürekli yenilik ve gelişim sürecine adanmış bir kültürün varlığının gerekliliği vurgulanmıştır. Ayrıca, liderlik ve örgüt kültürünün bu uygulamaların ulaşabileceği başarı düzeyini etkilemede oynadığı önemli role dikkat çekilmiştir. Bir örgütün kültürü sürekli öğrenme ve bilgi paylaşımı değerleriyle uyumlu olduğunda, insanların uzmanlıklarını paylaşmaya aktif olarak katıldıkları ve böylece toplam bilgi ekosistemini geliştirdikleri bir ortamı teşvik eder (Pandey & Dutta, 2013). Bu olgu genellikle "bilgi paylaşımı" olarak adlandırılır. Başka bir deyişle, bu kitap bölümü, bilgi yönetimi ve örgütsel öğrenmenin karmaşık dünyasına, çok çeşitli bileşenleri

KAYNAKÇA

Abbas, J., Hussain, I., Akram, S., Afaq, A. & Shad, M. A. (2020). Sustainable Innovation in Small Medium Enterprises: The Impact of Knowledge Management on Organizational Innovation Through a Mediation Analysis by Using SEM Approach. *Sustainability*. doi:10.3390/su12062407

Abernethy, M. A. & Guthrie, C. (1994). An Empirical Assessment of the "Fit"between Strategy and Management Information System Design. *Accounting & Amp; Finance*. doi:10.1111/j.1467-629x.1994.tb00269.x

Ahmed, J. & Ahmed, M. (2018). Big Data and Semantic Web, Challenges and Opportunities a Survey. *International Journal of Engineering & Technology*. doi:10.14419/ijet.v7i4.5.21174

Ahmed, M. S. (2017). Evolution of Knowledge Management in Business. *Engineering Management Research*. doi:10.5539/emr.v6n2p32

Akay, E. & Demirel, A. G. (2017). Transformational Leadership and Innovation: An Empirical Study of Direct and Indirect Effects in HR Consulting Companies. *International Journal of Business and Management*. doi:10.5539/ijbm.v13n1p131

Akinyemi, A., Erdogan, B., Bosché, F. & O'Neil, D. (2021). Information Culture as a Valuable Element of Strategic Information Management. *Journal of Information Technology in Construction*. doi:10.36680/j.itcon.2021.038

Al-Omoush, K. S. (2020). The Role of Top Management Support and Organizational Capabilities in Achieving E-Business Entrepreneurship. *Kybernetes*. doi:10.1108/k-12-2019-0851

Alsabbagh, M. & Khalil, A. H. A. (2017). The Impact of Knowledge Management on Organizational Learning (An Empirical Study on the Education Sector in Damascus City). *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*. doi:10.6007/ijarbss/v7-i4/2833

Argote, L., McEvily, B. & Reagans, R. (2003). Managing Knowledge in Organizations: An Integrative Framework and Review of Emerging Themes. *Management Science*. doi:10.1287/mnsc.49.4.571.14424

Argyris, C. & Schön, D. A. (1997). Organizational Learning: A Theory of Action Perspective. *Reis*. doi:10.2307/40183951

Arora, A. S. (2012). The "Organization" as an Interdisciplinary Learning Zone. *The Learning Organization*. doi:10.1108/09696471211201489

Ashenden, D. (2008). Information Security Management: A Human Challenge? *Information Security Technical Report*. doi:10.1016/j.istr.2008.10.006

Beke, J. (2011). International Accounting Standards Effects on Business Management. *Business Management and Strategy*. doi:10.5296/bms.v2i1.660

Chanani, U. L. & Wibowo, U. B. (2019). A Learning Culture and Continuous Learning for a Learning Organization. *Kne Social Sciences*. doi:10.18502/kss.v3i17.4686

Crossan, M., Lane, H. W. & White, R. E. (1999). An Organizational Learning Framework: From Intuition to Institution. *Academy of Management Review*.

doi:10.5465/amr.1999.2202135

Dodgson, M. (1993). Organizational Learning: A Review of Some Literatures. *Organization Studies*. doi:10.1177/017084069301400303

Gamarra, M. (2021). Technologies to Improve Efficiency. *Computer and Electronic Sciences Theory and Applications*. doi:10.17981/cesta.02.01.2021.ed

Ganawati, N., Soraya, D. & Yogiarta, I. M. (2021). The Role of Intellectual Capital, Organizational Learning and Digital Transformation on the Performance of SMEs in Denpasar, Bali-Indonesia. *International Journal of Science and Management Studies (Ijsms)*. doi:10.51386/25815946/ijsms-v4i3p122

Gupta, A. & Thomas, G. W. (2001). Organizational Learning in a High-tech Environment: From Theory to Practice. *Industrial Management &Amp; Data Systems*. doi:10.1108/02635570110410690

Gurol, Y., Karaboga, T., & Balak, D. Organizational Learning and Performance Relation: The Mediating Role of Knowledge Management. *European Proceedings of Social and Behavioural Sciences, 34*. doi:10.15405/epsbs.2017.12.02.15

Hertati, L. & Safkaur, O. (2019). Impact of Business Strategy on the Management Accounting: The Case of the Production of State-Owned Enterprises in Indonesia, South Sumatra. *Journal of Asian Business Strategy*. doi:10.18488/journal.1006.2019.91.29.39

Hindasah, L. & Nuryakın, N. (2020). The Relationship Between Organizational Capability, Organizational Learning and Financial Performance. *Journal of Asian Finance Economics and Business*. doi:10.13106/jafeb.2020.vol7.no8.625

Hong, J. (1999). Structuring for Organizational Learning. *The Learning Organization*. doi:10.1108/09696479910280631

Huber, G. P. (1991). Organizational Learning: The Contributing Processes and the Literatures. *Organization Science*. doi:10.1287/orsc.2.1.88

Huysman, M. (2000). An Organizational Learning Approach to the Learning Organization. *European Journal of Work and Organizational Psychology*. doi:10.1080/135943200397905

Idrus, S. A., Ahmar, A. S. & Abdussakir, A. (2019). The Influence of Business Innovation With Relationship of Organizational Learning and Job Satisfaction on Market Orientation. *Journal of Science and Technology Policy Management*. doi:10.1108/jstpm-06-2018-0061

Islam, T., Khan, S. U. R., Ahmad, U. N. U. & Ahmed, I. (2013). Organizational Learning Culture and Leader-member Exchange Quality. *The Learning Organization*. doi:10.1108/tlo-12-2012-0079

Issa, R. R. A. & Haddad, J. (2008). Perceptions of the Impacts of Organizational Culture and Information Technology on Knowledge Sharing in Construction. *Construction Innovation*. doi:10.1108/14714170810888958

Iyoha, D. O. & Igbinedion, V. I. (2022). Knowledge Management: A Strategy for Mentoring Business Educators in Nigerian Universities. *West African Journal of Educational Sciences and Practice*. doi:10.57040/wajesp.v1i2.215

Jabeen, F., & Al Dari, T. (2023). A framework for integrating knowledge management benefits in the UAE organisations. *Knowledge Management Research & Practice, 21*(2), 277-291. doi:10.1080/14778238.2020.1780966

Jiménez, D. J. & Sanz-Valle, R. (2011). Innovation, Organizational Learning, and Performance. *Journal of Business Research*. doi:10.1016/j.jbusres.2010.09.010

Kalkan, V. D. (2011). Knowledge Management Challenges for Global Business. *International Business & Economics Research Journal (Iber)*. doi:10.19030/iber.v4i10.3623

Khuong, M. N., Tung, T. & Nguyen, D. T. H. (2022). The Impact of Leadership Competences, Organizational Learning and Organizational Innovation on Business Performance. *Business Process Management Journal*. doi:10.1108/bpmj-10-2021-0659

Kim, E. & Park, S. (2020). Transformational Leadership, Knowledge Sharing, Organizational Climate and Learning: An Empirical Study. *Leadership & Organization Development Journal*. doi:10.1108/lodj-12-2018-0455

Kordab, M., Raudeliūnienė, J. & Meidute-Kavaliauskiene, I. (2020). Mediating Role of Knowledge Management in the Relationship Between Organizational Learning and Sustainable Organizational Performance. *Sustainability*. doi:10.3390/su122310061

Kuo, T.-H. (2011). How to Improve Organizational Performance Through Learning and Knowledge? *International Journal of Manpower*. doi:10.1108/01437721111158215

Liao, S. H., & Wu, C. C. (2009). The Relationship Among Knowledge Management, Organizational Learning, and Organizational Performance. *International Journal of Business and Management*. doi:10.5539/ijbm.v4n4p64

Liao, S. H., & Wu, C. C. (2010). System perspective of knowledge management, organizational learning, and organizational innovation. *Expert Systems with Applications, 37*(2), 1096-1103. doi:10.1016/j.eswa.2009.06.109

Limpibunterng, T. & Johri, L. M. (2009). Complementary Role of Organizational Learning Capability in New Service Development (NSD) Process. *The Learning Organization*. doi:10.1108/09696470910960419

Lin, H. F. & Lee, G. G. (2005). Impact of Organizational Learning and Knowledge Management Factors on E-business Adoption. *Management Decision*. doi:10.1108/00251740510581902

Lorange, P. (1996). A Business School as a Learning Organization. *The Learning Organization*. doi:10.1108/09696479610131189

Marsick, V. J. & Watkins, K. E. (2003). Demonstrating the Value of an Organization's Learning Culture: The Dimensions of the Learning Organization Questionnaire. *Advances in Developing Human Resources*. doi:10.1177/1523422303005002002

McElroy, M. W. (2000). Integrating complexity theory, knowledge management and organizational learning. *Journal of Knowledge Management, 4*(3), 195-203. https://doi.org/10.1108/ 13673270010377652

McKinley, W. (2007). Managing Knowledge in Organization Studies Through Instrumentation. *Organization*. doi:10.1177/1350508407071863

Nasih, M., Handoyo, S. & Juliasih, N. N. (2018). Organizational Learning-Knowledge Management Integration and Individual Performance. *Kne Social Sciences*. doi:10.18502/kss.v3i10.3440

Neto, F. S., Rodrigues, B. R. de O., França, R. d. S., Ziviani, F. & Parreiras, F. S. (2019). Impact of Agile Practices Adoption on Organizational Learning: A Survey in Brazil. doi:10.18293/seke2019-059

Nuraliati, A. & Sianturi, T. S. S. (2021). Analysis of the Effect of Business Strategy on the Quality of Management Accounting Information Systems. *Jasa (Jurnal Akuntansi Audit Dan Sistem Informasi Akuntansi)*. doi:10.36555/jasa.v5i1.1588

Pandey, S. C., & Dutta, A. (2013). Role of knowledge infrastructure capabilities in knowledge management. *Journal of Knowledge Management, 17*(3), 435-453. https://doi.org/ 10.1108/JKM-11-2012-0365

Park, S. & Kim, E.-J. (2018). Fostering Organizational Learning Through Leadership and Knowledge Sharing. *Journal of Knowledge Management*. doi:10.1108/jkm-10-2017-0467

Pemberton, J. D., & Stonehouse, G. H. (2000). Organisational learning and knowledge assets–an essential partnership. *The learning organization, 7*(4), 184-194. doi:10.1108/ 09696470010342351

Pham, L. & Hoang, H. V. (2019). The Relationship Between Organizational Learning Capability and Business Performance. *Journal of Economics and Development*. doi:10.1108/jed-10-2019-0041

Popper, M. & Lipshitz, R. (2004). Organizational Learning: Mechanisms, Culture, and Feasibility. *Essential Readings in Management Learning*. doi:10.4135/9781446211571.n3

Puspitawati, L. & Susanto, A. (2018). The Influence of Business Strategy Through the Management Accounting Information System to the Quality of Management Accounting Information - Evidence in Indonesia. doi:10.2991/icobest-18.2018.7

Real, J. C., Leal, A. & Roldán, J. L. (2006). Information Technology as a Determinant of Organizational Learning and Technological Distinctive Competencies. *Industrial Marketing Management*. doi:10.1016/j.indmarman.2005.05.004

Rhodes, J., Lok, P., Hung, R. Y. & Fang, S.-C. (2008). An Integrative Model of Organizational Learning and Social Capital on Effective Knowledge Transfer and Perceived Organizational Performance. *Journal of Workplace Learning*. doi:10.1108/13665620810871105

Robinson, T. R., Clemson, B. & Keating, C. B. (1997). Development of High Performance Organizational Learning Units. *The Learning Organization*. doi:10.1108/09696479710186412

Sahibzada, U. F., Jianfeng, C., Latif, K. F., Shah, S. A., & Sahibzada, H. F. (2023). Refuelling knowledge management processes towards organisational performance:

mediating role of creative organisational learning. *Knowledge Management Research & Practice, 21*(1), 1-13. doi: 10.1080/14778238.2020.1787802

Sirkemaa, S. J. (2016). Integration in Information Systems Management. doi:10.15224/978-1-63248-113-9-10

Sorakraikitikul, M. & Siengthai, S. (2014). Organizational Learning Culture and Workplace Spirituality. *The Learning Organization*. doi:10.1108/tlo-08-2011-0046

Strachan, P. A. (1996). Managing Transformational Change: The Learning Organization and Teamworking. *Team Performance Management*. doi:10.1108/13527599610114989

Suppiah, V. N. & Sandhu, M. S. (2011). Organisational Culture's Influence on Tacit Knowledge-sharing Behaviour. *Journal of Knowledge Management*. doi:10.1108/13673271111137439

Turulja, L. & Bajgoric, N. (2018). Knowing Means Existing: Organizational Learning Dimensions and Knowledge Management Capability. *Business Systems Research Journal*. doi:10.2478/bsrj-2018-0001

Uyen, D. T. P. (2019). Learning Organization. *Tạp Chí Khoa Học*. doi:10.54607/hcmue.js.14.10.306(2017)

Weldy, T. G. (2009). Learning Organization and Transfer: Strategies for Improving Performance. *The Learning Organization*. doi:10.1108/09696470910927678

Winkelen, C. V. (2010). Deriving Value From Inter-organizational Learning Collaborations. *The Learning Organization*. doi:10.1108/09696471011008215

Wu, M., Wang, Y., Shafiabady, N., Zhang, H., Yan, W., Gou, J., … Wang, Y. (2023). Using Multi-Focus Group Method as an Effective Tool for Eliciting Business System Requirements: Verified by a Case Study. *Plos One*. doi:10.1371/journal.pone.0281603

Yuliansyah, Y., Rammal, H. G., Maryani, M., Jais, I. R. M. & Sanusi, Z. M. (2021). Organizational Learning, Innovativeness and Performance of Financial Service Firms in an Emerging Market: Examining the Mediation Effects of Customer-Focused Strategy. *Business Process Management Journal*. doi:10.1108/bpmj-10-2020-0454

Zhang, X., Chu, Z., Ren, L., & Xing, J. (2023). Open innovation and sustainable competitive advantage: The role of organizational learning. *Technological Forecasting and Social Change, 186*, 122114. doi:10.1016/j.techfore.2022.122114

Zhao, Y. & Jie, X. (2018). A Study on the Relationship Between Organizational Learning and Business Model Innovation. doi:10.2991/febm-18.2018.73

Bölüm 17

TÜKETİCİLER AÇISINDAN BENLİK GENİŞLETME: DİJİTAL BENLİK

Bilge Nur ÖZTÜRK[1]

1 Dr. Öğretim Üyesi, Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi, İktisadi, İdari ve Sosyal Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, Pazarlama Anabilim Dalı. ORCID: 0000-0001-9232-3912

GİRİŞ

Bireylerin tüketim davranışları, tüketim desenleri bir kendini ifade edebilme yolu olarak düşünülebilir. Bir bireyin gıda seçimleri, tatil destinasyonları, giyim tarzı, tercih ettiği markalar gibi doğrudan tüketim kalıpları ile ilgili pek çok çıktı o kişinin bazı özelliklerine dair pek çok bilgi sunabilir. Kişiler tüketim seçimleri ile kendi gerçekliklerini yansıtmaktadırlar. Bu noktada tüketim eylemi kültürel, sosyal ve psikolojik açılardan ele alınabilir. Kültürel açıdan tüketim, mevcut sosyal yapının bilinçsiz bir ifadesidir ve satın alma dürtüsü ekonomik potansiyelin sınırlarına ulaşana kadar zorlanır (Baudrillard, 1988). Özellikle sembolik tüketim üzerinden bireylerin kimlik ve sosyal anlamlar inşa etme, sürdürme ve ilerletme fırsatına sahip olduğu ifade edilmiştir (Elliot, 1997). Bir başka ifadeyle tüketiciler kendi benliklerini, kimliklerini tüketim eylemlerini aracılığıyla ifade edebilirken aynı zamanda tüketim eylemleri benliklerin yeniden şekillendiği, dönüştüğü hatta genişletildiği (Belk, 1988) bir süreci de kapsamaktadır.

Postmodernizm içerisinde tüketim, bireylerin benlik inşa sürecinde ve sunumunda değerlendirilmesi gereken önemli bir unsurdur. Özellikle dijital sistemlerin ilerlemesi ile bireylerin sanal ortamlardaki tüketimleri de bu benlik ifadesi açısından ele alınmalıdır. Buna göre, tüketici kimliği artık yalnızca fiziksel eşyalarla sınırlı değildir, dijital varlıklar da kişinin genişletilmiş benliğinin bir parçası haline gelmiştir. Bu, dijital varlıkların, kişinin kimliği ve kendini ifade etme şeklini etkilediği anlamına gelmektedir (Belk, 2013). Bireyler sanal ortamlarda sembolik anlamların tüketimini çok daha çeşitli ve çok daha hızlı bir şekilde gerçekleştirebilmektedir. Bu anlamda dijital ortamlarda bireyler tıpkı dijital olmayan ortamlarda olduğu gibi sosyalleşmekte, kabul görmekte veya bir gruba dahil olmayı istemektedirler. Bu açıdan tüketilen ürünlerin sembolik anlamları: sosyal dünyayı inşa etmede dışa doğru ve öz kimliği inşa etmeye yönelik içeriye doğru olarak iki şekilde ele alınmıştır (Elliott, 1995). Dijital dünyada da sosyal bir dünya içerisinde var olan bireyler kendi özgün kimliklerini oluşturabilirler. Tüketilen nesneler, ürünler ve anlamlar bireylerin benliklerinin bir parçasını ifade ederken, bu benliklerin genişletilmesine de katkı sağlamaktadır. Bir başka ifadeyle tüketilen ürünler ve anlamlar başkalarının bizim hakkımızda çıkarımlar yapması ve sosyal kabul için kullanılabilirken aynı zamanda benliğimiz bu tükettiklerimizden etkilenir. Sanal ortamlarda bu etkilenme, dijital ortamların hızı ve farklı kimliklerde var olabilme potansiyelinin çeşitliliği nedeniyle daha yoğun olarak yaşanabilir.

Dijital teknolojilerin kullanımı tüketiciler üzerinde çok sayıda ve önemli etkilere sahiptir. Örneğin bireyler sanal ortamlarda avatarlar yoluyla kendi benliklerini genişletebilirler (Oflazoğlu ve Çelik, 2020). Bireyler metaverse üzerinden sanal dünyalara erişebilir ve gerçek dünyadan tamamen koparak sanal gerçeklik deneyimleri yaşayabilirler. Bununla birlikte artırılmış ger-

KAYNAKÇA

Aaker, J. L. (1999). The malleable self: The role of self-expression in persuasion. *Journal of marketing research*, *36*(1), 45-57.

Ahuvia, A. C. (2005). Beyond the extended self: Loved objects and consumers' identity narratives. *Journal of consumer research*, *32*(1), 171-184.

Akgül, D. (2020). Gösterişçi tüketim ile benlik genişleten# pembegelinler: Netnografi uygulaması. *Nitel Sosyal Bilimler*, *2*(1), 40-59.

Baudrillard J. (2004). Tüketim Toplumu, Ayrıntı Yayınları, İstanbul.

Baudrillard, J. (1988), "Consumer Society", in Poster, M. (Ed.), Jean Baudrillard: Selected Writings, Polity, Cambridge.

Bauman Z. (2001). Parçalanmış Hayat. Ayrıntı Yayınları, İstanbul.

Bayköse, N., & Esin İ. (2020). Fit Olmayı Teşvik Eden Fotoğraflar ve Paylaşımlar: Beden Tatminsizliği ve Beden İmajı Arasındaki İlişkisi Üzerine Bir Derleme. *Akdeniz Spor Bilimleri Dergisi*, *3*(2), 420-436.

Baymur, F. B. (1972). Genel Psikoloji. İstanbul: İnkılâp Kitabevi.

Belk R. B. (2018). Ownership: The Extended Self and the Extended Object, Peck, J., & Shu, S. B. (Eds.). Psychological ownership and consumer behavior. Springer., 53-68.

Belk, R. (2010). Sharing. *Journal of consumer research*, *36*(5), 715-734.

Belk, R. (2011). Benign envy. *AMS review*, *1*, 117-134.

Belk, R. (2016). Extended self and the digital world. *Current Opinion in Psychology*, *10*, 50-54.

Belk, R. W. (1988). Possessions and the extended self. *Journal of consumer research*, *15*(2), 139-168.

Belk, R. W. (2013). Extended self in a digital world. *Journal of consumer research*, *40*(3), 477-500.

Belk, R.W. (1989), "'extended self' and extending paradigmatic perspective", *Journal of Consumer Research*, Vol. 16 No. 1, pp. 129-132.

Branden, N. (1992). The Power of Self-Esteem: An Inspiring Look at Our Most İmportant Psychological Resource. Florida: Health Communications.

Brown, J. D. (1998). The Self. New York: Routledge.

Carroll, B., Morbey, H., Balogh, R., & Araoz, G. (2009). Flooded homes, broken bonds, the meaning of home, psychological processes and their impact on psychological health in a disaster. *Health & Place*, *15*(2), 540-547.

Carrozzi, A., Chylinski, M., Heller, J., Hilken, T., Keeling, D. I., & de Ruyter, K. (2019). What's mine is a hologram? How shared augmented reality augments psychological ownership. *Journal of interactive marketing*, *48*(1), 71-88.

Cooley, C. H. (1902). Looking-glass self. *The production of reality: Essays and readings on social interaction*, *6*, 126-128.

Çabuklu, Y. (2004). Toplumsalın Sınırında Beden, Kanat Kitap, İstanbul.

Doğan, T., & Eryılmaz, A. (2013). Benlik saygısı ve öznel iyi oluş arasındaki ilişkilerin incelenmesi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *33*(33), 107-117.

Doğan, T., Totan, T., & Sapmaz, F. (2009). Üniversite öğrencilerinde benlik saygisi ve sosyal zeka. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (17), 235-247.

Elliott, R. (1995), "Consuming symbolic meaning: methodological implications", European Advances in Consumer Research, Vol. 2, 159-179.

Elliott, R. (1997). Existential Consumption and Irrational Desire. European Journal of Marketing,

31: 285-296.

Featherstone, M. (2010). Body, image and affect in consumer culture. *Body & society*, *16* (1), 193-221.

Fenigstein, A., Scheier, M. F., & Buss, A. H. (1975). Public and private self-consciousness: Assessment and theory. *Journal of consulting and clinical psychology*, *43*(4), 522-527.

Franke, N., Schreier, M., & Kaiser, U. (2010). The "I designed it myself" effect in mass customization. *Management science*, *56*(1), 125-140.

Gecas, V. (1982). The self-concept. *Annual review of sociology*, *8*(1), 1-33.

Gecas, V., & Schwalbe, M. L. (1983). Beyond the looking-glass self: Social structure and efficacy-based self-esteem. *Social psychology quarterly*, 77-88.

Goffman, E. (2009). *Relations in public*. Transaction Publishers.

Goffman, E., & Cezar, B. (2009). *Günlük yaşamda benliğin sunumu*. İstanbul: Metis.

Grubb, E. L., & Grathwohl, H. L. (1967). Consumer self-concept, symbolism and market behavior: A theoretical approach. *Journal of marketing*, *31*(4), 22-27.

Günlü, A., & Baş A. U. (2020). Genişletilmiş benlik kuramı bağlamında nomofobi. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, *9*(5), 3853-3873.

Heersmink, R. (2020). Varieties of the extended self. *Consciousness and Cognition*, *85*, 103001.

Higgins, E. T. (1987). Self-discrepancy: A theory relating self and affect. Psychological Review, Vol 94(3), pp. 319-340.

Holiday, S., Norman, M. S., & Densley, R. L. (2022). Sharenting and the extended self: Self-representation in parents' Instagram presentations of their children. *Popular communication*, *20*(1), 1-15.

İşman, A., Buluş, B., & Yüzüncüyıl, K. S. (2016). Sosyalleşmenin dijitale dönüşümü ve dijital benliğin sunumu. *Trt Akademi*, *1*(2), 608-619.

Jain, V., Belk, R. W., Ambika, A., & Pathak-Shelat, M. (2021). Narratives selves in the digital world: An empirical investigation. *Journal of consumer behaviour*, *20*(2), 368-380.

James, W. (1890), The Principles of Psychology, Vol.1, New York: Henry Holt.

James, W. (1950). The Principles of Psychology. Vol 1. Reprint Edition, Dover Publications.

Kallioharju, M., Wilska, T. A., & Vänskä, A. (2023). Mothers' self-representations and representations of childhood on social media. *Young Consumers*, *24*(4), 485-499.

Kavut, S. (2018). Goffman'ın benlik sunumu kuramı bağlamında sosyal medyada kimlik inşası: Instagram üzerine bir araştırma. *Nosyon: Uluslararası Toplum ve Kültür Çalışmaları Dergisi*, (1), 1-12.

Kruger, J., Wirtz, D., Van Boven, L., & Altermatt, T. W. (2004). The effort heuristic. *Journal of Experimental Social Psychology*, *40*(1), 91-98.

Kurtuluş, E. M., & Ayan, F. S. (2023). Dijital Flörtleşme: Post-Dijital Sorunlara Post-Dijital Çözümler. *İstanbul Gelişim Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, *10*(1), 447-465.

Lavoye, V., Mero, J., & Tarkiainen, A. (2021). Consumer behavior with augmented reality in retail: a review and research agenda. *The International Review of Retail, Distribution and Consumer Research*, *31*(3), 299-329.

Lee, J., & Suh, A. (2015). How do virtual community members develop psychological ownership and what are the effects of psychological ownership in virtual communities?. *Computers in Human Behavior*, *45*, 382-391.

Lim, W. M. (2016). Understanding the selfie phenomenon: current insights and future research directions. *European Journal of Marketing*, *50*(9/10), 1773-1788.

Manolica, A., Cluci, M. I., & Roman, T. (2021). The Consumer Explained through the Extended-Self. *Ovidius University Annals, Series Economic Sciences*, *21*(1) 572-581.

McClelland, D. C. (1951). Personality. New York: William Sloane Association.

Mead, G.H. (1934). Mind, Self, and Society. The University of Chicago Press, Chicago.

Messinger, P. R., Ge, X., Smirnov, K., Stroulia, E., & Lyons, K. (2019). Reflections of the extended self: Visual self-representation in avatar-mediated environments. *Journal of Business Research*, *100*, 531-546.

Mete, M. H. (2023). Dijital Oyunların Geleceğinde Metaverse Etkisi. *TRT Akademi*, *8*(17), 294-317.

Mirbabaie, M., Stieglitz, S., Brünker, F., Hofeditz, L., Ross, B., & Frick, N. R. (2021). Understanding collaboration with virtual assistants–the role of social identity and the extended self. *Business & Information Systems Engineering*, *63*, 21-37.

Mittal, B. (2006). I, me, and mine—how products become consumers' extended selves. *Journal of Consumer Behaviour: An International Research Review*, *5*(6), 550-562.

Nishio, S., Watanabe, T., Ogawa, K., & Ishiguro, H. (2013). Body ownership transfer to Teleoperated android robot. *Journal of the Robotics Society of Japan, 31*(9), 854-857.

Odabaşı, Y. (2009). Postmodern Pazarlama. 3. Baskı, Mediacat, İstanbul.

Odabaşı, Y. (2013). Tüketim Kültürü. 4. Basım, Sistem Yayıncılık, İstanbul.

Odabaşı, Y. ve Barış, G. (2014). Tüketici Davranışı. 14. Baskı, Mediacat, İstanbul

Oflazoğlu, S., & Çelik, Ş. S. (2020). Avatarın Kadar Konuş: Farklı Olma İhtiyacı ve Materyalizm Eğiliminin Genişletilmiş Benlik Üzerindeki Etkisi. *Pazarlama ve Pazarlama Araştırmaları Dergisi*, *13*(1), 119-144.

Özer, S. (2014). Pazarlama Teorileri, Mehmet İsmail Yağcı, Serap Çabuk (editör) Genişletilmiş Benlik Teorisi. *İstanbul: MediaCat Yayıncılık*.

Öztürk, B. N., & Çavuşoğlu, F. (2023). Deneyimsel Pazarlama Kapsamında Sanal Makyaj Uygulamaları. *Alanya Akademik Bakış*, *7*(2), 963-986.

Öztürk, S. A. (2022). Yeni Bir Dijital Varlık Olarak NFT: Pazarlama Dünyasındaki Yeri Üzerine Değerlendirmeler. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, *22*(4), 1151-1164.

Park, S. M., & Kim, Y. G. (2022). A metaverse: Taxonomy, components, applications, and open challenges. *IEEE access*, *10*, 4209-4251.

Paslanmaz, İ., & Narmanlıoğlu, H. (2019). Instagram hikâyelerinde benliğin sunumu: Influencer'lar üzerine bir araştırma. *AJIT-e: Academic Journal of Information Technology*, *10*(39), 23-51.

Peck, J., & Luangrath, A. W. (2023). A review and future avenues for psychological ownership in consumer research. *Consumer psychology review*, *6*(1), 52-74.

Peng Cui, A., Paula Fitzgerald, M., & Russo Donovan, K. (2014). Extended self: implications for country-of-origin. *Journal of Consumer Marketing*, *31*(4), 312-321.

Pierce, J. L., Kostova, T., & Dirks, K. T. (2001). Toward a theory of psychological ownership in organizations. *Academy of management review*, *26*(2), 298-310.

Pierce, J. L., Kostova, T., & Dirks, K. T. (2003). The state of psychological ownership: Integrating and extending a century of research. Review of General Psychology, 7(1), 84-107.

Prelinger, E. (1959), "Extension and Structure of the Self," *Journal of Psychology,* 47 (January), 13-23.

Quester, P. G., Karunaratna, A., & Kee Goh, L. (2000). Self-congruity and product evaluation: a cross-cultural study. *Journal of Consumer Marketing*, *17*(6), 525-535.

Rahmasari, K., & Purwaningtyas, M. P. F. (2022). The Extended Self: Youth's Identity in the Music Consumption of Indonesian Spotify Users. *Jurnal Riset Komunikasi*, *5*(2), 187-206.

Rogers, C. R. (2018). *Kişi Olmaya Dair* (Aysun Babacan, Çev.). İstanbul: Okuyan Us Yayınları.

Rosenberg, M. (1979). Conceiving the Self. NY: Basic

Sabah, Ş. (2017). Ben, Kendim ve Avatarım: Sanallık ve Gerçeklik Arasında Tüketim, Sahip Olunanlar ve Kişisel Benlik. *Tüketici ve Tüketim Araştırmaları Dergisi,*

9(1), 117-154.

Sakarya, A., Alkan, A., & Dörtyol, İ. T. (2020). Tüketim Sosyolojisi'nin Dünü, Bugünü ve Yarını. *Pazarlama İçgörüsü Üzerine Çalışmalar*, *4*(1), 1-12.

Schultz, D. E. (2014) Extending the Extended Self in the Digital World, Journal of Marketing Theory and Practice, 22:2, 143-146, DOI: 10.2753/MTP1069-6679220207

Sheth, J. N. & Solomon M. R. (2014) Extending the Extended Self in a Digital World, Journal of Marketing Theory and Practice, 22:2, 123-132, DOI: 10.2753/MTP1069-6679220201

Shin, S. (2013). "Extended Mind and the Extension of a Self." Lyceum,1, 81-100.

Sirgy, M. J. (1982). Self-concept in consumer behavior: A critical review. *Journal of consumer research*, *9*(3), 287-300.

Solomon, M. R. (2009). Consumer Behavior - Buying, Having, and Being, Pearson Education, New Jersey.

Stavropoulos, V., Dumble, E., Cokorilo, S., Griffiths, M. D., & Pontes, H. M. (2022). The physical, emotional, and identity user-avatar association with disordered gaming: A pilot study. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 1-13.

Türk, G. D., Bayrakcı, S. & Akçay, E. (2022). Metaverse ve Benlik Sunumu. The Turkish Online Journal of Design Art and Communication, 12 (2), 316-333.

Uzun, K. & AYDIN, C. H. (2012). Kullanıcı profilinin ve bireylerarası ilişkilerin gerçek yaşamla karşılaştırılması: Second Life örneği. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, *7*(2), 263-290.

Wheeler, S. C., & Bechler, C. J. (2021). Objects and self-identity. *Current Opinion in Psychology*, *39*, 6-11.

Wong, P., Hogg, M. K., & Vanharanta, M. (2012). Consumption narratives of extended possessions and the extended self. *Journal of Marketing Management*, *28*(7-8), 936-954.

Wu, M. S. S., Chen, C. H. S., & Nguyen, B. (2015). Luxury brand purchases and the extended self: a cross-cultural comparison of young female consumers in Taiwan and the UK. *Asia-Pacific Journal of Business Administration*, *7*(3), 153-173.

Bölüm 18

STRATEJİK YÖNETİM BAKIŞ AÇISIYLA SİVİL TOPLUM KURULUŞLARININ ULUSLARARASILAŞMASI

Ömer Faruk ALADAĞ[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi; İnönü Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Uluslararası Ticaret ve İşletmecilik Bölümü. omer.aladag@inonu.edu.tr ; ORCID No: 0000-0002-5176-679X

1. GİRİŞ

Sivil Toplum Kuruluşları (STK'lar), insan hakları, çevresel sürdürülebilirlik, yoksulluğun azaltılması ve sosyal adaleti küresel düzeyde savunan hayati değişim aktörleri olarak ortaya çıkmıştır (Sanyal, 2006). Dünya giderek daha karmaşık hale geldikçe ve uluslararası toplum birbiriyle bağlantılı sorunlarla karşı karşıya kaldıkça, STK'lar ulusal sınırları aşmanın öneminin farkına varmaktadır (Tvedt, 2002). Uluslararasılaşma, kolektif eylemi teşvik etmek ve uluslararası ölçekte dönüştürücü değişimi yönlendirmek için yeni uzmanlıklardan, kaynaklardan ve ağlardan yararlanmak isteyen STK'lar için stratejik bir zorunluluk haline gelmiştir (Teegen, Doh ve Vachani, 2004).

STK'ların uluslararasılaşması kavramı, bu kuruluşların küresel problemleri birlikte çözmek için sınırların ötesinde iş birliği yapmalarını ve faaliyet göstermelerini kapsar. STK'lar faaliyetlerini birden fazla ülke ve bölgeye yayarak stratejik ortaklıklar kurabilir, en iyi uygulamaları paylaşabilir, farklı kültürel bağlamlardan öğrenebilir ve uluslararası bir platformda değişimi savunabilirler (Ahmad, 2006).

STK'ların uluslararasılaşması, Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri (SKH'ler)de dahil olmak üzere küresel kalkınma gündeminin ilerletilmesine önemli katkılar sunmaktadır (Hassan, Lee ve Mokhtar, 2020). STK'lar uluslararası çabalara katılarak küresel ölçekte sosyal, ekonomik ve çevresel sürdürülebilirliği teşvik etmektedir. Uluslararası STK'lar bunlara ek olarak SKH ilerlemelerini izleyebilir, kamuoyuyla bilgi paylaşabilir, veri toplama ve raporlamaya katkıda bulunarak sürdürülebilir kalkınma süreçlerinde hesap verebilirliği ve şeffaflığı teşvik edebilir (Keating ve Thrandardottir, 2017).

Çok sayıda faktör STK'ları uluslararasılaşma stratejileri izlemeye itmektedir. İklim değişikliği, göç ve insani krizler gibi küresel zorluklar, ortak uluslararası çabalar ve kolektif çözümler gerektirmektedir (Gaspar vd., 2022). Uluslararası ortaklıklar yoluyla bilgi alışverişi, teknik uzmanlık ve kaynak seferberliği fırsatları, STK'lar tarafından etkinliklerini artırmanın önemli bir yolu olarak benimsenmektedir (Lee ve Han, 2020).

Uluslararasılaşma önemli faydalar sunarken, STK'lar bu süreçte bir dizi engelle karşılaşmaktadır. Kültür ve dil farklılıkları, karmaşık yasal ve düzenleyici çerçeveler, kaynak kısıtları ve finansman rekabeti STK'ların karşılaştığı önemli sınırlamalardandır (Charleston, Gajewska-De Mattos ve Chapman, 2018). Buna ek olarak uluslararasılaşma, STK'lar için özellikle yerel güç dinamikleri ve yerel özerkliğe saygı bağlamında etik konuları gündeme getirmektedir (Joutsenvirta ve Uusitalo, 2010).

Bu çalışma, STK'ların uluslararasılaşma süreçlerini stratejik yönetim bakış açısından incelemektedir. Çalışmada yöntem olarak literatür taraması kullanılmıştır. Çalışma kapsamında STK'ların uluslararası düzeyde faaliyet yü-

KAYNAKÇA

AbouAssi, K., Makhlouf, N., & Whalen, P. (2016). NGOs' resource capacity antecedents for partnerships. *Nonprofit Management and Leadership*, *26*(4), 435-451.

Adem, S. A., Childerhouse, P., Egbelakin, T., & Wang, B. (2018). International and local NGO supply chain collaboration: an investigation of the Syrian refugee crises in Jordan. *Journal of Humanitarian Logistics and Supply Chain Management*, *8*(3), 295-322.

Ahmad, M. M. (2006). The 'partnership'between international NGOs (non-governmental organisations) and local NGOs in Bangladesh. *Journal of International Development*, *18*(5), 629-638.

Akhmedova, A., Mas-Machuca, M., & Magomedova, N. (2022). Nexus between strategic fit and social mission accomplishment in social enterprises: Does organizational form matter?. *Journal of Cleaner Production*, *330*, 129891.

Aldashev, G., & Verdier, T. (2009). When NGOs go global: Competition on international markets for development donations. *Journal of International Economics*, *79*(2), 198-210.

Antlöv, H., Brinkerhoff, D. W., & Rapp, E. (2010). Civil society capacity building for democratic reform: Experience and lessons from Indonesia. *Voluntas: International Journal of Voluntary and Nonprofit Organizations*, *21*, 417-439.

Appe, S. (2019). Reflections on Sustainability and Resilience in the NGO Sector. *Administrative Theory & Praxis*, *41*(3), 307-317.

Arrassen, W. (2017). The determinants of MFIs' social and financial performances in sub-Saharan Africa: has mission drift occurred?. *Annals of Finance*, *13*(2), 205-235.

Asogwa, I. E., Varua, M. E., Datt, R., & Humphreys, P. (2022). The impact of COVID-19 on the operations and management of NGOs: resilience and recommendations. *International Journal of Organizational Analysis*.

Banks, N. (2021). The role and contributions of development NGOs to development cooperation: What do we know?. In S. Chaturvedi, H. Janus, S. Klingebiel, L. Xiaoyun, A. Souza, E. Sidiropoulos, D. Wehrmann (Eds.), *The Palgrave Handbook of Development Cooperation for Achieving the 2030 Agenda: Contested Collaboration* (pp.671-688). Palgrave Macmillan.

Batley, R., & Rose, P. (2011). Analysing collaboration between non-governmental service providers and governments. *Public Administration and Development*, *31*(4), 230-239.

Bisri, M. B. F. (2016). Comparative study on inter-organizational cooperation in disaster situations and impact on humanitarian aid operations. *Journal of International Humanitarian Action*, *1*(1), 1-14.

Brett, R. (1995). The role and limits of human rights NGOs at the United Nations. *Political Studies*, *43*(1), 96-110.

Caligiuri, P., Mencin, A., Jayne, B., & Traylor, A. (2019). Developing cross-cultural competencies through international corporate volunteerism. *Journal of World Business*, *54*(1), 14-23.

Charleston, B., Gajewska-De Mattos, H., & Chapman, M. (2018). Cross-cultural competence in the context of NGOs: Bridging the gap between 'knowing'and 'doing'. *The International Journal of Human Resource Management*, *29*(21), 3068-3092.

Chen, J., Saarenketo, S., & Puumalainen, K. (2017). The internationalization of socially oriented organizations. In K. Ibeh, P.E. Tolentino, O.E.M. Janne, X. Liu (Eds.), *Growth Frontiers In International Business* (pp. 167-193). Springer International Publishing.

Chen, X. (2022). Nonprofit resilience in a natural disaster context: An exploratory qualitative case study based on Hurricane Florence. *Human Service Organizations: Management, Leadership & Governance*, *46*(2), 145-161.

Chu, V., & Luke, B. (2012). Mission drift or strategic shift? Group formation strategies within MEPs. *Journal of International Development*, *24*(8), 1042-1045.

Cooley, A., & Ron, J. (2002). The NGO scramble: Organizational insecurity and the political economy of transnational action. *International security*, *27*(1), 5-39.

Corfield, A., Paton, R., & Little, S. (2013). Does knowledge management work in NGOs?: A longitudinal study. *International Journal of Public Administration*, *36*(3), 179-188.

Eade, D. (2007). Capacity building: who builds whose capacity?. *Development in Practice*, *17*(4-5), 630-639.

Ebenezer, A. A., Musah, A., & Ahmed, I. A. (2020). Determinants of financial sustainability of non-governmental organizations (NGOs) in Ghana. *The Journal of Accounting and Management*, *10*(1).

Ebrahim, A. (2005). Accountability myopia: Losing sight of organizational learning. *Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly*, *34*(1), 56-87.

Ebrahim, A., Battilana, J., & Mair, J. (2014). The governance of social enterprises: Mission drift and accountability challenges in hybrid organizations. *Research in Organizational Behavior*, *34*, 81-100.

Ebrahim, A., Brown, L. D., & Batliwala, S. (2022). Governance for global integration: Designing structure and authority in international advocacy NGOs. *World Development*, *160*, 106063.

Edwards, M. (1997). Organizational learning in non-governmental organizations: What have we learned?. *Public Administration and Development: The International Journal of Management Research and Practice*, *17*(2), 235-250.

Fast, L. (2007). Characteristics, context and risk: NGO insecurity in confict zones. *Disasters*, *31*(2), 130-154.

Fowler, A. (2020). Options, Strategies and trade-offs in resource mobilization. In A. Fowler, C. Malunga (Eds.), *NGO Management* (pp. 371-390). Routledge.

Gaspar, B., Moreira, A. C., Cercas, C., Queirós, R., & Campos, S. (2022). The internationalization of nongovernmental organizations: Characteristics and challenges. *Administrative Sciences*, *12*(4), 140.

Harrison, T. (2007). The role of contestation in NGO partnerships. *Journal of International Development*, *19*(3), 389-400.

Hassan, M. M., Lee, K. E., & Mokhtar, M. (2020). Mainstreaming, institutionalizing and translating sustainable development goals into non-governmental organization's programs. In K.E. Lee (Ed.), *Concepts and Approaches for Sustainability Management* (pp. 93-118). Springer International Publishing.

Herkenrath, M. (Ed.). (2007). *Civil society: Local and regional responses to global challenges*. LIT Verlag Münster.

Hsu, J. Y., Hsu, C. L., & Hasmath, R. (2017). NGO strategies in an authoritarian context, and their implications for citizenship: The case of the People's Republic of China. *Voluntas: International Journal of Voluntary and Nonprofit Organizations*, *28*, 1157-1179.

Jablonski, A. (2016). Scalability of sustainable business models in hybrid organizations. *Sustainability*, *8*(3), 194.

Joutsenvirta, M., & Uusitalo, L. (2010). Cultural competences: An important resource in the industry–NGO Dialog. *Journal of Business Ethics*, *91*, 379-390.

Keating, V. C., & Thrandardottir, E. (2017). NGOs, trust, and the accountability agenda. *The British Journal of Politics and International Relations*, *19*(1), 134-151.

Lambin, E. F., & Thorlakson, T. (2018). Sustainability standards: Interactions between private actors, civil society, and governments. *Annual Review of Environment and Resources*, *43*, 369-393.

Lee, C., & Han, L. (2020). Becoming INGO: A case study on Taiwan's Tzu-Chi in the United States. *Voluntas: International Journal of Voluntary and Nonprofit Organizations*, *31*(6), 1201-1211.

Lencucha, R., Kothari, A., & Labonté, R. (2011). The role of non-governmental organizations in global health diplomacy: negotiating the Framework Convention on Tobacco Control. *Health Policy and Planning*, *26*(5), 405-412.

Lewis, D., & Opoku-Mensah, P. (2006). Moving forward research agendas on international NGOs: theory, agency and context. *Journal of International Development*, *18*(5), 665-675.

Lewis, D., & Sobhan, B. (1999). Routes of funding, roots of trust? Northern NGOs, Southern NGOs, donors, and the rise of direct funding. *Development in Practice*, *9*(1-2), 117-129.

Libal, K., & Harding, S. (2011). Humanitarian alliances: Local and international NGO partnerships and the Iraqi refugee crisis. *Journal of Immigrant & Refugee Studies*, *9*(2), 162-178.

Luxmore, S. R., & Hull, C. E. (2011). Innovation and NGOs: a framework of interaction. *The International Journal of Entrepreneurship and Innovation*, *12*(1), 17-27.

Marano, V., & Tashman, P. (2012). MNE/NGO partnerships and the legitimacy of the firm. *International Business Review*, *21*(6), 1122-1130.

Marshall, J. H., & Suárez, D. (2014). The flow of management practices: An analysis of NGO monitoring and evaluation dynamics. *Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly*, *43*(6), 1033-1051.

Martens, K. (2006). NGOs in the United Nations system: Evaluating theoretical approaches. *Journal of International Development*, *18*(5), 691-700.

Masuda, Y. J., Liu, Y., Reddy, S. M., Frank, K. A., Burford, K., Fisher, J. R., & Montambault, J. (2018). Innovation diffusion within large environmental NGOs through informal network agents. *Nature Sustainability*, *1*(4), 190-197.

Mia, M. A., & Lee, H. A. (2017). Mission drift and ethical crisis in microfinance institutions: What matters?. *Journal of cleaner production*, *164*, 102-114.

Mitchell, G. E., O'Leary, R., & Gerard, C. (2015). Collaboration and performance: Perspectives from public managers and NGO leaders. *Public Performance & Management Review*, *38*(4), 684-716.

Mitrani, M. (2013). Global civil society and international society: Compete or complete?. *Alternatives, 38*(2), 172-188.

Moore, S., Eng, E., & Daniel, M. (2003). International NGOs and the role of network centrality in humanitarian aid operations: A case study of coordination during the 2000 Mozambique floods. *Disasters*, *27*(4), 305-318.

Mueller-Hirth, N. (2012). If you don't count, you don't count: Monitoring and evaluation in South African NGOs. *Development and Change*, *43*(3), 649-670.

Nawyn, S. J. (2010). Institutional structures of opportunity in refugee resettlement: Gender, race/ethnicity, and refugee NGOs. *Journal of Sociology & Social Welfare*, *37*, 149.

Noakes, S., & Teets, J. C. (2020). Learning under authoritarianism: Strategic adaptations within international foundations and NGOs in China. *VOLUNTAS: International Journal of Voluntary and Nonprofit Organizations*, *31*, 1093-1113.

Nunnenkamp, P., Öhler, H., & Schwörer, T. (2013). US based NGOs in international development: financial and economic determinants of survival. *World Development*, *46*, 45-65.

O'Leary, S. (2017). Grassroots accountability promises in rights-based approaches to development: The role of transformative monitoring and evaluation in NGOs. *Accounting, Organizations and Society*, *63*, 21-41.

Oelze, N., Hoejmose, S. U., Habisch, A., & Millington, A. (2016). Sustainable development in supply chain management: The role of organizational learning for policy implementation. *Business Strategy and the Environment*, *25*(4), 241-260.

Olivier, C., Hunt, M. R., & Ridde, V. (2016). NGO–researcher partnerships in global health research: benefits, challenges, and approaches that promote success. *Development in Practice*, *26*(4), 444-455.

Olson, L. (2006). Fighting for humanitarian space: NGOs in Afghanistan. *Journal of Military and Strategic Studies*, *9*(1).

Pallas, C. L., & Uhlin, A. (2014). Civil society influence on international organizations: Theorizing the state channel. *Journal of Civil Society*, *10*(2), 184-203.

Pfeiffer, J. (2003). International NGOs and primary health care in Mozambique: the need for a new model of collaboration. *Social science & medicine*, *56*(4), 725-738.

Ramón, D. K. (2013). Cultural Competency, Adaptation and Intelligence: Non-Governmental Organizations' Role in this Globalization Era. *Journal of Social Research & Policy*, *4*(1), 77.

Regmi, B. R., Star, C., & Leal Filho, W. (2016). Effectiveness of the local adaptation plan of action to support climate change adaptation in Nepal. *Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change*, *21*, 461-478.

Ren, X., & Gui, T. (2022). Where the Rainbow Rises: The Strategic Adaptations of China's LGBT NGOs to Restricted Civic Space. *Journal of Contemporary China*, 1-19.

Reza, F. (2022). The role of NGOS in promoting education: Successes and challenges. *International Journal of Education, Learning and Development*, *10*(1), 24-43.

Ryfman, P. (2007). Non-governmental organizations: An indispensable player of humanitarian aid. *International Review of the Red Cross*, *89*(865), 21-46.

Saab, D. J., Tapia, A., Maitland, C., Maldonado, E., & Tchouakeu, L. M. N. (2013). Inter-organizational coordination in the wild: trust building and collaboration among field-level ICT workers in humanitarian relief organizations. *Voluntas: International Journal of Voluntary and Nonprofit Organizations*, *24*, 194-213.

Sanyal, P. (2006). Capacity building through partnership: Intermediary nongovernmental organizations as local and global actors. *Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly*, *35*(1), 66-82.

Seddiky, M. A., Giggins, H., & Gajendran, T. (2020). International principles of disaster risk reduction informing NGOs strategies for community based DRR mainstreaming: The Bangladesh context. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, *48*, 101580.

Silva, A. L. (2022). NGOs and innovation. In K. Biekart, A. Fowler (Eds.), *A Research Agenda for Civil Society* (pp. 127-142). Edward Elgar Publishing.

Sohrabizadeh, S., Moghaddam, P. S., Nejati-Zarnaqi, B., Yousefian, S., Pirani, D., Sahebi, A., ... & Jahangiri, K. (2023). Challenges and barriers to the participation of non-governmental organizations (NGOs) in flood management: a qualitative study from Iran. *Disaster Medicine and Public Health Preparedness*, *17*, e178.

Stringer, L. C., Dyer, J. C., Reed, M. S., Dougill, A. J., Twyman, C., & Mkwambisi, D. (2009). Adaptations to climate change, drought and desertification: local insights to enhance policy in southern Africa. *Environmental Science & Policy*, *12*(7), 748-765.

Teegen, H., Doh, J. P., & Vachani, S. (2004). The importance of nongovernmental organizations (NGOs) in global governance and value creation: An international

business research agenda. *Journal of international business studies*, *35*, 463-483.

Tvedt, T. (2002). Development NGOs: Actors in a global civil society or in a new international social system?. *Voluntas: International Journal of Voluntary and Nonprofit Organizations*, *13*, 363-375.

Tysiachniouk, M., Tulaeva, S., & Henry, L. A. (2018). Civil society under the law 'on foreign agents': NGO strategies and network transformation. *Europe-Asia Studies*, *70*(4), 615-637.

Uddin, M. K. (2023). NGOs' approach to human rights and the challenges in Bangladesh. *Development Policy Review*, e12667.

Vachani, S., Doh, J. P., & Teegen, H. (2009). NGOs' influence on MNEs' social development strategies in varying institutional contexts: A transaction cost perspective. *International Business Review*, *18*(5), 446-456.

Weiss, T. G., Carayannis, T., & Jolly, R. (2009). The Third United Nations. *Global Governance*, *15*, 123.

Wilson-Grau, R. (2004). Strategic Risk Management for Development NGOs: The Case of a Grant-maker. *Seton Hall Journal of Diplomacy & International Relations*, *5*, 125.

Witmer, H., & Mellinger, M. S. (2016). Organizational resilience: Nonprofit organizations' response to change. *Work*, *54*(2), 255-265.

Yongdong, S., & Jianxing, Y. (2017). Local government and NGOs in China: Performance-based collaboration. *China: An International Journal*, *15*(2), 177-191.

Yousif, N. B. A., Grondys, K., Gad, S., & Elsayed, W. (2020). Knowledge management in non-governmental organizations (NGOs). *Administratie si Management Public*, (35), 90-108.

Bölüm 19

YALNIZLIK VE İŞ YAŞAMINA YANSIMASI: İŞYERİNDE YALNIZLIK

Gökten ÖNGEL[1]

Gülşah GENÇER ÇELİK[2]

Erkan TAŞKIRAN[3]

1 Dr., İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi, goktenkorkmaz@yahoo.com, ORCID : 0000-0002-4165-3601.

2 Dr. Öğr. Üy., İstanbul Beykent Üniversitesi, Meslek Yüksekokulu, İşletme Yönetimi Bölümü, gulsahg@beykent.edu.tr, ORCID: 0000-0001-8610-3673.

3 Doç. Dr., Düzce Üniversitesi, Akçakoca Turizm İşlt. ve Otelcilik Yüksekokulu, Turizm İşletmeciliği Bölümü, erkantaskiran@duzce.edu.tr, ORCID: 0000-0001-9696-9358.

"Her ne kadar öyle değilmiş gibi davransalar da herkes bir dereceye kadar yalnızdır:

bu insan olmanın bir parçasıdır"

Killeen, 1998, s. 762

GİRİŞ

Yalnızlık günümüzde bireyler için içinden çıkılması imkansız bir girdap niteliğindedir. Bir yandan gelişen teknolojiler sonucu dijitalleşen dünya koşulları bir yandan stres ve hız gibi bireylerin peşinde olan baskı yaratan unsurlar yalnızlık duygusunun yaşanmasını tetiklemektedir. Arzu edilen sosyal ilişkilerde algılanan bir eksiklik olarak tanımlanabilen yalnızlık ile ilgili yaygın kabul edilen yanlışlardan biri, yalnızlığın yetersiz sayıda kişisel ilişkiden kaynaklandığı şeklinde olmakla birlikte, aslında yalnızlık daha çok yüksek kaliteli ilişkilerin azlığıyla ilgilidir (Wax vd., 2022: 2). Bu paralelde bireylerin sosyal yaşamı içinde şekillenen yalnızlık duygusu tek başına sosyal içinde kalmamakta aksine bireyin iş yaşamı gibi diğer ortamlarına da kaçınılmaz olarak yansımaktadır. İşyerinde yalnızlık olarak karşılık bulan bu olgu, işyerindeki kişilerarası ilişkinin (sosyal ilişki ve birebir ilişki) nicelik veya nitelik olarak bireysel beklentileri karşılayamamasından ve bireyin bu farkı telafi etme becerisinden yoksun olmasından kaynaklanan bir tür olumsuz psikolojik duygu (Zhou, 2018: 1008) olarak tanımlanabilir. Bu kapsamda işyerinde yalnızlık, arzu edilen ve gerçek ilişkiler arasında bir uyumsuzluk olduğunda işyerinde ortaya çıkan olumsuz bir duygu olarak görülmektedir (Walz vd., 2023: 2).

Uzaktan ve hibrit çalışma, teknoloji, yeni nesil ve yakın zamanda ortaya çıkan küresel bir salgın, yalnızlığı daha da büyüterek gündemin ön sıralarına taşımıştır. Yalnızlık uzun zamandır utanç duygusu yaşatabilecek bir durumken, işyerinde yalnızlık da bu paralelde göz ardı edilmiş ve önemsizleştirilmiştir. Son on yılda yapılan araştırmalar, yalnızlığın sadece fiziksel sağlığımız için değil, aynı zamanda iş sağlığımız için de ne kadar zararlı olduğunu göstermektedir. Dolayısıyla yalnızlığı ele almak, doktorlar ve terapistler için olduğu kadar liderler için de önemli olmalıdır (Jenkins ve Cohen, 2022: 66). Bu kapsamda işyerinde yalnızlık son yıllarda, çalışan sağlığını ve mesleki sonuçları olumsuz yönde etkileyen önemli bir işyeri stres faktörü olarak daha yaygın bir şekilde kabul görmeye başlamıştır. Konu ile ilgili istatistiklerde benzer bulgular ortaya koymaktadır. 2000'den fazla küresel çalışanla yapılan anket çalışması ve 50'den fazla küresel liderle yürütülen görüşmeler sonucunda ortaya konan araştırma sonuçları işyerinde yalnızlığın ne kadar yaygın olduğuna dair kanıtlar sunmaktadır. Bu bulgular şu şekilde özetlenebilir (Jenkins ve Cohen, 2022: 66-67; Jenkins, 2022): liderlerin yüzde yetmiş yedisi

KAYNAKÇA

Asher, S. R., & Paquette, J. A. (2003). Loneliness and peer relations in childhood. *Current Directions in Psychological Science, 12*, 75–78.

Ayazlar, G., & Güzel, B. (2014). The effect of loneliness in the workplace on organizational commitment. *Procedia-Social and Behavioral Sciences, 131*, 319–325.

Cacioppo, J. T., Hawkley, L. C., Ernst, J. M., Burleson, M., Berntson, G. G., Nouriani, B., & Spiegel, D. (2006). Loneliness within a nomological net: An evolutionary perspective. *Journal of Research in Personality, 40*, 1054–1085.

Çiftçi, Ö. D. (2021). Emotional exhustion as a mediator among workplace loneliness, work alienation and turnover intention. *International Journal of Organization Theory & Behavior, 24*(2), 93-106.

Dickerson, M. (2022). *Loneliness in the age of flexible work: Statistics and solutions*. https://www.linkedin.com/pulse/loneliness-age-flexible-work-statistics-solutions-michael-dickerson, adresinden 10.08.2023 tarihinde alındı.

Doğan, T., Çetin, B., & Sungur, M. Z. (2009). İş yaşamında yalnızlık ölçeği Türkçe formunun geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Anadolu Psikiyatri Dergisi, 10*, 271-277.

Dönmez, G. F., & Topaloğlu, C. (2020). The relationship among workplace loneliness, perceived organizational support and job satisfaction. *MTCON'20 Conference on Managing Tourism Across Continents Proceedings*, Ankara: Detay Yayıncılık.

Ece, S. (2021). *İşyerinde yalnızlık* (M. Öztürk, Ed.). Negatif Örgüt Psikolojisi (ss. 151-165) içinde, Konya: Eğitim Yayınevi.

Ernst, M. J., & Cacioppo, T. J. (1999). Lonely hearts: Psychological perspectives on loneliness. *Applied & Preventive Psychology, 8*(1), 1–22.

Firos, M., Chaudhary, R., & Khan, A. (2021). Desolated milieu: Exploring the trajectory of workplace loneliness (2006-2019). *Management Research Review, 44*(5), 757-780.

Ghadi, Y. M. (2017). The impact of workplace spirituality on voluntary turnover intentions through loneliness in work. *Journal of Economic and Administrative Sciences, 33*(1), 81-110.

Heinrich, L. M., & Gullone, E. (2006). The clinical significance of loneliness: A literature review. *Clinical Psychology Review, 26*(6), 695–718.

Hunkins, A. (2023). *Three innovative solutions for overcoming workplace loneliness*. https://www.forbes.com/sites/alainhunkins/2023/03/15/three-innovative-solutions-for-overcoming-workplace-loneliness/?sh=2f03e4821450 adresinden 09.08.2023 tarihinde alındı.

Jenkins, R. (2022). *What a workplace loneliness expert wants to know about the emotion*. https://www.entrepreneur.com/leadership/what-a-workplace-loneliness-expert-wants -you-to-know-about/418947 adresinden 09.08.2023 tarihinde alındı.

Jenkins, R., & Cohen, S. (2022). *Connectable: How leaders can move teams from isolated to all in*. New York: McGraw-Hill Publishing.

Jenkins, R. (2020). Why most employees are lonely and underperforming. https://www.entrepreneur.com/leadership/why-most-employees-are-lonely-and-underperforming/352081 adresinden 09.08.2023 tarihinde alındı.

Kaplan, S. M. (2011). *Öğretmenlerin işyerinde yalnızlık duygularının okullardaki örgütsel güven düzeyi ve bazı değişkenler açısından incelenmesi* [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi], Selçuk Üniversitesi, Konya.

Killeen, C. (1998). Loneliness: An epidemic in modern society. *Journal of Advanced Nursing, 28*(4), 762-770.

Koçak, E. Ö., & Yener, S. (2019). Lidere güven algısının işyeri yalnızlık üzerindeki etkisinde psikolojik rahatlık algısının aracı rolü. *Yönetim ve Ekonomi, 26*(3), 937-954.

Lam, L. W., & Lau, D. C. (2012) Feeling lonely at work: Investigating the consequences of unsatisfactory workplace relationships. *International Journal of Human Resource Management, 23*(20), 4265–4282.

Ozcelik, H. & Barsade, G. S. (2018). No employee an island: Workplace loneliness and Job performance. *Academy of Management Journal, 61*(6), 2343-2366.

Peng, J., Chen, Y., Xia, Y., & Ran, Y. (2017). Workplace loneliness, leader-member Exchange and creativity: The cross-level moderating role of leader compassion. *Personality and Individual Differences, 104*, 510–515.

Peplau, L. A., & Perlman, D. (1982). *Loneliness: A sourcebook of current theory, research and therapy*. New York: John Wiley and Sons Publishing.

Perlman, D., & Peplau, L. (1998) Loneliness. In: Friedman, H.S., Ed., Encyclopedia of Mental Health. *Academic Press, 2*, 571-581.

Perlman, D., & Peplau, L. A. (1981). *Toward a social psychology of loneliness*. (S. Duck & R.Gilmour, Eds.). Personal relationships in disorder. London: Academic Press.

Rath, T. & Harter, J. (2010). *Your friends and your social well-being*. https://news.gallup.com/businessjournal/127043/friends-social-wellbeing.aspx adresinden 08.08.2023 tarihinde alındı.

Rokach, A. (2021). Loneliness updated: An introduction. *The Journal of Psychology, 146*(1-2), 1-6.

Rokach, A. (2001). Strategies of coping with loneliness throughout the lifespan. *Current Psychology, 20*(1), 3–17.

Rokach, A., & Neto, F. (2000). Coping with loneliness in adolescence: A cross-cultural study. *Social Behavior and Personality: An International Journal, 28*(4), 329–341.

Rokach, A. & Brock, H. (1998). Coping with loneliness. *The Journal of Psychology, 132*(1), 107-121.

Russell, W. D., Cutrona, E. C., McRae, C. & Gomez, M. (2012). Is loneliness the same as being alone? *The Journal of Psychology, 146*(1-2), 7-22.

Wahyuni, D., & Muafi, M. (2021). Effects of workplace loneliness and perceived organizational support towards intention to leave mediated by organizational commitment. *International Journal of Research in Business and Social Science, 10*(4), 1-16.

Walz, T., Kensbock, M. J., de Jong, B. S. & Kunze, F. (2023). Lonely@Work@Home? The impact of work/home demands and support on workplace loneliness during remote work. *European Management Journal, Article in Press*, 1-12.

Wax, A., Deutsch, C., Lindner, C., Lindner, S. J., & Hopmeyer, A. (2022). Workplace loneliness: The benefits and detriments of working from home. *Frontiers in Public Health 10*:903975. doi: 10.3389/fpubh.2022.903975.

Wright, S., & Silard, A. (2020). Unravelling the antecedents of loneliness in the workplace. *Human Relations*, 001872672090601. doi:10.1177/0018726720906013.

Wright, S. (2012). Is it lonely at the top? An empirical study of managers' and nonmanagers' loneliness in organizations. *The Journal of Psychology, 146*(1-2), 47-60.

Wright, L. S., Burt, D. B. C., & Strongman, T. K. (2006). Loneliness in the workplace: Constrcut definition and scale development. *New Zealand Journal of Psychology, 35*(2), 59-68.

Wright, L. S. (2005a). Organizational climate, social support and loneliness in the workplace. *Research on Emotion in Organizations, 1*, 123-142.

Wright, L. S. (2005b). *Loneliness in the workplace* [Unpublished doctoral dissertation], University of Canterbury, New Zealand.

Zhou, X. (2018). A review of researches workplace loneliness. *Psychology, 9*, 1005-1022.

Bölüm 20

ULUSLARARASI TİCARETTE HETEROJEN FİRMA DAVRANIŞI: TÜRKİYE ÖRNEĞİ

Gonca AKGÜN GÜNGÖR[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Uluslararası Ticaret ve Finansman Bölümü, gonca@mu.edu.tr, Orcid: 0000-0003-3623-8873.

GİRİŞ

Geleneksel ticaret teorileri, ülkelerin nispeten daha ucuz ya da daha verimli ürettikleri malları ihraç ederek, diğer ülkelerin nispeten daha avantajlı oldukları mal ve hizmetlerini ise ithal ederek kazanç elde ettiklerini savunmaktadır. Ancak gerçek ticaret akımları, teoriyle birçok yönden uyuşmamaktadır. 1980'lerde Paul Krugman'ın önerileriyle uluslararası ticaret modellerinin bu eksikliklerini gidermeye yönelik Yeni ticaret teorileri ortaya atılmıştır. Yeni ticaret modellerinin geleneksel ticaret modellerinden bir önemli farkı, ülkeler üzerine odaklanmak yerine endüstriler üzerine odaklanmış olmasıdır. Yeni ticaret teorilerinin ardından bazı çalışmalar endüstri yerine firmalar üzerine odaklanılmasının, günümüz ticaret biçimini açıklamakta daha doğru bir yöntem olacağını iddia ederek, bu görüşlerini "Yeni Yeni Ticaret Teorileri" şeklinde adlandırmışlardır. Melitz (2003), Krugman (1980) modeline firma heterojenliği kavramını ekleyerek bu yeni-yeni ticaret modellerine öncülük etmektedir. Bu modellerde ticaret, verimlilik ve yenilik arasında sıkı bir bağlantı kurulmakta ve firmaların ticaret davranışları üzerine odaklanılmaktadır. Bu firma temelli yaklaşımda, bir ülkenin büyüme ve refahında uluslararası ticaret hala önemli bir rol oynamaktadır, ancak ticaret ve yenilik politikasının bu faydalı etkileri teşvik etmedeki rolleri değişmiştir.

Bir başka yönü ile uluslararası ticaret endüstriler arası (geleneksel teorilerin savunduğu gibi) boyuttan, endüstri-içi ticaret (yeni ticaret teorilerinin savunduğu gibi) şekline dönüşmüş ve bu süreçte ölçek ekonomileri ve ürün farklılaştırması kavramları önemini korumaya devam etmiştir. Nitekim günümüzde uluslararası ticaretin büyük kısmı endüstri-içi şeklinde ve faktör donatımı ve teknoloji düzeyleri birbirine benzer olan ülkeler arasında gerçekleşmektedir. Yeni ticaret teorilerindeki önemli bir vurgu, ticaretin serbestleştirilmesi sonucu etkin olmayan firmaların piyasayı terk edeceği, yerine verimli etkin üretim yapan başarılı firmaların piyasada hakim olacağı görüşü üzerinedir. Paralelinde artan üretim ölçeğindeki artış, verimlilik artışını doğuracaktır. Tüketiciler ise artan ürün çeşitliliği ve ucuz ithal ürünler açısından refah kazançları ile karşılaşmaktadır. Ancak başka bir açıdan hala tutarsızlıklar mevcuttur. İhracat yapan endüstriler sanki tüm ülkelere mal satmış gibi varsayılır, fakat tüm ülkelere ihracat yapmamışlardır yada ithalatla rekabet eden endüstriler daha küçük ölçekli üretim yapmalarına rağmen ticaretin serbestleştirilmesi sonrasında verimlilik artışları yaşamış olabilirler. Yeni yeni ticaret modellerinde daha tutarlı olarak, ihracatçıların, ithal girdi kullanan firmaların ve doğrudan yabancı yatırım yapan firmaların, uluslararası piyasalara katılmayan firmalara kıyasla daha büyük, daha üretken, daha sermaye ve vasıflı işgücü yoğun ve daha yüksek ücret ödeme eğiliminde oldukları savunulmaktadır (Ciuriak vd., 2011a: 6-8; Ciuriak vd., 2011b: 3-7; Bernard vd., 2007: 106).

Bu çalışmada amaç, firma heterojenitesi ve uluslararası ticaret ilişkisini heterojen firma modelleri çerçevesinde incelemektir. Bu amaçla, 2009-2021

KAYNAKÇA

Altomonte, C., & Békés, G. (2008). Trading Activities, Firms and Productivity. https://www.etsg. org/ETSG2008/Papers/Altomonte.pdf, Erişim Tarihi: 14.07.2023.

Altomonte, C., Nicolini, M., & Ogliari, L. (2011). International Trade and the Competitive Behavior of Heterogeneous Firms. Economics, https://www.etsg.org/ETSG2011/Papers/Altomonte_Nicolini_ Ogliari.pdf, Erişim Tarihi: 17.07.2023.

Argın, N. (2015). Firma Bazlı Ticaret Modelleri ve Türk Ekonomisi. *Çankırı Karatekin Üniversitesi İİBF Dergisi*, 5(2), 661-690.

Bakkalcı, A. C. (2013). Yeni Yeni Ticaret Teorileri'nin Makroekonomik Doğası ve Türk Ekonomisi. *Yönetim Bilimleri Dergisi*, 11(22), 69-98.

Bernard, A. B., & Jensen, J. B. (1999). Exporting and Productivity. *National Bureau Of Economic Research Working Paper,* No. 7135, 1-39.

Bernard, A. B., Eaton, J., Jensen, J. B., & Kortum, S. (2003). Plants and Productivity in International Trade, *American Economic Review*, 93(4), 1268-1290.

Bernard, A. B., Jensen, J. B., Redding, S. J., & Schott, P. K. (2007). Firms in International Trade. *Journal of Economic Perspectives,* 21(3), 105-130.

Bernard, A. B., Redding, S. J., & Schott, P. K. (2004). Comparative Advantage and Heterogeneous Firms. *NBER Working Paper,* No. 10668.

Bernard, A. B., Redding, S. J., & Schott, P. K. (2010). Multiple-Product Firms and Product Switching. *The American Economic Review*, 100(1), 70-97.

Bernard, A., Redding, S., & Schott, P. K. (2006). Multi-Product Firms and Trade Liberalization, NBER Working Paper No. 12782.

Burgaç Çil, A. (2017). *Dış Ticaret Teorisinde Heterojenlik ve Finansal Kısıtlar*. Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Ana Bilim Dalı, Yayımlanmamış Doktora Tezi, Adana.

Castellani, D., Serti, F., & Tomasi, C. (2008). Firms in International Trade: Importers and Exporters Heterogeneity in the Italian Manufacturing Industry. LEM Working Paper Series, http://www.lem.sssup.it/WPLem/files/2008-04.pdf, Erişim Tarihi: 15.07.2023.

Chen, N., Imbs, J., & Scott, A. (2009). The Dynamics of Trade and Competition, *Journal of International Economics,* 77(1), 50-62.

Ciuriak, D., Lapham, B., Wolfe, R., Collins-Williams, T., & Curtis, J. M. (2011a). New-New Trade Policy, *Queen's Economics Department Working Paper,* No. 1263.

Ciuriak, D., Lapham, B., Wolfe, R., Collins-Williams, T., & Curtis, J. M. (2011b). Firms in International Trade: Towards a New New Trade Policy. Social Science Research Network, Rochester, NY.

Çirkin, Z. ve Göksel, T. (2022). Dış Ticaretin Serbestleşmesi ve İşsizlik Arasındaki İlişkinin Heterojen Firma Modeli Çerçevesinde Değerlendirilmesi. *Sosyoekonomi,* 30(51), 319-352.

Dalgıç, B. ve Fazlıoğlu, B. (2015). Dış Ticarette Ürün/Ülke Çeşitliliği ve Firma Performansı: Türkiye Örneği. Sosyoekonomi, 23(26), 7-23.

Davis, S., Haltiwanger, J., & Schuh, S. (1996). *Job Creation and Destruction*. Cambridge, MA: The MIT Press.

Ethier, W. J. (1982). National and International Returns to Scale in the Modem Theory of International Trade. American Economic Review, 72(3). 389-405.

Grubel, H., & Lloyd, P. J. (1975). *Intra-Industry Trade: The Theory and Measurement of International Trade in Differentiated Products,* John Willey, New York.

Helpman, E. (1981). International Trade in the Presence of Product Differentiation, Economies of Scale, and Monopolistic Competition: A Chamberlin–Heckscher–Ohlin Model. *Journal of International Economics,* 11(3), 305-340.

Helpman, E. Melitz, M. J., & Yeaple, S. R. (2004). Export Versus FDI with Heterogeneous Firms. *American Economic Review*, 94(1), 300-316.

Kraay, A., Soloaga, I., & Tybout, J. (2002). Product Quality, Productive Efficiency, and International Technology Diffusion: Evidence from Plant-Level Panel Data. *Policy Research Working Paper*, 2759, WorldBank.

Krugman, P. (1980). Scale Economies, Product Differentiation, and the Pattern of Trade. *American Economic Review,* 70(5): 950-959.

Levinsohn, J. (1999). Employment Responses to International Liberalization in Chile. *Journal of International Economics,* 47(2), 321-344.

Magee, C., Davidson, C., & Matusz, S. J. (2001). Trade, Turnover, and Tithing. *Journal of International Economics,* 66 (1), 1-47.

Melitz, M. (2003). The Impact of Trade on Intra-Industry Reallocations and Aggregate Industry Productivity, *Econometrica*, 71(6), 1695-1725.

Melitz, M., & Ottaviano, G. (2008). Market Size, Trade and Productivity, *Review of Economic Studies*, 75(1), 295-316.

Redding, S. J. (2010). Theories of Heterogeneous Firms and Trade. *NBER Working Paper Series,* No.16562.

Resmi Gazete (2022). Yönetmelik. Sayı: 31782, Karar Sayısı: 5315, https://www.resmigazete. gov.tr/ eskiler/2022/03/20220318-11.pdf, Erişim Tarihi: 13.09.2023.

Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası (TCMB) (2023). İstatistikler. https://tcmb.gov.tr, Erişim Tarihi: 15.07.2023.

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) (2023). İstatistiki Göstergeler, https://tuik.gov.tr, Erişim Tarihi: 15.07.2023.

Wang, P., & Xie, D. (2008). Hetergeneous Sectors, Trade, and Growth. http://dx.doi.org/10.2139/ ssrn.1394325, Erişim Tarihi: 03.07.2023.

Yeaple, S. R. (2005). A Simple Model of Firm Heterogeneity, International Trade, and Wages. *Journal of International Economics*, 65(1), 1-20.

Bölüm 21

İHTİRAZİ KAYIT MÜESSESESİNİN ÖZELGELER KAPSAMINDA İNCELENMESİ

Şebnem EKERYILMAZ [1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, İİBF, Maliye Bölümü, sebnem.ekeryilmaz@bilecik.edu.tr ORCID ID: 0000-0001-6033-2574

1. **Giriş**

Devletin üstlenmiş olduğu görevlerini yerine getirebilmesi yapacağı harcamalara ve ilgili harcamaların finansmanı için toplayacağı gelirlere bağlıdır (Bay, 2022: 29). Amme alacakları, devlete ve devletin yetkilendirmiş olduğu kamu kurumlarına ait olan vergi, resim, harç, ceza takiplerine ilişkin masraflar, vergi ve para cezası gibi asli alacaklarla birlikte gecikme zammı ve gecikme faizi gibi fer'i alacaklardan oluşmaktadır (Kıldiş, 2022: 414). Toplu halde yaşamanın bir neticesi olarak ortaya çıkmış olan vergiler, amme alacakları içerisinde, devletin en önemli gelir kaynaklarından birisidir (Buyrukoğlu ve Bozdoğan, 2015: 279).

Çağdaş vergi sistemimizde, yükümlülerin vergi matrahlarını kanuna uygun olarak belirleyip beyanname aracılığıyla vergi idaresine beyan etmeleri asıl olandır. Yükümlüler beyan ettikleri ile çelişkiye düşemeyecekleri ve en doğru vergi matrahlarını kendilerinin bilmeleri gerekçesiyle beyan edilen matrahlara karşı kural olarak dava açamazlar. Fakat ihtirazi kayıt müessesesi, yükümlülerin beyannamelerine koydukları bir açıklama aracılığıyla kendi beyanlarına karşı dava açma hakkını saklı tutmalarına imkân veren hukuki bir düzenlemedir (Şenyüz, Yüce ve Gerçek, 2022: 13). İhtirazi kayıt, yükümlülerin kendi bildirimleriyle çelişkiye düşmemesi gerektiği ilkesinin doğal bir sonucunu oluşturmaktadır (Kaneti vd., 2022: 169).

İhtirazi kayıt müessesesinin Vergi Usul Kanunu (VUK) içerisinde tanımı yapılıp hangi hallerde kullanılacağı hüküm altına alınmasa da kanun içerisinde üç adet yerde adı geçmektedir. İlgili müessesenin ilk ifade edildiği yer; "*özel ödeme zamanları*" başlıklı 112. maddenin 6. fıkrasında yer alan, ihtirazi kayıtla beyan edilen, ödenen ve yargı kararı kapsamında iadesi yapılıp yine yargı kararı kapsamında tahsili gereken vergilere, iade tarihinden yargı kararının vergi dairesine tebliğ tarihine kadar geçen süre içerisinde tecil faizi oranında gecikme faizi hesaplanacağıdır.

Gelişmekte olan küresel ticaret ve yatırım ile sayısı artmakta olan çifte vergilendirmeyi önleme anlaşmaları, devletler arasında ya da devletlerle yükümlüler arasında, çifte vergilendirmeyi önleme anlaşmalarının yorumlanmasından ve uygulanmasından kaynaklanan uyuşmazlıkların çıkma olasılığını da artırmaktadır (Ferhatoğlu, 2013: 52). Yükümlüler, usulüne uygun yürürlüğe konulmuş olan çifte vergilendirmeyi önleme anlaşması hükümlerine aykırı tesis edilen vergilendirme işlemlerine ilişkin Gelir İdaresi Başkanlığına başvurabilmektedir. VUK'un ek 14. maddesi içerisinde, karşılıklı anlaşma usulüne başvuruyu düzenleyen, 14.10.2021 tarihinde yürürlüğe giren 7338 sayılı kanun ile de ihtirazi kayıt müessesesi VUK içerisinde ifade edilmiştir. İlgili madde içerisinde karşılıklı anlaşma usulüne başvurunun şartları düzenlenmiş olup, uluslararası anlaşmada başvuru süresi bulunmaması halinde, anlaşma hükümlerine aykırı olduğu

KAYNAKÇA

Arıkan, Z. (2022). "Amme Alacağı". *Amme Alacağının Cebren Takibi*, ed. Bay, H. ve Arıkan, Z. 1-28. Ankara: Gazi Kitabevi.

Avcı, O. (2020). Vergiye uyumlu mükelleflere uygulanan vergi indirimi müessesesi. *Erciyes Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, *15*(1), 225-240.

Aykın, H. (2016). MÜKELLEFİN ÖZELGE YOLUYLA İZAHAT TALEP HAKKI, HUKUKİ SONUÇLARI VE BAZI TARTIŞMALI KONULAR. *Türkiye Barolar Birliği Dergisi*, *2016*(125), 147-186.

Ayyıldız, Y. (2018). Mükelleflerin İzahat Talepleri ve Hukuki Sonuçları İtibariyle "Özelge" ve "Özelge Niteliğinde Olmayan Görüş" Ayrımı. *Maliye Araştırmaları Dergisi*, *4*(3), 1-11.

Bay, H. (2022). "6183 Sayılı Kanuna Göre Amme Alacaklarının Tahsilinin Güvence Altına Alınması: Teminat İsteme ve Mal Bildirimi". *Amme Alacağının Cebren Takibi*, ed. Bay, H. ve Arıkan, Z. 29-63. Ankara: Gazi Kitabevi.

Bayraklı, H.H., Hatipoğlu, M. (2018). İZAHA DAVET VE İZAH ÜZERİNE YAPILACAK İŞLEMLERİN DAVAYA KONU OLMASI. *İnönü Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, *9*(2), 561-592.

Bozdoğan, M. N. (2012). YENİ ÖZELGE SİSTEMİNİN İNCELENMESİ, YANILMA VE VERGİ İNCELEMESİNE İLİŞKİN YENİ ESASLAR ÇERÇEVESİNDE DEĞERLENDİRİLMESİ. *Mali Cozum Dergisi/Financial Analysis*, (112), 73-90.

Buyrukoğlu, S., Bozdoğan, D. (2015). Danıştay İçtihatlarında Vergilendirmede Kanunilik. *Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, *10*(1), 263-282.

Değirmendereli, A. (2022). "6183 Sayılı Kanun Kapsamında Aciz Hali ve Sonuçları". *Amme Alacağının Cebren Takibi*, ed. Bay, H. ve Arıkan, Z. 283-297. Ankara: Gazi Kitabevi.

Demirörs, M. (2020). *Anayasa Mahkemesi İptal Kararlarının Geriye Yürümezliği Sorunu*, 1. baskı, Ankara: Astana Yayınları.

Doğrusöz, B. (2002). Vergi Hukukunda İhtirazî Kayıt ve Pişmanlıkla Beyan. *Mali Çözüm Dergisi*, (58).

Ertekin, Ş., Dam, M. M. (2020). Türkiye'de çevre vergilerinin çevresel etkileri üzerine bir değerlendirme. *Yaşar Üniversitesi E-Dergisi*, *15*, 66-87.

Ferhatoğlu, E. (2013). Vergi Anlaşmaları Hukukunda Uyuşmazlıkların Çözümlenmesi. *Vergi Sorunları Dergisi*, (301), 52-64.

Gökbel, D. (2008). Vergi Mükelleflerine Daha Fazla Belirlilik için Özelge Uygulaması. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 3(2), 171-187.

Göker, C., Yılmazoğlu, Y. E. (2017). Süresinden Sonra İhtirazî Kayıtla Verilen Düzeltme Beyannamesi Nedeniyle Tahakkuk Eden Verginin İdari Davaya Konu Edilebilirliği, Mahkemeye Erişim Hakkı ve Mülkiyet Hakkının Korunmasında Devletin Pozitif Yükümlülükleri Bağlamında Bir Değerlendirme. *Ankara Barosu Dergisi*, *75*(3), 81-100.

Gümüşkaya, G., Selçok, E. A. (2023). Türk vergi hukukunda ihtirazi kayıt. *Maliye Çalışmaları Dergisi*, (69), 99-128.

Gümüşkaya, G. (2021). *Hukuk Devleti Perspektifinden Vergi Hukukunda Özelgeler*, 1. baskı, İstanbul: On İki Levha Yayıncılık.

Güngör, K. (2016). VERGİ YAPISINDA BİR REFORM ÖNERİSİ OLARAK VERGİ İNDİRİMLERİ POLİTİKASI VE TÜRK VERGİ SİSTEMİ. *Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, *18*(1), 133-147.

Kaneti, S., Ekmekci, E., Güneş, G., Kaşıkçı, M. (2022). *Vergi Hukuku*, 2. baskı, İstanbul: Filiz Kitabevi.

Karadağ, N. C., Karabuğa, F. (2019). TECİL MÜESSESESİNİN 6183 SAYILI KANUNA HÂKİM OLAN İLKELER AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, *28*(2), 375-387.

Kıldiş, Y. (2022). "Tahsil Zamanaşımı". *Amme Alacağının Cebren Takibi*, ed. Bay, H. ve Arıkan, Z. 411-439. Ankara: Gazi Kitabevi.

Kızılot Ş., Taş, M. (2013). *Vergi Hukuku ve Türk Vergi Sistemi*, 5. baskı, Ankara: Gazi Kitabevi.

Mutluer K. M., Kuzeyli Dayanç N. (2019). *Vergi Hukuku Genel ve Özel Hükümler*, 5. baskı, Ankara: Yetkin Yayınları.

Oktar, A. (2022). *Vergi Hukuku*, 16. baskı, İstanbul: Türkmen Kitabevi.

Ortaç, F. R. , Furtuna, E. Y. (2017). PİŞMANLIKLA VERİLEN BEYANNAMENİN İHTİRAZÎ KAYITLA VERİLEBİLMESİ ÜZERİNE BİR DEĞERLENDİRME. *İnönü Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, *8*(2), 423-452.

Ömercioğlu, A. (2023). Vergi Hatalarına Karşı Verilen Düzeltme Beyannameleri ile Bunlar Üzerinden Tarh Edilen Vergi ve Cezalara Karşı Dava Açılması. *Uluslararası Sosyal Siyasal ve Mali Araştırmalar Dergisi*, *3*(1), 62-69.

Öz, E., Kutbay, H. (2016). Ekolojik vergileme: seçilmiş bazı dünya ülkeleri ile Türkiye verilerinin karşılaştırılması. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, *11*(1), 247-272.

Özkul, F. (2016). ANAYASAYA UYGUNLUK DENETİMİNİN AMACI KAPSAMINDA, ANAYASA MAHKEMESİNİN İPTAL KARARLARININ GERİYE YÜRÜMEZLİĞİ İLKESİNİN, ANAYASA YARGISINDA "YÜRÜRLÜĞÜ DURDURMA" VE "YOKLUK" KAVRAMLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ. *Uyuşmazlık Mahkemesi Dergisi*, (6), 395-429.

Pehlivan, O. (2015). *Vergi Hukuku Genel İlkeler ve Türk Vergi Sistemi,* Trabzon: Celepler Matbaacılık.

Sandalcı, U. (2020). Türk Vergi Mevzuatında Mükellef Koruma Yolu Olarak Özelge. *Vergi Sorunları Dergisi*, *43*(377), 54-64.

Sarıcaoğlu, E. (2017). DÜZELTME BEYANNAMELERİNE İHTİRAZİ KAYIT KONULABİLME SORUNU. *Mali Cozum Dergisi/Financial Analysis*, (144), 89-107.

Şenyüz, D., Yüce, M., Gerçek, A. (2022). *Vergi Hukuku (Genel Hükümler)*, 13. baskı, Bursa: Ekin Yayınevi.

Şin, S. (2019). Vergi Hukukunda Beyanname Verme Ödevi ve İhtirazi Kayıtla Beyan Usulü. *İzmir YMMO Dergisi*, 1(2), 68-88.

09.11.1982 tarihli 2709 Sayılı Türkiye Cumhuriyeti Anayasası.

Anayasa Mahkemesi'nin 15.10.2009 tarih ve E. 2006-95, K. 2009-144 sayılı kararı.

Anayasa Mahkemesi'nin 14.06.2017 tarih ve E. 2017-24, K.2017-112 sayılı kararı.

Anayasa Mahkemesi'nin 20.06.2023 tarih 2020/21312 başvuru numaralı Bireysel Başvuru Kararı.

213 Sayılı 4.1.1961 tarihli Vergi Usul Kanunu.

6183 Sayılı 28.7.1953 tarihli Amme Alacaklarının Tahsil Usulü Hakkında Kanun.

2577 Sayılı 20.01.1982 tarihli İdari Yargılama Usulü Kanunu.

5520 Sayılı 13.6.2006 tarihli Kurumlar Vergisi Kanunu.

3065 Sayılı 2.11.1984 tarihli Katma Değer Vergisi Kanunu.

193 Sayılı 6.1.1961 tarihli Gelir Vergisi Kanunu.

7194 Sayılı 7.12.2019 tarihli Dijital Hizmet Vergisi ile Bazı Kanunlarda ve 375 Sayılı Kanun Hükmünde Kararnamede Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun.

2464 Sayılı 29.5.1981 tarihli Belediye Gelirleri Kanunu.

143 Sıra No'lu 14.07.1981 tarihli Vergi Usul Kanunu Genel Tebliği.

395 Sıra No'lu 16.01.2010 tarihli Vergi Usul Kanunu Genel Tebliği.

T.C. Gelir İdaresi Başkanlığı, 29.08.2022 tarihli 84098128-125[32-2018/15]-446824 sayılı Özelge.

T.C. Gelir İdaresi Başkanlığı 30.12.2020 tarihli 18008620-125[2019-721-5]-E.118595 sayılı Özelge.

T.C. Gelir İdaresi Başkanlığı, 19.06.2017 tarihli B.07.1.GİB.4.34.17.01-135-175688 sayılı Özelge.

T.C. Gelir İdaresi Başkanlığı, 26.10.2011 tarihli B.07.1.GİB.4.06.16.01-2010-GVK-GEÇ.69-3-933 sayılı Özelge.

T.C. Gelir İdaresi Başkanlığı, 06.10.2010 tarihli B.07.1.GİB.4.34.16.01-KVK 6-398 sayılı Özelge.

T.C. Gelir İdaresi Başkanlığı 29.06.2010 tarihli B.07.1.GİB.4.38.15.01-KV-20-181-26 sayılı Özelge.

T.C. Gelir İdaresi Başkanlığı 11.12.2009 tarihli B.07.1.GİB.0.02.66/6601-790 sayılı Özelge.

T.C. Gelir İdaresi Başkanlığı 01.04.2005 tarihli B.07.0.GEL.0.66/6609-451/14849 sayılı Özelge.

T.C. Gelir İdaresi Başkanlığı 14.12.1999 tarihli B.07.0.GEL.0.45/4500-28583/46778 sayılı Özelge.

T.C. Maliye Bakanlığı Gelirler Genel Müdürlüğü, 10.06.1997 tarihli B.07.0.GEL.0.55-5511-1917/23860 sayılı Özelge.

Bölüm 22

GELECEK İÇİN YEŞİL İNSAN KAYNAKLARI YÖNETİMİ

İsmail KARAKULLE[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Kastamonu Üniversitesi, ikarakulle@kastamonu.edu.tr,
ORCID: 0000-0002-5372-2010

GİRİŞ

Küreselleşmenin artan etkisi toplumsal hayattan iş hayatına kadar günlük yaşamın birçok alanını etkilemektedir. Artan dünya nüfusu sahip olunan kaynakların daha fazla tüketilmesine neden olmaktadır. Bununla beraber artan rekabet koşullarının getirdiği baskı işletmelerin rakiplerine karşı üstünlük sağlayabilmeleri adına işletmeleri yeni arayışlara yöneltmektedir. İşletmeler, sahip oldukları kaynaklar ile rekabet koşullarına ayak uydurmak, tüketici beklentilerini karşılamak ve gelecek hedeflerini sağlayabilmek için toplumun beklentilerini karşılamak durumundadır. Özellikle son yıllarda doğal kaynakların aşırı kullanımı, iklim değişikliğine bağlı olarak ortaya çıkan kuraklık tüm insanlığı tehdit etmekte ve yaşanabilir bir çevrenin önemi gün geçtikçe artmaktadır. Yaşanan bu gelişmeler işletmelerin çevreye karşı duyarlı politikalar ve yöntemler izlemelerine neden olmaktadır. Tüketiciler çevre sorunlarına karşı duyarlı işletmelerin ürün ve hizmetlerini daha fazla talep etmektedir. Bunun bilincinde olan işletmeler ürünlerinin ve hizmetlerinin üretiminden tüketiciye ulaşıncaya kadar iklim değişikliğinin etkisini azaltacak yeşil yönetim anlayışını yürütmeye ve uygulamaya özen göstermektedirler.

Sürdürülebilirlik kavramı iklim değişikliğinin etkisiyle birlikte dünya genelindeki birçok işletme tarafından önem verilen konu haline gelmiştir. Başka bir ifade ile işletmeler, çevrenin ve çevre ile ilgili konuların rekabet güçlerini arttırmada ve gelecek hedeflerinde başarı elde etmede etkisinin farkına vararak çevreyle ilgili konulara daha fazla önem vermektedirler (Paillle, Chen, Boiral, & Jin, 2013). İşletmeler bir taraftan sahip oldukları kaynaklarla örgütsel performanslarını arttırmaya çalışırken diğer taraftan asgari düzeyde kaynak kullanımına dikkat etmektedirler. Küresel ölçekte çevresel konularla ilgili farkındalık ve duyarlılık artmıştır. Sürdürülebilirlik açısından sadece işletmeler değil aynı zamanda tüketiciler tarafından da çevreyle ilgili konular önemli hale gelmiştir (Çekirdekoğlu, 2019, s. 4). Tüketicilerin, çevreyle ilgili hassasiyetlerinin ve bilinçlenme düzeylerinin artmasının etkisiyle çevreye duyarlı ürünler tüketiciler tarafından daha fazla talep görmeye başlamış, bu durum işletmelerin çevreye duyarlı ürün ve organizasyon yapısına yönelmelerine neden olmuştur (Karaca, 2013, s. 99). İşletme yapılarına çevresel kaygıların dahil edilmesi, genellikle ürün ve hizmet değişikliği veya üretim süreçlerinde ortaya konan daha çok teknik değişimler vasıtasıyla gerçekleşmektedir (Teixeira, Jabbour, & Jabbour, 2012, s. 318).

Uluslararası rekabetin oluşturduğu baskı ve tüketicilerin gün geçtikçe artan çevre duyarlılığı işletmelerin organizasyon yapılarında yeşil yönetim anlayışını benimsemelerinin temelini oluşturmaktadır (Öncer, 2019, s. 199). Yeşil yönetim anlayışının işletmelerde yürütüle bilirliği ise işletme fonksiyonlarının yeşil yönetimi desteklemesi ile sağlanabilmektedir. İşletme fonksiyonlarında yürütülen yeşil yönetim anlayışının gelişmesinde işletmenin en

Kaynakça

Acar, S. (2022). *Örgütlerde yeşil insan kaynakları yönetiminin önemi.* Ankara: İksad Yayınevi.

Aggarwal, S., & Sharma, B. (2015). Greem HRM: Need of the hour. *Research Paper, 8*(1), 63-70.

Ahmad, I., & Umrani, W. (2019). The impact of ethical leadership style on job satisfaction mediating role of perception of green hrm and psychological safety. *Leadership & Organization Development Journal, 40*(5), 534-547.

Ahmad, S. (2015). Green human resource management: policies and practices. *Cogent Business & Management*, 1-13.

Arslan, A. H. (2020). *İnsan kaynakları fonksiyonları ekseninde itibar yönetimine dair bir değerlendirme: istanbul sabiha gökçen havalimanı örneği.* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi).Maltepe Üniversitesi Lisanüstü Eğitim Enstitüsü: İstanbul.

Arulrajah, A. A., & Opatha, H. (2016). analytical and theoretical perspectives on green human resource management: a simplified underpinning. *International Business Research, 9*(12), 153-164.

Arulrajah, A. A., Opatha, H. H., & Nawaratne, N. N. (2015). Green human resource management practices: A review. *Sri Lankan Journal of Human Resource Management, 5*(1), 1-16.

Bangwal, D., & Tiwari, P. (2015). Green HRM-A way to greening the environment. *Journal of Business and Management, 17*(12), 45-53.

Bhutto, S. A., & Auranzeb. (2016). Effects of green human resources management on firm performance: An empirical study on Pakistani firms. *European Journal of Business and Management, 8*(16), 119-125.

Brekke, K. A., & Nyborg, K. (2008). Attracting responsible employees: Green production as labor market screening. *Resource and Energy Economics, 30*(4), 509-526.

Čekanavičius, L., Bazytė, R., & Dičmonaitė, A. (2014). Green business: challenges and practices. *Ekonomika, 93*(1), 74-88.

Çark, Ö. (2021). Yeşil insan kaynakları yönetimi: Alan yazın incelemesi. *II. International Academician Studies Congress* (s. 253-278). Çanakkale: Holistence Publications.

Çekirdekoğlu, Y. (2019). *Yeşil insan kaynakları yönetimi uygulamalarının kurumsal sosyal sorumluluktaki rolü.* Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi: Yıldız Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü: İstanbul.

Çetin, C., Elmalı Dinç, E., & Arslam, M. (2022). *İnsan kaynakları yönetimi.* iSTANBUL: Beta Yayınevi.

Deshwal, P. (2015). Green HRM: An organizational strategy of greening people. *International Journal of Applied Research, 1*(13), 176-181.

Dumont, J. L. (2015). *Green human resource management and employee.* Doctoral dissertation: University of South Australia.

Ertürk, M. (2018). *İnsan kaynakları yönetimi.* Beta Basım Yayım: İstanbul.

Habeeb, F. J., Altyar, A., Khazeal, B., & Jasem, L. (2020). Impact of green human resource practices on mosul university's green core capabilities . *1st International Multi-Disciplinary Conference Theme: Sustainable Development and Smart Planning.* Cyperspace: EAI.

Ho, Y., Lin, C., & Tsai, J. (2014). An empirical study on organizational ınfusion of green practices in Chinese logistics companies. *Journal of Economic and Social Studies, 4*(2), 159-189.

Jabbour, C. J., & Renwick, D. (2020). Organizations as catalysts of sustainable development: greening the workforce for responsible management in the 21st century. *International Journal of Manpower*, 1-24.

Jackson, S. E., & Seo, J. (2010). The greening of strategic HRM scholarship. *Organization Management Journal, 7*(4), 278-290.

Jong, J. Y., & Yusoff, Y. (2016). Studying the influence of strategic human resource competencies on the adoption of green human resource management practices. *Industrial and Commercial Training, 48*(8), 416-422.

Karaca, Ş. (2013). Tüketicilerin yeşil ürünlere ilişkin tutumlarının incelenmesine yönelik bir araştırma. *Ege Akademik Bakış, 13*(1), 99-111.

Karakulle, İ. (2020). *Örgütsel bağlılık ve iş tatmini sağlamada insan kaynakları yönetimi uygulamaları.* Konya: Eğitim Yayınevi.

Kesen, M., & Öselmiş, M. (2021). Yeşil insan kaynakları yönetimi ölçeği (yikyö): türkçe'ye uyarlama, geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi, 17*(4), 1231-1256.

Khan, M. H., & Muktar, S. (2020). Mediating role of organizational attractiveness on the relationship between green recruitment and job pursuit ıntention among students of universiti teknologi Malaysia. *Cogent Business & Management, 7*(1), 1-12.

Krithika, J., DivyaPriyadharshini, N., & GokulaPriya, J. (2019). Green HRM - practices ın organisations. *IOSR Journal of Business and Management (IOSR-JBM), 21*(3), 74-77.

Mandago, R. J. (2018). Influence of green reward and compensation practice on environmental sustainability in selected service based state corporations in Kenya. *European Journal of Business and Strategic Management, 3*(6), 1-12.

Mandip, G. (2012). Green HRM: People management commitment to environmental sustainability. *Research Journal of Recent Sciences*(1), 244-252.

Opatha, H. H., & Arulrajah, A. (2014). Green human resource management: Simplified general reflections. *International Business Research, 7*(8), 101-112.

Öncer, A. Z. (2019). Örgütlerde yeşil insan kaynakları yönetimi uygulamaları: teorik bir inceleme. *İş ve İnsan Dergisi, 6*(2), 199-208.

Paillle, P., Chen, Y., Boiral, O., & Jin, J. (2013). The impact of human resource management on environmental performance: an employee-level study. *Journal of Business Ethics, 121*(3), 451-466.

Pham, D. D., & Paillé, P. (2020). Green recruitment and selection: an insight into green

patterns. *International journal of manpower, 41*(3), 258-272.

Rani, S., & Mishra, K. (2014). Green HRM: practices and strategic ımplementation in the organizations. *International Journal on Recent and Innovation Trends in Computing and Communication, 2*(11), 3633 – 3639.

Ren, S., Tang, G., & Jackson, S. (2018). Green human resource management research in emergence: A review and future directions. *Asia Pacific Journal of Management, 35*(3), 769-803.

Renwick, D., Redman, T., & Maguire, S. (2012). Green human resource management: A review and research agenda. *International Journal of Management Reviews, 15*(1), 1-14.

Rezaei-Moghaddam, K. (2016). Green management of human resources in organizations: An approach to the sustainable environmental management. *International Journal of Agricultural Technology, 12*(3), 415-428.

Saeed, B. B., Afsar, B., Hafeez, S., Khan, I., Tahir, M., & Afridi, M. (2019). Promoting employee's proenvironmental behavior through green human resource management practices. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management, 26*(2), 424-438.

Shaban, S. (2019). Reviewing the concept of green HRM (GHRM) and its application practices (green staffing) with suggested research agenda: a review from literature background and testing construction perspective. *International Business Research, 12*(5), 86-94.

Shah, M. (2019). Green human resource management: Development of a valid measurement scale. *Business Strategy and the Environment, 28*(5), 771-785.

Singh, T., & Rao, R. (2016). Emergence of green HRM in modern era. *Global Journal For Research Analysis, 5*(2), 95-97.

Sudin, S. (2011). Strategic green HRM: A proposed model that supports corporate environmental citizenship. *International Conference on Sociality and Economics Development, IPEDR* (s. 79-83). Singapore: IACSIT Press.

Tang, G., Chen, Y., Paille, P., & Jia, J. (2018). Green human resource management practices: scale development and validity. *Asia Pacific Journal of Human Resources, 56*(1), 31-55.

Teixeira, A. A., Jabbour, C., & Jabbour, A. (2012). Relationship between green management and environmental training in companies located in Brazil: A theoretical framework and case studies. *International Journal of Production Economics, 140*(1), 318-329.

Uslu Demir, Y., & Kedikli, E. (2017). Sürdürülebilirlik Kapsamında yeşil insan kaynakları yönetimine genel bir bakış. *Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi, 52*(3), 66-81.

Xie, X., Zhu, Q., & Qi, G. (2020). How can green training promote employee career growth? *Journal of Cleaner Production, 259*, 1-11.

Zoogah, D. B. (2011). The dynamics of green HRM behaviors: A cognitive social information processing approach. *German Journal of Human Resource Management, 25*(2), 117-139.

Bölüm 25

DİJİTAL YÖNETİM: FAYOL'UN İLKELERİNİN ENDÜSTRİ 4.0 DÜNYASINDAKİ YENİDEN DEĞERLENDİRİLMESİ

Özgür Uğur ARIKAN[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi , Toros Üniversitesi İİSBF, ozgur.arikan@toros.edu.tr,
ORCID: 0000-0003-1402-1761

GİRİŞ

Henri Fayol (1841-1925) Fransız bir ailenin çocuğu olarak İstanbul'da dünyaya geldikten sonra ailesiyle birlikte ülkesine geri dönmüş ve kariyerine maden mühendisi olarak başlamıştır. İlerleyen yıllarda tıpkı başka bir mühendis olan Frederick Winslow Taylor gibi çeşitli yönetim kademelerinde kendisine yer bulmuştur (Peaucelle ve Guthrie, 2012). İki mühendis ve yöneticinin organizasyonlarını başarılı kılmak için odaklandıkları konular farklılaşmaktadır (Koçel, 2015). Taylor, organizasyon içindeki işlerin denetlenebilir ve geliştirilebilir olmasına odaklanmış yönetime bilimsel perspektifle yaklaşıp işlerin yapılış şekline, verimlilik konularına odaklanmış ve bu doğrultuda çalışmalar yapmıştır (Berber, 2013). Henri Fayol ise örgüt içindeki işlere -özellikle yalnızca üretim süreçlerindeki verimliliklere ve işin aşamalarına değil- odaklanırken yönetimsel boyutta yaklaşmıştır. Fayol işleri, daha yüksek bir hiyerarşik perspektifle odaklanarak sınıflandırmış ve yönetim ilkeleri üzerinde durmuştur.

Fayol yönetim fonksiyonları ve yönetim ilkeleri üzerine odaklandığı kitabıyla yönetim literatürüne önemli katkılar vermiştir. Hawtorne Çalışmalarından önce insan ilişkilerinin öneminden bahsetmiş ve yönetim ilkelerini sıralarken birlik ruhunun önemine, hiyerarşiye, amaç birliğine ve genel çıkarın kişisel isteklerden önemli olduğuna vurgu yapmıştır. Ayrıca iş bölümü, hedef birliği, ücret, düzen, eşitlik ve hakkaniyet gibi yönetim ilkelerini sıralayarak motivasyon kuramlarına zemin hazırlamıştır (Karaboğa ve Zehir, 2020). Fayol sonrası geçen yüz yıllık süreçte yönetim fonksiyonları, yönetim ilkeleri gibi kavramlar önemini korurken organizasyonlarda ele alınış biçimlerinde değişim yaşanmaktadır.

2000'li yıllar ile başlayan teknolojik gelişmeler insan yaşamındaki her konuda hızlı ve çarpıcı değişiklikleri de beraberinde getirmiştir. Yönetim literatürüne bakıldığında yaşanan teknolojik gelişmelerin tetiklediği varsayılan son sanayi devrimi de tıpkı bir yazılımın güncel versiyonun adlandırıldığı biçimde isim ve sayı koduyla ifade edilmeye başlanmıştır. Endüstri 4.0 (E4.0) ile birlikte organizasyon içindeki fonksiyonlar ve bunlarla ilintili yönetim ilkelerinin de organizasyonda ele alınış biçiminde değişiklikler olduğu değerlendirilmektedir. Özellikle değişen koşullarla birlikte bazı yönetim ilkelerinin sürdürülebilirliği zorlaşırken bazılarının da önemi daha da artmıştır. Bu çerçevede E4.0 ile değişen organizasyonlar ve organizasyonel çevreyi anlamak ve Fayol'un yüz yıl önce bıraktığı yönetim mirasının yeniden gözden geçirilmesinin hem profesyonel yöneticilere hem de yönetim literatürüne katkı sağlayacağı değerlendirilmektedir. Ayrıca klasik yaklaşımla modern dünyanın karmaşık teknolojik dünyasının temelde benzer zihinsel süreçlerin ürünü olup olmadığının değerlendirmesinin yenilikleri kavramak ve geleceği ön görmekte faydası olacağı değerlendirilmektedir.

KAYNAKÇA

Acatech, (2013). Acatech: Recommendations for Implementing the Strategic Initiative Industrie 4.0. Final Report of the Industry 4.0 Working Group. http://www.acatech.de/fileadmin/user_upload/Baumstruktur_nach_Website/Acatech/root/de/Material_fuer_Sonderseiten/Industrie_4.0/Final_report__Industrie_4.0_accessible.pdf

Adams, J. S. (1963) Toward an understanding of inequity. Journal of Abnormal and Social Psychology, 67. s. 422—436.

Akbulut, U. (2011). Sanayi Devrimleri Dünya Gidişini Değiştirdi, htttp://www.uralakbulut.com.tr/

Alizon, F., Shooter, S. B., ve Simpson, T. W. (2009). Henry Ford and the Model T: Lessons for product platforming and mass customization, Design Studies, Cilt: 30, Sayı: 5, s. 588-605.

Ang, J. H., Goh, C., Saldivar, A. A. F., & Li, Y., (2017). Energy-Efficient Through-Life Smart Design, Manufacturing and Operation of Ships in an Industry 4.0 Environment. Energies, Cilt: 10, Sayı:5, 13. doi: 10.3390/en10050610

Baransel, A. (1979). Çağdaş yönetim düşüncesinin evrimi. İstanbul: Fatih Matbaası.

Batista, N. C., Melicio, R., ve Mendes, V. M. F., (2017). Services enabler architecture for smart grid and smart living services providers under industry 4.0. Energy and Buildings, Cilt: 141, 16-27. doi: 10.1016/j.enbuild.2017.02.039

Bedo, J.S., Strinati, E.C., Castellvi, S., Cherif, T., Frascolla, M.V., Haerick, W., Korthals, I., Lazaro, O., Sutedjo, E., Usatorre, L. ve Wollschlaeger, M.(2015), "5G and the Factories of the Future", Editörler: Haerick, Wouter ve Gupta, Milon, White Paper, https://5g-ppp.eu/wp-content/uploads/2014/02/5G-PPP-White-Paper-on-Factories-of-the-Future-Vertical-Sector.pdf

Berber, A. (2013). Klasik yönetim düşüncesi. Alfa basım yayım dağıtım: İstanbul.

Breeze, J. D. (1995). Henri Fayol's Centre For Administrative Studies. Journal of Management History, 1(3), s. 37–62.

Brodie, M.B. (1967), Fayol on Administration, Grant and Green, London.

Chen. C. (2004). Searching for intellectual turning points: Progressive knowledge domain visualization, Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA (PNAS), 101 (Suppl. (1)), 5303-5310. Retrieved, April 17, 2016, from http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/14724295.

Chiu, Y. C., Cheng, F. T., ve Huang, H. C., (2017). Developing a factory-wide intelligent predictive maintenance system based on Industry 4.0. Journal of the Chinese Institute of Engineers, Cilt: 40, Sayı: 7, 562-571. doi: 10.1080/02533839.2017.1362357

Coase, R. H. (1937). The Nature of the firm. readings in price theory. Homewood, IL, Irwin. New Series, 16 (4), s. 331-351.

Coleman, D. C. (1956). Industrial growth and industrial revolutions, Economica. Cilt:

23, Sayı: 89, s. 1-22.

Eisenhardt, K. (1985). Control: Organizational and economic approaches. Management Science, 31, s. 134-149.

Evans, P. C. ve Annunziata, M. (2012). Industrial Internet: Pushing the Boundaries of Minds and Machines. Retrieved from http://www.ge.com/docs/chapters/Industrial_Internet.pdf

Fayol, H. (1949). General and Industrial Management, (çev: C. Storrs). Pitman, London.

Fayol, H. (2012). Genel ve endüstriyel yönetim. Adres yayınları (çev: A. Çalıkoğlu). 3. Baskı. Ankara.

Florian, E. ve Frische, P.(2015), "Industry 4.0/Industrial Internet of Things – Related Technologies and Requirements For a Successful Digital Transformation : An Investigation Of Manufacturing Businesses" Worldwide, https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2698137

Gentner, S., (2016). Industry 4.0: Reality, Future or just Science Fiction? How to Convince Today's Management to Invest in Tomorrow's Future! Successful Strategies for Industry 4.0 and Manufacturing IT. Chimia, Cilt: 70, Sayı: 9, 628-633. doi: 10.2533/chimia.2016.628

Hermann, M., Pentek, T. ve Otto, B. (2015). Design principles for Industrie 4.0 scenarios: Literature review. (Working paper no. 01/2015). Technische Universitaet Dortmund. Retrieved, April 17, 2016, from http://www.snom.mb.tu- dortmund.de/cms/de/forschung/Arbeitsberichte/Design-Principles-for-Industrie-4_0- Scenarios.pdf.

Jänicke, M., ve Jacob, K. (2009). A Third Industrial Revolution? Solutions to the crisis of resource-intensive growth.

Kagermann, H., Lukas, W. ve Wahlster, W., (2011). Industrie 4.0 –Mit dem Internet der Dinge auf dem Weg zur 4. Industriellen Revolution", Inhalte der Ausgabe Nr. 13/2011,VDI Nachrichten, Berlin.

Kang, H. S., Lee, J. Y., Choi, S., Kim, H., Park, J. H., Son, J. Y., Kim, B.H., ve Noh, S. D. (2016), "Smart 145 Manufacturing: Past Research, Present Findings, And Future Directions", International Journal of Precision Engineering and Manufacturing-Green Technology, 3(1), 111–128. https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs40684-016-0015-5 (10.05.2018)

Koçel, T. (2015). İşletme yöneticiliği (15. Baskı). Beta Yayınları. İstanbul.

Kozanoğlu H., (2016). Endüstri 4.0 İnsan Emeği ve Mühendis. Elektrik Mühendisliği Dergisi, 0013-5402, 459.

KPMG. (2015). Sanayi 4.0 Dördüncü Sanayi Devrimi, Yarının Fabrikaları Neye Benziyor? https://home.kpmg.com/content/dam/kpmg/tr/pdf/2016/08/tr-sanayi-4.PDF

Liao, Y. X., Deschamps, F., Loures, E. D. R., ve Ramos, L. F. P., (2017). Past, present and future of Industry 4.0-a systematic literature review and research agenda

proposal. International Journal of Production Research, Cilt: 55, Sayı: 12, 3609-3629. doi: 10.1080/00207543.2017.1308576

Lundin R. A. ve Söderholm A. (1995). A theory of the temporary organization. Scandinavian Journal of Management. Sayı: 4. s. 437-455.

Mosterman, P. J., ve Zander, J., (2016). Industry 4.0 as a Cyber-Physical System study. Software and Systems Modeling, Cilt: 15, Sayı: 1, 17-29. doi: 10.1007/s10270-015-0493-x

Mueller, E., Chen, X. L., ve Riedel, R., (2017). Challenges and Requirements for the Application of Industry 4.0: A Special Insight with the Usage of Cyber-Physical System. Chinese Journal of Mechanical Engineering, Cilt: 30, Sayı: 5, 1050-1057. doi: 10.1007/s10033- 017-0164-7

O'Neill, H.M. ve Lenn, J. (1995), ``Voices of survivors: words that downsizing CEOs should hear", The Academy of Management Executive, Vol. 9 No. 4, s. 23-33.

Özsoylu, A.F. (2017). Endüstri 4.0. Çukurova Üniversitesi İİBF Dergisi. Cilt:21, Sayı:1. s. 41-64.

Parker, L. D. ve Ritson, P. (2005a). Revisiting Fayol: anticipating contemporary Management. British Journal of Management. Vol.16, s. 175-194.

Parker, L. D. ve Ritson, P. (2005b). Fads, stereotypes and management gurus: Fayol and Follett today. Management Decision, Vol. 43 Iss 10 s. 1335 - 1357

Peaucelle, J. L., ve Guthrie, C. (2012). The private life of Henri Fayol and his motivation to build a management science. Journal of Management History, 18(4), 469-487.

Pollard, H. (1974). Developments in Management Thought, Heinemann, London.

Redclift, M., (2005). Sustainable development (1987–2005): An oxymoron comes of age, Sustainable development, Cilt: 13, Sayı: 4, s. 212-227.

Sargut, S. ve Özen, Ş. (2007). Yapısal koşul bağımlılık kuramının örgütsel çevre kuramları bağlamındaki yeri. Edt., Sargut, S., Özen, Ş., Gökşen, N.S., Oğuz, F., Önder, Ç., Üsdiken, B. ve E. Yıldırım, Örgüt Kuramları, İmge Kitabevi.

Sasaki, T. (1995). Henri Fayol's family relationships. Journal of Management History, Vol. 1 No. 3, s. 13-20.

Schwab K. (2016). Dördüncü Sanayi Devrimi, Çev. Zülfü Dicleli, İstanbul: Optimist Yayıncılık

Shafritz, J.M. ve Ott, J.S. (2001). Classics of organization theory. 5. Baskı. Harcourt collage publishers. Orlando.

Siemens. (2013). Endüstri 4.0 Yolunda. https.www.endustri40.com /file/ab05495495545fdksda54628aaa766477b6fc06f3645/End%C3%Rsbdsdai_ 4.0. Yolunda.pdf

Soylu, A. (2018). Endüstri 4.0 ve girişimcilikte yeni yaklaşımlar. Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bililmler Enstitüsü Dergisi, sayı 32, Denizli, s.43-57.

Şuman, N. (2017). Akıllı Üretim Çağı: Endüstri 4.0, <http://www.fortuneturkey.com/akilli-uretim- cagi-endustri-40-42841>

Temple, N. (2016). The smart factory and the converging roles of IT, production and engineering. Smart IoT London 2016, ExCel, London, UK.

TOBB. (2016). Akıllı Fabrikalar Geliyor http://haber.tobb.org.tr/ekonomikforum/2016/259/016_027.pdf.

Trappey, A. J. C., Trappey, C. V., Fan, C. Y., Hsu, A. P. T., Li, X. K., ve Lee, I. J. Y., (2017). IoT patent roadmap for smart logistic service provision in the context of Industry 4.0. Journal of the Chinese Institute of Engineers, Cilt: 40, Sayı: 7, 593-602. doi: 10.1080/02533839.2017.1362325

Türkel, S. ve Arıkan, Ö. U. (2020). Stratejik insan kaynakları yönetimi ve Endüstri 4.0' ın kesişen ekosistemi . Toros Üniversitesi İİSBF Sosyal Bilimler Dergisi , 7 (12) , 115-139 . Retrieved from https://dergipark.org.tr/tr/pub/iisbf/issue/54695/701727

UNESCO Science Report: Towards 2030. (2015). Paris: UNESCO. Retrieved, Nisan 17, 2016, from http://en.unesco.org/USR-contents.

Urwick, L. F. (1949). Foreword, Fayol, H., General and Industrial Management, Sir Isaac Pitman and Sons, London.

Urwick, L. F. (Ed.) (1956). The Golden Book of Management: A Historical Period of the Life and Work of Seventy Pioneers, Newman Neame, London.

Uzuegbu, C. P. ve Nnadozie. C. O. (2015). Henry Fayol's 14 principles of management: implications for libraries and information centres. Journal of Information Science Theory and Practice 3, s. 58-72.

Walport, M. ve Lapthorne, R. (2013). Future of manufacturing: a new era of opportunity and challenge for The UK. https://www.gov.uk/government/publications/future-of-manufacturing/future-of- manufacturing-a-new-era-of-opportunity-and-challenge-for-the-uk-summary-report.

Womack, J. P., Jones, D. T., ve Roos, D. (1990). The Machine that changed the world: the story of lean production. New York: Rawson Associates.

Wren, D.A. (1979). The Evolution of management thought. 2. baskı., John Wiley ve Sons, New York, NY.

Yalçınkaya, Ş. (2017). Robotlar ve Robotik Sistemler. http://www.bilgiustam.com/robotlar-ve- robotik-sistemler/

Yıldız, T. (2017). Yaklaşan dördüncü endüstri devrimi ve Türkiye'deki mevcut durum. (Yayın öncesi ön izleme makalesidir.) İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü, DOI: 10.13140/RG.2.2.31022.82242/1

Bölüm 24

YEŞİL İNSAN KAYNAKLARI YÖNETİMİ VE İŞLEVLERİ

Adviye Aslı DENİZLİ POLAT [1]

1 Dr. Öğretim Üyesi Adviye Aslı DENİZLİ POLAT, Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Yönetim ve Organizasyon Bölümü, ORCID: 0000-0002-5342-8049

Giriş

Yeşil kavramı, günümüzde sıklıkla kullanılmaktadır. İşletme yazınında son yıllarda, hem araştırmacıların hem de uygulayıcıların kavrama yoğun ilgi gösterdikleri görülmektedir. Evrensel bir terim haline gelen bu kavramla vurgulanmak istenen, çevreye duyarlı ve çevre dostu uygulamalardır. Bu bağlamda ortaya çıkan yeşil işletme ise çevreye duyarlı olan, kaynakların iyi organize edildiği ve bu konuda sosyal sorumluluk bilinci taşıyan işletmeleri nitelendirmektedir (Rani ve Mishra, 2014, s.3634). Çevreye ilişkin duyarlılığın oldukça hassas olduğu günümüz koşullarında, tüketicilerin bu yöndeki beklentilerini de dikkate alan yeşil işletmeler, üretim, yöntem ve süreçlerini çevreci bakış açısıyla yapılandırmaktadırlar (Yang, 2017, s.160). Yeşil işletmeciliğin beraberinde getirdiği yeşil yönetim, işletmelerin çevreye ve dolayısıyla insanlığa zarar veren uygulamalardan kaçınarak sürdürülebilir kalkınmaya katkı sağlamalarını amaçlamaktadır (Özkaya, 2010, s.250). Üretim aşamalarından ürünün pazarlanmasına değin geçen süreçlerin, yeşil bir anlayışla yürütülmesi, işletmelere ekonomik ve sosyal anlamda fayda sağlamaktadır. Günümüz koşullarında işletmelerin değer yaratabilmeleri, geçmişe göre daha zor hale gelmiştir. Bu sebeple işletmelerin, yalnızca ekonomik unsurlara odaklanmaları yetersiz kalmakta, toplumsal aktör olduklarının ayırdına vararak hareket etmeleri gerekmektedir. Yeşil bir anlayışla yönetim uygulamalarını gerçekleştirerek çevre yararını gözeten işletmeler, ekonomik ve sosyal olarak değer yaratan öncü kuruluşlar arasına girmektedir (Çelik ve Günaydın, 2022, s.4).

Günümüzde işletme yöneticileri, yeşil yönetim anlayışı doğrultusunda kaynakları en elverişli biçimde kullanarak sürdürülebilirliğin yanı sıra etkinlik ve verimliliği artırmak durumundadırlar. Dolayısıyla pazardaki çevre dostu yönelime cevap vermek, çevreye duyarlı üretim süreçleri izlemek, atıkları en aza indirgemek ve kaynak kullanımını kontrol etmek önem kazanmaktadır. Bu noktada işletmenin tüm işlevlerinin, yeşil yönetim anlayışıyla yapılandırılması gerekliliği ortaya çıkmaktadır. Üretim, muhasebe-finansman, pazarlama, araştırma-geliştirme ve insan kaynakları yönetimi işlevlerindeki uygulamaların yeşil bakış açısıyla gerçekleştirilmesi, yeşil yönetimin başarıya ulaşmasını sağlayabilecektir. Bu çalışmada, işletmelerin yeşil dönüşümlerini gerçekleştirmeleri ve yeşil hedeflerine ulaşmaları açısından oldukça önemli bir rol üstlenen, yeşil insan kaynakları yönetimi ve işlevleri ele alınmıştır.

Yeşil İnsan Kaynakları Yönetiminin Tanımı ve Kapsamı

İnsan kaynakları yönetimi, örgütlerde çalışanların; istihdam edilmeleri, geliştirilmeleri ve refahlarına ilişkin stratejik, bütüncül ve uyumcul bir yaklaşımı temsil etmektedir. Bu bağlamda kadrolama, eğitim ve geliştirme, kariyer geliştirme, performans değerleme, ücret ve ödüllendirme gibi uygulamalar aracılığıyla örgüt performansını artırmak ve rekabet üstünlüğü elde edebilmek üzere, örgütün insan kaynağından en üst düzeyde yararlanmak, onların gerek-

KAYNAKÇA

Acar, A.C. (2018). İnsan kaynakları planlaması ve işgören seçimi. *İnsan Kaynakları Yönetimi (8. bs.)*, İstanbul: Beta Yayınları, 89-165.

Ahmad, S. (2015). Green human resource management: Policies and practices. *Cogent business & management*, *2*(1), 1-13.

Aksu, B. Ç., & Doğan, A. (2021). Çevresel sürdürülebilirlik ve insan kaynakları yönetimi fonksiyonlarının yeşil İKY bağlamında değerlendirilmesi. *Aksaray Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, *13*(3), 137-148.

Al-Romeedy, B. S. (2019). Green human resource management in Egyptian travel agencies: Constraints of implementation and requirements for success. *Journal of Human Resources in Hospitality & Tourism*, *18*(4), 529-548.

Aranganathan, P. (2018). Green recruitment: A new-fangled approach to attract and retain talent. *International Journal of Business Management & Research*, *8*(2), 69-76.

Arulrajah, A. A., Henarath O., & Nawaratne, N. N. J. (2015). Green human resource management practices: A review. Sri Lankan Journal of Human Resource Management. 5 (1), 1-16.

Ataay, İ.D., & Acar, A.C. (2018). Ücret yönetimi. *İnsan Kaynakları Yönetimi (8. bs.)*, İstanbul: Beta Yayınları, 371-469.

Bingöl, D. (2016). *İnsan kaynakları yönetimi (10. bs.)*. İstanbul: Beta Yayınları.

Çark, Ö. (2021). Yeşil insan kaynakları yönetimi: Alan yazın incelemesi. *Toplum 5.0'a Doğru Sürdürülebilirlik*, Çanakkale: Holistence Publications, 253-278.

Çelik, E., & Günaydın, C. (2022). Yeşil yönetim uygulamaları. B. Aydın Küçük ve B. Sezgin (Ed.), *Organizasyonlarda Sürdürülebilirlik ve Yeşil Yaklaşım Uygulamaları*. İstanbul: Filiz Kitabevi, 3-21.

DeCenzo, D. A., Robbins, S. P., & Verhulst, S. L. (2017). *İnsan kaynakları yönetiminin temelleri (12. basımdan çeviri)*. Çetin, C. ve Arslan, L. (Çev. Ed.). Ankara: Nobel Yayıncılık.

Demir-Uslu, Y., & Kedikli, E. (2017). Sürdürülebilirlik kapsamında yeşil insan kaynakları yönetimine genel bir bakış. *Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi*. 52(3), 66-81.

Deshwal, P. (2015). Green HRM: An organizational strategy of greening people. *International Journal of Applied Research*, *1*(13), 176-181.

Gilal, F. G., Ashraf, Z., Gilal, N. G., Gilal, R. G., & Channa, N. A. (2019). Promoting environmental performance through green human resource management practices in higher education institutions: A moderated mediation model. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, *26*(6), 1579-1590.

Gjika, I., & Koli, Z. (2019). Policies and practices of green human resource management. *Journal of International Cooperation and Development*, *2*(2), 60-72.

Gomez-Mejia, L. R., Balkin, D. B., & Cardy, R. L. (2012). *Managing human resources (7th ed.)*. New Jersey: Pearson.

Goyal, M. (2013). Future outlook of green management practices. *Journal of Business Management*, *14*(6), 68-72.

Haddock-Millar, J., Sanyal, C., & Müller-Camen, M. (2016). Green human resource management: a comparative qualitative case study of a United States multinational corporation. *The International Journal of Human Resource Management*, *27*(2), 192-211.

Hosain, M. S., & Rahman, M. S. (2016). Green human resource management: A theoretical overview. *IOSR Journal of Business and Management, 18*(6), 54-59.

Jabbour, C. J. C., & de Sousa Jabbour, A. B. L. (2016). Green human resource management and green supply chain management: Linking two emerging agendas. *Journal of Cleaner Production*, *112*, 1824-1833.

Kavgacı, Y., & Erkmen, T. (2021). Yeşil insan kaynakları yönetimi uygulamalarının kurumsal sosyal sorumluluktaki rolü. *Business & Management Studies: An International Journal*, *9*(3), 794-821.

Kesen, M., & Öselmiş, M. (2021). Yeşil insan kaynakları yönetimi ölçeği (YİKYÖ): Türkçe'ye uyarlama, geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, *17*(4), 1231-1256.

Kim, Y. J., Kim, W. G., Choi, H. M., & Phetvaroon, K. (2019). The effect of green human resource management on hotel employees' eco-friendly behavior and environmental performance. *International Journal of Hospitality Management*, *76*, 83-93.

Liebowitz, J. (2010). *The Role of HR in Achieving a Sustainability Culture. Journal of Sustainable Development, 3*(4), 50-57.

Muster, V., & Schrader, U. (2011). Green work-life balance: A new perspective for green HRM, *German Journal of Human Resource Management*, *25* (2), 140-156.

Mwita, K. (2019). Conceptual review of green human resource management practices. *East African Journal of Social and Applied Sciences*, *1*(2), 13-20.

Noe, A.R. (2008). *İnsan kaynaklarının eğitimi ve geliştirilmesi*, çev. Canan Çetin, İstanbul: Beta Yayınları.

Opatha, H. H. D. N. P., & Arulrajah, A. A. (2014). Green human resource management: Simplified general reflections. *International Business Research, 7(8),* 101-112.

Öncer, A. Z. (2019). Örgütlerde yeşil insan kaynakları yönetimi uygulamaları: Teorik bir inceleme. *İş ve İnsan Dergisi*, *6*(2), 199-208.

Özçelik, A.O. (2018). Eğitim ve geliştirme. *İnsan Kaynakları Yönetimi (8. bs.)*, İstanbul: Beta Yayınları, 167-216.

Özkaya, B. (2010). İşletmelerin sosyal sorumluluk anlayışının uzantısı olarak yeşil pazarlama bağlamında yeşil reklamlar. *Öneri Dergisi*, *9*(34), 247-258.

Rani, S., & Mishra, K. (2014). Green HRM: Practices and strategic implementation in the organizations. *International Journal on Recent and Innovation Trends in Computing and Communication*, *2*(11), 3633-3639.

Renwick, D. W.S., Redman, T., & Maguire, S. (2013). Green human resource management: A review and research agenda. *International Journal of Management Reviews, 15*(1), 1-14.

Rezaei-Moghaddam, K. (2016). Green management of human resources in organizations: An approach to the sustainable environmental management. *Journal of Agricultural Technology*, *12*(3), 509-522.

Sabuncuoğlu, Z. (2016). *İnsan kaynakları yönetimi (8. bs.)*. Bursa: Alfa Aktüel Yayınları.

Sadullah, Ö. (2018). İnsan kaynakları yönetiminde koruma işlevi (İş güvenliği ve işgören sağlığı). *İnsan Kaynakları Yönetimi (8. bs.)*, İstanbul: Beta Yayınları, 471-522.

Saeed, B. B., Afsar, B., Hafeez, S., Khan, I., Tahir, M., & Afridi, M. A. (2019). Promoting employee's proenvironmental behavior through green human resource management practices. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, *26*(2), 424-438.

Shah, M. (2019). Green human resource management: Development of a valid measurement scale. *Business Strategy and the Environment*, *28*(5), 771-785.

Shen, J., Dumont, J., & Deng, X. (2016). Employees' perceptions of green HRM and non-green employee work outcomes: The social identity and stakeholder perspectives. *Group & Organization Management*, *43*(4), 594-622.

Tang, G., Chen, Y., Jiang, Y., Paillé, P., & Jia, J. (2018). Green human resource management practices: scale development and validity. *Asia Pacific Journal of Human Resources*, *56*(1), 31-55.

Uyargil, C. (2017). Performans yönetimi sistemi: Bireysel performansın planlanması değerlendirilmesi ve geliştirilmesi (4. baskı). İstanbul: Beta Yayınları.

Uyargil, C. (2018). İş analizi ve iş dizaynı, *İnsan Kaynakları Yönetimi (8. bs.)*, İstanbul: Beta Yayınları, 47-84.

Yang, Y. C. (2017). Consumer behavior towards green products. *Journal of Economics, Business and Management*, *5*(4), 160-167.

Yavuz, N. (2020). Yeşil insan kaynakları yönetimi ve yeşil iş yetkinliklerinin içerik analizi yöntemi ile değerlendirilmesi, *İşletme Araştırmaları Dergisi*, *12* (3), 2669-2681.

Yong, J. Y., & Mohd-Yusoff, Y. (2016). Studying the influence of strategic human resource competencies on the adoption of green human resource management practices. *Industrial and Commercial Training*, *48*(8), 416-422.

Zhang, X., & Mohandes, S. R. (2020). Occupational Health and Safety in green building construction projects: A holistic Z-numbers-based risk management framework. *Journal of Cleaner Production*, *275*, 122788.

İKTİSADİ VE İDARİ BİLİMLERDE

Uluslararası Teori, Araştırma ve Derlemeler 3

Ekim 2023

Editör

Prof. Dr. Mustafa METE

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Ekim 2023

ISBN • 978-625-6760-06-6

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

Bölüm 1

ÇEVRE MUHASEBESİ KAPSAMINDA KARBON AYAK İZİ ÖLÇÜMÜ: OTOBÜS TOPLU TAŞIMACILIĞINDA ÖRNEK BİR UYGULAMA

Rozi MİZRAHİ, Tuğçe KILIÇ ***1***

Bölüm 2

BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ ENGELLİ FAALİYETLERİNİN PERFORMANS GÖSTERGELERİNE YANSIMASI

Ramazan TİYEK ***43***

Bölüm 3

BİREYSEL EMEKLİLİK ŞİRKETLERİNİN WASPAS YÖNTEMİYLE İNCELENMESİ

Alper OVA ***63***

Bölüm 4

ÖRGÜTSEL NÖROBİLİM TEKNİKLERİ VE ÖRGÜTSEL DAVRANIŞ ALANINDAKİ UYGULAMALAR

Hazal DUMAN ALPTEKİN ***77***

Bölüm 5

PAZARLAMADA MARKA SERMAYESİ KAYNAKLARININ ÖLÇÜLMESİ

Filiz ASLAN ÇETİN, Alev ADA ***95***

Bölüm 6

ÇEVRESEL, SOSYAL VE KURUMSAL YÖNETİM PERFORMANSININ YATIRIM ETKİNLİĞİ ÜZERİNDEKİ ETKİSİ: BİST'TE BİR UYGULUMA

Muhammet KOCAMAN, İlhan ÇAM ***117***

Bölüm 7

KIRSAL KALKINMA EKSENİNDE GIDA GÜVENLİĞİ: SEÇİLMİŞ OECD ÜLKELERİ ÖRNEĞİNDE AMPİRİK BİR ÇALIŞMA

Bülent Diclehan ÇADIRCI ***141***

Bölüm 8

COVİD-19 PANDEMİ YOĞUN DÖNEMLERİNİN SANAYİ ÜRETİMİNE ETKİLERİ: ORTA ÖLÇEKLİ BİR İŞLETMEDE ÜRETİM VERİLERİ ARAŞTIRMASI

Şenol ŞAHİN ***161***

Bölüm 9

KADINLARIN EKONOMİK GÜÇLENMESİ: YASALAR VE DÜZENLEMELER EKSENİNDE ÜLKELERİN MAKİNE ÖĞRENMESİ ALGORİTMALARIYLA İNCELENMESİ

Şebnem KOLTAN YILMAZ ***181***

Bölüm 10

BİST TURİZM SEKTÖRÜNDE YER ALAN İŞLETMELERİN PAZARLAMA GİDERLERİ VE PERFORMANSLARININ HİSSE SENEDİ FİYATI İLE İLİŞKİSİ

Ahmet KARACA ***207***

Bölüm 11

YABANCI ŞİRKETLERDE TÜRKLERİN İSTİHDAMI VE BİR ÖRGÜTLENME ÖRNEĞİ; "ECNEBİ ŞİRKETLERDE ÇALIŞAN TÜRK MEMUR VE MÜSTAHDEM BİRLİĞİ" (1922-1934)

Kader AKDAĞ SARI ***219***

Bölüm 12

WEB KAZIMA VE DİJİTAL VERİ MADENCİLİĞİ

Kâmil Abdullah EŞİDİR ***243***

Bölüm 13

KATILIM 30 ENDEKSİ İLE EKONOMİK GÜVEN ENDEKSİ ARASINDAKİ NEDENSELLİK İLİŞKİSİ

Muhammet Talha AKGÜN, Semra TAŞPUNAR ALTUNTAŞ 257

Bölüm 14

DİJİTAL OKURYAZARLIK FİNANSAL OKURYAZARLIK ÜZERİNDE ETKİLİ MİDİR?: BATI AKDENİZ BÖLGESİ'NDE BİR ARAŞTIRMA

Sevim AĞAÇ, Mahmut SAMİ ÖZTÜRK..... 271

Bölüm 15

TÜRK BANKACILIK SEKTÖRÜNDE BİRLEŞME VE SATIN ALMALARIN BANKALARIN RASYOLARI ÜZERİNDEKİ ETKİSİNİN İNCELENMESİ

Bekir KAYA 293

Bölüm 16

TÜRKİYE'DE KONUTTA OTURULAN SÜREYE GÖRE KİRA MİKTARLARI VE ARTIŞ ORANLARI

Evren CERİTOĞLU 321

Bölüm 17

PSEUDO PANEL VERİ YAKLAŞIMI İLE OTOMOBİL SAHİPLİĞİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN İNCELENMESİ

Gizem KAYA 341

Bölüm 18

2000 SONRASI DÖNEMDE TÜRKİYE İLE AMERİKA BİRLEŞİK DEVLETLERİ İLİŞKİLERİNDE BEŞ "DERİN" KRİZ

Mert Mahir GÖZ, Hüseyin SEVİNÇ 357

Bölüm 19

AB BÖLGESEL POLİTİKALARI VE TÜRKİYE

Zeki YILMAZ ***381***

Bölüm 20

LOJİSTİK FAALİYETLER BAĞLAMINDA FINDIK LOJİSTİĞİNİN İNCELENMESİ

Harun DUMLU ***405***

Bölüm 21

ÖNEMSENMEYEN BAĞIMLILIK: ALIŞVERİŞ BAĞIMLILIĞI

Yağmur KERSE ***423***

Bölüm 22

FİRMALARIN ULUSLARARASILAŞMA STRATEJİLERİ

Muhammed Fatih AYDEMİR ***437***

Bölüm 1

ÇEVRE MUHASEBESİ KAPSAMINDA KARBON AYAK İZİ ÖLÇÜMÜ: OTOBÜS TOPLU TAŞIMACILIĞINDA ÖRNEK BİR UYGULAMA[1]

Rozi MİZRAHİ[2]

Tuğçe KILIÇ[3]

1 Bu kitap bölümü, Tuğçe KILIÇ tarafından hazırlanan“ Çevre Muhasebesi Kapsamında Karbon Ayak İzi Ölçümü : İzmir İli Otobüs Taşımacılığında Karbon Salınımının Hesaplanması” isimli Yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

2 Doç.Dr., İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, Muhasebe-Finansman ABD, rozi.mizrahi@ikcu.edu.tr, Orcid Id: 0000-0001-7173-4456

3 Tuğçe KILIÇ, İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme ABD Tezli Yüksek Lisans Programı Öğrencisi, tugcedpu@gmail.com, Orcid Id: 0000-0001-6500-6946

1.GİRİŞ

Endüstri devrimi ile başlayan fosil yakıtlarının sanayide kullanılması günümüzde önemli bir çevre sorunu olan küresel ısınmanın temel nedenidir. Küresel ısınma sorununun çözümü toplumun tüm kesimlerine önemli sorumluluklar yüklemektedir. Ancak çevre sorunlarının temel kaynağı yerel niteliktedir. Bu yüzden çevreyi korumak ve iyileştirmek konusunda yerel işletmelere büyük görevler düşmektedir. Bu bağlamda; belediye faaliyetleri içerisinde yer alan çevresel hizmetler ve bu hizmetler doğrultusunda katlanılan çevresel maliyetlerin belediye muhasebe sistemine entegre edilmesi ve kamuoyu ile paylaşılması gerekmektedir. Bu durum literatürde karbon muhasebesi olarak ifade edilmektedir. Bu çalışmanın amacı da öncelikle küresel iklim değişikliğini önlemede bir araç olarak kullanılan karbon muhasebesini tanıtmaktır. Konu yerel yönetim nezdinde çalışılmış ve yerel yönetimlerin bu konuyla ilgili diğer sektörlere de yarar sağlayıp yol gösterici olacağı düşünülmüştür.

Karbon muhasebesi kapsamında, havaya salınan karbondioksit miktarının muhasebe sistemi yardımıyla takip edilmesi ve kayıt altına alınması gerekmektedir. Karbon muhasebesinin ilgilendiği gaz salınımı mevzusunun önemi, şirketten şirkete farklılaşabilmektedir. Bu farklılaşma, karbon muhasebesinin etki ve sonuçlarını belirsiz kılmaktadır. Karbon muhasebesinin iki ana konusu bulunmaktadır. Bunlar karbonun ölçülmesi ile bu ölçümün muhasebeleştirilmesi ve raporlanmasıdır.

Bu çalışmada ilk olarak çevre muhasebesi kavramı, çevre muhasebesinin amacı, çevre muhasebesi yaklaşımları ve çevresel maliyet kavramından bahsedilmiştir. Daha sonra çalışmamızın ana teması olan karbon ayak izi kavramı, karbon maliyetleri ve muhasebesi, Dünya'da ve Türkiye'deki uygulamalar, karbon salınımının azaltılması yöntemleri ve literatürde konu ile ilgili yapılan araştırmalara yer verilmiştir. Son olarak, İzmir Büyükşehir Belediyesi ESHOT Genel Müdürlüğünden edinilen karbon salınım bilgileri doğrultusunda Otobüs toplu taşımacılığında Karbon Ayak İzi hesaplanmıştır. Karbon salınımlarının muhasebeleştirilmesi ile ilgiler örnekler verilmiştir. Karbon salınımlarının azaltılması açısından önerilerde bulunulmuş ve İzmir Büyükşehir Belediyesi'nin izlediği azaltma politikalarından bahsedilmiştir.

2.ÇEVRE MUHASEBESİ

Bu bölümde çevre muhasebesi kavramı, amacı ve kapsamı anlatılacaktır. Çevre muhasebesi yaklaşımları ve bu yaklaşımların karşılaştırılmasından bahsedilmiştir. Çevresel maliyet kavramı, bu maliyetlerin sınıflandırılması ve muhasebeleştirilip raporlanması ile ilgili bilgiler verilmiştir.

2.1. Çevre Muhasebesi Kavramı

Çevre muhasebesi kavramı, Kuzey Amerika yerlilerinin bir Kızılderili atasözü olan "Bu dünya bize atalarımızdan miras kalmadı, biz onu

KAYNAKÇA

Aktürk, A., Akcanlı, F., Şenol, H., & Akyüz, Y. (2012). Muhasebe Standartları Bağlamında Otel İşletmelerinde Çevre Muhasebesi. *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi, 8*, 87-108.

Alagöz, A., & İrdiren, D. (2013, Ekim). Maliyet Muhasebesi Bakış Açısı İle İşletmelerde Çevre Maliyetleri ve Yönetimi. *Selçuk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*(26), 425-449.

Alagöz, A., & Yılmaz, B. (2001). Çevre Muhasebesi ve Çevresel Maliyetler. *Selçuk Üniversitesi İİBF Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 147-158.

Altınbay, A., & Golagan, M. (2016). Küresel Isınma Sorununa Muhasebecilerin Bakışı: Karbon Muhasebesi. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi, 5*(7), 2106-2119.

Aracı, Ö. N. (2020). Karbon Muhasebesi. Ö. N. Aracı içinde, *Çevre Muhasebesinin Bir Alt Dalı Olarak Karbon Muhasebesi Dünya ve Türkiye'deki Uygulamalar* (s. 67-96). Ankara: Nobel Bilimsel Eserler.

Aslan, Ü. (1995). Çevre Muhasebesi ve Nuh Çimento A.Ş.'nde Çevre Muhasebesi Üzerine Pilot Bir Çalışma. *Yüksek Lisans Tezi* . Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Bitlisli, F. (2020). Çevre Kavramı ve Çevre Muhasebesi. Ö. N. Aracı içinde, *Çevre Muhasebesinin Bir Alt Dalı Olarak Karbon Muhasebesi: Dünya ve Türkiyede'ki Uygulamalar* (s. 1-22). Ankara: Nobel Bilimsel Eserler.

Can, A. V. (1998). Çevre Muhasebesi. *Yüksek Lisans Tezi*. Sakarya: Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

CDP. (2021, 11 11). *Carbon Disclosure Project*. Disclosure Insight Action: https://www.cdp.net/en adresinden alındı

Decq , J., & Borie, S. (2016, 11 10). *Carbone4*. Review of Voluntary and Regulatory Carbon Reporting by Companies Around the World Yayını: https://www.carbone4.com/wp-content/uploads/2016/09/CARBONE4-carbon-reporting-by-companies-around-the-world-EN.pdf (Erişim Tarihi:14.12.2021) adresinden alındı

Demirci, Ş. D., & Olgun, E. B. (2019). Uluslararası Düzenlemeler Çerçevesinde Karbon Salınım Bedelleri ve Emisyon Ticaretinin Muhasebeleştirlmesi. *Vergi Sorunları Dergisi*(367), 53-68.

Durgut, M. (2015). Karbon Ticaretinin Uluslararası Muhasebe Standartlarına Göre Muhasebeleştirilmesi. *Siyaset, Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi, 3*(2), 23-40.

Ergin, H., & Okutmuş, E. (2007). Çevre Muhasebesi: Çevre Maliyetleri ve Çevre Raporlaması. *Yönetim Bilimleri Dergisi, 5*(1), 145-169.

ESHOT. (2022a). *ESHOT Genel Müdürlüğü*. Sıfır Emisyonlu Toplu Ulaşım Projesi: https://www.eshot.gov.tr/tr/CevreselSonuclar adresinden alındı. Erişim Tarihi: 04.07.2022

ESHOT Genel Müdürlüğü. (2022b). *2021 Yılı Faaliyet Raporu.* ESHOT Genel Müdürlüğü Web Sitesi: http://www.eshot.gov.tr//CKYuklenen/2021YiliFaaliyetRaporu_.pdf adresinden alındı. Erişim Tarihi: 04.07.2022

ESHOT Genel Müdürlüğü. (2022c). *ESHOT Genel Müdürlüğü Stratejik Planı 2020 - 2024.* https://www.eshot.gov.tr/YuklenenDosyalar/Dokumanlar/30122019_0317_ESHOT_stratejikPlan_2020_2024.pdf adresinden alındı. Erişim Tarihi: 04.07.2022

GHG. *GHG (Green House Gas).* 12 07, 2021a tarihinde https://ghgprotocol.org/ adresinden alındı

Greenhouse Gas Protocol. (2021b, Mart). *Calculation Tools.* Ağustos 18, 2022 tarihinde https://ghgprotocol.org/calculation-tools adresinden alındı

Greenhouse Gas Protocol. *Greenhouse Gas Protocol About.* Ağustos 17, 2022 tarihinde https://ghgprotocol.org/about-us adresinden alındı

Gürbüz, C. (2020). Karbon Emisyon Ticareti ve Karbon Piyasaları. Ö. N. Aracı içinde, *Çevre Muhasebesinin Bir Alt Dalı Olarak Karbon Muhasebesi Dünya ve Türkiye'de'ki Uygulamalar* (s. 23-66). Ankara: Nobel Bilimsel Eserler.

Kaya, U., & Akdeniz, F. (2016). Türkiye Muhasebe ve Finansal Raporlama Standartları (TMS/TFRS) Çerçevesinde Çevresel Faaliyetlerin Muhasebeleştirilmesi. *Küresel İktisat ve İşletme Çalışmaları Dergisi, 5*(9), 9-38.

Kırlıoğlu, H., & Can, A. V. (1998). *Çevre Muhasebesi.* Adapazarı-Sakarya: Değişim Yayınları.

Kıymık, H. (2020). Vergisel Açıdan Karbon Ticareti ve Karbon Sertifikalarının İncelenmesi. Ö. N. Karataş Aracı içinde, *Çevre Muhasebesinin Bir Alt Dalı Olarak Karbon Muhasebesi Dünya ve Türkiye'deki Uygulamalar* (s. 97-114). Ankara: Nobel Bilimsel Eserler.

Küçüker, H. (2017). Sürdürülebilir Çevre Açısından Bir Çevresel Maliyet Unsuru Olan Karbon Maliyetlerin İncelenmesi: Çanakcılar Seramik Fabrikası Örneği. *Yüksek Lisans Tezi*. Bartın: Bartın Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Özkol, A. E. (1998). Çevre Muhasebesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi İİBF Dergisi, 13*(1), 15-26.

The World Bank. (2018, 04 01). *The World Bank*. 12 24, 2021 tarihinde Karbon Fiyatlandırma Panosu: https://carbonpricingdashboard.worldbank.org/ adresinden alındı

Tosunoğlu, B. (2021). Sürdürülebilir Kalkınma İçin Yeşil Muhasebe: Trabzon İli Örneği. R. Karcıoğlu, & M. Özcan içinde, *Sürdürülebilirlik Boyutuyla Muhasebe ve Finansman Araştırmaları* (s. 115-144). Ankara: Gazi Kitabevi.

Uyar, S., & Cengiz, E. (2011). Karbon (Sera Gazı) Muhasebesi. *Mali Çözüm Dergisi*, 47-68.

WBCSD. (2021, 11 2). *World Business Council for Sustainable Development*. Dünya Sürdürülebilir Kalkınma İş Konseyi: https://www.wbcsd.org/Overview/Our-history adresinden alındı

Yağlı, F. (2006, Nisan). Çevre Muhasebesi ve Mermer İşletmeleri Uygulaması (Ermaş Madencilik Tur.San. ve Tic. A.Ş. Örnek Uygulaması). *Yüksek Lisans Tezi*. Muğla: Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Üniversitesi.

Yılmaz, B., Can, A. V., & Aliusta, H. (2020). Sürdürülebilir Kalkınma Sürecinde Karbon Vergisi ve Muhasebesi. A. V. Can içinde, *Çevre Muhasebesi, Sürdürülebilirlik ve Entegre Raporlama* (s. 96-118). Ankara: Gazi Kitabevi.

Bölüm 2

BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ ENGELLİ FAALİYETLERİNİN PERFORMANS GÖSTERGELERİNE YANSIMASI

Ramazan TİYEK[1]

1 Doç. Dr., Kırklareli Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri Bölümü, ORCID No: 0000-0002-3442-3517, ramazan.tiyek@klu.edu.tr

Giriş

İstanbul Büyükşehir Belediyesi (İBB)'nin engellilere yönelik gerçekleştirdiği faaliyet ve proje bilgilerinin performans göstergeleri bağlamında değerlendirilmesi araştırmanın amacını oluşturmaktadır. Araştırma verilerini İBB'nin 2013-2022 yılları arasındaki performans göstergeleri oluşturmaktadır. İlgili dönemde engellilere yönelik 53 adet performans göstergesi bulunmaktadır. Son 3 yılda (2020-2022) engellilere yönelik herhangi bir performans göstergesine yer verilmemişken, toplam performans göstergeleri içerisinde engelliler için belirlenmiş hedeflerin oranı % 2,07'dir. Toplumdaki nüfusun % 15'inin engelli olarak değerlendirildiği dikkate alındığında mevcut performans göstergelerinin oransal olarak yetersiz olduğu ifade edilebilir. Nüfus içerisinde belirli oransal büyüklüğe sahip olan engelliler için daha fazla performans hedefi oluşturulmalı ve gerçekleştirilmelidir. Erişilebilirlik, mesleki eğitim, istihdam, ulaşım, bilgilendirme ve danışmanlık, sosyal hayata uyumlaştırmayı kolaylaştırıcı faaliyetler ve sosyal yardım uygulamaları engellilere yönelik belirlenmiş performans göstergelerini oluşturmaktadır. İlgili dönem içerisinde belirlenmiş olan performans göstergelerindeki hedeflere genel olarak ulaşıldığı ifade edilebilir. Bununla birlikte engellilere yönelik performans göstergelerinin sadece başvuruda bulunanları değil, İstanbul sınırları içerisindeki herkesi kapsayacak şekilde yapılması gerekmektedir.

1. Büyükşehir Belediyesi'nin Engellilere Yönelik Hizmetleri

5378 sayılı Engelliler Hakkında Kanun'da engelli, "fiziksel, zihinsel, ruhsal ve duyusal yetilerinde çeşitli düzeyde kayıplarından dolayı topluma diğer bireyler ile birlikte eşit koşullarda tam ve etkin katılımını kısıtlayan tutum ve çevre koşullarından etkilenen birey" şeklinde tanımlanmaktadır (07.07.2005 tarih ve 5378 Sayılı Engelliler Hakkında Kanun). Engelli, sahip olduğu özellikleri itibariyle kendi temel ihtiyaçlarını karşılama zorluğu içerisinde bulunan ve başkalarının desteğine ihtiyaç duyan kişileri tanımlamak için kullanılmaktadır.

Engellilerle ilgili doğrudan bir yasal düzenleme 2005 yılına kadar çıkarılmamış olsa da nüfusun yaklaşık % 15 gibi önemli bir oranının engelli olduğu değerlendirilmektedir (Erten ve Aktel, 2020: 898). 2019 Yılı TÜİK Verilerine göre nüfusun % 15,3'ünün engelli olduğu Türkiye'de bu oran kadınlarda % 19,4; erkeklerde ise % 11,1 şeklindedir (TUİK, 2019 (b)).

2005 yılında çıkarılan 5378 sayılı Engelliler Hakkında Kanun ile engellilerin temel hak ve özgürlüklerden yararlanmaları ve toplumsal yapıdaki diğer bireylerle eşit koşullar içerisinde yer almaları amaçlanmaktadır. Bu kapsamda başta Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı olmak üzere birçok kurum ile birlikte yerel yönetimlere de görev ve sorumluluklar yüklenmiştir.

İl özel idaresi, belediye ve köylerden oluşan yerel yönetim birimleri

Kaynakça

Aver, Ö.F. (2019). Engellilerin Mesleki Eğitimi ve İstihdamı. *Uluslararası Sağlık Yönetimi ve Stratejileri Araştırma Dergisi.* 5(3), 327-354.

Aygün, E., Korkut, A., & Kiper, T. (2018). Engelli Bireyler için Kentsel Dış Mekanlara Erişilebilirliğin İncelenmesi: Tekirdağ Örneği. *Artium*. 6(2), 20-32.

Babaoğlu, C. (2018). Türkiye'de Anakentlerde Engellilere Yönelik Hizmetler ve Sorun Alanları. *TESAM Akademi Dergisi*. 79-110.

Bağdigen, M. ve Avcı, Mehmet (2013). Kamu İdarelerinde Stratejik Plan Uygulamasına Yönelik Ampirik Bir Analiz. *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*. 35-64.

Bayyurt, N. (2007). İşletmelerde Performans Değerlendirmenin Önemi ve Performans Göstergeleri Arasındaki İlişkiler. *Sosyal Politika Konferansları Dergisi*, Sayı: 53, s. 577-592.

Cihan, A. (2021). Engelli Bireylere Sahip Olan Ailelerin Toplumdan Beklentileri: İstanbul Örneği. *Atlas Sosyal Bilimler Dergisi*. 1(7), 27-44.

Çelik, Abdullah ve Ömer Faruk Bilbay (2018). Kamu Sektöründe Stratejik Performans Yönetimi, *Atlas International Referred Jorunal On Social Sciences*, Cilt: 4, Sayı: 8, 227-234.

Çokçoşkun, Yıldız ve Dilek Karahoca (2019). Engelli Bireylerin Meslek Eğitimi için Bir Model Önerisi. *Electronic Turkish Studies*. 14(1), 395-423.

Erten, Ş. ve M. Aktel (2020). Engellilerin Erişebilirlik Hakkı: Engelsiz Kent Yaklaşımı Çerçevesinde Bir Değerlendirme. *Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi*. 11(28), 898-912.

Fırat, S. (2009). Engelsiz Bir Kent Tasarlamada Yerel Politikaların Önemi. *Toplum ve Sosyal Hizmet*. 20(2), 57-68.

Genç, Yusuf ve Güldane Çat (2013). Engellilerin İstihdamı ve Sosyal İçerme İlişkisi. *Akademik İncelemeler Dergisi*. 8(1), 363-394.

İnce, H.O., Babaoğlu, C. ve A.Y. Akkaya (2016). Belediye Hizmetleri ve Engelli Vatandaşların Beklentileri Üzerine Ampirik Bir Araştırma. *Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi SBE Dergisi*. 6(2), 86-109.

Karaaslan, H. (2015). Yerel Yönetimlerde Performans Ölçümü ve Göstergeler. *Strategic Public Management Journal.* 1(2), 88-106.

Karasu, Mithat Arman (2012). Büyükşehir Belediyelerinde Stratejik Planlama: Karşılaştırmalı Bir Analiz. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi.* Cilt: 8, Sayı: 16, 159-180.

Karasu, Y. A. ve Demir, D. (2012). Stratejik Planlama, Performans Esaslı Bütçeleme ve Büyükşehir Belediyelerindeki Uygulamalar. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi.* 17 (3), 339-349.

Kayıhan, Hülya ve Barkın Köse. (2018). Türkiye'de ve Dünyada Mesleki Rehabilitasyon. *Türkiye Klinikleri J Psychol-Special Topics*. 3(1), 30-41.

Kızılboğa Özaslan, Rüveyda ve Orhan Veli Alıcı (2018). Su ve Kanalizasyon İdarelerinin Performans Göstergelerinin Uygulanabilirliğinin Analizi. *Strategic Public Management Journal*. Cilt: 4, Sayı: 8, 35-51.

Köse, H. (2015). Belediyelerde Faaliyet Raporu Hazırlama Süreci ve Ortaya Çıkan Sorunlar. *Anadolu Bil Meslek Yüksekokulu Dergisi*. 37, s. 51-66.

Özbey, Fidan (2018). Türkiye'de Engellilerin Eğitimi (Genel-Mesleki). (Edit. Selma Arıkan ve Emine Ayyıldız). *Engelli Bireylerin Destekli İstihdamı*. İstanbul: Akademik Kitaplar, 39-55.

Özer, M.A. ve P. Bozkurt (2017). Kamu Kurumlarında Stratejik Yönetim Uygulaması Olarak Stratejik Planlar. *Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*. 4(9), 174-188.

Öztabak, Muhammet Ü. (2017). Engelli Bireylerin Yaşamdan Beklentilerinin İncelenmesi. *FSM İlmî Araştırmalar İnsan ve Toplum Bilimleri Dergisi*. (9), 355-375.

Sakal, M., & Şahin, E. A. (2008). Kamu Kurumlarında Performans Ölçümü ve Sayıştay Denetimi İlişkisi: Türkiye'deki Düzenlemeler Bakımından Bir Değerlendirme. *Sayıştay Dergisi*. (68), 3-27.

Steccolini, I. (2004). Is The Annual Report An Accountability Medium? An Empirical Investigation Into Italian Local Governments. *Financial Accountability & Management*. 20 (3), s. 327-350.

Şat, Nur ve Tuğçe Göver (2017). Engelliler İçin Belediyelerin Erişilebilirlik Sorumlulukları: Çorum Engel Haritası Projesi. *Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 10(1), 521-541.

Şen, Mustafa (2018). Türkiye'de Engellilere Yönelik İstihdam Politikaları: Sorunlar ve Öneriler. *SGD-Sosyal Güvenlik Dergisi*. 8(2), 129-152.

Tekin, Ali, Sümmani Ekici ve Tekin Çolakoğlu (2005). Engelli Çocuklarda Bütünleşme: Kamp ve Kamp Personelinin Önemi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*. 4(13), 59-70.

Tenikler, Gökhan ve Sinem Şahnagil (2021). Bir Kültür Olarak Katılımın Yerel Düzeyde Yönetime Yansıması: Eskişehir Büyükşehir Belediyesi Örneği. *Tarih Okulu Dergisi*. Sayı: 52, 2165-2188.

Tiyek, R., Eryiğit, B. H. ve Baş, Emrah (2016). Engellilerin Erişilebilirlik Sorunu ve TSE Standartları Çerçevesinde Bir Araştırma. *Kastamonu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*. 12(2), 225-261.

Turan, Menaf; Seyhan Güler ve Mahmut Güler (2013). Belediye Yönetimine Katilim Bakımından Stratejik Planların Değerlendirilmesi. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*. 18(2), 241-267.

Ünsür, A. (2020). Engellilere Yönelik Beceri Kazandırma ve İstihdam Faaliyetleri ile Bu Alanda Yerel Yönetimlerin Rolü, İstanbul Büyükşehir Belediyesi (İBB) Örneği. *Hak İş Uluslararası Emek ve Toplum Dergisi*. 9(23), 132-164.

Yenice, E. (2006). Kamu Kesiminde Performans Ölçümü ve Bütçe İlişkisi. *Sayıştay Dergisi*. 61, 1-12.

İnternet Kaynakları

T.C. Cumhurbaşkanlığı SBB (2019), *Belediyeler için Stratejik Planlama Rehberi,* http://www.sp.gov.tr/upload/xSpKutuphane/files/2nABM+Belediyeler_Icin_Stratejik_Planlama_Rehberi.pdf

T.C. Maliye Bakanlığı BÜMKO (2009), *Performans Programı Hazırlama Rehberi,* www.bumko.gov.tr/PEB

TÜİK, 2019 (a), https://data.tuik.gov.tr/Search/Search?text=engelli&dil=1, (Erişim Tarihi: 10.06.2023)

TÜİK, 2019 (b), https://data.tuik.gov.tr/Search/Search?text=engelli&dil=1, (Erişim Tarihi: 10.06.2023)

Kanunlar

10.12.2003 tarihli ve 5018 sayılı **Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanunu**

23.07.2004 tarih ve 5216 sayılı **Büyükşehir Belediyesi Kanunu**

16.08.2006 tarih ve 26261 sayılı **Büyükşehir Belediyeleri Engelli Hizmet Birimleri Yönetmeliği**

22.04.2021 tarih ve 31462 sayılı **Kamu İdarelerince Stratejik Planlar ve Performans Programları ile Faaliyet Raporlarına İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik**

Bölüm 5

BİREYSEL EMEKLİLİK ŞİRKETLERİNİN WASPAS YÖNTEMİYLE İNCELENMESİ

Alper OVA[1]

1 Dr. İSTANBUL. e-mail: alperova@hotmail.com, (https://orcid.org/0000-0002-1784-1506)

1. Giriş

Sosyal risklerin mevcudiyeti ve gerek kişileri gerekse toplumu tehdit ediyor olmaları, kişileri ve toplumları bu risklerden kendilerini koruma, riskleri ortadan kaldırma ya da en azından riskler gerçekleşse de ortaya çıkan zararları minimum düzeye indirme yollarını aramaya yöneltmiştir. Bu durum sosyal güvenlik kavramının oluşmasına yol açmıştır (Avcı, 2011: 2).

Genel anlamıyla sosyal güvenlik, toplumda güvencede olma durumunu ifade eder. Topluma karşı verilen güvence gerek zamanın getireceği risklere gerekse geleceğin belirsiz yapısına karşı bir garanti anlamına gelmektedir (Avcı, 2011: 2).

Bir çalışan yaşlandığında (emekli olduğunda) ya da çalışamaz duruma geldiğinde sosyal güvenlik sisteminden belirli bir miktar fon alarak hayatına devam eder. Bu fon miktarı ödenen primler, prim ödeme süresi, çalışılan kurumun niteliği ve benzeri bir takım unsurlara bağlı olarak değişebilir. Bu fon ya da emekli aylığı, kişinin daha önceki dönemlerdeki yaşam standardını sağlamaya yetmeyebilir. Bu durum insanları daha genç yaşlarda, yaşam standartlarını ileride de devam ettirebilmek için alternatifler aramaya itmiştir. Bu alternatiflerden birisi de bireysel emeklilik sistemine girmektir.

Türkiye'deki bireysel emeklilik sistemi, Bireysel Emeklilik Tasarruf ve Yatırım Sistemi Kanunu'na dayanmaktadır. Bireysel emeklilik sistemini düzenleme ve denetleme amacı taşıyan bu kanuna göre bireysel emeklilik, gönüllü katılım esasına dayalı olarak işlemektedir. Bireysel emekliliğe yönelik fonların yatırıma yönlendirilerek kişilere emeklilik döneminde ek bir gelir sağlanması ve böylelikle refah düzeyinin artırılması amaçlanmaktadır. Bu amaçların yanı sıra ekonomiye uzun dönemli kaynak yaratılmak suretiyle istihdamın artırılması ve ekonomik kalkınmaya destek olunması da amaçlanmaktadır. (Bireysel Emeklilik Tasarruf Ve Yatırım Sistemi Kanunu, 2001, Kanun No:4632, Madde 1).

Yani bireysel emeklilik sistemine katılan kişiler, iş göremez yaşa geldiklerinde en azından yaşam standartlarından ödün vermeden eski yaşamlarını sürdürme amacıyla katkı paylı bir sisteme katılmaktadır ve tasarruflarının da etkin bir şekilde değerlenmesini beklemektedirler. Bu beklenti, ilerleyen dönemlerde birikimlerin alım gücünü korumak, hatta artırmakla ilgilidir (Uralcan, 2005:76).

Dolayısıyla insanların bireysel emeklilik sistemine yaptıkları ödemelerin ve bu bekleyişin altındaki güdü gelecekteki finansal problemlerin azaltılması umududur. Özellikle emekli maaşlarının yetersiz olduğu az gelişmiş ya da gelişmekte olan ülkelerde bireysel emeklilik sisteminin rolü büyük olmaktadır. Bireysel emeklilik sisteminin iyi işlemesi için bireysel emeklilik şirketlerinin sağlıklı olması ve ellerindeki fonları verimli bir şekilde değerlendirmeleri önemlidir.

Kaynakça

Acer, A. , Genç, T. & Dinçer, E. (2020). Türkiye'de Faaliyet Gösteren Bireysel Emeklilik Şirketlerinin Performansının Entropi ve COPRAS Yöntemi ile Değerlendirilmesi. İstanbul Gelişim Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 7 (1) , 153-169. https://doi.org/10.17336/igusbd.560975

Altan, İ. M. & Yıldırım, M. (2019). Sigorta Sektörünün Hayat Dışı Branşının Finansal ve Teknik Performanslarının Analizi. Uluslararası Afro-Avrasya Araştırmaları Dergisi, 4 (7) , 36-46.

Avcı, E. (2011). Türkiye'de Bireysel Emeklilik Sistemi ve Bireysel Emeklilik Şirketlerinin Etkinliği, Beta Basım A.Ş. 2. Baskı

Aytekin, A. & Karamaşa, Ç. (2017). Analyzing Financial Performance of Insurance Companies Traded In BIST via Fuzzy Shannon's Entropy Based Fuzzy TOPSIS Methodology. Alphanumeric Journal, 5 (1), 71-84. https://doi.org/10.17093/alphanumeric.323832

Bireysel Emeklilik Sisteminde Devlet Katkısı Hakkında Yönetmelik (2012), Resmi Gazete, Sayı: 28512

Bireysel Emeklilik Tasarruf Ve Yatırım Sistemi Kanunu (2001), Kanun no:4632, Resmi Gazete 24366, Kabul Tarihi 28.03.2001, Resmi Gazete İlan Tarihi 07.04.2001.

Bireysel Emeklilik Tasarruf Ve Yatırım Sistemi Kanununda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun (2016), Kanun No:6740, Kabul Tarihi 10.08.2016, Resmi Gazete Sayı 29812

Çınaroğlu, E. (2022). Entropi Destekli EDAS ve CODAS Yöntemleri ile Bireysel Emeklilik Şirketlerinin Performans Değerlendirmesi. Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 10 (1), 325-345. https://doi.org/10.18506/anemon.961937

Demir, G., Bircan, H. & Dündar, S. (2020). Bireysel Emeklilik Sistemindeki Şirketlerin Performanslarının Gri İlişkisel Analizle Ölçülmesi ve Bir Uygulama. Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 18 (2) , 155-170. https://doi.org/10.18026/cbayarsos.592295

Göktolga, Z. G. & Karakış, E. (2018). Bireysel Emeklilik Şirketlerinin Finansal Performanslarının Bulanık AHP ve VIKOR Yöntemi ile Analizi. Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 19 (1) , 92-108.

Kandemir, T. & Karataş, H. (2016). Ticari Bankaların Finansal Performanslarının Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri ile İncelenmesi: Borsa İstanbul'da İşlem Gören Bankalar Üzerine Bir Uygulama (2004-2014) . İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi, 5(7), 1766-1776.

Kendirli, S. & Ergenoğlu, S. (2022). Borsa İstanbul Banka Endeksi'nde (BİST Banka) Yer Alan Bankaların Performanslarının TOPSİS Yöntemi İle Analizi. MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi, 11 (2) , 612-619. https://doi.org/10.33206/mjss.962252

Özkan, G. & Deliktaş, E. (2020). BANKA PERFORMANSLARININ TOPSİS YÖN-

TEMİYLE ANALİZİ. İzmir Katip Çelebi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 3 (1) , 31-40.

Roy, S & Das, A (2018). Application of TOPSIS Method for Financial Performance Evaluation: A Study of Selected Scheduled Banks in Bangladesh. Journal of Commerce & Accounting Research, 7(1), 24-29.

Saparauskas J., Zavadskas E. K., Turskis Z. (2011). Selection of Facade's Alternatives of Commercial and Public Buildings Based on Multiple Criteria. International Journal of Strategic Property Management, 15(2), 189– 203

Sigortacılık ve Özel Emeklilik Düzenleme ve Denetleme Kurumu, (2021). Sigortacılık Ve Özel Emeklilik Faaliyetleri Hakkında Rapor 2021

Şahin, O. & Başarır, Ç. (2019). Bireysel Emeklilik Şirketlerinin Finansal Performanslarının Değerlendirilmesi: Türkiye Örneği. Yönetim Bilimleri Dergisi, 17 (33), 211-229. https://doi.org/10.35408/comuybd.479504

Taşcı, M. Z. & Akbalık, M. (2022). Türk Sigorta Sektöründe Hayat/Emeklilik Branşında Faaliyet Gösteren Sigorta Şirketlerinin Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri ile Performans Analizi. Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 23 (3) , 726-735. https://doi.org/10.37880/cumuiibf.1091106

Triantaphyllou E., Mann S. H. (1989). An Examination of the Effectiveness of Multi–Dimensional Decision–Making Methods: A Decision–Making Paradox, Decision Support Systems, 5(3), 303–312.

Uralcan, Ş. (2005). Bireysel Emeklilik Sistemi ve Altyapısı, Beta Basım A.Ş. 2.Baskı

Yılmaz, N. (2020). Türkiye'deki Özel Bankaların TOPSİS Yöntemiyle Performans Analizi. Sosyal Bilimler Araştırma Dergisi, 9 (2) , 1-13

Zavadskas, E.K., Turskis, Z., Antucheviciene, J. & Zakarevicius, A. (2012). Optimization of Weighted Aggregated Sum Product Assessment, Electronics and Electrical Engineering, 6(122), 3-6.

Bölüm 4

ÖRGÜTSEL NÖROBİLİM TEKNİKLERİ VE ÖRGÜTSEL DAVRANIŞ ALANINDAKİ UYGULAMALAR

Hazal Duman ALPTEKİN[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, KTO Karatay Üniversitesi, İktisadi, İdari ve Sosyal Bilimler Fakültesi, Sigortacılık ve Sosyal Güvenlik, hazal.duman.alptekin@kto.edu.tr, ORCID: https://orcid.org/0000-0001-8893-462

Giriş

Örgütsel bağlamlarda bireyler ve bireyler arası ilişkilere odaklanan örgütsel davranış çalışmalarında, konunun karmaşık ve çok değişkenli doğası, farklı disiplinlere ait yöntemlerin hızla benimsenmesini ve adapte edilmesini kolaylaştırmaktadır (Siedlok ve Hibbert, 2014). Bu kapsamda sosyal ve bilişsel psikoloji alanındaki gelişmeler, duygu temelli uyaranların ve buna bağlı davranış paternlerinin içsel ve dışsal faktörlerin bileşkesi olarak geliştiğini ortaya koyarken (Uhlmann vd., 2012), nörobilim alanındaki araştırmalar da psikofizyolojik işaretleyicilerin bireylerin duygu durum, tutum hatta karar verme prosedürlerine ilişkin ipuçları olarak değerlendirilebileceğini ve davranışsal çıktılarının ilgili uyarıcılar ışığında yorumlanabileceğini (hatta kısmen öngörülebileceğini) göstermektedir (Waldman vd., 2019).

Nörobilim temelli yaklaşımın ve yaklaşıma ilişkin inceleme paternlerinin (beyin dalgası, göz hareketleri, kan akışı, nabız hareketliliği, terleme vb.) bireyin beyanından (self report) ve önyargılarından bağımsız veri toplayabilme ve çıkarımlarda bulunabilme imkanı, örgütsel davranış özelinde değerlendirildiğinde sosyal kabul yanlılığı, hale ve hoşgörü etkileri, bilinçsiz aktivasyon gibi pek çok bilişsel etkiden arındırılmış bir süreç olarak öne sürüldüğünden alandaki çalışmalara yeni bir perspektif kazandırması muhtemel görülmektedir (Meißner ve Oll, 2019). Zira bu önerme alanda daha önce de pek çok kez tekrarlanan araştırma yöntemlerinin çeşitlendirilmesi arzusuyla da paralellik sergilemektedir (Sharma, 1978; Donaldson ve Grant- Vallone, 2002; Chaffin vd., 2017).

Bireylerin davranış paternlerini derinlemesine anlayabilme ve aktör nezdinde ölçüm avantajlarına karşın nörobilime ait yöntemlere örgütsel davranış çalışmalarında yer verilmeye başlanması, tıpkı diğer sosyal bilim disiplinlerinde görüldüğü gibi oldukça yakın bir geçmişe dayanmaktadır (Lee ve Chamberlein, 2007). Bu noktada 2000'li yıllarla yönetim alanına giriş yapan nörobilim tekniklerine yönelik araştırmalar nörobilim perspektifinin yönetim çalışmalarına uygulanma etiği, paradigma tartışmaları ağırlıklı ele alındığı görülmektedir.

İlgili yönelime karşın nörobilim perspektifinin beraberinde getirdiği uygulama eksikliği ilgili tekniklerin araştırmalara adapte edilmesi; yöntemlerin her birine ilişkin uzmanlık edinilmesi, verilerin alanın teorileri bağlamında değerlendirilebilmesi, deneysel tasarım pratiğinin edinilmesi ve donanımsal altyapı gereksinimlerinin karşılanması gibi yeni zorlukları da öne çıkarmaktadır. Bahsi geçen zorluklardan hareketle ilgili bölümde örgütsel nörobilim olarak tanımlanan yeni araştırma alanının örgütsel davranış çalışmaları nezdinde değerlendirilmesi amaçlanmıştır. İlgili değerlendirmenin yapılma sürecinde örgütsel davranış alanın önceliklendirilmesinin nedeni mevcut araştırmaların ağırlıklı olarak örgütsel davranış çalışmalarını temellendiren psikoloji taba-

Kaynaklar

Antonenko, P., Paas, F., Grabner, R., & Van Gog, T. (2010). Using electroencephalography to measure cognitive load. *Educational psychology review*, *22*, 425-438.

Arvey, R. D., Li, W. D., & Wang, N. (2016). Genetics and organizational behavior. Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior, 3, 167-190

Balconi, M., Venturella, I., Fronda, G., & Vanutelli, M. E. (2020). Leader-employee emotional "interpersonal tuning". An EEG coherence study. Social Neuroscience, 15(2), 234-243.

Balthazard, P. A., Becker, W. J., Berka, C., Boyatzis, R., Cory Jr, G. A., Friedman, J., ... & Rochford, K. (2015). Organizational Neuroscience, Emerald Group Publishing Limited, Bingley.

Becker, W. J., Cropanzano, R., & Sanfey, A. G. (2011). Organizational neuroscience: Taking organizational theory inside the neural black box. Journal of Management, 37(4), 933-961.

Bergué, C. D. (2010). Brain and human behavior in organizations: A field of neuro-organizational behavior. In A. A. Stanton, M. Day, & I. M. Welpe (Eds.), Neuroeconomics and the firm: 289-304. Northampton, MA: Edward Elgar.

Beugré, C. D. (2009). Exploring the neural basis of fairness: A model of neuro-organizational justice. Organizational Behavior and Human Decision Processes, 110(2), 129-139.

Bielenia-Grajewska, M. (2013). Deconstructing international management education with neuroscience. The Routledge companion to international management education, 358.

Binder, A., Naderer, B., & Matthes, J. (2020). A "forbidden fruit effect": An eye-tracking study on children's visual attention to food marketing. International Journal of Environmental Research and Public Health, 17(6), 1859.

Boukarras, S., Ferri, D., Frisanco, A., Farnese, M. L., Consiglio, C., Alvino, I., ... & Aglioti, S. M. (2022). Bringing social interaction at the core of organizational neuroscience. Frontiers in Psychology, 13, 1034454.

Chandan, J. S. (2009). Organizational behaviour. Vikas Publishing House.

Cropanzano, R. S., Massaro, S., & Becker, W. J. (2017). Deontic justice and organizational neuroscience. Journal of Business Ethics, 144

Donaldson, S. I., & Grant-Vallone, E. J. (2002). Understanding self-report bias in organizational behavior research. Journal of business and Psychology, 17, 245-260.

Fairhurst, M. T., Janata, P., & Keller, P. E. (2014). Leading the follower: an fMRI investigation of dynamic cooperativity and leader–follower strategies in synchronization with an adaptive virtual partner. Neuroimage, 84, 688-697.

Hogeveen, J., & Obhi, S. S. (2012). Social interaction enhances motor resonance for observed human actions. Journal of Neuroscience, 32(17), 5984-5989.

Ilies, R., Arvey, R. D., & Bouchard Jr, T. J. (2006). Darwinism, behavioral genetics, and organizational behavior: A review and agenda for future research. Journal of Organizational Behavior: The International Journal of Industrial, Occupational and Organizational Psychology and Behavior, 27(2), 121-141.

Ilies, R., Gerhardt, M. W., & Le, H. (2004). Individual differences in leadership emergence: Integrating meta-analytic findings and behavioral genetics estimates. International Journal of Selection and Assessment, 12(3), 207-219.

Iloka, B. C., & Anukwe, G. I. (2020). Review of eye-tracking: A neuromarketing technique. Neuroscience Research Notes, 3(4), 29-34.

Ismail, L. E., & Karwowski, W. (2020). Applications of EEG indices for the quantification of human cognitive performance: A systematic review and bibliometric analysis. Plos one, 15(12), e0242857.

Jack, A. I., Rochford, K. C., Friedman, J. P., Passarelli, A. M., & Boyatzis, R. E. (2019). Pitfalls in organizational neuroscience: A critical review and suggestions for future research. Organizational Research Methods, 22(1), 421-458.

Judge, T. A., Ilies, R., & Zhang, Z. (2012). Genetic influences on core self-evaluations, job satisfaction, and work stress: A behavioral genetics mediated model. Organizational Behavior and Human Decision Processes, 117(1), 208-220.

Judge, T. A., Piccolo, R. F., & Kosalka, T. (2009). The bright and dark sides of leader traits: A review and theoretical extension of the leader trait paradigm. The leadership quarterly, 20(6), 855-875.

Keller, L. M., Bouchard, T. J., Jr., Arvey, R. D., Segal, N. L., & Dawis, R. V. (1992). Work values: genetic and environmental influences. Journal of Applied Psychology, 77, 79–88.

Klimesch, W. (1996). Memory processes, brain oscillations and EEG synchronization. International journal of psychophysiology, 24(1-2), 61-100.

Kopton, I. M., & Kenning, P. (2014). Near-infrared spectroscopy (NIRS) as a new tool for neuroeconomic research. Frontiers in human neuroscience, 8, 549.

Lajante, M., & Lux, G. (2020). Perspective: why organizational researchers should consider psychophysiology when investigating emotion?. Frontiers in Psychology, 11, 1705.

Lee, N., & Chamberlain, L. (2007). Neuroimaging and psychophysiological measurement in organizational research: an agenda for research in organizational cognitive neuroscience. Annals of the New York Academy of Sciences, 1118(1), 18-42.

Lee, N., Senior, C., & Butler, M. J. (2012). The domain of organizational cognitive neuroscience: Theoretical and empirical challenges. Journal of Management, 38(4), 921-931.

Li, X., Zhang, Y., Tiwari, P., Song, D., Hu, B., Yang, M., ... & Marttinen, P. (2022). EEG based emotion recognition: A tutorial and review. ACM Computing Surveys, 55(4), 1-57.

Lieberman, M. D. 2007. Social cognitive neuroscience: A review of core processes. Annual Review of Psychology, 58: 259-289.

Lindebaum, D., & Jordan, P. J. (2014). A critique on neuroscientific methodologies in organizational behavior and management studies. *Journal of Organizational Behavior*, *35*(7), 898-908

Maffei, A., & Angrilli, A. (2019). Spontaneous blink rate as an index of attention and emotion during film clips viewing. Physiology & Behavior, 204, 256-263.

Massaro, S., & Baljević, D. (2022). Organizational Neuroscience. In Oxford Research Encyclopedia of Business and Management.

Massaro, S., & Pecchia, L. (2019). Heart rate variability (HRV) analysis: A methodology for organizational neuroscience. Organizational research methods, 22(1), 354-393.

Meade, A. W., & Craig, S. B. (2012). Identifying careless responses in survey data. *Psychological methods*, *17*(3), 437.

Meißner, M., & Oll, J. (2019). The promise of eye-tracking methodology in organizational research: A taxonomy, review, and future avenues. Organizational Research Methods, 22(2), 590-617.

Mileti, A., Guido, G., & Prete, M. I. (2016). Nanomarketing: a new frontier for neuromarketing. *Psychology & Marketing*, *33*(8), 664-674.

Molenberghs, P., Prochilo, G., Steffens, N. K., Zacher, H., & Haslam, S. A. (2017). The neuroscience of inspirational leadership: The importance of collective-oriented language and shared group membership. Journal of management, 43(7), 2168-2194.

Murray, M. M., & Antonakis, J. (2019). An introductory guide to organizational neuroscience. *Organizational Research Methods*, *22*(1), 6-16).

Nicholson, N. (1997). Evolutionary psychology and organizational behaviour. Creating tomorrow's organizations: A handbook for future research in organizational behavior. Chichester: Wiley.

Nicholson, N., & White, R. (2006). Darwinism—A new paradigm for organizational behavior?. Journal of Organizational Behavior: The International Journal of Industrial, Occupational and Organizational Psychology and Behavior, 27(2), 111-119

Parra Vargas, E., García Delgado, A., Torres, S. C., Carrasco-Ribelles, L. A., Marín-Morales, J., & Alcañiz Raya, M. (2022). Virtual reality stimulation and organizational neuroscience for the assessment of empathy. Frontiers in Psychology, 13, 993162.

Parra Vargas, E., Philip, J., Carrasco-Ribelles, L. A., Alice Chicchi Giglioli, I., Valenza, G., Marín-Morales, J., & Alcañiz Raya, M. (2023). The neurophysiological basis of leadership: a machine learning approach. Management Decision, 61(6), 1465-1484.

Parra, E., Chicchi Giglioli, I. A., Philip, J., Carrasco-Ribelles, L. A., Marín-Morales,

J., & Alcañiz Raya, M. (2021). Combining virtual reality and organizational neuroscience for leadership assessment. Applied Sciences, 11(13), 5956.

Pauwels, L., Declerck, C. H., Boone, C., Diaz-Gutiérrez, P., & Lambert, B. (2022). Does power corrupt? An fMRI study on the effect of power and social value orientation on inequity aversion. Journal of Neuroscience, Psychology, and Economics, 15(4), 222.

Peled-Avron, L., Goldstein, P., Yellinek, S., Weissman-Fogel, I., & Shamay-Tsoory, S. G. (2018). Empathy during consoling touch is modulated by mu-rhythm: An EEG study. Neuropsychologia, 116, 68-74.

Price, M. E., & Van Vugt, M. (2015). The service-for-prestige theory of leader-follower relations: A review of the evolutionary psychology and anthropology literatures. Biological foundations of organizational behavior, 397-477.

Quaresima, V., & Ferrari, M. (2019). Functional near-infrared spectroscopy (fNIRS) for assessing cerebral cortex function during human behavior in natural/social situations: a concise review. Organizational Research Methods, 22(1), 46-68.

Rasyid, M. F. A., & Djamal, E. C. (2019). Emotion and attention of neuromarketing using wavelet and recurrent neural networks. 2019 6th International Conference on Electrical Engineering, Computer Science and Informatics (EECSI) (pp. 49-54). IEEE.

Salamon, S. D., & Deutsch, Y. (2006). OCB as a handicap: An evolutionary psychological perspective. Journal of Organizational Behavior: The International Journal of Industrial, Occupational and Organizational Psychology and Behavior, 27(2), 185-199.

Salomon, R., Ronchi, R., Do¨nz, J., Bello-Ruiz, J., Herbelin, B., Martet, R., ... Blanke, O. (2016). The insula mediates access to awareness of visual stimuli presented synchronously to the heartbeat. Journal of Neuroscience, 36, 5115-5127.

Senior, C., Lee, N., & Butler, M. (2011). PERSPECTIVE—organizational cognitive neuroscience. *Organization Science*, *22*(3), 804-815.

Sharma, B. R. (1978). Organizational behaviour: Need for a multidisciplinary approach. Management & Labour Studies.

Siedlok, F., & Hibbert, P. (2014). The organization of interdisciplinary research: modes, drivers and barriers. International Journal of Management Reviews, 16(2), 194-210.

Song, Z., Li, W., & Arvey, R. D. (2011). Associations between dopamine and serotonin genes and job satisfaction: Preliminary evidence from the Add Health Study. Journal of Applied Psychology, 96(6), 1223.

Song, Z., Li, W., & Wang, N. (2015). Progress in molecular genetics and its potential implications in organizational behavior research. The biological foundations of organizational behavior, 23.

Spisak, B. R., Nicholson, N., & van Vugt, M. (2011). Leadership in organizations: An evolutionary perspective. Evolutionary psychology in the business sciences, 165-190.

Strack, F., & Martin, L. L. (1987). Thinking, judging, and communicating: A process account of context effects in attitude surveys. In *Social information processing and survey methodology* (pp. 123-148). New York, NY: Springer New York.

Tivadar, R. I., & Murray, M. M. (2019). A primer on electroencephalography and event-related potentials for organizational neuroscience. Organizational Research Methods, 22(1), 69-94.

Tuncdogan, A., Acar, O. A., & Stam, D. (2017). Individual differences as antecedents of leader behavior: Towards an understanding of multi-level outcomes. The Leadership Quarterly, 28(1), 40-64.

Tülay, E. E. (2009). Beyin elektriksel aktivitesinin ölçümü ve sinyal analizi (Doctoral dissertation, İstanbul Kültür Üniversitesi/Fen Bilimleri Enstitüsü/Bilgisayar Mühendisliği Anabilim Dalı).

Uhlmann E. L., Leavitt K., Menges J. I., Koopman J., Howe M., Johnson R. E. (2012). Getting explicit about the implicit: A taxonomy of implicit measures and guide for their use in organizational research. *Organizational Research Methods*, 15(4), 553–601. Crossref. ISI.

Van Velsor, E., Taylor, S., & Leslie, J. B. (1993). An examination of the relationships among self-perception accuracy, self-awareness, gender, and leader effectiveness. Human Resource Management, 32, 249-263.

Vugt, M. V., & Ronay, R. (2014). The evolutionary psychology of leadership: Theory, review, and roadmap. Organizational Psychology Review, 4(1), 74-95.

Waldman, D. A., Balthazard, P. A., & Peterson, S. J. (2011). Leadership and neuroscience: Can we revolutionize the way that inspirational leaders are identified and developed?. Academy of Management Perspectives, 25(1), 60-74.

Waldman, D. A., Wang, D., & Fenters, V. (2019). The added value of neuroscience methods in organizational research. Organizational Research Methods, 22(1), 223-249.

Waldman, D. A., Wang, D., Stikic, M., Berka, C., & Korszen, S. (2015). Neuroscience and team processes. In Organizational neuroscience (Vol. 7, pp. 277-294). Emerald Group Publishing Limited.

Ward, M. K., Volk, S., & Becker, W. J. (2015). An overview of organizational neuroscience. Organizational neuroscience, 17-50.

Werner, N. S., Jung, K., Duschek, S., & Schandry, R. (2009). Enhanced cardiac perception is associated with benefits in decision-making. Psychophysiology, 46(6), 1123-1129.

Zhang, Z., Ilies, R., & Arvey, R. D. (2009). Beyond genetic explanations for leadership: The moderating role of the social environment. Organizational behavior and human decision processes, 110(2), 118-128.

Bölüm 5

PAZARLAMADA MARKA SERMAYESİ KAYNAKLARININ ÖLÇÜLMESİ

Filiz ASLAN ÇETİN[1]

Alev ADA[2]

1 Doç. Dr., Kafkas Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, ORCID: 0000-0002-8210-799X.

2 Doktora Öğrencisi, Kafkas Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme ABD, ORCID: 0000-0002-3720-9049.

GİRİŞ

Tüketicilerin zihinlerindeki marka bilgilerinin anlaşılabilmesi, firmalar için hayati önem taşımaktadır. Bu önem karşısında pazarlamacılar marka hakkında tüketicilerin zihinlerinde tam olarak ne olduğunu anlayabilmesi için birçok yöntem kullanmaktadır. Bu yöntemler tüketicinin markaya karşı olan duygularını, düşüncelerini, tutumlarını, imajlarını anlayabilmenin yollarını oluşturmaktadır.

Rekabet ortamında işletmelerin tüketici zihninde marka algısının okunabilmesi önemli bir yer tutmaktadır. Çünkü işletmeler tüketici zihnindeki marka algılarını rakiplerine karşı farklılaştırmanın çabası içerisindedirler. Dolayısıyla bu farklılaşmanın yaratılabilmesi için tüketici zihninde belli çağrışımlar kullanılarak yer edinme çabası içerisinde bulunmaktadırlar. Tüketici zihninde marka konumlandırma olarak da adlandırılan bu çağrışımlar; zihinde olumlu çağrışım oluşturabilme çabaları olarak kendini göstermektedir.

Pazarlamacılar tüketicinin zihnini anlayabilmesine yardımcı olabilecek çok sayıda ve karmaşık teknik ve yöntemler bulunmaktadır. Bu yöntemler yardımı ile çeşitli birincil ve ikincil kaynaklara ulaşılabilmektedir. Günümüzde gelişen teknoloji ile birlikte bu kaynaklara çevrimiçi yöntemlerle de ulaşılabilmek mümkün kılınmaktadır.

Tüketici zihnindeki mevcut ve arzulanan marka yapısının anlaşılması, marka sermeyesinin etkili bir şekilde kurulması ve yönetilmesi açısından ayrı bir önem taşımaktadır. Buna bağlı olarak pazarlamacılar tüketicilerin zihinlerinde ne olduğunu anlayabilmek için zihinsel haritalar oluşturmaktadırlar. Ayrıca tüketicilerin farklı markalar hakkında düşünceleri, algılarını, inançlarını, tutumlarını anlayabilmek içinde bu haritalar kullanılmaktadır. Daha sonra bu haritalar pazarlamacıların markaların denklik noktası ve farklılık noktaları anlaşılarak marka konumlandırma gelişimine yardımcı olacak iç görü sağlayabilecek ve doğru marka kararları vermelerine yardımcı olacaktır (Keller, 2019).

Bu bölüm, pazarlamada marka sermayesinin kaynaklarının ölçülmesi konusu kapsamlı bir şekilde ele alınarak detaylı bir biçimde açıklama amacı taşımaktadır. Kaynakların ölçülmesi yardımıyla tüketici zihnindeki marka algısını, imajını ve çağrışımların öğrenilebilmesi sağlanmaktadır. Bu kapsamda, bölümde öncelikle nitel ve nicel araştırmalar olarak iki ana bölüme ayrılarak teknik ve yöntemler kapsamlı bir şekilde anlatılmış güncel örnekler ve araştırmalar sunularak konu açıklanmaya çalışılmıştır.

NİTEL ARAŞTIRMA TEKNİKLERİ

Tüketici zihnindeki bir markayla ilgili çağrışımları ortaya çıkarmak birçok farklı yolla yapılabilmektedir. Nitel araştırma teknikleri marka

KAYNAKÇA

Aaker, D. A. (1996). *Building Strong Brands.* New York: The Free Press.

Agafonoff, N. (2006). Adapting ethnographic research methods to ad hoc commercial market research. *Qualitative Market Research: An International Journal*, 9 (2), 115-125.

Akkaya, Ö. (2020). Etnografik Araştırma. Zerenler, M. (Ed.) *Pazarlamanın Nitel Çağı: Araştırma Desenleri, Kuramlar ve Uygulamalar* içinde, (ss.183-204) Konya: Çizgi Kitabevi.

Atılgan, E., Aksoy, Ş. & Akıncı, S. (2005). Determinants of the brand equity: a verification approach in the beverage industry in turkey. *Marketing Intelligence & Planning*, 23 (3), 237-248.

Ayberk, A. E. (2014). *Marka kişiliği çerçevesinde arketip yaklaşımı yoluyla reklamlarda hikâye anlatımı.* (Yayınlanmamış Doktora Tezi) Maltepe Üniversitesi, İstanbul.

Baş, M. & Şahin, Ş. (2013). Yabancı marka isimlerinin internet tüketicisinin satın alma davranışları üzerine etkisi: teknolojik ürünler üzerine bir araştırma. *İnternet Uygulamaları ve Yönetimi Dergisi,* 4 (2), 22-47.

Baştürk, F. (2009). *Marka kişilik kuramında arketip yaklaşımı.* (Yayınlanmamış Doktora Tezi) Marmara Üniversitesi, İstanbul.

Batı, U. (2018). *Markethink ya da Farkethink: Deneyimsel Pazarlama ve Duyusal Markalama*. İstanbul: Destek Yayınları.

Bercea Olteanu, M. D. (2015). Neuroethics and responsibility in conducting neuromarketing research. *Neuroethics,* 8 (2), 191-202.

Biyan, N. A. (2019). Tüketici temelli marka değerinin ölçümü: Starbucks örneği. *Alanya Akademik Bakış,* 3 (2), 151-164.

Bjoli (2015, Aralık 5). Marka farkındalığı. 24 Mayıs 2023 tarihinde https://bjoli.blogspot. com/2015/12/marka-farkindaligi.html adresinden erişildi.

Bremer, K. & Lee, M. (1997). Metaphors in marketing: review and implications for marketers. *Association For Consumer Research*, 24, 419-424.

Burns, A. & Bush, R. (2015). *Pazarlama Araştırması.* F. Demirci Orel (Çev) Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.

Canoğlu, M. & Yalçın, Z. (2021, December). Nöropazarlama araştırması: bir sınıflandırma şeması ve literatür incelemesi. *25. Pazarlama Kongresi Bildiri Kitabı* içinde (ss. 463-478), 30 Haziran-2 Temmuz 2021, Ankara-Türkiye.

Cengiz, H. & Şenel, M. (2017). Tüketicilerin organik gıda satın alma motivasyonlarının zaltman metafor çıkarım tekniği aracılığıyla incelenmesi. *Karabük Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7 (1), 56-69.

Christodoulides, G. & De Chernatony, L. (2010). Consumer-based brand equity conceptualisation and measurement: a literature review. *International Journal Of Market Research,* 52 (1), 43-66.

Cop, R. & Gümüş, N. (2009). Pazarlamada ağızdan ağıza iletişimin tüketici davranışlarındaki rolü ve bir araştırma. *Ticaret ve Turizm Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2 (3), 179-202.

Costa, S. B., Claro, D. P. & Bortoluzzo, A. B. (2018). The influence of customer value on word of mouth: a study of the financial services company in Brazil. *Revista Brasileira de Gestão de Negócios,* 20 (2), 210-231.

Çağlayan, V., Şahin, E. & Selek, N. (2018). Öğrencilerin marka farkındalığının, marka imajı ve marka güvenine etkisi: selçuk üniversitesi, iibf örneği. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi,* (40), 186-198.

Çetin, C. (2022, Mart 27). Web tasarımda marka farkındalığı nedir?. 1 Haziran 2023 tarihinde https://www.zezeatolye.com/web-tasarimda-marka-farkindaligi-nedir/ adresinden erişildi.

Çorbacıoğlu, E. (2022). Reklam tasarımında zaltman metafor çıkarım tekniği (zmet). *Tarih Okulu Dergisi,* 15 (60), 3499-3526.

Demir, F. O. (2010). Kurumsal itibar ölçümünde kişiselleştirme metaforu. *Review of Social, Economic & Business Studies,* 9 (10), 247-262.

Deyne, S. D., Navarro, D. J. & Storms, G. (2013). Better explanations of lexical and semantic cognition using networks derived from continued rather than single-word associations. *Behavior Research Methods*, 45 (2), 480-498.

Dooley, R. (2009). Child labor: put that baby to work!. 11 Ağustos 2023 tarihinde https://www. neurosciencemarketing.com/blog/articles/baby-heat-maps.htm adresinden erişildi.

Duque-Hurtado, P., Samboni-Rodriguez, V., Castro-Garcia, M., Montoya-Restrepo, L. & Montoya-Restrepo, I. (2020). Neuromarketing: its current status and research perspectives. *Journal Of Management And Economics For Iberoamerica*, 36 (157), 525-539.

Ekinci, Y. & Hosany, S. (2006). Destination personality: an application of brand personality to tourism destinations. *Journal of Travel Research*, 45 (2), 127-139.

Farnsworth, B. (2019). 15 Powerful examples of neuromarketing in action. 23 Mayıs 2023 tarihinde https://imotions.com/blog/insights/research-insights/neuromarketing-examples/ adresinden erişildi.

Ford, J. B. (2019). What do we know about neuromarketing?. *Journal of Advertising Research*, 59 (3), 257-258.

George, J. & Anandkuma, S. V. (2014). Portrayed and perceived online destination personality of select island destinations. *Anatolia*, 25 (2), 280-289.

Goulding, C. (2005). Grounded theory, ethnography and phenomenology: a comparative analysis of three qualitative strategies for marketing research. *European Journal Of Marketing,* 39 (3/4), 294-308.

Güllülü, U., Bilgili, B., Candan, B. & Tayfur, G. (2013). Tüketicilerin yerli ve yabancı markalara yönelik marka kişiliği algısı ve marka bağlılığı ilişkileri üzerine bir araştırma. *18.Ulusal Pazarlama Kongresi Bildiri Kitabı* içinde (ss.285-300), 19-

22 Haziran 2013, Kars-Türkiye.

Gülter, E. (2021). *Marka rezonansı boyutlarının marka aşkına etkisinde kendini gerçekleştirmenin düzenleyici rolü ve satın alma niyetine etkisi.* (Yayınlanmamış Doktora Tezi) Marmara Üniversitesi, İstanbul.

Harrell, E. (2019). Neuromarketing: what you need to know. *Harvard Business Review*, 97 (4), 64-70.

Helkkula, A. & Pihlström, M. (2010). Narratives and metaphors in service development. *Qualitative Market Research,* 13 (4), 354-371.

Hono, Y., Ames, S. & Stacy, A. (2016). Evaluation of internal validity using modern test theory: application to word association. *Psychological Assessment*, 28 (2), 194-204.

Jordão, I. L., T.Souza, M., H. Oliveira, J. & Giraldi, J. D. (2017). Neuromarketing applied to consumer behaviour: an integrative literature review between 2010 and 2015. *International Journal Of Business Forecasting And Marketing Intelligence,* 3 (3), 270-288.

Jung, C. (2012). *Dört Arketip.* Z. Aksu Yılmazer (Çev.) İstanbul: Metis Yayınları.

Kasapoğlu, C., Aksoy, R. & Başkol, M. (2020). Marka kavram haritalarında metin madenciliği yöntemlerinin kullanımına yönelik kavramsal bir çalışma. *Bartın Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi,* 11 (21), 182-206.

Keller, K. L. (2019). *Stratejik Marka Yönetimi: Marka Sermayesinin İnşası, Ölçümü ve Yönetimi.* D. Candemir (Çev.) Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.

Lemoine, J., Kmiec, R. & Roland-Lévy, C. (2017). Characterization of controlled gamblers and pathological gamblers using the social representation theory. *Revue Européenne De Psychologie Appliquée,* 67 (1), 13-23.

Madahi, A. & Sukati, İ. (2012). The effect of external factors on purchase intention amongst young generation in malaysia. *International Business Research,* 5 (8), 153-159.

Morrison, D. G. (1979). Purchase intentions and purchase behavior. *Journal of Marketing*, 43 (2), 65-74.

Nelson, D., McEvoy, C. & Dennis, S. (2000). What is free association and what does it measure?. *Memory & Cognition,* 28 (6), 887-899.

Onurlubaş, E. & Altunışık, R. (2019a). Marka güveninin satın alma niyeti üzerindeki etkisinde marka aşkının aracılık rolü. *Kesit Akademi Dergisi*, 5 (18), 116-135.

Onurlubaş, E. & Altunışık, R. (2019b). Tüketici etnosentrizmi ve marka imajının satın alma niyeti üzerindeki etkisi: gıda tüketicileri üzerine bir uygulama. *Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi,* 10 (17), 277-307.

Öztürk, D. & Karakaş, G. (2016). The determination of factors influencing brand choice of the university students: a research on the apparel industry. *Journal of Life Economics*, 3 (4), 69-78.

Özyurt Kaptanoğlu, R., Kılıçarslan, M. & Tosun, A. (2019). Marka ve marka farkında-

lığı. *The Journal of Social Science,* 3 (5), 248-266.

Parsa, F. A. & Olgundeniz, S. S. (2014). İletişimde göstergebilim ve anlamlandırma sürecini örneklerle değerlendirme. Güneş, A. (Ed.). *İletişim Araştırmalarında Göstergebilim Yazınsaldan Görsele Anlam Arayışı* içinde (ss.89-109). Konya: Literatürk Yayınları.

Protranslate (2019, Kasım 29). Marka bilinirligi: çeviri hizmetleri için önemli faktör. 30 Mayıs 2023 tarihinde https://www.protranslate.net/blog/tr/marka-bilinirligi/ adresinden erişildi.

Reichheld, F. F. (2003). The one number you need to grow. *Harvard Business Review*, 81 (12), 46-55.

Roy, D. & Banerjee, S. (2007). CARE-ing strategy for integration of brand identity with brand image. *International Journal of Commerce and Management*, 17 (1/2), 140-148.

Shao, C. Y., Baker, J. & Wagner, J. (2004). The effects of appropriateness of service contact personnel dress on customer expectations of service quality and purchase intention: The moderating influences of involvement and gender. *Journal of Business Research*, 57 (10), 1164-1176.

Song, Y. A. & Sung, Y. (2013). Antecedents of nation brand personality. *Corporate Reputation Review,* 16 (1), 80-94.

Stark, J., Kogler, C., Gaisbauer, H., Sedmak, C. & Kirchler, E. (2016). Differentiating views of inheritance: The free association task as a method to assess social representations of wealth, inherit and bequeath. *Review of Behavioral Economics*, 3 (1), 91-111.

Tsai, S. (2006). Investigating archetype-icon transformation in brand marketing. *Marketing Intelligence and Planning,* 26, 648-663.

Turancı, E., Gölönü, S. & Conkoğlu, S. (2022). Marka imajı çerçevesinde lüks tüketim ürünlerinin kullanımında gösterişçi ve sembolik tüketimin etkileri: iphone kullanıcıları üzerine bir araştırma. *Kastamonu İletişim Araştırmaları Dergisi*, (9), 109-140.

Türkyılmaz, C. A., Kocamaz, I. & Uslu, A. (2016). Materialism and brand resonance as drivers of online compulsive buying behavior. *International Journal of Social Science*, 43 (2), 91-107.

Uşaklı, A. & Baloğlu, S. (2011). Brand personality of tourist destinations: an application of self-congruity theory. *Tourism Management*, 32 (1), 114-127.

Uzun, A. (2017). *Algılanan marka deneyiminin marka yankısı üzerine etkileri ve bir araştırma.* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi) Arel Üniversitesi, İstanbul.

Bölüm 6

ÇEVRESEL, SOSYAL VE KURUMSAL YÖNETİM PERFORMANSININ YATIRIM ETKİNLİĞİ ÜZERİNDEKİ ETKİSİ: BİST'TE BİR UYGULUMA

Muhammet KOCAMAN[1]

İlhan ÇAM[2]

1 Arş. Gör., Gebze Teknik Üniversitesi, İşletme Fakültesi, İşletme Bölümü, mkocaman@gtu.edu.tr, ORCID ID: https://orcid.org/0000-0003-3377-1269

2 Dr. Öğr. Üyesi, Gebze Teknik Üniversitesi, İşletme Fakültesi, İşletme Bölümü, icam@gtu.edu.tr, ORCID ID: https://orcid.org/0000-0002-3076-0639

1. Giriş

Zaman içinde, doğal kaynaklar giderek tükendikçe ve çevresel değişiklikler hızlandıkça, uluslararası kurumlar ve gelişmiş ekonomiler sürdürülebilirlik sorularını sürekli olarak ele almak zorunda kalmışlardır (Ellili, 2022). Bu artan endişe, birçok ülkenin küresel çevre anlaşmalarına katılarak daha sıkı düzenlemelere bağlılıklarını göstermelerine yol açmıştır (Espinola-Arredondo ve Munoz-Garcia, 2012). Eş zamanlı olarak, şirketler çevreyi korumak ve sürdürülebilir kalkınmanın önünü açmak için proaktif çevresel yönetim önlemlerini benimsemeye başlamıştır (Tang vd., 2012).

Değişen bu manzara Çevresel, Sosyal ve Kurumsal Yönetim (ÇSY) uygulamalarının önemini ön plana çıkarmıştır. Bu uygulamaların boyutları hem akademik hem de iş dünyasında büyük ilgi görmüştür (Arif vd., 2020). ÇSY uygulamalarının önemi, araştırmacıların, finansal düzenleyicilerin ve büyük derecelendirme kuruluşlarının (Fitch, Standard and Poor's ve Moody's gibi) ilgisini çekerek katlanarak artmıştır (Ellili, 2022). Bu etkili kuruluşlar, ÇSY değerlendirmelerini şirketler tarafından açıklanan bilgilere dayandırmakta ve yatırımcılara finansal kararlarında yol gösteren puan ve derecelendirmelerin türetilmesini sağlamaktadırlar (Ellili, 2022).

ÇSY uygulamaları, şirketlerin genel sürdürülebilirliklerinin ve uzun vadede değer yaratma potansiyellerinin değerlendirilmesinde önemli bir rol oynamaktadır (Varvara ve Victoria, 2022). ÇSY, hissedarlara ve topluma fayda sağlarken bir şirketin faaliyete uygunluğunu ölçen bir dizi göstergeyi kapsar. Çevresel açıdan, iklim değişikliğiyle mücadele, atıkların en aza indirilmesi ve kaynakların yenilenmesini teşvik etme çabaları hayati önem taşımaktadır (Varvara ve Victoria, 2022). Bu kapsamda enerji tüketimi, atıklar, kirlilik, doğal kaynaklar ve hayvanlara etik muamele gibi süreçler yönetilirken çevresel riskler de ele alınmaktadır (Sharma vd., 2022). Sosyal boyut, işgücünün korunması, toplumla bütünleşme, ürün kalitesi ve insan hakları ile çeşitliliğin savunulmasına odaklanır (Varvara ve Victoria, 2022). Ayrıca bir şirketin işgücüyle olan ilişkisini ve yerel topluluklara olan katkılarını da değerlendirir (Sharma vd., 2022). Kurumsal yönetim ise yönetimin sorumluluklarını, çıkarların dengelenmesini, şeffaf muhasebe uygulamalarını, hissedar katılımını ve çıkar çatışmalarından kaçınmayı vurgular (Chen, 2021; Sharma vd., 2022). Bununla birlikte, bir alandaki yeterlilik diğerlerinde mükemmelliğin elde edilmesini sağlamamaktadır, bu yüzden olumlu bir ÇSY bileşik puanı için ilgili tüm boyutlar arasında bütünsel bir yaklaşım gerektirmektedir.

Bu uygulamalara ilişkin bilgiler, yatırımcılar arasında artan finansal olmayan veri ihtiyacını karşılama kapasitesi nedeniyle büyük önem taşımaktadır. Bu açıklamalar, şirketlerin finansal olmayan konuların şeffaf bir şekilde raporlanmasına olan bağlılıklarını güçlü bir şekilde ifade

Kaynakça

Al-Hiyari, A., Ismail, A. I., Kolsi, M. C., & Kehinde, O. H. (2023). Environmental, social and governance performance (ESG) and firm investment efficiency in emerging markets: the interaction effect of board cultural diversity. *Corporate Governance: The International Journal of Business in Society*, *23*(3), 650-673.

Alsayegh, M. F., Abdul Rahman, R., & Homayoun, S. (2020). Corporate economic, environmental, and social sustainability performance transformation through ESG disclosure. *Sustainability*, *12*(9), 3910.

Amel-Zadeh, A., & Serafeim, G. (2018). Why and how investors use ESG information: Evidence from a global survey. *Financial analysts journal*, *74*(3), 87-103.

Arif, M., Sajjad, A., Farooq, S., Abrar, M., & Joyo, A. S. (2021). The impact of audit committee attributes on the quality and quantity of environmental, social and governance (ESG) disclosures. *Corporate Governance: The International Journal of Business in Society*, *21*(3), 497-514.

Ben Amar, W., He, L., Li, T., & Magnan, M. (2019). The corrosive effect of offshore financial centers on multinational firms' disclosure strategy. *European Accounting Review*, *28*(3), 483-512.

Benlemlih, M., & Bitar, M. (2018). Corporate social responsibility and investment efficiency. *Journal of business ethics*, *148*, 647-671.

Benmelech, E., Bergman, N. K., & Seru, A. (2011). *Financing labor* (No. w17144). National Bureau of Economic Research.

Biddle, G. C., Hilary, G., & Verdi, R. S. (2009). How does financial reporting quality relate to investment efficiency?. *Journal of accounting and economics*, *48*(2-3), 112-131.

Boffo, R., & Patalano, R. (2020). ESG investing: practices, progress and challenges. *Éditions OCDE, Paris*.

Cao, Z., & Rees, W. (2020). Do employee-friendly firms invest more efficiently? Evidence from labor investment efficiency. *Journal of Corporate Finance*, *65*, 101744.

Chen, C. W., & Liu, V. W. (2013). Corporate governance under asymmetric information: Theory and evidence. *Economic Modelling*, *33*, 280-291.

Chen, J., & Scott, G. (2020). Environmental, social, and governance (ESG) criteria. *Socially Inspired Investor*.

Chen, S., Han, X., Zhang, Z., & Zhao, X. (2023). ESG investment in China: Doing well by doing good. *Pacific-Basin Finance Journal*, *77*, 101907.

Chen, Y., Eshleman, J. D., & Soileau, J. S. (2017). Business strategy and auditor reporting. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, *36*(2), 63-86.

Chen, Y., & Jermias, J. (2014). Business strategy, executive compensation and firm performance. *Accounting & Finance*, *54*(1), 113-134.

Chen, Z., Zhang, X., & Chen, F. (2021). Do carbon emission trading schemes stimulate

green innovation in enterprises? Evidence from China. *Technological Forecasting and Social Change*, *168*, 120744.

Cook, K. A., Romi, A. M., Sánchez, D., & Sánchez, J. M. (2019). The influence of corporate social responsibility on investment efficiency and innovation. *Journal of Business Finance & Accounting*, *46*(3-4), 494-537.

Cornell, B., & Shapiro, A. C. (1987). Corporate stakeholders and corporate finance. *Financial management*, 5-14.

Deegan, C., & Unerman, J. (2011). Unregulated corporate reporting decisions: considerations of systems-oriented theories. *Financial accounting theory. London: McGraw-Hill*.

Di Berardino, D., De Nicola, M., & Anees, U. (2021, November). CSR strategies, investment efficiency and sustainable growth. In *2021 IEEE International Conference on Technology Management, Operations and Decisions (ICTMOD)* (pp. 1-5). IEEE.

Driscoll, J. C., & Kraay, A. C. (1998). Consistent covariance matrix estimation with spatially dependent panel data. *Review of economics and statistics*, *80*(4), 549-560.

Eliwa, Y., Aboud, A., & Saleh, A. (2021). ESG practices and the cost of debt: Evidence from EU countries. *Critical Perspectives on Accounting*, *79*, 102097.

Ellili, N. O. D. (2022). Impact of ESG disclosure and financial reporting quality on investment efficiency. *Corporate Governance: The International Journal of Business in Society*, *22*(5), 1094-1111.

El Ghoul, S., Guedhami, O., Kwok, C. C., & Mishra, D. R. (2011). Does corporate social responsibility affect the cost of capital?. *Journal of banking & finance*, *35*(9), 2388-2406.

Espínola-Arredondo, A., & Muñoz-García, F. (2012). When do firms support environmental agreements?. *Journal of regulatory economics*, *41*, 380-401.

Freeman, R. E. (1983). Strategic management: A stakeholder approach. *Advances in Strategic Management*, *1*(1), 31-60.

Gomariz, M. F. C., & Ballesta, J. P. S. (2014). Financial reporting quality, debt maturity and investment efficiency. *Journal of banking & finance*, *40*, 494-506.

Goss, A., & Roberts, G. S. (2011). The impact of corporate social responsibility on the cost of bank loans. *Journal of banking & finance*, *35*(7), 1794-1810.

Gökhan, Ö. Z. E. R., Aktaş, N., & İlhan, Ç. A. M. Environmental, Social, and Governance (ESG) Scores and Financial Performance of Publicly Listed Companies in Turkey. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, *18*(2), 337-353.

Hamermesh, D. S. (1996). *Labor demand*. princeton University press.

Hammami, A., & Hendijani Zadeh, M. (2020). Audit quality, media coverage, environmental, social, and governance disclosure and firm investment efficiency:

Evidence from Canada. *International Journal of Accounting & Information Management*, *28*(1), 45-72.

Harymawan, I., Nasih, M., Agustia, D., Putra, F. K. G., & Djajadikerta, H. G. (2022). Investment efficiency and environmental, social, and governance reporting: Perspective from corporate integration management. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, *29*(5), 1186-1202.

Hayashi, F. (1982). Tobin's marginal q and average q: A neoclassical interpretation. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 213-224.

Hoechle, D. (2007). Robust standard errors for panel regressions with cross-sectional dependence. *The stata journal*, *7*(3), 281-312.

Hubbard, R. G. (1997). Capital-market imperfections and investment.

In, S. Y., Rook, D., Monk, A., & Rajagopal, R. (2019). Alternative ESG data for investment decision making. *SSRN Electronic Journal*, *3380835*.

Jin, J., & Han, L. (2018). Assessment of Chinese green funds: Performance and industry allocation. *Journal of Cleaner Production*, *171*, 1084-1093.

Joshi, J. M., Dalei, N. N., & Mehta, P. (2021). Estimation of gross refining margin of Indian petroleum refineries using Driscoll-Kraay standard error estimator. *Energy Policy*, *150*, 112148.

Kim, Y., Park, M. S., & Wier, B. (2012). Is earnings quality associated with corporate social responsibility?. *The accounting review*, *87*(3), 761-796.

Khediri, K. B. (2021). CSR and investment efficiency in Western European countries. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, *28*(6), 1769-1784.

Kuzey, C., Uyar, A., & Karaman, A. S. (2023). Over-investment and ESG inequality. *Review of Accounting and Finance*, *22*(3), 399-421.

Lee, J., & Kim, E. (2020). The influence of corporate environmental responsibility on overinvestment behavior: evidence from South Korea. *Sustainability*, *12*(5), 1901.

Lins, K. V., Servaes, H., & Tamayo, A. (2017). Social capital, trust, and firm performance: The value of corporate social responsibility during the financial crisis. *the Journal of Finance*, *72*(4), 1785-1824.

Liu, H., Jiang, J., Xue, R., Meng, X., & Hu, S. (2022). Corporate environmental governance scheme and investment efficiency over the course of COVID-19. *Finance Research Letters*, *47*, 102726.

Matallín-Sáez, J. C., Soler-Domínguez, A., Tortosa-Ausina, E., & de Mingo-López, D. V. (2019). Ethical strategy focus and mutual fund management: Performance and persistence. *Journal of cleaner production*, *213*, 618-633.

Matten, D., & Moon, J. (2008). "Implicit" and "explicit" CSR: A conceptual framework for a comparative understanding of corporate social responsibility. *Academy of management Review*, *33*(2), 404-424.

Modigliani, F., & Miller, M. H. (1958). The cost of capital, corporation finance and the theory of investment. *The American economic review*, *48*(3), 261-297.

Salehi, M., Zimon, G., Arianpoor, A., & Gholezoo, F. E. (2022). The impact of investment efficiency on firm value and moderating role of institutional ownership and board independence. *Journal of Risk and Financial Management*, *15*(4), 170.

Samet, M., & Jarboui, A. (2017). How does corporate social responsibility contribute to investment efficiency?. *Journal of multinational financial management*, *40*, 33-46.

Sharma, U., Gupta, A., & Gupta, S. K. (2022). The pertinence of incorporating ESG ratings to make investment decisions: a quantitative analysis using machine learning. *Journal of Sustainable Finance & Investment*, 1-15.

Silva, F., & Cortez, M. C. (2016). The performance of US and European green funds in different market conditions. *Journal of Cleaner Production*, *135*, 558-566.

Spence, A. M. (1973). Time and communication in economic and social interaction. *The Quarterly Journal of Economics*, *87*(4), 651-660.

Tang, A. K., Lai, K. H., & Cheng, T. C. E. (2012). Environmental governance of enterprises and their economic upshot through corporate reputation and customer satisfaction. *Business Strategy and the environment*, *21*(6), 401-411.

Utami, Y. L., Rakhmayani, A., Hidayati, N., Puspitasari, I., Indriyani, A., & Hajar, N. (2021). Corporate social responsibility (CSR) performance, information asymmetry, agency cost and investment efficiency: The characteristic of audit committee as moderating variable. *Annals of the Romanian Society for Cell Biology*, *25*(6), 7856-7875.

Varvara, N., & Victoria, L. (2022). Do ESG Factors Influence Investment Attractiveness of the Public Companies?. *Корпоративные финансы*, *16*(1), 38-64.

Wang, W., Yu, Y., & Li, X. (2022). ESG performance, auditing quality, and investment efficiency: Empirical evidence from China. *Frontiers in Psychology*, *13*, 948674.

Yu, E. P. Y., Guo, C. Q., & Luu, B. V. (2018). Environmental, social and governance transparency and firm value. *Business Strategy and the Environment*, *27*(7), 987-1004.

Zadeh, M. H., Magnan, M., Cormier, D., & Hammami, A. (2021). Environmental and social transparency and investment efficiency: The mediating effect of analysts' monitoring. *Journal of Cleaner Production*, *322*, 128991.

Zamir, F., Shailer, G., & Saeed, A. (2022). Do corporate social responsibility disclosures influence investment efficiency in the emerging markets of Asia?. *International Journal of Managerial Finance*, *18*(1), 28-48.

Zhong, M., & Gao, L. (2017). Does corporate social responsibility disclosure improve firm investment efficiency? Evidence from China. *Review of Accounting and Finance*, *16*(3), 348-365.

Bölüm 7

KIRSAL KALKINMA EKSENİNDE GIDA GÜVENLİĞİ: SEÇİLMİŞ OECD ÜLKELERİ ÖRNEĞİNDE AMPİRİK BİR ÇALIŞMA

Bülent DİCLEHAN ÇADIRCI[1]

1 Dr.Öğr.Üyesi, Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, bdcadirci@erzincan.edu.tr, Orcid No: 0000-0003-3007-6068

GİRİŞ

Sürdürülebilir kalkınma hedefleri kapsamında ele alınan kırsal kalkınma ve gıda güvenliği söz konusu hedefler açısından kritik öneme sahip iki kavramdır. Kırsal kalkınmanın sağlanmasının gıda güvenliğinin yüksek standartlara kavuşmasında; benzer şekilde, gıda güvenliğinin artmasının da kırsal kalkınmanın sağlanmasında dikkate değer öneme sahip olduğu düşünülmektedir.

Kırsal bölgelerde yaşayanların yaşam kalitesi ve ekonomik refahını artırmayı amaçlayan kırsal kalkınma; sürdürülebilir tarım, yerel ekonomik ajanların güçlendirilmesi, altyapı ve bölgede yaşayanların eğitim seviyesinin güçlendirilmesiyle sağlanabilmektedir (Moseley, 2003). Kırsal bölgelerde hayata geçirilecek bu tip önlemler; tarımsal üretimde yeni teknolojilere ulaşımla beraber verimlilik artışını, pazara ulaşımın kolaylaşmasını, üretimde modern yöntemlerin benimsenmesi için bilinç oluşumunu sağlayabilmekte ve dolayısıyla gıda güvensizliğini ortadan kaldırmada etkili olabilmektedir. Ancak, tarımsal üretimin merkezi olan kırsal bölgeler; bu önlemleri tüm boyutlarıyla içeren politika eksikliği, mevcut politika uygulamalarında yaşanan zorluklar ya da iklim değişikliği gibi küresel çapta problemler nedeniyle gıda güvensizliği ile karşı karşıya kalmaktadır. Bunun sonucunda ortaya çıkan gıda üretim ve tüketim sorunları toplum sağlığını tehdit etmektedir.

Gıda güvenliği kavramı; tanımlanması, ölçülmesi ve sağlanması açısından çok boyutlu ve karmaşık bir konu olarak görülmektedir. Uygulamada bazı ülkelerde gıda yeterliliği ön plana çıkarılabilirken bazılarında gıda fiyatları veya kalite unsurunun ön planda olduğu görülmektedir. Birçok kurum, araştırmacı ve akademisyenin açıkladığı "gıda güvenliği" kavramının en temel tanımı 1996 yılında FAO (Food and Agriculture Organization) tarafından düzenlenen Dünya Besin Zirvesindeki Roma Deklarasyonunda verilmektedir. Buna göre gıda güvenliği, bireylerin yeterli, güvenli ve besleyici gıdalara sürekli erişimine sahip olmalarını ifade etmektedir (FAO, 1996). Bu tanımdan yola çıkılarak gıda güvenliğinin erişilebilirlik, kullanılabilirlik, istikrar (sürdürülebilirlik) ve kalite olmak üzere dört ana bileşenden oluştuğu söylenebilmektedir (Worldbank, 2022).

Kırsal kalkınma politikaları ile tarımsal üretimde verimliliği artıracak modern tarım yöntemlerinin benimsenmesi, çiftçilerin doğrudan ve dolaylı gelir kaynaklarının artırarak hem üretimin artmasının sağlanması hem de toplumun güvenli gıdalara erişiminin sağlanması, altyapının geliştirilmesiyle geniş pazarlara ulaşılması ve ürün çeşitliliğinin artırılması hedefleri gerçekleştirilebilmektedir. Böylece kırsal kalkınma gıda güvenliliğinin dört ana bileşeni üzerinden etkinlik gösterebilir (Pingali, 2007).

Kırsal kalkınma stratejileri açısından bakıldığında, özellikle gelişmekte olan ülkelerde, nüfus dinamiklerinin tarımsal üretimin gelişmesinde

etkin olduğu görülmektedir. Kentleşme ve kırdan kente göç olgusu, tarım sektöründe çalışan yapısını değiştirmekte ve verimlilik azalışına neden olmaktadır. Yetersiz verimliliğe bağlı olarak gıda güvensizliği ve beslenme sorunları ortaya çıkmaktadır. Karşılıklı olarak artan gıda güvensizliğinin; göç, ortalama yaşam süresi ve ölüm oranları üzerinde doğrudan bir etkiye sahip olduğu görülmektedir (Schuster, Tasche, Theisling, & Gernemann, 2018).

Özetle, kırsal kalkınma ve gıda güvenliği, birbirleriyle ilintili ve karşılıklı etkilerin olduğu iki önemli kavramdır. Kırsal kalkınmanın desteklenmesi hem yerelde refah düzeyini artırmakta hem de doğrudan ya da dolaylı gıda güvenliğini güvence altına almaktadır. Bu perspektiften gıda güvenliği, sadece beslenme ile ilgili bir konu olmanın ötesinde ekonomik ve sosyal refahı sağlayan bir unsurdur. Bu nedenle her iki kavramın ulusal ve uluslararası düzeyde birlikte alınarak stratejik planlamaların yapılması sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmada hayati bir öneme sahiptir.

GIDA GÜVENLİĞİ KAVRAMI

1950'lerde yaşanan Yeşil Devrim sonrasında tarımda makineleşme, tohum ve gübre verimliliğinde artışla birlikte gıda arzı hızla artmıştır. Buna karşın artan gıda arzına, gıda talebi aynı şiddette cevap verememiş; yoksulluk, gelir adaletsizliği, gıdaya erişememe, kalite gibi sorunların varlığı 1970'li yıllarda gıda güvenliliği kavramının ortaya çıkmasına yol açmıştır (Barbaros & Erdölek Kozal, 2020).

Gıda güvenliği, refahın önemli konuları arasında yer almaktadır. Toplumdaki bireylerin yeterli ve sağlıklı gıdaya erişiminin sağlanamaması, diğer bir ifadeyle gıda güvensizliği, yoksulluğun (tüm yönlerini kapsamasa da) bileşenleri arasında sayılmaktadır (Hoddinott & Yohannes, 2002). Gıda güvenliği kavramı, tanımsal açıdan zaman içinde değişikliğe uğramıştır. Alternatif gıda güvenliği tanımları şöyledir:

- "gıda tüketiminin istikrarlı bir şekilde genişlemesi ve üretimin ve fiyatlardaki dalgalanmaların her zaman kullanılabilirliği" (UN, 1974)
- "tüm insanların her zaman ihtiyaç duydukları temel gıdaya hem fiziksel hem de ekonomik erişiminin sağlanması" (FAO, 1983)
- "sağlıklı bir yaşam için; her zaman, tüm insanların, yiyeceğe yeterince erişimi" (The World Bank, 1986)
- "gıda güvenliği, bireylerin yeterli, güvenli ve besleyici gıdalara sürekli erişimine sahip olmaları" (FAO, 1996)
- "tüm insanların, beslenme ihtiyaçlarını ve aktif ve sağlıklı bir yaşam için gıda tercihlerini karşılayan yeterli, güvenli ve besleyici gıdaya

Kaynakça

Actionaid. (2010). *Who's Really Fighting Hunger?* UK: Actionaid.

Arellano, M. (49). Computing Robust Standard Errors for Within-Groups Estimators. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics, 49*, 431–434.

Baltagi, B. H., & Wu, P. (1999). Unequally Spaced Panel Data Regressıons With AR(1) Disturbances. *Econometric Theory, 15*(6), 814-823.

Barbaros, R., & Erdölek Kozal, Ö. (2020). Salgın ve Gıda Güvenliği. Ö. F. Çolak içinde, *Salgın Ekonomisi* (s. 458-487). Ankara: Efil Yayınevi.

Barbieri, L. (2010). Panel Unit Root Tests: A Review. Dipartimento di Scienze Economiche e Sociali-Piacenza. : http://www3.unicatt.it/unicattolica/dipartimenti/DISES/allegati/LBarbie ri43.pdf. adresinden alındı

Beck, N., & Katz, J. (1995). What to do (and not to do) with time-series cross-section data. *American Political Science Review, 89*, 634–647.

Bendjebbar, P., Bricas, N., & Giordano , T. (2019). *Food systems at risk. A scientific handout for the High Level Event of the Global Network against Food Crises:: Food & Agriculture in times of crisis.* Brussels: Cirad.

Bhargava, A., Franzini, L., & Narendranathan, W. (1982). Serial Correlation and the Fixed Effects Model. *The Review of Economic Studies, 49*(4), 533–549. doi:https://doi.org/10.2307/2297285

Davis, K. (2008). Agricultural extension in sub-Saharan Africa. *Journal of International Agricultural and Extension Education, 15*(3), 15-28.

Driscoll, J. C., & Kraay, A. (1998). Consistent Covariance Matrix Estimation with Spatially Dependent Panel Data. *Review of Economics and Statistics*(80), 549-560.

Economist Impact. (2022). *Sustainability.* Gloabl Food Security Index: https://impact.economist.com/sustainability/project/food-security-index/download-the-index adresinden alındı

Eicker, F. (1967). Limit Theorems for Regressions with Unequal and Dependent Errors. L. LeCam, & J. Neyman içinde, *In Proceedings of the Fifth Berkeley Symposium on Mathematical Statistics and Probability* (s. 59–82). Berkeley: University of California Press.

FAO. (1983). *Report of the Conference of FAO: WORLD FOOD SECURITY.* Rome: FAO.

FAO. (1996). *Rome Declaration on World Food Security* . Rome: FAO.

FAO. (2002). *Trade and Food Security: Conceptualizing the Linkages.* Rome: FAO.

FAO. (2013). *FOCUS: The Nutrition Transition and Obesity.* FAO.

FAO. (2015). *Climate Change And Food Security: Risks And Responses.* Rome: Food And Agriculture Organızation of The Unıted Nations.

FAO. (2021). *The impact of disasters and crises on agriculture and food security.* Rome: FAO.

Forrest, J. B. (2017). Rural Development and Food Security in the 21st Century: A Review and Proposal. *Journal of Developing Societies, 33*(4), 448-468.

Froot, K. A. (1989). Consistent Covariance Matrix Estimation with Cross-Sectional Dependence and Heteroskedasticity in Financial Data. *ournal of Financial and Quantitative Analysis, 24*, 333-355.

Ghattas, H. (2014). *Food Security and Nutrition in the context of the Global Nutrition Transition.* Rome: FAO.

Giner, C., & Placzek, O. (2022). Food Insecurity and Food Assistance Programmes across OECD Countries: Overcoming Evidence Gaps. *OECD Food, Agriculture And Fisheries*. OECD Publishings Paper no:183.

Global Agriculture Towards 2050. (2009). *High Level Expert Forum - How to Feed the World in 2050* (s. 1-4). Rome: FAO.

Grene, W. H. (2003). *Econometric Analysis.* New Jersey: Prentice Hall.

Hoddinott, J., & Yohannes, Y. (2002). Dietary Diversity As A Food Security Indicator. International Food Policy Research Institute FCND Discussion Paper No. 136 .

Hoechle, D. (2007). Robust Standard Errors for Panel Regressions with Cross-Sectional Dependence. *The Stata Journal, 7*(3), 281-312. doi:https://doi.org/10.1177/1536867X0700700

Huang, H., Von Lampe, M., & Van Tongeren, F. (2011). Climate change and trade in agriculture. *Food Policy, 36*(1), 9-13.

Huber, P. J. (1967). The behavior of maximum likelihood estimates under non-standard conditions. *In Proceedings of the Fifth Berkeley Symposium in Mathematical Statistics and Probability* (s. 221-233). Berkeley: University of California Press.

ICA. (2015). *Global Food Security.* Boston: Intelligence Comminity Assessment.

Im, K. S., Pesaran, M., & Shin, Y. (2003). Testing for Unit Roots in Heterogeneous Panels. *Journal of Econometrics*(115), 53-74.

Keleş, R., & Mengi, A. (2022). *Türkiye'de Kırsal Kalkınma Politkaları.* Ankara: İmge Kitabevi.

Kmenta, J. (1986). *Elements of Econometrics 2nd.* New York: Macmillan.

Moseley, M. J. (2003). *Rural development : principles and practice.* London: SAGE Publications.

Nelson, G. C., Rosegrant, M., Palazzo, A., Gray, I., Ingersoll, C., & Robertson, R. (2010). *Food security, farming, and climate change to 2050.* Washington D.C.: International Food Policy Research Institute.

Newey, W. K., & West, K. (1987). A simple, positive semi-definite, heteroskedasticity and autocorrelation consistent covariance matrix. *Econometrica, 55*, 703-708.

OECD. (2022). *Food security and Nutrition*. 03 6, 2023 tarihinde Better agro-food policies are crucial to improving global food security: https://www.oecd.org/agriculture/topics/food-security/ adresinden alındı

Parks, R. (1967). Efficient Estimation of a System of Regression Equations When Dis-

turbances Are Both Serially and Contemporaneously Correlated. *Journal of the American Statistical Association, 62*, 500–509.

Pingali, P. (2007). Agricultural growth and economic development:a view through the globalization lens. *Agricultural Economics, 37*(1), 1-12. doi:https://doi.org/10.1111/j.1574-0862.2007.00231.x

Pinstrup-Andersen, P. (2009). Food security: definition and measurement. *Food S.*(1), 5-7. doi:10.1007/s12571-008-0002-y

Rogers, W. H. (1993). Regression standard errors in clustered samples. *Stata Technical Bulletin, 13*, 19-23.

Rosegrant, M. W., & Cline, S. (2003). Global food security: Challenges and policies. *Science, 302*(5652), 1917-1919.

Schuster, C., Tasche, T., Theisling, M., & Gernemann, L. (2018). Population dynamics and selected sectors of German development cooperation. M. White-Kaba içinde, *Population dynamics in German development cooperation* (s. 78-118). Bonn: GIZ.

Shukla, P., Skea, J., Buendia, E., Masson-Delmotte, V., Pörtner, H.-O., Roberts, D., . . . Malley, J. (2022). Food Security. C. C.-F. Mbow içinde, *: Climate Change and Land: an IPCC special report on climate change, desertification, land degradation, sustainable land management, food security, and greenhouse gas fluxes in terrestrial ecosystems* (s. 437-550). New Yor: Cambridge University Press. doi:https://doi.org/10.1017/9781009157988.007

Tatoğlu, F. Y. (2018). *Panel Veri Ekonometrisi Stata Uygulamalı.* İstanbul: Beta Basın Yayın Dağıtım A.Ş.

The Economist. (2012). *Global food security index 2012: An assessment of food affordability, avability and quality.* London: The Economist IntelligenceUnit Limited.

The World Bank. (1986). *Poverty and Hunger Issues and Options for Food Security in Developing Countries* . Washington, D.C.: A World Bank Study.

UN. (1974). *Report of World Food Conference.* Rome: United Nations Publication E/CONF.65/20.

UN. (2022). *The Sustainable Development Goals Report 2022.* New York: United Nations.

White, H. (1980). A heteroskedasticity-consistent covariance matrix estimator and a direct test for heteroskedasticity. *Econometrica, 48*(4), 817–838.

World Bank. (2011). Food Price Hike Drives 44 Million People into Poverty. Press Research No. 2011/333/PREM. 04 21, 2023 tarihinde http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/COUNTRIES/WBEUROPEEXTN/PORTUGALEXTN/0,,contentMDK:22833439~menuPK:309723 ~pagePK:2865066~piPK:2865079~theSitePK:309718,00.html adresinden alındı

World Food Programme. (2023). *WFP Syria country brief.* WFP. 04 12, 2023 tarihinde http://documents.wfp.org/stellent/groups/public/documents/ep/wfp272609.pdf adresinden alındı

Worldbank. (2022). *Understanding Poverty*. Agriculture and Food:What is Food Security?: https://www.worldbank.org/en/topic/agriculture/brief/food-security-update/what-is-food-security#:~:text=Based%20on%20the%201996%20World,an%20active%20and%20healthy%20life. adresinden alındı

Yenigül, S. B. (2017). Kırsal Kalkınma Politikalarında Yeni Yaklaşımlar ve Bu Yaklaşımların Türkiye'nin Kırsal Kalkınma Politikalarına Etkisi. *Planlama, 27*(1), 16-25. doi:10.14744/planlama.2016.47450

Bölüm 8

COVİD-19 PANDEMİ YOĞUN DÖNEMLERİNİN SANAYİ ÜRETİMİNE ETKİLERİ: ORTA ÖLÇEKLİ BİR İŞLETMEDE ÜRETİM VERİLERİ ARAŞTIRMASI

Şenol ŞAHİN[1]

1 Dr. Öğretim Üyesi, Selçuk Üniversitesi Sarayönü MYO, Konya, ssahin@selcuk.edu.tr. ORCID: 0000-0001-8171- 2023

GİRİŞ

2019 Aralık ayının sonunda Çin'in Vuhan şehrinde ortaya çıkan koronavirüs, diğer adıyla Covid-19, virüslerin neden olduğu bir solunum yolu hastalığıdır.11 Mart 2020 tarihinde Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından, uluslararası halk sağlığı sorunu kabul edilerek, pandemi ilan edilmiştir. Pandemi; bir hastalığın veya enfeksiyonun birkaç ülkede hatta tüm dünyada hızla yayılmasına neden olan büyük salgın olarak tanımlanabilir (saglik.gov.tr.1). Koronavirüs Nisan 2020'de tüm dünyaya büyük bir hızla yayılmış, geniş kitleleri korku ve endişeye sürükleyerek, hayatın doğal akışını bozmuştur. Covid-19 pandemisini, diğer pandemilerden ayıran en önemli özellik, sadece az gelişmiş ya da gelişmekte olan ülkeleri değil, gelişmiş ülkeleri de etkisi altına almış olmasıdır.

Son yılların en büyük küresel sağlık krizi olan Covid-19 pandemisinin 2020'den itibaren küreselleşmenin de etkisiyle tüm dünyada hızla yayılması; toplum, siyaset ve şirketler için büyük zorluklar ortaya çıkarmış, hızla yayılan viral enfeksiyon insan sağlığını ve yaşamını tehdit etmiştir. Özellikle kişilerarası temasları kısıtlamak için sert önlemler alınmış, uluslararası işbirliği ile sürdürülen tedarik zincirleri tehdit altına girmiştir. Ayrıca; hastalık, ölüm ve karantina nedeniyle meydana gelen arızalar, her zaman giderilememiştir. Çalışan personel, bir yandan virüs ortamında çalışmaya uyum sağlamaya çalışırken, diğer yandan günlük görevlerini yerine getirmekte oldukça zorlanmış, üretimde aksamalar olmuştur (Busse ve Becke, 2022:5).

Yapılan araştırmalar ve risk değerlendirme kuruluşları tarafından yapılan çalışmalar; Covid-19 salgın sürecinden etkilenmeyen ve etkilenmeden çıkacak, hemen hemen hiçbir sektörün olmadığını göstermiştir. Salgın döneminde; üretim, ulaşım, turizm, otomotiv ve elektronik sektörlerinde başlayan düşüşler, piyasalarda belirsizlik yaşanmasına neden olmuş, bu belirsizlik diğer tüm sektörleri de olumsuz yönde etkilemiştir (Süreko, 2020:1) .

Dünyada ve Türkiye'de Covid-19'un etkilerini ve yayılma hızını azaltmayı amaçlayan sert önlemler; ekonomik faaliyetlileri 2020 yılı Mart ayının ortasından itibaren ve özellikle 2020-2021 yıllarında büyük ölçüde etkilemiştir. 2023 yılının ilk çeyreğinde vakaların azalması ile acil durumun 05.05.2023 tarihinde sona erdiği açıklansa da ekonomik etkileri hala sürmektedir. Türkiye'de Covid-19 salgınından ilk ölümün açıklandığı 17 Mart 2020'den günümüze kadar Covid-19'un farklı sektörler üzerindeki etkilerini inceleyen birçok araştırma yapılmış ve makaleler yazılmıştır. Ancak şirketlerin kendi içlerinde bu dönemde yaşadıkları ile ilgili yapılan fazla bir araştırma bulunmamaktadır.

Dünyada yaşanan Covid-19 pandemisinin etkilediği önemli sektörlerden biri de üretim sektörüdür. Covid-19 pandemisinin genel ekonomik etkisinin ötesinde, farklı sanayi şirketlerinin 2020 baharında yaşanan yoğun

KAYNAKÇA

Açıkgöz, Ö. & Günay, A. (2020) "Covid-19 pandemisinin küresel ve Türkiye ekonomisi üzerindeki erken etkileri" *Türk Tıp Bilimleri Dergisi*: Cilt. 50: No.9, Madde 6. https://journals.tubitak. gov.tr/medical/vol50/iss9/6

Doğan, A & Öner D. (2022). Covid-19'un Çin, AB ve ABD Ekonomilerine Etkileri Fırat Üniversitesi. *İİBF Uluslararası İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi* Cilt:6,Sayı:1,

Adıgüzel, M. (2020). Covid-19 pandemisinin Türkiye ekonomisine etkilerinin makro- ekonomik analizi. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 19(37), 191-221.*

Alpago, H. & Alpago, D. O. (2020). Korona virüs ve sosyoekonomik sonuçlar. *IBAD Sosyal Bilimler Dergisi*, (8), 99-114.

Beck, T. (2020). Finance in the times of coronavirus. *Economics in the Time of* Covid-19,73,73-76.

Blagov, B. (2020-2-3). Die wirtschaftliche Entwicklung im Ausland: Covid-19 hält Weltkonjunktur in Atem, *RWI Konjunkturberichte*,ISSN1861-6305,RWI-Leibniz-Institut für Wirtschafts forschung, Essen, Vol.71, Iss. 1, pp. 2-3 E.T: 26.07.2023.

Busse, B. & Becke, G. (2022). Krise als Chance? Auswirkungen und Chancen der Covid-19 Pandemie auf die Arbeitswelt Schriftenreihe Nr. 35 | Mai. *Institut Arbeit und Wirtschaft (iaw) Universität* / Arbeitnehmerkammer s-5 Postfach 33 04 40 28334 Bremen

Can, Ö. (2021). Covid-19 Salgınının Türkiye'deki İşletmelere Etkileri: Sorunlar, Dönüşümler, Olanaklar. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 35 (3) , 833-863.

Cinel, E. A. (2020). Covid-19'un küresel makroekonomik etkileri ve beklentiler. Politik Ekonomik Kuram, 4(1), 124-140.

Eroğlu, E. (2020). Covid-19'un ekonomik etkisinin ve pandemiyle mücadelede alınan ekonomik tedbirlerin değerlendirilmesi. *International Journal of Public Finance*,5(2),211-236.

Gültekin, H. & Taştan, B. (2022). Covid-19 ve enflasyonun sanayi üretim endeksi üzerindeki etkisi. *Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, *23*(3), 790-799.

Han, A. , Pehlivan, C. & Konat, G. (2022). Covid-19 Pandemi Sürecinin Türkiye Ekonomisine Etkilerinin Ampirik Analizi. *Sağlık ve Sosyal Refah Araştırmaları Dergisi*, 4 (1),32-49.

Horvat, D. Lerch, C. & Jäger, A. (2022). Bedeutung von Industrie 4.0 und Lean Management wäh rend der Covid-19 Pandemie. http://isi.fraunhofer.de/i/mitteilung.php E.T.20.07.2023

Kaynak-1. Saglik.gov.tr.https://Covid19.saglik.gov.tr/TR-66300/Covid-19-nedir-.html

Kaynak-2. OECD; IMF (2020). Eurostat; ulusal istatistik ofisleri; 2020 ve 2021 IWH-Ekonomik Araştırmalar Enstitüsü tahmini). Konjunktur aktuell, Jg.8-3. E.T: 29.07.2023

Kaynak-3. https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Sanayi-Uretim-End eksi -Nisan-2021-37299

Kaynak-4. https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Sanayi-Uretim-End eksi-Mart-2022-45733

Kaynak-5.https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Donemsel-Gayrisafi-Yurt-Ici-Hasila-IV.Ceyrek: Ekim -Aralik-2020-37180 E.T: 20.07.2023

Kılınç, E. C. (2022). "Covid-19 Pandemisinin Endüstriyel Üretim Üzerindeki Etkisi:

Avrupa Birliği'ne Üye ve Aday Ülkeler Üzerine Bir Araştırma", *Pamukkale Üniversitesi Sosyal*

Bilimler Enstitüsü Dergisi, Sayı 51, Denizli, ss. 117-131.

Konjunktur aktuell Jg, 8-3,(2020). Arbeitskreis Konjunktur des IWH (2020) : Wirtschaft erholt sich vom Corona-Schock - aber keine schnelle Rückkehr zur alten Normalität, ISSN 2195-8319, *Leibniz-Institut für Wirtschafts forschung Halle (IWH)*, Vol. 8, Iss. 3, pp. 66-98

Lerch, C., Jäger, A. & Heimberger, H. (2020). Produktion in Zeiten der Corona-Krise: Welche Auswirkungen hat die Pandemie heute und zukünftig auf die Industrie?

Makridis, C. & Jonathan H. "The cost of Covid-19: A rough estimate of the 2020 US GDP impact. " *Special Edition Policy Brief* (2020).

Oral, İ. O. & Sevinç, D. E. (2020). Covid-19 Eksenli Sağlık Krizinin Ekonomi Üzerindeki Etkileri Üzerine Bir İnceleme. *Journal of Management Theory and Practices Research,* 1(1), 58-70.

Özatay, F. & Sak, G. (2020). Covid-19'un ekonomik sonuçlarını yönetebilmek için ne yapılabilir. *Türkiye Ekonomi Politikaları Araştırma Vakfı*, 1(8).

Öztürk, Ö.,Şişman, M.Y., Uslu, H. & Çıtak, F. (2020). Effect of Covid-19 outbreak on Turkish stock market: a sectoral-level analysis. *Hitit University Journal of Social Sciences Institute*, 13(1), 56-68, doi: 10.17218.hititsosbil.728146

Pagev. (2023). https://pagev.org/upload/files/PUKAD_RAPOR.pdf E.T: 02.08.2023

Saglik.gov.tr 1. https://Covid19.saglik.gov.tr/TR-66428/a.html E.T:14.08.2023

Saglik.gov.tr 2. https://www.seyahatsagligi.gov.tr/Site/HaberListesi/COVID-19?sayfa=1

Soylu, Ö. B. (2020).Türkiye ekonomisinde Covid-19'un sektörel etkileri. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 7(6), 169-185

Sümer, K. K.(2020). "Covid-19 Salgınının Ekonomik Etkileri ve Salgın Sonrasında Dünya ve Türkiye Ekonomisi," In Covid-19, *TASAV,* 2020, pp.163-184.

Süreko,(2020).https://www.sureko.com/detaylar/1/haberler/1216/Covid_19'un_turkiyede_uretime_etkisi_.aspx E.T:14.08.2023

Tudorache, M. D., Nae, T. M., & Jianu, I. (2021). "Covid-19 Pandemic and its Effect on the EU Industry" *IBIMA Business Review*.

Unıdo (2021-1). "World Manufacturing Production Statistics for Quarter I 2021 One year of Covid-19"file:///C:/Users /Pc/Downloads /documents QIIP_World_Manufacturing Production _2021 _Q1%20(1).pdf E.T: 09.08.2023

Ünüvar, İ. & Aktaş, H. (2022). Dünya'da ve Türkiye'de Covid-19 pandemisinin ekonomik etkileri. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 25(1), 124-140.

Wren-Lewis, S. (2020). The economic effects of a pandemic. *Economics in the Time of Covid-19*, 109-112.

Yıldırım, Y. (2021). Covid-19'un İktisadi Yaşama, Siyasi Alana ve Topluma Etkileri: Kapsamlı Bir Değerlendirme. *Sosyo ekonomi*, *29* (50), 277-297.

Yurdakul, G., Çelenk, A., Deveci, M., & Durukan, T. (2020). Üretim ve hizmet sektörlerinin Covid-19 süreci ve sonrasındaki geleceği üzerine bir değerlendirme. *Gaziantep University Journal of Social Sciences, 19(Covid-19 Special Issue),* 212-229.

Bölüm 9

KADINLARIN EKONOMİK GÜÇLENMESİ: YASALAR VE DÜZENLEMELER EKSENİNDE ÜLKELERİN MAKİNE ÖĞRENMESİ ALGORİTMALARIYLA İNCELENMESİ

Şebnem KOLTAN YILMAZ[1]

1 Dr. İnönü Üniversitesi İİBF İşletme Bölümü, e-posta: sebnem.yilmaz@inonu.edu.tr, ORCID:0000-0003-3730-2363

1. GİRİŞ

Ekonomik güçlenme; kadınların ve erkeklerin onurlarına saygı gösterilmesi, kendi katkılarının değerini anlamaları ve büyüme faydalarının adil dağıtılması esas alınarak ekonomik büyüme süreçlerine katılımları, katkıları ve bunlardan yararlanma kapasiteleridir (DAC Network on Gender Equality (GENDERNET) ve OECD, 2011). Ancak küresel nüfusun %49.8'ini oluşturan kadınların (World Bank, 2023), erkeklere oranla, ekonomiye tam katılımları dünyanın her yerinde karşılaştıkları ayrımcılık ve eşit olmayan fırsatlar nedenleriyle sınırlıdır. Bunlar, kadınların nerede ve nasıl çalışabileceğine ilişkin yapısal eşitsizlikler ile toprak, varlık ve sermaye üzerindeki kontrolleri sınırlayan politikaları ve düşük kaliteli-ücretli-ücretsiz işlerdeki cinsiyet eşitsizliği gibi sosyoekonomik ayrımcılıkları içermektedir. Bu faktörler kadınların eylemlerini, gücünü ve herkes için evrensel olması gereken temel özgürlüklerden yararlanma yeteneklerini etkilemekte, işletmelere ve daha geniş ekonomiye sağlayabilecekleri katkıyı da azaltmaktadır (CDC Group, 2018). İşte bu noktada ortaya çıkan Kadınların Ekonomik Güçlenmesi (KEG) (Women's Economic Empowerment (WEE)) kavramı; kadınların ekonomik faaliyetlerini ve gelirlerini seçebilmelerini ve kontrol edebilmelerini, yaşamları üzerinde söz sahibi olmalarını ve toplumun geneline katkıda bulunmalarını sağlamak için haklarının geliştirilmesi ile ilgili dönüşümsel bir süreçtir (GENDERNET ve OECD, 2011; Golla vd.,2011; Hunt ve Samman, 2016; Kidder vd., 2017). Temel amaç, adil ve eşitlikçi toplumlar oluşturmak olmakla birlikte; eşitsizliğin ve ayrımcılığın farklı kadınlar tarafından deneyimlenme biçimlerini hesaba katmak, ilerlemeyi güvence altına almak için son derece önemlidir (Hunt ve Binat Sarwar, 2017).

Bir kadın hem başarılı olma ve ekonomik olarak ilerleme yeteneğine hem de ekonomik kararlar alma ve bunlara göre hareket etme gücüne sahip olduğunda ekonomik olarak güçlenmiş kabul edilmektedir. Başarılı olmak ve ekonomik olarak ilerlemek için, piyasalarda rekabet edebilecek beceri ve kaynaklar ile ekonomik kurumlara adil ve eşit erişim gereklidir. Ekonomik faaliyetlerden yararlanma gücüne sahip olmak için ise karar verme, bunlara göre hareket etme ve kaynakları kontrol etme becerisi gereklidir. Bir başka deyişle, kadınlar kaynak kullanımını kontrol edip paylaşabildiklerinde (güç) ve seçimler yapıp tanımlayabildiklerinde (eylemler) ekonomik olarak daha iyi ilerleyebilmektedir (Golla vd.,2011). Böylece yaşamlarının politik ve sosyal alanlarında da değişiklikler meydana gelmektedir. KEG bu değişiklikleri kapsayan çok boyutlu bir süreçtir (Kabeer, 2009). Şekil 1 KEG'in bu çerçevesini göstermektedir.

KAYNAKÇA

Aggarwal, C. C. (Ed.) (2014). *Data classification algorithms and applications* (1st ed.). New York: Chapman and Hall/CRC.

Albayrak, A. S. & Koltan Yılmaz, Ş. (2009). Veri madenciliği: Karar ağacı algoritmaları ve İMKB verileri üzerine bir uygulama. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 14(1), 31–52.

Atalay, M. & Çelik, E. (2017). Büyük veri analizinde yapay zekâ ve makine öğrenmesi uygulamaları. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(22), 155-172.

Aylak, B. L., Oral, O. & Yazıcı, K. (2021). Yapay zeka ve makine öğrenmesi tekniklerinin lojistik sektöründe kullanımı. *El-Cezerî Fen ve Mühendislik Dergisi*, 8(1), 74-93.

Baltacı, N. Ö. (2011). Kadınları Güçlendirme Mekanizması Olarak Mikrokredi. Uzmanlık Tezi, T.C. Başbakanlık Kadının Statüsü Genel Müdürlüğü.

Bholowalia, P. & Kumar, A. (2014). EBK-Means: A Clustering technique based on Elbow Method and K-Means in WSN. *International Journal of Computer Applications*, 105(9).

Birkalan, A. Ö. & Tekeli, R. (2022). K-Means yöntemi ile Türkiye'nin vergi takozu açısından OECD ülkeleri arasındaki yerinin belirlenmesi, *XII. Uluslararası Sosyal Araştırmalar ve Davranış Bilimleri Konferansı*, 260-270, Antalya/Türkiye.

Buvinic, M. & O'Donnell, M., Knowles, J. C. & Bourgault, S. (2020). *Measuring Women's Economic Empowerment A Compendium of Selected Tools,* Data2X & Center for Global Development, Washington.

CDC Group (2018). Insight: What We've Learnt about Women's Economic Empowerment, UK Government.

Choudhry, A. N., Mutalib, R. A., & Ismail, N. S. A. (2019), Socio-Cultural factors affecting women economic empowerment in Pakistan: A Situation Analysis. *International Journal of Academic Research Business and Social Sciences,* 9(5), 90–102, 2019.

Council on Foreign Relations (CFR) (2022). Women's Workplace Equality Index, https://www.cfr.org/legal-barriers/, 16.12.2022

Çağlayan Akay, E. (2018). Ekonometride yeni bir ufuk: Büyük veri ve makine öğrenmesi, *Social Sciences Research Journal*, 7(2), 41-53.

Çetinkaya, Z. & Horasan, F. (2021). Decision trees in large data sets. *International Journal of Engineering Research and Development,* 13(1), 140–151.

DAC Network on Gender Equality (GENDERNET) and OECD, Women's Economic Empowerment, OECD Issues paper, 2011.

Deveci Topal, A. & Koltan Yılmaz, Ş. (2022). Analysis of the Information Search and Commitment Strategies on the Web With Data Mining

, Interpretive Research Humanities and Social Sciences, Gölen, Zafer, Edt, Livre de Lyon, 105-137.

Equal Measures 2030 (2022), SDG Gender Index, https://www.equalmeasures2030.org/2022-sdg-gender-index/ 16.12.2022

European Institute for Gender Equality (EIGE) (2022), Gender Equality Index, https://eige.europa.eu/gender-equality-index/2022, 16.12.2022

Fu, W. & Perry, P. O. (2020). Estimating the number of clusters using cross-validation. *Journal of Computational and Graphical Statistics*, 29(1), 162-173.

Ganle, J.K., Afriyie,K. & Segbefia, A.Y. (2015). Microcredit: Empowerment and disempowerment of rural women in Ghana. *World Development*, 66, 335-345, 2015.

Georgetown Institute for Women, Peace and Security (GIWPS) (2022). Women's Peace and Security Index, https://giwps.georgetown.edu/the-index/, 16.12.2022

Golla, A.M., Malhotra, A., Nanda, P. & Mehra, R. (2011). Understanding and Measuring Women's Economic Empowerment Definition, Framework and Indicators, International Center for Research on Women (ICRW), Washington.

Güçdemir, H. & Selim, H. (2015). Integrating multi-criteria decision making and clustering for business customer segmentation. *Industrial Management & Data Systems,* 115(6), 1022-1040.

Halkidi, M., Batistakis, Y. & Vazirgiannis, M. (2001). Clustering algorithms and validity measures, Proceedings Thirteenth International Conference on Scientific and Statistical Database Management, SSDBM 2001, Fairfax, VA, USA, 3-22.

Han, J., Kamber, M. & Pei, J. (2012). *Data Mining Concepts and Techniques.* Morgan Kaufmann Publishers is an imprint of Elsevier, Third Edition, Waltham, USA.

Hastie, T., Tibshirani, R. & Friedman, J. (2008). *The Elements of Statistical Learning Data Mining, Inference, and Prediction*. Springer Series in Statistics, California.

Heath, R. (2014). Women's access to labor market opportunities, control of household resources, and domestic violence: Evidence from Bangladesh. *World Development,* 57, 32–46.

Humaira, H. & Rasyidah, R. (2018). Determining The Appropiate Cluster Number Using Elbow Method for K-Means Algorithm, *Proceedings of the 2nd Workshop on Multidisciplinary and Applications (WMA)*, Padang, Indonesia.

Hunt, A. & Samman, F. (2016). Women's Economic Empowerment Navigating Enablers and Constraints. Overseas Development Institute Research Report, London.

Hunt,A. & Binat Sarwar, M. (2017). Women's Economic Empowerment at International Level, Policy Department for Citizen's Rights and Constitutional Affairs, European Parliament's Committee on Women's Rights and Gender Equality, Brussels.

Jeon, J. Y., Choi, J. S. & Byun, H. G. (2016). Implementation of Elbow Method to improve the gases classification performance based on the RBFN-NSG algorithm.

Journal of Sensor Science and Technology, 25(6), 431-434.

Kabeer, M. (2009). Women's economic empowerment: Key issues and policy options. Swedish International Development Cooperation Agency (SIDA), Publication series: Women's Economic Empowerment, Sweeden.

Kidder, T., Romana, S., Canepa, C., Chettleborough, J. & Molina, C. (2017). Oxfam's Conceptual Framework on Women's Economic Empowerment, Oxfam's Knowledge Hub on Women's Economic Empowerment in Agriculture, Oxfam House, Oxford.

Kesavaraj, G. & Sukumaran, S. (2012). A Study on Classification Techniques in Data Mining, *4th ICCCNT*, Tiruchengode, India.

Kılıç, G., Budak, İ. & Organ, A. (2020). K-Ortalamalar kümeleme analizi ile belediyelerin çevre hizmetlerinin değerlendirilmesi. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi,* 15(1), 209–230.

Koltan Yılmaz, Ş. & Şener, S. (2022). Analysis of the countries according to the prosperity level with data mining. *Alphanumeric Journal*, 10(2), 85-104.

Koltan Yılmaz, Ş. & Deveci Topal, A. (2022). Analysis of awareness of academicians and graduate students about digital product copyrights with chi-squared automatic ınteraction detector. *Education and Information Technologies*, 27, 12743–12771.

Kotsiantis, B. (2007). Supervised machine learning: A Review of classification techniques. *Informatica,* 31, 249-268.

Kubat, M. (2017). An Introduction to Machine Learning, A Simple Machine-Learning Task, Springer Nature, Switzerland, 1-18.

Laszlo, S., Grantham, K., Oskay,E. & Zhang, T. (2020). Grappling with the challenges of measuring women's economic empowerment in ıntrahousehold settings. *World Development,* 132, 104959, 1-13.

Mahesh, B. (2018). Machine Learning Algorithms - A Review. *International Journal of Science and Research (IJSR),* 9(1), 381-386.

Mahmud, S., Shah, N.M. & Becker, S. (2012). Measurement of women's empowerment in rural Bangladesh. *World Development*, 40(3), 610-619.

Nazier, H. & Ramadan, R. (2017). Marriage Outcomes and Women Empowerment After Marriage: A Three Countries Story, The Economic Research Forum Working Paper, 1077, Egypt.

OECD (2023). Women's Economic Empowerment, https://www.oecd.org/development/womens-economic-empowerment.htm, 31.01.2023

Özmete, E. (2012). Kırsal Kalkınma için Kadınların Güçlendirilmesi: Sosyal Hizmet Modelleri. *Ankara Sağlık Bilimleri Dergisi*, 1(1), 117-128.

Rajoub, B. (2020). Supervised and Unsupervised Learning, Chapter 3 In Developments in Biomedical Engineering and Bioelectronics, Biomedical Signal Processing and Artificial Intelligence in Healthcare, Editor(s): Walid Zgallai, Academic Press, 51-89.

Shi, C., Wei, B., Wei, S., Wang, W., Liu, H. & Liu, J. (2021). A Quantitative Discriminant Method of Elbow Point for The Optimal Number of Clusters in Clustering Algorithm. *J Wireless Com Network,* 31.

Song, Y. & Lu, Y. (2005). Decision tree methods: applications for classification and prediction. *Shanghai Arch Psychiatry*, 27(2), 130–135, 2005.

Soofi, A. A. & Awan, A. (2017). Classification techniques in machine learning: Applications and ıssues, *Journal of Basic & Applied Sciences*, 13, 459-465.

Sugar, C. C. & James, G. M. (2003). Finding the number of clusters in a dataset. *Journal of the American Statistical Association*, 98(463), 750-763.

Syakur, M. A., Khotimah, B. K., Rochman, E. M. S. & Satoto, B. D. (2018). Integration K-Means Clustering Method and Elbow Method for Identification of The Best Customer Profile, *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 336.

Şener, S. & Koltan Yılmaz, Ş. (2021). Entropi tabanlı ELECTRE TRI ve K-Ortalamalar yöntemleriyle ülkelerin refah düzeyine göre değerlendirilmesi. *Akdeniz İİBF Dergisi*, 21(2), 191-209.

The Department of Foreign Affairs, Trade and Development (2013). Women's Economic Empowerment: Guidance Note, Canada, 2013.

The United Nations Development Programme (UNDP) (2022). Gender Development Index, https://hdr.undp.org/gender-development-index#/indicies/GDI, 16.12.2022

The World Bank (2022). Women Business and the Law Index, https://wbl.worldbank.org/en/wbl, 16.12.2022.

The World Bank and The International Finance Corporation (IFC) (2011). Women Business and the Law (WBL) 2012 Removing Barriers to Economic Inclusion, The International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank, Washington.

Tibshirani, R. & Walther, G. (2005). Cluster Validation by Prediction Strength. *Journal of Computational and Graphical Statistics*, 14(3), 511–528.

Umargono, E., Suseno, J. & Vincensius Gunawan, S. K. (2019). K-Means Clustering Optimization using the Elbow Method and Early Centroid Determination Based-on Mean and Median, *In Proceedings of the International Conferences on Information System and Technology (CONRIST 2019),* 234-240.

United Nations (2015). Transforming Our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development, New York.

United Nations Gender Equality, Sustainable Development Goals (2015). Goal 5: Achieve gender equality and empower all women and girls. https://www.un.org/sustainabledevelopment/gender-equality/, Erişim Tarihi: 23.12.2022.

World Bank (2022).Women, Business and the Law 2022.Washington, DC: World Bank.

World Bank, Population Female (% of total population), https://data.worldbank.org/

indicator/SP.POP.TOTL.FE.ZS, 02.02.2023.

Weber, O. & Ahmad, A. (2014). Empowerment through microfinance: the relation between loan cycle and level of empowerment, *World Development,* 62, 75–87, 2014.

Wu, J., Chen, J., Xiongand, H. & Xie, M. (2009). External validation measures for k-means clustering: a data distribution. *Expert Systems with Applications*, 36, 6050–6061.

Wulandari, S. (2020). Analyze K-Value Selected Method of K-Means Clustering Algorithm to Clustering Province Based on Disease Case, *International Journal of Innovative Technology and Exploring Engineering (IJITEE)*, 9(3), 121-124.

Yıldırım, F. & Gül, H. (2021). Uluslararası kalkınma politikaları ve kadınların güçlendirilmesi üzerine bir değerlendirme, *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi,* 10(1), 679-695.

Zhao, Q. (2012). Cluster Validity in Clustering Methods, Publications of the University of Eastern Finland Dissertations in Forestry and Natural Sciences No 77.

Bölüm 10

BİST TURİZM SEKTÖRÜNDE YER ALAN İŞLETMELERİN PAZARLAMA GİDERLERİ VE PERFORMANSLARININ HİSSE SENEDİ FİYATI İLE İLİŞKİSİ

Ahmet KARACA[1]

1 Pamukkale Üniversitesi, akaraca@pau.edu.tr, https://orcid.org/0000-0001-8556-7337

1. GİRİŞ

Ülkemizde en önemli döviz girdisi sağlayan sektörlerin başında turizm sektörü gelmektedir. Turizm sektörünün küresel çapta pazar payının arttırılması diğer faktörlerle birlikte pazarlama faaliyetlerinin etkinliğine bağlıdır. Turizm gelirleri ülkelerin dış ticaret açıklarını kapatma ve ekonomik açıdan büyümelerine katkı sağlama açısından önemli bir değer olarak görülmektedir. Turizm, yatırımlara bağlı genişleyen istihdam potansiyeli ile gelir artışı sağlayan, döviz girdisi ile ülke kalkınmasına ivme kazandıran hem sosyal hem de kültürel hayatı etkileyen yapısıyla odağa alınması gereken bir sektör niteliğindedir (Çekiç, 2021). Ulaşım olanaklarının artması, teknolojinin gelişmesi ile birlikte turizm faaliyetlerine katılım her geçen gün artmaktadır. Bu durum araştırmacıların turizm sektörüne olan ilgilerini ve turizm sektöründeki rekabeti de arttırmaktadır. Pazar paylarını genişletmek isteyen işletmeler pazarlama faaliyetlerine ağırlık vererek rekabet avantajı sağlamayı hedeflemektedirler ((Uygurtürk & Uygurtürk, 2018).

Ülkemizde ekonomik büyümenin gerçekleştirilmesi, ihtiyaç duyulan kaynak ve döviz gereksinimi ile artan nüfusun artan beklentilerinin karşılanması için politik açıdan turizmin desteklendiği görülmektedir. Bu sayede üretim, istihdam ve ödemeler dengesine sağladığı katkılara istinaden turizm, ekonomik kalkınma ve büyümede önemli bir sektör olarak ön plana çıkmaktadır (Gökovalı ve Bahar 2006). Turizmin emek yoğun bir sektör olması emek ve sonuçta istihdam yönünden öneminin daha da artmasına neden olmaktadır (Bahar&Bozkurt, 2010).

Bu çalışmada Borsa İstanbul Turizm Sektöründe yer alan işletmelerin pazarlama giderleri ile finansal performansları arasındaki ilişkinin yanısıra bu iki değişkenin işletmelerin hisse senedi fiyatı ilişkisi araştırılmıştır. Araştırma için gerekli veriler işletmelerin mali tablolarından elde edilmiştir. Veriler analize uygun hale getirildikten sonra değişkenler arası ilişki panel veri analizi ile gerçekleştirilmiştir. Analiz sonucunda pazarlama giderleri ile finansal performans ilişkisi ve pazarlama giderleri ile finansal performansın işletmelerin hisse senedi fiyatı ilişkisi araştırılmıştır. Araştırma sonucunda işletmelerin finansal performansları ile hisse senedi fiyatları arasında istatistiksel açıdan anlamlı ve pozitif bir ilişki bulunurken, pazarlama giderleri ile hem finansal performans hem de hisse senedi fiyatı arasında negatif ve istatistiksel açıdan anlamsız bir ilişki bulunmuştur

2. LİTERATÜR

Firmaların finansal sonuçlara olan ilgileri, pazarlama yapıları ile finansal sonuçlar arasındaki ilişkiyi belirleme alanında araştırmaların artmasına neden olmuştur. Pazarlama çıktılarının finansal sonuçlarını ele alan birincil araştırma alanlarından biri, pazar payı ile karlılık arasındaki ilişkidir. Bu alana yönelik yoğun ilgiye ve önemli araştırmalara rağmen, kesin ilişkinin

REFERENCES

Altman, Edward I. (1968), "Financial Ratios, Discriminant Analysis and Prediction of Corporate Bankruptcy", *Journal of Finance, 23(4), pp. 589-609.*

Altunışık, R., Coşkun, R., Bayraktaroğlu, S. ve Yıldırım, E. (2010). *Research Methods in Social Sciences (with SPSS Application)* (6th Edition). Sakarya: Sakarya Publication.

Bahar, O. Bozkurt, K. (2010). Gelişmekte Olan Ülkelerde Turizm-Ekonomik Büyüme İlişkisi: Dinamik Panel Veri Analizi. *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi, Cilt 21, Sayı 2, Güz: 255-265, 2010.*

Çekiç, İ. (2021). Türkiye'de Turizm Sektörünün Büyüme İçin Önemi. Detay Yayıncılık, Ankara.

Chowdhury, R. (2017). Measuring the Relationship among the Advertisement Expenditure, Sales Revenue and Profit on Steel Industries and Banking Industries in Bangladesh. In *European Journal of Business and Management www.iiste.org ISSN* (Vol. 9, Issue 9). Online. www.iiste.org

Çıtak, L. (2015). The Effect of Marketing Investments on Financial Performance and Evaluation of the Efficiencies of Firms Included in Borsa Istanbul SME Industrial Index *Erciyes University Journal of Faculty of Economics and Administrative Sciences*, *0*(45), 49. https://doi.org/10.18070/euiibfd.25074

Çiftçi, S., Doğanay, M., Gülşen, A. Z. (2010), The effect of marketing expenditures on business performance, Finance, Politics, Economics Reviews, 47(544): 95-102.

Doğan, M. and Mecek, G. (2015). A research on the effects of marketingspending on firm value. *Journal of Business Research-Türk, 7(2), 180-194.*

Karaca, S. (2022). *BİST Sürdürülebilirlik Endeksinde Yer Alan İşletmelerin Finansal Risk ve Performanslarının Hisse Senedi Fiyatları Üzerine Etkisi*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Afyon Kocatepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Afyonkarahisar.

Öztürk, E. & Dülgeroğlu, İ. (2016). The Effect of Marketing and General Administrative Expenses on Firm Performance Nigde University Academic Review of Economics and Administrative Sciences, 9 (3) , 137-146 . Retrieved from https://dergipark.org.tr/tr/pub/niguiibfd/issue/24557/260076

Serçek, S. (2018). Impact of Marketing Expenditures on Company Profitability: A Research on BIST Tourism Sector. *Social Sciences Studies Journal*, *4*(23), 4370–4380. https://doi.org/10.26449/sssj.901

Sheth, J. N., & Sharma, A. (2001). Efficacy of financial measures of marketing: It depends on markets and marketing strategies. *Journal of Targeting, Measurement and Analysis for Marketing*, *9*(4), 341–356. https://doi.org/10.1057/palgrave.jt.5740025

Sımon, Carol J. and Mary W. Sullıvan; (1993), "The Measurement and Determination of Brand Equity: A Financial Approach", Marketing Science, 12(1), pp.28-52

Tafri, F. H., Hamid, Z., Meera, A. K. & Omar, M. A. (2009). The Impact of Financial Risks on Profitability of Malaysia Commercial Banks: 1996 – 2005, *International Journal of Social Human Science and Engineering (Vol. 3 (6), pp. 268 – 282).*

Uygurtürk, H., & Uygurtürk, H. (2018). Turizm İşletmelerinin Etkinliklerinde Pazarlama Giderlerinin Rolü. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, *20*(3), 261–270. https://doi.org/10.32709/akusosbil.427

Bölüm 11

YABANCI ŞİRKETLERDE TÜRKLERİN İSTİHDAMI VE BİR ÖRGÜTLENME ÖRNEĞİ; "ECNEBİ ŞİRKETLERDE ÇALIŞAN TÜRK MEMUR VE MÜSTAHDEM BİRLİĞİ" (1922-1934)

Kader AKDAĞ SARI[1]

1 Kader AKDAĞ SARI, Dr. Öğr. Üyesi, Kırklareli Üniversitesi Finans-Bankacılık ve Sigortacılık Bölümü, 0000-0002-6275-8277.

Giriş

Osmanlı İmparatorluğu'nun modern kapitalist ekonomik sisteme entegre olma süreci, siyasi, ekonomik ve toplumsal düzende önemli değişimleri de beraberinde getirmiştir. Bu süreçte yabancı sermaye finans sektöründen altyapı hizmetlerine, ticaretten madencilik gibi yeni gelişen alanlarda Osmanlı topraklarında faaliyet göstermeye başlamıştır. Demiryollarının inşası, limanların modernleştirilmesi ve iletişim ağının geliştirilmesi gibi altyapı projeleri, Osmanlı İmparatorluğu'nu uluslararası ticaret ağına daha fazla entegre olmasını olanaklı kılan gelişmelerdi.

Osmanlı İmparatorluğu'nun dış dünyayla bütünleşmesinde yabancı şirketlerin rolü büyük önem taşır. Tanzimat'ın ilanıyla birlikte Batı ile yakınlaşan Osmanlı İmparatorluğu'nda ekonomik ve siyasi değişimler yaşanırken, yabancı şirketler de bu sürecin bir parçası haline gelmiştir. Osmanlı İmparatorluğu'ndaki yabancı yatırımları, ticaretin gelişmesi ve teknoloji transferinde entegrasyonun bir aracı olarak işlev görürken, demiryolu, liman ve diğer altyapı projeleriyle Osmanlı İmparatorluğu'nun modernleşmesine de katkıda bulunmuştur. Bu tür projeler, uluslararası ticaretin ve iletişimin gelişmesine yardımcı olmuştur. Ancak yabancı şirketlerin pek çoğu Osmanlı devleti tarafından kendilerine bir takım özel ayrıcalıklar tanınan imtiyazlı şirketlerdi.

Osmanlı İmparatorluğu'nda yabancı şirketler, genellikle Batılı ülkelerden gelen teknik personel, mühendisler, diğer uzmanlar ve hatta yabancı işçileri çalıştırmaktaydı. Bu yabancı işçiler, genellikle belirli projeleri yürütmek, altyapı inşa etmek, madencilik faaliyetlerini yönetmek, fabrikaları işletmek gibi teknik ve uzmanlık gerektiren alanlarda görev almaktaydılar. Çoğu imtiyazlı şirkette idari görevlerin yabancılar tarafından yürütülmesi, uzmanlık gerektiren pek çok işin yabancı mütehassıslar ile gayrimüslim tebaa tarafından yerine getirilmesi, olağan hale gelmişti. Ancak Cumhuriyetle birlikte iktisadi kalkınma temel unsur haline gelirken, yeni ulus-devlet sürecinde Türk-Müslüman kesimin iktisadi faaliyetlerde daha faal olması öncelikli hedefler arasında yer aldı. Bu sebeple Türk- Müslüman kesimin teknik bilgi ve beceri gerektiren işlerde uzmanlaşabilmesi için yeni devlet, ekonomik ve siyasi pek çok tedbir ve karar almıştır. Bir yandan uzmanlık gerektiren işlerde Türk gençlerinin bir an evvel işi öğrenebilmesi için teknik okullar açılırken, diğer yandan da yabancı sermayeli şirketlerde Türk- Müslüman kesimin "*ikinci derecedeki*" işlerde çalışabilmesi zorunlu tutulmuş, hatta belli bir müddet zarfında çalışanların tamamının Türk-Müslüman olması karara bağlanmıştır. Yapılan sözleşmelerle yabancı sermayeli şirketlerde yabancı ve gayrimüslim memur ve işçilerin tasfiye edilerek yerlerine Türk-Müslüman memur ve müstahdeminin çalıştırılması süreci hızlıca uygulamaya konulmuştur.

Kaynakça

Arşiv Kaynakları

Cumhurbaşkanlığı Devlet Arşivleri Başkanlığı Cumhuriyet Arşivi (BCA)

BCA. (1923a)., 30.10.0.0/ 101.653.9.

BCA. (1923b)., 30.10.0.0/ 6.32.5.

BCA. (1923c)., HR.İM./18-120.

BCA. (1923d)., 230.0.0.0/ 136.25.3.

BCA. (1924)., 30.10.0.0/ 6.35.33.

BCA. (1926a)., 30.10.0.0./ 8.46.8.

BCA. (1926b)., 230.0.0.0/ 149.53.3.

Türkiye Büyük Millet Meclisi Zabıt Ceridesi (TBMMZC)

TBMMZC, İ: 96, C: V, 6.2.1340.

TBMMZC, C: IX, İ: 59, 4.6.1932.

TBMMZC, C: IX, İ:62, 11.6.1932.

Süreli yayınlar, Makale ve Kitaplar

Akşam. (1934, Mart 4). Ecnebi şirketlerde çalışan memurlar. Akşam.

Başar, A. H. (1966). Zaferden sonra İstanbulda başlıyan iktisadî savaş... Barış Dünyası.

Başar, A.H. (2007). Ahmet Hamdi Başar'ın Hatıraları Meşrutiyet, Cumhuriyet ve Tek Parti Dönemi "Gazi bana çok kızmış…" (M. Koraltürk, Ed.) İstanbul: İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları.

Bostancı, M. N. (1996). Cumhuriyet'in Başlangıç Yıllarında Ekonomi ve Siyaset. İstanbul: Ötüken.

Cumhuriyet. (1926, Şubat 14). Kestirme yol. Cumhuriyet.

Cumhuriyet. (1929a, Mayıs 4). Nankörlük! Cumhuriyet.

Cumhuriyet. (1929b, Mayıs 5). Doyçe Oryant Banktaki tenkisat. Cumhuriyet.

Cumhuriyet. (1929c, Mayıs 6). Doyçe Oryant Bankın açığa çıkardığı Türk memurlar. Cumhuriyet.

Cumhuriyet. (1929d, Temmuz 15). Ecnebileri değil, Türkleri himaye edelim…. Cumhuriyet.

Cumhuriyet. (1933, Mart 11). 70 memur açıkta mı kalacak? Cumhuriyet.

Cumhuriyet. (1934a, Şubat 28). Ecnebi şirketlerde çalışan Türkler. Cumhuriyet.

Cumhuriyet. (1934b, Mart 1). Ecnebi Şirketlerde Türk memurları. Cumhuriyet.

Cumhuriyet. (1935, Mayıs 12). Türkiyeden ayrılan esnaf. Cumhuriyet.

Deniz, Ö. (2019). Osmanlı'dan Cumhuriyet'e Çalışma Hayatının Uzmanlaşma Süreci ve Sovyetler Birliği'nin Etkisi. Uşak Üniversitesi İletişim Fakültesi, 9, 504-521.

Falih Rıfkı. (1934, Mart 31). Ecnebi şirketler. Hakimiyet-i Milliye.

Haber. (1937, Ocak 28). Şark demiryollarının büyük nankörlüğü. Haber.

Hakimiyet- i Milliye. (1930, Ocak 25). Ecnebi şirketler. Hakimiyet-i Milliye.

Koraltürk, M. (2011). Erken Cumhuriyet Döneminde Ekonominin Türkleştirilmesi. İstanbul: İletişim Yayınları.

Milliyet. (1929a, Mart 3). Türk memurları. Milliyet.

Milliyet. (1929b, Ağustos 23). Ford Fabrikası. Milliyet.

Milliyet. (1929c, Aralık 16). Türk memurlara kapıyı gösteriyorlar. Milliyet.

Milliyet. (1929d, Aralık 19). Pıçak kemiğe dayandı! Milliyet.

Milliyet. (1929e, Aralık 30). Ecnebi şirketlerde Türk memurlar. Milliyet.

Milliyet. (1930a, Şubat 2). Türk memur. Milliyet.

Milliyet. (1930b, Mart 18). Ecnebi şirketlerdeki Türk memurların vaziyeti ne olacak? Milliyet.

Milliyet. (1934a, Şubat 27). Ecnebi şirketlerde Türkler yarı yarıya bile değil! Milliyet.

Milliyet. (1934b, Mart 4). Biz böyle düşündük, siz acaba ne dersiniz? Milliyet.

Milliyet. (1934c, Mart 24). Ey Türk ibret al! Milliyet.

Özkan, A. (2022). Türkiye'de Yabancı Sermayeli Şirketlerden Yabancı ve Gayrimüslimlerin Tasfiyesinin Nedenleri (1922-1923). Belleten, 87, 293-331.

Sakal, F. (2004). Türkiye'de Çalışma Hayatının Millileştirilmesi. Atatürk Araştırma Merkezi Dergisi, 20, 745-758.

Talu, E. E. (1935, Mayıs 14). Gene o mesele. Cumhuriyet.

Tekerek, M. (2021). Türk—Rum İş Gücünde Dönüşüm: Cumhuriyetin İlk Yılları. Cumhuriyet Tarihi Araştırmaları Dergisi (CTAD), 35-66.

Tezel, Y. S. (2015). Cumhuriyet Döneminin İktisadi Tarihi (1923- 1950) (O. Kızıler, Ed.). İstanbul: Türkiye İşbankası Kültür Yayınları.

Türkiyede Türk vatandaşlarına tahsis edilen sanat ve hizmetler hakkında kanun. 2007 (1932). https://www.resmigazete.gov.tr/arsiv/2126.pdf (Erişim 10.09.2023).

Vakit. (1929, Aralık 30). Ecnebi şirketlerde Türk memurları. Vakit.

Vakit. (1931, Ocak 4). Ostro tütün şirketinden neden atıldılar? Vakit.

Vakit. (1934a, Mart 1). Ecnebi şirketlerde Türk memurların haklarını korumak. Vakit.

Vakit. (1934b, Mart 24). Dün yapılan kongreler. Vakit.

Vakit. (1934c, Ekim 6). Ecnebi şirketlerde çalışan memurlar. Vakit.

Yarın. (1930, Ocak 31). Ecnebi Bankası ve şirketlerdeki memurların listesi yarın gidiyor. Yarın.

Yarın. (1931, Mart 13). Bankalarda vergi. Yarın.

Zaman. (1934, Ekim 13). Şirketlerdeki ecnebi memurlar. Zaman.

Bölüm 12

WEB KAZIMA VE DİJİTAL VERİ MADENCİLİĞİ

Kâmil Abdullah EŞİDİR[1]

1 Dr. Fırat Kalkınma Ajansı ORCID: 0000-0002-8106-1758 abdullahesidir@yahoo.com

1. GİRİŞ

İnternet, kullanıcıların ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla kullanılan büyük bir bilgi deposudur. Bu bilgi deposu içerisinde bazı internet sitelerinde bulunan verilerin toplanarak işlenmesi günümüzde oldukça önemli bir hale gelmiştir. İnternet üzerindeki verinin çok büyük ölçülerde sürekli olarak büyümesi, bu verinin analiz edilerek faydalı bilgi haline getirilmesini zorlaştırmaktadır (Ertam, 2018). İnternet, kısa bir geçmişe sahip olmasına karşın dünya üzerinde yaygın bir kullanım alanı edinerek ayrıcalıklı bir konuma erişmiştir (Çakır, 2005). İnternetin gelişimi devam etmektedir (Mestçi, 2007).

Web kazıma, internetin zengin veri kaynaklarından bilgi çekmek için kullanılan güçlü bir araçtır. Web kazıma, otomatik olarak web sitelerini ziyaret edip içeriklerini çekmek anlamına gelmektedir. Web siteleri üzerinden veri çekme-çıkartma işlemine web kazıma denilmektedir (Harman ve Aydemir, 2022). Bu işlem, genellikle HTML, CSS ve bazen JavaScript bilgileri kullanılarak gerçekleştirilmektedir. İnternet, üzerinde muazzam büyüklükte veri barındırmaktadır. Bu veriler istenirse web madenciliği/kazıma olarak adlandırılan yöntem ile elde edilebilmekte ve bilgi çıkarımında kullanılabilmektedir (Ağca, 2023). Akademik çalışmalarda da veri tabanları üzerinden bibliyometrik analiz yapılarak belli bir konuda yapılan yayınların Web of Science, Scopus gibi veri tabanlarından yayın verileri çekilerek incelenmesi söz konusu olabilmektedir. Veri tabanlarından çıkarılan bilgilerle bir konuda öne çıkan trendler, yazarlar ve konunun geleceği hakkında yorumlamalar elde edilebilmektedir. Son yıllarda bu yöntemle yapılan çalışmaların da arttığı görülmektedir (Cevher & İlze, 2022; Koç & Şimşek, 2021; Tekin ve Türk, 2021; Cevher, 2023). Ayrıca birçok alana katkısı olan teknoloji ve bilgi temelli yaklaşımların yerel ve ulusal kalkınmanın da önemli bir unsuru olduğu görülmektedir (Yoğunlu, 2022).

Web kazıma, internet üzerindeki farklı web sitelerini otomatik olarak tarayarak, bu sitelerde yer alan verileri toplama işlemidir. Özellikle endüstri raporları, istatistikler, akademik araştırmalar ve diğer bilgi kaynakları, ulusal ve yerel kalkınma stratejilerini belirlemek ve uygulamak açısından önemli veriler barındırmaktadır. Web kazıma sayesinde, bu verilere hızlı ve etkili bir şekilde erişim mümkün olmaktadır. Web kazıma, büyük veri analitiği ile birleştirilerek, elde edilen verilerin daha derinlemesine analiz edilmesine olanak tanımaktadır ve stratejik kararların alınmasını kolaylaştırarak desteklemektedir. Günümüzde web tabanlı sosyal uygulamaların popüleritesi artmış ve bu platformlar büyük miktarlarda kullanıcı verisi toplamaktadır. Kullanıcıların etkileşimleri, tercihleri ve bağlantıları, platformlar için değerli analitik bilgiler sunmaktadır. Bu bilgiler, kullanıcı deneyiminin kişiselleştirilmesi, içerik önerileri ve pazarlama stratejilerinin geliştirilmesi gibi bir dizi amaç için kullanılmaktadır (Ayaz, 2021).

KAYNAKÇA

Ağca, Y. (2023). Web Madenciliği: Türk Sinemasının Betimsel Analizi. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (75), 87-101. DOI: 10.51290/dpusbe.1127390

Ayaz, A., (2021). Dokuz Eylül Üniversitesi Mezunlarının Kariyer Gelişimini Araştırma: LinkedIn Analizi, *Bilgi ve İletişim Teknolojileri Dergisi*, 3 (1), 124-135. https://dergipark.org.tr/en/pub/bited/issue/63346/831409

Cevher, M. F. (2020). Sosyal medyada satın alma niyetinin demografik özellikler açısından incelenmesi. *Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 13(2), 58-69.

Cevher, M. F., & İlze, S. (2022). Neuromarketing Bibliomethric Analysis in Web of Science Database. *Electronic Turkish Studies*, 17(1).

Cevher, M. F. (2023). BIBLIOMETRIC ANALYSIS OF THE INTERNET OF THINGS FROM A MARKETING PERSPECTIVE. *Journal of Research in Business*, 8(1), ss. 153-170.

Çakır, H. (2005). Bir İletişim Dili Olarak İnternet. Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 1 (19), 71-96 Retrieved from https://dergipark.org.tr/en/pub/erusosbilder/issue/25118/265210

Ertam, F., (2018). Deep Learning Based Text Classification with Web Scraping Methods, International Conference on Artificial Intelligence and Data Processing (IDAP), Malatya, Türkiye. ss. 1-4, doi: 10.1109/IDAP.2018.8620790.

Harman G. ve Aydemir E., (2022). Kolay Kişiselleştirilebilir Akıllı Sanal Asistan, *International Journal of Multidisciplinary Studies And Innovative Technologies*, 6(2), ss. 143-151.

Hayıt, T. (2023). Görüntü Kazıma Yoluyla Oluşturulan Örnek Veri Kümesinin Evrişimsel Sinir Ağı Tabanlı Görüntü Sınıflama Üzerine Etkisinin İncelenmesi. Düzce Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi, 11 (3), 1388-1398. DOI: 10.29130/dubited.1120967

Karasakal, S., Doğan, O., Yücesoy S., (2022). *Airbnb Yorumları Üzerine Bir Araştırma: Antalya Örneği,* 22. Ulusal Turizm Kongresi, 27-29 Ekim 2022 Burdur, 417-429.

kariyer.net Web Sitesi Otomotiv İş İlanları, https://www.kariyer.net/is-ilanlari/otomotiv, Erişim Tarihi: 12.09.2023.

Kılınç, M., Aydın, C., & Tarhan, Ç. (2022). Türkiye 'de Sosyal ve Dijital Girişimcilik: Veri Kazıma Teknikleriyle Kitle Fonlaması Platformlarının İçerik Analizi. *Acta Infologica*, 6(1), 83-97.

Koç, E., & Şimşek, A. İ. (2021). A Bibliometric Analysis of Green Productivity Concept. *İşletme Bilimi Dergisi*, 9(3), 393-418.

Mestçi, A., (2007). Türkiye İnternet Raporu 2007, XII. "Türkiye'de İnternet" Konferansı 8-10 Kasım 2007, Ankara.

Özden, Ü. H. & Turanlı, M. (2023). Veri Bilimi İçin Yeni Bir Programlama Dili: Julia.

EKOIST Journal of Econometrics and Statistics, (38), 223-241. Doi: 10.26650/ekoist.2023.38.1233000

Tek, M. (2023). Python ile Veri Çekme- BeautifulSoup- Selenium – Scrapy, Rexven Academy, https://www.udemy.com/course/python-ile-veri-cekme-beautiful-soup-requests-selenium-scrapy/, Erişim Tarihi: 11.09.2023.

Tekin, İ. Ç., & Türk, A. (2021). 2000'li Yıllarda Çalışan Performansı Konusunda Yapılan Ulusal Makalelerin (Tr Dizin) Bibliyometrik Analizi. *Electronic Turkish Studies, 16(2).*

Yoğunlu, A., (2022). Yenilik Ekosistem Yaklaşımına Dayalı Teknoloji Geliştirme Bölgeleri, Gazi Kitabevi, ISBN: 978-625-8413-72-4, Ankara, ss. 177.

Bölüm 13

KATILIM 30 ENDEKSİ İLE EKONOMİK GÜVEN ENDEKSİ ARASINDAKİ NEDENSELLİK İLİŞKİSİ

Muhammet TALHA AKGÜN[1]

Semra TAŞPUNAR ALTUNTAŞ[2]

1 Arş. Grv., Erzurum Teknik Üniversitesi, İ.İ.B.F., İşletme Bölümü, https://orcid.org/0000-0001-8953-8445

2 Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Üniversitesi, İşletme Fakültesi, Finans Anabilim Dalı, https://orcid.org/0000-0002-5299-4014

GİRİŞ

Finansal piyasalar her geçen gün büyümekte, yatırımcılara yeni alternatif finansal araçlar sunmakta ve böylece birçok finansal varlık ile farklı beklentilere sahip yatırımcıların talebini karşılamaktadır. Finansal piyasalarda yüksek getiri sağlamak isteyen yatırımcılar için risk son derece önemli bir parametredir. Bununla birlikte bazı yatırımcılar, getiri sağlamak ve bunu başarırken inançları gereği dini prensiplere uygun finansal varlıkları tercih etmektedir. İslami prensiplere uygun yatırım enstrümanı arayan yatırımcılar için finansal piyasalarda işlem gören, filtrelenmiş (katılım usullerini sağlayan) hisse senetleri, endeksler, fonlar ve emtia ürünleri büyük önem arz etmektedir. Ekonomi ve finans dünyasında çok sayıda endeks ve gösterge, bir ülkenin ekonomisinin sağlığının ve performansının değerlendirilmesinde önemli bir rol oynamaktadır. Finans dünyasında sıklıkla ele alınan ve karar alma süreçlerini etkileyen bu endekslerden ikisi Katılım Endeksi ve Ekonomik Güven Endeksi'dir. Bu endeksler, politika yapıcıların, yatırımcıların ve analistlerin bir ekonominin durumunu ölçmelerine ve gelecekteki yörüngesi hakkında bilinçli tahminlerde bulunmalarına yardımcı olur.

İslami prensipleri dikkate alarak oluşturulmuş ve önemli İslami finansal araçlardan biri olan İslami endeksler, ülkemizde katılım endeksleri olarak adlandırılmıştır. Dünyada belirli kriterler göz önünde bulundurularak oluşturulan ilk İslami endeks örnekleri 1960'lı yılların sonlarında Malezya'da karşımıza çıkarken Borsa İstanbul (BİST)'da ilk katılım endeksi, ancak 2011 yılında işlem görmeye başlamıştır.

İslami finansal piyasalarda işlem gören finansal varlıklar, kural olarak İslami usullere ve prensiplere uygun olan faaliyetler ve kurumlar ile ilişkilidir. Bu da dünyada ve ülkemizde oluşturulacak İslami endekslerin belirli kriterleri sağlamak zorunda olduğu anlamına gelmektedir. Böylece faizden ve dinen yasaklı iş kollarına sahip şirketlerden yatırımcılar korunmuş olacaktır. Aynı zamanda dini inançları gereği uzak durdukları finansal piyasalara alternatif bulmuş ve harcanabilir gelirlerinin tüketmedikleri kısmıyla yatırım yapmış olacaklardır. Ülkemizde katılım endeksleri, Borsa İstanbul tarafından katılım esaslarına uygun bir şekilde oluşturulmaktadır. Bu kapsamda aşağıdaki tabloda yer alan endeksler, eş anlı fiyatlardan BİST tarafından hesaplanmaktadır (BİST, 2022):

Tablo 1. *BİST bünyesinde yer alan katılım endeksleri*

Endeksin Kodu	Endeksin Adı	Endeksin Başlangıç Tarihi
XK100	BİST Katılım 100	01/10/2021
XK050	BİST Katılım 50	01/10/2021
XK030	BİST Katılım 30	01/10/2021
XSRDK	BİST Katılım Sürdürülebilirlik	01/10/2021
XKTMT	BİST Katılım Temettü	01/11/2022

KAYNAKÇA

Altın, H. & Caba, N. (2016). Borsa İstanbul'da İşlem Gören Katılım Endekslerinin Performanslarının Değerlendirilmesi. *Finansal Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi*, 229-248.

Baykut, E. & Çonkar, K. (2020). BİST-30 Ve KATLM-30 Endeksleri Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi. *Muhasebe ve Finans İncelemeleri Dergisi*, 163-174.

Canbaz, M. F. & Baykut, E. (2021). Covid-19 Pandemisinin Katılım Endeksi Üzerindeki Etkisinin Analizi. *Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 273-283.

Çömlekçi, İ. & Sondemir, S. (2019). İslami Finansal Varlık Fiyatlama Modeli: KATLM-30 Endeksi Üzerine Bir Uygulama. *Akademik Bakış Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler Dergisi*, 55-67.

Dickey, D.A., Fuller, W.A. (1979), Distributions of The Estimators for Autoregressive Time Series with A Unit Root. *Journal of American Statistical Association*, 427-431.

Gençtürk, M., Senal, S. & Aksoy, E. (2022). Covıd-19 Pandemi Sürecinde Katılım 30 Endeksi İle Hükümet Kısıtlama Politikaları Arasındaki İlişki Analizi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 1127-1151.

Gujarati, D. N. & Porter, D. C., (2018). Temel Ekonometri, Literatür Yayıncılık.

Konak, F. & Özkahveci, E. (2021). İslami Finans Perspektifinin Finansal Piyasalara Etkisi: Katılım 50 Endeksi Üzerine Bir Uygulama. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 217-239.

Konak, F. & Türkoğlu, D. (2022). Borsa İstanbul Bünyesinde Katılım Endeksi Oluşturulmasının Hisse Senedi Fiyatları Üzerindeki Etkisi. *Uluslararası Sosyal Bilimler Akademi Dergisi*, 813-831.

Ross, S.A. (1978). A Simple Approach to the Valuation of Risky Streams. *The Journal of Business*, Vol. 51, No. 3, 453-475.

Sakarya, Ş., Yıldırım, H. & Yavuz, M. (2018). Kurumsal Yönetim Endeksi Ve Katılım 30 Endeksi İle Bist 50 Endeksi'nin Performanslarının Değerlendirilmesi. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 439-454.

Sarıtaş, T. & Bayram, E. (2021). Dış Ticaretin Katılım Endeksine Etkisi: ARDL Sınır Testi Yaklaşımı. *Maliye ve Finans Yazıları*, 59-76.

Seçme, O., Aksoy, M. & Uysal, Ö. (2016). Katılım Endeksi Getiri, Performans ve Oynaklığının Karşılaştırmalı Analizi. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 107-128.

Tarı, Recep (2018). Ekonometri, Umuttepe Yayınları, Kocaeli.

Toda, H.Y., Yamamoto, T. (1995). Statistical Inference in Vector Auto Regressions with Possibly Integrated Processes. *Journal of Econometrics*, 225-250.

Yıldırım, H. H. & Sakarya, Ş. (2019). Bist 30 ve Katılım 30 Endeksi Volatilitelerinin Karşılaştırılması. *Muhasebe ve Finans İncelemeleri Dergisi*, 167-174.

Borsa İstanbul – https://borsaistanbul.com/tr/sayfa/6842/bist-katilim-endeksleri

Borsa İstanbul - https://borsaistanbul.com/tr/endeks (2022)

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) – https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Ekonomik-Guven-Endeksi-Kasim-2022-45564

Bölüm 14

DİJİTAL OKURYAZARLIK FİNANSAL OKURYAZARLIK ÜZERİNDE ETKİLİ MİDİR?: BATI AKDENİZ BÖLGESİ'NDE BİR ARAŞTIRMA[1]

Sevim AĞAÇ[2]

Mahmut SAMİ ÖZTÜRK[3]

1 Bu çalışma, Doç. Dr. Mahmut Sami ÖZTÜRK danışmanlığında yürütülerek Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü tarafından kabul edilen "Dijital Okuryazarlık Düzeyinin Finansal Okuryazarlık Üzerine Etkisi: Batı Akdeniz Örneği" Başlıklı Yüksek Lisans Tezinden üretilerek yazılmıştır.
Tezin Künyesi; (AĞAÇ, Sevim, Dijital Okuryazarlığın Finansal Okuryazarlık Üzerine Etkisi: Batı Akdeniz Örneği, Yüksek Lisans Tezi, Isparta, 2020)

2 Doktora Öğrencisi Sevim AĞAÇ; Süleyman Demirel Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Muhasebe ve Finansal Yönetim Bölümü, ISPARTA, sevimagac07@gmail.com, ORCID NO: 0000-0002-8144-4927.
3 Doç. Dr. Mahmut Sami ÖZTÜRK;Süleyman Demirel Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, ISPARTA, samiozturk@sdu.edu.tr, ORCID No: 0000-0002-7657-3150.

1. GİRİŞ

Okuryazarlık kişilerin kendilerini ifade edebilmesi, başkalarını anlayabilmesi açısından oldukça önemli bir kavramdır. Çalışmada okuryazarlık türlerinden finansal okuryazarlık ve dijital okuryazarlık kavramlarına yer verilerek konu hakkında detaylı bir şekilde inceleme yapılmaya çalışılmıştır. Yirmi birinci yüzyılda bireyler bilgiye ulaşabilmek için dijital çağ okuryazarlığı, yaratıcı düşünme, etkili iletişim kurabilme ve yüksek verimlilik gibi değişik alanlarda beceri sahibi olmak durumunda kalmaktadırlar. Ortaya çıkan yeni teknolojilerle birlikte dijital okuryazarlık kavramı da ön plana çıkmıştır. Dijital okuryazar olmak, bilişsel otorite, güvenlik, gizlilik ve yaratıcılığı gerekli kılmaktadır.

Finansal okuryazarlığın önemi son yıllarda özellikle toplumdaki finansal, demografik, sosyal ve ekonomik gelişmelerden dolayı artmaktadır. Finansal okuryazarlık hayatımıza kolaylık sağlayarak kişileri iyi bir şekilde yönlendirmekte ve ekonomi politikalarının daha iyi anlaşılmasını sağlamaktadır. Okuryazarlık türlerinden finansal okuryazarlığın öneminin yanı sıra son yıllarda daha çok duymaya başladığımız dijital okuryazarlık kavramı da önemli bir yer tutmaktadır. Bu nedenle çalışmada, dijital okuryazarlık ve finansal okuryazarlık kavramları detaylı bir şekilde incelenmeye çalışılarak finansal eğitime de yer verilmiştir. Uygulama kısmında ise; Batı Akdeniz Bölgesi'nde yaşayan bireylere yapılan anket çalışması sonucunda, elde edilen istatistiksel verilere, yorumlamalara ve değerlendirmelere yer verilmiştir. Çalışmada, literatürde bulunan çalışmalardan yararlanılarak dört faktörlü (harcama, tutum, algı ve ilgi) finansal okuryazarlık anketi ve tek faktörlü olan dijital okuryazarlık anketi birleştirilerek bireylerin dijital okuryazarlık ve finansal okuryazarlık düzeyleri ölçülmeye çalışılmıştır. Araştırma sonucunda yapısal eşitlik modelinden de yararlanılarak bireylerin dijital okuryazarlık düzeylerinin finansal okuryazarlığa etki edip etmediğine de bakılmıştır. Bunun sonucunda bireylerin dijital okuryazarlık düzeyleri finansal okuryazarlık düzeylerini etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Bu nedenle teknolojinin gelişmesiyle ortaya çıkan dijital okuryazarlık, teknolojinin getirdiği yeniliklerle her alana etki ettiği gibi finansal okuryazarlığa da etki etmektedir. Finansal konularda dijital bilgilerimizi kullanarak ve teknolojinin bize sağladığı avantajlardan da yararlanılarak işlemlerimizi daha kolay bir şekilde yapmamıza katkı sağlamaktadır.

Bu bilgiler doğrultusunda çalışmanın amacı; dijital okuryazarlık kavramının finansal okuryazarlık üzerinde bir etkisinin olup olmadığının araştırılmasıdır. Bu amaç doğrultusunda okuryazarlık kavramlarından dijital okuryazarlık ve finansal okuryazarlık kavramlarını birlikte ele alarak uygulama kısmına da yer verilmiştir Dolayısıyla, literatürde finansal okuryazarlık ve dijital okuryazarlık kavramları karşılaştırılarak birlikte ele alınan bir çalışmaya rastlanmadığından bu çalışma özgün bir değer taşımaktadır.

KAYNAKÇA

Ağırman, E. ve Akyol, Ş. (2019). Finansal Okuryazarlık, 1. Baskı, Ekin Yayınları, Bursa.

Altun, A. (2005). Gelişen Teknolojiler ve Yeni Okuryazarlıklar, 1. Baskı, Anı Yayıncılık, Ankara.

Anderson, J.C. ve Gerbing, D.W. (1984). The Effect of Sampling Error on Convergence, Improper Solutions and Goodness-Of-Fit Indices for Maximum Likelihood Confirmatory Factor Analysis, Psychometrika, 49(2): 155–173.

Apan, M. ve Ercan, S. 2017. Beş Faktör Kişilik Özelliklerinin Finansal Okuryazarlık Üzerine Etkisinin Yol Analizi İle Belirlenmesi: Lisans Düzeyindeki İşletme Öğrencileri Üzerine Bir Araştırma, Bartın Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi, 8(18), 177-202.

Arrondel, L.-Debbich, M. ve Savignac, F. 2012. Stockholding and Financial Literacy in The French Population, International Journal Of Social Sciences and Humanity Studies, 4(2), 285-294.

Barmakı, N. ve Şener, A. (2017). Üniversite Öğrencilerinin Finansal Okuryazarlık Düzeyleri, Journal of Current Researches on Social Sciences, 7(3), 67-88.

Beal, D.J. ve Delpachitra, S.B. 2003. Financial Literacy Among Australian University Students, Economic Papers: AJournal of Applied Economics and Policy, 22(1), 65-78.

Can, A. (2017). SSPS İle Bilimsel Araştırma Sürecinde Nicel Veri Analizi, 8. Baskı, Pegem Akademi, Ankara.

Chen, H. ve Volpe, R.P. (1998). An Analysis of Personal Financial Literacy Among College Students, Financial Services Review, 7(2),107-128.

Çam, A.ve Barut, A. 2015. Finansal Okuryazarlık Düzeyi ve Davranışları: Gümüşhane Üniversitesi Önlisans Öğrencileri Üzerinde Bir Araştırma, Küresel İktisat ve İşletme Çalışmaları Dergisi, 4(7),63-72.

Çarıkçı, O. 2019. İlkokul Dördüncü Sınıf Öğrencilerinin Finansal Farkındalık Düzeyinin Belirlenmesine Yönelik Bir Araştırma, Akdeniz Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 5, 133-157.

Çevik, C. (2018). Önlisans Öğrencilerinin Finansal Okuryazarlık Düzeyi Üzerine Bir Araştırma: Kırklareli Üniversitesi Örneği, Ekonomi Maliye İşletme Dergisi, 1(1), 21-38.

Er, B.ve Çetintaş, M. (2018). İşçilerde Finansal Okuryazarlık: Finansal Bilgi, Tutum ve Davranış Eksenli Bir Araştırma, Mersin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü E-dergi, 1(2), 61-71.

Gerek, S. ve Kurt, A. A. (2011). Ekonomi Okuryazarlığı Ölçeğinin Geçerlilik ve Güvenirlik Çalışması, Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 30(1), 59-73.

Gilster, P. (1997). Dijital Literacy, New York: JohnWiley.

Gökmen, H. (2012). Finansal Okuryazarlık, Hiperlink Yayınları, İstanbul.

Güvenç, H. (2017). Öğretim Programlarımızda Finansal Okuryazarlık, Elementary Education Online, 17(3), 935-948.

Hamutoğlu, N.B.-Güngören, C.Ö.-Uyanık, G.K. ve Erdoğan, D.G. (2017). Dijital Okuryazarlık Türkçeye Uyarlama Çalışması, Ege Eğitim Dergisi, 18(1), 408-429.

Hayta, B.A. (2011). Aile Finans Sistemi İlişkileri, Gazi Kitabevi, Ankara.

Hogart, J.M. ve Hilgert, M.A. (2002). Financial Knowledge, Experience and Learning Preferences: Preliminary Result From a New Survey on Financial Literacy, Consumer Interest Annual, 48(1), 1-7.

Joreskog, K.ve Sörbom, D. (1993). Lisrel 8: Structural Equation Modeling with the Simplis Command Language, Chicago, IL: Scientific Software International Inc.

Jorgensen, B.L.ve Savla, J. (2010). Financial Literacy of Young Adults: The Importance of Parental Socialization, Family Relarions, 59(4), 465-478.

Işık, İ. (2011). Dünya'da ve Türkiye'de Finansal Hizmetlere Erişim ve Finansal Eğitim, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası, Ankara.

Kalaycı, Ş. (2014). SSPS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri, 6. Baskı, Asil Yayınları, Ankara.

Karyağdı, G.N. (2018). Finansal Okuryazarlık ve Farkındalığının Belirlenmesine Yönelik Bitlis Eren Üniversitesi SBMYO Öğrencileri Üzerine Bir Uygulama, İşletme Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi, 2, 110-126.

Kline, R.B. (1998). Principles and Practice of Structural Equation Modeling, New York: Guilford Press.

Kozibik, A.- Kozubikova, Z. ve Polak, J. (2019). Financial Literacy of Full-Time University Students, International E-Journal of Advances in Education, 5(13), 35-43.

Naeem, K. (2016). Financial Literacy Of Social Sciences Students: A Case Study Of International Islamic University- Islamabad, International E-Journal of Advances in Education, 2(5), 326-331.

Ng, W. (2012). Can We Teach Digital Natives Digital Literacy?, School of Education, University of New South Wales, 59, 1065-1078.

Olcay, S. (2018). Sosyalleşmenin Dijitalleşmesi Olarak Sosyal Medya ve Resimler Arasında Kaybolma Bozukluğu: Photolurkıng, Yeni Medya Elektronik Dergi, 2(2), 90-104.

Onur, N. ve Nazik, M.H. (2014). Öğretmenler İçin Bireysel Finans Alanında Finansal Tutum Ölçeğinin Geliştirilmesi(FTÖ): Geçerlik ve Güvenilirlik Çalışması, NWSA-Vocational Education, 9(4), 90-99.

Sarıgül, H. (2015). Finansal Okuryazarlık Tutum ve Davranış Ölçeği: Geliştirme, Geçerlilik ve Güvenirlik, Yönetim ve Finansman Dergisi, 13(1), 200-218.

Setyawati, I. ve Suroso, S. (2017). International Journal of Economics and Financial Issues, 7(4), 411-417.

Şenbayram, E.A. (2019). Finansal Okuryazarlık: Harran Üniversitesi Suruç Meslek Yüksekokulu Öğrencilerine Yönelik Bir Araştırma, Econharran Harran Üniversitesi İİBF Dergisi, 3(3), 1-21.

Worthington, A.C. (2006). Predicting Financial Literacy in Australia, University of Wollongong Research Online, 15(1), 59-79.

Bölüm 15

TÜRK BANKACILIK SEKTÖRÜNDE BİRLEŞME VE SATIN ALMALARIN BANKALARIN RASYOLARI ÜZERİNDEKİ ETKİSİNİN İNCELENMESİ

Bekir KAYA [1]

1 Dr. Öğr. Üyesi Kurumu: Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Polatlı Sosyal Bilimler MYO
bekir.kaya@hbv.edu.tr

1. Giriş

Firmaları birleşme ve satın almaya iten sebepler farklılaşmakla birlikte büyüme isteği, sinerji etkisi, faaliyet ve ürün çeşitlendirmesi, fon sağlama, değerli sınai haklara sahip olma, vergi avantajları, kaliteli personele veya teknolojiye sahip olma, likiditeyi artırma, pay değerini artırma gibi nedenler bunların başlıcalarını oluşturmaktadır (Okka, 2009: 878-881). Ülke ekonomisinin bir parçasını oluşturan her şirket için gerçekleşebilecek olan bu süreç, beklentilerin karşılanması için yapılmakla birlikte, birleşme ve satın alma sürecinde ortaya çıkan etkinin tespiti araştırmacıların dikkatini çeken noktalar arasında yer almaktadır. Finansal piyasaların önemli bir parçasını oluşturan bankalar ölçeğinde gerçekleşen birleşme ve satın almalar da bu kapsamda takip edilen başlıklar arasında sayılabilmektedir.

Finansal krizlerin yaşandığı dönemlerde banka birleşmeleri batan bankalar için bir kurtarıcı rolü üstlenirken, günümüzde yeni pazarlara girme, uluslararasılaşma ve rekabet avantajı sağlamanın yolu olarak görülmektedir. Ülkemizde sadece finansal hizmetler sektöründe değil, tüm sektörlerin yer aldığı farklı alanlarda her yıl yüzlerce birleşme ve satın alma işlemi gerçekleştirilmektedir.

Birleşme ve satın alma işlemlerine ilişkin kapsamlı veriler denetim şirketlerinin raporlarından sağlanabilmektedir. 2021 yılı Ocak ayında yayımlanan birleşme ve satın alma işlemleri raporuna göre, en büyük hacimli 10 işlemden 3 tanesi finansal hizmetler sektöründe gerçekleştirilmiştir[1]. Bu husus finansal hizmetler sektörünün bir parçası olan bankaları da yakından etkilemektedir. Ernst & Young Global Limited tarafından her yıl yayımlanan birleşme ve satın işlemleri raporlarından derlenen bilgilere göre son 10 yılda Türkiye'de finansal hizmetler sektöründeki birleşme ve satın almaların sayıları Şekil 1'de gösterilmektedir.

Şekil 1 *Türkiye'de Finansal Hizmetler Sektöründe Birleşme ve Satın Alma İşlem Sayısı*

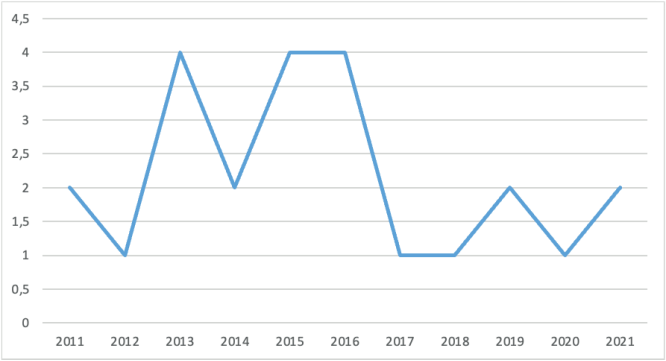

Kaynak: Ernst & Young Global Limited tarafından her yıl yayımlanan birleşme ve satın işlemleri raporlarından yazar tarafından derlenmiştir.

1 https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/tr_tr/pdf/m-and-a/ey-birlesme-ve-satin-alma-islemleri-raporu-2020.pdf, Erişim Tarihi: 14.09.2023.

Kaynakça

Adhikari, B., Kavagh, M. ve Hampson, B. (2023). Analysis of the pre-post merger and acquisition financial performance of selected bank in Nepal. *Asian Pacific Management Review*, 1-10.

Akhtar, Q. ve Nosheen, S. (2022). The impact of fintech and banks M&A on acquirer's performance: A strategic win or loss?, *Borsa İstanbul Review*, 22 (6), 1195-1208.

Al-Hroot, Y. A., Al-Qudah, L. A. ve Alkharabsha, F. I. (2020), The impact of horizontal mergers on the performance of the Jordanian banking sector. Journal of Asian Finance, Economics and Business, 7 (7), 49-58.

Al-Sharkas, A. A., Hassan, M. K. ve Lawrence, S. (2008). The impact of mergers and acquisitions on the efficiency of US banking. *Journal of Business Finance & Accounting*, 35 (1), 50-70.

Altunbaş, Y ve Marques, D. (2008). Mergers and acquisitions and bank performance in Europe: The role of strategic similarities. *Journal of Economics and Business*, 60, 204-222.

Antoniadis, I., Alexandridis A. ve Sariannidis, N. (2014). Mergers and acquisitions in the Greek banking sector: An event study of a proposal. *Procedia Economics and Finance*, 14, 13-22.

Ateşoğlu Coşkun, S. ve Karğın, S. (2016). Sınır ötesi birleşme ve satın almaların bankaların finansal performansına etkileri: üç banka üzerine camels analizi, *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, Ocak, 41-60.

Badreldin, A. ve Kalhoefer, C. (2009). The effect of mergers and acquisitions on bank performance in Egypt. Working Paper No:18, German University in Caire, Faculty of Management Technology.

Büyüköztürk, Ş. (2012). Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı, Pegem Akademi, Ankara.

Fadzlan, S. (2004). The efficency effect of bank mergers and acquisitions in a developing economy: Evidence from Malaysia. *International Journal of Applied Econometrics and Quantitative Studies*, 1 (4), 53-74.

Goddard, J., Molyneux, P. ve Zhou, T. (2012). Bank mergers and acquisitions in emerging markets: evidence from Asia and Latin America, *The European Journal of Finance*, 18:5, 419-438, DOI: 10.1080/1351847X.2011.601668

Gulamhussen, M. A., Hennart, J. F. ve Pinheiro, C. M. (2016). What drives cross-border M&As in commercial banking? *Journal of Banking and Finance*, 72, 6-18.

Hagendorff, J. ve Keasey, K. (2009). Post-merger strategy and performance: evidence from the US and European banking industries. *Accounting and Finance*, 49, 725-751.

Kılıç, M. ve Akın, A. (2008). Banka satın almalarının hedef bankaların performansına olan etkileri: Türk bankacılık sektörü üzerine ampirik bir çalışma, *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 10 (3), 229-255.

Musah, A., Abdulai, M. ve Baffour, H. (2020). The effect of mergers and acquisitions on bank performance in Ghana. *Asian Journal of Economics and Empirical Research*, 7 (1), 36-45.

Nguyen, P. A. ve Nguyen, T. T. T. (2022). The effect of mergers and acquisitions on the efficiency of Vietnam banking system during the restructuring period, *Cogent Economics & Finance*, 10:1, 2127221, DOI: 10.1080/23322039.2022.2127221

Okka, O. (2009). Analitik Finansal Yönetim Teori ve Problemler, Nobel Yayın Dağıtım AŞ, Ankara

Patel, R. (2018). Pre&post-merger financial performance: An Indian perspective. *Journal of Central Banking Theory and Practice*, 3, 181-200.

Rao, D. ve Kumar, R. P. (2013). Financial performance evaluation of Indian commercial banks during before and after mergers. *SUMEDHA Journal of Management*, 2 (1), 117-129.

Rahman, Z., Ali, A. ve Jebran, K. (2018). The effects of mergers and acquisitions on stock price behavior in banking sector of Pakistan. *The Journal of Finance and Data Science*, 4, 44-54.

Senger, N., Badhotiya, G. K., Singh, Y. ve Negi, P. (2021). Quantitative analysis of merger effect on financial banking in India. *Materials Today: Proceeding*, 46, 11159-11164.

Shah, B. A. ve Khan, N. (2017). Impact of mergers and acquisitions on acquirer banks' performance. *Australasian Accounting Business and Finance Journal*, 11 (3), 30-54.

Şahin, A. ve Doğukanlı, H. (2015). Banka birleşme ve satın alma duyurularının hedef banka hisse senedi fiyatları üzerine etkileri. Finans Politik & Ekonomik Yorumlar, 52 (600), 9-25.

Vanwalleghem, D., Yıldırım, C. ve Mukanya, A. (2020). Leveraging local knowledge or global advantge: cross border bank mergers and acquisitions in Africa. *Emerging Market Reviews*, 42, 1-21.

https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/tr_tr/pdf/m-and-a/ey-birlesme-ve-satin-alma-islemleri-raporu-2020.pdf, Erişim Tarihi: 14.09.2023.

https://www.tbb.org.tr/tr/bankacilik/arastirma-ve-yayinlar/kitaplar/kitaplar/55?year=&konu=Bankalar%C4%B1m%C4%B1z , Erişim Tarihi: 12.09.2023.

https://www.ey.com/tr_tr/mergers-acquisitions/birlesme-satin-alma-islemleri-raporlari , Erişim Tarihi: 12.09.2023.

Bölüm 16

TÜRKİYE'DE KONUTTA OTURULAN SÜREYE GÖRE KİRA MİKTARLARI VE ARTIŞ ORANLARI

Evren CERİTOĞLU [1*]

1 Kıdemli Ekonomist, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB), Yapısal Ekonomik Araştırmalar Gn. Md., Saray Mah., Küçüksu Cad., 64/B Ümraniye / İstanbul P.K. 34768 ORCID: 0000-0002-9001-9164 evren.ceritoglu@tcmb.gov.tr

* Bu çalışmada sunulan görüşler tamamıyla yazara aittir ve doğrudan TCMB'nin ya da çalışanlarının görüşlerini temsil etmeyebilir.

1. Giriş

Bu çalışmanın amacı Türkiye ekonomisi ve coğrafi bölgeler için yıllık ödenen kira miktarları ve kira artış oranları üzerinde etkili olan temel unsurları açığa çıkarmaktır. Özellikle, hanelerin konutta oturdukları süreye göre yıllık ödenen kira miktarları ve kira artış oranları incelenmektir.

Türkiye'de gerçek kira enflasyonu uzun yıllardır tüketici fiyatları enflasyonunun altında kalmaktadır. Ancak, son dönemde kira artışlarını yüzde 25 ile sınırlayan yasal düzenlemeler yapılmasına karşın[1], gerçek kira enflasyonu hız kazanmıştır. Bu olumsuz gelişmenin yeni yapılan kira sözleşmelerinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Kiracıların ödedikleri gerçek kira miktarının Tüketici Fiyat Endeksi (TÜFE) sepeti içindeki ağırlığı 2023 yılı için yaklaşık yüzde 4,5 olarak belirlenmiştir. Ayrıca, kira enflasyonunun tüketici fiyatları endeksinin diğer alt kalemlerine kıyasla daha fazla katılık sergilediği düşünülmektedir (Grafik 1). Bu bağlamda, kira artışlarının hızlanmasının tüketici fiyatları enflasyonu üzerinde önümüzdeki yıllarda yukarı yönlü bir baskı oluşturmasından endişe edilmektedir.

Grafik 1 – *Tüketici Fiyatları ve Gerçek Kira Enflasyonu (Yıllık % değişim)*

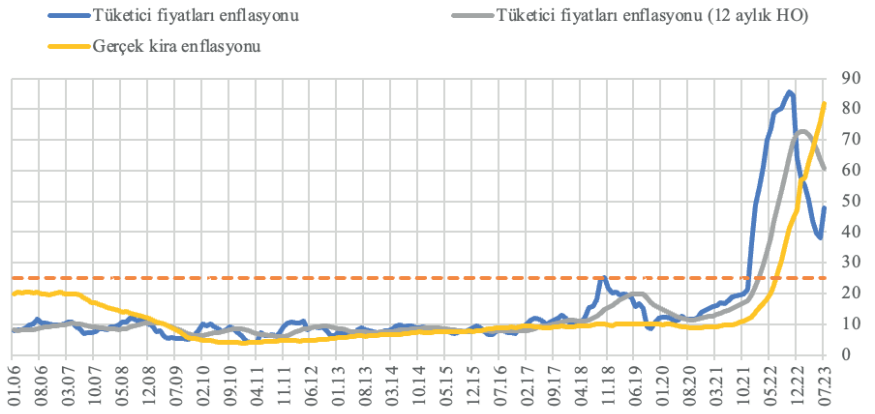

Kaynak: TÜİK *Son gözlem: Temmuz 2023*

Hane halkı konut satın alma tercihlerine, konut yatırımı karlılık oranlarına ve konut kiralarını etkileyen unsurlara ilişkin zengin bir literatür bulunmaktadır (Sinai ve Souleles, 2005; Gathergood, 2011; André *vd.*, 2014; Davis *vd.*, 2008; Rondinelli ve Veronese, 2011). Ancak, Türkiye ekonomisi için konut kiralarına ve kira enflasyonuna dair sınırlı sayıda çalışma vardır (Aysoy *vd.*, 2014; Özmen ve Yüksel Yücel, 2017). Buna ek olarak, Türkiye ekonomisi için konut fiyatlarına veya ev kiralarına dair bölgesel düzeyde analizler içeren çalışma sayısı da azdır (Ceritoğlu ve Sevinç, 2020). Veri kısıtlarının bu durum üzerinde etkili olduğu düşünülmektedir. Özellikle, Türkiye geneli için veya

1 https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2022/06/20220611-1.htm

Kaynakça

André, Christophe; Luis A. Gil-Alana and Rangan Gupta (2014), "Testing for Persistence in Housing Price-to-Income and Price-to-Rent Ratios in 16 OECD countries", *Applied Economics*, Vol. 46, Issue 18, pp. 2127-2138.

Angelini, Viola; Agar Brugiavini and Guglielmo Weber (2014), "The Dynamics of Homeownership among the 50+ in Europe", *Journal of Population Economics*, Vol. 27, no: 3, pp. 797-823.

Aysoy, Cem; Cevriye Aysoy and Semih Tümen (2014), "Quantifying and Explaining Stickiness in Housing Rents: A Turkish Case Study with Micro-Level Data", *Journal of Housing Economics*, Vol. 25, pp. 62-74.

BETAM sahibindex Kiralık Konut Piyasası Görünümü: Şubat 2023. https://betam.bahcesehir.edu.tr/2023/02/sahibindex-kiralik-konut-piyasasi-gorunumu-subat-2023/

Ceritoğlu, Evren and Özlem Sevinç (2020), "Identification of Wealthy Households from the Residential Property Price Index Database for Sample Selection for Household Surveys", CBRT Working Papers, No. 20/10.

Davis, Morris A.; Andreas Lehnert and Robert F. Martin (2008), "The Rent-Price Ratio for the Aggregate Stock of Owner-Occupied Housing", *Review of Income and Wealth*, Series 54, No. 2, pp. 279-284.

Demographia International Housing Affordability 2023 Edition Presented by the Urban Reform Institute and the Frontier Centre For Public Policy.

Economic Intelligence Unit, Worldwide Cost of Living 2022 How Soaring Inflation Has Affected Prices Globally.

Gathergood, John (2011), "Unemployment Risk, House Price Risk and the Transition into Home Ownership in the United Kingdom", *Journal of Housing Economics*, Vol. 20, pp. 200–209.

Özmen, Mustafa Utku ve Canan Yüksel Yücel (2017), "Türkiye'de Yakın Dönemde Kira Enflasyonunu Etkileyen Faktörler", TCMB Ekonomi Notları, 2017/07.

Rondinelli, Concetta and Giovanni Veronese (2011), "Housing Rent Dynamics in Italy", *Economic Modelling*, Vol. 28, pp. 540-548.

Sinai, Todd and Nicholas S. Souleles (2005), "Owner-Occupied Housing as a Hedge against Rent Risk", *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 120, Issue 2, pp. 763-789.

Bölüm 17

PSEUDO PANEL VERİ YAKLAŞIMI ILE OTOMOBIL SAHIPLIĞINI ETKILEYEN FAKTÖRLERIN İNCELENMESI

Gizem KAYA[1]

1 Gizem Kaya, İşletme Mühendisliği Bölümü, İşletme Fakültesi, İstanbul Teknik Üniversitesi, İstanbul, Türkiye. ORCID: 0000-0002-6870-7219.

Giriş

Pseudo ya da diğer bilinen ismiyle sözde ya da sentetik panel veri modelleri, gerçek panel verilerinin mevcut olmadığı durumlarda boylamsal veya panel verileri analiz etmek için kullanılan ekonometrik bir yaklaşımdır. Özellikle ekonomik veya sosyal olguların zaman içinde incelendiği ancak gerçek panel verilerinin toplanmasının maliyetli veya pratik olmadığı durumlarda kullanışlıdır. Pseudo panel veri modelleri, farklı zaman noktalarında toplanan kesit verilerini bir araya getirerek sentetik veya pseudo paneller oluşturur ve daha sonra bu sentetik veya pseudo panelleri gerçek panel verileriymiş gibi ele alır. Pseudo panel veri modelleri, farklı zaman dilimlerinden kesit verilerin, genellikle yaş, gelir veya cinsiyet gibi belirli özelliklere dayalı olarak kohortlar veya gruplar halinde toplanmasına dayanır. Bu kohortlar daha sonra pseudo paneller olarak işlev görür ve bu kohortlara ait veriler zaman içinde analiz edilir (Baltagi, 2008). Pseudo panel verilerinin kullanımı dikkatli bir şekilde yapılmalı ve bu tür verilerin sınırlamaları ve potansiyel dezavantajları dikkate alınmalıdır. Verilerin doğru bir şekilde analiz edilmesi ve yorumlanması önemlidir.

Pseudo panel veri modelleri ekonomide zaman içinde gelir ve tüketim kalıplarını incelemek için yaygın olarak kullanılmaktadır (Cruces vd., 2013; Dasgupta vd., 2015; Bourguignon ve Moreno, 2020). Pazarlama araştırmalarında da tüketici davranışlarını ve satın alma eğilimlerini analiz etmek için kullanılan modeller arasındadır. Bunun yanında sağlık hizmetlerinde, politika değişikliklerinin veya tıbbi müdahalelerin hasta sonuçları üzerindeki etkilerini incelemek için uygulanabilmektedirler (Giovanis ve Özdamar, 2017).

Sınıflandırma problemlerini çözmek için kullanılan ekonometrik analiz yöntemlerinden biri olan lojistik regresyon, bir bağımlı değişkenin bir veya birden fazla bağımsız değişkenle ilişkisini modelleyip bu ilişkilerden yola çıkarak bağımlı değişkenin olasılığını tahmin eder. Aynı zamanda bağımlı değişkenin olasılık dağılımını modeller ve bu dağılıma bağlı olarak sınıflandırma yapar. Bu nedenle lojistik regresyon modelleri literatürde birçok farklı alanda kullanılmaktadır. Örneğin, tıp ve sağlık alanında tedavi sonuçlarını tahmin etmek, hastalıkların risk faktörlerini incelemek, hastalık teşhisi koymak; pazarlama alanında müşteri davranışını anlamak, müşteri sadakatini değerlendirmek için lojistik regresyon modelleri kullanılmaktadır. Ayrıca kredi riskini tahmin etmek, finansal dolandırıcılığı tespit etmek gibi finansal analizlerde de sıklıkla lojistik regresyon modelleri kullanılmaktadır. Öte yandan, logit dönüşümü, özellikle lojistik regresyon analizi gibi sınıflandırma problemleri için kullanılan bir istatistiksel tekniktir. Logit dönüşümü ise, olasılıkları sınırlar arasına dönüştürmek için kullanılmaktadır. Logit dönüşümünün olasılıkları sınırlar içinde tutması bir

Kaynaklar

Anowar, S., Eluru, N., & Miranda-Moreno, L. F. (2016). Analysis of vehicle ownership evolution in Montreal, Canada using pseudo panel analysis. *Transportation*, 43, 531-548.

Baltagi, B. (2008). Econometric Analysis of Panel Data. John Wiley & Sons.

Bourguignon, F., Moreno, M. (2020). On synthetic income panels. Paris School of Economics, Working Papers. Conference on Employment and Development, Bonn, Germany, August (pp. 22-23).

Brownstone, D., & Golob, T. F. (2009). The impact of residential density on vehicle usage and energy consumption. *Journal of Urban Economics*, 65(1), 91-98.

Cornut, B. (2016). Longitudinal analysis of car ownership and car travel demand in the Paris region using a pseudo-panel data approach. *Transportation Research Procedia*, 13, 61-71.

Cruces, G., Fields, G., Viollaz, M. (2013). Can the limitations of Panel datasets be overcome by using Pseudo-panels to estimate income mobility in 8th IZA/World Bank.

Dargay, J. M., & Vythoulkas, P. C. (1999). Estimation of a dynamic car ownership model: a pseudo-panel approach. *Journal of Transport Economics and Policy*, 287-301.

Dasgupta, R., Ghosh, J. K., Chakravarty, S., & Datta, J. (2015). Some remarks on pseudo panel data. In Growth Curve and Structural Equation Modeling (pp. 25-34). Springer, Cham.

Deaton A., (1985), Panel Data from Time Series of Cross Sections, Journal of Econometrics 30, 109–12, DOI: 10.1002/jae.2377.

Ellis, R. P., & Savage, E. (2008). Run for cover now or later? The impact of premiums, threats and deadlines on private health insurance in Australia. *International Journal of Health Care Finance and Economics*, 8, 257-277.

Ermiş-Mert, A. Women's happiness levels based on labour force status in Türkiye: A pseudo-panel perspective. *International Social Science Journal*.

Farvaque, E., Hayat, M. A., & Mihailov, A. (2017). Who supports the ECB? Evidence from Eurobarometer survey data. *The World Economy*, 40(4), 654-677.

Giovanis, E., Ozdamar, O. (2017). The Effects of the 2008 Health Reform on Out-of-Pocket Health Expenditures in Turkey. *Akdeniz İİBF Dergisi*, 36, 71-102.

Guillerm M., (2017), Pseudo-Panel Methods and An Example of Application to Household Wealth Data, *Economie et Statistique Année* 491–492, 109–130.

Kitamura, R. (2000). Longitudinal methods. Handbook of Transport Modelling, 1, 113-129.

Kitamura, R., & Bunch, D. S. (1990). Heterogeneity and state dependence in household car ownership: A panel analysis using ordered-response probit models

with error components, The University of California, Transportation Center.

Özdamar, O., & Giovanis, E. (2017). Being Healthy in Turkey: A Pseudo-Panel Data Analysis. *Hacettepe Üniversity Journal of Economics and Administrative Science*, 35(1), 89-110.

Song, S., Diao, M., & Feng, C. C. (2021). Effects of pricing and infrastructure on car ownership: A pseudo-panel-based dynamic model. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 152, 115-126.

TÜİK (2022). *İç Göç İstatistikleri, 2022*. Alındığı yer https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Ic-Goc-Istatistikleri-2022-49727#:~:text=%C3%9Clkemizde%202007%2D2008%20d%C3%B6neminde%20%253,ki%C5%9Fi%20iller%20aras%C4%B1nda%20g%C3%B6%C3%A7%20etti.

Van Praag, B., A. Ferrer-i-Carbonell (2004), Happiness Quantified: A Satisfaction Calculus Approach, Oxford: Oxford University Press.Verbeek, M., Nijman, T., (1992). Can cohort data be treated as genuine panel data? *Empirical Economics* 17, 9–23.

Verbeek, M., Nijman, T., (1993). Minimum MSE estimation of a regression model with fixed effects from a series of cross-sections. *Journal of Econometrics* 59, 125–136.

Verbeek, M. (1996). Pseudo panel data. In The Econometrics of Panel Data: A Handbook of the Theory with Applications (pp. 280-292). Dordrecht: Springer Netherlands.

Bölüm 18

2000 SONRASI DÖNEMDE TÜRKİYE İLE AMERİKA BİRLEŞİK DEVLETLERİ İLİŞKİLERİNDE BEŞ "DERİN" KRİZ

Mert MAHİR GÖZ[1]
Hüseyin SEVİNÇ[2]

1 Öğr. Gör. Dr., Bitlis Eren Üniversitesi, Güroymak Meslek Yüksekokulu, Büro Hizmetleri ve Sekreterlik Bölümü, ORCID NO: 0000-0002-2563-7126.
2 Dr. Öğr. Üyesi, Bitlis Eren Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Uluslararası İlişkiler Bölümü, ORCID NO: 0000-0003-2037-6665

1. Giriş

Selefi olan Osmanlı İmparatorluğu döneminden itibaren başlayan Türkiye ile Amerika Birleşik Devletleri (ABD) ilişkileri, genel olarak olumlu bir çizgide gelişmiştir. Sovyet Sosyalist Cumhuriyetler Birliği (SSCB) tehdidi gibi jeopolitik ve konjonktürel şartların da etkisiyle artan Türkiye ile ABD ilişkileri, Truman Doktrini, Kore Savaşı'nda müttefiklik edilmesi ve Türkiye'nin Kuzey Atlantik Anlaşması Örgütü'ne (NATO) dahil olmasıyla daha da gelişmiştir. Bununla birlikte 1960'lı yıllarda yaşanan Küba Krizi, Johnson Mektubu ve Afyon Sorunu gibi krizler, Türk-Amerikan ilişkilerinde birtakım sorunlara yol açmıştır (Örmeci, 2020). Gelişen süreç içerisinde söz konusu sorunlar aşılıp, iki devlet arasındaki stratejik müttefiklik ilişkileri olabildiğince sorunsuz bir şekilde devam ettirilmiştir. Öyle ki birkaç anlaşmazlık haricinde, Türkiye ile ABD ilişkilerinde 2000'li yıllarında başına dek önemli bir sorun yaşanmadığı söylenebilir.

11 Eylül 2001 terör saldırılarının ardından, terör örgütü El Kaide'ye hamilik ettiği gerekçesiyle Irak'a savaş ilan eden ABD, küresel teröre karşı Türkiye'den destek talep etmiştir. Türkiye Büyük Millet Meclisi'nde (TBMM) oylanan 1 Mart 2003 Irak tezkeresinin kabul edilmemesiyle, Türkiye'den beklediği desteği alamayan ABD'nin, Türkiye ile olan ilişkileri o tarihten itibaren müspet yönlü standardını yitirmiştir (Göz, 2023; Bölükbaşı, 2008). Tezkerenin, TBMM tarafından kabul edilmemesiyle bozulmaya başlayan Türk-Amerikan ilişkileri, Çuval olayı, Rahip Craig Brunson vakası, PKK ve onun yurtdışı uzantıları sorunu ve son olarak S-400/F-35 anlaşmazlığı nedenleriyle beş derin kriz yaşamıştır. Bahse konu bu beş derin krizin, beş başat sebebi olarak ise ABD'nin küresel politikaları ve çıkarları ile Türkiye'nin ulusal ve bölgesel çıkarlarının her zaman uyum göstermemesi, iki ülke arasındaki iletişim eksikliği, siyasal kültür farklılığı, her iki ülkedeki demokratik mekanizmalardan kaynaklanan sorunlar ve ikili ilişkilerde araya giren başka aktörler gösterilebilir.

Bu çalışmada, 2000 sonrası dönemde Türkiye ile ABD ilişkilerinde yaşanan beş derin kriz değerlendirilmiştir. ABD'nin küresel güç statüsüne haiz olmasına karşın Türkiye'nin bölgesel bir güç olarak kabul edilmesi, iki ülke arasındaki krizlerin etkilerini ve uluslararası güç dengeleri ile özellikle Ortadoğu bölgesine muhtemel yansımalarını incelemek ve kavramak önem arz eden bir konudur. Dolayısıyla çalışma, Türkiye ve ABD arasındaki ilişkilerde ortaya çıkan krizlerin başat nedenlerini ve bu krizlerin gelecekte nasıl bir noktaya evirilebileceğini ele almayı amaçlamaktadır. Bu amaç doğrultusunda, betimleyici-analitik yöntemi kullanılarak, makro bir perspektiften, 2000 sonrası dönemde iki ülke arasında yaşanan krizler açıklanmaya çalışılmıştır.

4. Kaynakça

ABD Başkanı G. Bush ile Türkiye Başbakanı B. Ecevit Görüşmesi, (16.01.2002), www.alamy.com/us-president-bush-r-hosts-a-meeting-withturkishprimeministerecevit-oval-office-the-white-house-the-president-image421.html, (17.07.2023).

Akçay, E., (2010), *Karar Alma Yaklaşımı Çerçevesinde 1 Mart 2001 Tezkeresi* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Süleyman Demirel Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Isparta.

Akgün, B., (2006), 11 Eylül Sonrasında Dünya, ABD ve Türkiye, (1. Baskı), Tablet Kitabevi, Konya.

Aljazeera Turk, 1 Mart 2003 Tezkeresi Üzerine Bir Kanaat, www.aljazeera.com.tr/gorus/1 mart-2003-tezkeresi-uzerine-bir-kanaat, (Erişim: 28.07.2023).

Altay, F. E., (2013), "Çin'den Alınan Füzeler, Savunma Sistemimize Yarar Sağlar mı?", https://21yyte.org/tr/merkezler/islevsel-arastirma-merkezleri/milli-guvenlik-ve-dis-politika-arastirmalari-merkezi/cinden-alinan-fuzeler-savunma-sistemimize-yarar-saglar-mi, (Erişim: 20.08.2023).

BBC News, "Erdoğan: ABD İçişleri ve Adalet Bakanlarının Türkiye'deki Mal Varlıklarını Donduruyoruz", www.bbc.com/turkce/haberler-turkiye-450687, (Erişim: 11.08.2023).

BBC News, "F-35: Lockheed Martin Türkiye'yi 2020'de Üretim Zincirinden Çıkaracağını Açıkladı", www.bbc.com/turkce/haberler-dunya-49088986, (Erişim: 28.08.2023).

BBC News, "Hakan Atilla-Eski Halkbank Genel Müdür Yardımcısı Tahliye Edildi", www.bbc.com/turkce/haberler-turkiye-49051132, (Erişim: 09.08.2023).

BBC News, "Pastör Andrew Brunson Kimdir: Türkiye-ABD İlişkilerinde Kriz Yaratan Davada Hüküm ve Tahliye", www.bbc.com/turkce/haberler-turkiye-43782841, (Erişim: 09.08.2023).

BBC News, "S-400 ve F-35: ABD ile Türkiye Arasındaki Kriz Hakkında Bilinmesi Gerekenler", www.bbc.com/turkce/haberler-turkiye-47809807, (04.04.2019).

BBC News, "S-400: Türkiye'nin Rusya'dan Satın Aldığı, ABD'yle Krize Yol Açan Füze Savunma Sistemi", (Erişim: 30.08.2023).

BBC News, "Suriye Sınırında Hazırlık-Trump'la Anlaşan Türkiye'nin Fırat'ın Doğusunda Operasyon Planıyla İlgili Cevabı Bilinmeyen 5 Soru", ww.bbc.com/turkce/haberler-turkiye-49967986, (Erişim: 17.08.2023).

Bila, F., (2007), Ankara'da Irak Savaşları, (6. Baskı), Güncel Yayıncılık, İstanbul.

Birikim Dergisi, "Kuzey Irak Harekatı: 1 Mart Tezkeresi", www.birikimdergisi.com/dergiler/ /1/sayi-191-mart-2005/2376/bir-politikanin-iflasi-kuzey-irak/, (19.07.2023).

Bölükbaşı, D., (2008), 1 Mart Vakası Irak Tezkeresi ve Sonrası, Doğan Egmont Yayıncılık, İstanbul.

Brecher, M. ve Wilkenfeld, J., (2000), A Study of Crisis, The University of Michigan Press, Michigan: US.

Bush, G., (2011), Karar Anları, (Çev. Enver Günsel), (1. Baskı), Pegasus Yayınları, İstanbul.

CNN Türk, "Çuval Olayı Affedilmeyecek", www.cnnturk.com/turkiye/cuval-olayi-affedilmeyecek, (Erişim: 29.07.2023).

Cumhuriyet Gazetesi, "ABD'den S-400 Uyarısı: F-35'leri Vermeyiz", www.cumhuriyet.com.tr/haber/abdden-s-400-uyarisi-f-35leri-vermeyiz-1009939, (Erişim: 01.09.2023).

Çakmak, C. vd., (2012), Yakın Dönem Amerikan Dış Politikası Teori ve Pratik, (1. Baskı), Nobel Akademik Yayıncılık, Ankara.

Çelebi, Ö., (2012), 1 Mart Tezkeresi Krizi, H. Çakmak. (Ed.), Türk Dış Politikasında 41 Kriz, ss.273-28, Kripto Yayınları, Ankara.

Çıplak, B., (2014), *Democracy Promotion and Turkey*, (Yayınlanmamış Doktora Tezi), Florida University, Florida.

dakika-abd-den-yaptirim-aciklamasi-2085532, (Erişim: 10.08.2018).

Doğan, Ş. ve Şeşen, E., (2019), "2017 Türkiye-ABD Vize Krizi Haberlerine Yönelik Çerçeve Analizi, Selçuk İletişim, 12(2), ss. 813-845.

Erdem, M., (2015), "11 Eylül Sonrası Türk-Amerikan İlişkileri ve Karikatüre Yansıması", İletişim Kuram ve Araştırma Dergisi 40(5), ss. 212-227.

Erhan, Ç., (2000), "Kronik: Hafız Esad'ın Ölümü ve Muhtemel Gelişmeler", Ankara Üniversitesi SBF Dergisi, 2(55), ss. 161-170.

Euro News, "Adım Adım Brunson Krizi: Nereden Çıktı, Nasıl Çözüldü?", www.tr.euronews.com/2018/10/12/adim-adim-brunson-krizi-abd-turkiye-iliskilerinde-yaptirimlar-noktasina-nasil-gelindi, (Erişim: 06.08.2023).

Faddis, S., (2020), "The CIA War in Kurdistan: The Untold Story of the Northern Front in the Iraq War", Casemate Publishers, Philadelphia: US.

Finn, H., "Turkey's Crisis, Iraq Future and the Wolfowitz Visit", The *Washington Institute*, 2002, 4(2), ss.121-136.

Göçer, İ. ve Çınar, S., (2014), "Arap Baharı'nın Nedenleri, Uluslararası İlişkiler Boyutu ve Türkiye'nin Dış Ticaret ve Turizm Gelirlerine Etkileri", Kafkas Üniversitesi İİBF Dergisi, 6(10), ss. 1-18.

Göz, M. M. (2023). 1 Mart 2003 Başbakanlık Tezkeresi'nin Reddedilme Nedenleri, (1. Baskı), Kriter Yayınevi, İstanbul.

Haber Türk Gazetesi, "ABD'den Brunson Yaptırımı Açıklaması", www.haberturk.com/son-

Haber Türk Gazetesi, "S-400 Nedir? S-400 Füze Özellikleri Nelerdir?", www.haberturk.com/s-400-nedir-s-400-fuze-ozellikleri-nelerdir-1631628, (Erişim: 29.08.2023).

Hıdır, Ö, (2018), "Rahip Brunson Olayı ve ABD Siyasetinde Evanjelik Etki", *Anadolu Ajansı*, www.aa.com.tr/tr/analiz-abd-siyasetindeevanjelik etki/1215528, (Erişim: 10.08.2023).

Howard, M. ve Goldenberg, S, (2003). US Arrest of Soldiers Infuriates Turkey, *The Guardian,* www.theguardian.com/world/2003/jul/08/turkey.michaelhoward.

Hürriyet Gazetesi, "3.4 Milyar Dolarlık Çin Füzesi İptal", (16.11.2015).

Hürriyet Gazetesi, "ABD Askerinden Kurtlar Vadisi Irak'a "Yorum Yok", (22.02.2006).

Hürriyet Gazetesi, "Çuvalın Rövanşı Alındı İddiası", (05.06.2004).

Hürriyet Gazetesi, "Tercüman Pembe Saçlı Bir Kızdı", (21.12.2005).

Hürriyet Gazetesi, "Tezkere Geçseydi de Türkiye PKK'ya Müdahale Edemeyecekti", (11.10.2017).

İşyar, Ö. G., (2002), "Definition and Management of International Crises", Journal of International Affairs, 14(3), ss. 1-48.

Kanat, K. B., Michalke, K. L., Hannon, J., (2017), "Türkiye-ABD İlişkileri ve Yeni ABD Yönetimi, SETA Analiz Raporu, Sayı: 187.

Karakaya, İ. ve Çelik, M. T., (2021), "Ortadoğu'da Arap Baharı Süreci ve Libya İç Savaşı", Akademik İzdüşüm Dergisi, 6(1), ss. 175-192.

Karakol, P., (2009), *1 Mart 2003 Tezkeresi ve Türkiye-ABD İlişkilerine Etkisi,* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Polis Akademisi, Ankara.

Luhmann, N., (1970): Öffentliche Meinung. N. L., Politische Planung, Aufsätze zur Soziologie von Politik und Verwaltung, 2. Aufl., Opladen: Westdeutscher Verlag 1975.

Medeni, M. H., (2018), "Türkiye-ABD İlişkilerinde Yaşanan Krizler ve Türk Siyasi Elitinin Yeni Strateji Arayışları", El-Beyan Araştırma ve Planlama Merkezi, ss. 1-37.

Milliyet Gazetesi, "ABD'den Yeni Bir Skandal Adım Daha", (01.08.2018).

Oda TV, "Dönemin Kara Kuvvetleri Komutanı Anlattı… Çuval Geçirme Olayı FETÖ'nün Ekmeğine Yağ Sürdü… 20 Yıl Önce Bugün", www.odatv4.com/guncel/donemin-kara-kuvvetleri-komutani-anlatti-cuval-gecirme-olayi-feto-nun-ekmegine-yag-surdu-20-yil-once-bugun-59257832, (Erişim: 29.07.2023).

Ortadoğu ve Afrika Araştırmacıları Derneği (ORDAF) Araştırma Grubu Raporu, (2018), "Rahip Brunson Davası: Türkiye-ABD İlişkilerinin Çıkmazı", www.ordaf.org/wp-content/uploads/2018/09/dd15-rahipbrunson, (Erişim: 02.08.2023).

Örmeci, O., (2020), "Türk-Amerikan İlişkilerinde 8 Büyük Kriz", International Journal of Economics Administrative and Social Sciences (IJEASS), 3(2), ss. 63-84.

Savunma Sanayi ST, "S-400 Hava Savunma Sistemi F-35'i Etkisiz Hale Getirebilir mi?", www.savunmasanayist.com/s400-hava-savunma-sistemi-f-35i-etkisiz-hale-getirebilir-mi/, (Erişim: 28.08.2023).

Soy, S. ve Sandıkçı Y. T., (2021), "Basında Hegemonik Söylem: Andrew Craig Brunson Krizi Örneği (Siyasi İktidar ile Sabah İnternet Gazetesinin Andrew Craig Brunson'un Tutuklanması ve Salıverilmesi Süreçlerinde Geliştirdiği Söylemlerin Karşılaştırılması)", Turkish Studies, 15(5), ss. 2563-2587.

Sözcü Gazetesi, "Rahip Brunson İçin Kritik Gün!", www.sozcu.com.tr/2018/gundem/pastor-brunson-davasi-hakkinda-bilinmesi-gerekenler-2675989/, (Erişim: 07.08.2023).

T-24 Bağımsız İnternet Gazetesi, "Çuval Olayı'nın Perde Arkası WikiLeaks'te", www. t24.com.tr/haber/cuval-olayinin-perde-arkasi-wikileakste, (Erişim: 30.07.2023).

TRT Haber, "Arap Baharı'nın Arkasındaki Haklı Sebepler Hala Devam Ediyor", www.trthaber.com/haber/dunya/arap-baharinin-arkasindaki-hakli-sebepler-hala-devam-ediyor-556858.html, (Erişim: 15.08.2023).

Tunalı, S., (2010), *1 Mart 2003 Tezkeresi'nin Türkiye ABD İlişkilerine ve Türkiye'nin Terörle Mücadelesine Etkisi,* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Ufuk Üniversitesi, Siyaset Bilimi ve Uluslararası İlişkiler Ana Bilim Dalı, Ankara.

Yeni Akit Gazetesi, "Cumhurbaşkanı Erdoğan Yeni Harekat İçin Tarih Verdi", www.yeniakit.com.tr/haber/cumhurbaskani-erdogan-yeni-harekat-icin-tarih-verdi-413282.html, (Erişim: 15.08.2023).

Yeni Şafak Gazetesi, "En Ufak Taviz Vermeyiz", (02.08.2018).

YouTube, "ABD Başkan Yardımcısı M. Pence'in, Rahip Brunson'un Serbest Bırakılması Gerektiğine İlişkin Açıklamaları", www.youtube.com/watch?v=wrfcqmldmtu, (Erişim: 11.08.2023).

YouTube, "Türkiye Cumhurbaşkanı R. Tayyip Erdoğan'ın, Rahip Brunson Hakkındaki Açıklamaları", www.youtube.com/watch?v=9uxlrhha1pe, (Erişim: 11.08.2023).

Bölüm 19

AB BÖLGESEL POLİTİKALARI VE TÜRKİYE[1]

Zeki YILMAZ[2]

1 Bu çalışma Zeki Yılmaz'ın 'AT'da Bölgesel Kalkınma Politikaları ve Türkiye Ekonomisi Üzerindeki Etkileri' isimli Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsünde 22.3.1995 tarihinde kabul edilen İktisat Doktora tezinden türetilmiştir.

2 Dr.Öğretim Üyesi, Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, İİBF İktisat Bölümü ORCİD 0000-0001-7056-2242

GİRİŞ

Ekonomik gelişmenin artmasıyla bölgesel farklılıklarının boyutları da hızla arttığı görülmektedir. Dünyada sanayileşmenin başladığı Avrupa kıtası doğal olarak en yoğun bölgesel farklılıkların görüldüğü yerler olmuştur. 2.Dünya savaşı sonrası 6 ülke Fransa, Almanya, İtalya, Belçika, Hollanda ve Lüksemburg 1951 Paris anlaşması ile AKÇT, 1957 Roma anlaşması ile de AET ve EURATOM kurularak Avrupa'da ilk ekonomik entegrasyon girişimleri olarak ortaya çıkmıştır. 1987'de Avrupa Topluluğu(AT), 1994'te de Avrupa Birliği(AB) olarak hem ekonomik hem de siyasi entegrasyon amaçlanmıştır.

Birlik kuruluş amacı başlangıçta sadece savaşa konu olan madenler kömür, çelik ve atom enerjisini kontrol etmek iken, sonra malların, sermayenin ve emeğin serbest dolaşımının sağlanması amacıyla başlayan süreç Avrupa kıtasının Dünya'da bir güç olmayı hedefleyen ekonomik ve siyasi entegrasyona evrilmesiyle sonuçlanmıştır. 1990'larda Sovyetlerin dağılmasıyla ortaya çıkan siyasi blok boşluğunu bu şekilde doldurma amaçlanmıştır. Birlik hem Avrupa kıtasında, hem de üye ülkelerin(Aday ve potansiyel üye ülkeler de dahil olmak üzere) kendi içlerinde homojen bir yapı oluşturma amacıyla bölgesel gelişme farklılıklarını azaltmak amacıyla bölgesel politikalar, bu politikaları uygulayabilmek için de özel fonlar oluşturmuştur. 1975 yılında Avrupa Bölgesel Kalkınma Fonu, Avrupa Sosyal Fonu, Avrupa Tarımsal Yönverme ve Garanti Fonu, Uyum Fonu, Balıkçılık Yönverme Mali Aracı, Topluluk Girişimleri ve Yeşil Belge ile Diğer Mali Araçlar (AKÇT kredileri, Avrupa Yatırım Bankası, Yeni Topluluk Aracı, Entegre Akdeniz Programları, Ödemeler Dengesi Destekleme Mekanizması ve EURATOM kredileri) ile bölgesel politikaların finansmanı sağlanması amaçlanmıştır.

Türkiye AB'ye tam üye olmadığı için yukarıda belirtilen kaynakların tümünden faydalanması mümkün olmamakla birlikte Avrupa Yatırım Bankası ve Akdeniz projelerinden ve tam üyelik öncesi mevcut yapısal ve bölgesel farklılıklarının özel programlar ve yapısal fonlar yardımıyla uyumlaştırılması için özel olarak oluşturulan PHARE, ISPA, SAPARD, MEDA, CARDS ve TACIS programlarından Bölge Kalkınma Ajansları ile proje bazlı yararlanması mümkün olabilmektedir.

1. AB'DE BÖLGESEL POLİTİKALAR

Birliğin 27 üye ülkesi ile bu ülkelerin kendi içlerinde bölgesel gelişmişlik farklılıkları zaman içinde azalmakla birlikte hala devam etmektedir. Birlik bölgesel farklılıkların azaltılması konusunda kuruluşundan bu yana özel politikalar oluşturmuş ve her yıl bütçesinin yaklaşık üçte birini bölgesel fonlara ayırmaktadır.

Roma Antlaşması'nın birçok maddesinde (özellikle 92.3) üye ülkelerin geri kalmış bölgelerinin kalkındırılması öngörülmektedir (Karluk, 2003: 476).

Kaynakça

ALTINIŞIK İsa ve PEKER Hasan Sencer, 2010, "Bölgesel Kalkınma Ajansları, Ekonomik Önemi, Avrupa Birliği ve Türkiye'deki Durumları", Bütçe Dünyası Dergisi, Sayı 34, 2010/2.

ATAKAN, Mehtap ve Diğerleri 2005, **"AB Üyelik Provası: Katılım Müzakerelerinde Kurumsal Yapılanma İhtiyacı"**, Gümrükte Uzman Görüş, Gümrük Uzmanları Derneği Yayını, Ya. No: 9-10, Ankara, Ocak 2005.

ATAKİŞİ, Ahmet, 2006. "Avrupa Birliği Bölgesel-Kırsal Kalkınma Politikasının Yapısı ve İşleyişi", Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Haziran 2006, Cilt 8, Sayı 1.

BOZDOĞAN, Mine Nur, 2008, Bölgesel Kalkınmanın Sağlanmasına Yönelik Vergi Özendirme Önlemlerinin Türkiye Açısından İncelenmesi ve Etkinliğinin Analizi, Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği, Ankara.

CAN, Ergüder ve KOCAGÜL, Dilek Akdenizli 2008,Avrupa Birliği'nde Bölgesel Politika'nın Gelişimi ve Yapısal Fonlar, Türkiye Ekonomi Politikaları Araştırma Vakfı TEPAV Yayını, İstanbul.

ÇETİN, Murat ve KARAMUSTAFA, Osman 2002, "Avrupa Birliği'nde Bölgesel Kalkınma Aracı Olarak Yapısal Fonlar", Ekonomik Yorumlar Dergisi, Yıl: 39,Sayı:12, İstanbul: Neşa Ofset.(63-79)

DİNLER, Zeynel 2004, Bölgesel İktisat, **Ekin Kitabevi Yayınları**, 6.Baskı, Bursa, 2004, ss.333,

DULUPÇU, M.Ali, 2006, Bölgesel Politikalar Kopyalanabilir mi? Bölgeselleştirme (Yönetim) Karşısında(Yeni) Bölge(sel)cilik (Yönetişim). Bölgesel Kalkınma ve Yönetişim Sempozyumu, 233-255.

DTM, 2002, Avrupa Birliği ve Türkiye, **DTM Avrupa Birliği Genel Müdürlüğü**, Ankara.

ELÇİ, Seda 2007, "Avrupa Birliği Yapısal Fonları AB Uzmanlık Tezi" Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Dış İlişkiler ve Avrupa Birliği Koordinasyon Dairesi Başkanlığı, Ankara.

FİKİR, Halit 2003, "Avrupa Birliği Bütçesinde Yapısal Fonların Gelişimi" Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Maliye ABD Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.

GENÇAY İneci, Sevgi 2006, "Aday Ülkelerin Bölgesel Sorunları ve Avrupa Birliği'nin Yapısal Fonları: Bulgaristan, Romanya ve Türkiye", Türkiye-Avrupa Birliği İlişkileri Üzerine Ekonomi-Politik Tezler, (Ed): İrfan Kalaycı, İstanbul: Beta Basım.(435-472)

HDTM, 2002, Avrupa Birliği ve Türkiye, **AB Genel Müdürlüğü**, Ankara.

GÜNGÖR, H.Gonca 1991, Avrupa Topluluğu Bölgesel Kalkınma Politikası, **İÜ sosyal Bilimler Enstitüsü,** Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 1991.

ILDIRAR, Mustafa, 2004. Bölgesel Kalkınma ve Gelişme Stratejileri, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara.

İKV, "Avrupa Birliği'nin Bölgesel Politikası ve Türkiye'nin Uyumu", İstanbul, http://www.ikv.org.tr/pdfs/85dc.pdf, 2001.

İNCEKARA Ahmet ve Kılınç SAVRUL Burcu 2011, " Avrupa Birliği Bölgesel Kalkınma Politikaları: Yapısal Fonlar ve Diğer Mali Araçlar Çerçevesinde Bir Değerlendirme" International Conference on Eurasian Economies. New York, NY. 2011.

KAÇAR, Bayram 1993, Avrupa'daki Ekonomik Bütünleşme Sürecinde AT, EFTA, Orta ve Doğu Avrupa Ülkeleri ile Türkiye'nin Yeri, **HDTM Yayınları**, 1993.

KARA, Murat, 2008. Bölgesel Rekabet Edebilirlik Kavramı ve Bölgesel Kalkınma Politikalarına Yansımaları, DPT Yayın No: 2774, Ankara,

KARABACAK, Hakan, 2004, "Avrupa Birliği Mali Yardımları ve Türkiye ile Mali İşbirliği", Maliye Dergisi, Sayı: 146, ss.69-106

KARLUK, Rıdvan 2003, Avrupa Birliği ve Türkiye, **Beta Yayınları**, Yayın no:1313, İstanbul.

KÖSECİK, Muhammet ve KOÇAK, S. Yaman 2004, " Avrupa Birliği Bölgesel Politikası ve Yapısal Fonlar" Kentsel ve Ekonomik Araştırmalar Sempozyumu C.II: s. 1-19, Denizli

REEVES, Teresa, 2006, "AB ve Türkiye'de Bölgesel Kalkınma", TEPAV Bölgesel Kalkınma ve Yönetişim Sempozyumu Kitabı, Bölgesel Kalkınma ve Yönetişim Avrupa Perspektifi, ss.39-48.

ŞEN Zelal, 2004, Türkiye'nin Avrupa Birliği Adaylığı ve Katılım Öncesi Stratejisi Çerçevesinde Bölgesel Politika Alanında Uyum Durumunun Değerlendirilmesi, Uzmanlık Tezi, **AB Genel Sekreterliği Ekonomik ve Mali Konular Dairesi Başkanlığı**, Mayıs 2004, Ankara.

TEKELİ, İlhan ve İLKİN, Selim 1993, Türkiye ve Avrupa Topluluğu I- Ulus Devletini Aşma Çabasındaki Avrupa'ya Türkiye'nin Yaklaşımı, **Ümit Yayıncılık**, Ankara, 1993, ss. 90

TÜSİAD, Türkiye - Avrupa Birliği Mali İşbirliği, TÜSİAD Yayını, İştanbul, 2003, ss.5, ss. 8

UĞURLU, Necla 1992, Avrupa Topluluğu Bölgesel Kalkınma Politikası – Yapısal Fonlar, **DPT Yayını**, No: 2295, Ankara, 1992.

BRASCHE, Ulrich, 2001,AB'nin Bölgesel Politikası ve Türkiye'nin Uyumu, **İKV Yayını**, İstanbul, 2001.

YILDIZ Habib ve YARDIMCIOĞLU, Fatih 2005. "Türkiye'ye Yönelik Avrupa Birliği Mali Yardımları ve Aday Ülkelerle Karşılaştırılması", C.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, Cilt 6, Sayı 2, ss.75-106.

YILDIZ, Fatih Feramuz ve AKDAĞ, Kerem 2006, "Avrupa Birliği Yapısal Fonları Kapsamında Bölgesel Kalkınma İle Kırsal Kalkınma Fonlarının Karşılaştırılması." Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Türktarım Dergisi. Sayı: 167. s. 29-37.

YILMAZ, Latif, 2010. Avrupa Birliği'nin Sosyo-Ekonomik Geleceği: Lizbon Stratejisi

ve Küreselleşme, Maliye Bakanlığı Avrupa Birliği ve Dış İlişkiler Dairesi Başkanlığı Araştırma ve İnceleme Serisi: 4, Ankara.

YILMAZ, Zeki 1995, AT'da Bölgesel Kalkınma Politikaları ve Türkiye Ekonomisi Üzerindeki Etkileri , Yayınlanmamış Doktora Tezi, **Anadolu Üniversitesi**, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir, 1995.

------, The Enlarcement Process and the Three pre-accession Instruments, http://www.Europa.eu.int/comm/enlargement/pas/phare/pdf/bro-phare-ispa-sapard-2.pdf, 2001, ss.

http://wwwatonet.org.tr/turkçe/distic/abyardım.htm.

http://www.ekocerceve.com/img/haberler/ABBLGESELPOLTKAVEYAPISALFONLAR.doc

http://www.gap.gov.tr/Turkish/Dergi/D9152001/abbkp.html.

AB Türkiye Temsilciliği: 2000 Yılı Genişleme Stratejisi, http:// www.deltur.cec.eu.int/abbolgesel.rtf,

http//www.abmankara.gov.tr

Bölüm 20

LOJİSTİK FAALİYETLER BAĞLAMINDA FINDIK LOJİSTİĞİNİN İNCELENMESİ

Harun DUMLU[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Giresun Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, harun.dumlu@giresun.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-0897-0154

1. Giriş

Fındık, Antik Çağ'dan beri tüketilen ve önemli ticaret malları arasında yer alan, katma değerli ürün üretiminde de kullanılan, hem gıda ürünü hem de endüstriyel bir üründür. Bu ürüne verilen fındık adı, Karadeniz'in eski adı olan "Pont Exinus" tan türemiş "pontik" sözcüğüne dayanmaktadır. Cumhuriyet döneminde de fındık üretimine ve ticaretine oldukça önem verilmiş ve fındık üretimini artırabilecek önemli çalışmalar yapılmıştır. Örnek olarak, 1927'de çıkarılan 6207 sayılı hükümet kararnamesiyle fındık fidanlarının ihraç edilmesi yasaklanmıştır. 1935 yılında Ankara'da "I. Ulusal Fındık Kongresi" toplanmış, fındık üretimi ve ticareti ile ilgili kalite ve standardizasyon konuları ele alınarak raporlanmış ve Fındık Nizamnamesi yürürlüğe konmuştur. Yine cumhuriyetin ilk yıllarında Mustafa Kemal Atatürk, 1 Kasım 1937'de TBMM'de yaptığı konuşmada, "*Önümüzdeki yıl içinde, fındık başta olmak üzere diğer belli başlı ürünlerimizi de ilgilendiren birlikler kurulmalıdır*" talimatını vermiştir. Bu konuşmayı takiben, 28 Temmuz 1938'de Giresun'da Fındık Tarım Satış Kooperatifleri Birliği (FİSKOBİRLİK) kurulmuş ve fındık üretiminin gerçekleştirildiği tüm bölgelerde faaliyetlerine devam etmektedir. Daha sonra 1940 yılında Karadeniz Bölgesi Fındık İhracatçılar Birliği kurularak, fındık ihracatının arttırılmasına yönelik çalışmalar yürüterek ülke ekonomisine katkı sağlamak hedeflenmiştir (T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı, 2023).

Dünyada fındık üretiminin ortalama %61'ini gerçekleştiren Türkiye, fındık ihracatında da %56'lık bir pay ile en fazla fındık ihracatı gerçekleştiren ülke konumundadır. Buna karışın Dünyada fındık üretiminin %13'lük kısmını İtalya, %6'lık kısmını ABD, %4'lük kısmını Azerbaycan ve %3'ünü de Şili gerçekleştirmekte ve İtalya dünya fındık ihracatında %11, ABD %8 ve Gürcistan ise %7'lik bir paya sahiptir (TEPGE, 2022). Ayrıca fındık ihracatı, toplam Türkiye ihracatının ortalama %1,28'lik kısmını karşılamaktadır (Giresun Ticaret Borsası, 2023). Verilen bu istatistiklerden yola çıkarak Fındık ürününün, Türkiye ihracatı için oldukça önemli bir ürün olduğu söylenebilir. Buradan hareketle "fındık ürününün lojistiği nasıl gerçekleştirilmektedir?", "fındık lojistiği faaliyetleri nasıl gerçekleştirilmektedir?" ve "fındık lojistiği süreçlerinde karşılaşılan önemli durumlar nelerdir?" problemlerinden yola çıkarak, yapılan literatür taramasında, fındık lojistiği ile ilgili çok kısıtlı sayıda çalışmaya rastlanılmış, spesifik olarak fındık lojistiği konusunda yapılmış çalışmalara rastlanılmamıştır. Fındık lojistiği konusunun daha çok tarım lojistiği ve gıda lojistiği konuları içerisinde kısıtlı başlıklar halinde ya da kabuklu gıda ürünlerinin lojistiği ile ilgili başlıklar içerisinde ele alındığı görülmüştür. Literatürde fındık lojistiği ile ilgili yayınların kısıtlı olması, bu çalışmanın önemine katkı sağlamaktadır. Ayrıca çalışmanın fındık üretimi ve ihracatı gerçekleştiren kişi, kurum ve kuruluşlara da katkı sağlaması beklenmektedir.

Kaynakça

Acar, A. Z. (2010). *Depolama ve Depo Yönetimi*. Ankara: Nobel Yayıncılık.

Acar, A. Z. ve Köseoğlu, A. M. (2016). *Lojistik Yaklaşımıyla Tedarik Zinciri Yönetimi*. Ankara: Nobel Yayıncılık.

Altunışık, R., Özdemir, Ş. ve Torlak, Ö. (2017). *Pazarlama İlkeleri ve Yönetimi*. İstanbul: Beta Yayıncılık.

Ballou, R. H. (1997). Business logistics: importance and some research opportunities. *Gestão & Produção*, 4, 117-129.

Bowersox, D. J. ve Closs, D. J. (1996). *Logistical Management: The Integrated Supply Chain Process*, International Edition, New York: McGraw Hill.

Christopher, M. (2011). *Logistics & Supply Chain Management*. Harlow: Pearson.

Daskin, M. S. (1985). Logistics: an overview of the state of the art and perspectives on future research. *Transportation Research Part A: General*, 19(5-6), 383-398.

Demirbaş, A. (2010). *Fındık Tarımı*. Samsun: Samsun İl Tarım Müdürlüğü.

Dumlu, H. (2022). *Lojistik Köylerin Stratejik Önemi: Türkiye'deki Lojistik Köyler Üzerine Bir Araştırma*. Konya: Eğitim Yayınevi.

Frazelle, E., (2002). *World-Class Warehousing and Material Handling*, NewYork: Mc Graw Hill.

Giresun Ticaret Borsası, https://www.giresuntb.org.tr/IhracatVerileri, Erişim Tarihi: 26 Temmuz 2023.

Heizer, J. ve Render, B. (2017). *Üretim Yönetimi: Sürdürülebilirlik ve Tedarik Zinciri Yönetimi*. (Çev. Ed. U.R. Tuzkaya). Ankara: Palme Yayıncılık.

Karadeniz, T., Bostan, Z., Tuncer, C. ve Tarakçıoğlu, C. (2008). *Fındık Yetiştiriciliği*. Ordu.

Keskin, M. H. (2011). *Kavramlar, Prensipler, Uygulamalar Lojistik El Kitabı & Küresel Tedarik Zinciri Pratikleri*. Ankara: Gazi Kitabevi.

Kobu, B. (2014). *Üretim Yönetimi*. (17. Baskı). İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım.

Krajewski, L. J., Ritzman, L. P. ve Malhotra, M. K. (2013). *Üretim Yönetimi: Süreçler ve Tedarik Zincirleri.* (Çev. Ed. Semra Birgün). Ankara: Nobel Yayıncılık.

Küçük, O. (2016). *Lojistik İlkeleri ve Yönetimi*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Long, D. (2019). *Uluslararası Lojistik: Küresel Tedarik Zinciri Yönetimi.* (Çev. Mehmet Tanyaş ve Murat Düzgün). Ankara: Nobel Yayıncılık.

Memiş, S. (2014). *Lisanslı Depo Yer Seçimini Etkileyen Faktörlerin Fındık Mamulü İhracatı Yapan İşletme Yöneticileri Tarafından Algılanması*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Karadeniz Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Trabzon.

Murphy, P. R. ve Knemeyer, A. M. (2016). *Güncel Lojistik*. (Çev. Funda Yercan ve Şerife Demiroğlu). Ankara: Nobel Yayıncılık.

Nebol, E. (2016). *Tedarik Zinciri ve Lojistik Yönetimi*. Ankara: Nobel Yayıncılık.

Rouwenhorst, B., Reuter, B., Stockrahm, V., van Houtum, G. J., Mantel, R. J. ve Zijm, W. H. (2000). Warehouse design and control: Framework and literature review. *European Journal Of Operational Research*, 122(3), 515-533.

T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı Fındık Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü, https://arastirma.tarimorman.gov.tr/findik/Sayfalar/Detay.aspx?SayfaId=26, Erişim Tarihi: 24 Temmuz 2023.

T.C. Ticaret Bakanlığı Gümrük Rehberi, *Kaç çeşit gümrük antreposu vardır?*. https://gumrukrehberi.gov.tr/sayfa/ka%C3%A7-%C3%A7e%C5%9Fit-g%C3%BCmr%C3%BCk-antreposu-vard%C4%B1r, Erişim Tarihi: 21 Temmuz 2023.

TEPGE, (2022). *Ürün Raporu: Fındık 2022*. Ankara: T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı Tarımsal Ekonomi ve Politika Geliştirme Enstitüsü Yayınları, Yayın No: 365.

Bölüm 21

ÖNEMSENMEYEN BAĞIMLILIK: ALIŞVERİŞ BAĞIMLILIĞI

YAĞMUR KERSE[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Kafkas Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Uluslararası Ticaret ve Lojistik Bölümü, OrcidId: https://orcid.org/0000-0002-6773-1153

Giriş

Bireyler zaman içinde bazen bazı nesnelere, olgulara, maddelere ve davranışlara karşı sürekli bir ilgi ve heyecan duymaktadırlar. Bu ilgi ve heyecan bireyleri esir aldığı zaman bağımlılık olgusu gündeme gelmektedir (Ayhan ve Köseliören, 2019). Bağımlılık; fiziksel veya psikolojik açıdan zararlı olduğu bilinmesine rağmen bireyin bir objeye, bireye veya varlığa karşı kontrol edilemez biçimde arzu duymasıdır (Karakuş vd., 2021). Aslına bakılırsa bağımlılığı hem her yerde görmek hem de hiçbir yerde görmemek mümkündür. Her yerde karşımıza çıkması muhtemeldir; çünkü ailede, işyerinde veya arkadaş ortamında görmek mümkündür. Hiçbir yerde karşımıza çıkmayabilir, çünkü davranışların çoğu kamuoyundan gizlenmektedir (Wormer ve Davis, 2016). Pek çok insan oyun, bilgisayar, internet, sigara, alkol, kumar gibi çeşitli bağımlılıklardan muzdarip olsa da genellikle bağımlılıkları hakkında konuşmayı sevmezler ve bağımlılıklarını gizlemek isterler. Çünkü bağımlılıkların toplum içinde küçük düşürücü ve utanç verici bir şey olduğunu düşünürler (Simion, 2018).

Alışveriş bağımlılığı da diğer bağımlılıklar gibi toplumsal bir tabudur, ancak onu diğer bağımlılıklardan ayıran özelliği bazen "ciddiye alınmayan" patolojik bir bozukluk olmasıdır. Çünkü günümüzde insanlar sürekli tüketmeye, alışveriş yapmaya teşvik edilmekte ve tüketimin aşırıya kaçması nadiren eleştiri konusu olmaktadır (Bal ve Okkay, 2022). Özellikle gençler arasında yaygın olmakla beraber her yaş grubundan kişinin dahil olabileceği bir bağımlılık türü olan alışveriş bağımlılığında kişiler genellikle bağımlı olduklarının farkında değildir ya da bağımlılıklarını görmezden gelmektedir (Akkaş, 2021).

Alışveriş günlük hayatın ortak bir yönü olsa da satın alma "sorunun alışveriş olmadığı" bir bağımlılık biçimi olarak görülebilir. Şöyle ki, kişinin ihtiyaç duymadığı bir malı satın alması veya anlık bir coşku veya keyif için satın alması durumunda alışveriş bağımlılığından bahsedilebilir (Clark ve Calleja, 2008). Bunun yanında olumsuz deneyimlere karşı bir tepki olarak da gerçekleşen alışveriş, kişilerin sadece fiziksel ihtiyaçlarını değil ruhsal ihtiyaçlarını da karşılamaktadır. Tüketim sektörünün sürekli gelişimi de bu bağımlılığın giderek yaygınlaşmasına yol açmaktadır. Yapılan indirimler, ödüller ve çekilişler bireyi alışverişe güdülemekte ve alışverişi bir yaşam tarzına dönüştürmektedir (Kaylı ve Özlem, 2022). Dolayısıyla alışveriş bağımlılığı sinsice ilerleyen bir bağımlılık olarak nitelendirilebilir.

Alışveriş Bağımlılığı Kavramı

Alışveriş bağımlılığı için bugüne kadar birçok farklı terminoloji geliştirilmiştir ve bunlar arasında oniomani/satın alma manisi, kompulsif tüketim/kompulsif satın alma, dürtüsel satın alma, satın alma bağımlılığı gibi terimler bulunmaktadır (Bozdağ ve Yalçınkaya Alkar, 2018). Kompulsif satın almayla

Kaynakça

Akkaş, İ. (2021). Çevrim içi (online) alışveriş bağımlılığı üzerine araştırma: Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi örneği. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi, 8*(4), 236-256.

AKSU, Simge (2023). Alışveriş bağımlılığı ve hedonik tüketim ilişkisi. *Gümüşhane Üniversitesi İletişim Fakültesi Elektronik Dergisi* (e-gifder), 11 (1), 773-802.

Argan, M. ve Tokay Argan, M. (2018). Fomsumerism: A theoretical framework. *International Journal of Marketing Studies, 10*(2), 109-117. DOI: https://doi.org/10.5539/ijms.v10n2p109

Arıduru Ayazoğlu, B., Aksu, M., Ünübol, H., Hızlı Sayar, G. (2019). Alışveriş bağımlılığı. *Etkileşim, 4*, 44-64. DOI: https://doi.org/10.51982/bagimli.973306

Aslan, M. (2023). Benlik saygısı ve kontrolsüz kredi kartı kullanımının çevrimiçi alışveriş bağımlılığı üzerine etkisi. *Bağımlılık Dergisi,* 24(1), 1-11. DOI: https://doi.org/10.51982/bagimli.1102018

Aslanoğlu, S. ve Korga, S. (2017). Kredi kartı kullanımı ve kompulsif satın alma: Kırıkkale İlinde bir uygulama. *İşletme Araştırmaları Dergisi, 9*(1), 148-165.

Ata, S. ve Bayat, M. (2023). Tüketici Sendromları. Cemal Gümüş (Ed.). *Tüketici Davranışlarında Güncel Yaklaşımlar* (213-232). Nobel Akademik Yayıncılık.

Ayhan, B. ve Köseliören, M. (2019). İnternet, online oyun ve bağımlılık. *Online Journal of Technology Addiction and Cyberbullying, 6*(1): 1-30.

Bal, F. ve Okkay, İ. (2022). İnternet tabanlı sorunlu alışveriş davranışı: çevrimiçi alışveriş bağımlılığı. *Bağımlılık Dergisi, 23*(1): 111-120. DOI: https://doi.org/10.51982/bagimli.973306

Bekman, M. (2020). *Halkla ilişkiler uygulamalarında dijital medyanın kullanımı: Sosyal medya bağımlılığının, fomo ve kompülsif çevrimiçi satın almada aracılık rolü.* [Doktora Tezi]. Marmara Üniversitesi.

Black, D. W. (2006). A review of compulsive buying disorder. *World Psychiatry, 6*(1), 14-18.

Bozacı, İ., Altın, Ş. ve Gökdeniz, İ. (2020). Online ortamda reklama yönelik tutum, gösteriş tüketimi ve alışveriş bağımlılığı ilişkilerinin incelenmesi, *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 12(2), 1447-1458.

Bozdağ, Y., ve Yalçınkaya Alkar, Ö. (2018). Bergen alışveriş bağımlılığı ölçeği'ninkompülsif çevrimiçi satın alma davranışına uyarlanması. *Bağımlılık Dergisi, 19*(2), 23-34.

Clark, M. ve Calleja, K. (2008). Shopping addiction: A preliminary investigation among Maltese university students. *Addiction Research & Theory, 16*(6), 633-649. DOI: https://doi.org/10.1080/16066350801890050

Çopuroğlu, F. (2023). Tüketicilerin sanal kaytarma davranışının kompulsif satın alma (alışveriş bağımlılığı) davranışı üzerindeki etkisi. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 25*(1), 157-168. DOI: https://doi.org/10.32709/akusosbil.1050119

Çotur, E.S. (2022). Sahte mutluluk tutkusu: Alışveriş bağımlılığı. https://www.habervesaire.com/sahte-mutluluk-tutkusu-alisveris-bagimliligi/ Erişim Tarihi: 05.10.2023

Davenport, K., Houston, J. E. ve Griffiths, M. D. (2012). Excessive eating and compulsive buying behaviours in women: An empirical pilot study examining reward sensitivity, anxiety, impulsivity, self-esteem and social desirability. *International Journal of Mental Health and Addiction, 10,* 474-489.

Demir S.T. (2020). Koronavirüs sonrası yeni dünyada bağımlı tüketimciliğin kültürel eleştirisi. *Aurum Journal of Social Sciences*, 5(1): 1-11.

Demir, A. ve Çetin, A. (2021). Digital media in sports organizations: the mediator role of social media addiction in fomo and compulsive online shopping. *Journal of Educational Issues, 7*(2), 252-274. DOI: https://doi.org/10.5296/jei.v7i2.19081

Den Ouden, L., Tiego, J., Lee, R. S. C., Albertella, L., Greenwood, L.-M., Fontenelle, L., Yücel, M. ve Segrave, R. (2020). The role of experiential avoidance in transdiagnostic compulsive behavior: a structural model analysis. *Addictive Behaviors, 108*(106464). DOI: https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2020.106464

Digital (2023). The changing world of digital in 2023. https://wearesocial.com/uk/blog/2023/01/the-changing-world-of-digital-in-2023/ Erişim Tarihi: 01.10.2023

Eşitti, Ş. (2015). Bilgi çağında problemli internet kullanımı ve enformasyon obezitesi: problemli internet kullanımı ölçeğinin üniversite öğrencilerine uygulanması. *İstanbul Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi, 49*(2), 75-97. DOI: https://doi.org/10.17064/iüifhd.90504

Günüç, S. ve Doğan Keskin, A. (2016). Online shopping addiction: symptoms, causes and effects. Addicta: The Turkish Journal on Addictions, 3, 353–364. DOI: https://doi.org/10.15805/addicta.2016.3.0104

Hartney, E. (2022). What is a shopping addiction?. https://www.verywellmind.com/shopping-addiction-4157288 Erişim Tarihi: 02.10.2023

Hollander, E. ve Allen, A. (2006). Is compulsive buying a real disorder, and is it really compulsive?. American *Journal of Psychiatry, 163*(10), 1670-1672.

Jhamb, D. ve Mittal, A. (2022). How do possessiveness, nongenerosity, and envy in young female consumers convertin to shopping addiction?. *Journal of Consumer Behaviour, 21*(4), 728-742. DOI: https://doi.org/10.1002/cb.2027

Karakaya, E. (2019). Alışveriş bağımlılığıyla ilişkili faktörler ve sonuçları: kırıkkale ilinde gerçekleştirilen bir çalışma. *The Journal of Academic Social Science Studies, 57,* 435-456. DOI: https://doi.org/10.9761/JASSS7094

Karakuş, B. N., Özdengül, F., Solak Görmüş, Z. I. ve Şen, A. (2021). Bağımlılık fizyopatolojisine genel bakış. *KTO Karatay Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 2*(3): 158-166.

Karim, R. ve Chaudhri, P. (2012). Behavioral addictions: An overview. *Journal of Psychoactive Drugs, 44*(1), 5-17. DOI: https://doi.org/10.1080/02791072.2012.662859

Kaylı, D. S. ve Özlem, Ş. Ö. (2022). Alışveriş bağımlılığında cinsiyet farklılığı bildiren çalışmaların analizi. *Bağımlılık Dergisi*, 23(3), 383-391. DOI: https://doi.org/10.51982/bagimli.1014737

Kearney, M. ve Stevens, L. (2012). Compulsive buying: literature review and suggestions for future research. *The Marketing Review. 12*(3): 233-251. DOI: https://doi.org/10.1362/146934712X13420906885359

Kerse, Y. ve Yüce, A. (2022). FOMO ve online kompulsif satın alma: Sosyal medya fenomenleri tüketicilerin kaygılarını ve takıntılarını tetikliyor mu?. *Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi, 24*(43), 704-716.

Kirezli, Ö. ve Arslan, F. M. (2019). Analyzing motivational determinants of shopping addiction tendency. *Ege Academic Review, 19*(1): 61-74. DOI: https://doi.org/10.21121/eab.2019148775

Maraz, A., Griffiths, M. D. ve Demetrovics, Z. (2016). The prevalence of compulsive buying: A meta-analysis. *Addiction, 111,* 408-419. DOI: https://doi.org/10.1111/add.13223

Mitchell, J. E., Burgard, M., Faber, R., Crosby, R. D. ve De Zwaan, M. (2006). Cognitive Behavioral Therapy for Compulsive Buying Disorder. *Behaviour Research and Therapy, 44*, 1859-1865. DOI: https://doi.org/10.1016/j.brat.2005.12.009

Murali, V., Ray, R. ve Shaffiullha, M. (2012). Shopping addiction. *Advances in Psychiatric Treatment, 18*, 263-269. DOI: https://doi.org/10.1192/apt.bp.109.007880

Müller, A., Mitchell, J. E. ve De Zwaan, M. (2015). Compulsive buying. *The American Journal on Addictions, 24(*2), 132-137. DOI: https://doi.org/10.1111/ajad.12111

Müller, A., Reinecker, H., Jacobi, C., Reisch, L. ve De Zwaan, M. (2005). Pathologisches Kaufen-Eine Literaturübersicht. *Psychiatrische Praxis*, 32, 3-12.6

Özçelik, A. B., Gegez, E. E. ve Burnaz, Ş. (2017). Mobil internet, tüketici materyalizmi ve alışveriş bağımlılığı: Alışveriş motivasyonlarının düzenleyici etkisi üzerine bir araştırma. *Pazarlama Teorisi ve Uygulamaları Dergisi,* 3(2), 1-20.

Simion, I. (2018). Shopping addiction. *Romanian Journal of Cognitive Behavioral Therapy and Hypnosis, 5*(3-4), 1-8.

Soares, C., Fernandes, N. ve Morgado, P. (2016). A review of pharmacologic treatment for compulsive buying disorder. *CNS Drugs, 30*, 281-291.

Tabak, M. Y. ve Kahraman, S. (2022). Genç yetişkinlerde sosyal görünüş kaygısının kompulsif çevrimiçi satın alma üzerindeki yordayıcı etkisi. *Bağımlılık Dergisi, 23*(1): 22-29. DOI: https://doi.org/10.51982/bagimli.953281

Tamam, L., Diler, R. S. ve Özpoyraz, N. (1998). Kompulsif satın alma: bir gözden geçirme. *Türk Psikiyatri Dergisi, 9*(3), 224-230.

Terzi, O. (2023). Satış promosyonlarının kompulsif satın alma davranışı üzerindeki etkilerinin incelenmesi. *Pazarlama ve Pazarlama Araştırmaları Dergisi*, 16(3), 607-636.

Thomas, T. A., Joshi, M., Trotzke, P., Steins-Loeber, S. ve Müller, A. (2023). Cognitive functions in compulsive buying-shopping disorder: a systematic review. *Current Behavioral Neuroscience Reports, 10*, 1-19.

Uzarska, A., Czerwiński, S. K. ve Atroszko, P. A. (2021). Measurement of shopping addiction and its relationship with personality traits and well-being among Polish under graduate students. *Current Psychology*, 42, 3794-3810.

Vicdan H., Chapa S. ve De Los Santos G. (2007). Understanding compulsive buyers' online shopping incidence: a closer look at the effects of sales promotions and bargains on Hispanic Americans. *Journal of Customer Behavior, 6*(1): 57-74. DOI: https://doi.org/10.1362/147539207X198374

Wormer, K. V. ve Davis, D. R. (2016). *Addiction Treatment A Strenghts Perspective*. Cengage Learnig.

Yavuz, M. (2023). Alışveriş Bağımlılığı Borç Batağına Sürüklüyor. https://www.saglikplatformu.com/alisveris-bagimliligi-borc-batagina-surukluyor/ Erişim Tarihi: 05.10.2023.

Bölüm 22

FİRMALARIN ULUSLARARASILAŞMA STRATEJİLERİ[1]

Muhammed Fatih AYDEMİR[2]

1 Bu çalışma, Prof. Dr. Değer ALPER danışmanlığında Bursa Uludağ Üniversitesi İşletme Doktora programında kabul edilen "Uluslararasılaşma ve Firma Performansı: Bir Meta-Analiz" başlıklı doktora tezinden üretilmiştir.

2 Öğr. Gör. Dr. (Bursa Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu, Dış Ticaret Bölümü), mfaydemir@uludag.edu.tr, ORCID: 0000-0002-4248-9057.

1. GİRİŞ

Uluslararasılaşma stratejileri, firmaların uluslararasılaşma faaliyetlerini içeren stratejik kararları temsil etmektedir (Akben, 2014: 116). Firmalar, uluslararasılaşma kararı verirken veya uluslararasılaşma seviyesinde belli bir olgunluğa ulaştığında dahi birçok farklı seçenekle karşılaşmaktadır. Bu seçeneklerin ortaya çıkmasında özellikle firmanın varlık yapısı, firmanın amaçları, içinde bulunduğu kültürel yapı, yönetimin bakış açısı, uluslararasılaşma deneyimi, üretilen mal ve hizmetlerin türü gibi iç faktörler etkili olmaktadır. Dış faktörlere bakıldığında ise rekabet koşulları, hedef pazar büyüklüğü ve büyüme potansiyeli, ülkelerin uyguladıkları ticaret politikaları, fiziksel altyapı, üretim ve taşıma maliyetleri, politik ve ekonomik risk seviyesi öne çıkmaktadır (Mittal, 2018: 59-60). Burada firmaların uluslararası pazarlara girerken genel olarak üç farklı giriş şekli ile karşılaşılmaktadır. Bu doğrultuda, şekil 1'de görüleceği üzere, uluslararasılaşma stratejileri; ihracata bağlı stratejiler, sözleşmeye bağlı stratejiler ve yatırıma dayalı stratejiler olarak ifade edilebilmektedir.

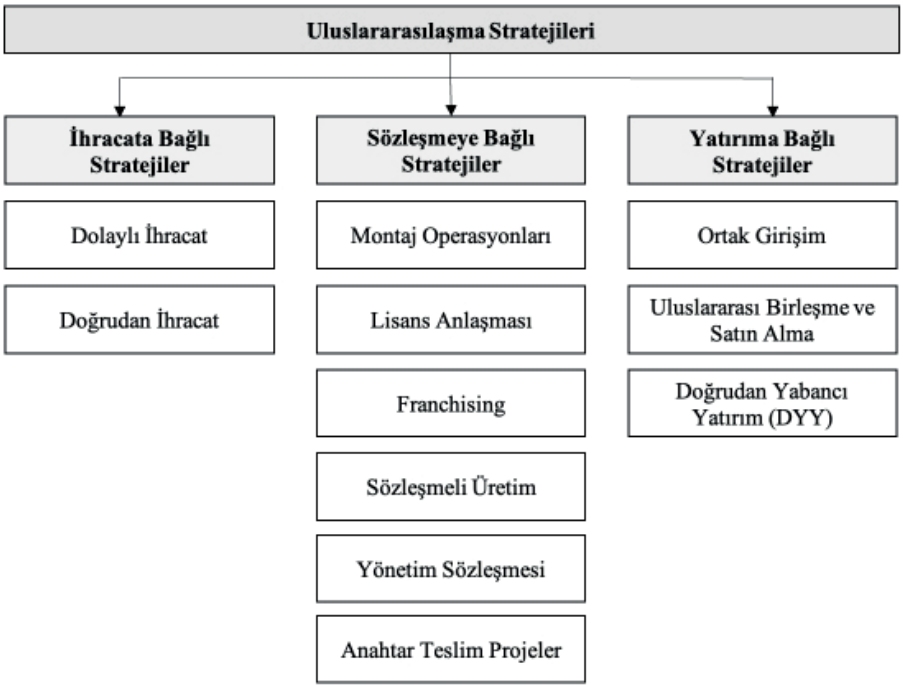

Şekil 1: *Uluslararasılaşma Stratejileri*

Kaynak: *Hollensen (2007).*

Uluslararasılaşma stratejilerinin içerdikleri "risk, kontrol, kaynak taahhüdü seviyesi ve uluslararasılaşmanın vaat ettiği yatırım getirisi" birbirlerinden farklıdır (Azuayi, 2016: 1). İhracat en düşük riskli giriş şekli

KAYNAKÇA

Akben, İ. (2014). İşletmelerin Uluslararasılaşma Stratejileri: Kahramanmaraş İşletmelerinde Bir Alan Çalışması. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, *11*(2), 115-145.

Albaum, G. S., Albaum G., & Duerr E. (2018). *International marketing and export management*. Harlow: Pearson Education.

Altınbaşak Farina İ., Gegez, E., Küçükaslan Ekmekçi, A., & Er, İ. (2013). *Küresel Pazarlama*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.

Azuayi, R. (2016). Internationalization strategies for global companies: A case study of Arla Foods, Denmark. *Journal of Accounting & Marketing*, *5*(4), 1-9.

Bakır, C. (2016). *Dünyayla İş Yapanlar: Küreselleşme Sürecinde Türk Çokulusluları*. İstanbul: Koç Üniversitesi Yayınları.

Bilgütay H. (2018). *Uluslararası işletmelerin risk kültürü ile uluslararasılaşma stratejileri arasındaki ilişkinin araştırılması.* (Doktora Tezi), Malatya: İnönü Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Cengiz, E., Gegez, A. E., Arslan, M., Pirtini, S., & Tığlı, M. (2007). *Uluslararası pazarlara giriş stratejileri.* İstanbul: Beta Yayınları.

Douglas, S. P., & Craig, C. S. (1995). *Global marketing strategy*. New York: McGraw-Hill.

Göksu, N., & Cantez, M. (1999). Uluslararasılaşma Yolları. *Pazarlama Dünyası Dergisi*, *76*(4), 12-23.

Hollensen, S. (2007). *Global marketing: A decision-oriented approach*. (4th ed.), Essex: Pearson education.

Karafakıoğlu, M. (2019). *Uluslararası pazarlama yönetimi: teori, uygulama ve örnek olaylar*. 10.b., İstanbul: Beta Yayınları.

Koçak, M. (2019). İşletmelerin Uluslararasılaşmasına Yönelik Kavramsal Bir Çerçeve. *Sinop Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi,* 3(1), 169-190.

Koparal, C. (2004). *Uluslararası İşletmecilik.* (Ed: İnan ÖZALP), Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.

Kotler P., & Keller, K. L. (2018). *Pazarlama Yönetimi.* (Ed: İbrahim Kırcova), İstanbul: Beta Yayınları.

Kozlu, C., & Karaca, H. (2019). *Uluslararası Pazarlama Dijitalleşen Dünyaya Yeni Yaklaşımlar*, 15.b., İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.

Leeman, J. (2015). *Export Planning: A 10-step approach*. BoD–Books on Demand.

Mirze, S. K. (2018). *Uluslararası İşletmecilik ve Yönetim*, İstanbul: Beta Yayınları, 2018.

Mittal, S. (2018). Choice of market entry mode: A critical issue in international business. *International Journal of Commerce and Management Research, 4*(6), 57-61.

Seyidoğlu, H. (2003). *Uluslararası İktisat*. 15. Baskı, İstanbul: Güzem Can Yayınları.

Sun, K. A., & Lee, S. (2013). Determinants of degree of internationalization for US restaurant firms. *International Journal of Hospitality Management*, *33*, 465-474.

İLAHİYAT

Alanında Uluslararası Teori, Araştırma ve Derlemeler

Ekim 2023

Editör

Prof. Dr. ABDURRAHMAN KASAPOĞLU

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Ekim 2023

ISBN • 978-625-6760-04-2

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

Bölüm 1

ARAP DİLİNDE KASR USLUBÜ: CEMÂLEDDİN AKSARAYİ ÖRNEKLİĞİNDE

Zahit KAPLANGÖZ 1

Bölüm 2

HADİS EDEBİYATINDA RİYA KAVRAMI VE MAHİYETİ

Hızır YAĞCI 17

Bölüm 3

KÂDÎ BEYZÂVÎ VE MANTIK

Adem EVMEŞ 47

Bölüm 4

DİN EĞİTİMİ VE BİLİM İLİŞKİSİNDE DİNİ BİLGİYİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER: KAPSAMLI İNCELEME

Osman Kamil ÇORBACI 61

Bölüm 5

ŞUÛNÂT VE İLÂHÎ TECELLÎDEKİ YERLERİ

Abdulvehap ERİN 81

Bölüm 6

ZAMAN KAVRAMLARI AÇISINDAN KUR'ÂN-I KERÎM

Yakup UZUN 93

Bölüm 7

TEKVÎR SÛRESİNDE GEÇEN KIYAMETLE İLGİLİ ÜÇ FİİL ÖZELİNDE LEKSİKOLOJİK KAVRAM ANALİZİ DENEMESİ

Yaşar Seracettin BAYTAR 119

Bölüm 8

ÇOCUKLARDA VE GENÇLERDE İSLÂMÎ KİMLİK İNŞASI BAĞLAMINDA SERRÂC'IN EL-LÜMA' ADLI ESERİNDE GEÇEN KISSALARIN TAHLİLİ

Mesut YİĞİT *139*

Bölüm 9

FITRAT KAVRAMI VE KUR'AN'DA DİN-FITRAT UYUMU

Ali BİNOL..... *159*

Bölüm 10

MİRKÂT VE MECÂMİ' ADLI ESERLERDE OSMANLI DÖNEMİ İÇTİHAT ANLAYIŞI İZ SÜRÜMÜ

Hasan ÖZKET *189*

Bölüm 11

ABBÂSÎLER DÖNEMİNDE TAYİN EDİLEN TÜRK HAC EMİRLERİ VE FAALİYETLERİ

Haci ATAŞ *205*

Bölüm 12

İBÂZİYYE'NİN TEMEL GÖRÜŞLERİNİN KUR'AN YORUMUNA YANSIMALARI

-SAÎD B. AHMED EL-KİNDÎ ÖRNEĞİ-

Hanefi ŞOLA *225*

Bölüm 13

MUHAMMED EBÛ'L-FAZL SİNCÂRÎ'NİN "KİTÂB-I KA'BE-NÂMEİ'Ş-ŞERÎFE" ADLI MENSUR FAZİLETNÂMESİ

Ahmet Serdar ERKAN *241*

Bölüm 14

TEKLÎFÎ HÜKÜMLER BAĞLAMINDA EL-HUDARÎ'NİN USULÜ'L-FIKH ADLI ESERİNDE HANEFİ METODUNDAN ALINTI VE YORUMLARI

Hasan ÖZKET *287*

Bölüm 1

ARAP DİLİNDE KASR USLUBÜ: CEMÂLEDDİN AKSARAYİ ÖRNEKLİĞİNDE

Zahit KAPLANGÖZ[1]

1 Arş. Gör. Dr. Zahit Kaplangöz, Aksaray Üniversitesi, Orcid No: 0000-0003-3789-0951, zahitkaplangoz@aksaray.edu.tr

Yerinde ve düzgün bir şekilde söz söylemenin usul ve kaidelerini (Kaçar, 2007, dolayısıyla dilsel yapılarının yanında edebi zevke göre de şekillenen belagat ilmi insanın doğuştan sahip olduğu bir meleke olarak kabul edilmektedir. (Bulut, 2014, p. 45; Dayf, 1987, 9, 10) Ancak mezkur ilim Arap Dil ve Belâgatı ilimleri arasında en geç bağımsızlığa kavuşan ilimlerden biridir. (Kılıç) Bu durumu kişilerin dil zevklerinin nispeten daha geç oluşması ile irtibatlandırmak mümkündür. Yani nasıl bir insan gelişim aşamasında öncelikle dilin temel yapısını öğrenir ancak ondan sonra edebi zevkini geliştirir, dil çalışmalarında da durum benzerlik arzetmektedir.

İslam öncesi belâgat çalışmalarını gelenekselleşmiş Ukaz, Micenne gibi panayırlardaki şiir ve hitabet yarışmalarında görmek müm (Dayf, 1987, pp. 12; Kılıç; Saraç, 2007, p. Çünkü burada söylenen şiir ve hitablar edebi zevke sahip kimseler tarafından tenkid edilir ve içlerindeki en başarılı olanlara ödüller verilirdi. Bu durum Kuran'ın sonra Kuran ayetlerinin daha iyi anlaşılması ve sahip olduğu edebi değerleri ortaya çıkarma çalışmalarına evrilmişti. (Dayf, 1987, Nitekim Yahyâ b. Ziyâd el Ferrâ'nın (ö. 207/822) Me'âni'l Ḳur'ân, Ebû Ubeyde Ma'mer b. Müsennâ'nın (ö. 209/824 [?]) Mecâzü'l Kurân, İ'râbü'l Kur'ân ve Me'âni'l Kur'ân, İbn Kuteybe'nin (ö. 276/889) Tevîlü müşkili'l Kur'ân'ı, Ebû İshâk ez Zeccâc'ın (ö. 311/923) İ'râbü'l lı eserleri adlarında da görüleceği üzere Kuran'la alakalı

Ayrıca bu dönemde yaşamış ilk bağımsız belagat eseri el tebyin müellifi Câhiz (ö. 255/869), bu eserinde teşbih, mecaz ve kinaye gibi belagatın bir bölümünü teşkil eden beyan ilminin önemli unsurlarını ele aldığı görülmektedir. 58; Hüseyin, 2001, pp. Sonrasında Müberred (ö. 286/900), el Kâmil'de ve Kudame b. Cafer (ö. 337/948 [?]) Nakdu'ş şiir adlı eserlerinde kendilerinden önceki ilmi birikim ışığında belagata dair konulara yer vermişlerdir. (Dayf, 1987, 61; Saraç, 2007, p. Belagatla ilgili çalışmalar farklı dil bilginlerinin çalışmalarında bu minvalde devam ederken Abdulkâhir el Cürcânî'nin (ö. 471/1078 İcaz ve Esrâru'l eserleri ile belagate yeni bir soluk gelmiş ve belagatın beyan kısmından sonraki meani kısmı da bağımısız bir şekilde ele alınmaya başlanmıştır.

İLAHİYAT

Alanında Uluslararası Teori, Araştırma ve Derlemeler

Ekim 2023

Editör

Prof. Dr. ABDURRAHMAN KASAPOĞLU

KAYNAKÇA

C. (2018). Îzâhu'l îzâh. In E. Albayrak (Ed.), *Cemâlüddîn Aksarâyî'nin îzâh" Adlı Eserinin Meânî Bölümünün Tahkik ve Tahlili. Tahlil* İstanbul: İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınlanmamış

Cemâlüddîn Aksarâyî'nin "Îzâhu'l îzâh" Adlı Eserinin Meânî Bölümünün Tahkik ve Tahlili. Tahlil. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınlanmamış Doktora Tezi.

Belagat, Meânî, Beyân, Bedi'. İstanbul: İFAV Yayınları.

-

Belâga tetavvür ve tarih. Kahire: Maarif Yayınları.

İ. Hasr. Retrieved from https://islamansiklopedisi.org.tr/hasr

N. Bedi'. Retrieved from https://islamansiklopedisi.org.tr/bedi

-

Muhtasar fî târîhi'l

Edebî Yönden Hazif Üslûbu. İstanbul: Ocak Yayıncılık.

H. Belâgat. Retrieved from https://islamansiklopedisi.org.tr/belagat

- *Arabiyye : üsüsühâ ve ulûmuhâ ve*

Klâsik Edebiyat Bilgisi. İstanbul: 3F Yayınevi.

-

Bölüm 2

HADİS EDEBİYATINDA RİYA KAVRAMI VE MAHİYETİ

Hızır YAĞCI[1]

1 Dr. Öğretim Üyesi, TNKÜ İlahiyat Fakültesi, ORCID: 0000-0003-3394-7797, hyagci@nku.edu.tr

İnsanı en güzel şekilde yaratan Allah (c.c.), ona kötülük ve iyilik yapma kabiliyetini vermiş ve nefsini kötülüklerden arındıranların kurtuluşa ereceğini müjdelemiştir İnsanın, aklını ve düşüncesini kullanarak iyilik yapma bilincine ulaşması mümkün ise de Allah (c.c.) lütfunun bir gereği olarak ona rehberlik edecek peygamberler göndermiştir. Bu peygamberlerin sonuncusu olan Hz. Muhammed, "Ben, güzel tamamlamak için gönderildim" (Ahmed b. Hanbel, 2001: 2/381) peygamberlik misyonunu adeta ahlâkî güzelliklerin uygulayıcısı olarak tanımlamış, bu misyonu gerçekleştirebilmek için yaptığın gibi ahlâkımı da şeklinde rabbine dua etmiştir. Ahlâkî konusunda insanlığa örneklik yaparken, çirkin huylardan da onları arındırmaya çalışmıştır. Getirdiği evrensel mesaj, dini yalnız Allah'a has kılmayı emrederken Beyyine, 98/5), gösteriş amacı taşıyan hiçbir davranışın yaratıcı karşısında değeri olmadığını bildirmiştir 2/264). İçinde yaşadığı putperest toplumu bu sapkın inançlarından kurtarıp tevhidin yerleşmesini sağlayan , kendisinden sonra insanların ta tapmalarından endişe etmemiş, ancak onları bekleyen tehliken amellerine riya karıştırmak olacağını, bu şekilde yapılacak davranışların ise sahibine ahirette bir şey kazandırmayacağını bildirmiş (Nesâî, "Cihâd",24), insanı ahirette mahcup edecek riya hastalığının mahiyetini ve riyadan kurtuluş reçetelerini ümmetine öğretmiştir. Bu çalışmada riyanın tanımının yanı sıra ayet ve hadislerle mahiyetinden bahsedildikten sonra küçük şirk sayılan riya/gösteriş amaçlı yapılan amellerin neticesiz kalacağı, riyakâr davranışlar karşısındaki tutumu ve riyadan koruyan nebevî tavsiyeler ele alınmıştır.

1. Riyanın Tanımı ve Mahiyeti

Arapça da "görmek" anlamına gelen re'y kökünden türeyen riya, Türkçe sözlüklerde "ikiyüzlülük" şeklinde çevrilmiştir (Şemseddin Sâmi,

KAYNAKÇA

Ahmed b. Hanbel. , thk. Şuayb el Arnaût vd. 45

Ali b. Nâyif eş Şehûd. "Beyne ehli'l

Askerî, Ebû Hilâl el Hasen b. Abdillâh b. Sehl. ḳ
Muhammed İbrâhîm Selîm

Ateş, Süleyman. *İslâm Tasavvufu*. İstanbul: Yeni Ufuklar Neşriyat. ts.

Ateş, Süleyman. "İhlâs". *Türkiye Diyanet Vakfı slâm Ansiklopedisi*. İstanbul: TDV

Ebû Abdillâh Muhammed b. İsmâîl b. ʿ ṣ ṣ ḥ ḥ
İstanbul: Çağrı Yayınları. 2. Basım. 1992.

Buhârî, Ebû Abdillâh Muhammed b. İsmâîl b. İbrâhîm el
thk. Muhammed Fuâd Abdülbâkî. Beyrut: Dârü'l

Begavî, Ebû Muhammed Muhyissünne el Hüseyn b. Mesʿûd b. Muhammed el ʾ
ʿ . thk. Muhammed Abdullah en
Taybe. 4. Basım. 1997.

Ebû Bekr Ahmed b. el ʿ . thk. Muhammed es
Saîd Besyûnî Zağlûl. 7

Cürcânî, Seyyid Şerîf. Hasen Alî b. Muhammed b. Alî el

Çağrıcı, Mustafa. "Riya". *Türkiye Diyanet Vakfı slâm Ansiklopedisi*. İstanbul: TDV

Çağrıcı, Mustafa. "Sıdk". *Türkiye Diyanet Vakfı slâm Ansiklopedisi*. İstanbul: TDV

Dârimî, Abdullah b. Abdurrahman. l: Çağrı Yayınları.

Dönmez, İbrahim Kâfi. "Niyet". *Türkiye Diyanet Vakfı slâm Ansiklopedisi*
TDV Yayınları. 2007.

Arnaût. Beyrut: Müessesetü'r Risâle. 3. Basım.

San'ânî, Ebû İbrâhîm İzzüddîn Muhammed b. el
ḥ ʿ ṣ ṣ thk. Muhammed İshak Muhammed
Riyad: Mektebetü Dâri's

Gazzâlî, Hüccetü'l İslâm Ebû Hâmid Muhammed b. Muhammed b. Muhammed b.
ḥ ʾ ʿ
Görmez, Mehmet. . Ankara: Otto Yayınları. 2. Basım. 2014.
Görmez, Mehmet. "Hz. Peygamber'in Bir Din Tanımı Bir Hadisin Semantik Tahlili". *Diyanet İlmi Dergi.* Özel Sayı. (2003), 335.
Ebû Abdillâh Muhammed b. Abdillâh b. Muhammed,
ʿ ṣ Ṣ ḥ ḥ . thk. Mustafa Abdülkādir

Hattâbî, Ebû Süleymân Hamd (Ahmed) b. Muhammed b. İbrâhîm b. Hattâb el
ʿ ḥ _ ḥ Ṣ ḥ ḥ ḫ . thk. Muhammed b.
Sa'd b. Abdurrahman Âl . 4 Cilt. Mekke: Câmi'âtü Ümmi'l
İbn Âbidîn, Muhammed Emîn b. Ömer b. Abdilazîz el
ḥ ʿ ḫ Fikr. 2. Basım. 1992.
İbn Ebû Şeybe. Ebû Bekr Abdullāh b. Muhammed b. Ebî Şeybe İbrâhîm el
ṣ ḥ _ _ . thk. Üsâme İbrahim. 13

İbn Hacer, Ebü'l Fazl Şihâbüddîn Ahmed b. Alî b. Muhammed el ḥ
ḥ Ṣ ḥ ḥ ḫ b. Abdullah b. Bâz&Muhammed
Fuâd Abdülbâkî. 14 Cilt. Kahire: Dârü'l
İbn Hişâm, Ebû Muhammed Cemâlüddîn Abdülmelik b. Hişâm b. Eyyûb el
thk. Tâhâ Abdürraûf Sa'd.

Fidâ' İmâdüddîn İsmâîl b. Şihâbiddîn Ömer b. Kesîr b. Dav' b. Kesîr
Busrâvî ed Dımaşkī eş
Abdullah b. Abdülmuhsin et Cilt. Beyrut: Dâru Hicr,
İbn Mâce, Ebû Abdullah Muhammed b. Yezîd el

İbn Manzûr, Ebü'l în Muhammed b. Mükerrem b. Alî b. Ahmed el
ʿ Beyrut: Dâru Sadr. 3. Basım.

ʿ ʿ ḥ . trc. Ali Kaya. 3
Semerkand yayınları. 9. Basım. 2015.
Ebû Abdillâh Muhammed b. Selâme b. Ca'fer.
Beyrut: Müessesetü'r Risâle. 2. Basım.1986.
ṭṭ ʾ İstanbul: Çağrı Yayınları. 2. Basım. 1992.

Muhâsibî, Ebû Abdillâh el Hâris b. Esed el ʿ ḥ ḳ ḳ
Abdülkādir Ahmed Atâ. Beyrut: Dârü'l İlmiyye. 4. Basım. ts.
Mukātil b. Süleymân b. Beşîr el ḳ
ʿ ṣ ṣ ḥ ḥ İstanbul: Çağrı Yayınları.

Nesâî, Ebû Abdirrahman Ahmed b. Şuayb. . Beyrut: Müessesetü'r

Nevevî, Ebû Zekeriyyâ Yahyâ b. Şeref b. Mürî. ḥ Ṣ ḥ ḥ
Ḥ Beyrut: Dâru İhyâ Arâbî. 2. Basım. 1972.
Osmanlı Türkçesi Sözlüğü. Ankara: Yargı Yayınevi. 5. Basım. 2012.
Sâmi, Şemseddin İstanbul: Çağrı Yayınları. 7. Basım. 1996.
Taberânî, Ebü'l Kāsım Müsnidü'd ymân b. Ahmed b. Eyyûb.
ʿ . thk. Hamdî b. Abdülmecîd es
Mektebetü İbn Teymiyye. 2. Basım.1994.
Ebû Ca'fer Muhammed b. Cerîr b. Yezîd el
ʿ ʿ ʾ Ḳ ʾ . thk. Ahmed Muhammed Şakir. 24
Kahire: Müessesetü'r
Tehânevî, Muhammed A'lâ b. Alî b. Muhammed Hâmid el
. thk. Ali Dahrûc. 2

Tirmizî, Ebû Îsâ Muhammed b. Îsâ.

Bölüm 5

KÂDÎ BEYZÂVÎ VE MANTIK

Adem EVMEŞ[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Aksaray Üniversitesi, İslami İlimler Fakültesi, Felsefe ve Din Bilimleri Bölümü, ademevmes_71@hotmail.com, https://orcid.org/0000-0001-6934-4221

Giriş

Şîraz yakınlarında bulunan Beyzâ kasabasında dünyaya gelmiş olan Abdullah b. Ömer b. Muhammed el-Beyzâvî'nin (öl. 685/1286) doğum yılı tam olarak bilinmemektedir. Babasının Fars atabeyi Ebû Bekir b. Saʿd tarafından Şîraz baş kadılığına tayin edilmesinden sonra çocukluğunun geçtiği Beyzâ'dan Şîraz'a ailesiyle birlikte gitmiştir. Babasının vefatından sonra Şîraz baş kadılığına atanan Beyzâvî, bir yandan kadılık görevini getirirken diğer yandan öğrenciler yetiştirmiştir. Kemâleddin el-Merâgī, Abdurrahman b. Ahmed el-İsfahânî, Çârberdî ve Zeynüddin el-Henkî bilinen öğrencilerindendir. Baş kadılık görevinden ayrıldıktan sonra Tebriz'e giden Beyzâvî, tasavvuf yoluna girip ömrünün geri kalanını eserler yazmakla geçirmiştir. Beyzâvî'nin vefat tarihi konusunda 641 (1243) ile 716 (1316) yılları arasında değişen farklı tarihler verilmesine rağmen kaynakların çoğunda 685 (1286) yılında Tebriz'de vefat ettiği ifade edilmektedir. (Kâdî Beyzâvî, 2014, s. 13; Yavuz, 1992, s. 100) Tefsir, kelâm, fıkıh usulü, Arap dili ve mantık alanlarında eser kaleme alan Beyzâvî, eserlerinde dirayet yöntemini başarılı bir şekilde tatbik etmiştir. Önemli eserleri arasında *Envârü't-tenzîl, Minhâcü'l-vüsûl, el-Gāyetü'l-kusvâ*, *Lübbü'l-elbâb fî ʿilmi'l-iʿrâb*, *Müntehe'l-münâ fî şerhi esmâillâhi'l-hüsnâ*'sı ve kelâma dair *Tavâliu'l-envâr*'ı ve *Miṣbâḥu'l-ervâḥ* yer alır.(Çelebi, 2017, s. 107; Yavuz, 1992, s. 102)

Aristoteles mantığının fizik ve metafizik ile bağlarının kopması veya zayıflamasıyla birlikte özellikle fıkıh, kelam, gramer ve hitabet ile yeni bağlar geliştirmiştir. Fıkıh ve kelam üzerine yazılan eserler, mantıktan alınan terim ve argümanları kullanmıştır. Bu kitaplardan bazıları sözgelimi İbnü'l-Hâcib'in (öl. 646/1249) *Muḫtaṣarü'l-Müntehâ* adlı fıkıh usulü eseri ve Kâdî Beyzâvî'nin (öl. 691/1292) *Ṭavâliʿu'l-envâr min meṭâliʿi'l-enẓâr* adlı felsefî-kelam eserinin giriş bölümü mantık konularını içerir.(Rouayheb, 2019, s. 16, 2022, s. 16) Kâdî Beyzâvî'nin bütün eserlerinde ana işlevi usûlü'd-dîn ile fıkıh usulü; naslarla Arap dili ve edebiyatını, kelâm ile felsefe ve mantığın arasını mezcetmek olmuştur. Kâdî Beyzâvî'nin kelam ilmine dair en önemli eseri *Tavâliu'l-envâr min metâlii'l-enzâr*, uzun dönem medrese müfredatında ders kitabı olarak okutulmuştur. Kelâm ile felsefenin mezcedildiği müteahhirîn dönemi kelâm eserlerinin önemli bir örneği olan *Tavâliu'l-envâr*, Fahreddin er-Râzî ve Seyfeddin el-Âmidî'nin (ö. 631/1233) başlatmış olduğu felsefe ile birleştirilmiş kelâm yöntemini en üst ulaştırarak kendisinden sonraki dönemlerde yazılan *Şerhu'l-Mevâkıf* ve *Şerhu'l-Makāsıd* gibi eserlere örnek teşkil etmiştir. *Tavâliu'l-envâr*, mukaddime ve üç kitaptan meydana gelmektedir. Mukaddimede mantık konuları fasıllar şeklinde özetlenmiştir. Birinci fasılda mantık ilminin temel ilkeleri ele alınmıştır. İkinci fasılda tarif, üçüncü fasılda ise deliller incelenmiştir. Son olarak dördüncü fasılda akıl yürütme konusu ile mukaddime konuları sona ermektedir. (bk. Çelebi, 2017, ss. 108-109) *Tavâliu'l-envâr* üzerine birçok şerh ve hâşiye yazılmıştır. Bu eser üzerine

KAYNAKÇA

Bolay, M. N. (1992). *Beş Küllî*. İstanbul: Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi.

Çağrıcı, M. (2013a). *Zanniyyât*. İstanbul: Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi.

Çağrıcı, M. (2013b). *Zarûriyyât*. İstanbul: Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi.

Çapak, İ. (2016). *Düşünce Geleneğimizde Mantık*. İstanbul: Ensar Neşriyat.

Çelebi, İ. (2017). Kâdî Beyzâvî'nin Kelam Sistemi. İçinde Müstakim Arıcı (Ed.), *İslâm İlim ve Düşünce Geleneğinde Kâdî Beyzâvî*. Ankara: Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları.

Edwin Elliott Calverley, & James Wilson Pollock (Ed.). (2002). *Nature, Man and God in Medieval Islam*. Leiden/Boston: Brill.

el-İsfahânî, E.-S. Ş. M. b. A. b. A. (1393). *Meṭâliʿu'l-enẓâr fî şerhi tavâliʿu'l-envâr (Tavâliʿu'l-envâr içerisinde)* (C. 1). Kum: İntişârât-ı Râid.

Emiroğlu, İ. (2009). *Klasik Mantığa Giriş* (5. bs). Ankara: Elis Yayınları.

Fahreddin Râzî. (1381). *Mantıku'l-mulahhas*. Tahran: Dânişgâh-ı İmam Sâdık.

Hûnecî, E. (1389). *Keşfü'l-esrâr ʿan ġavâmiżi'l-efkâr*. Tahran: Iranian Institute of Philosophy and Institute of Islamic Studies Free University of Berlin.

İmamoğlugil, H. (2018). *Klasik Mantıkta Akıl Yürütme -İstidlal-*. Ankara: Araştırma Yayınları.

Kâdî Beyzâvî. (1991). *Ṭavâliʿu'l-envâr min meṭâliʿi'l-enẓâr*. Beyrut: Daru'l-ceyl.

Kâdî Beyzâvî. (2007). *Miṣbâḥu'l-ervâḥ fî usûli'd-dîn*. Dımaşk: Darü'l-Beyruti.

Kâdî Beyzâvî. (2014). *Ṭavâliʿu'l-envâr min meṭâliʿi'l-enẓâr* (İlyas Çelebi & Mahmut Çınar, Çev.). İstanbul: Türkiye Yazma Eserler Kurumu Başkanlığı.

Rouayheb, K. (2019). *The Development Of Arabic Logic*. Basel: Schwabe Verlag.

Rouayheb, K. (2022). *İslam Mantığının Gelişimi (1200-1800)* (Yusuf Daşdemir, Çev.). İstanbul: Klasik Yayınları.

Semerkandî, Ş. (2014). *Kıstâsu'l-Efkâr-Düşüncenin Kıstası-* (1. bs; Necmettin Pehlivan, Çev.). İstanbul: Türkiye Yazma Eserler Kurumu Başkanlığı.

Türker, Ö. (2011). *Tarif*. İstanbul: Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi.

Yavuz, Y. Ş. (1992). Beyzâvî. İçinde *Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi* (C. 6, ss. 100-103). İstanbul: TDV Yayınları.

Bölüm 4

DİN EĞİTİMİ VE BİLİM İLİŞKİSİNDE DİNİ BİLGİYİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER: KAPSAMLI İNCELEME

Osman Kamil ÇORBACI[1]

1 Dr., Yalova Üniversitesi, İslami İlimler Fakültesi, osmann@gmail.com, https://orcid.org/0000-0002-7608-068X

1. Giriş

Bilgi, terminolojik ve epistemolojik açıdan ele alındığında doğruluğu kesin olarak kanıtlanmış önermelere atıfta bulunan bir kavramdır. Ancak dini bilgi bu tanımın ötesine geçerek, kanıt gerekliliğine bağlı olmaksızın kabul edilen ve inançları içeren önermeleri içermektedir. Dolayısıyla dini bilgi, diğer alanlardaki bilgilerle karşılaştırıldığında daha yüksek bir güven düzeyine sahip hatta iki dünya saadeti için kurtuluş reçetesi olarak görülen bilgiyi ifade eder (Erkuş, 2009:27). "Peki bu ekstra güvenilen dini bilgi, birbirinden farklı hatta zıt önermeler içeriyorsa bu güven nasıl oluşacaktır? İnanan birey için bu bilgiyi seçmede etkili olan faktörler nelerdir? İnsanoğlu bilgi tercihinde ihtiyacına göre olanı mı alır yoksa maruz kaldığını mı? Dini bilgiyi seçme ve benimseme noktasında felsefi, psikolojik ve sosyal şartlardan hangisi daha etkilidir? Dini bilginin sosyal temelleri ve etkileri nelerdir?" gibi sorulara yanıt aramak amacıyla din eğitimi ve etkileşim içinde olduğu sosyal olgularla ilgili literatür taraması yapılmıştır (Yıldırım ve Şimşek, 2018:83,94).

Araştırmanın amacı din eğitiminde dini bilgiyi oluşturan ve etkileyen sosyal olguları incelemek, bunların din eğitimi içerik ve muhtevası üzerindeki yansımalarını ortaya koymaktır. Böylece dinin ve ortaya koymuş olduğu bilginin farklı yorum ve anlayış biçimlerini anlamaya çalışmaktır. Bilginin oluşum sürecindeki nedenler ve sonuçlar bilginin içeriği hakkında bize yol göstermektedir (Dawson, 2015: 19). Bu çalışmanın ikinci amacı da din eğitimi içinde sunulan dini bilginin, özellikle öğrencilerin güncel ihtiyaçları ve beklentileriyle ne derece uyumlu olduğunu araştırmak ve bu uyum eksikliklerine dair öneriler geliştirmektir. Bu bağlamda, din eğitiminde sunulan dini bilginin ele alındığı araştırma, dini bilginin toplumsal bağlamını anlamak için dini bilginin oluşum koşullarını da göz önünde bulundurmayı amaçlamaktadır. Din, her ne kadar tercih itibariyle bireysel bir durum olarak ele alınsa da uygulanması neticesinde toplumsal bir olguya dönüşmektedir. Bu bağlamda dini bilginin, toplumsal şartlardan bağımsız olduğu ya da oluştuğu düşünülememektedir (Bal, 2016:18,24).

Dini bilgi sosyal koşullarla etkileşim halinde bulunarak hem bu koşulları etkileyen bir faktör hem de karşılıklı bir etkileşim ve evrim süreci içinde şekillenmiştir. İnsanlar ve toplumlar, doğası gereği değişimin sürekli bir parçasıdır. Bu değişim, farklı yönlerde, farklı hızlarda ve farklı etkilerle ortaya çıksa da nihayetinde değişmeyen bir gerçeklik olarak varlığını sürdürmektedir. İnsanlar ve toplumlar sürekli evrildiği için eğitim içeriği olarak sunulan dini bilginin sabit kalması beklentisi gerçekçi olamaz. Üstelik bu bilgi hem tarihsel değişimlere hem de değişimi şekillendiren faktörlere etki eden bir katalizör görevi üstleniyorsa, dinamik bir niteliğe sahiptir. Dolayısıyla, dini bilginin tarih boyunca hem değişen hem de değişmeyen yönleri mevcuttur. Çalışma kapsamında bu noktaları dini bilgi üzerinden belirlemek ve bu durumu etkileyen sosyal olgulara dikkat çekmeyi amaçlanmaktadır. Bu araştırma

KAYNAKÇA

Acarlıoğlu, A. (2019). İslâm tarihi perspektifinden çocuk terbiyesinin esasları ve modern eğitim metodlarıyla mukayesesi. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, *33*, 199-229.

Adıgüzel, N. (2018). Uluslar Arası Geçmişten Geleceğe İslâm Medeniyetinde Bilgi Sempozyumu Bildiri Kitabı. İslâm Felsefesi Açısından Bilgi Bütünlüğü ve Güncelleme (s. 148-178). İstanbul: İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Yayınları.

Aktı, Ü. (2008). Sosyolojik Açıdan Küreselleşme ve Din (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.

Altuntaş, M. Z., & Yeliz. (2018). Lise öğrencilerinin islâm düşüncesindeki yorum farklılıklarına ilişkin kavramlara bakışları. *Sakarya Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, *20*(38), 223-252.

Amir, A. N., Shuriye, A. O., & İsmail, A. F. (2013). Muhammed Abduh'un moderniteye katkısı. *Birey ve Toplum Sosyal Bilimler Dergisi*, *3*(6), 223-242.

Arslan, A. (2012). *Felsefeye giriş* (17. Basım). Ankara: Adres Yayınları.

Bağlıoğlu, A. (2010). *Temel hak ve özgürlükler bağlamında mezhepsel çoğulculuk*. Çanakkale: Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Yayınları.

Bal, H. (2016). *Nitel araştırma yöntem ve teknikleri*. İstanbul: Sentez Yayınları.

Bardakoğlu, A. (2016). Dini bilgi ve günümüzde İslâm. *Marmara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Hukuk Araştırmaları Dergisi*, *21*(2), 77-109.

Bardakoğlu, A. (2017). Ahlâkın fıkıh kuralları arasında buharlaşması. *Eskiyeni*, *35*, 51-94.

Bildik, E. (2019). Dini bilgi edinme sürecinde sosyal medya (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). - Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Bilecik, S. (2019). Ziyaüddin Sardar' ın postnormal zamanlar teorisi çerçevesinde toplumsal değişim sürecinde din eğitimi üzerine bir değerlendirme. *Amasya İlahiyat Dergisi*, *13*, 297-322.

Bilgin, V. (2003). Popüler kültür ve din: Dindarlığın değişen yüzü. *Uludağ Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, *12*(1), 193-214.

Bulut, M. (2018). Uluslar Arası Geçmişten Geleceğe İslâm Medeniyetinde Bilgi Sempozyumu Bildiri Kitabı. İçinde, Bütünlüğü Bağlamında Nizamiye Medreseleri Geleneği ve Modern Akademya (ss. 124-145). İstanbul: İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Yayınları.

Bulut, R. (2011). Okulda din öğretiminin toplumsal temeli ve işlevleri. *Uşak Ünivresitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, *4*(1), 20-37.

Bulut, R. (2020). İslâmi ilimler fakültesi öğrencilerinin dini gruplar hakkındaki görüşleri üzerine bir araştırma. *Dinbilimleri Akademik Araştırma Dergisi*, *20*(1), 359-395.

Burke, P. (2013). *Bilginin toplumsal tarihi II Encyclopédie'den Wikipedia'ya* (Çev. M. Tunçay). İstanbul: Tarih Vakfı Yurt Yayınları.

Cevizci, A. (2009). *Felsefe tarihi.* İstanbul: Say Yayınları

Çakan, İ. L. (2008). Sünnetin Bireysel ve Toplumsal Değişimdeki Rolü Sempozyumu. İçinde, Bireysel ve Toplumsal Gelişmede Sünnetin Yeri ve Sahîh-İ Buhârî (ss. 41-48). Konya: Konya İlahiyat Derneği Yayınları.

Can, B. (2018). *Osmanlı medrese tedrîsâtında dini ilimlere hazırlayıcı bir âlet ilmi olarak arap dilinin önemi*. İstanbul: İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Yayınları.

Çetin, E. (2012). Türkiye'de akademik dini bilginin yaygınlaşma süreci ve olgusu (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Çiftçi, A. (2015). *Bilgi sosyolojisi ve islâm araştırmaları: Bir sosyal bilimler felsefi çalışması* (2. Basım). Ankara: Ankara Okulu Yayınları.

Dağ, K. (2019). Türkiyede üniversite öğrencilerinin din dindarlık ve dinler hakkındaki bilgilerinin değerlendirilmesi (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Necmettin Erbakan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.

Dawson, C. (2015). *Araştırma yöntemlerine giriş* (Çev. A. Arı). İstanbul: Eğitim Yayınevi.

Deliser, B. (2013). Hollanda din ve eğitim toplumsal inşa DKAB Programları. *Cumhuriyet Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, *17*, 171-186.

Demir, Ö. (2013). Din eğitiminde öğrenmeyi etkileyen bazı etmenler. *Eğitim ve İnsani Bilimler Dergisi*, *4*(7), 69-86.

Demir, Ö. (2015). Din eğitiminde bütüncül dünya görüşü çerçevesinde bütünsel öğrenme. *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi*, *10*(1), 74-98.

Demir, Ö. (2017). Din ve vicdan özgürlüğü eğitimi. IX. Uluslararası Eğitim Araştırmaları Birliği Kongresi Eğitim Araştırmaları Birliği (ss. 103-131). Ordu.

Demir, Ö., & Bektaş, Z. (2019). *Bilgi ile etkileşim: Bilgide kendini gerçekleştirme*. Ankara: İlahiyat.

Ege, R. (2015). *Dini rehberlik: Bilginin kaynağı ve bilgi üretme süreçleri*. İstanbul: Şule Yayınları.

Erkuş, A. (2009). *Davranış bilimleri için bilimsel araştırma süreci* (2. Basım). Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Ermiş, A. (2019). Ergenlerin deizm algısına dair sosyolojik bir araştırma (Çankaya örneği) (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Furat, A. Z. (2012). *Din okuryazarlığı : Din eğitimi felsefesi açısından temel bir kavram*. *Marife Dini Araştırmalar Dergisi*, *12*(3), 15-24.

Gelişli, Y. (1978). Eğitimin İşlevleri. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, *11*(1), 123-139.

Hökelekli, H. (2018). *Din psikoljisi*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayını.

Kahveci, S. A. (2017). Farklılıklar, Çatışmalar ve Eylemlilikler Çağında Sosyoloji VIII. Ulusal Sosyoloji Kongresi Bildiriler Kitabı. İçinde, Toplumsal Çatışmada Meşrulaştırma: Simgesel Sermaye Olarak Din Dili (ss. 64-71). Ankara: Sosyoloji Derneği.

Kenny, A. (2018). Bilgi, inanç ve iman?. *İstanbul Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, *9*(1), 213-229.

Kımter, N. (2015). İlgili/seven anne-baba tutumları ile din ve dindarlık arasındaki ilişki üzerine. *Dini Araştırmalar*, *18*(46), 9-41.

Kızılabdullah, Y. (2013). *Kavramsal çerçeve: Eğitim öğretim ve din*. Ankara: Grafiker Yayınları.

Korlaelçi, M. (2019). Necati Öner'in bilgi anlayışı. *Felsefe Dünyası Dergisi*, *36*(69), 7-34.

Macit, S. (2021). *Ortaokul ve imam hatip ortaokulu din kültürü ve ahlak bilgisi ders kitabı 6. sınıf*. Ankara: FCM Yayıncılık.

Odabaşı, F. (2014). Dindarlık göstergesi olarak dil/dil dindarlığı. *Dinbilimleri Akademik Araştırma Dergisi*, *14*(1), 123-154.

Odabaşı, F. (2021). Gençlik din sosyolojisi " üzerine bibliyografik bir değerlendirme". *Pamukkale Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, *8*(2), 1183-1216.

Okumuş, E. (2009). Toplumsal değişme ve din. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, *8*(30), 323-347.

Öner, N. (2005). *Bilginin serüveni*. Ankara: Vadi Yayınları.

Özkan, F. (2016). Dinin anlaşılmasında kültürel etki. *Iğdır Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, *10*, 299-314.

Öztürk, M. (2010). Küreselleşme sürecinde Türkiye'de dini hayatın dönüşümü ve dindarlığın yeni bazı görünümleri üzerine sosyolojik bir araştırma (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Elazığ.

Öztürk, Y. (2016). Psikolojik ve epistemolojik bağlamda bağnazlık ve görünümleri üzerine bir inceleme (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.

Pınarbaşı, B. (2021). *Ortaokul ve imam hatip ortaokulu din kültürü ve ahlak bilgisi 5. sınıf ders kitabı*. Ankara: Anka Yayınevi.

Sarı, Ö. O. (2012). Hume'da kesin bilginin olanağı (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Sayın, G. (2021). Din dersleri öğretmenlerinin dini bilgi anlayışları ve bunun din öğretimine yansıması (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Şimşek, A. Y., & Hasan. (2018). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (12. Basım). Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Sözen, H. (2014). Çocuğun din eğitimine Hz. Muhammed (S.A.V.)' in hayatı bağla-

mında kuramsal bir yaklaşım (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Tekin, S. G., & İshak. (2021). Z kuşağının dindarlık eğilimleri. *Talim*, *5*(2), 182-205.

Topçu, N. (2011). *Kültür ve medeniyet* (Ed. İ. Kara - E. Elverdi, 6. Basım). İstanbul: Dergah Yayınları.

Topdemir, G. (2010). Felsefe nedir ? bilgi nedir ? *Türk Kütüphaneciliği*, *1*, 119-133.

Tosun, C. (2012). *Din eğitimi bilimine giriş* (7. Basım). Ankara: Pegem Akademi.

Tosun, C. (2020). *Din eğitimi bilimine giriş* (10. Basım). Ankara: Pegem Akademi.

Trocholepczy, B. (2021). Dijital medya ve din eğitimi: Ayrı dünyalar? *Çocuk ve Medeniyet Dergisi*, *6*(12), 183-196.

Uçak, N. Ö. (2000). Bilgi üzerine kuramsal yaklaşım. *Bilgi Dünyası*, *1*(1), 143-159.

Ünaldı, S. (2019). İmam hatip ortaokulları'nda okuyan öğrencilerin bu okulları tercih nedenleri ve beklentileri (Erzincan örneği) (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum.

Ünverdi, M. (2020). Din karşıtı yayınlar ve gençlerde ateistik eğilimin nedenleri. *İlahiyat Akademi*, *12*, 145-178.

Uyanık, M. (2008). Sünnetin Bireysel ve Toplumsal Değişimdeki Rolü Sempozyumu. İçinde, *Gençlik Döneminde Günah Kavramı ve Sünnet Pratiği* (ss. 61-80). Konya: Konya İlahiyat Derneği Yayınları.

Bölüm 5

ŞUÛNÂT VE İLÂHÎ TECELLÎDEKİ YERLERİ[1]

Abdulvehap ERİN[2]

1 Bu çalışma yazarın Dicle Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Temel İslam Bilimleri Tasavvuf Bilim Dalında Doç Dr. Abdurrahim Alkış danışmanlığında yaptığı ve 2017 yılında kabul edilen "Risâle-i Nûr'da Varlık ve Mertebeleri" isimli doktora tezinden üretilmiştir.

2 Dr. Öğr. Üyesi, Batman Üniversitesi, İslami İlimler Fakültesi, Temel İslam Bilimleri Bölümü, Tasavvuf Anabilim Dalı, E-posta: vehaperin@outlook.com, ORCID: 0000-0001-9907-7478.

Giriş

Şuûn, şe'n kelimesinin çoğulu iken bu çoğulun çoğulu da şuûnât şeklindedir. Şuûn veya şuûnât sözlükte fiiller, işler, haller, nisbetler, keyfiyetler manasındadır.[1] Bir tasavvuf terimi olarak daha çok zât kelimesiyle tamlama şeklinde (şuûn-i zâtiye) kullanılmıştır. Şuûn-i zâtiye a'yân ve hakikatlerin ahadiyet-i zâtiyede itibar olunan nakışları şeklinde tanımlanmıştır. Haddizatında zât mertebesinin "mahzen-i şuûn" şeklinde isimlendirilmesi de bu yüzdendir.[2] Şuûnâtın vâhidiyyet mertebesinde zuhur ederek ilimle ayrıntılı bir hale geldiği ifade edilmiştir.[3]

Öte yandan şuûnât, mertebeler itibarıyla mufassal hale geldiklerinden vücûd mertebeleri de şuûn şeklinde isimlendirilebilmiştir. Bu itibarla ilk taayyün ilk mertebe ve ilk şuûn, a'yân-ı sâbite ikinci şuûn olarak görülmüştür. Hâricî a'yân ise üçüncü şuûndur.[4]

Ehadiyette itibar olunan ve gaybiye olan şuûnâtın kendilerini ilk gösterdikleri yer ilâhî sıfatlardır. İlâhî isimler sıfatların, hakikatler (a'yân-ı sâbite) ilâhî isimlerin, ilmî sûretler hakikatlerin, mücerret sûretler (ervâh) ilmî sûretlerin, misâlî sûretler mücerred sûretlerin ve nihayetinde hissiye olan suretler de misâlî suretlerin mazharlarıdır. Kısaca varlıklar isimlerin sureti ve gölgesi, esmâ da şuûnâtın sureti ve gölgesidir.[5]

Şuûnât konusu çok işlenmiş bir konu değildir. Bu konuda bize intikal eden bilgiler de pek azdır. Bu bilgilerin de neredeyse tamamı tasavvuf literatürü üzerinden bizlere ulaşmış gibi görünmektedir.

Bu durumun belki de en önemli istisnası *Risâle-i Nûr*'dur. Literatürde şuûnât ile ilgili en ayrıntılı bir eser olarak nitelendirilebilecek durumda olan *Risâle-i Nûr*, konunun ilâhî tecelli ve tebârüz açısından sistematik olarak ele alınıp etraflıca işlendiği hatta misallerle pratize edildiği bir eser olarak karşımıza çıkmaktadır. Şuûnâtın diğer bir boyutu da marifet-i ilâhiye açısından gördükleri pek önemli işlevdir. Şöyle ki *Risâle-i Nûr*, marifet-i ilâhiyede tenzihin yanında özellikle teşbihin merkeze alındığı bu itibarla da bu konuda müspet bilgilerin aktarılmaya çalışıldığı bir eserdir. Bu tarzı Nursi'den önce İbnü'l-Arabî'de görmekteyiz. İşte *Risâle-i Nûr*'da teşbîhî bilgi büyük oranda

1 Abdürrezzak Kâşânî, *Tasavvuf Sözlüğü (Letâifu'l-A'lâm Fî İşârâti Ehli'l-İlhâm)*, çev. Ekrem Demirli, (İstanbul: İz Yayıncılık, 2015), 318; "a.mlf.", *Istılâhâtu's-Sûfiyye (Sûfilerin Kavramları)*, çev. ve şerh Abdürrezzak Tek, (Bursa: Bursa Akademi Yayınları, 2014), 90; Şemseddin Sami, *Kâmûs-ı Türkî*, haz. Raşit Gündoğdu, Niyazi Adıgüzel ve Ebul Faruk Önal, (İstanbul: İdeal Kültür&Yayıncılık, 2014), 600; Abdullah Yeğin ve Diğerleri, *Osmanlıca-Türkçe Ansiklopedik Lugat*, (İstanbul: TÜRDAV, 1999), 914.
2 Ahmed Avni Konuk, *Fusûsu'l-Hikem Tercüme ve Şerhi*, haz. Mustafa Tahralı ve Selçuk Eraydın, (İstanbul: MİFAV Yayınları, 2010), I/6.
3 Seyyid Mustafa Rasim Efendi, *Tasavvuf Sözlüğü (Istılâhât-ı İnsân-ı Kâmil),* haz. İhsan Kara, (İstanbul: İnsan Yayınları, 2013), 649; Kâşânî, *Istılâhâtu's-Sûfiyye*, 90; "a.mlf.", *Tasavvuf Sözlüğü*, 318.
4 Seyyid Cafer Seccâdî, *Tasavvuf ve İrfan Terimleri Sözlüğü*, çev. Hakkı Uygur, (İstanbul: Ensar Neşriyat, 2007), 449.
5 Rasim Efendi, *Tasavvuf Sözlüğü*, 649.

KAYNAKÇA

Addas, Claude. *İbn Arabî: Dönüşü Olmayan Yolculuk (İbn Arabî Et Le Voyage Sans Retour)*. çev. Atila Ataman. İstanbul: Nefes Yayınları, 2015.

Afîfî, Ebu'l-Alâ. *Fusûsu'l-Hikem Okumaları İçin Anahtar (Et-Ta'likat Alâ Fusûsi'l-Hikem)*. çev. Ekrem Demirli. İstanbul: İz Yayıncılık, 2011.

Afîfî, Ebu'l-Alâ. *İslâm Düşüncesi Üzerine Makaleler*. çev. Ekrem Demirli. İstanbul: İz Yayıncılık, 2011.

Chittick, William. *Varolmanın Boyutları -Tasavvuf ve Vahdetü'l-Vücûd Üstüne Yazılar-*. çev. Turan Koç. İstanbul: İnsan Yayınları, 2013.

Cîlî, Abdülkerim. *Hakîkat-i Muhammediyye ('el-Kemâlâtu'l-İlâhiyye Fî Sifâti'l-Muhammediyye)*. çev. Muhammed Bedirhan. b.y.y.: Nefes Yayınları, b.t.y.

Demirli, Ekrem. *İslam Metafiziğinde Tanrı ve İnsan İbnü'l-Arabî ve Vahdet-i Vücûd Geleneği*. İstanbul: Kabalcı Yayıncılık, 2012.

Demirli, Ekrem. *Sadreddin Konevî'de Bilgi ve Varlık*. İstanbul: İz Yayıncılık, 2011.

İzutsu, Toshihiko. *İbn Arabî'nin Fusûs'undaki Anahtar Kavramlar*. çev. Ahmed Yüksel Özemre. İstanbul: Kaknüs Yayınları, 2005.

Kâşânî, Abdürrezzak. *Tasavvuf Sözlüğü (Letâifu'l-A'lâm Fî İşârâti Ehli'l-İlhâm)*. çev. Ekrem Demirli. İstanbul: İz Yayıncılık, 2015.

Kâşânî, Abdürrezzak. *Istılâhâtu's-Sûfiyye (Sûfilerin Kavramları)*. çev. ve şerh. Abdürrezzak Tek. Bursa: Bursa Akademi Yayınları, 2014.

Konevî, Sadreddin. *Fusûsü'l-Hikem'in Sırları (el-Fükûk Fî Esrâri Müstenidâti Hikemi'l-Fusûs)*. çev. Ekrem Demirli. İstanbul: İz Yayıncılık, 2012.

Konuk, Ahmed Avni. *Fusûsu'l-Hikem Tercüme ve Şerhi I*. haz. Mustafa Tahralı ve Selçuk Eraydın. İstanbul: MİFAV Yayınları, 2010,

Nursi, Bedîüzzaman Said. *'Asâ-yı Mûsâ*. İstanbul: Envâr Neşriyât, 1993.

Nursi, Bedîüzzaman Said. *Lem'alar*. İstanbul: Envâr Neşriyât, 1996.

Nursi, Bedîüzzaman Said. *Lem'alar*. İstanbul: Zehra Yayıncılık, 2004.

Nursi, Bedîüzzaman Said. *Mektûbât*. İstanbul: Envâr Neşriyât, 1996.

Nursi, Bedîüzzaman Said. *Mesnevî-i Nûriye*. çev. Abdülmecid Nursi, İstanbul: Envâr Neşriyat, 1993.

Nursi, Bedîüzzaman Said. *Sözler*. İstanbul: Envâr Neşriyât, 1996.

Nursi, Bedîüzzaman Said. *Şualar*. İstanbul: Envâr Neşriyât, 1995.

Rasim Efendi, Seyyid Mustafa. *Tasavvuf Sözlüğü (Istılâhât-ı İnsân-ı Kâmil)*. haz. İhsan Kara. İstanbul: İnsan Yayınları, 2013.

Sami, Şemseddin. *Kâmûs-ı Türkî*, haz. Raşit Gündoğdu, Niyazi Adıgüzel ve Ebul Faruk Önal. İstanbul: İdeal Kültür&Yayıncılık, 2014.

Seccâdî, Seyyid. Cafer *Tasavvuf ve İrfan Terimleri Sözlüğü*. çev. Hakkı Uygur. İstanbul: Ensar Neşriyat, 2007.

Sunar, Cavit. *İmam Rabbânî İbn Arabî Vahdet-i Şuhûd Vahdet-i Vücûd Meselesi*. İstanbul: Anadolu Aydınlanma Vakfı Yayınları, 2006.

Sunar, Cavit. *Varlık Hakkında Ana Düşünceler*. İstanbul: Anadolu Aydınlanma Vakfı Yayınları, 2006.

Tosun, Necdet. *İmâm-ı Rabbânî Ahmed Sirhindî Hayatı, Eserleri, Tasavvufî Görüşleri*. İsatanbul: İnsan Yayınları, 2016.

Yeğin, Abdullah ve Diğerleri. *Osmanlıca-Türkçe Ansiklopedik Lugat*. İstanbul: TÜRDAV, 1999.

Bölüm 6

ZAMAN KAVRAMLARI AÇISINDAN KUR'ÂN-I KERÎM*

Yakup UZUN[1]

---

* Bu çalışma, 11-12 Ağustos 2021 tarihinde Erzurum'da gerçekleştirilen 10. Uluslararası Kültür ve Medeniyeti Konferansı'nda "Kur'an'da Zaman Kavramları" başlığı altında sunun yapılıp özet yayınlanan çalışmanın geliştirilmiş halidir.
1 Öğr. Gör. Dr., Erciyes Üniversitesi, İlahiyat Fakültesi, Temel İslam Bilimleri Kıraat Anabilim Dalı, Kayseri, Türkiye. ORCİD:https://orcid.org/0000-0001-7534-6880, yakupuzun@erciyes.edu.tr

Giriş

İnsan hayatı için en değerli nimetlerin başında zaman gelir. İnsan, onun varlığından haberdardır ve onunla kâimdir. Ne var ki çoğunlukla onun kendisi için ne denli büyük bir nimet olduğunun farkında değildir. İnsan bu konuda derin bir tefekkür halinde olması gerekir ne var ki insanların pek çoğu hayat akışı içerisinde buna yer vermemektedir. İnsan, her ne kadar soyut bir kavram olan zaman konusunda derin bir tefekkürde olmasa da her daim onu merak etmiş, onun nasıl meydana geldiğini, mutlak mı yoksa izâfî mi oluşunu sürekli sorgulamıştır. Zamanın hareketle ilişkisini, zamanın hareketten bağımsız olup olmadığını, zamanın madde ile bağlantısını gündemde tutmuştur. Zamanın, insanı sürekli düşündürmesinin neticesi olarak da zaman üzerinde pek çok araştırma yapılmıştır. Yapılan bu araştırmalarda zamanın, pek çok şeye işaretinin yanı sıra kaçınılmaz bir âkıbetin/kıyametin varlığına delaleti de tespit edilmiştir.

Zamanın öneminden hareketle "Zaman Kavramları Açısından Kur'ân-ı Kerîm" isimli çalışma ele alınmıştır. Bu çalışmayla zamanla ilgili kavramların envanteri çıkarılarak, Kur'ân'ın bu kavramlara yüklediği anlamlar üzerinde durulmuştur. Öncelikle şunu ifade edelim ki Kur'ân'da zaman kelimesi geçmese de zaman anlamında ve onun hayattaki tezahürlerine ilişkin çok farklı lafızlar zikredilmiştir. Kur'ân'da zamanla ilgili bu farklı kavramların kullanılması, sadece Kur'ân'ın hitap tarzını değil, aynı zamanda bu kavramların hakikate uygunluğunu da yansıtmaktadır. Zira Kur'ân, sadece zamanın özü ve orijini hakkında bilgi vermekle kalmamış, aynı zamanda insan için değerinden ötürü farklı zaman türlerine de yer vermiştir. Bu zaman türleri Kur'ân'da rastgele zikredilmiş de değildir. Bu kavramlar, bir işin veya ibadetin vaktini tayin etmek yahut tarihî bir vâkıaya atıfta bulunarak kronolojik bağlamına dikkat çekmek yahut kozmolojik anlamına işaret etmek üzere zikredilmiştir. Öte yandan kavramlar, meselelerin anlaşılmasında anahtar vazifesi gören önemli lafızlardır. Kavramlar, bir nevi binayı meydana getiren tuğlalar gibidir. Nasıl ki tuğlalar dizilip birbirine raptedilmesiyle binaları meydana getiriyorsa, kavramlar da uygun şekillerde birbirlerine bağlanması yoluyla ilimleri meydana getirmektedir. Bu temel kavramları anlamadan bir ilmi kavramak da pek mümkün gözükmemektedir. İslâmî bilgilerin özü ve esası olan Kur'ân-ı Kerîm için de durum pek farklı değildir. Onun doğru anlaşılması, yapı taşları olan kavramların iyi bilinmesiyle mümkün olabilmektedir.

Bu bağlamda insanın zihnini sürekli meşgul eden zamanın âyet bağlamında mahiyeti anlaşılmaya çalışılmış, Kur'ân'da geçen zamanla ilgili kavramların tespiti ve belirli bir sisteme göre tasnifi yapılarak, bu kavramlara yüklenen anlamlar üzerinde durulmuştur. Tasnif yapılırken de "Mutlak, muayyen hem mutlak hem muayyen türlerinin kısa ve uzun zamanlı oluşu" şeklinde karmaşık bir tasnif yerine, sadeliğin ön planda tutulduğu "Kısa ve uzun zamanı ifade eden kavramlar" şeklinde tasnif

KAYNAKÇA

Açıkgenç, Alparslan. "Uluslararası İslam Medeniyetinde Zaman Sempozyumu". *İslam Düşüncesinde Zaman Anlayışının Felsefi Tahlili.* ed. Bilal Kuşpınar Konya, 2015.

Ahmetoğlu, Abdullah. *el-Mu'cem el-Mufehres li Elfaz.* b.y.: 2002.

Âlûsî, Ebü's-Senâ Şihâbüddîn Mahmûd b. Abdillâh b. Mahmûd el-Hüseynî. *Rûhu'l-meʿânî fî tefsîri'l-Kurʾâni'l-ʿazîm ve's-sebʿi'l-mesânî.* Mısır, 1301/1884.

Begavî, Ebû Muhammed Muhyissünne. *Meʿâlimü't-tenzîl*. thk. Muhammed Abdullah Nemr. Riyad: Dârü't-Tayyibe, 1413/1993.

Bîrûnî, Ebü'r-Reyhân Muhammed b. Ahmed. *el-Âsârü'l-bâkıye ʿani'l-kurûni'l-hâliye.* Leipzig, 1923.

Boynukalın, Ertuğrul. "Yemin" *Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi.* 43/417-420. İstanbul: TDV Yayınları, 2013.

Buhârî, Ebû Abdillâh Muhammed b. İsmâîl b. İbrâhîm el-Cu'fî. *el-Câmiʿu's-sahîh.* b.y.: Dar en-Necat, 1422/2002.

Bursevî, İsmâil Hakkı. *Rûhu'l-beyân fî tefsîri'l-Kurʾân.* İstanbul, ts.

Cevherî, İsmâil b. Hammâd, *Tâcü'l-Luga.* thk. Ahmed Abdülgafûr Attâr. Beyrut: Daru'l-İlim, 1085.

Cürcânî, Seyyid eş-Şerîf. *et-Taʿrîfât.* Beyrut: Dâru'l-Kütübi'l-İlmiyye, 1403/1983.

Çiçek, Yakup. "Fecir". *Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi.*12/286. İstanbul: TDV Yayınları, 1995.

Dânî, Ebû Amr Osmân b. Saîd b. Osmân. *Kitâbu't-teysîr fi'l-kırââti's-seb'*. thk. Halef b. Hammûd b. Sâlim es-Sağdalî. b.y.: Dâru'l-Endülüs, 1436/2015.

Deliser, Bilal. "Kur'an'da Zaman ile İlgili Kavramlar". *Toplum Bilimleri Dergisi* 8/15 (2014), 303-320

Ebû Hayyân, Muhammed b. Yûsuf b. Ali b. Yûsuf. *el-Bahrü'l-muhît.* Beyrut, Dâru'l-Fikr, 1420/2000.

Ebû Ubeyde, Ma'mer b. el-Müsennâ et-Teymî el-Basrî. *Mecâzü'l-Kurʾân.* Kahire: Mektebetü'l-Hanci, 1373/1954.

Ebu'l-Â'lâ Mevdûdî. *Tefhîmü'l-Kurʾân*. İstanbul, 1991.

Eren, Hasan. *Türkçe Sözlük* "Zaman". Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları, 1988.

Ferrâ', Yahyâ b. Ziyâd. *Meʿâni'l-Kurʾân.* Beyrut: Âlemü'l-Kütüb, 1403/1983.

Fîrûzâbâdî, Ebü't-Tâhir Mecdüddîn Muhammed b. Ya'kûb, *el-Kâmûsu'l-Muhît*, *Risale.* Beyrut, 1425/2005.

Hâzin, Ebü'l-Hasen Alâüddîn Alî b. Muhammed b. İbrâhîm el-Hâzin el-Bağdâdî. *Lübâbü't-teʾvîl fî meʿâni't-tenzîl*. Beyrut: Dâru'l-Kütübi'l-İlmiyye, 1415/1995.

Hicâzî, Muhammed Mahmûd. *et-Tefsîru'l-Vâdıh.* Beyrut: Dâru'l- Cedîd, 1413/1993.

Işık, Emin. "Duhâ Sûresi". *Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi.* 9/546. İstanbul: TDV Yayınları, 1994.

İbn Âşûr, Muhammed et-Tâhir. *et-Tahrîr ve't-tenvîr.* Tunus: Dar et-Tunusî, 1404/1984.

İbn Kesîr, Ebü'l-Fidâ' İmâdüddîn İsmâîl b. Şihâbiddîn Ömer b. Kesîr b. Dav'. *Tefsîrü'l-Kurʾâni'l-ʿazîm*. Dâru't-Tayyibe li'n-Neşir ve't-Tevzi', 1420/1999.

İbn Manzûr, Ebü'l-Fazl. *Lisânü'l-ʿArab.* Beyrut: Dâru Sâdır, 1414/1994.

İbn Mücâhid, Ebû Bekr Ahmed b. Mûsâ b. el-Abbâs et-Temîmî. *Kitâbü's-sebʿa fi'l-kırâât*. thk. Şevkî Dayf. Kahire: Dâru'l-Meârif, 1119.

İbnü'l-A'râbî, Muhammed b. Abdullah. *Ahkâmu'l-Kur'ân*. thk. Muhammed Adu'l-Kâdir 'Adâ'. Beyrut: Dâru'l-Kütübi'l-İlmiyye, 1424/2003.

İbnü'l-Cezerî, Ebü'l-Hayr Şemsüddin Muhammed b. Muhammed b. Muhammed b. Alî b. Yûsuf. *en-Neşr fi'l-kırââti'l-'aşr*. thk. Ali Muhammed Debbâ. Beyrut: Dâru'l-Kütübi'l-İlmiyye, ts.

İsfahânî, Ebü'l-Kâsım Hüseyn b. Muhammed b. el-Mufaddal er-Râgıb. *Müfredât fi ğarîbi'l-Kur'ân.* Dımaşk: Dâru'l-Kalem, 1412/1992.

Kam, Ferit. *Vahdet-i Vucûd*. sad. Ethem. Cebecioğlu. Ankara: Diyanet İşleri Başkanlığı Yayınları,1994.

Karaman, Hayreddin vd., Kur'an Yolu Türkçe Meâli ve Tefsiri. Ankara: Diyanet İşleri Başkanlığı Yayınları, 2007.

Kılıçlıoğlu, Safa vd., *Meydan Larousse*. İstanbul: Meydan Yayınevi, 1969.

Kurtubî, Ebû Abdillâh Muhammed b. Ahmed b. Ebî Bekr b. Ferh. *el-Câmiʿ li-ahkâmi'l-Kurʾân.* Beyrut: Müessesetü'r-Risâle, 1426/2006.

Kutluer, İlhan. "Zaman". *Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi.* 44/111. Ankara: TDV Yayınları, 2013.

Mahallî, Celâlüddin - Süyûtî, Celâlüddin. *Celaleyn Tefsiri*. İstanbul: Yasin Yayınevi, 1432/2011.

Mahzûmî, Ebü'l-Haccâc Mücâhid b. Cebr el-Mekkî. *Tefsîru'l-İmâm Mücâhid b. Cebr.* Muhammed Abdüsselâm Ebü'n-Neyl. Mısır: Dâru'l-Fikri'l- İslâmî, 1409/1989.

Merâğî, Ahmed Mustafa. *Tefsîrü'l-Merâġî.* Beyrut, ts.

Mukātil b. Süleyman, Ebü'l-Hasen Mukātil b. Süleymân b. Beşîr el-Ezdî el-Belhî. *Tefsîru Mukātil b. Süleymân.* Beyrut: Dâru İhyâ et-Türâs, 1423/2003.

Mustafa, İbrahim. *el-Muʻcemü'l-vasît.* Kahire: Dâru'd-Da've, ts.

Mütercim Âsım Efendi. *Kāmus Tercümesi.* b.y.: ts.

Nesefî, Ebü'l-Berekât Hâfızüddîn Abdullah b. Ahmed b. Mahmûd. *Medârikü't-tenzîl ve hakâʾiku't-teʾvîl.* İstanbul, 1401/1984.

Pâluvî, Abdu'l-Fettâh. *Zübdetü'l-irfân.* İstanbul: el-Mektebetü'l-Hanîfiyye, ts.

Paslı, Esma. *Kur'an'da Zaman Kavramı ve "An".* Konya: Necmettin Erbakan Üniversitesi, Temel İslam Bilimleri, Yüksek Lisans Tezi, 2019.

Râzî, Ebû Abdillâh Fahrüddîn Muhammed b. Ömer b. Hüseyn. *Mefâtîhu'l-ġayb* (*et-Tefsîrü'l-kebîr*. İstanbul: Dâru't-Tıbâati'l-Âmira, 1307/1890.

Seyyid b. Kutub, İbrâhîm b. Hüseyn eş-Şâzilî. *Fî Zılâli'l-Kurʾân.* Kahire: Daru'ş-Şürûk, 1968.

Taberî, Muhammed b. Cerîr. *Câmiʿu'l-beyân ʿan teʾvîli âyi'l-Kurʾân.* thk. Abdullah b. Abdülmuhsin et-Türkî. Kahire, 1421/2001.

Topaloğlu, Bekir. "Huld". *Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi.* 18/324. İstanbul: TDV Yayınları, 1998.

Wensinck, Arent Jan. vd., *el-Muʻ Cemü'l-Müfehres li-Elfâzi'l-Hadîsi'n-Nebevî*. Muhammed Fuâd Abdulbâkî. b.y.: Mektebetü Brill, 1936.

Yavuz, Ömer Faruk. *Kur'ân ve Kıyamet.* İstanbul: Marifet yayınları, 1997.

Yazır, Elmalılı Hamdi. *Hak Dini Kur'ân Dili.* İstanbul: Eser Kitabevi, 1979.

Yıldırım, Celal. *İlmin Işığında Asrın Kur'ân Tefsiri.* İzmir: Anadolu Yayınları, 1985.

Zebîdî, Ebü'l-Feyz Muhammed el-Murtazâ b. Muhammed b. Muhammed b. Abdirrezzâk el-Bilgrâmî el-Hüseynî. *Tâcü'l-ʿarûs min cevâhiri'l-Kâmûs.* b.y.: Dâru'l-Hidâye, ts.

Zemahşerî, Ebü'l-Kāsım Mahmûd b. Ömer b. Muhammed el-Hârizmî. *el-Keşşâf ʿan hakâʾikı ġavâmizi't-tenzîl ve ʿuyûni'l-ekâvîl fî vücûhi't-teʾvîl.* Beyrut: Dâru'l-Kitâb el-Aʻrabî, 1407/1987.

Bölüm 7

TEKVÎR SÛRESİNDE GEÇEN KIYAMETLE İLGİLİ ÜÇ FİİL ÖZELİNDE LEKSİKOLOJİK KAVRAM ANALİZİ DENEMESİ

Yaşar Seracettin BAYTAR[1]

1 Dr., Diyanet İşleri Başkanlığı Din İşleri Yüksek Kurulu Uzmanı, seracettinbaytar@hotmail.com, ORCİD ID: 0000-0001-6843-2713

GİRİŞ

İslâm inancında kıyamet, dünyanın da içinde bulunduğu kozmik sistemin, bir takım bozulmalar şeklindeki fiziksel değişimler neticesinde sona ermesini ifade etmektedir.[1] Nitekim Kur'an-ı Kerim'de söz konusu süreçte yer kürenin, dağların, denizlerin, göğün, güneşin, yıldızların ve gezegenlerin maruz kalacağı bozulmaya yönelik fiziki değişimi ifade eden pek çok ayet-i kerîme bulunmaktadır.[2] Günümüzde pozitif bilimler ve özellikle astronomi alanında yapılan bilimsel çalışmalar, İslâm'daki yaratılış ve kıyamet inancıyla benzer şekilde evrenin bir başlangıcının olduğunu ve var olan kozmik düzenin de bir gün son bulacağını ifade etmektedir.[3]

Söz konusu çalışmaların, kozmik düzenin sona ermesi sürecinde makro planda yaşanacak olaylarla ilgili yaptığı bilimsel izahlar, benzer kozmolojik hadiselere dikkat çeken ayetlerin de yeniden ve doğru bir şekilde anlaşılması gerekliliğini ortaya koymaktadır. Bu bağlamda ilgili ayetlerde, işaret edilen kozmolojik hadiseleri ifade eden kelimelerin otantik anlamlarının ortaya çıkarılması önem arz etmektedir.

Deneme mahiyetindeki bu çalışmayla, bahse konu kelimelerden üç tanesinin, Câhiliye dönemi klasik Arap şiirinde ve literatüründeki semantik alanı ortaya konularak söz konusu kelimelerin, Arap leksikolojik birikimindeki karşılıklarının tespit edilmesine ve bu sayede Kur'ân'ın nüzulü sırasındaki otantik anlamının belirlenmesine gayret edilecektir.

Bu çalışmada etimolojik ve semantik açıdan incelenen üç kelime, Tekvîr sûresindeki; {وَإِذَا النُّجُومُ انْكَدَرَتْ}, { وَإِذَا الْبِحَارُ سُجِّرَتْ } ve {وَإِذَا السَّمَاءُ كُشِطَتْ} ayetlerinde geçen {اِنْكَدَرَ} (inkedera), {سَجَّرَ} (seccera) ve {كَشَطَ} (keşeta) fiilleridir. Zikri geçen fiillerin, öncelikle ilk dönem sözlüklerindeki kök anlamları tespit edilerek bu anlamlara, klasik Arap şiirinden yapılan istişhadlarla dikkat çekilmeye çalışılacaktır. Bu meyanda incelemeye konu olan fiillerin etimolojik kök anlamlarının yanı sıra bulundukları fiil kalıplarından edindikleri ilave anlamlara, benzer harflere sahip fiillerle aralarındaki anlam ilişkisine ve varsa belâğî anlam inceliklerine de vurgu yapılacaktır.

Yapılan bu leksikolojik analizler neticesinde ortaya çıkarılan semantik bulgularla Arap aklının söz konusu fiillere yüklediği anlamın tespitine gayret edilecektir. Tespit edilen bu otantik anlamın, Kur'ân terminolojisine nasıl aktarıldığını anlama adına, bu fiilleri içeren ayetlerle aynı veya benzer konulara işaret eden ayetler arasındaki anlamsal irtibata dikkat çekilecektir.

---

[1] bk. Bekir Topaloğlu, "Kıyamet", *Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi* (Ankara: TDV Yayınları, 2002), 25/517-518.

[2] *Kur'an-ı Kerîm ve Türkçe Açıklamalı Meali*, çev. Ali Özek vd. (Ankara: Türkiye Diyanet Vakfı, 1993), el-Hâkka 69/13-16; et-Tekvîr 81/1-6; el-İnfitâr 80/1-3; el-Kıyâme 75/8-9.

[3] Büyük patlama hakkında bk. "2007_5.pdf" (Erişim 02 Ekim 2023).

KAYNAKÇA

Ahmed b. Hanbel, Ebû Abdillâh Ahmed b. Muhammed b. Hanbel eş-Şeybânî. *el-Müsned*. nşr. ’Abdullah b. ’Abdilmuhsin et-Türkî. thk. Şu’ayb el-Arnaût - ’Âdil Mürşid. 50 Cilt. Beyrût: Müessesetü’r-Risâle, 1421/2001.

Akgül, Mehmet. *Kur`an`da Din Kavramı*. Sakarya: Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi, 2002.

Akkuş, Ali. *Kur’an’da “İlm” Kelimesinin Kronolojik ve Etimolojik İncelenmesi (Mekke Dönemi)*. Ankara: Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi, 2021.

Alî, Cevâd. *el-Mufassal fî târîhi’l-ʿArab kable’l-İslâm*. 20 Cilt. Beyrût: Dâru’s-Sâkî, 1422/2001.

Bendenîcî, Ebû Bişr el-Yemân b. Ebi’l-Yemân *et-Takfiye fi’l-luğa*. thk. Halîl İbrâhim el-Atiyye. Bağdat: Matba’atu’l-‘Ânî, 1976.

Buhârî, Ebû Abdillâh Muhammed b. İsmail b. İbrâhîm b. el-Muğîre *el-Câmiʿu’s-sahîh*. nşr. Muhammed Züheyr b. Nasr. 9 Cilt. Beyrût: Dâru Tavki’n-Necât, 1422/2001.

Cevherî, Ebû Nasr İsmail b. Hammâd *Tâcu’l-luğa ve sıhâhu’l-ʿarabiyye*. thk. Ahmed Abdulğafûr Attâr. 6 Cilt. Beyrut: Dâru’l-ʿİlm li’l-Melâyîn, 1407/1987.

Çalışkan Başer, Hatice Merve. *Kur’an-ı Kerim’de C-H-L Kökünün Semantik Analizi*. Ankara: Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi, 2020.

Çöllüoğlu, Mahmut Sami. *Kur’ân-ı Kerîm’de KDY Kökünün Semantik İncelemesi*. Ankara: Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi, 2010.

Durmuş, İsmail - Pala, İskender. “İstiare”. *Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi*. 23/315-318. İstanbul: TDV Yayınları, 2001.

Ebû Dâvûd, Suleymân b. el-Eşʿas es-Sicistânî. *Sünenü Ebî Dâvûd*. thk. Şu’ayb el-Arnaût. 7 Cilt. Kâhire: Dâru’r-Risâleti’l-ʿÂlemiyye, 1430/2009.

Erden, Muhammet Kasım. *Lafız-Mâna Ekseninde Arap Anlambilim Kavramları*. Gaziantep: Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, 2022.

Ersöz, Muhammed. *Kur’an’ın Dil Yapısı ve Kur’an Kelimelerinin Terimleşmesi*. Erzurum: Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi, 2014.

Ferâhîdî, Ebû Abdirrahmân el-Halîl b. Ahmed b. Amr b. Temîm. *Kitâbu’l-ʿayn*. thk. Mehdî el-Mahzûmî, İbrâhîm es-Sâmerrâî. 8 Cilt. Beyrût: Mektebetu’l-Hilâl, ts.

Ferrâʾ, Ebû Zekeriyyâ Yahyâ b. Ziyâd b. Abdillah b. Manzûr ed-Deylemî. *Meʿânî’l-Kurʾân*. thk. Ahmed Yûsuf en-Necâtî vd. Mısır: Dâru’l-Mısriyye, ts.

Herevî, Muhammed b. Ahmed. *Tehzîbu’l-luğa*. thk. Muhammed Avd Mur’ib. 15 Cilt. Beyrût: Dâru İhyâi’t-Türâsi’l-’Arabî, 2001.

İbn Düreyd, Ebû Bekr Muhammed b. el-Hasen. *el-İştikâk*. thk. Abdusselâm Muhammed Hârun. Beyrût: Dâru’l-Ceyl, 1411/1991.

İbn Fâris, Ebû’l-Huseyn Ahmed. *Mücmelü’l-lüğa*. thk. Züheyr Abdulmuhsin Sultan. Beyrût: Muʾessesetü’r-Risâle, 1406/1986.

İbn Fâris, Ebû'l-Huseyn Ahmed b. Fâris b. Zekeriyyâ. *Muʿcemu mekâyîsi'l-luğa*. thk. Abdusselâm Muhammed Hârûn. 6 Cilt. Kahire: Dâru'l-Fikr, 1399/1979.

İbn Sîde, Ebû'l-Hasen Alî b. İsmaîl. *el-Muhassas*. thk. Halîl İbrâhîm Ceffâl. 5 Cilt. Beyrût: Dâru İhyâi't-Türâsi'l-'Arabî, 1417/1996.

İbn Sîde, Ebû'l-Hasen Alî b. İsmaîl. *el-Muhkem ve'l-muhîtu'l-aʿzam*. thk. 'Abdulhamîd Hindâvî. 11 Cilt. Beyrût: Dâru'l-Kütübi'l-'İlmiyye, 1421/2000.

İbnu'r-Rûmî, Ebu'l-Hasen Alî b. el-Abbâs b. Cüreyc. *Dîvânu İbni'r-Rûmî*. nşr. Ahmed Hasan Besec. 3 Cilt. Beyrût: Dâru'l-Kütübi'l-'İlmiyye, 2002.

Kalın, Faiz. *Kur'an'da Zaman Kavramı*. Erzurum: Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi, 2001.

Keskin, Mustafa. *Kur'an'da H-K-M Kökünün Semantik Analizi*. Gaziantep: Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi, 2017.

Maʿmer b. el-Müsennâ, Ebû Ubeyde et-Teymî. *Mecâzu'l-Kurʾân*. thk. Muhammed Fuâd Sezgin. Kahire: Mektebetü'l-Hancî, 1381/1961.

Nair, Ahmet. *Kur'an'da Korku Kavramı*. Yalova: Yalova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi, 2017.

Nesefî, Ebû'l-Berekât Abdullâh b. Ahmed b. Mahmûd Hafızüddîn. *Medâriku't-tenzîl ve hakâîku't-teʾvîl*. thk. Yûsuf Alî Büdeyyî. 3 Cilt. Beyrût: Dâru'l-Kelimi't-Tayyib, 1998.

Özdemir, Ahmet. *Kur'ân-ı Kerim'de SLM Ve SLH Köklerinin Semantik İncelemesi*. Ankara: Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi, 2013.

Kur'an-ı Kerîm ve Türkçe Açıklamalı Meali. çev. Ali Özek vd. Ankara: Türkiye Diyanet Vakfı, 1993.

Râzî, Muhammed b. Ebî Bekr b. Abdilkâdir. *Muhtâru's-sıhâh*. Beyrût: Mektebetü Lübnân, 1996.

Sadan, Hamza. *Mekkî ve Medenî Ayetlerin Semantik Çerçevesi: İtaat ve İttiba Kavramları Örneği*. Kayseri: Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi, 2017.

Se'âlibî, Ebû Mensûr Abdulmelik b. Muhammed b. İsmâîl. *Simâru'l-kulûb fi'l-mudâfi ve'l-mensûb*. Kâhire: Dâru'l-Me'ârif, ts.

Semîn el-Halebî, Ahmed b. Yûsuf. *ʿUmdetu'l-huffâz fî tefsîri eşrefi'l-elfâz*. thk. Muhammed Tuncî. 4 Cilt. Beyrût: 'Âlemü'l-Kütüb, 1993.

Soğukoğlu, Fehmi - Elnecer, Muhammed. "Tekvîr, İnfitâr ve İnşikâk Surelerinde Zikredilen Kıyametin Kopuş Tasvirlerinin Teolojik ve Lugavî İncelemesi". *İslâmî İlimler Dergisi* 17/1 (Mart 2022), 243-260.

Topaloğlu, Bekir. "Kıyamet". *Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi*. 25/516-522. Ankara: TDV Yayınları, 2002.

Yılmaz, Hasan. *Kur`an Kelime ve İfadelerini Anlamada Kavram Tefsiri ve Semantik Analiz Yöntemi*. Erzurum: Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi, 2003.

Zemahşerî, Ebû'l-Kâsım Mahmûd b. Amr b. Ahmed. *el-Keşşâf ʿan hakâîki ğavâmidi't-tenzîl*. 4 Cilt. Beyrût: Dâru'l-Kitâbi'l-ʿArabî, 1986.

Zemahşerî, Ebû'l-Kâsım Ma|mûd b. Amr b. Ahmed. *Esâsu'l-belâğa*. thk. Muhammed Bâsil Uyûnu's-Sevd. 2 Cilt. Beyrut: Dâru'l-Kutubi'l-ʿİlmiyye, 1419/1998.

Zevzenî, Ebû Abdillâh Hüseyn b. Ahmed b. Hüseyn. *Şerhu'l-mu'allakâtî's-seb'*. thk. Muhammed el-Fâdılî. Beyrût: el-Mektebetü'l-'Asriyye, 1419/1999.

"2007_5.pdf". Erişim 02 Ekim 2023. https://bilimteknik.tubitak.gov.tr/system/files/tamsayi_pdf/2007_5.pdf

Bilim Genc. "Depremler Tsunamileri Nasıl Tetikler? | TÜBİTAK Bilim Genç". Erişim 28 Eylül 2023. http://bilimgenc.tubitak.gov.tr/makale/depremler-tsunamileri-nasil-tetikler

"karadelik.pdf". Erişim 27 Eylül 2023. https://bilimteknik.tubitak.gov.tr/sites/default/files/posterler/karadelik.pdf

"Tekvir Suresi 2. ayeti ve meali | Kuran ve Meali". Erişim 27 Eylül 2023. https://www.kuranvemeali.com/tekvir-suresi/2-ayeti-meali

"Tekvîr Suresi 6. Ayet". Erişim 28 Eylül 2023. https://www.kuranmeali.com/AyetKarsilastirma.php?sure=81&ayet=6

"Tekvir Suresi 11. ayeti ve meali | Kuran ve Meali". Erişim 29 Eylül 2023. https://www.kuranvemeali.com/tekvir-suresi/11-ayeti-meali

"yazi.pdf". Erişim 27 Eylül 2023. https://services.tubitak.gov.tr/edergi/yazi.pdf;jsessionid=wodTc1mw4adsRDAVwsX3zjpl?dergiKodu=4&cilt=31&sayi=368&sayfa=34&yaziid=10779

"yazi.pdf". Erişim 30 Eylül 2023. https://e-dergi.tubitak.gov.tr/edergi/yazi.pdf;jsessionid=3zjQMw1yz+qo0NbWXm53Hruc?dergiKodu=4&cilt=55&sayi=1118&sayfa=84&yaziid=46195

"yazi.pdf". Erişim 28 Eylül 2023. https://services.tubitak.gov.tr/edergi/yazi.pdf;jsessionid=nHmfv8L2yezU0vWIw2wvd6dS?dergiKodu=4&cilt=3&sayi=25&sayfa=11&yaziid=340

"yazi.pdf". Erişim 29 Eylül 2023. https://services.tubitak.gov.tr/edergi/yazi.pdf;jsessionid=Sdoc9q+pwj2JPMyVmg+5z1Be?dergiKodu=4&cilt=28&sayi=337&sayfa=30&yaziid=8650

Bölüm 8

ÇOCUKLARDA VE GENÇLERDE İSLÂMÎ KİMLİK İNŞASI BAĞLAMINDA SERRÂC'IN EL-LÜMAʿ ADLI ESERİNDE GEÇEN KISSALARIN TAHLİLİ

Mesut YİĞİT[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi , Muş Alparslan Üniversitesi, m.yigit@alparslan.edu.tr, orcid.org/0000-0002-9939-4235

Giriş

Yüce Allah insanların maddî ve mânevî açıdan ideal bir toplum oluşturabilmeleri için uymaları gereken ahlâkî kuralları belirlemiştir. Bu kuralları pratiğe dökebilmeleri için de rehberler göndermiştir. İşte bu yol gösterici peygamberler, insanlara ahlâkî değerleri ve erdemleri öğreterek doğruyu ve iyiliği teşvik etmişlerdir. Kur'ân-ı Kerîm'de, Yüce Allah, Hz. Peygamber'in (s.a.v.) ahlâkî üstünlüğüne vurgu yaparak onu "Sen yüce bir ahlâk üzeresin" (el-Kalem 68/4) diyerek tavsif etmiştir. Ayrıca, Kur'ân-ı Kerîm'de Hz. Peygamber'in ahlâkî özelliklerinden bazıları açıklanmıştır; onun çok merhametli, çok şefkatli ve diğerkâm bir kişiliğe sahip olduğu ifade edilmiş ve en önemlisi, insanlar için uyulması gereken bir iyi örnek olduğu belirtilmiştir (el-Ahzâb 33/21). Yine âlemlere rahmet vesilesi olarak gönderilen Hz. Peygamber'in (s.a.v.) güzel ahlâkı ve iyi muamelesi olmasa insanların onun etrafından dağılacağı haber verilmiştir (Âl-i İmrân 3/159). Peygamber Efendimiz'in (s.a.v.) "Ben ancak güzel ahlâkı tamamlamak için gönderildim." (Ahmed b. Hanbel, 2:381, el-Muvatta' , "Hüsnü'l-huluk," 8) şeklindeki ifadesi, toplumun kimlik inşasının güzel ahlâk ile olabileceğinin bir göstergesidir. Ayrıca, Hz. Aişe'ye Peygamber Efendimiz'in (s.a.v.) ahlâkî özellikleriyle ilgili sorulan bir soruya verdiği cevap da bu bağlamda anlamlıdır. Soruyu soranlara şu şekilde demiştir: "Siz Kur'ân okumuyor musunuz? O'nun ahlâkı Kur'ân'dı." Bu ifade, Hz. Peygamber'in (s.a.v.) ahlâkî öğretilerinin temel kaynağının Kur'an-ı Kerîm olduğunu vurgulamaktadır.

İslâm'ın üç temel direğinden birisi olan tasavvuf (ihsan), dinin aktif, pragmatik yönünü temsil eder (Yılmaz, H. K. 2004: 18-19). Yaratıcı tarafından övgüyle bahsedilen Hz. Peygamber'in (s.a.v.) mübarek yaşantısı, Kur'ân-ı Kerîm'in naslarıyla beraber baştan başa ahlâk olarak nitelendirilen tasavvufun dayanaklarını oluşturur (İsa, 2007: 29-33, Selvi, 2016: 2-7). Bir başka deyişle, İslâm'ın mânevî muharriki ve ruhanî boyutu olan tasavvuf, müminlere dünya ve âhirette mutluluğu yakalamaları için ahlâkî ölçütleri sunmuştur. Onsuz İslâm dininin temeli zayıf kalır. Tasavvufun İslâmî ilimler içerisindeki rolü, bedene hareket kabiliyeti sağlayan ruh gibidir. Onun öğretileri olmaksızın yaratılıştaki gayeye ulaşmak imkânsızdır (Muslu, 2017: 13-15).

Tasavvuf öğretileri, günümüz insanlarının mânevî ve ahlâkî değerlerinin zayıflamasının neden olduğu sorunlara etkili çözümler sunar. Bu öğretiler, bireysel ve toplumsal düzeyde sohbet, zikir, tefekkür, murakabe, hizmet ve rabıta gibi yöntemleri içerir. Ayrıca onun ahlâkî öğretileri arasında nefsin kusurlarından arındırılmasının büyük bir önemi vardır. Hakikatte bu başarılmadan insan-ı kâmil mertebesine çıkılabilmesi, iki dünya saadetinin elde edilmesi mümkün olmaz (İsa, 2007: 31-33; Muslu, 2017: 14; Göktaş, V. 2011: 139). Toplumlardaki ahlâkî çöküşü incelediğimizde, bu düşüşün temelinin ailede atıldığını söylemek mümkün. Ahlâkî ve mânevî değerlerin

KAYNAKÇA

Abanoz, S. (2020). 6-12 Yaş Arası Çocukların Dinî ve Ahlâkî Gelişimlerinde Anne ve Babaların Rolü. *Türk Din Psikolojisi Dergisi,* (1), 119-148. Retrieved from https://dergipark.org.tr/tr/pub/tdpd/issue/55547/726104

Arık, S. (2005). Kerâmet ve Firâset Bağlamında Muvâfakât-ı Ömer (r.a), *Diyanet İlmi Dergi*, 41 (4), 115-128.

Ateş, S. (2020). Cüneyd-i Bağdâdî. *TDV İslâm Ansiklopedisi*. İstanbul: TDV Yayınları. 8/119-121.

Attâr, F. (2018). *Tezkiretü'l-evliyâ*. çev. Süleyman Uludağ. 6. bs. İstanbul: Semerkand Yayınları.

Ayiş, M. Ş (2019). Türkistan Sûfîlerinin İrşad Metotlarından Günümüze Yansımalar: Ahmet Yesevî Örneği. D. Gürer vd (Ed) *Buhara'dan Konya'ya İrfan Mirası ve Xıı. Yy. Medeniyet Merkezi Konya* (102-123). Konya: Konya Büyükşehir Belediyesi Kültür Yayınları

Bahadıroğlu, M. (2000). *İbrâhim el-Havvâs*. *TDV İslâm Ansiklopedisi.* İstanbul: TDV Yayınları. 21/317.

Bahçekapılı, M. (2020). Yarının Büyüklerini Yetiştirirken. E. Erdem-H. Şahin (Ed) *Peygamberimiz ve Çocuk* (13-19). Ankara: Diyanet İşleri Başkanlığı Yayınları.

Başer, H. B. (2009). *Ebû Nasr Serrâc et-Tûsî'nin tasavvuf anlayışı* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). İstanbul Üniversitesi, İstanbul.

Beyrut: Muessesetü'r-Risâle.

Bodur, N. (2018). Ebû Nasr Serrâc Et-Tûsî ve Tasavvufî Görüşleri (Yayınlanmamış doktora tezi). Ankara Üniversitesi, Ankara.

Bozkurt, N. (2020). Mücâvir. *TDV İslâm Ansiklopedisi*. Ankara: TDV Yayınları. 31/444-445.

Buhârî, İ. M. (1998). *Sâhîhu'l-Buhârî*, thk. Ebu Suheyb el-Kermî. Riyad: Beytu'l-Efkâr ed-Devliyye.

Cebecioğlu, E. (2009). Tasavvuf Terimleri ve Deyimleri Sözlüğü, 5. bs. İstanbul: Ağaç Kitabevi Yayınları.

Cengiz, M. (2021). Tasavvufta Belâ ve İmtihan Telakkisi. *Sufiyye Dergisi.* 10 (9), 9-47.

Çakmak, M. (2009). Din Eğitimi ve Öğretiminde Metodolojik Bir Yaklaşım Seyahate Dayalı Tasavvufi İrşad Metodu. *Dinbilimleri Akademik Araştırma Dergisi*. 9 (4), 127-148.

Dal, S (2013). Tasavvuf Terimleri. 2. bs. İstanbul: Kırk Kandil.

Doğan, H. (2020). "Aile İçi Çocuk Eğitiminde Takip Edilecek Temel Dinî ve Ahlâkî İlkeler". *Kafkas Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi* 7 (14), 298-311. https://doi.org/10.17050/kafkasilahiyat.726740

Göktaş, V. (2011). "Tasavvufi Terbiye'nin Günümüz Din Eğitim-Öğretimine Sunabileceği İmkânlar». *Ankara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi* 2 (52), 137-155.

İbn Asâkir, A. (1995). *Tarîhu Dimaşk*. Beyrut: Dâru'l-Fikr Li't-tabâah.

İbn Teymiyye, T. (1977). Şerhu Hadîsi'n-Nüzûl. Beyrut: el-Mektebu'l-İslâmî.

İbnü'l-Cevzî E. F. (1985). *ed-Duafâ ve'l-Metrûkûn*. Thk. Abdullah el-Kâdî. Beyrut: Dâru'l-Kutubi'l-İlmiyye.

İdiz F (2016). "Sûfîlere Göre Rü'yetullah Meselesi. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi", 9* (43), 2468-2469.

İsâ, A. (2015). *Hakâik ani't-Tasavvuf*. 12. Bs. Halep: Dâru'l-İrfân.

İsfahânî E. N. (1990). *Târîhu Esbehân*. Thk. Seyyid Kesrevî Hasan Beyrut: Dâru'l-Kutubi'l-İlmiyye.

İsfahânî, E. N. (2005). *Hilyetu'l-evliyâ ve tabakâtu'l-asfiyâ*. Beyrut: Dâru'l-Fikr.

İşliyen, B. (2020). Varlığı da Yokluğu da İmtıhan: Çocuk. E. Erdem-H. Şahin (Ed) *Peygamberimiz ve Çocuk* (13-19). Ankara: Diyanet İşleri Başkanlığı Yayınları.

Karasu, T. (2021). *Din Eğitiminde İşlevsel Akıl*. 2. Baskı, Ankara: Araştırma Yayınları.

Kartal, A. (2020). Bir Ahlâkçı Olarak Hz. Peygamber ve Ailesi. Ö. Sabuncu (Ed) *Farklı yönleriyle İslâm'da aile* (139-158). İstanbul: Ensar Neşriyat.

Kuşeyrî, İ. A. (2013). *er-Risâletü'l-Kuşeyriyye*. thk. Ahmed Hâşim es-Sülemî. Beyrut: Dâru'l-Kutubü'l-İlmiyye.

Muslu, R. (2017). *Anadolu'da Tasavvuf Yolları*. İstanbul: Ensar Yayınları.

Öcal, M. (1996). Ailede Çocukların Dinî ve Ahlâkî Eğitimlerinde Karşılaşılan Problemlerin Başlıca Sebepleri ve Çözüm İçin Bazı Teklifler, *Din Eğitimi Araştırmaları Dergisi* (3), 187-206.

Özkan M. (2018). *İslâm Medeniyetinin Kurucu Nesli Sahâbe III*. İstanbul: Ensar Neşriyat

Selvi, D. (2016). "Fütüvvet ve Ahîlik Teşkilatlarının Ahlâkî İlkelerinin Oluşmasında Tasavvufun Öncülüğü". *İhya Uluslararası İslâm Araştırmaları Dergisi* 2 (1), 1-37.

Şarânî, A. (1897). *et-Tabakâtu'l-kubrâ*. Mısır: Mektebetu Muhammed el-Melîcî.

Şimşek, S. (2017). *Tasavvuf Edebiyatı Terimleri Sözlüğü*. İstanbul: Litera Yayıncılık.

Tûsî, E. N. S. (1960). *el-Lüma',* thk. Abdülhalim Mahmud Tâhâ ve Abdülbâki Surûr. Mısır: Dâru'l-kutubi'l-hadîse.

Uludağ, S. (2003). el-Lüma'. *Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi*. Ankara: TDV Yayınları, 27/258-260.

Uludağ, S. (2016). Tasavvuf Terimleri Sözlüğü. 2. bs. İstanbul: Kabalcı Yayıncılık.

Yavuz, K. (2012). *Çocukta Dinî Duygu ve Düşüncenin Gelişmesi*. İstanbul: Boğaziçi Yayınları

Yiğit, M. (2018). *Yusuf en-Nebhânî ve Şiirindeki Tasavvufî Unsurlar*. Ankara: Fecr Yayınları.

Zehebî, Ş. M (1405/1984). *Siyeru A'lâmi'n-Nübelâ*. thk. Şuayb el-Arnaût-Muhammed Naîm el-Arkûsî.

Zehebî. Ş. M (2003). Târîhu'l-İslâm. Thk. Beşşâr Avvâd Mahmûd. Beyrut: Dâru'l-Garb el-İslâmî.

Bölüm 9

FITRAT KAVRAMI VE KUR'AN'DA DİN-FITRAT UYUMU

Ali BİNOL[1]

1 Ali Binol, Dr. Öğr. Üyesi, Yozgat Bozok Üniversitesi, İlahiyat Fakültesi, Temel İslam Bilimleri, Tefsir ABD (Yozgat, Türkiye), ali.binol@yobu.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-8601-6147.

Giriş

Evren, Allah'ın kudretinin, ilim ve iradesinin yansıma alanıdır. Evrende görünen ve görünmeyen, canlı ve cansız birçok varlık türü vardır. Hepsi de bir ölçü ve hesaba göre yaratılmış olup her birinin farklı özellikleri ve görevleri vardır. Yeryüzü ise diğer varlıkların her birinden özellikler taşıyan ve ayrıcalıklı bir konuma sahip olarak vahye muhatap olan insanoğlunu konuk etmektedir. O, fiziki yapısı yanında vicdan, akıl, tefekkür ve irade gibi özelliklerle donatılmıştır. Yaratılıştan getirdiği özelliklerle birçok varlıktan üstün olan insanın, bu üstünlüğünü koruyabilmesi bazı şartlara bağlanmıştır. Zira onun doğasına fücur ve takva duygusu yerleştirilmiş, kendisine hayır ve şer olmak üzere iki yol gösterilmiştir. Kur'an, insanı kendisinin ortaya koyduğu dosdoğru bir dine yönelmeye davet etmiş, bu dinin insanları üzerinde yarattığı fıtri yapı ve değişmesi olmayan ilahi yasa olduğunu ifade etmiştir. Bu noktada fıtrat ile Kur'an'ın sunduğu hak din birbirleriyle özdeşleşmiş görünmektedir.

İlk muhataplarının konuştuğu Arap dili ile inen Kur'an, mesajını bu dille aktarmıştır. Ancak kullandığı kelimeleri kendi mesajıyla yoğurmuş ve bu kelimeleri daha içerikli ve derinlikli kavramlar haline dönüştürmüştür. Yaratılışla ile ilgili kavramlar arasında da fıtrat, ön plana çıkan kelimeler arasında yerini almıştır. Fıtrat, göklerin, yerin ve özellikle insanın yaratılışı bağlamında Kur'an'ın yer verdiği bir kelimedir. Öncelikle bu kelimenin etimolojisi, taşıdığı anlamları ve yapılan yorumları ele almak uygun olacaktır.

1. FITRAT KELİMESİNİN TAHLİLİ VE KUR'ÂN'DAKİ BAĞLAMI

1.1. Fıtrat kavramının tahlili: "Fe-ta-ra (فطر)" kökünden türetilmiş Arapça bir kelime olan fıtrat, durum bildiren bir isimdir. Fe-ta-ra kökü sözlükte; "Bir şeyi açmak, ortaya çıkarmak, bir şeyi uzunlamasına yarmak, ilk kez yapmak, icat etmek, ilk defa olmak üzere örneksiz ve güzel bir formda yaratmak" gibi anlamlara gelmektedir (İbn Fâris, 1979: 1/232; Zemahşerî, 1998: 2/28; İbn Manzûr, 1990: 5/55-59). Ayrıca "ağacın yapraklarının çıkması, memeden süt sağılması, hamurun mayalanmasını beklemeden ekmek yapılması, devenin dişlerinin eti yarıp görünmesi, orucun bozulması" gibi anlamlar bu kökle ifade edilmektedir (İsfehânî, 2012; 399; İbn Manzûr, 1990: 5/55-59). Kelimenin kökeninde "yarmak, ortaya çıkmak/ortaya çıkarmak ve örneği olmayan bir şey var etmek" anlamlarının ön plana çıktığı görülmektedir.

Fatr, temel İslami kaynaklarda "bir şeyi yoktan var etmek" olarak yaygınlaşmış (el-Hicâzî, 1980: 3/26), "fe-ta-ra" ise yaratma ifade eden kelimeler arasında mevcut olan her şeyi ilk defa var etme anlamına karşılık gelen bir fiile dönüşmüştür (İbn Atıyye, 1422h: 1/46; Mâverdî, 2012: 3/419).

KAYNAKÇA

el-Alûsî, (1415h). *Ruhu'l-Me'ânî fî Tefsîri'l-Kur'âni'l-Azim ve's-seb'i'l-Mesânî,* thk. Abdülbârî Atıyye. Beyrut: Dâru'l-Kütübi'l-İlmiyye.

Arkonaç, S. A. (1998). *Sosyal Psikoloji.* İstanbul: Alfa Yayınları.

Arslan. A. (1990). *Büyük Kur'an Tefsiri.* İstanbul: Okusan-Arslan Yayınları.

el-Begavî, H. b. M. (2006). *Me'âlimü't-Tenzîl.* Riyâd: Dâru Taybe.

Binol, A. (2014). *Kur'an'a Göre Tezekki.* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi) Necmettin Erbakan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.

……. (2021). *Kur'an'a Göre Tezekki Bireyin Ahlâki Gelişimi.* Ankara: İlâhiyât Yayınları.

Buhârî, M. b. İ. (1992). *Sahîh.* İstanbul: Çağrı Yayınları- Dâru Sahnûn.

Bulaç, A. (1995). *Kutsala Tarihe ve Hayata Dönüş.* İstanbul: İz Yayıncılık.

Cebeci, L. (1985). *Kur'an'da Şer Problemi.* Ankara: Akçağ Kitabevi.

Coşkun, M. (2016). "Tefsir Literatüründe Elest Bezmi". *Ankara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi.* 57(2) 97-120.

Derveze, İ. (1383h.). *et-Tefsîru'l-Hadîs.* Kahire: Dâru İhyâi't-türâsi'l-Arabiyye.

Dehlevî, Ş. V. (2020). *Huccetullahi'l-Baliğa,* çev. Mehmet Erdoğan. İstanbul: İz Yayıncılık.

Düzgün, Ş. A. (2016). İnsanın Doğası (Fıtratı) ve Özgürlüğü Üzerine, *Kelâm Araştırmaları Dergisi.* 14(2), 322-342.

Ebû Hanîfe. (2008). *el-Fıkhu'l-Ekber (İmam A'zam'ın Beş Eseri içinde),* nşr. Mustafa Öz. İstanbul: MÜİFV Yayınları.

Ebussuûd. (t.y.). *İrşadu'l-Akli's-selîm ilâ Mezâye'l-Kitâbi'l-Kerîm,* Beyrut: Dâru İhyâi't-Türâsi'l-Arabî.

el-Endelüsî, E. Hayyân. (1420h.). *el-Bahru'l-Muhît,* thk. Sıtkı Muhammed Cemîl. Beyrut: Dâru'l- Fikr.

Esed, M. (1999). *Kur'an Mesajı Meal-Tefsir,* çev. Ahmet Ertürk, Cahit Koytak. İstanbul: İşaret Yayınları.

Gafarov, A. (2007). "Râgıb el-İsfehânî", *DİA.* İstanbul: TDV Yayınları.

Gazâlî, (2011). *İhyâu Ulûmi'd-dîn,* Cidde: Dâru'l-Minhâc.

Hadimî M. (1989). *Berîka,* çev. Bedreddin Çetiner v.dğr., İstanbul: Kahraman Yayınları.

Karaman, Hayrettin v.dğr.. (2017). *Kur'an Yolu Tefsiri,* Ankara: TDV Yayınları.

el-Hicâzî, M. (1980). *et-Tefsîru'l-Vâdıh,* Beyrut: Dâru'l-Cîli'l-Cedîd.

Işık, Ş. (2019). "İlk Misak Elest Sözleşmesi", *Necmettin Erbakan Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi,* 48 (2) ss. 83-117.

İbn Atıyye. (1422h.). *el-Muharraru'l-Vecîz,* thk. Abdusselâm Abduşşâfî Muhammed. Beyrut: Dâru'l-kütübi'l-'ilmiyye,

İbn Fâris, A. b. Z. (1979). *Mu'cemu mekâyîsi'l-luğa.* thk. 'Abdusselâm Muhammed Hârûn. Dımeşk: Dâru'l-Fikr.

İbn Manzûr, M. b. M. (1990). *Lisânu'l-'Arab.* thk. 'Abdullâh 'Aliyyu'l-Kebîr v.dğr. Kahire: Dâru'l-Me'ârif.

İbn Teymiyye. (1986). *Külliyât,* çev. Heyet. İstanbul: Tevhid Yayınları.

İbnu'l-'Arabî, E. (2002). *Ahkâmu'l-Kur'ân,* thk. Muhammed Abdülkadir Atâ. Beyrut: Dâru'l-Kütübi'l-İlmiyye.

el-İsfehânî, R. (2012). *Müfredâtu Elfâzi'l-Kur'ân,* Beyrut: el-Mektebetü'l-'Asriyye.

..……..... (1983). *Tafsîlü'n-Neş'eteyn ve Tahsîlu's-Saâdeteyn.* Beyrut: Dâru Mektebeti'l-Hayât.
……., (1980). *ez-Zerîa ilâ mekârimi'ş-Şerî'a.* Beyrut: Dâru'l-Kütübil'l-'İlmiyye.
el-Kurtubî. (2006). *el-Câmiu li Ahkâmi'l-Kur'ân,* thk. Abdullah b. Abdulmuhsin et-Türkî. Beyrût: Müessesetü'r-Risâle.
Mâturîdî. (2005). *Te'vîlâtu Ehli's-sünne,* thk. Mecdî Baslûm. Beyrut: Dâru'l-Kütübi'l-İlmiyye.
el- Mâverdî, (2012). *en-Nüket ve'l-'uyûn,* thk. es-Seyyid b. 'Abdülmaksûd b. 'Abdurrahîm. Beyrut: Dâru'l-Kütübi'l-'İlmiyye.
el-Mevdûdî, (1989). *Kur'an'a Göre Dört Terim,* çev. Osman Cilacı, İsmail Kaya. İstanbul: Beyan Yayınları.
Mutahhari, M. (2014). *Adl-i İlahi,* çev. Hüseyin Hatemi, İstanbul: Kevser Yayınları.
Müslim, b. el-Haccâc. (1992). *Sahîh,* İstanbul: Çağrı Yayınları-Dâru Sahnûn.
Okumuşlar, M. (1999). *Kur'an'a Göre Din ve Fıtrat Eğitim İlişkisi.* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
Ortega y Gasset, J. (2007). *İnsan ve Herkes,* çev. Nuriye Gül Işık, İstanbul: Metis Yayınları.
Özdemir, M. (1998). *İslam Kelamında Kötülük Problemi.* (Yayımlanmamış doktora tezi). Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
Öztürk, Y. N. (1995). *Din ve Fıtrat,* İstanbul: Yeni Boyut Yayınları.
Râzî, F. (1420h). *Mefâtîhu'l-Gayb.* Beyrut: Dâru İhyâi't-Türâsi'l-Arabî.
Shaffer, A. J. (1991). *Bilinç, Ruh ve Ötesi,* çev. Turan Koç. İstanbul: İz Yayıncılık.
es-Semerkandî, E. (ty.). *Tefsîru Semerkandî,* (yy.): Mukârenetü't-Tefâsîr,
es-Subkî, T. (1990). *Küllü mevlûdin yûledu 'alâ'l-fıtra,* thk. Muhammed Seyyid Ebû Ammih. Tanta: yy.
Şevkânî, M. b. A. (1414h). *Fethu'l-Kadîr,* Beyrut: Dâru İbn Kesîr.
et-Taberî, M. b. C. (2001). *Câmi'u'l-Beyân 'an Te'vîli Âyi'l-Kur'ân,* thk. Abdullah b. Abdulmuhsin et-Türkî. Kâhire: Dâru Hecr.
Tolstoy, L. N. (2021). *Din Nedir?* çev. Murat Çiftkaya, İstanbul. Kaknüs Yayınları.
Uygur, N. (1975). *Kuram-Eylem Bağlamı,* İstanbul: İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayınları.
Yazır, E. M. H. (1979). *Hak Dini Kur'an Dili,* İstanbul: Eser Neşriyat.
Zemahşerî, C. (1998). *Esâsu'l-Belâga,* thk. Muhammed Bâsil 'Uyûnus-Sûd. Beyrut: Dâru'l-Kütübi'l- 'İlmiyye.
……., (1998). *el-Keşşâf an Hakâiki't-tenzîl,* Riyâd: Mektebetu'l-Ubeykân.
Zühaylî, V. (1418h). *et-Tefsiru'l-Münîr,* Dımeşk: Dâru'l-Fikri'l-Muâsır.

Bölüm 10

MİRKÂT VE MECÂMİ' ADLI ESERLERDE OSMANLI DÖNEMİ İÇTİHAT ANLAYIŞI İZ SÜRÜMÜ

Hasan ÖZKET[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi. Kırklareli Üniversitesi İlahiyat Fakültesi. Temel İslam Bilimleri Bölümü. İslam Hukuku ABD. hozket@gmail.com. ORCİD ID: 0000-0002-6193-4363

Giriş

İslamiyet'te ictihat, genelde anlamlandırma sürecinde bilgi açısından hakikatin ortaya çıkarılmasında, hukuk açısından adaletin sağlanmasında rol üstlenen bir müessesedir. Genel de fıkıh ilmi ile anılan içtihadın tanımı ve şartları usûlü'l-fıkh ilmi içerisinde yerini bulmuştur. Olguların sağlıklı anlamlandırılmasında kendine özgü bir araştırma ve hüküm inşa etmeyi hedeflemekte olduğu görülmektedir. Aslında olaylarla ilgili verilerin bağımsız biçimde değerlendirilmesinde azami gayreti simgelemekte olduğu da söylenebilir. Kendi iç işleyişi soyut olmasına rağmen sonuçları aklın denetimine açık biçimde somut olarak ortaya koymaktadır. Bu şekliyle usûlü'l-fıkh ilmi kitaplarında 'Hatime' başlığıyla kapsam bakımından bazan geniş/genel bazan dar/özel sayılabilecek şekilde çoğunlukla son konu olarak yer almaktadır. Bu çalışmada biri Osmanlının yükselme dönemi öncesine ait *Mirkât* ve diğeri duraklama dönemi sonrasına ait *Mecâmi'* adlı iki eserde yer alan içtihat bahisleri karşılaştırılmış, konunun ait oldukları dönemleri yansıtan biçimde içeriklerinde dikkat çeken ortak ve farklı durumlara işaret edilecektir. Özelde hukuk alanında, genelde ise bilimsel anlamlandırma sürecinde bilgiyi üreten, belirleyen ve denetleyen bir disiplin olmanın yanında bilginin zan/sanı ve kesinlik durumlarını da kategorize ettiği görülmektedir.

Usûlü'l-fıkh ilmi ve anlayışı, Bağdat'ta özgün biçimde oluşan ilmî geleneğin Orta Asya'da zengin ve tutarlı bir yoruma tabi tutulduktan sonra Anadolu'ya Osmanlı döneminde kuzeyden gelen örnek üzerinden sürdürüldüğü bilinmektedir (Kumbasar, 2006, 150; Fazlıoğlu, 2010). Bu süreç ve ivmenin etkisiyle ortaya konan birçok eser mevcuttur. Bu çalışmada yazıldıkları dönemler ve yarattıkları etkiler açısından belirtilen iki eserlerin değerlendirilmesinin yanında sonuç kısmında yüz yılın başındaki yeni dönem düşüncelerden de istifade edilecektir. İlki Sultan Fatih Mehmed'in (ö. 886/1481) hocalarından ve kadıaskerlik görevinde bulunan Molla Hüsrev'in (ö. 885/1480) Osmanlı döneminin yükselme devrine geçiş eserlerinden *Mirkâtü'l-vusûl ilâ ilmi'l-usûl* adlı eserdir.[1] Diğeri ise duraklama dönemi sonrasına ait Hâdimî'nin (ö. 1176/1762) *Mecâmi'u'l-hakâik* adlı eseridir. İlki, bizzat Müellifin şerhi olan *Mir'âtü'l-usûl* adlı şerhiyle Osmanlı medreselerinde mütedavil bir ders kitabı olma özelliğine sahip olduğu görülmektedir (Uzunçarşılı, 1984). Ayrıca müellifin teferrüd ettiğine dair çağdaşı ve sonraki ilim adamlarınca tenkit edilen er-*Risâle fî'l-velâ* adlı çalışması da vardır (Özer, 2010, 173-207). Diğeri de 'külli kaide' diye bilinen kaidelerin toplu olarak bulunmasıyla *Mecelle-i Ahkâm-ı Adliyye*'nin evvelinde yer alan külli kaide kısmına büyük ölçüde kaynaklık etmiştir. Ayrıca Mustafa Hulûsi Güzelhisârî (ö. 1253/1837) tarafından *Menâfiʿu'd-deḳāʾiḳ fî şerḥi Mecâmiʿi'l-ḥaḳāʾiḳ* adıyla şerh edilmiştir (Güzelhisârî, 1273).[2] Bu iki eserde yer alan "İctihad" konusu karşılaştırmalı

1 *Mirʾâtü'l-uṣûl fî şerḥi Mirḳāti'l-vüṣûl* adlı eserdeki *Mirḳātü'l-vüṣûl ilâ ʿilmi'l-uṣûl* metni takip edilecektir.

2 (Şirket-i Sahafiyye, İstanbul 1273, 1308; Kahire 1288)

KAYNAKÇA

Akdemir, Süleyman, (2017), İnsanlık Anayasası Kavramı, Ankara, Atlas Kitap Yayınları,

Apaydın, H. Y. (2000). İctihad. Komisyon içinde, *TDV İslâm Ansiklopedisi* (s. 432-445). İstanbul: TDV.

Seyyid Bey. (1333). *Usul-ı Fıkh Medhal.* İstanbul: Dersaadet.

Bilmen, Ö. N. (1985). *Hukuki İslâmiyye ve Istılahatı Fıkhiyye Kamusu.* İstanbul: Bilmen Yayaınları.

el-Hâdimî, E. (1311). *Mecâmiʿu'l-Hakâik.* İstanbul: Matbaa-i Âmire.

el-Hudarî, M. A.-B. (2001). *Usûlü'l-fıkh.* Kahire: Dâru'l-Hadîs.

ez-Zuhaylî, V. (1986). *Usûlü'l-fıkhi'l-İslâmî.* Dimaşk: Dâru'l-fikr.

Fazlıoğlu, İ. (2010, Bahar). *İstanbul'dan Varlık, Var-olan ve Yokluk'a Kadîm bir Nazar*. İhsan Fazlıoğlu Çalışmaları: http://fazlioglu.blogspot.com/2018/07/ihsan-fazlioglu-istanbul-dan-varlik-var-olan-ve-yokluk-a-kadim-bir-nazar.html adresinden alındı

Gökalp, Z. (1329). ctimâ-î Usûl-ı Fıkıh. *İslâm Mecmûası, 1/3*, s. 84-87.

Güzelhisârî, M. H. (1273). *Menâfiʿu'd-deḳāʾiḳ fî şerḥi Mecâmiʿi'l-ḥaḳāʾiḳ.* İstanbul: Şirket-i Sahafiyye.

Hamidullah, M. (1953-54). Usûl al-Fıkh'ın Tarihi, çev.. M. Fuad Sezgin. *İslâm Tetkikleri Enstitüsü Dergisi, İstanbul, 1953-54, 1/63*, s. 63-67.

Hamidullah, M. (1957). Usûl al-Fıkh'ın Tarihi, çev. M. Fuad Sezgin. *İslâm Tetkikleri Enstitüsü Dergisi, İstanbul, 2/1*, s. 1-68.

Hüsrev, M. b. (1317). *Mir'ât'ül-usul fî şerhi mirkâti'l-vusul.* İstanbul: Dersaadet.

İbn Hanbel, A. (1992). *el-Müsned.* İstanbul: Çağrı Yayınları.

İbn Manzûr, C. M. (1402). *Lisânu'l-ʿArab "CHD",*. Beyrût: Daru İhyâi't-turâsi'l-ʿArabî.

Karaman, H. (2015). *İslam Hukukunda İctihad.* İstanbul: Ensar Neşriyat.

Koca, F. (2001). İstinbat. Ansiklopedisi içinde, *TDV İslâm Ansiklopedisi* (s. 368-369). İsatnbul: TDV.

Kumbasar, H. M. (2006, Haziran 30). Taftâzânî (H.722-792/M.1322-1390)'nin Eserleri. *Atatürk Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, s. 149-164.

Mustafa, İ.; ez-Ziyât, A. H.; Abdulkadir, H.; en-Neccâr, M. A. (1960-61.). *el-Muʿcemu'l-Vasît.* Kahire: Matbaʿa Mısrıyye.

Özer, H. (2010, Eylül 01). Molla Hüsrev'in er-Risâle fi'l-Velâ'sı, Molla Gürânî'nin Reddiyesi ve Molla Hüsrev'in Cevabı: Tahkikli Neşir. *İslam Araştırmaları Dergisi, (24) , 173-207 . Retrieved from https://dergipark.org.tr/tr/pub/isad/issue/56541/786410*, s. 173-207.

Özket, H. (1992). *Molla Hüsrev ve Mir'âtü'l-usûl Adlı Eserinin Kaynakları* . Erzurum: YÖK.

Sava Paşa, t. B. (2017). *İslâm Hukuku Nazariyatı Hakkında Bir Etüd, 2. bs., 1/41*. İstanbul: Türkiye Diyanet Vakfı.

Uzunçarşılı, İ. H. (1984). *Osmanlı Devletinin İlmiyye Teşkilatı.* Ankara: Türk Tarih kurumu Yayınları.

WEB. (tarih yok). *https://www.almaany.com/ nbt*. https://www.almaany.com/ nbt. adresinden alındı

Bölüm 11

ABBÂSÎLER DÖNEMİNDE TAYİN EDİLEN TÜRK HAC EMİRLERİ VE FAALİYETLERİ

Haci ATAŞ[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi İlahiyat Fakültesi İslam Tarihi ve Sanatları Anabilim Dalı, ORCID: 0000-0001-9276-2966

Abbâsî Devleti 945 yılından itibaren farklı devlet ve kültürlerin etkisi altında yönetilmeye başlandı. doğusunda kurulan Büveyhî Hanedanı'nın kontrolüne giren hilâfet yönetimi; hemen ardından Fâtımîler'in ve Selçuklu Devleti'nin güdümünde yönetilmeye başlandı.

mekânlarının bulunduğu Hicaz bölgesinde Şiî devletlerle Abbâsî yönetimi arasında bir güç mücadelesi yaşanmıştır. Çünkü Mekke ve Medine'ye hâkim olmak İslam ülkeleri arasında ciddi bir prestij elde etmek anlamına geliyordu. Bu sebeple, ve Fâtımî devletleri Hicaz'ın kontrolünü ellerinde tutmak için yoğun çaba harcamışlardır.
sevk ve idaresiyle alakalı bir görev olan "Hac Emirliği" kurumu da Sünnî ve Şiî devletler arasında yaşanan mücadelenin tam ortasında yer almıştır. Ç
ibadetini kontrol altına alan devlet aynı zamanda bölgenin siyasetini de kontrolü altında tutuyordu. Dolayısıyla Hicaz'a hâkim olan devlet aynı zamanda hac emirlerini de atama yetkisine sahip olduğundan, bu yetki onların prestijini artıran unsurlardan biri olarak karşımıza çıkmaktadır.

Selçuklu Sultanı Tuğrul Bey 1055 yılında Bağdat'a girince Abbâsî Devleti üzerinde Şiî devletlerin hâkimiyetinin zayıfladığı söylenebilir. Bu dönemden sonra tayin ve görevlendirmelerde Selçuklu devletinin hâk Görünürde Abbâsî Halifesi'nin yetkisinde olan bu tayinler esasında hâkim devletin uhdesinde yürütülmüştür.

Şiî Büveyhîler'in uhdesindeki yürütülen hac emirliği vazifesi yılından itibaren Selçuklu Sultanları' sevk ve idaresine geçmiştir.

yıldan itibaren "Türk Hac Emirleri ni görmek mümkün olmuştur.

Selçuklu Sultanı Tuğrul Bey'in 1055 yılında Bağdat'a girmesinden sonra siyasî iradesi Türklerin eline geçmiştir. Atama ve yer değiştirmelerde Abbâsî halifesinin yanında Türk Sultanları nın da yetkisi bulunuyordu. Hac emirlerinin Selçuklu Sultanları masıyla birlikte, Türk Hac Emirleri'ni kutsal vazifede mümkün olmuştur. Abbâsî iktidarındaki siyasî ve ekonomik sorunlar nedeniyle halihazırda bu devlet hac yollarının güvenliğini sağlamada yetersiz

KAYNAKÇA

Acar, Abdurrahman. "Büyük Selçuklular Zamanında Hac ve Hac Emirliği".

İslâm Tarihi (Abbâsîler Dönemi). İstanbul: Ensar, 9. Basım, 2016.

Ataş, Haci. "Abbâsîler Döneminde Irak Hac Kafilelerine Düzenlenen Sal

Tarih ve Gelecek

Fâsî, Takıyyüddîn. ʾ *ḫ* *ḥ* . 2 Cilt. Beyrut: Dâru'l Kütübi'l İlmiyye, 2000.

İbn Haldûn, Ebû Zeyd Veliyyüddîn. *ḫ* . thk. Halil Şehâde. 8 Cilt.

İbn Kesîr, Ebü'l Fidâ' İmâdüddîn. . thk. Abdulah b. Abdülmuhsin et Türkî. 21 Cilt. Kâhire: Dârü Hicr, 2003.

ẓ *ḫ* . thk. Muhammed Mustafa Abdulkadir Ata. 19 Cilt. Beyrut: Dârü'l

Hasen İzzüddîn Alî b. Muhammed b. Muhammed eş

ḫ. thk. Ömer Abdusselam. 10 Cilt. Beyrut: Dârü'l

ʿ *ḫ* *ḳ* ḥyâ Murâd. Beyrut:

ʿ

Kafesoğlu, İbrahim. *Sultan Melikşah Devri*. Ankara: Türk Tarih Kurumu, 1983.

Kafesoğlu, İbrahim. *Sultan Melikşah Devrinde Büyük Selçuklu İmparatorluğu* İstanbul: İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi, 1953.

Köprülü, Orhan F. "Çavuş". *TDV İslâm Ansiklopedisi* 238. İstanbul: TDV

Köymen, M. Altan. *Büyük Selçuklu İmparatorluğu Tarihi*. 3 Cilt. Ankara: Türk Tarih

Köymen, Mehmet Altay. *Selçuklu Devri Türk Ta* . Ankara: Türk Tarih Kurumu,

Mahmud, Kerîmüddîn. . thk. Osman Turan. Ankara: Türk Tarih Kurumu, 2. Basım, 1999.

Merçil, Erdoğan. "Emîr Savtegin". *Tarih Enstitüsü Dergisi*

ḥ ʿ *ḥ* *ṡ Ṡ* *ḫ*

. çev. İbrâhîm Emîn eş Şevâribî vd. Mısır: el

ʿ ḳ

Safedî, Salâhuddîn Halîl es . thk. Ahmed Arnavut. 29 Cilt. Beyrut:

Merçil, Erdoğan. *Selçuklu Devletleri Tarihi*. Ankara: Türk Tarih Kurumu,

Cevzî, Şemsüddîn. "Sıbt İbnü Cevzî'nin Mi'âtü'z Zaman fî Târîhi'l Adlı Eserindeki Selçuklularla İlgili Belgeler I". çev. Ali Sevim.

Cevzî, Şemsüddîn. "Sıbt İbnü Cevzî'nin Mi'âtü'z Zaman fî Târîhi'l Adlı Eserindeki Selçuklularla İlgili Belgeler III". çev. Ali Sevim.

Muzaffer Şemsüddîn. ḥ
Cilt. Şam: Dârü'r
Şeker, Mehmet. "Hil'at". *TDV İslâm Ansiklopedisi* 25. İstanbul: TDV Yayınları,

Taberî, Ebû Ca'fer Muhammed b. Cerîr. ḫ
lt. Beyrut: Dârü'd
Taneri, Aydın. "Hâcib". *TDV İslâm Ansiklopedisi* 511. İstanbul: TDV

, Esra Doğan. "Büyük Selçuklu Devleti ve Horasan Hac Kervanları". *Sonrası Türk Dünyasında Doğu Batı Eksenli Tarih Coğrafya Çalışmaları* Berna Karagözoğlu. 264 323. İstanbul: Demavend Yayınları, 2022.
Yezdî, Alâeddîn Muhammed el Mehmet Çalışkan
. İstanbul: Marmara Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2019.
Zehebî, Ebû Abdillâh Şemsüddîn Muhammed b. Ahmed b. Osmân. ḫ
. thk. Ömer Abdusselam. 52 Cilt. Beyrut: Dâru'l

Bölüm 12

İBÂZİYYE'NİN TEMEL GÖRÜŞLERİNİN KUR'AN YORUMUNA YANSIMALARI

-SAÎD B. AHMED EL-KİNDÎ ÖRNEĞİ-

Hanefi ŞOLA[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Aksaray Üniversitesi, İslami İlimler Fakültesi, Temel İslam Bilimleri, Tefsir Anabilim Dalı, Aksaray, Türkiye. hanefisola@hotmail.com. https://orcid.org/0000-0003-0142-1782

GİRİŞ

Kur'an nazil olduğu sırada Kur'an'daki ayetlerin delalet ettiği anlamları konusunda önemli bir ihtilaf yaşanmamıştır. Bir ihtilaf söz konusu olsa da bunun Hz. Peygamber tarafından giderilme imkânı bulunmaktaydı. Ancak Hz. Peygamber'in vefat etmesi ve ondan sonra Müslümanların arasında birçok üzücü hadisenin yaşanması işleri derinleştirmiş ve bunun sonucunda birçok konuda anlaşmazlık baş göstermeye başlamıştır. Bu bağlamda Hz. Osman döneminde yaşanan bazı hadisler ve bunların onun şehit edilmesiyle sonuçlanmasına uzanan süreçten tutun Hz. Ali döneminde yaşanan Cemel ve Sıffın savaşlarına, oradan tahkim vak'asına ve Hz. Ali'nin şehit edilmesine, oradan da Yezid'in hilafete getirilmesi ve akabinde yaşanan Hara vakası ve Hz. Hüsüyein şehit edilmesiyle sonuçlanan Kerbala hadisesi vb. birçok üzücü olay birçok ihtilafın ve mezhebin ortaya çıkmasına neden olmuştur. Bu bağlamda Sıffın savaşı ve tahkim hadisesi Hariciye'nin; Hz. Ali'nin ve Hz. Hüsyen'in şehit edilmesi Şia'nın; Muaviye ve Yezid'in başında bulunduğu Emevi hanedanın yürüttüğü politikalar Mürcie ve Cebriyye'nin ve Müslümanların arasında yaşanan bu hadislerin sonucunda bu hadiselerde kimin haklı veya haksız olduğu, haksız olup ölenlerinin dini boyutunun ve uhrevi akıbetinin ne olacağı tartışmaları da Mu'tezile'nin doğmasına yol açmıştır. Mezheplerin doğuşu bu hadiselerden ve sonuçlarından kaynaklanıyor olsa da giderek kendi içinde bir sistematik yapıya dönüşmeye başlamış ve birçok görüşü savunan ekoller haline gelmişlerdir. Bu noktada bu ekoller kendi inanç sistemlerini oluşturan görüşleri meşruiyet kazandırmak için Kur'an'a yönelmiş ve Kur'an'ı kendi görüşlerini temellendirecek şekilde yorumlamaya başlamışlardır.

Tefsir faaliyetinin hız kazandığı süreçte bu ekollere mensup müfessirlerin sayısında artış olmuş ve bu müfessirler ayetleri tefsir ederken izahlarında mensubu bulundukları kelam ekolünün görüş ve yaklaşımlarına aykırı olmayacak şekilde te'vil etme yoluna gitmişlerdir. Derken mezheplerin kelâmi görüşlerinin içinde tartışıldığı birçok tefsir çalışması ortaya çıkmıştır. Bu bağlamda Mu'tezile, Şia ve Ehl-i sünnet ekollerine bağlı müfessirlere ait büyük bir tefsir külliyatı ortaya çıkmıştır. Bu mukabil Hâricîyye/İbâziyye'ye ait aynı oranda bir tefsir külliyatından söz etmek mümkün görünmemektedir. Bu itibarla çalışmamızda İbâzî tefsir geleneğinde tam bir tefsir olma özelliği taşıyan ikinci tefsir olan ve on sekizinci asırda telif edilen Saîd b. Ahmed el-Kindî'nin *et-Tefsîru'l-Müyesser* adlı çalışması incelenecektir. Bilindiği üzere pek çok müfessir tefsirinde yaptığı yorumlarda mezhebi anlayışını gözetmiş, mezhebi görüşene uygun olan ayetleri öne çıkarmış ve aykırı gibi duran ayetleri de te'vil ederek mezhebi görüşlerine uygun bir hale getirmeye çabalamıştır. Bu çalışmada İbâziyye'nin sahip olduğu temel görüşlerinin üzerinde durulacak ve Kindî'nin tefsirinde bu görüşlerle Kur'an ayetleri arasında bir bağlantı kurup kurmadığı, bir bağlantı kurmuşsa bunları nasıl yorumladığı üzerinde durulacaktır. İbâzîyye'nin görüşleri aktarılırken diğer mezheplerin

KAYNAKÇA

A'veşt, Bukeyr b. Saîd (1988). *Dirâstun İslâmiyetun fi'l-usûli'l-İbâziyye*. Kahire: MektebetuVehbe.

Albayrak, İsmail (2018). *İbadi Tefsir Geleneği*. İstanbul: Akademi Titiz Yayınları.

Ateş, Orhan (2021). *Kendi Kaynaklarından İbâziyye*. Ankara: Astana Yayınları.

Bebek, Adil (2022). "Kebîre". *TDV İslam Ansiklopedisi*. İstanbul: Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları.

Bozkurt, Mustafa (2014). "Zat-Sıfat İlişkisi Bağlamında İlahi Bilgi. *Hikmet Yurdu Düşünce ve Yorum Sosyal Bilimler Araştırma Dergisi*.

Işık, Harun – Serdar, Murat (2017). *Sistematik Kelam I*. Kayseri: Kimlik Yayınları.

Kılavuz, A. Saim (2017). *Ana Hatlarıyla İslâm Akâidi ve Kelâma Giriş*. İstanbul: Ensar.

Kindî, Saîd b. Ahmed b. Saîd. *et.Tefsîru'l-müyesser li'l-Kur'âni'l-Kerîm*. Karâra: Cemi'yyeti't-Turâs.

Kindî, Süleymân b. Hamûd b. Ahmed (ts.). *el-Bâb fî zikri nesebi'l-ehl ve'l-Ahbâb*. y.y: y.y.

Melşûtî, Tebgurin b. Dâvud (2005). *Usûlu'd-dîn*. Maskat: Mektebetu'l-Ceyli'l-Vaîd.

Nesefî, Ebü'l-Berekât Abdullah b. Ahmed b. Mahmûd (2008). *Medârikü't-tenzîl ve ḥaḳâʾiḳu't-teʾvîl*. Beyrut: Dâru'l-Kutubi'l-İlmiyye.

Serdar, Murat – Işık, Harun (2018). *Sistematik Kelam II*. Kayseri: Kimlik Yayınları.

Şen, Mustafa (1997). *Kur'an'da Vaad ve Vaîd*. Bursa: Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Şerîfî, Mustafa Muhammed – Bâbâammî, Muhammed b. Mustafa (1988). "Mukaddime". Kindî, Saîd b. Ahmed b. Saîd. *et.Tefsîru'l-müyesser li'l-Kur'âni'l-Kerîm*. Karâra: Cemi'yyeti't-Turâs.

Şeybânî, Sultan b. Mubarek (2001). *el-İntâcu'l-İbâzî fî ilmi't-tefsîr*. Uman: Vizaratu'l-Evkâf ve'ş-Şuunu'd-Diniyye.

Yavuz, Yusuf Şevki (1997). "Halku'l-Kur'ân", *TDV İslam Ansiklopedisi*. İstanbul: Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları.

Yavuz, Yusuf Şevki (2010). "Şefaat". *TDV İslam Ansiklopedisi*. İstanbul: Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları.

Bölüm 15

MUHAMMED EBÛ'L-FAZL SİNCÂRÎ'NİN "KİTÂB-I KA'BE-NÂMEİ'Ş-ŞERÎFE" ADLI MENSUR FAZİLETNÂMESİ[1]

Ahmet Serdar ERKAN[2]

1 The Prose Book of Virtues Vitled "Kitâb-ı Ka'be-nâmei'ş-Şarîfa" By Muhammad Abû Al-Fazl Sinjârî

2 Eski Türk Edebiyatı, (Dr.), MEB, e-posta: asemata66@gmail.com, ORCID: https://orcid.org/0000-0002-0425-795X

Giriş

Yā İlāhī raḥmet eyle sen bu **Faẓlī** bendeñe
Kim vaṭan oldı bu Kaʿbe aña hem oldı mekān
(K 88a/7)

Sözlükteki anlamı "küp" olan "Ka'be", Mekke'de "Mescid-i Haram" denilen cami-i şerîfin ortasında bulunan yaklaşık 13m. yüksekliğinde, 11-12 m. eninde, taştan inşa edilmiş dört köşeli bir binadır. Kur'ân'da Ka'be için "el-beytü'l-haram - saygı evi" (Mâide, 5/2), "el-beytü'l-muharrem - haram ev" (İbrâhim, 14/37; Mâide, 5/2), "el-beytü'l-atik - eski ev" (Hac 22/29,33), "el-beytü'l-ma'mûr - imar edilmiş ev" (Tûr, 52/4) ve "el-beyt - ev" (Bakara, 2/125,127) gibi isimlendirmeler yapılmıştır. Ka'be'yi ve civarında kutsal olan yerleri, sağlık ve zenginlik yönünden gücü yeten Müslümanların belirli bir vakit içinde, usulüne uygun olarak ziyaret etmeleri ve gerekli ibadetleri yerine getirmeleri bir farzdır (Karagöz vd. 2010: 210, 350). Hem Allah'ın bir emrini yerine getirmek hem de Hz. Peygamber'in yaşadığı yerleri görmek isteyen milyonlarca Müslüman, her yıl Mekke ve Medine'yi ziyaret etmektedir. Müslümanlar için bu denli kıymetli olan Mekke şehri, Arap yarımadasının kuzeyinde Batnımekke (Bekke) adı verilen bir vadi üzerinde kurulmuştur. Merkezinde Ka'be'nin yer aldığı bu vadinin ortasındaki çukur alana "Bathâü Mekke" (sel yatağındaki kumluk) denir. Buranın doğusunda, eteğinde Safâ ile bunun hizasında Merve tepelerinin bulunduğu Ebû Kubeys, batısında Kuaykıân, güneybatısında Sevr, kuzeydoğusunda Nur (Hira) ve Sebîr dağları yer alır. Hac ibadetinin yerine getirildiği mekânlardan Arafat, Müzdelife ve Mina ise Mekke'nin doğusundadır. Ancak Mekke'nin asıl önemi, Allah'a kulluk maksadıyla yapılmış ilk mabet olan Ka'be'nin (Âl-i İmrân 3/96) burada bulunmasından kaynaklanmaktadır (Bozkurt, Küçükaşçı 2003:155-156).

İlk olarak meleklerin yardımıyla Hz. Âdem'in inşa ettiği Ka'be'ye ev sahipliği yapan bu şehir (Köksal 2004: 42-44), Kur'ân-ı Kerîm'de "ümmü'l-kurâ - şehirlerin anası" (En'âm 6/92; Şûrâ 42/7) olarak da nitelendirilmiştir. Ayrıca İslâm âlimleri arasındaki genel kabule göre bizzat Allah tarafından bu şehir ve çevresinin her türlü tecavüzden korunmuş güvenli bir yer (harem) olduğuna işaret edilmiş (İbrâhim, 14/37; Mâide, 5/2) daha sonra da Mekke ile Hz. Peygamber'in mescit ve kabrinin yer aldığı Medine şehrine, "Haremeyn"[1] (Öğüt 1997: 127-128) ünvanı verilmiştir.

Sayılan bu sebeplerden dolayı İslâm dünyası için çok değerli olan Mekke hakkında özellikle hac ibadeti vesilesiyle birçok kitap yazılmıştır. Daha sonraysa hususan bu şehri tanıtan, faziletleri hakkında bilgiler veren ve Müslümanlar için önemini anlatan genel adıyla da "Fezâil-i Mekke" diye anılan kitaplar telif edilmeye başlanmıştır (Pala 1995:361). Bu kitaplarda

---

[1] "İki harem" anlamına gelen bu kelime, Osmanlı yazılı belgelerinde daha çok "Haremeyn-i Şerîfeyn" şeklinde geçmektedir. Mekke, Ka'be'nin inşasından itibaren "harem" (korunmuş yer) kabul edilirken Medine hicretten sonra Hz. Peygamber tarafından harem sayılmıştır (Buhârî, "Fezâ'ilü'l-Medîne", 1; Müslim, "Ḥac", 454). Hac ve umre dolayısıyla Müslümanların Mekke ve Medine'yi ziyaret etmeleri, İslâm tarihi boyunca bu iki şehre çok özel ve mümtaz bir mevki kazandırmıştır (Buzpınar, Küçükaşçı 1997: 153).

KAYNAKÇA

AKGÜNDÜZ, Ahmet, Said Öztürk (1999), *Osmanlı Devletinin 700. Yılı Bilinmeyen Osmanlı,* İstanbul: OSAV.

ALTUNTAŞ, Halil, Muzaffer Şahin (2009), *Kur'an-ı Kerim Meâli,* Ankara: Diyanet İşleri Başkanlığı Yayınları.

BOZKURT, Nebi, Mustafa Sabri Küçükaşcı (2003), "Mekke", *TDV İslâm Ansiklopedisi,* https://islamansiklopedisi.org.tr/mekke#1

BUZPINAR, Şit Tufan, Mustafa Sabri Küçükaşcı (1997), "Haremeyn", *TDV İslâm Ansiklopedisi,* https://islamansiklopedisi.org.tr/haremeyn

ÇAĞBAYIR, Yaşar (2016), *Orhun Yazıtlarından Günümüze Türkiye Türkçesinin Söz Varlığı Büyük Türkçe Sözlük TİKA,* İstanbul: Ötüken Neşriyat.

ÇAĞRICI, Mustafa (1995), "Fazilet", *TDV İslâm Ansiklopedisi,* https://islamansiklopedisi.org.tr/fazilet

ÇORAK, Reyhan (2021), "Sincârî'ye Ait Mensur Bir Fezâilnâme: Medîne-i Tayyibe'nin Fazîleti". *İstem,* 19/37: s. 29-50, https://doi.org/10.31591/istem.958989

DİLÇİN, Cem (1995), *Örneklerle Türk Şiir Bilgisi,* Ankara: TDK Yayınları.

DOĞAN, Enfel (2003), Türkiye Türkçesinde Nispet Ekini Karşılama Yolları, *Türk Dili ve Edebiyatı Dergisi, 30(0)*, s.189-207. https://dergipark.org.tr/tr/pub/iutded/issue/17069/17835

ECE, Selami (2015), *Klasik Türk Edebiyatı Araştırma Yöntemleri (I-II),* Erzurum: Eser Basım Yayınları.

EROĞLU, Cengiz, Murat Babuççuoğlu, Orhan Özdil (2012), *Osmanlı Vilayet Salnamelerinde Musul,* Ankara: ORSAM.

GELİŞGEN, Ahmet, İbrahim Paçacı, İbrahim Ural, İsmail Karagöz, Fikret Karaman, Mehmet Canbulat (2010), *Dinî Kavramlar Sözlüğü,* Ankara: Diyanet İşleri Başkanlığı Yayınları.

İMAM SUYÛTÎ (2013, 2014), *el-Câmiu's-Sağîr C. I-II-III,* (Ter. Seyit AVCI), Konya: Serhat Kitapevi.

KANDEMİR, Mehmet Yaşar (1995), "Fezâil", *TDV İslâm Ansiklopedisi,* https://islamansiklopedisi.org.tr/fezail

KARABOĞA, Durmuş Volkan (2022), XVI. Yüzyılın İlk Yarısında Sincar Sancağı'nın Demografik ve Ekonomik Durumu, *SDÜ Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi, Aralık,* Sayı: *57,* s. 12-27.

KARAMAN, Ebru (2018), *Menâkıb-ı Mekke (İnceleme-Metin-Dizin),* Yüksek Lisans Tezi, Ankara: Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

KARTALLIOĞLU, Yavuz (2011), *Klasik Osmanlı Türkçesinde Eklerin Ses Düzeni (16, 17 ve 18. Yüzyıllar),* Ankara: TDK Yayınları.

KAYGISIZ, Halil İbrahim (2020), "Osmanlı Kitap Kültürü Cârullah Efendi Kütüphanesi ve Derkenar Notları". *İlâhî Kelamı Okurken Hayata ve Kitaba Dair Kenara Derlenmiş Notlar: Cârullah Efendi'ninTefsir Kitaplığı Örneği*. Ed. Berat Açıl. Ankara: Elim Yayınları. s.123-162.

KOŞİK, Halil Sercan (2017), *Bâkî'nin el-İ'lâm bi-A'lâmi Beledi'llâhi'l-Harâm Tercümesi (Fezâ'il-i Mekke):İnceleme-Tenkitli Metin,* Doktora Tezi, Manisa: Celal Bayar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

KÖKSAL, Mustafa Asım (2004), *Peygamberler Tarihi I.-II. Cilt,* Ankara: Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları.

ÖĞÜT, Salim (1997), "Harem", *TDV İslâm Ansiklopedisi,* https://islamansiklopedisi.org.tr/harem--mekke-medine

PALA, İskender (1995), *Ansiklopedik Divan Şiiri Sözlüğü,* Ankara: Akçağ.

SEZEN, Tahir (2017), *Osmanlı Yer Adları,* Ankara: T.C. Başbakanlık Devlet Arşivleri Genel Müdürlüğü Yayınları.

YAYLA, Mustafa Altuğ (2021), "Minhuların Osmanlı Elyazmalarındaki Rolü: Lâmiî Çelebi Evliyâ Tabakâtı Tercümesini Neden 'Dipnot'landırdı?" *Kebikeç,* 51: s. 77-94.

YAZAR, Sadık (2011), *Anadolu Sahası Klâsik Türk Edebiyatında Tercüme ve Şerh Geleneği,* Doktora Tezi, İstanbul: İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

https://www.altugyayla.com
https://kurul.diyanet.gov.tr/Cevap-Ara
http://lugatim.com

Bölüm 14

TEKLÎFÎ HÜKÜMLER BAĞLAMINDA EL-HUDARÎ'NİN USULÜ'L-FIKH ADLI ESERİNDE HANEFİ METODUNDAN ALINTI VE YORUMLARI

Hasan ÖZKET[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi. Kırklareli Üniversitesi İlahiyat Fakültesi. Temel İslam Bilimleri Bölümü. İslam Hukuku ABD. hozket@gmail.com. ORCİD ID: 0000-0002-6193-4363

Giriş

Muhammed b. Afifî el-Bâcûrî el-Hudarî (ö. 1927) Mısırlı bir âlimdir. Mısır'da Dâru'l-ulûm medresesinde tahsilini tamamlamıştır. Hartum'da Şer'î hâkimlik vazifesinden sonra Kahire'de çeşitli üniversitelerde müderrislik ve yöneticilikte bulunmuştur. 1927 yılında Kahire'de vefat eden el-Hudarî'nin (ez-Ziriklî, 1969, 7/151) yaşadığı devrin yenilik hareketlerine yakın ilgi duyduğu bilinmekle (Karaman, 1989, 344) birlikte eserlerinde görüldüğü kadarıyla klasik gelenekten kopmamıştır. Hudarî'nin fıkıh usûlü alanındaki Usûlü'l-fıkh adlı eseri mütekellimin ekolüne göre yazılmış olmakla birlikte, fukaha ekolünün sisteminden dikkat çekici alıntılar ve atıflarla karşılaştırmalar barındırmaktadır. Bu çalışma, anılan bu özel durumun 'fıkıh usulü ve teklifi hükümler' başlıklı konulardaki değerlendirmelerini dikkate sunma amacına taşımaktadır. Zira, yaklaşım bakımından önceki mütekellimin usul eserlerinden farklı biçimde karşılaştırmalı alıntılar olduğu görülmektedir. Araştırma, belirtilen konu sınırları içinde fukaha ekolüne yapılan atıf ve alıntı bilgilerin çoğunlukla geçtiği yerlerdeki konu sırasına göre verildiği şekliyle takip edilecektir. Bazen gerektiği yerlerde takdim tehirlerde yapılacaktır. Literatürde el-Hudarî ve eseri Usûlü'l-fıkh hakkında çok az çalışmanın bulunduğu görülmekle birlikte, son dönemlerde birçok akademik çalışmalarda kaynak olarak kullanıldığı vardır (Erdem, 2005, 85-105; Türkan, 2014, 69-84; Aydın, 2021, 141-172; Dönmez, 2022, 1-65).

1. Eserin Kaynakları ve İlmin Tanımı

1.1. Eserin Kaynakları

Hudarî, kitabının içeriği ve anlatımı hakkında 'kelimeleri ve konuları çoğaltmanın bir faydası olmadığını gördüğü' yargısını açıklamaktadır. Dolaysıyla girişte, eserin konularını seçmede kaynaklık eden klasik eserleri kronolojik olarak sıralamıştır. Pezdevî'nin (ö. 482/1089) *el-Uṣûl*'ü, İbnü'l-Hâcib'in (ö. 646/1249) *el-Muḫtaṣar*'ının çeşitli şerhleri, Karâfî'nin (ö. 684/1285) *Tenḳīḥu'l-fuṣûl*'ü ve İsnevî'nin (ö. 772/1370) *el-Minhâc* şerhi eserinin temel klasik kaynaklarını oluşturmaktadır. Ayrıca çağdaşı Muhammed Abduh'un (1849-1905) önerisi ile Şâtibi'nin (ö. 790/1388) *el-Muvâfakât* adlı eserin mütalaasından sonra bazı eklemeler yaptığını da beyan etmektedir (el-Hudarî, 2001, 12).

Eser, mukaddimenin dışında her birine 'kitap' ismini verdiği hükümler, istinbat yöntemleri, deliller ve içtihat başlıklarını kapsayan dört bölümden oluşmaktadır (el-Hudarî, 2001, 7). Mukaddimede fıkıh usulü ilminin tanımı, tarihi, ekoller ve eserleri, kitaptaki metodu ve kaynakları hakkında özet bilgilere yer veren Hudarî, ilk fıkıh usulü eserinin 'beyan' konusu ile başlayan İmam Şâfi'î'nin (ö. 204/820) *er-Risâle* adlı eseri olduğunu belirtir. Buna karşın Hanefi fıkıh usûlü ilimi hakkında "üstatları Ebû Hanife tarafından konulan hükümlerden neden sonra, üstatlarının o kurallara bağlı kalarak hükümler

KAYNAKÇA

Aybakan, Bilal, (2007), İmam Şâfiî ve Fıkıh Düşüncesinin Mezhepleşmesi, İstanbul: İz Yayıncılık.

Aktan, H. (2009). Sıhriyet. Komisyon içinde, *TDV İslâm Ansiklopedisi* (s. 111-112). İstanbul: TDV İslâm Ansiklopedisi.

Aydın, M. Â. (1996). Gasp. Komisyon içinde, *TDV İslâm Ansiklopedisi* (s. 387-392). İstanbul: TDV.

Aydın, S. H. (2021, Haziran 22). H. V. Asır Caferî Fıkıh Usûlünde Akıl Delîli,. *Yakın Doğu Üniversitesi İslam Tetkikleri Merkezi Dergisi*, s. 141-172.

Bedir, Murteza, (2008), "er-Risâle", TDV İslâm Ansiklopedisi, 35/117-119, (12.10.2023).

Dönmez, İ. K. (2022, Şubat 9). Fıkıh Usulü Yazımında ve Öğretiminde, Yanlış Bir Ezber ve Düşündürdükleri: Mefkud Örneği. *İslam Araştırmaları Dergisi, 47 (2022): 1-65*, s. 1-65.

el-Hudarî, M. A.-B. (2001). *Usûlü'l-fıkh.* Kahire: Dâru'l-Hadîs.

el-Kuşeyrî, M. (1954). *el-Câmiʿu'ṣ-Ṣaḥîḥ, thk. Muhammed Fuâd Abdülbâkī.* Beyrût: Dâru İhyâi't-Türâsi'l-Arabî.

Erdem, S. (2005, 5 1). Fıkıh Tarihi: Osmanlı Hukuk Düşüncesinde Modern Yorumlar için Yeni Bir Referans Çerçevesi. *Türkiye Araştırmaları Literatür Dergisi*, s. 85-106.

Erkal, M. (2007). Öşür. Komisyon içinde, *TDV İslâm Ansiklopedis* (s. 97-100). İstanbul: TDV.

ez-Ziriklî, H. (1969). *el-A'lâm.* Beyrût: Dâru'l-ilm li'l-Melâyîn.

İbnü'l-Hümâm, K. M. (2003). *Fetḥu'l-ḳadîr li'l-ʿâcizi'l-faḳīr.* Beyrût: Dâru'l-Kutubi'l-İlmiyye.

İbn Manzur, Ebu'l Fadl Cemaluddin Muhammed b. Mükrim, (1968) Lisânu'l-'Arab, Dâr-u Sadır ve Dâr-u Beyrut, Beyrut, 8/185.

Kallek, C. (1997). Haraç. Komisyon içinde, *TDV İslâm Aniklopedisi* (s. 71-88). İstanbul: TDV.

Karaman, H. (1989). *İslam Hukuk Tarihi.* İstanbul: Nesil Yayınları.

Molla Hüsrev, Muhammed b. Feramerz, (1321/1903). Mirʾâtü'l-uṣûl fî şerḥi Mirḳāti'l-vüṣûl. İstanbul: Dersaadet, Şirket-i Sahafiye-i Osmaniye, 69-71.

el-Pezdevî, Ebü'l-Hasen Ebü'l-Usr Fahrü'l-İslâm Alî b. Muhammed b. el-Hüseyn b. Abdilkerîm, (1307-1308), Usulü'l-Pezdevî, İstanbul, Şirket-i Sahafiye-i Osmaniye, 1-4, 1/182 vd.

Şâbân, Z. ç. (2018). *İslâm Hukuk İlminin Esasları (Usûlü'l-Fıkh).* Ankara: TDV Yayınları.

Türkan, M. (2014, Mart 25). Mu'tezilî Âlimlere Göre Kıyasın Delil Değeri. *Pamukkale Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, s. 69-84.

Yılmaz, İbrahim, (2020), Mubahın Şer'î Hüküm Olup Olmaması ile İlgili Yaklaşımlar ve Bunun Mubahın Sınırlandırılması ile İlişkilendirilmesi, Şırnak Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi, 11/24, 15 Haziran 2020. 206-239 ,217

İLETİŞİM

Bilimleri Alanında Uluslararası Teori, Araştırma ve Derlemeler

Ekim 2023

Editör

Doç. Dr. Ayşe ÇATALCALI CEYLAN

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Ekim 2023

ISBN • 978-625-6760-03-5

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

Bölüm 1

İLETİŞİM STRATEJİSİ OLARAK YEŞİL PAZARLAMA MESAJLARININ HALKLA İLİŞKİLER EKSENİNDE OKUNMASI: FINISH TÜRKİYE ÖRNEĞİ

Esra BÜDÜN AYDIN *1*

Bölüm 2

YARATICI EKONOMİ VE DİJİTALLEŞME BAĞLAMINDA YARATICILIĞIN YÜKSEKÖĞRETİMDEKİ ROLÜ

Erman M. DEMİR 31

Bölüm 3

TASARIM ODAKLI DÜŞÜNME METODOLOJİSİNİN HİPERMEDYA KAPSAMINDA ETKİLEŞİMLİ DİJİTAL DERGİ YAYINCILIĞINDAKİ UYGULAMA YÖNTEMLERİ

Mustafa MAYDA *51*

Bölüm 4

HALKLA İLİŞKİLERDE PAYDAŞ YÖNETİMİ

İhsan TÜRKAL *77*

Bölüm 5

NETFLIX PLATFORMUNDA SOSYAL MEDYAYA YÖNELİK TEKNOFOBİ İNŞASI

Türker SÖĞÜTLÜLER *101*

Bölüm 6

TÜKETİM KÜLTÜRÜNÜN TARİHSEL GELİŞİMİ VE TÜKETİCİ VATANDAŞLIK

Veysel Karani ŞÜKÜROĞLU *123*

Bölüm 7

ULUSLARARASI HALKLA İLİŞKİLER KAVRAMINA AKADEMİK BİR BAKIŞ: ULUSLARARASI ALANYAZINA YÖNELİK BİR İNCELEME

Mustafa YALÇIN *137*

Bölüm 8

KÜLTÜRLERARASI İLETİŞİM ARAŞTIRMALARINDA ELEŞTİREL ETNOGRAFYA

Ozan UŞTUK *155*

Bölüm 9

KÜRESEL BELİRSİZLİK ÇAĞINDA KALKINMA GAZETECİLİĞİNİ YENİDEN ZİYARET ETMEK

Fırat ADIYAMAN *169*

Bölüm 10

DİJİTAL HASTALIKLAR ÜZERİNE YAPILAN AKADEMİK ARAŞTIRMALAR İLE İLGİLİ BİBLİYOMETRİK BİR ANALİZ

Ayşen YALMAN, Mehmet Arif ARIK, Hasan Cem ÇELİK *191*

Bölüm 11

ÇERÇEVELEME KURAMI BAĞLAMINDA AKILLI İŞARETLER VE İZLEYİCİ YAKLAŞIMLARI

Songül OMUR, Zakir AVŞAR *213*

Bölüm 12

ULUSLARARASI İLETİŞİM BAĞLAMINDA KRİZ YÖNETİMİ: ARRİVAL FİLM ÖRNEĞİ

Ümit ÇAKAR *235*

Bölüm 13

HALKLA İLİŞKİLERİN KURUMSAL İTİBAR RİSKİ YÖNETİMİNE KATKISINI DEĞERLENDİRMEYE YÖNELİK KURAMSAL BİR ÇALIŞMA

Abdullah YILDIRMAZ *265*

Bölüm 14

'SAÇMA'DAN 'BAŞKALDIRI'YA THE BANSHEES OF INISHERIN

Cenk ATEŞ *281*

Bölüm 15

DUYGULAR VE REKLAMLARDA HÜZÜN DUYGUSU KULLANIMI

Haluk AKARSU *299*

Bölüm 16

REKLAM-ÇEVRE İLİŞKİSİNİN ELEŞTİREL BAĞLAMDA İNCELENMESİ: REKLAM "YEŞİL" OLABİLİR Mİ?

Fatma GÖKÇEN ATUK *319*

Bölüm 17

AŞI PASAPORTUNUN MEDYADAKİ SUNUMU: AŞI PASAPORTU HABERLERİNE İLİŞKİN BİR ANALİZ

Asuman KAYA *341*

Bölüm 18

ELEŞTİREL MEDYA OKURYAZARLIĞI KURAMI: ULUSLARARASI VE ULUSAL ÇAPTA DAYANAKLAR-ZORLUKLAR

Selahattin OKUROĞLU *361*

Bölüm 19

KIRIM SAVAŞI'NDAN İSPANYA İÇ SAVAŞINA ROGER FENTON VE ROBERT CAPA'NIN BAKIŞ AÇISIYLA SAVAŞIN ŞOK EDİCİ GÖRÜNTÜLERİ

Serkan DORA *393*

Bölüm 20

KANAAT ÖNDERİ OLARAK GAZETECİLER-KÖŞE YAZARLARI VE KORKU ÇEKİCİLİĞİ: GAZETECİLERİN TWİTTER PAYLAŞIMLARI ÖRNEĞİ

Hayrullah YANIK *409*

Bölüm 21

SİMÜLASYON KAVRAMININ FELSEFİ ARKA PLANI VE SİNEMA

Yavuz AKYILDIZ *429*

Bölüm 22

HABERİ DİNLEMEK: PODCAST GAZETECİLİĞİ VE DİNLEYİCİLERİNİN DENEYİMLERİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

Mehmet Ramazan YILDIZGÖRÜR 467

Bölüm 1

İLETİŞİM STRATEJİSİ OLARAK YEŞİL PAZARLAMA MESAJLARININ HALKLA İLİŞKİLER EKSENİNDE OKUNMASI: FINISH TÜRKİYE ÖRNEĞİ

Esra BÜDÜN AYDIN[1]

1 Dr., Kırklareli Üniversitesi, Pınarhisar Meslek Yüksekokulu, ORCID: 0000-0003-4533-8657, esrabudun@klu.edu.tr

Çevre bilincine sahip bireylerin güç geçtikçe artış gösterdiği yeşil pazarlama yaklaşımının halkla ilişkilerle bütünleştirilmesi işletmel çok önemli bir strateji olarak görülmektedir. Bu yaklaşım yalnızca ürün ve hizmetlerin tanıtımını kolaylaştırmakla kalma aynı zamanda kuruluşun sürdürülebilirlik ve ekolojik uyum konusundaki kararlı duruşunu da vurgulamaktadır Bu kapsamda yeşil pazarlama, marka imajını ve itibarını geliştirmek için birleştirici bir görev görerek şirketler sağlamaktadır. Halkla ilişkiler alanında yeşil pazarlama uygulaması, 21. yüzyılın belirleyici sorunlarından biri olan iklim değişikliğiyle ilgili endişelere stratejik olarak uyum sağlamanın bir yoludur. Bu bağlamda , şirketlerin müşterileriyle etkili bir şekilde etkileşime geçtiği, toplumsal algıları şekillendirdiği ve kalıcı ilişkiler geliştirdiği çok önemli bir kanal haline gelmektedir.

Halkla ilişkiler ve yeşil pazarlama arasındaki çevre dostu çabalarını bir şekilde aktarılmasını sağlamaktadır. Söz konusu bu iletişim yalnızca olumlu bir marka algısı yaratmakla kalm , aynı zamanda etik açıdan ürünlere ve kurumsal sorumluluğa yönelik artan tüketici talebini de karşılamaktadır. İşletmeler bu disiplinleri iç içe geçirerek çevrenin korunmasına olan bağlılıklarının altını çizmektedir. Bunun yanı sıra sürdürülebilir büyük önem veren tüketicilerle ulabilmektedir. Bunu yaparken, yüksek çevre bilinci ve sosyal hesap verebilirlik ile karakterize edilen bir geleceğe doğru çizebilmektedir.

Sosyal medya özelinde ve halkla ilişkiler ekseninde yeşil pazarlama ilişkin gerçekleştirilen bu çalışma, bulaşık deterjanı konusunda ş küresel bir marka olan Finish'in Türkiye'deki sosyal medya platformlarında yeşil pazarlama ne ölçüde kullandığını ortaya amaçlamaktadır. sosyal medya kanalları üzerinden yeşil pazarlamaya dönük ajların etkinliği değerlendirilmiştir Çalışmanın ilk bölümünde halkla ilişkiler ve yeşil pazarlama kavramlarının neliği aktarılmış ardından araştırma bölümüne yer lmiştir. Böylelikle, Finish Türkiye markası baz alınarak sosyal medya alanında yeşil pazarlama ve halkla ilişkiler arasındaki organik bağ ve markalar için önemine dair çıkarımlarda bulunulmuştur.

KAYNAKÇA

Ecevit, Z. (2005). Çevre Bilinçli Tüketiciler. *Akdeniz İİBF Dergisi*

Understanding the Marketing Concept

Candemir, A. (2021). "Yeşil Pazarlama". İçinde Sürdürülebilirlik ve Değer Yaratan Yeşil Uygulamalar. (Ed. Ümit Deniz İlhan). Akademik Yayıncılık

Chaipoopirutanna, B. Z. (2011). Green Product Consumer Buyer Behavior. *Business Research*

., Ceyhan, A., ve Akman, V. (2016, Ağustos). Yeşil pazarlamada sürdürülebilirlik ve Dünya'dan bir örnek: Tchibo. *Uluslararası Avrasya Ekonomileri Konferansı*

Erbaşlar, G. (2012). Yeşil Pazarlama. *Mesleki Bilimler*

Finish (2023). Finish'in hikayesi, https://finish.com.tr/pages/finish

Finish_tr (2023). Finish Türkiye, https://www.instagram.com/finish_tr/

Finish Türkiye (2023). Finish Türkiye, https://www.facebook.com/FinishTurkiye/?locale=tr_TR E.T.:14 Ağustos

Finish Turkiye (2023), Finish Turkiye, .com/FinishTurkiye

Gordon, R., Carrigan, M., & Hastings, G. (2011). A framework for sustainable *Marketing Theory*

Gök, A. ve Yüzgeç, Z. (2020). Yeşil Pazarlama Açısından Çimento Sanayisindeki Uygulamalar: Elazığ'da Örnek Olay İncelemesi. *Fırat Üniversitesi Sosyal*

Hepkul, A. (2002). Bir Sosyal Bilim Araştırma Yöntemi Olarak İçerik An *Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*

M., Ngugi, P. L. ve ve Mburu, D. K. (2002). Green Distribution And Performance The Horticultural Sector In Kenya. *International Journal of Interdisciplinary*

Koçoğlu, C. M. Koçoğlu, Y. (2017). Yeşil pazarlama kapsamında çevreye duyarlı ünlerin satın alma eğilimleri: Lisans düzeyinde turizm eğitimi alan öğrenciler üzerinde bir araştırma. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme* , ICMEB17 Özel Sayısı, 417

Ünal, Ş. (2022). İçerik Analizi Tekniği: İletişim Bilimlerinde ve Sosyolojide Doktora Tezlerinde Kullanımı. *Anadolu Üniversitesi Sosyal* , AÜSBD Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri Özel sayısı,

Meyer, R. (2014). A History of Green Brands: 2000's Thousands of Flowers Bloom. https://www.fastcompany.com/1612135/h E. T.:16 Ağustos 2023.

Peattie, K.(2008), , Ed. Baker. J. M. ve Hart. J.S., The Marketing Book, Elsevier, 6. Editon. UK.

. (1994) An Introduction to Green Marketing. *Electronic Green Journal*

Bölüm 2

YARATICI EKONOMİ VE DİJİTALLEŞME BAĞLAMINDA YARATICILIĞIN YÜKSEKÖĞRETİMDEKİ ROLÜ

Erman M. DEMİR[1]

1 Erman M. Demir, Dr.Öğr.Üyesi, Başkent Üniversitesi, https://orcid.org/0000-0002-7123-5742

Giriş

Günümüzde yaratıcılık kavramına atfedilen olumlu değer estetik, işlevsel ya da toplumsal açıdan yeni ve farklı olanın getirdiği kazanımlarla ilişkili görülür. Özellikle dijitalleşme bağlamında içerik odaklı etkileşimlerin yoğunlaşması kavramın tüm dünyada yankı bulmasına, talep edilen bir değer haline dönüşmesine neden olmaktadır. Yaratıcılığın değeri kimi zaman mesleki beceri, kimi zaman hayata zenginlik katan bireysel bir özellik, kimi zamanda bir grup insanın ortaya koyduğu bir sonuç olarak görülebilir. Bu yaklaşım çeşitliliği kavrama atfedilen değeri azaltmasa da, üzerine tartışmayı oldukça zorlaştırır. Genel bir yaklaşımla yaratıcılık kavramının, modernite öncesi dönemde ağırlıklı olarak ilahi bir yetenek olarak dehayla, sanayi devrimi döneminden itibaren ise işlevsel yeniliklerle ve ekonomik refahla ilişkilendirildiği ifade edilir (Runco ve Albert, 2010). Yaratıcı ekonomi bağlamındaki dijital dönüşüm ile yaratıcılığın sosyoekonomik katkı potansiyeline atfedilen olumlu değer artarken, yaratıcılığın eğitim ile kazandırılması gereken bir olgu olarak önemi vurgulanır. Kuluçka merkezleri, ideatonlar, hackathonlar, girişimcilik yarışmaları; medya, iletişim ve sanat alanlarındaki ödüllü yarışmalar gibi örnekler sürekli olarak yaratıcılığı yücelten söylemleri somutlaştırır. Kronik yükseköğretim eleştirileri bile yaratıcılığı süreçten dışlamaz, en azından köreltilmemesi dileğini iletir. Böylece yaratıcılık eğitim alanında kurumların, eğiticilerin ve siyasa yapıcıların gündeminde önemli bir başlık haline gelir. Yakın dönemdeki istihdam edilebilir mezunlar yetiştirme vurgusu nedeniyle yükseköğretim alanı bu değişim odaklı gündemin odağında yer almaktadır. Yaratıcı ekonomi ve dijitalleşme bağlamında ise yaratıcılık teknik ya da sosyal sorunlara etkili çözümler getirmekten, talep gören estetik ürünler üretmeye geniş bir yelpaze içerisinde, gelişme ve ilerleme ile ilişkilendirilir.

Bu durumun doğal sonucu her düzeydeki eğitimde yaratıcı bileşenlerin artırılması yönündeki genel eğilimdir. Yükseköğretim açısından ise iş yaşamında sorun çözebilen ya da yenilik üretebilen entelektüel sermayenin geliştirilmesi beklentisine cevap verme ihtiyacı öne çıkar. Bununla ilişkili olarak üniversiteler hızla uygulanabilir bilgiler ve yenilikler üretmek için öncelikli kurumlar olarak görüldüğünü belirten Evans (2007, s. 2) ortak noktası yaratıcılığa verilen yüksek değer olan bu gelişmeleri de içeren dışsal taleplerin şiddetini "dış dünyanın, üniversitelere ne yapmaları gerektiğini söylemekte kendini bu kadar rahat hissettiği, bunu yaparken bugün gündemi oluşturan, belirleyen kamusal ve ticari çıkarlardan rahatça dem vurduğu başka bir dönem daha olmadı" ifadesiyle özetler. Barnett (2000, s. 257) yükseköğretim politikaları açısından küresel değişimini geleneksel bir kurum ve ona dışarıdan gelen etkiler üzerinden okunması yaygın bir eğilim olduğuna işaret ederek, bunun yerine, üniversiteleri bağlamın karmaşıklaşması üzerinden tanımlamayı ve üniversitelerdeki akademisyenlerin kendilerini "dünyaya

KAYNAKÇA

Adıgüzel, O. ve Öztürk, U. C. (2011). *Ortalama insanlardan ortalama üstü fikirler yaratma: Üniversitelerde World Cafe reformu*. Paper presented at the Uluslararası Yükseköğretim Kongresi: Yeni Yönelişler ve Sorunlar, İstanbul.

Akkaş, E. (2013). Bilim ve sanat merkezlerindeki uyum ve destek eğitimi programlarının üstün yeteneklilerde yaratıcılığa etkisi. Üstün Yetenekliler Eğitimi ve Araştırmaları Dergisi (UYAD) / *Journal of Gifted Education Researches, 1*(2), 108-116.

Allen, K., Quinn, J., Hollingworth, S. ve Rose, A. (2013). Becoming employable students and 'ideal' creative workers: Exclusion and inequality in higher education work placements. *British Journal of Sociology of Education*, *34*(3), 431-452.

Amabile, T. M. (1996). *Creativity in context: Update to" the social psychology of creativity.*": Westview press.

American Management Organization (AMA). (2010). *Critical skills survey*. Erişim tarihi 23.03.2020 https://www.amanet.org/PDF/Critical-Skills-Survey.pdf

Ashton, D. ve Noonan, C. (2013). *Cultural Work and Higher Education*. New York: Palgrave Macmillan.

Aslan, E. (2001). Torrance yaratıcı düşünce testinin Türkçe versiyonu. *M.Ü. Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*(14), 19-40.

Aslan, E. (2016). Kavram boyutunda yaratıcılık. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi, 2*(16).

Ataman, A. (1993). *Yaratıcılık ve Eğitim*. Ankara: Türk Eğitim Derneği Yayınları.

Atkinson, J. (1984). Manpower strategies for flexible organizations. *Personnel management, 16*(8), 28-31.

Ayverdi, L., Asker, E., Öz Aydın, S. ve Sarıtaş, T. (2012). Determination of the Relationship between Elementary Students' Scientific Creativity and Academic Achievement in Science and Technology Courses. *Ilkogretim Online, 11*(3), 214-229.

Baer, J. (2010). Is Creativity Domain Specific? J. C. Kaufman ve R. J. Sternberg (Düz.), *The Cambridge handbook of creativity* (ss. 321-341). Cambridge: Cambridge University Press.

Bağcı, H. (2015). Müziksel işitme, okuma ve yazma eğitiminde uygulanabilecek yaratıcı etkinlikler. *Sanat Eğitimi Dergisi, 3*(2), 115-127.

Balay, R., (2010). Öğretim elemanlarının örgütsel yaratıcılık algıları. *The organizational creativity perceptions of academic staff, 43*(1), 41-78.

Ball, L., Pollard, E. ve Stanley, N. (2010). *Creative Graduates Creative Futures*. London: Institute for Employment Studies.

Banks, M. ve Hesmondhalgh, D. (2009). Looking for work in creative industries policy.

International journal of cultural policy, *15*(4), 415-430.

Barnett, R. (2000). Supercomplexity and curriculum. *Studies in Higher Education, 25*(3), 255-265.

Barron, F., ve Harrington, D. M. (1981). Creativity, intelligence, and personality. *Annual review of psychology, 32*(1), 439-476.

Batey, M. (2012). The measurement of creativity: From definitional consensus to the introduction of a new heuristic framework. *Creativity Research Journal, 24*(1), 55-65.

Bilton, C., ve Leary, R. (2002). What can managers do for creativity? Brokering creativity in the creative industries. *International journal of cultural policy, 8*(1), 49-64.

Boden, M. A. (1996). What Is Creativity? M. A. Boden (Düz.), *Dimensions of creativity* içinde (ss. 75-117). Cambridge, MA: MIT Press.

Boden, M. A. (2014). Creativity and Artificial Intelligence: A Contradiction in Terms? E. S. Paul (Düz.), *The philosophy of creativity: New essays* içinde (ss. 224-246). New York: Oxford University Press.

Byron, K., ve Khazanchi, S. (2015). Rewards relationship to Creativity innovation and entrepreneurhip. M. A. Hitt, J. Zhou ve C. E. Shalley (Düz.), *The Oxford Handbook of Creativity, Innovation, and Entrepreneurship* (ss. 47-60). New York: Oxford University Press.

Craft, A. (2005). *Creativity in schools: Tensions and dilemmas*: Psychology Press.

Cropley, D. H. ve Cropley, A. J. (2005). Engineering creativity: A systems concept of functional creativity. J. C. Kaufman ve J. Baer (Ed.), *Creativity across domains: Faces of the muse* içinde (ss. 169-185). Hillsdale NJ: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.

Csikszentmihalyi, M. (1999). Implications of a systems perspective for the study of creativity. In R. J. Sternberg (Ed.), *Handbook of creativity* (pp. 313-335). Cambridge: Cambridge University Press.

Çelebi, N. (2008). İlköğretimde çalışan öğretmenlerin algılarına göre okul yöneticilerinin yaratıcılık düzeylerinin değerlendirilmesi. *Marmara Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 27*(1), 79-97.

Daly, S. R., A. Mosyjowski, E. ve Seifert, C. M. (2016). Teaching Creative Process across Disciplines. *The journal of creative behavior, 0*(0), 1–13.

DCMS. (2001). *Creative industries mapping document*. London: Department of Culture, Media & Sport.

De Alencar, E. M. L. S. ve Fleith, D. D. S. (2004). Creativity in University Courses: Perceptions of Professors and Students. *Gifted and Talented International, 19*(1), 24-28.

De Alencar, E. M. L. S. ve De Oliveira, Z. M. F. (2016). Creativity in Higher Education According to Graduate Programs' Professors. *Universal Journal of Educational*

Research, 4(3), 555-560.

Dubina, I. N., ve Carayannis, E. G. (2016). *Creativity, Innovation, and Entrepreneurship Across Cultures: Theory and Practices*: Springer New York.

Edwards, M., McGoldrick, C. ve Oliver, M. (2006). Creativity and curricula in higher education: Academics' perspectives. N. Jackson, M. Oliver, M. Shaw ve J. Wisdom (Düz.), *Developing creativity in higher education: An imaginative curriculum* (ss. 59-73). London: Routledge.

Elton, L. (2007). Assessing creativity in an unhelpful climate. *Art, Design & Communication in Higher Education, 5*(2), 119-130.

Ergin, H. ve İpek, J. (2017). Programlama Dili Öğretiminde İşbirlikli Yaratıcı Problem Çözme Modeli: Bir Durum Çalışması, *Ege Eğitim Teknolojileri Dergisi, 1*(2), 135-148.

Evans, G. R. (2007). *Akademisyenler ve gerçek d*ünya. İstanbul: İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları.

Eysenck, H. J. (1996). The measurement of creativity. In M. A. Boden (Ed.), *Dimensions of creativity* (ss. 199-242). Cambridge, MA: MIT Press.

Florida, R. (2012). *The Rise of the Creative Class: Revisited*. Basic Books.

Garnham, N. (2005). From cultural to creative industries: An analysis of the implications of the "creative industries" approach to arts and media policy making in the United Kingdom. *International journal of cultural policy*, *11*(1), 15-29.

Grove-White, A. (2008). Editorial. *Innovations in Education and Teaching International, 45*(3), 205-207

Guilford, J. P. (1950). Creativity. *American Psychologist, 5*(9), 444-454.

Hartley, J. (2005). Creative Industries. J. Hartley (Düz.), *Creative Industries* içinde (ss. 1-40). Malden, MA: Blackwell.

Hartley, J., Potts, J., Cunningham, S., Flew, T., Keane, M. ve Banks, J. (2013). *Key Concepts in Creative Industries*. London: SAGE Publications.

Hesmondhalgh, D. ve Baker, S. (2011). *Creative labour*. London: Routledge.

Howkins, J. (2007). *The creative economy: How people make money from ideas*. London: Penguin.

Hunter, S. T., Bedell, K. E. ve Mumford, M. D. (2007). Climate for creativity: A quantitative review. *Creativity Research Journal, 19*(1), 69-90.

Jackson, N. (2006). Imagining a different world. N. Jackson, M. Oliver, M. Shaw ve J. Wisdom (Düz.), *Developing creativity in higher education: An imaginative curriculum* (pp. 1-9). London: Routledge.

Jackson, N. ve Shaw, M. (2006). Developing subject perspectives on creativity in higher education. N. Jackson, M. Oliver, M. Shaw, & J. Wisdom (Düz.), *Developing creativity in higher education: An imaginative curriculum* (ss. 89-108). London: Routledge.

Jackson, N. ve Sinclair, C. (2006). Developing students' creativity: Searching for an appropriate pedagogy. N. Jackson, M. Oliver, M. Shaw, ve J. Wisdom (Düz.), *Developing creativity in higher education: An imaginative curriculum* (ss. 118-141). London: Routledge.

Jackson, N. (2014). Developing students' creativity through a higher education. In A. Xie & N. L. Lei (Eds.), *Proceedings from the International Symposium on "The Cultivation of Creativity in University Students"* (pp. 8-28). Macao: Macao Polytechnic Institute.

Jahnke, I., Haertel, T. ve Wildt, J. (2017). Teachers' conceptions of student creativity in higher education. *Innovations in Education and Teaching International, 54*(1), 87-95.

Karakuş, M. (2001). Eğitim ve yaratıcılık. *Eğitim ve Bilim, 26*(119), 3-7.

Karataş, S. ve Özcan, S. (2010). Yaratıcı düşünme etkinliklerinin öğrencilerin yaratıcı düşünmelerine ve proje geliştirmelerine etkisi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi, 11*(1), 225-243.

Kaufman, J. C. ve Beghetto, R. A. (2009). Beyond big and little: The four c model of creativity. *Review of general psychology*, *13*(1), 1.

Kaufman, J. C. ve Sternberg, R. J. (2010). *The Cambridge handbook of creativity*. Cambridge: Cambridge University Press.

Kleiman, P. (2008). Towards transformation: conceptions of creativity in higher education. *Innovations in Education and Teaching International, 45*(3), 209-217.

Kozbelt, A., Beghetto, R. A. ve Runco, M. A. (2010). Theories of Creativity. J. C. Kaufman ve R. J. Sternberg (Düz.), *The Cambridge Handbook of Creativity* içinde (ss. 20-47). Cambridge: Cambridge University Press.

Kurnaz, A. ve Şentürk Barışık, C. (2018). Üstün zekâlı öğrencilerin fen bilimlerİnde motivasyonel inançları ve yaratıcı düşünme becerileri arasındaki ilişkilerin incelenmesi. *Milli Eğitim Dergisi, 47*(220), 59-78.

MacLaren, I. (2012). The contradictions of policy and practice: Creativity in higher education. *London Review of Education, 10*(2), 159-172.

Martin, L. ve Wilson, N. (2018). *The Palgrave Handbook of Creativity at Work*. Cham: Springer.

McQuaid, R. W. ve Lindsay, C. (2005). The Concept of Employability. *Urban Studies*, *42*(2), 197-219.

McRobbie, A. (2002). Clubs to companies: Notes on the decline of political culture in speeded up creative worlds. *Cultural Studies, 16*(4), 516-531.

Newton, L. D. ve Newton, D. P. (2014). Creativity in 21st-century education. *PROSPECTS*, *44*(4), 575-589.

Ng, A. K. (2003). A Cultural Model of Creative and Conforming Behavior. *Creativity Research Journal, 15*(2-3), 223-233. doi:10.1080/10400419.2003.9651414

Onur, D. ve Zorlu, T. (2017). Yaratıcılık Kavramı ile İlişkili Kuramsal Yaklaşımlar. İn-

san ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi, 6(3), 1535-1552.

Özerbaş, M. A. (2011). Yaratıcı düşünme öğrenme ortamının akademik başarı ve bilgilerin kalıcılığa etkisi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, 31*(3), 675-705.

Plucker, J. A. ve Makel, M. C. (2010). Assessment of creativity. J. C. Kaufman & R. J. Sternberg (Düz.), *The Cambridge handbook of creativity* (pp. 48-73). Cambridge: Cambridge University Press.

Rhodes, M. (1961). An Analysis of Creativity. *The Phi Delta Kappan, 42*(7), 305-310.

Rigolizzo, M. ve Amabile, T. (2015). Entrepreneurial creativity: The role of learning processes and work environment supports. M. A. Hitt, J. Zhou ve C. E. Shalley (Düz.), *The Oxford Handbook of Creativity, Innovation, and Entrepreneurship* (ss. 61-78). New York: Oxford University Press.

Robertson, J. ve Bond, C. (2005). Being in the University. In R. Barnett (Düz), *Reshaping The University: New Relationships Between Research, Scholarship And Teaching* (ss. 79-91). New York: Open University Press.

Ross, A. (2007). Nice work if you can get it: The mercurial career of creative industries policy. G. Lovink ve N. Rossiter (Düz.), *My Creativity Reader: A Critique of Creative Industries* (pp. 19-41). New York: NYU Press.

Runco, M. A. (2008). Creativity and education. *New Horizons in Education, 56*(1), 96-104.

Runco, M. A. ve Albert, R. S. (2010). Creativity Research: A Historical View. James C. Kaufman ve R. J. Sternberg (Düz.), *The Cambridge handbook of creativity* içinde (ss. 3-19). Cambridge: Cambridge University Press.

Runco, M. A. ve Jaeger, G. J. (2012). The Standard Definition of Creativity. *Creativity Research Journal, 24*(1), 92-96. doi:10.1080/10400419.2012.650092

Ryhammar, L. ve Andersson, A. L. (2001). Relations between University Teachers' Assessed Degree of Creativity and Productivity and Views Regarding Their Organization. *The journal of creative behavior, 35*(3), 199-204.

Salı, G. (2015). Çocukların Sosyal Duygusal Olgunlukları İle Yaratıcılıklarının İncelenmesi. *HU GSES The Journal of Educational Research, 1*(1), 68-86.

Sternberg, R. J. (2006). Introduction. C. Kaufman & R. J. Sternberg (Düz.), *The International Handbook of Creativity* (ss. 1-10).

Taylor, C. (2007). Developing relationships between higher education, enterprise and innovation in the creative industries. İçinde C. Henry (Düz.), *Entrepreneurship in the creative industries: an international perspective* (pp. 178-196). Massachusetts: Edward Elgar Publishing.

Ülger, K. (2016). The Relationship between Creative Thinking and Critical Thinking Skills of Students Öğrencilerin Yaratıcı Düşünme ve Eleştirel Düşünme Becerileri Arasındaki İlişki. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi (H. U. Journal of Education), 31*(4), 695-710.

WEF. (2016). *The Future of Jobs Employment, Skills and Workforce Strategy for the Fourth Industrial Revolution*. Geneva: World Economic Forum.

WEF. (2023). *Future of Jobs Report 2023*. Geneva: World Economic Forum.

Williams, R. (1965). *The Long Revolution*. Penguin Books.

Yaşar, M. C. ve Aral, N. (2011). Altı yaş çocuklarının yaratıcı düşünme becerilerine sosyo-ekonomik düzey ve anne baba öğrenim düzeyinin etkisinin incelenmesi. *Kuramsal Eğitimbilim Dergisi, 4*(1), 137-145.

Yavuzer, H. S. (1989). *Yaratıcılık*. İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi Matbaası.

Bölüm 3

TASARIM ODAKLI DÜŞÜNME METODOLOJİSİNİN HİPERMEDYA KAPSAMINDA ETKİLEŞİMLİ DİJİTAL DERGİ YAYINCILIĞINDAKİ UYGULAMA YÖNTEMLERİ

Mustafa MAYDA[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, İletişim Fakültesi, Gazetecilik Bölümü, Çanakkale, mustafa.mayda@comu.edu.tr ORCID: 0000-0003-4320-4524

Giriş

Dijital göstergeler çağı olarak da adlandırılan günümüzde özellikle sanal ortamlar üzerinden oluşan bilgi arzında üstel bir artış yaşanmaktadır. Bu durum kültürü, ekonomileri ve küresel ölçekte yaşamın pek çok alanını dönüştürerek dijital devrim olarak nitelendirilen teknoloji referanslı sistemler bütününü oluşturmaktadır. Özellikle dijital görsel kültürde enformasyonun hammadde olarak işlenmesi ile elde edilen çıktının yine bir enformasyon olması durumu söz konusudur. Aydoğan'ın Kirshan Kumar'dan aktardığına göre bu durum günümüzde teknolojiye dayalı bir enformasyon değil, enformasyonu işlemeye yönelik teknolojilerin geliştirildiği yeni bir dünya düzeni kurmaktadır (Aydoğan, 2019, s. 60). Buna bağlı olarak teknolojinin baskınlığında görselliğe dayalı yeni medya üretim alanları birey ve toplumu dijital akışkan sınırlar içerisine hapsederek sanal olan ile gerçeğin içe içe geçtiği yeni kültür yapılanmalarını meydana getirmektedir.

Dijital medyadaki bilgi üretim süreçlerinin gelişimine bakıldığında internet teknolojisine bağlı bir yapı karşımıza çıkmaktadır. Bilginin üretilmesi, kullanılması ve etki alanının genişlemesinde çevrimiçi iletişim teknolojileri ve sistemlerinin dönüştürücü gücü işin içerisindedir. Çünkü bilgi artık sanal ortamda dolaşımda olan dinamik ve etkileşimli bir meta haline gelmektedir (Palfrey & Gasser, 2017, s. 140-165). Meta haline gelen bilgiyi en iyi kullanan ve işleyen insan profili ise "dijital yerli" olarak isimlendirilen yeni kuşaklardır. Bu kuşaklar bilgiye yoğunlukla dijital medya üzerinden ulaşarak, sanal ortamlarda hayatın gerçekliğini arama yoluna gitmektedir. Bundan dolayı dijital ortam üzerinden oluşturulan iletişim süreçlerinde bilginin çok yönlü kullanılması söz konusu olmaktadır (Onay, 2018, s. 82). İletişimin çift yönlü ve/veya çok yönlü gerçekleştiği dijital medya ortamları özellikle bu kuşaklar için eğitim, alışveriş, eğlence ve sosyalleşmeye kadar geniş yelpazede etkileşim zemini olarak görev yapmaktadır.

Dijital medya alanındaki bu gelişmelere bağlı olarak medya araçlarının da hızlı bir şekilde değişime ayak uydurduğu gözlenmektedir. Dönüşüm içerisindeki bu araçlardan birisi de dergidir. Dergi yayıncılığı günümüzde hızlı bir şekilde dijital alana kayarak sanal ortamda etkileşimli bir dijital medya aracı haline gelmektedir. Web 2.0 ve Web 3.0 teknolojisinin getirmiş olduğu açılımlar sayesinde dergicilik medya içerisinde yeniden konum almaktadır. Okuyucu kitlesindeki değişim, içerik üretimi, ticari avantajlar ve etkileşimli medya sunumu gibi medya teknolojisinin getirmiş olduğu yeni gelişmeler ile dijital görsel kültürün getirmiş olduğu normlar beraber bir şekilde dergiciliği çok yönlü medya üretim zemini haline getirmektedir (Balkan, 2022). Bununla birlikte dijital medya üretim alanlarına bakıldığında görselliğin öncelikli olduğu görülmektedir. Bundan dolayı dijital medya dünyasının tasarım disiplini ile eşgüdümlü bir şekilde geliştiği de belirtilebilir. Bu çerçevede çalışmada özellikle günümüz dijital görsel kültürün düşünme biçimi olarak öne çıkan

KAYNAKÇA

Adan, S. . *E-Dergi Tasarımı*. 08 11, 2023 tarihinde E-Dergi: https://edergi.web.tr/e-dergi/e-dergi-tasarimi/ adresinden alındı

Akgül, B., & Ayer, Z. (2018). Sanayi 4.0 Sürecinde Medyada Sektörel Dönüşüm. *OPUS, 9*(16), 2310-2327.

Akyol, O., & Oğuzcan, D. (2019). İnteraktif Sinema ve Mobil Oyun Bileşimi "Eyes Of Sky" Üzerine Bir İnceleme. F. Aydoğan içinde, *Endüstri 4.0 ve Dijital Medya* (s. 37-56). İstanbul: Der Yayınları.

Arslan, S. (2022). Sosyal Politikada Tasarım Odaklı Düşünme Modeli: İş Bulma Uygulamaları Üzerine Bir Saha Çalışması. *Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 40*(1), 25-43.

Aydoğan, F. (2019). Tekno-Metalaşan ve "Emeğe" Dönüşen Oyun. F. Aydoğan içinde, *Endüstri 4.0 ve Dijital Medya* (s. 60). İstanbul: Der Kitapevi.

Balkan, İ. (2022, 08 25). *Söylenti Dergi*. Neden E-Dergi Okumaya Alışmalıyız?: https://www.soylentidergi.com/neden-e-dergi-okumaya-alismaliyiz/ adresinden alındı

Bayar, K. (2022). *Önemi Sürekli Artan Design Thinking Nedir? Nerelerde Kullanabiliriz?* 06 25, 2023 tarihinde Dr.Kamil Bayar: https://kamilbayar.com/design-thinking-nedir-nerelerde-kullanilir/#:~:text=Bug%C3%BCn%20Samsung%2C%20IBM%2C%20Apple%2C,bir%20k%C3%BClt%C3%BCr%C3%BC%20haline%20getirmi%C5%9F%20durumda. adresinden alındı

Cicioğlu, B. (2019). Medya Yakınsaması ve Televizyon Ana Haberleri:Anında Geri Bildirim. F. Aydoğan içinde, *Endüstri 4.0 ve Dijital Medya* (s. 190). İstanbul: Der Yayınları.

CNNTürk. (2021, 08 02). *Tanımlama Nedir?* CNNTürk.com: https://www.cnnturk.com/yasam/tanimlama-nedir-ozellikleri-nelerdir-tanimlama-ornekleri-nelerdir#:~:text=Bir%20olgu%2C%20kavram%20ya%20da,bilgiler%20i%C3%A7eren%20tespitlere%20tan%C4%B1mlama%20denir. adresinden alındı

Ecer, U. O. *Tasarım Odaklı Düşünme Nedir?* Albert Solino: https://www.albertsolino.com/blog/tasarim-odakli-dusunme/#Tasarim_Odakli_Dusunmenin_Faydalari adresinden alındı

Erkal, A. (2018). Dijital Çağda Bağımlılık ve Modernleşme İlişkisi: Mobil Teknoloji Bağımlılığı Analizi. O. Uçak içinde, *Dijital Medya ve Gazetecilik* (s. 258-259). Konya: Eğitim Yayınevi.

Gönen, E., & Güvenir, C. (2019). Tasarım Odaklı Düşünce ile Üniversite Sanayi İş Biriliği Modeli. M. Tekin içinde, *II.Business &Organization Research Conference* (s. 165-176). İzmir: Yaşar University.

Gönenç, A. Y. Dergiciliğin Tanımı. *Dergi Medyası*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi.

Ioxdigital. (2020). *Design Thinking Metodları*. 06 25, 2023 tarihinde Ioxdigital: https://

www.ioxdigital.com/rehberler/design-thinking-metodlari adresinden alındı

İpek, B., & Öztürk Göçmen, P. (2021). Türkiye›de Dijital Dergi Yayıncılığı: 2015-2019. *Akademik Sanat*(12), 88-100.

Kazan, H. (2017). Avantajları ve Dezavantajları İle Dijital Dergicilik. *The Turkish Online Journal of Design, Art and Communication - TOJDAC , 7*(1), 17-24.

Kılıç, O. (2018). Dijital Dergi . O. Uçak içinde, *Dijital Medya ve Gazetecilik.* Konya: Eğitim Yayınevi.

Milliyet. (2021, 05 29). *Prototip*. Milliyet: https://www.milliyet.com.tr/egitim/prototip-ne-demek-tdk-sozluk-anlami-nedir-prototip-nasil-yapilir-6517553 adresinden alındı

Narin, F. B. (2016). İnternet Gazeteciliğinde Hipermetin Üretimi. *İletişim Kuram ve Araştırma Dergisi* -(43), 118-149.

Onay, A. (2018). Haber İçeriklerinde Dijital Dönüşüm-BBC Türkçe İncelemesi. O. Uçak, & O. Uçak (Dü.) içinde, *Dijital Medya ve Gazetecilik* (s. 77-94). Konya: Eğitim Yayınevi.

Palfrey, J., & Gasser, U. (2017). *Doğuştan Dijital.* İstanbul: İKÜ Yayınevi.

Rocco, S. (2015). Bir Yönetim Yaklaşımı Olarak Yaratıcı Tasarım Düşüncesi. *İletişim Yönetimi Forumu*, 334-348. Ace. adresinden alındı

Sunay, N. (2021, 03 01). *Karşılaştırmalı Geleneksel ve İnteraktif Dijital Dergicilik*. 08 10, 2023 tarihinde Sektörümdergisi: https://www.sektorumdergisi.com/karsilastirmali-geleneksel-ve-interaktif-dijital-dergicilik/ adresinden alındı

Thompson, J. B. (2019). *Medya ve Modernite* (2 b.). İstanbul: Kırmızı Yayınları.

Yoluk, D. Ç. (2022, 10 17). *E-Dergi Nasıl Hazırlanır*. Current Works: https://currentworks.com.tr/e-dergi/#E-Dergi_Nasil_Hazirlanir adresinden alındı

Bölüm 4

HALKLA İLİŞKİLERDE PAYDAŞ YÖNETİMİ

İhsan TÜRKAL[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Bucak İşletme Fakültesi, Halkla İlişkiler ve Tanıtım Bölümü, iturkal@mehmetakif.edu.tr. ORCID. 0000-0002-6302-5622.

Giriş

Günümüz dünyasında yaşanan hızlı ekonomik ve teknolojik ilerlemeler, küreselleşme ve dijital dönüşüm gibi faktörler iş dünyasını derinden etkilemektedir. Örgütler, karar alma süreçlerini hızlandırarak, verimli ve etkili bir şekilde kaynaklarını yönetebilmeli ve değişen çevre koşullarına hızlı bir şekilde tepki verebilmelidir. Yeniliklere açık olmak ve esnek bir yapıyla hareket etmek, rekabet avantajı elde etmek için hayati önem taşımaktadır. Yeni koşullara uyumu yakalayabilmek için geleneksel yaklaşımların yanı sıra yeni yaklaşımların da benimsenmesi gerekmektedir. Değişen çevre, değişimin dinamiklerine uygun yeni yöntem ve araçları gerekli kılmaktadır.

Stratejik yönetim, geleneksel yönetim anlayışlarının yetersiz kaldığı küresel rekabet koşullarında ortaya çıkmış yeni yaklaşımlardan birini ifade etmektedir. Bu açıdan, günümüzün karmaşık ve rekabet dolu iş dünyasında örgütlerin başarıya ulaşması için önemli bir anlayışı temsil etmektedir. Bu yaklaşım, örgütlerin geleceği planlamasını, hedeflerini belirlemesini ve kaynaklarını etkin bir şekilde yönetmesini sağlamaktadır. Ayrıca stratejik yönetim, örgütlerin dış çevredeki fırsatları ve tehditleri analiz etmesine ve rekabet avantajı elde etmesine yardımcı olmaktadır. Örgütler, bu anlayış doğrultusunda güçlü ve zayıf yönlerini değerlendirirken, aynı zamanda pazar eğilimlerini, rakipleri ve müşteri beklentilerini de dikkate almaktadırlar. Bu analizler, örgütlerin stratejilerini değişen koşullara göre ayarlamalarını ve rekabetçi bir çevreye uyum sağlamalarını kolaylaştırmaktadır.

Stratejik yönetimin bir üyesi olma gereksinimi her geçen gün daha fazla hissedilen halkla ilişkiler, örgütlerin paydaşlarla ilişkilerini ve etkileşimini yönetme yeteneğini artırmaktadır. Halkla ilişkiler, iç ve dış paydaşlar arasında iletişimi kolaylaştırmakta, işbirliğini teşvik etmekte ve güveni sağlamaktadır. Örgütlerin çalışanları, hissedarları, medya temsilcileri, toplum liderleri ve diğer paydaşlarıyla etkileşim kurması ve ilişkilerini güçlendirmesi, stratejik hedeflere ulaşmak için önemlidir. Halkla ilişkiler stratejileri, paydaşların beklentilerini ve ihtiyaçlarını dikkate alarak, iletişim kanallarını etkin bir şekilde kullanmakta ve paydaşların örgüt hakkındaki algısını yönetmektedir. Doğal olarak örgütün orta ve uzun vadeli amaçlarına ulaşmasında stratejik yönetimin önemli bir ortağı durumuna gelmektedir.

Halkla ilişkilerin stratejik yönetimin bir parçası olması gerektiğini ileri süren James Grunig stratejik halkla ilişkileri paydaş yönetimine odaklı bir yaklaşım olarak ele almaktadır. Grunig ve Repper (2005: 165), örgütsel faaliyetler üzerinde önemli bir etki gücüne sahip olan paydaşların etkili bir biçimde yönetilmesini örgütsel amaçlara ulaşabilmenin başlıca yolu olarak görmektedirler. Bu bakımdan halkla ilişkiler paydaşları analiz etmeli, örgüte yönelik etkin ve aktif paydaşları öncelemeli ve bu paydaşlara ilişkin gündemleri etkileşimli bir anlayışla çözüme kavuşturmalıdır.

KAYNAKÇA

Batı, G. B. (2006). "Paydaş Teorisi ve Bankalarda Paydaş Analizi". Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Uludağ Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Bonnafous-Boucher, M. ve Dahl Rendtorff, J. (2016). *Stakeholder Theory A Model for Strategic Management*, Switzerland: Springer International Publishing AG.

Bourne, L. (2009). *Stakeholder Relationship Management*. Surrey: Gower Publishing Limited.

Carroll, A.B. (2001). *Business and Society. Ethics and Stakeholder Management*, 4rd Ed. Cincinnati: South-Western.

Chinyio, E. and Olomolaiye, P. (2010). Introducing Stakeholder Management. Ezekiel Chinyio and Paul Olomolaiye (Eds.). *Construction Stakeholder Management* (ss.1-13). West Sussex (UK): Blackwell Publishing Ltd.

Cleland, D.I. (2002) *Project Management: Strategic Design and Implementation* (4th edn). London: McGraw-Hill.

Dictionary.cambridge.org, (2023). Cambridge Dictionary: Stakeholder, Stake. https://dictionary.cambridge.org/tr/s%C3%B6zl%C3%BCk/ingilizce/stake.

Doğan A. (2017). "Halkla İlişkilerde Hedef Kitle". Fatma Geçikli (Ed.). *Halkla İlişkiler* (ss. 109-127) içinde. Erzurum: Atatürk Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayını.

Donaldson, T., & Preston, L. E. (1995). The Stakeholder Theory of the Corporation: Concepts, Evidence, and Implications. *Academy of Management Review*, 20 (1), 65-91.

Donaldson, T., (2002). The Stakeholder Revolution and the Clarkson Principles. *Business Ethics Quarterly*, 12 (2). 107-111.

Freeman, R.E. (1984). *Strategic Management: A Stakeholder Approach*, Boston etc.: Pittman Publishing Inc.

Grunig, L. A., Grunig, J. E. and Dozier, D. M. (2002). *Excellent Public Relations And Effective Organizations, A Study of Communication Management in Three Countries*. New Jersey: Routledge.

Grunig, J. E. and Repper, F. C. (2005). "Stratejik Yönetim, Kamular ve Gündemler". James E. Grunig vd. (Ed.), *Halkla İlişkiler ve İletişim Yönetiminde Mükemmellik* (ss. 238-269) içinde. (Çev.: Elif Özsayar). İstanbul: Rota Yayınları.

İlgar ve İlgar, (2019). Paydaş Analizi. Uluslararası. *Toplum Araştırmaları Dergisi*. 20 (14). 1835-1860.

Öztürk, S. (2022). Halkla İlişkiler, Konya: Eğitim Yayınevi.

Sexty, R.W. (2017). *Canadian Business and Society: Ethics, Responsibilities&Sustainability*, 4th Ed. Canada: McGraw-Hill.

Sozluk.gov.tr, (2023). Türk Dili Kurumu Sözlüğü: Paydaş. https://sozluk.gov.tr/.

Stakeholdermap.com, (2023). The Clarkson Principles of Stakeholder Management Source: 7 Principles of Stakeholder Management. https://www.stakeholdermap.com/ principles-stakeholder-management.html. https://www.stakeholdermap.com/principles -stakeholder-mana gement.html.

Türkal, İ. (2022). *Halkla İlişkilere Giriş*, Konya: Eğitim Yayınevi.

Ürper, Y. (2012). "İşletmeler ve Özellikleri". B. Zafer Erdoğan ve Ayşe Hepkul (ed.), *Genel İşletme* (2-34) içinde. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.

Xu, J. Et. Al. (2020). Influence of Formal and Informal Stakeholder Relationship on Megaproject Performance: A Case of China. *Engineering, Construction and Architectural Management*, 27 (7), 1505-1531.

Bölüm 5

NETFLIX PLATFORMUNDA SOSYAL MEDYAYA YÖNELİK TEKNOFOBİ İNŞASI

Türker SÖĞÜTLÜLER[1]

1 Dr., Aydın Adnan Menderes Üniversitesi İletişim Fakültesi Radyo Televizyon ve Sinema Bölümü Araştırma Görevlisi Dr., turkersogutluler@gmail.com, ORCID:0000-0003-1154-1112

GİRİŞ

Web 1.0 teknolojisinin yerini alarak her kullanıcısını bir içerik üreticisi konumuna taşıyan Web 2.0 teknolojisi, küresel ölçekte çeşitli sosyolojik değişimlerin gerçekleşmesine aracı olmuştur. Özellikle 2000'li yıllardan sonra toplumsal alanda kullanımı artan Web 2.0 teknolojisine dayalı uygulamalar, enformasyon ve eğlence tüketiminin önemli kaynaklarından biri hâline gelmiş; bu dönüşümler yalnızca toplumsal alanı etkilemekle kalmayarak kamu hizmetleri, üretim süreçleri gibi insanlığa etkisi bulunan çeşitli faaliyet alanlarının da yeniden şekillenmesini gerektirmiştir. Web 2.0 teknolojisinin sunduğu olanaklar sayesinde yeni iş modelleri ortaya çıkmış, sosyalleşme pratikleri insanlığın daha önce karşılaşmadığı yeni bir yapıya dönüşmüştür. Yüz yüze ilişkilerin yerini almaya başlayan ve yeni sosyalleşme süreçlerinin aktörü olan sosyal medya uygulamaları da bu süreçte kendine özgü küresel bir rekabet alanı üretmiştir. Söz konusu rekabet alanına dâhil olan platformlar için kullanıcılarını olabildiğince tanıyabilmek ve her kullanıcıya bireyselleştirilmiş, ilgilerini cezbedecek öneriler sunmak en önemli hedeflerden biri olmuştur.

Artan dünya nüfusuyla beraber genç kuşakların sosyal medya kullanma yönündeki belirgin eğilimi, rekabet alanında bulunan ve yeni rekabet alanına girecek platformların ilgisini çekmiştir. Sosyal medya uygulamaları kullanıcıların kullanım pratiklerini takip ederek maksimum düzeyde kişisel veriyi toplamaya, topladıkları verileri ise ticari menfaatleri için kullanmaya odaklanmıştır. Söz konusu durum bireysel ve toplumsal alanda çeşitli endişeleri ortaya çıkarmış, bu endişeler sinema alanında da konu edilmiştir. Sosyal medya uygulamalarının kullanımından doğan etkiler, sosyal medya uygulamalarının gizlilik ihlalleri, medyada yer alan skandallar gibi hususlar, bireylerin uygulamalara karşı temkinli yaklaşmasına ve zaman zaman kullanımını sonlandırmasına yol açmıştır.

İnternet teknolojisinin dünyada ve Türkiye'de video transferini gerçekleştirebilmesi sayesinde izleme eğilimleri ve sinema eserlerinin tüketim sahaları değişmiştir (Akıncı ve Başer, 2020, s.473). Dijital platformların yayın hayatına başlamasıyla geleneksel yayıncılık ve sinema izleme deneyimi, dijital platformlar aracılığıyla içerik tüketim eylemine dönüşmüştür. 21. yüzyılın izleyici-tüketicileri olan bireylerin ekran kullanım süreleri artış göstermiş; içerik tüketimi, sosyal medya kullanımı gibi zaman zaman sosyolojik ve psikolojik etkileri bulunan olumsuzluklar sinema yapımlarında yer etmeye başlamıştır.

Toplumsal ve kültürel alanın şekillenmesinde önem taşıyan sinema yapımları kuşkusuz yalnızca eğlence için üretilen, tüm anlamın izleyiciler tarafından ilk anda keşfedilebileceği eserler değildir. Sinema eserleri olabildiğince geniş bir kitleye ulaşarak mesaj iletmeyi amaçlayan; zaman zaman iz-

KAYNAKÇA

Abisel, N. (1995) *Popüler sinema ve türler* (1. Baskı). Mart Matbaacılık: İstanbul.

Acar, N. (2021). Sinemada anlatı türleri ve neoformalist yaklaşımın betimlenmesi: Labirent filmi analizi. *Elektronik Cumhuriyet İletişim Dergisi*, 3(2), 66-86.

Akıncı, S. ve Başer, E. (2020). Reklamdan kaçınma bağlamında geleneksel ve modern film izleme ortamlarının genç izleyiciler üzerinden karşılaştırılması: Netflix ve sinema salonları örneği. *Erciyes İletişim Dergisi,* 7(1), 473-486.

Baudrillard, J. (2016). *Simülakrlar ve simülasyon*, (çev. Oğuz Adanır). Ankara: Doğu Batı Yayınları.

Blank, G. & Reisdorf, B. C. (2012). The participatory web. *Information, Communication & Society, 15(4),* 537–554.

Booker, M. K. (2006). *Alternate Americas: Science fiction film and American culture*. Greenwood Publishing Group: USA.

Başer, E. ve Akıncı, S. (2020). Kullanıcı deneyimi ve kişiselleştirme bağlamında bir dijital platform incelemesi. *Selçuk İletişim*, 13(2), 866-897.

Cantaş, A. (2023). *Sinemada Biyopolitika, bedenin siyasallaştırılması*, Sinema ve Reklam Çalışmalarında Güncel Yaklaşılar (Ed. Söğütlüler, T.). Eğitim Yayınevi: Konya.

Cinelli, M., De Francisci Morales, G., Galeazzi, A., Quattrociocchi, W. & Starnini, M. (2021). The echo chamber effect on social media. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, *118*(9), e2023301118.

Corcoles, M., Teichmann, M. & Murdvee, M. (2017). *Assessing technophobia and technophilia: Development and validation of a questionnaire. Technology in Society, 51,* 183–188.

Cornea, C. (2007). *Science fiction cinema: Between fantasy and reality*. Edinburgh University Press.

Creswell, J. W. (2017). *Araştırma deseni nitel, nicel ve karma yöntem yaklaşımları* (çev. Selçuk Beşir Demir). Ankara: Eğiten Kitap.

Dinello, Daniel (2005). *Technophobia! science fiction visions of posthumantechnology.* Austin: University of Texas Press.

Dixon, S. (2023). *Most popular social networks worldwide as of January 2023*, ranked by number of monthly active users, https://www.statista.com/statistics/272014/global-social-networks-ranked-by-number-of-users/#:~:text=What%20is%20the%20most%20popular,2.9%20billion%20monthly%20active%20users.

Doğan, K. (2021). *Tekno-Noir filmlerde teknofobi olgusu.* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Selçuk Üniversitesi, Konya.

Faloye, S. T., Ranjeeth, S. & Ako-Nai, M. S. (2022). *Impact of technophobia on the digital divide. a preliminary case study in The Eastern cape province of South Africa*.

In *2022 IST-Africa Conference (IST-Africa)* (1-11).

Gülnar, B. ve Acar, N. (2019). Siyasi eylemlerde katılımcıların sosyal medya kullanım tür, sıklık ve sürelerine ilişkin bir alan araştırması: 15 Temmuz darbe girişimi. *Elektronik Cumhuriyet İletişim Dergisi,* 1(2), 132-146.

Hendler, J. (2009). Web 3.0 emerging. *Computer*, *42*(1), 111-113.

Hıdıroğlu, İ., Kaçar, F. (2020). Sinema ve İletişim Çalışmaları (Ed. Yetkiner, B.) Dijital Çağda Hacker'lık: Anaakım Filmlerde Hacker Figürünün Temsili, Akademisyen Kitabevi: Ankara.

http-1 https://datareportal.com/

http-2 https://www.merriam-webster.com/dictionary/technophobia

Kozlovic, A. K. (2003). Technophobic themes ın pre-1990 computer films. *Science as Culture, 12(3),* 341–373.

Lassila, O. & Hendler, J. (2007). Embracing" web 3.0". *EEE Internet computing*, *11*(3), 90-93.

Marshall, P. D. (1997). Technophobia: video games, computer hacks and cybernetics. *Media International Australia, 85(1),* 70–78.

Nath, Keshab. "Evolution of the ınternet from web 1.0 to metaverse: the good, the bad and the ugly. techrxiv." *Preprint (1).*

Nascimento, J. (2019). Art, cinema and society: sociological perspectives. *Global Journal of Human Social Science Research:(C) Sociology & Culture*, 19(5), 19-28.

Osiceanu, M.-E. (2014). Psychological implications of modern technologies: "technofobia" versus "technophilia." *Procedia-Social and Behavioral Sciences,* 180, 1137–1144.

Petrosyan, A. (2023). *Number of* ınternet *and social media users worldwide as of april 2023,* Statista: Germany.

Rerick, C. (2011). Tech-Noir: technophilia and technophobia in the terminator. *Filming the Future: Essays on Science Fiction Cinema*, 81-96.

Rudman, R. & Bruwer, R. (2016). *Defining web 3.0: opportunities and challenges. The Electronic Library, 34(1),* 132–154.

Ruppert, P. (2001). *Fritz Lang's Metropolis and the Imperatives of the Science Fiction Filmg. Seminar: A Journal of Germanic Studies,* 37(1), 21–32.

Sajithra, K. & Patil, R. (2013). Social media–history and components. *Journal of Business and Management*, 7(1), 69-74.

Schneider, J. (2006). Science fiction and science policy. *Bulletin of Science, Technology & Society,* 26(6), 518–520.

Yıldırım, A. Ve Şimşek, H. (2003). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayınları.

Bölüm 6

TÜKETİM KÜLTÜRÜNÜN TARİHSEL GELİŞİMİ VE TÜKETİCİ VATANDAŞLIK[1]

Veysel Karani ŞÜKÜROĞLU[2]

1 Tüketim Kültüründe Tüketici Vatandaşlık ve Sosyal Sorumluluk (Danışman: Prof. Dr. Özlen ÖZGEN) isimli Doktora tezinden türetilmiştir.

2 Dr. Öğr. Üyesi, Kastamonu Üniversitesi İletişim Fakültesi, vksukuroglu@kastamonu.edu.tr, ORCİD: 0000-0002-8469-1421

Giriş

Tarih sahnesinde insanlığın ortaya çıkışından içinde bulunduğumuz ana kadar şahıslar varoluşlarını sağlayabilmek için yoksunluklarını gidermek zorunda olmuştur. Şahısların yoksunluklarını gidermek adına uygulamak durumunda olduğu en temel fiillerden biri ise tüketmek olarak kendisini göstermektedir. Bireylerin tüketme eyleminde bulunduğu esnada göstermiş olduğu alışkanlıklar ve şekli içinde bulundukları dönemin şartları ve bunlar istikametinde gelişen yaşam standartlarına ayak uydurarak birtakım değişiklikler ortaya çıkarmıştır.

Tüketim mefhumu, klasik kabul edilen iktisadi muamelenin, meydana gelen ürün ve hizmetlerin terettüp ve beklentilerini karşılamaları gayesiyle bireyler tarafından kullanılmasıdır şeklinde özetlenmiştir. Günümüzün koşulları ile tüketim; demografik, psikolojik, sosyolojik, iktisadi değişkenleri bulunan çok yönlü ve yeri geldiğinde karmaşık bir tebeddül yani süreç haline gelmiştir. Sanayi Devrimi öncesi ele alındığında, dönemin koşulları doğrultusunda işlevsel ve gerçek anlamda ihtiyaç kadar tüketmek üzerine kurulu bir tüketim anlayışının oluşturduğu düzen bulunmaktayken, Sanayi Devrimi ve sonrasında ortaya çıkan üretim şartları ile birlikte gösterişçi, hazcı ve ihtiyaç fazlası tüketmeye müstenit bir tüketim anlayışı kendisini göstermiştir.

Yukarıda ifade edilen durum bazı kavramların; toplumsal yaşayışların, algıların değişmesiyle yeni anlam kazanmasını ve her geçen gün önemini artırmıştır. Sanayileşmenin artmasıyla birlikte nüfusun büyük çoğunluğunun şehir merkezlerinde yoğunlaşması, özellikle on dokuzuncu yüzyıl sonrasında tüketim kültürü mefhumunun önemini artırmıştır. İnsanların birer tüketici olarak kent merkezlerinde yaşaması, yaşam standartlarını değiştirmektedir. Bu değişim sonucunda insanlar, alışverişe ve eğlenceye daha az zaman ayırmaya başlamış, böylelikle tüketim bilinçleri de dönüşüm geçirmiştir. Söz konusu dönüşüm sürecinde, alışveriş merkezleri hayatın merkezinde yer almaya başlamıştır.

Alış veriş merkezlerinin hayatın merkezinde yer alması, üretim sisteminin değişmesi ve ihtiyaç fazlası tüketme olgusu sonucu ortaya çıkan atmosferde kendisini göstermiştir. Bu durum tüketim kültürünü ve bu kültürün oluşturduğu tüketim toplumunu medyana getirmiştir. İnsanların tüketim alışkanlıkları ve satın alma davranışları keskin bir şekilde dönüşüme uğramıştır. Tüketme fiili sürecinde insanlar, sadece mal ve hizmet edinme tatminini değil, manevi gereksinimlerini, toplumsal ve kültürel etkinliklerinin yerine getirilme tatminini de yaşamış oldu. Alış veriş merkezleri gibi birçok ortak alanlar bu durumun yaşanması için önemli bir fırsat sunmuştur. Bireylerin kendisini anlamlandırması, nasıl algılandığını sorgulaması ve sosyal çevrenin onayının sağlanması gibi hayati durumlar tüketim ile şekillenmeye başlayarak tüketim kültürünü de hayatın merkezine yerleştirmiştir.

KAYNAKÇA

Baudrillard, J., (2012). *Tüketim Toplumu*, (Çev. Hazal Deliceçaylı, Ferda Keskin). İstanbul: Ayrıntı Yayınları. (Eserin orjinali 1970'de yayımlandı).

Bauman, Z., (2012). *Akışkan Modern Dünyadan 44 Mektup*, (Çev. Pelin Siral), İstanbul: Habitus Yayınları. (Eserin orjinali 2010'da yayımlandı).

Bauman, Z., (1999). Çalışma, Tüketicilik ve Yeni Yoksullar, (Çev. Ümit Öktem), İstanbul:Sarmal Yayınları. (Eserin orjinali 1998'de yayımlandı).

Bauman, Z., (2015). *Akışkan Modern Dünyada Kültür*, (Çev. İhsan Çapçıoğlu, Fatih Ömek), Ankara: Tarcan Matbaacılık. (Eserin orjinali 2011'de yayımlandı).

Bococ, R., (2009). *Tüketim*. (Çev. İrem Kutluk). Ankara: Dost Yayınları. (Eserin Orjinali 1993'de yayımlandı).

Bourdieu, P., (2015). *Ayrım*. (Çev. Derya Şannan ve Ayşe Berkkurt). İstanbul: İthaki Yayınları. (Eserin orjinali 1984'de yayımlandı).

Dağtaş, B., Dağtaş, E., (2009). *Medya, Tüketim Kültürü ve Yaşam Tarzları* (Birinci Basım). Ankara: Ütopya Yayınları.

Demirci Aksoy, A., (2014) . *Tüketimin Dijitalleşmesi*. Tüketici Yazıları (IV), Müberra Babaoğul ve Arzu Şener (Derleyenler). Ankara: H.Ü. TÜPADEM, 46-64.

Demirzen, İ., (2010). Tüketim Toplumunun Oluşumu ve Din ile Etkileşimi. *Din Bilimleri Akademik Araştırma Dergisi,* 3, 97-109.

Erbaş, H., (2009). *Küreselleşme, Kapitalizm ve Toplumsal Dönüşümler* (Birinci Basım). Ankara: Palme Yayıncılık.

Gramsci, A., (2011). *Hapishane Defterleri.* (Çev. Adnan Cemgil). İstanbul: Belge Yayınları. (Eserin orjinali 1975'de yayımlandı).

Güleç, C., (2015). Thorstein Veblen ve Gösterişçi Tüketim Kavramı. *Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi,* 38(1), 62-82.

Feathherstone, M., (2013). Postmodernizm ve Tüketim Kültürü. (Çev. Mehmet Küçük). İstanbul: Ayrıntı Yayınları. (Eserin orjinali 1991'de yayımlanmıştır).

Kadıoğlu, A., (2012). *Vatandaşlığın Dönüşümü: Üyelikten Haklara*. (Çev. Can Cemgil), İstanbul: Metis Yayınları.

Kadıoğlu, Z, K., (2014). *Tüketim İletişimi Süreçler, Algılar ve Tüketici*. İstanbul: Pales Yayınları.

Koç, E., (2016). *Tüketici Davranışı ve Pazarlama Stratejileri Global ve Yerel Yaklaşım* (Yedinci Basım). Ankara: Seçkin Yayınları.

Konyar, H., (2012). Basında Tüketici Yurttaş Kimliği Yaratma Çabaları. İstanbul Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi, 12(1), 147-167.

Kumar, K., (2013). *Sanayi Sonrası Toplumdan Post-modern Topluma Çağdaş Dünyanın Yeni Kuramları.* (Çev. Mehmet Küçük). Ankara: Dost Yayınları. (Eserin orjinali

1995'de yayımlanmıştır).

Marshall, G., (1999). *Sosyoloji Sözlüğü.* (Çev. Osman Akınhay ve Derya Kömürcü), Ankara: Bilim Sanat Yayınları.

Marks, K., (2003). *Kapital 1. Cilt.*(Çev. Alaattin Bilgi) İstanbul: Eriş Yayınları.

Mcgregor, S., (2002). Consumer Citizenship: A pathway to Sustainable Development. İnternational *Conferance on Developing Consumer Citizenship*. Norway, Sayfa: 1-20.

Harvey, D., (2014) *Postmodernliğin Durumu.* (Çev. Sungur Savran). İstanbul: Metis Yayınları. (Eserin orjinali 1992'de yayımlandı).

Illich, I., (1999). *Tüketim Köleliği.* (Çev. Mesut Karaşahan)., İstanbul: Pınar Yayınları. (Eserin orjinali 1971'de yayımlanmıştır).

Isin, E. F ve Wood, P.K., (1999). *Citizenship and Identitiy* (First Edition). London: Sage Publications.

İnternet: Saklı, A, R., (2007)., "Kapitalizm Gelişim Sürecinde Fordizm ve Post- Fordizm". Ankara. Web: http://www.sakli.info/Fordizm.pdf adresinden 20 Temmuz 2016'da alınmıştır.

Odabaşı, Y., (2009). *Tüketim Kültürü, Yetinen Toplumun Tüketen Topluma Dönüşümü*, (Birinci Basım). İstanbul: Sistem Yayınları.

Özgen, Ö., Emiroğlu, H., (2015). Avrupa Birliği ve Türkiye'de Tüketici Vatandaşlık: Haklar ve Sorumluluklar. Ankara: III. Uluslar arası Romanya'da Türk Kültürünün İzleri Sempozyumu Halk Kültürü Araştırmaları Yayınları.

Ritzer, G., (2011). *Büyüsü Bozulmuş Dünyayı Büyülemek*, (Çev. Şen Süer Kaya), İstanbul: Ayrıntı Yayınları. (Eserin Orjinali 2010'da yayımlanmıştır).

Ritzer, G., (2011). *Küresel Dünya*, (Çev. Melih Pekdemir), İstanbul: Ayrıntı Yayınları. (Eserin Orjinali 2010'da yayımlanmıştır).

Schrader, U., (2007). The Moral Responsibilty of Consumers as Citizens, *Int Journal Innovation and Sustainable Development*, 1(1),79-96.

Schrader, U. ve Thogersan, J., (2012). From Knowledge to Action- New Pathstowards Sustainable Consumption, *Journal of Consumer Policy*, 35(1), 1-5.

Schrader, U., (1999). "Consumer Acceptance of Eco-Efficient Services, a German Perspective", *Greener Management International*, Sayı: 25, Sayfa: 105-121.

Slattery, M., (2014). *Sosyolojide Temel Fikirler.* (Çevirenler: Özlem Balkız, Gülhan Demiriz, Hacer Harlak, Cevdet Özdemir, Şebnem Özkan ve Ümit Tatlıcan). İstanbul: Sentez Yayıncılık. (Eserin orjinali 1991'de yayımlanmıştır).

Thoresen, V., (2005). *Tüketici Vatandaşlığı Eğitimi El Kitabı*, Norway: Tüketici Vatandaşlığı Proje Ağı.

Yanıklar, C., (2006). *Tüketimin Sosyolojisi,* (Birinci Basım). İstanbul: Birey Yayıncılık.

Bölüm 7

ULUSLARARASI HALKLA İLİŞKİLER KAVRAMINA AKADEMİK BİR BAKIŞ: ULUSLARARASI ALANYAZINA YÖNELİK BİR İNCELEME

Mustafa YALÇIN[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi, Sosyal ve Beşeri Bilimler Fakültesi, Medya ve İletişim Bölümü, mustafa.yalcin@ikc.edu.tr, Orcid No: 0000-0003-1269-4540

Giriş

Günümüzde bilgi iletişim teknolojilerindeki gelişmeler ile birlikte küreselleşme, daha önce hiç olmadığı kadar etkisini derinden hissettirmektedir. Bu durum uluslararası düzeye ilişkileri, çok boyutlu ve karmaşık hale getirmektedir. Bu ilişkilerin çatışmadan uzak şekilde yürütülmesi için devletler, devletler üstü kurumlar, çok uluslu şirketler, sivil toplum örgütleri ve uluslararası medya kuruluşları gibi başat aktörler uluslararası halkla ilişkiler faaliyetlerinden faydalanmaktadır. Uluslararası halkla ilişkiler, farklı coğrafyalarda ve kültürlerde yürütülen olumlu bir imaj yaratmak için yürütülen iletişim çabaları olarak ifade edilmektedir. Özellikle küresel rekabet ortamında uluslararası halkla ilişkiler çalışmalarının yaygınlaşmasını sağlamıştır. Bu durum, halkla ilişkiler ajanslarının kurumsallaşması ve uluslararası nitelik kazanmalarını sağlamıştır. Bu bağlamda Edelman, Weber Shandwick, FleishmanHillard ve Ketchum gibi pek çok uluslararası halkla ilişkiler ajansları dünyanın çeşitli yerlerinde faaliyet göstermektedir. Söz konusu bu ajanslar Amerika Birleşik Devletleri menşeli olmalarına rağmen Latin Amerika Asya Pasifik, Avrupa, Ortadoğu ve Afrika'da faaliyetler yürütmektedir. Bu ajanslar farklı coğrafyalarda; etkinlik yönetimi, itibar yönetimi, gündem yönetimi, marka kimliği, yönetim danışmanlığı, marka deneyimi, medya ilişkileri gibi çok fazla konuda hizmet sunmaktadır.

Özellikle farklı coğrafyalarda yer alan farklı kültürel değerler, ritüeller, siyasi yapılar ve yasal düzenlemeler uluslararası halkla ilişkileri etnosentrik stratejilerin dışında çıkmasına polisentrik yaklaşımla hareket etmesini sağlamıştır. Bu bağlamda uluslararası halkla ilişkiler açısından en önemli konunun kültür ve kültürlerarası iletişim yeteneğinin olduğu söylenebilmektedir. Farklı kültürel yapılarla ilişkilerin geliştirilmesinde uluslararası halkla ilişkilerin etnosentrik yaklaşımın aksine polisentrik yaklaşımı benimseyerek faaliyet içerisinde olduğu coğrafyanın kültürüne uygun yerele özgü stratejiler geliştirmelidir. Bu noktada önemle durulması gereken husus; halkla ilişkiler alanında bulunan profesyonellerin, etnosentrik yaklaşımlardan uzak durmaları ve her coğrafyayı kendi sosyal ve kültürel dinamikleri üzerinden değerlendirmeleri gerekmektedir. Halkla ilişkiler profesyonellerinin kültürel farklılıklara duyarlı olmaları, onların hedef kitlelerini tanımlayabilmeleri için detaylı bir açı sunmaktadır (Becerikli & Kılıç, 2012: 108). Diğer taraftan Uluslararası halkla ilişkilerin çok farklı dinamiklerinin olması bu kavrama ilişkin akademik araştırmaların sayısını önemli ölçüde artırmıştır.

Uluslararası halkla ilişkiler ile ilgili hem ulusal hem de uluslararası yazında çalışmalar bulunmasına karşın bu çalışmaları birlikte inceleyen ve genel olarak değerlendiren bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu çalışmada uluslararası halkla ilişkiler kavramına genel bir çerçeve çizilmiş olup sonrasında Web of Science veri tabanında indekslenen makaleler bibliyometrik açıdan incelenmiştir. Bu çalışmanın bugüne kadar yapılan çalışmaların bibliyomet-

KAYNAKÇA

Alan, G. A. (2022). Bibliometric Analysis of Public Relations Research Literature. Üçüncü *Sektör Sosyal Ekonomi Dergisi,* 57(1) , 231-250.

Becerikli, S., Kılıç, N. P., (2012). Merkez ve Doğu Avrupa'da Halkla İlişkiler Uygulamaları: Romanya Örneği. *Ankyra: Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi,* 3(2), 89-112.

Büyükdoğan, B. (2019). Uluslararası Halkla İlişkiler Bağlamında Uluslararası Halkla İlişkiler Ajanslarının Hizmet Alanları. *Karatay Sosyal Araştırmalar Dergisi,* 2, 162-182.

Cosmotürk, (2015). Toms 'Ayakkabısız Bir Gün` 2015. http://www.cosmoturk.com/moda-stil/toms-ayakkabisiz-bir-gun-2015-ceccb.html, E.T.: 10.09.2023.

Donthu, N., Kumar, S., Mukherjee D., Pandey N., & Lim, W. M. (2021). How to Conduct A Bibliometric Analysis: An Overview And Guidelines. *Journal of Business Research,* 133, 285-296.

Kartal N. Z. & Rençber, H. (2022). Uluslararası Halkla İlişkiler Aracı Olarak Müze Diplomasisi: turkishmuseum.com Örneğinde Bir İnceleme. *Electronic Cumhuriyet Journal of Communication*, 4(2), 73-88.

Moss D. & DeSanto B. (2002). *Public Relations Cases International Perspectives*. London: Routledge.

Soto-Velez, I. (2009). Teorías Y Trasfondo De Las Relaciones Públicas Internacionales. *Comunicadora Social. Doctora en Comunicación Organizacional*, 12(1), 121-138.

Kasemodel, M. G. C., Makishi, F., Souza, R. C. And Silva, V. L. (2016). Following The Trail of Crumbs: A Bibliometric Study on Consumer Behavior in The Food Science and Technology Field. *International Journal of Food Studies*, 5(1),73-83.

Kent M. L. & Taylor, M. (2007). Beyond Excellence: Extending The Generic Approach to İnternational Public Relations The Case of Bosnia. *Public Relations Review*. 33, 10–20.

McLuhan, M. ve Powers, B. R. (2001). Global köy, (B. Öcal Düzgören, Çev.), İstanbul: Scala Yayıncılık.

Roth K. P. & Diamantopoulos, A. (2009). Advancing The Country Image Construct. *Journal of Business Research*, 62, 726–740.

Saf, H. H. (2022). Popülizm ve Sosyal Medyayla İlgili Çalışmaların Bibliyometrik Analizi. *Erciyes İletişim Dergisi,* 10(1), 283-304.

Signitzer, B. (2009). *Public Relations and Public Diplomacy: Some Conceptual Explorations.* Zerfass, A., Van Ruler, B. & Sriramesh K. (Eds.), Public Relations Research: European and International Perspectives and Innovations, Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Taşlı ve Taşçıbeyaz, (2021). Yükseköğretim Kurumlarında Dijital Dönüşüm Çalışmalarının İncelenmesi. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi,* 11(1), 172-183.

Taylor, M. (2001). Internationalizing The Public Relations Curriculum. *Public Relations Review*, 27, 73–88.

Wakefield, R. I. (2008). Theory of International Public Relations,the Internet, and Activism:A Personal Reflection. *Journal of Public Relations Research,* 20:138–157.

Wang, X., Xu Z. & Škare M. (2020) A bibliometric analysis of Economic Research-Ekonomska Istraživanja (2007–2019), Economic Research-Ekonomska Istraživanja, 33:1, 865-886, DOI: 10.1080/1331677X.2020.1737558

Wilcox D. L., Cameron G. L. & Reber B. H. (2014). *Public Relations Strategies and Tactics.* Eleventh Edition, Boston: Pearson Education Limited.

Yıldırım G. & Akbulut D. (2017). Türkiye'nin İtibarı Konusunda Bir Uluslararası Halkla İlişkiler ve Kültürel Diplomasi Aracı Olarak Yurtdışı Eğitim Programlarının Etkisi: Türkiye'de Bulunan Yabancı Öğrenciler Üzerine Bir Araştırma. *The Turkish Online Journal of Design, Art and Communication* 7(1). 61-76.

Yılmaz, N. (2009). Uluslararası Halkla İlişkilerde Yerel ve Küresel Kültürün Etkileri. Uluslararası Halkla İlişkiler Sempozyumu, Bildiri Kitabı, 2, 108-117

Zaharna, R. S. (2000). Intercultural communication and international public relations: Exploring parallels. *Communication Quarterly*, 48:1, 85-100.

Bölüm 8

KÜLTÜRLERARASI İLETİŞİM ARAŞTIRMALARINDA ELEŞTİREL ETNOGRAFYA

Ozan UŞTUK[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü, Genel Kültür Dersleri Bölümü, ozanustuk@iyte.edu.tr, ORCID: 0000-0002-4062-8404

Umalım ki benim yanlılıklarımdan hoşlanmayanlar onları reddederken kendi yanlılık ve önyargılarını benim kendiminkileri kıldığım kadar açık ve belirgin kılmaya çalışsınlar! (Mills, 2016, s. 35).

Giriş

Dünyanın küreselleşmesi, insanların artan hareketliliği ve kapitalizmin küresel ölçekte yeniden yapılanmasına neden olarak (Scannavini, 2013) farklı kültürel grupların temaslarını arttırmış ve kültürlerarası iletişim araştırmalarının popülerleşmesine neden olmuştur. Bu değişim kültürlerarası sınırların bulanıklaştığı ve geleneksel kültür tanımlarının yerini daha dinamik ve katmanlı kavramlara bırakmaya başladığı bir döneme işaret etmektedir. Farklı kültürlerin etkileşimi ve bu etkileşimin sonucunda ortaya çıkan dinamikler iletişim bilimcileri, kültüre ve etnografyaya eleştirel bir bakış açısı geliştirmeye yöneltmiştir. Bu bağlamda, kültürlerarası iletişim araştırmalarına eleştirel etnografik yaklaşımı entegre etmek, araştırmacı ve araştırmanın özneleri arasındaki ilişkisel konumlanışı merkeze alarak artan kültürel çeşitliliği ve iletişimi irdelemeye yönelik verimli bir araştırma izleği oluşturmaktadır.

Bu metinde, öncelikle kültürün kavramsallaştırılmasındaki tartışmalar ve kültürün soyut bir olgu olarak görünür kılınmasına yönelik araçlar üzerinde durulmuştur. Bu tartışmaya, eleştirel kültürlerarası iletişim çalışmalarının genel çerçevesine dair bir bölüm eşlik etmektedir. Ardından eleştirel etnografya yönteminin, kültürlerarası iletişim çalışmalarında nasıl faydalı bir araç haline gelebileceği irdelenmektedir. Eleştirel etnografya, araştırmacılara sadece gözlem yapmakla kalmayıp aynı zamanda kendi konumlarını, önyargılarını ve araştırma sürecine etkilerini de hesaba katmayı öneren bir yaklaşım sunmaktadır. Eleştirel etnografya, marjinalleştirilmiş grupların failliğini tanımak ve özgün deneyimlerini ön plana çıkarmak amacıyla kullanılmaktadır.

Sonuç olarak, eleştirel etnografya kültürlerarası iletişim araştırmalarında katmanlı bir perspektif sunmaktadır. Bu perspektif, araştırmacıların sadece gözlem yapmakla kalmayıp kendi konumlarını, önyargılarını ve araştırma sürecine etkilerini de hesaba katmayı öneren bir yaklaşım sunmakta ve küreselleşen dünyada kültürel alanı irdeleyen araştırmacılar için farklı bir alan açmaktadır.

Kültür Kavramını Sorguya Açmak

Sosyal bilimlerde eleştirel yaklaşımlar, toplumsal yapılar ve pratiklerdeki egemenlik ve tabiiyet ilişkilerini sorgulayan, güç ilişkilerini daha adil bir şekilde paylaştırılmasını yönünde toplumsal dönüşümü tahayyül eden felsefi düşünce akımlarının etkisi altında gelişmiştir. Bu akımlar arasında Frankfurt Okulu, postyapısalcılık, postkolonyalizm, feminizm ve eleştirel pedagoji önemli bir yere sahiptir (Kubota, 2012: 90). Bu etkiler, sosyal bilimlerdeki

KAYNAKÇA

Althusser, L. (2014). *On the reproduction of capitalism: ideology and ideological state apparatuses*. London: Verso

Anderson, G. L. (1989). Critical ethnography in education: Origins, current status, and new directions. *Review of Educational Research*, 59(3), 249–270.

Aneas, M. A., & Sandín, M. P. (2009, January). Intercultural and cross-cultural communication research: Some reflections about culture and qualitative methods. In Forum Qualitative Sozialforschung/Forum: Qualitative Social Research (Vol. 10, No. 1).

Arnett, R. C. (1992). *Dialogic education: Conversation about ideas and between persons*. Carbondale, IL: Southern Illinois University Press.

Artz, L. (2001). Critical ethnography for communication studies: Dialogue and social justice in service-learning. *Southern Journal of Communication*, 66(3), 239-250.

Blommaert, J. (2005). *Discourse: A critical introduction*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.

Cameron, D., Frazer, E., Harvey, P., Rampton, M. B. H., & Richardson, K. (1992). Introduction. In D. Cameron, E. Frazer, P. Harvey, M. B. H. Rampton, & K. Richardson (Eds.), *Researching language: Issues of power and method* (pp. 1–28). London, UK: Routledge.

Castagno, A. E. (2012). What makes critical ethnography "critical". Qualitative research: An introduction to methods and designs, 37, 373-390.

Clair, R.P. (2003). The Changing Story of Ethnography, In R.P. Clair (ed.) Expressions of Ethnography: Novel Approaches to Qualitative Methods, pp. 3–26. New York: State University of New York Press.

Collier, M. J., Hegde, R. S., Lee, W. S., Nakayama, T. K., & Yep, G. A. (2001). Dialogue on the edges: Ferment in communication and culture. In M. J. Collier (Ed.), International and Intercultural Communication Annual 24: Transforming communication about culture: Critical new directions (pp. 219_280). Thousand Oaks, CA: Sage.

Cooks, L. (2001). From distance and uncertainty to research and pedagogy in the borderlands: Implications for the future of intercultural communication. Communication Theory, 11, 339_351.

Denzin, N. K. & Lincoln, Y. S. (1994) Preface. In N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (Eds.), *Handbook of qualitative research* (pp. xi - xii). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

Dodd, Charles Harold (1991). Dynamics of intercultural communication. Dubuque, A: Wm.C. Brown Publishers.

England, K. (1994). Getting personal: Reflexivity, positionality, and feminist research. *The Professional Geographer*, 46(1), 80–89.

Fine, M. (1994). Dis-stance and other stances: Negotiations of power inside feminist research. In A. Gitlin (Ed.), *Power and methods* (pp. 13–55). New York: Routledge

Gergen, K. J. (1999). *An invitation to social construction*. London: Sage.

Gordon, T., Holland, J.,& Lahelma, E. (2001). Ethnographic research in educational settings. In P. Atkinson, A. Coffey, S. Delamont, J. Lofland & L. Lofland (Eds.), *Handbook of ethnography* (pp. 188–203). Thousand Oaks, CA: Sage.

Gudykunst, William & Ting-Toomey, Stella (1988). Culture and interpersonal communication. London: Sage.

Gudykunst, William B., Stella Ting-Toomey, and Elizabeth Chua. 1988. Culture and Interpersonal Communication. Beverly Hills, CA: Sage.

Habermas, J. (1984). *The Theory of Communicative Action. Reason and the Rationalization of Society* (Thomas McCarTrans.). (Vol. 1). Boston, MA: Beacon Press

Hagues, R. (2021). Conducting critical ethnography: Personal reflections on the role of the researcher. International Social Work, 64(3), 438-443.

Hall, S. (1980a). Encoding/Decoding. In S. Hall, D. Hobson, A. Lowe, & P. Willis (Eds.), Culture, media, language (pp. 128–139). London, UK: Hutchinson.

Hall, S. (1981). Notes on deconstructing "The Popular." In R. Samuel (Ed.), People's history and socialist theory (pp. 227–240). London: Routledge & Kegan Paul.

Hall, S. (1985). Signification, representation, ideology: Althusser and the postructuralist debates. Critical Studies in Mass Communication, 2, 91–114.

Hall, S. (1997). The spectacle of the other. S. Hall (Ed.), Representation: Cultural representations and signifying practices İçinde (s. 223-290). London: Sage

Jackson, J. (2015). Ethnography. *Research methods in intercultural communication: A practical guide*, 239-254.

Kubota, R. (2012). Critical approaches to intercultural discourse and communication. The handbook of intercultural discourse and communication, 90-109.

Lather, P. 1986. Research as praxis. Harvard Educational Review 56(3): 256–277.

Lin, A. M. (2015). Researcher positionality. Research methods in language policy and planning: A practical guide, 21-32.

Madison, D. S. (2012). *Critical ethnography: Method, ethics, and performance*. Thousand Oaks: Sage.

Manning, J. (2018) 'Becoming a Decolonial Feminist Ethnographer: Addressing the Complexities of Positionality and Representation', Management Learning 49(3): 311–26.

Martin, J. N., & Nakayama, T. K. (1999). Thinking about culture dialectically. Communication Theory, 9(1), 1–25.

Moore, H. (1993) Master narratives: Anthropology and writing. In M. Biriotti & N. Miller (Eds.), *What is an author?* (pp. 191- 213). Manchester & New York: Manchester University Press.

Mykhalovskiy, E. (1996). Reconsidering table talk: Critical thoughts on the relationship between sociology, autobiography and self-indulgence. *Qualitative sociology*, *19*, 131-151.

O'Reilly, K. (2009). *Key concepts in ethnography*. Thousand Oaks, CA: Sage.

Özkazanç-Pan B (2012) Postcolonial feminist research: Challenges and complexities. Equality, Diversity and Inclusion: An International Journal 31(5–6): 573–591.

Palmer, D., & Caldas, B. (2015). Critical ethnography. *Research methods in language and education: Encyclopedia of language and education*, 1-12.

Popkewitz, T.S. 1984. Paradigm and Ideology in Educational Research: The Social Functions of the Intellectual. Brighton: Falmer Press.

Rona Tamiko Halualani , S. Lily Mendoza & Jolanta A. Drzewiecka (2009) "Critical" Junctures in Intercultural Communication Studies: A Review, The Review of Communication, 9:1, 17-35, DOI: 10.1080/15358590802169504

Rucinski, D. (1997). The centrality of reciprocity to communication and democracy. In L. Artz (Ed.), *Communication practices and democratic society* (pp. 331-340). Dubuque, IA: Kendall Hunt

Samovar, Larry A., and Richard E. Porter. 2003. Understanding intercultural communication: an introduction an overview. Intercultural communication: A reader, ed. by Larry A. Samovar and Richard E. Porter, 6–17. Belmont, CA:Thomson Wadsworth.

Scannavini, K. (2013). The necessity of Intercultural Communication for a peaceful world. *Academicus International Scientific Journal*, *4*(08), 172-188.

Scheper-Hughes N. (1995). The primacy of the ethical: Propositions for a militant anthropology. *Current Anthropology* 36(3): 409–440.

Starosta, W. J., & Chen, G. M. (2003). "Ferment" an ethic of caring and the corrective power of dialogue. In W. J. Starosta & G. M. Chen (Eds.), International and Intercultural Communication Annual 26: Ferment in the intercultural field: Axiology/value/praxis (pp. 3_23). Thousand Oaks, CA: Sage.

Thomas, J. (2003) 'Musings on Critical Ethnography, Meanings and Symbolic Violence', in R.P. Clair (ed.) Expressions of Ethnography: Novel Approaches to Qualitative Methods, pp. 45–54. New York: State University of New York Press.

Thomas, J. (2003) 'Musings on Critical Ethnography, Meanings and Symbolic Violence', in R.P. Clair (ed.) Expressions of Ethnography: Novel Approaches to Qualitative Methods, pp. 45–54. New York: State University of New York Press.

Wolcott, H. (2008). Ethnography: A way of seeing. Lanham, MD: Altamira Press.

Bölüm 9

KÜRESEL BELİRSİZLİK ÇAĞINDA KALKINMA GAZETECİLİĞİNİ YENİDEN ZİYARET ETMEK

Fırat ADIYAMAN[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, İnönü Üniversitesi, İletişim Fakültesi, firat.adiyaman@inonu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-4933-4082

GİRİŞ

Kalkınma, kavram itibariyle sosyal sistemin yukarıya doğru hareketi olarak tanımlanmaktadır (Myrdal, 1974: 729). Ayrıca kalkınma, gayri safi yurt içi hasılada büyümeyi ifade etmektedir. Büyüme sonrasında ise yoksulların büyümeden az veya çok etkileneceği varsayılmaktadır (Daly, 2006: 11). Son yarım yüzyılda, kalkınmanın mümkün olduğu ancak kaçınılmaz olmadığı anlaşılmıştır çünkü günümüzde dünyada birçok ekonomik, ekolojik, politik ve sosyal krizler söz konusudur (Servaes, 2009: 51). İnsanlar tarafından üretilmiş riskler ve belirsizlikler, risk toplumunun ayırt edici özellikleri arasında yer almaktadır (Beck, 2016: 264). Küresel dünya, giderek daha bağımlı, bağlı ve eşit olmayan yapıya bürünmektedir. Böylesi bir yapıda yeni iletişim araçları dolayımıyla düşünceler, görseller ve bilgi küresel ölçekte dolaşıma girmektedir (Cottle, 2009: 341). Enformasyonun dağıtımında önemli bir role sahip olan gazetecilik, insanların sözü edilen değişimleri anlamlandırması açısından merkezi bir konumdadır.

Küreselleşme ve iletişim teknolojileri, gazetecilik kurumunun içeriğini ve pratiklerini etkilemektedir (Kurysheva vd., 2015: 67). Örneğin yerel gibi görünen bir olayın arka planında küresel dinamikler yer alabilmektedir. Yerel olayları, küreselleşmeden ayrıştırmak veya farklı bir yere konumlandırmak mümkün değildir. Bu durum haberlerin içeriğine de yansımaktadır. Dolayısıyla gazeteciler, yerel olayları haberleştirirken bunların küresel bağlantılarını göz önünde bulundurmak durumunda kalmaktadır. Özellikle, küresel finans akışında meydana gelen değişiklikler, farklı coğrafyalardaki insanları derinden etkileyebilmektedir. Benzer şekilde, sermayenin fiziksel hareketleri de yerel toplulukları yakından ilgilendirmektedir.

Küreselleşme, ülkelerin üstesinden gelmesi gereken sınırları aşan yeni durumlar meydana getirmektedir. Küreselleşmenin yol açtığı zorluklarla mücadele etme noktasında gazeteci kimliği ve etiğine ilişkin sorular beraberinde gelmektedir (Callahan, 2003: 3). Bununla birlikte günümüzde gazetecilik daha fazla bağlantılı ve küresel bir görünüm sergilemektedir (Beckett ve Deuze, 2016: 1). Günümüzde dünyada meydana gelen krizlerin çoğu kapsam ve boyut açısından küreseldir. Buradan hareketle bu çalışma, kalkınma gazeteciliğini, küreselleşme olgusunun yol açtığı sosyal eşitsizlikler ve belirsizlik olgusu üzerinden değerlendirmektedir. Çalışma, küreselleşmenin negatif sonuçları bağlamında kalkınma gazeteciliğini yeniden tartışmaya açarak geniş bir düzlemde gazetecilik kimliğinin üstlendiği rolleri irdelemektedir.

Kalkınma gazeteciliği, normatif bir yaklaşım olarak kamusal alanda gazetecilere daha çok yapıcı ve ortak çalışmaya dayalı bir rol biçmektedir. Böylelikle bu yaklaşım, gazetecilere "sosyal sorumluluk" görevi yüklemektedir (Hanitzsch ve Vos, 2017: 124-125). Bu sorumluluk, kalkınma gazetecilerinin yurttaşlara ilerleme ve gelişmeye dair umudun varlığını hatırlatır (Musa ve

KAYNAKÇA

Allam, R. ve El Gody, A. (2023). Diffusion of development journalism inside Egyptian newsrooms. *The International Journal of Press/Politics,* 28(1), 278-299.

Al-Thaqeb, S. A., Algharabali, B. G., & Alabdulghafour, K. T. (2022). The pandemic and economic policy uncertainty. *International Journal of Finance & Economics,* 27(3), 2784-2794.

Anuar, M. K. (2005). Journalism, national development and social justice in Malaysia. *Asia Pacific Media Educator*, (16), 63-70.

Bauman, Z. (2012a). Violence in the age of uncertainty. İçinde A. CRAWFORD (Editör), *Crime and insecurity* (s. 52-75). New York: Willan.

Bauman, Z. (2012b). Times of interregnum. *Ethics & Global Politics*, 5(1), 49-56.

Bauman, Z. (2012c). *Küreselleşme Toplumsal Sonuçları.* (4. Baskı). (Çev: A. Yılmaz). İstanbul: Ayrıntı Yayınları.

Bauman, Z. (2013). *Modernite, Kapitalizm, Sosyalizm Küresel Çağda Eşitsizlik*. (Çev: F. D. Ergun). İstanbul: Say Yayınları.

Bauman, Z. (2017). *Akışkan Modernite.* (2. Baskı). (Çev: S. O. Çavuş). İstanbul: Can Yayınları.

Bauman, Z. (2019). *Azınlığın Zenginliği Hepimizin Çıkarına mıdır?* (4. Baskı). (Çev: H. Keser). İstanbul: Ayrıntı Yayınları.

Bauman, Z. ve Haugaard, M. (2008). Liquid modernity and power: A dialogue with Zygmunt Bauman. *Journal of Power,* 1(2), 111-130.

Beck, U. (2016). Varieties of second modernity and the cosmopolitan vision. *Theory, culture & society,* 33(7-8), 257-270.

Beckett, C. ve Deuze, M. (2016). On the role of emotion in the future of journalism. *Social media+ society*, 2(3), 1-6.

Bessette, G. (1996). Development communication in West and Central Africa: toward a research and intervention agenda. İçinde G. BESSETTE ve c. V. RAJASUNDERAM (Editör), *Participatory development communication: a West African agenda* (s. 9-37). Ottawa: IDRC.

Budak, E. (2023). Tarım Haberciliği: Küresel Alan ve Türkiye'ye Bir Bakış. *Akdeniz Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi,* (41), 27-46.

Callahan, S. (2003). New challenges of globalization for journalism. *Journal of Mass Media Ethics,* 18(1), 3-15.

Chalkley, A. (1980). Development journalism–A new dimension in the information process. *Media Asia,* 7(4), 215-217.

Cottle, S. (2009). Journalism and globalization. İçinde K. WAHL-JORGENSEN ve T. HANİTZSCH (Editör), *The handbook of journalism studies*, (s. 341-356). New York ve Londra: Routledge.

Daly, H. E. (2006). Sustainable development—definitions, principles, policies. İçinde M. KEİNER (Editör), *The future of sustainability* (s. 39-53). Dordrecht: Springer Netherlands.

Dixit, K. (2010). *Dateline Earth: Journalism as if the Planet Mattered*. Bangkok: IPS Asia-Pasific Center Foundaditon Inc.

Domatob, J. K. ve Hall, S. W. (1983). Development journalism in black Africa. Gazette (Leiden, Netherlands), 31(1), 9-33.

Galtung, J. ve Vincent, R. C. (1992). *Toward a New World Information and Communication Order?* Cresskill, NJ: Hampton Press.

Gozgor, G. (2022). The role of economic uncertainty in the rise of EU populism. *Public Choice*, 190(1-2), 229-246.

Gunaratne, S. (1996). Old wine in a new bottle: Public versus developmental journalism in the US. *Asia Pacific Media Educator*, 1(1), 64-75.

Habermas, J. (2018). *Küreselleşme ve Milli Devletlerin Geleceği.* (2. Baskı). (Çev: M. Beyaztaş). İstanbul: Yarın Yayınları.

Hanitzsch, T. (2018). Roles of journalists. İçinde T. P. VOS (Editör), *Journalism*, (s. 43-62). Boston/Berlin: De Gruyter.

Hanitzsch, T. ve Örnebring, H. (2019). Professionalism, professional identity, and journalistic roles. İçinde K. WAHL-JORGENSEN ve T. HANİTZSCH (Editör), *The handbook of journalism studies* (s. 105-122). New York ve Londra: Routledge.

Hanitzsch, T. ve Vos, T. P. (2017). Journalistic roles and the struggle over institutional identity: The discursive constitution of journalism. *Communication theory,* 27(2), 115-135.

Hanitzsch, T. ve Vos, T. P. (2018). Journalism beyond democracy: A new look into journalistic roles in political and everyday life. *Journalism,* 19(2), 146-164.

Imran, M. A. (2022). Development journalism and revitalisation of familism in Malaysia. *Media International Australia*, DOI: 10.1177/1329878X221122241

Kalyango, Y., Hanusch, F., Ramaprasad, J., Skjerdal, T., Hasim, M. S., Muchtar, N., Ullah, S. M., Manda, L. Z. ve Kamara, S. B. (2020). Journalists' development journalism role perceptions: Select countries in Southeast Asia, South Asia, and sub-Saharan Africa. İçinde F. HANUSCH (Editör), *Comparing Journalistic Cultures* (s. 51-69). Routledge.

Kurysheva, Y. V., Puiy, A. S., Litvinenko, A. A., Bykov, A. Y. ve Danilova, I. S. (2015). Global journalism: main aspects of conceptualization. *International Review of Management and Marketing*, 6(1), 67-72.

Magolanga, E. M. (2022). Development Journalism Practices on Tanzania's Social Media: An Analysis of YouTube Online TV. UMMA: *The Journal of the Contemporary Literature and Creative Arts,* 9(1), 113-139.

Malan, C. W. (1998). Development communication as part of culture. *Communicare: Journal for Communication Sciences in Southern Africa,* 17(1), 49-87.

Mast, J., Coesemans, R. ve Temmerman, M. (2019). Constructive journalism: Concepts, practices, and discourses. *Journalism,* 20(4), 492-503.

McDaniel, D. (1986). Development news in two Asian nations. *Journalism Quarterly,* 63(1), 167-170.

Musa, B. A. ve Domatob, J. K. (2007). Who is a development journalist? Perspectives on media ethics and professionalism in Post-Colonial Societies. *Journal of Mass Media Ethics,* 22(4), 315-331.

Myrdal, G. (1974). What is development?. *Journal of Economic Issues,* 8(4), 729-736.

Ogan, C. L. (1982). Development journalism/communication: The status of the concept. *Gazette (Leiden, Netherlands)*, 29(1-2), 3-13.

Pratima, M. P. (2020). Exploring Conceptual Links between Development Journalism and the Gandhi Model of Rural Development. *Journal of Rural and Industrial Development*, 8(2), 21-27.

Servaes, J. (2009). Communication policies, good governance and development journalism. *Communicatio: South African Journal for Communication Theory and Research*, 35(1), 50-80.

Shafer, R. (1998). Comparing development journalism and public journalism as interventionist press models. *Asian Journal of Communication,* 8(1), 31-52.

Siebert, F., Peterson, T. ve Schramm, W. (1963). *Four theories of the press: The authoritarian, libertarian, social responsibility, and Soviet communist concepts of what the press should be and do*. Urbana ve Chicago: University of Illinois press.

Skjerdal, T. S. (2013). Development journalism revived: The case of Ethiopia. İçinde H. WASSERMAN (Editör), *Press Freedom in Africa* (s. 75-91). Londra ve New York: Routledge.

Sniazhko, S. (2019). Uncertainty in decision-making: A review of the international business literature. *Cogent Business & Management,* 6(1), 1650692.

Song, L. ve Zhou, Y. (2020). The COVID-19 pandemic and its impact on the global economy: what does it take to turn crisis into opportunity?. China & World Economy, 28(4), 1-25.

Sosale, S. (2008). The panoptic view: A discourse approach to communication and development. İçinde S. Servaes (Editör), *Communication for development and social change* (s. 85-96). Paris: SAGE.

Tshabangu, T. (2022). Rethinking the Role of Indigenous African Language Newspapers in Development Journalism. İçinde A. SALAWU, T. B. MOLALE, E. URIBE-JONGBLOED ve M. S. ULLAH (Editör), *Indigenous Language for Development Communication in the Global South* (s. 27-45). MaryLand: Lexington Books.

Waisbord, S. (2009). Rethinking" Development" Journalism. İçinde S. ALLAN (Editör), *The Routledge companion to news and journalism* (s. 148-158). Londra ve New York: Routledge.

Wallerstein, I. (2014). Dünya-Sistemleri Analizi Bir Giriş. (3. Baskı). (Çev: E. Abadoğlu ve N. Ersoy). İstanbul: bgst Yayınları.

Wimmer J ve Wolf S (2005) Development journalism out of date? An analysis of its significance in journalism education at African universities. *Mu¨nchener Beitra¨ge zur Kommunikationswissenschaft* 3, May. https://epub.ub.uni-muenchen.de/647/1/mbk_3.pdf (E.T.: 19.06.2023).

Xiaoge, X. (2009). Development journalism. İçinde K. WAHL-JORGENSEN ve T. HANİTZSCH (Editör), *The handbook of journalism studies* (s. 377-390). New York ve Londra: Routledge.

Yeung, W. J. J. ve Yang, Y. (2020). Labor market uncertainties for youth and young adults: An international perspective. *The ANNALS of the American Academy of Political and Social Science,* 688(1), 7-19.

Yoon, C. S. (1996). Participatory communication for development. İçinde G. BESSETTE ve c. V. RAJASUNDERAM (Editör), *Participatory development communication: a West African agenda* (s. 37-65). Ottawa: IDRC.

(Http1) https://dspace.ceid.org.tr/xmlui/bitstream/handle/1/246/ekutuphane3.4.6.21.pdf?sequence=1&isAllowed=y (Erişim tarihi: 30.08.2023).

Bölüm 10

DİJİTAL HASTALIKLAR ÜZERİNE YAPILAN AKADEMİK ARAŞTIRMALAR İLE İLGİLİ BİBLİYOMETRİK BİR ANALİZ

Ayşen YALMAN[1]

Mehmet Arif ARIK[2]

Hasan Cem ÇELİK[3]

1 Öğr.Gör.. Akdeniz Üniversitesi İletişim Fakültesi, 0000-0003-2280-2824
2 Doktora Öğrencisi, Akdeniz Üniversitesi İletişim Fakültesi, 0000-0001-9118-3022
3 Dr., Akdeniz Üniversitesi İletişim Fakültesi, 0000-0002-4157-7223

Giriş

Günümüzde elektronik platformlarda sunulan içeriklerin ve bilgilerin hızla artan bir ivmeye sahip olması, dijital teknolojinin hayatımızda kapladığı geniş alanın göstergesidir. Gönderilerin ekran üzerinde elektronik olarak değişimi (Cheung ve Lee, 2008, s.2) olarak tanımlanan dijitalleşme, teknolojiyle iç içe geçmiş bir ilişkinin ifadesidir. Bu ilişki, günün daha karmaşık bir hale gelmesi ve dijitalleşen dünya ile toplumun her yönünün ortak noktasıdır. İşte bu noktada, yaşamın her alanında varlık gösteren bu iki kavram, teknoloji ve dijitalin ne kadar temel ve önemli olduğunu hatırlatmaktadır. Dijitalleşme, geleneksel yöntemlerin yerine dijital platformların taşıdığı bir dönüşüm sürecini ifade etmektedir. Teknolojik ilerlemeler sayesinde bilgi ve içerikler artık elektronik cihazlar aracılığıyla erişilebilir hale getirilmiştir.

Bu durum, sadece iletişim değil, aynı zamanda eğitim, ticaret, sanat, sağlık ve daha birçok alanda da geçerlidir (Castells, 2005; Ford, 2018; Jenkins, 2016). Dijital teknolojilerin günlük hayatımızın her alanında bu denli yaygın hale gelmesi, sadece iletişim alanında değil farklı alanlarda da kullanılır olması, toplumları dijital teknolojiye karşı koyamaz bir noktaya getirmektedir (Pullen, 2009).

Giderek yaygınlaşan teknolojinin insanların üzerindeki psikolojik, ekonomik ve sosyolojik etkisi sorunsallarının tartışıldığı yeni bir konunun gündeme gelmesinin zeminini oluşturmaktadır. Bu etkiyle beraber, manipüle edilen bireylerin olay ve olguları sorgulama becerileri zayıflamakta, gerçek ile sanal arasındaki ayrım muğlaklaşmaktadır. Teknolojiyle beraber çeşitli alanlarda kolaylaşan toplumsal hayatın yanı sıra, teknolojinin asıl kullanım amacı her geçen gün unutulmaktadır. Dolayısıyla insanların ihtiyaçlarını karşılaması için geliştirilen teknoloji ile var olan dijitalleşme, insanların asıl önemli olan olayları görmesinin önüne set çekmektedir. Dijital tabanlı işlemler daha çok tercih edilmektedir.

Örneğin acıktığında internet üzerinden sipariş vermek, hiç gitmediği ülkeleri dijital medya ile gezebilmek, ödemelerini internet üzerinden yapabilmek günlük yaşamı kolaylaştırmaktadır. Her ne kadar kolaylık sağlasa da bireylere farklı bir tatmin vaat etmekte ve bireylerin fiziksel dünyadan kopmasına neden olmaktadır. Tüm dünya genelinde sanal ağlar ile birbirine bağlanmış cihazlar hemen herkesi hızlı bir biçimde etkilemekte ve insanların dijital araçlara karşı doyumsuzluğuna yol açmaktadır.

Dijitalleşen dünyada cihazların kullanım oranları her geçen gün artmaktadır. Evinden internete erişim imkanına sahip olanların oranı 2021 yılında %92 iken 2022 yılında %94,1'e yükselmiştir. Öte yandan 2021 yılında %82,6 olan internet kullanım oranı ise 2022 yılında %85'e yükselmiştir (TÜİK, 2022). RTÜK (2022) tarafından yapılan bir araştırmada ise, katılımcıların %37,1'inin yüksek, %26,9'unun orta, %36'sının ise az düzeyde ekran

KAYNAKÇA

Altalidi, B. (2022). The socio-digital manifestations of subtitling COVID-19-related clips on social media platforms in Saudi Arabia: The case of social media (fan) subtitling on Twitter. *The Journal of Internationalization and Localization*, 9(2), 97-119.

Arslan, H. (2012). Teknolojinin Rutinizasyonu ve Rutinin Dijitalizasyonu. *I. Uluslararası Teknoloji Bağımlılığı Kongresi Bildiri* (s. 225-231). İçinde İstanbul: Gülmat Matbaacılık.

Baldini, M. (2000). *İletişim Tarihi*. (Batuş, G. Çev.). Avcıol Basım Yayın.

Castells, M. (2005). *Enformasyon çağı: ekonomi, toplum ve kültür*. Birinci Cilt: Ağ toplumunun yükselişi. İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları.

Chadegani, A. A., Salehi, H., Yunus, M. M., Farhadi, H., Fooladi, M., Farhadi, M., & Ebrahim, N. A. (2013). A comparison between two main academic literature collections: Web of Science and Scopus databases. *arXiv preprint* arXiv:1305.0377.

Chen, A. H., Roslan, N. R., Hoe, C. Y., & Teoh, S. C. (2023). Online Learning and Its Short-term Impact on Digital Engagement and Digital-related Health Symptoms Amongst University Students During the COVID-19 Pandemic. *Malaysian Journal of Medicine & Health Sciences, 19(3).*

Cheung, C. M., Lee, M. K., & Rabjohn, N. (2008). The impact of electronic word-of-mouth: The adoption of online opinions in online customer communities. *Internet research*, *18(3), 229-247.*

Damar, M. (2021). Metaverse shape of your life for future: A bibliometric snapshot. *Journal of Metaverse, 1(1), 1-8.*

Dijk, J. V. (2006). *The network society social aspects of new media.* 2. Edition, Sage Publications Ltd.

Dossey, L. (2014). FOMO, Digital Dementia, and Our Dangerous Experiment. Explore: *The Journal of Scienceand Healing, 10(2), 69-73.*

Eden, R., Burton-Jones, A., Scott, I., Staib, A., & Sullivan, C. (2018). Effects of eHealth on hospital practice: synthesis of the current literature. *Australian Health Review, 42(5), 568-578.*

Ford, M. (2018). *Robotların Yükselişi*. Kronik Kitap.

Freud, S. (2001). *Haz İlkesinin Ötesinde Ben ve İd.* (Babaoğlu, A. Çev.). Metis Yayınları.

Griffiths, M. (2005). A 'components' model of addiction within a biopsychosocial framework, *Journal of Substance Use,* 10:4, 191-197. https://doi.org/10.1080/14659890500114359

Güney, B. (2017). Dijital Bağımlılığın Dijital Kültüre Dönüşmesi: Netlessfobi. *Yeni Medya Elektronik Dergisi, 1(2), 207-213.*

Güngör, N. (2018). *İletişim kuramlar ve yaklaşımlar*. Siyasal Kitabevi.

İşliyen, M. (2019). Dijital çağın yeni hastalığı: Dijital istifçilik. *Akdeniz Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi, (31), 404-420.*

Jenkins, H. (2016). *Cesur Yeni Medya.* (Yeğengil, N. Çev.). İletişim Yayınları.

Kemp, S. (2019). datareportal. https://datareportal.com/reports/digital-2019-q3-global-digitalstatshot adresinden alınmıştır.

Kılıçbay, B.(2005) Bir Teknoloji Söyleminden Parçalar: Enformasyon ve İletişim Teknolojileri Kuramlarına Tarihsel Bakış, *İnternet Toplum Kültür*, Ankara, Epos Yayınları.

Kocabaş, D., & Korucu, K. S. (2018). DİJİTAL ÇAĞIN HASTALIĞI NOMOFOBİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi,* 5(11), 254-268.

Lee, W. L., Lim, Z. J., Tang, L. Y., Yahya, N. A., Varathan, K. D., & Ludin, S. M. (2022). Patients' technology readiness and eHealth literacy: implications for adoption and deployment of eHealth in the COVID-19 era and beyond. CIN: *Computers, Informatics, Nursing, 40(4), 244-250.*

Manard, S., Vergos, N., Tamayo, S., & Fontane, F. (2019). Electronic health record in the era of industry 4.0: the French example. *arXiv preprint arXiv:1907.10322.*

Markoff, J. (2017). *Sevgi dolu makineler*. İstanbul Gedik Üniversitesi.

Olcay, S. (2018). Sosyalleşmenin dijitalleşmesi olarak sosyal medya ve resimler arasinda kaybolma bozukluğu: photolurking. *Yeni Medya Elektronik Dergisi, 2(2), 90-104.*

Polat, R. (2017). Dijital hastalik olarak nomofobi. *Yeni Medya Elektronik Dergisi, 1(2), 164-172.*

Pullen, D. L. (2009). Back to basics: Electronic collaboration in the education sector Handbook of research on electronic collaboration and organizational synergy *(pp. 205-222): IGI Global.*

Tarhan, N., Tutgun-ünal, A., & Ekinci, Y. (2021). Yeni kuşak hastalığı siberkondri: Yeni medya çağında kuşakların siberkondri düzeyleri ile sağlık okuryazarlığı ilişkisi. *OPUS International Journal of Society Researches, 17(37), 4253-4297.*

Tekayak, H. V., & Akpınar, E. (2017). Tıp alanında yeni bir dönem: dijital çağda doğan yeni hastalıklar. *Eurasian Journal of Family Medicine, 6(3), 93-100.*

Timisi, N. (2003). Sanal Cemaat Örüntüleri,*http://medyakronik.com.*

Toh, S. H., Coenen, P., Howie, E. K., Mukherjee, S., Mackey, D. A., & Straker, L. M. (2019). Mobile touch screen device use and associations with musculoskeletal symptoms and visual health in a nationally representative sample of Singaporean adolescents. *Ergonomics, 62(6), 778-793.*

RTÜK (2022). Gençlerin Medya Kullanımı ve Dijital Okuryazarlık Araştırması. Ankara.

Shawn, G. and Bavelier, D. (2003). Action video game modifies visual selective attention. *Nature. 423, 534–537.* https://doi.org/10.1038/nature01647.

Short, N., Blair, M., Crowell, C., Loewenstein, A., Lynch, A., Nakum, R., & Warner, A. (2020). Mobile technology and cumulative trauma symptomology among millennials. *Hand Therapy, 25(1), 11-17.*

Özsevinç, N. (2022). Teknoloji bağımlılığı bağlamında siberhondrik hastalığının incelenmesi. *IBAD Sosyal Bilimler Dergisi, (13), 141-161.*

Şimşek İşliyen, F. (2018). Postmodern Tüketim Pratiklerini Instagram Üzerinden Okumak,Veysel Çakmak ve Selahattin Çavuş (Ed.), *Dijital Kültür ve İletişim (s. 73-108) içinde*. Konya: LiteraTürkAcademia.

Tarhan, N. Ve Nurmedov, S. (2015). *Bağımlılık sanal veya gerçek.* Timaş Yayınları.

TÜİK (2022). Hanehalkı Bilişim Teknolojileri (BT) Kullanım Araştırması. https://www.tuik.gov.tr/. Erişim Tarihi: 10 Eylül 2023.

Van Eck, N. J., & Waltman, L. (2010). Software survey: VOSviewer, a computer program for bibliometric mapping. *scientometrics, 84(2), 523-538.*

Virilio, P. (2003). *Enformasyon Bombası*. Metis Yayınları.

Yasacı, Z., ve Mustafaoğlu, R. (2020). Does Digital Technology Exposure Affect Children's Sleep Duration? *Ankara Medical Journal, 20(1), 11-22.*

Yang, X., Hu, H., Zhao, C., Xu, H., Tu, X., & Zhang, G. (2021). A longitudinal study of changes in smart phone addiction and depressive symptoms and potential risk factors among Chinese college students. *BMC psychiatry, 21(1), 252.*

Yengin. D. (2014). *Yeni medya ve dokunmatik toplum.* Derin Yayınları.

Yıldırım, S., & Kişioğlu, A. N. (2018). Teknolojinin getirdiği yeni hastalıklar: nomofobi, netlessfobi, fomo. *SDÜ Tıp Fakültesi Dergisi, 25(4), 473-480.*

Yıldız, K., Kurnaz, D., & Kırık, A. M. (2020). Nomofobi, netlessfobi ve gelişmeleri kaçırma korkusu: Sporcu genç yetişkinler üzerine bir araştırma. *Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 18(Özel Sayı), 321-338.*

Bölüm 11

ÇERÇEVELEME KURAMI BAĞLAMINDA AKILLI İŞARETLER VE İZLEYİCİ YAKLAŞIMLARI[1]

Songül OMUR[2]

Zakir AVŞAR[3]

1 Bu çalışma, Prof. Dr. Zakir Avşar danışmanlığında Songül Omur tarafından 2017 yılında tamamlanan "İçerik Bilgilendirici İletişimin Etki Kuramları Açısından Değerlendirilmesi" başlıklı doktora tezinden derlenmiştir.

2 Dr. Öğr. Üyesi, Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, İletişim Fakültesi, songul.omur@ohu.edu.tr, ORCİD: 0000-0003-2563-2445

3 Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, İletişim Fakültesi, zakiravsar@gmail.com, ORCID: 0000-0002-1427-127X

Giriş

Bireysel ve toplumsal yaşamın her alanında var olan medya, toplumun bilgi, haber ve eğlence açısından en önemli kaynağıdır. Her bir medya aracı kendine özgü özellikler kapsamında kullanıcısına (Aydeniz, 2012: 30) içerikler sunmaktadır. Sunulan bu içerikler ise izleyicisini önemli ölçüde etkileyebilme potansiyeline sahiptir. Bu durum, kitle iletişim araçlarının kendine has bir denetleme mekanizmasına ihtiyaç oluşturmaktadır. Bu bağlamda olası etkileri açısından medyaya özellikle de televizyon yayınlarına yönelik oluşturulan koruyucu işaretler bir konu veya durum hakkında izleyiciyi uyarmayı, izleyicinin dikkatini çekmeyi sağlayan önemli referans mekanizmalardır. İzleyiciler, bu referans çerçeveleriyle bilgi ve tutumunu değiştirme olanağını bulabilmektedir. Bir konu ya da olay çerçevelenerek alıcı için fark edilir hale gelmektedir. Bu amaçla oluşturulan koruyucu simge ve sembollerle bireylerin medyanın olası etiklerinden korunması hedeflenmektedir. Her ülkenin uyguladığı sınıflandırma politikası birbirinden farklılıklar göstermektedir. Örneğin bazı ülkelerde renkli temalar, bazılarında ise sadece yazı karakteri ya da siyah-beyaz zeminden ve işaretlerden oluşan bir uygulama söz konusudur. Bunun yanı sıra uygulanan şekiller de farklılık gösterebilmektedir. Bazı ülkelerde kullanılan zemin kare şeklinde sunulurken, bazı uygulamalarda ise daire ya da her hangi bir şekil kullanılmadan sadece harf ve rakam olarak da sunulabilmektedir. Türkiye'de uygulanan sınıflandırma sistemi ise "Akıllı işaretler" uygulaması adı altında beyaz daireden oluşan zemin üzerine siyah renkle belirtilen bilgilendirici ve uyarıcı sembollerden oluşmaktadır. Akıllı İşaretler, Türkiye'de Radyo ve Televizyon Üst Kurulu (RTÜK) tarafından geliştirilmiş olan ve Türkiye'de ulusal televizyon kanallarında hayata geçirilen televizyon programlarının sınıflandırılması sistemidir (www.rtukisaretler.gov.tr). Akıllı işaretler sistemine yönelik düşünsel alt yapı, RTÜK'ün geniş bir akademik danışman işbirliğinde yaptığı önemli çalışmalar sonucunda meydana gelmiştir. Uygulamanın teknik alt yapısı aşamasında (grafik tasarımı vb.) ise birçok akademisyenden ve ilgili diğer sektörlerden destek alınmıştır. Ancak sistemin planlanması ve hayata geçirilmesi noktasında RTÜK'ün yönetici kadroları ve uzmanlarının çalışmaları önemli bir yere sahiptir. Özellikle çocukların ve gençlerin korunmasını sağlamak için geliştirilen akıllı işaretler uygulaması, bir özdenetim sürecini başlatmak amacına sahiptir (Öktem vd., 2006: 9). Avrupa'da da benimsenen özdenetim yaklaşımı çerçevesinde , "24 Eylül 1998 tarihli Avrupa Birliği Direktifi'nde özdenetim aracılığıyla etkili bir Avrupa sınıflandırma sisteminin geliştirilmesi konusu gündeme getirilmiştir. Tüm bu gelişmeler çerçevesinde RTÜK'ün girişimiyle "Akıllı İşaretler" sınıflandırma sistemi oluşturulmuştur" (https://kms.kaysis.gov.tr). Bu açıdan tasarımı ülkeden ülkeye farklılık gösteren bilgilendirici işaretlerin uygulanış ya da çerçeveleniş biçimi izleyicilerin içerikleri değerlendirme biçimleri üzerinde önemli bir role sahiptir. Bu bağlamda ifade edilebilir ki medya aracılı-

KAYNAKÇA

Akçalı, S., Toker, H. (2012). 22 Temmuz, Oslo, Norveç: Toplum kendini sorguluyor breivik saldırısı örnek olayı, The Journal of Academic Social Science Studies, 5(7).

ANDI (2006). Communications and disabilities, World Congress On Communication For Development, Rome.

Avşar, Z., Kaya E.E. (2013). Medyanın iffeti, Ankara: Altınpost Yayınları.

Aydeniz, H. (2012). Bilinçli medya kullanımı, İstanbul: Nakış Ofset.

Chong, D., Druckman, J.N. (2007). AT of framing and opinion formation in competitive elite environments, Journal of Communication, International Communication Association, (57), 99-118.

Entman, R. (1993). Framing: Toward Clarification of a Fractured Paradigm, Journal of Communication, 43(4), 51-58.

Gitlin, T. (1980). The whole world is watching: mass media in the making and unmaking of the new left, Los Angeles: University of California.

Goffman, E. (1974). Frame analysis an essay on the organization of experience, Cambridge: Harvard Univerisity.

Hallahan, K. (2005). Framing theory, (Ed). R.L. Heath, Encyclopedia of public relations, U.S.A, Sage publications Inc.

İnternet: RTÜK. Akıllı İşaretler Nedir? Web: https://www.rtukisaretler.gov.tr/AIsaretlerPublic/content?id=1&mid=3 28 Kasım 2016'da alınmıştır.

İnternet: https://kms.kaysis.gov.tr/Home/Goster/74989?AspxAutoDetectCookieSupport=1 , Akıllı İşaretler Sisteminin Gelişmesi, Web: 19 Aralık 2017'de alınmıştır.

Jasperson, A.E., Shah, D.V., Watss, M., Faber, R.J., Fan, D.P. (1998). framing and the public agenda: Media effects on the importance of the federal budget deficit, Political Communication, 15(2), 205-224.

Kaledere, A.C. (2014). Yazılı basında yer alan haberlerin okuyucu tarafından algılanışının çerçeveleme yaklaşımıyla analizi: Bedelli askerlik örneği, Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Kılıç, S. (2009). Tekel eylemi haberlerinde çerçeveleme: Türk yazılı basını örneği, Türk Eğitim Bilimleri Dergisi.

Kinder, D. R., Sanders, L.M. (1990). Mimicking political debate with survey questions: The case of white opinion on affirmative action for blacks, Social Cognition, 8, 73-103.

Neuman, W.R., Just, M.R., Crigler, A.N. (1992). Common knowled, news and the construction of political meaning, London: The University of Chicago.

Öktem, F., Sayıl, M., Özen Çelenk, S. (2006). *Çocuklar ve Gençlerin Televizyonun Zararlı İçeriklerinden Korunması: Akıllı İşaretler Sınıflandırma Sistemi Akademik*

Çalışma Altyapısı, https://www.rtukisaretler.gov.tr/AIAdministration/download/akademikRapor_3.doc23 Şubat 2016'da alınmıştır.

RTÜK (2013). Televizyon İzleme Eğilimleri Araştırması-2012, Kamuoyu, Yayın Araştırmaları ve Ölçme Dairesi Başkanlığı, https://www.rtuk.gov.tr/Media/FM/Birimler/Kamuoyu/2013%20Y%C4%B1l%C4%B1%20Ara%C5%9Ft%C4%B1rmalar%C4%B1%20(1)_0110.pdf 26 Ekim 2016'da alınmıştır.

Scheufele, D.A. (1999). Framing as a theory of media effects, Journal of Communication, 103-122.

Schuck, A.R.T., Vreese, C.H. (2006). Between risk and opportunity: News framing and its effects on public support for EU enlargement, European Journal of Communication, 21(5), 5-32.

Taşkın, Y. (2012). Hava perspektifinden ışık ve renk açısından incelenmesi ve empresyonizm'de uygulama biçimleri, Yüksek Lisans Tezi, Cumhuriyet Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sivas.

Van Gorp, B. (2007). The constructionist approach to framing: Bringing culture back in, journal of communication, International Communication Association, 57, 60-78.

Volkmer, I. (2009). Framing theory, encyclopedia of journalism, U.S.A. Sage publications Inc.

Bölüm 12

ULUSLARARASI İLETİŞİM BAĞLAMINDA KRİZ YÖNETİMİ: ARRİVAL FİLM ÖRNEĞİ

Ümit ÇAKAR[1]

1 Araştırma Görevlisi, Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Halkla İlişkiler ve Reklamcılık Bölümü. E-posta: ucakar@agri.edu.tr ORCID: 0000-0001-9149-9641.

GİRİŞ

İletişim olgusunun başlangıcı insanın var olduğu ilk güne dayanmaktadır. Mağara resimleri, duman ve tam-tam sesleri iletişimin ilk formları olarak değerlendirilmektedir. Zamanla değişik faaliyetlerle adı anılan iletişim disiplini ülkeler arası ilişkilerin yönetilmesi amacıyla da kullanılmaya başlamıştır (Aziz, 2016: 27). 1950'li yılların başlarında ortaya çıkan uluslararası iletişim, kısaca devletlerin bireysel ya da kollektif bir biçimde birbirleriyle ilişki ve iletişim içerisinde olması olarak tanımlanabilmektedir. Bu ilişki ve iletişim sonucunda ülkeler arasında farklı alanlara yönelik antlaşmalar ve protokoller imzalanmaktadır. İmzalanan resmi belgelerle iş birliği sağlam temeller üzerine oturtulmuş olmaktadır (Çamdereli, 2019: 140). Ülkeler arasındaki ilişkilerin her zaman pozitif yönde işlemeyebilme durumları söz konusu olabilir. Bazen ekonomik, siyasi, sosyal, askeri veya kültürel nedenlerle anlaşmazlıklar söz konusu olabilmektedir. Bu durumlara uluslararası kriz denilmektedir. (Peltekoğlu, 2016: 454).

Uluslararası krizler, ülkelerin beklemedikleri anlarında gerçekleşen ve maddi veya manevi hasar yaşamalarına neden olan durumlar olarak tanımlanabilir. Ulusların yaşadığı kriz durumları bazen insan kaynaklı olarak yaşanabilirken bazen de insan kaynaklı olmayarak doğal afetler olarak da nitelendirilebilecek şekillerde gerçekleşebilmektedir (Aykaç, 2001; 125). Kriz kavramı insanların zihninde çoğunlukla olumsuz çağrışım yaratmaktadır. Çünkü kriz yaşandığında negatif etkilerin hissedilmesi daha muhtemeldir. Dolayısıyla kriz durumlarının ülkelerin soyut değerleri olan olumlu itibarını sekteye uğramasına neden olabileceği söylenebilir. Ülkeler, yaşanan kriz durumundan kurtulabilmek için birtakım faaliyetler yürütmektedir. Bu faaliyetlerin toplamına uluslararası kriz yönetimi denilmektedir. Uluslararası kriz, devletler arasındaki olumlu ilişkilerin tersine dönmesine neden olan bir durum olarak da ifade edilebilir (Aydemir, 2005: 210). Uluslararası kriz yönetimi kapsamında en önemli faaliyetlerden birisi uluslararası kriz iletişimi yönetimidir. Diğer bir ifadeyle kriz yönetimi aynı zamanda kriz iletişim yönetimidir demek yanlış olmayacaktır (Çakırer, 2018: 155).

Tarihe bakıldığında ikinci dünya savaşı ve devamında yaşanan soğuk savaş döneminde birçok kriz yaşanmıştır. Özellikle soğuk savaş esnasında dünyanın çift kutuplu yapıda olması birçok krizin yaşanmasına neden olmuştur. Kriz yaşandığında kriz iletişimin de yaşanması olasıdır (Sunar Cankurtaran 2009: 187-188). Uluslararası kriz yönetimi boyunca yönetilen kriz iletişimini buzdağının tamamı olarak düşünüldüğünde dış paydaşlar sadece buz dağının görünen kısmına yani sekizde birine yönelik bilgi sahibidir. Diğer bir ifadeyle uluslararası kriz iletişiminde dış paydaşlara yönelik yürütülen uluslararası kriz iletişimi faaliyetleri standart düzeyde yürütülmektedir. Ancak kriz iletişim yönetiminin çoğu dış paydaşlarla paylaşılmamaktadır (Coombs, 2009: 99). Yaşanan kriz durumu kriz düzeyinin üst boyuta ulaşmasına neden

KAYNAKÇA

Akar, F. (2021). Kriz yönetiminde proaktif ve reaktif yaklaşım: Covid-19 krizi üzerine bir değerlendirme. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi,* (45), 244-259. Doi: 10.52642/susbed.899311

Alpsoy, İ. ve Yıldırım, B. (2023). Türk ve Avrupa yazılı basınında Suriyeliler'in toplum yaşamındaki algılanışı ile ilgili haberler. *The Journal of Communication and Social Studies, 3*(1), 114-132.

Aslan, P. (2019). Uluslararası iletişim ve popüler kültür üzerine: Latin Amerika'daki Türk Televizyon Dizileri Üzerinden Bir Araştırma. *Connectist: Istanbul University Journal of Communication Sciences,* (57), 25-50. Doi: 10.26650/Connectist2019-0052

Aydemir, A. (2021). İtibarın yönetilememesi ve yıkıma götüren süreç: Soma maden kazası örneği. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi,* 23 (3), 1104-1127. Doi: 10.32709/akusosbil.882011

Aydemir, E. (2005). Uluslararası krizlerde kriz iletişimi ve uygulaması. *Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi,* 5 (10), 204-231.

Aydın, B. O. & Duğan, Ö. (2023). Kriz sonrası bilgi yayılımı ve sosyal medya kullanım özellikleri: Batı karadeniz sel felaketi ağına dair bir analiz. *Connectist: Istanbul University Journal of Communication Sciences,* (64), 37-69. Doi: 10.26650/Connectıst2023-1063182

Aykaç, B. (2001). Kamu yönetiminde kriz ve kriz yönetimi. *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 3 (2), 123-132.

Aziz, Aysel (2016) *İletişime Giriş*. (5 b.) İstanbul: Hiperlink Yayınları

Bilbay, Ö. F. & Çelik Bozkaya, G. (2021). Afet ve kriz yönetiminin Şanlıurfa ili açısından incelenmesi. *Dicle Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 11 (22), 594-612. DOI: 10.53092/duiibfd.976098

Çakırer, M. A. (2018). *Halkla ilişkiler.* (1 b.) İstanbul: Umuttepe Yayınları

Çamdereli, M. (2019). *İletişime giriş* (3 b.) İstanbul: Dem Yayınları

Çelik, H. & Ekşi, H. (2008). Söylem analizi. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 27 (27), 99-117.

Coombs, W. T. (2009). Conceptualizing Crisis Communication. Heath Robert. L., O'Hair H. Dan. (Eds.). *Handbook of risk and crisis communication*. New York, (99-118) NY: Routledge.

Dedekoca, E. (2017). Abd – Çin ilişkilerinde kriz yönetimi. *Uluslararası Kriz ve Siyaset Araştırmaları Dergisi*, 1 (3), 141-168.

Ergünay, Oktay (2007). *Türkiye''nin Afet Profili,* TMMOB Afet Sempozyumu Bildiriler Kitabı, Ankara: Mattek Matbaacılık.

Estelaji F, Aghajari AA, Zahedi R (2023) Flood zoning and developing strategies to

increase resilience against floods with a crisis management approach. *Asian Rev Environ Earth* 10 (1):14–27

Güngör, B. (2020). Türkiye'de covid-19 pandemisi süresince alınan önlemlerin kriz yönetimi perspektifinden değerlendirilmesi. *Uluslararası Sosyal Bilimler Akademi Dergisi*, (4), 818-851. DOI: 10.47994/usbad.811463

Güngör, N. (2016). *İletişim Kuramlar ve Yaklaşımlar* (3 b.) Ankara: Siyasal Yayıncılık

Güreşçi, M. (2020). Covid-19 Salgınında Türkiye'de kriz yönetimi iletişimi: T.C. Sağlık Bakanlığı. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi,* Covıd-19 Özel Sayısı 2, 53-65.

Hosseini SM, Dirakvand F, Safarian O, Ayoubian A (2019). Risk assessment of crisis management in response to natural disasters with an emphasis on earthquakes. *Civil. Eng J* 5(3): 712–717. https://doi.org/ 10.28991/cej-2019-03091281

Karslı Demirağ, I. & Toprak, E. (2021). Uluslararası iletişim düzeninin rejim kuramına göre analizi. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi,* 21 (2), 547-570. Doi: 10.18037/ausbd.959272

Mavi, E. E. (2020). Afet kriz yönetiminde medya: 30 Ekim 2020 İzmir depremi. *Karadeniz Teknik Üniversitesi İletişim Araştırmaları Dergisi,* 10 (2), 31-53.

Mora, N. (2011). *Medya Çalışmaları Medya Pedagolojisi ve Küresel İletişim* (1 b.) Ankara: Nobel Yayıncılık

Okay, Ayla ve Okay Aydemir (2018). *Halkla İlişkiler Kavram Strateji ve Uygulamaları* (10 b.) İstanbul: Der Yayınları

Özgen, Z. & Bal, C. G. (2023). Kriz yönetimi ve afetler: Elazığ depreminden yansımalar. *Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi,* 13 (3), 854-878. Doi: 10.18074/ckuiibfd.1273197

Özgür, Ö. F. (2018). Kriz yönetimi ve kriz iletişimi bağlamında soma maden faciası krizine bakış. *Al Farabi Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi,* 2 (2), 29-55.

Perry, M. (2007), "Natural disaster management planning: A study of logistics managers responding to the tsunami", *International Journal of Physical Distribution and Logistics Management,* 37 (5,) 409-33.

Peltekoğlu, F. B. (2016) *Halkla ilişkiler nedir?* (9 b.) İstanbul: Beta Yayıncılık

Sunar Cankurtaran B. (2009). The alliance of international communication and international politics in the age of globalization. *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi,* 11(2), 183-197.

Suzuki, I., & Kaneko, Y. (2013). Japan's Disaster Governance. Doi:10.1007/978-1-4614-6151-7

Şahin, D. & Zengin Demirbilek, E. (2023). Doğal afet ve kriz yönetiminde sosyal medyanın etkisi: Kahramanmaraş merkezli deprem felaketi üzerine bir inceleme. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi,* (51), 322-333. Doi: 10.52642/susbed.1289335

Tekin, Ömer F. (2015). Kriz yönetimi ve kamu yönetimi için önemi. *Selçuk Üniversitesi*

Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi. Cilt 18, Sayı 2 (2015) ss. 119-135

Thussu, D.K. 2002. *International communication: Continuity and change*. New York: Oxford University Press.

Triantafillidou, Amalia, and Prodromos Yannas. "Coping with natural disasters: Political leadership framing of the 2018 wildfires in Greece." *Journal of Contingencies and Crisis Management* (2022). 2023; 31:212–225.

Tung Bui and R. Subba, *"A Tale of two disasters: Assessing crisis management readiness,"* 2009 42nd Hawaii International Conference on System Sciences, Waikoloa, HI, USA, 2009, pp. 1-10, doi: 10.1109/hıcss.2009.42.

Van Dijk, T. (2003). Critical discourse analysis. D.Schiffrin., D. Tannen, & E., H. Hamilton (Ed.), *In The Handbook of Discourse Analysis*. (352-372). Oxford: Blakwell Publishing.

Weisæth, L., Knudsen, Ø., Jr., & Tønnessen, A. (2002). Technological disasters, crisis management and leadership stress. *Journal of Hazardous Materials,* 93(1), 33–45.

Wright, A. L., Nichols, E., McKechnie, M., & McCarthy, S. (2012). Combining crisis management and evidence-based management. *Journal of Management Education,* 37(1), 135–160. doi:10.1177/1052562912455522

Zor, L. (2017). Van Dijk'ın eleştirel söylem analizinin sinema filmlerine uygulanması ve Kazakistan Sineması'ndan örnek bir film çözümlemesi: Stalin'e hediye. *Akademik Bakış Dergisi,* (61), 877-899.

Zorlu, Y., (2016). Uluslararası iletişim düzeni ve batı egemenliği. *Journal of International Social Research*, 9 (42). 846-857.

AFAD (Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı). (2023, Ekim, 10). Erişim Adresi: https://www.afad.gov.tr/afadem/insan-kaynakli-afetler

Sinemelar.com Arrival (Geliş) Film Konusu (2023, Ekim, 8). Erişim Adresi: https://www.sinemalar.com/film/227188/arrival-2016

Bölüm 13

HALKLA İLİŞKİLERİN KURUMSAL İTİBAR RİSKİ YÖNETİMİNE KATKISINI DEĞERLENDİRMEYE YÖNELİK KURAMSAL BİR ÇALIŞMA

Abdullah YILDIRMAZ[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi Abdullah YILDIRMAZ, Batman Üniversitesi Sosyal Bilimler M.Y.O.
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-0712-7816

1. Giriş

Günümüzde özellikle internetin sunduğu olanaklar sayesinde, bol miktarda bilgiye her an ulaşılabilmekte ve bu bilgiler çok hızlı bir şekilde yayılmaktadır. Buna ek olarak, hızlı bir şekilde devam eden küreselleşme, işletmeler için çok sayıda rakip ürün, işveren ve iş ortağı anlamına gelmektedir. Bu nedenle, bir firmanın kurumsal itibarı giderek daha önemli hale gelmektedir. Kurumsal itibar, işletmelerin finansal performansını etkileyerek sermaye artırımını kolaylaştırıp işletmelere pazarda önemli bir rekabet avantajı sağlamaktadır. Bunun yanında işletmeler, müşteri ilişkilerinde olumlu bir kurumsal itibardan faydalanarak; ilişkilerin daha güvenli bir şekilde kurulması ve devam ettirilmesini de sağlayabilmektedir.

Literatürde kurumsal itibar geniş çapta incelenmiş ve işletmenin maddi olmayan önemli varlıklarından biri olarak kabul edilmektedir (Walsh ve Wiedmann, 2004; Jang vd., 2016; Kanto, vd., 2016). Yöneticiler ise kurumsal itibarı bir strateji olarak kullanmaktadır. Çünkü kurumsal itibar, kuruluşlar için rekabet avantajı yaratabilmektedir. İtibar, kurumların güvenirliliği ile de yakından ilgilidir. Başka bir deyişle, kurumlar sergiledikleri tutumlar aracılığıyla güvenilirlik sağlarlar. Bu güven kurumlara güçlü bir itibar sağlayarak onların gelecekte nasıl davranmaları gerektiği ile ilgili önemli ipuçları verir. İtibar için algı ve gerçeklerin birleşimidir de denilebilir. Yani işletmelerin ürettikleri kaliteli ürün ve hizmetler, sosyal sorumluluk kampanyaları, iyi bir çevre için çalışma gibi değerlerin, eğer paydaşlarını bu değerlere inandıramazlarsa, başarılı olmaları beklenemez (Gölgeli, 2013: 313).

Kurumsal itibar üzerine yapılan araştırmalar, paydaşların firmaya ilişkin algılarının doğasına, içeriğine (Bitektine vd., 2020) ve bireysel olarak sahip olunan yargıların kurumun kolektif temsillerine dönüşmesini sağlayan dinamiklere (Ravasi vd., 2018) odaklanmaktadır. Bu nedenle kurumsal itibar, çeşitli paydaş grupları arasında paylaşılabilen bir değer olarak tanımlanabilmektedir (Lange vd.,2011). Ancak bazen bu gruplar arasında bu değerlerin farklılaşabildiği de görülmektedir (Ertug vd., 2016). Bu durum kurumsal itibarın kurumun geleceğinde bir takım risk faktörleri ile karşı karşıya kalabileceğini göstermektedir.

İtibar riski, günümüzün dinamik iş dünyasında önemli bir iş riski kaynağı haline gelmiştir. Kurumsal itibar riski, kurumun bütünlüğü hakkında soru işaretleri yaratabilir ve bu tür itibar hasarı, önemli gelir kayıplarına, hissedar değerinin yok olmasına, işletme, finansman ve düzenleme maliyetlerinde artışa, bunun yanında da çeşitli mevcut veya gelecekteki riskler ve belirsizlikler üzerinde olumsuz etkilere neden olabilmektedir (Kothari vd., 2009; Kölbel vd., 2017; Burke vd., 2019; Henisz ve McGlinch, 2019). Daha da önemlisi, bir kez yıkılan itibarın yeniden canlandırılması zordur (Kim vd., 2004). İtibar riskinin kurumsal sonuçlarını inceleyen çalışmalar, bu riskin firmaları güvenin geri

KAYNAKÇA

Akçakanat Ö., (2012). "Kurumsal Risk Yönetimi ve Kurumsal Risk Yönetim Süreci", *Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi*, C.4, S.7, s.30-46.

Bitektine, A., Hill, K., Song, F. ve Vandenberghe, C. (2020). Organiza-tional legitimacy, reputation and status: insights from micro-levelmeasurement. *Academy of Management Discoveries*, 6, 107–136.

Burke, J. J., Hoitash R., ve Hoitash U., (2019). Auditor response to negative mediacoverage of client environmental, social, and governance practices, *Accounting Horizons* 33, 1–23.

Davies G., Chun R., Da Silva R.V. ve Poper S., (2003). *Corporate Reputation and Competitiveness*, Rotledge, New York.

Eccles R.G., Newquist S.C. ve Schatz R. (2007). "Reputation and Its Risks". *Harvard Business Review*, 85(2). Pp. 104-114.

Ertug, G., Yogev, T., Lee, Y.G. & Hedstrom, P. (2016). The art of rep-resentation: how audience-specific reputations affect success inthe contemporary art field. *Academy of Management Journal*,59,113–134.

Geçikli F., (2008). *Halkla İlişkiler ve İletişim*, İstanbul Beta Basım Yayım.

Gölgeli, K. (2013). "Corporate Reputation Management: The Sample Of Erciyes University" *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 122 (2014) 312 – 318.

Haywood, R. 2002. Manage your Reputation. Kogan Page. 2nd Edition. USA.

Henisz, W. J., ve McGlinch J., (2019). ESG, material credit events, and credit risk, Journal of Applied Corporate Finance, 31, 105–117

Jang, W.-Y., Lee, J.-H., Hu, H.-C., (2016). Halo, horn, or dark horse biases: Corporate reputation and the earnings announcement puzzle. *J. Empiric. Finance* 38 (Part A), 272–289. doi: 10.1016/j.jempfin.2016.07.005

Kalender A., (2008). *"Halkla İlişkiler: Kavramlar, Tanımlar ve Uygulama Alanları"*, Halkla İlişkiler, Ed. A.Kalender-M. Fidan, Tablet Yayınları, Konya.

Kanto, D.S., Run, E.C.d., Isa, A.H.b.M., (2016). The Reputation Quotient as a Corporate Reputation Measurement in the Malaysian Banking Industry: A Confirmatory Factor Analysis. *Procedia - Soc. Behav. Sci*. 219, 409–415. doi: 10.1016/j.sbspro. 2016.05.062.

Karaköse T., (2012). *Kurumların DNA'sı: İtibar ve Yönetimi*, Nobel Yayın Dağıtım, Sosyal Bilimler Dizisi, Ankara.

Kent, M.L. ve Taylor, M. 2002. Toward a dialogic theory of public relations. *Public Relations Review*, 28 (1):21-37.

Kim, P. H., Ferrin D. L., Cooper C. D., ve Dirks K.T., (2004). Removing the shadow ofsuspicion: the effects of apology versus denial for repairing competence–versusintegrity-based trust violations, *Journal of Applied Psychology*, 89, 104–118.

Kothari, S. P., Li X., ve Short J. E., (2009). The effect of disclosures by management,analysts, and business press on cost of capital, return volatility, and analyst forecasts:a study using content analysis, *The Accounting Review*, 84, 1639–1670.

Kölbel, J. F., Busch T., ve Jancso L. M., (2017). How media coverage of corporate socialirresponsibility increases financial risk, *Strategic Management Journal,* 38, 2266–2284.

Lange, D., Lee, P.M. ve Dai, Y. (2011). Organizational reputation: a review. *Journal of Management*, 37, 153–184.

Larkin, J. (2003). *Strategic Reputation Risk Management*, Palgrave, London.

Okay A., Okay A, (2011*). Halkla İlişkiler: Kavram Strateji ve Uygulamaları*, Der Yayınları, İstanbul.

Oktar Ö. F., Çarıkçı İ. H. (2012). "Farklı Paydaşlar Açısından İtibar Algılamaları: Süleyman Demirel Üniversitesi'nde Bir Araştırma" *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Yıl: 2012/1, Sayı:15

Pira A., Sohodol Ç., (2004). *Kriz Yönetimi "Halkla İlişkiler Açısından Bir Değerlendirme,* İletişim Yayınları, İstanbul.

Porter, M.E., (2008). *Competitive strategy: Techniques for analyzing industries and competitors*. Simon and Schuster.

Ravasi, D., Rindova, V.P., Etter, M. ve Cornelissen, J. (2018). Theformation of organizational reputation. *Academy of Management Annals*, 12, 574–599.

Sabuncuoğlu Z., (2010). *İşletmelerde Halkla İlişkiler*, Alfa Aktüel Yayınları,10. Baskı Bursa

TDK, (2015). *Büyük Türkçe Sözlük*, Ankara, (http://tdk.gov.tr).

Tonello, M. (2007). Reputation risk: A corporate governance perspective. *The Conference Board Research Report* No. December.

Uzunoğlu E., Öksüz B., (2008). Kurumsal İtibar Riski Yönetimi: Halkla İlişkilerin Rolü, *Selçuk İletişim Dergisi* (111-123)

Walsh, G., ve Wiedmann, K.-P., (2004). A conceptualization of corporate reputation in Germany: An evaluation and extension of the RQ. *Corp. Reput. Rev*. 6 (4), 304–312.

Weigelt, K. and Camerer, C. (1988), "Reputation and corporate strategy: a review of recent theory and applications", *Strategic Management Journal*, No. 9, pp. 443-54.

Yoon, E., Guffey, H.J. ve Kijewski, V. (1993), "The effects of information and company reputation on intentions to buy a business service, *Journal of Business Research*, No. 27, pp. 215-28.

Bölüm 14

'SAÇMA'DAN 'BAŞKALDIRI'YA THE BANSHEES OF INISHERIN

Cenk ATEŞ[1]

1 Dr. Arş. Gör, Selçuk Üniversitesi, İletişim Fakültesi, Radyo-Televizyon ve Sinema Bölümü, cenkates83@gmail.com Orcid İd: 0000000202094026

GİRİŞ

Terry Eagleton *İyimser Olmayan Umut*'da (2017) insanın umudunu yitirmesiyle umutsuz olması arasında belirgin bir fark olduğundan söz eder. Yazara göre kişinin içinde bulunduğu durumda hiçbir şey yapmaması, yaşamı deneyimlemekten vazgeçip seyirci koltuğuna oturması umudun yitirilmesine; o koltuktan kalkıp senaryosunu yazdığı oyunu sahnelemesi, her şeye hazırlanmış olması ise umutsuz olmaya karşılık gelir (2017, s. 106). Eagleton'un bahsettiği ayrımın ilkine, umudun yitirilmesine Pessoa ve Cioran'ın düşünceleri örnek verilebilir.

Pessoa'nın yakın arkadaşına gönderdiği mektupta şunlar yazılıdır: "Söyleyecek hiçbir şeyim yok. Dipsiz bir bunalımdayım…Asla bir geleceğe sahip olmamış olduğum günlerden birindeyim. Karşımda yalnızca, bir sıkıntı duvarıyla kuşatılmış, taş kesilmiş bir şimdi var" (2013, s. 10). Bu karamsar mektubun nedeni, bir zamanlar sahip olunan umutların yitirilmesidir: "Irmağın karşı kıyısı, karşıda bulunduğuna göre, çektiğim acıların tek nedeni bu. Nice limanlara yanaşacak gemiler var elbette ama hiçbiri hayatın ıstırap vermez olduğu limana varmayacak, her şeyi unutabileceğimiz bir liman da yok" (2013, s. 10). Kaybedilen umut yalnızca karamsarlığı değil, yalıtımı da beraberinde getirir: "Ruhum bu haldeyken, hayatın hırpaladığı dertli bir çocuk olduğumu bedenimin tüm bilinciyle hissediyorum. Bir köşeye atılmışım, oyunlar oynayan başka çocukların seslerini duyuyorum. Dalga geçer gibi verdikleri kırık, teneke oyuncağı sımsıkı kavrıyorum" (2013, s. 10). Peki kurtuluş?: "Tutsaklığımın sessiz pencerelerinden gördüğüm bahçede bütün salıncaklar dalların üzerinden aşırtılmış… en tepeye dolanmışlar, yani firar ettiğimi düşleyecek olsam, zamanı aşmak için güvenebileceğim salıncaklarım bile yok" (2013, s. 10).

Benzer bir ruh hali Cioran'ı da ele geçirir: "Kendime sayısız ilah uydurdum, her tarafa bir sunak diktim ve bir tanrı kalabalığı önünde diz çöktüm. Şimdi, tapmaktan bezdim, payıma düşen sayıklama dozunu har vurup harman savurdum… Tapınaklarda inançsızım, sitelerde coşkusuzum; hem cinslerimin yanında meraksızım" (2014, s. 98). Değer verdiği dünyanın değersiz olduğunu idrak ettiğinde, tıpkı Pessoa gibi Cioran için de yaşam katlanılmaz hale gelir: "Bana belirgin bir arzu verin ve dünyayı altüst edeyim" (2014, s. 98).

Kökeni, arzu ve istenci yadsıyan Arthur Schopenhauer'a dayanan bu düşüncenin (Ateş, 2022) tersi yani Eagleton'un umutsuzluk olarak bahsettiği durumun örneklerine sadizmimin kurucusu Sade'da, edebiyatta *Macbeth*'de rastlamak mümkündür. *Sodom'un 120 Gününde* (2006) umut edenlere, onu tanrıyla ve toplumla ilişkilendirenlere benzersiz bir işkence uygulanır. *Macbeth* (2002) ise kral olmayı umut etmez, krallığı eyleme geçerek, kralı katlederek ele geçirir. Örneklerden yola çıkarak umudu kaybetmenin ya da umutsuz olmanın yaşamı olumlayıcı hiçbir yanı bulunmadığı, onun sirayet ettiği insa-

KAYNAKÇA

Aker, H. (2021). Y*oksulluk kahkaha ve sinema*. İstanbul: Bağlam Yayınları.

Ateş, C. (2022). *Shopenhauer felsefesi ve sinema – Anti varoluşçuluk: Zeki Demirubuz filmleri*. İstanbul: Kabalcı Yayınevi.

Beckett, S. (1990). *Godot'yu beklerken*. (Çev. Tuncay Birkan). İstanbul: Kabalcı Yayınevi.

Botton, D. A. (2011). *Felsefenin tesellisi*. (Çev. Banu Tellioğlu Altuğ). İstanbul: Sel Yayıncılık.

Büte, E. B. (2023). *The Banshees of Inisherin: Yüzeydeki çatlaklar, arasından sızanlar*. https://altyazi.net/yazilar/elestiriler/the-banshees-of-inisherin/ Erişim Tarihi: 04/03/2023.

Camus, A. (1994). *Denemeler*. (Çev. Sabahattin Eyuboğlu ve Vedat Günyol). İstanbul: Say Yayınları.

Camus, A. (2003). *Defterler*. (Çev. Ü. Moran Altan). İstanbul: İthaki Yayınları.

Camus, A. (2012). *Sisifos söyleni*. (Çev. T. Yücel). İstanbul: Say Yayınları.

Camus, A. (2012a). *Tersi yüzü*. (Çev. Tahsin Yücel). İstanbul: Can Yayınları.

Camus, A. (2019). *Yabancı*. (Çeviren: Ayça Sezen). İstanbul: Can Yayınları

Camus, A. (2019a). *Başkaldıran insan*. (Çeviren: Tahsin Yücel). İstanbul: Can

Cioran, E. M. (2014). *Çürümenin kitabı*. (Çev. Haldun Bayrı). İstanbul: Metis Yayınları.

Copleston, F. (2010). *Sartre*. (Çev. Aziz Yardımlı). İstanbul: İdea Yayınevi.

Dostoyevski, F. (2006). *Suç ve ceza*. (Çev. Mazlum Beyhan). İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.

Eagleton, T. (2017). *İyimser olmayan umut*. (Çev. Emine Ayhan). İstanbul: Ayrıntı Yayınları.

Fromm, E. (1996). *Özgürlükten kaçış*. (Çev. Şemsa Yeğin). İstanbul: Payel Yayınları.

Gündogan, A. O. (1997) *Albert Camus ve başkaldırma felsefesi*, İstanbul: Birey Yayıncılık.

Heidegger, M. (2008). *Varlık ve zaman*. (Çev. Kaan H. Ökten). İstanbul: Agora Kitaplığı.

Hesse, H. (2018). *Siddhartha*. (Çev. Kamuran Şipal). İstanbul: Can Yayınları.

Kafka, F. (2003). *Dönüşüm*. (Çeviren: Ahmet Cemal). İstanbul: Can Yayınları.

Kafka, F. (2013). *Dava*. (Çev. Ahmet Cemal). İstanbul: Can Yayınları.

Kierkegaard, S. (2013). *Kişiliğin gelişiminde etik- estetik dengesi*. (Çev. İbrahim Kapaklıkaya). İstanbul: Araf Yayınları.

Kuçuradi, I. (1967). *Nietzsche ve insan*. İstanbul: Yankı Yayınları.

Leatham, T. (2023). *The tragicomic influence of Samuel Beckett in Martin McDonagh's 'The Banshees of Inisherin'. https://faroutmagazine.co.uk/samuel-beckett-influence-on-martin-mcdonagh-the-banshees-of-inisherin/* Erişim Tarihi: 05/03/2023

McDonagh, M. Y. (2022). *The Banshees of Inisherin*. [Sinema Filmi].

Nietzsche, F. (1964). *Böyle buyurdu Zerdüşt*. (Çev. Mustafa Tüzel). İstanbul: Bilgi Yayınevi.

Nietzsche, F. (2010). *Wagner olayı- Nietzsche Wagner'e karşı*. (Çev. M. Osman Toklu). İstanbul: Say Yayınları.

Nietzsche, F. (2015). *Eğitici olarak Schopenhuer*. (Çev. Mustafa Tüzel). İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.

Nietzsche, F. (2021). *İnsanca pek insanca*. (Çev. A. Turan Oflazoğlu). İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.

Pessoa, F. (2013). *Huzursuzluğun kitabı*. (Çev. Saadet Özen). İstanbul: Can Yayınları.

Sade, M. D. (2006). *Sodom'un 120 günü*. (Çev. Birsel Uzma). İstanbul: Chiviyazıları Yayınevi

Shakespeare, W. (2002). *Macbeth*. (Çev. Sebahattin Eyüboğlu). İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.

Tarkovski, A. (2008). *Mühürlenmiş zaman*. (Çev. Füsun Ant). İstanbul: Agora Kitaplığı.

Tolstoy, L. N. (2005). *İtiraflarım*. (Çev. İhsan Özdemir). İstanbul: Antik Dünya Klasikleri.

Tolstoy, L. N. (2013). *Ölüm manifestosu*. (Çev. Serkan Özburun ve S. Neval Şimşek). İstanbul: Kaknüs Yayınları.

Yalom, I. (2001). *Varoluşçu psikoterapi*. (Çev. Zeliha İ.Babayiğit). İstanbul: Kabalcı Yayınevi.

Bölüm 15

DUYGULAR VE REKLAMLARDA HÜZÜN DUYGUSU KULLANIMI

Haluk AKARSU[1]

1 Haluk Akarsu, Dr. Öğr. Üyesi, Anadolu Üniversitesi İletişim Bilimleri Fakültesi, halukakarsu@anadolu.edu.tr, 0000-0002-0838-8455

Giriş

Duygu biyoloji, psikoloji sosyoloji ve antropoloji gibi pek çok alanı birbirine bağlama gücüne sahip olan disiplinler arası bir alandır. Özellikle 19. yüzyıl sonuna doğru üzerinde yoğun bir şekilde çalışılmaya başlayan bir alan olsa da kökleri çok daha eskiye dayanır. Bu da aslında duygu teorileri haricinde duygu felsefesinin varlığına işaret eder. Pek çok felsefeci duygulara olumlu ya da olumsuz olacak şekilde yaklaşmış, pek çok teorisyen tarih boyunca duyguları tanımlamaya, onları sınıflandırmaya çalışmıştır. Duygu nedir? Duygular sadece insanlara mı özgüdür? Birbirleriyle ilişkili midir? Duyguların oluşum süreci nasıldır? Duyguları neler oluşturur? Ya da duygular nasıl tepkilerin ortaya çıkmasına neden olur? Bunun gibi daha pek çok sorunun felsefeciler, teorisyenler ve düşünürler tarafından cevapları aranmıştır. Günün sonunda ise farklı bakış açılarından ortaya çıkan çok sayıda cevaplar silsilesine ulaşılmıştır. Bu cevaplar silsilesinde ne kadar farklılıklar söz konusu olsa da tüm cevaplar, duyguların insanlar hatta tüm canlılar için ne kadar önemli olduğunu ortaya koymuştur.

Duygu teorisyenleri duyguları tanımlamaya ve onların insan davranışındaki etkilerini ortaya koymaya çalışırken markalar da hedef kitlelerini ikna etmede duyguları nasıl kullanabileceklerinin yollarını aramaya başlamışlardır. İletişim çalışmalarında temel olarak rasyonel bilgileri sunan ve düz anlatımdan yararlanan markalar, zaman içerisinde insanları duygusal olarak etkilemek ve onları ikna etmek için müzik ve etkili görüntülerden yararlanma yoluna gitmeye başlamışlardır. 1980'li yıllardan itibaren de reklamlarda duygu kullanımı bir trend hâlini almaya başlamıştır. Temel düşünce, insanlarda bir duygu oluşturmak ve oluşturulan bu duygu aracılığıyla insanlarda beklendik yönde davranışı ya da davranış değişikliğini sağlamaktır.

Günümüzde duyguların reklam etkisini artırma, markaya yönelik tutum oluşturma ya da var olan tutumu değiştirme, reklamı hatırlama gibi pek çok işlevinin olduğundan eminiz. Duyguların bu işlevlerinin farklında olan markalar da bu nedenle reklamlarında korku, neşe, hüzün gibi pek çok duyguya ve duygusal çekiciliklere yer vermektedir. Tabii duyguların bu işlevi yerine getirebilmesinin hedef kitlenin özellikleri, ürün/hizmetin kendisi, marka imajı, reklam tasarımı, ilginlik seviyesi, samimiyet gibi pek çok unsura bağlı olduğunun bu noktada altını çizmek gerekir. Buna ek olarak markaların hedef kitlesini ikna etmede sadece duygulardan yararlanmasının söz konusu olmadığını da belirtmek gerekir. Bu durum bizlere bilgisel ya da duygusal reklamlar olarak kategorize edebileceğimiz farklı reklam yaklaşımlarının olduğunu göstermektedir. Reklamların bilgisel, duygusal ya da her ikisinin kombinasyonun şeklinde tasarlanması da reklamın stratejisine ve hedef kitlenin özelliklerine göre şekillenir.

Bu bölümde ele alınacak konuyu ise genelde "duygu" özelde ise "hüzün" duygusu oluşturmaktadır. Bölüm içerisinde ilk olarak duygu kavramının ta-

KAYNAKÇA

Averill, J. R. (1997). The emotions: An integrative approach. R. Hogan, J. A. Johnson ve S. R. Briggs (Ed.). *Handbook of personality psychology* içinde (513-541). Academic Press.

Bagozzi, R. P., Gopinath, M. ve Nyer, P. U. (1999). The role of emotions in marketing. *Journal of the Academy of Marketing Science, 27,* 184–206.

Belch, G. E. ve Belch, M. A. (1995). *Introduction to advertising & Promotion an integrated marketing communication perspective*. (3. Baskı). Chicago: lrwin.

Bonanno, G. A., Goorin, L. ve Coifman, K. G. (2008) Sadness and grief. M. Lewis, J. M. Haviland-Jones ve L. F. Barrett (Ed.). *Handbook of emotions* içinde (797-810) New York: The Guilford Press.

Bowlby, J. (1969). *Attachment and loss. Vol 1*. New York: Basic Books.

Brader, T. (2006). *Campaigning for hearts and minds*. Chicago: The University of Chicago Press.

Chaplin, J. P. (1975). *Dictionary of psychology*. New York: Dell.

Daly, E. M., Lancee, W. J. ve Polivy, J. (1983). A conical model for the taxonomy of emotional experience. *Journal of personality and social psychology, 45*(2), 443-457.

Dow, J. (2011). Aristotle's theory of the emotions: Emotions as pleasures and pains. M. Pakaluk ve G. Pearson (Ed.). *Moral psychology antd human action in Aristotle* içinde. (47-74). Oxford University Press.

Duke, C. R., Pickett, G. M., Carlson, L. ve Grove, S. J. (1993). A method for evaluating the ethics of fear appeals. *Journal of Public Policy & Marketing, 12*(1) 120-129.

Ewert, O. (1970). The attitudinal character of emotion. M. B. Arnold (Ed.). *Feelings and emotions: The Loyola symposium* içinde. (233-240). New York: Academic Press.

Golden, L. L. ve K. A. Johnson, K. A. (1983). The impact of sensory preference and thinking versus feeling appeals on advertising effectiveness. R. P. Bagozzi ve A. M. Tybout (Ed.). *NA-Advances in consumer research volume 10* içinde (203-208). MI: Association for consumer research.

Kleinginna Jr, P. R. ve Kleinginna, A. M. (1981). A categorized list of emotion definitions, with suggestions for a consensual definition. *Motivation and emotion, 5*(4), 345-379.

Lazarus, R. S. (1991). *Emotion and adaptation.* New York: Oxford University Press.

Marcus, G. E., Neuman, W. R. ve MacKuen, M. (2000). *Affective intelligence and political judgment.* Chicago: University of Chicago Press.

Moriarty, S. (1991). *Creative advertising: Theory and practice.* New Jersey: Prentice-Hall Inc.

Mowen, J. C. (1990). *Consumer behavior.* (2. Baskı). Macmillan Publishing Company.

Ortony, A., Clore, G. L. ve Collins, A. (1988). *The cognitive structure of emotions.* New York: Cambridge University.

Perritano, J. (2011). *Science of emotions*. New York: Marshall Cavendish Benchmark.

Plutchik, R. (1962). *The emotions: Facts, theories, and a new model*. New York: Random House.

Plutchik, R. (1980). *Emotion: A psychoevolutionary synthesis.* New York: Harper & Row.

Stearns, C. Z. (1993). Sadness. M. Lewis ve J. M. Haviland (Ed.). Handbook of emotions içinde (547-561). New York: Guilford Press.

Storm, C. ve Storm, T. (1987). A taxonomic study of the vocabulary of emotions. *Journal of Personality and Social Psychology, 53(*4), 805–816.

Strasser, S. (1970). Feeling as basis of knowing and recognizing the otger as an ego. M. B. Arnold (Ed.). *Feelings and emotions: The Loyola symposium* içinde. (291-306). New York: Academic Press.

Strongman, H., T. (1996). *The psychology of emotion* (4. Baskı). İngiltere: John Wiley & Sons Ltd.

Tosun, Babür, N. (2003). *Pazarlama, halkla ilişkiler ve reklam: Bütünleşik pazarlama iletişimi yönlü bir yaklaşım.* İstanbul: Türkmen Kitabevi

Watson, J. B. (1919). *Psychology from the standpoint of a behaviorist*. Philadelphia: Lippincott Company.

Yazıcı, A. (2006). William James'in Descartes'ın duygu kuramını eleştirisi. *Felsefe Dünyası, 44,* 146-158.

Young, P. T. (1943). *Emotion in man and animal: Its nature and relation to attitude and motive.* New York: Wiley.

Bölüm 16

REKLAM-ÇEVRE İLİŞKİSİNİN ELEŞTİREL BAĞLAMDA İNCELENMESİ: REKLAM "YEŞİL" OLABİLİR Mİ?

Fatma Gökçen ATUK [1]

1 Dr. Öğr. Üyesi Fatma Gökçen Atuk, Ankâra Hacı Bayram Veli Üniversitesi İletişim Fakültesi Halkla İlişkiler ve Tanıtım Bölümü, 0000-0001-6699-1554.

Giriş

Bu çalışmanın konusu, kapitalist ekonominin önemli bir aracı olarak reklam ve reklamcılığın, çevre sorunları ile ilişkisi ve çevre için oluşturduğu baskı bakımından eleştirel bir çerçevede incelenmesidir. Kapitalist ekonomik sistem için reklam, bir ürün veya hizmeti tanıtmak olarak tanımlanan basit ekonomik işlevinin ötesinde, politika, kültür, ideoloji ve toplum arasında karmaşık bir ilişkiler ağının içerisine yerleşmiş, fiziksel bir ürün veya hizmeti tanıtmanın ötesinde bireysel ve toplumsal davranış değişikliklerini de hedefleyen ideolojik, psikolojik, sosyolojik ve sembolik bir alana doğru evrilmiş ve amaçları için medya, politika ve toplumun her kesimi ile etkileşime giren, üretim-tüketim ilişki ve davranışlarını ciddi bir biçimde etkileyen, yönlendiren bir güce sahip, önemli bir araçtır. Bu anlamda tüketim üzerine kurulu bir sistem olan kapitalizm reklam ve pazarlama araçları olmadan düşünülemeyeceği gibi, reklam da ancak kapitalizm çerçevesinde anlaşılabilecektir (Harms ve Kellner, t.y.). Kapitalizm ile reklam arasındaki bu ilişki doğru bir biçimde anlaşıldığında ise, reklamın literatürde ne çevre ne de reklam ile ilişkili çalışmalarda pek de sözü edilmeyen bir yönü, insan dışı çevre üzerinde oluşturulan baskı ve çevre sorunlarının ortaya çıkışındaki dolaylı da olsa gördüğü işlev, belirgin hale gelmektedir.

Kitle iletişimi ya da bugünkü adıyla medya çalışmalarında reklam ve reklamcılık üzerinde geniş bir literatür bulunmaktadır. Bu literatürde reklamı ve reklamcılığı, hedef kitleleri etkilemek, bir ürün veya hizmeti tanıtmak ve bunların satılmasını sağlamak gibi piyasa ekonomisi içerisinde gördüğü görevler bakımından ele alan ana akım çalışmaların yanı sıra[1], piyasa ekonomisinin ve yürürlükte olan üretim ve tüketim ilişkilerinin sürdürülmesi, yine bu sistemin devamını sağlamak üzere daha fazla arz için daha fazla talep üretmesi gibi mevcut ekonomik sistem içerisindeki rolü ve görevleri bakımından ele alan çalışmalar da bulunmaktadır. Becan (2019) sözü edilen literatürde, çoğunluğu Kuzey Amerika merkezli olan ana akım reklam çalışmalarının büyük kısmının reklamı, ikna ve pazarlama işlevi ile ele aldığını, öte yandan reklamı kültürel bir olgu ve reklam metinlerini de kültürel bir metin olarak ele alan eleştirel reklam çalışmalarının ise bu literatürde oldukça sınırlı sayıda kaldığını, Türki-

1 Ana akım çalışmalar, reklamın kapitalist piyasa ekonomisi içerisinde, bu sistemin devamı bakımından gördüğü işlevleri yine bu piyasa değerleri açısından olumlu katkılar olarak kabul etmektedir. Örneğin, "*Araştırmacılar reklamların rekabeti, tüketimi ve müşterilerin ürün hakkındaki farkındalığını artırmak suretiyle ekonomik büyümeye katkıda bulunduğunu ve bununla birlikte ekonomik büyüme arttıkça reklam yatırımlarına yönelik harcamaların da artış gösterdiğini ifade etmektedirler*" (Altıntaş ve diğerleri, 2018: 2661). Bununla birlikte reklam faaliyetlerinin ekonomik etkisi, tüketicilerin ürün satın alması ya da reklam değer zincirinde yer alan firmalara katkısı ile sınırlı olmayıp, bir işletme reklam yaptığında artan satışlar, üretim ve dağıtım gibi reklam aktiviteleriyle doğrudan bağlantılı olmayan bir dizi ekonomik faaliyete de yol açmakta, bu işletmelere hizmet sunan tedarikçiler ve onların da etkileşim halinde olduğu başka işletmeler bir zincir halinde bu süreçlerden etkilenmekte, bu süreçteki faaliyetlerin tümü yeni iş olanaklarına, çalışanların kazançlarında artışa, böylece harcanabilir gelirdeki artışa ve ekonominin canlanmasına da yardımcı olmaktadır (Altıntaş ve diğerleri, 2018: 2648).

KAYNAKÇA

Altıntaş, D., Ayla, D., Karış, Ç. (2018), Reklam Harcamaları ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki: Türkiye Örneği, *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 22(Özel Sayı), 2647-2663.

Atuk, F. G. (2022), Türkiye'de Çevre İletişimi Alanında Yürütülen Lisans Eğitiminin İncelenmesi, *II. Uluslararası Türk Dünyası İletişim ve Sanat Sempozyumu Bildiriler Kitabı*, s. 360-386, Niğde Ömer Halis Demir Üniversitesi: Niğde.

Balabanlar, A., Eldeniz, L. (2012), Elektronik Atıklar ve Geri Dönüşüm, S. Kırlı, Ü. Sarı içinde, *Medya ve Gündelik Yaşamda Çevre Gerçeği* (s. 187-207), İstanbul: Aya Kitap.

Başoğlu, B. (2015). Nükleer Enerji Santralleriyle İlgili Reklamların Düşündürdükleri: Çevreye İlişkin Beyanlar İçeren Reklamlar, *İnönü Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, Özel Sayı(2), 707-722.

Becan, C. (2019), Reklamcılık Literatüründe Egemen ve Eleştirel Yaklaşımlara Yönelik Karşılaştırmalı Bir Alan Çalışması: Lisansüstü Tezler ve Makaleler Üzerine Bibliyometrik Bir Analiz, *Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 4(1), 314-334.

Corporate Watch (2016), *A-Z of Green Capitalism*, London: Russell Press.

https://dl.orangedox.com/StvI2WswvKWwilSy67. Erişim tarihi: 23 Mayıs 2023.

Dobson, A. (2017), *Ekolojizm*, İstanbul: Yeni İnsan Yayınevi.

Duru, B. (2006), Küresel Sermaye Birikimi ve Ekolojik Bunalım, *Birikim*, 201, s. 45-57.

Elden, M., Ulukök, Ö., Yeygel, S. (2005), *Şimdi Reklamlar…*, İstanbul: İletişim Yayınları.

Erdoğan, İ., Ejder, N. (1997), *Çevre Sorunları, Nedenler, Çözümler: Egemen ve Marksist Anlayışın İlettikleri Üzerine*, Ankâra: Doruk Yayımcılık.

Harms, J., Kellner, D. (t.y.), *Toward A Critical Theory of Advertising*, https://pages.gseis.ucla.edu/faculty/kellner/essays/towardacriticaltheoryofadvertising.pdf. Erişim tarihi: 16 Haziran 2023.

Haug, W. F. (1997). *Meta Estetiğinin Eleştirisi: Kapitalist Toplumda Görüntü, Cinsellik ve Reklam*, İstanbul: Spartaküs Yayınları.

Huberman, L. (2021), *Feodal Toplumdan Yirminci Yüzyıla*, İstanbul: İletişim Yayınları.

Keleş, R., Hamamcı, C., Çoban, A. (2015), *Çevre Politikası*, Ankâra: İmge Kitabevi Yayınları.

Kellner, D. (1991). Reklam ve Tüketim Kültürü, Y. Kaplan içinde, *Enformasyon Devrimi Efsanesi* (75-92), İstanbul: Rey Yayıncılık.

Kışlalıoğlu, M., Berkes F. (2012), *Çevre ve Ekoloji*, İstanbul: Remzi Kitabevi.

Lakshmi, R. B. (2023), *The Environmental Impact of Battery Production for Electric Vehicles*,

Https://Earth.Org/Environmental-İmpact-Of-Battery-Production/#, Erişim tarihi: 22 Ağustos 2023.

Lövy, M. (2014), Reklam Çevreye Kârşı, S. Kırlı, N. S. Sırma içinde, *Ekolojik Kriz ve İletişim Çalışmaları* (s. 72-78), İstanbul: Aya Kitap.

Murray, Aphra (2022), *Cobalt Mining: The Dark Side of the Renewable Energy Transition*,

Https://Earth.Org/Cobalt-Mining/#, Erişim tarihi: 22 Ağustos 2023.

Mutlu, E. (1998), *İletişim Sözlüğü*, Ankara: Bilim ve Sanat Yayınları.

Nelkin, D. (1994), *Bilim Nasıl Satılır?*, İstanbul: Şûle Yayınları.

Reklam Kurulu Yönetmeliği, *Resmî Gazete*, 03 Temmuz 2014, Sayı: 29049.

Rossiter, J. R., Percy, L. (1985). Advertising Communication Models. E. C. Hirschman ve M. B. Holbrook içinde, Advances in Consumer Research (510-524), UT: Association for Consumer Research.

Schiller, H. (1993), *Zihin yönlendirenler*, İstanbul: Pınar Yayınları.

Smith, R. (2006), *Degrowth, Green Capitalism and The Promise of Ecosocialism*. Links International Journal of Socialist Renewal Reposted from New Politics. http://links.org.au/degrowth-green-capitalism-ecosocialism-richard-smith?fbclid=IwAR32MaQ8Fu5fyo6qy6ZBmQKtsbEa Wrg CovlJiX-nt-k9F4wCjAMg-ZQ685SM. Erişim Tarihi: 19 Haziran 2023.

Ticari Reklam ve Haksız Ticari Uygulamalar Yönetmeliği, *Resmî* Gazete, 10 Ocak 2015, Sayı: 29232.

Türk Dil Kurumu Güncel Sözlüğü, https://sozluk.gov.tr/

Tüketicinin Korunması Hakkında Kanun, *Resmî Gazete*, 28 Kasım 2013, Sayı: 28835.

Uluslararası Ticaret Odası (ICC) Reklamcılık ve Pazarlama İletişimi Yönetmeliği (International Chamber of Commerce Advertising and Marketing Communication Code), https://iccwbo.org/wp-content/uploads/sites/3/2018/09/icc-advertising-and-marketing-communications-code-int.pdf

Yanıklar, C. (2006), *Tüketimin Sosyolojisi*, Birey Yayıncılık, İstanbul.

Tezler

Alnıaçık, Ü. (2009), *Çevreyi Koruma İddiası İçeren Reklamların Etkililiği: Mesaj Belirginliği, Ürün Türü ve Tüketici Bilgi İşleme Tarzının Etkilerini İnceleyen Deneysel Bir Araştırma*, Yayımlanmamış Doktora Tezi, Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü Sosyal Bilimler Enstitüsü, Gebze.

Kartal, A. (2020), *Yeşil Reklamların Z Kuşağı Tüketicilerin Satın Alma Kararları Üzerine Etkisi*, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Kılınç, Ö. (2014), *Yeşil Reklam Uygulamaları: Televizyon ve Dergi Reklamları Üzerine Bir Analiz*, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İnönü Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Malatya.

Koçarslan, H. (2015), *İşletmelerin Sosyal Sorumluluk Bilincinde Çevre Duyarlılığının Yeşil Pazarlama Üzerine Etkileri*, Yayımlanmamış Doktora Tezi, Kilis 7 Aralık Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kilis.

Kuzucu, B. N. (2018), *Türkiye'deki Yeşil Reklam Uygulamalarının Tüketicilerin Çevreci Satın Alma Kararları Üzerine Etkisi*, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.

Kükrer, Ö. (2010), *Tüketicilerin Çevresel Sorumluluklarının Yeşil Reklamlara Yönelik Tutumlarına Etkisi: Eskişehir Örneği*, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Akdeniz Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Antalya.

Çelik, E. Ç. (2022), *Yeşil Ürün Satın Almada Yeşil Reklam ve Çevre Bilincinin Etkisi*, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Kastamonu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kastamonu.

Dinar, N. (2018), *Yeşil Reklamların ve Çevre Bilincinin Yeşil Ürün Satın Alma Niyeti Üzerine Etkisi*, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Girgin, E. (2017), *Türkiye'de Yeşil Reklam Uygulamaları; Dergi Reklamları Üzerine Göstergebilimsel Bir İnceleme*, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Akdeniz Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Antalya.

Güçtekin, M. (2011), *Sosyal Sorumluluk Bağlamında İşletmelerde Yeşil Pazarlama ve Yeşil İçerikli Reklamlar*, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Hanımoğlu, B. (2022), *Tüketici Şüpheciliğinin Yeşil Reklamlara Yönelik Tutumlar Üzerine Etkisi*, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.

Ulcay, B. (2021), *Çevre Sorunlarının Çözümünde Sürdürülebilir Kalkınma Paradigması: Yeşil Kapitalizm Eleştirisi*, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Kütahya Dumlupınar Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Kütahya.

Varol, H. B. (2021), *Çevre Bilincinin Yeşil Ürün Satın Alma Davranışı Üzerindeki Etkisi: Bursa Örneği*, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Gelişim Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul.

Bölüm 17

AŞI PASAPORTUNUN MEDYADAKİ SUNUMU: AŞI PASAPORTU HABERLERİNE İLİŞKİN BİR ANALİZ

Asuman KAYA[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Eskişehir Teknik Üniversitesi, https://orcid.org/0000-0003-3074-0643

Giriş

2019 yılında ortaya çıkan Covid-19 pandemisi, yapısı ve etkileri ile ele alındığında tüm dünyayı her yönden etkilemiştir. Küresel ölçekte yaşanan bu sağlık krizi karşısında Dünya Sağlık Örgütü Ocak 2020'de uluslararası boyutta halk sağlığı acil durumu ilan etti. Neden olduğu, nasıl yayıldığı konularında kesin bir bilgi olmaması nedeniyle toplumda büyük panik ve korkuya neden olan salgından korunmak için DSÖ'nün ve Sağlık Bakanlığının almış olduğu önlemlere uyulmuştur. Halk sağlı adına bireysel ve toplumsal müdahaleleri içeren bu önlemler hijyen, maske kullanımı, izolasyon, karantina, hareket kısıtları ve uluslararası seyahatler olarak sıralanabilir.

Uzun süreli bir kriz olarak Covid-19 pandemisinde özellikle sosyal yaşamın kısıtlanması bireylerin hareketlerinin kısıtlanmış olması, bu kısıtlamanın aralıklara sürdürülmesi her ne kadar salgının bulaş hızını azaltsa da psikolojik, ekonomik vb. yönden olumsuz yansımalara neden olması kaçınılmazdı. Bu bağlamda Türkiye'de pandeminin daha iyi yönetilebilmesi, mücadele edilebilmesi, önlemlerin alınması, politikaların belirlenmesi konularında Sağlık Bakanlığı tek başına hareket etmemiş, kurulmuş olan bilim kurulundan tavsiye kararları alarak uygulamaya koymuştur.

Daha önce yaşanmış olan salgınlarda da benzer şekilde kurulmuş olan Bilim Kurulları kurulmuş ve sürecin yürütülmesinde görev verilmiştir. H1N1 (Domuz Gribi) salgını ile mücadele etmek amacıyla 12 Kasım 2009'da Zaire Ebola virüsünün neden olduğu EBOLA salgını ile mücadele etmek amacıyla 04 Nisan 2014'te Bilim Kurulları Kurulmuştur. Covid-19 salgını ile mücadele etmek için de 10 Ocak 202'de halk sağlığı ve enfeksiyon alanlarında uzman, bulaşıcı hastalıklar ve virüsler hakkında daha önce tecrübeleri ve çalışmalara sahip akademisyenlerden oluşan Koranavirüs Bilim Kurulu kurulmuştur. Bununla birlikte uzun süren salgın döneminde psikolojik, sosyolojik, istatistiki ve din sosyolojisi boyutlarıyla süreci yönetmek, virüs ile mücadele sürecinde hayatı kolaylaştıracak tavsiye kararları almak adına Toplum Bilimleri Kurulu da kurulmuştur (Koronavirüs Bilim Kurulu…, 2020; Darıcı, 2020: 468). Aynı zamanda Bilim kurulu medyada ve sosyal medyada vatandaşların virüs ile ilgili bilgilendirilmesine de katkı sağlamışlardır.

Kapanma dönemi sonrasında kontrollü/kademeli normalleşme adımlarının atılması, HES Kodu uygulaması, salgınla mücadelede temizlik, maske ve mesafe kurallarının yanı sıra hayatın her alanını kapsayacak şekilde belirlenen kuralların/tedbirlerin belirlenmesi Sağlık Bakanlığı ve Koronavirüs Bilim Kurulunun tavsiyeleri ile alınan kararlar arasındadır. Aynı zamanda sokağa çıkma ve şehirler arası seyahat kısıtlamasının uygulanması veya kaldırılması, işyerlerinde uyulması gerekli tedbirlerin neler olduğu, toplantı/etkinlik, nikah/düğün, konser/festival vb. organizasyonlara nasıl izin verileceği, toplu ulaşım ve konaklama tesislerine ilişkin alınacak tedbirlerin ve uygu-

KAYNAKÇA

Androula Pavli, A. & Maltezou, Helena C. (2021). COVID-19 vaccine passport for safe resumption of travel, *Journal of Travel Medicine*, 28 (4).

Barnhill A, Bonotti M, Susser D. (2023). Vaccine Passports and Political Legitimacy: A Public Reason Framework for Policymakers. *Ethical Theory Moral Pract.* (15):1-21.

Bozkurt, K. (2022). Covid 19 Pandemisi Sürecinde Avrupa Birliği Düzenlemelerine Bakış ve Aşı Pasaportu Uygulamasına İlişkin Bir Değerlendirme, *Yeditepe Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, *19* (3). s.101-123.

Cardenas, N.C. (2022). Advancing strategic policy on European Union digital COVID-19 certificate, *Journal of Public Health*, 44 (2), pp.e313-e314.

Çağlayan, Ç. (2022). Dünya Sağlık Örgütü ve COVID-19 pandemisi. İçinde *COVID-19 Pandemisi İkinci Yıl Değerlendirme Raporu.* Türk Tabipleri Birliği Yayınları. ss. 80-88.

Darıcı, M. (2020). Politika yapım süreçlerinde bilim insanlarının rolleri: Covid-19 ile mücadele kapsamında oluşturulan bilim kurulu örneği. *Gaziosmanpaşa Üniversitesi Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, *15*(2), 464-472.

Gökçe, O. (2006). *İçerik Analizi Kuramsal ve Pratik Bilgiler.* Ankara: Siyasal Kitabevi.

Hall, M.A. & Studdert, D.M.(2021). "Vaccine Passport" Certification - Policy and Ethical Considerations. *N Engl J Med.*,385 (11):e32. DOI: 10.1056/NEJMp2104289

HES Kodu Nedir? Nasıl alınır? (T.y.). https://hayatevesigar.saglik.gov.tr/hes.html

Koronaloji... Salgının kısa tarihi, https://www.hurriyet.com.tr/kelebek/hurriyet-pazar/koronaloji-salginin-kisa-tarihi-42021352

Koronavirüs Bilim Kurulu'na 7 yeni üye eklendi, 6 Nisan 2020, https://www.evrensel.net/haber/401435/koronavirus-bilim-kuruluna-7-yeni-uye-eklendi

Koronavirüs ile Mücadelede Kontrollü Normalleşme Süreci. 2 Mart 2021. https://www.icisleri.gov.tr/koronavirus-ile-mucadelede-kontrollu-normallesme-sureci

Koronavirüs varyantları nelerdir? (T.y.). https://www.kastipmerkezi.com.tr/bizden-haberler/laboratuvar/koronavirus-varyantlari-nelerdir-pcr-testinde-cikar-mi/

*Kronoloji 1: 2020'de Corona Virüsü Salg*ını, https://www.voaturkce.com/a/kronoloji-dunya-2020ye-corona-virusuyle-girdi/5314885.html

Kronoloji 2: 2021'de Corona Virüsü Salgını, https://www.voaturkce.com/a/kronoloji-2021-de-corona-virusu-salgini-/5774896.html

Kronoloji 3: 2022'de Corona Virüsü Salgını, https://www.voaturkce.com/a/kronoloji-2022-de-corona-virusu-salgini/6397662.html

Kurt, A. F., & Karaali, R. (2020). SARS-CoV-2 Nedir, Bu Güne Nasıl Geldik?. *Medical Research Reports,* 3(3), 54-62.

Neuendorf, K.A. (2002). The content analysis guidebook. Thousand Oaks. CA: SAGE Publications.

Niculaescu C, Sassoon IK, Landa-Avila IC, Colak O, Jun GT, Balatsoukas P. (2023). Individual Factors Influencing the Public's Perceptions About the Importance of COVID-19 Immunity Certificates in the United Kingdom: Cross-sectional Web-based Questionnaire Survey, *JMIR Form Resarch* 7:(e37139). doi: 10.2196/37139

Özkan, Y. (2021). *Dijital Covid Sertifikası: AB içinde aşı sertifikasıyla kısıtlamasız seyahat dönemi başladı, Türkiye 'güvenli ülkeler' listesinde yok*. https://www.bbc.com/turkce/haberler-dunya-57666780

Ünal, R. (2023). *DSÖ İlan Etti: COVID-19 Küresel Acil Durumu Sona Erdi*. https://www.klimik.org.tr/koronavirus/dso-ilan-etti-covid-19-kuresel-acil-durumu-sona-erdi/

Voo T. C., vd. (2021). Immunity certification for COVID-19: ethical considerations. *Bull World Health Organ*. 99(2). Pp:155-161

What is a 'vaccine passport' and will you need one the next time you travel? (2021).https://www.weforum.org/agenda/2021/05/what-is-a-vaccine-passport-and-will-you-need-one-the-next-time-you-travel/

81 İl Valiliğine Kademeli Normalleşme Tedbirleri Genelgesi Gönderildi. 27 Haziran 2021. https://www.icisleri.gov.tr/81-il-valiligine-kademeli-normallesme-tedbirleri-genelgesi-gonderildi#:~:text=Bu%20çerçevede%20salgınla%20mücadelede%20sıkı,"kademeli%20normalleşme"%20süreci%20yürütülmektedir.

Bölüm 18

ELEŞTİREL MEDYA OKURYAZARLIĞI KURAMI: ULUSLARARASI VE ULUSAL ÇAPTA DAYANAKLAR-ZORLUKLAR[1]

Selahattin OKUROĞLU[2]

1 Bu çalışma, yazar tarafından Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü bünyesinde Prof. Dr. E. Dağtaş danışmanlığında 2016 yılında tamamlanan Eleştirel Medya Okuryazarliği Kuramı: Eskişehir Okullari Ölçeğinde Bir Alan Araştırması adlı doktora tezinin bir bölümü yeniden düzenlenmesiyle yazılmıştır.

2 Dr. Öğretim Üyesi. Kocaeli Üniversitesi, İletişim Fakültesi. selahattin.okuroglu@kocaeli.edu.tr
ORCID: 0000-0003-4468-1285

Giriş

Ekonomiye ve politikaya konu olan günlük işler, sistemin güdümündeki medya ve *medyalaşmış iletişim* arasında güçlü bir ilişki vardır. Ancak, iletişimin araçsallaşması, medyalaşma ve bir dünya algısı biçimi olarak modernlik (sistem) gibi konuları ele alan bir medya okuryazarlığı kuramı da bugüne dek geliştirilmemiştir. Sonuç olarak, genel bir yapının içinde işleyen *şemaların*, sistem mantığını dayatması ve sisteme uygun *argümanların*, her gün yeniden üretilip insanlara kabul ettirilmesi, iletişim yardımıyla devam eden süreçlerdir. Ancak bu süreçlerin mevcut medya okuryazarlığı yaklaşımları içinde karşılığı yoktur. Bu durumda, sistemin kendini nasıl *meşru* kabul ettirdiğini açıklayan ya da *başarı* gibi temel sistem şemalarını çözümleyen medya okuryazarlığı yaklaşımları gereklidir. Dahası, şemaları çözümleyip alternatif bir eylem modeli önermek ya da meşruluğu farklı biçimde tanımlayacak yollar sunulmalıdır. Mevcut medya okuryazarlığı yaklaşımları içinde, bireysel-eleştirel düşünme becerileri kazandırılsa dahi bu durumun, -modern toplumsallaşma içinde- bireyler açısından yararı olmayabilir. Dahası, bu "becerileri" kullanmak dışlanmayla sonuçlanabilir. Söz konusu çerçevede, araçsalcı *sistemin* temelde hakça olduğunu; eleştirelliğin ise, *toplumsal sistemi* dengeye ulaştıracak araç olduğunu varsayan liberal paradigma, medya okuryazarlığı eğitiminin potansiyelini sınırlamayı sürdürmektedir.

I) Eğitim Sorunu: Eleştirel Pedagoji Karşısında Başat Eğitim Yaklaşımı

Anaakım pedagoji çerçevesinde incelenebilecek eğitim yaklaşımları genel olarak, kazanım adı verilen göstergeler üzerinden yürütülmektedir. Türkiye Cumhuriyeti Milli Eğitim Bakanlığı [MEB] 2007 yılından itibaren, davranışçı kuramlara bağlı eğitim anlayışının terkedilmesine ve *yapılandırmacı* kuramlara dayalı programların okullarda uygulanmasına karar vermiştir. Öte yandan, sadece genel hatlar belirlenip önceki kadroların tercihine bırakılan uygulamaların değişim sağlaması zordur.

Türkiye'de gençlerin meslek seçimi sorunu, uzun süredir eğitim fakülteleri ve MEB tarafından ele alınmaktadır (Sağlam, 2004; Tufan Demiray, 2003). Buna karşın getirilen çözümler, *organik toplum modelleri* ekseninde, gençleri mesleki ortaöğretime ya da ön lisans programlarına yönlendirmeye dönüktür. Sanayi toplumlarının fordist dönemdeki uygulamalarından yola çıkan söz konusu yaklaşımların günümüzde yarar sağlayacağı şüphelidir. Bireyin mesleğini benimsemesinin, verimliliği ve meslek içi eğitimi kendiliğinden doğuracağını göz ardı eden yaklaşımlar, kalkınmanın gereklerini yerine getirmekten ya da küreselleşme sürecinin baskısını hafifletmekten uzaktır (Akçay, 2003: 1). Sonuçta belli meslek dallarında yığılma sürmektedir; hatta mevcut eğitim yaklaşımı, mesleksizliğin bir tercih olarak gelişmesini özendirebilir:

KAYNAKÇA

Akçay, R. C. (2003). Küreselleşme, eğitimsel yoksunluk ve yetişkin eğitimi. *Milli Eğitim Dergisi*, 159. http://dhgm.meb.gov.tr/yayimlar/dergiler/Milli_Egitim_Dergisi/159/akcay.html

Althusser, L. (2001). Ideology and ideological state apparatuses. *Lenin and philosophy and other essays*. (İng. Çev ve Ed: B. Brewster). London: Monthly Review Press, ss. 127-186

Aronowitz, S. (2004). Paulo Freire's radical democratic humanism. *Paulo Freire: A critical encounter*. (Ed: P. McLaren ve P. Leonard). Londra: Routledge, ss. 8-24

Aufderheide, P. (1993). Media literacy. *Aspen Institute, The National Leadership Conference on Media Literacy* konferansında sunulmuş bildiri. http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED365294.pdf

Balay, R. (2004). Küreselleşme, bilgi toplumu ve eğitim. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 37(2), 61–82.

Binark, M. ve Gencel Bek, M. (2007). *Eleştirel medya okuryazarlığı: Kuramsal yaklaşımlar ve uygulamalar*. Ankara: Kalkedon Yayınları.

Bourdieu, P. ve Wacquant, L.(1999). On the cunning of imperialist reason. *Theory, Culture & Society*,16(1), 41–58.

Buckingham, D. (1998). Media education in the UK: Moving beyond protectionism. *Journal of Communication*, 48(1), 33–44.

Buckingham, D. (2003). *Media education: Literacy, learning and contemporary culture*. Londra: Polity Press.

Bragg, S. ve Buckingham D. (2009). Too much too young? Young people, sexual media and learning. *Mainstreaming sex: The sexualization of Western culture*. (Ed: F. Attwood). Londra: I. B. Tauris, ss. 129–146.

Christ W. ve Potter, W. J. (1998). Media literacy, media education, and the academy. *Journal of Communication*, 48(1), 5-15.

Devlet Planlama Teşkilatı (2007). İşgücü piyasası. *Dokuzuncu Kalkınma Planı*, Ankara.

Deneen, P.J (2022). *Liberalizm Neden Çöktü?* İstanbul: Vakıfbank Kültür Yayınları.

Dewey, J. (1997). *Experience and education*. New York: Touchstone Education.

Dewey, J. (2009a). *Democracy and education: An introduction to the philosophy of education* (Classic Reprint). NewYork: Feather Trail Press.

Dewey, J. (2009b). *The school and society& The child and the curriculum*. NewYork: Feather Trail Press.

Durkheim, E. (1997). *The division of labor in society* (İng. Çev: L. Coser). New York: The Free Press.

Duverger, M. (1974). *Siyasi partiler.* (Çev: E. Özbudun). Ankara: Bilgi Yayınevi.

Fedorov, A. (2003). A Media education curriculum for teachers in the Mediterranean. *Media Education and Media Literacy: Experts' Opinions.* UNESCO: MENTOR. http://www.european-mediaculture.org/fileadmin/bibliothek/english/ fedorov_experts/ fedorov_experts.pdf

Foucault, M. (1980). *Power/Knowledge :Selected interviews and other writings, 1972-1977.* (Ed: C. Gordon İng. Çev. C. Gordon, L. Marshall). New York: Pantheon.

Freire, P. (1985). *The Politics of education: Culture, power and liberation*. (İng. Çev: D. Macedo). London: Bergin & Garvey Publishers.

Freire, P. (1987). *Pedagogy in process: The Letters to Guinea-Bissau*. New York: Continium Press.

Friesen, N. ve Hug, T. (2009). The mediatic turn: Exploring concepts for p e d a g o g y. *Mediatization: Concept, changes, consequences.* (Ed: K. Lundby). New York: Peter Lang Publishing, ss. 63-85.

Gadotti, M. (1994). *Reading Paulo Freire: His life and work*. Albany, NY: State University of New York Press.

Gerhardt, K. H. (1993). Paulo Freire. *Prospects: The Quarterly*

Giroux, H. A. (2004). Introduction: Literacy and the pedagogy of political empowerment. *Literacy: Reading the word and the World.* (Ed: P. Freire ve D. Macedo). Londra: Routlege, ss. 1-29.

Giroux, H. A. (2009). *Youth in a Suspect Society: Democracy or Disposability?* (Hardcover ed.) New York: Palgrave Macmillan.

Güven, M. ve Kürüm, D. (2006). Öğrenme stilleri ve eleştirel düşünme arasındaki ilişkiye genel bir bakış. Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 2006(1), 175-189.

Green, T. H. (1999). *Lectures on the Principles of Political Obligation*. Ontario: Batoche Books.

Habermas, J. (1984). *The Theory of communicative action: Reason and the rationalization of society*, Vol.1. (İng. Çev. T. McCarthy ve J. Habermas. Boston, MA: Beacon Press.

Habermas, J. (1987). *The Theory of communicative action: Lifeworld and system-A Critique of functionalist reason,* Vol. 2. (İng. Çev: T. McCarthy ve J. Habermas). Boston, MA: Beacon Press.

Harvey, D. (2003). *The New imperialism*. Oxford: Oxford Unıversity Press.

Heffernan, N. (2000*). Capital, class and technology in contemporary American culture: Projecting post-fordism.* London: Pluto Press.

Hjarvard, S. (2004). The globalization of language: How the media contribute to the spread of English and the emergence of medialects. *Nordicom Review*. 26(1-2), 74-100.

Hjarvard, S. (2008). The mediatization of religion: A theory of the media as agents of religious change. *Nordicom Review*. 29(1), 9-26.

Hobbs, R. (1998). The seven great debates in the media literacy movement. *Journal of Communication*, 48(1), 16-32.

Hobbs, R. (2007). *Reading the media: Media literacy in high school English*. New York: Columbia University, Teachers College Press.

İnal, K. (2009). *Medya okuryazarlığı elkitabı*. Ankara: Ütopya Yayınevi.

James, W. (2006). *Pragmatism*. New York: Prometheus Books.

de Kadt, E. J. (1970). *Catholic radicals in Brasil*. London: Oxford University Press.

Kant, I. (2008). *Critique of pure reason* (Penguin Classics-Revised Edition) (İng. Çev. M. Weigelt ve M. Muller). New York: Penguin Books.

Kellner, D. (2002). New media and new literacies: Reconstructing education for the new millennium. *Handbook of New Media: Social Shaping and Consequences of ICTs*. (Ed: L. Lievrouw, S. Livingstone). London: Sage Publications, ss. 90-108.

Kellner, D. (2007). Multiple literacies and critical pedagogy in a multicultural society. http://gseis.ucla.edu/faculty/kellner/essays/multipleliteraciescriticalpedagogy

Kenway J. ve Bullen E. (2001). *Consuming Children: Education-entertainment-advertising*. Buckingham, UK: Open University Press.

Kırcaali, G. (2000). Weiner'in nedensel çıkarsama kuramı. *Gelişim ve Öğrenme*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Açık Öğretim Fakültesi Yayını: 712, 178–184.

Kubey, R. (1998). Obstacles to the development of media education in the United States. *Journal of Communication*, 48(1), 58–70.

Kurtdede Fidan, N. (2008). İlköğretimde araç gereç kullanımına ilişkin öğretmen görüşleri. *AKÜ Kuramsal Eğitimbilim*, 1(1), 48–61.

Lewis, J. ve Jhally, S. (1998). The struggle over media literacy. *Journal of Communication*. 48(1), 109-121.

Mayo, P. (2007). Critical approaches to education in the work of Lorenzo Milani and Paulo Freire. *Study of Philosophical Education*, 26, 525-544.

McLaren, P. (2015*). Life in schools: An introduction to a critical pedagogy in the foundations of education* (Sixth edition). New York: Longman Press.

McLaren, P. ve da Silva, T. T. (2004). Decentering pedagogy: Critical literacy, resistance and the politics of memory. *Paulo Freire: A Critical encounter*. (Ed: P. McLaren ve P. Leonard) (Electronic Edition). Londra: Routledge, ss. 47-89.

McLuhan, M. (2008). *The Gutenberg galaxy: The making of typhografic man*. (1962 Edition). Toronto: University of Toronto Press.

McLuhan, M. ve Lapham, L. (1994). *Understanding media: The Extensions of man*. Massautches: MIT Press.

MEB (1992). *Millî Eğitim Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun*. T.C.K. 3797, T.C. Resmî Gazete, 21240, 27 Mayıs 1992.

MEB (1973). *Milli Eğitim Temel Kanunu*. T.C.K. 1739. T.C Resmi Gazete, 14574, 14 Haziran 1973.

McLaren, P. (2005). Paulo Freire's pedagogy of possibility. *Freireian pedagogy, praxis and possibilities: Projects for the new Millennium.* (Ed: S. Steiner, H. M. Krank ve P. McLaren). (Electronic Edition) New York: Falmer Press-Taylor&Francis Group, ss. 1-23.

Munari, A. (1994). Jean Piaget (1896-1980). *Prospects: The Quarterly Review of Comparative Education*. 24(1/2), 311–327.

Mutlu, E. (2004). *İletişim sözlüğü*. (Üçüncü basım). Ankara: İmge Kitapevi.

Narmanlı D. ve Çeliker Saraç, D. (2021). Hakikat Sonrası Çağda Eleştirel Medya Okuryazarlığının Önemi. *İletişim Bilimlerinde Güncel Araştırmalar* Konya: Literatürk, ss. 81-122,

Parla, T. (2009). *Ziya Gökalp, Kemalizm ve Türkiye'de korporatizm*. İstanbul: Deniz Yayınları

Potter, W. J. (2004). *Theory of media literacy: A cognitive approach*. New York: Sage Publications.

Potter, W. J. (2010). *Media literacy*. Londra: Sage Publicatons.

Postman, N. (1994). *The Disappearance of childhood*. New York: Vintage Books.

Postman, N. (1997). Five things we need to know about technological change. www.mat.upm.es/~jcm/neil-postman--five-things.html

Ritzer, G. (1990). Metatheorizing in sociology. *Sociological Forum*. 5 (1), 3-15.

Sağlam, M. (2004). Avrupa Birliği ülkelerinde yükseköğretime giriş sistemi. *İnönü Üniversitesi, XIII. Ulusal Eğitim Bilimleri Kurultayı'nda sunulmuş bildiri*. http://www.pegema.net/dosya/dokuman/466.pdf

Schweitzer, E. J. (2005). Election campaigning Online: German party websites in the 2002 National Elections. *European Journal of Communication*, 20(1), ss. 335-357.

Storey, J. (2009). *Cultural theory and popular culture: An introduction.* (Fourth Edition). Harlow, UK: Pearson Education.

de Tocqueville, A. (2003). *Democracy in America*. (İng. Çev: Henry Reeve). Philadelphia: Penn State Classic Series.

Tufan Demiray, H. (2003). Türkiye'de genç işsizliği ve yükseköğretim mezunu gençlerin çalışma yaşamına geçişteki sorunları. *Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*. Ankara: Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Weber, M. (1978). *Economy and society*. (İng. Çev. G. Roth ve C. Wittich). Berkeley, CA: University of California Press.

Wiarda, H. J. (1996). *Corporatism and comparative politics*. New York: M.E. Sharpe.

Bölüm 19

KIRIM SAVAŞI'NDAN İSPANYA İÇ SAVAŞINA ROGER FENTON VE ROBERT CAPA'NIN BAKIŞ AÇISIYLA SAVAŞIN ŞOK EDİCİ GÖRÜNTÜLERİ

Serkan DORA[1]

1 Dr. Öğretim Üyesi, İstanbul Arel Üniversitesi, Meslek Yüksekokulu, Görsel-İşitsel Teknikler ve Medya Yapımcılığı Bölümü, E-posta:serkandora@arel.edu.tr. Orcid: 0000-0002-8817-996X

1. Giriş

Osmanlı İmparatorluğu ile Rusya arasında başlayan ve sonrasında Rusya'nın Avrupa dışında tutulması (Sander, 2000:275) amacıyla İngiltere'yle Fransa'nın Osmanlı İmparatorluğu lehine dahil olduğu Kırım Savaşı bir fotoğrafçı tarafından düzenli olarak takip edilen ilk savaştır. Bu sebeple Roger Fenton'ın Kırım Savaşı fotoğrafları, bir savaşı fotoğraf aracılığıyla belgelemeye yönelik ilk sistematik girişimi temsil etmektedir (Woodis, LOC). Kırım Savaşı'yla başlayan süreçle beraber fotoğraf, savaşlarla birlikte anılır hale gelmiştir. Böylece fotoğraf makinesinin girebildiği bütün savaşlar görüntülenmiştir. Özellikle, yirminci yüzyılın tüm savaşları fotoğraflanmıştır. Ancak İspanya İç Savaşı modern anlamda tanıklık edilen ilk savaştır. Bu savaş ajanslar, gazeteler ve dergiler adına çalışan profesyonel fotoğrafçı ordusu tarafından takip edilmiştir. Bu fotoğrafçılardan biri ve en önemlisi Robert Capa'dır. O İspanya iç savaşının sembol fotoğrafı olan "Düşen Asker"i (The Falling Soldier) fotoğraflamıştır. Doğal olarak Fenton'ın savaş fotoğrafları ile Capa'nın savaş fotoğrafları birbirinden oldukça farklıdır. Fenton'ın fotoğraflarında yaralı ya da ölmüş hiçbir asker yoktur. Açıkçası savaşın kendisi fotoğraf makinesinin görüş alanının dışında olmuştur (Sontag, 2004:19). Fenton durağan ve düzenlenmiş sahneleri fotoğraflamıştır. Onun fotoğrafları sessizdir. Bunda teknik olanakların yetersizliği de önemli bir etkendir. Roland Barthes, fotoğraf sessiz olmalıdır. Yaygaracı fotoğraflar vardır. Onları sevmem. Mutlak olan öznellik ancak bir sessizlik hali ve çabası içinde sağlanabilir, demektedir (2000:71). Capa'nın sessiz fotoğrafları olduğu gibi savaşın içinde bir askerin vurulma anını gösterecek kadar yaygaracı ve şok edici fotoğrafları da vardır. Dönemsel koşullar çerçevesinde bakıldığı takdirde Fenton'ın sessiz fotoğraflarının toplumsal etkisiyle Capa'nın sessiz ya da yaygaracı fotoğraflarının toplumsal etkisi birbirine yakındır. Nedenini ise görsel doygunlukta arayabiliriz. İlk defa savaş fotoğrafı görmüş bir toplumu "Ölümün Gölgesi Vadisi" (Valley of the Shadow of Death) gibi sessiz bir fotoğraf derinden etkileyebilmektedir. Savaş fotoğraflarına doymuş bir toplumu ya da toplumları da -görüntü çokluğu sebebiyle- ancak vurulan asker fotoğrafı etkileyebilmektedir.

Bugün herhangi bir savaşta Roger Fenton'ın çektiği bir fotoğrafla kitleleri etkilemek imkansızdır. Hatta Capa'nın fotoğrafları bile etkisiz kalabilir. Çünkü şok edici görüntülere alıştırılan insanoğlu hep daha fazlasını istemektedir. Özellikle televizyondan sonra bu durum daha da artmıştır. Televizyondan gösterilen ilk savaş ise Vietnam Savaşı'dır. O günden beri kitleler kesintisiz bir şekilde görüntü bombardımanı altındadır. Televizyon, video, film vb. bütün hayatı kuşatmış durumdadır. Artık bir şey görüntülendiği takdirde gerçek haline gelmektedir. Böylece fiilen yaşanan felaket onun genellikle ürkütücü bir temsiline dönüşmektedir. Ama yine de iş hatırlamaya geldiği zaman fotoğraf, insan zihninde daha derin iz bırakmasıyla, televizyondan bir adım öndedir (Sontag, 2004:20-21). Fotoğrafı bir alıntıya, bir özdeyişe veya veciz bir söze benzeten Susan Sontag bu durumu şu şekilde açıklamaktadır; "Ha-

KAYNAKÇA

Barthes, R. (2000), Camera Lucida-Fotoğraf Üzerine Düşünceler, R. Akçakaya (Çev.), İstanbul: Altıkırkbeş Yayınları.

Beverly, S. H. (2022), *Looking at the Masters: Roger Fenton,* https://talbotspy.org/looking-at-the-masters-roger-fenton/, (Erişim Tarihi: 15.04.2023).

Bresson, H. C. (2006), Karar Anı, İlker Mag (Haz.), İstanbul: YGS Yayınları.

Fenton, R. (2007), Osmanlı-Rus Savaşından Kırım ve Türkiye Mektupları (1853-1856), S. Küçük (Çev.), İstanbul: Yirmi Dört Yayınları

Fırat, N. S. (2008), Savaş Fotoğraflarının Kullanımı Bağlamında Propaganda ve Manipülasyon, Marmara Üniversitesi Yüksek Lisans Tezi: İstanbul.

Freund, G. (2007), Fotoğraf ve Toplum, Ş. Demirkol (Çev.), İstanbul: Sel Yayıncılık.

Hawksley, E. (2018), *Shadows of War: Roger Fenton, War Photographer*, http://elizabethhawksley.com/shadows-of-war-roger-fenton-war-photographer/ (Erişim Tarihi: 14.03.2023)

Linfield, S. (2005), *Robert Capa's Hope*, https://www.bostonreview.net/articles/susie-linfield-robert-capa-photography/, (Erişim Tarihi: 16.03.2023)

Miller, T., *Roger Fenton,* https://iphf.org/inductees/roger-fenton/, (Erişim Tarihi: 14.02.2023)

Sander, O. (2000), Siyasi Tarih-İlkçağlarda 1918'e (Sekizinci Baskı), Ankara: İmge Yayınları.

Sillloray, F. (2016), Capa-Kayıp Giden Bir Yıldız, S. Kutsal (Çev.), İstanbul: Sırtlan Kitap

Sontag, S. (2008), Fotoğraf Üzerine, O. Akınhay (Çev.), İstanbul: Agora Kitaplığı.

Sontag, S. (2004), Başkalarının Acısına Bakmak, Çev. O. Akınhay, İstanbul: Agora Kitaplığı

Tabak, S. (2022), Bir Savaş Vesikası Olarak Pablo Picasso'nun Guernica Eserindeki Sembollerin İncelenmesi, Otuz Yedi Sanat ve Tasarım Dergisi, (1) 1, 55-70.

The Art Story, *Robert Capa,* https://www.theartstory.org/artist/capa-robert/, (Erişim Tarihi: 15.04.2023).

Whelan, R. (2006), Robert Capa, M. Harmancı (Çev.), İstanbul: Agora Kitaplığı.

Woodis, W., *Fenton Crimean War Photographs,* https://www.loc.gov/collections/fenton-crimean-war-photographs/about-this-collection/, (Erişim Tarihi: 16.03.2023).

Görsel Kaynaklar

Resim 1: https://iphf.org/inductees/roger-fenton/ (Erişim Tarihi: 16.01.2023).

Resim 2: https://www.magnumphotos.com/shop/collections/collectors-prints/the-falling-soldier-spain-september-1936/, (Erişim Tarihi: 16.01.2023).

Bölüm 20

KANAAT ÖNDERİ OLARAK GAZETECİLER-KÖŞE YAZARLARI VE KORKU ÇEKİCİLİĞİ: GAZETECİLERİN TWİTTER PAYLAŞIMLARI ÖRNEĞİ

Hayrullah YANIK[1]

1 Dr. Öğretim Üyesi, Pamukkale Üniversitesi, İletişim Fakültesi, Yeni Medya ve İletişim Bölümü, hayrullahy@pau.edu.tr, ORCID ID: 0000-0001-7636-8715

Giriş

Medya çalışanları bağlamında kimi gazetecilerin-köşe yazarlarının fikirleri ve düşünceleri insanlar tarafından değerli bulunmakta ve dolayısıyla etkilenebilmektedirler. Kanaat önderi olarak görülebilen bu tür gazeteciler söylemlerinde herhangi bir konuyla ilgili olarak korku ya da tehlike barındıran ifadeler kullanabilirler. Bunun yanında günümüzde gazeteciler fikir ve düşüncelerini sosyal medya hesaplarından paylaşmaktadırlar. Bazı gazetecilerin sosyal medyada birçok takipçisi olabilmekte ve bu takipçiler gazetecilerin fikir ve düşüncelerini görmekte, etkilenebilmekte ve paylaşabilmektedirler.

Bu çalışmada amaca uygun örneklem seçme yöntemi ile belirlenen ve Türkiye'de tanınan 3 gazetecinin-köşe yazarının Twitter paylaşımları içerik analizi yöntemi ile incelenmektedir. Çalışma gazetecilerin "korku çekiciliği" oluşturabilecek paylaşımları (tweet, retweet) olup olmadığının belirlenmesini, özellikle hangi konularda korku çekiciliği içeren mesajlar verdiklerinin belirlenmesini amaçlamaktadır. Ayrıca çalışmada korku içeren paylaşımlarda ikna unsurları olup olmadığı (çözüm önerisi, tavsiye vb.) da belirlenmeye çalışılmaktadır. Çalışmanın başında analizin 1 Mayıs 2023 ve 1 Ekim 2023 tarihleri arasını kapsaması planlanmıştı. Ancak paylaşım yoğunluğu gazeteciye göre değiştiğinden her gazetecinin ulaşılabilen paylaşım tarihleri de değişkenlik göstermektedir. Bundan dolayı çalışmada 07 Ekim 2023'ten başlayarak, tarih olarak geriye gidilerek her gazetecinin ulaşılabilen tüm paylaşımları inceleme kapsamına alınmıştır.

Yapılan çalışmalara genel olarak bakıldığında çoğu çalışmanın korku çekiciliğinin reklamlarda (Ör. Aydoğan, 2018), negatif siyasal reklamlarda (Ör. Balcı, 2007), haberlerde (Ör. Gönülşen, 2021) nasıl kullanıldığını ele aldığı görülmektedir. Özellikle reklamlarda korku çekiciliği üzerine birçok çalışma yapıldığı anlaşılmaktadır. Bunun yanında son yıllarda korku çekiciliği bağlamında haberler (Ör. Gönülşen, 2021: 106-107) üzerine çalışmalar yapıldığı görülürken gazetecilik bağlamında konunun ela alınmaya başlandığını söylemek mümkündür.

1. Korku Çekiciliği

Ürün, fikir gibi birçok şeyde "korku çekiciliği"nden (Fear Appeals) tüketicinin ilgisini artması, ikna ve davranış değişikliği oluşması için faydalanılmaktadır (William, 2012: 63-66, 77-78). Dillard ve Anderson'un korkunun insanların ikna edilmesinde büyük bir rol oynadığını belirttiğini ifade eden Çakı (2018:87-88) korku ve ikna kavramlarının birlikte kullanılması sonucunda korku çekiciliği kavramının öne çıktığını ve bunun korku odaklı bir iletişim türü olduğunu belirtmektedir.

İkna edici mesaj stratejilerinde bir teknik olarak korku çekiciliği siyasal iletişim, reklamlar gibi birçok alanda sıklıkla kullanılmaktadır. Bir teknik

KAYNAKÇA

Akşam Gazetesi Köşe Yazarı: https://www.aksam.com.tr/yazarlar/turgay-guler/ Erişim Tarihi 1 Ekim 2023

Arslan, Yusuf (2019) "Gıda Tüketim Trendlerinin Şekillenmesinde Kanaat Önderlerinin Rolü: Canan Karatay Örneği", *Tüketici ve Tüketim Araştırmaları Dergisi*, 11(1), ss. 143-176.

Aslan, Emre Ş., Yıldız, Sibel (2018) "Marka Reklamlarında Kullanılan Korku Çekiciliği Üzerine Nitel Bir Araştırma". *Atatürk İletişim Dergisi,* (15), 59-88. DOI: 10.32952/atauniiletisim.450261

Atılgan, Semra (1994) "Mesleği: Gazeteci Gazetecilik Mesleği", *Marmara İletişim Dergisi,* Sayı 6, 283-294.

Aydoğan, Hediye (2018). "Sosyal Reklamlarda Korku Çekiciliği: "İhlalsiz Trafik". *Yaşar Üniversitesi E-Dergisi,* 13 (50) , 210-223. DOI: 10.19168/jyasar.312243

Bakan, Uğur (2017) "Gazetecilerin Alternatif Bir Medya Olarak Twitter'ı Kullanım Düzeyi: Washington Post Örneği", *İletişim Kuram ve Araştırma Dergisi,* 45, ss. 263-287.

Balcı, Şükrü (2007) "Negatif Siyasal Reklamlarda İkna Edici Mesaj Stratejisi Olarak Korku Çekiciliği Kullanımı". *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi,* (17), 73-106. https://dergipark.org.tr/tr/pub/susbed/issue/61793/924123 adresinden alınmıştır.

Başbuğ, Bengü, Lokmanoğlu, Ensar (2021). "Sosyal Medya Paylaşımları Üzerinden Kripto Para İncelemesi: Global Bir Dijital Kanaat Önderi Olarak Elon Musk Örneği". *International Social Sciences Studies Journal,* (e-ISSN:2587-1587), 7(88), pp:4277-4295, http://dx.doi.org/10.26449/sssj.3520

Burç, Mehmet, Başakçı Derya, Koçer, Mustafa (2021) "Reklamlarda Korku Çekiciliği Unsurunun Kullanılması: Televizyon Reklamlarına Yönelik Bir Analizi", *Erciyes İletişim Dergisi* 8(2), ss. 665-690

Çaba, Deniz (2019). Sosyal Medya Çağında Gazetecilik ve İnovasyon: Twitter'da Gazetecilik Pratikleri Üzerine Bir Analiz. Ankara Üniversitesi İLEF Dergisi, 6(1), 95 - 120. https://doi.org/10.24955/ilef.574429

Çakı, Caner (2018) "Weimar Cumhuriyeti'nde Bolşevizm'in Korku Çekiciliği Bağlamında Alman Propaganda Posterlerinde Kullanımı". *Karadeniz Teknik Üniversitesi İletişim Araştırmaları Dergis*i, 8(2), 83-101. https://dergipark.org.tr/tr/pub/e-kiad/issue/49307/629662 adresinden alınmıştır

Çapak, Gözde (2020). Medyanın Korku Kültürü Yaratımındaki Rolü: Dijital Gazete Haberleri Üzerine Bir İnceleme, Yüksek Lisans Tezi, Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Gazetecilik Ana Bilim Dalı, İzmir. https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp adresinden erişilmiştir.

Çapman, Nedim (1970). *Kitle Haberleşmesi.* (Birinci Baskı). Ankara: Başkent Yayınevi.

Dabbs, James M., Jr., & Leventhal, Howard (1966) "Effects of varying the recommendations in a fear-arousing communication". *Journal of Personality and Social Psychology*, 4(5), 525–531. https://doi.org/10.1037/h0021190

Geçit, Erdem (2021) *Reklamlarda Korku Çekiciliği,* Ankara: IKSAD Publishing House.

Geray, Haluk (2011) *Toplumsal Araştırmalarda Nicel ve Nitel Yöntemlere Giriş: İletişim Alanından Örneklerle*, 3. Baskı, Anakara: Genesis

Girgin, Atilla (2008). *Gazeteciliğin Temel İlkeleri.* (Birinci Baskı). İstanbul: Der Yayınları

Gönülşen, Gülşah (2021) Haber İçeriklerinde Korku Çekiciliği Kullanımının Okurların Sağlık Davranışı Üzerindeki Etkisi: Covid-19 Örneği, İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Medya Ve İletişim Çalışmaları Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, İzmir. https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp adresinden alınmıştır.

Gönülşen, Gülşah, Bulduklu, Yasin (2022) "Haberlerde Korku Ögelerinin Sağlık Davranışı Üzerindeki Etkisi". *Yükseköğretim Dergisi,* 12 (3) , 486-500. DOI: 10.2399/yod.22.1205334

Güngörer, Fatma (2021). "Geleneksel Kapalı Toplumların Ürettiği Kanaat Önderliği Olgusuna Yönelik Bir Saha Araştırması". *Vankulu Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 0 (7) , 61-90. https://dergipark.org.tr/tr/pub/yyuvasad/issue/63293/834106 adresinden alınmıştır.

Güz, Nurettin, Demirtaş, Zeynep Gazali (2019) "Yeni Medya Çağında Siyasi Konuşma ve Kanaat Önderliği: 24 Haziran Cumhurbaşkanlığı Seçimi Örneği", *Yeni Medya,* Sayı 7, 1-19. https://dergipark.org.tr/tr/pub/yenimedya/issue/56886/798645 adresinden alınmıştır.

Güz, Nurettin, Demirtaş, Zeynep Gazali (2021) "Yeni Medyada Kaynağa Güven ve Kanaat Önderleri, Selçuk İletişim Dergisi", 14(1), ss.189-215. DOI: 10.18094/josc.817659

Habertürk Gazetesi Köşe yazarları: https://www.haberturk.com/htyazarlar Erişim Tarihi 1 Ekim 2023

Habertürk Gazetesi Köşe yazarları: https://www.haberturk.com/ozel-icerikler/nagehan-alci Erişim Tarihi 1 Ekim 2023

İnceoğlu, Metin (2011). *Tutum, Algı, İletişim*. (Altıncı Baskı). Ankara: Siyasal Kitabevi.

İsmail Saymaz'ın Twitter Hesabı https://twitter.com/ismailsaymaz?t=7Geypq_bk-bCWPDYNvsk1Q&s=08 Erişim Tarihi 8 Ekim 2023

Janssens, Wim ve De Pelsmacker, Patrick (2007). "Fear Appeal in Traffic Safety Advertising: The Moderating Role of Medium Context, Trait Anxiety, and Differences between Drivers and Non-Drivers", *Psychologica Belgica*, 47, 3, 173-193. DOI: 10.5334/pb-47-3-173

Kalender, Ahmet (2005). *Siyasal İletişim Seçmenler ve İkna Stratejileri*. Konya: Çizgi Kitabevi

Katz, Elihu (1957). "The Two-Step Flow of Communication: An Up-To-Date Report on an Hypothesis". *Public Opinion Quarterly,* 21(1), 61-78. https://doi.org/10.1086/266687

Kovach, Bill, Rosenstiel, Tom (2007). *Gazeteciliğin Esasları* (Çev. Serdar Göktaş). Ankara: ODTÜ Geliştirme Vakfı Yayıncılık.

Lazarsfeld, Paul F., Berelson, Bernard, Gaudet, Hazel (1948). The People's Choice: How The Voter Makes Up His Mind In A Presidential Campaign. New York: Columbıa University Press.

Mazıcı, Emel Tanyeri, Çakı, Caner (2018) "Adolf Hitler'in Korku Çekiciliği Bağlamında Kamu Spotu Reklamlarında Kullanımı". *Erciyes İletişim Dergisi, akademia* 5 (3), ss.290-306. DOI: 10.17680/erciyesakademia.369487

Nagehan Alçı'nın Twitter Hesabı: https://twitter.com/Nagehanalci?t=ShC_ghUJZY6zzK7SYSgSNQ&s=08 Erişim Tarihi 8 Ekim 2023

Neuman, W. Lawrence (2012). *Toplumsal Araştırma Yöntemleri: Nicel ve Nitel Yaklaşımlar* (Çev. Özlem Akkaya), Yayın odası Yayıncılık, İstanbul.

Özkan, Abdullah (2007) *Siyasal İletişim Stratejileri*, İstanbul: Tasam Yayınları

Sabuncuoğlu, Ayda, Gülay, Göker (2014). "Sosyal Medyadaki Yeni Kanaat Önderlerinin Birer Reklam Aracı Olarak Kullanımı: Twitter Fenomenleri Üzerine Bir Araştırma". İletişim Kuram ve Araştırma Dergisi, 2014 (38), 1-23. https://dergipark.org.tr/tr/pub/ikad/issue/67964/994948 adresinden alınmıştır.

Sağlam, Hakan (2022). "Afet Haberlerinde "Korku Çekiciliği"nin Kullanımı: Cumhuriyet, Hürriyet ve Sabah Gazetelerindeki Covid-19 Haberlerine Yönelik Bir İnceleme" *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Sayı 49, Denizli, ss. 213-228.

Sözcü Gazetesi Köşe yazarları: https://www.sozcu.com.tr/2023/yazarlar/ismail-saymaz/ Erişim Tarihi 1 Ekim 2023

Tam, Mehmet Sinan (2020). "Takipçiler Nezdinde Sosyal Medya Fenomenlerinin Kanaat Önderliği Ölçeği". *Iğdır Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi,* (23), 481-502. https://dergipark.org.tr/tr/pub/igdirsosbilder/issue/66830/1045246 adresinden alınmıştır.

Tekinalp, Şermin, Uzun, Ruhdan (2013) *İletişim Araştırmaları ve Kuramları.* Tıpkı Dördüncü Baskı, İstanbul: Beta yayınları

Tılıç, L. Doğan (2003). "Sonuç Yerine: 21. Yüzyılda Gazetecilik, Yeni Koşullar ve Tehditler". (İçinde) *Türkiye'de Gazetecilik: Eleştirel Bir Yaklaşım*, L. D. Tılıç (Derleyen), Ankara: ÇGD Yayınları.

Tokgöz, Oya (1981) *Temel Gazetecilik.* Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Yayınları: 476, Ankara.

Torun, Hale (2011). Haber Metinlerinde Korku Üretimi, (Doktora Tezi), Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İletişim Bilimleri Ana Bilim Dalı, İstanbul https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp adresinden erişilmiştir.

Turgay Güler'in Twitter Hesabı: https://twitter.com/turgayguler?t=zWidztdfe0Wls-Cq1RDdJbQ&s=08 Erişim Tarihi 8 Ekim 2023

Ulaş, Turan (2021). "Kanaat Önderleri Olarak Köşe Yazarlarının Twitter Kullanımları". *Selçuk İletişim*, 14 (3) , 1433-1463. DOI: 10.18094/josc.928358

Ulutaş, Ejder (2019). Kanaat önderi. *Toplumsal Değişim*, 1, 25–45.

Vatandaş, Saniye (2021). "Gazete Haberlerinde Korku Sunumunun Göstergebilimsel Çözümlemesi (Covıd-19 Örneğinde)" . *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 20 (78), 1060-1079. DOI: 10.17755/esosder.733616

Williams, Kaylene C. (2012). "Fear Appeal Theory", *International Journal of Economics and Business Research*, 5(1), 63-68.

Bölüm 21

SİMÜLASYON KAVRAMININ FELSEFİ ARKA PLANI VE SİNEMA

Yavuz AKYILDIZ[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, ORCID: 0000-0001-6976-2300. Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi İletişim Fakültesi Radyo, Televizyon ve Sinema Bölümü.

1. Giriş

Çağdaş sinemada simülasyon kavramıyla doğrudan veya dolaylı olarak bağlantılı birçok film bulunmaktadır. Hatta bu filmler neredeyse bir alt tür haline dönüşmüş durumdadır bile denilebilir. Bu durumun en önemli nedenlerinden biri simülasyon felsefesi ve sinema mecrasının, gerçekliğin algılanma biçemleri ve insan deneyiminin sınırları konusunda ortak bir ilgiyi paylaşıyor olmasıdır. Sinema uzun zamandır yanılsama, kimlik ve varoluşun doğası temalarını araştırırken, inşa edilmiş gerçeklikler düşüncesini sıklıkla kullanmaktadır. Benzer biçimde felsefe tarihi boyunca filozoflar da insan deneyimlerinin epistemolojik durumunu tartışarak felsefi düşünceyi şekillendirmişlerdir. Birçok filozof algılarımızın çevremizdeki dünyayı doğru şekilde yansıtıp yansıtmadığını veya bir tür simülasyonda mı yaşadığımız sorunsalını farklı çağlarda ve farklı yöntemlerle tartışmıştır. Bu çalışmanın temel amacı da simülasyon kavramının tarihsel ve felsefi arka planını araştırarak sinema sanatındaki örneklerini betimleyen bütünlüklü bir kitap bölümü oluşturmaktadır. Çalışmada simülasyon kavramının düşünsel alt yapısı betimlendikten sonra, örnek filmlerde simülasyon düşüncesinin kısaca nasıl ele aldığı incelenecektir. Bir veya birkaç film üzerinde ayrıntılı analiz yapılması yerine sinemada simülasyon düşüncesini şekillendiren *Matrix* serisi ve *Yalan Dünya* (Fassbinder, 1973), *Gizemli Şehir* (Proyas, 1998), *Aç Gözünü* (Amenabar, 1997) filmleri üzerinden simülasyon felsefesiyle sinemanın nasıl ilişki kurduğunu ve bu etkileşimin hem sanat formuna hem de felsefi tartışmaya dair anlayışımızı nasıl yeniden şekillendirdiğini iki disiplinin kesişim noktasında betimlenmeye çalışılacaktır.

2. Simülasyon Düşüncesinin Felsefi Kökenleri

İnsan ırkını diğer canlılardan ayıran ve günümüzde dünyanın hâkimi olmasını sağlayan en önemli yeteneği hikâye anlatabiliyor olmasıdır. Dünyadaki diğer canlılarla kıyaslayınca insanın hikâye anlatabilme kabiliyeti çok ileri bir noktadır (Harari, 2015: 36). İnsanlar hikayeler anlatarak gerçekte olan ancak daha önemlisi gerçekte olmayan veya gerçekleşme ihtimali doğa yasaları gereği imkânsız olan hikayeleri de kurgulayabilmektedirler. Başka bir ifade ile insanın hikâye anlatma yetisindeki bu gelişmişlik onun gerçek ve gerçek olmayan şeyler arasında kurgu yapabilmesi sayesinde ortaya çıkmıştır. Bu süreç ise genel olarak masalları, mitleri ve dolayısıyla da genel anlamda anlatıyı ortaya çıkarmıştır (Fry, 1977: s. 37-45). Anlatı kavramı ve kurgu yapabilme kabiliyeti bu anlamda insan ırkı açısından kurucu unsurdur. Kurgunun temel mantığı ile felsefenin temel mantığı arasında ise belirgin bir ortaklık bulunmaktadır. Bu da *dünyadaki görüngülerle, gerçeklikler arasında* farklılıklar olabileceği şüphesidir. Başka bir ifade ile anlatılarda ve felsefede *görünüşler ve gerçeklikler* arasında bir ayrım olduğu farklı hikayeler, düşünceler ve yöntemlerle farklı katmanlarda ifade edilmektedir.

KAYNAKÇA

Akyıldız, Y. (2021). *Sinemada Karmaşık Öykü Anlatıcılığı: Christopher Nolan Sineması*. İstanbul: Doruk Yayınları.

Arslan, A. (2020). *İlkçağ Felsefe Tarihi 1*. İstanbul: İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları.

Baudrillard, J. (2016). *Simülakrlar ve Simülasyon*. (O. Adanır). Ankara: Doğu Batı Yayınları.

Berkeley, G. (1996a). *Hylas ile Philonous Arasında Üç Konuşma*. (Çev. K. Sahir) İstanbul: Sosyal Yayınlar.

Berkeley, G. (1996b). *İnsan Bilgisinin İlkeleri Üzerine*. (Çev. H. Turan) Ankara: Bilim ve Sanat Yayınları.

Bostrom, N. (2003). *Are You Living in a Computer Simulation?* Philosophical Quarterly. İçinde 53(211), s. 243-255.

Cevizci, A. (2017). *Felsefe Tarihi*. İstanbul: Say Yayınları.

Chalmers, D. (2022) *Reality+: Virtual Worlds and the Problems of Philosophy.* New York: W.W. Norton & Company.

Descartes, R. (2011). *İlk Felsefe Üzerine Meditasyonlar.* (Çev. A. Yıldırımlı). İstanbul: İdea Yayınları.

Descartes, R. (2018) *Meditasyonlar.* (Çev. E. Sunar). İstanbul: Say Yayınları.

Dragunoıu, D. (2007). *Neo's Kantian Choice: "The Matrix Reloaded" and the Limits of the Posthuman*. İçinde Mosaic: An Interdisciplinary Critical Journal Vol. 40, No. 4 (Aralık, 2007), pp. 51-67 Published By: University of Manitoba.

Elmas, M. F. (2022). *İyiyle Dönüşmek, İyiye Dönüşmek: Platon'da İyinin Yüksekliği Üzerine Bir İnceleme.* İçinde Dört Öge Dergisi 11(21). s. 67-87.

Fry, D. (1977). *Homo Loquens*. London: Cambridge University Press.

Guthrie, W. K. C. (2011). *Yunan Felsefe Tarihi.* (Çev. E. Akça). İstanbul: Kabalcı Yayınevi.

Harari. Y. N. (2015). *Hayvanlardan Tanrılara: İnsan Türünün Kısa Tarihi*. (Çev. E. Genç). İstanbul. Kolektif Kitap.

Hatfield, G. (2003). *Descartes and the Meditations.* London: Routledge Philosophy Guidebook

Höffe, O. (2010). *Kant' Critique of Pure Reason, The Foundation of Modern Philosophy.* New York: Springer Publishing Company.

Irwın, W. (2003). *Matrix and Philosophy: Welcome to the Desert of the Real*. New York: Harper Collins Publishers.

Kant, I (2014). *Pratik Aklın Eleştirisi.* (Çev. I. Kuçuradi). Ankara: Türkiye Felsefe Kurumu Yayınları.

Kant, I. (2008). *Arı Usun Eleştirisi.* (Çev. A. Yardımlı). İstanbul: İdea Yayınevi

Kant, I. (2016). *Yargı Yetisinin Eleştirisi.* (Çev. A. Yardımlı). İstanbul: İdea Yayınevi

Locke, J. (1992). *İnsan Anlığı Üzerine Bir Deneme.* (V. Hacıkadiroğlu). İstanbul: Ara Yayıncılık.

Palmer, J. (2009). *Parmenides and Presocratic Philosophy*. Oxford: Oxford University Press.

Platon. (2020). *Devlet Cilt 2*. (Çev. S. Delikanlı). İstanbul: Kapra Yayınları.

Senderowicz, M. Y. (2005). *The Coherence of Kant's Transcendental Idealism.* New York: Springer Publishing Company.

West, D. (2016). *Batı Avrupası Felsefesine Giriş*. (Çev. A. Cevizci ve H. Arslan). İstanbul: Paradigma yayıncılık.

Internet Kaynakçaları

https://kottke.org/17/09/are-we-living-in-a-simulation

https://www.britannica.com/technology/robotics

https://www.felsefe.gen.tr/kantin-kategorileri/

https://www.organism.earth/library/document/simulation-consciousness-existence

Bölüm 22

HABERİ DİNLEMEK: PODCAST GAZETECİLİĞİ VE DİNLEYİCİLERİNİN DENEYİMLERİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

Mehmet Ramazan YILDIZGÖRÜR[1]

1 Mehmet Ramazan YILDIZGÖRÜR, Dr. Öğr. Üyesi, Yozgat Bozok Üniversitesi, İletişim Fakültesi, Orcid: 0000 0002 8287 6174

Giriş

Nicholas Negroponte dijitalleşmenin erken dönemlerinde yazdığı Being Digital adlı kitabında daha önce ayrı olarak varlıklarını sürdüren bazı iş alanlarının birleştiğinden bahsetmektedir. Dijitalleşmenin 'bilgisayar', 'film ve televizyon' ve 'basım ve yayıncılık' endüstrilerini birleştirdiğini ve ortaya çıkan bu yakınsamasıyla medya endüstrisinin yaşamakta olduğu değişimi anlatmıştır (Negroponte, 1996). Bilgi ve iletişim teknolojileri arasında yaşanan bu yakınsama kültürel, ekonomik, sosyal ve teknolojik boyutlarda önemli değişimlerin güdüleyici olarak tanımlanmaktadır (Jenkins, 2001). Bu yakınmasının sonucunda tüm medya içerikleri kullanıcıların tek bir aygıttan ve istedikleri yer ve zamanda tüketebilecekleri bir hal almıştır (Jenkins, 2006). Bu değişim geleneksel medya kuruluşlarının yapısını ve çalışma biçimlerini değiştirmiş ve yeniden organize olmalarına neden olmuştur. Gazetecilik de bu değişimi kendi avantajı için kullanan ve bu değişime ayak uydurmak zorunda kalan mesleklerden biri olmuştur. Ancak değişim hızlı ve çok çeşitli olduğu için kimi alanlarda dönüşüm hızlıca gerçekleşirken kimi alanlarda daha yavaş ve geriden gelmektedir. Gazetecilik ve teknolojik değişim alan yazınına bakıldığında mesleki dönüşümün en büyük belirleyicisi olacak teknolojik gelişmelere dair farklı görüşler olduğu görülmektedir. Yapay zekâ, sanal gerçeklik, metaverse, algoritmalar gibi farklı teknolojik yeniliklerin, dönüşümün en büyük belirleyicisi olacağına dair tespitler bulunmaktadır. Ancak bu çalışmanın konusu da olan podcast teknolojisine yönelik büyük beklentiler söz konusu değildir. Bu durum podcast yayıncılığının gazetecilik için önemsiz olduğu anlamına gelmemektedir. Dijital değişimin görece olarak arka planda kalan bir parçası da olsa, podcast yayıncılığının gazetecilik için önemli bir teknolojik alan olduğu söylenebilir.

Yayıncılığı dijitalleşmesi ve dijital içeriklere erişimin yaygınlaşmasıyla birlikte podcast yayıncılığı son yıllarda dünya genelinde önemli bir gelişme göstermiştir. Yapılan bazı araştırmalar, sosyal medya kullanıcılarının kayda değer bir bölümünün, düzenli olarak podcast dinlediği göstermektedir. Podcast dinleyicileri içinde haber yayınlarını dinleyenlerin oranı da göz ardı edilemeyecek bir seviyededir (Newman vd., 2022, s. 28). Bu mecralarda yapılan habercilik Türkiye'de de giderek büyüyen bir dinleyici kitlesine sahiptir. Gazetecilik bir hikâye anlatma biçimi olarak yeni araç ve ortamlardan sıklıkla yararlanmaktadır. Her yeni araç ve ortam gazetecilerin hikâye anlatımını kendine has özellikleriyle etkilemektedir. Podcast'ler de bu çerçevede özgün bir haber üretim ve tüketim deneyimi sunmaktadır. Mobil telefonların yaygınlaşmasına paralel olarak, gazetecilik, ekran üzerinden takip edilmeye odaklanmış bir içerik üretimine dönüşse de podcast ile birlikte konuşmaya ve dinlemeye odaklı yeni bir haber üretme ve tüketme deneyiminin belirmeye başladığı gözlenmektedir (Molina, 2022). Çalışmada elde edilen veriler çerçevesinde podcast dinleyicilerinin sunulan haber içerikleriyle geleneksel

KAYNAKÇA

Çuştan, H. (2021). *Gazetecilikte özgür bir alan: Podcast emeklemeyi bitirdi, ayağa kalkıyor*. Journo: https://journo.com.tr/podcast-gazetecilik adresinden alındı

Özcan, R. (2023, 04 13). *Türkiye'de ve dünyada podcast dinleyici profili*. News Lab Turkey: https://www.newslabturkey.org/2023/04/13/turkiyede-ve-dunyada-podcast-dinleyici-profili/ adresinden alındı

Akgül, İ. (2020). *Podcast yapmaya başlamaktan neden çekiniyoruz?* T24: https://t24.com.tr/yazarlar/ilkan-akgul/podcast-yapmaya-baslamaktan-neden-cekiniyoruz,28937 adresinden alındı

Birsen, Ö. (2021). *Yeni Sesli Kültür: Podcast.* Töz Yayınları.

Budak, E. (2022). Teknolojik Yeniliklerin Yarattığı Yeni Habercilik Formları Üzerine Bir İnceleme: Türkiye'de Podcast Haberciliği. *Türkiye İletişim Araştırmaları Dergisi, 40*, 257-276.

Http-1. (2023). *What is a Podcast?* International Podcast Day: https://internationalpodcastday.com/what-is-podcast/ adresinden alındı

Http-2. (2021). Socrates Dergi: https://eski.socratesdergi.com/potacastaniti/ adresinden alındı

İpsos. (2021, 04 07). *Türkiye'deki Podcast Bilinirliği ve Dinleme Alışkanlıkları*. İpsos: https://www.ipsos.com/tr-tr/turkiyedeki-podcast-bilinirligi-ve-dinleme-aliskanliklari#:~:text=T%C3%BCrkiye'de%20Podcast%20dinleyicilerinin%20%14,5%2D1%20saat%20podcast%20dinliyor. adresinden alındı

Jenkins, H. (2001). *Convergence? I Diverge.* Digital Renaissance: https://web.mit.edu/~21fms/People/henry3/converge.pdf adresinden alındı

Jenkins, H. (2006). *Convergence Culture: Where Old and New Media Collide.* NewYork: New York University Press.

Lee, C. (2021). News podcast usage in promoting political participation in Korea. *Athens Journal of Mass Media and Communications, 7*(2), 107-120.

Lindgren, M. (2016). Personal narrative journalism and podcasting. *Radio Journal International Studies in Broadcast & Audio Media, 14*(1), 23-41.

Lindgren, M. (2021). Intimacy and Emotions in Podcast Journalism: A Study of Award-Winning Australian and British Podcasts. *JOURNALISM PRACTICE, 17*(4), 704-719.

Molina, P. (2022). *The space between: opportunities and insights from Spanish-language audio.* Reuters Institute.

Negroponte, N. (1996). *Being Digital.* New York: Vintage Book.

Newman, N. F. (2022). *Digital News Report 2022.* Reuters Institute for the Study of Journalism.

Newman, N., & Gallo, N. (2019). *News Podcasts and the Opportunities for Publishers*.

Reuters Institute for the Study of Journalism: https://www. digitalnewsreport. org/publications/2019/news-podcasts-opportunities-publishers/. adresinden alındı

Pekdoğru, C. (2022, 11 23). *Türkiye'de Podcast Yayıncılığı Hikayesi*. İstdergi: https://www.istdergi.com/sehir/teknoloji/turkiyenin-podcast-yayinciligi-hikayesi adresinden alındı

Pickard, V. (2019). Digital journalism and regulation: Ownership and control. S. A. Eldridge, & B. Franklin içinde, *The Routledge Handbook of Developments in Digital Journalism Studies* (s. 211-222). Routledge.

Prokopović, A. M. (2021). Podcast and Journalism. *Media Studies and Applied Ethics, 2*(2), 19-31.

Türnüklü, A. (2000). Eğitimbilim araştırmalarında etkin olarak kullanılabilecek nitel biraraştırma tekniği: Görüşme. *Kuram ve uygulamada eğitim yönetimi, 24*(24), 543-559.

Tobin, S. J., & Guadagno, R. E. (2022). Why people listen: Motivations and outcomes of podcast listening. *PLoS ONE*.

Today's news about Google Podcasts. (2023, 09 26). Youtube Music: https://support.google.com/youtubemusic/thread/236590252/today%E2%80%99s-news-about-google-podcasts?hl=en adresinden alındı

Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2021). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri.* Ankara: Seçkin.

Yıldızgörür, M. R. (2023). 'Ne önemi var?' Okuyucuların haberden kaçınma davranışları üzerine nitel bir araştırma. *Etkileşim, 11*(2), 266-290.

Yenituna, B., & Kurt, G. (2022). Türkiye'de Haber Podcasti Dinleme Pratiklerine Yönelik Niteliksel Bir Araştırma. *stanbul Kent Üniversitesi İnsan ve Toplum Bilimleri Dergisi, 1*(1), 1-20.

INTERNATIONAL THEORY, RESEARCH AND REVIEWS IN AGRICULTURE, FORESTRY AND AQUACULTURE SCIENCES

October 2023

Editors
PROF. DR. BANU DOĞANLAR
PROF. DR. EMİNE KÜÇÜKER

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Ekim 2023

ISBN • 978-625-6760-18-9

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

CONTENTS

Chapter 1

DOES THE CONTRACT FARMING MODEL HELP IN THE PRODUCTION DECISION OF BIODIVERSITY FRIENDLY AGRICULTURAL PRODUCTS?: A CASE OF BUCKWHEAT

Nilgün DOĞAN, Hakan ADANACIOĞLU 1

Chapter 2

SOUTHEASTERN ANATOLIA REGION INSECT FAUNA III (ORDER LEPIDOPTERA I: SUPERFAMILIES ***BOMBYCOIDEA, COSSOIDEA, DREPANOIDEA, GELECHIOIDEA*****) OF TURKEY**

Halil BOLU 17

Chapter 3

USE OF DIFFERENT SOLID MEDIA IN SOILLESS AGRICULTURE IN PLANT PRODUCTION

Uğur KEKEÇ 39

Chapter 4

TEMPERATURE-HUMIDITY INDEX AS INDICATOR OF HEAT STRESS

Can Burak SISMAN, Israfil KOCAMAN 53

Chapter 5

A REVIEW OF THE USE OF MEALWORMS AS AN ALTERNATIVE PROTEIN SOURCE IN AQUACULTURE

Yavuz MAZLUM , Metin YAZICI 67

Chapter 6

PARASITE BIODIVERSITY OF FISHES IN TÜRKİYE – IV. MONOGENEA

Ahmet ÖZER 85

Chapter 7

SOUTHEASTERN ANATOLIA REGION INSECT FAUNA III (ORDER LEPIDOPTERA II: SUPERFAMILIES PAPILIONOIDEA, PYRALOIDEA, TINEOIDEA, YPONOMEUTOIDEA, TORTRICOIDEA, ZYGAENOIDEA) OF TURKEY

Halil BOLU *99*

Chapter 8

MANAGEMENT OF WEEDS IN CORN BY APPLYING OF PRE- AND POST-EMERGENCE HERBICIDES

Koray KAÇAN *127*

Chapter 9

POSSIBILITIES OF USING PLANT-BASED MEASUREMENT TECHNIQUES IN IRRIGATION TIME PLANNING.

Uğur KEKEÇ *141*

Chapter 10

DEEP LEARNING APPLICATIONS ON MARINE ENVIRONMENT AND PRODUCTS

Berna KILINÇ, Çiğdem TAKMA, Irem KILINÇ *155*

Chapter 1

DOES THE CONTRACT FARMING MODEL HELP IN THE PRODUCTION DECISION OF BIODIVERSITY FRIENDLY AGRICULTURAL PRODUCTS?: A CASE OF BUCKWHEAT

Nilgün DOĞAN[1]

Hakan ADANACIOĞLU[2]

1 Dr. Öğr. Üyesi Nilgün Doğan, Gümüşhane Üniversitesi Kelkit Aydın Doğan MYO, ORCID ID: 0000000271428296

2 Prof. Dr. Hakan Adanacıoğlu, Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölümü, ORCID ID: 0000000284398524

INTRODUCTION

Endeavours to improve agricultural production especially in developing countries are key factors for the farmers who derive their livelihood from agriculture in rural areas (Lı et al., 2020). While small-scale farmers have the power to produce large amount crops in rural areas, they are compelled in a vicious cycle of low-intensity, subsistence farming, low yields and insufficient profits (Meemken and Bellemare, 2020). There are diverse restrictions for linking small scale farms to rural economies. Smallholder farmers often face risks when they lack the skills, production methods and financial financial opportunities necessary to supply the quality demanded by buyers (Reardon et al., 2009). A common literature provides the diversity of risks that prevent the pass of small-scale farms from subsistence to profitable production (Arouna et al., 2021). Among these are low price of agricultural products (Kocovic et al., 2016), a lack of research and development (Kirsten and Sartorius, 2002), access to markets (Meuwissen et al., 2019; Meemken and Bellemare, 2020), access to credit (McArthur and McCord, 2017). These factors cause significant poverty in many rural areas for the small-scale farmers (Barret, et al., 2012). These limits encourage growing interests of authorities in forming farmer groups as one of the essential steps in the implementation of sustainable agriculture (Abdul-Rahaman and Abdulai, 2018; Myeni et al., 2019). Tosovic-Stevanovic et al., (2021) have noted that it can be said that achieving sustainable agriculture will depend on the production of small-scale farmers. Bellon et al., (2020) raise concerns about prices and profitability of agricultural products. They find that prices can therefore be an important source of information for understanding small farmers' production decisions and the resulting welfare state. For this reason, in increasing the amount of agricultural production and the variety of products, ignoring economic factors for instance development based agricultural diversity, broader mix of crops, decision making process of the farmers, is insufficient. Inducements promote strategy for many small-scale farmers who want to grow and bring profit poly crops, maintaining actual crop diversity particularly in rural areas. At this point, contract farming is considered appropriate way out to address these challenges (Tuyen et al., 2022). As Angreheni et al. (2022) have stated in their study that an attempt to decreasing challenges in agricultural production for the small-scale farmers is by cooperating in the form of contract farming.

Contract farming applies an agreement between the buyer and the farmer to decrease risk for both sides. It also can support the quality of the commodities produced by the farmers. Because contract buyer can help farmers to facilitate production processes from input to output with the guaranteed quality of the product, access to credit, access to market, assured markets, better price, new technology transfers. Moreover, contract farming can provide improving farmers' skills and knowledge, lower transportation

REFERENCES

Abdul-Rahaman, A. and A. Abdulai. 2018. Do farmer groups impact on farm yield and efficiency of smallholder farmers? Evidence from rice farmers in northern Ghana. Food Policy J. 81:95-105.

Alphonce, C.B. 1996. Application of the analytic hierarchy process in agriculture in developing countries, Agricultural Systems, 53:97-112.

Angreheni, D., Darma, R., Asrul, L. 2022. The impacts contract farming on cultivation and postharvest practices on red chili farm in Magelang district, Indonesia. Linguistics and Culture Review, 6, 201-212.

Arouna, A., J.D. Mıchler, J.C. Lokossou. 2021. Contract farming and rural transformation: Evidence from a field experiment in Benin. Journal of Development Economics, 151.

Barrett, C.B., M.E. Bachke, M.F. Bellemare, H.C. Mıchelso, S. Narayanan, T.F. Walker. 2012. Smallholder participation in contract farming: Comparative evidence from five countries. World Dev. 40: 715-730.

Bayramoğlu, Z and M. Bozdemir. 2017. 3rd International Congress of Agriculture and Environment Proceeding Book, Antalya, Turkey.

Bellon, M.R., B.H. Kotu, Azzarrıc, F. Caraccıolo. 2020. To diversity or not to diversity, that is the question. Pursuing agricultural development for smallholder farmers in marginal areas of Ghana. World Development, 125.

Bozkurt, I., M.V. Kaya. 2021. Agricultural production index: International comparison. Agricultural Economics-Czech, 6:236-245.

Collıer, P., S. Dercon. 2014. African agriculture in 50 years: Smallholders in a rapidly changing World? World Development, 63:92-101.

Cuiz, Z.H., X. Chen, C. Zhang, MA W, C. Huang, W. Zhang, Mig, Y. Miao,.. et al. 2018. Pursuing sustainable productivity with millions of smallholder farmers. Nature, 555: 364-380.

Erbaş, M., S. Gül, H. Şekerci. 2008. Turke.y 10th Food Congress, 21-23 May 2008, Erzurum, Turkey.

Erisman, J.W.; Eekeren, N.; Wit, J.; Koopmans, C.; Cuijpers, W.; Oerlemans, N.; Koks, B.J. Agriculture and biodiversity: a better balance benefits both. AIMS Agriculture and Food, 2016, 1, 157-174.

Gaffney, J., M. Challender, K. Califf, K. Harden. 2019. Building bridges between agribusiness innovation and smallholder farmers: A review. Global Food Security, 20:60-65.

Kassem, H.S., B.A. Alotaibi, S. Bagadeem. 2020. Strategic planning approach to the development of contract farming in the Egyptian sugar industry. Journal of Agricultural Extension, 24(4):171-183.

Kirsten J., K. Sartorius. 2002. Linking agribusiness and small-scale farmers in developing countries: Is there a new role for contract farming? Development Southern Africa, 19(4): 503-528.

Kocovic, J., T. Rakonjac-Antić and M. Jovović. 2016. Possibilities for the development of agriculture insurance in Serbia. State and Prospects of Agrarian Economy and Villages in Serbia, 205-224.

Li, W., C. Shuai, Y. Shuai, X. Cheng, Y. Liu, F. Huang. 2020. How livelihood assets contribute to sustainable development of smallholder farmers. Journal of International Development, 32:408-429

Mcarthur, J.W., G.C. Mccord. 2017. Fertilizing growth: agricultural inputs and their effects in economic development. J. Dev.Econ. 127, 133-152.

Meemken, E and M. Bellemare. 2020. Smallholder farmers and contract farming in developing countries. PNAS, 117(1): 259-264.

Meuwıssen, M.P.M., P.H. Feindt, A. Spiegel, C.J.A.M. Termeer, E. Mathijs, Y. Mey, R. Finger, A. Balmann, E. Wauters, J. Urquhart, et al. 2019. A framework to assess the resilience of farming systems. Agricultural Systems, 176.

Mishra, A.K., A. Kumar, P.K. Joshi, A. D'souza. 2016. Impact of contracts in high yielding varieties seed production on profits and yield: The case of Nepal. Food Policy, 62:110-121.

Myeni, L., M. Moeletsi, M. Thavhana, M. Randela, L. Mokoena. 2019. Barriers affecting sustainable agricultural productivity of smallholder farmers in the eastern free state of south Africa, Sustainability, 11: 2-18.

Ogunleye, K.Y.; Ojedokun, A.O. Preference for contract farming in sustainable cassava production among farmers in Oriire local government area of Oyo State-Nigeria. Journal of Economics and Sustainable Development, 2014, 5, 118-123.

Reardon, T., C.B. Barrett, J.A. Berdegue. 2009. Agrifood industry transformation and small farmers in developing countries. World Development, 37(11):1717-1727.

Saaty, T.L. 2008. Decision making with the analytic hierarchy process. Int. J. Services Sciences, 1(1):83-90.

Sedej, I., M. Sakac, A. Mandıc, A. Mısan, M. Pestoric, O. Simurina, J. Canadanovıc-Brunet. 2011. Quality assessment of glüten-free crackers based on buckwheat flour. Food Science and Technology, 44:694-699.

Tosovic-Stevanovic, A., V. Ristanovic, G. Lalic, M. Zuza, S. Stepien, M. Borychowski. 2021. Determinants for the viability of small-scale family farms in Serbia: An example of the use of a multi-criteria assessment tool. Studies in Agricultural Economics, 123:23-32.

Tuyen, M.C.; Sirisupluxana, P.; Bunyasiri, I.; Hung, P.X. 2022. Perceptions, problems and prospects of contract farming: Insights from rice production in Vietnam. Sustainability,14, 3-22.

Vaidya, O.S., S. Kumar. 2004. Analytic hierarchy process: An overview of applications. European Journal of Operational Research, 169:1-29.

Wang, C.; Liang, Y. 2022. Designing incentive mechanism in contract farming considering reciprocity preference. Plos One,17.

Zhang, Z., M.P. Upadhayay, Z. Zhao, R. Lin, M. Zhou, V. Ramanatha Rao, P.E. Sajise. 2004. Conservation and use of buckwheat biodiversity fort he livelihood development, Proceedings of the 9th International Symposium on Buckwheat, Prague.

Chapter 2

SOUTHEASTERN ANATOLIA REGION INSECT FAUNA III (ORDER LEPIDOPTERA I: SUPERFAMILIES *Bombycoidea, Cossoidea, Drepanoidea, Gelechioidea*) OF TURKEY

Halil BOLU[1]

1 Assoc. Dr./ Dicle University, Faculty of Agriculture, Department of Plant Protection, TR 21280/besni@dicle.edu.tr, ORCID ID: 0000-0001-5488-0056

Introduction

Insects (Insecta) are the most numerous group of animals in the world, with over one million species that have been described (Price, 1997). Insects are difficult to study because they represent the most species-rich, yet one of the least known, of all taxa of living organisms, a problem that is compounded by a dearth of skilled entomologists. Although the number of described insect species is uncertain due to synonyms and the lack of a global list, most authorities recognize 900000-1000000 named morpho-species, representing 56% of all species known on Earth (Groombridge, 1992; Anonymous, 2003). Sensible estimates of the number of insects yet to be discovered range from another 1 million to 30 million species (Erwin, 1982-1991), although most predict around 2-8 million more species (May, 1990; Gaston, 1991; Stork, 1997; Ødegaard, 2000). Conservative estimates suggest that 50-90% of the existing insect species on Earth have still to be discovered, yet the named insects alone comprise more than half of all known species of organism.

Insects constitute the most diverse form of animal life in terrestrial ecosystems. Most species are innocuous and essential components of natural ecosystems. Because they are cold-blooded, the rates of key physiological processes in their life cycles are determined by environmental conditions, especially temperature and precipitation. In general, they have short generation times, high fecundity and high mobility (Moore & Allard 2008).

About 150,000 species of living Lepidoptera have been described in approximately 124 families. At the species level, this is about 17% of the world's known insect fauna. However, estimates suggest that there may be two or three times this number of species in the order.

The order Lepidoptera is divided into two as diurnal butterflies (Rhopalocera) and noctiurnal butterflies (Moths) (Heterocera). The antennae of the former are of the knob type; frenulum (bristle or bristles located at the bottom of the anterior edge of the second wing) is absent; the body is thin; they fly during the day. In the latter, the antenna is of different shapes; there is a frenulum; the body is thickly built; they fly at night. However, many systematists find it correct to divide Lepidoptera into 2 suborders, called Frenatae and Jugatae. In the Jugatae, the veining of both pairs of wings is similar and the wings are joined to each other by a small protrusion (Jugum). In Frenatae, the hind wings are smaller and less veined, and the two wings are joined to each other only by the frenulum, or they are attached to each other by the enlarged bottom of the hindwing.

Lepidoptera species utilize all parts of plants roots, trunk, bark, branches, twigs, leaves, buds, flowers, fruits, seeds, galls and fallen material. Larvae feeding in concealed situations wood borers, leaf and bark miners, casebearers, leaf tiers and leaf rollers usually belong to more primitive families; exposed

REFERANCES

Adıgüzel, N. (1978). Güneydoğu Anadolu Bölgesinde Ekinlerde Zarar Yapan Sap Tırtılları (Lepidoptera) Tanınmaları, Yayılışları, Kısa Biyolojileri ve Zararları Üzerinde Araştırmalar. Diyarbakır Bölge Zirai Mücadele Araştırma Enstitüsü (Proje No: T., Yayınlanmamış Uzmanlık Tezi), S: 97.

Anonymous, (2003). Measuring biodiversity for conservation. The Royal Society,. London, England. 65 p.

Bolu, H. (2002). Güneydoğu Anadolu Bölgesi Antepfıstığı Alanlarındaki Böcek ve Akar Faunasının Saptanması. Turk. entomol. derg., 26 (3): 197-208.

Bolu, H. & Çınar, M. (2005). Elazığ, Diyarbakır ve Mardin İlleri Badem Ağaçlarında Zararlı Olan Lepidoptera Türleri, Doğal Düşmanları ve Önemlileri Üzerinde Gözlemler. HR. Ü. Z.F. Dergisi, 9 (2): 63-67.

Bolu, H., Özgen, I. & Çınar, M. (2005a). Dominancy of Insect Families and Species Recorded in Almond Orchards of Turkey. Acta Phytopathologica et Entomologica Hungarica, 40(1-2): 145-157.

Bolu, H., Yücel, A. & Ayaz, T. (2005b). GAP illeri meyve ağaçlarında zararlı Lepidoptera türleri üzerinde bir değerlendirme, GAP IV. Tarım Kongresi 2, 21-23 Eylül, Şanlıurfa, S: 1360-1365.

Bolu, H., Özgen, İ. & Ayaz, T. (2011). GAP İlleri Badem Ağaçlarında Zararlı Böcek Türleri Üzerinde Bir Değerlendirme. Türkiye IV. Bitki Koruma Kongresi, 28-30 Haziran, Kahramanmaraş, S: 295.

Bolu, H., Kara, K., Zirek, D. & Özaslan, C. (2015). A New Host *Acherontia atropos* (Linnaeus, 1758) (Lepidoptera: Sphingidae) Record for *Drino atropivora* (Robineau-Desvoidy 1830): (Diptera: Tachinidae) from Turkey. J. Entomol. Res. Soc., 17(2): 11-16.

Bolu, H. (2019). *Nychiodes divergaria* Staudinger 1892 (Lepidoptera: Geometridae) A New pest on peach (*Prunus persica* L.) In Southeastern Anatolia Region of Turkey. 6. International Agricultural Congress of Muş Plain, September 27-29, Muş, S: 31.

Çakmak, S. (2019). Besni (Adıyaman) Bağlarında Farklı Üzüm Çeşitlerinde ve Farklı Terbiye Sistemlerinde Salkım Güvesi [*Lobesia botrana* (Denis & Schiffermüller, 1775) (Lepidoptera: Tortricidae)]'nin Popülasyon Gelişimi ve Bulaşıklık Oranının Belirlenmesi. T.C. Harran Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Bitki Koruma Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, S: 46.

Çınar, M., Çimen, İ. & Bolu, H. (2004). Elazığ ve Mardin İlleri Kiraz Ağaçlarında Zararlı Olan Türler, Doğal Düşmanları ve Önemlileri Üzerinde Gözlemler. Türk. entomol. derg., 28(3): 213-220.

Duman, M. (2021). Ekin Güvesi, *Syringopais tempratella* (Lepidoptera: Scythrididae)'nin Buğday'da Verim Komponentlerine Etkisi. Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi, 27: 466-470.

Erwin, T.L. (1982). Tropical forests: their richness in Coleoptera and other arthropod species. Coleopterists Bulletin, 36: 74-75.

Erwin, T.L. (1991). How many species are there? Revisited Conservation Biology, 5: 1-4.

Gaston, K.J. (1991). The magnitude of global insect species richness. Conservation Biology, 5: 283-296.

Groombridge, B. (ed.) (1992). Global Biodiversity: Status of the Earth's Living Resources. Chapman and Hall, London, 585 pp.

Günaydın, T. (1978). Güneydoğu Anadolu Bölgesinde Antepfıklarında Zarar Yapan Böcek Türleri, Tanınmaları, Yayılışları ve Ekonomik Önemleri Üzerinde Araştırmalar. Bölge Zirai Mücadele Araştırma Enstitüsü, E.Ü. Ziraat Fakültesi, Bitki Koruma Bölümü, Uzmanlık Tezi, S: 106.

Holland, W.J. (1951). The Butterfly Book. Doubleday & Company, Inc. Garden City, New York, 425 pp.

Maçan, G. (1986). Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde Bademlerde Zarar Yapan Böcek Türleri, Önemlilerinin Tanınmaları, Yayılışları ve Ekonomik Önemleri Üzerinde Araştırmalar. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Diyarbakır Bölge Zirai Mücadele Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü Araştırma Eserleri Serisi, No: 5, S: 82.

Maçan, G., Maçan, S. & Baş, M. (1987a). Güneydoğu Anadolu Bölgesinde elma ağaçlarında zarar yapan Elma gövde kurdu (*Synanthedon myopaeformis* Borkh., Lep.: Aegeriidae)'na karşı mücadele metodunun geliştirilmesi üzerinde araştırmalar. Türk. entomol. derg., 11 (4): 203-214.

Maçan, S., Maçan G. & Baş, M., (1987b). Güneydoğu Anadolu bölgesinde başlıca elma ve kayısı çeşitlerinde Küçük kahverengi tomurcuk tırtılı (*Recurvaria nanella* Hb.) (Lep.: Gelechiidae)'nin larva dönemleri ile bitki fenolojisi ve zararı arasındaki ilişki. Türkiye I. Entomoloji Kongresi, 13-16 Ekim, İzmir, S: 69-80.

Maçan, G. (1986). Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde Bademlerde Zarar Yapan Böcek Türleri, Önemlilerinin Tanınmaları, Yayılışları ve Ekonomik Önemleri Üzerinde Araştırmalar. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Diyarbakır Bölge Zirai Mücadele Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü Araştırma Eserleri Serisi, No: 5, S. 82.

Mart, C. & Karaat, Ş. (1990). Güneydoğu Anadolu Bölgesi Antep Fıstığı Alanlarında Entomolojik Sorunlar. Türkiye 1. Antepfıstığı Simpzyumu Bildirileri. 11-12 Eylül, Gaziantep, S: 160-166.

Mart, C. & Altın N. (1992). Güneydoğu Anadolu Bölgesi Nar Alanlarında Belirlenen Böcek ve Akar türleri. Türkiye II Entomoloji Kongresi, 28-31 Ocak, Adana, S: 725-731.

May, R.M. (1990). How many species? Philosophical Transactions of the Royal Society B, 330: 292-304.

Moore, B. & Allard, G. (2008). Climate change impacts on forest health. Forest Health and Biosecurity Working Paper FBS/34E. Rome, FAO.

Özpınar, A. & Yücel, A. (2002). Güneydoğu Anadolu Projesi (GAP) alanındaki pa-

muklarda zararlı ve avcı böcek türlerinin belirlenmesi. Türkiye 5. Biyolojik Mücadele Kongresi, 4-7 Eylül, Erzurum, S: 247.

Price, P.W. (1997). Insect Ecology. John Wiley & Sons Inc. New York, 874 p.

Ødegaard, F. (2000). How many species of arthropods? Erwin's estimate revised. Biological Journal of the Linnean Society, 71: 583-597.

Sekendiz, O.H. (1974). Türkiye Hayvansal Kavak Zararlıkları Üzerine Araştırmalar. Karadeniz Teknik Üniversitesi Orman Fakültesi Yayın No: 3, IX +194 s.

Stork, N. (1997). How many species are there? Biodiversity and Conservation, 2: 215-232.

Şimşek, A. & Bolu, H. (2017). Diyarbakır İli antepfıstığı (*Pistaciae vera* L.) bahçelerindeki zararlı böcek faunasının belirlenmesi. D.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 6 (2): 43-58.

Ünlü, L. Yücel, A. & Kornoşor, S. (1995). Şanlıurfa İlinde Heterocera (Lepidoptera) Türleri Üzerinde Çalışmalar. GAP Bölgesi, Bitki Sorunları ve Çözüm Önerileri Sempozyumu Bildirileri, 27-29 Nisan, Şanlıurfa, S: 191-206.

Yanık, E. (1997). Sanlıurfa İlinde Saptanan Antepfıstığı Zararlıları, Populasyon Gelişmeleri ve Zarar Durumları. Harran Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Bitki Koruma Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Şanlıurfa, S: 78.

Chapter 3

USE OF DIFFERENT SOLID MEDIA IN SOILLESS AGRICULTURE IN PLANT PRODUCTION

Uğur KEKEÇ [1]

1 Öğr.Gör.Dr. Çukurova Üniversitesi, Yumurtalık Meslek Yüksek Okulu,
Bitkisel ve Hayvansal Üretim Bölümü.
Orcid no: 0000-0 003-1321-9135

INTRODUCTION

Considering the world population today, it is seen that the problem of hunger for humanity is increasing. Especially against the danger of hunger, it is necessary to obtain more efficiency from the existing agricultural areas. As a result of the chemical fertilizers, drugs and wrong cultural practices used in this process, it is not overlooked that agricultural areas are losing productivity day by day.

It is aimed to reach the targeted production figures by realizing the latest technological studies. "Soilless Agriculture" stands out as an important form of agriculture preferred in today's conditions in order to achieve high yield and quality values. Because, reasons such as deterioration of soil structure over time, accumulation of substances that may cause toxic effects in soils, deterioration of microbiological and biochemical balances, disruption of plant nutrient uptake mechanism and intensification of soil-borne diseases in intensively cultivated areas have led researchers to study some alternative environments other than soil, and as a result, soilless New techniques, expressed as aquaculture or soilless culture, have emerged. When soilless agriculture is compared with soil agriculture, it is possible to produce in areas where the soil is not suitable for vegetative production, to increase water use efficiency, to ensure that plants are fed in a controlled manner, to increase yield, to increase quality, to reduce required labor force, to facilitate irrigation, and to facilitate production without the need for environmental sterilization or easy production. It has advantages such as providing opportunities (Jones ,1983).

In general, the aim of soilless agriculture is to provide the development of plants with a nutrient solution, to meet the nutrient and water requirements of the plants without creating a stress environment and to realize this process in the most economical way.

Soilless agriculture is being adopted with an increasing rate in our country as well as in the whole world, especially by producers who cannot get the expected efficiency from greenhouse cultivation.

Materials used in greenhouse cultivation can be of inorganic and organic origin, such as peat, perlite, pumice, zeolite, synthetic foams, rock wool, sawdust, bark, vermiculite.

These growing materials are used alone or mixed with each other in certain proportions. In most cases, inorganic origin is preferred because of the microbiological transformations of the growing materials used and their more openness to contamination. Soilless agriculture shows a rapid increase in the world, especially in countries where greenhouse cultivation is developed. The Netherlands ranks first among these countries. In recent years, the areas of soilless agriculture have been increasing rapidly in the Mediterranean

REFERENCES

Abak, K. and Çelikel, G. (1995). Comparison of some Turkish originated organic and inorganic substrates for tomato soilless culture. *Acta Horticulturae*, 366: 423-427.

Akgül, H. (2010).Toprak analizlerinin değerlendirilmesi amacıyla bilgisayar programı geliştirilmesi, Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, Özel Sayı, 298-305.

Alparslan, M., Güneş, A. ve İnal, A. 1998. Deneme Tekniği s.1-437. A. Ü. Z.F. Yayınları 1501, Ders Kitabı 455. A. Ü. Z. F. Yayın Ünitesi, Ankara.

Allen, E.R. and Ming, D.W. (1995). Recent progress in the use of natural zeolites in agronomy and horticulture. Nat. Zeolites, 93: 477-490.

Anonim a. Türk Tarım Orman Dergisi, http://www.turktarim.gov.tr/Haber/507/13-bin-360-dekarda-topraksiz-tarim-yapiliyor, 2020; (Erişim: 03 Agustos 2023).

Azam, M. 2012. The Impact of Indian Job Guarentee Scheme on Labor Market Outcomes Evidence from a Natural Experiment. IZA Discussion Paper 6548. Bonn Germany Insitute for the Study of Labor (IZA).

Baştaş, P.C. ve Tangolar, S. (2018). Topraksız Kültürde Yetişen Prima Üzüm Çeşidinin Verim ve Kalite Özelliklerine Farklı Yetiştirme Ortamı ve Ürün Yüklerinin Etkisi, Alatarım 17(2): 98-109.

Bilgin, A., Köseoğlu, M. ve Özkan, G. (1990). Isparta-Gölcük Yöresi Kayaçlarının Mineroloji, Petrografi ve Jeokimyası. Doğa TR. T. of Eng. And Env. Sci., 14. TUBİTAK, p. 342-361.

Burriesci, N., Valente, S., Ottana, R., Cimino, G. and Zipelli, C. (1984). Utilization of zeolites in spinach growing, Zeolites, 4:5-8p.

Büyükakyol, M. (1988). Doğal Zeolitler. Etibank Bülteni, 108-109, Ankara.

Chen, Y., Banin, A. and Devenald, V. (1980). Characterization of Particles and Pares Hydraulic Properties and Water-Air Ratios of Artificial growth media and soil. proccedings, 18-24 The Netherlands.

Cinkılıç, H.(1997).Farklı Besin Kaynakları ve Çözeltilerinin, Perlit Torba Kültürüyle-Yetiştirilen Marul ve Domateste, Gelişme ve Verim Üzerine Etkisi. DoktoraTezi,Trakya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Tekirdağ.

Çetinel, G. (1993). Dünya'da ve Türkiye'de Zeolit. MTA Fizibilite Etüd Dairesi Maden Ekonomisi Birimi, 1-31, Ankara.

Çevikbaş, A. ve İlgün, F. (1997). Türkiye Pomza Yataklarının Jeolojisi ve Ekonomisi. 1. Isparta Pomza Sempozyumu Bildirileri. Isparta, 26-28 Haziran 1997. S.13-18.

Dinç, U., Gezerel, Ö., Çevik, B. and Kuşka, N. (1984). Preliminary Study on the Effect of Volcanicashand Organic Soil for Early Production, Yield and Quality of Tomatoes.

Economakis, C.D. and Daskalaki, A. (2000). Tomato production in perlite and pumice

as affected by the bag size, substratereuse, and the presence of zeolite, 2nd Balkan Symposium, 11-15 Ekim 2000, Thessaloniki, Greece, 113p.

Erpul, G. ve Bayramin, İ. (2004). Beyaz ve sarı pomza örnekleri su tutma özellikleri. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Toprak Bölümü, Ankara. 6- Leque. A. 1981. Retention of Lonsby Volcanic Sand Uses in Hydroponic Cultures.

Fecondini, M., Mezzetti, M., Orsini, F. ve Gianquinto, G., (2011). Zeolites in media mixes for soilless production: first results on tomato, *Acta Horticulture* (893), 1007-1012.

Gül, A., Öztan, F., Eroğul, D., Yağmur, B. ve Ongun, A.R. (2005). Comparison of the use of zeolite and perlite as substrate for Crisp-Head Lettuce, *Scientia Horticulturae*, 106: 464-471s.

Gül A., Kıdoğlu F., Tüzel, Y. and Tüzel, I.H.(2008). Effects of nutrition and *Bacillus amyloliquefaciens* on tomato (*Solanum lycopersicum* L.) growing in perlite, Spanish Journal of Agricultural Research, 6(3): 422-429.

Gül, A. 2012a. Topraksız tarım. (2. baskı), Hasad Yayıncılık. 140s.

Gruda, N.A., Qaryouti, M.M. and Leonardi, C. (2013). Growing media, Good Agricultural Practices for Greenhouse Vegetable Crops Principles for Mediterranean Climate Areas, 170-171pp.

Harland, J., Lane, S., Price, D. and Papadopoulus,A.P. (1999). Further experiences withrecyled zeolite as a substrate for the sweet papper crop., ActaHort., No:481,187-194p.

Hartman, H.D., Zengerle, S., (1979). Die Kültür der Tomatoes in Folie Scontoinern mit. Lorf. Gemüse 15 (4), 146-150.

Issa, M., Ouzounidou, G., Malaoupa, H. and Constantinidou, H.I.A. (2001). Seasonal and diurnal photosynthetic responses of two gerbera cultivars to different substrates and heating systems. Sci. Hort. 88:215-234.

Jones, J.B.Jr. 1983. A Guide for the Hydroponic and Soilless Culture Grower. Timber Press, Beaverton Oregon. pp. 124.

Kazaz, S., Yılmaz, S. and Aşkın, M.A. (2010). Effects of zeolıte-peat mixtures on yield and some quality parameters of carnation grown in soilless culture, *ActaHort.*, 883: 419-414pp.

Khan, A.Z., Khan, H., Khan, R., Nigar, S., Saeed, B., Gül, H., Amanullah, W.S., Muhammad, A., Ayub, M., Matsue, N. and Henmi, T. (2011). Morphology and yield of soybean grown on allophanic soil as influenced by synthetic zeolite application, *Pakistan Journal of Botany,* 43(4): 2099-2107 pp.

Kocakuşak, S., Savaşçı, Ö.T. ve Ayok, T. (2001). Doğal Zeolitler ve Uygulama Alanları. Tübitak Proje No: 5015202. Rapor No: KM 362. PK. 21 41470 Gebze/Kocaeli.P. 363-366.

Köksaldı, V. (1999). Gördes ve Yeni kent Zeolitlerinin Temel Tarımsal Özellikleri ve Bitki Yetiştirme Ortamı Olarak Kullanım Olanakları, Yüksek Lisans Tezi, A. Ü. Fen Bil. Ens. Ziraat Fakültesi, Toprak Anabilim Dalı, Ankara.

Lakkiredy, K.K.R., Kasturi, K. and Sambasiva Rao, K.R.S. 2012. Role hydroponics and aeroponics in soilless culture in commercial food production, *Journal of Agricultural Sciences and Technology*, 1(1), 26-35.

Mishra, M. and Jain, S.K. (2011). Paroperties and applications of zeolites, Proc. of the National Academy of Sci. India, 81(3): 250-259pp.

Mumpton, F.A. (1999). La rocamagica: Uses of natural Zeolite in agriculture and industry. Proceeding of the National Academy, 96: 3463-3470.

Olympos, C.M. (1999). Overview of soilless culture; advantages, constraints, and rerspevtives, In: Choukr-Allah R. (ed), Protected cultivation in the Medterranean region, *CIHEAM/IAV Hassan II*, 307-324.

Özkan, Ş. (2014). Topraksız Tarım Üretimi. Yüksek Lisans Tezi. Giresun Üniversitesi, Türkiye.

Papadopoulos, A.P., Asher, B., Silber, A., Saha, U.K. and Raviv, M. (2008). İnorganic and synthetic organic components of soilless culture and potting mixes, Soilless Culture Theory and Practice, 514-516pp.

Peoples, M.B. and Freney, J.R. (1995). Minimizing Gaseous Losses of Nitrogen. In:P.E. Bacan (eds). Nitrogen Fertilization in the Environment. Marcel Dekker, Inc. New York, p.565-602.

Pisarovic, A., Filipan, T. and Tisma, S. (2003). Application of zeolite based special substrates in agriculture - ecological and economical justification, Periodicum Biologorum, 105(3): 287-293pp.

Polat, M. (2005). Ankara (Ayas) Koşullarında Organik Çilek Yetiştiriciliği Olanaklarının Araştırılması. Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Bahçe Bitkileri Anabilim Dalı, Doktora Tezi, Ankara, 115s.

Resh, H.M. (2013). Hydroponic food production, *CRC press*, ISBN: 978-1-4398-7869-9 (e-book version), 513p.

Sevgican, A. 1999. Örtü altı sebzeciliği (Topraksız tarım), Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları, No:526, Bornova-İzmir.

Sevgican, A. (2003). Örtü altı Sebzeciliği (Topraksız Tarım) Genişletilmiş 2. Basım Cilt II, Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları No: 526, Ege Üniv. Basımevi, Bornova-İzmir.

Tüzel, İ.H. and Meriç, M.K. (2001). Evapotranspiration of tomato plants grown in different soilless culture systems, *ActaHort*., 559: 555-562 pp.

Varış, S. (1998). Sera sebzelerinin perlit doldurulmuş torbalarda topraksız yetiştirilmeleri.T.Ü. Ziraat Fakültesi Tekirdağ, Yayınları, 128 (10):15.

Yılmaz, E., Özen, N. and Özen M.Ö. (2017). Determination of Changes in Yield and Quality Tomato Seedlings (Solanum lycopersicon cv. Sedef F1) in Different Soilless Growing Media. Mediterranean Agriculturel Sciences, 30 (2): 163-168.

Chapter 4

TEMPERATURE-HUMIDITY INDEX AS INDICATOR OF HEAT STRESS

Can Burak SISMAN[1]

Israfil KOCAMAN[2]

1 Prof. Dr., Tekirdağ Namık Kemal University, Faculty of Agriculture, Department of Biosystem Engineering, Tekirdağ, Orcid: 0000-0003-0917-8529

2 Prof. Dr., Tekirdağ Namık Kemal University, Faculty of Agriculture, Department of Biosystem Engineering, Tekirdağ, Orcid: 0000-0002-3659-3413

Introduction

Today, one of the most important environmental problems that threaten the lives of living things in our world is global warming and climate change, which occur in parallel with the increases in greenhouse gas emissions. This phenomenon causes significant changes in temperature and relative humidity values, as in all climate parameters (Ilhan, 2018). As it is known, the living need physiologically appropriate climatic, physical, biological and chemical environmental conditions in order to maintain their living comfort and productivity. Changes in these conditions, especially increases in temperature and relative humidity values because of global warming and climate change, cause living beings to undergo heat stress, deteriorate their living comfort and yield losses. Sensitivity to environmental temperature and humidity differs for humans and different animal species. Therefore, in order to take precautions against heat stress, it is necessary to know the living thing and the appropriate environmental conditions for it very well and to define critical levels (Yuksel and Sisman 2015, Dimov et al. 2020).

Heat Stress

In simple terms, heat stress can be described as the inability to provide thermal comfort and disruption of vital activities of the living being as a result of the climatic characteristics of the environment (temperature, humidity, air movement and solar radiation etc.) in which the living creature lives goes beyond appropriate limits. As with all living things, farm animals and especially cattle raised for the purpose of providing animal foods, which have an important place in human nutrition, are negatively affected by heat stress in terms of health and productivity. In cattle exposed to heat stress, respiration accelerates, evaporation and sweating increase, if adequate and necessary precautions are not taken, body temperature begins to increase, weight gain slows down or stops as nutrition decreases, the immune system weakens, fertility decreases and a significant loss of productivity occurs (Isık et al. 2016, Kocaman and Sisman 2019, Dimov et al. 2020). In a study conducted by Ray et al. (1992) to determine the economic magnitude of the effects of heat stress on animal health, production, and performance in the American dairy industry, they determined that the annual loss due to heat stress was around 5-6 billion dollars.

The most important problem in cattle affected by heat stress is the inability to maintain the balance between the heat generated in the body and the spread of this heat to the environment. In other words, when the animal cannot lose enough heat to maintain a constant body temperature, it reduces feed consumption in order to reduce basal heat production after feed digestion and metabolic activities, and productivity loss occurs. In general, the higher the productivity of a cattle, the higher the basal heat production

REFERENCES

Anonymous. 2016. Dairy Cattle Heat Stress. http://www.slideshare.net/thermalaid1/dairy-cattle-powerpoint (accessed 20 Sep 2023)

Armstrong, D.V. (1994). Heat stress interaction with shade and cooling. J. Dairy Sci., 77, 2044-2050.

Balaban A. & Şen E. 1988. Tarımsal Yapılar, Ankara Ünv. Ziraat Fak. Yayınları, No: 721, Ankara.

Behera R., Mandal A., Rai S., Karunakaran M. and Mondal M. 2020. Temperature Humidity Index and Its Relationship with Production Traits of Dairy Cattle and Buffaloes. International Journal of Livestock Research, 10(3):38-48

Berman A., Horovitz T., Kaim M., Gacutua H.2016. A comparison of THI indices leads to a sensible heat-based heat stress index for shaded cattle that aligns temperature and humidity stress. International Journal of Biometeorology, 60(10), 1453-1462. 2016. Available from: <https://link.springer. com/article/10.1007%2Fs00484-016-1136-9>. Accessed: Agust 2023.

Bianca, W. 1962. Relative importance of dry and wet-bulb temperatures in causing heat stress in cattle. Nature 195:251–252.

Bohmanova, J., Misztal, I., Cole, J. B. 2007. Temperature-Humidity Indices as Indicators of Milk Production Losses due to Heat Stres. J. Dairy Science, 90: 1947–1956.

Bouraoui, R., Lahmar, M., Majdoub A., Djemali, M., Belyea, R. 2002. The relationship of temperature-humidity index with milk production of dairy cows in a Mediterranean climate. Anim. Res.51: 479–491.

Brouček J. 1997. Effect of High Temperatures on Cattle. Agriculture, 43, 522–542.

Brody S. 1955. Climatic Physiology of Cattle. Missouri Agric. Exp. Stn. J., Series 1607.

Collier, R.J. and Hall, L., Supapit, R. and Zimbelman, R. 2012. Quantifying Heat Stress and its Impact on Metabolism and Performance. Department of Animal Sciences University of Arizona. Proceedings of Florida Ruminant Nutrition Symposium

Costa, A. N. L., Feitosa J.V., Montezuma P.A., Souza P.T., Araujo A.A. 2015. Rectal temperatures, respiratory rates, production, and reproduction performances of crossbred Girolando cows under heat stress in northeastern Brazil. International Journal of Biometeorology, 59(11): 1647-1653.

Curtis, S.E. 1981. Environmental management in animal agriculture. Iowa State University Press, Ames, IA.

Demir Y. 1992. Kapalı Ahırlarda İç Ortam Sıcaklık ve Nemin Dış Ortam Sıcaklık Neminden Etkileniminin Belirlenmesi Üzerine Bir Araştırma. IV.Ulusal Tarımsal Yapılar ve Sulama Kongresi. Erzurum: 376-384.

Dikmen S, Hansen PJ (2009) Is the temperature-humidity index the best indicator of heat stress in lactating dairy cows in a subtropical environment Journal of Dairy Science 92: 109-116.

Dimov D., Penev T. and Marinov I. 2020. Temperature-humidity index – an indicator for prediction of heat stress in dairy cows. Veterinarija ir Zootechnika 2020;78(100):74-9

Ekmekyapar, T., 1991. Hayvan Barınaklarında Çevre Koşullarının Düzenlenmesi, Atatürk Üniv. Ziraat Fakültesi Yayınları No: 306, Erzurum.

FAO. 2016. Animal Environmental Requirements. https://www.fao.org/3/s1250e/S1250E10.htm (accessed 20 Sep. 2023)

Habeeb A.A., Gad A.e., Atta M.A. 2018. Temperature-Humidity Indices as Indicators to Heat Stress of Climatic Conditions with Relation to Production and Reproduction of Farm Animals. International Journal of Biotechnology and Recent Advances, 1(1): 35-50.

Işık M., Aydınşakir K., Dinç N, Büyüktaş K., Tezcan A., 2016. Antalya koşullarında sıcaklık-nem indeks değerlerinin süt sığırcılığı açısından değerlendirilmesi. Mediterranean Agricultural Sciences, 29(1): 27-31.

İlhan H. 2018. Marmara Bölgesi Süt Sığırcılığı İşletmelerinin Sıcaklık-Nem Göstergesi Kullanılarak Değerlendirilmesi Ve Yapısal Önlemler. Uludağ Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyosistem Mühendisliği Anabilim Dalı Doktora Tezi. 119 s

Janni K.A. 2019. Modeling lactating cow respiration rates during heat stress based on dry-bulb and dew-point temperatures, daily milk production and air velocity. ASABE 2019 Annual International Meeting, DOI: https://doi.org/10.13031/aim.201900297, Paper Number: 1900297

Johnson, H.D. 1987. Bioclimate effects on growth, reproduction and milk production. In: Johnson, H.D. (Ed.), Bioclimatology and the Adaptation of Livestock. Elsevier, Amsterdam, 35–57.

Kadzere, C. T., Murphy, M. R., Silanikove, N., Maltz, E. 2002. Heat stress in lactating dairy cows: A review. Livest. Prod. Sci. 77: 59–91.

Kibler H.H., 1964. Environmental physiology and shelter engineering. LXVII. Thermal effects of various temperature-humidity combinations on Holstein cattle as measured by eight physiological responses. Res. Bull. Missouri Agric. Exp. Station. 862.

Kocaman I., Sisman C.B. 2019. Evaluation of Temperature-Humidity Changes in Closed Type Water Buffalo Barns in Terms of Animal Welfare. International Journal of Innovation Engineering and Science Research, 3(5): 37-42.Mader, T. L. 2003. Environmental stress in confined beef cattle. Journal of Animal Science. 81(l.):110–119.

Mader T. L., Davis M. S. & Brown-Brandl T. 2006. Environmental Factors Influencing Heat Stress in Feedlot Cattle. J. Anim. Sci., 84: 712–719.

Marai, I.F.M., Ayyat, M.S., Abd EL-Monem U M. 2001. Growth performance and reproductive traits at first parity of New Zealand White female rabbits as affected by heat stress and its alleviation, under Egyptian conditions. Tropical Animal Health and Production 33: 1-12.

Maton A., Daelemans J. & Lambrecht J. 1985. Housing of Animals, Elsevier Science Publishers B.V., Netherlands.

McArthur, A.J., Clark, J.A. 1988. Body temperature of homeotherms and the conservation of energy and water. J. Therm. Biol. 3: 9–13.

McDowell, R.E., Hooven, N.W., Camoens, J.K. 1976. Effects of climate on performance of Holsteins in first lactation. J. Dairy Sci., 59: 965–973.

Mutaf, S., R.Sönmez., 1984. Hayvan Barınaklarında İklimsel Çevre ve Denetimi, Ege Üniv. , Ziraat Fak. Yayınları No: 438, E Ü., Zir. Fak. Ofset Basımevi, Bornova-İzmir.

Natıonal Research Councıl - NRC. 1971. A guide to environmental research on animals. National Academy of Sciences, Washington, DC. 374p.

National Oceanic and Atmospheric Administration, (NOAA). 1976. Livestock hot weather stress. US Department of Commerce, National Oceanic and Atmospheric Administration, National Weather Service Central Region, Regional Operations Manual Letter C-31-76, Kansas City, MO, USA

Noton, H.N., 1982. Farm Building. By the College of Estate Management White Knights, Reading RGGZAW, London.

Radostits O. M. & Blood D.C. 1985. Herd Health W.B. Saunders, Phikadelphia pp. 176-182.

Ray DE, Halbach T.J., Armstrong DV 1992. Season and lactation number effects on milk production and reproduction of dairy cattle in Arizona. Journal of Dairy Science, 75: 2976–2983.

Renaudeau, D., Collin, A., Yahav, S., de Basilio, V., Gourdine, J.L., Collier, R.J. 2012. Adaptation to hot climate and strategies to alleviate heat stress in livestock production. The Animal Consortium 6(5),707-728. http://dx.doi:10.1017/S1751731111002448

Roenfeldt, S. 1998. You can't Afford to İgnore Heat Stress. Dairy Manage, 35(5): 6–12.

Sahin E., Ugurlu N. 2017. Effects of Heat Stress on Dairy Cattle. Eurasian Journal of Agricultural Research, 1(1): 37-43

Sainsbury D. & Sainsbury P. 1988. General Environmental Effects. In "Livestock Health and Housing", D. Sainsbury and P. Sainsbury (ed.), ELBS, Bailliere Tindall, London.

Smith, D.L., Smith, T., Rude, B. J., Ward, S. H. 2013. Short communication: Comparison of the effects of heat stress on milk and component yields and somatic cell score in Holstein and Jersey cows. J. Dairy Sci., J Dairy Sci., 96(5):3028–33.

St-Pierre, N. R., B. Cobanov, and G. Schnitkey. 2003. Economic loses from heat stress

by US livestock industries. J. Dairy Sci., 86(E Suppl.):E52–E77.

Thom E. C. 1959. The discomfort index. Weatherwise, 12(2):57-61. http://www.tandfonline. com/doi/abs/10.1080/00431672.1959.9926960>. Accessed: Sep. 20, 2023.

Vermunt, Jos J., Tranter Bill P. 2010. Heat stress in dairy cattle, A review, and some of the potential risks associated with the nutritional management of this condition. Large Animal Stream, 212–221

Wathes C. H. Webster A. J. F.& Charles D. R. 1983. Ventilation, Air Hygiene and Animal Healty, Farm Housing, The Veterinary Record 113, 554-559.

Webster A. J. F. 1981. Optimal Housing Criteria for Ruminants. In "Environmental Aspects of Housing for Animal Production", J.A. Clark (ed.), Butterworths, London.

West JW (2003) Effects of heat-stress on production in dairy cattle. Journal of Dairy Science, 86: 2131-2144.

WMO. 1989. Animal Health and Production at Extremes of Weather (Reports of the CAgM Working Groups on Weather and Animal Disease and Weather and Animal Health). Technical Note No. 191 (WMO-NO. 685), Genova.

Young B. 1981. Cold Stress as it Affects Animal Production. Journal of Animal Science, 52 (1), 154-163.

Yousef, M.K. (1985). Heat production: mechanisms and regulation. Stress Physiology in Livestock 1:47-54.

Yüksel A.N., Şişman C.B. 2015. Hayvan Barınaklarının Planlanması. Hasad Yayıncılık, ISBN 978-975-8377-99-0, 176 s. İstanbul

Chapter 5

A REVIEW OF THE USE OF MEALWORMS AS AN ALTERNATIVE PROTEIN SOURCE IN AQUACULTURE

Yavuz MAZLUM [1]

Metin YAZICI [2]

1 Prof. Dr.; İskenderun Technical University, Faculty of Marine Science and Technology, İskenderun, Hatay, Turkiye, yavuz.mazlum@iste.edu.tr
ORCID No: https://orcid.org/0000-0002-9547-0966
2 Dr. Öğr. Üyesi; İskenderun Technical University, Faculty of Marine Science and Technology, İskenderun, Hatay, Turkiye, metin.yazici@iste.edu.tr
ORCID No: https:// orcid.org/0000-0002-7011-886X

1. INTRODUCTION

The rising global population has made the production of animal-derived protein supply exceedingly crucial in terms of food and nutritional security (Gomez et al., 2019). Worldwide, fish is the most affordable and readily available animal protein source (Zlaugotne et al., 2022). Aquaculture is also among the fastest-growing food industries, and it makes significant contributions to the food industry as a source of animal protein (Maulu et al., 2022). In aquaculture, feed is the most critical input and output issue, with the increasing production quantity leading to a substantial increase in feed requirements (Tacon, 2020). Nevertheless, of the species being raised, nutrition is the most essential dynamic in all aquaculture operations. The nutrient content is the most significant factor in determining the metabolic and physiological events of organisms (Marousek et al., 2023). Fish meal and fish oil, which are the primary protein and lipid sources in the nutrition of aquatic animals, are obtained from wild-caught fish. Increasing feed demand due to its development in aquaculture has also increased the need for fishmeal and fish oil (Oliva-Teles et al., 2015). According to the 2022 (FAO) report, 81% of 21 million tons of harvested products were used in the production of fishmeal and fish oil (FAO, 2022).

However, the oceanic or marine resources used for fish feed production will prove insufficient to meet the rising demand due to the increased production of aquaculture (Arru et al., 2019). They are currently challenged by issues of sustainability in freshwater and marine resources, changing climatic events, stock depletion (Mousavi et al., 2020), fluctuations and rising prices of fish meal and fish oil, as well as decreasing availability (Llagostera et al., 2019). These factors have led humanity to explore alternative protein sources to meet the needs of the global food sector (Henry et al., 2018a; Bandara, 2018). In this regard, the mealworms (MW) *Tenebrio molitor* has already garnered global interest as an alternative protein source to fish meal in the scope of natural nutrition and offers a promising solution (Mousavi et al., 2020).

Fish meal and fish oil are indispensable feed ingredients in the aquaculture feed production sector with their high protein content (73%), essential amino acids, especially high unsaturated fatty acids, high digestibility and consumable properties (Zlaugotne et al., 2022). However, the decline in natural stocks and the resulting increased costs of sourcing fishmeal have prompted aquaculture producers to seek environmentally friendly and ecologically sustainable alternative sources for protein in the feeds currently used (Oliva-Teles et al., 2015). To be a viable alternative, the selected feed ingredient must possess specific attributes, including consistent quality, broad availability, and lower cost, among others (Sogari et al., 2019).

REFERENCES

Akhtar, Y., & Isman, M. B. (2018). Insects as an alternative protein source. In *Proteins in food processing* (pp. 263-288). Woodhead Publishing.

Ankamah-Yeboah, I., Jacobsen, J. B., & Olsen, S. B. (2018). Innovating out of the fishmeal trap: The role of insect-based fish feed in consumers' preferences for fish attributes. *British Food Journal*, *120*(10), 2395-2410

Arru, B., Furesi, R., Gasco, L., Madau, F. A., & Pulina, P. (2019). The introduction of insect meal into fish diet: The first economic analysis on European sea bass farming. *Sustainability*, *11*(6), 1697.

Bandara, T. (2018). Alternative feed ingredients in aquaculture: Opportunities and challenges. *J. Entomol. Zool. Stud*, *6*(2), 3087-3094.

Barre, A., Pichereaux, C., Velazquez, E., Maudouit, A., Simplicien, M., Garnier, L., ... & Rougé, P. (2019). Insights into the allergenic potential of the edible yellow mealworm (Tenebrio molitor). *Foods*, *8*(10), 515.

Barroso, F. G., de Haro, C., Sánchez-Muros, M. J., Venegas, E., Martínez-Sánchez, A., & Pérez-Bañón, C. (2014). The potential of various insect species for use as food for fish. *Aquaculture*, *422*, 193-201.

Basto, A., Matos, E., & Valente, L. M. (2020). Nutritional value of different insect larvae meals as protein sources for European sea bass (Dicentrarchus labrax) juveniles. *Aquaculture*, *521*, 735085.

Benzertiha, A., Kierończyk, B., Rawski, M., Józefiak, A., Kozłowski, K., Jankowski, J., & Józefiak, D. (2019). Tenebrio molitor and Zophobas morio full-fat meals in broiler chicken diets: Effects on nutrients digestibility, digestive enzyme activities, and cecal microbiome. *Animals*, *9*(12), 1128.

Biancarosa, I., Sele, V., Belghit, I., Ørnsrud, R., Lock, E. J., & Amlund, H. (2019). Replacing fish meal with insect meal in the diet of Atlantic salmon (Salmo salar) does not impact the amount of contaminants in the feed and it lowers accumulation of arsenic in the fillet. *Food Additives & Contaminants: Part A*, *36*(8), 1191-1205.

Cavrois-Rogacki, T., Leeming, D., Lopez, P. M., Davie, A., & Migaud, H. (2022). Plant-based protein ingredients can successfully replace fish meal in the diet of ballan wrasse (*Labrus bergylta*) juveniles. *Aquaculture*, *546*, 737419.

Chen, H., Yu, J., Ran, X., Wu, J., Chen, Y., Tan, B., & Lin, S. (2023). Effects of Yellow Mealworm (Tenebrio molitor) on Growth Performance, Hepatic Health and Digestibility in Juvenile Largemouth Bass (Micropterus salmoides). *Animals*, *13*(8), 1389.

Choi, I. H., Kim, J. M., Kim, N. J., Kim, J. D., Park, C., Park, J. H., & Chung, T. H. (2018). Replacing fish meal by mealworm (Tenebrio molitor) on the growth performance and immunologic responses of white shrimp (Litopenaeus vannamei). *Acta Scientiarum. Animal Sciences*, *40*.

Coutinho, F., Castro, C., Guerreiro, I., Rangel, F., Couto, A., Serra, C. R., ... & Enes, P. (2021). Mealworm larvae meal in diets for meagre juveniles: Growth, nutrient digestibility and digestive enzymes activity. *Aquaculture*, *535*, 736362.

Cunha, N., Andrade, V., Ruivo, P., & Pinto, P. (2023). Effects of Insect Consumption on Human Health: A Systematic Review of Human Studies. *Nutrients*, *15*(14), 3076.

Dreyer, M., Hörtenhuber, S., Zollitsch, W., Jäger, H., Schaden, L. M., Gronauer, A., & Kral, I. (2021). Environmental life cycle assessment of yellow mealworm (Tenebrio molitor) production for human consumption in Austria–a comparison of mealworm and broiler as protein source. *The International Journal of Life Cycle Assessment*, *26*, 2232-2247.

Fabrikov, D., Barroso, F. G., Sánchez-Muros, M. J., Hidalgo, M. C., Cardenete, G., Tomás-Almenar, C., ... & Guil-Guerrero, J. L. (2021). Effect of feeding with insect meal diet on the fatty acid compositions of sea bream (Sparus aurata), tench (Tinca tinca) and rainbow trout (Oncorhynchus mykiss) fillets. *Aquaculture*, *545*, 737170

FAO. 2022. The State of World Fisheries and Aquaculture 2020. Sustainability in action. Rome.

Feng, P., He, J., Lv, M., Huang, G., Chen, X., Yang, Q., ... & Ma, H. (2019). Effect of dietary Tenebrio molitor protein on growth performance and immunological parameters in Macrobrachium rosenbergii. *Aquaculture*, *511*, 734247.

Frooninckx, L., Berrens, S., Van Peer, M., Wuyts, A., Broeckx, L., & Van Miert, S. (2022). Determining the Effect of Different Reproduction Factors on the Yield and Hatching of Tenebrio Molitor Eggs. *Insects*, *13*(7), 615.

Gasco, L., Belforti, M., Rotolo, L., Lussiana, C., Parisi, G., Terova, G., ... & Gai, F. (2014). Mealworm (Tenebrio molitor) as a potential ingredient in practical diets for rainbow trout (Oncorhynchus mykiss). In *Abstract book conference "insects to feed The world" The Netherlands* (Vol. 14, p. 17).

Gasco, L., Henry, M., Piccolo, G., Marono, S., Gai, F., Renna, M., ... & Chatzifotis, S. (2016). Tenebrio molitor meal in diets for European sea bass (Dicentrarchus labrax L.) juveniles: growth performance, whole body composition and in vivo apparent digestibility. *Animal Feed Science and Technology*, *220*, 34-45.

Gasco, L., Gai, F., Maricchiolo, G., Genovese, L., Ragonese, S., Bottari, T., ... & Caruso, G. (2018). Fishmeal alternative protein sources for aquaculture feeds. *Feeds for the aquaculture sector: current situation and alternative sources*, 1-28.

Gasco, L., Acuti, G., Bani, P., Dalle Zotte, A., Danieli, P. P., De Angelis, A., ... & Roncarati, A. (2020). Insect and fish by-products as sustainable alternatives to conventional animal proteins in animal nutrition. *Italian Journal of Animal Science*, *19*(1), 360-372.

Gebremichael, A., Sándor, Z. J., & Kucska, B. (2022). Does dietary inclusion of defatted yellow mealworm (Tenebrio molitor) affect growth and body composition of juvenile common carp (Cyprinus carpio)?. *South African Journal of Animal*

Science, *52*(4), 444-451.

Gomez, B., Munekata, P. E., Zhu, Z., Barba, F. J., Toldrá, F., Putnik, P., ... & Lorenzo, J. M. (2019). Challenges and opportunities regarding the use of alternative protein sources: Aquaculture and insects. *Advances in food and nutrition research*, *89*, 259-295.

Hameed, A., Majeed, W., Naveed, M., Ramzan, U., Bordiga, M., Hameed, M., ... & Rana, N. (2022). Success of Aquaculture Industry with New Insights of Using Insects as Feed: A Review. *Fishes*, *7*(6), 395.

Heckmann, L. H., Andersen, J. L., Gianotten, N., Calis, M., Fischer, C. H., & Calis, H. (2018). Sustainable mealworm production for feed and food. *Edible insects in sustainable food systems*, 321-328.

Henry, M., Gasco, L., Piccolo, G., & Fountoulaki, E. (2015). Review on the use of insects in the diet of farmed fish: Past and future. *Animal Feed Science and Technology*, *203*, 1-22.

Henry, M. A., Gai, F., Enes, P., Peréz-Jiménez, A., & Gasco, L. (2018a). Effect of partial dietary replacement of fishmeal by yellow mealworm (Tenebrio molitor) larvae meal on the innate immune response and intestinal antioxidant enzymes of rainbow trout (Oncorhynchus mykiss). *Fish & shellfish immunology*, *83*, 308-313.

Henry, M. A., Gasco, L., Chatzifotis, S., & Piccolo, G. (2018b). Does dietary insect meal affect the fish immune system? The case of mealworm, Tenebrio molitor on European sea bass, Dicentrarchus labrax. *Developmental & Comparative Immunology*, *81*, 204-209.

Hong, J., Han, T., & Kim, Y. Y. (2020). Mealworm (Tenebrio molitor Larvae) as an alternative protein source for monogastric animal: A review. *Animals*, *10*(11), 2068.

Hossain, M. S., Small, B. C., Kumar, V., & Hardy, R. (2023). Utilization of functional feed additives to produce cost-effective, ecofriendly aquafeeds high in plant-based ingredients. *Reviews in Aquaculture*.

Iaconisi, V., Marono, S., Parisi, G., Gasco, L., Genovese, L., Maricchiolo, G., ... & Piccolo, G. (2017). Dietary inclusion of Tenebrio molitor larvae meal: Effects on growth performance and final quality treats of blackspot sea bream (Pagellus bogaraveo). *Aquaculture*, *476*, 49-58.

Ido, A., Hashizume, A., Ohta, T., Takahashi, T., Miura, C., & Miura, T. (2019). Replacement of fish meal by defatted yellow mealworm (Tenebrio molitor) larvae in diet improves growth performance and disease resistance in red seabream (Pargus major). *Animals*, *9*(3), 100.

Jajić, I., Popović, A., Urošević, M. I., Krstović, S., Petrović, M., Guljaš, D., & Samardžić, M. (2020).

Fatty and amino acid profile of mealworm larvae (Tenebrio molitor L.). *Biotechnology in Animal Husbandry*, *36*(2), 167-180.

Johnson, J., Hamrock, R., Hines, E., Johnson, L., & Douglas, B. (2021). Global Wor-

ming: How warmer temperatures affect the metabolic rate of the Tenebrio molitor larva. *Journal of Introductory Biology Investigations*, *14*(1).

Kim, H. S., Lee, Y. S., Jang, S. Y., Jun, S. Y., Lim, J. H., Kim, I. K., ... & Park, J. S. (2019). Clinical application of invalid foods using mealworms and evaluation of nutrition status and immune function: a study protocol for a randomized, double blind, placebo-controlled trial. *BMC nutrition*, *5*, 1-6.

Laconisi, V., Marono, S., Parisi, G., Gasco, L., Genovese, L., Maricchiolo, G., ... & Piccolo, G. (2017). Dietary inclusion of Tenebrio molitor larvae meal: Effects on growth performance and final quality treats of blackspot sea bream (Pagellus bogaraveo). *Aquaculture*, *476*, 49-58.

Langston, K., Selaledi, L., & Yusuf, A. (2023). Evaluation of alternative substrates for rearing the yellow mealworm Tenebrio molitor (L). *International Journal of Tropical Insect Science*, 1-8.

Liceaga, A. M., Aguilar-Toalá, J. E., Vallejo-Cordoba, B., González-Córdova, A. F., & Hernández-Mendoza, A. (2022). Insects as an alternative protein source. *Annual Review of Food Science and Technology*, *13*, 19-34.

Llagostera, P. F., Kallas, Z., Reig, L., & De Gea, D. A. (2019). The use of insect meal as a sustainable feeding alternative in aquaculture: Current situation, Spanish consumers' perceptions and willingness to pay. *Journal of Cleaner Production*, *229*, 10-21.

Magalhaes, R., Sánchez-López, A., Leal, R. S., Martínez-Llorens, S., Oliva-Teles, A., & Peres, H. (2017). Black soldier fly (Hermetia illucens) pre-pupae meal as a fish meal replacement in diets for European seabass (Dicentrarchus labrax). *Aquaculture*, *476*, 79-85.

Makkar, H. P., Tran, G., Heuzé, V., & Ankers, P. (2014). State-of-the-art on use of insects as animal feed. *Animal feed science and technology*, *197*, 1-33.

Mancuso, T., Baldi, L., & Gasco, L. (2016). An empirical study on consumer acceptance of farmed fish fed on insect meals: The Italian case. *Aquaculture international*, *24*, 1489-1507.

Mariod, A. A. (2020). Nutrient composition of mealworm (Tenebrio molitor). *African Edible Insects as Alternative Source of Food, Oil, Protein and Bioactive Components*, 275-280.

Marousek, J., Strunecký, O., & Maroušková, A. (2023). Insect rearing on biowaste represents a competitive advantage for fish farming. *Reviews in Aquaculture*, *15*(3), 965-975.

Martínez, L. C., Plata-Rueda, A., Colares, H. C., Campos, J. M., Dos Santos, M. H., Fernandes, F. L., ... & Zanuncio, J. C. (2018). Toxic effects of two essential oils and their constituents on the mealworm beetle, Tenebrio molitor. *Bulletin of entomological research*, *108*(6), 716-725.

Mattioli, S., Paci, G., Fratini, F., Dal Bosco, A., Tuccinardi, T., & Mancini, S. (2021). Former foodstuff in mealworm farming: Effects on fatty acids profile, lipid me-

tabolism and antioxidant molecules. *LWT*, *147*, 111644.

Matyja, K., Rybak, J., Hanus-Lorenz, B., Wróbel, M., & Rutkowski, R. (2020). Effects of polystyrene diet on Tenebrio molitor larval growth, development and survival: Dynamic Energy Budget (DEB) model analysis. *Environmental Pollution*, *264*, 114740.

Maulu, S., Langi, S., Hasimuna, O. J., Missinhoun, D., Munganga, B. P., Hampuwo, B. M., ... & Dawood, M. A. (2022). Recent advances in the utilization of insects as an ingredient in aquafeeds: A review. *Animal Nutrition*.

Mazlum, Y., Turan, F., & Bircan Yıldırım, Y. (2021). Evaluation of mealworms (Tenebrio molitor) meal as an alternative protein source for narrow-clawed crayfish (Pontastacus leptodactylus) juveniles. *Aquaculture Research*, *52*(9), 4145-4153.

Melenchon, F., de Mercado, E., Pula, H. J., Cardenete, G., Barroso, F. G., Fabrikov, D., ... & Tomás-Almenar, C. (2022). Fishmeal dietary replacement up to 50%: a comparative study of two insect meals for rainbow trout (Oncorhynchus mykiss). *Animals*, *12*(2), 179.

Moruzzo, R., Riccioli, F., Espinosa Diaz, S., Secci, C., Poli, G., & Mancini, S. (2021). Mealworm (Tenebrio molitor): potential and challenges to promote circular economy. *Animals*, *11*(9), 2568.

Mousavi, S., Zahedinezhad, S., & Loh, J. Y. (2020). A review on insect meals in aquaculture: The immunomodulatory and physiological effects. *International Aquatic Research*, *12*(2), 100-115.

Ng, W. K., Liew, F. L., Ang, L. P., & Wong, K. W. (2001). Potential of mealworm (Tenebrio molitor) as an alternative protein source in practical diets for African catfish, Clarias gariepinus. *Aquaculture Research*, *32*, 273-280.

Nogales-Mérida, S., Gobbi, P., Józefiak, D., Mazurkiewicz, J., Dudek, K., Rawski, M., ... & Józefiak, A. (2019). Insect meals in fish nutrition. *Reviews in Aquaculture*, *11*(4), 1080-1103.

Ojha, S., Bekhit, A. E. D., Grune, T., & Schlüter, O. K. (2021). Bioavailability of nutrients from edible insects. *Current Opinion in Food Science*, *41*, 240-248.

Oliva-Teles, A., Enes, P., & Peres, H. (2015). Replacing fishmeal and fish oil in industrial aquafeeds for carnivorous fish. *Feed and feeding practices in aquaculture*, 203-233.

Ong, S. Y., Zainab-L, I., Pyary, S., & Sudesh, K. (2018). A novel biological recovery approach for PHA employing selective digestion of bacterial biomass in animals. *Applied microbiology and biotechnology*, *102*(5), 2117-2127.

Peng, B. Y., Chen, Z., Chen, J., Zhou, X., Wu, W. M., & Zhang, Y. (2021). Biodegradation of polylactic acid by yellow mealworms (larvae of Tenebrio molitor) via resource recovery: a sustainable approach for waste management. *Journal of Hazardous Materials*, *416*, 125803.

Piccolo, G., Iaconisi, V., Marono, S., Gasco, L., Loponte, R., Nizza, S., ... & Parisi, G. (2017). Effect of Tenebrio molitor larvae meal on growth performance, in vivo

nutrients digestibility, somatic and marketable indexes of gilthead sea bream (Sparus aurata). *Animal Feed Science and Technology*, *226*, 12-20.

Pöllinger-Zierler, B., Lienhard, A., Mayer, C., Berner, S., Rehorska, R., Schöpfer, A., & Grasser, M. (2023). Tenebrio molitor (Linnaeus, 1758): Microbiological Screening of Feed for a Safe Food Choice. *Foods*, *12*(11), 2139.

Popoff, M., MacLeod, M., & Leschen, W. (2017). Attitudes towards the use of insect-derived materials in Scottish salmon feeds. *Journal of Insects as Food and Feed*, *3*(2), 131-138.

Renna, M., Schiavone, A., Gai, F., Dabbou, S., Lussiana, C., Malfatto, V., ... & Gasco, L. (2017). Evaluation of the suitability of a partially defatted black soldier fly (Hermetia illucens L.) larvae meal as ingredient for rainbow trout (Oncorhynchus mykiss Walbaum) diets. *Journal of animal science and biotechnology*, *8*(1), 1-13.

Sampathkumar, K., Yu, H., & Loo, S. C. J. (2023). Valorisation of Industrial Food Waste into Sustainable Aquaculture Feeds. *Future Foods*, 100240.

Sánchez-Muros, M., De Haro, C., Sanz, A., Trenzado, C. E., Villareces, S., & Barroso, F. G. (2016). Nutritional evaluation of Tenebrio molitor meal as fishmeal substitute for tilapia (Oreochromis niloticus) diet. *Aquaculture Nutrition*, *22*(5), 943-955.

Sankian, Z., Khosravi, S., Kim, Y. O., & Lee, S. M. (2018). Effects of dietary inclusion of yellow mealworm (Tenebrio molitor) meal on growth performance, feed utilization, body composition, plasma biochemical indices, selected immune parameters and antioxidant enzyme activities of mandarin fish (Siniperca scherzeri) juveniles. *Aquaculture*, *496*, 79-87.

Selaledi, L., Mbajiorgu, C. A., & Mabelebele, M. (2020). The use of yellow mealworm (T. molitor) as alternative source of protein in poultry diets: a review. *Tropical animal health and production*, *52*, 7-16.

Sharifinia, M., Bahmanbeigloo, Z. A., Keshavarzifard, M., Khanjani, M. H., Daliri, M., Koochaknejad, E., & Jasour, M. S. (2023). Fishmeal replacement by mealworm (Tenebrio molitor) in diet of farmed Pacific white shrimp (Litopenaeus vannamei): effects on growth performance, serum biochemistry, and immune response. *Aquatic Living Resources*, *36*, 19.

Sogari, G., Amato, M., Biasato, I., Chiesa, S., & Gasco, L. (2019). The potential role of insects as feed: a multi-perspective review. Animals 9: 119.

Su, J., Liu, Y., Xi, L., Lu, Q., Liu, H., Jin, J., ... & Xie, S. (2022). The effect of dietary Tenebrio molitor meal inclusion on growth performance and liver health of largemouth bass (Micropterus salmoides). J Insects Food Feed.

Tacon, A. G. (2020). Trends in global aquaculture and aquafeed production: 2000–2017. *Reviews in Fisheries Science & Aquaculture*, *28*(1), 43-56.

Thévenot, A., Rivera, J. L., Wilfart, A., Maillard, F., Hassouna, M., Senga-Kiesse, T., ... & Aubin, J. (2018). Mealworm meal for animal feed: Environmental assessment and sensitivity analysis to guide future prospects. *Journal of Cleaner Producti-*

on, *170*, 1260-1267.

Trukhanova, K. A., Mechtaeva, E. V., Novikova, M. V., Sorokoumov, P. N., & Ryabukhin, D. S. (2022). Influence of drying and pretreatment methods on certain parameters of yellow mealworm larvae (Tenebrio molitor). *Theory and practice of meat processing*, *7*(4), 247-257.

Tubin, J. S. B., Paiano, D., de Oliveira Hashimoto, G. S., Furtado, W. E., Martins, M. L., Durigon, E., & Emerenciano, M. G. C. (2020). Tenebrio molitor meal in diets for Nile tilapia juveniles reared in biofloc system. *Aquaculture*, *519*, 734763.

Woodgate, S. L., & Wilkinson, R. G. (2021). The role of rendering in relation to the bovine spongiform encephalopathy epidemic, the development of EU animal by-product legislation and the reintroduction of rendered products into animal feeds. *Annals of Applied Biology*, *178*(3), 430-441.

Wu, R. A., Ding, Q., Yin, L., Chi, X., Sun, N., He, R., ... & Li, Z. (2020). Comparison of the nutritional value of mysore thorn borer (Anoplophora chinensis) and mealworm larva (Tenebrio molitor): Amino acid, fatty acid, and element profiles. *Food chemistry*, *323*, 126818.

Yan, X., Laurent, S., Hue, I., Cabon, S., Grua-Priol, J., Jury, V., ... & Boué, G. (2023). Quality of Tenebrio molitor Powders: Effects of Four Processes on Microbiological Quality and Physicochemical Factors. *Foods*, *12*(3), 572.

Zhang, X., Tang, H., Chen, G., Qiao, L., Li, J., Liu, B., ... & Liu, X. (2019). Growth performance and nutritional profile of mealworms reared on corn stover, soybean meal, and distillers' grains. *European Food Research and Technology*, *245*, 2631-2640.

Zhang, J., Dong, Y., Song, K., Wang, L., Li, X., Tan, B., ... & Zhang, C. (2022). Effects of the Replacement of Dietary Fish Meal with Defatted Yellow Mealworm (Tenebrio molitor) on Juvenile Large Yellow Croakers (Larimichthys crocea) Growth and Gut Health. Animals, 12(19), 2659.

Zlaugotne, B., Pubule, J., & Blumberga, D. (2022). Advantages and disadvantages of using more sustainable ingredients in fish feed. *Heliyon*, *8*(9).

Chapter 6

PARASITE BIODIVERSITY OF FISHES IN TÜRKİYE – IV. MONOGENEA

Ahmet ÖZER[1]

1 Prof. Dr., Sinop University, Faculty of Fisheries and Aquatic Sciences, 57000, Sinop, Türkiye, aozer@sinop.edu.tr, ORCID: 0000-0002-2890-6766

1. INTRODUCTION

Monogenean parasites (Platyhelminthes) are highly diverse with about 6000 – 7000 species and mostly ectoparasitic groups infesting mostly marine, brackish, and freshwater fishes around the world. A number of species have been reported to parasitize cephalopods, amphibians, reptiles, and mammals. Monogeneans fish parasites are known to be relatively high host specificity and it is generally assumed that many fish hosts (agnathans, cartilaginous and bony fish) harbour at least one unique monogenean species (Buchmann and Bresciani, 2006). Monogeneans are composed of two major groups, the monopisthocotyleans and the polyopisthocotyleans (Özer, 2019). These worms have two main structures; (a) the prohaptor, an adhesive part with attachment capacities through adhesive pads, cephalic openings located in the fore part of the worm, (b) the opisthaptor, an adhesive apparatus located in the hind part of the worm, equipped with sclerotized structures of hooks, clamps, and suckers (Buchmann and Bresciani, 2006). Members of Gyrodactylidae and Dactylogyridae are among the most reported parasites in wild and cultured fish.

Their life cycle involves only one host and they mostly spread by way of egg-releasing and free-swimming infective larvae (Öztürk and Özer, 2014). However, members of the family Gyrodactylidae are viviparous which allows transmission through host-to-host contact. Their simple and direct life cycle i.e. without intermediate hosts allow them rapidly multiply in suitable environments such as culture environments which provide a higher density of host fishes. This is important because, under intensive culture conditions, they have harmful impacts on the health of status of their hosts. The majority of the monogeneans are on external surfaces of fish (skin, fins, gills, mouth cavity, nostrils) but a few species have adopted an endoparasitic life (Buchmann and Bresciani, 2006).

A total of 401 and 561 fish species were registered in freshwater and marine environments in Türkiye, respectively (Faroese & Pauly, 2022). Fish are regarded as valuable food for human consumption and due to constant decreases in capture values in natural sources, some species, such as rainbow trout *Oncorhynchus mykiss*, European seabass *Dicentrarchus labrax*, and gilthead sea bream *Sparus aurata,* are cultured in either land-based culture facilities and/or net cages in lakes and seas to meet the increasing demand. Ornamental fish trade is another fast-growing industry in Turkey and either cultured individuals or imported ones are capturing more and more of the attention of hobbyists (Özer, 2022).

Monogenean parasites of fishes are subjected to many investigations in Türkiye in the last decades, and thus the very extensive amount of papers as well as several checklists reported these parasites on their respective hosts in

REFERENCES

Buchmann, K., & Bresciani, J. (2006). Monogenea (Phylum Platyhelminthes). In: Fish Diseases and Disorders, Volume I: Protozoan and Metazoan Infections (Ed. Woo, P.T.K.). CAB International, London, pp 297 – 344.

Froese, R., & Pauly, D. (2022). *FishBase.* World Wide Web electronic publication. www.fishbase.org, version (02/2022).

Öktener, A. (2003). Checklist of metazoon parasites recorded in freshwater fish from Turkey, Zootaxa, 394: 1-28.

Öktener, A. (2005): A checklist of parasitic helminths reported from sixtyfive species of marine fish from Turkey including two new records of monogeneans. Zootaxa 1063: 33-52

Öktener, A. (2014). Revision of parasitic helminths reported in freshwater fish from Turkey with new records. Transylv. Rev. Syst. Ecol. Res. 16: 1–56.

Özer, A. (2019). *Invasive, Endemic Localized Fishes and Their Parasites*, 177 pp, İdeal Kültür Yayıncılık (In Turkish)

Özer, A. (2020). *Marine Fishes and Parasites*. İdeal Kültür Yayıncılık, 280 pp, (In Turkish)

Özer, A. (2021). *Checklist of Marine Freshwater and Aquarium Fish in Turkey*. Turkish Marine Research Foundation (TÜDAV), 311 pp, Publication No: 62.

Özer, A. (2022). Parasite Biodiversity of Marine, Freshwater and Aquarium Fishes in Turkey. (Editors; Akar, T., Daşdemir, İ., Cengizler, İ.), Current Research in Agriculture, Forestry and Aquaculture, Gece Kitaplığı, pp. 127-143.

Özer, A., & Öztürk T. (2017). Parasite Diversity of the Black Sea Fishes in Turkish Coastal Areas. (Eds: Sezgin, M., Bat, L., Ürkmez, D., Arıcı, E., Öztürk, B.), *In: Black Sea Marine Environment; The Turkish Shelf,* Turkish Marine Research Foundation (TÜDAV) Publication No: 46, pp. 289-309.

Öztürk, T., & Özer, A. (2014). Monogenean fish parasites, their host preferences and seasonal distributions in the Lower Kızılırmak Delta (Turkey). Turkish Journal of Fisheries and Aquatic Sciences 14: 367-378.

Chapter 7

SOUTHEASTERN ANATOLIA REGION INSECT FAUNA III (ORDER LEPIDOPTERA II: SUPERFAMILIES Papilionoidea, Pyraloidea, Tineoidea, Yponomeutoidea, Tortricoidea, Zygaenoidea) OF TURKEY

Halil BOLU[1]

1 Assoc. Dr./ Dicle University, Faculty of Agriculture, Department of Plant Protection, TR 21280/ besni@dicle.edu.tr, ORCID ID: 0000-0001-5488-0056

Introduction

Insects (Insecta) are the most numerous group of animals in the world, with over one million species that have been described (Price, 1997). Insects are difficult to study because they represent the most species-rich, yet one of the least known, of all taxa of living organisms, a problem that is compounded by a dearth of skilled entomologists. Although the number of described insect species is uncertain due to synonyms and the lack of a global list, most authorities recognize 900000-1000000 named morpho-species, representing 56% of all species known on Earth (Groombridge, 1992; Anonymous, 2003). Sensible estimates of the number of insects yet to be discovered range from another 1 million to 30 million species (Erwin, 1982-1991), although most predict around 2-8 million more species (May, 1990; Gaston, 1991; Stork, 1997; Ødegaard, 2000). Conservative estimates suggest that 50-90% of the existing insect species on Earth have still to be discovered, yet the named insects alone comprise more than half of all known species of organism.

Insects constitute the most diverse form of animal life in terrestrial ecosystems. Most species are innocuous and essential components of natural ecosystems. Because they are cold-blooded, the rates of key physiological processes in their life cycles are determined by environmental conditions, especially temperature and precipitation. In general, they have short generation times, high fecundity and high mobility (Moore & Allard 2008).

About 150,000 species of living Lepidoptera have been described in approximately 124 families. At the species level, this is about 17% of the world's known insect fauna. However, estimates suggest that there may be two or three times this number of species in the order.

The order Lepidoptera is divided into two as diurnal butterflies (Rhopalocera) and noctiurnal butterflies (Moths) (Heterocera). The antennae of the former are of the knob type; frenulum (bristle or bristles located at the bottom of the anterior edge of the second wing) is absent; the body is thin; they fly during the day. In the latter, the antenna is of different shapes; there is a frenulum; the body is thickly built; they fly at night. However, many systematists find it correct to divide Lepidoptera into 2 suborders, called Frenatae and Jugatae. In the Jugatae, the veining of both pairs of wings is similar and the wings are joined to each other by a small protrusion (Jugum). In Frenatae, the hind wings are smaller and less veined, and the two wings are joined to each other only by the frenulum, or they are attached to each other by the enlarged bottom of the hindwing.

Lepidoptera species utilize all parts of plants roots, trunk, bark, branches, twigs, leaves, buds, flowers, fruits, seeds, galls and fallen material. Larvae feeding in concealed situations wood borers, leaf and bark miners, casebearers, leaf tiers and leaf rollers usually belong to more primitive families; exposed feeders, especially those that feed by day, are from more recent lineages.

REFERANCES

Anonymous, (2003). Measuring biodiversity for conservation. The Royal Society,. London, England. 65 p.

Aydın, M. (2012). Sarım Çayı Vadisi (Kulp) Papilionoidea Ve Hesperiodea (Lepidoptera) Faunası Ve Ekolojisi Üzerine Araştırmalar. T.C. Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyoloji Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Van, S: 87.

Bolu, H. (2002). Güneydoğu Anadolu Bölgesi Antepfıstığı Alanlarındaki Böcek ve Akar Faunasının Saptanması. Turk. entomol. derg., 26 (3): 197-208.

Bolu, H., Özgen, I. & Çınar, M. (2005a). Dominancy of Insect Families and Species Recorded in Almond Orchards of Turkey. Acta Phytopathologica et Entomologica Hungarica, 40 (1-2): 145-157.

Bolu, H., Yücel, A. & Ayaz, T. (2005b). GAP İlleri Meyve Ağaçlarında Zararlı Lepidoptera Türleri Üzerinde Bir Değerlendirme. GAP IV. Tarım Kongresi 2. 21-23 Eylül, Şanlıurfa, S: 1360-1365.

Bolu, H. & Çınar, M. (2005). Elazığ, Diyarbakır ve Mardin İlleri Badem Ağaçlarında Zararlı Olan Lepidoptera Türleri, Doğal Düşmanları ve Önemlileri Üzerinde Gözlemler. HR.Ü.Z.F.Dergisi, 9 (2): 63-67.

Bolu, H., Özgen, İ. & Ayaz, T. (2011). GAP İlleri Badem Ağaçlarında Zararlı Böcek Türleri Üzerinde Bir Değerlendirme. Türkiye IV. Bitki Koruma Kongresi, 28-30 Haziran, Kahramanmaraş, S: 295.

Bolu, H. (2020). Population development of Twig Borer Moth, *Kermania pistaciella* Amsel, 1964 (Lepidoptera: Oinophilidae) and its Pupae Parasitoid *Microchelonus fissilis* Tobias, 1964 (Hymenoptera: Braconidae) on Pistachio in Turkey. International Journal of Innovative Engineering Applications, 4 (2): 91-95.

Çınar, M., Çimen, İ. & Bolu, H. (2004). Elazığ ve Mardin İlleri Kiraz Ağaçlarında Zararlı Olan Türler, Doğal Düşmanları ve Önemlileri Üzerinde Gözlemler. Türk. entomol. derg., 28(3): 213-220.

Ergül, C., Dörtbudak, N. & Akülke, A. (1972). Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgesindeki Hububat ve Mamulleri ile Bakliyat Anbar Zararlılarının Yayılışı ve Zararı Üzerinde Araştırmalar. Bitki Koruma Bülteni, 12 (2): 129-143.

Erwin, T.L. (1982). Tropical forests: their richness in Coleoptera and other arthropod species. Coleopterists Bulletin, 36: 74-75.

Erwin, T.L. (1991). How many species are there? Revisited Conservation Biology, 5: 1-4.

Gaston, K.J. (1991). The magnitude of global insect species richness. Conservation Biology, 5: 283-296.

Gözüaçık, C. & Mart, C. (2005). Güneydoğu Anadolu Bölgesinde Mısırda Zararlı Lepidoptera Türleri, Yoğunluk ve Yayılışlarının Belirlenmesi Üzerinde Çalışmalar. Harran Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, Cilt: 9, No: 4, S: 11-16.

Groombridge, B. (ed.) (1992). Global Biodiversity: Status of the Earth's Living Resources. Chapman and Hall, London, 585 pp.

Günaydın, T. (1978). Güneydoğu Anadolu Bölgesinde Antepfıklarında Zarar Yapan Böcek Türleri, Tanınmaları, Yayılışları ve Ekonomik Önemleri Üzerinde Araştırmalar. Bölge Zirai Mücadele Araştırma Enstitüsü, E.Ü. Ziraat Fakültesi, Bitki Koruma Bölümü, Uzmanlık Tezi, S: 106.

Holland, W.J. (1951). The Butterfly Book. Doubleday & Company, Inc. Garden City, New York, 425 pp.

Kaplan, C., Büyük, M. & Eren, S. (2011). Güneydoğu Anadolu Bölgesi zeytin bahçelerinde saptanan zararlı ve faydalı böcek türlerileri. Bitki Koruma Bülteni, 51(3): 267-275.

Karaat, Ş.,Göven, M.A. & Mart, C. (1986). Güneydoğu Anadolu Bölgesinde Bazı Yabancı Otların Zararına Yaşayan Böcek Türleri Üzerinde İlk İncelemeler. Türkiye I. Biyolojik Mücadele Kongresi Bildirileri, 12-14 Şubat, Adana, S: 186.

Küçükarslan, N. (1966). Antepfıstıklarında Zarar Yapan Fıstık Dal Güvesi (*Kermania pistaciella* Amsel.) (Lepidoptera; Oinophilidae)'nin Biyolojisi ve Savaşı Üzerinde İncelemeler. Sabri A. Ş. Basımevi. İstanbul, S: 64.

Maçan, S. (1984). Güneydoğu Anadolu Bölgesinde Bağlarda Zarar Yapan Böcek Türleri, Önemlilerinin Tanınmaları, Yayılışları ve Ekonomik Önemleri Üzerinde İncelemeler. Tarım Orman ve Köyişleri Bakanlığı, Zirai Mücadele ve Zirai Karantina Genel Müdürlüğü, Diyarbakır Bölge Zirai Mücadele Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü, Araştırma Eserleri, No: 3, S: 47.

Maçan, G. (1986). Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde Bademlerde Zarar Yapan Böcek Türleri, Önemlilerinin Tanınmaları, Yayılışları ve Ekonomik Önemleri Üzerinde Araştırmalar. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Diyarbakır Bölge Zirai Mücadele Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü Araştırma Eserleri Serisi, No: 5, S: 82.

Mart, C. & Altın, M. (1992). Güneydoğu Anadolu Bölgesi Nar Alanlarında Belirlenen Böcek ve Akar türleri. Türkiye II Entomoloji Kongresi, 28-31 Ocak 1992, S: 725-731.

Mart, C. & Kılınçer, N. (1993). Güneydoğu Anadolu Bölgesinde Narlarda Zararlı *Ectomyelois cerotoniae* Zeller (Lep: Pyralidae) (Harnup Güvesi)'nin Populasyon Değişimi ve Döl Sayısı. Türk. Entomol. Derg., 17(4): 209-216.

May, R. M. (1990). How many species? Philosophical Transactions of the Royal Society B, 330: 292-304.

Moore, B. & Allard, G. (2008). Climate change impacts on forest health. Forest Health and Biosecurity Working Paper FBS/34E. Rome, FAO.

Polaszek, A., Rugman-Jones, P. Çelik, H. & Bolu, H. (2022). Additions to the knowledge of *Trichogramma* from Turkey (Hymenoptera: Trichogrammatidae), with description of a new species. Zoology in the Middle East, 68 (4): 341-349.

Price, P.W. (1997). Insect Ecology. John Wiley & Sons Inc. New York, 874 p.

Ødegaard, F. (2000). How many species of arthropods? Erwin's estimate revised. Biological Journal of the Linnean Society, 71: 583-597.

Sipahi, R. (1957). *Idiocerus stali* Fieb. ve *Polychrosis botrana* Schiff. Yaşayışı ve Mücadelesi. Teknik Enformasyon Servisi, Ege Matbaası, Ankara, S: 8.

Stork, N. (1997). How many species are there? Biodiversity and Conservation, 2: 215-232.

Şimşek, A. & Bolu, H. (2017). Diyarbakır İli antepfıstığı (*Pistaciae vera* L.) bahçelerindeki zararlı böcek faunasının belirlenmesi. D.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 6 (2): 43-58.

Türkmen, Ş. (1987). Güneydoğu Anadolu Bölgesinde Yeri Bir Baklagil Zararlısı (*Amicta oberhuri* Hey.) (Lepidoptera: Psychidae) Türkiye I. Entomoloji Kongresi Bildirileri, 13-16 Ekim, İzmir, S: 239-248.

Ünlü, L. Yücel, A. & Kornoşor, S. (1995). Şanlıurfa İlinde Heterocera (Lepidoptera) Türleri Üzerinde Çalışmalar. GAP Bölgesi, Bitki Sorunları ve Çözüm Önerileri Sempozyumu Bildirileri, 27-29 Nisan, Şanlıurfa/Türkiye, S: 191-206.

Chapter 8

MANAGEMENT OF WEEDS IN CORN BY APPLYING OF PRE- AND POST-EMERGENCE HERBICIDES

Koray KAÇAN[1]

1 Doç. Dr. Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Ortaca Meslek Yüksek okulu, Bitkisel ve Hayvansal Üretim Bölümü

Introduction

Corn is the most cultivated crop in world, with an area of 205 million ha harvested for grain in 2021. According to 2021 FAO data, corn produced 1210235135.14 tons is the most produced grain in the world (FAOSTAT, 2023). Among the top five corn-producing countries in the world, the USA accounts for 31.72%, China for 22.5%, Brazil for 7.30%, and Argentina for 5% (FAOSTAT, 2023).

It is possible to eliminate the increasing food deficit in the world is possible by increasing crop yields. Therefore, one of the most important factors limiting amount of yield is weeds. A report by Oerke and Dehne (2004) indicates that weed pressure resulted in a 37% reduction in maize production.

The management of weeds is an essential component of crop production. It is estimated that weeds cause 12% of crop losses in the United States (Pimentel, 2005), and about 34% of crop losses worldwide. However, actual estimated losses can be reduced to 8.5% with manual or mechanical weeding and herbicides, and are likely to be lower in developed nations (Oerke, 2006). In this regard, weed management plays a critical role in crop production, especially in grain crops, as twice as much energy is derived from these three crops as from any other. (FAO, 1995). Estimated to account for 42 percent of world food calories and 37 percent of protein consumption (FAOSTAT, 2021).

Managing weeds is one of the most challenging aspects of corn production. Herbicides and tillage are the most commonly used weed control methods among corn farmers (Dong et al. 2017; Grint et al. 2022). Herbicides are the most effective and common method of controlling weeds. It is important to use the correct herbicide active ingredient at the appropriate time and in the proper dosage in order to achieve the desired results from herbicide application. It is crucial to know the weed vegetation and weed resistance events before choosing herbicides.

Due to the widespread use of chemical weed control, herbicide resistance has been widespread, especially for postemergence herbicides (Jha et al. 2017; Heap, 2023,). It is possible to minimize over-reliance on post-emergent herbicide applications and prevent resistance development by applying pre-emergent herbicides early in the season (Knezevic et al. 2019).

Pre-application application of herbicides with soil residual activity provides a longer period of effective control

Controlling weeds in the growing season so that crops are protected from weed interference during their most vulnerable stages (Grint et al. 2022b; Oliveira et al. 2017a). Moreover, it is important to classify herbicides based on various factors, such as chemical families, site of action, mode of action,

REFERENCES

Beckie, H. J., Ashworth, M. B. & Flower, K. C. (2019). Herbicide Resistance Management: Recent Developments and Trends. *Plants* 2019 (8), 161.

Behrens, M. R., Mutlu, N., Chakraborty, S., Dumitru, R., Jiang, W. Z., LaVallee, B. J., Herman, P. L., Clemente, T.E. & Weeks, D. P. (2007). Dicamba resistance: Enlarging and preserving biotechnology-based weed management strategies. *Science*, 316, 1185–1188.

Biplab, M., Koushik, P., Prateek, M. B., Arunava, G., Apurba, K. C., Tapamay, D., Saiful, I., Alison, M. L. & Mahesh, K. G. (2022). Efficacy of pre- and post-emergence herbicide combinations on weed control in no-till mechanically transplanted rice, *Cogent Food & Agriculture*, 8 (1), DOI: 10.1080/23311932.2022.2139794.

Bourgeois, B., Gaba, S., Plumejeaud, C. & Bretagnolle, V. (2020). Weed diversity is driven by complex interplay between multi-scale dispersal and local filtering. *Proc. R. Soc. B Biol. Sci.* 287. https://doi.org/10.1098/rspb.2020.1118.

Busi, R., Powles, S. B., Beckie, H. J. & Renton, M. (2020). Rotations and mixtures of soil-applied herbicides delay resistance. *Pest Manag Sci* 76, 487–496.

Carlsen, S.C.K., Spliid, N. H. & Svensmark, B. (2006). Drift of 10 herbicides after tractor spray application. 2. Primary drift (droplet drift). *Chemosphere*, 64, 778–786

Culpepper, A. S. & York, A. C. (1998). "Weed management in glyphosate tolerant cotton," *Journal of Cotton Science*, vol. 2, pp. 174–185.

Culpepper, A. S. (2006). "Glyphosate-induced weed shifts," *Weed Technology*, vol. 20 (no. 2), pp. 277–281.

Dauer, J.T., Luschei, E.C. & Mortensen, D.A. (2009). Effects of landscape composition on spread of an herbicide-resistant weed. Landsc. Ecol. 24, 735–747. https://doi.org/ 10.1007/s10980-009-9345-9.

Dittmar, P. J., Ferrell, J. A., Fernandez, J. V. & Smith, H. (2016). Effect of glyphosate and dicamba drift timing and rates in bell pepper and yellow squash. *Weed Technol.*, 30, 217–223.

Dixon, A., Comont, D., Slavov, G.T. & Neve, P. (2021). Population genomics of selectively neutral genetic structure and herbicide resistance in UK populations of Alopecurus myosuroides. *Pest Manag. Sci.* 77, 1520–1529. https://doi.org/10.1002/ps.6174.

Dong, F., Mitchell, P. D., Davis, V. M. & Recker, R. (2017). Impact of atrazine prohibition on the sustainability of weed management in Wisconsin maize production. *Pest Manag Sci* 73, 425–434

Duke, S.O. (1990). Overview of herbicide mechanisms of action. *Environ. Health Perspect.* 87, 263–271.

Everitt, J. D. & Keeling, J.W. (2009). Cotton growth and yield response to simulated 2, 4-D and dicamba drift. Weed Technol., 23, 503–506.

FAO. (1995). Staple foods: What do people eat? *Dimensions of Need – An Atlas of Food and Agriculture*, ed. by Loftas T, pp. 21–24.

FAOSTAT. (2018). Food and Agricultural Organization, FAO Statistical Databases. Available from: http://apps.fao.org/.)

FAOSTAT. (2021). Food and Agricultural Organization, FAO Statistical Databases. Available from: http://apps.fao.org/.). https://www.fao.org/faostat/en/#data/QCL

FAOSTAT. (2023). Food and Agricultural Organization, FAO Statistical Databases. Available from: http://apps.fao.org/.). https://www.fao.org/faostat/en/#data/QCL

Gage, K. L., Krausz, R. F. & Walters, S. A. (2019). Emerging challenges for weed management in herbicide-resistant crops. *Agric* 9, 1–11. https://doi.org/10.3390/agriculture9080180.

Grint, K., Arneson, N. J., Arriaga, F., DeWerff, R., Oliveira, M., Smith, D. H., Stoltenberg, D. E. & Werle, R. (2022). Cover crops and preemergence herbicides: An integrated approach for weed management in corn-soybean systems in the US Midwest. *Front Agron* 4, 888349.

Heap, I. (2014). Global perspective of herbicide-resistant weeds. Pest Manag. Sci. 70, 1306–1315. https://doi.org/10.1002/ps.3696.

Heap, I. & Duke, S. O. (2018). Overview of glyphosate-resistant weeds worldwide. Pest Manag. Sci. 74, 1040–1049. https://doi.org/10.1002/ps.4760.

Heap, I. (2023). International herbicide- resistant weed database. http://www.weedscience.org/Home.aspx

Hicks, H. L., Comont, D., Coutts, S.R., Crook, L., Hull, R., Norris, K., Neve, P., Childs, D. Z. & Freckleton, R.P. (2018). The factors driving evolved herbicide resistance at a national scale. *Nat. Ecol. Evol.* 2, 163–176.

Jhala, A. J., Knezevic, S. Z., Ganie, Z. A. & Singh, M. (2014). Integrated weed management in maize. In *Recent Advances in Weed Management*; Springer: New York, NY, USA, 2014; pp. 177–196.

Jha, P., Kumar, V., Godara, R. K. & Chauhan, B. S. (2017). Weed management using crop competition in the United States: A review. *Crop Prot* 95:31–37.

Meyer, C. J., Norsworthy, J. K., Young, B. G., Steckel, L. E., Bradley, K. W., Johnson, W. G., Loux, M. M., Davis, V. M., Kruger, G. R. & Bararpour, M. T. (2015). Herbicide program approaches for managing glyphosate-resistant Palmer amaranth (*Amaranthus palmeri*) and waterhemp (*Amaranthus tuberculatus* and *Amaranthus rudis*) in future soybean-trait technologies. *Weed Technol*. 2015, 29, 716–729.

Mortensen, D. A., Egan, J. F., Maxwell, B. D., Ryan, M. R. & Smith, R.G. (2012). Navigating a critical juncture for sustainable weed management. *BioScience*, 62, 75–84.

Owen, M. D. K. (2008). "Weed species shifts in glyphosate-resistant crops," *Pest Management Science*, vol. 64, no. 4, pp. 377–387.

Oerke, E.C. & Dehne, H.W. (2004). Safeguarding production losses in major crops and the role of crop protection. *Crop Prot.*, 23, 275–285.

Oerke, E. C. (2006). Crop losses to pests. *J Agric Sci* 144:31–43.

Peterson, M.A., Collavo, A., Ovejero, R., Shivrain, V. & Walsh, M. J. (2018). The challenge of herbicide resistance around the world: A current summary. *Pest Manag. Sci.*, 74, 2246–2259.

Pimentel, D. (2005). Environmental and economic costs of the application of pesticides primarily in the United States. *Environ Dev Sustain* 7:229–252.

Ramankutty, N., Mehrabi, Z., Waha, K., Jarvis, L., Kremen, C., Herrero, M. & Rieseberg, L. H. (2018). Trends in global agricultural land use: Implications for environmental health and food security. Annu. Rev. *Plant Biol.* 69, 789–815. https://doi.org/ 10.1146/annurev-arplant-042817-040256.

Sciumbato, A. S., Chandler, J. M., Senseman, S. A., Bovey, R.W. & Smith, K. L. (2004). Determining exposure to auxin-like herbicides. I. Quantifying injury to cotton and soybean. *Weed Technol.*, 18, 1125–1134.

Shaner, D. L. (2017). Lessons Learned From the History of Herbicide Resistance. *Weed Sci.*, 62, 427–431.

Stephenson, D. O. & Bond, J. A. (2012). "Evaluation of thiencarbazone-methyl- and isoxaflutole-based herbicide programs in corn,"*Weed Technology*, vol. 26, no. 1, pp. 37–42.

Stephenson, D. O. Bond, J. A., Landry, R. L. & Edwards, H. M. (2015). "Weed management in corn with postemergence applications of tembotrione or thiencarbazone: tembotrione," *Weed Technology*, vol. 29, no. 3, pp. 350–358.

Sutton, P., Richards, C., Buren, L. & Glasgow, L. (2002). Activity of mesotrione on resistant weeds in maize. *Pest Manag Sci* 58:981–984

Somerville, G. J., Powles, S. B., Walsh, M. J. & Renton, M. (2017). Why was resistance to shorter-acting pre-emergence herbicides slower to evolve? *Pest Manag Sci73*:844–851

Scursoni, J.A., Vera, A.C.D., Oreja, F.H., Kruk, B.C. & De La Fuente, E.B. (2019). Weed management practices in Argentina crops. *Weed Technol.* 33, 459–463. https://doi. org/10.1017/wet.2019.26.

Seppelt, R., Arndt, C., Beckmann, M., Martin, E.A. & Hertel, T.W. (2020). Deciphering the biodiversity–production mutualism in the global food security debate. *Trends Ecol. Evol.* 35, 1011–1020. https://doi.org/10.1016/j.tree.2020.06.012.

Varshney S., Hayat, S. Alyemeni, M.N. & Ahmad. A. (2012). "Effects of herbicide applications in wheat fields: Is phytohormones application a remedy?" *Plant Signal. Behav*. 7(5): 570-575.

Vila-Aiub, M. M. (2019). Fitness of herbicide-resistant weeds: current knowledge and implications for management. Plants 8, 1–11. https://doi.org/10.3390/ plants8110469.

Walsh, M. J., Stratford, K., Stone, K. & Powles, S. B. (2012). "Synergistic effects of atrazine and mesotrione on susceptible and resistant wild radish (*Raphanus raphanistrum*) populations and the potential for overcoming resistance to triazine herbicides," *Weed Technology*, vol. 26, no. 2, pp. 341–347.

Wiedau, K. N., Krausz, R. F., Walters, S. A., Matthews, J. L. & Gage, K. L. (2019). Evaluating risks of plant growth regulator–resistant soybean technologies to horseradish production. *Weed Technol.*, 33, 75–86.

Wiggins, M. S., McClure, M. A., Hayes, R. M. & Steckel, L. E. (2015). "Integrating cover crops and POST herbicides for glyphosateresistant palmer amaranth (*Amaranthus palmeri*) control in corn," *Weed Technology*, vol. 29, no. 3, pp. 412–418.

Wright, T. R., Shan, G., Walsh, T. A., Lira, J. M., Cui, C., Song, P., Zhuang, M., Arnold, N. L., Lin, G. & Yau, K. (2010). Robust crop resistance to broadleaf and grass herbicides provided by aryloxyalkanoate dioxygenase transgenes. *Proc. Natl. Acad. Sci.*, 107, 20240–20245.

Wuerffel, R., Young, J., Tranel, P. & Young, B. (2015). Soil-Residual Protoporphyrinogen Oxidase–Inhibiting Herbicides Influence the Frequency of Associated Resistance in Waterhemp (*Amaranthus tuberculatus*). *Weed Science,* 63(2), 529-538. doi:10.1614/WS-D-14-00113.1

Chapter 9

POSSIBILITIES OF USING PLANT-BASED MEASUREMENT TECHNIQUES IN IRRIGATION TIME PLANNING.

Uğur KEKEÇ[1]

1 Öğr.gör.Dr. Uğur Kekeç
Çukurova Üniversitesi, Yumurtalık Meslek Yüksek Okulu,
Bitkisel ve Hayvansal Üretim Bölümü.
orcid no: 0000-0 003-1321-9135

INTRODUCTION

The rapid increase in the world population poses people's food needs as the most important problem in the near future. The main reason for this problem is the increasing population, decreasing agricultural areas due to industrialization and urbanization, and increasing drought due to global climate change. The sector with the highest global water consumption is the agricultural sector. Therefore, the effects of drought are generally first seen in agriculture and gradually spread to other water-dependent sectors. The meaning of drought in the agricultural sector is different from other sectors , because the amount of moisture in the plant root zone during growth periods is more important for plants than the total precipitation during the year. As a result, the lack of water in the soil that plants need during the germination and development period is called agricultural drought (Kapluhan, 2013).

The most important effects of agricultural drought on production can be listed as decreases in productivity in terms of quantity and quality, increase in diseases and pests, increase in product losses, change in the reproductive cycle in animal husbandry, and decrease in the conversion rate of feed to product. In order to reduce these effects of drought, we need to develop methods that will provide maximum benefit from rainfall-related moisture and irrigation water in the agricultural systems we apply (Gürbüz, 2011). In the development of water resources, irrigation is an element of crop production that increases the effectiveness of other agricultural inputs, ensures stability in crop production and is an integral part of modern agriculture (Korukçu and Yıldırım, 1981). Since Turkey is in the arid and semi-arid climate zone, rainfall cannot meet the water needs of plants and irrigation is needed (Güngör and Yıldırım, 1989). Irrigation is defined as the way in which the part of the water that plants need in their root areas, which cannot be met by natural means, is given to the soil at the appropriate time and amount in order to continue their normal development and produce products. In recent years, with the use of new technologies in agricultural production, efforts are being made to maximize the yield obtained per unit area and thus the income.One of the new technologies used in agriculture is techniques that allow the plant water stress level to be obtained quickly and with high sensitivity The use of the plant water stress index (CWSI) allows the critical water stress threshold value of plants to be taken into account. Thus, productivity losses due to water stress or water losses due to untimely irrigation can be prevented (Gençoğlan, 2005). In addition, these methods allow the evaluation of the factors that restrict the plant's ability to benefit from water in the soil and the planning of irrigation time in larger areas in a shorter time and with high sensitivity levels. Thus, by increasing water use efficiency and irrigating more areas with existing water resources, the quality and efficiency in plant production can be increased.

REFERENCES

Alderfasi A.A, Nielsen D.C. (2001). Use of crop water stress index for monitoring water status and scheduling ırrigation in wheat. Agric. Water Manag. 47: 69-75.

Andrieu B, Allirand J.M, Jaggard K. (1997). Ground cover and leaf area index of Maize and Sugar beet crops. Agriculture and Environment 17: 315-321.

Akman Y (1985) Botanik. Palme Yayıncılık, 494 s., İstanbul.

Aktepe Tangu N. (2012). Kısıtlı su uygulamalarının bazı standart zeytin çeşitlerinin gelişme durumları ve bitki-su ilişkileri üzerine etkilerinin belirlenmesi. Doktora Tezi, Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İzmir.

Bahar E, Carbonneau A, Korkutal İ. (2011). The Effect of Extreme Water Stress on Leaf Drying Limits and Possibilities of Recovering in Three Grapevine (Vitis Vinifera L.) Cultivars. 2011. Afr. J. Of Agric. Res., 6(5), 1151-1160.

Bozkurt Çolak, Y. (2010). Akdeniz bölgesinde flame seedless ve italia sofralık üzüm çeşitlerinde yaprak su potansiyeline göre sulama programlarının oluşturulması. (Doktora Tezi), Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Adana.

Colaizzi P.D, Barnes E.M, Clarke T.R, Choi C.Y, Waller P.M. (2003). Estimating soil moisture under low frequency surface irrigation using crop water stress index. J. of Irrig. and Drain. 129: 27-35

Demirtaş, N.M., Kırnak, H. (2006). Kayısıda farklı sulama sistemleri ve sulama programının yaprak su içeriğine etkisi. BAHÇE, 35(1-2), 97-107.

Ennajeh M, Vadel A.M, Cochard H, Khemira H. (2010). Comparative impacts of water stress on the leaf anatomy of a drought-resistant and a drought-sensitive olive cultivar. Journal of Horticultural Science & Biotechnology 85(4): 289-294.

Erdem Y, Erdem T, Orta A, Okursoy H. (2006a). Canopy-air temperature differential for potato under different irrigation regimes, Acta Agriculturae Scandinavica, Section B – Soil and Plant Science, 56(3): 206-216.

Erdem Y, Şehirali S, Erdem T, Kenar D. (2006b). Determination of crop water stress ındex for ırrigation scheduling of bean (Phaseolus vulgaris L.), J of Agric. And Forestry 30: 195-202.

Erdem Y, Arin L, Erdem T, Polat S, Deveci M, Okursoy H, Gültaş H.T. (2010). Crop water stres index for assesing irrigation scheduling of drip irrigated broccoli (Brasica oleracea L. Var. İtalica). Agric. Wat. Manage. 98: 148-156.

Fu Q.S, Yang R.C, Wang H.S, Zhao B, Zhou C.L, Ren S.X, Guo Y.D .(2013). Leaf morphological and ultra structural performance of eggplant (Solanum melongena L.) in response to water stress. Photosynthetica 51(1): 109-114.

Gençoğlan C, Yazar A. (1999). Kısıntılı Su Uygulamalarının Mısır Verimine ve Su Kullanım Randımanına Etkileri. Çukurova Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarımsal Yapılar ve Sulama Bölümü, Adana.

Gençoğlan C, Uçan K, Meral R and Altunbey H. (2005). Bitki Su stress İndeksinin Belirlenmesinde İnfirared Termometre Alımı Alt Yapı Projesi. KSÜ Bilimsel Araştırma Projeleri Kesin Sonuç Raporu. S:12

Gonza'lez-Dugo M, Moran MS, Mateos L, Bryant R .(2005). Canopy temperature variability as an ındicator of crop water stress severity. J. Irrig. Sci. 24: 233-240.

Gönen, E., Bozkurt Çolak, Y., Yazar, A., Tanrıverdi, Ç., Sesveren, S. (2018). Bitkiye dayalı ölçümler kullanılarak gün içerisinde en uygun sulama zamanının belirlenmesi. Süleyman Demirel Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 1. Uluslararası Tarımsal Yapılar ve Sulama Kongresi Özel Sayısı, 281-289.

Güngör, Y., Yıldırım, O. (1989). Tarla Sulama Sistemleri. Ankara: Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları, No. 1155. 371s.

Gürbüz, M.A. (2011). Asit karakterli toprakları kireçlemenin ayçiçeği ve mısır bitkilerinin su kullanma randımanı üzerine etkileri. (Doktora Tezi), Namık Kemal Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Tekirdağ.

Irmak S, Dorota Z.H, Baştuğ R. (2000). Determination of crop water stress index for irrigation timing and yield estimation of corn. Agron. J. 92: 1221-1227.

Kapluhan, E. (2013). Türkiye'de kuraklık ve kuraklığın tarıma etkisi. Marmara Coğrafya Dergisi, 27, 487-510.

Korukçu, A., Evsahibioğlu, A.N. (1987). Şekerpancarında Yaprak Alan İndeksi Değerlerinin Su Tüketimi Tahminlerinde Kullanılma Olanakları. Şeker, Sayı: 120, Yıl: 33, 29-38.

Korukçu, A., Yıldırım, O. (1981). Yağmurlama Sulama Sistemlerinin Projelenmesi. Ankara: TOPRAKSU Genel Müdürlüğü Yayınları.

Köksal, E.S., Üstün, H., İlbeyi, A. (2010). Bodur yeşil fasulyenin sulama zamanı göstergesi olarak yaprak su potansiyeli ve bitki su stres indeksi sınır değerleri. Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 24(1), 25-36.

Laajimi N.O, Boussadia O, Skhiri F.H, Teixeira da Silva JA, Rezgui S, Hellali R. (2011). Anatomical adaptations in vegetative structures of Apricot tree (Prunus armeniaca L.) cv. 'Amor El Euch' grown under water stress. Fruit Vegetable and Cereal Science Biotechnology 5(2): 46-51.

Nielsen D.C, Gardner B.R. (1987). Scheduling irrigations for corn with the crop water stress index (CWSI), Appl. Agric. Res. 2: 295-300.

Maya, F. (2007). Farklı su ve gübre sistemlerinde pamuk bitkisinde yaprak su potansiyelinin değişimi. (Yüksek Lisans Tezi), Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Adana.

Malone S.R, Mayeux H.S, Johnson H.B, Polley H.W (1993). Stomatal density and aperture length in four plant species grown across a subambient CO_2 gradient. American Journal of Botany 80(12): 1413-1418.

Orta A.H, Erdem T, Erdem Y. (2002). Determination of Water Stress İndex in Sunflower, Helia 37: 27-38.

Orta A.H, Erdem Y, Erdem T.(2003). Crop water stress index for watermelon. Scientia Hort. 98: 121-130.

Orta AH, Başer İ, Şehirali S, Erdem T, Erdem Y. (2004). Use of infrared thermometry for devepoling baseline equations and scheduling ırrigation in wheat. Cereal Research Communications, 32(3): 363-370.

Ödemiş B, Baştuğ R. (1999). İnfrared termometre tekniği kullanılarak pamukta bitki su stresinin değerlendirilmesi ve sulamaların programlanması, J of Agric. And Forestry 23: 31-37.

Özer, S. (2012). Kabak (cucurbita pepo l.) bitkisinin sulama zamanının planlanmasında bitkiye dayalı ölçüm tekniklerinin kullanım olanakları. (Yüksek Lisans Tezi), Namık Kemal Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Tekirdağ.

Pamuk G .(2003). II.Ürün Mısır Bitkisinin Su -Verim İlişkileri ve Ceres-Maize Bitki Büyüme Modelinin Bölge Koşullarına Uygunluğunun İrdelenmesi Üzerine Bir Araştırma. Doktora Tezi, Ege Üniv. F.B.E., 141s, İzmir.

Pepo, P., Novak, A. (2016). Correlation between photosynthetic traits and yield in sunflower. Plant Soil Environ, Vol. 62, 2016, No. 7, 335–340.

Williams, L.E, Araujo, F.J. (2002). Correlations among predawn leaf, midday leaf stem water potential and their correlations with other measures of soil and plant water status in vitis ninifera. J. Am. Soc. Hort. Sci. 127 (3), 448-454.

Yang H.M, Wang G.X. (2001).Leaf stomatal densities and distribution in Triticum aestivum under drought and CO2 enrichment. Acta Phytoecologica Sinica 25(3): 312-316.

Yazar A, Howell A.T, Dusek D.A, Copeland K.S .(1999b). Evaluation of crop water stress index for LEPA irrigated corn. Irrig. Sci. 18: 171-180.

Yazdıç, M., Değirmenci, H. (2018). pamukta farklı sulama seviyelerinin yaprak su potansiyeli ve klorofil değerine etkisi. KSÜ Tarım ve Doğa Dergisi, 21(4), 511-519.

Zhang Y.P, Wang Z.M, Wu Y.C, Zhang X. (2006). Stomatal characteristics of different green organs in wheat under different irrigation regimes. Acta Agronomica Sinica 32(1): 70-75.

Chapter 10

DEEP LEARNING APPLICATIONS ON MARINE ENVIRONMENT AND PRODUCTS

Berna KILINÇ[1]
Çiğdem TAKMA[2]
Irem KILINÇ[3]

1 Prof. Dr., Ege University, Fisheries Faculty, Fish Processing Technology Department, Bornova, İzmir, Türkiye, ORCID: 0000-0002-4663-5082, berna.kilinc@ege.edu.tr,
2 Prof. Dr., Ege University, Agriculture Faculty, Animal Science Department, Biometry and Genetics Unit, İzmir, Türkiye, ORCID: 0000-0001-8561-8333, cigdem.takma@ege.edu.tr
3 MSc., Ege University, Fisheries Faculty, Fish Processing Technology Department, Bornova, İzmir, Türkiye, ORCID: 0000-0002-3398-8532, kilincirem75@gmail.com

INTRODUCTION

In recent years, numerous studies have focused on the recent advances in packaging materials and technologies of fishery products, optimization of the processing conditions of fishery products, the usages of advanced technologies combined with sophisticated statistical methods for evaluating freshness and quality of seafood products, predictive models used for determining the shelf-life and bacterial growth of marine food products. The usage of these statistical models is preferred due to the many advantages it provide in the fields of food and seafood, as in every field. The preference and usage of these statistical models would be also developed day by day (Kılınç et al., 2021; Kılınç and Kılınç, 2022; Kılınç et al., 2022a; Kılınç et al., 2022b; Kılınç et al., 2022c; Li et al., 2023; Kılınç et al., 2023). In recent years, Artificial intelligence (AI) is one of these developing technologies that has been not only used with different data sources but also has become a technology that can provide fast solutions in evaluating the safety and quality of food products (O'Shea et al., 2023). The correlation between AI, deep learning (DL), and machine learning (ML) has been explained as follows. The field of AI forms the outermost cluster. The ML cluster domain is located inside the AI cluster domain. There is also a subset of DL within the ML set. The fields of AI include the fields of DL and ML (Zhu et al., 2021). ML methods, together with sensing devices for quality assessment, have become useful tools that allow the quality of food products to be evaluated quickly and effectively based on empirical data (Nturambirwe and Opara, 2020). In other words, experimental and numerical data have great potential for training ML models (Loisel et al., 2021). But as machine learning strategies advance, the scale and complexity of data processing increase, traditional ML methods have generally become not applicable. End of the finding as this situation, DL methods have been accessed, due to their more advanced architectures and data analytic capabilities (Zhu et al., 2021). In addition to this, DL has received significant attention due to its feature learning capacity based on multilayer artificial neural networks. The combination of genome characterization and molecular analysis using advanced techniques such as DL, spectroscopy, electrophoresis, and chromatography, would create a new approach for investigating the quality dynamics of foodstuffs (Jeevanandam et al., 2022). In addition to this, a BC-guided IoT-based food quality traceability system can not be only established for food products using the DL model (Manisha and Jagadeeshwar, 2023), but also DL applications can be made for image-based market food nutrient forecast (Ma et al., 2022). Some of the studies have been

REFERENCES

Ahmed, M.A., Hossain, M.S., Rahman, W., Uddin, A.H., Islam, M.T. (2023). An advanced Bangladeshi local fish classification system based on the combination of deep learning and the internet of things (IoT). *Journal of Agriculture and Food Research*, 14, 100663. Doi:10.1016/j.jafr.2023.100663

Al-Sarayreh, M.A., Reis, M.G., Carr, A., Reis, M.M.(2023). Inverse design and AI/Deep generative networks in food design. A comprehensive review. *Trends in Food Science & Technology,* 138, 215-228. Doi:10.1016/j.tifs.2023.06.005

Banan, A., Nasiri, A., Taheri-Garavand, A.(2020). Deep learning-based appearance features extraction for automated carp species identification. *Aquacultural Engineering,* 89, 102053. Doi:10.1016/j.aquaeng.2020.102053

Benefo, E.O., Karanth, S., Pradhan, A.K.(2022). Applications of advanced data analytic techniques in food safety and risk assessment. *Current Opinion in Food Science,*48, 100937. Doi:10.1016/j.cofs.2022.100937

Cho, K., van Merrienboer, B., Gulcehre, C., Bahdanau, D., Bougares, F., Schwenk, H., and Bengio, Y. (2014). Learning Phrase Representations using RNN Encoder-Decoder for Statistical Machine Translation. arXiv preprint arXiv:1406.1078.

Ghoroghi, A., Petri, I., Rezgui, Y., Alzahrani, A. (2023). A Deep Learning approach to predict and optimise energy in fish processing industries. *Renewable and Sustainable Energy Reviews,* 186, 113653. Doi:10.1016/j.rser.2023.113653

Gong, W., Yao, H.B., Chen, T., Xu, Y., Fang, Y., Zhang, H.Y., Li, B.W., Hu, J.N.(2023). Smartphone platform based on gelatin methacryloyl (GelMa) combined with deep learning models for real-time monitoring of food freshness. *Talanta,* 253, 124057. Doi:10.1016/j.talanta.2022.124057

Graves, A., and Schmidhuber, J. (2005). Framewise phoneme classification with bidirectional LSTM and other neural network architectures. Neural Networks, 18(5-6), 602-610.

Graves, A. (2012). Long short-term memory. In Supervised sequence labeling with recurrent neural networks (pp. 37-45). Springer.

Guenard, G., Morin, J., Matta, P., Secretan, Y., Valiquette, E., Mingelbier, M.(2020).Deep learning habitat modeling for moving organisms in rapidly

changing estuarine environments: A case of two fishes. *Estuarine, Coastal and Shelf Science,* 238, 106713. Doi:10.1016/j.ecss.2020.106713

Han, H., Yang, C., Jiang, B., Shang, C., Sun, Y., Zhao, X., Xiang, D., Zhang, H., Shi, Y. (2023). Construction of chub mackarel (*Scomber japonicus*) fishing ground prediction model in the northwestern Pacific Ocean based on deep learning and marine environmental variables. *Marine Pollution Bulletin,* 193, 115158. Doi:10.1016/j.marpolbul.2023.115158

Hochreiter, S., Schmidhuber, J. (1997). Long short-term memory. Neural computation, 9(8), 1735-1780.

Hu, J., Zhou, C., Zhou, D., Zhang, L., Yang, G., Chen, W. (2020). A rapid, low-cost deep learning system to classify squid species and evaluate freshness based on digital images. *Fisheries Research,* 221, 105376. Doi:10.1016/j.fishres.2019.105376

Hu, J., Zhao, D., Zhang, Y., Zhou, C., Chen, W. (2021). Real-time nondestructive fish behavior detecting in mixed polyculture system using deep-learning and low-cost devices. *Expert Systems with Applications,* 178, 115051. Doi:10.1016/j.eswa.2021.115051

Huang, Y.Z., Han, L., Yang, X., Liu, Y., Zhu, B.W., Dong, X.P.(2023). Enhanced batch sorting and rapid sensory analysis of Mackerel products using YOLOv5s algorithm and CBAM: Validation through TPA, colorimeter, and PLSR analysis. *Food Chemistry*: X, 19, 100733. Doi:10.1016/j.fochx.2023.100733

Jayasundara, J.M.V.D.B., Ramanayake, R.M.L.S., Senarath, H.M.N.B., Heralth, H.M.S.L, Godaliyadda, G.M.R.I., Ekanayake, M.P.B., Heralth, H.M.V.R., Ariyawansa, S. (2023). Deep learning for automated fish grading. *Journal of Agriculture and Food Research*, 14, 100711. Doi:10.1016/j.jafr.2023.100711

Jeevanandam, J., Agyei, D., Danquah, M.K., Udenigwe, C.(2022).Chapter-41- Food quality monitoring through bioinformatics and big data. *Future Foods,* Global Trends, Opportunuties, and Sustainability Challenges, 733-744. Doi:10.1016/B978-0-323-91001-9.00036-0

Lee, D., Kim,M., Lee, B., Chae, S., Kwon, S., Kang, S. (2022). Integrated explainable deep learning prediction of harmful algal blooms. *Technological Forecasting and Social Change,* 185, 122046. Doi:10.1016/j.techfore.2022.122046

Liu, Y., Pu, H., Sun, D.W.(2021). Efficient extraction of deep image features using convolutional neural network (CNN) for applications in detecting and

analysing complex food matrices. *Trends in Food Science & Technology,* 113, 193-204. Doi:10.1016/j.tifs.2021.04.042

Kaya, V., Akgül, İ., Tanır, Ö.Z. (2023). IsVoNet8: A Proposed Deep Learning Model for Classification of Some Fish Species. *Journal of Agricultural Sciences,* 29(1), 298-307. Doi: 10.15832/ankutbd.1031130

Kılınç, B., S.D. Atalay, Bulat, F.N. (2021). Using Grey and Regression Prediction Models to Estimate the Aerobic Plate Bacteria Counts on Frozen Squid Rings (*Loligo vulgaris* Lamarck, 1798) During the Thawing Process'' *Journal of Food Safety and Food Quality* 72, 4, 109-138.

Kılınç B, Kılınç İ, Takma Ç (2022a). Chapter 4-Mathematical models for pathogenic bacteria risk and control assessments of seafood products. In Book: International Research in Agriculture, Forestry and Aquaculture Sciences, pp. 57-83. Serüven Publishing, Türkiye, 2022. ISBN: 978-625-6399-25-9, 233p.

Kılınç, B., Altaş, S., Kılınç, İ. .(2022b). Chapter 1 "The Application of Electrospinning Technology and Electrospun Nanofibres for Food and Fishery Product Packaging " In Book: Advances In Aquaculture and Fisheries Research., Editors:Kop, A., and Karataş, B., pp. 3-26. Iksad Publications, Türkiye, November 2022, ISBN: 978-625-8246-94-0, 294p.

Kılınç I, Kılınç B (2022). Recent advances in packaging technology of seafood products. Limnofish, *8*(3), 297-309. Doi: 10.17216/LimnoFish.1061170

Kılınç I, Kılınç B, Takma Ç (2022c). Chapter 4-The predictive models used for bacterial growth and shelf-life of fishery products during storage. In Book: Advances In Aquaculture and Fisheries Research. pp. 59-86. Iksad Publications, Türkiye, 2022. ISBN: 978-625-8246-94-0, 294p. (2022).

Kılınç, B., Atalay, S.D., Bulat, F.N. (2023). Optimisation of the Marination Process for Frozen-Thawed Squid Rings Using Response Surface Methodology'' *Journal of Food Safety and Food Quality* 74, 2, 46-55

Lee, D., Kim, M., Lee, B., Chae, S., Kwon, S., Kang, S. (2022). Integrated explainable deep learning prediction of harmful algal blooms. *Technological Forecasting and Social Change,* 185, 122046. Doi:10.1016/j.techfore.2022.122046

Li, H., Wang, Y., Zhang, J., Li, X., Whang, J., Yi, S., Zu, W., Xu, Y., Li, J. (2023). Prediction of the freshness of horse mackerel (*Trachurus japonicus*) using E-nose, E-tongue, and colorimeter based on biochemical indexes analyzed during frozen storage of whole fish. *Food Chemistry,* 402, 134325. Doi: 10.1016/j.foodchem.2022.134325

Li, X., Yang, Y., Ishizaka, J., Li, X. (2023). Global estimation of phytoplankton pigment concentrations from satellite data using a deep-learning-based model. *Remote Sensing of Environment,* 294, 113628. Doi:10.1016/j.rse.2023.113628

Li, W., Wu, H., Zhu, N., Jiang, Y., Tan, J., Guo, Y.(2021). Prediction of dissolved oxygen in a fishery pond based on gated recurrent unit (GRU). *Information Processing in Agriculture,* 8(1), 185-193. Doi:10.1016/j.inpa.2020.02.002

Liao, W., Zhang, S., Wu, Y., An, D., Wei, Y. (2022). Research on inteligent damage detection of far-sea cage based on machine vision and deep learning. *Agricultural Engineering,* 96, 102219. Doi:10.1016/j.aquaeng.2021.102219

Liu, Z.(2020). Soft-shell shrimp recognition based on an improved AlexNet for quality evaluations. *Journal of Food Engineering,* 266, 109698. Doi:10.1016/j.jfoodeng.2019.109698

Liu, Z., Jia, X., Xu, X.(2019). Study of shrimp recognition methods using smart networks. *Computers and Electronics in Agriculture,* 165, 104926. Doi:10.1016/j.compag.2019.104926

Loisel, J., Duret, S., Cornuejols, A., Cagnon, D., Tardet, M., Derens-Bertheaus, E., Laguerre, O.(2021). Cold chain break detection and analysis: Can machine learning help?. *Trends in Food Science & Technology,* 112, 391-399. Doi:10.1016/j.tifs.2021.03.052

Ma, P., Lau, C.P., Yu, N., Li, A., Sheng, J.(2022). Application of deep learning for image-based Chinese market food nutrients estimation. *Food Chemistry,* 373, Part B, 130994. Doi:10.1016/j.foodchem.2021.130994

Manisha, N., Jagadeeshwar, M. (2023). BC-driven loT-based food quality traceability system for dairy poduct using deep learning model. *High- Confidence Computing,* 3(3), 100121. Doi:10.1016/j.hcc.2023.100121

Mathiassen, J.R., Misimi, E., Ostvik, S.O., Aursand, I.G.(2012). 13- Computer vision in the fish industry. Computer Vision Technology in the Food and Beverage Industries. Woodhead Publishing Series in Food Science, Technology, and Nutrition. 352-378. Doi:10.1533/9780857095770.3.352

Meenu, M., Kurade, C., Neelapu, B.C., Kalra, S., Ramanswamy, H.S., Yu, Y. (2021). A concise review on food quality assessment using digital image processing. Trends in Food Science & Technology, 118, Part A, 106-124. Doi:10.1016/j.tifs.2021.09.014

Mishachandar, B., Vairamuthu, S. (2021). Diverse ocean noise classification using deep learning. *Applied Acoustics,* 181, 108141. Doi:10.1016/j.apacoust.2021.108141

Nturambirwe, J.F.I., Opara, U.L.(2020). Machine learning applications to non-desructive defect detection in horticultural products. *Biosystems Engineering,* 189, 60-83. Doi:10.1016/j.biosystemseng.2019.11.011

Nygard, T. A., Jahren, J. H., Schellewald, C., Stahl, A. (2022). Motion trajectory estimation of salmon using stereo vision. IFAC-PapersOnLine, 55(31), 363-368. Doi:10.1016/j.ifacol.2022.10.455

O'Shea, N., Greene, D., Fenelon, M.A. (2023). Artificial Inteligence in Food Safety. *Reference Module in Food Science,* Doi:10.1016/B978-0-12-822521-9.00258-6

Ovalle, J.C., Vilas, C., Antelo, L.T.(2022). On the use of deep learning for fish species recognition and quantification on board fishing vessels. *Marine Policy,* 139, 105015. Doi:10.1016/j.marpol.2022.105015

Peng, F., Miao, Z., Li, F., Li, Z. (2021). S-FPN: A shortcut feature pyramid network for sea cucumber detection in underwater images. *Expert Systems with Applications,* 182, 115306. Doi:10.1016/j.eswa.2021.115306

Raja-Tapia, A.Y., Lopez-Flores, F.J., Ponce-Ortega, J.M. (2023). Incorporating deep learning predictions to assess the water-energy-food nexus security. *Environmental Science& Policy,* 144, 99-109. Doi:10.1016/j.envsci.2023.03.010

Rowan, N.J.(2023). The role of digital technologies in supporting and improving fishery and aquaculture across the supply chain-Quo Vadis?. *Aquaculture and Fisheries*, 8(4), 365-374. Doi:10.1016/j.aaf.2022.06.003

Stock, M., Nguyen, B., Courtens, W., Verstraete, H., Stienen, E., Baets, B.D. (2021). Otolith identification using a deep hierarchial classification model. *Computers and Electronics in Agriculture,* 180, 105883. Doi:/10.1016/j.compag.2020.105883

Schuster, M., and Paliwal, K. K. (1997). Bidirectional recurrent neural networks. IEEE Transactions on Signal Processing, 45(11), 2673-2681.

Suddul, G., Seguin, J. F. L. (2023). A Comparative study of deep learning methods for food classification with images. *Food and Humanity*, 1, 800-808. Doi:10.1016/j.foohum.2023.07.018

Sun, Y., Li, J., Xu, Y., Zhang, T., Wang, X. (2023). Deep learning versus conventional methods for missing data imputation: A review and comparative study. *Experts Systems with Applications,* 227, 120201. Doi: 10.1016/j.eswa.2023.120201

Taheri-Garavand, A., Nasiri, A., Banan, A., Zhang, Y. D. (2020). Smart deep learning-based approach for non-destructive freshness diagnosis of common carp fish. *Journal of Food Engineering,* 278, 109930. Doi:10.1016/j.jfoodeng.2020.109930

Therdthai, N. (2021). Chapter 15- Modeling and optimization of food processes. Engineering Principles of Unit Operations in Food Processing. Volume 1: Unit Operations and Processing Equipment in the Food Industry, 419-441. Doi:10.1016/B978-0-12-818473-8.00004-9

Vo, S. A., Scanlan, J., Turner, P. (2020). An application of Convolutional Neural Network to lobster grading in the Southern Rock Lobster supply chain. *Food Control,* 113, 107184. Doi:10.1016/j.foodcont.2020.107184

Wai, K.P., Chia, M.Y., Koo, C.H., Huang, Y.F., Chong, W.C.(2022). Applications of deep learning in water quality management: A state-of-the-art review. *Journal of Hydrology,* 613, Part A, 128332. Doi:10.1016/j.jhydrol.2022.128332

Wang, K., Yue, Z., Lin, H., Wang, Q., Wang, L., Tian, Y., Ren, L.(2023). Rapid classification of the freshness grades of sea bass (*Lateolabrax japonicus*) fillets using a portable Raman spectrometer with machine learning method. *Microchemical Journal,* 192, 108948. Doi:10.1016/j.microc.2023.108948

Wu, T., Lu, J., Zou, J., Chen, N., Yang, L.(2022). Accurate prediction of salmon freshness under temperature fluctuations using the convolutional neural network long short-term memory model. *Journal of Food Engineering,* 334, 111171. Doi:10.1016/j.jfoodeng.2022.111171

Wu, Y., Duan, Y., Wei, Y., An, D., Liu, J. (2022). Application of intelligent and unmanned equipment in aquaculture: A review. *Computers and Electronics in Agriculture,* 199, 107201. Doi:10.1016/j.compag.2022.107201

Xia, F., Chatterjee, R. (2022). Multicategory choice modeling with sparse and high dimensional data: A Bayesian deep learning approach. *Decision Support Systems,* 157, 113766. Doi:10.1016/j.dss.2022.113766

Xie, J., Jiang, H., Song, W., Yang, J. (2023). A novel quality control method of time-series ocean wave observation data combining deep-learning prediction and

statistical analysis. *Journal of Sea Research,* 102439. Doi: 10.1016/j.seares.2023.102439

Xuan, K., Deng, L., Xiao, Y., Wang, P., Li, J. (2023). So-YOLOv5: Small object recognition algorithm for sea cucumber in complex seabed environment. *Fisheries Research,* 264, 106710. Doi:10.1016/j.fishres.2023.106710

Yu, G., Cai, R., Su, J., Hou, M., Deng, R. (2023). U-YOLOv7: A network for underwater organism detection. *Ecological Informatics,* 75, 102108. Doi:10.1016/j.ecoinf.2023.102108

Yu, H., Yang, Z., Fu, S., Zhang, Y., Panneerselvamc, R., Li, B., Zhang, L., Chen, Z., Wang, X., Li, J.(2023). Intelligent convolution neural network-assisted SERS to realize highly accurate identification of six pathogenic *Vibrio*. *Chemical Communications,* 59(38), 5779-5782. Doi:10.1039/d3cc01129a

Yu, S., Fan, J., Lu, X., Wen, W., Shao, S., Liang, D., Yang, X., Guo, X., Zhao, C. (2023). Deep learning models based on hyperspectral data and time-series phenotypes for predicting quality attributes in lettuces under water stress. *Computers and Electronics in Agriculture,* 211, 108034. Doi:10.1016/j.compag.2023.108034

Yu, X., Wang, J., Wen, S., Yang, J., Zhang, F. (2019). A deep learning-based feature extraction method on hyperspectral images for nondestructive prediction of TVB-N content in Pacific white shrimp (*Litopenaeus vannamei*). *Biosystems Engineering,* 178, 244-255. Doi:10.1016/j.biosystemseng.2018.11.018

Yu, Y (2022). Deep Learning Approaches for Image Classification. In *2022 6th International Conference on Electronic Information Technology and Computer Engineering (EITCE 2022), October 21-23, 2022, Xiamen, China*. ACM, New York, NY, USA, 8 Pages. Doi:10.1145/3573428.3573691

Zeng, F., Shao, W., Kang, J., Yang, J., Zhang, X., Liu, Y., Wang, H.(2022). Detection of moisture content in salted sea cucumbers by hyperspectral and low field nuclear magnetic resonance based on deep learning network framework. *Food Research International*, 156, 111174. Doi:10.1016/j.foodres.2022.111174

Zhang, Y., Deng, L., Zhu, H., Wang, W., Ren, Z., Zhou, Q., Lu, S., Sın, S., Zhu, Z., Gorriz, J.M., Wang, S. (2023). Deep learning in food category recognition. *Information Fusion,* 98, 101859. Doi:10.1016/j.inffus.2023.101859

Zhu, L., Spachos, P., Pensini, E., Plataniotis, K. N. (2021). Deep learning and machine vision for food processing.:A survey. *Current Reseach in Food Science.* 4, 233-249. Doi:10.1016/j.crfs.2021.03.009

INTERNATIONAL THEORY, RESEARCH AND REVIEWS IN ARCHITECTURE, PLANNING AND DESIGN

October 2023

Editors
PROF. DR. SERTAÇ GÜNGÖR
ASSOC. PROF. DR. GÜLBİN ÇETİNKALE DEMİRKAN

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Ekim 2023

ISBN • 978-625-6760-17-2

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

CONTENTS

Chapter 1

URBAN PLACE PRODUCTIONS: PARTICIPANT APPROACHES

Elif Merve ALPAK, Tuğba DÜZENLİ *1*

Chapter 2

PLACES REPRODUCED BY IMITATION; THE EXAMPLE OF THEMED HOTELS

Zeynep YILDIZ..... *21*

Chapter 3

EVOLVING SPACES: 18-YEAR POST-OCCUPANCY EVALUATION OF A KINDERGARTEN IN İZMİR

Erdem YILDIRIM *35*

Chapter 4

THERMAL INSULATION TECHNOLOGIES IN TERRACE ROOFS: CURRENT RESEARCH

Burcu Buram ÇOLAK , İdil AYÇAM *57*

Chapter 5

INVESTIGATION OF THE POTENTIAL OF GRAY WATER REUSE AND RAINWATER HARVESTING SYSTEMS

Cansu BEKLER , İdil AYÇAM , Asena SOYLUK *73*

Chapter 6

DEVELOPİNG PROPOSALS THROUGH THE INTEGRATİON OF SPACE SYNTAX, TRAVELİNG SALESMAN PROBLEM AND PARTİCLE SWARM OPTİMİZATİON İN THE ARCHİTECTURAL CONTEXT

Gencay ÇUBUK, Sennur AKANSEL *91*

Chapter 1

URBAN PLACE PRODUCTIONS: PARTICIPANT APPROACHES

Elif Merve ALPAK[1]
Tuğba DÜZENLİ[2]

1 Assoc. Prof. Dr. Karadeniz Technical University, Faculty of Forestry, Landscape Architecture, Trabzon, Turkey, ORCID ID: https://orcid.org/0000-0002-2306-4299, E-mail: elifmervealpak@gmail.com
2 Assoc. Prof. Dr. Karadeniz Technical, Turkey, ORCID ID: https://orcid.org/0000-0001-6957-3921, e-mail: tugbaduzenli@gmail.com

1. Introduction

In its most general definition, place production is defined as the use of space, depending on needs, in a way that is different from its usual and institutionalized forms, that is, for purposes other than its original design. This sometimes occurs through a process that is compatible with the environment, and sometimes through a process in which the physical environment and locations are occupied. But what is important is to direct the built environment according to the needed meanings and practices (Alpak, 2017; de Certeau, 1980; Benner, 2013; Edinger, 2014; Lydon and Garcia, 2015; Öcal and Erkut, 2019). Placemaking represents an individual/community-focused development process through complex reflection on the construction, operation, and maintenance of public places. The community and the individual are key actors in the making process, rather than being consumers or participants of the process.

In general, in design approaches, the user is embodied as a component element of the environment but is not considered as a constituent element (Alpak and Yılmaz, 2022). This causes the space-city relationship to break down and the creation of unused, empty, or idle areas. The place production approach, on the other hand, considers the designer and the users, who have long become passive subjects, as another builder of the space (Henk de Haan, 2005; Pfeifer, 2013; Enigbokan, 2016), and the users create the locations themselves without being considered as a real designer. In other words, the user produces the urban area instead of using it (Lefebvre, 1991).

Thanks to new creative participation models at the micro level such as 'place production', the symbiotic relationship between the individual and the city, which is about to disappear, is being reconstructed. In this way, spaces that have the potential of a public open space are prevented from being reduced by privatization, and while empty-idle spaces in the city are transformed, the user has the right to have a say in changing these areas in line with their needs and usage practices (Alpak 2020).

Lefebvre (1991) says that the production of place gives the user the right to fully use and manage their daily lives in urban life. This right is not simply to visit or use the place. This right includes people's right to access and consume the resources of the cities they live in, as well as their right to change them. Lefebvre (1991) said, "To change life, we must first change the space" and explained the purpose of this as the recovery of the space for public use - its reintegration into daily life. Even though interventions vary depending on the context, the common denominator that unites them in the face of a need remains constant. Urban consciousness, which mobilizes individuals or communities who realize their needs, changes with the place itself when the process is completed.

REFERENCES

Alpak, E.M. (2017). Transformatıon of shoppıng street ınto socıal behavıor spaces: Analysıs of approprıatıon behavıor wıth envıronmental charecterıstıcs [doctoral thesis]. Türkiye: Karadeniz Techinical University.

Alpak E.M. (2020). Occupants creating their own spaces without thinking as a real designer: A revolt and a routine. ITU A|Z, Vol 17 No 1, 85-94

Alpak, E.M., Yılmaz, S. (2021). Campus Open Spaces and "Triangulations": Effects on Socialization and Liveliness. Eds. B. RANGUELO, Z. G. BERDENOV, R. EFE, Developments In Engıneerıng And Archıtecture. Chapter 6, 62-75.

Alpak, E.M., Yılmaz, S. (2022). Place Productıon: Investıgatıon Of Envıronmental Desıgn-I Studıo Process. Ed. Felek S.Ö., International Research in Architecture, Planning and Design, Chapter V, 75-88, Publisher: Serüven Publishing.

Aubert-Gamet, V., 1997. Twisting servicescapes: diversion of the physical environment in a re-appropriation proces. International Journal of Service Industry Management, 8,1, 26-41.

Bell, P., Green, T., Fisher, J. ve Baum, A., 1996. Environmental Psychology , 4th edition, Harcourt Brace College Publishers, Fort Worth.

Begg, Z. (2011). Under the Beach Lies the City. The Right to the City (s. 61-65). Sydney: Tin Sheds Gallery, Faculty of Architecture, Design and Plannin

Benner, S. M. (2013). Tactical Urbanism: From Civil Disobedience to Civic Improvement. The University of Texas

Benner, S. M., 2013. Tactical Urbanism: From Civil Disobedience to Civic Improvement. The University of Texas.

Brown, G., Lawrence, T. ve Robinson, S., 2005. Territoriality in Organizations. Academy of Management Review, 30, 577-595

Çağlar, Ö. (2017). Kentsel Mekân Üretiminde Katılımcı Yaklaşımlar. İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.

Campo, D. (2014). Iconic eyesores: exploring do-it-yourself preservation and civic improvement at abandoned train stations in Buffalo and Detroit. Journal of Urbanism: International Research on Placemaking and Urban Sustainability, 7(4), 351–380

de Certeau M., 1988. The Practice of Everyday Life. Berkeley: University of California Press.

Deslandes, A. (2013). Exemplary amateurism: thoughts on DIY urbanism. Cultural Studies Review, 19(1), 216-227

Douglas, G. C. C. (2014). Do-It-Yourself Urban Design: The Social Practice of Informal "Improvement" Through Unauthorized Alteration. City & Community, 13(1), 5–25.

Edinger E.C., 2014. Examining Space Perceptions. Combining Visual and Verbal Data with Reactive and Non- Reactive Methods in Studies of the Elderly and Library Users. Historical Social Research, 39, 2, 181-202

Enigbokan, A. (2015). Delai Sam: social activism as contemporary art in the emerging discourse of DIY urbanism in Russia. Journal of Urbanism:nInternational Research on Placemaking and Urban Sustainability, 1–16.

Fabian, L. & Samson, K. (2016). Claiming Participation – A Comparative Analysis of DIY Urbanism in Denmark. Journal of Urbanism: International Research on Placemaking and Urban Sustainability, 9(2), 166-184.

Fabian, L., & Samson, K. (2015). Claiming participation – a comparative analysis of DIY urbanism in Denmark. Journal of Urbanism: International Research on Placemaking and Urban Sustainability, 1–19

Finn, D. (2014). DIY Urbanism: Implications for Cities. Journal of Urbanism:International Research on Placemaking and Urban Sustainability 7(4), 381-398

Fischer, G.N.. 1992. Psychologie Sociale de L'espace, Privat, coll. Pratiques Sociales, Toulouse.

Gadringer, M. (2010). Urban Hacking as a Strategy for Urban (Re-)Planning/Designing. J. G. Günther Friesinger içinde, Urban Hacking CulturalnJamming Strategies in the Risky Spaces of Modernity (s. 35-44). New Brunswick, London: Transaction Publisher.

Henk de Haan, 2005. Social and Material Appropriation of Neighborhood Space: Collective Space and Resistance in a Dutch Urban Community

Hou, J. (2010). (Not) your everyday public space. J. Hou (Ed.), Insurgent Public Space Guerilla Urbanism and the Making of Contemporary Cities, London

Iveson, K. (2013). Cities within the city: Do-it-yourself Urbanism and the Right to the City. International Journal of Urban and Regional Research, 37(3), 941-956

Kärrholm M. 2005. Territorial Complexity in Public Places – a Study of Territorial Production at Three Squares in Lund. Nordisk Arkitekturforskning, 99-114

Kärrholm M. 2007. A Conceptual Discussion of Territoriality, Materiality, and the Everyday Life of Public Space, Space and Culture, 10, 4, 437-453

Kaya I. A. and Görgün E. K. (2017). Kentsel Mekân Üretiminde 'Kendin Yap' Hareketi. Planlama;27(1):57–74

Kuyumcuyan L. (2021). Urban Hacking ve Katılım. https://www.onaranlarkulubu.com/tr/urban-hacking-ve-katilim/

Lefebvre, H., 1991. The Production of Space. London, England: Blackwell.

Lydon, M., & Garcia, T. (2015). Chapter 1: Disturbing the Order of Things. In Tactical Urbanism: Short-term Action for Long-term Change (Lydon and Garcia eds.), 1-23.

Lydon, M., Bartman, D., Woudstra, R., Khawarzad, A. (2011). Tactical Urbanism: Short Terrm Action Long Term Change. Vol. 1. The Street Plans Collaborative

Madanipour, A., 2003. Public and Private Spaces of the City USA and Canada by Routledge 29 West 35th Street, New York

Öcal G. and Erkut G. (2019) Kent Hakkı ve Katılımcılık Bağlamında Kendin Yap Kentleşme: Roma Bostanı Örneği, Planlama, 29(2):115–128.

Parking Day. 2011. "PARK(ing) Day 2011 – Official PARK Count!." Parkingday.Org. Accessed June 7, 2012. http://parkingday.org/parking-day-2011-official-park-count/

Pfeifer, L. (2013). The Planner's Guide to Tactical Urbanis

Sawhney, N., De Klerk, C., & Malhotra, S. (2015). Civic Engagement through DIY Urbanism and Collective Networked Action. Planning Practice & Research, 30(3), 337–354

Sawhney, N., De Klerk, C., & Malhotra, S. (2015). Civic Engagement through DIY Urbanism and Collective Networked Action. Planning Practice & Research, 30(3), 337–354.

Shepard, B. (2014). DIY urbanism as an environmental justice strategy: The Case Study of Time's Up! 1987-2012. Theory in Action, 7(2), 42–73

Spataro, D. (2015). Against a de-politicized DIY urbanism: Food Not Bombs and the struggle over public space. Journal of Urbanism: International Research on Placemaking and Urban Sustainability, 1–17.

Talen, E. (2015). Do-it-Yourself Urbanism: A History. Journal of Planning History, 14(2), 135-148.

URL 1. https://gaelleanastasio.com/imgp-rueil-malmaison

URL 2. https://tr.pinterest.com/pin/184999497166774466/

URL 3. https://bustler.net/news/3091/gdyby-group-project-shows-potential-of-empty-historic-targ-weglowy-square-in-gdansk-poland

URL 4. https://tr.pinterest.com/pin/474144666998110788/

URL 5. https://tr.pinterest.com/pin/438960294948629854/

URL 6. https://aiaseattle.org/event/udf-feb-event/

URL 7. https://www.dezeen.com/2019/06/28/city-parklets-london-festival-architects-fatkin-mcevoy-patri/

URL 8. https://tr.pinterest.com/pin/377739487477465539/

URL 9. https://tr.pinterest.com/pin/534591418261553549/

URL 10. https://www.onaranlarkulubu.com/tr/urban-hacking-ve-katilim/

URL 11. https://www.nytimes.com/2021/11/12/learning/where-is-your-favorite-place-to-read.html

URL 12. https://tr.pinterest.com/pin/227783693627902917/

URL 13. https://www.pinterest.jp/pin/233835405629590038/

URL 14. https://tr.pinterest.com/pin/315392780129150937/

URL 15. https://www.dailynews.com/2015/08/19/street-vending-in-los-angeles-is-out-of-control-and-needs-regulating-guest-commentary/

Zardini, M. (2008). A new urban takeover. G. Borasi & M. Zardini (Ed.), Actions: What you can do with the City içinde (s. 12-17). Montreal: SUN Architecture ve CCA.

Chapter 2

PLACES REPRODUCED BY IMITATION; THE EXAMPLE OF THEMED HOTELS

Zeynep YILDIZ[1]

1 Dr. Zeynep Yıldız, Konya Technical University, Faculty of Architecture and Design, Department of Architecture, Orcid ID: 0000-0001-7724-5215.

1. INTRODUCTION

Before the Industrial Revolution, production is made individually. With the Industrial Revolution, standardization and serialization began in production. Thus, the goods, which were produced individually with the help of machines, started to be produced in a similar way as one another. As a result, when we come to the postmodern age, people have turned into consumers who wear the same clothes and use the same products. The society has become the same over the objects it produces and consumes, and people who have become consumers have abandoned their individual identities and become members of the society that are copies of each other. The similarity and sameness on products and individuals has also found a place in art. Reproduction of existing works of art has emerged with technological means. Artists preferred the way of 'reproducing' by copying instead of reproducing.

Building production was also affected by these developments. In fact, imitation in building production is not a new phenomenon. While creating spaces, people have always followed the traces of their predecessors. Sometimes this situation is encountered in the form of copying the same architectural element and sometimes in the form of interpreting a form. Especially in the 18th century, movements such as neo-classicism, which emerged as a reaction to different searches, are an imitation of the ancient architecture beyond its interpretation and even interpretation. However, in the 20th century, beyond the search for architectural aesthetics, social dynamics became a priority in the production of space. The changing understanding of urbanization and increasing housing demand after the Second World War, the mass production and prototyping motto of the Industrial Revolution, and economic expectations have been the determinants of space design. This period, supported by the discourses of modernity, led to the emergence of mass production spaces. These similar spaces have begun to evolve in a different direction with the changing user expectations and postmodernist movements over time. In the globalizing world, the concepts of time and space have undergone a change in meaning and have been played with perceptions of reality and truth. Users have begun to expect a space to satisfy their hedonic feelings beyond being functional, practical and aesthetic. The experiences of being different, living in a fantasy world by breaking away from their real time and place, being everywhere or anywhere while being somewhere, and being beyond time have given birth to the non-places of the postmodern age. Today's non-places (terminals, banks, hotels, shopping malls, etc.) are similar to each other all over the world and establish the same type of relations with the user with the same identities.

At this point, the act of imitation plays an important role in moving the non-places from one point to another. By imitating the ready-made images that have taken place in the user's memory, it brings a historical structure

REFERENCES

Akkaya, D. H., & Usman, E. E. (2012). Temalı otel: Yok-mekanla var edilmeye çalışılan 'kurgu mekan'. *Tasarım+ Kuram*, *7*(11), 67-80.

Baudrillard, J., & Adanır, O. (1998). *Simülakrlar ve simülasyon*. Ankara, Turkey: Dokuz Eylül Yayınları.

Dağ, A. (2011). Ölümcül şiddet: Baudrillard'ın düşüncesi. *İstanbul: Külliyat Yayınları*.

Eco, U., & Atakay, K. (2012). *Günlük yaşamdan sanata*. Can Yayınları.

Featherstone, M. (1996). Postmodernizm ve Tüketim Kültürü. İstanbul: Ayrıntı Yayınları.

Güzer, A. (2007). Mimarlıkta gerçekle taklidin sınırları. *DOSYA: Gerçek ile Taklit Arasında Mimarlık", Mimarlık Dergisi*, (333).

Gottdiener, M. (1997). Theming of America: dreams, visions, and commercial spaces, Boulder.

Harvey, D. (2017). Postmodernliğin Durumu. İstanbul: Metis Yayınları. 7.Basım,

Lippold, G. (1923). Kopien und Umbildungen griechischer Statuen. *Journal of Hellenic Studies*, *43*.

Pine, B. J., & Gilmore, J. H. (1999). İş Hayatı Bir Tiyatro ve de Her Şirket Bir Sahne. *Harvard Business School Press, Çeviren: Levent Cinemre, Boyner Holding Yayınları, İstanbul*.

Ritzer, G., & Kaya, Ş. S. (2011). *Büyüsü bozulmuş dünyayı büyülemek: tüketim araçlarının devrimcileştirilmesi*. Ayrıntı Yayınları.

Süer, D., & Sayar, Y. Y. (2002). Küresel sermayenin yeni tüketim mekânları lüks konut siteleri. *Mimarlık ve Tüketim, İstanbul: Boyut Yayın Grubu*.

TDK (2017,Haziran 20)

http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_bts&arama=kelime&guid=TDK.GTS.5a704a7f5d3ec3.83832102

Urry, J. (1999). Mekânları tüketmek (RG Öğdül, çev.). *İstanbul: Ayrıntı Yayınları*.

Venturi, R. (1966). Complexity and contradiction in architecture. New York: Museum of Modern Art. *Garden City, NY*.

Chapter 3

EVOLVING SPACES: 18-YEAR POST-OCCUPANCY EVALUATION OF A KINDERGARTEN IN İZMİR

Erdem Yıldırım[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi Erdem Yıldırım, Dokuz Eylül Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü, ORCID: 0000-0002-8829-5274

INTRODUCTION

The architectural design of educational spaces is a complex activity that has attracted a growing amount of scholarly and professional interest. This complexity is a result of the need to integrate a variety of factors, including pedagogical theories, psychological considerations, and environmental sustainability. In recent years, the design of kindergartens has emerged as a focal point of this interdisciplinary dialogue, given the critical role these early educational environments play in shaping cognitive and behavioral patterns in children (Mei & Luen, 2023).

The "Gelişim Koleji Çocukevi", a kindergarten located within the industrial zone of İzmir, Turkey, exemplifies this integrated approach (Figure 1). Designed by Arno Mimarlk (an architecture office) in 2005, this facility has been serving as the kindergarten of the area's working population for over 18 years. This kindergarten's design is noteworthy for its integration of innovative architectural solutions, pedagogical principles, and client-specific needs. It is a compelling illustration of how thoughtful design can have a lasting impact on educational outcomes and well-being as a whole.

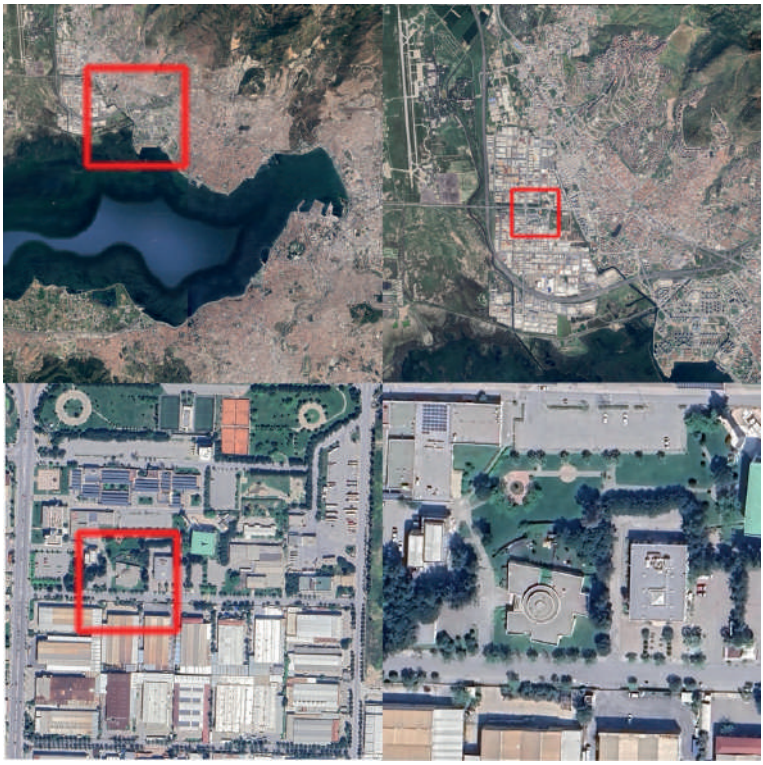

Figure 1. The site in İzmir Atatürk Organized Indusrial Zone (Yandex Maps)

REFERENCES

Abusafieh, S., Muwahid, N., Muwahid, R., & Alhawatmah, L. (2022). The Effectiveness of Kindergarten Buildings in Jordan: Shaping the Future toward Child-Friendly Architecture. *Eurasia Proceedings of Science, Technology, Engineering and Mathematics*, *17*, 161–174. https://doi.org/10.55549/epstem.1176080

Alfieri, E., Seghezzi, E., Sauchelli, M., Di Giuda, G. M., & Masera, G. (2020). A BIM-based approach for DfMA in building construction: framework and first results on an Italian case study. *Architectural Engineering and Design Management*, *16*(4), 247–269. https://doi.org/10.1080/17452007.2020.1726725

Aşıkoğlu, A. (2023). Akdeniz İklim Bölgesinde Yer Alan Ülkelerin NZEB Süreci ve Uygulamalar. In G. Çetinkale Demirkan & S. Güngör (Eds.), *Mimarlık & Planlama & Tasarımda Güncel Araştırmalar* (1–19). Ankara: Gece Kitaplığı.

Astaresh, M., FakhİmzadeH., & Rezaee, E. D. (2015). The Analysis of Kindergarten Architectural Ideas with a Focus on Play Element. *Cumhuriyet University Faculty of Science*, *36*(4), 23–33.

Baran, M., Yılmaz, A., & Yıldırım, M. (2007). Okul Öncesi Eğitimin Önemi ve Okul Öncesi Eğitim Yaplarındaki Kullanıcı Gereksinimleri: Diyarbakır Huzurevleri Anaokulu Örneği. *D.Ü.Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, *8*, 27–44.

Campbell, H., & Evergreen. (2013). *Landscape and Child Development* (2nd Editio; C. Collyer, Ed.). Toronto: Evergreen.

Cao, H., Mária Tamás, A., & Sztranyák, G. (2021). Application of environmental psychology in kindergarten architectural design. *Pollack Periodica*, *16*(3), 169–174. https://doi.org/10.1556/606.2021.00334

Chen, X. (2020). Practice and Thinking on the Architectural Design of Kindergartens in Jingkai District of Nanchang. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, *560*(1). https://doi.org/10.1088/1755-1315/560/1/012009

Dudek, M. (2005). *Children's Spaces*. Oxford: Architectural Press.

Dudek, M. (2007). *Schools and Kindergartens - A Design Manual* (R. Stein, Ed.). Berlin: Birkhauser.

Dundar, M. (2016). Post-Occupancy Evaluations in Architectural Programming Process : a Case Study of. *Archi-Cultural Interactions through the Silk Road 4th International Conference, Mukogawa Women's University*, 138–141. Nishinomiya.

Ebrahim, E. A., Eltantawy Elmadawy, A., & Elbadrawy, A. N. E. (2023). The Impact of the Architectural Design of Kindergarten Buildings on the Formation of the Identity of the Child. *Mansoura Engineering Journal*, *48*(1). https://doi.org/10.58491/2735-4202.3034

Erten Bilgic, D., & Surur, A. S. (2016). Okul Öncesi Eğitim Kurumlarında Uygulanan Eğitim Sistemlerinin Mekân Biçimlenişine Etkisi ve Reggio Emilia Eğitim Sisteminin Mekân Tasarımı Üzerine Denemeler. *Megaron*, *11*(1), 162–176. https://doi.org/10.5505/megaron.2016.03016

Gallanti, F. (2006). Architectural product. *Arq*, *20*(62), 20–22.

Hardin, B., & McCool, D. (2015). *BIM and Construction Management* (2nd ed.). Indiana: Sybex.

Küçük, A. A., & Sümengen, Ö. (2022). Evaluation of the Lighting Energy Performance of Educational Buildings with BEP-TR Methodology: The Case of ERU Faculty of Architecture. *Iconarp International J. of Architecture and Planning*, *10*(2), 482–502. https://doi.org/10.15320/iconarp.2022.212

Mei, S. D., & Luen, L. C. (2023). Effect of Kindergarten Environment Creation Quality on Children Health, Language, Social, Science and Art. *International Journal of Academic Research in Progressive Education and Development*, *12*(2), 187–219. https://doi.org/10.6007/ijarped/v12-i2/16714

Olds, A. R. (2001). *Child Care Design Guide*. Blacklick: McGraw-Hill.

Omopariola, V. A., Abdullahi, M. J., Enihe, R. O., & Ogbonna, C. N. (2023). Design and Implementation of an Edutainment Games Application for Kindergarten Kids. *Open Journal for Information Technology*, *6*(1), 7–32. https://doi.org/10.32591/coas.ojit.0601.02007o

Tripathi, I., Froese, T. M., & Mallory-Hill, S. (2023). Applicability of BIM-IoT-GIS integrated digital twins for post occupancy evaluations. *Frontiers in Built Environment*, *9*(June), 1–20. https://doi.org/10.3389/fbuil.2023.1103743

Vahideh, S., Akram, H., & Tahereh, J. K. J. A. (2021). Child-friendly kindergarten architecture: Perspectives of children in Iran. *Asia-Pacific Journal of Research in Early Childhood Education*, *15*(3), 85–112. https://doi.org/10.17206/apjrece.2021.15.3.85

Yanılmaz, Z., Sönmez, E., & Ertaş Belir, Ş. (2019). Okul Öncesi Eğitim Yapılarında 'Aktivite Alanlarının' Ergonomik Düzenlemeler Doğrultusunda Tasarlanmasi. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, *12*(65), 522–530.

Yüksel, B. (2012). *Analysis of the Effects of Sustainable Design in Kindergartens* (Master). Yasar University.

Zeki, A. M., Elnour, E. E., Ibrahim, A. A., Haruna, C., & Abdulkareem, S. (2013). Automatic interactive security monitoring system. *International Conference on Research and Innovation in Information Systems, ICRIIS*, *2013*, 215–220. https://doi.org/10.1109/ICRIIS.2013.6716711

Zhang, J., & Lu, S. (2016). *The study on outdoor space type of kindergarten based on the architectural typology with BUA kindergarten as an example*. *63*(Icseee), 614–620. https://doi.org/10.2991/icseee-16.2016.112

Chapter 4

THERMAL INSULATION TECHNOLOGIES IN TERRACE ROOFS: CURRENT RESEARCH

Burcu Buram ÇOLAK [1]

İdil AYÇAM [2]

1 Res. Assist. Burcu Buram ÇOLAK, Zonguldak Bülent Ecevit University, Faculty of Architecture and Design, Department of Architecture, 0000-0001-7932-6422

2 Prof. Dr. İdil AYÇAM, Gazi University, Faculty of Architecture, Department of Architecture, 0000-0001-7170-5436

1. INTRODUCTION

The roof, constituting the topmost layer of structures, provides versatile protection against external factors such as precipitation, wind, temperature variations, solar radiation, frost, snow, hail, and more. Simultaneously, it allows transitions through openings. Therefore, the roof stands as a structurally crucial element that is not only exposed to but also needs protection against damages caused by external elements. Especially in modern architectural perspectives, roofs with minimal slopes and functionality-focused open designs are preferred. Terrace roofs, in this context, are among the favored architectural solutions, particularly in climates with mild temperatures and infrequent precipitation. However, inadequate insulation of heat and moisture in these roofing systems can lead to serious issues if not done accurately (Ekinci & Yıldırım, 2004).

Thermal insulation plays a critical role in enhancing energy efficiency, improving comfort within indoor spaces, and reducing energy costs. Modern building standards, emphasizing high thermal resistance requirements in buildings, highlight the significance of insulation materials in terms of both thermal properties and durability, including mechanical characteristics. These materials, when integrated into building structural elements, should be capable of carrying mechanical loads and exhibit resilience.

The correct selection of insulation materials allows for the establishment of successful roof systems in the long run. Intelligent choices in insulation enhance energy efficiency, reduce environmental impact, and offer building occupants a more comfortable living environment. Conversely, incorrect insulation selections can adversely affect roof performance, leading to energy losses and high energy costs. Proper implementation of thermal insulation and the appropriate material selection are of critical importance in terms of energy efficiency, environmental conservation, and sustainability. Therefore, in the construction sector, the selection and correct application of suitable insulation materials play a vital role in achieving energy savings and environmental sustainability goals.

2. THERMAL INSULATION MATERIALS AND THEIR CHANGE DURING THE HISTORICAL PROCESS

Isolation, or thermal insulation, refers to building materials used to prevent temperature differences between different environments. Standards and regulations have been established for such materials. According to the European Technical Approval Guideline (ETAG) 004, thermal insulation materials are prefabricated products that provide high thermal resistance to the structure they are applied to and transmit insulation properties (ETAG 004, 2013). As per the definition in DIN 4108 standard, for a material to be classified as insulation, its thermal conductivity coefficient (λ) must be less than 0.1 W/mK (Hegger et al., 2006).

REFERANCES

Agarwal, R., & Kamal, M. A. (2023). Role of Insulated Tiles as a Prospective Material for Building Envelope: Thermal Performance and Energy Efficiency. Architecture Engineering and Science, 4(2), 51-61. DOI: 10.32629/aes.v4i2.1182

Ahmed A, Qayoum A, Mir FQ (2019) Investigation of the thermal behaviour of the natural insulation materials for low temperature regions. J Build Eng 26. https://doi.org/10.1016/j.jobe.2019.100849

Arslan MA, Aktas M (2018)). "İnşaat sektöründe kullanılan yalıtım malzemelerinin ısı ve ses yalıtımı açısından değerlendirilmesi. ", Journal of Polytechnic 21(2):299–320. https://doi.org/10.2339/politeknik.407257

Bozsaky, D., (2010). The historical development of thermal insulation materials. Periodica Polytechnica Architecture, 41(2), 49-56.

Bozsaky, D. (2019). Nature-based thermal insulation materials from renewable resources–A state-of-the-art review. Slovak Journal of Civil Engineering, 27(1), 52-59.

Capuano, L. (2018). International energy outlook 2018 (IEO2018). US Energy Information Administration (EIA): Washington, DC, USA, 2018, 21.

Castleton, H. F., Stovin, V., Beck, S. B., & Davison, J. B. (2010). Green roofs; building energy savings and the potential for retrofit. Energy and buildings, 42(10), 1582-1591.

Chandra, M. S., Nandapala, K., Priyadarshana, G., & Halwatura, R. U. (2019). Developing a durable thermally insulated roof slab system using bamboo insulation panels. International Journal of Energy and Environmental Engineering, 10(4), 511-522.

Çırpanlı, E. (1996) Çatılarda İzolasyon Proje Aşamasında Başlamalıdır. İzolasyon Dünyası Dergisi, Sayı 2, 3-4.

Danacı, H. M., & Akın, N. (2022). Thermal insulation materials in architecture: a comparative test study with aerogel and rock wool. Environmental Science and Pollution Research, 29(48), 72979-72990.

Déry, A., (2000). Történeti anyagtan, Terc Kft, Budapest.

Ekinci, C. E., & Yıldırım, S. T., (2004). Teras Çatılarda Su ve Isı Yalıtımının Önemi. Fırat Üniversitesi Doğu Araştırmaları Dergisi, 2(3), 39-43. Retrieved from https://dergipark.org.tr/en/pub/fudad/issue/47007/590582

ETAG 004., (2013). Guideline for European Technical Approval of External Thermal Insulatıon Composite Systems (ETICS) with Rendering. European Organisation for Technical Approvals (EOTA), Brussels.

Hegger, M., Auch-Schwelk, V., Fuchs, M. ve Rosenkranz, T., (2006). Construction Materials Manual, Munchen : Birkhauser Edition Detail.

Lemmet, S., (2009). Buildings and Climate Change. Summary for Decision-Makers,

UNEP SBCI.

Novák, Á., (2008). Természetes anyagú környezetbarát h ″oszigetelések – egészséges épületek, Építész Spektrum 7, no. 1, 41-46.

Olivier, J. G., Schure, K. M., & Peters, J. A. H. W. (2017). Trends in global CO2 and total greenhouse gas emissions. PBL Netherlands Environmental Assessment Agency, 5, 1-11.

Ozer N (2017) "Atıklardan Üretilen Isı Yalıtım Malzemelerinin Yaygın Kullanılan Isı Yalıtım Malzemeleri ile Karşılaştırılması", Master's Thesis, ITU, Institute of Science and Technology, Istanbul

Pachauri, R. K., & Reisinger, A. (2007). Climate change 2007: Synthesis report. Contribution of working groups I, II and III to the fourth assessment report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Climate Change 2007. Working Groups I, II and III to the Fourth Assessment.

Pásztory, Z. (2021). An overview of factors influencing thermal conductivity of building insulation materials. Journal of Building Engineering, 44, 102604.

Saadatian, O., Sopian, K., Salleh, E., Lim, C. H., Riffat, S., Saadatian, E., ... & Sulaiman, M. Y. (2013). A review of energy aspects of green roofs. Renewable and sustainable energy reviews, 23, 155-168.

Sezer, F. Ş. (2005). Türkiye'de ısı yalıtımının gelişimi ve konutlarda uygulanan dış duvar ısı yalıtım sistemleri. Uludağ Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Dergisi, Cilt 10, Sayı 2, 2005.

Solomon, S. (Ed.). (2007). Climate change 2007-the physical science basis: Working group I contribution to the fourth assessment report of the IPCC (Vol. 4). Cambridge university press.

Tomlow, J., (2007). Bauphysik und die technische Literatur des Neuen Bauens. Bauphysik, 29(2), 146-158.

Türkmen, M. (2016). Bina Kabuğunda Isı Yalıtımı Uygulamalarının Yapısal Performansı Ve Etkinliğinin İstanbul'da Bir Alan Çalışması İle İncelenmesi (Doctoral dissertation, Fen Bilimleri Enstitüsü).

TSE (2013) Rules for Heat Isolation in buildings (TS 825).

İNTERNET KAYNAKLARI

url 1: https://www.greenroofs.com/projects/the-ethelred-estate-kennington-london/

Chapter 5

INVESTIGATION OF THE POTENTIAL OF GRAY WATER REUSE AND RAINWATER HARVESTING SYSTEMS

Cansu BEKLER[1]

İdil AYÇAM[2]

Asena SOYLUK[3]

1 Cansu BEKLER, Gazi Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü, https://orcid.org/0000-0001-7861-7404
2 İdil AYÇAM, Gazi Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü, https://orcid.org/0000-0001-7170-5436
3 Asena SOYLUK, Gazi Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü, https://orcid.org/0000-0002-6905-4774

1. INTRODUCTION

The current situation of water resources emphasizes the need for sustainable management of water resources. Knowing the value of water and incorporating it into decision-making is essential to achieving sustainable water resources management and the Sustainable Development Goals (SDGs) of the United Nations' 2030 Agenda for Sustainable Development.

The total volume of water on Earth is approximately 1.4 billion cubic kilometers, with 97.5% being saltwater and 2.5% being freshwater (UN World Water Development Report-WWDR, 2003; Shiklomanov and Rodda, 2003; Alparslan et al., 2008). When countries are classified based on their water availability, countries with an annual per capita availability of less than 1,000 m^3 of water are categorized as water-stressed nations, those with 1,000-3,000 m^3 are considered water-scarce, countries with 3,000-10,000 m^3 are considered to have sufficient water, and those with more than 10,000 m^3 are considered water-rich nations (Alparslan et al., 2008; Sahin and Manioglu, 2011). According to the United Nations World Water Development Report (2023), on average, approximately 10% of the world's population lives in water-stressed and water-scarce countries. Global water usage has been increasing at an approximate rate of 1% over the past 40 years, and it is expected to continue growing at a similar rate until 2050, driven by a combination of population growth, socio-economic development, and changing consumption patterns. The majority of this increase is concentrated in low and middle-income countries, particularly in emerging economies (UN-WWDR, 2023).

Turkey is considered a "water-scarce" country, with an annual per capita water availability of 1,519 m^3. It is predicted that the population of Turkey will reach 100 million by the year 2030 and the amount of water per capita will decrease to 1,120 m^3. Turkey is on its way to becoming 'water poor' with its increasing population (WWF-TR, 2014). Climate change is one of the most significant factors in the management of water resources. Climate change-induced adverse effects on water resources, coupled with the increasing water demand from a growing population, have made alternative water sources, water reuse and recycling, and strategies to enhance water use efficiency and security increasingly important (Wanjiru et al., 2017). In the 2023 assessment report by the Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC, 2023), it is forecasted that along with the increase in temperature, there will be a decrease in precipitation in the Mediterranean Basin, which includes Turkey. Therefore, the Mediterranean Basin has been identified as one of the vulnerable regions to global climate change (IPSS, 2007; IPCC, 2023). Hence, Turkey is among the regions that will be significantly affected by climate change. Our country exhibits a propensity for reduced precipitation, particularly during the winter season, in regions such as the Mediterranean, Aegean, and Southeastern Turkey. Turkey is one of the countries in the Mediterranean Basin, and changing

REFERENCES

Abdulla, F. A. and Al-Shareef, A. W. (2009). *Roof rainwater harvesting systems for household water supply in Jordan*.Desalination, 243(1-3), 195-207.

Abdel-Kader, A. M. (2013). *Studying the efficiency of grey water treatment by using rotating biological contactors system*, Journal of King Saud University - Engineering Sciences, Cilt 25, ss. 89–95.

Alparslan N., Tanık A. and Dölgen D., (2008). *Türkiye'de Su Yönetimi Sorunlar ve Öneriler*. Türk Sanayicileri ve İşadamları Derneği (TÜSİAD) Yayın No: T/2008-09/469.

Anchan, S. S. and Prasad, H. S. (2021). *Feasibility of roof top rainwater harvesting potential-A case study of South Indian University*. Cleaner Engineering and Technology, 4, 100206.

Arunbabu, V., Sruthy, S., Antony, I. and Ramasamy, E.V. (2015). *Sustainable greywater management with axonopus compressus (broadleaf carpet grass) planted in sub surface flow constructed wetlands*, Journal of Water Process Engineering, Cilt 7, ss. 153–160.

Asano T. and Levine A.D. (1996). *Wastewater reclamation, recycling and reuse: past, present, and future*, Water Science and Technology, 33(10-11): 1-14

Awasthi, A., Gandhi, K. and Rayalu, S. (2023*). Greywater treatment technologies: a comprehensive review*. Int. J. Environ. Sci. Technol,. https://doi.org/10.1007/s13762-023-04940-7

Bani-Melhem, K., Al-Qodah, Z., Al-Shannag, M., Qasaimeh, A., Rasool Qtaishat M. and Alkasrawi, M. (2015). *On the performance of real grey water treatment using a submerged membrane bioreactor system*, Journal of Membrane Science, Cilt 476, ss. 40–49.

Can, A. S. A. N., GÜREL, L., and BÜYÜKGÜNGÖR, H. (2020). *Batik Ultrafiltrasyon Membran Biyoreaktörü İle Gerçek Gri Su Aritimi*. Konya Journal of Engineering Sciences, 8(1), 103-112.

Do Couto, E. D. A., Calijuri, M. L., Assemany, P. P., da Fonseca Santiago, A., and de Castro Carvalho, I. (2013). *Greywater production in airports: Qualitative and quantitative assessment*. Resources, conservation and recycling, 77, 44-51.

Durmuş Çalışkan, E., *Çimlendirme Ve Bakım Teknikleri*, https://avys.omu.edu.tr/storage/app/public/elif.kinik/135586/%C3%87%C4%B0MLEND%C4%B0RME%20VE%20BAKIM%20TEKN%C4%B0KLER%C4%B0%20ders%20sunum.pdf, (Accessed on: 13.10.2023).

Elmitwalli, T.A. and Otterpohl, R., (2007). *Anaerobic biodegradability and treatment of grey water in upflow anaerobic sludge blanket (UASB) reactor*, Water Research, Cilt 41, ss. 1379–1387.

Ghisi, E. and Ferreira, D.F. (2007). *Potential for potable water savings by using rainwa-*

ter and greywater in a multi-storey residential building in southern Brazil. Build. Environ. 42, 2512–2522.

Gould, J. and Nissen-Petersen, E. (1999). *Rainwater catchment systems for domestic supply*. Intermediate Technology.

IPCC, (2007). *Climate Change 2007: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change* [Core Writing Team, Pachauri, R.K and Reisinger, A. (eds.)]. IPCC, Geneva, Switzerland, 104 pp.

IPCC, (2023). *Sections. In: Climate Change 2023: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change* [Core Writing Team, H. Lee and J. Romero (eds.)]. IPCC, Geneva, Switzerland, pp. 35-115, doi: 10.59327/IPCC/AR6-9789291691647

Innocenti, L., Bolzonella, D., Pavan, P. and Cecchi, F. (2002), *Effect of sludge age on the performance of a membrane bioreactor : Influence on nutrient and metals removal*, Desalination, Cilt 146, ss. 467–474.

Intergovernmental Panel on Climate Change,(2007. *Climate Change 2007: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*, Cambridge University Press, Cambridge, UK, 976pp.

Jefferson, B., Laine, A., Parsons, S., Stephenson, T. and Judd, S. (2000). *Technologies for domestic wastewater recycling*. Urban water, 1(4), 285-292.

Karahan, A., 2011. *Gri Suyun Değerlendirilmesi*, IX.Ulusal Tesisat Mühendsiliği Kongresi, 1155–1164

Kumar, M. D., 2004. *Roof water harvesting for domestic water security: who gains and who loses?*. Water international, 29(1), 43-53.

Li, F., Wichmann, K. and Otterpohl, R. (2009*). Review of the technological approaches for grey water treatment and reuses*, Science of the Total Environment, Cilt 407, ss. 3439–3449.

Lv, W., Zheng, X., Yang, M., Zhang, Y., Liu, Y. and Liu, J. (2006). *Virus removal performance and mechanism of a submerged membrane bioreactor*, Process Biochemistry, Cilt 41, ss. 299–304.

Melin, T., Jefferson, B., Bixio, D., Thoeye, C., De Wilde, W., De Koning, J., van der Graaf, J. and Wintgens, T. (2006). *Membrane bioreactor technology for wastewater treatment and reuse*", Desalination, Cilt 187, ss. 271–282.

Merz, C., Scheumann, R., El Hamouri, B. an Kraume, M. (2007). *Membrane bioreactor technology for the treatment of greywater from a sports and leisure club*, Desalination, Cilt 215, ss. 37–43.

Meteoroloji Genel Müdürlüğü, *Resmi İstatistikler*, https://www.mgm.gov.tr/verideger-lendirme/il-ve-ilceler-istatistik.aspx?m=ADANA, (Accessed on: 13.10.2023).

Pacey, A. and Cullis, A. (1986). *Rainwater harvesting. The Collection of Rainfall and Runoff in Rural Areas*. Intermediate Technology Publ., London.

Ottoson, J. and Stenström, T. A. (2003). *Faecal contamination of greywater and associated microbial risks*. Water research, *37*(3), 645-655.

Oweis T., Prinz D. and Hachum A. (2001). *Water Harvesting: Indigenous Knowledge for The Future of The Drier Environments. International Center for Agricultural Research in the Dry Areas (ICARDA)*, Aleppo, Syria.

Sheikh, B. (1993). *The city of Los Angeles grey water pilot project shows safe use of grey water is possible*. In Water Management in the 90s: A Time for Innovation; American Society of Civil Engineers: New York, NY, USA, p. 681

Shiklomanov, I. A. and Rodda, J. C. (2003). *World Water Resources at the Beginning of the 21st Century*. Cambridge, UK, Cambridge University Press.

Stec, A. and Kordana, S. (2015). *Analysis of profitability of rainwater harvesting, gray water recycling and drain water heat recovery systems*. Resources, conservation and recycling, 105, 84-94.

Sturm, M., Zimmermann, M., Schütz, K., Urban, W., and Hartung, H. (2009). *Rainwater harvesting as an alternative water resource in rural sites in central northern Namibia*. Physics and Chemistry of the Earth, Parts A/B/C, 34(13-16), 776-785.

Tema (2017). *TEMA - Geleceğin suyu*. Available online: https://silo.tips/queue/gelecen-suyu-sutemaorgtr?&queue_id=-1&v=1697150010&u=MTc2LjQyLjI2LjY2 (Accessed on 13.10.2023).

UN World Water Development Report (2023). *Partnerships and Cooperation for Water*. UNESCO Publishing, ISBN 978-92-3-100576-3, Available online: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000384655 (Accessed on: 13.10.2023).

UN World Water Development Report (2003). *Water For People, Water For Life Executive Summary*, United Nations Educational, Scientific and Culturel Organization (UNESCO), UN Water, World Water Assesment Programme, UNESCO Publishing, ISBN: 92-3- 103881-8.

UNESCAP (United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific) (2012). *Water Resource Management: Policy Recommendations for the Development of Eco-Efficient Infrastructure*, Available online: http://www.unescap.org/sites/default/files/8.%20Water-Resource-Management.pdf (Accessed on 13.10.2023).

Wilderer, P. A. (2004). *Applying sustainable water management concepts in rural and urban areas: some thoughts about reasons, means and needs*. Water Science and Technology, 49(7), 7-16.

Wilson, A. (1997). *Rainwater Harvesting*. Environmental Building News, 6(5), 9-13.

Winterbottom, D. (2000). *Rainwater harvesting*. Landscape Architecture, 90(4), 40-46.

Wurochekke, A.A., Harun, N.A., Mohamed, R.M.S.R. and Kassim, A.H.B.M. (2014). *Constructed wetland of lepironia articulata for household greywater treatment*, APCBEE Procedia, Cilt 10, ss. 103– 109.

WWF-TR (2014). *Türkiye'nin Su Riskleri Raporu*, Ofset Yapımevi: İstanbul. Erişim Adresi: http://awsassets.wwftr.panda.org/downloads/turkiyenin_su_riskleri__raporu_web.pdf (Erişim Tarihi: 12.10.2022)

Zhang Y., Grant A., Sharma A., Chen D and Chen L. (2010). *Alternative water resources for rural residential development in Western Australia*. Water Resource Management, 24: 25-36.

Chapter 6

DEVELOPING PROPOSALS THROUGH THE INTEGRATION OF SPACE SYNTAX, TRAVELING SALESMAN PROBLEM AND PARTICLE SWARM OPTIMIZATION IN THE ARCHITECTURAL CONTEXT

Gencay ÇUBUK[1]

Sennur AKANSEL[2]

1 Res. Assist. Dr. Gencay ÇUBUK, Trakya University, Faculty of Architecture, Department of Architecture, ORCID: 0000-0002-7908-976X

2 Prof. Dr. Sennur AKANSEL, Trakya University, Faculty of Architecture, Department of Architecture, ORCID: 0000-0002-2052-8289

1. Introduction

There are many studies showing that the space syntax process, traveling salesman problem and particle swarm optimization have interrelated important points in terms of architectural design. These studies contain important data, both in terms of their relationships with each other and their approaches to identifying axial areas and nodal points in problem solving. It is understood that all methods and approaches that address these three processes offer solutions to make public preferences better detectable if configuration and sustainability are matched with the security theme. In this context, the preferences of both individuals and masses in the city and wedding points and the linear axes they prioritize make important contributions to urban continuity and the efficiency of the axes. From an architectural design perspective, the space syntax process, particle swarm optimization and traveling salesman problem have both important advantages and some restrictive disadvantages. Each way of working contains potentials for increasing the efficiency of areas that can be developed in terms of architectural design and includes appropriate methodologies to use these potentials. Developing spatial proposals through the integration of space syntax, TSP and PSO in the architectural design process is only possible by examining architectural advantages, constraints and potentials.

2. Overview of Space Syntax, TSP and PSO

Examining the relationship between spatial configurations and user behavior is among the main purposes of the space syntax process. Considerations on how to describe and predict socio-spatial experience provide important criteria for determining processes of understanding movement and user behavior within urban spaces. The studies, which provide a theoretical basis to understand and facilitate the application of the space syntax process in urban space, aim at the visibility of the relationship between human behavior and spatiality by examining public spaces and interior spaces as working spaces. Analyzing some basic squares provides effective solutions as these squares work as turning points and mediates the determination of the basic preferences in the organic movement of individuals and masses (Abdelalim et al, 2023).

It is known that the traveling salesman problem is a classic algorithmic problem in computer science operations research. The fact that topics that will arise as sub-problems in many fields, such as DNA sequencing, can be solved with the traveling salesman problem provides important clues that the basic solution style has very strong references and possibilities in distance calculations and optimization problems between places. The fact that very complex problems related to planning and logistics can be solved even in the purest form of the traveling salesman formulation through various paradigms

REFERENCES:

Abdelalim, A., Khalil, H., Sobhy, T., Farouk, H. (2023). Space Syntax as a Vital Tool to Enhance Urban Spaces. ERU Research Journal. 1. 399-414.

Applegate, D. L., Bixby, R. E., Chvátal, V., & Cook, W. J. (2011). The Traveling Salesman Problem. Amsterdam: Amsterdam University Press.

Cichocka, J.M., Migalska, A., Browne, W.N. & Rodriguez, E. (2017). SILVEREYE– the implementation of particle swarm optimization algorithm in a design optimization tool. Computer-aided architectural design: future trajectories : 17th International Conference.

Gohil, A., Tayal, M., Sahu, T., Sawalpurkar, Vy. (2022). Travelling Salesman Problem: Parallel Implementations & Analysis. 10.48550/arXiv.2205.14352.

Hillier, B. & Hanson, J. (1984). The Social Logic of Space. Cambridge: Cambridge University Press.

Hillier, B., Yang, T. & Turner, A. (2012). Normalising least angle choice in Depthmap and how it opens new perspectives on the global and local analysis of city space. Journal of Space Syntax 3 (2).

Inglês, A., Cannas, L., Heitor, T. (2023). Urban Design, Architecture and Space Syntax in the Conception of Public Spaces—A Look at Luanda's Revitalization. 10.1007/978-981-99-2217-8_8.

Khandelwal, Mukesh & Sharma, Neetu. (2023). A Survey on Particle Swarm Optimization Algorithm. 10.1007/978-981-99-3485-0_47.

Kouziokas, Georgios. (2023). Swarm Intelligence and Particle Swarm Optimization. 10.1201/9781003247746-3.

Kulich, M., Vidašič, J., Mikula, J. (2023). On the Travelling Salesman Problem with Neighborhoods in a Polygonal World. 10.1007/978-3-031-15226-9_32.

Kumazawa, T., Takimoto, M., Kodama, Y., Kambayashi, Y. (2023). Enhancing Safety Checking Coverage with Multi-swarm Particle Swarm Optimization. 10.1007/978-3-031-37616-0_12.

Leite, P., Oliveira, C., Moro, L., Bodah, B., Mores, G., Junior, D., Engel, A., Santosh, M., Neckel, A. (2023). Space Syntax: Expression of Science on User Flows in Open and Closed Spaces Aimed at Achieving SDGs. 10.20944/preprints202307.0655.v1.

Li, H. (2023). Spatial Hierarchies: Enlightenment to Space Syntax Theory. Advances in Economics and Management Research. 6. 438. 10.56028/aemr.6.1.438.2023.

Nes, V. A., & Yamu, C. (2021). Introduction to Space Syntax in Urban Studies. NY: Springer.

Nourmohammadzadeh, A., Voss, S. (2023). A Hybrid Metaheuristic for the Clustered Travelling Salesman Problem. 10.1007/978-3-031-24907-5_46.

Parpas P., Rustem B. (2008). Laplace Method and Applications to Optimization Problems. Encyclopedia of Optimization. Boston: Springer https://doi.org/10.1007/978-0-387-74759-0_322.

Rungwachira, P., Thammano, A. (2023). Hybrid Sweep Algorithm and Modified Ant System with Threshold for Travelling Salesman Problem. 10.1007/978-3-031-20738-9_36.

Zhang, D., Li, B. (2023). Application Progress of Particle Swarm Optimization in Modern Literature. 10.1007/978-3-031-23947-2_65.

Zhu, J., Liu, J., Chen, Y., Xue, X., Sun, S. (2023). Binary Restructuring Particle Swarm Optimization and Its Application. Biomimetics. 8. 266. 10.3390/biomimetics8020266.

Zolghadr-Asli, B. (2023). Particle Swarm Optimization Algorithm. 10.1201/9781003424765-7.

INTERNATIONAL THEORY, RESEARCH AND REVIEWS IN ECONOMICS AND ADMINISTRATIVE SCIENCES

OCTOBER 2023

Editor

Prof. Dr. Mustafa METE

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Ekim 2023

ISBN • 978-625-6760-14-1

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

CONTENTS

Chapter 1

THE MEDIATING ROLE OF WORKPLACE BULLYING ON LEARNED HELPLESSNESS AND ORGANIZATIONAL SILENCE RELATIONSHIP: THE CASE OF SYRIAN REFUGEES

Emine KARAKAPLAN ÖZER *1*

Chapter 2

THE CODES OF FISCAL POLICY IN THE NEO-LIBERAL MONETARIST SCHOOL OF THOUGHT AND THE FREIBURG SCHOOL

Özcan ERDOĞAN **17**

Chapter 3

STRATEGIC MANAGEMENT IN HEALTHCARE ORGANIZATIONS: AN OVERVIEW AND FUTURE TRENDS

Ömer Faruk ALADAĞ *31*

Chapter 4

AN ANALYSIS OF THE ECOLOGICAL DEGRADATION OF TURKEY: A MALTHUSIAN PERSPECTIVE

Selin KARLILAR *45*

Chapter 5

THE LEWIS MODEL AND THE LABOR MARKET IN TÜRKİYE

Serkan DEĞİRMENCİ *63*

Chapter 6

ALGORITHMIC TRADING: IN-DEPTH REVIEW OF THE LITERATURE

Mohamad SARHAN, Umut UGURLU *83*

Chapter 7

CHARTERER RATING INDEX IN CONTAINER BUSINESS WITH SOCIAL NETWORK ANALYSIS

Tolga TUZCUOĞLU ***97***

Chapter 8

THE EFFECT OF E-COMMERCE ON INTERNATIONAL TRADE AND ECONOMIC GROWTH: A SWOT ANALYSIS OF TÜRKIYE

Damla ÖZEKAN *113*

Chapter 1

THE MEDIATING ROLE OF WORKPLACE BULLYING ON LEARNED HELPLESSNESS AND ORGANIZATIONAL SILENCE RELATIONSHIP: THE CASE OF SYRIAN REFUGEES

Emine KARAKAPLAN ÖZER[1]

1 Emine KARAKAPLAN ÖZER, Dr. Öğr. Üyesi, Adıyaman Üniversitesi, 0000-0003-0710-8850

INTRODUCTION

The conflicts that began in Syria in 2011 have confronted Turkey with a large migration movement. According to April 2022 data from the Ministry of Interior's General Directorate of Migration Administration, there are 3,762,385 Syrians have been living in Turkey with temporary protection status. The services to be provided to Syrians are detailed in the Temporary Protection Regulation. The labour rights of individuals covered by the regulation are also regulated under the heading of "Services for Access to the Labor Market". The procedures and principles related to the work of temporarily protected people are regulated by the Council of Ministers upon the proposal of the Ministry of Family, Labor and Social Affairs (Buz & Uslu, 2019). There is an employment quota for Syrians under temporary protection and regulations. According to this, the number of those provided with temporary protection cannot exceed 10% of the number of Turkish citizens working in an organization (Official Gazette of the Republic of Turkey, 2016).

The integration of refugees into the workforce is important for individuals, employers and host country. However, refugees are generally disadvantaged in workforce (Knappert et al., 2020). A different country, language, culture, and workplace can make them vulnerable to workplace bullying (Bergbom et al. , 2015; Rosander & Blomberg, 2021; Hogh et al., 2011). In workplaces at least 10% of employees' face to workplace bullying. This situation leads to serious stress in both organizations and the industries (Zapf et al., 2011). It is difficult to manage the stress associated with it and it leads to long-term psychological distress (Einarsen et al., 2018). It is very important to be aware of workplace bullying in organizations, identify the reasons and take the necessary precautions due to the serious negative effects on individual, organizational and social dimensions (Elçi et al., 2014). The significant undesirable outputs of workplace bullying have been discussed by many researchers recently (Srivastava & Agarwal, 2020). The effect of workplace bullying on physical and mental well-being (Ahmad & Kaleem, 2020; Öcel, 2011; Nielsen et al., 2014), conflict management and work engagement (Einarsen et al., 2018), ethical leadership (Erkutlu & Chafra, 2014), turnover intention (Ahmad & Kaleem, 2020; Elçi et al., 2014; Şantaş et al., 2020), conflict in organizations (Tekmen, Özkan Canpolat & Sağlam , 2020), burnout and depression (Lever, Dayball, Greenberg & Stevelink, 2019) have been discussed in many studies.

Employees who are targets of bullying faced situations such as high workload, constant control, ignorance and exclusion by other employees, and sarcasm and sarcastic language within the organization (Serçeoğlu et al., 2016). Due to these types of problems in the workplace employees may feel helpless and hopeless. This mood can become a learned behaviour and affect the victim in many ways. Exposure to uncontrollable consequences triggers learned helplessness and this leads to a situation in which the victim cannot

REFERENCES

Acaray, A., & Akturan, A. (2015) "The relationship between organizational citizenship behaviour and organizational silence", Procedia - Social and Behavioral Sciences, 207, 472-482.

Ahmad, S., & Kaleem, A (2020). "Zooming in on the workplace bullying and turnover intentions pathway: The role of well-being and a cultural boundary condition", Personnel Review, 49(2), 425-444.

Bergbom, B., Vartia-Vaananen, M., & Kinnunen, U. (2015) "Immigrants and natives at work: Exposure to workplace bullying", 37(2), 158-175.

Boudrias, V., Trépanier, S. G., & Salin, D. (2021) "A systematic review of research on the longitudinal consequences of workplace bullying and the mechanisms involved", Aggression and Violent Behavior, 56, 1-17.

Buz, S., & Uslu, B. (2019) "The vocational training and employment of Syrians under temporary protection in Turkey: A case of community social work practice", Manisa Celal Bayar University Journal of Social Sciences, 7(1), 41-54.

Cananoğlu, E. (2011) "Researching fifth grade students\' learned helplessness degree and classroom atmosphere in social-demographic variables", MA Thesis, Adana, Turkey: Çukurova University Social Sciences Institute.

Cheong, J. O. (2020) "Mediating effects of organizational silence between workplace bullying and organizational performance among nurses", Journal of Digital Convergence, 18(1), 169-175.

Çelebi, I. (2018) "The role of learned helplessness on the relationship between mobbing and organizational silence: A field research in public and private sector", MA Thesis. Ankara, Turkey: Hacettepe University Social Sciences Institute.

Dedahanov, A. T., & Rhee, J. (2015) "Examining the relationships among trust, silence and organizational commitment", Management Decision, 53(8), 1843-1857.

Dyne, L. V., Ang, S., & Botero, I. C. (2003) "Conceptualizing employee silence and employee voice as multidimensional constructs", Journal of Management Studies, 40(6), 1359-1392.

Einarsen, S., & Raknes, B. I. (1997) "Harassment in the workplace and the victimization of men", Violence and Victims., 12(3), 247-263.

Einarsen, S., Hoel, H., & Notelears, G. (2009) "Measuring exposure to bullying and harrasment at work: Validity, factor structure and psychometric propperties of the negative acts questionnaire-Revised", Work and Stress, 23(1), 24-44.

Einarsen, S., Hoel, H., Zapf, D., & Cooper, C. L. (2003) "Bullying and emotional abuse in the workplace: International perspectives in research and practice", London : Taylor & Francis.

Einarsen, S., Skogstad, A., Rørvik, E., Lande, Å. B., & Nielsen, M. B. (2018) "Climate for conflict management, exposure to workplace bullying and work engage-

ment: a moderated mediation analysis", The International Journal of Human Resource Management, 29(3), 549-570.

Elçi, M., Erdilek Karaba, M., Alpkan, L., & Şener, İ. (2014) "The mediating role of mobbing on the relationship between organizational silence and turnover intention", Procedia - Social and Behavioral Sciences, 150, 1298-1309.

Erkutlu, H., & Chafra, J. (2014) "Ethical leadership and workplace bullying in higher education", Hacettepe University Journal of Education, 29(3), 55-67.

Temporary Protected Syrians. Ministry of Interior Presidency of Migration Management, https://www.goc.gov.tr/gecici-korumamiz-altindaki-suriyeliler, (05.12.2020).

Hogh, A., Carneıro, I. G., Gıver, H., & Rugulıes, R. (2011) "Are immigrants in the nursing industry at increased risk of bullying at work? A one-year follow-up study", Scandinavian Journal of Psychology, 49–56.

Hooker, C. E. (1976) "Learned helplessness", Social Work, 21(3),194-198.

Hüsrevşahi, S. P. (2015) "Relationship between organizational mobbing and silence behavior among teachers", Educational Sciences: Theory & Practice, 15(5), 1179-1188.

Işık, M., & Küçükşahin, D. (2020) "The relationshıp between five factor personality traits and organizational silence: An ampiric study on store employees", Suleyman Demirel University The Journal of Faculty of Economics and Administrative Sciences, 25(3), 257-276.

Knappert, L., Dijk, H. V., & Ross, V. (2020) "Refugees'iInclusion at work: A qualitative cross-level analysis", Career Development International, 25(1), 32-48.

LaForge, M. C. (1989) "Learned helplessness as an explanation of elderly consumer complaint behavior", Journal of Business Ethics, 8, 359-366.

Lennerlöf, L. (1988) "Learned helplessness at work. International", Journal of Health Services, 18(2), 207-222.

Lever, I., Dayball, D., Greenberg, N., & Stevelink, S. A. (2019) "Health consequences of bullying in the healthcare workplace: A systematic review", Journal of Advanced Nursing, 75(12), 3195-3209.

Leymann, H. (1990) "Mobbing and psychological terror at workplaces", Violence and Victims, 5(2), 119-126.

Leymann, H. (1996) "The content of mobbing at work", European Journal of Work and Organizational Psychology, 5, 165-184.

Liu, X., Yang, S., & Yao, Z. (2020) "Silent counterattack: The impact of workplace bullying on employee silence" Frontier in Psychology, 11, 1-11.

Maier, S. F., & E. P. Seligman, M. E. (1976) "Learned helplessness: Theory and evidence", Journal ol Experimental Psychology: General, 105(1), 3-46.

Morrison, E. W., & Milliken, F. J. (2000) "Organizational silence: A barrier to change and development in a pluralistic world", The Academy of Management Review,

25(4), 706-725.

Nadal, M. (2000) "A program design to ameliorate learned helplessness and depression in the elderly with arthritis", Doctorate Dissertation, Florıda, Miamı, USA: Carlos Albızu University.

Nielsen, M., Magerøy, N. M., Gjerstad, J., & Einarsen, S. (2014) "Workplace bullying and subsequent health problems", Journal for the Norwegian Medical Association, 134, 1233-1238.

Nikolaou, I., Vakola, M., & Bourantas, D. (2011) "The role of silence on employees' attitudes "the day after" a merger" Personnel Review, 40(6), 723-741.

Official Gazette of the Republic of Turkey., TPR Work Permit Regulation, https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2016/01/20160115-23.pdf, (2016, 1 11).

Olweus, D. (1999) "Bullying in Sweden" P. Smith, Y. Morita, J. Junger-Tas, D. Olweus, R. Catalano, & P. Slee. (eds.), London: Routledge.

Öcel, H. (2011) "Belief in a just world as a moderator of the relationships between workplace bullying and physical illness symptoms" Turkish Journal of Psychology, 26(68), 76-86.

Pinder, C. C., & Harlos, K. (2001) "Employee silence: Quiescence and acquiescence as responses to perceived injustice", Personnel and Human Resources Management, 20, 331-369.

Pinder, C. C., & Harlos, K. P. (2001) "Employee Silence: Quiescence And Acquiescence As Responses To Perceived Injustice", Research in personnel and human Resources Management, 20, 331-369.

Presti, A. L., Pappone, P., & Landolfi, A. (2019) "The associations between workplace bullying and physical or psychological negative symptoms: Anxiety and depression as mediators" Europe's Journal of Psychology, 15(4), 808-822.

Quine, L. (2001) "Workplace bullying in nursing", Journal of Health Psychology, 6(1), 73-84.

Rai, A., & Agarwal, U. A. (2018) "Workplace bullying and employee silence", Personnel Review, 47(1), 226-256.

Rayner, C., & Hoel, H. (1997) "A summary review of literature relating to workplace bullying", Journal of Community and Applied Social Psychology, 7, 181-191.

Rosander, M., & Blomberg, S. (2021) "Workplace bullying of immigrants working in Sweden", The International Journal of Human Resource, 1-25.

Saeidipour, B., Akbari, P., & Alizade, Z. (2021) "The role of organizational silence & organizational mobbing on the turnover intention", International Journal of Ethics & Society (IJES), 3(1).

Sepahvand, R., Nezhad, M. A., Chegeni, F. F., & Sepahvand, M. (2020) "Relationship between organizational bullying and organizational silence with the mediating role of violations of the psychological contract", Knowledge & Research in Applied Psychology, 21(2), 84-92.

Serçeoğlu, N., Işık, Z., & Çetinkaya, M. Y. (2016) "The impact of workplace bullying on turnover intention: A research on staff workıng in hospitality business enterprises", The Journal of International Social Research, 9(45), 1099-1108.

Srivastava, S., & Agarwal, S. (2020) "Workplacebullying and intention to leave: a moderated mediation model of emotional exhaustion and supervisory support. Employee Relations", The International Journal, 42(6), 1547-1563.

Şantaş, G., Numanoğlu Tekin, R., & Şantaş, F. (2020) "The effect of psychological contract and workplace bullying on intention to leave: A research in nurses, Sivas Cumhuriyet University", Journal of Economics and Administrative Sciences, 21(1), 183-202.

Tekmen, E. E., Özkan Canpolat, E., & Sağlam , F. (2020) "Evaluation of analyzing workplace bullying from conflict perspective by linear and fuzzy logic methods", Cankırı Karatekin University Journal of the Faculty of Economics and Administrative Sciences, 10(1), 349-370.

Teodorescu, K., & Erev, I. (2014) "Learned helplessness and learned prevalence: Exploring the causal relations among perceived controllability, reward among perceived controllability, reward prevalence, and exploration", Psychological Science, 25(10), 1861-1869.

Vakola, M., & Bouradas, D. (2005) "Antecedents and consequences of organizational silence: An empirical investigation", 27(5), 441-458.

Van Dyne, V., S., A., & Botero, I. (2003) "Conceptualizing employee silence and employee voice as multidimensional constructs", Journal of Management Studies, 40(6), 1360-1392.

Zapf, D., Einarsen, S., Hoel, H., & Vartia, M. (2011) "Empirical findings on prevalence and risk groups of bullying in the workplace" D. ,. Zapf, S. Einarsen, H. Hoel, & M. Vartia (eds), Bullying and harassment in the workplace. Developments in theory, (75-105). Boca Raton, FL: Taylor and Francis Group.

Chapter 2

THE CODES OF FISCAL POLICY IN THE NEO-LIBERAL MONETARIST SCHOOL OF THOUGHT AND THE FREIBURG SCHOOL

Özcan ERDOĞAN[1]

1 Özcan Erdoğan, Assist.Prof.Dr., Kütahya Dumlupınar University, ORCID ID: 0000-0002-6737-3819

Introduction

The subject that will be discussed is of importance for the explanation of the relegation of fiscal policy to the background in the Monetarist school of thought. In 2023, the General Budget Administration's economic code summary is estimated to be TRY 6,507,462,938,000 (Presidency of Strategy and Budget, 2022). Based on the data of the Central Bank of the Republic of Turkey, as of December 2022, the emission volume is TRY 342,000,000,000,000 (Central Bank of the Republic of Turkey, 2023). These figures demonstrate that fiscal policy should not be relegated to a secondary role in the formulation of economic policies.

The objective here is to address whether the problems that cause fiscal policy to be relegated to the background in the Monetarist school of thought exist theoretically. Identifying which motives and impulses are at the root of these issues would ultimately assist in the solution of these challenges. What is crucial is to reveal these motives and impulses so as to prevent or open the path for theorizing the problems that theoretically cause fiscal policy to be relegated to the background in the Monetarist school of thought.

I will demonstrate that the motives and impulses underlying the problems that lead to the relegation of fiscal policy to the background in the Monetarist school of thought are mere illusions. In doing so, I will be guided by the theory of monetary policy neutrality. So, my argument here is that every policy must be used as much as necessary without leading to policy blindness and policy fetishism.

1. Concepts and Theoretical Background

Monetarists argue that fiscal policy is generally ineffective unless supported by monetary policy. Fiscal policy, even when supported by monetary policy, is bound to remain weak due to the existence of expectations. For monetarists, the rejection of fiscal policy is, in a sense, a rejection of Keynesianism (Bocutoglu, 2019, pp. 293-294).

Monetarists argue that short-term fiscal policy destabilizes rather than stabilizes the economy. Misdiagnosis and many hazards arising from uncertainties in general economic forecasts lead to delays in diagnosis, decision-making, and behavior. The time lag between the diagnosis of a deviation from the general equilibrium state of economic agents and the effects of the measures taken is quite long. Furthermore, there is also the issue that the impact delay is variable for each measure and cannot be determined precisely. Therefore, fiscal policy acts more as a disruptor than a stabilizer of the economy (Ozturk, 2020, p. 86).

Monetarism's approach to fiscal policy is negative. It regards fiscal policy as a failure as an expansionary policy. In order to support this argument, the

REFERENCES

Aksoy, S. (1993). *Kamu butcesi.* Istanbul: Filiz Kitabevi.

Bagriacik, A. (1989). *Disa acilma surecinde kucuk ve orta boy firmalar.* Istanbul: Dunya Yayinlari.

Batirel, O.F. (1994). *Kamu butcesi.* Istanbul: Marmara University Nihad Sayar Education Foundation.

Bilgili, F. (2001). The Keynesian-monetarist debate on business cycles: A case study of great depression. *Erciyes university journal of faculty of economics and administrative sciences*, (17), 55-71.

Bocutoglu, E. (2019). *İktisadi düşünceler tarihi*. Bursa: Ekin Yayınevi.

Brzezinski, Z. (1998). *The grand chessboard (Translated by Ertugrul Dikbas and Ergun Kocabiyik into Turkish).* Istanbul: Sabah Kitapcilik.

Bulutoglu, K. (1988). *Kamu ekonomisine giris*. Istanbul: Filiz Kitabevi.

Central Bank of the Republic of Turkey. (2023). *2022 Report*, Retrieved On July 2023, 29 from Central Bank of the Republic of Turkey: https://www3.tcmb.gov.tr/yillikrapor/2022/tr/index.html.

Coskun, G. (1994). *Devlet butcesi.* Ankara: Turhan Kitabevi.

Davig, T. and E.M. Leeper. (2011). Monetary-fiscal policy interactions and fiscal stimulus. *European economic review, Vol.: 55*(2), 211-227.

Erkan, H. (1990). *Ekonomi politikasinin temelleri.* Izmir: Aydin Yayinevi.

Erkan, H. (1987). *Sosyal piyasa ekonomisi.* Izmir: Konrad Adenauer Foundation Turkey Representative Office.

Karatas, S. (1991). *Sanayilesme surecinde kucuk ve orta olcekli isletmeler.* Istanbul: Veli Yayinlari.

Kocel, T. (1995). *Isletme yoneticiligi.* Istanbul: Beta Basim Yayim Dagitim.

Lipsey G.R., P.O. Steiner, D.D. Purvis and F.N. Courant. (1990). *Economics*. New York: Harper & Row.

Le, V.P.M., D. Meenagh and P. Minford. (2016, May). Monetarism rides again? US monetary policy in a world of quantitative easing. *Journal of international financial markets, institutions & money, Vol.: 44*(C), 85-102. doi: 10.1016/j.intfin.2016.04.011

Onen, M. (1991). *Hukukun temel kavramlari.* Istanbul: Der Yayinevi.

Ozturk, N. (2020). *Maliye politikası.* Bursa: Ekin Yayınevi.

Parasiz, I. (1991, February). Monetarizm ve Friedmancı düşüncenin temelleri. *Tekstil ve mühendis*, *Vol.: 5*(25), 46-50.

Presidency of Strategy and Budget. (2022). *2023 Central Government Budget Law*, Ret-

rieved on July 2023, 29 from Presidency of Strategy and Budget:

http://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2023/01/2a-2023-Yili-Genel-Butceli-Idareler-Ekonomik-Kod-Icmali-ile-2024-2025-Gider-Tahminleri.pdf (sbb.gov.tr).

Samuelson, P.A. and W.D. Nordhaus. (1989). *Economics*. Singapore: Mc Graw Hill.

Savas, V. (1982). *Iktisat politikasina giris.* Istanbul:Ar Yayin Dagitim.

Sonmez, N. (1994). *Kamu butcesi ve butce politikasi.* Izmir.

Sonmez, S. (1987). *Kamu ekonomisi teorisi.* Ankara: Teori Yayinlari.

Tokatlioglu, M. and U. Selen. (2021). *Maliye politikası.* Bursa: Ekin Yayınevi.

Turan, T. (2011). *Maliye politikası ve ekonomik şoklar: Türkiye örneği.* Ankara: Maliye Bakanlığı Strateji Geliştirme Başkanlığı Yayınları.

Ulken, Y. (1992). *20. yuzyilda dunya ekonomisi,* Istanbul: Filiz Kitabevi.

Yien, L.C., H. Abdullah and M. Azam. (2019). Monetarism and Keynesian discourse in Indonesia. *Bulletin of Indonesian economic studies, Vol.: 55*(3), 367-385.

Chapter 3

STRATEGIC MANAGEMENT IN HEALTHCARE ORGANIZATIONS: AN OVERVIEW AND FUTURE TRENDS

Ömer Faruk ALADAĞ[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi; İnönü Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Uluslararası Ticaret ve İşletmecilik Bölümü, omer.aladag@inonu.edu.tr, ORCID No: 0000-0002-5176-679X

1. INTRODUCTION

In today's complex and dynamic healthcare environment, strategic management plays a critical role in the success and sustainability of healthcare organizations. Healthcare organizations operate in a complex and fast changing environment caused by new technologies, evolving legal requirements, demographic shifts and new patient expectations. Managing healthcare organizations requires a deep understanding of industry trends, ethical considerations, and changing customer preferences. Organizations with effective strategic management are more likely to anticipate and adapt to these challenges through innovation, agility and continuous improvement (Ginter et al., 2018:13).

Strategic management in healthcare organizations involves setting specific, measurable, achievable, relevant ant time-bound goals that align with the organization's mission, vision and values. In healthcare context, setting goals for patient care, financial sustainability, quality improvement and staff development can be given as examples (Arbab Kash et al., 2014:252). Setting strategic goals provides direction and resource focus to healthcare organizations so that they can prioritize which challenges they address. Strategic management in healthcare requires a systematic approach to planning and implementation. Conducting a comprehensive environmental scan and assessing strengths and weaknesses through stakeholder participation are key elements (Huebner and Flessa, 2022:5). Building partnerships with patients, professional organizations, policy makers and other stakeholders will ensure their contributions in strategic planning and goal setting. Besides providing quality inputs to strategic decision-making process, stakeholder engagement also fosters ownership and support from the related parties and improves organizational reputation (Concannon et al., 2014:1695).

For the above reasons, strategic management of healthcare organizations has been a research topic with significant impact. As a result, considerable knowledge has accumulated on this topic especially in the recent decades. However, only a limited number of studies attempted to integrate this large literature. Therefore, the current study pursues this interest in order to provide a general picture of the literature. In this study, a comprehensive analysis of the literature on strategic management in health care will be performed. After identifying the main topics in the literature, impact and challenges of future trends for the healthcare industry will be discussed. In addition, practical implications and management advice are provided.

The paper is organized as follows. A background on the current healthcare context will be provided first. Next, the importance of strategic management for healthcare organizations will be discussed in detail. After this section, the literature review methodology will be explained. Following this, main topics

REFERENCES

Anderson, L., Scrimshaw, S., Fullilove, M., Fielding, J. and Normand, J. (2003). Culturally competent healthcare systems: A systematic review. *American Journal of Preventive Medicine*, *24*(3), 68-79.

Andersson, A.E., Baathe, F., Wikstrom, E. and Nilsson, K. (2015). Understanding value-based healthcare–an interview study with project team members at a swedish university hospital. *Journal of Hospital Administration*, *4*(4), 64-72.

Arbab Kash, B., Spaulding, A., Gamm, L. and Johnson, C. (2014). Healthcare strategic management and the resource-based view. *Journal of Strategy and Management*, *7*(3), 251-264.

Boggiano, V., Wu, Y., Bruce, J., Merrell, S. and Schillinger, E. (2017). Patient-centered care challenges and surprises. *Family Medicine*, *49*(1), 57-61.

Brown, J., Thornton, T. and Stewart, M. (2017). *Challenges and solutions: narratives of patient-centered care.* London: CRC Press.

Cerveny, M., Kratochvilova, I., Hellerova, V. and Tothova, V. (2022). Methods of increasing cultural competence in nurses working in clinical practice: A scoping review of literature 2011–2021. *Frontiers in Psychology, 13*, 936181.

Colldén, C., & Hellström, A. (2018). Value-based healthcare translated: A complementary view of implementation. *BMC Health Services Research, 18*(1), 1-11.

Concannon, T. W., Fuster, M., Saunders, T., Patel, K., Wong, J. B., Leslie, L. K., & Lau, J. (2014). A systematic review of stakeholder engagement in comparative effectiveness and patient-centered outcomes research. *Journal of General Internal Medicine*, *29*, 1692-1701.

Constand, M. K., MacDermid, J. C., Bello-Haas, D., & Law, M. (2014). Scoping review of patient-centered care approaches in healthcare. *BMC Health Services Research*, *14*(1), 1-9.

Crisafulli, B., Wasil, M., Singh, J., & Benoit, S. (2019). Managing patient expectations through understanding health service experiences. *British Journal of Medical Practitioners*, *12*(2), a014.

Dash, S., Shakyawar, S. K., Sharma, M., & Kaushik, S. (2019). Big data in healthcare: management, analysis and future prospects. *Journal of Big Data*, *6*(1), 1-25.

Denyer, D., Tranfield, D., & Van Aken, J. E. (2008). Developing design propositions through research synthesis. *Organization Studies*, *29*(3), 393-413.

Epstein, R. M., & Street, R. L. (2011). The values and value of patient-centered care. *The Annals of Family Medicine*, *9*(2), 100-103.

Ginter, P., Duncan, J. and Swayne, L. (2018). *The strategic management of health care organizations.* New York: John Wiley & Sons.

Harris, C., Cortvriend, P., & Hyde, P. (2007). Human resource management and per-

formance in healthcare organisations. *Journal of Health Organization and Management*, *21*(4), 448-459.

Henkel, R. J. (2015). The risks and rewards of value-based reimbursement. *Frontiers of Health Services Management*, *32*(2), 3-16.

Hobbs, J. L. (2009). A dimensional analysis of patient-centered care. *Nursing Research*, *58*(1), 52-62.

Huebner, C., & Flessa, S. (2022). Strategic management in healthcare: A call for long-term and systems-thinking in an uncertain system. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *19*(14), 8617.

Incerti, D., Thom, H., Baio, G., & Jansen, J. P. (2019). R you still using excel? The advantages of modern software tools for health technology assessment. *Value in Health*, *22*(5), 575-579.

Koleva-Kolarova, R., Buchanan, J., Vellekoop, H., Huygens, S., Versteegh, M., Mölken, M. R. V. & HEcoPerMed Consortium. (2022). Financing and reimbursement models for personalised medicine: a systematic review to identify current models and future options. *Applied Health Economics and Health Policy*, *20*(4), 501-524.

Kruse, C. S., Stein, A., Thomas, H., & Kaur, H. (2018). The use of electronic health records to support population health: a systematic review of the literature. *Journal of Medical Systems*, *42*, 1-16.

Loeppke, R., Nicholson, S., Taitel, M., Sweeney, M., Haufle, V., & Kessler, R. C. (2008). The impact of an integrated population health enhancement and disease management program on employee health risk, health conditions, and productivity. *Population Health Management*, *11*(6), 287-296.

Mahajan, S., Lu, Y., Spatz, E. S., Nasir, K., & Krumholz, H. M. (2021). Trends and predictors of use of digital health technology in the United States. *The American Journal of Medicine*, *134*(1), 129-134.

Mehta, N., & Pandit, A. (2018). Concurrence of big data analytics and healthcare: A systematic review. *International Journal of Medical İnformatics*, *114*, 57-65.

Naik, N., Hameed, B. M., Sooriyaperakasam, N., Vinayahalingam, S., Patil, V., Smriti, K., ... & Somani, B. K. (2022). Transforming healthcare through a digital revolution: A review of digital healthcare technologies and solutions. *Frontiers in Digital Health*, *4*, 919985.

Nair, A., & Dreyfus, D. (2018). Technology alignment in the presence of regulatory changes: The case of meaningful use of information technology in healthcare. *International Journal of Medical İnformatics*, *110*, 42-51.

Oyri, S. F., & Wiig, S. (2022). Linking resilience and regulation across system levels in healthcare–a multilevel study. *BMC Health Services Research*, *22*(1), 510.

Putera, I. (2017). Redefining health: implication for value-based healthcare reform. *Cureus*, *9*(2), 1-8.

Ratcliff, C. L., Krakow, M., Greenberg-Worisek, A., & Hesse, B. W. (2021). Digital

health engagement in the US population: Insights from the 2018 Health Information National Trends Survey. *American Journal of Public Health*, *111*(7), 1348-1351.

Sacchini, D., Virdis, A., Refolo, P., Pennacchini, M., & Carrasco de Paula, I. (2009). Health technology assessment (HTA): Ethical aspects. *Medicine, Health Care and Philosophy*, *12*, 453-457.

Salguero-Caparrós, F., Pardo-Ferreira, M. D. C., Martínez-Rojas, M., & Rubio-Romero, J. C. (2020). Management of legal compliance in occupational health and safety: A literature review. *Safety Science*, *121*, 111-118.

Santana, M. J., Manalili, K., Jolley, R. J., Zelinsky, S., Quan, H., & Lu, M. (2018). How to practice person-centred care: A conceptual framework. *Health Expectations*, *21*(2), 429-440.

Sensmeier, J. (2019). Cultivating a culture of innovation. *Nursing Management*, *50*(11), 6-12.

Stabile, M., Thomson, S., Allin, S., Boyle, S., Busse, R., Chevreul, K. & Mossialos, E. (2013). Health care cost containment strategies used in four other high-income countries hold lessons for the United States. *Health Affairs*, *32*(4), 643-652.

Stadhouders, N., Kruse, F., Tanke, M., Koolman, X., & Jeurissen, P. (2019). Effective healthcare cost-containment policies: A systematic review. *Health Policy*, *123*(1), 71-79.

Starfield, B. (2001). Basic concepts in population health and health care. *Journal of Epidemiology & Community Health*, *55*(7), 452-454.

Thimbleby, H. (2013). Technology and the future of healthcare. *Journal of Public Health Research*, *2*(3), 160-167.

Thokala, P., & Duenas, A. (2012). Multiple criteria decision analysis for health technology assessment. *Value in Health*, *15*(8), 1172-1181.

Tranfield, D., Denyer, D., & Smart, P. (2003). Towards a methodology for developing evidence-informed management knowledge by means of systematic review. *British Journal of Management*, *14*(3), 207-222.

Trupia, D. V., Mathieu-Fritz, A., & Duong, T. A. (2021). The sociological perspective of users' invisible work: A qualitative research framework for studying digital health innovations integration. *Journal of Medical Internet Research*, *23*(11), e25159.

Tursunbayeva, A. (2019). Human resource technology disruptions and their implications for human resources management in healthcare organizations. *BMC Health Services Research*, *19*(1), 1-8.

Zuckerman, A. M. (2006). Advancing the state of the art in healthcare strategic planning. *Frontiers of Health Services Management*, *23*(2), 3-16.

Wills, M. J. (2014). Decisions through data: Analytics in healthcare. *Journal of Healthcare Management*, *59*(4), 254-262.

Wisniewski, H., Gorrindo, T., Rauseo-Ricupero, N., Hilty, D., & Torous, J. (2020). The role of digital navigators in promoting clinical care and technology integration into practice. *Digital Biomarkers*, *4*(1), 119-135.

Chapter 4

AN ANALYSIS OF THE ECOLOGICAL DEGRADATION OF TURKEY: A MALTHUSIAN PERSPECTIVE

Selin KARLILAR [1]

1 Selin KARLILAR, Dr., selin.karlilar@emu.edu.tr, ORCID No: 0000-0002-5850-8566

Introduction

Sustainable development is widely recognized as a fundamental objective shared by all nations, as outlined in the "2030 Agenda for Sustainable Development" published by the United Nations (UN). Development Goals (SDGs) cover a range of urgent tackle local and global challenges. While these objectives exhibit a high level of inclusivity and encompass a wide range of dimensions pertaining to sustainable development, it is crucial to consider the the dynamics of population on the attainment of sustainable development. Furthermore, certain goals are either directly or indirectly linked to demographic issues Nabi et al., 2020; Pham et al., 2020). More specifically 2 emphasize the need for global economies to work towards reducing poverty and hunger at the national level. action to keep the global average temperature below 1.5 °C through the implementation of effective policy action plans.

environmental circumstances can arise from either a swift expansion in population, a rise in the utilization of scarce resources by the current population, or both factors. the potential consequences of population pressure on environment has its origins in the early debate over the correlation between population dynamics and the scarcity of natural resources (Shi, 2003). Thomas Robert Malthus addressed this matter in his seminal work, "Essay on the Principle of Population" (1798). expressed apprehension regarding the capacity of the Earth and its limited resources to sustain a population that is increasing at an exponential rate (Panayotou, 2000). He stated that in the case of population growth, the capacity of the food supply to satisfy the increasing demand would be insufficient, resulting in a significant crisis.

As the population experienced growth rates that the predictions of Malthus, there has been a corresponding expansion in food production that outpaced these populati As a result, according to the Malthusian view, environmental pollution occurs because of the strain exerted on natural resources by population growth. In addition, several researchers, such as Kuznets (1960), Ehrlich (1968), Boserup (1981), and Simon (1981)

REFERENCES

Akhayere, E., Kartal, M. T., Adebayo, T. S., & Kavaz, D. (2023). Role of energy consumption and trade openness towards environmental sustainability in Turkey. Environmental Science and Pollution Research, 30(8), 21156

Bekhet, H. A., & Othman, N. S. (2017). Impact of urbanization growth on Malaysia CO2 emissions: Evidence from the dynamic relationship. Journal of cleaner production, 154, 374

Birdsall, N. (1992). Another look at population and global warming (Vol. 1020). World Bank Publications.

Boserup, E. (1981). Population and technological change. Chicago: The University of Chicago, University of Chicago Press, Chicago, Ill., United States, 1981.

Ecevit, E., & Yucel, A. G. (2018). The impact of economic growth, energy consumption, trade openness, and financial development on carbon emissions: empirical evidence from Turkey. Environmental Science and Pollution Research, 25(36), 36589

W., & Majeed, M. T. (2022). Information communication technology (ICT), smart urbanization, and environmental quality: Evidence from a panel of developing and developed economies. Journal of Cleaner Production, 366,

Chhabra, M., Giri, A. K., & Kumar, A. (2023). Do trade openness and institutional quality contribute to carbon emission reduction? Evidence from BRICS countries. Environmental Science and Pollution Research, 30(17), 50986

Destek, M. A., & Pata, U. K. (2023). Carbon efficiency and sustainable environment in India: impacts of structural change, renewable energy consumption, fossil fuel efficiency, urbanization, and technological innovation. Environmental Science and Pollution Research, 30(40), 92224

Dickey, D. A., & Fuller, W. A. (1979). Distribution of the estimators for autoregressive time series with a unit root. J Am Stat Assoc 74(366a), 427

Ehrlich, P. R. (1968). The population bomb. Ballantine, New York.

Engle, R. F., & Granger, C. W. (1987). Co integration and error representation, estimation, and testing. Econometrica: Journal of the Econometric Society 55(2), 251

Gozgor, G. (2017). Does trade matter for carbon emissions in OECD countries? Evidence from a new trade openness measure. Environmental Sc Pollution Research, 24(36), 27813

Grossman, G. M., & Krueger, A. B. (1991). Environmental impacts of a North American free trade agreement. National Bureau of economic research. Working paper, vol. 3914. Cambridge, MA: NBER; 1991.

I., Haseeb, M., Azam, M., & Rehman, Z. U. (2023). Do demographic factors affect the environment? Empirical evidence from the Middle East and North African countries. Environmental Science and Pollution Research, 1

Im, K. S., & Schmidt, P. (2008). More efficient estimation under non normality when higher moments do not depend on the regressors, using residual least squares. J Econ 144(1), 219

Jie, H., Khan, I., Alharthi, M., Zafar, M. W., & Saeed, A. (2023). Sustainable energy economic development, and ecological footprint: The economic significance of natural resources, population growth, and industrial development. Utilities Policy, 81, 101490.

Khan, I., Hou, F., & Le, H. P. (2021). The impact of natural resourc consumption, and population growth on environmental quality: Fresh evidence from the United States of America. Science of the Total Environment, 754, 142222.

Kuznets, S. (1960). Population change and aggregate output. In: Demographic and c change in developed countries. Columbia University Press.

Lantz, V., & Feng, Q. (2006). Assessing income, population, and technology impacts on CO2 emissions in Canada: where's the EKC?. Ecological Economics,

Lee, H., Lee, J., & Im, K. (2015). More powerful cointegration tests with nonnormal errors. Stud Nonlinear Dyn Econ 19(4), 397

Malthus, T. R., & Hollingsworth, T. H. (1973). An Essay on the Principle of Population. Introduction by TH Hollingsworth. Dent.

Meng, M., Strazicich, M. C., & Lee, J. (2017). Hysteresis in unemployment? Evidence from linear and nonlinear unit root tests and tests with non Empir Econ 53(4), 1399

Nabi, A. A., Shahid, Z. A., Mubashir, K. A., Ali, A., Iqbal, A., & Zaman, K. (2020). nship between population growth, price level, poverty incidence, and carbon emissions in a panel of 98 countries. Environmental Science and Pollution Research, 27, 31778

Panayotou, T. (1993). Empirical tests and policy analysis of environmental degr at different stages of economic development. World Employment Programme Research. International Labour Office, Geneva.

Panayotou, T. (1997). Demystifying the environmental Kuznets curve: turning a black box into a policy tool. Environment and development economics, 2(4), 465

Panayotou, T. (2000). Population and environment. CID Working Paper Series.

Pata, U. K. (2018). The influence of coal and noncarbohydrate energy consumption on CO2 emissions: revisiting the environmental Kuznets curve hypot Turkey. Energy, 160, 1115

Pata, U. K., Caglar, A. E., Kartal, M. T., & Depren, S. K. (2023). Evaluation of the role of clean energy technologies, human capital, urbanization, and income on the environmental quality in the United States. Journal of Cleaner Production,

Pham, N. M., Huynh, T. L. D., & Nasir, M. A. (2020). Environmental consequences of population, affluence and technological progress for European countries: A Malthusian view. Journal of environmental management, 260

Phillips, P. C., & Hansen, B. E. (1990). Statistical inference in instrumental variables regression with I (1) processes. The Review of Economic Studies, 57(1), 99

Rahman, M. M., & Alam, K. (2021). Clean energy, population density, urbanizat and environmental pollution nexus: Evidence from Bangladesh. Renewable Energy, 172, 1063

Rahman, M. M., & Vu, X. B. (2020). The nexus between renewable energy, economic growth, trade, urbanisation and environmental quality: A comparative study r Australia and Canada. Renewable Energy, 155, 617

Shahbaz, M., Tiwari, A. K., & Nasir, M. (2013). The effects of financial development, economic growth, coal consumption and trade openness on CO2 emissions in South Africa. Energy policy, 61, 1452

Shi, A. (2003). The impact of population pressure on global carbon dioxide emissions, 1996: evidence from pooled cross country data. Ecological economics,

Simon, J. (1981). The ultimate resource. Princeton University Press, Princeton.

Su, M., Wang, Q., Li, R., & Wang, L. (2022). Per capita renewable energy consumption in 116 countries: The effects of urbanization, industrialization, GDP, aging, and trade openness. Energy, 254, 124289.

Sun, Y., Li, H., Andlib, Z., & Genie, M. G. (2022). How do renewable energy and urbanization cause carbon emissions? Evidence from advanced panel estimation techniques. Renewable Energy, 185, 996

Tachie, A. K., Xingle, L., Dauda, L., Mensah, C. N., Appiah Twum, F., & Adjei Mensah, I. (2020). The influence of trade openness on environmental pollution in EU 18 countries. Environmental Science and Pollution Research, 27, 35535

Thomas, R. M. (1798). An essay on the principle of population as it affects the future improvement of society. J. Johnson,

Udeagha, M. C., & Ngepah, N. (2022). Does trade openness mitigate the environmental degradation in South Africa?. Environmental Science and Pollution Research, 29(13), 19352

Wang, Q., Zhang, F., & Li, R. (2023). Free trade and carbon emissions revisited: The asymmetric impacts of trade diversification and trade openness. Sustainable

Wang, W. Z., Liu, L. C., Liao, H., & Wei, Y. M. (2021). Impacts of urbanization on carbon emissions: An empirical analysis from OECD countries. Energy Policy, 151, 112171.

Wang, W., Rehman, M. A., & Fahad, S. (2022). The dynamic influence of renewable energy, trade openness, and industrialization on the sustainable environment 7 economies. Renewable Energy, 198, 484

Ahmad, N., & Chaudhary, M. A. (2021). The impact of financial development, political institutions, and urbanization on environmental degradation: evidence from 59 less developed economies. Environment, Development and Sustainability, 23, 6698

., Ahmed, Z., Pata, U. K., Khan, S., & Abbas, S. (2023). Analyzing economic innovation, and ecological quality nexus in E
accounting for non linear impacts of urbanization by using a new measure of ecological quality. Environmental Science and Pollution Research, 1

Ojaghlou, M., Ugurlu, E., Kadłubek, M., & Thalassinos, E. (2023). Economic Activities and Management Issues for the Environment: An Environmental Kuznets Curve (EKC) and STIRPAT Analysis in Turkey. Resources, 12(5), 57.

Chapter 5

THE LEWIS MODEL AND THE LABOR MARKET IN TÜRKİYE

Serkan DEĞİRMENCİ[1]

1 Assistant Professor. Muğla Sıtkı Koçman University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Economics. ORCID: 0000-0002-5007-1304.

1. Introduction

Arthur Lewis's seminal paper, "Economic Development with Unlimited Supplies of Labor" has left an indelible mark on the field of development economics. Published in May 1954 in The Manchester School, this groundbreaking work is not only recognized as one of the most influential contributions to the establishment of development economics as a distinct academic discipline but has also paved the way for a multitude of insights and theories that continue to shape our understanding of global economic progress (Fei & Ranis, 1964). In this paper, Lewis grappled with the profound implications of an economy characterized by an abundance of labor, exploring the dynamics of structural transformation, labor surplus, and the crucial role played by the Lewisian dual economy model in guiding policy decisions and development strategies. The well-known model which is formed in this paper is called the Lewis model[1] and it was in a classical manner[2] as Lewis explicitly said it at first sentences of his paper.

> *This essay is written in the classical tradition, making the classical assumption, and asking the classical question. The classics, from Smith to Marx, all assumed, or argued, that an unlimited supply of labour was available at subsistence wages.*
>
> (Lewis, 1954: 139)

The model that emerged from Arthur Lewis's pioneering paper is widely recognized as the Lewis model, and he explicitly labeled it as such in the opening sentences of his work, adhering to a classical style of presentation. This nomenclature not only serves as a testament to the model's enduring legacy but also underscores the clarity with which Lewis introduced his ideas. By aptly naming it the "Lewis model" from the outset, he ensured that the academic community and future generations of economists could readily grasp the significance and implications of his theoretical framework. This classical manner of exposition reflected Lewis's commitment to precision and his desire to establish a clear and foundational concept in the realm of development economics.

By this classical assumption, Lewis was indeed interested and optimistic about the 'hidden potentials'[3] of less-developed nations. He believed that if this hidden potential could be transformed into the modern sectors of the economy for industrialization, an employment opportunity created for them, and then a rapid economic development could be provided in these nations.

---

1 Figueroa (2004: 736) thinks that this model fails to capture Lewis's essential ideals in his paper, 'W.Arthur Lewis versus the Lewis Model: Agriculture or Industrial Development'.

2 Ranis (2004: 713) argues that the classical school actually depicted agriculture as a capitalist sector in contrast to Lewis model.

3 Here 'hidden potential' means surplus labor.

REFERENCES

Fei, J. C. H., & Ranis, G. (1964). *Development of the Labor Surplus Economy: Theory and Policy.* Homewood, IL: Richard D. Irwin, Inc.

Fields, G. S. (2004). Dualism in the Labor Market: A Perspective on the Lewis Model after Half a Century. *The Manchester School, 72*(6), 724-735.

Figueroa, M. (2004). W. Arthur Lewis versus the Lewis Model: Agricultural or Industrial Development? *The Manchester School, 72*(6), 736-750.

Kirkpatrick, C. & Barrientos, A. (2004). The Lewis Model after 50 Years. *The Manchester School, 72*(6), 679-690.

Lewis, W. A. (1954). Economic Development with Unlimited Supplies of Labour. *The Manchester School, 22*(2), 139-191.

Ranis, G. (2004). Arthur Lewis's Contribution to Development Thinking and Policy. *The Manchester School*, *72*(6), 712-723.

Tignor, R. (2004). Unlimited Supplies of Labor. *The Manchester School*, *72*(6), 691-711.

World Bank (2006). *Türkiye Labor Market Study*. Report No. 33254-TR (April 14): 1-14.

Chapter 6

ALGORITHMIC TRADING: IN-DEPTH REVIEW OF THE LITERATURE

Mohamad SARHAN[1]

Umut UGURLU[2]

1 Mohamad Sarhan, Bahçeşehir University, Graduate School, ORCID: 0009-0009-9457-7620.
2 Umut Ugurlu, Asst. Prof., Bahçeşehir University, Faculty of Economics Administrative and Social Sciences, International Finance Department, ORCID: 0000-0002-6183-969X.

1. Introduction

The introduction of new innovative technologies has revolutionized the financial markets and how financial assets are traded. This includes all the aspects within trading, starting with trading venues to order entries to the back office. Those processes became fully automated, drastically lowering the cost of intermediaries. By decreasing the expenses of trading, technological innovations will have the ability to create more efficient markets, improve liquidity, and facilitate hedging.

An example of a new innovative technology is Algorithmic trading (AT). AT is being used by many market participants. It is commonly defined as a computer program that follows instructions and automatically performs certain trading decisions, submits orders, and manages those orders. AT's unprecedented capacity to execute orders in seconds is due to the intricate design of AT algorithms and the continuous improvement of the trading framework. The number of orders placed, altered, or cancelled by AT resulted in a huge increase in the total number of orders that are occurring in the markets. Dubey et al. (2017) study showed the huge share that AT is responsible for in the financial markets.

There are various algorithms based on what suits the market participant at that time. Different algorithms could produce the desired results for the market participant. Brokers, dealers, and hedge funds use algorithms to supply liquidity to be able to compete with market makers and other liquidity suppliers (Jovanovic and Menkveld, 2010). Liquidity demanders frequently utilize smart order routers to decide where to transmit orders for assets that trade on numerous platforms (Foucault and Menkveld, 2008). Statistical arbitrage funds use algorithms to be able to process chunks of information in the price movements and order flows of multiple securities that are trading at high frequencies by pinpointing patterns in the data. Lastly, institutional investors use algorithms to trade huge quantities of stocks gradually over time.

Prior to the popularity of AT, if a pension fund manager wanted to acquire 3500 shares of Microsoft, he should hire a broker-dealer to search for a counterparty to execute the 3500 shares at once in a block trade. Another option would be for the investor to hire a floor broker on the New York Stock Exchange (NYSE) to stand at the Microsoft post and start acquiring small portions of the order over the course of the day so that the price does not increase by a significant rate and create a gap from the desired buy price. Hendershott et al. (2009) show evidence of the decline in NYSE floor broker activity due to trading becoming more digital and the introduction of AT, which made it cheaper and more efficient to trade without the need for floor brokers.

Currently, all large brokers offer various algorithms to their customers to aid them in executing orders. Algorithms dictate the timing, quantity, price,

REFERENCES

Ait-Sahalia, Y. and M. Saglam, (2013), High frequency traders: Taking advantage of speed, Working paper, Princeton University.

Biais B, Foucault T, Moinas S (2013). "Equilibrium Fast Trading." Working paper.

Biais, B., T. Foucault, and S. Moinas (2015). Equilibrium fast trading. Journal of Financial Economics 116 (2), 292 – 313.

Boehmer, E. and R. L. Shankar, 2014, Low latency trading and the movement of order flow, prices, and market conditions, Working paper, Singapore Management University

Brogaard, J., T. Hendershott, and R. Riordan (2014). High frequency trading and the 2008 short sale ban. Working paper.

Cartea A, Penalva J (2012). "Where is the Value in High Frequency Trading?" Quarterly Journal of Finance, 02(03), 1250014.

Chadboud, Chiquine, Hjalmasrsson and Vega (2009). Rise of the Machines: Algorithmic Trading in the Foreign Exchange Market.

Cohen, G. (2022), Algorithmic Trading and Financial Forecasting Using Advanced Artificial Intelligence Methodologies.

Domowitz and Yegerman (2005). The Cost of Algorithmic Trading: A First Look at Comparative Performance.

Dubey, R. K., Chauhan, Y. K., & Syamala, S. R. (2017). Evidence of algorithmic trading from Indian equity market: interpreting the transaction velocity element of financialization. Research in International Business and Finance, 42, 31–38.

Engle, Russell, and Ferstenberg (2007), Measuring and Modelling Execution Cost and Risk, NYU Working Paper No. FIN-06-044.

Fortune Business Insights (2022), Algorithmic Trading Market. URL https://www.fortunebusinessinsights.com/algorithmic-trading-market-107174 (last accessed on October 2, 2023).

Foucault, T. (1999), Order flow composition and trading costs in a dynamic limit order market, Journal of Financial Markets 2, 99-134

Foucault, Roëll, and Sandas (2003). Market Making with Costly Monitoring: An Analysis of the SOES Controversy.

Foucault, Kadan, and Kandel (2008). Liquidity Cycles and Make/Take Fees in Electronic Markets.

Foucault, Thierry, and Albert J. Menkveld (2008). Competition for order flow and smart order routing systems, *Journal of Finance* 63, 119–158.

Foucault, T., J. Hombert, and I. Rosu (2015). News trading and speed.

Frino, Mollica, Monaco, and Palumbo, (2016), The effect of algorithmic trading on

market liquidity: Evidence around earnings announcements on Borsa Italiana

Gsell, (2018) Assessing the Impact of Algorithmic Trading on Markets: A Simulation Approach

Han, J., M. Khapko, and A. S. Kyle (2014). Liquidity with high-frequency market making. Swedish House of Finance Research Paper (14-06).

Hatch, Johnson, and Zhang (2019), Algorithmic Trading and Firm Value, working paper.

Hendershott, Terrence, and Ryan Riordan (2009). Algorithmic trading and information, Working paper, University of California, Berkeley

Hendershott, Jones, and Menkveld (2011). Does Algorithmic Trading Improve Liquidity?

Hendershott, T. and R. Riordan, (2013), Algorithmic Trading and the Market for Liquidity, Journal of Financial and Quantitative Analysis 48, 1001-1024.

Hoffmann P (2012). "A dynamic limit order market with fast and slow traders." Technical report, University Library of Munich, Germany

Jarnecic and Snape, (2014), The Provision of Liquidity by High-Frequency Participants

Jarrow, R. and P. Protter, (2012), A dysfunctional role of high frequency trading in electronic markets, International Journal of Theoretical and Applied Finance 15, 1250022 .

Jones, C.M. "What Do We Know about High-Frequency Trading?" Working paper, Columbia Business School (2013).

Jovanovic, Boyan, and Albert J. Menkveld (2010). Middlemen in limit-order markets, Working paper, New York University, New York.

Kirilenko, A., A. S. Kyle, M. Samadi, and T. Tuzun, (2014), The Flash Crash: The impact of high frequency trading on an electronic market, Working paper, University of Maryland

Long-Only (2022), Algorithmic Trading Survey. URL https://www.thetradenews.com/wp-content/uploads/2022/04/Algorithmic-Trading-Survey-Long-Only-2022.pdf (last accessed on September 30, 2023)

Lyle, Naughton, and Weller, (2015) How Does Algorithmic Trading Improve Market Quality?

Mandes, (2016), Algorithmic and high-frequency trading strategies: A literature review

Martinez VH, Rosu I (2013). "High-frequency traders, news and volatility." Working paper.

Menkveld, A., (2013), High frequency trading and the new-market makers, Journal of Financial Markets 16, 712–740.

Menkveld, A. J. and M. A. Zoican (2015). Need for speed? exchange latency and liquidity. Working paper.

Nawn and Banerjee, (2018), Do Proprietary Algorithmic Traders Withdraw Liquidity during Market Stress?

Pagnotta, E. and T. Philippon, (2012), Competing on speed, Working paper, NYU.

Thomes E., Copeland and Galai (1983) Information Effects on the Bid-Ask Spread

Upson and Ness, (2016) Multiple Markets, Algorithmic Trading, and Market Liquidity.

Yadav, (2015), How Algorithmic Trading Undermines Efficiency in Capital Markets

Yang and Jiu, (2006), Algorithm Selection: A Quantitative Approach

Yong Hu, Liu, Zhang, Su, Liu, Ngai, (2015), Application of evolutionary computation for rule discovery in stock algorithmic trading: A literature review.

Chapter 7

CHARTERER RATING INDEX IN CONTAINER BUSINESS WITH SOCIAL NETWORK ANALYSIS

Tolga TUZCUOĞLU[1]

1 Dr., Turkish-German University, tolga.tuzcuoglu@tau.edu.tr, ORCID: 0000-0002-5269-9701

Introduction

Container shipping is widely favored in international trade due to its capacity to offer secure and multimodal transportation options. It has led to significant changes in the world's economy and transportation geography, as production has shifted to Asian countries since the 1990s. From this perspective, it has revolutionized the maritime industry and the global transportation chain (Levinson, 2006; Ma, 2021). Ship chartering plays a crucial and ever-evolving role in container shipping operations. This feature allows container carriers to adapt their fleet capacity, enter new markets, handle seasonal fluctuations, and minimize potential hazards. The adaptability of container shipping businesses enables them to efficiently traverse the dynamic global trade environment, streamlining their operational processes and promptly responding to market variations, all while ensuring cost-effectiveness (Petersen, 2016). The charter market within the maritime transport business can be classified into two main areas, namely voyage charter and time charter. The practice of voyage charter, commonly observed in the transportation of bulk dry cargo and tankers, entails the contractual arrangement of a vessel for the explicit purpose of conveying defined goods between two specified ports. A time charter denotes a commercial agreement to lease vessels for a specified period, typically spanning several months to an extended duration of years. This approach is often observed in the container transportation sector. A bareboat charter refers to a specific form of time charter arrangement wherein the charterer accepts responsibility for the crew and maintenance of the vessel. Bareboat charters are frequently utilized when the proprietor assumes the position of a financial investor who does not actively engage in the daily shipping operations (Hübner, 2016).

The role of networks in maritime transportation is highly significant due to the complex and interdependent nature inherent in the industry. Marine transportation involves the worldwide transfer of goods, information, and services across oceans, and its effectiveness relies on utilizing various network infrastructures. Solid and reliable network connections facilitate adequate transportation and commercial activities across many nations and geographical regions. Moreover, in the context of the container shipping sector, it is imperative to analyze the interconnections and interactions among diverse stakeholders. Understanding the influence and significance of these entities can significantly affect investment choices, evaluations of risk, and the formation of financial partnerships, making it crucial from a financial perspective.

The network approach is a widely utilized methodology for examining maritime networks, emphasizing the analysis of inter-port shipping and container movements (Wang et al., 2019; Ducruet et al., 2021; Pan et al., 2022). Besides, social network analysis (SNA) has considerable potential in

REFERENCES

Buchnea, E., & Elsahn, Z. (2022). Historical social network analysis: Advancing new directions for international business research. *International Business Review*, *31*(5), 101990. https://doi.org/10.1016/j.ibusrev.2022.101990

Clarksons Research Portal. (2023). [Databank]. Clarkson Research Services Limited. https://www.clarksons.net/n/#/portal

D'agostini, E. (2023). The dynamics of value propositions through social media engagement in maritime transport networks: Maersk vs Mediterranean Shipping Company. *Maritime Business Review 8*(3). 209-224. https://doi.org/10.1108/MABR-08-2021-0069

DeFusco, R. A., McLeavey, D. W., Pinto, J. E., & Runkle, D. E. (2017). Quantitative Investment Analysis (Third Ed.). John Wiley & Sons, Inc.

Deshmukh, A., & Song, D.-W. (2022). The Applicability of Social Network Analysis to Port-Hinterland Connectivity Measurement with Reference to Container Ports.

Ducruet, C., Berli, J., Spiliopoulos, G., & Zissis, D. (2021). Maritime Network Analysis: Connectivity and Spatial Distribution. In A. Artikis & D. Zissis (Eds.), *Guide to Maritime Informatics* (pp. 299–317). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-61852-0_10

Gnyawali, D.R., & Madhavan, R. (2001). Cooperative Networks and Competitive Dynamics: A Structural Embeddedness Perspective, *Academy of Management Review, 26*(3), 431-445.

Kanrak, M., Du, Y., & Nguyen, H.-O. (2019). Maritime Transport Network Analysis: A Critical Review of Analytical Methods and Applications. *Journal of International Logistics and Trade. 17*. 113-122. 10.24006/jilt.2019.17.4.003.

Laghridat, C., & Essalih, M. (2023). A Set of Measures of Centrality by Level for Social Network Analysis. *Procedia Computer Science*, *219*, 751-758. https://doi.org/10.1016/j.procs.2023.01.348

Levinson, M. (2006). The Box: How the Shipping Container Made the World Smaller and the World Economy Bigger, Princeton University Press.

Ma, S. (2021). Economics of Maritime Business, Routledge.

Nguyen, P. N., & Kim, H. (2022). Analyzing the international connectivity of the major container ports in Northeast Asia. *Maritime Business Review*, *7*(4), 332–350. https://doi.org/10.1108/MABR-01-2022-0004

Pan, J.-J., Zhang, Y.-F., & Fan, B. (2022). Strengthening container shipping network connectivity during COVID-19: A graph theory approach. *Ocean & Coastal Management*, *229*, 106338. https://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2022.106338

Petersen, H.B. (2016). Asset Risk Assessment, Analysis and Forecasting in Asset Backed Finance, In: Kavussanos, M. G., Visvikis, I. D. (Eds), The International Handbook of Shipping Finance (pp. 53-59), Palgrave Macmillan.

Sözen, C., Basım, N., & Hazır, K. (2009). Social Network Analysis in Organizational Studies, *International Journal of Business and Management, 1*(1), 21-35.

Wang, Z., Claramunt, C., & Wang, Y. (2019). Extracting Global Shipping Networks from Massive Historical Automatic Identification System Sensor Data: A Bottom-Up Approach. *Sensors*, *19*(15), 3363. https://doi.org/10.3390/s19153363

Yamaki, K. (2017). Applying social network analysis to stakeholder analysis in Japan's natural resource governance: Two endangered species conservation activity cases, *Journal of Forest Research, 22*(2), 83-90. https://doi.org/10.1080/13416979.2017.1279706

Chapter 8

THE EFFECT OF E-COMMERCE ON INTERNATIONAL TRADE AND ECONOMIC GROWTH: A SWOT ANALYSIS OF TÜRKIYE

Damla ÖZEKAN[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Yeditepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi E-Ticaret ve Yönetimi Bölümü

Introduction

As the globalization process gained momentum in the 1990s, international trade adopted a relatively more liberal framework, consequently leading to increased global competitiveness. This heightened competition also spurred rapid technological transformations. Within this context, substantial advancements significantly impacted various facets of societal life in the realm of information and communication technologies (ICT). These developments in ICT brought about significant alterations in the methods of conducting trade. In particular, the proliferation and progress of internet technology facilitated its incorporation into the commercial sphere. Enabled by its rapid transaction speeds, time efficiency, and cost-effectiveness, commercial exchanges began to transition to virtual networks through electronic platforms, giving birth to the concept of e-commerce.

In contrast to direct face-to-face interactions, e-commerce, defined as commercial transactions conducted by buyers and sellers over computer networks like the internet, has significantly impacted international trade. The internet presents substantial opportunities for international e-commerce transactions, ranging from business-to-business (B2B) to business-to-consumer (B2C). It not only allows businesses to expand their target market by catering to customers worldwide through their websites but also provides consumers with the capability to engage with sellers directly, without the need to visit the seller's physical location, in a fast and cost-effective manner.

E-commerce not only reduces information costs but also enables buyers and sellers from diverse physical locations to converge in the digital environment, thereby mitigating the importance of geographical distances and conventional business processes. Especially, due to the advancement and widespread adoption of internet technology, the delivery of digital products like computer software, films, and music albums has become feasible within the e-commerce realm, resulting in significant cost savings and enhanced time efficiency (Artan et. al, 2021).

The transformations brought to the business world by the digital age, especially the rise of e-commerce, have had profound effects on international trade and economic growth. These digital innovations, which have fundamentally altered the traditional understanding of commerce, are reshaping the dynamics of trade worldwide. The new paradigm of e-commerce not only increases growth opportunities for businesses on the international stage but also integrates with the economic growth strategies of many countries.

This study aims to examine the impact of e-commerce on international trade and economic growth and, more specifically, the opportunities it presents for Türkiye. Furthermore, it provides a SWOT analysis to understand

REFERENCES

Anvari, R. D. & Norouzi, D. (2016). The Impact of E-commerce and R&D on Economic Development in Some Selected Countries. Procedia-Social and Behavioral Sciences, 229, 354-362.

Artan, S. , Acaravcı, A. , Kalaycı, C. & Demirel, S. K. (2021). E-Ticaretin Uluslararası Ticarete Etkilerinin Analizi: G20 Ülkeleri Üzerine Bir Araştırma. Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi , (33) , 103-116 . DOI: 10.18092/ulikidince.986687

Ay, S., Keser, H. Y. & Aydemir, M. F. (2018). Ekonomide itici bir güç olarak e-ticaret. 1. InTraders International Conference on International Trade, Sakarya, pp. 557-572.

Bankalararası Kart Merkezi (2023). Dönemsel Bilgiler. Retrieved from: https://bkm.com.tr/raporlar-ve-yayinlar/donemsel-bilgiler/, on 05.10.2023.

Caselli, F. & W. J. Coleman. (2001). Cross-country technology diffusion: the case of computers. American Economic Review Papers and Proceedings 91 (2), 328-335.

Clarke, G. R.G., (2001). Does Internet Connectivity Affect Export Performance? Evidence from the Transition Economies. Mimeo, World Bank, Washington DC.2001.

Coppola, D. (2023). E-commerce as share of total retail sales worldwide 2015-2025, Statista, Retrieved from: https://www.statista.com/statistics/534123/e-commerce-share-of-retail-sales-worldwide/, on 03.10.2023.

Coşkun, A. (2005). "Elektronik Ticarette Vergilendirme Sorunları ve Uluslar Arası Düzeyde Çözüm Arayışlarının Türkiye Açısından Değerlendirilmesi". Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 14 (1), 153-170.

Datareportal, (2023). Digital 2023:Türkiye. Retrieved from: https://datareportal.com/reports/digital-2023-turkey, on 04.10.2023.

Deloitte. (2020). Küresel Covid-19 Salgınının Türkiye'de Farklı Kategorilere Etkileri. Retrieved from: https://www2.deloitte.com/tr/tr/pages/consulting/articles/kuresel-covid-19-salgininin-turkiyede-farkli-kategorilere-etkileri.html, on 06.10.2023.

ECLAC, (2002). Electronic Commerce, International Trade and Employment: Review of The Issues. UN, Economic Commission for Latin America and the Caribbean ECLAC, Washington Office, April 2002, 1-30.

ETBİS (2022b). 2022 Yılı İstatistikleri. Retrieved from: https://www.eticaret.gov.tr/istatistikler, on 03.10.2023.

ETBİS. (2022a). Elektronik Ticaret Bilgi Sistemi (Etbis) 2022 Yili Verileri. Retrieved from: https://www.eticaret.gov.tr/dnnqthgzvawtdxraybsaacxtymawm/content/FileManager/Dosyalar/2022%20y%C4%B1l%C4%B1%20E-Ticaret%20B%-

C3%BClteni%20v2.pdf, on 03.10.2023.

Gelder, K. (2023). E-commerce worldwide-statistics and facts, Retrieved from: https://www.statista.com/topics/871/online-shopping/#topicOverview, on 03.10.2023.

Gençyürek Erdoğan, M. (2020). Covid-19 Döneminde E-Ticaret Ve Dijital Reklam Yatırımları. Selçuk İletişim Dergisi, 13(3), 1296-1318. doi:10.18094/JOSC.776605.

Georgiou, M.N. (2009). E-Commerce Has a Positive Impact on Economic Growth: A Panel Data Analysis for Western Europe. European Economics: Macroeconomics & Monetary Economics e-Journal.

Güven, H. (2020). COVID-19 Pandemik Krizi Sürecinde E-Ticarette Meydana Gelen Değişimler. Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi, 7(5), 251-268.

Ham, S. & Atkinson, D. R. (2001). A third Way Framework for Global E-commerce. Progressive Policy Institute, Technology & New Economy Project, 1-29.

IMD. (2022). World Digital Competitiveness Ranking, Retrieved from: https://static.poder360.com.br/2022/09/Digital-Ranking-IMD-2022.pdf, on 05.10.2023.

Kim, O. (2022). E-Commerce as a Development Factor in International Trade, The EUrASEANs:journal on global socio-economic dynamics, 1(32), 20-28.

Liu, S. (2013). An Empirical Study on E-commerce's Effects on Economic Growth. International Conference on Education Technology and Management Science (ICETMS 2013).

Liu, T.K., Chen, J.R., Huang, C.C. and Yang, C.H. (2013), "E-commerce, R&D, and productivity: Firm-level evidence from Taiwan", Information Economics and Policy, 25 (4), 272-283.

Malkawi, B. H. (2007). E-commerce in light of International Trade Agreements: The WTO and the United States-Jordan Free Trade Agreement. International Journal of Law and Information Technology, 15 (2), 153-169.

Mann, C.L. (2001). Implications of Global Internet Commerce for Trade Competitiveness: A Consideration for Selected Latin and Asian Countries: Chile, Mexico, Peru, Korea, Thailand, Vietnam. Washington D.C., World Bank.

Nair, K.S. (2017). Impact of E-Commerce on Global Business and Opportunities- A Conceptual Study, International Journal of Advanced Engineering Management Research, 2 (2), 324-336.

OECD, (2011). OECD Guide To Measuring The Information Society, OECD Publishing.

Onyeiwu, S. (2002). Inter-Country Variations in Digital Technology in Africa. WIDER Paper # 2002/72, World Institute for Development Economic Research, Helsinki, Finland.

P. Fariselli, C. Oughton, C. Picory, et al. (1999). Electronic commerce and the future for SMEs in a global market-place: Networking and public policies, Small Business Economics, 12 (3), 261-275.

Panagariya, A. (2000). E-Commerce, WTO, and Developing Countries. Policy issues

in international trade and commodities study, Series No.2 UN, New York and Geneva, 1-33.

Parishev, A., Jolakoski, P., Hristovski, G., Stojkoski, V. (2020), E-commerce Impact on Economic Growth, Conference: 1st international scientific conference "Economic and Business Trends Shaping the Future" At: Skopje, North Macedonia.

PSB (T.C. Presidency of Strategy and Budget), (2019). Eleventh Development Plan 2019-2023. Retrieved from: https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2022/07/Eleventh_Development_Plan_2019-2023.pdf, on 03.10.2023.

Qu, L., & Chen, Y., (2014). The Impact of E-commerce on China's Economic Growth. WHICEB Proceedings.101. http://aisel.aisnet.org/whiceb2014/101.

Quelch, J.A. & Klein, L.R. (1996). The Internet and international marketing, Sloan Management Review, 37 (3), 60-75.

Rao, Y., Zhang, K. and Li, L. (2010). The Econometric Analysis of the Relationship between Chinese e-Commerce Transactions and GDP, in 2010 International Conference on Management of e-Commerce and e-Government, IEEE, 248-251.

Seyidoğlu, H. (2006). İktisat Biliminin Temelleri, Güzem Can Publishing, No:21, İstanbul

Statista, (2023a). Key Figures of E-Commerce. Retrieved from: https://www.statista.com/forecasts/1283912/global-revenue-of-the-e-commerce-market-country, on 04.10.2023.

Statista. (2023b). Industries, B2C E-Commerce, Retrieved from: https://www.statista.com/markets/413/topic/457/b2c-e-commerce/#overview on 06.10.2023.

Statista. (2023c). Industries, B2B E-Commerce, Retrieved from: https://www.statista.com/markets/413/topic/458/b2b-e-commerce/#overview, on 03.10.2023.

Terzi, N. (2011). The impact of e-commerce on international trade and employment, Procedia Social and Behavioral Sciences 24, 745–753.

TÜBİSAD, (2019). Türkiye'de E-Ticaret 2019 Pazar Büyüklüğü, Retrieved from: https://www.tubisad.org.tr/tr/images/pdf/tubisad_e-ticaret_2019_pazar_buyuklugu_raporu.pdf, on 06.10.2023.

TÜİK, (2020). Hanehalkı Bilişim Teknolojileri (BT) Kullanım Araştırması, Retrieved from: https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Hanehalki-Bilisim-Teknolojileri-(BT)-Kullanim-Arastirmasi2020-33679, on 07.10.2023.

TÜSİAD, (2019). E-Ticaretin Gelişimi, Sınırların Aşılması ve Yeni Normlar, Retrieved from: https://tusiad.org/tr/yayinlar/raporlar/item/10309-e-ticaretin-gelisimi-sinirlarin-asilmasi-ve-yeni-normlar, on 06.10.2023.

UTİKAD, (2019). Türkiye'de E-Ticaret Ve E-İhracat Gelişim Potansiyeli Ve Lojistik Süreçler, Retrieved from: https://www.utikad.org.tr/images/HizmetRapor/turkiyedeeticaretveeihracatgelisimpotansiyelivelojistiksurecler-05853.pdf, on 07.10.2023.

Wang, Y., Wang, Y., Lee, S.H. (2017). The Effect of Cross-border E-Commerce on China's International Trade: An Empirical Study on Transaction Cost Analysis, Sustainability, 9, 2028, doi:10.3390/su9112028.

WTO (2016). World Trade Organization, https://www.wto.org/english/thewto_e/minist_e/mc12_e/briefing_notes_e/bfecom_e.htm, on 05.10.2023.

Yardımcı, P. (2006). İçsel Büyüme Modelleri Ve Türkiye Ekonomisinde İçsel Büyümenin Dinamikleri , Journal of Selçuk University Karaman İ.İ.B.F. 96-114. Retrieved from https://dergipark.org.tr/tr/pub/kmusekad/issue/10227/125771

International Theory, Research and Reviews in

Educational

Sciences - October 2023

Editor
Prof. Dr. Bülent PEKDAĞ

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Ekim 2023

ISBN • 978-625-6760-13-4

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

CONTENTS

Chapter 1

THE DIPLOMATIC EDGE: ENHANCING FOREIGN RELATIONS THROUGH GERMAN LANGUAGE PROFICIENCY

Bora BAŞARAN *1*

Chapter 2

SELF-EFFICACY OF PRE-SERVICE SCIENCE TEACHERS IN SCIENCE LABORATORY USE AND TECHNOLOGICAL PEDAGOGICAL CONTENT KNOWLEDGE

Duygu METİN PETEN, Zeynep DURAK, Buse DİRLİK *15*

Chapter 3

LINKING SOCIOECONOMIC STATUS TO THE ACADEMIC PERFORMANCE OF STUDENTS THROUGH PARENTS' INVOLVEMENT IN EDUCATION

Turhan ŞENGÖNÜL *35*

Chapter 4

EXAMINING THE FUTURE OF INNOVATIVE EDUCATION THROUGH A BIBLIOMETRIC ANALYSIS: TECHNOLOGICAL PEDAGOGICAL CONTENT KNOWLEDGE (TPACK) IN THE LENS OF INDUSTRY 4.0

Gamze MERCAN, Zümrüt Varol SELÇUK, Pınar KÖSEOĞLU *55*

Chapter 5

VIRTUAL REALITY LEARNING ENVIRONMENTS

Yüksel Deniz ARIKAN, Mehmet Can GÜLER *71*

Chapter 6

THE ROLE OF SOCIOECONOMIC STATUS, COGNITIVE ABILITY, HOME ENVIRONMENT AND SELF-EFFICACY OF INDIVIDUALS IN THE DEVELOPMENT OF EDUCATIONAL INEQUALITIES

Turhan ŞENGÖNÜL.....85

Chapter 7

EXAM ANXIETY WITH THEORIES AND MODELS

Meltem TÜRKER, Ferhat BAHÇECİ.....113

Chapter 8

ARTIFICIAL INTELLIGENCE (CHATGPT) ON SCIENCE EDUCATION: REVIEW AND RECOMMENDATIONS FOR CURRICULUM UPDATE

M. Said DOĞRU.....129

Chapter 9

HOW STORYTELLING CAN INSPIRE FOREIGN-LANGUAGE STUDENTS?

Seçil TÜMEN AKYILDIZ.....147

Chapter 10

ENSEMBLE MODELING IN SPORTS ANALYTICS: PREDICTING PLAYER POSITIONS USING PERFORMANCE METRICS

Semih GÖKSU, Yavuz Selim BALCIOĞLU.....159

Chapter 1

THE DIPLOMATIC EDGE: ENHANCING FOREIGN RELATIONS THROUGH GERMAN LANGUAGE PROFICIENCY

Bora BAŞARAN[1]

1 Assoc. Prof. Dr., Anadolu University, Faculty of Education, Department of Foreign Language Education, bbasran@anadolu.edu.tr, Orcid: 0000-0003-0251-5895

INTRODUCTION

Learning a foreign language goes beyond mastering vocabulary and grammar; it's a key to unlocking cultural nuances, fostering mutual understanding, and bridging divides. For diplomats, the proficiency of foreign language skills holds a distinct significance. It's not just about communication, but also about navigating the subtleties of international relations, building trust, and facilitating nuanced negotiations. Mastery in a foreign language enables diplomats to engage more deeply, understand contexts better, and forge stronger connections, making it an indispensable tool in the realm of diplomacy.

This chapter explores the importance of German language proficiency in enhancing foreign relations, specifically focusing on its impact on diplomatic communication, cultural understanding, and economic cooperation. It also examines the role of educational institutions and government policies in promoting German language learning. Drawing on empirical research and case studies, this chapter provides comprehensive insights into the benefits of German language proficiency for individuals, organizations, and nations in the context of international relations.

Language proficiency plays a crucial role in diplomatic communication, enabling effective and nuanced exchanges between diplomats from different nations. Furthermore, language proficiency fosters cultural understanding, which is essential for building strong diplomatic ties. Proficiency in the German language allows diplomats to gain a deeper understanding of German culture, traditions, and values. Studies highlight the positive relationship between language proficiency and national identification among immigrants in Germany (Hochman & Davidov, 2014).

Language proficiency positively affects national identification, contributing to a stronger sense of belonging and cultural integration. In terms of economic cooperation, Germany is a major global economic player, and proficiency in the German language opens doors to business opportunities, trade partnerships, and investment collaborations(Laversuch, 2008; Streitwieser et al., 2015). To promote German language proficiency, educational institutions, and government policies play a vital role. Educational institutions provide language courses, cultural immersion programs, and exchange opportunities that facilitate language learning. Government policies can support language education by allocating resources, incentivizing language learning initiatives, and fostering partnerships between educational institutions and diplomatic organizations.

The German language proficiency is of immense importance in enhancing foreign relations. It facilitates effective diplomatic communication, promotes cultural understanding, and strengthens economic cooperation. Educational

REFERENCES

Ang, I., Isar, Y. R., & Mar, P. (2015). Cultural diplomacy: beyond the national interest?. International Journal of Cultural Policy, 21(4), 365-381. https://doi.org/10.1080/10286632.2015.1042474

Bulmer, S., & Paterson, W. E. (2010). Germany and the European Union: from 'tamed power' to normalized power? In International Affairs (Vol. 86, Issue 5, pp. 1051–1073). Oxford University Press (OUP). https://doi.org/10.1111/j.1468-2346.2010.00928.x

Chaiken, S. (1979). Communicator physical attractiveness and persuasion.. Journal of Personality and Social Psychology, 37(8), 1387-1397. https://doi.org/10.1037/0022-3514.37.8.1387

Christian, D., Pufahl, I., & Rhodes, N. C. (2005). Fostering Foreign Language Proficiency: What the U.S. Can Learn from other Countries. In Phi Delta Kappan (Vol. 87, Issue 3, pp. 226–228). SAGE Publications. https://doi.org/10.1177/003172170508700315

Gilboa, E. (2008). Searching for a theory of public diplomacy. The ANNALS of the American Academy of Political and Social Science, 616(1), 55-77. https://doi.org/10.1177/0002716207312142

Grenier, G. (2015). The value of language skills. In IZA World of Labor. Forschungsinstitut zur Zukunft der Arbeit GmbH. https://doi.org/10.15185/izawol.205

Grincheva, N. (2015). Cultural diplomacy 2.0: challenges and opportunities in museum international practices. Museum and Society, 11(1), 39-49. https://doi.org/10.29311/mas.v11i1.221

Golan, G. J. (2013). An integrated approach to public diplomacy. American Behavioral Scientist, 57(9), 1251-1255. https://doi.org/10.1177/0002764213487711

Guo, L., Zhao, Z., Bai, L., Li, Z., & Zhao, X. (2017). Design and implementation of english reading examination system based on web platform. International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET), 12(12), 45. https://doi.org/10.3991/ijet.v12i12.7959

Hanna, N., & Richards, D. (2019). Speech Act Theory as an Evaluation Tool for Human–Agent Communication. In Algorithms (Vol. 12, Issue 4, p. 79). MDPI AG. https://doi.org/10.3390/a12040079

Helwig, N. (2019). Germany in European Diplomacy: Minilateralism as a Tool for Leadership. In German Politics (Vol. 29, Issue 1, pp. 25–41). Informa UK Limited. https://doi.org/10.1080/09644008.2018.1563891

Hubackova, S. (2017). The Importance of Foreign Language Education. In New Trends and Issues Proceedings on Humanities and Social Sciences (Vol. 2, Issue 5). Birlesik Dunya Yenilik Arastirma ve Yayincilik Merkezi. https://doi.org/10.18844/prosoc.v2i5.1108

Hochman, O. and Davidov, E. (2014). Relations between second-language proficiency

and national identification: the case of immigrants in germany. European Sociological Review, 30(3), 344-359. https://doi.org/10.1093/esr/jcu043

Isphording, I. E. (2013). Returns to foreign language skills of immigrants in spain. Labour, 27(4), 443-461. https://doi.org/10.1111/labr.12020

Sawir, E., Marginson, S., Forbes-Mewett, H., Nyland, C., & Ramia, G. (2012). International student security and english language proficiency. Journal of Studies in International Education, 16(5), 434-454. https://doi.org/10.1177/1028315311435418

Sefotho, M. P. M. (2022). Ubuntu translanguaging as a systematic approach to language teaching in multilingual classrooms in south africa. Journal for Language Teaching, 56(1). https://doi.org/10.56285/jltvol56iss1a5416

Šimunjak, M. and Caliandro, A. (2019). Twiplomacy in the age of donald trump: is the diplomatic code changing?. The Information Society, 35(1), 13-25. https://doi.org/10.1080/01972243.2018.1542646

Stefanidou, A., Zopounidis, K., & Atsalakis, G. (2022). Cultural diplomacy a case study of municipality of chania. Proceedings of the 7th International Conference on Social Sciences, Humanities and Education. https://doi.org/10.33422/7th.icshe.2022.12.10

Sparks, R., Ganschow, L., Patton, J. M., Artzer, M., Siebenhar, D., & Plageman, M. (1997). Prediction of foreign language proficiency.. Journal of Educational Psychology, 89(3), 549-561. https://doi.org/10.1037/0022-0663.89.3.549

Streitwieser, B., Olson, J., Burkhart, S., & Klabunde, N. (2015). Coordinated German Internationalization: Broadening Perspectives. In International Higher Education (Issue 83, pp. 24–26). Boston College University Libraries. https://doi.org/10.6017/ihe.2015.83.9087

Khalel, A., Zhaitapova, A., Mamedova, F., & Dulayeva, E. (2021). Development of Foreign Language Professionally Discursive Competence of Future Diplomats. International Journal of Society, Culture & Language, 9(2 (Themed Issue on Modern Realities of National Languages of CIS Countries)), 74-84.

Khrystiuk, S. B., Shchuka, O., & Shchuka, O. (2021). A comparative analysis of languages in the area of international relations. Mìžnarodnij Fìlologìčnij Časopis, 12(3), 107-111. https://doi.org/10.31548/philolog2021.03.107

Kyrda-Omelian, A., Pashkov, O., Pashkov, A., Furs, O., Shcherbyna, O., Viktorova, L., Lahodynskyi, O., & Bloshchynskyi, I. (2022). Foreign Language for Future Diplomats: What Integrated Education Approach Is Better? In World Journal of English Language (Vol. 12, Issue 1, p. 177). Sciedu Press. https://doi.org/10.5430/wjel.v12n1p177

Laversuch, I. M. (2008). Putting Germany's Language Tests to the Test: An Examination of the Development, Implementation and Efficacy of Using Language Proficiency Tests to Mediate German Citizenship. In Current Issues in Language Planning (Vol. 9, Issue 3, pp. 282–298). Informa UK Limited. https://doi.org/10.1080/14664200802139554

Leilei, ZOU, & Chunfang, WU. (2023). A Literature Review on the Research Progress of Speech Act Theory and Its Applications. In International Journal of Linguistics, Literature and Translation (Vol. 6,

Li, H. (., Yuan, Y., Bazarova, N. N., & Bell, B. S. (2018). Talk and let talk: the effects of language proficiency on speaking up and competence perceptions in multinational teams. Group &Amp; Organization Management, 44(5), 953-989. https://doi.org/10.1177/1059601118756734

Maddux, J. E. and Rogers, R. (1980). Effects of source expertness, physical attractiveness, and supporting arguments on persuasion: a case of brains over beauty.. Journal of Personality and Social Psychology, 39(2), 235-244. https://doi.org/10.1037/0022-3514.39.2.235

Meinzer, M., Djundja, D., Barthel, G., Elbert, T., & Rockstroh, B. (2005). Long-term stability of improved language functions in chronic aphasia after constraint-induced aphasia therapy. Stroke, 36(7), 1462-1466. https://doi.org/10.1161/01.str.0000169941.29831.2a

Issue 1, pp. 26–32). Al-Kindi Center for Research and Development. https://doi.org/10.32996/ijllt.2023.6.1.4

O'Rourke, P., Zhou, Q., & Rottman, I. (2016). Prioritization of k–12 world language education in the united states: state requirements for high school graduation. Foreign Language Annals, 49(4), 789-800. https://doi.org/10.1111/flan.12232

Olshtain, E., Shohamy, E., Kernp, J., & Chatow, R. (1990). Factors predicting success in efl among culturally different learners*. Language Learning, 40(1), 23-44. https://doi.org/10.1111/j.1467-1770.1990.tb00953.x

Peláez, O. and Echeverri, L. V. S. (2022). La percepción instrumentalizada del inglés para la competitividad: un caso de estudio. Pensamiento Americano, 15(29), 45-57. https://doi.org/10.21803/penamer.15.29.416

Wheeler, A. (2013). Cultural diplomacy, language planning, and the case of the university of nairobi confucius institute. Journal of Asian and African Studies, 49(1), 49-63. https://doi.org/10.1177/0021909613477834

Wilson, B. and Komba, S. C. (2012). The link between english language proficiency and academic performance: a pedagogical perspective in tanzanian secondary schools. World Journal of English Language, 2(4). https://doi.org/10.5430/wjel.v2n4p1

Winkler, J. R. and Nye, J. S. (2005). Soft power: the means to success in world politics. International Journal, 61(1), 268. https://doi.org/10.2307/40204149

Chapter 2

SELF-EFFICACY OF PRE-SERVICE SCIENCE TEACHERS IN SCIENCE LABORATORY USE AND TECHNOLOGICAL PEDAGOGICAL CONTENT KNOWLEDGE

Duygu METİN PETEN[1]

Zeynep DURAK[2]

Buse DİRLİK[3]

1 Associate Professor, Ege University, Department of Mathematics and Science Education, ORCID 0000-0002-4704-8605, duygu.metin.peten@ege.edu.tr

2 Science Teacher, Ministry of National Education

3 Science Teacher, Ministry of National Education

Introduction

The twenty-first century embodies great changes and advances in different fields. These advances take place in many fields such as science, art, economy, and technology. These developments cause new requirements to arise in the education system, especially in science education. A good understanding of today's world, which is shaped by science and technology from different angles, is only possible by comprehending what science is and being able to think and act scientifically. For this reason, in many countries in the last few years, the general aim of science education has been emphasized as "raising science literate citizens" (AAAS, 1990, 1993; NRC, 1996) and science education is considered as one of the most indispensable parts of today's education system (NRC, 2010). The major aim of science education in this context is to create a learning environment where students can comprehend how science operates, how scientific knowledge is organized, and how evidence is supported, as well as understand scientific concepts, facts, and theories (Metin Peten, 2022).

One of the best methods to accomplish these aims is in science labs. Fundamental conceptual and procedural information and abilities in science are introduced to the class in laboratory setting (Bybee, 2000; NRC, 1996). Laboratory activities, according to Tobin (1990), are a mechanism for students to learn through comprehending scientific concepts and simultaneously engage in generating knowledge by practicing science.

Despite the importance of laboratory practices in science teaching, many studies demonstrate that teachers don't incorporate laboratory practices in science lessons due to lack of time, materials, and environment (Böyük, Demir & Koç, 2011; Güneş, Şener, Germi & Can, 2013; Kakayev, 2019). The fact that science teachers do not acquire laboratory competencies at the university where they graduate is one of the reasons why teachers cannot integrate laboratory activities into science lessons (Böyük et al., 2011). As a result, it is well known that science instructors feel unqualified to teach laboratory applications because they lack the required tools and knowledge (Çepni, Ayas, Johnson & Turgut, 1997; Çepni, Akdeniz & Ayas, 1994).

Their self-efficacy towards the use of scientific laboratories is one of the characteristics that will influence how well pre-service science teachers (PSTs) perform in laboratory activities that they would undertake in their future professional careers (Kızkapan & Saylan-Kırmızıgül, 2021). Self-efficacy, in its simplest form, would be expressed as person's trust in his/her abilities. According to Bandura (1997), self-efficacy is the beliefs, perceptions and judgments that people have about their successful completion of the activities they are involved in. According to Zimmerman (1995), self-efficacy is an individual's personal assessment about his/her ability to do and accomplish a task. Studies reveal that the academic achievement of students taught by

REFERENCES

American Association for the Advancement of Science (AAAS). (1990). *Science for all Americans*. New York: Oxford University Press.

American Association for the Advancement of Science (AAAS). (1993). *Benchmarks for science literacy: A Project 2061 report*. New York: Oxford University Press.

An, Y., & Reigeluth, C. (2012). Creating technology-enhanced, learner-centered classrooms: K-12 teachers' beliefs, perceptions, barriers, and support needs. *Journal of Digital Learning in Teacher Education, 28*(2), 60-62.

Arıkan, F., (2003). *Fen derslerinin öğretiminde bilgisayar destekli öğretim yönteminin öğrenci başarısına etkisi (nükleik asitler)*. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.

Arnado, A. A., Pene, A. J. P., Fuentes, C. J. F., & Astilla, K. M. (2022). Fostering sustainable STEM education: Attitudes and self-efficacy beliefs of STEM teachers in conducting laboratory activities. *International Journal of Studies in Education and Science (IJSES), 3*(1), 54-74.

Avcı, T. (2014). *Fen Bilimleri öğretmenlerinin teknolojik pedagojik alan bilgisi ve öz güven düzeylerinin belirlenmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Celal Bayar Üniversitesi, Manisa.

Bakaç, E., & Özen, R. (2017). Öğretmen Adaylarının Öz-Yönetimli Öğrenme Hazırbulunuşluk Düzeyleri İle Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi (TPAB) Yeterlikleri Arasındaki İlişki. *Education Sciences, 13*(2), 90-105.

Bakioğlu, B., Çevik, M. (2020). COVID-19 pandemisi sürecinde fen bilimleri öğretmenlerinin uzaktan eğitime ilişkin görüşleri. *Turkish Studies, 15*(4), 109-129.

Balçın, M. D., & Ergün, A. (2016). Technological pedagogical content knowledge (TPCK) self-efficacy scale for pre-service science teachers on material development: Development, reliability and validity study. *Turkish Journal of Education, 5*(3), 130-143.

Balçın, M. D., & Ergün, A. (2018). Fen bilgisi ogretmen adaylarinin sahip olduklari teknolojik pedagojik alan bilgisi (TPAB) özyeterliliklerinin belirlenmesi ve çesitli değişkenlere göre incelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Universitesi Egitim Fakultesi Dergisi, 45*, 23-47.

Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: W. H. Freeman and Company.

Bektas, O., Tuysuz, M., Kirbulut, Z. D., & Cetin-Dindar, A. (2011). Pre-service chemistry teachers' knowledge regarding laboratory equipment and their functions. *Procedia-Social and Behavioral Sciences, 15*, 510-514.

Berrett, B., Murphy, J., & Sullivan, J. (2012). Administrator insights and reflections: Technology integration in schools. *The Qualitative Report, 17*(1), 200-221.

Birhanlı, A., & Gündüz, R. (2021). Fen ve Teknoloji Öğretmen Adaylarının Teknolojik

Pedagojik Alan Bilgisi Özgüven Düzeylerinin İncelenmesi. *International Anatolia Academic Online Journal Social Sciences Journal, 7*(2), 27-40.

Bostan Sarıoğlan, A, Altaş, R, Şen, R. (2020). Uzaktan Eğitim Sürecinde Fen Bilimleri Dersinde Deney Yapmaya İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Araştırılması. *Milli Eğitim Dergisi, 49*(1), 371-394.

Bozkurt, E. (2008). *Fizik eğitiminde hazırlanan bir sanal laboratuvar uygulamasının öğrenci başarısına etkisi*. Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Konya.

Böyük, U., Demir, S., & Erol, M. (2010). Fen ve teknoloji dersi öğretmenlerinin laboratuvar çalışmalarına yönelik yeterlik görüşlerinin farklı değişkenlere göre incelenmesi. *TÜBAV Bilim Dergisi, 3*(4), 342-349.

Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2014). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (17. Baskı). Ankara: Pegem Yayınları.

Bwalya, A., & Rutegwa, M. (2023). Technological pedagogical content knowledge self-efficacy of pre-service science and mathematics teachers: A comparative study between two Zambian universities. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education, 19*(2), 1-14.

Bybee, R. (2000). Teaching science as inquiry. In J. Minstrel & E. H. Van Zee (Eds.), *Inquiring into Inquiry Learning and Teaching in Science* (pp. 20-46). Wasington, DC: American Association for the Advancement of Science (AAAS).

Canbazoğlu Bilici, S, Baran, E. (2015). Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisine Yönelik Öz-yeterlik Düzeylerinin İncelenmesi: Boylamsal Bir Araştırma. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, 35*(2), 285-306.

Christensen, L. B., Johnson, R. B. ve Turner, L. A. (2015). *Araştırma Yöntemleri Desen ve Analiz.* (A. Aypay, Çeviri Editörü). Anı Yayıncılık, Ankara.

Çakır, Ç. Ş, & Keleş, E. (2018). *Teknoloji Destekli Fen Öğretimi. Güncel Yaklaşım ve Yöntemlerle Etkinlik Destekli Fen Öğretimi*. Ankara: Pegem Yayıncılık

Çelik, H., & Karamustafaoğlu, O. (2016). Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Fizik Kavramları Öğretiminde Bilişim Teknolojilerinin Kullanımına Yönelik Öz-Yeterlik ve Görüşleri. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi, 10*(1), 182-208.

Çepni, S., Ayas, A., Johnson, D., ve Turgut, M. F. (1997). *Fizik Öğretimi, YÖK/ Dünya Bankası Milli Eğitimi Geliştirme Projesi Hizmet Öncesi Öğretmen Eğitimi*, Ankara.

Çınar, S., & Demirci, S. (2015). *An examination of the science teachers' and student teachers' laboratory self-efficacy perceptions*. Paper presented at International Conference on Education in Mathematics, Science & Technology (ICEMST), April 23-26, 2015 Antalya, Turkey.

Dağdalan, G. (2019). *Sanal Gerçeklik Uygulaması Destekli Fen Bilimleri Öğretiminin Öğrencilerin Bilişsel Düzeylerine, Üst Bilişsel Farkındalıklarına ve Sanal Gerçeklik Uygulamalarına İlişkin Tutumlarına Etkisi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi,

Ordu Üniversitesi Fen Bilimler Enstitüsü, Ordu.

Duygu, E. (2018). *Simülasyon Tabanlı Sorgulayıcı Öğrenme Ortamında FeTeMM Eğitiminin Bilimsel Süreç Becerileriİ ve FeTeMM Farkındalıklarına Etkisi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Kırıkkale Üniversitesi, Kırıkkale.

Ekici, G. (2009). Biyoloji öğretmenlerinin laboratuvar kullanımı öz-yeterlik algılarının incelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 10*(3), 25-35.

Erbaş, Ç, Demirer, V. (2015). Eğitimde Artırılmış Gerçeklik Uygulamaları: Google Glass Örneği. *Journal of Instructional Technologies and Teacher Education, 3*(2), 8-16.

Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H. H. (2011). *How to design and evaluate research in education*. New York: McGraw-Hill, 331.

Goddard, R. D. (2001). Collective efficacy: A neglected construct in the study of schools and student achievement. *Journal of Educational Psychology, 93*(3), 467–476.

Gülçiçek, Ç. & Güneş, B. (2004). Fen Öğretiminde Kavramların Somutlaştırılması: Modelleme Stratejisi, Bilgisayar Simülasyonları ve Analojiler. *Eğitim ve Bilim, 29*(134), 36-48.

Güneş, M. H., Şener, N., Topal-Germi, N. & Can, N. (2013). Fen ve teknoloji dersinde laboratuvar kullanımına yönelik öğretmen ve öğrenci değerlendirmeleri. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi, 20*, 1-11.

Güvercin, Z. (2010). *Fizik Dersinde Simülasyon Destekli Yazılımın Öğrencilerin Akademik Başarısına, Tutumlarına ve Kalıcılığa Etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi.

İnce Aka, E. (2016). An investigation into prospective science teacher' attitudes towards laboratory course and self-efficacy beliefs in laboratory use. *International J. Env. Sci. Education*, *11*(10), 3319– 3331.

Jiau, H. C., Chen, J. C., & Ssu, K.-F. (2009). Enhancing self-motivation in learning programming using game-based simulation and metrics. *IEEE Transactions on Education, 52*(4), 555-562.

Jang, S., J. & Tsai, M., F. (2013). Exploring the TPACK of Taiwanese secondary school science teachers using a new contextualized TPACK model. *Australasian Journal of Educational Technology, 29*(4), 566-580.

Johnson, B., & Christensen, L. (2012). *Educational research: Quantitative, qualitative, and mixed approaches*. Los Angeles, CA: SAGE Publication.

Kakayev, K. (2019). *Ortaokul fen bilimleri öğretmenlerinin laboratuvar yönetimine ilişkin yeterliliklerinin belirlenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Bursa Uludağ Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bursa.

Karademir, E. (2015). Eğitsel İnternet Kullanımı ile Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi ve Eğitim Teknolojilerine Yönelik Tutum Arasındaki İlişki: Öğretmen Adayları Örneği. *Journal of Turkish Studies, 10*(5), 519-534.

Karamustafaoğlu, O., Aydın, M., Özmen, H. (2005) Bilgisayar Destekli Fizik

Etkinliklerinin Öğrenci Kazanımlarına Etkisi: Basit Harmonik Hareket Örneği. *The Turkish Online Journal of Educational Technology, 4*(4), 67-81.

Karasar, N. (2018). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri: Kavramlar İlkeler Teknikler*. Nobel Akademik Yayıncılık (33. Baskı).

Keskin Geçer, A. (2020). Fen Bilimleri Dersinde Eğitim Bilişim Ağı (EBA) Kullanımının Ortaokul Öğrencilerinin Güneş Sistemi ve Tutulmalar Başarı Testi Sonuçlarına Etkisi. *Siirt Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 8*(15), 117-129.

Kılıç, D., Keleş, Ö., & Uzun, N. (2015). Fen bilimleri öğretmenlerinin laboratuvar kullanımına yönelik özyeterlik inançları: laboratuvar uygulamaları programının etkisi. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 17*(1), 218-236.

Kırındı, T. & Durmuş, G. (2019). Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Teknolojik Pedagojik Alan Bilgilerinin İncelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi, 20* (3), 1340-1375.

Kızkapan, O, Saylan Kırmızıgül, A. (2021). Fen laboratuvarı kullanımına yönelik öz yeterlik ölçeği: geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Trakya Eğitim Dergisi, 11* (1), 425-438.

Metin Peten, D. (2022). Influence of the argument-driven inquiry with explicit-reflective nature of scientific inquiry intervention on pre-service science teachers' understandings about the nature of scientific inquiry. *International Journal of Science and Mathematics Education, 20*(5), 921-941.

National Research Council (NRC) (1996). *National science education standards*. Washington, DC: National Academic Press.

National Research Council (NRC) (2010). *Advancing the science of climate change*. Washington, DC: National Academies Press.

Nie, Y., Tan, G.H., Liau, A.K. et al. (2013). The roles of teacher efficacy in instructional innovation: its predictive relations to constructivist and didactic instruction. *Educ Res Policy Prac 12*, 67–77.

Olgun, A. (2006). *Bilgisayar destekli fen bilgisi öğretiminin öğrencilerin fen bilgisi tutumları, biliş üstü becerileri ve başarıya etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Osmangazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.

Öner, Y, Yaman, S. (2020). The effect of simulation and animation supported 5e model on science achievement and motivation of prospective classroom teachers. *Turkish Journal of Primary Education, 5* (2), 183-193.

Özer, İ, Canbazoğlu Bilici, S, Karahan, E. (2015). Fen Bilimleri Dersinde Algodoo Kullanımına Yönelik Öğrenci Görüşleri. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 6* (1), 28-40.

Patton, M. Q. (2002). *Qualitative research and evaluation methods* (3rd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.

Ross, J., Hogaboam-Gray, A., & Gray, P. (2004). Prior student achievement, collaborative school processes, and collective teacher efficacy. *Leadership and Policy in Schools, 3*(3), 163–188.

Sakız, G, Özden, B, Aksu, D, Şimşek, Ö. (2015). Fen ve Teknoloji Dersinde Akıllı Tahta Kullanımının Öğrenci Başarısına ve Dersin İşlenişine Yönelik Tutuma Etkisi. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 18* (3), 257-274.

Sakin, A. N. & Yıldırım, H. İ. (2019). Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi Öz Yeterlik İnanç Düzeyleri Üzerine Bir Araştırma. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi, 13* (2), 1111-1140.

Şimsek, E. (2014). The role of internet addiction and social media membership on university students' psychological capital. *Contemporary Educational Technology, 5*, 239-256.

Şimşek, F. (2017). Fen Bilimleri Dersinde Animasyon ve Simülasyon Kullanımının Öğrencilerin Akademik Başarısı ve Bilgilerin Kalıcılığı Üzerine Etkisi. *Uluslararası Eğitim Bilim ve Teknoloji Dergisi, 3* (3), 112-124.

Taşlıdere, E. (2014). Kavramsal Değişim Yaklaşımının Doğru Akım Devreleri Konusundaki Kavram Yanılgılarının Giderilmesine Etkisi. *Bartın University Journal of Faculty of Education, 3* (1), 200-223.

Thohir, M. A., Jumadi, J., & Warsono, W. (2022). Technological pedagogical content knowledge (TPACK) of pre-service science teachers: A Delphi study. *Journal of Research on Technology in Education*, *54*(1), 127-142.

Tobin K.G. (1990). Research on science laboratory activities; in pursuit of better questions and answers to improve learning. *School Science and Mathematics*, 90, 403-418.

Turkish Education Association (TED). 2009. *Öğretmen Yeterlikleri Özet Rapor: Öğretmene Yatırım, Geleceğe Atılım*. Ankara.

Wang, Q., & Zhao, G. (2021). ICT self-efficacy mediates most effects of university ICT support on preservice teachers' TPACK: Evidence from three normal universities in China. *British Journal of Educational Technology, 52*(6), 2319–2339.

Widiyatmoko, A. (2018). The effectiveness of simulation in science learning on conceptual understanding: A literature review. *Journal of International Development and Cooperation, 24* (1-2), 35-43.

Widiyawati, Y., & Sari, D. S. (2019). Correlation between pre-service science teacher laboratory self-efficacy and sciences precess skills in laboratory activities. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, *9*(3), 245-256.

Wright, B. & Akgunduz, D. (2018). The relationship between technological pedagogical content knowledge (TPACK) self-efficacy belief levels and the usage of Web 2.0 applications of pre-service science teachers. *World Journal on Educational Technology: Current Issues*, *10*(1), 70-87.

Zimmerman, B. J. (1995). Self-Efficacy and Educational Development. In A. Bandura (Ed.), *Self-Efficacy in Changing Societies* (pp. 202-231). New York, NY: Cambridge University Press.

Chapter 5

LINKING SOCIOECONOMIC STATUS TO THE ACADEMIC PERFORMANCE OF STUDENTS THROUGH PARENTS' INVOLVEMENT IN EDUCATION

Turhan ŞENGÖNÜL[1]

1 Doç. Dr. Turhan ŞENGÖNÜL, Ege University, Faculty of Education, Elementary Education Department, Classroom Education Science' Branch Bornova/ İZMİR Turkey,
e-mail: turhan.sengonul@ege.edu.tr ORCID Number: 0000-0003-4760-2204

Introduction

The present research addressed the impacts of socioeconomic status (SES) on students' academic performance and investigated whether parental involvement in education mediated these impacts. Results revealed that the factor with the strongest direct association with students' test points was the mother's occupation, which was followed by family income. Also, the education level of mothers, but not fathers, predicted students' academic performance. Parents' involvement in their children's education mediated the effects of both family income and mother's education on students' academic performance. Paths between socioeconomic status parental involvement and students' academic performance showed that parents mobilized, used and spent their economic, social and human capital for education and academic success of their children. Mothers and fathers played specific roles in education and academic performance of their children

Parents' hopes and expectations for their children's success in life were often examined through children's education and academic performance in school. It was asserted that performing well at school and doing well academically was associated with doing well economically in later life (Butler, Beach, & Winfree, 2008). It was also emphasized that for many children, their chances of academic success were reduced as a consequence of poverty (Duncan & Brooks-Gunn, 2000), and the academic performance of children was strongly predicted by the socioeconomic status of families (Sirin, 2005). It was suggested that the educational and academic achievement of children was a key mechanism for preventing the transfer of poverty from generation to generation in societies and families (Orfield, Losen, Wald, & Swanson, 2004). That being said, researchers and practitioners needed to have more knowledge about and become more familiar with the relationship processes that existed between the socioeconomic status of families and children's academic outcomes in order to effectively intervene in and prevent the transfer of poverty from generation to generation in societies and families.

Poverty rates increased and spread in societies and families. Compared to wealthier sections of the society, it was observed that there were fewer individuals in poor families who had high school diplomas or university degrees, or received postgraduate education (U.S. Census, 2009). Studies postulated that many poor parents cared about their children's education, had high expectations for educational success of their children, and engaged in a variety of activities to increase and enhance their academic performance (Chrispeels & Rivero, 2001; Quiocho & Daoud, 2006). Students from families in lower socioeconomic status demonstrated lower academic performance compared to their peers from families in higher socioeconomic status. It was stated that academic success indicators such as grades and performance on standardized tests were generally lower among students from poor families

REFERENCES

Altschul, I. (2011). Parental involvement and the academic achievement of Mexican American youths: What kinds of involvement in youths' education matter most? *Social Work Research, 35*(3), 159-170.

Althschul, I. (2012). Linking socioeconomic status to the academic achievement of Mexican American youth through parent involvement in education. *Journal of the Society for Social Work and Research*, *3*(1), 13-30.

Bacallao, M. L., & Smokowski, P. R. (2007). The costs of getting ahead: Mexican family system changes after immigration. *Family Relations, 56*(1), 52-66.

Bollen, K. A. (1989). *Structural equations with latent variables*. New York, NY : Wiley.

Bollen, K. A., Glanville, J. L., & Stecklov, G. (2001). Socioeconomic status and class in studies of fertility and health in developing countries. *Annual Review of Sociology, 27*(1), 153.

Bradley, R. H., & Corwyn, R. F. (2002). Socioeconomic status and child development. *Annual Review of Psychology*, *53*(1), 371-399.

Butler, S. M., Beach, W. W., & Winfree, P. L. (2008). *Pathways to economic mobility: Key indicators.* Economic Mobility Project, Pew Charitable Trusts. Retrieved from http://www.economicmobility.org/assets/pdfs/PE W_EMP_PATHWAYS.pdf

Carranza, F. D., You, S., Chhuon, V., & Hudley, C. (2009). Mexican American adolescents' academic achievement and aspirations: The role of perceived parental educational involvement, acculturation, and self-esteem. *Adolescence, 44*(174), 313-333.

Chrispeels, J. H., & Rivero, E. (2001). Engaging Latino families for student success: How parent education can reshape parents' sense of place in the education of their children. *Peabody Journal of Education, 76*(2), 119-169.

Conger, R. D., & Donnellan, M. B. (2007). An interactionist perspective on the socioeconomic context of human development. *Annual Review of Psychology, 58*(1), 175-199.

Crockett, L. J., Brown, J., Russell, S. T., & Shen, Y. (2007). The meaning of good parent-child relationships for Mexican American adolescents. *Journal of Research on Adolescence, 17*(4), 639- 668.

Curtin, T. R., Ingels, S. J., Wu, S., & Heuer, R. (2002). National Educational Longitudinal Study of 1988: Base-year to fourth follow-up data file user's manual (NCES 2002-323). Washington, DC: U.S. Department of Education, National Center for Educational Statistics. Retrieved from http://nces.ed.gov/pubs2002/2002323.pdf

Driscoll, A. K. (1999). Risk of high school dropout among immigrant and native Hispanic youth. *International Migration Review, 33*(4), 857-875.

Duncan, G. J., & Brooks-Gunn, J. (2000). Family poverty, welfare reform, and child

development. *Child Development, 71*(1), 188-196.

Feliciano, C. (2001). The benefits of biculturalism: Exposure to immigrant culture and dropping out of school among Asian and Latino youths. *Social Science Quarterly*, 82(4), 865-879.

Gershoff, E. T., Raver, C. C., Aber, J. L., & Lennon, M. C. (2007). Income is not enough: Incorporating material hardship into models of income associations with parenting and child development. *Child Development, 78*(1), 70-95.

Grolnick, W. S., & Slowiaczek, M. L. (1994). Parents' involvement in children's schooling: A multidimensional conceptualization and motivational model. *Child Development, 65*(1), 237-252.

Guo, G., & Harris, K. M. (2000). The mechanisms mediating the effects of poverty on children's intellectual development. *Demography, 37*(4), 431-447.

Hauser, R. M. (1994). Measuring socioeconomic status in studies of child development. *Child Development, 65*(6), 1541-1545.

Hill, N. E., Castellino, D. R., Lansford, J. E., Nowlin, P., Dodge, K. A., Bates, J. E., & Pettit, G. S. (2004). Parent academic involvement as related to school behavior, achievement, and aspirations: Demographic variations across adolescence. *Child Development, 75*(5), 1491-1509.

Hill, N. E., & Tyson, D. F. (2009). Parental involvement in middle school: A meta-analytic assessment of the strategies that promote achievement. *Developmental Psychology, 45*(3), 740-763.

Ingels, S. J., Scott, L. A., Lindmark, J. T., Frankel, M. R., & Myers, S. L. (1992). National Educational Longitudinal Study of 1988: First follow-up student component data file user's manual (NCES 92-030). Washington, DC: U.S. Department of Education, National Center for Educational Statistics. Retrieved from http://nces.ed.gov/pubs92/92030.pdf

Kao, G., & Thompson, J. S. (2003). Racial and ethnic stratification in educational achievement and attainment. *Annual Review of Sociology, 29*(1), 417-442.

Laird, J., DeBell, M., Kienzl, G., & Chapman, C. (2007). *Dropout rates in the United States: 2005* (NCES 2007-059). Jessup, MD: U.S. Department of Education, National Center for Education Statistics. Retrieved from https://nces.ed.gov/pubs2007/dropout05/

Landale, N. S., Oropesa, R. S., & Llanes, D. (1998). Schooling, work, and idleness among Mexican and non-Latino White adolescents. *Social Science Research*, 27, 457-480.

Linver, M. R., Brooks-Gunn, J., & Kohen, D. E. (2002). Family processes as pathways from income to young children's development. *Developmental Psychology, 38*(5), 719-734.

Mayer, S. E. (1997). *What money can't buy: Family income and children's life chances*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Morales, M. C., & Saenz, R. (2007). Correlates of Mexican American students' stan-

dardized test scores: An integrated model approach. *Hispanic Journal of Behavioral Sciences, 29*(3), 349.

Orfield, G., Losen, D., Wald, J., & Swanson, C. (2004). *Losing our future: How minority youth are being left behind by the graduation rate crisis*. Cambridge, MA: The Civil Rights Project at Harvard University. Contributors: Advocates for Children of New York, The Civil Society Institute. Retrieved from http://www.urban.org/url.cfm?ID=410936

Parra-Cardona, J., Córdova, D., Holtrop, K., Villarruel, F. A., & Wieling, E. (2008). Shared ancestry, evolving stories: Similar and contrasting life experiences described by foreign born and U.S. born Latino parents. *Family Process, 47*(2), 157-172.

Plunkett, S. W., Henry, C. S., Houltberg, B. J., Sands, T., & Abarca-Mortensen, S. (2008). Academic support by significant others and educational resilience in Mexican-origin ninth grade students from intact families. *Journal of Early Adolescence,28*(3), 333-355.

Pomerantz, E. M., Moorman, E. A., & Litwack, S. D. (2007). The how, whom, and why of parents' involvement in children's academic lives: More is not always better. *Review of Educational Research, 77*, 373-410.

Portes, A., & Rumbaut, R. G. (2001). *Legacies: The story of the immigrant second generation*. Berkeley: University of California Press.

Preacher, K. J., & Hayes, A. F. (2008). Asymptotic and resampling strategies for assessing and comparing indirect effects in multiple mediator models. *Behavior Research Methods, 40*, 879-89

Roscigno, V. J. (2000). Family/School inequality and African-American/Hispanic achievement. *Social Problems*, 47(2), 266-290.

Sirin, S. R. (2005). Socioeconomic status and academic achievement: A meta-analytic review of research. *Review of Educational Research, 75*, 441-453.

Stearns, E., Moller, S., Blau, J., & Potochnick, S. (2007). Staying back and dropping out: The relationship between grade retention and school dropout. *Sociology of Education, 80,* 210-240.

U.S. Census Bureau. (2009). *Educational attainment of the population 25 years and over by sex and Hispanic origin type: 2008*. Retrieved from https://www.census.gov/data/tables/2008/demo/educational-attainment/cps-detailed-tables.html

Quiocho, A.M.L., & Daoud, A. M. (2006). Dispelling myths about Latino parent participation in schools. *Educational Forum 70*(3), 255-267.

Yeung, W. J., Linver, M. R., & Brooks-Gunn, J. (2002). How money matters for young children's development: Parental investment and family processes. *Child Development, 73*, 1861-1879.

Chapter 4

EXAMINING THE FUTURE OF INNOVATIVE EDUCATION THROUGH A BIBLIOMETRIC ANALYSIS: TECHNOLOGICAL PEDAGOGICAL CONTENT KNOWLEDGE (TPACK) IN THE LENS OF INDUSTRY 4.0[1]

Gamze MERCAN[2]

Zümrüt Varol SELÇUK[3]

Pınar KÖSEOĞLU[4]

---

1 *This study was presented as an oral presentation at the EDUCongress2023: International Education Congress 2023 in Ankara on September 20-23, 2023.

**This research has been developed within the scope of the project titled "Identification and Rectification of Neuromyths in Biology Education: Development and Evaluation of Argumentation Contents with Digital Storytelling in an Educational Context" with the ID number 121G202, supported by TÜBİTAK 3005 - Innovative Solutions Research Projects Support Program in Social and Humanities Sciences. We extend our gratitude to the respective institution.

2 Dr., Hacettepe University, gmercn@gmail.com, https://orcid.org/0000-0001-5515-999X

3 pHD Student, Hacettepe University, zumrutvarolselcuk@gmail.com, https://orcid.org/0009-0003-0825-2213

4 Prof. Dr., Hacettepe University, Faculty of Education, koseoglup@gmail.com, https://orcid.org/0000-0002-6222-7978

1. Introduction

The exploration of progressive educational paradigms is crucial for enriching the body of literature that enhances the quality of education. As a result, a myriad of instructional approaches have evolved, primarily influenced by technological shifts. These technological advancements have catalyzed the swift expansion of knowledge, and with the onset of the fourth industrial revolution in information and communication domains, the accelerated pace of knowledge dissemination is pressuring educational bodies to be more adaptable, inventive, and forward-thinking (Shakhman et al., 2020). Consequently, educational realms must strategize to stay abreast of the swift technological shifts and the implications of the fourth industrial revolution. This entails amalgamating facets like technology, pedagogy, and content in education, encapsulated in the notion of technological pedagogical content knowledge (TPACK).

Historical investigations regarding the TPACK framework indicate its potential to amplify the caliber of educational outcomes (Eng & Conch, 2019; JM Santos & Castro, 2021; Absari et al., 2020). The TPACK paradigm has piqued the interest of academic circles in education due to its capacity to guide educators on the judicious and effective implementation of technology within the learning milieu. Therefore, there's a pressing need to systematize the extant literature concerning TPACK to discern the constituent elements tethered to it. The allure of TPACK rests in its holistic integration of pivotal educational components, like technology, pedagogy, and content (Valtonen et al., 2017; Bingimlas, 2018; Mulbar et al., 2018).

As illustrated in antecedent literature, grasping the critiques and assessments of the model's applicability, along with its developmental trajectory, is paramount. This discourse provides an exhaustive overview of the prevailing literature corpus. In relation to the empirical utilization of TPACK, a tally of 305 scholarly articles has been documented between 2018 and 2022.

The TPACK framework endeavors to coalesce pedagogical insights with tangible scenarios in the light of contemporary technological applications (Harris et al., 2009; Muhammad & Maat, 2020; Santos & Castro, 2021). Nonetheless, TPACK's construct has faced skepticism for its perceived theoretical breadth and lack of pragmatism. Detractors argue that the definitions of certain knowledge domains, especially the technological facets, remain nebulous and imprecise (Cox & Graham, 2009). In contrast, numerous works have sought to elucidate and demystify the underlying tenets of the TPACK structure, highlighting the nuances differentiating its integral components (Graham, 2011; Graham et al. 2012).

Based on this context, the educational paradigm of the 21st century necessitated the reassessment of pedagogical approaches by mandating

REFERENCES

Absari, N., Priyanto, P., & Muslikhin, M. (2020). The Effectiveness of Technology, Pedagogy and Content Knowledge (TPACK) in Learning. Jurnal Pendidikan Teknologi Dan Kejuruan, 26(1), 43–51.

Admiraal, W., van Vugt, F., Kranenburg, F., Koster, B., Smit, B., Weijers, S., & Lockhorst, D. (2017). Preparing pre-service teachers to integrate Technology into K–12 instruction: evaluation of a technology-infused approach. Technology, Pedagogy and Education, 26(1), 105–120.

Aghaei Chadegani, A., Salehi, H., Md Yunus, M. M., Farhadi, H., Fooladi, M., Farhadi, M., & Ale Ebrahim, N. (2013). A comparison between two main academic literature collections: Web of Science and Scopus databases. Asian Social Science, 9(5), 18–26.

Backfisch, I., Lachner, A., Hische, C., Loose, F., & Scheiter, K. (2020). Professional knowledge or motivation? Investigating the role of teachers' expertise on the quality of technology-enhanced lesson plans. Learning and Instruction, 66(March 2019), 101300.

Baran, E., Bilici, S. C., Sari, A. A., & Tondeur, J. (2017). Investigating the impact of teacher education strategies on pre-service teachers ' TPACK. British Journal of Educational Technology, 50(01), 357–370.

Bardakcı, S., & Alkan, M. F. (2019). Investigation of Turkish pre- service teachers' intentions to use IWB in technological and pedagogical aspects. Education and Information Technologies, 24(5), 2887–2907.

Bhattacherjee, A. (2001). Understanding information systems continuance: An expectation-confirmation model. MIS Quarterly: Management Information Systems, 25(3), 351–370.

Bingimlas, K. (2018). Investigating the level of teachers' knowledge in technology, pedagogy, and content (TPACK) in Saudi Arabia. South African Journal of Education, 38(3), 1–12.

Brinkley-Etzkorn, K. E. (2018). Learning to teach online: Measuring the influence of faculty development training on teaching effectiveness through a TPACK lens. Internet and Higher Education, 38(November 2016), 28–35.

Cox, S., & Graham, C. (2009). Using an elaborated model of the TPACK framework to analyse and depict teacher knowledge. TechTrends, 53(5), 60–69.

Dong, Y., Xu, C., Chai, C. S., & Zhai, X. (2020). Exploring the Structural Relationship Among Teachers' Technostress, Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK), Computer Self-efficacy and School Support. Asia-Pacific Education Researcher, 29(2), 147–157.

Effendy, F., Gaffar, V., Hurriyati, R., & Hendrayati, H. (2021). Analisis Bibliometrik Perkembangan Penelitian Penggunaan Pembayaran Seluler Dengan Vosviewer. Jurnal Interkom: Jurnal Publikasi Ilmiah Bidang Teknologi Informasi Dan Komunikasi, 16(1), 10–17.

Eng, C. Y., & Keong, T. C. (2019). Pengetahuan Teknologi Pedagogi Kandungan di Malaysia: Satu Kajian Meta Analisis. Journal Of ICT In Education, 6, 86–95.

Falloon, G. (2020). The digital teacher competency (TDC) framework is from digital literacy to digital competence. Educational Technology Research and Development, 68(5), 2449–2472.

Geng, J., Chai, C. S., Jong, M. S. Y., & Luk, E. T. H. (2021). Understanding the pedagogical potential of Interactive Spherical Video-based Virtual Reality from the teachers' perspective through the ACE framework. Interactive Learning Environments, 29(4), 618–633.

Graham, C. R., Borup, J., & Smith, N. B. (2012). Using TPACK as a framework to understand teacher candidates' technology integration decisions. Journal of Computer Assisted Learning, 28(6), 530–546.

Graham, C. R. (2011). Theoretical considerations for understanding technological pedagogical content knowledge (TPACK). Computers and Education, 57(3), 1953–1960.

Habibi, A., Razak, R. A., Yusop, F. D., Muhaimin, M., Asrial, A., Mukminin, A., & Jamila, A. (2022). Exploring the factors affecting pre-service science teachers' use of technology during teaching practice. South African Journal of Education, 42(1), 1–11.

Harris, J., Mishra, P., & Koehler, M. (2009). Teachers' pedagogical content knowledge and learning activity types: Curriculum- based technology integration refrained. Journal of Research on Technology in Education, 41(4), 393–416.

Hudha, M. N., Hamidah, I., Permanasari, A., Abdullah, A. G., Rachman, I., & Matsumoto, T. (2020). Low carbon education: A review and bibliometric analysis. European Journal of Educational Research, 9(1), 319–329.

Ifinedo, E., Rikala, J., & Hämäläinen, T. (2020). Factors affecting Nigerian teacher educators' technology integration: Considering characteristics, knowledge constructs, ICT practices and beliefs. Computers and Education, 146, 103760.

Karakaya Cirit, D., & Canpolat, E. (2019). A study on the technological pedagogical contextual knowledge of science teacher candidates across different years of study. Education and Information Technologies, 24(4), 2283–2309.

Lachner, A., Backfisch, I., & Stürmer, K. (2019). A test-based approach to Modeling and Measuring Technological Pedagogical Knowledge. Computers and Education, 142, 103645.

Li, S., Liu, Y., & Su, Y.-S. (2022). Differential Analysis of Teachers' Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) Abilities According to Teaching Stages and Educational Levels. Sustainability, 14(12),

Liu, H., Wang, L., & Koehler, M. J. (2019). Exploring the intention- behaviour gap in the technology acceptance model: A mixed- methods study in the context of foreign-language teaching in China. British Journal of Educational Technology, 50(5), 2536–2556.

Muhammad, N. A., & Maat, S. M. (2020). Sorotan literatur bersistematik terhadap pengetahuan teknologi pedagogi kandungan (PTPK) dalam kalangan guru matematik. Jurnal Dunia Pendidikan, 2(4), 107–117.

Mulbar, U., Minggi, I., & Zaki, A. (2018). Peningkatan mutu proses pembelajaran melalui pelatihan Pedagogik Content Knowledge (PCK). Prosiding Seminar Nasional Lembaga Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Negeri Makassar, 598–601.

Nelson, M. J., Voithofer, R., & Cheng, S. L. (2019). Mediating factors that influence the technology integration practices of teacher educators. Computers and Education, 128, 330–344.

Santos, J. M., & Castro, R. D. R. (2021). Technological Pedagogical content knowledge (TPACK) in action: Application of learning in the classroom by pre-service teachers (PST). Social Sciences & Humanities Open, 3(1), 100110.

Schmid, M., Brianza, E., & Petko, D. (2020). Developing a short assessment instrument for Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK.xs) and comparing the factor structure of an integrative and a transformative model. Computers and Education, 157(November 2019), 103967.

Shakhman, L. M., Omari, O. Al, Arulappan, J., & Wynaden, D. (2020). Interprofessional education and collaboration: Strategies for implementation. Oman Medical Journal, 35(4), 514–519.

Taimalu, M., & Luik, P. (2019). The impact of beliefs and knowledge on technology integration among teacher educators: A path analysis. Teaching and Teacher Education, 79, 101–110.

Tseng, J. J., Cheng, Y. S., & Yeh, H. N. (2019). How pre-service English teachers enact TPACK in the context of web- conferencing teaching: A design thinking approach. Computers and Education, 128, 171–182.

Valtonen, T., Sointu, E., Kukkonen, J., Kontkanen, S., Lambert, M. C., & Mäkitalo-Siegl, K. (2017). TPACK was updated to measure pre-service teachers' twenty-first-century skills. Australasian Journal of Educational Technology, 33(3), 15–31.

van Eck, N. J., & Waltman, L. (2010). Software survey: VOSviewer, a computer program for bibliometric mapping. Scientometrics, 84(2), 523–538.

Willermark, S. (2018a). Technological Pedagogical and Content Knowledge : A Review of Empirical Studies Published From 2011 to 2016.

Willermark, S. (2018b). Technological Pedagogical and Content Knowledge: A Review of Empirical Studies Published From 2011 to 2016. Journal of Educational Computing Research, 56(3), 315–343.

Chapter 5

VIRTUAL REALITY LEARNING ENVIRONMENTS[1]

Yüksel Deniz ARIKAN[2]

Mehmet Can GÜLER[3]

1 This article is derived from Mehmet Can Güler's Master's thesis entitled "Mobile Based Virtual Reality Application Development Study for Visuospatial Skills of Dyslexic Individuals ", conducted under the supervision of Assist. Prof. Dr. Yüksel Deniz Arıkan.

2 Assist. Prof. Dr. Ege University - Türkiye ORCID: https://orcid.org/0000-0002-7151-5381 e-mail (y.deniz.arikan@gmail.com)

3 Mehmet Can Güler (PhD Stud.) Ege University – Türkiye ORCID: https://orcid.org/0000-0002-4067-8663 e-mail (mehmet_cang@hotmail.com)

Virtual reality (VR) is a system that brings an artificial environment closer to a realistic feeling. From a hardware point of view, VR is a computer-aided simulation environment presented with an extremely high interaction structure (Knott, 2000). VR is a product produced by intertwined applications such as image editing, modelling, graphic design, and multimedia (Roussou, 2004). From this point of view, VR can be seen as simulated three-dimensional (3D) graphic models in which a user can control their viewpoints, body movements, and interact in real time and intuitively. With the help of today's technology, VR environments can present the real world in a very close way and offer the opportunity to create new fictional worlds that will enable the user to play a role almost like an active participant in a real world (Chittaro & Ranon, 2007). In parallel, it can simulate reality in cyberspace and create three-dimensional images with high educational values.

When the studies on the concept of virtual reality are analyzed, it is seen that the technology dates to 1930. For example, in 1929, Edward Link introduced the Link Trainer (patented in 1931), the first example of a fully electromechanical commercial flight simulator. Also, in the 1930s, visionary science fiction writer Stanley G. Weinbaum introduced a system that introduced the idea of a pair of glasses (Pygmalion's glasses) that allowed the user to experience a fictional world through holograms, smell, taste, and touch (Cruz-Neira et al., 2018). The emergence of the first immersive VR technology with a high sense of immersion is seen in the entertainment industry as Morton Heiling's Sensorama (patented in 1962), which was connected to a single-user console device designed in the mid-1950s to capture the attention of the audience. The technology integrated into the Sensorama aims to fully immerse the individual in the film, with a person watching stereoscopic films enhanced by seat movement, vibration, stereo sound, wind, and aromas triggered during the film (Heilig, 1962). It is seen that immersive VR environments, which first made their voice heard in the entertainment sector, have been frequently subjected to research and development in many different fields such as vocational education and training, entertainment, industry, cultural heritage, scientific and medical support software (Cruz-Neira et al., 2018). In parallel with this, virtual reality technologies have been frequently used for flight simulator training and exercises (Hawkins, 1995).

For many years, immersive systems have relied on cumbersome head-mounted displays and display units with limited resolution and field of view. In 1992, CAVE (Cave Automatic Virtual Environment), with its original name, created a new approach to virtual reality. CAVE consists of a cube space that can display 10 feet on each side. With projector-based stereoscopic graphics on five sides, it allowed users to experience stereo 3D with much lighter shutter stereo glasses. The system appears large enough to provide immersion for multiple people who can experience the visualization at the same time. In

REFERENCES

Allison, D., Wills, B., Bowman, D., Wineman, J., & Hodges, L. F. (1997). The virtual reality gorilla exhibit. *IEEE Computer Graphics and Applications*, *17*(6), 30-38.

Chittaro, L., & Ranon, R. (2007). Web3D technologies in learning, education, and training: Motivations, issues, opportunities. *Computers & Education*, *49*(1), 3-18.

Cruz-Neira, C., Fernández, M., & Portalés, C. (2018). Virtual reality and games. *Multimodal Technol. Interact, 2*(1), 8; https://doi.org/10.3390/mti2010008

Daghestani, L., Ward, R. D., Xu, Z., & Al-Nuaim, H. (2008, August). The design, development, and evaluation of virtual reality learning environment for numeracy concepts using 3d virtual manipulatives. In *2008 Fifth International Conference on Computer Graphics, Imaging and Visualisation* (93-100). IEEE.

Febretti, A., Nishimoto, A., Thigpen, T., Talandis, J., Long, L., Pirtle, J. D., & Sandin, D. (2013, March). CAVE2: a hybrid reality environment for immersive simulation and information analysis. In *The Engineering Reality of Virtual Reality 2013* (Vol. 8649, p. 864903). International Society for Optics and Photonics.

Hawkins, D. G. (1995). Virtual reality and passive simulators: the future of fun. *Communication in the age of virtual reality*, 159-189.

Heilig, M. L. (1962). *U.S. Patent No. 3,050,870*. Washington, DC: U.S. Patent and Trademark Office.

Kamel Boulos, M. N., & Wheeler, S. (2007). The emerging Web 2.0 social software: an enabling suite of sociable technologies in health and health care education 1. *Health Information & Libraries Journal*, *24*(1), 2-23.

Knott, B. A. (2000). *Learning route and survey representations from a virtual reality environment* (pp. 1-159). The Catholic University of America.

Kyan, M., Sun, G., Li, H., Zhong, L., Muneesawang, P., Dong, N., ... & Guan, L. (2015). An approach to ballet dance training through ms kinect and visualisation in a cave virtual reality environment. *ACM Transactions on Intelligent Systems and Technology (TIST)*, *6*(2), 1-37.

Martín-Gutiérrez, J., Mora, C. E., Añorbe-Díaz, B., & González-Marrero, A. (2017). Virtual technologies trends in education. *EURASIA Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, *13*(2), 469-486.

Mayer, R. E. (2008). Teaching by priming students' motivation to learn. In R. E. Mayer (Ed.), Learning and instruction (458-522). Upper Saddle River, NJ: Pearson Education.

Merchant, Z., Goetz, E. T., Cifuentes, L., Keeney-Kennicutt, W., & Davis, T. J. (2014). Effectiveness of virtual reality-based instruction on students' learning outcomes in K-12 and higher education: A meta-analysis. *Computers & Education*, *70*, 29-40

Parong, J., & Mayer, R. E. (2018). Learning science in immersive virtual reality. *Journal of Educational Psychology*, *110*(6), 785.

Roussou, M. (2004). Learning by doing and learning through play: an exploration of interactivity in virtual environments for children. *Computers in Entertainment (CIE)*, *2*(1), 10-10.

San Chee, Y., & Hooi, C. M. (2002, January). C-VISions: Socialised learning through collaborative, virtual, interactive simulations. in CSCL '02: Proceedings of the Conference on Computer Support for Collaborative Learning: Foundations for a CSCL Community. 687-696 DOI:10.3115/1658616.1658789

Schunk, D. H., & DiBenedetto, M. K. (2016). Self-efficacy theory. In K. R. Wentzel & D. B. Miele (Eds.), Handbook of motivation at school (2nd ed., pp. 34-54). New York, NY: Routledge.

Wentzel, K. R., & Miele, D. B. (2016). Engagement and Disaffection as Central to Processes of Motivational Resilience and Development Ellen A. Skinner. In *Handbook of Motivation at School* (157-180). Routledge.

Youngblut, C. (1998). *Educational uses of virtual reality technology* (No. IDA-D-2128). Institute For Defence Analyses Alexandria VA.

Chapter 6

THE ROLE OF SOCIOECONOMIC STATUS, COGNITIVE ABILITY, HOME ENVIRONMENT AND SELF-EFFICACY OF INDIVIDUALS IN THE DEVELOPMENT OF EDUCATIONAL INEQUALITIES

Turhan ŞENGÖNÜL[1]

1 Doç. Dr. Turhan ŞENGÖNÜL, Ege University, Faculty of Education, Elementary Education Department, Classroom Education Science' Branch Bornova/ İZMİR Turkey,
e-mail: turhan.sengonul@ege.edu.tr ORCID Number: 0000-0003-4760-2204

Introduction

Research argued that socioeconomic status (SES) and social class had a strong impact on children's education. However, individual differences in cognitive abilities across socioeconomic strata and social classes could not fully explain this impact. During the educational life and educational path, individual and family factors could play a crucial role in educational life of children. A longitudinal study examined 6174 first-born and second-born twins in the same family, grouped in three age cohorts as 11, 17, and 23 years in order to explain emerging, developing and enhancing of educational inequalities in children through school advices and university entrance and attendance. The current study referred to educational inequalities in terms of school recommendations for children and university entrance and attendance. Theorists and researchers explored and discussed whether the parental social class and parental socioeconomic status and cognitive abilities children of , as well as the quality of the families' home setting and the self-efficacy of the children, played a role in emerging, developing and enhancing of educational inequalities and whether they could explain these inequalities. Educational inequalities were indicated at each important point along the educational life and educational path. It was asserted that as parents' socioeconomic status increased, children's cognitive abilities became significantly less important. Children from families in high socioeconomic status were often recommended to start and continue in upper secondary education despite having low cognitive ability scores. Contrarily, in the cohort of older children, the association between children's cognitive abilities and their university entrance and attendance enhanced and strengthened as socioeconomic status of parents increased. Whereas, children with high cognitive abilities from families in low socioeconomic status were rarely able to start and attend university. Moreover, as self-efficacy of children and better home environment increased, educational recommendations that children could follow also increased and improved. The home environment could amplify the impact of social class and socioeconomic status on the formation and development of educational inequalities. Studies asserted that the academic potential and strength of children from families in low socioeconomic status were exhausted, wasted, and weakened.

Deary and colleagues (2007) indicated that family factors such as socioeconomic status of parents (OECD, 2018) and individual factors such as intelligence of children could predict children's educational outcomes. Few studies simultaneously explored socioeconomic status or social class and intelligence of children, and their independent contributions to emerging educational inequalities, as well as their united interaction influences, to have a better comprehending of the emerging and enhancing of educational inequalities (von Stumm, 2017). Educational inequalities emerged when students' educational consequences were related to their socioeconomic status and social class

BIBLIOGRAPHY

Arbabi, T., Vollmer, C., Dorfler, ¨ T., & Randler, C. (2015). The influence of chronotype and intelligence on academic achievement in primary school is mediated by conscientiousness, midpoint of sleep and motivation. *Chronobiology International, 32*, 349-357.

Arnold, K.-H., Bos, W., Richert, P., & Stubbe, T. C. (2007). Schullaufbahnpraferenzen ¨ am Ende der vierten Klassenstufe [school career preferences at the end of the fourth grade]. In S. Hornberg, W. Bos, K.-H. Arnold, G. Faust, L. Fried, … R. Valtin (Eds.), IGLU 2006. *Lesekompetenzen von Grundschulkindern in Deutschland im internationalen Vergleich* (pp. 271–297). Waxman: Münster.

Bandura, A. (1994). Self-efficacy. In V. S. Ramachaudran (Ed.), *Encylopedia of human behavior* (4th ed., pp. 71-81). New York: Academic Press.

Bandura, A. (1997). *Self-efficacy*: *The exercise of control*. New York: Freeman.

Bandura, A. (2006). Guide for constructing self-efficacy scales. In F. Pajares, & T. Urdan (Eds.), Vol. 5. *Adolescence and education: Self-efficacy beliefs of adolescents* (pp. 307-337).

Baumert, J., Stanat, P., & Watermann, R. (2006). Schulstruktur und die Entstehung differenzieller Lern- und Entwicklungsmilieus [School structure and the emergence of differential learning and development environments]. In J. Baumert, P. Stanat, & R. Watermann (Eds.), *Herkunftsbedingte Disparitaten ¨ im Bildungswesen: Differenzielle Bildungsprozesse und Probleme der Verteilungsgerechtigkeit: Vertiefende Analysen im Rahmen von PISA 2000* (pp. 95–188). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Beierlein, C., Kovaleva, A., Kemper, C. J., & Rammstedt, B. (2012). Ein Messinstrument zur Erfassung subjektiver Kompetenzerwartungen: Allgemeine Selbstwirksamkeit Kurzskala (ASKU) [A test to measure subjective expectations of competence: general self-efficacy short scale]. In , *17. GESIS working papers* (pp. 1-24).

Benner, A.D., Boyle, A. E., & Sadler,S. (2016). Parental involvement and adolescents' educational success: The roles of prior achievement and socioeconomic status *Journal of Youth and Adolescence 45*, 1053-1064.

Berry, D., Blair, C., Willoughby, M., Garrett-Peters, P., Vernon-Feagans, L., & MillsKoonce, W. R. (2016). Household chaos and children's cognitive and socio emotional development in early childhood: Does childcare play a buffering role? *Early Childhood Research Quarterly, 34*, 115-127.

Biewen, M., & Tapalaga, M. (2017). Life-cycle educational choices in a system with early tracking and 'second chance' options. *Economics of Education Review, 56*, 80-94.

Bocksch, R. (2020). *Anteil der studierenden ohne Abitur steigt [proportion of students without Abitur increases]*. Available at https://de.statista.com/infografik/13424/anteil-vonstudienanfaengern-und-studierenden-ohne-abitur/ [27.11.2020].

Bos, W., Lankes, E.-M., Prenzel, M., Schwippert, K., Valtin, R., & Walther, G. (Eds.). (2003). Erste Ergebnisse aus IGLU: *Schülerleistungen am Ende der vierten Jahrgangsstufe im internationalen Vergleich [First results from IGLU: Student performance at the end of the fourth grade in international comparison].* Münster: Waxmann.

Boudon, R. (1974). *Education, opportunity, and social inequality: Changing prospects in western society*. New York: Wiley.

Brix, J., Pupeter, M., Rysina, A., Steinacker, G., Schneekloth, U., Baier, T., … Krell, K. (2017). A longitudinal twin family study of the life course and individual development (TWINLIFE): Data collection and instruments of wave 1 face-to-face interviews. TwinLife *Technical Report Series, 05*, 1-130.

Bukodi, E., & Goldthorpe, J. H. (2013). Decomposing "social origins": The effects of parents' class, status, and education on the educational attainment of their children. *European Sociological Review, 29*(5), 1024-1039.

Caprara, G. V., Vecchione, M., Alessandri, G., Gerbino, M., & Barbaranelli, C. (2011). The contribution of personality traits and self-efficacy beliefs to academic achievement: A longitudinal study. *British Journal of Educational Psychology, 81*(1), 78-96.

Chemers, M. M., Hu, L., & Garcia, B. F. (2001). Academic self-efficacy and first year college student performance and adjustment. *Journal of Educational Psychology, 93* (1), 55-64.

Deary, I. J., Strand, S., Smith, P., & Fernandes, C. (2007). Intelligence and educational achievement. *Intelligence, 35*(1), 13-21.

Deater-Deckard, K., Mullineaux, P. Y., Beekman, C., Petrill, S. A., Schatschneider, C., & Thompson, L. A. (2009). Conduct problems, IQ, and household chaos: A longitudinal multi-informant study. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 50*(10), 1301-1308.

Destatis. (2012). *Schuljahr 2011/2012 [School year 2011/2012]*. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt.

Destatis. (2020a). *Bildung und Kultur – Allgemeinbildende Schulen – Schuljahr 2019/2020 [Education and culture - general education schools - school year 2019/2020]*. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt.

Destatis. (2020b). *Internationale Bildungsindikatoren im Landervergleich ¨ [International education indicators in state comparison]*. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt.

Diewald, M., Riemann, R., Spinath, F. M., Gottschling, J., Hahn, E., Kornadt, A. E., … Weigel, L. (2019). *TwinLife*. Koln: ¨ GESIS Datenarchiv.

Di Giunta, L., Alessandri, G., Gerbino, M., Luengo Kanacri, P., Zuffiano, A., & Caprara, G. V. (2013). The determinants of scholastic achievement: The contribution of personality traits, self-esteem, and academic self-efficacy. *Learning and Individual Differences, 27*, 102-108.

Ditton, H., Krüsken, J., & Schauenberg, M. (2005). Bildungsungleichheit - Der Beitrag von Familie und Schule [Educational inequality - The distribution of family and school]. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, 8*(2), 285-304.

Ditton, H., & Krüsken, J. (2010). Bildungslaufbahnen im differenzierten Schulsystem – Entwicklungsverlaufe ¨ von Laufbahnempfehlungen und Bildungsaspirationen in der Grundschulzeit [Educational careers in the differentiated school system - Developmental trajectories of career recommendations and educational aspirations in primary school]. In J. Baumert, K. Maaz, & U. Trautwein (Eds.), 12. Bildungsentscheidungen: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft Sonderheft (pp. 74-102). VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Duckworth, A. L., & Seligman, M. E. P. (2005). Self-discipline outdoes IQ in predicting academic performance of adolescents. *Psychological Science, 16*(12), 939-944.

Dumas, J. E., Nissley, J., Nordstrom, A., Smith, E. P., Prinz, R. J., & Levine, D. W. (2005). Home chaos: Sociodemographic, parenting, interactional, and child correlates. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology, 34*(1), 93-10.

Dunifon, R., Duncan, G. J., & Brooks-Gunn, J. (2001). As ye sweep, so shall ye reap. *American Economic Review, 91*(2), 150-154.

Eckhardt, T. (2019). The Education System in the Federal Republic of Germany 2016/2017. *In Secretariat of the standing conference of the ministers of education and cultural affairs - a description of the responsibilities, structures and developments in education policy for the exchange of information in Europe*. Berlin: Secretariat of the Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs.

Erikson, R., Goldthorpe, J. H., & Portocarero, L. (1979). Intergenerational class mobility in three western european societies: England, France and Sweden. *The British Journal of Sociology, 30*(4), 415-441.

Farsides, T., & Woodfield, R. (2003). Individual differences and undergraduate academic success: The roles of personality, intelligence, and application. *Personality and Individual Differences, 34*(7), 1225-1243.

Flere, S., Krajnc, M. T., Klanjˇsek, R., Musil, B., & Kirbiˇs, A. (2010). Cultural capital and intellectual ability as predictors of scholastic achievement: A study of Slovenian secondary school students. *British Journal of Sociology of Education, 31*(1), 47-58.

Ganzeboom, H. B. G., De Graaf, P. M., & Treiman, D. J. (1992). A standard international socio-economic index of occupational status. *Social Science Research, 21*(1), 1-56.

Gil-Hernandez, ´ C. J. (2019). Do well-off families compensate for low cognitive ability? Evidence on social inequality in early schooling from a twin study. *Sociology of Education, 92*(2), 150-175.

Gruber, N., & Tausch, A. (2015). CFT 20-R mit WS/ZF-R. Grundintelligenztest Skala 2 – Revision (CFT 20-R) mit Wortschatztest und Zahlenfolgentest – Revision (WS/ZF-R) [Culture Fair Intelligence Test (CFT 20-R), Revision with vocabulary test and number sequence test]. In *TBS-TK Rezension* (pp. 403-404).

Hahn, E., Gottschling, J., Bleidorn, W., Kandler, C., Spengler, M., Kornadt, A. E., … Spinath, F. M. (2016). What drives the development of social inequality over the life course? The German TwinLife study. Twin *Research and Human Genetics, 19*(6), 659-672.

Hanscombe, K. B., Haworth, C. M. A., Davis, O. S. P., Jaffee, S. R., & Plomin, R. (2011). Chaotic homes and school achievement: A twin study. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, and Allied Disciplines, 52*(11), 1212-1220.

Hart, S. A., Petrill, S. A., Deater-Deckard, K., & Thompson, L. A. (2007). SES and CHAOS as environmental mediators of cognitive ability: A longitudinal genetic analysis. *Intelligence, 35*(3), 233-242.

Harwell, M., Maeda, Y., Bishop, K., & Xie, A. (2017). The surprisingly modest relationship between SES and educational achievement. *The Journal of Experimental Education, 85*(2), 197-214.

Heine, C. (2010). Soziale Ungleichheiten im Zugang zu Hochschule und Studium [social inequalities in access to higher education and university education]. *Arbeitspapier, 213*, 1-50.

Huβmann, A., Wendt, H., Bos, W., Bremerich-Vos, A., Kasper, D., Lankes, E.-M., … Valtin, R. (2017). IGLU 2016. In *Lesekompetenzen von Grundschulkindern in Deutschland im internationalen Vergleich [Reading skills of primary school children in Germany in international comparison]*. Münster: Waxman.

Karlson, K. B., & Holm, A. (2011). Decomposing primary and secondary effects: A new decomposition method. *Research in Social Stratification and Mobility, 29*, 221-237.

Kriegbaum, K., Becker, N., & Spinath, B. (2018). The relative importance of intelligence and motivation as predictors of school achievement: A meta-analysis. *Educational Research Review, 25*, 120-148.

Kuncel, N. R., Hezlett, S. A., & Ones, D. S. (2004). Academic performance, career potential, creativity, and job performance: Can one construct predict them all? *Journal of Personality and Social Psychology, 86*(1), 148-161.

Lang, V., & Kottwitz, A. (2017). The sampling design and socio-demographic structure of the first wave of the TwinLife panel study: A comparison with the microcensus. TwinLife *Technical Report Series, 3*, 1-26.

Marsh, H. W., Byrne, B. M., & Shavelson, R. J. (1988). A multifaceted academic self-concept: Its hierarchical structure and its relation to academic achievement. *Journal of Educational Psychology, 80*(3), 366-380.

Matheny, A. P., Wachs, T. D., Ludwig, J. L., & Phillips, K. (1995). Bringing order out of chaos: Psychometric characteristics of the confusion, hubbub, and order scale. *Journal of Applied Developmental Psychology, 16*(3), 429-444.

Mischo, C., & Haag, L. (2002). Expansion and effectiveness of private tutoring. *European Journal of Psychology of Education, 17*(3), 263.

Monkediek, ¨ B., Lang, V., Weigel, L., Baum, M. A., Eifler, E. F., Hahn, E., … Spinath,

F. M. (2019). The German twin family panel (TwinLife). Twin *Research and Human Genetics, 22*(6), 1-8.

Multon, K. D., Brown, S. D., & Lent, R. W. (1991). Relation of self-efficacy beliefs to academic outcomes: A meta-analytic investigation. *Journal of Counseling Psychology, 38*(1), 30-38.

OECD. (2013). *OECD framework for statistics on the distribution of household income, consumption and wealth.* Paris: OECD Publishing.

OECD. (2018). *Equity in education: Breaking down barriers for social mobility*. Paris: OECD Publishing.

OECD. (2020). *Income inequality (indicator).* Available athttps://data.oecd.org/inequality/income-inequality.htm [09.12.2020].

Papageorge, N. W., & Thom, K. (2016). Genes, education, and labor market outcomes: Evidence from the health and retirement study. In IZA *discussion paper*, 10200 (pp. 1-76).

Paulus, L., Spinath,F. M. & Hahn, E. (2021). How do educational inequalities develop? The role of socioeconomic status, cognitive ability, home environment, and self-efficacy along the educational path. *Intelligence, 86*, 101528.

Petrill, S. A., Pike, A., Price, T., & Plomin, R. (2004). Chaos in the home and socioeconomic status are associated with cognitive development in early childhood: Environmental mediators identified in a genetic design. *Intelligence, 32*(5), 445-460.

Poropat, A. E. (2009). A meta-analysis of the five-factor model of personality and academic performance. *Psychological Bulletin, 135*(2), 322-338.

Rohde, T. E., & Thompson, L. A. (2007). Predicting academic achievement with cognitive ability. *Intelligence, 35*(1), 83-92.

Robbins, S. B., Lauver, K., Le, H., Davis, D., Langley, R., & Carlstrom, A. (2004). Do psychosocial and study skill factors predict college outcomes? A meta-analysis. *Psychological Bulletin, 130*(2), 261-288.

Roth, B., Becker, N., Romeyke, S., Schafer, ¨ S., Domnick, F., & Spinath, F. M. (2015). Intelligence and school grades: A meta-analysis. *Intelligence, 53*, 118-137.

Sackett, P. R., Kuncel, N. R., Beatty, A. S., Rigdon, J. L., Shen, W., & Kiger, T. B. (2012). The role of socioeconomic status in SAT-grade relationships and in college admissions decisions. *Psychological Science, 23*(9), 1000-1007.

Schindler, S., & Reimer, D. (2010). Prim¨ are und sekund¨ are Effekte der sozialen Herkunft beim Übergang in die Hochschulbildung [Primary and secondary effects in the transition to university education]. KZfSS K¨ olner *Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, 62*(4), 623-653.

Schulze, A., Wolter, F., & Unger, R. (2009). Bildungschancen von grundschülern: Die bedeutung des klassen- und schulkontextes am übergang auf die sekundarstufe I [Educational opportunities of primary students: The importance of the class- and school context at the transition to secondary school I]. Köln Z *Soziol, 61*,

411-435.

Sewell, W. H., & Shah, V. P. (1967). Socioeconomic status, intelligence, and the attainment of higher education. *Sociology of Education, 40*(1), 1-23.

Solga, H., & Dombrowski, R. (2009). Soziale Ungleichheiten in schulischer und auβerschulischer Bildung - Stand der Forschung und Forschungsbedarf [Social inequalities in school and out-of-school education - State of research and research demand]. *Arbeitspapier, 171*, 1-80.

Statista. (2008). Anteil der Schüler nach Schulart in Deutschland von 1952 bis 2005 [Proportion of students by type of school in Germany from 1952 to 2005].

Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft e. V (Ed.). (2017). *Hochschul-bildungs-report 2020 - Hohere ¨ Chancen durch h¨ ohere Bildung? [University education report 2020 - Higher chances through higher education?].* Essen: Verwaltungsgesellschaft für Wissenschaftspflege.

Strietholt, R., Manitius, V., Berkemeyer, N., & Bos, W. (2015). Bildung und Bildungsungleichheit an Halb- und Ganztagsschulen [education and educational inequality at half-day and all-day schools]. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, 18* (4), 737-761.

Şirin, S. R. (2005). Socioeconomic status and academic achievement: A meta-analytic review of research. *Review of Educational Research, 75*(3), 417-453.

UNESCO. (1997). *International standard classification of education: ISCED 1997.* Montreal: UNESCO Institute for Statistics.

von Stumm, S. (2017). Socioeconomic status amplifies the achievement gap throughout compulsory education independent of intelligence. *Intelligence, 60*, 57-62.

von Stumm, S., & Plomin, R. (2015). Socioeconomic status and the growth of intelligence from infancy through adolescence. *Intelligence, 48*, 30-36.

Watermann, R., Daniel, A., & Maaz, K. (2014). Primare ¨ und sekundare ¨ Disparit¨ aten des Hochschulzugangs: Erkl¨ arungsmodelle, Datengrundlagen und Entwicklungen [primary and secondary disparities in access to higher education: Explanatory models, data bases and developments]. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, 17*(2), 233-261.

Weiβ, R. (2006). *CFT 20-R. Grundintelligenztest Skala 2. Manual.* Gottingen: ¨ Hogrefe.

White, K. R. (1982). The relation between socioeconomic status and academic achievement. *Psychological Bulletin, 91*(3), 461-481.

Züchner, I., & Fischer, N. (2014). Kompensatorische wirkungen von ganztagsschulen - Ist die ganztagsschule ein instrument zur entkopplung des zusammenhangs von sozialer herkunft und bildungserfolg? [Compensatory effects of all-day schools - is all-day school an instrument for decoupling the association between social origin and educational success?]. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, 17*(2), 349-367.

Chapter 7

EXAM ANXIETY WITH THEORIES AND MODELS

Meltem TÜRKER[1]

Ferhat BAHÇECİ[2]

1 Ph. D. ; Firat University. pskdanmeltemturker@gmail.com ORCID No: 0000-0002-2123-0695.

2 Assoc. Prof..; Firat University. ferhatbahceci@hotmail.com ORCID No: 0000-0001-6363-4121.

Anxiety

Although anxiety is considered by scientists in the field of psychology to be one of the main characteristics of people, there is no general definition of anxiety and it is defined in different ways.Freud (1936) defines anxiety as something that can be felt under strong and undesirable conditions, and Miller (1951) defines it as a fear-like and predefined response. (Karcıoğlu and Balkaya, 2018). In the psychological literature, the explanation of anxiety is the dictionary meaning of curiosity, anxiety and fear, which is the state of arousal caused by the physical, emotional and psychological changes that people encounter when they are stimulated (Kaya and Varol, 2004). In Budak's (2003) words, anxiety is a state of anxiety caused by uncertainty or danger, uneasiness or fear in an unfortunate encounter.

Theoretical perspectives on anxiety

Başarır (1990, p.3) pointed out that the problem of anxiety has been the curiosity of many theorists and researchers for a century and has become more systematic in the last twenty-five years. Anxiety has become the main force that forms the personality of some theories, and as a secondary factor of certain theories, it has been accepted as the emotional basis of personality development (Köknel, 1985). Anxiety also plays a role in our personality structure and behavior. Researchers and theorists have also done research on this subject. Some of these researchers and methods are given below (Öztürk, 2008).

Anxiety according to psychoanalytic theory

Freud, the first psychoanalytic theorist, first mentioned anxiety and stated that anxiety expresses the basis of personality formation (Manav, 2011). According to Freud, the first time we felt anxious was when we were born. Before birth, people will encounter an environment protected by many stimuli, such as light, noise, and heat. In order to adapt to this situation, similar reactions to anxiety attacks are seen in adults such as sudden breathing, rapid heartbeat and crying in infants (Genç, 2013). Freud made different views on anxiety over time. First, he pointed out that anxiety is first the suppression of power caused by motivation, and then it emerged in a self-destructive way based on the way one perceives oneself, and he pointed out that the mechanism of suppression can prevent this from happening (Freud, 1965). In explaining Freud's theory, Yalom (2001) stated that anxiety in the form of anticipation of the onset of helplessness is a response to helplessness. According to Freud, anxiety is divided into three categories. Accordingly, real anxiety is actually the same as fear. The individual is aware of the risky situation that causes his/her emotional reaction. Moral anxiety refers to an inner feeling that the higher self suppresses the desire of the lower self and originates from the superego.

REFERENCES

Alisinanoğlu, F., & Ulutaş D. (2000). Anxiety in children and the factors affecting it. *Journal of National Education*, 145, 15-19.

Aslan, S. A. (2005). *The levels of parental attitude, exam anxiety, study skills in adolescents predicting the high school entrance exam*. (Master's thesis.Mersin University Institute of Social Sciences, Mersin.

Bacanlı, F. and Sürücü, M. (2006). Primary Education 8th Examining the relationships between grade students' exam anxiety and decision-making styles. *Educational Management in Theory and Practice,* 45, 7-35.

Baltaş, Z. and Baltaş, A. (2008). *Stress and Ways of Coping*. İstanbul: Remzi Kitabevi.

Bandura, A., Adams, N. E., Hardy, A. B., & Howells, G. N. (1980). Tests of the generality of self-efficacy theory. *Cognitive therapy and research*, *4*(1), 39-66.

Başarır, D. (1990). *Relationships between exam anxiety, state anxiety, academic achievement and exam success in secondary school senior students* (Master's Thesis). Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Bradley, R. T., McCraty, R., Atkinson, M., Tomasino, D., Daugherty, A., & Arguelles, L. (2010). Emotion self-regulation, psychophysiological coherence, and test anxiety: Results from an experiment using electrophysiological measures. *Applied Psychophysiology and Biofeedback*, 35(4), 261-283.

Budak, S. (2003). *Psychology Dictionary*. Ankara: Bilim ve Sanat Yayınları.

Burger, J. M. (2006). *Personality.* Çiftçi, S. (Ed.). (Çev. İnan Deniz Erguvan Sarıoğlu). İstanbul: Kaknüs Yayınları

Cassady, J. C. (2004). The influence of cognitive test anxiety across the learning-testing cycle. *Learning and Instruction*, 14(6), 569-592.

Cassady, J.C., & Johnson, R. E. (2002). Cognitive test anxiety and academic performance. *Contemporary Educational Psychology*, 27(2), 270-295.

Covington, M. V. (1992). Making the grade: Aself-worth perspective on motivation and school reform. Cambridge: Cambridge University Press

Cüceloğlu, D. (1998). *Human and Behavior*. İstanbul: Remzi Kitapevi.

Çavuşoğlu, S. (1993). *Examination of the effect of preexam state anxiety levels of students participating in the Anatolian high school entrance exam on their exam success* (Unpublished Master's Thesis). K.T.U. Institute of Social Sciences, Trabzon.

Damer, D. E., & Melendres, L. T. (2011). Tackling test anxiety: A group for college students. *The Journal for Specialists in Group Work*, 36(3), 163-177.

Dixon, A. L. (1996). Expectation bias model of selective associations: relationship of CS decisions to be dangerous, CS-UCS similarity, and fear prior to a priori and posteriori equivalence assessments. *Behavior Research and Therapy*, *34* (3), 235-252.

Doğan, A. A., & Baş, M. (2003). Relationships between state anxiety levels and achievements of physical education and sports department students. *Journal of Physical Education and Sports Sciences,* 5(3), 1-5.

Dusek, J. B. (1980). Development of test anxiety in children. *Exam anxiety: Theory, research, and practice*, 87-110.

Enright, M., Baldo, T. D., & Wykes, S. D. (2000). The desensitization of eye movement and the effectiveness of reprocessing therapy technique in the treatment of test anxiety of university students. *Journal of University Consulting*, *3* (1), 36-48.

Ergene T., (1994). The effectiveness of the test anxiety coping program. *Journal of Psychiatry Psychology and Psychopharmacology*, 2(1), 36-42.

Ergene, T. (2000). Effectiveness of test anxiety reduction programs: a meta-analysis review. *School Psychol Int,*24, 313-28.

Freud, A. (1965). *Me and the Defense Mechanisms*. (Trans: Yeşim Erim). Istanbul: Metis Publications.

Geçtan, E. (1989). *Contemporary Life and Abnormal Behaviors*. (7. Edition). İstanbul: Remzi Kitabevi.

Geçtan, E. (2006). *Psychodynamic psychiatry and abnormal behaviors*. (Surah Al-An'am, 118) Edition). İstanbul: Metis.

Genç, M. (2013). Determination of primary school students' exam anxiety levels by class and gender. *Celal Bayar University Journal of Social Sciences*, 11(1), 85-95.

Goh, Y. W., Sawang, S., & Oei, T. P. (2010). The revised transactional model (RTM) of occupational stress and coping: An improved process approach. *The Australasian Journal of Organisational Psychology*, 3, 13-20.

Gökçedağ, S. (2001). *Determining and comparing the effects of parental attitudes on high school students' school success and anxiety level* (Unpublished Master's Thesis). D.E.U. Institute of Educational Sciences, Izmir.

Habacı, İ. (2013). Secondary education 10,11 and 12. Determination of Examination Anxiety Levels of Grade Students According to Gender, *Electronic Journal of Educational Sciences*, 4(2).

Hembree, R. (1988). Correlates, causes, effects and treatment of test anxiety. *Review Of Educational Research Spring*, 58(1), 47-77.

Hill, K. T., & Sarason, S. B. (1996).The relation of test anxiety and defensiveness to test and school performance over the elementary-school years: a further longitudinal study. *Monographs of the society for research in child development,* 31(2), 1-76.

Horney, K. (1937). *The Neurotic Personality* of Our Time. (4th Edition). (Çev. Selçuk Budak). Ankara: Other Publishing House.

Hyman, B. H. (2005). *Hypnotic treatment of test anxiety*. Carlos University of Albizu.

Kabalcı, T. (2008). *Self-esteem, exam anxiety and socio-demographic variables as predictors of academic success*. Master's thesis. Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Karcıoğlu, F., & Balkaya, E. (2018).The Relationship Between Unemployment Anxiety and Entrepreneurial Intention in University Senior Students: The Case of Tra1 Region. *Is, Guc: The Journal of Industrial Relations & Human Resources*, *20*.

Kaya, M., & Varol, K. (2004). State-Trait Anxiety Levels of Theology Faculty Students and Causes of Anxiety (Samsun Case). *Ondokuz Mayıs University Journal of Theology* (17), 31-63.

Kaymak, D. A. (1987). Creation and reliability of the Turkish form of the exam anxiety inventory. *Journal of Psychology.* 6(21), 55-62.

Keskin, B. (2001).*A Study to Help Students Taking Exams in Industrial Vocational High Schools Cope with Exam Anxiety.* Yayımlanmamış yüksek lisans tezi. Istanbul University, Institute of Social Sciences, Department of Psychology, Istanbul.

Kierkegaard, S. (1844). *The Concept of Anxiety*. 8. Baskı. (Çev. T. Armaner). İstanbul: İş Bankası Kültür Press

Koçak, R. and Gökler, R. (2008). Psychological counseling in the existential approach and its application to the group. *Gaziosmanpaşa University Journal of Social Sciences Research*, 3(2), 91-107.

Korkut, F. (1992). The effect of individual counseling based on the gestalt approach on trait anxiety. *Hacettepe University Faculty of Education Journal*, 7, 151-162.

Köknel,Ö. (1985). *Personality from anxiety to happiness*. İstanbul: Altın Kitaplar Yayınevi.

Küçük, D. P. (2015). Examination of the relationship between music teacher candidates' exam anxiety, self-esteem and instrumental achievements. *Ahi Evran University Kırşehir Faculty of Education Journal,* 11(3), 37-50.

Lufi, D., & Darliuk, L. (2004). Test anxiety and its effect on the personality of students with learning disabilities. *Learning Disability Quarterly* (27), 176- 195.

Lufi, D., Okasha, S., & Cohen, A. (2004). Test Anxiety and Its Effect on the Peronality of Students with Learning Disabilities. *Learning Disability Quarterly*, 27(3), 176-184. Doi: 10.2307/1593667

Manav, F. (2011). Anxiety. *Journal of Social Sciences*, 5(9), 201-211.

Musch, J., & Broder, A. (1999). Test anxiety versus academic skills: A comparison of two alternative models for predicting performance in a statistics exam. *British Journal of Educational Psychology,* 69(1), 105-116.

Nelson-Jones, R. (1982). *Counseling Psychology Theories.* Cassell Educational Limited.

Otrar, M. (2003). *How can I cope with exam anxiety?* Ankara: Nobel Publications.

Öner, N. (1977). *Validity of State-Trait Anxiety Inventory in Turkish Society* (Unpublished Associate Professor Thesis). Hacettepe University, Ankara

Öztürk, A. (2008). *The Relationship Between State and Trait Anxiety Levels and Academic Achievement of Manisa Celal Bayar University School of Physical Education and Sports Teaching Program Students*. Yüksek Lisans Tezi, Pamukkale Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Denizli.

Palti, C. (2012). *Self-esteem, exam anxiety and state trait anxiety levels of high school senior students preparing for university before and after the Transition to Higher Education exam* Master's thesis. Accessed from https://tez.yok.gov.tr.

Pless, A. (2010). *Treatment of test anxiety: The computerized approach* (p. 1-146). University of Michigan

Safren, S. A., Gonzalez, R. E., Horner, K. J., Leung, A. W., Heimberg, R. G., & Juster, H. R. (2000). Anxiety in ethnic minority youth: Methodological and conceptual issues and review of the literature. *Behavior Modification*, *24*(2), 147-183.

Sapp, M. (2013). *Test anxiety: Applied research, assessment, and treatment interventions.* USA: University Press of America.

Sarason, I.G. (Ed). (1980). Test Anxiety: Theory Research And Applications, Hillsdale, Ns. Erlbaum.

Sarason, S. B., & Mandler, G. (1952). Some test anxiety correlations. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, *47* (4), 810.

Sarason, I. G., & Sarason, B. R. (1990). Exam stress. In the *social and assessment anxiety Handbook* (pp. 475-495). Springer, Boston, MA.

Sarason, I. G., & Stoops, R. (1978).Test anxiety and the passage of time. *Journal of Consulting and Clinical Psychology,* 46, 102-109.

Savaşır, I. and Soygüt, G. (2003). *Cognitive-behavioral therapies*. (3rd Edition) Ankara: Turkish Psychologists Association Publications.

Sazak, N. and Ece, A. S. (2004). Bolu Anatolian Fine Arts High School students' concerns about OSS and special talent exams http://www.muzikegitimcileri.net/bilimsel/bildiri/Sazak-Ece.pdf.

Schultz, D. P & Schultz, S. E. (2002). *History of modern psychology.* İstanbul: Kaknüs Yayınları

Siddique, H. I., LaSalle-Ricci, V. H., Glass, C. R., Arnkoff, D. B., & Díaz, R. J. (2006). Worry, optimism, and expectations as predictors of anxiety and performance in the first year of law school. *Cognitive Therapy and Research,* 30(5), 667-676.

Sieber, J. E., O'Neil Jr., H. F., & Tobias, S. (1977). *Anxiety, learning and instruction.* New York and London: Routledge, accessed at https://www.taylorfrancis.com/books/9781136559204.

Smith, R. J., Arnkoff D. B., & Wright, T. L. (1990). Test anxiety and academic competence: A comparison of alternative models. Journal of Counseling Pyschology, 37 (3), 313-322.

Spielberger, C. D., & Vagg, P. R. (1995). *Test anxiety: A transactional process model.* Washington, DC: Taylor & Francis.

Şahinler, G. (2018). *Investigation of the relationship between the professional maturity and hope level of twelfth grade high school students and exam anxiety*. Master's Thesis, Karadeniz Technical University Institute of Educational Sciences, Trabzon.

Tobias, S. and Hedl, J. J. (1972). *Test Anxiety: Situationally Specific or General?* l (Tech. Memo 49, Office of Naval Research Grant No. N00014-68A-4094). Tallahassee: Florida State University.

Uşaklı H., & Yapıcı Ş. (2001). Student opinions on the effect of group guidance on exam anxiety. *Akdeniz University Journal of Social Sciences*, 1(2), 101-104.

Wine, J. D.(1980). *Cognitive-Attentional Theory of Test Anxiety*. In I. G. Sarason (ed.), *Test Anxiety: Theory, Research, And Applications* (Pp. 349- 385). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Yalom, I. (2001). *Existential psychotherapy*. (Çev. Z. İyidoğan-Babayiğit). İstanbul: Kabalcı Yayınevi.

Yalom, I. (2007). *Anxiety therapy.* (Trans: Bengü Büyükdere). Istanbul: Prestige Publications.

Yanbastı, G. (1996*). Personality theories*. (2nd Edition). İzmir: Ege University Printing House.

Zeidner, M. (1995). Coping with examination stress: resources, strategies, outcomes. *Anxiety, Stress & Coping*, 8(4), 279-298. https://doi.org/10.1080/10615809508249379.

Zeidner, M. (1998). Test anxiety: *The state of the art*. New York: Plenum.

Chapter 8

ARTIFICIAL INTELLIGENCE (CHATGPT) ON SCIENCE EDUCATION: REVIEW AND RECOMMENDATIONS FOR CURRICULUM UPDATE

M. Said DOĞRU[1]

1Dr. Lecturer, Kastamonu University, Vehicle Rafet Vergili Vocational School, msaid.dogru@yahoo.com, ORCİD: 0000-0002-9516-1442.

Introduction

In our age, the rapid increase in scientific and technological developments brings with it the benefit of innovations that will be more efficient in teaching lessons. Students must keep up with this, to be informed, and to gain understanding, skills, and thoughts compatible with developments. Recent developments in informatics stand out in this context, including the recently developed artificial intelligence technology. It can be used effectively in developing and updating the science education curriculum.

Therefore, our study aims to examine the contribution of artificial intelligence to science education and its contribution to the development and updating of the curriculum. It is obvious that today, traditional education methods are insufficient, and new opportunities and methods that have emerged with technological developments must be used. This situation also comes to the fore in science education. Undoubtedly, it has become essential to research and understand the use of artificial intelligence, which has come to the fore recently in science education.

Later in the article, we will discuss in detail how artificial intelligence technologies can be integrated into science education, how they can increase student achievement, and what recommendations can be offered for curriculum updating. Additionally, we will evaluate the future of artificial intelligence-supported science education and the potential in this field.

This article aims to usher in a new era for science education and offers exciting new opportunities for science students and educators.

Artificial intelligence in science education has increased rapidly in recent years. The rapid development in three-dimensional software technology has offered the opportunity to be used in many areas (Li et al ., 2017; Nocar et al., 2023). The coronavirus epidemic has been incredibly effective in education, making the use of virtual technology attractive (Golh, 2020; Raja, 2022; Stecuła, 2022). Web 2.0 technology has recently brought changes in education (Johinke et al., 2023; Kulakli, 2014; Ozcinar, 2020) ChatGBT, etc., effective new generation artificial intelligence systems have been developed (Arcas, 2022; OpenAI, 2023). For example, they said using metadata in science education attracted their attention. In addition to being a virtual environment that can be used in other areas of science and education, the metaverse also helps use blockchain and smart contracts (Martin, 2012; Mikroyannidis, 2018; Čeke, 2020). On the other hand, artificial intelligence transformation of science education can be addressed in seven ways:

1. Student-Centered Learning: Besides making science education student-centered, it provides unique information and materials for students and can provide effective learning by creating a learning environment appropriate

REFERENCES

Al Darayseh, A. (2023). Acceptance of artificial intelligence in teaching science: Science teachers' perspective. *Computers and Education: Artificial Intelligence, 4,* 100132.

Alex, S. (2023). 9 Things To Know about ChatGPT. Available online:

https://martechseries.com/mtsinsights/staff-writers/9-things-to-know-about-chatgpt/ (accessed on 23 September 2023)

Arcas, B. A. (2022). *Do large language models understand us?. Daedalus, 151*(2), 183-197.

Atlas, S. (2023). *ChatGPT for higher education and professional development*: A guide to conversational AI.

Cooper, G. (2023). Examining science education in chatgpt: An exploratory study of generative artificial intelligence. *Journal of Science Education and Technology, 32*(3), 444-452.

Čeke, D., & Kunosić, S. (2020, September). *Smart Contracts as a diploma anti-forgery system in higher education-a pilot project*. In 2020 43rd International Convention on Information, Communication and Electronic Technology (MIPRO) (pp. 1662-1667). IEEE.

Goh, P. S., & Sandars, J. (2020). A vision of the use of technology in medical education after the COVID-19 pandemic. *MedEdPublish, 9*(49), 49.

James, C. (2013). *Errors in language learning and use*: *Exploring error analysis*. Routledge.

Johinke, R., Cummings, R., & Di Lauro, F. (2023). Reclaiming the technology of higher education for teaching digital writing in a post—pandemic world. *Journal of University Teaching & Learning Practice, 20*(2), 01.

Kalhan, R. (2023). ChatGPT Can Generate an Essay. But Could It Generate an "A"? Available online: https://www.nbcnews.com/tech/ chatgpt-can-generate-essay-generate-rcna60362 (accessed on 01 December 2023)

Kong, S. C., Cheung, W. M. Y., & Zhang, G. (2021). Evaluation of an artificial intelligence literacy course for university students with diverse study backgrounds. *Computers and Education: Artificial Intelligence, 2,* 100026.

Kulakli, A., & Mahony, S. (2014). Knowledge creation and sharing with Web 2.0 tools for teaching and learning roles in so-called University 2.0. *Procedia-Social and Behavioral Sciences, 150,* 648-657.

Li KH, Kui C, Lee EK, Ho CS, Sunny Hei S, Wu W, Wong WT, Voll J, Li G, Liu T. (2017). The Role of 3D printing in anatomy education and surgical training: A narrative review. *MedEdPublish 6*:92.

Lozano, A., & Blanco Fontao, C. (2023). Is the education system prepared for the

irruption of artificial intelligence? A study on the perceptions of students of primary education degree from a dual perspective: Current pupils and future teachers. *Education Sciences, 13*(7), 733.

Markowitz, D. M., & Hancock, J. T. (2016). Linguistic obfuscation in fraudulent science. *Journal of Language and Social Psychology, 35*(4), 435-445.

Martin, S. N., & Siry, C. (2012). Using video in science teacher education: An analysis of the utilization of video-based media by teacher educators and researchers. *Second international handbook of science education,* 417-433.

Mikroyannidis, A., Domingue, J., Bachler, M., & Quick, K. (2018, October). *Smart blockchain badges for data science education*. In 2018 IEEE Frontiers in Education Conference (FIE) (pp. 1-5). IEEE.

Nocar, A., Procházka, A., Kloubcová, M., Hyšpler, P., Schatz, M. ve Dostálová, T. (2023). Ortodontik Tedavide Stereolitografi Baskılı Modelleri Klasik Ölçü ve Alçı Modelleriyle Karşılaştıran Üç Yıllık Prospektif Bir Çalışma: 3 Boyutlu Nesneleştirme Yaklaşımı. *Uygulamalı Bilimler*, *13*(13), 7542.

OpenAI ChatGPT: Optimizing Language Models for Dialogue. Available online: https://openai.com/blog/chatgpt/ (accessed on 21 September 2023).

Ozcinar, Z., Sakhieva, R. G., Pozharskaya, E. L., Popova, O. V., Melnik, M. V., & Matvienko, V. V. (2020). Student's Perception of Web 2.0 Tools and Educational Applications. *International Journal of Emerging Technologies in Learning, 15*(23).

Raja, M., & Lakshmi Priya, G. G. (2022). Using virtual reality and augmented reality with ICT tools for enhancing quality in the changing academic environment in COVID-19 pandemic: An empirical study. *In Technologies, artificial intelligence and the future of learning post-COVID-19: The crucial role of international accreditation* (pp. 467-482). Cham: Springer International Publishing.

Sallam, M. (2023). ChatGPT utility in healthcare education, research, and practice: systematic review on the promising perspectives and valid concerns. *Healthcare, 11*(6), 887. https://doi.org/10.3390/healthcare11060887.

Stecuła, K., & Wolniak, R. (2022). Influence of COVID-19 pandemic on dissemination of innovative e-learning tools in higher education in Poland. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity, 8*(2), 89.

Thurzo, A., Strunga, M., Urban, R., Surovková, J., & Afrashtehfar, K. I. (2023). Impact of artificial intelligence on dental education: a review and guide for curriculum update. *Education Sciences, 13*(2), 150.

Wiggers, K. (2023). OpenAI's Attempts to Watermark AI Text Hit Limits|TechCrunch. Available online: https://techcrunch.com/2022/12/10/openais-attempts-to-watermark-ai-text-hit-limits/ (accessed on 02 December 2023).

Zhang, H., Lee, I., Ali, S., DiPaola, D., Cheng, Y., & Breazeal, C. (2023). Integrating ethics and career futures with technical learning to promote AI literacy for middle school students: An exploratory study. *International Journal of Artificial Intelligence in Education, 33*(2), 290-324.

Chapter 9

HOW STORYTELLING CAN INSPIRE FOREIGN-LANGUAGE STUDENTS?

Seçil TÜMEN AKYILDIZ[1]

1 Doç. Dr., Fırat Üniversitesi, İnsani ve Sosyal Bilimler Fakültesi

Defining Storytelling as the Art of Language

The process of acquiring a language often commences with the development of listening and speaking skills. Consequently, storytelling emerges as an effective pedagogical method for facilitating language instruction across many linguistic contexts. Stories are an integral components of diverse cultures, serving purposes beyond mere amusement. For Dujmović (2006), storytelling can be seen as the fundamental and earliest method of imparting knowledge and information. There exist civilizations whose traditional teaching methods remain the exclusive means of instruction. Despite various attempts to mimic or modernize it, such as the electronic narrative medium of television, the enduring popularity of live oral storytelling remains unwavering. The art of teaching is fundamentally grounded in the utilization of a straightforward narrative as its foundational element. They are employed for educational endeavors, cultural preservation, and the inculcation of moral principles. Traditional narratives serve as a means for individuals to articulate their deeply held principles, anxieties, aspirations, and desires. Oral narratives serve as a direct manifestation of a literary and cultural legacy, enabling the appreciation, comprehension, and preservation of said heritage. By means of storytelling, individuals are able to undergo an empathetic connection with historical events and develop a sense of unity with diverse contemporary societies, so acquiring a deeper understanding of the underlying motivations and behavioral patterns of humanity (p.76-77).

The term "story," derived from the Latin word historia, refers to "a coherent account of significant events, particularly those that occurred in the distant past" (Webster, 1961). According to Pellowski (1990), throughout the course of history, individuals from diverse cultures have engaged in the collective act of storytelling, spanning countless generations. In the realm of language teaching, scholars typically delineate storytelling based on its mechanisms and its efficacy in fostering communication between storytellers and recipients of stories. As defined by Dyson and Genishi (1994), storytelling may be understood as a communicative process in which a storyteller employs a narrative structure, vocalization, and/or dramatic and mental imagery to engage with an audience. In turn, the audience use mental imagery to provide the storyteller with both verbal and non-verbal feedback. By Wang and Lee (2007), storytelling involves the teller's emphasis on the primary message(s) of the narrative, allowing for the utilization of language improvisation, vocalization, mimetic movement, and creative expression to effectively communicate the intended message to the audience. As stated by Palmer (2001), a linguist who adopts a constructivist perspective, storytelling plays a significant role in the language learning process. Palmer argues that storytelling is an interactive and dynamic process that enhances many cognitive talents such as imagination, creative thinking, language proficiency, and cooperative

REFERENCES

Abilock, D. Ed. (2008). Differentiated Storytelling: From focused observation to strategic teaching. Knowledge Quest. 36, 5:8-11.

Atta-Alla, M. (2012). Integrating language skills through storytelling. English Language Teaching 5, 12, 1-13.

Cary, S. (1998). The effectiveness of a contextualized storytelling approach for second language acquisition. (Unpublished doctoral dissertation). University of San Francisco, California.

Chaudron, C. (1988). Second Language Classrooms [Elektronisk resurs] : Research on Teaching and Learning. Cambridge: Cambridge University Press.

Dujmović, M. (2006). Storytelling as a method of efl teaching. *Pergendira Journal, 1,*1,75-87.

Dyson, A., & Genishi, C. (1994). Introduction: The need for story. In Dyson, A., & Genishi, C. (Editors). The need for story: Cultural diversity in classroom and community. Illinois: The National Council of Teachers of English.

Ghosn, I.K (2002). Four good reasons to use literature in primary school ELT. Oxford: Oxford university press.

Groce, R. D. (2004). An Experiential Study of Elementary Teachers with the Storytelling Process: Interdisciplinary Benefits Associated with Teacher Training and 29 Classroom Integration. Reading Improvement 41,2,122.

Haven, K. F. (2007). Story Proof: The science behind the startling power of story [Electronic resurs]. Libraries Unlimited Incorporated.

Hedrick, W. and Cunningham, J. 2002. Investigating the effect of wide reading on listening comprehension of written language. Reading Psychology 23: 107-126.

Hendrickson, James M. (1992) Storytelling for Foreign Language Learners http://www.eric.ed.gov/PDFS/ED355824.pdf

Huang, H. (2006). The Effects of Storytelling on EFL Young Learners' Reading Comprehension and Word Recall. English Teaching & Learning, 30(3), 51-74

Li, C., & Seedhouse, P. (2010). Classroom interaction in story-based lessons with young learners. In Robertson, P.; Nunn, R. (Eds.). The Asian EFL Journal Quarterly, 12(2) 288-312.

Lin, S. (2003). A Study of using storytelling to teach English (Unpublished master's thesis). Nanhua University.

Palmer, B.C. (2001), Storytelling as a Constructivist Model For Developing Language and Literacy. Journal of Poetry Therapy. 14, 4.

Peilowski, A. (1977). The World of Storytelling. 1st edition. New York: R.R. Bowker Company. The World of Storytelling. 2nd edition. New York: R.R. Bowker Company, 1990.

Speaker, K. M. (2000). The art of Storytelling: A collegiate connection to professional development schools. Academic journal article. 121, 1.

Tannen, D. (2007). Talking voices: Repetition, dialogue, and imagery in conversational discourse. New York, NY: Cambridge University Press.

Wajnryb, R. (2003). Stories: Narrative activities in the language classroom. Cambridge Handbooks for Language Teachers. Cambridge: Cambridge University press.

Wang, F., & Lee, S. (2007). Storytelling is the bridge. International Journal of Foreign Language Teaching, 3(2), 30-35.

Webster's Third New International Dictionary of the English Language. Phillip Babcock Gave, editor-in-chief, G. & C. Merriam Company Publishers, Springfield, MA, 1961.

Wright, A. (1995). Storytelling with children. Oxford: Oxford University Press.

Yao, S. (2003). Application of storytelling in an English teaching program in elementary school (Unpublished master's thesis). National Kaohsiung Normal University.

Chapter 10

ENSEMBLE MODELING IN SPORTS ANALYTICS: PREDICTING PLAYER POSITIONS USING PERFORMANCE METRICS

Semih GÖKSU

Yavuz Selim BALCIOĞLU

Introduction

With the advancement of technology, data used in many areas has become significant for the world of sports as well (Perin et al., 2018). In sports, opportunities have arisen to assess health aspects, athlete performance analyses, team performance analyses (Rein and Memmert, 2016), league performance analyses, and to make scenario predictions for upcoming matches. As a result of these predictions and analyses (Ekegren et al., 2016), it has become possible to observe the real-time effects on the game being played both visually and statistically (Morgulev, 2018). When information is used correctly, it is referred to as a power by its users, which is crucial for practices in competitive sectors (Haghighat, 2013). Data collection efforts on athletes have enabled analyses from various sports. Making predictions about future scenarios and analyzing current situations for the sports sector (Cumps et al., 2008), which utilizes data this extensively (Aughey and Falloon, 2010), will guide teams in match tactics and long league journeys. Observing injury risks of athletes (Gabbe et al., 2003), monitoring athlete performances, making predictions about league outcomes (Gabbett et al., 2017), and analyzing competitors are essential insights derived from data (Gayles, 2009). Methods applied in predicting injury risks, match outcomes, and league results can vary, leading to different accuracy rates. With the influence of machine learning (Dwyer and Gabbett, 2012), these processes can be predicted with high accuracy. The accuracy and continuous updating of data are critical for producing accurate analyses. Therefore, data should be generated according to the desired outcome. Once appropriate data is obtained, desired results can be achieved with the right methods.

In this paper, we delve deep into the application of ensemble machine learning techniques, specifically Gradient Boosted Trees, Random Forest Classifier, and a novel Hybrid Model, to predict player positions based on a rich set of performance metrics. By harnessing a comprehensive dataset spanning various sports metrics, we navigated through intricate data preprocessing challenges, ensuring the data's readiness for modeling. Our exploration illuminated the strengths and potential pitfalls of each model, with a spotlight on model complexity and generalization. Through both quantitative and qualitative assessments, we offer insights into the nuances of overfitting, underfitting, and model validation. Our endeavor underscores the transformative power of ensemble methods in sports analytics, emphasizing the critical balance between model intricacy and predictive performance. This study serves as a testament to the potential of data-driven approaches in revolutionizing decision-making processes in sports, from tactical strategies to long-term planning.

REFERENCES

Aughey, R. J., & Falloon, C. (2010). Real-time versus post-game GPS data in team sports. Journal of science and medicine in sport, 13(3), 348-349.

Aka H, İbiş S, Aktup Z.B, Kılıç F (2021) Yapay Sinir Ağları Modeli ile İspanya Futbol Ligi Sezon Sonu Takım Sıralamasının Tahmin Edilmesi, Spormetre The Journal of Physical Education and Sport Sciences, 19(1) 147-155

Ayyıldız E (2018) Amerika Basketbol Ligi (NBA) Maç Sonuçlarının Yapay Sinir Ağları ile Tahmini, Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi, 2018-3-1

Cumps, E., Verhagen, E., Annemans, L., & Meeusen, R. (2008). Injury rate and socio-economic costs resulting from sports injuries in Flanders: data derived from sports insurance statistics 2003. British journal of sports medicine, 42(9), 767-772.

Çene E (2022) Makine Öğrenmesi Yöntemleriyle Euroleague Basketbol Maç Sonuçlarının Tahmin Edilmesi ve Maç Sonuçları Üzerinde En Etkili Değişkenlerin Bulunması, Spor ve Performans Araştırmaları Dergisi, 13 (1) 31-54

Dwyer, D. B., & Gabbett, T. J. (2012). Global positioning system data analysis: Velocity ranges and a new definition of sprinting for field sport athletes. The Journal of Strength & Conditioning Research, 26(3), 818-824.

Ekegren, C. L., Gabbe, B. J., & Finch, C. F. (2016). Sports injury surveillance systems: a review of methods and data quality. Sports medicine, 46(1), 49-65.

Gabbe, B. J., Finch, C. F., Bennell, K. L., & Wajswelner, H. (2003). How valid is a self reported 12 month sports injury history?. British journal of sports medicine, 37(6), 545-547.

Gabbett, T. J., Nassis, G. P., Oetter, E., Pretorius, J., Johnston, N., Medina, D., ... & Ryan, A. (2017). The athlete monitoring cycle: a practical guide to interpreting and applying training monitoring data. British journal of sports medicine, 51(20), 1451-1452.

Gayles, J. G. (2009). The student athlete experience. New Directions for Institutional Research, 2009(144), 33-41.

Haghighat, M., Rastegari, H., Nourafza, N., Branch, N., & Esfahan, I. (2013). A review of data mining techniques for result prediction in sports. Advances in Computer Science: an International Journal, 2(5), 7-12.

Kılıç F , Aka H, Aktuğ Z.B (2020) Futbolda Yapay Sinir Ağları Modeli ile Lig Sıralaması Tahmini, International Journal of Contemporary Educational Studies, 6 (2) 2458-9373

Karaoğlu B (2015) Makine Öğrenmesi ile Spor Karşılaşmalarının Modellenmesi, EMO Bilimsel Dergi, 5 (9) 1-6

Morgulev, E., Azar, O. H., & Lidor, R. (2018). Sports analytics and the big-data era. International Journal of Data Science and Analytics, 5, 213-222.

Perin, C., Vuillemot, R., Stolper, C. D., Stasko, J. T., Wood, J., & Carpendale, S. (2018, June). State of the art of sports data visualization. In Computer Graphics Forum (Vol. 37, No. 3, pp. 663-686).

Rein, R., & Memmert, D. (2016). Big data and tactical analysis in elite soccer: future challenges and opportunities for sports science. SpringerPlus, 5(1), 1-13.

INTERNATIONAL THEORY, RESEARCH AND REVIEWS IN ENGINEERING

October 2023

Editors
Prof. Dr. Coşkun ÖZALP
Assoc. Prof. Dr. Selahattin BARDAK

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Ekim 2023

ISBN • 978-625-6760-12-7

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

CONTENTS

Chapter 1

DEEP LEARNING-BASED CHROMATIC FILTERING AND CLASSIFICATION OF OBJECTS WITH A 4-DOF ROBOTIC ARM

İbrahim SHAMTYA, Batıkan Erdem DEMİR, Funda DEMİR *1*

Chapter 2

MACHINE LEARNING MODELLING OF ISENTROPIC COMPRESSIBILITY OF BINARY BLENDS OF OXYGENATED ADDITIVES AND HYDROCARBONS

Mert GULUM, Yunus Emre KARABACAK *21*

Chapter 3

HYDROXYAPATITE SYNTHESIS AND COATING METHODS

Safiye İPEK AYVAZ *33*

Chapter 4

MANY-TO-ONE MODE LSTM APPROACH TO PREDİCT THE Z0 BOSON'S MASS

Jale BEKTAŞ *49*

Chapter 5

TIME COMPLEXITY OF MACHINE LEARNING METHODS: A REVIEW

Celalettin ARSLAN, Volkan KAYA *61*

Chapter 6

MASS TRANSPORT AND UARBAN RAİLWAYS IN THE CONTEXT OF SUSTAİNABİLİTY

Mehmet Çağrı KIZILTAŞ, Vail KARAKALE *93*

Chapter 7

CLAY MINERALS IN NANOTECHNOLOGY: IMPORTANCE AND APPLICATIONS IN ENGINEERING

Dilek ŞENOL ARSLAN *109*

Chapter 8

CURRENT APPROACHES ON THE USE OF BIODIESEL AS AN ALTERNATIVE FUEL IN INTERNAL COMBUSTION ENGINES

Hicri YAVUZ 123

Chapter 9

ALTERNATIVE FUELS IN THE FUTURE OF THE MARITIME INDUSTRY

Ayfer ERGİN, M. Fatih ERGİN..... *147*

Chapter 10

EFFECTS OF EARTHQUAKES ON GROUNDWATER: THE CASE OF KAHRAMANMARAŞ

Göknur KAYATAŞ ONGUN, Arda YALÇUK *165*

Chapter 11

HEATERS USED FOR ENGINEERING SYSTEMS

Hatice Aylin KARAHAN TOPRAKCİ, Sertan TURAN
Varol KORKMAZ..... *189*

Chapter 12

GENETIC PROGRAMMING MODEL FOR PREDICTION OF WEAR BY MEANS OF HARDNESS VALUES OF STEEL MATERIAL

Yenal ARSLAN *203*

Chapter 13

EVALUATION OF MASS TRANSPORTAION SYSTEMS IN ISTANBUL AND MODAL SELECTION

Mehmet Çağrı KIZILTAŞ, Vail KARAKALE *225*

Chapter 14

THE ROLE OF GEOPOLYMERS IN MINING AND THEIR CONTRIBUTIONS TO A SUSTAINABLE FUTURE

Kemal ŞAHBUDAK *237*

Chapter 15

THE EFFECT OF NORMALIZATION ON THE SUCCESS OF FORECASTING ENERGY CONSUMPTION

Ahmet GÖKÇE, Fulya ASLAY *251*

Chapter 16

RENEWABLE ENERGY AND SUSTAINABLE LIVING

Abdullah YİNANÇ *271*

Chapter 17

GREEN BUILDING CONCEPT: AN OVERVIEW FROM THE WORLD AND TURKEY PERSPECTIVE

Mirac Nur CİNER, Emine ELMASLAR ÖZBAŞ
H. Kurtulus OZCAN *289*

Chapter 18

A MACHİNE LEARNİNG BASED RECEİVER SCHEME FOR VARİABLE ON-OFF KEYİNG MODULATİON TECHNİQUE

Methmet SÖNMEZ *301*

Chapter 19

A COMPREHENSIVE REVIEW ON THE DESIGN AND PERFORMANCE OF SOLAR DRYING METHODS

Mesut YAZICI, Ramazan KÖSE *319*

Chapter 20

BIOCOMPUTING AND BIOCOMPUTERS

Esra ŞATIR *347*

Chapter 21

MATLAB/SIMULINK SUPPORTED ANALYSIS OF RL AND RC CIRCUITS

Hilmi ZENK, Birol ERTUĞRAL *359*

Chapter 1

DEEP LEARNING-BASED CHROMATIC FILTERING AND CLASSIFICATION OF OBJECTS WITH A 4-DOF ROBOTIC ARM

İbrahim SHAMTYA[1]

Batıkan Erdem DEMİR[2]

Funda DEMİR[3]

1 Karabuk University. Technology Faculty Karabuk, TURKEY. ORCID ID: 0009-0003-1280-679X
2 Dr. Öğr.Ü., Karabuk University Technology Faculty Karabuk, TURKEY. ORCID ID: 0000-0001-6400-1510
3 Dr. Öğr.Ü. Karabuk Univ. TOBB. Vocational School of Technical Sciences. Karabuk, TURKEY. ORCID ID: 0000-0001-7707-8496

One of the fundamental objectives of computer vision is the comprehension of visual scenes. This understanding encompasses various such as the recognition of existing objects, determination of the 2D and 3D coordinates of objects, detection of object and scene attributes, characterization of relationships among objects, and providing a semantic description of the scene. Present ject classification and detection datasets play a significant role in pursuing this objective. Image processing through robot technology and deep learning algorithms constitutes one of the most crucial applications utilized in industries and various other scientists and engineers (Lin et al., 2014; Xiao, Hays, Ehinger, Oliva, & Torralba, 2010).

With the advancements in the field of artificial intelligence, the design of autonomous and efficient robots equipped with image classification and processing capabilities has become feasible. The fusion of robot technology and deep learning algorithms in image processing enables a wide array of applications across various domains, including but not limited to industrial applications such as automated product inspection and sorting, quality control procedures, the high precision analysis of medical images a diagnosis within the medical field, as well as the analysis of plant images and the prediction of harvest outcomes in the agricultural sector (Deng et al., 2010; Everingham, Van Gool, Williams, Winn, & Zisserman, 2010)

The integration of robot technology and deep learning algorithms into image processing mitigates human errors, enhances accuracy and efficiency, leads to time and effort savings, and elevates both productivity and quality. Consequently, the utilization of this technology across diverse domains represents a pivotal stride towards achieving superior outcomes and advancing the industrial and service sectors. Object detection and classification constitute fundamental pillars of Computer Vision (CV). Image perception, serving as an intelligent attribute in autonomous systems, has the potential to imbue autonomous vehicles with intelligent capabilities. In a broad sense, a system capable of identifying any object through CV can be deemed an intelligent system. Within the scholarly literature, numerous applications abound within the realms of computer vision and robotics Yang, Liu, Tian, & Zhou, 2023; De An, Jidong, Wei, Ying, & Yu, 2011; Everingham et al., 2010; Everingham, Zisserman, Williams, & Van Gool Leuven, 2006; Schneider

REFERENCES

Aalami, N. (2020). Analysis of Images Using Deep Learning Methods. *ESTUDAM Information*

Bochkovskiy, A., Wang, C. Y. M. (2020). YOLOv4: Optimal Speed and Accuracy of Object Detection. Retrieved from http://arxiv.org/a

By ALLDATASHEETCOM, P. (n.d.). *PCA9685 NXP | Alldatasheet*

Chen, S., Yang, D., Liu, J., Tian, Q., & Zhou, F. (2023). Automatic weld type classification, tacked spot recognition and weld ROI determination for robotic welding based on modified *Robotics and Computer* . doi:10.1016/j.rcim.2022.102490

An, Z., Jidong, L., Wei, J., Ying, Z., & Yu, C. (2011). Design and control of an apple harvesting robot. *Biosystems Engineering* osystemseng.2011.07.005

Deng, J., Dong, W., Socher, R., Li, L. J., Kai Li, & Li Fei *ImageNet: A large scale hierarchical image database* 255). Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE). doi:10.1109/cvpr.2009.5206848

ingham, M., Van Gool, L., Williams, C. K. I., Winn, J., & Zisserman, A. (2010). The pascal visual object classes (VOC) challenge. *International Journal of Computer Vision* 338. doi:10.1007/s11263

Everingham, M., Zisserman, A., Williams, C., & Van Gool Leuven, L. K. (2006). *Pascal Visual Object Classes Challenge 2006 (VOC2006) Results*

Ketkar, N., & Moolayil, J. (2017). *Deep Learning with Python Deep Learning with* . doi:10.1007/978

Y., Maire, M., Belongie, S., Bourdev, L., Girshick, R., Hays, J., … Dollár, P. (2014). Microsoft COCO: Common Objects in Context. Retrieved from http://arxiv.org/abs/1405.0312

Lynch, K. (Kevin M.), & Park, F. C. (n.d.). *: mechanics, planning, and*

DATA SHEET NVIDIA Jetson Nano System Module Maxwell GPU + ARM Cortex A57 + 4GB LPDDR4 + 16GB eMMC. Retrieved from www.khronos.org/conformance.

Redmon, J., Divvala, S., Girshick, R., & Farhadi, A. (2015). You Only Look Once: Time Object Detection. Retrieved from http://arxiv.org/abs/1506.02640

Redmon, J., & Farhadi, A. (2016). YOLO9000: Better, Faster, Stronger. Retrieved from http://arxiv.org/abs/1612.08242

Redmon, J., & Farhadi, A. (2018). YOLOv3: An Incremental Improvement. Retrieved from http://arxiv.org/abs/1804.02767

robot arm 4dof Shopping. (n.d.). Retrieved 10 June 2023, from https://www.bing.com/shop/productpage?q=robot+arm+4dof&filters=scenario%3a%2217%22+gType%3a%2212%22+gId%3a%22144713953673%22+gIdH%3a%220%22+gGlobalOfferIds%3a%22144713953673%22+AucContextGuid%3a%220%22+GroupEntityId%3a%22144713953673%22+NonSponsoredOffer%3a%22True%22&productpage=true&FORM=SHPPDP&browse=true

Roshanianfard, A., & Noguchi, N. (2018). Kinematics analysis and simulation 5DOF articulated robotic arm applied to heavy products harvesting. 104. doi:10.15832/ankutbd.446396

Sachdeva, A. (2017). Development Of Industrial Automatic Multi Colour Sorting and Counting Machine Using Arduino Nano Microcontroller and TCS3200 Colour *The International Journal of Engineering and Science* doi:10.9790/1813

Schneiderman, H. (2004). *centric evaluation for efficient cascaded object Proceedings of the IEEE Computer Society Conference on Computer Vision and Pattern Recognition* (Vol. 2). doi:10.1109/cvpr.2004.1315141sg90_datasheet. (n.d.).

Shenoda, M. (2023). Lighting and Rotation Invariant Real time Vehicle Wheel Detector based on YOLOv5. Retrieved from http://arxiv.org/abs/2305.17785

Shetty, P., Tambe, S., Zurkale, S., & Dange, K. (n.d.). *Color Sorting Robotic Arm Using*

Sözen, E., Bardak, T., Aydemir, D., & Bardak, S. (2018). Estimation of Deformation in Nanocomposites Using Artificial Neural Networks and Deep Learning *Journal of Bartin Faculty of Forestry* doi:10.24011/barofd.449563

Terven, J., & Cordova Esparza, D. (2023). A Comprehensive Review of YOLO: From YOLOv1 and Beyond. Retrieved from http://arxiv.org/abs/2

TRAX 2 Mp 1080 P Web Kamera Fiyatı, Yorumları Trendyol. (n.d.). Retrieved 10 June 2023, from https://www.trendyol.com/trax/2

Xiao, J., Hays, J., Ehinger, K. A., Oliva, A., & Torralba, A. (2010). *SUN database: Large scale scene recognition from abbey to zoo Proceedings of the IEEE Computer Society Conference on Computer Vision and Pattern Recognition* 109/CVPR.2010.5539970

YOLOv8 Ultralytics: State Art YOLO Models. (n.d.). Retrieved 4 June 2023, from https://learnopencv.com/ultralytics

Chapter 2

MACHINE LEARNING MODELLING OF ISENTROPIC COMPRESSIBILITY OF BINARY BLENDS OF OXYGENATED ADDITIVES AND HYDROCARBONS

Mert GULUM [1]

Yunus Emre KARABACAK[2]

1 Assist. Prof. Dr., Karadeniz Technical University, Faculty of Engineering, Department of Mechanical Engineering, Trabzon, TURKEY, ORCID: 0000-0002-1792-3499

2 Assist. Prof. Dr., Karadeniz Technical University, Faculty of Engineering, Department of Mechanical Engineering, Trabzon, TURKEY, ORCID: 0000-0002-0268-3656

1. Introduction

The increase in global energy demand can be attributed to the effects of population, industrialization, and urbanization. Fossil fuels play a dominant role in the transportation and power generation sectors, which contributes to the rapid depletion of fossil fuel reserves. Moreover, the emissions resulting from the operation of an internal combustion engine adversely affect the natural environment [1]. To address these challenges, renewable biofuels and oxygenated additives (ethers, alcohols, etc.) have emerged as potential alternatives.

Dibutyl ether (DBE) is mainly derived from lignocellulosic biomass and is considered a favorable substitute for diesel engines. DBE is a colorless liquid immiscible with water. It is flammable and can form oxides during storage. In terms of human health, it is considered toxic and irritant. DBE is commonly derived from butanol, although it can also be synthesized from ethanol, making it a renewable oxygenated additive. DBE is a diesel cetane enhancer (~100). DBE has high volatility and low viscosity (~0.824 mm^2/s). DBE exhibits a high oxygen content (~12% mass), resulting in notably reduced soot emissions during combustion. DBE has a somewhat lower calorific value (~42.8 MJ/kg) than diesel fuel (~43 MJ/kg). The production of DBE from butanol is widely recognized and typically involves the dehydration of butanol using sulfuric acid or catalytic dehydration using ferric chloride, copper sulfate, silica, or silica-alumina at high temperatures. Based on the superior fuel properties of DBE, in recent years, experimental and numerical studies have been performed to investigate the effects of DBE blends on the combustion, auto-ignition, and exhaust emission characteristics of diesel engines [2-7].

Over the past decade, butanol derived from lignocellulosic feedstocks has emerged as a promising and sustainable source of green energy for diesel engines. This is attributed to its superior fuel properties compared to other alcohols. For example, butanol has a higher heating value (~33 MJ/kg) than ethanol (~27 MJ/kg) and methanol (20 MJ/kg). Butanol exhibits good solubility with diesel fuel, and has a higher cetane number (~25), flash point temperature (~ 35°C), and kinematic viscosity (2.22 mm^2/s at 40°C), which makes it a better choice for diesel engines than ethanol and methanol. The oxygen molecule present in butanol (~21 wt.%) facilitates improved diffusion during the combustion [8-13]. Owing to its superior fuel properties, many researchers have tested diesel engines using mixtures of butanol [14-16].

The analysis of the changes in the fuel properties under different conditions plays a crucial role in comprehending the spray, combustion, and emission characteristics in internal combustion engines. Some of these fuel properties serve as essential input data for multi-dimensional engine simulations. That is

REFERENCES

[1] Dubey, A., Prasad, R.S., Singh, J.K., & Nayyar, A. (2022). Optimization of diesel engine performance and emissions with biodiesel-diesel blends and EGR using response surface methodology (RSM). Cleaner Engineering and Technology, 8, 100509.

[2] Arteconi, A., Mazzarini, A., & Di Nicola, G. (2011). Emissions from ethers and organic carbonate fuel additives: a review. Water, Air, & Soil Pollution, 221, 405–423.

[3] Manzer, L.E., D'Amore, M.B., & Miller, E.S. (2008). Process for making dibutyl ethers from dry ethanol. WO2008069981.

[4] Karas, L., & Piel, W.J.E. (2005). Kirk-othmer encyclopedia of chemical technology, Fifth Ed., vol. 10, section 5.3, 576-597.

[5] Wang, J., Sun, L., Luan, P., Wu, Y., Cheng, Z., Zhang, Z., Kong, X., Liu, H., & Chen, G. (2022). Effect of diesel blended with di-n-butyl ether/1-octanol on combustion and emission in a heavy-duty diesel engine. Environmental Pollution, 311, 119976.

[6] Zhong, A., & Han, D. (2022). Experimental and kinetic modelling studies on di-n-butyl ether (DBE) low temperature auto-ignition. Combustion and Flame, 237, 111882.

[7] Rahiman, M.K., Santhoshkumar, S., Subramaniam, D., Avinash, A., & Pugazhendhi, A. (2022). Effects of oxygenated fuel pertaining to fuel analysis on diesel engine combustion and emission characteristics. Energy, 239, 122373.

[8] Tipanluisa, L., Thakkar, K., Fonseca, N., & López, J.M. (2022). Investigation of diesel/n-butanol blends as drop-in fuel for heavy-duty diesel engines: combustion, performance, and emissions. Energy Conversion and Management, 255, 115334.

[9] Karthick, C., & Nanthagopal, K. (2021). A comprehensive review on ecological approaches of waste to wealth strategies for production of sustainable biobutanol and its suitability in automotive applications. Energy Conversion and Management, 239, 114219.

[10] Lapuerta, M., Hernández, J.J., Rodríguez, D.F., & Bonillo, A.C. (2017). Autoignition of blends of n-butanol and ethanol with diesel or biodiesel fuels in a constant-volume combustion chamber. Energy, 118, 613-621.

[11] Nanthagopal, K., Kishna, R.S., Atabani, A.E., Al-Muhtaseb, A.H., Kumar, G., & Ashok, B. (2020). A compressive review on the effects of alcohols and nanoparticles as an oxygenated enhancer in compression ignition engine. Energy Conversion and Management, 203, 112244.

[12] Lapuerta, M., Rodríguez-Fernández, J., Fernández-Rodríguez, D., & Patiño-Camino, R. (2017). Modeling viscosity of butanol and ethanol blends with diesel and biodiesel fuels. Fuel, 199, 332-338.

[13] Ning, L., Duan, Q., Chen, Z., Kou, H., Liu, B., Yang, B., & Zeng, K. (2020). A comparative study on the combustion and emissions of a non-road common rail diesel engine fueled with primary alcohol fuels (methanol, ethanol, and n-butanol)/diesel dual fuel. Fuel, 266, 117034.

[14] Lujaji, F., Kristóf, L., Bereczky, A., & Mbarawa, M. (2011). Experimental investigation of fuel properties, engine performance, combustion and emissions of blends containing croton oil, butanol, and diesel on a CI engine. Fuel, 90(2), 505-510.

[15] Kumar, K.S., Babu, J.M., & Venu, H. (2022). Performance, combustion and emission characteristics of a single-cylinder DI diesel engine fuelled with lotus biodiesel-diesel-n-butanol blends. International Journal of Ambient Energy, 43(1), 7941-7951.

[16] Zhang, Z., Tian, J., Xie, G., Li, J., Xu, W., Jiang, F., Huang, Y., & Tan, D. (2022). Investigation on the combustion and emission characteristics of diesel engine fueled with diesel/methanol/n-butanol blends. Fuel, 314, 123088.

[17] Benjumea, P., Agudelo, J., & Agudelo, A. (2008). Basic properties of palm oil biodiesel-diesel blends. Fuel, 87(10-11), 2069-2075.

[18] Ramírez-Verduzco, L.F., García-Flores, B.E., Rodríguez-Rodríguez, J.E., & Jaramillo-Jacob, A.D.R. (2011). Prediction of the density and viscosity in biodiesel blends at various temperatures. Fuel, 90(5), 1751-1761.

[19] Mejía, J.D., Salgado, N., & Orrego, C.E. (2013). Effect of blends of diesel and palm-castor biodiesels on viscosity, cloud point and flash point. Industrial Crops and Products, 43, 791-797.

[20] Krisanangkura, P., Lilitchan, S., Phankosol, S., Aryusuk, K., & Krisnangkura, K. (2018). Gibbs energy additivity approaches to QSPR in modelling of isentropic compressibility of biodiesel. Journal of Molecular Liquids, 249, 126-131.

[21] Ndiaye, E.H.I., Bazile, J.P., Nasri, D., Boned, C., & Daridon, J.L. (2012). High pressure thermophysical characterization of fuel used for testing and calibrating diesel injection systems. Fuel, 98, 288-294.

[22] Tat, M.E., Van Gerpen, J.H., Soylu, S., Canakci, M., Monyem, A., & Wormley, S. (2000). The speed of sound and isentropic bulk modulus of biodiesel at 21°C from atmospheric pressure to 35 MPa. Journal of the American Oil Chemists' Society, 77, 285-289.

[23] Daridon, J.L., Coutinho, J.A.P., Ndiaye, E.H.I., & Paredes, M.L.L. (2013). Novel data and a group contribution method for the prediction of the speed of sound and isentropic compressibility of pure fatty acids methyl and ethyl esters. Fuel, 105, 466-470.

[24] Habrioux, M., Nasri, D., Coutinho, J.A.P., & Daridon, J.L. (2023). Measurement and prediction of the volumetric and acoustic properties of two biodiesel fuels up to 200 MPa. Fuel, 349, 128677.

[25] Habrioux, M., Nasri, D., & Daridon, J.L. (2018). Measurement of speed of

sound, density compressibility and viscosity in liquid methyl laurate and ethyl laurate up to 200 MPa by using acoustic wave sensors. The Journal of Chemical Thermodynamics, 120, 1-12.

[26] Sirimongkolgal, N., Phankosol, S., & Chum-in, T. (2022). Gibbs energy additivity approaches for isentropic compressibility of biodiesels (ethyl ester). International Journal of Mechanical Engineering, 7(8), 231-241.

[27] Amasyali, K., & El-Gohary, N.M. (2018). A review of data-driven building energy consumption prediction studies. Renewable and Sustainable Energy Reviews, 81(1), 1192-1205.

[28] Sarker, I.H. (2021). Machine learning: algorithms, real-world applications and research directions. SN Computer Science, 160, 1-21.

[29] Tosun, E., Aydin, K., & Bilgili, M. (2016). Comparison of linear regression and artificial neural network model of a diesel engine fueled with biodiesel-alcohol mixtures. Alexandria Engineering Journal, 55(4), 3081-3089.

[30] Kadnár, M., Káčer, P., Harničárová, M., Valíček, J., Tóth, F., Bujna, M., Kušnerová, M., Mikuš, R., & Boržan, M. (2023). Comparison of linear regression and artificial neural network models for the dimensional control of the welded stamped steel arms. Machines, 11, 376, 1-18.

[31] Abala, I., Lifi, M., Alaoui, F.E.M., Muñoz-Rujas, N., Aguilar, F., & Montero, E.A. (2021). Density, speed of sound, isentropic compressibility, and refractive index of ternary mixtures of oxygenated additives and hydrocarbons (dibutyl ether + 1-butanol + toluene or cyclohexane) in fuels and biofuels: experimental data and PC-SAFT equation-of-state modeling. J. Chem. Eng. Data, 66, 3, 1406-1424.

Chapter 5

HYDROXYAPATITE SYNTHESIS AND COATING METHODS

Safiye İPEK AYVAZ[1]

1 Manisa Celal Bayar University, Turgutlu Vocational School, Department of Machinery and Metal Technologies, 45140 Manisa, Turkey
E-mail:safiye.ipek@cbu.edu.tr
Orcid id: orcid.org/0000-0001-7385-7388

1. HYDROXYAPATITE

Metal biomaterials are generally coated with bioceramics to improve their biocompatibility and chemical stability (Yilmaz et al., 2014). Some of the ceramic biomaterials, such as alumina and zirconia, are bioinert. In other words, they do not interact with the tissue in which they are implanted. However, some bioceramics such as hydroxyapatite (HAp) are classified as bioactive. These ceramic biomaterials accelerate the recovery process by increasing the formation of cells of the transplanted tissue (Korkusuz & Korkusuz, 1997).

Many solutions have been sought throughout history for the regeneration and fracture healing of bone, which is inorganic and composed of calcium and phosphate. As a result of many years of research, which accelerated in the 20th century, HAp, which is bioactive and osteoconductive, has shown to be the best artificial bone material. (Korkusuz & Korkusuz, 1997). HAp composed of calcium and phosphate apatites is represented by the formula $Ca_{10}(PO_4)_6(OH)_2$ (Bogdanoviciene et al., 2006; Hung et al., 2012; Kong et al., 2002; Nayak, n.d.; Poštić, 2014). The physicochemical, mechanical and some biological properties of HAp are also shown in Table 1.

Table 1. *Physicochemical, Mechanical and Biological Properties of HAp (Çağlayan E, 2016).*

Properties	
Molecular Formula	$Ca_{10}(PO_4)_6(OH)_2$
Ca/P Ratio	1.67
Crystal Structure	Hexagonal
Modulus of Elasticity (GPa)	4.0-117
Compressive Strength (MPa)	400 - 900
Flexural Strength (MPa)	147
Tensile Strength (MPa)	115 - 200
Density (g/m^3)	3.16
Fracture Toughness (MPa $m^{1/2}$)	0.7 – 1.2
Sertlik (Vickers, GPa)	3.43
Poisson Ratio	0.27
Decomposition Temperature (°C)	>1000
Melting Temperature (°C)	1614
Dielectric Constant	7.40
Thermal Conductivity (W/cmK)	0.013
Bioactivity	High
Biocompatibility	High
Biodegradation	Low
Cellular Compatibility	High
Bone Conductivity	High

REFERENCES

Aktug, S. L., Kutbay, I., & Usta, M. (2017). Characterization and formation of bioactive hydroxyapatite coating on commercially pure zirconium by micro arc oxidation. *Journal of Alloys and Compounds*, *695*, 998–1004. https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2016.10.217

Al-Rashidy, Z. M., Farag, M. M., Ghany, N. A. A., Ibrahim, A. M., & Abdel-Fattah, W. I. (2017). Aqueous electrophoretic deposition and corrosion protection of borate glass coatings on 316 L stainless steel for hard tissue fixation. *Surfaces and Interfaces*, *7*, 125–133. https://doi.org/10.1016/j.surfin.2017.03.010

Asri, R. I. M., Harun, W. S. W., Hassan, M. A., Ghani, S. A. C., & Buyong, Z. (2016). A review of hydroxyapatite-based coating techniques: Sol-gel and electrochemical depositions on biocompatible metals. In *Journal of the Mechanical Behavior of Biomedical Materials* (Vol. 57, pp. 95–108). Elsevier Ltd. https://doi.org/10.1016/j.jmbbm.2015.11.031

Avci, M., Yilmaz, B., Tezcaner, A., & Evis, Z. (2017). Strontium doped hydroxyapatite biomimetic coatings on Ti6Al4V plates. *Ceramics International*, *43*(12), 9431–9436. https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2017.04.117

Ayu, H. M., Izman, S., Daud, R., Krishnamurithy, G., Shah, A., Tomadi, S. H., & Salwani, M. S. (2017). Surface Modification on CoCrMo Alloy to Improve the Adhesion Strength of Hydroxyapatite Coating. *Procedia Engineering*, *184*, 399–408. https://doi.org/10.1016/j.proeng.2017.04.110

Blanda, G., Brucato, V., Pavia, F. C., Greco, S., Piazza, S., Sunseri, C., & Inguanta, R. (2016). Galvanic deposition and characterization of brushite/hydroxyapatite coatings on 316L stainless steel. *Materials Science and Engineering C*, *64*, 93–101. https://doi.org/10.1016/j.msec.2016.03.088

Bogdanoviciene, I., Beganskiene, A., Tõnsuaadu, K., Glaser, J., Meyer, H. J., & Kareiva, A. (2006). Calcium hydroxyapatite, Ca10(PO4)6(OH)2 ceramics prepared by aqueous sol-gel processing. *Materials Research Bulletin*, *41*(9), 1754–1762. https://doi.org/10.1016/j.materresbull.2006.02.016

Çağlayan E. (2016). *Alanin-Alanin Sodyum Tuzu Ortamında Ti Bazlı Ti-Alaşımlarının Hidroksiapatit İle Kaplanması Ve Kaplamanın Bazı Özelliklerinin İncelenmesi*. Celal Bayar Üniversites.

Cao, L. Y., Zhang, C. B., & Huang, J. F. (2005). Synthesis of hydroxyapatite nanoparticles in ultrasonic precipitation. *Ceramics International*, *31*(8), 1041–1044. https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2004.11.002

Chean&, P., & Khors, K. A. (1996). Addressing processing problems associated with plasma spraying hydroxyapatite coatings * of. In *Biomaterials* (Vol. 17).

Chen, F., Wang, Z.-C., & Lin, C.-J. (n.d.). *Preparation and characterization of nano-sized hydroxyapatite particles and hydroxyapatite/chitosan nano-composite for use in biomedical materials*. www.elsevier.com/locate/matlet

Chen, L.-H., Chen, Y.-R., Chou, C.-Y., Chen, C.-H., Ko, C.-C., & Tung, K.-L. (2017).

Inorganic Membranes in Water and Wastewater Treatment (pp. 121–154). https://doi.org/10.1007/978-981-10-5623-9_5

Ciobanu, G., & Ciobanu, O. (2013). Investigation on the effect of collagen and vitamins on biomimetic hydroxyapatite coating formation on titanium surfaces. *Materials Science and Engineering C*, *33*(3), 1683–1688. https://doi.org/10.1016/j.msec.2012.12.080

Coşkun, M. I., Karahan, I. H., & Golden, T. D. (2015). Computer assisted corrosion analysis of hydroxyapatite coated CoCrMo biomedical alloys. *Surface and Coatings Technology*, *275*, e1–e9. https://doi.org/10.1016/j.surfcoat.2015.05.037

ENGİN F. (2017). *Glikolik Asit-Sodyum Glikolat Tampon Sistemi Kullanılarak Oluşturulan Hidroksiapatit Kaplamanın Mekanik Özelliklerinin İncelenmesi*. Celal Bayar Üniversitesi.

Evcin A, Kepekçi D B, & Barut İ. (2009, May 13). Coatıng Of Hydroxyapatıte Powder By Plasma Spraymethod On Staınless Steel. *IATS'09*. https://www.researchgate.net/publication/280304812

Faure, J., Balamurugan, A., Benhayoune, H., Torres, P., Balossier, G., & Ferreira, J. M. F. (2009). Morphological and chemical characterisation of biomimetic bone like apatite formation on alkali treated Ti6Al4V titanium alloy. *Materials Science and Engineering C*, *29*(4), 1252–1257. https://doi.org/10.1016/j.msec.2008.09.047

Feng, W., Mu-Sen, L., Yu-Peng, L., & Yong-Xin, Q. (2005). A simple sol-gel technique for preparing hydroxyapatite nanopowders. *Materials Letters*, *59*(8–9), 916–919. https://doi.org/10.1016/j.matlet.2004.08.041

Guo, G., Sun, Y., Wang, Z., & Guo, H. (2005). Preparation of hydroxyapatite nanoparticles by reverse microemulsion. *Ceramics International*, *31*(6), 869–872. https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2004.10.003

Hamdi, M., Hakamata, S., & Ektessabi, A. M. (2000). Coating of hydroxyapatite thin film by simultaneous vapor deposition. In *Thin Solid Films* (Vol. 377378).

Han, J. K., Song, H. Y., Saito, F., & Lee, B. T. (2006). Synthesis of high purity nano-sized hydroxyapatite powder by microwave-hydrothermal method. *Materials Chemistry and Physics*, *99*(2–3), 235–239. https://doi.org/10.1016/j.matchemphys.2005.10.017

Hanyaloglu, C., Aksakal, B., & Bolton, J. D. (n.d.). *Production and indentation analysis of WC/Fe-Mn as an alternative to cobalt-bonded hardmetals*.

Hu, C., Aindow, M., & Wei, M. (2017). Focused ion beam sectioning studies of biomimetic hydroxyapatite coatings on Ti-6Al-4V substrates. *Surface and Coatings Technology*, *313*, 255–262. https://doi.org/10.1016/j.surfcoat.2017.01.103

Hung, I. M., Shih, W. J., Hon, M. H., & Wang, M. C. (2012). The properties of sintered calcium phosphate with [Ca]/[P] = 1.50. *International Journal of Molecular Sciences*, *13*(10), 13569–13586. https://doi.org/10.3390/ijms131013569

İbrahim Coşkun, M., Karahan, İ. H., Yücel, Y., & Golden, T. D. (2016). Optimization of electrochemical step deposition for bioceramic hydroxyapatite coatings on

CoCrMo implants. *Surface and Coatings Technology*, *301*, 42–53. https://doi.org/10.1016/j.surfcoat.2015.12.076

Jia, L., Liang, C., Huang, N., Zhou, Z., Duan, F., & Wang, L. (2016). Morphology and composition of coatings based on hydroxyapatite-chitosan-RuCl3 system on AZ91D prepared by pulsed electrochemical deposition. *Journal of Alloys and Compounds*, *656*, 961–971. https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2015.09.223

Jugowiec, D., Łukaszczyk, A., Cieniek, Ł., Kowalski, K., Rumian, Ł., Pietryga, K., Kot, M., Pamuła, E., & Moskalewicz, T. (2017). Influence of the electrophoretic deposition route on the microstructure and properties of nano-hydroxyapatite/chitosan coatings on the Ti-13Nb-13Zr alloy. *Surface and Coatings Technology*, *324*, 64–79. https://doi.org/10.1016/j.surfcoat.2017.05.056

Kaynak Bayrak, G., Demirtaş, T. T., & Gümüşderelioğlu, M. (2017). Microwave-induced biomimetic approach for hydroxyapatite coatings of chitosan scaffolds. *Carbohydrate Polymers*, *157*, 803–813. https://doi.org/10.1016/j.carbpol.2016.10.016

Kim, I. S., & Kumta, P. N. (2004). Sol-gel synthesis and characterization of nanostructured hydroxyapatite powder. *Materials Science and Engineering B: Solid-State Materials for Advanced Technology*, *111*(2–3), 232–236. https://doi.org/10.1016/j.mseb.2004.04.011

Kokubo, T., Kim, H.-M., Miyaji, F., Takadama, H., & Miyazaki, T. (n.d.). *Ceramic-metal and ceramic-polymer composites prepared by a biomimetic process*.

Kong, Y. M., Kim, D. H., Kim, H. E., Heo, S. J., & Koak, J. Y. (2002). Hydroxyapatite-based composite for dental implants: An in vivo removal torque experiment. *Journal of Biomedical Materials Research*, *63*(6), 714–721. https://doi.org/10.1002/jbm.10392

Korkusuz, F., & Korkusuz, P. (1997). Kalsiyum hidroksiapatit seramiklerin ortopedide kullanımı*. In *Acta Ortop Traumatol Turc* (Vol. 31).

Kulpetchdara, K., Limpichaipanit, A., Rujijanagul, G., Randorn, C., & Chokethawai, K. (2016). Influence of the nano hydroxyapatite powder on thermally sprayed HA coatings onto stainless steel. *Surface and Coatings Technology*, *306*, 181–186. https://doi.org/10.1016/j.surfcoat.2016.05.069

Leena, M., Rana, D., Webster, T. J., & Ramalingam, M. (2016). Accelerated synthesis of biomimetic nano hydroxyapatite using simulated body fluid. *Materials Chemistry and Physics*, *180*, 166–172. https://doi.org/10.1016/j.matchemphys.2016.05.060

Maurya, R., Siddiqui, A. R., & Balani, K. (2017). In vitro degradation and biomineralization ability of hydroxyapatite coated Mg-9Li-7Al-1Sn and Mg-9Li-5Al-3Sn-1Zn alloys. *Surface and Coatings Technology*, *325*, 65–74. https://doi.org/10.1016/j.surfcoat.2017.06.027

McEntire, B. J., Bal, B. S., Rahaman, M. N., Chevalier, J., & Pezzotti, G. (2015). Ceramics and ceramic coatings in orthopaedics. *Journal of the European Ceramic Society*, *35*(16), 4327–4369. https://doi.org/10.1016/j.jeurceramsoc.2015.07.034

Mohseni, E., Zalnezhad, E., & Bushroa, A. R. (2014). Comparative investigation on the adhesion of hydroxyapatite coating on Ti-6Al-4V implant: A review paper. *International Journal of Adhesion and Adhesives*, *48*, 238–257. https://doi.org/10.1016/j.ijadhadh.2013.09.030

Nayak, A. K. (n.d.). Hydroxyapatite Synthesis Methodologies: An Overview. In *International Journal of ChemTech Research CODEN* (Vol. 2, Issue 2).

Olding, T., Sayer, M., & Barrow, D. (2001). Ceramic sol-gel composite coatings for electrical insulation. In *Thin Solid Films*.

Onoki, T., & Hashida, T. (2006). New method for hydroxyapatite coating of titanium by the hydrothermal hot isostatic pressing technique. *Surface and Coatings Technology*, *200*(24), 6801–6807. https://doi.org/10.1016/j.surfcoat.2005.10.016

Ou, K. L., Chung, R. J., Tsai, F. Y., Liang, P. Y., Huang, S. W., & Chang, S. Y. (2011). Effect of collagen on the mechanical properties of hydroxyapatite coatings. *Journal of the Mechanical Behavior of Biomedical Materials*, *4*(4), 618–624. https://doi.org/10.1016/j.jmbbm.2011.02.001

Piattelli, A., Trisi, P., Passi, P., Piattelli, M., & Cordioli, G. P. (n.d.). *Histochemical and confocal laser sc~ing microscopy study of the bone-titanium interface: an experi-mental study in rabbits*.

Poštić, S. D. (2014). INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOMEDICINE X-Ray Diffraction Technique in the Analysis of Phases of Hydroxylapatite and Calcium Phosphate in a Human Jaw. In *International Journal of BioMedicine* (Vol. 4, Issue 2).

Ruiz, G. C. M., Cruz, M. A. E., Faria, A. N., Zancanela, D. C., Ciancaglini, P., & Ramos, A. P. (2017). Biomimetic collagen/phospholipid coatings improve formation of hydroxyapatite nanoparticles on titanium. *Materials Science and Engineering C*, *77*, 102–110. https://doi.org/10.1016/j.msec.2017.03.204

Şerbetci K, Orhun S, Korkusuz F, & Hasırcı N. (2002). Hidroksi Apatit İçeren Kemik Çimentosunun In-Vivo Biyouyumluluğu. *Jour. of Arthroplasty & Arthroscopıc Surgery*, *13*(13), 259–263.

Stigter, M., De Groot, K., & Layrolle, P. (2002). Incorporation of tobramycin into biomimetic hydroxyapatite coating on titanium. In *Biomaterials* (Vol. 23).

Swain, S. K. (n.d.). *Processing of Porous Hydroxyapatite Scaffold*.

Tang, H., & Gao, Y. (2016). Preparation and characterization of hydroxyapatite containing coating on AZ31 magnesium alloy by micro-arc oxidation. *Journal of Alloys and Compounds*, *688*, 699–708. https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2016.07.079

Tang, H., Han, Y., Wu, T., Tao, W., Jian, X., Wu, Y., & Xu, F. (2017). Synthesis and properties of hydroxyapatite-containing coating on AZ31 magnesium alloy by micro-arc oxidation. *Applied Surface Science*, *400*, 391–404. https://doi.org/10.1016/j.apsusc.2016.12.216

Tas A C. (2000). Synthesis of biomimetic Ca-hydroxyapatite powders at 373C in synthetic body #uids. In *Biomaterials* (Vol. 21).

Tsuchiya, A., Sotome, S., Asou, Y., Kikuchi, M., Koyama, Y., Ogawa, T., Tanaka, J., & Shinomiya, K. (2008). Effects of pore size and implant volume of porous hydroxyapatite/collagen (HAp/Col) on bone formation in a rabbit bone defect model. In *J Med Dent Sci* (Vol. 55).

Wang, X., Li, Y., Wei, J., & De Groot, K. (2002). Development of biomimetic nano-hydroxyapatite/ poly(hexamethylene adipamide) composites. In *Biomaterials* (Vol. 23).

Yang, Y., Kim, K. H., & Ong, J. L. (2005). A review on calcium phosphate coatings produced using a sputtering process - An alternative to plasma spraying. In *Biomaterials* (Vol. 26, Issue 3, pp. 327–337). https://doi.org/10.1016/j.biomaterials.2004.02.029

Yilmaz, B., Evïs, Z., Doğu Teknik Üniversitesi, O., Fakültesi, M., & Mühendisliği Bölümü, B. (2014). Titanyum Alaşımının Selenat Eklenmiş Hidroksiapatit ile Kaplanması. In *AKU J. Sci. Eng* (Vol. 14).

Yu, N., Cai, S., Wang, F., Zhang, F., Ling, R., Li, Y., Jiang, Y., & Xu, G. (2017). Microwave assisted deposition of strontium doped hydroxyapatite coating on AZ31 magnesium alloy with enhanced mineralization ability and corrosion resistance. *Ceramics International*, *43*(2), 2495–2503. https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2016.11.050

Chapter 4

MANY-TO-ONE MODE LSTM APPROACH TO PREDİCT THE Z0 BOSON'S MASS

Jale BEKTAŞ[1]

1 Department of Computer Engineering, Faculty of Engineering, Mersin University, Mersin, Turkey

1. Introduction

The Standard Model (SM) is a mathematical theory describing the identification of the fundamental particles and the carriers of their interactions as shown in the following figure (Shupe, 1979).

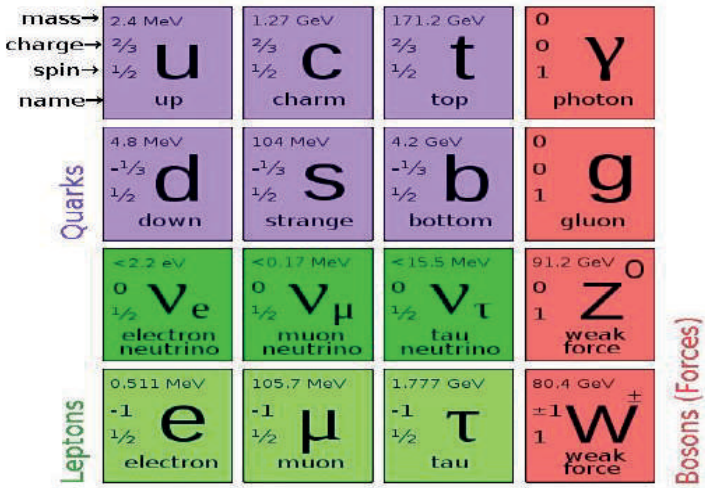

Figure 1. The Standard Model particles

According to the SM, all particles in the universe are either bosons or fermions. While fermions are matter particles, bosons are the force carriers like the Z^0 boson which is an intermediate vector boson of electroweak interaction introduced by Salam who received the Nobel prize (Salam, 1968). It was observed at the large electron-positron (LEP) collider (Brooks & Preuss, 2021) and has a mass of about 91.18 GeV (Tanabashi, 2018). Actually, it is not directly detected at the detector since its lifetime is extremely short(10^{-25}sec) (Tanabashi, 2018) and therefore, it immediately decays into a particle and its antiparticle as shown in the following Fig.2. (Fontes & Romão, 2020).

REFERENCES

Alwall, J. et al. (2021). MadGraph 5: Going Beyond, arXiv preprint arXiv:1106.0522

Bora S.L. and Scholar, R. (2019). Z boson mass estimation using Machine Learning, IJEDR, vol. 7

Brooks, H., and Preuss, C. T. (2021). Efficient multi-jet merging with the Vincia sector shower. Computer Physics Communications, 264, 107985

Dixon, M. (2018). Sequence classification of the limit order book using recurrent neural networks, Journal of computational science, 24, pp. 277-286

Egan, S. et al. (2017). Long Short-Term Memory (LSTM) networks with jet constituents for boosted top tagging at the LHC, arXiv preprint arXiv:1711.09059

Fontes, D., and Romão, J. C. (2020). FeynMaster: a plethora of Feynman tools. Computer Physics Communications, 256, 107311

Hibat-Allah, M., Ganahl, M., Hayward, L.E., Melko, R.G. and Carrasquilla, J. (2020). Recurrent neural network wave functions, Physical Review Research, vol. 2

Komiske, P.T., Metodiev, E. M. and Thaler, J. (2019). Energy flow networks: deep sets for particle jets, Journal of High Energy Physics, vol. 1

Luo, Y. (2017). Recurrent neural networks for classifying relations in clinical notes, Journal of Biomedical Informatics, vol. 72, pp. 85-95

Mullainathan S. and Spiess, J. (2017). Machine Learning: An Applied Econometric Approach, J. Econ. Perspect., vol. 31, pp. 87-106

Salam, A. (1968). Weak and Electromagnetic Interactions, Proc 8-th Nobel Symped N Svartholm, pp. 367-377

Shupe, M.A. (1979). A composite model of leptons and quarks, Physics Letters B, vol. 86, pp. 87-92

Taga, P.M. and Peak, J.E. (1996). Machine learning of maritime fog forecast rules, J. Appl. Meteorol., vol. 35, pp. 714-724

Tanabashi, M. (2018). Review of Particle Physics, Phys. Rev. D, vol. 98.

Tilaver H. et al. (2021). Deep learning approach to Hubble parameter, Computer Physics Communications, vol. 261.

Wang, Q, et al. (2020). Personalized stride-length estimation based on active online learning, IEEE Internet of Things Journal, vol. 7, 4885-4897

Wielgosz, M., Skocze´n, A. and Mertik, M. (2017). Using LSTM recurrent neural networks for monitoring the LHC superconducting magnets, Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section A: Accelerators, Spectrometers, Detectors and Associated Equipment, vol. 867, pp. 40-50

Zacharaki, E.I. et al. (2009). Classification of brain tumor type and grade using MRI texture and shape in a machine learning scheme, Magn. Reson. Med., vol. 62

Zaremba W. and Sutskever, I. (2015). Reinforcement Learning Neural Turing Machines-Revised, e-Print: 1505.00521

Zhao, J., Mao, X. and Chen, L. (2019). Speech emotion recognition using deep 1D & 2D CNN LSTM networks, Biomedical Signal Processing and Control, vol. 47, pp. 312-323

Chapter 5

TIME COMPLEXITY OF MACHINE LEARNING METHODS: A REVIEW

Celalettin ARSLAN[1]

Volkan KAYA[2]

1 (M.Sc. Student), Erzincan Binali Yıldırım University, Graduate School of Natural and Applied Sciences, Department of Artificial Intelligence and Robotics, Master's Student, Erzincan, Türkiye, E-mail: celalettinarslan25@gmail.com, ORCID: 0000-0003-1993-0550

2 (Asst. Prof. Dr.), Erzincan Binali Yıldırım University, Faculty of Engineering and Architecture, Department of Computer Engineering, Erzincan, Türkiye, E-mail: vkaya@erzincan.edu.tr, ORCID: 0000-0001-6940-3260

Introduction

Machine learning, which has a great impact on artificial intelligence and data analytics, has become an important field of study today

Machine learning, which emerged with the aim of developing computer systems with human intelligence capabilities, focuses on algorithms and methods that enable computers to analyze data and make decisions.
learning, which offers a different approach from traditional programming, allows the computer to learn automatically and extract information from the

Although machine learning is at the forefront of its success today, its foundation is based on a very long history. Machine learning, whose first steps were taken with the formation of basic concepts in computer science,
momentum with Turing's studies and artificial intelligence research in the

Turing asked, "Can computers think?" This question formed the bas
of machine learning research (Dore, 2012) In the 1960s, Arthur Samuel introduced the concept of machine learning and developed a check
program that allows computers to compete against humans in games.
program has created an artificial intelligence model that learns by improving itself in the game of checkers Erdebilli, 2021) In parallel with these developments, great advances were not made in machine learning applications in the 1980s and 1990s. In these years, due to the limited processing power and

collection methods of computers, machine learning models could not have an effect on large data sets.

Since the beginning of the 2000s, with the increase in the processing power of computers and the spread of the internet, it has become easy to obtain and store large amounts of data (Şekerli, 2019)
developments, there has been a revival and rapid progress in the field of machine learning. However, innovative approaches such as artificial neural networks, big data analytics and deep learning have expanded the boundaries of machine learning and increased its application areas in recent years.

REFERENCES

Akay, E. Ç. (2018). Ekonometride yeni bir ufuk: Büyük veri ve makine öğrenmesi. Sosyal Bilimler Araştırma Dergisi, 7(2), 41

Akgül, İ. (2023). A novel deep learning method for detecting defects in mobile phone screen surface based on machine vision. Sakarya Univ. J. Sci. 27 (2), 442

Akşehirli, Ö., Ankaralı, H., Cangür, Ş., & Sungur, M. A. (2014). Breiman Algoritması Kullanılarak Homojen Alt Grupların Belirlenmesi: Bir Uygulama. Bilişim Teknolojileri Dergisi, 7(1), 19

Ali, Y. A., Awwad, E. M., Razgan, M., & Maarouf, A. (2023). Hyperparameter search for machine learning algorithms for optimizing the computational complexity. Processes, 11(2), 349.

Altaş, D., & Yılmazer, A. (2021). Yaşam Memnuniyeti ve Yaşam Memnuniyetini Etkileyen Faktörlerin Sıralı Lojistik Regresyon Analiziyle İncelenmesi. Balkan ve Yakın Doğu Sosyal Bilimler Dergisi, 7(02), 67

Aphiwongsophon, S., & Chongstitvatana, P. (2018). Detecting fake news with machine learning method. 2018 15th international conference on ectrical engineering/electronics, computer, telecommunications and information technology (ECTI Chiang Rai, Thailand, 18

Arı, A., & Önder, H. (2013). Farkli veri yapilarinda kullanilabilecek regresyon yöntemleri. Anadolu Tarım Bilimleri Dergisi, 28(3), 168

Aylak, B. L., Okan, O., & YAZICI, K. (2021). Yapay zeka ve makine öğrenmesi tekniklerinin lojistik sektöründe kullanımı. El

Baydemir, M. B. (2014). Lojistik regresyon analizi üzerine bir inceleme. S Bilimler Enstitüsü İnönü Üniversitesi

Boser, B. E., Guyon, I. M., & Vapnik, V. N. (1992). A training algorithm for optimal margin classifiers. Proceedings of the fifth annual workshop on Computational learning theory, Pittsburgh, Pennsylvania, USA,

Bottou, L., & Lin, J. (2007). Support vector machine solvers. Large scale kernel machines, 3(1), 301

B. Ş., & Tarhan, Ç. (2020). Makine öğrenmesi yöntemleri kullanı medyada marka itibar analizi. Yönetim Bilişim Sistemleri Dergisi, 6(2), 57

Breiman, L. (2001). Random forests. Machine learning, 45, 5

Calayır, G. N., & Kabak, M. (2021). Bakım için makine öğrenme tekniklerinin analizi ve bir uygulama. Journal of Turkish Operations Management, 5(1), 662

Cherfi, A., Nouira, K., & Ferchichi, A. (2018). Very fast C4. 5 decision tree algorithm. Applied Artificial Intelligence, 32(2), 119

Cunningham, P., & Delany, S. J. (2021). k Nearest neighbour classifiers ACM Computing Surveys (CSUR), 54(6), 1

Dai, W., & Ji, W. (2014). A mapreduce implementation of C4. 5 decision tree algorithm. International journal of database theory and application, 7(1), 49

Demirel, Ş., & Yakut, S. G. (2019). Karar ağacı algoritmaları ve çocuk işçiliği üzerine bir uygulama. Sosyal Bilimler Araştırma Dergisi, 8(4), 52

Dore, F. (2012). Güçlü yapay zekaya karşı çin odası argümanı. Afyon Kocatepe University Journal of Social Sciences, 14(1).

Ekici, S., Yıldırım, S., & Poyraz, M. (2009). Mesafe koruma için bir örüntü tanıma uygulaması. Gazi Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi,

Erdi, B., Şahin, E. A., Toydemir, M. S., & Dökeroğlu, T. (2021). Makine öğrenmesi algoritmaları ile trol hesapların tespiti. Düzce Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi, 9(1), 430

Eyüpoğlu, C. (2020). Korelasyon Temelli Özellik Seçimi, Genetik Arama ve Rastgele Ormanlar Tekniklerine Dayanan Yeni Bir Rahim Ağzı Kanseri Teşhis Yöntemi. Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi

Gambhir, E., Jain, R., Gupta, A., & Tomer, U. (2020). Regression analysis of COVID 19 using machine learning algorithms. 2020 International conference on smart electronics and communication (ICOSEC Trichy, India, 10 September 2020,

Gislason, P. O., Benediktsson, J. A., & Sveinsson, J. R. (2004). Random forest classification of multisource remote sensing and geographic data. 2004. 2004 IEEE International Geoscience and Remote Sensing Symposium Anchorage, AK, USA, 20 24 September 2004,

Github, (2021). learning. Retrieved from https://github.com/charvibannur/100

Güldal, H. (2018). Karar ağacı algoritmalarının eğitsel veriler üzerindeki performanslarının incelenmesi 13th International Balkan Education and 8 September 2018, 6

Harrell, F. E. (2001). Regression modeling strategies: with applications to linear models, logistic regression, and survival analysis Springer, New York.

Hilbe, J. M. (2009). Logistic regression models: C

Ibarguren, I., Pérez, J. M., & Muguerza, J. (2015). CTCHAID: extending the application of the consolidation methodology. Progress in Artificial Intelligence: 17th Portuguese Conference on Artificial Intelligence

Kaneda, J. (1995). Quinlan, JR: C4. 5 Programs for Machine Learning, Morgan Kaufmann, San Mateo, California (1992). Artificial Intelligence, 10(3), 475

Kavzoğlu, T., & Çölkesen, İ. (2010). Karar ağaçları ile uydu görüntülerinin ıflandırılması. Harita Teknolojileri Elektronik Dergisi, 2(1), 36

Kılıç, S. (2013). Doğrusal regresyon analizi. Journal of Mood Disorders, 3(2), 90

Kılınç, D., Borandağ, E., Yücalar, F., Tunalı, V., Şimşek, M., & Özçift, A. (2016). KNN ı ve r dili ile metin madenciliği kullanılarak bilimsel makale tasnifi. Marmara Fen Bilimleri Dergisi, 28(3), 89

Kizrak, M. A., & Bolat, B. (2018). Derin öğrenme ile kalabalık analizi üzerine detaylı bir araştırma. Bilişim Teknolojileri Dergisi, 11(3)

Koruyan, K., & Ekeryılmaz, A. (2022). Makine Öğrenmesi ile Müşteri Şikayetlerinin Sınıflandırılması. AJIT e: Academic Journal of Information Technology,

Kuang, Q., & Zhao, L. (2009). A practical GPU based kNN algorithm. International Symposium on Computer Science and Computational Technology (ISCSCI 2009) Huangshan, P. R. China, 26 28, December 2009,

Lewis, R. J. (2000). An introduction to classification and regression tree (CART) Annual meeting of the society for academic emergency medici in San Francisco, California, 1

Liaw, A., & Wiener, M. (2002). Classification and regression by randomForest. R

Liu, H., & Gegov, A. (2016). Induction of modular classification rules by entropy based rule generation. In Innovative Issues in Intelligent Systems

Luts, J., Ojeda, F., Van de Plas, R., De Moor, B., Van Huffel, S., & Suykens, J. A. (2010). A tutorial on support vector machine based methods for classificat problems in chemometrics. Analytica chimica acta, 665(2), 129

Machhale, K., Nandpuru, H. B., Kapur, V., & Kosta, L. (2015). MRI brain cancer classification using hybrid classifier (SVM 2015 International Conference on Industrial Instrumentation and Control (ICIC)

Mangasarian, O. L., & Musicant, D. R. (2001). Lagrangian support vector machines. Journal of Machine Learning Research,

Maulud, D., & Abdulazeez, A. M. (2020). A review on linear regression comprehensive in machine learning. Journal of Applied Science and Technology Trends,

Nacar, E. N., & Erdebilli, B. (2021). Makine öğrenmesi algoritmaları ile satış tahmini. Endüstri Mühendisliği Dergisi, 32(2), 307

S. (2012). Yeni doğan bebeklerde düşük doğum ağırlığının ikili lojistik regresyonla en çok olabilirlik ve mars yaklaşımına dayalı modellenmesi. Fen Bilimleri Enstitüsü, uğla Sıtkı Kocaman Üniversitesi.

Palimkar, P., Shaw, R. N., & Ghosh, A. (2022). Machine learning technique to prognosis diabetes disease: Random forest classifier approach. Computing and Intelligent Technologies: Proceedings of ICACIT 2021

Pandya, R., & Pandya, J. (2015). C5. 0 algorithm to improved decision tree with feature selection and reduced error pruning. International Journal of Computer Applications, 117(16), 18

Quinlan, J. R. (1987). Simplifying decision trees. International j machine studies, 27(3), 221

Quinlan, J. R. (2014). C4. 5: programs for machine learning.

Rolnick, D., Donti, P. L., Kaack, L. H., Kochanski, K., Lacoste, A., Sankaran, K., Dupont, N., Jaques, N., , Luccioni, A. S., Maharaj, T., Sherwin, E. D., Mukkavilli, S. K., Kording, K. P., Gomes, C. P., Ng, A. Y., Hassabis, D., Platt, J. C., Creutzig, F., Chayes, J., & Bengio, Y. (2022). Tackling climate change with machine learning. ACM Computing rveys (CSUR), 55(2), 1

Roopa, H., & Asha, T. (2019). A linear model based on principal component analysis for disease prediction. IEEE Access, 7, 105314

Sani, H. M., Lei, C., & Neagu, D. (2018). Computational complexity analysis of decision tree algorithms. Artificial Intelligence XXXV: 38th SGAI International Conference on Artificial Intelligence Cambridge, UK,

Shi, Y., Zhang, L., & Dong, S. (2019). Path Planning of Anti ship Missile based on Voronoi Diagram and Binary Tree Algorithm. Defence Science Journal,

Sun, B., & Chen, H. (2021). A survey of k nearest neighbor algorithms for solving the class imbalanced problem. Wireless Communications and Mobile Computing, 2021, 1

Şahin, E. K. (2017). Özellik seçimi algoritmaları kullanılarak heyelanda etkili faktörlerin belirlenmesi ve heyelan duyarlılık haritalarının üretilmesi. Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul Teknik Üniversitesi.

Şekerli, E. B. (2019). Ticari havayolu taşımacılığı sektöründe makine öğrenmesi n incelenmesi. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi, 22(2), 405

Şenel, S., & Alatli, B. (2014). Lojistik regresyon analizinin kullanıldığı makaleler üzerine bir inceleme. Journal of Measurement and Evaluation in Education d Psychology, 5(1), 35

Şengül, M. K., Tarhan, Ç., & Tecim, V. (2022). Toplu taşima işletmelerİnde akıllı ulaşım sistem verilerinin büyük veri teknolojileri İle desteklenmiş iş zekâsı mimarisinde uygulanması: Bir literatür incelemesi. Kahramanmaraş Süt İmam Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 12(1), 89

Taşcı, E., & Onan, A. (2016). K en yakın komşu algoritması parametrelerinin sınıflandırma performansı üzerine etkisinin incelenmesi. Akademik Bilişim,

Çetin, M., & Altunay, S. A. (2011). Basit Doğrusal Regresyonda Sağlam ve Theil Kestiricilerinin Karşılaştırılması. İstatistik Araştırma Dergisi, 8(3), 45

Ustalı, N. K., Tosun, N., & Tosun, Ö. (2021). Makine öğrenmesi teknikleri ile hisse tahmini. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 16(1), 1

Veranyurt, Ü., Deveci, A., Esen, M. F., & Veranyurt, O. (2020). Makine öğrenmesi teknikleriyle hastalık sınıflandırması: random forest, k nearest neıghbour ve oost algoritmaları uygulaması. Uluslararası Sağlık Yönetimi ve Stratejileri Araştırma Dergisi, 6(2), 275

Yamantaş, Ö. (2019). Türkiye sağlık araştırması verilerinin yapay sinir ağları ve çok kategorili lojistik regresyon yöntemiyle incelenmesi. Fen Bilimleri Enstitüsü, Gazi Üniversitesi

Yan, X., & Su, X. (2009). Linear regression analysis: theory and computing.

Yao, Z., Lum, Y., Johnston, A., Mejia Mendoza, L. M., Zhou, X., Wen, Y., Guzik, A., Sargent, E. H., Seh, Z. W. (2023). Machine learning for a sustainable energy future. Nature Reviews Materials, 8(3), 202

Yavuz, A., & Çilengiroğlu, Ö. V. (2020). Lojistik regresyon ve CART yöntemlerinin tahmin edici performanslarının yaşam memnuniyeti verileri için sı. Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi

Yong, Z., Youwen, L., & Shixiong, X. (2009). An improved KNN text classification algorithm based on clustering. Journal of computers, 4(3), 230

Yürek, E. E., Yağmahan, B., Akyüz, B. C., Samast, E. S., & Çetrez, N. D. (2022). Parça ıskartalarının makine öğrenmesi kullanılarak azaltılması: Otomotiv sektöründe bir uygulama. Uludağ Üniversitesi Mühendislik Fakültesi

Zortuk, M., Eylem, K., & Bayrak, S. (2014). Hanehalkları satın alma kriterlerinin analizi: multinominal lojistik regresyon yaklaşımı. Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 163

Chapter 6

MASS TRANSPORT AND UARBAN RAILWAYS IN THE CONTEXT OF SUSTAINABILITY

Mehmet Çağrı KIZILTAŞ[1]

Vail KARAKALE[2]

1 mckiziltas@ticaret.edu.tr,Istanbul Ticaret University
2 Prof.Dr., vail.karakale@medeniyet.edu.tr, Istanbul Medeniyet University

Transportation has had an important position in all periods of history in the context of the social, economical and cultural relationships of societies each other. At industrial revolution and access to modern period, the improvement of technical possibilities have had a high importance and transportation as one of these possibilities has became driving power. Transportation has an effective position both passenger and good transports on the scale of intraurban, inter urban, local, regional and national. Tranportation abilities have enhanced on the parallel of technological improvements that has emerged new opportunities and threats. The development of transportation has been affecting to economy positively in all historical periods. The usage of transportation system effective and efficient on todays world is related to the minimization of existing problems and adaptation of innovations to the system.

Altough railway transportation mode has become favourite mode since the earlies of 20th century, highway transportation mode has gained a big significancy by the parallel of wide currency of automobile. But since 1980s, it has understood that the existing consumption-environmental balance is not sustainable by international parts notably westerner countries. And on this context, the sustainability notion which has been confessed is contained three main issue which are social, economical and environmental. Railway transportation mode has been emerging a sustainable transportation with the properties of less fuel consumption, occupying less road section and the usage with high passenger capacity. High speed railways (HSR) transportation mode provides the level of service parameters as operation speed, comfort, safety and punctuality on the highest levels beside the mentioned properties. Providing of intermodal integration and balanced modal distribution in transportation system is either a necessity or the result of development.

Evaluation Of The Transportation System InTurkey and Europe

The developments in 21st century and last quarter of 20th century have revived different modal searchs and environmental approaches. Railways of Turkey has remained incapable to meet the potential freight and passenger demands in terms of current cost, service quality and safety. Inadeauate infrastructure is one of the reasons of blocking the railways to reach the expacted point level of service and the low level of demand. Also the issues like the lack of academy-sector integration and financing source can be stated in the unphysical reasons of railway transportation mode stability. The way of directing the increasing transportation demand to railways truely contains doing investments that improve current network and enhance railway infrastructure, realizing the academical and constitutive reforms which aim restructuring of railway investment and financement system, forming railway infrastructure and operation in seperately establishments.

REFERENCES

[1] Kızıltaş, M, Ç, (2015). Traffic Safety and Railway Applications, Transportation World Newspaper

[2] Ilıcalı, M., Çatbaş, N., Öngel, A., Kızıltaş, M. Ç., 2013, 'Multimodal Transportation Issues in Istanbul: A Case Study for Traffic Redistribution Due to Long Span Bridge Rehabilitation', Hong Kong

[3] TR 10. Government Plan Transportation and Traffic Safety Ö.İ.K. Report, Ankara (2012).

[4] Kızıltaş, M, Ç, 2018. Uluslararası Çerçevede Kentleşme ve Ulaştırma Örnekleri, Transist 2018, İstanbul Ulaşım Kongresi ve Fuarı, İstanbul, 8-10 Kasım

[5] Kızıltaş, M, Ç, Tekin, A, Ç, 2017. İstanbul'da Raylı Sistem Hatlarının Hat ve Sefer Entegrasyonlarının İncelenmesi, Transist 2017, İstanbul Ulaşım Kongresi ve Fuarı, İstanbul, 2-4 Kasım

[6] Wang, F.Z., Google released the product of smart home: Google Home. Available from http://tech.163.com/16/ 0519/01/BND3AHMH000915BD.html (in Chinese) (2016)

[7] Sak, H., Senior, A., Beaufays, F., (2014) Long short-term memory recurrent neural network architectures for large scale acoustic modeling. INTERSPEECH, p.338-342.

[8] Langford, B., Cherry, C., Yoon, T., Worley, S., Smith, D., (2013) North America's first ebike share: a year of experience. Transport. Res. Record: J. Transport. Res. Board (In Press)

[9] Takatsu T, (2007) "The history and future of high-speed railways in Japan". *Japan Railway & Transport Review*, 48, 6-21

[10] TÜİK nüfus verileri, 2015

[11] Golobiĉ, M.,&Marot, N., (2011) Territorial impact assessment: Integrating territorial aspects in sectoral policies. Evaluation and program planning, 34(3), 163–173. doi:10,1016/j. evalprogplan.2011.02.009

[12] Kızıltaş, M.Ç., Altan, M.F., (2018) A Review In Term Of Service Parameters On The Modal Choice sand Mass Transport, İzmir

[13] Saatçioğlu, C., Çelikok, K., (2017) Avrupa Birliği Ortak Ulaştırma Politikası Çerçevesinde Türkiye'de Uygulanan Ulaştırma Politikalarının Değerlendirilmesi

[14] Simonyan, K., Zisserman, A., (2014) Very deep convolutional networks for large-scale image recognition. arXiv:1409. 1556.

[15] Kızıltaş, M.Ç., Altan, M.F., (2017) Evaluation of Intermodal Integration on the Context of Marmaray and Bosphorus Bridges, IRF Regional Congress, Dubai.

[16] Altan, M.F., Kızıltaş, M.Ç., (2018) Toplu Taşımada Çok Amaçlı Karar Verme

ve Metropolitan Bir Alanda Ev-İş Ulaşım Hizmeti Modellemesi, Karaelmas Fen ve Mühendislik Dergisi, ULAKBİM

[17] Altan M.F., Kızıltaş M.Ç., (2020) Yüksek Hızlı Demiryolları, Yolcu Ve Yük Taşımacılığı Karşılaştırmaları Bağlamında Küresel Ölçekli Bir Derleme Çalışması, Dicle Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Dergisi, ULAKBİM (yayın aşamasında)

[18] Dill, J., Rose, G., (2012) E-Bikes and transportation policy: insights from early adopters. In: Transportation Research Board 91st Annual Meeting, Washington DC.

[19] García-Palomares, J.C., Gutiérrez, J., Latorre, M., (2012) Optimizing the location of stations in bike-sharing programs: a GIS approach. Appl. Geogr. 35, 235e246.

[20] Theurel, J., Theurel, A., Lepers, R., (2012) Physiological and cognitive responses when riding an electrically assisted bicycle versus a classical bicycle. Ergonomics 55, 773e781.

[21] Kızıltaş, M, Ç, 2018. Küresel Örnekleri ile Toplu Ulaştırma, Transist 2018, İstanbul Ulaşım Kongresi ve Fuarı, İstanbul, 8-10 Kasım

[22] Dianov V.N., Gevondian T.A., (2014) Parking system of high reliability innovation technologies. Vol. 2. pp 531-535.

[23] Granado, F.J., Coady, D. and Gillingham, R., (2012) The Unequal Benefits of Fuel Subsidies: A Review of Evidence for Developing Countries, World Development Vol. 40, No. 11.

[24] Veneri, P., & Burgalassi, D., (2012) Questioning polycentric development and its effects. Issues of definition and measurement for the Italian NUTS-2 regions. European Planning Studies, 20(6), 1017–1037. doi:10.1080/09654313.2012.673566

[25] Kızıltaş M.Ç., 'Ulaştırma Yatırımları ve Marmaray-1', http://www.ulastirmadunyasi.com/index.php/2013/12/ulastirma-yatirimlari-ve- marmaray-1/ (25.05.2014)

[26] J. Fujie, "An advanced arrangement of the combined propulsion, levitation and guidance system of superconducting Maglev," IEEE Trans. Magn., vol. 35, no. 5, pp. 4049–4051, Sep. 1999.

[27] P. Burke, R. Turton, and G Slemon, "The calculation of eddy losses in guideway conductors and structural members of high-speed vehicles," IEEE Trans. Magn., vol. MAG-10, no. 3, pp. 462–465, Sep. 1974.

[28] B.-T. Ooi, "Electromechanical dynamics in superconducting levitation systems," IEEE Trans. Magn., vol. MAG-11, no. 5, pp. 1495–1497, Sep. 1975.

[29] G. Bohn, "Calculation of frequency responses of electro-magnetic levitation magnets," IEEE Trans. Magn., vol. MAG-13, no. 5, pp. 1412–1414, Sep. 1977.

[30] Amendo, C., Hamm, P., Kelly, J., Maerz, L., Brunette, K., Scrudato, M., Finley, G. & Greene, L., 2016. Autonomous Vehicles-Considerations for Personal and

Commercial Lines Insurers. Munich Re.

[31] Dixit, V.V., Chand, S., Nair, D.J., 2016. Autonomous vehicles: disengagements, accidents and reaction times. PLoS One 11, e0168054.

[32] Faisal, A., Kamruzzaman, M., Yiğitcanlar, T., Currie, G., 2019. Understanding Autonomous Vehicles: A Systematic Literature Review On Capability, Impact, Planning and Policy, 45–72.

[33] Meulen, R.V.D., Gartner, J.R., 2015. Gartner Says By 2020, a Quarter Billion Connected Vehicles Will Enable New In-Vehicle Services and Automated Driving Capabilities. Gartner, STAMFORD, Conn.

[34] Schwarting, W., Mora, J., Rus, D., 2018. Annual Review Of Control, Robotics and Autonomous Systems, Vol. 1:187-210.

[35] Kızıltaş, M.Ç., Altan, M.F., 2017, Evaluation of Intermodal Integration on the Context of Marmaray and Bosphorus Bridges, IRF Regional Congress, Dubai.

[36] Altan, M.F., Kızıltaş, M.Ç., 2018, Toplu Taşımada Çok Amaçlı Karar Verme ve Metropolitan Bir Alanda Ev-İş Ulaşım Hizmeti Modellemesi, Karaelmas Fen ve Mühendislik Dergisi, ULAKBİM

[37] Kızıltaş, M, Ç, 2018, Küresel Örnekleri ile Toplu Ulaştırma, Transist 2018, İstanbul Ulaşım Kongresi ve Fuarı, İstanbul.

[38] Duarte, F., Ratti, C., 2018. The Impact Of Autonomous Vehicles on Cities: A Review. Journal Of Urban Techology. 3-18.

[39] Harrison, A. J. (1974) Economics of Transport Appraised. London: Croom and Helm. Opinion Research Centre, (1971) "Report on London Commuters" ORC No. 950, London.

[40] Fagnant, D., Kockelman, K., 2015, Preparing A Nation For Autonomous Vehicles: Opportunities, Barrieers and Policy Recommendations, Transportation Research Part A.

[41] Chana, J., Ishak, R., Shiftan, Y., 2017, User Preferences Regarding Autonomous Vehicles, Transportation Research Part C: Emerging Technologies. Vol. 78, 37,49.

Litman, T., (2012). Parking Management: Strategies, Evaluation and Planning. Victoria Transport Policy Institute http://www.vtpi.org/park man.pdf

Ptuhina I., Spiridonova T., Musorina T. (2015) Performance evaluation of high-rise complex construction depending on building site placement. Applied Mechanics and Materials. Vol. 725-726. Pp. 153-159.

Altan M.F., Kızıltaş M.Ç., 2019, Yüksek Hızlı Demiryolları, Yolcu ve Yük Taşımacılığı Karşılaştırmaları Bağlamında Küresel Ölçekli Bir Derleme Çalışması, Dicle Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Dergisi, ULAKBİM (yayın aşamasında)

Diaz, M., Soriguera, F., Autonomous Vehicles: Theoretical and Practical Challenges, 2018, Transportation Research Procedia, Vol. 33, 275,282.

Rueda, D., Nieuwenhuijsen, M., Khreis, H., Frumkin, H. Autonomous Vehicles and

Public Health, 2019, Annual Review Of Public Health.

Nurumbayeva L.M., Badanin A.N. (2014) Justification for determination of the depth of an active zone based on the ii group of limiting states Applied Mechanics and Materials. Vol. 580-583.Pp. 98-104.

Dianov V.N., Gevondian T.A. (2014) Parking system of high reliability innovation technologies. Vol. 2. pp 531-535.

A. Vaibhav, D. Shukla, S. Das, S. Sahana, P. Johri, Security challenges, authentication, application and trust models for vehicular Ad Hoc network-a survey, Int. J. Wirel. Microw. Technol. 3 (2017) 36–48, doi:10.5815/ijwmt.2017.03.04.

[42] Altan M., Kızıltaş M., Ayözen Y. 2020. High Speed Railways, Current Status and Development Trends at International Scale and Turkey, İstanbul Aydın Üniversitesi, IJEMME Dergisi (yayın aşamasında)

[43] Xia C., Xia H., Roeck G. 2014. "Dynamic response of a train-bridge system under collision loads and running safety evaluation of high-speedtrains,Computers and Structures, vol. 140, pp.23–38.

[44] Zhou H., Ni Y., Ko J. 2010. "Constructing input to neural Networks for modeling temperature-caused modal variability: mean temperatures, effective temperatures, and principal components of temperatures," Engineering Structures, vol. 32, no.6, pp.1747–1759.

[45] Levin, M.W., Boyles, S.D., 2016 A multiclass cell transmission model for shared human and autonomous vehicle roads. Transp. Res. Part C: Emerging Technol. 62, 103–116.

[46] Altan M., Kızıltaş M., Ayözen Y. 2020. Comparative Evaluation of the Development, Current Situation and Investment Plans of High Speed Railways on National, Regional and International Basis, İstanbul Aydın Üniversitesi, IJEMME Dergisi (yayın aşamasında)

[47] M. Zhu, H. Chen, A model predictive speed tracking control approach for autonomous ground vehicles, MSSP 87, Part B (2017) 138–152.

[48] Amendo C., Hamm P., Kelly J., Maerz L., Brunette K., Scrudato M., Finley G., Greene L. 2016. Autonomous Vehicles-Considerations for Personal and Commercial Lines Insurers. Munich Re.

[49] Kızıltaş M. 2015. Traffic Safety and Railway Applications, Transportation World Newspaper.

[50] Nijkamp P. 2009. Regional development as self-organized converging growth, In: Kochendörfer-Lucius, G., Pleskovic, B. (Eds.), Spatial Disparities and Development. The World Bank, Washington DC, pp. 265–281.

[51] Geurs K., vanWee B. 2004. Accessibility evaluation of land-useand transport strategies review and research directions, Journal of Transport Geography 12, 127– 140.

Chapter 7

CLAY MINERALS IN NANOTECHNOLOGY: IMPORTANCE AND APPLICATIONS IN ENGINEERING

Dilek ŞENOL ARSLAN[1]

1 Dr. Dilek ŞENOL ARSLAN
Abdullah Gul University, Nanotechnology Engineering Department
ORCID: 0000-0001-9639-2843, dilek.senol@agu.edu.tr.

1. Introduction

Clay is a material with a layered structure that is naturally formed from fine-grained (approximately < 0.002 mm.) minerals containing aluminum (Al_2O_3) and silica (SiO_2), which are very common in nature (Bergaya & Lagaly, 2006; Borden, Ping, McCarthy, & Naidu, 2010). The SiO_2 and Al_2O_3 crystal structures (tetragons and octahedrons) combine in various ways to build layers and thus form clay minerals with different properties(Brown, 1982; Yahaya, Jikan, Badarulzaman, & Adamu, 2017).

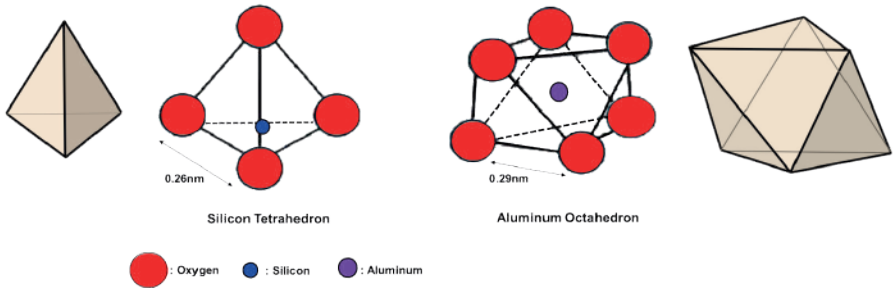

Figure 1. *Basic units of clay minerals.*

As can be seen from Figure 1, the Si-Tetrahedron unit comprises a central silicon Ion (Si^{4+}) surrounded by four Oxygen atoms positioned at the corners of a regular tetrahedron. When these units come together, Si-Tetrahedral layer is formed. The Al-Octahedron unit is formed in such a way that +3 valence Aluminum atom is located in the center of 6 Oxygen atoms. These units come together to form the Al-Octahedral layer(Alemayehu & Teshome, 2021; F. Uddin, 2018).

All clays consist of layered silica tetrahedral (T) and alumina octahedral (O) layers. The ratio between T and O layers changes for each clayCommon cations coordinating with octahedral sheets are Al, Mg, $Fe^{3+,}$ and Fe^{2+}, with occasional substitution in considerable amounts by Li, V, Cr, Mn, Ni, Cu, and Zn. (Kumari & Mohan, 2021).

An important characteristic of clay minerals is how they bond to each other. The tetrahedra and octahedra are strongly bonded to each other within the layers, but the layers are only weakly bonded to each other. The layers that make up a clay mineral grain have a tendency to slide in relation to each other and, as a result, clay mineral masses tend to be soft and plastic and not very strong (Weaver & Pollard, 2011).

The major grouping of clay minerals is principally based on the configuration of their layers and their chemical affinities (de Farias, Spaolonzi, da Silva, da Silva, & Vieira, 2022). The main classes of clay minerals are summarized in Figure 2, together with examples of their species.

REFERENCES

Alemayehu, B., & Teshome, H. (2021). Soil colloids, types and their properties: A review. *Open Journal of Bioinformatics and Biostatistics, 5*(1), 008-013.

Ambid, M., Teyssedre, G., Mary, D., Laurent, C., & Montanari, G. C. (2006). Optical properties and luminescence behaviour of PP/clay nanocomposites. *IEEJ Transactions on Fundamentals and Materials, 126*(11), 1097-1104.

An, N., Zhou, C. H., Zhuang, X. Y., Tong, D. S., & Yu, W. H. (2015). Immobilization of enzymes on clay minerals for biocatalysts and biosensors. *Applied Clay Science, 114*, 283-296.

Aringhieri, R. (2004). Nanoporosity characteristics of some natural clay minerals and soils. *Clays and clay minerals, 52*(6), 700-704.

Balkanloo, P. G., Marjani, A. P., Zanbili, F., & Mahmoudian, M. (2022). Clay mineral/polymer composite: characteristics, synthesis, and application in Li-ion batteries: A review. *Applied Clay Science, 228*, 106632.

Barakan, S., & Aghazadeh, V. (2021). The advantages of clay mineral modification methods for enhancing adsorption efficiency in wastewater treatment: a review. *Environmental Science and Pollution Research, 28*, 2572-2599.

Bergaya, F., & Lagaly, G. (2006). General introduction: clays, clay minerals, and clay science. *Developments in clay science, 1*, 1-18.

Borden, P. W., Ping, C.-L., McCarthy, P. J., & Naidu, S. (2010). Clay mineralogy in arctic tundra Gelisols, northern Alaska. *Soil Science Society of America Journal, 74*(2), 580-592.

Brown, G. (1982). *Crystal structures of clay minerals and their X-ray identification* (Vol. 5): The mineralogical society of Great Britain and Ireland.

Budash, Y., Plavan, V., Tarasenko, N., Ishchenko, O., & Koliada, M. (2023). Effect of Acid Modification on Porous Structure and Adsorption Properties of Different Type Ukrainian Clays for Water Purification Technologies. *Journal of Ecological Engineering, 24*(5).

Carroll, D. (1958). Role of clay minerals in the transportation of iron. *Geochimica et Cosmochimica Acta, 14*(1-2), 1-28.

Carroll, D., & Hathaway, J. C. (1953). Clay minerals in a limestone soil profile. *Clays and clay minerals, 2*, 171-182.

Chang, P.-H., Li, Z., Jiang, W.-T., & Sarkar, B. (2019). Clay minerals for pharmaceutical wastewater treatment. *Modified Clay and Zeolite Nanocomposite Materials*, 167-196.

Dadwal, A., Prasher, M., Sengupta, P., & Kumar, N. (2023). Quantifying nematic order in evaporation-driven self-assembly of Halloysite nanotubes: Nematic islands and critical aspect ratio. *arXiv preprint arXiv:2309.11323*.

de Farias, M. B., Spaolonzi, M. P., da Silva, T. L., da Silva, M. G. C., & Vieira, M. G. A. (2022). Natural and synthetic clay-based materials applied for the removal of emerging pollutants from aqueous medium *Advanced materials for sustainable environmental remediation* (pp. 359-392): Elsevier.

de Oliveira, C. R. S., Batistella, M. A., Lourenço, L. A., Ulson, S. M. d. A. G., & de Souza, A. A. U. (2021). Cotton fabric finishing based on phosphate/clay mineral by direct-coating technique and its influence on the thermal stability of the fibers. *Progress in Organic Coatings, 150*, 105949.

de Sousa Rodrigues, L. A., Figueiras, A., Veiga, F., de Freitas, R. M., Nunes, L. C. C., da Silva Filho, E. C., & da Silva Leite, C. M. (2013). The systems containing clays and clay minerals from modified drug release: A review. *Colloids and Surfaces B: Biointerfaces, 103*, 642-651.

Edussuriya, R., Keerthanan, S., Rajapaksha, A. U., & Vithanage, M. (2023). Slow Release-Formulations for Weed and Pest Control by Clay Composites *Clay Composites: Environmental Applications* (pp. 511-527): Springer.

Feng, Y., He, Y., Lin, X., Xie, M., Liu, M., & Lvov, Y. (2023). Assembly of Clay Nanotubes on Cotton Fibers Mediated by Biopolymer for Robust and High-Performance Hemostatic Dressing. *Advanced Healthcare Materials, 12*(1), 2202265.

Fidchenko, M., Alekhina, M., Beznosyuk, A., Varnavskaya, A., & Mishchenko, E. (2023). Development and Study of a Carbon–Mineral Catalyst Based on Natural Clay and Tire Crumb for the Oxidative Decomposition of Nonionic Surfactants with Hydrogen Peroxide in Wastewater. *Kinetics and Catalysis, 64*(3), 260-269.

Fu, L., & Yang, H. (2017). Structure and electronic properties of transition metal doped kaolinite nanoclay. *Nanoscale Research Letters, 12*, 1-7.

García-Villén, F., Ruiz-Alonso, S., Lafuente-Merchan, M., Gallego, I., Sainz-Ramos, M., Saenz-del-Burgo, L., & Pedraz, J. L. (2021). Clay minerals as bioink ingredients for 3D printing and 3D bioprinting: Application in tissue engineering and regenerative medicine. *Pharmaceutics, 13*(11), 1806.

Ghadiri, M., Chrzanowski, W., & Rohanizadeh, R. (2014). Antibiotic eluting clay mineral (Laponite®) for wound healing application: an in vitro study. *Journal of Materials Science: Materials in Medicine, 25*, 2513-2526.

Ghosh, B., & Chakraborty, D. (2023). The Present and the Future: Advantages, Drawbacks, and Future Prospects of Clays for Protection of Human Health. *Clay Minerals: Their Antimicrobial and Antitoxic Applications*, 123-145.

Ghosh, D., Ganayee, M. A., Som, A., Srikrishnarka, P., Murali, N., Bose, S., . . . Pradeep, T. (2021). Hierarchical assembly of atomically precise metal clusters as a luminescent strain sensor. *ACS applied materials & interfaces, 13*(5), 6496-6504.

He, W., Yang, Z., Hu, J., Zhang, K., & Li, H. (2023). Color Origin of Red Beds within the Danxia Basin, Southern China. *Minerals, 13*(8), 1054.

Ismail, N., Ismail, A., Mustafa, A., Zulhairun, A., Aziz, F., Bolong, N., & Razali, A.

(2019). Polymer clay nanocomposites for gas separation: A review. *Environ. Contam. Rev, 2*, 01-05.

Košařová, V., Hradil, D., Němec, I., Bezdička, P., & Kanický, V. (2013). Microanalysis of clay-based pigments in painted artworks by the means of Raman spectroscopy. *Journal of Raman Spectroscopy, 44*(11), 1570-1577.

Kumar, K., Singh, K., & Thakur, R. (2020). *Analysis on milling of nanoclay-doped epoxy/carbon laminates using taguchi approach.* Paper presented at the Proceedings of International Conference in Mechanical and Energy Technology: ICMET 2019, India.

Kumari, N., & Mohan, C. (2021). Basics of clay minerals and their characteristic properties. *Clay Clay Miner, 24*, 1-29.

Lan, Y., Liu, Y., Li, J., Chen, D., He, G., & Parkin, I. P. (2021). Natural clay-based materials for energy storage and conversion applications. *Advanced Science, 8*(11), 2004036.

Lazaratou, C., Vayenas, D., & Papoulis, D. (2020). The role of clays, clay minerals and clay-based materials for nitrate removal from water systems: A review. *Applied Clay Science, 185*, 105377.

Maisanaba, S., Ortuño, N., Jordá-Beneyto, M., Aucejo, S., & Jos, Á. (2017). Development, characterization and cytotoxicity of novel silane-modified clay minerals and nanocomposites intended for food packaging. *Applied Clay Science, 138*, 40-47.

Manjaiah, K. M., Mukhopadhyay, R., Paul, R., Datta, S. C., Kumararaja, P., & Sarkar, B. (2019). Clay minerals and zeolites for environmentally sustainable agriculture *Modified Clay and Zeolite Nanocomposite Materials* (pp. 309-329): Elsevier.

Mota, M., Silva, J., Queiroz, M., Laborde, H., & Rodrigues, M. (2011). Organophilic clay for oil/water separation process by finite bath tests. *Brazilian Journal of Petroleum and Gas, 5*(2).

Nazari, S., Naeimi, M., Rafienia, M., & Monajjemi, M. (2023). Fabrication and Characterization of 3D Nanostructured Polycaprolactone-Gelatin/Nanohydroxyapatite-Nanoclay Scaffolds for Bone Tissue Regeneration. *Journal of Polymers and the Environment*, 1-17.

Nguyen, D. T., Nguyen, M. T., Le, T. Q., Duong, L. H., Nguyen, A. Q., Pham, A. T., . . . Nguyen, M. N. (2023). Sorption of cosmetic and personal care polymer ingredients to iron oxides, clay minerals and soil clays: An environmental perspective. *Science of The Total Environment, 861*, 160606.

Ordonez, D., Valencia, A., Chang, N.-B., & Wanielista, M. P. (2020). Synergistic effects of aluminum/iron oxides and clay minerals on nutrient removal and recovery in water filtration media. *Journal of Cleaner Production, 275*, 122728.

Orucoglu, E., Grangeon, S., Gloter, A., Robinet, J.-C., Madé, B., & Tournassat, C. (2022). Competitive adsorption processes at clay mineral surfaces: a coupled experimental and modeling approach. *ACS Earth and Space Chemistry, 6*(1), 144-159.

Otunola, B. O., & Ololade, O. O. (2020). A review on the application of clay minerals as heavy metal adsorbents for remediation purposes. *Environmental Technology & Innovation, 18*, 100692.

Patzkó, Á., & Dékány, I. (1993). Ion exchange and molecular adsorption of a cationic surfactant on clay minerals. *Colloids and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects, 71*(3), 299-307.

Rangavar, H., Taghiyari, H. R., Oromiehie, A., Gholipour, T., & Safarpour, A. (2017). Effects of nanoclay on physical and mechanical properties of wood-plastic composites. *Wood Material Science & Engineering, 12*(4), 211-219.

Rezanejad Gatabi, Z., Heshmati, N., Mirhoseini, M., & Dabbaghianamiri, M. (2023). The Application of Clay-Based Nanocomposite Hydrogels in Wound Healing. *Arabian Journal for Science and Engineering, 48*(7), 8481-8494.

Rodríguez-Mejías, F. J., Scavo, A., Chinchilla, N., Molinillo, J. M., Schwaiger, S., Mauromicale, G., & Macías, F. A. (2023). Perspectives and Advances in Organic Formulations for Agriculture: Encapsulation of Herbicides for Weed Control. *Agronomy, 13*(7), 1898.

Saadat, S., Rawtani, D., & Parikh, G. (2022). Clay minerals-based drug delivery systems for anti-tuberculosis drugs. *Journal of Drug Delivery Science and Technology*, 103755.

Sagadevan, S., Schirhagl, R., Rahman, M. Z., Ismail, M. F. B., Lett, J. A., Fatimah, I., . . . Oh, W.-C. (2023). Recent advancements in polymer matrix nanocomposites for bone tissue engineering applications. *Journal of Drug Delivery Science and Technology*, 104313.

She, Q., Qiu, M., Li, K., Liu, J., & Zhou, C. (2023). Acidic and basic sites on the surface of sodium montmorillonite active for catalytic transesterification of glycerol to glycerol carbonate. *Applied Clay Science, 238*, 106916.

Silva, F. C., Lima, L. C., Viseras, C., Osajima, J. A., da Silva Júnior, J. M., Oliveira, R. L., . . . Silva-Filho, E. C. (2019). Understanding urea encapsulation in different clay minerals as a possible system for ruminant nutrition. *Molecules, 24*(19), 3525.

Singh, D., Dubey, P., Pradhan, M., & Singh, M. R. (2013). Ceramic nanocarriers: versatile nanosystem for protein and peptide delivery. *Expert opinion on drug delivery, 10*(2), 241-259.

Tan, B., & Thomas, N. L. (2017). Tortuosity model to predict the combined effects of crystallinity and nano-sized clay mineral on the water vapour barrier properties of polylactic acid. *Applied Clay Science, 141*, 46-54.

Tetsuka, H., Ebina, T., & Mizukami, F. (2008). Highly luminescent flexible quantum dot–clay films. *Advanced Materials, 20*(16), 3039-3043.

Torrent, J., & Cabedo, A. (1986). Sources of iron oxides in reddish brown soil profiles from calcarenites in Southern Spain. *Geoderma, 37*(1), 57-66.

Uddin, F. (2018). *Montmorillonite: An introduction to properties and utilization* (Vol. 817): IntechOpen London, UK.

Uddin, M. K. (2017). A review on the adsorption of heavy metals by clay minerals, with special focus on the past decade. *Chemical Engineering Journal, 308*, 438-462.

Weaver, C. E., & Pollard, L. D. (2011). *The chemistry of clay minerals*: Elsevier.

Yahaya, S., Jikan, S. S., Badarulzaman, N. A., & Adamu, A. D. (2017). Chemical composition and particle size analysis of kaolin. *Traektoriâ Nauki= Path of Science, 3*(10), 1001-1004.

Ye, X., Wang, S., Yang, J., Sheng, D., & Xiao, C. (2017). Soil conditioning for EPB shield tunneling in argillaceous siltstone with high content of clay minerals: case study. *International Journal of Geomechanics, 17*(4), 05016002.

Yu, Y., Lv, B., Wu, J., & Chen, W. (2023). Mussel-based biomimetic strategies in musculoskeletal disorder treatment: From synthesis principles to diverse applications. *International Journal of Nanomedicine*, 455-472.

Zhang, H., Larson, S., Ballard, J., Nie, J., Zhang, Q., Kazery, J. A., . . . Olafuyi, O. M. (2023). Interaction of exopolysaccharide with clay minerals and their effects on U (VI) adsorption. *Journal of Soils and Sediments*, 1-15.

Zhang, X., Wang, J., Wang, L., Li, Z., Hu, W., Dai, Y., . . . Zhang, W. (2023). Catalytic capacity evolution of montmorillonite in in-situ combustion of heavy oil. *Fuel, 333*, 126621.

Zhuang, J., & Yu, G.-R. (2002). Effects of surface coatings on electrochemical properties and contaminant sorption of clay minerals. *Chemosphere, 49*(6), 619-628.

Chapter 8

CURRENT APPROACHES ON THE USE OF BIODIESEL AS AN ALTERNATIVE FUEL IN INTERNAL COMBUSTION ENGINES

Hicri YAVUZ [1]

1 Hicri YAVUZ, Assist. Prof. Dr. Afyon Kocatepe University, Vocational School of Afyon, Department of Engine Vehicles and Transportation Technology, ORCID ID: 0000-0001-8427-5164

INTRODUCTION

Studies on the search for alternative fuels in internal combustion engines date back to ancient times. One of the most important reasons for the search for alternative fuels is due to supply crises related to petroleum-based fuels, countries' desire to reduce foreign dependency, efforts to reduce emission rates, or limited oil reserves. Today, vehicles using internal combustion engines have high thermal efficiency, high torque values, etc. Diesel engines are preferred for reasons such as. These engines also have disadvantages due to their emission values. Today, the fact that electric vehicles are trying to replace internal combustion engines in passenger vehicles also creates a disadvantage. Although electric vehicles have become more common in vehicles instead of internal combustion engines, there are various concerns about electric vehicles. While the most important of these concerns is the range distance, other factors can be summarized as stranded as a result of the battery running out while the vehicle is traveling, how long the battery life will be, how these batteries will be disposed of when the battery life is over, waiting time at charging stations and creating the necessary energy lines for charging stations. In addition to these questions, using electric motors instead of internal combustion engines in a short time is impossible because turning millions of vehicles into scrap may cause undesirable consequences for the country's economy.

Although the use of diesel engines has decreased in various European countries, diesel fuels must continue to be used to meet the high torque requirement in machines and vehicles such as generators, tanks, and ships, which are used extensively in areas where there are no power lines or in cases of power outages. It is essential that biodiesel fuel is used in high torque internal combustion engines without any modifications to the engine, and also contributes to the reduction of exhaust emissions (Erdoğan, Balki, Aydın, & Sayın, 2020; Seraç, Aydın, & Sayın, 2020). In our age, energy is essential for the continuation of life. Due to the increase in population, the need and demand for energy is increasing daily. The inadequacy of existing energy resources to meet the demand has led to the emergence of alternative energy resources. In this regard, various incentives were created in the first place for the efficient use of energy and then for the search for alternative energy sources. Biomass and waste are used as energy sources in various fields. Research is being conducted on using biodiesel as an alternative fuel in internal combustion engines running on diesel fuel (Söyler, Balki, & Sayin, 2023). Traditionally, fossil fuels have been used mainly in the transportation and energy sectors. Biodiesel fuels, which can be an alternative to fossil fuels due to their reserve life, are on the agenda. With the increase in population and the resulting industrialization, alternative energy sources will have a significant potential. The key benefits of biodiesel, an alternative fuel, include its ability to be

REFERENCES

Aksoy, F., Akay, F., Ayhan Baydır, Ş., Solmaz, H., Yılmaz, E., Uyumaz, A., … Calam, A. (2019). An Experimental Investigation on The Effects of Waste Olive Oil Biodiesel on Combustion, Engine Performance and Exhaust Emissions. *International Journal of Automotive Engineering and Technologies*, *8*(3), 103-116. https://dergipark.org.tr/en/pub/ijaet

Anwar, F., Tariq, M., Nisar, J., Ali, G., & Kanwal, H. (2023). Optimization of biodiesel yield from non-food karanja seed oil: Characterization and assessment of fuel properties. *Sustainable Chemistry for the Environment*, *3*(100035), 1-7. https://doi.org/10.1016/j.scenv.2023.100035

Ardebili, S. M. S., Kocakulak, T., Aytav, E., & Calam, A. (2022). Investigation of the effect of JP-8 fuel and biodiesel fuel mixture on engine performance and emissions by experimental and statistical methods. *Energy*, *254*. https://doi.org/10.1016/j.energy.2022.124155

Ashfaque, A., Ramana Murty Naidu, S. C. V., Kumar, M., Kumar Yadav, R., Kaur Sohal, J., Hidayatulla Shariff, S., … Sharma, A. (2023). Impact of biodiesel on engine performance and emission. *Materials Today: Proceedings*. https://doi.org/10.1016/j.matpr.2023.07.275

Aydın, F. (2021). The investigation of fuel properties of mixtures obtained by adding waste sunflower biodiesel and ethanol to euro diesel fuel. *International Journal of Automotive Engineering and Technologies*, *10*(2), 91-99. https://doi.org/10.18245/ijaet.874772

Aydın, F., & Çalışkan, S. (2021a). Investigation of Fuel Properties of Tea Seed Oil Biodiesel and Diesel Fuel Mixture. *International Journal of Automotive Science and Technology*, *5*(4), 339-344. https://doi.org/10.30939/ijastech..973072

Aydın, F., & Çalışkan, S. (2021b). Investigation of Fuel Properties of Tea Seed Oil Biodiesel and Diesel Fuel Mixture. *International Journal of Automotive Science and Technology*, *5*(4), 339-344. https://doi.org/10.30939/ijastech..973072

Bhonsle, A. K., Rawat, N., Trivedi, J., Singh, R., Singh, J., & Atray, N. (2023). Biodiesel production using novel solvent from agricultural crop Cannabis sativa L. and Sapium sebiferum L. and their fuel properties characterisation using blends. *Bioresource Technology Reports*, *23*(101155), 1-9. https://doi.org/10.1016/j.biteb.2023.101555

Can, Ö., Öztürk, E., Solmaz, H., Aksoy, F., Çinar, C., & Yücesu, H. S. (2016). Combined effects of soybean biodiesel fuel addition and EGR application on the combustion and exhaust emissions in a diesel engine. *Applied Thermal Engineering*, *95*, 115-124. https://doi.org/10.1016/j.applthermaleng.2015.11.056

Ch, N. K., S, V. S. S., Mahesh, G., & Boni, M. (2023). Suitability of kusum biodiesel blends as an alternate fuel for a single cylinder diesel engine. *Materials Today: Proceedings*, *Article in press*, 1-4. https://doi.org/10.1016/j.matpr.2023.06.136

Çalık, A., Tosun, E., Akar, M. A., & Özcanlı, M. (2023). Combined effects of hydrogen and TiO2nanoparticle additive on terebinth oil biodiesel operated diesel engine. *Science and Technology for Energy Transition*, *78*(9), 1-6. https://doi.org/10.2516/stet/2023007

Çetinkaya, S. (2015). *Taşıt mekaniği* (C. 7). Nobel Yayınevi.

El yaakouby, I., Rhrissi, I., Abouliatim, Y., Hlaibi, M., & Kamil, N. (2023). Moroccan sardine scales as a novel and renewable source of heterogeneous catalyst for biodiesel production using palm fatty acid distillate. *Renewable Energy*, *217*, 1-15. https://doi.org/10.1016/j.renene.2023.119223

Erdoğan, S., Balki, M. K., Aydın, S., & Sayın, C. (2020). Performance, emission and combustion characteristic assessment of biodiesels derived from beef bone marrow in a diesel generator. *Energy*, *207*(118300), 1-11. https://doi.org/10.1016/j.energy.2020.118300

Haşimoğlu, C., Ciniviz, M., Özsert, I., Içingür, Y., Parlak, A., & Salman, M. S. (2008). Performance characteristics of a low heat rejection diesel engine operating with biodiesel. *Renewable Energy*, *33*, 1709-1715. https://doi.org/10.1016/j.renene.2007.08.002

Jain, A., Bora, B. J., Kumar, R., Sharma, P., Medhi, B. J., Rambabu, G. V., & Deepanraj, B. (2023). Energy, exergy and emission [3E] analysis of Mesua Ferrea seed oil biodiesel fueled diesel engine at variable injection timings. *Fuel*, *353*(129115), 1-17. https://doi.org/10.1016/j.fuel.2023.129115

Jit Sarma, C., Sharma, P., Bora, B. J., Bora, D. K., Senthilkumar, N., Balakrishnan, D., & Ayesh, A. I. (2023). Improving the combustion and emission performance of a diesel engine powered with mahua biodiesel and TiO2 nanoparticles additive. *Alexandria Engineering Journal*, *72*, 387-398. https://doi.org/10.1016/j.aej.2023.03.070

Karabektaş, M., Ergen, G., Hasimoglu, C., & Murcak, A. (2016). Performance and Emission Characteristics of a Diesel Engine Fuelled with Emulsified Biodiesel-Diesel Fuel Blends. *International Journal of Automotive Engineering and Technologies*, *5*(4), 176-185.

Krishnamoorthi, T., Sudalaimuthu, G., Dillikannan, D., & Jayabal, R. (2023). Influence of thermal barrier coating on performance and emission characteristics of a compression ignition engine fueled with delonix regia seed biodiesel. *Journal of Cleaner Production*, *420*(138413), 1-8. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.138413

Kumar, S., Singh, P., Shrivastava, V., Kaur Sohal, J., Sharma, A., Kumar, M., … Singh Yadav, A. (2023). Potential non-edible oil seeds for biodiesel production: An Indian context. *Materials Today: Proceedings*. https://doi.org/10.1016/j.matpr.2023.05.419

Leo, G. M. L., Murugapoopathi, S., Thodda, G., Baligidad, S. M., Jayabal, R., Nedunchezhiyan, M., & Devarajan, Y. (2023). Optimisation and environmental analysis of waste cashew nut shell oil biodiesel/cerium oxide nanoparticles blends

and acetylene fumigation in agricultural diesel engine. *Sustainable Energy Technologies and Assessments*, *58*(103375), 1-9. https://doi.org/10.1016/j.seta.2023.103375

Liu, J., Zhang, Z., Tang, S., Yu, Z., Zhang, Y., & Zheng, B. (2023). Ultrasound-assisted production of biodiesel from field pennycress (Thlaspi arvense L.) seeds: Process optimization and quality evaluation. *Industrial Crops and Products*, *203*(117224), 1-15. https://doi.org/10.1016/j.indcrop.2023.117224

Malyadri, T., Saravanan, R., Pothula, N., Swetha, S., Anbuchezhiyan, G., & Reddy, M. M. (2023). Synthesis of blending in Madhuca longifolia biodiesel for properties enhancement for the usage of engine fuel. *Materials Today: Proceedings*, *Article in press*. https://doi.org/10.1016/j.matpr.2023.06.249

Meng, J., Xu, W., Meng, F., Wang, B., Zhao, P., Wang, Z., … Yang, Y. (2023). Effects of waste cooking oil biodiesel addition on combustion, regulated and unregulated emission characteristics of common-rail diesel engine. *Process Safety and Environmental Protection*, *178*, 1094-1106. https://doi.org/10.1016/j.psep.2023.08.065

Opuz, M., Uyumaz, A., Babagiray, M., Solmaz, H., Calam, A., & Aksoy, F. (2023). The effects of metallic fuel addition into canola oil biodiesel on combustion, engine performance and exhaust emissions. *Journal of the Energy Institute*, *111*(101390), 1-9. https://doi.org/10.1016/j.joei.2023.101390

Öğüt, H., Oğuz, H., & Aydın, F. (2022). Experimental analysis of energy, performance and noise emissions for biodiesel fuel obtained from animal waste fat. *Environmental Progress and Sustainable Energy*, *41*(5), 1-10. https://doi.org/10.1002/ep.13847

Öztürk, E., & Can, Ö. (2022). Effects of EGR, injection retardation and ethanol addition on combustion, performance and emissions of a DI diesel engine fueled with canola biodiesel/diesel fuel blend. *Energy*, *244*, 1-13. https://doi.org/10.1016/j.energy.2022.123129

Pawar, S., Hole, J., Bankar, M., Channapattana, S., & Srinidhi, C. (2023). Use of Taguchi method for optimizing engine parameters of Variable Compression Ratio Diesel Engine using Cocklebur seed oil biodiesel blended with Karanja oil biodiesel. *Materials Today: Proceedings*, *Article in press*. https://doi.org/10.1016/j.matpr.2023.08.129

Rajpoot, A. S., Choudhary, T., Chelladurai, H., Nath, T. V., & Pugazhendhi, A. (2023). Sustainability analysis of spirulina biodiesel and their bends on a diesel engine with energy, exergy and emission (3E's) parameters. *Fuel*, *349*(128637), 1-15. https://doi.org/10.1016/j.fuel.2023.128637

Rajpoot, A. S., Choudhary, T., Chelladurai, H., & Patel, N. K. (2023). Effect of graphene nanoparticles on the behavior of a CI engine fueled with Jatropha biodiesel. *Materials Today: Proceedings*, *Article in press*, 1-5. https://doi.org/10.1016/j.matpr.2023.03.785

Reşitoğlu, İ. A., & Keskin, A. (2018). The Effect of Biodiesel Derived from Waste Oil on

Engine Performance and Emission Characteristics. *Journal of Environmental Science Studies*, *1*(1), 55-62. https://doi.org/10.20849/jess.v1i1.432

Rex, C. R. B. S., Rex, C. R. E. S., Shiny, S., & Annrose, J. (2023). Power performance and emissions analysis of outboard diesel engines by use of waste cooking oil biodiesel. *Materials Today: Proceedings*, *Article in press*, 1-5. https://doi.org/10.1016/j.matpr.2023.09.005

Sayın, C., Erdoğan, S., & Baki, M. K. (2019). *Alternatif Yakıtlar: Çevresel atıkların içten yanmalı motor yakıtı olarak değerlendirilmesi* (C. 1).

Seraç, M. R., Aydın, S., & Sayın, C. (2020). Comprehensive evaluation of performance, combustion, and emissions of soybean biodiesel blends and diesel fuel in a power generator diesel engine. *Energy Sources, Part A: Recovery, Utilization and Environmental Effects*, *42*(18), 2316-2331. https://doi.org/10.1080/15567036.2020.1748144

Söyler, H., Balki, M. K., & Sayin, C. (2023). Determination of optimum parameters for esterification in high free fatty acid olive oil and ultrasound-assisted biodiesel production. *Biomass Conversion and Biorefinery*, *13*, 12043-12056. https://doi.org/10.1007/s13399-021-01976-y

Tosun, E., Özcanli, M., & Akar, M. A. (2022). A Review on Biodiesel: From Feedstock to Utilization in Internal Combustion Engines. *OKU Journal of The Institute of Science and Technology*, *5*(1), 417-428. https://orcid.org/0000-0002-0192-0605

Ulusoy, Y., Arslan, R., Tekin, Y., Sürmen, A., Bolat, A., & Şahin, R. (2018). Investigation of performance and emission characteristics of waste cooking oil as biodiesel in a diesel engine. *Petroleum Science*, *15*(2), 396-404. https://doi.org/10.1007/s12182-018-0225-2

Uyaroğlu, A., Gürü, M., Uyumaz, A., & Kocakulak, T. (2022). Experimental research of the effects of organic manganese-added biodiesel produced from crambe orientalis oil on engine performance, combustion, and emissions. *Environmental Progress and Sustainable Energy*, *41*(5), 1-10. https://doi.org/10.1002/ep.13848

Uysal, C., Uslu, S., & Aydin, M. (2022). Exergetic and exergoeconomic analyses of a diesel engine fueled with binary and ternary blends of diesel–palm oil biodiesel–diethyl ether for various injection timings. *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*, *147*, 12641-12659. https://doi.org/10.1007/s10973-022-11500-7

Uyumaz, A., Aydoğan, B., Yılmaz, E., Solmaz, H., Aksoy, F., Mutlu, İ., … Calam, A. (2020). Experimental investigation on the combustion, performance and exhaust emission characteristics of poppy oil biodiesel-diesel dual fuel combustion in a CI engine. *Fuel*, *280*. https://doi.org/10.1016/j.fuel.2020.118588

Chapter 9

ALTERNATIVE FUELS IN THE FUTURE OF THE MARITIME INDUSTRY

Ayfer ERGİN[1]
M. Fatih ERGİN[2]

1 Assistant Prof. Dr., İstanbul University-Cerrahpaşa, Faculty of Engineering, Maritime Transport Management Engineering Department, Avcilar Campus, İstanbul, Türkiye
ayfersan@iuc.edu.tr
ORCID ID: 0000-0002-6276-4001
2 Dr., İstanbul University-Cerrahpaşa, Faculty of Engineering, Chemical Engineering, Avcilar Campus, İstanbul, Türkiye
mfergin@iuc.edu.tr
ORCID ID: 0000-0003-4158-368X

1. Introduction

Maritime transport is one of the lifelines of global trade and makes significant contributions to the growth of the world economy. Accounting for approximately 80-90% of global trade, maritime transportation forms the backbone of international commerce (Ergin & Ergin, 2021; Shi & Li, 2017). Over the last three decades, the volume of cargo transported by sea has almost tripled as countries' populations have increased and their economies have grown (Ergin & Sandal, 2023; UNCTAD, 2021). This rapid growth in the economy has led to an increase in fuel consumption, as expected, and it has been stated that a significant portion of fuel consumption originates from national and international maritime transportation (Deniz & Zincir, 2016). However, the use of high-sulfur-containing fossil fuels, especially heavy fuels, in maritime transportation (Rony et al., 2023) has confronted maritime transportation with environmental problems. Emissions released by ships into the atmosphere include harmful greenhouse gases such as sulfur oxide, nitrogen oxide, and particulate matter. Approximately 70% of these gases accumulate in an area of approximately 400 square kilometers, including terrestrial regions (Endresen et al., 2003; Eyring, Köhler, Lauer, & Lemper, 2005). This poses a serious risk to both the environment and people's health (Ampah, Yusuf, Afrane, Jin, & Liu, 2021; Bengtsson, Andersson, & Fridell, 2011). The presence of these gases causes serious fatal diseases for humans (lung cancer, heart failure, bronchitis, etc.) and negative environmental effects such as global warming (Noor, Noor, & Mamat, 2018).

In a study conducted by the International Maritime Organization (IMO) in 2014, it was determined that ships emit 938 million tons of carbon dioxide (CO_2) into the atmosphere annually. This figure represents approximately 2.6% of human-caused emissions globally. Nowadays, the maritime industry has become more aware of its environmental responsibility as the possible effects of global climate change on people and the environment attract more attention. According to IMO data, exhaust emissions from ships constitute a significant part of total transportation emissions worldwide. Specifically, ships are responsible for 60% of sulfur oxide (SOx) emissions, 40% of nitrogen oxide (NOx) emissions, and 15% of CO_2 emissions. These exhaust emission percentages reflect the growth in maritime transportation over the past 30 years (Hwang et al., 2020).

In this context, IMO has made important commitments to reduce the carbon footprint of the maritime industry. It is planned to reduce CO2 emissions from shipping by 40% by 2030 and 70% by 2050. In addition, it is aimed to reduce greenhouse gas emission values by 50% by 2050 (compared to 2008 levels). These studies reflect the long-term goals of the maritime industry towards the ultimate goal of completely eliminating these emissions by 2100 (Balcombe et al., 2019; IMO, 2018; Joung, Kang, Lee, & Ahn, 2020).

REFERENCES

Al-Aboosi, F. Y., El-Halwagi, M. M., Moore, M., & Nielsen, R. B. (2021). Renewable ammonia as an alternative fuel for the shipping industry. *Current Opinion in Chemical Engineering, 31*, 100670.

Ali, O. M., Mamat, R., & Faizal, C. K. M. (2013). Review of the effects of additives on biodiesel properties, performance, and emission features. *Journal of renewable and sustainable energy, 5*(1).

Ampah, J. D., Yusuf, A. A., Afrane, S., Jin, C., & Liu, H. (2021). Reviewing two decades of cleaner alternative marine fuels: Towards IMO's decarbonization of the maritime transport sector. *Journal of Cleaner Production, 320*, 128871.

Balcombe, P., Brierley, J., Lewis, C., Skatvedt, L., Speirs, J., Hawkes, A., & Staffell, I. (2019). How to decarbonise international shipping: Options for fuels, technologies and policies. *Energy conversion and management, 182*, 72-88.

Balcombe, P., Staffell, I., Kerdan, I. G., Speirs, J. F., Brandon, N. P., & Hawkes, A. D. (2021). How can LNG-fuelled ships meet decarbonisation targets? An environmental and economic analysis. *Energy, 227*, 120462.

Bengtsson, S., Andersson, K., & Fridell, E. (2011). A comparative life cycle assessment of marine fuels: liquefied natural gas and three other fossil fuels. *Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part M: Journal of Engineering for the Maritime Environment, 225*(2), 97-110.

Bouman, E. A., Lindstad, E., Rialland, A. I., & Strømman, A. H. (2017). State-of-the-art technologies, measures, and potential for reducing GHG emissions from shipping–A review. *Transportation Research Part D: Transport and Environment, 52*, 408-421.

Carriquiry, M. A., Du, X., & Timilsina, G. R. (2011). Second generation biofuels: Economics and policies. *Energy Policy, 39*(7), 4222-4234.

Chou, T., Kosmas, V., Acciaro, M., & Renken, K. (2021). A comeback of wind power in shipping: An economic and operational review on the wind-assisted ship propulsion technology. *Sustainability, 13*(4), 1880.

Crutzen, P. J. (2016). The influence of nitrogen oxides on atmospheric ozone content. *Paul J. Crutzen: A Pioneer on Atmospheric Chemistry and Climate Change in the Anthropocene*, 108-116.

Deniz, C., & Zincir, B. (2016). Environmental and economical assessment of alternative marine fuels. *Journal of Cleaner Production, 113*, 438-449.

Dharma, S., Masjuki, H., Ong, H. C., Sebayang, A., Silitonga, A., Kusumo, F., & Mahlia, T. (2016). Optimization of biodiesel production process for mixed Jatropha curcas–Ceiba pentandra biodiesel using response surface methodology. *Energy conversion and management, 115*, 178-190.

DnV, G. (2016). Methanol as marine fuel: Environmental benefits, technology readi-

ness, and economic feasibility. *http://www. imo. org/fr/OurWork/Environment/PollutionPrevention/AirPollution/Documents/Report Methanol, 21*, 2016.

Endresen, Ø., Sørgård, E., Sundet, J. K., Dalsøren, S. B., Isaksen, I. S., Berglen, T. F., & Gravir, G. (2003). Emission from international sea transportation and environmental impact. *Journal of Geophysical Research: Atmospheres, 108*(D17).

Ergin, A., & Ergin, M. F. (2021). THE ROLE OF ANTIFOULING COATING IN THE MARINE INDUSTRY. *Research & Reviews in Engineering*, 53.

Ergin, A., & Sandal, B. (2023). Mobbing among seafarers: Scale development and application of an interval type-2 fuzzy logic system. *Ocean Engineering, 286*, 115595.

Eyring, V., Köhler, H., Lauer, A., & Lemper, B. (2005). Emissions from international shipping: 2. Impact of future technologies on scenarios until 2050. *Journal of Geophysical Research: Atmospheres, 110*(D17).

Firoz, S. (2017). A review: advantages and disadvantages of biodiesel. *International Research Journal of Engineering and Technology, 4*(11), 530-533.

Ghazali, W. N. M. W., Mamat, R., Masjuki, H. H., & Najafi, G. (2015). Effects of biodiesel from different feedstocks on engine performance and emissions: A review. *Renewable and Sustainable Energy Reviews, 51*, 585-602.

Gilbert, P., Walsh, C., Traut, M., Kesieme, U., Pazouki, K., & Murphy, A. (2018). Assessment of full life-cycle air emissions of alternative shipping fuels. *Journal of Cleaner Production, 172*, 855-866.

Goldmann, A., Sauter, W., Oettinger, M., Kluge, T., Schröder, U., Seume, J. R., . . . Dinkelacker, F. (2018). A study on electrofuels in aviation. *Energies, 11*(2), 392.

Gong, Y., Yao, J., Wang, P., Li, Z., Zhou, H., & Xu, C. (2022). Perspective of hydrogen energy and recent progress in electrocatalytic water splitting. *Chinese Journal of Chemical Engineering, 43*, 282-296.

Gopinath, M., & Marimuthu, R. (2022). A review on solar energy-based indirect water-splitting methods for hydrogen generation. *International Journal of Hydrogen Energy, 47*(89), 37742-37759.

Havlík, P., Schneider, U. A., Schmid, E., Böttcher, H., Fritz, S., Skalský, R., . . . Kraxner, F. (2011). Global land-use implications of first and second generation biofuel targets. *Energy Policy, 39*(10), 5690-5702.

Hwang, S. S., Gil, S. J., Lee, G. N., Lee, J. W., Park, H., Jung, K. H., & Suh, S. B. (2020). Life cycle assessment of alternative ship fuels for coastal ferry operating in Republic of Korea. *Journal of Marine Science and Engineering, 8*(9), 660.

IMO, D. (2018). Adoption of the initial IMO strategy on reduction of GHG emissions from ships and existing IMO activity related to reducing GHG emissions in the shipping sector. In: International Maritime Organization (IMO) London.

Jain, I. (2009). Hydrogen the fuel for 21st century. *International Journal of Hydrogen Energy, 34*(17), 7368-7378.

Johari, A., Nyakuma, B. B., Nor, S. H. M., Mat, R., Hashim, H., Ahmad, A., . . . Abdullah, T. A. T. (2015). The challenges and prospects of palm oil based biodiesel in Malaysia. *Energy, 81*, 255-261.

Joung, T.-H., Kang, S.-G., Lee, J.-K., & Ahn, J. (2020). The IMO initial strategy for reducing Greenhouse Gas (GHG) emissions, and its follow-up actions towards 2050. *Journal of International Maritime Safety, Environmental Affairs, and Shipping, 4*(1), 1-7.

Kavet, R., & Nauss, K. M. (1990). The toxicity of inhaled methanol vapors. *Critical reviews in toxicology, 21*(1), 21-50.

Kim, H., Koo, K. Y., & Joung, T.-H. (2020). A study on the necessity of integrated evaluation of alternative marine fuels. *Journal of International Maritime Safety, Environmental Affairs, and Shipping, 4*(2), 26-31.

Klerke, A., Christensen, C. H., Nørskov, J. K., & Vegge, T. (2008). Ammonia for hydrogen storage: challenges and opportunities. *Journal of Materials Chemistry, 18*(20), 2304-2310.

Li, B., Zhang, R., Li, Y., Zhang, B., & Guo, C. (2021). Study of a new type of Flettner rotor in merchant ships. *Polish Maritime Research*.

Lin, C.-Y. (2013). Strategies for promoting biodiesel use in marine vessels. *Marine Policy, 40*, 84-90.

Lindstad, E., Lagemann, B., Rialland, A., Gamlem, G. M., & Valland, A. (2021). Reduction of maritime GHG emissions and the potential role of E-fuels. *Transportation Research Part D: Transport and Environment, 101*, 103075.

Little, D. J., Smith III, M. R., & Hamann, T. W. (2015). Electrolysis of liquid ammonia for hydrogen generation. *Energy & Environmental Science, 8*(9), 2775-2781.

Mazloomi, K., & Gomes, C. (2012). Hydrogen as an energy carrier: Prospects and challenges. *Renewable and Sustainable Energy Reviews, 16*(5), 3024-3033.

McKinlay, C. J., Turnock, S. R., & Hudson, D. A. (2021). Route to zero emission shipping: Hydrogen, ammonia or methanol? *International Journal of Hydrogen Energy, 46*(55), 28282-28297.

Noor, C. M., Noor, M., & Mamat, R. (2018). Biodiesel as alternative fuel for marine diesel engine applications: A review. *Renewable and Sustainable Energy Reviews, 94*, 127-142.

Pharmacopeia, U. (2016). USP 39-NF34. *The United States Pharmacopeial*.

Rony, Z. I., Mofijur, M., Hasan, M., Rasul, M., Jahirul, M., Ahmed, S. F., . . . Show, P.-L. (2023). Alternative fuels to reduce greenhouse gas emissions from marine transport and promote UN sustainable development goals. *Fuel, 338*, 127220.

Rutkowski, G. (2016). Study of Green Shipping Technologies-Harnessing Wind, Waves and Solar Power in New Generation Marine Propulsion Systems. *International Journal on Marine Navigation and safety of sea transportation, 10*(4).

Sandal, B. (2006). *Güneş Enerjili Konut Isıtma Sistemlerinin F-Grafik Yöntem İle Op-*

timum Boyutlandırılması. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi, İstanbul,

Shi, W., & Li, K. X. (2017). Themes and tools of maritime transport research during 2000-2014. *Maritime Policy & Management, 44*(2), 151-169.

Shih, C. F., Zhang, T., Li, J., & Bai, C. (2018). Powering the future with liquid sunshine. *Joule, 2*(10), 1925-1949.

Sims, R., Taylor, M., Saddler, J., & Mabee, W. (2008). From 1st-to 2nd-generation biofuel technologies. *Paris: International Energy Agency (IEA) and Organisation for Economic Co-Operation and Development*, 16-20.

Smith, T., Raucci, C., Hosseinloo, S. H., Rojon, I., Calleya, J., De La Fuente, S. S., . . . Palmer, K. (2016). CO2 emissions from international shipping: Possible reduction targets and their associated pathways. *UMAS: London, UK.*

UNCTAD. (2021). *United Nations Conference on Trade and Development, 2021 Review of Maritime Transport 2021*. Retrieved from

Wang, S., & Notteboom, T. (2014). The adoption of liquefied natural gas as a ship fuel: A systematic review of perspectives and challenges. *Transport Reviews, 34*(6), 749-774.

Wang, Y., Chen, K. S., Mishler, J., Cho, S. C., & Adroher, X. C. (2011). A review of polymer electrolyte membrane fuel cells: Technology, applications, and needs on fundamental research. *Applied energy, 88*(4), 981-1007.

Wolny, P., Tuśnio, N., & Mikołajczyk, F. (2022). Explosion Risks during Firefighting Operations in Storage Rooms and the Transport of Ammonium Nitrate-Based Fertilizers. *Sustainability, 14*(14), 8565.

Xing, H., Stuart, C., Spence, S., & Chen, H. (2021). Alternative fuel options for low carbon maritime transportation: Pathways to 2050. *Journal of Cleaner Production, 297*, 126651.

Xu, H., & Yang, D. (2020). LNG-fuelled container ship sailing on the Arctic Sea: Economic and emission assessment. *Transportation Research Part D: Transport and Environment, 87*, 102556.

Zamfirescu, C., & Dincer, I. (2008). Using ammonia as a sustainable fuel. *Journal of Power Sources, 185*(1), 459-465.

Zincir, B., & Deniz, C. (2018). Assessment of alternative fuels from the aspect of shipboard safety. *Journal of ETA Maritime Science, 6*(3), 199-214.

Züttel, A. (2003). Materials for hydrogen storage. *Materials today, 6*(9), 24-33.

Chapter 10

EFFECTS OF EARTHQUAKES ON GROUNDWATER: THE CASE OF KAHRAMANMARAŞ

Göknur KAYATAŞ ONGUN[1]

Arda YALÇUK[2]

1 Dr. Göknur Kayataş Ongun, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, goknurezgi.kayatas@gmail.com
2 Prof.Dr. Arda Yalçuk, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, ayalcuk@gmail.com

INTRODUCTION

Nowadays, although scientific and public awareness studies and preparations for pollution disaster types are sufficient, especially in developed countries, sometimes natural (earthquake, landslide, tsunami, volcanism, flood, etc.) and artificial disasters (power plant/hazardous material facility explosions, oil/radioactive substance leaks, chemical fires, etc.) that exceed these limits occur despite all knowledge, attention, and precautions. Effects of disasters sometimes occur due to anthropogenic (human-induced) reasons, such as the failure to comply with regulations in practice or the failure to update existing regulations in a timely manner according to changing conditions. Hence the structural damage that occurs after these events and the pollutants that are brought or carried by water, mud, gas clouds or rain, flood and wind may be the main reasons for various types of environmental disasters by affect large-medium-small scale areas with environmental impacts and risks.

The relationship between groundwater level changes and earthquakes is established on a scientific and project basis in many countries of the world. In Turkey, which is important in terms of earthquake and groundwater potential, revealing the effects of earthquakes on aquifers at an academic level becomes important after these developments. To determine the groundwater potential throughout Turkey and monitor changes that may occur in aquifers, groundwater level measurements are performed with limnigraphs in suitable boreholes (Özel, 2020).

Water quality can also be impacted by earthquakes when the earthquake is at least strong enough to be felt. Well, water can become cloudy, especially since the shaking movement brings out loose sediment from pores and cracks in rocks supplying water to the well. This is a temporary condition, and its effects disappear within hours or days. However, severe earthquakes can also damage sewer lines, gas lines, or any infrastructure containing hazardous materials, causing more specific pollutants to enter the water and resulting in more significant effects on water quality. Therefore, sampling and analyzing spring and well water before and after earthquakes is extremely important to detect such changes and take precautions. Apart from these, earthquakes can increase subsurface permeability and connect aquifers containing water with different chemical structures. However, since the effect of such events on water quality is quite low, they are difficult to detect and are unlikely to pose a danger to public health (Kırmızıtaş & Kaya, 2000).

GROUNDWATER

All water that is stationary or in motion underground is called groundwater (Law on Groundwater No. 167 dated 16/12/1960, Official Gazette Number: 10688). The fact that groundwater is the largest freshwater resource in the world after glaciers (Uluatam, 1998) shows how important

REFERANCES

1. Özel, S. (2020). Afetlerden Sonra Kirlilik ve İkincil Kirliliği Afet Olarak Değerlendirmek İçin Bir Tartışma. İleri Mühendislik Çalışmaları Ve Teknoloji Dergileri, 1(1), 39-48.
2. Kırmızıtaş, H., Kaya, N. (2000). Depremlerin Yeraltısuyu Seviyelerinde Meydana Getirdiği Değişiklikler Üzerine Bir Araştırma. DSİ Teknik Bülteni, Sayı: 96.
3. Yeraltı Suları Hakkında Kanun, Kanun Numarası: 167 Kabul Tarihi: 16/12/1960 Yayımlandığı R. Gazete: Tarih: 23/12/1960 Sayı: 10688 Yayımlandığı Düstur: Tertip: 4 Cilt: 1 Sayfa: 814 (https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuatmetin/1.4.167.pdf).
4. Uluatam, Ö. (1998). Makro İktisat, Ankara. s.127-128.
5. Yılmaz, M. (2021). Türkiye'de Yeraltı Suları Yönetiminin Yasal ve Kurumsal Açıdan İncelenmesi. Dicle Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitü Dergisi, ISSN: 1308 – 6219, Haziran-2021, Sayı:27.
6. https://www.unigrac.org/sites/default/files/resources/files/20191018%20Report%202018%20-%20print.pdf.
7. Erkoç, T. (2004). İl ve ilçe Acil Yardım Teşkilatları. İçişleri Bakanlığı Eğitim Dairesi başkanlığı, 88. Dönem Kaymakamlık Kursu Ders Notları. Ankara.
8. Atabey, E. (2000). Deprem. Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü Yayınları Eğitim Serisi No. 34, Ankara.
9. Owen, G. Scholl, R. (1981). Earthquake Engineering of Large Underground Structures. Federal Highway, Administration, and National Science Foundation.
10. St. John, C. M. Zahrah, T. F. (1987). Aseismic Design of Underground Structures. Tunneling and Underground Space Technology, 2, pp. 165-197.
11. URL 1: https://kahramanmaras.bel.tr/kesfedin/kahramanmarasin-cografyasi/ (2023).
12. URL 2: https://kahramanmaras.ktb.gov.tr/TR-142132/genel-bilgiler.html (2023).
13. Tercan, B. (2023). Yüzyılın Afeti: 06 Şubat 2023 Kahramanmaraş Depremleri Üzerine Bir Değerlendirme. Küreselleşen Dünyada Sosyal Bilimler, Duvar Kitapevi, (pp.655).
14. İmamoğlu, M. Ş. Çetin, E. (2007). Güneydoğu Anadolu bölgesi ve yakın yöresinin depremselliği. Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi, (9), 93- 103.
15. Rahmani, G. Y. (2016). Yeraltı Su Seviyesi Yüksek Zeminlerde İksa Sitemlerinin Analizi. Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Adana.
16. Yılmaz, A. Korkmaz, S.Z. Korur, S. (2011). Depremler Ve Sonrasında Karşılaşılan Çevre Sorunları. ISSN:1306-3111, e-Journal of New World Sciences Academy 2011, Volume: 6, Number: 4.
17. Ekinci, C.E. Orakoğlu M.E. (2012). Zeminlerinin Mühendislik Özelliklerinin Be-

lirlenmesi Üzerine Bir Çalışma. İleri Teknoloji Bilimleri Dergisi, (1), 1-6.

18. Boulding J.R. (1996). "EPA Environmental engineering sourcebook", Ann Arbor Press, Inc., Chelsa, MI, USA, 404 p.
19. İstanbul Teknik Üniversitesi-İTÜ (2023). 6 Şubat 2023: 04.17 Mw 7,8 Kahramanmaraş ve 13.24 Mw 7,7 Kahramanmaraş Depremleri: Ön İnceleme Raporu, İstanbul Teknik Üniversitesi.
20. Özer, M. (2023). Education Policy Actions by the Ministry of National Education after the Historical Earthquake Disaster on February 6, 2023 in Türkiye. Bartın University Journal of Faculty of Education, 12(2), 1-14.
21. Türkiye Earthquakes Recovery And Reconstruction Assessment (TERRA). Presidency Of The Republic Of Turkey Presidency Of Strategy And Budget (2023).
22. Keskin, C. B. (2014). Deprem Etkisindeki Yeraltı Yapılarının Zaman Tanım Alanında Doğrusal ve Doğrusal Olmayan Çözümlemesi. İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Deprem Mühendisliği Programı, Yüksek Lisans Tezi, Mayıs 2014.
23. Yıldız, D. (2019). Deprem ve Su Raporu.
24. Buğdaycı, İ. (1999). Depremin Dili. Sismoloji: TÜBİTAK, Bilim ve Teknik, Sayı 382, 26-29.
25. Gençoğlu, S. Özmen, B. Güler, H. (1996). Yerleşim birimleri ve deprem. Türkiye Deprem Vakfı (TDV).
26. Kınacı, C. (2000). Deprem ve Çevre. Su Kirlenmesi Kontrol Dergisi, Cilt 10 Sayı:1 sh. 5-8.
27. Korkmaz, H. (2006). Antakya'da Zemin Özellikleri ve Deprem Etkisi Arasındaki İlişki. Coğrafi Bilimler Dergisi, 49-66.
28. Gündüz Z. ve Arman H. (2005). Zemin Davranışına Uygun Yapı Tasarımı İlkeleri ve Uygulanabilirliği. Kocaeli Deprem Sempozyumu, 1237-1243.

Chapter 11

HEATERS USED FOR ENGINEERING SYSTEMS

Hatice Aylin KARAHAN TOPRAKCİ[1]

Sertan TURAN[2]

Varol KORKMAZ[3]

1 Yalova University, Department of Polymer Materials Engineering, 77200 Yalova, Turkey, Assoc. Prof. Dr. Hatice Aylin Karahan Toprakci aylin.toprakci@yalova.edu.tr
ORCID ID: 0000-0001-7078-9690

2 Martur Automotive Seating Systems, Bursa, Turkey, Sertan Turan sertan.turan@marturfompak.com, ORCID ID: 0000-0002-3586-8649

3 Martur Automotive Seating Systems, Bursa, Turkey, Varol Korkmaz varol.korkmaz@marturfompak.com, ORCID ID: 0000-0003-0705-694X

1. Introduction

Energy is essential for the sustainability of life. It can be in different forms such as electrical energy, thermal energy, mechanical energy, solar energy, wind energy, nuclear energy, and so on. Since it has various forms, it should be converted into the required form for special applications. Heaters are systems used to generate heat by converting chemical, and electrical energy into heat. They can function by using various sources including gas, oil, hot water, electrical, and so on. Since their basic functions are heat generation and heat transfer; their structural, physical, and morphological properties should be considered before the designing step. In this review definitions, functions, and types of heaters are given. Additionally, mechanisms of heat transfer and factors affecting the performance of a heater are given with common materials used for heaters and basic applications.

A heater is a device or system used to generate and emit heat by different mechanisms for increasing the temperature of a liquid, gas form, or solid body. Heaters have become indispensable parts of our lives since they provide heat for our vital activities and comfort. Additionally, they are essential components of various industrial activities. Parallel with these, they are mostly used for warming up rooms, buildings, designated areas, outdoors, vehicles, and so on. Also, they are used to facilitate industrial processes from drying to chemical synthesis, welding to melt mixing. They can be portable, built-in systems, or both (hybrid).

The basic functions of a heater can be summarized as:

- to generate heat,
- to emit, transfer, circulate, and/or distribute heat,
- to regulate the temperature,
- to protect from cold environments,
- to prevent frost and freeze,
- to provide and maintain consistent comfort and well-being,
- to sustain industrial processes (to dry, to heat, to melt, and so on).

2. Types of Heaters

There are various types of heaters based on source of the energy used for heat generation in the system. In all cases additional components might be required for heat transfer and distribution. The basic conventional types can be given as:

- **Gas Heaters:** Gas heaters are systems that generate heat because of burning of a fuel including natural gas, propane and so on. The mechanism is

LITERATURE

An, B. W., Gwak, E. J., Kim, K., Kim, Y. C., Jang, J., Kim, J. Y., & Park, J. U. (2016). Stretchable, Transparent Electrodes as Wearable Heaters Using Nanotrough Networks of Metallic Glasses with Superior Mechanical Properties and Thermal Stability. *Nano Letters*, *16*(1). https://doi.org/10.1021/acs.nanolett.5b04134

Bahadir, S. K., & Sahin, U. K. (2018). A Wearable Heating System with a Controllable e-Textile- Based Thermal Panel. In *Wearable Technologies*. https://doi.org/10.5772/intechopen.76192

Bajpai, P. (2018). Properties of Wood. In *Biermann's Handbook of Pulp and Paper*. https://doi.org/10.1016/b978-0-12-814240-0.00007-0

Cui, Z., Poblete, F. R., & Zhu, Y. (2019). Tailoring the Temperature Coefficient of Resistance of Silver Nanowire Nanocomposites and their Application as Stretchable Temperature Sensors. *ACS Applied Materials and Interfaces*, *11*(19). https://doi.org/10.1021/acsami.9b04045

Ghorbani, M. M., & Taherian, R. (2019). Methods of measuring electrical properties of material. In R. Taherian & A. Kausar (Eds.), *Electrical Conductivity in Polymer-Based Composites* (pp. 365–394). William Andrew Publishing.

He, G., Wang, L., Bao, X., Lei, Z., Ning, F., Li, M., Zhang, X., & Qu, L. (2022). Synergistic flame retardant weft-knitted alginate/viscose fabrics with MXene coating for multifunctional wearable heaters. *Composites Part B: Engineering*, *232*. https://doi.org/10.1016/j.compositesb.2022.109618

Hegbom, T. (2017). Integrating electrical heating elements in product design. In *Integrating Electrical Heating Elements in Product Design*. https://doi.org/10.1201/9781315214436

Hu, Z., Zhou, J., & Fu, Q. (2021). Design and Construction of Deformable Heaters: Materials, Structure, and Applications. In *Advanced Electronic Materials* (Vol. 7, Issue 11). https://doi.org/10.1002/aelm.202100459

Jackson, J. D., & Yen, C.-C. (1994). MEASUREMENTS OF TOTAL AND SPECTRAL EMISSIVITIES OF SOME CERAMIC FIBRE INSULATION MATERIALS. In *The Institute of Energy's Second International Conference on Ceramics in Energy Applications*. https://doi.org/10.1016/b978-0-08-042133-9.50016-2

Krastev, R. K. (2010). Measuring of heat capacity. *International Journal of Heat and Mass Transfer*, *53*(19–20). https://doi.org/10.1016/j.ijheatmasstransfer.2010.05.001

Larciprete, M., Orazi, N., Gloy, Y. S., Paoloni, S., Sibilia, C., & Li Voti, R. (2022). In-Plane Thermal Diffusivity Measurements of Polyethersulfone Woven Textiles by Infrared Thermography. *Sensors*, *22*(3). https://doi.org/10.3390/s22030940

Levenspiel, O. (1984). The Three Mechanisms of Heat Transfer: Conduction, Convection, and Radiation. In O. Levenspiel (Ed.), *Engineering Flow and Heat Exchange* (pp. 161–188). Springer US. https://doi.org/10.1007/978-1-4615-6907-7_9

Meseguer, J., Pérez-Grande, I., & Sanz-Andrés, A. (2012). Thermal radiation heat transfer. In *Spacecraft Thermal Control*. https://doi.org/10.1533/9780857096081.73

Park, H., Kim, H., Kim, S. H., Cho, E., Kim, H. K., & Lee, S. J. (2022). Transparent and flexible heaters using plasma polymer fluorocarbon/silver bilayer thin films. *Thin Solid Films*, *753*. https://doi.org/10.1016/j.tsf.2022.139294

Petru, M., Ali, A., Khan, A. S., Srb, P., Kucera, L., & Militky, J. (2023). Flexible Coated Conductive Textiles as Ohmic Heaters in Car Seats. *Applied Sciences*, *13*(12). https://doi.org/10.3390/app13126874

Tarfaoui, M., El Moumen, A., Boehle, M., Shah, O., & Lafdi, K. (2019). Self-heating and deicing epoxy/glass fiber based carbon nanotubes buckypaper composite. *Journal of Materials Science*, *54*(2). https://doi.org/10.1007/s10853-018-2917-9

Wang, X., Lei, Z., Ma, X., He, G., Xu, T., Tan, J., Wang, L., Zhang, X., Qu, L., & Zhang, X. (2022). A lightweight MXene-Coated nonwoven fabric with excellent flame Retardancy, EMI Shielding, and Electrothermal/Photothermal conversion for wearable heater. *Chemical Engineering Journal*, *430*. https://doi.org/10.1016/j.cej.2021.132605

Yang, J. (2004). Theory of Thermal Conductivity. In T. M. Tritt (Ed.), *Thermal Conductivity: Theory, Properties, and Applications*. Kluwer.

Zhou, R., Li, P., Fan, Z., Du, D., & Ouyang, J. (2017). Stretchable heaters with composites of an intrinsically conductive polymer, reduced graphene oxide and an elastomer for wearable thermotherapy. *Journal of Materials Chemistry C*, *5*(6). https://doi.org/10.1039/c6tc04849h

Chapter 12

GENETIC PROGRAMMING MODEL FOR PREDICTION OF WEAR BY MEANS OF HARDNESS VALUES OF STEEL MATERIAL

Yenal ARSLAN[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi, Yazılım Mühendisliği Bölümü, Ankara, Orcid Id: 0000- 0002-1776-6091, yenalarslan@aybu.edu.tr

1. INTRODUCTION

Generally, wear is undesired surface changes that are caused due to pieces breaking off because of mechanic loading that occurs during the operation of objects that are contacting each other and moving together (İzciler, 1997). Wear is much more destructive than just loss of material because it ruins the form of machine components and diminishes or terminates their capacity to work (Karaoğlu, 2006). For this reason, it is very important to predict in advance the extent of wear, as wear can lead to high costs and loss of time. Even though many parameters affect wear, the parameters that affect wear the most are both the hardness of the wear and the causes of corrosion (Güven et al., 2005). The hardness of the material is a condition with many random, unknown forms, such as the structure of the component and the crystal structure.

Evolutionary calculations have successfully been used in the solution of such complicated problems. Evolutionary algorithms are known by different names according to their presentation and formulization. According to this, Evolutionary Algorithms can be divided into four groups, which are Genetic Algorithms, Evolutionary Programming, Evolution Strategies, and Genetic Programming (Holland, 1975).

Evolutionary algorithms separate from traditional solution methods in creating a solution candidate population. How close the candidate is to the solution is determined with a fitness function. In every one of these, the algorithm calculates how strong each candidate is and then calculates, according to this, the parents of the next generation or the individuals that are to cease existing. After this, to create a new, logical generation it applies the genetic searching processors (reproduction, crossover, and mutation). This cycle is repeated continuously, creating stronger individuals each time. Genetic algorithms, which are the most used sub-branch of evolutionary algorithms, were developed for the first time by John Holland and his colleagues at the University of Michigan (Koza, 1992). Holland conducted his research based on natural selection and genetic evolution to search and find the optimum. Throughout the process, he selected, as an example, those individuals who could harmonize with the environment they were located in, to reach optimum levels. Computer programs were also developed to search for this optimum level and to discover mechanical problems (Boun, 2001). However, Genetic Algorithms were not appropriate for formulizing complicated problems and modeling (Goldberg, 1989) so, instead of this, the Genetic Programming approach was suggested by John Koza (Koza, 1992). Besides this, one of the differences between Genetic Programming and Genetic Algorithm is the presentation of the individuals. While Genetic Programming uses hierarchical tree structures, a pre-determined length of a string character series is used in Genetic Algorithm (Koza, 1994). Genetic Programming is an

REFERENCES

Azom, 2021, Online publication for the Materials Science community, https://www.azom.com

Barclay J., Dhokia V., Nassehi A., 2015 "Generating milling tool paths for prismatic parts using genetic programming", 9th CIRP Conference on Intelligent Computation in Manufacturing Engineering, Procedia CIRP 33, 490 – 495.

Boun, 2001, Bogazici University, Robot Site, http://robot.cmpe.boun.edu.tr/593.

Brezocnik, M., Kovacic, M., Psenicnik, M., 2006. "Prediction of steel machinability by genetic programming". Journal of Achievements in Materials and Manufacturing Engineering. 16.

Chen, J. S., Chang, C. L, Hou, J. L., Lin, Y. T.,2008, "Dynamic proportion portfolio insurance using genetic programming with principal component analysis", Department of Information Management, National Central University, Expert Systems with Applications 35, 273–278.

Faris, R., Almasri, B., Faris, H., AL-Oqla, F. M., Dalalah, D., 2020, "Evolving Genetic Programming Models for Predicting Quantities of Adhesive Wear in Low and Medium Carbon Steel", doi: 10.1007/978-981-32-9990-0_7.

Fujiki, C., Dickinson, J., 1987, "Using the genetic algorithm to generate LISP source code to solve the prisoner's dilemma", Genetic Algorithms and Their Applications: Proceedings of the Second International Conference on Genetic Algorithms, Erlbaum.

Garg, A., Su, S., Li, F., Gao, L., 2020, "Framework of model selection criteria approximated genetic programming for optimization function for renewable energy systems", swarm and evolutionary computation, 59.

Giles, C. L., Lawrence, S. and Tsoi, A.C., 2001, "Noisy Time Series Prediction Using A Recurrent Neural Network and Grammatical Interface", Machine Learning, 44, 1-2, 161-183.

Goldberg, D.E., 1989, "Genetic Algorithms in Search, Optimization, and Machine Learning", Addison-Wesley Publishing Company, USA.

Göloğlu, C., Arslan, Y., 2009, "Zigzag machining surface roughness modelling using evolutionary approach." J Intell Manuf 20, 203–210. https://doi.org/10.1007/s10845-008-0222-1

Grosman B., Lewin R. D., 2004, "adaptive genetic programming for steady-state process modeling", Computer and Chemical engineering, Vol 28, Issue 12, Pages 2779-2790, ISSN 0098-1354, doi: 10.1016/j.compchemeng.2004.09.001

Güven, A., Özcan, T. M., 2005," Effect of material hardness on abrasive wear of plain carbon steels in mineral environments ", Engineer and Machine, 46, 545.

Hicklin, J., F., Application of the Genetic Algorithm to Automatic Program Generation. M. S. thesis, Computer Science Dept., University of Idaho, 1986.

Hien, N.T., Tran, C.T., Nguyen, X.H., et al., 2020 "Genetic Programming for storm surge forecasting." Ocean Engineering. Vol 215, ISSN 0029-8018, doi:10.1016/j.oceaneng.2020.107812.

Holland, J. H., 1975, "Adaptation in Natural and Artifical Systems", The University of Michigan Press, Ann Arbor, MI.

Iqbal, A., He, N., Dar, N., Li, L., 2007, Comparison of fuzzy expert system based strategies of offline and online estimation of flank wear in hard milling process. Expert Systems With Applications, 33. 61-66. 10.1016/j.eswa.2006.04.003.

İzciler, M., 1997, "The effects of alloy additive rate and heat treatment conditions on the abrasive wear behavior of high chromium alloy cast irons at different temperatures", PhD Thesis, University of Fırat, Institute of Science, Elazığ.

Karaoğlu, Y., 2006, "Design and Manufacture of a Wear Test Device", Master Thesis, University of Sakarya, Institute of Science, Sakarya.

Kolodziejczyk, T., et al., "A methodological approach ball bearing damage prediction under fretting wear conditions.," 2008 4th International IEEE Conference Intelligent Systems, Varna, Bulgaria, 2008, pp. 10-53-10-59, doi: 10.1109/IS.2008.4670497.

Kor, M., Abkhoshk, E., Tao, D., Chen, G., Modarres H., 2010. Modeling and optimization of high chromium alloy wear in phosphate laboratory grinding mill with fuzzy logic and particle swarm optimization technique. Minerals Engineering , 23. 713-719. 10.1016/j.mineng.2010.04.009.

Kovačič, M., Mihevc, A., Terčelj, M., 2019, "Roll wear modeling using genetic programming – industry case study". Materials and Technology. 53. 319-325. doi:10.17222/mit.2018.104.

Koza J., 1992," Genetic programming on the programming of computers by means natural selection", The MIT Press, USA.

Koza, J., 1994, "Genetic Programming II: Automatic Discovery of Reusable Programs. MIT Press, Cambridge", MA, USA.

Kök, M., and Kanca, E., 2010, "Abrasive wear model for al2o3 particle reinforced mmcs using genetic expression programming," Computers, Materials & Continua, vol. 18, no.3, pp. 213–236.

Ranansigle, R., Jaksa, M., Nejad, F., Kuo, Y., 2019, "Genetic programming for predictions of effectiveness of rolling dynamic compaction with dynamic cone penetrometer test results", Journal of Rock Mechanics and Geotechnical Engineering, Vol 11, Issue 4, Pages 815-823, ISSN 1674-7755, doi:.1016/j.jrmge.2018.10.007.

R.G. Silva, R.L. Reuben, K.J. Baker, S.J. Wilcox, Tool Wear Monitoring of Turning Operations by Neural Network and Expert System Classification of a Feature Set Generated From Multiple Sensors, Mechanical Systems and Signal Processing, Volume 12, Issue 2, 1998, Pages 319-332, ISSN 0888-3270, https://doi.org/10.1006/mssp.1997.0123.

Tay, j. C, Ho B. N., 2008, "Evolving dispatching rules using genetic programming for

solving multi-objective flexible job-shop problems", Computers & Industrial Engineering 54, 453–473.

Wang, H., Dong, G. and Chen, J., 2021, "Application of genetic programming in the identification of tool wear", Engineering Computations, Vol. ahead-of-print No. ahead-of-print. https://doi.org/10.1108/EC-08-2020-0470

X.P. Yan, C.H. Zhao, Z.Y. Lu, X.C. Zhou, H.L. Xiao, A study of information technology used in oil monitoring, Tribology International, Volume 38, Issue 10, 2005, Pages 879-886, ISSN 0301-679X, https://doi.org/10.1016/j.triboint.2005.03.012.

Chapter 13

EVALUATION OF MASS TRANSPORTAION SYSTEMS IN ISTANBUL AND MODAL SELECTION

Mehmet Çağrı KIZILTAŞ[1]

Vail KARAKALE[2]

1 mckiziltas@ticaret.edu.tr,Istanbul Ticaret University Engineering Faculty, Civil Engineering Department

2 Prof.Dr., vail.karakale@medeniyet.edu.tr, Istanbul Medeniyet University Engineering Faculty, Civil Engineering Department

Introduction

Transportation is one of the most important factors affecting the economic development and welfare of a country. Effective transport systems facilitate socio-economic opportunities and benefits by facilitating access to markets, businesses and investments. Transportation is changing rapidly in today's world in parallel with globalization and economic growth. Rapid development of science and technology and population growth; led to high capacity, faster, safer and more comfortable transportation.

Investments in urban oriented systems; has developed rapidly over the last decade, especially on the subway. Investments in subway alone will not be sufficient to achieve balanced distribution in transportation and may not reduce private car ownership rates. Increase of traffic safety and transport to desired level; Balanced distribution of transportation modes and integration are important for the transportation system to operate efficiently. Furthermore; the governance of consumption culture and transportation master plan should be integrated into each other. The preference of public transportation can be done according to; supply-demand management and orientation, the ability of the consumption culture to be channeled in the right direction, innovative and technical equipment, and service parameters (punctuality, comfort, safety, cost). Example of consumer culture in Japan; a business man usually tolerates the use of metro as a public transportation vehicle. This is because that the service parameters of Japan, particularly comfort and safety, are provided at a high level in public transportation. In Istanbul the crossings from Asia to Europe are examined by several researchers and, it is seen that 81% of the transportation carried by bridges and only 19% carried by sea.

Development Trends In Istanbul

From a broader perspective; In the crossings of the Bosphorus bridges, 90% of the vehicles are occupied by private cars, while 24% of the passengers are transported by tires and 10% of them are transported by 37% of the passengers. Privateautomobiles, whicharethemostimportantfactor of thetrafficjam on thebridge, onlymeet a verylimitedpart of thepassengerscarriedfromthebridges as a result of theincrease in private car ownershipratesand as a result of having an average of 1-1.2 passengers on almosteveryprivate car. From here; It is also possible to reach from the bridges the passage of very special automobiles from people. In this context; It is seen that public transportation priority approaches should be developed in the transportation investments to be realized. Figure 1 below shows the variation of the urban distribution of Istanbul between 1996 and 2006. As can be seen in Figure 1, the variation in the distribution of urban transportation was mainly realized in the post-1996 period, and there was a significant increase in the number of private automobiles and service vehicles.

REFERENCES

M.Ilıcalı, N. Çatbaş, A. Öngel, M. Ç. Kızıltaş,'Multimodal Transportation Issues in Istanbul: A Case Study for Traffic Redistribution Due to Long Span Bridge Rehabilitation',Hong Kong, 2013.

M.Ç.Kızıltaş, 'Ulaştırma Yatırımları ve Marmaray-1',Available: http://www.ulastirmadunyasi.com/index.php/2013/12/ulastirma-yatirimlari-ve-marmaray-1/ (24.04.2014).

M.Ç.Kızıltaş, 'Ulaştırma Yatırımları ve Marmaray-7',Available: http://www.ulastirmadunyasi.com/index.php/2013/12/ulastirma-yatirimlari-ve-marmaray-7/ (24.04.2014).

M.Ç.Kızıltaş, 'Ulaştırma Yatırımları ve Marmaray-4',Available: http://www.ulastirmadunyasi.com/index.php/2013/12/ulastirma-yatirimlari-ve-marmaray-4/ (24.04.2014).

G.Tzeng, T.Shiau, 'Multiple Objective Programming For Bus Operation: A Case Study For Taipei City, Transportation Research Part' B 22 (3), 195-206, 1988.

M.Ç.Kızıltaş, 'Yüksek Hızlı Demiryolu Politikaları-1',Available: http://www.ulastirmadunyasi.com/?p=824 (01.10.2014).

J.Rawls, 'A Theory Of Justice', HarwardUniversityPress, Cambridge, 1971.

Dill, J., Rose, G., (2012) E-Bikes and transportation policy: insights from early adopters. In: Transportation Research Board 91st Annual Meeting, Washington DC.

García-Palomares, J.C., Gutiérrez, J., Latorre, M., (2012) Optimizing the location of stations in bike-sharing programs: a GIS approach. Appl. Geogr. 35, 235e246.

Theurel, J., Theurel, A., Lepers, R., (2012) Physiological and cognitive responses when riding an electrically assisted bicycle versus a classical bicycle. Ergonomics 55, 773e781.

Kızıltaş, M, Ç, 2018. Küresel Örnekleri ile Toplu Ulaştırma, Transist 2018, İstanbul Ulaşım Kongresi ve Fuarı, İstanbul, 8-10 Kasım

Diaz, M., Soriguera, F., Autonomous Vehicles: Theoretical and Practical Challenges, 2018, Transportation Research Procedia, Vol. 33, 275,282.

Rueda, D., Nieuwenhuijsen, M., Khreis, H., Frumkin, H. Autonomous Vehicles and Public Health, 2019, Annual Review Of Public Health.

Nurumbayeva L.M., Badanin A.N. (2014) Justification for determination of the depth of an active zone based on the ii group of limiting states Applied Mechanics and Materials. Vol. 580-583.Pp. 98-104.

Dianov V.N., Gevondian T.A. (2014) Parking system of high reliability innovation technologies. Vol. 2. pp 531-535.

A. Vaibhav, D. Shukla, S. Das, S. Sahana, P. Johri, Security challenges, authentication, application and trust models for vehicular Ad Hoc network-a survey, Int. J.

Wirel. Microw. Technol. 3 (2017) 36–48, doi:10.5815/ijwmt.2017.03.04.

J. Fujie, "An advanced arrangement of the combined propulsion, levitation and guidance system of superconducting Maglev," IEEE Trans. Magn., vol. 35, no. 5, pp. 4049–4051, Sep. 1999.

P. Burke, R. Turton, and G Slemon, "The calculation of eddy losses in guideway conductors and structural members of high-speed vehicles," IEEE Trans. Magn., vol. MAG-10, no. 3, pp. 462–465, Sep. 1974.

B.-T. Ooi, "Electromechanical dynamics in superconducting levitation systems," IEEE Trans. Magn., vol. MAG-11, no. 5, pp. 1495–1497, Sep. 1975.

G. Bohn, "Calculation of frequency responses of electro-magnetic levitation magnets," IEEE Trans. Magn., vol. MAG-13, no. 5, pp. 1412–1414, Sep. 1977.

Amendo, C., Hamm, P., Kelly, J., Maerz, L., Brunette, K., Scrudato, M., Finley, G. & Greene, L., 2016. Autonomous

Wang, F.Z., Google released the product of smart home: Google Home. Available from http://tech.163.com/16/ 0519/01/BND3AHMH000915BD.html (in Chinese) (2016)

Sak, H., Senior, A., Beaufays, F., (2014) Long short-term memory recurrent neural network architectures for large scale acoustic modeling. INTERSPEECH, p.338-342.

Langford, B., Cherry, C., Yoon, T., Worley, S., Smith, D., (2013) North America's first ebike share: a year of experience. Transport. Res. Record: J. Transport. Res. Board (In Press)

Takatsu T, (2007) "The history and future of high-speed railways in Japan". Japan Railway & Transport Review, 48, 6-21

TÜİK verileri, 2015

Golobiĉ, M.,&Marot, N., (2011) Territorial impact assessment: Integrating territorial aspects in sectoral policies. Evaluation and program planning, 34(3), 163–173. doi:10,1016/j. evalprogplan.2011.02.009

Steer Davies Gleave. (2006). Air and rail competition and complementarity.

Report for European Commission DG TREN.

Kızıltaş, Mehmet Çağrı (2013), Şehir, Şehirleşme ve Ulaştırma, Ulaştırma Dünyası Gazetesi

TR 10.Government Plan Transportation and Traffic Safety Ö.İ.K. Report, 2012, Ankara

Wang, Y., "Remote sensing and modeling in regional land cover change study," International

Society for Photogrammetry and Remote Sensing, 34(4).22-26.2002.

Lobb, B., Harré N., Terry, N., 2003, 'An Evaluation of Four Types of Railway Pedestrian Crossing Safety Intervention'

Congalton R.G., and Green K., Assessing the accuracy of remotely sensed data: principle and practices, CRC Press; 2 edition, December 12, 2008

Chapter 14

THE ROLE OF GEOPOLYMERS IN MINING AND THEIR CONTRIBUTIONS TO A SUSTAINABLE FUTURE

Kemal ŞAHBUDAK[1]

1 Metallurgy and Materials Engineering / Sivas Cumhuriyet University Faculty of Engineering, kemalsahbudak@gmail.com

INTRODUCTION

The mining sector is responsible not only for the extraction of valuable minerals or metals but also for the generation of a large amount of waste. Wastes typically originate from ore beneficiation processes, metallurgical operations, or mining pits. Due to limited usage opportunities, these wastes can lead to environmental issues. However, geopolymer technology offers an opportunity to transform these wastes into valuable construction materials. Geopolymers are intricate inorganic polymeric structures created through the alkali activation of materials rich in aluminosilicate. These unique materials are characterized by their ability to withstand high temperatures, resist acidic environments, and offer notable mechanical strength. Combining mining wastes with the geopolymer matrix provides environmentally sustainable waste management. By-products like fly ash and slag are encapsulated within the geopolymer matrix, stabilizing them. Not only does this shield the environment from potential waste damage, but it also amplifies the prospects for recycling materials. Additionally, geopolymer technology plays a pivotal role in the mining sector, particularly in drilling processes and the restoration of mining sites. The use of geopolymer-based compounds in the stabilization of drilling muds makes drilling processes more efficient. In mine site rehabilitation, geopolymers are used to improve degraded ecosystems and enhance soil quality. In recovery processes, geopolymers play a critical role in the selective adsorption and filtration of valuable minerals from solutions. This contributes to reducing material losses and increasing economic benefits for operations. In conclusion, geopolymer technology offers significant environmental and technological contributions to the mining industry. It provides eco-friendly and sustainable solutions in areas like mining waste management, improvement of drilling processes, mine site rehabilitation, and mineral recovery. This shapes the future of the mining industry while reducing its adverse impacts on the environment.

GEOPOLYMERS

Geopolymers are three-dimensional inorganic polymer structures formed as a result of the activation of aluminosilicate-based materials with an alkaline solution (Davidovits, 1994). Fundamentally, these structures are based on silicon (Si) and aluminum (Al) atoms and are characterized by cohesive bonds formed between the atoms. The creation of geopolymers generally transpires when sources of aluminosilicate, including metakaolin, fly ash, and slag, interact with alkaline catalysts, which can be substances like sodium or potassium silicate, or sodium or potassium hydroxide. The reaction can be carried out at room temperature or by applying heat, resulting in a material with high strength, resistance to acids and abrasives, and superior thermal properties (Figure 1)

REFERENCES

Davidovits, J. (1994). Properties of geopolymer cements. In Proceedings of the First International Conference on Alkaline Cements and Concretes (pp. 131-149).

Ayub, F., & Khan, S. A. (2023). An overview of geopolymer composites for stabilization of soft soils. Construction and Building Materials, 404, 133195.

Khale, D., & Chaudhary, R. (2007). Mechanism of geopolymerization and factors influencing its development: A Review. Journal of Materials Science, 42, 729-746.

He, J., Zhang, J., Yu, Y., & Zhang, G. (2012). The strength and microstructure of two geopolymers derived from metakaolin and red mud-fly ash admixture: A comparative study. Construction and Building Materials, 30, 80-91.

Duxson, P., Fernández-Jiménez, A., Provis, J. L., Lukey, G. C., Palomo, A., & Van Deventer, J. S. (2007). Geopolymer technology: the current state of the art. Journal of Materials Science, 42(9), 2917-2933.

Duxon, P., Mallicoat, S. W., Lukey, G. C., Kriven, W. M., & van Deventer, J. S. J. (2007). The effect of alkali and Si/Al ratio on the development of mechanical properties of metakaolin-based geopolymers. Colloids Surf. A: Physicochem. Eng. Asp. 292, 8–20.

Ohno, M., & Li, V. C. (2014). A feasibility study of strain hardening fiber reinforced fly ash-based geopolymer composites. Construction and Building Materials, 57, 163-168.

Zhuang, X. Y., Chen, L., Komarneni, S., Zhou, C. H., Tong, D. S., Yang, H. M., Yu, W. H., & Wang, H. (2016). Fly ash-based geopolymer: clean production, properties and applications. J. Cleaner prod. 125, 253–267. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.03.019.

Li, J., Du, D., Peng, Q., Wu, C., Lv, K., Ye, H., Chen, S., & Zhan, W. (2018). Activation of silicon in the electrolytic manganese residue by mechanical grinding-roasting. J. Cleaner prod. 192, 347–353. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.04.184.

Fernández-Jimenez, A., Torre de la, A. G., Palomo, A., López-Olmo, G., Alonso, M. M., & Aranda, M. A. G. (2006). Quantitative determination phases in the alkali activation of fly ash. Part I. Potential ash reactivity. Fuel, 85, 625-634.

Bakri, A. M. A., Kamarudin, H., Bnhussain, M., Nizar, I. K., Rafiza, A. R., & Zarina, Y. (2011). Microstructure of different NaOH molarity of fly ash-based green polymeric cement. Journal of Engineering and Technology Research, 3(2), 44-49.

García-Lodeiro, I., Fernández-Jiménez, A., & Palomo, A. (2013). Variation in hybrid cements over time: Alkaline activation of fly ash–portland cement blends. Cement and Concrete Research, 52, 112–122. https://doi.org/10.1016/j.cemconres.2013.03.022

De Silva, P., & Sagoe-Crenstil, K. (2008). Medium-term phase stability of Na2O–Al2O3–SiO2–H2O geopolymer systems. Cement and Concrete Research,

38(6), 870-876.

Myers, R. J., Bernal, S. A., San Nicolas, R., & Provis, J. L. (2013). Generalized structural description of calcium–sodium aluminosilicate hydrate gels: the cross-linked substituted tobermorite model. Langmuir, 29(17), 5294–5306. https://doi.org/10.1021/la4000473

Mabroum, S., Moukannaa, S., El Machi, A., Taha, Y., Benzaazoua, M., & Hakkou, R. (2020). Mine wastes based geopolymers: A critical review. Cleaner Engineering and Technology, 1, 100014.

Zhao, R., & Han, F. L. (2014). Preparation of geopolymer using electrolytic manganese residue. In Key Engineering Materials, 591. Trans Tech Publications, pp. 130–133.

Sata, V., Sathonsaowaphak, A., & Chindaprasirt, P. (2012). Resistance of lignite bottom ash geopolymer mortar to sulfate and sulfuric acid attack. Cem. Concr. Compos., 34(5), 700–708.

Zhang, M., El-Korchi, T., Zhang, G., Liang, J., & Tao, M. (2014a). Synthesis factors affecting mechanical properties, microstructure, and chemical composition of red mud–fly ash based geopolymers. Fuel, 134, 315–325.

Zhang, Z., Provis, J. L., Reid, A., & Wang, H. (2014b). Geopolymer foam concrete: an emerging material for sustainable construction. Constr. Build. Mater., 56(15), 113–127.

Bhutta, A., Farooq, M., & Banthia, N. (2019). Performance characteristics of micro fiber-reinforced geopolymer mortars for repair. Construction and Building Materials, 215, 605–612.

Hadi, M. N. S., Al-Azzawi, M., & Yu, T. (2018). Effects of fly ash characteristics and alkaline activator components on compressive strength of fly ash-based geopolymer mortar. Construction and Building Materials, 175, 41-54.

Elyamany, H. E., Abd Elmoaty, A. M., & Elshaboury, A. M. (2018). Setting time and 7-day strength of geopolymer mortar with various binders. Construction and Building Materials, 187, 974-983.

Samantasinghar, S., & Singh, S. (2020). Effects of curing environment on strength and microstructure of alkali-activated fly ash-slag binder. Construction and Building Materials, 235, 117481.

Huseien, G. F., Mirza, J., Ismail, M., et al. (2016). Influence of different curing temperatures and alkali activators on properties of GBFS geopolymer mortars containing fly ash and palm-oil fuel ash. Construction and Building Materials, 125, 1229-1240.

Allahverdi, A., Mehrpour, K., & Kani, E. N. (2008). Investigating the possibility of utilizing pumice-type natural pozzonal in production of geopolymer cement. Ceramics - Silikaty, 52, 16–23.

Verdolotti, L., Iannace, S., Lavorgna, M., & Lamanna, R. (2008). Geopolymerization reaction to consolidate incoherent pozzolanic soil. Journal of Materials Scien-

ce, 43, 865–873.

Davidovits, J. (1991). Geopolymers: Inorganic polymeric new materials. Journal of Thermal Analysis, 37(8), 1633-1656.

Provis, J. L., & van Deventer, J. S. (2014). Geopolymers: Structures, processing, properties and industrial applications. Woodhead Publishing.

Perera, D. S., Uchida, Y., & Chindaprasirt, P. (2007). Potential use of bottom ash as a raw siliceous material for geopolymer synthesis. Fuel, 86(16), 2713-2719.

Hossain, M. U., Poon, C. S., Dong, Y. H., & Xuan, D. (2018). Evaluation of environmental impact distribution methods for supplementary cementitious materials. Renewable and Sustainable Energy Reviews, 82(Part 1), 597-608.

Zhang, Z., Yao, X., & Wang, H. (2012). Potential application of geopolymers as protection coatings for marine concrete III. Field experiment. Applied Clay Science, 67–68, 57-60. https://doi.org/10.1016/j.clay.2012.05.008

Smith, R. (2020). Valorization of mining by-products using geopolymer technology. Mining and Metallurgy Journal, 45(2), 110-117.

Jones, L. (2019). Geopolymer technology for sustainable mining practices. International Journal of Mining Sustainability, 6(3), 192-205.

Smith, J. (2015). Use of Mining Residues in Geopolymer Production. Journal of Material Science, 45(2), 123-130.

Smith, L., Jones, P., & Brown, A. (2019). Geopolymer Technology for Sustainable Mining Rehabilitation. Journal of Sustainable Mining, 18(3), 121-128.

Chapter 15

THE EFFECT OF NORMALIZATION ON THE SUCCESS OF FORECASTING ENERGY CONSUMPTION

Ahmet GÖKÇE[1]

Fulya ASLAY[2]

1 (M.Sc. Student), Erzincan Binali Yıldırım University, Graduate School of Natural and Applied Sciences, Department of Artificial Intelligence and Robotics, Master's Student, Erzincan, Türkiye, E-mail: gokceae@gmail.com, https://orcid.org/0009-0002-3432-4305

2 (Assoc. Prof. Dr.), Erzincan Binali Yıldırım University, Faculty of Engineering and Architecture, Department of Computer Engineering, Erzincan, Türkiye, E-mail: faslay@erzincan.edu.tr, https://orcid.org/0000-0001-5212-6017

1.Introduction

Energy is one of the indispensable elements in human life. With the increase in the level of welfare in our country and technological developments, energy consumption is also increasing. One of the biggest burdens on the economy of our country is energy costs (Oda, M.M., 2008). With the increase in energy consumption and the need for energy, concepts such as energy management, energy saving and energy efficiency have come to the agenda. While energy management is the optimum use of energy, energy efficiency is the effective use of energy without compromising comfort. Companies have started to employ energy managers in order to save energy (Özbakır, P. ,2006). Energy management covers not only industrial enterprises and commercial establishments but also public institutions. In today's world where the importance of energy resources has increased significantly, efficient use of energy is aimed with laws, regulations and circulars. According to the Energy Efficiency Law No. 5627, 15% energy saving should be achieved in public buildings meeting certain criteria by the end of 2023. In case this target is met, 18% energy saving must be achieved by the end of 2026. 15% energy saving should be achieved by taking into account the reference consumption. The reference consumption is obtained by the arithmetic average of the consumptions made between 2016 8. When we consider all schools in the province as a single public institution, schools are among the public institutions with the highest energy consumption. For this reason, energy consumption measures to be taken in schools are much more important. In ddition, when the consumption awareness to be created in schools is reflected to the students, this awareness will be reflected to our country. Based on the consumption in the past years, future consumption can be predicted. It is possible to predict future electricity consumption with machine learning methods. In this way, it is seen how much the targeted savings can be achieved. If deemed necessary, new measures are taken to achieve the targets.

Research shows that there will be problems in the supply of resources worldwide in the coming years. Considering the possible energy crises, countries are taking and implementing energy consumption measures

Altinay, G. (2010). Mid term forecasting of monthly electricity demand with a seasonal model. Energy, Market and Regulation, 1(1), 1

Baliyan, A.,Gaurav, K., &Mishra, S. K. (2015). A review of shortterm load forecasting artificial neural network models. Procedia

Baltaş, M.,& Akbay, C. (2021). Electrıcıty Consumptıon Demand Of The European Electrıcıty Dıstrıbutıon Regıon Burdur). Journal Of Management And

Başoğlu, B.,& Bulut, M. (2017). Development of a hybrid system based on artificial networks and expert systems for short term electricity demand forecasting. Journal of the Faculty of Engineering& Architecture of Gazi

Bilgi, B. (2021). Data mining and multi step forward prediction strategies for electrical (Master'sthesis, Pamukkale University Graduate School of Natural and Applied Sciences).

Chamber, M. M. (2008). Energy Efficiency in the World and Turkey Chamber Report.

e, E. (2017). The Effect Of Normal al Neural Network And Feature Select s. Electronic TurkishStudies, 12(11).

Fenerci, T. (2001). The Importance of Database Design and Normalisation Process. Kütüphaneciliği, 15(2), 123

Gabrali, D.,& Aslan, Z. (2020). Modelling of solar energy potential with multiple linear regression and artificial neural networks. AURUM Journal of Engineeri Architecture, 4(1), 23

Güler, İ.,& Übeyli, E. (2013). Dıabetes Dıagnosıs Dıagnosıs Dıagnosıs Dıagnosıs Wıth Multı Layered Perseptronal Neural Networks. Journal of Gazi University Faculty of Engineering and Architecture, 21(2

Gong, Y., Liu, L., Yang, M., & Bourdev, L. (2014). Compressing deepcon volution worksusing vectorquantisation. arXivpreprint arXiv:1412.6115.

Harika, Ü. L. K. Ü.,& , Ş. (2021). Methodology development for energy demand g: 2030 Turkey case. Niğde Ömer Halisdemir University Journal of Engineering Sciences, 10(1), 188

Hussain, A., Rahman, M., &Memon, J. A. (2016). Forecasting electricity consumption The way forward. EnergyPolicy, 90, 73

15). Electricity consumption, economic growth and population developing countries. Journal of Çankırı Karatekin University Faculty of Economics and Administrative Sciences, 5(1),

Kheirkhah, A., Azadeh, A., Saberi, M., Azaron, A., &Shakouri, H. (2013). Improvedestimation of electricity demand function by using of artificial neural network, principal component analysisand data developmentanalysis. Computers&Industrial Engineering, 64(1), 425

Rahman,S.,Labadin,J.,&Apperley,M.(2014). A comparativeanalysis of techniques for forecasting electricity consumption. International

Kılınç, G., Karaatlı, M., & Ömürbek, N. (2022). Predıctıon Of Contaıner And Handlıng Volumes In Turkey's Ports Wıth Ann Narx Model. Productivity, (2), 251

Kutlugün, M. A. (2017). Text speech synthesis by genre through supervised machine learning (Master'sthesis, Istanbul Sabahattin Zaim University, Istanbul Sabahattin Zaim U Institute of Science and Technology, Department of Computer Engineering).

Mahmutoğlu, M.,& Öztürk, F. (2015). Turkey electricity consumption forecasting and recommendations that can be developed in this context. In EY International Cong Economics II (EYC2015), November 5 2015, Ankara, Turkey (No. 239). Economic ApproximationAssociation.

Hussain, A.,& Rahman, M,. &Memon, J. A., 2016, "Forecastingelectricityconsumption in Pakistan: thewayforward," EnergyPolicy, Elsevier,

Nacar, E. N., & Erdeb ˙ , B. (2021). Sales Forecast thms. Industrial Engineering, 32(2), 307

Rahman, S., Labadin, J., & Apperley, M. (2014). A comparative analysis techniques for forecasting electricity consumption. International applications, 88(15).

Özbakır, P. (2006). Energy management.(Master'sthesis, Yıldız Technical University, Science and Technology).

Özdağoğlu, A. (2014). The Effect of Normalisation Methods on Multi Decision Making Moora Method Investigation. Ege Academic Review, 14(2).

Özekes, S. (2003). Data mining models and application areas.

Özdemir, S. (2018). Potential distribution modelling and mapping using RandomForest Method: The case of Yukarıgökdere Region. TurkishJournal of Forestry, 19(1), 51

Özdemir, M. E. (2021) Medium Term Electricity Consumption Forecastin Neural Networks: Iskenderun Case. European Journal of Science and Technology, (28),

Satıcı, S. (2021). The Effect Of Dıfferent Normalısatıon Technıques On Crıterıa Decısıon Makıng Methods: Journal of Business, and Management Research, 4(2), 350

Son, H.,& Kim, C. (2017). Short term forecasting of electricity demand for the sector using weather and social variables. Resources, conservation and recycling, 123,

Şengöz, M. (2021). National energy management. Journal of International Political

Toros, H.,& Aydın, D. (2018). Prediction of Short Networks Using Temperature Variables. European Journal of Science and Technology, (14),

Yakut, Y. B. E. T. Y., YAKUT, E., & Yavuz, S. (2014). Stock Market Index Forecasting Artificial Neural Networks and Support Vector Machines. Journal of Süleyman Demirel University Faculty of Economics and Administrative Sciences, 19(1), 139

Yıldırım, M. (2021). Electrıcity Consumptıon Forecastıng Wıth Some Data Mınıng

Chapter 16

RENEWABLE ENERGY AND SUSTAINABLE LIVING

Abdullah YİNANÇ[1]

1 Doç, Dr. Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu, ayinanc@nku.edu.tr, ORCID: 0000-0002-8144-8266

INTRODUCTION

Our modern world faces unique environmental challenges and increasing energy demands. To meet these challenges and build a sustainable future, it is essential to effectively integrate renewable energy sources and adopt sustainable living principles. Technological progress and industrialisation have enabled us to make great strides in meeting our energy needs. However, this process has brought along problems such as overuse of natural resources, environmental destruction and climate change. The basis of sustainability is the efficient use of natural resources, recycling and minimising waste (Nemli, 2007). In this context, renewable energy resources are of great importance.

Economic and social development is directly related to the level of development of a country. Energy serves as one of the most important factors in achieving this level of development. Energy is a necessity for sustainable development, but it can make significant contributions to industrialisation and the overall development of communities when reliable economic conditions and environmental factors are taken into account (Kok and Benli, 2017). Energy, which constitutes the basic dynamics of an economy, has an important place in the growth and development of countries. Countries can achieve this with the right, strategic and sustainable growth policies. At this point, renewable energy, which is environmentally friendly, whose installation costs are decreasing day by day with the developing technology and has an inexhaustible resource, is the right alternative to the use of non-renewable energy resources. With the 1973 global oil crisis, the importance of renewable energy has come to the fore (Sevim, 2012: 4384).

In this section, renewable energy sources will be discussed in detail. It will also emphasise on sustainable living. This chapter will enlighten the readers to understand and apply these concepts in depth in this era when renewable energy and sustainable living are of critical importance.

RENEWABLE ENERGY

Renewable energy sources are defined as natural and self-renewable energy sources. Renewable energy sources can be expressed as solar energy, wind energy, biomass energy, geothermal energy, hydroelectric energy, wave and tidal energy. The source of renewable energy is natural resources such as sunlight, wind, rain, geothermal heat and currents (Karagöl and Kavaz 2017: 7). Renewable energy sources are a type of energy that is inexhaustible and easily replaced (Smith & Taylor, 2008). Figure 1 shows the world renewable energy consumption rates by years.

REFERANCES

Akgül, U. (2010). Sürdürülebilir kalkınma: Uygulamalı antropolojinin eylem alanı, Ankara Üniversitesi Dil Tarih Coğrafya Fakültesi Antropoloji Dergisi, 24, 133-164.

Akova, İ. (2008). Yenilenebilir enerji kaynakları, Ankara: Nobel Yayınevi.

Aktan, C. C., & Börü, D. (2007). Kurumsal sosyal sorumluluk, işletmeler ve sosyal sorumluluk. İstanbul: İgiad Yayınları.

Alemdaroğlu, N. (2007). Enerji sektörünün geleceği: Alternatif enerji kaynakları ve Türkiye'nin önündeki fırsatlar. İstanbul Ticaret Odası, Prive Grafik Matbaacılık, İstanbul, 26-27.

Alrikabi, N. K. M. A. (2014). Renewable energy types. Journal of Clean Energy Technologies, 2(1), 61-64.

Arslan, S., Mustafa, D., & Çetin, K. (2001). Türkiye'nin jeotermal enerji potansiyeli. Jeotermal Enerji Semineri, Ankara, 21-28.

Atılgan, I. (2000). Türkiye'nin enerji potansiyeline bakış. Gazi Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi, 15, 31-47.

Aydın, F. F. (2010). Enerji tüketimi ve ekonomik büyüme. Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 35, 317-340.

Başkaya, Ş. (2010). Hidroelektrik santralleri ve rüzgâr enerjisi santrallerinde çevresel etki değerlendirmesi. III. Ulusal Karadeniz Ormancılık Kongresi, 2, 668-676.

Bayraç, N., Çelikay, F., & Çildir, M. (2018). Küreselleşme sürecinde sürdürülebilir enerji politikaları. Bursa: Ekin Basım Yayın Dağıtım.

Bekar, N. (2020). Yenilenebilir enerji kaynakları açısından Türkiye'nin enerji jeopolitiği. Türkiye Siyaset Bilimi Dergisi, 3(1), 37-54.

Bhattacharya, M., Paramati, S. R., Ozturk, I., & Bhattacharya, S. (2016). The effect of renewable energy consumption on economic growth: Evidence from top 38 countries. Applied Energy, 162(15), 733-741. https://doi.org/10.1016/j.apenergy.2015.10.104

BP. (2023). BP Energy Graphic Tools. https://www.bp.com/en/global/corporate/energy-economics/statisticalreview-of-world-energy/energy-charting-tool-desktop.html, (12.08.2023).

Budzianowski, W. (2012, January). Sustainable biogas energy in Poland: Prospects and challenges. Renewable and Sustainable Energy Reviews, 16(1), 342-349.

Camacho, E. F., & Berenguel, M. (2012). Control of solar energy systems. IFAC Proceedings Volumes, 45(15), 848-855.

Camagni, R., Capello, R., & Nijkamp, P. (1998). Towards sustainable city policy: An economy-environment technology nexus. Ecological Economics, 24(1), 103-118.

Cansaran, D. (2015). Çevre bilinci düzeyini belirlemeye yönelik uygulamalı bir çalışma: Merzifon Meslek Yüksekokulu örneği. Aksaray Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 7(2), 69-74.

Catolico, A. C. C., Maestrini, M., Strauch, J. C. M., & Giusti, F., Hunt, J. (2021). Socioeconomic impacts of large hydroelectric power plants in Brazil: A synthetic control assessment of Estreito hydropower plant, 151, 111508.

Çetin, M. (2006). Teori ve uygulamada bölgesel sürdürülebilir kalkınma. C.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 7(1), 1-20.

Çokan, M. (2004). Dalga enerjisi (dalga elektrik santralleri). V. Ulusal Temiz Enerji Sempozyumu Bildiri Kitabı, 2.

Ehrenfeld, J. R. (2005). The roots of sustainability. MIT Sloan Management Review, 46(2), 23-33.

Erdoğdu, E. (2011). The regulation of natural gas industry in Turkey. The Political Economy of Regulation in Turkey (ss. 145-176). Springer, New York.

Etemoğlu, A. B., Can, M., & Kılıç, M. (2004). Ülkemiz jeotermal kaynaklarının ikinci kanun verim değerlerine bağlı sınıflandırılması. Uludağ Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Dergisi, 9(1), 93-101.

European Conference on Sustainable Cities & Towns. (1994). Charter of European Cities & Towns Towards Sustainability. https://sustainablecities.eu/fileadmin/repository/Aalborg_Charter/Aalborg_Charter_English.pdf, (16.12.2022).

Gürsoy, U. (2004). Enerjide toplumsal maliyet ve temiz ve yenilenebilir enerji kaynakları (Birinci baskı). Ankara: Türk Tabiplerleri Birliği Yayınları.

Kádár, P. (2014). Pros and cons of the renewable energy application. Acta Polytechnica Hungarica, 11(4), 211–224.

Karabıçak, M., & Özdemir, M. B. (2015). Sürdürülebilir kalkınmanın kavramsal temelleri. Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi, 6(13), 44-49.

Karagöl, E. T., & Kavaz, I. (2017). Dünyada ve Türkiye'de yenilenebilir enerji. Siyaset, Ekonomi ve Toplum Araştırmaları Vakfı, 197, 1-32.

Kaygusuz, K., & Kaygusuz, A. (2002). Renewable energy and sustainable development in Turkey. Renewable Energy, 25(3), 431-453.

Kaymakçıoğlu, F., & Çirkin, T. (2005). Jeotermal enerjinin değerlendirilmesi ve elektrik üretimi. III. Yenilenebilir Enerji Kaynakları Sempozyumu ve Dergisi Bildiriler Kitabı, 19-21.

Kaynar, N. K. (2020). Yenilenebilir enerji kaynaklarından güneş enerjisinin amasya ilindeki potansiyeli. Bilge International Journal of Science and Technology Research, 4(2), 48-54.

Keleş, R., & Hamamcı, C. (2002). Çevrebilim. İmge Kitabevi, Ankara.

Keleş, R. (1998). Kentbilim Terimleri Sözlüğü, 2. Baskı. İmge Kitabevi Yayınları, Ankara.

Kılıçkaplan, A., Bogdanov, D., Peker, O., Caldera, U., Aghahosseini, A., & Breyer, C. (2017). An energy transition pathway for Turkey to achieve 100% renewable energy powered electricity, desalination and non-energetic industrial gas demand sectors by 2050. Solar Energy, 158, 218-235.

Koç, E., & Kaya, K. (2015). Enerji kaynakları-yenilenebilir enerji durumu. Mühendis ve Makina, 56(668), 36-47.

Koçaslan, G. (2020). Dünyada ve Türkiye'de güneş, rüzgar ve jeotermalde güncel iktisadi görünümü. Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 13(2), 213-226.

Kok, B., & Benli, H. (2017). Energy diversity and nuclear energy for sustainable development in Turkey. Renewable Energy, 111, 870-877.

Kumbur, H., Özer, Z., Özsoy, H. D., & Avcı, E. D. (2005). Türkiye'de geleneksel ve yenilenebilir enerji kaynaklarının potansiyeli ve çevresel etkilerinin karşılaştırılması. III. Yenilenebilir Enerji Kaynakları Sempozyumu Bildirileri.

Leng, Y. J., & Zhang, H. (2023). Comprehensive evaluation of renewable energy development level based on game theory and TOPSIS. Computers & Industrial Engineering, 175, 108873.

Liu, G., Zhao, Z., Xu, H., Zhang, J., Kong, X., & Yuan, L. (2022). A robust assessment method of recoverable geothermal energy considering optimal development parameters. Renewable Energy, 201, 426-440.

Nemli, E. (2007). Sürdürülebilir gelişme: Ekonomi ile çevre arasındaki denge. İstanbul, Kalder-Çevre Uzmanlık Grubu. (Erişim Tarihi: 24. 08. 2023).

Oskay, C. (2014). Sürdürülebilir kalkınma çerçevesinde rüzgâr enerjisinin önemi ve Türkiye'de rüzgâr enerjisi yatırımlarına yönelik teşvikler. Niğde Üniversitesi İİBF Dergisi, 80.

Özdemir, H. Ö., Karaarslan, M. H., & Altuntaş, B. (2010). Tüketicilerin çevreci işletmelere ve ürünlere karşı tutumları: Ankara, İstanbul ve Kırşehir illerinde bir uygulama. E-Journal of New World Sciences Academy, 5(4), 353-366.

Özdemir, Y. (2020). Türkiye'nin enerji stratejisi. Ankara: Atlas Akademik Basım Yayın Dağıtım.

Öztürk, H. (2013). Yenilenebilir enerji kaynakları. İstanbul: Birsen Yayınevi.

Pir, E. Ö. (2019). Yeşil tüketim ve gönüllü sade tüketim davranışlarının tüketici haklarının farkındalığı üzerine bir araştırma. Business & Management Studies: An International Journal, 7(4), 1555-1572.

Pir, E. Ö. (2022). Sürdürülebilir pazarlama. Çanakkale: Paradigma Akademi.

Scarlat, N., Dallemand, J.-F., & Fahl, F. (2018). Biogas: Developments and perspectives in Europe. Renewable Energy, 129, 457-472.

Sevim, C. (2012). Küresel enerji jeopolitiği ve enerji güvenliği. Yaşar Üniversitesi E-Dergisi, 7(26), 4378-4391.

Seydioğulları, H. S. (2013). Sürdürülebilir kalkınma için yenilenebilir enerji. Planlama

Dergisi, 23(1), 19-25.

Smith, Z. A., & Taylor, K. D. (2008). Renewable and alternative energy resources: A reference handbook. Bloomsbury Publishing Usa.

Sowizdzal, A. (2018). Geothermal energy resources in Poland–overview of the current state of knowledge. Renewable and Sustainable Energy Reviews, 82, 4020-4027.

Sung, J., & Woo, H. (2019). Investigating male consumers' lifestyle of health and sustainability (LOHAS) and perception toward slow fashion. Journal of Retailing and Consumer Services, 49, 120–128.

Şenel, M. C., & Koç, E. (2015). Dünyada ve Türkiye'de rüzgâr enerjisi durumu-genel değerlendirme. Mühendis ve Makina, 56(663), 46-56.

Toklu, E. (2017). Biomass energy potential and utilization in Turkey. Renewable Energy, 107, 235-244.

Tosun, K. E. (2009). Sürdürülebilirlik olgusu ve kentsel yapiya etkileri. Paradoks, Ekonomi, Sosyoloji ve Politika Dergisi, 5(2).

TWI-Global. (2021, January). What is renewable energy? Retrieved from https://www.twi-global.com/technical-knowledge/faqs/renewable-energy (Erişim Tarihi: 10.08.2023).

Ün, Ü. T. (2003). Dalga Enerjisi: Teknolojisi, ekonomisi, çevresel etkisi ve dünyadaki durumu. II. Yenilenebilir Enerji Sempozyumu.

Vargas, S. A., Esteves, G. R. T., Maçaira, P. M., Bastos, B. Q., Oliveira, F. L. C., & Souza, R. C. (2019). Wind power generation: A review and a research agenda. Journal of Cleaner Production, 218, 850-870.

Varınca, K. B., & Gönüllü, M. T. (2006). Türkiye'de güneş enerjisi potansiyeli ve bu potansiyelin kullanım derecesi, yöntemi ve yaygınlığı üzerine bir araştırma. I. Ulusal Güneş ve Hidrojen Enerjisi Kongresi, Eskişehir.

Yapraklı, S. (2013). Enerjiye dayalı büyüme Türk sanayi sektörü üzerine uygulamalar. İstanbul: Beta Yayıncılık.

Yeang, K. (2012). Ekotasarım Rehberi. Yem Yayın, İstanbul.

Yılmaz, F. (2018). Corporate social responsibility. In K. Özdaşlı, et al. (Eds.), Innovative Approaches in Social, Human and Administrative Sciences. Ankara: Gece Kitaplığı.

Zhu, J., et al. (2015). A review of geothermal energy resources, development, and applications in China: Current status and prospects. Energy, 93, 466-483.

Chapter 17

GREEN BUILDING CONCEPT: AN OVERVIEW FROM THE WORLD AND TURKEY PERSPECTIVE

Mirac Nur CİNER[1]

Emine ELMASLAR ÖZBAŞ[2]

H. Kurtulus OZCAN[3]

1 Arş. Gör. Enviromental Engineering Department, Engineering Faculty, Istanbul University-Cerrahpaşa, Istanbul, Turkey

2 Doç. Dr., Enviromental Engineering Department, Engineering Faculty, Istanbul University-Cerrahpaşa, Istanbul, Turkey

3 Prof. Dr., Enviromental Engineering Department, Engineering Faculty, Istanbul University-Cerrahpaşa, Istanbul, Turkey

Introduction

Green buildings are defined as structures constructed and operated by implementing principles of environmental sustainability. Such buildings aim to reduce their environmental impacts by utilizing energy, water, and other resources more efficiently. The primary objectives of green buildings are to decrease carbon footprints, prevent the depletion of natural resources, and enhance indoor air quality (Komnitsas 2011). To achieve these goals, strategies such as energy efficiency, waste management, water conservation, and the utilization of renewable energy are employed. Green buildings not only provide environmental benefits but also reduce operational costs and offer healthier living spaces for occupants (Zhang et al. 2018).

The increasing popularity of green buildings has gained momentum alongside the rise in environmental issues and escalating energy costs. Green building certifications are utilized to attest that such structures conform to sustainability standards and promote various industry benchmarks for green building design and construction. Green buildings provide both building owners and users with greater satisfaction and value (Pitt et al. 2009). Simultaneously, they play a significant role in the overall environmental and economic well-being of society. Therefore, green building practices and technologies will form the cornerstone of a sustainable and environmentally friendly construction sector in the future.

The damage caused to the environment by climate change and the rapid pollution of nature have brought the issue of long-term preservation of the environment and resources to the forefront. The International Union for Conservation of Nature (IUCN) adopted the World Conservation Strategy in 1982, which is when the notion of sustainability was first articulated (Gezen 2015). The plan underscores the need of managing ecosystems, organisms, terrestrial and marine resources, and the atmosphere for human use in a way that maximizes sustainability, as long as it doesn't compromise the integrity of ecosystems and species.

One of the main components of sustainable design is environmentally aware architecture design, which is sustainable through reducing resource use and utilizing renewable resources. Put differently, examples of sustainable architecture are built in harmony with the natural world and do not endanger the environment in which they are situated, either in their active or passive states. Maintaining continuity via the use of non-depletable and renewable resources is one of the main goals of sustainable design. Of special importance is preventing the depletion of essential energy resources needed for homes, such natural gas, electricity, and water. The primary goal of sustainable architecture is to enable a structure to obtain the resources it needs on its own from the surrounding environment. It is thought that the widespread use of

REFERENCES

Abdallah, M., El-Rayes, K., & Liu, L. (2013). Operational Performance of Sustainable Measures in Public Buildings. *Journal of Construction Engineering and Management*, *139*(12), A4013008.

Anbarcı, M., Giran, Ö., & Demir, İ. H. (2012). Uluslararası Yeşil Bina Sertifika Sistemleri ile Türkiye'deki Bina Enerji Verimliliği Uygulaması (in Turkish). *Engineering Sciences*, *7*(1), 368-383.

Casbee, (2007). Comprehensive Assessment System for Built Environment Efficiency. CASBEE for Urban Development: Technical manual 2007 Edition.

Doan, D. T., Ghaffarianhoseini, A., Naismith, N., Zhang, T., Ghaffarianhoseini, A., & Tookey, J. (2017). A Critical Comparison of Green Building Rating Systems. *Building and Environment*, *123*, 243-260.

Endo, J., Murakamı, S., Ikaga, T., Iwamura, K., Sakamoto, Y., Yashiro, T., and Bogaki, K. (2005) Extended Framework Of Casbee; Designing An Assessment System Of Buildings For All Lifecycle Stages Based On The Concept Of Eco-Efficiency, The 2005 World Sustainable Building Conference, Tokyo.

Gezen, A. F. (2015). İnşaat Sektöründe Sürdürülebilir Kent Yaşamı ve Karayollarında Uygulama Alanları. Beykent Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İnşaat Mühendisliği Ana Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Bursa (In Turkish).

Gökçen, T. (2020). Yeşil Bina Sertifikasyon Sistemlerinde Yapı Malzemesi Alt Kategorisinin Araştırılması ve Türkiye'deki Durum. Bursa Uludağ Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Mimarlık Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Bursa (In Turkish).

Komnitsas, K. A. (2011). Potential of Geopolymer Technology Towards Green Buildings and Sustainable Cities. *Procedia Engineering*, *21*, 1023-1032.

Pitt, M., Tucker, M., Riley, M., & Longden, J. (2009). Towards Sustainable Construction: Promotion and Best Practices. *Construction Innovation*, *9*(2), 201-224.

Seif, H. A. (2023). Review on the Interrelations Between Commissioning and Green Buildings Contributed to Energy Savings. 7th International Conference on Applied Researches in Science and Engineering.

Sur, H. (2012). Çevre Dostu Yeşil Binalar, Yeşil Binalar Referans Rehberi, Istanbul (In Turkish).

URL 1 Ekolojist.com (in Turkish) Website [Online].

https://www.ekolojist.com/ekoloji-ve-yasam/surdurulebilir-mimari-nedir/

URL 2 T.C. Kalkınma Bakanlığı, on Birinci Kalkınma Planı (2019-2023) (in Turkish)

https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2020/04/Cevre_ve_DogalKaynaklarinSurdurulebilirYonetimiCalismaGrubuRaporu.pdf

URL 3 (2019) Çevre Bilinci Platformu (in Turkish) Website [Online].

(http://www.cevrebilinci.com/yesil-bina-nedir/

URL 4 (2013) Bam Website [Online].

https://sustainability.bam.co.uk/insights/2013-09-20-greener-buildings-better-places-healthier-people

URL 5 (2018) Malzeme Bilimi.Net (in Turkish) Website [Online].

https://malzemebilimi.net/yesil-bina-nedir-faydalari-nelerdir.html

URL 6 (2023) Green Building Industry Statistics [Fresh Research] Website [Online].

https://blog.gitnux.com/green-building-industry-statistics/

URL 7 (2012) Sürdürülebilir Mimari (in Turkish) Website [Online].

http://surdurulebilir-mimari.blogspot.com/2012/08/surdurulebilir-binalarn-avantajlar-ve.html

URL 8 (2020) Baret Dergisi (in Turkish) Website [Online].

https://www.baretdergisi.com/yesil-binalarin-diger-binalardan-farki-nedir/18420/

URL 9 (2020) ECOBUILD Website [Online].

https://www.ecobuild.com.tr/post/2019/08/20/breeam-sertifikas-c4-b1-nedir

URL 10 (2019) ECOBUILD Website [Online].

https://www.ecobuild.com.tr/post/2019/08/10/leed-sertifikas-c4-b1-nedir

URL 11 (2023) T.C. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı (in Turkish) Website [Online]. https://yestr.csb.gov.tr

Wei, W., Ramalho, O., & Mandin, C. (2015). Indoor Air Quality Requirements in Green Building Certifications. *Building and Environment, 92,* 10-19.

Yudelson, J. (2010). The Green Building Revolution, Island Press, Washington.

Zhang, L., Wu, J., & Liu, H. (2018). Turning Green into Gold: A Review on the Economics of Green Buildings. *Journal of Cleaner Production*, *172*, 2234-2245.

Chapter 18

A MACHINE LEARNING BASED RECEIVER SCHEME FOR VARIABLE ON-OFF KEYING MODULATION TECHNIQUE

Methmet SÖNMEZ[1]

1 Doç. Dr., Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü

Introduction

The VLC systems have been investigated from many researchers since they can support very high speed data transmission when consider the hybrid communication systems , 2023; Shukla . Specifically, it is considered that VLC is a preferable indoor communication technology because it supports both the data transmission and the lighting at the same time et al., 2023; Younus Hussein, 2021) Therefore, optical communication technologies must serve m such as variable dimming level in the future. The target dimming level can ensure both an effective user connection and requested lighting level. In this context, it seems important to adjust the dimming level in VLC systems.

Due to providing both lighting and data transmission at the same time, the majority of dimming methods have been investigated in VLC systems al., 2022; Guo et al., 2020; Yoo et al., 2015; Zhu and Zhang, 2020) brightness of LEDs can usually be adjusted using two techniques, typically through digital and analog methods (Yang et al., 2017; Zafar et al., 2015 dimming methods are used to change signal dimming techniques are duty cycle of the modulated In the literature, adjusting the brightness of LEDs using digital dimming techniques has better performance compared to analog dimming methods because it can be asserted that the change in brightness is much more linear with digital dimming (Feng et al., 2018; Zafar et al., 2015b)

ethods to provide data transmission via optical links (Lee and Park, 2011; Li et al., 2013; Salmento et al., 2019; Sönmez, 2018; Yoo et al., 2015) Additionally, these transmission methods can be ust LED brightness for indoor Since wireless data sharing and network systems have been expanding exponentially, modulation schemes used in VLC links have been investigated in terms of data rate, spectrum efficiency (Li et al., 2019) (Kumari and Arya, 2023), and complexity yala and Mani, With the promise of the sixth generation (6G)/VLC, higher efficiency will be achieved, where it can be considered recent optical technologies as a complementary technology in the scope of a heterogeneous communication networking system (Sharma and Jha, 2022) Specifically, th wireless technologies will provide the transmission extremely high data

REFERENCES

Ağır, T. T., & Sönmez, M. (2023). The modulation classification methods in PPM *Optical and Quantum Electronics*

Ayten, K., & Sönmez, M. (2021). Threshold detection and slot clustering algorithms

Belli, R., Runge, C., Portugheis, J., & Finamore, W. (2022). A capacity coding scheme for M PAM VLC systems with dimmin *Communications*

Bravo Alvarez, L., Montejo Sánchez, S., Rodríguez López, L., Azurdia Saavedra, G. (2023). A Review of Hybrid VLC/RF Networks: Features, Applications, and Future Directions.

Chen, H., Niu, W., Zhao, Y., Zhang, J., Chi, N., & Li, Z. (2021). Adaptive deep equalizer based on constellation partitioning scheme with reduced computational complexity in UVLC system.

Feng, Z., Guo, C., Ghassemlooy, Z., & Yang, Y. (2018). The Spatial Dimming Scheme OFDM VLC System. *IEEE Photonics Journal*

N., Zhang, J., Zhang, Y. Y., Li, L., Zuo, Y., & Chen, R. H. (2020). Multilevel transmission scheme based on parity check codes for VLC with dimming *Optics Communications*

Hu, Q., Gan, C., Liu, X., Gong, G., & Zhu, Y. (2023). Dynamic handover cost modeling in hybrid VLC/RF networks. *Ad Hoc Networks*

Inn, A., Hassan, R., Hasan, M. K., Latiff, L. A., & Deriche, M. (2023). Analyzing the maximum angle of light emitting diodes for indoor visible light communication. *Electronics Letters*

Khadr, M. H., Walter, I., Elgala, H., & Muhaidat, S. (2021). Machine Learning ve Augmented Spatial Modulation (ASM) for IoT VLC Systems. *Communications Letters*

Kumari, M., & Arya, V. (2023). Integrated long reach and energy efficient NGPON VLC system with OCDM/WDM for smart green buildings.

Lee, K., & Park, H. (2011). Modulations for Visible Light Communications With Dimming Control. *IEEE Photonics Technology Letters*

Li, H., Huang, Z., Xiao, Y., Zhan, S., & Ji, Y. (2019). A Power and Spectrum Efficient NOMA Scheme for VLC Network Based on Hierarchical Pre

Li, J. F., Huang, Z. T., Zhang, R. Q., Zeng, F. X., Jiang, M., & Ji, Y. F. (2013). Superposed pulse amplitude modulation for visible light communication.

Li, S., Pandharipande, A., & Willems, F. M. J. (2016). Unidirectional Visible Light Communication and Illumination With LEDs. *IEEE Sensors Journal*

Li, S., Pandharipande, A., & Willems, F. M. J. (2017). Adaptive vi communication LED receiver. *2017 IEEE SENSORS* 3. Glasgow: IEEE.

Li, X., Min, C., Gao, S., Sun, G., Chen, X., & Chen, H. (2019). A CDMA access VLC system with OOK modulation. *Communications*

B., Lai, Q., Ghassemlooy, Z., & Tang, X. (2021). A Machine Learning Based Signal Demodulator in NOMA *Journal of Lightwave Technology*

Mahdiraji, G. A., & Zahedi, E. (2006). Comparison of Selected Digital Modulation Schemes (OOK, PPM and DPIM) for Wireless Optical Communications. *2006 4th Student Conference on Research and Development*

Miriyala, G., & Mani, V. V. (2021). A nonlinear modelled low for Visible light communication systems.

ki, T., Kozawa, Y., & Umeda, Y. (2014). Variable multi pulse PPM using new dimming control method for visible light communications. *International Symposium on Information Theory and its Applications*

Pouralizadeh, A., Baghersalimi, G., Ghassemlooy, Z., & Nassiri, M. (2022). Performance improvement of a CAP VLC system employing a deep based post equalizer. *Optics Communications*

Rajalakshmi, R., Pothiraj, S., Mahdal, M., & Elangovan, M. (2023). Adaptive Fuzzy Learning Equalizer for Mitigating Linear and Nonlinear Distortions in Underwater Visible Light Communication Systems.

Salmento, M. L. G., Soares, G. M., Alonso, J. M., & Braga, H. A. C. (2019). A Dimmable Offline LED Driver With OOK FSK Modulation for VLC Applications. *IEEE Transactions on Industrial Electronics*

Sharma, H., & Jha, R. K. (2022). VLC Enabled Hybrid Wireless Network for B5G/6G Communications. *Wireless Personal Communications*

Shukla, N. K., Mayet, A. M., Vats, A., Aggarwal, M., Raja, R. K., Verma, R., & Muqeet, M. A. (2022). High speed integrated RF VLC data communication system: nce constraints and capacity considerations. *Communication*

Sönmez, M. (2018). Simplified and accelerated PPM receivers for VLC systems.

Sönmez, M. (2020). Artificial neural network based threshold detection for OOK *Optics Communications*

Sun, H., Zhang, Y., Wang, F., Zhang, J., & Shi, S. (2021). SVM Aided Signal Detection in Generalized Spatial Modulation VLC System.

Wang, X., & Shen, J. (2019). Machine Learning and its Applications in Visible Light Communication Based Indoor Positioning. *2019 International Conference on High Performance Big Data and Intelligent Systems (HPBD&IS)* Shenzhen, China: IEEE.

Yang, Y., Zeng, Z., Cheng, J., & Guo, C. (2017). A Novel Hybrid Dimming Control Scheme for Visible Light Communications. *IEEE Photonics Journal*

Yoo, J., Kim, B. W., & Jung, S. (2015). Modelling and analysis ofM ary variable pulse position modulation for visible light commun *IET Optoelectronics*

Younus, S. H., Al Hameed, A. A., & Hussein, A. T. (2021). Novel handover scheme for indoor VLC systems. *IET Communications*

Yuan, Y., Zhang, M., Luo, P., Ghassemlooy, Z., Lang, L., Wang, D., Han, D. (2017). based detection in visible light communications.

Zafar, F., Kalavally, V., Bakaul, M., & Parthiban, R. (2015). Experimental investigation of analog and digital dimming techniques on photometric performance of an oor Visible Light Communication (VLC) system. *International Conference on Solid State Lighting and LED based Illumination*

Zafar, F., Karunatilaka, D., & Parthiban, R. (2015). Dimming schemes for visible light cation: The state of research. *IEEE Wireless Communications*

Zhang, F., Wang, F., Zhang, J., & Zuo, T. (2021). SVM aided LEDs selection for generalized spatial modulation of indoor VLC systems. *Communications*

Zhao, X., Zhao, Y., & Sun, J. (2023). On security performance analysis of aided VLC/RF hybrid system. *Physical Communication*

Zhu, J., Mu, L., & Zhang, X. (2020). PWM based dimmable hybrid optical OFDM for light communications. *T Communications*

Chapter 19

A COMPREHENSIVE REVIEW ON THE DESIGN AND PERFORMANCE OF SOLAR DRYING METHODS

Mesut YAZICI[1]

Ramazan KÖSE[2]

1 Kutahya Dumlupinar University, Faculty of Simav Technology, Mechanical Engineering, Kutahya, Turkiye, mesut.yazici@dpu.edu.tr, ORCID ID: 0000-0001-6379-8396

2 Kutahya Dumlupinar University, Faculty of Engineering, Mechanical Engineering, Kutahya, Turkiye, ramazan.kose@dpu.edu.tr, ORCID ID: 0000-0001-6041-6591

1. INTRODUCTION

Drying is a process that consumes very high amounts of energy. Many sectors, especially food, benefit from the drying. In recent years, negative situations such as pandemics, natural disasters, wars, and regional conflicts have caused disruptions in the supply chain on a global scale. The areas most affected by these disruptions were the food and energy sectors. So much so that the difficulties experienced in these sectors have placed the concepts of energy and food supply security at the focal point of governments and scientific circles in every country of the world.

Drying is defined as the removal of water from a solid, liquid, or gas. Drying food products means reducing the moisture level in them to a level where microbial activities will not occur. Food drying has been one of the most preferred food preservation methods from ancient times to the present. This method has been adopted so much that, in addition to basic food products, various food products are also dried.

Fresh vegetables and fruits, which are food products, should be consumed within a short time after harvesting. Otherwise, spoilage such as rotting and mold may occur in food products. If a very high amount of product is harvested during harvest periods, the market price is low. In this case, if these products are dried, their deterioration will be prevented and their value in the market will increase even more in their dried form. Drying reduces the volume of food products. Thus, there is a decrease in storage and transportation costs. In addition, the color of dried products may change and their nutritional value may decrease. On the other hand, it is desired that the color and nutritional values of food products change minimally after a drying process. Considering the commercial objectives, the main ones are to complete the drying process in the shortest time and thus keep energy costs low.

Around the world, especially in underdeveloped and developing countries, drying is done using traditional methods. With this method, the products are dried in the open sun on platforms such as sheets, brands, exhibitions, crates, etc. In the traditional drying process, very large amounts of product can be dried without energy costs. However, this requires huge amounts of space. The drying time in this method is much longer than the drying process using technical methods. However, a large number of human workforce is needed for the processes of laying, inspecting, and collecting the products. Since the products dried in this method are open to the atmosphere, they may be exposed to the negative effects of dust, garbage, pests, birds, and other animals. In this regard, it is very difficult to say that the product dried in this method is hygienic. The biggest disadvantage of this method is that it depends on meteorological conditions and the products are open to the atmosphere. Namely, if the weather becomes cloudy during drying, the drying time is

REFERENCES

Akpinar, E.K. (2010). Drying of mint leaves in a solar dryer and under open sun: Modelling, performance analyses. *Energy Conversion and Management*, 51, 2407-2418. doi:10.1016/j.enconman.2010.05.005

Arun, K.R., Kunal, G., Srinivas, M., Kumar, C.S.S., Mohanraj, M., & Jayaraj, S. (2020). Drying of untreated Musa nendra and Momordica charantia in a forced convection solar cabinet dryer with thermal storage. *Energy*, 192, 116697. https://doi.org/10.1016/j.energy.2019.116697

Azaizia, Z., Kooli, S., Elkhadroui, A., Hamdi, I., & Guizani, A. (2017). Investigation of a new solar greenhouse drying system for peppers. *International Journal of Hydrogen Energy*, 42, 8818-8826. http://dx.doi.org/10.1016/j.ijhydene.2016.11.180

Badaoui, O., Hanini, S., Djebli, A., Haddad, B., & Benhamou, A. (2019). Experimental and modelling study of tomato pomace waste drying in a new solar greenhouse: Evaluation of new drying models. *Renewable Energy*, 133, 144-155. https://doi.org/10.1016/j.renene.2018.10.020

Benhamou, A., Fazouane, F., & Benyoucef, B. (2014). Simulation of solar dryer performances with forced convection experimentally proved. *Physics Procedia*, 55, 96-105. doi: 10.1016/j.phpro.2014.07.015

Bhardwaj, A.K., Kumar, R., & Chauhan, R. (2019). Experimental investigation of the performance of a novel solar dryer for drying medicinal plants in Western Himalayan region. *Solar Energy*, 177, 395-407. https://doi.org/10.1016/j.solener.2018.11.007

Bhardwaj, A.K., Kumar, R., Kumar, S., Goel, B., & Chauhan, R. (2021). Energy and exergy analyses of drying medicinal herb in a novel forced convection solar dryer integrated with SHSM and PCM. *Sustainable Energy Technologies and Assessments*, 45, 101119. https://doi.org/10.1016/j.seta.2021.101119

Bhavsar, H.P., & Patel, C.M. (2021). Performance investigation of natural and forced convection cabinet solar dryer for ginger drying. *Materials Today: Proceedings*, 47, 6128-6133. https://doi.org/10.1016/j.matpr.2021.05.050

Cesar, L.E., Lilia, C.A., Octavio, G., Isaac, P.F., & Rogelio, B.O. (2020) Thermal performance of a passive, mixed-type solar dryer for tomato slices (Solanum Iycopersicum). *Renewable Energy*, 147, 845-855. https://doi.org/10.1016/j.renene.2019.09.018

Chandrasekar, M., Senthilkumar, T., Kumaragurubaran, B., & Fernandes, J.P. (2018). Experimental investigation on a solar dryer integrated with condenser unit of split air conditioner (A/C) for enhancing drying rate. *Renewable Energy*, 122, 375-381. https://doi.org/10.1016/j.renene.2018.01.109

Chauhan, P.S., & Kumar, A. (2018). Thermal modeling and drying kinetics of gooseberry drying inside north wall insulated greenhouse dryer. *Applied Thermal Engineering*, 130, 587-597. https://doi.org/10.1016/j.applthermaleng.2017.11.028

Chauhan, P.S., Kumar, A., & Nuntadusit, C. (2017). Heat transfer analysis of PV integrated modified greenhouse dryer. *Renewable Energy*, 121, 53-65. https://doi.org/10.1016/j.renene.2018.01.017

Chauhan, P.S., Kumar, A., Nuntadusit, C., & Banout, J. (2018). Thermal modeling and drying kinetics of bitter gourd flakes drying in modified greenhouse dryer. *Renewable Energy*, 118, 799-813. https://doi.org/10.1016/j.renene.2017.11.069

Da Silva, G.M., Ferreira, A.G., Coutinho, R.M., & Maia, C.B. (2021). Energy and exergy analysis of the drying of corn grains. *Renewable Energy*, 163, 1942-1950. https://doi.org/10.1016/j.renene.2020.10.116

Djebli, A., Hanini, S., Badaoui, O., Haddad, B., & Benhamou, A. (2020). Modeling and comparative analysis of solar drying behavior of potatoes. *Renewable Energy*, 145, 1494-1506. https://doi.org/10.1016/j.renene.2019.07.083

El Khadraoui, A., Hamdi, I., Kooli, S., & Guizani, A. (2019). Drying of red pepper slices in a solar greenhouse dryer and under open sun: Experimental and mathematical investigations. *Innovative Food Science and Emerging Technologies*, 52, 262-270. https://doi.org/10.1016/j.ifset.2019.01.001

El-Sebaii, A.A., & Shalaby, S.M. (2013). Experimental investigation of an indirect-mode forced convection solar dryer for drying thymus and mint. *Energy Conversion and Management*, 74, 109-116. https://doi.org/10.1016/j.enconman.2013.05.006

Eltawil, M.A., Azam, M.M., & Alghannam, A.O. (2018). Solar PV powered mixed-mode tunnel dryer for drying potato chips. *Renewable Energy*, 116, 594-605. https://doi.org/10.1016/j.renene.2017.10.007

Fadhel, A., Charfi, K., Balghouthi, M., & Kooli, S. (2018). Experimental investigation of the solar drying of Tunisian phosphate under different conditions. *Renewable Energy*, 116, 762-774. https://doi.org/10.1016/j.renene.2017.10.025

Gilago, M.C., & Chandramohan, V.P. (2022). Performance evaluation of natural and forced convection indirect type solar dryers during drying ivy gourd: An experimental study. *Renewable Energy*, 182, 934-945. https://doi.org/10.1016/j.renene.2021.11.038

Hassan, A., Nikbahkt, A.M., Welsh, Z., Yarlagadda, P., Fawzia, S., & Karim, A. (2022). Experimental and thermodynamic analysis of solar air dryer equipped with V-groove double pass collector: Techno-economic and exergetic measures. *Energy Conversion and Management: X*, 16, 100296. https://doi.org/10.1016/j.ecmx.2022.100296

Hadibi, T., Boubekri, A., Mennouche, D., Benhamza, A., & Kumar, A. (2021). Economic analysis and drying kinetics of a geothermal-assisted solar dryer for tomato paste drying. *Journal of the Science of Food and Agriculture*, 101, 6542-6551. DOI 10.1002/jsfa.11326

Hadibi, T., Boubekri, A., Mennouche, D., Benhamza, A., Kumar, A., Bensaci, C., & Xiao, H-W. (2022). Effect of ventilated solar-geothermal drying on 3E (exergy, energy, and economic analysis), and quality attributes of tomato paste. *Energy*,

243, 122764. https://doi.org/10.1016/j.energy.2021.122764

Hamdi, I., Kooli, S., Elkhadraoui, A., Azaizia, Z., & Abdelhamid, F. (2018). Experimental study and numerical modeling for drying grapes under solar greenhouse. *Renewable Energy*, 127, 936-946. https://doi.org/10.1016/j.renene.2018.05.027

Heydari, A. (2022). Experimental analysis of hybrid dryer combined with spiral solar air heater and auxiliary heating system: Energy, exergy and economic analysis. *Renewable Energy*, 196, 1162-1175. https://doi.org/10.1016/j.renene.2022.08.110

Iranmanesh, M., Akhijahani, H.S., & Jahromi, M.S.B. (2020). CFD modeling and evaluation the performance of a solar cabinet dryer equipped with evacuated tube solar collector and thermal storage system. *Renewable Energy*, 145, 1192-1213. https://doi.org/10.1016/j.renene.2019.06.038

Ivanova, D., & Andonov, K. (2001). Analytical and experimental study of combined fruit and vegetable dryer. *Energy Conversion and Management*, 42, 975-983.

Ivanova, D., Enimanev, K., & Andonov, K. (2003). Energy and economic effectiveness of a fruit and vegetable dryer. *Energy Conversion and Management*, 44, 763-769.

Jain, D., & Tewari, P. (2015). Performance of indirect through pass natural convective solar crop dryer with phase change thermal energy storage. Renewable Energy, 80, 244-250. http://dx.doi.org/10.1016/j.renene.2015.02.012

Jangsawang, W. (2017). Meat products drying with a compact solar cabinet dryer. *Energy Procedia*, 138, 1048-1054. 10.1016/j.egypro.2017.10.103

Janjai, S., Srisittipokakun, N., & Bala, B.K. (2008). Experimental and modelling performances of a roof-integrated solar drying system for drying herbs and spices. *Energy*, 33, 91-103. doi:10.1016/j.energy.2007.08.009

Kabeel, A.E., & Abdelgaied, M. (2016) Performance of novel solar dryer. *Process safety and environemental protection*, 102, 183-189. http://dx.doi.org/10.1016/j.psep.2016.03.009

Kaewkiew, J., Nabnean, S., & Janjai, S. (2012) Experimental investigation of the performance of a large-scale greenhouse type solar dryer for drying chilli in Thailand. *Procedia Engineering*, 32, 433-439. doi:10.1016/j.proeng.2012.01.1290

Khanlari, A., Sözen, A., Şirin, C., Tuncer, A.D., & Gungor, A. (2020a). Performance enhancement of a greenhouse dryer: Analysis of a cost-effective alternative solar air heater. *Journal of Cleaner Production*, 251, 119672. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.119672

Khanlari, A., Güler, H.Ö., Tuncer, A.D., Şirin, C., Bilge, Y.C., Yılmaz, Y.,& Güngör, A. (2020b). Experimental and numerical study of the effect of integrating plus-shaped perforated baffles to solar air collector in drying application. Renewable Energy, 145, 1677-1692. https://doi.org/10.1016/j.renene.2019.07.076

Khouya, A. (2020). Performance assessment of a heat pump and a concentrated photovoltaic thermal system during the wood drying process. *Applied Thermal Engineering*, 180, 115923. https://doi.org/10.1016/j.applthermaleng.2020.115923

Kumar, P., & Singh, D. (2020). Advanced technologies and performance investigations of solar dryers: A review. *Renewable Energy Focus*, 35, 148-158. https://doi.org/10.1016/j.ref.2020.10.003

Lingayat, A., Chandramohan, V.P., & Raju, V.R.K. (2017). Design, development and performance of indirect type solar dryer for banana drying. *Energy Procedia*, 109, 409-416. doi: 10.1016/j.egypro.2017.03.041

Mehta, P., Samaddar, S., Patel, P., Markam, B., & Maiti, S. (2018). Design and performance analysis of a mixed mode tent-type solar dryer for fish-drying in coastal areas. *Solar Drying*, 170, 671-681. https://doi.org/10.1016/j.solener.2018.05.095

Mohanraj, M. (2014). Performance of a solar-ambient hybrid source heat pump drier for copra drying under hot-humid weather conditions. *Energy for Sustainable Development*, 23, 165-169. http://dx.doi.org/10.1016/j.esd.2014.09.001

Morad, M.M., El-Shazly, M.A., Wasfy, K.I, & El-Maghawry, H.A.M. (2017). Thermal analysis and performance evaluation of a solar tunnel greenhouse dryer for drying peppermint plants. *Renewable Energy*, 101, 992-1004. http://dx.doi.org/10.1016/j.renene.2016.09.042

Mugi, V.R., & Chandramohan, V.P. (2022). Comparison of drying kinetics, thermal and performance parameters during drying guava slices in natural and forced convection indirect solar dryers. *Solar Energy*, 234, 319-329. https://doi.org/10.1016/j.solener.2022.02.012

Pangavhane, D.R., Sawhney, R.L., & Sarsavadia, P.N. (2002). Design, development and performance testing of a new natural convection solar dryer. *Energy*, 27, 579-590.

Potgieter, M.S.W., Bester, C.R., & Bhamjee, M. (2020). Experimental and CFD investigation of a hybrid solar air heater. *Solar Energy*, 195, 413-428. https://doi.org/10.1016/j.solener.2019.11.058

Qiu, Y., Li, M, Hassanien, R.H.E., Wang, Y., Luo, X., & Yu, Q. (2016). Performance and operation mode analysis of a heat recovery and thermal storage solar-assisted heat pump drying system. *Solar Energy*, 137, 225-235. http://dx.doi.org/10.1016/j.solener.2016.08.016

Rabha, D.K., Muthukumar, P., & Somayaji, C. (2017). Experimental investigation of thin layer drying kinetics of ghost chilli pepper (Capsicum Cinense Jacq.) dried in a forced convection solar tunnel dryer. *Renewable Energy*, 105, 583-589. http://dx.doi.org/10.1016/j.renene.2016.12.091

Raj, A.K., Srinivas, M., & Jayaraj, S. (2019). A cost-effective method to improve the performance of solar air heaters using discrete macro-encapsulated PCM capsules for drying applications. *Applied Thermal Engineering*, 146, 910-920. https://doi.org/10.1016/j.applthermaleng.2018.10.055

Romero, V. M., Cerezo, E., Garcia, M.I., & Sanchez, M.H. (2014) Simulation and validation of vanilla drying process in an indirect solar dryer prototype using CFD fluent program. *Energy Procedia*, 57, 1651-1658. doi: 10.1016/j.egypro.2014.10.156

Sallam, Y.I., Aly, M.H., Nassar, A.F., & Mohamed, E.A. (2015). Solar drying of whole mint plant under natural forced convection. *Journal of Advanced Research*, 6, 171-178. http://dx.doi.org/10.1016/j.jare.2013.12.001

Sami, S., Etesami, N., & Rahimi, A. (2011). Energy and exergy analysis of an indirect solar cabinet dryer based on mathematical modeling results. *Energy*, 36, 2847-2855. https://doi.org/10.1016/j.energy.2011.02.027

Sandali, M., Boubekri, A., Mennouche, D., & Gherraf, N. (2019). Improvement of a direct solar dryer performance using a geothermal water heat exchanger as supplementary energetic supply. An experimental investigation and simulation study. *Renewable Energy*, 135, 186-196. https://doi.org/10.1016/j.renene.2018.11.086

Singh, S., & Kumar, S. (2012). New approach for thermal testing of solar dryer: Development of generalized drying characteristic curve. *Solar Energy*, 86, 1981-1991. http://dx.doi.org/10.1016/j.solener.2012.04.001

Singh, S., & Kumar, S. (2013). Solar drying for different test conditions: Proposed framework for estimation of specific energy consumption and CO2 emissions mitigation. *Energy*, 51, 27-36. http://dx.doi.org/10.1016/j.energy.2013.01.006

Singh, M, & Sethi, V.P. (2018). On the design, modelling and analysis of multi-shelf inclined solar cooker-cum-dryer. *Solar Energy*, 162, 620-636. https://doi.org/10.1016/j.solener.2018.01.045

Şevik, S., Aktaş, M., Doğan, H., & Koçak, S. (2013). Mushroom drying with solar assisted heat pump system. *Energy Conversion and Management*, 72, 171-178. http://dx.doi.org/10.1016/j.enconman.2012.09.035

Şevik, S. (2014). Experimental investigation of a new design solar-heat pump dryer under the different climatic conditions and drying behavior of selected products. *Solar Energy*, 105, 190-205. http://dx.doi.org/10.1016/j.solener.2014.03.037

Tiwari, S., & Tiwari, G.N. (2016). Thermal analysis of photovoltaic-thermal (PVT) single slope roof integrated greenhouse solar dryer. *Solar Energy*, 138, 128-136. http://dx.doi.org/10.1016/j.solener.2016.09.014

Tunde-Akintunde, T.Y. (2011). Mathematical modeling of sun and solar drying of chilli pepper. *Renewable Energy*, 36, 2139-2145. doi:10.1016/j.renene.2011.01.017

Varun, S., Sharma, A., & Sharma, N. (2012). Construction and Performance Analysis of an Indirect Solar Dryer Integrated with Solar Air Heater. *Procedia Engineering*, 38, 3260-3269. doi: 10.1016/j.proeng.2012.06.377

Vasquez, J., Reyes, A., & Pailahueque, N. (2019). Modeling, simulation and experimental validation of a solar dryer for agro-products with thermal energy storage system. *Renewable Energy*, 139, 1375-1390. https://doi.org/10.1016/j.renene.2019.02.085

Yahya, M., Fudholi, A., Hafizh, H., & Sopian, K. (2016). Comparison of solar dryer and solar-assisted heat pump dryer for cassava. *Solar Energy*, 136, 606-613. http://dx.doi.org/10.1016/j.solener.2016.07.049

Zoukit, A., El Ferouali, H., Salhi, I., Doubabi, S., & Abdenouri, N. (2019). Takagi Sugeno fuzzy modeling applied to an indirect solar dryer operated in both natural and forced convection. *Renewable Energy*, 133, 849-860. https://doi.org/10.1016/j.renene.2018.10.082

Chapter 20

BIOCOMPUTING AND BIOCOMPUTERS

Esra ŞATIR [1]

1 Esra ŞATIR, Assist. Prof. Dr., Düzce University, Computer Engineering, Konuralp, Düzce; 0000-0003-1793-2472

1. Introduction

Silicon-based computer systems play a dominant role in technology. Therefore, modern computing is based on the Boolean logic operations which are executed by binary numbers. Binary numbers are used to perform logical operations that assigned “true” to “1”in bit form and “false”to “0”. As the result of limited capacity of silicon and increasing computational demands alternative solutions for building computer systems are investigated. Thus, biomolecules are expected to solve these demands and additionally, complex problems that are difficult to handle by traditional silicon-based computers (Geng et al., 2020).

Bioelectronics is a multidisciplinary research field that combines biology and electronics for implementing electronic functions on the chip using biomolecules. Biomolecules are the essential mediums for development of bioelectronic devices since they have inherent properties like redox properties of metalloproteinase and catalytic reaction of the enzymes. Bioelectronics is being recognized that is able to overcome the current limitations of conventional silicon-based devices by taking advantage of the unique characteristics of nanometer-sized biomolecules (Yoon et al., 2022).

Because of these discoveries, the biochemical systems performing various logic operations like AND, OR, XOR, simple computing steps like full-adder/full-subtractor and auxiliary computing processes like molecular multiplexing/demultiplexing have been formulated. However, there are two major problems in this area: 1) There are still a few biomolecular computer systems in practice. So, a real biocomputer or a biocomputing system is not feasible in today’s level of technology except some simple logic games like tic-tac-toe. 2) Biomolecular systems should have enough number of individual logic elements connected in complex computing networks, similar to electronic systems. This will allow to perform real computational tasks as it is done in computers (Guz et al., 2016).

Biological materials, such as DNA fragments, RNA fragments and even whole cells are targeted to be employed for computational tasks. The concerning approaches in this field are various since the biological systems are highly complex. Due to these factors, the suggested approaches for designing biocomputational systems can be sought in living systems at various levels of their organization. On the other hand, multicellular systems are capable of acting as computational instruments where brain itself is the most efficient example (Gotovtsev et al., 2020).

This study has been organised as follows: In section 2, biocomputaion concept has been investigated with the possible biologic mediums for biocomputation. In section 3, the concept of biocomputer has been evaluated by considering

REFERENCES

Amir, Y., Ben-Ishay, E., Levner, D., Ittah, S., Abu-Horowitz, A., Bachelet, I., (2014). Nat. Nanotechnol. 9: (5), 353–357.

Bannikov, V., S., (1996). Bioelectronic information-computing mediums, Biosensors and Bioelectronics, 11: (9): 933-945

Geng, H., Yin, Z., Zhou, C., Guo, C.,(2020). Construction of a simple and intelligent DNA-based computing system for multiplexing logic operations, Acta Biomaterialia, 118: 44-53

Gotovtsev, P., M., Kirillova, D., A., Vasilov, R.,G., (2020). Biocomputers: Problems They Solve, State of the Art, and Prospects. *Nanotechnol Russia* **15**: 3–12

Guz , N., Fedotova, T.,A., Fratto, B.,E., Schlesinger, O., Alfonta, L., Kolpashchikov, D., Katz, E., (2016). Bioelectronic interface connecting reversible logic gates based on enzyme and DNA reactions, ChemPhysChem 17:2247–2255

Kuo, T.,Y., Lin, C., L., Charoenkit, N., Chen, Y.,Y., Preuksakarn, C., (2017). Toward theoretical synthesis of biocomputer. IET Syst Biol., 11: (1), 36-43

Lin, C.,L., Kuo, T.,Y., Li, W.,X., (2018). Synthesis of control unit for future biocomputer, Journal of Biological Engineering, 12: (14), https://doi.org/10.1186/s13036-018-0109-4 PMID: 30127848

shCherbak, V.,I., (2003). Arithmetic inside the universal genetic code, Biosystems, 70: (3), 187-209, doi: 10.1016/s0303-2647(03)00066-2

Yang, J., Q. Wang, R., Ren, Y., Mao, J.,Y., Wang, Z.,P., Zhou, Y., Han, S.,T., (2020). Neuromorphic engineering: from biological to spike-based hardware nervous systems, Adv. Mater. 32, 2003610 (2020).

Yoon, J., Lim, J., Shin, M., Lee J, Y., Choi, J., W., (2022). Recent progress in nanomaterial-based bioelectronic devices for biocomputing system, Biosensors and Bioelectronics, 212, https://doi.org/10.1016/j.bios.2022.114427

Chapter 21

MATLAB/SIMULINK SUPPORTED ANALYSIS OF RL AND RC CIRCUITS

Hilmi ZENK[1]

Birol ERTUĞRAL[2]

1 Assoc. Prof. Dr. Hilmi ZENK, https://orcid.org/0000-0002-1653-8580, Department of Electrical and Electronics Engineering, Giresun University, 28200 Giresun, Turkey.
2 Prof. Dr. Birol ERTUĞRAL, https://orcid.org/0000-0002-4376-3476, Department of Physics, Giresun University, 28200 Giresun, Turkey.

RL and RC circuits are electrical circuits that contain resistors (R), inductors (L) and capacitances (C). It is important that these circuits explain the complex dimensions of electric current and voltage and use them in various applications. In this study, scientific analysis of RL and RC circuits was made, then numerical data was produced on theoretical examples and tried to be proven through the MATLAB/Simulink computer program.

I. ANALYSIS OF RL CIRCUITS

If we examine the transient regime of a simple series circuit consisting of resistance and inductance in Figure-1, let's find the change of $i(t)$ assuming that $i(0) = I_0$ at time t=0; Based on the circuit equation;

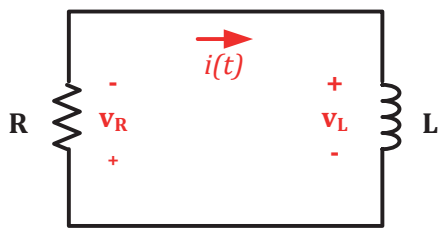

Figure-1. Simple RL circuit and definition of electrical parameters.

$$V_R + V_L = R.i + L \cdot \frac{di}{dt} = 0$$

$$\frac{di}{dt} + \frac{L}{R} \cdot i = 0 \tag{1}$$

$$\frac{di}{dt} = -\frac{R}{L} \cdot dt \tag{2}$$

$$\int_{I_0}^{i(t)} \frac{di}{i} = \int_0^t -\frac{R}{L} dt$$

$$ln\, i|_{I_0}^{1} = -\frac{R}{L} t|_0^t = ln\, i - ln\, I_0 = -\frac{R}{L} t$$

$$i(t) = I_0 exp(-\frac{R}{L} t) \tag{3}$$

REFERENCES

1. KASAPOĞLU, A. (1996). *Devre Analizi*. Yıldız Teknik Üniversitesi Elektrik-Elektronik Fakültesi.
2. BOYLESTAD, R. L., & NASHELSKY, L. (2012). *Electronic devices and circuit theory*. Prentice Hall.
3. ALEXANDER, C. K., & SADİKU, M. N. (2000). *Fundamentals of electric circuits*. McGraw-Hill Education.
4. IRWİN, J. D., & NELMS, R. M. (2010). *Basic engineering circuit analysis* (Vol. 900). John Wiley & Sons.
5. ZENK, H., & GÜNER, F. (2022). ELECTRICAL CIRCUIT THEOREMS AND SIMULINK ANALYSIS. *International Research in Engineering*, 279.
6. FLOYD, T. L. (2012). Electronic devices: conventional current version. Pearson.
7. NİLSSON, J. W. (2008). *Electric circuits*. Pearson Education India.
8. ZENK, H. (2022). RESONANCE IN ELECTRICAL CIRCUITS. *International Research in Engineering*, 383.
9. HAYT, W. H., KEMMERLY, J. E., & DURBİN, S. M. (1986). *Engineering circuit analysis* (p. 74). New York: McGraw-Hill.
10. BOYLESTAD, R. L. (2010). *Introductory circuit analysis*. Pearson Education.
11. ZENK H., (2015). *Elektrik Mühendisliğine Giriş, Ders Notları,* Giresun Üniversitesi.
12. ZENK H., (2015). *Elektrik Devre Teorisi, Ders Notları,* Giresun Üniversitesi.

INTERNATIONAL THEORY, RESEARCH AND REVIEWS IN HEALTH SCIENCES

OCTOBER 2023

Editors
Prof. Dr. Engin ŞAHNA
Prof. Dr. Hasan AKGÜL
Prof. Dr. Zeliha SELAMOĞLU

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Ekim 2023

ISBN • 978-625-6760-11-0

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

CONTENTS

Chapter 1

ADIPOSE TISSUE IN HEALTH AND CARDIOMETABOLIC DISEASES

Yahya ALTINKAYNAK, Buket AKCAN ALTINKAYNAK *1*

Chapter 2

E-SPORTS AND ADOLESCENTS: 21ST CENTURY YOUTH PHENOMENON

Kutay SARI, Neriman ARAL *11*

Chapter 3

BIOLOGICAL ACTIVITY OF COUMARIN COMPOUNDS

Nurhan GÜMRÜKÇÜOĞLU *27*

Chapter 4

ROLE OF OVIDUCT ENVIRONMENT IN REPRODUCTION

Niyazi KÜÇÜK..... *47*

Chapter 5

TRACING THE CONNECTION: MYSTERIOUS INTERACTIONS BETWEEN HELICOBACTER PYLORI ATROPHIC GASTRITIS AND THYROID FUNCTIONS

Serhat ÖCAL..... *59*

Chapter 6

METAVERSE INTEGRATION IN DERMATOLOGY: AN ELABORATE SYSTEMATIC REVIEW

Şule GENÇOĞLU *75*

Chapter 7

PRESERVATION RHINOPLASTY: MODERN TECHNIQUES, ADVANTAGES, AND DISADVANTAGES

Cemal HACI..... *87*

Chapter 8

THE RELATIONSHIP BETWEEN SLEEP AND EATING DISORDERS IN CHILDREN

Çiğdem Müge HAYLI, Dilek DEMİR KÖSEM 107

Chapter 9

PLEXUS SACRALIS AND ITS BRANCHES

Mehmet Reşit İDOĞ, Semine DALGA *119*

Chapter 10

MELATONIN RECEPTORS AND MECHANISM OF ACTION: CIRCADIAN RHYTHM AND RELATIONSHIP WITH DISEASES

Sevgi GÜNEŞ *133*

Chapter 11

THYROID GLAND TUMORS

Akgül ARICI *147*

Chapter 12

THE PHYSIOLOGY OF TRP CHANNELS AND ITS ROLE IN EPILEPSY

Ayşegül YILDIZ, Hayriye SOYTÜRK, Ümit KILIÇ *161*

Chapter 13

APPROACH TO KNEE OSTEOARTHRITIS IN PRIMARY CARE

Öykü ELVİN DALASLAN, Raşit Emin DALASLAN 185

Chapter 14

EVALUATION OF RISK FACTORS AND ORTHODONTIC TOOTH MOVEMENT ACCELERATION METHODS FOR ORTHODONTICALLY INDUCED INFLAMMATORY ROOT RESORPTION (OIIRR) - A LITERATURE REVIEW

Hande UZUNÇIBUK *203*

Chapter 15

TOXICOLOGICAL INSIGHTS INTO COVID-19 TREATMENT: A REVIEW OF ANTIBIOTICS, NITAZOXANIDE, IVERMECTIN, REMDESIVIR AND MOLNUPIRAVIR

Onur Kenan ULUTAŞ *221*

Chapter 16

EVALUATION OF CARDIOVASCULAR DISEASE RISK KNOWLEDGE LEVEL AND HEALTH IMPROVEMENT BEHAVIOURS OF PATIENTS WITH HYPERTENSION

Özlem SARIHAN, Belkız KIZILTAN *235*

Chapter 17

HUMERUS SHAFT FRACTURES

Raşit Emin DALASLAN *251*

Chapter 18

GASTROINTESTINAL STROMAL TUMORS

Cengiz DİBEKOĞLU *267*

Chapter 19

INFLAMMASOME BIOLOGY: MOLECULAR STRUCTURE, ACTIVATION MECHANISMS, AND CLINICAL IMPLICATIONS

Sümeyra ÇETİNKAYA *285*

Chapter 20

TEA, KOMBUCHA AND FERMENTATION

Cihan DÜŞGÜN *301*

Chapter 21

CYTOKINES IN THE PATHOGENESIS OF OSTEOARTHRITIS

Lale DUYSAK, Fatih BAYGUTALP *315*

Chapter 22

BIOCERAMIC BASED ROOT CANAL SEALERS

Yelda ERDEM HEPŞENOĞLU *335*

Chapter 23

THE RELATIONSHIP BETWEEN DIABETES MELLITUS AND FOURNIER'S GANGRENE: A COMPREHENSIVE REVIEW FROM PATHOPHYSIOLOGY TO CLINICAL FINDINGS

Pelin ALGAN ÖCAL..... *353*

Chapter 24

PLEXUS LUMBALIS AND IT S BRANCHES

Mehmet Reşit İDOĞ, Semine DALGA *367*

Chapter 25

GUT MICROBIOTA IN CARDIOVASCULAR HEALTH AND DISEASES

Buket AKCAN ALTINKAYNAK, Yahya ALTINKAYNAK..... *379*

Chapter 26

MICROBIOTA–GUT–BRAIN AXIS: ROLE IN NEURODEGENERATIVE DISEASES

Seda ŞİRİN *391*

Chapter 1

ADIPOSE TISSUE IN HEALTH AND CARDIOMETABOLIC DISEASES

Yahya ALTINKAYNAK[1]

Buket AKCAN ALTINKAYNAK[2]

1 Dr. Öğretim Üyesi, Ardahan Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü, ORCID: 0000-0003-2060-4576 - yahyaaltinkaynak@ardahan.edu.tr

2 Dr. Öğretim Üyesi, Ardahan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü, ORCID: 000000-0002-4516-6528 - buketakcan@ardahan.edu.tr

INTRODUCTION

Obesity, a chronic disease that affects people's quality of life physiologically, psychologically and economically, is accepted as the primary health burden and global health problem of the 21st century(Cremonini et al. 2020; Manna and Jain 2015; Stolarczyk 2017). Obesity is associated with many diseases such as Dyslipidaemia, Cancer, Insulin Resistance, Hypertension, Non-alcoholic Fatty Liver Disease, Type 2 Diabetes Mellitus and Cardiovascular Diseases. Obesity-related risk factors are not only caused by excess body weight, but also the regional distribution of excess fat mass in the body is important (Manna and Jain 2015). Accordingly, it is known that abdominal fat is a risk factor for obesity-related diseases, and visceral fat accumulation stimulates pro-oxidant and pro-inflammatory states.

Since obesity is a disease characterized by an increase in the number and mass of adipocytes, the spread of the disease has increased the interest in adipose tissue. In obesity, change in the distribution of adipose tissue in the body and impairment of its function are associated with low-grade inflammation, and dysfunctional adipose tissue is the main link between obesity and cardiovascular diseases (Fuster et al. 2016; Lastra and Sowers 2013; Rana and Neeland 2022)

ADIPOSE TISSUE

Adipose tissue is a type of connective tissue consisting mainly of fat cells called 'adipocytes' and is an endocrine organ that can synthesize and secrete many substances that regulate energy balance and metabolic homeostasis. In addition to its role in energy storage and being an endocrine organ, adipose tissue is also recognized as an important immune organ (Stolarczyk 2017). Apart from adipocytes, adipose tissue includes preadipocytes, fibroblasts, macrophages, monocytes, innervation cells, and stroma vascular fraction (Raza et al. 2020).

Adipose Tissue Classification and Distribution

There are four types of adipose tissue that differ in function, coloration, vascularization and structure (Figure 1). These are White adipose tissue (WAT), Brown adipose tissue (BAT), Pink adipose tissue and Beige adipose tissue (Saxton et al. 2019).

White adipose tissue is a white-yellow tissue with less vascularization and innervation than brown adipose tissue. WAT cells are unilocular cells, varying in size between 20-200 μm, and containing a single, large lipid vacuole. WAT is the predominant adipose tissue in mammals (Declercq, Taylor, and Zahradka 2008). Many hormones, cytokines, growth factors and enzymes responsible for metabolism, energy expenditure, food intake, immunity and homeostasis are secreted from WAT (Pilkington, Paz, and Wankhade 2021).

REFERENCES

Anon. 2013. "Primary Prevention of Cardiovascular Disease with a Mediterranean Diet." *Zeitschrift Fur Gefassmedizin* 10(2):28.

Ansaldo, Anna Maria, Fabrizio Montecucco, Amirhossein Sahebkar, Franco Dallegri, and Federico Carbone. 2019. "Epicardial Adipose Tissue and Cardiovascular Diseases." *International Journal of Cardiology* 278:254–60. doi: 10.1016/j.ijcard.2018.09.089.

Bastien, Marjorie, Paul Poirier, Isabelle Lemieux, and Jean Pierre Després. 2014. "Overview of Epidemiology and Contribution of Obesity to Cardiovascular Disease." *Progress in Cardiovascular Diseases* 56(4):369–81. doi: 10.1016/j.pcad.2013.10.016.

Berg, Anders H., and Philipp E. Scherer. 2005. "Adipose Tissue, Inflammation, and Cardiovascular Disease." *Circulation Research* 96(9):939–49.

Van Camp, G. 2014. "Cardiovascular Disease Prevention." *Acta Clinica Belgica: International Journal of Clinical and Laboratory Medicine* 69(6):407–11.

Coelho, Marisa, Teresa Oliveira, and Ruben Fernandes. 2013. "Biochemistry of Adipose Tissue: An Endocrine Organ." *Archives of Medical Science* 9(2):191–200.

Cremonini, Eleonora, Dario E. Iglesias, Jiye Kang, Giovanni E. Lombardo, Zahra Mostofinejad, Ziwei Wang, Wei Zhu, and Patricia I. Oteiza. 2020. "(−)-Epicatechin and the Comorbidities of Obesity." *Archives of Biochemistry and Biophysics* 690.

Declercq, Vanessa, Carla Taylor, and Peter Zahradka. 2008. *Adipose Tissue: The Link Between Obesity and Cardiovascular Disease*. Vol. 8.

Frigolet, María E., and Ruth Gutiérrez-Aguilar. 2020. "The Colors of Adipose Tissue." *Gaceta Medica de Mexico* 156(2):142–49. doi: 10.24875/GMM.M20000356.

Fuster, José J., Noriyuki Ouchi, Noyan Gokce, and Kenneth Walsh. 2016. "Obesity-Induced Changes in Adipose Tissue Microenvironment and Their Impact on Cardiovascular Disease." *Circulation Research* 118(11):1786–1807.

Giordano, Antonio, Arianna Smorlesi, Andrea Frontini, Giorgio Barbatelli, and Saverio Cint. 2014. "White, Brown and Pink Adipocytes: The Extraordinary Plasticity of the Adipose Organ." *European Journal of Endocrinology* 170(5).

Hijová, Emília. 2023. "Benefits of Biotics for Cardiovascular Diseases." *International Journal of Molecular Sciences* 24(7).

Ibrahim, M. Mohsen. 2010. "Subcutaneous and Visceral Adipose Tissue: Structural and Functional Differences." *Obesity Reviews* 11(1):11–18.

Irwandi, Rizky A., Scott T. Chiesa, George Hajishengallis, Venizelos Papayannopoulos, John E. Deanfield, and Francesco D'Aiuto. 2022. "The Roles of Neutrophils Linking Periodontitis and Atherosclerotic Cardiovascular Diseases." *Frontiers in Immunology* 13.

Le Jemtel, Thierry H., Rohan Samson, Karnika Ayinapudi, Twinkle Singh, and Suzanne

Oparil. 2019. "Epicardial Adipose Tissue and Cardiovascular Disease." *Current Hypertension Reports* 21(5).

Kwok, Kelvin H. M., Karen S. L. Lam, and Aimin Xu. 2016. "Heterogeneity of White Adipose Tissue: Molecular Basis and Clinical Implications." *Experimental and Molecular Medicine* 48(3).

Lastra, Guido, and James R. Sowers. 2013. "Obesity and Cardiovascular Disease: Role of Adipose Tissue, Inflammation, and the Renin-Angiotensin-Aldosterone System." *Hormone Molecular Biology and Clinical Investigation* 15(2):49–57.

Llorente-Cortés, Vicenta, Ramón Estruch, Mari Pau Mena, Emilio Ros, Miguel Angel Martínez González, Montserrat Fitó, Rosa María Lamuela-Raventós, and Lina Badimon. 2010. "Effect of Mediterranean Diet on the Expression of Pro-Atherogenic Genes in a Population at High Cardiovascular Risk." *Atherosclerosis* 208(2):442–50. doi: 10.1016/j.atherosclerosis.2009.08.004.

De Lorgeril, Michel, Patricia Salen, Jean-Louis Martin, Isabelle Monjaud, Jacques Delaye, and Nicole Mamelle. 1999. *Mediterranean Diet, Traditional Risk Factors, and the Rate of Cardiovascular Complications After Myocardial Infarction Final Report of the Lyon Diet Heart Study*.

Lyngbakken, Magnus Nakrem, Peder Langeland Myhre, Helge Røsjø, and Torbjørn Omland. 2019. "Novel Biomarkers of Cardiovascular Disease: Applications in Clinical Practice." *Critical Reviews in Clinical Laboratory Sciences* 56(1):33–60.

Manna, Prasenjit, and Sushil K. Jain. 2015. "Obesity, Oxidative Stress, Adipose Tissue Dysfunction, and the Associated Health Risks: Causes and Therapeutic Strategies." *Metabolic Syndrome and Related Disorders* 13(10):423–44.

Oikonomou, Evangelos K., and Charalambos Antoniades. 2019. "The Role of Adipose Tissue in Cardiovascular Health and Disease." *Nature Reviews Cardiology* 16(2):83–99.

Pant, Richa, Priyanka Firmal, Vibhuti Kumar Shah, Aftab Alam, and Samit Chattopadhyay. 2021. "Epigenetic Regulation of Adipogenesis in Development of Metabolic Syndrome." *Frontiers in Cell and Developmental Biology* 8.

Pilkington, Anna Claire, Henry A. Paz, and Umesh D. Wankhade. 2021. "Beige Adipose Tissue Identification and Marker Specificity—Overview." *Frontiers in Endocrinology* 12. doi: 10.3389/fendo.2021.599134.

Rana, Mariam N., and Ian J. Neeland. 2022. "Adipose Tissue Inflammation and Cardiovascular Disease: An Update." *Current Diabetes Reports* 22(1):27–37.

Raza, Syed Abbas, Sobia Sabir Ali, Kamran Babar Ali, Choudhary Asad Ali, Amir Riaz, Irshad Hussain, Shujaat Hussain, Mujeeb Ullah Tareen, Khalid Imran Mubeen, Riyaz Shahzad, and Shahbaz Sarwar. 2020. "Metabesity: Expert Panel Recommendation for Taking up the Challenge by a Multidisciplinary Approach." *Journal of the Pakistan Medical Association* 70(8):1418–24.

Santhakumar, Abishek B., Maurizio Battino, and José M. Alvarez-Suarez. 2018. "Dietary Polyphenols: Structures, Bioavailability and Protective Effects against

Atherosclerosis." *Food and Chemical Toxicology* 113:49–65.

Saxton, Sophie N., Ben J. Clark, Sarah B. Withers, Etto C. Eringa, and Anthony M. Heagerty. 2019. "MECHANISTIC LINKS BETWEEN OBESITY, DIABETES, AND BLOOD PRESSURE: ROLE OF PERIVASCULAR ADIPOSE TISSUE." *Physiol Rev* 99:1701–63. doi: 10.1152/physrev.

Scheja, Ludger, and Joerg Heeren. 2019. "The Endocrine Function of Adipose Tissues in Health and Cardiometabolic Disease." *Nature Reviews Endocrinology* 15(9):507–24.

Stolarczyk, Emilie. 2017. "Adipose Tissue Inflammation in Obesity: A Metabolic or Immune Response?" *Current Opinion in Pharmacology* 37:35–40.

Svačina, Štěpán. 2020. "Obesity and Cardiovascular Disease." *Vnitrni Lekarstvi* 66(2):89–91. doi: 10.1161/01.atv.0000216787.85457.f3.

Valencak, Teresa G., Anne Osterrieder, and Tim J. Schulz. 2017. "Sex Matters: The Effects of Biological Sex on Adipose Tissue Biology and Energy Metabolism." *Redox Biology* 12:806–13.

Widmer, R. Jay, Andreas J. Flammer, Lilach O. Lerman, and Amir Lerman. 2015. "The Mediterranean Diet, Its Components, and Cardiovascular Disease." *American Journal of Medicine* 128(3):229–38.

Ying, Zhixiong, Naomi Tramper, Enchen Zhou, Mariëtte R. Boon, Patrick C. N. Rensen, and Sander Kooijman. 2023. "Role of Thermogenic Adipose Tissue in Lipid Metabolism and Atherosclerotic Cardiovascular Disease: Lessons from Studies in Mice and Humans." *Cardiovascular Research* 119(4):905–18. doi: 10.1093/cvr/cvac131.

Zhao, Shangang, Christine M. Kusminski, and Philipp E. Scherer. 2021. "Adiponectin, Leptin and Cardiovascular Disorders." *Circulation Research* 128(1):136–49.

Zhou, Shan Shan, Jing Peng Jin, Ji Qun Wang, Zhi Guo Zhang, Jonathan H. Freedman, Yang Zheng, and Lu Cai. 2018. "MiRNAS in Cardiovascular Diseases: Potential Biomarkers, Therapeutic Targets and Challenges Review-Article." *Acta Pharmacologica Sinica* 39(7):1073–84.

Chapter 2

E-SPORTS AND ADOLESCENTS: 21ST CENTURY YOUTH PHENOMENON

Kutay SARI[1]

Neriman ARAL[2]

1 Ph.D. Student, Ankara University, Graduate School of Health Sciences, Department of Child Development, ORCID: 0000-0002-5245-9994, kutay.sari@alanya.edu.tr
2 Prof. Dr., Ankara University Faculty of Health Sciences, Department of Child Development, ORCID: 0000-0002-9266-938X, naral@ankara.edu.tr

Introduction

The last decade has seen remarkable growth in e-sports. E-sports is a global market valued at approximately $695 million in 2018, and this market is projected to exceed $5.40 billion by 2029 (Delello et al., 2021; Statista, 2023). However, this rapid growth brings with it some uncertainties. In the definition of e-sports, there are still grey areas due to the lack of physical activity, which is evident, and the debate continues on whether e-sports is a sport or not (Summerley, 2020). Although the concept of sports is often associated with physical activities, it is also argued that e-sports should be expanded and considered as sports given that e-sports have components of modern sports (Giakoni-Ramírez et al., 2021). While these discussions are going on, adolescents who actively play digital games, which have become a part of their daily lives (Blumberg and Fisch, 2013), have started to take their place in the e-sports ecosystem. With the growth and spread of e-sports, e-sports players, especially in adolescence, face some health problems. In the e-sports process, many physical and mental health problems affect the health of adolescents, especially obesity, due to the time spent sedentary in front of the computer for a long time (DiFrancisco-Donoghue et al., 2022; Mustafaoğlu and Yasacı, 2018; Trotter et al., 2020). During the average daily five-and-a-half hours of e-sports period of e-sports players, posture in the gaming chair, prolonged screen exposure, and hundreds of repetitive movements are among the factors that contribute to the occurrence of these problems (Giakoni-Ramírez et al., 2021; DiFrancisco-Donoghue et al., 2022). In their study, Maras et al. (2015) concluded that adolescents who spend sedentary and long periods in front of a screen have increased symptoms of depression and anxiety. In their study, Bayrakdar et al. (2020) examined the effect of e-sports on physical activity level and body composition and concluded that as the time spent in e-sports increased, body mass index increased and the number of physical activity steps decreased. Straker et al. (2007) concluded in their study that sedentary, prolonged screen time causes posture disorders in adolescents.

E-sports, which is growing rapidly on a global scale, has created a source of employment for e-sports players who develop and demonstrate their skills in digital games, with the recognition that it has sports qualities, and has offered career opportunities to professional players supported by broadcasting platforms and organizations (Giakoni-Ramírez et al., 2022). Career potential in e-sports is developing thanks to the participation of e-sports players in professional-level organisations and the possibility of broadcasting on online platforms. However, the career opportunity alone is not enough to explain why e-sports players are turning to this field and why their motivation to play digital games is increasing day by day. For these reasons, it is important to examine the issue of e-sports and adolescents in detail. From this point of view, it is aimed to address and examine the issue of e-sports and adolescents

REFERENCES

Adachi, P. J. and Willoughby, T. (2011). The Effect of Video Game Competition and Violence on Aggressive Behavior: Which Characteristic Has the Greatest Influence? Psychology of Violence, 1(4), 259.

APA. (23.06.2023). Internet Gaming. American Psychiatric Association. Retrieved from https://www.psychiatry.org/Patients-Families/Internet-Gaming .

Argan, M., Özer, A. and Erkan, A. (2006). Elektronik Spor: Türkiye'deki Siber Sporcuların Tutum ve Davranışları. 9. Uluslararası Spor, Bilimleri Kongresi, 1138-1141. Muğla.

Ballard, M., Gray, M., Reilly, J. and Noggle, M. (2009). Correlates of Video Game Screen Time Among Males: Body Mass, Physical Activity, and Other Media Use. Eating Behaviors, 10(3), 161-167.

Bányai, F., Griffiths, M. D., Király, O. and Demetrovics, Z. (2019). The Psychology of Esports: A Systematic Literature Review. Journal of Gambling Studies, 35, 351-365.

Bianchi-Berthouze, N., Kim, W. W. and Patel, D. (2007). Does Body Movement Engage You More in Digital Game Play? And Why? Affective Computing and Intelligent Interaction, Second International Conference, ACII 2007, 102-113. Lisbon.

Blumberg, F. C. and Fisch, S. M. (2013). Introduction: Digital Games as A Context for Cognitive Development, Learning, and Developmental Research. New Directions for Child and Adolescent Development, 2013(139), 1-9.

Cairns, P., Power, C., Barlet, M., Haynes, G., Kaufman, C. and Beeston, J. (2021). Enabled Players: The Value of Accessible Digital Games. Games and Culture, 16(2), 262-282.

Çakır, H. (2013). Bilgisayar Oyunlarına İlişkin Ailelerin Yaklaşımı ve Öğrenci Üzerindeki Etkilerin Belirlenmesi. Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 9(2), 138-150.

Delello, J. A., McWhorter, R. R., Roberts, P., Dockery, H. S., De Giuseppe, T. and Corona, F. (2021). The Rise of Esports: Insights into The Perceived Benefits and Risks for College Students. International Journal of eSports Research (IJER), 1(1), 1-19.

Demiral, İ. (2018). Dijital Oyun Pazarında Tüketici Tercihleri (Türkiye ve İtalya'da Eğitim Gören Üniversite Öğrencilerinin Karşılaştırmalı Değerlendirilmesi) (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

DiFrancisco-Donoghue, J., Werner, W. G., Douris, P. C. and Zwibel, H. (2022). Esports Players, Got Muscle? Competitive Video Game Players' Physical Activity, Body Fat, Bone Mineral Content, and Muscle Mass in Comparison to Matched Controls. Journal of Sport and Health Science, 11(6), 725-730.

Dündar, G. (2015). Dijital Oyunlarda Toplumsal Cinsiyet İnşası: Warrior of Nemesis Örneği. 3. Uluslararası İletişim Öğrencileri Sempozyumu (S. 5). İzmir: Ege Üniversitesi.

Giakoni-Ramírez, F., Duclos-Bastías, D. and Yáñez-Sepúlveda, R. (2021). Professional Esports Players are not Obese: Analysis of Body Composition Based on Years of Experience. International Journal of Morphology, 39(4).

Giakoni-Ramírez, F., Merellano-Navarro, E. and Duclos-Bastías, D. (2022). Professional Esports Players: Motivation and Physical Activity Levels. International Journal of Environmental Research and Public Health, 19(4), 2256.

Gülü, M., Yagin, F. H., Gocer, I., Yapici, H., Ayyildiz, E., Clemente. F. M., Ardigò, L. P., Zadeh, A. K., Prieto-González, P and Nobari, H (2023) Exploring Obesity, Physical Activity, and Digital Game Addiction Levels Among Adolescents: A Study on Machine Learning-Based Prediction of Digital Game Addiction. Front. Psychol. 14:1097145.

Hallmann, K. and Giel, T. (2018). Esports–Competitive Sports or Recreational Activity? Sport Management Review, 21(1), 14-20.

Hamari, J. and Sjöblom, M. (2017). What is Esports and Why Do People Watch It? Internet Research, 27(2), 211-232.

Hemphill, D. (2005). Cybersport. Journal of the Philosophy of Sport, 32(2), 195-207.

Horzum, M. B. (2011). İlköğretim Öğrencilerinin Bilgisayar Oyunu Bağımlılık Düzeylerinin Çeşitli Değişkenlere Göre İncelenmesi. Eğitim ve Bilim, 36(159).

Iesf. (20.06.2023). International Esports Federation. Retrieved from https://iesf.org/.

Ijsselsteijn, W., Nap, H. H., de Kort, Y. and Poels, K. (2007). Digital Game Design for Elderly Users. In Proceedings of the 2007 Conference on Future Play, 17-22.

Jenny, S. E., Manning, R. D., Keiper, M. C. and Olrich, T. W. (2017). Virtual (Ly) Athletes: Where Esports Fit Within the Definition of "Sport". Quest, 69(1), 1-18.

Jonasson, K. and Thiborg, J. (2010). Electronic Sport and Its Impact on Future Sport. Sport in Society, 13(2), 287-299.

Karaman Yaşar, S. (2019). Ortaokul Öğrencilerinin Gözünden Dijital Oyun ve Dijital Oyun Bağımlılığı: Kocaeli İli Örneği (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Erzurum: Atatürk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

Kazaz, M. (2007). Televizyon Spor Haberlerinin Yapısal Çözümlemesi ve Dil Kullanımı (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Konya: Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Kiili, K. (2005). Digital Game-Based Learning: Towards an Experiential Gaming Model. The Internet and Higher Education, 8(1), 13-24.

Kocadağ, M. (2017). Elektronik Spor Kariyeri ve Eğitim. Doğu Anadolu Sosyal Bilimlerde Eğilimler Dergisi, 1(2), 49-63.

Kocadağ, M. (2019). Investigating Psychological Well-Being Levels of Teenagers İnterested In Esport Career. Research on Education and Psychology, 3(1), 1-10.

Maras, D., Flament, M. F., Murray, M., Buchholz, A., Henderson, K. A., Obeid, N. and Goldfield, G. S. (2015). Screen Time Is Associated with Depression and Anxiety in Canadian Youth. Preventive Medicine, 73, 133-138.

Meng-Lewis, Y., Wong, D., Zhao, Y. and Lewis, G. (2022). Understanding Complexity and Dynamics in The Career Development of Esports Athletes. Sport Management Review, 25(1), 106-133.

Mustafaoğlu, R. (2018). E-Spor, Spor ve Fiziksel Aktivite. Ulusal Spor Bilimleri Dergisi, 2(2), 84-96.

Mustafaoğlu, R. and Yasacı, Z. (2018). Dijital Oyun Oynamanın Çocukların Ruhsal ve Fiziksel Sağlığı Üzerine Olumsuz Etkileri. Bağımlılık Dergisi, 19(3), 51-58.

Newzoo. (2018). 2018 Global Esports Market Report. Newzoo.

Newzoo. (2020). 2020 Global Esports Market Report. Newzoo.

Nippold, M. A., Duthie, J. K. and Larsen, J. (2005). Literacy as A Leisure Activity: Free-Time Preferences of Older Children and Young Adolescents. Language, Speech and Hearing Services in Schools, 36(2), 93-102.

OFCOM. (2016). Children and Parents: Media Use and Attitudes Report. London: Office of Communications London.

Özmen, A. and Aktaş, Ö. (2019). Bilgisayar Oyunlarının Saldırganlık Düzeyi Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi. Milli Eğitim Dergisi, 48(222), 213-232.

Parry, J. (2019). E-Sports Are Not Sports. Sport, Ethics and Philosophy, 13(1), 3-18.

Petri, G., Calderón, A., Von Wangenheim, C. G., Borgatto, A. F. and Ruiz, M. (2018). Games for Teaching Software Project Management: An Analysis of The Benefits of Digital and Non-Digital Games. J. Univers. Comput. Sci., 24(10), 1424-1451.

Pizzo, A.D., Baker, B.J., Na, S., Lee, M., Kim, K. and Funk, D.C. (2018). eSport vs. sport: A Comparison of Consumer Motives. Sport Marketing Quarterly, 27(2), 45–60.

Rasdi, N. N. and Rusli, A. N. (2021). Playing E-Sport Among University Students: Benefits and Disadvantages. Voice Of Academia (VOA), 17(1), 73-80.

Statista. (2023, 06 25). Esports Market Size Worldwide in 2021, with A Forecast for 2022 and 2029. Statista. Retrieved from https://www.statista.com/statistics/1256162/global-esports-market-size/.

Straker, L. M., O'Sullivan, P. B., Smith, A. and Perry, M. (2007). Computer Use and Habitual Spinal Posture in Australian Adolescents. Public Health Reports, 122(5), 634-643.

Summerley, R. (2020). The Development of Sports: A Comparative Analysis of The Early Institutionalization of Traditional Sports and E-Sports. Games and Culture, 15(1), 51-72.

Taylor, T. L. (2012). Raising The Stakes: E-Sports and The Professionalization of Computer Gaming. MIT Press.

TDK. (2023, 06 20). Türk Dil Kurumu. Retrieved from https://sozluk.gov.tr/.

Tomecka, M. (2017). Sport, Including E-Sport, in The Light of Various Interpretations. Spor Bilimleri Araştırmaları Dergisi, 2(2), 21-29.

Toran, M., Ulusoy, Z., Aydın, B., Deveci, T. and Akbulut, A. (2016). Çocukların Dijital Oyun Kullanımına İlişkin Annelerin Görüşlerinin Değerlendirilmesi. Kastamonu Eğitim Dergisi, 24(5), 2263-2278.

Trotter, M. G., Coulter, T. J., Davis, P. A., Poulus, D. R. and Polman, R. (2020). The Association Between Esports Participation, Health and Physical Activity Behaviour. International Journal of Environmental Research And Public Health, 17(19), 7329.

Ulusal, Ö. G. D. and Umunç, Ö. Ü. C. (2021). Hipergerçeklik Dünyasında Dijital Oyunlar. 5th Internatıonal 'Communication in New World' Congress.

Vandewater, E. A., Shim, M. S. and Caplovitz, A. G. (2004). Linking Obesity and Activity Level with Children's Television and Video Game Use. Journal of Adolescence, 27(1), 71-85.

Wagner, M. G. (2006). On the Scientific Relevance of eSports. International Internet Computing and Computer Game Development Conference, 437-442.

Williams, D., Kennedy, T. L. and Moore, R. J. (2011). Behind The Avatar: The Patterns, Practices, And Functions of Role Playing in Mmos. Games And Culture, 6(2), 171-200.

Witkowski, E. (2012). On The Digital Playing Field How We "Do Sport" With Networked Computer Games. Games and Culture, 7(5), 349–374.

Yalçın Irmak, A. and Erdoğan, S. (2016). Ergen ve Genç Erişkinlerde Dijital Oyun Bağımlılığı: Güncel Bir Bakış. Türk Psikiyatri Dergisi, 27(2), 128-137.

Yee, N. (2005). Motivations of Play in Mmorpgs. In Digra Conference.

Chapter 5

BIOLOGICAL ACTIVITY OF COUMARIN COMPOUNDS

Nurhan GÜMRÜKÇÜOĞLU[1]

1 Prof. Dr. Nurhan GÜMRÜKÇÜOĞLU, ORCID ID https:// orcid.org/0000-0002-9669-6318
Karadeniz Technical University, Vocational School of Health Sciences,
Department of Medical Services and Techniques, Trabzon, TURKEY
ngumrukcuoglu@ktu.edu.tr

In today's world, where technological developments continue unabated, although human beings are working to establish living spaces on new planets, there are still some areas where science, such as diseases, is insufficient. Even in this century, human beings are helpless in the face of death due to factors such as infectious diseases and cancer. Today, one of the most important public health problems in the medical sense is infectious diseases caused by microorganisms. Despite promising developments in the field of medicine, infectious diseases originating from microorganisms continue to be seen. As a result of cross-resistance caused by excessive use of antibiotics, bacteria become immune to existing antibiotics, the antibiotic types used in the clinic cannot be effective, the death rate from infectious diseases increases, and human beings succumb to this genetic compatibility of microorganisms. For this reason, antimicrobial agents that will be effective on microorganisms continue to be developed in order to fight infections [1]. Today, the medical world, faced with the loss of effectiveness of existing antibiotics as a result of antibiotic resistance, has accelerated the process of developing new antibiotic drugs. In this context, research has begun on many substances of natural and synthetic origin, which have the potential to create a source. It is thought that coumarin derivative compounds, which have multiple positive effects in studies, may be effective in this context and are worth studying.

Coumarins (2H-chromen-2-one, 2H-1-benzopyran-2-one) are odorless, colorless, crystalline heterocyclic organic compounds from the class of benzopyrans. They are formed as a result of condensation of the pyron ring with the benzene ring. Coumarin is an important structural component of various natural and synthetic products with important biological activities such as anticoagulant, antifungal, antibacterial, spasmolytic or stotoxic activity [2, 3], figure 1. Coumarin derivatives are widely found in nature. Coumarins are compounds of the isoflavonoid class and are found in citrus fruits, vegetables, many legumes and orchids. Coumarin and its derivatives are used in the preparation of food, perfume, pesticides and optical brighteners, fluorescence emission, laser dyes, optoelectronic materials etc. They use it in a very wide area. In addition, these compounds are natural products with pharmacological activity that can be used in the treatment of brucellosis, burns, rheumatic diseases and some types of cancer. Therefore, the synthesis of coumarin and its derivatives is of great interest [4, 5].

Coumarin, especially tonka bean (Dipteryx odorata), vanilla plant (Anthoxanthum odoratum), fragrant sticky grass (Galium odoratum), mullein (velvet plant) (Verbascum), sugar plant (Hierochloe odorata), cassia (Cinnamomum cassia), sweet clover (Melilotus ssp.) and deer tongue (Dichanthelium clandestinum) are found naturally in high concentrations in most plants.

It has a wide range of uses such as food additives, fragrances, pharmaceuticals and pesticides. It has a sweet scent, considered the scent of freshly mown

REFERENCES

1. Walsh, C. (2003). Antibiotics: actions, origins, resistance. Washington: American Society For Microbiology Press, 4-6.

2. Rover, S., Cesura, M.A., Huguenin, P., Szente, A.J. (1997). Synthesis and Biochemical Evaluation of N-(4-Phenylthiazol-2-yl)benzenesulfonamides as High-Affinity Inhibitors of Kynurenine3-Hydroxylase. *Med. Chem.*, 40, 4378-4385. https://doi.org/10.1021/jm970467t

3. Jung, J.C.H., OH, J.H., Lee, S., Leed, J.G., Parkb, O.S. (2004). Synthesis and antitumor activity of 4-hydroxycoumarin derivatives. *Bioorg. Med. Chem Lett.*, 14, 5527-5531. https://doi.org/10.1016/j.bmcl.2004.09.009

4. Kaholek, M., Hrdlovic, P. (1997). Spectral properties of coumarin derivatives substituted at position 3. Effect of polymer matrix. *J. Photochem. Photobiol. A.*, 108, 283-288. https://doi.org/10.1016/S1010-6030(97)00081-6

5. Bose, D.S., Rudradas, A., Babu, M.H. (2002). The indium(III) chloride-catalyzed von Pechmann reaction: a simple and effective procedure for the synthesis of 4-substituted coumarins. *Tetrahedron Lett.*, 43, 9195-9197. https://doi.org/10.1016/S0040-4039(02)02266-9

5. Dilek, D. (2005). Yeni Çoklu Ftalosiyanin Sentez, Reaksiyon ve Özelliklerinin İncelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Marmara Ünv. Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, Türkiye.

6. Bye, A. and King, H.K. (1970). The biosynthesis of 4-hydroxycoumarin and dicoumarol by Aspergillus fumigatus Fresenius. *Biochem. J* ., 117, 237-245. https://doi.org/10.1042/bj1170237

7. Casley-Smith, J.R., et al. (1993). Malignant Tumors Occurring after Treatment of Aplastic Anemia. *NEJM.*, 329, 16, 1152-1157.

8. Badger, C.M.A., Preston, N.J., Seers, K., Mortimer, P.S. (2004). Benzo-pyrones for reducing and controlling lymphoedema of the limbs. Cochrane Database of Systematic Reviews, 2, 1-3. https://doi.org 10.1002/14651858.CD003140.pub2.

9. Schäfer, F.P. (Ed.) (1990). 3rd Ed. Berlin, Springer-Verlag.

10. Duarte, F.J. and L.W. Hillman (Eds.). (1990). New York, Academic.

11. Duarte, F.J. (2003). New York, Elsevier-Academic. Appendix of Laser Dyes.

12. U.S. Pat. No. 4175982 to Loutfy et al, issued Nov 27 1978 to Xerox Corp.

13. Lake, B.G. (1999). Coumarin metabolism, toxicity and carcinogencity: relevance for human risk assessment. *Food Cosmet Toxicol.*, 37, 423-453. https://doi.org/10.1016/s0278-6915(99)00010-1

14. International Agency for Research on Cancer. (2000). Evaluatıon of carcınogenıc rısks to humans some ındustrial chemicals:77. France: IARC Working Group. 193-127.

15. Cohen, A.J. (1979). Critical review of the toxicology of coumarin with special reference to interspecies differences in metabolism and hepatotoxic response and their significance to man. *Food Cosmet Toxicol.*, 17, 277-289. https://doi.org/10.1016/0015-6264(79)90289-x

16. Casley-Smith, J.R., Morgan, R.G., and Piller, N.B. (1993). Treatment of lymphedema of the arms and legs with 5,6-benzo-[α]pyrone. *N Engl J Med.*, 329, 1158-1163. https://doi.org/10.1056/nejm199310143291604

17. Cox, D., O'kennedy, R., and Thornes, R.D. (1989). The rarity of liver toxicity in patients treated with coumarin (1,2-benzopyrone). *Hum Toxicol.*, 8, 501-506. https://doi.org/10.1177/096032718900800612

18. Faurschou, P. (1982). Toxic hepatitis due to benzo-pyrone. *Hum Toxicol.*, 1, 149-150. https://doi.org/10.1177/096032718200100206

19. Weber, U.S., Steffen, B., and Siegers, C.P. (1998). Antitumor-activities of coumarin, 7 hydroxycoumarin and its glucuronide in several human tumor cell lines. *Res Commun Mol Pathol Pharmacol.*, 99, 193-206.

20. Piller, N.B. (1975). A comparison of the effectiveness of some anti inflammatory drugs on thermal oedema. *Br J Exp Pathol.*, 56, 6, 554-560.

21. Nadkarni, A. (1976). Nadkarni's Indian Materia Medica Vol. 1 (Reprint of Thirth Revised and Enlarged Edition). India: Popular Prakashan Pvt. Ltd., 236-237.

22. Chang, W.S., Chang, Y.H., Lu, F.J., and Chiang, H.C. (1994). Inhibitory effects of phenolics on xanthine oxidase. *Anticancer Res.*, 14, 501-506.

23. Kwon, O.S., Choi, J.S., and Islam, M.N. (2011). Inhibition of 5- lipoxygenase and skin inflammation by the aerial parts of artemisia capillaris and its constituents. *Arch Pharm Res.*, 34, 9, 1561-1569. https://doi.org/10.1007/s12272-011-0919-0

24. Gellert, M., O'dea, M.H., Itoh, T., and Tomizawa, J.I. (1976). Novobiocin and coumermycin inhibitdnasupercoiling catalyzed by dna gyrase. *Proc Natl Acad Sci U S A*, 73, 12, 4474-4478. https://doi.org/10.1073/pnas.73.12.4474

25. Poole, S.K., and Poole, C.F. (1994). Thin-layer chromatographic method for the determination of the principal polar aromatic flavour compounds of the cinnamons of commerce. *The Analyst*, 119, 1, 113-120. https://doi.org/10.1039/AN9941900113

26. Uses, considerations, side effects, interactions of antibiotics and antibiotic resistance. URL:http://www.webcitation.org/query?url=https%3A%2F%2Fwww.nhs.uk%2Fconditions%2Fantibiotics.

27. Gould, K (2016). Antibiotics: From prehistory to the present day. *J. Antimicrob. Chemother.* 71, 3, 572–575. https://doi.org/10.1093/jac/dkv484

28. Calderon, C.B. and Sabundayo, B.P. (2007). Antimicrobial Susceptibility Testing Protocols (ed. Schwalbe, R., Steele-Moore, L., Goodwin, A.C. Antimicrobial Classifications: Drugs for Bugs. USA: CRC Press. Taylor & Frances group. 7-50.

29. Finberg, R.W., Moellering, R.C., Tally, F.P., Craig, W.A., Pankey, G.A., Dellinger, E.P., West, M.A., Joshi, M., Linden, P.K., Rolston, K.V., Rotschafer, J.C., and Rybak,

M.J. (2004). The importance of bactericidal drugs: future directions in infectious disease. *Clin Infect Dis.*, 39, 9, 1314-1320. https://doi.org/10.1086/425009

30. Antibiyotiklerinetkimekanizmaları.URL:http://www.webcitation.org/query?url=https %3A%2F %2Fhipokratinyeri.wordpress.com%2F2014%2F05%2F01%2.

31. Srivastava, A., Talaue, M., Liu, S., Degen, D., Ebright, R.Y., Sineva, E., Chakraborty, A., Druzhinin, S.Y., Chatterjee, S., Mukhopadhyay, J., Ebright, Y.W., Zozula, A., Shen, J., Sengupta, S., Niedfeldt, R.R., Xin, C., Kaneko, T., Irschik, H., Jansen, R., Donadio, S., Connell, N. and Ebright, R.H. (2011). New target for inhibition of bacterial RNA polymerase: 'switch region. *Curr. Microbiol.*, 14, 5, 532-543. https://doi.org/10.1016/j.mib.2011.07.030

32. Pawlowski, A.C., Wang, W., Koteva, K., Barton, H.A., McArthur, A.G. and Wright, G.D. (2016). A diverse intrinsic antibiotic resistome from a cave bacterium. *Nat Commun.*, 7, 1-10. https://doi.org/10.1038/ncomms13803

33. Nikaido, H. (2009). Multidrug resistance in bacteria. *Annurev. Biochem.*, 78, 1, 119-146. https://doi.org/10.1146/annurev.biochem.78.082907.145923

34. Başaran, F. (2012). Bazı Antifungal İlaçların Ters Faz Sıvı Kromatografik Yöntemle Analizleri İçin Metot Optimizasyonu, Yüksek Lisans Tezi, Hitit Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.

35. Maertens, J., Theunissen, K. and Boogaerts, M. (2002). Invasive aspergillosis: focus on new approaches and new therapeutic agents. *Curr. Med. Chem. Anti-Infect. Agents*, 1, 1, 65-81. https://doi.org/10.2174/1568012023355036

36. Cowen L. E., Sanglard, D. Howard, S. J., Rogers, P. D. and Perlin, D.S. (2015). Mechanisms of antifungal drug resistance. *Cold Spring Harb Perspect Med.*, 5, 7, 1-22. https://doi.org/10.1101/cshperspect.a019752

37. Perlin, D.S., Shor, E. and Zhao, Y. (2015). Update on antifungal drug resistance. *Curr. Clin. Microbiol. Rep.*, 2, 84-95. https://doi.org/10.1007/s40588-015-0015-1

38. Cuenca-Estrella, M. (2014). Antifungal drug resistance mechanisms in pathogenic fungi: from bench to bedside. *Clin Microbiol Infect.*, 20, 6, 9-54. https://doi.org/10.1111/1469-0691.12495

39. Tozkoparan, B., ve Aytaç, S.P. (2007). Kanser kemoterapisinde terapötik hedef olarak glutatyon s-transferazlar. Hacettepeüniversitesi Eczacılık Fakültesi Dergisi, 27, 2, 139-164.

40. Karol, S., Suludere, Z. ve Ayvalı, C. (2010). Biyoloji Terimleri Sözlüğü. Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları.

41. Croce, C.M. (2008). Oncogenes and cancer. *N Engl J Med.*, 358, 5, 502-511. https://doi.org/10.1056/nejmra072367

42. Knudson, A.G. (2001). Two genetic hits (more or less) to cancer. *Nat Rev Cancer*, 1, 2, 157-162. https://doi.org/10.1038/35101031

43. Nussbaum, R.L., Mcınnes, R.R., Willard, H.F. and Boerkoel, C.F. (2005). Tıbbi Ge-

netik. (çev. Alikaşifoğlu, M.) Türkiye: Güneş Yayınevi, 311-312.

44. Cellcyclecheckpoints. URL: http://www.webcitation.org/query?url=https%3A%2F%2Fwww. mun.ca%2Fbiology%2Fdesmid%2Fbrian%2FBIOL2060%2FBIOL2060-19%2F19|-41. jpg&date=2019-04-30.

45. Cabadak, H. (2008). Hücre siklusu ve kanser. Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi, 9, 3, 51-61.

46. Ghatage, D.D., Gosavi, S.R., Ganvir, S.M. and Haza, V.K. (2012). Apoptosis: molecular mechanism. *J Orofac Sci*., 4, 2, 103-107. http://www.jofs.in/

47. Anand, P., Kunnumakkara, A.B., Sundaram, C., Harikumar, K.B., Tharakan, S.T., Lai, O.S., Sung, B. and Aggarwal, B.B. (2008). Cancer is a preventable disease that requires major lifestyle changes. *Pharm Res*., 25, 9, 2097-2116. https://doi.org/10.1007/s11095-008-9661-9

48. Danaei, G., Vander Hoorn, S., Lopez, A.D., Murray, C.J. and Ezzati, M. (2005). Causes of cancer in the world: comparative risk assessment of nine behavioural and environmental risk factors. *Lancet*., 366, 9499, 1784-1793. https://doi.org/10.1016/s0140-6736(05)67725-2

49. Klug, S.W., Cummings, R.M., and Spencer, A.C. (2014). Genetik Kavramlar (çev. Öner, C., Sümer, S., Öğüş, A., Öner, R., Açık, L.,) Ankara: Palme Yayıncılık, 434-456.

50. Pagano, J.S., Blaser, M., Buendia, M.A., Damania, B., Khalili, K., Raab-Traub, N. and Roizman, B. (2004). Infectious agents and cancer: criteria for a causal relation. *Semin Cancer Biol*., 14, 6, 453-471. https://doi.org/10.1016/j.semcancer.2004.06.009

51. Samaras, V., Rafailidis, P.I., Mourtzoukou, E.G., Peppas, G and Falagas M.E. (2010). Chronic bacterial and parasitic infections and cancer: a review. *J Infect Dev Ctries*., 4, 5, 267-281. https://doi.org/10.3855/jidc.819

52. Tadokera, R., Wilkinson, K.A., Skolimowska, K.H., Matthews, K., Seldon, R., Rangaka, M.X., Maartens, G. and Wilkinson, R.J. (2013). Role of the interleukin family of cytokines in patients with immune reconstitution inflammatory syndrom associated with hıv infection and tuberculosis. *J Infect Dis*., 207, 7, 1148-1156. https://dx.doi.org/10.1093/infdis/jit002

Chapter 4

ROLE OF OVIDUCT ENVIRONMENT IN REPRODUCTION

Niyazi KÜÇÜK[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, Dölerme ve Suni Tohumlama Anabilim Dalı, Aydın, TÜRKİYE ORCID ID (0000-0002-3046-846X)

1. Introduction

In recent years, although great progress has been recorded in assisted reproductive technologies such as artificial insemination, in vitro fertilization and in vitro embryo production, the efficiency of these technologies is not sufficient compared to the success rates in in vivo conditions (1,2). To increase the effectiveness of assisted reproductive techniques, researchers aim to acquire new knowledge by examining the oviductal environment where the fertilization takes place and an early embryonic development is occurred and in which gametes are transported, stored alive and functional until the time of the fertilization (3). Now, we have more information about oviductal environment and our knowledge is increasing day by day with the help of the evolving possibilities and technologies. Recent studies have shown that oviductal environment has effects on gametes (4,5), fertilization (6,7) and early embryonic development (8,9). The point of present review is to share recent studies focused on the effect of oviductal environment on sperm, oocyte, fertilization and early embryonic development.

2. Oviduct and oviductal environment

Oviduct is an organ that is also known as fallopian tube. It is composed of uterotubal junction, ishtmus, ampulla and infundibulum respectively from uterus to the ovary (10). It was first described by Fallopius in 1561 (11). Different segments of the oviduct are specialized according to their function, for example, the fimbrias extending from the infundibulum leads the ovulated oocyte to be caught and directed into the oviduct (10). Oviductal environment is composed of oviductal fluid and the oviductal epithelium which is consist of cilia and secretory cells (10,12,13). While secretory cells contribute to the formation of the oviductal fluid, the cilia allows the oocytes to be transported in the oviductal fluid with the help of their hit and to form the sperm reserves in the isthmus region interacting with the spermatozoa (10,14,15,16). The content of the oviduct fluid is shaped by the secretions of oviduct secretory epithelial cells as well as blood plasma, small contributions from follicular and peritoneal fluid (10,16). Oviductal fluid consists of many different components, including different proteins, growth factors, hormones, enzymes, receptors, defense agents etc. (16). The protein and lipid concentrations (17,18), enzymatic activities (19,20), as well as gene expression of oviduct epithelial cells (21) change dynamically at different stages of estrus cycle. In addition, the content of oviductal fluid varies depending on the presence or absence of gametes (22,23). Furthermore, the oviductal fluid obtained from different regions of oviduct affects sperm functions differently (24,25). Thus, oviductal fluid dynamically changes during early reproductive events (such as gamete transport, fertilization, early embryonic development), and the idea is that it plays important roles in these events has recently gained importance. Gam-

REFERENCES

1. Coy, P., Garcia-Vazquez, F. A., Visconti, P. E., Aviles, M. (2012). Roles of the oviduct in mammalian fertilization. *Reproduction*, 144, 649-660.
2. Pérez-Cerezales, S., Ramos-Ibeas, P., Acuña, O. S., Avilés, M., Coy, P., Rizos, D. (2018). The oviduct: from sperm selection to the epigenetic landscape of the embryo. *Biol Reprod,* 98, 262-276.
3. Kölle, S., Dubielzig, S., Reese, S., Wehrend, A., König, P., Kummer, W. (2009). Ciliary transport, gamete interaction, and effects of the early embryo in the oviduct: ex vivo analyses using a new digital videomicroscopic system in the cow. *Biol Reprod,* 81, 267-274.
4. Coy, P., Lloyd, R., Romar, R., Satake, N., Matas, C., Gadea, J., Holt, W. V. (2010). Effects of porcine pre-ovulatory oviductal fluid on boar sperm function. *Theriogenology,* 74, 632-642.
5. Lloyd, R. E., Romar, R., Matas, C., Gutierrez-Adan, A., Holt, W. V., Coy, P. (2009). Effects of oviductal fluid on the development, quality and gene expression of porcine blastocyst produced in vitro. *Reproduction,* 137, 679–687.
6. Goncalves, R. F., Staros, A. L., Killian, G. J. (2008). Oviductal fluid proteins associated with the bovine zona pellucida and the effect on in vitro sperm-egg binding, fertilization and embryo development. *Reprod Domest Anim,* 43, 720-729.
7. Coy, P., Canovas, S., Mondejar, I., Saavedra, M. D., Romar, R., Grullon, L., Matas, C., Aviles, M. (2008). Oviduct specific glycoprotein and heparin modulate sperm-zona pellucida interaction during fertilization and contribute to the control of polyspermy. *Proc Natl Acad Sci U S A*, 105(41), 15809–15814.
8. Lopera-Vasquez, R., Hamdi, M., Maillo, V., Lloreda, V., Coy, P., Gutierrez-Adan, A., Bermejo-Alvarez, P., Rizos, D. (2017). Effect of bovine oviductal fluid on development and quality of bovine embryos produced in vitro. *Reprod Fertil Dev*, 29(3), 621-629.
9. Yong, P., Gu, Z., Luo, J. P., Wang, J. R., Tso, J. K. (2002). Antibodies against the C-terminal peptide of rabbit oviductin inhibit mouse early embryo development to pass 2-cell stage. *Cell Res,* 12, 69-78.
10. Ferraz, M. A. M. M., Henning, H. H. W., Stout, T. A. E., Vos, P. L. A. M., Gadella, B. M. (2017). Designing 3-dimensional in vitro oviduct culture systems to study mammalian fertilization and embryo production. *Ann Biomed Eng*, 45(7), 1731-1744.
11. Menezo, Y., Guerin, P. (1997). The mammalian oviduct: biochemistry and physiology. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol,* 73, 99–104.
12. Steinhauer, N., Boos, A., Günzel-Apel, A. R. (2004). Morphological changes and proliferative activity in the oviductal epithelium during hormonally defined stages of the oestrous cycle in the bitch. *Reprod Domest Anim,* 39, 110-119.
13. Yaniz, J., Lopez-Gatius, L. F., Hunter, R. H. F. (2012). Scanning electron microscopic study of the functional anatomy of the porcine oviductal mucosa. *Anat Histol Embryol*, 35, 28-34.
14. Wang, Z., Wei, Z., Wu, Z., Zhang, X., Sun, Y., Gao, L., Zhang, W., Su, Y., Zhang, M. (2022). The oocyte cumulus complex regulates mouse sperm migration in the

oviduct. *Commun Biol,* 5, 1327.

15. Avilés, M., Coy, P., Rizos, D. (2015). The oviduct: A key organ for the success of early reproductive events. *Animal Frontiers,* 5, 25-31.
16. Avilés, M., Gutiérrez-Adán, A., Coy, P. (2010). Oviductal secretions: will they be key factors for the future ARTs? *Mol Hum Reprod,*16(12), 896-906.
17. Killian, G. J., Chapman, D. A., Kavanaugh, J. F., Deaver, D. R., Wiggin, H. B. (1989) Changes in phospholipids, cholesterol and protein content of oviduct fluid of cows during the oestrous cycle. *J Reprod Fertil*, 86, 419-26.
18. Lamy, J., Labas, V., Harichaux, G., Tsikis, G., Mermillod, P., Saint-Dizier, M. (2016). Regulation of the bovine oviductal fluid proteome. *Reproduction*, 152(6), 629-644.
19. Carrasco, L. C., Coy, P., Aviles, M., Gadea, J., Romar, R. (2008). Glycosidase determination in bovine oviducal fluid at the follicular and luteal phases of the oestrous cycle. *Reprod Fertil Dev,* 20, 808-817.
20. Carrasco, L. C., Romar, R., Aviles, M., Gadea, J., Coy, P. (2008). Determination of glycosidase activity in porcine oviductal fluid at the different phases of the estrous cycle. *Reproduction,* 136, 833-842.
21. Bauersachs, S., Rehfeld, S., Ulbrich, S. E., Mallok, S., Prelle, K., Wenigerkind, H., Einspanier, R., Blum, H., Wolf, E. (2004). Monitoring gene expression changes in bovine oviduct epithelial cells during the oestrous cycle. *J Mol Endocrinol,* 32, 449-466.
22. Georgiou, A. S., Snijders, A. P., Sostaric, E., Aflatoonian, R., Vazquez, J. L., Vazquez, J. M., Roca, J., Martinez, E. A, Wright, P. C., Fazeli, A. (2007). Modulation of the oviductal environment by gametes. *J Proteome Res*, 6, 4656–4666.
23. Kodithuwakku, S., Miyamoto, A., Wijayagunawardane, M. (2007). Spermatozoa stimulate prostaglandin synthesis and secretion in bovine oviductal epithelial cells. *Reproduction*, 133, 1087-1094.
24. Killian, G. J. (2004). Evidence for the role of oviduct secretions in sperm function, fertilization and embryo development. *Anim Reprod Sci*, 82-83, 141-53.
25. Grippo, A. A., Way, A. L., Killian, G. J. (1995). Effect of bovine ampullary and isthmic oviductal fluid on motility, acrosome reaction and fertility of bull spermatozoa. *J Reprod Fertil,* 105, 57-64.
26. Yanagimachi, R. (1994). Mammalian fertilization. In: E. Knobil and J.D. Neil, editors. The physiology of reproduction. Raven Press. p. 189–317.
27. Suarez, S. (2002). Formation of a reservoir of sperm in the oviduct. *Reprod Domest Anim*, 37, 140–143.
28. Hunter, R. H. (2012). Components of oviduct physiology in eutherian mammals. *Biol Rev Camb Philos Soc,* 87, 244–255.
29. Bureau, M., Bailey, J. L., Sirard, M. A. (2002). Binding regulation of porcine spermatozoa to oviductal vesicles in vitro. *J Androl*, 23, 188-193.
30. Chang, H., Suarez, S. S. (2010). Rethinking the relationship between hyperactivation and chemotaxis in mammalian sperm. *Biol Reprod,* 83, 507-513.
31. Chen, S., Einspanier, R., Schoen, J. (2013). In vitro mimicking of estrous cycle

stages in porcine oviduct epithelium cells: estradiol and progesterone regulate differentiation, gene expression, and cellular function. *Biol Reprod*, 89(3), 54.

32. Rodriguez-Martinez, H., Tienthai, P., Suzuki, K., Funahashi, H., Ekwall, H., Johannisson, A. (2001). Involvement of oviduct in sperm capacitation and oocyte development in pigs. *Reprod Suppl,* 58, 129-145.
33. Rodriguez-Martinez H. (2007). Role of the oviduct in sperm capacitation. *Theriogenology*, 68(1), 138-146.
34. Suarez, S. S., Ho, H. C. (2003). Hyperactivation of mammalian sperm. *Cell Mol Biol (Noisy-leGrand, France)*, 49, 351–356.
35. Austin, C. R. (1951). Observations on the penetration of the sperm in the mammalian egg. *Aust J Biol Sci,* 4(4), 581-596.
36. Chang, M. C. (1951). Fertilizing capacity of spermatozoa deposited into the fallopian tubes. *Nature*, 168, 697-698.
37. Tulsiani, D. R. P., Abou-Haila, A. (2012). Biological processes that prepare mammalian spermatozoa to interact with an egg and fertilize it. *Scientifica,* 2012, 1-12.
38. Ehrenwald, E., Foote, R. H., Parks, J. E. (1990). Bovine oviductal fluid components and their potential role in sperm cholesterol efflux. *Mol Reprod Dev,* 25, 195-204.
39. Erikson, D. W., Way, A. L., Bertolla, R. P., Chapman, D. A., Killian, G. J. (2007). Influence of osteopontin, casein and oviductal fluid on bovine sperm capacitation. *Anim Reprod*, 4, 103-112.
40. Küçük, N., Lopes, J. S., Soriano-Ubeda, C., Hidalgo, C. O., Romar, R., Gadea, J. (2020). Effect of oviductal fluid on bull sperm functionality and fertility under non-capacitating and capacitating incubation conditions. *Theriogenology,* 158, 406-415.
41. Kumaresan, A., Johannisson, A., Humblot, P., Bergqvist, A. S. (2018). Effect of bovine oviductal fluid on motility, tyrosine phosphorylation, and acrosome reaction in cryopreserved bull spermatozoa. *Theriogenology,* 124, 48-56.
42. Robert, C., Caille, A., Zumoffen, C., Cabada, M., Ghersevich, S. (2008). Effect of human oviductal in vitro secretion on human sperm DNA integrity. *J Assist Reprod Genet,* 25, 263-270.
43. Chang M. C. (1966). Transport of eggs from the fallopian tube to the uterus as a function of oestrogen. *Nature,* 212, 1048-1049.
44. Coy, P., Avilés, M. (2010). What controls polyspermy in mammals, the oviduct or the oocyte? *Biol Rev Camb Philos Soc*, 85, 593-605.
45. Cebrian-Serrano, A., Salvador, I., Garcia-Rosello, E., Pericuesta, E., Perez-Cerezales, S., Gutierrez-Adan, A., Coy, P., Silvestre, M. (2013). Effect of the bovine oviductal fluid on in vitro fertilization, development and gene expression of in vitro-produced bovine blastocysts. *Reprod Domest Anim,* 48, 331-338.
46. Thaler, C. D., Cardullo, R. A., (2002). Distinct membrane fractions from mouse sperm bind different zona pellucida glycoproteins. *Biol Reprod,* 66, 65-69.
47. Takahashi, K., Kikuchi, K., Uchida, Y., Kanai-Kitayama, S., Suzuki, R., Sato, R.,

Toma, K., Geshi, M., Akagi, S., Nakano, M., Yonezawa, N. (2013). Binding of sperm to the zona pellucida mediated by sperm carbohydrate-binding proteins is not species-specific in vitro between pigs and cattle. *Biomolecules*, 3, 85-107.

48. Lyng, R., Shur, B. D. (2007). Sperm-egg binding requires a multiplicity of receptor-ligand interactions: new insights into the nature of gamete receptors derived from reproductive tract secretions. *Soc Reprod Fertil Suppl,* 65, 335-351.
49. Thaler, C. D., Cardullo, R. A. (1996). The initial molecular interaction between mouse sperm and the zona pellucida is a complex binding event. *J Biol Chem*, 271, 23289–23297.
50. Johnston, D. S, Wright, W. W., Shaper, J. H., Hokke, C. H., Van den Eijnden, D. H., Joziasse, D. H. (1998). Murine sperm-zona binding, a fucosyl residue is required for a high affinity sperm-binding ligand. A second site on sperm binds a nonfucosylated, beta-galactosyl-capped oligosaccharide. *J Biol Chem*, 273, 1888–1895.
51. Mondéjar, I., Grullón, L. A., García-Vázquez, F. A., Romar, R., Coy, P. (2012). Fertilization outcome could be regulated by binding of oviductal plasminogen to oocytes and by releasing of plasminogen activators during interplay between gametes. *Fertil Steril,* 97, 453-461.
52. Yonezawa, N., Amari, S., Takahashi, K., Ikeda, K., Imai, F., Kanai, S., Kikuchi, K., Nakano, M. (2005). Participation of the nonreducing terminal beta-galactosyl residues of the neutral N-linked carbohydrate chains of porcine zona pellucida glycoproteins in sperm-egg binding. *Mol Reprod Dev*, 70(2), 222-227.
53. Romar, R., Coy, P., Ruiz, S., Gadea, J., Rath, D. (2003). Effects of oviductal and cumulus cells on in vitro fertilization and embryo development of porcine oocytes fertilized with epididymal spermatozoa. *Theriogenology,* 59(3-4), 975-986.
54. Hamdi, M., Lopera-Vasquez, R., Maillo, V., Sanchez-Calabuig, M. J., Nunez, C., Gutierrez-Adan, A., Rizos, D. (2017). Bovine oviductal and uterine fluid support in vitro embryo development. *Reprod Fertil Dev,* 30(7), 935-945.
55. Yong, P., Gu, Z., Luo, J. P., Wang, J. R., Tso, J. K. (2002). Antibodies against the C-terminal peptide of rabbit oviductin inhibit mouse early embryo development to pass 2-cell stage. *Cell Res,* 12, 69-78.
56. McCauley, T. C., Buhi, W. C., Wu, G. M., Mao, J., Caamano, J. N., Didion, B. A., Day, B.N. (2003). Oviduct-specific glycoprotein modulates sperm–zona binding and improves efficiency of porcine fertilization in vitro. *Biol Reprod,* 69, 828-834.
57. Pradeep, M. A., Jagadeesh, J., De, A. K., Kaushik, J. K., Malakar, D., Kumar, S., Dang, A. K., Das, S. K., Mohanty, A. K. (2011). Purification, sequence characterization and effect of goat oviduct specific glycoprotein on in vitro embryo development. *Theriogenology,* 75: 1005-1015.

Chapter 5

TRACING THE CONNECTION: MYSTERIOUS INTERACTIONS BETWEEN HELICOBACTER PYLORI ATROPHIC GASTRITIS AND THYROID FUNCTIONS

Serhat ÖCAL[1]

1 Dr. Medical Park Hospital ORCID: 0009-0009-4171-699X

Introduction

Diabetes mellitus, characterized by chronic hyperglycemia resulting from insufficient insulin production or impaired insulin sensitivity, has become a global health challenge, with its prevalence steadily rising. If left untreated, diabetes poses significant morbidity and mortality risks (1). The primary goal of diabetes management is to mitigate the adverse effects of prolonged hyperglycemia, which can lead to various complications affecting multiple organ systems (1).

Simultaneously, thyroid disorders, including autoimmune thyroiditis, hyperthyroidism, and hypothyroidism, stand as prevalent endocrine conditions with substantial implications for overall health and well-being. The intricate interplay between thyroid hormones and metabolic homeostasis underscores the importance of understanding the connections between diabetes and thyroid function.

Helicobacter pylori (Hp), a bacterium residing in the gastric mucosa, has been extensively studied in the context of gastric diseases, including gastritis, peptic ulcers, and gastric malignancies (2). The pathophysiological influence of Hp is noteworthy, as it triggers chronic inflammation, gastric gland atrophy, and potentially premalignant changes (2). The progression of Hp infection, if untreated, can lead to atrophic gastritis—a condition characterized by the gradual loss of gastric glands. Beyond its association with gastric disorders, Hp has also garnered attention for its potential involvement in various systemic diseases, including metabolic and autoimmune conditions (3).

Remarkably, recent research has highlighted potential links between Hp infection, atrophic gastritis, and thyroid dysfunction. The intricate interactions between these seemingly disparate systems raise compelling questions regarding their underlying mechanisms and clinical implications. Observations suggest that diabetic individuals might have an elevated susceptibility to Hp infection due to compromised immune responses (3). Furthermore, the association between Hp prevalence and increased body mass index (BMI) introduces a multifaceted dimension to this relationship (4). Notably, Hp infection has demonstrated connections not only with metabolic disorders but also with autoimmune diseases, hinting at a broader impact on immune homeostasis (3).

Significantly, emerging evidence points towards a potential correlation between Hp infection, atrophic gastritis, and autoimmune thyroiditis—an autoimmune condition affecting the thyroid gland (5). Shared immunological mechanisms between atrophic gastritis and autoimmune thyroiditis could provide a basis for this intriguing connection. Specifically, the release of specific autoantibodies in response to Hp infection might contribute to the development of atrophic gastritis in individuals with autoimmune thyroid disease (6).

REFERENCES

1. WHO. diabetes mellitus ve orta dereceli hiperglisemi teşhisi: WHO/IDF konsültasyonu raporu. Cenevre: Dünya Sağlık Örgütü 3 (2006).
2. Takahashi, S., et al. Helicobacter pylori ve atrofik gastrit gelişimi. Nihon rinsho. Japon klinik tıp dergisi 51.12 (1993): 3231-3235.
3. Hegde, V., & NV Dhurandhar. Mikroplar ve obezite - enfeksiyon, yağ dokusu ve bağışıklık sistemi arasındaki ilişki. Klinik Mikrobiyoloji ve Enfeksiyon 19.4 (2013): 314-320.
4. Chengfu, et al. Çin popülasyonunda Helicobacter pylori enfeksiyonunun yaygınlığı ve vücut kitle indeksi ile ilişkisi. Helicobacter 19.6 (2014): 437-442.
5. Choi, Yun Mi, et al. Tiroid otoimmünitesi ve Helicobacter pylori enfeksiyonu arasındaki ilişki. Kore iç hastalıkları dergisi 32.2 (2017): 309.
6. Cellini, Miriam, et al. Hashimoto tiroiditi ve otoimmün gastrit. Endokrinolojide Sınırlar 8 (2017): 92.
7. Nathan DM, Group DER. The diabetescontrol and complicationstrial/epidemiology of diabetesinterventions and complicationsstudy at 30 years: overview. Diabetescare. 2014;37(1):9-16.
8. Cavan D, da RochaFernandes J, Makaroff L, Ogurtsova K, Webber S. IDF diabetes atlas, Brussels: International DiabetesFederation. 2015.
9. Çolak R. Tip 2 diabetesmellitus tedavisinde inkretinler. Journal of experimental and clinicalmedicine. 2012;29(1s):30-8.
10. TEMD Diabetes Mellitus ve Komplikasyonlarının Tanı, Tedavi ve İzlem Kılavuzu-2019. 12. Baskı. 2019.
11. American DiabetesAssociation. Diabetescare in the hospital: standards of medicalcare in diabetes- 2020. Diabetescare. 2020;43
12. American Diabetes Association "Diagnosis and classification of diabetes mellitus. Diabetescare 36.Suppl 1 (2013): S67.
13. Emral R. Tip 2 diabetesmellituspatofizyolojisinde insülin direnci ve beta hücre disfonksiyonu dışında kalan sorunlar. Türkiye Kinikleri Endokrinoloji-özel konular. 2015;8(2):15-20.
14. Warren, J. Robin ve Barry Marshall. Aktif kronik gastritte mide epiteli üzerinde tanımlanamayan kavisli basiller. Lanset 321.8336 (1983): 1273-1275.
15. Goodwin, C. Stewart ve Bryan W. Worsley. Helicobacter pylori'nin Mikrobiyolojisi. Kuzey Amerika Gastroenteroloji Klinikleri 22.1 (1993): 5-19.
16. Owen R. J. Topley and Wilson's Microbiology and Microbial Infections,10th Edition, Helicobacter

17. Noach, LA, TM Rolf ve GN Tytgat. Helicobacter pylori ile mide ve duodenum mukozası arasındaki ilişkinin elektron mikroskobik çalışması. Klinik patoloji dergisi 47.8 (1994): 699-704.

18. Lamont, J. Thomas. Hasta eğitimi: Helicobacter pylori enfeksiyonu ve tedavisi (Temellerin Ötesinde).

19. Kadanalı A, Özkurt Z. Helicobacter pylori infeksiyonu: Epidemiyoloji, patogenez ve ilişkili hastalıklar. Klimik Dergisi, 17: 146-150, 2004.

20. Tsugane, Shoichiro, et al. Tuzlu gıda alımı ve Helicobacter pylori enfeksiyonu riski. Japon kanser araştırmaları dergisi 85,5 (1994): 474-478.

21. Amieva, Manuel R., & Emad M. El–Omar. Helicobacter pylori enfeksiyonunda konakçı-bakteriyel etkileşimler. Gastroenteroloji 134,1 (2008): 306-323.

22. Salillas, Sandra ve Javier Sancho. Helicobacter pylori ve diğer mide patojenlerine karşı yeni terapötik hedefler olarak flavodoksinler. Uluslararası moleküler bilimler dergisi 21.5 (2020): 1881.

23. Lamont, J. Thomas. Hasta eğitimi: Helicobacter pylori enfeksiyonu ve tedavisi (Temellerin Ötesinde).

24. Mobley, HL "Gastrit ve peptik ülserasyon patogenezinde Helicobacter pylori üreazın rolü. Sindirim farmakolojisi ve terapötikler 10.Sup1 (1996): 57-64.

25. Nilius, M., & P. Malfertheiner. Helicobacter pylori enzimleri. Sindirim farmakolojisi ve terapötikler 10.Sup1 (1996): 65-71.

26. Boren, Thomas, et al. Kan grubu antijenlerinin aracılık ettiği insan mide epiteline Helicobacter pylori'nin bağlanması. Bilim 262.5141 (1993): 1892-1895.

27. Van Doorn, Leen-Jan, et al. Helicobacter pylori'nin cagA, vacA ve iceA durumunun klinik önemi. Gastroenteroloji 115,1 (1998): 58-66.

28. Hazell, Stuart L., et al. Campylobacter pyloridis ve gastrit: hücreler arası boşluklarla ilişki ve mide epitelinin kolonizasyonunda önemli faktörler olarak mukus ortamına adaptasyon. Enfeksiyon Hastalıkları Dergisi 153.4 (1986): 658-663.

29. Hunt, RH, et al. Gelişmekte olan ülkelerde Helicobacter pylori. Dünya gastroenteroloji organizasyonu küresel kılavuzu. Gastrointestinal ve karaciğer hastalıkları dergisi: JGLD 20.3 (2011): 299-304.

30. Owen, R. J. Topley and Wilson's Microbiology and Microbial Infections,10th Edition, Helicobacter 31- Şimşek İ, Binicier Ö. Helicobacter pylori. İç Hastalıkları Dergisi 2011; 18: 13-26

31. Crowe, SE, M. Feldman ve CH Ginsburg. Helicobacter pylori enfeksiyonu için endikasyonlar ve tanı testleri. Güncel. Wellesley 17.3 (2010).

32. Dixon, Michael F., et al. Gastritin sınıflandırılması ve derecelendirilmesi: güncellenmiş Sidney sistemi. Amerikan cerrahi patoloji dergisi 20.10 (1996): 1161-1181.

33. Goodwin, C. Stewart, Michael M. Mendall ve Timothy C. Northfield. Helicobacter pylori enfeksiyonu. Lancet 349.9047 (1997): 265-269.

34. Vaira, D., & N. Vakil. Kan, idrar, dışkı, nefes, para ve Helicobacter pylori. Gut 48.3 (2001): 287- 289.

35. Gatta, Luigi, et al. Helicobacter pylori enfeksiyonu için 13C üre nefes testleri ve dışkı testi üzerinde proton pompa inhibitörleri ve antasit tedavisinin etkisi. (2004): 823-829.

36. Mungan, Zeynel ve Binnur Pınarbaşı Şimşek. Gastroözofageal reflü hastalığı ve Helicobacter pylori ile ilişkisi. (2017).

37. Matysiak - Budnik, Tamara, et al "Helicobacter pylori ve malign olmayan hastalıklar. Helicobacter 11 (2006): 27-31.

38. Danimarkalı, John. Helicobacter pylori enfeksiyonu ve mide kanseri: epidemiyolojik çalışmaların sistematik olarak gözden geçirilmesi. Beslenme farmakolojisi ve terapötikleri 13.7 (1999): 851-856.

39. Niccoli, Giampaolo, et al. Helicobacter pylori'nin CagA-pozitif suşları ile enfeksiyonlu hastalarda koroner aterosklerotik yük. Koroner arter hastalığı 21.4 (2010): 217-221.

40. Goddard, Andrew F., et al. Demir eksikliği anemisinin yönetimi için kılavuzlar. Gut 1309-1316: (2011) 60.10.

41. Sato, Ryugo, et al. Korpus atrofik gastrit gelişimi Helicobacter pylori ile ilişkili idiyopatik trombositopenik purpura ile ilişkili olabilir. Gastroenteroloji Dergisi 46.8 (2011): 991-997.

42. Kountouras, Jannis, et al. Helicobacter pylori'nin eradikasyonu, Alzheimer hastalığının yönetiminde faydalı olabilir. Nöroloji Dergisi 256,5 (2009): 758-767.

43. Albaker, Waleed I. Helicobacter pylori enfeksiyonu ve metabolik sendromla ilişkisi: Bu bir efsane mi yoksa gerçek mi?" Suudi gastroenteroloji dergisi: Suudi Gastroenteroloji Derneği'nin resmi dergisi 17.3 (2011): 165.

44. Kountouras, Jannis, et al. Helicobacter pylori, hem aksonal tip Guillain-Barré sendromunda hem de akut inflamatuar demiyelinizan poliradikülonöropatide önemli bir rol oynayabilir. Klinik nöroloji ve beyin cerrahisi 113.6 (2011): 520-520.

45. Papamichael, Konstantinos X., et al. Helicobacter pylori enfeksiyonu ve endokrin bozuklukları: bir bağlantı var mı?" Dünya gastroenteroloji dergisi: WJG 15.22 (2009): 2701.

46. de Luis, Daniel A., et al. Otoimmün atrofik tiroiditi olan hastalarda Helicobacter pylori enfeksiyonu belirgin şekilde artar. Klinik gastroenteroloji dergisi 26.4 (1998): 259-263.

47. William D Chey MD, FACG, AGAF, FACP and Benjamin CY Wong MD, American College of Gastroenterology Guideline on the Management of Helicobacter pylori Infection The American Journal of Gastroenterology (2007) 102, 1808–1825

48. Federico, Alessandro, et al. Helicobacter pylori enfeksiyonunun eradikasyonu: önce hangi rejim?" Dünya gastroenteroloji dergisi: WJG 20.3 (2014): 665.

49. Malfertheiner P, Megraud F, O`Morain CA, vd. Helicobacter pylori enfeksiyonunun yönetimi - Maastricht V / Florence Mutabakat raporu. Bağırsak. 2017; 66 : 6-30.

50. Sadler TW. Head and Neck. In: Langman's Medical Embryology. 11th ed. Philadelphia: Lippincott Williams Wilkins; 2010. Chapter 16. p. 267-73.

51. Nielsen, Claus H., et al. Sağlıklı bireylerde ve Hashimoto tiroiditi olan hastalarda tiroid peroksidaz otoantikorlarının epitop tanıma kalıpları. Klinik endokrinoloji 69.4 (2008): 664-668.

52. Masharani U, Shoback D. 9th ed, Chapter 17, Lange Med. Book, Mc Graw Hill, New York, 2011: 573-644 ,8.

53. Tiroid Çalışma Grubu, TEMD Tiroid Hastalıkları Tanı ve Tedavi Kılavuzu 2017. Ankara: Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği; 2017.

54. Kim, Brian. Enerji harcamasının ve bazal metabolizma hızının belirleyicisi olarak tiroid hormonu. Tiroid 18.2 (2008): 141-144.

55. Silva, J. Enrique ve Suzy DC Bianco. Tiroid-adrenerjik etkileşimler: fizyolojik ve klinik çıkarımlar. Tiroid 18.2 (2008): 157-165.

56. Gündoğdu SA Tiroid Hastalıkları İçinde: Erol Ç. , Kabalak T Eds. Endokrinoloji, 1. Baskı,Ankara : Nobel Tıp Kitabevi, 2008

57. Lazarus JH Sporadic and postpartum thyroiditis.Lippincott Williams & Wilkins 2005

58. McLachlan, Sandra M., & Basil Rapoport. Bir otoantijen olarak tiroid peroksidaz. Tiroid 17.10 (2007): 939-948.

59. Caturegli, P., A. De Remigis ve NR Rose. Hashimoto tiroiditi: klinik ve tanı kriterleri. Otoimmünite incelemeleri 13.4-5 (2014): 391-397.

Chapter 6

METAVERSE INTEGRATION IN DERMATOLOGY: AN ELABORATE SYSTEMATIC REVIEW

Şule GENÇOĞLU[1]

1 Dr., Gözde Hospital-Malatya -sulegencoglu2309@gmail.com ORCID: 0000-0001-9057-6625

Introduction

The dermatology domain has, in the contemporary era, embraced cutting-edge technological advancements to elevate both patient treatment and pedagogical practices. Digital tools and online platforms have brought about a transformative shift in service provision, with AI-driven methodologies on the verge of integrating into the daily grind of dermatologists. A significant volume of research delves into the deployment of the state-of-the-art conversational AI, Metaverse, within the realm of dermatology. This systematic review intends to collate and evaluate these findings. To methodically scrutinize and synthesize the accumulated knowledge regarding Metaverse's utilization within dermatological settings and its associated domains. A myriad of databases, including PubMed, Cochrane Library, EuropePMC, medRxiv, arXiv, bioRxiv, Dimensions AI, Semantic Scholar, and Google Scholar, were scoured to gather articles until the cut-off date of August 17, 2023. The focus of selection hinged on research that investigated Metaverse's role in dermatological contexts. To mitigate bias, a rigorous filtration process was applied, pulling data from a gamut of resources, ranging from preprints to multilingual articles. Apart from primary articles, supplementary data and acknowledgments were also perused for a holistic overview. The assimilation of the outcomes harnessed both network analysis and thematic synthesis techniques. 87 papers met the stipulated selection criteria. A notable fraction (36%) extended credit to Metaverse for its role in manuscript drafting, computational analysis, or software crafting. Roughly one-fourth (24%) took the form of case studies, highlighting specific dermatological patterns and repercussions. In its capacity to respond to dermatological queries, Metaverse's efficacy spanned from exemplary in oncological contexts to mediocre in niche and esoteric dermatological topics. Nevertheless, an uptick was observed with the introduction of metaverse. There are evident strides in adaptive learning, amalgamating image-centric AI, and refining linguistic algorithms tailored for dermatological applications.

The uptake of Metaverse in dermatologically aligned disciplines has surged notably, predominantly in the realm of case study composition. Given the inherent uncertainties and the premium on safety, an iterative feedback mechanism for error logging is pivotal. This ensures the AI models undergo refinement and remain robust and adept in their operational environment.

General Information

Recent strides in dermatology can be credited to the significant penetration of digital tools and artificial intelligence (AI), transforming visual diagnostics and evaluations [1]. Advancements in mobile devices, specifically smartphones and real-time messaging, have redefined the contours of dermatology service delivery, offering streamlined and cost-efficient platforms for distant consultations and diagnosis [2]. Platforms like TikTok™ have ascended as pivotal

REFERENCES

1. Li Z, Koban KC, Schenck TL, Giunta RE, Li Q, Sun Y. Artificial intelligence in dermatology image analysis: current developments and future trends. Journal of Clinical Medicine. 2022 Nov 18;11(22):6826.
2. Morris C, Scott RE, Mars M. Instant messaging in dermatology: a literature review. Stud Health Technol Inform. 2018 Jan 1;254:70-6.
3. Roche L, Nic Dhonncha E, Murphy M. TikTok™ and dermatology: promises and pearls. Clin Exp Dermatol. 2021 Jun;46(4):737-739.
4. McCashin, D. and Murphy, C. (2023). Using tiktok for public and youth mental health–a systematic review and content analysis. Clinical Child Psychology and Psychiatry, 28(1):279–306.
5. Wojtara MS (2023) Use of Social Media for Patient Education in Dermatology: Narrative Review. JMIR Dermatol 2023;6:e42609
6. Donoso F, Peirano D, Longo C, Apalla Z, Lallas A, Jaimes N, Navarrete-Dechent C. Gamified Learning in Dermatology and Dermoscopy Education: A Paradigm Shift. Clin Exp Dermatol. 2023 May 8:llad177.
7. Leiter C, Zhang R, Chen Y, Belouadi J, Larionov D, Fresen V, Eger S. ChatGPT: A Meta-Analysis after 2.5 Months. arXiv preprint arXiv:2302.13795.
8. Gabashvili IS. The impact and applications of ChatGPT: a systematic review of literature reviews. arXiv preprint arXiv:2305.18086.
9. Van Eck NJ, Waltman L. Citation-based clustering of publications using CitNetExplorer and VOSviewer. Scientometrics. 2017 May;111:1053-70.
10. Sallam M. ChatGPT Utility in Healthcare Education, Research, and Practice: Systematic Review on the Promising Perspectives and Valid Concerns. Healthcare (Basel). 2023 Mar 19;11(6):887. doi: 10.3390/healthcare11060887. PMID: 36981544; PMCID: PMC10048148.
11. Jianning Li, Amin Dada, Jens Kleesiek, Jan Egger ChatGPT in Healthcare: A Taxonomy and Systematic Review medRxiv 2023.03.30.23287899.
12. Muftić F, Kadunić M, Mušinbegović A, Abd Almisreb A. Exploring Medical Breakthroughs: A Systematic Review of ChatGPT Applications in Healthcare. Southeast Europe Journal of Soft Computing. 2023 May 17;12(1):13-41.
13. Goedde D, Noehl S, Wolf C, Rupert Y, Rimkus L, Ehlers J, Breuckmann F, Sellmann T. ChatGPT in medical literature-a concise review and SWOT analysis. medRxiv. 2023:2023-05.
14. Kluger N. Potential applications of ChatGPT in dermatology. Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology. 2023 Apr 27.
15. Dunn C, Hunter J, Steffes W, Whitney Z, Foss M, Mammino J, Leavitt A, Hawkins SD, Dane A, Yungmann M, Nathoo R. Artificial intelligence–derived dermatology case reports are indistinguishable from those written by humans: A single-blinded observer study. Journal of the American Academy of Dermatology. 2023 Apr 11.

16. Ayers JW, Poliak A, Dredze M, Leas EC, Zhu Z, Kelley JB, Faix DJ, Goodman AM, Longhurst CA, Hogarth M, Smith DM. Comparing Physician and Artificial Intelligence Chatbot Responses to Patient Questions Posted to a Public Social Media Forum. JAMA Intern Med. 2023 Apr 28:e231838.

17. Dash D, Thapa R, Banda JM, Swaminathan A, Cheatham M, Kashyap M, Kotecha N, Chen JH, Gombar S, Downing L, Pedreira R. Evaluation of GPT-3.5 and GPT-4 for supporting real-world information needs in healthcare delivery. arXiv preprint arXiv:2304.13714.

18. Gabashvili IS. Cutaneous bacteria in the gut microbiome as biomarkers of systemic malodor and People Are Allergic to Me (PATM) conditions: insights from a virtually conducted clinical trial. JMIR Dermatology. 2020 Nov 4;3(1):e10508.

19. Johnson SB, King AJ, Warner EL, Aneja S, Kann BH, Bylund CL. Using ChatGPT to evaluate cancer myths and misconceptions: artificial intelligence and cancer information. JNCI cancer spectrum. 2023 Apr;7(2):pkad015.

20. Gravel J, D'Amours-Gravel M, Osmanlliu E. Learning to fake it: limited responses and fabricated references provided by ChatGPT for medical questions. medRxiv. 2023:2023-03

21. Chang EY. Knowledge-Guided Data-Centric AI in Healthcare: Progress, Shortcomings, and Future Directions. arXiv preprint arXiv:2212.13591.

22. Alidrisi DA, Alharthi W, Alfawaz T. Invasive Community-Acquired Methicillin-Resistant Staphylococcus aureus (MRSA) Infection in Children: A Report of Five Cases and Literature Review. Cureus. 2023 Apr 22;15(4).

23. Yunxiang L, Zihan L, Kai Z, Ruilong D, You Z. Chatdoctor: A medical chat model fine-tuned on llama model using medical domain knowledge. arXiv preprint arXiv:2303.14070.

24. Wang H, Liu C, Xi N, Qiang Z, Zhao S, Qin B, Liu T. Huatuo: Tuning llama model with chinese medical knowledge. arXiv preprint arXiv:2304.06975.

25. Zhou J, Gao X. SkinGPT: A Dermatology Diagnostic System with Vision Large Language Model. arXiv preprint arXiv:2304.10691.

26. 岡田万実，高郁晴，古市昌一．男性美容コンサルティングチャットボット“智慧”の試作．In 日本デジタルゲーム学会 年次大会 予稿集 第 13 回 年次大会 2023（pp. 252–255）．一般社団法人 日本デジタルゲーム学会.

27. Yuan S, Chen J, Fu Z, Ge X, Shah S, Jankowski CR, Yang D, Xiao Y. Distilling Script Knowledge from Large Language Models for Constrained Language Planning. arXiv preprint arXiv:2305.05252.

28. Chen S, Li Y, Lu S, Van H, Aerts HJ, Savova GK, Bitterman DS. Evaluation of ChatGPT Family of Models for Biomedical Reasoning and Classification. arXiv preprint arXiv:2304.02496.

Chapter 7

PRESERVATION RHINOPLASTY: MODERN TECHNIQUES, ADVANTAGES, AND DISADVANTAGES

Cemal HACI[1]

1 Dr. Öğr Üyesi, İstanbul Rumeli Üniversitesi ,Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Odyometri Bölümü - Orcid No: 0000-0002-5181-8959

Nasal Anatomy:

The nose is a respiratory and olfactory organ. Its composition consists of bone and cartilage, with a covering of muscles and skin. Its structure is examined in two parts:

1. Nasus externus (External Nasal Structure)

2. Cavitas nasi (Nasal Cavity)

External Nasal Structure

It is a pyramid-shaped structure situated in the frontal midsection of the face. The symmetrical lateral surfaces of the pyramid come together at the front to form the dorsum nasi (nasal bridge). The part of the dorsum nasi continuing upwards to the forehead is called the radix nasi (nasal root). The freely ending front-lower tip is referred to as the apex nasi (nasal apex). On the undersurface of the pyramid, there are nostrils or nares. The protruding lower portions surrounding the nares on the lateral surfaces are called alae nasi (nasal wings). The mobile part of the nasal septum, referred to as the pars mobilis septi nasi, separates the nares from each other in the middle.

Nasus externus is composed of bone, cartilage, and muscles. The skin in this area is thin and loosely attached to the bone. On the other hand, the skin covering the cartilages is thick and tightly adhered to the perichondrium. The skin contains numerous sebaceous glands. Beneath the skin, there are facial muscles including the Nasalis muscle, Procerus muscle, and Depressor septi muscle. The components constituting the external nose include the nasal bone, the maxillary nasal process, and the frontal bone's nasal section. The outwardly opening portion of this bony structure is referred to as the apertura piriformis. This opening is defined superiorly by the lower border of the nasal bone, laterally by the nasal notches of the maxilla, and anteriorly by the anterior nasal spine. (1).

Nasal Cartilages:

The nasal cartilages include the cartilago septi nasi, cartilago alaris major, cartilagines alares minores, and cartilagines nasales accessoriae.

1. Cartilago septi nasi (Septal Cartilage): This cartilage is divided into two parts: the posterior (sphenoidal) process and the lateral process. The cartilago septi nasi is involved in shaping the nasal septum, which divides the nasal cavity into two sections. The posterior-upper edge of the cartilage attaches to the lamina perpendicularis ossis ethmoidalis, the posterior-lower edge attaches to the vomer and the anterior nasal spine, and the anterior-lower edge attaches to the medial crus of the cartilago alaris major. The area within the nasal cavity that stretches from the perpendicular plate of the ethmoid bone to the vomer is referred to as the posterior process.

REFERENCES

1. Sancak, B., Cumhur, M. (Eds.). (1999). Fonksiyonel Anatomi Baş-Boyun ve İç Organlar. Metu Yayıncılık Ankara. 1999;108-113.
2. Saunders, M. W., Jones, N. S., Kabale, J. E. (1999). Parameters of nasal airway anatomy on magnetic resonance imaging correlate poorly with subjective symptoms of nasal patency. Clin. Otolaryngol. 24:431-434.
3. Bernard, A. N., Ruth, G. R. (1999). The Distribution of Nasal Erectil Mucosa as Visualized by Magnetic Resonance İmaging. Ear-Nose-Throat Journal. 78:159-166.
4. Huizing, E. H., de Groot, J. A. M. (2003). Functional reconstructive nasal Surgery. Studgart-New York: Thieme, 7-108.
5. Kennedy, D. W., Senior, B. A., Gannon, F. H., Montone, K. T., Hwang, P., Lanza, D. C. (1998). Histology and histomorphometry of ethmoid bone in chronic rhinosinusitis. Laryngoscope. 108(4 Pt 1):502-507.
6. Goode, R. L., Pribitkin, E. (1995). Diagnosis and treatment of turbinate dysfunction, 2nd Ed. Alexandria: American Academy of Otolaryngology-Head and Neck Surgery Foundation, Inc., 1-73.
7. Arıkan, O. K. (2004). Paranazal sinüslerin anatomisi ve fizyolojisi. In C. Koç (Ed.), Kulak Burun Boğaz Hastalıkları ve Baş-Boyun Cerrahisi (pp. 427-419). Ankara: Güneş Kitabevi.
8. Ozan, E., Çolakoğlu, N., Kuloğlu, T. (2009). Burun Histolojisi. Turkiye Klinikleri J E.N.T.-Special Topics, 2(2):11-15.
9. Sadler, T. W. (Ed.). (1995). Langman's Medikal Embriyoloji. (A. C. Başaklar, Çeviri Editörü). Palme Yayıncılık Ankara. 7:315-6.
10. Rohrich, R. J., & Ghavami, A. (2009). Rhinoplasty for Middle Eastern noses. Plastic and reconstructive surgery, 123(4), 1343-1354.
11. Toriumi, D. M. (2015). New Concepts in Nasal Tip Contouring. Arch Facial Plast Surg, 8(3), 156-185.
12. Saban, Y., Daniel, R. K., Polselli, R., Trapasso, M., & Palhazi, P. (2018). Dorsum Preserving Rhinoplasty: A New Rhinoplasty Revolution. Aesthetic surgery journal, 38(3), 228-246.
13. Daniel, R. K. (2018). The Preservation Rhinoplasty: A New Rhinoplasty Revolution. Aesthetic Surgery Journal, 38(2), 228-229.
14. Gunter, J. P., Rohrich, R. J., & Adams Jr, W. P. (2007). Dallas Rhinoplasty: Nasal surgery by the masters. CRC Press.
15. Sheen, J. H. (2010). Closed versus open rhinoplasty – and the debate goes on. Plastic and Reconstructive Surgery, 109(2), 858-862.
16. Most, S. P. (2006). An introduction to rhinoplasty. Otolaryngologic Clinics of

North America, 39(6), 1083-1090.

17. Palhazi, P., Daniel, R. K., & Kosins, A. M. (2018). The osseocartilaginous vault of the nose: anatomy and surgical observations. Aesthetic surgery journal, 38(4), 357-368.

18. Guyuron, B. (2013). Precision Rhinoplasty. Part I: The Role of Life Events in Rhinoplasty. Aesthetic Plastic Surgery, 37(4), 654-662.

19. Tardy, M. E., & Patt, B. S. (1997). Rhinoplasty: the art and the science. Elsevier Health Sciences.

20. Robiony, M., Toro, C., Costa, F., Zerman, N., Politi, M., & Polini, F. (2007). Piezosurgery: a new method for osteotomies in rhinoplasty. Journal of Craniofacial Surgery, 18(4), 1098-1100.

21. Constantian, M. B. (2000). The boxy nasal tip, the ball tip, and alar cartilage malposition: variations on a theme—a study in 200 consecutive primary and secondary rhinoplasty patients. Plastic and Reconstructive Surgery, 106(4), 822-832.

22. Sheen, J. H. (1998). Aesthetic Rhinoplasty. St. Louis: Quality Medical Publishing.

Chapter 8

THE RELATIONSHIP BETWEEN SLEEP AND EATING DISORDERS IN CHILDREN

Çiğdem Müge HAYLI[1],
Dilek DEMİR KÖSEM[2]

1 Assistant Professor Doctor Hakkari University, Faculty of Health Sciences, Department of Nursing, Hakkari, Turkey Orcid number: 0000-0001-7630 -9619 e-posta: mugehayli@hakkari.edu.tr
2 Assistant Professor Doctor Hakkari University, Faculty of Health Sciences, Department of Nursing, Hakkari, Turkey Orcid number: 0000-0001-9914-8299 e-mail: dilekdemir@hakkari.edu.tr

Introduction

Sleep has an important role for health and is a reversible state in which the threshold of living things to respond to stimuli increases. A healthy adult falls asleep after putting his head on the pillow within 5-18 minutes, and the sleep cycle continues every 5-20 minutes (Algın et al., 2016).

Circadian rhythm refers to the change in the organism's naturally functioning processes that repeat cyclically one after the other in a 24-hour period (Akinci & Orhan, 2016).

The center responsible for the circadian rhythm in humans is the suprachiasmatic nucleus (SKN), located in the anterior hypothalamus, which we know as the biological clock. Sleep cycle, growth hormone and melatonin secretion are under the control of SKN (Selvi et al., 2011).

People generally have the ability to live during the day. However, due to today's conditions, especially shift workers have switched to eating at night, working at night, being more active at night and sleeping during the day. This situation causes disruption in the Circadian Rhythm. As a result of this deterioration, metabolic diseases such as obesity and type 2 diabetes mellitus may occur. Today, obesity is at a frightening level in the world and in Turkey. Changes in people's lifestyles, especially working late at night, negatively affect their diet, disrupting their energy balance and causing weight gain (Akbay, 2020).

Sleep Periods

Approximately 20-25% of the sleep is spent in the Rapid Eye Movement Sleep (REM) period, and the other part is in the Non-Rapid Eye Movement (NREM) period (70-75%). When sleep disorders occur, this system is disrupted and sleep efficiency decreases. People with sleep problems experience impaired learning and memory functions, excessive daytime sleepiness, and cognitive dysfunction (Dere et al., 2010).

NREM Sleep: It constitutes 70-80% of total sleep. It is divided into 4 phases. Stage 1 and 2 superficial sleep; Stages 3 and 4 are defined as deep sleep (Keskin & Tamam, 2018).

REM Sleep: It constitutes 20-30% of total sleep. It is an active sleep phase. The first REM phase occurs approximately 90 minutes after the onset of sleep, and then 3-5 REM phases occur per night at approximately 90 minute intervals (Keskin & Tamam, 2018).

Factors Affectıng Sleep Qualıty

Sleep is a necessity for humans and a need that varies from person to person. Sleep requirement in humans; It varies according to gender, age, health status, nutrition, environmental environment, activity and personal characteristics (Lana et al., 2019).

REFERENCES

- Akbay, D.G. (2020). Circadian Rhythm and Obesity. Cumhuriyet University Health Sciences Institute Journal, 5 (2), 83-90.
- Akıncı, E. Orhan, F. Ö. (2016). Circadian Rhythm Sleep Disorders: Circadian Rhythm Sleep Disorders. Current Approaches in Psychiatry, 8(2), 178-189.
- Aktaş, H., Şaşmaz, C.T., Kılınçer, A., Mert, E., Gülbol, S., Külekçioğlu, D., Kılar, S., Yüce, R., Uğuz, E.J. and Demirtaş, A. (2015). Investigation of factors associated with physical activity level and sleep quality in adults. Mersin University Journal of Health Sciences, 8(2), 60-70.
- Algın, D., Akdağ, G. Erdinç, O. (2016). Quality sleep and sleep disorders. Osmangazi Medical Journal, 38(1), 29-34.
- Alim, N.E., Fidan, T.Ö.P., Barlas, Ş.N., Başpınar, E., Biçer, G. & Cengiz, N. (2021). Evaluation of sleep quality, emotional appetite and food consumption of individuals during the pandemic process. International Refereed Academic Journal of Sports Health and Medical Sciences, 11(40), 83-98.
- Cao, Y., Taylor, A.W., Pan, X., Adams, R., Appleton, S. & Shi, Z. (2016). Dinner fat intake and sleep duration and self-reported sleep parameters over five years: Findings from the Jiangsu nutrition study of Chinese adults. Nutrition (Burbank, Los Angeles County, Calif.), 32(9), 970-974.
- Daugaard, S., Garde, A.H., Bonde, J.P.E., Christoffersen, J., Hansen, Ä.M., Markvart, J., Schlünssen, V., Skene, D.J., Vistisen, H. T. & Kolstad, H. A. (2017) . Night work, light exposure and m-elatonin on work days and days off. Chronobiology international, 34(7), 942-955.
- Dere, E., Pause, B. M. & Pietrowsky, R. (2010). Emotion and episodic memory in neuropsychiatric disorders. Behavioral brain research, 215(2), 162–171.
- Doherty, R., Madigan, S., Warrington, G., & Ellis, J. (2019). Sleep and Nutrition Interactions: Implications for Athletes. Nutrients, 11(4), 822. https://doi.org/10.3390/nu11040822
- Gezmen Karadağ, M. & Aksoy, M. (2009). Sleep regulation and nutrition. Göztepe Medical Journal, 24(1), 9-15.
- Goldfield, G.S., Moore, C., Henderson, K., Buchholz, A., Obeid, N.,Flament, M.F. (2010). Body dissatisfaction, dietary restraint, depression, and weight status in adolescents. Journal of School Health, 80 (4), 186-192.
- Halson S.L. (2014). Sleep in elite athletes and nutritional interventions to enhance sleep. Sports medicine (Auckland, N.Z.), 44 Suppl 1(Suppl 1), S13-S23.
- Helvacı, G. & Dış Ayhan, N. (2019). Sleep quality and nutritional approaches in athletes. CBÜ Journal of Physical Education and Sports Sciences, 14(2), 188-198.
- Herpertz-Dahlmann, B., Dempfle, A., Konrad, K., Klasen, F.,Ravens-Sieberer, U. (2014). Eating disorder symptoms do not just disappear: the implications of

adolescent eating-disordered behavior for body weight and mental health in young adulthood. European Child & Adolescent Psychiatry, 24 (6), 675-684.

- Kaya, M., Genç, M., Kaya, B.,PehlİIvan, E. (2007). Prevalence of depressive symptoms, styles of coping with stress and affecting factors in medical school and health school students. Turkish Journal of Psychiatry, 18 (2), 137-146.
- Keskin, N. & OK, L. J. (2018). Sleep disorders: Classification and Treatment. Journal of Archive Literature Review, 27(2), 241-260.
- Lana, A., Struijk, E. A., Arias-Fernandez, L., Graciani, A., Mesas, A. E., Rodriguez-Artalejo, F. & Lopez-Garcia, E. (2019). Habitual meat consumption and changes in sleep duration and quality in older adults. Aging and Disease, 10(2), 267–277.
- Lazarevich, I., Irigoyen-Camacho, M.E.,Velázquez-Alva, M.C. (2013). Obesity, eating behavior and mental health among university students in Mexico City. Nutricion Hospitalaria, 28 (6), 1892-1899.
- Leproult, R. & Van Cauter, E. (2010). Role of sleep and sleep loss in hormonal release and metabolism. Endocrine Development, 17, 11-21.
- Lombardo, C., Battagliese, G., Baglioni, C., David, M., Violani, C.,Riemann, D. (2014). Severity of insomnia, disordered eating symptoms, and depression in female university students. Clinical Psychologist, 18 (3), 108-115.
- Mooreville, M., Shomaker, L.B., Reina, S.A., Hannallah, L.M., Adelyn Cohen, L., Courville, A.B. and others. (2014). Depressive symptoms and observed eating in youth. Appetite, 75, 141-149
- Ölmez, S., Keten, H. S., Kardaş, S., Avcı, F., Dalgacı, A. F., Serin, S., & Kardaş, F. (2015). Factors affecting general sleep pattern and quality of sleep in pregnant women. Turkish Journal of Obstetrics and Gynecology, 12(1), 1-5.
- Özdişli, M. G. (2017). Determination of the Relationship between Sleep Pattern and Quality and Nutrition in University Students. (Unpublished master's thesis) Eastern Mediterranean University, Faculty of Health Sciences, Department of Nutrition and Dietetics.
- Richter, C., Woods, I. G., & Schier, A. F. (2014). Neuropeptidergic control of sleep and wakefulness. Annual review of neuroscience, 37, 503–531. https://doi.org/10.1146/annurev-neuro-062111-150447
- Selvi, Y., Besiroglu, L., Aydin, A. (2011). Chronobiology and Mood Disorders. Current Approaches in Psychiatry, 3(3), 368-387.
- Siebern, A.,Robinson, A. (2013). Eating disorders and sleep. In C. A. Kushida (Ed.). Encyclopedia of Sleep (pp. 401-404). Waltham: Academic Press.
- Soares, M., Macedo, A.,Azevedo, M. (2013). Sleep disturbances and eating behaviors in undergraduate students. R. V. Preedy, V. B. Patel & L.-A. Lee (Ed.). Handbook of nutrition, diet and sleep (p. 136-154). The Netherlands: Wageningen Academic Publishers.
- Spiegel, K., Tasali, E., Leproult, R., & Van Cauter, E. (2009). Effects of poor

and short sleep on glucose metabolism and obesity risk. Nature reviews. Endocrinology, 5(5), 253–261.

- Tromp, M.D.P., Donners, A.A.M.T., Garssen, J.,Verster, J.C. (2016). Sleep, eating disorder symptoms, and daytime functioning. Nature and Science of Sleep, 8, 35-40.
- Vander Wal, J.S. (2012). Night eating syndrome: a critical review of the literature. Clinical Psychology Review, 32 (1), 49-59.
- Vuori, I., Urponen, H., Hasan, J. & Partinen, M. (1988). Epidemiology of exercise effects on sleep. Acta physiologica Scandinavica, Supplementum 574, 3-7.
- Weikel, J.C., Wichniak, A., Ising, M., Brunner, H., Friess, E., Held, K., Mathias, S., Schmid, D. A., Uhr, M. & Steiger, A. (2003). Ghrelin promotes slow-wave sleep in humans. Endocrinology and Metabolism, 284(2), E407-E415.
- World Health Organization. (2015). Obesity and Overweight. Access Date: April 30, 2016, Website: http://www.who.int/mediacentre/ factsheets/fs311/en/
- Yaprak, T. (2019). The Relationship Between Food Consumption, BMI and Sleep Patterns in Women. Haliç University Graduate Education Institute, Department of Nutrition and Dietetics, Istanbul.

Chapter 9

PLEXUS SACRALIS AND ITS BRANCHES

Mehmet Reşit İDOĞ[1]

Semine DALGA[2]

1 Kafkas University, Institute of Health Sciences Department of Anatomy High Lisence Student

2 Ph.D. Kafkas University, Institute of Health Sciences Department of Anatomy - ORCİD: 0000-0001-7227-2513

Introduction

Plexus; It is a word used to mean knitting and network. Plexus lumbosacralis means wide nerve spread in the lumbar and rump region. This neural network consists of the fusion of the plexus lumbalis and the plexus sacralis (Arifoğlu, 2016).

Plexus lumbosacralis carries the signals coming from both the lumbar and sacral parts of the body to the brain and initiates the voluntary movements coming from the brain. The medulla spinalis, which is the origin of the fibers belonging to the parasympathetic system that goes to some regions, especially the sympathetic system, is located in the columna vertebralis (Tunç, 2003). Although there are 33 segments in the spinal cord, there are 31 pairs of spinal nerves that separate from these segments. It has 33 segments, eight cervical, twelve thoracic, five lumbar, five sacral and one coccygeal pair. Spinal nerve fibers emerging from the plexus lumbosacralis innervate the lower extremities and organs of the body. It ensures the realization of various processes such as movement and excretion by transmitting the messages it receives from the brain. Even the slightest damage to the spinal nerves can lead to fatal consequences (Tunç, 2003).

Plexus sacralis anatomy

It is located on the back wall of the pelvis, in front of the musculus piriformis, behind the arteria iliaca interna and vena iliaca interna, the ureter, the last part of the ileum on the right, and the sigmoid colon on the left. It descends down from the inner edge of the musculus psoas major and in front of the articulatio sacroiliaca. The truncus lumbosacralis, formed by the anterior branch of the lumbar 5 spinal nerve and the nerve branching from the anterior branch of the lumbar 4 spinal nerve, and all of the sacral 1, sacral 2, sacral 3 spinal nerves are formed with the participation of a part of the anterior branch of the sacral 4 spinal nerve. The sacral plexus extends within the pelvis and exits through the foramina sacralia anteriora holes of the sacrum (Bergman, 2009).

In front, it is adjacent to the arteria vena iliaca interna and its branches through the fascia pelvis parietalis. In the back is m. It is adjacent to piriformis. The branches going to the lower extremity exit the pelvis through the foramen ischiadicum majus (Bergman, 2009).

a) Nervus musculi quadrati femoris (L4 – L5 – S1)

b) Nervus musculi obturatorii interni (L5 – S1 – S2)

c) Nervus musculi piriformis (S1 – S2)

d) Nervus gluteus superior (L4 – L5 – S1)

e) Nervus gluteus inferior (L5 – S1 – S2)

REFERENCE

Gökmen, FG: Sistemik anatomi, Güven Kitapevi, İzmir s154-155-156, 2003.

Büyükmumcu M (ed): Bir bakışta anatomi, İstanbul Tıp Kitapevleri, İstanbul. S113-114-115-116, 2017.

Arifoğlu, Y:Her yönüyle anatomi, İstanbul Tıp Kitapevleri, S56-176-177-178, 2016.

Alfieri S, Ve Ark: Groin pain trial group influence of preservation versus division of

ilioinguinal, iliohypogastric, and genital nerves during open mesh herniorrhaphy. Ann Surg. 243(4):553-8, 2006.

Alsever JD: Lumbosacral plexopathy after gynecologic surgery. am I obstet gynecol. 174(6):1769-77, 1996.

Anloague P, Huijbregts P:Anatomical variations of the lumbar plexus: a descriptive anatomy study with proposed clinical implications. I man manip theramus 17(4): E107-114, 2009.

Atlıhan D, Tekdemir D, Ateş Y, Elhan A: anatomy of the anterior sacroiliac joint with reference to lumbosacral nerves. clinervus orthop., 376: 236-241, 2000.

Bardeen JR, Elting AW: Statistical study of the variations in the formation and position of the lumbo-sacral plexus in manervus ant. anz., 19: 124-128, 209-232, 1901.

Bergman RA, Afifi AK, Miyauchi, R: Lumbar plexus. ın ıllustrated encyclopedia of human anatomic variation: part2:nervous system: plexus.S175-179, 2009

Sobbotta J, Sobotta's atlas and text-book of human anatomy 1909.

Heisel J, Neurologische Differenzial diagnostik. Stuttgart: Thieme Verlag, S. 164, 2007.

Cummings B, Pearson Education, Pleksus lumbalis Iliustriution, publishing 2005.

https://pudendalgia.com/pude bisschop md, 2006.

Erdoğru T, https://pudendalgia.com/pudendal-noralji/pudendal-sinirps, 2019.

Teachmeanatomy internet sayfası serisi feetnerv. İngiltere, Erişim tarihi:24.12.2022.

Web.fizyoplatforumpleksussacralispictures, Türkiye, Erişim tarihi:12.12.2022.

Https://www.researchgate.net/figure/Course-of-the-lumbosacral-plexusfig5, Newyork, Erişim tarihi:01.06.2022.

Https://www.fizyoplatforum.com/konu-plexus-sacralis-anatomisi.Türkiye, Erişim tarihi:02.08.2022.

Https://julfianajm.wordpress.com plexus-lumbalis, Hindistan, Erişim tarihi: 03.03.2018.

Chapter 10

MELATONIN RECEPTORS AND MECHANISM OF ACTION: CIRCADIAN RHYTHM AND RELATIONSHIP WITH DISEASES

Sevgi GÜNEŞ[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Siirt University, Faculty of Medicine, Department of Biophysics, Siirt, Turkey. Orcid: 0000-0002-9293-215X

Introduction

Melatonin is a hormone and antioxidant that is frequently referred to as biological clock of the body and is crucial in controlling the circadian rhythm. Melatonin, whose chemical formula is expressed as N-acetyl-5-methoxytryptamine, is mainly secreted from the pineal gland and retina, however is also synthesized and secreted from the ovary, bone marrow cells, bile and gastrointestinal tract. Due to melatonin's high lipid solubility in comparison to water and its partial solubilization in aqueous environments, which contributes to its intracellular effects, cells can readily absorb melatonin. Melatonin has a secretion mechanism regulated by a biological clock, which is located in the suprachiasmatic nucleus of the hypothalamus. The suprachiasmatic nucleus is tuned to a 24-hour period that is synchronized with the daily light/dark cycle. This synchronization begins with a light signal transmitted to the suprachiasmatic nucleus via retinal pathways in the eye. Melatonin regulates sleep and the circadian rhythm, which helps treat or lower the risk of developing certain disorders. Sleep disorders, migraine, Alzheimer disease, reduced risk of cancer, immune system support, etc. Thanks to its antioxidant properties, it can protect immune system cells and help fight infections. Although there is some evidence that melatonin is associated with these diseases, more research is needed on its exact effects and use. Side effects and interactions of melatonin supplements should also be considered. People who are considering using melatonin supplements for any health condition or disease should be advised to discuss this with their healthcare professional.

The pineal gland and a few other tissues in the body create the hormone melatonin. Most melatonin production occurs during the night and this helps the body prepare for night sleep. Melatonin is a key component that regulates the body's circadian rhythm. The circadian rhythm functions like an internal clock that determines the body's biological clock. This rhythm regulates our daily activities such as wakefulness and sleep. Furthermore, melatonin has an significant role in sleep regulation. The body prepares for night sleep by increasing melatonin production. Therefore, melatonin supplements can be used to deal with conditions such as sleep irregularity or jet lag. Melatonin is also a powerful antioxidant. It can neutralize free radicals that damage cells and reduce oxidative stress. Therefore, melatonin helps to slow down the aging process and reduce the risk of certain diseases. As well as its sleep regulation and antioxidant properties, it has been associated with many health benefits.

These benefits include migraine treatment, prevention of Alzheimer's disease, reduction of cancer risk and support of the immune system. Maintaining a healthy lifestyle and preventing obesity, cardiovascular disease, diabetes, and other chronic diseases are only a few advantages of regular physical activity and exercise (Karadag et al., 2021). In addition to regular exercise, melatonin supplements are widely used to deal with sleep problems.

REFERENCES

Akbay, G.D. (2020). Sirkadiyen Ritim ve Obezite. Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi.8.

Aydoğdu, G.S., Akbulut, G. (2020). Aralıklı Açlık Diyetleri ve Düşük Karbonhidratlı Diyetlerin Obezite Tedavisindeki Etkisi. J Nutr Diet.2:1-9.

Bolatli, G., Ulusoy, M., Tas, F., Alayunt, N.O., Zarasiz, I. (2021). Effect of omega-3 fatty acid on contrast-induced nephropathy. Ukrainian Journal of Nephrology and Dialysis. 4(72), 15-25.

Carrillo-Vico, A., Reiter, R.J., Lardone, P.J., Herrera, J.L., Fernández-Montesinos, R., Guerrero, J.M., Pozo, D. (2006). The modulatory role of melatonin on immune responsiveness. Curr Opin Investig Drugs,7: 423-431.

Dubocovich, M.L., Masana, M.I., Iacob, S., Sauri, D.M. (1997). Melatonin receptor antagonists that differentiate between the human Mel1a and Mel1b recombinant subtypes are used to assess the pharmacological profile of the rabbit retina ML1 presynaptic heteroreceptor. Naunyn Schmiedebergs Arch Pharmacol.;355: 365–375.

Dubovich, M.L. (1995).Melatonin receptors: Are there multiple subtypes? Tredns Pharmacol Sci.16: 50-56.

El-Missiry, M.A., Fayed, T.A., El-Sawy, M.R., El-Sayed, A.A. (2007). Ameliorative effect of melatonin against gamma-irradiation-induced oxidative stress and tissue injury. Ecotoxicol. Environ. Saf.; 66(2):278-86.

Foster, R.G., Peirson, S.N., Wulff, K., Winnebeck, E., Vetter, C., Roenneberg, T. (2013). Sleep and Circadian Rhythm Disruption in Social Jetlag and Mental Illness. In: Progress in Molecular Biology and Translational Science. Vol. Elsevier.119:325-346.

Fujino, Y., Iso, H., Tamakoshi, A., et al. (2006). A prospective cohort study of shift work and risk of ischemic heart disease in Japanese male workers. Am J Epidemiol.164(2):128-135.

Gilad, E., Cuzzocrea, S., Zingarelli, B., Salzman, A.L., Szabo, C. (1997). Melatonin is a scavenger of peroxynitrite. Life Sci.;10: 169174.

Kaçmaz, A., User, E.Y., Sehirli, A.O., Tilki, M., Ozkan, S., Sener, G. (2005). Protective effect of melatonin against ischemia/ reperfusion-induced oxidative remote organ injury in the rat. Surg Today. 35: 744-750.

Karadağ, M., Alayunt, N.O., Kargün, K., et al. (2021). Oktay Kızar Comparison of some biochemical variables during kickboxing competitions. European Journal of Physical Education and Sport Science. 6 (11): 72-81.

Karbownik, M. Reiter. R.J. (2000). Antioxidative effects of melatonin in protection against cellular damage caused by ionizing radiation. Proc. Soc. Exp. Biol. Med. 225 (1): 9-22.

Li, Y., Li, S., Zhou, Y., Meng, X., Zhang, J.J., Xu, D.P., et al. (2017). Melatonin for the prevention and treatment of cancer.Oncotarget.13;8(24):39896-39921.

Maestroni, G.J.M. (1995). The immunoendocrine role of melatonin. J Pineal Res. 19: 149-165.

Maestroni, G.J.M. (1995). T-Helper-2 lymphocytes as a peripheral target of melatonin. J Pineal Res, 18: 84-89.

Nabavi, S.M., Nabavi, S.F., Sureda, A., Xiao, J., Dehpour, A.R., Shirooieet, S., et.al. (2018). Anti-inflammatory effects of melatonin: a mechanistic review. Crit. Rev. Food Sci. Nutr.01-62.

Okada, C., Imano, H., Muraki, I., Yamada, K., Iso, H. (2019). The Association of Having a Late Dinner or Bedtime Snack and Skipping Breakfast with Overweight in Japanese Women. Journal of Obesity.2019:1-5.

Penev, P.D., Zee, P.C. (1997). Melatonin: a clinical perspective. Ann Neurol.42: 545-553.

Reiter, R.J., Maestroni, J.M. (1999). Melatonin in relation to the antioxidative defense and immune systems: possible implications for cell and organ transplantation. J Mol Med. 77: 36-39.

Reiter, R.J., Paredes, S.D., Manchester, L.C., Tan, D.X. (2009). Reducing oxidative/nitrosative stress: a newly-discovered genre for melatonin. Crit Rev Biochem Mol Biol.44: 175-200.

Reiter, R.J., Rosales-Corral, S.A., Tan, D.X., Acuna-Castroviejo, D., Qin, L., Yang, S.F., et al. (2017). Melatonin, a full service anti-Cancer agent: inhibition of initiation, progression and metastasis. Int. J. Mol. Sci.; 18(4): 843.

Reiter, R.J., Tan, D.X., Erren, T.C., Fuentes-Broto, L., Paredes, S.D. (2009). Light-mediated perturbations of circadian timing and cancer risk: a mechanistic analysis. Integr Cancer Ther.8:354360,.

Reiter, R.J., Tan, D.X., Terron, M.P., Flores, L.J., Czarnocki, Z. (2007). Melatonin and its metabolites: new findings regarding their production and their radical scavenging actions. Acta Biochim Pol.54: 1-9.

Reppert, S.M., Weaver, D.R., Godson, C. (1996). Melatonin receptors step in to the light: Cloning and classification of subtypes. Trends Pharmacol Sci.;17: 100-102.

Savvidis, C., Koutsilieris, M. (2012). Circadian rhythm disruption in cancer biology. Mol Med.18:1249-1260.

Shan, Z., Li, Y., Zong, G., et al. (2018). Rotating night shift work and adherence to unhealthy lifestyle in predicting risk of type 2 diabetes: results from two large US cohorts of female nurses. BMJ.;363:k4641.

Shi, S., Ansari, T.S., McGuinness, O.P., Wasserman, D.H., Johnson, C.H. (2013). Circadian disruption leads to insulin resistance and obesity. Curr Biol.23(5):372-381.

Song, Y., Chan, C.W., Brown, G.M., Pang, S.F., Silverman, M. (1997). Studies of the renal action of melatonin: Evidence that the effects are mediated by 37 kDa receptors of the Mel1a subtype localized primarily to the basolateral membrane of the proximal tubule. FASEB J.;11: 93-100.

Sözlü, S., Şanlier, N. (2017). Sirkadiyen Ritim, Sağlık ve Beslenme İlişkisi. Turkiye Klinikleri J Health Sci.2(2):100-109.

Tahiroglu, V. (2023). Serum vitamin B12 levels in children applying to pediatrics outpatient clinics by age and gender. Medicine Science 2023;12(2):458-61

Takeda, N., Maemura, K. (2011). Circadian clock and cardiovascular disease. J Cardiol.57(3):249-256.

Vijayalaxmi, Thomas, C.R. Jr, Reiter, R.J., Herman, T.S. (2002). Melatonin: from basic research to cancer treatment clinics. J Clin Oncol.20: 2575-601.

Weyer, C., Funahashi, T., Tanaka, S, et al. (2001). Hypoadiponectinemia in obesity and type 2 diabetes: close association with insulin resistance and hyperinsulinemia. J Clin Endocrinol Metab.86(5):1930- 1935.

Wichmann, M.W., Zelleneger, R., DeMaso, C.M., Ayala, A., Chaudry, I.H. (1996). Melatonin administration attenuates depressed immune functions after trauma-hemorrhage. J SurgRes, 63: 256-262.

World Health Organization (WHO). Obesity and overweight. Accessed December 30, 2020. https://www.who.int/newsroom/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight.

Yıldız, K., Tahiroğlu, V., Boy, F., Koç, S., Yıldız, V., Demirel, E. (2021). An investigation of the effects of melatonin administration on biochemical parameters in rats with experimental cartilage damage. 8(4);203-207.

Chapter 11

THYROID GLAND TUMORS

Akgül ARICI[1]

1 Assistant Professor, Tokat Gaziosmanpasa University, School of Medicine, Department of Medical Pathology, ORCID ID: 0000-0002-7347-9003

Introduction

Thyroid gland comes from the Greek word thyreos (shield). It is the first endocrine gland to develop embryologically and is located in the anterior part of the neck. It is located anterior to the trachea, below the level of the cricoid cartilage. It consists of two lateral lobes and the isthmus connecting them. The thyroid gland weighs approximately 15-45 grams. Each lateral lobe is 4x2x2 cm and its isthmus is 1.5x0.5 cm (Moore & Persaud 2009; Mescher 2019).

The thyroid gland consists of follicle structures lined with single-layered epithelial cells, with colloid material in the center. Thyroid follicles are considered the structural and functional unit of the thyroid gland. The shape of follicle epithelial cells varies depending on synthesis activity. The cytoplasm of these cells expands with the increase in cell activity. Follicle cells with very large granular cytoplasm due to accumulation of mitochondria are called Hurthle cells (oncocytes). Another type of cells with endocrine function in the thyroid gland are parafollicular cells or C cells. They are found singly or in small groups between follicle epithelial cells or in the interstitial connective tissue between follicles. They are larger cells than follicular epithelial cells, and have an eccentrically located nucleus and neurosecretory granules containing calcitonin in their cytoplasm (Mescher 2019; O'Toole et al.1985).

Thyroid cancers are the most common neoplasm of the endocrine system. It constitutes approximately 3% of all malignant tumors. It is 3 times more common in women than in men. The incidence of thyroid cancer increases with age and plateaus after the age of 50 (Arrangoiz et al. 2019; Chen et al. 1988). The incidence of thyroid cancer has increased 2-3 times in the last 3 decades. The mortality rate is generally low, approximately 8 per 1 million people (Adaş et al. 2012). Although five-year survival rates are close to 100% in differentiated thyroid cancer, local recurrence may occur in approximately 20% of patients and distant metastasis may occur in approximately 10% (Eustatia-Rutten et al. 2006; Arrangoiz et al. 2019; Nagataki & Nystorm 2002). Although most thyroid cancers are idiopathic, radiation exposure is considered the main environmental factor. In addition, personal or family history of thyroid cancer and diseases with a genetic predisposition to the development of thyroid cancer are among other risk factors (Nagataki & Nystorm 2002; Cordis 2006; De Felice & Di Loura 2004).

The World Health Organization (WHO) tumor classification organizes tumors according to their anatomical regions and is updated regularly. The fifth edition of the WHO Classification of Endocrine and Neuroendocrine Tumors was published in 2022. In this classification, thyroid tumors are listed according to the tumor cell they originate from, their pathological and molecular features, and their biological behavior (Jung et al. 2022; Juhlin et al. 2022) (Table 1).

REFERENCES

Abraham D.T., Low T.H., Messina M. et al. (2011). Medullary thyroid carcinoma: Long term outcomes of surgical treatment. Annals of Surgical Oncology, 18, 219-225.

Adaş G., Adaş M., Özülker F. & Akçakaya A. (2012). Tiroid Kanserleri. Okmeydanı Tıp Dergisi, 28(Ek sayı 1), 26-34.

Arrangoiz R., Cordera F., Caba D., Morene E., Luque-de-leen E. & Munoz M. (2019). Thyroid Cancer. International Journal of Otollaryngology and Head & Neck Surgery, 8, 217-270.

Asioli S., Ericson L.A., Righi A. et al. (2010) Poorly differentiated carcinoma of the thyroid: Validation of the Turin proposal and analysis of IMP3 expression. Modern Pathology, 23, 1268-1278.

Baloch ZW. & LiVolsi V.A. (2007). Our approch to follicular-patterned lesions of the thyroid. Journal of Clinical Pathology, 60, 244-250.

Baloch Z.W., Barletta J.A., Ghossein R.A. & Juhlin C.C. et al. (2022). Overview of the 2022 WHO Classification of the thyroid neoplasms. Endocrine Pathology, 33, 27-63.

Beesley M.F. & McLaren K.M. (2002). Cytoceratin 19 and gelectin-3 immunohistochemistry in the differential diagnosis of solitary thyroid nodules. Histopathology, 41, 236-243.

Begum S., Rosenbaum E, Henrique R. et al. (2004). BRAF mutations in anaplastic thyroid carcinoma: implications for tumor origin, diagnosis and treatment. Modern Pathology, 17, 1359-1363.

Bongiovanni M., Mazzucchelli L., Giovanella L. et al. (2014). Well-differentiated follicular patterned tumors of the thyroid with high grade features can metastasize in the absence of capsuler or vasculer invasion: Report of a case. International Journal of Surgical Pathology, 22, 749-756.

Burman K.D., (2014) Is poorly differentiated thyroid cancer poorly characterized? The Journal of Endocrinology and Metabolism, 99, 1167-1169.

Carney J.A., Hirokowa M., Llyold R.V. et al. (2008). Hyalinizing trabeculartumors of the thyroid gland are almost all benign. The American Journal of Sugical Pathology, 32(12), 1877-1889.

Chen A.Y., Jemal A. & Ward E.M. (2009). Increasing incidence of differentiated thyroid cancer in the United States 1988-2005. Cancer, 115, 3801-3807.

Cordis E., Howe G. & Ron E. et al. (2006). Cancer consequences of chernobyl accident: 20 years on journal of radiological protection, 26, 127-140.

De Felice M. & Di Loura R. (2004). Thyroid development and its disorders: genetics and moleculer mechanisms. Endocrine Reviews, 25, 722-746.

Eloy C., Ferreira L., Salgado C., et al. (2015). Poorly differentiated and undiferrentiated thyroid carcinomas. Türk Patoloji Dergisi, 31 (Suppl): 48-59.

Eustatia-Rutten C.F., Corsmitt E.P.M., Biermasz N.R., Pereira A.M., Romijin J.A. & Smit W.J. (2006). Survival and death causes differentiated thyroid carcinoma. The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism, 91, 313- 319.

Fernandez R.M., Robledo M., Antinolo G. et al. (2004) The RET IVS1-126G>T variant is strongly associated with the development of sporadic medullary thyroid cancer. Thyroid, 4, 329-331.

Fischer S. & Asa S.L. (2008). Application of immunohistochemistry of thyroid neoplasms. Archives of Pathology & Laboratory Medicine, 132, 359-372.

Galgano MT., Stacey E., Mills S.E., Stelow E.B. (2006). Hyalinizing trabecular adenoma of the thyroid revisited: a histologic and immunohistochemical study of thyroid lesions with prominent trabecular architecture and sclerosis. The American Journal of Surgical Pathology, 30, 1269-1273.

Geramizadeh B. & Malekiz Z. (2019). Noninvasive follicular thyroid neoplasm with papillary-like nuclear features (NIFTP): A review and update. Endocrine, 64 (3), 433-440.

Ghossein R.A., Leboeuf R., Patel K. et al. (2007) Tall cell variant of papillary thyroid carcinoma without extrathyroid extension: biologic behavior and clinical implications. Thyroid 17(7), 655-661.

Jung C.K., Bychkov A. & Kakudo K. (2022). Update from the 2022 World Health Organization Classification of thyroid tumors: A standardiazed diagnostic approach. Endocrinology and Metobolism, 37, 703-718.

Juhlin CC., Mete O. & Baloch W.Z. (2022). The 2022 WHO Classification of thyroid tumors:novel concepts in nomenclature and grading. Endocrine-Related Cancer, 30(2), e220293.

Lim C.Y., Hong S.W., Lee Y.S. et al. (2013). Clinicopathologic implications of the BRAF(V600E) mutation in papillary thyroid cancer: a subgroup analysis of 3130 cases in a single center. Thyroid, 23, 1423-1430.

LiVolsi V.A. & Baloch Z.W. (2011). Follicular-pattererned tumors of the thyroid the battle of benign vs malignant vs socalled uncertain. Endocrine Pathology, 22, 184-189.

Massoll N., Mazzafferi E.L. (2004). Diagnosis and management of medullary thyroid carcinoma. Clinics in Laboratory Medicine, 24, 49-83.

Maximo V. & Sobrinho-Simoes M. (2000). Hurthle cell tumours of thyroid. A review with emphasis on mitochondrial abnormalites with clinical relevance. Wirchows Arch, 437, 107-115.

Mescher A. L. (2019). Junqueira Temel Histoloji Konu ve Atlas. (14. Baskı). (S. Solakoğlu, A. Erdoğan & H. S. Mutlu Çev. Ed.) Ankara: Güneş Tıp Kitabevleri.

Mete O. & Asa S.L. (2010). Oncocytes, oxiphils, Hurthle & Askanazy cells; morphological and molecular features of oncocytic thyroid nodules. Endocrine Pathology, 21, 16-24.

Mete O. & Asa S.L. (2012). Pitfalls in the diagnosis of follicular epithelial proliferations

of the thyroid. Advances in Anatomic Pathology, 19, 363-373.

Moore K.L., & Persaud T.V.N., (2009). Klinik Yönleriyle İnsan Embriyolojisi (8. Baskı). (Dalçık H., Yıldırım M. Çev. Ed.) İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi.

Nagataki S. & Nystorm E. (2002). Epidemiology and primary prevention of thyroid cancer. Thyroid 12, 889-896.

Nikiforov Y.E., Seethala R.R., Tallini G. et al. (2016) Nomenclature revision for encapsulated follicular variant of papillary thyroid carcinoma. JAMA Oncology, 2(8), 1023-1029.

Nose V., Volente M., Papotti M. (2008). Hyalinizing trabecular tumor of the thyroid: an update. Endocrine Pathology, 19, 1-8.

O'Toole K., Fenoglio-Preiser C. & Pushparaj N. (1985). Endocrine changes associated with the human aging proces III. Effect of age on the number of calcitonin immunoreactive cells in thyroid gland. Human Pathology, 16, 991-1000.

Rosai J., Kuhn E. & Carcangiu M.L. (2006). Pitfalls in thyroid tumour pathology. Histopathology, 49, 107-110.

Serra S. & Asa S.L. (2008). Contraversies in thyroid pathology: the diagnosis of follicular neoplasms. Endocrine Pathology, 19, 156-165.

Seethala R.J.,. Baloch Z.W., Barletta J.A. et al. (2018). Noninvasive follicular thyroid neoplasm with papillary-like nuclear features: A review for pathologists. Modern Pathology, 31, 39-55.

Chapter 12

THE PHYSIOLOGY OF TRP CHANNELS AND ITS ROLE IN EPILEPSY

Ayşegül YILDIZ[1]
Hayriye SOYTÜRK[2]
Ümit KILIÇ[3]

1 PhD, Bolu Abant İzzet Baysal University, ORCID ID: 0000-0002-4975-2233
2 Assist. Prof. Dr, Bolu Abant İzzet Baysal University, ORCID ID: 0000-0002-0000-3768
3 Lecturer Dr, Duzce University, Vocational School of Health Services, ORCID ID: 0000-0001-9917-0648

Definition and History of TRP Channels

In 1989, Transient Receptor Potential (TRP) channels were serendipitously discovered in the retinal cells of Drosophila vinegar flies. Additionally, TRP-like (TRPL) channels were identified within the eyes of Drosophila by Montell and Rubin in the same year (Montell and Rubin, 1989). Subsequent research has established that both TRP and TRPL channels play pivotal roles in the process of phototransduction. Phototransduction is the intricate mechanism by which absorbed light quanta are converted into an electrical signal within photoreceptor cells, as extensively elucidated in their work published (Katz and Minke, 2009).

Furthermore, as research progressed, it became evident that TRP channels are ubiquitously expressed across a diverse array of cell types and tissues in vertebrates. Notably, photoreceptors exhibiting *Trp* gene mutations have been designated as such due to their characteristic transient (aphasic) voltage changes when continuously exposed to light. Moreover, the terminology employed in this context pertains to cation channels rather than the designation of calcium (Ca^{2+}) channels. This choice arises from their permeability to Ca^{2+} and sodium (Na^{+}) ions, which are predominantly found in higher concentrations outside the cellular milieu than within.

TRP channels serve as 'cellular sensors' that exhibit responsiveness to alterations in various cellular environments. These encompass changes in temperature, stress or pressure, chemical composition, oxidation or reduction states, osmolarity, and pH levels, spanning both acidic and alkaline conditions (Clapham, 2003; Moran et al., 2011). However, the mechanisms governing the regulation of TRP channels in vivo remain a subject of ongoing research, with aspects of this regulation yet to be fully elucidated.

TRP channel proteins are nonselective cation channels ubiquitously expressed in the cellular membranes, excluding the nuclear and mitochondrial membranes (Gees et al. 2010). These TRP channels, primarily located in the plasma membrane, are essential for regulating ion fluxes such as potassium (K^{+}), magnesium (Mg^{2+}), Na^{+} and Ca^{2+} within specific organelles (Nilius and Owsianik, 2011). Moreover, they exert a significant influence on the functioning of organelles such as lysosomes and impact various cellular activities (Moran, 2018). TRP channels are linked to diverse physiological functions in both excitable and non-excitable tissues. Notably, they are implicated in sensory signaling processes, encompassing nociception, taste perception, pressure sensation, temperature sensing, vision, and pheromone signaling. Additionally, TRP channels have a fundamental role in preserving homeostasis, influencing functions such as muscle contraction, vascular relaxation, and cell proliferation (Gees et al., 2010). In the central nervous system (CNS), both neurons and glial cells express multiple TRP channels,

REFERENCES

Aarts, M. M., & Tymianski, M. (2005). TRPMs and neuronal cell death. Pflugers Archiv: European journal of physiology, 451(1), 243–249. https://doi.org/10.1007/s00424-005-1439-x

Aarts, M., Iihara, K., Wei, W. L., Xiong, Z. G., Arundine, M., Cerwinski, W., MacDonald, J. F., & Tymianski, M. (2003). A key role for TRPM7 channels in anoxic neuronal death. Cell, 115(7), 863–877. https://doi.org/10.1016/s0092-8674(03)01017-1

Abramowitz, J., & Birnbaumer, L. (2009). Physiology and pathophysiology of canonical transient receptor potential channels. FASEB journal: official publication of the Federation of American Societies for Experimental Biology, 23(2), 297–328. https://doi.org/10.1096/fj.08-119495

Abriel, H., Syam, N., Sottas, V., Amarouch, M. Y., & Rougier, J. S. (2012). TRPM4 channels in the cardiovascular system: physiology, pathophysiology, and pharmacology. Biochemical pharmacology, 84(7), 873–881. https://doi.org/10.1016/j.bcp.2012.06.021

Bassi, M. T., Manzoni, M., Monti, E., Pizzo, M. T., Ballabio, A., & Borsani, G. (2000). Cloning of the gene encoding a novel integral membrane protein, mucolipidin-and identification of the two major founder mutations causing mucolipidosis type IV. American journal of human genetics, 67(5), 1110–1120. https://doi.org/10.1016/S0002-9297(07)62941-3

Bezprozvanny I. B. (2010). Calcium signaling and neurodegeneration. Acta naturae, 2(1), 72–82.

Bhaskaran, M. D., & Smith, B. N. (2010). Effects of TRPV1 activation on synaptic excitation in the dentate gyrus of a mouse model of temporal lobe epilepsy. Experimental neurology, 223(2), 529–536. https://doi.org/10.1016/j.expneurol.2010.01.021

Brederson, J. D., Kym, P. R., & Szallasi, A. (2013). Targeting TRP channels for pain relief. European journal of pharmacology, 716(1-3), 61–76. https://doi.org/10.1016/j.ejphar.2013.03.003

Carletti, F., Gambino, G., Rizzo, V., Ferraro, G., & Sardo, P. (2016). Involvement of TRPV1 channels in the activity of the cannabinoid WIN 55,212-2 in an acute rat model of temporal lobe epilepsy. Epilepsy research, 122, 56–65. https://doi.org/10.1016/j.eplepsyres.2016.02.005

Caterina, M. J., & Julius, D. (2001). The vanilloid receptor: a molecular gateway to the pain pathway. Annual review of neuroscience, 24, 487–517. https://doi.org/10.1146/annurev.neuro.24.1.487

Clapham D. E. (2003). TRP channels as cellular sensors. Nature, 426(6966), 517–524. https://doi.org/10.1038/nature02196

Clapham D. E. (2007). SnapShot: mammalian TRP channels. Cell, 129(1), 220. https://doi.org/10.1016/j.cell.2007.03.034

Clare J. J. (2010). Targeting ion channels for drug discovery. Discovery medicine, 9(46), 253–260.

Cristino, L., de Petrocellis, L., Pryce, G., Baker, D., Guglielmotti, V., & Di Marzo, V. (2006). Immunohistochemical localization of cannabinoid type 1 and vanilloid transient receptor potential vanilloid type 1 receptors in the mouse brain. Neuroscience, 139(4), 1405–1415. https://doi.org/10.1016/j.neuroscience.2006.02.074

Curcic, S., Schober, R., Schindl, R., & Groschner, K. (2019). TRPC-mediated Ca2+ signaling and control of cellular functions. Seminars in cell & developmental biology, 94, 28–39. https://doi.org/10.1016/j.semcdb.2019.02.001

D'Adamo, M. C., Liantonio, A., Conte, E., Pessia, M., & Imbrici, P. (2020). Ion Channels Involvement in Neurodevelopmental Disorders. Neuroscience, 440, 337–359. https://doi.org/10.1016/j.neuroscience.2020.05.032

Duncan, J. S., Sander, J. W., Sisodiya, S. M., & Walker, M. C. (2006). Adult epilepsy. Lancet (London, England), 367(9516), 1087–1100. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(06)68477-8

Dyment, D. A., Terhal, P. A., Rustad, C. F., Tveten, K., Griffith, C., Jayakar, P., Shinawi, M., Ellingwood, S., Smith, R., van Gassen, K., McWalter, K., Innes, A. M., & Lines, M. A. (2019). De novo substitutions of TRPM3 cause intellectual disability and epilepsy. European journal of human genetics: EJHG, 27(10), 1611–1618. https://doi.org/10.1038/s41431-019-0462-x

Fine, M., Schmiege, P., & Li, X. (2018). Structural basis for PtdInsP2-mediated human TRPML1 regulation. Nature communications, 9(1), 4192. https://doi.org/10.1038/s41467-018-06493-7

Gees, M., Colsoul, B., & Nilius, B. (2010). The role of transient receptor potential cation channels in Ca2+ signaling. Cold Spring Harbor perspectives in biology, 2(10), a003962. https://doi.org/10.1101/cshperspect.a003962

Gonzalez-Reyes, L. E., Ladas, T. P., Chiang, C. C., & Durand, D. M. (2013). TRPV1 antagonist capsazepine suppresses 4-AP-induced epileptiform activity in vitro and electrographic seizures in vivo. Experimental neurology, 250, 321–332. https://doi.org/10.1016/j.expneurol.2013.10.010

Haraguchi, K., Kawamoto, A., Isami, K., Maeda, S., Kusano, A., Asakura, K., Shirakawa, H., Mori, Y., Nakagawa, T., & Kaneko, S. (2012). TRPM2 contributes to inflammatory and neuropathic pain through the aggravation of pronociceptive inflammatory responses in mice. The Journal of neuroscience : the official journal of the Society for Neuroscience, 32(11), 3931–3941. https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.4703-11.2012

Harguindey, S., Polo Orozco, J., Alfarouk, K. O., & Devesa, J. (2019). Hydrogen Ion Dynamics of Cancer and a New Molecular, Biochemical and Metabolic Approach to the Etiopathogenesis and Treatment of Brain Malignancies. International journal of molecular sciences, 20(17), 4278. https://doi.org/10.3390/ijms20174278

Hille, B. (1992). Potassium channels and chloride channels. In Ionic Channels of Excitable Membrane. Edited by Hill B, 130-133.

Hofmann, T., Obukhov, A. G., Schaefer, M., Harteneck, C., Gudermann, T., & Schultz, G. (1999). Direct activation of human TRPC6 and TRPC3 channels by diacylglycerol. Nature, 397(6716), 259–263. https://doi.org/10.1038/16711

Holzer P. (2011). Transient receptor potential (TRP) channels as drug targets for diseases of the digestive system. Pharmacology & therapeutics, 131(1), 142–170. https://doi.org/10.1016/j.pharmthera.2011.03.006

Hong, C., Jeong, B., Park, H. J., Chung, J. Y., Lee, J. E., Kim, J., Shin, Y. C., & So, I. (2020). TRP Channels as Emerging Therapeutic Targets for Neurodegenerative Diseases. Frontiers in physiology, 11, 238. https://doi.org/10.3389/fphys.2020.00238

Hu, H., Zhu, T., Gong, L., Zhao, Y., Shao, Y., Li, S., Sun, Z., Ling, Y., Tao, Y., Ying, Y., Lan, C., Xie, Y., & Jiang, P. (2020). Transient receptor potential melastatin 2 contributes to neuroinflammation and negatively regulates cognitive outcomes in a pilocarpine-induced mouse model of epilepsy. International immunopharmacology, 87, 106824. https://doi.org/10.1016/j.intimp.2020.106824

Huang, Y., Fliegert, R., Guse, A. H., Lü, W., & Du, J. (2020). A structural overview of the ion channels of the TRPM family. Cell Calcium, 85, 102111. https://doi.org/10.1016/j.ceca.2019.102111

Hunt, R. F., Hortopan, G. A., Gillespie, A., & Baraban, S. C. (2012). A novel zebrafish model of hyperthermia-induced seizures reveals a role for TRPV4 channels and NMDA-type glutamate receptors. Experimental neurology, 237(1), 199–206. https://doi.org/10.1016/j.expneurol.2012.06.013

Hwang, S. M., Lee, J. Y., Park, C. K., & Kim, Y. H. (2021). The Role of TRP Channels and PMCA in Brain Disorders: Intracellular Calcium and pH Homeostasis. Frontiers in cell and developmental biology, 9, 584388. https://doi.org/10.3389/fcell.2021.584388

Igarashi, P., & Somlo, S. (2002). Genetics and pathogenesis of polycystic kidney disease. Journal of the American Society of Nephrology: JASN, 13(9), 2384–2398. https://doi.org/10.1097/01.asn.0000028643.17901.42

Ji, R. R., & Suter, M. R. (2007). p38 MAPK, microglial signaling, and neuropathic pain. Molecular pain, 3, 33. https://doi.org/10.1186/1744-8069-3-33

Julius D. (2005). From peppers to peppermints: natural products as probes of the pain pathway. Harvey lectures, 101, 89–115.

Julius, D., & Basbaum, A. I. (2001). Molecular mechanisms of nociception. Nature, 413(6852), 203–210. https://doi.org/10.1038/35093019

Katano, M., Numata, T., Aguan, K., Hara, Y., Kiyonaka, S., Yamamoto, S., Miki, T., Sawamura, S., Suzuki, T., Yamakawa, K., & Mori, Y. (2012). The juvenile myoclonic epilepsy-related protein EFHC1 interacts with the redox-sensitive TRPM2 channel linked to cell death. Cell calcium, 51(2), 179–185. https://doi.org/10.1016/j.ceca.2011.12.011

Katsianou, M. A., Skondra, F. G., Gargalionis, A. N., Piperi, C., & Basdra, E. K. (2018). The role of transient receptor potential polycystin channels in bone diseases. Annals of translational medicine, 6(12), 246. https://doi.org/10.21037/atm.2018.04.10

Katz, B., & Minke, B. (2009). Drosophila photoreceptors and signaling mechanisms. Frontiers in cellular neuroscience, 3, 2. https://doi.org/10.3389/neuro.03.002.2009

Katz, B., Payne, R., & Minke, B. (2017). TRP Channels in Vision. In T. Emir (Ed.), Neurobiology of TRP Channels. (pp. 27–63). CRC Press/Taylor & Francis.

Kawamoto, E. M., Vivar, C., & Camandola, S. (2012). Physiology and pathology of calcium signaling in the brain. Frontiers in pharmacology, 3, 61. https://doi.org/10.3389/fphar.2012.00061

Kim, S. J., Kim, Y. S., Yuan, J. P., Petralia, R. S., Worley, P. F., & Linden, D. J. (2003). Activation of the TRPC1 cation channel by metabotropic glutamate receptor mGluR1. Nature, 426(6964), 285–291. https://doi.org/10.1038/nature02162

Kim, Y. J., & Kang, T. C. (2015). The role of TRPC6 in seizure susceptibility and seizure-related neuronal damage in the rat dentate gyrus. Neuroscience, 307, 215–230. https://doi.org/10.1016/j.neuroscience.2015.08.054

Koivisto, A. P., Belvisi, M. G., Gaudet, R., & Szallasi, A. (2021). Advances in TRP channel drug discovery: from target validation to clinical studies. Nature Reviews Drug Discovery, 1-19.

Krügel, U., Straub, I., Beckmann, H., & Schaefer, M. (2017). Primidone inhibits TRPM3 and attenuates thermal nociception in vivo. Pain, 158(5), 856.

Kumar, P., Kumar, D., Jha, S. K., Jha, N. K., & Ambasta, R. K. (2016). Ion Channels in Neurological Disorders. Advances in protein chemistry and structural biology, 103, 97–136. https://doi.org/10.1016/bs.apcsb.2015.10.006

Lee, J. K., & Kim, N. J. (2017). Recent Advances in the Inhibition of p38 MAPK as a Potential Strategy for the Treatment of Alzheimer's Disease. Molecules (Basel, Switzerland), 22(8), 1287. https://doi.org/10.3390/molecules22081287

Lee, K., Jo, Y. Y., Chung, G., Jung, J. H., Kim, Y. H., & Park, C. K. (2021). Functional Importance of Transient Receptor Potential (TRP) Channels in Neurological Disorders. Frontiers in cell and developmental biology, 9, 611773. https://doi.org/10.3389/fcell.2021.611773

Lerche, H., Jurkat-Rott, K., & Lehmann-Horn, F. (2001). Ion channels and epilepsy. American journal of medical genetics, 106(2), 146–159. https://doi.org/10.1002/ajmg.1582

Li, H. S., Xu, X. Z., & Montell, C. (1999). Activation of a TRPC3-dependent cation current through the neurotrophin BDNF. Neuron, 24(1), 261–273. https://doi.org/10.1016/s0896-6273(00)80838-7

Li, Y., Jia, Y. C., Cui, K., Li, N., Zheng, Z. Y., Wang, Y. Z., & Yuan, X. B. (2005). Essential role of TRPC channels in the guidance of nerve growth cones by brain-derived

neurotrophic factor. Nature, 434(7035), 894–898. https://doi.org/10.1038/nature03477

Lin, Y. W., & Hsieh, C. L. (2014). Auricular electroacupuncture reduced inflammation-related epilepsy accompanied by altered TRPA1, pPKCα, pPKCε, and pERk1/2 signaling pathways in kainic acid-treated rats. Mediators of inflammation, 2014, 493480. https://doi.org/10.1155/2014/493480

McNulty, S., & Fonfria, E. (2005). The role of TRPM channels in cell death. Pflugers Archiv : European journal of physiology, 451(1), 235–242. https://doi.org/10.1007/s00424-005-1440-4

Minke B. (2010). The history of the Drosophila TRP channel: the birth of a new channel superfamily. Journal of neurogenetics, 24(4), 216–233. https://doi.org/10.3109/01677063.2010.514369

Minke, B., & Cook, B. (2002). TRP channel proteins and signal transduction. Physiological reviews, 82(2), 429–472. https://doi.org/10.1152/physrev.00001.2002

Miyake, T., Shirakawa, H., Kusano, A., Sakimoto, S., Konno, M., Nakagawa, T., Mori, Y., & Kaneko, S. (2014). TRPM2 contributes to LPS/IFNγ-induced production of nitric oxide via the p38/JNK pathway in microglia. Biochemical and biophysical research communications, 444(2), 212–217. https://doi.org/10.1016/j.bbrc.2014.01.022

Montell, C. (2001). Physiology, phylogeny, and functions of the TRP superfamily of cation channels. Science's STKE, 2001(90), re1-re1.

Montell, C., & Rubin, G. M. (1989). Molecular characterization of the Drosophila trp locus: a putative integral membrane protein required for phototransduction. Neuron, 2(4), 1313–1323. https://doi.org/10.1016/0896-6273(89)90069-x

Montell, C., Birnbaumer, L., Flockerzi, V., Bindels, R. J., Bruford, E. A., Caterina, M. J., Clapham, D. E., Harteneck, C., Heller, S., Julius, D., Kojima, I., Mori, Y., Penner, R., Prawitt, D., Scharenberg, A. M., Schultz, G., Shimizu, N., & Zhu, M. X. (2002). A unified nomenclature for the superfamily of TRP cation channels. Molecular cell, 9(2), 229–231. https://doi.org/10.1016/s1097-2765(02)00448-3

Moran M. M. (2018). TRP Channels as Potential Drug Targets. Annual review of pharmacology and toxicology, 58, 309–330. https://doi.org/10.1146/annurev-pharmtox-010617-052832

Moran, M. M., McAlexander, M. A., Bíró, T., & Szallasi, A. (2011). Transient receptor potential channels as therapeutic targets. Nature reviews. Drug discovery, 10(8), 601–620. https://doi.org/10.1038/nrd3456

Moran, M. M., McAlexander, M. A., Bíró, T., & Szallasi, A. (2011). Transient receptor potential channels as therapeutic targets. Nature reviews. Drug discovery, 10(8), 601–620. https://doi.org/10.1038/nrd3456

Morelli, M. B., Amantini, C., Liberati, S., Santoni, M., & Nabissi, M. (2013). TRP channels: new potential therapeutic approaches in CNS neuropathies. CNS & neurological disorders drug targets, 12(2), 274–293. https://doi.org/10.2174/18715273113129990056

Moriyama, H., Nomura, S., Kida, H., Inoue, T., Imoto, H., Maruta, Y., Fujiyama, Y., Mitsushima, D., & Suzuki, M. (2019). Suppressive Effects of Cooling Compounds Icilin on Penicillin G-Induced Epileptiform Discharges in Anesthetized Rats. Frontiers in pharmacology, 10, 652. https://doi.org/10.3389/fphar.2019.00652

Munsch, T., Freichel, M., Flockerzi, V., & Pape, H. C. (2003). Contribution of transient receptor potential channels to the control of GABA release from dendrites. Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, 100(26), 16065–16070. https://doi.org/10.1073/pnas.2535311100

Muona, M., Berkovic, S. F., Dibbens, L. M., Oliver, K. L., Maljevic, S., Bayly, M. A., Joensuu, T., Canafoglia, L., Franceschetti, S., Michelucci, R., Markkinen, S., Heron, S. E., Hildebrand, M. S., Andermann, E., Andermann, F., Gambardella, A., Tinuper, P., Licchetta, L., Scheffer, I. E., Criscuolo, C., … Lehesjoki, A. E. (2015). A recurrent de novo mutation in KCNC1 causes progressive myoclonus epilepsy. Nature genetics, 47(1), 39–46. https://doi.org/10.1038/ng.3144

Müller, M., Pape, H. C., Speckmann, E. J., & Gorji, A. (2006). Effect of eugenol on spreading depression and epileptiform discharges in rat neocortical and hippocampal tissues. Neuroscience, 140(2), 743–751. https://doi.org/10.1016/j.neuroscience.2006.02.036

Nazıroğlu M. (2015). TRPV1 Channel: A Potential Drug Target for Treating Epilepsy. Current neuropharmacology, 13(2), 239–247. https://doi.org/10.2174/1570159x13666150216222543

Nazıroğlu, M., & Övey, İ. S. (2015). Involvement of apoptosis and calcium accumulation through TRPV1 channels in neurobiology of epilepsy. Neuroscience, 293, 55–66. https://doi.org/10.1016/j.neuroscience.2015.02.041

N'Gouemo P. (2011). Targeting BK (big potassium) channels in epilepsy. Expert opinion on therapeutic targets, 15(11), 1283–1295. https://doi.org/10.1517/14728222.2011.620607

Nilius B. (2013). Transient receptor potential TRP channels as therapeutic drug targets: next round!. Current topics in medicinal chemistry, 13(3), 244–246. https://doi.org/10.2174/1568026611313030002

Nilius, B. (2012). Transient receptor potential (TRP) channels in the brain: the good and the ugly. European Review, 20(3), 343-355.

Nilius, B., & Owsianik, G. (2011). The transient receptor potential family of ion channels. Genome biology, 12(3), 218. https://doi.org/10.1186/gb-2011-12-3-218

Nilius, B., & Szallasi, A. (2014). Transient receptor potential channels as drug targets: from the science of basic research to the art of medicine. Pharmacological reviews, 66(3), 676-814.

Nilius, B., & Voets, T. (2005). TRP channels: a TR(I)P through a world of multifunctional cation channels. Pflugers Archiv: European journal of physiology, 451(1), 1–10. https://doi.org/10.1007/s00424-005-1462-y

Nilius, B., Owsianik, G., Voets, T., & Peters, J. A. (2007). Transient receptor potential

cation channels in disease. Physiological reviews, 87(1), 165–217. https://doi.org/10.1152/physrev.00021.2006

Nishida, M., Hara, Y., Yoshida, T., Inoue, R., & Mori, Y. (2006). TRP channels: molecular diversity and physiological function. Microcirculation (New York, N.Y. : 1994), 13(7), 535–550. https://doi.org/10.1080/10739680600885111

Patapoutian, A., Peier, A. M., Story, G. M., & Viswanath, V. (2003). ThermoTRP channels and beyond: mechanisms of temperature sensation. Nature reviews. Neuroscience, 4(7), 529–539. https://doi.org/10.1038/nrn1141

Phelan, K. D., Shwe, U. T., Abramowitz, J., Birnbaumer, L., & Zheng, F. (2014). Critical role of canonical transient receptor potential channel 7 in initiation of seizures. Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, 111(31), 11533–11538. https://doi.org/10.1073/pnas.1411442111

Phelan, K. D., Shwe, U. T., Abramowitz, J., Wu, H., Rhee, S. W., Howell, M. D., Gottschall, P. E., Freichel, M., Flockerzi, V., Birnbaumer, L., & Zheng, F. (2013). Canonical transient receptor channel 5 (TRPC5) and TRPC1/4 contribute to seizure and excitotoxicity by distinct cellular mechanisms. Molecular pharmacology, 83(2), 429–438. https://doi.org/10.1124/mol.112.082271

Phelan, K. D., Shwe, U. T., Cozart, M. A., Wu, H., Mock, M. M., Abramowitz, J., Birnbaumer, L., & Zheng, F. (2017). TRPC3 channels play a critical role in the theta component of pilocarpine-induced status epilepticus in mice. Epilepsia, 58(2), 247–254. https://doi.org/10.1111/epi.13648

Phillips, A. M., Bull, A., & Kelly, L. E. (1992). Identification of a Drosophila gene encoding a calmodulin-binding protein with homology to the trp phototransduction gene. Neuron, 8(4), 631–642. https://doi.org/10.1016/0896-6273(92)90085-r

Popugaeva, E., Pchitskaya, E., & Bezprozvanny, I. (2017). Dysregulation of neuronal calcium homeostasis in Alzheimer's disease - A therapeutic opportunity?. Biochemical and biophysical research communications, 483(4), 998–1004. https://doi.org/10.1016/j.bbrc.2016.09.053

Preti, D., Szallasi, A., & Patacchini, R. (2012). TRP channels as therapeutic targets in airway disorders: a patent review. Expert opinion on therapeutic patents, 22(6), 663–695. https://doi.org/10.1517/13543776.2012.696099

Saffarzadeh, F., Eslamizade, M. J., Ghadiri, T., Modarres Mousavi, S. M., Hadjighassem, M., & Gorji, A. (2015). Effects of TRPV1 on the hippocampal synaptic plasticity in the epileptic rat brain. Synapse (New York, N.Y.), 69(7), 375–383. https://doi.org/10.1002/syn.21825

Sawamura, S., Shirakawa, H., Nakagawa, T., Mori, Y., & Kaneko, S. (2017). TRP Channels in the Brain. Neurobiology of TRP channels. Editor: Emir,TLR. Boca Raton (FL): CRC PRess/Taylor&Francis. 2nd edition.

Schroeder, B. C., Kubisch, C., Stein, V., & Jentsch, T. J. (1998). Moderate loss of function of cyclic-AMP-modulated KCNQ2/KCNQ3 K+ channels causes epilepsy. Nature, 396(6712), 687–690. https://doi.org/10.1038/25367

Shen, P. S., Yang, X., DeCaen, P. G., Liu, X., Bulkley, D., Clapham, D. E., & Cao, E. (2016). The Structure of the Polycystic Kidney Disease Channel PKD2 in Lipid Nanodiscs. Cell, 167(3), 763–773.e11. https://doi.org/10.1016/j.cell.2016.09.048

Simon, F., Varela, D., & Cabello-Verrugio, C. (2013). Oxidative stress-modulated TRPM ion channels in cell dysfunction and pathological conditions in humans. Cellular signalling, 25(7), 1614–1624. https://doi.org/10.1016/j.cellsig.2013.03.023

Sisodiya S. M. (2004). Malformations of cortical development: burdens and insights from important causes of human epilepsy. The Lancet. Neurology, 3(1), 29–38. https://doi.org/10.1016/s1474-4422(03)00620-3

Skryma, R., Prevarskaya, N., Gkika, D., & Shuba, Y. (2011). From urgency to frequency: facts and controversies of TRPs in the lower urinary tract. Nature reviews. Urology, 8(11), 617–630. https://doi.org/10.1038/nrurol.2011.142

Smith, P. K., & Nilius, B. (2013). Transient receptor potentials (TRPs) and anaphylaxis. Current allergy and asthma reports, 13(1), 93–100. https://doi.org/10.1007/s11882-012-0301-4

Storch, U., Forst, A. L., Pardatscher, F., Erdogmus, S., Philipp, M., Gregoritza, M., Mederos Y Schnitzler, M., & Gudermann, T. (2017). Dynamic NHERF interaction with TRPC4/5 proteins is required for channel gating by diacylglycerol. Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, 114(1), E37–E46. https://doi.org/10.1073/pnas.1612263114

Su, Q., Hu, F., Ge, X., Lei, J., Yu, S., Wang, T., Zhou, Q., Mei, C., & Shi, Y. (2018). Structure of the human PKD1-PKD2 complex. Science (New York, N.Y.), 361(6406), eaat9819. https://doi.org/10.1126/science.aat9819

Sun, F. J., Guo, W., Zheng, D. H., Zhang, C. Q., Li, S., Liu, S. Y., Yin, Q., Yang, H., & Shu, H. F. (2013). Increased expression of TRPV1 in the cortex and hippocampus from patients with mesial temporal lobe epilepsy. Journal of molecular neuroscience : MN, 49(1), 182–193. https://doi.org/10.1007/s12031-012-9878-2

Sun, M., Goldin, E., Stahl, S., Falardeau, J. L., Kennedy, J. C., Acierno, J. S., Jr, Bove, C., Kaneski, C. R., Nagle, J., Bromley, M. C., Colman, M., Schiffmann, R., & Slaugenhaupt, S. A. (2000). Mucolipidosis type IV is caused by mutations in a gene encoding a novel transient receptor potential channel. Human molecular genetics, 9(17), 2471–2478. https://doi.org/10.1093/hmg/9.17.2471

Sun, Y., Sukumaran, P., Schaar, A., & Singh, B. B. (2015). TRPM7 and its role in neurodegenerative diseases. Channels (Austin, Tex.), 9(5), 253–261. https://doi.org/10.1080/19336950.2015.1075675

Suo, Y., Wang, Z., Zubcevic, L., Hsu, A. L., He, Q., Borgnia, M. J., Ji, R. R., & Lee, S. Y. (2020). Structural Insights into Electrophile Irritant Sensing by the Human TRPA1 Channel. Neuron, 105(5), 882–894.e5. https://doi.org/10.1016/j.neuron.2019.11.023

Thakran, S., Guin, D., Singh, P., Singh, P., Kukal, S., Rawat, C., Yadav, S., Kushwaha, S. S., Srivastava, A. K., Hasija, Y., Saso, L., Ramachandran, S., & Kukreti, R.

(2020). Genetic Landscape of Common Epilepsies: Advancing towards Precision in Treatment. International journal of molecular sciences, 21(20), 7784. https://doi.org/10.3390/ijms21207784

Thapak, P., Vaidya, B., Joshi, H. C., Singh, J. N., & Sharma, S. S. (2020). Therapeutic potential of pharmacological agents targeting TRP channels in CNS disorders. Pharmacological research, 159, 105026. https://doi.org/10.1016/j.phrs.2020.105026

Trebak, M., Vazquez, G., Bird, G. S., & Putney, J. W., Jr (2003). The TRPC3/6/7 subfamily of cation channels. Cell calcium, 33(5-6), 451–461. https://doi.org/10.1016/s0143-4160(03)00056-3

Trinka, E., Kwan, P., Lee, B., & Dash, A. (2019). Epilepsy in Asia: Disease burden, management barriers, and challenges. Epilepsia, 60 Suppl 1, 7–21. https://doi.org/10.1111/epi.14458

Venkatachalam, K., & Montell, C. (2007). TRP channels. Annual review of biochemistry, 76, 387–417. https://doi.org/10.1146/annurev.biochem.75.103004.142819

Venkatachalam, K., Wong, C. O., & Zhu, M. X. (2015). The role of TRPMLs in endolysosomal trafficking and function. Cell calcium, 58(1), 48–56. https://doi.org/10.1016/j.ceca.2014.10.008

Vennekens, R., Menigoz, A., & Nilius, B. (2012). TRPs in the Brain. Reviews of physiology, biochemistry and pharmacology, 163, 27–64. https://doi.org/10.1007/112_2012_8

Viet, K. K., Wagner, A., Schwickert, K., Hellwig, N., Brennich, M., Bader, N., Schirmeister, T., Morgner, N., Schindelin, H., & Hellmich, U. A. (2019). Structure of the Human TRPML2 Ion Channel Extracytosolic/Lumenal Domain. Structure (London, England: 1993), 27(8), 1246–1257.e5. https://doi.org/10.1016/j.str.2019.04.016

Wang, H., Cheng, X., Tian, J., Xiao, Y., Tian, T., Xu, F., Hong, X., & Zhu, M. X. (2020). TRPC channels: Structure, function, regulation and recent advances in small molecular probes. Pharmacology & therapeutics, 209, 107497. https://doi.org/10.1016/j.pharmthera.2020.107497

Wang, Z., Zhou, L., An, D., Xu, W., Wu, C., Sha, S., Li, Y., Zhu, Y., Chen, A., Du, Y., Chen, L., & Chen, L. (2019). TRPV4-induced inflammatory response is involved in neuronal death in pilocarpine model of temporal lobe epilepsy in mice. Cell death & disease, 10(6), 386. https://doi.org/10.1038/s41419-019-1612-3

Watanabe, H., Iino, K., Ohba, T., & Ito, H. (2013). Possible involvement of TRP channels in cardiac hypertrophy and arrhythmia. Current topics in medicinal chemistry, 13(3), 283–294. https://doi.org/10.2174/1568026611313030006

Wengert, E. R., & Patel, M. K. (2021). The Role of the Persistent Sodium Current in Epilepsy. Epilepsy currents, 21(1), 40–47. https://doi.org/10.1177/1535759720973978

Wu, L. J., Sweet, T. B., & Clapham, D. E. (2010). International Union of Basic and Clin-

ical Pharmacology. LXXVI. Current progress in the mammalian TRP ion channel family. Pharmacological reviews, 62(3), 381–404. https://doi.org/10.1124/pr.110.002725

Yilmaz, M., Naziroğlu, M., Kutluhan, S., Yilmaz, N., Yürekli, V. A., & Vural, H. (2011). Topiramate modulates hippocampus NMDA receptors via brain Ca(2+) homeostasis in pentylentetrazol-induced epilepsy of rats. Journal of receptor and signal transduction research, 31(2), 173–179. https://doi.org/10.3109/10799893.2011.555914

Zang, Z., Li, S., Zhang, W., Chen, X., Zheng, D., Shu, H., Guo, W., Zhao, B., Shen, K., Wei, Y., Zheng, X., Liu, S., & Yang, H. (2015). Expression Patterns of TRPC1 in Cortical Lesions from Patients with Focal Cortical Dysplasia. Journal of molecular neuroscience: MN, 57(2), 265–272. https://doi.org/10.1007/s12031-015-0615-5

Zhao, Y., McVeigh, B. M., & Moiseenkova-Bell, V. Y. (2021). Structural Pharmacology of TRP Channels. Journal of molecular biology, 433(17), 166914. https://doi.org/10.1016/j.jmb.2021.166914

Zhou, F. W., & Roper, S. N. (2014). TRPC3 mediates hyperexcitability and epileptiform activity in immature cortex and experimental cortical dysplasia. Journal of neurophysiology, 111(6), 1227–1237. https://doi.org/10.1152/jn.00607.2013

Zhu, G., ICGN Investigators, Gulsvik, A., Bakke, P., Ghatta, S., Anderson, W., Lomas, D. A., Silverman, E. K., & Pillai, S. G. (2009). Association of TRPV4 gene polymorphisms with chronic obstructive pulmonary disease. Human molecular genetics, 18(11), 2053–2062. https://doi.org/10.1093/hmg/ddp111

Zhu, Z., Luo, Z., Ma, S., & Liu, D. (2011). TRP channels and their implications in metabolic diseases. Pflugers Archiv: European journal of physiology, 461(2), 211–223. https://doi.org/10.1007/s00424-010-0902-5

Chapter 13

APPROACH TO KNEE OSTEOARTHRITIS IN PRIMARY CARE

Öykü Elvin DALASLAN[1]
Raşit Emin DALASLAN[2]

1 Uzm.Dr.Öykü Elvin Dalaslan, Kırşehir Merkez Toplum Sağlığı Merkezi, Aile Hekimliği Birimi, ORCİD:0000-0002-4963-240X
2 Uzm.Dr.Raşit Emin Dalaslan, Kaman Devlet Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, ORCİD:0000-0001-5068-8024

INTRODUCTION

Osteoarthritis (OA) is the most common joint disease in the world and develops as a result of disruption of the normal balance between the formation and destruction of articular cartilage and subchondral bone (1). According to clinicians, arthritis refers to inflammation of the joints and includes more than 100 rheumatoid diseases or conditions that affect the joints, the tissues surrounding the joints, and other connective tissues (2). According to the American College of Rheumatology, osteoarthritis is considered a disease with heterogeneous features at clinical, physiological, anatomical and molecular levels (3).

Due to the excessive degeneration of weight-bearing joints, the joint most frequently affected symptomatically by osteoarthritis is the knee joint (2). In addition to the knee joint, the hip, spine, hands, feet and fingers are the other joints with the most common involvement (4). Progressive cartilage destruction, especially in the knee, brings with it limitation of joint range of motion, severe chronic pain and serious muscle atrophy (2).

Although osteoarthritis is defined as a degenerative joint disease, genetic, biological, biochemical, mechanical and nutritional causes play a role in the formation of the disease. Therefore, these reasons should also be taken into consideration for successful treatment (5).

EPIDEMIOLOGY

Although there are many types of arthritis that affect the joints, the most common type is osteoarthritis. Like many chronic diseases, the incidence of osteoarthritis increases with age and affects women over the age of 65 the most (4,6). It is known that the incidence rate in women is 42.1%, while it is 31.2% in men (7). According to another study, 9.6% of men and 18% of women over the age of 60 worldwide are reported to experience symptomatic osteoarthritis (8).

When evaluated radiographically and symptomatically, the prevalence of hip osteoarthritis was 19.6% and 4.2%, respectively; the prevalence of knee osteoarthritis was 25.4% and 15.4%; the prevalence of radiographic foot osteoarthritis has been reported to be 0.1%-61% (9, 10, 11)

It is stated that 14 million people in the United States experience symptomatic knee osteoarthritis, more than 2 million people who experience symptomatic osteoarthritis are individuals under the age of 45, and more than 6 million people are between the ages of 45-65 (12).

According to the 2019 data of the Turkish Statistical Institute, the incidence of osteoarthritis in the Turkish population was determined to be 11.2% (13).

PATHOLOGY

Osteoarthritis, which affects all components of the joint such as cartilage, ligaments, joint capsule, subchondral bone and synovial tissue that make up

REFERENCES

1)Aydın AT. Diz eklemi anatomisi. Tandoğan RN, Alpaslan AM(Editörler). Diz cerrahisi. Ankara. 5- 19:1999

2)Lespasio MJ, Piuzzi NS, Husni ME, Muschler GF, Guarino AJ, Mont MA. Knee osteoarthritis: a primer. Perm J 2017; 21: 16- 183.

3)Solis-Cartas U, Calvopiña-Bejarano SJ, Martínez-Larrarte JP, Paguay-Moreno ÁR, Saquipay-Duchitanga GI. Perception of quality of life in patients with osteoarthritis. Sociodemographic and clinical characteristics. A 5 year study. Rev Colomb Reu- matol 2018; 25(3), 177-83.

4)Morris JL, Letson HL, Gillman R, Hazratwala K, Wilkinson M, McEwen P, et al. The CNS theory of osteoarthritis: opportunities beyond the joint. Semin Arthritis Rheum 2019; 49(3): 331-6.

5)Harvey WF, Hunter DJ. The role of analgesics and intraarticular injections in disease management. Rheum Dis Clin North Am 2008;34:777-88

6)Cope PJ, Ourradi K, Li Y, Sharif M. Models of osteoarthritis: the good, the bad and the promising. Osteoarthritis Cartilage 2019; 27(2): 230-9.

7)Roos EM, Arden NK. Strategies for the prevention of knee oste- oarthritis. Nat Rev Rheumatol 2016; 12(2): 92-101.

8)Allen KD, Golightly YM. Epidemiology of osteoarthritis: State of the evidence. Curr Opin Rheumatol 2015; 27(3): 276-83.

9)Kim C, Linsenmeyer KD, Vlad SC, Guermazi A, Clancy MM, Niu J, Felson DT. Prevalence of radiographic and symptomatic hip osteoarthritis in an urban United States community: the Fra- mingham osteoarthritis study. Arthritis Rheumatol 2014; 66(11): 3013-7.

10)Johnson VL, Hunter DJ. The epidemiology of osteoarthri- tis. Best Pract Res Clin Rheumatol; 2014; 28(1): 5-15.

11)Neogi T, Zhang Y. Epidemiology of osteoarthritis. Rheum Dis Clin North Am 2013; 39(1): 1-19.

12)Deshpande BR, Katz JN, Solomon DH, Yelin EH, Hunter DJ, Messier SP, et al. Number of persons with symptomatic knee osteoarthritis in the US: impact of race and ethnicity, age, sex, and obesity. Arthritis Care Res 2016; 68(12): 1743-50.

13)Türkiye İstatistik Kurumu, https://data.tuik.gov.tr/Bulten/In- dex?p=Turkiye-Saglik-Arastirmasi-201

14)Gu YT, Chen J, Meng ZL, Ge WY, Bian YY, Cheng SW, et al. (2017). Research progress on osteoarthritis treatment mecha- nisms. Biomed Pharmacother 2017; 93: 1246-52.

15)Ansari MY, Ahmad N, Haqqi TM. Oxidative stress and inflam- mation in osteoarthritis pathogenesis: Role of polyphenols. Bi- omed Pharmacother 2020; 129: 110452.

16)Sherwood J. Osteoarthritis year in review 2018: biology. Oste- oarthritis Cartilage 2019; 27(3): 365-70.

17)Dennison E, Cooper C. Osteoarthritis: epidemiology and classification. In: Hochberg MC, Silman AJ, Smolen JS, Weinblatt ME, Weisman MH (eds). Rheumatol 3rd ed. Edinburgh: Mosby, 2003:1781-91.

18)Henry J, Mankin D. Pathogenesis of Osteoarthritis. Kelley's Textbook of Rheumatology, 6th ed. volume II, Saunders Company, 2001. 19)Doral MN, Dönmez G, Atay OA, ve ark. Dejeneratif eklem hastalıkları. TOTBİD Dergisi 2007;6:56–65.

20)Calders P, Van Ginckel A. Presence of comorbidities and prog- nosis of clinical symptoms in knee and/or hip osteoarthritis: A systematic review and meta-analysis. Semin Arthritis Rheum 2018; 47(6): 805-13.

21) Mobasheri A, Rayman MP, Gualillo O, Sellam J, Van Der Kraan P, Fearon U. The role of metabolism in the pathogenesis of osteoarthritis. Nat Rev Rheumatol 2017; 13(5): 302-11.

22)Hafez AR, Alenazi AM, Kachanathu SJ, Alroumi AM, Mohamed ES. Knee osteoarthritis: a review of literature. Phys Med Reha- bil Int 2014; 1(5): 8.

23)Nelson AE, Golightly YM, Lateef S, Renner JB, Jordan JM, Aspden RM, et al. Cross-sectional associations between va- riations in ankle shape by statistical shape modeling, injury history, and race: the Johnston County Osteoarthritis Project. J Foot Ankle Res 2017; 10(1): 1-7.

24)Wise BL, Kritikos L, Lynch JA, Liu F, Parimi N, Tileston KL, et al. Proximal femur shape differs between subjects with lateral and medial knee osteoarthritis and controls: The osteoarthritis initiative. Osteoarthritis Cartilage 2014; 22(12): 2067-73.

25)Demiriz SY, Sarıkaya S. Diz osteoartriti hastalarında tanı ve kılavuzlar ışığında güncel tedavi. Med J West Black Sea, 2021; 5(2): 115-24.

26)Palazzo C, Nguyen C, Lefevre-Colau MM, Rannou F, Poira- udeau S. Risk factors and burden of osteoarthritis. Ann Phys Rehabil Med 2016; 59(3): 134-8.

27)Vina ER, Kwoh CK. Epidemiology of osteoarthritis: literature update. Curr Opin Rheumatol 2018; 30(2): 160-7.

28)Lethbridge-Cejku M, Scott WW Jr, Reichle R, Ettinger WH, Zonderman A, Costa P et al. Association of radiographic features of osteoarthritis of the knee with knee pain: data from the Baltimore Longitudinal Study of Aging. Arthritis Care Res. 1995; 8: 182-188. 29)Lim K, Dieppe P. Osteoarthritis of the scapho-trapezial joint. Br J Rheumatol. 1994; 33: 1142-1144.

30)Sarıdoğan M. Clinical findings of osteoarthritis according to the joints. Turkish Journal of Geriatrics. 2011; 14: 31-36.

31)Ofluoğlu D. Osteoartrit. In: Beyazova M, Gökçe Kutsal Y (Eds). Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon. 3.baskı,. Güneş Kitabevi, Ankara, 2016, pp 2067-2082.

32)Wenham CY, Conaghan PG. Imaging the painful osteoarthritic knee joint: what have we learned? Nat Clin Pract Rheumatol. 2009; 5: 149-158.

33)Garnero P, Peterfy C, Zaim S, Schoenharting M. Bone marrow abnormalities on magnetic resonance imaging are associated with type II collagen degradation in knee osteoarthritis: a three- month longitudinal study. Arthritis Rheum. 2005; 52: 2822- 2829.

34)Guermazi A, Zaim S, Taouli B, et al. MR findings in knee osteoarthritis. Eur Radiol. 2003; 13: 1370-1386.

35)Chondrocalcinosis may increase especially with aging and can be seen in 4.4% of patients over the age of 50.

36)Buckland-Wright C.Which radiographic techniques should we use for research and clinical practice? Best Pract Res Clin Rheumatol. 2006; 20: 39-55.

37)Van Oudenaarde K, Jobke B, Oostveen AC, Marijnissen AC, Wolterbeek R, Wesseling J et al. Predictive value of MRI features for development of radiographic osteoarthritis in a cohort of participants with pre-radiographic knee osteoarthritis- the CHECK study. Rheumatology (Oxford). 2017; 56: 113-120.

38)Kobayashi M, Nakamura S, Arai R et al. "Ultra-early" detection of the knee osteoarthritis. Osteoarthritis Cartilage. 2010; 18: S141.

39)O'Brien M. Clinical anatomy of the patellofemoral joint. Int Sport Med J 2001; 2: 1-8.

40)Altman RD, Lozada CJ. Clinical features of osteoarthritis. In: Hochberg MC, Silman AJ, Smolen JS, Weinblatt ME, Weisman MH, editors. Rheumatology.3th edition, Mosby, London 2003, pp 1793-800.

41)Hunter DJ, Felson DT. Osteoarthritis. BMJ 2006;332(7542):639-42.

42)Atalay, S., Alkan, B., & Aytekin, M. (2013). Osteoartrite güncel yaklaşım. Ankara Medical Journal, 13(1), 26-32.

43)Hunter DJ, Bierma-Zeinstra S. Osteoarthritis. Lancet. 2019;393(10182):1745-59.

44)Chae KJ, Choi MJ, Kim KY, Ajayi FF, Chang IS, Kim IS. National Institute for Health and Care Excellence, Osteoarthritis: Care and Management. Natl Clin Guidel Cent (UK). 2014;8:1.

45)Kolasinski SL, Neogi T, Hochberg MC, et al. 2019 American College of Rheumatology/Arthritis Foundation Guideline for the Management of Osteoarthritis of the Hand, Hip, and Knee. Arthritis Rheumatol. 2020;72(2):220-33

46)Doherty M, Dougados M. Evidence-Based Management of Osteoarthritis: Practical Issue Relating to the Data. Best Pract Res Clin Rheumatol 2001;15(4):517-525.

47)Grainger R, Cicuttini FM. Medical management of osteoarthritis of the knee and hip joints. MJA 2004;180:232-236.

48)Manek NJ, Lane NE. Osteoarthritis: Current Concepts in Diagnosis and Management. Am Fam Physician 2000;61:1795-804.

49)Kloppenburg M, Berenbaum F. Osteoarthritis year in review 2019: epidemiology and therapy. Osteoarthr Cartil. 2020;28(3):242-8.

50)According to studies, more than 55% of the society will be classified as overweight or obese in 2030.

51)Chu IJH, Lim AYT, Ng CLW. Effects of meaningful weight loss beyond symptomatic relief in adults with knee osteoarthritis and obesity: a systematic review and meta-analysis. Obes Rev. 2018;19(11):1597- 607. 52)Thorstensson CA, Roos EM, Petersson IF, Ekdahl C. Six-week high- intensity exercise program for middle-aged patients with knee osteoarthritis: a randomized controlled trial. BMC Musculoskeletal Disorders 2005;6:27.

53)Grainger R, Cicuttini FM. Medical management of osteoarthritis of the knee and hip joints. MJA 2004;180:232-236.

54)Leslie M. Knee Osteoarthritis Management Therapies. Pain Management Nursing 2000;1(2):51-57.

55)Van Gool CH, Penninx BWJH, Kempen GUM, Rejeski WJ, Miller GD, Van Eijk JThM, et al. Effects of exercise adherence on physical function among overweight older adults with knee osteoarthritis. Arthritis Care&Research 2005;53(1):24-32.

56)Schrieber L, Colley M. Patient Education. Best Pract Res Clin Rheumatol 2004;18:4:465-476.

57)Hurley MV. Muscle, exercise and arthritis. Ann Rheum Dis 2002;61:673—675.

58)Çelik, M., Çelik, S. T., & Kayhan Tetik, B. (2021). Güncel kılavuzlar eşliğinde birinci basamakta diz osteoartritine yaklaşım.

59)Bennell KL, Dobson F, Hinman RS. Exercise in osteoarthritis: moving from prescription to adherence. Best Pract Res Clin Rheumatol. 2014;28(1):93-117.

60)Nicolson PJA, Hinman RS, French SD, Lonsdale C, Bennell KL. Improving adherence to exercise: do people with knee osteoarthritis and physical therapists agree on the behavioral approaches likely to succeed? Arthritis Care Res (Hoboken). 2018;70(3):388-97.

61)MurrayKE,MurrayTE,O'RourkeAC,LowC,VealeDJ.Readabilityandqualityofonlineinformation osteoarthritis: an objective analysis with historic comparison. Interact J Med Res. 2019;8(3):12855.

62)Rhee RL, Von Feldt JM, Schumacher HR, Merkel PA. Readability and suitability assessment of patient education materials in rheumatic diseases. Arthritis Care Res (Hoboken). 2013;65(10):1.

63)FrenchSD,BennellKL,NicolsonPJA,HodgesPW,DobsonFL,HinmanRS.Whatdopeoplewithkneeor hip osteoarthritis need to know? an international consensus list of essential statements for osteoarthritis. Arthritis Care Res (Hoboken). 2015;67(6):809-16.

64)Barron MC, Rubin BR. Managing Osteoarthritic Knee Pain. J Am Osteopath Assoc 2007;107(Suppl6):21-27.

65) Manek NJ, Lane NE. Osteoarthritis: Current Concepts in Diagnosis and Management. Am Fam Physician 2000;61:1795-804.

66) Hunter DJ. In the clinic osteoarthritis. Annals of Internal Med 2007;147:ITC8-1.

67) Walker-Bone K, Javaid K, Arden N, Cooper C. Medical management of osteoarthritis. BMJ 2000;321:936-940.

68) UysaI FG, Ba§aran S. Diz Osteoartriti-Egitim. Turk Fiz Tip Rehab Derg 2009;55: Ozel Sayi 1:1-7.

69) Morelli V, Naquin C, Weaver V. Alternative Therapies for Traditional Disease States: Osteoarthritis. Am Fam Physician 2003;67:339-344.

70) Stone L. Aches, pains and osteoarthritis. Aust Fam Physician 2008;37(11):911-917.

71) J Narvy S, C Vangsness Jr T. Critical appraisal of the role of glucosamine and chondroitin in the management of steoarthritis of the knee. Nutrition and Dietary Supplements 2010:2;13-25.

72) Rosemann T, Wensing M, Joest K, Backenstrass M, Mahler C, Szecsenyi J. Problems and needs for improving primary care of osteoarthritis patients: the views of patients, general practitioners and practice nurses. BMC Musculoskeletal Disorders 2006;7:48:1-9.

Chapter 14

EVALUATION OF RISK FACTORS AND ORTHODONTIC TOOTH MOVEMENT ACCELERATION METHODS FOR ORTHODONTICALLY INDUCED INFLAMMATORY ROOT RESORPTION (OIIRR) - A LITERATURE REVIEW

Hande UZUNÇIBUK[1]

1 Department of Orthodontics, Dentistry Faculty, Trakya University, 22030, Edirne, Turkey, handeuzuncibuk@trakya.edu.tr, ORCID ID: 0000-0001-9265-1772

1. Orthodontic Tooth Movement

The process of orthodontic tooth movement is contingent upon the remodeling capacity of the alveolar bone and the soft tissues encompassing the tooth. The alveolar bone is a tissue that exhibits dynamic properties in response to mechanical forces. Osteocytes, which are the predominant cellular component of bone, serve as mechanosensory cells within the skeletal system. Osteoblasts, which are the cellular entities accountable for the process of bone formation, persistently reside on the surface of bones throughout their lifespan. Osteoclasts are the cellular entities accountable for bone resorption and play a pivotal role in regulating the rate at which orthodontic tooth movement occurs. Tooth movement is accompanied by the physiological occurrence of pressure and tension regions within the periodontal ligament, which arise from various biological processes. The immediate occurrence of pressure and tension zones leads to the deformation and constriction of blood vessels, resulting in cellular damage within the periodontal tissues.[1]

The periodontal ligament (PDL) serves as the target tissue for orthodontic forces. Initially, vasoconstriction takes place on the side experiencing pressure. The decrease in oxygen levels is attributed to alterations in blood circulation (Hypoxia). Apoptosis can be triggered in certain cells, leading to the formation of necrotic regions, depending on the magnitude of force applied and the extent of blood flow alteration (Hyalinized areas).[2–4]

An aseptic, acute inflammatory response ensues, whereby chemokines and cytokines are released by the cells in the local area, thereby initiating the immune response. Chemokines and cytokines, the majority of which exhibit proinflammatory properties, play a crucial role in the regulation and sustenance of the inflammatory response. This step is achieved through the process of the recruitment of inflammatory cells and osteoclast precursor cells within the extravascular space of the PDL. The process of differentiating osteoclast precursor cells into multinucleated giant cells (osteoclasts) is facilitated by maintaining elevated levels of chemokines and cytokines.[2–4]

Osteoclastogenesis refers to the process by which osteoclast precursor cells undergo differentiation, specifically on the pressure side of the alveolar bone. This differentiation leads to the formation of osteoclasts, which subsequently facilitate bone resorption and contribute to tooth movement. Cytokines are known to have a significant impact on this process: The binding of these molecules to the receptors for tumor necrosis factor alpha (TNF-α) and interleukin-1 (IL-1) induces the differentiation of osteoclasts from their progenitor cells. Furthermore, the cytokines IL-1 and IL-6 play a role in stimulating the release of macrophage colony-stimulating factor (M-CSF) and receptor activator of nuclear factor kappa-B ligand (RANKL) from osteoblasts and inflammatory cells. Osteoclasts, in turn, interact with

REFERENCES

1. Hassan AH, Al-Saeed SH, Al-Maghlouth BA, Bahammam MA, Linjawi AI, El-Bialy TH. Corticotomy-assisted orthodontic treatment. A systematic review of the biological basis and clinical effectiveness. *Saudi Med J*. 2015;36(7):794-801. doi:10.15537/smj.2015.7.12437
2. Fuller K, Kirstein B, Chambers TJ. Murine osteoclast formation and function: differential regulation by humoral agents. *Endocrinology*. 2006;147(4):1979-1985. doi:10.1210/en.2005-1340
3. Jimi E, Ikebe T, Takahashi N, Hirata M, Suda T, Koga T. Interleukin-1 alpha activates an NF-kappaB-like factor in osteoclast-like cells. *J Biol Chem*. 1996;271(9):4605-4608. doi:10.1074/jbc.271.9.4605
4. Andrade I, Silva TA, Silva GAB, Teixeira AL, Teixeira MM. The role of tumor necrosis factor receptor type 1 in orthodontic tooth movement. *J Dent Res*. 2007;86(11):1089-1094. doi:10.1177/154405910708601113
5. Yasuda H, Shima N, Nakagawa N, et al. Osteoclast differentiation factor is a ligand for osteoprotegerin/osteoclastogenesis-inhibitory factor and is identical to TRANCE/RANKL. *Proc Natl Acad Sci U S A*. 1998;95(7):3597-3602. doi:10.1073/pnas.95.7.3597
6. Heboyan A, Avetisyan A, Karobari MI, et al. Tooth root resorption: A review. *Sci Prog*. 2022;105(3):368504221109217. doi:10.1177/00368504221109217
7. Samandara A, Papageorgiou SN, Ioannidou-Marathiotou I, Kavvadia-Tsatala S, Papadopoulos MA. Evaluation of orthodontically induced external root resorption following orthodontic treatment using cone beam computed tomography (CBCT): a systematic review and meta-analysis. *Eur J Orthod*. 2019;41(1):67-79. doi:10.1093/ejo/cjy027
8. Sameshima GT, Iglesias-Linares A. Orthodontic root resorption. *J World Fed Orthod*. 2021;10(4):135-143. doi:10.1016/j.ejwf.2021.09.003
9. Yassir YA, McIntyre GT, Bearn DR. Orthodontic treatment and root resorption: an overview of systematic reviews. *Eur J Orthod*. 2021;43(4):442-456. doi:10.1093/ejo/cjaa058
10. Pizzo G, Licata ME, Guiglia R, Giuliana G. Root resorption and orthodontic treatment. Review of the literature. *Minerva Stomatol*. 2007;56(1-2):31-44.
11. Weltman B, Vig KWL, Fields HW, Shanker S, Kaizar EE. Root resorption associated with orthodontic tooth movement: a systematic review. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*. 2010;137(4):462-476; discussion 12A. doi:10.1016/j.ajodo.2009.06.021
12. Kjaer I. Morphological characteristics of dentitions developing excessive root resorption during orthodontic treatment. *Eur J Orthod*. 1995;17(1):25-34. doi:10.1093/ejo/17.1.25
13. Mirabella AD, Artun J. Prevalence and severity of apical root resorption of maxillary anterior teeth in adult orthodontic patients. *Eur J Orthod*. 1995;17(2):93-99. doi:10.1093/ejo/17.2.93

14. Motokawa M, Sasamoto T, Kaku M, et al. Association between root resorption incident to orthodontic treatment and treatment factors. *Eur J Orthod*. 2012;34(3):350-356. doi:10.1093/ejo/cjr018

15. Bayir F, Bolat Gumus E. External apical root resorption after orthodontic treatment: Incidence, severity and risk factors. *J Dent Res Dent Clin Dent Prospects*. 2021;15(2):100-105. doi:10.34172/joddd.2021.017

16. AlSagr H, AlMujel S, AlShiha S, AlShathri N, AlShammary D. External Root Resorption after Orthodontic Treatment with Invisalign®: A Retrospective Study. *Glob J Health Sci*. 2020;12(11):125. doi:10.5539/gjhs.v12n11p125

17. Irving Giovanni HG, Eliezer GL. A comparison of the degree of external root resorption between endodontically treated and its vital contra lateral teeth after orthodontic treatment. *International Journal of Family & Community Medicine*. 2019;3(1). doi:10.15406/ijfcm.2019.03.00124

18. Li H, Wu X, Huang L, et al. External apical root resorption in orthodontic tooth movement: the risk factors and clinical suggestions from experts' consensus. *Hua Xi Kou Qiang Yi Xue Za Zhi*. 2022;40(6):629-637. doi:10.7518/hxkq.2022.06.002

19. Nieto-Nieto N, Solano JE, Yañez-Vico R. External apical root resorption concurrent with orthodontic forces: the genetic influence. *Acta Odontol Scand*. 2017;75(4):280-287. doi:10.1080/00016357.2017.1294260

20. Guo Y, He S, Gu T, Liu Y, Chen S. Genetic and clinical risk factors of root resorption associated with orthodontic treatment. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*. 2016;150(2):283-289. doi:10.1016/j.ajodo.2015.12.028

21. Pinheiro LHM, Guimarães LS, Antunes LS, Küchler EC, Kirschneck C, Antunes LAA. Genetic variation involved in the risk to external apical root resorption in orthodontic patients: a systematic review. *Clin Oral Investig*. 2021;25(10):5613-5627. doi:10.1007/s00784-021-04074-5

22. Donald J. F, Machado I, Wilcko MT, Wilcko WM. Root resorption following periodontally accelerated osteogenic orthodontics. *APOS Trends in Orthodontics*. 2016;6:78. doi:10.4103/2321-1407.177961

23. Krishnan V. Root Resorption with Orthodontic Mechanics: Pertinent Areas Revisited. *Aust Dent J*. 2017;62 Suppl 1:71-77. doi:10.1111/adj.12483

24. Linkous ER, Trojan TM, Harris EF. External apical root resorption and vectors of orthodontic tooth movement. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*. 2020;158(5):700-709. doi:10.1016/j.ajodo.2019.10.017

25. Şeker ED, Dinçer AN, Kaya N. Apical Root Resorption of Endodontically Treated Teeth after Orthodontic Treatment: A Split-mouth Study. *Turk J Orthod*. 2023;36(1):15-21. doi:10.4274/TurkJOrthod.2022.2022.48

26. Xiao S, Li L, Wang L, et al. Root surface microcracks induced by orthodontic force as a potential primary indicator of root resorption. *J Biomech*. 2020;110:109938. doi:10.1016/j.jbiomech.2020.109938

27. Almpani K, Kantarci A. Nonsurgical Methods for the Acceleration of the Orthodontic Tooth Movement. *Front Oral Biol*. 2016;18:80-91. doi:10.1159/000382048

28. Huang H, Williams RC, Kyrkanides S. Accelerated orthodontic tooth movement:

molecular mechanisms. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*. 2014;146(5):620-632. doi:10.1016/j.ajodo.2014.07.007

29. Soma S, Matsumoto S, Higuchi Y, et al. Local and chronic application of PTH accelerates tooth movement in rats. *J Dent Res*. 2000;79(9):1717-1724. doi:10.1177/00220345000790091301

30. Gratton MP, Londono I, Rompré P, Villemure I, Moldovan F, Nishio C. Effect of vitamin D on bone morphometry and stability of orthodontic tooth movement in rats. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*. 2022;162(6):e319-e327. doi:10.1016/j.ajodo.2022.08.019

31. Guan L, Lin S, Yan W, Chen L, Wang X. Effects of calcitonin on orthodontic tooth movement and associated root resorption in rats. *Acta Odontol Scand*. 2017;75(8):595-602. doi:10.1080/00016357.2017.1365375

32. Madan MS, Liu ZJ, Gu GM, King GJ. Effects of human relaxin on orthodontic tooth movement and periodontal ligaments in rats. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*. 2007;131(1):8.e1-10. doi:10.1016/j.ajodo.2006.06.014

33. El-Bialy T, El-Shamy I, Graber TM. Repair of orthodontically induced root resorption by ultrasound in humans. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*. 2004;126(2):186-193. doi:10.1016/j.ajodo.2004.02.010

34. Wilcko MT, Wilcko WM, Pulver JJ, Bissada NF, Bouquot JE. Accelerated osteogenic orthodontics technique: a 1-stage surgically facilitated rapid orthodontic technique with alveolar augmentation. *J Oral Maxillofac Surg*. 2009;67(10):2149-2159. doi:10.1016/j.joms.2009.04.095

35. Dibart S. Piezocision™: Accelerating Orthodontic Tooth Movement While Correcting Hard and Soft Tissue Deficiencies. *Front Oral Biol*. 2016;18:102-108. doi:10.1159/000351903

36. Park YG. Corticision: A Flapless Procedure to Accelerate Tooth Movement. *Front Oral Biol*. 2016;18:109-117. doi:10.1159/000351904

37. Chan E, Dalci O, Petocz P, Papadopoulou AK, Darendeliler MA. Physical properties of root cementum: Part 26. Effects of micro-osteoperforations on orthodontic root resorption: A microcomputed tomography study. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*. 2018;153(2):204-213. doi:10.1016/j.ajodo.2017.05.036

38. Patterson BM, Dalci O, Papadopoulou AK, et al. Effect of piezocision on root resorption associated with orthodontic force: A microcomputed tomography study. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*. 2017;151(1):53-62. doi:10.1016/j.ajodo.2016.06.032

39. Ng D, Chan AK, Papadopoulou AK, Dalci O, Petocz P, Darendeliler MA. The effect of low-level laser therapy on orthodontically induced root resorption: a pilot double blind randomized controlled trial. *Eur J Orthod*. 2018;40(3):317-325. doi:10.1093/ejo/cjx065

40. Murphy C, Kalajzic Z, Chandhoke T, Utreja A, Nanda R, Uribe F. The effect of corticision on root resorption with heavy and light forces. *Angle Orthod*.

2016;86(1):17-23. doi:10.2319/112514-843.1

41. Yadav S, Assefnia A, Gupta H, et al. The effect of low-frequency mechanical vibration on retention in an orthodontic relapse model. *Eur J Orthod*. 2016;38(1):44-50. doi:10.1093/ejo/cjv006

42. Patterson BM, Dalci O, Darendeliler MA, Papadopoulou AK. Corticotomies and Orthodontic Tooth Movement: A Systematic Review. *J Oral Maxillofac Surg*. 2016;74(3):453-473. doi:10.1016/j.joms.2015.10.011

43. Gay G, Ravera S, Castroflorio T, et al. Root resorption during orthodontic treatment with Invisalign®: a radiometric study. *Prog Orthod*. 2017;18(1):12. doi:10.1186/s40510-017-0166-0

44. Jyotirmay, Singh SK, Adarsh K, Kumar A, Gupta AR, Sinha A. Comparison of Apical Root Resorption in Patients Treated with Fixed Orthodontic Appliance and Clear Aligners: A Cone-beam Computed Tomography Study. *J Contemp Dent Pract*. 2021;22(7):763-768.

45. Li Y, Deng S, Mei L, et al. Prevalence and severity of apical root resorption during orthodontic treatment with clear aligners and fixed appliances: a cone beam computed tomography study. *Prog Orthod*. 2020;21(1):1. doi:10.1186/s40510-019-0301-1

46. Gandhi V, Mehta S, Gauthier M, et al. Comparison of external apical root resorption with clear aligners and pre-adjusted edgewise appliances in non-extraction cases: a systematic review and meta-analysis. *Eur J Orthod*. 2021;43(1):15-24. doi:10.1093/ejo/cjaa013

47. Almagrami I, Almashraqi AA, Almaqrami BS, et al. A quantitative three-dimensional comparative study of alveolar bone changes and apical root resorption between clear aligners and fixed orthodontic appliances. *Prog Orthod*. 2023;24(1):6. doi:10.1186/s40510-023-00458-3

48. Fang X, Qi R, Liu C. Root resorption in orthodontic treatment with clear aligners: A systematic review and meta-analysis. *Orthod Craniofac Res*. 2019;22(4):259-269. doi:10.1111/ocr.12337

49. Deng L, Guo Y. Estrogen effects on orthodontic tooth movement and orthodontically-induced root resorption. *Arch Oral Biol*. 2020;118:104840. doi:10.1016/j.archoralbio.2020.104840

50. Fujimura Y, Kitaura H, Yoshimatsu M, et al. Influence of bisphosphonates on orthodontic tooth movement in mice. *Eur J Orthod*. 2009;31(6):572-577. doi:10.1093/ejo/cjp068

51. Berry S, Javed F, Rossouw PE, Barmak AB, Kalogirou EM, Michelogiannakis D. Influence of thyroxine supplementation on orthodontically induced tooth movement and/or inflammatory root resorption: A systematic review. *Orthod Craniofac Res*. 2021;24(2):206-213. doi:10.1111/ocr.12428

52. Wu D, Sun X, Zhao Y, et al. Strontium Ranelate Inhibits Osteoclastogenesis through NF-κB-Pathway-Dependent Autophagy. *Bioengineering (Basel)*.

2023;10(3). doi:10.3390/bioengineering10030365

53. Spoerri A, Koletsi D, Eliades T. Intrinsic Hormone-Like Molecules and External Root Resorption During Orthodontic Tooth Movement. A Systematic Review and Meta-Analysis in Preclinical in-Vivo Research. *Front Physiol*. 2018;9:303. doi:10.3389/fphys.2018.00303

54. Kaur S, Singh R. Wonders to Orthodontics - Drugs and Hormone. *Annals of International medical and Dental Research*. 2017;3(3). doi:10.21276/aim-dr.2017.3.3.DE7

55. Kitaura H, Fujimura Y, Yoshimatsu M, et al. An M-CSF receptor c-Fms antibody inhibits mechanical stress-induced root resorption during orthodontic tooth movement in mice. *Angle Orthod*. 2009;79(5):835-841. doi:10.2319/080708-412.1

56. Zhou Y, Nishiura A, Morikuni H, et al. RANKL+ senescent cells under mechanical stress: a therapeutic target for orthodontic root resorption using senolytics. *Int J Oral Sci*. 2023;15(1):20. doi:10.1038/s41368-023-00228-1

57. Gellee T, Ouadi E, Ejeil AL, Moreau N. Other interesting effects of alveolar corticotomies in orthodontics apart from the acceleration of tooth movement. *Journal of Dentofacial Anomalies and Orthodontics*. 2018;21(2):208. doi:10.1051/odfen/2018057

58. Deng Y, Sun Y, Xu T. Evaluation of root resorption after comprehensive orthodontic treatment using cone beam computed tomography (CBCT): a meta-analysis. *BMC Oral Health*. 2018;18(1):116. doi:10.1186/s12903-018-0579-2

59. Ozturk T, Gul Amuk N. Effects of photobiomodulation at different wavelengths on orthodontically induced root resorption in orthodontic retention period: a micro-CT and RT-PCR study. *Lasers Med Sci*. 2020;35(6):1419-1429. doi:10.1007/s10103-020-03014-1

60. Goymen M, Gulec A. Effect of photobiomodulation therapies on the root resorption associated with orthodontic forces: a pilot study using micro computed tomography. *Clin Oral Investig*. 2020;24(4):1431-1438. doi:10.1007/s00784-019-03155-w

61. Nayyer N, Tripathi T, Rai P, Kanase A. Effect of photobiomodulation on external root resorption during orthodontic tooth movement - a randomized controlled trial. *Int Orthod*. 2021;19(2):197-206. doi:10.1016/j.ortho.2021.01.007

Figure Legends:

Figure 1: Panoramic radiograph of the patient with orthodontically induced inflammatory root resorption (OIIRR) before and after treatment

Figure 2: Detailed examination of orthodontically induced inflammatory root resorption (OIIRR) on periapical radiography

Chapter 15

TOXICOLOGICAL INSIGHTS INTO COVID-19 TREATMENT: A REVIEW OF ANTIBIOTICS, NITAZOXANIDE, IVERMECTIN, REMDESIVIR AND MOLNUPIRAVIR

Onur Kenan ULUTAŞ[1]

1 Asst. Prof. Onur Kenan Ulutaş
Gazi University Faculty of Pharmacy Department of Toxicology
ORCID: 0000-0001-8819-9461

In late 2019, a new coronavirus known as SARS-CoV-2 emerged, causing the global pandemic of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). This virus, which shares genetic similarities with other coronaviruses, has proven highly pathogenic and contagious (1).

SARS-CoV-2 primarily uses a receptor called ACE2, found in various organs but highly expressed in the lungs and small intestine, to infect host cells. Research has shown that SARS-CoV-2 binds even more tightly to ACE2 than its relative, SARS-CoV (1, 2).

While SARS-CoV and MERS-CoV have intermediate hosts like civets and camels, SARS-CoV-2 might have one too. Evidence suggests pangolins could serve as such hosts, with a close genetic match to the virus (2, 3).

SARS-CoV-2 can recognize ACE2 in various animals, indicating a wide range of potential hosts. Differences in ACE2 activity across species may influence susceptibility to the virus (3, 4).

SARS-CoV-2 infects specific lung cells, leading to rapid replication and potential immune responses that can result in severe conditions like cytokine storms, acute respiratory distress, and respiratory failure, which contribute to COVID-19-related deaths (4).

COVID-19, also referred to as Novel Coronavirus Disease (SARS-CoV-2), was initially identified on January 13, 2020, following research conducted in December 2019 among a group of patients in Wuhan, the capital of Hubei province, China, who presented with respiratory symptoms, including fever, cough, and shortness of breath (5).

Symptoms typically encompass fever, dry cough, and shortness of breath. However, asymptomatic cases have also been reported. In severe instances, complications may include pneumonia, profound respiratory failure, sepsis, septic shock, renal failure, and fatality. The rate at which symptoms manifest remains uncertain. Notably, all patients subjected to chest computed tomography (CT) scans have exhibited pneumonia characterized by abnormal findings (5).

Pharmaceutical Measures Employed for COVID-19 Preceding Current Antiviral Therapies

1. Antibiotics

At the onset of the disease, neither the FDA nor any other regulatory body had approved a specific drug treatment. However, considering the viral nature of the disease, antiviral medications have gained prominence as potential treatment options. In situations where any drugs prove inadequate, the utilization of off-label drugs has been employed as one of the therapeutic approaches during the ongoing pandemic (6).

REFERENCES

1. Hu, B., Guo, H., Zhou, P., & Shi, Z. L. (2021). Characteristics of SARS-CoV-2 and COVID-19. Nature Reviews. Microbiology, 19(3), 141–154. https://doi.org/10.1038/s41579-020-00459-7
2. Kirtipal, N., Bharadwaj, S., & Kang, S. G. (2020). From SARS to SARS-CoV-2, insights on structure, pathogenicity, and immunity aspects of pandemic human coronaviruses. Infection, Genetics and Evolution: Journal of Molecular Epidemiology and Evolutionary Genetics in Infectious Diseases, 85, 104502. https://doi.org/10.1016/j.meegid.2020.104502
3. Muralidar, S., Ambi, S. V., Sekaran, S., & Krishnan, U. M. (2020). The emergence of COVID-19 as a global pandemic: Understanding the epidemiology, immune response, and potential therapeutic targets of SARS-CoV-2. Biochimie, 179, 85–100. https://doi.org/10.1016/j.biochi.2020.09.018
4. Cui, J., Li, F., & Shi, Z. L. (2019). Origin and evolution of pathogenic coronaviruses. Nature Reviews. Microbiology, 17(3), 181–192. https://doi.org/10.1038/s41579-018-0118-9
5. Sağlık Bakanlığı Covid-19 Bilgilendirme Sayfası. (Last accessed: 26.12.2022). https://covid19.saglik.gov.tr/TR-66300/covid-19-nedir-.html
6. Akçam FZ. (2021). COVID-19 and Rational Use of Antibiotics. Med J SDU, (S1), 47–49.
7. Habiloğlu AD, Çiçek Şentürk G, Gürbüz Y, Şibar EG, Şendağ E, Altın N, Şencan İ. (2022). Covid-19 pandemisinde antibiyotik kullanımının hastane enfeksiyonlarında mikroorganizma dağılımına ve antibiyotik direncine etkisi. Turk Hij Den Biyol Derg, 79(2), 175–186.
8. Aljadeed R. (2022). The Rise and Fall of Hydroxychloroquine and Chloroquine in COVID-19. Journal of Pharmacy Practice, 35(6), 971–978. https://doi.org/10.1177/0897190021997399
9. Rehman, S. U., Rehman, S. U., & Yoo, H. H. (2021). COVID-19 challenges and its therapeutics. Biomedicine & Pharmacotherapy, 142, 112015. https://doi.org/10.1016/j.biopha.2021.112015
10. Coşkun, N., Cemiloğlu Ü. Ö. (2021). COVID-19 Tedavisinde İlaç-İlaç Etkileşimlerinin Farmakokinetik Açıdan Değerlendirilmesi. Ankara Ecz. Fak. Derg. / J. Fac. Pharm. Ankara, 45(2), 443–456.
11. Mahévas, M., Tran, V. T., Roumier, M., Chabrol, A., Paule, R., Guillaud, C., Fois, E., Lepeule, R., Szwebel, T. A., Lescure, F. X., Schlemmer, F., Matignon, M., Khellaf, M., Crickx, E., Terrier, B., Morbieu, C., Legendre, P., Dang, J., Schoindre, Y., Pawlotsky, J. M., … Costedoat-Chalumeau, N. (2020). Clinical efficacy of hydroxychloroquine in patients with COVID-19 pneumonia who require oxygen: Observational comparative study using routine care data. BMJ (Clinical Research Ed.), 369, m1844. https://doi.org/10.1136/bmj.m1844

12. Somvanshi, V. S., Ellis, B. L., Hu, Y., & Aroian, R. V. (2014). Nitazoxanide: nematicidal mode of action and drug combination studies. Molecular and Biochemical Parasitology, 193(1), 1–8. https://doi.org/10.1016/j.molbiopara.2013.12.002

13. Yamamoto, K. A., Blackburn, K., Migowski, E., Goshe, M. B., Brown, D. T., Ferreira, D. F., & Soares, M. R. (2020). Quantitative proteomic analysis of the tizoxanide effect in vero cells. Scientific Reports, 10(1), 14733. https://doi.org/10.1038/s41598-020-71634-2

14. Al-Kuraishy, H. M., Al-Gareeb, A. I., Elekhnawy, E., & Batiha, G. E. (2022). Nitazoxanide and COVID-19: A review. Molecular Biology Reports, 49(11), 11169–11176. https://doi.org/10.1007/s11033-022-07822-2

15. Fowotade, A., Bamidele, F., Egbetola, B., Fagbamigbe, A. F., Adeagbo, B. A., Adefuye, B. O., Olagunoye, A., Ojo, T. O., Adebiyi, A. O., Olagunju, O. I., Ladipo, O. T., Akinloye, A., Onayade, A., Bolaji, O. O., Rannard, S., Happi, C., Owen, A., & Olagunju, A. (2022). A randomized, open-label trial of combined nitazoxanide and atazanavir/ritonavir for mild to moderate COVID-19. Frontiers in Medicine, 9, 956123. https://doi.org/10.3389/fmed.2022.956123

16. Gamiño-Arroyo, A. E., Guerrero, M. L., McCarthy, S., Ramírez-Venegas, A., Llamosas-Gallardo, B., Galindo-Fraga, A., Moreno-Espinosa, S., Roldán-Aragón, Y., Araujo-Meléndez, J., Hunsberger, S., Ibarra-González, V., Martínez-López, J., García-Andrade, L. A., Kapushoc, H., Holley, H. P., Smolskis, M. C., Ruiz-Palacios, G. M., Beigel, J. H., & Mexico Emerging Infectious Diseases Clinical Research Network (LaRed). (2019). Efficacy and Safety of Nitazoxanide in Addition to Standard of Care for the Treatment of Severe Acute Respiratory Illness. Clinical Infectious Diseases: An Official Publication of the Infectious Diseases Society of America, 69(11), 1903–1911. https://doi.org/10.1093/cid/ciz100

17. Rocco, P. R. M., Silva, P. L., Cruz, F. F., Melo-Junior, M. A. C., Tierno, P. F. G. M. M., Moura, M. A., De Oliveira, L. F. G., Lima, C. C., Dos Santos, E. A., Junior, W. F., Fernandes, A. P. S. M., Franchini, K. G., Magri, E., de Moraes, N. F., Gonçalves, J. M. J., Carbonieri, M. N., Dos Santos, I. S., Paes, N. F., Maciel, P. V. M., Rocha, R. P., et al. (2021). Early use of nitazoxanide in mild COVID-19 disease: Randomized, placebo-controlled trial. The European Respiratory Journal, 58(1), 2003725. https://doi.org/10.1183/13993003.03725-2020

18. Nitazoxanide: MedlinePlus Drug Information. (2022). Retrieved October 7, 2023, from Medlineplus.gov website: https://medlineplus.gov/druginfo/meds/a603017.html#side-effects

19. Martins-Filho, P. R., do Nascimento-Júnior, E. M., Barreto-Alves, J. A., Fakhouri, R., & Ferreira, L. C. (2022). Efficacy and Safety of Nitazoxanide in Treating SARS-CoV-2 Infection: A Systematic Review and Meta-analysis of Blinded, Placebo-controlled, Randomized Clinical Trials. European Journal of Clinical Pharmacology, 78(11), 1813–1821. https://doi.org/10.1007/s00228-022-03380-5

20. WHO Model Lists of Essential Medicines. (2022). Retrieved October 14, 2023, from Who.int website: https://www.who.int/groups/expert-committee-on-selection-and-use-of-essential-medicines/essential-medicines-lists

21. Popp, M., Reis, S., Schießer, S., Hausinger, R. I., Stegemann, M., Metzendorf, M. I., Kranke, P., Meybohm, P., Skoetz, N., & Weibel, S. (2022). Ivermectin for Preventing and Treating COVID-19. The Cochrane Database of Systematic Reviews, 6(6), CD015017. https://doi.org/10.1002/14651858.CD015017.pub3

22. Angkasekwinai N, Rattanaumpawan P, Chayakulkeeree M, Phoompoung P, Koomanachai P, Chantarasut S, Wangchinda W, Srinonprasert V, Thamlikitkul V. (2022). Safety and Efficacy of Ivermectin for the Prevention and Treatment of COVID-19: A Double-Blinded Randomized Placebo-Controlled Study. Antibiotics, 11(6), 796. https://doi.org/10.3390/antibiotics11060796

23. Bray, M., Rayner, C., Noel, F., Jans, D., & Wagstaff, K. (2020). Ivermectin and COVID-19: A Report in Antiviral Research, Widespread Interest, an FDA Warning, Two Letters to the Editor and the Authors' Responses. Antiviral Research, 178, 104805.

24. Farah, R., Kazzi, Z., Brent, J., Burkhart, K., Wax, P., Aldy, K., & Toxicology Investigators Consortium FACT Study Group (2022). Ivermectin Associated Adverse Events in the Treatment and Prevention of COVID-19 Reported to the FACT Pharmacovigilance Project. Clinical Toxicology (Philadelphia, Pa.), 60(8), 942–946. https://doi.org/10.1080/15563650.2022.2070187

25. Bryant, A., Lawrie, T. A., Dowswell, T., Fordham, E. J., Mitchell, S., Hill, S. R., & Tham, T. C. (2021). Ivermectin for Prevention and Treatment of COVID-19 Infection: A Systematic Review, Meta-analysis, and Trial Sequential Analysis to Inform Clinical Guidelines. American Journal of Therapeutics, 28(4), e434–e460. https://doi.org/10.1097/MJT.0000000000001402

26. Grein, J., Ohmagari, N., Shin, D., Diaz, G., Asperges, E., Castagna, A., Feldt, T., Green, G., Green, M. L., Lescure, F. X., Nicastri, E., Oda, R., Yo, K., Quiros-Roldan, E., Studemeister, A., Redinski, J., Ahmed, S., Bernett, J., Chelliah, D., Chen, D., Flanigan, T. (2020). Compassionate Use of Remdesivir for Patients with Severe Covid-19. The New England journal of medicine, 382(24), 2327–2336. https://doi.org/10.1056/NEJMoa2007016

27. Aaron H. (1961). The Medical Letter on Drugs and Therapeutics. Canadian Medical Association journal, 84(19), 1082.

28. García-Lledó, A., Gómez-Pavón, J., González Del Castillo, J., Hernández-Sampelayo, T., Martín-Delgado, M. C., Martín Sánchez, F. J., Martínez-Sellés, M., Molero García, J. M., Moreno Guillén, S., Rodríguez-Artalejo, F. J., Ruiz-Galiana, J., Cantón, R., De Lucas Ramos, P., García-Botella, A., & Bouza, E. (2022). Pharmacological treatment of COVID-19: an opinion paper. Revista espanola de quimioterapia: publicacion oficial de la Sociedad Espanola de Quimioterapia, 35(2), 115–130. https://doi.org/10.37201/req/158.2021

29. DeFoor, N., Paul, S., Li, S., Basso, E. K. G., Stevenson, V., Browning, J. L., Prater, A. K., Brindley, S., Tao, G., & Pickrell, A. M. (2023). Remdesivir increases mtDNA copy number causing mild alterations to oxidative phosphorylation. Scientific reports, 13(1), 15339. https://doi.org/10.1038/s41598-023-42704-y

30. Marikawa, Y., & Alarcon, V. B. (2023). An active metabolite of the anti-COVID-19

drug molnupiravir impairs mouse preimplantation embryos at clinically relevant concentrations. Reproductive toxicology (Elmsford, N.Y.), 121, 108475. https://doi.org/10.1016/j.reprotox.2023.108475

31. Imran, M., Kumar Arora, M., Asdaq, S. M. B., Khan, S. A., Alaqel, S. I., Alshammari, M. K., Alshehri, M. M., Alshrari, A. S., Mateq Ali, A., Al-Shammeri, A. M., Alhazmi, B. D., Harshan, A. A., Alam, M. T., & Abida (2021). Discovery, Development, and Patent Trends on Molnupiravir: A Prospective Oral Treatment for COVID-19. Molecules (Basel, Switzerland), 26(19), 5795. https://doi.org/10.3390/molecules26195795

32. Singh, A. K., Singh, A., Singh, R., & Misra, A. (2021). Molnupiravir in COVID-19: A systematic review of literature. Diabetes & metabolic syndrome, 15(6), 102329. https://doi.org/10.1016/j.dsx.2021.102329

33. Pourkarim, F., Pourtaghi-Anvarian, S., & Rezaee, H. (2022). Molnupiravir: A new candidate for COVID-19 treatment. Pharmacology research & perspectives, 10(1), e00909. https://doi.org/10.1002/prp2.909

Chapter 16

EVALUATION OF CARDIOVASCULAR DISEASE RISK KNOWLEDGE LEVEL AND HEALTH IMPROVEMENT BEHAVIOURS OF PATIENTS WITH HYPERTENSION

Özlem SARIHAN [1]

Belkız KIZILTAN[2]

1 Özlem SARIHAN MsC, Oltu Nenehatun Vocational and Technical Anatolian High School, ORCID No: 0000000168757569.

2 Belkız KIZILTAN Dr, Department of Fundamentals of Nursing, Istanbul University, ORCID No: 0000-0003-2044-623X. Avrasya University Health Sciences Institute Master's Thesis Approval Date: 07.07.2020

According to the World Health Organization (WHO), 17.9 million deaths are attributable to cardiovascular diseases (CVD), which are among the leading causes of non-communicable mortality worldwide (31% of all deaths and 44% of deaths due to non-communicable diseases) (Chigom, 2018). According to the cause of death statistics in our country, circulatory disorders are leading at 38.5%, and it is stated that the majority of deaths due to circulatory system diseases are caused by CVD (Turkish Statistical Institute, 2020). The good news about CVD is that it is largely "preventable" (Republic of Turkey Ministry of Health, 2021) because with most community-oriented practices, CVD can be prevented by controlling behavioral risk factors such as tobacco use, unhealthy diet, inactivity and obesity (Liu, 2014). The most significant cardiac risk factors worldwide, according to the INTERHEART study which was conducted in 52 countries, include dyslipidaemia, smoking, hypertension (HT), diabetes, abdominal obesity, psychosocial factors, inadequate consumption of vegetables and fruits, and irregular exercise (Yusuf et al., 2004). Similar findings were obtained in the TEKHARF study conducted to determine cardiac risk factors in our country (Onat et al., 2017).

Due to its great prevalence in the population, rising mortality, and status as the primary cause of disability worldwide, hypertension is one of the major risk factors for CVD (Lamprea-Montealegre, 2018). In addition, the presence of risk factors in patients in addition to the diagnosis of HT has an additive effect on each other in terms of the development of CVD. It is also known that keeping blood pressure under control in hypertension will reduce the development of CVD. This reduction in blood pressure can be achieved by a range of highly effective and well tolerated lifestyle and drug therapies. Despite this, it is seen that the control of blood pressure is poor worldwide, and therefore hypertension continues to be the leading "preventable cause" of CVD and all-cause deaths globally (Williams, 2018).

According to social behaviour models, awareness of the detrimental consequences of behaviour on health is a prerequisite for behavioural changes. CVD prevention efforts are built on public education programmes since insufficient knowledge may result in a lack of motivation for behavioural change (Nissinen et al., 2001; Parker, 2005). According to the studies, understanding behavioural risks is the key to lifestyle change and those who perceive themselves to be at a higher CVD risk are more likely to adopt a healthier lifestyle (Imes and Lewis, 2014; Sheeran, 2014). Therefore, measuring knowledge, risk perception, and intention towards a healthy lifestyle is essential for the development and implementation of targeted public health interventions (Albarqouni et al., 2016; Liu et al., 2020).

In this study, we investigated the level of CVD risk factors knowledge and healthy lifestyle behaviours of patients diagnosed with HT.

REFERENCES

Ahmed E, Youssif M, Ayasreh I, AlMawajdeh N. (2013). Assess the risk factors and knowledge on modification of lifestyle among patients who have experienced acute myocardial infarction in Taif. *Int J Med Sci Public Health,* 2(2), 354. doi:10.5455/ijmsph.2013.2.368-373

Albarqouni L, Smenes K, Meinertz T, Schunkert H, Fang X, Ronel J et al. (2016). Patients' knowledge about symptoms and adequate behaviour during acute myocardial infarction and its impact on delay time: Findings from the multicentre MEDEA Study. *Patient Educ Couns*. 99(11), 1845-51. doi:10.1016/j.pec.2016.06.007

Alzaman N, Wartak SA, Friderici J, Rothberg MB. (2013). Effect of patients' awareness of CVD risk factors on health-related behaviors. *South Med J.,* 106(11), 606-9. doi:10.1097/SMJ.0000000000000013

Arıkan İ, Metintaş S, Kalyoncu C, Yıldız Z. (2009). The Cardiovascular Disease Risk Factors Knowledge Level (CARRF-KL) Scale: a validity and reliability study. *Arch Turk Soc Cardiol*. 37(1):35-40.

Aydoğdu S, Güler K, Bayram F, Altun B, Derici A, Abacı A et al. (2019). 2019 Turkish hypertension consensus report. *Turk Kardiyol Dern Ars*., 47(6), 535-46. doi:10.5543/tkda.2019.62565

Bahar Z, Beşer A, Gördes N, Ersin F, Kıssal A. (2008). Healthy Life Style Behavior Scale II:A Reliability And Validity Study. *Journal of Cumhuriyet University School of Nursing.* 12(1), 1-13

Bayındır SK, Guleser GN, Oguzhan A. (2015). OP-192 The Relationship of The Healthy Lifestyle Behaviors and Cardiovascular Disease Risk Factors Knowledge Level of Patients with Cardiovascular Disease and Their Relatives. *Am J Cardiol.,* 115, 87. doi:10.1016/j.amjcard.2015.01.343

Burger A, Pretorius R, Fourie CMT, Schutte AE. (2016). The relationship between cardiovascular risk factors and knowledge of cardiovascular disease in African men in the North-West Province. *Health SA Gesondheid*, 21, 364-71. doi:10.1016/j.hsag.2016.07.003

Care. 32(4), 865-881. doi:10.1016/J.POP.2005.09.012

Chigom E. (2018). Non-communicable diseases Country Profiles 2018. World Health Organizations. Accessed February 10, 2022. https://apps.who.int/iris/handle/10665/274512

Firmo JOA, Peixoto SV, Loyola Filho AI de, Souza-Júnior PRB de, Andrade FB de, Lima-Costa MF et al. (2019). Comportamentos em saúde e o controle da hipertensão arterial: resultados do ELSI-BRASIL. *Cadernos De Saude Publica,* 35(7), e00091018. doi:10.1590/0102-311X00091018

Francula-Zaninovic S, Nola IA. (2018). Management of measurable variable cardiovascular disease' risk factors. *Curr Cardiol Rev.,* 14(3),153-63. doi:10.2174/157

3403x14666180222102312

Frisoli TM, Schmieder RE, Grodzicki T, Messerli FH. (2011). Beyond salt: Lifestyle modifications and blood pressure. *Eur Heart J.*, 32(24), 3081-7. doi:10.1093/eurheartj/ehr379

Gavin JR, Fox KM, Grandy S. (2011). Race/Ethnicity and gender differences in health intentions and behaviors regarding exercise and diet for adults with type 2 diabetes: A cross-sectional analysis. *BMC Public Health,* 11(1),1-8. doi:10.1186/1471-2458-11-533

Glanz K. Rimer BK., Viswanath K. (2008). *Health Behavior and Health Education: Theory, Research, and Practice*. 4th ed. Jossey-Bass.

Hassen HY, Bowyer M, Gibson L, Abrams S, Bastiaens H. (2022). Level of cardiovascular disease knowledge, risk perception and intention towards healthy lifestyle and socioeconomic disparities among adults in vulnerable communities of Belgium and England. *BMC Public Health,* 22(1), 1-9. doi:10.1186/s12889-022-12608-z

Imes CC, Lewis FM. (2014). Family history of cardiovascular disease, perceived cardiovascular disease risk, and health-related behavior: A review of the literature. *J Cardiovasc Nurs.* 29(2), 108-29. doi:10.1097/JCN.0b013e31827db5eb

James PA, Oparil S, Carter BL, Cushman WC, Dennison-Himmelfarb C, Handler J et al. (2014). 2014 Evidence-based guideline for the management of high blood pressure in adults: Report from the panel members appointed to the Eighth Joint National Committee (JNC 8). *JAMA,* 311(5), 507-20. doi:10.1001/jama.2013.284427

Karatay G, Yeşiltepe A, Aktaş H. (2021). Cardiovascular diseases risk factors knowledge levels of individuals over 40 years old and their relationship with some variables. *Acta Medica Nicomedia,* 4(2), 49-55. doi:10.53446/ACTAMEDNICOMEDIA.886242

Kirchhof P, Benussi S, Kotecha D, et al. (2016). 2016 ESC Guidelines for the management of atrial fibrillation developed in collaboration with EACTS. *Kardiol Pol.*, 74(12), 1359-1469. doi:10.5603/KP.2016.0172

Ko Y, Boo S. (2016). Self-perceived health versus actual cardiovascular disease risks. *Japan Journal of Nursing Science*. 13(1), 65-74. doi:10.1111/jjns.12087

Lamprea-Montealegre JA, Zelnick LR, Hall YN, Bansal N, De Boer IH. (2018). Prevalence of hypertension and cardiovascular risk according to blood pressure thresholds used for diagnosis. *Hypertension*, 72(3), 602-9. doi:10.1161/HYPERTENSIONAHA.118.11609

Li R, Liang N, Bu F, Hesketh T. (2020). The effectiveness of self-management of hypertension in adults using mobile health: Systematic review and meta-analysis. *JMIR Mhealth Uhealth,* 8(3). doi:10.2196/17776

Liu MB. (2014). Cardiovascular diseases. *Chin Med J.*,127, 6-7.

Liu Q, Huang YJ, Zhao L, Wang W, Liu S, He GP et al. (2020). Association be-

tween knowledge and risk for cardiovascular disease among older adults: A cross-sectional study in China. *Int J Nurs Sci.*, 7(2), 184-90. doi:10.1016/j.ijnss.2020.03.008

Maruf FA, Ojukwu CC, Akindele MO. (2018). Perception, knowledge, and attitude toward physical activity behaviour: implications for participation among individuals with essential hypertension. *High Blood Press Cardiovasc Prev.*, 25(1), 53-60. doi:10.1007/s40292-017-0235-y

Neaton JD, Wentworth D. (1992). Serum cholesterol, blood pressure, cigarette smoking, and death from coronary heart disease: overall findings and differences by age for 316099 white men. *Arch Intern Med.*, 152(1), 56-64. doi:10.1001/archinte.1992.00400130082009

Nissinen A, Berrios X, Puska P. (2001). Community-based noncommunicable disease interventions: lessons from developed countries for developing ones. *Bull World Health Organ*. 79(10), 963-70.

Nyberg ST, Singh-Manoux A, Pentti J, Madsen IEH, Sabia S, Alfredsson L et al. (2020). Association of healthy lifestyle with years lived without major chronic diseases. *JAMA Inter Med.*, 180(5), 760-8. doi:10.1001/jamainternmed.2020.0618

Onat A, Can G, Yüksel H, Ademoğlu E, Ünaltuna- Erginal N, Kaya A et al. (2017). *TEKHARF 2017: Tıp Dünyasının Kronik Hastalıklara Yaklaşımına Öncülük*. İstanbul: Logos Publishing.

Parker DR, Assaf AR. (2005). Community interventions for cardiovascular disease. *Prim*

Piette JD, List J, Rana GK, Townsend W, Striplin D, Heisler M. (2015). Mobile health devices as tools for worldwide cardiovascular risk reduction and disease management. *Circulation.* 132(21), 2012-27. doi:10.1161/CIRCULATIONAHA.114.008723

Republic of Turkey Ministry of Health. (2021). Turkey Cardiovascular Diseases Prevention and Control Program Action Plan (2021-2026). Accessed March 15, 2022. https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/kronik-hastaliklar-engelli-db/hastaliklar/kalpvedamar/kitap_ve_makale/KalpDamarEylemPlani_2021-2026.pdf

Rodgers A. (2005). Joint effects of systolic blood pressure and serum cholesterol on cardiovascular disease in the Asia Pacific Region. *Circulation,* 112(22), 3384-3390. doi:10.1161/CIRCULATIONAHA.105.537472

Sarihan K, Kul A. (2022). The evaluation of cardiovascular disease risk factors knowledge levels of patients with ankylosing spondylitis. *J PMR Sci.,* 2022, (May). doi:10.31609/jpmrs.2022-88468

Sheeran P, Harris PR, Epton T. (2014). Does heightening risk appraisals change people's intentions and behavior? A meta-analysis of experimental studies. *Psychol Bull.*, 140(2), 511-43. doi:10.1037/a0033065

Taşkın Yılmaz F, Karakoç Kumsar A, Çelik S. (2018). The association between healthy lifestyle behaviors and level of knowledge about cardiovascular disease risk fac-

tors in people with type 2 diabetes. *J Educ Res Nurs.*, 15(2), 63-70. doi:10.5222/head.2018.063

Tavakoly Sany SB, Behzhad F, Ferns G, Peyman N. (2020). Communication skills training for physicians improves health literacy and medical outcomes among patients with hypertension: A randomized controlled trial. *BMC Health Services Research,* 20(1). doi:10.1186/s12913-020-4901-8

The Lancet Public Health. (2019). Time to tackle the physical activity gender gap. *The Lancet Public Health,* 4(8), e360. doi:10.1016/S2468-2667(19)30135-5

Turkish Statistical Institute. (2020). Accessed March, 15, 2022. https://data.tuik.gov.tr/

Williams B, Mancia G, Spiering W, Agabiti-Rosei E, Azizi M, Burnier M et al. (2018). 2018 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension. *Eur Heart J.*, 39(33):3021-104. doi:10.1093/eurheartj/ehy339

Xie Z, Liu K, Or C, Chen J, Yan M, Wang H. (2020). An examination of the socio-demographic correlates of patient adherence to self-management behaviors and the mediating roles of health attitudes and self-efficacy among patients with coexisting type 2 diabetes and hypertension. *BMC Public Health,* 20(1). doi:10.1186/s12889-020-09274-4

Yusuf S, Hawken S, Ounpuu S, Dans T, Avezum A, Lanas F et al. (2004) Effect of potentially modifiable risk factors associated with myocardial infarction in 52 countries (the INTERHEART study): Case-control study. *Lancet*, 364(9438), 937-52. doi:10.1016/S0140-6736(04)17018-9

Yusuf S, Joseph P, Rangarajan S, Islam S, Mente A, Hystad P et al. (2020). Modifiable risk factors, cardiovascular disease, and mortality in 155 722 individuals from 21 high-income, middle-income, and low-income countries (PURE): a prospective cohort study. *The Lancet,* 395(10226), 795-808. doi:10.1016/S0140-6736(19)32008-2

Chapter 17

HUMERUS SHAFT FRACTURES

Raşit Emin DALASLAN[1]

1 Uzm.Dr.Raşit Emin Dalaslan, Kaman Devlet Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, ORCİD:0000-0001-5068-8024

Humerus shaft fractures occurs in 3-5% of total fractures (1, 2). These fractures show a bimodal distribution according to age. It is mostly associated with high-energy traumas in young people, but it occurs as a result of low-energy traumas in elderly patients (1). The most common injury mechanisms are; falls on outstretched hands, motor vehicle accidents, and direct trauma to the arm (3). Fractures can also occur with muscle contractions alone (4). Fractures have also been reported during throwing sports (4). Humerus shaft fractures are seen in the proximal 1/3 region in 30%, in the middle 1/3 region in 60%, and in the distal 1/3 region in 10% (5).

Typical clinical deformities are observed in humerus shaft fractures depending on the location of the fracture and the effect of the surrounding muscles. If the fracture is proximal to the attachment site of the pectoralis major muscle, the proximal fragment is displaced into abduction and external rotation by the effect of the rotator cuff, and the distal fragment is displaced medially by the effect of the pectoralis major. If the fracture is just below the attachment point of the pectoralis muscle, but proximal to the attachment site of the deltoid muscle, the distal part is displaced laterally by the effect of the deltoid, and the proximal part is displaced medially by the effect of the pectoralis major, latissimus dorsi and teres major. If the fracture is distal to the deltoid insertion site, the proximal part is abducted and flexed, and the distal part is displaced proximally (6).

The most common nerve lesion in long bone fractures is radial nerve paralysis accompanying humerus fractures. The average incidence has been reported as 11% (7, 8). Approximately 3/4 of nerve injuries occur primary (during an accident), the rest are secondary (following fracture manipulation). In addition, iatrogenic radial nerve lesions seen after surgical treatment of humerus fractures are as important as other etiologies, although they are rarely reported in the literature.

Humeral shaft fractures are mostly treated conservatively. In studies by Sarmiento et al., satisfactory results were obtained in many patients with conservative treatment (9). In conservative treatment, hanging cast, U splint, abduction splint, skeletal traction, functional brace are used. The most important disadvantages of conservative treatment are; the long duration of treatment is that the entire extremity becomes dysfunctional and movement limitation in the joints may develop during the treatment. In today's industrial society, work loss as well as fracture healing is also taken into consideration. This situation has led to an increasing trend towards surgical treatment. On the other hand, there are also developments in implant technology.

ANATOMY

For the appropriate treatment of humerus shaft fractures, knowing the anatomical features of the arm is important in the treatment. The term

REFERENCES

Ekholm R, Adami J, Tidermark J, Hansson K, Tornkvist H, Ponzer S (2006) Fractures of the shaft of the humerus. An epidemiological study of 401 fractures. J Bone Joint Surg Br 88-B(11):1469–1473

Tytherleigh-Strong G, Walls N, McQueen MM (1998) The epidemiology of humeral shaft fractures. J Bone Joint Surg Br 80(2):249–253

Bostman O, Bakalim G, Vainionpaa S, Wilppula E, Patiala H, Rokkanen P. Radial palsy in cisim fracture of the humerus.Acta Orthop Scand 1986;57(4):316–319

Charles A, Rockwood Jr., David PG, Robert WB, James DH,: Rockwood and Green's Fractures in Adults Lippincott-Raven, 197-201, 1996

Tytherleigh-Strong G, Walls N, McQueen MM. The epidemiology of humeral shaft fractures. J Bone Jt Surg Ser B 1998; 80: 249-53.

Joseph DZ, Kenneth JK: Fracturee of the cisim of the humerus.Rockwood and Green's fractures in adults. Fourth edition. Lippincott-Raven Publishers, 1025-1051, 1996.

Böstman O, Bakalim G, Vainionpää S, Wilppula E, Pätiälä H, Rokkanen P. Radial palsy in shaft fracture of the humerus. Acta Orthop Scand. 1986;57(4):316-319.

Green DP. Radial Nerve Palsy. In: Green DP, Hotchkiss RN, Pederson WC, editors. Green's Operative Hand Surgery. 4. Vol. 2. New York: Churchill Livingstone; 1999. pp. 1481–1496

Sarmiento A, Zagorski JB, Zych GA, Latta LL, Capps CA. Functional bracing for the treatment of fractures of the humeral diaphysis. J Bone Jt Surg Ser A 2000; 82: 478-86.

Carroll SE. A study of the nutrient foramina of the humeral diaphysis. J Bone Joint Surg Br. 1963 Feb; 45-B:176-81.

Mysorekar, V.R., Diaphysial nutrient foramina in human long bones. J Anat, 1967. 101(Pt 4): 813- 22.

Ekholm R, Tidermark J, Tornkvist H, Adami J, Ponzer S. Outcome after closed functional treatment of humeral shaft fractures. J Orthop Trauma. 2006 Oct; 20(9):591-6.

Koch PP, Gross DF, Gerber C. The results of functional (Sarmiento) bracing of humeral shaft fractures. J Shoulder Elbow Surg. 2002;11(2):143-150.

Harkin FE, Large RJ. Humeral shaft fractures: union outcomes in a large cohort. J Shoulder Elbow Surg. 2017;26(11):1881-1888.

Ali E, Griffiths D, Obi N, Tytherleigh-Strong G, Van Rensburg L. Nonoperative treatment of humeral shaft fractures revisited. J Shoulder Elbow Surg. 2015;24(2):210-214.

Rutgers M, Ring D. Treatment of diaphyseal fractures of the humerus using a function-

al brace. J Orthop Trauma. 2006;20(9):597-601.

DeFranco MJ, Lawton JN. Radial nerve injuries associated with humeral fractures. J Hand Surg Am. 2006;31(4):655-663.

Sarmiento A, Kinman PB, Galvin EG, Schmitt RH, Phillips JG. Functional bracing of fractures of the shaft of the humerus. J Bone Joint Surg Am 1977;59:596-601.

Serrano, Rafael MDa; Mir, Hassan R. MD, MBAa; Sagi, Henry C. MDb; Horwitz, Daniel S. MDc; Ketz, John P. MDd; Kistler, Brian J. MDe; Quade, Jonathan H. MDf; Beebe, Michael J. MDg; Au, Brigham K. MDh; Sanders, Roy W. MDa; Shah, Anjan R. MDa. Modern Results of Functional Bracing of Humeral Shaft Fractures: A Multicenter Retrospective Analysis. Journal of Orthopaedic Trauma 34(4):p 206-209, April 2020.

Ilyas, Asif M. MD; Mangan, John J. MD; Graham, Jack BS. Radial Nerve Palsy Recovery With Fractures of the Humerus: An Updated Systematic Review. Journal of the American Academy of Orthopaedic Surgeons 28(6):p e263-e269, March 15, 2020.

Grawe B, Le T, Williamson S, Archdeacon A, Zardiackas L. Fracture fixation with two locking screws versus three non-locking screws: A biomechanical comparison in a normal and an osteoporotic bone model. Bone Joint Res. 2012;1(6):118-124. Published 2012 Jun 1.

Wali, M. G., Baba, A. N., Latoo, I. A., Bhat, N. A., Baba, O. K., & Sharma, S. (2014). Internal fixation of shaft humerus fractures by dynamic compression plate or interlocking intramedullary nail: a prospective, randomised study. Strategies in trauma and limb reconstruction, 9(3), 133–140.

Zhao, J. G., Wang, J., Wang, C., & Kan, S. L. (2015). Intramedullary nail versus plate fixation for humeral shaft fractures: a systematic review of overlapping meta-analyses. Medicine, 94(11), e599.

Chapman, Jens R.; Henley, M. Bradford; Agel, Julie; Benca, Paul J.*. Randomized Prospective Study of Humeral Shaft Fracture Fixation: Intramedullary Nails Versus Plates. Journal of Orthopaedic Trauma 14(3):p 162-166, March 2000.

Beeres FJ, Diwersi N, Houwert MR, Link BC, Heng M, Knobe M, Groenwold RH, Frima H, Babst R, Jm van de Wall B. ORIF versus MIPO for humeral shaft fractures: a meta-analysis and systematic review of randomized clinical trials and observational studies. Injury. 2021 Apr;52(4):653-663.

Heineman, D. J., Bhandari, M., Nork, S. E., Ponsen, K. J., & Poolman, R. W. (2010). Treatment of humeral shaft fractures--meta-analysis reupdated. Acta orthopaedica, 81(4), 517.

Wallny T, Westermann K, Sagebiel C, Reimer M, Wagner UA. Functional treatment of humeral shaft fractures: indications and results. J Orthop Trauma. 1997;11(4):283-287. doi:10.1097/00005131-199705000-00011

Updegrove GF, Mourad W, Abboud JA. Humeral shaft fractures. J Shoulder Elbow Surg. 2018;27(4):e87-e97. doi:10.1016/j.jse.2017.10.028

Claessen FM, Peters RM, Verbeek DO, Helfet DL, Ring D. Factors associated with radial nerve palsy after operative treatment of diaphyseal humeral shaft fractures. J Shoulder Elbow Surg. 2015;24(11):e307-e311. doi:10.1016/j.jse.2015.07.012

Daly M, Langhammer C. Radial Nerve Injury in Humeral Shaft Fracture. Orthop Clin North Am. 2022;53(2):145-154. doi:10.1016/j.ocl.2022.01.001

Branovacki G, Hanson M, Cash R, Gonzalez M. The innervation pattern of the radial nerve at the elbow and in the forearm. J Hand Surg Br. 1998;23(2):167-169. doi:10.1016/s0266-7681(98)80166-6

Foster RJ, Swiontkowski MF, Bach AW, Sack JT. Radial nerve palsy caused by open humeral shaft fractures. J Hand Surg Am. 1993;18(1):121-124. doi:10.1016/0363-5023(93)90255-2

Chapter 18

GASTROINTESTINAL STROMAL TUMORS

Cengiz DİBEKOĞLU[1]

1 Dr. Cengiz Dibekoğlu, M.D.
Assistant Professor, Demiroğlu Bilim University, Department of General Surgery, Faculty of Medicine, ORCID: 0000-0001-7124-4385

Introduction

Within the realm of oncology, a select group of tumors stands out as captivating entities due to their unique biological characteristics and clinical intricacies. Among them, gastrointestinal stromal tumors (GISTs) have emerged as a subject of profound scientific interest and medical significance.[1] These neoplasms, while relatively rare in comparison to other malignancies, present a fascinating and complex set of challenges that require a multidisciplinary approach for understanding and management.

GISTs, originating primarily within the gastrointestinal tract, offer a window into the intricacies of tumorigenesis, molecular signaling, and therapeutic advancements in oncology. In this chapter, we embark on an exploration of GISTs, delving deep into the scientific fabric that underlies these tumors, while also examining their epidemiology, pathogenesis, clinical manifestations, diagnostic strategies, therapeutic interventions, and the latest breakthroughs in GIST research.

The journey begins with a comprehensive analysis of the epidemiological factors surrounding GISTs, shedding light on their incidence, distribution, and demographic patterns. From there, we plunge into the molecular and cellular depths of GIST pathogenesis, where mutations in key genes like KIT and PDGFRA drive tumorigenesis, offering insights into the underlying molecular biology.

Clinical presentations of GISTs are multifaceted, often presenting a diagnostic challenge. Our exploration extends to the clinical landscape, where we dissect the symptoms, signs, and imaging modalities essential for accurate diagnosis. With histopathological examination as the cornerstone, we unveil the intricate diagnostic criteria and immunohistochemical markers crucial for GIST identification.

While surgery remains the primary treatment for localized GISTs, the therapeutic landscape for advanced and metastatic cases has been revolutionized by targeted therapy. We meticulously dissect the pharmacological interventions, such as tyrosine kinase inhibitors (TKIs) like imatinib, sunitinib, and regorafenib, that have reshaped the management of these tumors. The importance of personalized medicine, guided by the molecular profiling of individual tumors, emerges as a pivotal theme in GIST therapeutics.

In the ever-evolving field of oncology, GIST research continually pushes boundaries. We present the latest scientific advances, highlighting emerging therapeutic agents, strategies to overcome resistance, and the promise of precision medicine in GIST management. These cutting-edge developments offer a glimpse into the future of GIST care, raising optimism for patients and healthcare professionals alike.

REFERENCES

1. **Szucs, Z., Thway, K., Fisher, C., et al. (2017). Molecular subtypes of gastrointestinal stromal tumors and their prognostic and therapeutic implications. Oncol: Futur**
2. **Søreide, K., Sandvik, O. M., Søreide, J. A., Giljaca, V., Jureckova, A., & Bulusu, V. R. (2016). Global epidemiology of gastrointestinal stromal tumours (GIST): A systematic review of population-based cohort studies. *Cancer epidemiology*, *40*, 39-46.**
3. **Sanchez Hidalgo, J. M., Rufian Peña, S., Ciria Bru, R., Naranjo Torres, A., Muñoz Casares, C., Ruiz Rabelo, J., & Briceño Delgado, J. (2010). Gastrointestinal stromal tumors (GIST): a prospective evaluation of risk factors and prognostic scores. *Journal of gastrointestinal cancer*, *41*, 27-37.**
4. **Rubin, B. P., Fletcher, J. A., & Fletcher, C. D. (2000). Molecular insights into the histogenesis and pathogenesis of gastrointestinal stromal tumors. *International journal of surgical pathology*, *8*(1), 5-10.**
5. **Fletcher, J. A., & Rubin, B. P. (2007). KIT mutations in GIST. *Current opinion in genetics & development*, *17*(1), 3-7.**
6. **Lasota, J., & Miettinen, M. (2006, May). KIT and PDGFRA mutations in gastrointestinal stromal tumors (GISTs). In *Seminars in diagnostic pathology* (Vol. 23, No. 2, pp. 91-102). WB Saunders.**
7. **Napolitano, A., & Vincenzi, B. (2019). Secondary KIT mutations: the GIST of drug resistance and sensitivity. *British journal of cancer*, *120*(6), 577-578.**
8. **Kukar, M., Kapil, A., Papenfuss, W., Groman, A., Grobmyer, S. R., & Hochwald, S. N. (2015). Gastrointestinal stromal tumors (GISTs) at uncommon locations: a large population based analysis. *Journal of surgical oncology*, *111*(6), 696-701.**
9. **Gonçalves, R., Linhares, E., Albagli, R., Valadão, M., Vilhena, B., Romano, S., & Ferreira, C. G. (2010). Occurrence of other tumors in patients with GIST. *Surgical oncology*, *19*(4), e140-e143.**
10. **Miettinen, M., & Lasota, J. (2011). Histopathology of gastrointestinal stromal tumor. *Journal of surgical oncology*, *104*(8), 865-873.**
11. **Shi, J., Sun, K., Kong, F., & Shen, D. (2023). Morphological, immunohistochemical, and genetic analyses of epithelioid gastrointestinal stromal tumors. *Annals of Diagnostic Pathology*, *67*, 152208.**
12. **Akahoshi, K., Oya, M., Koga, T., & Shiratsuchi, Y. (2018). Current clinical management of gastrointestinal stromal tumor. *World journal of gastroenterology*, *24*(26), 2806–2817. https://doi.org/10.3748/wjg.v24.i26.2806**
13. **Mantese G. (2019). Gastrointestinal stromal tumor: epidemiology, diagnosis, and treatment. *Current opinion in gastroenterology*, *35*(6), 555–559. https://**

doi.org/10.1097/MOG.0000000000000584

14. Miettinen, M., & Lasota, J. (2006). Gastrointestinal stromal tumors: pathology and prognosis at different sites. *Seminars in diagnostic pathology*, *23*(2), 70–83. https://doi.org/10.1053/j.semdp.2006.09.001

15. Akahoshi, K., Oya, M., Koga, T., & Shiratsuchi, Y. (2018). Current clinical management of gastrointestinal stromal tumor. *World journal of gastroenterology*, *24*(26), 2806–2817. https://doi.org/10.3748/wjg.v24.i26.2806

16. Farag, S., Smith, M. J., Fotiadis, N., Constantinidou, A., & Jones, R. L. (2020). Revolutions in treatment options in gastrointestinal stromal tumours (GISTs): the latest updates. *Current treatment options in oncology*, *21*(7), 55. https://doi.org/10.1007/s11864-020-00754-8

17. Vallilas, C., Sarantis, P., Kyriazoglou, A., Koustas, E., Theocharis, S., Papavassiliou, A. G., & Karamouzis, M. V. (2021). Gastrointestinal Stromal Tumors (GISTs): Novel Therapeutic Strategies with Immunotherapy and Small Molecules. *International journal of molecular sciences*, *22*(2), 493. https://doi.org/10.3390/ijms22020493

18. Schaefer, I. M., DeMatteo, R. P., & Serrano, C. (2022). The GIST of Advances in Treatment of Advanced Gastrointestinal Stromal Tumor. *American Society of Clinical Oncology educational book. American Society of Clinical Oncology. Annual Meeting*, *42*, 1–15. https://doi.org/10.1200/EDBK_351231

19. Wang, J., Yin, Y., Shen, C., Yin, X., Cai, Z., Pu, L., Fu, W., Wang, Y., & Zhang, B. (2020). Preoperative imatinib treatment in patients with locally advanced and metastatic/recurrent gastrointestinal stromal tumors: A single-center analysis. *Medicine*, *99*(9), e19275. https://doi.org/10.1097/MD.0000000000019275

20. Kang, Y. K., George, S., Jones, R. L., Rutkowski, P., Shen, L., Mir, O., Patel, S., Zhou, Y., von Mehren, M., Hohenberger, P., Villalobos, V., Brahmi, M., Tap, W. D., Trent, J., Pantaleo, M. A., Schöffski, P., He, K., Hew, P., Newberry, K., Roche, M., … Bauer, S. (2021). Avapritinib Versus Regorafenib in Locally Advanced Unresectable or Metastatic GI Stromal Tumor: A Randomized, Open-Label Phase III Study. *Journal of clinical oncology : official journal of the American Society of Clinical Oncology*, *39*(28), 3128–3139. https://doi.org/10.1200/JCO.21.00217

21. Naito, Y., Nishida, T., & Doi, T. (2023). Current status of and future prospects for the treatment of unresectable or metastatic gastrointestinal stromal tumours. *Gastric cancer : official journal of the International Gastric Cancer Association and the Japanese Gastric Cancer Association*, *26*(3), 339–351. https://doi.org/10.1007/s10120-023-01381-6

Chapter 19

INFLAMMASOME BIOLOGY: MOLECULAR STRUCTURE, ACTIVATION MECHANISMS, AND CLINICAL IMPLICATIONS

Sümeyra ÇETİNKAYA[1]

1 Biotechnology Research Center, Field Crops Central Research Institute, Ankara, Türkiye, 06170
https://orcid.org/0000-0002-5811-8832

1. Inflammasome Structure

1.1. Definition of Inflammasomes and General Function

An inflammasome is a molecular complex considered a component of the body's immune system [1]. Inflammasomes are protein complexes that can detect various threats at the cellular level, such as pathogens, damaged cells, or foreign substances, and regulate the immune system's response to these dangers [2]. Additionally, when inflammasomes detect environmental threats, they initiate a series of cellular responses. These responses include the production of proinflammatory cytokines, such as IL-1β and IL-18, and the regulation of cellular death processes. These reactions are essential for protecting the body against infections, injuries, and other threats [3].

1.2. Inflammasome Components

-Pattern Recognition Receptors (PRRs): Inflammasomes' main components, play a crucial role in the detection of dangers. PRRs are receptors that help the body recognize foreign molecules (such as microbial cell walls) or endogenous (coming from within the body) dangers (like released DNA). These PRRs represent the initial step in initiating the inflammasome [4].

-Detection Receptors: These are the main components of the inflammasome and serve as receptors that detect danger signals. NLR and AIM2 are part of this group. Proteins belonging to the NLR family can detect pathogens or other hazardous substances within the cell. Examples include NLRP3 (NLR family, pyrin domain-containing 3) and NLRC4. AIM2, on the other hand, senses the presence of DNA within the cell. The release of DNA within the cell can lead to inflammasome activation [5, 6].

-Adapter Proteins: Adapter proteins process the dangers detected by the detection receptors into signals and initiate the activation of the inflammasome. An example is ASC (apoptosis-associated speck-like protein containing a caspase recruitment domain) [7].

-Inflammatory cytokines are crucial molecules produced as a result of inflammasome activation. These cytokines regulate inflammatory processes and enhance the activity of the immune system. For example, IL-1β and IL-18 are cytokines produced as a result of inflammasome activation. These cytokines coordinate immune responses and strengthen defense against pathogens [8,9].

-Caspases represent another important group of components that initiate inflammasome activation. These enzymes are found in an inactive form called pro-caspases and become activated as a result of inflammasome activation. Activated caspases lead to the cleavage and release of cytokines, which, in turn, increases inflammation [10].

REFERENCES

1. Guo, H., Callaway, J. B., & Ting, J. P. (2015). Inflammasomes: mechanism of action, role in disease, and therapeutics. *Nature medicine*, *21*(7), 677–687. https://doi.org/10.1038/nm.3893

2. Evavold, C. L., & Kagan, J. C. (2019). Inflammasomes: Threat-Assessment Organelles of the Innate Immune System. *Immunity*, *51*(4), 609–624. https://doi.org/10.1016/j.immuni.2019.08.005

3. Molla, M. D., Akalu, Y., Geto, Z., Dagnew, B., Ayelign, B., & Shibabaw, T. (2020). Role of Caspase-1 in the Pathogenesis of Inflammatory-Associated Chronic Noncommunicable Diseases. *Journal of inflammation research*, *13*, 749–764. https://doi.org/10.2147/JIR.S277457

4. Baranov, M. V., Kumar, M., Sacanna, S., Thutupalli, S., & van den Bogaart, G. (2021). Modulation of Immune Responses by Particle Size and Shape. *Frontiers in immunology*, *11*, 607945. https://doi.org/10.3389/fimmu.2020.607945

5. Antushevich H. (2020). Interplays between inflammasomes and viruses, bacteria (pathogenic and probiotic), yeasts and parasites. *Immunology letters*, *228*, 1–14. https://doi.org/10.1016/j.imlet.2020.09.004

6. Kelley, N., Jeltema, D., Duan, Y., & He, Y. (2019). The NLRP3 Inflammasome: An Overview of Mechanisms of Activation and Regulation. *International Journal of Molecular Sciences*, *20*(13), 3328. MDPI AG. Retrieved from http://dx.doi.org/10.3390/ijms20133328

7. Davis, B. K., Wen, H., & Ting, J. P. (2011). The inflammasome NLRs in immunity, inflammation, and associated diseases. *Annual review of immunology*, *29*, 707–735. https://doi.org/10.1146/annurev-immunol-031210-101405

8. van de Veerdonk, F. L., Netea, M. G., Dinarello, C. A., & Joosten, L. A. (2011). Inflammasome activation and IL-1β and IL-18 processing during infection. *Trends in immunology*, *32*(3), 110–116. https://doi.org/10.1016/j.it.2011.01.003

9. Martynova, E., Rizvanov, A., Urbanowicz, R. A., & Khaiboullina, S. (2022). Inflammasome Contribution to the Activation of Th1, Th2, and Th17 Immune Responses. *Frontiers in microbiology*, *13*, 851835. https://doi.org/10.3389/fmicb.2022.851835

10. Ratajczak, M. Z., Bujko, K., Cymer, M., Thapa, A., Adamiak, M., Ratajczak, J., Abdel-Latif, A. K., & Kucia, M. (2020). The Nlrp3 inflammasome as a "rising star" in studies of normal and malignant hematopoiesis. *Leukemia*, *34*(6), 1512–1523. https://doi.org/10.1038/s41375-020-0827-8

11. Khare, S., Luc, N., Dorfleutner, A., & Stehlik, C. (2010). Inflammasomes and their activation. *Critical reviews in immunology*, *30*(5), 463–487. https://doi.org/10.1615/critrevimmunol.v30.i5.50

12. Broz, P., & Monack, D. M. (2011). Molecular mechanisms of inflammasome activation during microbial infections. *Immunological reviews*, *243*(1), 174–190.

https://doi.org/10.1111/j.1600-065X.2011.01041.x

13. Skeldon, A., & Saleh, M. (2011). The inflammasomes: molecular effectors of host resistance against bacterial, viral, parasitic, and fungal infections. *Frontiers in microbiology*, *2*, 15. https://doi.org/10.3389/fmicb.2011.00015

14. Elinav, E., Strowig, T., Henao-Mejia, J., & Flavell, R. A. (2011). Regulation of the antimicrobial response by NLR proteins. *Immunity*, *34*(5), 665–679. https://doi.org/10.1016/j.immuni.2011.05.007

15. Sharma, A., Tate, M., Mathew, G., Vince, J. E., Ritchie, R. H., & de Haan, J. B. (2018). Oxidative Stress and NLRP3-Inflammasome Activity as Significant Drivers of Diabetic Cardiovascular Complications: Therapeutic Implications. *Frontiers in physiology*, *9*, 114. https://doi.org/10.3389/fphys.2018.00114

16. Greaney, A. J., Leppla, S. H., & Moayeri, M. (2015). Bacterial Exotoxins and the Inflammasome. *Frontiers in immunology*, *6*, 570. https://doi.org/10.3389/fimmu.2015.00570

17. Karasawa, T., & Takahashi, M. (2017). The crystal-induced activation of NLRP3 inflammasomes in atherosclerosis. *Inflammation and regeneration*, *37*, 18. https://doi.org/10.1186/s41232-017-0050-9

18. Kumari, P., Russo, A. J., Shivcharan, S., & Rathinam, V. A. (2020). AIM2 in health and disease: Inflammasome and beyond. *Immunological reviews*, *297*(1), 83–95. https://doi.org/10.1111/imr.12903

19. Chen, L., Deng, H., Cui, H., Fang, J., Zuo, Z., Deng, J., Li, Y., Wang, X., & Zhao, L. (2017). Inflammatory responses and inflammation-associated diseases in organs. *Oncotarget*, *9*(6), 7204–7218. https://doi.org/10.18632/oncotarget.23208

20. Bulté, D., Rigamonti, C., Romano, A., & Mortellaro, A. (2023). Inflammasomes: Mechanisms of Action and Involvement in Human Diseases. *Cells*, *12*(13), 1766. https://doi.org/10.3390/cells12131766

21. Jiang, C., Xie, S., Yang, G., & Wang, N. (2021). Spotlight on NLRP3 Inflammasome: Role in Pathogenesis and Therapies of Atherosclerosis. *Journal of inflammation research*, *14*, 7143–7172. https://doi.org/10.2147/JIR.S344730

22. Duncan, J. A., & Canna, S. W. (2018). The NLRC4 Inflammasome. *Immunological reviews*, *281*(1), 115–123. https://doi.org/10.1111/imr.12607

23. Lugrin, J., & Martinon, F. (2018). The AIM2 inflammasome: Sensor of pathogens and cellular perturbations. *Immunological reviews*, *281*(1), 99–114. https://doi.org/10.1111/imr.12618

24. Schnappauf, O., Chae, J. J., Kastner, D. L., & Aksentijevich, I. (2019). The Pyrin Inflammasome in Health and Disease. *Frontiers in immunology*, *10*, 1745. https://doi.org/10.3389/fimmu.2019.01745

25. Mitchell, P. S., Sandstrom, A., & Vance, R. E. (2019). The NLRP1 inflammasome: new mechanistic insights and unresolved mysteries. *Current opinion in immunology*, *60*, 37–45. https://doi.org/10.1016/j.coi.2019.04.015

26. Kerur, N., Veettil, M. V., Sharma-Walia, N., Bottero, V., Sadagopan, S., Otageri,

P., & Chandran, B. (2011). IFI16 acts as a nuclear pathogen sensor to induce the inflammasome in response to Kaposi Sarcoma-associated herpesvirus infection. *Cell host & microbe*, *9*(5), 363–375. https://doi.org/10.1016/j.chom.2011.04.008

27. Yi Y. S. (2018). Role of inflammasomes in inflammatory autoimmune rheumatic diseases. *The Korean journal of physiology & pharmacology : official journal of the Korean Physiological Society and the Korean Society of Pharmacology*, *22*(1), 1–15. https://doi.org/10.4196/kjpp.2018.22.1.1

28. Wang, Z., Zhang, S., Xiao, Y., Zhang, W., Wu, S., Qin, T., Yue, Y., Qian, W., & Li, L. (2020). NLRP3 Inflammasome and Inflammatory Diseases. *Oxidative medicine and cellular longevity*, *2020*, 4063562. https://doi.org/10.1155/2020/4063562

29. Fusco, R., Siracusa, R., Genovese, T., Cuzzocrea, S., & Di Paola, R. (2020). Focus on the Role of NLRP3 Inflammasome in Diseases. *International journal of molecular sciences*, *21*(12), 4223. https://doi.org/10.3390/ijms21124223

30. Seok, J. K., Kang, H. C., Cho, Y. Y., Lee, H. S., & Lee, J. Y. (2021). Regulation of the NLRP3 Inflammasome by Post-Translational Modifications and Small Molecules. *Frontiers in immunology*, *11*, 618231. https://doi.org/10.3389/fimmu.2020.618231

31. Tufan, A., & Lachmann, H. J. (2020). Familial Mediterranean fever, from pathogenesis to treatment: a contemporary review. *Turkish journal of medical sciences*, *50*(SI-2), 1591–1610. https://doi.org/10.3906/sag-2008-11

32. Zaki, M. H., Lamkanfi, M., & Kanneganti, T. D. (2011). The Nlrp3 inflammasome: contributions to intestinal homeostasis. *Trends in immunology*, *32*(4), 171–179. https://doi.org/10.1016/j.it.2011.02.002

33. Ghiasi, S. M., Dahllöf, M. S., Osmai, Y., Osmai, M., Jakobsen, K. K., Aivazidis, A., Tyrberg, B., Perruzza, L., Prause, M. C. B., Christensen, D. P., Fog-Tonnesen, M., Lundh, M., Grassi, F., Chatenoud, L., & Mandrup-Poulsen, T. (2018). Regulation of the β-cell inflammasome and contribution to stress-induced cellular dysfunction and apoptosis. *Molecular and cellular endocrinology*, *478*, 106–114. https://doi.org/10.1016/j.mce.2018.08.001

34. Theofilis, P., Oikonomou, E., Chasikidis, C., Tsioufis, K., & Tousoulis, D. (2023). Inflammasomes in Atherosclerosis-From Pathophysiology to Treatment. *Pharmaceuticals (Basel, Switzerland)*, *16*(9), 1211. https://doi.org/10.3390/ph16091211

35. Lillo, S., & Saleh, M. (2022). Inflammasomes in Cancer Progression and Anti-Tumor Immunity. *Frontiers in cell and developmental biology*, *10*, 839041. https://doi.org/10.3389/fcell.2022.839041

36. Voet, S., Srinivasan, S., Lamkanfi, M., & van Loo, G. (2019). Inflammasomes in neuroinflammatory and neurodegenerative diseases. *EMBO molecular medicine*, *11*(6), e10248. https://doi.org/10.15252/emmm.201810248

37. Booshehri, L. M., & Hoffman, H. M. (2019). CAPS and NLRP3. *Journal of clinical immunology*, *39*(3), 277–286. https://doi.org/10.1007/s10875-019-00638-z

38. Sá, D. C., & Festa, C., Neto (2016). Inflammasomes and dermatology. *Anais brasileiros de dermatologia*, *91*(5), 566–578. https://doi.org/10.1590/abd1806-4841.20165577

39. Van Gorp, H., Van Opdenbosch, N., & Lamkanfi, M. (2019). Inflammasome-Dependent Cytokines at the Crossroads of Health and Autoinflammatory Disease. *Cold Spring Harbor perspectives in biology*, *11*(1), a028563. https://doi.org/10.1101/cshperspect.a028563

40. Ahmadi, N., Brewer, C. C., Zalewski, C., King, K. A., Butman, J. A., Plass, N., Henderson, C., Goldbach-Mansky, R., & Kim, H. J. (2011). Cryopyrin-associated periodic syndromes: otolaryngologic and audiologic manifestations. *Otolaryngology--head and neck surgery : official journal of American Academy of Otolaryngology-Head and Neck Surgery*, *145*(2), 295–302. https://doi.org/10.1177/0194599811402296

41. Daniels, M., Rivers-Auty, J., Schilling, T. *et al.* Fenamate NSAIDs inhibit the NLRP3 inflammasome and protect against Alzheimer's disease in rodent models. *Nat Commun* **7**, 12504 (2016). https://doi.org/10.1038/ncomms12504

42. Jesus, A. A., & Goldbach-Mansky, R. (2014). IL-1 blockade in autoinflammatory syndromes. *Annual review of medicine*, *65*, 223–244. https://doi.org/10.1146/annurev-med-061512-150641

43. Bascones-Martinez, A., Mattila, R., Gomez-Font, R., & Meurman, J. H. (2014). Immunomodulatory drugs: oral and systemic adverse effects. *Medicina oral, patologia oral y cirugia bucal*, *19*(1), e24–e31. https://doi.org/10.4317/medoral.19087

44. Kim, J. J., & Jo, E. K. (2013). NLRP3 inflammasome and host protection against bacterial infection. *Journal of Korean medical science*, *28*(10), 1415–1423. https://doi.org/10.3346/jkms.2013.28.10.1415

45. Abhishek, A., Roddy, E., & Doherty, M. (2017). Gout - a guide for the general and acute physicians. *Clinical medicine (London, England)*, *17*(1), 54–59. https://doi.org/10.7861/clinmedicine.17-1-54

46. Vats, K., Sarmah, D., Datta, A. *et al.* Intra-arterial Stem Cell Therapy Diminishes Inflammasome Activation After Ischemic Stroke: a Possible Role of Acid Sensing Ion Channel 1a. *J Mol Neurosci* **71**, 419–426 (2021). https://doi.org/10.1007/s12031-019-01460-3

47. Benameur, T., Frota Gaban, S. V., Giacomucci, G., Filannino, F. M., Trotta, T., Polito, R., Messina, G., Porro, C., & Panaro, M. A. (2023). The Effects of Curcumin on Inflammasome: Latest Update. *Molecules (Basel, Switzerland)*, *28*(2), 742. https://doi.org/10.3390/molecules28020742

48. Chen, X., Zhou, Y., & Yu, J. (2019). Exosome-like Nanoparticles from Ginger Rhizomes Inhibited NLRP3 Inflammasome Activation. *Molecular pharmaceutics*, *16*(6), 2690–2699. https://doi.org/10.1021/acs.molpharmaceut.9b00246

49. Castejón-Vega, B., Giampieri, F., & Alvarez-Suarez, J. M. (2020). Nutraceutical Compounds Targeting Inflammasomes in Human Diseases. *International jour-*

nal of molecular sciences, *21*(14), 4829. https://doi.org/10.3390/ijms21144829

50. Korinek, M., Handoussa, H., Tsai, Y. H., Chen, Y. Y., Chen, M. H., Chiou, Z. W., Fang, Y., Chang, F. R., Yen, C. H., Hsieh, C. F., Chen, B. H., El-Shazly, M., & Hwang, T. L. (2021). Anti-Inflammatory and Antimicrobial Volatile Oils: Fennel and Cumin Inhibit Neutrophilic Inflammation via Regulating Calcium and MAPKs. *Frontiers in pharmacology*, *12*, 674095. https://doi.org/10.3389/fphar.2021.674095

51. Pandur, E., Balatinácz, A., Micalizzi, G., Mondello, L., Horváth, A., Sipos, K., & Horváth, G. (2021). Anti-inflammatory effect of lavender (Lavandula angustifolia Mill.) essential oil prepared during different plant phenophases on THP-1 macrophages. *BMC complementary medicine and therapies*, *21*(1), 287. https://doi.org/10.1186/s12906-021-03461-5

52. Wang, D., Zhang, M., Wang, T., Cai, M., Qian, F., Sun, Y., & Wang, Y. (2019). Green tea polyphenols prevent lipopolysaccharide-induced inflammatory liver injury in mice by inhibiting NLRP3 inflammasome activation. *Food & function*, *10*(7), 3898–3908. https://doi.org/10.1039/c9fo00572b

53. Dinarello, C. A., Simon, A., & van der Meer, J. W. (2012). Treating inflammation by blocking interleukin-1 in a broad spectrum of diseases. *Nature reviews. Drug discovery*, *11*(8), 633–652. https://doi.org/10.1038/nrd3800

54. Fenini, G., Contassot, E., & French, L. E. (2017). Potential of IL-1, IL-18 and Inflammasome Inhibition for the Treatment of Inflammatory Skin Diseases. *Frontiers in pharmacology*, *8*, 278. https://doi.org/10.3389/fphar.2017.00278

55. Shao, B. Z., Xu, Z. Q., Han, B. Z., Su, D. F., & Liu, C. (2015). NLRP3 inflammasome and its inhibitors: a review. *Frontiers in pharmacology*, *6*, 262. https://doi.org/10.3389/fphar.2015.00262

56. Wang, C., Yang, T., Xiao, J., Xu, C., Alippe, Y., Sun, K., Kanneganti, T. D., Monahan, J. B., Abu-Amer, Y., Lieberman, J., & Mbalaviele, G. (2021). NLRP3 inflammasome activation triggers gasdermin D-independent inflammation. *Science immunology*, *6*(64), eabj3859. https://doi.org/10.1126/sciimmunol.abj3859

57. Cavalli, G., & Dinarello, C. A. (2018). Anakinra Therapy for Non-cancer Inflammatory Diseases. *Frontiers in pharmacology*, *9*, 1157. https://doi.org/10.3389/fphar.2018.01157

58. Dhimolea E. (2010). Canakinumab. *mAbs*, *2*(1), 3–13. https://doi.org/10.4161/mabs.2.1.10328

59. Vande Walle, L., Stowe, I. B., Šácha, P., Lee, B. L., Demon, D., Fossoul, A., Van Hauwermeiren, F., Saavedra, P. H. V., Šimon, P., Šubrt, V., Kostka, L., Stivala, C. E., Pham, V. C., Staben, S. T., Yamazoe, S., Konvalinka, J., Kayagaki, N., & Lamkanfi, M. (2019). MCC950/CRID3 potently targets the NACHT domain of wild-type NLRP3 but not disease-associated mutants for inflammasome inhibition. *PLoS biology*, *17*(9), e3000354. https://doi.org/10.1371/journal.pbio.3000354

60. Kapur, S., & Bonk, M. E. (2009). Rilonacept (arcalyst), an interleukin-1 trap for the

treatment of cryopyrin-associated periodic syndromes. *P & T : a peer-reviewed journal for formulary management*, *34*(3), 138–141.

61. Conforti-Andreoni, C., Ricciardi-Castagnoli, P., & Mortellaro, A. (2011). The inflammasomes in health and disease: from genetics to molecular mechanisms of autoinflammation and beyond. *Cellular & molecular immunology*, *8*(2), 135–145. https://doi.org/10.1038/cmi.2010.81

62. Raneros, A. B., Bernet, C. R., Flórez, A. B., & Suarez-Alvarez, B. (2021). An Epigenetic Insight into NLRP3 Inflammasome Activation in Inflammation-Related Processes. *Biomedicines*, *9*(11), 1614. https://doi.org/10.3390/biomedicines9111614

63. Poli, G., Fabi, C., Bellet, M. M., Costantini, C., Nunziangeli, L., Romani, L., & Brancorsini, S. (2020). Epigenetic Mechanisms of Inflammasome Regulation. *International Journal of Molecular Sciences*, *21*(16), 5758. MDPI AG. Retrieved from http://dx.doi.org/10.3390/ijms21165758

64. Chen, Y., Ye, X., Escames, G., Lei, W., Zhang, X., Li, M., Jing, T., Yao, Y., Qiu, Z., Wang, Z., Acuña-Castroviejo, D., & Yang, Y. (2023). The NLRP3 inflammasome: contributions to inflammation-related diseases. *Cellular & molecular biology letters*, *28*(1), 51. https://doi.org/10.1186/s11658-023-00462-9

65. Welzel, T., & Kuemmerle-Deschner, J. B. (2021). Diagnosis and Management of the Cryopyrin-Associated Periodic Syndromes (CAPS): What Do We Know Today? *Journal of Clinical Medicine*, *10*(1), 128. MDPI AG. Retrieved from http://dx.doi.org/10.3390/jcm10010128

66. Heilig, R., & Broz, P. (2018). Function and mechanism of the pyrin inflammasome. *European journal of immunology*, *48*(2), 230–238. https://doi.org/10.1002/eji.201746947

67. Canna, S. W., de Jesus, A. A., Gouni, S., Brooks, S. R., Marrero, B., Liu, Y., DiMattia, M. A., Zaal, K. J., Sanchez, G. A., Kim, H., Chapelle, D., Plass, N., Huang, Y., Villarino, A. V., Biancotto, A., Fleisher, T. A., Duncan, J. A., O'Shea, J. J., Benseler, S., Grom, A., … Goldbach-Mansky, R. (2014). An activating NLRC4 inflammasome mutation causes autoinflammation with recurrent macrophage activation syndrome. *Nature genetics*, *46*(10), 1140–1146. https://doi.org/10.1038/ng.3089

68. Takeuchi, M., Kastner, D. L., & Remmers, E. F. (2015). The immunogenetics of Behçet's disease: A comprehensive review. *Journal of autoimmunity*, *64*, 137–148. https://doi.org/10.1016/j.jaut.2015.08.013

Chapter 20

TEA, KOMBUCHA AND FERMENTATION

Cihan DÜŞGÜN[1]

1 Niğde Ömer Halisdemir University, Department of Biology, Assist. Prof.

1. Introduction

Alternative therapy refers to any method of treatment that deviates from accepted medical norms. It differs in its foundations and methodology, is not based on scientific facts, but rather on historical and cultural traditions. These techniques may draw inspiration from conventional medicine, folklore, spirituality, or recently developed healing philosophies. In order for such historically used drugs to be accepted on a global scale, their efficacy must be scientifically proven. People from every aspect of life have drank tea ever since the beginning of time. According to legend, tea is a form of medicine (Chakravorty ve ark., 2016). Chinese people have been drinking tea for more than 5000 years because of its supposed energizing and removing effects, which include increased blood and urine flow by removing alcohol and toxins, relief from joint problems, and increased disease resistance. As a result, tea had a quick rise in popularity and importance and was included into a variety of social rituals, primarily in China, Japan, and England. As a result, tea is considered to be the second most consumed beverage in the world, behind water.

When bacteria and yeasts collaborate in symbiosis to ferment sweetened black tea, they produce a "tea fungus" or Kombucha pellicle, which is the fermented beverage known as Kombucha. Kombucha is easy to create at home and is quite valued on its own. Depending on how long the fermenting process occurs, the flavor might range from sparkling apple cider to sour, vinegary (Jayabalan ve ark., 2014).

Literature claims that the pleasant beverage kombucha, which is naturally carbonated, has been known by a variety of names in many civilizations. The Japanese word for kombucha has been Germanized for worldwide use. Several of the well-known and widespread names include: Kombucha Fungus, Gout Jelly-fish Manchurian Tea and Kargasok Tea (Chandrakala ve ark., 2019). Kombucha is referred to as "Bio-tea" in Karnataka, India, particularly in the Malnad and coastal districts.

2. History of Kombucha

The "Divine Che," also known as "Remedy of Immortality" or "Tea of Immortality," was a valued beverage during the Tsin Dynasty and was widely renowned for its revitalizing and purifying powers. It is believed that this is where kombucha got its start (Coelho ve ark., 2020). According to legend, kombucha was first consumed in China or the Middle East and then spread along trade channels. According to legend, a doctor by the name of Kombu brought the tea fungus to Japan from Korea in the year 414 AD in order to treat the Emperor Inkyo's stomach problems (Laureys ve ark., 2020). Later, in the late 19th century, kombucha tea made a comeback in Japan under the names "Tea Mushroom" or "Tea Kvass." Later, "Tea Kvass" made its way to Russia and

REFERENCES

Abuduaibifu, A. & Tamer, C. E. (2019). Evaluation of physicochemical and bioaccessibility properties of goji berry kombucha. *Journal of Food Processing and Preservation, 43*(9), 1-14.

Bauer-Petrovska, B. & Petrushevska-Tozi, L. (2000). Mineral and water soluble vitamin content in the kombucha drink. *International Journal of Food Science & Technology, 35*(2), 201-205.

Blanc, P. J. (1996). Characterization of the tea fungus metabolites. *Biotechnology Letters, 18*(2), 139-142.

Bolle, F., Brian, W., Petit, D., Boutakhrit, K., Feraille, G., & Van Loco, J. (2011). Tea brewed in traditional metallic teapots as a significant source of lead, nickel and other chemical elements. *Food Additives & Contaminants: Part A, 28*(9), 1287-1293.

Cazarolli, L. H., Zanatta, L., Alberton, E. H., Reis Bonorino Figueiredo, M. S., Folador, P., Damazio, R. G., Pizzolatti, M. G., & Mena Barreto Silva, F. R. (2008). Flavonoids: Cellular and molecular mechanism of action in glucose homeostasis. *Mini reviews in medicinal chemistry, 8*(10), 1032-1038.

Chakravorty, S., Bhattacharya, S., Chatzinotas, A., Chakraborty, W., Bhattacharya, D., & Gachhui, R. (2016). Kombucha tea fermentation: Microbial and biochemical dynamics. *International Journal of Food Microbiology, 220*, 63-72.

Chandrakala, S. K., Lobo, R. O., & Dias, F. O. (2019). *Kombucha (bio-tea): An elixir for life?, in: Nutrients in beverages*. India: Elsevier.

Chen, C. & Liu, B. (2000). Changes in major components of tea fungus metabolites during prolonged fermentation. *Journal of applied microbiology, 89*(5), 834-839.

Coelho, R. M. D., Almeida, A., do Amaral, R. Q. G., da Mota, R. N., & de Sousa, P. H. M. (2020). Kombucha: Review. *International Journal of Gastronomy and Food Science, 22*, 1-12.

Dufresne, C. & Farnworth, E. (2000). Tea, kombucha, and health: A review. *Food Research International, 33*(6), 409-421.

Hosseini, S. A., Rasouli, L., Gorjian, M., & Yadollahpour, A. (2016). A comparative study of the effect of kombucha prepared from green and black teas on the level of blood glucose and lipid profile of diabetic rats. *International Journal of Pharmaceutical Research & Allied Sciences, 5*(2), 93-102.

Iguchi, M., Yamanaka, S., & Budhiono, A. (2000). Bacterial cellulose—a masterpiece of nature's arts. *Journal of materials science, 35*(2), 261-270.

Jayabalan, R., Malbaša, R. V., Lončar, E. S., Vitas, J. S., & Sathishkumar, M. (2014). A review on kombucha tea—microbiology, composition, fermentation, beneficial effects, toxicity, and tea fungus. *Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety, 13*(4), 538-550.

Jayabalan, R., Marimuthu, S., & Swaminathan, K. (2007). Changes in content of organic acids and tea polyphenols during kombucha tea fermentation. *Food Chemistry, 102*(1), 392-398.

Jayabalan, R., Marimuthu, S., Thangaraj, P., Sathishkumar, M., Binupriya, A. R., Swaminathan, K., & Yun, S. E. (2008). Preservation of kombucha tea effect of temperature on tea components and free radical scavenging properties. *Journal of Agricultural and Food Chemistry, 56*(19), 9064-9071.

Kasper, E. (2023). Kombucha mushroom tea cautions & concerns. Retrieved 12 October http://www.happyherbalist.com/cautions.htm

Laureys, D., Britton, S. J., & De Clippeleer, J. (2020). Kombucha tea fermentation: A review. *Journal of the American Society of Brewing Chemists, 78*(3), 165-174.

Liu, C. H., Hsu, W. H., Lee, F. L., & Liao, C. C. (1996). The isolation and identification of microbes from a fermented tea beverage, haipao, and their interactions during haipao fermentation. *Food Microbiology, 13*(6), 407-415.

Lobo, R. O., Dias, F. O., & Shenoy, C. K. (2017). Kombucha for healthy living: Evaluation of antioxidant potential and bioactive compounds. *International Food Research Journal, 24*(2), 541-546.

Loganayaki, N., Siddhuraju, P., & Manian, S. (2013). Antioxidant activity and free radical scavenging capacity of phenolic extracts from *helicteres isora* l. And *ceiba pentandra* l. *Journal of food science and technology, 50*, 687-695.

Malbaša, R., Lončar, E., Djurić, M., Klašnja, M., Kolarov, L. J., & Markov, S. (2006). Scale-up of black tea batch fermentation by kombucha. *Food and Bioproducts Processing, 84*(3), 193-199.

Marsh, A. J., O'Sullivan, O., Hill, C., Ross, R. P., & Cotter, P. D. (2014). Sequence-based analysis of the bacterial and fungal compositions of multiple kombucha (tea fungus) samples. *Food Microbiology, 38*, 171-178.

Martínez Leal, J., Valenzuela Suárez, L., Jayabalan, R., Huerta Oros, J., & Escalante-Aburto, A. (2018). A review on health benefits of kombucha nutritional compounds and metabolites. *CyTA-Journal of Food, 16*(1), 390-399.

Moreno-Jiménez, M. R., Rocha-Guzmán, N. E., Rutiaga-Quiñones, J. G., Medrano-Núñez, D., Rojas-Contreras, J. A., & Alberto, R. F. G.-L. J. (2018). Polyphenolic profile, sugar consumption and organic acids generation along fermentation of infusions from guava (*pisidium guajava*) by the kombucha consortium. *Recent Research in Science and Technology, 10*, 16-22.

Patel, S. S. & Goyal, R. K. (2011). Cardioprotective effects of gallic acid in diabetes-induced myocardial dysfunction in rats. *Pharmacognosy research, 3*(4), 239-245.

Pauline, T., Dipti, P., Anju, B., Kavimani, S., Sharma, S., Kain, A., Sarada, S., Sairam, M., Ilavazhagan, G., & Devendra, K. (2001). Studies on toxicity, anti-stress and hepato-protective properties of kombucha tea. *Biomedical and Environmental Sciences: BES, 14*(3), 207-213.

Pure, A. E. & Pure, M. E. (2016). Antioxidant and antibacterial activity of kombucha

beverages prepared using banana peel, common nettles and black tea infusions. *Applied Food Biotechnology, 3*(2), 125-130.

Ramadani, A. S. & Abulreesh, H. H. (2010). Isolation and identification of yeast flora in local kombucha sample: Al nabtah. *Umm Al-Qura University Journal of Applied Sciences, 2*, 42-51.

Reiss, J. (1994). Influence of different sugars on the metabolism of the tea fungus. *Zeitschrift für Lebensmittel-Untersuchung und-Forschung, 198*(3), 258-261.

Steinkraus, K. H., Shapiro, K. B., Hotchkiss, J. H., & Mortlock, R. P. (1996). Investigations into the antibiotic activity of tea fungus/kombucha beverage. *Acta Biotechnologica, 16*(2-3), 199-205.

Talawat, S., Ahantharik, P., Laohawiwattanakul, S., Premsuk, A., & Ratanapo, S. (2006). Efficacy of fermented teas in antibacterial activity. *Agriculture and Natural Resources, 40*(4), 925-933.

Velićanski, A. S., Cvetković, D. D., Markov, S. L., Tumbas, V. T., & Savatović, S. M. (2007). Antimicrobial and antioxidant activity of lemon balm kombucha. *Acta Periodica Technologica*(38), 165-172.

Wang, K., Gan, X., Tang, X., Wang, S., & Tan, H. (2010). Determination of d-saccharic acid-1, 4-lactone from brewed kombucha broth by high-performance capillary electrophoresis. *Journal of Chromatography B, 878*(3-4), 371-374.

Watawana, M. I., Jayawardena, N., Gunawardhana, C. B., & Waisundara, V. Y. (2015). Health, wellness, and safety aspects of the consumption of kombucha. *Journal of Chemistry, 2015*, 1-11.

Xia, X., Dai, Y., Wu, H., Liu, X., Wang, Y., Yin, L., Wang, Z., Li, X., & Zhou, J. (2019). Kombucha fermentation enhances the health-promoting properties of soymilk beverage. *Journal of Functional Foods, 62*, 103549.

Zubaidah, E., Valencia, V., Rifa'i, M., Srianta, I., & Tewfik, I. (2020). Investigating chemical changes during snake fruit and black tea kombucha fermentation and the associated immunomodulatory activity in *salmonella typhi*-infected mice. *Potravinarstvo Slovak Journal of Food Sciences, 14*, 995-1000.

Chapter 21

CYTOKINES IN THE PATHOGENESIS OF OSTEOARTHRITIS

Lale DUYSAK[1]

Fatih BAYGUTALP[2]

1 Ataturk University, Faculty of Pharmacy, Department of Biochemistry, Erzurum, TÜRKİYE, lgozcu@atauni.edu.tr, 0000-0001-7872-3880

2 Ataturk University, Faculty of Medicine, Department of Physical Medicine and Rehabilitation, Erzurum, TÜRKİYE, fatihbaygutalp@atauni.edu.tr, 0000-0002-7344-584X

1. Osteoarthritis

Osteoarthritis (OA) is a disorder that results from a variety of traumatic, biomechanical, developmental, metabolic, and genetic variables that alter the biochemistry and morphology of cartilage, bone, and synovial tissues as a result of the disruption of the balance between cartilage formation and destruction (Neogi, 2013; Sharma, 2006).

2. Osteoarthritis classification

Different classifications are used for OA, depending on the joint involved, etiology, and specific features (Dennison, 2003; Martel-Pelletier, Lajeunesse, & Pelletier, 2005). Traditionally, there are two categories of OA: primary (idiopathic) and secondary. If the cause of joint degeneration is unknown, it is called primary OA and is the most common form of OA. Secondary OA is a condition in which the underlying factor is evident. Idiopathic OA is rare before the age of 40. Secondary OA due to reasons such as trauma, infection, avascular necrosis, and hemophilia is mostly seen in young adults(Dennison, 2003). It is seen that the disease particularly affects some joints and does not affect some joints. For example, older interphalangeal joints are usually the distal interphalangeal joints, the first carpometacarpal joints, and less commonly the proximal interphalangeal joints. Primary OA is not seen in other joints of the hand. Similarly, primary OA is rare in the ankle, wrist, elbow and shoulder joints (except the acromioclavicular joint). On the other hand, OA is quite common in the knee, hip, first metatarsophalangeal joint, cervical and lumbar spine facet joints (Dennison, 2003; Hooper, Holderbaum, & Moskowitz, 2005). Primary OA can be local or widespread (Sharma, 2006). Cases involving three or more joint groups are called generalized OA (Dennison, 2003).

3. Incidence and Prevalence of Osteoarthritis

Osteoarthritis is a condition that affects 42.1% of women and 31.2% of men, according to statistics (Roos & Arden, 2016) . Another study claims that symptomatic osteoarthritis affects 9.6% of men and 18% of women over the age of 60 worldwide (Allen & Golightly, 2015). When evaluated radiographically and symptomatically, the prevalence of hip osteoarthritis was 19.6% and 4.2%, respectively (Kim et al., 2014); the prevalence of knee osteoarthritis was 25.4% and 15.4% (Johnson & Hunter, 2014; Neogi & Zhang, 2013); The prevalence of radiographic foot osteoarthritis has been reported to be 0.1%-61% (Kalichman & Hernández-Molina, 2014).

4. Pathogenesis of Osteoarthritis

Although OA affects all elements of the joint such as cartilage, subchondral bone, synovial tissue, ligaments, capsule and muscles that make up the synovial joint, primary changes include loss of articular cartilage,

REFERENCES

Allen, K. D., & Golightly, Y. M. (2015). Epidemiology of osteoarthritis: state of the evidence. *Current opinion in rheumatology, 27*(3), 276.

Arend, W. P. (2002). The balance between IL-1 and IL-1Ra in disease. *Cytokine & growth factor reviews, 13*(4-5), 323-340.

Atay, M. B. (2000). *Osteoartrit. Editörler: Beyazova M, Gökçe-Kutsal Y. Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon. Ankara: Güneş Kitabevi, 1805-1830.*

Barker, T., Rogers, V. E., Henriksen, V. T., Trawick, R. H., Momberger, N. G., & Lynn Rasmussen, G. (2021). Circulating IL-10 is compromised in patients predisposed to developing and in patients with severe knee osteoarthritis. *Sci Rep, 11*(1), 1812. doi:10.1038/s41598-021-81382-6

Bhattacharjee, A., Shukla, M., Yakubenko, V. P., Mulya, A., Kundu, S., & Cathcart, M. K. (2013). IL-4 and IL-13 employ discrete signaling pathways for target gene expression in alternatively activated monocytes/macrophages. *Free Radical Biology and Medicine, 54*, 1-16.

Brown, M. A., & Hural, J. (2017). Functions of IL-4 and control of its expression. *Critical Reviews™ in Immunology, 37*(2-6).

Chevalier, X., & Conrozier, T. (2005). Biological markers for osteoarthritis: an update. *Joint Bone Spine, 72*(2), 106-109.

Conrozier, T., Carlier, M., Mathieu, P., Colson, F., Debard, A., Richard, S., . . . Vignon, E. (2000). Serum levels of YKL-40 and C reactive protein in patients with hip osteoarthritis and healthy subjects: a cross sectional study. *Annals of the Rheumatic Diseases, 59*(10), 828-831.

Conrozier, T., Chappuis-Cellier, C., Richard, M., Mathieu, P., Richard, S., & Vignon, E. (1998). Increased serum C-reactive protein levels by immunonephelometry in patients with rapidly destructive hip osteoarthritis. *Revue du rhumatisme (English ed.), 65*(12), 759-765.

Dennison, E. (2003). Osteoarthritis epidemiology and classification. *Rheumatology*, 1781-1792.

Desgeorges, A., Gabay, C., Silacci, P., Novick, D., Roux-Lombard, P., Grau, G., . . . Guerne, P. A. (1997). Concentrations and origins of soluble interleukin 6 receptor-alpha in serum and synovial fluid. *The Journal of rheumatology, 24*(8), 1510-1516.

Dicesare, P. E., & Abramson, S. B. (2005). Pathogenesis of osteoarthritis. In: Harris, E.D., Budd, R.C, Genovese, M.C., et al., Eds., Kelley's Textbook of Rheumatology, 7th Edition, Elsevier Saunders, St. Louis.

Evcik, D., & Babaoglu, U. (2007). Osteoartrit Etyopatojenezi. *Tanıdan Tedaviye Osteoartrit. İstanbul: Nobel Tıp Kitapevleri*, 51-72.

Evcik, D., & Babaoğlu, U. S. (2007). Osteoartrit Etyopatojenezi. *Tanıdan Tedaviye Osteoartrit. İstanbul: Nobel Tıp Kitapevleri*, 51-72.

Fernandes, J. C., Martel-Pelletier, J., & Pelletier, J. P. (2002). The role of cytokines in osteoarthritis pathophysiology. *Biorheology, 39*(1-2), 237-246.

Ferrucci, L., Penninx, B. W., Volpato, S., Harris, T. B., Bandeen-Roche, K., Balfour, J., . . . Md, J. M. G. (2002). Change in muscle strength explains accelerated decline of physical function in older women with high interleukin-6 serum levels. *Journal of the American Geriatrics Society, 50*(12), 1947-1954.

Forster, T., Chapman, K., & Loughlin, J. (2004). Common variants within the interleukin 4 receptor α gene (IL4R) are associated with susceptibility to osteoarthritis. *Human genetics, 114*, 391-395.

Garnero, P., Ayral, X., Rousseau, J. C., Christgau, S., Sandell, L. J., Dougados, M., & Delmas, P. D. (2002). Uncoupling of type II collagen synthesis and degradation predicts progression of joint damage in patients with knee osteoarthritis. *Arthritis & Rheumatism, 46*(10), 2613-2624.

Garnero, P., & Delmas, P. D. (2003). Biomarkers in osteoarthritis. *Curr Opin Rheumatol, 15*(5), 641-646. doi:10.1097/00002281-200309000-00020

Garnero, P., Rousseau, J. C., & Delmas, P. D. (2000). Molecular basis and clinical use of biochemical markers of bone, cartilage, and synovium in joint diseases. *Arthritis & Rheumatism: Official Journal of the American College of Rheumatology, 43*(5), 953-968.

Gineyts, E., Mo, J., Ko, A., Henriksen, D., Curtis, S., Gertz, B., . . . Delmas, P. (2004). Effects of ibuprofen on molecular markers of cartilage and synovium turnover in patients with knee osteoarthritis. *Annals of the Rheumatic Diseases, 63*(7), 857-861.

Goldring. (2000). The role of the chondrocyte in osteoarthritis. *Arthritis & Rheumatism: Official Journal of the American College of Rheumatology, 43*(9), 1916-1926.

Goldring, S. R., & Goldring, M. B. (2004). The role of cytokines in cartilage matrix degeneration in osteoarthritis. *Clinical Orthopaedics and Related Research (1976-2007), 427*, S27-S36.

Hanna, F. S., Bell, R. J., Cicuttini, F. M., Davison, S. L., Wluka, A. E., & Davis, S. R. (2008). High sensitivity C-reactive protein is associated with lower tibial cartilage volume but not lower patella cartilage volume in healthy women at midlife. *Arthritis Research & Therapy, 10*(1), 1-7.

Henrotin, Y., Bruckner, P., & Pujol, J.-P. (2003). The role of reactive oxygen species in homeostasis and degradation of cartilage. *Osteoarthritis and Cartilage, 11*(10), 747-755.

Hooper, M., Holderbaum, D., & Moskowitz, R. (2005). Clinical and laboratory findings in osteoarthritis. *Arthritis and allied conditions, 5*, 2227-2251.

Hough, A. J. (2005). Pathology of osteoarthritis. In: Kopman WJ, Moreland LW (eds). Arthritis and allied conditions. A textbook of Rheumatology. 15th ed.

Philadelphia: Lippincott Williams&Wilkins, 2169-2197.

Iannone, F., De Bari, C., Dell Accio, F., Covelli, M., Cantatore, F. P., Patella, V., . . . Lapadula, G. (2001). Interleukin-10 and interleukin-10 receptor in human osteoarthritic and healthy chondrocytes. *Clinical and experimental rheumatology, 19*(2), 139-146.

Johnson, V. L., & Hunter, D. J. (2014). The epidemiology of osteoarthritis. *Best practice & research Clinical rheumatology, 28*(1), 5-15.

Kalichman, L., & Hernández-Molina, G. (2014). Midfoot and forefoot osteoarthritis. *The Foot, 24*(3), 128-134.

Kaneko, S., Satoh, T., Chiba, J., Ju, C., Inoue, K., & Kagawa, J. (2000). Interleukin–6 and interleukin–8 levels in serum and synovial fluid of patients with osteoarthritis. *Cytokines, cellular & molecular therapy, 6*(2), 71-79.

Kim, C., Linsenmeyer, K. D., Vlad, S. C., Guermazi, A., Clancy, M. M., Niu, J., & Felson, D. T. (2014). Prevalence of radiographic and symptomatic hip osteoarthritis in an urban United States community: the Framingham osteoarthritis study. *Arthritis & Rheumatology, 66*(11), 3013-3017.

Kokuludağ, A. (1999). Sitokinler. In: Gümüşdiş G ve Doğanavşargil E (eds). Klinik Romatoloji, İzmir: Deniz matbaası, 39-46.

Leung, Y., Huebner, J., Haaland, B., Wong, S., & Kraus, V. (2017). Synovial fluid pro-inflammatory profile differs according to the characteristics of knee pain. *Osteoarthritis and Cartilage, 25*(9), 1420-1427.

Lohmander, L. S. (2000). What can we do about osteoarthritis? *Arthritis Research & Therapy, 2*, 1-6.

Mabey, T., Honsawek, S., Tanavalee, A., Yuktanandana, P., Wilairatana, V., & Poovorawan, Y. (2016). Plasma and synovial fluid inflammatory cytokine profiles in primary knee osteoarthritis. *Biomarkers, 21*(7), 639-644.

Martel-Pelletier, J., Alaaeddine, N., & Pelletier, J.-P. (1999). Cytokines and their role in the pathophysiology of osteoarthritis. *Front Biosci, 4*(4), d694-703.

Martel-Pelletier, J., Lajeunesse, D., & Pelletier, J.-P. (2005). Etiopathogenesis of osteoarthritis. *Arthritis and Allied Conditions: A Textbook of Rheumatology, 15*, 2199-2226.

Monibi, F., Roller, B. L., Stoker, A., Garner, B., Bal, S., & Cook, J. L. (2015). Identification of synovial fluid biomarkers for knee osteoarthritis and correlation with radiographic assessment. *The Journal of Knee Surgery*, 242-247.

Nakamura, H., & Nıshıoka, K. (2002). Effects of glucosamine/chondroitin supplement on osteoarthritis: involvement of PGE2 and YKL-40. *Japanese Journal of Rheumatism and Joint Surgery, 21*(2), 175-184.

Neogi, T. (2013). The epidemiology and impact of pain in osteoarthritis. *Osteoarthritis and Cartilage, 21*(9), 1145-1153.

Neogi, T., & Zhang, Y. (2013). Epidemiology of osteoarthritis. *Rheumatic Disease Clinics, 39*(1), 1-19.

Nishida, K., Yorimitsu, M., Komiyama, T., Kadota, Y., Tetsunaga, T., Yoshida, A., . . . Ozaki, T. (2008). Interleukin-4 downregulates the cyclic tensile stress-induced matrix metalloproteinases-13 and cathepsin B expression by rat normal chondrocytes. *Acta Medica Okayama, 62*(2), 119-126.

Ödemiş Güngen, G. (2009). Diz osteoartrit hastalarında çamur paketi tedavisinin ağrı, fonksiyon, enflamasyon ve kıkırdak yıkımı üzerine etkisi.

Pearle, A., Scanzello, C., George, S., Mandl, L., DiCarlo, E., Peterson, M., . . . Crow, M. (2007). Elevated high-sensitivity C-reactive protein levels are associated with local inflammatory findings in patients with osteoarthritis. *Osteoarthritis and Cartilage, 15*(5), 516-523.

Pelletier, J. P., Martel-Pelletier, J., & Abramson, S. B. (2001). Osteoarthritis, an inflammatory disease: potential implication for the selection of new therapeutic targets. *Arthritis & Rheumatism: Official Journal of the American College of Rheumatology, 44*(6), 1237-1247.

Penninx, B. W., Abbas, H., Ambrosius, W., Nicklas, B. J., Davis, C., Messier, S. P., & Pahor, M. (2004). Inflammatory markers and physical function among older adults with knee osteoarthritis. *The Journal of rheumatology, 31*(10), 2027-2031.

Punzi, L., Oliviero, F., & Plebani, M. (2005). New biochemical insights into the pathogenesis of osteoarthritis and the role of laboratory investigations in clinical assessment. *Critical reviews in clinical laboratory sciences, 42*(4), 279-309.

Reijman, M., Hazes, J., Bierma-Zeinstra, S., Koes, B., Christgau, S., Christiansen, C., . . . Pols, H. (2004). A new marker for osteoarthritis: cross-sectional and longitudinal approach. *Arthritis & Rheumatism: Official Journal of the American College of Rheumatology, 50*(8), 2471-2478.

Roos, E. M., & Arden, N. K. (2016). Strategies for the prevention of knee osteoarthritis. *Nature Reviews Rheumatology, 12*(2), 92-101.

Rousseau, J. C., & Delmas, P. D. (2007). Biological markers in osteoarthritis. *Nature Clinical Practice Rheumatology, 3*(6), 346-356.

Sanchez, C., Deberg, M. A., Burton, S., Devel, P., Reginster, J.-Y. L., & Henrotin, Y. E. (2004). Differential regulation of chondrocyte metabolism by oncostatin M and interleukin-6. *Osteoarthritis and Cartilage, 12*(10), 801-810.

Saxne, T., Lindell, M., Månsson, B., Petersson, I. F., & Heinegård, D. (2003). Inflammation is a feature of the disease process in early knee joint osteoarthritis. *Rheumatology, 42*(7), 903-904.

Schlaak, J., Pfers, I., Meyer Zum Büschenfelde, K., & Märker-Hermann, E. (1996). Different cytokine profiles in the synovial fluid of patients with osteoarthritis, rheumatoid arthritis and seronegative spondylarthropathies. *Clinical and experimental rheumatology, 14*(2), 155-162.

Schuerwegh, A., Dombrecht, E., Stevens, W., Van Offel, J., Bridts, C., & De Clerck, L. (2003). Influence of pro-inflammatory (IL-1α, IL-6, TNF-α, IFN-γ) and anti-inflammatory (IL-4) cytokines on chondrocyte function. *Osteoarthritis and*

Cartilage, 11(9), 681-687.

Schulze-Tanzil, G., Zreiqat, H., Sabat, R., Kohl, B., Halder, A., Muller, R. D., & John, T. (2009). Interleukin-10 and articular cartilage: experimental therapeutical approaches in cartilage disorders. *Current gene therapy, 9*(4), 306-315.

Sharif, M., Shepstone, L., Elson, C., Dieppe, P., & Kirwan, J. (2000). Increased serum C reactive protein may reflect events that precede radiographic progression in osteoarthritis of the knee. *Annals of the Rheumatic Diseases, 59*(1), 71-74.

Sharma, L., Kapoor, D. (2006). Epidemiology of osteoarthritis: an update. Current Opinion in Rheumatology 18:147-156.

Sowers, M., Jannausch, M., Stein, E., Jamadar, D., Hochberg, M., & Lachance, L. (2002). C-reactive protein as a biomarker of emergent osteoarthritis. *Osteoarthritis and Cartilage, 10*(8), 595-601.

Uson, J., Balsa, A., Pascual-Salcedo, D., Cabezas, J., Gonzalez-Tarrio, J., Martin-Mola, E., & Fontan, G. (1997). Soluble interleukin 6 (IL-6) receptor and IL-6 levels in serum and synovial fluid of patients with different arthropathies. *The Journal of rheumatology, 24*(11), 2069-2075.

Van den Berg, W. (1999). The role of cytokines and growth factors in cartilage destruction in osteoarthritis and rheumatoid arthritis. *Zeitschrift für Rheumatologie, 58*, 136-141.

Van der Kraan, P. M., & van den Berg, W. B. (2000). Anabolic and destructive mediators in osteoarthritis. *Current Opinion in Clinical Nutrition & Metabolic Care, 3*(3), 205-211.

Vignon, E. (2001). Is glycoprotein YKL40 a new marker for joint disorders? *Joint Bone Spine, 68*(6), 454-456.

Volck, B., Johansen, J., Stoltenberg, M., Garbarsch, C., Price, P., Østergaard, M., . . . Lorenzen, I. (2001). Studies on YKL-40 in knee joints of patients with rheumatoid arthritis and osteoarthritis. Involvement of YKL-40 in the joint pathology. *Osteoarthritis and Cartilage, 9*(3), 203-214.

Volck, K. Ø., Julia Johansen, Charly Garbarsch, PA Price, Birgitte. (1999). The distribution of YKL-40 in osteoarthritic and normal human articular cartilage. *Scandinavian journal of rheumatology, 28*(3), 171-179.

Wagner, S., Fritz, P., Einsele, H., Sell, S., & Saal, J. (1997). Evaluation of synovial cytokine patterns in rheumatoid arthritis and osteoarthritis by quantitative reverse transcription polymerase chain reaction. *Rheumatology international, 16*, 191-196.

Westacott, C. I., & Sharif, M. (1996). *Cytokines in osteoarthritis: mediators or markers of joint destruction?* Paper presented at the Seminars in arthritis and rheumatism.

Wojdasiewicz, P., Poniatowski, Ł. A., & Szukiewicz, D. (2014). The role of inflammatory and anti-inflammatory cytokines in the pathogenesis of osteoarthritis. *Mediators of inflammation, 2014*.

Wolfe, F. (1997). The C-reactive protein but not erythrocyte sedimentation rate is as-

sociated with clinical severity in patients with osteoarthritis of the knee or hip. *The Journal of rheumatology, 24*(8), 1486-1488.

Wolheim, F. A. (2003). Osteoarthritis and related disorders: patogenesis of osteoarthritis. In: Hochberg MC, Silman AJ, Smolen JS, Weinblat ME, Weisman

M (eds). Rheumatology. 3rd ed. Edinburgh: Mosby, 1801-1816.

Yeh, L., Augustine, A., Lee, P., Riviere, L., & Sheldon, A. (1995). Interleukin-4, an inhibitor of cartilage breakdown in bovine articular cartilage explants. *The Journal of rheumatology, 22*(9), 1740-1746.

Yorimitsu, M., Nishida, K., Shimizu, A., Doi, H., Miyazawa, S., Komiyama, T., . . . Ozaki, T. (2008). Intra-articular injection of interleukin-4 decreases nitric oxide production by chondrocytes and ameliorates subsequent destruction of cartilage in instability-induced osteoarthritis in rat knee joints. *Osteoarthritis and Cartilage, 16*(7), 764-771.

Chapter 22

BIOCERAMIC BASED ROOT CANAL SEALERS

Yelda ERDEM HEPŞENOĞLU[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Medipol Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı

Success of Root canal treatment (RCT); elimination of microorganisms root canals (RC) together with the preparation made to ensure that the RCs depends on irrigation and a leak-proof filling (Seltzer, 1965).

Controlling the environment in the canal in terms of microorganisms is an important step for the success of canal treatment. For this reason, it is necessary to remove the smear layer, which provides an ideal area for bacteria. In addition, with the penetration of the canal paste into the dentinal tubules (DT). Bacteria are also neutralized by being trapped here (Nikhil, 2013).

Root canal sealer (RCS) is necessary to fill the space between the surfaces of the main cone filling material and the dentin walls. The paste also fills irregularities in the canal caused by lateral condensation, lateral and accessory canals, and gaps between the cones of the gutta percha. They also have a lubricating effect during the filling process (Kaur, 2015).

Although RCSs are used sparingly to fill the (RC), they have been shown to affect the outcome of RCT (Ørstavik, 2005).

According to Grossman, the qualities sought in a good RCS are as follows: (Grossman, 1982)

1. It must be adhesive when mixed and thus ensure good adhesion between itself and the canal wall when hardened.
2. Provide a hermetic seal in the RC.
3. Radiopaque so that it can be observed on radiographs.
4. It can be easily mixed with the liquid part.
5. It shouldn't show shrinkage during hardening.
6. It shouldn't cause discoloration of tooth tissues.
7. Bacteriostatic, or at least prevent bacterial growth.
8. Slow-hardening properties.
9. It shouldn't dissolve in tissue fluids.
10. It shouldn't have a harmful effect on periapical tissues.
11. Solvent materials so that it can be removed from the RC when necessary.

Some more properties were added to those reported by Grossman. These are: (Ingle et al., 2002)

12. It shouldn't cause an immune response in periapical tissues.
13. It shouldn't have carcinogenic or mutagenic effects.

REFERENCES

Al-Haddad, A., & Che Ab Aziz, Z. A. (2016). Bioceramic-based root canal sealers: a review. *International journal of biomaterials*.

Atmeh, A. R., Chong, E. Z., Richard, G., Festy, F., & Watson, T. F. (2012). Dentin-cement interfacial interaction: calcium silicates and polyalkenoates. *Journal of dental research*, *91*(5), 454-459.

AYAZ, D. F., TAĞTEKİN, D., & YANIKOĞLU, F. (2011). Dentine bağlanma ve değerlendirme metodları. Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi, 2011(4), 49-56.

Bae, W. J., Chang, S. W., Lee, S. I., Kum, K. Y., Bae, K. S., & Kim, E. C. (2010). Human periodontal ligament cell response to a newly developed calcium phosphate–based root canal sealer. *Journal of endodontics*, *36*(10), 1658-1663.

Bayram, M., Akyol, M., & Bayram, E. (2012). Endodontik Cerrahide Kullanılan Yeni Bir Materyal: Diaroot Bioaggregate. *Atatürk Üniv. Diş. Hek. Fak. Derg*, *5*, 40-43.

Best, S. M., Porter, A. E., Thian, E. S., & Huang, J. (2008). Bioceramics: Past, present and for the future. *Journal of the European Ceramic Society*, *28*(7), 1319-1327.

Borges, R., Sousa-Neto, M. D. D., Versiani, M. A., Rached-Júnior, F. A., De-Deus, G., Miranda, C. E. S., & Pécora, J. D. (2012). Changes in the surface of four calcium silicate-containing endodontic materials and an epoxy resin-based sealer after a solubility test. International endodontic journal, 45(5), 419-428.

Buck, R. A. (2002). Glass ionomer endodontic sealers--a literature review. *General Dentistry*, *50*(4), 365-8.

Camilleri, J. (2009). Evaluation of selected properties of mineral trioxide aggregate sealer cement. Journal of endodontics, 35(10), 1412-1417.

Candeiro, G. D. M., Moura-Netto, C. D., D'Almeida-Couto, R. S., Azambuja-Júnior, N., Marques, M. M., Cai, S., & Gavini, G. (2016). Cytotoxicity, genotoxicity and antibacterial effectiveness of a bioceramic endodontic sealer. International endodontic journal, 49(9), 858-864.

Carrigan, P. J., Morse, D. R., Furst, M. L., & Sinai, I. H. (1984). A scanning electron microscopic evaluation of human dentinal tubules according to age and location. Journal of endodontics, 10(8), 359-363.

Charland, T., Hartwell, G. R., Hirschberg, C., & Patel, R. (2013). An evaluation of setting time of mineral trioxide aggregate and EndoSequence root repair material in the presence of human blood and minimal essential media. Journal of Endodontics, 39(8), 1071-1072.

Chang, S. W., Lee, S. Y., Kang, S. K., Kum, K. Y., & Kim, E. C. (2014). In vitro biocompatibility, inflammatory response, and osteogenic potential of 4 root canal sealers: Sealapex, Sankin apatite root sealer, MTA Fillapex, and iRoot SP root canal sealer. Journal of endodontics, 40(10), 1642–1648. https://doi.org/10.1016/j.joen.2014.04.006

Chen, I., Karabucak, B., Wang, C., Wang, H. G., Koyama, E., Kohli, M. R., ... & Kim, S. (2015). Healing after root-end microsurgery by using mineral trioxide aggregate and a new calcium silicate–based bioceramic material as root-end filling materials in dogs. *Journal of endodontics*, *41*(3), 389-399.

Çalt Tarhan, S. (2010). Uzunoğlu E. Kök kanal tedavileri. Türkiye Klinikleri J Dental Sci-Special Topics, 1, 1-15.

De-Deus, G., Canabarro, A., Alves, G. G., Marins, J. R., Linhares, A. B. R., & Granjeiro, J. M. (2012). Cytocompatibility of the ready-to-use bioceramic putty repair cement iRoot BP Plus with primary human osteoblasts. *International endodontic journal*, *45*(6), 508-513.

de Siqueira Zuolo, A., Zuolo, M. L., da Silveira Bueno, C. E., Chu, R., & Cunha, R. S. (2016). Evaluation of the efficacy of trushape and reciproc file systems in the removal of root filling material: an ex vivo micro–computed tomographic study. Journal of endodontics, 42(2), 315-319.

Desai, S., & Chandler, N. (2009). Calcium hydroxide–based root canal sealers: a review. *Journal of endodontics*, *35*(4), 475-480.

Erdemir, A., Adanir, N., & Belli, S. (2003). In vitro evaluation of the dissolving effect of solvents on root canal sealers. Journal of oral science, 45(3), 123–126.

Erinç, Ö. N. E. M., BAKSI, G., & ŞEN, B. H. Işınlama parametrelerinin kanal patlarının radyoopasitesi üzerine etkisi. Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi, 29(2), 99-104.

Fchang, G. T., Correia, F. C., Duarte, M. A., Ribeiro-Siqueira, D. C., & Gavini, G. (2012). Evaluation of radiopacity, pH, release of calcium ions, and flow of a bioceramic root canal sealer. Journal of endodontics, 38(6), 842–845.

Ginebra, M. P., Fernandez, E., De Maeyer, E. A. P., Verbeeck, R. M. H., Boltong, M. G., Ginebra, J., ... & Planell, J. A. (1997). Setting reaction and hardening of an apatitic calcium phosphate cement. *Journal of dental research*, *76*(4), 905-912.

Ghoneim, A. G., Lutfy, R. A., Sabet, N. E., & Fayyad, D. M. (2011). Resistance to fracture of roots obturated with novel canal-filling systems. Journal of endodontics, 37(11), 1590-1592.

Grossman, L. I. (1982). The effect of pH of rosin on setting time of root canal cements. Journal of Endodontics, 8(7), 326-327.

Güldaş, E., & DA, K. (2011). Endodontik tedavidekullanılan kök kanal patlarınınsitotoksi k özellikleri–Bölüm I. *Türk Diş Hekimliği Dergisi*, *81*, 72-5.

Güven, E. P., Taşlı, P. N., Yalvac, M. E., Sofiev, N., Kayahan, M. B., & Sahin, F. (2013). In vitro comparison of induction capacity and biomineralization ability of mineral trioxide aggregate and a bioceramic root canal sealer. *International endodontic journal*, *46*(12), 1173-1182.

Haapasalo, M., Qian, W., Portenier, I., & Waltimo, T. (2007). Effects of dentin on the antimicrobial properties of endodontic medicaments. Journal of endodontics, 33(8), 917-925.

Hench, L. L. (1991). Bioceramics: from concept to clinic. *Journal of the american ceramic society*, *74*(7), 1487-1510.

Hosoya, N., Nomura, M., Yoshikubo, A., Arai, T., Nakamura, J., & Cox, C. F. (2000). Effect of canal drying methods on the apical seal. Journal of endodontics, 26(5), 292–294.

Ingle, J. I., Simon, J. H., Machtou, P., & Bogaerts, P. (2002). Outcome of endodontic treatment and re-treatment. Endodontics, 5, 747-68.

Ioannidis, K., Mistakidis, I., Beltes, P., & Karagiannis, V. (2013). Spectrophotometric analysis of crown discoloration induced by MTA- and ZnOE-based sealers. *Journal of applied oral science : revista FOB*, *21*(2), 138–144.

Kaur, A., Shah, N., Logani, A., & Mishra, N. (2015). Biotoxicity of commonly used root canal sealers: A meta-analysis. *Journal of conservative dentistry: JCD*, *18*(2), 83.

Kim, Y. K., Grandini, S., Ames, J. M., Gu, L. S., Kim, S. K., Pashley, D. H., ... & Tay, F. R. (2010). Critical review on methacrylate resin–based root canal sealers. *Journal of endodontics*, *36*(3), 383-399.

Koch, K., & Brave, D. (2009). The increased use of bioceramics in endodontics. *Dentaltown*, *10*, 39-43.

Koch, K., Brave, D., & Nasseh, A. A. (2012). A review of bioceramic technology in endodontics. *CE article*, *4*, 6-12.

Lin, K., Xia, L., Gan, J., Zhang, Z., Chen, H., Jiang, X., & Chang, J. (2013). Tailoring the nanostructured surfaces of hydroxyapatite bioceramics to promote protein adsorption, osteoblast growth, and osteogenic differentiation. *ACS applied materials & interfaces*, *5*(16), 8008-8017.

Loushine, B. A., Bryan, T. E., Looney, S. W., Gillen, B. M., Loushine, R. J., Weller, R. N., ... & Tay, F. R. (2011). Setting properties and cytotoxicity evaluation of a premixed bioceramic root canal sealer. *Journal of endodontics*, *37*(5), 673-677.

Markowitz, K., Moynihan, M., Liu, M., & Kim, S. (1992). Biologic properties of eugenol and zinc oxide-eugenol: a clinically oriented review. *Oral surgery, oral medicine, oral pathology*, *73*(6), 729-737.

Mjör, I. A., Smith, M. R., Ferrari, M., & Mannocci, F. (2001). The structure of dentine in the apical region of human teeth. International endodontic journal, 34(5), 346-353.

Nikhil, V., & Singh, R. (2013). Confocal laser scanning microscopic investigation of ultrasonic, sonic, and rotary sealer placement techniques. Journal of conservative dentistry: JCD, 16(4), 294.

Okabe, T., Sakamoto, M., Takeuchi, H., & Matsushima, K. (2006). Effects of pH on mineralization ability of human dental pulp cells. *Journal of endodontics*, *32*(3), 198–201.

Ørstavik, D. A. G. (2005). Materials used for root canal obturation: technical, biological and clinical testing. *Endodontic topics*, *12*(1), 25-38.

Paqué, F., Luder, H. U., Sener, B., & Zehnder, M. (2006). Tubular sclerosis rather than the smear layer impedes dye penetration into the dentine of endodontically instrumented root canals. International endodontic journal, 39(1), 18–25.

Pasinli, A. (2004). Biyomedikal uygulamalarda kullanılan biyomalzemeler. Makine Teknolojileri Elektronik Dergisi, 4(4), 25-34.

Salles, L. P., Gomes-Cornélio, A. L., Guimarães, F. C., Herrera, B. S., Bao, S. N., Rossa-Junior, C., ... & Tanomaru-Filho, M. (2012). Mineral trioxide aggregate–based endodontic sealer stimulates hydroxyapatite nucleation in human osteoblast-like cell culture. *Journal of endodontics*, *38*(7), 971-976.

Schirrmeister, J. F., Wrbas, K. T., Meyer, K. M., Altenburger, M. J., & Hellwig, E. (2006). Efficacy of different rotary instruments for gutta-percha removal in root canal retreatment. Journal of endodontics, 32(5), 469–472.

Schmalz, G. (1994). Use of cell cultures for toxicity testing of dental materials—advantages and limitations. *Journal of Dentistry*, *22*, S6-S11.

Schwartz R. S. (2006). Adhesive dentistry and endodontics. Part 2: bonding in the root canal system-the promise and the problems: a review. *Journal of endodontics*, *32*(12), 1125–1134.

Seltzer, S., & Bender, I. B. (1965). Cognitive dissonance in endodontics. Oral Surgery Oral Medicine and Oral Pathology, 20(4), 505-516.

Shinbori, N., Grama, A. M., Patel, Y., Woodmansey, K., & He, J. (2015). Clinical outcome of endodontic microsurgery that uses EndoSequence BC root repair material as the root-end filling material. *Journal of endodontics*, *41*(5), 607–612.

Sousa-Neto, M. D., Silva Coelho, F. I., Marchesan, M. A., Alfredo, E., & Silva-Sousa, Y. T. (2005). Ex vivo study of the adhesion of an epoxy-based sealer to human dentine submitted to irradiation with Er : YAG and Nd : YAG lasers. *International endodontic journal*, *38*(12), 866–870.

Sun, Z. L., Wataha, J. C., & Hanks, C. T. (1997). Effects of metal ions on osteoblast-like cell metabolism and differentiation. *Journal of Biomedical Materials Research: An Official Journal of The Society for Biomaterials and The Japanese Society for Biomaterials*, *34*(1), 29-37.

Tanomaru-Filho, M., Tanomaru, J. M., Barros, D. B., Watanabe, E., & Ito, I. Y. (2007). In vitro antimicrobial activity of endodontic sealers, MTA-based cements and Portland cement. *Journal of oral science*, *49*(1), 41–45.

Teixeira, F. B., Teixeira, E. C., Thompson, J. Y., & Trope, M. (2004). Fracture resistance of roots endodontically treated with a new resin filling material. *Journal of the American Dental Association (1939)*, *135*(5), 646–652.

Tyagi, S., Mishra, P., & Tyagi, P. (2013). Evolution of root canal sealers: An insight story. *European Journal of General Dentistry*, *2*(03), 199-218.

Topçuoğlu, H. S., Tuncay, Ö., Karataş, E., Arslan, H., & Yeter, K. (2013). In vitro fracture resistance of roots obturated with epoxy resin–based, mineral trioxide aggregate–based, and bioceramic root canal sealers. Journal of endodontics,

39(12), 1630-1633.

Tyagi, S., Mishra, P., & Tyagi, P. (2013). Evolution of root canal sealers: An insight story. *European Journal of General Dentistry*, *2*(03), 199-218.

Wennber, A., & NIOM, D. Ø. (1990). Adhesion of root canal sealers to bovine dentine and gutta-percha. International Endodontic Journal, 23(1), 13-19.

Wilcox, L. R., Krell, K. V., Madison, S., & Rittman, B. (1987). Endodontic retreatment: evaluation of gutta-percha and sealer removal and canal reinstrumentation. Journal of endodontics, 13(9), 453–457.

Williams, D. F. (1987). Definitions in biomaterials: proceedings of a consensus conference of the European Society for Biomaterials, Chester, England, March 3-5, 1986. *(No Title)*.

Willershausen, I., Wolf, T., Kasaj, A., Weyer, V., Willershausen, B., & Marroquin, B. B. (2013). Influence of a bioceramic root end material and mineral trioxide aggregates on fibroblasts and osteoblasts. *Archives of oral biology*, *58*(9), 1232-1237.

Viapiana, R., Flumignan, D. L., Guerreiro-Tanomaru, J. M., Camilleri, J., & Tanomaru-Filho, M. (2014). Physicochemical and mechanical properties of zirconium oxide and niobium oxide modified Portland cement-based experimental endodontic sealers. International endodontic journal, 47(5), 437–448.

Vitti, R. P., Prati, C., Silva, E. J., Sinhoreti, M. A., Zanchi, C. H., de Souza e Silva, M. G., Ogliari, F. A., Piva, E., & Gandolfi, M. G. (2013). Physical properties of MTA Fillapex sealer. Journal of endodontics, 39(7), 915–918.

Zhang, H., Shen, Y., Ruse, N. D., & Haapasalo, M. (2009). Antibacterial activity of endodontic sealers by modified direct contact test against Enterococcus faecalis. *Journal of endodontics*, *35*(7), 1051-1055.

Zhang, W., Li, Z., & Peng, B. (2009). Assessment of a new root canal sealer's apical sealing ability. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontology*, *107*(6), e79-e82.

Zhang, W., Li, Z., & Peng, B. (2010). Ex vivo cytotoxicity of a new calcium silicate–based canal filling material. *International endodontic journal*, *43*(9), 769-774.

Zhou, H. M., Shen, Y., Zheng, W., Li, L. I., Zheng, Y. F., & Haapasalo, M. (2013). Physical properties of 5 root canal sealers. *Journal of endodontics*, *39*(10), 1281-1286.

Zhang, W., Li, Z., & Peng, B. (2009). Assessment of a new root canal sealer's apical sealing ability. *Oral surgery, oral medicine, oral pathology, oral radiology, and endodontics*, *107*(6), e79–e82.

Chapter 25

THE RELATIONSHIP BETWEEN DIABETES MELLITUS AND FOURNIER'S GANGRENE: A COMPREHENSIVE REVIEW FROM PATHOPHYSIOLOGY TO CLINICAL FINDINGS

Pelin ALGAN ÖCAL[1]

1 Dr., Medical Park Hospital, ORCID: 0009-0002-1480-1813

Introduction

Fournier's Gangrene (FG) is a rare yet highly severe necrotizing fasciitis characterized by the necrosis of the perineal, genital, or perianal regions. This condition arises due to a synergistic polymicrobial infection (1). The etiology of Fournier's Gangrene is multifactorial, with gastrointestinal, genitourinary, and cutaneous sources accounting for the majority of cases (2). Several risk factors contribute to the development and progression of this condition, and one of the most significant is diabetes mellitus, which is present in approximately 32-66% of FG cases (3).

The focus of this study is to explore the intricate relationship between diabetes mellitus and Fournier's Gangrene, with a particular emphasis on assessing whether diabetes increases the risk of developing FG, and whether it influences important clinical outcomes such as mortality rates and duration of hospitalization. Furthermore, the research aims to examine how diabetes impacts specific laboratory markers and the Fournier's Gangrene Severity Index (FGSI), a prognostic tool utilized to predict disease severity and mortality risk among individuals diagnosed with Fournier's Gangrene.

A point of contention within the medical community is the potential association between Fournier's Gangrene and the use of sodium glucose co-transporter 2 (SGLT-2) inhibitors, which are oral antidiabetic medications commonly prescribed for the management of diabetes mellitus. This research seeks to delve into this controversial aspect, shedding light on whether there is indeed a causal link or if other factors are at play in cases where such inhibitors are involved. By comprehensively examining these facets, this study contributes to a better understanding of the intricate interplay between diabetes mellitus and Fournier's Gangrene, providing valuable insights for both clinical management and further research directions.

General Informatıon

Dıabetes Mellitus

Definition

Diabetes mellitus is a chronic disease characterized by insufficient secretion of insulin from the pancreas or inadequate effectiveness of the secreted insulin. Symptoms and signs of diabetes mellitus can include dry mouth, frequent urination, increased appetite, intense hunger, excessive thirst, weakness, dry skin, tingling sensations, among others. In the context of diabetes mellitus, genitourinary system infections such as vulvovaginitis and urinary tract infections can also occur (4).

REFERENCES

1. Yilmazlar T, Ozturk E, Ozguc H, Ercan I, Vuruskan H, Oktay B. Fournier's gangrene: an analysis of 80 patients and a novel scoring system. Techniques in coloproctology, https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20559857/
2. Eke N. Fournier's gangrene: a review of 1726 cases. The British journal of surgery. 2000; 87(6):718–28.
3. Nisbet AA, Thompson IM. Impact of diabetes mellitus on the presentation and outcomes of Fournier's gangrene. Urology. 2002 Nov;60(5):775–9.
4. Association AD. Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus. Diabetes Care. 37(Supplement_1):S81–90.
5. American Diabetes Association. 2. Classification and Diagnosis of Diabetes: Standards of Medical Care in Diabetes-2020. Diabetes care. 2020;43(Suppl 1):S14–31.
6. Türkiye Endokrin ve Metabolizma Derneği (TEMD) Diyabetes Mellitus ve Komplikasyonlarının Tanı, Tedavi ve İzlem Kılavuzu 2020 .
7. Henning RJ. Type-2 diabetes mellitus and cardiovascular disease.
8. World Health Organization (WHO).Diabetes. https://www.euro.who.int/en/health-topics/noncommunicable- diseases/diabetes/data-and-statistics.
9. Stumvoll M, Goldstein BJ, van Haeften TW. Type 2 diabetes: principles of pathogenesis and therapy. Lancet. 365(9467):1333–46.
10. Harris MI. Impaired glucose tolerance in the U.S. population. Diabetes care. 1989; 12(7):464–74.
11. Beck-Nielsen H, Groop LC. Metabolic and genetic characterization of prediabetic states. Sequence of events leading to non-insulin-dependent diabetes mellitus. The Journal of clinical investigation. 1994;94(5):1714–21.
12. Robertson RP. Antagonist: diabetes and insulin resistance--philosophy, science, and the multiplier hypothesis. The Journal of laboratory and clinical medicine. 1995;125(5):560–4.
13. Li Y, Xu W, Liao Z, Yao B, Chen X, Huang Z, et al. Induction of long-term glycemic control in newly diagnosed type 2 diabetic patients is associated with improvement of beta- cell function. Diabetes care. 2004; 27(11):2597–602.
14. DeFronzo RA, Ferrannini E. Insulin resistance. A multifaceted syndrome responsible for NIDDM, obesity, hypertension, dyslipidemia, and atherosclerotic cardiovascular disease. Diabetes care. 1991;14(3):173–94.
15. Deshpande AD, Harris-Hayes M, Schootman M. Epidemiology of Diabetes and Diabetes-Related Complications. Physical Therapy. 2008 ;88(11):1254–64.
16. Carter JS, Pugh JA, Monterrosa A. Non-insulin-dependent diabetes mellitus in minorities in the United States. Annals of internal medicine. 1996; 125(3):221–

32.

17. Harris MI, Flegal KM, Cowie CC, Eberhardt MS, Goldstein DE, Little RR, et al. Prevalence of diabetes, impaired fasting glucose, and impaired glucose tolerance in U.S. adults. The Third National Health and Nutrition Examination Survey, 1988-1994. Diabetes care. 1998; 21(4):518–24.

18. Klein BEK, Klein R, Moss SE, Cruickshanks KJ. Parental history of diabetes in a population-based study. Diabetes care. 1996;19(8):827–30.

19. Schulz LO, Bennett PH, Ravussin E, Kidd JR, Kidd KK, Esparza J, et al. Effects of traditional and western environments on prevalence of type 2 diabetes in Pima Indians in Mexico and the U.S. Diabetes care. 2006; 29(8):1866–71.

20. Luna B, Feinglos MN. Drug-induced hyperglycemia. JAMA. 2001; 286(16):1945–8.

21. Zhou K, Lansang MC. Diabetes Mellitus and Infections. 2000.

22. Carey IM, Critchley JA, DeWilde S, Harris T, Hosking FJ, Cook DG. Risk of Infection in Type 1 and Type 2 Diabetes Compared With the General Population: A Matched Cohort Study. Diabetes care. 2018;41(3):513–21.

23. Esper AM, Moss M, Martin GS. The effect of diabetes mellitus on organ dysfunction with sepsis: an epidemiological study. Critical care (London, England). 2009;13(1):R18.

24. Jafar N, Edriss H, Nugent K. The Effect of Short-Term Hyperglycemia on the Innate Immune System. The American journal of the medical sciences. 2016; 351(2):201– 11.

25. Morpurgo E, Galandiuk S. Fournier's gangrene. The Surgical clinics of North America. 2002;82(6):1213–24.

26. Vick R, Carson CC. Fournier's disease. The Urologic clinics of North America. 1999; 26(4):841–9.

27. Menteş E: Anorektal Bölgenin Selim Hastalıkları.

28. Introduction: Standards of Medical Care in Diabetes—2020. Diabetes Care. 2020; 43(Supplement_1):S1–2.

29. Davies MJ, D'Alessio DA, Fradkin J, Kernan WN, Mathieu C, Mingrone G, et al. Management of hyperglycaemia in type 2 diabetes, 2018. A consensus report by the American Diabetes Association (ADA) and the European Association for the Study of Diabetes (EASD). Diabetologia. 2018;61(12):2461–98.

30. Clar C, Gill JA, Court R, Waugh N. Systematic review of SGLT2 receptor inhibitors in dual or triple therapy in type 2 diabetes. BMJ open. 2012; 2(5).

31. Neal B, Perkovic V, Mahaffey KW, de Zeeuw D, Fulcher G, Erondu N, et al. Canagliflozin and Cardiovascular and Renal Events in Type 2 Diabetes. The New England journal of medicine. 2017; 377(7):644–57.

32. Furtado RHM, Bonaca MP, Raz I, Zelniker TA, Mosenzon O, Cahn A, et al. Dapagliflozin and Cardiovascular Outcomes in Patients With Type 2 Diabetes Melli-

tus and Previous Myocardial Infarction. Circulation. 2019;139(22):2516–27.

33. Zelniker TA, Wiviott SD, Raz I, Im K, Goodrich EL, Bonaca MP, et al. SGLT2 inhibitors for primary and secondary prevention of cardiovascular and renal outcomes in type 2 diabetes: a systematic review and meta-analysis of cardiovascular outcome trials. Lancet (London, England). 2019;393(10166):31–9.

34. Zelniker TA, Wiviott SD, Raz I, Im K, Goodrich EL, Furtado RHM, et al. Comparison of the Effects of Glucagon-Like Peptide Receptor Agonists and Sodium-Glucose Cotransporter 2 Inhibitors for Prevention of Major Adverse Cardiovascular and Renal Outcomes in Type 2 Diabetes Mellitus. Circulation. 2019; 139(17):2022–31.

35. Padda IS, Mahtani AU, Parmar M. Sodium-Glucose Transport Protein 2 (SGLT2) Inhibitors. StatPearls. 2022. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK576405/

36. FDA, diyabet için SGLT2 inhibitörleri ile genital bölgenin ciddi bir enfeksiyonunun nadir oluşumları konusunda uyarıyor | FDA. 2022. https://www.fda.gov/drugs/drug-safety-and-availability/fda-warns-about-rare- occurrences-serious-infection-genital-area-sglt2-inhibitors-diabetes

37. Corman ML. Jean-Alfred Fournier 1832-1914. Gangrène foudroyante de la verge (overwhelming gangrene). Sem Med 1883. Diseases of the colon and rectum. 1988;31(12):984–8.

38. Sorensen MD, Krieger JN, Rivara FP, Broghammer JA, Klein MB, Mack CD, et al. Fournier's Gangrene: population based epidemiology and outcomes. The Journal of urology. 2009;181(5):2120–6.

39. Chennamsetty A, Khourdaji I, Burks F, Killinger KA. Contemporary diagnosis and management of Fournier's gangrene. Therapeutic advances in urology. 2015; 7(4):203–15.

40. Ulul‖ M, Gedik E, Girgin S, Çelen MK, Ayaz C. The evaluation of microbiology and Fournier's gangrene severity index in 27 patients. International journal of infectious diseases : IJID : official publication of the International Society for Infectious Diseases. 2009;13(6).

41. Wróblewska M, Kuzaka B, Borkowski T, Kuzaka P, Kawecki D, Radziszewski P. Fournier's gangrene--current concepts. Polish journal of microbiology. 2014;63(3):267–73.

42. Ekelius L, Björkman H, Kalin M, Fohlman J. Fournier's gangrene after genital piercing. Scandinavian journal of infectious diseases. 2004; 36(8):610–2.

43. Backhaus M, Citak M, Tilkorn DJ, Meindl R, Schildhauer TA, Fehmer T. Pressure sores significantly increase the risk of developing a Fournier's gangrene in patients with spinal cord injury. Spinal cord. 2011; 49(11):1143–6.

44. Czymek R, Hildebrand P, Kleemann M, Roblick U, Hoffmann M, Jungbluth T, et al. New insights into the epidemiology and etiology of Fournier's gangrene: a review of 33 patients. Infection. 2009; 37(4):306–12.

45. Ayan F, Sunamak O, Paksoy SM, Polat SS, As A, Sakoglu N, et al. Fournier's gan-

grene: a retrospective clinical study on forty-one patients. ANZ journal of surgery. 2005; 75(12):1055–8.

46. Kuo C-F, Wang W-S, Lee C-M, Liu C-P, Tseng H-K. Fournier's gangrene: ten-year experience in a medical center in northern Taiwan. Journal of microbiology, immunology, and infection = Wei mian yu gan ran za zhi. 2007;40(6):500–6.
47. Hejase MJ, Simonin JE, Bihrle R, Coogan CL. Genital Fournier's gangrene: experience with 38 patients. Urology. 1996;47(5):734–9.
48. Goh T, Goh LG, Ang CH, Wong CH. Early diagnosis of necrotizing fasciitis. The British journal of surgery. 2014;101(1).
49. Kaufmann JA, Ramponi D. Recognition of risk factors and prognostic indicators in Fournier's gangrene. Critical care nursing quarterly. 2015;38(2):143–53.
50. Wong CH, Khin LW, Heng KS, Tan KC, Low CO. The LRINEC (Laboratory Risk Indicator for Necrotizing Fasciitis) score: a tool for distinguishing necrotizing fasciitis from other soft tissue infections. Critical care medicine, https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15241098/

Chapter 24

PLEXUS LUMBALIS AND IT S BRANCHES

Mehmet Reşit İDOĞ[1]

Semine DALGA[2]

1 Mehmet Reşit İDOĞ , Kafkas University, Institute of Health Sciences Department of Anatomy ORCİD İD: http//0000-0002-0685-6008

2 Ph.D Semine Dalga (Assistant Professor), Kafkas University, Institute of Health SciencesDepart-ment of Anatomy, ORCİD İD: http// 0000-0001-7227-2513

Introduction

Plexus; It is a word used to mean knitting and network. Plexus lumbosacralis means wide nerve spread in the lumbar and rump region. This neural network consists of the fusion of the plexus lumbalis and the plexus sacralis (Arifoğlu, 2016).

Plexus lumbosacralis carries the signals coming from both the lumbar and sacral parts of the body to the brain and initiates the voluntary movements coming from the brain. The medulla spinalis, which is the origin of the fibers belonging to the parasympathetic system that goes to some regions, especially the sympathetic system, is located in the columna vertebralis (Tunç, 2003). Although there are 33 segments in the spinal cord, there are 31 pairs of spinal nerves that separate from these segments. It has 33 segments, eight cervical, twelve thoracic, five lumbar, five sacral and one coccygeal pair. Spinal nerve fibers emerging from the plexus lumbosacralis innervate the lower extremities and organs of the body. It ensures the realization of various processes such as movement and excretion by transmitting the messages it receives from the brain. Even the slightest damage to the spinal nerves can lead to fatal consequences (Tunç, 2003).

Lumbar plexus

It is the structure formed in the inner lower part of the musculus (m.) psoas major on the outer side of the lumbar vertebrae, mainly with the participation of the branches from the thoracic 12 to the anterior roots of the lumbar 1-2 spinal nerves. After the fibers from the thoracic 12 combine with the lumbar 1, the nerve structure formed is divided into its upper and branches (Tunç, 2003).

It is the nerve network formed by the anterior branches of all the first three lumbar spinal nerves, a large part of the fourth lumbar spinal nerve and a small part of the twelfth thoracic spinal nerve in the posterior abdominal wall, anterior to the processus transversus, behind or inside the musculus psoas major. Although rami communicanstes grisei from truncus sympaticus joins all lumbar spinal nerves, it only joins rami communicantes albi truncus sympaticus from the first two lumbar spinal nerves (Tunç 2003, Alfrei et al.2006).

REFERENCES

Tunç E: Anatomi, Güven Kitabevi Tusdata Yayınları, İzmir s53-54-55-60, 2003.

Arıncı K, Elhan A: Anatomi I-II, Güneş Tıp Kitabevi, Ankara, 2014.

Gökmen, FG: Sistemik anatomi, Güven Kitapevi, İzmir s154-155-156, 2003.

Büyükmumcu M (ed): Bir bakışta anatomi, İstanbul Tıp Kitapevleri, İstanbul. S113-114-115-116, 2017.

Arifoğlu, Y:Her yönüyle anatomi, İstanbul Tıp Kitapevleri, S56-176-177-178, 2016.

Alfieri S, Ve Ark: Groin pain trial group influence of preservation versus division of ilioinguinal, iliohypogastric, and genital nerves during open mesh herniorrhaphy. Ann Surg. 243(4):553-8, 2006.

Alsever JD: Lumbosacral plexopathy after gynecologic surgery. am I obstet gynecol. 174(6):1769-77, 1996.

Anloague P, Huijbregts P:Anatomical variations of the lumbar plexus: a descriptive anatomy study with proposed clinical implications. I man manip theramus 17(4): E107-114, 2009.

Atlıhan D, Tekdemir D, Ateş Y, Elhan A: anatomy of the anterior sacroiliac joint with reference to lumbosacral nerves. clinervus orthop., 376: 236-241, 2000.

Bardeen JR, Elting AW: Statistical study of the variations in the formation and position of the lumbo-sacral plexus in manervus ant. anz., 19: 124-128, 209-232, 1901.

Bergman RA, Afifi AK, Miyauchi, R: Lumbar plexus. ın ıllustrated encyclopedia of human anatomic variation: part2:nervous system: plexus.S175-179, 2009

Sobbotta J, Sobotta's atlas and text-book of human anatomy 1909.

Heisel J, Neurologische Differenzial diagnostik. Stuttgart: Thieme Verlag, S. 164, 2007.

Cummings B, Pearson Education, Pleksus lumbalis Iliustriution, publishing 2005.

https://pudendalgia.com/pude bisschop md, 2006.

Erdoğru T, https://pudendalgia.com/pudendal-noralji/pudendal-sinirps, 2019.

Teachmeanatomy internet sayfası serisi feetnerv. İngiltere, Erişim tarihi:24.12.2022.

Web.fizyoplatforumpleksussacralispictures, Türkiye, Erişim tarihi:12.12.2022.

Https://www.researchgate.net/figure/Course-of-the-lumbosacral-plexusfig5, Newyork, Erişim tarihi:01.06.2022.

Https://www.fizyoplatforum.com/konu-plexus-sacralis-anatomisi. Türkiye, Erişim tarihi:02.08.2022.

Https://julfianajm.wordpress.com plexus-lumbalis, Hindistan, Erişim tarihi: 03.03.2018.

Chapter 25

GUT MICROBIOTA IN CARDIOVASCULAR HEALTH AND DISEASES

Buket AKCAN ALTINKAYNAK[1]
Yahya ALTINKAYNAK[2]

1 Dr. Öğretim Üyesi, Ardahan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü, ORCID: 000000-0002-4516-6528 - buketakcan@ardahan.edu.tr
2 Dr. Öğretim Üyesi, Ardahan Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü, ORCID: 0000-0003-2060-4576 - yahyaaltinkaynak@ardahan.edu.tr

CARDIOVASCULAR DISEASES

Cardiovascular diseases (CVDs) are the leading causes of death in the world (Zhou et al. 2018). CVDs are a group of diseases characterized by cardiovascular disorders that affect the flow of blood to the heart, brain, and peripheral parts of the body. CVDs include coronary heart disease, congenital heart diseases cerebrovascular disease and rheumatic heart diseases (Hijová 2023).

CVD is a lifelong disease characterized by the development of subclinical atherosclerosis (Santhakumar, Battino, and Alvarez-Suarez 2018). Inflammation plays an extremely important role in the onset and development of atherosclerosis (Henein et al. 2022). Atherosclerotic cardiovascular diseases are among the chronic inflammatory diseases (Henein et al. 2022; Irwandi et al. 2022).

Traditional risk factors for cardiovascular diseases include dyslipidaemia, hypertension, family history, diabetes, obesity, and lifestyle indicators such as physical inactivity, smoking and alcohol consumption, and inappropriate diet (Mehta et al. 2023).

Studies have shown that a balanced diet plays an important role in preventing CVD risk (Llorente-Cortés et al. 2010; De Lorgeril et al. 1999; Widmer et al. 2015). Diet is one of the most important factors of a healthy life and plays an important role in the development of chronic diseases such as obesity, diabetes and cardiovascular diseases. In addition, gut microbiota is directly related to the foods consumed and plays an important role in these diseases (Asadi et al. 2022; Gomes, Hoffmann, and Mota 2018)

GUT MICROBIOTA AND METABOLITES

The term microbiome refers to the diverse communities of microorganisms that live inside and on the skin of humans and animals. The microbiota is a complex ecosystem that includes commensal, symbiotic and even pathogenic organisms (El-Sayed, Aleya, and Kamel n.d.). Microbiomes are located in the oral cavity, oesophagus, digestive tract, respiratory tract and lungs, skin and vagina. Mainly bacteria, archaea, viruses, phage and fungi constitute the human microbiota (Manos 2022). The external environment, nutrition and lifestyle are factors that affect the composition and vitality of the microbiome. Studies show that the microbiome has significant effects on health and disease. Cancer, cardiovascular diseases, obesity, type 2 diabetes and even psychiatric diseases are affected by the gut microbiota (El-Sayed et al. n.d.).

Trillions of microorganisms colonize the intestines to create a physiologically healthy intestinal environment. This community is called the gut microbiota (Wang et al. 2022).

REFERENCES

Abenavoli, Ludovico, Emidio Scarpellini, Carmela Colica, Luigi Boccuto, Bahare Salehi, Javad Sharifi-Rad, Vincenzo Aiello, Barbara Romano, Antonino De Lorenzo, Angelo A. Izzo, and Raffaele Capasso. 2019. "Gut Microbiota and Obesity: A Role for Probiotics." *Nutrients* 11(11):1–27. doi: 10.3390/nu11112690.

Asadi, Arezoo, Negar Shadab Mehr, Mohamad Hosein Mohamadi, Fazlollah Shokri, Mohsen Heidary, Nourkhoda Sadeghifard, and Saeed Khoshnood. 2022. "Obesity and Gut–Microbiota–Brain Axis: A Narrative Review." *Journal of Clinical Laboratory Analysis* 36(5). doi: 10.1002/jcla.24420.

Belli, Martina, Lucy Barone, Susanna Longo, Francesca Romana Prandi, Dalgisio Lecis, Rocco Mollace, Davide Margonato, Saverio Muscoli, Domenico Sergi, Massimo Federici, and Francesco Barillà. 2023. "Gut Microbiota Composition and Cardiovascular Disease: A Potential New Therapeutic Target?" *International Journal of Molecular Sciences* 24(15).

Bidell, Monique R., Athena L. V. Hobbs, and Thomas P. Lodise. 2022. "Gut Microbiome Health and Dysbiosis: A Clinical Primer." *Pharmacotherapy* 42(11):849–57. doi: 10.1002/phar.2731.

Canyelles, Marina, Carla Borràs, Noemí Rotllan, Mireia Tondo, Joan Carles Escolà-Gil, and Francisco Blanco-Vaca. 2023. "Gut Microbiota-Derived TMAO: A Causal Factor Promoting Atherosclerotic Cardiovascular Disease?" *International Journal of Molecular Sciences* 24(3).

Collins, Stephanie L., Jonathan G. Stine, Jordan E. Bisanz, C. Denise Okafor, and Andrew D. Patterson. 2023. "Bile Acids and the Gut Microbiota: Metabolic Interactions and Impacts on Disease." *Nature Reviews Microbiology* 21(4):236–47.

El-Sayed, Amr, Lotfi Aleya, and Mohamed Kamel. n.d. "Microbiota's Role in Health and Diseases." doi: 10.1007/s11356-021-14593-z/Published.

Gomes, Aline Corado, Christian Hoffmann, and João Felipe Mota. 2018. "The Human Gut Microbiota: Metabolism and Perspective in Obesity." *Gut Microbes* 9(4):308–25.

Henein, Michael Y., Sergio Vancheri, Giovanni Longo, and Federico Vancheri. 2022. "The Role of Inflammation in Cardiovascular Disease." *International Journal of Molecular Sciences* 23(21).

Hijová, Emília. 2023. "Benefits of Biotics for Cardiovascular Diseases." *International Journal of Molecular Sciences* 24(7).

Irwandi, Rizky A., Scott T. Chiesa, George Hajishengallis, Venizelos Papayannopoulos, John E. Deanfield, and Francesco D'Aiuto. 2022. "The Roles of Neutrophils Linking Periodontitis and Atherosclerotic Cardiovascular Diseases." *Frontiers in Immunology* 13.

Jin, Mengchao, Zhiyuan Qian, Jiayu Yin, Weiting Xu, and Xiang Zhou. 2019. "The Role of Intestinal Microbiota in Cardiovascular Disease." *Journal of Cellular and Molecular Medicine* 23(4):2343–50.

Karlsson, Fredrik H., Frida Fåk, Intawat Nookaew, Valentina Tremaroli, Björn Fagerberg, Dina Petranovic, Fredrik Bäckhed, and Jens Nielsen. 2012. "Symptomatic Atherosclerosis Is Associated with an Altered Gut Metagenome." *Nature Communications* 3. doi: 10.1038/ncomms2266.

Khan, Tariq Jamal, Youssri M. Ahmed, Mazin A. Zamzami, Aisha M. Siddiqui, Imran Khan, Othman A. S. Baothman, Mohamed G. Mehanna, Abudukadeer Kuerban, Mohammed Kaleemuddin, and Muhammad Yasir. 2018. "Atorvastatin Treatment Modulates the Gut Microbiota of the Hypercholesterolemic Patients." *OMICS A Journal of Integrative Biology* 22(2):154–63. doi: 10.1089/omi.2017.0130.

Llorente-Cortés, Vicenta, Ramón Estruch, Mari Pau Mena, Emilio Ros, Miguel Angel Martínez González, Montserrat Fitó, Rosa María Lamuela-Raventós, and Lina Badimon. 2010. "Effect of Mediterranean Diet on the Expression of Pro-Atherogenic Genes in a Population at High Cardiovascular Risk." *Atherosclerosis* 208(2):442–50. doi: 10.1016/j.atherosclerosis.2009.08.004.

De Lorgeril, Michel, Patricia Salen, Jean-Louis Martin, Isabelle Monjaud, Jacques Delaye, and Nicole Mamelle. 1999. *Mediterranean Diet, Traditional Risk Factors, and the Rate of Cardiovascular Complications After Myocardial Infarction Final Report of the Lyon Diet Heart Study*.

Manos, Jim. 2022. "The Human Microbiome in Disease and Pathology." *APMIS* 130(12):690–705.

Mehta, Laxmi S., Gladys P. Velarde, Jennifer Lewey, Garima Sharma, Rachel M. Bond, Ana Navas-Acien, Amanda M. Fretts, Gayenell S. Magwood, Eugene Yang, Roger S. Blumenthal, Rachel Maria Brown, and Jennifer H. Mieres. 2023. "Cardiovascular Disease Risk Factors in Women: The Impact of Race and Ethnicity: A Scientific Statement from the American Heart Association." *Circulation* 147(19):1471–87. doi: 10.1161/CIR.0000000000001139.

Nesci, Antonio, Claudia Carnuccio, Vittorio Ruggieri, Alessia D'Alessandro, Angela Di Giorgio, Luca Santoro, Antonio Gasbarrini, Angelo Santoliquido, and Francesca Romana Ponziani. 2023. "Gut Microbiota and Cardiovascular Disease: Evidence on the Metabolic and Inflammatory Background of a Complex Relationship." *International Journal of Molecular Sciences* 24(10).

O'Hara, Ann M., and Fergus Shanahan. 2006. "The Gut Flora as a Forgotten Organ." *EMBO Reports* 7(7):688–93.

Peng, Jieting, Xun Xiao, Min Hu, and Xiangyu Zhang. 2018. "Interaction between Gut Microbiome and Cardiovascular Disease." *Life Sciences* 214:153–57.

Qian, Buyun, Kaiyu Zhang, Yuan Li, and Kangyun Sun. 2022. "Update on Gut Microbiota in Cardiovascular Diseases." *Frontiers in Cellular and Infection Microbiology* 12.

Rahman, Md Mominur, Fahadul Islam, Md Harun -Or-Rashid, Abdullah Al Mamun, Md Saidur Rahaman, Md Mohaimenul Islam, Atkia Farzana Khan Meem, Popy Rani Sutradhar, Saikat Mitra, Anjuman Ara Mimi, Talha Bin Emran, Fatimawa-

li, Rinaldi Idroes, Trina Ekawati Tallei, Muniruddin Ahmed, and Simona Cavalu. 2022. "The Gut Microbiota (Microbiome) in Cardiovascular Disease and Its Therapeutic Regulation." *Frontiers in Cellular and Infection Microbiology* 12.

Robles-Vera, Iñaki, Marta Toral, Néstor de la Visitación, Manuel Sánchez, Manuel Gómez-Guzmán, Raquel Muñoz, Francesca Algieri, Teresa Vezza, Rosario Jiménez, Julio Gálvez, Miguel Romero, Juan Miguel Redondo, and Juan Duarte. 2020. "Changes to the Gut Microbiota Induced by Losartan Contributes to Its Antihypertensive Effects." *British Journal of Pharmacology* 177(9):2006–23. doi: 10.1111/bph.14965.

Santhakumar, Abishek B., Maurizio Battino, and José M. Alvarez-Suarez. 2018. "Dietary Polyphenols: Structures, Bioavailability and Protective Effects against Atherosclerosis." *Food and Chemical Toxicology* 113:49–65.

Tang, W. H. Wilson, Takeshi Kitai, and Stanley L. Hazen. 2017. "Gut Microbiota in Cardiovascular Health and Disease." *Circulation Research* 120(7):1183–96.

Torres, Nimbe, Martha Guevara-Cruz, Laura A. Velázquez-Villegas, and Armando R. Tovar. 2015. "Nutrition and Atherosclerosis." *Archives of Medical Research* 46(5):408–26.

Verhaar, Barbara J. H., Andrei Prodan, Max Nieuwdorp, and Majon Muller. 2020. "Gut Microbiota in Hypertension and Atherosclerosis: A Review." *Nutrients* 12(10):1–22. doi: 10.3390/nu12102982.

Vesnina, Anna, Alexander Prosekov, Victor Atuchin, Varvara Minina, and Anastasia Ponasenko. 2022. "Tackling Atherosclerosis via Selected Nutrition." *International Journal of Molecular Sciences* 23(15).

Wang, Lu, Shiqi Wang, Qing Zhang, Chengqi He, Chenying Fu, and Quan Wei. 2022. "The Role of the Gut Microbiota in Health and Cardiovascular Diseases." *Molecular Biomedicine* 3(1).

Widmer, R. Jay, Andreas J. Flammer, Lilach O. Lerman, and Amir Lerman. 2015. "The Mediterranean Diet, Its Components, and Cardiovascular Disease." *American Journal of Medicine* 128(3):229–38.

Yang, Zhihua, Qingchun Wang, Yangxi Liu, Lin Wang, Zhao Ge, Zhenzhen Li, Shaoling Feng, and Chongming Wu. 2023. "Gut Microbiota and Hypertension: Association, Mechanisms and Treatment." *Clinical and Experimental Hypertension* 45(1).

Yukino-Iwashita, Midori, Yuji Nagatomo, Akane Kawai, Akira Taruoka, Yusuke Yumita, Kazuki Kagami, Risako Yasuda, Takumi Toya, Yukinori Ikegami, Nobuyuki Masaki, Yasuo Ido, and Takeshi Adachi. 2022. "Short-Chain Fatty Acids in Gut–Heart Axis: Their Role in the Pathology of Heart Failure." *Journal of Personalized Medicine* 12(11).

Zhou, Shan Shan, Jing Peng Jin, Ji Qun Wang, Zhi Guo Zhang, Jonathan H. Freedman, Yang Zheng, and Lu Cai. 2018. "MiRNAS in Cardiovascular Diseases: Potential Biomarkers, Therapeutic Targets and Challenges Review-Article." *Acta Pharmacologica Sinica* 39(7):1073–84.

Chapter 26

MICROBIOTA–GUT–BRAIN AXIS: ROLE IN NEURODEGENERATIVE DISEASES

Seda ŞİRİN[1]

1 Dr. Gazi University, Faculty of Science, Department of Biology, Ankara, Turkey, https://orcid.org/0000-0003-2636-725X

1. Introduction

Recent research has highlighted the critical link between microbiota and neurodegenerative diseases. The community of microorganisms in the gut, known as the gut microbiota, impacts the central nervous system via the gut-brain axis, contributing significantly to the development and progression of neurodegenerative diseases. Recognizing the role of gut microbiota in both the onset and management of neurodegenerative diseases suggests it could be a promising therapeutic target.

1.1. Neurodegenerative Diseases

Neurodegenerative diseases refer to a variety of disorders that progressively affect the brain and nervous system. These diseases have a significant impact on millions of people globally, severely affecting their quality of life. Common neurodegenerative diseases include Alzheimer's disease, Parkinson's disease, Huntington's disease, and Amyotrophic Lateral Sclerosis (ALS).

Alzheimer's disease is the most common cause of dementia in older adults and is marked by memory loss, language difficulties, and cognitive decline. The development of Alzheimer's is associated with the buildup of amyloid-beta plaques and neurofibrillary tangles in the brain (Selkoe, 2001).

Parkinson's disease manifests through movement disorders such as tremors, stiffness, and bradykinesia. The development of Parkinson's is linked to the degeneration of dopaminergic neurons in the substantia nigra and the accumulation of Lewy bodies in the brain (Poewe et al., 2017).

Amyotrophic Lateral Sclerosis (ALS) involves the progressive degeneration of motor neurons, resulting in muscle weakness and eventually paralysis. Glutamate toxicity, oxidative stress, and inflammation are all contributing factors in the development of ALS (Hardiman et al., 2017).

Huntington's disease, usually manifesting in middle age, is a genetic disorder characterized by chorea, dementia, and psychiatric issues. The mutation of the huntingtin protein and the subsequent death of neuronal cells play a crucial role in the development of Huntington's disease (Walker, 2007).

1.1.1. Pathogenesis of Neurodegenerative Diseases

Multiple factors, including genetics, environment, oxidative stress, and inflammation, contribute to the development of neurodegenerative diseases (Jellinger, 2020).

Genetic predisposition is a key determinant of an individual's vulnerability to neurodegenerative diseases. For example, in Alzheimer's disease, the ε4 allele of the apolipoprotein E (APOE) gene is a risk factor that influences disease onset and progression (Corder et al., 1993). Likewise, mutations in the alpha-synuclein (SNCA) and leucine-rich repeat kinase 2 (LRRK2) genes

REFERENCES

Amor, S., Puentes, F., Baker, D., & van der Valk, P. (2010). Inflammation in neurodegenerative diseases. Immunology, 129 (2), 154-169. doi:10.1111/j.1365-2567.2009.03225.x

Bakken, J. S., Borody, T., Brandt, L. J., Brill, J. V., Demarco, D. C., Franzos, M. A., Kelly, C., Khoruts, A., Louie, T., Martinelli, L. P., Moore, T. A., Russell, G., & Surawicz, C. (2011). Treating Clostridium difficile infection with fecal microbiota transplantation. Clinical Gastroenterology and Hepatology, 9 (12), 1044-1049. doi:10.1016/j.cgh.2011.08.014

Baldi, I., Lebailly, P., Mohammed-Brahim, B., Letenneur, L., Dartigues, J. F., & Brochard, P. (2003). Neurodegenerative diseases and exposure to pesticides in the elderly. American Journal of Epidemiology, 157 (5), 409-414. doi:10.1093/aje/kwf216

Barnham, K. J., Masters, C. L., & Bush, A. I. (2004). Neurodegenerative diseases and oxidative stress. Nature Reviews Drug Discovery, 3 (3), 205-214. doi:10.1038/nrd1330

Bindels, L. B., Delzenne, N. M., Cani, P. D., & Walter, J. (2015). Towards a more comprehensive concept for prebiotics. Nature Reviews Gastroenterology & Hepatology, 12 (5), 303-310. doi:10.1038/nrgastro.2015.47

Blacher, E., Bashiardes, S., Sharipo, H., Rothschild, D., Mor, U., Dori-Bachash, M., Kleimeyer, C., Moresi, C., Harnik, Y., Zur, M., Zabari, M., Brik, R. B. Z., Kviatcovsky, D., Zmora, N., Cohen, Y., Bar, N., Levi, I., Amar, N., Mehlman, T., Brandis, A., Biton, I., Kuperman, Y., Tsoory, M., Alfahel, L., Harmelin, A., Schwartz, M., Israelson, A., Arike, L., Johansson, M. E. V., Hansson, G. C., Gotkine, M., Segal, E., Elinav, E. (2019). Potential role of gut microbiota in ALS pathogenesis and possible novel therapeutic strategies. The Journal of Neurogastroenterology and Motility, 25 (3), 363-376.

Bonfili, L., Cecarini, V., Berardi, S., Scarpona, S., Suchodolski, J. S., Nasuti, C., Fiorini, D., Boarelli, M. C., Rossi, G., Eleuteri, A. M. (2017). Microbiota modulation counteracts Alzheimer's disease progression influencing neuronal proteolysis and gut hormones plasma levels. Scientific Reports, 7, 2426.

Braniste, V., Al-Asmakh, M., Kowal, C., Anuar, F., Abbaspour, A., Tóth, M., Korecka, A., Bakocevic, N., Ng, L. G., Kundu, P., Gulyas, B., Halldin, C., Hultenby, K., Nilsson, H., Hebert, H., Volpe, B. T., Diamond, B., & Pettersson, S. (2014). The gut microbiota influences blood-brain barrier permeability in mice. Science Translational Medicine, 6 (263), 263ra158.

Burokas, A., Arboleya, S., D Moloney, R., Peterson, V. L., Murphy, K., Clarke, G., Stanton, C., Dinan, T. G., Cryan, J. F. (2017). Targeting the microbiota-gut-brain axis: Prebiotics have anxiolytic and antidepressant-like effects and reverse the impact of chronic stress in mice. Biological Psychiatry, 82 (12), 472-487.

Corder, E. H., Saunders, A. M., Strittmatter, W. J., Schmechel, D. E., Gaskell, P. C.,

Small, G. W., Roses, A. D., Haines, J. L., & Pericak-Vance, M. A. (1993). Gene dose of apolipoprotein E type 4 allele and the risk of Alzheimer's disease in late onset families. Science, 261 (5123), 921-923. doi:10.1126/science.8346443

Dalile, B., Van Oudenhove, L., Vervliet, B., & Verbeke, K. (2019). The role of short-chain fatty acids in microbiota–gut–brain communication. Nature Reviews Gastroenterology & Hepatology, 16 (8), 461-478. doi:10.1038/s41575-019-0157-3

El-Nezami, H., Kankaanpää, P., Salminen, S., & Ahokas, J. (2006). Ability of dairy strains of lactic acid bacteria to bind a common food carcinogen, aflatoxin B1. Food and Chemical Toxicology, 34 (4), 281-286. doi:10.1016/0278-6915(95)00110-9

Erickson, M. A., & Banks, W. A. (2019). Blood-brain barrier dysfunction as a cause and consequence of Alzheimer's disease. Journal of Cerebral Blood Flow & Metabolism, 33 (10), 1500-1513.

Gibson, G. R., Hutkins, R., Sanders, M. E., Prescott, S. L., Reimer, R. A., Salminen, S. J., Scott, K., Stanton, C., Swanson, K. S., Cani, P. D., Verbeke, K., & Reid, G. (2017). Expert consensus document: The International Scientific Association for Probiotics and Prebiotics (ISAPP) consensus statement on the definition and scope of prebiotics. Nature Reviews Gastroenterology & Hepatology, 14 (8), 491-502. doi:10.1038/nrgastro.2017.75

Harach T, Marungruang, N., Duthilleul, N., Cheatham, V., Mc Coy, K. D., Frisoni, G., Neher, J. J., Fak, F., Jucker, M., Lasser, T., Bolmont, T. (2017). Reduction of Abeta amyloid pathology in APPPS1 transgenic mice in the absence of gut microbiota. Scientific Reports. 7, 41802

Hardiman, O., Al-Chalabi, A., Chio, A., Corr, E. M., Logroscino, G., Robberecht, W., Shaw, P. J., Simmons, Z., & van den Berg, L. (2017). Amyotrophic lateral sclerosis. Nature Reviews Disease Primers, 3, 17071. doi:10.1038/nrdp.2017.71

Hill, C., Guarner, F., Reid, G., Gibson, G. R., Merenstein, D. J., Pot, B., Morelli, L., Canani, R. B., Flint, H. J., Salminen, S., Calder, P. C., Sanders, M. E. (2021). The International Scientific Association for Probiotics and Prebiotics consensus statement on the scope and appropriate use of the term probiotic. Nature Reviews Gastroenterology & Hepatology, 11 (8), 506-514.

Hoban AE, Stilling, R. M., Ryan, F. J., Shanahan, F., Dinan, T. G., Claesson, M. J., Clarke, G., Cryan, J. F. (2016) Regulation of prefrontal cortex myelination by the microbiota. Translational Psychiatry, 6 (1), e774.

Jellinger, K. A. (2020). Pathobiology of neurodegenerative diseases: A critical update. Journal of Alzheimer's Disease, 64 (1), 97-130.

Kechagia, M., Basoulis, D., Konstantopoulou, S., Dimitriadi, D., Gyf-topoulou, K., Skarmoutsou, N., & Fakiri, E. M. (2013). Health bene-fits of probiotics: A review. ISRN Nutrition, 2013. doi:10.5402/2013/481651

Khoruts, A., & Sadowsky, M. J. (2016). Understanding the mecha-nisms of faecal microbiota transplantation. Nature Reviews Gastroen-terology & Hepatology, 13 (9), 508-516. doi:10.1038/nrgastro.2016.98

Long, S. L., Gahan, C. G. M., & Joyce, S. A. (2017). Interactions between gut bacteria and bile in health and disease. Molecular As-pects of Medicine, 56, 54-65. doi:10.1016/j.mam.2017.06.002

MacDonald, M. E., Ambrose, C. M., Duyao, M. P., Myers, R. H., Lin, C., Srinidhi, L., Glenn, B., Sherryl, T., Marianne, J., & Groot, N. (1993). A novel gene containing a trinucleotide repeat that is expanded and unstable on Huntington's disease chromosomes. Cell, 72 (6), 971-983. doi:10.1016/0092-8674(93)90585-E

Montagne, A., Nation, D. A., Sagare, A. P., Barisano, G., Sweeney, M. D., Chakhoyan, A., Pachicano, M., Joe, E., Nelson, A. R., D'Orazio, L. M., Buennagel, D. P., Harrington, M. G., Benzinger, T. L. S., Fagan, A. M., Ringman, J. M., Schneider, L. S., Morris, J. C., Reiman, E. M., Caselli, R. J., Chui, H. C., Tcw, J., Chen, Y., Pa, J., Conti, P. S., Law, M., Toga, A. W., & Zlokovic, B. V. (2020). APOE4 leads to blood-brain barrier dysfunction predicting cognitive decline. Nature, 581 (7806), 71-76.

Neis, E. P., Dejong, C. H., & Rensen, S. S. (2015). The role of micro-bial amino acid metabolism in host metabolism. Nutrients, 7 (4), 2930-2946. doi:10.3390/nu7042930

Paisan-Ruiz, C., Jain, S., Evans, E. W., Gilks, W. P., Simon, J., van der Brug, M., Munain, A. L., Aparicio, S., Gil, A. M., Khan, N., Johnson, J., Martinez, J. R., Nicholl, D., Carrera, I. M., Pena, A. S., Silva, R., Lees, A., Marti-Masso, J. F., Perez-Tur, J., Wood, N. W., & Singleton, A. B. (2004). Cloning of the gene con-taining mutations that cause PARK8-linked Parkinson's disease. Neuron, 44 (4), 595-600. doi:10.1016/j.neuron.2004.10.023

Poewe, W., Seppi, K., Tanner, C. M., Halliday, G. M., Brundin, P., Volkmann, J., Schrag, A., & Lang, A. E. (2017). Parkinson disease. Nature Reviews Disease Primers, 3, 17013. doi:10.1038/nrdp.2017.13

Renton, A. E., Chiò, A., & Traynor, B. J. (2014). State of play in am-yotrophic lateral sclerosis genetics. Nature Neuroscience, 17 (1), 17-23. doi:10.1038/nn.3584

Sampson, T. R., Debelius, J. W., Thron, T., Janssen, S., Shastri, G. G., Ilhan, Z. E., Challis, C., Schretter, C. E., Rocha, S., Gradinaru, V., Chesselet, M. F., Keshavarzian, A., Shannon, K. M., Krajmalnik-Brown, R., Wittung-Sfafshede, P., Knight, R., Mazmanian, S. K. (2016). Gut microbiota regulate motor deficits and neuroinflammation in a model of Parkinson's disease. Science, 352 (6285), 661-667.

Sánchez, B., Delgado, S., Blanco-Míguez, A., Lourenço, A., Guei-monde, M., & Margolles, A. (2017). Probiotics, gut microbiota, and their influence on host health and disease. Molecular Nutrition & Food Research, 61 (1), 1600240. doi:10.1002/mnfr.201600240

Selkoe, D. J. (2001). Alzheimer's disease: Genes, proteins, and the-rapy. Physiological Reviews, 81 (2), 741-766. doi:10.1152/physrev.2001.81.2.741

Sharon, G., Sampson, T. R., Geschwind, D. H., Mazmanian, S. K. (2016). The central nervous system and the gut microbiome. Cell, 167 (4), 915-932.

Sherwin, E., Bordenstein, S. R., Quinn, J. L., Dinan, T. G., & Cryan, J. F. (2020). Micro-

biota and the social brain. Science, 366 (6465), eaar2016.

Slavin, J. (2013). Fiber and prebiotics: Mechanisms and health bene-fits. Nutrients, 5 (4), 1417-1435. doi:10.3390/nu5041417

Sun, J. (2020) Role of gut microbiota in the development and treatment of Alzheimer's disease. Gut Microbes, 11 (4), 771-784.

Sweeney, M. D., Zhao, Z., Montagne, A., Nelson, A. R., & Zlokovic, B. V. (2019). Blood-brain barrier: From physiology to disease and back. Physiological Reviews, 99 (1), 21-78.

Tilg, H., Zmora, N., Adolph, T. E., & Elinav, E. (2020). The intesti-nal microbiota fuelling metabolic inflammation. Nature Reviews Immunology, 20 (1), 40-54.

Tyas, S. L., Manfreda, J., Strain, L. A., & Montgomery, P. R. (2001). Risk factors for Alzheimer's disease: A population-based, longitudinal study in Manitoba, Canada. International Journal of Epidemiology, 30 (3), 590-597. doi:10.1093/ije/30.3.590

Valdes, A. M., Walter, J., Segal, E., & Spector, T. D. (2021). Role of the gut microbiota in nutrition and health. British Medical Journal, 361, 2179.

van Nood, E., Vrieze, A., Nieuwdorp, M., Fuentes, S., Zoetendal, E. G., de Vos, W. M., Visser, C. E., Kujiper, E. J., Bartelsman, J. F. W. M., Tijssem, J. G. P., Speelman, P., Dijkgraaf, G. W., & Keller, J. J. (2013). Duodenal infusion of donor feces for recurrent Clostridium difficile. New England Journal of Medicine, 368 (5), 407-415. doi:10.1056/NEJMoa1205037

Vogt NM, Kerby, R. L., Dill-McFarland, K. A., Harding, S. J., Merluzzi, A. P., Jonhson, S. C., Carlsson, C. M., Asthana, S., Zetterberg, H., Blennow, K., Bendlin, B. B., Rey, F. E. (2017). Gut microbiota alterations in Alzheimer's disease. Scientific Reports, 7 (1), 13537.

Wahlström, A., Sayin, S. I., Marschall, H. U., & Bäckhed, F. (2016). Intestinal crosstalk between bile acids and microbiota and its impact on host metabolism. Cell Metabolism, 24 (1), 41-50. doi:10.1016/j.cmet.2016.05.005

Walker, F. O. (2007). Huntington's disease. The Lancet, 369 (9557), 218-228. doi:10.1016/S0140-6736(07)60111-1

Yano, J. M., Yu, K., Donaldson, G. P., Shastri, G. G., Ann, P., Ma, L., Nagler, C. R., Ismagilov, R. F., Mazmanian, S. K., & Hsiao, E. Y. (2015). Indigenous bacteria from the gut microbiota regulate host serotonin biosynthesis. Cell, 161 (2), 264-276. doi:10.1016/j.cell.2015.02.047

INTERNATIONAL THEORY, RESEARCH AND REVIEWS IN PHILOLOGY

OCTOBER 2023

Editor

ASSOC. PROF. DR. GÜLNAZ KURT

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Ekim 2023

ISBN • 978-625-6760-30-1

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

CONTENTS

Chapter 1

LINGUISTIC VARIATION ACROSS BOUNDARIES: LEXICAL VARIATION THROUGHOUT GENERATIONS IN THE GERMAN-TURKISH CONTEXT

Hatice Deniz CANOĞLU 1

Chapter 2

AN ECOCRITICAL APPROACH TO MARIANNE MOORE'S "THE FISH": MARINE ECOSYSTEM UNDER THREAT

Tuğba KARABULUT 29

Chapter 3

PALE CREEPING ALTER EGO OUT OF THE YELLOW WALLPAPER

Orhun Burak SÖZEN, Usame ÇOLAKOĞLU 45

Chapter 4

UNRAVELLİNG THE MELODRAMATİC MASTERPİECE: CHARLES DİCKENS' USE OF MELODRAMA İN OLİVER TWİST

Surena ZANJANİ 59

Chapter 5

THE OTTOMAN TURKS THROUGH THE LENS OF ELİZABETHAN ENGLAND: REVİSİTİNG CHRİSTOPHER MARLOWE'S TAMBURLAİNE 1, 2 AND THE JEW OF MALTA

Volkan KILIÇ 77

Chapter 6

EVALUATING FRENCH AS A FOREIGN LANGUAGE: USING IDIOMS AND MULTIPLE INTELLIGENCE THEORY

Senem Seda ŞAHENK 93

Chapter 7

CLASSIFICATION OF LANGUAGE TEACHING APPROACHES

Müfit ŞENEL *109*

Chapter 8

TEXT ANALYSIS IN TRANSLATION STUDIES: NORD'S TRANSLATION ORIENTED SOURCE TEXT ANALYSIS

Serda GÜZEL *137*

Chapter 9

EMOTIONAL ABUSE IN ANGEL STREET: AN INTERPLAY OF GASLIGHTING, POST-TRUTH AND POSTMODERNISM

Müjde DEMİRAY *163*

Chapter 1

LINGUISTIC VARIATION ACROSS BOUNDARIES: LEXICAL VARIATION THROUGHOUT GENERATIONS IN THE GERMAN-TURKISH CONTEXT[1]

Hatice Deniz CANOĞLU[2]

1 This study is based on a part of my doctoral dissertation published in Germany under the title "Der deutsch-türkische Mehrsprachigkeitskontext. Etappen des Sprachwandels im Generationenverlauf türkischer Migranten" (The German-Turkish Multilingualism Context. Stages of Language Change of Turkish Immigrants throughout Generations, Berlin: Frank&Timme, 2023) (Dissertation: "Die Dynamik der Sprachvariation in der Generationenfolge türkischer Migranten in Deutschland. Eine empirische Untersuchung zu den Dimensionen des Sprachwandels im deutsch-türkischen Mehrsprachigkeitskontext"; eng. "The dynamics of language variation throughout generations of Turkish migrants in Germany. An empirical study on the dimensions of language change in the German-Turkish multilingual context", Ege University, Institute of Social Sciences, 2023, Supervisors: Prof. Dr. Saniye Uysal Ünalan, Prof. Dr. Yadigar Eğit).

2 Res. Ass. Dr., Ege University, Faculty of Literature, Department of German Language and Literature, hatice.deniz.canoglu@ege.edu.tr; ORCID: 0000-0001-5079-6850

1. Introduction

Language is entirely context-dependent: It is produced in a context, but it also has the capacity to co-produce new contexts itself (cf. Gumperz / Hymes 1964; Gumperz / Hymes 1972; Labov 1972; Gumperz 1982). This is particularly evident in the context of migration: Migratory movements create an indispensable corridor for the condensation of new prototypical contexts that are ethno-culturally and socially shaped and linguistically diverse. They create a relational space in which different layers meet (linguistic, cultural, social), often colliding with the boundaries of the two worlds and creating an intermediate space for hybridizations (cf. Erfurt 2003: 20ff; Hinnenkamp / Meng 2005: 11). The fact that different languages interact with each other as a result of migration opens up a new space in which these languages enter into a reciprocal relationship with each other and with the others. In this way they take on a new form.

The central idea of this study is that the Turkish migration movement to Germany in the 1960s gave rise to new forms of self-representation that are subject to considerable change throughout generations. The German-Turkish migration context is subject to constant fluctuation. As a result, the social boundaries that used to be strictly defined are disappearing. In the context of migration, the permanent oscillation between opposites gives rise to new forms of cultural self-representation. The establishment of the cultural other in the majority removes, modifies, and resets social barriers, to which individuals also respond by reshaping their understanding of culture. In the urban interstices of Germany's major cities, foreign cultures come into contact with each other and mix their own cultural self-understanding with foreign cultural concepts (cf. Wiese 2012). As a result, it is not only the ways of life and lifestyles of different cultures that merge in the migrant milieu, but also their languages: New linguistic contact phenomena are being constituted in the multilingual spaces of movement in Germany (Hinnenkamp/Meng 2005: 11). In their encounters with German culture, Turks form new socio-cultural forms of self-representation with their own structural characteristics and use them as a communicative resources in dealing with cultural otherness.

Based on this hypothesis, in order to reveal the linguistic innovation potential of each generation and their significance for language change, the following study aims to investigate these linguistic structures constituted in the German-Turkish multilingual context with regard to their connection with generational affiliation. Using the example of Turkish migrant generations, this study examines how migration-related mixed languages emerge in multilingual contact situations, how they change and develop from one generation to the next, and which specific variation mechanisms each generation uses to express its socio-cultural identity. The main concern here is to understand lexical variables as important points of contact between

7. Bibliography

Androutsopoulos, Jannis (2001). „„Ultra korregd Alder!“ Zur medialen Stilisierung und Popularisierung von ‚Türkendeutsch’“. Redaktion LINSE (Linguistik-Server Essen), Universität GH Essen, Fachbereich 3, FuB 6.

Auer, Peter (2003): „'Türkenslang': Ein jugendsprachlicher Ethnolekt des Deutschen und seine Transformationen“. In: Häcki Buhofer, Annelies (Hrsg.): Spracherwerb und Lebensalter. Tübingen: Francke. 255-264

Auer, Peter (2013). „Ethnische Marker im Deutschen zwischen Varietät und Stil“. In. Deppermann, Arnulf (2013). *Das Deutsch der Migranten.* Berlin/Boston: Walter de Gruyter, S. 9-40

Backus, Ad (1996). *Two in One. Bilingual Speech of Turkish Immigrants in the Netherland*. Tilburg: Tilburg University Press. Studies in Multilingualism I.

Canoğlu, Hatice Deniz (2012). Kanak Sprak versus Kiezdeutsch: Sprachverfall oder sprachlicher Spezialfall? Eine ethnolinguistische Untersuchung. Berlin: Frank &Timme.

Canoğlu, Hatice Deniz (2023). Der deutsch-türkische Mehrsprachigkeitskontext. Etappen des Sprachwandels im Generationenverlauf türkischer Migranten. Berlin. Frank &Timme.

Clyne, Michael (1968). „Zum Pidgin–Deutsch der Gastarbeiter“. In. *Zeitschrift für Mundartforschung 35.* S. 130–139.

Clyne, Michael (1996). „Sprache, Sprachbenutzer und Sprachbereich.“ In. Goebl, Hans / Nelde, Peter H. / Starý, Zdeněk und Wölck, Wolfgang (Hrsg.). *Kontaktlinguistik. Ein Internationales Handbuch zeitgenoessischer*

Cindark, Ibrahim (2010). Migration, Sprache und Rassismus. Der kommunikative Sozialstil der Mannheimer „Unmündigen“ als Fallstudie für die „emanzipatorischen Migranten“. Tübingen: Narr.

Deppermann, Arnulf (2007). „Playing with the voice oft he other: Stylized Kanaksprak in conversstions among german adolescents“. In. Auer, Peter (Hrsg.). *Style and Social Identities. Alternative Approaches to linguistic Heterogeneity.* Berlin/New York: de Gruyter, S. 325-360.

Dirim, Inci/Auer, Peter (2004). Türkisch sprechen nicht nur die Türken. Über die Unschärfebeziehungen zwischen Sprache und Ethnie in Deutschland. [Linguistik – Impulse & Tendenzen 4]. Berlin: de Gruyter.

Eğit, Yadigar/Eğit Kasım (2011). „Interkulturelle Aspekte bei der Übersetzung der Romane Buddenbrooks und Effi Briest ins Türkische“ In. Ozil, Seyda / Hofmann, Michael / Dayioglu-Yücel, Yasemin (Hrsg.) *Türkisch-deutscher Kulturkontakt und Kulturtransfer Kontroversen und Lernprozesse*, *Türkisch-deutsche Studien, Jahrgang 2010.* Göttingen: V&R Unipress. 279-289.

Ehlich, Konrad (2005). „Hermeneutik als interkulturelle Alltagskompetenz“. In. Maas, Utz (Hrsg.). *Sprache und Migration (= IMIS-Beiträge Themenheft 26)*, Osnabrück: Institut für Migrationsforschung und Interkulturelle Studien, S. 47-61.

Erfurt, Jürgen (2003). „„Multisprech": Migration und Hybridisierung und ihre Folgen für die Sprachwissenschaft". In. Erfurt, Jürgen (Hrsg.). *„Multisprech": Hybridität, Variation, Identität.* Duisburg: OBST 65 (Osnabrücker Beiträge zur Sprachtheorie). 5–33.

Füglein, Rosemarie (2000). *Kanak Sprak. Eine ethnolinguistische Untersuchung eines Sprachphänomens im Deutschen.* Bamberg: Diplomarbeit im Studiengang Germanistik der Fakultät Sprach- und Literaturwissenschaften der Otto-Friedrich-Universität Bamberg.

Gugenberger, Eva (2010). „Das Konzept der Hybridität in der Migrationslinguistik". In. Ludwig, Ralph / Röseberg, Dorothee (Hrsg.). *Tout-Monde. Interkulturalität, Hybridisierung, Kreolisierung. Kommunikations- und gesellschaftstheoretische Modelle zwischen alten und neuen Räumen.* Frankfurt am Main: Lang, S. 67-92.

Gumperz, John (1982). *Discourse Strategies.* Cambridge: Cambridge University Press.

Gumperz, John / Hymes, Dell (Hrsg) (1964). *The Ethnography of Communication*. American Anthropologist 66/6, Special Publication.

Gumperz, John / Hymes, Dell (Hrsg) (1972). *Directions in Sociolinguistics. The Ethnography of Communication.* New York.

Hinnenkamp, Volker (1982). *Foreigner Talk und Tarzanisch: eine vergleichende Studie über die Sprechweise gegenüber Ausländern am Beispiel des Deutschen und des Türkischen.* Hamburg: Buske.

Hinnenkamp, Volker / Meng, Katharina (2005). „Sprachgrenzen überspringen. Sprachliche Hybridität und polykulturelles Selbstverständnis: Einleitung". In. Hinnenkamp Volker / Meng, Katharina (Hrsg.). Sprachgrenzen überspringen. Sprachliche Hybridität und polykulturelles Selbstverständnis. (Studien zur deutschen Sprache 32) Tübingen: Narr, S. 7-16.

Kahramantürk, Kuthan (1999). *Nominale Wortbildungen und Nominalisierungen im Deutschen und im Türkischen. Ein Beitrag zur deutsch-türkischen Wortbildung.* Heidelberg: Julius Groos.

Keim, Inken (1978). *Gastarbeiterdeutsch. Untersuchungen zum sprachlichen Verhalten türkischer Gastarbeiter. Pilotstudie.* Tübingen: Narr.

Keim, Inken (1982). „Gastarbeiterdeutsch als Spiegel der Kontaktprozesse". In. Ureland, P. Sture (Hrsg.). *Die Leistung der Strataforschung und der Kreolistik*. Typologische Aspekte der Sprachkontakte ; Akten des 5. Symposions über Sprachkontakt in Europa, Mannheim. (= Linguistische Arbeiten 125), Tübingen: Niemeyer, S. 433-445.

Keim, Inken (2002). „Bedeutungskonstitution und Sprachvariation. Funktionen des ‚Gastarbeiterdeutsch' in Gesprächen jugendlicher Migrantinnen". In. Deppermann, Arnulf/Spranz-Fogasy, Thomas (Hrsg.). *be-deuten: Wie Bedeutung im Gespräch entsteht.* Tübingen: Stauffenburg, S. 134-157.

Keim, Inken (2008). Die 'türkischen Powergirls'. Lebenswelt und kommunikativer Stil einer Migrantinnengruppe in Mannheim. Tübingen: Narr.

Keim, Inken / Androutsopoulos, Jannis (2000). „Hey Lan, isch geb dir konkret Handy: Wie Sprechweisen der Straße durch die Medien populär werden“. In:.Frankfurter Allgemeine Zeitung 21, 26.01.2000.

Kern, Frederike (2011). „Rhythmus im Türkendeutschen“. In. Stehl, Thomas (Hrsg.): Sprachen in mobilisierten Kulturen: Aspekte der Migrationslinguistik. Potsdam: Universitätsverlag. S. 209-298.

Kern, Frederike (2013). Rhythmus und Kontrast im Türkendeutschen. Berlin: de Gruyter.

Labov, William (1972). „Das Studium der Sprache im sozialen Kontext“ In. Klein, Wolfgang / Wunderlich, Dieter (Hrsg.). *Aspekte der Soziolinguistik*. Frankfurt am M.: Athenäum. 123-206.

Meisel, Jürgen M. (1975). „Ausländerdeutsch und Deutsch ausländischer Arbeiter. Zur möglichen Entstehung eines Pidgins in der BRD“. In. *Zeitschrift für Literaturwissenschaft und Linguistik 5 (18).* S. 9-53.

Oksaar, Els (1996). „The history of contact linguistics as a discipline”. In. Goebl, Hans / Nelde, Peter H. / Starý, Zdeněk und Wölck, Wolfgang (Hrsg.). *Kontaktlinguistik. Ein Internationales Handbuch zeitgenoessischer Forschung.* 1. Halbband, Berlin / New York: de Gruyter, S. 1-12.

Plewnia, Albrecht / Rothe, Astrid (2011). „Spracheinstellungen und Mehrsprachigkeit. Wie Schüler über ihre und andere Sprachen denken“. In. Eichinger, Ludwig M. / Plewnia, Albrecht / Steinle, Melanie (Hrsg.). *Sprache und Integration. Über Mehrsprachigkeit und Migration.* (Studien zur deutschen Sprache 57) Tübingen: Narr, S. 215-253.

Rampton, Ben (2005). *Crossing: Language and Ethnicity Among Adolescents.* Second Edition. London: Longman.

Riehl, Claudia Maria (2004). *Sprachkontaktforschung. Eine Einführung.* Tübingen: Narr.

Selting, Margret u. a. (1998). „Gesprächsanalytisches Transkriptionssystem (GAT)“ In. Linguistische Berichte, 173, S. 91–122.

Selting, Margret u. a. (2009). „Gesprächsanalytisches Transkriptionssystem 2 (GAT2)“. In. Gesprächsforschung, Ausgabe 10, S. 353–402.

Sirim, Emran (2009). Das Türkische einer deutsch-türkischen Migrantinnengruppe. Amades Band 33, Institut für Deutsche Sprache. Mannheim.

Weber, Tilo (2010). Lexikon und Grammatik in Interaktion: Lexikalische Kategorisierungsprozesse im Deutschen. Berlin/New York: De Gruyter.

Wiese, Heike (2012). Kiezdeutsch. Ein neuer Dialekt entsteht. München: C. H.Beck.

Wiese, Heike / Polat, Nilgin Tanış (2016). “Pejoration in contact: m-reduplication and other examples from urban German”. In. R. Finkbeiner, J. Meibauer, & H. Wiese (eds.), Pejoration. Benjamins [Linguistics Today]. S. 243-268.

Chapter 2

AN ECOCRITICAL APPROACH TO MARIANNE MOORE'S "THE FISH": MARINE ECOSYSTEM UNDER THREAT

Tuğba KARABULUT[1]

1 Dr. Tuğba Karabulut, Ankara Yıldırım Beyazıt University, School of Foreign Languages, ORCID ID: 0000-0002-5205-3273, tugbakarabulut26@gmail.com.

INTRODUCTION

Born in Missouri in 1887, Marianne Moore was an innovative Modernist poet, critic, and editor of the early 20th century; she produced a remarkable body of literary works in the avant-garde period of the 20th century. After the publication of her *Collected Poems* in 1951, she won the Pulitzer Prize, the Bollingen Prize for Poetry and the National Book Award. In fact, Moore's recognition within the avant-garde coterie came even earlier. Her poetic works were initially published in the *Egoist* and *Poetry* magazines in 1915. Her first book of poems, *Poetry*, was published in 1921 and the second book, *Observations*, in 1924, which won the *Dial* Award.

The literary circle of acquaintances Moore was engaged in included William Carlos Williams, T. S. Eliot and Wallace Stevens. Her engagements with *The Dial*[1] established her reputation. She worked as an acting editor of *Dial* magazine from 1925 to 1929. In his 1925 essay "Marianne Moore," William Carlos Williams commented on her poetry by describing it as "the vastness of the particular. . . [s]o that in looking at some apparently small object, one feels the swirl of great events" (Williams, 1925, as cited in Elder, "Emlen Etting: Three Films," 2001-2005, p. 55). Upon the publication of *Marriage* in 1923, T. S. Eliot ranked her among the "five contemporary poets—English, Irish, American, French and German" (Eliot, 1923, as cited in Raphel, 2016, para. 1), Eliot, in his introduction to Moore's *Selected Poems*, praised her poetry:

> My conviction, for what is worth, has remained unchanged for the last fourteen years: that Miss Moore's poems form part of the small body of durable poetry written in our time; of that small body of writings, among what passes for poetry, in which an original sensibility and alert intelligence and deep feelings have been engaged in maintaining the life of the English language. (Eliot, 1935, p. 19)

As Gibert-Maceda notes, "There is no doubt, that Eliot sincerely admired Moore's style which he described as precise, brilliant and innovative" (Gibert-Maceda, 1995, p. 67). Moore's narrators' visual characterizations and collage-like narratives drag the readers into a dilemma between reality and imagination. Using vivid colors, textures and shapes, her poetic narrators paint a scene in the readers' minds and leave the comment to the reader, which separates her from her contemporaries. This uniqueness is what makes Moore's poetic style worthy of interest today.

Most of Moore's early poems are considered the epitomes of Imagist poetry with the use of image-rich, condensed and plain structures in free

1 *Dial* was a prestigious American modernist magazine published impermanently between 1840 and 1926. In the final course of the magazine, from 1920 to 1929, it served as an influential publication for modernist literature. See more details at https://modjourn.org/periodical-database/

REFERENCES

Ağın, B. & Horzum, Ş. (2021). Diseased bodies entangled: Literary and cultural crossroads of posthuman narrative agents, *SFRA Review*, (*51*)2, 150-157.

Bate, J. (2000). *The song of the earth*, Cambridge, Mass: Harvard University Press.

Berdinesen, H. (2018). On ecopoetry and ecocriticism, *Philosophia*, (*20)*, pp. 88-99.

Caravaggio, M. (1597-1599). *Narcissus*. *Caravaggio.org.* Retrieved July 28, 2023, from https://www.caravaggio.org/narcissus.jsp

"Dial: The periodical database (1890-1922)," *Modernist Journals Project*. Retrieved July 26, 2023. https://modjourn.org/periodical-database/

Dixon, T. (Spring 2014). Understanding Marianne Moore's Sea: As seen in "The Fish," *Modern Poetry*, *ENGL,* (335) 1, *ENGL.* Retrieved July 10, 2023 from https://blogs.cofc.edu/modernism/2014/02/06/understanding-marianne-moores-sea-as-seen-in-the-fish/

Elder, R. B., (2001-2005). "Emlen Etting: Three films," In *Unseen cinema: Early American avant-garde film 1893-1941*, Bruce Posner (Ed.), New York: Black Thistle Press/Anthology Film Archives, 53-55. Retrieved July 23, 2023 from http://rbruceelder.com/documents/writing/bibliography/film/critical_writing/2001_EmlenEttingThreeFilms.pdf

Eliot, T. S. (December, 1923). "Marianne Moore." *Dial*, *(75)*6. 594-597.

Evernden, N. (1996). The Postnatural novel, In *The ecocriticism reader: Landmarks in literary ecology*, (Eds. Cheryll Glotfelty and Harold Fromm), Athens, Georgia and London: Georgia University Press, 92-104.

Gibert-Maceda, T. (1995). T. S. Eliot and feminism, *ES. Revista de Filologia Inglesa*, (Universidad de Valladolid), *(19*), 61-71.

Glotfelty, C. (1996). Introduction: Literary studies in an age of environmental crisis," In *The Ecocriticism Reader: Landmarks in Literary Ecology*, (Eds. Cheryll Glotfelty and Harold Fromm), Athens, Georgia and London: Georgia University Press, 15-37.

-- Glotfelty C. & Fromm, H. (Eds.) (1996). *The ecocriticism reader: Landmarks in literary ecology*, Athens, Georgia and London: The University of Georgia Press.

Haft, A. J. (Fall 2003). Marianne Moore's "Sea unicorns and land unicorns": The "Unreal realities" of early modern maps and animals, *Cartographic Perspectives*, (*46)*, 28-64.

Hall, D. (1961). Marianne Moore, The art of poetry No. 4, *Paris Review*, *(4)*26. Retrieved July 22, 2023 from https://www.theparisreview.org/interviews/4637/the-art-of-poetry-no-4-marianne-moore

Howarth, W. (1996). Some principles of ecocriticism," In Cheryll Glotfelty and Harold Fromm (Eds.). *The ecocriticism reader: Landmarks in literary ecology,* Athens, Georgia and London: The University of Georgia Press, 69-91.

Igrutinović, D. (2012). Water as metaphor in Virginia Woolf's *To the Lighthouse*: Out there in the floods alone, *Philologia Literary Studies, (1)*, 111-118.

Kenner, H. (1975). *A homemade world, the American modernist writers*, New York: Alfred A. Knopf.

Moore, M. (1994). "The Fish," *Marianne Moore's Complete Poems*," 32-33, London: Penguin Classics.

---. (1935). *Selected poems: By Marianne Moore*: *With an introduction by T. S. Eliot*, New York: The Macmillan Company.

Opperman, S. (1996). Ecocriticism: Natural world in the literary viewfinder," *Hacettepe University Journal of Faculty of Letters,* (*16)* 2, 29-46.

Poole, R. (1978). *The unknown Virginia Woolf*, Cambridge: Cambridge University Press.

Putnam, P. (2007). Shall I uncrumple this much-crumpled thing?": Wallace Stevens' Poetics of Sequence in 'Sea Surface Full of Clouds,' J. N. Serio (Ed.) *The Wallace Stevens Journal*, (31)1. 43-58.

Raphel, A. (2016). The Marianne Moore Revival, *The New Yorker*. Retrieved July 22, 2023 from https://www.newyorker.com/books/page-turner/the-marianne-moore-revival

"Reflections in the water, reflections of oneself," *Artstudio*. Released on 8 December, 2014. Retrieved July 26, 2023 from https://www.artstudio.org/reflections-in-the-water-reflections-of-oneself/

Rueckert, W. (1996). "Literature and ecology: An experiment in ecocriticism," C. Glotfelty & H. Fromm (Eds.). *The Ecocriticism Reader*. London: Georgia University Press, 105-123.

Tosca, S. (2010). The pioneer ecocritics' critique of the English profession in the emergence of ecocriticism," Journal of Graduate School of Social Sciences, (*14*)2, 123-132.

Chapter 3

PALE CREEPING ALTER EGO OUT OF THE YELLOW WALLPAPER

Orhun Burak SÖZEN[1]

Usame ÇOLAKOĞLU[2]

1 Assistant Prof. Dr. Orhun Burak SÖZEN, Gaziantep University, Faculty of Science and Letters, Western Languages and Literature Department, obsozen@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-6507-556X

2 Usame ÇOLAKOĞLU, Gaziantep University, Institute for Migration, Migration Studies Thesis Master of Arts Program Student, usame.colakoglu44@gmail.com, ORCID ID: 0009-0008-7991-3959

INTRODUCTION

The Yellow Wallpaper is probably the best but the least known short story of Charlotte Perkins Gilman and it is the short story which is attributed to her least (Duignan, 2023, s. 1).

The short story sparklingly focuses on the strenuous process of the existence struggle of women. It is one of the raisons d'etre of dialectics. Nevertheless, it is a thousand-year history of dichotomous endeavor of the oppressed against the oppressor just like colonized versus colonizer. It is like part of women's history which is in essence the struggle of the argument against the counter-argument in philosophy. From this standpoint, just like the long history of humanity, the woman protagonist fights against the opponent who is seemingly on her side for her life. Though this is a short story, the struggle process is elaborately and complicatedly long and disturbing. The sufferings out of the struggle which disable the protagonist for life long are just like an unwritten fate. However, this is not a God-sent repercussion. Furthermore, the oppressing and colonizing agents in society into which her husband is integrated function against the nature of personhood. On the other hand, therefore, her struggle seems to be epic in that it symbolizes one of the most oppressed and colonized elements of personhood which is womanhood. Whatever liberating and democratizing the American society of the age is, there is undoubtedly an epical and metaphorical suffering of half of humanity that is women. The short story mostly focuses on the above-mentioned process which summarizes part of human existence.

Taking the other side of the coin into consideration, there is a denouement for the process of struggle. However improper it is, it is a way of liberation in one sense. Yet, the sense is much worse than the process. The ontology of the solution of the denouement is a paraphrase of the process because the psychopathologically created solution is the reproduction of the bitter fate of women. Although seemingly the protagonist emancipates herself from the vicious circle that interrupts her for life it is not that. Because, women of that age were stigmatized and labeled as psychologically imbalanced and unstable. The instability is the side product of patriarchy. Women have been identified with imbalances and instability which leads to psychopathology. Henceforth, the history-long struggle between oppressor against oppressed and colonized versus colonizer recycle in social a cultural domain and it reproduces itself and the short story by Gilman provides us with a tool to receive this sociological process and denouement. Though the plot takes place in a sphere of elaboration, Charlotte Perkins Gilman and her short story is not a magical tool to disenchant the deep suffering world into which women have been born.

For a long time, The Yellow Wallpaper was reinterpreted as a gothic horror story whereas in 1973, it was reinvented as feminist fiction and likewise

REFERENCES

Bakım, P. B. (2023, Ağustos 31). Disosiyasyon ve Alter Ego. (A. P. Sözen, Röportaj Yapan)

Bozkurt, S. (2014). Touched Translations in Turkey: A Feminist Translation Approach . *Moment Dergi*, 104-124.

Duignan, B. (2023, September 1). *The Yellow Wallpaper*. Encyclopaedia Britannica: https://www.britannica.com/biography/Charlotte-Perkins-Gilman adresinden alındı

Flotow, L. v. (1997). *Translation and Gender Translating in the "Era of Feminism"*. Ontario: StJerome.

Gilman, C. P. (2015). *Herland and The Yellow Wallpaper.* London : Vintage Books.

Gilman, C. P. (2022). *Sarı Duvar Kâğıdı.* İstanbul : İthaki Yayınları.

Horney, K. (2022). *Çağımızın Nevrotik Kişiliği.* İstanbul: Sel.

Jones, S. (2004). Depth Interviewing. (. C. Seale içinde, *Social Research Method A Reader* (s. 257-260). London&New York: Routledge.

Kuiper, K. (2023, August 13). *Encyclopaedia Britannica*. Charlotte Perkins Gilman: https://www.britannica.com/topic/The-Yellow-Wallpaper adresinden alındı

Lanser, S. S. (1989). Feminist Criticism, "The Yellow Wallpaper," and the Politics of Color in America . *Feminist Studies*, 415-441.

Moran, B. (2020). *Edebiyat Kuramları ve Eleştiri.* İstanbul: İletişim Yayınları.

Turkel, A. R. (2000). Are We Still "Prisoners of Gender"?: An Overview of Current Psychoanalytic Theories on Women. *The American Journal of Psychoanalysis*, 229-241.

Wallace, E. R. (2023). *Dinamik Psikiyatri Kuramı ve Uygulaması* . İstanbul: Okuyan Us Yayınları.

Wolter, J. (2009). The Yellow Wall-Paper: The Ambivalance of Changing Discourses. *Amerikastudien/American Studies*, 195-210.

Chapter 4

UNRAVELLING THE MELODRAMATIC MASTERPIECE: CHARLES DICKENS' USE OF MELODRAMA IN OLIVER TWIST

Surena ZANJANİ[1]

1 * Assistant Professor, Istanbul Arel University, Faculty of Arts and Sciences, English Translation and Interpreting Department, Istanbul, Turkey.
Email: kymya6099@yahoo.com / ORCID No: https://orcid.org/0000-0001-5240-1832
Atıf için (to cite): Zanjani, S. (2023). "Unravelling the Melodramatic Masterpiece: Charles Dickens' Use of Melodrama in *Oliver Twist*"

1. Introduction

Oliver Twist is a novel that explores the grim realities of life in 19th century London. The story follows the eponymous character, a young orphan boy who is forced to navigate the harsh streets of the city after being mistreated by the authorities and his fellow citizens. Through Oliver's experiences, the novel exposes the social injustices and inequalities that existed in Victorian England, particularly with regards to poverty and class.

> *Oliver Twist* has often been criticized for its depiction of the strikingly passive and silent child protagonist. However, historicizing the novel from the perspective of Dickens's involvement in mesmerism helps to bring the complex narrative uses of Oliver's character into focus: Dickens exploits the mesmerist conception of the child as a passive generator of information to structure his social critique, to manage the relationship between narrator and audience, and to reflect on his own appropriation of melodramatic aesthetics. (Boehm, 2013, p.20)

One of the most striking aspects of *Oliver Twist* is its portrayal of the criminal underworld. The novel depicts a world where crime and corruption are rife, and where the poor and vulnerable are exploited by those in power. This theme is exemplified by characters such as Fagin, the leader of a gang of pickpockets, and Bill Sikes, a brutal and violent criminal who terrorizes those around him. Through these characters, Dickens highlights the ways in which poverty and desperation can lead people to turn to crime, while also exposing the corrupting influence of criminality on those who engage in it.

Another important theme in *Oliver Twist* is the power of love and compassion to overcome adversity. Despite the many hardships he faces, Oliver is ultimately saved by the kindness of strangers, including Mr. Brownlow and Rose Maylie. These characters represent the best of humanity, and their actions serve as a reminder that even in the darkest of times, there is always hope for redemption and renewal.

> Through no fault of his own (other than breathing) Oliver is neglected, exploited, threatened with being devoured, maligned, threatened with being hanged, drawn, and quartered; he is starved, caned, and flogged before an audience of paupers, solitarily confined in the dark for days, kicked and cursed, sent to work in an undertaker's, fed on animal scraps, taunted, and forced to sleep with coffins. (Richardson, 2012, p.235)

At the same time, however, *Oliver Twist* is also a scathing critique of the hypocrisy and callousness of the wealthy elite. Richardson (2012) inveighs against the ruling system stating that

> the new system enshrined in the New Poor Law of 1834 instead repudiated traditional responsibilities towards the poor, refusing all help unless it be inside the workhouse, where families were separated,

REFERENCES

Barrish, P. J. (2011). *The Cambridge Introduction to American Literary Realism,* Cambridge University Press, New York.

Boehm, K. (2013). *Charles Dickens and the Sciences of Childhood: Popular Medicine, Child Health and Victorian Culture*, Palgrave Macmillan, UK

Dickens, C. (2005). *Oliver Twist*, ICON Classics, USA.

Gibson, C. (1989). *Art and Society in the Victorian Novel: Essays on Dickens and his Contemporaries*, Palgrave Macmillan

Golding, R. (1985). *Idiolects in Dickens: The Major Techniques and Chronological Development*, The Macmillan Press LTD, UK

Göttsche, D. Mucignat, R. & Weninger, R. (2021). *Landscapes of Realism: Rethinking literary realism in comparative perspectives*, Volume I: Mapping realism, John Benjamins Publishing Company Amsterdam/Philadelphia

Houston, G. T. (2005). *From Dickens to Dracula: Gothic, Economics, and Victorian Fiction,* Cambridge University Press, UK.

Oulton, C. (2003). *Literature and Religion in Mid-Victorian England: From Dickens to Eliot*, Palgrave Macmillan.

Richardson, R. (2012). *Dickens and the Workhouse*, Oxford University Press, New York

Singer, B. (2001). *Melodrama and Modernity*, Columbia University Press, New York.

Singer, B. (2001). *Melodrama and Modernity*, Columbia University Press, New York.

Waller, J. (2005). *The Real Oliver Twist*, Icon Books, UK

Zwicker, J.E. (2006). *Practices of the Sentimental Imagination Melodrama, the Novel, and the Social Imaginary in Nineteenth Century Japan*, Harvard University Press

Chapter 5

THE OTTOMAN TURKS THROUGH THE LENS OF ELIZABETHAN ENGLAND: REVISITING CHRISTOPHER MARLOWE'S TAMBURLAINE 1, 2 AND THE JEW OF MALTA

Volkan KILIÇ[1]

1 Asst. Prof. Dr., Hatay Mustafa Kemal University, Department of Western Languages and Literatures, Antakya/Türkiye, ORCID: 0000-0001-8961-5519

Introduction:

The early modern period in England was the period of the inclusion and representation of non-Western others in literary texts, during which there was an explosion of portraying Muslims, Moors, and Turks in dramatic texts, depicting factual and fictional narratives and discourses for these oriental cultures, nationalities, and religious groups. In the like manner, in particular, the Turks within the imperial Ottoman dominion were the most commonly depicted literary characters on the early modern English stage, since the Ottoman Empire was the dominant power in many parts of the world, from the Eastern Mediterranean along to Northern Africa and Asia. By the seventeenth century, the Ottomans controlled the Balkans, Greece, Hungary, Istanbul, Anatolia, Mesopotamia, Syria, Palestine, the Arab Peninsula, Egypt, and Morocco, which all made the Ottoman Turks a European power, even before the conquest of Istanbul in 1453 by Mehmed II. Following a series of significant victories over the Christendom, with the conquest of Adrianople in 1389, defeating the Serbs at the Kosovo War in 1389, at Varna in 1444, and the conquest of Byzantium Constantinople in 1453, the Ottomans were deemed a powerful and fearful empire, which took the very attention of western societies. As a result, the Ottomans were regarded as a major threat and danger for the Christian western states. The rise of Ottoman power and Islam in world politics during the sixteenth century led the English writers to be preoccupied with Turkish culture, religion, and history, and there appeared a great deal of historical and literary accounts about the Turks in the final years of the sixteenth century. Among these significant accounts, Richard Knolles' *The Generall Historie of the Turkes*, was published in 1603, which was compiled from foreign sources and gave substantial and detailed information about the Ottoman Turks. As Gerald Maclean (2007) asserts, Islam and the Ottoman Empire played a significant role in capturing the attention, imaginations, and aspirations of the English public throughout the early modern period. However, it's noteworthy that, until very recently, only a limited number of scholars specializing in English history or literature dedicated substantial attention to Islam or the Ottoman Empire (Maclean, 2007). Additionally, Maclean (2007) claims that there was a prevailing lack of interest among historians in recognizing or acknowledging the existence of Eastern influences on Renaissance Europe. With some notable exceptions, scholars focusing on the Renaissance era tended to neglect the potential relevance of Islamic ideas or cultural impacts to the overarching theme of European resurgence. It has been pointed out by Maclean (2007) that the sophisticated Ottoman Empire significantly deviated from conventional narratives of military conquest followed by decadence, revealing a dynamic integration of Ottoman cultural life with the European Renaissance right from its inception (p. 5). England's fascination and concern about the Ottoman

REFERENCES

Aydın, K. (1999). *Images of Turkey in Western literature*. Cambridgeshire: Ethoen.

Bhabba H. K. (2000). *The location of culture*. London: Routledge.

Brotton, J. (2016). *The Sultan and the queen: the untold story of Elizabeth and Islam*. New York: Viking.

Barker, C. (2003). *Cultural studies: Theory and practice*. London: Sage.

Gramsci, A. (1990). Culture and ideological hegemony. In *Culture and society: contemporary debates*. S. Seidman and J. Alexander (Eds.) New York: Cambridge University Press.

Maclean, G. (2007). *Looking East: English writing and the Ottoman Empire before 1800*. New York: Palgrave Macmillan.

Marlowe, C. (1989). *Tamburlaine 1,2*. Ed. J.W. Harper. New York: W.W. Norton.

Marlowe, C. (1989). *The Jew of Malta*. Ed. T.W. Craik. New York: W.W. Norton.

McJannet, L. (2006). *The sultan speaks: dialogue in English plays and histories about the Ottoman Turks*. New York: Palgrave MacMillan.

Parla, J. (1978). *The Eastern question and the fortunes of the Turkish myth in England and France*. Unpub. Diss. Massachusett: HUP.

Said, E. (1978). *Orientalism*. London: Penguin.

Sheppard, S. (1986). *Marlowe and the politics of Elizabethan theatre*. Brighton: Harvester.

Chapter 6

EVALUATING FRENCH AS A FOREIGN LANGUAGE: USING IDIOMS AND MULTIPLE INTELLIGENCE THEORY

Senem Seda ŞAHENK[1]

1 Öğr Gör Dr., Marmara Üniversitesi, Yabancı Diller Yüksekokulu Fransızca Hazırlık Birimi

Introduction

In the 21st century, teachers must study with their students by working passion for knowledge and studying with them to teach and learn foreign languages because every human being, at certain degree, craves to learn. What this author (Howard Gardner: the creator of the theory of Mutliple Intelligence) also indicates is that we should stop trying to speak a "unique language" and help to communicate with our students through "multiple languages" (Acaso, 2013: 14) as every student will "read the book" according to the type of abilities and imagination they own. This structures us to Howard Gardner's (his) theory of the multiple intelligences and how this theory can be also formed in an French as Foreign Language (FFL) classroom.

What he wants to demonstrate is that the human brain does not function as a whole, as one intelligence, but as independent components that together form a unit. According to him, everyone is intelligent and is able to stand out in different type of activities or abilities. Thus, this author classifies them in seven different multiple intelligences: linguistic, musical, logical-mathematical, spatial, bodily-kinesthetic, naturalistic and the personal intelligences (interpersonal and intrapersonal) (Gardner, 2011).

Currently, teaching French as foreign language is generally based on the Common European Framework of Reference for Languages (CEFR) with the reference levels (A, B and C language levels). Learning idioms via multiple intelligence in teaching French as a foreign language is structured to reinforce students' vocabulary knowledge through activities and assignments given in these classes (Arslan 2022; Şahenk Erkan, 2019, 2017, 2015; Akdağ, 2018; Kuşçu, 2017).

As idioms are reflected to mirror the culture of the language (Blionova, 2021; Saberian & Fotovatnia, 2011; Kövecses & Szabó, 1996) studying all these word patterns will allow to discover the culture, the expressions, the habits and also the beliefs with his students in foreign language class. But as these expressions idiomatics realizes with most culturally- determined language aspects, they cause great difficulties for learners (Şahenk Erkan 2018; Yılmaz Güngör 2017; Liontas, 2017; Asl, 2013; Tran, 2012; Vasiljevic, 2011; Kömür & Çimen, 2009), the theory of Mutiple Intelligence -with the different demonstrations for everyone- will support this learning situations in class.

Subject and Aims

This study is focused to learn idioms via multiple intelligence in teaching French as a foreign language (FFL) in university degree. This research aimed to evaluate learning processes idioms via multiple intelligence in teaching and learning French as a foreign language (FFL).

REFERENCES

Acar, A. (2019). Yabancı dil olarak Türkçe öğrenen öğrencilere deyim ve atasözlerinin aile kavramı üzerinden öğretilmesi (Teaching of idioms and proverbs through the family concept students learning Turkish as a Foreign Language). *Unpublished Master Thesis*, Turkey: Çanakkale, Çanakkale On Sekiz Mart University.

Allix, N. M. (2000). The theory of multiple intelligences: A case of missing cognitive matter. *Australian Journal of Education, 44*, 272–288.

Altan, M. Z. (2001). Intelligence reframed: Multiple Intelligences for the 21st century: A review article. *TESOL Quarterly*, 204-205.

Altan, M. Z. (2002). Assessment for Multiple Intelligences. *Modern English Teacher, 11* (3), 56 60.

Akhter, S., Shaheen, M., Qureshi, A. H. & Tanveer, B. (2018). Towards handling of English idioms for EFL learners from pedagogical perspective. *Journal of Xi'an Shiyou University, 14* (4), 48-59.

Akpınar, M. (2010). Deyim ve atasözlerinin yabancılara Türkçe öğretimi üzerinde kullanımına ilişkin bir araştırma (A Research on using of idioms and proverbs in Turkish for foreign people). *Unpublished Master Thesis*, Turkey: Ankara, Gazi University.

Al-Abdallat, Z. M., Al-Omari, H. A. & Saleh, A. M. (2023). The ımpact of an ınstructional program based on Multiple Intelligences Theory on ninth grade EFL Students' motivation towards Learning English in Jordan. *Journal of Curriculum and Teaching, 12* (1), 301-309. Doi:10.5430/jct.v12n1p301.

Alpar, M. (2009). Examination of songs and tongue twisters in teaching children a foreign language in the method book of "Alex and Zoé I" according to Multiple Intelligence Theory. *Pamukkale University Journal of Social Institute*, July 2009, 4, 187-197.

Altan, M. Z. (2012). Introducing the Theory of Multiple Intelligences into English Language Teaching programs. *Pamukkale University Journal of Education Faculty*, (July 2012/II), 32, 57-64.

Arnold, J. & Fonesca, M. C. (2004). The application of Multiple Intelligences in an EFL Classroom. *International Journal of English Studies (IJES)*, *4* (1), 119-136.

Armstrong, T. (1994). *Multiple Intelligences in the classroom*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.

Asl, F. M. (2013). The Impact of Context on Learning idioms in EFL Classes. *MEXTESOL Journal*, *37* (1), 1-12.

Aydemir, N. (2019). Yabancı dil olarak Türkçe öğretiminde deyim ve atasözlerinin bağlamdan anlamaya dönük video destekli öğretimi: bir eylem araştırması (Vi-

deo assisted teaching of idioms and proverbs in contextual understanding in teaching Turkish as a Foreign Language: An action research). *Unpublished Master Thesis,* Turkey: Çanakkale, Çanakkale On Sekiz Mart University.

Barcın, S. (2018). Türk soylulara Türkçe öğretiminde kültür aktarım aracı olarak atasözleri ve deyimlerin kullanımı: Kırgızistan-Türkiye Manas Üniversitesi Altın Köprü Türkçe öğretimi ders kitabı (B1 seviyesi) (The use of proverbs and idioms as a tool of transferring culture in teaching Turkish language to Turkic peoples: Kirgiz-Turkish Manas University Golden Bridge Turkish teaching course book (B1 level). *Aydın Tömer Language Journal, 3* (2), 1-16.

Blinova, O. A. (2021). Teaching idioms in English as a Second Language: An analysis of issues and solutions. *Proceedings of INTED2021 Conference 8th-9th March 2021,* ISBN: 978-84-09-27666-0, 324-328,

file:///C:/Users/Senem/Desktop/2023%20kongre%20haz/Free%20Linguistics%20Conference%202023%20Kadir%20Has%20University/%C4%B0NG%C4%B0L%C4%B0ZCE/2021TeachingIdiomsINTED.pdf (Retrieved: 27.06.2023).

Boers, F., Demecheleer, M., & Eyckmans, J. (2004). Cross-cultural variation as a variable in Comprehending and remembering figurative idioms. *European Journal of English Studies, 8* (3), 375-388.

Cáceres-Guerrero, L. D. (2017). Transfert dans l'acquisition des expressions idiomatiques en français langue étrangère. *Rastros Rostros*, *19* (35), 1-15. Doi: https://doi.org/10.16925/2382-4921.2017.35.06.

Chen Y. & Lai. H. (2013). Teaching English idioms as metaphors through Cognitive-Oriented Methods: A Case in an EFL writing class. *Canadian Center of Science and Education, 6* (6), 13-20. Doi: http://dx.doi.org/10.5539/elt.v6n6p13

Cooper, T. C. (1999). Processing of idioms by L2 learners of English. *TESOL Quarterly, 33* (2), 233-262. Doi: http://dx.doi.org/10.2307/3587719.

Cooper, C. T. (1998). Teaching idioms. *Foreign Language Annals, 31* (2), 255- 266.

Çakır, I. (2011). How do learners perceive idioms in EFL classes. *Journal Academy Ekev*, Year: 15, Printemps 2011, 47, 371-382.

Çelik, M. E. (2019). *Türkçe kalıplaşmış sözlerin (atasözü, deyim, ikileme, kalıp söz öğretimi)*. In E. Boylu & L. Iltar (Ed.). *Yabancı dil olarak Türkçe öğretimi politika, program, yöntem ve öğretimi* (pp. 154). Ankara: Pegem Academy Publication.

Çelikkaya, T. & Esen, Z. (2017). Değerler eğitiminde atasözü, deyim ve özdeyişlerin Sosyal Bilgiler programındaki yeri (Mention in the social studies program of proverb, idiom and by word in values education). *International Journal of Turkish Education Science, 5* (9), 35-56.

Çökmez, N. (2017). Çoklu Zeka Kuramının Yabancı Dil Olarak Türkçe Ders Kitaplarında İncelenmesi ve Değerlendirilmesi (Analysing and evaluating the Multip-

le Intelligences Theory in Turkish as a Foreign Language coursebooks). *Unpublished Master Thesis*, Turkey: Istanbul, Istanbul University Social Science Institut.

De Serres, L. (2011). Tendances en enseignement des expressions idiomatiques en langue seconde: De la théorie à la pédagogie. *Revue Canadienne de Linguistique Appliquée, 14* (2), 129-153.

Dehcheshmeh, S. M. (2021). Yabancı dil olarak Türkçe öğretiminde Türkçe-Farsça hayvan adları içeren deyim ve atasözlerinde dilsel ve kültürel benzerlikler. Unpublished Master Thesis, Turkey: İzmir, Dokuz Eylül University.

Demir, B.(2016). Türkçe dersi çalışma kitaplarındaki etkinliklerin çoklu zeka kuramı bakımından incelenmesi (Study of Multiple Intelligence in terms of efficiency in Turkish study boks). *Unpublished Master Thesis*, Turkey: Kırşehir, Ahi Evran University Social Institute.

Demir Atalay, T. (2015). Yunus Emre Divanıyla Türk dillilere atasözü ve deyim öğretimi. *Aydın Tömer Language Journal, 1* (1), 81-104.

Demirtaş, I. (2021). Yabancılara Türkçe öğretiminde kullanılan ders kitaplarındaki atasözü ve deyimlerin kültür aktarımına katkısı (The contribution of proverbs and idioms to the cultural transfer in textbooks used ın teaching Turkısh to foreigners). *Unpublished Master Thesis*, Turkey: Nevşehir, Nevşehir Hacı Bektaş Veli University.

Detry, F. (2017). Les expressions idiomatiques en FLE: Stratégies de mémorisation et motivation structurelle. *Anales de Filología Francesa, 25*, 335-348.

Detry, F. (2008). Pourquoi les murs auraient-ils des oreilles ?: Vers un apprentissage par l'image des expressions idiomatiques en langue étrangère. *Synergies Espagne, 1*, 205-218.

Djeffali, M. (2021). Problématique de l'apprentissage des expressions idiomatiques en classe de FLE -Cas des élèves de la troisième année (3e secondaire). *Revue Domaine, 3* (3), 193-221.

Dolati, Z. & Tahriri, A. (2017). EFL teachers' Multiple Intelligences and their classroom practice. *SAGE Open*, July-September 2017, 1-12. Doi: 10.1177/2158244017722582.

Erdoğan, G. (2019). Yabancılara Türkçe öğretimine yönelik ders kitaplarının atasözleri ve deyimler açısından incelenmesi (Examination of textbooks in terms of proverbs and idioms for teaching Turkish to foreigners). *Unpublished Master Thesis,* Turkey: Gaziantep, Gaziantep University.

Erten Dalak, H. D. (2017). Yabancı dil olarak Türkçe öğretiminde iletişimsel yaklaşımın deyim öğretimindeki başarıya etkisi (The effect on success of communicative approach in teaching idioms in teaching Turkish as a foreign language). *Unpublished Master Thesis*, Turkey: Ankara, Hacettepe University.

Gardner, H. (2011). *Frames of mind: The theory of Multiple Intelligences*. UK: Hachette.

Gardner, H. (2006). *Multiple Intelligences: New horizons*. New York, NY: Basic Books.

Gardner, H. E. (2000). *Intelligence reframed: Multiple Intelligences for the 21st century*. UK: Hachette.

Gardner Theory, https://inclusiveandsafeenvironment.weebly.com/multiple-intelligences.html (Retrieved: 20.06.2023).

Gülerer, S. & Gürel, A. (2020). Yabancı dil olarak Türkçe öğretiminde deyimlerin metinleştirilerek öğretimi: C1 Seviyesi (Teaching idioms by textualization in teaching Turkish as a Foreign Language: C1 level). *International Journal of Languages' Education and Teaching, 8* (2), 244-265. Doi: 10.29228/ijlet.43559.

Gülfil, D. (2010). Fransızca öğretiminde kullanılan ders kitaplarının çoklu zekâ kuramına göre değerlendirilmesi (Evaluation of teaching French textbooks according to Multiple Intelligence Theory). *Unpublished Master Thesis,* Turkey: Adana, Çukurova University Social Institute.

Gün, M. & İkizçınar, B. (2019). Yabancı dil olarak Türkçe öğretiminde kullanılan ders kitaplarındaki okuma metinlerinde atasözü ve deyimlerin dağılımı: Yedi İklim örneği (The distribution of proverbs and idioms in reading text books used for teaching Turkish as a Foreign Language: The sample of "Yedi İklim (Seven Climate)"). *International Journal of Language Academy, 7* (3), 214-233. Doi:10.29228/ijla.36859.

Gürel, A. (2020). Yabancı dil olarak Türkçe öğretiminde deyimlerin metinleştirilerek öğretimi: C1 seviyesi (Teaching idioms by textualization in Teaching Turkish as a Foreign Language: C1 Level). *Unpublished Master Thesis*, Turkey: Uşak, Uşak University.

Güven, A. Z.& Banaz, E. (2020). *Yabancı dil olarak Türkçe öğretimi kitaplarının Çoklu Zekâ Kuramı açısından incelenmesi (İstanbul Yabancılar İçin Türkçe B1-B2 Kitap Seti Örneği)* (Examination of Teaching Turkish as a Foreign language textbooks in terms of Multiple Intelligence Theory (Example of Istanbul B1-B2 level Turkish for foreigners book set) .*International Journal of Languages' Education and Teaching,* June 2020, *8* (20), 44-52. Doi: 10.29228/ijlet.43225.

Ibragimova, N. (2011). Multiple Intelligences Theory in action in EFL Classes: A case study (Yabancı dil olarak İngilizce eğitiminde Çoklu Zeka Kuramı). Unpublished *Master of Arts in English Language Teaching,* January 2011, North Cyprus: Gazimagusa, Eastern Mediterranean University, http://i-rep.emu.edu.tr:8080/xmlui/bitstream/handle/11129/183/Ibragimova.pdf?sequence=1, (Retrieved: 27.06.2023).

Ioannidi, C. (2020). Yabancı dil olarak Türkçe öğretiminde Türkçe-Yunanca insan vücudu ile ilgili deyim ve atasözlerinde dilsel ve kültürel benzerlikler (The lingual and cultural similarities between expressions and proverbs related to the human body in Turkish and Greek Language for Teaching Turkish as a Foreign Language). *Unpublished Master Thesis,* Turkey: İzmir, Dokuz Eylül University.

Kana, F. & Demir R. (2017). Ortaokul Türkçe eğitiminde çoklu zekâ kullanımı (Multiple Intelligence Theory in Secondary Turkish Education). *Social Science Journal (SOBİDER), 4* (11), 399-416.

Kalenderoğlu, İ. & Zorluoğlu, Y. (2018). Çoklu Zekâ Kuramına göre yurtdışında yaşayan Türk çocuklarına Türkçe öğretimi ile ilgili öğretmen görüşleri (Teachers' views on teaching Turkish to Turkish children living abroad according to the Theory of Multiple Intelligences). *Journal of Education and Society in the 21st Century, 7* (20), 577-601.

Kaya, K. (2018). Türkçe öğrenen yabancıların izledikleri dizi filmlerde deyimlerin kullanılma sıklığı (Frequency of using idioms in serial films the foreigners learning Turkish watch). *Unpublished Master Thesis,* Turkey: Sakarya, Sakarya University.

Keskin, H. & Yeşilyurt, E. (2019). Yabancı dil olarak Türkçe öğretiminde kullanılan "Yedi İklim Türkçe öğretim seti"nin çoklu zekâ kuramı açısından incelenmesi (Investigation of "Seven Climates" Turkish teaching set in teaching Turkish as Foreign Language in terms of multiple intellligence). *Karaelmas Journal of Educational Sciences, 7* (1), 1-18.

Keray Dinçel, B. & Savur, H. (2019). Yabancılara Türkçe deyim ve atasözü öğretiminde kullanılabilecek bir araç: Tarkan şarkıları (A Tool to Be Used in Teaching Turkish Idioms and Proverbs to Foreigners: Tarkan Songs). *International Journal of Language Academy*, *7* (1), 39-55. Doi: 10.18033/ijla.4096.

Kılıç, H. ve Aytan, T. (2019). Türkçenin yabancı dil olarak öğretiminde deyimlere yönelik bir uygulama önerisi (Idioms in teaching Turkish as a Foreign Language an application proposal). *International Journal of Textbooks and Educational Materials, 2* (2), 216-224.

Kır Cullen, E. (2021). Yaratıcı drama yöntemi ile deyimlerin öğretilmesi; yabancı dil olarak Türkçe dersleri için model sunumu (Teaching idioms with the Creative Drama Method: A model presentation for Turkish as a Foreign Language courses). *Karamanoğlu Mehmetbey University Journal of Literature Faculty, 4,* 81-90.

Klein, P. (Autumn, 1997). Multiplying the problems of intelligence by eight: A critique of Gardner's theory. *Canadian Journal of Education, 22* (4), 377-394.

Koparıcı, I. F. (2019). Yabancı dil olarak Türkçe B1 seviyesinde deyim öğretimi / öğrenimi (Learning B1 level Turkish idioms as a Foreign Language). *Unpublished Master Thesis*, Turkey: Ankara, Hacettepe University.

Kömür, Ş. & Çimen, Ş.S. (2013). Using conceptual metaphors in teaching idioms in a foreign language context (Yabancı dil sınıflarında deyim öğretiminde kavramsal mecazların kullanımı). *Muğla University Journal of Social Institute*, Spring 2009, *23*, 205-222.

Kövecses, Z. & Szabó, P. (1996). Idioms: A view from cognitive semantics. *Applied Linguistics, 17* (3), 326-335.

Kuşçu, E. (2017). Sözcük öğretimi üzerine değerlendirmeler ve Fransa Ulusal Bilim-

sel Araştırma Merkezi'nin (CNRS) görsel-anlambilimsel yorumu (Vocabulary instruction in French as a Foreign Language and visual-semantics method of French National Center for Scientific Research). *Cumhuriyet International Journal of Education, 6* (2), 288-303.

Lapsley, D. K. (2008). Moral Self-identity as the aim of education. In L.P. Nucci and D. Narvaez (Eds). *Handbook of moral and character education* (30-52). New York: Taylor & Francis. Morgan, H. (1992). An analysis of Gardner's theory of multiple intelligence. Paper presented at the Annual Meeting of The Eastern Educational Research Association. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 360 088).

Lattey, E. (1986). Pragmatic classifications of idioms as an aid for the language learner. *IRAL, 34* (3), 217-33.

Les expressions idiomatiques liées aux animaux -J'ai une faim de □ (A1). https://www.youtube.com/watch?v=snf7tstUGSA (Retrieved: 15.07.2023).

Liste expression idiomatiques: 1. https://www.podcastfrancaisfacile.com/vocabulaire/liste-expressions-idiomatiques.html (Retrieved: 15.07.2023).

Liontas, J. I. (2017). Why Teach Idioms? A Challenge to the Profession. *Iranian Journal of Language Teaching Research (IJLTR), 5* (3), *Octobre* 2017, 5-25.

Martinez-Marnet, B. (2016). Les expressions idiomatiques et l'approche actionnelle: l'apprentissage du FLE à travers les unités phraséologiques ayant pour thème l'eau. *XXVe Colloque AFUE València Universitat Politècnica de València*, Le 20, 21 et 22 Avril 2016, 175-186. Doi: http://dx.doi.org/10.4995/XXVColloqueAFUE.2016.3799.

Mavaşoğlu, M. (2006). Multiple Intelligence Theory and teaching French as a Foreign Language (Théorie des intelligences multiples et enseignement du français langue étrangère). *Journal of Çukurova University Journal of Education Faculty, 3* (32), 222 - 228.

Mcleod, S. (2023). Qualitative vs quantitative research methods & Data analysis. https://www.simplypsychology.org/qualitative-quantitative.html (Retrieved 08/08/2023).

Mutlu, K. (2016). Yabancılara Türkçe öğretiminde benzer atasözü ve deyimlerin önemi ve Polonyalılara Türkçe öğretiminde bunların kullanımı (The importance of similar proverbs and idioms in Teaching Turkish to foreigners and the use of them in teaching Turkish to the speakers of Polish language). *Yearbook of Turkic Studies - Belleten, 64* (2), 245-268.

Özdemir, A., Demir, K. & Özkan, T. Y. (2017). Türkçenin yabancı dil olarak öğretiminde deyimler: iki farklı öğretim tekniğinin karşılaştırılması (Idioms in teaching Turkish as Second Language: Comparison of two different techniques). *International Journal of Languages' Education and Teaching, 5* (2), 52-58.

Saberian, N. & Fotovatnia, Z. (2011). Idiom taxonomies and idiom comprehension: Implications for English teachers *theory and practice. Language Studies*, *1* (9), 1231-1235.

Sezen, Y. (2020). Yabancılara Türkçe öğretiminde tv dizisi kullanmanın atasözü ve deyim öğretmedeki etkisi (The effect of the use of tv series while teaching proverbs and idioms in Turkish teaching as a Foreign Language (The sample of tv series "My Lion Family"). *Unpublished Master Thesis,* Turkey: Uşak, Uşak University.

Sioridze, M. & Abashidze, N. (2015). L'enseignement des expressions idiomatiques du FLE aux apprenants géorgiens. *International Journal of Multidisciplinary Thought*, *05* (03), 73–82.

Škrbić, J. (2011). Strategies of learning idioms in English as a Foreign Language. *Diplomski rad*, Osijek, *Sveučilište J. J. Strossmayera U Osijeku Filozofski Fakultet Diplomski Studij Engleskog Jezika I Književnosti I Pedagogije*, https://core.ac.uk/download/pdf/198073451.pdf (Retrieved: 18.07.2023).

Şalvarlı, B. (2010). Türkçe deyim öğretimi için metin hazırlama (Writing texts for teaching Turkish idioms). *Unpublished Master Thesis,* Turkey: Çanakkale, Çanakkale On Sekiz Mart University.

Şahenk Erkan, S. S. (2019). Fransızca A1 dil düzeyinde kelime öğretiminde "Le FLE Pour Les Curieux" internet sitesinin kullanımı hakkında öğrenci görüşlerinin belirlenmesi (To determine the views of students using the internet site "Le FLE Pour les Curieux" for Teaching the French Vocabulary in A1 Language Level). *IBAD Journal of Social Science, 1*, 198-206. Doi: 10.21733/ibad.613420.

Şahenk Erkan, S. S. (2018). "Dört temel dil becerisi destekli deyimlerle Fransızca eğitim ölçeğinin" geliştirilmesi (Developmental of the "French educational with idioms supported by four basic language skills scale"). *Kesit Academy Journal, 3* (16), 263-279.

Şahenk Erkan, S. S. (2017). Internet-based French as a foreign language vocabulary learning: Academic success and opinions on FFL learners. *Universal Journal of Educational Research, 5* (11), 220-229. Doi: 10.13189/ujer.2017.051123.

Şahenk Erkan, S. S. (2009). Çoklu Zeka Kuramıyla Fransızca eğitimi (Teaching French as a Foreign Language via Mutiple Intelligence). *I International Computer and Learning Technologies Symposium*, Turkey: Çanakkale, Çanakkale University.

Tanrıkulu, L. & Türk, A. (2021). Yabancılara Türkçe öğretimi alanında ek çalışma kâğıtları ile deyim öğretimi (Teaching idioms with supplementary worksheets in teaching Turkish to foreigners). *RumeliDE Journal of Language and Literature Studies, 23*, 49-64.

Tatah, N. (2021). L'enseignement des expressions idiomatiques en première année licence de FLE. *Multilinguales, 16*, 31 December 2021, 1-11. Doi: https://doi.org/10.4000/multilinguales.7370.

Tekin, E. (2019). Yabancı dil olarak Türkçe öğretimi kitaplarında atasözü ve deyimlerin öğretim stratejileri üzerine bir durum tespiti (Teaching strategies of the proverbs and idioms in Turkish teaching books as a Foreign Language). *Un-*

published Master Thesis, Turkey: Istanbul, Yıldız Teknik University.

Tran, H. Q. (2012). An Explorative Study of idiom teaching for pre-service teachers of English. *English Language Teaching*, *5* (12), 76-86.

Tsintsabadze, K. (2016). Türkçede "üst" ve "ön" sözcükleriyle kullanılan deyimlerin yabancılara öğretimi (Teaching Turkish idioms with "below" and "on" words to foreigners). *Unpublished Master Thesis,* Turkey: İzmir, Dokuz Eylül University.

Tüm, G. (2017). Yabancılara Türkçe öğretiminde düğün temalı türkülerde geçen deyimlerin öğretimi (Teaching of idioms in wedding-based folk songs in teaching Turkish as a Foreign Language). *Unpublished Symposium Article,* Turkey: Nevşehir, 1. International Ipekyolu Academic Studies Symposium.

White, J. (2005, December 8). Multiple Intelligence? It's a flaky theory. *The Independent,* Retrieved from http//www.independent. co.uk (28/06/2023).

Yılmaz Atagül, Y. (2016). Yabancı dil olarak Türkçe atasözü ve deyim öğretiminde film ve hikaye tekniklerinin etkililik düzeyleri açısından karşılaştırılması (Comparison of teaching techniques for proverbs, idioms and routines in Turkish education of foreigners). *Unpublished Doctorat Thesis*, Turkey: Sakarya, Sakarya University.

Yılmaz Güngör, Z. (2017). Fransızca yabancı dil öğrencileriyle deyim öğretimi üzerine bir uygulama (An application of idioms teaching with French language students). *Kesit Academy Journal*, (8), 98-122.

Yılmaz, I. (2018). Yabancılara Türkçe deyimlerin öğretiminde tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme yöntemlerinin kullanılması (An Investigation of use of alternative evaluation and assessment methods in teaching idioms in Turkish as a Foreign Language). *Kastamonu Education Journal, 26* (5), 1623-1641. Doi: https://doi.org/10.24106/kefdergi.389782.

Zabitgil, Ö. (2013). A new model in English language classroom: Howard's Multiple Intelligences Theory. *Educational Research Association the International Journal of Research in Teacher Education*, *4* (1), 30-40.

Chapter 7

CLASSIFICATION OF LANGUAGE TEACHING APPROACHES[1]

Müfit ŞENEL[2]

1 Doktora tezinden üretilmiştir. "A suggested textbook fort he students and the teachers of ELT departments of the faculties of education for approaches in ELT course", 2002. Tez no: 113475 Danışman: Prof.Dr. Mehmet Demirezen.

2 Dr. Öğretim Üyesi
Ondokuz Mayıs Üniversitesi
ORCID: 0000-0002-6982-0870

What Makes an Approach?

Approach is a set of assumptions dealing with the nature of language teaching and learning; it is ***axiomatic***. It describes the nature of the subject matter to be taught. According to Anthony and Norris (1969) an approach reflects beliefs about the nature of language and assumptions, theories, and concepts drawn from changing findings of disciplines and the profession of education. Brown (2000, p.16) states that "approach is theoretically well informed positions and beliefs about the nature of language learning and the applicability of both to pedagogical setting". That is to say, an approach refers to the general theories related to language teaching and learning.

As mentioned above there are lots of approaches in the field of language teaching and learning. For that reasons, scholars and linguists put these approaches mainly into different categories such as *Behavioral (Behaviorist) Approaches, Communicative Approaches, Functional Approaches, Cognitive Approaches, Humanistic Approaches, etc.*

Difference between Approach, Method and Technique

Anthony (1970) explained that method was the second of three hierarchical elements, namely approach, method, and technique. He studied approach under three headlines: Language, Language Theory and Philosophy. An approach, according to Anthony, was a set of assumptions dealing with the nature of language, learning, and teaching. He also adds that an approach reflects beliefs about the nature of language and assumptions, theories, and concepts drawn from changing findings of disciplines and the profession of education. On the one hand, the method was described as an overall plan for the orderly systematic presentation of language material, no part of which contradicts, and all of which is based on a selected approach. Techniques were the specific activities manifested in the classroom that consisted of a method and therefore were in harmony with an approach. Therefore, we can claim that they are classroom strategies, implications, applications which guide the students in the direction of the teacher wants. For example, Humanistic Approach depends upon the Humanistic Theory and it puts forward methods such as Silent Way, Community Language Learning, TPR, DeSuggestopedia, and Total Physical Response When we say method, which is the second level, we mean a language teaching philosophy, which consists of a set of processes or rules for language teaching that depends on a given set of assumptions. According to Brown (2000, p. 14), a teacher can, for instance, confirm the importance of learning in the end at the approach level when the student is in a relaxed mental state just above the threshold of consciousness. The process that comes next might mirror DeSuggestopedia, for example. Techniques might be having students sit in the yoga posture while listening to a list of words, playing classical music while reading a chapter in the target language,

REFERENCES

Anthony, M., & William, N. (1969). *Method in language teaching*. New York: American Council on the Teaching of Foreign Languages, Eric reports on the teaching of fore ign languages.

Billows, B. L. (1961). *The techniques of language teaching.* London: Longman.

Bright, j. A., & Mcgregor, G. P. (1981). *Teaching English as a secondlanguage: Theory* and *techniques for the secondary stage*. London: Longman.

Brown, D. (1993). *Principles of language learning and teaching.* USA: Prentice Hall.

Brown, D. (1980). *Second language acquisition in learning: Psycholinguistic factors.* In R. B. Kaplan, et.al. (Eds.) Annual review of applied linguistics, 1. New York, Cambridge University Press.

Brown, D. (2001).*Teaching by principles: An interactive approach to language pedagogy.* London: Longman.

Brown, D. (1974). Advanced vocabulary teaching: The problem of collocation. RELC Journal, 5(2). 1-11.

Celce-murcia, M. (1988). *Techniques and resources in teaching grammar.* Oxford: Oxford U.P.

Celce-murcia, M. (1989). *Teaching English* as *a second or foreign language.* Boston: Heinle and Heinle Publishers.

Chastain, K. (1998). *Developing second-language skills.* USA*:* Harcourt Brace Pub.

Childers, J. W. (1964). *Foreign language teaching*. New York.

Chomsky, N. (1987). *Language and problems of knowledge: The Mannagua lectures.* MIT Press.

Clark, V. (ed.) (1992). *Child language research forum*. Stanford: Stanford U . P .

Crystal, D. (1991). *A dictionary of linguistics and phonetics.* Oxford: Blackwell.

Crystal, D. (1997). *The Cambridge encyclopedia of language*. Cambridge: Cambridge U.P.

Demirezen, M. (1987). *Articulatory phonetics and the principles of sound production,* Ankara: Yargı Pub.

Demirezen, M. (1989). *The contributions of psycholinguistics and sociolinguistics to language teaching.* Ankara: Ortak Kitap.

Demirezen, M. (1988). Behaviorist theory and language learning. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, (3),* 135-140.

Demirezen, M. (1989). Mentalist theory and language learning. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi. (4)*, 153-160.

Demirezen, M. (1981). On some problems of vocabulary teaching:The mother ton-

gue interference and target language opposition, *Hacettepe University Bulletin of Humanities*, (10)15-21.

Demirezen, M . (1986). *Phonemics and phonology theory through analysis,* Ankara: Bizim Büro Basımevi.

Demirezen, M. (1995a). *Paragraph development methods.* Ankara: Adım Publications.

Ellis, G. &. Sinclair, B. (1989). *Leaming to learn English,* Cambridge: Cambridge U.P.

Ellis, R. (1992). *Instructed second language acquisition.* Oxford: Blackwell Pub.

Ellis, R. (1997).*Second language acquisition.* Oxford: Oxford U.P.

Finocchiaro, M., & Brumfit, C. (1983). *The functional-notional approach : From theory to practice.* Oxford: Oxford University Press.

Finocchiaro, M., & Bonomo, M. (1973). *The foreign language learner: aAguide for teachers.* USA. Regents Publishing Company.

Frisby, A.W. (1985). *Teaching English: Notes and comments on teaching English, Language learning and teaching.* Canada. Toronto Press.

Halliday, M.A.K. (1975). *Learning how to mean: Explorations in the development of language.* London: Edward Arnold Pub.

Harmer, J. (2001). *The practice* of *English language teaching.* London,Longman.

Harmer, J. (1998). *How to teach English: An introduction to the practice* of *English language teaching,* Essex: Longman.

Hymes, D. (1972). *On communicative competence.* In Pride and J. Holmes (Eds.),Sociolinguistics. Harrnondsworth: Penguin Books.

Jones, R. H. (1997). Beyond "listen and repeat": Pronunciation teaching materials and theories of second language acquisition. *System*, 25(1), 103-112. https://dx.doi/10.1016/S0346-251x(96)00064-4

Mitchell, R., & and Florence, M. (1998). *Second language learning theories.* London: Arnold Publishers.

Mc Laughlin, B. (1987). *Theories of second language learning.* London: Edward Arnold Pub.

Nunan, D. (1993). *Syllabus design.* Oxford: Oxford U.P.

Nunan, D. (1991). *Language teaching methodology: A textbook for teachers.* London: Longman.

Palmer, H.E. (1967). *The oral method of teaching languages.* Cambridge. Heffer Pub.

Richards, J., &Rogers, S. (2001). *Approaches and methods in language teaching,* (2nd ed.) Cambridge: CUP.

Richards, J., &Rogers, S. (1990). *Approaches and methods in language teaching,* London: CUP.

Slobin, D. (1986). *The crosslinguistic study of language acquisition.* In.D. I. Slobin (Ed.). CRC Press.

Şenel, M. (2006). Suggestions for beautifying the pronunciation of EFL learners in Turkey. *Journal of Language and Linguistic Studies. 2*(1). 111-125

Stern, H.H. (1991). *Fundamental concepts of language teaching.* Oxford: Oxford U.P.

Stern, H.H. (1992). *Issues and options in ELT.* Oxford: Oxford U.P.

Sturt, G. (2001). Humanistic approaches to teaching" (http://www.garysturt.free on line.co.uk/human.htm)

Titone, R., & Danesi, M. (1985). *Applied psycholinguistics:An introduction to the psycho logy* of language learning and teaching. Toronto: University of Toronto Pub.

Watson, J. B. (1914). *Behavior: an introduction to comparative psychology.* New York: Holt Pub.

Watson, J. B. (1916). The psychology of wish fulfillment. *Scientific Monthly*. (3), 479–487.

Watson, J. B. (1919). *Psychology from the standpoint of a behaviorist*. Philadelphia: Lip pincott.

Watson, J. B. (1922). The analysis of mind. *DIAL,* (72), 97–102.

Watson, J. B. (1924). *Behaviorism.* New York: People's Institute.

Watson, J. B. (1930). *Behaviorism* (rev. Ed.) Chicago: University of Chicago Press.

Watson, J. B. (1936). A history of psychology in autobiography. In Murcinson, C. (Ed.). Worcester: Clark University Press.

Widdowson, H. G. (1990). *Aspects* of *language teaching.* Oxford: Oxford University Press.

Chapter 8

TEXT ANALYSIS IN TRANSLATION STUDIES: NORD'S TRANSLATION ORIENTED SOURCE TEXT ANALYSIS

Serda GÜZEL[1]

1 Dr.Öğretim Üyesi,İstanbul Arel Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakiültesi,Mütercim ve Tercümanlık Bölümü, ORCID: 0000-0001-5212-9891

Introduction

This study deals with Nord's translation model (2005) and the authentic material is explored through Nord's model functions and elements. The functional features such as content and structure of the source text are revealed through Nord's model (2005). Nord's translation oriented model can be applied in translation studies in terms of all types of texts (Nord,2003). Nord's model is seen as multi-purpose and it can be used for translator training and professional setting (Nord, 2005:2). Nord's translation oriented model focuses on translator's competence as well as culture, communication in terms of translation. In this sense, the model focuses on essence of meaning of the source text (Nord,2018). Christian Nord's model is based on Buhler's Organon translation theory, three basic functions of language such as referential, expressive and appellative play significant role in language (Bühler,1990). The expressive and appellative functions of language focus on tone of the speech, content and essence meaning of the message. The referential function describes the text and message by using native language (Newmark,1981). These three functions are adapted in Nord's theory of translation. In addition, the phatic function is used in Nord's model. This function establishes communication among parties. The context plays a significant role in Nord's model (Nord,1994). Because context is related to communicative act and context determines the communicative aim. According to Nord's model, the translation is based on context in order to understand ST Language (Nord,2003). The translation strategies and methods are determined based on TT (Bascom,20124).

In addition, "Skopos Theory" is applied by Nord in order to introduce the explanation of the target text and target situation (Nord, 2005: 43-48). The Greek word "Skopos" means aim and purpose, translation is seen as act, and each act has a purpose and aim (Schäffner,1998). In this regard, the purpose of the target text is taken for consideration by the translator (Hermans,20017). In Nord's model ST author and TT receivers are foregrounded in translation process (Nord,2005). As mentioned before, the functions of language play significant role in Nord's model (2005). They are referential, expressive, appellative and phatic. The referential function focuses on content and meaning in the text (Suo,2015). The expressive function focuses on emotions and feeling in the text. Mostly, the literary text uses expressive functions of language(Hermans,20017). The author's personal opinions, values and beliefs are conveyed through expressive function in the text. The phatic function is used in order to establish communication and specific activity. It constructs communication with the receivers (Nord,1995; Nord,2007). The communication channel is constructed by phatic function. The appellative function focuses on addressee, expressions in the text (Suo,2015). Language is seen as communication tool (Nord,1997). The translation plays important role

REFERENCES

Bascom, R. (2014). The role of culture in translation. In *Bible Translation* (pp. 93-124). Routledge.

Bassnett, S. (2007). Culture and translation. *A companion to translation studies*, 13-23.

Borrillo, J. M. (2000). Register analysis in literary translation: A functional approach. *Babel*, *46*(1), 1-19.

Bühler, K. (1990). Theory of language. *The representational function of language*.

Davidse, K. (1987). MAK Halliday's functional grammar and the Prague school. *Functionalism in linguistics*, 39-79.

De Beaugrande, R. (1990). Text linguistics and new applications. *Annual review of applied linguistics*, *11*, 17-41.

Delabastita, D. (2011). Literary translation. *Handbook of translation studies*, *2*, 69-78.

Ellis, D. G. (1999). *From language to communication*. Routledge.

Fairclough, N. (2013). Critical discourse analysis. In *The Routledge handbook of discourse analysis* (pp. 9-20). Routledge.

Farahani, M. V. (2013). The role of discourse analysis in translation. *International Journal of Applied Linguistics and English Literature*, *2*(1), 112-116.

Fayol, M. (1991). Text typologies: A cognitive approach. In *Advances in psychology* (Vol. 79, pp. 61-76). North-Holland.

Gambier, Y. (2013). Genres, text-types and translation. *Handbook of Translation Studies*, *4*, 63-69.

Hatim, B. (2009). Translating text in context. In *The Routledge companion to translation studies* (pp. 50-67). Routledge.

Hermans, T. (2007). Literary translation. *A companion to translation studies*, 77-91.

House, J. (1977). A Model for Assessing Translation Quality. *Meta*, *22*(2), 103-109.

House, J. (2006). Text and context in translation. *Journal of pragmatics*, *38*(3), 338-358.

https://translationpapersbali.com/2013/12/30/translation-process-challenges/

Jakobson, R. (1987). *Language in literature*. Harvard University Press.

Jopek-Bosiacka, A. (2013). Comparative law and equivalence assessment of system-bound terms in EU legal translation. *Linguistica Antverpiensia, New Series–Themes in Translation Studies*, *12*.

Kim, M. (2007). Using systemic functional text analysis for translator education: An illustration with a focus on textual meaning. *The interpreter and translator trainer*, *1*(2), 223-246.

Koskinen, K. (2001). How to research EU translation? *Perspectives: Studies in Translatology*, *9*(4), 293-300.

Koskinen, K. (2014). *Translating institutions: An ethnographic study of EU translation*. Routledge.

Kussmaul, P. (1997). Text-type conventions and translating: Some methodological issues. *Benjamins translation library*, *26*, 67-86.

Lotman, Y. M. (1988). Text within a text. *Soviet psychology*, *26*(3), 32-51.

McKee, A. (2001). A beginner's guide to textual analysis. *Metro Magazine: Media & Education Magazine*, (127/128), 138-149.

Munday, J. (2014). Text analysis and translation. *A companion to translation studies*, 67-81.4

Newmark, P. (1981). *Approaches to translation (Language Teaching methodology senes)* (p. 213). Oxford: Pergamon Press.

Nida, E. A. (1969). Science of translation. *Language*, 483-498.

Nord, C. (1994). Translation as a process of linguistic and cultural adaptation. *Teaching translation and interpreting*, *2*, 59-67.

Nord, C. (1995). Text-functions in translation: Titles and headings as a case in point. *Target. International Journal of Translation Studies*, *7*(2), 261-284.

Nord, C. (1996). Text type and translation method: An objective approach to translation criticism. *The Translator*, *2*(1), 81-88.

Nord, C. (1997). Defining translation functions. The translation brief as a guideline for the trainee translator. *Ilha do Desterro*, *33*, 41-55.

Nord, C. (2003). Function and loyalty in Bible translation. *Apropos of ideology: Translation studies on ideology–Ideologies in translation studies*, 89-112.

Nord, C. (2005). *Text analysis in translation: Theory, methodology, and didactic application of a model for translation-oriented text analysis* (No. 94). Rodopi.

Nord, C. (2006). Translating for Communicative Purposes across Cultural Boundaries. 翻譯學報, *9*(1), 59-76.

Nord, C. (2007). The Phatic Function in Translation: Metacommunication as a Case in Point. *Belgian journal of linguistics*, *21*(1).

Nord, C. (2013). Functionalism in translation studies. In *The Routledge handbook of translation studies* (pp. 201-212). Routledge.

Nord, C. (2018). *Translating as a purposeful activity: Functionalist approaches explained*. Routledge.

Qiujin, C. (2010). The application of text type in non-literary translation teaching. *Translation and Interpreting Studies. The Journal of the American Translation and Interpreting Studies Association*, *5*(2), 208-219.

Rashidovna, K. S. (2023). Text Analysis in Translation. Extra-Textual and Intra-Textu-

al Factors. *Theory and Analytical Aspects of Recent Research*, *2*(17), 18-23.

Razumovskaya, V. A. (2010). Sound Symmetry in Poetic Text: Types and Translation Strategies. *Журнал Сибирского федерального университета. Серия: Гуманитарные науки*, *3*(4), 536-545.

Reiss, K. (1981). Type, kind and individuality of text: Decision making in translation. *Poetics Today*, *2*(4), 121-131.

Rivers, W. M. (1987). Interaction as the key to teaching language for communication. *Interactive language teaching*, 3-16.

Sager, J. C. (1997). Text types and translation. *Benjamins Translation Library*, *26*, 25-42.

Schäffner, C. (1998). Skopos theory. *Routledge encyclopedia of translation studies*, *17*, 235-238.

Schäffner, C. (Ed.). (2002). *The role of discourse analysis for translation and in translator training*. Multilingual Matters.

Suo, X. (2015). A new perspective on literary translation strategies based on skopos theory. *Theory and Practice in Language Studies*, *5*(1), 176.

Trosborg, A. (1997). Text typology: Register, genre and text type. *Benjamins Translation Library*, *26*, 3-24.

Van Dijk, T. A. (2007). Macro contexts. *Discourse and international relations*, 3-26.

Von Weissenberg, H. (2009). *4QMMT: Reevaluating the Text, the Function and the Meaning of the Epilogue* (Vol. 82). Brill.

Wang, X. (2022). Advances in discourse analysis of translation and interpreting: Linking linguistic approaches with socio-cultural interpretation B. Wang and J. Munday (Eds).

Chapter 9

EMOTIONAL ABUSE IN ANGEL STREET: AN INTERPLAY OF GASLIGHTING, POST-TRUTH AND POSTMODERNISM

Müjde DEMİRAY[1]

1 Müjde DEMİRAY, Res. Assist. , Süleyman Demirel University, Faculty of Arts and Sciences, English Language and Literature Department, mujdedemiray@sdu.edu.tr , ORCID ID: 0000-0002-5370-0049

INTRODUCTION

The term 'gaslighting' derives from Patrick Hamilton's play *Gaslight* (1938), billed as a Victorian potboiler melodrama and staged as *Angel Street: A Victorian Thriller in Three Acts*. It is worth noting that there are few sources on Anthony Walter Patrick Hamilton's works, most notably on *Gaslight*. The play "was phenomenally successful; first performed in London in 1938, it was later produced in New York City under the title *Angel Street* " (Britannica).

Hamilton produced plenty of works, but critics have yet to find enough literary merit in most of his works to interest. However, his notable play, *Angel Street: A Victorian Thriller in Three Acts*, has recently interested critics and drama lovers. It handles the story of Jack Manningham and his wife, Bella, living on Angel Street in nineteenth-century London. The play's premise is emotional and manipulative torture imposed on Bella by her husband. Even though the play was written during the Victorian period, it has recently become popular because the term 'gaslighting' originated from it. Some studies on 'gaslighting' mainly deal with it from psychology, sociology, and political sciences (see Carpenter, 2018; Stern, 2007; Sweet, 2019; Barton and Whitehead, 1969; Gass and Nichols, 1988; Mikhailova, 2018). The play has been chosen for the current analysis as it suits the terms 'gaslighting', 'post-truth' and 'postmodern' maxims and truths.

Furthermore, *The Merriam-Webster Dictionary* selected 'gaslighting' as the Word of the Year in 2022 and defines it as follows:

> Psychological manipulation of a person usually over an extended period of time that causes the victim to question the validity of their own thoughts, perception of reality, or memories and typically leads to confusion, loss of confidence and self-esteem, the uncertainty of one's emotional or mental stability, and a dependency on the perpetrator ("Gaslighting").

Gaslighting is about psychological manipulation to make the victim doubt his/her sanity, so it has already been embedded in human language. It translates to a person repeatedly and confidently telling lies for his/her benefit to another person to make the victim suspect her/his mind. Accordingly, Kate Abramson states, "it is essential to him [gaslighter] that the victim herself actually come to agree with him" (2014: pp. 10-12). The abuser systematically manipulates his target and persuades his victim to distrust her/his memory and accept her/his actions as ill-driven. Gaslighting has emotional, psychological, and narcissistic connotations. Andrew D. Spear, *in Gaslighting, Confabulation, and Epistemic Innocence,* gives a satisfactory definition of the term:

> Gaslighting involves (i) the attempt by the gaslighter to undermine his victim's self- trust: her conception of herself as an autonomous locus of experience, thought, and judgment. The gasligther's (ii) motivation

REFERENCES

Abramson, K. (2014). Turning up the lights on gaslighting. *Philos Perspect* 28.1:1-30.

Brahms, Y. (2020). Philosophy of post-truth. *Institute for National Security Studies*, 1-19.

Bressler, C. E. (1999). *Literary criticism: An introduction to theory and practice.* 2nd ed. Upper Saddle River, N.J.: Prentice Hall.

Britannica, T. Editors of Encyclopaedia (2022, September 22). *Patrick Hamilton*. Encyclopedia Britannica. https://www.britannica.com/biography/Patrick-Hamilton Merriam-Webster. (n.d.). *Gaslighting*. In Merriam-Webster.com dictionary. Retrieved October 18, 2022. https://www.merriam-webster.com/dictionary/gaslighting

Goodheart, E. (2017). *Modernism and the critical spirit*. New York: Routledge.

Hamilton, P. (1942). *Angel Street. A Victorian Thriller in Three Acts*. New York: Samuel French.

Harvey, D. (1992). *The condition of postmodernity an enquiry into the origins of cultural change.* Oxford: Blackwell.

Keyes, R. (2004). *The post-truth era dishonesty and deception in contemporary life*. New York: St. Martin's Press.

Lodge, D. and Wood N. (2008) (edits.) *Modern criticism and theory a reader*. 3rd ed. Harlow, England: Pearson Longman.

Lyotard, J.-F. (1984). *The postmodern condition: A report on knowledge*. Trans. Geoff Bennington and Brian Massumi. Manchester: Manchester University Press.

Spear, A. D. (2018). Gaslighting, confabulation, and epistemic innocence. *Topoi* 39: 229-241.

Oxford Dictionaries, (n.d.) *Word of the Year 2016*. Retrieved January 16, 2023. https://languages.oup.com/word-of-the-year/2016/

INTERNATIONAL THEORY, RESEARCH AND REVIEWS IN SCIENCE AND MATHEMATICS

OCTOBER 2023

Editor

Prof. Dr. Hasan AKGÜL

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Ekim 2023

ISBN • 978-625-6760-10-3

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

CONTENTS

Chapter 1

STRUCTURAL, ELECTRONIC, ELASTIC, AND VIBRATIONAL PROPERTIES OF THE CHALCOPYRITE SEMICONDUCTOR ZNSIP2

İrem ÖNER ALP, Yasemin ÖZTEKİN ÇİFTCİ 1

Chapter 2

MARS WATER LOSS

E. Nihal ERCAN 17

Chapter 3

REACTION OF GUANIDINE AND THEIR DERIVATIVES: ALDEHYDE, KETONE, CHALCONE, ASIT AND-KETOESTER

Nurcan BERBER 29

Chapter 4

EFFECTS OF *STERNBERGIA LUTEA* (L.) (ALLIACEAE, AMARYLLIDOIDEAE) METHANOL EXTRACT ON TOTAL HEMOCYTE COUNT AND HEMOCYTE VIABILITY OF *GALLERIA MELLONELLA* (L.) (LEPIDOPTERA: PYRALIDAE)

Ata ESKİN 43

Chapter 5

HERMITE–HADAMARD INEQUALITIES FOR HARMONIC (S,P)–FUNCTIONS

Serap ÖZCAN 55

Chapter 6

CONFORMAL $F(R,\Phi,X)$ DOMAIN WALL

Erkan ERASLAN, Melis ULU DOĞRU 73

Chapter 7

FOUR-MOMENT F APPROXIMATION TO THE NULL DISTRIBUTION OF WELCH TEST

Gamze GÜVEN 87

Chapter 8

A ROBUST STATISTICAL APPROACH FOR ARCHITECTURE SELECTION IN NEURAL NETWORKS

Adil KILIÇ, Birdal ŞENOĞLU, Çağdaş Hakan ALADAĞ..... *103*

Chapter 9

SOME RESULTS ON FERMATEAN FUZZY SOFT TOPOLOGICAL SPACES

Adem YOLCU, Taha Yasin OZTURK *117*

Chapter 10

A NOTE ON TZITZEICA CURVES IN EUCLIDEAN 4-SPACE $\mathbb{E}4$

Emrah TUNÇ, Bengü BAYRAM *141*

Chapter 11

APPLICATIONS OF MICROBIAL EXOPOLYSACCHARIDES

Elif YÜRÜMEZ CANPOLAT *167*

Chapter 12

AGE AND BODY SIZE OF THE ENDANGERED LIZARD SPECIES, *ACANTHODACTYLUS SCHREIBERI* (BOULENGER, 1878) IN TÜRKİYE

Ufuk BÜLBÜL, Halime KOÇ-GÜR, Hatice ÖZKAN..... *183*

Chapter 13

RESONANT OPTICAL SOLITON PERTURBATION WITH FULL NONLINEARTIY IN THREE NONLINEAR MEDIUM

Esma ULUTAŞ *195*

Chapter 14

ELECTRONIC STATES OF DISORDERED AND QUASICRYSTALS: A THEORETICAL APPROXIMATION*

Abdulkadir YILDIZ..... *211*

Chapter 15

BLUE LUMINOUS VARIABLES

E. Nihal ERCAN *231*

Chapter 16

INVESTIGATING THE ELECTRONIC STRUCTURES OF CARBON NANOTUBES THROUGH DENSITY FUNCTIONAL THEORY

Veysel ÇELIK..... *245*

Chapter 17

ON EIGENFUNCTIONS OF THE STURM-LIOUVILLE PROBLEMS WITH BOUNDARY CONDITIONS RATIONALLY DEPENDENT ON THE EIGENPARAMETER

Ayşe KABATAŞ..... *263*

Chapter 18

PULSE POSITION MODULATION TRANSMISSION SCHEMES IN VISIBLE LIGHT COMMUNICATION SYSTEMS

Methmet SÖNMEZ..... *283*

Chapter 19

A REVIEW ON BIOLOGICAL ACTIVITIES AND CHEMICAL CONTENTS OF BLACKBERRY

İmran UYSAL, Alpaslan DAYANGAÇ, NUH KORKMAZ
Mustafa SEVINDIK, Hasan AKGÜL *297*

Chapter 1

STRUCTURAL, ELECTRONIC, ELASTIC, AND VIBRATIONAL PROPERTIES OF THE CHALCOPYRITE SEMICONDUCTOR $ZNSIP_2$

İrem ÖNER ALP[1]

Yasemin ÖZTEKİN ÇİFTCİ[2]

1 İrem ÖNER ALP, Asst. Prof. Dr., Department of Physics, Sciences Faculty, Gazi University, Ankara, TURKEY iremoner@gazi.edu.tr (ORCID: 0000-00026937-7864)

2 Yasemin ÖZTEKİN ÇİFTCİ, Prof. Dr., Department of Physics, Sciences Faculty, Gazi University, Ankara, TURKEY yasemin@gazi.edu.tr (ORCID: 0000-0003-1796-0270)

1. INTRODUCTION

The opportunity to utilize chalcopyrite compounds as source materials for visible and infrared light emitting diodes, photodetectors, infrared generation, and optical parametric oscillator fabrication has aroused the interest of the researchers. These substances are therefore ideal candidates for a wide range of technological applications (Wang et al., 2018; Basalaev, Gordienko, & Poplavnoi, 2005; Rashkeev, Limpijumnong, & Lambrecht, 1999; Scholl & Tang, 1973). If this single crystal is transparent within a broad wavelength interval and of high quality, then the physical and chemical properties resulting from its anisotropic structure allow it to play a significant role in nonlinear optics (Hu, Han, Fang, & Mao, 2023; Taguida et al., 2023; Yu et al., 2012; Jackson, Ohmer, & LeClair, 1997). Such that, quantum electronics and high-power optical frequency conversion in the near- and mid-infrared regions are specifically promising fields. Moreover, they represent the highest nonlinear susceptibility with sufficient birefringence. They are thus regarded as convenient materials for efficient second harmonic generation and phase matching (Kumar & Tripathy, 2014). Besides, chalcopyrite derivatives doped with Mn ions carry a great potential for spintronics owing to their ferromagnetic characteristics at room temperature (Taychour, Zriouel, & Drissi, 2018; Naveh & Kronik, 2006; Medvedkin et al., 2000).

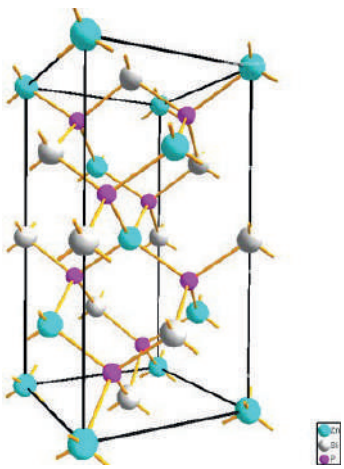

Element	x	y	z	Wyckoff
Zn	0.0	0.0	0.0	4a
Si	0.0	0.0	0.5	4b
P	u	0.25	0.125	8d

Note. u = 0.2691, (the experimental value reported in Abrahams & Bernstein, 1970).

Figure 1. The unit cell of the I-42d phase of $ZnSiP_2$ compound (Peña-Pedraza, López-Rivera, Martin, Delgado, & Power, 2012, p.1467) and the related atomic positions.

Ternary diamond-like $A^{II}B^{IV}C^{V}_2$ semiconductors crystallize in the chalcopyrite structure with a tetragonal phase (Shay & Wernick, 2013) at ambient conditions and they have the same isoelectronic configuration with the well-

known III-V binary compounds. One of these systems, $ZnSiP_2$ was synthesized with structural parameters of a = 5.399 Å and c = 10.435 Å by Abrahams and Bernstein (1970). Subsequently, Deus and Schneider (1983) measured these lattice constant values as a = 5.4001 Å and c = 10.4359 Å. The chalcopyrite $ZnSiP_2$ is classified under the I-42d (D^{12}_{2d} or tI16) nonsymmorphic space group (s.g. no. 122) and comprises of four formula units per unit cell as can be seen in Fig. 1 (Kumar & Tripathy, 2014; Peña-Pedraza, López-Rivera, Martin, Delgado, & Power, 2012). The geometric configuration is derived from a close-packed cubic stacking of phosphorus atoms, wherein half of the tetrahedral positions are orderly occupied by two cations, zinc and silicon atoms. The present arrangement entails the linkage of two zinc (Zn) and two silicon (Si) to a single phosphorus (P), while four P are bonded to a cation (Peña-Pedraza, 2012).

$ZnSiP_2$ has been the subject of much theoretical (Bennacer et al., 2018; Zhang, 2017; Martinez et al., 2015; Tripathy & Kumar, 2014; Ullah et al., 2014; Verma, Sharma, Bhandari, Sarkar, & Jindal, 2012; Chiker, Kebbab, Miloua, & Benramdane, 2011; Kumar, Shrivastava, Banerji, & Dhirhe, 2009; Chiker et al., 2004; Neumann, 2004; Reddy et al., 2000) and applied (Madelung, Rössler, & Schulz, 2000; Goodman, 1991; Mackinnon, 1985; Ambrazevičius, Babonas, & Šileika, 1979; Oshcherin, 1979; Shay, Tell, Buehler, & Wernick, 1973; Vaipolin, 1973) research for many years. In the meantime, Basalaev et al. (2018) implemented advanced ab-initio computation methods to describe ternary semiconductor compounds within a discussion of the electronic properties of $MgSiP_2$, $ZnSiP_2$, and $CdSiP_2$. Kumar and Tripathy (2014) used the plane wave pseudo-potential method within density functional theory (DFT) to investigate the structural, electronic, and elastic properties of chalcopyrite $ZnSiP_2$, as well as its optical characteristics. Peña-Pedraza et al. (2012) previously presented the characterization of $ZnSiP_2$ using Raman spectroscopy and single-crystal X-ray diffraction. The structural, elastic, electronic, and chemical bonding properties of the crystal were analyzed through plane wave pseudo-potential total energy computations, with a focus on the impact of pressure (Arab, Ali Sahraoui, Haddadi, & Louail, 2012). According to this research on the physical properties of $ZnSiP_2$, the chalcopyrite phase remains stable up to 35 GPa and it has been reported in literature that this material exhibits a structural phase transition to a rocksalt Fm-3m form (s.g. no:225) under pressure (Yuan et al., 2021; Bhadram et al., 2017; Tahri, Ouahrani, & Pilmé, 2017; Ouahrani, 2013).

The present paper covers extensively the physical nature of $ZnSiP_2$ via first-principles calculations based on density functional theory. The adequacy of the employed theoretical approach was assessed in light of experimental references. Moreover, the tetragonal distortion, a defining characteristic of chalcopyrite compounds, and its relation with the elastic properties were addressed. Meanwhile, the lattice, electronic, and phonon behavior were examined and the findings were presented systematically.

REFERENCES

Abrahams, S. C., & Bernstein, J. L. (1970). Crystal Structure of Luminescent ZnSiP2. *The Journal of Chemical Physics*, *52*(11), 5607–5613. https://doi.org/10.1063/1.1672831

Ambrazevičius, G., Babonas, G., & Šileika, A. (1979). Reflectance spectra of CdSiP2 and ZnSiP2. *Physica Status Solidi (B)*, *95*(2), 643–647. https://doi.org/10.1002/pssb.2220950238

Arab, F., Ali Sahraoui, F., Haddadi, K., & Louail, L. (2012). Ab initio investigations of structural, elastic and electronic properties of ZnSiP2: Pressure effect. *Computational Materials Science*, *65*, 520–527. https://doi.org/10.1016/j.commatsci.2012.08.012

Basalaev, Y. M., Gordienko, A. B., & Poplavnoi, A. S. (2005). Electronic Structure of Triple Phosphides MgSiP2, ZnSiP2, and CdSiP2. *Russian Physics Journal*, *48*(1), 78–83. https://doi.org/10.1007/s11182-005-0087-0

Bennacer, H., Boukortt, A., Meskine, S., Hadjab, M., Ziane, M. I., & Zaoui, A. (2018). First principles investigation of optoelectronic properties of ZnXP2 (X = Si, Ge) lattice matched with silicon for tandem solar cells applications using the mBJ exchange potential. *Optik*, *159*, 229–244. https://doi.org/10.1016/j.ijleo.2018.01.079

Bhadram, V. S., Krishna, L., Toberer, E. S., Hrubiak, R., Greenberg, E., Prakapenka, V. B., & Strobel, T. A. (2017). Pressure-induced structural transition in chalcopyrite ZnSiP2. *Applied Physics Letters*, *110*(18), 1–5. https://doi.org/10.1063/1.4981889

Chiker, F., Abbar, B., Bresson, S., Khelifa, B., Mathieu, C., & Tadjer, A. (2004). The reflectivity spectra of ZnXP2 (X=Si, Ge, and Sn) compounds. *Journal of Solid State Chemistry*, *177*(11), 3859–3867. https://doi.org/10.1016/j.jssc.2004.07.020

Chiker, F., Kebbab, Z., Miloua, R., & Benramdane, N. (2011). Birefringence of optically uni-axial ternary semiconductors. *Solid State Communications*, *151*(21), 1568–1573. https://doi.org/10.1016/j.ssc.2011.07.026

Daalkhaijav, U. (2018). *Rheological Techniques in Characterization and Aiding in the Modification of Soft Matter*. (Doctoral dissertation, p. 15). Oregon State University, Oregon, USA. (Figure 1.2.(a) Scale of Young's modulus (E) values of common materials and refs in). Retrieved from

https://www.researchgate.net/publication/325593461_Rheological_Techniques_in_Characterization_and_Aiding_in_the_Modification_of_Soft_Matter

Deus, P., & Schneider, H. A. (1983). Thermal Expansion of the Diamond-Like Semiconducting Compound ZnSiP2, within the Temperature Range 20 to 300 K. *Physica Status Solidi (A)*, *79*(2), 411–415. https://doi.org/10.1002/pssa.2210790211

Goodman, C. H. L. (1991). Semiconductor and non-linear optical materials. *Semiconductor Science and Technology*, *6*(8), 725–729. https://doi.org/10.1088/0268-1242/6/8/001

Hill, R. (1952). The Elastic Behaviour of a Crystalline Aggregate. *Proceedings of the Physical Society. Section A*, *65*(5), 349–354. https://doi.org/10.1088/0370-1298/65/5/307

Hu, C. L., Han, Y. X., Fang, Z., & Mao, J. G. (2023). Zn2BS3Br: An Infrared Nonlinear Optical Material with Significant Dual-Property Enhancements Designed through a Template Grafting Strategy. *Chemistry of Materials*, *35*(6), 2647–2654. https://doi.org/10.1021/acs.chemmater.3c00262

Jackson, A., Ohmer, M., & LeClair, S. (1997). Relationship of the second order nonlinear optical coefficient to energy gap in inorganic non-centrosymmetric crystals. *Infrared Physics & Technology*, *38*(4), 233–244. https://doi.org/10.1016/s1350-4495(97)00017-0

Kresse, G., & Furthmüller, J. (1996). Efficient iterative schemes forab initiototal-energy calculations using a plane-wave basis set. *Physical Review B*, *54*(16), 11169–11186. https://doi.org/10.1103/physrevb.54.11169

Kumar, V., & Tripathy, S. (2014). First-principle calculations of the electronic, optical and elastic properties of ZnSiP2 semiconductor. *Journal of Alloys and Compounds*, *582*, 101–107. https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2013.08.025

Kumar, V., Shrivastava, A., Banerji, R., & Dhirhe, D. (2009). Debye temperature and melting point of ternary chalcopyrite semiconductors. *Solid State Communications*, *149*(25–26), 1008–1011. https://doi.org/10.1016/j.ssc.2009.04.003

Mackinnon, A. (1985). II-IV-V2 Compounds - Structure and Energy Gaps. In O. Madelung (Ed.), *Landolt-Börnstein - Numerical Data and Functional Relationships in Science and Technology - New Series Group III: Semiconductors / Physics of Ternary Compounds* (Vol. 17h, p. 69): Springer-Verlag.

Madelung, O., Rössler, U., & Schulz, M. (Eds.). (2000). Zinc silicon phosphide (ZnSiP2) crystal structure, lattice parameters, thermal expansion, Debye temperature, melting point, hardness. In *Landolt-Börnstein-Group III: Condensed Matter / Ternary Compounds - Organic Semiconductors* (Vol. 41E, p. 417): Springer-Verlag. https://doi.org/10.1007/10717201_417

Martinez, A. D., Ortiz, B. R., Johnson, N. E., Baranowski, L. L., Krishna, L., Choi, S., . . . Tamboli, A. C. (2015). Development of ZnSiP2 for Si-Based Tandem Solar Cells. *IEEE Journal of Photovoltaics*, *5*(1), 17–21. https://doi.org/10.1109/jphotov.2014.2362305

Medvedkin, G. A., Takayuki Ishibashi, T. I., Takao Nishi, T. N., Koji Hayata, K. H., Yoichi Hasegawa, Y. H., & Katsuaki Sato, K. S. (2000). Room Temperature Ferromagnetism in Novel Diluted Magnetic Semiconductor Cd1-xMnxGeP2. *Japanese Journal of Applied Physics*, *39*(10A), L949–L951. https://doi.org/10.1143/jjap.39.l949

Naveh, D., & Kronik, L. (2006). Spin-polarized electronic structure of Mn–IV–V2 chalcopyrites. *Physica Status Solidi (B)*, *243*(9), 2159–2163. https://doi.org/10.1002/pssb.200666806

Neumann, H. (2004). Lattice dynamics and related properties of AIBIII and AIIBIV

compounds, I. Elastic constants. *Crystal Research and Technology*, *39*(11), 939–958. https://doi.org/10.1002/crat.200410280

Oshcherin, B. N. (1979). On surface energy and compressibility of $A^2B^4C_2^5$ semiconducting compounds. *Physica Status Solidi (A)*, *51*(2), K175–K179. https://doi.org/10.1002/pssa.2210510261

Ouahrani, T. (2013). Chemical and physical insight on the local properties of the phosphides XSiP2 (X = Be, Mg, Cd, Zn and Hg) under pressure: from first principles calculations. *The European Physical Journal B*, *86*(9), 1–11. https://doi.org/10.1140/epjb/e2013-40415-6

Peña-Pedraza, H., López-Rivera, S., Martin, J., Delgado, J., & Power, C. (2012). Crystal and phonon structure of ZnSiP2, a II-IV-V2 semiconducting compound. *Materials Science and Engineering: B*, *177*(16), 1465–1469. https://doi.org/10.1016/j.mseb.2011.12.046

Perdew, J. P., Burke, K., & Ernzerhof, M. (1996). Generalized Gradient Approximation Made Simple. *Physical Review Letters*, *77*(18), 3865–3868. https://doi.org/10.1103/physrevlett.77.3865

Rashkeev, S. N., Limpijumnong, S., & Lambrecht, W. R. L. (1999). Second-harmonic generation and birefringence of some ternary pnictide semiconductors. *Physical Review B*, *59*(4), 2737–2748. https://doi.org/10.1103/physrevb.59.2737

Reddy, R., Nazeer Ahammed, Y., Rama Gopal, K., Abdul Azeem, P., Rao, T., & Mallikarjuna Reddy, P. (2000). Optical electronegativity, bulk modulus and electronic polarizability of materials. *Optical Materials*, *14*(4), 355–358. https://doi.org/10.1016/s0925-3467(00)00004-5

Scholl, & Tang. (1973). Nonlinear Optical Properties of II-IV-V2 Semiconductors. *Physical Review B*, *8*(10), 4607–4611. https://doi.org/10.1103/physrevb.8.4607

Shay, J. L., & Wernick, J. H. (2013). *Ternary Chalcopyrite Semiconductors: Growth, Electronic Properties, and Applications: International Series of Monographs in the Science of the Solid State* (Vol. 7): Pergamon.

Shay, J. L., Tell, B., Buehler, E., & Wernick, J. H. (1973). Band Structure of ZnGeP2and ZnSiP2— Ternary Compounds with Pseudodirect Energy Gaps. *Physical Review Letters*, *30*(20), 983–986. https://doi.org/10.1103/physrevlett.30.983

Taguida, N., Benlamari, S., Meradji, H., Chouahda, Z., Ghemid, S., Gasmi, M., . . . Bin-Omran, S. (2023). First-principles investigations of physical properties of CdXP2 (X = Si, Ge, and Sn) ternary chalcopyrite. *Indian Journal of Physics*, 1–14. https://doi.org/10.1007/s12648-023-02725-9

Tahri, K., Ouahrani, T., & Pilmé, J. (2017). Understanding phase transition in the ZnSiP2 chalcopyrite, a quantum chemical topology study. *Theoretical Chemistry Accounts*, *136*(10), 1–9. https://doi.org/10.1007/s00214-017-2159-y

Taychour, B., Zriouel, S., & Drissi, L. B. (2018). Half Metallic Ferromagnetic Character in ZnXP2 (X = Ge, Si) Chalcopyrites Doped with Mn. *Journal of Superconductivity and Novel Magnetism*, *32*(5), 1333–1339. https://doi.org/10.1007/s10948-018-4820-7

Togo, A. (2023). First-principles Phonon Calculations with Phonopy and Phono3py. *Journal of the Physical Society of Japan*, *92*(1), 1–21. https://doi.org/10.7566/jpsj.92.012001

Tohei, T., Kuwabara, A., Oba, F., & Tanaka, I. (2006). Debye temperature and stiffness of carbon and boron nitride polymorphs from first principles calculations. *Physical Review B*, *73*(6), 1–7. https://doi.org/10.1103/physrevb.73.064304

Tripathy, S. K., & Kumar, V. (2014). Density functional theory studies of electronic and thermal properties of znsip semiconductor. *International Journal of Electronics Signals and Systems*, *3*(3), 165–168. https://doi.org/10.47893/ijess.2014.1160

Ullah, S., Murtaza, G., Khenata, R., Reshak, A., Hayat, S., & Bin Omran, S. (2014). Towards from indirect to direct band gap and optical properties of XYP2 (X=Zn, Cd; Y=Si, Ge, Sn). *Physica B: Condensed Matter*, *441*, 94–99. https://doi.org/10.1016/j.physb.2014.02.021

Vaipolin, A. A. (1973). Specific Defects in the Structure of $A^2B^4C_2^5$ Compounds. *Fizika Tverdogo Tela*, *15*(5), 1430–1435.

Verma, A., Sharma, S., Bhandari, R., Sarkar, B., & Jindal, V. (2012). Elastic properties of chalcopyrite structured solids. *Materials Chemistry and Physics*, *132*(2–3), 416–420. https://doi.org/10.1016/j.matchemphys.2011.11.047

Wang, Y., Zhao, K. J., Tao, D. P., Zhai, F. G., Yang, H. B., & Zhang, Z. Q. (2018). Application of pyrite and chalcopyrite as sensor electrode for amperometric detection and measurement of hydrogen peroxide. *RSC Advances*, *8*(9), 5013–5019. https://doi.org/10.1039/c7ra13628e

Xu, Z., Luo, B., Siu, Z. B., Chen, Y., Huang, J., Li, Y., . . . Jalil, M. B. (2021). Phonon spectrum and electronic structures of WTe2: A first-principles calculation. *Physics Letters A*, *389*, 127081:1-5. https://doi.org/10.1016/j.physleta.2020.127081

Yu, Y., Zhao, B., Zhu, S., Gao, T., Hou, H., & He, Z. (2012). Ab initio study of the linear and nonlinear optical properties of chalcopyrite CdGeAs2. *Journal of Solid State Chemistry*, *185*, 264–270. https://doi.org/10.1016/j.jssc.2011.10.014

Yuan, Y., Zhu, X., Zhou, Y., Chen, X., An, C., Zhou, Y., . . . Yang, Z. (2021). Pressure-engineered optical properties and emergent superconductivity in chalcopyrite semiconductor ZnSiP2. *NPG Asia Materials*, *13*(1), 1–7. https://doi.org/10.1038/s41427-021-00285-0

Zhang, Y. (2017). Bandgap nature of chalcopyrite ZnXP2 (X = Si, Ge, Sn). *Computational Materials Science*, *133*, 152–158. https://doi.org/10.1016/j.commatsci.2017.03.016

Chapter 2

MARS WATER LOSS

E. Nihal ERCAN[1]

1 Prof. Dr., Boğaziçi University, Physics Department

INTRODUCTION

Mars is a dry and freezing planet with a thin atmosphere and low atmospheric pressure. It seems that the planet cannot satisfy the conditions for continuity of life today. Yet, studies show that the red planet once had an enormous amount of water which as we know is the key ingredient for a habitable environment. It is suggested that life may have arisen on Mars when it was wetter and perhaps it still continues. Even though these were all just wrong assumptions, research in this field is really important since Mars once showed Earth-like conditions and could be a place for human colonization in the future.

Studies on the Martian surface, geology, chemical compounds, weather, and atmosphere have been going on for a long time. The existence of past and present water on Mars is an area that continues at full speed. Mars lost most of its water. The remaining water is mostly in the form of ice or vapor in the atmosphere because of Mars' low atmospheric pressure and freezingly cold temperature. There are various theories among scientists about how this enormous amount of water disappeared throughout the centuries.

One of the theories is that water may be trapped beneath the surface and stored as mineral structures. It is thought that trapped water can cover the surface of the planet from 100m to 1000m. Also, it is suggested from Mars Express data that Mars has liquid water as a saltwater lake under the ice. Besides this, the other opinion is that water escaped to space. In the upper atmosphere of Mars, vapor separated as hydrogen and oxygen molecules, and lighter hydrogen was lost into space. This leakage can be observed today and new evidence shows that its rate is affected by seasons and dust storms. Overall, these theories should be held together to understand the mechanism behind when, where, and how Mars lost its water.

MISSIONS OF WATER ON MARS

The Mars missions show that Mars's surface is covered with dry riverbeds, flood plains, gullies, channels, valley networks, and formations caused by rainfall or severe flooding. It suggests that Martian geology was affected by the presence of water in its evolution. Also, a huge amount of underground ice has been detected. Besides these findings, rocks and minerals which can be formed due to a water presence were detected. This evidence and much more support that billions of years ago, Mars had enough water to cover one-fifth of its surface.

REFERENCES

"Chronology of Discoveries of Water on Mars." https://en.wikipedia.org/wiki/Chronology_of_discoveries_of_water_on_Mars

"Mars Curiosity Rover." https://mars.nasa.gov/msl/mission/science/results/

"Mars Express and the Story of Water on Mars." https://www.esa.int/Science_Exploration/Space_Science/Mars_Express/Mars_Express_and_the_story_of_water_on_Mars

"Mars Global Surveyor." https://en.wikipedia.org/wiki/Mars_Global_Surveyor

"Mars Global Surveyor." https://mars.nasa.gov/mars-exploration/missions/mars-global-surveyor/

"Mars is leaking water into space during dust storms and warmer seasons." https://www.space.com/mars-water-escapes-to-space-in-dust-storms

"Mars Odyssey Orbiter." https://mars.nasa.gov/odyssey/

"Mars water loss shaped by seasons and storms." https://www.esa.int/Science_Exploration/Space_Science/Mars_Express/Mars_water_loss_shaped_by_seasons_and_storms

"NASA's MAVEN Mission Observes Ups and Downs of Water Escape from Mars." https://www.nasa.gov/feature/goddard/2016/maven-observes-ups-and-downs-of-water-escape-from-mars

"Phoenix (spacecraft)." https://en.wikipedia.org/wiki/Phoenix_(spacecraft)

"Phoenix Mars Mission." http://phoenix.lpl.arizona.edu/mars151.php

"Viking 1 & 2." https://mars.nasa.gov/mars-exploration/missions/viking-1-2/

"Viking Program." https://en.wikipedia.org/wiki/Viking_program

"Water on Mars." https://en.wikipedia.org/wiki/Water_on_Mars#Mars_Reconnaissance_Orbiter

"Water on Mars: discovery of three buried lakes intrigues scientists." https://www.nature.com/articles/d41586-020-02751-1

"Water on Mars: The Story So Far." https://astrobiology.nasa.gov/news/water-on-mars-the-story-so-far/

"What happened to Mars's water? New study suggests most was trapped in underground rocks." https://www.abc.net.au/news/science/2021-03-17/mars-water-oceans-crust-atmosphere-space-ice-minerals/13253028

Fedorova, A., Montmessin, F., Korablev, O., Lefèvre, F., Trokhimovskiy, A., & Bertaux, J. L. (2021). Multi-annual monitoring of the water vapor vertical distribution on Mars by SPICAM on Mars Express. Journal of Geophysical Research: Planets, 126, e2020JE006616.

J.-Y. Chaufray, (2021). "Study of the hydrogen escape rate at Mars during Martian ye-

ars 28 and 29 from comparisons between SPICAM/Mars express observations and GCM-LMD simulations". Icarus, Vol. 353

Squyres, S. W. "The History of Water on Mars". Annual Review of Earth and Planetary Sciences, Vol. 12,

Chapter 3

REACTION OF GUANIDINE AND THEIR DERIVATIVES: ALDEHYDE, KETONE, CHALCONE, ASIT AND-KETOESTER

Nurcan BERBER[1]

1 Vocational School of Health Services, Çanakkale Onsekiz Mart University, Terzioğlu Campus, 17100, Çanakkale / TURKEY, nberber@comu.edu.tr
https://orcid.org/0000-0002-1595-585X

1. Introduction

Guanidines are small nitrogen-rich organic compounds. Guanidine (carbamidine) and its derivatives can be presented simultaneously as aminal (−C(NR_2) (NR_2)−) and imine (-C=NH) (Figur 1) [1]. Due to the aminal functional group of guanidine, it acts as an N-nucleophile in alkylation and acylation. It is also known that guanidine has a strong base (pKb = 0.4) property due to the resonance stabilization [1-3]. strong nucleophilic properties. The imine function is responsible for the strong nucleophilic properties [4]. Due to these groups, their derivatives are used in many fields like medicine [5,6], as a catalyst in plastic synthesis [7], explosive industry [8].

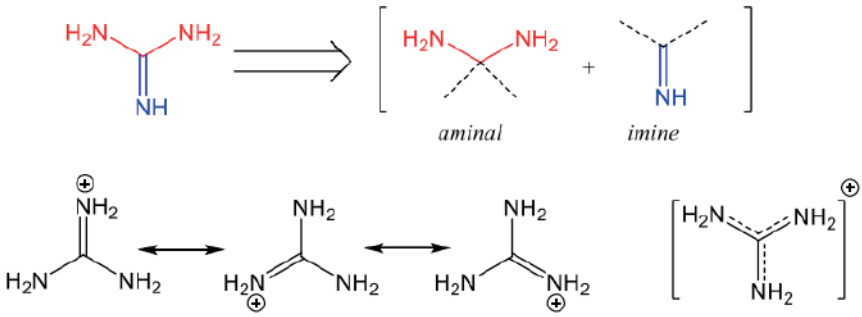

Figure 1. Guanidine structure and resonance structures of its protonated form

Guanidine (carbamidine) and its derivatives are involved in the structure of important biological molecules such as arginine. (amino acid), agmatine (neurotransmitter), creatine (muscular energy intermediate), guanine (purine bases of DNA and RNA), and also in several natural alkaloids like, for example, tetrodotoxin and saxitoxin [9,10].

Aminoguanidine (Pimagedine, AG) is a hydrazine derivative that reduces glycation. It is a scavenger of reactive carbonyl groups, thus being antioxidant agent protecting various cells and tissues from oxidative stress. [11,12]. Also, AG and its derivatives also showed multiple anti-inflammatory properties [13-15]. Some bioactive AG and 1,3-diaminoguanidine derivatives give in Figure 2 [16].

REFERENCES

[1] Ishikawa, T. (2010). Guanidine chemistry. Chemical and Pharmaceutical Bulletin, 58(12), 1555-1564.

[2] Berlinck, R. G., & Romminger, S. (2016). The chemistry and biology of guanidine natural products. Natural Product Reports, 33(3), 456-490.

[3] Gund, P. (1972). Guanidine, trimethylenemethane, and" Y-delocalization." Can acyclic compounds have" aromatic" stability?. Journal of Chemical Education, 49(2), 100.

[4] Gomes, A. R., Varela, C. L., Pires, A. S., Tavares-da-Silva, E. J., & Roleira, F. M. (2023). Synthetic and natural guanidine derivatives as antitumor and antimicrobial agents: A review. Bioorganic Chemistry, 106600.

[5] Thomas, S. J., Balónová, B., Cinatl Jr, J., Wass, M. N., Serpell, C. J., Blight, B. A., & Michaelis, M. (2020). Thiourea and Guanidine Compounds and Their Iridium Complexes in Drug-Resistant Cancer Cell Lines: Structure-Activity Relationships and Direct Luminescent Imaging. ChemMedChem, 15(4), 349-353.

[6] Esam, Z., Akhavan, M., Lotfi, M., Pourmand, S., & Bekhradnia, A. (2023). In silico investigation of the therapeutic and prophylactic potential of medicinal substances bearing guanidine moieties against COVID-19. Chemical Papers, 77(2), 1129-1148.

[7] Fuchs, M., Walbeck, M., Jagla, E., Hoffmann, A., & Herres-Pawlis, S. (2022). Guanidine Carboxy Zinc Complexes for the Chemical Recycling of Renewable Polyesters. ChemPlusChem, 87(5), e202200029.

[8] Smith, G. B. L., Sabetta, V. J., & Steinbach Jr, O. F. (1931). Quantitative Study of the Preparations of Guanidine Nitrate and Nitroguanidine. Industrial & Engineering Chemistry, 23(10), 1124-1129.

[9] Kim, S. H., Semenya, D., & Castagnolo, D. (2021). Antimicrobial drugs bearing guanidine moieties: A review. European Journal of Medicinal Chemistry, 216, 113293.

[10] Raczyńska, E. D., Cyrański, M. K., Gutowski, M., Rak, J., Gal, J. F., Maria, P. C., ... & Duczmal, K. (2003). Consequences of proton transfer in guanidine. Journal of physical organic chemistry, 16(2), 91-106.

[11] Lieber, E., & Smith, G. B. L. (1939). The Chemistry of Aminoguanidine and Related Substances. Chemical Reviews, 25(2), 213-271.,

[12] Thornalley, P. J. (2003). Use of aminoguanidine (Pimagedine) to prevent the formation of advanced glycation endproducts. Archives of biochemistry and biophysics, 419(1), 31-40.

[13] Ma, Y., Song, X., Ma, T., Li, Y., Bai, H., Zhang, Z., ... & Gao, L. (2020). Aminoguanidine inhibits IL-1β-induced protein expression of iNOS and COX-2 by blocking the NF-κB signaling pathway in rat articular chondrocytes. Experimental

and Therapeutic Medicine, 20(3), 2623-2630.

[14] Wu, J., Ma, S., Zhang, T. Y., Wei, Z. Y., Wang, H. M., Guo, F. Y., ... & Piao, H. R. (2019). Synthesis and biological evaluation of ursolic acid derivatives containing an aminoguanidine moiety. Medicinal Chemistry Research, 28, 959-973.

[15] Wei, Z. Y., Chi, K. Q., Yu, Z. K., Liu, H. Y., Sun, L. P., Zheng, C. J., & Piao, H. R. (2016). Synthesis and biological evaluation of chalcone derivatives containing aminoguanidine or acylhydrazone moieties. Bioorganic & medicinal chemistry letters, 26(24), 5920-5925.

[16] Krátký, M., Štěpánková, Š., Konečná, K., Svrčková, K., Maixnerová, J., Švarcová, M., ... & Vinšová, J. (2021). Novel Aminoguanidine Hydrazone analogues: from potential antimicrobial agents to potent cholinesterase inhibitors. Pharmaceuticals, 14(12), 1229.

[17] Tapera, M., Kekeçmuhammed, H., Sahin, K., Krishna, V. S., Lherbet, C., Homberset, H., ... & Sarıpınar, E. (2022). Synthesis, characterization, anti-tuberculosis activity and molecular modeling studies of thiourea derivatives bearing aminoguanidine moiety. Journal of Molecular Structure, 1270, 133899.

[18] Zhuang, Q., Han, H., Wang, S., Tu, S., & Rong, L. (2009). Efficient and facile three-component reaction for the synthesis of 2-amine-4, 6-diarylpyrimidine under solvent-free conditions. Synthetic Communications®, 39(3), 516-522.,

[19] Qian, Y., Zhang, H. J., Lv, P. C., & Zhu, H. L. (2010). Synthesis, molecular modeling and biological evaluation of guanidine derivatives as novel antitubulin agents. Bioorganic & medicinal chemistry, 18(23), 8218-8225.

[20] Asiri, A. M., & Khan, S. A. (2011). Synthesis and anti-bacterial activities of a bis-chalcone derived from thiophene and its bis-cyclized products. Molecules, 16(1), 523-531.

[21] Yousif, O. A., Mahdi, M. F., & Raauf, A. M. (2019). Design, synthesis, preliminary pharmacological evaluation, molecular docking and ADME studies of some new pyrazoline, isoxazoline and pyrimidine derivatives bearing nabumetone moiety targeting cyclooxygenase enzyme. Journal of Contemporary Medical Sciences, 5(1).

[22] Erkin, A. V., & Krutikov, V. I. (2009). Formation, structure and heterocyclization of aminoguanidine and ethyl acetoacetate condensation products. Russian Journal of General Chemistry, 79, 1204-1209.

[23] Titus, S., & Sreejalekshmi, K. G. (2014). One-pot four-component synthesis of 4-hydrazinothiazoles: novel scaffolds for drug discovery. Tetrahedron Letters, 55(40), 5465-5467.

[24] Guo, J., Xie, Z., Ruan, W., Tang, Q., Qiao, D., & Zhu, W. (2023). Thiazole-based analogs as potential antibacterial agents against methicillin-resistant Staphylococcus aureus (MRSA) and their SAR elucidation. European Journal of Medicinal Chemistry, 115689.

[25] Holla, B. S., Malini, K. V., Rao, B. S., Sarojini, B. K., & Kumari, N. S. (2003). Sy-

nthesis of some new 2, 4-disubstituted thiazoles as possible antibacterial and anti-inflammatory agents. European Journal of Medicinal Chemistry, 38(3), 313-318.

[26] Manivel, P., & Khan, F. N. (2009). Synthesis of some new 2, 4-disubstituted hydrazinothiazoles and 2, 5-disubstituted thiazolidinones. Phosphorus, Sulfur, and Silicon, 184(11), 2910-2922.

[27] Kurzer, F., & Godfrey, L. E. A. (1963). Syntheses of heterocyclic compounds from aminoguanidine. Angewandte Chemie International Edition in English, 2(8), 459-476.

[28] Ding, J., Cao, F. D., Geng, Y. R., Tian, Y., Li, P., Li, X. F., & Huang, L. J. (2019). Synthesis and in vitro anti-epileptic activities of novel [1, 2, 4]-triazolo [1, 5-a] pyrimidin-7 (4H)-one derivatives. Journal of Asian natural products research, 21(12), 1190-1204.

[29] O'Connell, G. J. (1994). The enzymatic synthesis of nucleoside analogues (Doctoral dissertation, University of Warwick).

[30] Boechat, N., Pinheiro, L. C., Santos-Filho, O. A., & Silva, I. C. (2011). Design and synthesis of new N-(5-trifluoromethyl)-1 H-1, 2, 4-triazol-3-yl benzenesulfonamides as possible antimalarial prototypes. Molecules, 16(9), 8083-8097.

[31] Johnson, M., Younglove, B., Lee, L., LeBlanc, R., Holt Jr, H., Hills, P., ... & Lee, M. (2007). Design, synthesis, and biological testing of pyrazoline derivatives of combretastatin-A4. Bioorganic & medicinal chemistry letters, 17(21), 5897-5901.

[32] Pizzuti, L., Martins, P. L., Ribeiro, B. A., Quina, F. H., Pinto, E., Flores, A. F., ... & Pereira, C. M. (2010). Efficient sonochemical synthesis of novel 3, 5-diaryl-4, 5-dihydro-1H-pyrazole-1-carboximidamides. Ultrasonics Sonochemistry, 17(1), 34-37.

[33] Brasil, S. R., Capiotto, A. C., Faoro, E., Pizzuti, L., Back, D. F., & Flores, A. F. Synthesis of bis (hydrazinecarboximidamides) by condensation of aminoguanidine with in situ generated 1, 2-diketones.

[34] Zupančič, S., Svete, J., & Stanovnik, B. (2008). Transformations of Dialkyl Acetone-1, 3-dicarboxylates via Their Dimethylaminomethylidene Derivatives Into 1-substituted 4-ethoxycarbonyl-5-(ethoxycarbonylmethyl) pyrazoles, 7-amino-2-ethoxycarbonyl-1H, 2H-pyrazolo [2, 3-c] pyrimidin-5-one, 4-hydroxypyridin-2 (1H)-ones and 6-substituted 3-benzoylamino-2, 5-dioxo-5, 6-dihydro-2H-pyrano [3, 2-c] pyridine-8-carboxylates. Acta Chimica Slovenica, 55(4).

[35] Khidre, R. E., Mohamed, H. A., & ABDELWAHAB, B. F. (2013). Advances in the chemistry of pyrazolopyrazoles. Turkish Journal of Chemistry, 37(1), 1-35.

[36] Al-Afaleq, E. I., & Abubshait, S. A. (2001). Heterocyclic o-Aminonitriles: Preparation of Pyrazolo [3, 4-d]-pyrimidines with Modification of the Substituents at the 1-Position. Molecules, 6(7), 621-638.

[37] Kakiuchi, Y., Sasaki, N., Satoh-Masuoka, M., Murofushi, H., & Murakami-Muro-

fushi, K. (2004). A novel pyrazolone, 4, 4-dichloro-1-(2, 4-dichlorophenyl)-3-methyl-5-pyrazolone, as a potent catalytic inhibitor of human telomerase. Biochemical and biophysical research communications, 320(4), 1351-1358.

[38] Zhao, Z., Dai, X., Li, C., Wang, X., Tian, J., Feng, Y., ... & Zheng, X. (2020). Pyrazolone structural motif in medicinal chemistry: Retrospect and prospect. European Journal of Medicinal Chemistry, 186, 111893.

[39] Zhang, M., Wang, Y., Wang, S., & Wu, H. (2022). Synthesis and biological evaluation of novel pyrimidine amine derivatives bearing bicyclic monoterpene moieties. Molecules, 27(22), 8104.

[40] Hurtová, M., Káňová, K., Dobiasová, S., Holasová, K., Čáková, D., Hoang, L., ... & Valentová, K. (2022). Selectively Halogenated Flavonolignans Preparation and Antibacterial Activity. International Journal of Molecular Sciences, 23(23), 15121.

[41] Nimma, R., Kumar, A., Gani, Z., Gahlawat, A., Dilawari, R., Rohilla, R. K., ... & Raje, C. I. (2023). Characterization of the enzymatic and multifunctional properties of Acinetobacter baumannii erythrose-4-phosphate dehydrogenase (E4PDH). Microbial Pathogenesis, 175, 105992.

[42] Qomi, H. R., & Habibi, A. (2017). Synthesis of a novel functionalized tricyclic pyrimidine-fused 1, 5-benzodiazepine library. Tetrahedron, 73(21), 2991-3001.

[43] Shipanova, I. N., Glomb, M. A., & Nagaraj, R. H. (1997). Protein modification by methylglyoxal: chemical nature and synthetic mechanism of a major fluorescent adduct. Archives of biochemistry and biophysics, 344(1), 29-36.

[44] Matyáš, R., Pachman, J., Matyáš, R., & Pachman, J. (2013). Tetrazoles. Primary Explosives, 187-226.

[45] Kumar, K. R., Nuthakki, V. K., & Reddy, C. N. (2014). Synthesis, Characterization and biological evaluation of tetrazole derivatives. Indo Am. J. Pharm. Res., 4(11).

[46] Zviagin, E., Saraev, V., Sysoiev, D., Klepetářová, B., Mazur, M., Zhelavskyi, O., ... & Chebanov, V. (2021). Synthesis of 1-(3-(1-substituted-1, 2, 3-triazol-4-yl)-1, 2, 4-triazol-5-yl)-tetrazoles by Sequential Assembly of Azole Fragments. ChemistrySelect, 6(45), 12890-12894.

[47] Nasrollahzadeh, M., Sajjadi, M., Ghafuri, H., Bidgoli, N. S. S., Pombeiro, A. J., & Hazra, S. (2021). Platinum and palladium complexes with tetrazole ligands: Synthesis, structure and applications. *Coordination Chemistry Reviews*, *446*, 214132.

Chapter 4

EFFECTS OF *Sternbergia lutea* (L.) (ALLIACEAE, AMARYLLIDOIDEAE) METHANOL EXTRACT ON TOTAL HEMOCYTE COUNT AND HEMOCYTE VIABILITY OF *Galleria mellonella* (L.) (LEPIDOPTERA: PYRALIDAE)

Ata ESKİN[1]

1 Assistant Professor Dr, ORCID: 0000-0002-7953-654X, Avanos Vocational School of Fine Arts, Crop Animal Production Department, Nevşehir Hacı Bektaş Veli University, Avanos, Nevşehir.

Introduction

In scientific research, *Sternbergia* species with alkaloid content have been found to have antioxidative, anti-inflammatory, and anti-diabetic characteristics. Because of the alkaloids it contains, the species *Sternbergia lutea* (L.) Ker Gawl.exSpreng has a variety of pharmacological effects (Iscan et al. 2017). It is known that alkaloids such as hippeastrine, tazettine, galanthamine, hippamine, sternbergine, lycorine, galanthin, and lutessine have been isolated from *S. lutea* (Baygar, 2010). Studies are showing that lycorine, a toxic chemical and also an alkaloid, triggers cell death in *Triconomas vaginalis* (Giordani et al. 2011). Additionally, its poisonous and anthelmintic properties have been established in earlier research (Atay et al. 2021).

One of the most dangerous species is *Galleria mellonella* (L.) (Lepidoptera: Pyralidae), which causes tunneling on the honeycomb and results in severe losses in apiculture (Eskin, 2023). *G. mellonella* is an insect model organism that is commonly used to research the effects of human diseases and various pesticides, hormones, and other substances on the immune system (Kaya et al. (2021).

Hemocytes play a central role in immune defenses, They play a variety of roles in insect physiology. They play a role in humoral and cell immune responses. They are involved in the phagocytic, encapsulation, nodulatory, and coagulatory processes. They, also play a role in nutrient metabolism, synthesis, and storage (Moyetta et al. 2021). They respond very quickly to the effects of diverse biotic and abiotic stimuli (Hillyer and Pass 2020).

The number of hemocytes in the hemolymph reveals changes in the insects' immune system (Souza Saraiva et al. 2019). Total hemocyte counts (THCs) are calculated by applying diluted hemolymph to a Neubauer hemocytometer (Silva et al. 2002). THCs offer a helpful method of analyzing the animal's state of health (Babile Jasmine et al. 2018). In some invertebrates, THC is a measure that can be utilized as a stress indicator (Rivaie et al. 2023). Botanical extracts can affect insects' cellular immune systems by interfering with normal hemocyte function. This results in cellular immunity being reduced and lower levels of insect defense (Ramírez-Zamora et al. 2020).

Comparatively to other solvents, methanol is more efficient at obtaining phenolic, flavonoid, and alkaloid chemicals (Habibian et al. 2020). It is a versatile solvent that can draw both polar and non-polar substances to it (Mahasuari et al. 2020). To selectively staining dead tissues or cells, trypan blue is a dye that has been used extensively (Tran et al. 2011). The dye is kept out of alive cells with intact membranes, but it can get inside and concentrate in dead cells with compromised membranes, turning the cells a dark blue color (Chan et al. 2020).

REFERENCES

Arslan, P. (2022) Determinations of the effects of cyfluthrin on the hemocytes parameters of freshwater mussel (*Unio delicatus*). *Ege Journal of Fisheries and Aquatic Sciences*, *39*(1), 39-45. Doi: 10.12714/egejfas.39.1.06.

Atay, M. Ö., Ardıl, B., Alper, M., & Ceylan, O. (2021) Determination of toxic and anthelmintic activities of *Ornithogalum nutans* L., *Sternbergia lutea* (L.) Ker-gawl. ex Spreng. and *Allium stylosum* O. Schwarz. *Natural Products and Biotechnology*, *1*(1), 38-48.

Babile Jasmine, J., Annalakshmi, T., Mabel Parimala S. and Xavier Innocent B (2018) Identification and classification of hemocytes from the fresh water prawn, *Caridina weberi. International Journal of Research and Analytical Reviews (IJRAR), 5* (4), 406-410.

Baygar, T. (2010) *Sternbergia fischeriana* (Herbert) Rupr. Alkaloidlerinin Kimyasal Analizi ve Biyolojik Aktivitelerinin Belirlenmesi. İstanbul Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.

Bugyna, L., Kendra, S. and Bujdáková, H., (2023) *Galleria mellonella*—A Model for the Study of aPDT—Prospects and Drawbacks. *Microorganisms, 11*(6), p.1455. Doi: https://doi.org/10.3390/microorganisms11061455.

Chan, L. L. Y., Rice, W. L., & Qiu, J. (2020) Observation and quantification of the morphological effect of trypan blue rupturing dead or dying cells. *PLoS One, 15*(1), e0227950. Doi: https://doi.org/10.1371/journal.pone.0227950.

De Souza Saraiva, A., Soares, M., & Pestana, L. (2019) Toxicity of microbial insecticides toward the non-target freshwater insect *Chironomus xanthus*. *Pest Management Science, 76*(3), 1164-1172. Doi: https://doi.org/10.1002/ps.5629.

Eskin, A. N., Öztürk, Ş., & Eskin, A. (2021) The effects of magnetic iron oxide nanoparticles (Fe3O4) on some biological aspects of *Galleria mellonella* L. (Lepidoptera: Pyralidae). *Celal Bayar University Journal of Science, 17*(3), 319-324. Doi: https://doi.org/10.18466/cbayarfbe.920637.

Eskin, A. (2022). Effects of silicon dioxide nanoparticles (SiO2 NPs) on total hemocyte count and hemocyte viability of *Galleria mellonella*. *International Journal of Tropical Insect Science, 42*(3), 2617-2623. Doi: https://doi.org/10.1007/s42690-022-00790-x.

Eskin, A. N., and Ş. Öztürk (2022). Demir oksit nanopartiküllerinin *Galleria mellonella* (L.) (Lepidoptera: Pyralidae)'nın biyolojisine ve hemositlerine etkisi. Yüksek Lisans Tezi. Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi.

Eskin, A. (2023) Determination of the lethal concentratıons of *Sternbergia lutea* (L.) (Alliaceae, Amaryllidoideae) methanol extract on *Gallerıa mellonella* larvae (L.) (Lepidoptera: Pyralidae*). Karadeniz 12th International Conference on Applied Sciences* - March 3- 5, 2023 – Rize, 16.

Giordani, R. B., de Brum Vieira, P., Weizenmann, M., Rosemberg, D. B., Souza, A.

P., Bonorino, C., ... & Tasca, T. (2011) Lycorine induces cell death in the amitochondriate parasite, *Trichomonas vaginalis*, via an alternative non-apoptotic death pathway. *Phytochemistry, 72*(7), 645-650. Doi: https://doi.org/10.1016/j.phytochem.2011.01.023.

Habibian, M., Sadeghi, G., & Karimi, A. (2020) Phytochemicals and antioxidant properties of solvent extracts from purslane (*Portulaca oleracea* L.): a preliminary study. *Food Science and Engineering*, 1-12. Doi: https://doi.org/10.37256/fse.11202046.

Haznedaroglu, M., & Gokce, G. (2014) Comparison of anti-acetylcholinesterase activity of bulb and leaf extracts of *Sternbergia candida* Mathew & T. Baytop. *Acta Biologica Hungarica, 65*(4), 396-404. Doi: https://doi.org/10.1556/ABiol.65.2014.4.4.

Hillyer, J. F. & Pass, G. (2020) The insect circulatory system: Structure, function, and evolution. *Annu. Rev. Entomol. 65,* 121–143. Doi: https://doi.org/10.1146/annurev-ento-011019-025003.

IBM-SPSS Statistics for Windows. 2011. Version 20.0. Elsevier, London, UK. IBM Corp. Released. Armonk, NY: IBM Corp.

Iscan, S.G., Sarialtin, Y.S., Yazgan, A., Yılmaz, S.B., Agca, C.A., Çoban T. (2017). The antioxidant, anti-inflammatory andantidiabetic activities of *Sternbergia lutea ssp. lutea* and *Sternbergia lutea* ssp. *sicula. Toxicology Letters*, 8. Doi: http://dx.doi.org/10.1016/j.toxlet.2017.07.247.

Kaya, G.İ., Sarıkaya, B., Çiçek, D. and Somer, N.Ü. (2010). In vitro cytotoxic activity of *Sternbergia sicula*, *S. lutea* and *Pancratium maritimum* Extracts. *Hacettepe University Journal of the Faculty of Pharmacy, (1)*, pp.41-48.

Kaya, S., Akkuş, G., Türkdoğan, S., & Gündüz, B. (2021) Influence of *Helichrysum arenarium* on hemocyte-mediated immune responses and phenoloxidase enzyme activity of model organism *Galleria mellonella* (L.). *International Journal of Tropical Insect Science*, 1-8. Doi: https://doi.org/10.1007/s42690-021-00432-8.

Lengai, G.M., Muthomi, J.W. and Mbega, E.R. (2020). Phytochemical activity and role of botanical pesticides in pest management for sustainable agricultural crop production. *Scientific African,* 7, p.e00239. Doi: https://doi.org/10.1016/j.sciaf.2019.e00239.

Mahasuari, N. P. S., Paramita, N. L. P. V., & Putra, A. G. R. Y. (2020) Effect of methanol concentration as a solvent on total phenolic and flavonoid content of beluntas leaf extract (*Pulchea indica* L.). *Journal of Pharmaceutical Science and Application, 2*(2), 77. Doi: https://doi.org/10.24843/JPSA.2020.v02.i02.p05.

Moyetta, N. R., Ramos, F. O., Leyria, J., Canavoso, L. E., & Fruttero, L. L. (2021) Morphological and ultrastructural characterization of hemocytes in an insect model, the hematophagous *Dipetalogaster maxima* (Hemiptera: Reduviidae). *Insects, 12*(7), 640. Doi: https://doi.org/10.3390/insects12070640.

Ramarao N, Nielsen-Leroux C, Lereclus D. (2012) The insect *Galleria mellonella* as a powerful infection model to investigate bacterial pathogenesis. *Journal of Visu-*

alized Experiments, 70: 4392.

Ramírez-Zamora, J., Salinas-Sánchez, D. O., Figueroa-Brito, R., Ramos-López, M. Á., Castañeda-Espinoza, J. D., & Flores-Macías, A. (2020) Botanical extracts from *Dodonaea viscosa* (Sapindales: Sapindaceae) reduce hemocyte counts from *Spodoptera exigua* (Lepidoptera: Noctuidae) with potential insecticidal synergism with *Isaria fumosorosea* (Hypocreales: Cordycipitaceae). *Biocontrol Science and Technology, 30*(12), 1365-1376. Doi: https://doi.org/10.1080/09583157.2020.1826903.

Rivaie, A. R., Adiputra, Y. T., Setyawan, A., & Putro, D. H. (2023) Effect of different diets on growth performance, a physiological response, and behavior of spiny lobster *Panulirus homarus* (Linnaeus, 1758). *Jurnal Kelautan Tropis, 26*(2), 301-314. Doi: https://doi.org/10.14710/jkt.v26i2.17656.

Silva, J. E. B., Boleli, I. C., & Simões, Z. L. P. (2002) Hemocyte types and total and differential counts in unparasitized and parasitized *Anastrepha obliqua* (Diptera, Tephritidae) larvae. *Brazilian Journal of Biology, 62*, 689-699. Doi: https://doi.org/10.1590/S1519-69842002000400017.

Teramoto T, Tanaka T (2004) Mechanism of reduction in the number of the circulating hemocytes in the *Pseudaletia separata* host parasitized by Cotesia kariyai. *Journal of Insect Physiology 50*, 1103–1111. https://10.1016/j.jinsphys.2004.08.005.

Tojo S, Naganuma F, Arakawa K ve Yokoo S (2000) Involvement of both granular cells and plasmatocytes in phagocytic reactions in the Greater Wax Moth, *Galleria mellonella*. Journal of *Insect Physiology, 46*, 1129-1135. PMID:10817839.

Tran, S. L., Puhar, A., Ngo-Camus, M., & Ramarao, N. (2011) Trypan blue dye enters viable cells incubated with the pore-forming toxin HlyII of *Bacillus cereus*. *PloS one, 6*(9), e22876. Doi: https://doi.org/10.1371/journal.pone.0022876.

Turan, M., & Mammadov, R. (2021) Evaluation of the toxicity activity of bioactive compounds of some geophytes against brine shrimp (*Artemia salina* l.). *Acta Aquatica Turcica, 17*(2),195-201. Doi: https://doi.org/10.22392/actaquatr.791297.

Uzuner, Ç.S. (2018) Development of a direct trypan blue exclusion method to detect cell viability of adherent cells into ELISA plates selcen. *Celal Bayar University Journal of Science 1*(1), 99-104. https:// 10.18466/cbayarfbe.372192.

Chapter 5

HERMITE–HADAMARD INEQUALITIES FOR HARMONIC (S,P)–FUNCTIONS

Serap ÖZCAN[1]

1 Kırklareli University, Faculty of Arts and Sciences, Department of Mathematics, Kırklareli, TURKEY, ORCID ID: https://orcid.org/0000-0001-6496-5088

1. Introduction

A function $\Omega: J \subseteq \mathbb{R} \to \mathbb{R}$ is called convex on I, if

$$\Omega(\lambda\varkappa + (1-\lambda)z) \leq \lambda\Omega(\varkappa) + (1-\lambda)\Omega(z)$$

for all $\varkappa, z \in J$ and $\lambda \in [0,1]$.

The theory of convexity is a fundamental aspect in various domains. Several studies have demonstrated that many of the results obtained concerning these inequalities are direct outcomes of the applications of convex functions. The Hermite–Hadamard inequality stands as one of the most reknowned. This inequality is expressed as follows (see, [1-3]):

Theorem 1.1. Suppose $\Omega: J \subseteq \mathbb{R} \to \mathbb{R}$ is a convex function and $r, k \in J$ with $r < k$. Then the inequality

$$\Omega\left(\frac{r+k}{2}\right) \leq \frac{1}{k-r}\int_r^k \Omega(\varkappa)d\varkappa \leq \frac{\Omega(r)+\Omega(k)}{2}$$

holds.

The Hermite–Hadamard inequality can be viewed as an enhancement of the concept of convexity. In recent times, several generalizations and extensions have been explored for classical convexity. Additionally, numerous investigations have been dedicated to establishing new bounds for both the left and right–hand sides of the Hermite–Hadamard inequality. For some illustrative instances, please refer the monographs [2–23].

In [24], İşcan introduced the class of harmonically convex functions and investigated the Hermite–Hadamard inequality for this class of functions:

Definition 1.2. Let $J \subset (0,\infty)$ be a real interval. A function $\Omega: J \to \mathbb{R}$ is called harmonic convex, if

$$\Omega\left(\frac{\varkappa z}{\lambda\varkappa + (1-\lambda)z}\right) = \lambda\Omega(z) + (1-\lambda)\Omega(\varkappa)$$

for all $\varkappa, z \in J$ and $\lambda \in [0,1]$.

Theorem 1.3. Suppose $J \subset (0,\infty) \to \mathbb{R}$ is harmonic convex and $r, k \in J$ with $r < k$. If $\Omega \in L[r,k]$, then

REFERENCES

1. Dragomir S.S., Pearce C.E.M., Selected Topics on Hermite–Hadamard Inequalities and Applications. RGMIA Monographs, Victoria University, 2000.

2. Hadamard J., Etude sur les proprietes des fonctions entieres en particulier d'une fonction consideree par Riemann. Journal de Mathematiques Pures et Appliquees Serie 4, 1893; 9, 171–215.

3. Pecaric J.E., Proschan F., Tong Y.L., Convex Functions, Partial Orderings and Statistical Applications. Academic Press, Boston, 1992.

4. Budak H., Ali M.A., Tarhanacı M., Some new quantum Hermite–Hadamard–like inequalities for coordinated convex functions, Journal of Optimization Theory and Applications, 2020; 186 (3), 899–910.

5. Butt S.I., Pecaric J., Generalized Hermite–Hadamard's inequality. Proceedings of A.Razmadze Mathematical Institute, 2013; 163, 9–27.

6. Dragomir S.S., Pearce C.E.M., Quasi–convex functions and Hermite-Hadamard's inequality. Bulletin of the Australian Mathematical Society, 1998; 57 (3), 377–385.

7. Kadakal M., İşcan, İ., Exponential type convexity and some related inequalities. Journal of Inequalities and Applications, 2020; 2020:82.

8. Kadakal H., On generalization of some integral inequalities for multiplicatively P–functions. TWMS Journal of Applied and Engineering Mathematics, 2020; 10 (4): 1023–1035.

9. Kunt M., İşcan İ., Hermite–Hadamard–Fejer type inequalities for p–convex functions. Arab Journal of Mathematical Sciences, 2017; 23 (2), 215–230.

10. Latif M.A., Inequalities of Hermite-Hadamard type for functions whose derivatives in absolute value are convex with applications. Arab Journal of Mathematical Sciences, 2015; 21 (1), 84–97.

11. Maden S., Kadakal H., Kadakal M., İşcan İ., Some new integral inequalities for n-time differentiable convex and concave functions, Journal of Nonlinear Sciences and Applications, 2017; 10, 6141–6148.

12. Noor M.A., Qi F., Awan M.U., Some Hermite–Hadamard type inequalities for log−h-convex functions. Analysis, 2013; 33: 1–9.

13. Özcan S., İşcan İ., Some new Hermite–Hadamard type inequalities for s–convex functions and their applications, Journal of Inequalities and Applications, 2019; 2019:201.

14. Özcan, S., Hermite–Hadamard type inequalities for exponential type multiplicatively convex functions. Filomat, 2023; 37 (28), 9777–9789.

15. Özcan S., Hermite–Hadamard type inequalities for multiplicatively h–convex functions. Konuralp Journal of Mathematics, 2020; 8 (1), 158–164.

16. Özcan, S., Hermite–Hadamard type inequalities for multiplicatively s–convex functions. Cumhuriyet Science Journal, 2020; 41 (1), 245–259.

17. Özcan, S., Hermite–Hadamard type inequalities for multiplicatively P–functions. Gümüşhane University Journal of Science and Technology, 2020; 10 (2), 486–491.

18. Sarıkaya M.Z., Budak H., On generalized Hermite-Hadamard inequality for generalized convex function. International Journal of Nonlinear Analysis and Applications, 2017; 8 (2), 209–222.

19. Set E., İşcan, İ., Sarıkaya M.Z., Özdemir M.E., On new inequalities of Hermite–Hadamard–Fejer type for convex functions via fractional integrals. Applied Mathematics and Computation, 2015; 259, 875–881.

20. Set E., Gözpınar A., Butt S.I., A study on Hermite–Hadamard–type inequalities via new fractional conformable integrals. Asian-European Journal of Mathematics, 2021; 14 (02), 2150016.

21. Shuang Y., Qi F., Integral inequalities of Hermite–Hadamard type for extended s–convex functions and applications. Mathematics, 2018; 6 (11), 223.

22. Turhan S., Demirel A.K., Maden S., İşcan, İ., Hermite–Hadamard type integral inequalities for strongly p–convex functions. Turkish Journal of Mathematics and Computer Science, 2018; 10, 184–189.

23. Xi B.-Y., Qi F., Some integral inequalities of Hermite–Hadamard type for s–logarithmically convex functions, Acta Mathematica Scientis, English Series, 2015; 35A (3), 515–526.

24. İ. İşcan, Hermite–Hadamard type inequalities for harmonically convex functions, Hacettepe J. Math. Stat., 2014; 43 (6), 935–942.

25. M. A. Noor, K. I. Noor, M. U. Awan and S. Costache, Some Integral Inequalities for Harmonically h–Convex Functions, U.P.B. Sci. Bull., Series A, 2015; 77 (1), 5–16.

26. Butt S.I., Akdemir A.O., Nadeem M., Mlaiki N., İşcan İ., Abdeljawad T., (m,n)–harmonically polynomial convex functions and some Hadamard type inequalities on the co–ordinates. AIMS Mathematics, 2021; 6 (5), 4677–4690.

27. Butt S.I., Tariq M., Aslam A., Ahmad H., Nofal T.A., Hermite-Hadamard type inequalities via generalized harmonic exponential convexity and applications, Journal of Function Spaces, 2021; 2021, 5533491.

28. Kadakal H., Hermite-Hadamard type inequalities for two times differentiable arithmetic-harmonically convex functions, Cumhuriyet Science Journal, 2019; 40 (3), 670–678.

29. Latif M.A., Du T., Hermite–Hadamard type inequalities for harmonically–convex functions using fuzzy integrals. Filomat, 2022; 36 (12), 4099–4110.

30. Noor M.A., Noor K.I., Iftikhar S., Some characterizations of harmonic convex functions, International Journal of Analysis and Applications, 2017; 15 (2), 179–187.

31. Özcan S., Some integral inequalities for harmonically (α,s)–convex functions, Journal of Function Spaces, 2019; 2019, 2394021.

32. Numan S., İşcan İ., On (s,P)–functions and related inequalities. Sigma Journal of Engineering and Natural Sciences, 2022; 40 (3), 585–592.

33. Varosanec S., On h–convexity. Journal of Mathematical Analysis and Applications, 2007; 326, 303–311.

34. Mitrinovic, D.S., Pecaric, J.E., Fink, A.M., Classical and New Inequalities in Analysis. Kluwer Academic Publishers, Dordrecth, Boston, London, 1993.

Chapter 6

CONFORMAL $f(R,\Phi,X)$ DOMAIN WALL

Erkan ERASLAN[1]
Melis ULU DOĞRU[2]

1 Çanakkale Onsekiz Mart University, School of Graduate Studies, Department of Physics. Çanakkale, TURKEY, erkan.eraslan@comu.edu.tr, ORCID: https://orcid.org/0000-0002-1741-9399
2 Assoc. Prof. Dr., Çanakkale Onsekiz Mart University, Science Faculty, Department of Physics. Çanakkale, TURKEY, melisulu@comu.edu.tr, ORCID: https://orcid.org/0000-0003-1788-3885

1. INTRODUCTION

General Relativity Theory (GRT) has given us a very different understanding of universe (Einstein, 1915). However, as a result of recent observations, GRT is incomplete in explaining some events of cosmology (Özemre, 1982). Despite all its successes, GRT cannot explain some situations such as early-time inflation and late-time expansion of the universe (Özemre, 1982; Asmodelle, 2017). As a result, research and development of alternative gravitation theories has improved. With the improvement of alternative gravitation theories, observational tests have also developed. The vast majority of alternative gravitation theories are associated with dark matter (DM) and dark energy (DE). Despite all their progress, the theories have still not provided a satisfactory solution. However, it provides a visible progress due to its explanations of the universe in different phases. For this reason, alternative gravitation theories are among the current research topics. Although number of the theories is very large, the teories, we focus on in this study are $f(R)$ theory, $f(R,T)$ theory, k-essence theory and $f(R,\Phi,X)$ theory.

$f(R)$ theory was created by Buchdahl (1970) by including a function f depending on gravitational motion of R in field equations instead of Ricci Scalar. Bamba, Nojiri & Odintsov, (2012) investigated static domain wall solution within scope of $f(R)$ theory. For this purpose, they showed that an effective domain wall could exist by recreating $f(R)$ gravity model. Moreover, they discussed the relationship between breaking of conformal invariance of electromagnetic field and change of structure constant. $f(R,T)$ theory was introduced by Harko, Lobo, Nojiri & Odintsov (2011). Here f represents a function based on Ricci Scalar and trace of Stress-Energy Tensor. Agrawal & Pawar (2017) examined Bianchi type V space-time with magnetic field in $f(R,T)$ theory and reached exact solution of the field equations. They examined behavior of several physical parameters, with and without magnetic fields. They found that obtained solution without magnetic fields appears in the situtation of stiff fluid.

k-essence theory was first proposed by Chiba, Okabe & Yamaguchi (2000). With this theory, inflation dynamics of the universe were tried to be explained by negative pressure. Adam, Grandi, Sanchez-Guillen & Wereszczyński (2008) showed propagation of linear perturbations within domain wall at standard type.

In $f(R,\Phi,X)$ theory, domain wall researches are not yet sufficent. So, the main purpose of this study is to investigate domain wall distributions in $f(R,\Phi,X)$ theory. We consider spherically symmetric and static space-time. We use some symmetry properties of the space-time such as conformal

REFERENCES

Adam, C., Grandi, N., Sanchez-Guillen, J., & Wereszczyński, A. (2008). K fields, compactons and thick branes. Journal of Physics A: Mathematical and Theoretical, 41(21), 212004.

Agrawal, P. K., & Pawar, D. D. (2017). Magnetized domain wall in f (R, T) theory of gravity. New Astronomy, 54, 56-60.

Asmodelle, E. (2017). Tests of General Relativity: A Review. arXiv preprint arXiv:1705.04397.

Bahamonde, S., Böhmer, C. G., Lobo, F. S., & Sáez-Gómez, D. (2015). Generalized f (R, ϕ, X) gravity and the late-time cosmic acceleration. Universe, 1(2), 186-198.

Bamba, K., Nojiri, S. I., & Odintsov, S. D. (2012). Domain wall solution in F (R) gravity and variation of the fine structure constant. Physical Review D, 85(4), 044012.

Buchdahl, H. A. (1970). Non-linear Lagrangians and cosmological theory. Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, 150(1), 1-8.

Chiba, T., Okabe, T., & Yamaguchi, M. (2000). Kinetically driven quintessence. Physical Review D, 62(2), 023511.

Eardley, D. M. (1974). Self-similar spacetimes: geometry and dynamics. Communications in Mathematical Physics, 37(4), 287-309.

Harko, T., Lobo, F. S., Nojiri, S. I., & Odintsov, S. D. (2011). f (R, T) gravity. Physical Review D, 84(2), 024020.

Herrera, L., Jimenez, J., Leal, L., Ponce de Leon, J., Esculpi, M., & Galina, V. (1984). Anisotropic fluids and conformal motions in general relativity. Journal of mathematical physics, 25(11), 3274-3278.

Hwang, J. C., & Noh, H. (2002). Cosmological perturbations in a generalized gravity including tachyonic condensation. Physical Review D, 66(8), 084009.

Özemre, A. Y. (1982). Teorik Fizik Dersleri Cild: VII-Gravitasyonun Rölativist Teorileri.

Tsujikawa, S. (2007). Matter density perturbations and effective gravitational constant in modified gravity models of dark energy. Physical Review D, 76(2), 023514.

Chapter 7

FOUR-MOMENT F APPROXIMATION TO THE NULL DISTRIBUTION OF WELCH TEST

Gamze GÜVEN[1]

1 Asst. Prof. Dr., Eskisehir Osmangazi University, Faculty of Science, Department of Statistics, Eskisehir, Turkey, gamzeguven@ogu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-8821-3179

1 INTRODUCTION

Consider the one-way analysis of variance (ANOVA) model

$$y_{ij} = \mu + \tau_i + \varepsilon_{ij}, i = 1, \dots, a;\ j = 1, \dots, n_i \tag{1}$$

where μ is the overall mean, τ_i is effect of the ith group and ε_{ij}'s are the random error terms. The null and alternative hypotheses for the one-way ANOVA are defined as

$$H_0: \mu_1 = \mu_2 = \cdots = \mu_a = \mu \qquad \text{and} \qquad H_1: \mu_i \neq \mu_j,\ \exists i \neq j \tag{2}$$

respectively. For testing the hypothesis in (2), the classical *F* test is used. However, it is not robust to departures from the classical ANOVA assumptions. Therefore, many test statistics have been developed to test the mentioned hypothesis. For example, Welch (1951) and James (1951) proposed Welch (*W*) and James second-order test as an alternative to *F* test. Brown and Forsythe (1974) developed Brown-Forsythe (*BF*) test by modifying the *F* test. Weerahandi (1995) and Krishnamoorthy et al. (2007) proposed new tests called as parametric bootstrap (*PB*) and generalized *F* (*GF*) tests, respectively, etc. It should be noted that the studies mentioned here are proposed for comparing several normal means when the variances are unequal since in real life problems the assumption of homoscedasticity is unrealistic.

Existing tests were also examined in terms of theoretical and comparative perspectives in various fields of science in the literature. De Beuckelaer (1996) presented a simulation experiment to compare the Type I error and power properties of the *F, BF* and *W* tests under normality assumption. They recommended the use of *W* test when one is not sure whether the homoscedasticity assumption does or does not hold. Lix et al. (1996) evaluated the performances of the *BF*, James second order, Kruskal-Wallis (Kruskal and Wallis, 1952) and *W* tests using meta-analytic techniques under heterogeneous variances and non-normality in educational and psychological data. According to their results, James second-order and *W* tests are found to be robust to violations of the variance homogeneity assumptions although they may be sensitive to non-normal distributions. Gamage and Weerahandi (1998) compared the size performances of the *GF*, classical *F*, weighted *F*, *BF* and *W* tests when the samples are coming from normal distribution. Additionally, they employed three sets of samples from Gamma distribution with means 10 and unequal variances to evaluate the robustness of the mentioned tests. They concluded that the performance of the *W* test is better than that of *BF* test when the distributions of the samples deviate from normal. However, *GF* test shows the best performance in all cases. Lee and Ahn (2003) modified the *F* test and derived its approximate distribution. Without the assumption of equal

REFERENCES

Brown, M. B., & Forsythe, A. B. (1974). The small sample behavior of some statistics which test the equality of several means. *Technometrics*, *16*(1), 129-132.

Cribbie, R. A., Fiksenbaum, L., Keselman, H. J., & Wilcox, R. R. (2012). Effect of non-normality on test statistics for one-way independent groups designs. *British Journal of Mathematical and Statistical Psychology*, *65*(1), 56-73.

Dajani, A.N., (2002). *Contributions to statistical inference for some fixed and random models*. Ph.D. Dissertation, Department of Mathematics and Statistics, University of Maryland, Baltimore County

De Beuckelaer, A. (1996). A closer examination on some parametric alternatives to the ANOVA F-test. *Statistical Papers*, *37*, 291-305.

Dudewicz, E. J., & Karian, Z. A. (1996). The extended generalized lambda distribution (EGLD) system for fitting distributions to data with moments, II: Tables. *American Journal of Mathematical and Management Sciences*, *16*(3-4), 271-332.

Gamage, J., & Weerahandi, S. (1998). Size performance of some tests in one-way ANOVA. *Communications in Statistics-Simulation and Computation*, *27*(3), 625-640.

James, G. S. (1951). The comparison of several groups of observations when the ratios of the population variances are unknown. *Biometrika*, *38*(3/4), 324-329.

Krishnamoorthy, K., Lu, F., & Mathew, T. (2007). A parametric bootstrap approach for ANOVA with unequal variances: Fixed and random models. *Computational Statistics & Data Analysis*, *51*(12), 5731-5742.

Kruskal, W. H., & Wallis, W. A. (1952). Use of ranks in one-criterion variance analysis. *Journal of the American statistical Association*, *47*(260), 583-621.

Lee, S., & Ahn, C. H. (2003). Modified ANOVA for unequal variances. *Communications in Statistics-Simulation and Computation*, *32*(4), 987-1004.

Lix, L. M., Keselman, J. C., & Keselman, H. J. (1996). Consequences of assumption violations revisited: A quantitative review of alternatives to the one-way analysis of variance F test. *Review of educational research*, *66*(4), 579-619.

Purutçuoğlu, V. (2004). Unit root problems in time series analysis, Master Thesis, Middle East Technical University.

Rice, W. R., Gaines, S. D. (1989). One-way analysis of variance with unequal variances. In: Proceedings of National Academy of Science. pp. 8183–8184.

Sürücü, B. (2008). A power comparison and simulation study of goodness-of-fit tests. *Computers & Mathematics with Applications*, *56*(6), 1617-1625.

Tiku, M. L., & Kumra, S. (1985). Expected values and variances and covariances of order statistics for a family of symmetrical distributions (student's t). In: Kennedy WJ, Odeh RE, Davenport JM, editors. Selected tables in mathematical statistics Volume 8. American Mathematical Society. Rhode Island. p. 141–270.

Tiku, M. L., & Yip, D. Y. N. (1978). A four-moment approximation based on the F distribution. *Australian Journal of Statistics*, *20*(3), 257-261.

Tiku, M. L., & Wong, W. K. (1998). Testing for a unit root in an AR (1) model using three and four moment approximations: symmetric distributions. *Communications in Statistics-Simulation and Computation*, *27*(1), 185-198.

Weerahandi, S. (1995). ANOVA under unequal error variances. *Biometrics*, *51*(2), 589-599.

Welch, B. L. (1951). On the comparison of several mean values: an alternative approach. *Biometrika*, *38*(3/4), 330-336.

Chapter 8

A ROBUST STATISTICAL APPROACH FOR ARCHITECTURE SELECTION IN NEURAL NETWORKS

Adil KILIÇ[1]

Birdal ŞENOĞLU[2]

Çağdaş Hakan ALADAĞ[3]

1 Arş. Gör., Kırıkkale University, ORCID: 0000-0003-3114-9118, adilkilic@kku.edu.tr
2 Prof. Dr., Ankara University, ORCID: 0000-0003-3707-2393, senoglu@science.ankara.edu.tr
3 Prof. Dr., Hacettepe University, ORCID: 0000-0002-3953-7601, aladag@hacettepe.edu.tr

1 INTRODUCTION

Artificial neural networks (ANN) have been widely used in various areas of science because of their success to model linear and non-linear datasets. In addition to its modeling success, its flexible structure that does not require assumptions or prior knowledge provides an advantage to practitioners in its usage. However, there are some problems to be careful about the use of ANN. One of the most important of these problems is the inappropriate selection of ANN components, i.e., architecture selection, learning algorithm, and activation function since it negatively affects the performance of the ANN, see Aladag (2011). Here, we focus on architecture selection, defined as the determination of the number of neurons in layers, among the ANN components when modeling univariate time series problems with ANN.

There are many studies in the literature focusing on the architecture selection problem of ANN. For instance, Sietsma and Dow (1988) proposed an approach based on learning with a network which is larger than the minimum size network required for the architecture selection problem and then pruned the solution network. Roy et al. (1993) presented a polynomial time algorithm for building and training a class of multi layer perceptrons for classification. Murata et al. (1994) proposed an architectural selection method based on the AIC information criterion. Rathbun et al. (1997) introduced a new method for architecture selection in multi-layer perceptron models for classification problems. Jun et al. (2007) proposed an ANN model to determine the gross emission emitters of taxis based on remote sensing data and used an architecture selection method based on principal components analysis. Durbin et al. (2008) proposed a data adaptive method to select the most suitable network architecture using a deletion/substitution/addition algorithm for certain types of classification problems. Egrioglu et al. (2008) introduced a new architecture selection strategy based on AIC, BIC, RMSE, MAPE, DA and MDA criteria. Balestrassi et al. (2009) used the methodology of Experimental design to better determine the components of the ANN for the nonlinear time series problem. Hosseinzadeh Talaee (2014) applied multi layer perceptron networks optimized with three training algorithms, i.e., flexible backpropagation, variable learning rate and Levenberg Marquardt, to forecast the streamflow of the Aspas Watershed in Fars province, southwest Iran. Aladag (2019) proposed a new architecture selection method based on regression analysis which is a supervised learning technique.

In this study, the architecture selection method based on linear regression proposed by Aladag (2019) is extended to robust linear regression which is insensitive to the outliers existing in the data set. A real life data is analyzed to show the effectiveness of the proposed robust architecture selection method at the end of the study.

REFERENCES

Aladag, C. H. (2011). A new architecture selection method based on tabu search for artificial neural networks. *Expert Systems with Applications*, *38*(4), 3287-3293.

Aladag, C. H. (2019). Architecture selection in neural networks by statistical and machine learning. *Oriental Journal of Computer Science and Technology*, *12*(3), 76-89.

Balestrassi, P. P., Popova, E., Paiva, A. D., & Lima, J. M. (2009). Design of experiments on neural network's training for nonlinear time series forecasting. *Neurocomputing*, *72*(4-6), 1160-1178.

Beaton, A. E., & Tukey, J. W. (1974). The Fitting of Power Series, Meaning Polynomials, Illustrated on Band-Spectroscopic Data. *Technometrics*, *16*(2), 147–185. https://doi.org/10.2307/1267936

Durbin, B., Dudoit, S., & van der Laan, M. J. (2008). A deletion/substitution/addition algorithm for classification neural networks, with applications to biomedical data. *Journal of Statistical Planning and Inference*, *138*(2), 464-488.

Eğrioğlu, E., Aladağ, Ç. H., & Günay, S. (2008). A new model selection strategy in artificial neural networks. *Applied Mathematics and Computation*, *195*(2), 591-597.

Huber, P. J. (1992). Robust estimation of a location parameter. In *Breakthroughs in statistics: Methodology and distribution* (pp. 492-518). New York, NY: Springer New York.

Hagan, M. T., Demuth, H. B., & Beale, M. (1997). *Neural network design*. PWS Publishing Co..

Hampel, F. (2002). Robust Inference. *Encyclopedia of environmetrics*. John Wiley & Sons.

Hosseinzadeh Talaee, P. (2014). Multilayer perceptron with different training algorithms for streamflow forecasting. *Neural Computing and Applications*, *24*, 695-703.

Jun, Z. E. N. G., Guo, H. F., & Hu, Y. M. (2007). Artificial neural network model for identifying taxi gross emitter from remote sensing data of vehicle emission. *Journal of Environmental Sciences*, *19*(4), 427-431.

Murata, N., Yoshizawa, S., & Amari, S. I. (1994). Network information criterion-determining the number of hidden units for an artificial neural network model. *IEEE transactions on neural networks*, *5*(6), 865-872.

Roy, A., Kim, L. S., & Mukhopadhyay, S. (1993). A polynomial time algorithm for the construction and training of a class of multilayer perceptrons. *Neural networks*, *6*(4), 535-545.

Rathbun, T. F., Rogers, S. K., DeSimio, M. P., & Oxley, M. E. (1997). MLP iterative construction algorithm. *Neurocomputing*, *17*(3-4), 195-216.

Sietsma, & Dow. (1988, July). Neural net pruning-why and how. In *IEEE 1988 international conference on neural networks* (pp. 325-333). IEEE.

Zhang, G., Patuwo, B. E., & Hu, M. Y. (1998). Forecasting with artificial neural networks: The state of the art. *International journal of forecasting*, *14*(1), 35-62.

Chapter 9

SOME RESULTS ON FERMATEAN FUZZY SOFT TOPOLOGICAL SPACES

Adem YOLCU[1]

Taha Yasin OZTURK[2]

1 Assoc. Prof. Dr., Kafkas University, yolcu.adem@gmail.com, 0000-0002-4317-652X
2 Prof. Dr., Kafkas University, taha36100@hotmail.com, 0000-0003-2402-6507.

1 Introduction

In engineering, economics, medical sciences, and other fields, there are several theories and intricate models that are used to explore uncertainties in the literature. The most well-known theories among these are the fuzzy set theory [36], intuitionistic fuzzy set theory [2], soft set theory [17], and rough set theory [20]. One of these theories, soft set theory, was developed by Molodtsov [17], and it differs from other theories in existence because of its parameterization tools. Fuzzy set theory, rough set theory, inherent complexities, and ambiguous information are all exempt from soft set theory. Soft set research has been quite active, and significant advancements have been made in the field's theoretical understanding. Different algebraic operations were developed in soft set theory by Maji et al. [16]. Ali et al. [1] enhanced the current literature even further and included several fresh soft set theory operations. Soft topological spaces were given by Shabir and Naz [28]. Additionally, they established a few soft set concepts on soft topological spaces. Soft set theory and fuzzy set theory's mixed structure fuzzy soft sets was introduced by Maji et al. [14]. The concept of fuzzy soft topology was first introduced by Tanay and Kandemir [32] utilising fuzzy soft sets and Chang [5] provided some fundamental ideas about it. Atanassov [2]developed intuitionistic fuzzy set (IFS) consists of two functions: like a fuzzy set and the generalisation of fuzzy sets. The unit closed interval is also mapped by these two functions. The concept of intuitionistic fuzzy topology was first discussed by Coker [6], who also examined several analogous forms of classical topology including continuity and compactness. Soft sets were expanded by Maji et al. to intuitionistic fuzzy soft sets, which were covered in Maji et al. [15] In addition, several authors researched the idea of intuitionistic fuzzy soft topological spaces [4, 12, 35].

Yager [33], introduced Pythagorean fuzzy set characterized by a membership degree and a non-membership degree that satisfies the case in which the square sum of its membership degree and a non-membership degree is less than or equal to one. Yager and Abbasov [34], gave an example to illustrate this situation: An expert giving his support for membership of an alternative is $\frac{\sqrt{3}}{2}$ and his non-membership is $\frac{1}{2}$. Since the sum of two values is bigger than 1, they are not avaliable for intuitionistic fuzzy set but it feasible for pythagorean fuzzy set. Obviously, pythagorean fuzzy set is more effective than intuitionistic fuzzy set [23]. Some different author studied on pythagorean fuzzy set theory [3, 10, 29, 37]. In 2019, Olgun et al. [18] introduced pythagorean fuzzy topological space and studied continuity, some importan properties on pythagorean fuzzy topological spaces.Peng et al. [22], defined the pythagorean fuzzy soft set theory and studied its important properties. Guleria and Bajaj [9], investigated pythagorean fuzzy soft matrix and its diverse feasible types. M. Kirisci [13] defined new type of pythagorean

REFERENCES

1. Ali, M. I., Feng, F., Liu, X., Min, W. K., & Shabir, M. (2009). On some new operations in soft set theory. *Computers & Mathematics with Applications*, *57*(9), 1547-1553.

2. Atanassov, K. T., & Stoeva, S. (1986). Intuitionistic fuzzy sets. *Fuzzy sets and Systems*, *20*(1), 87-96.

3. Athira, T. M., John, S. J., & Garg, H. (2019). Entropy and distance measures of Pythagorean fuzzy soft sets and their applications. *Journal of Intelligent & Fuzzy Systems*, *37*(3), 4071-4084.

4. Bayramov, S., & Gunduz, C. (2014). On intuitionistic fuzzy soft topological spaces. *TWMS J Pure Appl Math*, *5*(1), 66-79.

5. Chang, C. L. (1968). Fuzzy topological spaces. *Journal of mathematical Analysis and Applications*, *24*(1), 182-190.

6. Çoker, D. (1997). An introduction to intuitionistic fuzzy topological spaces. *Fuzzy sets and systems*, *88*(1), 81-89.

7. Liu, D., Liu, Y., & Chen, X. (2019). Fermatean fuzzy linguistic set and its application in multicriteria decision making. *International Journal of Intelligent Systems*, *34*(5), 878-894.

8. Liu, D., Liu, Y., & Wang, L. (2019). Distance measure for Fermatean fuzzy linguistic term sets based on linguistic scale function: An illustration of the TODIM and TOPSIS methods. *International Journal of Intelligent Systems*, *34*(11), 2807-2834.

9. Guleria, A., & Bajaj, R. K. (2019). On Pythagorean fuzzy soft matrices, operations and their applications in decision making and medical diagnosis. *Soft Computing*, *23*, 7889-7900.

10. Hussain, A., Ali, M. I., & Mahmood, T. (2020). Pythagorean fuzzy soft rough sets and their applications in decision-making. *Journal of Taibah University for Science*, *14*(1), 101-113.

11. Ibrahim, H. Z. (2022). Fermatean fuzzy topological spaces. *Journal of applied mathematics & informatics*, *40*(1_2), 85-98.

12. Karata, S., & Akdag, M. (2014). On intuitionistic fuzzy soft continuous mappings. *Journal of New Results in Science*, *3*(4), 55-70.

13. Kirisci, M. (2021). Fermatean fuzzy soft set with enttropy measure. *Journal of Ambient Intelligence & Humanized Computing*.

14. Maji, P. K., Biswas, R., & Roy, A. R. (2001). Fuzzy soft sets, *Journal of Fuzzy Mathematics* 9(3), 589–602.

15. Maji, P. K., Biswas, R., & Roy, A. R. (2001). Intuitionistic fuzzy soft sets. *Journal of fuzzy mathematics*, *9*(3), 677-692.
16. Maji, P. K., Biswas, R., & Roy, A. R. (2003). Soft set theory. *Computers & mathematics with applications*, *45*(4-5), 555-562.

17. Molodtsov, D. (1999). Soft set theory—first results. *Computers & mathematics with applications*, *37*(4-5), 19-31.

18. Olgun, M., Ünver, M., & Yardımcı, Ş. (2019). Pythagorean fuzzy topological spaces. *Complex & Intelligent Systems*, *5*(2), 177-183.

19. Osmanoglu, I., & Tokat, D. (2013). On intuitionistic Fuzzy soft topology. *General mathematics notes*, *19*(2), 59-70.

20. Pawlak, Z. (1982). Rough sets. *International journal of computer & information sciences*, *11*, 341-356.

21. Peng, X., & Yang, Y. (2015). Some results for Pythagorean fuzzy sets. *International Journal of Intelligent Systems*, *30*(11), 1133-1160.

22. Peng, X. D., Yang, Y., Song, J., & Jiang, Y. (2015). Pythagorean fuzzy soft set and its application. *Computer engineering*, *41*(7), 224-229.

23. Peng, X. (2019). New operations for interval-valued Pythagorean fuzzy set. *Scientia iranica*, *26*(2), 1049-1076.

24. Salsabeela, V., & John, S. J. (2021, March). TOPSIS techniques on Fermatean fuzzy soft sets. In AIP conference proceedings (Vol. 2336, No. 1, p. 040022). AIP Publishing LLC.

25. Senapati, T., & Yager, R. R. (2020). Fermatean fuzzy sets. J*ournal of Ambient Intelligence and Humanized Computing*, 11, 663-674.

26. Senapati, T., & Yager, R. R. (2019). Some new operations over Fermatean fuzzy numbers and application of Fermatean fuzzy WPM in multiple criteria decision making. *Informatica*, *30*(2), 391-412.

27. Senapati, T., & Yager, R. R. (2019). Fermatean fuzzy weighted averaging/geometric operators and its application in multi-criteria decision-making methods. *Engineering Applications of Artificial Intelligence*, *85*, 112-121.

28. Shabir, M., & Naz, M. (2011). On soft topological spaces. *Computers & Mathematics with Applications*, *61*(7), 1786-1799.

29. Shahzadi, G., & Akram, M. (2019). Hypergraphs based on Pythagorean fuzzy

soft model. *Mathematical and Computational Applications*, *24*(4), 100.

30. Sivadas, A., & John, S. J. (2021). Fermatean fuzzy soft sets and its applications. In Computational Sciences-Modelling, Computing and Soft Computing: First International Conference, CSMCS 2020, Kozhikode, Kerala, India, September 10-12, 2020, Revised Selected Papers 1 (pp. 203-216). Springer Singapore.

31. Sivadas, A., & John, S. J. (2023, June). Fermatean fuzzy soft topological spaces. In AIP Conference Proceedings (Vol. 2875, No. 1). AIP Publishing.

32. Tanay, B., & Kandemir, M. B. (2011). Topological structure of fuzzy soft sets. *Computers & Mathematics with Applications*, *61*(10), 2952-2957.

33. Yager, R. R. (2013, June). Pythagorean fuzzy subsets. In *2013 joint IFSA world congress and NAFIPS annual meeting (IFSA/NAFIPS)* (pp. 57-61). IEEE.

34. Yager, R. R., & Abbasov, A. M. (2013). Pythagorean membership grades, complex numbers, and decision making. *International Journal of Intelligent Systems*, *28*(5), 436-452.

35. Yin, Y., Li, H., & Jun, Y. B. (2012). On algebraic structure of intuitionistic fuzzy soft sets. *Computers & Mathematics with Applications*, *64*(9), 2896-2911.

36. Zadeh, L. A. (1965). Fuzzy sets. *Information and control*, *8*(3), 338-353.

37. Zeng, S., Chen, J., & Li, X. (2016). A hybrid method for Pythagorean fuzzy multiple-criteria decision making. *International Journal of Information Technology & Decision Making*, *15*(02), 403-422.

Chapter 10

A NOTE ON TZITZEICA CURVES IN EUCLIDEAN 4-SPACE $\mathbb{E}^4$*

Emrah TUNÇ[1]

Bengü BAYRAM[2]

1 Ph.D. , Balikesir University, Faculty of Arts and Sciences Department of Mathematics, ORCID: 0000-0002-7630-0996

2 Prof. Dr., Balıkesir University, Faculty of Arts and Sciences Department of Mathematics, ORCID: 0000-0002-1237-5892

* Produced from the doctoral thesis titled "A Characterization of Tzitzeica Curves and Surfaces (2021)"

1. Introduction

Gheorgha Tzitzeica, Romanian mathematician (1872-1939), in 1912, at the Conference in Cambridge, lectured about so-called general method as follows: "Let be given a class of figures in plane or space (curves, surfaces, congruences). In order to study their infinitesimal properties which are invariant with respect to the transformations of a group, we have to find certain system of coordinates and determine an arbitrary element of the figure. Then we have to get an equation or a system of differential equations satisfied by the coordinates of an arbitrary element of a figure and thus of all transformed figures". By this method Tzitzeica already studied curves, surfaces, webs of curves and congruences and obtained important centro-affine, affine, projective and conformal properties of them. For this reason Tzitzeica should be considered as a founder of centro-affine, affine, projective and conformal geometries [4].

Tzitzeica introduced a class of surfaces [13], nowadays called Tzitzeica surfaces in 1907 and a class of curves [14], called Tzitzeica curves in 1911. A Tzitzeica curve in $\mathbb{E}^3$ is a spatial curve $x = x(s)$ with the Frenet frame $\{T, N_1, N_2\}$ and Frenet curvatures $\{k_1, k_2\}$, for which the ratio of its torsion k_2 and the square of the distance d_{osc} from the origin to the osculating plane at an arbitrary point *x(s)* of the curve is constant, i.e., $\frac{k_2}{{d_{osc}}^2} = a$, where $d_{osc} = \langle N_2, x\rangle$ and $a \neq 0$ is a real constant, N_2 is the binormal vector field of *x*.

A Tzitzeica surface in $\mathbb{E}^3$ is a spatial surface *M* given with the parametrization *X(u,v)*, for which the ratio of its Gaussian curvature *K* and the distance d_{tan} from the origin to the tangent plane at any arbitrary point of the surface is constant, i.e., $\frac{K}{{d_{tan}}^4} = a_1$, for a constant $a_1 \neq 0$. The ortogonal distance from the origin to the tangent plane is defined by $d_{tan} = \langle X, N\rangle$ where *X* is the position vector of surface and *N* is unit normal vector

REFERENCES

[1] B. Bayram, E. Tunç, K. Arslan, G. Öztürk, ‘‘On Tzitzeica Curves in Euclidean 3-Space IE^3’’, *Facta Universitatis Ser.Math.İnform,* vol.33, no 3, p. 409 – 416, 2018.

[2] B. Bayram, E. Tunç, ‘‘On Tzitzeica Surfaces in Euclidean 3-Space IE^3’’, *BAUN Fen Bil.Enst.Dergisi,* 23(1), 277 – 290, 2021.

[3] B. Y. Chen, “Constant ratio Hypersurfaces”, Soochow J. Math., vol. 28, p. 353-362, 2001.

[4] B. Y. Chen, “Geometry of warped products as Riemannian submanifolds and related problems”, *Soochow Journal of Mathematics,* vol. 28, no 2, p. 125-156, 2002.

[5] B. Y. Chen, “Geometry of position function of totally real submanifolds in complex Euclidean spaces”, *Kragujevac Journal of Mathematics*, vol. 37, no 2, p. 201-215, 2013.

[6] V. Cruceanu, “Research Works of Romanian mathematicians on Centro-Affine Geometry”, *Balkan Journal of Geometry and Its Applications*, vol. 10, no 1, p. 1-5, 2005.

[7] H. Gluck, “Higher Curvatures of Curves in Euclidean Space”, *The American Mathematical Monthly*, vol. 73, no 7, p. 243-245, 1966.

[8] A. Gray, “Modern differential geometry of curves and surfaces”, *CRC Press*, 1993.

[9] F. Klein, S. Lie, “Uber diejenigen ebenenen kurven welche durch ein geschlossenes system von einfach unendlich vielen vartauschbaren linearen Transformationen in sich übergehen”, *The American Mathematical Monthly*, vol. 4, p. 50-84, 1871.

[10] G. Öztürk, S. Gürpınar, K. Arslan, “A new characterization of curves in Euclidean 4-space $\mathbb{E}^4$”, *Buletinul Academiei de Stiinte a Republicii Moldova. Matematica,* vol. 83, no 1, p. 39-50, 2017.

[11] G. Öztürk, K. Arslan, H. Hacısalihoğlu, "A characterization of ccr-curves in $\mathbb{R}^n$", *Proceedings of the Estonian Academy of Sciences*, vol. 57, p. 217-224, 2008.

[12] E. Tunç, B. Bayram, "A New Characterization of Tzitzeica Curves in Euclidean 4-Space $\mathbb{E}^4$", *Fundamentals of Contemporary Mathematical Sciences,* vol. 4, no 2, p. 77 – 86, 2023.

[13] G. Tzitzeica, "Sur une nouvelle classe de surfaces", *Comptes Rendus des S´eances de l'Acad´emie des Sciences Paris,* vol. 144, no 1, p. 1257-1259, 1907.

[14] G. Tzitzeica, "Sur certaines courbes gauches", *Annales scientifiques de l'École Normale Supérieure,* vol. 28, no 3, p. 9-32, 1911.

Chapter 11

APPLICATIONS OF MICROBIAL EXOPOLYSACCHARIDES

Elif YÜRÜMEZ CANPOLAT[1]

1 Assist. Prof. Dr. Elif YÜRÜMEZ CANPOLAT, Niğde Ömer Halisdemir University, Faculty of Arts and Sciences, Department of Biotechnology, Niğde, Turkey
ORCID: 0000-0003-1470-1169

Introduction

Natural polymers have gained popularity in recent years for their use in industrial settings. Extracellular exopolysaccharides (EPS) are the most significant and renewable type of polymeric materials. They are produced by microorganisms. EPS have a wide range of applications in a variety of industries, such as dairy products, cosmetics, biofilms, and agriculture, indicating their significance in biotechnology. Many researches have mostly concentrated on EPS production because of their biocompatibility, biodegradability, and environmental and human compatibility. Since, EPS have significant production costs, only a few number have achieved commercial viability. The most significant and prevalent class of substances are polysaccharides, which are macromolecules that are produced by bacteria, fungi, and algae. Because of their industrial applications, polysaccharides have garnered a lot of attention lately (Moradi *et al.,* 2021). Polysaccharides are a subclass of carbohydrates. Microbial polysaccharides are categorized depending on where they are located within the microbial cell. EPS are carbohydrate polymers that are created by many bacteria and released into the extracellular environment or adhered to the surface of the cell to form capsules. They are crucial for the metabolism of cells. Molds and yeasts produce lower amounts of EPS than bacteria and microalgae, which can be used on an industrial basis. These molecules have long, branching chains and are soluble in water. Homopolysaccharides and heteropolysaccharides are the two categories of EPS. Heteropolysaccharides are made up of many monosaccharides, whereas homopolysaccharides are made up of just one type of monosaccharide. Heteropolysaccharides are the class that most bacterial EPS belong to. According to Nwodo *et al.* (2012), EPS play crucial roles in the microbial cell's defense against biotic and abiotic stress. Additionally, their synthesis increases resilience, affects how the microorganism interacts with its surroundings and makes them suitable for use as a growth substrate for microorganisms.

Typically, a set of genes within the biosynthetic gene cluster in the producing microorganism's genome encode a series of enzymes that carry out the manufacture of EPS (Mahmoud *et al.,* 2021). In addition, the growth stage, the environment, and the availability of nutrients all influence the formation of EPS (Ibrahim *et al.,* 2022). The advancement of synthetic biology has made it feasible to modify microbes to generate particular EPS with desired characteristics. Using synthetic promoters to control the expression of these genes, or inserting or deleting genes, the metabolic pathways of microbes are modified (Wagner and Alper, 2016). Synthetic biology offers numerous benefits over traditional techniques for producing EPS. For instance, it makes it possible to produce EPS with better solubility, more stability, and more usefulness. Additionally, synthetic biology allows to production of EPS on a large scale, which is crucial for commercial applications (Sathiyanarayanan *et*

REFERENCES

Abdel-Fattah, A. M., Gamal-Eldeen, A. M., Helmy, W. A., & Esawy, M. A. (2012). Antitumor and antioxidant activities of levan and its derivative from the isolate Bacillus subtilis NRC1aza. Carbohydrate polymers, 89(2), 314-322.

Agrawal, S., Budhwani, D., Gurjar, P., Telange, D., & Lambole, V. (2022). Pullulan based derivatives: Synthesis, enhanced physicochemical properties, and applications. Drug Delivery, 29(1), 3328-3339.

Akturk, O. (2022). The anticancer activity of doxorubicin-loaded levan-functionalized gold nanoparticles synthesized by laser ablation. International Journal of Biological Macromolecules, 196, 72-85.

Al-Muhanna, M. K., Anwar, N., Hasnain, M. S., & Nayak, A. K. (2023). Synthesis of tailor-made polysaccharides: An overview. Tailor-Made Polysaccharides in Drug Delivery, 1-27.

Andhare, P., Chauhan, K., Dave, M., & Pathak, H. (2014). Microbial exopolysaccharides: advances in applications and future prospects. Biotechnology, 3(July 2015), 25.

Antunes, S., Freitas, F., Sevrin, C., Grandfils, C., & Reis, M. A. (2017). Production of FucoPol by Enterobacter A47 using waste tomato paste by-product as sole carbon source. Bioresource technology, 227, 66-73.

Badel, S., Bernardi, T., & Michaud, P. (2011). New perspectives for Lactobacilli exopolysaccharides. Biotechnology advances, 29(1), 54-66.

Barcelos, M. C., Vespermann, K. A., Pelissari, F. M., & Molina, G. (2020). Current status of biotechnological production and applications of microbial exopolysaccharides. Critical Reviews in Food Science and Nutrition, 60(9), 1475-1495.

Bhat, I. M., Wani, S. M., Mir, S. A., & Masoodi, F. A. (2022). Advances in xanthan gum production, modifications and its applications. Biocatalysis and Agricultural Biotechnology, 42, 102328.

Bondarenko, O. M., Ivask, A., Kahru, A., Vija, H., Titma, T., Visnapuu, M., ... & Alamaee, T. (2016).

Bacterial polysaccharide levan as stabilizing, non-toxic and functional coating material for microelement-nanoparticles. Carbohydrate polymers, 136, 710-720.

Caipang, C. M. A., & Lazado, C. C. (2015). Nutritional impacts on fish mucosa: immunostimulants, pre-and probiotics. In Mucosal health in aquaculture (pp. 211-272). Academic Press.

Camacho-Chab, J. C., Castañeda-Chávez, M. D. R., Chan-Bacab, M. J., Aguila-Ramírez, R. N.,

Galaviz-Villa, I., Bartolo-Pérez, P., ... & Ortega-Morales, B. O. (2018). Biosorption of cadmium by non-toxic extracellular polymeric substances (EPS) synthesized by bacteria from marine intertidal biofilms. International journal of environ-

mental research and public health, 15(2), 314.

Cinan, Z. M., Erol, B., Baskan, T., Mutlu, S., Savaskan Yilmaz, S., & Yilmaz, A. H. (2021). Gamma irradiation and the radiation shielding characteristics: For the lead oxide doped the crosslinked polystyrene-b-polyethyleneglycol block copolymers and the polystyrene-b-polyethyleneglycol-boron nitride nanocomposites. Polymers, 13(19), 3246.

de Oliveira, M. R., da Silva, R. S. S. F., Buzato, J. B., & Celligoi, M. A. P. C. (2007). Study of levan production by Zymomonas mobilis using regional low-cost carbohydrate sources. Biochemical Engineering Journal, 37(2), 177-183.

Díaz-Montes, E. (2021). Dextran: sources, structures, and properties. Polysaccharides, 2(3), 554-565.

Dogsa, I., Brloznik, M., Stopar, D., & Mandic-Mulec, I. (2013). Exopolymer diversity and the role of levan in Bacillus subtilis biofilms. PloS one, 8(4), e62044.

Donot, F., Fontana, A., Baccou, J. C., & Schorr-Galindo, S. (2012). Microbial exopolysaccharides: main examples of synthesis, excretion, genetics and extraction. Carbohydrate Polymers, 87(2), 951-962.

Douglas, T. E., Krawczyk, G., Pamula, E., Declercq, H. A., Schaubroeck, D., Bucko, M. M., ... &

Dubruel, P. (2016). Generation of composites for bone tissue-engineering applications consisting of gellan gum hydrogels mineralized with calcium and magnesium phosphate phases by enzymatic means. Journal of tissue engineering and regenerative medicine, 10(11), 938-954.

Freitas, F., Alves, V. D., & Reis, M. A. (2011). Advances in bacterial exopolysaccharides: from production to biotechnological applications. Trends in biotechnology, 29(8), 388-398.

Freitas, F., Alves, V. D., Coelhoso, I., & Reis, M. A. (2013). Production and food applications of microbial biopolymers. Engineering Aspects of Food Biotechnology. Part I: Use of Biotechnology in the Development of Food Processes and Products, 61-88.

Gagliarini, N., Diosma, G., Garrote, G. L., Abraham, A. G., & Piermaria, J. (2019). Whey protein-kefiran films as driver of probiotics to the gut. Lwt, 105, 321-328.

Gao, C. (2016). Potential applications of Welan gum in upstream petroleum industry. Int. J. Oil Gas Coal Eng, 4(2), 16.

Ghosh, T., Priyadarshi, R., de Souza, C. K., Angioletti, B. L., & Rhim, J. W. (2022). Advances in pullulan utilization for sustainable applications in food packaging and preservation: A mini-review. Trends in Food Science & Technology, 125, 43-53.

Goswami, S., Sharma, A., & Bhattacharya, M. (2021). Pullulan films and natural compounds: applications and perspectives. In Biopolymer-Based Nano Films (pp. 19-41). Elsevier.

Gupta, J., Rathour, R., Medhi, K., Tyagi, B., & Thakur, I. S. (2020). Microbial-derived

natural bioproducts for a sustainable environment: a bioprospective for waste to wealth. In Refining biomass residues for sustainable energy and bioproducts (pp. 51-85). Academic Press.

Harutoshi, T. (2013). Exopolysaccharides of lactic acid bacteria for food and colon health applications. In Lactic acid bacteria-R & D for food, health and livestock purposes. IntechOpen.

Ibrahim, H. A., Abou Elhassayeb, H. E., & El-Sayed, W. M. (2022). Potential functions and applications of diverse microbial exopolysaccharides in marine environments. Journal of Genetic Engineering and Biotechnology, 20(1), 151

Iyer, A., Mody, K., & Jha, B. (2005). Characterization of an exopolysaccharide produced by a marine Enterobacter cloacae.

Kaur, V., Bera, M. B., Panesar, P. S., Kumar, H., & Kennedy, J. F. (2014). Welan gum: microbial production, characterization, and applications. International journal of biological macromolecules, 65, 454-461.

Leathers, T. D., Nunnally, M. S., Ahlgren, J. A., & Côté, G. L. (2003). Characterization of a novel modified alternan. Carbohydrate polymers, 54(1), 107-113.

Li, B., Li, B., Wang, P., Feng, Y., Xu, X., Zhang, Y., & Zou, X. (2023). Bio-refinery of xylose processing wastes for green polymalic acid production and l-malic acid recovery by engineered Aureobasidium pullulans in a non-waste-disposal system. Chemical Engineering Journal, 454, 140533.

Liu, Q., Yu, S., Zhang, T., Jiang, B., & Mu, W. (2017). Efficient biosynthesis of levan from sucrose by a novel levansucrase from Brenneria goodwinii. Carbohydrate Polymers, 157, 1732-1740.

Mahmoud, Y. A. G., El-Naggar, M. E., Abdel-Megeed, A., & El-Newehy, M. (2021). Recent advancements in microbial polysaccharides: Synthesis and applications. Polymers, 13(23), 4136.

Miyamoto, K., Sugihara, K., Abe, Y., Nobori, T., Tokita, M., & Komai, T. (2002). Novel plasma-separation dilayer gellan–gellan-sulfate adsorber for direct removal of extra domain A containing fibronectin from the blood of rheumatoid arthritis patients. International journal of biological macromolecules, 30(3-4), 197-204.

Moradi, M., Guimarães, J. T., & Sahin, S. (2021). Current applications of exopolysaccharides from lactic acid bacteria in the development of food active edible packaging. Current Opinion in Food Science, 40, 33-39.

Moscovici, M. (2015). Present and future medical applications of microbial exopolysaccharides. Frontiers in microbiology, 6, 1012.

Netrusov, A. I., Liyaskina, E. V., Kurgaeva, I. V., Liyaskina, A. U., Yang, G., & Revin, V. V. (2023). Exopolysaccharides Producing Bacteria: A Review. Microorganisms, 11(6), 1541.

NithyaBalaSundari, S., Nivedita, V., Chakravarthy, M., Srisowmeya, G., Antony, U., & Dev, G. N. (2020). Characterization of microbial polysaccharides and prebiotic enrichment of wheat bread with pullulan. Lwt, 122, 109002.

Nwodo, U. U., Green, E., & Okoh, A. I. (2012). Bacterial exopolysaccharides: functionality and prospects. International journal of molecular sciences, 13(11), 14002-14015.

Papagianni, M., Psomas, S. K., Batsilas, L., Paras, S. V., Kyriakidis, D. A., & Liakopoulou-Kyriakides, M. (2001). Xanthan production by Xanthomonas campestris in batch cultures. Process Biochemistry, 37(1), 73-80.

Patel S, Majumder A, Goyal A. Potentials of exopolysaccharides from lactic acid bacteria. Indian J Microbiol. 2012;52(1):3–12.

Patel, A., & Prajapati, J. B. (2013). Food and health applications of exopolysaccharides produced by lactic acid bacteria. Adv Dairy Res, 1(2), 1-7.

Roca, C., Alves, V. D., Freitas, F., & Reis, M. A. (2015). Exopolysaccharides enriched in rare sugars: bacterial sources, production, and applications. Frontiers in microbiology, 6, 288.

Roy, S., Das, S. K., Chakraborty, S., Pandey, K., Mukherjee, A., & Rajabalaya, R. (2020). Role of 7 Pullulans in Cosmetics. In Pullulan (pp. 239-255). Jenny Stanford Publishing.

Sampaio, I. C., Crugeira, P. J., Soares, L. G., Dos Santos, J. N., de Almeida, P. F., Pinheiro, A. L., &

Silveira Jr, L. (2020). Composition of Xanthan gum produced by Xanthomonas campestris using produced water from a carbonated oil field through Raman spectroscopy. Journal of Photochemistry and Photobiology B: Biology, 213, 112052.

Sarilmiser, H. K., Ates, O., Ozdemir, G., Arga, K. Y., & Oner, E. T. (2015). Effective stimulating factors for microbial levan production by Halomonas smyrnensis AAD6T. Journal of bioscience and bioengineering, 119(4), 455-463.

Sasikumar, K., Vaikkath, D. K., Devendra, L., & Nampoothiri, K. M. (2017). An exopolysaccharide (EPS) from a Lactobacillus plantarum BR2 with potential benefits for making functional foods. Bioresource technology, 241, 1152-1156.

Sathiyanarayanan, G., Dineshkumar, K., & Yang, Y. H. (2017). Microbial exopolysaccharide-mediated synthesis and stabilization of metal nanoparticles. Critical reviews in microbiology, 43(6), 731-752.

Shahabi-Ghahfarrokhi, I., & Babaei-Ghazvini, A. (2019). Using photo-modification to compatibilize nano-ZnO in development of starch-kefiran-ZnO green nanocomposite as food packaging material. International journal of biological macromolecules, 124, 922-930.

Singh, R. S., Kaur, N., Rana, V., & Kennedy, J. F. (2017). Pullulan: A novel molecule for biomedical applications. Carbohydrate polymers, 171, 102-121.

Singh, R. S., Kaur, N., Singh, D., Purewal, S. S., & Kennedy, J. F. (2023). Pullulan in pharmaceutical and cosmeceutical formulations: A review. International Journal of Biological Macromolecules, 123353.

Subhash, M., Jadhav, A., & Jana, S. (2015). Sustainable production of microbial polysaccharide xanthan gum from supplemental substrate. Int J Sci Res, 4(8), 9-11.

Tabernero, A., & Cardea, S. (2020). Microbial exopolysaccharides as drug carriers. Polymers, 12(9), 2142.

Tan, K. X., Chamundeswari, V. N., & Loo, S. C. J. (2020). Prospects of kefiran as a food-derived biopolymer for agri-food and biomedical applications. RSC advances, 10(42), 25339-25351.

Tiwari, S., Patil, R., Dubey, S. K., & Bahadur, P. (2019). Derivatization approaches and applications of pullulan. Advances in Colloid and Interface Science, 269, 296-308.

Ul-Islam, M., Ullah, M. W., Khan, S., & Park, J. K. (2020). Production of bacterial cellulose from alternative cheap and waste resources: A step for cost reduction with positive environmental aspects. Korean Journal of Chemical Engineering, 37, 925-937.

Vazquez-Rodriguez, A., Vasto-Anzaldo, X. G., Barboza Perez, D., Vázquez-Garza, E., Chapoy-

Villanueva, H., García-Rivas, G., ... & Morones-Ramirez, J. R. (2018). Microbial competition of Rhodotorula mucilaginosa UANL-001L and E. coli increase biosynthesis of non-toxic exopolysaccharide with applications as a wide-spectrum antimicrobial. Scientific reports, 8(1), 798.

Wagner, J. M., & Alper, H. S. (2016). Synthetic biology and molecular genetics in non-conventional yeasts: current tools and future advances. Fungal Genetics and Biology, 89, 126-136.

Wang, Y., Li, C., Liu, P., Ahmed, Z., Xiao, P., & Bai, X. (2010). Physical characterization of exopolysaccharide produced by Lactobacillus plantarum KF5 isolated from Tibet Kefir. Carbohydrate Polymers, 82(3), 895-903.

Wei, Y. C., Cheng, C. H., Ho, Y. C., Tsai, M. L., & Mi, F. L. (2017). Active gellan gum/purple sweet potato composite films capable of monitoring pH variations. Food Hydrocolloids, 69, 491-502.

Xu, L., Xu, G., Liu, T., Chen, Y., & Gong, H. (2013). The comparison of rheological properties of aqueous welan gum and xanthan gum solutions. Carbohydrate polymers, 92(1), 516-522.

Zhang, W., Luan, D., Tang, J., Sablani, S. S., Rasco, B., Lin, H., & Liu, F. (2015). Dielectric properties and other physical properties of low-acyl gellan gel as relevant to microwave assisted pasteurization process. Journal of Food Engineering, 149, 195-203.

Zhang, N., Xu, J., Gao, X., Fu, X., & Zheng, D. (2017). Factors affecting water resistance of alginate/gellan blend films on paper cups for hot drinks. *Carbohydrate Polymers*, *156*, 435-442.

Chapter 12

AGE AND BODY SIZE OF THE ENDANGERED LIZARD SPECIES, *ACANTHODACTYLUS SCHREIBERI* (BOULENGER, 1878) IN TÜRKİYE

Ufuk BÜLBÜL[1]

Halime KOÇ-GÜR[2]

Hatice ÖZKAN[3]

1 Prof. Dr., Karadeniz Technical University, Faculty of Science, Department of Biology, 61080 Trabzon, Türkiye, ORCID ID: 0000-0001-6691-6968

2 Dr., Karadeniz Technical University, Faculty of Science, Department of Biology, 61080 Trabzon, Türkiye, ORCID ID: 0000-0003-2998-4384

3 PhD.(c), Karadeniz Technical University, Faculty of Science, Department of Biology, 61080 Trabzon, Türkiye, ORCID ID: 0000-0002-7810-864X

Introduction

The Schreiber's fringe-fingered lizard, *Acanthodactylus schreiberi* (Boulenger, 1878) is located in Cyprus, Israel, Lebanon and Türkiye (Hraoui-Bloquet et al., 2009) and shows a discrete distribution in the form of seven areas (329.82 ha) close to each other only in the coastal regions of Erzin and Dörtyol districts of Hatay province of Türkiye where 326.26 hectares (3.26 km2) of areas of the distribution is located in the former, while 3.56 hectares is located in the latter (Akman, 2019).

Acanthodactylus schreiberi has been classified as EN (Endangered) category in the IUCN Red List. The populations of *A. schreiberi* are decreasing worldwide because of coastal urbanization, including the development of touristic facilities and the extraction of sand from beaches for construction, and human disturbance through the high numbers of tourists visiting sites. There is a major petrol pipeline project, industrial activities of petrol pipeline project in its habitat and pollution from petrol and other industries that threaten its limited range in Türkiye (Hraoui-Bloquet et al., 2009).

In case of the preservation of an endangered species, knowledge of life features (age, snout vent length, and body mass) in natural populations is at critical importance (Andreone et al., 2005). In age determination, counting of the lines of arrested growth (LAGs) observed in the cross-sections obtained from the phalanges of animals is used. Occurrence of LAGs every year mirrors etesian alterations in the growth rate of amphibians and reptiles (Smirina, 1994; Arakelyan, 2002). Knowing life expectancy of reptiles reflects mean period of life for individuals living in their habitats. Skeletochronology is an available method to estimate age structure of these animals (Caetano et al., 1986; Leclair & Castanet, 1987; Zug & Rand, 1987; Castanet & Smirina, 1990; Castanet, 1994; Miaud et al., 1999; Esteban et al., 2002; Leclair & Leclair, 2011; Yakın et al., 2012; Yakın & Tok, 2015). This method has also an advantage that researchers only need bone tissues from individuals and give minimal damage to animals (Kurita & Toda, 2013).

Although life features of *Acanthodactylus boskianus* (Daudin, 1802) and *Acanthodactylus harranensis* (Baran, Kumlutaş, Lanza, Sindaco, Ilgaz, Avcı & Crucitti, 2005) were reported by Üzüm et al. (2014) and Beşer et al. (2019) respectively, current literature lacks information on the age structure of *A. schreiberi*. Being an oviparous lizard species, the knowledge related to biology of *A. schreiberi* is limited. The females of *A. schreiberi* from Lebanon emerge from hibernation in mid-April while this activation starts one month before in males. Reproductively active period of the females lasts from May to August. The males simultaneously undergo vernal spermiogenesis after a short period of regression in September and subsequent testicular recrudescence in October and November (Akiki et al., 2015). There is no published information about the activity periods (months) in Türkiye. The breeding period of the species

REFERENCES

Akiki, Y. S., Saadé, J. H., Hokayem, M. L., Hraoui-Bloquet, S., Nassar, F. (2015): Female reproductive cycle of the lacertid lizard *Acanthodactylus schreiberi syriacus* (Reptilia: Squamata) from Lebanon. Herpetology Notes 8: 439-443.

Akman, B. (2019): Distribution and some ecological features of *Acanthodactylus schreiberi* Boulenger, 1878 in Anatolia. Biodiversity and Preservation 12: 1-8.

Andreone, F., Guarino, F. M., Randrianirina, J.E. (2005): Life features, age profile, and preservation of the panther chameleon, *Furcifer pardalis* (Cuvier, 1829), at Nosy Be, NW Madagascar. Tropical Zoology 18: 209-225.

Arakelyan, M. (2002): The study of age, growth, and longevity in the triploid hybrids of rock lizards of the genus *Darevskia* in Armenia. Russian Journal of Herpetology 9: 63-68.

Beşer, N., Ilgaz, Ç., Kumlutaş, Y., Avcı, A., Candan, K., Üzüm, N. (2019): Age structure and body size of a critically endangered species, *Acanthodactylus harranensis* (Squamata: Lacertidae) and its demography. Animal Biology 69: 421-431.

Bülbül, U., Kurnaz, M., Eroğlu, A. İ., Koç, H., Kutrup, B. (2016): Body size and age structure of the endangered Clark's lizard (*Darevskia clarkorum*) populations from two different altitudes in Turkey. Amphibia-Reptilia 37: 450-456.

Bülbül, U., Kutrup, B., Eroğlu, A. İ., Koç, H., Kurnaz, M., Odabaş, Y. (2018): Life history traits of a Turkish population of the yellow-bellied toad, *Bombina variegata* (Linnaeus, 1758) (Anura: Bombinatoridae). Herpetozoa 31: 11-19.

Caetano, M. H., Castanet, J., Crespo, E. G. (1986): Skeletochronology used for age identification of a Portuguese population of *Podarcis hispanica* (Sauria: Lacertidae) Revue Suisse de Zoologie 93: 117-128.

Castanet, J., Smirina, E. M. (1990): Introduction to the skeletochronological methods in amphibians and reptiles. Annales des Sciences Naturelles: Zoologie archives (Paris) 13: 191-196.

Castanet, J. (1994): Age estimation and longevity in Reptiles. Gerontology 40: 174-192.

Esteban, M., Sánchez-Herráiz, M. J., Barbadillo, L. J., Castanet, J., Márquez, R. (2002): Effects of age, size and temperature on the advertisement calls of two Spanish populations of *Pelodytes punctatus*. Amphibia-Reptilia 23: 249-258.

Ford, N., Seigel, R. A. (1989): Relationships among body size, clutch size, and egg size in three species of oviparous snakes. Herpetology 45: 75-83.

Guarino, F. M., Gia I. D., Sindaco, R. (2010): Age and growth of the sand lizards (*Lacerta agilis*) from a high Alpine population of north-western Italy. Acta Herpetologica 5: 23-29.

Hraoui-Bloquet, S., Sadek, R., Werner, Y., Lymberakis, P., Tok, V., Ugurtas, İ. H., Sevinç, M., Böhme, W., Kaska, Y., Kumlutaş,Y., Kaya, U., Avci, A., Üzüm, N.,

Yeniyurt, C., Akarsu, F. (2009): The IUCN Red List of Threatened Species, *Acanthodactylus schreiberi*.<http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2009.RLTS.T61462A12489118.en., accessed at: 2019.06.02.>

Kurita, T., Toda, M. (2013): Validation and application of skeletochronology for age determination of the Ryukyu ground Gecko, *Goniurosaurus kuroiwae* (Squamata: Eublepharidae). Asian Herpetological Research 4: 233-241.

Leary, C. J., Fox, D. J., Shepard, D. B., Garcia, A. M. (2005): Body size, age growth and alternative mating tactics in toads: satellite males are smaller but not younger than calling males. Animal Behaviour 70: 663-671.

Leclair, R., Castanet, J. (1987): A skeletochronological assessment of age and growth in the frog *Rana pipiens* Schreber (Amphibia, Anura) from Southwestern Quebec. Copeia 1987: 361-369.

Leclair, R. Jr., Leclair, M. H. (2011): Life-history traits in a population of the dwarf Gecko, *Sphaerodactylus vincenti ronaldi*, from a xerophytic habitat in Martinique, West Indies. Copeia 2011: 566-576.

Lovich, J. E., Gibbons, J. W. (1992): A review of techniques for quantifying sexual size dimorphism. Growth Development and Aging 56: 269-281.

Miaud, C., Guyėtant, R., Elmberg, J. (1999): Variations in life history traits in the common frog *Rana temporaria* (Amphibia: Anura): a literature review and new data from the French Alps. Journal of Zoology 249: 61-73.

Pal, A., Swain, M. M., Rath, S. (2010): Growth and demography of the Fan-throated lizard *Sitana ponticeriana* (Sauria: Agamidae) from a tropical environment in India. Herpetological Bulletin 111: 25-35.

Roitberg, E. S., Smirina, E. M. (2006): Age, body size and growth of *Lacerta agilis boemica* and *L. agilis strigata*: A comparative study of two closely related lizard species based on skeletochronology. Journal of Herpetology 16: 133-148.

Roitberg, E. S. (2007): Variation in sexual size dimorphism within a widespread lizard species. pp. 143 – 217. In: Fairbairn, D. J., Blanckenhorn, W. U. and Székely T. (eds.), Sex, Size, and Gender Roles: Evolutionary Studies of Sexual Size Dimorphism. Oxford University Press.

Smirina, E. M. (1994): Age determination and longevity in Amphibians. Gerontology 40: 133-146.

Üzüm, N., Ilgaz, Ç., Kumlutaş, Y., Gümüş, Ç., Avcı, A. (2014): The body size, age structure, and growth of Bosc's fringe-toed lizard, *Acanthodactylus boskianus* (Daudin, 1802). Turkish Journal of Zoology 38: 383-388.

Wapstra, E., Swan, R., O'Reilly, J. M. (2001): Geographic variation in age and size at maturity in a small Australian viviparous skink. Copeia 2001: 646-655.

Yakın, B. Y., Gürkan, M., Hayretdağ, S., Tok, C. V. (2012): Preliminary data on age estimation and body size of dwarf lizard, *Parvilacerta parva* (Boulenger, 1887) (Reptilia: Lacertilia) from Akşehir, Konya (Turkey). Ecologica Balkanica 4: 81-85.

Yakın, B. Y., Tok, C. V. (2015): Age estimation of *Anatololacerta anatolica* (Werner, 1902) in the vicinity of Çanakkale by skeletochronology. Turkish Journal of Zoology 39: 66-73.

Yalçınkaya, D., Göçmen, B. (2012): A new subspecies from Anatolia, *Acanthodactylus schreiberi* Boulenger, 1879 *ataturi* n. ssp. (Squamata: Lacertidae). Biharean Biologist 6: 19-31.

Yamahira, K., Conover, D. O. (2002): Intra- vs. interspecific latitudinal variation in growth: adaptation to temperature or seasonality? Ecology 83: 1252-1262.

Zhao, W., Liu, N. F. (2014): The proximate causes of sexual size dimorphism in *Phrynocephalus przewalskii*. PLoS ONE 9: 1-9.

Zug, G. R., Rand, A. R. (1987): Estimation of age in nesting female *Iguana iguana*: Testing skeletochronology in a tropical lizard. Amphibia-Reptilia 8: 237-250.

Chapter 13

RESONANT OPTICAL SOLITON PERTURBATION WITH FULL NONLINEARTIY IN THREE NONLINEAR MEDIUM

Esma ULUTAŞ[1]

1 Karadeniz Technical University, Faculty of Technology, Department of Electronics and Communication Engineering, https://orcid.org/0000-0001-7302-3674

Introduction

Optical solitons have received a great deal of attention as they can propagate without dispersing over long distance. Since they conserve their features such as amplitude, profile, speed over long distances, they play a considerably important role in optical fiber communication. Optical solitons have become a promising area of research that has led to major advances in their extensive application in nonlinear optics.

Various formulations of nonlinear Schrödinger equations are in the spotlight of numerous research studies in optics. Currently, there is increasing interest in the study of generalized nonlinear Schrödinger equations with resonance phenomena. Specifically, the resonant nonlinear Schrödinger equation (RNLSE) serves as a governing equation for optical pulse propagation within optics, characterized by distict forms of nonlinearity.

In a study by (Meradjia S., 2020), the evolution of optical pulses was elucidated, considering self-similar light wave propagation within optical fibers with varying resonant and dispersion properties using a generalized RNLSE and distributed parameters. Moreover, in a work by (Pathania S., 2021) the existence of nonlinear resonant states in a higher-order Schrödinger model governing femtosecond fiber optics propagation was demonstrated. Soliton solutions were obtained the perturbed RNLSE with t-dependent coefficients via modified simple equation method in (Biswas, 2018). In (Kudryashov, 2021), exact solutions has been found with changing the refractive index. While in (Seadawy, 2021), the conservation laws have been constructed. In addition, further relevant research studies on RNLSE have been carried out in the literature (Eslami M.)- (Abdel-Gawad).

In this current study, the Jacobi elliptic function ansatz method is employed to address the Resonant Nonlinear Schrödinger Equation (RNLSE), encompassing three distinct types of nonlinearity to attain a diverse array of solutions. The considered nonlinearity types comprise quadratic-cubic, anti-cubic, and cubic-quintic-septic nonlinearities. Within this framework, both dark and bright optical soliton solutions are uncovered.Furthermore, the study reveals Jacobi elliptic sine and cosine function solutions for each of these non-Kerr law nonlinearities. These solutions are thoroughly documented, and their corresponding criteria for existence are presented for comprehensive understanding.

REFERENCES

1. Meradjia S., Triki H., Zhou Q., Biswas A., Ekici M., Liu W. (2020). Chirped self-similar cnoidal waves and similaritons in an inhomogeneous optical medium with resonant nonlinearity. Chaos Solitons Fractals, 141 Article 110441

2. Pathania S., Goyal A., Raju T.S., Kumar C.N. (2021). Chirped nonlinear resonant states in femtosecond fiber optics. Optik, 227 Article 166094

3. Biswas, A.,Yildirim, Y., Yasar, E., Zhou, Q., Moshokoac, S.P., Belic, M. (2018). Optical soliton perturbation with resonant nonlinear Schrödinger's equation having full nonlinearity by modified simple equation method. Optik 160 33—43

4. Kudryashov, N.A. (2021). Optical solitons of the resonant nonlinear Schrödinger equation with arbitrary index. Optik, 235 Article 166626

5. Seadawy, A.R., Ali, M.N., Husnin, S.M., Noor S. (2021). Conservation laws and optical solutions of the resonant nonlinear Schrödinger's equation with parabolic nonlinearity. Optik, 225Article 165762

6. Eslami M., Mirzazadeh M., Biswas A. (2013). Soliton solutions of the resonant nonlinear Schrödinger's equation in optical fibers with time-dependent coefficients by simplest equation approach. J. Modern Opt., 60 pp. 1627-1636

7. Das A., Saha A., Ghosh N. (2020). Dynamical behavior of the optical traveling pulses for the resonant nonlinear Schrodinger equation with external periodic force Int. J. Modern Phys. B, 34 (27) Article 2050255

8. El-Dessoky M.M., Islam S. (2020). Resonant optical solitons of nonlinear Schrodinger equation with dual power law nonlinearity. Optik, 543 Article 122445

9. Vahidi J., Zabihi A., Rezazadeh H., Ansari R. (2020). New extended direct algebraic method for the resonant nonlinear Schrodinger equation with Kerr law nonlinearity. Optik, Article 165936

10. Seadawy, A.R., Lu, D., Nasreen, N., Nasreen, S., (2019). Structure of optical solitons of resonant Schrödinger equation with quadratic cubic nonlinearity and modulation instability analysis. Physica A 534 122155

11. Bulut, H., Sulaiman, T. A., Baskonus, H. M. (2018). Optical solitons to the resonant nonlinear Schrödinger equation with both spatio-temporal and inter-modal dispersions under Kerr law nonlinearity, Optik 163 49-55

12. Das, A., Jash, S., Paul, S., Mondal, Y. A., Das, A. (2021). Optical chirped soliton structures in generalized derivative resonant nonlinear Schrödinger equation and modulational stability analysis. Optik 226, 1, 165701

13. Inc M., Aliyu A.I., Yusuf A. (2017). Solitons and conservation laws to the resonance nonlinear Shrödinger's equation with both spatio-temporal and inter-modal dispersions. Optik, 142, 509-522.

14. Abdel-Gawad, H. I., Park C. (2021). Interactions of pulses produced by two- mode resonant nonlinear Schrodinger equations, Results in Physics 24 Article 104113

Chapter 14

ELECTRONIC STATES OF DISORDERED AND QUASICRYSTALS: A THEORETICAL APPROXIMATION*

Abdulkadir YILDIZ[1]

1 Abdulkadir YILDIZ, Prof.Dr., Kahramanmaraş Sütçü İmam University, Faculty of Science, Department of Physics, Kahramanmaraş, Türkiye, ORCID:0000-0001-7724-6090.

* This review mostly produced from myPhD thesis, 'Yildiz, A. (1995). A new technique to calculate the electronic structure of disordered and quasicrystal systems in two-dimensions. University of Leicester (U.K). Supervisor: Prof.Dr.J.L.Beeby to whom this review attributed,

I. Introduction

The subject of electronic states of disordered and quasicrystals has been continuous theoretical and experimental interest for a couple decades due to their great applications in technological use. During this period, significant progress has been made in both theoretical and experimental aspects of these systems, in particular, disordered materials such as silica and metallic glasses, amorphous semiconductors, binary and ternary alloys, organic semiconductors, etc,. Although much effort has been put into the field of disordered systems over a long period, the progress in the study of these systems, in particular, structurally disordered systems, has been relatively slow and delayed in comparison with that of ordered (crystalline) materials. Two principal reasons for this delay may be pointed out; the first is the complexity of the mathematical problems that naturally arise in the study of electronic features in these systems, and the other is the absence of any real simplifying feature in the geometry of such systems. Basically, there is no periodicity in the structure to carry out the elegant theorems implicit as in the theory of crystalline solids such as Bloch's theorem [**1**, and the **refs.** in there].

In a crystal an electron outside an atomic core can be represented by a wavelike excitation which extends spatially throughout the whole structure with equal probability just as in free electron case. Therefore, Bloch's theorem can be implemented easily to determine the band structure of the system over the reduced the infinite problem to a single unit cell, and the band structure can then calculated from the so-called dispersion relation. On the other hand, in the case of disordered systems, the conventional concepts such as Bloch's theorem, quasi-momentum (k), unit cell, Brillion zone, symmetry, wave numbers, which describe the electron states and properties in an ordered system (or crystal), are no longer valid due to the lack of translational symmetry. In addition, the lack of periodicity allows the wave functions to be localized or extended depending on the degree of disorder, the energy of state and the dimensionality of system. As result, various theoretical approaches/techniques (such as CPA, ATA, DFT..) have been devised and developed in order to investigate the electronic properties of these systems in one-dimension (1D), two dimensions (2D) and three-dimensions (3D). Many are restricted to simplified forms of approximations such as tight-binding theory, nearly free electron theory and variational method [**2,3**], and are not powerful enough to describe fully the electronic properties in all non-periodic materials.

However, interest in a newly defined non-periodic material, the so-called quasicrystals, has also been grown considerably in the past few decades [**1,4,5**]. Note that by non-periodic materials we mean substances that range from liquids or amorphous solids (structurally disordered) to quasicrystals with perfect long-range order (but with no three-dimensional periodicity

REFERENCES

Yildiz, A. (1995). *A new technique to calculate the electronic structure of disordered and quasicrystal systems in two* . University of Leicester (United

Yildiz, A. K., & Beeby, J. L. (1996). A new technique to calculate the electronic dimensional quasicrystals. *Philosophical Magazine B*

, A. K., & Beeby, J. L. (1997). A new technique to calculate the electronic structure of two dimensional disordered systems. *Journal of Physics: Condensed*

Janot, C., and P. Paufler. "Quasicrystals. A Primer. Clarendon Press,

] Steinhardt, P. J., & Ostlund, S. (1987). *The physics of quasicrystals*

Beeby, J. L., & Hayes, T. M. (1985). New method to calculate the electronic properties of disordered materials. *Physical Review B*

Models of disorder: the theoretical physics of homogeneously disordered systems. Cambridge university press.

Weaire, D., & Thorpe, M. F. (1971). Electronic properties of an amorphous solid.

Hayes, T. M., & Beeby, J. L. (1993). Electronic density of states of a disordered tetrahedrally bonded semiconductor. *Physical Review B*

Beeby, J. L., & Hayes, T. M. (1994). Calculation of the density of electronic states for a disordered system. *Physical Review B*

Kumar, V., Sahoo, D., & Athithan, G. (1986). Characterization and decoration of dimensional Penrose lattice. *Physical Review B*

, T. C. (1985). Density of states for a two dimensional Penrose lattice: Evidence of a strong Van Hove singularity. *Physical review letters*

You, J. Q., Nori, F., & Lam, C. H. (1994, January). Electronic Density of States for Penrose Tilings and Vicsek Fractal. In *Materials Science Forum* (Vol. 150, pp. 435 444). Trans Tech Publications Ltd.

Chapter 15

BLUE LUMINOUS VARIABLES

E. Nihal ERCAN[1]

1 Prof. Dr., Boğaziçi University, Physics Department

History:

Blue Luminous Variables (LBVs) are some of the brightest stars of the universe. They have unstable luminosities with varying high magnitudes and have a violent mass loss. They are massive, hot, and rare stars.

Till the 80s we did not have so much observational or theoretical research about them. Observations began to increase after the 80s but theoretical works about LBVs are not sufficient to explain some processes of LBVs such as instability (1).

The first LBVs were realized by astronomers P Cygni and Eta Carinae. We have known them since 1600 but they were not classified as LBV stars since LBV was not a class of stars till 1984. Between 1600 and 1800, astronomers observed that Eta Carinae varied between limits of second and fourth magnitude. After 1820 it began to vary rapidly. Then it became one of the brightest stars in the late 1830s. It had magnitudes between +1 and -1 for the next 20 years. It was called "fitfully variable" and was described as "sudden flashes and relapses" by John Herschel (2). Its total luminosity output was as large as a supernova during the period in which violent eruptions occurred. After this period the luminosity decreased to the eighth magnitude. Then the brightness began to increase again after 1900. Astronomers found some evidence from some outlying debris that this fading and shining loop had occurred before(2).

The other important historical example is P Cygni. P Cygni was observed as a third-magnitude star suddenly in 1600. As we mentioned before these sudden changes are the main characteristic property of LBVs. I want to talk about them like a story because of their varying character: Once upon a time there was a very bright star, after a blink, it turned into a faded star after another blink it has been a bright star again and it has lived varying like this until its death. Anyway, It began to fade to the fifth magnitude in 1655. Any remarkable change did not occur until 1700 but its brightness increased slowly till that time (de Groot 1988; de Groot and Lamers 1992)(3). P Cygni is not just famous because of this property. Also, it has distinct emission line profiles that are interesting as their variability(4).

Another LBV in the Large Magellanic Cloud, S Doradus, has been known since 1897. The same varying brightness has been observed for S Doradus(28). S Doradus is one of the brightest stars we know with nearly -8.9 absolute magnitude which is nearly a million times brighter than our sun(29). But despite their similarities, these three stars have not been seen as the same type of stars until the late mid-20th century.

The first three variable stars which were observed in external galaxies; variables 1, 2, and 3 in the Triangulum Galaxy(M33), were studied by John

REFERENCES:

1. Humphreys RM, Davidson K. 1994, The luminous blue variables: astrophysical geysers. **Publ. Astron. Soc. Pac.** 106, p.1.
2. Humphreys RM, Davidson K. 1994, The luminous blue variables: astrophysical geysers. **Publ. Astron. Soc. Pac.** 106, p.1.
3. Humphreys RM, Davidson K. 1994, The luminous blue variables: astrophysical geysers. **Publ. Astron. Soc. Pac.** 106, p.2.
4. Humphreys RM, Davidson K. 1994, The luminous blue variables: astrophysical geysers. **Publ. Astron. Soc. Pac.** 106, p.2.
5. https://en.wikipedia.org/wiki/Luminous_blue_variable
6. Humphreys RM, Davidson K. 1994, The luminous blue variables: astrophysical geysers. **Publ. Astron. Soc. Pac.** 106, p.2.
7. Weis, Kerstin, Dominik J. Bomans. 2020. Luminous Blue Variables, *Galaxies* 8, no. 1, p.3
8. https://en.wikipedia.org/wiki/Luminous_blue_variable.
9. Weis, Kerstin, Dominik J. Bomans. 2020. Luminous Blue Variables, *Galaxies* 8, no. 1, p.6.
10. Humphreys RM, Davidson K. 1994, The luminous blue variables: astrophysical geysers. **Publ. Astron. Soc. Pac.** 106, p.2.
11. Humphreys RM, Davidson K. 1994, The luminous blue variables: astrophysical geysers. **Publ. Astron. Soc. Pac.** 106, p.3.
12. https://en.wikipedia.org/wiki/Luminous_blue_variable
13. Burggraf, B. LBVs in M33: Variability and Evolutionary State. Ph.D. Thesis, Ruhr University Bochum, Bochum, Germany, 2015.Weis, Kerstin, Dominik J. Bomans. 2020. Luminous Blue Variables, *Galaxies* 8, no. 1, p.7.
14. Humphreys RM, Davidson K. 1994, The luminous blue variables: astrophysical geysers. **Publ. Astron. Soc. Pac.** 106, p.4.
15. Smith N. 2014Mass loss: its effect on the evolution and fate of high-mass stars. **Annu. Rev. Astron. Astrophys**. 52, 487–528.
16. Weis, Kerstin, Dominik J. Bomans. 2020. Luminous Blue Variables, *Galaxies* 8, no. 1, p.7.
17. Weis, K. The outer ejecta of η Carinae. In *The Fate of the Most Massive Stars*; Astronomical Society of the Pacific Conference Series; Humphreys, R., Stanek, K., Eds.; Astronomical Society of the Pacific: San Francisco, CA, USA, 2005; Volume 332, p. 275.
18. Weis, K.; Corcoran, M.F.; Davidson, K. On the X-ray Emission of η Carinae's Outer Ejecta. In *The High Energy Universe at Sharp Focus: Chandra Science*;

Astronomical Society of the Pacific Conference Series; Schlegel, E.M., Vrtilek, S.D., Eds.; Astronomical Society of the Pacific: San Francisco, CA, USA, 2002; Volume 262, p. 275.

19. Humphreys RM, Davidson K. 1994, The luminous blue variables: astrophysical geysers. **Publ. Astron. Soc. Pac.** 106, p.5

20. Weis, Kerstin, Dominik J. Bomans. 2020. Luminous Blue Variables, *Galaxies* 8, no. 1, p.5.

21. Weis, Kerstin, Dominik J. Bomans. 2020. Luminous Blue Variables, *Galaxies* 8, no. 1, p.6.

22. Nathan Smith, 2017, Luminous blue variables and the fates of very massive stars, figure 3 and its explanation.

23. Humphreys RM, Davidson K. 1994, The luminous blue variables: astrophysical geysers. **Publ. Astron. Soc. Pac.** 106, p.15.

24. V. M. Kalari, J. S. Vink, P. L. Dufton and M. Fraser, 2018, How common is LBV S Doradus variablility at low metallicity?, A&A, 618 A17, p.1.

25. Lefever, K., Puls, J., & Aerts, C. 2007, A&A, 463, 1093.

26. V. M. Kalari, J. S. Vink, P. L. Dufton and M. Fraser, 2018, How common is LBV S Doradus variablility at low metallicity?, A&A, 618 A17, p.7.

27. H, Shapley, 1925, Harvard College Observatory, Bulletin 814, p.1.

28. Weis, Kerstin, Dominik J. Bomans. 2020. Luminous Blue Variables, *Galaxies* 8, no. 1, fig. 4 and 6.

29. Weis, K. Gone with the wind: Nebulae around LBVs. Bulletin de la Societe Royale des Sciences de Liege 2011,80, 440–444.

30. Weis, K.; Duschl, W.J.; Bomans, D.J. An outflow from the nebula around the LBV candidate S 119. A&A 2003, 398, 1041–1048.

31. Weis, K. On the structure and kinematics of nebulae around LBVs and LBV candidates in the LMC. A&A 2003, 408, 205–229.

32. https://www.britannica.com/science/Eddington-mass-limit

33. https://en.wikipedia.org/wiki/S_Doradus

34. http://www.ifa.hawaii.edu/users/kud/windsfromhotstars/hotwinds.html

*Pickering, Edward C. (1905). "Second supplement to Catalogue of Variable Stars". Annals of Harvard College Observatory. (I did not use this catalog directly but some of the sources that i used take stars from this catalog)

Chapter 16

INVESTIGATING THE ELECTRONIC STRUCTURES OF CARBON NANOTUBES THROUGH DENSITY FUNCTIONAL THEORY

Veysel ÇELİK[1]

1 Siirt University, Faculty of Education, Department of Mathematics and Science Education, veysel3@gmail.com, ORCID No: 0000-0001-5020-8422

1. INTRODUCTION

Graphene is a monolayer of carbon atoms that are organized in a hexagonal lattice structure, has captivated the scientific community due to its remarkable electronic, thermal, and mechanical properties. This two-dimensional material, first isolated in 2004 by Andre Geim and Konstantin Novoselov, has been heralded for its potential in various applications, ranging from electronics to materials science, owing to its high electron mobility, strength, and transparency (Novoselov et al., 2004). Transitioning from two-dimensional graphene, Carbon Nanotubes (CNTs) are cylindrical nanostructures derived from rolled graphene sheets, maintaining many of the extraordinary properties of graphene while introducing new characteristics due to their altered geometry. CNTs can be categorized into Single-Walled Carbon Nanotubes (SWCNTs) and Multi-Walled Carbon Nanotubes (MWCNTs), each with distinct properties and applications in nanotechnology, materials science, and even in the medical field (Iijima, 1991).

Carbon nanotubes have swiftly become a focal point of robust global interest, owing to their potential to showcase unique physical properties that could permeate numerous scientific and technological domains, such as ultra-durable composites and nanoelectronics (Dresselhaus et al., 1996; Yakobson and Smalley, 1997; Dekker, 1999). The investigations have unveiled that these nanotubes, being the stiffest material known to date (Treacy et al., 1996; Wong et al., 1997), exhibit elastic buckling rather than fracturing when subjected to substantial bending or compressive strains (Wong et al., 1997; Yakobson et al., 1996). This specific mechanical attribute distinctly underscores their significant potential in the realm of advanced composites. Despite this, we posit that the extraordinary electronic properties of carbon nanotubes present not only the most intriguing intellectual challenges but also immense potential for innovative applications. Remarkably, initial theoretical calculations indicated that SWNTs could manifest either metallic or semiconducting characteristics, determined solely by their diameter and helicity (Hamada et al., 1992; Mintmire et al., 1992; Saito et al., 1992). Furthermore, this capability to exhibit fundamentally divergent electronic properties without altering local bonding has been experimentally verified through atomically resolved scanning tunneling microscopy (STM) measurements (Wilder et al., 1998; Odom et al., 1998), differentiating nanotubes from other nanowire materials (Lieber, 1998; Hu et al., 1999).

REFERENCES

Blöchl, P. E. (1994). Projector augmented-wave method. *Phys. Rev. B*, 50:17953–17979.

Dekker, C. (1999). Carbon Nanotubes as Molecular Quantum Wires. *Physics Today*, 52(5):22–28.

Dresselhaus, M., Dresselhaus, G., and Eklund, P. (1996). Chapter 1 - historical introduction. In Dresselhaus, M., Dresselhaus, G., and Eklund, P., editors, *Science of Fullerenes and Carbon Nanotubes*, pages 1–14. Academic Press, San Diego.

Hamada, N., Sawada, S.-i., and Oshiyama, A. (1992). New one-dimensional conductors: Graphitic microtubules. *Phys. Rev. Lett.*, 68:1579–1581.

Hohenberg, P. and Kohn, W. (1964). Inhomogeneous electron gas. *Physical review*, 136(3B):B864.

Hu, J., Odom, T. W., and Lieber, C. M. (1999). Chemistry and physics in one dimension:synthesis and properties of nanowires and nanotubes. *Accounts of Chemical Research*, 32(5):435–445.

Iijima, S. (1991). Helical microtubules of graphitic carbon. *Nature*, 354(6348):56–58.

Kim, H., Park, K.-Y., Hong, J., and Kang, K. (2014). All-graphene-battery: bridging the gap between supercapacitors and lithium ion batteries. *Scientific Reports*, 4(1):5278.

Kresse, G. and Furthmüller, J. (1996). Efficient iterative schemes for *ab initio* total-energy calculations using a plane-wave basis set. *Phys. Rev. B*, 54:11169–11186.

Kresse, G. and Hafner, J. (1993). *Ab initio* molecular dynamics for liquid metals. *Phys. Rev. B*, 47:558–561.

Kresse, G. and Joubert, D. (1999). From ultrasoft pseudopotentials to the projector augmented-wave method. *Phys. Rev. B*, 59:1758–1775.

Lieber, C. M. (1998). One-dimensional nanostructures: Chemistry, physics i& applications. *Solid State Communications*, 107(11):607–616.

Mintmire, J. W., Dunlap, B. I., and White, C. T. (1992). Are fullerene tubules metallic? *Phys. Rev. Lett.*, 68:631–634.

Monkhorst, H. J. and Pack, J. D. (1976). Special points for brillouin-zone integrations. *Phys. Rev. B*, 13:5188–5192.

Nair, R. R., Blake, P., Grigorenko, A. N., Novoselov, K. S., Booth, T. J., Stauber, T., Peres, N. M. R., and Geim, A. K. (2008). Fine structure constant defines visual transparency of graphene. *Science*, 320(5881):1308–1308.

Novoselov, K. S., Geim, A. K., Morozov, S. V., Jiang, D., Zhang, Y., Dubonos, S. V., et al. (2004). Electric field effect in atomically thin carbon films. *Science*, 306(5696):666–669.

Odom, T. W., Huang, J.-L., Kim, P., and Lieber, C. M. (1998). Atomic structure and electronic properties of single-walled carbon nanotubes. *Nature*, 391(6662):62–64.

Perdew, J. P., Burke, K., and Ernzerhof, M. (1996). Generalized gradient approximation made simple. *Phys. Rev. Lett.*, 77:3865–3868.

Saito, R., Dresselhaus, G., and Dresselhaus, M. S. (1998). *Physical properties of carbon nanotubes*. Imperial College Press.

Saito, R., Fujita, M., Dresselhaus, G., and Dresselhaus, M. S. (1992). Electronic structure of chiral graphene tubules. *Applied Physics Letters*, 60(18):2204–2206.

Treacy, M. M. J., Ebbesen, T. W., and Gibson, J. M. (1996). Exceptionally high young's modulus observed for individual carbon nanotubes. *Nature*, 381(6584):678–680.

Wilder, J. W. G., Venema, L. C., Rinzler, A. G., Smalley, R. E., and Dekker, C. (1998). Electronic structure of atomically resolved carbon nanotubes. *Nature*, 391(6662):59–62.

Wong, E. W., Sheehan, P. E., and Lieber, C. M. (1997). Nanobeam mechanics: Elasticity, strength, and toughness of nanorods and nanotubes. *Science*, 277(5334):1971–1975.

Xia, J., Chen, F., Li, J., and Tao, N. (2009). Measurement of the quantum capacitance of graphene. *Nature Nanotechnology*, 4(8):505–509.

Yakobson, B. I., Brabec, C. J., and Bernholc, J. (1996). Nanomechanics of carbon tubes: Instabilities beyond linear response. *Phys. Rev. Lett.*, 76:2511–2514.

Yakobson, B. I. and Smalley, R. E. (1997). Fullerene nanotubes: $C_{1,000,000}$ and beyond: Some unusual new molecules—long, hollow fibers with tantalizing electronic and mechanical properties—have joined diamonds and graphite in the carbon family. *American Scientist*, 85(4):324–337. Full publication date: JULY-AUGUST 1997.

Chapter 17

ON EIGENFUNCTIONS OF THE STURM-LIOUVILLE PROBLEMS WITH BOUNDARY CONDITIONS RATIONALLY DEPENDENT ON THE EIGENPARAMETER

Ayşe KABATAŞ[1]

1 Asst. Prof. Dr.; Karadeniz Technical University, Science Faculty, Department of Mathematics. akabatas@ktu.edu.tr ORCID No: 0000-0003-3273-3666

INTRODUCTION

The second-order linear ordinary differential equation on the real interval I is of the form

$$a_0(x)y'' + a_1(x)y' + a_2(x)y = f(x) \tag{1}$$

where the coefficients $a_0(x), a_1(x)$ and $a_2(x)$ are sufficiently regular. When $f(x) = 0$ on I, the equation is called *homogeneous*, otherwise it is *nonhomogeneous*.

If the function $a_0(x)$ does not vanish at any point on I, the equation (1) may be divided by $a_0(x)$ to give

$$y'' + b(x)y' + c(x)y = g(x) \tag{2}$$

where $b(x) = a_1(x)/a_0(x), c(x) = a_2(x)/a_0(x)$ and $g(x) = f(x)/a_0(x)$.

With $I = [x_0, x_1]$, the solutions of the equation (2) may be subjected to boundary conditions at x_0 and x_1. These boundary conditions can be generalized by the pair of equations

$$\alpha_1 y(x_0) + \alpha_2 y'(x_0) + \alpha_3 y(x_1) + \alpha_4 y'(x_1) = \zeta, \tag{3}$$

$$\beta_1 y(x_1) + \beta_2 y'(x_1) + \beta_3 y(x_0) + \beta_4 y'(x_0) = \varrho \tag{4}$$

where ζ, ϱ, α_i and β_i $(i = 1,2,3,4)$ are constants. Besides, $\sum_{i=1}^{4}|\alpha_i| > 0$ and $\sum_{i=1}^{4}|\beta_i| > 0$, that is, such that not all the α_i or β_i are zeros (Al-Gwaiz, 2008). The problem (2)-(4) is called a *boundary value problem*. The boundary conditions (3) and (4) are called *homogeneous* if $\zeta = \varrho = 0$ and *seperated* if $\alpha_3 = \alpha_4 = \beta_3 = \beta_4 = 0$.

We are interested in the eigenvalue problem, which is slightly modified notation of (2),

$$\frac{d^2y}{dx^2} + b(x)\frac{dy}{dx} + [c(x) + \lambda d(x)]y = 0 \tag{5}$$

where λ is a real spectral parameter independent of x to be determined by the boundary conditions. Let introduce the integrating factor $p(x)$ by

REFERENCES

Al-Gwaiz, M. A. (2008). Sturm-Liouville Theory and its Applications. London: Springer-Verlag.

Başkaya, E. (2018a). Asymptotics of eigenvalues for Sturm-Liouville problem including eigenparameter-dependent boundary conditions with integrable potential. New Trends in Mathematical Sciences, 6(3), 39-47.

Başkaya, E. (2018b). Asymptotics of eigenvalues for Sturm-Liouville problem including quadratic eigenvalue in the boundary condition. New Trends in Mathematical Sciences, 6(3), 76-82.

Başkaya, E. (2018c). Asymptotics of eigenvalues for Sturm-Liouville problem with eigenparameter dependent-boundary conditions. New Trends in Mathematical Sciences, 6(2), 247-257.

Baskaya, E. (2020). Periodic and semi-periodic eigenvalues of Hill's equation with symmetric double well potential. TWMS Journal of Applied and Engineering Mathematics, 10(2), 346-352.

Başkaya, E. (2021a). Asymptotic eigenvalues of regular Sturm-Liouville problems with spectral parameter-dependent boundary conditions and symmetric single well potential. Turkish Journal of Mathematics and Computer Science, 13(1), 44-50.

Başkaya, E. (2021b). On the gaps of Neumann eigenvalues for Hill's equation with symmetric double well potential. Tbilisi Mathematical Journal, 8, 139-145.

Binding, P. A., Browne, P. J., and Watson, B. A. (2004). Equivalance of inverse Sturm-Liouville problems with boundary conditions rationally dependent on the eigenparameter. Journal of Mathematical Analysis and Applications, 291, 246-261.

Coşkun, H., and Başkaya, E. (2010). Asymptotics of eigenvalues of regular Sturm-Liouville problems with eigenvalue parameter in the boundary condition for integrable potential. Mathematica Scandinavica, 107(2), 209-223.

Coşkun, H., and Başkaya, E. (2018). Asymptotics of eigenvalues for Sturm-Liouville problem with eigenvalue in the boundary condition for differentiable potential. Annals of Pure and Applied Mathematics, 16(1), 7-19.

Coşkun, H., Başkaya E., and Kabataş, A. (2019). Instability intervals for Hill's equation with symmetric single well potential. Ukrainian Mathematical Journal, 71(6), 977-983.

Coşkun, H., and Kabataş, A. (2013). Asymptotic approximations of eigenfunctions for regular Sturm-Liouville problems with eigenvalue parameter in the boundary condition for integrable potential, Mathematica Scandinavica, 113(1), 143-160.

Coşkun, H., and Kabataş, A. (2016). Green's function of regular Sturm-Liouville problem having eigenparameter in one boundary condition. Turkish Journal of Mathematics and Computer Sciences, 4, 1-9.

Coşkun, H., Kabataş, A., and Başkaya. E. (2017). On Green's function for boundary value problem with eigenvalue dependent quadratic boundary condition. Boundary Value Problems. Article number:71.

Freiling, G., and Yurko, V. (2008). Inverse Sturm-Liouville Problems and Their Applications. New York: Nova Science Publishers.

Harris, B. (1997). The form of the spectral functions associated with Sturm-Liouville problems with continuous spectrum. Mathematika, 44(1), 149-161.

Kabataş, A. (2022a). Eigenfunction and Green's function asymptotics for Hill's equation with symmetric single well potential. Ukrainian Mathematical Journal, 74(2), 218-231.

Kabataş, A. (2022b). On eigenfunctions of Hill's equation with symmetric double well potential. Communications Faculty of Sciences University of Ankara Series A1 Mathematics and Statistics, 71(3), 634-649.

Kabataş, A. (2023). One boundary value problem including a spectral parameter in all boundary conditions. Opuscula Mathematica, 43(5), 651-661.

Titchmarsh, E. C. (1962). Eigenfunction Expansions Associated with Second Order Differential Equations, Part I-II. Oxford: Clarendon Press.

Zettl, A. (2010). Sturm-Liouville Theory. United States of America: American Mathematical Society.

Chapter 18

PULSE POSITION MODULATION TRANSMISSION SCHEMES IN VISIBLE LIGHT COMMUNICATION SYSTEMS

Methmet SÖNMEZ[1]

1 Doç. Dr., Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü

1. Introduction

In the future, there will be an increasing demand for sharing of big data applications, such as transmission of voice, image and video over wireless communication systems (Sreedeviet al., 2022; Stergiou and Psannis, 2022). The efficiency of power consumption is a crucial issue to ensure the long battery life for wireless communication devices which supports the transmission of these data packets (Khanh et al., 2022; Sun et al., 2016). Addition to this, it is expected that next generation mobile systems such as 6G (Sixth Generation) will expand the transmission circle (Sejan et al., 2022; Tong et al., 2023).

With continuing efforts from academia and industry, it is expected the wireless communication systems will provide the sharing of enormous data in the near future (Chowdhuryet al., 2019). Therefore, the visible light communication technology is emerging as one promising candidate to aid to Radio Frequency communication systems (Nor, 2021). The visible light communication systems use a Light Emitted Diode (LED) at the transmitter side while it employs a photo-detector at the receiver side. Therefore, this communication system uses visible light scattered from LED to carry the data signal.

In the literature, many papers related to visible light communication have taken into account several challenges, including inter-symbol interference (ISI) (Shi et al., 2023), indoor localization (Sen et al., 2023), dimming support (Saengudomlert and Buddhacharya, 2023), and high data rate (Younus, et al., 2023). To solve many problems related to inter-symbol interference, some papers have proposed equalization based algorithms (Bostanoglu et al., 2023; Jin et al., 2023; Yang et al., 2023). Proposed algorithms prevent the ISI and allows high data rate for visible light communication systems. The machine learning algorithms have been much attached attention to estimate the location of mobile user in indoor communication systems (Abdalmajeed et al., 2023; Long et al., 2023; Sejan et al., 2023). Specifically, the machine learning techniques are widely used in detection threshold (Ayten and Sönmez, 2021), modulation classification (Ağır and Sönmez, 2023), channel modelling (Turan and Coleri, 2021), location tracking (Danys et al., 2022), and high speed systems (Chi et al., 2020).

Both the providing of power efficiency and the expanding of transmission distance at the same time are observed as important challenges in wireless communication systems since BER performance of communication systems is affected by both parameters (Din and Kim, 2014; Rehmanet al., 2019; Wang et

REFERENCES

Abdalmajeed, A. M. M., Mahmoud, M., El-Fikky, A. E.-R. A., Fayed, H. A., & Aly, M. H. (2023). Improved indoor visible light positioning system using machine learning. *Optical and Quantum Electronics*, *55*(3), 209.

Ağır, T. T., & Sönmez, M. (2023). The modulation classification methods in PPM–VLC systems. *Optical and Quantum Electronics*, *55*(3), 223. https://doi.org/10.1007/s11082-022-04520-y

Ayten, K., & Sönmez, M. (2021). Threshold detection and slot clustering algorithms in DPIM-VLC systems. *Optik*, *248*, 168085.

Bostanoglu, M., Dalveren, Y., Catak, F. O., & Kara, A. (2023). Modelling and Design of Pre-Equalizers for a Fully Operational Visible Light Communication System. *Sensors*, *23*(12), 5584.

Chi, N., Zhou, Y., Liang, S., Wang, F., Li, J., & Wang, Y. (2018). Enabling Technologies for High-Speed Visible Light Communication Employing CAP Modulation. *Journal of Lightwave Technology*, *36*(2), 510-518.

Chi, N., Zhou, Y., Wei, Y., & Hu, F. (2020). Visible Light Communication in 6G: Advances, Challenges, and Prospects. *IEEE Vehicular Technology Magazine*, *15*(4), 93-102.

Chowdhury, M. Z., Shahjalal, M., Hasan, M. K., & Jang, Y. M. (2019). The Role of Optical Wireless Communication Technologies in 5G/6G and IoT Solutions: Prospects, Directions, and Challenges. *Applied Sciences*, *9*(20), 4367.

Danys, L., Zolotova, I., Romero, D., Papcun, P., Kajati, E., Jaros, R., … Martinek, R. (2022). Visible Light Communication and localization: A study on tracking solutions for Industry 4.0 and the Operator 4.0. *Journal of Manufacturing Systems*, *64*, 535-545.

Din, I., & Kim, H. (2014). Energy-Efficient Brightness Control and Data Transmission for Visible Light Communication. *IEEE Photonics Technology Letters*, *26*(8), 781-784.

Farghal, A. E., Shalaby, H. M. H., & Kawasaki, Z. (2014). Performance Analysis of Multirate Multiservice Optical CDMA Networks Adopting Overlapping PPM Signaling. *Journal of Lightwave Technology*, *32*(15), 2649-2658.

Gancarz, J. E., Elgala, H., & Little, T. D. C. (2015). Overlapping PPM for band-limited visible light communication and dimming. *Journal of Solid State Lighting*, *2*(1), 3.

Ghassemlooy, Z., Popoola, W., & Rajbhandari, S. (2019). *Optical Wireless Communications: System and Channel Modelling with MATLAB®, Second Edition*. CRC Press.

Jin, Z., Yan, L., Zhu, S., Cui, X., & Tian, P. (2023). 10-Gbps visible light communication in a 10-m free space based on violet series-biased micro-LED array and distance adaptive pre-equalization. *Optics Letters*, *48*(8), 2026-2029.

Khanh, Q. V., Hoai, N. V., Manh, L. D., Le, A. N., & Jeon, G. (2022). Wireless Communication Technologies for IoT in 5G: Vision, Applications, and Challenges. *Wireless Communications and Mobile Computing*, *2022*, e3229294.

Komine, T., & Nakagawa, M. (2004). Fundamental analysis for visible-light communication system using LED lights. *IEEE Transactions on Consumer Electronics*, *50*(1), 100-107.

Lee, K., & Park, H. (2011). Modulations for Visible Light Communications With Dimming Control. *IEEE Photonics Technology Letters*, *23*(16), 1136-1138.

Long, Q., Zhang, J., Cao, L., & Wang, W. (2023). Indoor Visible Light Positioning System Based on Point Classification Using Artificial Intelligence Algorithms. *Sensors*, *23*(11), 5224.

Nguyen, T. T., & Lampe, L. (2010). Coded multipulse pulse-position modulation for free-space optical communications. *IEEE Transactions on Communications*, *58*(4), 1036-1041.

Nor, A. M. (2021). Access point selection in beyond 5G hybrid MmWave/Wi-Fi/Li-Fi network. *Physical Communication*, *46*, 101299.

Pham, Q. N., Rachim, V. P., An, J., & Chung, W.-Y. (2017). Ambient Light Rejection Using a Novel Average Voltage Tracking in Visible Light Communication System. *Applied Sciences*, *7*(7), 670.

Qiu, Y., Chen, H.-H., & Meng, W.-X. (2016). Channel modeling for visible light communications—A survey. *Wireless Communications and Mobile Computing*, *16*(14), 2016-2034.

Raj, R., Jaiswal, S., & Dixit, A. (2021). Dimming-Based Modulation Schemes for Visible Light Communication: Spectral Analysis and ISI Mitigation. *IEEE Open Journal of the Communications Society*, *2*, 1777-1798.

Rehman, S. U., Ullah, S., Chong, P. H. J., Yongchareon, S., & Komosny, D. (2019). Visible Light Communication: A System Perspective—Overview and Challenges. *Sensors*, *19*(5), 1153.

Saengudomlert, P., & Buddhacharya, S. (2023). Unipolar GFDM with Dimming Support for Visible Light Communications. *IEEE Transactions on Wireless Communications*, 1-1.

Sejan, M. A. S., Rahman, M. H., Aziz, M. A., Kim, D.-S., You, Y.-H., & Song, H.-K. (2023). A Comprehensive Survey on MIMO Visible Light Communication: Current Research, Machine Learning and Future Trends. *Sensors*, *23*(2), 739.

Sejan, M. A. S., Rahman, M. H., Shin, B.-S., Oh, J.-H., You, Y.-H., & Song, H.-K. (2022). Machine Learning for Intelligent-Reflecting-Surface-Based Wireless Communication towards 6G: A Review. *Sensors*, *22*(14), 5405.

Sen, U., Yesilirmak, Y. E., Bayman, I. O., Arsan, T., Panayirci, E., & Stevens, N. (2023). 3D indoor positioning with spatial modulation for visible light communications. *Optics Communications*, *529*, 129091.

Shi, J., Wei, Y., Luo, Z., Li, Z., Shen, C., Zhang, J., & Chi, N. (2023). 8.8 Gbps PAM-4 visible light communication link using an external modulator and a neural network equalizer. *Optics Letters*, *48*(20), 5193-5196.

Sibley, M. J. N. (2011). Analysis of offset pulse position modulation – a novel reduced bandwidth coding scheme. *IET Optoelectronics*, *5*(4), 144-150.

Singh, A., Srivastava, A., Bohara, V. A., & Rao, G. S. V. R. K. (2019). Performance of hybrid cellular-VLC link for indoor environments under dynamic user movement. *Physical Communication*, *36*, 100816.

Sönmez, M. (2020). Artificial neural network-based threshold detection for OOK-VLC Systems. *Optics Communications*, *460*, 125107.

Sreedevi, A. G., Nitya Harshitha, T., Sugumaran, V., & Shankar, P. (2022). Application of cognitive computing in healthcare, cybersecurity, big data and IoT: A literature review. *Information Processing & Management*, *59*(2), 102888.

Stergiou, C. L., & Psannis, K. E. (2022). Digital Twin Intelligent System for Industrial IoT-based Big Data Management and Analysis in Cloud. *Virtual Reality & Intelligent Hardware*, *4*(4), 279-291.

Sui, M., & Zhou, Z. (2009). The Modified PPM Modulation for Underwater Wireless Optical Communication. *2009 International Conference on Communication Software and Networks*, 173-177. Macau: IEEE.

Sun, Y., Ng, D. W. K., Zhu, J., & Schober, R. (2016). Multi-Objective Optimization for Robust Power Efficient and Secure Full-Duplex Wireless Communication Systems. *IEEE Transactions on Wireless Communications*, *15*(8), 5511-5526.

Tong, Y., Tang, P., Zhang, J., Liu, S., Yin, Y., Liu, B., & Xia, L. (2023). Channel Characteristics and Link Adaption for Visible Light Communication in an Industrial Scenario. *Sensors*, *23*(7), 3442.

Turan, B., & Coleri, S. (2021). Machine Learning Based Channel Modeling for Vehicular Visible Light Communication. *IEEE Transactions on Vehicular Technology*, *70*(10), 9659-9672.

Wang, C., Yu, H.-Y., & Zhu, Y.-J. (2016). A Long Distance Underwater Visible Light Communication System With Single Photon Avalanche Diode. *IEEE Photonics Journal*, *8*(5), 1-11.

Yang, C., Han, D., Zhang, M., Wang, L., Jia, P., Jiang, X., & Huang, X. (2023). Visible light communication-channel-adaptive digital pre-equalization scheme based on a deep learning model. *Optical Engineering*, *62*(1), 018101.

Younus, S. H., Al-Hameed, A. A., & Elmirghani, J. M. H. (2023). Multi-user High Data Rate Indoor VLC Systems. *IETE Journal of Research*, *69*(2), 1056-1069.

Chapter 19

A REVIEW ON BIOLOGICAL ACTIVITIES AND CHEMICAL CONTENTS OF BLACKBERRY

İmran Uysal[1], Alpaslan Dayangaç[2], Nuh Korkmaz[3]
Mustafa Sevindik[3], Hasan Akgül[4]

1 Osmaniye Korkut Ata University, Bahçe Vocational School, Department of Food Processing, Osmaniye, Turkey
2 Osmaniye Korkut Ata University, Faculty of Health Sciences Department of Nutrition and Dietics, Osmaniye, Turkey
3 Osmaniye Korkut Ata University, Science and Literature Faculty, Department of Biology, Osmaniye, Turkey.
4 Akdeniz University, Science Faculty, Department of Biology, Antalya, Turkey

Introduction

Since ancient times, people have been using many natural products for different purposes. Natural products have been widely used, especially in the treatment of diseases. The place of plants among natural products is very important (Mohammed et al., 2020b). Plants are used by people for many purposes such as food, medicine, shelter and heating (Mohammed et al., 2022). Plants that stand out with their nutritional properties are indispensable in diet lists in terms of vitamins, minerals and nutrients (Sevindik et al., 2017). In addition to their food properties, plants are also very important from a medicinal point of view (Mohammed et al., 2020a; Korkmaz et al., 2021). Many studies have reported that plants have many biological activities such as antioxidant, anticancer, antiproliferative, anti-inflammatory, hepatoprotective, DNA protective, antiallergic (Mohammed et al., 2018; Pehlivan et al., 2018; Mohammed et al., 2019; Mohammed et al. ., 2021; Comlekcioğlu et al., 2022; Unal et al., 2022; Kalkan et al., 2023; Sevindik et al., 2023a; Uysal et al., 2023). In this context, determining the biological activities of plants is very important. In our study, the biological activities of Rubus fruticosus L. reported in the literature were compiled.

R. fruticosus is known as "blackberry". It is in the Rosaceae family. R. fruticosus plant is distributed in Asia, South and North America, Oceania and Europe. R. fruticosus grows up to 9 m, has 5 or 7 palmate leaves, and its upper part is dark green and its lower part is light green. It tolerates poor soils and spreads easily in barren lands, ditches and empty lands. The diameter of the flowers varies between 2 and 3 cm and they are white or pink in color. As the fruit matures, its color changes from green to red and black, its diameter is 1-3 cm and its root length is up to 1 m (Blamey and Grey-Wilson, 1989; Parsons and Cuthbertson, 2001; Evans et al., 2007; Clark et al. , 2013; Verma et al., 2014).

Usage areas

When using R. fruticosus, leaves, roots and fruit parts are generally preferred. When we look at its usage areas, in ancient times, its stems and leaves were used to ease difficulties during birth and heal wounds. It has been reported to be used against respiratory disorders, mouth ulcer treatment, skin problems, dysentery, gargling, anemia problems, menstrual conditions, sore throat, asthma, diarrhea treatment, fungal diseases, gingivitis, oral thrush treatment, diuretic, cystitis and hemorrhoids (Rios et al., 1987; Guarrera, 2003; Viegi et al., 2003; Zabihullah et al., 2006; Leonti et al., 2009; Grieve, 2013; Rasheed et al., 2017).

REFERENCES

Abachi, S., Khademi, F., Fatemi, H., Malekzadeh, F. (2013). Study of antibacterial activity of selected Iranian plant extracts on Helicobacter pylori. IOSR J. Dental Med. Sci, 5, 155-159.

Akgul, H., Korkmaz, N., Dayangaç, A., & Sevindik, M. (2020). Antioxidant potential of endemic Salvia absconditiflora. *Turkish Journal of Agriculture-Food Science and Technology*, *8*(10), 2222-2224.

Akgül, H., Mohammed, F. S., Kına, E., Uysal, İ., Sevindik, M., & Doğan, M. (2022). Total Antioxidant and Oxidant Status and DPPH Free radical activity of Euphorbia eriophora. *Turkish Journal of Agriculture-Food Science and Technology*, *10*(2), 272-275.

Akyüz, M. (2022). The determination of antidiabetic, anticholinesterase and antioxidant properties of ethanol and water extracts of blackberry (Rubus fruticosus L.) fruits at different maturity stages. South African Journal of Botany, 151, 1035-1048.

Albert, C., Codină, G. G., Héjja, M., András, C. D., Chetrariu, A., Dabija, A. (2022). Study of antioxidant activity of garden blackberries (Rubus fruticosus L.) extracts obtained with different extraction solvents. Applied Sciences, 12(8), 4004.

Ali, N., Aleem, U., Ali Shah, S. W., Shah, I., Junaid, M., Ahmed, G., Ghias, M. (2013). Acute toxicity, brine shrimp cytotoxicity, anthelmintic and relaxant potentials of fruits of Rubus fruticosus Agg. BMC complementary and alternative medicine, 13, 1-6.

Baba, H., Sevindik, M., Dogan, M., & Akgül, H. (2020). Antioxidant, antimicrobial activities and heavy metal contents of some Myxomycetes. Fresenius Environmental Bulletin, 29(09), 7840-7846.

Bal, C., Akgul, H., Sevindik, M., Akata, I., & Yumrutas, O. (2017). Determination of the anti-oxidative activities of six mushrooms. Fresenius Envir Bull, 26(10), 6246-6252.

Bal, C., Sevindik, M., Akgul, H., & Selamoglu, Z. (2019). Oxidative stress index and antioxidant capacity of Lepista nuda collected from Gaziantep/Turkey. Sigma Journal of Engineering and Natural Sciences, 37(1), 1-5.

Barbieri, F., Montanari, C., Šimat, V., Skroza, D., Čagalj, M., Smole-Možina, S., Tabanelli, G. (2022). Effects of Rubus fruticosus and Juniperus oxycedrus derivatives on culturability and viability of Listeria monocytogenes. Scientific Reports, 12(1), 13158.

Blamey, M., Grey-Wilson, C. (1989). Illustrated flora of Britain and Northern Europe. Hodder and Stroughton.

Cadi, H. E., Bouzidi, H. E., Selama, G., Ramdan, B., Majdoub, Y. O. E., Alibrando, F., Cacciola, F. (2021). Characterization of Rubus fruticosus L. berries growing wild in Morocco: phytochemical screening, antioxidant activity and chroma-

tography analysis. European Food Research and Technology, 247, 1689-1699.

Četojević-Simin, D. D., Ranitović, A. S., Cvetković, D. D., Markov, S. L., Vinčić, M. N., Đilas, S. M. (2017). Bioactivity of blackberry (Rubus fruticosus L.) pomace: Polyphenol content, radical scavenging, antimicrobial and antitumor activity. Acta periodica technologica, (48), 63-76.

Clark, L. V., Evans, K. J., Jasieniuk, M. (2013). Origins and distribution of invasive Rubus fruticosus L. agg.(Rosaceae) clones in the Western United States. Biological Invasions, 15, 1331-1342.

Comlekcioglu, N., Dağlı, F., Çömlekcioğlu, U., & Aygan, A. (2022). Cornus mas ve Rosa canina Meyvelerinin Antioksidan Kapasitesi ve Bazı Fitokimyasal Özellikleri. Turkish Journal of Agriculture-Food Science and Technology, 10(9), 1724-1731.

Eraslan, E. C., Altuntas, D., Baba, H., Bal, C., Akgül, H., Akata, I., & Sevindik, M. (2021). Some biological activities and element contents of ethanol extract of wild edible mushroom Morchella esculenta. Sigma Journal of Engineering and Natural Sciences, 39(1), 24-28.

Evans, K. J., Symon, D. E., Whalen, M. A., Hosking, J. R., Barker, R. M., Oliver, J. A. (2007). Systematics of the Rubus fruticosus aggregate (Rosaceae) and other exotic Rubus taxa in Australia. Australian Systematic Botany, 20(3), 187-251.

Grieve, M. (2013). A modern herbal (Vol. 2). Courier Corporation.

Guarrera, P. M. (2003). Food medicine and minor nourishment in the folk traditions of Central Italy (Marche, Abruzzo and Latium). Fitoterapia, 74(6), 515-544.

Islek, C., Saridogan, B. G. O., Sevindik, M., & Akata, I. (2021). Biological activities and heavy metal contents of some Pholiota species. Fresenius Environmental Bulletin, 30(6), 6109-6114.

Jacques, A. C., Chaves, F. C., Zambiazi, R. C., Brasil, M. C., Caramão, E. B. (2014). Bioactive and volatile organic compounds in Southern Brazilian blackberry (Rubus fruticosus) fruit cv. Tupy. Food Science and Technology, 34, 636-643.

Jazić, M., Kukrić, Z., Vulić, J., Četojević-Simin, D. (2019). Polyphenolic composition, antioxidant and antiproliferative effects of wild and cultivated blackberries (Rubus fruticosus L.) pomace. International Journal of Food Science & Technology, 54(1), 194-201.

Kalkan, M., Aygan, A., Çömlekçioglu, N., & Çömlekçioğlu, U. (2023). Olea europaea Yapraklarının Bazı Biyoaktif Özelliklerinin Araştırılması, Antimikrobiyal ve Enzim İnhibisyon Etkinliğinin İncelenmesi. Turkish Journal of Agriculture-Food Science and Technology, 11(3), 496-504.

Koczka, N., Stefanovits-Banyai, E., Prokaj, E. (2018). Element composition, total phenolics and antioxidant activity of wild and cultivated blackberry (Rubus fruticosus L.) fruits and leaves during the harvest time. Notulae Botanicae Horti Agrobotanici Cluj-Napoca, 46(2), 563-569.

Korkmaz, N., Dayangaç, A., Sevindik, M. (2021). Antioxidant, antimicrobial and an-

tiproliferative activities of *Galium aparine. J Fac Pharm Ankara*, 45(3), 554-564.

Krupodorova, T., & Sevindik, M. (2020). Antioxidant potential and some mineral contents of wild edible mushroom Ramaria stricta. AgroLife Scientific Journal, 9(1), 186-191.

Leonti, M., Casu, L., Sanna, F., Bonsignore, L. (2009). A comparison of medicinal plant use in Sardinia and Sicily—De Materia Medica revisited?. Journal of ethnopharmacology, 121(2), 255-267.

Mohammed, F. S., Akgul, H., Sevindik, M., & Khaled, B. M. T. (2018). Phenolic content and biological activities of Rhus coriaria var. zebaria. Fresenius Environmental Bulletin, 27(8), 5694-5702.

Mohammed, F. S., Günal, S., Pehlivan, M., Doğan, M., Sevindik, M., & Akgül, H. (2020b). Phenolic content, antioxidant and antimicrobial potential of endemic Ferulago platycarpa. Gazi University Journal of Science, 33(4), 670-677.

Mohammed, F. S., Günal, S., Şabik, A. E., Akgül, H., & Sevindik, M. (2020a). Antioxidant and Antimicrobial activity of Scorzonera papposa collected from Iraq and Turkey. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tarım ve Doğa Dergisi, 23(5), 1114-1118.

Mohammed, F. S., Karakaş, M., Akgül, H., & Sevindik, M. (2019). Medicinal properties of Allium calocephalum collected from Gara Mountain (Iraq). Fresen Environ Bull, 28(10), 7419-7426.

Mohammed, F. S., Pehlivan, M., Sevindik, E., Akgul, H., Sevindik, M., Bozgeyik, I., & Yumrutas, O. (2021). Pharmacological properties of edible Asparagus acutifolius and Asparagus officinalis collected from North Iraq and Turkey (Hatay). Acta Alimentaria, 50(1), 136-143.

Mohammed, F. S., Sevindik, M., & Uysal, I. (2023a). Total phenolic, flavonoid, protein contents and biological activities of wild mustard. Acta Alimentaria, 52(3), 449-457.

Mohammed, F. S., Sevindik, M., Uysal, I., Sevindik, E., & Akgül, H. (2022). A Natural Material for Suppressing the Effects of Oxidative Stress: Biological Activities of Alcea kurdica. Biology Bulletin, 49(Suppl 2), S59-S66.

Mohammed, F. S., Uysal, I., & Sevindik, M. (2023b). A review on antiviral plants effective against different virus types. Prospects in Pharmaceutical Sciences, 21(2), 1-21.

Monforte, M. T., Smeriglio, A., Germanò, M. P., Pergolizzi, S., Circosta, C., Galati, E. M. (2018). Evaluation of antioxidant, antiinflammatory, and gastroprotective properties of Rubus fruticosus L. fruit juice. Phytotherapy Research, 32(7), 1404-1414.

Parsons, W. T., Cuthbertson, E. G. (2001). Noxious weeds of Australia. CSIRO publishing.

Pehlivan, M., Mohammed, F. S., Sevindik, M., & Akgul, H. (2018). Antioxidant and oxidant potential of Rosa canina. *Eurasian Journal of Forest Science*, *6*(4), 22-25.

Radovanović, B. C., Anđelković, S. M., Radovanović, A. B., Anđelković, M. Z. (2013). Antioxidant and antimicrobial activity of polyphenol extracts from wild berry fruits grown in southeast Serbia. Tropical Journal of Pharmaceutical Research, 12(5), 813-819.

Rajeswari, T., Venil, C. K., Sathya, R., Sunitha, K., Umavisalakshi, S. (2010). Antimicrobial and Phytochemical Screening of Rubus fruticosus. Pharmacologyonline, 3, 297-301.

Rasheed, H. U., Nawaz, H., Rehman, R., Mushtaq, A., Rashid, U. (2017). The Blackberry: A Review on its Composition and Chemistry, Uses and Bioavailability and Potential Health Benefits. Int. J. Chem. Biochem. Sci, 11, 120-128.

Riaz, M., Ahmad, M., Rahman, N. (2011). Antimicrobial screening of fruit, leaves, root and stem of Rubus fruticosus. J. Med. Plants Res, 5(24), 5920-5924.

Rios, J. L., Recio, M. C., Villar, A. (1987). Antimicrobial activity of selected plants employed in the Spanish Mediterranean area. Journal of ethnopharmacology, 21(2), 139-152.

Ryu, J., Kwon, S. J., Jo, Y. D., Jin, C. H., Nam, B. M., Lee, S. Y., Kang, S. Y. (2016). Comparison of phytochemicals and antioxidant activity in blackberry (Rubus fruticosus L.) fruits of mutant lines at the different harvest time. Plant Breeding and Biotechnology, 4(2), 242-251.

Saridogan, B. G. O., Islek, C., Baba, H., Akata, I., & Sevindik, M. (2021). Antioxidant antimicrobial oxidant and elements contents of Xylaria polymorpha and X. hypoxylon (Xylariaceae). *Fresenius Envir Bull.* 30(5), 5400-5404.

Selamoglu, Z., Sevindik, M., Bal, C., Ozaltun, B., Sen, İ., & Pasdaran, A. (2020). Antioxidant, antimicrobial and DNA protection activities of phenolic content of Tricholoma virgatum (Fr.) P. Kumm. Biointerface Research in Applied Chemistry, 10 (3), 5500-5506

Sevindik, M., Akgul, H., Pehlivan, M., & Selamoglu, Z. (2017). Determination of therapeutic potential of Mentha longifolia ssp. longifolia. Fresen Environ Bull, 26(7), 4757-4763.

Sevindik, M., Bal, C., Eraslan, E. C., Uysal, I., & Mohammed, F. S. (2023b). Medicinal mushrooms: a comprehensive study on their antiviral potential. Prospects in Pharmaceutical Sciences, 21(2), 42-56.

Sevindik, M., Mohammed, F. S., & Uysal, I. (2023a). Autism: plants with neuro-psychopharmacotherapeutic potential. Prospects in Pharmaceutical Sciences, 21(3), 38-48.

Takcı, H. A. M., Sema, G. E. N. Ç., Yalçın, A., Özdemir, E. (2022). In vitro Antibacterial, Antioxidant and DNA Damage Protective Activity of Blackberry (Rubus fruticosus L.) Root Extracts. International Journal of Life Sciences and Biotechnology, 5(2), 225-234.

Unal, O., Eraslan, E. C., Uysal, I., Mohammed, F. S., Sevindik, M., & Akgul, H. (2022). Biological activities and phenolic contents of Rumex scutatus collected from

Turkey. Fresenius Environmental Bulletin, 31(7), 7341-7346.

Uysal, I., Koçer, O., Mohammed, F.S., Lekesiz, Ö., Doğan, M., Şabik, A.E., Sevindik, E., Gerçeker, F.O., Sevindik, M. (2023). Pharmacological and Nutritional Properties: Genus Salvia. *Adv Pharmacol*, 11(2), 140-155

Verma, R., Gangrade, T., Punasiya, R., Ghulaxe, C. (2014). Rubus fruticosus (blackberry) use as an herbal medicine. Pharmacognosy reviews, 8(16), 101.

Viegi, L., Pieroni, A., Guarrera, P. M., Vangelisti, R. (2003). A review of plants used in folk veterinary medicine in Italy as basis for a databank. Journal of Ethnopharmacology, 89(2-3), 221-244.

Wajs-Bonikowska, A., Stobiecka, A., Bonikowski, R., Krajewska, A., Sikora, M., Kula, J. (2017). A comparative study on composition and antioxidant activities of supercritical carbon dioxide, hexane and ethanol extracts from blackberry (Rubus fruticosus) growing in Poland. Journal of the Science of Food and Agriculture, 97(11), 3576-3583.

Weli, A. M., Al-Saadi, H. S., Al-Fudhaili, R. S., Hossain, A., Putit, Z. B., Jasim, M. K. (2020). Cytotoxic and antimicrobial potential of different leaves extracts of R. fruticosus used traditionally to treat diabetes. Toxicology Reports, 7, 183-187.

Yiğit, D., Yiğit, N. (2014). Antibacterial properties of blackberry (Rubus Fruticosus). Erzincan University Journal of Science and Technology, 7(2), 267-274.

Yilmaz, K. U., Zengin, Y., Ercisli, S., Serce, S., Gunduz, K., Sengul, M., Asma, B. M. (2009). Some selected physico-chemical characteristics of wild and cultivated blackberry fruits (Rubus fruticosus L.) from Turkey. Romanian biotechnological letters, 14(1), 4152-4163.

Zabihullah, Q., Rashid, A., Akhtar, N. (2006). Ethnobotanical survey in kot Manzaray Baba valley Malakand agency, Pakistan. Pak J Plant Sci, 12(2), 115-121.

Zafra-Rojas, Q. Y., González-Martínez, B. E., Cruz-Cansino, N. D. S., López-Cabanillas, M., Suárez-Jacobo, Á., Cervantes-Elizarrarás, A., Ramírez-Moreno, E. (2020). Effect of ultrasound on in vitro bioaccessibility of phenolic compounds and antioxidant capacity of blackberry (Rubus fruticosus) residues cv. Tupy. Plant Foods for Human Nutrition, 75, 608-613.

Zafra-Rojas, Q., Cruz-Cansino, N., Delgadillo-Ramírez, A., Alanís-García, E., Añorve-Morga, J., Quintero-Lira, A., Ramírez-Moreno, E. (2018). Organic acids, antioxidants, and dietary fiber of Mexican blackberry (Rubus fruticosus) residues cv. Tupy. Journal of Food Quality, https://doi.org/10.1155/2018/5950761.

INTERNATIONAL THEORY, RESEARCH AND REVIEWS IN SOCIAL, HUMAN AND ADMINISTRATIVE SCIENCES

OCTOBER 2023

Editors
PROF. DR. HAKAN ALTINTAŞ
PROF. DR. MUSTAFA METE
ASSOC. PROF. DR. NESLİHAN BOLAT BOZASLAN

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Ekim 2023

ISBN • 978-625-6760-09-7

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

CONTENTS

Chapter 1

BRONZE SCULPTURES APHRODITE AND HERMES-THOT FOUND IN THE URGUP MUSEUM

Barış Emre SÖNMEZ *1*

Chapter 2

FUNCTIONAL NEAR-INFRARED SPECTROSCOPY (FNIRS) METHODOLOGY: A SYSTEMATIC REVIEW FOR SOCIAL NEUROSCIENCE

Nihan TOMRİS KÜÇÜN, Hazal DUMAN ALPTEKİN *17*

Chapter 3

MATE CHOICE

Barış DEMİREL *39*

Chapter 4

CRISIS THOUGHT IN SOCIAL THEORY: REINHART KOSELLECK AND WALTER BENJAMIN

Başak TİTİZ, Akın BAKİOĞLU *57*

Chapter 5

SELF-ORIENTALISM IN CIVIL SERVANTS: A QUALITATIVE RESEARCH ON OFFICE CLERKS

Betül KARAKOYUNLU *69*

Chapter 6

ETHNIC CONFLICTS IN SOUTH ASIA: RELIGION, POLITICS, AND BEYOND

Elif GÖZLER ÇAMUR *93*

Chapter 7

TYPES OF HUMOUR AND THEIR FUNCTIONS: FROM INFANCY TO EARLY CHILDHOOD

Burcu Soy TELLİ *107*

Chapter 8

THE POSSIBILITY OF SPIRITUALITY AT WORK: SHOULD A LEADER HAVE A SPIRITUAL SIDE?

Saffet KARAYAMAN *125*

Chapter 9

APPLICATION OF ECLECTIC COMMUNICATION TECHNOLOGIES IN CYBER SECURITY POLICIES: ANALYSIS OF THE SIBERTÜRK MODEL?

Mustafa AYDEMİR, Vedat FETAH *147*

Chapter 10

THE EFFECT OF THE HUMAN DEVELOPMENT INDEX ON COVID-19 MORTALITY RATES

İstem Köymen KESER *173*

Chapter 11

THE IMPACT OF COVID-19 PANDEMIC ON THE PROFITABILITY OF BANKS: EVIDENCE FROM TURKİYE

Pınar PEHLİVAN, Cansu METE *189*

Chapter 12

IMPORTANCE OF FAIR TRIAL IN CASES OF ETHNIC CLEANSING: THE BELENE CASE

Hasan ULUSOY, Harun KOÇAK *215*

Chapter 13

AN OVERVIEW OF MODERN LEADERSHIP STYLES

Yusuf Taha OKAN *227*

Chapter 14

BURNOUT SYNDROME IN TERMS OF BUSINESS EMPLOYEES: AN EVALUATION ON AVIATION SECTOR

Rabia YILMAZ *241*

Chapter 15

INTEGRATING ENVIRONMENTAL AND FINANCIAL RISK ACCOUNTING: AN ANALYSIS OF VALUE-AT-RISK AND CDP SCORES

Aysun ATAGAN ÇETİN.....257

Chapter 16

'CONSTRUCTIVE JOURNALISM' IN TIMES OF CRISIS AND CONFLICT

Zuhal DEMİR 277

Chapter 17

ENHANCING TURKEY'S RESPONSE TO MIGRATION AND REFUGEE CHALLENGES THROUGH EFFECTIVE PUBLIC DIPLOMACY STRATEGIES

Deniz ALCA 297

Chapter 18

AN EVALUATION OF THE EXPERT WITNESS INSTITUTION AND FORENSIC ACCOUNTING IN TURKEY

Neşegül PARLAK 321

Chapter 19

REVISIT INTENTION: A KEY CONCEPT IN TOURISM

Halil İbrahim KARAKAN, Kemal BİRDİR.....339

Chapter 20

PERFORMANCE ANALYSIS OF BANKING BY USING THE MULTI CRITERIA DECISION MAKING METHOD: SECA

Naci YILMAZ 359

Chapter 21

ORIENTALIST VISION IN LADY MONTAGU'S *EMBASSY LETTERS* AND KELEMEN MIKES' *LETTERS FROM TURKEY*: A NEW HISTORICIST PERSPECTIVE

Neslihan ALBAY 375

Chapter 1

BRONZE SCULPTURES APHRODITE AND HERMES-THOT FOUND IN THE URGUP MUSEUM[1]

Barış Emre SÖNMEZ[2]

1 This work, Urgüp District Governorate, Urgüp Museum Directorate Number: E-76403381-155.99-1399631 prepared under the permission. I would like to thank the Museum Director, Mr. Mehmet ÖNCÜ, for his contributions.

2 Lect. PhD., Nevsehir Haci Bektas Veli University, Avanos Vocational School of Fine Arts, Architectural Restoration Program, besonmez@nevsehir.edu.tr, ORCID: 0000-0002-9273-8920.

Introduction

The aim of this study is to examine, date and introduce the bronze figurines consisting of Aphrodite and Hermes-Thot figurines belonging to the metal artifacts collection in the Urgüp Museum and contribute to the studies on cultural history. The artifacts we examined were not found as a result of any scientific study such as archaeological excavation or survey. These artifacts were brought to the Urgüp Museum by transfer from the Ankara Museum. For this reason, any data obtained as a result of a context or stratigraphic examination could not be used during the evaluation of the works. On the other hand, it has been tried to give similar examples from different geographies for each of the works by making a literature review as wide as possible.

Bronze figurines of Aphrodite and Hermes-Thot are important in terms of shedding light on the social, cultural and religious structure of the Roman Period. The works were examined according to their technical features and described in detail; In addition, iconographic evaluation was made. There are different views on the naming of the figures, their origin and the first examples. Then, the characteristics, postures and types of the bronze figurines in the museum were mentioned, and they were dated by comparing them with other examples.

These bronze statuettes in the Urgüp Museum attract attention with their iconographic richness of the period. These bronze figurines were used for many different purposes, such as being left as votive items to a god or goddess in tombs, sanctuaries or temples, as well as being used as daily items in Antiquity. The works considered within the scope of the evaluation should be considered as part of a religious ritual or as a votive object.

1. APHRODITE MYTH AND ICONOGRAPHY

Aphrodite is one of the important goddesses of the Greek Pantheon (Homer Iliad, II 819-821; Odyssey IV, 14-261). Hesiod mentions Aphrodite and describes her birth in detail (Hesiod Theogonia, 154-155; Sale, 1961, p. 8). The Goddess is the one who plans the friendship of people to each other, the conduct of relations in harmony and the relationship of people with each other to the future (Karaosmanoğlu, 2005, p. 95).

Its origins, like many of the Greek gods, are murky, centered on the places where cult originally flourished. The traditional view is that it was borrowed from the Near East and that Greek religion refers to the pantheon of eastern Mother Goddesses such as Ishtar and Astarte in the form of Aphrodite. However, it has recently been said that he is an Indo-European god and is unique to Greek culture (Eliade, 2015, p. 356, f.n. 94).

Although Aphrodite symbolized love and beauty, she was especially

REFERENCE

Bailey, C. (1935). *Religion in Virgil*. Oxford Press.

Bayat, F. (2019). *Mitolojiye Giriş*. Ötüken Yayın.

Bol, P. C. (2004). Die Hohe Klassik: Die Grossen Meister. P. C. Bol (Ed.). *Die Geschichte der Antiken Bildhauerkunst: II Klassische Plastik* inside (pp. 123-143). Philipp von Zabern.

Boyana, H. (1997). *Bithynia Tanrıları ve Kültleri*, (Unpublished doctoral thesis). Ankara University Institute of Social Sciences.

Boysal, Y. (1967). *Grek Klasik Devir Heykeltraşlığı: İ.Ö. 5. ve 4. yüzyıllar*. Güzel İstanbul Matbaası.

Brody, L. R. (1999). *The Iconography and Cult of the Aphrodite of Aphrodisias*, (Unpublished doctoral thesis). New York University.

Brown, N. O. (1947). *Hermes Thief*. University of Wisconsin Press.

Çelik, A., Kılınç, M. & Özcan Özlü, B. (2022). Antalya Müzesi 100 Yaşında. Antalya'nın Arkeolojik Mirası C.I, **M. Demirel, M. Arslan, S. Atalay & U. Orhan (Ed.),** *Antalya Müzesinden Bir Grup Bronz Hermes (Merkür) Figürini* inside (pp. 247-264). Kültür ve Turizm Bakanlığı Yayınları.

Çetin, C. (2015). Isparta Müzesinden Bir Grup Bronz Eser. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 20*, pp. 11-31.

Demirtaş, N. (2013). *Sikkeler Işığında Lykia, Pamphylia, Pisidia ve Kilikiada Hermes*, (Unpublished doctoral thesis). Istanbul University Institute of Social Sciences.

Dökü, F. E. (2002). *Anadolu'da Eril Bereket, Koruyucu Kültler ve Tanrılar-Phalik Sembol ve Ritüeller*, (Unpublished master's thesis). Akdeniz University Institute of Social Sciences.

Durna, G. E. (2002). *Antik Çağda Güney-Batı Anadolu (Karia) Bölgesinde Aphrodite Kültü: Aphrodite Karakterine Analitik Bir Yaklaşım*, (Unpublished doctoral thesis). Ankara University Institute of Social Sciences.

Dümmler, F. (1894). Aphrodite. *RE I, 2,* pp. 2730- 2787.

Eitrem, "Hermes", RE VIII-1, 1912, pp. 738-792.

Eliade, M. (2015). *Dinsel İnançlar ve Düşünceler Tarihi (Taş Devrinden Eleusis Mysterialarına)*. Kabalcı Yayınları.

Ferguson, V. (1970). *The Religions of The Roman Empire*. Cornell University Press.

Filges, A. (1997). Standbilder Jugendlicher Göttinnen. Klasische und Frühhellenistische Gewandstatuen mit Brustwulst und Ihre kaiserzeitliche Rezeption. Köln.

Filges, A. (1999). Marmorstatuetten aus Kleinasien Zu Ikonographie, Funktion und Produktion Antoninischer, Severischer und Späterer Idealplastik. IstMitt, (49), pp. 377 - 430.

Ful, Ş. D. (2008). *Yazıtlar Işığında Mysia Bölgesi Kültleri*, (Unpublished doctoral thesis). Atatürk University Institute of Social Sciences.

Goldman, H. (1942). The Origin of The Greek herm. *American Journal of Archaeology*, *46*(1), pp. 58-68.

Greene, E. S. (2005). Revising Illegitimacy: The Use of Epithets in the Homeric Hymnto Hermes. *The Classica lQuarterly, New Series, 55*(2), pp. 343-349.

Grimal, P. (1997). *Mitoloji Sözlüğü: Yunan ve Roma*. Sosyal Yayınları.

Guithrie, W. K. C. (1955). *The Greeks and Their gods*. Beacon Press.

Gürbüzer, E. D. (2012). *Klaros Kazılarında Bulunmuş Olan Pişmiş Toprak Figürinler ve Kültler Açısından Değerlendirilmeleri*, (Unpublished doctoral thesis). Ege University Institute of Social Sciences.

Hamilton, E. (2006). *Mitoloji*. Varlık Yayınları.

Harrison, J. E. (1886). The Judgment of Paris: Two Unpublished Vases in The Graeco-Etruscan Museum at Flörence. *The Journal of Hellenic Studies*, *7*, pp. 196-219.

Hesiodos, *Tanrıların Doğuşu*. Furkan Akderin (Çev.). Say Yayınları.

Homeros, *İlyada*. Azra Erhat (Çev.). İş Bankası Kültür Yayınları.

Homeros, *Odysseia*. Azra Erhat (Çev.). İş Bankası Kültür Yayınları.

Karaosmanoğlu, M. (2005). *Mitoloji ve Egenin Tanrıları*. Eser Ofset.

Kaufmann-Heinimann A. (1983). *Römische Bronze Statuetten aus Augst und Kaiseraugst*. Augster Museumshefte.

Kerenyi, C. (1951). *Myths and Man; Gods of The Greeks*. Thames & Hudson Press.

Kızgut, İ. (2005). *Türkiye'nin Seçilmiş Bazı Müzelerinden Hellenistik ve Roma Dönemi Bronz Heykelcikleri*, (Unpublished doctoral thesis). Akdeniz University Institute of Social Sciences.

Larson, J. (2007). *Ancient Greek Cults*. Routledge Press.

LIMC V, 1-2. (1990). *Lexicon Iconographicum Mythologiae Classicae V, 1-2*. Artemis Verlag.

Marcovich, M. (1996). From Ishtar to Aphrodite. *The Journal of Aesthetic Education*, *30*(2), Special Issue: Distinguished Humanities Lectures II, pp. 43-59.

Özgan, R. (2013). *Roma Portre Sanatı II*. Ege Yayınları.

Perçin, Ö. (2019). *Seleukeia Sidera Terrakota Figürinleri*, (Unpublished master's thesis). Süleyman Demirel University Institute of Social Sciences.

Pescihiutta S. (2015). *Bronzetti Figurati Romani del Museo Archaologico di Venezia*. Tesi di Laurea, Università Ca'Foscari Venezia.

Pollini J. (2007). Performing Death: Social Analyses of Funerary Traditions in The Ancient Near East and Mediterranean. N. Laneri, (Ed.), *Ritualizing Death in Republican Rome: Memory, Religion, Class Struggle, and The Wax Ancestral*

Mask Tradition's Origin and Influence on Veristic Portraiture inside (pp. 237-285). The University of Chicago Publishers.

Rhodes R. F. (2010). *Eclectic Antiquity: The Classical Collection of The Snite Museum of Art*. University of Notre Dame Press.

Ridgway, B. S. (1976). The Aphrodite of Arles. *American Journal of Archaeology*, *80*(2), pp. 147-154.

Robertson M. (1991). *A Shorter History of Greek Art*. Cambridge Press.

Sale, W. (1961). Aphrodite in The Theogony. *Transactions and Proceedings of the American Philological Association*, *92*, pp. 508-521.

Strolonga, V. (2012). Aphrodite Against Athena, Artemis and Hestia a Contest of Erga. *Illinois Classical Studies*, *37*, 1-20.

Sturgeon, M. C. (2003). Sculpture at Corinth, 1896-1996. *Corinth*, *20*, pp. 351-368.

Suhr, E. G. (1960). The Spinning Aphrodite in Sculpture. *American Journal of Archaeology*, *64*(3), pp. 253-264.

Tarhan, M. A. (2006). *2002-2003 Yılı Laodikeia Antik Kenti Kabartma Buluntuları* (Unpublished master's thesis). Pamukkale University Institute of Social Sciences.

Veseli S. (2015). Një Figurinë Bronzi e Mërkur-Tot në Muzeun e Pogradecit. *Iliria*, *39*, pp. 291-302.

Chapter 2

FUNCTIONAL NEAR-INFRARED SPECTROSCOPY (FNIRS) METHODOLOGY: A SYSTEMATIC REVIEW FOR SOCIAL NEUROSCIENCE

Nihan TOMRİS KÜÇÜN[1]

Hazal DUMAN ALPTEKİN[2]

1 Assoc. Prof. Dr, Eskişehir Osmangazi University Cognitive Behavioral Application and Research Center, Eskisehir Osmangazi University, Meselik Campus, 26480 Eskisehir, Turkey. E- mail: nihan_tomris@hotmail.com , ORCID ID: https://orcid.org/0000-0001-5548-6093

2 Corresponding author: Asst. Prof. Dr, Department of Insurance and Social Security, KTO Karatay University, Konya, Turkey. E-Mail: hazal.duman.alptekin@karatay.edu.tr, ORCID ID: https://orcid.org/0000-0001-8893-4622

Introduction

The dynamics that shape human behavior have been one of the most fundamental aspects that social scientists have sought to clarify from the past to the present. Specially, economists concentrated on economic behavior patterns, managers on organizational patterns, politicians on the dynamics of political behavior, and marketers on consumer behavior.

While each discipline seeks answers to its concerns using the methodological tendencies it has developed within itself, advancements over the past two decades have encouraged disciplines within the social sciences to look for solutions to their issues within the paradigm of neuroscience (Fitzgerald and Callard, 2015). The foundation of this orientation can be handled of with two different components. First, the importance of the black box in highlighting the need to further our understanding of behavioural patterns (Pérez-González, 2020).

Specifically, according to Morin (2011), one of the pioneers of neuroscience in the field of marketing, neuroscience is considered as a revolution that allows activating the buy button in the consumer's brain. Examining the topic of economics, Rustichini's (2005) work highlights the importance of neuroeconomics in explaining how risk and uncertainty in the decision-making process transform logical human behavior into an irrational structure.

Similarly, organizational neuroscience, a topic that has emerged in the field of management over the past five years, focuses on how neuroscience techniques impact the organizational field through employee behavior, performance, and even emotions. (Becker et al., 2011; Murray and Antonakis, 2019) These neuroscientific considerations, which stand out in a variety of fields, enable the social sciences and human behavior to construct a comprehensive body of knowledge.

The second factor that enables the merger of the social sciences under the neuroscience umbrella is the inadequacy of traditional research methods to address contemporary research issues(Sanford et al., 2002). Participants' responses and information tend to be influenced by social norms in data collection processes that rely on traditional methodologies (Alshenqeeti, 2014). In other words, people tend to express the socially accepted truths rather than their own beliefs or practices in data collection process (Achrol and Kotler, 2012). In neuroscience-based techniques, the restricted influence of social constraints and norms on the data collection process enhances the dynamics of the produced data's reliability and validity (Gountas et al., 2019).

While the aforementioned advantages of neuroscience and dynamics have opened new opportunities for social science researchers, they have also increased the use of neurometric measurement approaches in social sciences

REFERENCES

Achrol, R. S., & Kotler, P. (2012). Frontiers of the marketing paradigm in the third millennium. Journal of the Academy of marketing Science, 40(1), 35-52.

Aghajani, H., Garbey, M., & Omurtag, A. (2017). Measuring mental workload with EEG+ fNIRS. Frontiers in human neuroscience, 11, 359.

Alshenqeeti, H. (2014). Interviewing as a data collection method: A critical review. English linguistics research, 3(1), 39-45.

Balconi, M., Grippa, E., & Vanutelli, M. E. (2015). What hemodynamic (fNIRS), electrophysiological (EEG) and autonomic integrated measures can tell us about emotional processing. Brain and cognition, 95, 67-76.

Bandettini, P. A., Wong, E. C., Hinks, R. S., Tikofsky, R. S., & Hyde, J. S. (1992). Time course EPI of human brain function during task activation. Magnetic resonance in medicine, 25(2), 390-397.

Becker, W. J., Cropanzano, R., & Sanfey, A. G. (2011). Organizational neuroscience: Taking organizational theory inside the neural black box. Journal of Management, 37(4), 933-961.

Bergman, E. M. L. (2012). Finding citations to social work literature: The relative benefits of using Web of Science, Scopus, or Google Scholar. The journal of academic librarianship, 38(6), 370-379.

Cacioppo, J. T., Berntson, G. G., Adolphs, R., Carter, C. S., McClintock, M. K., Meaney, M. J., ... & Taylor, S. E. (Eds.). (2002). Foundations in social neuroscience. MIT press.

Carollo, A., Cataldo, I., Fong, S., Corazza, O., & Esposito, G. (2022). Unfolding the real-time neural mechanisms in addiction: Functional near-infrared spectroscopy (fNIRS) as a resourceful tool for research and clinical practice. Addiction Neuroscience, 4, 100048.

Chance, B., Villringer, A., Dirnagl, V., Einhäupl, K.M. (1992). Optical imaging of brain function and metabolism. Garmisch-Partenkirchen, 21–22 October 1991. J. Neurol. 239, 359–360.

Cuesta, U., Martínez-Martínez, L., & Niño, J. I. (2018). A case study in neuromarketing: Analysis of the influence of music on advertising effectivenes through eye-tracking, facial emotion and GSR. Eur. J. Soc. Sci. Educ. Res, 5(2), 84-92.

da Rocha, A., Vieito, J. P., Massad, E., Rocha, F., & Lima Filho, R. (2015). EEG Activity Associated to Investment Decisions: Gender Differences. Journal of Behavioral and Brain Science, 5, 203-211.

Davies, T. (1998). The history of near infrared spectroscopic analysis: Past, present and future" From sleeping technique to the morning star of spectroscopy". Analusis, 26(4), 17-19.

Drost, E. A. (2011). Validity and reliability in social science research. Education

Research and perspectives, 38(1), 105-123.

Ehlis, A. C., Schneider S Fau - Dresler, T., Dresler T Fau - Fallgatter, A. J., & Fallgatter, A. J. (2013) Application of functional near-infrared spectroscopy in psychiatry. (1095-9572 (Electronic)).

Ferrari, M., & Quaresima, V. (2012). A brief review on the history of human functional near-infrared spectroscopy (fNIRS) development and fields of application. Neuroimage, 63(2), 921-935.

Fishburn, F. A., Norr, M. E., Medvedev, A. V., & Vaidya, C. J. (2014). Sensitivity of fNIRS to cognitive state and load. Frontiers in human neuroscience, 8, 76.

Fitzgerald, D., & Callard, F. (2015). Social science and neuroscience beyond interdisciplinarity: Experimental entanglements. Theory, Culture & Society, 32(1), 3-32.

Fronda, G., & Balconi, M. (2022). What hyperscanning and brain connectivity for hemodynamic (fNIRS), electrophysiological (EEG) and behavioral measures can tell us about prosocial behavior. Psychology & Neuroscience, 15(2), 147.

Gero, J. S., & Milovanovic, J. (2020). A framework for studying design thinking through measuring designers' minds, bodies and brains. Design Science, 6.

Gountas, J., Gountas, S., Ciorciari, J., & Sharma, P. (2019). Looking beyond traditional measures of advertising impact: Using neuroscientific methods to evaluate social marketing messages. Journal of Business Research, 105, 121-135.

Gratton, G., Corballis, P.M., Cho, E., Fabiani, M., Hood, D.C., (1995). Shades of gray matter: noninvasive optical images of human brain responses during visual stimulation. Psychophysiology 32, 505–509.

Grossmann, T., Oberecker, R., Koch, S. P., & Friederici, A. D. (2010). The developmental origins of voice processing in the human brain. Neuron, 65(6), 852-858.

Guo, F., Li, M., Hu, M., Li, F., & Lin, B. (2019). Distinguishing and quantifying the visual aesthetics of a product: an integrated approach of eye-tracking and EEG. International Journal of Industrial Ergonomics, 71, 47-56.

Hannah, S. T., Balthazard, P. A., Waldman, D. A., Jennings, P. L., & Thatcher, R. W. (2013). The psychological and neurological bases of leader self-complexity and effects on adaptive decision-making. Journal of applied psychology, 98(3), 393.

Heinzel, S., Haeussinger, F. B., Hahn, T., Ehlis, A. C., Plichta, M. M., & Fallgatter, A. J. (2013). Variability of (functional) hemodynamics as measured with simultaneous fNIRS and fMRI during intertemporal choice. Neuroimage, 71, 125-134.

Hu, L., & Shepley, M. M. (2022). Design Meets Neuroscience: A Preliminary Review of Design Research Using Neuroscience Tools. Journal of Interior Design, 47(1), 31-50.

Hu, X., Zhuang, C., Wang, F., Liu, Y. J., Im, C. H., & Zhang, D. (2019). fNIRS evidence for recognizably different positive emotions. Frontiers in human neuroscience, 13, 120.

Huppert, T. J., Hoge, R. D., Diamond, S. G., Franceschini, M. A., & Boas, D. A. (2006). A temporal comparison of BOLD, ASL, and NIRS hemodynamic responses to motor stimuli in adult humans. Neuroimage, 29(2), 368-382.

Jöbsis, F.F., (1977). Noninvasive, infrared monitoring of cerebral and myocardial oxygen sufficiency and circulatory parameters. Science 198, 1264–1267.

Kenning, P., Plassmann, H., & Ahlert, D. (2007). Applications of functional magnetic resonance imaging for market research. Qualitative Market Research: An International Journal, 10(2), 135-152.

Kim, J. Y., Kim, K. I., Han, C. H., Lim, J. H., & Im, C. H. (2016). Estimating consumers' subjective preference using functional near infrared spectroscopy: a feasibility study. Journal of near infrared spectroscopy, 24(5), 433-441.

Kirilina, E., Jelzow, A., Heine, A., Niessing, M., Wabnitz, H., Brühl, R., ... & Tachtsidis, I. (2012). The physiological origin of task-evoked systemic artefacts in functional near infrared spectroscopy. Neuroimage, 61(1), 70-81.

Krampe, C., Gier, N. R., & Kenning, P. (2018a). The application of mobile fNIRS in marketing research—detecting the "first-choice-brand" effect. Frontiers in Human Neuroscience, 12, 433.

Krampe, C., Strelow, E., Haas, A., & Kenning, P. (2018b). The application of mobile fNIRS to "shopper neuroscience"–first insights from a merchandising communication study. European Journal of Marketing, 52(1/2), 244-259.

Kwong, K. K., Belliveau, J. W., Chesler, D. A., Goldberg, I. E., Weisskoff, R. M., Poncelet, B. P., ... & Turner, R. (1992). Dynamic magnetic resonance imaging of human brain activity during primary sensory stimulation. Proceedings of the National Academy of Sciences, 89(12), 5675-5679.

Laureiro-Martínez, D., Brusoni, S., Canessa, N., & Zollo, M. (2015). Understanding the exploration–exploitation dilemma: An fMRI study of attention control and decision-making performance. Strategic management journal, 36(3), 319-338.

Leff, D. R., Orihuela-Espina, F., Elwell, C. E., Athanasiou, T., Delpy, D. T., Darzi, A. W., & Yang, G. Z. (2011). Assessment of the cerebral cortex during motor task behaviours in adults: a systematic review of functional near infrared spectroscopy (fNIRS) studies. Neuroimage, 54(4), 2922-2936.

Martín-Martín, A., Orduna-Malea, E., Thelwall, M., & López-Cózar, E. D. (2018). Google Scholar, Web of Science, and Scopus: A systematic comparison of citations in 252 subject categories. Journal of informetrics, 12(4), 1160-1177.

Mehlhose, C. (2022). Applying Mobile Consumer Neuroscience for Food Marketing-the Special Case of fNIRS.

Meyerding, S. G., & Mehlhose, C. M. (2020). Can neuromarketing add value to the traditional marketing research? An exemplary experiment with functional near-infrared spectroscopy (fNIRS). Journal of Business Research, 107, 172-185.

Morin, C. (2011). Neuromarketing: the new science of consumer behavior. Society,

48(2), 131-135.

Murray, M. M., & Antonakis, J. (2019). An introductory guide to organizational neuroscience. Organizational Research Methods, 22(1), 6-16.

Nagamitsu, S., Yamashita, Y., Tanaka, H., & Matsuishi, T. (2012). Functional near-infrared spectroscopy studies in children. BioPsychoSocial medicine, 6(1), 1-7.

Naseer, N., & Hong, K. S. (2015). fNIRS-based brain-computer interfaces: a review. Frontiers in human neuroscience, 9, 3.

Nermend, K. (2017). The implementation of cognitive neuroscience techniques for fatigue evaluation in participants of the decision-making process. In Neuroeconomic and Behavioral Aspects of Decision Making (pp. 329-339). Springer, Cham.

Noah, J. A., Ono, Y., Nomoto, Y., Shimada, S., Tachibana, A., Zhang, X., ... & Hirsch, J. (2015). fMRI validation of fNIRS measurements during a naturalistic task. JoVE (Journal of Visualized Experiments), (100), e52116.

Pérez-González, S. (2020). Integrating with mechanisms: Neuroscience and social science. In Social Neuroeconomics (pp. 31-46). Routledge.

Pinti, P., Scholkmann, F., Hamilton, A., Burgess, P., & Tachtsidis, I. (2019). Current status and issues regarding pre-processing of fNIRS neuroimaging data: an investigation of diverse signal filtering methods within a general linear model framework. Frontiers in human neuroscience, 12, 505.

Quaresima, V., & Ferrari, M. (2019). Functional near-infrared spectroscopy (fNIRS) for assessing cerebral cortex function during human behavior in natural/social situations: a concise review. Organizational Research Methods, 22(1), 46-68.

Rallison, S. P. (2015). What are Journals for?. The Annals of The Royal College of Surgeons of England, 97(2), 89-91.

Rawnaque, F. S., Rahman, K. M., Anwar, S. F., Vaidyanathan, R., Chau, T., Sarker, F., & Mamun, K. A. A. (2020). Technological advancements and opportunities in Neuromarketing: a systematic review. Brain Informatics, 7(1), 1-19.

Razi, N. I. M., Othman, M., & Yaacob, H. (2017). Investment decisions based on EEG emotion recognition. Advanced Science Letters, 23(11), 11345-11349.

Roberts, A. C., Robbins, T. W., & Weiskrantz, L. E. (1998). The prefrontal cortex: executive and cognitive functions. Oxford University Press.

Rowley, J., & Slack, F. (2004). Conducting a literature review. Management research news.

Rustichini, A. (2005). Neuroeconomics: Present and future. Games and economic Behavior, 52(2), 201-212.

Sanford, A. J., Fay, N., Stewart, A., & Moxey, L. (2002). Perspective in statements of quantity, with implications for consumer psychology. Psychological Science, 13(2), 130e134.

Singh, J., Goyal, G., & Gill, R. (2020). Use of neurometrics to choose optimal

advertisement method for omnichannel business. Enterprise Information Systems, 14(2), 243-265.

Steinbrink, J., Villringer, A., Kempf, F., Haux, D., Boden, S., & Obrig, H. (2006). Illuminating the BOLD signal: combined fMRI–fNIRS studies. Magnetic resonance imaging, 24(4), 495-505.

Tang, T. B., Chong, J. S., Kiguchi, M., Funane, T., & Lu, C. K. (2021). Detection of emotional sensitivity using fnirs based dynamic functional connectivity. IEEE Transactions on Neural Systems and Rehabilitation Engineering, 29, 894-904.

Tong, L. (2022, January). Evaluation of Different Brain Imaging Technologies. In 2021 International Conference on Public Art and Human Development (ICPAHD 2021) (pp. 692-696). Atlantis Press.

Vaismoradi, M., Turunen, H., & Bondas, T. (2013). Content analysis and thematic analysis: Implications for conducting a qualitative descriptive study. Nursing & health sciences, 15(3), 398-405.

Vural, Ö., & Yıldırım, E. (2021). Depression Affects Working Memory Performance: A Functional Near Infrared Spectroscopy (fNIRS) Study.

Wang, F., Mao, M., Duan, L., Huang, Y., Li, Z., & Zhu, C. (2018). Intersession instability in fNIRS-based emotion recognition. IEEE Transactions on Neural Systems and Rehabilitation Engineering, 26(7), 1324-1333.

Wang, Y., Yu, S., Ma, N., Wang, J., Hu, Z., Liu, Z., & He, J. (2020). Prediction of product design decision Making: An investigation of eye movements and EEG features. Advanced Engineering Informatics, 45, 101095.

Wilcox, T., & Biondi, M. (2015). fNIRS in the developmental sciences. Wiley Interdisciplinary Reviews: Cognitive Science, 6(3), 263-283.

Yen, C., & Chiang, M. C. (2021). Examining the effect of online advertisement cues on human responses using eye-tracking, EEG, and MRI. Behavioural Brain Research, 402, 113128.

Zhuang, C., Meidenbauer, K. L., Kardan, O., Stier, A. J., Choe, K. W., Cardenas-Iniguez, C., ... & Berman, M. G. (2022). Scale Invariance in fNIRS as a Measurement of Cognitive Load. Cortex.

Chapter 5

MATE CHOICE

Barış DEMİREL[1]

1 Assistant Professor, Kırıkkale University, Delice Vocational School, Department of Social Work and Counseling, bdbarisdemirel@gmail.com, ORCID ID: 0000-0001-5916-4999

Introduction

Individuals have to face complex decisions and vital choices in the developmental process. The family, which is called the basic unit of society and a parallel for being healthy, is shaped in line with the decisions made by individuals. Problems in the family can cause emphasizing the mistakes made at the point of choosing a mate, usually over the concept of "wrong choice". The most important reasons for divorce include not giving importance to the personality traits of the mate and wrong choices (Chun, 2014). If the choice of mate, which is essential for married life, is not done well, other related problems may arise.

While the dating and getting to know each other phase, which is called flirting, does not take place in some societies, this phase is seen as crucial in some societies. Although there are great differences between choosing a partner and finding someone to flirt with, people generally tend to choose people with similar characteristics at cultural, religious, socio-economic and ethnic levels (Körük, 2019, pp. 113-116).

All societies have developed different systems to match their individuals on marriage and parenting. While some of them choose to match individuals when they are still babies, some use astrology as a basis, and some make matching according to an agreed system in which an agreement is made to serve the parents of the groom and the bride (Olson, DeFrain and Skogrand, 2011, p.278).

In particular, changing economic and social structures also affect the decision-making mechanisms of individuals. At the point of mate choice, forms and criteria that were valid for certain groups, communities or societies until the 2000s have changed with the changing structures. The mass media have reduced the importance of geographical distances. Moreover, these tools have transformed the relationships and interactions of individuals with others.

In this study, in which the choice of mate is discussed in terms of the quality of family life, the theories related to the choice of a mate, as well as the traditional and free choice of mates, and examples from some countries of the world are shared. In addition, family problems that may occur as a result of the wrong choice of mate and the social work context of these problems are briefly discussed.

1. TYPES OF MATE CHOICE

Individuals generally use free choice or traditional selection methods in mate choice. Accordingly, in traditional selection methods, parents or mates interfere with the choice of mate, and in the free choice type, individuals meet each other, and if they like each other, the marriage process can take place.

REFERENCES

Apostolou, M. (2011). Parental influence over mate choice in a post-industrial context. *Letters on Evolutionary Behavioral Science, 2*, 13-15.

Apostolou, M. (2017). *Sexual Selection in Homo sapiens: Parental Control over Mating and the Opportunity Cost of Free Mate Choice.* Springer International Publishing.

Bağ, H. (2019). *Sosyal hizmet öğrencilerinin eş seçimi ve evliliğe ilişkin tercihleri,* Üsküdar Üniversitesi, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi.

Buss, D.M. (2007). *Evolutionart Psychology: The New Science of Mind.* Boston: Pearson Education.

Buss, D.M., & Schmitt, D. (1993). Sexual Strategies Theory: An Evolutionary Perspective on Human Mating. *Psychological Review, 100*(2), 204-232.

Buss, D.M., & Schmitt, D.P. (2019). Mate Preferences and Their Behavioral Manifestations. *Annual Review of Psychology*, 77-110.

Chun, D. (2014). *How to Pick A Spouse:* . Washington: Revell.

Demirel, B. (2022). Tek Ebeveynli Aileler, Yaşayanlar ve Meslek Elemanları Anlatıyor: Güçlükler, Gereksinimler ve Beklentiler. Ankara: Nika Yayınevi.

Göz, İ., Bahçekapili, H.G., & Yılmaz, O. (2018). Testing evolutionary and cultural theories regarding mate selection in Turkey. *Personality and Individual Differences, 135*, 307-311.

Haberler.Com İnternet Sitesi. Erişim Adresi: https://www.haberler.com/guncel/harranli-mahmut-ile-sara-muradina-erdi-8900753-haberi/ Erişim Tarihi: 21.08.2023.

Hazan, C., & Shaver, P.R. (1987). Conceptualizing romantic love as an attachment process. *Journal of Personality and Social Psychology, 52*, 511-524.

Kadın Cinayetlerini Durduracağız Platformu. 2022 Yılı Kadın Cinayetleri Veri Raporu. Erişim Adresi: https://kadincinayetlerinidurduracagiz.net/veriler/3040/kadin-cinayetlerini-durduracagiz-platformu-2022-yillik-veri-raporu Erişim Tarihi: 21.08.2023.

Korunur, R. (2020). *Üniversite Öğrencilerinin Eş Seçimine Yönelik Tutumlarının Ana-Babaya Bağlanma ve Kişilik Özellikleri İle İlişkisi,* Kırıkkale Üniversitesi, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi.

Körük, S. (2019). E*şimizi Nasıl Seçeriz? Eş Seçimi Üzerine Bir Derleme*. 21. Uluslararası Psikolojik Danışma ve Rehberlik Kongresi. Tam Metin Bildiri Kitabı, 112-117.

Lamanna, M.A., Riedmann, A., & Stewart, S. (2017). *Marriages, Families, and Relationships: Making Choices in a Diverse Society.* Boston: Cengage Learning.

Latty-Man, H., & Davis, K.E. (1996). Attachment Theory and Partner Choice: Preference and Actuality. *Journal of Social and Personal Relationships*, 5-23.

Ma, R. (2001). Marriages and Spouse Selection in Tibet. *Development and Society, 30*(1), 79-117.

Olson, D. H., DeFrain, J., & Skogrand, L. (2011). *Marriages and Families: Intimacy, Diversity and Strengths.* New York: McGraw-Hill.

Rajab, G., Abbasi, G. A., & Jelodari, A. (2016). The Relationship Between Mate Selection Styles and Marital Satisfaction of Married Nurses. *Journal of Practice in Clinical Psycholog, 4*(4), 229-236.

Rosenfeld, M. J. (2005). A Critique of Exchange Theory in Mate Selection. *American Journal of Sociology, 110*(5), 1284-1325.

Tanrıöver, H. U., & Sunam, A. (2017). Türkiye'deki Çevrimiçi Evlilik Siteleri: Medyanın Benlik Sunumuna Etkisinin Toplumsal Cinsiyet Odaklı Bir Analizi. *Galatasaray Üniversitesi İleti-şim Dergis, 26*, 9-38.

TÜİK (2022). Türkiye Aile Yapısı Araştırması 2021. Erişim Adresi: https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Turkiye-Aile-Yapisi-Arastirmasi-2021-45813 Erişim Tarihi: 21.08.2023.

Chapter 4

CRISIS THOUGHT IN SOCIAL THEORY: REINHART KOSELLECK AND WALTER BENJAMIN

Başak TİTİZ[1]

Akın BAKİOĞLU[2]

1 Arş. Gör. EBYÜ, Sosyoloji Bölümü. ORCID:0000-0002-8781-1548.
2 Dr. Öğr. Üyesi. EBYÜ, Sosyoloji Bölümü. ORCID:0000-0002-5108-2152.

Introduction

Reinhart Koselleck and Walter Benjamin are the two thinkers most emphasized in terms of historical theory today. The two thinkers look at historical events from a cultural and social projection, develop an understanding of culture and conceptual history, have a unique understanding of temporality, use theology creatively in their theories, criticize modernity and enlightenment, and interpret the present as a place and process that reveals history. These are approaches that have been effective in gaining a place in the theory literature.

Another important feature of Koselleck and Benjamin is that they give an important place to the concept or thought of crisis in their philosophy of history. Both thinkers deal with the concept of crisis by associating it with the modern. Koselleck and Benjamin crisis; While discussing in the context of temporality, theology, apocalypse, revolution, salvation, the relationship between past-present-future and modernity, they basically point out the necessity of considering the concept or idea of crisis together with social and political history. Unlike Koselleck, Benjamin defends the idea of revolutionary intervention in crisis due to its connection with the idea of the revolutionary subject that will transform history.

This study compares the historical theories of Koselleck and Benjamin, both in general terms and with a focus on the concept and thought of crisis. Because Koselleck and Benjamin's approaches to the concept and thought of crisis can only be understood in the context of the two thinkers' theories of history. Therefore, the study discusses the fundamental differences and similarities in both the historical theories of the two thinkers and their approaches to the concept and thought of crisis.

Reinhart Koselleck: Crisis as the Consequence of Modern History

One of the concepts that holds a central place in the theory of history of Reinhart Koselleck, one of the leading thinkers of the conceptual history approach, is "crisis". Koselleck has discussed the concept of crisis in more than one of his texts and made important evaluations about the historical and social transformation of the concept with his unique analysis method. In his discussion of the concept of crisis, in line with his conceptual history approach, Koselleck first draws our attention to the difference or transformation between the meaning of the concept in ancient Greek thought and its meaning in the modern period. The scope of the concept of crisis for the Greeks was limited to the fields of law, medicine and theology, and the medical meaning of the concept maintained its strong place until the early modern periods (Koselleck, 2006, p.358). In this respect, a medical crisis is a sudden change or disruption in the body's routine. According to Koselleck, in this period, the concept that

REFERENCES

Benjamin, W. (2000). *Tek Yön*, çev. Tevfik Turan, İstanbul: YKY.

Benjamin, W. (2002). "Tarih Kavramı Üzerine", *Pasajlar*, trans. Ahmet Cemal, İstanbul: YKY.

Dolson, M.S. (2009). "On Benjamin's Temporality of Crisis, Foucault's Subjugated Knowledges and their Import in Theorising Revitalisation Movements: A Critical Theoretical Examination", *Anthropological Notebooks*, 15 (3), 43-63.

Edwards, J. (2006). "Critique and Crisis Today: Koselleck, Enlightenment and the Concept of Politics", *Contemporary Political Theory*, 5, 428-446.

Gilbert, A.S. (2019). "Reinhart Koselleck: Demoralizing Crisis", *The Crisis Paradigm: Description and Prescription in Social and Political Theory*, London: Palgrave Macmillan, 61-103.

İnan, F. (2020). *Kamusal Alan ve Özgürlük Düşüncesine İki Farklı Bakış: Jürgen Habermas ve Reinhart Koselleck*, Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara.

Koselleck, R. (2004). *Futures Past: On the Semantics of Historical Time*, trans. Keith Tribe, New York: Columbia University Press,

Koselleck, R. (2006). "Crisis", trans. M.W. Richter, *Journal of the History of Ideas*, 67 (2), 357-400.

Koselleck, R. (2009). *Kavramları Tarihi: Politik ve Sosyal Dilin Semantiği ve Pragmatiği Üzerine Araştırmalar*, trans. Atilla Dirim, İstanbul: İletişim Yayınları.

Koselleck, R. (2012). *Kritik ve Kriz: Burjuva Dünyanın Patolojik Gelişimi Üzerine Bir Katkı*, trans. Eylem Yolsal Murteza, İstanbul: Otonom Yayınları.

Löwy, M. (1999). *Dünyayı Değiştirmek Üzerine: Karl Marx'tan Walter Benjamin'e Siyaset Felsefesi Denemeleri*, trans. Yavuz Alogan, İstanbul: Ayrıntı Yayınları.

Löwy, M. (2007). *Walter Benjamin: Yangın Alarmı*, trans. U. Aydın, İstanbul: Versus Yayınları.

Schinkel, W. (2015). "The Image of Crisis: Walter Benjamin and the Interpretation of 'Crisis' in Modernity, *Thesis Eleven*, 127 (1), 36-51.

Chapter 5

SELF-ORIENTALISM IN CIVIL SERVANTS: A QUALITATIVE RESEARCH ON OFFICE CLERKS

Betül KARAKOYUNLU[1]

1 Dr. Gençlik ve Spor İl Müdürlüğü, Konya, sosyologkarakoyunlu@gmail.com, ORCID: 0000-0003-2772-3500

Introduction

Conceptually, the word Orientalism refers to the studies and approaches in which the history, language, social structure, or culture of Eastern societies are studied and treated by Western researchers, travelers, or scholars. However, the term 'Oriental' is used to refer to the East in a geographic sense (Köse and Küçük, 2015, p. 110), the geographical ambiguities of East and West and the construction of the other by the subject and object at the heart of Orientalism have made the concept controversial. The definition in question is one-sided and fictional because it is in the "nature" of Orientalism to define East and West based on the "self's" need for the "other". It is perhaps less troublesome for the self and the other to discuss each other in the orbit of identity, but the ideological approach appears at the point where one of the two begins to construct the other. Here Said (2014) references Foucauldian relations between knowledge, discourse and power. In fact, in Orientalist thought, the West is constructing the East through the Foucauldian link between knowledge and power, using knowledge as a foundation stone in the construction of its own identity. Colepston (2010, p. 39), refers to a similar relationship of power, when he draws our attention to the emergence of one side as the master and the other as the slave in the process of the institutionalization of the self and the other. This struggle between self and other is essentially an expression of will to acceptance. Furthermore, the Western orientalists' interpretation of the data about the land or people of the East in a way that serves their own interests has led to both the perception of themselves as masters over the East and the development of an orientalist and colonialist approach to the East (Göregen, 2017, p. 33). However, through the ontological basis in the slaves, the masters can secure their very existence. In this context, Western desires to hold a mirror up to itself while constructing the East as barbaric, backward or ignorant in order to exist itself.

The fictious nature of Orientalism that constitutes the subject-object duality has not only occurred between the East and the West but has also undergone a sematic shift in the process of modernization of non-Western societies. This shift indicates the reorientation of the mirror from the inside, towards what's inside. Although Orientalism takes on a hegemonic character in the modernization process, where the West is followed as a trajectory, it manages to produce a new form of orientalism internalized by Eastern societies. The crossroads of Orientalism and modernity at this point has paved the ontological ground for self-orientalism. The experience of modernization in almost all non-Western societies, whether intentional, repressive or colonial, has met this ground.

Modernity is exclusively a Western creation that emerged without any external influence, while non-Western societies engaged in modernization,

REFERENCES

Akın, M. H. (2018). İki modernleşme arasında Türkiye'de siyasal kültür değişmesi ve medya. *Türkiye İletişim Araştırmaları Dergisi, (30-Medya ve Demokrasi),* 154-164.

Baloğlu, B. (2015). Bir çelişkiyi anlamak din ve şiddet, *Diyanet Aylık Dergi*, *Sayı 289,* 20-23.

Baran, T. (2014). *1937-1938 Yılları arasında basında Dersim.* İletişim Yayınları.

Bezci, B., Çiftci, Y. (2012). Self-oryantalizm: İçimizdeki modernite ve/veya içselleştirdiğimiz modernleşme. *Akademik İncelemeler Dergisi*, *C. 7, S. (1),* 139-166.

Çiftçi, Y. (2012). Türkiye'de self oryantalizmin nesnesi olarak Kürtler. Sakarya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi.

Evstatiev, S. (2008). "Balancing text and context in Arabic and Islamic studies: overcoming the accusations of Orientalism", Continuity And Change İn The Realms Of Islam, Leuven-Paris-Dudley Ma, 221-243

Göregen, M. (2017). Oryantalist İslam yorumlarının psiko-sosyal temelleri. *Türkiye İlahiyat Araştırmaları Dergisi. 1 (1),* 32-42.

Hanioğlu, Ş. (2012). *Kemalist Oryantalizm.* (2022, Kasım 4) Sabah.Https://Www.Sabah.Com.Tr/Yazarlar/Hanioglu/2012/02/12/Kemalist-Oryantalizm

Hoff, K. (2009). The Orient tastes strange: the relationship between cuisine and culture in the context of East Asia. Viyana University, Dissertation Thesis.

Karataş, Z. (2015). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri. *Manevi Temelli Sosyal Hizmet Araştırmaları Dergisi*, *1(1),* 62-80.

Köse, M., Küçük, M. (2015). Oryantalizm ve öteki algısı. *Sosyal ve Kültürel Araştırmalar Dergisi, 1 (81),* 107-127.

Pratt, M. L. (1991). Arts of the contact zone. Profession, New York, 33-40.

Said, E. (1998). *Oryantalizm.* (Çev. Nezih Uzel). İrfan Yayınevi.

Turner, B.S. (2002). *Oryantalizm, postmodernizm, globalizm,* (Çev. İbrahim Kapaklıkaya). Anka Yayınları.

Türkdoğan, O. (2008). *Osmanlı'dan günümüze Türk toplum yapısı.* Timaş Yayınları.

Uğurlu, S. (2005). Oryantalizmin Türk kültürüne etkileri. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Sakarya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Chapter 6

ETHNIC CONFLICTS IN SOUTH ASIA: RELIGION, POLITICS, AND BEYOND

Elif GÖZLER ÇAMUR[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, İzmir Demokrasi Üniversitesi, elifgozler1@gmail.com, 0000-0003-2394-1447

Introduction

The realm of ethnic conflicts, as witnessed across the globe, is characterized by profound complexity and multifaceted causation. An ambitious journey of exploration into the intricate dynamics underpinning ethnic conflicts is embarked upon in this study, transcending the boundaries of time and geography. Primary focus is firmly placed on the rich and diverse landscapes of South Asia, with particular attention given to the tumultuous terrains of India and Sri Lanka.

Ethnic conflicts, as will be understood, are not mere products of single isolated factors but rather the outcomes of an intricate interplay of political manoeuvrings, economic disparities, cultural distinctions, and the profound influence of religious forces. In this holistic exploration, the complexities that have shaped these conflicts, leaving indelible imprints on the societies in which they emerge, is unravelled.

At the centre of this investigation lies an in-depth scrutiny of religion's paradoxical role as both a unifying and divisive force within the context of ethnic conflicts. The subtleties of how religious identities, traditions, and ideologies can be potent catalysts, sparking the fires of discord, and conversely, serving as beacons of hope and unity amid the chaos are comprehended.

Alternative perspectives, such as the instrumentalist and modernist approaches, will be utilized to unravel the craftiness of political elites who, for their strategic objectives, deftly manipulate ethnic and religious identities, further entangling the web of ethnic conflicts.

Beyond the religious and political realms, the profound sociological underpinnings that often remain obscured by the more conspicuous elements are recognized. While religious differences frequently assume centre stage, the broader sociological landscape, encompassing economic rivalries, labour relations, historical legacies, and social structures, is encompassed by this study. Each of these elements contributes its own complexities to the intricate characteristics of ethnic conflicts.

As the different dimensions of ethnic conflicts are navigated, the ultimate aim is to offer a comprehensive, in-depth understanding of their multifarious causes. In doing so, a contribution is made to a deeper comprehension of these complex phenomena, fostering a path toward effective resolution and lasting peace.

Ethnic conflicts are complex phenomena, driven by a myriad of factors that encompass politics, economics, culture, and religion. This study explores the multifaceted nature of ethnic conflicts, examining the intricate interplay of these factors in various contexts, primarily focusing on India and Sri Lanka. In this study, the core elements that contribute to ethnic conflicts will be explained with a particular emphasis on religion's role as a catalyst. How religion can

REFERENCES

BAXTER C., MALIK Y., KENNEDY C., OBERST R. (2002), Government and Politics in South Asia, Westview Press

BOSE S. and JALAL A. (1998), Modern South Asia- History, Culture, Political Economy, Routledge

BRASS P. (1974), Language, Religion and Politics in North India, Cambridge University Press

BRASS P. (1994), The Politics of India Since Independence, Cambridge University Press

BRASS P. (2003), The Production of Hindu Muslim Violence in Contemporary India, university O Washington Press

CHADDA M. (2004), "Between Consociationalism and control: Sri Lanka" in Schneckener U., Wolf S.(eds), Managing and Settling Ethnic Conflicts- Perspectives on Successes and Failrues in Europe, Africa and Asia, Hurst&Co. Publishers

DEVOTTA N. (2002), "Illıberalism and Ethnic Conflict In Sri Lanka" in *Journal of Democracy Volume 13, Number 1 January 2002*

DEVOTTA N. (2004), Blowback-Linguistic Nationalism, Institutional Decay, and Ethnic Conflict in Sri Lanka, Stanford University Press

DESAI M. (2000), "Communalism, Secularism an the Dilemma of Indian Nationhood" in Leifer M.(ed), Asian Nationalism, Routledge

HEEHS P. (1998), Nationalism, Terrorism, Communalism- Essays in Modern Indian History, Oxford University Press.

HOROWITZ D. (2000), Ethnic Groups in Conflict, University of California Press

JAFFRELOT C. (1996), The Hindu Nationalist Movement and Indian Politics- 1925 to the 1990s, Hurst&Co.

KAUFMAN S. (2008), "Ethnic conflict" in P. Williams, Security Studies, Routledge

LAITIN D. (2001), "The Theoretical Contribution Of *Ethnic Conflict And Civic Life*" in Commonwealth & Comparative Politics, Vol.39, No.1 (March 2001), pp.96–141, Frank Cass, London

NANDY A., **TRIVEDY S., MAYARAM S., YAGNIK A**., (1995), Creatin a Nationality, Oxford University Press

PHADNIS U., GANGULY R. (2001), Ethnicity and Nation- Building in South Asia, Sage Publications

RAJAGOPALAN S.(2001), State and Nation in South Asia, Lynne Rienner Publishers

RUUD A. (1996), "Contradictions and Ambivalence in the Hindu Nationalist Discourse in West Bengal" in TØNNESSON S. and ANTLÖV H. (eds), Asian Forms of the Nation, Curzon

SINGH G. (2000), Ethnic Conflict in India- A Case-Study of Punjap, Palgrave

VANAIK A. (1997), The Furies of Indian Communalism- Religion, Modernity and Secularization, Verso

VARSHNEY A. (1991), " India, Pakistan, and Kashmir: Antinomies of Nationalism" in Asian Survey, Vol. 31, No. 11 (Nov., 1991), pp. 997-1019, University of California Press

WILKINSON S. (2004), Votes and Violence- Electoral Competıtıon and Ethnic Riots in India, Cambridge University Press

WOLFF S. (2006), Ethnic conflict- A Global Perspective, Oxford University Press

WOLPERT S. (1999), "*Multiculturali.sm in History* India, the Multicultural Paradigm" in Orbis, Fall, 1999

Chapter 7

TYPES OF HUMOUR AND THEIR FUNCTIONS: FROM INFANCY TO EARLY CHILDHOOD

Burcu Soy TELLİ[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Orcid ID: 0000-0002-2336-788X

Humour is defined as any kind of comic production that individuals perceive or produce with cognitive effort, and that causes an emotional reaction such as a smile or laughter by enjoying the result (Martin, 2007). As can be understood from the definition, humour has a multi-dimensional structure including cognitive (perception), social (interaction), emotional (joy) and behavioural (smile/laughter) aspects. Early humour research in young children consists of behavioural measures, based on observational methods, that examine the laughing/smiling responses of infants during the first year of life (Sroufe & Wunsch, 1972; Washburn, 1929). Humour development in children was first examined in the cognitive dimension by Paul McGhee (1979) through theoretically based experimental studies. McGhee mostly examined school-age children in his studies, but in recent years, the reactions of even a few-month-old infants to humorous items have been included in the developmental science.

One of the most important features of humour is its age-specificity and diversity from infancy to early childhood. Although it shares basic dimensions such as cognitive, social, emotional and behavioural, humour shows diversity specific to developmental periods throughout life. As age increases, jokes that are considered funny may no longer be considered funny. For example, the peekaboo, which babies laugh at in the first year of life, may lose its meaning in the preschool years. Four-year-olds may express that they find this game silly. This shows that humorous elements are not funny on their own, but depend on the perceivers. In the first years of life, the most important variable in typically developing children is age. The aim of this chapter is to define the types of humour that children understand and produce from infancy to preschool years and to shed light on the functions of humour in early childhood. Making this classification may benefit parents, teachers, researchers and clinicians on how humour can be used functionally in real-world practices.

Clowning

Studies investigating what infants laugh at in the first year of life and how often this laughter is repeated have found that play-based humour such as tickling, peek-a-boo, chasing, and mimicking someone's facial expression excessively are highly entertaining to infants (Reddy & Mireault, 2015). Clowning, also known as infant clowning, is defined as behaviour that is mostly non-verbal, absurd, exaggerated, that violates normality and that is aimed to amuse and entertain (Reddy & Mireault, 2015). The first forms of infant clowning begin to appear from the third month onwards in a social interaction in which parents initiate the playful behaviour and the infant is in a passive perceiving position (Mireault, Poutre, et al., 2012; Reddy & Mireault, 2015). As both their mobility and verbal skills such as screams or monosyllabic repetitive words increase, infants who perceive these funny games turn into infants who produce them. Longitudinal studies have shown that humour

REFERENCES

Angeleri, R., & Airenti, G. (2014). The development of joke and irony understanding: A study with 3- to 6-year-old children. *Canadian Journal of Experimental Psychology*, *68*(2), 133–146. https://doi.org/10.1037/cep0000011

Bakeman, R., & Adamson, L. B. (1984). Coordinating attention to people and objects in mother-infant and peer-infant interaction. *Child Development*, *55*(4), 1278–1289. https://doi.org/10.2307/1129997

Bates, E. (1976). *Language and context: the acquisition of pragmatics*. Academic Press.

Beer, J. S., & Ochsner, K. N. (2006). Social cognition: A multi level analysis. *Brain Research*, *1079*(1), 98–105. https://doi.org/10.1016/j.brainres.2006.01.002

Bowlby, J. (1982). *Attachment and loss: volume 1: Vol. I* (2nd ed.). Basic Books.

Bureau, J., Yurkowski, K., Schmiedel, S., Martin, J., Moss, E., & Pallanca, D. (2014). Making children laugh: Parent-child dyadic synchrony and presochool attachment. *Infant Mental Health Journal*, *35*(5), 482–494. https://doi.org/10.1002/imhj.

Cameron, L. E., Kennedy, K. M., & Cameron, C. A. (2008). "Let me show you a trick!": A toddler's use of humor to explore, interpret, and negotiate her familial environment during a day in the life. *Journal of Research in Childhood Education*, *23*(1), 5–18. https://doi.org/10.1080/02568540809594642

Carpenter, M., Nagell, K., Tomasello, M., Butterworth, G., & Moore, C. (1998). Social cognition, joint attention, and communicative competence from 9 to 15 months of age. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, *63*(4), 1–174. https://doi.org/10.2307/1166214

Colle, L., Grosse, G., Behne, T., & Tomasello, M. (2023). Just teasing! - Infants' and toddlers' understanding of teasing interactions and its effect on social bonding. *Cognition*, *231*, 105314. https://doi.org/10.1016/j.cognition.2022.105314

Denham, S. A. (1986). Social cognition, prosocial behavior, and emotion in preschoolers: Contextual validation. *Child Development*, *57*(1), 194–201. https://doi.org/10.2307/1130651

Dews, S., Kaplan, J., & Winner, E. (1995). Why not say it directly? The social functions of irony. *Discourse Processes*, *19*, 347–367. https://doi.org/10.1080/01638539509544922

Dews, S., & Winner, E. (1997). Attributing meaning to deliberately false utterances: The case of irony. In C. Mandell & A. McCabe (Eds.), *The problem of meaning: behavioral and cognitive perspectives* (pp. 377–414). Elsevier B.V.

Dowling, J. S. (2002). Humor: A coping strategy for pediatric patients. *Pediatric Nursing*, *28*(2), 123–131.

Eckert, J., Winkler, S. L., & Cartmill, E. A. (2020). Just kidding: The evolutionary roots of playful teasing. *Biology Letters*, *16*, 1–11. https://doi.org/10.1098/rsbl.2020.0370

Esseily, R., Rat-Fischer, L., Somogyi, E., O'Regan, K. J., & Fagard, J. (2016). Humour production may enhance observational learning of a new tool-use action in 18-month-old infants. *Cognition & Emotion*, *9931*(May), 1–9. https://doi.org/10.1080/02699931.2015.1036840

Fitzgerald, K. L., & Craig-unkefer, L. (2008). Promoting humor with prekindergarten children with and without language impairments in classroom settings. *Young Exceptional Children*, *11*(4), 13–25. https://doi.org/10.1177/1096250608320290

Frankenfield, P. K. (1996). The power of humor and play as nursing interventions for a child with cancer: A case report. *Journal of Pediatric Oncology Nursing*, *13*(1), 15–20. https://doi.org/10.1177/104345429601300105

Girbau, D., & Skoler, T. (2020). Infant's gaze in a teasing task with an experimenter or parent: A naturalistic approach. *Scandinavian Journal of Psychology*, *61*, 535–542. https://doi.org/10.1111/sjop.12630

Groch, A. S. (1974). Joking and appreciation of humor in nursery school children. *Child Development*, *45*(4), 1098–1102. https://doi.org/10.2307/1128101

Happe, F. G. E. (1993). Communicative competence and theory of mind in autism : A test of relevance theory. *Cognition*, *48*, 101–119. https://doi.org/10.1016/0010-0277(93)90026-R

Hoicka, E. (2014). The pragmatic development of humor. In D. Matthews (Ed.), *Pragmatic development in first language acquisition* (pp. 219–238). John Benjamins Publishing Company.

Hoicka, E. (2016). Parents and toddlers distinguish joke , pretend and literal intentional contexts through communicative and referential cues. *Journal of Pragmatics*, *95*, 137–155. https://doi.org/10.1016/j.pragma.2015.10.010

Hoicka, E., & Akhtar, N. (2011). Preschoolers joke with jokers, but correct foreigners. *Developmental Science*, *14*(4), 848–858. https://doi.org/10.1111/j.1467-7687.2010.01033.x

Hoicka, E., & Akhtar, N. (2012). Early humour production. *British Journal of Developmental Psychology*, *30*(4), 586–603. https://doi.org/10.1111/j.2044-835X.2011.02075.x

Hoicka, E., & Butcher, J. (2016). Parents produce explicit cues that help toddlers distinguish joking and pretending. *Cognitive Science*, *40*(4), 941–971. https://doi.org/10.1111/cogs.12264

Hoicka, E., Butcher, J., Malla, F., & Harris, P. L. (2017). Humor and preschoolers' trust: Sensitivity to changing intentions. *Journal of Experimental Child Psychology*, *154*, 113–130. https://doi.org/10.1016/j.jecp.2016.10.006

Hoicka, E., & Gattis, M. (2008). Do the wrong thing: How toddlers tell a joke from a mistake. *Cognitive Development*, *23*(1), 180–190. https://doi.org/10.1016/j.cogdev.2007.06.001

Hoicka, E., Jutsum, S., & Gattis, M. (2008). Humor, abstraction, and disbelief. *Cognitive Science*, *32*, 985–1002. https://doi.org/10.1080/03640210801981841

Hoicka, E., & Martin, C. (2016). Two-year-olds distinguish pretending and joking. *Child Development*, *87*(3), 916–928. https://doi.org/10.1111/cdev.12526

Hoicka, E., Soy Telli, B., Prouten, E., Leckie, G., Browne, W. J., Mireault, G. C., & Fox, C. (2022). The Early Humor Survey (EHS): A reliable parent-report measure of humor development for 1- to 47-month-olds. *Behavior Research Methods*. https://doi.org/10.3758/s13428-021-01704-4

Hoicka, E., & Wang, S. (2011). Fifteen-month-old infants match vocal cues to intentional actions. *Journal of Cognition and Development*, *12*(3), 299–314. https://doi.org/10.1080/15248372.2010.542215

Horgan, D. (1981). Learning to tell jokes: A case study of metalinguistic abilities. *Journal of Child Language*, *8*, 217–224. https://doi.org/10.1017/S0305000900003135

Jemielniak, N. B., & Bokus, B. (2019). Children's comprehension of irony: Studies on Polish-speaking preschoolers. *Journal of Psycholinguistic Research*, *48*(5), 1217–1240. https://doi.org/10.1007/s10936-019-09654-x

Johnson, K. E., & Mervis, C. B. (1997). First steps in the emergence of verbal humor: A case study. *Infant Behavior and Development*, *20*(2), 187–196. https://doi.org/10.1016/S0163-6383(97)90021-7

Kotaman, H., & Arslan, M. (2021). Whom to trust : Joker or teacher. *European Journal of Developmental Psychology*, *18*(3), 350–366. https://doi.org/10.1080/17405629.2020.1788534

Labrell, F. (1994). A typical interaction behavior between fathers and toddlers: Teasing. *Early Development and Parenting*, *3*(2), 125–130. https://doi.org/10.1002/edp.2430030209

Leekam, S. R. (1991). Jokes and lies: Children's understanding of intentional falsehood. In A. Whiten (Ed.), *Natural theories of mind: Evolution, development and simulation of everyday mindreading* (pp. 159–174). Basil Blackwell.

Leslie, A. M. (1994). Pretending and believing: Issues in the theory of ToMM. *Cognition*, *50*, 211–238. https://doi.org/10.1016/0010-0277(94)90029-9

Loukusa, S., & Leinonen, E. K. (2008). Development of comprehension of ironic utterances in 3-to 9-year-old Finnish-speaking children. *Psychology of Language and Communication*, *12*(1), 55–69. https://doi.org/10.2478/v10057-008-0003-0

Martin, R. A. (2007). The psychology of humor: An Integrative Approach. In *Elsevier science & technology* (pp. 1–30). Elsevier Academic Press. https://doi.org/10.1016/b978-012372564-6/50020-4

Martin, R. A., Puhlik-doris, P., Larsen, G., Gray, J., & Weir, K. (2003). Individual differences in uses of humor and their relation to psychological well-being: Development of the Humor Styles Questionnaire. *Journal of Research in Personality*, *37*, 48–75. https://doi.org/10.1016/S0092-6566(02)00534-2

Mayes, L. C., Klin, A., & Cohen, D. J. (1994). The effect of humour on children's developing theory of mind. *British Journal of Developmental Psychology*, *12*, 555–561. https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1111/j.2044-835X.1994.tb00655.x

Mazzocconi, C., & Ginzburg, J. (2022). A longitudinal characterization of typical laughter development in mother–child interaction from 12 to 36 months: Formal features and reciprocal responsiveness. *Journal of Nonverbal Behavior*, *46*(4), 327–362. https://doi.org/10.1007/s10919-022-00403-8

McGhee, P. E. (1979). *Humor, its origin and development*. W.H. Freeman and Company.

Mireault, G. C., Crockenberg, S. C., Heilman, K., Sparrow, J. E., Cousineau, K., & Rainville, B. (2018). Social, cognitive, and physiological aspects of humour perception from 4 to 8 months: Two longitudinal studies. *British Journal of Developmental Psychology*, *36*(1), 98–109. https://doi.org/10.1111/bjdp.12216

Mireault, G. C., Poutre, M., Sargent-Hier, M., Dias, C., Perdeu, B., & Myrick, A. (2012). Humour perception and creation between parents and 3- to 6-month-old Infants. *Infant and Child Development*, *21*, 338–347. https://doi.org/10.1002/icd

Mireault, G. C., & Reddy, V. (2016a). Humor and its socio-emotional emergence. In G. C. Mireault & V. Reddy (Eds.), *Humor in infants: developmental and psychological perspectives* (pp. 31–44). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-38963-9_4

Mireault, G. C., & Reddy, V. (2016b). The development of humor. In *Humor in infants: developmental and psychological perspectives* (pp. 11–22). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-38963-9

Mireault, G. C., Sparrow, J., Poutre, M., Perdue, B., & Macke, L. (2012). Infant humor perception from 3- to 6-months and attachment at one year. *Infant Behavior and Development*, *35*(4), 797–802. https://doi.org/10.1016/j.infbeh.2012.07.018

Pexman, P. M., Zdrazilova, L., Mcconnachie, D., Deater-Deckard, K., & Petrill, S. A. (2009). "That was smooth, mom": Children's production of verbal and gestural irony. *Metaphor and Symbol*, *24*(4), 237–248. https://doi.org/10.1080/10926480903310286

Phillips, W., Baron-Cohen, S., & Rutter, M. (1992). The role of eye contact in goal detection: Evidence from normal infants and children with autism or mental handicap. *Development and Psychopathology*, *4*, 375–383. https://doi.org/10.1017/S0954579400000845

Premack, D., & Woodruff, G. (1978). Does the chimpanzee have a theory of mind? *The Behavioral and Brain Sciences*, *4*, 515–526. https://doi.org/10.1017/S0140525X00076512

Recchia, H. E., Howe, N., Ross, H. S., & Alexander, S. (2010). Children's understanding and production of verbal irony in family conversations. *British Journal of Developmental Psychology*, *28*(2), 255–274. https://doi.org/10.1348/026151008X401903

Reddy, V. (2001). Infant clowns: The interpersonal creation of humour in infancy. *Enfance*, *3*, 247–256. https://doi.org/10.3917/enf.533.0247

Reddy, V., & Mireault, G. C. (2015). Teasing and clowning in infancy. *Current Biology*, *25*(1), R20–R23. https://doi.org/10.1016/j.cub.2014.09.021

Reddy, V., & Trevarthen, C. (2004). What we learn about babies from engaging with their emotions. *Zero to Three*, *24*(3), 24–28.

Reddy, V., Williams, E., & Vaughan, A. (2002). Sharing humour and laughter in autism and Down's syndrome. *British Journal of Psychology*, *93*(2), 219–242. https://doi.org/10.1348/000712602162553

Siposova, B., & Carpenter, M. (2019). A new look at joint attention and common knowledge. *Cognition*, *189*, 260–274. https://doi.org/10.1016/j.cognition.2019.03.019

Soy Telli, B., & Hoicka, E. (2022). Humor and social cognition : Correlational and predictive relations in 3- to 47-month-olds. *Cognitive Development*, *64*, 101245. https://doi.org/10.1016/j.cogdev.2022.101245

Sroufe, L. A., & Wunsch, J. P. (1972). The development of laughter in the first year of life. *Child Development*, *43*(4), 1326–1344.

Striano, T., Stahl, D., & Cleveland, A. (2009). Taking a closer look at social and cognitive skills: A weekly longitudinal assessment between 7 and 10 months of age. *European Journal of Developmental Psychology*, *6*(5), 567–591. https://doi.org/10.1080/17405620701480642

Striano, T., & Vaish, A. (2006). Seven- to 9-month-old infants use facial expressions to interpret others ' actions. *British Journal of Developmental Psychology*, *24*, 753–760. https://doi.org/10.1348/026151005X70319

Toplak, M., & Katz, A. N. (2000). On the uses of sarcastic irony. *Journal of Pragmatics*, *32*, 1467–1488. https://doi.org/10.1016/S0378-2166(99)00101-0

Washburn, R. W. (1929). A study of the smiling and laughing of infants in the first year of life. *Genetic Psychology Monographs*, *6*, 403–537.

Yilmaz, B., & Erden, F. T. (2022). Exploring humour within the early childhood period from children's and teachers' perspectives. *Journal of Childhood, Education & Society*, *3*(2), 151–167. https://doi.org/10.37291/2717638X.202232168

Yorukoglu, A. (1974). Children's favorite jokes and their relation to emotional conflicts. *Journal of the American Academy of Child Psychiatry*, *13*(4), 677–690. https://doi.org/10.1016/S0002-7138(09)61369-8

Chapter 8

THE POSSIBILITY OF SPIRITUALITY AT WORK: SHOULD A LEADER HAVE A SPIRITUAL SIDE?

Saffet KARAYAMAN[1]

1 Doktor Öğretim Üyesi. Artvin Çoruh Üniversitesi, Arhavi MYO.

Introduction

Historically, humans have lived in groups to protect themselves from danger and to survive. Having learned to achieve goals that they could not achieve individually as a member of a group, humans later benefited from the cooperation and internal dynamics of the group in every situation that was beyond them. In order to cope with the division of labor that developed over time and to be organized more easily, a manager class was needed, and in cases where managers were insufficient, the task of managing the group and achieving the goal was delegated to people designated as leaders. While holding the power of management, the leader has reached a privileged position that dominates the inner dynamics of the group members through a motivating interaction.

There is not yet a consensus in the literature on the concept of leadership, which is frequently used in everyday life, and each scholar has developed definitions of leadership to legitimize their own views. For example, Bennis (2016) defines leadership as a phenomenon that, like beauty or happiness, is difficult to define but can be known when seen. Unlike the concept of a manager, leadership is much more than the directing of a group of people towards a goal; it is a specific set of roles, including the ability to manage others through unique forms of influence. (Gordon and Yukl, 2004). Chemers (1997), who considers leadership as a form of social interaction, emphasizes that gaining the support of others to achieve a common goal is an important aspect of leadership. Based on the definitions in the literature, it can be determined that leadership emerges in a group with a certain organization, directs the interaction within the group and intentionally influences the members to achieve certain goals.

Yukl (2002), who argues that the most appropriate way to direct the group towards common goals is to support cooperation and relationships within the group, claims that the responsibility of guiding the group towards rational choices or convincing members that certain goals are achievable belongs to the leader. Although there are definitions in the literature that do not deny the influencing and directing role of the leader, there are also definitions that the emotions of the members are also important and that a leader who can touch their internal mechanisms is likely to be successful (Bennis, 2016; Bass, 1998; Bass & Avolio 1994).

There are several aspects common to the definitions of leadership. First, leadership is at the center of the group's interaction processes. The leader, who attracts attention with his/her personality traits and power of social influence, must persuade the group to conform to him/her and convince the majority of the group of the correctness of his/her thoughts and practices. The leader, who has the ability to use social influence, shapes the belief of the group members

REFERENCES

Anderson, P. (2000). This place hurts my spirit!. *Journal for Quality and Participation,* 23(4), 16-17.

Ashmos, D. P., & Duchon, D. (2000). Spirituality at work: A conceptualization and measure. *Journal of Management Inquiry,* 9(2), 134-145.

Atwater, D. C., & Bass, B.M. (1994). Transformational leadership in Temas. In B. M. Bass, & B. J. Avolio (Eds.), *Improving organizational effectiveness through transformational leadership* (pp.48-83). Thousand Oaks, CA: Sage.

Baltacı, A., & Coşkun, M. K. (2019). Adaptation of Spiritual Health and Life Orientation Scale to Turkish Culture. Cumhuriyet Journal of Theology, 23(1), 415-439.

Banerjee, S. (2020). Corporate Karma Leadership is needed to be guided by True Spirituality. Our Heritage, 68(51), 20-32.

Bass, B. M. (1998). *Transformational leadership: Industrial, military, and educational impact.* Mahway, NJ: Erlbaum.

Bass, B. M., & Avolio, B. J. (1994). Introduction. In B. M. Bass, & B. J. Avolio (Eds.), *Improving organizational effectiveness through transformational leadership* (pp.1-10). Thousand Oaks, CA: Sage Pub.

Benefiel, M. (2005). The second half of the journey: Spiritual leadership for organizational transformation. *The Leadership Quarterly,* 16, 723-747.

Bennis, W. G. (2016). *Becoming a Leader*. Trans: Sıtkı Utku Teksöz Istanbul: Aura.

Blackaby, H. T., & Blackaby, R. (2011). Spiritual leadership: Moving people on to God's agenda. B&H Publishing Group.

Bouckaert, L., & Zsolnai, L. (2019). *Spirituality in Economics and Business*. New York: The Routledge International Handbook of Spirituality in Society and the Professions.

Cacioppe, R. (2000). Creating spirit at work: Re-visioning organization development and leadership-Part I. *Leadership and Organization Development Journal,* 21(1), 48-54.

Chappell, S. F., Delbecq, A. L., & McCready, W. C. (2020). Spiritual leadership development: an exemplar protocol. *Journal of Management, Spirituality & Religion*, 17(1), 51-68.

Chemers, M. M. (1997). *An integrative theory of leadership.* Mahwah, NJ: Erlbaum.

Cohen, G. (1996). Toward a spirituality based on justice and ecology. *Social Policy,* 26(3), 6-18.

Cregård, A. (2017). Investigating the risks of spiritual leadership. Nonprofit Management and Leadership, 27(4), 533-547.

Dent, E. B., Higgins, M. E., & Wharff, D. M. (2005). Spirituality and leadership: An empirical review of definitions, distinctions and embedded assumptions. *The*

Leadership Quarterly, 16, 625-653.

Duchon, D., & Plowman, D. A. (2005). Nurturing the spirit at work: impact on work unit performance. *The Leadership Quarterly,* 16, 807-833.

Fairholm, G. W. (1997). *Capturing the hearth of leadership: Spirituality and community in the new American workplace.* Wesport, CT: Praeger.

Fornaciari, C., & Dean, K. (2001). Making the quantum leap: Lessons from physics on studying spirituality and religion in organizations. *Journal of Organizational Change Management,* 14(4), 335-351.

Fry, L. W. (2003). Toward a theory of spiritual leadership. *The Leadership Quarterly.* 14, 693-727.

Fry, L. W. (2005). Toward a paradigm of spiritual leadership. The *Leadership Quarterly,* 16, 619-722.

Fry, L. W., & Cohen, M. P. (2008). Spiritual leadership as a paradigm for organizational transformation and recovery from extended work hours cultures. *Journal of Business Ethics,* 27.

Fry, L. W., Nisiewicz, M., Vitucci, S., & Cedillo, M. (2007). *Transforming city government through spiritual leadership: measurement and establishing a baseline.* Paper presented at the National Meeting of the Academy of Management, Philadelphia, Pennsylvania.

Fry, L. W., Vitucci, S., & Cedillo, M. (2005). Spiritual leadership and army transformation: Theory, measurement and establishing a baseline. *The Leadership Quarterly,* 16, 835-862.

Giacalone, R. A., & Jurkiewicz, C. L. (2003). Toward a science of workplace spirituality. In R. A. Giacalone, & C. L. Jurkiewicz (Eds.) *Handbook of workplace spirituality and organizational performance* (pp. 3-28). New York: M. E. Sharp.

Gordon, A., & Yukl, G. (2004). The future of leadership research: Challenges and opportunities. *German Journal of Human Resource Management*, 18(3), 359-365.

Günay, Ü. & H. Güngör. (2015). *Religious History of Turks from the Beginnings to the Present*. Istanbul: Berikan Publications.

Harman, Ömer Faruk (1994). "Religion", TDV Islam Encyclopedia, https://islamansiklopedisi.org.tr/din#2 (14.04.2020).

Hicks, D. A. (2003). Religion and the workplace: Pluralism, spirituality, leadership. Cambridge University Press.

Kotter, J. P. (1996). *Leading change.* Boston: Harvard Business School Press.

Kurth, K. (2003). Spiritually renewing ourselves at work. In R. A. Giacalone, & C. L. Jurkiewicz (Eds.) *Handbook of workplace spirituality and organizational performance* (pp. 447-460). New York: M. E. Sharp.

Levy, R. B. (2000). My experience as participant in the course of spirituality for executive leadership. *Journal of Management Inquiry,* 9(2), 129-131.

Malone, P., & Fry , L. W. (2003). *Transforming schools through spiritual leadership: a field experiment.* Meeting of the National Academy of Management, Seattle Washington.

Meng, Y. (2016). Spiritual leadership at the workplace: Perspectives and theories. *Biomedical reports,* 5(4), 408-412.

Mitroff, I., & Denton, E. (1999). A study of spirituality in the workplace. *Sloan Management Review,* 40(4), 83-92.

Moxley, R. S. (2000). *Leadership and spirit.* San Francisco, CA: Jossey-Bass.

Neck, C. P., & Milliman, J. F. (1994). Thought self-leadership finding spiritual leadership in organizational life. *Journal of Managerial Psychology,* 9(6), 9-16.

Pargament, K. I. (2011). *Spiritually integrated psychotherapy: Understanding and addressing the sacred.* Guilford Press.

Pfeffer, J. (2003). Business and the spirit. In R. A. Giacalone, & C. L. Jurkiewicz (Eds.) *Handbook of workplace spirituality and organizational performance* (pp. 29-45). New York: M. E. Sharp.

Pradhan, R. K., & Jena, L. K. (2016). Workplace spirituality and organizational commitment: Role of emotional intelligence among Indian banking professionals. Journal of Human Resource Management, 19(1), 13-23.

Reave, L. (2005). Spiritual values and practices related to leadership effectiveness. *The Leadership Quarterly.* 16, 655-687.

Schein, E. H. (1990). Organizational culture. *American Psychologist,* 45(2), 109-119.

Seligman, M. E. P., Steen, T., Park, N., & Peterson, C. (2005). Positive psychology progress: Empirical validation of interventions. *American Psychologist,* 60(5), 410-421.

Stogdill, R. M. (1974). *Handbook of leadership: A survey of the literature.* New York: Free Press.

Stogdill, R. M. (1981). Traits of leadership: A follow-up to 1970. In B. Bass (Ed.) *Handbook of leadership* (pp.59-78). New York: Free Press.

Sahin, F. (2001) Biological and psychological structure of human according to Ikhwan-i Safa (X.century). *Journal of Selçuk University Faculty of Theology,* 10, 101-124.

Tacey, D. J. (2004). *The spirituality revolution: The emergence of contemporary spirituality*. Psychology Press.

Uludağ, S. (1996). *Dictionary of Sufi terms.* Istanbul: Marifet Publications.

Waddock, S. (1999). Linking community and spirit: A commentary and some propositions. *Journal of Organizational Change Management,* 12(4), 332-345.

Wilber, K. (1997). *Eye of the spirit: An integral vision for a world gone slightly mad.* Boston: Shambhala.

Yavuz, Y. Ş. (2008). "Ruh", TDV Islamic Encyclopedia, https://islamansiklopedisi.org.tr/ruh#1 (13.04.2020).

Yukl, G. A. (2002). *Leadership in organization.* Saddle River, NJ: Prentice Hall.

Zellers, K. L., & Perrewe, P. L. (2005). The role of spirituality in occupational stress and well-being. In R. A. Giacalone, & C. L. Jurkiewicz (Eds.) *Handbook of workplace spirituality and organizational performance* (pp.300-313). New York: M. E. Sharp.

Zinnbauer, B. J., Pargament, K. I., & Scott, A. B. (1999). The emerging meanings of religiousness and spirituality: Problems and prospects. *Journal of Personality,* 67, 889-919.

Chapter 9

APPLICATION OF ECLECTIC COMMUNICATION TECHNOLOGIES IN CYBER SECURITY POLICIES: ANALYSIS OF THE SIBERTÜRK MODEL?

Mustafa AYDEMİR[1]

Vedat FETAH[2]

1 Dr. Ege University, dr.mustafa.aydemir@gmail.com 0000-0001-9414-4053.
2 Cyber Security Specialist, Ege University, vedat.fetah@ege.edu.tr 0000-0001-9196-1875.

1. INTRODUCTION

In today's global political processes, information and communication technologies are experiencing a process in which they reach a higher level of intelligence. In parallel, Castells draws attention to the reality of organization around networks where information technology is in power (Castells & Ince, 2006). Therefore, in the global context, it appears to be lived in a period (Castells, 2005) when power is now knitted with network technology.

Communication and international relations, which are determined by contracts within the rules of international law, develop independently of the actions that take place in the cyber world. Strategic partnerships made at local, regional and global levels in satellite and telecommunication systems reveal one aspect of these processes. At this point, the subject of control in the exclusive regions created for religious, cultural or economic reasons is associated with domination and hegemony (Hardt & Negri, 2012). The interactive state of the concepts of capitalism and imperialism in the context of cultural and techno-civilization determines the dimension of a new sphere of dominance in the digital world. All processes in the cyber world operate independently of inter-state law and relations. Countries create a separate area of struggle in the cyber world against events that they perceive as competitors and define as threats. Today, an extension and ideological apparatus of oppressive governance and colonization activities are carried out through technological tools. Efforts to seize data, defined as cyber wars, proceed in coordination with qualified IT experts and supervisory units.

Turkey has an important regional power in the historical process with its geopolitical and socio-economic power. One of the most distinctive features of this reality; strategic partnerships are realized within the framework of humanist values that emphasize historical relations and solidarity. Here, the importance of the concept of "public diplomacy" becomes clear. On the example of the USA, only military and economic power is not enough; It also informs that the concept of "soft power" is an extremely important detail for nations (Nye, 2005). In addition to Turkey being a regional power, a natural reflection of its military structure and competent identity in the new era is matched with its defense systems and capability in the cyber world.

The fact that Turkey has a Turkish identity (Orkun,1946) as a country enables us to see the strategic importance of relations with the Turkish World. It seems possible to comprehend the geography where Turkish identity gains weight as the Turkish World. A solid cooperation to be established within the Turkish World is important for the existence and survival of Turkey and other Turkish-identified states. As in other areas, it is imperative for Turkey to take cyber security measures between brotherly Turkish states, to prevent hot

REFERENCES

Akbarzadeh, A., & Katsikas, S.K. (2022). Dependency-based security risk assessment for cyber-physical systems, *International Journal of Information Security,* 11 August 2022. https://doi.org/10.1007/s10207-022-00608-4

Al-Khateeb, S., & Agarwal, N. (2020). Social cyber forensics: leveraging open source information and social network analysis to advance cyber security informatics, *Computational and Mathematical Organization Theory,* 2020(26), 412-430. https://link.springer.com/article/10.1007/s10588-019-09296-3

Amal, M.R. & Venkadesh, P. (2023). H-DOCTOR: Honeypot based firewall tuning for attack prevention, *Measurement: Sensors, 25* (2023),1- 7,100664. https://doi.org/10.1016/j.measen.2022.100664

Andersson, D., Granasen, M., Sundmark, T., Holm, H., & Hallberg, J. (2011). Analysis of a cyber defense Exercise using exploratory sequential data analysis, Swedish Defence Research Agency Linkoeping.

Analysis of a Cyber defense exercise using exploratory sequential data analysis. SWEDISH DEFENCE RESEARCH AGENCY LINKOEPING.

Andersson, D., Granasen, M., Sundmark, T., Holm, H., & Hallberg, J. (2011). Analysis of a Cyber defense exercise using exploratory sequential data analysis. SWEDISH DEFENCE RESEARCH AGENCY LINKOEPING

Bauman, Z. (2010). *Globalization: Social Consequences*. Ayrıntı Yayınları, Istanbul, Türkiye.

Buczak, A. L., & Guven, E. (2019). A survey of data mining and machine learning methods for cyber security intrusion detection. *IEEE Communications Surveys & Tutorials*, 18(2), 1153-1176.

Bustard, JD. (2018) Improving student engagement in the study professional ethics: Concepts and an example in cyber security. *Science and Engineering Ethics, 2018*(24), 683-698, https://doi.org/10.1007/s11948-017-9904-4

Castells, M., & Ince, M. (2006). *Manuel Castells'le Söyleşiler*. Istanbul Bilgi University Press, Istanbul, Türkiye.

Castells, M. (2005). *The Information Age: Economy, Society And Culture*, Volume 1, Network Society Yükselişi. Istanbul Bilgi University Press, Istanbul, Türkiye.

Chambers, J. M., Cleveland, W. S., Kleiner, B., & Tukey, P. A. (1983). Graphical Methods For Data Analysis. Wadsworth & Brooks/Cole.

Chen, Y., Zhang, N., Zhou, J., & Xing, C. (2017). A data analysis model based on attack paths and its application in cyber security. *Security and Communication Networks,* 2017, 1-10.

Du, J. (2022). Analyzing the structural complexity of software systems using complex network theory. In: Qian, Z., Jabbar, M., Li, X. (eds) Proceeding of 2021 International Conference on Wireless Communications, Networking and Applicati-

ons. WCNA 2021. Lecture Notes in Electrical Engineering. Springer, Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-19-2456-9_49

Du, W., Tan, X., Luo, T., Jayamaran, K., & Zhu. Z. (2011, July). Re-designing the Web's Access Control System, Editor: Li Y. *Data and Applications Security and Privacy XXV*, LNCS 6818, 25th Annual IFIP WG 11.3 Conference, DB Sec 2011, Proceedings 4-11, 11-13 July 2011 Richmond, VA, USA. https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/978-3-642-22348-8.pdf

Fischer, F., Mansmann, F., Keim, D.A., Pietzko, S. & Waldvogel, M. (2008). Large-scale network monitoring for visual analysis of attacks. Lecture notes in computer science (Including subreries Lecture notes in artificial intelligence and Lecture notes in Bioinformatics), 5210 *LNCS,* 111-118.

Foucault, M. (2012). *The Eye of Power*. Ayrıntı Yayınları, Istanbul, Türkiye.

Foucault, M. (2013). Hapishanenin Doğuşu: Gözetim Altında Tutmak ve Cezalandırmak. İmge Kitabevi, Ankara, Türkiye.

Furnell, S., Michael, K., Piper, F., Chris E, Catherine H, & Ensor C. (2018, September). A National certification programme for academic degrees in cyber security the national cyber security centre. Editors: Drevin L, Theocharidou M. *WISE 2018, IFIP AICT 531*, Proceedings (pp.133-145), Poznan, Poland, 18–20 September 2018. https://doi.org/10.1007/978-3-319-99734-6_11

Hardt, M., & Negri, A. (2012). *Empire*. Ayrıntı Yayınları, Istanbul, Türkiye.

Henschke, A., & Legrand, T. (2017). Counterterrorism policy in liberal-democratic societies: Locating the ethical limits of national security. *Australian Journal of International Affairs,71*(5),544-561. https://researchprofiles.anu.edu.au/en/publications/counterterrorism-policy-in-liberal-democratic-societies-locating-

Hong, J., & Hua, Y. (2018). Research on Network Defense Strategy Based on Honey Pot Technology". *SAMSE IOP Publishing, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering, 2018(322),*052033,2018. https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/322/5/052033/pdf

Karim, A., Shamsuddin, S. M., & Khan, S. (2018). A systematic review of data analytics in cyber security. *Journal of Network and Computer Applications, 107*, 1-17.

Macnish, K, & Van der Ham, J. (2020). Ethics in cybersecurity research and practice, *Technology in Society, 2020(63), 101382,* 2-10, 2020. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0160791X19306840?via%3Dihub

Marshall, C., & Rossman, G.B. (1999). Designing Qualitative Research. 3rd Edition, International Educational and Professional Publisher, California, USA.

McLuhan M. (2014). Gutenberg Galaxy: The Making of Typographic Man. YKY, Istanbul, Türkiye.

Miranda-Calle, J. D., Vikranth, R.C.D.P., & Churi, P. (2021). Exploratory data analysis for cybersecurity, *World Journal of Engineering, 18/5* (2021) 734–749. https://doi.org/10.1108/WJE-11-2020-0560

Nye, Joseph S. (2005). *Soft Power: The Path to Success in World Politics*. Elips Kitap, Ankara, Türkiye.

Orkun, H.N. (1946). *Turkish History: I*. AKBA Kitabevi, Ankara, Türkiye.

Orwell, G. (2014.) *One Thousand Nine Hundred and Eighty-Four*. Can Yayınları, Istanbul, Türkiye.

Padda, S., Gupta, S., Apoorva, E., Lofty, E., Kaur, A. (2016). Honeypot: A security tool in intrusion detection. *International Journal of Advanced Engineering, Management and Science (IJAEMS),* 2(5), May-2016, 311-316. https://ijaems.com/upload_images/issue_files/146289617312%20IJAEM-MAR2016 27Honeypot_%20A%20Security%20Tool%20in%20Intrusion%20Detection.pdf

Purtaş, F. (2013). Türk dış politikasının yükselen değeri: Kültürel diplomasi. *Gazi Akademik Bakış Dergisi*, Ankara, 7(13), 1-14.

Purtaş, F. (2017). Cultural diplomacy initiatives of Turkic Republics. *Perceptions, Spring 2017*, 22(1) 91-114.

Ramakrishnan, N., Swaminathan, S., & Joshi, R. C. (2016). Anomaly detection in cyber security: A Machine learning approach. *Journal of Network and Computer Applications, 68*, 40-52.

Rase, S.B., & Deshmukh, P. (2015). Summarization of honeypot- an evolutionary technology for securing data over network and comparison with some security techniques. *International Journal of Science and Research (IJSR) 4(3), March 2015,* ISSN (Online): 2319-7064, 1440-1445. https://www.ijsr.net/archive/v4i3/SUB152332.pdf

Security Council Counter Terrorism Committee (SCCTC). (2020). Member States to their increasing concern at the growing and increasingly transnational threat posed by extreme right-wing terrorism", CTED Trends Alerts, 2020, UN, USA. https://www.un.org/sc/ctc/wpcontent/uploads/2020/04/CTED_Trends_Alert_Extreme_Right-Wing_Terrorism.pdf

Shukla, M., & Verma, P. (2015). Honeypot: Concepts, types and working. *IJEDR, 3(4), 2015,* 596 598. https://www.ijedr.org/papers/IJEDR1504100.pdf

Titarmare, N., Hargule, N., & Gupta, A. (2019). An Overview of honeypot systems. *International Journal of Computer Sciences and Engineering, 7*, 394-397. https://doi.org/10.26438/ijcse/v7i2.394397

Tukey, J. (1977). Exploratory data analysis (Vol. 2). Addison-Wesley, USA.

Wang, L., Singhal, A., & Jajodia, S. (2007). Measuring the overall security of network configurations using attack graphs. 4602 LNCS, 98-112.

Wang, Q., & Stamp, M. (2015). Using data analysis techniques for cyber attack detection. *International Journal of Computer Science and Information Security, 13*(3), 28-34.

Endnotes

1. In Turkish history, it is known that the name Turk originated from Central Asia. Today, along with Central Asia, the Turkish presence is particularly concentrated in the Eurasian region.
2. Foucault also explains the term Panopticon in his work The Birth of the Prison. For detailed information, see Foucault, 2013.
3. This number is recognized as the current international standard for ports.

Chapter 10

THE EFFECT OF THE HUMAN DEVELOPMENT INDEX ON COVID-19 MORTALITY RATES

İstem Köymen KESER[1]

1 Doç. Dr., Dokuz Eylül Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Ekonometri Bölümü, İstatistik Anabilim Dalı, istem.koymen@deu.edu.tr, ORCID NO: 0000-0003-2123-188X

INTRODUCTION

The emergence of COVID-19 in China in December 2019 elicited global astonishment. Despite China's stringent measures to contain the virus, it swiftly disseminated across the world (Güneri, 2021). The World Health Organization (WHO) declared COVID-19 a pandemic on March 11, 2020, when around 118 thousand cases were reported globally. Subsequently, the worldwide infection tally has surged precipitously. Approximately one month after the inaugural fatality on January 9, the death toll reached one thousand by February 10, and the global toll surpassed one million deaths on September 28 (Çevik, 2021).

Following the global onset of COVID-19, a profound health crisis ensued, wielding swift and deleterious effects on the global socioeconomic landscape. While numerous studies have scrutinized the clinical characteristics of COVID-19 patients, there exists a discernible dearth of research investigating the impact of socioeconomic variables on the pandemic, particularly within the context of individual countries.

While the global impact of the pandemic has been extensive, a nuanced examination of COVID-19 mortality rates reveals a disparate severity of impact across nations. Notably, European Union countries, with Italy at the forefront, experienced a heightened toll of fatalities in the early stages of the pandemic. This study endeavors to assess the influence of the Human Development Index (HDI) as a socioeconomic indicator on mortality rates. Furthermore, it seeks to elucidate the variance between countries by examining the impact of vaccination—a paramount health indicator and the most efficacious method in combating the pandemic.

Within the existing body of research, there is a notable scarcity of studies exploring the correlation between the HDI and mortality rates stemming from COVID-19. Strikingly, a discernible absence of consensus pervades the literature regarding the direction and nature of this relationship, underscoring its controversial and enigmatic dimensions. The dearth of conclusive findings in the current scholarly discourse has propelled the imperative to scrutinize the intricate connection between HDI and COVID-19 mortality rates.

THEORICAL BACKGROUND

The Effect of The Human Development Index on Mortality Rates

The HDI is a statistic that summarizes years of education, average life expectancy, and gross national income and is used to give an important measure of a country's human development (Alves & Lima, 2021; Gill et al., 2022; Mirahmadizaeh, 2022). The HDI is an index created to show that economic conditions alone should not be taken into account in determining the development of a country. Education is measured by both average years of school-

REFERENCES

Abyan, R. (2022). The Effect of Region's Socio-Economic and Demographic Characteristics on COVID-19 Confirmed Cases and Deaths. *Journal of Indonesian Applied Economics*, 10(1), 17-24. https://doi.org/10.21776/ub.jiae.2022.010.01.3

Alves, J.G., & Lima, T.P. (2021). COVID-19 lethality in non-elderly individuals in cities with different Human Development Index. *Tropical Doctor*, 51(1), 124-125. doi:10.1177/0049475520943716.

Buheji, M., AlDerazib, A., Ahmeda, D., Bragazzid, N.L., Jahramib, H., Hamadeh, R.R., & BaHammamg, A.A. (2022). The association between the initial outcomes of COVID-19 and the human development index: An ecological study. *Human Systems Management*, 41, 303-313. DOI 10.3233/HSM-210005.

Collazos, J.A.A., Dias, R., & Medeiros, M.C. (2023). Modeling the evolution of deaths from infectious diseases with functional data models: The case of COVID-19 in Brazil. *Statistics in Medicine*, 1-20. **https://doi.org/10.1002/sim.9654**

Çevik, V.A. (2021). Tarihin En Kapsamlı Soğuk Zincir Uygulaması: Koronavirüs (COVID-19) Aşısının Lojistiğinde Karşılaşılan Zorluklar. *Üsküdar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 12, 155-204. doi.org/10.32739/uskudarsbd.7.12.88

De Larochelambert, Q., Marc, A., Antero, J., Le Bourg, E., & Toussaint, J. (2020). COVID-19 mortality: A matter of vulnerability among nations facing limited margins of adaptation. *Frontiers in Public Health*, 8. https://doi.org/10.3389/fpubh.2020.604339

Gill, Z., Mulpuri, S., Jalil, Y., Ma, J., & Taparia, K. (2022). Human Development and COVID-19: An Unforeseen Positive Correlation. *The Canadian Science for Journal*, 4(4), 1-9.

Güneri, B. (2021). Non-Pharmaceutical Interventions And Their Economic Effects During The COVID-19 Pandemic. *Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi*, 39 (COVID-19 Özel Sayısı), 109-122. DOI: 10.17065/huniibf.909154.

Jahic, A. (2020). Human Development Reports, (retrieved from http://hdr.undp.org/en/content/human-development-index-hdi.

Khazaei, Z., Mazaheri, E., Hasanpour-Dehkordi, A., Rahimi Pordanjani, S., Naghibzadeh-Tahami, A., Naemi H., & Goodarzi, E., (2020), Pandemic in the World and its Relation to Human Development Index: A Global Study. *Arch Clin Infect Dis*, 15(5), 1-5. **DOI**: 10.5812/archcid.103093

Kreienbrinck, A., Zeeb, H., &Becher, H. (2021). Associations between socioeconomic and public health indicators and the case-fatality rate of COVID-19 in sub-Saharan Africa. *One Health Implement Res*, 1, 66-79.

Liu, K., He, M., Zhuang, Z., He, D., & Li, H. (2020). Unexpected positive correlation between human development index and risk of infections and deaths of COVID-19 in Italy. One Health, 10, 100174. DOI: 10.1016/j.onehlt.2020.100174

Martin, J.C., & Roman, C. (2021). The effects of COVID-19 on EU federalism. *Eastern Journal Of European Studies*, 12(special issue), 126-148. DOI: 10.47743/ejes-2021-SI06.

Mirahmadizadeh, A., Ghelichi-Ghojogh, M., Vali, M., Jokari, K., Ghaem, H., Hemmati, A., Jafari, F., Dehghani, S.S., Hassani, A.h., Jafari, A., & Rezaei, F. (2022). Correlation between human development index and its components with COVID-19 indices: a global level ecologic study. *BMC Public Health* , 22 (1), 1549. doi: 10.1186/s12889-022-13698-5.

Prasetyo, B., Laksana, M.A.C., Tjokroprawiro, B.A., Dewi, E.R., Izza, A., Prasetyo, M.R., Prastika, A.B., & Sukarjiyah,W.(2023). The relationship between maternal death due to COVID-19 and the human development index in East Java, Indonesia. *Journal of Public Health Research*, 12(1), 1-5. doi: 10.1177/22799036221147369.

Shahbazi, F., & Khazaei, S. (2020). Socio-economic inequality in global incidence and mortality rates from coronavirus disease 2019: an ecological study. *New Microbes New Infect*, 38, 1-4.

Torkian, S., Kazemi, S., Eslahi, M., Khatooni, E., Etesami, R., Khanjani, N., & Rashti, R. (2020). The association between COVID-19 incidence and mortality with socioeconomic development-A global ecological study. *BMC Public Health*. (retrieved from https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-117325/v1.

Troumbis, A. Y. (2020). Testing the socioeconomic determinants of COVID-19 pandemic hypothesis with aggregated human Development Index. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 75(4), 414-415. http://dx.doi.org/10.1136/jech-2020-215986

Valev, D., (2020). *Relationships of total COVID-19 cases and deaths with ten demographic, economic and social indicators*. *MedRxiv*. https://doi.org/10.1101/2020.09.05.20188953.

Villani, L., Pastorino, R., Ricciardi, W., Ioannidis, J., & Boccia, S. (2021). Inverse correlates of COVID-19 mortality across European countries during the first versus subsequent waves. *BMJ Global Health*, 6(8), 1-8. doi: 10.1136/bmjgh-2021-006422.

Zhou, L., & Puthenkalam, J.J.(2022). Effects of the Human Development Index on COVID-19 Mortality Rates in High-Income Countries. *European Journal of Development Studies*, 2, 26–31. https://doi.org/10.24018/ejdevelop.2022.2.3.10

Chapter 11

THE IMPACT OF COVID-19 PANDEMIC ON THE PROFITABILITY OF BANKS: EVIDENCE FROM TURKİYE

Pınar PEHLİVAN[1]

Cansu METE[2]

1 Doç.Dr. Manisa Celal Bayar University Demirci Vocational School Finance, Banking and Insurance Department ORCİD No: 0000-0002-8255-7712.

2 Master's Student, Manisa Celal Bayar University, Faculty of Business, Department of Economics and Finance

INTRODUCTION

The coronavirus (Covid 19) epidemic, which emerged in China in December 2019 and has affected the whole world and our country since the first quarter of 2020, has a deep impact on almost all the sectors, as well as the financial sector and the banking sector. In the real sector, the epidemic, which had an impact as a disruption of production and the supply chain due to reasons such as curfew, limitation of working hours, closures and deaths, also led to the contraction of economic activities and the closure of some small businesses. Along with the pandemic, the decreases in production and employment also reduced the income level. Moreover, the change in consumer habits and the differentiation of consumption patterns and the needs caused the global market structure to change. In order to reduce the impacts of these negative developments, governments mainly tried to keep the market alive by providing low-interest loans, restructuring existing loans and providing liquidity support. The banking sector, which tries to fund the consumers and companies during the pandemic and is the most important system for the efficient functioning of the economy, has also been adversely affected by this circumstance. The measures taken to mitigate the negative effects of the epidemic caused the expansion of credit volume in the banking sector, and a dramatic increase in non-performing loans and loss provisions. In this process, the risks confronted by the banks increased, income losses occurred, and as a result, the profitability of banks was adversely affected by this situation.

In this study, the performance of the Turkish banking sector before and during the pandemic were examined and it was investigated how and in what way the pandemic affected the profitability of the banks. In the study, econometric methods were used to empirically examine the possible effects of the Covid 19 pandemic on the profitability of banks in Türkiye. In this framework, the second-generation unit root tests with structural break and unit root tests with structural break allowing Fourier type soft break and, also, Westelund Time Series Co-integration Test with Structural Break tests were applied as a methodology. The sample country selected within the scope of the research is Türkiye, while the other countries in the world are not included in the analysis. In addition, the impact of Covid 19 on only the banking sector (on the profitability of banks) in Türkiye were examined in the study, and the possible impact of the epidemic on other sectors and performance indicators other than profitability of the banking sector examined in this analysis are not included in the scope of the study.

The study consists of four main parts. In the first part, the conceptual framework, in the second part, the Turkish Banking sector in the pandemic process, and in the third part, the literature on the subject is submitted. In the last part, there is give information about the empirical analysis, and the findings obtained from the empirical work are submitted.

REFERENCES

Aldasoro, I., Fender, I., Hardy, B., & Tarashev, N. (2020). Effects of Covid-19 on the Banking Sector: The Market's Assessment. *BIS Bulletin*, 12, 1-7.

Asare, P., & Barfi, R. (2021). The Impact of Covid-19 Pandemic on the Global Economy: Emphasis on Poverty Alleviation and Economic Growth. *Economics*, 8(1), 32-43.

Beybur, M. (2021). Covid-19'un Türk Bankacılık Sektöründeki Mevduat ve Katılım Bankalarının Kârlılık Düzeyleri Üzerindeki Etkisi. *Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi Dergisi*, 56(4), 2627-2646.

Beybur, M., & Çetinkaya, M. (2021). Covid-19 Pandemisinin Türk Bankacılık Sektörü Kredileri ve Tahsili Gecikmiş Alacakları Üzerindeki Etkileri. *Dicle Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 28, 181-210.

Central Bank of the Republic of Türkiye (2021). Elektronik Veri Dağıtım Sistemi. Retrieved from https://evds2.tcmb.gov.tr/index.php?/evds/serieMarket.

Demirel, S., & Ulusoy, A. (2021). Türk Bankacılık Sisteminde Kârlılık Üzerinde Etkili Olan Faktörlerin Belirlenmesi. *Bankacılık ve Sermaye Piyasası Araştırmaları Dergisi*, 5(11), 1-19.

Ersoy, H., Gürbüz, A.O., & Fındıkçı, E., M. (2020), Covid-19'un Türk Bankacılık ve Finans Sektörü Üzerine Etkileri, Alınabilecek Önlemler. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi Covid-19 Sosyal Bilimler Özel Sayısı*,19 (37), 146-173.

Gençturk at al. (2021). COVID-19 Pandemisinin Katılım Bankaları Üzerine Etkilerinin Bütünleşik CRITIC-MARCOS Yöntemi İle İncelenmesi, Muhasebe ve Finansman Dergisi (92), 139-160.

Goodell, J. W. (2020). Covid-19 and Finance: Agendas for Future Research. *Finance Research Letters*, 35.

Hladika, M. (2021). Impact Of Covid-19 Pandemic on The Loans Quality, Provisions and Profitability of The Banking Sector. *Economic and Social Development: Book of Proceedings*, 138-149.

Işık, A., & Akdoğan, N. (2021). Covid-19'un Türk Bankacılık Sektöründeki Mevduat Bankalarına Etkileri. *Muhasebe ve Denetime Bakış*, 21(63), 111-138.

Kılınç, E.C. (2021). Covid-19 Salgını ve İşsizlik Oranları İlişkisi: OECD Ülkeleri Örneği. *Kafkas Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi*, 12 (24), 922-945.

Kong, E., & Prinz, D. (2020). Disentangling Policy Effects Using Proxy Data: Which Shutdown Policies Affected Unemployment During the Covid-19 Pandemic? *Journal of Public Economics*, 189.

Korzeb, Z., & Niedziółka, P. (2020). Resistance of Commercial Banks to the Crisis Caused by the COVID-19 Pandemic: The Case of Poland, Equilibrium. *Quarterly Journal of Economics and Economic Policy*, 15(2), 205-234.

Lasak, P. (2021). The Commercial Banking Sector in Eurozone after the Pandemic: The Paths to Recovery. *European Research Studies Journal*, 14(1), 1233-1246.

Padhan, R., & Prabheesh, K. P. (2021). The Economics of Covid-19 Pandemic: A Survey. *Economic Analysis and Policy*, 70, 220-237.

Pirdal, B. (2017). A Comparative Analysis of Sovereign Credit Rating Methods and Credit Default Swaps. *AİBÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 17 (4), 107-112.

Rahmi, Y., & Sumirat, E. (2021). A Study of the Impact of Alma to Profitability During the Covid-19 Pandemic. *International Journal of Business, Economics and Law*, 24(3), 54-65.

Ray, R. R., & Powar, D. D. (2021). Assessing the Credit Risk of Indian Banking Sector: A Study During Covid-19. *George Washington International Law Review*, 7(1), 21-28.

Republic of Turkey Ministry of Health (2023) "COVID-19 Bilgilendirme Platformu", Access: https://covid19.saglik.gov.tr/, access date: 25.02.23.

Sarı, S. (2021). Covid-19 Salgınının Türk Bankacılık Sektörüne Etkileri. *New Era International Journal of Interdisciplinary Social Researches*, 6(8), 89-106.

TBB (2021). Bankalarımız 2020, Yayın No: 339.

TBB (2022a) https://verisistemi.tbb.org.tr/index.php?/tbb/report_mali, Erişim tarihi: 02.01.2022.

TBB (2022). Bankalarımız 2021, Yayın No: 346

TUIK (2023) Access: https://data.tuik.gov.tr/, access date: 13.02.2023.

WHO (2023) Access: https://www.who.int, access date: 25.02.2023.

Chapter 12

IMPORTANCE OF FAIR TRIAL IN CASES OF ETHNIC CLEANSING: THE BELENE CASE

Hasan ULUSOY[1]

Harun KOÇAK[2]

1 Ambassador, PhD in international relations, email: hasulu1970@gmail.com, ORCID: 0009-0007-9341-7858

2 Res. Assist., Faculty of Economics and Administrative Sciences, Kastamonu University, email: hkocak@kastamonu.edu.tr, https://orcid.org/0000-0002-9182-9062

Introduction

The literature in the related international law mainly emphasizes the importance of fair trial in cases of human rights violations and crimes against humanity. However, ethnic cleansing barely occurs among these numerous human rights violations because the classification of ethnic cleansing as a human rights violation is still under debate. While fair trial is rarely approached in the literature on ethnic cleansing, this scourge, i.e., one form of crimes against humanity, ethnic cleansing is not at all mentioned in the fair trial studies. As it is well known, the fair trial is a *sine qua non* in cases of genocide and crimes against humanity, just like in all instances of adjudication in justice. Thus, the disagreement on the legal definition and classification of ethnic cleansing leads to the polarization of trial processes. Yet the fair trial provision is an important preventive tool for future ethnic cleansing policies. Because of this, it is argued that access to fair trial needs to be investigated under the scope of ethnic cleansing as well. Because in some cases, denial of access to a fair trial might be instrumentalized by states and end up with legal discrimination against victims of ethnic cleansing.

The study intends to reflect on the issue of fair trial as a tool for legal discrimination against disadvantaged or minority groups. In this context, the case of Belene provides significant information and experience regarding the access to the fair trial to prevent future ethnic cleansing. Furthermore, the case shows how state authorities institutionalized the denial of fair trial as a means of legal discrimination.

The methodology in the study is inspired by critical legal studies literature and bottom-up approaches to legal anthropology. The methods of these approaches are inclusive, participatory, representative, and based on qualitative data that reflects the implementation and practice. Our analysis is based on qualitative data collected through in-depth interviews, open-ended questions, and observations of the meetings and court meetings of the Belene victims.[1] This bottom-up methodology constitutes a crucial methodological novelty regarding the legal studies of human rights and crimes against humanity. The victim's perspective and victims' experiences facilitated detailed analysis of the court policies/strategies and the impact of the legal decisions at the victim's level. Victim-centered analysis of the court strategies shed light on essential dimensions related to equality before the law and non-discrimination in access to a fair trial.

'Equality law' or 'equality before law' is sometimes hindered, which must not be the case at all, by specific characteristics. It is a universally recognized

1 One of the authors attended two different events with these victims (First, he was also a speaker with the victims in The International University Seminar for Balkan Studies and Specialization on April 21, 2023. And then he also attended the Memorial Day in Belene Island on June 3, 2023. Within these events, there has been many discussions and interviews with the victims)

REFERENCES

Balint, J, Evans, J. ve McMillian N. (2014). "Geçiş Dönemi Adaletini Yeniden Düşünerek Yerli Halka Verilen Zararı Telafi Etmek: Yeni Bir Kavramsal Bakış," Çeviren: Hafıza Merkezi, The International Journal of Transitional Justice, C.VIII, No:1, p. 194-216.

Bıçaklı, H. A. (2016). Türkiye - Bulgaristan ilişkileri: 1878- 2008. Türkiye: İmge Kitabevi.

Ciobanu, R. (2020). The Evolutive Interpretation of the European Convention of Human Rights and the Development of the Right to Fair Trial. Conferinta Internationala de Drept, Studii Europene si Relatii Internationale, 2020, 331-338.

Council of Europe. (1950). European Convention for the Protection of Human Rights and Fundamental Freedoms, as amended by Protocols Nos. 11 and 14, 4 November 1950.

Court of Appeals - Sofia, 6th Criminal (2022). Considering the reported by Vladimir Astarjiev Appeal private criminal case No. 20221000600821.

Daniela, A. and Cath, C. (2019). "Truth, Evidence, Truth: The Deployment of Testimony, Archives and Techinical Data in Domestic Human Rights Trials," Journal of Human Rights Practice, C.VIII, No:1.

De Nardi S. Orange H. High S. C. & Koskinen-Koivisto E. (2019). The routledge handbook of memory and place. Routledge. https://doi.org/10.4324/9780815354260Drimba, I. (2020). The Right to Fair Trial in the Charter of Fundamental Rights of the European Union. Pro Lege Review (Revista Pro Lege), 2020(3), 154-177.

Egbatan, M. (2013). "Nasıl bir barış süreci: Geçiş dönemi adaleti ve toplumsal cinsiyet," Kadın Sorunları Araştırma ve Uygulama Merkezi, C.V, No:2.

European Union. (2012). Charter of Fundamental Rights of the European Union, 26 October 2012, 2012/C 326/02.

Fadoua, L. (2010). Facing a Bloody Past Discourses and Practices of Transitional Justice, Annals of the International Communication Association, 34:1, 391-426, DOI: 10.1080/23808985.2010.11679106).

Jasper v the United Kingdom. (2000). (App no 27052/95) ECHR, 16 February 2000.

Jelinic, Z., & Radoja, K. (2018). Mutual recognition of judicial decisions and the right to fair trial with special focus on the echr's findings in the case of avotins v. latvia. EU and Comparative Law Issues and Challenges Series, 2(2), 571-585.

Koleva, D. ed. (2010). Belene-miasto na pamet? Antropologichna anketa. Sofia: Institut za izsledvane na blizkoto minalo.

Luleva, A., Troeva, E., and Petrov, P. eds. (2012). Prinuditelniat trud v Bulgaria (1941–1962): Spomeni na svideteli. Sofia: Akademichno izdatelstvo, "Profesor Marin Drinov".

Şimşir, B. N. (2012). Bulgaristan Türkleri: (1878-1985). Türkiye: Bilgi Yayınevi.

Skochev, B. (2017). Kontzlagerut "Belene" 1949–1987. Ostrovut, koito ubi svobodniat chovek. Sofia: Ciela

Sofia News Agency. (2012). "Bulgarian MPs Enforce 'Revival Process' Official Condemnation", https://www.novinite.com/articles/140018/Bulgarian+MPs+Enforce+'Revival+Process'+Official+Condemnation

The International University Seminar for Balkan Studies and Specialization, (2023). Special Belene Session, Blagoevgrad, Bulgaria.

Topouzova, L. (2014). Reclaiming memory: The history and legacy of concentration camps in Communist Bulgaria. PhD Dissertation, University of Toronto.

Yılmaz, M. E., Demir, S. ve Kalfa, Z. (2021). Discrimination issue toward the Turkish Minority in Bulgaria in the Post-1989 Era. Tesam Akademi Dergisi, 8(2), 407-427.

Znepolski, I. (2009). Bez Sleda. Lagerat Belene 1949–1959 i sled tova. Sofia: Institut za izsledvane na blizkoto minalo

Chapter 15

AN OVERVIEW OF MODERN LEADERSHIP STYLES

Yusuf Taha OKAN[1]

1 Lecturer. Assist. Dr.; Harran University Vocational School of Social Sciences, Department of Foreign Trade, ytokan@harran.edu.tr, ORCID No: 0000-0002-7513-9790

Introduction

Leadership is a fundamental element that shapes the success of organisations and communities. However, leadership is not limited to a single fixed style, but includes many different styles and approaches. There are many classifications related to leadership. In these classification criteria, sometimes the way leaders use their authority is discussed, and sometimes the leader's abilities that enable him/her to achieve leadership come to the fore. Apart from these, there are different criteria used. Each leadership style adapts to the goals, needs and values of a different leader,organisation or community. In this section, the main characteristics, advantages and limitations of different leadership styles will be emphasised on the leadership styles that have been studied and developed from the 1980s to the present day. These leadership styles are charismatic leadership, transformational leadership, authentic leadership, transactional leadership, paternalistic leadership, strategic leadership, visionary leadership, ethical leadership and servant leadership.

1.1. Charismatic Leadership

This type of leadership was proposed by the German sociologist Max Weber. Historically, charisma came from an ancient Greek word meaning talent. It also means divine gift or divine inspiration in ancient Greek (Yukl, 2013, p. 317).

Charismatic leaders are those who guide their followers, inspire them, instil confidence, set impressive goals and objectives for the future, and whose mission and vision create excitement among the followers. Every behaviour exhibited by the leader is immediately accepted and implemented by the followers. These leaders get their ideas and thoughts accepted by their followers without resortingto coercion. Because their followers identify themselves with the leader (Güney, 2020, p. 429; Oktay& Gül, 2003).

Charisma is a personal characteristic that expresses some specific powers that distinguish a person from normal individuals. Some of these distinctive features found in charismatic leaders are as follows:

- Extraordinary capabilities,
- High self-esteem,
- High level of influence and dominance,
- Risk taking,
- To be able to sacrifice yourself for your values,
- Ability to make sacrifices for the sake of achieving the vision,
- Valuing the needs of group members,

REFERENCES

Aktaş, T. (2019). *Okul müdürlerinin paternalistik liderlik davranışları ile politik taktikleri arasındaki ilişkiler (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi).* Pamukkale Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü: Denizli.

Avolio, B. J., & Gardner, W. L. (2005). Authentic leadership development: getting to the root of positive forms of leadership. *The Leadership Quarterly,* 16(3): 315-338

Aycan, Z. (2001). Yönetim ve liderlik anlayışına ilişkin üç görgül çalışma. *Yönetim Araştırmaları Dergisi*, cilt 1, sayı 1, 1-26.

Aykanat, Z. (2010). *Karizmatik liderlik ve örgüt kültürü ilişkisi üzerine Bir uygulama Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi).* Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Kamu Yönetimi Anabilim Dalı: Karaman.

Berber, A. (2000). Dönüşümsel ve etkileşimsel liderlik kavramı, gelişimi ve dönüşümsel liderliğin yönetim ve organizasyon içerisindeki rolü. *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi İşletme İktisadı Enstitüsü Dergisi,* yıl:11, Sayı: 36, s. 33-50.

Bakan, İ., & Doğan, İ. F. (2012). Hizmetkâr liderlik. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, *2*(2), 1-12.

Brown, M. E. (2007). Misconceptions of ethical leadership:: How to avoid potential pitfalls. Organizational Dynamics*, 36*, 140-155.

Büyükbeşe, T., Çavuşoğlu, S. & Okun, O. (2019). Otantik liderlik ile örgütsel bağlılık arasında psikolojik sermayenin aracılık rolü: Bingöl Üniversitesi örneği. *Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi,* 10(17), 195-225.

Çalışkan, N., & Özkoç, A. G. (2016). Örgütlerde paternalist liderlik algısına etki eden ulusal kültür tiplerinin belirlenmesi. *Yaşar Üniversitesi E-Dergisi*, 11 (44), 240-250. Retrieved from https://dergipark.org.tr/tr/pub/jyasar/issue/31220/339660

Çiçek, M. (2011). Liderlikte farklı bir yaklaşım: otantik liderlik tarzı transformasyonel liderlik biçimi ve karşılaştırılması. *Bartın Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, 2(3), 59-71.

Durmuş, A. (2014). *Güncel liderlik yaklaşımları, duygusal zeka, yöneticilerin liderlik tarzları ve duygusal zeka ilişkisinin belirlenmesine yönelik bir araştırma* (yüksek lisans tezi). İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü: İstanbul.

Eren, E. (2012). *Örgütsel davranış ve yönetim psikolojisi*, İstanbul: Beta Basım Yayım.

Erer, B., & Demirel, E. (2018). Modern liderlik yaklaşımlarına genel bir bakış. *Journal of Institute of Economic Development and Social Researches*, 4 (13), 647-656. Retrieved from https://dergipark.org.tr/tr/pub/iksad/issue/51709/671361

Esmer, Y., & Dayı, F. (2016). Yönetimde yeni bir paradigma: Etik liderlik. *Akademik Bakış Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler Dergisi*, (57), 38-54. Retrieved from https://dergipark.org.tr/tr/pub/abuhsbd/issue/32967/366342

Freeman, R. E., & Steward, L. (2006). Developing Ethical Leadership, Business Roundtable Institute for Corporate Ethics, 2- 15.

Gül, H., & Aykanat, Z. (2012). Karizmatik liderlik ve örgüt kültürü ilişkisi üzerine bir araştırma. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi,*16 (1): 17-36

Güney, S. (2020). *Liderlik,* Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Horwath, R. (2006). *Strategic Leadership: a process for maximizing leadership potential*, Strategic Thinking Institute.

Jeffrey, S. (2021 Kasım 22). *10 attributes of visionary leadership. ceosage realize your business vision and your leadership potential,* (2016). http://ceosage.com/visionaryleadership adresinden edinilmiştir.

Karakuş, E. (2014) *Yöneticilerin liderlik davranışlarıyla çalışan performansı arasındaki ilişkinin incelenmesine yönelik bir araştırma* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü: Ankara.

Keklik, B. (2012). Sağlık hizmetlerinde benimsenen liderlik tiplerinin belirlenmesi. *İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi,* C.14, 1, 73-93.

Kinsey, A. (2021 Kasım 25). *What ıs visionary leadership?* (2018) https://bizfluent.com/info-8721665-visionary-leadership.html adresinden edinilmiştir.

Koçel, T. (2018). *İşletme yöneticiliği*. 17. Baskı. İstanbul: Beta.

McShane, S. L. (2005). *Organizational behaviour*. McGraw-Hill Irwin, Boston.

Okan, N. (2021). Öz eleştiri (Self-criticism). E. Yılmaz & B. Duman (Ed.), *Eğitimde öz (1. baskı) içinde* (s. 75-98). İstanbul: Kriter Yayınevi.

Okan, N., & Okan, Y. T. (2021). Kısa dönüşümcü liderlik ölçeğinin Türkçeye uyarlanması ve psikometrik yönden incelenmesi. *Turkish Studies-Social*, 16(2), 691.

Okan, Y. T. & Gültekin, N. (2023). Kamu Liderlik Ölçeği Kısa Formunun Türkçeye Uyarlanması ve Psikometrik Analizlerinin Yapılması. *Dicle Akademi Dergisi,* 3 (1), 77-97. Retrieved from https://dergipark.org.tr/en/pub/dade/issue/76910/1263722

Oktay, E. & Gül, H. (2003). Çalışanların duygusal bağlılıklarının sağlanmasında Conger ve Kanungo'nun karizmatik lider özelliklerinin etkileriüzerine Karaman ve Aksaray Emniyet Müdürlüklerinde yapılan bir araştırma. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (10), 403-428. Retrieved from https://dergipark.org.tr/tr/pub/susbed/issue/61774/923510

Özer, M. A. (2008). *21. Yüzyılda yönetim ve yöneticiler*, İstanbul: Nobel Yayın Dağıtım.

Özkalp, E., & Kırel, Ç. (2018). *Örgütsel davranış,* Bursa: Ekin Basım Yayın Dağıtım.

Öztop, İ. (2008). *Liderlik tarzları ve örgüt kültürü tipleri arasındaki ilişki* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Gebze İleri Teknoloji Enstitüsü: İstanbul.

Öztürk, H., & Demirtaş, Ö. (2022). Etik liderlik davranışlarının çalışan sadakati aracılığıyla işe adanmışlık üzerindeki etkisi: Bir alan çalışması. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi,* 25 (1), 192- 200.

Polat, G. (2020). *Liderlik tarzlarının sinizm ve sanal kaytarma davranışına etkisi: Afyonkarahisar ili belediye çalışanları üzerine bir araştırma (Yayımlanmamış Yüksek Lisans*

Tezi). Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü: Afyonkarahisar.

Sabuncuoğlu, Z., & Tüz, M. (2005). *Örgütsel psikoloji,* 4.Baskı, Bursa: Alfa Aktüel BasımYay.

Schein, E. H. (1997). *Organizational culture and leadership (2nd ed.).* San Francisco: Jossey-Bass.

Şahin, A., Temizel, H. & Örselli, E. (2004). *Bankacılık sektöründe çalışan yöneticilerin kendi liderlik tarzlarını algılayış biçimleri ile çalışanların yöneticilerinin liderlik tarzlarını algılayış biçimlerine yönelik uygulamalı bir çalışma*, 3. Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi Bildiri Kitabı, Eskişehir: Sözkesen Matbaacılık.

Tütüncü, Ö., & Akgündüz, Y. (2014). Seyahat acentelerinde otantik liderliğin çalışanların yalakalık eğilimlerine etkisi. *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi*, 25(2):168.

Quong, T., & Walker, A. (2010). Seven principles of strategic leadership, *ISEA, 38*(1), 22-34.

Walumbwa, F. O., Avolio, B. J., Gardner, W. L., Wernsing, T. S., & Peterson, S. J. (2008). Authentic leadership devolopment and validation of a theory-based measure. *Journal of Management*, Vol:34, No:1, s.118.

Yalçın, S. (2016). *Liderlik olgusu bağlamında ilişkisel (Dönüşümcü) liderlik kavramı* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü: İzmir.

Yukl, G. (2013). *Leadership in organizations*. 8th Edition. Pearson.

Yukl, G. (2018). *Örgütlerde liderlik.* Çev. Şahin Çetin ve Resul Baltacı. (8. Baskı). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.

Chapter 14

BURNOUT SYNDROME IN TERMS OF BUSINESS EMPLOYEES: AN EVALUATION ON AVIATION SECTOR

Rabia YILMAZ[1]

1 Assist. Prof. Dr., Selcuk University, School of Civil Aviation, Department of Aviation Management, Konya/Turkey, rabia6591@gmail.com ORCID: 0000-0003-1335-2462

1. INTRODUCTION

Employees' attitudes and behaviors toward businesses have been the subject of many studies, especially in recent years. According to some authors, researchers have attempted to explain attitudes and behaviors particularly related to important organizational outcomes (Derin & Demirel, 2012: 510). One of the issues that examines the attitudes and behaviors of employees is burnout syndrome. Burnout is a situation that starts as a reaction to stressors related to the employee's job and then negatively affects their attitudes, behaviors, and habits in the following process (Cherniss, 1980: 5; as cited in Erkutlu, 2019: 108; Cohen et al., 2023; Baranik & Eby, 2016: 627). Burnout affects the quality of working life, the productivity of employees, organizational efficiency and productivity, and so on. Examining employee burnout helps to better define and analyze organizational behavior (Derin & Demirel, 2012: 510).

Since burnout syndrome is a situation seen especially in professions where face-to-face relationships with people are mandatory, aviation employees are very likely to confront this problem (Eren & Duma, 2006: 41). In this case, especially in the service sector, employees work under intense work pressure. The main characteristic of service sector occupations is the need for constant interaction with other individuals and intense work pressure. This leads to several psychosocial problems in employees. Burnout syndrome, one of the most prominent of these, causes many problems concerning both the individual and the organization in terms of work, social relations, and psychological aspects (Eren & Duma, 2006: 40–41; as cited in Derin & Demirel, 2012: 510). In other words, employees' variable working hours and the need to be at work continuously may have an impact on their family and social lives. Employees being away from home for long periods may weaken their family ties and affect their social relationships. This can lead to feelings of dissatisfaction, stress, and burnout. Essentially, burnout is a social problem that negatively affects the work environment and the whole environment of the individual and creates stress in the individual (Vandenberghe & Huberman, 1999).

Two main factors constitute burnout. Some of these factors are caused by individual causes and some by organizational causes. Moreover, burnout occurs when an individual exhausts his emotional resources (Leiter et al., 2014). This individual then becomes completely emotionally exhausted. Emotionally exhausted individuals limit their relationships with other people and become psychologically distant from them (Moss et al., 2016:107). In other words, they become desensitized. They then realize the difference between their previous positive attitudes and their current attitudes and, as a result, think that their distant attitudes limit their contributions to the business and society. Consequently, the individual feels a sense of inadequacy and failure in work and human relations (Ardıç & Polatçı, 2008: 71; as cited in Serinkan & Barutçu, 2020: 4; Leiter et al., 2014; Chaudhary et al., 2021: 144).

REFERENCES

Akça, Y. & Yücel, S. (2021). İş stresi ve tükenmişlik algılarının örgütsel bağlılığa etkisi: Havacılık sektörü çalışanları örneği. *Uluslararası Güncel Eğitim Araştırmaları Dergisi*, *7*(2), 557-566. https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1914765

Akyıldız, H. & Turunç, Ö. (2013). *Çalışma psikolojisi* (1. Baskı). Ankara: Alter Yayıncılık.

Altay, H., & Akgül, V. (2010). Seyahat acentaları çalışanlarının tükenmişlik düzeyi: hatay örneği/burnout level of travel agencıes' employees: Hatay sample. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7(14), 87-112. https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/183284

Angerer, J. M. (2003). Job burnout. *Journal of Employment Counseling*, *40*(3), 98-107. https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1002/j.2161-1920.2003.tb00860.x?casa_token

Ardıç K, & Polatçı S. (2008), Tükenmişlik sendromu akademisyenler üzerinde bir uygulama (GOÜ Örneği), *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi* 10(2), 69-96. https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1721426

Ardıç, K., & Polatcı, S. (2009). Tükenmişlik sendromu ve madalyonun öbür yüzü: işle bütünleşme. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, (32), 21-46. https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/66520

Arpacı, S. & Özek, Y. (2019). Finans sektöründe ekonomik kaygı ve tükenmişlik düzeylerinin örgütsel bağlılığa etkisi. *Kastamonu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, *21*(2), 99-125. https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/910003

Bakker, A. B., & Sanz-Vergel, A. I. (2020). Burnout. *The Wiley Encyclopedia of personality and ındividual differences: Clinical, applied, and cross-cultural research*, 411-415. https://admin.cmf.org.uk/e8680ad1/f93115217740a1a1af2b-5c611a377115a013ecf7.pdf#page=6

Baranik, L. E., & Eby, L. (2016). Organizational citizenship behaviors and employee depressed mood, burnout, and satisfaction with health and life: The mediating role of positive affect. *Personnel Review*, 45(4), 626-642.

Baysal, A. (1995). *Lise ve dengi okul öğretmenlerinde meslekte tükenmişliğe etki eden faktörler* (Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü). file:///C:/Users/pc/Downloads/041372.pdf

Castro, M., & Araujo, L. (2012). Burnout syndrome and Brazilian civil aviation: A short essay on the focus on prevention. *Work*, *41*(Supplement 1), 2959-2962. https://doi.org/10.3233/WOR-2012-0548-2959

Chaudhary, S., Dhir, A., Ferraris, A., & Bertoldi, B. (2021). Trust and reputation in family businesses: A systematic literature review of past achievements and future promises. *Journal of Business Research*, 137, 143-161. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.07.052

Cherniss, C. (1980). *Professional burnout in human service organizations.* New York: Praeger.

Cohen, C., Pignata, S., Bezak, E., Tie, M., & Childs, J. (2023). Workplace interventions to improve well-being and reduce burnout for nurses, physicians and allied healthcare professionals: A systematic review. *BMJ Open*, 13(6), 1-23. http://dx.doi.org/10.1136/ bmjopen-2022-071203

Cordes, C. L., Dougherty, T. W., & Blum, M. (1997). Patterns of burnout among managers and professionals: A comparison of models. *Journal of Organizational Behavior: The International Journal of Industrial, Occupational and Organizational Psychology and Behavior*, *18*(6), 685-701. https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1002/%28SICI%291099-1379%28199711%2918%3A6

Çam, O. (1992). *Tükenmişlik Envanterinin Geçerlik ve Güvenilirliğinin Araştırılması*. 7. Ulusal Psikoloji Kongresi Bilimsel Çalışmaları, Hacettepe Üniversitesi, Editörler: R. Bayraktar ve İ. Dağ, Ankara, 155-160.

Çankaya, İ., Başar, M., Koçoğlu, E., Demirkol, A., (2012). Meslek öncesi dönemde tükenmişliğe ilişkin öğretmen adaylarının görüşleri. *Electronic Turkish Studies*, 7(3), 751-758. http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.3488.

Derin, N., & Demirel, E. T. (2012). Tükenmişlik sendromunun örgütsel bağlılığı zayıflatıcı etkilerinin malatya merkez'de görev yapan hemşireler üzerinde incelenmesi. *Suleyman Demirel University Journal of Faculty of Economics & Administrative Sciences*, 17(2), 509-530.

Dolgun, U. (2010). Tükenmişlik sendromu. *Örgütsel Davranışta Güncel Konular*, *287*, 310-335.

Ensari, H., & Tuzcuoğlu, S. (1999). Marmara üniversitesine bağlı fakültelerde görev yapan yönetici ve öğretim elemanlarının meslekten yılgınlıklarında kişilik özelliklerinin rolü. *Öneri Dergisi*, *2*(11), 51-63. https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/959239

Eren, V., & Durna, U. (2006). Üç boyutlu bir yaklaşım olarak örgütsel tükenme. *Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, *10*(9), 40-51. https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/107527

Ergin, C. (1992). *Doktor ve hemşirelerde tükenmişlik ve Maslach tükenmişlik ölceğinin uyarlanması*. 7. Ulusal Psikoloji Kongresi, 22th September (143-154). Ankara: Psikologlar Derneği Yayınları. https://cir.nii.ac.jp/crid/1570291225076829312

Erkutlu, H. V. (2019). *Örgütsel psikolojiye giriş* (1. Basım). Ankara: Akademisyen Kitabevi.

Etzion, D., Kafry, D., & Pines, A. (1982). Tedium among managers: A cross-cultural, American–Israeli comparison. *Journal of Psychology & Judaism*. https://psycnet.apa.org/record/1983-22243-001

Freudenberger, H. J. (1975). The staff burn-out syndrome in alternative institutions. *Psychotherapy: Theory, Research & Practice*, *12*(1), 73. https://doi.org/10.1037/h0086411

Freudenberger, H. J. (1981). *Burnout: How to beat the high cost of success*. New York: Bantham.

González-Morales, M. G., Peiró, J. M., Rodríguez, I., & Bliese, P. D. (2012). Perceived collective burnout: A multilevel explanation of burnout. *Anxiety, Stress & Coping*, *25*(1), 43-61. https://doi.org/10.1080/10615806.2010.542808

Güney, S. (2020). *Yönetim ve organizasyon el kitabı* (3. Basım). Ankara. Nobel Yayınları.

Günay, A. (2016). *Kabin ekiplerinde iş doyumu ve tükenmişlik sendromu* (Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü). file:///C:/Users/RAB%C4%B0A/ Downloads/432465.pdf

Halbesleben, J. R., & Buckley, M. R. (2004). Burnout in organizational life. *Journal of Management*, *30*(6), 859-879. http://dx.doi.org/10.1016/j.jm.2004.06.004

Kaban, P. (2020). *İş doyumu ile tükenmişlik arasındaki ilişkiyi belirlemeye yönelik havalimanı işletmesinde bir araştırma* (Yüksek Lisans Tezi, Kocaeli Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü). file:///C:/Users/RAB%C4%B0A/Downloads/620336.pdf

Kadıoğlu, R. (2019). *Havacılık organizasyonlarında çalışan lojistik profesyonellerinde iş doyumu ve tükenmişlik: Kokpit ve kabin profesyonelleri üzerine bir uygulama* (Yüksek Lisans Tezi, Akdeniz Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü). http://acikerisim.akdeniz.edu.tr/bitstream/ handle/123456789/4616/578644.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Kahya, C. (2015). Örgütsel sessizlik ve tükenmişlik sendromu ilişkisi. *Electronic Turkish Studies*, 10(10), 523-546. http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.8335

Lee, H., Song, R., Cho, Y. S., Lee, G. Z., & Daly, B. (2003). A comprehensive model for predicting burnout in Korean nurses. *Journal of Advanced Nursing*, *44*(5), 534-545. https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1046/j.0309-2402.2003.02837.x?casa_token

Leiter, M. P., Maslach, C., & Frame, K. (2014). Eds. *Burnout.* R. L. Cautin S.O. Lilienfeld The Encyclopedia of Clinical Psychology, 1-7.

Maslach, C., & Goldberg, J. (1998). Prevention of burnout: New perspectives. *Applied and Preventive Psychology*, 7(1), 63-74. https://doi.org/10.1016/S0962-1849(98)80022-X

Malasch, C., & Leiter, M. P. (1997). *The truth about burnout: How organization cause personal stress and what to do about it*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.

Martinussen, M., & Hunter, D. R. (2018). *Aviation psychology and human factors* (Second Edition). New York: CRC Press.

Maslach, C. (1976). Burned-out. *Human Behavior*, 5 (Sep), 16-22.

Maslach, C., & Jackson, S. E. (1981). The measurement of experienced burnout. *Journal of Organizational Behavior*, *2*(2), 99-113. https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1002/job. 4030020205?utm_campaign

Maslach, C., & Jackson, S. E. (1982). *Burnout in the health professions: A social psychological analysis*. In G. Sanders and J. Suls (Eds.), Social psychology of health and illness (227- 251). New Jersey: Erlbaum Associates.

Maslach, C., & Leiter, M. P. (1997). *The truth about burnout*. San Francisco: Jossey Bass Publishers.

Maslach, C., Schaufeli, W. B., & Leiter, M. P. (2001). Job Burnout. *Annual Review of Psychology*, 52(1), 397-422. https://doi.org/10.1146/annurev.psych.52.1.397

Maslach, C., & Zimbardo, P. G. (1982). *Burnout: the cost of caring.* New York: Prentice-Hall.

Moss, M., Good, V. S., Gozal, D., Kleinpell, R., & Sessler, C. N. (2016). A critical care societies collaborative statement: Burnout syndrome in critical care health-care professionals. A call for action. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, 194(1), 106-113. https://www.atsjournals.org/doi/pdf/10.1164/rccm.201604-0708ST

Örmen, U. (1993), *Tükenmişlik duygusu ve yöneticiler üzerinde bir uygulama* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü).

Öztırak, M. (2023). Sivil havacılıkta kabin memurlarının iş yaşam dengelerinin mesleki tükenmişlikleri üzerindeki etkisine yönelik bir araştırma. *Karadeniz Ekonomi Araştırmaları Dergisi,* 4(1), 25-43. https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/3222720

Öztürk, E. (2019). *Havacılık sektöründe tükenmişlik sendromu nedenleri ve etkileri* (Yüksek LisansTezi, Kocaeli Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü).

Piko, B. F. (2006). Burnout, role conflict, job satisfaction, and psychosocial health among Hungarian medical staff: A survey study. *International Journal of Nursing Studies*, 43(3), 311-318. https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2005.05.003

Polatcı, S. (2007). *Tükenmişlik sendromu ve tükenmişlik sendromuna etki eden faktörler* (Gaziosmanpaşa Üniversitesi akademik personeli üzerinde bir analiz) (Yüksek Lisans Tezi, Gaziosmanpaşa Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü). file:///C:/Users/RAB%C4%B0A/ Downloads/209647.pdf

Roelen, C. A., Van Hoffen, M. F., Groothoff, J. W., De Bruin, J., Schaufeli, W. B., & van Rhenen, W. (2015). Can the Maslach burnout inventory and utrecht work engagement scale be used to screen for risk of long-term sickness absence?. *International Archives of Occupational and Environmental Health*, *88*, 467-475. https://doi.org/10.1007/s00420-014- 0981-2

Schonfeld, I. S., Bianchi, R., & Palazzi, S. (2018). What is the difference between depression and burnout? An ongoing debate. *Riv Psichiatr*, 53(4), 218-219. https://academicworks.cuny.edu/ cgi/viewcontent.cgi?article=1565&context=gc_pubs

Scott, K. S., Moore, K. S., & Miceli, M. P. (1997). An exploration of the meaning and consequences of workaholism. *Human Relations*, *50*(3), 287-314. https://link.springer.com/article/10.1023/ A:1016986307298

Serinkan, C., & Barutçu, E. (2020). Güncel yönetim sorunlarından biri olarak tüken-

mişlik sendromu: Denizli'de yapılan bir araştırma. *Yeni Fikir Dergisi*, *12*(24), 1-21. https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1721426

Shirom, A. (1989). *Burnout in work organizations*. C. L. Cooper & I. T. Robertson (Eds.), In international review of industrial and organizational psychology (pp. 25–48). John New York: Wiley & Sons. https://psycnet.apa.org/record/1989-97707-002

Söderfeldt, M., Söderfeldt, B., & Warg, L. E. (1995). Burnout in social work. *Social Work*, *40*(5), 638-646. https://www.jstor.org/stable/pdf/23718210.pdf?

Suran, B. G., & Sheridan, E. P. (1985). Management of burnout: Training psychologists in professional life span perspectives. *Professional Psychology: Research and Practice*, *16*(6), 741. https://doi.org/10.1037/0735-7028.16.6.741

Truch, S. (1980*). Teacher Burnout and What to do About it*. https://eric.ed.gov/?id=ED194464

Uler, E. (2020). Tükenmişlik ve örgütsel tükenmişlik üzerine literatür taraması. *Balkan & Near Eastern Journal of Social Sciences (BNEJSS)*, *6,* 36-43. http://ibaness.org/bnejss/2020_06_ special_issue/06_Uler.pdf

Uysal, M. B. (2007). *Müşteri ilişkileri departmanında çalışanların tükenmişlik düzeyleri bir banka çalışanları üzerinde bir araştırma* (Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü). file:///C:/Users/pc/Downloads/210413.pdf

Vandenberghe, R., & Huberman, A. M. (1999). *Understanding and preventing teacher burnout: A sourcebook of international research and practice*. New York: Cambridge University Press.

West, C. P., Dyrbye, L. N., Sloan, J. A., & Shanafelt, T. D. (2009). Single item measures of emotional exhaustion and depersonalization are useful for assessing burnout in medical professionals. *Journal of General Internal Medicine*, 24, 1318-1321. https://doi.org/10.1007/s11606-009-1129-z

Wu, T. J., Yuan, K. S., Yen, D. C., & Yeh, C. F. (2023). The effects of JDC model on burnout and work engagement: A multiple interaction analysis. *European Management Journal*, 41(3), 395-403. https://doi.org/10.1016/j.emj.2022.02.001

Yılmaz, B. (2023). *Havacılık çalışanlarının mesleki tükenmişliklerinin aleksitimi düzeylerine etkisi* (Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Gelişim Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü). http://acikerisim.gelisim.edu.tr/xmlui/bitstream/handle/11363/4759/792911.pdf?sequence=1

Yılmaz, M. K. (2022). Yer hizmetlerinde mesleki tükenmişlik sorunsalı: Havalimanı yolcu hizmetleri çalışanları üzerine bir araştırma. *International Journal of Social and Humanities Sciences*, *6*(3), 11-36. https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/2865664

Chapter 15

INTEGRATING ENVIRONMENTAL AND FINANCIAL RISK ACCOUNTING: AN ANALYSIS OF VALUE-AT-RISK AND CDP SCORES

Aysun ATAGAN ÇETİN[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Trakya Üniversitesi, Yönetim Bilişim Sistemleri Bölümü, aatagancetin@trakya.edu.tr, ORCID: 0000-0001-7588-1322

Abstract

This study investigates the interplay between corporate sustainability and financial risk by examining the relationship between CDP (formerly the Carbon Disclosure Project) scores and Value-at-Risk (VaR) values. Focused on firms listed on the Borsa İstanbul, the study employs advanced quantitative methods to elucidate whether sustainability ratings influence financial risk. Utilizing ANOVA and post hoc tests, the research identifies significant variations in VaR values across companies with different CDP scores. The study further adds a temporal dimension by examining the impact of years 2020, 2021, and 2022 on VaR values. Findings suggest that higher sustainability scores are associated with different levels of financial risk, although the directionality remains an open question. As the first investigation of its kind, this study offers valuable insights into the integration of sustainability metrics and financial risk assessment, contributing to both the academic literature and practical decision-making in economics and finance.

1. Introduction

In an era marked by increasing environmental concerns and financial volatility, the integration of sustainability metrics and financial risk assessment has become a focal point for both academic research and corporate decision-making. While individual studies have explored the realms of corporate sustainability and financial risk separately, there exists a lacuna in the literature concerning the interrelationship between these two critical dimensions. This study aims to bridge this gap by investigating the relationship between Carbon Disclosure Project (CDP) scores and Value-at-Risk (VaR) values among firms listed on the Borsa İstanbul.

The urgency to understand the nexus between environmental sustainability and financial risk is underscored by the growing impact of climate change on economic stability (Stern, 2006). Companies are increasingly held accountable for their environmental footprint, and investors are keen to understand how sustainability practices influence financial risk (Busch & Hoffmann, 2011). The CDP scores serve as a robust measure of a firm's environmental performance (CDP, 2021), while VaR offers a statistical framework for assessing financial risk (Jorion, 2007). Yet, the relationship between these two metrics remains largely unexplored, necessitating empirical investigation.

The intersection between corporate sustainability and financial risk remains a topic of burgeoning interest in both academic and practical circles. As the global community grapples with mounting environmental challenges, corporations face increasing pressure to adopt sustainable practices. However, the financial implications of these practices, particularly in terms of VaR, have yet to be rigorously examined. This study aims to fill this research gap

REFERENCES

Albrecht, P., Bährle, H. F. W., & König, A. (1996). *Value-at-Risk : A Risk Theoretical Perspective with Focus on Applications in Insurance*.

Bebbington, J., & Larrinaga, C. (2014). Accounting and sustainable development: An exploration. *Accounting, organizations and society, 39*(6), 395-413.

Busch, T., & Hoffmann, V. H. (2011). How hot is your bottom line? Linking carbon and financial performance. *Business & Society, 50*(2), 233-265.

CDP. (2023). The A List 2022. Retrieved from https://www.cdp.net/en/companies/companies-scores

de Faria, J. A., Andrade, J. C. S., & da Silva Gomes, S. M. (2018). The determinants mostly disclosed by companies that are members of the Carbon Disclosure Project. *Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change, 23*, 995-1018.

Deegan, C., & Unerman, J. (2004). Financial accounting theory. In: McGraw-Hill Book Company. Sydney.

Dincer, B., Keskin, A. İ., & Dincer, C. (2023). Nexus between Sustainability Reporting and Firm Performance: Considering Industry Groups, Accounting, and Market Measures. *Sustainability, 15*(7), 5849.

Dowd, K. (2007). *Measuring market risk*: John Wiley & Sons.

Handika, R. (2011). VALUE-AT-RISK (VaR) FOR LQ – 45 COMPANIES. *Journal of Applied Finance & Accounting*.

Jorion, P. (2007). *Value at risk: the new benchmark for managing financial risk*: The McGraw-Hill Companies, Inc.

Kumar, P., & Firoz, M. (2022). Does Accounting-based Financial Performance Value Environmental, Social and Governance (ESG) Disclosures? A detailed note on a corporate sustainability perspective. *Australasian Accounting, Business and Finance Journal, 16*(1), 41-72.

Küçükbay, F., & Fazlılar, T. (2016). The relationship between firms' environmental performance and financial performance: the case of Turkey. *Kaposvár, Hungary*.

Mentel, G. (2013). Parametric or Non-Parametric Estimation of Value-At-Risk. *International Journal of Biometrics, 8*, 103.

Milne, M. J., & Gray, R. (2013). W (h) ither ecology? The triple bottom line, the global reporting initiative, and corporate sustainability reporting. *Journal of business ethics, 118*, 13-29.

Ramsey, A. F., & Goodwin, B. K. (2019). Value-at-Risk and Models of Dependence in the U.S. Federal Crop Insurance Program. *Journal of Risk and Financial Management*.

Ratih, I. D., Ulama, B. S. S., & Prastuti, M. (2018). Value-at-Risk analysis using ARMAX GARCHX approach for estimating risk of banking subsector stock return's. *Journal of Physics: Conference Series, 974*.

Chapter 16

'CONSTRUCTIVE JOURNALISM' IN TIMES OF CRISIS AND CONFLICT

Zuhal DEMİR[1]

1 Öğr. Gör. Dr., Trakya Üniversitesi Rektörlüğü İletişim Koordinatörlüğü, zuhaldemir@trakya.edu.tr, ORCID: 0000-0002-6275-3820

Introduction: 'News' in Crises and Conflicts

In his book, *Journalism Under Fire, War and War Reporting*, the war reporter Mete Çubukçu (2005, p. 44) mentions that the media loves wars, disasters and crises, and states that all kinds of violence, especially war, are newsworthy for the media, and even supports his argument as he takes it one step further and emphasizes that the media feeds on violence. The journalism profession lists the values that should be present in a news story as follows: (1) timeliness, (2) immediacy, (3) importance, (4) result and (5) attracting human attention. Attracting human attention encompasses the first four principles and points to a value sought in all news. The presence of conflict or unusualness in subjects that attract people's attention is what makes that subject more interesting (Tokgöz, 2012, p. 250-251). For this reason, "*in times when the dose of human-induced violence increases, such as war, conflict and crisis, the interest in news and information also increases*" (Cangöz, 2008, p. 149).

Journalists have been basing their news on negative events for many years. In addition to the aim of the media to attract the attention of the audience, the belief that the grievances of the society will be eliminated by revealing the negativities (Rusch et al., 2022, p. 2221), making its viewers feel the violence of big bombs during war periods (Powers and O'Loughlin, 2015, p. 178) or it provided a justification for choosing to give the number of deaths due to the Covid-19 epidemic rather than the number of those who recovered.

Negative news includes topics such as "…*disaster, civil conflicts, international conflicts, displaced persons and refugees*" (Riffe, 1993, p. 7) as news that "*reports social conflicts and disorder*" (Gieber, 1955, pp. 311-312). It is also witnessed that the media gives more space to negative information, taking into account the fact that "*people have evolved to react particularly strongly to negative information*" (Overgaard, 2021, p. 1876).

Crises, which are negative in nature, are specific, surprising, uncertain events that create a perception of threat. Events such as snowstorms, earthquakes, floods, hurricanes, economic collapse and epidemics are included in the scope of the crisis. Since crises can often result in serious damage, they require urgent interventions from the government as well as society and aid organizations. Because the rapid reactions given by those institutions are helpful in building a sense of order in society. However, no matter how fast the government's response is, the society's support is also needed as the effects of such events are wide-ranging. For this reason, the society will need information both to learn about the event and to determine appropriate measures (Lachlan et al., 2009, 101-102).

During the times of crises and conflicts, people need information to survive, ensure their safety and be informed about the situation of their relatives. In crisis and conflict environments, people's access to information is limited

REFERENCES

Aitamurto, T., & Varma, A. (2018). The constructive role of journalism: Contentious metadiscourse on constructive journalism and solutions journalism. *Journalism Practice*, 12 (6), 695-713. doi:10.1080/17512786.2018.1473041.

Allam, R. (2019). Constructive journalism in Arab transitional democracies: Perceptions, attitudes and performance. *Journalism Practice*, 13 (10), 1273-1293. doi:10.1080/17512786.2019.1588145.

Anbin, S. (2021). Recontextualizing constructive journalism in contemporary China: A comparative and intercultural perspective. *Social Sciences in China*, 42 (2), 184-195. doi:10.1080/02529203.2021.1924466.

Boudot, M. (2023). *Schockiert von den Naturkatastrophen? So kannst du jetzt helfen!.* 27 September 2023, Perspective Daily, https://perspective-daily.de/article/2772-schockiert-von-den-naturkatastrophen-so-kannst-du-jetzt-helfen/50kBQycr/pdf.

Bro, P. (2019). Constructive journalism: Proponents, precedents, and principles. *Journalism*, 20 (4), 504-519. doi:10.1177/1464884918770523.

Cangöz, İ. (2008). Savaş ve çatışma ortamlarında haber/ci denetimi: Bir haber denetimi stratejisi olarak iliştirilmiş gazetecilik. (Ed. İ. Cangöz), *Uygun Adım Medya Bir Bilinç Körleşmesi* (s. 149-174) içinde. İstanbul: Metis Yayıncılık.

Çubukçu, M. (2005). *Ateş Altında Gazetecilik, Savaş ve Savaş Haberciliği*. İstanbul: Metis Yayınları.

Frances Perreault, M. (2021). Journalism beyond the command post: Local journalists as strategic citizen stakeholders in natural disaster recovery. *Journalism Studies*, 22 (10), 1279-1297. doi:10.1080/1461670X.2021.1950565.

From, U., & Nørgaard Kristensen, N. (2018). Rethinking constructive journalism by means of service journalism. *Journalism Practice*, 12 (6), 714-729. doi:10.1080/17512786.2018.1470475.

Gieber, W. (1955). Do newspapers overplay "negative" news?. *Journalism & Mass Communication Quarterly*, 32, 311-318. doi: 10.1177/107769905503200305.

Gyldensted, C. (2015) From mirrors to movers: Five elements of positive psychology in constructive journalism. Charleston, SC: GGroup Publishing.

Henning, K. (2016). *Warum so negativ? Konstruktiver Journalismus in Deutschland*. 11 August 2023, European Journalism Observatory, http://de.ejo-online.eu/qualitaet-ethik/warum-so-negativ-constructive-news-in-deutschland-2.

Hermans, L., & Drok, N. (2018). Placing constructive journalism in context. *Journalism Practice*, 12 (6), 679-694. doi:10.1080/17512786.2018.1470900.

Hermans, L., & Gyldensted, C. (2019). Elements of constructive journalism: Characteristics, practical application and audience valuation. *Journalism*, 20 (4), 535-551. doi:10.1177/1464884918770537.

Houston, J. B., Pfefferbaum, B., & Rosenholtz, C. E. (2012). Disaster news: Framing and Frame Changing in Coverage of Major U.S. natural disasters, 2000–2010. *Journalism & Mass Communication Quarterly*, 89 (4), 606-623. doi:10.1177/1077699012456.

Kovacevic, P., & Perisin, T. (2018). The potential of constructive journalism ideas in a Croatian context. Journalism Practice, 12 (6), 747-763. doi:10.1080/17512786.2018.1472528.

Lachlan, K. A., Spence, P. R., & Seeger, M. (2009). Terrorist attacks and uncertainty reduction: Media use after September 11. *Behavioral Sciences of Terrorism and Political Aggression*, 1 (2), 101-110. doi:10.1080/19434470902771683.

Lachlan, K. A., Spence, P. R., & Nelson, L. D. (2010). Gender differences in negative psychological responses to crisis news: The case of the I-35W collapse. *Communication Research Reports*, 27 (1), 38-48. doi:10.1080/08824090903293601.

Le, Y. (2021). Constructive journalism in China: Research and practice. *Social Sciences in China*, 42 (2), 145-168. doi:10.1080/02529203.2021.1924465.

Mäder, A., & Rinsdorf, L. (2023). Constructive journalism as an adaptation to a changing media environment. *Journalism Studies*, 24 (3), 329-346. doi:10.1080/1461670X.2022.2159859.

Maurer, C. (2015). *Konstruktiver Journalismus ist Unsinn*. 1 Eylül 2023 tarihinde *OnlineBLOG des Züricher Presseverein ZPK*, http://presseverein.ch/2015/10/02/konstruktiverjournalismus-ist-unsinn.

McIntyre, K. (2016). What makes "good" news newsworthy?. *Communication Research Reports*, 33 (3), 223-230. doi:10.1080/08824096.2016.1186619.

McIntyre, K. (2019). Solutions journalism: The effects of including solution information in news stories about social problems. *Journalism Practice*, 13 (1), 16-34. doi:10.1080/17512786.2017.1409647.

McIntyre, K. E., & Gibson, R. (2016). Positive news makes readers feel good: A "silver-lining" approach to negative news can attract audiences. *Southern Communication Journal*, 81 (5), 304-315. doi:10.1080/1041794X.2016.1171892.

McIntyre, K., & Gyldensted, C. (2018). Positive psychology as a theoretical foundation for constructive journalism. *Journalism Practice*, 12 (6), 662-678. doi:10.1080/17512786.2018.1472527.

McIntyre, K., & Sobel, M. (2018). Reconstructing Rwanda: How Rwandan reporters use constructive journalism to promote peace. *Journalism Studies*, 19 (14), 2126-2147. doi:10.1080/1461670X.2017.1326834.

Meier, K. (2018). How does the audience respond to constructive journalism? Two experiments with multifaceted results. *Journalism Practice*, 12 (6), 764-780. doi:10.1080/17512786.2018.1470472.

Melki, J., & Kozman, C. (2021). Media dependency, selective exposure and trust during war: Media sources and information needs of displaced and non-displaced Syrians. *Media, War & Conflict,* 14 (1), 93-113. doi:10.1177/1750635219861907.

Overgaard, C. S. B. (2021). Constructive journalism in the face of a crisis: The effects of social media news updates about covid-19. *Journalism Studies*, 22 (14), 1875-1893. doi:10.1080/1461670X.2021.1971107.

Krieg in der Ukraine: Wie du dich informieren und den Menschen vor Ort helfen kannst (26.02.2022). https://perspective-daily.de/article/2055-krieg-in-der-ukraine-wie-du-dich-informieren-und-den-menschen-vor-ort-helfen-kannst/WAPJq575.

Powers, S., & O'Loughlin, B. (2015). The Syrian data glut: Rethinking the role of information in conflict. *Media, War & Conflict*, 8 (2), 172–180. doi:10.1177/1750635215584286.

Riffe, D. J. (1993). The stability of 'bad news' in third world coverage: 22 years of New York Times foreign news. *International Communication Bulletin*, 28, 7.

Rosling, H. (2018). *Factfulness*. Berlin, Germany: Ullstein Bucherverlage GmbH.

Rotmeijer, S. (2019). 'Words that work?' Practices of constructive journalism in a local Caribbean context. *Journalism*, 20 (4), 600-616. doi:10.1177/1464884918770555.

Rusch, R., Simon, E., Otto, K., & Flintz, D. (2022). The impact of constructive television journalism on the audience: Results from an online study. *Journalism Practice*, 16 (10), 2221-2241. doi:10.1080/17512786.2021.1901599.

Sorribes C. P., Rovira S. C. (2011). Journalistic practice in risk and crisis situations: Significant examples from Spain. *Journalism*, 12 (8), 1052–1066. doi:10.1177/1464884910388233.

Szostek, J. (2018). Nothing is true? The credibility of news and conflicting narratives during "information war" in Ukraine. *The International Journal of Press/Politics*, 23 (1), 116-135. doi:10.1177/1940161217743258.

Thier, K., Abdenour, J., Walth, B., & Dahmen, N. S. (2019). A narrative solution: The relationship between solutions journalism, narrative transportation, and news trust. *Journalism*, doi:10.1177/1464884919876369.

Thier, K., & Namkoong, K. (2023). Identifying major components of solutions-oriented journalism: A review to guide future research. *Journalism Studies*, 24 (12), 1557-1574. doi:10.1080/1461670X.2023.2230314.

Tokgöz, O. (2012). *Temel Gazetecilik*. Ankara: İmge Kitabevi.

van Antwerpen, N., Turnbull, D., & Searston, R. A. (2022). What's positive in a pandemic? Journalism professionals' perspectives on constructive approaches to covid-19 news reporting. *Journalism Studies*, 23 (4), 506-524. doi:10.1080/1461670X.2022.2032804.

van Antwerpen, N., Turnbull, D., & Searston, R. A. (2023). Perspectives from journalism professionals on the application and benefits of constructive reporting for addressing misinformation. *The International Journal of Press/Politics*, 28 (4), 1037-1058. doi:10.1177/19401612211072782.

Van der Meer, T. GLA., Verhoeven P., Beentjes, H., Viliegenthart, R. (2014). When frames align: The interplay between PR, news media, and the public in times of

crisis. *Public Relations Review*, 40, 751-761. doi:10.1016/j.pubrev.2014.07.008.

Wen, C. (2021). The constructive role of the press in China: A historical perspective. *Social Sciences in China*, 42 (2), 196-208. doi:10.1080/02529203.2021.1924467.

Yanqiu, Z., & Machila, L. M. (2019). International and African Media's Representation of African Debt to China: From Stereotype to Solution with Constructive Journalism. *Journal of African Media Studies*, 11 (3), 331-346. doi:10.1386/jams_00004_1.

Zhao, X., Jackson, D., & Nguyen, A. (2022). The psychological empowerment potential of solutions journalism: Perspectives from pandemic news users in the UK. *Journalism Studies*, 23 (3), 356-373. doi:10.1080/1461670X.2021.2023324.

Zillmann, D., & Gibson, R. (1994). Effects of upbeat stories in broadcast news. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 38, 65-78. doi:10.1080/08838159409364246.

Chapter 17

ENHANCING TURKEY'S RESPONSE TO MIGRATION AND REFUGEE CHALLENGES THROUGH EFFECTIVE PUBLIC DIPLOMACY STRATEGIES

Deniz ALCA[1]

1 Dr. Öğretim Üyesi. Karabük Üniversitesi, İİBF, Uluslararası İlişkiler Bölümü
denizalca@karabuk.edu.tr

I. Introduction

In recent years, the global concern surrounding migration and refugee challenges has become increasingly significant. Due to its strategic location at the crossroads of Europe and Asia, even Africa Turkey has experienced a fair share of these challenges due to its proximity to conflict-ridden regions. Addressing migration and refugee issues requires multidimensional and complex knowledge of fields including political science, international relations, and domestic and international security. Public diplomacy offers a very effective and new toolset for such combined challenges of today's world. Therefore, exploring effective public diplomacy strategies that Turkey can employ to enhance its response to these challenges may provide a new perspective on the problem.

In that respect, this study aims to emphasize the importance of public diplomacy in addressing migration and refugee issues and to analyze potential strategies for Turkey to adopt.

II. Understanding Migration and Refugee Challenges

Understanding the challenges faced by migrants and refugees is an intricate and multifaceted endeavor that demands meticulous analysis. The struggles encountered by these individuals and groups are intricate, often weaving a complex web of interconnected issues. Delving into the underlying causes of migration and displacement, while also addressing the intricate web of social, economic, and political obstacles that these individuals encounter, is imperative for obtaining a comprehensive understanding of the issue at hand. It is only by gaining this profound comprehension that we can initiate the development of effective solutions aimed at safeguarding the rights and fulfilling the needs of these vulnerable populations. (Castles, 2010, s. 1565-66)

II-A The Multifaceted Nature of Migration and Refugee Issues

The underlying factors driving the influx of migrants and refugees are remarkably diverse, spanning a spectrum from the ravages of armed conflicts and persecution to the daunting struggles of economic disparities and pressing ecological concerns. Within this complex landscape, Turkey emerges as a pivotal player, assuming a significant dual role as both a host nation for refugees, notably from Syria, and a vital transit hub for migrants embarking on journeys towards Europe. This dual role places Turkey at the epicenter of domestic and global pressures concerning migration and refugees. (Memisoglu & Ilgit, 2017, s. 318-319)

The scope of human mobility encapsulated within the realm of migration and refugee challenges is vast and intricate. Today, we observe five prominent trends that define the landscape of international migration. The initial two

REFERENCES

Akçapar, Ş. K. (2017, Winter). International Migration and Diplomacy:Challenges and Opportunities in the 21st Century. *Perceptions, Xxii*(4), s. 1-34.

Akçapar, Ş. K., & Aksel Bayraktar, D. (2017). Diplomacy Through Diaspora Engagement: The Case Of Turkey. *PERCEPTIONS: Journal of International Affairs, 22*(3), s. 135 - 160.

Ayata, B. (2012). Tolerance as a European Norm or an Ottoman Practice? An Analysis of Turkish Public Debates on the (Re)Opening of an Armenian Church in the Context of Turkey's EU Candidacy and Neo-Ottoman Revival. *KFG Working Paper Series 41*. Berlin: Freie Universität Berlin.

Aziz, N., Kefallonitis, E., & Friedman, B. A. (2012). Visitors, Turkey as a Destination Brand: Perceptions of United States. *American International Journal of Contemporary Research, 2*(9).

Bettini, G. (2017). Where Next? Climate Change, Migration, and the (Bio)politics of Adaptation. . *Glob Policy, 8*(1), s. 33-39. doi:https://doi.org/10.1111/1758-5899.12404

Brooks, S. (2019). *Promoting Canadian Studies Abroad: Soft Power and Cultural Diplomacy.* Springer.

Byrne, C., & Hall, R. (2013). Realising Australia's international education as public diplomacy. *Australian Journal of International Affairs, 67*(4), s. 419-438. doi:10.1080/10357718.2013.806019

Carling, J., & Talleraas, C. (2016). *Root causes and drivers of migration Implications for humanitarian efforts and development cooperation; Prio Paper, .* Oslo, Norway: Peace Research Institute . 3 9, 2023 tarihinde https://www.prio.org/ adresinden alındı

Castles, S. (2010). Understanding Global Migration: A Social Transformation Perspective. *Journal of Ethnic and Migration Studies, 36*(10), s. 1565-1586.

Çevik, S., & Seib, P. (2015). *Turkey's public diplomacy.* Palgrave Macmillan.

Davide Deriu, ,. 1. (2013). Picturing modern Ankara: New Turkey in Western imagination. *The Journal of Architecture, 18*(4), s. 497-527. doi:10.1080/13602365.2013.822014

Eren, E. (2017). Sivil Toplumun Diş Politika İnşasindaki Rolü: Türk Kamu Diplomasisi Örneği. *Ekonomi, Politika & Finans Araştırmaları Dergisi, 2*(1), s. 36-49.

Ergün Köksoy. (2015). Kamu Diplomasisi Perspektifinden Ulus Markalaması. *Akdeniz İletişim Dergisi*(23), s. 42 - 61. doi:https://doi.org/10.31123/akil.436862

Ethier, W. J. (1986). Illegal Immigration: The Host-Country Problem. *The American Economic Review, 76*(1), s. 56-.

Fjällhed, A. (2021). Managing Disinformation Through Public Diplomacy. M. P. (Dü.)

içinde, *Public Diplomacy and the Politics of Uncertainty.* Palgrave Macmillan.

Islam, N. (2021). Turkish Charm And Public Diplomacy: A Literature Review And Critical Assessment On Turkish Soft Power In The Middle Eastern Countries. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi,*, s. 175 - 187.

Kalın, İ. (2011). Soft Power and Public Diplomacy in Turkey. *PERCEPTIONS: Journal of International Affairs, 16*(3), s. 5-23.

Kothari, A., & Tsakarestou, B. (2021). 'Hack the Camp': An entrepreneurial public diplomacy and social intervention initiative to address the refugee crisis in Greece. *International Communication Gazette, 83*(1), s. 9–25.

Loescher, G. (1996). *Beyond charity: International cooperation and the global refugee crisis: A twentieth century fund book.* Oxford University Press.

Luke, C. (2013). Cultural sovereignty in the Balkans and Turkey: The politics of preservation and rehabilitation. *Journal of Social Archaeology*, s. 350-370. doi:https://doi.org/10.1177/146960531348762

Manfredi, J. L. (2019). *Public Diplomacy. Foundations for Global Engagement in the Digital Age.*

Manfredi-Shanchez, J.-L., & Smith, N. R. (2023). Public diplomacy in an age of perpetual crisis: assessing the EU's strategic narrativesthrough six crises. *Journal of Communication Management, 27*(2), s. 241-258.

Matlin, S. D. (2018). Migrants' and refugees' health: towards an agenda of solutions. *Public Health Reviews, 39*.

Melissen, J. (2005). The New Public Diplomacy: Between Theory and Practice. J. Melissen (Dü.) içinde, *The New Public Diplomacy. Studies in Diplomacy and International Relations.* London: Palgrave Macmillan. doi:https://doi.org/10.1057/9780230554931_1

Memisoglu, F., & Ilgit, A. (2017). Syrian refugees in Turkey: multifaceted challenges, diverse players and ambiguous policies. *Mediterranean Politics, 22*(3), s. 317-338.

Memişoğlu, F., & Yiğit, C. (2019). Uluslararasi Göç Ve Kalkinma: Teori Ve Güncel Meseleler. *Yildiz Social Science Review, 5*(1), s. 39-62. doi:Https://Doi.Org/10.51803/Yssr.595809 S: 40 Ss:39-62

Okumus, B., Okumus, F., & McKercher, B. (2007). Incorporating local and international cuisines in the marketing of tourism destinations: The cases of Hong Kong and Turkey. *Tourism Management Volume*, s. 253-261.

Okumus, F., Avci, U., Kilic, I., & Walls, A. R. (2012). Cultural Tourism in Turkey: A Missed Opportunity. *Journal of Hospitality Marketing & Management*, s. 638-658.

Pamment, J., Olofsson, A., & Hjorth-Jenssen, R. (2017). The response of Swedish and Norwegian public diplomacy andnation branding actors to therefugee crisis. *Journal of Communication Management, 21*(4), s. 326-341. doi:10.1108/JCOM-03-2017-0040

Polo, J.-F. (2015). The Istanbul Modern Art Museum: An Urban Regeneration Project? *European Planning Studies, 28*(3), s. 1511-1528. doi:10.1080/09654313.2013.819074

Potter, E. H. (2009). *Branding Canada: Projecting Canada's Soft Power through Public Diplomacy.* McGill-Queen's University Press.

UN. (2022). *UNHCR report.* UN. https://news.un.org/en/story/2022/06/1120542 adresinden alındı

Chapter 18

AN EVALUATION OF THE EXPERT WITNESS INSTITUTION AND FORENSIC ACCOUNTING IN TURKEY

Neşegül PARLAK[1]

1 Doç. Dr. Ordu Üniversitesi Fatsa Meslek Yüksekokulu, nparlak@odu.edu.tr

INTRODUCTION

An expert witness is a specialized person consulted in cases requiring special and technical knowledge. With the recent technological developments integrated into daily life, special and technical knowledge has gained even more importance. In this regard, in the resolution of disputes before the courts, the requirement for information on different fields outside the field of law has increased even more. A judge as an expert witness in the field of law cannot be expected to have special or technical knowledge in other fields. By conveying their special or technical knowledge, the expert witness fulfills an important role in the resolution of the relevant dispute. However, this requires the expert witness to prepare their report in accordance with the law. Otherwise, the expected benefit of the expert cannot be achieved, and the resolution of disputes is hindered.

Forensic accounting is a profession that brings together the accounting and law fields. The forensic accountant examines the reports generated in the accounting system and investigates fraud, corruption, and abuse within the framework of the court's mandate. Recent developments in the accounting field lead to a diversity of professional activities and increase the responsibilities of accounting experts day by day. Fraudulent transactions have increased with the rapid growth of economic life, and both accounting and law have become unable to respond to economic life. Businesses have harmed stakeholders with both legal loopholes and fraudulent transactions. However, as the number of legal rules in the accounting field and the interests that require protection by law have increased, the intervention of the legislator in the existing system has also escalated. The accounting profession, which provides regular, reliable, and accurate information to parties requiring accounting information, also provides the courts with the services needed on financial matters through forensic accounting. Forensic accounting is one of the professional activities that provides support services to the courts in financial matters and has a significant role in the resolution of disputes. Forensic accountants are competent and experienced professionals who provide special or technical information that helps the judge evaluate the facts and events in cases involving financial matters and reach a decision upon these evaluations.

1. THE CONCEPT OF EXPERT WITNESS

According to the Turkish Language Association (TDK), an expert witness is defined as a person with a good understanding of a certain subject and who is consulted to resolve a dispute or a person whose opinion or judgment is relied upon in matters that require special or scientific knowledge to resolve, an expert. An expert witness is a party who determines the facts and events that form the basis of a dispute, conducts technical determinations for their clarification and evaluation, and assists the judge with this duty. In some cas-

REFERENCES

Altunay, M. & Acar, D. (2015). " Türkiye"deki Adli Muhasebeciliğin Hakimlerin BakıÇ Açıları Bağlamında Analizi," Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi.C:20, S:4, (43-66).

Aksu, İ. , Uğur, A. & Çukacı, Y. C. (2008). Adli Muhasebe Ve Adli Muhasebecilik Mesleğinin Bir Kolu Olarak Bilirkişilik . Journal of Management and Economics Research , 6 (9) , 63-71 . Retrieved from https://dergipark.org.tr/tr/pub/yead/issue/21822/234571

Atalı, M. (2016). 6754 Sayılı Bilirkişilik Kanunu ve Hukuki Konularda Bilirkişilik. Ankara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi, 65(4), 3271-3282.

Atmaca, M. ve Terzi S.(2012), Adli Muhasebe, Adli Muhasebe Uygulamalarının Muhasebe Meslek Mensupları Açısından Değerlendirilmesine Yönelik Bir Araştırma, Yaylım Yayıncılık, İstanbul.

Bozkurt, A. (2003). İş Yargılaması Usul Hukuku, Seçkin Yayınevi, Ankara.

Çınar, S. (2009). Türk Vergi Hukuku'nda Bilirkişilik Kurumu ve Analizi. T.C. Gazi Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi. Ankara.

Doğan, F. (2018). Yargı Denetiminde Adli Muhasebecilik ve Hile İncelemesi (1.Baskı). İstanbul:Beta.

Erdoğan, E. Bilirkişilik Temel Eğitimi Kaynak Kitabı. Talat Canbolat (Ed.), Bölüm 1-2 içinde (s. 1-84). T.C. Adalet Bakanlığı Hukuk İşleri Genel Müdürlüğü Bilirkişilik Daire Başkanlığı. https://bilirkisilik.adalet.gov.tr/Resimler/SayfaDokuman/372020142300temele gitimkaynak.pdf (Erişim Tarihi:28.09.2023)

Gülten, S. ve Kocaer, G. (2011), Adli Muhasebe Uygulamaları, Ankara

Karacan, S. (2012), " Hukuk Ġle Muhasebenin KesiĠme Noktası: Adli Muhasebe", Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi, C: 4, S: 8, (105-128

Karaburun, G. (2017). Karar Örnekleriyle Yargıtay'ın Bilirkişiliğe Bakışı ve Bilirkişiliğin Sorunları. Adli Tıp Bülteni, 22(3), 200-207.

Kayılıoğlu, D. (2019). Türk İdari Yargılama Hukukunda Bilirkişilik. Türkiye Cumhuriyeti Ankara Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi. Ankara.

Kısacık, H. (2018). Adli Muhasebe ve 6754 Sayılı Bilirkişilik Kanunu Kapsamında Muhasebe Bilirkişiliği. Turkish Studies (Elektronik), 13(15), 291-303.

Kök, A.N. (2017). 6754 Sayılı Bilirkişilik Kanunu Neler Getirdi?. Uyuşmazlık Mahkemesi Dergisi, Yıl 5, Sayı 10, 445-454.

Organ, İ. & Sevinç, C.(2016). Vergi Yargılamasında Bilirkişilik Kurumu ve Bilirkişilik Kanun Tasarısının Getireceği Yenilikler, Maliye Dergisi, S.170, Ocak-Haziran 2016, s.116-130.

Standartlar (2020). Bilirkişilerin Uyacağı Rehber İlkeler ve Bilirkişi Raporlarında

Bulunması Gereken Standartlar. T.C. Adalet Bakanlığı Hukuk İşleri Genel

Müdürlüğü Bilirkişilik Daire Başkanlığı. https://bilirkisilik.adalet.gov.tr/Resimler/SayfaDokuman/792020110047%C4% B0LKELER%20VE%20STANDARTLAR.pdf (Erişim Tarihi:29.08.2023)

Saçaklı, Y., (2011). Adli Muhasebecilik Perspektifinde Türkiye'deki Üniversitelerde Muhasebe Denetimi Eğitimi ve Öneriler, Yüksek Lisans Tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

TCK, https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuatmetin/1.5.5237.pdf (Erişim Tarihi:03.09.2023).

TMMOB (2019). TMMOB Bilirkişilik Alanında Yaşanan Sorunlar ve Çözüm Önerileri Raporu (Baskı Tarihi: Nisan 2019). Ankara:Patika Ajans.

Türk Dil Kurumu Sözlükleri. https://sozluk.gov.tr (Erişim Tarihi:12.09.2023)

Türkay, İ. (2017). 6754 Sayılı Bilirkişilik Kanununun Genel Değerlendirilmesi. İSMMMO Mali Çözüm Dergisi, Ocak - Şubat 2017, 111-135.

Utku, M. & Kurtcebe, E. (2019). Yeni Bilirkişilik Mevzuatı Çerçevesinde Muhasebe Meslek Mensuplarına Verilen Bilirkişilik Temel Eğitimleri Üzerine Bir Değerlendirme. Alanya Akademik Bakış, 3(3), Sayfa No. 261-276.

Chapter 19

REVISIT INTENTION: A KEY CONCEPT IN TOURISM[1]

Halil İbrahim KARAKAN[2]

Kemal BİRDİR[3]

1 This study is derived from the second chapter of the PhD thesis entitled "Türkiye'yi tekrar ziyaret etme niyeti olmayan turistlerin algıladıkları risk faktörlerinin ve seyahat motivasyonlarının belirlenmesine yönelik bir çalışma" written by the Halil İbrahim KARAKAN under supervision of Prof. Kemal BİRDİR. PhD dissertation acceptance date: 28.06.2019 Mersin University Institute of Social Sciences

2 Doktor, Bağımsız Araştırmacı, https://orcid.org/0000-0003-3335-0923

3 Prof. Dr., Mersin University, https://orcid.org/0000-0003-1353-3618ö

1. Introduction

Tourism was initially defined by Guyer Feuler in 1905. According to this definition, tourism encompasses all economic activities related to foreigners from different countries, cities, or regions temporarily visiting other destinations (Hafsa, 2020). Today, millions of people participate in touristic activities by departing from their regions of residence and temporarily visiting different destinations (Kozak, 2012).

Tourist destinations comprise various components and are open to subjective evaluation. Hence, holidaymakers face a challenge in making precise and realistic observations to positively perceive destinations they want to visit (Baloğlu & Mangaloğlu, 2001). Tourists' selection process of destinations is influenced by numerous economic, social, cultural, and psychological factors (Ünal, 2003).

Accurate, speedy, and complete information is crucial for tourists to minimize uncertainties and potential post-purchase concerns when making travel decisions. Individuals who typically only take one holiday annually wish to avoid disappointment and ensure the best possible choice. Tourist attractions offered by holiday destinations are vital in shaping the holidaymakers' decisions during the destination selection process (Ülker, E., 2010).

In this context, destinations must constantly exchange information to compete effectively. They need to assess the needs and expectations of tourists accurately, offer prompt and high-quality service, and meet their information demands (Altunışık & Çallı, 2004).

It is important for destinations to determine what sets them apart from tourists and why they prefer them over other destinations (Ahn et al., 2013). These factors form the competitive advantage of destinations and shape tourists' preferences. Alongside components such as the appeal of destinations, touristic activities, service quality, and the variety of touristic enterprises available, the image of destinations also plays a decisive role in tourists' intentions to visit (Echtner & Ritchie, 2003).

In the tourism industry, creating loyal customers by retaining them is as important as it is to attract customers (Huang & Hsu, 2009). One of the most important goals of tourism businesses and destinations is to ensure that tourists visit again. Revisiting tourists has the potential to leave more revenue and less cost, so understanding the desire to revisit is a critical challenge for destination managers (Pratminingsih et al., 2014). Therefore, attracting repeat visitors is of great importance for developing tourist destinations. Because touristic products vary and each tourist has unique wants and needs, ensuring the desire to visit again is a complex process (İlban et al., 2016).

Tourists who leave destinations dissatisfied due to unmet expectations are

REFERENCES

Ahn, T., Ekinci, Y., & Li, G. (2013). Self-congruence, functional congruence, and destination choice. Journal of Business Research, 66(6), 719-723.

Ajzen, I., & Madden, T. J. (1986). Prediction of goal-directed behavior: Attitudes, intentions, and perceived behavioral control. Journal of Experimental Social Psychology, 22(5), 453-474.

Alegre, J., & Juaneda, C. (2006). Destination loyalty consumers' economic behavior. Annals of Tourism Research, 33(3), 684–706.

Alegre, J., & Cladera, M. (2009). Analysing the effect of satisfaction and previous visits on tourist intentions to return. European Journal of Marketing, 43(5/6), 670-685.

Altunışık, R., & Çallı, L. (2004). Plansız Alışveriş ve Hazcı Tüketim Davranışları Üzerine Bir Araştırma: Satın Alma Karar Sürecinde Bilgi Kullanımı. 3rd Ulusal Bilgi Ekonomi ve Yönetim Kongresi.

Baker, D. A., & Crompton, J. L. (2000). quality, satisfaction, and behavioral intentions. Annals of Tourism Research, 27(3), 785–804.

Bello, D. C., & Etzel, M. J. (1985). The role of novelty in the pleasure travel experience. Journal of Travel Research, 24(1), 20-26.

Boit, J. C. (2013). The role of destination attributes and visitor satisfaction on tourist repeat visit intentions to Lake Nakuru National Park, Kenya. Unpublished master's thesis, Western Illinois University.

Chang, L. L. (2013). Influencing Factors on Creative Tourists' Revisiting Intentions: The Roles of Motivation, Experience, and Perceived Value.

Çalhan, H. (2010). Tüketici odaklı yaklaşımla destinasyon performansının değerlendirilmesi: Kapadokya örneği. Unpublished master's thesis, Mustafa Kemal Üniversitesi.

Çavuşoğlu, S., & Bilginer, F. G. (2018). Tüketici deneyimlerinin tekrar ziyaret etme niyetine etkisi: Bingöl ili örneği. Türk Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi, 3(1), 72-85.

Çetin, G. (2012). Konaklama İşletmelerinde Müşteri Deneyiminin Sadakat ve Tavsiye Davranışına Etkisi. Unpublished doctoral dissertation, İstanbul Üniversitesi.

Çetinsöz, B. C. (2011). Uluslararası seyahatlerde turistlerin çekim yerinde algıladıkları risklerin tekrar ziyaret etme niyetleri etkileri: Alanya ilçesine yönelik bir araştırma. Unpublished master's thesis, Erciyes Üniversitesi.

Demir, Ş. Ş., & Kozak, M. (2011). An investigation of the relationship between stages of consumer behaviors model in tourism. Anatolia: Turizm Arastirmalari Dergisi, 22(1), 19-34.

Eagly, A. H., & Chaiken, S. (1993). The psychology of attitudes. Harcourt Brace Jova-

novich College publishers.

Echtner, C. M., & Ritchie, J. R. B. (2003). The Meaning and Measurement of Destination Image. Journal of Tourism Studies, 14(1), 37–48.

Gitelson, R. J., & Crompton, J. L. (1984). Insights into the repeat vacation phenomenon. Annals of Tourism Research, 11(2), 199–217.

Goodrich, J. (1978). The Relationship Between Preferences for and Perceptions of Vacation Destinations: Application of a Choice Model. Journal of Travel Research, pp. 17, 8–13.

Grewal, D., Iyer, G. R., Gotlieb, J., & Levy, M. (2007). Developing a deeper understanding of post-purchase perceived risk and behavioral intentions in a service setting. Journal of the Academy of Marketing Science, pp. 35, 250–258.

Guntoro, B., & Hui, T. K. (2013). Travel satisfaction and revisit intention of Chinese visitors: the case of Singapore. Advances in Hospitality and Leisure, 9, 29-47.

Hafsa, S. (2020). Economic contribution of tourism industry in Bangladesh: At a glance. Global Journal of Management and Business Research, 20(1), 29–38.

Han, H., & Kim, Y. (2010). An investigation of green hotel customers' decision formation: Developing an extended model of the theory of planned behavior. International journal of hospitality management, 29(4), 659-668.

Harahap, M., & Dwita, V. (2020). Effect of EWOM on Revisit Intention: Attitude and Destination Image as Mediation Variables (Study in Pasaman Regency Tourism Destinations).

He, X., & Luo, J. M. (2020). Relationship among Travel Motivation, Satisfaction and Revisit Intention of Skiers: A Case Study on the Tourists of Urumqi Silk Road Ski Resort. Administrative Sciences, 10(3), 56.

Hellier, P. K., Geursen, G. M., Carr, R. A., & Rickard, J. A. (2003). Customer repurchase intention: A general structural equation model. European journal of marketing, 37(11/12), 1762-1800.

Hong, S. K., Lee, S. W., Lee, S., & Jang, H. (2009). Selecting Revisited Destinations. Annals of Tourism Research, 36(2), 268-294.

Huang, J., & Li, A. (2009). Empirical analysis on perceived risk of enterprise's logistics supervisor for outsourcing logistic business. International Business Research, 2(2), 175-181.

Huang, S., & Hsu, C. H. (2009). Effects of travel motivation, past experience, perceived constraint, and attitude on revisit intention. Journal of Travel Research, 48(1), 29–44.

Hui, T. K., Wan, D., & Ho, A. (2007). Tourists' satisfaction, recommendation and revisiting Singapore. Tourism Management, 28(4), 965-975.

İlban, M. O., Bezirgan, M., & Çolakoğlu, F. (2016). Termal Otellerde Algılanan Hizmet Kalitesi, Memnuniyet ve Davranışsal Niyetler Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi: Edremit Örneği. Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi, 27(2), 181-194.

Jang, S., & Feng, Ruomei. (2007). Temporal destination revisit intention: The effects of novelty seeking and satisfaction. Tourism Management, 28, 580-590. 10.1016/j.tourman.2006.04.024.

Juaneda, C. (1996). Estimating the probability of return visits using a survey of tourist expenditure in the Balearic Islands. Tourism Economics, 2(4), 339–352.

Kotler, P. (2000). Marketing Management. New York: Prentice Hall.

Kotler, P., Bowen, J. T., & Makens, J. C. (2010). Marketing for hospitality and tourism. Pearson Education International: New Jersey, 160-170.

Kozak, M. (2000). destination benchmarking: facilities, customer satisfaction, and levels of tourist expenditure. Sheffield Hallam University.

Kozak, M. (2001). Repeaters' behavior at two distinct destinations. Annals of Tourism Research, 28(3), 784–808.

Kozak, M. (2010). Holiday taking decisions–The role of spouses. Tourism Management, 31(4), 489–494.

Kozak, M. (2012). Genel turizm bilgisi. Anadolu Üniversitesi.

Kozak, M., & Rimmington, M. (2000). Tourist satisfaction with Mallorca, Spain, as an off-season holiday destination. Journal of Travel Research, 38(3), 260–269.

Köz, E. N. (2014). Sürdürülebilir Kültür Turizmi Algısının Nesillere Göre Tekrar Gelme Niyetine Etkisi. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.

Kurniawan, R. (2020). The effect of online experience on revisit intention mediated with offline experience and brand equity. In 2nd International Seminar on Business, Economics, Social Science and Technology (ISBEST 2019) (pp. 97-103). Atlantis Press.

Lepp, A., & Gibson, H. (2003). Tourist roles, perceived risk, and international tourism. Annals of Tourism Research, 30(3), 606–624.

Liu, C. H. S., & Lee, T. (2016). Service quality and price perception of service: Influence on word-of-mouth and revisit intention. Journal of Air Transport Management, pp. 52, 42–54.

Marangoz, M. (2007). Ağızdan Ağıza İletişimin Müşterilerin Satın Alma Davranışlarına Etkileri: Cep Telefonu Pazarına Yönelik Bir Araştırma. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 16(2), Ss. 395–412.

Odabaşı, Y., & Barış, G. (2007). Tüketici Davranışı. Medicat Kitapları, Kapital Medya Yayın A.Ş., İstanbul, 151-154.

Oliver, R. L., & Swan, J. E. (1989). Consumer Perceptions of Interpersonal Equity and Satisfaction in Transactions: A Field Survey Approach. Journal of Marketing, 53(2), 21–35.

Opperman, M. (1997). First-Time and Repeat Visitors to New Zealand. Tourism Management, 18(3), 177–181.

Osti, L., Disegna, M., & Brida, J. G. (2012). Repeat visits and intentions to revisit a sporting event and its nearby destinations. Journal of Vacation Marketing, 18(1), 31-42. https://doi.org/10.1177/1356766711428803

Ouellette, J. A., & Wood, W. (1998). Habit and intention in everyday life: The multiple processes by which past behavior predicts future behavior. Psychological Bulletin, 124(1), 54.

Öztürk, A. B. (2004). Kızkalesi yöresinde tatilini geçiren turistlerin memnuniyetini etkileyen faktörler. Unpublished master's thesis, Mersin Üniversitesi.

Peng, J., Yang, X., Fu, S., & Huan, T. C. T. (2023). Exploring the influence of tourists' happiness on revisit intention in the context of Traditional Chinese Medicine cultural tourism. Tourism Management, 94, 104647.

Petrick, J. F. (1999). An examination of the relationship between golf travelers' satisfaction, perceived value and loyalty and their intention to revisit. Unpublished doctoral dissertation, Clemson University, Clemson, SC.

Petrick, J. F., Morais, D. D., & Norman, W. C. (2001). An Examination of the Determinants of Entertainment Vacationers' Intentions to Revisit. Journal of Travel Research, 40(1), 41-48.

Pratminingsih, S. A., Rudatin, C. L., & Rimenta, T. (2014). Roles of motivation and destination image in predicting tourist revisit intention: A case of Bandung-Indonesia. International Journal of Innovation, Management and Technology, 5(1), 19.

Qi, C. X., Gibson, H. J., & Zhang, J. J. (2009). Perceptions of risk and travel intentions: the case of China and the Beijing Olympic Games. Journal of Sport and Tourism, 14(1), 43–67.

Rittichainuwat, B. N., Qu, H., & Mongkhonvanit, C. (2008). Understanding the motivation of travelers on repeat visits to Thailand. Journal of Vacation Marketing, 14(1), 5-21.

Rittichainuwat, B. N., Qu, H., & Mongknonvanit, C. (2002). A study of the impact of travel satisfaction on the likelihood of travelers to revisit Thailand. Journal of Travel & Tourism Marketing, 12(2-3), 19-43.

Rittichainuwat, B. N., Qu, H., & Leong, J. K. (2003). The collective impacts of a bundle of travel determinants on repeat visitation. Journal of Hospitality & Tourism Research, 27(2), 217-236.

Sinambela, E. A. (2021). Examining the Relationship between Tourist Motivation, Touristic Attractiveness, and Revisit Intention. Journal of Social Science Studies (JOS3), 1(1), 25-30.

Sönmez, S. F., & Graefe, A. R. (1998). Influence of terrorism risk on foreign tourism decisions. Annals of Tourism Research, 25(1), 112-144.

Stylos, N., Vassiliadis, C. A., Bellou, V., & Andronikidis, A. (2016). Destination images, holistic images, and personal normative beliefs: Predictors of intention to revisit a destination. Tourism management, 53, 40-60.

Suhud, U., Allan, M., Fauzi, A. A., et al. (2023). Tourists' Intentions to Revisit a Geothermal Site: the Case of Kawah Putih. Geoheritage, 15, 44.

Tomas, S. R., Scott, D., & Crompton, J. L. (2002). An investigation of the relationships between quality of service performance, benefits sought, satisfaction, and future intention to visit among visitors to a zoo. Managing Leisure, 7(4), 239–250.

Uygur, M. S. (2007). Turizm Pazarlaması. Nobel Yayın Dağıtım, İstanbul.

Ülker, E. (2010). Destinasyon pazarlamasında destinasyon seçimi karar verme süreci üzerine bir çalışma: Bozcaada örneği (Master's thesis, Trakya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü).

Ünal (2003). Instagram İçeriklerinin Yabancı Turistlerin Destinasyon Seçimleriyle İlgili Anlık Algı Değişimlerine Etkisinin Belirlenmesi. Turizm Akademik Dergisi, 7(1), 1-14.

Wang, D. (2004). Tourist behaviour and repeat visitation to Hong Kong. Tourism Geographies, 6(1), 99–118.

Chapter 20

PERFORMANCE ANALYSIS OF BANKING BY USING THE MULTI CRITERIA DECISION MAKING METHOD: SECA

Naci YILMAZ[1]

1 Assoc.Prof.Dr. Doğuş Üniversitesi İİBF İktisat Bölümü. nyilmaz@dogus.edu.tr. ORCID: 0000-0003-0107-6448.

*The abstract of this study was presented in the 15th International Congress on Eurasian Economies 19-20 September 2023 in İzmir.

Introduction

Banks, which play a financial intermediary role in the function of converting savings into investments, are one of the most important elements of the financial system. The financial success of this element is extremely important for the good functioning of the financial system. The financial performance and soundness of each bank is also extremely important for the sectoral soundness of all banks. The financial performance of each bank is related to the financial performance of other banks because the banking sector is also a sector where intense competition is experienced. Each bank strives to prevail over others in this competitive environment. In an ongoing race, no bank wants to stay in the last place and always prefers to be ahead. Each puts a lot of effort into it. There are many indicators of a bank's financial performance. The most important of these is the financial ratios of that bank. Financial ratios provide information about a bank's capital strength, asset quality, borrowing capacity, return on assets and equity, liquidity status, and many other characteristics. Financial ratios represent the performance criteria of a bank in a nutshell. According to these ratios, the financial performance of a bank can be evaluated. Of course, the power of each financial ratio to represent financial performance is not the same; Some may be more representative of financial performance, while others may be less representative. At this point, the question of the weight of the criteria comes into play. Each financial ratio, or performance criterion, has a distinct degree of importance (criterion weight) and many methods have been developed to determine this.

In this study, a performance ranking will be made among the banks by comparing the financial data of domestic and foreign deposit banks in Turkey according to the selected financial ratios. To do this, the **S**imultaneous **E**valuation of **C**riteria and **A**lternatives (SECA) method which is the one of the multi criteria decision making techniques (MCDM), will be employed. The method is one of the new techniques used both to determine the criterion weight and to make the performance ranking among banks. In the study, introduction, method and application sections will be followed by conclusion and bibliography sections.

1.Literature Concerning the Research

The quantity of studies in which the SECA method was employed in order to compare financial performances is quite limited in banking sector. We found only one study in the literature so far. The previous academic studies applying the method either in banking or in other fields can be read in this section.

For the first time, Keshavarz-Ghorabaee et al. (2018) proposed the SECA method. Then they evaluated the production strategies relating to environmental sustainability by integrating WASPAS and SECA methods in

REFERENCES

Armağan, İ. Ü., Özdağoğlu, A., ve Keleş, M. K. (2021). COVID-19 salgınının banka performanslarına etkisinin SECA yöntemiyle değerlendirilmesi. *Oğuzhan Sosyal Bilimler Dergisi*, 3(2), 114-124.

Azbari, K. E., Ashofteh, P. S., Golfam, P., ve Singh, V. P. (2021). Optimal wastewater allocation with the development of an SECA multi-criteria decision-making method. *Journal of Cleaner Production*, 321, 1-10.

Bazrafshan, R., Hashemkhani Zolfani, S., ve Al-e-hashem, S. M. J. (2021). Comparison of the sub-tour elimination methods for the asymmetric traveling salesman problem applying the SECA method. *Axioms*, 10(1), 1-14.

Bahrami, S., ve Rastegar, M. (2022). Security-based critical power distribution feeder identification: Application of fuzzy BWM-VIKOR and SECA. *International Journal of Electrical Power & Energy Systems*, 134, 1-8.

Baradari, I., Shoar, M., Nezafati, N., ve Motadel, M. (2021). A new approach for KPI ranking and selection in ITIL processes: Using simultaneous evaluation of criteria and alternatives (SECA). *Journal of Industrial Engineering and Management Studies*, 8(1), 152-179.

Ecer, F. (2021). A consolidated MCDM framework for performance assessment of battery electric vehicles based on ranking strategies. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, *143*, 110916.

Ecer, F. (2020). *Çok Kriterli Karar Verme. Geçmişten Günümüze Kapsamlı Bir Yaklaşım.* SEÇKİN-Teknik, No: 303, Birinci Baskı: Mayıs 2020 Ankara.

Ersoy, N. (2022). Türk inşaat firmalarının finansal performansının SECA yöntemi ile değerlendirilmesi, *İzmir İktisat Dergisi*. 37(4). 1003-1021.

Fan, L., Gu, B., ve Luo, M. (2020). A cost-benefit analysis of fuel-switching vs. hybrid scrubber installation: A container route through the Chinese SECA case. *Transport Policy*, 99, 336-344.

Keshavarz-Ghorabaee, M., Govindan, K., Amiri, M., Zavadskas, E. K., ve Antuchevičienė, J. (2019). An integrated type-2 fuzzy decision model based on WASPAS and SECA for evaluation of sustainable manufacturing strategies. *Journal of Environmental Engineering and Landscape Management*, *27*(4), 187-200.

Keshavarz-Ghorabaee, M., Amiri, M., Zavadskas, E. K., Turskis, Z., ve Antucheviciene, J. (2018). Simultaneous evaluation of criteria and alternatives (SECA) for multi-criteria decision-making. *Informatica*, *29*(2), 265-280.

Keshavarz-Ghorabaee, M., Amiri, M., Zavadskas, E. K., Turskis, Z., ve Antucheviciene, J. (2018). Simultaneous evaluation of criteria and alternatives (SECA) for multi-criteria decision-making. *Informatica*, 29(2), 265-280.

Keshavarz-Ghorabaee, M., Govindan, K., Amiri, M., Zavadskas, E. K., ve Antuchevičienė, J. (2019). An integrated type-2 fuzzy decision model based on WASPAS and SECA for evaluation of sustainable manufacturing strategies. *Journal of Environmental Engineering and Landscape Management*, 27(4), 187-200.

Turkish Banks's Association (2022). 31.12.2022 İtibarıyla Aktif Büyüklüklerine Göre Banka Sıralaması https://www.tbb.org.tr/tr/bankacilik/banka-ve-sektor-bilgileri/istatistiki-raporlar /59.

Yılmaz, N. (2023). Financial performance analysis of Greek banks: The SECA method. Editors: A. Kara and R.Bazancir, Duvar Yayınları, 269-288.

Zhang, X., Wang, C., Li, E., ve Xu, C. (2014). Assessment model of ecoenvironmental vulnerability based on improved ENTROPY weight method. *The Scientific World Journal*, 2014, 1-7.

Chapter 21

ORIENTALIST VISION IN LADY MONTAGU'S *Embassy Letters* AND KELEMEN MIKES' *Letters from Turkey*: A NEW HISTORICIST PERSPECTIVE

Neslihan Günaydın Albay[1]

1 Assist. Prof. Neslihan Günaydın Albay, Doğuş University, Faculty of Science and Literature, Department of English Language and Literature, email: nalbay@dogus.edu.tr, ORCID: 0000-0003-1933-0125

Introduction

The objective of this study is to provide a comparative analysis of Mary Wortley Montagu's *Embassy Letters* and Kelemen Mikes' *Letters from Turkey* through Edward Said's influential book *Orientalism* as theoretical framework. I aim to portray the diverse views of the 'Orient' of English and Hungarian travelers living in different centuries. On the other side, their real journeys along the mystified, exotic Ottoman land enabled both writers to reshape or in Greenblatt's term, "fashion" their protagonists' outsider image in relation to the alien, the Orient. In this respect, both writers explore this world with their Western magnifying glasses, albeit they can't help having their characters metamorphose into new selves through their encounter with the Other. From a Saidian perspective, they first "locate [themselves] vis-à-vis the Orient" as opposed to their Western selves and owning the knowledge and therefore the power of Western superiority and masculinity, they hold onto their transgressor identities who are going to infiltrate the heart of Ottoman Orient, Constantinople" (Said, 1977: 21). However, within the melting pot of the city, these achieved identities subvert and get lost (Greenblatt, 2005: 9). While establishing the ideology of orientalism, Said mainly demonstrates the Western representations of Arab-Islamic world. Later, critics and academics discussed that these representations could change depending on which Western country dominates and has representations about which region. Henceforth, many different types of Orientalism have emerged. In most of them, the Oriental is conventionally represented as childish, illogical, need-to-be-governed-by-others and barbarian. The Oriental male is portrayed as vigorous, violent, aggressive, preposterous, and physically unattractive while the Oriental female is described as exotic, silent, submissive, unreasonable and weak. It is also possible to observe a discrete representation of the Orient in the works of some Romantic-Oriental writers, though, especially in the 19th century. Studying the works of British and Hungarian romantic authors will shed light on this variable perspective. Emerging in the 1980s as a contemporary literary approach, New Historicism puts forward new perspectives for understanding history. By defying the traditional understanding of history, New Historicism delves into the representations of history as it believes that there are multiple histories rather than only one history, based on the subjective narrative techniques shaped by personal and public histories.

Orientalism is a cultural field of study that was put forward by Edward Said in 1978. Said critically explored how the West depicts the "Orient". He showed how Western thinkers celebrate and eternalize domineering stereotypes of Asia, the Middle East, and the North Africa to justify colonial rule. He revealed how Orientalist discourse frames the East as irrational and backward, in contrast to a superior, rational West. Said favored new approaches to cross-cultural understanding through critical reflection and recognizing our shared

REFERENCES

Aramavudan, Srinivas (1991). *Enlightenment Orientalism: Resisting the Rise of the Novel.* The University of Chicago Press, Chicago.

Ashcroft, Bill, et al (ed). (1995). The Post-colonial Studies Reader. New York: Routledge.

Arat, Zehra F. (1999), "Introduction: Politics of Representation and Identity", Deconstructing Images of "The Turkish Woman". Ed. Zehra F. Arat. Palgrave Press, New York.

Barry, Peter (2009). *Beginning Theory: An Introduction to Literary and Cultural Theory*. Manchester University Press, Manchester.

Bassnett, Susan (1996). *Comparative Literature: A Critical Introduction.* Blackwell.

Branning, Katharine (2012), *An American Women's Letters to Turkey: Yes, I Would Love another Glass of Tea*, Blue Dome Press, New York.

Childs, Peter & Fowler, Roger (2006). The Routledge Dictionary of Literary Terms. Abingdon, Oxon: Routledge.

Foucault, Michel (2007). *The Politics of Truth.* Semiotext, Los Angeles.

Gallagher, Catherine& Greenblatt, Stephen (2000). *Practicing New Historicism*. London: The University of Chicago Press.

Gingrich, A. (1996). Frontier Myths of Orientalism: The Muslim World in Public and Popular Cultures of Central Europe. *Mediterranean Ethnological Summer School, II*.

Greenblatt, Stephen (1991). *Marvelous Possessions.* The University of Chicago Press, Chicago.

Mikes, Kelemen (2000) *Letters from Turkey*, (Ed. Bernard Adams), Kegan Paul International.

Montagu, Mary Wortley (1994). *Turkish Embassy Letters*. Virago Press, London.

Ortayli, Ilber (2020). *Eski Dunya Seyahatnamesi.* Kronik Kitap, Istanbul.

Said, Edward W (1994). *Orientalism*. Penguin Books India.

Urgan, Mina (2019). *Ingiliz Edebiyati Tarihi.* Yapi Kredi Yayinlari, Istanbul.

Veeser, Harold Aram (1989). *The New Historicism*. New York: Routledge

Yeğenoglu, Meyda (1998). *Colonial Fantasies: Towards a Feminist Reading of Orientalism*. Cambridge: Cambridge University Press.

MÜHENDİSLİK ALANINDA ULUSLARARASI TEORİ, ARAŞTIRMA VE DERLEMELER

CİLT 2

EKİM 2023

Editörler

Prof. Dr. Coşkun ÖZALP
Doç. Dr. Selahattin BARDAK

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Ekim 2023

ISBN • 978-625-6760-00-4

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

Bölüm 1

BİTKİ BÜYÜME DÜZENLEYİCİLERİ 6-BENZİLAMİNOPURİN VE INDOL-3-ASETİK ASİDİN *CHLORELLA VULGARİS* MİKROALGİNİN GELİŞİMİNE ETKİLERİNİN ARAŞTIRILMASI

Abayhan BURAN *1*

Bölüm 2

ENGELLİ BİREYLER İÇİN BRAİLLE YÖNTEMİNE YÖNELİK YARDIMCI TEKNOLOJİLER

Serhat KÜÇÜKDERMENCİ *15*

Bölüm 3

UÇAK BAKIMINDA İNSAN FAKTÖRÜ VE KAZA ÖNLEYİCİ MODELLER

Mustafa SOYLAK *29*

Bölüm 4

TARİHİ CİMCİME HATUN KÜMBETİNİN YIKILMA MEKANİZMASI

İrfan KOCAMAN *39*

Bölüm 5

ZEMİN STABİLİZASYONUNDA POLİMER KATKILARIN KULLANIMI

Gamze BİLGEN, Zekeriya DOĞAN *57*

Bölüm 6

HARMONİK BİLEŞENLER İÇEREN GÜÇ SİSTEMİNDE PARALEL REZONANSIN ANALİZİ*

Suleyman ADAK *73*

Bölüm 7

DEVELİ - YAHYALI (KAYSERİ) BÖLGESİ SÜS TAŞLARI

Zeynel BAŞIBÜYÜK, İlkay KAYDU AKBUDAK, Gökhan EKİNCİOĞLU *93*

Bölüm 8

DEMONTAJ HATTI PROBLEMLERİNDE İŞ BOZULMASININ AÇILAN İSTASYON SAYISINA ETKİSİ*

Halime SOMTÜRK, Mehmet Duran TOKSAR *113*

Bölüm9

GEMLİK İLÇESİ İÇİN SAHAYA ÖZEL DEPREM TEHLİKE ANALİZİ

Evren SEYREK *135*

Bölüm 1

BİTKİ BÜYÜME DÜZENLEYİCİLERİ 6-BENZİLAMİNOPURİN VE INDOL-3-ASETİK ASİDİN *Chlorella vulgaris* MİKROALGİNİN GELİŞİMİNE ETKİLERİNİN ARAŞTIRILMASI

Abayhan BURAN[1]

1 Arş. Gör. Abayhan BURAN – Fırat Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Biyomühendislik Bölümü, a.buran@firat.edu.tr ORCID id: 0000-0003-4204-8638

Giriş

Algler teriminin bilim literatürüne ilk tanıtımı 1753'te Linnaeus tarafından gerçekleştirilmiştir. Oldukça geniş bir yayılım alanına sahip olsalar da ekolojik olarak esas dağılım alanları sulardır. Okyanuslar, denizler, göller, nehirler vb. sulu ortamların yanı sıra karada da ağaçlara ve kayalara tutunabilerek yaşayabilmektedir. Ekolojik olarak sulu ortamların dışında, Arktik ve Antarktika'daki kar ve buzullar gibi ekstrem ortamlar da dahil olmak üzere karasal habitatlarda da yaşarlar (Phang vd., 2008; Chu vd.,2002). Yeni fonksiyonlarını keşfetmek ve alglerden yararlanmak için gelişimini hızlandırmak, büyüme ortamlarını optimize etmek, içerdikleri yağ, protein ve klorofil miktarlarını arttırmak amacıyla biyoteknolojik gelişmeler sürmektedir. Göletlerde, ormanlarda hem tuzlu suda hem de tatlı suda gelişebilmeleri nedeniyle yetiştiriciliğinin kolay ve hızlı olduğu, özel reaktörlerde atık su içerikli ortamlarda dahi yetiştiği bildirilmektedir (Lu vd., 2015).

Alglerin pek çok alanda kullanıldığını ve algler hakkında hala güncel araştırmalar yapıldığı bilinmektedir. Alglerin sağladığı avantajlar arasında endüstriyel düzeyde, büyüme döngülerini birkaç gün içinde tamamlayabilmeleri en büyük ve önemli özelliklerinden biridir. Alglerin en yaygın olarak vejetatif üremeyle çoğaldıkları bilinse de eşeyli üreme ve eşeysiz üreme yöntemleriyle çoğaldıkları bilinmektedir. Grupsal koloniler oluşturan alg türleri de vardır (Dural, 1989). Genel anlamda boyutları 70 cm'ye kadar olabilen çok hücreli olan *makroalgler* ve boyutları 2-10 µm arasında değişebilen tek hücreli *mikroalgler* olarak iki farklı sınıfa ayrılmıştır. Mikroalglerin su ürünleri yetiştiriciliği, gıda üretimi, kozmetik ve ilaç endüstrileri gibi biyoteknoloji başta olmak üzere çeşitli alanlara uzanan geniş bir işlevselliği vardır.

Son zamanlarda yapılan araştırmalarla birlikte 40.000'den fazla yeni ökaryotik mikroalg türünün, gıdasal ürünler ve farmasötikler için alternatif kaynak olarak kullanılabilirliği ortaya çıkarılmıştır (Chu, 2012; Maruyama vd., 1997). Algler, gıda ve ilaç endüstrilerinin yanı sıra halk sağlığı üzerinde de önemli etkileri olan biyoteknolojik kullanıma yönelik önemli bir organizma grubunu temsil eder. Alglerde henüz tam olarak yararlanılmayan, çeşitli biyoaktivitelere sahip çok çeşitli metabolitler üretilmektedir (Cardozo vd., 2007). Mikroalgler bu biyoteknolojik üretime dair alanlarda son zamanlarda önemli bir rol oynamaktadır. Spirulina ve Chlorella gibi mikroalgler insanlar tarafından gıda takviyesi olarak tüketilmesinin yanında hayvan yemi olarak da kullanılmıştır.

Chlorella, toz ve hap şeklinde gıdasal takviyeler üretmek amacıyla endüstriyel ölçekli kültürlere alınan bir mikroalgdir. Büyük ölçekli kültür için ilk pilot tesisin Boston/ABD'de kurulduğu ve ardından dönemin Çekoslavakya'sı, İsrail ve Japonya tarafından da yetiştirme tesislerinin kurulduğu bilinmektedir (Iwamoto, 2004). Chlorella'nın sahip olduğu besin değeri, kuru

KAYNAKÇA

Ammar, S. H. (2016). "Cultivation of Microalgae Chlorella vulgaris in Airlift Photobioreactor for Biomass Production Using Commercial NPK Nutrients." Al-Khwarizmi Engineering Journal 12: 90-9.

Ardila-Álvarez, A., López-Matos, Y., Vásquez-Cáceres, M., Gónzalez-Delgado, Á. ve Barajas-Solano, A. (2017). Obtainig lipids and carbohydrates from microalgae via design of selective culture media. TecnoLógicas, 20(38), 83-94.

Arnal, E., Miranda, M., Johnsen-Soriano, S., Alvarez-Nolting, R., Diaz-Llopis, M., Araiz, J., Cervera, E., Bosch-Morell, F., & Romero, F. J. (2009). Beneficial effect of docosahexanoic acid and lutein on retinal structural,metabolic, and functional abnormalities in diabetic rats. Current Eye Research, 34(11), 928-938. http://dx.doi.org/10.3109/02713680903205238. PMid:19958109.

B. Dural, (1989). Taxonomic investigation of the order Ulvales in Çandarlı Bay II. Ulvaceae A) Ulva L. species, Doğa *Turkish Journal of Botany*, 13, pp.474-486.

Becker, W. (2004). Microalgae in human and animal nutrition. In: Richmond A, ed. Handbook of microalgal culture: biotechnology and applied phycology. Oxford: Blackwell Science, 2004: 312-351.

Buran, A. ve Topdemir, A. (2022). Phenolic and flavonoid amounts and antioxidant capacity of Lavandula officinalis (lavender) callus grown in different growth regulator combinations. Anatolian Journal of Botany , 6 (2) , 115-121 . DOI: 10.30616/ajb.1181724

Cardozo, K.H.M., Guaratini, T, Barros, M.O., Falcao, V.R., Tomon, A.P., Lopes, N.P., Campos, S., Tores, M.A, Souza, A.O., Colepicolo, P. ve Pinto, E. (2007). Metabolites form algae with economically impact. Comp Biochem Physiol Part C; 146: 60-78.

Chu W.L., Yuen, Y.S., Wong, C.Y., Teoh, M.L. ve Phang, S.M. (2002). Isolation and culture of microalgae from the Windmill Island Region, Antarctica. Proceedings on Malaysian International Seminar on Antarctica: Opportunities for Research, Kuala Lumpur, Malaysia, 5-6 August, 2002: 53-59

Chu, W. L. (2012). Biotechnological Applications of Microalgae. International E-Journal of Science, Medicine & Education, international E-Journal of Science, Medicine & Education. 2012, 6(Suppl 1), 24. DOI: 10.56026/imu.6.Suppl1.S24.

Cooke, T.J., Poli, D.B., Sztein, A.E. ve Cohen, J.D. (2002). Evolutionary patterns in auxin action. Plant Mol Biol 49:319–338. doi:10.1023/A:1015242627321

Coronado-Reyes, J.A., Juan Alfonso Salazar-Torres, J.A., Juárez-Campos, B. ve González-Hernández, J.C. (2020). "Chlorella vulgaris, a microalgae important to be used in Biotechnology: a review". Food Sci. Technol (Campinas) 42 : 320–370.

Czerpak, R., Bajguz, A., Białecka, B., Wierzchołowska, L.E. ve Wolańska, M.M. (1994). Effect of auxin precursors and chemical analogues on the growth and chemical composition in Chlorella pyrenoidosa Chick. Acta Soc Bot Pol 63:279–286. do-

i:10.5586%2Fasbp.1994.038

El Sherif, F., Albotnoor, N., Yap, Y.K., Meligy, A. ve Khattab, S. (2020). Enhanced bioactive compounds composition in Lavandula officinalis in-vitro plantlets using NaCl and Moringa oleifera, Aloe vera and Spirulina platensis extracts. Industrial Crops and Products 157: 112890.

Gao, Z.Q., Miao, X.X., Zhang, X.W., Wu, G.X., Guo, Y.Y., Wang, M.M., Li, B., Li, X.B., Gao, Y.H., Hu, S., Sun, J.T., Cui, J.L., Meng, C.X. ve Li, Y. (2016). Comparative fatty acid transcriptomic test and iTRAQ-based proteomic analysis in Haematococ cuspluvialis upon salicylic acid (SA) and jasmonic acid (JA) inductions. Algal Res 17:277–284.

Grunewald, W., Noorden, G.V., Isterdael, G.V., Beeckman, T., Gheysen, G. ve Mathesius, U. (2009). Manipulation of auxin transport in plant roots during Rhizobium symbiosis and nematode parasitism. The Plant Cell, Vol. 21: 2553–2562.

Hunt, R.W., Chinnasamy, S., Bhatnagar, A. ve Das, K.C. (2010). Effect of biochemical stimulants on biomass productivity and metabolite content of the microalga, Chlorella sorokiniana. Appl Biochem Biotech 162:2400–2414.

Iwamoto, H. (2004). Industrial production of microalgal cell-mass and secondary products – major industrial species. Chlorella. In: Richmond A, ed. Handbook of microalgal culture: biotechnology and applied phycology. UK: Blackwell Science, 2004: 255-263.

Jacobs, W.P. (1993). A search for some angiosperm hormones and their metabolites in Caulerpa paspaloides (Chlorophyta). J Phycol 29:595–600. doi:10.1111/j.0022-3646.1993.00595.x

Kaynak, L. ve Ersoy, N., (1997). Bitki büyüme düzenleyicilerinin genel özellikleri ve kullanım alanları, Akd. Üniv. Zir. Fak. Dergisi, 10, 223-236.

Kazeem, M., Hossain, S., Hossain, M. ve Razzak, S. (2018). Application of Central Composite Design to Optimize Culture Conditions of Chlorella Vulgaris in a Batch Photobioreactor: An Efficient Modeling Approach. Chemical Product and Process Modeling, 13(4), 2018. https://doi.org/10.1515/cppm-2017-0082

Keffer, J.E., ve Kleinheinz, G.T. (2002). "Use of Chlorella vulgaris for CO2 Mitigation in a Photobioreactor." J. Ind. Microbiol. Biotechnol. 29 (5): 275-80.

Kumlay, A.M. ve Eryiğit, T. (2011). Bitkilerde Büyüme ve Gelişmeyi Düzenleyici Maddeler: Bitki Hormonları. Iğdır Univ. J. Inst. Sci. & Tech. 1(2): 47-56.

Lu, W., Wang, Z., Wang, X. ve Yuan, Z. (2015). Cultivation of Chlorella sp. using raw diary wastewater for nutrient removal and biodiesel production: characteristics comparison of indoor bench-scale and outdoor pilot-scale cultures. *Bioresource Technology*, 1, 1-31.

Pandit, P.R., Fulekar, M.H. ve Karuna, M.S.L. (2017). Effect of salinity stress on growth, lipid productivity, fatty acid composition, and biodiesel properties in Acutodesmus obliquus and Chlorella vulgaris. Environmental Science and Pollution Research International, 24(15), 13437-13451. http://dx.doi.org/10.1007/

s11356-017-8875-y.PMid:28386901.

Phang, S.M., Chu, W.L., Wong, C.Y., Teoh, M.L., Tan, K.P., Lee, H.K. (2008). A checklist of microalgal isolates from Ny Alesund, Svalbard. Polarnet Technical Report: the Journal of the CNR's Network of Polar Research, 8th Ny Alesund Seminar, Cambridge, UK, 16 – 17 October, 2007, 2008; 1–14.

Piotrowska-Niczyporuk, A., ve Bajguz, A. (2014). The effect of natural and synthetic auxins on the growth, metabolite content and antioxidant response of green alga *Chlorella vulgaris* (Trebouxiophyceae). *Plant Growth Regul* **73**, 57–66. https://doi.org/10.1007/s10725-013-9867-7

Raven, P.H., Evert, R.F. ve Eichhorn, S.E. (1992). Regulating growth and development: The plant hormones (in: Biology of Plants) pp 545-571, Worth Publishers, New York, USA.

Safi, C., Zebid, B., Merah, O., Pontalier, P. ve Vaca-García, C. (2014). Morphology, composition, production, processing and applications of Chlorella vulgaris: A review. Renewable & Sustainable Energy Reviews, 35, 265-278. http://dx.doi.org/10.1016/j.rser.2014.04.007.

Sankar, M., ve Ramasubramanian, V. (2012). "Biomass Production of Commercial Algae Chlorella vulgaris on Different Culture Media." E-Journal of Life Sciences 1 (1): 56-60.

Seçer, M., (1989). Doğal büyüme düzenleyicilerin (bitkisel hormonların) bitkilerdeki fizyolojik etkileri ve bu alanda yapılan araştırmalar, Derim, 6: (3),109-124.

Spolaore, P., Joannis-Cassan, C., Duran, E. ve Isambert, A. (2006). Commercial applications of microalgae. J Biosci Bioengrg 2006; 101: 87-96.

Sulistya, E. ve Nuravivah, R. (2018). Potential of Microalgae Chlorella vulgaris as bioremediation agents of heavy metal Pb (Lead) On Culture Media. Web of Conferences, 31(1), 1-4.

Topdemir, A. ve Buran, A. (2023). Determination of antioxidant activity and phenolic and flavonoid content of Ocimum basilicum L. callus cultures obtained by different plant growth regulators. Acta Sci. Pol. Hortorum Cultus, 22(2), 133–149. https://doi.org/10.24326/asphc.2023.1661

Yalçın Duygu, D. (2017). Increasing the Protein Amount of Chlorella vulgaris [Chlorphyta] Strains Isolated from Different Fresh Water Ponds. Journal of Environmental Science and Engineering B 6 (2017) 201-208.

Yamamoto, M., Fujishita, M., Hirata, A., ve Kawano, S. (2004). Regeneration and maturation of daughter cell walls in the autospore-forming green alga Chlorella vulgaris (Chlorophyta,Trebouxiophyceae). Journal of Plant Research, 117(4), 257-264. http://dx.doi.org/10.1007/s10265-004-0154-6. PMid:15108033.

Znad, H., Al Ketife, A., Judd, S., Al Momani, F. ve Vuthaluru, H. (2018). Bioremediation and nutrient removal from wastewater by Chlorella vulgaris. Ecological Engineering, 110, 1-7. http://dx.doi.org/10.1016/j.ecoleng.2017.10.008.

Bölüm 2

ENGELLİ BİREYLER İÇİN BRAİLLE YÖNTEMİNE YÖNELİK YARDIMCI TEKNOLOJİLER

Serhat KÜÇÜKDERMENCİ[1]

1 Doç. Dr.; Balıkesir Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Elektrik Elektronik Mühendisliği Bölümü. kucukdermenci@balikesir.edu.tr ORCID No: 0000-0002-6421-7773

GİRİŞ

2020 yılında yaklaşık 43,3 milyon kişi görme engeline ve 295 milyon kişi orta ila şiddetli görme bozukluğuna sahiptir. 2050 yılına kadar bu iki grubun sırasıyla 61,0 milyon ve 474 milyon kişiye ulaşacağı öngörülmektedir (Bourne vd., 2021). Yardımcı teknolojiler, engelli bireylerin yeteneklerini artırmak, sürdürmek veya geliştirmek için kullanılan cihaz ve hizmetleri ifade eder (Newton & Dell, 2011). Başka bir deyişle, yardımcı teknoloji, engelli bireyin işlevsel kapasitesini geliştirmek veya özel eğitim ihtiyacı olan bireyin genel eğitim müfredatına erişimine yardımcı olmak için tasarlanmış herhangi bir öğe veya ekipman parçasıdır. Yardımcı cihaz, engelli kişilerin teknolojiyi yaşam kalitelerini artıracak şekilde kullanmalarını kolaylaştıran donanım ve yazılım anlamına gelir. Günlük yükümlülüklerini yerine getirebilmek ve topluma tam olarak katılabilmek için birçok engelli insan yardımcı teknolojiye ihtiyaç duymaktadır. Yardımcı teknolojiler görme engellilere engel algılama, görselleştirme, navigasyon ve tanımanın yanı sıra hareketlerini takip etmede yardımcı olabilir. Bu cihazların her biri, verileri toplayan bir sensöre ve daha sonra verileri anlamlı bilgilere dönüştüren bir mikrodenetleyiciye sahiptir. Kullanıcı, cihaza bağlı olarak ses, titreşim ya da her iki duyum yoluyla üretilen geri bildirimi deneyimleyebilir.

Akademik düzeyde gözlemlenen temel sorunlardan biri özellikle okuma ve yazma süreciyle ilgili olarak ciddi görme bozukluğu olan kişilerin beceri ve yeteneklerini geliştirecek öğretme-öğrenme metodolojileri ve araçlarının eksikliğidir. Bunun için, görme engelli kişilerin dokunarak okumasına ve yazmasına olanak tanıyan yükseltilmiş noktalardan oluşan bir sistem olan geleneksel Braille yöntemine pedagojik açıdan bakıldığında, bu sistem yavaş ve kullanışsızdır. Genel olarak, görme engellilere yardımcı cihazların gelişimi bilgisayar teknolojisi, makine öğrenimi ve yapay zekâ alanlarındaki ilerlemeler tarafından yönlendirilmektedir. Bu ilerlemeler, görme engelli bireylere günlük yaşamlarında yardımcı olmak için daha sezgisel, verimli ve etkili cihazların geliştirilmesini mümkün kılmaktadır. Bundan dolayı mevcut teknolojik birikim kullanılarak Braille yöntemine yönelik yeni tasarımlar geliştirilebilir.

BRAILLE ALFABESİ VE BRAILLE HÜCRESİ

Braille, görme engelliler için alfabenin harflerini kabarık noktaların temsil ettiği dokunsal bir okuma ve yazma sistemidir. Louis Braille tarafından icat edilen Braille alfabesi (bkz. Şekil 1), görme engelli kişilerin okuma ve yazması için geliştirilen bir tekniktir. Braille alfabesi, elin her satır boyunca soldan sağa doğru hareket ettirilmesiyle okunur.

Braille hücresi, görme engelli kişilerin kullanabileceği Braille alfabesini temsil etmek için kullanılan bir kabartma yazı sisteminin temel yapı taşıdır. Braille hücresi, 6 kabartma noktasının düzenli bir 2x3 matrisinden oluşur

KAYNAKÇA

Abubakar, M. A. (2019). *PIC MICROCONTROLLERS: TRENDS IN DEVELOPMENT AND APPLICATIONS*.

Bintaleb, H. T., & Al, D. (2020). Extending Tangible Interactive Interfaces for Education: A System for Learning Arabic Braille using an Interactive Braille Keypad. *International Journal of Advanced Computer Science and Applications*, *11*(2). https://doi.org/10.14569/IJACSA.2020.0110247

Bintari, B. (2023). Rfid Application For Designing Lowcost Learning Device For Play And Learning To Read Early Braille For Blind Children. *International Journal of Applied Sciences and Smart Technologies*, *5*(1), 17–26. https://doi.org/10.24071/ijasst.v5i1.5599

Bourne, R., Steinmetz, J. D., Flaxman, S., Briant, P. S., Taylor, H. R., Resnikoff, S., Casson, R. J., Abdoli, A., Abu-Gharbieh, E., Afshin, A., Ahmadieh, H., Akalu, Y., Alamneh, A. A., Alemayehu, W., Alfaar, A. S., Alipour, V., Anbesu, E. W., Androudi, S., Arabloo, J., … Vos, T. (2021). Trends in prevalence of blindness and distance and near vision impairment over 30 years: an analysis for the Global Burden of Disease Study. *The Lancet Global Health*, *9*(2), e130–e143. https://doi.org/10.1016/S2214-109X(20)30425-3

Cvjetkovic, V. M., & Matijevic, M. (2016). Overview of Architectures with Arduino Boards as Building Blocks for Data Acquisition and Control Systems. *International Journal of Online Engineering (IJOE)*, *12*(07), 10. https://doi.org/10.3991/ijoe.v12i07.5818

D'Ausilio, A. (2012). Arduino: A low-cost multipurpose lab equipment. *Behavior Research Methods*, *44*(2), 305–313. https://doi.org/10.3758/s13428-011-0163-z

Damjanovic-Behrendt, V., & Behrendt, W. (2019). An open source approach to the design and implementation of Digital Twins for Smart Manufacturing. *International Journal of Computer Integrated Manufacturing*, *32*(4–5), 366–384. https://doi.org/10.1080/0951192X.2019.1599436

Ilten, E. (2022). Conformable Fractional Order Controller Design and Implementation for Per-Phase Voltage Regulation of Three-Phase SEIG Under Unbalanced Load. *Electric Power Components and Systems*, *50*, 636–648. https://doi.org/10.1080/15325008.2022.2139433

Ilten, E., & Demirtas, M. (2016). Off-Line Tuning of Fractional Order PI? Controller by Using Response Surface Method for Induction Motor Speed Control. *Journal of Control Engineering and Applied Informatics*, *18*, 20–27. https://api.semanticscholar.org/CorpusID:217182143

İlten, E., & Demirtaş, M. (2018). Fractional Order PIλ Controller Application for Limited Memory System. *El-Cezeri Fen ve Mühendislik Dergisi*, *5*(1), 237–242. https://doi.org/10.31202/ecjse.356652

Jo, B., & Khan, R. (2017). An Event Reporting and Early-Warning Safety System Based

on the Internet of Things for Underground Coal Mines: A Case Study. *Applied Sciences*, *7*(9), 925. https://doi.org/10.3390/app7090925

Kavitha, M., Meenakshi, V., Pushpavalli, M., Amudha, S., Bharathi, S., & Pavithra, P. (2023). Communication Device for Converting Text to Braille language for Visually Impaired People. *2023 International Conference on Inventive Computation Technologies (ICICT)*, 1016–1023. https://doi.org/10.1109/ICICT57646.2023.10134300

Kishore, K. K., Prudhvi, G., & Naveen, M. (2017). Braille script to voice conversion. *2017 International Conference on Computing Methodologies and Communication (ICCMC)*, 1080–1082. https://doi.org/10.1109/ICCMC.2017.8282637

Küçükdermenci, S. (2023a). Sign language voice convertor design using Raspberry pi for impaired individuals. *1st International Conference on Recent and Innovative Results in Engineering and Technology*.

Küçükdermenci, S. (2023b). Raspberry Pi based braille keyboard design with audio output for the visually challenged. *International Conference on Modern and Advanced Research*, *SE-Conference Papers*, 334–339. https://as-proceeding.com/index.php/icmar/article/view/1306

Newton, D. A., & Dell, A. G. (2011). Assistive Technology. *Journal of Special Education Technology*, *26*(3), 47–49. https://doi.org/10.1177/016264341102600305

Raghunandan, A., & MR, A. (2017). The Methods Used in Text to Braille Conversion and Vice Versa. *International Journal of Innovative Research in Computer and Communication Engineering*.

Ramachandran, S., Rajan, N., Pallavi, K. N., Subashree, J., Suchithra, S., & Sonal, B. (2021). Communication Device for the Visual and Hearing Impaired Persons to Convert Braille Characters to English Text. *2021 International Conference on Emerging Smart Computing and Informatics (ESCI)*, 587–592. https://doi.org/10.1109/ESCI50559.2021.9396859

Sarkar, R., Das, S., & Rudrapal, D. (2013). A low cost microelectromechanical Braille for blind people to communicate with blind or deaf blind people through SMS subsystem. *2013 3rd IEEE International Advance Computing Conference (IACC)*, 1529–1532. https://doi.org/10.1109/IAdCC.2013.6514454

Su, M.-C., Chen, C.-Y., Su, S.-Y., Chou, C.-H., Hsiu, H.-F., & Wang, Y.-C. (2001). Portable communication aid for deaf blind people. *Computing & Control Engineering Journal*, *12*, 37–43. https://doi.org/10.1049/ccej:20010106

Zeineddine, Z., Sindian, S., Al Hoda Ahmad, N., & Ismail, G. (2020). Low Cost Electronic Brailler. *WSEAS TRANSACTIONS ON ENVIRONMENT AND DEVELOPMENT*, *16*, 811–819. https://doi.org/10.37394/232015.2020.16.84

Bölüm 3

UÇAK BAKIMINDA İNSAN FAKTÖRÜ VE KAZA ÖNLEYİCİ MODELLER

Mustafa SOYLAK[1]

1 Doç. Dr. Mekatronik Laboratuvarı, Havacılık ve Uzay Bilimleri Fakültesi, Erciyes Universitesi, Kayseri, Turkiye, soylakm@erciyes.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-5617-5913

1. Giriş

Hava araçlarının bakımlarının yapılması sürecin devamlılığı açısından mutlak gerekliliktedir. Yaşlı uçak yoktur, bakımsız uçak vardır yaklaşımı ile hareket edilen havacılık sektöründe hava aracının uzun yıllar hizmet verebilmesinin sağlanması ve bu süreçte güvenilirliğin sağlanması bakım faaliyetlerinin aksatılmadan, kurallara uygun şekilde yapılmasına bağlıdır. Sürecin doğru planlanması ile bakım kuruluşlarının yüksek performans gösterebileceği gerçeği unutulmamalıdır. Bakım faaliyetlerinin bu kadar önem arz ettiği havacılık sektöründe sürecin en değişken ve en kontrol edilmesi zor elemanı insandır. İnsan gündelik hayatı içinde kısa süreli durumlarda dahi önemli değişimler gösteren bir varlıktır. Bu değişkenlik var iken havacılık sektörü gibi zamanla yarışılan bir çalışma alanının içinde bulunmak bakım personeli üzerinde ekstra baskılar oluşturabilmektedir. Çalışan rolü bulunan insan, tüm sistemin veya komponentlerin tasarımından üretimine giden süreçte ve sistemin işletilmesi ve bakımı aşamalarında en önemli etkendir. Bu etkenin hata yapması sorunların oluşmasına açılan bir kapı olacaktır. İnsan hatası, bir görevi yerine getirmeme veya olmaması gereken bir eylemi gerçekleştirme olarak tanımlanabilmektedir ve bu, planlanmış operasyonların kesilmesine, ekipman ve/veya sistemin zarar görmesine neden olabilmektedir [1].

Her ne sebeple olursa olsun (zaman baskısı, yönetim baskısı, hedefe ulaşma baskısı, vb.) baskı oluşması durumunda insan kaynaklı hatalar ve böylece sistemden beklenen güvenlikten uzaklaşma artmaktadır. Bu süreç beraberinde arızaların sıklıkla yaşanmasına sebep olmaktadır. Çözümün sağlanması ve sağlıklı bakım gerçekleşmesi için sadece uçak bakım teknisyenleri değil; uçak mühendisleri, tasarımcılar, denetçiler, bakım planlayıcılar, yöneticiler konunun muhatabı konumundadırlar [2]. Bu ilişkilendirme son zamanlarda insan faktörleri konusunun sadece uçuş personeli ile alakalı değil aynı zamanda tasarım-işletme-yönetim-bakım parametrelerinin birlikte incelenmesi ile doğru sonuçlanacağı tespitinde bulunmuştur [3-5].

Bakım süreci önemli riskler içermektedir. Sadece zaman baskısı değil, diğer bozucu etkilerinde bir araya gelmesiyle bakım personeli daha da karmaşık bir yapının içinde kendini bulabilmektedir. Havacılıkta bakım kaynaklı hataları oluşturan en önemli faktörler şunlardır [6];

- İletişimde yaşanan aksaklıklar ve eksiklikler,
- Kendine aşırı güvenmek
- Eksik bilgi ile hareket etmek
- Zihinsel olarak işe adapte olamamak,
- Çalışan ekipte uyumsuzluk,
- Yorgun olmak,

KAYNAKLAR

[1] Meister, D., Human Factors in Reliability, in Reliability Handbook, edited by W. G. Ireson, McGraw-Hill, New York, 1966, pp. 12.2 – 12.37.

[2] https://publicapps.caa.co.uk/docs/33/CAP718.PDF

[3] Yüksel, M., ve ark. (2006).Havacılık kazalarında insan faktörü. Savunma Bilimleri Dergisi

[4] Miller, M., Mrusek, B., Implementing the REPAIRER Human Factors Safety Reporting System Through MRM(MxHF) to Meet SMS Compliance in Aviation Maintenance, Advances in Safety Management and Human Factors, Proceedings of the AHFE 2019 International Conference on Safety Management and Human Factors, July 24-28, 2019, Washington D.C., USA

[5] Hawkins, F.H. (1987). Human factors in flight. Brookfield, VT: Gower Publishing Company.

[6] THY Technic Eğitim Notları,Uçak Bakımında İnsan Faktörleri, 2002.

[7] Mason, S., (2007), Improving Maintenance by Reducing Human Error. Available from Health Safety and Engineering Consultants Ltd., 70 Tamworth Road, Ashby-de-la-Zouch, Leicestershire, U.K.

[8] Dunn, S., Managing Human Error in Maintenance, 2007. Available from Assetivity PtyLtd., P.O. Box 1315, Boorgoon, Washington 6154.

[9] Dhillon, Bikram. (2014). Human error in maintenance: An investigative study for the factories of the future. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. 65. 012031. 10.1088/1757-899X/65/1/012031.

[10] Under, R.L., Conway, K., Impact of Maintainability Design on Injury Rates and-Maintenance Costs for Underground Mining Equipment, in Improving Safety at SmallUnderground Mines, Compiled by R.H. Peters, Special Publication No. 18 – 94, Bureau ofMines, United States Department of the Interior, Washington, D.C., 1994.

Bölüm 4

TARİHİ CİMCİME HATUN KÜMBETİNİN YIKILMA MEKANİZMASI

İrfan KOCAMAN[1]

1 Dr. Öğretim Üyesi, Erzurum Teknik Üniversitesi, Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü, 0000-0002-1774-7114

1. Giriş

Türkiye, tarih boyunca birçok farklı medeniyetin etkisini taşıyan zengin bir kültürel mirasa sahiptir. Bu mirasın önemli bir parçası, ülkenin dört bir yanında bulunan çeşitli dönemlerde inşa edilmiş tarihi yapılarla ifade edilir. Antik kentler, kaleler, camiler, kiliseler, müzeler, türbeler, çarşılar ve hamamlar gibi tarihi yapılar, Türkiye'nin bu zengin kültürel mirasını oluşturan unsurlardır. Özellikle Selçuklu ve Osmanlı dönemlerine odaklandığımızda, bu yapılar ülkenin kültürel kimliğinin temel taşlarıdır. Selçuklu mimarisi, yerel malzemeler olan kesme taş ve tuğla kullanarak büyük kubbeleri ve göz alıcı süslemeleriyle tanınır. Bu dönemdeki yapılar, estetik bir zarafetle inşa edilmiştir. Osmanlı mimarisi ise çeşitli kültürlerin etkisi altında gelişmiştir. Bu mimari, özellikle süsleme sanatı açısından dikkat çeker. Detaylı işlemeler ve zarif süslemeler, Osmanlı dönemi yapılarını diğerlerinden ayıran özelliklerdir. Bu tarihi kültür mirasları, mimari çeşitliliği, tarihi önemi ve sanatsal süslemeleri ile ziyaretçileri kendine çekmektedir. Türkiye'de Selçuklu ve Osmanlı dönemi yapılarının sayısı oldukça fazladır ve bu yapılar Türkiye'nin kültürel zenginliğine büyük katkı sağlamaktadır.

Türkiye'nin pek çok bölgesinde, taşınmaz kültür varlığı olarak kabul edilen tarihi yığma kümbetler bulunmaktadır. Tarihi yığma kümbetler, genellikle Türk kültürünün bir özelliği olarak karşımıza çıkar ve kare ya da çokgen şeklinde yapılmış anıt mezar yapılardır. Bu kümbetler, taş, tuğla ve kerpiç gibi çeşitli malzemelerin ustaca birleştirilmesiyle inşa edilirler. İslam mimarisinin önemli bir parçası olan bu kümbetler, genellikle dini liderler, bilginler veya zengin ailelerin mezarlarını içerirler. Tarihi kümbetler, inşa edildikleri dönemin sosyal, kültürel ve mimari özelliklerini yansıtır. Türk kültüründe özellikle Selçuklu ve Osmanlı dönemlerinde sıklıkla rastlanan bu yapılar, Anadolu'nun tarihinde önemli bir iz bırakmışlardır. Genellikle bu tür kümbetler, toprağın altında yer alan bir mezar odasından, bir temel yapıdan ve ana bir kubbeden oluşur (Şekil 1).

KAYNAKÇA

Turkan, Z. (2009). Tombs of Pre-classical and Classical Eras of Turkish Architecture in Anatolia *Sosyal Bilimler Dergisi/Journal of Social Sciences*, *2*(2), 148-170. doi:

Gunasdi, Y., Aksakal, O., & Kemaloglu, L. (2023). Biodeterioration of some historical monuments in Erzurum by vascular plants. *International Biodeterioration & Biodegradation*, *176*, 105530.

Okuyucu D., & Erdil, B. (2009, October). Seismic Performance Evaluation of Emir Bayındır Cupola in Ahlat. *International Participation on Strengthening and Preserving Historical Buildings and Cultural Heritage-II*, Diyarbakır, Turkey.

Aksar, B., Tutar, A. İ., Akansel, V. H., & Çakır, F. (2022). Structural Performance Assessment of the Historical Tomb of Emir. *International Conference on Engineering Sciences*, Baku, Azerbaijan.

Özkan, H. (2015). *Saltuklu mimarisi*. Atatürk Üniversitesi Yayınları.

Aytekin, O. (2012). 2011 Van depreminin yöresindeki kültür varlıklarına olan etkisi üzerine bir değerlendirme. *Batman Üniversitesi Yaşam Bilimleri Dergisi*, *1*(1), 1081-1090.

KOERİ (2023). *Tarihsel depremler*. Erişim tarihi: 7 Nisan 2023, http://www.koeri.boun.edu.tr.

Taşkesenlioğlu, M. Y., & Taşkesenligil, M. (2020). 1859 Yılındaki Şamahı ve Erzurum Depremleri Hakkında Rusya Bilimler Akademisi Üyesi Hermann Von Abıch'in Raporu. *Bingöl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (20), 569-592.

Topkaya, D. (2010). *Cimcime Hatun Kümbetinin Koruma Projesi Raporu*, MİMKA Mimarlık.

Demir, C. (2012). *Seismic Behaviour of Historical Stone Masonry Multi-Leaf Walls*, PhD thesis. İstanbul Technical University, İstanbul.

Silva, B. L. (2012). *Diagnosis and Strengthening of Historical Masonry Structures: Numerıcal And Experimental Analyses*, PhD thesis. University of Brescia, Brescia.

Italian Code C (2009) *Technical standards for constructions*, In: Gazzetta Ufficiale Serie Generale n.47 del 26/02/2009, Italy.

Tomaževič, M. (1999). *Earthquake-resistant design of masonry building* (Vol. 1). World Scientific.

Hökelekli, E., Demir, A., Ercan, E., Nohutçu, H., & Karabulut, A. (2020). Seismic assessment in a historical masonry minaret by linear and non-linear seismic analyses. *Periodica Polytechnica Civil Engineering*, *64*(2), 438-448.

Kocaman, İ. (2023). Effect of restoration interventions on the seismic behavior of historical masonry buildings: The case of Molla Siyah mosque. *Engineering Failure Analysis, 148*, 107206.

Kocaman, İ., & Gürbüz, M. (2023). *Collapse mechanism of narthex part of historical masonry mosques, 151,* Engineering Failure Analysis, 107387.

Tapan, M., Comert, M., Demir, C., Sayan, Y., Orakcal, K., & Ilki, A. (2013). Failures of structures during the October 23, 2011 Tabanlı (Van) and November 9, 2011 Edremit (Van) earthquakes in Turkey. *Engineering Failure Analysis*, *34*, 606-628.

Koçak, A., & Köksal, T. (2010). An example for determining the cause of damage in historical buildings: Little hagia sophia (Church of St. Sergius and Bacchus)–Istanbul, Turkey. *Engineering Failure Analysis*, *17*(4), 926-937.

Kocaman, İ., Kazaz, İ. & Okuyucu, D. (2018). Tarihi Erzurum Yakutiye Medresesi'nin Yapısal Davranışının İncelenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Fen ve Mühendislik Dergisi, 20* (58) , 36-51 .

Özmen, B., Nurlu, M. & Güler, H. (1997). Coğrafi Bilgi Sistemi ile Deprem Bölgelerinin İncelenmesi. *Bayındırlık ve İskan Bakanlığı Afet İşleri Genel Müdürlüğü*, Ankara.

Deprem Bölgelerinde Yapılacak Binalar Hakkında Yönetmelik, (2007). Afet İşleri Genel Müdürlüğü, Deprem Araştırma Dairesi.

Bölüm 5

ZEMİN STABİLİZASYONUNDA POLİMER KATKILARIN KULLANIMI

Gamze BİLGEN[1]

Zekeriya DOĞAN[2]

1 Doç. Dr. Gamze Bilgen. Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Alaplı MYO, Alaplı-Zonguldak, Türkiye. ORCID ID: https://orcid.org/0000-0002-2840-7369

2 Uzm. Dr. Zekeriya DOĞAN, Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü, Zonguldak, Türkiye. ORCID ID: https://orcid.org/0000-0002-2721-4450

1. GİRİŞ

Zemin stabilizasyonu, zeminin daha stabil (kararlı) hale getirilmesi için uygulanan bir iyileştirme yöntemidir. Zeminler, Şekil 1 (a) da modellendiği gibi, daneler (katı kısım) ve bu daneler arasında bulunan boşluk kısımlarından oluşur. Boşluk kısmı hava ile dolu olabileceği gibi, kısmen hava kısmen su veya tamamen su ile kaplı olabilir. Boşluklarda hiç su olmaması ve hava ile dolu olması durumunda zemin "Kuru zemin" olarak adlandırılırken, boşlukların su dolu olması "Doygun zemin" olarak tanımlanır. Danelerin, suyun ve havanın hacmi, bu hacimlerin birbirleri ile oranları sadece zeminin fiziksel özelliklerini değil aynı zamanda mekanik özelliklerini de etkileyen önemli parametrelerdir. Zeminin mekanik özelliklerinin iyi olması, genel olarak, birim hacmindeki katı yüzdesinin fazla ve boşluk yüzdesinin az olması ile doğru orantılıdır (H. S. Aksoy & Bilgen, 2022). Bu yüzden zeminler teknik olarak incelenirken, Şekil 1 (b)'de olduğu gibi "Zemin prizması" olarak modellenir. Böylece, katı, sıvı ve hava fazlarını bünyesinde barındıran zemin ile ilgili tüm veriler daha kolay ve anlaşılabilir şekilde ifade edilebilmektedir. Zemindeki boşluk hacminin azalması zeminin taşıma gücünün arttırmasında, deformasyonunun, geçirimliliğinin ve oturma sorununun en aza indirgenmesinde önemli bir rol oynar. Dolayısı ile zemin stabilizasyonu, sıralanan bu parametrelerin değiştirilmesi maksadı ile yapılan bir iyileştirme yöntemidir.

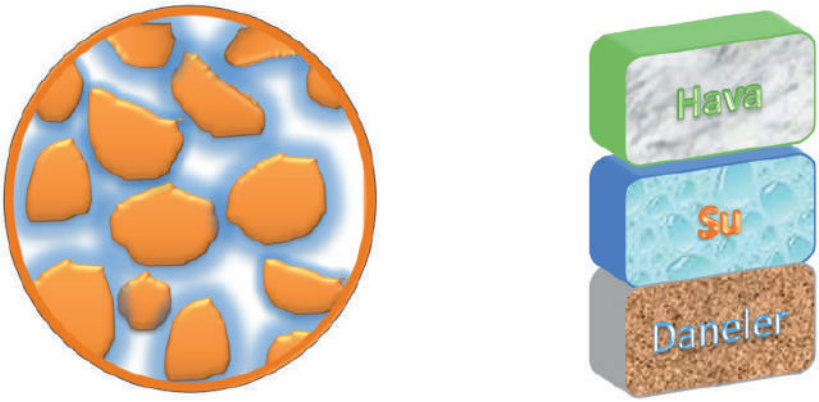

(a) *(b)*

Şekil 1. *(a) Zeminlerin doğal durumu (b) Zemin prizması*

Zemin stabilizasyonu, temel olarak iki şekilde yapılır. İlki mekanik işlemler bütünüdür. Bu işlemlerde zemin tabakalar halinde serilir ve mekanik olarak sıkıştırılır. Sıkıştırma işlemi ile ilgili şartname (Karayolları Genel Müdürlüğü, 2013) ve standart (ASTM Standart D1883-14, 2014) hazırlanmış ve her bir tabakanın kalınlığı, sıkıştırma ekipmanının boyutları, uygulanacak enerji miktarı gibi tüm detaylar açıklanmıştır. Geoteknik ve zemin mekaniği bilim dallarında bu uygulamaya Kompaksiyon adı verilmektedir. Laboratu-

KAYNAKLAR

Aderinola, O. S., & Nnochiri, E. S. (2017). Stabilizing Lateritic Soil Using Terrasil Solution. *Selected Scientific Papers - Journal of Civil Engineering*, 12(1), 19–28. Retrieved from https://doi.org/10.1515/sspjce-2017-0002

Aksoy, H. S., & Bilgen, G. (2022). Mühendislik Alanında Teori ve Araştırmalar. In C. Özalp & N. Akçakale (Eds.), *Kohezyonsuz Zeminlerde İyileştirme Yöntemleri* (pp. 51–70). İstanbul: Serüven Yayınevi. Retrieved from www.seruvenyayinevi.com

Aksoy, H. Ş., & Gör, M. (2017). High-Speed Railway Embankments Stabilization By Using a Plant Based Biopolymer. *Fresenius Enviromental Bulletin*, 26(12), 7626–7633. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/321919319

ASTM Standard D2487-06. (2020). *Standard Practice for Classification of Soils for Engineering Purposes (Unified Soil Classification System)*. Retrieved 17 August 2023 from DOI: 10.1520/D2487-17

ASTM Standart D1883-14. (2014). *Standard Test Method for California Bearing Ratio (CBR) of Laboratory-Compacted Soils*. Retrieved from 10.1520/D1883-14

Ayeldeen, M., & Kitazume, M. (2017). Using fiber and liquid polymer to improve the behaviour of cement-stabilized soft clay. *Geotextiles and Geomembranes*, 45(6), 592–602. Retrieved from https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.geotexmem.2017.05.005

Bilgen, G. (2020a). Geri Dönüştürülmüş Beton Agregasının Düşük Plastisiteli Bir Kilin Mekanik Özelliklerine Etkisi. *Iğdır Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 10(3), 1714–1719. Retrieved from https://doi.org/10.21597/jist.685938

Bilgen, G. (2020b). Utilization of Powdered Glass as an Additive in Clayey Soils. *Geotechnical and Geological Engineering*, 38(3), 3163–3173. Retrieved from https://doi.org/10.1007/s10706-020-01215-7

Bilgen, G. (2020c). Utilization of powdered glass in lime-stabilized clayey soil with sea water. *Environmental Earth Sciences*, 79(19), 437. Retrieved from https://doi.org/10.1007/s12665-020-09195-w

Bilgen, G. (2022). Long-term compressive strength and microstructural appraisal of seawater, lime, and waste glass powder–treated clay soils. *Arabian Journal of Geosciences*, 15(9), 895. Retrieved from https://doi.org/10.1007/s12517-022-10167-6

Bilgen, G., & Altuntas, O. F. (2023). Sustainable re-use of waste glass, cement and lime treated dredged material as pavement material. *Case Studies in Construction Materials*, 18. Retrieved from https://doi.org/10.1016/j.cscm.2022.e01815

Bilgen, G., Kavak, A., & Faruk Çapar, Ö. (2012). Düşük Plastisiteli Bir Kilde Katkı Olarak Çelikhane Curufunun Kullanılması ve Kireç ile Etkileşimi. *Karaelmas Science and Engineering Journal*, 2(2), 30–38. Retrieved from http://

Brydson, J. A. (1999). Poly(vinyl acetate) and its Derivatives. In J. A. Brydson (Ed.), *Plastics Materials* (Seventh Ed, Vol. 7, pp. 386–397). Oxford: Elsevier. Retrieved from https://doi.org/10.1016/B978-0-7506-4132-6.50077-2

Chen, B. (2004). Polymer-clay nanocomposites: An overview with emphasis on interaction mechanisms. *British Ceramic Transactions*, 103(6), 241–249. Retrieved from https://doi.org/10.1179/096797804X4592

Davidovits, J. (2002). 30 Years of Successes and Failures in Geopolymer Applications. Market Trends and Potential Breakthroughs. In *Geopolymer 2002 Conference* (pp. 1–16). Melbourne, Australia. Retrieved from www.geopolymer.org

Duxson, P., Fernández-Jiménez, A., Provis, J. L., Lukey, G. C., Palomo, A., & van Deventer, J. S. J. (2007). Geopolymer technology: the current state of the art. *Journal of Materials Science*, 42(9), 2917–2933. Retrieved from https://doi.org/10.1007/s10853-006-0637-z

Fernández-Jiménez, A., & Palomo, A. (2009). Nanostructure/microstructure of fly ash geopolymers. In *Geopolymers* (pp. 89–117). Elsevier. Retrieved from https://doi.org/10.1533/9781845696382.1.89

Ghasemzadeh, H., Mehrpajouh, A., & Pishvaei, M. (2021). Laboratory analyses of Kaolinite stabilized by vinyl polymers with different monomer types. *Engineering Geology*, 280. Retrieved from https://doi.org/10.1016/j.enggeo.2020.105938

Gu, B., & Doner, H. E. (1992). The Interaction of Polysaccharides with Silver Hill Illite. *Clays and Clay Minerals*, 40(2), 151–156. Retrieved from https://doi.org/10.1346/CCMN.1992.0400203

Huang, J., Kogbara, R. B., Hariharan, N., Masad, E. A., & Little, D. N. (2021, October 25). A state-of-the-art review of polymers used in soil stabilization. *Construction and Building Materials*. Elsevier Ltd. Retrieved from https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2021.124685

Karayolları Genel Müdürlüğü. (2013). *Karayolu Teknik Şartnamesi*. Retrieved from Ankara:

Liu, J., Feng, Q., Wang, Y., Bai, Y., Wei, J., & Song, Z. (2017). The Effect of Polymer-Fiber Stabilization on the Unconfined Compressive Strength and Shear Strength of Sand. *Advances in Materials Science and Engineering*, 2017. Retrieved from https://doi.org/10.1155/2017/2370763

Liu, J., Qi, X., Zhang, D., Feng, Q., Wang, Y., & Kanungo, D. P. (2017). Study on the Permeability Characteristics of Polyurethane Soil Stabilizer Reinforced Sand. *Advances in Materials Science and Engineering*, 2017. Retrieved from https://doi.org/10.1155/2017/5240186

Maghchiche, A., Haouam, A., & Immirzi, B. (2010). Use of polymers and biopolymers for water retaining and soil stabilization in arid and semiarid regions. *Journal of Taibah University for Science*, 4(1), 9–16. Retrieved from https://doi.org/10.1016/s1658-3655(12)60022-3

Mudgil, D., Barak, S., & Khatkar, B. S. (2014). Guar gum: Processing, properties and

food applications - A Review. *Journal of Food Science and Technology*, 51(3), 409–418. Retrieved from https://doi.org/10.1007/s13197-011-0522-x

Ohara, T., Sato, T., Shimizu, N., Prescher, G., Schwind, H., Weiberg, O., & Marten, K. (2003). Acrylic Acid and Derivatives. In *Ullmann's Encyclopedia of Industrial Chemistry* (pp. 1–21). Weinheim, Germany: Wiley-VCH Verlag GmbH & Co. KGaA. Retrieved from https://doi.org/10.1002/14356007.a01_161

Optima Soil. (2023). ZYCOBOND. Retrieved 12 August 2023, from https://www.optimasoil.com/en/zycobond/

Osmałek, T., Froelich, A., & Tasarek, S. (2014). Application of gellan gum in pharmacy and medicine. *International Journal of Pharmaceutics*, 466(1–2), 328–340. Retrieved from https://doi.org/10.1016/j.ijpharm.2014.03.038

Padmavathi, V., Nirmala Peter, E. C., Rao, P. N., & Padmavathi, M. (2019). Stabilization of Soil Using Terrasil, Zycobond and Cement as Admixtures. In *Sustainable Civil Infrastructures* (pp. 163–170). Springer Science and Business Media B.V. Retrieved from https://doi.org/10.1007/978-3-030-01917-4_13

Roberts, K., Kowalewska, J., & Friberg, S. E. (1974). The influence of interactions between hydrolyzed aluminum ions and polyacrylamides on the sedimentation of kaolin suspensions. *Journal of Colloid and Interface Science*, 48, 361–367. Retrieved from https://api.semanticscholar.org/CorpusID:95781430

Shirahatti;, P. N., Kallimani;, P. M., & Rajashekhar, M. S. (2016). Application of Geo-Textile and Terrasil Chemical to Reduce Permeability of Soil. *International Journal for Scientific Research & Development*, 4(6), 349–351.

Soltani-Jigheh, H., Bagheri, M., & Amani-Ghadim, A. R. (2019). Use of hydrophilic polymeric stabilizer to improve strength and durability of fine-grained soils. *Cold Regions Science and Technology*, 157(November 2018), 187–195. Retrieved from https://doi.org/10.1016/j.coldregions.2018.10.011

Tan, E. H., Zahran, E. M. M., & Tan, S. J. (2020). A review of chemical stabilisation in road construction. In *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering* (Vol. 943). IOP Publishing Ltd. Retrieved from https://doi.org/10.1088/1757-899X/943/1/012005

Theng, B. K. G. (1982). Clay-Polymer Interactions: Summary and Perspectives. *Clays and Clay Minerals*, 30(1), 1–10. Retrieved from https://doi.org/10.1346/CCMN.1982.0300101

Zhang, G., He, J., & Gambrell, R. P. (2010). Synthesis, Characterization, and Mechanical Properties of Red Mud–Based Geopolymers. *Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board*, 2167(1), 1–9. Retrieved from https://doi.org/10.3141/2167-01

Zimbardo, M., Ercoli, L., Mistretta, M. C., Scaffaro, R., & Megna, B. (2020). Collapsible intact soil stabilisation using non-aqueous polymeric vehicle. *Engineering Geology*, 264. Retrieved from https://doi.org/10.1016/j.enggeo.2019.105334

Zydex. (2017). Terrasil. Retrieved 12 August 2023, from https://www.vantage-commerce.com/

Bölüm 6

HARMONİK BİLEŞENLER İÇEREN GÜÇ SİSTEMİNDE PARALEL REZONANSIN ANALİZİ*

Suleyman ADAK[1]

1 Dr.Öğr.Üyesi Süleyman Adak, Mardin Artuklu Üniversitesi, MYO, Elektrik ve Enerji Bölümü, Mardin, Turkey suleymanadak@yahoo.com, ORCID:0000-0003-1436-2830

* Enerji sistemlerinde Harmonik Distorsiyunun azaltılması Supervisor:Prof Dr.Celal Kocatepe Yıldız Üniversitesi , Graduate School of Natural and Applied Sciences

Bobin ve kondansatörden oluşan devrede bobinin yarattığı endüktans, kondansatörün yarattığı kapasitansa matematiksel olarak eşit olması durumunda rezonans oluşur. Bu durumdaki frekansa ise rezonans frekansı denir ve aşağıdaki gibi ifade edilir; besleme frekansındaki değişikliklerden iki reaktif bileşeninin (kapsitif ve endüktif) birbirini iptal ettiği bir frekans noktası vardır. bir rezonans frekans noktası vardır.

$$f_0 = \frac{W_0}{2\pi} = \frac{1}{2\pi\sqrt{LC}}$$

Formülü ile bulunur. Güç sistemlerinde paralel rezonans devreleri, kondansatör ve bobinin birbirine paralel olarak bağlanmasıyla oluşur. şan devredir. Şekil 4.3'te paralel kondansatör ve bobin elemanlarına ek olarak devrenin zarar görmemesi için seri olarak bir direnç bağlanmıştır.

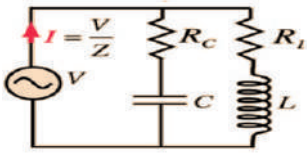

Paralel rezonans devresi

$$\omega L = \frac{1}{\omega c}$$

Koşulu gerçekleştiğinde paralel rezonans oluşur. Rezonans frekansında maksimum empedans oluşur.

GÜÇ SİSTEM HARMONİKLERİ

Alternatif akım ve gerilimin dalga formunun şeklinin sinüsoidal olması nir. Ancak bu her zaman mümkün değildir. Harmonikler akım ve gerilimin bozan, istenmeyen, frekansı değişmiş dalga şe- Bir direnç sahip bir AC devresinde akım ve gerilim sinüs formundadır. Yani, direnç boyunca akan akım, gerilimle doğru orantılıdır. Direncin doğrusal bir eleman olması nedeniyle ve buna uygulanan gerilim ve akım da sinüzoidal dalga şekline sahiptir.

KAYNAKLAR

M. McGranaghan, "Overview of the guide for applying harmonic limits on power sys- *8th International Conference on Harmonics and Quality of Power. Proceedings (Cat. No.98EX227)* Athens, Greece, 1998, pp. 462 10.1109/ICHQP.1998.759953

D. Detjen, J. Jacobs, R. W. De Doncker and H. . hybrid filter to dampen resonances and compensate harmonic currents in industrial power systems with power factor correction equipment," in *IEEE Transactions on Power Electronics* 16, no. 6, pp. 821 10.1109/63.974380

Z. Chen, F. Blaabjerg and J. K. Pedersen, "Harmonic resonance damping with a hybrid compensation system in power systems with dispersed generation," *Annual Power Electronics Specialists Conference (IEEE Cat. No.04CH37551)* Germany, 2004, pp. 3070 10.1109/PESC.2004.1355326

X. Wang and F. Blaabjerg, "Harmonic Stability in Power Electronic Based Power Systems: Concept, Modeling, and Analysis," in *IEEE Transactions on Smart Grid* 2870, May 2019, 10.1109/TSG.2018.2812712

C. Li and J. M. Guerrero, "Hybrid Active Filter With Variable Conductance for Harmonic Resonance Suppression in Industrial Power Sy *IEEE Transactions on Industrial Electronics*, vol. 62, no. 2, pp. 746 10.1109/TIE.2014.2347008

Cui and W. Xu, "Application of Modal Sensitivity for Power System Harmonic Resonance Analysis," in *IEEE Transactions on Power Systems*, vol. 22, no. 1, pp. 10.1109/TPWRS.2006.883678

M. Rastogi, N. Mohan and A. . A. Edris, "Filtering of harmonic currents and damping of resonances in power systems with a hybrid *Proceedings of 1995 IEEE Applied Power Electronics Conference and Exposition* , Dallas, TX, USA, 10.1109/APEC.1995.469083

Y. Cui and X. Wang, "Modal Frequency Sensitivity for Power System Harmonic Resonance Analysis," in *IEEE Transactions on Power Delivery*, vol. 27, no. 2, pp. 1010 1017, April 2012, 10.1109/TPWRD.

H. Hu, "Discrete Frequency Tuning Active Filter to Suppress Harmonic Resonances of Closed Loop Distribution Power Systems," in *ons on Power Electronics*, vol. 26, no. 1, pp. 13 10.1109/TPEL.2010.2052833

Zhenyu Huang, Wilsun Xu and V. R. Dinavahi, "A practical harmonic resonance gu- unt capacitor applications," in *IEEE Transactions on Power Delivery* 18, no. 4, pp. 1382 1387, Oct. 2003, , 10.1109/TPWRD.2003.817726

H. Hu, "An Active Filter With Resonant Current Control to Suppress Harmonic Resonance in a Distribution Power *IEEE Journal of Emerging*

and Selected Topics in Power Electronics, vol. 4, no. 1, pp. 198 209, March 2016, 10.1109/JESTPE.2015.2478149

J. Dai and F. Shokooh, "Industrial and Commercial Power System Harmonic Studies: Introduction to IEEE Std. 3002.8 *2021 IEEE/IAS 57th Industrial and Commercial Power Systems Technical Conference (I&CPS)*, Las Vegas, NV, USA, 2021, pp. 10.1109/ICPS51807.2021.941659

Grady, M., "Understanding Power System Harmonics, Chapter 5: Effects and Symptoms", University of Texas at Austin, June 2005

R. G. Ellis, "Harmonic analysis of industrial power systems," in IEEE Transactions on Industry Applications, vol. 32, no. 2, pp. 417 10.1109/28.491492

D. E. Steeper and R. P. Stratford, "Reactive Compensation and Harmonic Suppression for Industrial Power Systems Using Thyristor Converters," in *IEEE Transactions on Industry Applications* 12, no. 3, pp. 232 10.1109/TIA.1976.349418

Nam Le, M. Pereira, K. Renz and G. Vaupel, "Active damping of resonances in power systems," in *IEEE Transactions on Power Delivery*, vol. 9, no. 2, pp. 1001 1008, April 1994

Kocatepe, C., Uzunoglu, M., Yumurtacı, R. ve Arıkan, O., Elektrik Tesislerinde Harmonikler, Birsen Yayınevi, İstanbul 2003.

E. J. Currence, J. E. Plizga and H. N. Nelson, "Harmonic resonance at a medium industrial plant," in *IEEE Transactions on Industry Applications*, vol. 31, no. 4, pp. 682 10.1109/28.395273

Blaabjerg and W. Wu, "Modeling and Analysis of Harmonic Stability in Based Power System," in *IEEE Transactions on Power Elect-* , vol. 29, no. 12, pp. 6421 6432, Dec. 2014, 10.1109/TPEL.2014.2306432

Z. Li, H. Hu, Y. Wang, L. Tang, Z. He and S. Gao, "Probabilistic Harmonic Resonance Assessment Considering Power System Uncertainties," in *Transactions on Power* , vol. 33, no. 6, pp. 2989 2998, Dec. 2018, 10.1109/TPWRD.2018.2846608

Z. He, H. Hu, Y. Zhang and S. Gao, "Harmonic Resonance Assessment to Traction Supply System Considering Train Model in China High Speed Railway," *IEEE Transactions on Power Delivery*, vol. 29, no. 4, pp. 1735 1743, Aug. 2014, 10.1109/TPWRD.2013.2284233

G. Lemieux, "Power system harmonic resonance a documented case," in *sactions on Industry Applications*, vol. 26, no. 3, pp. 483 10.1109/28.55959

H. Hu, Y. Shao, L. Tang, J. Ma, Z. He and S. Gao, "Overview of Harmonic and Resonance in Railway Electrification Systems," in *actions on Industry*

, vol. 54, no. 5, pp. 5227
10.1109/TIA.2018.2813967
D. A. Gonzalez and J. C. McCall, "Design of Filters to Reduce Harmonic Distortion in Industrial Power Systems," in *IEEE Transactions on Industry Applications*
10.1109/TIA.1987.4504938
Y. Cui and W. Xu, "Harmonic Resonance Mode Analysis Using Real Symmetrical Nodal Matrices," in *IEEE Transactions on Power Delivery* vol. 22, no. 3, pp. 1989
https://doi.org/10.1109/TPWRD.2007.899481

Bölüm 7

DEVELİ - YAHYALI (KAYSERİ) BÖLGESİ SÜS TAŞLARI

Zeynel BAŞIBÜYÜK[1]
İlkay KAYDU AKBUDAK[2]
Gökhan EKİNCİOĞLU[3]

1 KAEÜ. Müh.- Mim. Fakültesi/ Jeoloji Mühendisliği Bölümü
2 KAEÜ. Müh.- Mim. Fakültesi/ Jeoloji Mühendisliği Bölümü
3 KAEÜ. Kaman Meslek Yüksekokulu/ Madencilik ve Maden Çıkarma Bölümü

Silika grubu s nyada en yayg n olarak bulunan s grubudur. Silika grubu s n kimyasal form dir. Bu gruptaki renklerde olmalar nemli etken kimyasal eriklerinde ana elementler olan Si ve O ne eser miktarda farkl (Fe, Ni, Cr, Cu vb.) e lik etmeleridir (G tze at all, 2001, 2004; Caucia et al., er bir etkense bu kristalin, kriptokristalin veya amorf formlarda olu ndan kaynaklanan itlenmedir (Graetsch, H., 1994, Hatipo lu at al., 2010). Bu nedenle silika eser element i eriklerine ve olu birbirinden farkl turabilmektedir. genellikle volkanik kaya larda bulunur ve hidrotermal s urlar (Hatipo lu at al., 2011) sedimanter/diyajenetik ortamlarda olu , 2002; Moxon and metamorfik kaya bulunabilirler. (Moxon at al., 2006). Soluk renkli ve g lmeyen agatlarda ise iyile ntemlerine ba vurulur. Dolay agatlarda boya ntemlerle renk iyile r (Hajalilou and Vosug, 2008; Yazdi, et. al., 2016; Başıbüyük vd.,

Kalsedon minerali kuvars mineralinin kriptokristalin birisidir (Frondel, 1978; 1982). Ya a sahiptir. Saf kalsedon ince tabakalar halinde dizilmi ok ince kuvars liflerinden olu ., 1983; 1991; Gislason ve di ., 1993; Graetsch, 1994). Saf kalsedonun rengi effaf gri veya beyazd r. Grimsi mavi veya kahverengi nda olup, safs eritlerde farkl renk ve desenler olu Selim, H.,2014; Kaydu Akbudak vd., 2018a

KAYNAKLAR

Bartoli F., Bittencourt Rosa D., Doirisse M., Philippy R., Samama J.C., Role of aluminium in the structure of Brazilian opals. European Journal Mineralogy 2, 611

k, Z. 2018. Mineralogical, geochemical, and gemological characteristics of silicic gemstone in Ayd Turkey). Arabian Journal of Geosciences 11(12), DOI: 10.1007/s12517

z, M., & Kaydu Akbudak, . (2023). Surprise eggs, the miracle of nature: almus agates (Tokat ye). Gospodarka Surowcami Mineralnymi, 39

Brajkovic A., Rolandi V., Vignola P., Grizzetti R., and pink opals from their optical, structural and spectroscopic features. The Australian Gemmologist 23, 3

Caucia, F., Marinoni, L., Ghisoli, C. and Leone, A. 2016. Gemological, physical and chemical properties of prase opals from Hanety Hill (Tanzania). Periodico di Mineralogia 85, pp. 41 10.2451/2016PM601.

, U. 2014. Occurrence of dendritic agate from Dereyalak NW of Turkey and its relationship to sepiolite nodules in the region. Journal of African Earth Sciences 97, pp. 99 10.1016/j.jafrearsci.2014.04.028.

rke, O. W., Graetsch, H., R ller, K., Martin, B., Wirth, R., (1991). Nomenclature of crystalline silica minerals. Neues Jahrbuch f Abhandlungen, 163, 19

rke, O. W., Graetsch, H., M ehe, G. (1983). Crystalstructure and Microstructure of Chalcedony, Fortschritte der Mineralogie, 61/1, 62

Fritsch E., Gaillou E., Ostroumov M., Rondeau B., Relationship between nanostructure and optical absorption in fibrous pink from Mexico and Peru. European Journal of Mineralogy 16, 743

Frondel, C., (1978). Characters of quartz fibers, American Mineralogist, 63, 17

Frondel, C., (1982). Structural hydroxyl in chalcedony (type B quartz), American Mineralogist, 67, 1248

Gaillou E., Delaunay A., Rondeau B., Bouhnik Le Coz E., Cornen G. and geochemistry of gem opals as evidence of their origin. Ore Geology Reviews, 34, 127

Gislason, S.R., Heaney, P.J., Veblen, D.R., Livi, K.J.T., (1993). The difference between the solubility of quartz and chalcedony: the cause? Chemical Geology, 107, 363

tze, J., Tichomirowa, M., Fuchs, H., Pilot, J. and Sharp, Z.D. 2001. Geochemistry of a trace element and stable isotope study. Chemical Geology 175(3

raupner, T., Hallbauer, D.K. and Bray, C.J. 2004. Trace element incorporation into quartz: a combined study by ICP MS, electron spin resonance, cathodoluminescence, capillary ion analysis, and gas chromatography. Geochimica et Cosmochimica Acta 68(18), pp. gca.2004.01.003.

Graetsch, H. 1994. Structural characteristics of opaline and microcrystalline silica minerals. Reviews in Mineralogy and Geochemistry 29, pp. 209

Hajalilou, B. and Vosug, K.B. 2008. Geolog Agates (East Azerba nce). Peyke Noor Journal Sc ence 1(4), pp. 20

k, H. and Chamberlain, S.C. 2010. Gemstone Deposits in Turkey. Rocks & Minerals 85(2), pp. 124 10.1080/105119709

lu, M.S. 2011. Cathodoluminescence (CL) features Anatolian agates, hydrothermally deposited in different volcanic hosts from Turkey. Journal of Luminescence 131(6), pp. 1131 10.1016/j.jlumin.201

Jones J.B. and Segnit E.R., The Nature Of Opal I. Nomenclature And tuent Phases, Journal of the Geological Society of Australia, 18, 1, 57

Kaydu Akbudak, petrografisi ve ekonomiklili incelenmesi. Dicle hendislik Dergisi,

Kaydu Akbudak, volkanitleri (Arguvan mineralojik, jeokimyasal, gemolojik zellikleri ve ekonomik hendislik Mimarl ltesi Dergisi, 33(1), 211

Koivula J.I. and Fryer C.W., Green opal from East ca. Gems & Gemology

McOrist G.D., Smallwood A., Trace elements in colored opals using neutron activation analysis. Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry 198, 499

Moxon, T. 2002. Agate: a study of ageing. European Journal of Mineralogy 14(6), pp.

Moxon, T. and Reed, S.J.B. 2006. Agate and chalcedony from igneous and sedimentary hosts aged from 13 to 3480 Ma a cathodoluminescence study. Mineralogi Magazine 70(5), pp. 485 498, DOI: 10.1180/0026461067050347.

Moxon, T., Nelson, D.R. and Zhang, M. 2006. Agate recrystallisation: evidence from found in Archaean and Proterozoic host rocks , Western Australia. Australian Journal of Earth Sciences 53(2), 10.1080/08120090500499255.

rkiye Jeoloji Haritas . Maden Tetkik ve Arama Genel

Colored varieties of the silica minerals. Prewitt,, G.V. Gibbs, Eds., SilicaPhysical Behavior, Geochemistry and Materials Applications. Mineralogical Society of America, Reviews in Mineralogy 29, 433

Selim, H., (2014). T

Yazdi, M., Lotfi, R., Masoudi, F. and Pak, N.M. 2016. Chemical treatment effects of and green colors with heating methods on agates of Cheshme Shoor area, Qom, Iran (Mavi, Sar Renklerin Cheshme Shoor B ntemleriyle Kimyasal Ar m Etkileri, Qom, of Minerals and Materials Characterization and Engineering 4(3), 210

Bölüm 8

DEMONTAJ HATTI PROBLEMLERİNDE İŞ BOZULMASININ AÇILAN İSTASYON SAYISINA ETKİSİ*

Halime SOMTÜRK[1]

Mehmet Duran TOKSAR[2]

* Bu makale Erciyes Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Endüstri Mühendisliği Anabilim Dalı Doktora Programında 2018 yılında başlamış ve devam etmekte olan, "Öğrenme Ve Bozulma Etkileri Altında Demontaj Hattı Dengeleme Problemi" başlıklı tezden üretilmiştir.

1 Arş Gör., Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi, Endüstri Mühendisliği Bölümü, halime.somturk@gop.edu.tr, Orcid ID:0000-0001-7329-495X

2 Prof. Dr., Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Endüstri Mühendisliği Bölümü, dtoksari@erciyes.edu.tr, Orcid ID:0000-0001-9577-1956

Üretimde sürdürülebilirlik açısından son kullanma tarihi geçmiş ürünlerin veya atık malzemelerin çevresel etkisinin en aza indirilmesi önemli bir konudur. Üretim teknolojilerinin ve otomasyonun hızla gelişmesiyle ortaya çıkan endüstriyel atıklar çevreye büyük zararlar vermektedir. mrü tükenen ürünlerin uygun şekilde dönüştürülmesi büyük . Dolayısıyla, kullanılmış veya ömrü tükenmiş ürünlerin geri dönüştürülmesi ve yeniden üretilmesi için sökme sistemleri geliştirilmişt üm hattındaki her iş istasyonunun verimli bir şekilde çalışmasını sağlamak için, sökme görevlerinin iş istasyonlarına makul şekilde atanması gerekmektedir. Böylece, demontaj hattı dengeleme (DHD) problemlerinin incelenmesi gündeme gelmiştir (Qin et al., 2023)

DHD problemleri başlangıçta, sökme görevlerinin belirli amaç fonksiyonlarına dayalı olarak belirli kısıtlarla bir hattaki bireysel iş istasyonlarına tahsis edilmesi olarak tanımlanmıştır. DHD problemi Güngör tarafından önerilen tipik bir optimizasyon problemidir. DHD problemlerinde amaç, sökme işlemlerini uygun bir şekilde organize etmek, demontaj iş istasyonlarının kaynaklarını ayarlamak ve işlerin akışını sorunsuz bir şekilde sağlamaktır. McGovern ve Gupta
olmayan bir polinom problemi üzerine çalışmışlardır. DHD problemlerini etkili bir şekilde çözebilmek için farklı yöntemler araştı

Klasik DHD modellerinde optimizasyon hedefleri çoğunlukla şu şekildedir: 1) İş istasyonu sayısının en aza indirilmesi (Altekin, 2017; Askiner Güngör & Gupta, 2001; Liu & Wang, 2017; Xiao, Wang, Yu, & Nie, 2017)
İş istasyonlarının boşta kalma sürelerinin en aza indirilmesi (Aşkıner Güngör & Gupta, 2002; Liu & Wang, 2017) 3)Tehlike endeksinin en aza indirilmesi (Ren et al., 2018; Xiao et al., 2017); 4) Talep miktarı yüksek parçanın önce (Kalayci & Gupta, 2014; Ren et al., 2018; Xiao et al., 2017)
Söküm yönü değişikliği sayısının en aza indirilmesi (Aşkıner Güngör & Gupta, 2002) karı ve sökme verimliliği (Duta, Caciula, & Patic, 2016; Kalaycılar, Azizoğlu, & Yeralan, 2016; Ren et al., 2017)
(Cui et al., 2023). Optimizasyon hedefleri, sayısına göre tek amaçlı veya çok amaçlı olacak şekilde iki sınıfa ayrılmaktadır. DHD problemlerinde görev başarısızlığı (Askiner Güngör & Gupta, 2001) takım değişikliği (Saif, Guan, Liu, Zhang, & Wang, 2014), görevler arasındaki sıraya bağlı ilişki (K. Wang, Li, Gao, Li, & Sutherland, 2022) vb. gibi birçok

KAYNAKÇA

Altekin, F. T. (2017). A comparison of piecewise linear programming formulations for stochastic disassembly line balancing. *International Journal of Production* , (24), 7412 https://doi.org/10.1080/00207543.2017.1351639

Bentaha, M. L., Battaïa, O., Dolgui, A., & Hu, S. J. (2015). Second order conic approximation for disassembly line design with joint probabilistic *European Journal of Operational Research* https://doi.org/10.1016/j.ejor.2015.06.019

Dolgui, A., Battaïa, O., Riggs, R. J., & Hu, J. (2018). Profit partial disassembly line design: dealing with hazardous parts and task processing times uncertainty. *International Journal of Production Research* 7242. https://doi.org/10.1080/00207543.2017.1418987

Cakar, T., & Koker, R. (2015). Solving Single Machine Total Weighted Tardiness Problem with Unequal Release Date Using Neurohybrid Particle Swarm Optimization Approach. *Computational Intelligence and Neuroscience* ttps://doi.org/10.1155/2015/838925

Cui, X., Guo, X., Zhou, M. C., Wang, J., Qin, S., & Qi, L. (2023). Discrete Whale Optimization Algorithm for Disassembly Line Balancing With Carbon Emission Constraint. *IEEE Robotics and Automation Letters* 3061. https://doi.org/10.1109/LRA.2023.3241752

Duta, L., Caciula, I., & Patic, P. C. (2016). Column generation approach for disassembly line balancing. https://doi.org/10.1016/j.ifacol.2016.07.892

Edis, E. B. (2021). Constraint programming approaches to disassembly line balancing problem with sequencing decisions. *Computers and Operations Research* , 105111. https://doi.org/10.1016/j.cor.2020.105111

Garg, H. (2016). A hybrid PSO GA algorithm for constrained optimization problems. *Applied Mathematics and Computation* https://doi.org/10.1016/j.amc.2015.11.001

Güngör, Askiner, & Gupta, S. M. (2001). A solution approach to the disassembly line balancing problem in the presence of task failures. *Production Research*, (7), 1427 https://doi.org/10.1080/00207540110052157

Güngör, Aşkıner, & Gupta, S. M. (2002). Disassembly line in product recovery. *International Journal of Production Research* https://doi.org/10.1080/00207540210135622

Igarashi, K., Yamada, T., Gupta, S. M., Inoue, M., & Itsubo, N. (2016). Disassembly system modeling and design with parts selection for cost, recycling and CO2 saving rates using multi criteria optimization. *Journal of Manufacturin* 164. https://doi.org/10.1016/j.jmsy.2015.11.002

Kalayci, C. B., & Gupta, S. M. (2014). A Tabu Search Algorithm For Balancing A Dependent Disassembly Line. *Production Planning and Control* 160. https://doi.org/10.1080/09537287.2013.782949

Kalaycılar, E. G., Azizoğlu, M., & Yeralan, S. (2016). A disassembly line balancing problem with fixed number of workstations. *European Journal of Operational* 604. https://doi.org/10.1016/j.ejor.2015.09.004

y, J., & Eberhart, R. (1995). Particle Swarm Optimization. *In Proceedings of International Conference on Neural Networks.IEEE* https://doi.org/10.1007/978

Li, Z., Çil, Z. A., Mete, S., & Kucukkoc, I. (2020). A fast branch, bound and remember algorithm for disassembly line balancing problem. *International Journal of Production Research*, (11), 3220 https://doi.org/10.1080/00207543.2019.1630774

Li, Z., & Janardhanan, M. N. (2021). Modelling and solving profit partial disassembly line balancing problem. *Expert Systems with Applications* (October 2019), 115431. https://doi.org/10.1016/j.eswa.2021.115431

Liang, W., Zhang, Z., Yin, T., Zhang, Y., & Wu, T. (2023). Modelling and optimisation nsumption and profit parallel partial disassembly line balancing problem. *International Journal of Production Economics* (May), 108928. https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2023.108928

Liang, W., Zhang, Z., Zhang, Y., Xu, P., & Yin, T. (2023). Improved Social Spider Algorithm For Partial Disassembly Line Balancing Problem Considering The Energy Consumption İnvolved İn Tool Switching. *International Journal of Production Research*, (7), 2250 https://doi.org/10.1080/00207543.2022.2069059

Liu, J., & Wang, S. (2017). Balancing disassembly line in product recovery to promote the coordinated development of economy and environment. (2). https://doi.org/10.3390/su902030

Mcgovern, S. M., & Gupta, S. M. (2007). Combinatorial Optimization Analysis Of The Complete Disassembly Line Balancing Problem. *Journal of Production Research* https://doi.org/10.1080/00207540701476281

n, S. M., & Gupta, S. M. (2006). Ant Colony Optimization For Disassembly

Sequencing With Multiple Objectives. *International Journal of Advanced Manufacturing Technology* 6), 481 https://doi.org/10.1007/s00170

McGovern, S. M., & Gupta, S. M. (2007). A balancing method and genetic algorithm for disassembly line balancing. *European Journal of Operational Research* 708. https://doi.org/10.1016/j.ejor.2005.03.055

Mosheiov, G. (1991). V shaped policies for scheduling deteriorating 991. https://doi.org/10.1287/opre.39.6.979

Mosheiov, G. (1994). Scheduling jobs under simple linear deterioration. *Operations Research* 659. https://doi.org/10.1016/0305

Li, J., Wang, J., Guo, X., Liu, S., & Qi, L. (2023). A Salp Swarm Algorithm for Parallel Disassembly Line Balancing Considering Workers With Government Benefits. *IEEE Transactions on Computational Social Systems* 10. https://doi.org/10.1109/TCSS.202

Ren, Y., Meng, L., Zhang, C., Zhao, F., Saif, U., Huang, A., … Sutherland, J. W. (2020). An Efficient Metaheuristics For A Sequence Dependent Disassembly *Journal of Cleaner Production* https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019

Ren, Y., Yu, D., Zhang, C., Tian, G., Meng, L., & Zhou, X. (2017). An improved gravitational search algorithm for profit oriented partial disassembly line balancing problem. *International Journal of Production Research* 7316. https://doi.org/10.1080/00207543.2017.1341066

Ren, Y., Zhang, C., Zhao, F., Tian, G., Lin, W., Meng, L., & Li, H. (2018). Disassembly line balancing problem using interdependent weights decision making and 2 Optimal algorithm. *Journal of Cleaner Produc* 1486. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.10.308

Saif, U., Guan, Z., Liu, W., Zhang, C., & Wang, B. (2014). Pareto based artificial bee colony algorithm for multi objective single model assembly line balancing with uncertain task times. *Computers and Industrial Engineering* 15. https://doi.org/10.1016/j.cie.2014.07.009

Scholl, A. (1995). Data of assembly line balancing problems. *Quantitativen Betriebswirtschaftslehre*

Wang, H., Huang, M., & Wang, J. (2019). An Effective Metaheuristic Algorithm For Flowshop Scheduling With Deteriorating Jobs. *Journal of Intelligent* 2742. https://doi.org/10.1007/s10845

Wang, J. B., & Xia, Z. Q. (2005). Flow shop scheduling with a learning effect. *of the Operational Research Society* https://doi.org/10.1057/palgrave.jors.2601856

Wang, K., Li, X., & Gao, L. (2019). A Multi Objective Discrete Flow Algorithm For Stochastic Two Sided Partial Disassembly Line Balancing *Computers and Industrial Engineering* https://doi.org/10.1016/j.cie.2019.03.017

Wang, K., Li, X., Gao, L., Li, P., & Sutherland, J. W. (2022). A Discrete Artificial Bee Colony Algorithm for Multiobjective Disassembly Line Balancing of End Life Products. *IEEE Transactions on Cybernetics* https://doi.org/10.1109/TCYB.2020.3042896

Xiao, S., Wang, Y., Yu, H., & Nie, S. (2017). based adaptive hybrid particle swarm optimization for disassembly line balancing problems. (11). https://doi.org/10.3390/e19110596

Yin, T., Zhang, Z., & Jiang, J. (2021). A Pareto discrete hummingbird algorithm for pendent disassembly line balancing problem considering tool requirements. *Journal of Manufacturing Systems* https://doi.org/10.1016/j.jmsy.2021.07.005

Yin, T., Zhang, Z., Wu, T., Zeng, Y., Zhang, Y., & Liu, J. (2023). Multimanned partial disassembly line balancing optimization considering end products and skill differences of workers. *Journal of Manufacturing Systems* 126. https://doi.org/10.1016/j.jmsy.2022.12.002

Yin, T., Zhang, Z., Zhang, Y., Wu, T., & Liang, W. (2022). Mixed programming model and hybrid driving algorithm for multi disassembly line balancing problem with multi robot workstations. *and Computer Integrated Manufacturing* (August 2021), 102251. doi.org/10.1016/j.rcim.2021.102251

Zhang, Y., Zhang, Z., Guan, C., & Xu, P. (2022). Improved whale optimisation algorithm for two sided disassembly line balancing problems considering part characteristic indexes. *International Journal of Production Researc* 2571. https://doi.org/10.1080/00207543.2021.1897178

Zhou, B., & Bian, J. (2022). Multi based modified bi objective Harris Hawks optimization for sustainable robotic disassembly line balancing *Engineering Applications of Artificial Intelligence* 105479. https://doi.org/10.1016/j.engappai.2022.105479

Zhu, L., Zhang, Z., & Guan, C. (2020). Multi objective partial parallel disassembly line balancing problem using hybrid group neighbourhood search algorithm.

rnal of Manufacturing Systems
https://doi.org/10.1016/j.jmsy.2020.06.013

Zhu, L., Zhang, Z., & Wang, Y. (2018). A Pareto firefly algorithm for multi disassembly line balancing problems with hazard evaluation.
rnal of Production Research
https://doi.org/10.1080/00207543.2018.1471238

Bölüm 9

GEMLİK İLÇESİ İÇİN SAHAYA ÖZEL DEPREM TEHLİKE ANALİZİ

Evren SEYREK [1]

1 Doç.Dr., Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü Geoteknik ABD, evren.seyrek@dpu.edu.tr, ORCID: 0000-0003-4373-6723.

epreme dayanıklı yapı tasarımı için senaryo yer hareketinin belirlenmesi en önemli aşamalardan biridir er hareketi karakteristikleri belirlemek için sismik tehlike analizleri gerçekleştirilir. Sismik tehlike analizi yapıların deprem güvenliğinin değerlendirilmesinde ve depreme dayanıklı yapı tasarımında önemli işlemlerden biridir. Mühendislik yapılarına gelen sismik kuvvetler bu analizlerden hesaplanan maksimum yer ivmesi ve tepki spektrumu değerlerine bağlıdır. Bu parametreleri belirlemek için mevcut geoteknik ve tektonik veriler ilerek kapsamlı analizler gerçekleştirilir

çalışmada Bursa İli Gemlik İlçesi için lasılıksal yöntem kullanılarak sahaya özgü tehlike analizleri gerçekleştirilmiş ve davranış spektrumları oluşturulmuştur. Proje sahası için sahaya özgü sismik tehlike analizinde aşağıdaki işlem adımları uygulanmıştır.

- Proje sahası için sismik tehlikeyi oluşturan çalışma alanı kapsamındaki sismotektonik verilerin derlenmesi
- Derlenen sismotektonik verilerin ışığında sismik kaynak karakterizasyonunun belirlenmesi
- Sismik kaynak bölgesini doğru temsil edecek uygun azalım ilişkilerinin belirlenmesi
- sahası en büyük yer ivmesi, 0.2 saniye ve 1.0 saniyelik gelen spektral ivme değerlerinin
- Farklı tasarım seviyeleri için davranış spektrumlarının oluşturulması.

ROJE SAHASININ KONUMU VE JEOLOJİSİ

İlçe yüzölçümü 413 km olup, kuzeyde Armutlu ve Çınarcık, doğuda Orhangazi, güneydoğuda Yenişehir, güneyde Kestel, Gürsu, Osmangazi ve batıda Mudanya ile çevrilidir. İnceleme alanına ait yer buldur Şekil 1'de verilmektedir.

KAYNAKÇA

Akkar S. & Çağnan Z. (2010). A local ground motion predictive model for Turkey, and its comparison with other regional and global ground motion models, Bulletin Of the Seismological Society of America, 100(6), 2978

Ambraseys, N.N., (1995). The prediction of earthquake peak ground acceleration in Europe, Earthquake Engineering and Structural Dynamics, Vol. 24, 467

Boore, D.M., Joyner, W.B. and Fumal, T.E., (1997). Equations for estimating horizontal response spectra and peak acceleration from Western North an earthquakes: A summary of recent work, Seis. Res. Let., 68, 128

Bozkurt, E., (2001). Neotectonics of Turkey a synthesis, Geodinamica Acta, 14, 3

Cornell, C.A., (1968). Engineering seismic risk analysis, Bull. Seis. Soc. Am., 58, 1583

, Ş., (1986). Uludağ İznik Gölü arasının jeolojisi. MTA Rap. No: 7853 (Yayımlanmamış).

Gutenberg B. and Richter, C.F., (1944). Frequency of earthquakes in California, Bull. Seismol.Soc. Am., 34, 185

Gülkan, P. and Kalkan, E., (2002). Attenuation modeling of recent earthquakes in Turkey, Journal of Seismology, 6, No. 3, 397

IBC, (2006). International Building Code, International Code Council, U.S.A.

Kalkan, E. and Gülkan, P., (2004). Site dependent spectra derived from ground motion records in Turkey, Earthquake Spectra, Vol. 20, No. 4, 1111

Kale, Ö. v.d. (2015). A ground motion predictive model for Iran and Turkey for horizontal PGA, PGV, and 5% damped response spectrum: ınvestigation of possible regional effects, Bulletin of the Seismological Society of America,

Kramer, S.L., (1996). Geotechnical earthquake engineering, Prentice Hall, New Jersey,

NEHRP, (2009). Recommended provisions for new buildings and other structures, prepared by the Building Seismic Safety Council for the Federal Emergency Management Agency, Washington, DC.

Özbey, C., Sari, A., Manuel, L., Erdik, M. and Fahjan, Y., (2004). An empirical attenuation relationship fpr Northwestern Turkey ground motion using a random effects approach, Soil Dynamics and Earthquake Engineering, 24,

Ulusay, R., Tuncay, E., Sönmez, H. and Gökçeoğlu, C., (2004). An attenuation relationship based on Turkish syrong motion data and iso acceleration map of Turkey, Engineering Geology, 74, 265

L. and Coppersmith, K.J., (1994). New empirical relationships among magnitude, rupture length, rupture width, rupture area, and surface displacement, Bulletin of the Seismological Society of America, Vol. 84, No.

MİMARLIK PLANLAMA VE TASARIM

Alanında Uluslararası Teori, Araştırma ve Derlemeler 2

Ekim 2023

Editörler
Prof. Dr. Sertaç GÜNGÖR
Doç. Dr. Gülbin ÇETİNKALE DEMİRKAN

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Ekim 2023

ISBN • 978-625-6760-25-7

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

Bölüm 1

EGLİ'NİN ŞEHİR PLANLAMA ANLAYIŞI

Murat ORAL 1

Bölüm 2

ESKİ-YENİ BİRLİKTELİĞİNDE TARİHİ ÇEVRENİN BİR YANSIMASI OLARAK KENTSEL ESTETİK: AMASYA'DA BİR ÖRNEKLEM ÜZERİNDEN İNCELEME

Merve Özkaynak YOLCU..... 21

Bölüm 3

ESKİ KAHİRE GELENEKSEL KONUT MİMARİSİ, "HİLMİYE VE SEYİDE ZEYNEP KONUTLARI ÖRNEĞİ"

Mine ULUSOY, Betül KANLI..... 37

Bölüm 4

SAMSUN BELEDİYE BİNASI'NIN "MİMARİ UYGULAMALARDA HATA VE HASAR" KAVRAMLARI KAPSAMINDA ANALİZİ

Murat ERDEMİR, Nurcihan Şengül ERDOĞAN,
Serra Zerrin KORKMAZ 51

Bölüm 5

KENTSEL İŞİTSEL PEYZAJ ARAŞTIRMALARINDA KULLANILAN MODEL ÖNERİLERİNİN ETKİLEŞİM DÜZEYİNİ DEĞİŞTİREN FAKTÖRLER

Rumeysa TUNA SAYIN, Fatih SEMERCİ..... 69

Bölüm 6

KAYSERİ DELİKLİTAŞ MESCİDİ RESTORASYON ÇALIŞMALARI

İbrahim YILMAZ..... 89

Bölüm 7

SİVİL MİMARLIK MİRASININ YENİDEN İŞLEVLENDİRME SÜRECİNDE YAKIN ÇEVRE İLE İLİŞKİSİ: MALATYA BEŞ KONAKLAR ÖRNEĞİ

Sevinç ALKAN KORKMAZ, Nilay ÖZCAN USLU ***123***

Bölüm 8

MİMARLIKTA ESTETİK VE KÜLTÜR

Ayşen Cevriye BENLİ ***137***

Bölüm 9

DEPREM SONRASI GEÇİCİ YAŞAM ALANLARINDAKİ MEKANSAL KOŞULLARIN ARAŞTIRILMASI

Ahmet GÜN ***157***

Bölüm 10

KENT SAKİNLERİ İÇİN BİR KARŞILAŞMA MEKANI: PAKO SOKAK HAYVANLARI SOSYAL YAŞAM KAMPÜSÜ

Nilay ÖZCAN USLU, Sevinç ALKAN KORKMAZ ***177***

Bölüm 11

EKOLOJİK KIYI TASARIMLARI

Hilâl TURGUT ***189***

Bölüm 12

KENTSEL SİT ALANLARINDA İNŞA EDİLEN MÜZE OTEL UYGULAMALARI ÜZERİNE BİR DEĞERLENDİRME: 2 MÜZE 2 OTEL

Elife BÜYÜKÖZTÜRK, Murat ORAL ***205***

Bölüm 13

MOBİLYA TASARIMINDAKİ KRİTERLERİN DEĞERLENDİRİLMESİNDE DİSİPLİNLERARASI YAKLAŞIMLAR VE FARKLILIKLAR

Adem VAROL*..... *219

Bölüm 14

CASE STUDY HOUSE PROGRAM KAPSAMINDA TASARLANAN KONUTLARIN İÇ MEKANLARI ÜZERİNE BİR OKUMA

Eda Balaban VAROL* *235

Bölüm 15

GELENEKSEL TÜRK EVİ:
KONYA -SIZMA KÖYÜ ÖRNEKLERİ

A. Deniz OKTAÇ BEYCAN*..... *253

Bölüm 1

EGLİ'NİN ŞEHİR PLANLAMA ANLAYIŞI

Murat ORAL[1]

1 Konya Teknik Üniversitesi, Doç. Dr. Murat Oral, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Bina Bilgisi Anabilim Dalı, moral@ktun.edu.tr, https://orcid.org/0000-0002-1246-3278.

GİRİŞ

Şehirler sürekli olarak değişim ve gelişim gösteren bir hüviyet içindedir. Bu hareketlilik sanayi devrimi ve tarım devrimi gibi önemli kırılmalarla birlikte çeşitli anlayışlara göre birbirinden farklı kent planlama modellerinin ortaya çıkmasını sağlamıştır.

Kent olgusu ilk olarak göçebe yaşam tarzından yerleşik yaşam tarzına geçilmesiyle oluşmuştur. Yerleşik hayata geçilmesiyle tarımsal üretim başlamış ve iklim koşullarına uygunluk, su kaynaklarına yakın olma, uygun arazi şartları gibi birçok fiziksel oluşum önem kazanmıştır. Tarihteki ilk kırılma bu şekilde tarımsal üretimin başlaması ile olmuştur. Yerleşik hayata geçen ilk toplumların Mezopotamya'da olduğunun saptanması ve elde edilen verilerle Tarım Devrimi'nin M.Ö. 3500'de gerçekleştiği kabul edilmektedir. Tarım alanlarının planlanması için her ne kadar yağış mevsimleri dikkate alınıp su gel-gitlerinin sınırları belirlense de kapsayıcı bir planlamadan söz etmek mümkün değildir.

Kentlerin M.Ö. 10. yüzyılda Helenler tarafından planlanıp kurulmaya başlandığı kaynaklarda genel bir kabul olarak yer almaktadır. Öncelikle Hippodamus Milet'i yani günümüzdeki Aydın'ın Didim ilçesinin Balat Köyü'ndeki şehri planlamıştır. Bu şehir doğrusal ve birbirini dik bir şekilde kesen sokak formları (ızgara plan) şeklinde planlanmıştır. Sur duvarları tarafından çevrili olan şehre giriş liman ve kapılar aracılığıyla yapılmaktadır. Kentin orta bölümü ticari bir mekân olarak düşünülmüş ve çitlere kadar dikdörtgen şekilli adalar içinde konut alanları oluşturulmuştur. Yapılan bu planda topografya dikkate alınmamış grid sistem kullanılmıştır. Daha sonraki yıllarda kurulan Roma ve Yunan şehirlerinin temelini de bu plan anlayışı oluşturmuştur. Antik Yunan'da ise Agora adı verilen bir alan, şehrin hem ticari ve dini hem de yönetim ve politik faaliyetlerinin yapıldığı bir merkez işlevindedir. Agora'da ışınsal yollar aracılığıyla ayrılan sokaklar ve bu sokakların çevresinde tiyatro, gimnasium (okul), stadyum ve konutlar yer almaktadır. Kentlerin yakınında yer alan dağların başında ise Akropolis adındaki tapınaklar bulunmaktadır. Antik Yunan şehirlerinin pek çoğu bir limana sahiptir. O dönemlerde küçük ölçekli pek çok şehir bulunmaktadır. Coğrafi konum, ulaşım zorluğu, engebeli coğrafya ve şehirler arasında bir uzmanlaşmanın olmaması gibi sebepler nedeniyle bu şehirler büyüyememiştir. Yine de antik dönemde hazırlanan ideal kent planlamalarının önemli örneklerini Türkiye coğrafyasında görebilmek mümkündür.

Romalılar ekonomik olarak büyümek için savaşarak yayılma politikasını tercih etmişlerdir. Galibiyet elde edilen savaşlarda ganimetlerle birlikte toprak ve köle de elde etmişlerdir. Böylelikle ekonomik olarak büyüme sağlamışlardır. İşgal etikleri topraklarda dine inançlara hoşgörülü yaklaşmaları evrensel bir hava ortaya çıkarmıştır. Siyasi istikrarlarıyla merkeziyetçi yapılarını

KAYNAKÇA

Atatürk (1959). *Atatürk'ün Söylev ve Demeçleri*. Ankara: Türk Tarih Kurumu.

Dere, M. E., (2021). *Türk Modernleşmesi ve Mimarimiz*, *Erken Cumhuriyet Mimarisini Ernst Egli Üzerinden Okumak*. İstanbul: Büyüyen Ay Yayınevi.

Egli, E. A. (1959). *Geschichte des Städtebaues; Erste Band: Die Alte Welt, Zweite Band: Das Mittelalter, Dritte Band: Die neuere und neueste Zeit*. Zürich: Eugen Rentsch Verlag für Architektur.

İmzasız (1930). "Yeni Mimari: Mimarlık Aleminde Yeni Bir Esas", *Hakimiye-i Milliye Gazetesi*.

Ragon, M., (2010). *Modern Mimarlık ve Şehircilik Tarihi*. İstanbul: Kabalcı.

Sarıoğlu, M., (2001). *Ankara Bir Modernleşme Öyküsü (1919-1945)*. Ankara: T.C. Kültür Bakanlığı.

Suda, B., (1996). *Bonant, Holzmeister, Taut ve Egli'nin Mimarlık Çizgileri, Türk Mimarlığı Üzerindeki Etkileri*, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Tanju, B., (2007). *Tereddüd ve Tekerrür, Mimarlık ve Kent Üzerine Metinler: 1873-1960*. İstanbul: Akın Nalça Yayınevi.

Thoring, S., (1986). Stadtentwicklung Ankara, Diploma Tezi, *TU-Berlin Institut Für Stadt und Regionalplanung*, Berlin.

Yavuz, F., (1981). "Başkent Ankara ve Jansen", *ODTÜ Mimarlık Fakültesi Dergisi*, Cilt VII, Sayı I, s. 26-33.

Bölüm 2

ESKİ-YENİ BİRLİKTELİĞİNDE TARİHİ ÇEVRENİN BİR YANSIMASI OLARAK KENTSEL ESTETİK: AMASYA'DA BİR ÖRNEKLEM ÜZERİNDEN İNCELEME

Merve ÖZKAYNAK YOLCU[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi Amasya Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü, Bina Bilgisi Anabilim Dalı E-mail: merve.ozkaynak@hotmail.com

1. Giriş

Sanayi devriminin ardından kentte bulunan iş imkanları, sosyal ve kültürel imkanlar kırsaldan kente göçü artırarak kentleşmeyi meydana getirmiştir. Kentlerde meydana gelen nüfus yoğunlaşması hızlı yapılaşmaya ve çarpık kentleşmeye neden olmuştur. Özellikle çok katmanlı tarihi şehirlerde hızlı kentleşme anıtsal ve sivil mimari yapıların siluetini bozarak, kentlerin kimliklerinin ve estetiğinin zarar görmesine neden olmuşlardır.

Bu nedenle 20. yüzyılın sanayi kenti daha kozmopolit, işçilerin yoğunlaştığı ve örgütlendiği, yaşam koşullarının bozulduğu son derece sorunlu bir kenttir (Sevinç, 1999). Modernleşme ile gelişmiş kent düzenleri uygulanmaya ve modern kent sistemleri oluşmaya başlamıştır. Kentsel çevreler sadece insanın biyolojik gereksinmelerini karşılayan işlevsel alanlar değil ayrıca psikolojik, entelektüel gereksinmelerini de karşılayacak estetik nitelikler de taşımalıdırlar (Hammaloğlu ve Akten, 2019). Bu kapsamda estetik kavramı en basit hali ile; doğada ve sanatta güzeli konu edinmek ve onu aramak demektir (Berlyne, 1971). Fiziksel çevrenin başarılı bir şekilde inşa edilmesinde estetik kalite en önemli değerlerden birini oluşturmaktadır (Averill, 1998).

Kent estetiği bireyler ve kent arasındaki iletişim ile kentsel kimlik kavramı ile ilişkilidir. Estetik kavramının ortaya çıkması, bireyin nesneyle kurduğu duyusal ilişki ile bağlantılıdır (Kagan, 1982). Estetik niteliklere sahip olan bir kent, bir kimliğe sahip olan kültürel özelliklerin korunduğu, tarihi yapılarının, doğal yapının korunduğu ve sürdürülebilirliğinin sağlandığı şehirlerdir. Kentin imajının oluştuğu estetik özelliklere sahip şehirlerde yaşayan toplumlarda, karmaşık şehirlere göre yalnızca çevresel, ekonomik ve kültürel katkısı değil, aynı zamanda psikolojik açıdan da desteklemektedir. Çünkü bireyler estetik değerler üzerinden, kentleri algılamakta ve benimsemektedirler.

Yapılan yeni uygulamalar ve geliştirilen teknolojik çalışmalara rağmen, kentlerde birçok problem de ortaya çıkmıştır. Çevre kaynakları, doğal-kültürel değerler ve yaşam kalitesi estetik anlamda düşmüştür (Kumbaracıbaşı, 1991). Bu problemlere karşı çözüm olarak, Modernizm döneminde (1884-1914) en çok üzerinde durulan kavram ise planlama kavramı olmuştur. Sanayi devriminin en çok etkilediği ve kimliğini bozduğu İngiltere'de ve Fransa'da planlama yaklaşımına yönelik yasalar ve ardından Haussman'ın Paris Planı (Güzel Kent Yaklaşımı) öne çıkmıştır (Tekeli, 2011).

Kentsel mekanın sürekliliğinin sağlanması için mimari ve estetik kaygıyla kentlerde geniş caddeler, bulvarlar, anlamsal değeri olan meydanlar, anıtlar ve totemler inşa edilmiştir (Enlil, 2012). Fakat bütüncül anlamda kent estetiğini oluşturmak oldukça zor olmuştur. Kent estetiğini etkileyen olumsuz biçimlenmeler kentin bir bütün olarak düşünülmemesinden veya bütünlüğün

KAYNAKÇA

Ahunbay, Z. (1996). Tarihi Çevre Koruma ve Restorasyon, İstanbul:YEM Yayını.

Akbaş, C. ve Kiper, T. (2020). Tekirdağ İli Muratlı İlçesi 100Yıl Caddesi'nin Çevre İmajı ve Kent Estetiği Açısından İncelenmesi. Artium, 8(1), 30-43.

Averill, J. R., Stanat, P. ve More, T. A. (1998). Aesthetics and The Environment. Review of General Psychology, 2(2):153.

Aydınlı, S. (1992). Mimarlıkta Görsel Analiz, İstanbul: İTÜ Mimarlık Fakültesi Baskı Atölyesi.

Becerik, B. (2001). Mimarlıkta Estetik Olgusu ve Değerlendirilmesi Sorunu. İTÜ Fen Bilimleri Enstirüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.

Beiglu, F. B., Ghafari, S. M., ve Taheri, A. (2019). Infill Architecture as a Solution for Livability and Historical Texture Quality Promotion. Civil Engineering Journal, 5(1):165-171.

Berlyne, D. E. (1971). Aesthetics and Psychobiology

Bilsel, F. C. (1989). New Building in a Historical Urban Setting As An Urban Design Problem The Case of Yeni Foça. Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara.

Birol G. (2007). Bir kentin kimliği ve Kervansaray Oteli Üzerine Bir Değerlendirme. Arkitekt Dergisi, 514:46-54.

Branca, A. F. (1979). Tarihsel Çevrede Yapı Eylemi. Mimarlık Dergisi, 1:45-46.

Brent, C. B. (1980). Architecture in Context-Fitting New Buildings wiht Old. New York: Van Nostrand Reinhold Company.

Budd, M. (2008). Aesthetic essence. R. Shusterman ve A. Tomlin (Ed.). Aesthetic experience. New York: Routledge, 17-31.

Büyükmıhçı, G. Ve Kılıç, A., 2015, Tarihi Dokuda Yeni Yapı Uygulamaları; Yasal ve Eylemsel Sınırlar, 9. Uluslararası Sinan Sempozyumu, 21-22 Nisan 2015, Edirne, Türkiye, ss.125-132.

Enlil, Z. (2012). Garden city. http://www.yildiz.edu. tr/~enlil/KPT/DERS11_a.pdf.

Erdoğan, E. (2006). Çevre ve Kent Estetiği. Bartın Orman Fakültesi Dergisi, 8(9):68-77.

Erzen, J. (2007). Kent Estetiği: Türkiye Estetik Kongresi'nde "Çevre, Kent ve Mimarlık" Üzerine. Mimarlık Dergisi, Mimarlar Odası Yayını, 334.

Günay, B. ve Selman, M. (1994) Kentsel görüntü ve kentsel estetik örnek kent: Ankara, kent, planlama, politika, sanat. ODTÜ Mimarlık Fakültesi Yayını, Ankara.

Hammaloğlu, A. G. ve Akten, M. (2019). Kentsel Çevrenin Algısı: Muratpaşa İlçesi Örneği. Mimarlık Bilimleri ve Uygulamaları Dergisi (MBUD), 4(2):172-182.

Kagan, M. (1982). Güzellik Bilimi Olarak Estetik ve Sanat. Çeviri: Aziz Çal›fllar Altın Kitaplar Yayınevi Bilimsel Sanatlar Dizisi, Dizgi Matbaası.

Khan, H.-U. (1990). The Architecture of the Mosque, an Overview and Design Directions. R. Powel (Ed.), Expressions of Islam in Buildings. Singapore: Concept Media/The Aga Khan Award for Architecture, ss.109-127.

Korumaz, M. ve Özkaynak, M. (2019). Tarihi Çevre/Yapı Duyarlı Stüdyo Eğitimi. 21. Yüzyılda Eğitim ve Toplum, 8(23):201-225.

Kumbaracıbaşı, C. (1991). Kent, Estetik, Ankara, "2000'li Yıllar İçin Ankara Kenti'nin Açık ve Yeşil Alan Sistemi Ne Olmalıdır?" Ankara Büyükşehir Belediyesi ve Peyzaj Mimarlığı Derneği Sempozyum Bildirileri Ortak Yayını, 29/31 Mayıs, ss.65-67, Ankara.

Lynch, K. (1960). The Image of The City. MIT Press, Cambridge.

MacCormac, R. (2008). Innovation, Context and Congruity. Conservation Bulletin (59):9–11.

Martinelli, A. (2005). Global Modernization: Rethinking The Project of Modernity. London: SAGE Publications.

Nasar, J. (1994). Urban design aesthetics: the evaluative qualities of building exteriors. Environment and Behavior, 26(3):377-401.

Özer S., Aklıbaşında M. ve Zengin M. 2010. Erzurum Kenti Örneğinde Kullanılan Kuşatma Elemanlarının Kent İmajı Üzerindeki Etkileri, Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi 7(2):123-130.

Özkaynak, M. (2021). Kamu Binalarında Geleneksel Yapı Ögelerinin Sahte Tarihselcilik Uygulamalarına Konya Örnekleri Üzerinden Bir Eleştiri. STAR- Sanat ve Tasarım Araştırmaları Dergisi, 2(3):75-91.

Sack, M. (2001). Eski ve Yeninin Bütünleşmesi. Mimarlık (291):44-45.

Sevinç, M. (1999). Postmodernizm ve Kent, Birikim dergisi, 124:1-6.

Şentürer, A. (1990). Mimaride Estetik Olgusunun "Mutlak Değişmez ve Bağımlı-Değişken" Özellikler Açısından İrdelenmesi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul.

Tekeli, İ. (2011). Türkiye'nin Kent Planlama ve Kent Araştırmaları Tarihi Yazıları. İstanbul:Tarih Vakfı Yurt Yayınları.

Temel, S., Kuru, R., ve Sarıgül, S. (2021). Tarihi Çevrede Eski Yeni Birlikteliğinin Öznel İzlenimler Üzerinden Değerlendirilmesi: Divanyolu Caddesi (Beyazıt-Sirkeci Aksı) Örneği. Sanat ve Tasarım Dergisi, (27):379-405.

Velioğlu, A. (1992). Tarihi Çevre İçinde Mimari Tasarım ve Süreci Üzerine Bir Araştırma. Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Trabzon.

Bölüm 3

ESKİ KAHİRE GELENEKSEL KONUT MİMARİSİ, "HİLMİYE VE SEYİDE ZEYNEP KONUTLARI ÖRNEĞİ"

Mine ULUSOY [1],

Betül KANLI[2]

1 Prof. Dr. Konya Teknik Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Mimarlık Bölümü, KONYA, mulusoy@ktun.edu.tr.,

2 Mim, Konya Teknik Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Mimarlık Bölümü, KONYA

1. GİRİŞ

Tarihi Kahire ve çevresi M.Ö. 3000 yıllarına Firavunlar döneminde başlayarak M.S. 1848'e kadar olan İslam dönemi boyunca sürekli önemli ve köklü bir yerleşim yeri olarak kabul edilmiştir. İncelenen dönem, M.S. 1848'e kadar uzanan İslam dönemlerini kapsamaktadır.

Tarihsel süreç içerisinde değişik isimlerle anılan, ve Osmanlı dönemi Kahire'si olarak bilinen bu bölge, Firavunlar döneminde Oun köyünün batısında kabilelerin yerleşim gösterdiği bir bölgeydi ve Firavunlar dönemine ait kalıntılar bu döneme ait yerleşimlerle birlikte varlığını sürdürmedi. Bu durumun nedeni, milat sonrası 641 ve milat sonrası 1848 yılları arasında İslamiyet'ın egemen olduğu dönemde, bölge sakinleri kendi kültürel miraslarını Firavunlar'ınkini ihmal ederek inşa etmişlerdir. Bu nedenle bu alanda Firavunlar'a ait eserler korunmamıştır.

M.S. 641 tarihinde, Müslümanlar ve Araplar bu bölgeye göç etmeye başladı. Fustat Şehri, Amr bin As tarafından kuruldu. Amr bin As, bu yerde büyük bir cami inşa ettirdi ve çevresinde geniş bir pazar yerleşimi oluşturdu. Bu dönemde, çevre kabileler ve yerleşimler gelişerek, Eski Kahire, Fustat Şehri'nin özelliklerini benimsemeye başladı. M.S. 751'de Fustat yıkıldığında, Askar Şehri, Salih bin Ali tarafından kuruldu ve benzer tarzda mescitler, hamamlar ve konutlar inşa edildi. M.S. 870'de Ahmed bin Tolun, Katayi Şehri'ni kurdu ve benzer bir gelişim sürecine tabi tuttu. Fatımi Kahire ise M.S. 969 tarihinde ortaya çıktı ve Mısır'ın mimarisine büyük etkilerde bulundu. Camiler, mezarlar, medreseler, saraylar, kapılar ve hamamlar gibi yapılar bu dönemden günümüze ulaşmıştır. Selahaddin Eyyubî'nin 1171 yılında Fatımi egemenliğine son verdiği dönemde, Selahaddin Eyyubî Camii gibi önemli eserler inşa edilmiştir. 1171'den 1250'ye kadar süren Eyyubî egemenliği, Çerkez Memlukleri ve Bahari Memlukleri tarafından sona erdirilmiştir. 1517'de Osmanlı İmparatorluğu'nun yönetimine katılan Mısır, Türk mimarisiyle etkilenmiş ve Mısır evlerinde önemli değişiklikler görülmüştür.

Eski Kahire, 1805 yılında Fransızlar tarafından işgal edilmeden önce Osmanlı İmparatorluğu'nun yönetiminde bulunuyordu. Dönemin valisi Mehmed Ali Paşa, bu şehirlere sonradan Eski Kahire olarak bilinen isimleri vermiştir. 1863-1879 yılları arasında İsmail Paşa tarafından yönetilen ve 1952'de cumhuriyetin kurulmasına yakın Eski Kahire, İngiliz sömürge döneminin ardından, 1960 yılına gelindiğinde merkezi tarihsel kent haline dönüşmüştür (Mubarak, 1980).

Tarihi Kahire, tarih boyunca birçok farklı kültürün bir araya geldiği bir merkez olmuştur. Bu kültürel çeşitlilik, Kahire'deki orta ve üst sınıf konut mimarisini şekillendiren bir faktör olmuştur. Ayrıca, Mısır'ın iklim koşulları, yapı teknikleri ve gelenekleri gibi diğer etkenler de

Mısır konutlarının tasarımını etkilemiştir. Tüm bu faktörler, Mısır konutlarına benzersiz bir karakter kazandırmıştır. Eski Kahire, 10. ile 16. yüzyıllar arasında, Fatımi döneminden Osmanlı dönemine kadar farklı mimari ve tarihi özellikleri bünyesinde barındırmıştır.19. yy başlarında, Avrupa'nın mimarlık ve sanat alanındaki etkisi göz önüne alındığında, Mısır mimarisi üzerinde önemli bir etki bırakmıştır. Bu dönemde, Mısır'da gerçekleştirilen projeler özellikle İtalyan ve Fransız mimarlara verildi ve bu nedenle 19. Yüzyılında Genellikle, binalar Avrupa tarzını yansıtan bir yapıda inşa edildi. Mısır'da, yüksek katlı konutlar, devlet kurumları gibi yapılar yavaş yavaş ortaya çıkmaya başladı. ve bu, dolaylı yoldan Tarihi Kahire'ye de yansıdı (Mubarak, 1980).

2. Mısır'da Geleneksel Konut:

Mısır evlerini tam anlamıyla anlayabilmek için, milattan önce ve sonra geliştirdikleri mekânlar, mimari yapılar, kültür ve düşünce yapılarına odaklanarak tarihi süreç boyunca gelişen tüm özellikleri günümüze kadar incelememiz gerekmektedir.

Mısır'da Firavunlar Dönemi Konutları

Bu yapılar, kerpiçten farklı olarak kireç taşı ve tuğlalar kullanırdı. Mısır›da 3 çeşit konut türü vardı: kırsal evler, şehir evleri ve aristokrat sınıfın evleri. Bu konutlar genellikle 2 veya 3 katlıydı ve katların sütunları büyük taşlardan oluşuyordu. Bu, evlere daha sağlam bir doku sağlarken aynı zamanda yüksek tavanlı ve görkemli iç mekanlar oluştururdu. Zemin kat, genellikle hizmetçiler tarafından kullanılırken, birinci ve ikinci kat ev sahiplerine aitti. Mısırlılar, günlük aktivitelerinin çoğunu evlerinin çatılarında gerçekleştirirlerdi, çünkü Mısır'da ağaçlar nadir bulunurdu, bu nedenle evlerin tavanları ahşap yerine kubbelerle inşa edilirdi. Bu kubbeler, ince kerpiç kullanılarak oluşturulurdu (داوجلا دبع, 1984)."

İslam dönemi Mısır Kontu

Mısır'ın en köklü yerleşimleri bu süreçte mevcuttu ve yaklaşık 900 yıl süren bir geçmişe sahipti. Bu dönemler boyunca Mısır, büyümüş, gelişmiş ve birçok önemli yapı ile süslenmiştir. Bu yapılar arasında hanlar, hamamlar, camiler, medreseler, evler ve benzerleri bulunmaktadır (Williams, 2008).

Bu dönemlerin evlerinde kullanılan yapı tarzları arasında kesme taşlar, sağlam taşıyıcı duvarlar, zarif eyvanlar, mermer döşemeler, ahşaptan yapılan işlemeli cumbalar, taş kapılar, süslü parmaklıklı pencereler, karmaşık mukarnaslar, mermerden yapılan şelaleler ve çarpıcı süslemeler özellikle dikkat çekmektedir (يصوقلا 1997). Bu yapılar, Mısır'ın tarihindeki bu önemli dönemi yansıtan ve bu zengin mirası koruyan kıymetli eserlerdir.

KAYNAKLAR

Abd El Kader, Z. F., and Momtaz, R. I., 2010, Sustainability in Architecture Between The Past and The Future, International Conference on Urbanism And Green Architecture 30th-31st Oct, India, 3-8, 4-20.

Anonim, 2014, Eski Kahire Kültürü, Tarihpedia, http://www.tarihpedia.com/misir_genel_kultur.html#

Casanovas, X., 2007, Rehabi Med Method, Traditional Mediterranean Architecture, Rehabilitation Town and Territory, Barcelona, 9-17, 193-195, 159-167.

Eldem, S. H., 1984, Turkish Houses: Ottoman Period, Volume 1, Turkish Foundation for the Promotion, İstanbul.

El Nokaly, A., and Elseragy, A., 2013, Sustainable Heritage Development: Learning from Urban Conservation of Heritage Projects in Non Western Contexts, European Journal of Sustainable Development, Published by ECSDEV, Rome, Italy, 2, 1, 31-56.

Hanna, N., 1991, Habiter Au Caire- La Maison Moyenne et ses Habitans Aux XVII Et XVIII Siecles, Institut Français D'Archeologie Orientale Du Caire, Cairo.

Lane, E. W., 1978, An Account of the Manners and Customs of Modern Egyptians: Written in Egypt during the Years 1833-1835, East –West Publications, U.K.

Map of Islamic Cairo Monuments, 1948, Scale 1:5000, Oriental Institute Archives Map Collection, Oriental Institute, University of Chicago, Web: https://oi-idb.uchicago.edu/id/a4a4a318-aa81-4dee-8760-da2f755192f0 .

Nour, H. M. H. M. M. H., 2012, Awqaf and Heritage: The Degree of Doctor of Philosophy, Politecnico di Milano, Faculty of Architecture and Society, Milano.

Öztürk, D., 2011, Seydişehir Geleneksel Konut Mimarisi, Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Konya.

Raymond, A., 2002, The Glory of Cairo: An Illustrated History, American University in Cairo Press, 2002, Egypt.

Warner, N., 2005, The Monuments of Historic Cairo, A map and Descriptive Catalogue, American Research Center in Egypt Conservation, Published by: The American University in Cairo Press, Egypt.

Bölüm 4

SAMSUN BELEDİYE BİNASI'NIN "MİMARİ UYGULAMALARDA HATA VE HASAR" KAVRAMLARI KAPSAMINDA ANALİZİ

Murat ERDEMİR[1]

Nurcihan Şengül ERDOĞAN[2]

Serra Zerrin KORKMAZ[3]

1 Yüksek Mimar, Konya Teknik Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Mimarlık Anabilim Dalı, Konya, Türkiye. Orcid: 0000-0003-1769-710X

2 Arş. Gör., Konya Teknik Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Mimarlık Bölümü, Konya, Türkiye. Orcid: 0000-0003-3200-4383

*İlgili Yazar/Corresponding author: nserdogan@ktun.edu.tr

3 Prof. Dr., Konya Teknik Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Mimarlık Bölümü, Konya, Türkiye. Orcid: 0000-0003-1234-1438

1. Giriş

Karada ve suda daimî veya geçici olarak düzenlenmiş olan sabit ya da hareketli her türlü inşaata yapı denir. Yapıların gerek tasarım gerekse uygulama ve kullanım aşamalarında oluşan hatalar ile dış çevreden ve içten kaynaklı faktörlerin etkisiyle meydana gelen hasarlar; yapının görsel niteliklerini bozmasının yanı sıra dayanımını da düşürerek faydalı hizmet ömrünü kısaltmaktadır. Söz konusu etkilerin sebepleri arasında malzeme, kullanım, ısı, su, zemin özellikleri, doğal afetler, işçilik, rüzgâr gibi unsurlar yer almaktadır. Uzun yıllar bu faktörler altında yıpranan yapılarda düzenli bakım yapılmaması durumunda ciddi hasarlar gözlemlenebilmektedir. Yapılan literatür araştırması neticesinde; yapılarda hata ve hasar sebeplerini inceleyen, inşa etme sürecinde yürütülen uygulamaları araştıran birçok yayın olduğu belirlenmiştir (Tablo 1).

Tablo 1. Mimari Uygulamalarda Hata ve Hasar Konusuna İlişkin Faydalanılan Yayınlar

Mimari yapılarda hatalar	Ayalp and Öcal (2016); Wang, Xie, Chafekar, and Chattopadhyay (2015); Safin, Leclercq, and Blavier (2008); Koçu and Dereli (2005); Uğurlu (2004); Atkinson (2002); Bulut (2001); Atkinson (1999); Atkinson (1998)
Yapılarda meydana gelen hasarlar	Yetkin, Dedeoğlu, and Calayır (2021); Dogan, Ecemis, Korkmaz, Arslan, and Korkmaz (2021); Ahunbay (2021); Utkutuğ (2006); Lourenço, Luso, and Almeida (2006); İşçi (2005); Tekin (2003); Koç (2000)
Şantiyede yürütülen uygulamalar	Yavuz (2019); Uyaroğlu (2016); Baytop (2004)

Mimari uygulamalarda hatalar ve hasarlar odağında hazırlanan bu çalışma ile "Mimari uygulamalarda karşılaşılan hatalar nelerdir?", "Yapılarda hasara neden olan etkenler nelerdir?" ve "Söz konusu hata ve hasarlara nasıl çözümler üretilebilir?" sorularının cevapları araştırılmıştır. Literatüre dayalı analiz yönteminin kullanıldığı çalışmada, uluslararası ve ulusal kaynaklar üzerinden gerçekleştirilen okumalar ile "yapılarda ortaya çıkan hatalar ve hasarlar" konusuna dair kavramsal çerçeve analiz edilmiştir. Elde edilen veriler, çalışma kapsamında Samsun Belediye Binası örneği üzerinden sentezlenmiş ve bulgular irdelenmiştir. Yapıdaki hata ve hasarlar tespit edilerek çözüm alternatifleri sunulmuştur. İlgili sentezler, çalışmanın bilimsel çıktılarını oluşturmuştur. Son olarak; araştırma çıktıları öneri ve sonuç haline getirilerek çalışma tamamlanmıştır.

2. Yapılardaki Hata ve Hasar Kavramları

Karada ya da suda, iskân veya bayındırlık maksadıyla kurulan konut, tünel, yol, köprü, baraj gibi tesisler ile bunların yerüstü ve yeraltı inşaatına yapı denir. Bir yapının oluşturulmasındaki en önemli ögeler işlev, biçim,

KAYNAKÇA

Ahunbay, Z. (2021). *Tarihi Çevre Koruma ve Restorasyon*: YEM Yayın, İstanbul.

Anonim. (1977). *Tarih Boyunca Samsun ve Samsun Belediyesi*. Ankara: Nüve Matbaası.

Atkinson, A. (1998). Human Error in the Management of Building Projects. *Construction Management and Economics, 16*, 339-349.

Atkinson, A. (1999). The Role of Human Error in Construction Defects. *Structural Survey, 17*(2), 231-236.

Atkinson, A. (2002). The Pathology of Building Defects; a Human Error Approach. *Engineering, Construction and Architectural Management, 9*(1), 53-61.

Ayalp, G. G., & Öcal, M. E. (2016). Türk İnşaat Sektöründe Mimari Tasarım Süreci Hataları ve Nedenleri. *Erciyes Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 32*(1), 21-28.

Baytop, F. (2004). İnşaat Uygulamaları / Okullarda Öğretilmeyenler: YEM Yayın, İstanbul.

Bulut, Ü. (2001). *Pencere Doğramalarının Gelişimi - Ahşap ve Polimer (PVC) Pencere Foğramalarında Tasarım, Üretim ve Uygulama Hataları.* (Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü,

Dogan, G., Ecemis, A. S., Korkmaz, S. Z., Arslan, M. H., & Korkmaz, H. H. (2021). Buildings Damages after Elazığ, Turkey Earthquake on January 24, 2020. *Natural Hazards, 109*, 161-200. doi:https://doi.org/10.1007/s11069-021-04831-5

Ferishtah. (2022). Vernik Uygulaması Nasıl Yapılır? Retrieved from https://ferishtah.com/vernik-nasil-yapilir-nasil-uygulanir/

Galvaniz. (2023). Galvanizli Yapı Elemanları. Retrieved from https://hadiaslangalvaniz.com.tr/urunlerimiz/galvanizli-yagmur-oluklari

Hasol, D. (2012). *Ansiklopedik Mimarlık Sözlüğü*: YEM Yayın, İstanbul.

İlkadım. (2022). Samsun Tarihi Belediye Sarayı. Retrieved from https://samsun.com.tr/project/tarihi-belediye-sarayi/

Insapedia. (2022). Yapı İmalatlarında En Çok Karşılaşılan Hatalar. Retrieved from https://insapedia.com/yapi-imalatlarinda-en-cok-karsilasilan-hatalar/

İşçi, N. (2005). *Niteliksiz Detay Tasarımı, Malzeme ve Uygulamalardan Kaynaklanan Yapı Hasarlarının İncelenmesi.* (Yüksek Lisans Tezi). Fırat Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü,

Kablo. (2022). Kardeş Elektrik Kablo Kanalı. Retrieved from https://www.elektrix.com/t1-n-25x100g-delikli-kablo-kanali-1-paket16mt

Kanal. (2022). Elektro Plus Market Kablo Kanalı. Retrieved from https://www.elektroplusmarket.com/urun/kablo-kanali-16x16-ahsap-desen-bantl

Karosimon. (2023). Karosiman Desenli Yer Karoları. Retrieved from http://www.karosiman.com/karosiman-karo-mozaik-20x20-cementtile/

Koç, İ. (2000). *Konut Kooperatif Yapılarında Görülen Hasar ve Kusurların, Kooperatiflerin Yapısal Özellikleri Bakımından İrdelenmesine İlişkin Bir Model Önerisi; 1980 Sonrası Konya Örneği.* (Doktora tezi). İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü,

Koçu, N., & Dereli, M. (2005). *Betonarme Karkas Yapılarda Malzeme, Tasarım, Uygulama Hataları ve Deprem Etkilerinin Araştırılması*. Paper presented at the Deprem Sempozyumu, Kocaeli.

Kurşun. (2022). Kurşun Kaplama. Retrieved from http://demirtaskursunkaplama.com/detay?cami=2

Lourenço, P. B., Luso, E., & Almeida, M. G. (2006). Defects and Moisture Problems in Buildings from Historical City Centres: a Case Study in Portugal. *Building and Environment, 41*, 223-234.

Map. (2022). Türkiye Haritası. Retrieved from https://tr.wikipedia.org/wiki/%C5%9Eablon:T%C3%BCrkiye_etiketli_iller_haritas%C4%B1#/media/Dosya:Turkey_provinces_blank_gray.svg

MEB. (2022). T.C. Milli Eğitim Balanlığı, İnşaat Teknolojisi. Retrieved from https://mtegm.meb.gov.tr/TR/mimari/ALANLAR/%C4%B0N%C5%9EAAT%20TEKNOLOJ%C4%B0S%C4%B0/index.html

Mostar-a. (2017). *Samsun (Şehremaneti) Belediye Binası Fotoğraf Albümü*. Retrieved from Konya:

Mostar-b. (2017). *Samsun (Şehremaneti) Belediye Binası Restorasyon Raporu*. Retrieved from Konya:

Mostar-c. (2017). *Samsun (Şehremaneti) Belediye Binası Rölöve Projesi*. Retrieved from Konya:

Mostar-d. (2017). *Samsun (Şehremaneti) Belediye Binası Rölöve Raporu*. Retrieved from Konya:

Öztek. (2022). Öztek Mimarlık - Restorasyon Nasıl Yapılır? Retrieved from https://restoret.wordpress.com/2011/07/28/bogazicinde-ahsap-yali-restorasyonu/

Ramp. (2023). Medlis ınnovative ramp systems. Retrieved from http://www.medlis.com.tr/tr/p?/engelli-merdiven-asansoru/15

Safin, S., Leclercq, P., & Blavier, A. (2008). *Errors in Architectural Design Process: Towards A Cognitive Model*. Paper presented at the International Design Conference - Design 2008.

Sarısakal, B. (2002). *Bir Kentin Tarihi Samsun, 1. Kitap*. Samsun: Samsun Valiliği.

TDK. (2022). Türk Dil Kurumu Sözlükleri. Retrieved from https://sozluk.gov.tr/

Tekin, N. (2003). *Malzeme Özelliklerinin Yapı Hasarlarındaki Rolü ve Dış Duvarda Isı-Su Etkisinde Davranışı.* (Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü,

TKGM. (2022). Tapu Kadastro Genel Müdürlüğü Parsel Sorgulama Uygulaması. Retrieved from https://parselsorgu.tkgm.gov.tr/#ara/cogra-

fi/41.29632948237777/36.33976936340333

Uğurlu, F. Y. (2004). *Mimari Tasarım Hataları Sonucu Oluşan Kayıplar*. Paper presented at the İsrafı Önleme Sempozyumu.

Utkutuğ, Z. (2006). Konutta Kalite Kavramı ve Yapı Hasarları. *Gazi Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi, 21*(2), 205-211.

Uyaroğlu, A. T. (2016). İnşaata Başlarken: YEM Yayın, İstanbul.

Wang, Z., Xie, H., Chafekar, S., & Chattopadhyay, A. (2015). *Architectural Error Prediction using Probabilistic Error Masking Matrices*. Paper presented at the 6th Asia Symposium on Quality Electronic Design.

Yavuz, M. (2019). İnşaat Mühendisliği Eğitimi, Proje ve Şantiye Yönetimlerinde Mesleki Etik Sorunların Yapı Hasarlarına Etkileri, Etik Farkındalığın Oluşturulması. (Yüksek Lisans Tezi). Konya Teknik Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü,

Yetkin, M., Dedeoğlu, İ. Ö., & Calayır, Y. (2021). 24 Ocak 2020 Sivrice Depremi Sonrasında Elazığ İlinde Bulunan Minarelerde Meydana Gelen Hasarların Araştırılması ve Değerlendirilmesi. *Fırat Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi, 33*(2), 379-389. doi:https://doi.org/10.35234/fumbd.838261

Bölüm 5

KENTSEL İŞİTSEL PEYZAJ ARAŞTIRMALARINDA KULLANILAN MODEL ÖNERİLERİNİN ETKİLEŞİM DÜZEYİNİ DEĞİŞTİREN FAKTÖRLER

Rumeysa TUNA SAYIN[1]

Fatih SEMERCİ[2]

1 Arş. Gör., Hitit Üniversitesi, Güzel Sanatlar, Tasarım ve Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü, ORCID ID: 0000-0002-6104-9030

2 Doç. Dr., Necmettin Erbakan Üniversitesi, Güzel Sanatlar ve Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü, ORCID ID: 0000-0002-1017-5141

1. GİRİŞ

Ses, genellikle gürültü bağlamında algılanmış ve hem ses türüne hem ses düzeyine dair çalışmalar bu konuda yoğunlaşmıştır. Ancak ses olgusu, gürültü algısının ötesinde mekânsal kullanılabilirlik ve kentsel yaşam kalitesinin önemli bir bileşeni olup; ses türü ve yoğunluğu mekanı oluşturan elemanlarla birlikte tüm mekânsal alanlara kimlik kazandırmaktadır.

Akustik konfor koşulları insan sağlığı üzerinde oluşturacağı fizyolojik, psikolojik ve sosyal etkileri nedeniyle büyük önem taşımaktadır. Bu konforun sağlanmasının birinci koşulu da insanların içinde bulundukları kapalı ya da açık çevrelerin istenmeyen ve rahatsız edici olan seslerden (gürültüden) arındırılmasıdır. Özellikle çevresel gürültünün gün geçtikçe artan etkisi ve çeşitliliği ile kentsel yaşam kalitesi, bir başka deyişle; kentsel akustik konfor bozulmaktadır.

Kontrolü sağlanması gereken "rahatsız edici ses" olgusu; 1970'li yılların sonuna doğru değişim göstererek, insanlar tarafından farklı algılanmaya başlanmıştır. Son zamanlarda yapılan çoğu çalışmada, hedeflenen düşük ses düzeyini sağlamanın kentsel alanlardaki işitsel konforu arttırmada ve yaşam kalitesini iyileştirmede yeterli olmadığı vurgulanmıştır. Çalışmalarda kullanıcıların gürültüyü algılama ve etkilenme durumlarının beklenenden farklılık gösterdiği ortaya konmuş, bu nedenle kentsel akustik konforda "soundscape" yaklaşımı ortaya çıkmıştır (Aydın, 2017).

Soundscape terimi ilk olarak 1969 yılında şehir plancısı Southworth tarafından kentsel bağlamda kullanılarak, şehirlerin akustik özelliklerini nitelemek için kullanılmış, Kanadalı müzisyen ve besteci R. Murray Schafer ise 1977 yılında bu terimi "peyzajın işitsel özellikleri" olarak tanımlamıştır (Pijanowski, 2011; Aydın, 2017).

Kentsel akustik konforun sağlanmasında bilimsel çalışmalar ve yönetmeliklerde kabul edilen yöntemler 3 aşamada sıralanmaktadır:

- Kentsel işlevsel alanlar (konut, ulaşım, yeşil alan vb.) için sınır değerlerin tespit edilmesi,
- Mevcut işitsel ortam şartlarının belirlenmesi,
- Gerekmesi durumunda kısa ya da uzun vadeli önlemlerin geliştirilerek uygulanması şeklindedir (Özçevik, 2012).

Son zamanlarda kentsel akustik konfor üzerine pek çok çalışma işitsel peyzaj kavramı üzerine kurgulanmakta ve bu çalışmaların özellikle kentsel açık alanlar üzerine yoğunlaştığı görülmektedir. (Özçevik ve Yüksel Can, 2011). İşitsel peyzaj algısında, yönetmeliklerde belirtilen fiziksel sınır değerleri gürültü olarak kabul edilmekte, sınır aralığının üzerinde olan ses düzeyi ise rahatsızlık verici ses olarak algılanmamaktadır. Ancak işitsel peyzajda

KAYNAKÇA

Akpınar, N., Belkayalı, N., Kaymaz, I., Turan, F., Sunal, A.B., Oğuz, D. (2013). Kent parklarında işitsel peyzaj (soundscape) algısı ve kullanıcı tercihlerinin yaşam kalitesi kapsamında değerlendirilmesi: Ankara örneği (Proje No: 110Y186). Ankara: TÜBİTAK.

Aletta, F., Kang, J., Axelsson, Ö. (2016). Soundscape descriptors and a conceptual framework for developing predictive soundscape models. Landscape and Urban Planning, 149, 65–74.

Arras, F., Massacci, G., Pittaluga, P. (2003). Soundscape perception in Cagliari, Italy. Euronoise, Naples: 19 May.

Aumond, P., Can, A., Coensel, B. D., Botteldooren, D., Ribeiro, C., & Lavandier, C. (2017). Modeling Soundscape Pleasantness Using perceptual Assessments and Acoustic Measurements Along Paths in Urban Context. Acta Acustica.

Aydın, D. Ç., (2017). İşitsel Peyzajda Ses Çevresi Memnuniyet Düzeyinin Bulanık Mantık ile Tahmin Edilmesi: Diyarbakır Suriçi Uygulaması (Doktora Tezi), İstanbul Teknik Üniversitesi.

Bahalı, S. (2015). Gezi Parkı – Tünel Meydanı güzergâhı üzerinde kentsel işitsel ortam – soundscape – araştırması. (Yüksek lisans tezi). İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Brown, A. L. (2010). Soundscapes and environmental noise management, Noise Control Eng. J., 58, 493–500.

Brown, A. L., Kang, J. ve Gjestland, T. (2011). Towards standardization in soundscape preference assessment. Applied Acoustics 72 (2011), 387– 392.

Brown, L. A. (2012). A review of progress in soundscapes and an approach to soundscape planning. International Journal of Acoustics and Vibration, 17(2), 73–81.

Bruce, N.S., Davies, W.J. (2014). The effects of expectation on the perception of soundscapes. Applied Acoustics, 85, 1-11.

Carles, J.L., Barrio, I.L. ve de Lucio, J.V. (1999). Sound influence on landscape values. Landscape and Urban Planning, 43, 191-200.

Davies, W. J., Adams, M. D., Bruce, N. S., Cain, R., Carlyle, A., Cusack, P., Hall, D. A., Hume, K. I., Irwin, A., Jennings, P., Marselle, M., Plack, C. J., & Poxon, J. (2013). Perception of soundscapes: An interdisciplinary approach. Applied Acoustics, 74(2), 224–231. https://doi.org/10.1016/J.APACOUST.2012.05.010

Hong JY, Lee PJ, Jeon JY. (2010). Evaluation of urban soundscape using soundwalking. In: Paper presented at the 20th International Congress on Acoustics 2010, ICA 2010 - Incorporating Proceedings of the 2010 Annual Conference of the Australian Acoustical Society.

Hong, J. Y., He, J., Lam, B., Gupta, R., & Gan, W. S. (2017). Spatial Audio for Soundscape Design: Recording and Reproduction. Applied Sciences 2017, Vol. 7, Page 627, 7(6), 627. https://doi.org/10.3390/APP7060627

ISO. (2014). International Organization for Standardization. ISO/DIS 12913-1:2014 Acoustics—Soundscape—Part 1 Definition and conceptual framework. ISO: Geneva, Switzerland, 2014.

ISO. (2018). International Organization for Standardization. ISO/DIS 12913-2:2018 Acoustics—Soundscape—Part 2: Data Collection and Reporting Requirements. ISO: Geneva, Switzerland, 2018.

Kang, J., Aletta, F., Gjestland T. T., Brown, L. A., Botteldooren, D., Schulte Fortkamp, B., Lercher, P., Kamp, I. V., Genuit, K., Fiebig, A., Coelho, J. L. B., Maffei, L. ve Lavia, L. (2016). Ten questions on the soundscapes of the built environment. Building and Environment, 108, 284–294. http://dx.doi.org/10.1016/j.buildenv.2016.08.011.

Li, H. N., Chau, C. K., & Tang, S. K. (2010). Can surrounding greenery reduce noise annoyance at home? Science of The Total Environment, 408(20), 4376–4384. https://doi.org/10.1016/J.SCITOTENV.2010.06.025

Li, Heng, and Siu Kit Lau. (2020). "A Review of Audio-Visual Interaction on Soundscape Assessment in Urban Built Environments." Applied Acoustics 166:107372. doi: 10.1016/j.apacoust.2020.107372.

Murphy E, Rice H, Pilla F. (2007). Audio noise mapping for virtual urban simulations: Enhancing public awareness. In: Paper presented at the Turkish Acoustical Society -36th International Congress and Exhibition on Noise Control Engineering, INTER-NOISE 2007 ISTANBUL

Özçevik, A., Yüksel Can, Z. (2011). İşitsel Peyzaj Kavramı ve Kapalı Mekanların Akustik Konfor Değerlendirmesinde, MEGARON 2011, Cilt.6, Sayı.1

Özçevik, A. (2012). İşitsel Peyzaj-Soundscape Kavramı ile Kentsel Akustik Konforun İrdelenmesinde Yeni Bir Yaklaşım (Doktora Tezi), Yıldız Teknik Üniversitesi.

Pijanowski, B. C., Villanueva-Rivera, L. J., Dumyahn, S. L., Farina, A. ve diğ, (2011). Soundscape Ecology: The Science of Sound in the Landscape, BioScience, Vol. 61 No. 3 (Mart 2011), 203–216.

Rodriguez-Manzo, F. E. (2008). Towards a classification of the sonic character of the architectural space, Euro-Noise 2008, Paris, Fransa, 29 Haziran – 4 Temmuz.

Semidor, C. (2006). "Listening to a city with the soundwalk method," Acta. Acust. 92, 959–96.

Schafer M., (1977). Our sonic environment and the soundscape: the tuning of the world, Destiny Books, Rochester, Vermont

Wang, Ronghua, and Jingwei Zhao. (2019). "A Good Sound in the Right Place: Exploring the Effects of Auditory-Visual Combinations on Aesthetic Preference." Urban Forestry and Urban Greening 43:126356. doi: 10.1016/j.ufug.2019.05.018.

Yong Jeon, J. Young Hong, J. Ve Jik Lee, P. (2013). Soundwalk approach to identify urban soundscapes individually. The Journal of the Acoustical Society of America, 134 (1), 803.

Yu, L. ve Kang, J. (2010). Factors influencing the sound preference in urban open spaces. Applied Acoustics, 71(7), 622-633.

Yu, C. J., Kang, J. (2014). Soundscape in the sustainable living environment: A cross-cultural comparison between the UK and Taiwan, Science of the Total Environment 482-483, 501 – 509

Zhang M., Kang J. (2007). Towards the evaluation, description, and creation of soundscapes in urban open spaces. Environment and Planning B: Planning and Design, 34, 68-86.

Bölüm 6

KAYSERİ DELİKLİTAŞ MESCİDİ RESTORASYON ÇALIŞMALARI

İbrahim YILMAZ[1]

[1]Dr. Mimar, İstanbul Medipol Üniversitesi, Güzel Sanatlar Tasarım ve Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü ORCID: 0000-0002-0952-528X

1.GİRİŞ

Kayseri'de, halkın günlük ibadet ihtiyaçlarının karşılanması amacıyla, Selçuklu döneminden başlayarak 19 yy. sonlarına kadar küçük mahallelerde çok sayıda mescit inşa edilmiştir. Bu mescitlerin hemen hepsinde, ezan okunması işlevi için ayrılmış ve cami içinde bulunan minbere benzerliğinden dolayı minber minare olarak adlandırılan minarelerin bulunması da yöresel bir özellik olarak ortaya çıkmaktadır (Elpe, 2014: 477). Minber minareler, Kayseri'de mescitleri camilerden ayıran ve simgesel özellikleriyle öne çıkan en önemli unsurlardır. Özgün mescitleri camilerden ayıran diğer belirgin özellik ise, üst örtünün kubbe değil hemen hepsinde toprak dam olmasıdır. Bu bağlamda, Kayseri'de tarihsel süreç içinde kubbesiz ve toprak damlı olarak inşa edilmiş mescitler, kendine has mimari özellikleri ve minber minare formu ile Anadolu'da türüne az rastlanır örnekler sergilemektedir. Ancak, birçok mescit günümüze özgün haliyle ulaşamamıştır. Özellikle 1956 ile 1971 yılları arasında onarım adı altında yapılan kapsamlı müdahaleler ve ekler, bu mescitlerde önemli değişimlere ve bozulmalara neden olmuştur. Bu değişimleri iki farklı türde değerlendirmek mümkündür. Bunlardan ilki, mescitlere minare ve minber gibi ekler yapılarak Cuma ve bayram namazlarının da kılınabildiği camiler haline dönüştürülmesidir. İkinci değişim şekli ise; günümüz malzemeleri kullanılarak iç ve dış mekanda yapılan ve önemli bozulmalara da neden olan aykırı müdahalelerdir. Bu müdahalelerde özgün toprak dam örtü kaldırılarak, yerine betonarme tavan ve üzerine oturtulan ahşap kırma çatılar yapılmıştır. Bunun yanında, minare eklenen bazı mescitlerde minber minareler kaldırılmış, ayrıca harim içinde betonarme kolonlarla taşıtılan ara mahfil katları yapılarak mescitler özgün durumlarından uzaklaştırılmıştır.

Kayseri'de minber minareli ve toprak damlı olarak inşa edilmiş, ancak önemli değişimlere uğrayarak günümüze ulaşabilmiş Deliklitaş mescidi bu örneklerin başında gelmektedir. Özgününde mescit olmasına rağmen, günümüzde cami fonksiyonuyla kullanılan Deliklitaş Mescidinin bu bölümün yazarı tarafından gerçekleştirilen restorasyon çalışmaları makalenin konusu olarak belirlenmiştir.

2. DELİKLİTAŞ MESCİDİNİN KONUMU ve TARİHSEL ARKA PLAN

Deliklitaş Mescidi, Kayseri ilinin Melikgazi ilçesi sınırları içinde, Tacettin ve Deliklitaş mahallerinin birleştiği Bilgin sokak üzerinde bulunmaktadır. Tarihsel süreçte Kayseri'de olduğu gibi Anadolu'nun diğer şehirlerinde de çok sayıda mescit inşa edilmiştir. Mescitler halkın günlük vakit namazlarını kılabilmesi amacıyla tasarlanmış, içinde minberi olmadığından Cuma ve bayram namazlarının kılınamadığı küçük mahallelerde kurulmuş, camiler kadar gösterişli olmayan küçük ve sade ibadet yerleridir (Aslanapa, 1984: 66). Arseven (1996: 1308) göre de mescit caminin küçüğüdür. Mescit-cami kurumu arasındaki fark sürekli tartışılmış, Cuma namazlarının kılındığı

KAYNAKÇA

1. Arseven, C.E., (1966). *Türk Süsleme Sanatları.* Sanat Ansiklopedisi, 3 (15), Milli Eğitim Basımevi, ss.1255-1344.

2. Aslanapa, O., (1984). *Türk Sanatı.* Remzi Kitapevi, ss.66.

3. Akın, A., (2016). Tarihi Süreç İçinde Cami ve Fonksiyonları Üzerine Bir Deneme. *Hitit Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi, 15* (29), ss. 179-211. Doi: 10.14395/hititilahiyat 449.

4. Elpe, E., (2014). Kayseri Yapıları Örneğinde Köşk Minareler. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi* 2 (8), ss.477-493, Doi:10.16992/ASOS.455.

5. Kuban, D. (2001). *Selçuklu Çağında Anadolu Sanatı.* Yapı Endüstri Merkezi Yayınları, ss. 151.

6. Özakın, R. (1998). *Konya'da Tek Kubbeli Selçuklu Mescitleri Tarihsel Gelişimi. Mimari Özellikleri.* Türkiye: VII. Milli Selçuklu Kültür ve Medeniyeti Sempozyumu, ss. 269–288.

7. Özbek, Y., Arslan, C., (2008). *Kayseri Taşınmaz Kültür Varlıkları Envanteri.* Cilt: I-II-III, Kayseri Büyükşehir Belediyesi Yayınları, ss. 1-1417.

8. Özkeçeci, İ., (1993). *Kayseri Cami Mimarisinde Minber Minareler.* Türkiye Diyanet Vakfı Kayseri Şubesi Yayınları (2), ss. 1-147.

9. Yılmaz, İ. (2019). Kayseri Kubbesiz Mescit Mimarisi; Değişimi ve Bozulmaları. Uluslararası Tasarım ve Mimarlık Dergisi (16), ss. 269-305, Doi: 10.17365/TMD.2019.1.10

10. Z**ümrüt**, O., (2004). İslam Tarihinde Zararlı Mescid (Mescid-i Dırar) Olayı. *19 Mayıs Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi* (17), ss. 9-30

Yazar Notu: Bu çalışma, yazarın 2015-2020 yılları arasında ürettiği bir uygulama projesinden hazırlanmıştır. Çalışmada kaynak gösterilmeyen mimari çizimler ve fotoğraf çekimleri yazar tarafından gerçekleştirilmiştir.

Bölüm 7

SİVİL MİMARLIK MİRASININ YENİDEN İŞLEVLENDİRME SÜRECİNDE YAKIN ÇEVRE İLE İLİŞKİSİ: MALATYA BEŞ KONAKLAR ÖRNEĞİ

Sevinç ALKAN KORKMAZ[1]

Nilay ÖZCAN USLU[2]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Toros Üniversitesi, Güzel Sanatlar, Tasarım ve Mimarlık Fakültesi, İç Mimarlık Bölümü, sevinc.alkan@toros.edu.tr, ORCID: 0000-0002-9417-3089

2 Dr. Öğr. Üyesi, İzmir Kavram Meslek Yüksekokulu, Tasarım Bölümü, İç Mekan Tasarımı Programı, nilay.ozcanuslu@kavram.edu.tr, ORCID: 0000-0003-3211-4494

Giriş

Günümüzde mimarlık mirası bütüncül bir koruma yaklaşımı ile ele alınmaktadır. Bu yaklaşımın temel çerçevesi Avrupa Konseyi'nin 1975 yılında yayımladığı Amsterdam bildirgesinde ortaya konmuştur. "Bu bildirgede sosyal dokunun korunması, yapı için uygun işlevin belirlenmesi, hassas restorasyon tekniklerinin uygulanması ve tarihi yapının fiziksel çevresi içinde yaşayanların korunmasına özen gösterilmesinin gerekliliği üzerinde durulmuştur" (Tanrısever, Saraç ve Aydoğdu, 2016: 1069). Bu noktada tarihi yapıların yeniden işlevlendirilmesi ekonomik, sosyal ve kültürel sürdürülebilirlik ekseninde çok boyutlu süreçler haline gelmektedir. Yeni işlev ile yapının mevcut iç mekân kurgusunun ilişkilendirilmesinin yanında yapının yakın çevresi ile ilişkisi de yeniden tanımlanmaktadır. Sivil mimarlık mirası özelinde değerlendirildiğinde tarihi konut yapısının kamusal mekân olarak yeniden işlevlendirilerek korunması dünyadaki yaygın uygulamalar arasındadır (Langston, Wong, Hui ve Shen, 2008: 1712).

Bu noktada işlevi değişen yapının yakın çevresindeki kentsel doku ile ilişkisi değişmektedir. Kullanıcı profili, kullanım yoğunluğu ve gün içindeki kullanım saatleri, yakın çevredeki yaya ve araç yoğunluğu gibi işlev ile birlikte değişen unsurlar yakın çevredeki dönüşümüde tetiklemektedir. Diğer taraftan yeniden işlevlendirme süreçlerinde tekil yapı ölçeğinde koruma kaygısının yanında genellikle bölgesel ölçekte dönüşüm ve iyileşme beklentileri de yer bulmaktadır. Kentsel dönüşüm üst başlığı çok çeşitli bağlamlarda ele alınmakta ve değerlendirilmektedir. Temel bir tanımlama yapan şehir plancısı Liecfield (1992), "kentsel sorunları tanımlayan ve bu sorunlara yönelik kapsamlı, kalıcı, ekonomik, fiziksel ve sosyal çözümler geliştiren görüş ve eylemler" şeklinde açıklamaktadır. Özellikle tarihi kent merkezlerinde zaman içinde değişen kullanım alışkanlıkları, nüfus ve çeşitli sebeplerden eskimeler nedeniyle bütüncül yaklaşım temel alınarak kentsel ölçekte koruma ve yaşatma projeleri yapılabilmektedir. Tekil yapı ölçeğinde yeniden işlevlendirerek koruma çalışmaları ile kentsel dönüşüm süreçlerinin ilişkisi hem yapının hem de bölgenin sürdürülebilir korunması ve geleceğe taşınması için belirleyicidir.

Bu bağlamda çalışma kapsamında sivil mimarlık mirasının yeniden işlevlendirilerek korunması sürecinde yakın çevresi ile ilişkisi, Malatya Beşkonaklar örneği üzerinden tartışılmaktadır. Beşkonaklar ismi ile bilinen yapı grubunu, Malatya ili, Battalgazi ilçesi, Saray mahallesinde Beşkonaklar (Sinema) Caddesi üzerinde yer alan 11, 13, 15, 17, 19 numaralı konutlar oluşturmaktadır. Hacı Sait Efendi (Turfanda) ve dört kardeşi tarafından 1900'lerde yapılan konut grubu, Malatya sivil mimarlık mirasının nitelikli örnekleri arasındadır. Yapı grubunun Rölöve-Restitüsyon ve Restorasyon projesi, ARKMİM firması tarafından hazırlanmış ve Sivas Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Kurulunun 20.04.2006 tarihli ve 50 sayılı kararı ile onaylanmıştır (Sivas Koruma Kurulu, 2006). 08.08.2008 tarihinde ise Kültür ve Turizm Bakanlığı'nın onayı ile yapı grubunun restorasyonuna ve bir bölümünün etnografya müzesi olarak kullanılmasına karar verilmiştir (Taş, 2020: 568). 2008-2011 yılları arasında restorasyon projesinin uygulaması yapılmış ve yapı grubu 2011 yılında

KAYNAKÇA

Akça, M. ve Akyıldız, N. A. (2022). Yaşlı Bireyler İçin Geleneksel Yapıların Erişilebilirlik Değeri Üzerine Bir İnceleme: Malatya Beşkonaklar Evi. Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi, 22 (57), 713-744. DOI: 10.21560/spcd.vi.1052794

Alkan Korkmaz, S. (2023). Kişisel Fotoğraf Arşivi.

Baran, M., Aykal, F. D. & Kocaman, M. (2018). Battalgazi Ve Geleneksel Evlerinin Analizi. Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, 17 (67), 1302-1316. DOI: 10.17755/esosder.408266 DOI:10.31592/aeusbed.593610

Baytın, Ç. (1994). Tarihi Çevrede Yeni Yapı Olgusuna Bir Yaklaşım İstanbul Örneğinde Bir Uygulama Modeli, Doktora Tezi, İTÜ.

Erişilebilirlik Kılavuzu (2020). Çağlayan Gümüş, D., Karadağ, H, Feyzioğlu G., Ayanoğlu, S., Sayan, T., Aydoğan, M. O., Çelik, A. D. ve Gözübek M. Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı Engelli ve Yaşlı Hizmetleri Genel Müdürlüğü. Ankara.

Evcil, A. N. (2014). Herkes İçin Tasarım. Boğaziçi Yayınları. İstanbul.

Google haritalar (2023). Uydu fotoğrafı.

https://www.google.com/maps/ Erişim Tarihi: 1 Ekim 2023.

Google haritalar (2023). Ağustos 2023 tarihli sokak görünüşleri.

https://www.google.com/maps/ Erişim Tarihi: 1 Ekim 2023.

Habertürk (2023) 120 yıl önce inşa edildiler! Sokak yıkıldı o konaklar yıkılmadı! https://www.haberturk.com/120-yil-once-yapildilar-sokak-yikildi-konaklar-yikilmadi-son-dakika-deprem-haberleri-3569021/10 Erişim Tarihi: 1 Ekim 2023.

Langston, C., Wong, F. K. W., Hui, E. C. M. ve Shen, L. (2008). "Strategic assessment of building adaptive reuse opportunities in Hong Kong" Building and Environment 43(10):1709-1718. DOI:10.1016/j.buildenv.2007.10.017

Liecfield, D. (1992). Urban Regeneration for the 1990's. London Planning Advisory Committee. London.

Sivas Koruma Kurulu (2006). 20.04.2006 tarihli ve 50 sayılı kararı.

Tanrısever, Saraç ve Aydoğdu, (2016). "Yeniden İşlevlendirilen Tarihi Yapıların Sürdürülebilirliği" Akademik Bakış Dergisi 54 (2): 1068-1082.

Tapan, İ. (2022). Malatya İlinde Bulunan Kültürel Miras Kalıntıları İle Bu Kalıntıların Kültürel Turizm Ve Sürdürülebilir Kırsal Kalkınmayla Olan İlişkisi. Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 8 (2), 449-480. DOI: 10.31463/aicusbed.1080664

TSE 9111. (2011). Özürlüler ve Hareket Kısıtlılığı Bulunan Kişiler İçin Binalarda Ulaşılabilirlik Gerekleri, Ankara.

Taş, E. (2020). Beşkonaklar Etnografya Müzesi ve Geleneksel Malatya Evi'nde Bulunan El İşi Keseler, Inönü University International Journal of Social Sciences & İnönü Üniversitesi Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi, (INIJOSS), 9(2), 564-578.

Bölüm 8

MİMARLIKTA ESTETİK VE KÜLTÜR[1]

Ayşen Cevriye BENLİ[2]

1 Bu araştırma makalesinde, DEÜ Mimarlık Fakültesi Bina Bilgisi Ana Bilim dalında Doç. Dr. Nerime Cimcoz danışmanlığında, Ayşen C. Benli tarafından hazırlanan "Günümüz Mimarlığında Üniversite Binaları İçin Estetik Ölçütlerin Değerlendirilmesi" başlıklı Doktora tezinden yararlanılmıştır.

2 Dr. Öğretim Üyesi, Mimar, Ayşen C. Benli*, Toros Üniversitesi GSTMF İç Mimarlık Bölümü, aysencbenli@yahoo.com, aysen.benli@toros.edu.tr, ORCID -ID-0000-0001-5428-3358

GİRİŞ

Estetik ve kültür mimarlıkta tasarımı en belirgin biçimde etkileyen ögelerdir. Mimarlıkta tasarımı oluşturan üç ana ögeye bakıldığında, öz; bir diğer deyişle işlev, biçim ve kültür ortaya çıkar. Estetik bilimine bakıldığında ise öz, biçim ve kültürü içerdiği anlaşılır. Tüm bunların birbiri ile ilişkili olduğundan yola çıkıldığında, mimarlıkta estetik ve kültürü incelemek üzerine çalışmanın önemi görülmektedir.

Kültürel yapı içinde ise, hukuk, eğitim, din üstyapı kurumları olarak etkili olurlar. Bir ülkenin üretimi ve ekonomisi ise bu kültürel yapının altyapı kurumlarıdır. Kültürel yapının içinde, bilim, sanat, toplumsal ve ideolojik yapı da yerini alır. Aile kültürel yapıda, toplumsal yapıyı oluşturan en küçük birimdir. İnsan, bu kültürel yapıdan bilgi kaynağı olarak kültürlenirken, insanın kendisi de, beklenti ve umutlarıyla çevresine verdiği çıktılarla, çevresini kültürleme olayına katılır. Toplumda sürekli olarak bir kültürlenme ve kültürleme olgusu vardır. Bu bir döngüdür ve toplumun yeniden üretiminin olgusudur. Toplumun kültürel yapısında, üretimde, bilimden, ahlaktan ve estetikten söz edilebilir. Bilim doğruyu ve yanlışı verirken, zihni geliştirir. Ahlak, dinle bağlantılı olarak, iyiyi ve kötüyü açıklarken, ruhu geliştirir. Estetik ise güzeli ve çirkini gösterirken, duyuyu ve duyarlılığı geliştirir. Estetik bir üst yapı kurumuyken, tehlikesi ideolojilerde araç durumuna getirilmesi ve altyapı kurumu durumuna gelmesidir. Kültürün görevi üretim iken, estetik de içinde henüz yaratılmamış olanak bazında geçekleştirilmeyi bekleyen gizil (virtüel) gerçeklikleri barındırır. Mimarlık da, kültürün içinde ve kültürden ve estetikten etkilenen tasarım süreçlerinden geçerken bu gizil gerçeklikleri yaşama geçirme olanağını elinde tutar.

Mimarlıkta tasarımı etkileyen öz (işlev), biçim ve kültür olduğundan, yapılı çevreyi oluştururken, bu kültürel döngüleri anlamak, var olanı koruyarak mı üretmek, yoksa var olmayanı ortaya koyarak devrimci bir kültürleme mi üretmek gerekmektedir? Var olandan daha başka ufuklara yönelmek gizil (virtüel) gerçekliğin alanına girerek estetik bir çevre oluşturmanın ve koruyucu bir düşünce yerine döngüyü değiştirerek devrimci bir kültürleme biçimine mi gitmek gerekir? Sorunun tanımı buradadır. Mimarlıkta estetiği ve kültürü anlamanın önemi burada ortaya çıkmaktadır. Bu amaçla estetik ve kültürü anlamaya çalışırken, bir ölçüde estetik ve kültürün tarihçesine bakılarak, doğu ve batı kültürlerinde mekan yerleşimlerinin nasıl etkilendiğine, kısaca kültürün ve estetiğin etkileşimlerine, estetiğin gizil gerçekliklerine, mimarlıkta estetik ve kültürün etkisine, evrensel ve kültürel etkilere değinilmeye çalışılacaktır. Çağımızda gizil gerçeklikler gerçekleştirilmeye çalışılırken, tarihten gelen kültürün izleriyle, evrenselin birleştirilmesinin önemi vurgulanmak istenmiştir.

KAYNAKÇA

Benli, Ayşen C. (1998). *A Comparative Study for University Campus Planning*. (Yayımlanmamış Y.Lisans Tezi). Master Thesis DEÜ Architectural Design Program.

Benli, Ayşen C. (2003). *Günümüz Mimarlığında Üniversite Binaları İçin Estetik Ölçütlerin Değerlendirilmesi*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). DEÜ Fen Bilimleri Enstitüsü, Mimarlık Fakültesi, Bina Bilgisi Ana Bilim Dalı. İzmir.

Çevik, A. (1999), *'Peter Eisenman-Tadao Ando, Batı-Doğu Kültürlerinde İnsan-Mekân-Doğa İlişkileri'*, Mimarlar Odası İzmir Şubesi Yayınları, İzmir.

Ergin, Şenel.(1999-2000). *PLN 519 Şehir Estetiği*. DEÜ Ders notları. İzmir.

Erzen, J. N. (2011), *'Çoğul Estetik'*, Metis Yayınları, İstanbul.

Öner, Y. (1990), *'Bilimlerde ve Sanatta Diyalektik'*, Belge Yayınları, İstanbul.

Saarinen, Eliel. (1967). *Form Araması.* (Çev: M. Gökdoğan). İTÜ Mimarlık Fak. İskender Matbaası.

Taut, Bruno. (1938). *Mimari Bilgisi.* Güzel Sanatlar Akademisi Neşriyatından. Kenan Basımevi, İstanbul.

Tunalı, İsmail. (1989). *Estetik.* Remzi Kitabevi 1998, İstanbul.

Tunalı, İ. (1993), *'Marksist Estetik'*, Altın Kitaplar Yayınevi, İstanbul.

Bölüm 9

DEPREM SONRASI GEÇİCİ YAŞAM ALANLARINDAKİ MEKANSAL KOŞULLARIN ARAŞTIRILMASI

Ahmet GÜN[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi ahmetgun@itu.edu.tr

1. GİRİŞ

6 Şubat'ta Kahramanmaraş merkezli oluşan iki büyük deprem sonucunda 11 şehrimizde büyük yıkımlar meydana gelmiş ve bu depremlerden kurtulan milyonlarca insan ya farklı şehirlere göç etmiş ya da bölgede kurulan geçici yaşam alanlarında (çadır kent, konteyner kent vb.) yaşamını sürdürmektedir. Depremden etkilenen vatandaşlarımızın bu geçici yaşam alanlarında en az 1 sene yaşayacakları yetkililer tarafından ifade edilmektedir (Işık ve Şensoy Boztepe, 2023). Literatürde yer alan çalışmalar afet sonrası kurulan geçici yaşam alanlarındaki mekansal kalitenin başta çocuklar olmak üzere (Woolley, 2021) insanların travma sonrası normal hayata dönüşlerinde önemli rol oynadığı ortaya konulmuştur. Bu araştırmada "afet sonrası kurulan geçici yaşam alanlarındaki" mekansal koşullara dair unsurlar incelenecektir.

Bu araştırma kapsamında 6 Şubat Kahramanmaraş merkezli depremler sonrası bölgede kurulan geçici yaşam alanlarındaki (konteyner kent) mekansal unsurların incelenmesi ve bu alanlardaki mekansal kalitenin iyileştirilmesi çerçevesinde önerilerin geliştirilmesi amaçlanmaktadır. Bu hedefler doğrultusunda çalışmada araştırma kapsamında aşağıda yer alan veri toplama yöntemlerinden yararlanılmıştır:

I. Deprem sonrası gerçekleşen geçici yaşam eylemleri ve bu alanlardaki mekansal unsurlara ilişkin literatürde yer alan çalışmaların incelenmesi (literatür araştırması),

II. Bölgede iki farklı dönemde yürütülen araştırma gezileri kapsamında farklı nitelikteki geçici toplanma alanlarına ilişkin mekansal duruma dair veri ve bilgilerin gözleme dayalı veri toplama yoluyla elde edinilmesi (alan gözlemi).

Bu noktada çalışmanın bir sonraki bölümünde afet sonrası geçici yaşam alanlarındaki mekansal unsurlara dair kavramsal çerçeve incelenecek ve Dünya'da ve Türkiye'de deprem sonrası kurulan geçici yaşam alanlarına dair yaklaşım biçimleri ele alınacaktır. Çalışmanın üçüncü bölümünde ise bölgeye gerçekleştirilen gezilerden ve ikincil kaynaklardan elde edilen bulgular ortaya konulacaktır. Ardından Türkiye'deki afet sonrası geçici yaşam alanlarına dair mekansal unsurların güçlü ve zayıf yönleri irdelenecek ve bu alanlardaki mekansal kalitenin iyileştirilmesine yönelik başarı kriterleri ortaya konulacaktır. Çalışmanın son bölümünde ise bu çalışmanın ortaya koyduğu özgün unsurlar ve öğrenilen dersler ortaya konulacak ve çalışmanın limitleri ve gelecekte yapılması önerilen araştırma alanları tartışılacaktır.

KAYNAKÇA

Avlar, E., Limoncu, S., & TIZMAN, D. (2022). Deprem sonrası geçici barınma birimi: CLT E-BOX. *Gazi Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi*, *38*(1), 471-482.

Biswas, A. (2019). Exploring Indian post-disaster temporary housing strategy through a comparative review. *International Journal of Disaster Resilience in the Built Environment*, *10*(1), 14-35.

Felix, D., Feio, A., Branco, J. M., Machado, J. S., Temporary housing after disasters: A state of the art survey, Habitat International, 40, 136- 141, 2013.

Hosseini, S. A., de la Fuente, A., & Pons, O. (2016). Multicriteria decision-making method for sustainable site location of post-disaster temporary housing in urban areas. *Journal of Construction Engineering and Management*, *142*(9), 04016036

Hosseini, S. A., de la Fuente, A., & Pons, O. (2016). Multicriteria decision-making method for sustainable site location of post-disaster temporary housing in urban areas. *Journal of Construction Engineering and Management*, *142*(9), 04016036.

Işık, E. ve Şensoy Boztepe, a. (2023). Cumhurbaşkanı Erdoğan: Hedefimiz depremlerden etkilenen 10 ilde 1 yıl içinde yeni konutlar inşa etmek. Erişim adresi: https://www.aa.com.tr/tr/gundem/cumhurbaskani-erdogan-hedefimiz-depremlerden-etkilenen-10-ilde-1-yil-icinde-yeni-konutlar-insa-etmek/2811078. Erişim tarihi: 15 Eylül 2023.

Johnson, C. (2007). Strategic planning for post-disaster temporary housing. *Disasters*, *31*(4), 435-458.

Karaoğlan, F. C., & Alaçam, S. (2019). Design of a post-disaster shelter through soft computing. *International Journal of Architectural Computing*, *17*(2), 185-205.

Nath, R., Shannon, H., Kabali, C., & Oremus, M. (2017). Investigating the key indicators for evaluating post-disaster shelter. *Disasters*, *41*(3), 606-627.

Quarantelli, E. L. (1995). Patterns of sheltering and housing in US disasters. *Disaster prevention and management: an international journal*, *4*(3), 43-53

Rueff, H. and Viaro, A. (2010) Palestinian Refugee Camps: from shelter to habitat. *Refugee Survey Quarterly*. 28(2-3): 339-359. DOI:10.1093/rsq/hdp041

Shelter Centre (2012). Transitional shelter guidelines, IOM, DFID, UKaid & Sida, Switzerland,

Song, Y., Mithraratne, N., & Zhang, H. (2016). Life-time performance of post-disaster temporary housing: A case study in Nanjing. *Energy and Buildings*, *128*, 394-404.

Şener, S. M., & Altun, M. C. (2009). Design of a post disaster temporary shelter unit. *A|Z ITU Journal of the Faculty of Architecture*, *6*(02), 58-72.

Türkiye Cumhuriyeti Strateji ve Bütçe Başkanlığı (2023). 2023 Kahramanmaraş ve Hatay Depremleri Raporu. Erişim adresi: <https://www.sbb.gov.tr/turkiye-earthquakes-recovery-and-reconstruction-assessment/#>. Erişim tarihi: 23.08.2023.

Url-1 (2023). Deprem Bölgesinde Yaralar Sarılıyor. Erişim adresi: https://csb.gov.tr/bakan-ozhaseki-deprem-bolgesinde-yaralar-sariliyor-bakanlik-faaliyetleri-38764 . Erişim tarihi: 07.10.2023.

UNHCR (2020) Refugee Facts. Erişim adresi: https://www.unrefugees.org/refugee-facts/camps/ [Erişim tarihi: 21.09.2023]

Woolley, H. (2021) Beyond the Fence: Constructed and found spaces for children's outdoor play in natural and human-induced disaster contexts – lessons from north-east Japan, and Za'atari refugee camp in Jordan. International Journal of Disaster Risk Reduction. 56 https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2021.102155

Yao, Y.; Zhang, Y.; Yao, T.; Wong, K.; Tsou, J.Y.; Zhang, Y. A (2021). GIS-Based System for Spatial-Temporal Availability Evaluation of the Open Spaces Used as Emergency Shelters: The Case of Victoria, British Columbia, Canada. ISPRS Int. J. Geo-Inf., 10, 63. https://doi.org/10.3390/ijgi10020063.

Fon Desteği

Bu çalışma İstanbul Teknik Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Hızlı Destek Projesi kapsamında yürütülmekte olan [44925] numaralı "Deprem sonrası mekansal tahliye unsurlarının ve geçici yaşam alanların daki mekansal koşulların araştırılması" başlıklı araştırma projesine dayalı olarak hazırlanmıştır.

Teşekkür

Bu çalışmanın hazırlanması için yürütülen teknik gezilerde bana eşlik eden ve desteklerini esirgemeyen Mimarlık Araştırmaları Derneği (MİMARDER) paydaşları olan Ahmet Selam Küçük, Barış Aksan, Tahir Özdemir, Halil Durmuş, Atakan Çavuş ve Ali Bera Koca'ya teşekkür ederim. Ayrıca çalışma kapsamında sunulan önerilerin görselleştirilmesine destek sağlayan Barış Aksan'a da teşekkür ederim.

Bölüm 10

KENT SAKİNLERİ İÇİN BİR KARŞILAŞMA MEKANI: PAKO SOKAK HAYVANLARI SOSYAL YAŞAM KAMPÜSÜ

Nilay ÖZCAN USLU[1]

Sevinç ALKAN KORKMAZ[2]

1 Dr. Öğr. Üyesi İzmir Kavram Meslek Yüksekokulu, Tasarım Bölümü, İç Mekan Tasarımı Programı nilay.ozcanuslu@kavram.edu.tr

2 Dr. Öğr. Üyesi Toros Üniversitesi, Güzel Sanatlar Tasarım ve Mimarlık Fakültesi, İç Mimarlık Bölümü sevinc.alkan@toros.edu.tr

Giriş

Türkiye'de sahipsiz hayvanların korunması, bakılması ve gözetimine ilişkin unsurlar belediyelerin (yerel idarelerin) yetki ve sorumlukları içerisinde yer almaktadır. Söz konusu yetki ve sorumlulukların kapsamı ve içeriği merkezi idarelerce belirlenmektedir. "Hayvanları Koruma Kanunu ve Hayvanların Korunmasına Dair Uygulama Yönetmeliği'ne göre; sahipsiz hayvanların korunması, bakılması ve gözetilme görevi konusunda il çevre ve şehircilik müdürlükleri, belediyeler, il hayvan koruma kurulu, geçici özel bakımevleri, sorumlu veteriner hekim, hayvan sahipleri ve yerel hayvan koruma görevlisi görevlendirilmiştir" (Kırışık ve Öztürk, 2021, s.365). Bu kapsamda belediyelerin söz konusu mevzuat[1] doğrultusunda kentin hayvan sakinlerine yönelik çeşitli çalışmalar ve uygulamalar gerçekleştirmekle yükümlü öncelikli idare olduğu söylenebilir. Sahipsiz hayvan vurgusu kuşkusuz ilk etapta kentin kamuya açık alanlarını (sokaklar, parklar ve bahçeler, meydanlar vb.) akla getirmekte ve bu alanlarda insanlar ve hayvanların bir arada olma / bir arada yaşama halini tartışmaya açmaktadır. Özellikle son yıllarda Türkiye'de sokak hayvanlarına karşı geliştirilen olumsuz tutum ve davranışlar göz önüne alındığında konunun hassasiyeti belirginleşmekte ve toplumsal yapılanmaların sorgulanması yönünde derinleşmektedir.

"İnsan-hayvan ilişkisi, hayvanların hukuki statüsü, insanların hayvanlara karşı sorumlulukları, hayvanlara karşı işlenen suçlar ve bu suçların cezaları gibi konular en eski hukuk metinlerinde bile kendisine yer bulmuştur" (Menteş Gürler ve Osmanağaoğlu, 2009, s.325). Bu noktada halk sağlığını etkileyecek olağan dışı durumlar bir kenara bırakıldığında, kentin sadece insanlar için değil aynı zamanda kentin diğer sakinleri olan hayvanlar için de kapsayıcı ve güvenlikli bir alan olması gerekmektedir. Bu bağlamda söz konusu kapsayıcılığın kanunlarla korunuyor olması günümüzdeki sorunları (hayvana karşı işlenen suçlar) tamamen ortadan kaldırmamakta ancak bu kanunlar az da olsa önleyici bir bariyer olabilmektedir.

Tarihsel süreçte özellikle endüstrileşme etkisinde kentsel alanların sınırlarının genişlediği ve hayvanların yaşadığı doğal çevrenin sınırlarının ise kentsel alan içerisinde eridiği görülür. Günümüzde ise kentsel alanda hayvanların yaşama alanları yok denecek kadar azdır. Bu sebeple kentin diğer sakinleri olan hayvanların kentte var olabilme hakları ve yaşam alanları, kapsamı ve içeriği genişletilen daha nitelikli yasal çerçevelerle korunma altına alınmalıdır. Böylece insan müdahalesi etkisinde doğal yaşam alanları yok olan ve kentin kamusal alanları içerisinde var olma mücadelesi veren hayvanların yaşama hakkının korunmasına ve onlara karşı işlenecek suçların önlenmesine ilişkin yasalar güçlenebilecektir.

1 5199 sayılı Hayvanları Koruma Kanunu ve Yönetmeliği.

KAYNAKÇA

Akkoyunlu, S. A. (2022). Mahalli İdaralerin Sokak Köpeklerinin Verebileceği Zararlar ile İlgili Yükümlülükleri ve Bu Yükümlülüklerin Mahalli İdareler Arasındaki İlişkiler Bakımından Değerlendirilmesi. Kafkas Üniversitesi Veterinerlik Fakültesi Dergisi. 15(3). s.325-330. https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/2603165

Gülsün, B. (t.y.). Hayvanlar İçin Mimarlık. YAPI Dergisi. https://yapidergisi.com/hayvanlar-icin-mimarlik/

Kandır, E. H. (2014). Sokakların Yuvasız Sakinleri. Ayrıntı Dergisi. 2(21). s.7-14 https://dergiayrinti.com/index.php/ayr/article/view/456/805

Menteş Gürler, A. ve Osmanağaoğlu, Ş. (2009). Türkiye'de Hayvanları Koruma Kanununun Tarihsel Gelişimi. Dicle Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi, 27 (46) s.3-63. https://vetdergikafkas.org/uploads/pdf/pdf_KVFD_478.pdf

Kırışık, F. Ve Öztürk, K. (2021). Şiddet Haberlerinden Hayvan Haklarına, Sahipsiz Köpek Sorunu. Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi. 60 s.360-388. https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1799433

Mert Uslu Mimarlık Arşivi. (2023). Pako Sokak Hayvanları Sosyal Yaşam Kampüsü. http://www.mertuslu.com.tr/isler/pako-sokak-hayvanlari-kampusu

Bölüm 11

EKOLOJİK KIYI TASARIMLARI

Hilâl TURGUT[1]

1 Prof. Dr. Hilal TURGUT
Karadeniz Teknik Üniversitesi Orman Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü
ORC ID: 0000-0002-5541-1187

GİRİŞ

Kentsel su kıyıları büyüyen kentlerin baskısına maruz kalmakta (Clark, 1996) ve ekolojik dengeleri bozulmaktadır. Türkiye'nin toplam kıyı uzunluğu, adalar hariç olmak üzere 8592 km (URL 1) olmasına rağmen kıyı kentlerimizde kıyı ekosistem hizmetlerini destekleyecek nitelikte kıyı kullanımları oldukça azdır. Özellikle kentsel su kıyılarımızda planlamada yapılan yanlışlıklar biyolojik çeşitliliğin azalmasına sebep olmaktadır.

Ülkemiz kıyıları anayasamızın 43. maddesinde kıyı ve sahil şeridi olacak şekilde iki kavram olarak ele alınmıştır. 3621 sayılı kıyı kanununda 'Kıyı çizgisi; deniz, tabii ve suni göl ve akarsularda, taşkın durumları dışında, suyun karaya değdiği noktaların birleşmesinden oluşan çizgiyi, Kıyı Kenar çizgisi; Deniz, tabii ve suni göl ve akarsularda, kıyı çizgisinden sonraki kara yönünde su hareketlerinin oluşturulduğu kumluk, çakıllık, kayalık, taşlık, sazlık, bataklık ve benzeri alanların doğal sınırını, kıyı ise; kıyı çizgisi ile kıyı kenar çizgisi arasındaki alanı, tanımlamaktadır. Bir diğer önemli tanım sahil şeridi için yapılan tanımdır. 'Kıyı kenar çizgisinden itibaren kara yönünde yatay olarak en az 100 metre genişliğindeki alan sahil şeridide' (URL 2) (şekil 1).

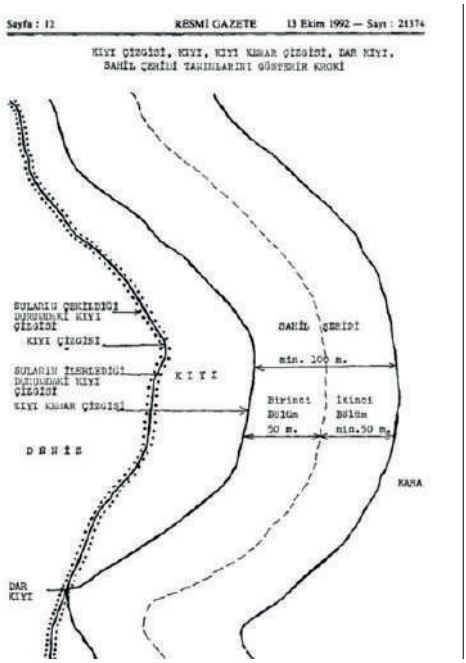

Şekil 1. *3621 sayılı kıyı kanunu, kıyı kenar çizgisini; deniz, tabii ve suni göl ve akarsularda, kıyı çizgisinden sonraki kara yönünde su hareketlerinin oluşturduğu kumluk, çakıllık, kayalık, taşlık sazlık, bataklık ve benzeri alanların doğal sınırı biçiminde tanımlanmıştır (URL 3).*

KAYNAKÇA

Andrea, D., Antonietta, B.M., Amedeo, G., Antonio, L., Simone, C., Maurizio, M., Leonarda, D., Giuseppe, M., Luigi, L., Riccardo, F., C., 2014. Landscape Planning and Ecological Networks Part A Rural System in Nuoro, Sardinia. Journal of Land Use, Mobility and Environment.

Bayraktarov, E., Saunders, M. I., Abdullah, S., Mills, M., Beher, J., Possingham, H., P., Mumby, P., J., Lovelock, C.E. (2016). The cost and feasibility of marine coastal restoration. Ecological Applications, 26(4), 1055-1074.

Clark J.R. (1996) Coastal Zone Management Handbook. CRC Press, Boca Raton, FL: 694 pp.

Chapman, M.G., 2003. Paucity of mobile species on constructed seawalls: effects of urbanization on biodiversity. Mar. Ecol. Prog. Ser. 264, 21–29.

Chapman, M.G., Underwood, A.J. (2011). Evaluation of ecological engineering of "armoured" shorelines to improve their value as habitat. J. Exp. Mar. Biol. Ecol. 400, 302–313

Chen, Z., Lin, J., Huang, J. (2023). Linking ecosystem service flow to water-related ecological security pattern: A methodological approach applied to a coastal province of China. Journal of Environmental Management 345 (2023) 118725

Chuang, Y. H., Yu, R. F., Chen, W. Y., Chen, H. W., Su, Y. T. (2018). Sustainable planning for a coastal wetland system with an integrated ANP and DPSIR model for conflict resolution. Wetlands Ecology and Management volume 26, pages 1015–1036.

Cook E. A., Van Lier, H. N. (1994). Landscape planning and ecological networks. 1-11. Elsevier, Amsterdam.

De Battisti, D. (2021). The resilience of coastal ecosystems: A functional trait-based perspective. J. Ecol. 109, 3133–3146.

Defeo, O., Elliott, M. (2021). The 'triple whammy' of coasts under threat – Why we should be worried! Mar. Pollut. Bull. 163, 111832.

Dugan,J.E., Hubbard, D.M. Rodil, ,I.F. , Revell, D.L. (2008). Schroeter S. Ecological effects of coastal armoring on sandy beaches. Mar. Ecol., 29, pp. 160-170

Guo, M., Ma, S., Wang, L.-J., Lin, C. (2021). Impacts of future climate change and different management scenarios on water-related ecosystem services: a case study in the Jianghuai ecological economic Zone, China. Ecol. Indicat. 127, 107732.

Haddeland, I., Heinke, J., Biemans, H., Eisner, S., Florke, M., Hanasaki, N., Konzmann, M., Ludwig, F., Masaki, Y., Schewe, J., Stacke, T., Tessler, Z.D., Wada, Y., Wisser, D. (2014). Global water resources affected by human interventions and climate change. Proc. Natl. Acad. Sci. USA 11, 3251-3256.

Harris, L.R., Nel, R., Holness, S., Schoeman, D.S. (2015). Quantifying cumulative threats to sandy beach ecosystems: a tool to guide ecosystem-based management beyond coastal reserves. Ocean Coast. Manag. 110, 12–24.

Korkut, A. B., Kiper, T., Topal, T. Ü. (2017). Kentsel Peyzaj Tasarımında Ekolojik Yaklaşımlar. ARTİUM. Vol. 5, No. 1. 14-26.

Lundholm J, Richardson P. (2010) Habitat analogues for reconciliation ecology in urban and industrial environ-ments. Journal of Applied Ecology 47:966–975

Mishra, A.K., Ozger, M., Singh, V.P. (2011). Association between Uncertainties in Meteorological Variables and Water-Resources Planning for the State of Texas. Hydrol. Eng. 16, 984–999.

McKinney R, Raposa K. (2013) Factors influencing expanded use of urban marine habitats by foraging wadingbirds. Urban Ecosystems 16:411–426.

McKinney R, Raposa K, Kutcher T.E (2010) Use of urban marine habitats by foraging wading birds. UrbanEcosystems 13:191–208

Ritchie, E.G., Elmhagen, B., Glen, A. S., Letnic, M., Ludwig, G., Mcdonald, R. (2012). Ecosystem restoration with teeth: What role for predators? Trends in Ecology & Evolution, 30(8), 515-526.

Seitz, R.D., Wennhage, H., Bergström, U., Lipcius, R. ., Ysebaert, T., 2014. Ecological value of coastal habitats for commerciallyand ecologically important species. ICES Journal of Marine Science (2014), 71(3), 648– 665. doi:10.1093/icesjms/fst152.

Shipman, H., Dethier, M.N., Gelfenbaum, G., Fresh, K.L., Dinicola, R.S. (Eds.), 2010. Puget Sound Shorelines and the Impacts of Armoring—Proceedings of a State of the Science Workshop, May 2009, U.S. Geological Survey Scientific Investigations Report 2010-5254, 266 pp.

van Katwijk MM, Thorhaug A, Marba N, Orth RJ, Duarte CM, Kendrick GA, Althuizen IHJ, Balestri E, Bernard G, Cambridge ML, et al. 2016. Global analysis of seagrass restoration: the importance of large-scale planting. Journal of Applied Ecology, 53(2), 567-578.

Slott J.M., Murray A.B., Ashton A.D., Crowley T.J. (2006) Coastline responses to changing storm patterns. Geophysical Research Letters, 33, L18404.

UNESCO,2020. United Nations World Water Development Report 2020: Water and Climate Change

URL 1. https://cevreselgostergeler.csb.gov.tr/korunan-kiyi-uzunlugu (E.T. 2023)

URL 2. https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=3621&MevzuatTur=1&MevzuatTertip=5 (E.T. 2023)

URL 3. https://www.uab.gov.tr/uploads/pages/kutuphane/1d5d500048a7440.pdf

URL 4. https://gallery.designeducates.com/projects/656

URL 5. (https://edc.nyc/project/lower-manhattan-coastal-resiliency).

URL 6. https://www.emirates247.com/news/emirates/abu-dhabi-corniche-park-named-world-s-best-public-park-2018-10-26-1.674751

URL 7. https://www.yumpu.com/da/document/read/18381699/ny-amager-strandpark

URL 8. https://www.magasinetkbh.dk/indhold/mere-gront-amager-strandpark

URL 9. https://phoenixfiles.olin.edu/do/1365/iiif/88444011-1914-4e9c-bdbf fccdc-2dc58c/full/full/0/the%20marina%20barrage.pdf

URL 10. https://salehafyp.files.wordpress.com/2014/11/marina-barrage.jpg

URL 11. https://www.nature.org/en-us/about-us/where-we-work/united-states/louisiana/stories-in-louisiana/oyster-reef-restoration-in-louisiana/

URL 12. https://cambridgecoastcare.com.au/projects/floreat-beach-dune-restoration/

URL 13. https://www.bese-products.com/article/mangrove-and-oyster-reef-restoration-on-sanibel-island-florida/

URL 14 https://soneva.com/wp-content/uploads/2022/07/Soneva-Foundation-Magazine-002-Coral-Propagation.pdf

URL 15. https://www.bluecarbonlab.org/seagrass-restoration-in-western-port/

Qin, K., Liu, J., Yan, L., Huang, H. (2019). Integrating ecosystem services flows into water security simulations in water scarce areas: present and future. Sci. Total Environ. 670, 1037–1048.

Van der Ryn S, Cowan S. (2007). Ecological Design. Island Press, Washington

Bölüm 12

KENTSEL SİT ALANLARINDA İNŞA EDİLEN MÜZE OTEL UYGULAMALARI ÜZERİNE BİR DEĞERLENDİRME: 2 MÜZE 2 OTEL

Elife BÜYÜKÖZTÜRK[1]

Murat ORAL[2]

1 Dr. Öğr. Ü., Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, Mimarlık Tasarım ve Güzel Sanatlar Fakültesi, Mimarlık Bölümü, Osmaniye / Türkiye. ebuyukozturk@osmaniye.edu.tr / ORCID:0000-0001-8616-3641.

2 Doç. Dr., Konya Teknik Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, İç Mimarlık Bölümü, Konya / Türkiye. moral@ktun.edu.tr / ORCID: 0000-00002-1246-3278.

1.GİRİŞ

Ülkelerin binlerce yıllık tarihini, kültürel değerlerini oluşturan arkeolojik eserler, evrensel değerler olup (Sönmez, Tanaç Zeren, 2022: 636), kentlerin oluşumunu anlamak ve geçmişi kökleriyle tanımak, aidiyeti güçlendirmek için imkânlar sunmaktadır. 1999'da yürürlüğe girmiş olan 658 sayılı karar ile Arkeolojik Sit kavramı; "insanlığın varoluşundan günümüze kadar ulaşan eski uygarlıkların yer altında, yer üstünde ve su altındaki ürünlerini, yaşadıkları devirlerin sosyal, ekonomik ve kültürel özelliklerini yansıtan her türlü kültür varlığının yer aldığı yerleşmeler ve alanlar" olarak tanımlanmıştır (Kaynaş, 2018: s.iv). Arkeolojik mirasın korunarak, çağdaş kentsel yaşama kazandırılması kentlerin sürekliliği için önem teşkil etmektedir (Türk, Gültekin, 2019: 19).

Koruma kavramı, ilkçağlardan günümüze kadar çeşitli şekillerde değişip, dönüşerek gelmiştir. Tarihi eserlerin kullanım ömürlerini uzatarak geleceğe aktarma isteği koruma kavramını ortaya çıkmasına neden olmuştur. Ortaya çıktığı dönemde günümüz şartlarındaki gibi olmasa da koruma çalışmaları yapılmıştır. Günümüzdeki anlamıyla korumanın ise Rönesans ile başladığı söylenmektedir. Başlangıçta yapıları tekil olarak koruma düşüncesi hâkimken daha sonra bu kavram gelişip değişerek, tarihi bir yapının sadece kendisinin değil çevresiyle beraber korunması düşüncesi kabul görmüştür (Kaderli, 2014: 30). Bu konuda Venedik Tüzüğü (ICOMOS, 1964)'nün; 7. maddesinde; "Bir anıtın tanıklık ettiği tarihin ve içinde bulunduğu ortamın ayrılmaz bir parçasıdır. Kültür varlığının tümünün, ya da bir parçasının başka bir yere taşınmasına anıtın korunması bunu gerektirdiği, ya da çok önemli ulusal veya uluslararası çıkarların bulunduğu durumlar dışında izin verilmemelidir" şeklinde arkeolojik eserlerin koruma şekli ifade edilmektedir (ICOMOS, 1964). Bu kapsamda; arkeolojik eserlerin, eğer özel bir şekilde korunması gerekmiyorsa bulundukları ortamda korunmaları en doğru yöntemdir. Arkeolojik eserlerin kendi ortamında çevresi ile korunması tarihi değerlerin bütün olarak algılanmasını ve birbirleriyle olan ilişkilerinin anlamlandırılabilmesini sağlamaktadır (Halaç vd., 2021: 2228).

Rönesans sonrası arkeolojik alanlara artan ilgi, bu alanların öneminin daha iyi anlaşılmasına ve sunum biçiminin değişmesine neden olmuştur (Çobaner, 2022: vi). Arkeolojik eserlerin üzerine kabuk yapma olgusu ilk olarak eserleri dış etkenlere karşı koruma amaçlı tasarlanan koruyucu saçaklar fikri ile başlamış, zamanla bu alanlarda yeni bir işlev kazanma fikri ortaya çıkmıştır (Halaç vd., 2021: 2229). Kentsel kimliklerin oluşmasında en önemli etkenlerden olan arkeolojik alanlarda yeni yapıların inşa edilmesi, koruma çalışmalarında tartışılmaya devam eden güncel bir konudur. Arkeolojik alanların üzerine veya çevresine gezi, müze vs. amaçlı eklemlenen birimlerin oluşturulması, çok fazla eleştiriye maruz kalmasına karşın süreç içerisinde kabul görmüş bir yaklaşımdır (Sönmez, Tanaç Zeren, 2022: 636).

KAYNAKÇA

Can, A., (2021). (Mimarlık) Tarih(i)sel Semantik ya da Karatepe Saçakları'nın Neoliberal Kapitalizm Güdümlü Dönüşümü: The Museum Hotel Antakya, *Tasarım Kuram*, 17(34): 111-122 DOI:: 10.14744/tasarimkuram.2021.50455

Çobaner, B., (2022). Arkeolojik Alanların Korunması ve Sunumunda Mimari Yaklaşımlar: Çağdaşyapının Geçmişle Diyaloğu, Yüksek Lisans Tezi, Bursa Uludağ Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Bursa.

Halaç, H. H., Abacı, C. S. ve Dağlı, H., (2021). Arkeolojik Kalıntılar Üzerine İnşa Edilen Müzelerin Tasarım Yaklaşımları, *OPUS– Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 17(35): 2225-2253. DOI: 10.26466/opus.822518

ICOMOS (1964). The Venice charter, ınternational charter for the conservation and restoration of monuments and sites. Venice, http://www.icomos.org.tr/Dosyalar/ICOMOSTR_tr0243603001536681730.pdf.

Kaderli, L., (2014). Kültürel Miras Koruma Yaklaşımlarının Tarihsel Gelişimi, *TÜBA-KED Dergisi*, S. 12, 29- 41.

Kaynaş, H., B., (2018). III. Derece Arkeolojik Sitlerde Yer Alan Yapılarda Mekânsal Biçimleniş Analizi, Yüksek Lisans Tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Mimarlık Anabilim Dalı, Konya.

Özturan, Ö., Göküz, B., Elinç, Z. K., (2020). Arkeolojik Buluntuların Sergilenmesi ve Korunmasında Yeni Yaklaşımlar, *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi,* 11 (Ek Sayı 1): 368-379.

Sönmez, A., Tanaç Zeren,M., (2022). Architectural Projects Prepared Through National or International Design Project Competitions on Archaeological Sites as Contemporary Additions, 5 th International Conference of Contemporary Affairs in Architecture and Urbanism (ICCAUA-2022): 636-647. DOI: 10.38027/ICCAUA2022EN0151.

Şahin,F., Youssef Sennou, (August 2022). "Bodrum Sanat ve Tasarım Dergisi Bodrum", *Journal of Art and Desıgn*, 1(2).

Türk, E., (2019). Arkeolojik Mirasın Çağdaş Kente Uyumu: Antakya Müze Otel Örneği, Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Şehir Bölge Planlama Anabilim Dalı, Ankara.

Türk, E., Gültekin, N.,T., (2019). Arkeolojik Mirasın Çağdaş Kente Kazandırılması: Antakya Müze Otel Örneği, 5. Uluslararası Kültür ve Medeniyet Kongresi, Özet Kitabı, s. 19.

URL 1, (2023). Tapu ve Kadastro Müdürlüğü Parsel Sorgu Uygulaması. https://parselsorgu.tkgm.gov.tr/#ara/idari/205858/4078/1/1697355481913. (Erişim Tarihi: 3.10.2023).

URL 2, (2023). Tapu ve Kadastro Müdürlüğü Parsel Sorgu Uygulaması. https://parselsorgu.tkgm.gov.tr/#ara/idari/205858/4078/1/1697355481913 (Erişim Tarihi: 3.10.2023).

Bölüm 15

MOBİLYA TASARIMINDAKİ KRİTERLERİN DEĞERLENDİRİLMESİNDE DİSİPLİNLERARASI YAKLAŞIMLAR VE FARKLILIKLAR

Adem VAROL[1]

1 Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, İç Mimarlık Bölümü, Dr. Öğr. Üyesi, ORCİD: 0000-0002-7586-2911

1. GİRİŞ

Çevre ve mekanın doğru bir biçimde algılanıp kullanılabilmesi mobilya ile mümkün hale gelebilmektedir. Mekanın algılanabilmesi ve akılda kalıcı olabilmesi için eşyalar önemli bir yer tutmaktadır. Eşyalar için ise mekan önemli alanı tarif etmektedir. Özellikle mobilyaların iç mekan ile kurdukları iletişim, iç mekanın birey ile iletişimini etkilemektedir. İç mimarlık meslek tanımı içinde yer alan mekanı biçimlendirme sürecindeki tasarım ve uygulamaya dair teknik bilgi (Varol ve Balaban Varol, 2020: 2) mekan-mobilya-kullanıcı iletişiminin temelini oluşturmaktadır. Bu bağlamda mobilya; mekan, çevre ve insan arasındaki ilişkinin ve iletişimin en önemli kesişim noktalarından biridir. Mobilya ile kurulan ilişki ve iletişim fiziksel temas üzerinden gerçekleşebileceği gibi duyusal bağ aracılığı ile de gerçekleşebilir.

Fiziksel ya da duyusal ilişki sırasında mobilyadan ve kullanıcıdan kaynaklı birçok veri ortaya çıkmaktadır. Bu veriler ürünün özellikleri ve kullanıcının geçmiş deneyimi ile ilişkilendirilebilir. Kullanıcı deneyimi ile ortaya çıkan veriler kişinin diğer nesneler ile kurduğu ilişkiden öğrendikleri, eğitim seviyesi, yetiştiği kültür ve diğer demografik yapıları gibi birçok etkene bağlı olarak ortaya çıkmaktadır. Ürün özellikleri ile ilişkilendirilen veriler ise en temel anlamda tasarımcı zihninde şekillenmektedir. Tasarımcının zihninde beliren ve ortaya çıkan veriler, mobilyanın üretiminden paketlenmesine ve hatta servis ve nakliyesine kadar bütün süreci etkilemektedir. Bu bağlamdan bakıldığında, tasarımcı tarafından alınan kararlar Tütüncü (2011: 42)'ye göre, mobilya ile kullanıcı arasındaki iletişimi etkilemede de önemli bir faktördür.

Mobilya ile kullanıcı iletişiminde kullanıcıların tercih etme ve satın alma alışkanlıklarının önemi büyük rol oynadığı için günümüze kadar yapılan çalışmalar kullanıcı tercihleri üzerine yoğunlaşmaktadır (Jost vd., 2020). Kullanıcıdan kaynaklı verilerden çok etkilenen sektör olarak mobilya sektöründe kullanıcıların satın alma davranışlarını anlamak firmalar açısından başarılı ve etkili bir şekilde faaliyet göstermek için çok önemlidir (Oblak vd., 2020; Khosro vd., 2020). Bu sayede firmalar sürdürülebilir bir finansal gelir sağlayabilmekte, sektörün ihtiyaçlarını tanımlayabilmekte ve bu ihtiyaçlara göre pazara yeni ürünler sürebilmektedir.

Mobilya tasarım sürecinde yer alan ve süreci yönlendiren kriterler göz önüne alındığında, tasarım sürecinin daha çok kullanıcıdan gelen bilgiler ile şekillendiğini söylemek mümkün görünmektedir. Varol (2023)'a göre, mobilya sektöründe yer alan firmalar ile bu firmalar için çalışan tasarımcıların dikkate aldığı tasarım kriterlerin kullanıcı ya da müşteri beklentileri ile uyumlu olduğunda bir başarı söz konusu olabilmektedir. Bu nedenle, mobilya tasarımında yer alan kriterlerin belirlenmesinde kullanıcı ile mobilya arasındaki iletişiminden ortaya çıkan kullanıcı odaklı veriler ayrıca kullanılmaktadır. Günümüze kadar yapılan birçok bilimsel

KAYNAKÇA

Akyüz, İ. (1998). Mobilya Tercihinde Tüketici Davranışlarının Cinsiyet Açısından Araştırılması (Trabzon İli Merkez İlçe Örneği). Yüksek Lisans Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Orman Endüstri Mühendisliği Anabilim Dalı.

Andaç, T. (2008). Kayseri İli Mobilya Tüketici Tercihleri Üzerinde Bir Arastırma. Yayınlanmamıs Yüksek Lisans Tezi, Kahramanmaras Sütçü İmam Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Orman Endüstri Mühendisligi Anabilim Dalı.

Anderson, D.R., Sweeney, D., J., Williams, T., A. (2008). Quantitative Methods for Business. South-Western, Cengage Learning (11th Edition).

Arpacı, F. (2014). Ankara'da Yaşayan Tüketicilerin Mobilya Satın Alma, Kullanım Davranışları ve Mobilya Satın Almaya İlişkin Sorunları. Uluslararası Hakemli Pazarlama Ve Pazar Araştırmaları Dergisi, 2(1).

Atılgan, A., Ulusoy, H., Kahraman, N., Peker, H. (2018). Tüketicilerin Mobilya Stillerine İlişkin Tercihleri ve Seçiminde Etkili Olan Faktörler. Bartın Orman Fakültesi Dergisi, 20(2), 232-238.

Burdurlu, E., İlçe, A. Ç., Ciritçioğlu, H. H. (2004). Mobilya Ürün Özellikleriyle İlgili Tüketicilerin Tercih Öncelikleri, H. Ü. Sosyolojik Araştırmalar e-Dergisi.

Çabuk, Y., Karayilmazlar, S., Türedi, H. (2012). Mobilya Tercihinde Tüketici Davranışlarının Demografik Faktörler Bakımından Incelenmesi (Zonguldak Ili Örneği). Bartın Orman Fakültesi Dergisi, 14(21), 1-10.

Dağdeviren, M., Eraslan, E., Kurt, M. (2004). Çalışanların Toplam İş Yükü Seviyelerinin Belirlenmesine Yönelik Bir Model ve Uygulaması. Gazi Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakakültesi Dergisi, 20(4), 518-519.

Erdinler, E.S., Koç, K., (2015). Mobilyada Tüketici Tercihleri Ve Tasarım Beklentileri. 3. Ulusal Mobilya Kongresi (UMK-2015), 10-12 Nisan, Konya.

Göktaş, O. (2003). Mobilya Kullanıcılarının Karşılaştıkları Problemlerin Belirlenmesi Üzerine Bir Araştırma. Pazarlama Dünyası Dergisi, 2.

Jost, M., Kaputa, V., Nosáľová, M., Pirc Barčić, A., Perić, I., Oblak, L. (2020). Changes in Customer Preferences For Furniture in Slovenia. Drvna Industrija, 71(2), 149-156.

Kalınkara, V., (2008). Tasarım ve Dekarosyon. Gazi Kitabevi, Ankara.

Khosro, S. K., Shalbafan, A., Thoemen, H. (2020). Consumer Behavior Assessment Regarding Lightweight Furniture as an Environmentally-Friendly Product. European Journal of Wood and Wood Products, 78(4), 192-201.

Kuruüzüm, A., Atsan, N. (2001). Analitik Hiyerarşi Yöntemi ve İşletmecilik Alanındaki Uygulamaları. Akdeniz İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 1, 83-105.

Oblak, L., Glavonjić, B., Pirc Barčić, A., Bizjak Govedič, T., Grošelj, P. (2020). Preferences of Different Target Groups of Consumers in Case of Furniture Purchase.

Drvna Industrıja, 71(1), 79-87.

Öztürk, E. (2006). Tüketicilerin Satın Alma Davranışında Kalite Belgelerinin Yeri ve Önemi. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı.

Saaty, T., L. (1980). The Analytic Hierarchy Process. Mcgraw-Hill International Book Company, USA.

Saaty, T., L. (1990) Physics as a Decision Theory. European Journal of Operational Research, 48(1), 98-104.

Saaty, T., L., Özdemir, M., S. (2003). Why The Magic Number Seven Plus or Minus Two. Mathematical and Computer Modelling, 38 (3-4), 233-244.

Tütüncü, D. (2011) Mobilya Tasarımında Kullanıcı Algısı Açısından Temel Kriterlerin Önceliklerinin Belirlenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi

Ülger, Y., Tosunoğlu, N. (2020). Eczacıların Satın Alma Kararına Etki Eden Faktörlerin AHP ile Sıralanması: Ankara İlinde Bir Araştırma. İşletme Araştırmaları Dergisi, 12(3), 2702-2720.

Varol, A. (2023).). Determining and Ordering the Basic Evaluation Criteria in the Furniture Design Process. ICONARP International Journal of Architecture and Planning, 11(1), 519-537. DOI: 10.15320/ICONARP.2023.252.

Varol, A. ve Balaban Varol, E. (2020). İç Mimarlık Alanında Yapılmış Doktora / Sanatta Yeterlik Tez Araştırmaları Üzerine Bir Tarama Çalışması. The Turkish Online Journal of Design Art and Communication, 10(1), 1-15. DOI NO: 10.7456/11001100/001

Bölüm 14

CASE STUDY HOUSE PROGRAMI KAPSAMINDA TASARLANAN KONUTLARIN İÇ MEKANLARI ÜZERİNE BİR OKUMA

Eda Balaban VAROL[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, İç Mimarlık Bölümü, İç Mimarlık Bölümü. ORCID: 0000-0002-5040-9352.

1. Giriş

19. Yüzyılın sonu ile birlikte yaşanan teknolojik, siyasi ve ekonomik değişimler, birey ve toplumların yaşamını etkileyen modernizim akımının ortaya çıkmasına zemin hazırlamıştır. Bu akım, bulunulan çağa ait olarak çağdaş ve yeni olanın izinin sürüldüğü bir kuramsal çerçeveye dayanmaktadır. Bu bağlamda bu akımın insan deneyimi ile ilişkisini tarifleyen modernite kavramı, "şimdiyi geçmişten farklı kılan ve ona geleceğe doğru giden yolu işaret eden özgün niteliği veren şey" olarak tanımlanmaktadır (Heynen, 2011: 22). Bu özgünlük arayışı dönem içinde tasarlanan yapıları da etkilemiş; bu arayış modern mimarlığın problemlerinden biri olmuştur. İnsanın yaşamı boyunca çoğunlukla içinde bulunduğu mekan olan konutların tasarımı, modern mekan söylemiyle kapsamında tartışılmış; bu sayede modern konut olarak nitelendirilen birçok konut örneği tasarlanmıştır. 20. Yüzyılın başlarında Le Corbusier'in "içinde yaşamak için bir makina" (Corbusier, 2007) olarak tanımladığı modern konutun tam olarak ne olduğu bu örneklerde somutlaştırılmıştır. "Yirminci yüzyılın ilk yarısı modern mimarlığın standartlaştırma, esneklik, çeşitlilik gibi modernleşmenin ilkeleriyle, evi, daha doğrusu modern konutu inşa etme çalışmalarına sahne olur" (Talu, 2012). Bu kapsamda konut üzerine yapılan çalışmalardan biri, birçok konut örneğinin tasarlanmasına ve inşa edilmesine olanak tanıyan "Case Study House Programı"dır.

Case Study Houses konut programı, Arts & Architecture dergisinin sponsorluğunda 1945 ile 1960 yılları arası çoğunlukla Los Angeles'ta inşa edilen ve Richard Neutra, Raphael Soriano, Craig Ellwood, Charles ve Ray Eames, Pierre Koenig, Eero Saarinen gibi dönemin ünlü tasarımcılarının tasarladığı konutlardan oluşmaktadır. Bu projenin üretilmesiyle Arts & Architecture dergisi 2.Dünya Savaşı sonrası uygun fiyatlı, yeni malzeme ve tekniklerin kullanıldığı, kolayca çoğaltılabilir bir konut tasarımı yapmayı öngörmektedir (Kudler & Chiland, 2020). Çünkü projenin yer aldığı Los Angeles 20. Yüzyılın ortasında savaş sonrası dünyanın en hızlı büyüyen metropolü olmuş ve buna bağlı olarak, nüfus hızla büyümüş, konut ihtiyacı oluşmuştur. Dönem içinde uygun fiyatlı, kopyalanabilir evler bu ihtiyaca yönelik bir çözüm olarak görülmüştür. Case Study konut programı bu zemin üzerinde ortaya çıkmış; dönemin en iyi sanat ve tasarım eserlerini sergilemeye adamış Art & Architecture Dergisi bu programı hayata geçirmiştir. Bu program konutun seri üretimiyle ilgili olarak deneysel bir çalışmadır. Bu çalışma, "ev" kelimesinin tanımını genişleterek Los Angeles'taki savaş sonrası konut krizini çözmek için modern yöntemler kullanmaya odaklanmak" amacını taşımaktadır (Phinney, 2020). Programda konutların sağlam olması, kolayca kopyalanabilir ve başka bir projede uyarlanabilmesi, farklı koşul ve ihtiyaçlara çözüm olabilmesi aranan temel kriterler olmuştur.

"Ev... çağımızın ruhu ile düşünülecek... modern dünyada insan yaşamının ifadesine en uygun şekilde tasarlanacak" (Entenza'dan aktaran Phinney,

KAYNAKÇA

Art & Architecture, (1945, Ocak). Announcement: The Case Study House Program. Erişim: http://www.artsandarchitecture.com/case.houses/.

Art & Architecture, (1947, Ekim). Case Study House 10: Kemper Nomland. Erişim: http://www.artsandarchitecture.com/case.houses/pdf01/10.pdf

Art & Architecture, (1948, Aralık). Case Study House 20: Richard Neutra. Erişim: http://www.artsandarchitecture.com/case.houses/pdf01/20-1.pdf

Art & Architecture, (1948, Mayıs). Case Study House: J. R. Davidson. Erişim: http://www.artsandarchitecture.com/case.houses/pdf01/01-2.pdf

Art & Architecture, (1949, Mayıs). Case Study House for 1949. Erişim: http://www.artsandarchitecture.com/case.houses/pdf01/08.pdf

Art & Architecture, (1950, Temmuz). Case Study House: Charles Eames and Eero Saarinen. Erişim: http://www.artsandarchitecture.com/case.houses/pdf01/09.pdf

Büyüköztürk, Ş., Kılıç-Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2008). Bilimsel araştırma yöntemleri (6. bs.). Ankara: Pegem Akademi

Corbusier, L. (2007). Bir Mimarlığa Doğru (5. Basım), Çeviren: Serpil Merzi, Yapı Kredi Yayınları, İstanbul

Fisher, M. W. (2009). Prefabrication and the Postwar House: The California Manifesto. In The Value of Design: Design is at the Core of What We Teach and Practice, edited by Phoebe Crisman and Mark Gillem, ACSA Press.

Heynen, H. (2011). Mimarlık ve Modernite, Versus Yayınevi, İstanbul.

Kudler, A. G. & Chiland, E. (2020). The Case Study Houses That Made Los Angeles A Modernist Mecca. https://la.curbed.com/maps/case-study-houses-los-angeles-map-visit#more.

Lefebvre, H. (2014). Mekanın Üretimi, Çevirmen: I. Ergüden, Sel Yayıncılık, İstanbul.

McCoy, E. (1962). Modern California Houses, Reinhold Publishing Company.

McCoy, E. (1975). Arts & Architecture Case Study Houses. Perspecta, 15, s. 54-73.

National Register of Historic Places. https://www.nps.gov/subjects/nationalregister/database-research.htm

Phinney, G. (2020). The Case Study Houses at 75. Southbay Home. Erişim: https://www.assembledge.com/wp-content/uploads/2020/05/South-Bay-HOME_200420.pdf

Sak, R., Şahin-Sak, İ., Öneren Şendil, Ç. & Nas, E. (2021). Bir Araştırma Yöntemi Olarak Doküman Analizi. Kocaeli Üniversitesi Eğitim Dergisi (Online), 4(1), 227 - 250. 10.33400/kuje.84330

Smith, E. A. T. (2021). Case Study Houses. the Complete CSH Program 1945-1966. 40th Ed. (40th Edition), Taschen.

Talu, N. (2012). Bir Arzu Nesnesi Olarak Ev, e-Skop Dergisi, 2, Erişim: http://eskop.com/skopdergi/bir-arzu-nesnesi-olarak-ev/579.

Şekil Kaynakları

Şekil 1. Case Study House No. 1

Erişim: http://www.artsandarchitecture.com/case.houses/pdf01/01-2.pdf

Şekil 2. Case Study House No. 8

Erişim: https://www-personal.umich.edu/~cjduffey/ARCH211/1_2_cjduffey.pdf

Şekil 3. Case Study House No. 9

Erişim: http://www.artsandarchitecture.com/case.houses/pdf01/09.pdf

Şekil 4. Case Study House No. 10

Erişim: http://www.artsandarchitecture.com/case.houses/pdf01/10.pdf

Şekil 5. Case Study House No. 20

Erişim: http://www.artsandarchitecture.com/case.houses/pdf01/20-1.pdf

Bölüm 15

GELENEKSEL TÜRK EVİ: KONYA -SIZMA KÖYÜ ÖRNEKLERİ

A. Deniz OKTAÇ BEYCAN[1]

1 Doç. Dr., (Konya Teknik Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Mimarlık Bölümü) adobeycan@ktun.edu.tr, ORCID: 0000-0001-9354-0791.

1.GİRİŞ

Orta Asya'da göçebe bir düzende yaşayan Türkler Anadolu'ya geldiklerinde hazır bir konut anlayışıyla karşılaşmıştır. Türk evi olgusu, Türklerin asırlar boyu edinmiş oldukları göçebe düzenle, Anadolu'da karşılaştıkları yapı kültürünün birleşmiş ve bütünleşmiş hali olarak tanımlanabilir. Anadolu coğrafik yapısı itibarı ile altı bölgeye ayrılmıştır. Geleneksel Türk evi plan şeması, bu bölgelere göre şekillenmiştir.

Anadolu'nun ortasında yer alan Konya kenti zengin bir tarihe sahiptir. En eski yerleşim birimleri olarak literatüre geçen Çatalhöyük ve Boncuklu höyük de bu kentin sınırları içindedir.

Selçuklu imparatorluğunun başkenti olan Konya, başkent olması nedeni ile de bir Selçuklu şehri olarak da tanınır. Selçuklu dönemine ait han, hamam, kervansaray, cami, medrese gibi dönemin yapılarından halen ayakta ve kullanılır halde yapılar mevcuttur.

Konya sivil mimari örnekleri ise daha çok kullanılan yapı malzemesi nedeni ile yıkılmış ve yok olmuştur. Ancak kırsal kesimde halen bu gelenekle yapılmış örneklere rastlamak mümkündür.

Bu araştırma Konya'nın Sızma Köyü'nde bulunan sivil mimari örneklerini kapsamaktadır. Son yıllarda birtakım nedenlerle merkeze yakın köyler kent merkezine dahil edilmiş ve mahalle olarak adlandırılmıştır. Sızma köyü de bunlardan birisidir.

Sızma Köyü, Konya'nın 36 km güney batısında Konya'nın Selçuklu ilçesine bağlı bir mahalledir.

2. GELENEKSEL TÜRK EVİ

Türk evi kavramının kökenleri göçebelik dönemine kadar uzanmaktadır. Nitekim Türklerin Anadolu'da inşa etmiş oldukları evlerin kullanım alanları Orta Asya'da kullanmış oldukları çadırlarla paralellik göstermektedir (Göğebakan, 2015)

Türkler, Anadolu'ya ilk geldiklerinde göçebe olarak yaşamış ve yaşama birimleri olarak çadırı kullanmışlardır. Tarımla uğraşıp, yerleşik yaşama kültürleri ile etkileşimde bulunduktan sonra aşama aşama yerleşik düzene geçmişlerdir. Çadırlarla benimsenen mekânsal ilkeler sonrasında yerleşik hayata geçtiklerinde oluşturdukları mekanlarda da kendini göstermiştir (Kasap, 2023)

Asırlardır insanoğlu edinmiş olduğu kültürü yaşatabilecek mekanlar tasarlamış ve o mekanlarda yaşamını sürdürmüştür. Çatalhöyük yerleşkesi bunun en aşikâr örneğidir. Höyüğün üst katmanlarında tarımsal faaliyetlerden edinilen ürünlere ayrılmış alanlar mevcutken daha alt katmanlarda (yani daha eski tarihlerde), tarımsal faaliyetlerin henüz başlamadığı bir konut kültürünün

KAYNAKÇA

Baırd, D., Mustafaoğlu, G., Faırbaırn, A., 2016, "2015 Yılı Boncuklu Höyük Kazısı Tarımın Yayılımı Ve Çatalhöyük'ün Öncüleri" 38. Kazı Sonuçları Toplantısı 1. Cilt, Sayfa: 87-97

Bektaş, C., 1996. Türk Evi. Yapı Kredi Yayınları, İstanbul

Bozkurt,S. G., 2013, "19.yy da Osmanlı Konut Mimarisinde İç Mekan Kurgusunun Safranbolu Evleri Örneğinde İrdelenmesi", Journal of the Faculty of Forestry, Istanbul University, 62(2):37-70

Eldem, S. H., 1968. Türk Evi Plan Tipleri. İTÜ Mim. Fak., Baskı Atölyesi, İstanbul

Göğebakan, Y., 2015, "Karakteristik Bir Değer Olan Geleneksel Türk Evi'nin Oluşumunu Belirleyen Unsurlar ve Bu Evlerin Genel Özellikleri", University Journal of Culture and Art Cilt/Vol. 1 Sayı/No.1 (): 41-55

Kasap, T., L., 2023, "Karaman'da Bir Geleneksel Türk Evi: Tartan Konağı" The Turkish Online Journal of Design, Art and Communication - TOJDAC ISSN: 2146-5193, Volume 13 Issue 2, p.501-518, DOI NO: 10.7456/tojdac.1234114

Kuban, D., 1976. Sanat Tarihimizin Sorunları. Çağdaş Yayınları, İstanbul, sf:192.

Küçükerman,Ö., 1973, Anadolu'daki Geleneksel Türk Evinde Mekan Organizasyonu Açısından Odalar, İst.

Mellaart, J., 2003, Çatalhöyük Anadolu'da Bir Neolitik Kent, Yapı Kredi Yayınları

Ulusoy M., Ulusoy *H.E., 2013,* "Kültürel Değişim Bağlamında Konut Konya Örneği", Artium, cilt 1 sayı, 27-32

Ulusoy, M., 1997, "Karaman Hisar Mahallesindeki Tarihi Evlerden Bîr Örnek: Hamdı Özsayan'ın Evi", Türk Etnografya Dergisi, 65-79

Ulusoy, M., 2007, Geleneksel Konya Evleri ve Avrupa Etkisi, ISBN: 978-9944-5582-1-1, KONYA

Uyanık, N., Berk, F. M., 2016, "Mekân-Şehir ve Medeniyet Bağlamında Çatalhöyük", Çatalhöyük,Uluslararası Turizm ve Sosyal Araştırmalar Dergisi Yıl: 2016, Sayı: 16 – Sayfa: 1

Yılmaz,,E., M., Ulusoy, M., 2017, "The Use Of Historical Buildings For Touristic Purposes: The Case Of Karatay", Madrasah, Journal of Multidisciplinary Academic Tourism 2017, V. 2, No. 1, pp: 39-46

https://tr.wikipedia.org/wiki/Konya_(il))

https://haritane.com/selcuklu-sizma-haritasi-32796/)2022

http://www.arasikackm.com/m/konya

(http://wikimapia.org/10552676/tr/S%C4%B1zma-Belediyesi)

https://mapio.net/pic/p-24945995/

https://mapio.net/pic/p-16531089/

MİMARLIK PLANLAMA VE TASARIM

Alanında Uluslararası Teori, Araştırma ve Derlemeler

Ekim 2023

Editörler
Prof. Dr. Sertaç GÜNGÖR
Doç. Dr. Gülbin ÇETİNKALE DEMİRKAN

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Ekim 2023

ISBN • 978-625-6760-02-8

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

Bölüm 1

İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ FAKINDALIĞININ DEĞERLENDİRİLMESİ: DİCLE ÜNİVERSİTESİ ÖRNEĞİ

Canan KOÇ 1

Bölüm 2

SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK VE MİMARLIK

Mina HAMİDİ SLOCUM , Burcu BALABAN ÖKTEN..... 17

Bölüm 3

EĞİTİM ALANLARININ PLANLAMA VE TASARIMINDA SÜRDÜRÜLEBİLİR YAKLAŞIMLAR

Neziha Bilge AKAEVREN, Fadim YAVUZ 53

Bölüm 4

TÜRKİYE'DE DEPREM GERÇEĞİ VE İNSANIN YAŞAM ÇEVRELERİ ÜZERİNE

Esra ÖZHANCI..... 79

Bölüm 5

KENTSEL MEKÂNI DÖNÜŞTÜRMEDE BİR ARAÇ OLARAK ÖNCÜ PROJELER

Evrim ÖZKAN 93

Bölüm 6

ERNST A. EGLİ: TÜRK MİMARLIK EĞİTİMİ'NE KATKILARI

Murat Erdal DERE, Murat ORAL..... 115

Bölüm 7

ULUSAL KALKINMA PLANLARINDA KORUNAN ALANLARIN YERİ VE ÖNEMİ

Hüsne TEMUR..... 139

Bölüm 8

KÜRESELLEŞME, TEKNOLOJİ VE KONUTTAKİ DEĞİŞİM: CUMHURİYETTEN GÜNÜMÜZE TÜRK KONUTUNDA YAŞAMA MEKÂNLARINA BİR BAKIŞ

Semiha İSMAİLOĞLU, Muteber ERBAY ***151***

Bölüm 9

SÜRDÜRÜLEBİLİR TASARIM VE DOĞAL AYDINLATMA

Soufi SAYLAM ***171***

Bölüm 10

MİMARİ TASARIM METOTLARI: TÜMEVARIM VE TÜMDENGELİM

Sema BALÇIK ***187***

Bölüm 11

FİZİKSEL ÇEVRE ÜRETİMİNDE AKTÖRLERİN ROLÜ: KONYA KENTİ ÖRNEĞİ

Kadriye DENİZ TOPÇU ***207***

Bölüm 12

YEŞİL BİNA DERECELENDİRME SİSTEMLERİ İLE DEPREM GÜVENLİ BİNA TASARIMININ İLİŞKİLENDİRİLMESİ ÜZERİNE BİR YAKLAŞIM

Fikret OKUTUCU, Melisa DARİGA, Koray ÜLGEN ***229***

Bölüm 13

ANKARA ATATÜRK BULVARI ULUS-SIHHİYE BÖLÜMÜNÜN MEKÂNSAL VE MİMARİ DEĞİŞİMİNİN İRDELENMESİ

Pelin ŞAHİN KÖRMEÇLİ , Oğuz YILMAZ ***247***

Bölüm 14

İÇ MEKÂN TASARIMINDA PAYLAŞILAN ESTETİK ANLAYIŞI: JAPANDİ STİLİ

Hatice ÇANAKKALE, Bora BİNGÖL 263

Bölüm 15

BİNALARDA DOĞAL HAVALANDIRMANIN TÜRKİYE'NİN FARKLI DERECE GÜN BÖLGELERİNDE ETKİNLİĞİ

Ahunur AŞIKOĞLU ***283***

Bölüm 1

İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ FAKINDALIĞININ DEĞERLENDİRİLMESİ: DİCLE ÜNİVERSİTESİ ÖRNEĞİ

Canan KOÇ[1]

1 Doç.Dr.Canan KOÇ, Dicle Üniversitesi Mimarlık Fakültesi, Şehircilik ABD, Diyarbakır, canan.koca@dicle.edu.tr, ORCID: 0000-0003-0992-2290.

1. GİRİŞ

İklim değişikliğinin küresel, bölgesel ya da yerel ölçekte etkileri giderek büyümektedir. Son yıllarda iklim değişikliğinin etkileri özellikle kentsel alanlarda artmakta, daha yüksek sıklıkta ısı dalgalarına, deniz seviyelerinde artışa, daha yoğun yağmur fırtınalarına ve daha sık kuraklıklara neden olmaktadır (Iturriza, vd., 2020). İklim değişikliğinin etkileri, insan yaşamının tüm alanları üzerinde dramatik şekilde görülmektedir. Artan sayı ve yoğunluktaki fırtına ve sel, barınma ve çalışma alanlarının zarar görmesine yol açmaktadır (Dombrowski, vd., 2016).

Olumsuz etkileri en aza indirmek için ulusal çabaların yanı sıra bireysel çabalara da gereksinim duyulmaktadır. İklim değişikliğinin etkilerini bilerek ya da farkında olarak yaşam tarzını şekillendirmek dezavantajları azaltmada ya da önlemedeki önemli adımlardan biridir. Yerel ve ulusal ölçekte geliştirilen iklim değişikliği ile ilgili politika ve eylemlerin başarılı olmasında farkındalığın ve toplumsal bilincin artması büyük rol oynamaktadır (Ding vd, 2011; Ağıralan ve Sadioğlu, 2021).

Avrupa Komisyonu ve Avrupa Parlamentosu'nun 2008 yılında yayınladığı raporuna göre iklim değişikliği dünyanın karşı karşıya olduğu en ciddi ikinci sorundur (Jürkenbeck, vd., 2021). Dolayısıyla, iklim değişikliğine karşı mücadelede toplumun her kesiminde farkındalığın arttırılması ve alınacak önlemlerin yaşamın doğal bir süreci olarak görülmesinin sağlanması gerekmektedir (Ay ve Yalçın Erik, 2020; Uzun, 2021).

Dünya çapında çevre sorunları ve iklim değişikliği etkilerinin artmasıyla birlikte, çevre bilinci ve farkındalık geniş çapta araştırılmaya başlanmıştır (Calculli, vd., 2021). Toplumun önemli kesimini oluşturan üniversite öğrencilerinin iklim değişikliği farkındalıklarının artırılması, iklim değişikliği bilincinin yayılması ve önlemlerin alınması açısından önemlidir. Bu bağlamda çalışmada, Dicle Üniversitesi Mimarlık Fakültesi öğrencilerinin iklim değişikliği farkındalıkları araştırılmıştır.

2. MATERYAL VE YÖNTEM

İklim değişikliği farkındalığına ilişkin çalışmalar ulusal ve uluslar arası literatürde yer almaktadır. Uluslar arası çalışmalar çoğunlukla ikilim değişikliği risk algısını (Spence, vd, 2010; Tvinnereim ve Austgulen, 2014; Korkmaz, 2018, Tam, 2020) ya da iklim değişikliği uyum ve azaltım konularını (Mishra ve Pede, 2017; Tam, 2020) ele almaktadır (Ağıralan ve Sadioğlu, 2021). Öğrenciler üzerinde yapılan çalışmalar genellikle küresel ısınma hakkındaki bilgilerini, kavram yanılgılarını ölçmeye yönelik olup, iklim değişikliği ve farkındalığı üzerine yoğunlaşmaktadır (Deniz vd., 2021). Benzer çalışmalar, anket uygulanarak üniversite öğrencileri ile yapılmış ve farkındalıkları araştırılmıştır. Şen ve Özer (2018), Dokuz Eylül Üniversitesi

KAYNAKÇA

Ağıralan, E., Sadioğlu, U. (2021). İklim değişikliği farkındalığı ve toplum bilinci: İstanbul örneği, *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 2 (2), 627-654.

Ay, F., Yalcın Erik, N. (2020). Üniversite öğrencilerinin küresel ısınma ve iklim değişikliğine yönelik bilgi ve algı düzeyleri, *Cumhuriyet Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 44 (2),1-18.

Baiardi, D., Morana, C. (2021). Climate change awareness: Empirical evidence for the European Union, *Energy Economics,* 96, 105163.

Calculli, C. D'Uggento, A.M., Labarile, A., Ribecco, N. (2021). Evaluating people's awareness about climate changes and environmental issues: A case study, *Journal of Cleaner Production,* 324, 129244

Çelebi, B., Kaya, K. (2022). Sürdürülebilir yaşam için geleceği kurtarmak: Türkiye'de yerel iklim değişikliği politikası, *Uluslararası Eşitlik Politikası Dergisi,* 2 (2), 30-48.

Çelikyay, H., Küçük Bayraktar, H. (2023). İklim politika belgelerinde iklim dostu kentler ve dirençlilik stratejileri, *HUMANITAS - Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi,* 87-107.

Demirbaş, M., Pektaş, H. (2009). İlköğretim öğrencilerinin çevre sorunu ile ilişkili temel kavramları gerçekleştirme düzeyleri, *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi,* 3(2), 195-211.

Deniz, M., İnel, Y. & Sezer, A. (2021). Üniversite öğrencilerinin küresel iklim değişikliğine yönelik farkındalık ölçeği. *lnternational Journal of Geography and Geography Education*, (43), 252-264.

Ding, D., Maibach, E.W., Zhao, X., Roser-Renouf, C. & Leiserowitz, A. (2011). Support for climate policy and societal action are linked to perceptions about scientific agreement. *Nature Climate Change, 1*(9), 462-466.

Dombrowski, U., Ernst, S., Reimer, A. (2016). A new training for factory planning engineers to create awareness of climate change, *Procedia CIRP*, 48, 443-448.

Fernández, G., Peek, D. (2020). Smart and sustainable? positioning adaptation to climate change in the European smart city, *Smart Cities,* 3, 511–526.

Gervais, F. (2016). Anthropogenic CO2 warming challenged by 60-year cycle, *Earth-Science Reviews,* 155, 129-135.

Iturriza, M., Labaka, L., Ormazabal, M.,Borges, M. (2020). Awareness-development in the context of climate change resilience, *Urban Climate,* 32, 100613.

Jürkenbeck, K., Spiller, A., Schulze, M. (2021). Climate change awareness of the young generation and its impact on their diet, *Cleaner and Responsible Consumption,* 3, 100041.

Korkmaz, M. (2018). Public awareness and perceptions of climate change: Differences in concern about climate change in the West Mediterranean Region of Turkey. *Applied Ecology and Environmental Research, 16*(4), 4039-4050.

Kovancılar, B. (2001). Küresel ısınma sorunun çözümünde karbon vergisi ve etkinliği, *Yönetim ve Ekonomi Dergisi,* 8(2), 8-19.

Küçük Biçer, B., Acar Vaizoğlu, S. (2015). Hemşirelik bölümü öğrencilerinin küresel ısınma / iklim değişikliği hakkındaki bilgi ve farkındalıklarının belirlenmesi, *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 2(2): 30-43.

Leiserowitz, A., Maibach, E., Rosenthal, S., Kotcher, J., Bergquist, P., Ballew, M.,Goldberg, M., Gustafson, A., Wang, X. (2020). *Climate Change in The American Mind,* New Haven.

Metag, J., Füchslin, T., Sch€afer, M.S. (2017). Global warming's five Germanys: A typologyof Germans' views on climate change and patterns of media use and information, *Publ. Understand. Sci.* 26, 434–451.

Mishra, A.K., Pede, V.O. (2017). Perception of climate change and adaptation strategies in Vietnam: Are there intra-household gender differences?. *International Journal of Climate Change Strategies and Management,* 9(4), 501-516.

Özel, M., Kılıç, S. (2011). Küresel bir sorun olarak iklim değişikliği ve iklim politikaları, *İstanbul Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi,* 0(34), 137-169.

Spence, A., Venables, D., Pidgeon, N., Poortinga, W., Demsk, C. (2010). Public perceptions of climate change summary findings of a survey conducted from january to march 2010 and energy futures in Britain (Rapor no: 6581).

Steentjes, K., Pidgeon, N., Poortinga, W., Corner, A., Arnold, A., B€ohm, G., Mays, C.,Poumadere, M., Ruddat, M., Scheer, D., Sonnberger, M., Tvinnereim, E. (2016). *European Perceptions of Climate Change: Topline Findings Of A Survey Conducted İn Four European Countries in 2016.* In: Cardiff University.

Şen, G., Özer, Y. E. (2018). Üniversite öğrencilerinin iklim değişikliği ve çevre sorunları konusundaki farkındalıklarının değerlendirilmesi: Dokuz Eylül Üniversitesi kamu yönetimi örneği . *Bitlis Eren Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7 (2), 667-688.

Tam, H. T. (2020). *Economic Analysis on Climate Change Response and Rice Farmers' Behavior in the Mekong Delta of Vietnam.* Doktora Tezi, Ritsumeikan University, Kyoto.

Tvinnereim, E., Austgulen, M. H. (2014). Når det snakkes om klima, bør vi se oljearbeideren i rommet. Eide, E., Elgesem, D., Gloppen, S. & Rakner, L.(Ed.), *Klima, Medier og Politikk* (s.317-334)

Uzun, S. (2021). Üniversite öğrencilerinin iklim değişikliği konusunda farkındalıklarının belirlenmesi: Düzce Üniversitesi ilgili grupları örneği, *Anadolu Orman Araştırmaları Dergisi*, 7(2), 161-174.

Yılmaz, V., Güleç, P. A. G. (2021). Üniversite öğrencilerinin küresel iklim değişikliğine yönelik görüşlerinin araştırılması: Bir yapısal eşitlik model önerisi, *İzmir İktisat Dergisi*, 36(1), 1-12.

YÖK, (2022). *Yükseköğretim Kurulu İstatistikleri,* https://istatistik.yok.gov.tr/ Erişim tarihi. 24.07.2023

Bölüm 2

SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK VE MİMARLIK*

Mina HAMİDİ SLOCUM[1]
Burcu BALABAN ÖKTEN[2]

1 Y. Mimar, FSMVÜ Mimarlık ve Tasarım Fakültesi Mimarlık Anabilim Dalı, 0000-0001-5996-1947
2 Dr. Öğr. Üyesi, FSMVÜ Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Mimarlık Bölümü, 0000-0001-6916-8475
* Bu çalışma Mina Hamidi Slocum'un "Az Katlı Konut Yapıları için Ekolojik Tasarım İlkelerinin Uygulama Örnekleri ile İncelenmesi" başlıklı yüksek lisans tez çalışmasından üretilmiştir.

Özellikle doğal kaynakların azalması ve bunun sonucunda da gelecek nesillere daha iyi ve yaşanabilir bir dünya bırakabilmenin bir hayli zorlaşması ile günümüzde sürdürülebilirlik ciddi önem taşır hale gelmiştir. Sürdürülebilirliğin dünyanın en önemli sorunlarından biri olmasının sebebi de, aslında onun bir yandan da kaynak kıtlığı sorununu önleyebilecek potansiyele sahip olmasıdır (Myers, 2005). Yirmi birinci yüzyılda yeni yeni bahsedilmeye ve araştırılmaya başlanan sürdürülebilirlik kavramının insanların hayatına entegre edilmesi için öncelikle kavramların ve tanımların iyi anlaşılması gerekir (Sarı, 2017). "Uzun vadeli ekonomik, çevresel ve toplum sağlığı" olarak tanımlanan sürdürülebilirlik, bu noktada ihtiyaçlara cevap verebilecek bir kavram olarak anılabilir. Buna ek olarak, hem ekonomik canlılığı artırmak hem de sağlıklı bir çevreyi sürdürmekle birlikte sağlıklı bir toplum oluşturabilmenin yolu da yine sürdürülebilirliğin yollarının araştırılıp bulunmasından geçer (Oktay ve Hoşkara, 2009). En genel kapsamda sürdürülebilirlik, tüm canlıların barındığı Yer'in yaşamını devam ettirmesidir (Tekeli, Ataöv, 2017). Doğal kaynakların tüketimini en asgari seviyede tutan, ekonomi- ekosistem dengesini sağlayabilen, gelecek kuşakların ihtiyaçlarını karşılayabilmelerine engel olmayan ve ekolojik sürdürülebilirlik özelliği ile öne çıkan kalkınma şekline sürdürülebilirlik denmektedir (Özcan, Erol, 2018). Aynı zamanda, sürdürülebilirlik öncelikli olarak insanı odak noktasına koyan bir kavram olarak, doğa ile insanın bir bağ kurabilmesinin ön koşulu olarak değerlendirilmektedir (Tekeli ve Ataöv, 2017).

Şüphesiz ki, insanı çözümlemeden, sadece doğa ve çevre üzerinde yoğunlaşarak, sürdürülebilirliğin devam etmesi beklenemez. İnsan ve diğer canlılar birer biyolojik varlıklardır. Biyoloji de bu yüzden sürdürülebilirlik kavramının temel esaslarındandır. Canlının yaşadığı çevresinde dayanamayacağı bir noktaya geldiğinde yok oluş başlar ve kendi yaşamının sonuna gelir (Tekeli ve Ataöv, 2017). Zehirli atık ve karbon emisyon oranlarının ve hava-su kirliliğinin artması, doğal kaynakların giderek yok olması, artan küresel ısınma gibi sebepler de sürdürülebilirlik kavramının ortaya çıkışını beslemiştir (Çakmaklı, 2003). Bu yüzden, eğer bir ekolojik sistem dayanıklı ise, canlılar yaşamlarını sürdürebilir denebilir.

Sürdürülebilir Kalkınma Kavramı

Mimaride sürdürülebilirlik kavramını incelemeden önce sürdürülebilir kalkınma konusunu incelemek faydalı olacaktır. Bu kavram, yalnızca sayısal verilerle büyüme oranına odaklanan iktisadi büyüme anlayışından vazgeçilerek, ekonomik- çevresel ve toplumsal değerlerin sürdürülebilirliğinin de işin içine katıldığı ve niteliksel gelişmenin referans alındığı bir kalkınma modelini anlatır (Karakurt Tosun, 2019). Sürdürülebilir kalkınmanın başlıca koşullarından biri, doğayı tüketmeden kullanmaktır. Doğal kaynaklar, canlı ve cansız doğal kaynaklar şeklinde ikiye ayrılmaktadır. Canlı doğal kaynaklar için "tüketmeden kullanım" gerekirken, cansız doğal kaynakların tüketilmeden kulla-

KAYNAKÇA

Aalhashem, N., A., M., Patterson, J., L. (2017). "Vernacular Architecture As An Approach To Low Energy Design: Learning From Ancient And Local Knowledge", Living and Sustainability: An Environmental Critique of Design and Building Practices, Locally and Globally", Architecture aMPS, Architecture_MPS; London South Bank University 09-10, sf. 12 February, 2017. Young, M., Cairns, Prof. G., An, E.

Acuner, E. (2014). "Binalarda Enerji Verimliliği ve Finansmanı Raporu", Türkiye İnşaat Malzemesi Sanayicileri Derneği (Türkiye İMSAD) yayını.

Akadiri, P.O., Chinyio, E.A., Olomolaiye, P.O. (2012). "Design of A Sustainable Building: A Conceptual Framework for Implementing Sustainability in the Building Sector", Buildings 2012, ISSN 2075-5309 www.mdpi.com/journal/buildings.

Akbulut, U. (2015): Binalarda Enerji Tasarrufu Nasıl Yapılır? Yüksek Lisans Tezi.

Alwaer H., Clements-Croome D. J. (2010). Key performance ındicators (KPIs) and priority setting in using the multi-attrbute approach for assdessing sustainable ıntellegent buildings, ELSEIVER Building and Environment, Vol. 45, No. 4, pp. 799-807.

ASHRAE (2007). ASHRAE green design guide- The design, construction, and operation of sustainable buildings, Butherworth-Heinemann & ELSEVIER Publication.

Aydoğan, S., Akşit, F. (2017). Sürdürülebilir Mimarlıkta Sakin Şehir (Cittaslow) Yaklaşımı, Yeşil Bina Sürdürülebilir Yapı Teknolojileri Dergisi, Eylül- Ekim, Yıl:8, Sayı:45.

Aytıs, S., Polatkan, I. (2009). "Ekolojik Mimarlık Kavramı ve Temel İlkeler", Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Mimarlık Fakültesi.

Beheiry, Salwa M.A, Chong, Wai Kiong & Haas, Carl T. (2006). Examining the business ımpact of owner commitment to sustainability. Journal of Construction Engineering and Management, Vol. 132, No..4, pp. 384-392.

Bob C. Dencsak T. and Bob L. (2010): Sustainability of buildings. Fourth WSEAS Interna-tional Conference on Renewable Energy Sources (RES'10), in: Advances in Energy Planning, Environmental Education and Renewable Energy Sources,WSEAS Press, Kantaoui, Sousse, Tunisia, pp. 69–74.

Bourdeau, L. Huovila, P. Lanting, R. ve Gilham, A. (1998). "Sustainable development and the future of construction: a comparison of visions from various countries", CIB Report 225, Rotterdam.

Boyacıoğlu, C. (2017). Mimarlıkta Çevreci Yaklaşımların Antroposen Kavramı Bağlamında Tartışılması, İstanbul Teknik Üniversitesi, Doktora Tezi.

Bozloğan, R. (2007). "Sürdürülebilir gelişme düşüncesinin tarihsel arka planı", Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Meslek Yüksek Okulu.

Buluş B. (2002), "Dünya Sürdürülebilir Kalkınma Zirvesi'nin ardından", Buğday Eko-

lojik Yaşam Dergisi, Sayı:18, s;8,9.

Ceschin, F., Gaziulusoy, İ. (2016). "Evolution of design for sustainability: From product design to design for system innovations and transitions", Design Studies.

Çakmaklı, A. B. (2003). "Neden Sürdürülebilirlik…", TMMOB Mimarlar Odası Ankara Şubesi Bülten, Ekoloji ve Mimarlık, Haziran, sf. 20- 23.

Çelebi, G. (2003). «Environmental Discourse & Conceptual Framework For Sustainable Architecture", G.Ü. Journal of Science Dergisi, Sayı: 16-1, s: 205.

Çelik, E. (2009). Yeşil Bina Sertifika Sistemlerinin İncelenmesi Türkiye"de Uygulanabilirliklerinin Değerlendirilmesi, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, İstanbul.

Danquah, J., A., Duah, D., Marful, A., B. (2017). "Sustainable Practices in Real Estate Housing in Ghana: Perception of Occupants", RISUS- Journal on Innovation and Sustainability, Sao Paulo, v. 8, n. 4, p. 98- 113. Dez./ 2017- ISSN 2179- 3565.

Demirarslan, D., Demirarslan, K. (2017). Çevre Koruma Bilinci Bağlamında İç Mekânın Tasarımında Disiplinler Arası Bir Yaklaşım: İç Mimarlık ve Çevre Mühendisliği İlişkisi, Artvin Çoruh Üniversitesi Doğal Afetler Uygulama ve Araştırma Merkezi Doğal Afetler ve Çevre Dergisi, Cilt:3 · Sayı:2 · Sayfa:112-128.

Dikmen, Ç.B. (2011). "Enerji Etkin Yapı Tasarımları Ölçütlerinin Örneklenmesi", Politeknik Dergisi, Cilt:14 Sayı: 2 s. 121-134, 2011.

Doğangönül, Ö., Doğangönül, C. (2008). Küçük ve Orta Ölçekli Yağmursuyu Kullanımı, Teknik Yayınevi, Ankara, s:14.

Du Plesis, Chrisna, (1999). An ecological worldview perspective on urban sustainability. ELECS 2009, Planning Support Systems, CSIR Built Environment, South Africa.

Erdoğan, S. (2017). Sürdürülebilir Konut Tasarım Stratejileri. Beykent Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Mimarlık Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi.

Esin, T. (2006). "Sürdürülebilir Yapılaşma için Uygun Malzeme Seçimi", Yapı Dergisi, Sayı: 291, Sayfa: 83 – 86, İstanbul.

Frej, A.B. (2005). Green Office Buildings, A Practical Guide to Development, Urban Land Instıtute, Washington, D.C.

Froeschle, L. M. (1999). "Environmental Assessment and Specification of Green Building Materials", The Construction Specifier, sf. 53- 57.

Gao, W., Ariyama, T., Ojiyama, T., Meier, A. (2001). "Energy Impacts of Recycling Disassembly Material in Residential Building, Energy and Building,33, sf. 553-562.

Guy, S., Farmer, G. (2001). Reinterpreting Sustainable Architecture: The Place of Technology, Journal of Architectural Education, pp. 140-148.

Harputlugil, G. U. (2016): Enerji Verimli Bina Tasarım Stratejileri El Kitabı, Binalarda Enerji Verimliliğinin Artırılması İçin Teknik Yardım Projesi.

IEA, (2017). International Energy Agency, IEA statistics: World energy balances overview 2017. http://www.iea.org/statistics, Erişim tarihi: 16.03.2020.

İmert, H. (2017). Konaklama Mekanlarında 'Ekolojik Biçimleniş' ve Bir Tasarım Modeli Önerisi, Mimar Sinan Fakültesi, Doktora Tezi.

İsmail, S., Mıhlayanlar, E. (2013). "Binalarda Enerji Verimliliği ve Yeşil Bina Sertifikası Almış Ulusal ve Uluslararası Örnek Binaların Değerlendirilmesi", 11. Ulusal Tesisat Mühendisliği Kongresi, 17/20 Nisan 2013/İzmir.

Jayawardena, A. I. (2002). Passive Techniques For Energy Efficiency Of Building In Sri Lanka, Thesis Submitted to the Department of Civil Engineering in Fulfilment of the Requirement for the Degree of Master of Philosophy.

Karakurt Tosun, E. (2019). Sürdürülebilir Kentleşme Kent Modelleri Üzerine Bir İnceleme, Dora Yayıncılık, Bursa.

Kayıhan, K., Tönük, S. (2008). "Sürdürülebilir Temel Eğitim Binası Tasarımı Bağlamında Arsa Seçimi ve Analizi Konusunun İrdelenmesi", YTÜ Arch. Fac. E-Journal Volume 3, Issue 2.

Kazanasmaz, T. (2009), "Binaların Doğal Aydınlatma Performanslarının Değerlendirilmesi", 5. Ulusal Aydınlatma Sempozyumu, İzmir.

Kazemi, A., G., Shirvani, A., H. (2011). An Overview of Some Vernacular Techniques in Iranian Sustainable Architecture in Reference to Cisterns and Ice Houses, Journal of Sustainable Development, Vol: 4, No: 1.

Kışlalıoğlu, M., Berkes, F. (2018). "Çevre ve Ekoloji"

Kibert, C.J, (2009). Sustainable construction –green building design and delivery, John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, NJ.

Krygiel E., Nies B. (2008). Green BIM- successful sustainable design with building ınformation modelling, Wiley Publishing, Indianapolis, Indiana.

Kubba, S. (2012). "Handbook of Green Building Design and Construction: Leeds, Breeam and Green Globes", Ph. D., Leed Ap., sf. 29.

Külünkoğlu İslamoğlu, A. K. (2017). Konutlarda Enerji Tüketimini Etkileyen Tasarim Yöntemleri ve Bep-Tr Yöntemiyle Uygulama Örneklerinin İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi.

Lehon, M. (2016). "Complex Sustainability", Agora Journal of Urban Planning and Design, syf. 80- 86.

Ling, F. Y. Y., Gunawansa, A. (2011). Strategies for potential owners in Singapore to own environmentally sustainable homes, Engineering, Construction and Architectural Management, Vol: 18, No. 6, pp. 579- 591. Department of Building, National University of Singapore.

Magent, S. C. (2005). A process and compentency-based approach to high performance building design, Doktora Tezi, The Pennsylvnia State University.

Marques, B., Loureiro, C. (2013). Sustainable Architecture: Practices and Methods to Achieve Sustainability in Construction. Internacional Journal of Engineering

and Technology. Vol.5. 223-226.

McGrath, J. (2010), The Financial Sustainability Of Passive House Construction In Ireland, Master Thesis in Environmental Systems, Department Of Mechanical and Industrial Engineering, Galway-Mayo Institute of Technology, Ireland.

Meadows, D.H. ve diğ. (1972). Limits to growth, Report to the Club of Rome, Universe Books, New York.

Molenaar, K., Gransberg, D., Korkmaz S. ve Horman, M. (2009). Sustainable high performance projects and project delivery methods, A State-of Practice Report, Sponsored by The Charles Pankow Foundation and Design-Build Institute of America.

Motor, C. (2017). Mimarlarin Ekolojik Mimariye İlişkin Görüşlerini Belirlemeye Yönelik Ampirik Bir Çalişma: Edirne Örneği, Trakya Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.

Myers, D. (2005). "A review of construction companies' attitudes to sustainability" Construction Management and Economics, 23(8), 781-785.

Oktay, B., Hoşkara, Ş. (2009). A Model for Measuring the Sustainability Level of Historic Urban Quarters. European Planning Studies- EUR PLAN STUD. 17. 715-739.

Oktay, D. (2002). "Design with the climate in housing environments: an analysis in Northern Cyprus", Building and Environment 37 (2002) 1003 – 1012.

Özbalta, T., Çakmanus, İ. (2008). Binalarda Sürdürülebilirlik: Ömür boyu maliyete ilişkin yaklaşımlar, Doğa Sektörel Yayınları, İstanbul.

Özcan, U., Berkin, G. (2010). "Isıtma, Havalandırma, İklimlendirme Sistemlerinin Sürdürülebilir Mimariye Etkisi", Yapı Dergisi (ISSN: 1300-3437), Sayı: 340, s:118.

Özcan, U. (2013). "Konutlarda Sürdürülebilir Mimarlık Açısından İklimsel Konfor Kriterlerinin Değerlendirilmesi İçin Bir Model Önerisi", Beykent Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi.

Özcan, U., İslamoğlu, A.K.K. (2017). ‹› Sürdürülebilir Bir Sistem BEP-TR››, Yapı Dergisi (ISSN: 1300-3437, DAAI-Design and Applied Arts Index), Sayı: 432, s:32.

Özcan, U., Erol, H. (2018). ‹› Yüksek ve Sürdürülebilir››, Yapı Dergisi (ISSN: 1300-3437, DAAI-Design and Applied Arts Index), Sayı: 435, s:52.

Özcan, U, Budiman, H., Çakar, H. N. (2019). ''Sürdürülebilir Tapınak Yapım Süreci Endonezya", Yapı Dergisi (ISSN: 1300-3437, DAAI-Design and Applied Arts Index), Sayı: 444, s:56.

Özmehmet, E. (2007). "Avrupa ve Türkiye'deki Sürdürülebilir Mimarlık Anlayışına Eleştirel Bir Bakış", Journal of Yasar University, 2(7), 809-826.

Pulaski, M., Horman, M.J., Riley, D.R. (2006). Constructability practices to manage sustainable building knowledge, ASCE Journal of Architectural Engineering, Vol. 12, No. 2, pp. 83-92.

Ragheb, A., El-Shimy, H., Ragheb, G. (2015). Green Archıtecture: A Concept of Sus-

taınability, Urban Planning and Architecture Design for Sustainable Development, UPADSD 14- 16, Procedia- Social and Behavioral Sciences · January 2016.

Raynsford, N. (2000). "Sustainable construction: The Government's role", Proceedings of ICE, Vol. 138, pp. 16.

Riley, D., Magent, C., and Horman, M. (2004). Sustainable metrics: A design process model for high performance buildings, Proceedings of the CIB World Building Congress, Toronto, Canada.

Sadıker, K. (2014). "Enerji Tasarrufu ve Dışsal Fayda Yaratan Yeşil (Çevreci) ve Sürdürülebilir Binaların Yaygınlaştırılması İçin Yapılması Gerekenler", Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Maliye Ana Bilim Dalı.

Sassi, P. (2006). "Strategies for Sustainable Architecture", Taylor & Francis Preiser, W. F., (Ed.), (1989), Building Evaluation, Springer.

Sev, A. (2009). Ekolojik Yapı Tasarımı: Malzeme Teknoloji ve Çevre Sempozyumu, TMMOB Mimarlar Odası İstanbul Büyükkent Şubesi, İstanbul.

Soysal, S. (2008). Konut Binalarında Tasarım Parametreleri ile Enerji Tüketimi İlişkisi, Gazi Üniversitesi Yüksek Lisans Tez, Ankara.

Şenol, S. (2009). Gayrimenkul Geliştirme Sürecinde Yeşil Binaların Sürdürülebilirlik Kriterleri Açısından İncelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul Teknik Üniversitesi.

Tekeli, İ., Ataöv, A. (2017). "Sürdürülebilir Toplum ve Yapılı Çevre Stratejiler Yelpazesi", İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları.

UNCED, (1992). The Rio Declaration on Environment and Development, United Nations Publications, New York.

United Nations. (1972). UN Stockholm Environment Declaration. Stockholm: UN.

USDOE, (2010). "Energy Efficiency Trends in Residential and Commercial Buildings", August 2010; US Department of Energy, Office of Energy Efficiency and Renewable Energy, çevrim içi: https://www.energy.gov/sites/prod/files/2013/11/f5/building_trends_2010.pdf, Aralık 2019.

Utkutuğ, G. (2011). "Sürdürülebilir Bir Geleceğe Doğru Mimarlık ve Yüksek Performanslı Yeşil Bina Örnekleri", X. Ulusal Tesisat Mühendisliği Kongresi, İzmir, 1517-1538, 13- 16 Nisan.

Uyan, F., Yener, A.K. (2011). "Yeşil Binalarda Aydınlatma", Teknik Makale, 9. Sayı, Eylül- Ekim 2011, İTÜ Mimarlık Fakültesi.

Yalçınkaya, A. (1995). Yapı Malzemesi ve Çevre Etkileşimi, İTÜ, FBE, YL Tezi.

Yılmaz, B. (2012). "Türkiye için Sürdürülebilir Bina Performans Kriterleri ve Bütünleşik Tasarım Yönetim Modeli Oluşturulması", Yapı Bilimleri Doktora Tezi, Mimarlık, İstanbul Teknik Üniversitesi.

Working Group for Sustainable Construction (WGSC). (2004), Working Group Sustainable Construction Methods and Techniques Final Report. WGSC.

WCED. (1987). "Our Common Future, Brundtland Report", Oxford University Press, Oxford & New York.

Zolnoun, S. (2013). Peyzaj Mimarlığında Enerji Etkin Tasarım Yaklaşımları. Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Fakültesi, Yüksek Lisans Tezi. https://www.iisbe.org/sbmethod Erişim tarihi: 16.02.2020.

Url-1 < http://www.worldgbc.org Erişim Tarrihi: 04 Mart 2020.

Url-2 < http://emeraldbe.com/what-is-sustainable-architecture. Erişim Tarihi: 01 Şubat 2020.

Bölüm 3

EĞİTİM ALANLARININ PLANLAMA VE TASARIMINDA SÜRDÜRÜLEBİLİR YAKLAŞIMLAR [1]

Neziha Bilge AKAEVREN[2]

Fadim YAVUZ[3]

1 Bu çalışma Dr. Öğretim Üyesi Fadim YAVUZ danışmanlığında Neziha Bilge AKAEVREN'in Necmettin Erbakan Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsünde hazırladığı "Sürdürülebilir Planlama ve Tasarım Açısından Eğitim Alanlarının Değerlendirilmesi: Tokat Örneği" başlıklı yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

2 Yüksek Şehir Plancısı, Evren Mühendislik Planlama Bürosu, Tokat, ORCID: 0000-0003-0541-4037

3 Sorumlu yazar, Doç. Dr., Necmettin Erbakan Üniversitesi, Güzel Sanatlar ve Mimarlık Fakültesi, Şehir ve Bölge Planlama Bölümü, Konya, ORCID: 0000-0002-8324-4662

1. GİRİŞ

Yüksek bir ivmeyle tükenmekte olan doğal kaynaklarla ilişkili olarak çevre sorunları ortaya çıkmakta ve bu sorunlar etkilerini küresel boyutta göstermektedir. Sanayi Devrimi sonrasında, ulusların ekonomik yükselişe geçmek amacıyla bir araç olarak kullandıkları çevre değerleri yok olma tehlikesiyle karşı karşıyadır. Günümüzde çevre sorunları tüm insanlığın ortak problemi haline gelmiş ve geleceklerini tehdit eden bir boyuta ulaşmıştır (Karataş ve Aslan, 2012). Sürdürülebilir planlama ve tasarım insanlığın ortak bir problemi olarak geleceği tehdit eden bir boyuta ulaşan çevre sorunları karşısında kentlerde her tür mekânı oluşturmada benimsenmesi gereken önemli bir yaklaşımdır. Kentsel kullanımlar içerisinde büyük nüfus kitlelerine hitap eden kamusal alanlar ise daha sürdürülebilir bir gelecek oluşturabilmede özellikle değerlendirilmesi gereken alanlardır.

Çevreyi korumaya yönelik tüm çözümler arasında toplumun çevreye duyarlı hale gelmesinde en etkili araç eğitimdir. Çevreyi korumaya yönelik kalıcı çözümler eğitim ve koruma politikalarının eşgüdüm içinde geliştirilmesi ve yürütülmesi ile sağlanabilir (Akçay ve Şengül, 2023). Geniş insan gruplarının çevre sorunlarının varlığını fark etmesi, önemini anlaması ve çevre sorunlarının azaltılması için sorumluluk alması "çevre bilinci" olarak ifade edilirken "çevre eğitimi" ise çevre bilincini oluşturacak ve geliştirecek en güçlü araçtır. İnsanlığın gelecekte daha temiz ve yaşanılabilir bir çevre ortamına kavuşması bilgi, beceri ve tutum geliştirme çalışmaları ile bireylerin çevre bilinç düzeyinin yükseltilmesi ve uygun çevre davranışlarının yaygınlaştırılmasını hedefleyen iyi planlanmış bir çevre eğitiminden geçmektedir (Doğan ve Keleş, 2020). Sürdürülebilir bir gelecek için çevresel davranış ve farkındalığın yeniden düzenlenmesinde eğitim alanlarının planlama ve tasarım ilkeleri ile örnek teşkil etmeleri iyi bir başlangıç noktasıdır.

Okullar, çocukların en çok zaman geçirdikleri ve bu sebeple kişisel gelişimleri bağlamında en çok etkilendikleri kamusal alanların başında gelmektedir. Eğitim ve öğretim açısından okullarda ve okul bahçelerinde yaşayarak, oynayarak kazanılan tecrübe ve bilgiler bilinçli gelecek nesillerin yetiştirilmesinde büyük rol oynamaktadır. Bu nedenle çocukların sağlıklı bir şekilde gelişimlerinde eğitim yapılarının özellikleri de önem arz etmektedir.

Eğitim binalarının insan hayatındaki önemi çok büyüktür. Bireyler yetişkin olduğu dönemde sergileyeceği davranışların temellerini eğitim yıllarında dolayısıyla eğitim binalarında almaktadır. Kişi eğitimini almış olduğu eğitim binasından çok şey öğrenmektedir. Bu sebeple eğitim binalarının bireyin kişiliğinin gelişiminde bir eğitim aracı olarak kullanılması gerekmektedir. Alansal büyüklükleri ve yüklenmiş olduğu sorumluluklar nedeniyle eğitim alanlarının üretimi de özel olmalıdır. Doğadaki düzenin bozulmaması için sürdürülebilirliğin farkında yeni bireylerin yetiştirilmesi ve

KAYNAKÇA

Akaevren, N.B. (2021). *Eğitim alanlarının sürdürülebilir planlama ve tasarım açısından değerlendirilmesi: Tokat örneği*. (Yüksek Lisans Tezi). Necmettin Erbakan Üniversitesi, Konya.

Akçay, S. & Şengül, H. (2023). A study on environmental literacy of middle school students. *Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi (AKEF)*, 5(1), 139-169.

Arkun, A.K. (2020). Türkiye'de sürdürülebilir kentsel tasarım modeli ve değerlendirme sistemi geliştirmek, *Şehir ve Medeniyet (Şehir Araştırmaları Dergisi)*, 6(12): 109-134.

Dilsiz, H., & Dilsiz, S. (2015). Eğitim Yapıları Asgari Tasarım Standartları Kılavuzu. http://iedb.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2015_08/17032245_2015asgaritasarmklavu zu.pdf (Erişim Tarihi: 18.07.2020)

Doğan, F., & Keleş, Y. (2020). Environmental awareness and environmental behavior in secondary and high school students, *NEÜ Ereğli Eğitim Fakültesi Dergisi,* 2(1), 80-90.

Evran, A. (2012). *Sürdürülebilir yapım ve eğitim binaları üzerine bir araştırma.* (Yüksek Lisans Tezi). Uludağ Üniversitesi, Bursa.

Ford, A. (2007). Designing The Sustainable School. The İmages Publishing Group Pty Ltd., Avustralya:

Gedik, Y. (2020). Sosyal, ekonomik ve çevresel boyutlarıyla sürdürülebilir kalkınma ve sürdürülebilirlik, *Uluslararası Ekonomi Siyaset İnsan ve Toplum Bilimleri Dergisi*, *3*(3), 196-215.

Gough, A. (2005). Sustainable schools: Renovating educational processes, *Applied Environmental Education and Communication*, 4(4), 339-351.

Gölemen, S. (2014). *Mevcut ilköğretim binalarında sürdürülebilirlik olanaklarının araştırılması.* (Yüksek Lisans Tezi). Uludağ Üniversitesi, Bursa.

Işanç, D. & Çakır Kıasıf, G. (2022). İstanbul'daki Leed Sertifikalı Zorunlu Eğitim Yapılarının Sürdürülebilirlik Kapsamında Karşılaştırmalı Durum Analizi. Mimarlık, Planlama ve Tasarım Alanında Uluslararası Araştırmalar II, Editör: Murat Dal, 67-96. Eğitim Yayınevi, Konya. ISBN: 978-625-8223-19-4.

Karakurt Tosun, E. (2009). Sürdürülebilirlik olgusu ve kentsel yapıya etkileri, PARADOKS *Ekonomi, Sosyoloji ve Politika Dergisi,* 5(2).

Karataş, A. & Aslan, G. (2012). İlköğretim öğrencilerine çevre bilincinin kazandırılmasında çevre eğitiminin rolü: Ekoloji temelli yaz kampı projesi örneği. *Zeitschrift für die Welt der Türken/Journal of World of Turks*, *4*(2), 259-276.

Küçük, F.N. (2016). *Sürdürülebilir eğitim binalarının incelenmesi ve bu bağlamda İskenderun'da mevcut bir lise binası için iyileştirme çalışması.* (Yüksek Lisans Tezi). Maltepe Üniversitesi, İstanbul.

Özgüç Erdönmez, İ.M. (2007). İlköğretim okulu bahçelerinde peyzaj tasarım

normları, *İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, 57(1), 107-122.

Öztürk, M. (2017). Sürdürülebilir gelişme odaklı eğitim: Kuramsal çerçeve, tarihsel gelişim ve uygulamaya dönük öneriler, *Elementary Education Online*, 16(4), 1-11. 10.17051/ilkonline.2017.342997

Şahin, B.E. & Dostoğlu, N. (2015). Okul binaları tasarımında sürdürülebilirlik, *Uludağ University Journal of The Faculty of Engineering*, 20(1), 75-91.

Şen, H., Kaya, A., & Alpaslan, B. (2018). Sürdürülebilirlik üzerine tarihsel ve güncel bir perspektif, *Ekonomik Yaklaşım Derneği Dergisi,* 29(107), 1-47.

Tavşan, F. & Yanılmaz, Z. (2019). Eğitim yapılarında sürdürülebilir yaklaşımlar, *Sanat ve Tasarım Dergisi*, (24), 359-383.

Tavşan, F., Küçük Yanılmaz, Z. & Taş, I. (2018). Eğitim yapılarında yenilikçi sürdürülebilir yaklaşımlar, ISAS 2018 Winter, Samsun, Türkiye, *SETSCI Conference Indexing System*, Volume 3, 282-288, https://www.set-science.com/manage/uploads/ISAS2018-Winter_0039/SETSCI_ISAS2018-Winter_0039_0053.pdf

Tekeli, İ. (2001). Sürdürülebilirlik Kavramı Üzerinde İrdelemeler. *Cevat Geray'a Armağan,* 729-746, Mülkiyeliler Birliği Yayınları: 25, Ankara, ISBN : 975-7400-14-9.

Tonguç, B. & Özbayraktar, M. (2017). Sürdürülebilir okul öncesi eğitim yapılarının sosyal ve kültürel sürdürülebilirlik açısından incelenmesi, *Mimarlık ve Yaşam Dergisi*, *2*(1), 27-46.

Turhan, E. (2012). Eğitim ve sürdürülebilir kalkınma (ESD) kavramı ve Türkiye'de okulların eko okula değişim ve dönüşümlerinde okul yöneticilerinin rolü, *Education Sciences*, 7(1), 99-108.

TÜRÇEV, (2021). http://www.turcev.org.tr/V2/Default.aspx (Erişim Tarihi: 29.05.2021)

URL 1. https://www.arkiv.com.tr/proje/ted-ronesans-koleji/2140https://www.arkiv.com.tr/proje/ted-ronesans-koleji/2140 (Erişim Tarihi: 08.01.2021)

URL 2. https://www.iklim.istanbul/iklim/ (İklim – İstanbul İklim Değişikliği Eylem Planı) (Erişim Tarihi: 08.01.2021)

URL 3. https://ronesans.com/projeler/yatirim/ted-ronesans-koleji (Erişim Tarihi: 20.11.2020)

URL 4. https://www.arkiv.com.tr/proje/bahriye-ucok-anaokulu/7299 (Erişim Tarihi: 25.07.2021)

URL 5. https://www.mimarizm.com/mimari-projeler/egitim/bahriye-ucok-ekolojik-anaokulu_127971 (Erişim Tarihi: 25.07.2021)

URL 6. https://www.arkiv.com.tr/proje/terakki-vakfi-okullari-tuzla-tepeoren-kampusu/3762 (Erişim Tarihi: 08.08.2023)

URL 7. https://www.arkitera.com/haber/zeytinlige-sirtini-dayamis-bir-okul-oib-teknik-ve-endustri-meslek-lisesi/ (Erişim Tarihi: 08.01.2021)

URL 8. https://www.iklim.gen.tr/bursa-iklimi.html (Erişim Tarihi: 08.01.2021)

URL 9. http://mimdap.org/2015/09/m-arty-d-mimarlyk/ (Erişim Tarihi: 09.12.2020)

URL 10. https://aasarchitecture.com/2014/11/farming-kindergarten-vo-trong-nghia-architects.html/ (Erişim Tarihi: 01.06.2021)

URL 11. https://images.app.goo.gl/qbAkffTNXFbVLPRS6 (Erişim Tarihi: 02.12.2020)

URL 12. https://images.app.goo.gl/vvmrvutar6SS74gP7

(Erişim Tarihi: 02.12.2020)

URL 13. https://cebraarchitecture.dk/project/smart-school/ (Erişim Tarihi: 20.05.2021)

URL 14. https://archello.com/project/smart-school (Erişim Tarihi: 20.05.2021)

Yeni, O. (2014). Sürdürülebilirlik ve sürdürülebilir kalkınma: bir yazın taraması. *Gazi Universitesi Iktisadi ve Idari Bilimler Fakultesi Dergisi*, 16(3), 181.

Yeşildaş, M. (2017). *Sürdürülebilir mimarlık bağlamında eğitim yapılarının irdelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). Haliç Üniversitesi, İstanbul.

Bölüm 4

TÜRKİYE'DE DEPREM GERÇEĞİ VE İNSANIN YAŞAM ÇEVRELERİ ÜZERİNE

Esra ÖZHANCI[1]

1 Doç.Dr., Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi ORCID: 0000-0003-2789-6380

AFETLER VE TÜRKİYE

Yeryüzü üzerindeki neredeyse her coğrafi bölge, oraya özgü afetlerle baş etmeye çalışmaktadır. Afetin olmadığı ya da can kaybının az olduğu çok az sayıda yer rapor edilmiştir. Doğal ve insan kaynaklı afetler, insan yaşamı üzerinde ağır ve yıkıcı etkilere sahiptir. Afet (Carter, 2008; Varol ve Gültekin, 2016; Türk 2022); yeri, zamanı ve gerçekleşme şekli bilinmeyen; insanların alışıldık yaşam düzenlerini kesintiye uğratan/bozan; psikolojik, sosyal, biyolojik ve ekonomik kayıplara neden olan normal dışı durumdur.

Ayrıca afetler insanlarda kaygı ve stres sorunları doğmasına da neden olmaktadır. Doğal felaket yaşayan bireylerin travma sonrası stres, depresif bozukluklar ve anksiyete belirtileri geliştirdiği yönünde çok sayıda çalışma yapılmıştır (Martínez-Levy, vd., 2022; Demirchyan, vd., 2022; Bal ve Akgül, 2023).

Afet Yönetimi kapsamında, afet öncesi ve afet sonrası yapılacaklar şöyle özetlenebilir (Ergünay, 2009; Arslan, 2023):

- Afet öncesinde; toplumun afeti en az zararla atlatabilmesi için teknik, idari, yasal tüm önlemlerin alınması, her an afete hazır olacak şekilde arama, kurtarma ve acil yardım ile ilgili iyileştirme çalışmalarının yapılması, afet zarar ve risklerinin azaltılmasını için kalkınma planlarına yapılacaklar listesinin eklenmesi, toplumun uğrayacağı zararı azaltabilmek için topluma yönelik eğitimlerin ve tatbikatların yapılması gerekmektedir.
- Afet sonrasında; maximum oranda insan kurtarmak, afet sonrası doğacak tehlike ve risklerin bilincinde olarak, bu yönde toplumu koruyacak tedbirler almak, afetten etkilenen insanların ihtiyaçlarını karşılamak ve en kısa zamanda normale geçişi sağlamak, afetin yol açtığı fiziksel, sosyoekonomik ve psikolojik kayıpları en aza indirgeyecek tedbirler almak, politikalar uygulamak gerekmektedir.

Doğal afetler; jeolojik, klimatolojik, biyolojik, hidrolojik, meteorolojik, afetler şeklinde sınıflandırılmaktadır (Kadıoğlu, 2016). Ani gelişen jeolojik doğa kaynaklı afetler sınıfında yer alan deprem ise, yıkıcı etkileri ve ölçüsü itibariyle oldukça önemli bir afet olarak karşımıza çıkmaktadır.

Yerkabuğundaki tektonik plakalar milyonlarca yıldır Dünya yüzeyinde çok yavaş ve kesintisiz bir şekilde hareket ederler. Bu kesintisiz hareketin, yerkabuğunda meydana getirdiği gerilmeler çok büyüdüğünde, fay olarak adlandırılan kırıkların/çatlakların hareketine sebep olurlar. Kısaca bu tektonik hareketlerin fay hattında meydana getirdiği ani hareketlere "Deprem" adı verilmektedir (URL-1).

Türkiye, çok sayıda afet türünün sıklıkla yaşandığı, deprem, sel, heyelan ve çığ gibi birçok doğa kaynaklı afete maruz kalmakta, ayrıca bulunduğu jeopolitik konum nedeniyle beşeri kaynaklı afet diyebileceğimiz insani olaylarla da çokça karşı karşıya kalabilen bir ülkedir (AFAD, 2022).

KAYNAKÇA

AFAD, 2021. 2020 Yılı Doğa Kaynaklı Olay İstatistikleri AFAD. https://www.afad.gov.tr/kurumlar/afad.gov.tr/e_Kutuphane/Istatistikler/2020yilidogakaynakliolayistatistikleri.pdf

AFAD, 2022. Türkiye'de Afet Yönetimi ve Doğa Kaynaklı Afet İstatistikleri AFAD. https://www.afad.gov.tr/kurumlar/afad.gov.tr/35429/xfiles/turkiye_de_afetler.pdf

Arslan, M. 2023. Kentlerin Deprem Direnci: 6 Şubat 2023 Tarihli Depremler Bağlamında Belediyelerin Faaliyetleri. Sosyal Bilimlere Çok Yönlü Yaklaşımlar: Tarih, Turizm, Eğitim, Ekonomi, Siyaset ve İletişim, Edt: Dr. Girayalp Karakuş Dr. H. Fatih Yakut, Dr. Nil Didem *Şimşek*, 353-378.

Bal, F., Akgül, Ö. 2023. Deprem Kaygısı Ölçeği Geliştirme Çalışması. Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi, 11(139), 77-96.

Başgelen, N. 2023. Deprem Bölgesindeki tarihi miras Alanları ve Müzeler. Açık Radyo 95.0. https://acikradyo.com.tr/altin-saatler/deprem-bolgesindekitarihi-miras-alanlari-ve-muzeler

Caia, G., Ventimiglia, F., & Maass, A. (2010). Container vs. dacha: The psychological effects of temporary housing characteristics on earthquake survivors. *Journal of environmental psychology, 30*(1), 60-66.

Carter, W. N. 2008. Disaster management: A disaster manager's handbook. Mandaluyong City: Asian Development Bank.

Ceyhan, E., Ceyhan, A. A. 2006. 1999 Marmara Bölgesi Depremlerini Yaşayan Üniversite Öğrencileri Üzerinde Depremin Uzun Dönemli Sonuçları. *Sosyal Bilimler Dergisi, 2*, 197-212.

Coşkun, Y. 2023. Türk Müzeciliği ve Deprem, Aktüel Arkeoloji, Mayıs 2023, S.28-57.

Cundy, A.B., Kortekaas, S., Dewez, T., Stewart, I.S., Collins, P.E.F., Croudace, I.W., Maroukian, H., Papanastassiou, D., Gaki-Papanastassiou, P., Pavlopoulos, K., Dawson, A., 2000. Coastal wetlands as recorders of earthquake subsidence in the Aegean: a case study of the 1894 Gulf of Atalanti earthquakes, central Greece. Marine Geology 170, 3–26.

Demirchyan, A., Khachadourian, V., Armenian, H. K., & Goenjian, A. K. (2022). The course, trajectories and predictors of depression 23 years after the 1988 Spitak earthquake in Armenia: A prospective cohort study. *Psychiatry research*, *313*, 114640.

EM-DAT, 2023. EM-DAT The International disasters database-The Centre for Research on the Epidemiology of Disasters (CRED). https://www.emdat.be/

Engin, A. 2023. Levant Koridoru ve Deprem. In Aktüel Arkeoloji Dergisi, May 2023.

Ergünay O. 2009. *Afet Yönetimi Genel ilkeler, Tanımlar, Kavramlar*. Ankara.

Ersoy, M. N. 2023. pic.twitter.com/01tkmzhy3v. Twitter. Retrieved: March 1, 2023), https://twitter.com/MehmetNuriErsoy/status/1625812741754593280

Eyidoğan H., 2021. Türkiye'nin Deprem Kimliği ve Deprem Risklerinin Azaltılması. İTÜ Vakfı Dergisi, Deprem, Yapı Güvenliği ve Afet Yönetimi, 28-31.

Kadıoğlu M. 2016. Afet ve Acil Durum Yönetimine Giriş. Atatürk Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Ders Kitapları. http://www.ataturk-aof.com/ acil-yardim-ve-afet-yonetimi-ders-kitaplari-1-14-unite/

King, G.C.P. Bailey G.N. 2010. Dynamic landscapes and human evolution. Ancient Earthquakes, Edit:Manuel Sintubin, Iain S. Stewart, Tina M. Niemi, Erhan Altunel.

Manga, M., Wang, C.Y., 2015. 4.12. Earthquake hydrology, Treatise on Geophysics. Second edition Elsevier, Oxford, pp. 305–328.

Martínez-Levy, G. A., Bermúdez-Gómez, J., Flores-Torres, R. P., Merlín-García, I., Nani, A., Cruz-Fuentes, C. S., & Briones-Velasco, M. (2022). Clinical, environmental, and molecular factors associated to the occurrence and persistence of posttraumatic stress disorder after an earthquake. *Journal of psychiatric research*, *154*, 102-110.

Muir Wood, R., King, G.C.P., 1993. Hydrological signatures of earthquake strain. Journal of Geophysical Research 2, 22035–22068.

Stewart, I.S., Piccardi, L., 2017. Seismic faults and sacred sanctuaries in Aegean antiquity, Proceedings of the Geologists' Association, Volume 128, Issues 5–6, 711-721.

Şahin, A.U.2014. Afet Yönetimi Faaliyetlerinin Kamu Hizmeti Kavramı Çerçevesinde Değerlendirilmesi. Tesam Akademi Dergisi, Temmuz, 1(2).

Tanji, F., Tomata, Y., Sekiguchi, T., & Tsuji, I. 2018. Period of residence in prefabricated temporary housing and psychological distress after the Great East Japan Earthquake: a longitudinal study. *BMJ open, 8*(5), e018211.

Türk A., 2022. Deprem Özelinde Engelli Bireylere Duyarlı Afet Yönetimi Modeli. Afet ve Risk Dergisi, 5(1), 61-77.

Uğuz, Ş. 2023. Depremlerin Görünmez Yıkımı: İnsanların Psikolojik Sağlığı Üzerindeki Etkileri, *Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care,* 17 (1) , 6-9.

URL-1. What Is an Earthquake? NASA Science Space Place. Explore Space and Earth. https://spaceplace.nasa.gov/earthquakes/en/ Ziyaret Tarihi: 18.05.2023

URL-2. https://www.olay53.com/haber/ayni-yerde-ucuncu-kez-sel-felaketi-yasayan-vatandaslar-caresizliklerini-anlatt-1034318.htm

URL-3. https://www.iha.com.tr/haber-artvindeki-heyelan-bolgesi-havadan-goruntulendi-1076991

URL-4.https://www.urgupajans.com/goreme-acik-hava-muzesi-yoluna-dev-kaya-parcasi-dustu/12098/

URL 5. INFORM report 2023. Luxembourg: European Union. DRMKC - INFORM European Commission https://drmkc.jrc.ec.europa.eu/inform-index 13.6.2023

URL-6. Doğal Afet Sigortaları Kurumu. https://dask.gov.tr/tr/dask-hakkinda

URL-7. T.C. Resmi Gazete, 13.07.2021. https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2021/07/20210713-3.htm

URL-8. Milliyet Gazetesi.https://www.milliyet.com.tr/gundem/turkiye-depremde-3-metre-kaydi-6900212

URL-10. Karakuş Tümülüsü'ndeki Tokalaşma Sütunu Depremde Yıkıldı haberi. Retrieved February 2, 2023, retrieved from https://www.arkeolojikhaber.com/haber-karakus-tumulusundeki-tokalasmasutunu-depremde-yikildi-36369/.

URL-9. https://twitter.com/trthaber/status/1626630051465940994

URL-11. https://www.ensonhaber.com/gundem/hatayda-fay-hattinin-gectigi-koy-bu-hale-geldi

URL-12. https://www.tamindir.com/blog/fay-hatti-nedir_78990/

URL-13. https://www.gzt.com/gercek-hayat/faylarini-resm-kararla-43-km-tasimislar-3745323

URL- 14. https://www.aa.com.tr/tr/pg/foto-galeri/depremden-20-yil-sonra

URL-15. https://www.trthaber.com/haber/turkiye/fay-hattinin-uzerindeki-agac-depremde-ikiye-bolundu-751259.html

Uzunel, A.T., 2023. Earthquakes and Archaeologıcal Herıtage Sıtes: the Case of February 6 Earthquakes ın Turkey. Uluslararası Tarih Araştırmaları Dergisi (UTAD) The Journal of International History Researches, 7(1).

Varol, N., Gültekin, T. 2016. Afet Antropolojisi. Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, 15 (59), 1431-1436. DOI: 10.17755/esosder.89650

Yechieli, Y., Bein, A., 2002. Response of groundwater systems in the Dead Sea Rift Valley to the Nuweiba earthquake: changes in head, water chemistry, and near-surface effects. Journal of Geophysical Research: Solid Earth 107 (B12) .

Yıldırım, S., 2023. 6 Şubat Kahramanmaraş Depreminin Psikososyal Etkisi Ve Depremzedelere Yönelik Sürdürülebilir Müdahalenin Önemi Üzerine Bir Gözlem Araştırması. Anasay,7(24), 133 – 153.

Yılmaz, A., Kokmaz, S. Z., Korur, S. 2011. Depremler ve sonrasında karşılaşılan çevre sorunları. Engineering Sciences, 6(4), 1212-1223.

Bölüm 5

KENTSEL MEKÂNI DÖNÜŞTÜRMEDE BİR ARAÇ OLARAK ÖNCÜ PROJELER

Evrim ÖZKAN[1]

1 Prof. Dr., İstanbul Kültür Üniversitesi, e-mail: e.tore @iku.edu.tr Orchid: 0000-0001-6720-0232

Giriş

Kentlerin yeni ekonomileri çekmeye ihtiyaç duyduğu son kırk yıllık yarışmacı dönem, bu yeni küresel dünyada pazarlamayı bir yöntem olarak yükselterek; imaj, slogan, logo, ikon gibi temel unsurları kent mekânı üzerinden tanımlama eğitimi yaratmıştır. Kent mekânına- özellikle kent merkezleri ve kıyı bölgelerine- önemli bir cazibe kazandıran, kentsel ve mimari tasarım öğelerinin araçsallaştırıldığı bu yeni dönemde oldukça tartışmalı müdahalelerin başgösterdiği bilinmektedir. Bu süreçte parallel olarak, mimarlık pratiğinde de bir takım değişimler ortaya çıkmış, uluslararası müşterilerin giderek artması, firmaların küresel bir tasarım portföyü oluşturabilmesinin önünü açmıştır.

Coxe ve diğerleri (1986) tarafından, organizasyon stratejileri itibariyle; güçlü fikir, güçlü hizmet ve güçlü teslim firmaları olarak tasniflenen mimarlık firmaları içerisinde "fikir" üretimi olarak güçlü olan firmaların, dünyanın dört bir yanında imzalarını taşıyan binalarıyla tanınan tasarımcılar etrafında örgütlendiği görülmektedir. Bu tasarımcılar, çağdaş mimarinin küresel markaları haline gelmiş, "yıldız mimarlık (*starchitecture*)" (Foster, 2008; Ponzini, 2016) kavramını gündeme taşımıştır. Aralarında Rem Koolhaas, Renzo Piano, Santiago Calatrava, Frank Gehry, Norman Foster, Jacques Herzog ve Pierre de Meuron ve 2016 yılında kaybettiğimiz Zaha Hadid'in de yer aldığı, aynı zamanda "imza mimarlar" (*signature architecs*)" (Mc Neill, 2009) olarak da adlandırılan bu mimarlar; kitap yazarlığı, kişisel stil gibi nedenlerle "tanımlanabilir kişilikleri", popülist etkisi olan, çarpıcı şekil, yüzey ya da konseptler yaratabilecek farklı bir "bakışa" sahip olmaları, kendilerini görsel ve yazılı medya yoluyla gündemde tutmaları, portföylerinde bir ya da birden fazla müze tasarımı olması, Pritzker gibi önem atfedilen ödüllere sahip olmaları gibi bazı ortak özelliklere sahiptir (Knox, 2011). Bireysel şöhret ve pazarlanabilirlikleri nedeniyle, fikir konusunda öne çıkan ve küresel markalar haline gelen "yıldız mimarlar *(starchitects)*" (McNeill, 2005, aktaran Knox, 2012), tasarladıkları "öncü projeler *(flagship projects)*" aracılığıyla kentsel mekâna müdahale edebilmektedir. Yerel yönetimlerin çökmekte olan kentsel alanları fiziksel olarak yeniden canlandırmaya dönük çabaları (Bianchini ve diğerleri, 1992) ile örtüşen bu müdahale; kentin bilinirliğini artırmak, imaj oluşturmak/imajını iyileştirmek, bu yeni imajla küresel ekonomide bir yer edinmeleri ve böylece rekabet gücünü artırmalarına destek olabilmek bağlamında tartışılmaktadır. Bu ikonik yapılar ya da komplekslerin kentsel politikaların bir parçası haline gelmesinde, kenti yeniden konumlandırma, dünya haritasında işaretleme çabası (Alaily-Mattar ve diğerleri, 2018) ön plandadır. Sözü edilen tartışmaların daha çok markalaşma, metalaşma, yarışmacılık ve kapitalizm (Jenks, 2004; Smyth, 1994; Sorkin, 2005; Sklair, 2010; Frampton, 2005; Benedict, 2005; Kelley, 2005) gibi kavramlar etrafında şekillendiği görülmektedir.

Kentler, şöhretin etkisi için küresel ölçekte rekabet ederken yıldız mimarlığın önemi de artmıştır. Şöhretli mimarlar tarafından gerçekleştirilen

KAYNAKÇA

Alaily-Mattar,N., Dreher, J. ve Thierstein, A. (2018) Repositioning cities through star architecture: how does it work?, Journal of Urban Design, 23:2, 169-192, DOI: 10.1080/13574809.2017.1408401

Arkitektüel (2023). Guggenheim Bilbao Müzesi. Erişim Adresi (03.05.2023): http://www.arkitektuel.com/guggenheim-bilbao-muzesi/

Balık, D. (2010). "Müzeyi Yorumlamak: Üç Yeni Yapı", Dosya, Ege Mimarlık, Temmuz 2010, 33-35.

Bashirova, E., Denisenko, E., Akhmetova, K. ve Kadirov, V. (2021) Museum and center for contemporary art: design principles and functional features, E3S Web of Conferences 274, 01019, STCCE

Benedikt, M. (2005) Less for Less Yet: On Architecture's Value(s) in the Marketplace, W. S. Saunders, (ed), Commodification and spectacle in architecture: a Harvard design magazine reader (ix-xviii) içinde. Minneapolis: University of Minnesota Press.

Bianchini, F. (1991). "Alternative Cities", Marxism Today, June 1991, 36-38.

Bianchini, F., J. Dawson ve Evans, R. (1992). "Flagship Projects in Urban Regeneration", , (245-255) içinde, London, E. & F. N. Spon

Coxe, W., Hartung N. F., Hochberg H. H., Lewis B. J. Mattox R. F. ve Piven P. A. (1986). Charting Your Course: Master Strategies for Organizing and Managing Architectural firms. Architectural Technology, May/June, 52-58.

Ennio Morricone Music Park Auditorium (2023). The history of the Auditorium. Erişim Adresi (26.04.2023): https://www.auditorium.com/it/storia-auditorium/

Evans, G.L. (2003). "Hard-Branding the Cultural City – from Prado to Prada", International Journal of Urban and Regional Research 27(2), 417–440

Foster, H. (2008). "Image Building.", Anthony V. (ed.), Architecture Between Spectacle and Use (164–179) içinde. Williamstown, Massachusetts: Sterling and Francine Clark Art Institute.

Frampton, K. (2005) Introduction: The Work of Architecture in the Age of Commodification, W. S. Saunders, (ed), Commodification and spectacle in architecture: a Harvard design magazine reader (8-21) içinde. Minneapolis: University of Minnesota Press.

Grodach, C. (2008). "Museums as Urban Catalysts: The Role of Urban Design in Flagship Cultural Development", Journal of Urban Design, Vol. 13. No. 2, 195–212, June 2008

Gómez, M.V. (1998). Reflective images: The case of urban regeneration in Glasgow and Bilbao. International Journal of Urban and Regional Research, 22(1): 106–121.

Guggenheim Bilbao (2023). Erişim Adresi (03.05.2023): https://www.guggenheim-bilbao.eus/

Hawthrone, C. (2017). "Two decades after Gehry's Guggenheim Bilbao, where does architecture stand?", Los Angeles Times, http://www.latimes.com/entertainment/arts/la-ca-cm-building-type-guggenheim-bilbao-at-20-20171012-htmlstory.html

Hubbard, P. (1996). "Urban Design and City Regeneration: Social Representations of Entrepreneurial Landscapes", Urban Studies, Vol. 33, No. 8, 1441–1461.

Jencks, C. (2004). "The Truth About Icons." The Architects' Journal. September 9. https://www.architectsjournal.co.uk/home/the-truth-about-icons/139749.article.

Kelley, K.E. (2005) Architecture for Sale(s): An Unabashed Apologia, W. S. Saunders, (ed), Commodification and spectacle in architecture: a Harvard design magazine reader (47-59) içinde. Minneapolis: University of Minnesota Press.

Klingmann, A. (2007). "Beyond Bilbao." In Brandscapes, Architecture in the Experience Economy, edited by Anna Klingmann, 237–255. Massachusetts: The MIT Press.

Knox, P.L. (2011). Cities and Design, London and New York: Routledge.

Knox, P.L. (2012). "Starchitects, starchitecture and the symbolic capital of world cities", International Handbool of Globalization and World Cities içined (s.275-283), B.Derudder, M. Hoyler, P.J. Taylor ve F.Witlox (der.), UK and USA: Edward Elgar Publishing Ltd.

Liebskind, D. (2004). Breaking Ground. Adventures in Life and Architecture. New York: Riverhead Books.

Loftman, P. ve Nevin, B. (1994). "Prestige Project Development: Economic Renaissance or Economic Myth? A Case Study of Birmingham", Local Economy, 8 (4), 307–325.

Loftman, P. ve Nevin, B. (1995). "Prestige Projects and Urban Regeneration in the 1980s and the 1990s: A Review of Benefits and Limitations", Planning Practice & Research, 10: 3-4, 299–316.

McNeill, D. (2009). The Global Architect: Firms, Fame and Urban Form. New York: Routledge.

Moore, R. (2017). "The Bilbao effect: how Frank Gehry's Guggenheim started a global craze", The Guardian, Erişim Adresi: (3.05.2023): https://www.theguardian.com/artanddesign/2017/oct/01/bilbao-effect-frank-gehry-guggenheim-global-craze

Morris, J. (2017). "The Guggenheim Bilbao, 20 Years Later: How a Museum Transformed a City—and Why the 'Bilbao Effect' Has Been Impossible to Replicate", ArtNews, Erişim Adresi: (3.05.2023): https://news.artnet.com/art-world/the-bilbao-effect-20th-anniversary-1111583.

Morrison, G. (2004). "Look at Me!", The Guardian, Erişim Adresi: (3.05.2023): https://www.theguardian.com/artanddesign/2004/jul/12/architecture.regeneration

Moulaert, F., Rodriguez, A. ve Swyngedouw, E. (2003). The Globalized City: Economic Restructuring and Social Polarization in European Cities, Oxford: Oxford

University Press.

Muschamp, H. (1997). "Tha Miracle in Bilbao", New York Times, Erişim Adresi: (3.05.2023): https://www.nytimes.com/1997/09/07/magazine/the-miracle-in-bilbao.html

Pagnotta, B. (2013). "AD Classics: The Guggenheim Museum Bilbao / Gehry Partners", ArchDaily, Erişim Adresi: (3.05.2023): http://nrd.adsttc.com/422470/ad-classics-the-guggenheim-museum-bilbao-frank-gehry

Plaza, B. (2006). "The Return on Investment of the Guggenheim Museum Bilbao", International Journal of Urban and Regional Research, Volume 30.2, June 2006, 452–67.

Plaza, B. (2007). *The Bilbao effect (Guggenheim Museum Bilbao).* Published in: Museum News. American Association of Museums, Vol. 86, No. 5 (31 September 2007)

Plaza, B. (2010). "Valuing Museums as Economic Engines: Willingness to Pay or Discounting of Cash Flows." Journal of Cultural Heritage 11 (2): 155–162.

Plaza, B. ve Haarich, S.N. (2015). "The Guggenheim Museum Bilbao: Between Regional Embeddedness and Global Networking." European Planning Studies 23 (8): 1456–1475. doi:10.1080/09654313.2013.817543.

Ponzini, D. (2010). Bilbao effects and narrative defects. A critical re-appraisal of an urban narrative. Cahiers de recherche du Programme Villes & Territoires, Paris, Sciences Po,1-15

Ponzini, D. (2016). Stararchitecture. Scenes, Actors, ans Spectacles in contemporary Cities. New York: The Monacelli Press.

Rodriguez, A., Martinez, E. ve Guenaga, G. (2001). Uneven redevelopment: New urban policies and socio-spatial fragmentation in metropolitan Bilbao. European Urban and Regional Studies, 8(2): 161–178.

Sklair, L. (2010). Iconic Architecture and the Culture-ideology of Consumerism, Theory, Culture & Society, 27(5) 135-159.

Statista (2023a). Number of visitors to the NEMO Science Museum in Amsterdam in the Netherlands from 2011 to 2020. Erişim Adresi (28.04.2023): https://www.statista.com/statistics/667450/visitor-numbers-to-the-nemo-science-museum-in-amsterdam/

Statista (2023b). Most visited museums in the Netherlands from 2019 to 2021. Erişim Adresi (28.04.2023): https://www.statista.com/statistics/616640/ten-most-popular-museums-in-the-netherlands/

Sternberg, E. (2002). "What Makes Buildings Catalytic? How Cultural Facilities Can Be Designed To Spur Surrounding Development", Journal of Architectural and Planning Research, Vol. 19, No. 1 (Spring, 2002), 30–43.

Smith, A. (2012). Events and Urban Regeneration. The Strategic Use of Events to Revitalize Cities. Routledge: London and NY.

Smyth, H. (1994) Marketing the City. The Role of Flagship Developments in Urban Regeneration. Taylor & Francis: London

Sorkin, M. (2005). "Brand Aid; or, The Lexus and the Guggenheim (Further Tales of the Notorious B.I.G.ness)", in Saunders W. S. (ed), Commodification and Spectacle in Architecture: A Harvard Design Magazine Reader, Minneapolis, University of Minnesota Press, 22-33.

Tyrnauer, M. (2010). "Architecture in the Age of Gehry", Vanity Fair, Erişim Adresi (03.07.2018):

https://www.vanityfair.com/culture/2010/08/architecture-survey-201008

Vicario, L. ve Martinez-Monje, P.M. (2003). "Another 'Guggenheim Effect'? The Generation of a Potentially Gentrifiable Neighbourhood in Bilbao", Urban Studies, Vol. 40, No. 12, 2383–2400.

Voase, R. (1997). "The role of flagship cultural projects in urban regeneration: a case study and commentary", Managing Leisure, 2:4, 230–241.

Fotoğraflar: Evrim Özkan arşivi.

Haritalar: Google Maps

Bölüm 6

ERNST A. EGLİ: TÜRK MİMARLIK EĞİTİMİ'NE KATKILARI

Murat Erdal DERE[1]

Murat ORAL[2]

1 Serbest Mimar, Dr. Murat Erdal Dere, muraterdaldere@gmail.com, https://orcid.org/0000-0001-6943-127X.

2 Konya Teknik Üniversitesi, Doç. Dr. Murat Oral, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Bina Bilgisi Anabilim Dalı, moral@ktun.edu.tr, https://orcid.org/0000-0002-1246-3278.

GİRİŞ

Almanya, tüm Avrupa'da başlayan ve özellikle İngiltere'de güç kazanan Sanayi Devrimi konusunda geride kalmıştır. Bu durumu fark ettiğinde ise kendisine örnek olarak İngiltere'yi seçmiştir. Geç kalmışlık güdüsüyle hareket eden Almanya büyük bir atılım içinde olmuştur. Toplumun her kesimini harekete geçirme, ilerleme sağlama ve yaşam alanı (Lebensraum) oluşturma amacıyla temel girişimlerde bulunmuştur. Öncelikle sanayileşmeyi anlama ve bunun için gerekli olan teknolojiyi kendi yaşam biçimlerine uyarlamak için büyük bir emek harcamıştır. Yer altı zenginlikleri az olan Almanya sanayileşme sürecinde akla uygun bir süreç takip etmiş ve sonucunda başarılı olmuştur. Almanların bu bağlamda rasyonel adımlarından biri de mimariye yöneliktir. Mimari alanda önemli gelişmeler elde eden Almanya birçok mimari okulun açılmasına öncülük etmiştir. Bununla birlikte mimari düşüncenin oluşumuna da katkı sağladığı gibi öncülük de etmiştir. Bu öncülüklere örnek olarak I. Dünya Savaşı sonrasında kurulan ve bir süre sonra tüm dünya tarafından kullanılan normlar haline gelen DIN (Deutsches Institut für Normung-Alman Norm Enstitüsü) gösterilebilir. Dünyadaki bu standartlaşma özellikle inşa faaliyetlerinde önemli bir etken olmuş ve fiyatlar düşürülmüştür. Sonrasında ise yapı üretiminde fabrikavari iş bölümleri hem zamansal hem de daha ekonomik hale gelmiş onun sonucunda prefabrik yapı haline dönüşmüştür.

Almanlar zamanla geç modernleşme ve modernleşmenin getirdiği kimi yapısal sorunları mimarlıkta analiz etmiş, sonrasında ise teorik bir zemine oturtmuşlardır. Yapılan analizler sonucunda ortaya konulan mimarlık teorileri pratiğe dökülmüştür. Böylelikle Almanlar kendi modernitesini oluşturmuş ve modern mimaride öncü olmuşlardır.

Alman mimarlık okullarına bakıldığında başlangıç olarak 1907'de kurulan Deutsche Werkbund'u söylemek mümkündür. Deutsche Werkbund, Mimar Herman Muthesius (1861-1927) öncülüğünde açılmıştır. Werkbund'un kurucularından biri de dünyaca tanınan ve endüstri tasarımının önemli isimlerinden biri olan Mimar Peter Behrens (1868-1940)'dir. Behrens, mimaride geometriği esas alan ve zamanla bir bütün içerisinde bulunan taşıyıcı elemanları sadeleştirme yaparak cephede kullanan bir uygulamaya yönelmiştir. Modern mimarinin tanınmış ve kabul edilen temsilcilerinden Le Corbusier, Walter Gropius ve Mies Van der Rohe gibi isimler Behrens'in atölyesinde yetişmiş kişilerdendir.

Deutscher Werkbund, Modern Mimari'nin Avrupa'daki başlangıcını teşkil etmiştir. Bununla birlikte güzel sanatlar ve uygulamalı sanatları birleştirmeyi hedefleyen sanatçı birliklerinin kurulmasına öncülük etmiştir. Werkbund, kurulduğu yıl olan 1907'den itibaren özgürleştirme iddiasında olmuş ve böylelikle bünyesinde çeşitli birçok eğilime yer vermiştir. Temelde rasyonel mimari ve tasarımı esas alarak kurulan bir birliktir. Werkbund, bünyesinde

KAYNAKÇA

Ahmet Haşim, (1991). *Bütün Eserleri-3, Gurabâhane-i Laklakan, Diğer Yazıları*. İstanbul: *Dergâh Yayınları*.

Alsaç, Ü., (2003). *Bir Türk Mimarın Anıları, Yaşamı, Etkinlikleri: Orhan Alsaç*. İstanbul: *YEM Yayınları*.

Aptullah Ziya (1932). "Yeni Sanat", *Mimar Dergisi*, Sayı 4, s. 97-98.

Batur, A., (2003). *M. Vedat Tek, Kimliğin İzinde Bir Mimar*. İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.

Bozdoğan, S., (2002). *Modernizm ve Bir Ulusun İnşası*. İstanbul: Metis.

Celal Esat (1931). *Yeni Mimari*. İstanbul: Agah-Sabri Kitaphanesi.

Dere, M. E., (2021). *Türk Modernleşmesi ve Mimarimiz, Erken Cumhuriyet Mimarisini Ernst Egli Üzerinden Okumak*. İstanbul: Büyüyen Ay Yayınevi.

Dursun, Haluk (Ed.) (2015). *Medeniyet Köprüsü Beş Şehirli (Ekrem Hakkı Ayverdi)*. Ankara: T.C Kültür Bakanlığı Yayınları.

Egli, E. A., (1969). *Erinnerungen (Anılar)*, (II cilt). *Yayınlanmamış*, Meilen/ Zürich.

Egli, E. A., (Ağustos 1930). "Mimarlıkta Maksadın Düşüncesi", *Türk Yurdu*, Sayı 32-226, s. 33-36.

Egli, E. A., (Haziran 1930). "Mimari Muhit", *Türk Yurdu*, Sayı 30-224, s. 23-24.

Erkin, F. C., (1987). *Dışişlerinde 34 Yıl.* Ankara: Türk Tarih Kurumu Basımevi.

Sarıoğlu, M., (2001). *Ankara Bir Modernleşme Öyküsü (1919-1945).* Ankara: T.C. Kültür Bakanlığı.

Sözen, M.; Tapan, M. (1973). *50 Yılın Türk Mimarisi*. İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.

Widmann, H., (2000). *Atatürk ve Üniversite Reformu*, (Çev. Prof. Dr. Aykut Kazancıgil, Doç. Dr. Serpil Bozkurt). İstanbul: Kabalcı.

https://www.geschichtewiki.wien.gv.at/Otto_Wagner_(Architekt) [Erişim Tarihi: 11 Eylül 2023].

Bölüm 7

ULUSAL KALKINMA PLANLARINDA KORUNAN ALANLARIN YERİ VE ÖNEMİ

Hüsne TEMUR[1]

1 Yüksek Şehir ve Bölge Plancısı; Yozgat Bozok Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Şehir ve Bölge Planlama Bölümü. husne.temur@yobu.edu.com, ORCID No: 0000-0002-1735-7132.

GİRİŞ

Sürdürülebilirlik; doğal kaynakları kullanırken aynı zamanda gelecek nesiller için de koruyarak kullanmak şeklinde tanımlanabilir (Collin, 2004). Levy ve Civitello (2010)'ya göre sürdürülebilirlik çevre sağlığını uzun vadede korurken aynı zamanda ekonomik büyümeyi sağlama faaliyetleridir. Sürdürülebilirlik kuşaklararası eşitlik, sosyal adalet ve sınırlar ötesi sorumluluk bileşenlerinden oluşmaktadır. Sürdürülebilir gelişmenin birbiri üstünde hiyerarşik bir etkisi olmayan, birlikte gelişmeleri gereken üç boyutu bulunmaktadır. Bunlar; *sosyal boyut, ekonomik boyut ve çevresel boyut* olarak sınıflandırılmaktadır (Meydan Yıldız, 2018: 745). Çevresel sürdürülebilirlik; ekosistemin dengesini bozmadan eşit ve adil kullanımı ifade ederken; sosyal hizmetlerin eşit ve adil kullanımı ise sosyal sürdürülebilirlik kapsamındadır. Kıt kaynakların etkin ve verimli kullanımı ekonomik boyutu ifade etmektedir (Harris, 2000) (Şekil 1).

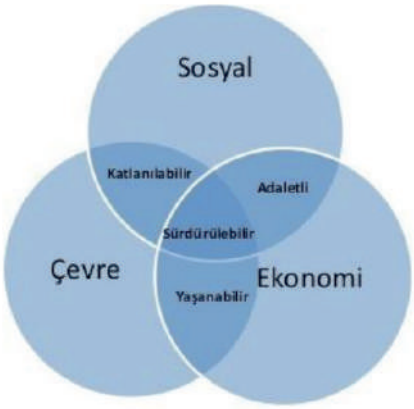

Şekil 1: Sürdürülebilirliğin Boyutları (Howarth, 2012:33)

Doğa koruma, doğadaki bitki ve hayvan türlerinin varlığını insan sağlığı ve yaşamın devam edebilmesi için belirli kriterler kapsamında korumaya değer doğal elemanların ve doğa parçalarının korunması şeklinde tanımlanmaktadır (Yücel, 2005). Sürdürülebilirlik kavramının savunduğu konulardan biri de çevre sorunlarının küreselliğidir. Devletlerin küresel eşgüdüm ve işbirliği içerisinde hareket etmediği sürece ekolojik krizlerin aşılamayacağı vurgulanmaktadır (Meydan Yıldız, 2020: 128). Sürdürülebilirlik bileşenlerinin mekâna aktarılabilmesi için sürdürülebilirlik bileşenleriyle şekillenen bir kalkınma modelinin geliştirilmesi ve bu modeli, mevcut planlama anlayışı haline getirebilecek yasal, yönetsel ve toplumsal altyapının oluşturulması gereklidir (Meydan Yıldız, 2021: 332; Mengi ve Meydan Yıldız, 2019).

Teknolojik gelişmeler, nüfusun hızla artıyor olması ve kişilerin sınırsız tüketimleri doğa koruma alanları üzerinde baskı oluşturmaktadır. Bu kapsamda özellikle kentleşmenin neden olduğu tahribatları azaltmak ve sürdürülebilir

KAYNAKÇA

Bardakçı, S., Karagöz, Y. ve Dündar, S. (2019). On Birinci Kalkınma Planında Yer Alacak Öncelikli Kalkınma Politikalarına Yönelik Toplumsal Bakış Açısının İncelenmesi: Tr 72 Bölgesinde Bir Uygulama. Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi/ Electronic Journal of Social Sciences, 18 (70), 798-817.

Collin P.H. 2004. Dictionary of environment & ecology. EISBN-13: 978-1-4081-0222-0, 265 s, Bloomsbury Publishing Plc, London.

Çukurçayır, S. ve Tezcan, K. (2011). Demokratikleşme ve Ekonomik Kalkınma: Etkileşim Analizi. Bilgi Ekonomisi ve Yönetimi Dergisi. VI (II), 48-76.

Dudley, N. (Eds.). (2008). Guidelines for applying protected area management categories. Switzerland: Stolton, S., Shadie, P. & Dudley, N. (2013). IUCN WCPA best practice guidance on recognising protected areas and assigning management categories and governance types, Best Practice Protected Area Guidelines Series No. 21, Gland, Switzerland: IUCN.

Eagles, P.F.J, Mc Cool, S .F., Haynes, C. D. (2002). Sustainable Tourism in Protected Areas Guidelines for Planning and Management. IUCN Gland, Switzerland and Cambridge, UK.

Güneş, G. (2011). "Korunan Alanların Yönetiminde Yeni Bir Yaklaşım: Katılımcı Yönetim Planları". *Ekonomi Bilimleri Dergisi*, 3 (1) , 47-57.

Harris, J. M. (2000). Basic Principles of Sustainable Development. Global Development and Environment Institute Working Paper:00-04, Tufts University, USA. http://www.sdergi.hacettepe.edu.tr/makaleler/EmineOzmet2eviri.pdf adresinden 2 Mayıs 2023 tarihinde alınmıştır.

I. Kalkınma Planı, 1963-1967. https://www.sbb.gov.tr/wpcontent/ uploads/2021/12/ Birinci_Bes_Yillik_Kalkinma_Plani-1963-1967.pdf adresinden 15 Mayıs 2023 tarihinde alınmıştır.

II. Kalkınma Planı, 1968-1972. https://www.sbb.gov.tr/wpcontent/ uploads/2021/12/ Ikinci_Bes_Yillik_Kalkinma_Plani-1968-1972.pdf adresinden 15 Mayıs 2023 tarihinde alınmıştır.

III. Kalkınma Planı, 1973-1977. https://www.sbb.gov.tr/wpcontent/ uploads/2021/12/ Ucuncu_Bes_Yillik_Kalkinma_Plani-1973-1977.pdf adresinden 15 Mayıs 2023 tarihinde alınmıştır.

IV. Kalkınma Planı, 1979-1983. https://www.sbb.gov.tr/wpcontent/ uploads/2021/12/ Dorduncu_Bes_Yillik_Kalkinma_Plani-1979-1983.pdf adresinden 15 Mayıs 2023 tarihinde alınmıştır.

IX. Kalkınma Planı, 2007-2013. https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2022/07/ Dokuzuncu_Kalkinma_Plani-2007-2013.pdf adresinden 15 Mayıs 2023 tarihinde alınmıştır.

Kim, S.S, Lee, C.K. & Klenosky, D.B. (2003). The influence of push and pull factors at Korean national parks, Tourism Management, 24 (2), 169-180.

Kurdoğlu, O. (2007). Dünyada Doğayı Koruma Hareketinin Tarihsel Gelişimi ve Güncel Boyutu. Artvin Çoruh Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi, 8 (1), 59-76.5, Adana.

Levy, S. M., and Civitello, A. M. (2010). Construction Operations Manual of Policies and Procedures. New York: McGraw-Hill Education, 155.

Mengi, A. ve Meydan Yıldız, S.G. (2019). "Eko Köylerde Yaşam ve Yönetim: Findhorn Eko Köyü Örneği", Kırsal Kalkınma ve Kooperatifçilik, s. 185-205, (Ed.) Mengi, A. ve İşçioğlu, D. Ankara Üniversitesi Ernst Reuter İskân ve Şehircilik Uygulama ve Araştırma Merkezi Yayınları No: 24, Ankara.

Meydan Yıldız, S.G. (2018). Sürdürülebilir Kent, Kamu Yönetimi Ansiklopedisi, (s. 745-752), (Ed.) Işık Mamur, Y, Alacadağlı, E., Ankara: Astana Yayınları.

Meydan Yıldız, S.G. (2020). "Sürdürülebilirlik Boyutunda Çevresel Kirlilik Sorunsalı", Ekolojik Kriz ve Küresel Çevre Politikaları, (Ed.) Sağır, H., s.127-144, İstanbul: Beta Yayınları.

Meydan Yıldız, S.G. (2021). "Kent ve Sürdürülebilir Turizm", Yeni Yüzyılda Kentsel Siyaset, (Ed.) Arzu Yılmaz Aslantürk ve İsmail Dursunoğlu, s. 242-263, İstanbul: Eğitim Yayınevi.

Nash, R. (1972). The American ınvention of national parks. American Quarterly, 22(3), 726-735.

URL-1, 2023. https://www.sbb.gov.tr/kalkinma-planlari/ adresinden 15 Mayıs 2023 tarihinde alınmıştır.

V. Kalkınma Planı, 1985-1989. https://www.sbb.gov.tr/wpcontent/ uploads/2021/12/ Besinci_Bes_Yillik_Kalkinma_Plani-1985-1989.pdf adresinden 15 Mayıs 2023 tarihinde alınmıştır.

VI. Kalkınma Planı, 1990-1994. https://www.sbb.gov.tr/wpcontent/ uploads/2021/12/ Altinci_Bes_Yillik_Kalkinma_Plani-1990-1994.pdf adresinden 15 Mayıs 2023 tarihinde alınmıştır.

VII. Kalkınma Planı, 1996-2000. https://www.sbb.gov.tr/wpcontent/ uploads/2021/12/ Yedinci_Bes_Yillik_Kalkinma_Plani-1996-2000.pdf adresinden 15 Mayıs 2023 tarihinde alınmıştır.

VIII. Kalkınma Planı, 2001-2005. https://www.sbb.gov.tr/wpcontent/ uploads/2021/12/Sekizinci_Bes_Yillik_Kalkinma_Plani-2001-2005.pdf adresinden 15 Mayıs 2023 tarihinde alınmıştır.

X. Kalkınma Planı, 2014-2018. https://www.sbb.gov.tr/wpcontent/ uploads/2021/12/ Onuncu_Kalkinma_Plani-2014-2018.pdf adresinden 15 Mayıs 2023 tarihinde alınmıştır.

XI. Kalkınma Planı, 2019-2023. https://www.sbb.gov.tr/wpcontent/ uploads/2021/12/ On_Birinci_Kalkinma_Plani-2019-2023.pdf adresinden 15 Mayıs 2023 tarihinde alınmıştır.

Yücel, M. (2005). Doğa Koruma. Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları, Yayın No: A-8.

Bölüm 8

KÜRESELLEŞME, TEKNOLOJİ VE KONUTTAKİ DEĞİŞİM: CUMHURİYETTEN GÜNÜMÜZE TÜRK KONUTUNDA YAŞAMA MEKÂNLARINA BİR BAKIŞ

Semiha İSMAİLOĞLU[1]

Muteber ERBAY[2]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi Mimarlık Bölümü, semiha.ismailoglu@erdogan.edu.tr, ORCID: 0000-0002-1006-6279

2 Doç. Dr., Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, İç Mimarlık Bölümü, merbay@ktu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-8649-4069

Küreselleşme Bağlamında Teknolojinin Gelişmesi ve İç Mekâna Etkileri

Küreselleşme kavramı günümüzde önemli bir yere sahip olup, dünya genelinde farklı anlayış ve bakış açıları geliştirmektedir. Küreselleşme olgusu siyasetten topluma, ekonomiden bilim ve teknolojiye ve daha birçok alana etki etmiş ve artık hayatımızın vazgeçilmez bir parçası haline gelmiştir. Küreselleşme süreciyle birlikte farklı kültür ve toplumlar karşılıklı bir alışveriş süreci başlatmıştır. Küreselleşme ve teknoloji arasındaki ilişki büyük bir öneme sahiptir. Çünkü teknolojik gelişme ulaşmak, sanayiyi, iletişimi, eğitimi etkileyen bir faktördür. Küreselleşme ile insanlar arasındaki mesafenin önemi kalmamış ve ilişkiler giderek artmıştır.

Sanayi devriminin başlangıcı olarak kabul edilen buharlı makinenin James Watt tarafından icadı, üretim süreçlerine yeni bir boyut kazandırmıştır. Bu icat, İngiltere'de 1700'lerin sonlarına doğru görülmeye başlayan sanayileşmenin temelini atmıştır. Ardından, 1800'lerin başlarından itibaren diğer Avrupa ülkeleri ve Amerika Birleşik Devletleri gibi diğer bölgelerde de sanayileşme süreci hızla yayılmıştır. Bu dönemde, üretimde mekanizasyon ve fabrikasyonun kullanımı, ürün üretiminde daha büyük ve verimli ölçekte üretime imkân tanımıştır. Bu da ekonomik ve toplumsal değişimlere yol açmış ve modern sanayi toplumlarının temellerini atmıştır. (Çallı, 2015; Yenişehirlioğlu, 2019). Bu yıllarda Avrupa'da ve Asya'da hüküm süren Osmanlı Devleti'nde özellikle Sultan III. Selim ve Sultan II. Mahmut dönemleri idaride değişimlerin yapıldığı zamanlardır. Bu değişikliklerin başlıca nedenlerinden birisi de Avrupa'da görülen modernleşme hareketleridir. Osmanlı Devleti var olduğu dönemde mevcuttaki koşullara göre diğer devletlerle etkileşimlerde bulunduğu için değişim ve dönüşüm süreci geçirmiştir. 18.yy. sonlarına doğru gerçekleşen Fransız Devrimiyle birlikte 19. yüzyıl tarih açısından birçok sosyo-politik ve ekonomik durumun ortaya çıktığı bir dönemdir. Bu dönemdeki değişimlerin ortaya çıkmasında etkili olan faktörler, eşitlik, kardeşlik, özgürlük gibi yeni kavramların öne çıkması ve dünya genelinde yeni ideolojilerin etkisiyle ortaya çıkmıştır. Bu radikal değişiklikler, sanayileşme çabalarının hız kazanması, eski geleneklerin reddedilmesi ve yeniliklere olan talebin artması gibi neredeyse kaçınılmaz bir sonuç doğurmuştur. Ayrıca, Osmanlı Sultanları da devletlerinin iç dinamiklerinden kaynaklanan nedenlerle uygun olmayan bazı durumları değiştirmeye yönelmişlerdir. Devletin gücünü ve sürdürülebilirliğini sağlamak, dünya genelindeki değişen koşullara uyum sağlamak için geçici reform hareketlerini benimsemişlerdir (Beyhan, 2003; Kutlay & Değirmenci, 2022; Yenişehirlioğlu, 2019)

Küreselleşme farklı yaşam alanlarındaki etkileşim süreci olarak tanımlanmakta ve farklı yaşam biçimlerinin karşılaştırılmasını içine alan bir süreçtir. Endüstri devrimiyle beraber meydana gelen birçok gelişme insanlığın yaşamında zamana yayılan değişimlerin olmasına etki etmiştir.

KAYNAKÇA

Alga, R. (2005). Yaşam Döngüsüne Bağlı Olarak Konut Tasarımını Etkileyen Faktörler. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Alsaç, Ü. (1976). *Türkiye'deki Mimarlık Düşüncesinin Evrimi*, KTÜ Baskı Atölyesi, Trabzon.

Alsaç, Ü. (1984). Arkitekt'ten İleriye, *Mimarlık*, 200, 44-45.

ASHRAE, (2018). American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers Archives.

https://www.ashrae.org/file%20library/about/mission%20and%20vision/ashrae%20and%20industry%20history/archives/industry-archives.pdf

Batur, A. (1985). Modern Mimarlık Hareketinin Mimarlık Yayınlarında Ele Alınışı ve Yayınların Uygulamaya Etkisi, *Mimarlık*, 215-216, 35-38.

Beyhan, M. A. (2003). Islahatlar ve Buhranlar Literatürü: III. Selim ve II. Mahmud Dönemi. *Türkiye Araştırmaları Literatür Dergisi*, (2), 57-100.

Çallı, D. S. (2015). Uluslararası seyahatlerin tarihi gelişimi ve son seyahat trendleri doğrultusunda Türkiye'nin konumu. *Turar Turizm ve Araştırma Dergisi*, 4(1), 4-28.

Demirarslan, D. (2017). Transformatıon from tent to room: Room of traditional Turkish House. *International E-Journal of Advances in Social Sciences*, 3(9), 987-997.

Dener., A. (1994). Sosyal ve Mekânsal Değişmenin Etkileşimi Cumhuriyet Sonrası İstanbul Konutları. Doktora Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Gorbon, R. (1953). Feneryolunda Bir Sayfiye Evi. *Arkitekt*, 1953-01-04 (255-256-257-258), 23-25.

Hasol, D. (2008). Mimarlık Dergileri, 100. Yıl'da İki Mimar Sempozyumu, 16-17 Ekim, İstanbul.

Hikmet, A. (1934). Bir Ev Projesi. *Arkitekt*, 1934-02 (38), 41-42.

Hüsnü, N. (1933). Bir Katlı Ev Projesi. *Arkitekt*, 1933-06 (30), 177.

Kutlay, E., & Değirmenci, Z. T. (2022). Sultan III. Selim'den Sultan II. Mahmud'a Modernleşmeye Geçiş Sürecinin Hamparsum Temsili Üzerinden Değerlendirilmesi. *Uluslararası Sosyal Bilimler ve Eğitim Dergisi*, 4(6), 23-52.

Küçükerman, Ö. (1973). Anadolu'daki geleneksel Türk evinde mekân organizasyonu açısından odalar. Apa Ofset Basımevi, İstanbul.

Oktay, S., & Koç, Ş. (1963). Kınalıada'da Bir Yalı. *Arkitekt*, 1963-03 (312), 108-109.

Özdel, İ. (2001). Türkiye'de Mimarlık Dergiciliğinin 70 Yılı: Mesleki Örgütlenme Or-

tamı Olarak Mimarlık Dergileri, *Mimarlık*, 300, 29-33.

Öztürk, M., & Altuntepe, N. (2008). Türkiye'de kentsel alanlara göç edenlerin kent ve çalışma hayatına uyum durumları: Bir alan araştırması. *Journal of Yasar University*, 3(11), 1587-1625

Tuztaşı, U., & Aşkun, İ. Y. (2013). Türk evi idealleştirmesinde Osmanlı evi ve Anadolu evi kavramlarının ortaklıklarına ilişkin işlevsel açıklamalar. *Bilig-Türk Dünyası Sosyal Bilimler Dergisi*, 66, 279-296.

Ulusoy, F. Ö. G., & Üstün, B. (2019). Hierarchical space organization of traditional Turkish architecture. *International Journal of Heritage Architecture*, 2(4), 468-484.

Url-1, https://www.arkiv.com.tr/proje/l-yolbulan-konutu/3083 Erişim Tarihi: 18 Nisan 2020.

Url-2, https://www.arkiv.com.tr/proje/ysahin-konutu/3082 Erişim Tarihi: 18 Nisan 2020.

Uzman, E. N. (1980). Tuzla'da Bir Yaz Evi. *Arkitekt*, 1980-03 (379), 83-84.

Uzman, E. N. (1971). Bn. Pisak Evi. *Arkitekt*, 1971-04 (344), 153.

Vitra. (2016). SM Evi, VitrA Çağdaş Mimarlık Dizisi 5: Konut Yapıları, Mas Matbaacılık, s.70, 100, 108, 120.

Yenigül, S. B. (2005). The effects of migration on urban. *Gazi University Journal of Science*, 18(2), 273-288.

Yenişehirlioğlu, A. F. (2019). Avrupa'da ve Osmanlılarda modernleşme. *Kültür Tarihi*, Ed. Bahadır Gülmez, Anadolu Üniversitesi Yayını, Eskişehir.

Bölüm 9

SÜRDÜRÜLEBİLİR TASARIM VE DOĞAL AYDINLATMA

Soufi SAYLAM[1]

1 Dr.Öğr.Üyesi, Başkent Üniversitesi, Güzel Sanatlar, Tasarım ve Mimarlık Fakültesi, İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı Bölümü ORCID ID: 0000-0002-9367-2249

1. GİRİŞ

Günümüz dünyada, çevre kirliliği, iklim değişikliği ve dünyadaki enerji kaynaklarının azalması ve bu nedenlerin insan sağlığına olumsuz etkileri, sürdürülebilirdik stratejilerin bina tasarımına entegrasyonunun ön plana çıkmasına sebep olmuştur. Sürdürülebilirlik kavramının ana amacı ise, insan gereksinimleri ve doğal sistemlerin arasında uyum sağlarken, bu kaynakların varlığına ve üretkenliğine zarar vermeden kullanılmasıdır. Sürdürülebilir tasarım ise, doğal çevre üzerindeki zararlı etkileri sınırlayarak veya ortadan kaldırarak, yapılı çevrenin kalitesini en üst düzeye çıkarmayı amaçlayan bir tasarım felsefesidir (Tatar, 2013).

Enerji tüketiminin büyük bölümünün binalar tarafından gerçekleştiği düşünülürse tasarımcı ve mimarların kendi enerjisini üreten binalar tasarlamaları önem kazanmaktadır. Mümkün olduğu kadar enerji tasarrufu sağlayan, enerji kaynaklarını verimli kullanan ve çevreye en az zararı veren binaların tasarlanması öncelik olarak düşünülmelidir (Çelik ve Ünver, 2016). Bu anlamda, sürdürülebilir mimarinin giderek daha önemli hale geldiği noktada, doğal kaynakların çevreye en az zararla gelecek nesillere aktarılabilmesi için kendi kendine enerji üretebilen ve yetebilen binaların yapılması önem taşımaktadır.

Sürdürülebilir tasarımda bir stratejinin etkili olması için, bütünsel bir çözüme giden ilgili kriterleri tüm alanlara yayarak, kapsayıcı bir yöntem geliştirmektir. Bu anlamda, yenilenebilir enerji kaynaklarının bina aydınlatma sistemlerinde kullanılması, bir aydınlatma bileşeni ölçeğinden başlayarak yapısal bir bileşen, bina ve yerleşime kadar uzanan kararlarla mümkün olabilmektedir. Sürdürülebilir mimarlığın önemli faktörlerinden olan doğal ışık, aydınlatma dışında enerji verimliliği, ısıtma, soğutma, sıcak su ve elektrik üretimi gibi farklı alanlarda kullanıldığında, çok daha büyük bir ekolojik potansiyele sahiptir. (Guzowski, 2000, s.77).

2. SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK VE SÜRDÜRÜLEBİLİR MİMARLIK KAVRAMLARI

Sürdürülebilirdik kavramının temel amacı günümüzde kullanılan doğal enerji kaynaklarına zarar vermek sızın, eksiksiz biçimde, gelecek nesillere aktarmaktır (Birleşmiş Milletler Çevre ve Kalkınma Komisyonu). Çevresel, sosyal, iklimsel ve ekonomik konuların en çok etkili olduğu bina tasarımında ise, sürdürülebilirlik stratejilere entegrasyonu önem kazanmaktadır.

Sürdürülebilir mimarlıkta, bir binanın üretimindeki bütün aşamalardan, yapım yöntemleri, malzeme seçimi ve ulaşıma kadar enerji tüketiminin tüm farklı yönlerinin en aza indirilmesi ve binanın ömrü boyunca devam etmesi ile ilişkilendirilir. (Philips, 2004). Bu çerçevede, sürdürülebilir bina mimarisi anlamında, çevresel etkilerini doğaya verilen zararı azaltmak, yapılı çevrenin

KAYNAKÇA

Bergman, D. (2012) Sustainable Design : A Critical Guide for Architects and Interior, Lighting, and Environmental Designers, Princeton Architectural Press, 2012.

Birleşmiş Milletler Çevre ve Kalkınma Komisyonu, Brundtland Raporu, 1987

Çelik, K., ve Ünver, R. (2016). Sustainable Lighting in Educational buildings. Academic Journal of Science, CD-ROM. ISSN: 2165-6282 : 06(01):513–522.

Çetin, F.D. Gümüş, B. Özbudak, Y. B. (2003). Aydınlatma Özelliklerinin Ergonomik Açıdan Değerlendirilmesi. II. Ulusal Aydınlatma Sempozyumu ve Sergisi Bildirileri, Sözlü Bildiri

Gherri, B. (2013). Daylighting Strategies: Building's Sustainability and Energy Efficiency

Journal of Civil Engineering and Architecture, ISSN 1934-7359, USA, Volume 7, No. 7 (Serial No. 68), pp. 805-811.

Guzowski, M. (2000). Daylighting for sustainable design, McGraw-Hill, USA,

Mclennan FJ. (2004). The Philosophy Of Sustainable Design. Ecotone publishing, Kansas City, USA.

Moazemi, S. (2013).Işığın İç Mekan Biçimlendirmesindeki rolünün, Kapalıçarşı ve AVM'ler üzerinden Karşılaştırarak Değerlendirmesi. Hacettepe Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsüsü İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı Ana Sanat Dalı. Yüksek Lisans Tezi.

Ruck, N., Aschehoug, Ø., Aydinli, S., Christoffersen, J., Courret, G., Edmonds, I., Jakobiak, R., Kischkoweit-Lopin, M., Klinger, M., Lee, E. S., Michel, L., Scartezzini, J.L., Selkowitz S.E. (2001). Daylight in Buildings. A source book on daylighting systems and components. International Energy Agency Energy Conservation in Buildings and Community Systems Programm.

Sevinç, Ö. ve Altın, E., (2021). Gün Işığı ile Aydınlatmanın Önemi ve Işık Tüplerinin Yapılarda Etkin Kullanımı. Online Journal of Art and Design volume 9, issue 2, s.140- 159.

Subramanian C. V., Kamalesvari, S. (2016). Daylight and Sustainable Architecture for Warm Humid climate. International Research Journal of Engineering and Technology (IRJET). Volume: 03 Issue: 12.

Şener Yılmaz, F. ve Köknel Yener, A. (2013). Aydınlatma Tasarımında Görsel Konfor, Enerji Performansı ve Çevresel Etki Değerlendirmesi. VII. Ulusal Aydınlatma Sempozyumu Bildirileri. Sözlü Bildiri

Tatar, E., (2013). Sürdürülebilir Mimarlık Kapsamında Çalışma Mekanlarında Gün Işığı Kullanımı İçin Bir Öneri. Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi. 17(1), 147-162.

İnternet Kaynakları

URL1. https://www.re-thinkingthefuture.com/rtf-fresh-perspectives/a1059-10-examples-of-innovative-use-of-natural-light-in-architecture/

URL 2. https://www.e-architect.com/melbourne/highpoint-shopping-centre

URL 3. https://www.archilovers.com/projects/138579/shonan-christ-church.html

URL 4. https://www.archdaily.com/929145/refectory-and-dressing-room-bruno-rossi-arquitetos?ad_source=search&ad_medium=projects_tab

Bölüm 10

MİMARİ TASARIM METOTLARI: TÜMEVARIM VE TÜMDENGELİM

Sema BALÇIK[1]

1 Öğr. Gör., Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Gürün MYO, Tasarım Bölümü

1. GİRİŞ

Tasarlama, insanların yaşadıkları çevreyi ve ihtiyaç duydukları objeleri, mekanları yaratma eylemidir. Tasarlanan nesneler bireylerin yaşam biçimlerine göre oluşmuştur. Yaratıcı bir eylem olarak tasarlama, daha önce var olmayan yeni ve işlevsel olanı yaratmayı kapsamaktadır (Bayazıt, 1994). Gündelik yaşamdaki objelerde, yaşam alanlarında ve çevrede yeni ve işlevsel olanın ortaya çıkmasına katkı sağlar.

Tasarlama eylemi "tasarı, ulaşılmak istenen amaç, niyet, plan, proje, kabataslak çizgileriyle ortaya konan bir şeyi gerçekleştirme düşüncesi" (Larousse, 1992), "Zihinde canlandırılan biçim; tasavvur, bir sanat eserinin, yapının veya teknik bir ürünün ilk taslağı; tasar çizim, dizayn ve bir araştırma sürecinin çeşitli dönemlerde izlenecek yol ve işlemleri tasarlayan çerçeve" (TDK, 1932) şeklinde tanımlara sahiptir. Mimari tasarım ise Öke ve diğ. (1978; akt. Yıldırım, 2004) "Bina kavramına giren somut nesnelerin çözümlendiği bileşenlerden her birinin gelecekteki durumlarının ve bu durumlara ulaşılması için gereken eylemlerin kararlaştırılması" şeklinde tanımlanmıştır. Mimari tasarım günlük hayatımızdaki mekanların, yapıların, mobilyaların ya da yeşil alanların belirli kural veya yöntemlerle üretilmesinin süreçlerinden biridir. Bu ürünlerin oluşumunda güzellik ve işlevsellik bir arada sağlanmalıdır.

Tasarım çok değişkene ve veriye sahip, çok yönlü ve özenli olmayı gerektiren bir süreç içermektedir. Bu çeşitlilik sonucunda tasarlanan ürünün bağlı olduğu çok fazla faktör oluşmaktadır. Toplumsal ve ekonomik olarak yaşanan değişimler, yeni malzeme ve tekniklerin geliştirilmesini sağlamakta ve yapım sanatının strüktürünü değiştirmektedir. Tasarım, değişen ve gelişen koşullara uyum sağlamalıdır. Geleneksel tasarım metotları gelişen teknoloji ve ihtiyaçlar karşısında yetersiz kalmış ve yeni metotlara ihtiyaç duyulmuştur. Çevrede gün geçtikçe birbirini etkileyen etkenlerin sayısı artmaktadır ve bu nedenle yeni tasarım metotları geleneksel metotlardan daha karmaşık hal almaktadır.

Mimari bir ürünün tasarımında farklı belirleyiciler ve karmaşıklıklar yer almaktadır. Bu karmaşıklıkları gidermek için tasarım metotları kullanılmaktadır. Tasarlamada geleneksel metotların yetersizliği ve gelişen teknoloji nedeniyle yeni tasarım metotlarına ihtiyaç duyulmuştur. Mimari ürünlerin oluşumunda birbirinden farklı yolları tanımlayan tasarlama metotları bulunmaktadır. Bu çalışmada bu yöntemlerin iki tanesi; tümevarım ve tümdengelim metotları ele alınmıştır. Çalışmada tümevarım ve tümdengelim metotlarının irdelenmesi ve mimari tasarım kapsamında kullanıldıkları projeler ile birlikte bu metotların değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Çalışmada nitel araştırma yöntemi ile literatür taraması ile örnek yapılar üzerinden değerlendirmeler yapılmıştır. Belirlenen tasarım metotlarının tasarım problemlerini çözmedeki etkileri incelenmiştir.

KAYNAKÇA

Akdemir, N. (2017). Tasarım Kavramının Geniş Çerçevesi: Tasarım Odaklı Yaklaşımlar Üzerine Bir İnceleme. *Ordu Üniversitesi Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 85-92.

Bayazıt, N. (1994). *Endüstri Ürünlerinde ve Mimarlıkta Tasarlama Metodlarına Giriş.* İstanbul: Literatür Yayıncılık.

Broadbent, G. H. (1968). Mimarlıkta Tasarlama Metotları . *Mimarlık Dergisi*, 15-18.

Ketizmen, G. (2002, Ağustos). Mimari Tasarım Stüdyosunun Biçimlenmesinde Yöntemsel ve Mekansal Etkilerin İncelenmesi: Anadolu Üniversitesi Mimarlık Bölümü Mimari Tasarım Stüdyosu Örneği. *Yüksek Lisans Tezi*. Eskşehir: Anadolu Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.

Larousse, M. (1992). *Büyük Lügat ve Ansiklopedi.* İstanbul: Meydan Gazetecilik ve Neşriyat Limited Şirketi.

Öke, A. (1968). Bina Tasarlama Metotlarının Değişimi. *Mimarlık Dergisi*, 13-14.

Özer, B. (1975). Tümdengelim, Tümevarım ve Mimaride Dizaynlama Üzerine Bir Deneme. *Yapı Dergisi* , 25-41.

Taner, T. (2015). *Mimari Projelerde Tasarım Konseptinin Anlamı.* Tasarım Günlükleri: http://www.tasarimgunlukleri.com/2015/11/19/mimari-projelerde-tasarim-konseptinin-anlami/ adresinden alındı

TDK. (1932). *Türk Dil Kurumu Sözlükleri*. https://sozluk.gov.tr/ adresinden alındı

Yıldırım, M. T. (2004). Mimari Tasarımda Biçimlendirme Yaklaşımları ile Bilgisayar Yazılımları İlişkisi. *Gazi Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi* , 59-71.

Yıldırım, M. T., & Ünügür, S. M. (2002). Bina işlevi ile bina biçimlenişi arayüzünde topolojik araçlar ile veri eldesi. *itüdergisi/a mimarlık, planlama, tasarım*, 3-9.

İnternet Kaynakları

http 1 : Mimari Tasarım Yöntemleri, https://www.yedigun.com/mimari-tasarim-yontemleri , (Erişim Tarihi: 03.10.2023)

http 2 : https://hackaday.com/2017/01/05/python-solution-to-a-snake-cube-puzzle/ , (Erişim Tarihi: 05.10.2023)

http 3 : Archdaily, https://www.archdaily.com/87728/ad-classics-dessau-bauhaus-walter-gropius/5037ea1628ba0d599b00042f-ad-classics-dessau-bauhaus-walter-gropius-image (Erişim Tarihi: 04.10.2023)

http 4 : Arkitektuel, https://www.arkitektuel.com/fagus-fabrikasi/ , (Erişim Tarihi: 04.10.2023)

http 5 : Archdaily, https://www.archdaily.com/127393/ad-classics-wainwright-building-louis-sullivan , (Erişim Tarihi: 04.10.2023)

http 6 : https://www.chicagomag.com/real-estate/april-2014/proof-that-naperville-takes-prairie-homes-very-seriously/ , (Erişim Tarihi: 04.10.2023)

http 7 : https://buldink.com/frank-lloyd-wright-modern-mimarlik-tarihinin-en-onemli-mimarlarindan/ , (Erişim Tarihi: 04.10.2023)

http 8 : Mimdap, http://www.mimdap.org/?p=10689 , (Erişim Tarihi: 04.10.2023)

http 9 : Archdaily, https://www.archdaily.com/780260/louis-kahns-notorious-richards-laboratory-restored-to-its-original-essence/569558dce58ece-c2800000f6-louis-kahns-notorious-richards-laboratory-restored-to-its-original-essence-photo , (Erişim Tarihi: 04.10.2023)

http 10 : Archdaily, https://www.archdaily.com/61288/ad-classics-salk-institute-louis-kahn , (Erişim Tarihi: 04.10.2023)

http 11 : dezeen, https://www.dezeen.com/2022/04/12/nakagin-capsule-tower-demolition-begins-tokyo/ , (Erişim Tarihi: 04.10.2023)

http 12 : Archdaily, https://www.archdaily.com/404803/ad-classics-habitat-67-moshe-safdie , (Erişim Tarihi: 04.10.2023)

http 13 : Archdaily , https://www.archdaily.com/88705/ad-classics-le-grande-louvre-i-m-pei , (Erişim Tarihi: 04.10.2023)

http 14 : Arkitera, https://www.arkitera.com/haber/sidney-opera-binasi-50-yasinda-yapimdan-sonrasi/ , (Erişim Tarihi: 04.10.2023)

http 15 : Archdaily, https://www.archdaily.com/151567/ad-classics-melnikov-house-konstantin-melnikov , (Erişim Tarihi: 05.10.2023)

http 16 : Archdaily, https://www.archdaily.com/84524/ad-classics-villa-savoye-le-corbusier , (Erişim Tarihi: 05.10.2023)

http 17 : https://www.cnnturk.com/dunya/dunyanin-en-ilginc-binalari , (Erişim Tarihi: 05.10.2023)

http 18 : https://archi101.com/yapilar/the-piano-housepiyano-evi/ , (Erişim Tarihi: 05.10.2023)

http 19 : https://inhabitat.com/longabergers-giant-basket-headquarters-is-made-with-locally-sourced-wood-in-ohio/longaberger-headquarters-in-ohio-2/ , (Erişim Tarihi: 05.10.2023)

Bölüm 11

FİZİKSEL ÇEVRE ÜRETİMİNDE AKTÖRLERİN ROLÜ: KONYA KENTİ ÖRNEĞİ[1]

Kadriye DENİZ TOPÇU[2]

1 * Bu çalışma TÜBİTAK 1003 – Öncelikli Alanlar Ar-Ge Projeleri Destekleme Programı '*Yaşam Çevreleri ve Yerleşme içi İlişkiler Çağrısı*' kapsamında desteklenen 218K374 No'lu '*Sürdürülebilir Kentsel Yaşam Kalitesi Ölçütlerinin Geliştirilmesi: Konya Metropoliten Alan Örneği*' başlıklı projenin bir kısım araştırma sonuçlarını içermektedir.

2 Doç. Dr., Konya Teknik Üniversitesi Mimarlık ve Tasarım Fakültesi Şehir ve Bölge Planlama Bölümü ORCID: 0000-0003-4530-1969

1. GİRİŞ

Ülkemizde kentsel yapılı çevrenin üretimi ve biçimlendirilmesi, planlama sisteminin temel omurgası olan belirli bir kademelenmede düzenlenmiş farklı ölçeklerdeki kent planları aracılığı ile gerçekleştirilmektedir. Bir kentteki ve yakın çevresindeki tüm yapılaşma faaliyetlerinin yönlendirilmesi ve denetlenmesini sağlayan bu planlar aynı zamanda önemli bir yasal çerçeve sunmaktadırlar. Kentsel yapılı çevrenin üretimi sürecinde yasal çerçeveyi oluşturan '*kent planları*' yanı sıra, Ünlü'nün (2006) değindiği üzere, aktörlerin eylem ve davranış biçimlerini tanımlayan '*sosyo-politik alan*' ve süreçteki aktörlerin katılım biçimlerinin ve planlar ile ilgili yapılacak tartışma biçimlerinin tanımlandığı '*sürece ilişkin alan*' da diğer etkili alanlar olarak karşımıza çıkmaktadır. Tüm bu alanlar arasındaki etkileşimler sonucu kentsel yapılı çevrede işlevsel, morfolojik, bağlamsal ve görsel değişiklikler en somut haliyle görülebilmekte ve kentsel mekândaki değişim yönetilmektedir (Ünlü, 2006).

Bilindiği üzere ülkemizde kentsel yapılı çevrenin oluşumunda yerleşime ilişkin girdiler nazım imar planları, uygulama imar planları, vaziyet planları ve mimari projeler aracılığı ile belirlenmektedir. Bu planlara yasal altlık oluşturan planlama mevzuatı süreçte rol alacak aktörlerin davranış biçimlerini, eylemlerini ve sürece ilişkin işleyişi de tanımlamaktadır. Sürecin işleyişi bazı durumlarda ilgili aktörlerin bireysel davranış geliştirmelerine de olanak tanıyabilmektedir. Bu bireysel eylemler makro ölçekte çoğunlukla mevzii imar planları ve plan değişiklikleri aracılığı ile gündeme gelebilmektedir (Tekel ve Arı, 2013). Bu tür makro ölçekli değişikler kentsel mekânın genel kurgusuna, makroformuna, işleyişine, işlevsel kullanım alanlarına etki eden müdahalelerdir. Bunun yanı sıra konut ve yakın çevresini ilgilendiren vaziyet planları ve mimari projeler gibi mikro ölçekli müdahaleler aracılığı ile de kentin çehresi, morfolojik yapısı, görsel-estetik kalitesi, bağlamı değişebilmektedir. Bu tür müdahaleler, makro ölçekli müdahalelere kıyasla, kentsel mekânda kenti deneyimleyen, kentle yakın temas içinde olan kişi için daha görünür, somut ve algılanabilir etkiler bırakırlar. Kişilerin zihninde o kente dair yaşam ve mekân kalitesi algısını da değiştirirler. Dolayısıyla kentsel mekân kentsel planlar yanı sıra ilgili aktörlerin süreç yönetimi, sürece katılımı ve süreçteki eylemlerinden de etkilenir.

Günümüz kenti, tek elden, gerekirci (determinist) bir tavırla tasarlanabilecek bir nesne değil, her türlü toplumsallığın barındığı ve üretildiği çoğullukların toplamıdır. Kentte varlık kazanan sayısız toplumsallıklardan sadece biri olan tasarım edimi ise, doğal olarak kentsel mekân üretim süreçleri içinde mutlak etkinliğe sahip değildir. Yerleşim, ada-parsel ve yapı ölçeğinde bileşenlerden oluşan kentsel yapılı çevrelerin üretiminde, farklı çıkarlara ve beklentilere sahip farklı aktörlerin ve çıkar gruplarının değişen ağırlıklarda roller oynadıkları mekanizmalardan söz edilebilir. Her süreç, rol alan aktörlerin kimliği, ağırlığı, üstlendiği sorumlulukları, istekleri, amaçları, kaynakları, sınırları, birbirleri ile ilişkileri ve belirledikleri hedefler doğrultusunda oluşur

KAYNAKÇA

Aysev Deneç, E., (2013). Kentsel Mekân Üretim Süreçlerinde Mimarın Rolü: İstanbul Örneği, *İTÜ Fen Bilimleri Ens. Basılmamış Doktora Tezi*, İstanbul.

Bingöl, Ö., (2019). Sosyal Konut Yerleşmelerinde Kentsel Mekân Üretimi: İstanbul Kayabaşı 24. Bölge Sosyal Konut Yerleşmesi, *Megaron dergisi*, sayı 14, sf.83-99.

Habraken N. J., (1998). *The Structure of the Ordinary: Form and Control in the Built Environment*, (Ed; Jonathan Teicher) http://books.google.com, sf. 6-7.

Knox P., Ozolins P., (2007), *The Built Environment*, *Urban Design Reader*, (Ed; Matthew Carmona and Steve Tiesdell), Architectural Press, pp.313-318.

Kümbetoğlu, B. (2008). *Sosyolojide ve Antropolojide Niteliksel Yöntem ve Araştırma*, Bağlam Yayınları, İstanbul.

Lefebvre, H. (1991). *Production of Space*, Oxford, Blackwell.

Öktem, B. (2005). *Küresel Kent Söyleminin Kentsel Mekânı Dönüştürmedeki Rolü: Büyükdere – Maslak Aksı. İstanbul'da Kentsel Ayrışma*. Ed. Kurtuluş, H. Bağlam Yayınları, sf. 25-76. İstanbul.

Tekel, A., Arı, A. (2013). Kentsel Yapılı Çevrenin Oluşumunda Aktörler ve Aktörler Arası İlişkiler Üzerine Bir Değerlendirme: Mardin Artuklu Üniversitesi Örneği, *Yerel Politikalar*, sf. 153-167.

Ünlü, T. (2006). Kentsel Mekânda Değişimin Yönetilmesi, *METU JFA*, 2 (23:2), sf. 63-92.

Bölüm 12

YEŞİL BİNA DERECELENDİRME SİSTEMLERİ İLE DEPREM GÜVENLİ BİNA TASARIMININ İLİŞKİLENDİRİLMESİ ÜZERİNE BİR YAKLAŞIM

Fikret OKUTUCU[1]

Melisa DARİGA[2]

Koray ÜLGEN[3]

1 Dr.Öğr. Üyesi, Toros Üniversitesi, Güzel Sanatlar, Tasarım ve Mimarlık Fakültesi, Bahçelievler Kampüsü, 33140 Yenişehir-Mersin, Orcid No: 0000-0002-4473-0502, fikret.okutucu@toros.edu.tr

2 M.Sc., Toros Üniversitesi, Güzel Sanatlar, Tasarım ve Mimarlık Fakültesi, Bahçelievler Kampüsü, 33140 Yenişehir-Mersin, Orcid No: 0000-0002-1719-4601, darigamelisa@gmail.com

3 Doç.Dr., Ege Üniversitesi, Güneş Enerjisi Enstitüsü, 35100 Bornova-İzmir, Orcid No: 0000-0002-9560-1727, koray.ulgen@ege.edu.tr

1. GİRİŞ

İçinde bulunduğumuz yüzyıl içerisinde insanlık için ön plana çıkan en temel kavram sürdürülebilirlik olmuştur. Bunun nedeni, geçen süreç içerisinde insanlar temel ihtiyaçlarını karşılarken kaynakları ve çevreyi oldukça yüksek oranda zarar vermekten geçmektir. Oysaki Birleşmiş Milletler Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu'nun (WCED) 1987 yılı içerisinde yayınladığı Brundtland Raporu'nda sürdürülebilirlik kavramı şu şekilde tanımlanmıştır (İKA, 2021);

"Sürdürülebilir gelişme, insanların en temel ihtiyaçlarını, gelecekteki nesillerin yaşamlarını riske sokmadan karşılayabilmektir."

Bu cümleden de anlaşılacağı üzere, gelecek nesillere yaşama şansı yaratmak için günümüz insanlarının daha çevreci ve sürdürülebilir bir yaşam alışkanlığına sahip olması gerektiğidir. İnsanların en temel ihtiyaçlarının başında barınma talepleri gelmektedir.

Günümüzde aktif olarak kullanılan binaların içinde bulundukları çevre ile uyumlu, güvenli ve doğal kaynak kullanımını ön plana çıkaran yapılar şeklinde tasarlanıp işletilmesi gerekmektedir (Aşıkoğlu, 2023). Ayrıca sürdürülebilirlik kavramının her geçen gün önem kazanmasıyla birlikte, inşaat sektörüne bağlı çevresel etkilerin giderek artış göstermesi temelde, **Sürdürülebilir İnşaat** kavramını gündeme getirmiştir.

Ancak bu kavram binaların inşaat sektörü açısından çevreye zarar verip vermediği, ne kadar doğal kaynak kullanıp kullanmadığı ile doğrudan ilgili bir kavram olarak dikkate alınmaktadır. Oysaki sürdürülebilirlik içerisinde bina ömrünün ne kadar uzun olup olmadığı, binanın ne kadar güvenilir olarak inşa edildiği pek dikkate alınmamaktadır.

Yakın dönemde ülkemizde yaşanan depremler sonucunda, **Deprem Güvenli Bina** kavramının ne kadar önemli olduğu net bir şekilde görülmektedir. Bir binanın ne kadar çevreci, ne kadar doğal kaynak kullanan yapı olma özelliğinden önce aslında insanlar için ne kadar güvenli olduğunu değerlendirmek en temel hedef olmalıdır. Sonuçta doğal afetlere karşı güvenli inşa edilmeyen bir binada sürdürülebilirlik açısından bir değerlendirme yapmak mümkün olmayacaktır.

İçinde bulunduğumuz yüzyıl içerisinde sürdürülebilir inşaat için binaların çevresel etkileşim ve enerji kullanımı açısından değerlendirmesine yönelik birçok derecelendirme/sertifika yöntemi oluşturulmuştur (Aşıkoğlu ve Altın, 2023). Ulusal ve uluslararası düzeyde kullanılan en yaygın sertifika sistemleri;

- BREEAM (Building Research Establishment Environmental Assessment Method, Bina Araştırma Kuruluşu Çevresel Değerlendirme Yöntemi) (BREEAM, 2023),
- LEED (Leadership in Energy and Environmental Design, Enerji ve Çevre Dostu Tasarımda Liderlik) (LEED, 2023),

KAYNAKÇA

Akıncıtürk, N. (2003). Yapı tasarımında mimarin deprem bilinci. *Uludağ Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Dergisi*, 8(1): 189-201.

Aşıkoğlu, A. (2023). Cost Analysis Of İnsulation Materials Used To İncrease Energy Performance İn Buildings With Net Present Value method. *J Sustain Const Mater Technol*, 8(2), 134–145. DOI: 10.47481/jscmt.1270831

Aşıkoğlu, A. ve Altın, M. (2023). Mevcut Binaların Enerji Etkin İyileştirilmesinde TOPSIS Yöntemi Kullanılması: İzmir Enerphit Sertifikası Uygulaması. S. Güngör (Ed.), *Mimarlık Planlama ve Tasarım Alanında Uluslararası Araştırma ve Derlemeler* (1-25). Ankara: Serüven Yayınevi.

Belek, A. N. & Yamaçlı, R. (2023). Ekolojik Binaların Sürdürülebilir Tasarım Kriterleri ve Değerlendirme Süreci. *Mimarlık ve Yaşam*, 8 (2), 529-550. DOI: 10.26835/my.1219441

BEST (2015). Yeşil Bina Değerlendirme Kılavuzu, *T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı*, Ankara, 171 sayfa.

BREEAM (2023). Building Research Establishment Environmental Assessment Method. Erişim adresi: https://bregroup.com.

CASBEE (2023). Comprehensive Assessment System for Built Environment Efficiency. Erişim adresi: https://www.ibec.or.jp/CASBEE/.

DGNB (2023). Deutsche Gesellschaft Für Nachhaltiges Bauen. Erişim adresi: https://www.dgnb.de/en/index.php.

Doğan, M., Akten, M. & Seçme, D. (2018). Çevre Dostu Binalar ve Yeşil Bina Sertifika Sistemleri. *Akademia Disiplinlerarası Bilimsel Araştırmalar Dergisi*, 4 (1) , 19-27. Retrieved from https://dergipark.org.tr/tr/pub/adbad/issue/42010/335161.

EDGE (2023). Excellence in Design for Greater Efficiencies. Erişim adresi: https://edgebuildings.com/edge-excellence-in-design-for-greater-efficiencies/.

GREEN STAR (2023). Yeşil Yıldız. Erişim adresi: https://new.gbca.org.au/.

IISBE (2023). International Initiative for a Sustainable Built Environment. Erişim adresi: https://www.iisbe.org/.

İKA (2021). İnşaat sektöründe sürdürülebilirlik ve yeşil bina uygulamaları, *İzmir Kalkınma Ajansı*, İzmir, 92 sayfa.

Kurnaz, A. (2021). Green Buıldıng Certıfıcate Systems As A Greenwashıng Strategy In Archıtecture. *Bartın University International Journal of Natural and Applied Sciences*, 4(1), 72-88. Retrieved from https://dergipark.org.tr/tr/pub/jonas/issue/60051/892270

LEED (2023). Leadership in Energy and Environmental Design. Erişim adresi: https://www.usgbc.org/leed.

Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği. (2018, 18 Mart). Resmi Gazete (Sayı: 30364). Erişim adresi: https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2018/03/20180318M1-2.

htm

Yücel Işıldar, G. & Gökbayrak, A. (2018). Yeşil Binalarda Belgelendirme Ölçütlerinin Ülkelerin Gelişmişlik Düzeyine Göre Değerlendirilmesi. *Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi*, 7 (1) , 46-57 . DOI: 10.28948/ngumuh.384585

Bölüm 15

ANKARA ATATÜRK BULVARI ULUS-SIHHİYE BÖLÜMÜNÜN MEKÂNSAL VE MİMARİ DEĞİŞİMİNİN İRDELENMESİ*

Pelin ŞAHİN KÖRMEÇLİ[1]

Oğuz YILMAZ[2]

1 *Bu araştırmada, Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı'nda Prof. Dr. Oğuz YILMAZ danışmanlığında Pelin ŞAHİN KÖRMEÇLİ tarafından hazırlanan "Atatürk Bulvarı'nın Ulus-Sıhhiye Bölümü'nün Kentsel Peyzaj Tasarımı Açısından İrdelenmesi" başlıklı yüksek lisans tezinden yararlanılmıştır.

Arş. Gör. Dr. Pelin ŞAHİN KÖRMEÇLİ, Çankırı Karatekin Üniversitesi, Orman Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü. ORCID: 0000-0003-4772-820

2 Prof. Dr. Oğuz YILMAZ, Ankara Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü. ORCID: 0000-0003-2004-4548

1. GİRİŞ

Tarihi alanlar kentin geçmişini yansıtan, farklı kullanımların bir arada bulunduğu kültürel mekânlardır. Tarihi alanlardaki kent kimliğini yansıtan mimari ve kültürel değerlerin algılanması bunun kentsel peyzaj tasarımı açısından öneminin ortaya koyulması kentlerin gelişimi açısından yol göstericidir. Çağlar boyunca ana yol güzergâhında ve stratejik konumda bulunması nedeniyle Ankara, özellikle Bizans ve Roma dönemlerinde Anadolu'nun en önemli şehirlerinden biri olduğu ifade edilmiştir (Sülüner, 2014). Ankara kenti önemli bir tarihsel geçmişe sahip olup başkent olarak stratejik bir konumda bulunmaktadır. Kent Kurtuluş Savaşı'ndan sonra 13 Ekim 1923'te yeni kurulan devlete başkent seçildiğinde 1915 yangınıyla yıkıma uğrayan 20-25 bin nüfuslu Anadolu kasabası iken, başkent olması ile tarihi süreçte sahip olmadığı konuma ulaşmıştır (Öztan, 2004). 1923 yılından sonra hızlı bir değişim süreci içerisine giren Ankara kenti için Cumhuriyet döneminde pek çok plan hazırlanmış, bu planlar doğrultusunda yapılan uygulamalar günümüze kadar korunamamış ve yerini başka düzenlemelere bırakmıştır. Herman Jansen'in Ankara İmar Planı'nda açık ve yeşil alanlar ile yapı kitleleri arasındaki denge, açık ve yeşil alanların dengeli dağılımları, ekolojik şartlara uygun kullanımı, işlevsel ve estetik değerde dış mekân planlaması ve bütün kullanımların etkin plan düzeni görülmektedir (Öztan, 2004). Jansen Planı kentsel yeşil alan sisteminin tasarım ve planlama çalışmalarında nasıl kullanılabileceğini ortaya çıkaran önemli bir örnek çalışma olarak görülmektedir (Özer, 2005). 1932 yılında yapılan Herman Jansen'in Planı'nın belirlediği iki güçlü ulaşım akslarından biri olan Atatürk Bulvarı, eski ve yeni kenti birleştiren en güçlü arterdir (Çağlar vd., 2006). Atatürk Bulvarı günümüzde önemli konumda bulunan Ulus Meydanı'ndan (Hakimiyet-i Milliye) başlayıp Çankaya Köşkü'ne kadar uzanmaktadır. Kent planında Atatürk Bulvarı, kat yüksekliklerinde sınırlamalar getirilerek, kültür, sanat, yönetim ve eğitim üzerine kurumların konumlandığı bir yol olarak düzenlenmiştir (Keskinok, 2009). Atatürk Bulvarı geçmişten günümüze önemli olayların odağında bulunmaktadır ve bulvarın tarihsel geçmiş açısından önemi büyüktür. Kentin ana omurgasını oluşturan ve tarihin izlerini taşıyan bulvar geçirdiği değişim nedeniyle kimliğini büyük ölçüde yitirmiştir. Bu bağlamda Ankara kent ana aksını oluşturan ve kent bileşenlerinin bütünleştiği konumda olan Atatürk Bulvarı'nda tarihi, mimari yapıların mekânsal değişimi incelenmelidir.

Ankara için hazırlanan tüm planların ana omurgasını oluşturan ve Cumhuriyetin izlerini taşıyan Atatürk Bulvarı ve etkileşimde olduğu yakın çevresi günümüze kadar yapılan genellikle rant amaçlı, yanlış planlama ve uygulamalarla üstlendiği tüm amaçlardan, mekânsal ve yapısal özellikleri ile kültürel değerlerinden uzaklaşmıştır. Bu nedenle bulvar ve yakın çevresi geçmişten günümüze gelen önemimin anlaşılmasına ve bu bağlamda

KAYNAKÇA

Açıksöz, S., Ataturay, R., Güneş, G. & Çabuk, A., (1996). Geçmişten Günümüze Ulus Meydanı. Çevre Planlama ve Tasarımına Bütüncül Yaklaşım Sempozyumu, A.Ü.Z.F. Peyzaj Mimarlığı Bölümü, 1-4 Kasım, Ankara, s.326- 328

Akgün, N. (1996). Burası Ankara. Ankara: Ankara Kulübü Derneği

Arkun, A. (2012). Ulus Tarihi Kent Merkezi Kültürel Peyzaj Öğelerinin Değişimi (Doktora Tezi), Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı, Ankara

Aslanoğlu, İ. (2001). Erken Cumhuriyet Dönemi Mimarlığı, 1923-1938. Ankara: ODTÜ Mimarlık Fakültesi Yayınları.

Aydın, S., Emiroğlu, K., Türkoğlu, Ö. & Özsoy, E. D. (2005). Küçük Asya'nın Bin Yüzü: Ankara. Ankara: Dost Kitabevi Yayınları

Aytekin, Ö. (2019). Ankara İmrahor Vadisi'nin Kentsel Dönüşüm Projeleri İle Tahribi Örnek; Yeni Güneypark Kentsel Dönüşüm Ve Proje Alanı (Yüksek Lisans Tezi), Çankaya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Kentsel Tasarım ve Dönüşüm Programı, Ankara.

Ayoğlu, B. O. (2010). Zafer Anıtı – Güvenpark – TBMM Kent Aksının Var olan Durumunun İrdelenmesi ve Cumhuriyet Aksı Olarak Yeniden Tasarımı (Yüksek Lisans Tezi), Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, Ankara

Bacon, E. N. (1967). Design of Cities. Londra: Thames and Hudson LTD

Baydar, L. (1992). Ankara-Atatürk Bulvarı. Ankara Dergisi, 4, 45-56.

Bayraktar, N. (2013) Tarihe Eş Zamanlı Tanıklık: Ulus ve Kızılay Meydanlarının Değişim Süreci. Ankara Araştırmaları Dergisi, 1(1), 20-35

Çağlar, N., Uludağ, Z. & Aksu, A. (2006). Hürriyet Meydanı: Bir Kentsel Mekânın Yenilik ve Dönüşüm Öyküsü. Gazi Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi, 21(1), 177-182

Çetin, A., Çelik, E., & Beyhan, Ş. G. (2020). Kentsel Izgara Formunun Kullanıcı Hareketlerine Etkisinin Mekân Dizim Yöntemi ile İncelenmesi Isparta Kafeler Caddesi Örneği. İdealkent, 11(31), 2034-2053.

Erdoğan, R., Oktay, E., & Selim, C. (2021). Tarihi Çevre Yenileme Çalışmalarının Peyzaj Mimarlığı Açısından Değerlendirilmesi: Muratpaşa Cami Örneği. Journal of Architectural Sciences and Applications, 6(1), 195-205.

İlkay, Y. (2007). The Political Struggle on and at Public Space: The case of Kızılay Square (Master Thesis), School of Social Sciences, Urban Polıcy Planning and Local Governments Middle East Technical University, Ankara

Lynch, K. (1960). The Image of the City. Cambridge: The MIT Press

Kepenek, E., Gençel, Z. & Güç, B. (2015). Antalya Tarihi Kent Merkezi ve Yakın Çevresindeki Mekânsal Değişimin Günümüz Kent Formuna Etkilerinin Değerlendirilmesi. Mühendislik Bilimleri ve Tasarım Dergisi, 3(2), 77-84.

Keskinok, H. Ç. (2009). Cumhuriyet Devrimi'nin Yolu: Atatürk Bulvarı. Ankara: Koleksiyoncular Derneği Yayını: 9

Kubat, A. S. (1999). Morphological History of Istanbul, Urban Morphology. Journal of the International Seminar on Urban Form, 4, 27-40.

Kültür Envanteri (2023). Kültür Envanteri Harita. https://kulturenvanteri.com/tr/harita/#15.82/39.925961/32.855105 Erişim Tarihi: 03.09.2023

Morris, A.E.J. (1994). History of Urban Form Before Industrial Revolutions, (3rd ed.). London: Routledge

Önder, S. & Aklanoğlu, F. (2002). Kentsel Açık Mekân Olarak Meydanların İrdelenmesi. Selçuk Tarım Bilimleri Dergisi, 16(29), 96-106.

Özer, N. (2005). Bir Kültürel Miras Olarak Gençlik Parkı. Planlama Dergisi, 4(34), 16-26.

Öztan, Y. (2004). Yaşadığımız Çevre ve Peyzaj Mimarlığı, Ankara Kentinin 2000'li Yıllar için Açık ve Yeşil Sistemi Olanakları, Ankara: Tisamat Basım Sanayi, s.67.

Sülüner, H. S. (2014). Yabancı Seyyahların Gözlemleriyle Roma ve Bizans Dönemi'nde Ankara. Ankara Araştırmaları Dergisi, *2*(1), 11-21

Tankut, G. (1981). Cumhuriyet Döneminin İlk Toplu İmar Deneyimi: Ankara. Amme İdaresi Dergisi, 14(4), 113-119

Tuncer, M. (2015). Çevresini arayan Ankara. Ankara: Alter Yayıncılık.

Türkkan, H. F. (2014). Ankara İli için Yönlendirme Sistemi Tasarımı Önerisi, Çankaya İlçesi Kızılay Mahallesi Uygulama Projesi. Ankara Araştırmaları Dergisi, 2(1), 35-50.

Uslu, A., Oğuz, D., Tanrıvermiş, E. & Ekşioğlu, T. (1996). Geçmişten Günümüze Kızılay Meydanı. Çevre Planlama ve Tasarımına Bütüncül Yaklaşım Sempozyumu 26- 28 Kasım 1996, Ankara, s.329-332.

Ünal, S. G. (2015). Kentsel Kamusal Mekânların Dönüşümü: Ankara Atatürk Bulvarı. Bildiriler Kitabı-I, IV. Türkiye Lisansüstü Çalışmalar Kongresi, 14-15 Mayıs, İlmi Etüdler Derneği, Kütahya, s. 285-303.

Vardar, A. (1989). Başkent'in ilk planları. Planlama TMMOB Şehir Plancıları Odası Yayını, 3, 2-3.

Bölüm 14

İÇ MEKÂN TASARIMINDA PAYLAŞILAN ESTETİK ANLAYIŞI: JAPANDİ STİLİ

Hatice ÇANAKKALE[1]

Bora BİNGÖL[2]

1 Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Mekânsal Planlama ve Tasarım Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Programı, ORCID: 0000-0002-9951-9982

2 Dr. Öğr. Üyesi, Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Mühendislik Mimarlık Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, ORCID: 0000-0001-9644-0921

1. GİRİŞ

Mekân mimarlıkta uzayın sınırlanmış parçası olarak tanımlanırken, Bir mekân oluşturmak için onun mutlaka her yönden kesin engellerle sınırlanması gerekmez. Mekânı oluşturan sınırlar somut gerçeklik olabileceği gibi, yalnızca soyut veya kavramsal da olabilir. Bu yüzden de mekân yalnızca bir yapıya bağımlı olarak düşünülmemelidir (Arayıcı, 2015). Mekân, kendisini oluşturan yüzeyleri aracılığıyla insanın sürekli olarak karşılıklı etkileşim durumunda bulunduğu en küçük mimari bütün, başka bir deyişle "yapay çevre" birimi olarak da tanımlanabilir (Aydıntan, 2001).

Mekânın öğeleri kısmında, mekânı sınırlandıran öğelerin niteliğine bağlı olarak doğal mekân, yapay mekân ve karma mekân sınıflandırmasının haricinde, fiziki mekânın bir kısmının duvarlar ve tavanla kapatılması sonucu meydana gelen mekâna iç mekân, bunun dışında kalan hacme ise dış mekân adı verilir (Altan, 1993).

En küçük ölçek ve en basit işlev şemalı iç mekândan en büyük ölçekli ve karmaşık işlevli mekânlara kadar, iç mekân tasarımı, belirli ve belirgin bir "ana fikir" çerçevesinde gelişir. Bu ana fikir, iç mekân tasarımını yönlendiren, tüm biçimsel, işlevsel ve estetik kararların bir arada uyumlu beraberliğini sağlayacak olan "kavram" olgusudur (Bozdayı, 1996).

Stil iç mekânı tanımlanabilir kılan özelliklerdir. İç mekân tasarımlarında kullanılan faklı stiller kendilerine ait malzeme ve elemanları kullanarak faklı bir fikir ve bu fikri gösterecek faklı yöntemlere sahiptirler. Bu bağlamda mekânsal tasarım ve kavram açısından iç mekân tasarımlarında farklı dönemlerde değişik stiller ön plana çıkabilmektedir; Modern, Çağdaş, Minimalist, Yüzyıl Ortası Modern, İskandinav, Geleneksel, Geçiş, Country, Rustik, Art Deco bu örneklerden bazılarıdır (Tablo 1).

Tablo 1. Geçmişten günümüze iç mekân stilleri

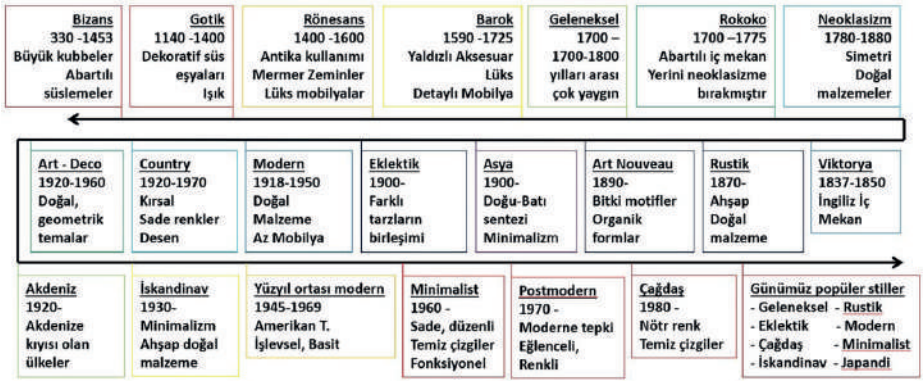

Bu çalışmanın amacı, son yılların gözde trendi olan Japandi stili hakkında bilgi vermek ve Japandi stiliyle yapılmış iç mekân örneklerini incelemektir.

KAYNAKÇA

Arayıcı, O. (2015). *Mekân ve Tasarım Üzerine Tanımlar*. Ege Basım. ISBN:978-605-9092-26-5.

Akbulut, M. (t.y.). Geleneksel Japon Evleri. 14 Ekim 2023 tarihinde https://www.mugeakbulut.com.tr/blog/geleneksel-japon-evleri adresinden erişildi.

Aksoy, N. (2021, 22 Mart). Japandi Nedir? *Buldink*. 10 Eylül 2023 tarihinde https://buldink.com/japandi-nedir/ adresinden erişildi.

Altan, İ. (1993). Mimarlıkta Mekân Kavramı. *İstanbul Üniversitesi Psikoloji Çalışmaları Dergisi*, *19*(1):78-88.

Arya. (2021, 30 Ağustos). 20 Asian Style Ideas in Interior Decoration. *The Style Inspiration*. 11 Eylül 2023 tarihinde https://www.thestyleinspiration.com/20-asian-style-ideas-in-interior-decoration/ adresinden erişildi.

Aslan, F., Aslan, E. ve Atik, A. (2015). İç Mekânda Algı. *İnönü Üniversitesi Sanat ve Tasarım Dergisi*, *5*(11).

Aydıntan, E. (2001). *Yüzey Kaplama Malzemelerinin İç Mekân Algısına Anlamsal Boyutta Etkisi Üzerine Deneysel Bir Çalışma*. (Yüksek Lisans Tezi). Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.

Bingöl, B. (2021, 29 Kasım). 2022 Mutfak Tasarım Trendi 'JAPANDİ'. *Zarafet Club*. 05 Eylül 2023 tarihinde https://zarafetclub.com/yasam/2022-mutfak-tasarim-trendi-japandi/ adresinden erişildi.

Bozdayı, A. M. (1996). İç Mekân Tasarımında Kavram ve İmaj. *Anadolu Sanat*, *5*(17), 17-22.

Custom Private Luxury Tours in Asia. (t.y.). *Indochina Travel Company*. 01 Eylül 2023 tarihinde https://www.indochinatravel.com/ adresinden erişildi.

Çeken, B. ve Ersan, M. (2019). Grafik Tasarımda Minimalizme Karşı Maksimalizm. *International Researches in Social Sciences and Humanities,* (pp.53-64), Ankara: Gece Kitaplığı.

Çiftci, S. K. ve Demirarslan, D. (2021). 20. Yüzyılda Mobilya Tasarımı Akımlarına Genel Bir Bakış. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, 20*(79), 1607-1627. DOI: 10.17755/esosder.842189

Daily Dream Decor. (2017, 23 Ekim). A dreamy Scandinavian apartment in shades of blue and grey. *Bloglovin*'. 21 Ağustos 2023 tarihinde https://www.bloglovin.com/blogs/daily-dream-decor-2331986/a-dreamy-scandinavian-apartment-in-shades-5946705387 adresinden erişildi.

DeCombo. (2022, 5 Aralık). Scandinavian Interior Design Style Ideas. *DeCombo*. 19 Eylül 2023 tarihinde https://decombo.com/scandinavian-interior-design-style-ideas/ adresinden erişildi.

Décoration de style Asiatique. (t.y.). *Couleurs Décoration*. 11 Ağustos 2023 tarihinde http://www.couleurs-decoration.com/asiatique.html adresinden erişildi.

Den. (2015, 17 Şubat). Modern Japanese Aesthetics in the Interior Design. *The Best design ideas for the home*. 09 Ağustos 2023 tarihinde https://bestdesignideas.

com/modern-japanese-aesthetics-interior-design adresinden erişildi.

Ersöz, E. (2020, 1 Ekim). İskandinav Tasarımına Bakış. Markut Dergi. 13 Ekim 2023 tarihinde https://www.markut.net/sayi-2/iskandinav-tasarimi/ adresinden erişildi.

Gizushka. (2022, 31 Mart). Japandi Tarz Dekorasyon Nedir, Nasıl Uygulanır? *Gizushka*. 09 Eylül Ağustos tarihinde https://www.gizushka.com/japandi-tarz-dekorasyon-nedir/ adresinden erişildi.

Guney. (2023, 24 Mayıs). İskandinav Tarzı Mutfak Dekorasyonu ve İpuçları 2023. *Güzel Fikir*. 21 Ağustos 2023 tarihinde https://guzelfikir.com/blog/iskandinav-tarzi-mutfak-dekorasyonu-ve-ipuclari-2023/ adresinden erişildi.

Hortlund & Co. AB. (t.y.). Inredning & Styling. 25 Temmuz 2023 tarihinde http://www.hortlundco.se/ adresinden erişildi.

İskandinav Mobilya ve Minimalizm: Ahşap Mobilyaların Sade Zarafeti. (2023, 8 Mart). *Valnott*. 12 Ekim 2023 tarihinde https://valnottdesign.com/blogs/news/p-i%cc%87skandinav-mobilya-ve-minimalizm-ahsap-mobilyalarin-sade-zarafeti adresinden erişildi.

İskandinav Stil Nedir? (2019, 9 Kasım). *Liona Mimarlık*. 20 Temmuz 2023 tarihinde http://www.lionamimarlik.com.tr/iskandinav-stil-nedir/ adresinden erişildi.

İskandinav tarzı nedir? A'dan Z'ye İskandinav tarzı dekorasyon rehberi. (2020, 3 Temmuz). *Turk Emlak Haber Ajansı*. 10 Eylül 2023 tarihinde https://www.emlakhaberajansi.com/iskandinav-tarzi-nedir-adan-zye-iskandinav-tarzi-dekorasyon-rehberi.html adresinden erişildi.

Japandi Trend-Japan Style meets Scandinavian Design. (t.y.). *İKEA*. 19 Ağustos 2023 tarihinde https://www.ikea.com/ch/en/ideas/trend-japandi-japanese-furnishing-meets-skandi-design-pubee150140 adresinden erişildi.

Japandi: A Closer Look at the Latest Big Interiors Trend. (2020, 13 Şubat). *LIV for Interiors*. 10 Ağustos 2023 tarihinde https://www.livforinteriors.co.uk/blog/japandi-the-latest-interiors-trend adresinden erişildi.

Kır, B. (2015). *İç Mekân Yüzeylerde Doğal Ahşap Malzeme Kullanımının Mekân Algısına Etkisi*. (Yüksek Lisans Tezi). Maltepe Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Lu, K. (2016). *Crown St.Apartment*. Brooke Aitken Design. [Fotoğraf]. https://archello.com/project/crown-st-apartment adresinden erişildi.

MAANA HOMES. (t.y.). 15 Ağustos 2023 tarihinde https://www.maanahomes.com adresinden erişildi.

Marinina, M. (2018, 11 Eylül). The House of Silence. *Behance*. 17 Ağustos 2023 tarihinde https://www.behance.net/gallery/70084253/THE-HOUSE-OF-SILENCE adresinden erişildi.

Modern Japanese Aesthetics in the Interior Design. (t.y.). 17 Ağustos 2023 tarihinde https://bestdesignideas.com/modern-japanese-aesthetics-interior-design adresinden erişildi.

Mollerup, P. (2007). Simplicity. *Design Research Quarterly*, *Vol.2* (1), 7-14.

Özdemir, F. (2021, 24 Ocak). İskandinav Tarzı Ev Dekorasyonu-Yeniliklere Açık Mısın? *Kavunlu*. 20 Ağustos 2023 tarihinde https://kavunlu.com/iskandinav-tarzi-ev/ adresinden erişildi.

Plūme, S. (2021). *Japandi-skandināvu funkcionalitāte un japāņu minimālisms biroja telpu interjerā*. (Bakalaura Darbs). Pedagoģijas, psiholoģijas un mākslas fakultāte, Latvija.

Projects. (t.y.). *Therapinterior*. 21 Ağustos 2023 tarihinde https://www.therapinterior.com/portfolio?lang=en adresinden erişildi.

Provencher, F. T. (2018, 26 Temmuz). Beyond Ikea: A Visual Guide to Loving Scandinavian Interior Design. *Primer*. 22 Ağustos 2023 tarihinde https://www.primermagazine.com/2018/spend/what-is-scandinavian-interior-design adresinden erişildi.

Pufik, S. (2017, 31 Ağustos). Japanese style in interior design: A piece of Zen philosophy in your home. *PUFIK. Beautiful Interiors.* 25 Ağustos 2023 tarihinde https://www.pufikhomes.com/en/stili-interera/yaponskiy-stil/ adresinden erişildi.

Robinson, S. (t.y.). How to Use Japandi Style in Your Home. *WOW 1 Day Painting*. 04 Eylül 2023 tarihinde https://www.wow1day.com/blog/interior-painting/how-use-japandi-style-your-home adresinden erişildi.

Saito, Y. (2010). *House in Atagoyama*. a.un Architects. [Fotoğraf]. https://www.archdaily.com/60216/house-in-atagoyama-a-un-architects adresinden erişildi.

SCANDINAVIAN-PHONG CÁCH NỘI THẤT BẮC ÂU 2023. (2022, 5 Nisan). *CAPRI Home*. 03 Eylül 2023 tarihinde https://caprihome.vn/tin-tuc/scandinavian-phong-cach-noi-that-bac-au# adresinden erişildi.

Scandinavian bedroom ideas that will inspire you to remodel. (2020, 25 Ekim). *TopsDecor*. https://topsdecor.com/scandinavian-bedroom-ideas-that-will-inspire-you-to-remodel/ adresinden erişildi.

Shilpi, R. K. (2015, 3 Aralık). 40 Chilling Japanese Style Interior Designs. *Boredart*. 20 Temmuz 2023 tarihinde https://www.boredart.com/2015/12/chilling-japanese-style-interior-designs.html adresinden erişildi.

Style Japandi: Quand la Scandinavie rencontre le Japon. (2021, 24 Eylül). *Multi Luminaire*. 21 Temmuz 2023 tarihinde https://www.multiluminaire.ca/blog/post/style-japandi-quand-la-scandinavie-rencontre-le-japon adresinden erişildi.

Şahin, S. (2019). *Dünü ve Bugünü ile İskandinav Konut İç Mekân Tasarımlarının Görsel Algı Açısından İrdelenmesi.* (Yüksek Lisans Tezi). Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kocaeli.

Şentürer, A. (2000). Tokyo; Türkiye'den Bakmak. *Arrademento Mimarlık*, 5:116-129.

Taylor, J. (2022, 25 Mart). What is Scandinavian Interior Design? IndesignLive.sg. 12 Eylül 2023 tarihinde https://www.indesignlive.sg/segments/scandinavian-interior-design-top-no-examples-of-scandinavian-style adresinden erişildi.

Tiah, C. (2020, 28 Mayıs). Step Inside this Japandi Home for A Singaporean-Japanese Family. 23 Temmuz 2023 tarihinde https://www.homejournal.com/en/homes/Step-Inside-this-Japandi-Home-for-A-Singaporean%EF%BC%8DJapanese-Family/2834/ adresinden erişildi.

Togi. (2020, 25 Temmuz). İskandinav Tarzı Mimari Nedir, Özellikleri Nelerdir? *Mimarlar Forumu*. 15 Temmuz 2023 tarihinde https://www.mimarlarforumu.com/konu/iskandinav-tarzi-mimari-nedir-ozellikleri-nelerdir/ adresinden erişildi.

Tok Dereci, V. (2014). 'Doku'nuşlar' Tekstil Sergisi Üzerinden Tekstil Sanatında Mekân, Malzeme, Biçim İlişkisi. *Yedi*, (12), 53-63. DOI: 10.17484/yedi.47238

Zen Felsefesi Nedir. (2021, 29 Aralık). *Dekordelisi*. 22 Temmuz 2023 tarihinde https://dekordelisi.com/zen-felsefesi-nedir.html adresinden erişildi.

Bölüm 15

BİNALARDA DOĞAL HAVALANDIRMANIN TÜRKİYE'NİN FARKLI DERECE GÜN BÖLGELERİNDE ETKİNLİĞİ

Ahunur AŞIKOĞLU[1]

1 Araş.Gör. Dr., Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü, Dokuz Eylül Üniversitesi, Türkiye, Orcid No: 0000-0002-7227-1788, ahunur.asikoglu@deu.edu.tr

1. GİRİŞ

Son yıllarda gelişen teknoloji ile birlikte yaşam standartlarının yükselmesi enerji ihtiyacını büyük ölçüde arttırmıştır. Bu gelişme enerji kaynaklarının etkin ve verimli kullanılmasını gerekli kılarken; tükenebilir enerji kaynakları üzerindeki baskının azaltılması amacıyla; sürdürülebilir enerji kaynaklarına yönelimi ortaya çıkarmıştır. Hem sürdürülebilir bir yaklaşım olarak ekosistemin ve çevrenin korunması, hem de ekonomik açıdan enerjiye bağımlılığın azaltılması amacıyla fosil yakıt kaynaklarından elde edilen enerji kullanımın minimize edilmesi gerekmektedir. Enerji kullanımının geliştirilen çözümlerle büyük oranda azaltılabileceği alanlardan biri de yapı endüstrisidir.

Günümüzde binalarda enerjinin etkin ve verimli kullanılmasına yönelik geliştirilen pek çok strateji bulunmaktadır. Bu stratejilerden bazıları yapı kabuğunun yüksek yalıtımı, mekanik havalandırma, doğal aydınlatma, rüzgar ve güneş enerjisinden faydalanma gibi aktif ve pasif sistem çözümleridir (Aşıkoğlu, 2023a). Binalarda kullanım ömrü boyunca ihtiyaç duyulan enerji; binanın tasarım aşamaları, iyileştirme aşamaları ve kullanım aşamalarında azaltılabilmektedir. Bu çalışmada; binanın kullanım aşamasında; doğal havalandırma ile elde edilebilecek soğutma enerjisi tasarrufu incelenmiştir. Bu amaçla; Türkiye'de farklı iklim koşullarına sahip 5 derece gün bölgesi için simülasyon tabanlı bir analiz yapılmıştır.

Doğal havalandırmanın bina enerji tüketimi üzerindeki etkilerini inceleyen çeşitli araştırmalar yapılmıştır. İzmir'de bulunan 8 katlı bir yapıda; gece havalandırmasının günümüz ve gelecek iklim koşulları dikkate alınarak performansı değerlendirilmiş ve verimlilik düzeyi belirlenmiştir (Yıldız, 2014). Tropik iklimlerde havalandırmanın etkisinin araştırıldığı bir çalışmada; doğal havalandırmanın; işletme maliyetlerinin azaltmasında, daha iyi termal konfor elde etmede ve iç mekan hava kalitesini arttırmakta büyük avantaj sağladığı belirtilmektedir (Aflaki vd., 2015). Portekiz'de yapılan bir çalışmada; gece havalandırmasının soğutma yükünü %27 oranında düşürdüğü saptanmıştır (Albuquerque vd., 2020). Kıbrıs'ta yerel konutlar üzerinde yapılan bir çalışmada; gece havalandırmasının etkin bir pasif soğutma tekniği olduğu belirtilmektedir (Michael vd., 2017). Doğal havalandırma stratejilerinin soğutma enerjisini azaltma amacıyla optimizasyonuna yönelik bir çalışma yapılmıştır (Saber vd., 2021). Dubai'de yapılan bir çalışmada; doğal havalandırma ile aktif soğutma sistemlerinin birlikte kullanımının enerji tüketimini azaltmakta potansiyeli olduğu saptanmıştır (Taleb, 2015). Çin'de yapılan bir çalışmada; doğal havalandırmanın, binalarda mekanik havalandırma ve iklimlendirme ihtiyacını azaltmak için enerji tasarruflu bir yaklaşım olduğu belirtilmektedir (Xie vd., 2023). Çin'de yapılan bir başka araştırmada ise; farklı iklim bölgelerinde doğal havalandırma ile soğutma potansiyelleri değerlendirilmiştir (Yao, 2009). Güney Avrupa'da yer

KAYNAKÇA

Aflaki, A., Mahyuddin, N., Mahmoud, Z. A. C., & Baharum, M. R. (2015). A review on natural ventilation applications through building façade components and ventilation openings in tropical climates. *Energy and buildings*, *101*, 153-162.

Albuquerque, D. P., Mateus, N., Avantaggiato, M., & da Graça, G. C. (2020). Full-scale measurement and validated simulation of cooling load reduction due to night-time natural ventilation of a large atrium. *Energy and Buildings*, *224*, 110233.

Aşıkoğlu, A. (2023a). Cost analysis of insulation materials used to increase energy performance in buildings with Net Present Value method . *Journal of Sustainable Construction Materials and Technologies* , 8 (2) , 134-145 . DOI: 10.47481/jscmt.1270831

Aşıkoğlu, A. (2023b). Akdeniz iklim bölgesinde yer alan ülkelerin NZEB süreci ve uygulamalar. G. Çetinkale Demirkan, S. Güngör (Ed.), *Mimarlık & Planlama & Tasarımda Güncel Araştırmalar* (1-19). Ankara: Gece Kitaplığı.

Aşıkoğlu, A. , Altın, M. & *Bayram*, N. S. (2021). Pasif Ev Sertifika Sisteminin Mevcut Binalarda Uygulanması: EnerPHit Sertifika Sistemi . *Afyon Kocatepe Üniversitesi Fen Ve Mühendislik Bilimleri Dergisi* , 21 (5) , 1146-1156 . DOI: 10.35414/akufemubid.978242

BEP. (2008). *Binalarda Enerji Performansı Yönetmeliği.*

Bienvenido-Huertas, D., Sánchez-García, D., & Rubio-Bellido, C. (2020). Analysing natural ventilation to reduce the cooling energy consumption and the fuel poverty of social dwellings in coastal zones. *Applied Energy*, *279*, 115845.

Chen, Y., Tong, Z., & Malkawi, A. (2017). Investigating natural ventilation potentials across the globe: Regional and climatic variations. *Building and Environment*, *122*, 386-396.

Climate. (bt.). Erişim tarihi: 29 Eylül 2023. https://climate.onebuilding.org/default.html)

Kubota, T., Chyee, D. T. H., & Ahmad, S. (2009). The effects of night ventilation technique on indoor thermal environment for residential buildings in hot-humid climate of Malaysia. *Energy and buildings*, *41*(8), 829-839.

Li, W., & Chen, Q. (2021). Design-based natural ventilation cooling potential evaluation for buildings in China. *Journal of Building Engineering*, *41*, 102345.

MGM. (bt.), *Meteoroloji Genel Müdürlüğü.* Erişim tarihi: 27 Eylül 2023. *https://www.mgm.gov.tr/*

Michael, A., Demosthenous, D., & Philokyprou, M. (2017). Natural ventilation for cooling in mediterranean climate: A case study in vernacular architecture of Cyprus. *Energy and Buildings*, *144*, 333-345.

Piselli, C., Prabhakar, M., de Gracia, A., Saffari, M., Pisello, A. L., & Cabeza, L. F. (2020). Optimal control of natural ventilation as passive cooling strategy for

improving the energy performance of building envelope with PCM integration. *Renewable Energy*, *162*, 171-181.

Saber, E. M., Chaer, I., Gillich, A., & Ekpeti, B. G. (2021). Review of intelligent control systems for natural ventilation as passive cooling strategy for UK buildings and similar climatic conditions. *Energies*, *14*(15), 4388.

Solgi, E., Hamedani, Z., Fernando, R., Skates, H., & Orji, N. E. (2018). A literature review of night ventilation strategies in buildings. *Energy and buildings*, *173*, 337-352.

Taleb, H. M. (2015). Natural ventilation as energy efficient solution for achieving low-energy houses in Dubai. *Energy and buildings*, *99*, 284-291.

TS 825. (2013). *Binalarda ısı yalıtım kuralları standardı.* Türk Standartları Enstitüsü.

Wang, L., & Greenberg, S. (2015). Window operation and impacts on building energy consumption. *Energy and Buildings*, *92*, 313-321.

Xie, X., Luo, Z., Grimmond, S., & Sun, T. (2023). Impact of building density on natural ventilation potential and cooling energy saving across Chinese climate zones. *Building and Environment*, *244*, 110621.

Yao, R., Li, B., Steemers, K., & Short, A. (2009). Assessing the natural ventilation cooling potential of office buildings in different climate zones in China. *Renewable Energy*, *34*(12), 2697-2705.

Yıldırım, E. (2023). Mimarlıkta Yapay Zeka. A. Özen & M. Damar (Ed.), Dijital Dönüşüm ve Değişen Uygulamalar (561–578). İstanbul: Efe Akademi.

Yıldız, Y. (2014). Sıcak-nemli iklimlerdeki konut binalarında gece havalandırması performansının analizi. *Gazi Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi*, *29*(2).

MÜHENDİSLİK ALANINDA ULUSLARARASI TEORİ, ARAŞTIRMA VE DERLEMELER

CİLT 1

EKİM 2023

Editörler

Prof. Dr. Coşkun ÖZALP
Doç. Dr. Selahattin BARDAK

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Ekim 2023

ISBN • 978-625-6760-01-1

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

Bölüm 1

SOLÜSYON PLAZMA PÜSKÜRTME YÖNTEMİ, BU YÖNTEM İLE UYGULANAN KAPLAMALAR VE KULLANIM ALANLARI

Sevda ALBAYRAK, Canser GÜL *1*

Bölüm 2

PUZOLANİK ETKİLERİ AÇISINDAN ATIKLARIN ZEMİN İYİLEŞTİRMEDE KULLANIMI

Murat KARADENİZ, Gamze BİLGEN *19*

Bölüm 3

GİYİLEBİLİR TEKNOLOJİLERİN İNSAN SAĞLIĞINA VE PERFORMANSINA ETKİLERİ: YENİ YÖNELİMLER VE ARAŞTIRMALAR

Osman ŞAHİN, Halil ÖZDOĞAN, Okan BİNGÖL *35*

Bölüm 4

GÜNEŞ ENERJİ SANTRALLERİNİN KURULUMUNDA FİZİKİ VE FİNANSAL DEĞERLENDİRME YÖNTEMLERİ

Abdulsamed GÜNEŞ *51*

Bölüm 5

FELDİSPATIN UYGULAMA ALANLARI VE ZENGİNLEŞTİRME YÖNTEMLERİ

Zehra ÇETİNKAYA *61*

Bölüm 6

PLASTİK ENJEKSİYON KALIPLARINDA KALIP İÇİ TAKVİYE ELEMANI DİZGİ SİSTEMİ GELİŞTİRİLMESİ

Mustafa SOYLAK *75*

Bölüm 7

İŞARET DİLİ İÇİN AKILLI ELDİVEN TASARIMLARI

Serhat KÜÇÜKDERMENCİ *85*

Bölüm 8

DENİZALTI TAHRİK SİSTEMLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Aleyna ULUCUTSOY, Betül SARAÇ, Erhan AKSU 103

Bölüm 9

MAKİNE ÖĞRENMESİ YÖNTEMLERİ KULLANARAK ORTA VE YÜKSEK GERİLİM UYGULAMALARINDA KULLANILAN XLPE İZOLELİ KABLOLARDA MEYDANA GELEN ELEKTRİKSEL AĞAÇLANMA UZUNLUKLARININ ANALİZİ

Mustafa KARHAN 117

Bölüm 1

SOLÜSYON PLAZMA PÜSKÜRTME YÖNTEMİ, BU YÖNTEM İLE UYGULANAN KAPLAMALAR VE KULLANIM ALANLARI

Sevda ALBAYRAK[1]

Canser GÜL[2]

1 Gazi Üniversitesi, Teknoloji Fakültesi, Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Bölümü, Ankara / Türkiye, e-mail: sevdatas@gazi.edu.tr, Orcid No: 0000-0002-1504-8061

2 Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Bölümü, Manisa / Türkiye, canser.gul@cbu.edu.tr, 0000-0002-1339-936X

GİRİŞ

Günümüzde gelişmiş ve üstün malzeme arayışları sürmektedir. Korozif ve yüksek aşındırıcı ortamlarda çalışan, sıcaklığın da etkisi altında olan birçok parça, kaliteli ve dayanıklı yüzeylere ihtiyaç duyar. Kaplama tabakaları uygulama yöntemine de bağlı olarak farklı kaliteler ve özelliklerde olabilir. Otomobil, uçak ve gaz türbin motorları, nükleer güç ekipmanları ve hatta insan vücudunda kullanılmak zere biyouyumlu karakterde üretilmesi gereken farklı yapılar için plazma püskürtme uygulamaları kullanılmaktadır. Geleneksel plazma püskürtme yönteminde mikron boyutundaki toz parçacıklar plazma alevi içine bir taşıyıcı gaz ile gönderilirken farklı yöntemlerde bu taşıyıcı alkol veya su olabilir. Bu çalışma süspansiyon ve solüsyon plazma yöntemlerini, bu yöntemlere uygun şekilde hazırlanan çözelti ve süspansiyonları, bu yöntemlerin kullanım alanlarını, temellerini, avantaj ve dezavantajlarını ve yöntemi uygularken karşılaşabileceğiniz engelleri detaylandırılmıştır.

Plazma püskürtmeli ince filmler ve kaplamalar, korozyon önleyici, aşınma önleyici, radyasyon önleyici, termal izolasyon ve ısı iletimi uygulamaları için mükemmel mekanik özellikler sergiler. Bu kaplamalar, yüksek birikim yoğunluğu nedeni ile uçak, otomobil motorlarının, gaz türbinli motorların, dizel motorların, nükleer güç ekipmanlarının ve petrol arıtma ekipmanlarının metalik parçalarında günümüzde tercih edilen ve sıklıkla kullanılmakta olan bir yöntemdir. Aşındırıcı ve korozif ortamlarda güvenle çalışma imkanı sağlayabilmesi için malzeme yüzeylerine yüksek sıcaklık ayarları katkısı ile kaliteli kaplamalar yapılmasına imkan tanır ve uzun ömürlü kaplama seçenekleri sunduğu için tercih edilmektedir (Liu vd., 2022).

Plazma püskürtme işlemi esnasında önce torç içinde plazma jeti oluşumu gerçekleşir. Torçtan çıkan plazma jeti ile bu jeti çevreleyen gaz karışır ve partikül veya solüsyon enjeksiyonu bölümüne doğru ilerler. Gaz akışında hızlanma ve ısınma meydana gelir ve enjeksiyon bölümünden gelen partiküller plazma aracılığı ile altlık malzeme üzerine kaplanır (Fauchais ve Montavon, 2007). Termal püskürtmeli kaplamaların mühendislik kullanımına başarılı bir şekilde uygulanması, kaplama ile altlık arasındaki yapışmanın kalitesine ve biriken katmanlar arasındaki kohezyona büyük ölçüde bağlıdır. Çoğu durumda, yapışma/kohezyon mekanik niteliktedir; yüzey kırılmaları, pürüzlü bir yüzeyin çukurları ve olukları gibi, darbe basıncı nedeniyle yayılan erimiş malzeme ile doldurulur.

PLAZMA PÜSKÜRTME YÖNTEMLERİ

Günümüzde tozların kullanıldığı ark plazma püskürtme yöntemi, erimiş damlacıkların ve/veya yarı erimin parçacıkların altlıklar üzerine peş peşe çarpması ve katılaşması şeklinde elde edilir. Kaplama tabakasında genelde mikro gözenekler veya küresel gözenekler mevcuttur. Bazı durumlarda ise kaplama tabakaları arasında bağlanmanın tam olarak sağlanamadığı arayüz-

KAYNAKÇA

Allu, H., Nallu, R. (2022). Tribological performance of Yttrium stabilized zirconia coatings on Ti6Al7Nb alloy in Hanks Balanced Salt, *Materials Today Proceedings*, 57(2), 515-521.

Ashby, M.F., Ferreira, P.J., Schodek, D.L. (2009). Nanomaterials properties, 199–255 in nanomaterials, nanotechnologies and design. Elsevier Ltd., Kidlington, UK

Bai, Y., Zhou, S.-J., Shi, L., Ma, W., Liu, C.-W. (2018). Fabrication and Characterization of Suspension Plasma-Sprayed Fluoridated Hydroxyapatite Coatings for Biomedical Applications, *Journal of Thermal Spray Technology*, 27, 1322-1332.

Basu, S., Ürdün, E.H., Cetegen, B.M. (2008). Fluid Mechanics and Heat Transfer of Liquid Precursor Droplets Injected into High-Temperature Plasmas, *Journal of Thermal Spray Technology*, 17, 60–72.

Cai, Y., Coyle, T.W., Azimi, G., Mostaghimi, J. (2016). Superhydrophobic Ceramic Coatings by Solution Precursor Plasma Spray, *Scientific Reports*, 6, 24670.

Canas, E., Rosado, E., Alcaazar, C., Orts, M.J., Moreno, R., Sanchez, E. (2022), Challenging zircon coatings by suspension plasma spraying, *Journal of the European Ceramic Society*, 42(10), 4369-4376.

Chen, D.Y., Jordan, E.H., Gell, M. (2009). Microstructure of Suspension Plasma Spray and Air Plasma Spray Al2O3-ZrO2 Composite Coatings, *Journal of Thermal Spray Technology*, 18(3), 421-426.

Chen, Z., Trice, R.W., Besser, M., Yang, X., Sordelet, D. (2004). Air-plasma spraying colloidal solutions of nanosized ceramic powders, *Journal of Materials Science*, 39(13), 4171-4178.

Chidambaram Seshadri, R., Dwivedi, G., Viswanathan, V., Sampath, S. (2016). Characterizing Suspension Plasma Spray Coating Formation Dynamics through Curvature Measurements, *Journal of Thermal Spray Technology*, 25, 1666-1683.

Coudert J.F., Rat, V. (2010). The role of torch instabilities in the suspension plasma spraying process, *Surface and Coatings Technology*, 205(4), 949–953.

Fan, W., Bai, Y. (2016). Review of suspension and solution precursor plasma sprayed thermal barrier coatings, *Ceramics International*, 42(13), 14299-14312.

Farrokhpanah, A., Coyle, T.W., Mostaghimi, J. (2017). Numerical Study of Suspension Plasma Spraying, *Journal of Thermal Spray Technology*, 26, 12–36.

Fauchais, P., Heberlein, J., Boulos, M. (2014.) Thermal spray thermal spray fundamentals, 1550. Springer, Heidelberg.

Fauchais, P., Montavon, G. (2007). Plasma Spraying: From Plasma Generation to Coating Structure, *Advances in Heat Transfer*, 40, 205-344.

Fauchais, P., Vardelle, M., Goutier, S., Vardelle, A. (2015). Key Challenges and Opportunities in Suspension and Solution Plasma Spraying, *Plasma Chem Plasma*

Process (2015) 35:511–525

Geng, X., You, J. Zhang, C. (2016-1). Microstructure and Sensing Properties of CdS-ZnO1−x Coatings Deposited by Liquid Plasma Spray and Treated with Hydrogen Peroxide Solution for Nitrogen Dioxide Detection at Room Temperature, *Journal of Alloys and Compounds*, 687, 286-293.

Geng, X., Zhang, C., Debliquy, M. (2016-2). Cadmium Sulfide Activated Zinc Oxide Coatings Deposited by Liquid Plasma Spray for Room Temperature Nitrogen Dioxide Detection under Visible Light Illumination, *Ceramics International*, 42(4), 4845-4852.

Gitzhofer, F., Bouyer, E., Boulos, M.I. (1997). Suspension Plasma Spray Deposition, US Patent no 5609921.

Gross, K. A., Saber-Samandari, S. (2009). Revealing mechanical properties of a suspension plasma sprayed coating with nanoindentation. *Surface and Coatings Technology*, 203(20-21), 2995-2999.

Jaworski, R., Pawlowski, L., Pierlot, C., Roudet, F., Kozerski, S., Petit, F. (2010). Recent developments in suspension plasma sprayed titanium oxide and hydroxyapatite coatings. *Journal of Thermal Spray Technology*, 19(1-2), 240- 247.

Karthikeyan, J., Berndt,C.C., Tikkanen, J., Reddy, S., Herman, H. (1997) Plasma spray synthesis of nanomaterial powders and deposits, *Materials Science and Engineering:A*, 238, 275-286.

Killinger, A., Gadow, R., Mauer, G., Guignard, A., Vaßen, R., Sto¨ver, D. (2011). Review of New Developments in Suspension and Solution Precursor Thermal Spray Processes, *Journal of Thermal Spray Technology*, 20(4):677–695

Lashmi, P.S., Ananthapadmanabhan, P.V., Unnikrishnan, G., Aruna, S.T. (2020). Present status and future prospects of plasma sprayed multilayered thermal barrier coating systems, *Journal of the European Ceramic Society*, 40(8), 2731-2745.

Liu, S.-H., Telles, J.P., Li, C.-J., Li, C.-X., Guo, H.-B. (2022). A review and progress of multiphase flows in atmospheric and low pressure plasma spray advanced coating, *Materials Today Physics*, 27, 100832.

Mahmud Abir, M.M., Otsuka, Y., Ohnuma, K., Miyashita, Y. (2022). Effects of composition of hydroxyapatite/gray titania coating fabricated by suspension plasma spraying on mechanical and antibacterial properties, *Journal of the Mechanical Behavior of Biomedical Materials*, 125, 104888.

Merche, D., Vandencasteele, N., Reniers, F. (2012). Atmospheric plasmas for thin film deposition: A critical review, *Thin Solid Films*, 520(13), 4219-4236.

Nowakowska, M., Latka, L., Sokolowski, P., Szala, M., Toma, F.-L., Walczak, M. (2022). Investigation into microstructure and mechanical properties effects on sliding wear and cavitation erosion of Al2O3–TiO2 coatings sprayed by APS, SPS and S-HVOF, *Wear*, 508-509, 204462.

Padture, N.P., Gell, M., Jordan, E.H. (2002). Materials Science-Thermal Barrier Coatings for Gas Turbine Engine Applications, *Science*, 296(5566), 280–284.

Pateyron, B., Calve N., Pawłowski, L. (2013). Influence of water and ethanol on transport properties of the jets used in suspension plasma spraying, *Surface and Coatings Technology*, 220, 257-260.

Pawlowski, L. (2009) Suspension and solution thermal spray coatings, *Surface and Coatings Technology*, 203(19), 2807-2829.

Rampon, R. Marchand, O. Filiatre C., Bertrand, G. (2008). Influence of suspension characteristics on coatings microstructure obtained by suspension plasma spraying, *Surface and Coatings Technology*, 202, (18), 4337-4342.

Samiksha, M., Gnanamoorthy, R., Otsuka, Y. (2022). Fretting Wear Characteristics of Suspension Plasma-Sprayed Hydroxyapatite Coating on Titanium Substrate for Orthopedic Applications, *Journal of Materials Engineering and Performance*, 31, 7290-7301.

Sharifi, N., Dolabati, A., Pugh, M., Moreau, C. (2019). Anti-icing performance and durability of suspension plasma sprayed TiO2 coatings, *Cold Regions Science and Technology*, 159, 1-12.

Tao, S., Yang, J., Shao, F., Zhao, H., Zhong, X., Zhuang, Y., Sheng, J., Ni, J., Li, K., Tao, S. (2022). Effect of Cracks on Thermal Shock Behavior of Plasma-Sprayed Thick Thermal Barrier Coatings, *Journal of Materials Engineering and Performance*, in-press

Tarasi, F., Medraj, M., Dolabati, A., Oberste-Berghaus, J., Moreau, C. (2008). Effective Parameters in Axial Injection Suspension Plasma Spray Process of Alumina-Zirconia Ceramics, *Journal of Thermal Spray Technology*, 17, 685-691.

Tendero, C., Tixier, C., Tristant, P., Desmaison, J., Leprince, P. (2006). Atmospheric pressure plasmas: A review, *Spectrochimica Acta Part B: Atomic Spectroscopy*, 61(1), 2-30.

Tingaud, O., Grimaud, A., Denoirajean, A., Montavon, G., Sıçan, V., Coudert, J.F., Fauchais, P., Chartier, T. (2008). Suspension Plasma-Sprayed Alumina Coating Structures: Operating Parameters Versus Coating Architecture, *Journal of Thermal Spray Technology*, 17, 662-670.

Uricchio, A., Fanelli, F. (2021). Low-Temperature Atmospheric Pressure Plasma Processes for the Deposition of Nanocomposite Coatings, *Processes*, 9(11), 2069.

VanEvery, K., Krane M.J.M., Trice, R.W. (2012). Parametric study of suspension plasma spray processing parameters on coating microstructures manufactured from nanoscale yttria-stabilized zirconia, *Surface and Coatings Technology*, 206, (8-9), 2464–2473.

Vaßen, R., Jarligo M.O., Steinke, T., Mack, D., Detlev, S. (2010). Overview on advanced thermal barrier coatings, Surface & Coatings Technology, 205(4), 938–942.

Vaßen, R., Kaßner, H., Mauer, G., Sto¨ver, D. (2010). Suspension Plasma Spraying: Process Characteristics and Applications, *Journal of Thermal Spray Technology*, 19(1–2):219–225

Verbeek, A. T. J. (1992). Plasma sprayed thermal barrier coatings: production, chara-

cterization and testing. Phd Thesis, (Research TU/e / Graduation TU/e), Mechanical Engineering). Technische Universiteit Eindhoven.

Viswanathan, V., Laha, T., Balani, K., Agarwal, A., Seal, S. (2006). *Material Science and Engineering R,*54, 121–285.

Waldbilling, D., Kesler, O. (2011). Effect of suspension plasma spraying process parameters on YSZ coating microstructure and permeability. *Surface and Coatings Technology*, 205(23-24), 5483-5492.

Wang, W.Z., Coyle, T., Zhao, D. (2014). Preparation of Lanthanum Zirconate Coatings by the Solution Precursor Plasma Spray, J*ournal of Thermal Spray Technology*, 23(5), 827-832.

Xu, K., Liu, K., Liao, H., Dosta, S., Zhang, C. (2022). Suspension Plasma Sprayed ZnO Coatings for CO2 Gas Detection, *Journal of Thermal Spray Technology*, in-press.

Xu, P., Coyle, T.W., Pershin, L., Mostaghimi, J. (2018). Fabrication of micro-/nano-structured superhydrophobic ceramic coating with reversible wettability via a novel solution precursor vacuum plasma spray process, *Materials and Design*, 160, 974-984.

Zhang, C. Geng, X., Li, J., Luo, Y. Lu, P. (2017). Role of Oxygen Vacancy in Tuning of Optical, Electrical and NO2 Sensing Properties of ZnO1-x Coatings at Room Temperature, *Sensors and Actuators B: Chemical*, 248, 886-893.

Zhang, C., Geng, X., Li, H., He, P.-J., Planche, M.P., Liao, H., Olivier, H.G., Debliquy, M. (2015). Microstructure and Gas Sensing Properties of Solution Precursor Plasma-sprayed Zinc Oxide Coatings, *Materials Research Bulletin*, 63, 67-71.

Zhao, P., Bai, Y., Ma, W., Li, D., Wang, Y., Lou, S., Wang, Q. (2022), Magnetic properties and Tb diffusion of sintered Nd–Fe–B magnets by suspension plasma spraying, Journal of Magnetism and Magnetic Materials, 557, 169497.

Bölüm 2

PUZOLANİK ETKİLERİ AÇISINDAN ATIKLARIN ZEMİN İYİLEŞTİRMEDE KULLANIMI

Murat KARADENİZ[1]

Gamze BİLGEN[2]

1 Murat Karadeniz. Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü İnşaat Mühendisliği Bölümü, Zonguldak, Türkiye. ORCID ID: https://orcid.org/0000-0001-9863-1908

2 Doç. Dr. Gamze Bilgen. Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Alaplı MYO, Alaplı-Zonguldak, Türkiye. ORCID ID: https://orcid.org/0000-0002-2840-7369

1. GİRİŞ

Atıkların geri kazanımının yapılacağı sektörün, büyük hacimlerde kullanılacağı bir sektör olması tercih sebebidir. Bu sebeple inşaat sektörü en tercih edilen sektörlerden biridir çünkü inşaat sektöründe kullanılan malzeme miktarları oldukça yüksek hacimlidir. Örneğin, 2006 verilerine göre, Amerika Birleşik Devletleri'nde 6,4 milyon kilometre karayolu vardır. Üstelik bu yollara her 2-5 yılda bir bakım onarım çalışmaları yapılmaktadır ve bu yollar her 20-40 yılda bir değiştirilmektedirler (Carpenter vd., 2007). Dolayısı ile, atıkların inşaat sektöründe değil sadece yol ve dolgu inşasında kullanılması bile, atıkların geri kazanılmasında önemli rol oynayacaktır. Literatürde bulunan çalışmalar da atıkların inşaat sektöründe kullanımının oldukça önemsenmekte olduğunun bir göstergesidir (Bilgen, 2011; Cetin vd., 2006; Komonweeraket vd., 2015).

Literatürdeki çalışmalarda kullanılan atıklar, genelde malzeme özelliğini iyileştirme amacı ile kullanılmaktadır. Çimento gibi, beton gibi malzemelerin yanında, yapı-zemin etkileşimi, temel projelendirilmesi gibi konularda ön plana çıkan zemin kavramı, aynı zamanda bir inşaat malzemesi olarak da ele alınmaktadır. Bu açıdan, atıkların zemin sorunlarının giderilmesi, zemin iyileştirme kapsamında ele alınan bir konu başlığını oluşturmaktadır.

Zemin iyileştirme çalışmalarında, en ayırıcı etmenin zemin sınıfı olduğu görülmektedir. Geoteknik açıdan zeminlerin sınıflandırılmasında farklı sistemler kullanılmaktadır. Bunlardan en yaygın olarak kullanılan sınıflandırma sistemlerinden biri "Birleştirilmiş Zemin Sınıflandırma" (USCS) sistemidir. Bu sistemde zeminler, dane çapları esas alınarak sınıflandırılırlar. Çapları 0,075 ila 76,2 mm olan zeminler "iri" veya "kohezyonsuz", 0 ila 0,075 mm arası olanlar ise "ince" veya "kohezyonlu" olarak adlandırılırdılar. İri zeminler, aralarında çakıl (4,75 ila 76,2 mm arası çapa sahip danelerden oluşan zeminler) ve kum (0,075 ila 4,75 mm arası çapa sahip danelerden oluşan zeminler) olarak iki gurubu ayrılır. İri daneli zeminler genel olarak yol ve dolgu çalışmalarında kullanım için istenen geoteknik özellikleri açısından yeterlidir ve "standartlara uygun agrega" olarak değerlendirilirler. Killi ve siltli zeminler ise genel olarak yol ve dolgu çalışmalarında kullanım için standartlarca belirlenmiş olan geoteknik özellikleri taşımazlar. Bu sebeple, ilgili çalışmalarda iyileştirme yapılmadan kullanılmasına izin verilmeyen zeminler olarak değerlendirilirler (Tunç, 2001; Altuntaş & Bilgen, 2022). Uzun yıllar boyunca, yol inşası esnasında iyileştirme ihtiyacı olan killi zeminler ile karşılaşıldığında, bu zayıf zeminler sökülüp uzaklaştırılarak yerine iri daneli zeminlerin yerleştirilmesi uygulanmıştır (Bilgen, 2004, 2020b). Ancak, istenen boyutlarda çakıl ve kum temini için taş ocaklarının kullanılıyor olması başka bir deyişle doğal kaynakların azalması, farklı malzeme arayışlarına sebep olmuştur. Böylece yol yapım inşasında atıkların alternatif bir malzeme olarak kullanılması konusu gündeme gelmiştir.

KAYNAKÇA

AASHTO M318. (2015). *Standard specification for glass cullet use for soil-aggregate base course standard*. American Association of State Highway and Transportation.

Abdi, M. R., Ghalandarzadeh, A., & Shafiei Chafi, L. (2021). An investigation into the effects of lime on compressive and shear strength characteristics of fiber-reinforced clays. *Journal of Rock Mechanics and Geotechnical Engineering*, *13*(4), 885-898. https://doi.org/10.1016/j.jrmge.2020.11.008

Adediran, A. A., Akinwande, A. A., Balogun, O. A., Adesina, O. S., & Olayanju, A. (2021). Experimental study on the mechanical behaviour of fired sand-clay and glass powder-clay bricks. *Acta Metallurgica Slovaca*, *27*(1), 4-10. https://doi.org/10.36547/ams.27.1.622

Aksoy, H. S., & Bilgen, G. (2022). Kohezyonsuz Zeminlerde İyileştirme Yöntemleri. İçinde C. Özalp & N. Akçakale (Ed.), *Mühendislik Alanında Teori ve Araştırmalar* (ss. 49-61). Serüven Yayınevi. www.seruvenyayinevi.com

Aksoy, H. S., & Gor, M. (2017). High-speed railway embankments stabilization by using a plant based biopolymer. *Fresenius Environmental Bulletin*, *25*(12), 7626-7633.

Aliabdo, A. A., Abd Elmoaty, A. E. M., & Aboshama, A. Y. (2016). Utilization of waste glass powder in the production of cement and concrete. *Construction and Building Materials*, *124*, 866-877. https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2016.08.016

Altuntaş, Ö. F., & Bilgen, G. (2022). Katkılı Zeminlerde Taşıma Gücünün İstatistiksel Yöntemlerle Tahmini. *International Journal of Pure and Applied Sciences*, *8*(1), 13-23. https://doi.org/10.29132/IJPAS.993022

Aly, M., Hashmi, M. S. J., Olabi, A. G., Messeiry, M., & Hussain, A. I. (2011). Effect of nano clay particles on mechanical, thermal and physical behaviours of waste-glass cement mortars. *Materials Science and Engineering A*, *528*(27), 7991-7998. https://doi.org/10.1016/j.msea.2011.07.058

Arulrajah, A., Disfani, M. M., Haghighi, H., Mohammadinia, A., & Horpibulsuk, S. (2015). Modulus of rupture evaluation of cement stabilized recycled glass/recycled concrete aggregate blends. *Construction and Building Materials*, *84*, 146-155. https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2015.03.048

Arulrajah, A., Piratheepan, J., Disfani, M. M., & Bo, M. W. (2013). Geotechnical and geoenvironmental properties of recycled construction and demolition materials in pavement subbase applications. *Journal of Materials in Civil Engineering*, *25*(8), 1077-1088. https://doi.org/10.1061/(asce)mt.1943-5533.0000652

ASTM C593. (2000). Fly ash and otherpozzolans for use with lime. İçinde *ASTM International, West Conshohocken, PA*.

ASTM D854. (2000). Standard Test Methods for Specific Gravity of Soil Solids by Water Pycnometer. İçinde *ASTM, west Conshohocken, 19428-2959 USA* (Sayı C). West Conshohocken, PA, 19428-2959 USA. https://doi.org/10.1520/D0854-14

ASTM D1557. (2003). Standard test methods for laboratory compaction characteristics of soil using modified effort. İçinde *ASTM International, West Conshohocken, PA* (C. 3).

ASTM D1883. (2007). Standard Test Method for California Bearing Ratio (CBR) of Laboratory-Compacted Soils. İçinde *ASTM, west Conshohocken, 19428-2959 USA*. https://doi.org/10.1520/D1883_21

ASTM D2166. (2013). Standard test method for unconfined compressive strength of cohesive soil. İçinde *ASTM International, West Conshohocken, PA* (Sayı 1).

ASTM D2487-11. (2006). Standard practice for classification of soils for engineering purposes (unified soil classification system). *ASTM International, West Conshohocken, PA* (C. 04). http://scholar.google.com/scholar?hl=en&btnG=Search&q=intitle:Standard+practice+for+classification+of+soils+for+engineering+purposes+(unified+soil+classification+system)#1

ASTM D2974. (2002). Standard Test Methods for Determining the Water (Moisture) Content, Ash Content, and Organic Material of Peat and Other Organic Soil. *ASTM, west Conshohocken, 19428-2959 USA*. https://doi.org/10.1520/D2974-20E01

ASTM D4318. (2010). Standard test methods for liquid limit, plastic limit, and plasticity index of soils. İçinde *ASTM International, West Conshohocken, PA* (C. 04). http://scholar.google.com/scholar?hl=en&btnG=Search&q=intitle:Standard+Test+Methods+for+Liquid+Limit+,+Plastic+Limit+,+and+Plasticity+Index+of+Soils#1

Basar, H. M., Gozel, B., Erdogan, P. O., & Tolun, L. (2017). Determination of the environmental effects of Turkey's marine dredged materials prior to beneficial use: Commercial ports & fishery harbours. *Journal of the Faculty of Engineering and Architecture of Gazi University*, *32*(4), 1063-1076. https://doi.org/10.17341/gazimmfd.369389

Bilgen, G. (2004). *Soil Stabilization with Blast Furnace Slag (in Turkish)*. Kocaeli University.

Bilgen, G. (2011). *Öğütülmüş çelikhane cürufu, kireç ve deniz suyun killerin iyileştirilmesinde kullanımı*. Kocaeli Üniversitesi.

Bilgen, G. (2020a). Effect of Recycled Concrete Aggregate (RCA) on Mechanical Properties of a Low Plasticity Clay. *Journal of the Institute of Science and Technology*, 1714-1719. https://doi.org/10.21597/jist.685938

Bilgen, G. (2020b). Utilization of powdered glass as an additive in clayey soils. *Geotechnical and Geological Engineering*, *38*(3), 3163-3173. https://doi.org/10.1007/s10706-020-01215-7

Bilgen, G. (2020c). Utilization of powdered glass in lime-stabilized clayey soil with sea water. *Environmental Earth Sciences*, *79*(19). https://doi.org/10.1007/s12665-020-09195-w

Bilgen, G. (2021). Sürdürülebilir Çevre Kavramı Çerçevesinde İnşaat Ve Yıkım Atıkları. *Mühendislik ve Multidisipliner Yaklaşımlar* (ss. 403-434).

Bilgen, G. (2022). Long-term compressive strength and microstructural appraisal of seawater, lime, and waste glass powder–treated clay soils. *Arabian Journal of Geosciences*, *15*(9). https://doi.org/10.1007/s12517-022-10167-6

Bilgen, G., & Altuntas, O. F. (2023). Sustainable re-use of waste glass, cement and lime treated dredged material as pavement material. *Case Studies in Construction Materials*, *18*, e01815. https://doi.org/10.1016/J.CSCM.2022.E01815

Carpenter, A. C., Gardner, K. H., Fopiano, J., Benson, C. H., & Edil, T. B. (2007). Life cycle based risk assessment of recycled materials in roadway construction. *Waste Management*, *27*(10), 1458-1464. https://doi.org/10.1016/j.wasman.2007.03.007

Cetin, H., Fener, M., & Gunaydin, O. (2006). Geotechnical properties of tire-cohesive clayey soil mixtures as a fill material. *Engineering Geology*, *88*(1-2), 110-120. https://doi.org/10.1016/J.ENGGEO.2006.09.002

Chen, Y., Li, Z., & Wang, X. (2009). Research on rapid curing technology of lime-fly ash-cement stabilized macadam. *ICCTP 2009: Critical Issues in Transportation Systems Planning, Development, and Management-ASCE*, 357-364.

Ciancio, D., Beckett, C. T. S., & Carraro, J. A. H. (2014). Optimum lime content identification for lime-stabilised rammed earth. *Construction and Building Materials*, *53*, 59-65. https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2013.11.077

Dash, S. K., & Hussain, M. (2012). Lime stabilization of soils: Reappraisal. *Journal of Materials in Civil Engineering*, *24*(6), 707-714. https://doi.org/10.1061/(asce)mt.1943-5533.0000431

Edil, T. B., Acosta, H. A., & Benson, C. H. (2006). Stabilizing Soft Fine-Grained Soils with Fly Ash. *Journal of Materials in Civil Engineering*, *18*(2), 283-294. https://doi.org/10.1061/(asce)0899-1561(2006)18:2(283)

EPA. (2022, Aralık 25). *Environmental Protection Agency, Wastes*. https://www.epa.gov/report-environment/wastes#:~:text=Many%20different%20types%20of%20waste,fossil%20fuel%20combustion%20waste%2C%20and

Fakhar, H., & Jiang, J. (2020). A zero-waste approach to blast furnace slag by synthesis of mesoporous nanosilica with high surface area. *International Journal of Environmental Science and Technology*, *17*(1), 309-318. https://doi.org/10.1007/s13762-019-02492-3

Fredericci, C., Zanotto, E. D., & Ziemath, E. C. (2000). Crystallization mechanism and properties of a blast furnace slag glass. *Journal of Non-Crystalline Solids*, *273*, 64-75.

Hamza, A. A., & Ahmed, O. A. (2020). Seasonal Variation of Solid Waste Components in Ranya District, Iraq. *Journal of University of Raparin*, *7*(2), 416-434. https://doi.org/10.26750/vol(7).no(2).paper18

Holtz, R., Kovacs, W., & Sheahan, T. (1981). *An Introduction to Geotechnical Engineering Second Edition*. Pearson.

Houlihan, M., Bilgen, G., Dayioglu, A. Y., & Aydilek, A. H. (2021). Geoenvironmental evaluation of RCA-stabilized dredged marine sediments as embankment

material. *Journal of Materials in Civil Engineering*, *33*(1), 4020435. https://doi.org/10.1061/(ASCE)MT.1943-5533.0003547

Javed, U., Khushnood, R. A., Memon, S. A., Jalal, F. E., & Zafar, M. S. (2020). Sustainable incorporation of lime-bentonite clay composite for production of ecofriendly bricks. *Journal of Cleaner Production*, *263*, 121469. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.121469

Kaza, S., Yao, L., Bhanda-Tata, P., & Woerden, F. V. (2018). *What a waste 2.0: A Global snapshot of solid waste management to 2050*. Wolrd Bank Group. https://doi.org/10.1596/978-1-4648-1329-0

Komonweeraket, K., Cetin, B., Aydilek, A. H., Benson, C. H., & Edil, T. B. (2015). Geochemical Analysis of Leached Elements from Fly Ash Stabilized Soils. *Journal of Geotechnical and Geoenvironmental Engineering*, *141*(5), 4015012. https://doi.org/10.1061/(asce)gt.1943-5606.0001288

Liu, L., Li, Z., Cai, G., Liu, X., & Yan, S. (2020). Humidity field characteristics in road embankment constructed with recycled construction wastes. *Journal of Cleaner Production*, *259*, 120977. https://doi.org/10.1016/J.JCLEPRO.2020.120977

Lu, Y., Liu, S., Zhang, Y., Yang, M., Fu, Z., & Wang, L. (2021). Sustainable reuse of coarse aggregates in clay-based impervious core: Compactability and permeability. *Journal of Cleaner Production*, *308*, 127011. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.127011

Patel, D., Tiwari, R. P., Shrivastava, R., & Yadav, R. K. (2019). Effective utilization of waste glass powder as the substitution of cement in making paste and mortar. *Construction and Building Materials*, *199*, 406-415. https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2018.12.017

Sharma, N. K., Swain, S. K., & Sahoo, U. C. (2012). Stabilization of a Clayey Soil with Fly Ash and Lime: A Micro Level Investigation. *Geotechnical and Geological Engineering*, *30*(5), 1197-1205. https://doi.org/10.1007/s10706-012-9532-3

Sharma Ravi Kumar Sharma, A. (2020). Strength and Drainage Characteristics of Poor Soils Stabilized with Construction Demolition Waste. *Geotechnical and Geological Engineering*, *38*, 4753-4760. https://doi.org/10.1007/s10706-020-01324-3

Solak, S. G., & Pekküçükşen, S. (2018). Türkiye'de kentsel katı atık yönetimi: Karşılaştırmalı bir analiz. *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, *7*(3), 653-683.

Tunç, A. (2001). *Yol malzemeleri ve uygulamaları*. Atlas Yayınevi.

Vinci, G., D'Ascenzo, F., Esposito, A., Musarra, M., Rapa, M., & Rocchi, A. (2019). A sustainable innovation in the Italian glass production: LCA and Eco-Care matrix evaluation. *Journal of Cleaner Production*, *223*, 587-595. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.03.124

Xu, Y., & He, T. (2021). Effect of mitigating strength retrogradation of alkali accelerator by the synergism of sodium sulfate and waste glass powder. *Journal of Renewable Materials*, *9*(11), 1991-1999. https://doi.org/10.32604/jrm.2021.015931

Bölüm 3

GİYİLEBİLİR TEKNOLOJİLERİN İNSAN SAĞLIĞINA VE PERFORMANSINA ETKİLERİ: YENİ YÖNELİMLER VE ARAŞTIRMALAR

Osman ŞAHİN[1]

Halil ÖZDOĞAN[2]

Okan BİNGÖL[3]

1 Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, ORCID: 0000-0003-3998-162X
2 Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, ORCID: 0000-0003-0969-4996
3 Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, ORCID: 0000-0001-9817-7266

1. Giriş

Giyilebilir teknoloji, insanların aksesuar olarak kullanabilecekleri, giysilerine yerleştirebilecekleri veya hatta ciltlerine yerleştirebilecekleri elektronik cihazlar kategorisinde yer alır. Bu cihazlar, kullanıcılar tarafından pratik bir şekilde kullanılabilir ve mikro işlemcilerle desteklenirler. Ayrıca, internet üzerinden veri gönderme ve alma özellikleri de bulunur. Giyilebilir teknolojilerin hızlı bir şekilde benimsenmesi, nesnelerin interneti (IoT - internet of things) kavramının da öne çıkmasına neden olmuştur. Bu cihazlar, internet protokolü (IP) kullanarak, dünya çapındaki bilgisayarlarla iletişim kurabilmektedir. Nesnelerin interneti, gerçek zamanlı haberleşme olanağı sağlayabilen ve istenilen bilgileri daha hızlı bir şekilde sunabilen sistemlerin geliştirilmesine olanak sağlamaktadır. Bu teknolojilerin temel amacı, insan müdahalesine bağlı sistemlerden daha hızlı ve verimli bir şekilde çalışabilen cihazlar geliştirmektir. Bu sayede, insanlar daha kolay bir şekilde hayatlarını idare edebileceklerdir (Kenton, 2019).

(Liu, 2019) yaptığı çalışmasında Dünyadaki giyilebilir cihazların bağlanabilirliği 2023 yılına gelindiğinde 1milyar adedi geçeceğini ifade etmektedir. Giyilebilir ağlar, tüketici teknolojilerinin bir alt kümesi olarak, ağ cihazlarını taşınabilir aksesuarlara, örneğin saatlere, giysilere ve gözlüklere entegre ederek veri toplama, etkinlik izleme ve kullanıcı deneyimlerini özelleştirme amacını taşırlar. Giyilebilir teknolojiler, IoT' nin en hızlı büyüyen segmentlerinden biridir ve özellikle kişisel güvenlik, sağlık, zindelik, iletişim, kişisel organizasyon ve moda gibi alanlarda toplumsal etkilere sahip olma eğilimindedir. Örneğin, FitBit gibi fitness izleyici ve takip ürünleri, günlük fitness aktivitelerinin sürekli olarak ölçülmesine ve paylaşılmasına olanak tanıyarak bireylerin sonuçlarını izole etmelerine ve iyileştirmelerine yardımcı olur. Gelişmiş giyilebilir sağlık cihazları, kullanıcıların çeşitli koşulları izlemelerine ve hatta teşhis etmelerine yardımcı olarak ilaç tedavilerinde destekleyici olmayı veya tıp uzmanlarına erişim kolaylığı sağlayabilir. İmplante edilebilir "dayanıklı" cihazlar, "akıllı" kontakt lensler ve gözlükler gibi diğer deneylerle yapılan dokunsal ağa bağlı yamalar ve kumaşlar, kan şekeri seviyeleri, kan basıncı, beyin aktivitesi ve stres gibi hayati organları ucuz ve sorunsuz bir şekilde izlemeyi amaçlamaktadır (Thierer ve O'Sullivan, 2015).

Giyilebilir teknolojiler, vücutta takılabilen elektronik cihazlar ya da giysilerin bir parçası olarak kullanılan aksesuarlar olarak tanımlanır. Birçok farklı giyilebilir teknoloji ürünü mevcuttur, içlerinden en popüler olanları ise etkinlik izleyiciler ve akıllı saatlerdir. Bu teknolojilerin en önemli özelliği, internete bağlanabilme ve ağ ile cihazlar arasında veri alışverişi yapabilme kabiliyetidir. Bu, giyilebilir teknolojilerde nesnelerin interneti kavramının kullanılmasına olanak tanır. Giyilebilir teknolojiler, elektronikleri günlük aktivitelerimize entegre ederek değişen yaşam tarzlarımıza uymayı ve vücudun herhangi bir yerine takılabilme özelliğine sahip olmayı amaçlar. Tüke-

KAYNAKÇA

Kenton, W. (2019). The Internet of Things (IoT). Investopedia. https://www.investopedia.com/terms/i/internet-things.asp

Liu, S. (2019). Wearable technology - Statistics & Facts. Statista. https://www.statista.com/topics/1556/wearable-technology/

Thierer, A., & O'Sullivan, A. (2015). Projecting the Growth and Economic Impact of the Internet of Things. Technology Innovation and Policy Briefs.

(Anonim a, 2023). Mordor Intelligence, SMART WEARABLE MARKET SIZE & SHARE ANALYSIS - GROWTH TRENDS & FORECASTS (2023 - 2028)

https://www.mordorintelligence.com/industry-reports/smart-wearables-market?gclid=EAIaIQobChMI7N7ip4z-5QIVF-DtCh3QZgthEAAYAyAAEgIl1PD_BwE

(Anonim b, 2015). Enterprise Wearable Market Analysis By Technology (IoT, Bluetooth, BLE), By Product (Wrist-Wear, Foot Wear, Eye Wear), By Application (Infotainment, Healthcare, IT & Telecom), By Region, And Segment Forecasts, 2018 - 2025

https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/the-global-enterprise-wearables-market

Massimiliano de Zambotti, PhD, Fiona C. Baker, PhD, Ian M. Colrain, PhD, Validation of Sleep-Tracking Technology Karşılaştırmalı Polisomnografi, Uyku , Cilt *38* , Sayı 9, Eylül 2015, Sayfa 1461–1468, https: //doi.org/10.5665/sleep.4990

(Anonim c, 2020). Bilgi ve Teknoloji Kurumu (BTİK). (2021). Giyilebilir Teknolojiler Araştırma Raporu. https://www.btk.gov.tr/uploads/pages/arastirma-raporlari/giyilebilir-teknolojiler-arastirma-raporu.pdf

Kılıç, H. Ö. (2017). Giyilebilir teknoloji ürünleri pazarı ve kullanım alanları. Aksaray Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 9(4), 99-112.

Mine Seçkin, Ahmet Çağdaş Seçkin, Çetin Gençer (2022), Biomedical Sensors and Applications of Wearable Technologies on Arm and Hand, https://doi.org/10.1007/s44174-022-00002-7

(Anonim d, 2015). National Museum of American History. https://americanhistory.si.edu/collections/search/object/nmah_1173543

Ercan, İ. P. (2020, Haziran). Giyilebilir Teknoloji Girişimlerinin Ürün Geliştirme Süreçlerinde Endüstriyel Tasarımın Yeri: Türkiye'deki Teknoloji Geliştirme Bölgeleri Üzerine Bir Araştırma. Doktora Tezi. İstanbul: İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.

Aydın, N. (2019). Giyilebilir Sağlık Teknolojisinin Geleceği. XI. IBANESS Kongreler Serisi – Tekirdağ / Türkiye.

(Anonim e, 2015). National Museum of American History. (n.d.). Seiko UC-2100 keyboard. Smithsonian Institution. Retrieved February 22, 2023, from https://

americanhistory.si.edu/collections/search/object/nmah_714000

(Anonim f, 2023) Apple Inc. (n.d.). Apple Watch. Retrieved February 22, 2023, from https://www.apple.com/tr/watch/

(Anonim g, 2019). Happiest Minds (2019). Wearable Technology. Available: https://www.happiestminds.com/Insights/wearable-technology/

Heitner, D. (2016). 6 Reasons Why Wearables Are the Future of Fitness. Inc. Retrieved February 22, 2023, from https://www.inc.com/darren-heitner/6-reasons-why-wearables-are-the-future-of-fitness.html

Otto C., Milenkovic A., Sanders C. and Jovanov E., "System architecture of a wireless body area sensor network for ubiquitous health monitoring", Journal of Mobile Multimedia, 1(4): 307-326, (2005).

İspirli Turan, A. ve Doğanalp Çoban, S. (2023). Dijital yaşam teknolojileri bağlamında akıllı saat kullanıcılarının deneyimleri üzerine nitel bir çalışma. Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi SBE Dergisi 13(1), 531-551.

Bölüm 4

GÜNEŞ ENERJİ SANTRALLERİNİN KURULUMUNDA FİZİKİ VE FİNANSAL DEĞERLENDİRME YÖNTEMLERİ

Abdulsamed GÜNEŞ[1]

1 Fırat Üniversitesi, ORCID: 0000-0002-8652-3720

1. Giriş

İklim değişikliği, iklim parametrelerinde gözlenen uzun süreli değişimlerdir. Fosil yakıtların kullanımı, ormanların yok edilmesi, tarım ve sanayi gibi beşeri faaliyetler karbondioksit ve metan gibi sera etkisi yaratan gazların atmosferdeki yoğunluğunu artırmaktadır. Atmosferde hapsolan enerji, yeryüzünün ısınmasına, buzullarının erimesine, kar ve buz tabakasının azalmasına, deniz seviyesinin yükselmesine, yağış rejimlerinin değişmesine, kuraklık ve fırtınalar gibi olumsuz hava olaylarının şiddet ve sıklıklarının artmasına sebep olmaktadır (Şen, 2013).

2017 yılı için tespit edilen ortalama küresel sıcaklık, 1951-1980 yıllarındaki ortalama sıcaklığa kıyasla yaklaşık 0,9 °C artış göstermiştir. Buna ek olarak 2015, 2016 ve 2017 yılları gözlemlenen en sıcak üç yıl olarak kayıtlara geçmiştir. İklim değişikliğinin bu etkileri hem doğal hem de beşeri ortamları tehdit etmektedir (Nasa, 2018).

Küresel ısınma ile mücadele konusunda anlaşmaya varmış ülkeler tarafından imzalanan Paris İklim Anlaşması, küresel ısınmayı en fazla 2°C ile sınırlandırma hedefi koymuştur. Bu sıkı hedefe ulaşmak için düşük karbonlu sanayileşme ve mevcut endüstrileri düşük karbonlu salınıma yönlendirme şarttır. Sera gazlarının kontrol altına alınması, uluslararası anlaşmalar kadar ülke içinde yapılacak tanıtım ve kampanyalara ek olarak vatandaşlara yapılacak teşviklerle mümkün olacaktır. Fotovoltaik güneş enerji sistemleri ile kaynağı güneş olan temiz enerji üretiminin artması sera gazı salınımı azaltır. Bu sayede fosil kaynaklara olan bağımlılığı azaltarak küresel ısınma ile mücadeleye çok önemli bir katkı sağlamış olur.

2. Güneş Enerji Santrallerinde Projenin Fiziksel Gelişim Süreci

Güneş enerjisi projesi geliştirilirken esas 3 aşama takip edilmektedir. Bu basamaklar; bölgenin ilgili elektrik dağıtım şirketi tarafından belirlenen başvuru evraklarının hazırkanarak başvurunun yapılması, dağıtım şirketi tarafından alınan başvuruların değerlendirilerek çağrı mektubunu verilmesi, projenin onaylanması ve kabul işlemlerinin ardından işletmenin devreye alınması şeklindedir. Bu süreç ile ilgili takip edilecek adımlar Şekil 1'de özetlenmiştir.

KAYNAKÇA

C. Haydaroğlu ve B. Gümüş, "Dicle Üniversitesi Güneş Enerjisi Santralinin Pvsyst ile Simülasyonu ve Performans Parametrelerinin Değerlendirilmesi", Dicle Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Mühendislik Dergisi, c. 7, sayı 3, ss. 491-500, Aralık 2016.

Pfeifroth U., Trentmann J., Kothe S. Validation report Meteosat Solar Surface Radiation and Effective Cloud Albedo Climate Data Record. SARAH-2.1 climate data records (2019)

E. Akcan, M. Kuncan, ve M.R. Minaz, " Pvsyst Yazılımı ile 30 kW Şebekeye Bağlı Fotovoltaik Sistemin Modellenmesi ve Simülasyonu", Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi, c. 18, ss. 248-261, Mart-Nisan 2020

A.M. Gracia Amillo, N. Taylor, A.M. Martinez, E.D. Dunlop, P. Mavrogiorgios, F. Fahl, G. Arcaro, I. Pinedo, Adapting PVGIS to Trends in Climate, Technology and User Needs, Proc, 2021. 38th European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition, p. 907-911, DOI: 10.4229/EUPVSEC20212021-5BO.6.1

Atmospheric Reanalysis ERA5 products. Copernicus Climate Change Service (C3S) at the European Centre for Medium-Range Weather Forecast

NASA, "Long-term warming trend continued in 2017: NASA, NOAA," 18 Ocak 2018. Çevrimiçi: https://climate.nasa.gov/news/2671/long-term-warming-trend-continued-in2017-nasa-noaa.

Ö. L. Şen, "A holistic view of climate change and its impacts in Turkey," Sabancı Üniversitesi, İstanbul Politikalar Merkezi, 2013.

T.C Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, URL: https://gepa.enerji.gov.tr/MyCalculator/pages/23.aspx (Erişim zamanı; 05, 29, 2023).

N. Pearsall, The Performance of Photovoltaic (PV) Systems: Modelling, Measurement and Assessment, Woodhead Publishing, UK, 2016.

Perkins, S. (2019). "Albedo is a simple concept that plays complicated roles in climate and astronomy". Proceedings of the National Academy of Sciences, 116(51): 25369-25371. doi: http://dx.doi.org/10.1073/pnas.1918770116.

Bölüm 5

FELDİSPATIN UYGULAMA ALANLARI VE ZENGİNLEŞTİRME YÖNTEMLERİ

Zehra ÇETİNKAYA[1]

1 Öğr. Gör. Dr. Zehra Çetinkaya, Çukurova Üniversitesi, Merkezi Araştırma Laboratuvarı, ORCID ID: 0000-0002-0553-0102

1. GİRİŞ

Feldispatlar, yer kabuğunun önemli bileşenlerinden biridir ve birçok endüstriyel uygulama için büyük bir öneme sahiptir. Feldispat sodyum, potasyum, kalsiyum ve bazen de baryum, sezyum ve bu minerallerin izomorf kompozisyonundan meydana gelen alüminyum silikat grubu bir mineraldir (Heyes vd., 2013; Zhang ve vd., 2018). Bunlar, tetrahedral (dört köşeli) yapıdaki SiO_4 grupları ile çevrelenmiştir. Feldispatlar beyaz, krem, pembe, kırmızı, yeşil, mavi, kahverengi, gri renklerdedir. Mohs sertlik değeri 6,0-6,5, yoğunluğu ise 2,50-2,76 g/cm^3'dür (URL-1) Feldispatlar, magmatik, sedimenter ve metamorfik kayaçlarda bulunabilirler (URL-2). Genellikle granit, bazalt ve pegmatit gibi magmatik kayaçlarda yoğun olarak bulunurlar (Lin ve ark. 2008; Schaef ve ark. 2011)

Feldispatlar, seramik, cam, boya, porselen yapımı gibi endüstriyel uygulamalarda yaygın olarak kullanılmaktadır (URL-1). Feldispat mineralleri, hem jeolojik hem de endüstriyel açıdan büyük bir öneme sahiptir. Kimyasal bileşimleri, renkleri ve sertlikleri, bu minerallerin tanınmasını kolaylaştırır. Endüstriyel uygulamalardaki geniş kullanım alanları, feldispatların ekonomik açıdan da büyük bir değere sahip olduğunu göstermektedir.

2. FELDİSPAT MİNERALLERİ

Feldispatlar kimyasal bileşim ve yapılarına göre iki ana gruba ayrılmaktadırlar. Bazı feldispat minerallerine ait görüntü Şekil 1'de, Feldispat minerallerinin birbirleriyle olan ilişkileri ve feldispat türleri ise Şekil 2'de verilmiştir. Ortoklaz, Albit ve Anortit ticari öneme sahip feldispat mineralleridir (Yıldız, 2014).

➢ Plajiyoklas feldispatlar

- Albit $NaAlSi_3O_8$
- Oligoklaz (Na, Ca) $AlSi_3O_8$
- Andezin (Na, Ca) $AlSi_3O_8$
- Labrador (Na,Ca) $AlSi_3O_8$
- Bitovnit (Na,Ca) $AlSi_3O_8$
- Anortit $CaAl_2Si_2O_8$

➢ K-Feldispatlar veya alkali feldispatlar

- Mikroklin $KAlSi_3O_8$
- Sanidin $KAlSi_3O_8$
- Ortoklaz $KAlSi_3O_8$

KAYNAKÇA

BIEDERMANN, A. R., PETTKE, T., ANGEL, R. J., HIRT, A. M., 2016. Anisotropy of magnetic susceptibility in alkali feldspar and plagioclase. Geophysical Journal International. doi: 10.1093/GJI/GGW042

ARCASOY, A., BAŞKIRKAN, H,. 2020. Seramik teknolojisi. Literatür Yayıncılık.

ÇOBANOĞLU, G., 2009. Anyonik ve Katyonik Kolektörler ile Feldspat Şlamından Na-Feldspat Kazanımı. Dumlupınar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Kütahya.

HEYES, G. W., ALLAN, G. C., BRUCKARD, W. J., SPARROW, G. J., 2013. Review of flotation of feldspar. Mineral Processing and Extractive Metallurgy, 121(2), 72-78.

KAHRAMAN, E., YAPICI, N., 2023. Türkiye'de Feldispat Üretimi, Rezervi, İhracatı ve Radyoaktivite Özellikleri. 5. Uluslararası Mühendislik Bilimleri ve Multidisipliner Yaklaşımlar Kongresi, 445-453.

LIN, H., FUJII, T., TAKISAWA, R., TAKAHASHI, T., HASHIDA, T., 2008. Experimental evaluation of interactions in supercritical CO_2/water/rock minerals system under geologic CO_2 sequestration conditions. J. Mater. Sci. 43(7), 2307-2315.

MEECHOOWAS, E., TAPASA, K., NAKNIKHAM, U., JITWATCHARAKOMOL, T., 2013. Modified glass batch can have increased alumina content by using feldspar to improve glass properties. Suranaree J. Sci. Technol. 20(4): 309-315.

MEGEP, 2006. Plastik Teknolojisi, Polimerlerin Fiziksel Özellikleri 2, http://megep.meb.gov.tr/mte_program_modul/moduller_pdf/Polimerlerin%20Fiziksel%20%C3%96zellikleri%202.pdf Erişim Tarihi: 11.10.2023

MMO, 2010, Feldispat Raporu, TMMOB Maden Mühendisleri Odası, 40s, Ankara.

MOHAMAD, H., ANASYİDA, A. S., LONG, G. W., 2014. Effect of Feldspar Content on Electric Arc Furnace Slag (EAFS) Added Tiles. Advanced Materials Research, doi: 10.4028/WWW.SCIENTIFIC.NET/AMR.1024.235

MTA, 2021, https://www.mta.gov.tr/v3.0/sayfalar/hizmetler/images/b_h/feldispat.jpg, Erişim Tarihi: 02.10.2023

ORBAY, B., 2004. Potasyum Mikası ve Kordierit İçeren İşlenebilir Cam Seramiklere Çekirdeklenme Katalisti (TiO_2) İlavesinin Kristalizasyon Davranışı ve Elektriksel Özellikler Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi. İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü-Yüksek Lisans Tezi, 66s.

ÖNAL, G., 1985. Cevher Hazırlamada Flotasyon Dışındaki Zenginleştirme Yöntemleri, 2. Baskı, İstanbul Teknik Üniversitesi Yayınları, İstanbul.

SCHAEF, H. T., MCGRAIL, B. P., OWEN, A. T., 2011. Basalt reactivity variability with reservoir depth in supercritical CO_2 and aqueous phases. Energy Procedia 4, 4977-4984.

TARHAN, M., TARHAN, B., 2019. Sırlı Porselen Karo Üretimi için Alternatif Ham-

madde Olarak Eşme/Uşak Feldispatı, Afyon Kocatepe Üniversitesi Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi. 19, 429-438.

TS11325, Türk Standartları, 1994, Feldspat Seramik Sanayinde Kullanılan, TSE, Ankara.

VOGEL, V., 1994. Glass Chemistry, Springer-Verlag, Berlin.

YILDIZ, N., 2014. Cevher Hazırlama ve Zenginleştirme. Ertem Basım.

ZHANG, Y., HU, Y., SUN, N., LİU, R., WANG, Z., WANG, L., SUN, W., 2018. Systematic review of feldspar beneficiation and its comprehensive application. Minerals Engineering, 128, 141-152.

(URL-1) https://www.mta.gov.tr/v3.0/sayfalar/bilgi-merkezi/maden-serisi/img/Feldispat.pdf, Erişim Tarihi: 02.10.2023

(URL-2) https://study.com/academy/lesson/types-feldspar-minerals-crystals.html#:~:text=Feldspars%20are%20the%20most%20abundant%20rock%2Dforming%20mineral%20group%20in,%2C%20calcium%2C%20and%20sodium%20content. Erişim Tarihi: 02.10.2023

(URL-3) https://www.imib.org.tr/links/29maden/FELDİSPAT.pdf, Erişim Tarihi: 02.10.2023

(URL-4) https://tr.wikipedia.org/wiki/Porselen, Erişim Tarihi: 10.10.2023

(URL-5) https://www.alsekimyamineral.com/b/feldspat-33.html, Erişim Tarihi: 11.10.2023

(URL-6)https://www.turkchem.net/feldspat-minerallerinin-zenginlestirilmesinde-kullanilan-alternatif-yontemler.html, Erişim Tarihi: 11.10.2023

Bölüm 6

PLASTİK ENJEKSİYON KALIPLARINDA KALIP İÇİ TAKVİYE ELEMANI DİZGİ SİSTEMİ GELİŞTİRİLMESİ

Mustafa SOYLAK[1]

1 Doç. Dr. Mekatronik Laboratuvarı, Havacılık ve Uzay Bilimleri Fakültesi, Erciyes Universitesi, Kayseri, Turkiye, soylakm@erciyes.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-5617-5913

Giriş

Plastik enjeksiyon kalıpçılığı reçinenin kalıp boşluğuna doldurulması esasına göre çalışan bir imalat yöntemidir [1]. Enjeksiyonla kalıplama, birçok farklı uygulama için geniş bir yelpazede karmaşık plastik parçalar üretmek için en yaygın kullanılan süreçtir ve plastik endüstrisinde kullanılan birçok makine ve cihaz bu süreçle ilişkilidir [2]. Plastik enjeksiyon kalıpları enjeksiyon sisteminin vazgeçilemez bir parçasıdır ve plastik enjeksiyon kalıpçılığı konusunda literatürde bilimsel çalışmaların bir çoğu bu konu başlığı ile ilgilidir. Phatchani ve ark. (2023) çalışmalarında plastik enjeksiyon makinesi, kalıp ve plastik malzeme olmak üzere üç faktörün etkisini Taguchi yöntemi kullanarak incelemişlerdir. Çalışma, her aşamada erime sıcaklığı, kalıp sıcaklığı, doldurma basıncı ve soğuma süresi gibi plastik enjeksiyon kalıplama parametrelerinin kontrol edilmesi üzerine odaklanmıştır. Plastik akış simülasyonu oluşturulmuş ve test edilmiştir [3]. Li ve ark. (2022), çalışmalarında plastik enjeksiyon kaıplarında kullanılan mikro yapıdaki yüzeylerin fonksiyonel özelliklerini incelemişler, uygun maliyetli ve mikroyapı temelli fonksiyonel yüzeylerin seri üretimi ile ilgili yol gösterici önerilerde bulunmuşlardır [4]. Gim & Turng (2022) gerçekleştirdikleri çalışmada enjeksiyonla kalıplamanın; karmaşık geometriye sahip, standart kalitede ve düzgün yüzey formuna sahip parçaların seri üretimi için verimli bir üretim süreci olduğunu vurgulamışlardır. Yüksek yüzey kalitesi için enjeksiyonla kalıplama yönteminin kapsamlı incelemesini sunmuşlardır [5]. Fellahi ve ark. (1995) çalışmalarında enjeksiyon kalıplama ürünlerinin çoğunda oluşan kaynak çizgilerinin kaçınılmaz olduğu tespitinde bulunmuşlar ve kalıp boşluğuna enjekte edilerek üretilen parçalardaki kaynak çizgileri hakkında yayınlanan literatürü incelemişlerdir [6]. Tsou ve ark. (2022) çalışmalarında enjeksiyon basıncı ve kalıp sıcaklığı gibi işlem değişkenlerine dayalı olarak ürün kalitesini izleme amacıyla %98.5 doğruluk oranında çalışan kalıp yan duvarı konumunu ölçen bir sensör sistemi geliştirmişlerdir. Önerdikleri sensör montaj yöntemi ile işlem değişkenlerine karşı hassasiyetin artırabilir olduğunu ve bu nedenle işlem verimliliğin artırılabilir olduğunu, buna bağlı olarak gereksiz üretim atığının azaltılabilir olduğunu tespit etmişlerdir [7].

İlgili kalıpları kullanarak plastik esaslı yarı mamul ürünlerinin üretimini ve tedarik işlerini gerçekleştiren çok sayıda üretici kuruluş bulunmaktadır. Üretim miktarının yoğunluğu; iyi bir zaman etüdü, esnek imalat ve otomasyon sistemlerinin kullanımını gerekli kılmaktadır. Esnek imalat ve otomasyon sistemlerinin kullanımı ile standart kalitede üretim ve üretim verilerinde sayısal artış oluşmaktadır. Aynı zamanda çalışanın kalifiye olmasını gerektirmeyen bir süreç yaşanmaktadır. Kalıpların çalışması esnasında karşılaşılan kayıp zamanlar ve insan sağlığı için risk oluşturan unsurlar olmak üzere iki önemli parametrenin kontrol altına alınması öncelikle ele alınması gereken konulardır. Kayıp zamanların ve risklerin eş zamanlı olarak minimize edil-

KAYNAKÇA

[1] https://en.wikipedia.org/wiki/Injection_moulding

[2] Saeed Farahani, ark. (2022), A data-driven predictive maintenance framework for injection molding process, Journal of Manufacturing Processes, Volume 80, Pages 887-897, ISSN 1526-6125, https://doi.org/10.1016/j.jmapro.2022.06.013].

[3] Phatchani Srikhumsuk, ve ark. (2023), Study on injection molding parameters on PET with bio-plastic material and hot runner mold,Materials Today: Proceedings]

[4] Dongya Li ve ark. (2022), "Injection moulding of mechanical micro-manufactured structures for optically encoding plastic surfaces",Optical Materials,Volume 123, 111822, ISSN 0925-3467, https://doi.org/10.1016/j.optmat.2021.111822

[5] Jinsu Gim ve Lih-Sheng Turng (2022), "A review of current advancements in high surface quality injection molding: Measurement, influencing factors, prediction, and control", Polymer Testing, Volume 115, 107718, ISSN 0142-9418, https://doi.org/10.1016/j.polymertesting.2022.107718.

[6] Fellahi, S. ve ark. (1995), Weldlines in injection-molded parts: A review. Adv. Polym. Technol., 14: 169-195. https://doi.org/10.1002/adv.1995.060140302

[7] Hao-Hsuan Tsou, vd., (2022), "Design and validation of sensor installation for online injection molding sidewall deformation monitoring, Measurement, Volume 205, 112200, ISSN 0263-2241, https://doi.org/10.1016/j.measurement.2022.112200

[8] Soylak (2020), "Human Factor in Engineering," 3. International Conference on Materials Science, Mechanical and Automotive Engineerings and Technology (IMSMATEC'20) , Nevşehir, Turkey, pp.267-270.

[9] Özen (2016), "Plastik Ambalaj Ürün İmalatında İş Kazalarının İrdelenmesi", T.C. Çalışma Ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü, İş Sağlığı ve Güvenliği Uzmanlık Tezi ANKARA

[10] https://www.hktm.com.tr/plastik-enjeksiyon-robotlar

[11] https://www.asmetal.com.tr/tr/urunlerimiz/robotik-ve-otomasyon

Bölüm 7

İŞARET DİLİ İÇİN AKILLI ELDİVEN TASARIMLARI

Serhat KÜÇÜKDERMENCİ[1]

1 Doç. Dr.; Balıkesir Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Elektrik Elektronik Mühendisliği Bölümü. kucukdermenci@balikesir.edu.tr ORCID No: 0000-0002-6421-7773

GİRİŞ

İşitme ve konuşma kaybı, bireyler için günlük hayatta önemli iletişim sorunlarına yol açmaktadır. Bu durumdaki çoğu kişi normal bireylerle iletişim kurmak için işaret dilini kullanmaktadır. İnsanlar işaret dillerini bir iletişim ve mesaj iletme aracı olarak kullanmışlardır. İşaret dilini kullanarak bir konuşmacının düşüncelerini aktarmak için el şekilleri, el yönü ve hareketi ve yüz ifadelerinin tümü aynı anda kullanılabilir. Öte yandan bu yöntem birçok birey tarafından anlaşılamamakta ve sadece işitme ya da konuşma engelli bireylerle sınırlı kalmaktadır. İşitme engellilere işaret dilini öğretmek, dil öğrenme süreçlerini kolaylaştırabilir. İşaret dili, işitme engelli toplulukların kendi kültürel kimliklerini oluşturmasına ve paylaşmasına katkıda bulunur. İşaret dili konuşan topluluklar kendi sanatları, hikayeleri ve gelenekleri gibi özel kültürel özelliklere sahip olabilirler.

Gündelik hayatta işaret dilini bilen çok az kişi vardır. Bu nedenle, işaret dilini düzenli bir iletişim biçimi olarak kullananlar, başkalarıyla sohbet etmekte veya görüşlerini başkalarına ifade etmekte zorlanabilirler. Teknolojinin hızla ilerlemesinin bir sonucu olarak, işitme engelli toplulukların başkalarını duymasını veya başkalarıyla konuşmasını sağlayan araçlar geliştirilmiştir. İşitme engelliliğine ve diğer iletişim bozukluklarına yardımcı olmak için kulak arkası, kulak içi ve kanal cihazları da dahil olmak üzere çeşitli işitme cihazları mevcuttur. İşitme cihazları faydalı olsa bile, bu cihazlardan birini kullanmak kullanıcının kendini rahatsız hissetmesine veya arka plandaki gürültüyü duymasına neden olabilir. Sonuç olarak, bilim insanları işaret dili hareketlerini tercüme edebilecek çok sayıda teknik üzerinde çalışmaktadır. Bunun için iki ana teknik görüş tabanlı sistemler ve giyilebilir teknolojidir. Görme tabanlı sistemler, ellerin ve parmakların hareketlerini belirlemek için görüntü işleme tekniklerini kullanır. Giyilebilir cihazda bir mikrodenetleyiciye bağlanacak akıllı eldivenle işaret dilini yazılı veya sözlü kelimelere çevirmek için çeşitli yöntemler kullanılmaktadır.

Her ülkenin veya bölgenin işaret dili, kendi özel dil kurallarına ve gramatik yapılarına sahiptir. Örneğin, Amerikan İşaret Dili (ASL) farklı kurallara sahiptir ve İngilizceden tamamen farklı bir dil olarak kabul edilir. ASL, temelde ABD ve Kanada'nın İngilizce konuşulan bölgelerinde İşitme engelli ve konuşma engelli insanlar tarafından iletişim kurmak için kullanılan karmaşık bir dildir. ASL 19. yüzyılda Amerikan işitme engelliler okulunda icat edilmiş ve işitme engelliler topluluğu içinde hızla yayılmıştır. ASL tarafından İngilizce dilinin alfabeleri için kullanılan semboller Şekil 1'de gösterilmiştir (Anilkumar vd., 2022). İşaret dili işitme engelli insanlar için etkili bir iletişim çözümü olmakla birlikte, işitme engelli olmayan bireylerin İşitme engelli bireyleri anlayabilmeleri ve onlarla iletişim kurabilmeleri için bu dili öğrenmeleri gerekmektedir. Ancak, yeni bir dil öğrenmek pek çok kişi için zorlayıcı olabilir, bu nedenle bir işaret dilini metne veya sese dönüştürerek işitme

KAYNAKÇA

Anilkumar, G., Fouzia, M. S., & Anisha, G. S. (2022). Imperative Methodology to Detect the Palm Gestures (American Sign Language) using Y010v5 and MediaPipe. *2022 2nd International Conference on Intelligent Technologies (CONIT)*, 1–4. https://doi.org/10.1109/CONIT55038.2022.9847703

Baktash, A. Q., Mohammed, S. L., & Jameel, H. F. (2021). Multi-Sign Language Glove based Hand Talking System. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, *1105*(1), 012078. https://doi.org/10.1088/1757-899X/1105/1/012078

Chen, L., Wang, F., Deng, H., & Ji, K. (2013). A Survey on Hand Gesture Recognition. *2013 International Conference on Computer Sciences and Applications*, 313–316. https://doi.org/10.1109/CSA.2013.79

Chen, X., Su, L., Zhao, J., Qiu, K., Jiang, N., & Zhai, G. (2023). Sign Language Gesture Recognition and Classification Based on Event Camera with Spiking Neural Networks. *Electronics*, *12*(4), 786. https://doi.org/10.3390/electronics12040786

Dolgin, E. (2018). How to start a lab when funds are tight. *Nature*, *559*(7713), 291–293. https://doi.org/10.1038/d41586-018-05655-3

Ferdoush, S., & Li, X. (2014). Wireless Sensor Network System Design Using Raspberry Pi and Arduino for Environmental Monitoring Applications. *Procedia Computer Science*, *34*, 103–110. https://doi.org/10.1016/j.procs.2014.07.059

Gad, H. E., & Gad, H. E. (2015). Development of a new temperature data acquisition system for solar energy applications. *Renewable Energy*, *74*, 337–343. https://doi.org/10.1016/j.renene.2014.08.006

Gu, Y., Zheng, C., Todoh, M., & Zha, F. (2022). American Sign Language Translation Using Wearable Inertial and Electromyography Sensors for Tracking Hand Movements and Facial Expressions. *Frontiers in Neuroscience*, *16*. https://doi.org/10.3389/fnins.2022.962141

Gunasekaran, K., & Maniknandan, R. (2013). Sign Language to Speech Translation System Using PIC Microcontroller. *International Journal of Engineering and Technology*, *5*, 1024–1028.

Ibrahim, N. B., Selim, M. M., & Zayed, H. H. (2018). An Automatic Arabic Sign Language Recognition System (ArSLRS). *Journal of King Saud University - Computer and Information Sciences*, *30*(4), 470–477. https://doi.org/10.1016/j.jksuci.2017.09.007

Ilten, E. (2022). Conformable fractional order controller design and optimization for sensorless control of induction motor. *COMPEL - The International Journal for Computation and Mathematics in Electrical and Electronic Engineering*, *41*(5), 1528–1541. https://doi.org/10.1108/COMPEL-09-2021-0334

Ilten, E., & Demirtas, M. (2016). Off-Line Tuning of Fractional Order PI? Controller by Using Response Surface Method for Induction Motor Speed Control. *Journal of Control Engineering and Applied Informatics*, *18*, 20–27. https://api.

semanticscholar.org/CorpusID:217182143

İlten, E., & Demirtaş, M. (2018). Fractional Order PIλ Controller Application for Limited Memory System. *El-Cezeri Fen ve Mühendislik Dergisi*, *5*(1), 237–242. https://doi.org/10.31202/ecjse.356652

Kim, S.-M., Choi, Y., & Suh, J. (2020). Applications of the Open-Source Hardware Arduino Platform in the Mining Industry: A Review. *Applied Sciences*, *10*(14), 5018. https://doi.org/10.3390/app10145018

Küçükdermenci, S. (2023a). Sign language voice convertor design using Raspberry pi for impaired individuals. *1st International Conference on Recent and Innovative Results in Engineering and Technology*.

Küçükdermenci, S. (2023b, August 10). Raspberry Pi based braille keyboard design with audio output for the visually challenged. *1st International Conference On Modern And Advanced Research ICMAR 2023*. https://doi.org/10.59287/icmar.1306

Majee, A. (2016). IoT Based Automation of Safety and Monitoring System Operations of Mines. *International Journal of Electrical and Electronics Engineering*, *3*(9), 17–21. https://doi.org/10.14445/23488379/IJEEE-V3I9P103

Narsale, S., Bhore, P. S., Londhe, N. D., Patel, P. S., & Thanambir, D. (2020). Smart Gloves for Deaf and Dumb Students. *International Journal of Progressive Research in Science and Engineering*, *1*(8), 30–40.

Nhu, C. T., Dang, P. N., Thanh, V. N. T., Thuy, H. T. T., Thanh, V. D., & Thanh, T. B. (2021). A Sign Language Recognition System Using Ionic Liquid Strain Sensor. *2021 3rd International Symposium on Material and Electrical Engineering Conference (ISMEE)*, 263–267. https://doi.org/10.1109/ISMEE54273.2021.9774139

Nirosha, G., & Dr Velmani, R. (2020). Raspberry Pi based Sign to Speech Conversion System for Mute Community. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, *981*(4), 042005. https://doi.org/10.1088/1757-899X/981/4/042005

Schelly, C., Anzalone, G., Wijnen, B., & Pearce, J. M. (2015). Open-Source 3-D Printing Technologies for Education: Bringing Additive Manufacturing to the Classroom. *SSRN Electronic Journal*. https://doi.org/10.2139/ssrn.3331158

Verma, P. (2019). *Design of Smart Gloves*.

Yeasin, M., Nath, S. K., Patwary, M. I. H., Hossain, S., Hossain, S., Ahmed, R., Ahmed, S. R., & Azad, M. H. (2019). Design and Implementation of Bangla Sign Language Translator. *2019 5th International Conference on Advances in Electrical Engineering (ICAEE)*, 815–820. https://doi.org/10.1109/ICAEE48663.2019.8975458

Zhou, Y., Fei, X., Tian, J., Xu, L., & Li, Y. (2022). A ionic liquid enhanced conductive hydrogel for strain sensing applications. *Journal of Colloid and Interface Science*, *606*, 192–203. https://doi.org/10.1016/j.jcis.2021.07.158

Bölüm 8

DENİZALTI TAHRİK SİSTEMLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Aleyna ULUCUTSOY[1]

Betül SARAÇ[2]

Erhan AKSU[3]

1 Arş.Gör., Karadeniz Teknik Üniversitesi, Gemi Makinaları İşletme Mühendisliği Bölümü, Çamburnu-Sürmene, Trabzon,Türkiye; aleynaulucutsoy@ktu.edu.tr.
2 Doç. Dr., Karadeniz Teknik Üniversitesi, Gemi İnşaatı ve Gemi Makineleri Mühendisliği Bölümü, Çamburnu-Sürmene, Trabzon,Türkiye; bsarac@ktu.edu.tr..
3 Dr.Öğretim Üyesi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Gemi İnşaatı ve Gemi Makineleri Mühendisliği Bölümü, Çamburnu-Sürmene, Trabzon,Türkiye; eaksu@ktu.edu.tr.

GİRİŞ

Denizaltılar, tarih boyunca savaş stratejilerinde önemli bir rol oynamıştır. Sualtında hareket edebilme ve gizlenme yetenekleri, denizaltıları düşman gemilerine karşı etkili bir silah haline getirmiştir. Gizlilikleri ve istihbarat toplama yetenekleri sayesinde, denizaltılar donanmaların en büyük ve gizli güç unsurlarıdır. Denizaltıların özellikle İkinci Dünya Savaşı'nda ortaya koyduğu etki, geleneksel savaş taktik ve stratejilerin tamamen değişmesine yol açmıştır.

Denizaltılar uzun süre sualtında kalarak yürüttükleri operasyonları gizlilik içerisinde gerçekleştirir. Ancak denizaltılar su yüzeyine çıktıklarında gizlilik ilkesinin tehlikeye atarak kolayca hedef olabilirler. Bu nedenle belirli aralıklarla su yüzeyine çıkmak zorunda olmaları, uzun süre sualtında kalabilme yetenekleri için en büyük riski oluşturur. İkinci dünya savaşından günümüze kadar denizaltıların sualtında kaldığı süreyi azaltmak amacıyla farklı denizaltı tahrik sistemlerini üzerine çalışmalar devam etmektedir.

İkinci Dünya Savaşıyla birlikte gelişen denizaltı tahrik teknolojileri günümüzde "Konvansiyonel Tahrik Sistemleri ve "Havadan Bağımsız Tahrik Sistemleri" olmak üzere iki ana başlık altında sınıflandırılabilir.

Konvansiyonel tahrik sistemli denizaltılar, geleneksel güç üretim yöntemlerini kullanan sistemleri içerir. Bir diğer tahrik sistemi olan Havadan Bağımsız Tahrik (AIP) sistemleri denizaltılarda kullanıma uygun hale getirilmesi ile denizaltıların sualtı operasyonlarının sürelerini arttırmıştır. Bu süreç, Walter türbinlerinden başlayarak AIP ve nükleer reaktörlere kadar olan dönemdeki çalışmalar, güç ve tahrik sistemleri teknolojisini bugünkü seviyeye taşıma da önemli bir deneyim kaynağı olmuştur (Nilsson, n.d.).

1. Denizaltı Tahrik Sistemleri

Denizaltı tahrik sistemleri, enerji kaynağı ve güç üretimi için oksijen ihtiyacına göre konvansiyonel tahrik sistemleri ve havadan bağımsız tahrik sistemli denizaltılar olmak üzere iki grupta sınıflandırılırlar.

1.1. Konvansiyonel Tahrik Sistemli Denizaltılar

Konvansiyonel tahrik sistemleri, geleneksel güç üretim yöntemlerini kullanan sistemlerdir. Bu sistemlerde sistemin çalışması için oksijene ihtiyaç vardır. Nükleer tahrik sistemleri, oksijene ihtiyaç duymasalar da güç üretim sisteminin geleneksel olması nedeniyle konvansiyonel sistemler olarak kabul edilir. Bu gruba Walter türbinleri, nükleer tahrik sistemli denizaltılar ve dizel-elektrik denizaltılar girmektedir.

1.1.1. Dizel-Elektrik Motorları

Denizaltıların tahrik sistemleri, denizaltıların etkili bir şekilde ilerlemelerini sağlayan güçlü motorlara sahip olmalıdır. Dizel-elektrik motorlar, de-

KAYNAKÇA

Ådnanes, A. K. (2003). *Abb 2003-04-22*.

ALAGÖZ Zekariye (2009). *YAKIT PİLLERİNİN DENİZALTI UYGULAMALARI YÜKSEK LİSANS TEZİ ENERJİ SİSTEMLERİ ANA BİLİM DALI TEZ DANIŞMANI*.

Brighton, D. R., Mart, P. L., Clark, G. A., Science, D., & Organisation, T. (1994). *The use of fuel cells to enhance the underwater performance of conventional diesel electric submarines*. *51*, 375–389.

Buckingham, J., Mimeche, C., Hardy, T., & Mimarest, C. (2008). Submarine Power and Propulsion –Application of Technology to Deliver Customer Benefit. UDT Europe 2008, (June), 1–17.

E."Pete" Perez-Vergara, Jr. Commander, U. S. N. R., & A. (1999). *NAVAL WAR COLLEGE Newport, R.I. The Diesel-Electric Submarine Threat: Ignore, Engage or Avoid?*

Jaeyoung Han, Jaesu Han, Hyunjin Ji, 2020 "Model-based" design of thermal management system of a fuel cell "air-independent" propulsion system for underwater shipboard

International Journal of Hydrogen Energy Volume 45, Issue 56, 13 November 2020, Pages 32449-32463

Kerros -c Inizan -id Grousset, P. (n.d.). *MESMA AIP system for submarines DGA-DCN-INDKET FRANCE A h h d-=MA-0-work together for studying a MESMA version for conventional submarines*.

Lee, J.-C., & Shay, T. (2018). ANALYSIS OF FUEL CELL APPLIED FOR SUBMARINE AIR INDEPENDENT PROPULSION (AIP) SYSTEM. *Journal of Marine Science and Technology*, *26*(5), 657–666. https://doi.org/10.6119/JMST.201810_26(5).0005

Mench M. 2008 Fuel Cell Engines Matthew M. Mench John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey.

Nilsson, H. (n.d.). *Submarine power systems using the V4-275R Stirling engine*.

Oliveira Da Silva, A. (n.d.). *ANÁLISE TERMODINÂMICA DE CICLOS DE PROPULSÃO INDEPENDENTE DE AR PARA SUBMARINOS*.

Reader, G. T., & Hawley, J. G. (n.d.). *PROBLEMS ASSOCIATED WITH THE USE OF SYNTHETIC ATMOSPHERE DIESELS IN NAVAL SUBMARINES*.

Se, C. D., & Lus, M. E. T. (n.d.). SUBMARINE HYBRID PROPULSION SYSTEMS. In *Journal of Kones. Combustion Engines*.

STM 2021 STM Thinktech Teknolojik Düşünce Merkezi, Yeni Nesil Denizaltılarda Enerji Kaynakları Ve Batarya Sistemleri, Trend Analizi Mayıs 2021

WALTER, H. (1954). Experience with the Application of Hydrogen Peroxide for Production of Power. *Journal of Jet Propulsion*, *24*(3), 166–171. https://doi.

org/10.2514/8.6484

Whitman, E. C. (2013). *AIP-The Early History AIR-INDEPENDENT PROPULSION AIP Technology Creates a New Undersea Threat*. http://www.navy.mil/navydata/cno/n87/usw/issue_13/propulsion.htm

Williams, D., & Folbert, A. (n.d.). *Energy Considerations for a Long Range Diesel Electric Submarine*.

(Anonim 2022). https://mavivatan.net/denizaltilar-ve-tahrik-sistemleri-3-nukleer-tahrikli-denizaltilar/ 06.07.2023 tarihinde erişildi.

(Anonim 2023) https://www.thyssenkrupp-marinesystems.com/en/products-services/innovations/hdw-fuel-cell-aip-system 09.08.23 tarihinde erişildi.

Tihonov, E., Bazykin, V., & Mukhanov, N. (2019). Opportunity of external combustion engines usage in forestry complex. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 316(1). https://doi.org/10.1088/1755–1315/316/1/012072

Bölüm 9

MAKİNE ÖĞRENMESİ YÖNTEMLERİ KULLANARAK ORTA VE YÜKSEK GERİLİM UYGULAMALARINDA KULLANILAN XLPE İZOLELİ KABLOLARDA MEYDANA GELEN ELEKTRİKSEL AĞAÇLANMA UZUNLUKLARININ ANALİZİ

Mustafa KARHAN[1]

1 Mustafa KARHAN, Çankırı Karatekin Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, Çankırı, Türkiye,
ORCID ID: 0000-0001-6747-8971, mustafakarhan@karatekin.edu.tr

Çapraz bağlı polietilen (XLPE), elektriksel, fiziksel ve kimyasal özelliklerinden dolayı orta ve yüksek gerilim kablolarında yaygın olarak kullanılan bir elektriksel yalıtım malzemesidir. Çapraz bağlı polietilen yalıtkanlı kablolar, bu üstün özelliklerinden dolayı tercih edilmektedir (Al Karhan, 2017; Çapraz bağlı polietilen malzeme her ne kadar özelliklere sahip olsa da süresi boyunca çalışma koşulları bakımından bazı yaşlanma olayları meydana gelmesi Çapraz bağlı polietilen yaşlanmasında birçok faktör etkili olabilmektedir (Karhan, 2017; Karhan v.d., fiziksel ve/veya kimyasal yaşlanması kaçınılmaz bir durumdur Yalıtkanlarda bir elektrik alanının varlığıyla başlayabilen ve büyüyebilen elektriksel yaşlanma olayları meydana gelebilir. Polimerik yalıtkanlarda sulu ağaçlanma, elektriksel ağaçlanma ve dielektrik bozulma gibi üç ana yaşlanma süreci gözlemlenebilir. Bu olayların herhangi biri meydana gelmeden önce bile polimerik yalıtkanların elektriksel yaşlanmaya maruz kaldığı görülebilir (Lanca, 2002; Karhan v.d., 2021).

Elektriksel ağaçlanma, polimer bozulmasının yaygın bir şeklidir (1992; Danikas ve Tanaka, Wutzel v.d., 2015; Su v.d., 2020;). Yalıtkan malzemelerin hazırlanması sırasında ortaya çıkabilecek yabancı maddeler, kabarcıklar veya çapaklar, uygulanan bir elektrik alanı altında elektrik alan şiddetinin yoğunluğuna yatkındırlar (Varlow ve Auckla 1998; Chen ve Tham, 2009). Elektrik alan şiddeti belirli bir değere ulaştığında, kusurda kısmi deşarj meydana gelecek, bu da elektriksel ağaçlanmanın oluşmasına ve büyümesine yol açacak ve yalıtkan geri dönüşü olmayan hasara ciddi durumlarda yalıtkan arızalarına neden olabilecektir (Xie v.d., 2009; Sun v.d., 2022).

Yalıtkan yaşlanmasının hem nedeni hem de etkisi olan aktivitesi, dielektriğin bütünlüğünü giderek bozarak yalıtkan ömrünü ciddi anlamda azaltmakt (Montanari, 2008). Elektriksel ağaçlanma yüksek başlayabilir, ancak sonunda büyüme durabilir ve süreç farklı aşamalarda çok sayıda ağaç oluşumu ile sonuçlanabilir (Kitchin ve Pratt, 1958). Elektriksel ağaçlanmanın büyümesi, gaz halindeki kanallar içinde basınç, saptanan kısmi deşarjların sayısı ve boşluk ucunun

Arainy, A., Malik, N. H., Qureshi, M. I., & Al Saati, M. N. (2007). The performance of strippable and bonded screened medium insulated cables term accelerated aging. IEEE Transactions on Power Delivery,

Ay, A.K., & Yolaçan, E. (2022). Yeniden Örnekleme Metotlarının Kredi Kartı Sahtecilik Tespiti için Topluluk Öğrenmesine Kapsamlı Analizi. Afyon Kocatepe Üniversitesi Fen Ve Mühendislik Bilimleri Dergisi, 22(5), 1005

Baydoğan, V. C., & Alataş, B. (2021). Çevrimiçi Sosyal Ağlarda Nefret Söylemi Tespiti için Yapay Zeka Temelli Algoritmaların Performans Değerlendirmesi. Fır Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi, 33(2), 745

Bozzo, R., Guastavino, F., Montanari, G. C. (1998). Electrical tree tests. Probabilistic inference and insulating material evaluation. IEEE Transactions on Dielectrics and Electrical Insulation

Breiman, L. (2001). Random forests. Machine learning, 45, 5

Chawla, N. V., Bowyer, K. W., Hall, L. O., & Kegelmeyer, W. P. (2002). SMOTE: synthetic minority over sampling technique. *Journal of artificial intelligence*

Chen, G., & Tham, C. H. (2009). Electrical treeing characteristics in XLPE power cable insulation in frequency range between 20 and 500 Hz. IEEE Transactions on Dielectrics and Electrical Insulation, 16(1), 179

Cover, T., & Hart, P. (1967). Nearest neighbor pattern classification. *IEEE transactions on information theory*

Danikas, M. G., & Tanaka, T. (2009). Nanocomposites a review of electrical treeing and breakdown. IEEE Electrical Insulation Magazine, 25(4), 19

(2017). Yüksek gerilim dağıtım kablolarındaki su ağacı olayının görüntü işleme teknikleriyle incelenmesi. Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi.

Karhan, M., Çakır, M. F., & Uğur, M. (2021). A new approach to the analysis of water treeing using feature extraction of vented type water tree images. Journal of Electrical Engineering & Technology, 16, 1241

Kitchin, D. W., Pratt, O. S. (1958). Treeing in Polyethylene as a Prelude to Breakdown. *Transactions of the American Institute of Electrical Engineers. Pa Apparatus and System*

Lanca M.C. (2002). Electrical ageing studies of polymeric insulation for power cables. Thesis (PhD), Universidade Nova De Lisboa.

Laurent, C., Mayoux, C., Sergent, A. (1981). Electrical breakdown due to discharges in different types of insulation. IEEE Transactions on Electrical Insulation,

Malik, N. H., Qureshi, M. I., Al Arainy, A. A., Saati, M. N., Al Natheer, O. A., & Anam, S. (2012). Performance of water tight cables produced in Saudi Arabia

under accelerated aging. IEEE Transactions on Dielectrics and Electrical Insulation, 19(2), 490

Montanari, G. C. (2008). Envisaging links between fundamental research in electrical insulation and electrical asset management. IEEE Electrical Insulation Magazine, 24(6), 7

Onan, A., & Korukoğlu, S. (2016). Metin sınıflandırmada öznitelik seçim yöntemlerinin değerlendirilmesi. Akademik Bilişim.

Patsch, R. (1992). Electrical and water treeing: a chairman's view. IEEE transactions n electrical insulation, 27(3), 532

Shibuya, Y., Zoledziowski, S., Calderwood, J. H. (1977). Void formation and electrical breakdown in epoxy resin. *IEEE Transactions on Power Apparatus and*

Su, J., Du, B., Li, J., & Li, Z. (2020). Electrical tree degradation in high-voltage cable insulation: progress and challenges. High Voltage, 5(4), 353

Sun, W., Zhang, L., Liang, Y., Xu, J., Gao, Y., Luo, J., & Cheng, Y. (2022). Mechanically robust epoxy with electrical breakdown healing capability for power equipment insulation via dynamic networks. Reactive and Functional Polymers, 176, 105307.

Temiz, C.T. (2022).Yüksek Benzerlikli Nesnelerin Makine Öğrenmesi Tabanlı Sınıflandırılması. Doktora Tezi, Fırat Üniversitesi.

Thiamsri, R., Ruangkajonmathee, N., & Marungsri, A. O. B. (2011). Effect of applied voltage frequency on electrical treeing in 22 kV cross linked polyethylene insulated cable. World Academy of Science, Engineering and Technol

Uslu, O., & Akyol, S. (2021). Türkçe Haber Metinlerinin Makine Öğrenmesi Yöntemleri Kullanılarak Sınıflandırılması. Eskişehir Türk Dünyası Uygulama ve Araştırma Merkezi Bilişim Dergisi, 2(1), 15

Varlow, B. R., & Auckland, D. W. (1996). Mechanical aspects of electrical treeing solid insulation. IEEE Electrical Insulation Magazine, 12(2), 21

Wutzel, H., Jarvid, M., Bjuggren, J. M., Johansson, A., Englund, V., Gubanski, S., & Andersson, M. R. (2015). Thioxanthone derivatives as stabilizers against electrical breakdown in c linked polyethylene for high voltage cable applications. Polymer degradation and stability, 112, 63

Xie, A., Li, S., Zheng, X., & Chen, G. (2009). The characteristics of electrical trees in the inner and outer layers of different voltage rating XLPE cable insulation. Journal of Physics D: Applied Physics, 42(12), 125106.

SAĞLIK

Bilimlerinde Uluslararası Teori, Araştırma ve Derlemeler

CİLT 2

Ekim 2023

Editörler
Prof. Dr. Engin ŞAHNA
Prof. Dr. Hasan AKGÜL
Prof. Dr. Zeliha SELAMOĞLU

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Ekim 2023

ISBN • 978-625-6450-98-1

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

Bölüm 1

TÜKRÜK BEZİ TÜMÖRLERİ

Kamran SARI.....1

Bölüm 2

KLİNİK ARAŞTIRMALARDA BİYOİSTATİSTİĞİN ÖNEMİ VE ROLÜ

Eray YURTSEVEN 17

Bölüm 3

KÖK HÜCRE VE KÖK HÜCRE ÇALIŞMALARINDAKİ GÜNCEL SORUNLAR

Murat IHLAMUR, Elif DEMİRBAŞ , Beyza ARMAĞAN 37

Bölüm 4

SAĞLIK HİZMETLERİNDE DİJİTALLEŞME VE DİJİTAL PAZARLAMA

Murat AÇIKGÖZ, Abdullah Çetin YİĞİT.....51

Bölüm 5

VASKÜLER KALSİFİKASYON İLE OKSİDATİF STRES ARASINDAKİ İLİŞKİ

Suat ÇAKINA.....75

Bölüm 6

HEMANJİOMLAR VE TEDAVİ YAKLAŞIMLARI

Ayşe İrem İSKENDEROĞLU 91

Bölüm 7

YAŞAMA SAYGI BAĞLAMINDA ÇOCUKLARDA ÖTANAZİ

Güzin Yasemin TUNÇAY, Nesrin ÇOBANOĞLU.....103

Bölüm 8

SAĞLIK TURİZMİNDE YENİLİKÇİLİK VE DİJİTALLEŞME

Fuat YALMAN, Yalçın KARAGÖZ.....117

Bölüm 9

KANSER TARAMA PROGRAMLARI FARKINDALIĞI VE SAĞLIK HİZMETLERİ

Pelin ZIVDIR YEŞİLYURT *131*

Bölüm 10

TİP 2 DİYABET HASTALARINDA STİGMATİZASYON

Sıddıka ERSOY, Şükran ÖZKAHRAMAN KOÇ, Havva KUŞÇU *143*

Bölüm 11

BAŞYAYLA KARIN KAYMAĞININ GELENEKSEL ÜRETİMİ

Orhan ATAMAN, Gürkan UÇAR *153*

Bölüm 12

PEDİATRİ HEMŞİRELİĞİ SİMÜLASYON SENARYOLARININ GELİŞTİRİLMESİ İÇİN KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Sefa SOBCALI, Sevda ARSLAN *165*

Bölüm 13

HEMŞİRELİKTE İNOVATİF YAKLAŞIMLAR

Nurdan GEZER, Emine ACAR *175*

Bölüm 14

YAŞAM SONU BAKIM UYGULAMALARI VE SEMPTOM YÖNETİMİ

Tuğba DOST, Nuran TOSUN *187*

Bölüm 15

ADİPONEKTİN VE FİZYOLOJİK ETKİLERİ

Ümit KILIÇ, Hayriye SOYTÜRK *203*

Bölüm 16

KÜLTÜR VE HEMŞİRELİKTE KÜLTÜREL YETERLİLİK

Eda ÜNAL *219*

Bölüm 17

OBEZİTEDE PULMONER REHABİLİTASYON YAKLAŞIMLARI

Menekşe ŞAFAK, Zeliha BAŞKURT *231*

Bölüm 18

PANDEMİ SÜRECİ VE SAĞLIK ÇALIŞANLARININ RUHSAL DURUMLARI

Aytuğ TÜRK, Erkan ÜNSAL *255*

Bölüm 19

OKUL ÇAĞI ÇOCUKLARDA GÖRME SAĞLIĞI

Ebru Aydemir KARADAĞ

Nükhet BALLIEL *269*

Bölüm 20

PRENATAL DÖNEMDE KANITA DAYALI UYGULAMALAR

Semra ELMAS, Ayça BALMUMCU *283*

Bölüm 21

ESCHERİCHİA COLİ SUŞLARININ HETEROLOG PROTEİN EKSPRESYONUNDA ROL OYNAYAN FAKTÖRLER VE REKOMBİNANT PROTEİN ÜRETİMİ İÇİN İNDÜKLEYİCİ SİSTEMLERDEKİ GELİŞMELER

Bashar MS. İBRAHİM *297*

Bölüm 22

KANSER PATAGONEZİNDE OKSİDATİF STRES

Sevda ALTUN, Aslı GİRAY *315*

Bölüm 1

TÜKRÜK BEZİ TÜMÖRLERİ

Kamran SARI[1]

1 Op.Dr. Özel Dünyam Hastanesi Kulak Burun Boğaz Kliniği
ORCID ID: 0000-0002-1353-1703

Anatomi

Tükrük bezleri majör ve minör tükrük bezleri olarak basitçe ikiye ayrılırlar.

Majör tükrük bezleri

- Parotis bezi
- Submandibuler bez
- Sublingual bezden oluşur.

Minör tükrük bezleri ise oral kavitede dudaklar, yanak mukozası, dil ve damakta, ayrıca burundan itibaren solunum yolları mukozasında, dil kökünde ve tonsillerde bulunmaktadır. Sayıları bine yakındır.

Parotis Bezi

Parotis bezi en büyük tükrük bezidir. Preauriküler bölge ile masseter kası arasında yerleşmiştir.Anteriorda zigomatik ark, posteriorda sternokleidomastoid kas (SKM) ile komşudur. Kendisini fasyadan ayıran belirgin bir kapsülü yoktur. Sahip olduğu asiner hücrelerce seröz vasıfta tükrük salgısı yapar. Fasiyal sinir tarafından yüzeyel ve derin loba ayrılır. Yüzeyel lob daha büyüktür. Salgıladığı tükrüğü Stensen kanalı ile ağız içine boşaltır. Asiner ve tübüler hücrelerden oluşur. 7. kafa çifti olan fasiyal sinir, stilomastoid foramenden temporal kemiği terkeder ve parotis bezi içinde pes anserinus denilen kaz ayağını oluşturur. Burada temporofasiyal ve servikofasiyal dallarına ayrılır. Bu dallar da daha sonra temporal, zigomatik, bukkal, marjinal mandibuler ve servikal dallarına ayrılır. Fasiyal sinir stilomastoid foramenden çıktıktan sonra 3 tane kasa motor dallar verir. Bu kaslar:

1- Stilohiyoid kas,

2- Postauriküler kas,

3- Digastrik kas posterior karnıdır.

Fasiyal sinir parotis bezi cerrahisinde çok önemli bir sinirdir ve korunması gerekir. Sinirin cerrahi sırasında nasıl bulunacağı ile ilgili değişik nirengi noktaları tanımlanmıştır. Cerrahi sırasında en sık kullanılan yol tragal pointer ve timpanomastoid sütürdür. Sinir genellikle bu sütür hattının 8 mm kadar anteroinferiorunda uzanır. Fasiyal sinir cerrahi sırasında ayrıca anterior, superior ve inferior yaklaşımla da bulunabilir. Parotis bezinin arteryel beslenmesi a. carotis eksternanın dalları olan temporalis superficialis ve maksillaris interna arterlerince olmaktadır. Venöz drenajı retromandibuler ven yoluyla olmaktadır. Bu ven daha sonra eksternal juguler vene katılır. Parotis bezi lenf nodlarınca zengindir. Yüzeyel ve derin lobda bulunan lenf nodlarınca toplanan lenfatik mayi süperficial ve derin servikal lenf nodlarına drene olur.

KAYNAKÇA

1- Batsakis JG. Tumors of the major salivary glands. In:Batsakis JG, ed.Tumors of the head and neck: clinical and pathological considerations. Baltimore:Williams & Wilkins, 1979:1-75.

2- Batsakis JG, el Nagger AK. Warthin's tumor. Ann Otol Rhinol Laryngol 1990;99:588-591

3- Brandwein MS, Huvos Ag. Oncocytic tumors of major salivary glands. Am J Surg Pathol 1991;15:514-528

4- Gaughan RK.; Olsen KD, Lewis JE. Primary squamous cell carcinoma of the parotid gland. Arc Otolaryngol Head Neck Surg 1992;118:798-801

5- Hamilton-Detoit SJ, Therkildsen MH, Nielsen NH, et al. Undifferentiated carcinoma of the salivary gland in Greenlandic Eskimos:demonstration of Epstein-Barr virus DNA by in situ nucleic acid hybridization. Hum Pathol1991;22:811-815.

6- Luna MA, Torteloda ME, Ordonez NG, et al. Primary sarcomas of the major salivary gland. Arch Otolaryngol Head Neck Surg 1991;117:302-306.

7- Batsakis JG. Primary lymphoma of the major salivary glands. Ann Otol Rhinol Laryngol 1986;95:107-108.

8- American Joint Committee on Cancer. Manual for staging of cancer, 5th ed. Philadelphia: Lippincott-Raven Publishers, 1997:54.

9- North Ca, Lee DJ, Piantadosi S, et al. Carcinoma of the major salivary glands treated by surgery or surgery plus postoperative radiotherapy. Int J Radiat Oncol Biol Phys 1990;18:1319-1326.

10- Harrison LH, Armstrong JG, Spiro RH, et al. Postoperative radiation therapy for major salivary gland malignancies. J Surg Oncol 1990;45:52-55.

11- Dawson AK, Orr JA. Long term results of local excision and radiotherapy in pleomorphic adenoma of the parotid. Int J Radiat Oncol Biol Phys 1985;11:451-455.

12- Philips PP, Olsen KD. Recurrent pleomorphic adenoma of the parotid gland: report of 126 cases and a review of the literature. Ann Otol Rhinol Laryngol 1995;104:100-104.

13- Jackson GL, Luna MA, Byers RM. Results of surgery alone and surgery combined with postoperative radiotherapy in the treatment of cancer of the parotid gland. Am J Surg 1983;146:497-500.

Bölüm 2

KLİNİK ARAŞTIRMALARDA BİYOİSTATİSTİĞİN ÖNEMİ VE ROLÜ

Eray YURTSEVEN[1]

1 Prof. Dr. Eray YURTSEVEN
İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Biyoistatistik Anabilim Dalı.
ORCID: 0000-0003-0565-6407

1. GİRİŞ

Biyoistatistikçilerin klinik araştırmalardaki görevleri verilerin analizi ile sınırlı olmayıp, daha birçok sorumlulukları bulunmaktadır. Biyoistatistikçilere ancak veriler toplandıktan sonra ihtiyaç duyulduğu düşüncesi oldukça yanlış bir görüştür. İstatistiksel değerlendirmeler yalnızca verilerin analiziyle değil aynı zamanda araştırmanın tasarımıyla da ilgilidir. Bu kişisel bir görüş değil, genel bir fikir birliğidir. Klinik araştırmanın İyi Klinik Uygulamalarına (İKU) uygun olarak yürütüleceğinin belirtilmesi etik kurul tarafından talep edilir ve sorumlu araştırmacı ve/veya destekleyici tarafından onaylanır. Bir tıbbi araştırma projesinin başlangıç aşamasında biyoistatistikçi, çalışmanın uygunluğunun ve yapılabilirliğinin değerlendirilmesine aktif olarak katılmalıdır. Planlama aşamasında biyoistatistikçi, aşağıda daha ayrıntılı olarak belirtildiği gibi genel çalışma hususlarının tartışılmasına zaten dahil olmalıdır. Bunun çerçevesini hekimin sağlaması gerekmekte olup, biyoistatistikçi, çalışmanın bütünü üzerinde önemli etkiye sahip olacak önemli biyoistatistiksel konulara işaret edebilir ve etmelidir. Bu nedenle biyoistatistikçinin işinin önemli bir kısmı, bir çalışma başlamadan çok önce tamamlanmış olmalıdır. Örneğin, uygun çalışma popülasyonunun (özel alt gruplar veya erken aşamalardaki sağlıklı denekler ile doğrulayıcı çalışmalarda hedeflenen hasta popülasyonunun geniş temsili örnekleri) ve makul birincil ve ikincil son noktaların (örneğin, çalışmanın amacına uygun, objektif olarak ölçülebilir, açık ve benzersiz bir şekilde tanımlanmış) olması gerekir. Aynı zamanda hekimi çoklu veya birleşik birincil sonlanım noktaları ve ikame veya kategorize edilmiş (özellikle ikiye bölünmüş) değişkenlerle ilgili potansiyel problemler konusunda bilgilendirmelidir. Genel çalışma tasarımıyla ilgili çok önemli bir diğer konu da yanlılığı önleme teknikleri olarak körleme ve rastgeleleştirmedir. Ayrıca, karşılaştırıcılar veya tedavi kolları belirtilmeli ve bunların genel çalışma tasarımına nasıl yerleştirildiği (örneğin paralel veya çapraz) tanımlanmalıdır. Veri yakalama ve işleme prosedürlerinin de bu noktada tartışılması gerekmektedir. Biyoistatistikçi ancak tüm bu planlama hususlarını düzelttikten sonra ayrıntılı bir numune boyutu hesaplaması sağlayabilir.

Devam eden çalışma sırasında ana görev ve sorumluluklar biyoistatistiksel izleme (örneğin veri güvenliği izleme kurulunun parçası olarak) ve ara analizlerin gerçekleştirilmesinden (planlanmışsa) oluşmaktadır. Devam eden deneme sırasında çalışma tasarımında acilen herhangi bir değişiklik yapılması gerekiyorsa (örneğin, uyarlanabilir bir tasarımdaki değişiklikler veya bir ara analizden sonra erken durdurma), biyoistatistikçinin tartışmalara ve kararlara dahil olması gerekir, aksi takdirde çalışmanın bütünlüğü bozulur.

Ana veri analizi, tüm hastalar toplanıp tam olarak gözlemlendikten sonra gerçekleştirilir. Ancak veri analizinde uygulanan istatistiksel yöntemlerin çalışma protokolünde planlama aşamasında önceden belirtilmesi gerekir. Çalışma protokolü, özellikle birincil son nokta(lar)ın analizi açısından mümkün

KAYNAKÇA

1. Zapf A, Hübner M, Rauch G, Kieser M. What makes a biostatistician? (2018) Stat Med, 38(4):695–701.
2. Homepage of the German Society of Medical Informatics, Biometry and Epidemiology (GMDS), Section Medical Biometry. http://www.gmds.de/fachbereiche/biometrie/index.php. Accessed 24 June 2023.
3. Homepage of the German Society of Medical Informatics, Biometry and Epidemiology (GMDS), Section Medical Informatics. https://gmds.de/aktivitaeten/medizinische-informatik/. Accessed 24 June 2023.
4. Homepage of the German Society of Medical Informatics, Biometry and Epidemiology (GMDS), Section Epidemiology. https://gmds.de/aktivitaeten/epidemiologie/. 24 June 2023.
5. Lewis JA. Editorial: statistics and statisticians in the regulation of medicines (1996). J R Stat Soc Ser A, 159(3):359–62.
6. International Conference on Harmonisation of Technical Requirements for Registration of Pharmaceuticals for Human Use (1996). Guideline for good clinical practice E6 (R2). https://www.ema.europa.eu/en/documents/scientific-guideline/ich-e-6-r2-guideline-good-clinical-practice-step-5_en.pdf. 24 June 2023.
7. Mansmann U, Jensen K, Dirschedl P. Good biometrical practice in medical research - guidelines and recommendations (2004). Informatik, Biometrie und Epidemiologie in Medizin und Biologie, 35:63–71.
8. OCEBM. The Oxford 2011 levels of evidence: Oxford Centre for Evidence-Based Medicine; 2011. http://www.cebm.net/oxford-centre-evidence-based-medicine-levels-evidence-march-2009/. 24 June 2023.
9. Mulrow CD. Systematic reviews: rationale for systematic reviews (1994). BMJ, 309:597–9.
10. Gopalakrishnan S, Ganeshkumar P. Systematic reviews and meta-analysis: understanding the best evidence in primary healthcare (2013). J Fam Med Prim Care, 2(1):9–14.
11. Schünemann H, Brożek J, Guyatt G, Oxman A, editors. GRADE handbook for grading quality of evidence and strength of recommendations. Updated October 2013: The GRADE Working Group; 2013. Available from https://gdt.gradepro.org/app/handbook/handbook.html. Accessed 24 June 2023.
12. Whiting PF, Rutjes AWS, Westwood ME, Mallett S, Deeks JJ, Reitsma JB, Leeflang MMG, Sterne JAC, Bossuyt PMM, the QUADAS-2 Group. QUADAS-2: a revised tool for the quality assessment of diagnostic accuracy studies. Ann Intern Med. 2011;155:529–36.
13. Higgins JPT, Green S, editors. Cochrane handbook for systematic reviews of interventions version 5.1.0 [updated March 2011]: The Cochrane Collaboration; 2011. Available from http://handbook.cochrane.org. Accessed 24 June 2023.

14. Snijders AB, Bosker RJ. Multilevel analysis - an introduction to basic and advanced multilevel modeling. London: SAGE Publications; 1999.

15. Hansen BE, Thorogood J, Hermans J, Ploeg RJ, van Bockel JH, van Houwelingen JC. Multistate modelling of liver transplantation data (1994). Stat Med, 13:2517–29.

16. Wadsworth I, Hampson LV, Jaki T. Extrapolation of efficacy and other data to support the development of new medicines for children: a systematic review of methods (2018). Stat Meth Med Res.;27(2):398–413.

17. Simon R. Challenges for biometry in 21st century oncology. In: Matsui S, Crowley J, editors. Frontiers of biostatistical methods and applications in clinical oncology. Singapore: Springer; 2017. Available from https://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-981-10-0126-0_1. Accessed 24 June 2023..

18. Jaki T, Gordon A, Forster P, Bijnens L, Bornkamp B, Brannath W, Fontana R, Gasparini M, Hampson LV, Jacobs T, Jones B, Paoletti X, Posch M, Titman A, Vonk R, Koenig F. A proposal for a new PhD level curriculum on quantitative methods for drug development (2018). Pharm Stat.;17:593–606.

19. Lewis T. Statisticians in the pharmaceutical industry. In: Stonier PD, editor. Discovering new medicines. Chichester: Wiley; 1994. p. 153–63.

20. Chuang-Stein C, Bain R, Branson M, Burton C, Hoseyni C, Rockhold FW, Ruberg SJ, Zhang J. Statisticians in the pharmaceutical industry: the 21st century (2010). Stat Biopharm Res.;2(2):145–52.

21. Royal College of Physicians and Surgeons of Canada. CanMEDS: better standards, better physician, better care. http://www.royalcollege.ca/rcsite/canmeds/canmeds-framework-e. Accessed 24 June 2023.

22. Alarcón-Soto Y, Espasandín-Domínguez J, Guler I, Conde-Amboage M, Gude-Sampedro F, Langohr K, Cadarso-Suárez C, Gómez-Melis G (2019). Data Science in Biomedicine. arXiv:1909.04486v1. Available from https://arxiv.org/abs/1909.04486v1. Accessed 24 June 2023.

23. NIH. NIH Peer Review: Grants and Cooperative Agreements, 2015. (https://grants.nih.gov/grants/PeerReview22713webv2.pdf)

24. Mayden KD.Peer review: publication's gold standard (2012). Journal of the Advanced Practitioner in Oncology; 3(2): 117.

25. Selker HP, Welch LC, Patchen-Fowler E, et al. Scientific Review Committees as part of institutional review of human participant research: initial implementation at institutions with Clinical and Translational Science Awards (2020). Journal of Clinical and Translational Science ; 4(2): 115–124.

26. Friedman LM, Furberg CD, DeMets DL, Reboussin DM, Granger CB. Fundamentals of Clinical Trials. New York: Springer, 2015.

27. Kistin C, Silverstein M.Pilot studies: a critical but potentially misused component of interventional research (2015). Journal of the American Medical Association 2015; 314(15): 1561–1562.

28. Zarin DA, Goodman SN, Kimmelman J. Harms from uninformative clinical trials (2019). Journal of the American Medical Association 2019; 322(9): 813–814.

29. Piantadosi S.Clinical Trials: A Methodologic Perspective. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, 2017.

30. Dawson NV, Weiss R.Dichotomizing continuous variables in statistical analysis: a practice to avoid (2012). Medical Decision Making, 32(2): 225–226.

31. Altman DG, Royston P.The cost of dichotomising continuous variables. BMJ 2006; 332(7549): 1080.

32. Medeiros BC.Interpretation of clinical endpoints in trials of acute myeloid leukemia (2018). Leukemia Research, 68: 32–39.

33. Vetter TR, Mascha EJ.Defining the primary outcomes and justifying secondary outcomes of a study: usually, the fewer, the better (2017). Anesthesia & Analgesia, 125(2): 678–681.

34. Freemantle N, Calvert M, Wood J, Eastaugh J, Griffin C.Composite outcomes in randomized trials: greater precision but with greater uncertainty? (2003). Journal of the American Medical Association, 289(19): 2554–2559.

35. McCoy CE. Understanding the use of composite endpoints in clinical trials 2018). Western Journal of Emergency Medicine; 19(4):631.

36. Cordoba G, Schwartz L, Woloshin S, Bae H, Gøtzsche PC.Definition, reporting, and interpretation of composite outcomes in clinical trials: systematic review. BMJ 2010; 341: c3920.

37. Levey AS, Stevens LA, Schmid CH, et al. A new equation to estimate glomerular filtration rate. Annals of Internal Medicine 2009; 150(9): 604–612.

38. Inker LA, Eckfeldt J, Levey AS, et al. Expressing the CKD-EPI (Chronic Kidney Disease Epidemiology Collaboration) cystatin C equations for estimating GFR with standardized serum cystatin C values. American Journal of Kidney Diseases 2011; 58(4): 682–684.

39. Schwartz GJ, Schneider MF, Maier PS, et al. Improved equations estimating GFR in children with chronic kidney disease using an immunonephelometric determination of cystatin C. Kidney International 2012; 82(4):445–453.

40. Quanjer P, Lebowitz M, Gregg I, Miller M, Pedersen O.Peak expiratory flow: conclusions and recommendations of a Working Party of the European Respiratory Society. European Respiratory Journal 1997; 10(24): 2s.

41. Quanjer PH, Stanojevic S, Cole TJ, et al. Multi-ethnic reference values for spirometry for the 3–95-yr age range: the global lung function 2012 equations. The European Respiratory Journal 2012:1324–1343.

42. Collins GS, Reitsma JB, Altman DG, Moons KG.Transparent reporting of a multivariable prediction model for individual prognosis or diagnosis (TRIPOD) The TRIPOD statement. Circulation 2015; 131(2): 211–219.

43. Rosenberger WF, Lachin JM.Randomization in Clinical Trials: Theory and Practice. New York: John Wiley & Sons, 2015.

44. Suresh K. An overview of randomization techniques: an unbiased assessment of outcome in clinical research. Journal of Human Reproductive Sciences 2011; 4(1): 8.

45. Ivers NM, Halperin IJ, Barnsley J, et al. Allocation techniques for balance at baseline in cluster randomized trials: a methodological review. Trials 2012; 13(1): 1–9.

46. Faillie JL.Indication bias or protopathic bias? British Journal of Clinical Pharmacology 2015; 80(4): 779.

47. Michener WK.Ten simple rules for creating a good data management plan. PLoS Computational Biology 2015; 11(10): e1004525.

48. 36. Prokscha S.Practical Guide to Clinical Data Management. Boca Raton, FL: CRC Press, 2011.

49. Harris PA, Taylor R, Minor BL, et al. The REDCap consortium: building an international community of software platform partners. Journal of Biomedical Informatics 2019; 95: 103208.

50. Harris PA, Taylor R, Thielke R, Payne J, Gonzalez N, Conde JG.Research electronic data capture (REDCap)—a metadata-driven methodology and workflow process for providing translational research informatics support. Journal of Biomedical Informatics 2009; 42(2): 377–381.

51. Little RJ, D'Agostino R, Cohen ML, et al. The prevention and treatment of missing data in clinical trials. New England Journal of Medicine 2012; 367(14): 1355–1360.

52. Pomann G-M, Boulware LE, Cayetano SM, et al. Methods for training collaborative biostatisticians. Journal of Clinical and Translational Science 2021; 5(1): 1–13.

53. Thomas L, Peterson ED.The value of statistical analysis plans in observational research: defining high-quality research from the start. Journal of the American Medical Association 2012; 308(8): 773–774.

54. Schulz KF, Altman DG, Moher D, Group C.CONSORT 2010 statement: updated guidelines for reporting parallel group randomised trials. Trials 2010; 11(1): 32.

55. Johansen M, Thomsen SF.Guidelines for reporting medical research: a critical appraisal. International Scholarly Research Notices 2016; 2016: 1–7.

56. Eldridge SM, Ashby D, Feder GS, Rudnicka AR, Ukoumunne OC.Lessons for cluster randomized trials in the twenty-first century: a systematic review of trials in primary care. Clinical Trials 2004; 1(1): 80–90.

57. Ivers N, Taljaard M, Dixon S, et al. Impact of CONSORT extension for cluster randomised trials on quality of reporting and study methodology: review of random sample of 300 trials, 2000–8. BMJ 2011; 343: 1–14.

58. Demets DL, Lan KG.Interim analysis: the alpha spending function approach. Statistics in Medicine 1994; 13(13–14): 1341–1352.

59. Lachin JM.A review of methods for futility stopping based on conditional power. Statistics in Medicine 2005; 24(18): 2747–2764.

60. Schumi J, Wittes JT.Through the looking glass: understanding non-inferiority. Trials 2011; 12(1): 1–12.

61. Berger VW, Matthews JR.What does biostatistics mean to us. Mens Sana Monographs 2006; 4(1): 89.

Bölüm 5

KÖK HÜCRE VE KÖK HÜCRE ÇALIŞMALARINDAKİ GÜNCEL SORUNLAR

Murat IHLAMUR[1]

Elif DEMİRBAŞ[2]

Beyza ARMAĞAN[3]

1 Öğr. Gör. Murat IHLAMUR, Biruni Üniversitesi, Meslek Yüksekokulu, Elektronik ve Otomasyon Bölümü, İstabul, Türkiye, ORCID: 0000-0002-0458-5638
2 Öğr. Gör. Elif DEMİRBAŞ, Biruni Üniversitesi, Meslek Yüksekokulu, Mülkiyet Koruma ve Güvenlik Bölümü, İstabul, Türkiye, ORCID: 0000-0003-3326-4822
3 Öğr. Gör. Beyza ARMAĞAN, Biruni Üniversitesi, Meslek Yüksekokulu, Eczane Hizmetleri Bölümü, İstabul, Türkiye, ORCID: 0009-0001-2584-9989

1. GİRİŞ

Kök hücreler kendilerini yenileyebilen, farklı hücre tiplerine dönüşebilen özelleşmemiş hücre gruplarına verilen isimdir. Kök hücrelerin normal vücut hücrelerine göre birçok farklı özellikleri bulunmaktadır. Ayrıca kök hücreler farklılaşma tiplerine göre ayrılabilmektedir. Kök hücrelerin 1960'lı yıllarda hastalıkların tedavisi için kullanılmaya başlanılması ile birlikte birçok hastalıkta kök hücre tedavi yaklaşımları oluşturulmaya başlanmıştır. Kök hücre tedavi yaklaşımlarındaki amaç hasar gören doku veya organların işlevini yenilemek veya tamirini gerçekleştirmektir. Kök hücrelerin kullanıldığı hastalıklar arasında Multiple Skleroz (MS), parkinson, diabet, peridontal hastalıklar yer almaktadır. Günümüzde yapılan çalışmalarla birlikte kök hücre tedavilerinde ciddi yol katedilmiştir. Gerçekleştirilen tedavi yaklaşımlarında ise bazı zorluklar ve problemler ortaya çıkmaktadır. Bu sorunlar çözüldüğü takdirde kök hücre tedavileri başarıya kavuşabilecektir.

2. KÖK HÜCRE

Kök hücreler vücudumuzun doku ve organlarında bulunabilen, kendini yenileme yeteneğine sahip, laboratuvar şartlarında veya vücutta uygun sinyaller alındığı takdirde birçok hücre tipine farklılaşabilen özelleşmemiş hücre gruplarına verilen isimdir (1,2).

2.1 Kök Hücre Tarihçesi

Kolera, Kök hücreler hakkında yapılan çalışmaların tarihsel gelişimi:

• **1878:** İlk kez vücut dışında memeli hayvan üreme hücrelerinin döllenmesi gerçekleştirildi (3).

• **1908:** Kan hücrelerinin kökenlerini ve farklılaşmasını açıklayan hematopoez teorisi geliştirildi (4).

• **1959:** ABD'de ilk defa hücre dışı döllenme ile ilk hayvan olarak tavşan oluşumu gerçekleştirildi (3).

• **1960:** Farelerde yapılan çalışmalarda karsinomların embriyonik germ hücrelerinden kaynaklandığı gösterildi (3).

• **1963:** Farelerde yapılan çalışmada kemik iliklerinde kendilerini yenileyen hücrelerin varlığı gösterildi (5).

• **1968:** Edwards ve Bavister ilk defa insan yumurtasını in vitro ortamda döllemeyi başardı (3).

• **1978:** İngiltere'de insanda ilk defa in vitro döllenme sonucu oluşturulan bebek dünyaya geldi (3).

• **1978:** İnsanların kordon kanında hematopoetik kök hücrelerin bulunduğu belirlendi (3).

KAYNAKÇA

1. Fortier LA. Stem cells: classifications, controversies, and clinical applications. Veterinary Surgery, 2005; 34(5): 415-423.

2. Lanza RP, Atala A. Essentials of stem cell biology. 3rd ed. Amsterdam: Academic Press, 2014:XXIII-93.

3. Trounson AO, Gardner DK, Baker G, Barnes FL, Bongso A, Bourne H, Calderon I, Cohen J, Dawson K. Et al: Handbook of in vitro fertilization (Boca Raton, London, New York, Washington, D.C.: CRC Press) (2000 b)

4. Konstantinov IE. In search of Alexander A. Maximow: the man behind the Unitarian Theory of Hematopoiesis. Perspectives of Biology and Medicine, 2000; 43 (2): 269-276.

5. Till JE, McCulloch EA, Becker AJ. Cytologıcal Demonstratıon Of The Clonal Nature Of Spleen Colonıes Derıved From Trans- Planted Mouse Marrow Cells. Nature, 1963; 452-54.

6. Kalra K, Tomar PC. Stem Cell: Basics, Classification and Applications, Department of Biotechnology Engineering, Faculty of Engineering and Technology, Manav Rachna International University, Sector–43, Aravalli Hills, Delhi-Surajkund road, Faridabad, Haryana-121004.

7. Gürhan Sİ, Özen MÖ, Sözer P, Lüleci İ. Kök hücreler ve doku mühendisliği. Sağlıkta Birikim, 2009;1(5): 143-168.

8. Lodish H, Berk A, Matsudaira P, Kaiser CA, Krieger CA, Scott MP, Zipursky SL, Darnell J. Molecular Cell Biology, W. H. Freeman and Company, 2004; 1050.

9. . Kouadio F, Kanko C, Juge M, Grimaud N, Jean A, N'Guessan YT, Petit JY. Analgesic and antiinflammatory activities of an extract from Parkia biglobosa used in traditional medicine in the Ivory Coast. Phytother Res, 2000;14(8): 635-7.

10. Martin E, Watt SM. Stem cell plasticity. Br J Haematol, 2003; 122: 877-91.

11. Seçil E. Kök Hücreler Ve Klinikte Kullanımları. Results in Engineering and Natural Science, 2014; 3: 1-8.

12. Wobus AM. Potential of embryonic stem cells. Mol Aspects Med, 2001; 22: 149-64.

13. Trounson A. The production and directed differentiation of human embryonic stem cells. Endocr Rev, 2006; 27: 208-19.

14. Fuchs E, Tumbar T, Guasch G. Socializing with the neighbors: Stem cells and their niche. Cell, 2004, 116: 769-778.

15. Blau HM, Brazelton TR,Weimman JM. The evolving concept of a stem cell: entity or function. Cell, 2001; 106: 829-41.

16. Karaşahin T. Embryonic Stem Cells. J Fac Vet Med Univ Erciyes, 2012; 9: 65-71.

17. Gardner RL. Stem Cells: potency, plasticity and public perception. J Anat, 2002; 200: 277-282.

18. Verfaillie CM, Pera MF, Lansdorp PM. Stem Cells: Hype and Reality. Am Soc Hem

Educ Program, 2002; 369-91.

19. Takahashi K, Yamanaka S. Induction of pluripotent stem cells from mouse embryonic and adult fibroblast cultures by defined factors. Cell, 2006; 126(4): 663-676.

20. Klug AC, Jordan CT. Hematopoietic stem cell protocols. Humana Pres Totowa, New Jersey. 2002.

21. Bieback K, Kern S, Klüter H, Eichler H. Critical parameters for isolation of mesenchymal stem cells from umblical cord blood. Stem Cells, 2004; 22: 625-634.

22. Barry FP, Murphy JM. Mesenchymal Stem Cells: Clinical applications and biological characterization. The International Journal of Biochemistry & Cell Biology, 2004; 36: 568-584.

23. Taşkın Ş, Zahit B, Hematopoıetıc Stem Cell Transplantatıon For Autoımmune Dıseases, T Klin Đmmünol Romatol, 2003; 3: 88-94.

24. Kocher AA, Schuster MD, Szabolcs MJ, Takuma S, Burkhoff D, Wang J. Neovascularization of ischemic myocardium by human bone-marrow-derived angioblasts prevents cardiomyocyte apoptosis, reduces remodeling and improves cardiac function. Nat Med, 2001; 7: 430-6.

25. Perin EC, Dohmann HF, Borojevic R, Silva SA, Sousa AL, Mesquita CT. Transendocardial, autologous bone marrow cell transplantation for severe, chronic ischemic heart failure. Circulation, 2003; 107: 294-302.

26. Haluk D. Nörolojik Hastalıklarda Kök Hücre Tedavileri. J Nervous Sys Surgery, 2008; 1(3): 142-152.

27. Mezey E, Key S, Vogelsang G, Szalayova I, Lange GD, Crain B. Transplanted bone maroow generates new neurons in human brains. PNAS, 2003; 100: 1364-1369.

28. Deniz G, Durdu S, Akar AR, Ozyurda U. Biotechnology and stem cell research: a glance into the future. Anadolu Kardiyol Derg, 2008; 8(4): 297-302.

29. Akgün I, Stem cell applications in musculoskeletal system diseases, TOTBİD Dergisi 2017; 16: 266–275.

30. Lütfioğlu M. Periodontal rejenerasyon ve büyüme faktörleri. Atatürk Üniv. Diş Hek. Fak. Derg. 2007; 17(3): 35-43.

31. Süzergöz F, Erdem AP, Sepet E, Bektaş M, Yalman N, Gürol AO. Dental pulpa kök hücrelerinin izolasyonu, koloni oluşturma yeteneği ve kök hücre içeriğinin belirlenmesi üzerine bir ön çalışma. Türkiye Klinikleri J. Med. Sci. 2009; 29(1): 128-133.

32. Kim N, Cho SG. Clinical applications of mesenchymal stem cells. Korean J Intern Med, 2013; 28: 387-402.

33. Wang S, Qu X, Zhao RC. Clinical applications of mesenchymal stem cells. J Hematol Oncol, 2012; 5: 19.

34. Bearman SI, Mori M, Beatty PG. Comparison of morbidity and mortality after marrow transplantation from HLA genotypically identical siblings and HLA

phenotypically identical unrelated donors. Bone Marrow Transplant, 1994; 13: 31-35.

35. Yenicesu İ, Uçkan D. Graft versus host dısease. Turkiye Klinikleri J Pediatr, 2003; 12(2): 125-31.

36. Sezer O, Multipl Miyelomda Yüksek Doz Kemoterapi Ve Kök Hücre Transplantasyonu. HematoLog, 2013; 3:1.

37. Tekeli S, Naghavi E, Gökçe B, Sır G, Yiğittürk G, Çavuşoğlu T, Uyanikgil Y. Stem cells; mesenchymal stem cells and current clinical applications. FNG & Bilim Tıp Transplantasyon Dergisi, 2016; 1(2): 72-83.

38. Terzi Y, Güran Ş. The biology of stem cells and the role of stem cells in hematological malignancies. Cumhuriyet Med J, 2012; 34: 235-241.

39. Şenol E. Stem Cell Transplantatıon And Infectıons. Turkiye Klinikleri J Int Med Sci, 2007; 3(46): 97-105.

40. Noguchi H, Miyagi-Shiohira C, Nakashima Y. Induced Tissue-Specific Stem Cells and Epigenetic Memory in Induced Pluripotent Stem Cells. Int J Mol Sci, 2018; 19(4): 930.

41. Çoban A. Türkiye'de İnsan Embriyosu Üzerinde Araştırma Yapmanın Hukuki Sorunları, TBB Dergisi, 2009; 86: 204-248.

42. Ilkilic I. Dinlerin Gen Teknolojisi, Ötenazi ve Organ Nakline Karşı Tutumlar, İslam Ve Hristiyanlık Dinler Arası Diyalog İçin Dini İçerikler, Tasavvurlar ve Duyguların Karşılaştırılması, Haz. Konrad Adenauer Stiftung, Ankara, 2007.

Bölüm 4

SAĞLIK HİZMETLERİNDE DİJİTALLEŞME VE DİJİTAL PAZARLAMA

Murat AÇIKGÖZ[1]
Abdullah Çetin YİĞİT[2]

1 Bilim Uzmanı, disci66@gmail.com, ORCID No: 0000-0002-7943-8234
2 Dr. Öğr. Üyesi Toros Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Sağlık Yönetimi Bölümü, cyigit2002@yahoo.com, ORCID No: 0000-0002-0840-6035

GİRİŞ

Sağlık turizmi, dünya üzerindeki ülkelerin çoğu için mühim bir kazanç kaynağıdır. Bu sektör dünya genelinde hızla gelişmekte ve yaygınlaşmaktadır. Sağlık turizmi sebebiyle sağlık hizmeti almak isteyen sağlık turistleri, ikamet ettikleri ülkede veya yurtdışında istedikleri sağlık hizmetlerini daha uygun fiyata ve daha kaliteli alabilmektedirler. Bu yüzden sağlık turizmi, uluslararası kapsamda mühim bir sağlık hizmeti olarak değerlendirilmektedir.

Dünya nüfusundaki yaşlanmanın artması, sağlık hizmeti yelpazesindeki artış, ülkelerde sağlık sistemlerinde görülen problemler, spesifik tedavi ve cerrahilerde yapılan müdahalelerde değişim, rehabilitasyon hizmetlerindeki gelişmeler ve bireylerin ucuz ve kalifiye sağlık hizmeti alma istekleri sağlık turizmini ön plana çıkarmaktadır. Alınacak bu sağlık hizmetlerine insanların daha kolay ulaşabilmesi ve bilgilendirilebilmesi için diğer birçok sektörde de kullanılan dijital pazarlamanın sağlık turizminde de kullanılması kaçınılmaz olmuştur.

Pek çok sektörde değişime neden olan endüstri 4.0 sağlık turizmi sektöründe de dijitalleşmeye neden olmuştur. Yapısı gereği sağlık turizmi dijitalleşmeden öncelikle etkilenen sektörler arasında yer almaktadır. Uluslararası itibar kazanmak, aktüel haberleri süratle yayınlamak, sağlık turistlerini ülkeye çekebilmek için dijital teknolojiden yararlanmak ucuz maliyetli ve etkin bir yoldur. Son senelerde sağlık hizmetleri konusunda bilgi almak isteyen insanlar dijital kanalları ve Web sitelerini daha sık kullanmaya başlamışlardır. Sağlık turizmi alanında hizmet veren dijital kanallar ve Web siteleri sağlık hizmeti pazarlamasında, insanlarla sağlık hizmetini verenler arasında etkileşime imkân veren bir yapıdadır (Işık, 2019).

Gelişen teknolojiler, değişim gösteren tüketici tutumları ve istekleri birçok sektörde büyük değişime sebep olmuştur. Bunlardan bazıları ortadan kalkmış ve bunların yerlerine daha önce bilinmeyen veya duyulmayan yeni sektörler oluşmuştur. Bu değişimde öncü rolü dijital teknolojiler çekmektedir. Dijital teknolojiler birçok sektörde kabul görürken sağlık sektörünün buna uzak kalması düşünülemez. Dijital teknoloji, sağlık hizmetinde pazarlamada kökten değişimlerin yapılmasına neden olmuştur. Bilhassa son zamanlarda görülen Covid-19 pandemisi Dünya genelinde ve Türkiye'de dijital sağlık hizmetlerinin pazarlanması alanında önemli gelişmelere neden olmuştur. Geçmişte rastlamadığımız ya da rastlasak bile kullanma ihtiyacı duymadığımız birçok dijital sağlık hizmeti yaşamımıza girmiştir. Verilen dijital sağlık hizmetleri nedeniyle, hastanelere giden hasta sayısında azalmalar görülürken bu durumun sağlık sektöründe hizmet veren insanların iş yükünü de azaltmaktadır.

Bütün hizmet sektörlerinde pazarlamanın yeri önem arz etmektedir. Bunlardan birisi olan sağlık hizmet sektöründe de pazarlama önemli bir konumdadır. Sağlık kurum ve kuruluşlarında rekabetin artması, hasta beklentilerindeki değişim, sağlık hizmetindeki yelpazenin artması, hizmet maliyetlerindeki ar-

KAYNAKÇA

Açıkgöz, O. ve Biçer, D. F. (2022). Sağlık kuruluşları dijital pazarlama kanallarının incelenmesi: şehir hastaneleri örneği, Uluslararası Sağlık Yönetimi ve Stratejileri Araştırma Dergisi, Cilt:8, Sayı:2, S:224-238.

Akar E. ve Kayahan C. (2007). Elektronik ticaret ve elektronik iş, Nobel Yayın Dağıtım, İstanbul.

Ashley, C. ve Tuten, T. (2015). Creative strategies ın social media marketing: an exploratory study of branded social content and consumer engagement, Psychology & Marketing32(1)15-27.

Bektaş, G. ve Şimşek, F. (2016). İleri yaş sağlık turizminde mobil sağlık hizmetlerinin önemi, Sağlık Akademisyenleri Dergisi, 3(4), 179-185.

Çetin, L. (2018). Sağlık hizmeti veren kurumlarda güncel pazarlama teknikleri, Yüksek Lisans Tezi, Sivas.

Değirmencioğlu, G. (2016). Dijitalleşme çağında gazeteciliğin geleceği ve inovasyon haberciliği, TRT Akademi, 1(2): 590-606.

Elrod, J. K. ve Fortenberry Jr. , J. (2018). Healthcare Establishments As Owneroperators Of Digital Billboards: Making The Most Of Excellent Roadside Visibility And High Traffic Counts To Better Connect With Patients. 30-48.

Filiz, Ş. (2019). Sağlık diplomasisi açısından Türkiye'de dijital sağlık turizmi uygulamaları, E.Y. Altuntaş (Ed.), Sağlık Hizmetleri Uygulamalarında Dijital Dönüşüm (1. baskı) içinde (s. 131-159). Eğitim Yayınevi, Konya.

Gefen, D. (2000). E-commerce: The role of familiarity and trust, Omega, 28(6), 725-737.

Graham, J. , Moore, J. , Bell, R. ve Miller, T. (2019). Digital Marketing To Promote Healthy Weight Gain Among Pregnant Women İn Alberta: An Implementation Study. 1-10.

Gromenko, A. (2021). 7 points checklist for mobile health app development, https://code-care.com/blog/healthcaremobile- application-development/

Gümüş, S. (2017). Hizmet pazarlaması (sağlıkta güncel konular, inceleme ve deneyimler), Hiperyayın, İstanbul.

Hill, N. ve Alexander, J. (2017). The handbook of customer satisfaction and loyalty measurement. London: Routledge.

https://www.acibadem.com.tr/acibadem-evinizde/ Erişim Tarihi: 25/07/2023.

https://www.doctorturkey.com.tr/ Erişim Tarihi: 25/07/2023.

https://lokmanhekim.com.tr/haber-online-doktor/ Erişim Tarihi: 28/07/2023.

https://www.medicana.com.tr/OnlineHekim Erişim Tarihi: 25/07/2023.

https://www.medicalpark.com.tr/online-doktorgorusmesi/n-230 Erişim Tarihi: 25/07/2023.

https://www.memorial.com.tr/memorial-evinizde Erişim Tarihi: 28/07/2023.

https://telemedi.biz/solutions/whitelabeled-digital-healthcare-platform-ecosystem/ Erişim Tarihi: 25/07/2023.

https://www.wholemedics.com.tr/?gclid=EAIaIQobChMIuYDl7Ob-_wIVVtnVCh1s-bQlKEAAYAyAAEgJkafD_BwE# Erişim Tarihi: 28/07/2023.

Horner, B. (2017). Healthcare Marketing in The Digital Age, https://pyxl.com/resource/ healthcare-marketingdigital-age.

Işık, T. (2019). Türkiye'de sağlık kurumlarında dijital dönüşüm adımları, E.Y. Altuntaş (Ed.), Sağlık Hizmetleri Uygulamalarında Dijital Dönüşüm (1. baskı) içinde (s. 11-39), Eğitim Yayınevi, Konya.

John T. Wald, J. , Farris K. , T. ve Kotsenas, A. (2017). Managing Physicians' Medical Brand. 92, 685-686.

Karagöz ve Çağlar, (2011). Perakende sektöründe mobil pazarlama uygulamalarına karşı tüketici davranışlarının incelenmesi, AJIT-E / Academic Journal of Information Technology, Cilt: 2, Sayı: 4, 1-17.

Kayıkçı, M. Y. ve Bozkurt, A. K. (2018). Dijital çağda z ve alpha kuşağı, yapay zekâ uygulamaları ve turizme yansımaları, Sosyal Bilimler Metinleri, 54-64.

Kerin, R. , Hartley, S. ve Rudelius, W. (2009). Marketing (9. baskı), México: McGraw-Hill.

Kılıçarslan, M. (2019). Dünya da ve Türkiye'de sağlık hizmetlerinin dijital pazarlanması, Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi, (17), 1145-1149.

Kingsnorth, S. (2019). Digital Marketing Strategy: An Integrated Approach to Online Marketing, Kogan Page Publishers.

Kritzinger, W. T. (2017). Development of a search engine marketing model using the application of a dual strategy. The Cape Peninsula University of Technology. Doctor of Technology, Informatics in the Faculty of Informatics and Design, Yayımlanmamış Doktora Tezi, Cape Town.

Kosif, K. F. (2019). Kurumların dijital dönüşüm süreçlerinin incelenmesi: bir sağlık kurumu için öneri, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), İstanbul Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Enformatik ABD, İstanbul.

Llatas, C. F. , Millana, A. M., Bilbao, I. B. , Salcedo, M. T. ve Salcedo, V. T. (2017). Evaluating The Social Media Performance Of Hospitals İn Spain: A Longitudinal And Comparative Study.1-11.

Martin, W. C. , Ponder, N. ve Lueg, J. E. (2009). Price fairness perceptions and customer loyalty in a retail context. Journal of Business Research, 62(6), 588-593.

Mathews, S. C. , McShea, M., Hanley, C. L. , Ravitz, A. , Labrique, A. B. ve Cohen, A. B. (2019). Digital health: a path to validation. NPJ Digital Medicine, 2, 1-9, https://doi.org/10.1038/s41746-019-0111-3.

Merisavo, M. (2006). Effects of Digital Marketing Communication on Customer Loyalty: An Integrative Model and Research Propositions, Helsinki School of

Economics Working Papers, Helsinki.

Muhos, M., Saarela, M. , Foit Jr, D. ve Rasochova, L. (2018). Management Priorities Of Digital Health Service Start-Ups İn California. 43-62.

Öksüz, B. ve Altıntaş, V. (2017). Sağlık turizminde dijital iletişim kanallarının kullanımı, Seyahat ve Otel İşletmeciliği Dergisi, 14(1): 59-75.

Özen, H. (2021). Dijital sağlık hizmetlerinin sürdürülebilir kalkınma hedefleri açısından değerlendirilmesi, OPUS © Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi, S:5442- 5472.

Öztürk, K. (2019). Sağlık turizminde hasta hakları ve etik sorunsalı üzerine bir araştırma, Atılım Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı.

Peker, S. V, Giersbergen M. Y. V. ve Biçersoy, G. (2018). Sağlık bilişimi ve Türkiye'de hastanelerin dijitalleşmesi, Sağlık Akademisi Kastamonu, 3(3), 228-267.

http://auzefkitap.istanbul.edu.tr/kitap/saglikyonetimilt_ao/ saglikturizmiyonetimi.pdf.

Polat, V. ve Omar, H. A. M. (2022). Medikal turizmde dijital pazarlama güveni ve medikal turist sadakati ilişkisi: uluslararası turistler üzerine bir araştırma, Anadolu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 23(3), 22-42.

Seiders, K. , Voss, G., Godfrey, A. ve Grewal, D. (2007). SERVCON: development and validation of a multidimensional service convenience scale. Journal of the Academy of Marketing Science, 35(1), 144-156.

Subramaniam, R. K. , Singhal, A. ve Hopkinson, P. (2019). Role of Digital Marketing to Enhance Medical Tourism in Hospitals of Dubai, In 2nd International Conference on Tourism Research, 330.

Sumaedi, S. , Bakti, G. M. Y. , Rakhmawati, T. , Astrini, N. J. , Yarmen, M. ve Widianti, T. (2015). Patient loyalty model: An extended theory of planned behavior perspective (a case study in Bogor, Indonesia), Leadership in Health Services, 28(3), 245-258.

Taiminen, H. M., Karjaluoto, H. (2015). The Usage of Digital Marketing Channels in SMEs, Journal Of Small Business and Enterprise Development, 22(4), 633-651.

TDK, https://sozluk.gov.tr/ Erişim Tarihi: 19/06/2023.

Tengilimoğlu, D. ve Işık, O. (2019). Sağlık Turizmi Yönetimi.

Triemstra, J. , Poeppelman, R. S. ve Aror, V. (2018). Correlations Between Hospitals' Social Media Presence And Reputation Score And Ranking: Cross-Sectional Analysis. (11).

Tosyalı, H. ve Sütçü, C.S. (2016). Sağlık iletişiminde sosyal medya kullanımının bireyler üzerindeki etkileri, Maltepe Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi.

Tosyalı, H. , Sütcü, C. S. ve Tosyalı, F. (2019). Patient loyalty in the hospital patient relationship: The mediating role of social media, Erciyes İletişim Dergisi, 6(1), 783-804.

Tontuş, H. Ö. (2018). Sağlık turizmi tanıtımı ve sağlık hizmetlerinin pazarlanması ilkeleri üzerine değerlendirme, Disiplinlerarası Akademik Turizm Dergisi, 3(1): 67-88.

Vance, A. , Elie-Dit-Cosaque, C. ve Straub, D. W. (2008). Examining trust in information technology artifacts: The effects of system quality and culture, Journal of Management Information Systems, 24(4), 73-100.

Wernhart, A. , Gahbauer, S. ve Haluza, D. (2019). eHealth and telemedicine: practices and beliefs among healthcare professionals and medical students at a medical university. Plos One, 14(2)xx-xx, https://doi.org/10.1371/journal.pone.0213067.

WHO, World Health Organization-a (2010). Telemedicine: Opportunities and developments in Member States. Report on the second global survey on eHealth Global Observatory for eHealth series - https://www.who.int/goe/publications/goe_telemedicine_2010.pdf

Yılmaz, H. ve Yılmaz, N. (2022). Dünyada ve Türkiye'de dijital sağlık turizmi uygulamaları, Sağlık Akademisyenleri Dergisi, 9(1), 64-72.

Yöndar Karabeyoğlu, D. (2018).Türkiye'de dijital pazarlamada marka ve tüketici ilişkisinin incelenmesi, Yüksek Lisans Tezi.

Yükselen, C. (2016). Pazarlama ilkeler-yönetim örnek olaylar, Detay Yayıncılık, Ankara.

Zengin, S. ve Can, P. (2017). Hastanede dijital pazarlama. Türkiye'deki özel hastanelerin dijital pazarlama faaliyetleri ve internet sitelerinin pazarlama amaçlı kullanım analizi, 30-31. Bahçeşehir Üniversitesi, İstanbul.

Zengin, B. , Ünal, A. ve Taş, M. (2019). Sosyal medyanın turistlerin satın alma kararları üzerindeki etkisi: Erzincan Kemaliye örneği. Journal of Tourism and Gastronomy Studies, 2226-2250.

Bölüm 5

VASKÜLER KALSİFİKASYON İLE OKSİDATİF STRES ARASINDAKİ İLİŞKİ

Suat ÇAKINA[1]

1 Doç. Dr.,Canakkale Onsekiz Mart University, Health Service Vocational College, Canakkale, Turkey. suatcakina@comu.edu.tr, Orcid ID: 0000-0002-3990-7641

1. GİRİŞ

Kardiyovasküler hastalık, kronik böbrek hastalığı (KBH) ve/veya diabetes mellitusta önemli mortalite ile yakından ilişkili olan vasküler kalsifikasyon (VK), arter duvarında hidroksiapatit minerallerinin anormal birikimi ile karakterizedir. Oksidatif stresin (OS) VK'nin başlangıcı ve ilerlemesi üzerindeki etkisi iyi tanımlanmamıştır. Nikotinamid adenin dinükleotid fosfat (NADPH) oksidazlar, ksantin oksidazlar, miyeloperoksidaz (MPO), nitrik oksit sentazlar (NOSs), süperoksit dismutaz (SOD) ve paraoksonazlar (PONs) reaktif oksijen türlerinin (ROS) üretimini etkileyen ilgili faktörlerdir. Ayrıca, aşırı ROS kaynaklı OS, fosfat dengesi, vasküler düz kas hücrelerinin (VSMC'ler) farklılaşması, inflamasyon, DNA hasarı ve hücre dışı matris yeniden şekillenmesi dahil olmak üzere çeşitli mekanizmalar yoluyla VK'yi teşvik eden kritik bir aracı olarak ortaya çıkmıştır. OS, VK'nin önemli bir düzenleyicisi olduğundan, antioksidanlar yeni tedavi seçenekleri olarak düşünülebilir (Hu et al., 2021).

Kardiyovasküler yapılarda masif kalsiyum-fosfat birikiminin neden olduğu yaygın bir ektopik kalsifikasyon şekli olan vasküler kalsifikasyon (VK), kronik böbrek hastalığı (KBH), hiperkolesterolemi ve diabetes mellitus ile ilişkili kardiyovasküler morbidite ve mortalitenin güçlü bir belirleyicisidir. VK'nin bir zamanlar pasif bir süreç olduğuna inanılmasına rağmen, artık VK'nin dolaşımdaki kalsifikasyon inhibitörlerine, genetik faktörlere, hormonlara ve benzerlerine yanıt olarak bir dizi hücresel sinyal yolunun dahil olduğu, tersine çevrilebilir ve yüksek düzeyde düzenlenmiş bir patofizyolojik süreç olduğu kabul edilmektedir (Hu et al., 2021; Kooman, Kotanko, Schols, Shiels, & Stenvinkel, 2014).

Oksidatif stres (OS) nükleik asitler, lipidler, proteinler ve karbonhidratlarda oksidatif hasara yol açabilir ve bu da yerel antioksidan kapasiteyi aşan reaktif oksijen türleri (ROS) üretiminden kaynaklanır. Oksidan üretimi ve antioksidan savunma mekanizmaları arasındaki dengesizlik, üretim ve dağılımdan kaynaklanan eksik antioksidan kapasitesinden veya endojen kaynaklardan veya çevresel stres faktörlerinden üretilen ROS miktarındaki artıştan kaynaklanabilir. Artan kanıtlar, endojen antioksidan savunma etkinliğinin azalması, yüksek ROS üretimi veya her ikisinin de diyabetik hastalarda vasküler komplikasyonların ilerlemesi ve gelişmesi için kritik olan başlıca mekanizmalar olduğunu göstermektedir. ROS dengesi karmaşık bir mekanizma tarafından kontrol edilir; uygun şekilde düzenlenmezse, aşırı ROS DNA, lipidler ve proteinlerde oksidatif hasara neden olabilir (Jeong & King, 2011; Liu, Lu, & Huang, 2010; Yamada et al., 2012).

2. OKSIDATIF STRES ILE VASKÜLER KALSIFIKASYON ARASINDAKI YAKIN ILIŞKI

VK multifaktöriyel bir hastalıktır ve aşırı OS, diyalize bağlı son dönem böbrek hastalıkları, diabetes mellitus ve hiperkolesterolemi gibi birçok kronik

KAYNAKÇA

Bedard, K., & Krause, K. H. (2007). The NOX family of ROS-generating NADPH oxidases: physiology and pathophysiology. Physiol Rev, 87(1), 245-313. doi:10.1152/physrev.00044.2005

Block, G. A., & Port, F. K. (2000). Re-evaluation of risks associated with hyperphosphatemia and hyperparathyroidism in dialysis patients: Recommendations for a change in management. American Journal of Kidney Diseases, 35(6), 1226-1237. doi:https://doi.org/10.1016/S0272-6386(00)70064-3

Burke, B., & Ellenberg, J. (2002). Remodelling the walls of the nucleus. Nature Reviews Molecular Cell Biology, 3(7), 487-497. doi:10.1038/nrm860

Cao, L. Y., Soler, D. C., Debanne, S. M., Grozdev, I., Rodriguez, M. E., Feig, R. L., Korman, N. J. (2013). Psoriasis and cardiovascular risk factors: increased serum myeloperoxidase and corresponding immunocellular overexpression by Cd11b(+) CD68(+) macrophages in skin lesions. Am J Transl Res, 6(1), 16-27.

Cao, X., Li, H., Tao, H., Wu, N., Yu, L., Zhang, D., Zhu, Q. (2013). Metformin Inhibits Vascular Calcification in Female Rat Aortic Smooth Muscle Cells via the AMPK-eNOS-NO Pathway. Endocrinology, 154(10), 3680-3689. doi:10.1210/en.2013-1002

DeBerardinis, R. J., Lum, J. J., Hatzivassiliou, G., & Thompson, C. B. (2008). The Biology of Cancer: Metabolic Reprogramming Fuels Cell Growth and Proliferation. Cell Metabolism, 7(1), 11-20. doi:https://doi.org/10.1016/j.cmet.2007.10.002

Dounousi, E., Papavasiliou, E., Makedou, A., Ioannou, K., Katopodis, K. P., Tselepis, A., Tsakiris, D. (2006). Oxidative Stress Is Progressively Enhanced With Advancing Stages of CKD. American Journal of Kidney Diseases, 48(5), 752-760. doi:https:// doi.org/ 10.1053/ j.ajkd. 2006.08.015

Gao, H.-M., Zhou, H., & Hong, J.-S. (2012). NADPH oxidases: novel therapeutic targets for neurodegenerative diseases. Trends in Pharmacological Sciences, 33(6), 295-303. doi:https://doi.org/10.1016/j.tips.2012.03.008

George, J., & Struthers, A. D. (2009). Role of urate, xanthine oxidase and the effects of allopurinol in vascular oxidative stress. Vasc Health Risk Manag, 5(1), 265-272. doi:10.2147/ vhrm. s4265

Griess, B., Tom, E., Domann, F., & Teoh-Fitzgerald, M. (2017). Extracellular superoxide dismutase and its role in cancer. Free Radical Biology and Medicine, 112, 464-479. doi:https://doi.org/10.1016/j.freeradbiomed.2017.08.013

Hu, C.-T., Shao, Y.-D., Liu, Y.-Z., Xiao, X., Cheng, Z.-B., Qu, S.-L., Zhang, C. (2021). Oxidative stress in vascular calcification. Clinica Chimica Acta, 519, 101-110. doi:https://doi.org /10.1016/j.cca.2021.04.012

Jeong, I. K., & King, G. L. (2011). New perspectives on diabetic vascular complications: the loss of endogenous protective factors induced by hyperglycemia. Diabetes Metab J, 35(1), 8-11. doi:10.4093/dmj.2011.35.1.8

Jung, C.-H., Kim, E. M., Song, J.-Y., Park, J. K., Um, H.-D. J. E., & Medicine, M. (2019). Mitochondrial superoxide dismutase 2 mediates γ-irradiation-induced cancer cell invasion. 51(2), 1-10.

Kanno, Y., Into, T., Lowenstein, C. J., & Matsushita, K. (2008). Nitric oxide regulates vascular calcification by interfering with TGF-β signalling. Cardiovascular Research, 77(1), 221-230. doi:10.1093/cvr/cvm049

Kay, A. M., Simpson, C. L., & Stewart, J. A. (2016). The Role of AGE/RAGE Signaling in Diabetes-Mediated Vascular Calcification. Journal of Diabetes Research, 2016. doi:10.1155/2016/6809703

Klebanoff, S. J. (2005). Myeloperoxidase: friend and foe. J Leukoc Biol, 77(5), 598-625. doi: 10. 1189/jlb.1204697

Kooman, J. P., Kotanko, P., Schols, A. M. W. J., Shiels, P. G., & Stenvinkel, P. (2014). Chronic kidney disease and premature ageing. Nature Reviews Nephrology, 10(12), 732-742. doi:10.1038/nrneph.2014.185

Lee, K. M., Lee, E. O., Lee, Y. R., Joo, H. K., Park, M. S., Kim, C.-S., Jeon, B. H. J. I. j. o. m. s. (2017). APE1/Ref-1 inhibits phosphate-induced calcification and osteoblastic phenotype changes in vascular smooth muscle cells. 18(10), 2053.

Liu, H., Lu, Q., & Huang, K. (2010). Selenium suppressed hydrogen peroxide-induced vascular smooth muscle cells calcification through inhibiting oxidative stress and ERK activation. J Cell Biochem, 111(6), 1556-1564. doi:10.1002/jcb.22887

Luo, S., Lei, H., Qin, H., & Xia, Y. (2014). Molecular Mechanisms of Endothelial NO Synthase Uncoupling. Current Pharmaceutical Design, 20(22), 3548-3553. doi:http://dx.doi.org/ 10.2174/13816128113196660746

Luong, Trang T. D., Schelski, N., Boehme, B., Makridakis, M., Vlahou, A., Lang, F., Voelkl, J. (2018). Fibulin-3 Attenuates Phosphate-Induced Vascular Smooth Muscle Cell Calcification by Inhibition of Oxidative Stress. Cellular Physiology and Biochemistry, 46(4), 1305-1316. doi:10.1159/000489144

McGovern, A. P., de Lusignan, S., van Vlymen, J., Liyanage, H., Tomson, C. R., Gallagher, H., Jones, S. J. P. o. (2013). Serum phosphate as a risk factor for cardiovascular events in people with and without chronic kidney disease: a large community based cohort study. 8(9), e74996.

Modaresi, A., Nafar, M., & Sahraei, Z. (2015). Oxidative stress in chronic kidney disease. Iranian Journal of Kidney Diseases, 9(3), 165-179.

Muteliefu, G., Shimizu, H., Enomoto, A., Nishijima, F., Takahashi, M., & Niwa, T. (2012). Indoxyl sulfate promotes vascular smooth muscle cell senescence with upregulation of p53, p21, and prelamin A through oxidative stress. American Journal of Physiology-Cell Physiology, 303(2), C126-C134. doi:10.1152/ajpcell.00329.2011

Radi, R., Rubbo, H., Bush, K., & Freeman, B. A. (1997). Xanthine Oxidase Binding to Glycosaminoglycans: Kinetics and Superoxide Dismutase Interactions of Immobilized Xanthine Oxidase–Heparin Complexes. Archives of Biochemistry

and Biophysics, 339(1), 125-135. doi:https://doi.org/10.1006/abbi.1996.9844

Rastogi, R., Geng, X., Li, F., & Ding, Y. (2017). NOX activation by subunit interaction and underlying mechanisms in disease. Frontiers in Cellular Neuroscience, 10. doi:10.3389/ fncel.2016.00301

Rawat, V., Bortolussi, G., Gazzin, S., Tiribelli, C., & Muro, A. F. (2018). Bilirubin-induced oxidative stress leads to DNA damage in the cerebellum of hyperbilirubinemic neonatal mice and activates DNA double-strand break repair pathways in human cells. Oxidative Medicine and Cellular Longevity, 2018. doi:10.1155/2018/1801243

Satoh, K., Godo, S., Saito, H., Enkhjargal, B., & Shimokawa, H. (2014). Dual roles of vascular-derived reactive oxygen species—With a special reference to hydrogen peroxide and cyclophilin A—. Journal of Molecular and Cellular Cardiology, 73, 50-56. doi:https: //doi.org/10.1016/j.yjmcc.2013.12.022

Shao, B., Zelnick, L. R., Wimberger, J., Himmelfarb, J., Brunzell, J., Davidson, W. S., Heinecke, J. W. (2019). Albuminuria, the High-Density Lipoprotein Proteome, and Coronary Artery Calcification in Type 1 Diabetes Mellitus. Arterioscler Thromb Vasc Biol, 39(7), 1483-1491. doi:10.1161/atvbaha.119.312556

Shioi, A., Ikari, Y. J. J. o. a., & thrombosis. (2018). Plaque calcification during atherosclerosis progression and regression. 25(4), 294-303.

Soskić, S. S., Dobutović, B. D., Sudar, E. M., Obradović, M. M., Nikolić, D. M., Djordjevic, J. D., . . . Isenović, E. R. (2011). Regulation of Inducible Nitric Oxide Synthase (iNOS) and its Potential Role in Insulin Resistance, Diabetes and Heart Failure. Open Cardiovasc Med J, 5, 153-163. doi:10.2174/1874192401105010153

Sumimoto, H. (2008). Structure, regulation and evolution of Nox-family NADPH oxidases that produce reactive oxygen species (FEBS Journal (2008) 275, (3249-3277)). The FEBS journal, 275, 3249-3277. doi:10.1111/j.1742-4658.2008.06488.x

Sutra, T., Morena, M., Bargnoux, A.-S., Caporiccio, B., Canaud, B., & Cristol, J.-P. (2008). Superoxide production: A procalcifying cell signalling event in osteoblastic differentiation of vascular smooth muscle cells exposed to calcification media. Free Radical Research, 42(9), 789-797. doi:10.1080/10715760802400766

Tsao, C. W., Pencina, K. M., Massaro, J. M., Benjamin, E. J., Levy, D., Vasan, R. S., Mitchell, G. F. (2014). Cross-sectional relations of arterial stiffness, pressure pulsatility, wave reflection, and arterial calcification. Arterioscler Thromb Vasc Biol, 34(11), 2495-2500. doi:10.1161/ATVBAHA.114.303916

Turinetto, V., & Giachino, C. (2015). Multiple facets of histone variant H2AX: a DNA double-strand-break marker with several biological functions. Nucleic Acids Research, 43(5), 2489-2498. doi:10.1093/nar/gkv061

Wei, R., Enaka, M., & Muragaki, Y. (2019). Activation of KEAP1/NRF2/P62 signaling alleviates high phosphate-induced calcification of vascular smooth muscle cells by suppressing reactive oxygen species production. Scientific Reports, 9(1). doi:10.1038/s41598-019-46824-2

Yamada, S., Taniguchi, M., Tokumoto, M., Toyonaga, J., Fujisaki, K., Suehiro, T., Kitazono, T. (2012). The antioxidant tempol ameliorates arterial medial calcification in uremic rats: Important role of oxidative stress in the pathogenesis of vascular calcification in chronic kidney disease. Journal of Bone and Mineral Research, 27(2), 474-485. doi:https:// doi.org /10.1002/jbmr.539

Yilmaz, N., Simsek, N., Aydin, O., Yardan, E., Aslan, S., Eren, E., Buyukbas, S. (2013). Decreased paraoxonase 1, arylesterase enzyme activity, and enhanced oxidative stress in patients with mitral and aortic valve insufficiency. Clinical Laboratory, 59(5-6), 597-604. doi:10. 7754/ Clin.Lab.2012.120629

Zhang, H., Xu, H., Weihrauch, D., Jones, D. W., Jing, X., Shi, Y., Pritchard, K. A. (2013). Inhibition of myeloperoxidase decreases vascular oxidative stress and increases vasodilatation in sickle cell disease mice1[S]. Journal of Lipid Research, 54(11), 3009-3015. doi:https://doi.org/10.1194/jlr.M038281

Bölüm 6

HEMANJİOMLAR VE TEDAVİ YAKLAŞIMLARI

Ayşe İrem İSKENDEROĞLU[1]

1 Op. Dr. Plastik Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi Uzmanı, İstanbul İl Sağlık Müdürlüğü Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Plastik, Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi Kliniği, İstanbul/Türkiye Orcid ID: 0000-0003-2972-0506

Patogenez - Epidemiyoloji:

Hemanjiomlar; hızlı büyüyen, yavaş gerileyen ve hiçbir zaman tekrarlamayan endotelyal tümörlerdir. Çocukluk yaş grubunun en sık gözlenen benign tümörleridir. Zamanında doğmuş bebeklerde %1,1-2,6 oranında görülürken; bu oran 1 yaşında %10-12 olarak bildirilmektedir. Prematür bebeklerde ise sıklık, zamanında doğan bebeklere göre daha fazladır. Nedeni tam olarak bilinmemekle birlikte kızlarda erkeklerden 3-5 kat daha sık görülür.

Hemanjiomlar en sık sırasıyla kraniyofasyal bölgede (%60), gövdede (%25) ve ekstremitelerde (%15) görülmektedir. Kutanöz hemanjiomların %80'i tek iken %20 kadarında birden fazla lezyon vardır. Bu lezyonlara genellikle diğer organ sistemlerinde özellikle de karaciğerde eşlik eden tümörler bulunmaktadır. Daha nadir olarak da ekstrakutanöz hemanjiomlar kutanöz hemanjiomların yokluğunda da görülebilir.

Hemanjiomlar genellikle doğumdan yaklaşık iki hafta sonra açığa çıkarlar. Derin veya subkutanöz lezyonlar infant birkaç aylık olana kadar fark edilmeyebilir.

Hemanjiomların yaşam döngülerinde 3 evre mevcuttur; hızlı büyüme dönemi (1 yaşa kadar), gerileme dönemi (1 ile 5 yaş arası) ve tam gerileme dönemi (5yaş ve üzeri).

Hemanjiomları patolojik olarak incelediğimizde hızlı büyüme ve gerileme döneminde farklı histolojik özellikler gösterdikleri dikkati çekmektedir. Hızlı büyüme döneminde hemanjiomlarda lümen oluşturan ya da lümen oluşumu olmaksızın hızlı bir şekilde bölünen endotel hücreleri dikkati çekmektedir.

Bu dönemde bazal membranda da multilaminasyon gözlenmektedir. Gerileme döneminde ise vasküler lümende genişleme, endotel hücrelerinde düzleşme ve fibröz doku depolanması ile hemanjiomların lobüler bir yapı oluşturduğu gözlemlenir. Tam gerileme döneminde ise az sayıda kapiller benzeri yapılar ve bunu drene eden düzleşmiş endotel hücreleri, perisit, fibroblast, interstisyel hücreler ve mast hücrelerinin olduğu gözlemlenmektedir. Olağan patolojik incelemeler dışında hemanjiomların yapısını daha iyi anlayabilmek için yapılan immünohistokimyasal çalışmalarda hemanjiomların tüm aşamalarında endotel hücrelerinde CD31, von Willebrand faktör ve ürokinaz belirlendiği saptanmıştır. Büyüme çağında endotel hücreleri ve perisitlerde prolifere olan hücre nükleer antijeni belirlenmektedir ve bu belirlenmenin de hücre döngüsü ile orantılı olduğu dikkati çekmektedir. Damar gelişiminde önemli etkileri olan Tip IV kollejenaz ve matriks metalloproteinazlar da benzer şekilde hemanjiomlarda belirlenmektedir.

Vasküler endotelyal büyüme faktörü (VEGF) prolifere olan hemanjiomlarda belirgin olarak gözlemlenirken, temel fibroblast büyüme faktörü büyüme ve gerileme fazında saptanmaktadır. Çoğalmakta olan endotel hücrelerinde aynı zamanda E-selektin ve düz kas hücresi ve makrofajlarda monosit

KAYNAKÇA

S.J. Mathes, "Plastic Surgery", 2 nd Edition, Elsevier, Volume 5:20-34 (2006).

Grabb, Smith, "Plastic Surgery", 6 th Edition, Lippincott-Raven Publishers, 191-195 (1997).

E. Ç. Çıtak, A. Oğuz, "Çocukluk Çağı Hemanjiomlarının Klinik Özellikleri ve Tedavi Yöntemleri", Gaziantep Tıp Dergisi, Cilt 15:71-78 (2009).

M. Richards, "Plastik Cerrahide Temel İlkeler", Nobel Matbaacılık, 158-162 (2007).

S. Wharton, A. Soueid, H. Nishikawa, A. V. Sridhar, "Endangering Cutaneous Infantile Hemangioma Treated With Vincristine: a Case Report", Eur J Plast Surg, 32:157–161(2009)

Bölüm 7

YAŞAMA SAYGI BAĞLAMINDA ÇOCUKLARDA ÖTANAZİ

Güzin Yasemin TUNÇAY[1]

Nesrin ÇOBANOĞLU[2]

1 Dr. Öğr. Üyesi. Çankırı Karatekin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, gyasemintuncay@gmail.com, ORCID: 0000-0003-4872-1096

2 Prof. Dr. Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıp Tarihi ve Etik Anabilim Dalı Başkanı, nesrinc@gazi.edu.tr, ORCID: 0000-0001-5080-0987

GİRİŞ

Bundan 30 yıl öncesine kadar ötanaziden konuşulduğunda toplum tarafından dehşet ile karşılanırken günümüzde bunu kabul eden ve/veya bunun yapılmasını anlayanların ve hatta olması gerektiğini savunanların sayısında artış olmuştur. Ötanazi hasta ve yakınlarının gözünden bakıldığında bazı durumlarda bir kurtuluş olarak görenler de vardır. Ötanazi, "ölüm hakkı", "sınırlı kaynaklarının kullanımı", "tıbbi kaynaklarının etkin kullanımı" "buzda kaymak" çerçevesinde tartışılan etik sorun kümelerinden biridir. Ötanazi (ya da ülkelere göre kabul edildiği adıyla "hekim yardımlı intihar", "yardımlı intihar") bazı ülkeler tarafından yasal olarak kabul edilmiştir. Ancak ötanazinin yasal olarak kabul edilmesi etik tartışmaları bitirmemiş; aksine yeni etik sorun ve ikilemler doğmasına neden olmuştur (Çobanoğlu, 2009 s. 203-205). Günümüzde artık sadece ötanazi değil; ötanazinin kabulü ve uygulaması ile ilgili konular tartışılmaktadır. Aydınlatılmış onam ve özerkliğe saygı ilkesi gereği birey kendisi ile ilgili durumlarda kendisi karar vermelidir. Dolayısıyla yeterliliği olan erişkin bir bireyin ötanaziyi talep etmesi anlaşılabilir. Tedavisi mümkün olmayan ve şiddetli ağrıları olan bir birey için ötanazi belki de onun için en iyisidir. Peki, yeterliliği olmayan birey söz konusu olduğunda ne olacak? Yeterliliği olmayan bir birey adına vasisi, çocuklarda da büyük oranda vasisi olarak ebeveynleri karar vermektedir. Birincil öncelik bireyin iyiliğidir, çocuğun üstün yararıdır. Günümüzde erişkinlerin yanı sıra çocuklar için de ötanaziden söz edilmeye başlanmıştır. Çocuklarda ötanazinin konuşuyor olmasının nedeni bunun olması gerektiğini savunanların olmasıdır. Savunmanın temelinde erişkin hastalar için savunulan aynı gerekçelere dayanmakta; hasta olan çocuğun boşuna acı çekmesi ve kaçınılmaz olan sona daha uzun ıstıraplı bir süreçte ulaşacak olmasıdır. Ötanazi kavramının yeterliliği olmayan bireyler için konuşulmasının yan sıra "sınırlı kaynaklar" ve "yaşamaya değer olmayan yaşamlar" kapsamında konuşuluyor olması (Brick ve ark., 2020) durumu farklı boyutlara taşımaktadır.

ÖTANAZİ

Bugün sağlık alanında geldiğimiz noktada birçok hastalığın tedavisi mümkündür. Böylece insan ömrü uzamıştır (Samancı Tekin, Kara, 2018). İnsanların "ölememesi" söz konusu olabilmektedir. Buna David Goodall isimli 104 yaşında bir adamın ötanaziyi istemesi buna örnek olarak verilebilir. David Goodall kendi yaşındaki insanların hatta daha genç olanların ölümünü tercih etmek konusunda özgür olmalarını istediğini ifade etmiştir (euronews., 2018). Bunun dışında evinde "eceli ile öldü" şeklindeki olgu tarihe karışmış ve insanlar genellikle evinde değil hastanede ölmektedirler. Çünkü birçok hasta ventilatör ve destek tedavileri ile "yaşatılmak"tadır. İşte bu nedenle ötanazi kavramı konuşulmaya başlanmıştır.

Ötanazi, Yunanca kaynaklı bir kelimedir ve "iyi ölüm" ve "rahat ölüm"

KAYNAKÇA

Ach J., S., Wiesing U, Marckmann G. (2008). Sterbehilfe, Einführung, Ethik in der Medizin, Ein Studienbuch, Philipp RECLAM jun. Stuttgart, s.216.

Agamben, G. Kutsal İnsan, Çev.: İsmail Türkmen, 2. Baskı, Ayrıntı Yayınları, s. 163-171.

Akdur R, Aydın E, (2001). Tıbbi Etik ve Meslek Tarihi, Ankara.

Annadurai K, Danasekaran R, Mani G. (2014). Euthanasia: right to die with dignity. J Family Med Prim Care. 3, 4, s. 477-478. doi: 10.4103/2249-4863.148161.

BBC News Türkçe, 65 yıllık evli, 91 yaşındaki çift el ele ötanazi yaptı, 16.8. 2017 tarihli haber, https://www.bbc.com/turkce/haberler-dunya-40951775, erişim tarihi: 9.10.2023

Özkan, Y. (2016). BBC News Türkçe, Belçika'da ilk kez bir çocuk için ötenazi uygulaması, 17.9.2016 tarihli haber, https://www.bbc.com/turkce/haberler-dunya-37395462, erişim tarihi: 9.10.2023.

Binding K., Hoche A. (1920). Die Freigabe der Vernichtung lebensunwerten Lebens, Verlag von Felix Meiner in Leipzig, http://www.th-hoffmann.eu/archiv/binding/binding.hoche.1920.pdf, erişim tarihi: 11.10.2023.

Brennan, K., Milne, E. (2018). Criminalising Neonaticide: Reflections on Law and Practice in England and Wales. In: Milne, E., Brennan, K., South, N., Turton, J. (eds) Women and the Criminal Justice System. Palgrave Macmillan, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-76774-1_5

Brick C., Kahane G., Wilkinson D., Caviola L., Savulescu J. (2020). Worth living or worth dying? The views of the general public about allowing disabled children to die, Journal of Medical Ethics 2020; 46: 7-15.

Campbell S, Moola FJ, Gibson JL, Petch J, Denburg A. (2022). The Unspeakable Nature of Death & Dying During Childhood: A Silenced Phenomenon in Pediatric Care. Omega (Westport). 14, 302228211067034. https://doi.org/10.1177/00302228211067034.

Colburn, B. (2022). Disability-based arguments against assisted dying laws, bioethics, 36, 6, s. 680-686. https://doi.org/10.1111/bioe.13036

Craig M. (2004). Perinatal risk factors for neonaticide and infant homicide: can we identify those at risk? J R Soc Med. 97, 2, s. 57-61. https://doi.org/10.1177/014107680409700203.

Çobanoğlu, N. (2009). Kuramsal ve Uygulamalı Tıp Etiği, Eflatun Yayınevi, Ankara.

Çobanoğlu, N., Tunçay G., Y. (2022) Tıp Fakültesi Öğrencilerinin Kürtaj ile İlgili Görüşleri (Gazi Üniversitesi Özelinde), Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, Cilt 11, Sayı 3, s. 969-983. https://doi.org/10.37989/gumussagbil.1001080

Davies D. (2018). Medical assistance in dying: A paediatric perspective, Paediatrics & Child Health, 23, 2, s. 125-130. https://doi.org/10.1093/pch/pxx181

De Hert M., Loos, S. Van Assche, K. (2023). The Belgian euthanasia law under scrutiny of the highest courts, The Lancet Regional Health-Europe, 24, 100549, 1-2. https://doi.org/10.1016/j.lanepe.2022.100549.

Dignitas, http://www.dignitas.ch/?lang=en, erişim tarihi: 7.10.2023

Dorscheidt, J.H.H.M. (2023). The legal relevance of a minor patient's wish to die: a temporality-related exploration of end-of-life decisions in pediatric care. HPLS 45, 2 https://doi.org/10.1007/s40656-022-00554-3.

Ersoy, N., Özcan, M. (2012). Yenidoğan Etiği, İstanbul Tıp Kitabevi, s. 11-12.

euronews. 104 yaşında kendi isteğiyle hayata veda etti, 10.05.2018 tarihli haber, https://tr.euronews.com/2018/05/10/104-yas-nda-kendi-istegiyle-hayata-veda-ediyor, erişim tarihi: 8.10.2023

Garrard E, Wilkinson S, (2005). Passive Euthanasia, Journal of Medical Ethics, 31, 2, s. 64-68.

Haber Türk, 12 yaşındaki İngiliz kıza ötanazi yapıldı! 27 Ekim 2014 tarihli ve 04 Ekim 2015 tarihinde güncellenen yazı, https://www.haberturk.com/galeri/diger/444150-12-yasindaki-ingiliz-kiza-otanazi-yapildi, erişim tarihi: 7.10.2023

Hasta Hakları Yönetmeliği, Resmi Gazete Tarihi: 1. 8. 1998, Sayı: 23420.

İnal K. (2014). Çocuk ve Demokrasi. Ayrıntı Yayınları, birinci basım, İstanbul.

Kim SYH, De Vries RG, Peteet JR. (2016). Euthanasia and Assisted Suicide of Patients With Psychiatric Disorders in the Netherlands 2011 to 2014. JAMA Psychiatry. April, 2016; 73, 4, s. 362–368. doi:10.1001/jamapsychiatry.2015.2887.

Marijnissen RM, Chambaere K and Oude Voshaar RC (2022) Euthanasia in Dementia: A Narrative Review of Legislation and Practices in the Netherlands and Belgium. Front. Psychiatry 13:857131. doi: 10.3389/fpsyt.2022.857131.

Lemiengre J., Dierckx de Casterle B., Verbeke G., Van Craen K., Schotsmans P., Gastmans C. (2008). Ethics Policies on Euthanasia in Nursing Homes: A Survey in Flanders, Belgium. Social Science & Medicine, 66: 376-386.

Organ Nakli Hizmetleri Yönetmeliği, Resmi Gazete tarihi: 9 Aralık 2022, sayı : 32038.

QUT, About the Australian Centre for Health Law Research, Voluntary Assisted Dying, https://end-of-life.qut.edu.au/assisteddying, erişim tarihi: 14.09.2023.

Resnick P., (1970). Murder of the Newborn: A Psychiatric, Review of Neonaticide, Amer. J. Psychiat. April, 126 (10): 1414-1420

Reuters, Dutch to widen 'right-to-die' to include terminally ill children, 14 Nisan 2023 sayılı haber, erişim adresi: https://www.reuters.com/world/europe/dutch-widen-right-to-die-include-terminally-ill-children-2023-04-14/, erişim tarihi: 15.9.2023

Right to Life news, Politician faces calls to resign after suggesting babies with disabilities should be aborted to save money, 27 Şubat 2023 tarihli haber, erişim adresi: https://righttolife.org.uk/news/politician-faces-calls-to-resign-after-suggesting-babies-with-disabilities-should-be-aborted-to-save-money, erişim tarihi:

4.8.2023.

Samancı Tekin, Ç., Kara, F. (2018). Dünyada ve Türkiye'de Yaşlılık. Uluslararası Bilimsel Araştırmalar Dergisi (IBAD), 3 (1), 219-229. https://doi.org/10.21733/ibad.370584

Samanta J. (2015). Children and euthanasia: Belgium's controversial new law, Diversity and Equality in Health and Care, 12, 1, s. 4-5.

Schreiber, H. L. (2008). Gesetzgeberische Initiativen zur Sterbehilfe, Zeitschrift für Evidenz, Fortbildung und Qualität im Gesundheitswesen, 102, 3, s. 208-214

Sofyan A. (2017). Euthanasia: Concept and Rule of Law in Indonesia, Journal of Law, Policy and Globalization, 58, s. 27-32.

Tanrıverdi, Ç. İsviçre'de Ötanazi ile Hayatına Son Veren Adamın İnsanda Şok Etkisi Yaratan Son Dakikaları, Webtekno, 23 Eylül 2021 tarihli yazı, https://www.webtekno.com/otanazi-ile-hayatina-son-veren-peter-smedley-h115222.html, erişim tarihi: 8.10.2023.

TTB, Türk Tabipleri Birliği (2019). Yaşamın Sonuna İlişkin Bildirge, 07.05.2020 tarihli yazı, https://www.ttb.org.tr/makale_goster.php?Guid=7269de24-9040-11ea-9b7d-6d38d16eb233, erişim tarihi: 26.9.2023.

Tunçay, G., Y. (2017) Medya Tanıtım, "The Purge (Arınma Gecesi, Film, 2013) Yönetmen: James DeMonaco ABD, 85 dakika" Filmi Hakkında" Folklor/Edebiyat, cilt 23, sayı: 91, 2017/3, s. 341-344.

TDK, https://sozluk.gov.tr/, erişim tarihi: 10.10.2023

Türk Ceza Kanunu (TCK), Kanun No: 5237, Kabul Tarihi: 26. 9. 2004.

VUB (2023) Vrije Universiteit Brussel, Human tissue waste a possible solution for cruelty-free research into male infertility, https://www.vub.be/en/support-vub/chairs-vub/dignified-end-life-chair, erişim tarihi: 24.9.2023

Yenerer Çakmut Ö. (2003). Tıbbi Müdahaleye Rızanın Ceza Hukuku Açısından İncelenmesi, 1. Baskı, İstanbul, s. 140-156.

Bölüm 8

SAĞLIK TURİZMİNDE YENİLİKÇİLİK VE DİJİTALLEŞME

Fuat YALMAN[1]

Yalçın KARAGÖZ[2]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Düzce Üniversitesi İşletme Fakültesi Sağlık Yönetimi Bölümü ORCID: 0000-0002-1041-1837

2 Prof. Dr., Düzce Üniversitesi İşletme Fakültesi Sağlık Yönetimi Bölümü ORCID: 0000-0001-5642-6498

Bölümün Amaçları

- Sağlık turizmi hizmetlerinde yenilikçilik ve dijitalleşmenin kapsamı
- Sağlık turizmi hizmetlerine yenilikçilik ve dijitalleşme bakış açısıyla sunulan hizmetlerin türleri
- Sağlık turizminde yenilikçilik ve dijitalleşme faaliyetlerinin ortaya konulması

Giriş

Dijitalleşme ile birlikte tüketici kavramı son yıllarda dijital tüketici kavramına dönüşmüştür. Yeni teknolojik araçların gelişmesi, bireylerin işletmelerle doğrudan iletişim kurarak daha aktif hale gelmesine neden olmuştur (Happ ve Ivancso-Horvath, 2018). Dünya genelinde turizm alanındaki gelişmelerin hızla değişmesinde tüketicilerin birbirleriyle deneyimlerini paylaşmalarının yanı sıra dijital ortamların da etkisinin bulunduğu bildirilmiştir (Guttentag, 2010). Bunun yanı sıra araştırmalar, sosyal medyayı kullanan müşterilerin/tüketicilerin rakiplerinden daha etkili ve başarılı olduğunu ortaya koymuştur (Dülgaroğlu, 2021). Son yıllarda tüketicilerin Facebook, Twitter, Instagram gibi sosyal medya araçlarında belirli bir ürünleri/hizmetleri aradığı ve bu sosyal medya platformlarını kullanarak ürünler/hizmetler hakkında daha kolay bilgi toplayabildikleri, bunun yanı sıra deneyimlerini paylaşarak görüş alışverişinde bulundukları bildirilmiştir (Kapan, 2019).

Küreselleşme, insanların hizmet satın almak için arzu ettikleri ürünleri aramalarına olanak tanıyarak tüketici davranışları üzerinde etkili olmuştur. Bu doğrultuda sağlık turistlerinin hizmet satın almadan önce her türlü bilgiyi dijital ortamdan alıyor olması sağlık turizminde dijital iletişimin önemini ortaya koymuştur (Güzel ve Arı, 2022). Dünya nüfusunun artması ve yaşam standartlarının iyileşmesi ile birlikte insanların bir hastalık ile karşı karşıya kaldıklarında tedavileri için daha uygun maliyetli ve kaliteli sağlık hizmeti sunan ülkeleri tercih etmeleri sağlık turizminin ortaya çıkmasına neden olmuştur (Kantar ve Erdoğan, 2014). Sağlık turizmi temel olarak bireylerin koruyucu, tedavi edici, rehabilite edici ve sağlığı geliştirici hizmetler almak amacıyla yaşadıkları yerden başka bir yere seyahat etmesi olarak tanımlanmaktadır (Öksüz ve Altıntaş, 2017). Sağlık turizminde hedef kitle, sağlığı bozulmuş kişiler ile sağlığını korumak ve sağlıklı durumunu sürdürmek isteyen kişilerdir. Bu durumda söz konusu kişiler sadece sağlığını kaybedenler değil, sağlığını korumak ve geliştirmek isteyenlerin yanı sıra tatil ihtiyaçlarını karşılamak ve boş zamanlarında rekreasyonel faaliyetlerden yararlanmak isteyenleri kapsar (Tütüncü vd., 2011).

Günümüz dijital gelişmeleri ile birlikte sağlık turizminin de bu bağlamda değerlendirilmesi gerektiği vurgulanmıştır (Güzel ve Arı, 2022). Birçok sektörde

KAYNAKÇA

Accenture (2017). Artificial Intelligence: Healthcare's New Nervous System, https://www.accenture.com/_acnmedia/PDF-49/Accenture-Health-Artificial-Intelligence.pdf#zoom=50 Erişim Tarihi: 13.09.2023.

Balasubramanian, S. (2021). The next frontier for healthcare: Augmented reality, virtual reality, and the metaverse. Forbes. https://www.forbes.com/sites/saibala/2021/11/29/the-next-frontier-for-healthcareaugmented-reality-virtual-reality-and-the-metaverse/?sh=11b7f67c2894 Erişim Tarihi: 13.09.2023.

Bernasconi, S. (2016). The role of medical technology in the 4th Industrial Revolution. https://www.medtechviews.eu/articles/role-medical-technology-4th-industrial-revolution/ Erişim Tarihi: 13.09.2023.

Buhalis, D. & Amaranggana, A. (2015). Smart tourism destinations enhancing tourism experience through personalisation of services. Tussyadiah, I. ve Inversini, A. (Ed.), information and communication technologies in tourism içinde (s. 377-389). Cham: Springer.

Chen, J. & Li, H. (2020). Artificial intelligence in health tourism: Opportunities and challenges. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 43, 94-101.

Cormany, D. & Baloglu, S. (2011). Medical travel facilitator websites: An exploratory study of web page contents and services offered to the prospective medical tourist. *Tourism Management*, 32, 709-716. doi:10.1016/j.tourman.2010.02.008.

Crooks, V. A., Turner, L., Snyder, J., Johnston, R. & Kingsbury, P. (2011). Promoting medical tourism to India: Messages, images, and the marketing of international patient travel. *Social Science & Medicine*, 72, 726-732. doi:10.1016/j.socscimed.2010.12.022.

Den Hertog, P. (2002). Co-producers of innovation: on the role of knowledge-intensive business services in innovation. In: J. Gadrey, E. Gallouj, E. Elgar (eds.), Productivity, innovation and knowledge in services. MA, Cheltenham-Northampton: New economic and socio-economic approaches.

Drucker, P. (2000). Myśli przewodnie Druckera. Warszawa: MT Biznes.

Dülgaroğlu, O. (2021). Digitalization in Tourism: Smart Tourism Applications, Digital Tourism and Tourism 4.0. *Journal of Tourism and Management*, 2(1), 01-15. doi:10.29329/jtm.2021.421.1

Gancarczyk, J. (2012). Innowacje w małych i średnich przedsiębiorstwach turystycznych. Ekonomiczne Problemy Usług, 91.

Ghassemi, M., Nejad, M.G. & Aghaei, I. (2020). Knowledge management orientation and operational performance relationship in medical tourism (overview of the model performance in the COVID-19 pandemic and post-pandemic era). *Health Serv. Manag. Res*., 1–15.

Ghovanloo, M. ve Huo, X. (2014). 'Wearable and non-invasive assistive technologies, chapter 7.3. in Sazonov, E. and Neuman, M.R. (Eds), Wearable Sensors: Fundamentals, Implementation and Applications, Academic Press, MA.

Gołembski, G. (ed.) (2007). Przedsiębiorstwo turystyczne. Ujęcie statyczne i dynamiczne. Warszawa: PWE.

Grimson, J., Maeda, J. & Mandl, K. D. (2020). Harnessing digital health data for better health. *New England Journal of Medicine*, 383(10), 967-969.

Guttentag, D.A. (2010). Virtual Reality: Applications and Implications for Tourism. *Tourism Management*, 31(5), 637-651. doi: 10.1016/j.tourman.2009.07.003

Güzel ve Arı, (2022). Int Journal Of Health Manag. And Tourism 2022, 7(2),245-264.

Güzel, A. (2017). Sağlık Turizminde Dijital Pazarlama. D. Tengilimoğlu içinde, Sağlık Turizmi (s. 297-328). Ankara: Siyasal Kitabevi.

Happ, E. & Ivancso-Horvath, Z. (2018). Digital Tourism is the Challenge of Future a New Approach to Tourism. Knowledge Horizons-Economics, 10(2), 9-16.

Holder, D. (2008). What do we mean by direct, data and digital marketing? M. J. Baker, & S. Hart içinde, The Marketing Book (s. 372-390). Butterworth-Heinemann, Elsevier.

Horne, B.D., Nevo, D., Adali, S., Manikonda, L. & Arrington, C. (2020). Tailoring heuristics and timing AI interventions for supporting news veracity assessments. Computers in Human Behavior Reports, 3, 1-16.

Ivanov, S. (2020). Theimpact of automationon tourism and hospitality jobs. *Information Technology & Tourism*, 22(2), 205– 215.

Kalinowski, T.B. (2010). Innowacyjność przedsiębiorstw a systemy zarządzania jakością. Warszawa: Oficyna.

Kannan, P. & Li, H. (2016). Digital marketing: A framework, review and research agenda. *International Journal of Research in Marketing*, 34, 22-45. doi:http://dx.doi.org/10.1016/j.ijresmar.2016.11.006.

Kantar, G. & Erdoğan, I. (2014). Health tourism in Turkey. *Journal of Health Academics*, 1 (1), 15-20.

Kapan, S. (2019). Health tourism in Turkey and in the world. Inspector's Thesis. Ministry of Health Inspection Board, Ankara.

Kemp, S. (2017). Digital 2017: Global Digital Overview. https://datareportal.com/reports/digital-2017-global-digital-overview (Erişim Tarihi: 13.09.2023).

Kim, D.W., Kim, K.A., Choi, J.Y., Lee, J.Y. & Kim, S. (2021). Artificial intelligence-based screening for lung cancer using thoracic computed tomography: A retrospective study. PloS One, 16(1), e0245604.

Koufi, V. & Schroeder, J. (2021). Utilizing Artificial Intelligence in Health Tourism: An Overview of Opportunities and Challenges. *Journal of Hospitality and Tourism Insights*, 4(1), 69-78.

Krasiński, Z. (2001). Rynek usług uzdrowiskowych w Polsce. Poznań: Wyższa Szkoła Zarządzania i Bankowości.

Li, M., Yin, D., Qiu, H. & Bai, B. (2021). A systematic review of AI technology-based service encounters: Implications for hospitality and tourism operations. *International Journal of Hospitality Management*, 95(1), 102930.

Li, Y., Hu, C., Huang, C. & Duan, L. (2017). The concept of smart tourism in the context of tourism information services. *Tourism Management*, 58, 293-300.

Lin, J. & Yang, Y. (2020). Chatbot Application in Medical Tourism Service: A Literature Review. In Proceedings of the 2020 International Conference on Business, Management and Industrial Engineering (BMIE2020) (pp. 311-319).

Liu, S. (2019). Artificial Intelligence (AI) worldwide - Statistics & Facts. Retrieved from: https://www.statista.com/topics/3104/artificial-intelligence-ai-worldwide.

Liu, Z., Ren, L., Xiao, C., Zhang, K. & Demian, P. (2022). Virtual reality aided therapy towards health 4.0: A two-decade bibliometric analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(3), 1525.

Luxton, D.D. (2016). An introduction to artificial intelligence in behavioral and mental health care, chapter 1, in Luxton, D.D. (Ed.), Artificial Intelligence in Behavioral and Mental Health Care, Academic Press, MA, 1-26.

Mann, S. (2013). Vision 2", 0', IEEE Spectrum, 50(3), 42-47, doi: 10.1109/MSPEC.2013.6471058.

Niedzielski, P. (2008). Zarządzanie innowacjami w przedsiębiorstwach usługowych. In: B. Filipiak, A. Panasiuk (ed.), Przedsiębiorstwo usługowe. Zarządzanie. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.

Osatuyi, B. (2013). Information sharing on social media sites. Computers in Human Behavior, 29, 2622-2631.

Öksüz, B. & Altıntaş, V. (2017). Use of Digital Communication Channels in Health Tourism. *Journal of Travel and Hotel Management*, 14(1), 59-75. doi:10.24010/soid.303662

Özen. H. (2021). Evaluation of Digital Health Services in Terms of Sustainable Development Goals, OPUS International Journal of Society Researches, 17(38), 5440-5472.

Panasiuk, A. (2013). European Union funds in the development of region al sustainable tourism economy in 2007–2013. 2nd International Scientific Conference Tourism in Southern and Eastern Europe 2013. Opatija: University of Rijeka.

Panasiuk, A. (2014b). Rynek turystyczny. Studium strukturalne. Warszawa: Difin.

Panasiuk, A. (ed.) (2014a). Fundusze Unii Europejskiej w gospodarce turystycznej. Warszawa, Difin.

Patel, N. & Patel, N. (2020). Role of Artificial Intelligence in Medical Imaging. In Emerging Trends in Radiology and Imaging (pp. 73-86).

Peters, M. & Pikkematt, B. (eds.) (2005). Innovation in hospitality and tourism. New York: Routledge.

Prahalad, C.K. & Krishnan, M.S. (2010). Nowa era innowacji. Warszawa: Wydawnictwa Profesjonalne PWN.

Seyitolu, F. & Ivanov, S. (2020). A conceptual framework of the service delivery system design for hospitality firms in the (post-)viral world: The role of service robots. *International Journal of Hospitality Management*, 91, 102661.

Seyitolu, F. & Ivanov, S. (2021). Servicerobotsasatoolforphysical distancing in tourism. *Current Issues in Tourism*, 24(12), 1631– 1634.

Subasinghe, M., Magalage, D., Amadoru, N., Amarathunga, L., Bhanupriya, N. & Wi-

jekoon, J.L. (2020). Effectiveness of artificial intelligence, decentralized and distributed systems for prediction and secure channelling for Medical Tourism. 11th IEEE Annual Information Technology, Electronics and Mobile Communication Conference (IEMCON), 314-319.

Szymańska, E. (2013). Procesy innowacyjne przedsiębiorstw świadczących usługi w zakresie organizacji imprez turystycznych. Białystok: Oficyna Wydawnicza Politechniki Białostockiej.

Thompson, T. A., Farahani, S. & Fedorov, A. (2020). Artificial intelligence in healthcare: past, present and future. *American Journal of Roentgenology*, 215(1), 21-31.

Toygar, Ş.A. (2018). E-Health Applications. Legislative Journal, (37), 101-123. TR. General Directorate of Health Services, General Presidency of Health Tourism.

Uysal, B. & Ulusinan, E. (2020). Review of Current Digital Health Applications. *Selçuk Health Journal*, 1(1), 46-60.

Wang, Y., Huang, J., Zhang, X. & Gao, H. (2020). Study on the Application of Artificial Intelligence in the Medical Tourism Industry. In 2020 International Conference on Information Science, Parallel and Distributed Systems (ISPDS) (pp. 368-371). IEEE.

Wong, B.K.M., Hazley, S.A.S. (2020). The future of health tourism in the industrial revolution 4.0 era. *Journal of Tourism Futures*, 7(2). 267-272, https://doi.org/10.1108/JTF-01-2020-0006.

World Economic Forum (2020). Latin America and Caribbean Travel & Tourism Competitiveness Landscape Report: Assessing Regional Opportunities and Challenges in the Context of COVID-19. Retrieved from: https://www.we fo rum.org/reports/latin-america-and-caribbean-travel-tourism-competitiveness-landscape-report-in-the-context-of-covid-19.

World Tourism Organization and European Travel Commission (2018). Exploring Health Tourism – Executive Summary, UNWTO, Madrid, https://doi.org/10.18111/978928442030.8.

Yasmin, A., Tasneem, S. & Fatema, K. (2015). Effectiveness of Digital Marketing in the Challenging Age: An Empirical Study. International Journal of Management Science and Business Administration, 1(5), 69-80.

Zhang, L. & Sun, Z. (2019). The Application of artificial intelligence technology in the tourism industry of Jinan. Journal of Physics: Conference Series IOP Publishing, 1302(3), 1-5.

Zlatanov, S. & Popesku, J. (2019). Current applications of artificial ıntelligence in tourism and hospitality. International Scientific conference on information technology and data related research içinde (s. 84-90). Singidunum University.

Bölüm 9

KANSER TARAMA PROGRAMLARI FARKINDALIĞI VE SAĞLIK HİZMETLERİ

Pelin ZIVDIR YEŞİLYURT[1]

1 Öğr. Gör.; Tarsus Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü, pelinzvdr@gmail.com, ORCID: 0000-0002-3232-6991.

1. GİRİŞ

Kanser; morfolojisi, klinik davranışı, yerleşim yeri, tedaviye verdiği yanıt ve moleküler özellikleri açısından farklılıklar gösterebilen, anormal olarak hücre çoğalmasına neden olan heterojen hastalık grubunda değerlendirilir (Sağlık Bakanlığı, 2021). Dünya Sağlık Örgütü kanseri, geniş hastalık grubuna dahil vücudun herhangi bir bölümünü etkileyen şeklinde genel bir tanımlamada bulunmuştur (Baran Deniz, 2022).

Kanserler 2020 yılında dünya çapında yeni vaka sayısı 19,3 milyon, kanser nedeniyle ölümler 10 milyon olarak tahminde bulunulmuştur (Sung ve ark., 2021). Kansere bağlı ölümler ikinci sırada yer almaktadır. Ülkemizde 2019 yılına ait verilere incelendiğinde 435941 ölüm mevcut olup %18,4'ünü kanserler oluşturmaktadır (TÜİK, 2019). Toplumda aileler, bireyler, toplumlar ve sağlık sistemleri kanser yükü artarak devam etmektedir (Baran Deniz, 2022). Kanser farkındalığı düşük toplumlarda tanının geç konulması için risk oluşturmaktadır (Macleod, Mitchell, Burgess, Macdonald, Ramirez, 2009). Bu sebepten kanser hususunda toplumda farkındalık oluşturulması, toplum bilincinin geliştirilmesi ve kanser taramaları, kanserle mücadelede en etkili yöntemlerin başında gelmektedir (Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, 2023).

Tarama programları koruyucu hizmetler kapsamında yer almakta olup mortalite ve morbiditeyi en aza indirmeyi hedeflemektedir (İkiışık ve Sakarya, 2022). Erken dönemde hastalıkların ilerlemesinin önüne geçmek ve önlem almak ikincil koruma kapsamında ele alınmaktadır. Bu şekilde sağlık hizmetleri maliyetleri düşürülmekte ve hastalığın ileri boyutlara taşınmadan önüne geçilerek sakatlık ve ölümler azaltılmaktadır (İkiışık ve Sakarya, 2022). Dünyada koruyucu sağlık hizmetleri için yeterli politikaların geliştirilememesi, toplumun konu ile ilgili yeterli bilgiye sahip olmaması, gelir düzeyi, yaşanılan bölge, yeterli zamana sahip olamama gibi nedenlerden dolayı daha az kullanılmaktadır (Borsky, Zhan, Miller, Ngo-Metzger, Bierman, Meyers, 2018; Levine, Malone, Lekiachvili, Briss, 2019).

2. KANSER ETİYOLOJİSİ

Kanser, prekanseröz lezyondan malign bir tümöre aşamalı olarak ilerleyen, normal hücrelerin tümör hücrelerine dönüşmesi olarak tanımlanmaktadır.

Kanserin oluşmasındaki en önemli etkenlerden biri genetiktir. Dış etken olarak kanser oluşumunda;

- Bakteri, parazit ve virüslerden kaynaklanan enfeksiyonlar gibi biyolojik kanserojenler,

- Fiziksek kanserojenler olan iyonlaştırıcı ve ultraviyole radyayon,

- Alkol, asbest, arsenik gibi kimyasal kanerojenler yer almaktadır.

KAYNAKÇA

Akbas, M., Gokyıldız-Surucu, S., Avcıbay-Vurgec, B. (2020). Identification of women's attitudes towards early diagnosis of cervical cancer. TJFMPC, 14: 605-12.

Aker, S., Öz, H., Kaynar Tunçel, E. (2015). Samsun'da yaşayan kadınların meme kanseri erken tanı yöntemleri ile ilgili uygulamaları ve bu uygulamaları etkileyen faktörlerin değerlendirilmesi. J Breast Health, 11, 115-22.

Altun, Y. (2020). Kadınların kanser taramalarına katılımını etkileyen faktörler. TJFMPC, 14(2), 210-215.

Babuş, S., Eser, E. (2017). Manisa'da seçilmiş iki bölgede meme kanseri ve erken tanı yöntemleri açısından bilgi, tutum ve davranış araştırması. STED, 26: 221-30.

Baran Deniz, E. (2022). Kanser Epidemiyolojisi. Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Dergisi, 3(2):102-111.

Bayçelebi, G., Aydın, F., Gökosmanoğlu, F., Tat, T. S., Varım, C. (2015). Trabzon'da kanser tarama testleri farkındalığı. J Hum Rhythm, 1(3), 90-4.

Borsky, A., Zhan, C., Miller, T., Ngo-Metzger, Q., Bierman, AS., Meyers, D. (2018). Few Americans receive all high-priority, appropriate clinical preventive services. Health Affairs (Project Hope), 37(6): 925-8. doi:10.1377/hlthaff.2017.1248.

Brunner-Ziegler S, Rieder A, Stein KV, Koppensteiner R, Hoffmann K, Dorner TE. (2013). Predictors of participation in preventive health examinations in Austria. BMC Public Health, 13:1138. doi:10.1186/1471-2458-13-1138.

Büyükkayacı Duman, N., Yüksek Koçak, D., Albayrak, S.A., Topuz, Ş., Yılmazel, G. (2015). Kırk yaş üstü kadınların meme ve serviks kanseri taramalarına yönelik bilgi ve uygulamaları. JAREN, 1(1), 30-38.

Cancino, R. S., Su, Z., Mesa, R., Tomlinson, G. E., Wang, J. (2020). The impact of COVID-19 on cancer screening: Challenges and opportunities. JMIR cancer, 6(2), e21697. https://doi.org/10.2196/21697.

Eren, DDOÖ. (2017). Kanser Taramaları ve Kanserden Korunma. Klinik Tıp Aile Hekimliği, 9(2):7-14.

Ersoy, E., Saatçi, E. (2017). Kanser taramaları: İhtilaflar. Türkiye Aile Hekimliği Derg, 21 (3),118-22.

Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü (2023). Kanser Taramaları. https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/kanser-taramalari (Erişim Tarihi:13.08.2023).

Huang, J., Choi, P., Pang, T. W. Y., Chen, X., Wang, J., Ding, H., et al. (2020). Factors associated with participation in colorectal cancer screening: a population-based study of 7200 individuals. Eur J Cancer Care, e13369.

İkiışık, H., Sakarya, S. (2022). Bir üniversite akademisyenlerinin sağlık davranışlarına ve tarama programlarına uyumu: kesitsel bir çalışma. ESTÜDAM Halk Sağlığı Dergisi, 7(1):98-111.

Karadağ-Çaman, Ö., Bilir, N., Özcebe, H. (2014). Ailede kanser öyküsü ve algılanan

kanser riski, kanserden korunma davranışları ile ilişkili mi?. Fırat Tıp Dergisi, 19: 95-100.

Karakoyunlu Şen, S., Kılıç Öztürk, Y. (2020). Sağlık algısı ile kanser taraması farkındalığı arasındaki ilişki. Türkiye Aile Hekimliği Dergisi, 24(4), 175-183.

Kozan, R., Tokgöz, VY. (2016). Türkiye'de meme kanseri farkındalığı ve tarama programı. ACU Sağlık Bil Dergisi, 4: 185-8.

Kurtgöz, A., İncedal-Sonkaya, Z., Keskin-Kızıltepe, S. (2023). COVID-19 pandemisinin kanser erken teşhis tarama ve eğitim merkezleri hizmetlerinin kullanımına etkisi. BAUN Health Sci J, 12(1): 195-200. https://doi.org/10.53424/balikesirsbd.1075926.

Kurt-İnci, B., Gürler, F., Özet, A. (2020). Pandemi sürecinde kanser tanı, tedavi, takibinde karşılaşılacak sorunlar ve muhtemel değişiklikler. In Ş. Yalçın, A. Özet (Eds.), Kanser ve COVID-19 Pandemisi (ss. 69-73). Ankara: Türkiye Klinikleri.

Levine, S., Malone, E., Lekiachvili, A., Briss, P. (2019). Health care ındustry ınsights: why the use of preventive services ıs still low. Prev Chronic Dis., 16:E30. doi:10.5888/pcd16.180625.

Macleod, U., Mitchell, ED., Burgess, C., Macdonald, S., Ramirez, AJ. (2009). Risk factors for delayed presentation and referral of symptomatic cancer: Evidence for common cancers. Br J Cancer, 101:S92–101.

Oruç, MA., Arslan, S., Bayram, N., Özen, Ö., Öztürk, O. (2022). Aile Hekimliği Birimlerinde Kanser Taramalarını Arttırma Çabası- Samsun Örneği. Fırat Tıp Dergisi, 27 (2): 87-91.

Özsöyler, M., Güzelöz-Çapar, Z., Keser, M. (2023). Knowledge and Attitudes About Cancer Screening Tests of 35 Years Old and Over Who Applied to Family Medicine Policlinic. Forbes J Med., 4(1):76-83.

Saçıkara, Z., Koçoğlu-Tanyer, D. (2021). Kırsal bölgede yaşayan kadınların serviks ve meme kanseri taramalarına katılım ve bilgi durumları . Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi, 30 (1):43-52 . doi:10.17942/sted.652657.

Sahin, MK., Aker, S., Arslan, HN. (2017). Barriers to colorectal cancer screening in a primary care setting in Turkey. J Community Health, 42(1):101–108. doi:10.1007/s10900-016-0235-1.

Santos, E. M., Lourenço, M. T., Rossi, B. M. (2011). Risk perception among brazilian individuals with high risk for colorectal cancer and colonoscopy. Hered Cancer Clin Pract., 28, 4.

Siddharthar, J., Rajkumar, B., Deivasigamani, K. (2014). Knowledge, awareness and prevention of cervical cancer among women attending a tertiary care hospital in puducherry. India. J Clin Diagnostic Res., 8, 8-10.

Sung, H., Ferlay, J., Siegel,J.L., Laversanne, M., Soerjomataram, I., Jemal, A., Bray, F. (2020). Global Cancer Statistics: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries. CA: A Cancer Journal for Clinicians. 2021;71:209-49.

Şahin, S. (2015). Kanserde erken tanı ve tarama programları. Ege Tıp Dergisi, 54 (Ek Sayı), 41-45.

T.C. Sağlık Bakanlığı (2021). Türkiye Kanser Kontrol Programı. https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/kanserdb/yayinlar/raporlar/2021_Kanser_Kontrol_Programi_/17.Agustos_2021_Kanser_Kontrol_Programi_versiyon-1.pdf (Erişim Tarihi:05.04.2023).

T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Kanser Dairesi Başkanlığı. (2021). Ulusal Kanser Tarama Standartları. Erişim Adresi: https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/kanser-tarama-standartlari Erişim Tarihi: 28.06.2023.

T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, Kanser Daire Başkanlığı (2017). Kanser taramaları. https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/kanser-taramalari. (Erişim Tarihi: 26.06.2023).

T.C. Sağlık Bakanlığı. (2023). Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Kanser Dairesi Başkanlığı. https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/kanser-taramalari. (Erişim tarihi:07.06.2023).

T.C. Sağlık Bakanlığı. (2015). Aile Hekimliği Uygulamasında Önerilen Periyodik Sağlık Muayeneleri ve Tarama Testleri, Ankara. https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/Toplum_Sagligi_Hizmetleri_ve_Egitim_D b/Dokumanlar/rehberler/psm_2019.pdf.

TÜİK. (2019). Ölüm ve Ölüm Nedeni İstatistikleri. https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Olum-ve-Olum-Nedeni-Istatistikleri-2019-33710 (Erişim Tarihi:13.06.2023).

Türk Kanser Araştırma ve Savaş Kurumu Derneği. (2017). Kanser İstatistikleri. Erişim Adresi: https://www.turkkanser.org/uploads/dosyalar/istatistikler/dunya-kanser-istatistikleri.pdf . (Erişim Tarihi: 26.06.2023).

Uçkaç, K. (2022). Kanser Taramalarında Sağlık Okuryazarlığı ve Sağlık Hizmetleri. Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Dergisi, 3(2):96-101.

Uluslararası Kanser Araştırmaları Ajansı (IARC). (2020). Cancer Today. Erişim Adresi: https://gco.iarc.fr/today/home . Erişim Tarihi: 01.06.2023.

Uysal, N., Ünal Toprak, F. (2022). Kadınların Sağlık Algıları, Kanser Taramalarına Yönelik Tutumları ve Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi. Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi, 6(1); 65-76. doi: 10.46237/amusbfd.926839.

Wardle, J., Robb, K., Vernon, S., Waller, J. (2015). Screening for prevention and early diagnosis of cancer. Am Psychol, 70: 119-33.

WHO (2022). Cancer Key facts. 3 February. https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cancer (Erişim:05.08.2023).

Yaslı, G. (2022). Türkiye'de Servikal Kanser Tarama Programı Saha Değerlendirmesi. Sağlık ve Toplum, 32(3):14-22.

Bölüm 10

TİP 2 DİYABET HASTALARINDA STİGMATİZASYON

Sıddıka ERSOY[1]
Şükran ÖZKAHRAMAN KOÇ[2]
Havva KUŞÇU[3]

1 Dr. Öğr. Üyesi, SDÜ Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı
2 Prof. Dr., SDÜ Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı
3 Hemşire, SDÜ Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı

GİRİŞ

Diyabetes Mellitus özellikle alt tiplerinden Tip 2 diyabet hastalığı, dünya genelinde artarak devam eden bir sağlık sorunu haline gelmiştir. Bu kronik hastalık, yaşam tarzı faktörleri, genetik yatkınlık ve obezite gibi etkenlerin birleşimi sonucu ortaya çıkar. Tip 2 diyabet, uzun vadeli sağlık kompli kasyonlarına neden olabilen ve yaşam kalitesini olumsuz etkileyen bir durumdur. Ancak, tip 2 diyabetin sadece fiziksel bir sağlık sorunu olmadığı, aynı zamanda hastalar üzerinde yaygın ve önemli psikososyal etkileri olduğu da bilinmektedir (Kuloğlu,2000). Bu etkilerden biri de stigmatizasyondur.

Stigmatizasyonun tip 2 DM üzerindeki rolünü daha iyi anlamak için öncelikle bu iki kavramın tanımlarının ve birbiri arasındaki ilişkinin ne olduğunun bilinmesi önemlidir.

DİYABET:

Kronik bir metabolizma hastalığı olan Diyabet de, vücutta yeteri kadar insüline sahip olunmadığı durumlarda organizma karbonhidrat, yağ ve proteinlerden etkin olarak fayda sağlayamamaktadır (Satman,2022). Diyabetin en yaygın formu tip 2 diyabettir. İnsülin salgılanmasında ve insülinin etkinliğinin bozulduğu durumlarda ortaya çıkan bozukluklar ve bulgularla karakterize bir hastalıktır. Tip 2 DM' de daha az olarak insülin eksikliği yada yokluğu; daha sık olarak ise insülin fazlalığı ve buna rağmen gelişen insülin direnci görülmektedir (Kahn,2008). Literatürde belirtilen verilere dayanarak diyabet tanısı almış hastaların yaklaşık olarak %90-95'i Tip 2 diyabet olarak karşımıza çıkmaktadır. Tip 2 diyabet tüm dünyada milyonlarca insanda görülmekte ve prevelansı beklenilenden daha hızlı artan bir hastalık ve halk sağlığı sorunu haline gelmektedir. Araştırma sonuçlarında sağlıksız beslenme sonucu artış gösteren obezite ve buna bağlı olarak fiziksel hareketlerde azalma, yaşlı nüfusun fazlalaşması gibi temel nedenlerden dolayı diyabet prevelansının tahmin edilenden çok daha hızlı ilerlediği görülmektedir (Association,2014).

STİGMATİZASYON:

Sitigma kelime anlamı olarak kınanmak, başkaları karşısında kişinin kendisini değersiz aciz hissetmesi, hasta bireyin yaşadığı sosyal çevresinden soyutlanması, damgalamak, işaretlemek, kendini diğer insanlardan yetersiz hissetmesi anlamlarına gelmektedir. Stigma kavramı temel olarak bakıldığında çeşitli kronik hastalıklara sahip kişilerdeki yaşam kalitesini düşürüp onların ruhsal durumlarını etkilemesi nedeniyle insanın psikososyal yaşamı için büyük öneme sahiptir (Earnshaw,2013). Yapılan literatür incelemelerinde; çoğunlukla ruhsal hastalıklar, kanserler, HIV/AIDS ve epilepsi hastalığı gibi hastalıklarda stigmanın incelenmiş ve validasyon çalışmalarının yapılmış olduğu görülmüştür (Ak,2015).

KAYNAKÇA

1) Kuloğlu, M., Karaoğlu, A., Atmaca, M., Özkan, Y., Tezcan, A. E. (2000). Tip II diabetik hastalarda psikiyatrik belirtiler ve kan şekeri kontrolü. *Düşünen Adam.13*(1), 19-23.

2) Satman İ., Salman S., Özdemir D., ve TEMD Diabetes Mellitus Çalısma Grubu.(2022). Diabetes Mellitus ve Komplikasyonlarının Tanı, Tedavi ve İzlem Kılavuzu. Bayt Bilimsel Arastırmalar Basın, Yayın ve Tanıtım Ltd. Şti. Ankara 15. Baskı,15.

3) Kahn C.R., Weir G.C., King G.L., Jacopson A.M., Moses A.C., Smith R.J. (2008). Joslin's Diabetes Mellitus. Yumuk M(çev.ed). İstanbul Medikal Yayıncılık.331-339.

4) Association A.D. (2014). Standards of Medical Care in Diabetes. Diabetes Care.37,14-80.

5) Earnshaw V.A., Quinn D.M., Kalichman S.C., Park C.L.(2013). Development and psychometric evaluation of the chronic illness anticipated stigma scale. Journal of behavioral medicine.36(3),270-282.

6) Tav, A. Ş., Özenli, Y., Ünsal, A., Özşahin, A. K. (2010). Tip 2 diabetes mellitus ve obez hastaların anksiyete ve depresif bozukluk açısından karşılaştırmalı değerlendirilmesi. *Türkiye Aile Hekimliği Dergisi*.14(1), 22-25.

7) Ulusoy, E., Bahire, U. L.(2022). Tip 2 Diyabeti Olan Bireylerde Kendini Damgalama Ölçeğinin Türkçe Geçerlik ve Güvenirliği. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*.9(2), 177-184.

8) Kahraman G., Güngör Tavşanlı N., Baydur H., Özmen D., Özmen E.(2016).Tip-2 diyabet hastalarında diyabette engeller ölçeğinin geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Anadolu Psikiyatri Derg*isi.17(1),33-44.

9) Kato A, Fujimaki Y, Fujimori S, Izumida Y, Suzuki R, Ueki K.(2016). A qualitative study on the impact of internalized stigma on type 2 diabetes selfmanagement. Patient Educ Couns.99(7),1233-1239.

10) Kato A., Fujimaki Y., Fujimori S., Isogawa A., Onishi Y., Suzuki R.(2020).How self-stigma affects patient activation in persons with type 2 diabetes.A crosssectional study. BMJ open.10(5),734-757.

11) Browne J.L., Ventura A.D., Mosely K, Speight J.(2016).Measuring the stigma surrounding type 2 diabetes.Development and validation of the type 2 diabetes stigma assessment scale (DSAS-2). Diabetes Care.39(12),2141-2148.

12) Kato A, Fujimaki Y, Fujimori S, Isogawa A, Onishi Y, Suzuki R.(2016). Association between self-stigma and self-care behaviors in patients with type 2 diabetes. A cross-sectional study. BMJ Open Diabetes ResCare.4(1).

13) Goffman, E. (2009). *Stigma: Şımarık kimliğin yönetimi üzerine notlar* . Simon ve Shuster.

14) Van Brakel, W. H. (2006). Measuring health-related stigma;A literature review. Psychology, Health & Medicine.11(3), 307– 334.

15) Irani, M. D., Abdoli, S., Parvizy, S., Fatemi, N. S., Amini, M. (2015). Breaking stigma within us: the role of people with Type 1 diabetes in overcoming diabetes-related stigma. International Journal of Diabetes in Developing Countries.35(2), 264–270.

16) Schabert, J., Browne, J. L., Mosely, K., Speight, J. (2013). Social stigma in diabetes: A framework to understand a growing problem for an increasing epidemic. 6(1), 1–10.

17) Abdoli, S., Abazari, P., Mardanian, L. (2013). Exploring diabetes type 1-related stigma. Iran J Nurs Midwifery Res.18(1), 65–70.

18) Browne, J. L., Ventura, A., Mosely, K., Speight, J. (2014). "I'm not a druggie, I'm just a diabetic": a qualitative study of stigma from the perspective of adults with type 1 diabetes. BMJ open, 4(7), 1–10.

19) Stuckey, H. L., Mullan-jensen, C. B., Piana, N., Vallis, M., Skovlund, S. E., Peyrot, M. (2014). Personal accounts of the negative and adaptive psychosocial experiences of people with diabetes in the second diabetes attitudes , Wishes and needs study. Diabetes Care.37(9), 6–9. Doi:10.2337/dc13-2536

20) Scambler G.(2009).Health-related stigma. Sociology of Health and Illness.31(3),441–455.

21) Irani M.D., Abdoli S, Parvizy S, Fatemi N.S.(2017). Overcoming diabetes-related stigmain Iran: A participatory action research. Applied Nursing Research [Internet].36,115–121.

Doi: http://dx.doi.org/10.1016/j.apnr.2017.06.008

22) Fernandes P.T., Salgado P.C.B., Noronha A.L.A., Barbosa F.D., Souza E.A.P., Sander J.W.(2007). Prejudice towards chronic diseases: Comparison among epilepsy, AIDS and diabetes.16(4),320–323.

23) Türkiye Diyabet Vakfı. Diyabet 2020 vizyon ve hedefler, 2010-2020 Ulusal diyabet stratejisi sonuç raporu. http://www.tsn.org.tr/folders/file/Diyabet_2020_Sonuc_Dokumani.pdf

24) Kurumu, T. S. B. H. S. (2014). Türkiye diyabet programı 2015-2020. *Ankara*

25) Irani M.D., Abdoli S, Bijan I, Parvizy S, Fatemi N.S.(2014). Amini M. Strategies to overcome type 1 diabetes–related social stigma in the Iranian society. Iranian journal of nursing and midwifery research. 19(5),456–463.

26) Link B.G., Phelan J.C.. Conceptualizing stigma. Annu Rev Sociol. (2001)27,363-385.

27) Chan F, McMahon B.T., Cheing G, Bezyak J, Rosenthal D.A.(2005). Drivers of workplacediscrimination against people with disabilities: The utility of attribution theory. Work:Journal of Prevention, Assessment & Rehabilitation. 25,77–88.

28) Berger B.E., Ferrans C.E., Lashley F.R.(2001). Measuring stigma in people with HIV: Psychometricassessment of the HIV stigma scale. Research in Nursing & Health. 24,518–529.

29) Ak, P. D., Atakli, D., Yuksel, B., Guveli, B. T., & Sari, H. (2015). Stigmatization and social impacts of epilepsy in Turkey. *Epilepsy & Behavior*, *50*, 50-54.

30) Ay, R.(2017).Epilepsi ve Damgalanma: Bir Gözden Geçirme. Klinik Psikiyatri .20,129-136.

31) Berger B.E., Ferrans C.E., Lashley F.R.(2001).Measuring stigma in people with HIV: Psychometric assessment of the HIV stigma scale. Research in Nursing & Health. 24,518–529.

32) Earnshaw V.A., Quinn D.M., Kalichman S.C., Park C.L.(2012). Development and psychometric evaluation of the Chronic Illness Anticipated Stigma Scale. J Behav Med.36(3),270-82.

Bölüm 11

BAŞYAYLA KARIN KAYMAĞININ GELENEKSEL ÜRETİMİ

Orhan ATAMAN[1]

Gürkan UÇAR[2]

1 Vet. Hek. Selçuk Üniversitesi Veteriner Fakültesi, Besin Hijyeni ve Teknolojisi Bölümü, ORCID ID: 0009-0002-9743-7139

2 Prof. Dr. Selçuk Üniversitesi Veteriner Fakültesi, Besin Hijyeni ve Teknolojisi Bölümü, ORCID ID: 0000-0002-6774-5790

1. GİRİŞ

Türkiye, gıda üretim kapasitesi açısından oldukça zengin bir ülke konumundadır. Ülke genelinde üretilen geleneksel gıda ürünlerinin önemini belirleyen faktörlerin başında kültürel çeşitlilik gelmektedir. Hem uluslararası pazarlarda hem de yerli tüketiciler arasında, yeni tatlar, ürün çeşitliliği, güvenilir gıda ve daha az işlenmiş, katkısız gıdalar talep edilmesi, bu alt sektörün ve geleneksel gıda ürünlerinin önemini artırmaktadır (Demirbaş ve ark 2006). Bu taleplere karşılık verecek üretimi gerçekleştiren firmalar ve ülkeler, rekabet güçlerini artırmanın yanı sıra üretim ve kalkınmalarını sürdürülebilir kılmak adına önemli adımlar atmaktadırlar. Ancak, artan talebe hızlı yanıt verme kapasitesine sahip üretim ve pazarlama tekniklerinin öne çıkmasıyla birlikte geleneksel yöntemler ve gıdalar ortadan kaybolmaya başlamıştır (Çoksöyler 2009). Bununla birlikte, sürdürülebilir ekonomik kalkınmanın temelinde kültürel süreklilik büyük bir önem taşır (Albayrak ve ark 2010). Yörelerin bu geleneksel ürünlerini değerlendirmesi, kültürel ve geleneksel zenginliği değerlendirmesi açısından büyük öneme sahiptir (Tekelioğlu ve Demirer 2008). Ayrıca, bu ürünlerin üretiminde istihdam edilen iş gücü ve yaratılan bölgesel ekonomik katkı, daha iyi anlaşılacaktır. Bu nedenle, yerel ekonomilerin canlı tutulması ve küreselleşmenin küçük işletmeler üzerindeki olumsuz etkilerinin minimize edilmesi ve yeni stratejilerin belirlenmesi için ihtiyaç vardır (Kan ve Gülçubuk 2008). Bu stratejiler doğru bir şekilde uygulandığında, kırsal kalkınma programlarının başarısını belirlemede büyük bir rol oynayacaktır.

Gıda ve sağlık arasındaki ilişki tüketiciler açısından giderek önem kazandıkça biyoyararlanım ve sağlık üzerine olumlu etkileri bilinen ev yapımı fermente gıdalara ilgi de artmaktadır. Süt ve süt ürünleri bu özelliklere sahip önemli bir gıda grubunu oluşturmaktadır (Biçer ve ark 2022). İçerdikleri yüksek besin değeriyle süt ve süt ürünleri günlük diyetin önemli bir parçasını oluşturmaktadır (Biçer ve ark 2023). Süt ürünlerinin üretim teknolojileri, özellikle 1930'un başlarından bu yana, hızlı bir şekilde geliştirilerek ileri toplumlarda halkın standart ve üstün nitelikli süt ürünlerinden faydalanmasına imkan sağlanmıştır. Ülkemizde süt ürünlerinin büyük bir kısmı ileri teknolojilerden yoksun işletmelerde bilinçsiz bir şekilde üretilmektedir. Özellikle çiğ sütün kalitesi ve üretimi esnasında uygulanan yöntemlerin sebep olduğu çeşitli kusurlar ve üretim kayıpları meydana gelmekte; dolayısıyla süt ürünlerinin arzulanan kalite ve üretim düzeyine erişilememektedir. Türkiye'de süt ürünlerinin istenilen seviyede olmaması, bir nebzede üretim teknolojisi konusunda uygulamaya yönelik yeterli bir çalışma veya yayının bulunmamasında kaynaklanmaktadır (Tekinsen ve Tekinsen 2005).

Türkiye'de üretilen sütün neredeyse %60'ı dayanıklı süt ürünlerine dönüştürülmektedir. Yoğurt, kaymak, tereyağı, dondurma, süt tozu ve üretilen sütün büyük bir çoğunluğunun dönüştüğü peynir gibi ürünler elde edilmektedir. Bu

KAYNAKÇA

Albayrak, M., Taşdan, K., Güneş, E., Saner, G., Atış, E., Çukur, F., & Pezikoğlu, F. (2010), "Küresel Rekabet Açısından Türkiye'de Tarım ve Gıda Ürünleri Pazarlama Sistemlerine Bakış: Mevcut Yapı, Sorunlar, Fırsatlar, Hedefler", TMMOB Ziraat Mühendisleri Odası Ziraat Mühendisliği VII. Teknik Kongresi, 11-15 Ocak 2010, Ankara.

Axe, J. (2019). https://www.aysetolga.com/iskembe-nedir-faydalari-nelerdir. Erişim Tarihi: 17.10.2021.

Biçer, Y., Telli, A. E., Sönmez, G., Turkal, G., Telli, N., & Uçar, G. (2022). Investigation of changes in culturable lactic microflora during freeze storage in cow and goat milk kefirs by high-throughput sequencing. Journal of Food Processing and Preservation, 46(7), e16692.

BİÇER, Y., SÖNMEZ, G., TURKAL, G., YILMAZ, T., ÇULHA, M. H., & Gürkan, U. (2023). Koyun ve keçi sütlerinde inek sütünün TaqMan Real-Time PCR ile tespit edilmesi. Veteriner Hekimler Derneği Dergisi, 94(1), 50-58.

Çakmakçı, S., Şengül, M., ve Çağlar, A. (1995). Karın Kaymağı Peynirinin Üretim Tekniği ve Bazı Kimyasal Fiziksel Özellikleri. Gıda, 20(4), 200-203.

Çoksöyler, N., (2009), Önsöz, II. Geleneksel Gıdalar Sempozyumu, 27-29 Mayıs 2009, Van, Bildiriler Kitabı, s. iii-iv, Korza Basım, Ankara.

Demirbaş, N., Oktay, D. ve Tosun, D., (2006), AB Sürecindeki Türkiye'deki Gıda Güvenliği Açısından Geleneksel Gıdaların Üretim ve Pazarlaması" Harran Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 10 (3/4):47-55.

Kan, M. ve Gülçubuk, B. (2008), "Kırsal Ekonominin Canlanmasında ve Yerel Sahiplenmede Coğrafi İşaretler", Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, C.22, S.2, s.57-66

KK-1 : Ümmü ÇOKLU, Kadın, Karaman, 21.09.2022

KK-2 Mustafa ÖZTAŞ, Erkek, Karaman, 21.09.2022

KK-3 Mehmet COŞKUN, Erkek, Karaman. 21.09.2022

KK-4 Ekrem GÜZEL, Erkek, Karaman, 28.06.2022

Köymen, M.A., (1982). "Selçuklular Zamanında Beslenme Sistemi". Türk Mutfağı Sempozyumu Bildirileri: 35-46. Ankara Üniversitesi Basımevi. Ankara

Örs, A. (2007). https://www.sabah.com.tr/yazarlar/pazar/ors/2007/01/28/sirden_mi_alirsiniz_tuzlamami. Erişim Tarihi: 17.10.2021.

Özcan, T., Erbil, F., Kurdal, E. (1998), Sütün İnsan Beslenmesindeki Önemi. İçme Sütü Sempozyumu Bildiri Kitabı, Tekirdağ, s. 31-41.

Şengül, M., Erkaya, T., ve Ceyhun, A. E. (2011). Karın Kaymağı Peynirinin Yağ Asidi Kompozisyonu. Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 42(1), 57-58

Şimşek O. Çetin, C. ve Bilgin B. (2005). İstanbul İlinde İçme Sütü Tüketim Alışkanlık-

ları ve Bu Alışkanlıkları Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi Üzerine Bir Araştırma, Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi, 2(1): 23-35

Tekelioğlu, Y. ve Demirer, R., (2008), "Küreselleşme Sürecinde , Yöresel Ürünler ve Coğrafi İşaretlerin Geleceği", İGEME'den Bakış, Sayı 36, Ankara

Tekinsen, K.K., Tekinsen, O.C. (2005), Süt ve Süt Ürünleri Kitabı Temel Bilgiler, Teknoloji, Kalite Kontrol 975-95678-1-7 1-150

Türk Gıda Kodeksi Tereyağı, Diğer Süt Yağı Esaslı Sürülebilir Ürünler ve Sade Yağ Tebliği Tebliğ No:2005/19

TÜİK 2020-2021 Çiğ süt üretim istatistikleri. Türkiye İstatistik Kurumu. http://www.tuik.gov.tr/, Erişim Tarihi: 25.01.2023

Yıldız, N. (2009). Altı – On Dört Yas Grubu Çocukların Süt Tüketim Durumu, Yüksek Lisans Tezi, Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Kayseri.

Bölüm 12

PEDİATRİ HEMŞİRELİĞİ SİMÜLASYON SENARYOLARININ GELİŞTİRİLMESİ İÇİN KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Sefa SOBCALI[1]

Sevda ARSLAN[2]

1 Sefa Sobcalı,Öğr.Gör.,Kocaeli Sağlık ve Teknoloji Üniversitesi, 0000-0002-1656-7613
2 Sevda Arslan,Prof.Dr.,Düzce Üniversitesi,0000-0003-1961-1496

Günümüzde her alanda kullanılan sürekli değişim ve gelişim süreci içerisinde olan teknoloji, eğitim alanında oldukça önemli bir yere sahiptir. Hemşirelik eğitiminin vazgeçilmez bir unsuru haline gelen teknolojinin, kozmopolit bir yapıya sahip olan sağlık sisteminde hemşirelik öğrencilerinin eğitiminde fark yarattığı görülmektedir (Ulupınar, Toygar., 2020). Ülkemizde hemşirelik bölümü öğrenci sayısının her geçen gün artması, öğrenciler için uygun kliniklerin bulunamaması, klinikte yeterli zaman geçirememeleri nedeniyle deneyim kazanamamaları, hasta güvenliği ile birlikte hasta hakları, etik ve yasal sorunların yaşanması klinik uygulama becerilerinin gelişimini olumsuz etkilemektedir (Arslan, Sobcalı, 2023 & Edeer, Sarıkaya., 2015). Hemşirelik eğitiminde son derece yenilikçi bir yöntem olan simülasyon, uygun yöntem ve senaryolar ile öğrencilere interaktif bir eğitim ortamı sunarak çeşitli deneyimler kazanmalarına olanak tanımaktadır. Simülasyon ile öğrenciler gerçekliği istenildiği kadar tekrarlayarak psikomotor-bilişsel ve davranışsal gelişimlerini destekleyerek bilgi ve becerilerini geliştirebilmektedirler (Kapucu, Bulut., 2011). Bu açıdan bakıldığında klinik uygulamaların güvenli bir ortamda yapılmasını sağlayan simülasyon, öğrenme sürecini destekleyen ve kolaylaştıran bir yöntem olarak karşımıza çıkmaktadır (Billings, Halstead, 2016 & Canbulat Şahiner, Türkmen, Kuğuoğlu., 2017). Simülasyonun hemşirelik eğitimine entegrasyonunun sağlanmasında eğitimciler tarafından sıklıkla kullanılan teori ve kurumlar bulunmaktadır (Inacsl.,2016). Bunlardan biri de Jeffries'in teorisidir. Jeffries simülasyon tasarımı, uygulanması ve değerlendirmesi için eğitimcilere kavramsal çerçeve sunmaktadır (Akalin, Şahin.,2019).

Hemşirelik eğitim alanlarından biri olan pediatri hemşireliği eğitiminde, alanında yetkin bilgi ve beceriye sahip profesyonel pediatri hemşirelerinin yetişmesinde simülasyona dayalı eğitim büyük önem taşımaktadır (Canbulat Şahiner, Türkmen, Kuğuoğlu., 2017). Pediatri hemşireliği, yetişkin hemşireliğine kıyasla çeşitli zorlukları olan bir alandır. Öğrenciler anne-çocuk deneyimlerinde fazlaca kaygı duymakta ve özellikle yenidoğan karşısında zorlanmaktadırlar (Hollenbach, P. M. 2015). Teknolojinin gerekliliği olarak eğitime dahil edilen simülasyon, sanal gerçeklik ve senaryoların kullanılması ile klinik uygulama alanlarını olumlu etkilemektedir (Sarvan, Efe., 2021). Bu eğitim yöntemi geleneksel yöntemlerin dışında olan öğrenci merkezli bir eğitimdir, yenilikçi ve yeni anlayışlara zemin hazırlayan yaratıcı bir yaklaşım barındırır. Öğrencilerin bilişsel, duyuşsal, psikomotor alanlarını geliştirir ve sağladığı güvenli ortam sayesinde öğrenciler ekip, hasta çocuk ve ailesi ile iletişimini becerilerini arttırabilir. Bu süreç problemlere yaklaşımı, çözümü ve hızlı karar verme becerisini desteklemektedir. Simülasyona dayalı eğitim uygulamaların klinik öncesinde yapılabilmesine, istenildiğinde tekrarına ve bu uygulamalarda yapılan hatalara verilen geri bildirimler ile en aza indirilmesine fırsat vermektedir (Şendir, Doğan., 2015 & Akalın, Şahin.,2020).

KAYNAKÇA

Akalın A, Şahin S., (2020). Using simulation in nursing education: a review on postgraduate theses in turkey. J Educ Res Nurs. 2020;17(2):139–47.

Akalin A, Şahin S., (2019). Kadın sağlığı hemşireliği eğitiminde yenilikçi öğretim : simülasyon kullanımı.Kadın Sağlığı Hemşireliği Dergisi. 2019, 5 (1); 58-72.

Arslan S, Sobcalı S., (2023). Simulation-based training in pediatric nursing. Journal of Infant, Child and Adolescent Health. JICAH 2023 3(1) 60-66. Doi:10.5281/zenodo.7876609

Billings D, Halstead J., (2016). Teaching in nursing: a guide for faculty (5th ed.). New York:Saunders., Elsevier, Inc.

Bokken L, van Dalen J, Rethans, JJ. (2010). The case of "Miss Jacobs": Adolescent simulated patients and the quality of their role playing, feedback, and personal impact. Simulation in Healthcare, 5(6), 315-319.

Canbulat Şahiner N., Türkmen A,S., Kuğuoğlu S., (2017). Ülkemizde Çocuk Hemşireliği Eğitiminde Simülasyon Nerede?. Turkiye Klinikleri J Pediatr Nurs-Special Topics 2017;3(1)

Cant RP; Cooper SJ.,(2010). Simulation-based learning in nurse education: systematic review. Journal of Advanced Nursing 2010;66(1):3-15.

Center for Disease Control and Prevention (2018). Evaluation briefs: writing smart objectives. No. 3b. http://www.cdc.gov/healthyyouth/ evaluation/pdf/brief3b.pdf

Decker S, Alinier G, Crawford S B, Gordon R M, Jenkins D, Wilson C.(2021). Healthcare Simulation Standards of Best PracticeTM The Debriefing Process,Clinical Simulation in Nursing,Volume 58,2021,Pages 27-32,ISSN 1876-1399,https://doi.org/10.1016/j.ecns.2021.08.011.

Decker S, Sportsman S, Puetz L, Billings L., (2008). The evolution of simulation and its contribution to competency. The Journal of Continuing Education in Nursing 2008;39(2):74-80.

Edeer D. A, Sarıkaya A. (2015). Hemşirelik eğitiminde simülasyon kullanımı ve simülasyon tipleri.Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi, 2015; 12(2): 121-125.

Hollenbach, P. M., (2015). Simulation and ıts effect on anxiety in baccalaureate nursing students.Nursing Education Perspectives.doi:10.5480/13-1279

Huffman JL, McNeil G, Bismilla Z, et al.(2016). Essentials of Scenario Building for Simulation-Based Education. In. Grant VJ, Cheng A. (Eds.). Comprehensive Healthcare Simulation: Pediatrics.Switzerland: Springer International Publishing; 2016. p.19-29.

INACSL(a).,(2021). Standards Committee, Hallmark B, Brown M, et al. Healthcare simulation standards of best practiceTM professional development. Clinical Simulation in Nursing. 2021;58:5-8. 4. Society for Simulation in Healthcare.

Certified Healthcare Simulation Educator.

INACSL(b) .,(2021). Standards Committee, Miller C, Deckers C, et al. Healthcare simulation standards of best practiceTM outcomes and objectives. Clinical Simulation in Nursing. 2021;58:40-44.

INACSL(c) .,(2021). Standards Committee, Persico L, Belle A, et al. Healthcare simulation standards of best practiceTM facilitation. Clinical Simulation in Nursing. 2021;58:22-26.

INACSL(d) .,(2021). Standards Committee, Watts PI, Rossler K, et al. Onward and upward: introducing the healthcare simulation standards of best practiceTM. Clinical Simulation in Nursing. 2021;58:1-4.

INACSL.,(2016). Standards of best practice: Simulation simulation design. Clinical Simulation in Nursing. 2016;12(Suplement):1-50.

Kapucu, S., Bulut, H. (2011). Turkish nursing students'views of their clinical learning environment: a focus group study. Pak J Med Sci 2011; 27(5): 1149-1153.

Karaçay P., (2019).Simülasyonun en iyi uygulama standartları. Koç Üniversitesi Hemşirelikte Eğitim ve Araştirma Dergisi. 2019;16(3):262-267

Lambton J, O'Neill SP, Dudum T.(2008). Simulation as a strategy to teach clinical pediatrics within a nursing curriculum. Clinical Simulation in Nursing 2008;4(3):79-87.

Lane JL, Ziv A, Boulet JR. (1999). A pediatric clinical skills assessment using children as standardized patients. Arch Pediatr Adolesc Med, 153(6), 637-644.

Maran NJ, Glavin RJ.,(2003). Low to high fidelity simulation- a continuum of medical education?. Medical Education 2003;37(Suppl 1):22-8.

McDermott DS, Ludlow J., Horsley E. and Meakim C. (2021). En iyi uygulamaTM ön brifinginin sağlık simülasyon standartları: hazırlık ve brifing. Hemşirelikte Klinik Simülasyon , 58 , 9-13.

McMahon E, Jimenez F.A, Lawrence K, Victor, J.,(2021). Healthcare Simulation Standards of Best PracticeTM Evaluation of Learning and Performance,Clinical Simulation in Nursing,Volume 58,2021,Pages 54-56,ISSN 1876-1399, https://doi.org/10.1016/j.ecns.2021.08.016.

Memişoğlu D, Kalkan B.(2016). Sağlık Hizmetlerinde Yönetişim, İnovasyon ve Türkiye. Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi 2016;21(2):645-65.

Nyein KP, Gregory ME.(2023). Needs Assessment and Stakeholders in Medical Simulation Curriculum Development. 2023 May 1. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023 Jan–. PMID: 32119390.

Persico L, Belle A , DiGregorio H, Wilson-Keates B, Shelton C.,(2021). Healthcare Simulation Standards of Best PracticeTM Facilitation,Clinical Simulation in Nursing,Volume 58,2021,Pages 22-26,ISSN 1876-1399,https://doi.org/10.1016/j.ecns.2021.08.010.

Rutherford-Hemming T.(2015). Determining content validity and reporting a content validity index for simulation scenarios. Nursing Education Perspectives. 2015;36(6):389-393.

Sanders M, Barr J.L, and Goldstein L., (2020). Development and Implementation of Unfolding Pediatric Simulations. Journal of Nursing Education, 2020;59(2):107–110.https://doi.org/10.3928/01484834-20200122-10

Sarvan S., Efe E. (2021). Use of simulation in newborn resuscitation education: systematic review.The journal of Tepecik Education and Research Hospital.Doi: 10.5222/terh.2021.03789

Sendir M, Dogan P, Karacay P, et al.(2020). Healthcare Simulation Dictionary (Turkish version) Sağlık Bakımında Simülasyon Sözlük. 2nd Edition. The Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ) Society Simulation for Healthcare; 2020.

Şendir M, Doğan P. (2015). Hemşirelik eğitiminde simülasyonun kullanımı: sistematik inceleme. Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi.Cilt 23-Sayı. 2015;1:49–56.

Ulupınar F,Toygar ŞA., (2020). Hemşirelik Eğitiminde Teknoloji Kullanımı ve Örnek Uygulamalar.Fiscaoeconomia 2020, Vol.4(2) 524-537. DOI: 10.25295/fsecon.2020.02.013

Watts P I, McDermott D S, Alinier G, Charnetski M, Ludlow J, Horsley E, Meakim C, Nawathe PA.,(2021).Healthcare Simulation Standards of Best Practice TM Simulation Design,Clinical Simulation in Nursing.Volume 58,2021,Pages 14-21,ISSN 1876-1399,https://doi.org/10.1016/j.ecns.2021.08.009.

Bölüm 15

HEMŞİRELİKTE İNOVATİF YAKLAŞIMLAR

Nurdan GEZER[1]

Emine ACAR[2]

1 Doç. Dr., Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi Cerrahi, Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı. nurdangezer@yahoo.com ORCID No: 0000-0001-8690-9052

2 Doktora Öğrencisi, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı. e.acar961@gmail.com ORCID No: 0000-0002 9394-5497

GİRİŞ

İnovasyon sözcüğü Latincede "innovatus" yeni ve değişik bir şey yapmak olarak tanımlanırken; Türk Dil Kurumu ise bu kavramı yenileşim olarak adlandırmıştır (Yapar, 2015; TDK, 2019). Sağlık hizmetlerinde inovasyon kavramı, farklı faydaları olan ve her yerde kullanılan yeni bir fikir, ürün, hizmet veya bakım yolunu ifade etmektedir (Kelly et al., 2017). Hastanelerin varlıklarını devam ettirebilmek, sağlık çalışanları ve hastaların ihtiyaçlarını daha iyi karşılayabilmek için inovasyon kavramına önem göstermeleri gerektiği bildirilmiştir. Sağlık alanında kaliteli ve maliyet etkin bakım verilebilmesi için inovatif yaklaşımların önemli olduğu belirtilmiştir (Acıbozlar, 2006). Uluslararası Hemşireler Birliği'nin (ICN) 2009'da yayımlamış olduğu raporda sağlığın desteklenmesi, risk faktörlerinin tanımlanması ve daha kaliteli bir bakım verilebilmesi amacıyla hemşirelik alanında inovasyon kavramının önemi vurgulanmıştır (Herdman ve Yazıcı, 2009). Hemşirelik uygulamalarında inovasyon sürecinin temel basamakları arasında; farkındalık yaratmak, fırsat ve motivasyon oluşturmak, yol gösterici süreçleri desteklemek ve süreci cazip hale getirecek modelleri oluşturmak yer almaktadır. Bu basamakların uygulanması, inovasyon sürecinde hemşirelerin daha etkin rol almalarını sağlayarak, sağlık hizmetlerinde kaliteli ve maliyet etkin bir hizmet sunulmasına olanak sağlayacaktır (Doğan Merih ve ark., 2019).

İNOVASYON KAVRAMI

İnovasyon kavramına Türkçe'de "yenilik", "yenileme" ve "yenilikçilik" gibi kelimelerle karşılık bulunmaya çalışıldığı fakat; inovasyonun yarattığı değerden dolayı yenilik kelimesinden ayrıştığı belirtilmiştir (Erer ve Şahin, 2020). İnovasyon yenilenme süreci ile birlikte bu süreçte meydana gelen ve katma değer yaratan durumu ifade etmektedir (Duru, 2014). Perioperatif Hemşireler Birliği'nin (AORN) tanımına göre inovasyon, yeni bir fikre dayalı olarak ya da mevcut bir fikri uyarlayarak bir cihaz, yöntem ya da hizmet geliştirme sürecidir (Croke, 2019).

Uluslararası Hemşireler Birliği'nin (ICN) ise sağlık inovasyonunu; bireysel, örgütsel ve toplumsal olarak, sağlığın geliştirilmesi, hastalıkların önlenmesi ve daha kaliteli bir hasta bakımı gibi uygulanabilir bir sonuca dönüştürülme süreci olarak bildirmektedir (www.icn.ch). İnovasyon ile icat sözcükleri günlük hayatta birbirlerinin yerine kullanılmakta olsa da bu sözcüklerin farklı anlamlarının olduğu belirtilmiştir. Bilim insanlarınca oluşturulan yeni bir tekniğin ortaya çıkartılması icat olarak tanımlanmaktadır. Bir icadın inovasyona dönüştürülebilmesi için; günlük yaşamda kullanılması, toplumdaki bireyler tarafından kabullenilmesi ve kullanım alanlarında yararlı ve verimli bir ticari ürün olarak piyasaya sürülmesi gerekmektedir (Aksel, 2010; Sarıoğlu, 2014).

KAYNAKÇA

AACN, (2023). http://www.aacn.nche.edu/membership/awards/innovations.

Acıbozlar, Ö. (2006). Yönetici hemşirelerin karar verme stratejileri ve yaratıcılık düzeyleri. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.

Aksel, İ. (2010). İşletmelerde İnovasyon ve İnovasyonu Destekleyen Örgüt Kültürünün Belirleyicileri ve Bir Araştırma. Doktora Tezi. İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü. İstanbul.

Aksoy, Z. G. K. (2016). İnovasyon; Sağlık Sisteminde Kullanımının Toplumsal Ekonomiye Olan Etkisi Üzerinde Bir Araştırma (Vakfıkebir Örneği). Yüksek Lisans Tezi. Avrasya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü. İstanbul.

Arslan, H. ve Konuk Şener, D. (2012). Hemşirelikte Yeni ve Önemli Bir Kavram: Girişimcilik. Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi, 20(2), 140-145.

Aydemir Gedük, E. (2018). Hemşirelik Mesleğinin Gelişen Rolleri. Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi , 5 (2) , 253-258 . DOI: 10.17681/hsp.358458

Barutçugil, İ. (2009). Arge Yönetimi, 4. Baskı. İstanbul, Kariyer Yayınları, 2009; 112-118.

Boyraz, Ö. F., Yıldız, M. Z. (2016,3-4 Kasım). Mobil damar görüntüleme cihazı tasarımı. In 4th International Symposium on Innovative Technologies in Engineering and Science (ISITES2016). Antalya, Turkey.

Cacchione, P. Z. (2018). Nursing innovation and the Chronic Care Act of 2018. Clinical Nursing Research, 27(7), 767-769.

Ceylantekin, Y. ve Öcalan, D. (2022). Hemşirelik Vericiye Verilen İnovasyon Eğitiminin Yenilikçilik Düzeylerine Etkisi. Yükseköğretim ve Bilim Dergisi, 12(2), 324-333. DOI: 10.5961/highereducsi.1064209

Clifton JM, Roberts LA. Innovation in faculty practice: a college of nursing and juvenile justice collaboration. Journal of Professional Nursing. 2016;32(2):94-99.

Croke L. Perioperative nurses can change clinical practice through innovation. AORN Journal. 2019;110(1):5.

Denat, Y. Memis, S. (2006). Hemşirelik eğitiminde yaratıcılığı geliştirme. Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi. 2006; 22(1): 245-252.

Dabbs, A. D., Song, M. K., Myers, B. A., Li, R., Hawkins, R. P., Pilewski, J. M.,Dew, M. A. (2016). A randomized controlled trial of a mobile health intervention to promote self-management after lung transplantation. American Journal of Transplantation, 16(7), 2172-2180.

Dinç, H., Doğan, E. (2023). Ebelikte ve Hemşirelikte İnovatif Düşünme ve Patent. Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 7(1), 58-64.

Doğan Merih, Y. (2018). İnovatif hemşirelerin yol haritası. İstanbul, Türkiye: Nobel Tıp Kitabevleri.

Doğan Merih, Y., Alioğulları, A., Kocabey, M., Gülşen, Ç., Sezer, A. (2019) Hemşi-

relikte İnovasyon Kültürü Oluşturma; Bir Başarı Öyküsü. Zeynep Kamil Tıp Bülteni; 2019; 50(3):175-181

Duru, A. U. (2014). Sağlık Tesislerindeki Yöneticilerin İnovasyon Algısı: Düzce Örneği. Yüksek Lisans Tezi. Düzce Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü. İstanbul.

Erer, B., Şahin, M. (2020). İnovasyon konusu üzerine yapılan lisansüstü tezlere yönelik bir içerik analizi. Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi, 12(23),397-406.

Gao, L., Lu, Q., Hou, X., Ou, J., Wang, M. (2022). Effectiveness of a nursing innovation workshop at enhancing nurses' innovation abilities: A quasi-experimental study. Nursing open, 9(1), 418–427. https://doi.org/10.1002/nop2.1080

Hanink, E. (2019). Anita Dorr, Inventor of the cash card. Working Nurse, Career Advice and Opportunities for California. 2019. URL:https://www.workingnurse.com/articles/Anita-Dorr-Inventor-of-the-CrashCart.

Herdman, A. E., Yazıcı Korkmaz, Ö. (2009). Hemşirelik ve yenilikçilik. Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi.

Kandemir, F., Azizoğlu, F., Terzi, B. (2023). Hemşirelikte Yapay Zekâ ve Robot Teknolojilerinin Kullanımı. Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi, 27(2), 118-127.

Kara D. (2015). Innovation in Nursing Practices. Global Journal on Advances in Pure & Applied Sciences. 2015, 07: 170-174.

Karaismailoğlu, D., Köse, S. (2020, 22-24 Ekim). Pediatrik oral enjektör. [Bildiri]. 2. Uluslararası İnovatif Hemşirelik Kongresi–1. İnovatif Hemşirelik Öğrencileri Sempozyumu, Dijital Kongre. https://inovatifhemsirelikdernegi.com/wp-content/uploads/2021/01/bildiri-kitabi.pdf

Kartal, H., Kantek, F. (2018). Hemşirelikte inovasyon örnekleri. Sağlık ve Hemşirelik Yönetimi Dergisi, 1(5), 58.

Kelly, C. J., Young, A. J. (2017). Promoting innovation in healthcare. Future healthcare journal, 4(2), 121–125. https://doi.org/10.7861/futurehosp.4-2-121.

Maisels M. J. (2015). Sister Jean Ward, phototherapy, and jaundice: a unique human and photochemical interaction. Journal of perinatology : official journal of the California Perinatal Association, 35(9), 671–675. https://doi.org/10.1038/jp.2015.56

Nursing Times Awards, https://awards.nursingtimes.net, 2023 (Erişim tarihi: 2 Eylül 2023)

O'Hara, S. (2023). The value of establishing a culture of innovation in your healthcare organization. Journal of nursing and social sciences related to health and illness. DOI: 10.32725/kont.2023.024

Okuroğlu, G.K. (2020). Diyabetli bireylerin kendi kendine insülin tedavisi yöntemini kolaylaştıracak bir giyilebilir teknolojik ürün: akıllı insülin takip cihazı. 2. Uluslararası İnovatif Hemşirelik Kongresi – 1. İnovatif Hemşirelik Öğrencileri Sempozyumu, Dijital Kongre. https://inovatifhemsirelikdernegi.com/wpcontent/uploads/2021/01/bildiri-kitabi.pdf

Özbey, H., Başdaş, Ö. (2018). Hemşirelikte inovasyon. ERÜ Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi, 5(1-2), 1-7.

Roddy, L., Polfuss, M. (2020). Employing design thinking methods in nursing to improve patient outcomes. Nursing forum, 55(4), 553–558. https://doi.org/10.1111/nuf.12461

Sarıoğlu, A. (2014). Bireysel Yenilikçilik Ölçeğinin Hemşirelikte Geçerlilik ve Güvenirliği. Yüksek Lisans Tezi. Atatürk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Erzurum.

Şahan, S., Yıldız, A. (2020). Hemşirelik hizmetlerinde kullanılan gelişmiş ürünler ve çözümler. *Sağlık ve Hemşirelik Yönetimi*

Şendir, M., Kabuk, A., Eren, R. Y. (2021). Hemşirelikte İnovasyon Kültürü Geliştirme. Journal of Academic Research in Nursing (JAREN), 7(3).

Şengün, H. (2016). Sağlık hizmetleri sunumunda inovasyon. Med Bull Haseki , 54 , 194-8.

Weng, R. H., Chen, W. P., Huang, C. Y., Hung, C. H., Hsu, C. T. (2016). Can nurse innovation improve customer perception of service quality and experience? Molecular Ecology, 25:1, 1950-1961. https://doi.org/10.1111/jocn.13214

White, K.R., Pillay, R., Huang, X. (2016). Nurse leaders and the innovation competence.

Yapar, İ. (2015). KOBİ'lerde inovasyon ve inovasyonun önemi: Kayseri ili örneği (Master's thesis, Niğde Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü).

Yeşilçınar, İ., Özçam, N., Adıyaman, O. (2020). Akıllı serum askı sistemi. 2. Uluslararası İnovatif Hemşirelik Kongresi–1. İnovatif Hemşirelik Öğrencileri Sempozyumu, Dijital Kongre.https://inovatifhemsirelikdernegi.com/wp-content/uploads/2021/01/bildiri-kitabi.pdf

Yıldırım, D. (2019). Hemşirelikte inovasyon ve önemi. Editör G. Hergüner İnovatif spor ve sağlık yönetimi

Zengin, H., Çınar, N. (2022). Designing dress (Sarbebe) for kangaroo care, the effect of kangaroo care provided with this dress on mother and newborn's comfort. Health Care for Women International, 43(6), 642-662.

TDK. (2023). https://sozluk.gov.tr/

ICN. (2023). http://www.icn.ch/

Bölüm 14

YAŞAM SONU BAKIM UYGULAMALARI VE SEMPTOM YÖNETİMİ

Tuğba DOST[1]

Nuran TOSUN[2]

1 Öğr. Gör. Dr. Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sağlık Hizmetleri MYO Terapi ve Reh. Bölümü

2 Prof Dr. Kurumu: Hasan Kalyoncu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fak. Hemşirelik A.B.D.

GİRİŞ

Geçmişte en büyük ölüm nedeni enfeksiyonlar iken, 19. yüzyıldan itibaren kardiyovasküler hastalıklar, kanser, nörolojik hastalıklar ve kronik obstrüktif akciğer hastalıkları başlıca ölüm nedenleri arasında yer almaktadır. Tıp alanındaki ilerlemeler sonucunda bu tür hastalıkların kronik süreç kazanması ile birlikte, sosyal yapıdaki değişiklikler, dünya nüfusunun giderek yaşlanması, iş yaşamında kadınların aktif yer alması gibi çeşitli nedenlerden dolayı aileler gerekli bakımı sağlayamamaktadır. Bu durum profesyonel bakım olan palyatif bakım ihtiyacının ortaya çıkmasına sebep olmuştur. Palyatif bakım, yaşam sonu bakımda, yaşam kalitesini arttırmak amacıyla uygulanan multi ve interdisipliner yaklaşımı gerektiren girişimlerdir. Hasta semptomlarının kontrol altına alınamadığı ya da evde bakımın olası olamadığı durumlarda hastalar palyatif bakım servisine kabul etmekte ve gerekli bakım sağlanmaktadır. Palyatif bakımda hastada gelişebilen ağrı, dispne, yorgunluk vb. semptomların önlenmesine yönelik farmakolojik ve non-farmakolojik yöntemler kullanılarak hastanın son dönemine kadar aktif ve kaliteli yaşaması sağlanmaya çalışılır. Bu sürece yaşamı tehdit eden hastalık tanısı konulur konulmaz başlanmalıdır. Palyatif bakımda yaşam süresinden çok yaşamın niteliği önemlidir. Yaşam ve ölüm normal süreç olarak değerlendirilir. Bu evrede ölümü geciktirme ya da hızlandırmadan ziyade, amaç yaşamdan ölüme geçişi kolaylaştırmaktır. Aynı zamanda hastanın bağımsızlığını sürdürmesini sağlamak, bireyselliğini ve değerlerini korumak ve aile bireylerine destek olmak önemlidir**.** Palyatif bakım tedavisi kültür, inanç, ırk, dil, din, etnik farklılıklar, beklentiler, yaş ve eğitim düzeyine göre planlanmalıdır. Palyatif bakım alan hasta gruplarında ağrının, nefes darlığının, uykusuzluğun ve anksiyete gibi semptomların şiddetinde azalmanın olduğu, sağkalımın arttığı ve psikolojik iyilik halinin arttığı belirtilmektedir.

PALYATİF BAKIM

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) 1986 yılında palyatif bakımı küratif bakım ve palyatif bakım şeklinde iki farklı şekilde ele almıştır. DSÖ'nün tanımına göre küratif bakımın bittiği yerde palyatif bakım başlamaktaydı. Yani hastaya uygulanan tedavinin artık işe yaramadığına karar verildiğinde palyatif bakım verilmeye başlanmaktaydı **(1,2,3)**. DSÖ tarafından 2002 yılında hazırlanan ve halen geçerli olan yeni tanımda, palyatif bakımın, hastalığın erken evrelerinde verilmesi gerektiği, palyatif bakımın öneminin psikososyal, ruhsal ve fiziksel bakımı içeren bütüncül bir yaklaşımı içerdiği ve iyileştirici bakım ile destekleyici bakımın birlikte verilmesi gerektiği belirtilmiştir **(1,2,4,5).** 2014 yılında DSÖ tarafından "palyatif bakım tüm hekimlerin vicdani sorumluluğudur" görüşü eklenmiştir. Ayrıca bu dönemde ve yas sürecinde hasta yakınlarının psikolojik, sosyal, manevi ve fiziksel yönden desteklenmesi konusu palyatif bakım tanımına dahil edilerek palyatif bakımın tanımı genişletilmiştir **(1).**

KAYNAKÇA

1. WHO definition of palliative care. http://www.who.int/cancer/palliative/en/ 30.03.2016.
2. Kabalak, A. A., Öztürk, H., ve Çağıl, H. (2013), Yaşam Sonu Bakım Organizasyonu; Palyatif Bakım.*Yoğun Bakım Dergisi,* 11(2), 56-70.
3. Michelson K. N., Steinhorn D. M. (2007), Pediatric End-of-Life Issues and Palliative Care. *Clinical Pediatric Emergency Medicine*, 8, 212-219.
4. Ahmedzai S., Costa A., Belengini C., Bosch A., Sanz- Ortiz J., Ventafridda V. ve Verhagen S. A, (2004), New international framework for palliative care. *European Journal Of Cancer,* 40(15), 2192-2200.
5. Sepulveda, C., Marlin, A., Yoshida, T., Ullrich, A. (2002), Palliative care: The World Health Organisation's Global Perspective. *J Pain Symptom Manage*, 24, 91–96.
6. Tekin, K.N. Palyatif Bakım Biriminde İzlenen Hastalarda Semptom Kontrolünün Değerlendirilmesi T.C. Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tepecik Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi Aile Hekimliği Kliniği Tıpta Uzmanlık Tezi
7. Yıldırım, Y., Fadıloğlu, Ç. (2017), *Palyatif bakım Semptom Yönetimi ve Yaşam Sonu Bakımı*, Ankara, Nobel Tip Kitapevi.
8. Öngel, K. (2017), Palyatif Bakım Tarihçesi ve Gelişimi. Turkiye Klinikleri. *J Fam Med-Special Topics*, 8(4):236-40.
9. Kıvanç M. M. (2017), Türkiye'de Palyatif Bakım Hizmetleri. 5-8 Mayıs 2016 VII.Ulusal Haseki Tıp Kongresi, 4(2), 132-135.
10. Uslu, F. Ş., ve Terzioğlu, F. (2015), Dünya'da ve Türkiye'de Palyatif Bakım Eğitimi ve Örgütlenmesi. *Cumhuriyet Hemşirelik Dergisi,* 4(2), 81-90.
11. Palyatif bakım hizmetlerinin uygulama usul ve esasları hakkında yönerge, Sağlık Bakanlığı, 2015.
12. Aslan Ş. ve Özen Y. M. (2019), Multidisipliner Bir Ekip Çalışması: Kanser Hastalarında Yaşamın Son Döneminde Bakım. *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(5), 191–196.
13. Graham, F., ve Clark, D. (2007), The changing model of palliative care. Medıcıne. 36: 64-66.
14. Sucaklı, H. M. (2013), Ölmekte Olan Hasta ve Yaşam Sonu Bakım. *Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care,* 7(3), 52-57.
15. *Global Atlas of Palliative Care at the End of Life.* World Wide Palliative Care Alliance. 2014.
16. Özkan, S. (2011), Ağır Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı'nda Palyatif ve Yaşam Sonu Bakım. *Selçuk Tıp Derg*, 28(1), 69-74.
17. Elçigil, A. (2012), Palyatif Bakım Hemşireliği. *Gülhane Tıp Derg*, 54, 329-334.
18. Simkiss, D. (2003), Palliative Care For Children. *Journal of Tropical Pediatrics*.

49: 324-326.

19. Yurtsever, S. Palyatif Bakım. Atabek Aştı T, Ayişe K (editör). 1.Baskı. İstanbul: Hemşirelik Esasları; 201. s: 1147-1153.

20. Sandra, M. N., Vaughn, C., Ewan, H. (2001), The Lipincott Manual of Nursing Practice, Stead L (ed):Palliative Care. *Philedelphia, Newyork*, 161.

21. Advanced Practice Nurses Role In Palliative Care; A Position Statement From American Nursing Leaders, Promoting Excellence In End-of-Life Care A National Program Office of the Robert Wood Johnson Foundation, 2002.

22. Taylor, A. ve Box, M. (1999), Multicultural Palliative Care Guidelines, Australia.

23. İnci, F. ve Öz, F. (2012), Palyatif Bakım ve Ölüm Kaygısı. *Psikiatride Güncel Yaklaşımlar*, 4(2), 178-187.

24. Meghani, S. H. (2004), A concept analysis of palliative care in the United States. *J.Adv.Nurs*. 46(2):152-161.

25. Clinical Practice Guidelines for Quality Palliative Care National Consensus Project for Quality Palliative Care Clinical Practice Guidelines for Quality Palliative Care, Second Edition, United States of America, 2009. (www.nationalconsensusproject.org).

26. Berry, J., Johnson, H. J., Ploeg, V. K. (2011), Respiration and Pulmonary Rehabilitation. IN: Hoeman SP. Rehabilitation Nursing, 3th Edition, Mosby Company 2002 Borasio GD. Translating the World Health Organization's definition of palliative care into scientific practice. *Palliat Support Care*, 9:1-2.

27. Borasio, G. D. (2011), Translating the World Health Organization definition of palliative care into scientific practice. *Palliat Support Care*, 9:1-2.

28. Dong, S. T., Butow, P. N., Costa, D. S., Lovell, M. R., & Agar, M. (2014). Symptom clusters in patients with advanced cancer: a systematic review of observational studies. *Journal of pain and symptom management*, 48(3), 411-450.

29. Bookbinder, M., & McHugh, M. E. (2010). Symptom management in palliative care and end-of-life care. *Nursing Clinics*, 45(3), 271-327.

30. Hermann, C. P., & Looney, S. W. (2011). Determinants of quality of life in patients near the end of life: a longitudinal perspective. Paper presented at the Oncology nursing forum.

31. Emanuel, E. J., Fairclough, D. L., Slutsman, J., Emanuel, L. L. (2000), Understanding economic and otherburdens of terminal illness: The Experience of patientsand their caregivers. *Ann Intern Med*, 132:451-9.

32. Jahn, P., Kuss, O., Schmidt, H., Bauer, A., Kitzmantel, M., Jordan, K., Krasemann, S., Landenberger, M. (2014), Improvement of pain-related selfmanagement for cancer patients through a modular transitional nursing intervention: A cluster-randomized multicenter trial. Pain. 155(4):746-54.

33. Bestall, J., Paul, E., Garrod, R., Garnham, R., Jones, P., Wedzicha, J. (1999), Use-

fulness of the Medical Research Council (MRC) dyspnoea scale as a measure of disability in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Thorax*. 54(7):581-6.

34. Yürüktümen, A., Karcıoğlu, Ö., Topacoğlu, H., Karbek, F. (2009), Dispne İle Başvuran Geriyatrik Olgularda Yakınma Şiddeti İle Klinik Ve Laboratuvar Verilerinin Değerlendirilmesi. *Turkish Journal of Emergency Medicine*. 9(4):163-8.

35. Bredin, M., Corner, J., Krishnasamy, M., Plant, H., Bailey, C., A'hern, R. (1999), PapersMulticentre randomised controlled trial of nursing intervention for breathlessness in patients with lung cancer. *Bmj*. 318(7188):901.

36. Sharp, J., Drutz, W., Moisan, T., Foster, J., Machnach, W. (1980), Postural Relief of Dyspnea in Severe Chronic Obstructive Pulmonary Disease 1–2. Am Rev Respir Dis, 122(2):201-11.

37. O'Neill, S., McCarthy, D. (1983), Postural relief of dyspnoea in severe chronic airflow limitation: relationship to respiratory muscle strength. *Thorax*. 38(8):595-600.

38. Dallimore, K., Cook, J., Davies, V., Quade, K. (2005), An evaluation of the acute impact of pursed lips breathing on walking distance in nonspontaneous pursed lips breathing chronic obstructive pulmonary disease patients. *Chron Respir Dis*, 2(2):67-72.

39. Can, G. (2018), *Kanser Hastasında Kanıta Dayalı Palyatif Bakım*, Konsensus 2017 Mayıs 2018 Nobel Tıp Kitabevleri.

40. Reville, B., Axelrod, D., Maury, R. (2009), Palliative care for the cancer patient. *Prim Care Clin Office Pract*, 36:781-810.

41. Grant, M. (2000), Fatigue and quality of life with cancer. In: gue in Cancer: A multidimensional approach Sudbury: *Jones & Bartlett*, 353-64.

42. Klein, C., Lang, U., Bükki, J., Sittl, R., Ostgathe, C. (2011), Pain management and symptom-oriented drug therapy in palliative care. *Breast Care (Basel),* 6:27-34.

43. Palyatif Bakım Derneği http://www.palyatifbakim.org/bulten/palyatif-bakim-derneği-bulten

44. Antony, M. M., Swinson, R. P. (1996), Anxiety disorders and their treatment: A critical review of evidence-based literature. *Health Canada*, 1-101.

45. Kolva, E., Rosenfeld, B., Pessin, H., Breitbart, W., Brescia, R. (2011), Anxiety in terminally ill cancer patients. *J Pain Symptom Manage*, 42:691-701.

Bölüm 15

ADİPONEKTİN VE FİZYOLOJİK ETKİLERİ

Ümit KILIÇ[1]

Hayriye SOYTÜRK[2]

1 Öğretim Görevlisi Dr, Düzce Üniversitesi, ORCID ID: 0000-0001-9917-0648
2 Dr. Öğretim Üyesi, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, ORCID ID: 0000-0002-0000-3768

Giriş

Çalışmalar, yağ dokusunun sadece bir enerji deposu olmadığını, aynı zamanda adipokinler adı verilen çok sayıda biyoaktif molekül salgılayan bir yapıya sahip olduğunu ileri sürmektedir (Tilg & Moschen, 2006). Adiponektin beyaz yağ dokusu hücrelerinden bol miktarda salgılanan peptit bir hormondur. Adiponektinin 1990'larda keşfedilmesinden bu yana, metabolik sendrom, Tip 2 Diabetes Mellitus ve aterosklerotik kardiyovasküler hastalık gibi obezite ile ilişkili hastalıklar için yaygın olarak kabul edilen bir biyobelirteç haline geldi. Adiponektin enerji metabolizması, insülin duyarlılığı ve inflamasyon gibi hücresel süreçlerde önemli bir rol oynar (Ramakrishnan N et al.).

Adiponektin (Ad) dahil olmak üzere yağ dokusundan salınan tümör nekroz faktör alfa (TNF-α), leptin, plazminojen aktivatör inhibitörü-1 (PAI-1) ve resistin gibi adipokinlerin çoğunluğu, metabolizma ve inflamasyon gibi birçok biyolojik süreçte yer alır ve ayrıca kardiyovasküler sistemde özel bir rol oynarlar (Mandviwala et al., 2016; Owen et al., 2014).

Yaygın olarak çalışılan bir biyobelirteç olan adiponektinin oynadığı rolle ilgili devam eden araştırmalar, hastalığın patogenezini ve tedavisini daha fazla aydınlatma potansiyeline sahiptir. Bu bölümde Adiponektinin çeşitli hastalıklar ve fonksiyon bozuklukları arasındaki ilişkiler incelenmiştir.

Adiponektinin yapısal özellikleri

Adiponektin (AdipoQ, ACRP30, GBP-28 ve apM1), yaklaşık 26 kDa moleküler ağırlığa sahip 244 amino asit monomer bir adipokindir.

Adiponektin plazmada yüksek konsantrasyonlar da bulunur (3-30 μg/ml), bu da toplam serum proteininin %0,05'ine karşılık gelir. Adiponektin, düşük moleküler ağırlıklı (LMW) trimerler, orta moleküler ağırlıklı (MMW) heksamerler ve yüksek moleküler ağırlıklı (HMW) multimerler dahil olmak üzere çok çeşitli multimerik türler oluşturur. HMW, adiponektinin biyolojik olarak en aktif formu olarak kabul edilir. Adiponektin iki farklı alan içerir; N-terminal alanı, kolajen benzeri bir sekanstır ve C-terminal küresel alanı, küresel kompleman faktörü C1q ile homologdur. Adiponektinin C-terminal küresel alanı, TNF-α yapısına oldukça benzerdir (Peng et al., 2023; Ramakrishnan N, et al.).

LMW monomerleri genellikle dolaşımda bulunmazlar ancak insan plazmasında çok düşük düzeylerde bulunurlar. Adiponektinin farklı oligomerik formları, spesifik adiponektin reseptörleri olan adipoR1 ve adipoR2'ye farklı bir şekilde bağlanır, böylece farklı sinyal yollarını aktive eder ve hedef dokular üzerinde farklı etkiler ortaya koyar (N. Xu et al., 2022). HMW formunun hepatositlerde AMP'ye bağımlı kinaz (AMPK) sinyalini aktive ettiği, buna karşın trimer formunun LMW'nin iskelet kasında AMPK'yi aktive ettiği rapor edilmiştir (Waki et al., 2003). Adiponektinin HMW formu aynı zamanda

KAYNAKÇA

Ali, T., Yoon, G. H., Shah, S. A., Lee, H. Y., & Kim, M. O. (2015). Osmotin attenuates amyloid beta-induced memory impairment, tau phosphorylation and neurodegeneration in the mouse hippocampus. *Scientific Reports*, *5*(October 2013), 1–17. https://doi.org/10.1038/srep11708

Berg, A. H., Combs, T. P., Du, X., Brownlee, M., & Scherer, P. E. (2001). The adipocyte-secreted protein Acrp30 enhances hepatic insulin action. *Nature Medicine*, *7*(8), 947–953. https://doi.org/10.1038/90992

Berg, A. H., Terry, P., & Scherer, P. E. (2002). ACRP30/adiponectin: an adipokine regulating glucose and lipid metabolism. *TRENDS in Endocrinology & Metabolism*, *13*(2), 84–89.

Biolo, A., Shibata, R., Ouchi, N., Kihara, S., Sonoda, M., Walsh, K., & Sam, F. (2010). Determinants of Adiponectin Levels in Patients With Chronic Systolic Heart Failure. *American Journal of Cardiology*, *105*(8), 1147–1152. https://doi.org/10.1016/j.amjcard.2009.12.015

Bloemer, J., Pinky, P. D., Govindarajulu, M., Hong, H., Judd, R., Amin, R. H., Moore, T., Dhanasekaran, M., Reed, M. N., & Suppiramaniam, V. (2018). Role of Adiponectin in Central Nervous System Disorders. *Neural Plasticity*, *2018*. https://doi.org/10.1155/2018/4593530

Bocian-Jastrzębska, A., Malczewska-Herman, A., & Kos-Kudła, B. (2023). Role of Leptin and Adiponectin in Carcinogenesis. *Cancers*, *15*(17). https://doi.org/10.3390/cancers15174250

Chan, K. H., Lam, K. S. L., Cheng, O. Y., Kwan, J. S. C., Ho, P. W. L., Cheng, K. K. Y., Chung, S. K., Ho, J. W. M., Guo, V. Y., & Xu, A. (2012). Adiponectin is Protective against Oxidative Stress Induced Cytotoxicity in Amyloid-Beta Neurotoxicity. *PLoS ONE*, *7*(12). https://doi.org/10.1371/journal.pone.0052354

Combs, T. P., Berg, A. H., Obici, S., Scherer, P. E., & Rossetti, L. (2001). Endogenous glucose production is inhibited by the adipose-derived protein Acrp30. *Journal of Clinical Investigation*, *108*(12), 1875–1881. https://doi.org/10.1172/JCI14120

Esposito, K., Pontillo, A., Di Palo, C., Giugliano, G., Masella, M., Marfella, R., & Giugliano, D. (2003). Effect of Weight Loss and Lifestyle Changes on Vascular Inflammatory Markers in Obese Women: A Randomized Trial. *Jama*, *289*(14), 1799–1804. https://doi.org/10.1001/jama.289.14.1799

Essick, E. E., Ouchi, N., Wilson, R. M., Ohashi, K., Ghobrial, J., Shibata, R., Pimentel, D. R., & Sam, F. (2011). Adiponectin mediates cardioprotection in oxidative stress-induced cardiac myocyte remodeling. *American Journal of Physiology - Heart and Circulatory Physiology*, *301*(3). https://doi.org/10.1152/ajpheart.00428.2011

Fang, H., & Judd, R. L. (2018). Adiponectin regulation and function. *Comprehensive Physiology*, *8*(3), 1031–1063. https://doi.org/10.1002/cphy.c170046

Feijóo-Bandín, S., Aragón-Herrera, A., Moraña-Fernández, S., Anido-Varela, L., Ta-

razón, E., Roselló-Lletí, E., Portolés, M., Moscoso, I., Gualillo, O., González-Juanatey, J. R., & Lago, F. (2020). Adipokines and inflammation: Focus on cardiovascular diseases. *International Journal of Molecular Sciences*, *21*(20), 1–34. https://doi.org/10.3390/ijms21207711

Gagliardi, D., Meneri, M., Saccomanno, D., Bresolin, N., Comi, G. Pietro, & Corti, S. (2019). Diagnostic and prognostic role of blood and cerebrospinal fluid and blood neurofilaments in amyotrophic lateral sclerosis: A review of the literature. *International Journal of Molecular Sciences*, *20*(17). https://doi.org/10.3390/ijms20174152

Guilherme, A., Virbasius, J. V., Puri, V., & Czech, M. P. (2008). Adipocyte dysfunctions linking obesity to insulin resistance and type 2 diabetes. *Nature Reviews Molecular Cell Biology*, *9*(5), 367–377. https://doi.org/10.1038/nrm2391

Jahng, J. W. S., Turdi, S., Kovacevic, V., Dadson, K., Li, R. K., & Sweeney, G. (2015). Pressure overload-induced cardiac dysfunction in aged male adiponectin knockout mice is associated with autophagy deficiency. *Endocrinology*, *156*(7), 2667–2677. https://doi.org/10.1210/en.2015-1162

Karastergiou, K., Evans, I., Ogston, N., Miheisi, N., Nair, D., Kaski, J. C., Jahangiri, M., & Mohamed-Ali, V. (2010). Epicardial adipokines in obesity and coronary artery disease induce atherogenic changes in monocytes and endothelial cells. *Arteriosclerosis, Thrombosis, and Vascular Biology*, *30*(7), 1340–1346. https://doi.org/10.1161/ATVBAHA.110.204719

Kim, J. E., Song, S. E., Kim, Y. W., Kim, J. Y., Park, S. C., Park, Y. K., Baek, S. H., Lee, I. K., & Park, S. Y. (2010). Adiponectin inhibits palmitate-induced apoptosis through suppression of reactive oxygen species in endothelial cells: Involvement of cAMP/protein kinase A and AMP-activated protein kinase. *Journal of Endocrinology*, *207*(1), 35–44. https://doi.org/10.1677/JOE-10-0093

Kim, Y., Lim, J. H., Kim, E. N., Hong, Y. A., Park, H. J., Chung, S., Choi, B. S., Kim, Y. S., Park, J. Y., Kim, H. W., & Park, C. W. (2022). Adiponectin receptor agonist ameliorates cardiac lipotoxicity via enhancing ceramide metabolism in type 2 diabetic mice. *Cell Death and Disease*, *13*(3), 1–20. https://doi.org/10.1038/s41419-022-04726-8

Kubota, N., Terauchi, Y., Yamauchi, T., Kubota, T., Moroi, M., Matsui, J., Eto, K., Yamashita, T., Kamon, J., Satoh, H., Yano, W., Froguel, P., Nagai, R., Kimura, S., Kadowaki, T., & Noda, T. (2002). Disruption of adiponectin causes insulin resistance and neointimal formation. *Journal of Biological Chemistry*, *277*(29), 25863–25866. https://doi.org/10.1074/jbc.C200251200

Lei, X., Qiu, S., Yang, G., & Wu, Q. (2023). Adiponectin and metabolic cardiovascular diseases: Therapeutic opportunities and challenges. *Genes and Diseases*, *10*(4), 1525–1536. https://doi.org/10.1016/j.gendis.2022.10.018

Letra, L., Rodrigues, T., Matafome, P., Santana, I., & Seiça, R. (2019). Adiponectin and sporadic Alzheimer's disease: Clinical and molecular links. *Frontiers in Neuroendocrinology*, *52*(October), 1–11. https://doi.org/10.1016/j.yfrne.2017.10.002

Liu, M., & Liu, F. (2014). Regulation of adiponectin multimerization, signaling and function. *Best Practice and Research: Clinical Endocrinology and Metabolism*, *28*(1), 25–31. https://doi.org/10.1016/j.beem.2013.06.003

Lovren, F., Pan, Y., Quan, A., Szmitko, P. E., Singh, K. K., Shukla, P. C., Gupta, M., Chan, L., Al-Omran, M., Teoh, H., & Verma, S. (2010). Adiponectin primes human monocytes into alternative anti-inflammatory M2 macrophages. *American Journal of Physiology - Heart and Circulatory Physiology*, *299*(3), 656–663. https://doi.org/10.1152/ajpheart.00115.2010

Maeda, N., Shimomura, I., Kishida, K., Nishizawa, H., Matsuda, M., Nagaretani, H., Furuyama, N., Kondo, H., Takahashi, M., Arita, Y., Komuro, R., Ouchi, N., Kihara, S., Tochino, Y., Okutomi, K., Horie, M., Takeda, S., Aoyamaa, T., Funahashi, T., & Matsuzawa, Y. (2002). Diet-induced insulin resistance in mice lacking adiponectin/ACRP30. *Nature Medicine*, *8*(7), 731–737. https://doi.org/10.1038/nm724

Mandviwala, T., Khalid, U., & Deswal, A. (2016). Obesity and Cardiovascular Disease: a Risk Factor or a Risk Marker? *Current Atherosclerosis Reports*, *18*(5). https://doi.org/10.1007/s11883-016-0575-4

Nosalski, R., & Guzik, T. J. (2017). Perivascular adipose tissue inflammation in vascular disease. In *British Journal of Pharmacology* (Vol. 174, Issue 20, pp. 3496–3513). https://doi.org/10.1111/bph.13705

Owen, M. K., Noblet, J. N., Sassoon, D. J., Conteh, A. M., Goodwill, A. G., & Tune, J. D. (2014). Perivascular adipose tissue and coronary vascular disease. *Arteriosclerosis, Thrombosis, and Vascular Biology*, *34*(8), 1643–1649. https://doi.org/10.1161/ATVBAHA.114.303033

Pei, Y., Lv, S., Shi, Y., Jia, J., Ma, M., Han, H., Zhang, R., Tan, J., & Zhang, X. (2023). RAB21 controls autophagy and cellular energy homeostasis by regulating retromer-mediated recycling of SLC2A1/GLUT1. *Autophagy*, *19*(4), 1070–1086. https://doi.org/10.1080/15548627.2022.2114271

Peng, J., Chen, Q., & Wu, C. (2023). The role of adiponectin in cardiovascular disease. *Cardiovascular Pathology*, *64*. https://doi.org/10.1016/j.carpath.2022.107514

Qiu, G., Wan, R., Hu, J., Mattson, M. P., Spangler, E., Liu, S., Yau, S. Y., Lee, T. M. C., Gleichmann, M., Ingram, D. K., So, K. F., & Zou, S. (2011). Adiponectin protects rat hippocampal neurons against excitotoxicity. *Age*, *33*(2), 155–165. https://doi.org/10.1007/s11357-010-9173-5

Ramakrishnan N, Auger K, Rahimi N, et al. Biochemistry, A. [Updated 2023 J. 30]. I. S. [Internet]. T. I. (FL): S. P. 2023 J.-. A. from: https://www. ncbi. nlm. nih. gov/books/NBK537041. (n.d.). *Biochemistry, Adiponectin.*

Rizzo, M. R., Fasano, R., & Paolisso, G. (2020). Adiponectin and cognitive decline. *International Journal of Molecular Sciences*, *21*(6), 1–14. https://doi.org/10.3390/ijms21062010

Rubina, K. A., Semina, E. V., Kalinina, N. I., Sysoeva, V. Y., Balatskiy, A. V., & Tkachuk, V. A. (2021). Revisiting the multiple roles of T-cadherin in health and disease.

European Journal of Cell Biology, *100*(7–8), 151183. https://doi.org/10.1016/j.ejcb.2021.151183

Schön, M., Kovaničová, Z., Košutzká, Z., Nemec, M., Tomková, M., Jacková, L., Máderová, D., Slobodová, L., Valkovič, P., Ukropec, J., & Ukropcová, B. (2019). Effects of running on adiponectin, insulin and cytokines in cerebrospinal fluid in healthy young individuals. *Scientific Reports*, *9*(1), 1–11. https://doi.org/10.1038/s41598-018-38201-2

Sebastiano Sciarretta, Yasuhiro Maejima, Daniela Zablocki, and J. S. (2018). The Role of Autophagy in the Heart. *Annual Review of Physiology*, *8*, 1–26.

Shah, S. A., Yoon, G. H., Chung, S. S., Abid, M. N., Kim, T. H., Lee, H. Y., & Kim, M. O. (2017). Novel osmotin inhibits SREBP2 via the AdipoR1/AMPK/SIRT1 pathway to improve Alzheimer's disease neuropathological deficits. *Molecular Psychiatry*, *22*(3), 407–416. https://doi.org/10.1038/mp.2016.23

Shirakabe, A., Zhai, P., Ikeda, Y., Saito, T., Maejima, Y., Hsu, C. P., Nomura, M., Egashira, K., Levine, B., & Sadoshima, J. (2016). Drp1-dependent mitochondrial autophagy plays a protective role against pressure overload-induced mitochondrial dysfunction and heart failure. *Circulation*, *133*(13), 1249–1263. https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.115.020502

Shklyaev, S., Aslanidi, G., Tennant, M., Prima, V., Kohlbrenner, E., Kroutov, V., Campbell-Thompson, M., Crawford, J., Shek, E. W., Scarpace, P. J., & Zolotukhin, S. (2003). Sustained peripheral expression of transgene adiponectin offsets the development of diet-induced obesity in rats. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, *100*(SUPPL. 2), 14217–14222. https://doi.org/10.1073/pnas.2333912100

Song, J., Kang, S. M., Kim, E., Kim, C. H., Song, H. T., & Lee, J. E. (2015). Adiponectin receptor-mediated signaling ameliorates cerebral cell damage and regulates the neurogenesis of neural stem cells at high glucose concentrations: An in vivo and in vitro study. *Cell Death and Disease*, *6*(8), e1844-13. https://doi.org/10.1038/cddis.2015.220

Tatullo, M., Marrelli, M., Scacco, S., Lorusso, M., D́Oria, S., Sabatini, R., Auteri, P., Cagiano, R., & Inchingolo, F. (2012). Relationship between oxidative stress and "burning mouth syndrome" in female patients: A scientific hypothesis. *European Review for Medical and Pharmacological Sciences*, *16*(9), 1218–1221.

Tilg, H., & Moschen, A. R. (2006). Adipocytokines: Mediators linking adipose tissue, inflammation and immunity. *Nature Reviews Immunology*, *6*(10), 772–783. https://doi.org/10.1038/nri1937

Tilg, H., & Wolf, A. M. (2005). Adiponectin: A key fat-derived molecule regulating inflammation. *Expert Opinion on Therapeutic Targets*, *9*(2), 245–251. https://doi.org/10.1517/14728222.9.2.245

Vasiliauskaité-Brooks, I., Sounier, R., Rochaix, P., Bellot, G., Fortier, M., Hoh, F., De Colibus, L., Bechara, C., Saied, E. M., Arenz, C., Leyrat, C., & Granier, S. (2017). Structural insights into adiponectin receptors suggest ceramidase activity. *Na-*

ture, *544*(7648), 120–123. https://doi.org/10.1038/nature21714

Waki, H., Yamauchi, T., Kamon, J., Ito, Y., Uchida, S., Kita, S., Hara, K., Hada, Y., Vasseur, F., Froguel, P., Kimura, S., Nagai, R., & Kadowaki, T. (2003). Impaired multimerization of human adiponectin mutants associated with diabetes. Molecular structure and multimer formation of adiponectin. *Journal of Biological Chemistry*, *278*(41), 40352–40363. https://doi.org/10.1074/jbc.M300365200

Wolf, A. M., Wolf, D., Rumpold, H., Enrich, B., & Tilg, H. (2004). Adiponectin induces the anti-inflammatory cytokines IL-10 and IL-1RA in human leukocytes. *Biochemical and Biophysical Research Communications*, *323*(2), 630–635. https://doi.org/10.1016/j.bbrc.2004.08.145

Xu, A., Wang, Y., Keshaw, H., Xu, L. Y., Lam, K. S. L., & Cooper, G. J. S. (2003). The fat-derived hormone adiponectin alleviates alcoholic and nonalcoholic fatty liver diseases in mice. *Journal of Clinical Investigation*, *112*(1), 91–100. https://doi.org/10.1172/jci17797

Xu, N., Li, X., Weng, J., Wei, C., He, Z., Doycheva, D. M., Lenahan, C., Tang, W., Zhou, J., Liu, Y., Xu, Q., Liu, Y., He, X., Tang, J., Zhang, J. H., & Duan, C. (2022). Adiponectin Ameliorates GMH-Induced Brain Injury by Regulating Microglia M1/M2 Polarization Via AdipoR1/APPL1/AMPK/PPARγ Signaling Pathway in Neonatal Rats. *Frontiers in Immunology*, *13*(June), 1–17. https://doi.org/10.3389/fimmu.2022.873382

Yadav, A., Kataria, M. A., Saini, V., & Yadav, A. (2013). Role of leptin and adiponectin in insulin resistance. *Clinica Chimica Acta*, *417*, 80–84. https://doi.org/10.1016/j.cca.2012.12.007

Yamaguchi, N., Argueta, J. G. M., Masuhiro, Y., Kagishita, M., Nonaka, K., Saito, T., Hanazawa, S., & Yamashita, Y. (2005). Adiponectin inhibits Toll-like receptor family-induced signaling. *FEBS Letters*, *579*(30), 6821–6826. https://doi.org/10.1016/j.febslet.2005.11.019

Yamauchi, T., Kamon, J., Minokoshi, Y., Ito, Y., Waki, H., Uchida, S., Yamashita, S., Noda, M., Kita, S., Ueki, K., Eto, K., Akanuma, Y., Froguel, P., Foufelle, F., Ferre, P., Carling, D., Kimura, S., Nagai, R., Kahn, B. B., & Kadowaki, T. (2002). Adiponectin stimulates glucose utilization and fatty-acid oxidation by activating AMP-activated protein kinase. *Nature Medicine*, *8*(11), 1288–1295. https://doi.org/10.1038/nm788

Bölüm 16

KÜLTÜR VE HEMŞİRELİKTE KÜLTÜREL YETERLİLİK

Eda ÜNAL[1]

1 Öğr. Gör. Dr., Bursa Uludağ Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Halk Sağlığı Hemşireliği Bölümü), e-mail: edaunal@uludag.edu.tr, ORCID: 0000-0002-9247-9594.

1. GİRİŞ

Küreselleşme, uluslararası göç ve savaşların sonucu olarak dünya düzeni değişmekte ve toplumlar giderek daha çeşitli çok kültürlü hale gelmektedir (Sharifi, Adib-Hajbaghery ve Najafi, 2019). Özellikle son 20.yüzyılda göçler nedeniyle ülkeler içinde kültürel çeşitlilik artmış ve bu kültürel olarak farklı nüfusların beraber yaşamasına yol açmıştır. Küresel tahminler dünyada yaklaşık 272 milyon uluslararası göçmen olduğunu ve bu küresel nüfusun yüzde 3,5'ini oluşturduğu yönündedir (World Migration Report, 2022). Ülkemizde ikamet eden kayıtlı yabancı uyruklu birey sayısı 1 milyon 792 bine ulaşmıştır (Türkiye İstatistik Kurumu, 2022).

Sağlık bakım hizmetlerinde önemli bir yere sahip hemşirelerin değişen bu yeni sosyokültürel oluşumun içerisinde farklı kültür ve çeşitli kökenlerden gelen bireylerle karşılaşabilme ve bakım sunabilme olasılıkları artmıştır. Hemşireler kültürel açıdan giderek daha fazla çeşitlilik gösteren bir toplumun ihtiyaçlarını karşılamak için daha fazla kültürel yeterliliğe ve beceriye sahip olması gerekmektedir (Cai, Kunaviktikul, Klunklin ve Sripusanapan, 2017; Rowan vd., 2013). Çünkü kültürel yeterlilik, bireylerin kültürlerarası durumlarda uygun, verimli ve etkili bir şekilde hareket etmelerine olanak tanıyan tutum ve davranışları içerir (Cross, 1989). Hemşirelerdeki eksik kültürel yeterlilik hemşire-hasta ilişkisini bozabilir, çatışmalar, eşitsizlikler, ayrımcılık, tarama engelleri, teşhis hataları, ilaç etkileşimleri ve hatta ölüm gibi olumsuz sağlık sonuçlarıyla sonuçlanabilir (Kim-Godwin, Clarke ve Barton, 2001; Ramos-roure vd., 2021). Hemşirelerin kültürel yeterliliğinin geliştirilmesi bakımda eşitsizliği azaltır, kültürel ve dilsel olarak farklı gruplara sağlık hizmet sunumunu iyileştirir (Jongen, McCalman ve Bainbridge, 2018).

2. KÜLTÜR VE HEMŞİRELİKTE KÜLTÜREL YETERLİLİK

2.1. Kültür

Kültür tanımı literatürde çeşitlidir. Türk Dil Kurumu kültürü "tarihsel, toplumsal gelişme süreci içinde yaratılan maddi ve manevi değerler ile bunları yaratmada, sonraki nesillere iletmede kullanılan, insanın doğal ve toplumsal çevresine egemenliğinin ölçüsünü gösteren araçların bütünü" olarak tanımlamaktadır (Türk Dil Kurumu, 2023).

Taylor kültürü, insanının yaşadığı toplumun üyesi olarak edindiği bilgi, inanç, gelenek, alışkanlık, sanat, yetenek, ahlak, kanun, kuralları dışlaştırma biçiminden oluşan bir örüntü olarak tanımlamaktadır (Savaş, 2019). Geert Hofstede ise kültürü, insan topluluklarını birbirinden ayıran onlara özgü zihinsel program olarak tanımlamaktadır. Ayrıca kültürün, bireyin ailesinde başladığı, eğitim ve çalışma ortamında gelişebileceği ve toplumsal hayata entegre olarak kuşaktan kuşağa aktarılabileceğini belirtmektedir (Hofstede, 1984). Papado-

KAYNAKÇA

Antón-Solanas, I., Tambo-Lizalde, E., Hamam-Alcober, N., Vanceulebroeck, V., Dehaes, S., Kalkan, I., Kömürcü, N., Coelho, M., Coelho, T., Casa Nova, A., Cordeiro, R., Sagarra-Romero, L., Subirón-Valera, A. B., & Huércanos-Esparza, I. (2021). Nursing students' experience of learning cultural competence. PloS one, 16(12), e0259802. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0259802.

Betancourt, J. R., Corbett, J., Bondaryk, M. R. (2014). Addressing disparities and achieving equity: cultural competence, ethics, and health-care transformation. Chest, 145(1), 143-148. https://doi.org/10.1378/chest.13-0634.

Cai, D., Kunaviktikul, W., Klunklin, A., Sripusanapan, A., Avant, P. K. (2017). Identifying the essential components of cultural competence in a Chinese nursing context: A qualitative study. Nursing & Health Sciences, 19(2), 157-162. https://doi.org/10.1111/nhs.12308.

Campinha-Bacote, J. (2002). The process of cultural competence in the delivery of healthcare services: A model of care. Journal of Transcultural Nursing, 13(3), 181-184. https://doi.org/10.1177/10459602013003003.

Červený, M., Kratochvílová, I., Hellerová, V., Tóthová, V. (2022). Methods of increasing cultural competence in nurses working in clinical practice: A scoping review of literature 2011–2021. Frontiers in Psychology, 13, 936181.

Chae D, Lee J, Asami K, Kim H. (2018). Experience of migrant care and needs for cultural competence training among public health workers in Korea. Public Health Nursing, (3):211-219. doi: 10.1111/phn.12390. Epub 2018 Feb 9. PMID: 29424104.

Chang, H. Y., Yang, Y. M., Kuo, Y. L. (2013). Cultural sensitivity and related factors among community health nurses. Journal of Nursing Research, 21(1), 67-73.

Cross, T. L. (1989). Towards a culturally competent system of care: A monograph on effective services for minority children who are severely emotionally disturbed.

Curtis, E., Jones, R., Tipene-Leach, D., Walker, C., Loring, B., Paine, S. J., Reid, P. (2019). Why cultural safety rather than cultural competency is required to achieve health equity: a literature review and recommended definition. International Journal for Equity in Health, 18(1), 1-17. https://doi.org/10.1186/s12939-019-1082-3.

Çetin, Y., Savaş, M. (2023). Does the cultural awareness of nurses affect brain drain and xenophobia? Journal of Advanced Nursing. https://doi.org/10.1111/jan.15702.

Dağhan, Ş. (2017). "Halk Sağlığı Hemşireliği Felsefesiyle Hemşire Olmak" Anlamı Nedir? Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi, 10(2), 107-112.

Domenech Rodríguez, M. M., Reveles, A. K., Litson, K., Patterson, C. A., Vázquez, A. L. (2022). Development of the awareness, skills, knowledge: General (ASK-G) scale for measuring cultural competence in the general population. Plos one,

17(9), e0274505. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0274505.

Giger, J. N., Davidhizar, R. (2002). The Giger and Davidhizar transcultural assessment model. Journal of Transcultural Nursing, 13(3), 185-188. https://doi.org/10.1177/1045960201300300.

Gözüm, S., Tuzcu, A., Kirca, N. (2016). Validity and reliability of the Turkish version of the Nurse Cultural Competence Scale. Journal of Transcultural Nursing, 27(5), 487-495. https://doi.org/10.1177/1043659615582089.

Gray, D. P., Thomas, D. J. (2006). Critical reflections on culture in nursing. Journal of Cultural Diversity, 13(2), 76.

Han, YR., Jeong, YW. (2023). The moderating effect of cultural competence educational needs on the relationship between transcultural self-efficacy and cultural competence in Korean public health nurses. BMC Nursing, 22, 103. https://doi.org/10.1186/s12912-023-01253-5.

Hofstede, G. Culture's Consequences: International differences in work-related values - geert hofstede - Google Kitaplar. Newbury Park, London and New Delhi; 1984, s: 7-121. https://books.google.com.tr/books?hl=tr&lr=&id=Cayp_Um4O9gC&oi=fnd&pg=PA13&dq=Hofstede,+G.+(1980).+Culture's+Consequences:+International+Differences+In+Work+Related+Values+(Abridged).+Beverly+Hills+CA:+Sage+Publications.&ots=V4GCAzTLM2&sig=4GrcYLV adresinden alındı.

Hotun Şahin, N., Onat Bayram, G., Avcı, D. (2009). Kültürlere duyarlı yaklaşım: transkültürel hemşirelik. Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi, 6(1), 2-7.

Jongen, C., McCalman, J., Bainbridge, R. (2018). Health workforce cultural competency interventions: a systematic scoping review. BMC Health Services Research, 18, 1-15.https://doi.org/10.1186/s12913-018-3001-5.

Karatay, G., Bowers, B., Karadağ, E. B., Demir, M. C. (2016). Cultural perceptions and clinical experiences of nursing students in Eastern Turkey. International nursing review, 63(4), 547-554.

Kim-Godwin, Y. S., Clarke, P. N., Barton, L. (2001). A model for the delivery of culturally competent community care. Journal of Advanced Nursing, 35(6), 918-925. https://doi.org/10.1046/j.1365-2648.2001.01929.x.

Leininger MM, McFarland MR. Transcultural nursing: concepts, theories, research and practice. (M. M. Leininger & M. R. McFarland, Eds.) (3rd ed.). McGraw-Hill, Medical Pub. Division. New York; 2002, s: 1-621.

Lin, H. L., Guo, J. L., Chen, H. J., Liao, L. L., Chang, L. C. (2021). Cultural competence among pre-graduate nursing students, new graduate nurses, nurse mentors, and registered nurses: A comparative descriptive study. Nurse Education Today, 97, 104701. https://doi.org/10.1016/j.nedt.2020.104701.

Osmancevic, S., Großschädl, F., Lohrmann, C. (2023). Cultural competence among nursing students and nurses working in acute care settings: a cross-sectional study. BMC Health Services Research, 23(1), 1-7.

Papadopoulos R, Lay M, Lees S, Gebrehiwot A. (2003). The impact of migration on health beliefs and behaviours: the case of Ethiopian refugees in the UK. Contemporary Nurse: A Journal for the Australian Nursing Profession, 15(3): 210–221. https://doi.org/10.5172/conu.15.3.210.

Ramos-Roure, F., Feijoo-Cid, M., Manresa-Dominguez, J. M., Segura-Bernal, J., García-Sierra, R., Fernández-Cano, M. I., Toran-Monserrat, P. (2021). Intercultural communication between long-stay immigrants and Catalan primary care nurses: A qualitative approach to rebalancing power. International Journal of Environmental Research and Public Health 18(6), 2851. https://doi.org/10.3390/ijerph18062851.

Rowan, M. S., Rukholm, E., Bourque-Bearskin, L., Baker, C., Voyageur, E., Robitaille, A. (2013). Cultural competence and cultural safety in Canadian schools of nursing: A mixed methods study. International Journal of Nursing Education Scholarship, 10(1), 1-10.

Sharifi, N., Adib-Hajbaghery, M., Najafi, M. (2019). Cultural competence in nursing: A concept analysis. International Journal of Nursing Studies 99, 103386. https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2019.103386.

Savaş, M. (2019). Adıyaman İl Merkezinde Birinci ve İkinci Basamak Sağlık Kurumlarında Görev Yapan Sağlık Çalışanlarının Kültürel Yeterlilik Düzeylerinin Karşılaştırılması (Yüksek Lisans Tezi). Akdeniz Üniversitesi, Antalya. https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp.571535.

Seviğ Ü, Tanrıverdi G. (2012). *Kültürlerarası Hemşirelik*. (Ü. Seviğ & G. Tanrıverdi, Eds.) (1st ed.). İstanbul: İstnabul Medikal Yayıncılık Ltd. Şti. İstanbul.

World Migration Report, 2022. McAuliffe, M., & Triandafyllidou, A. (EDS.), 2021. World Migration Report, 2022, International Organization for Migration (IOM), GENEVA. 08 Haziran 2023 tarihinde https://publications.iom.int/books/world-migration-report-2022 adresinden alındı.

Tanrıverdi, G., Karabuğa, H. Y., Gürsoy, M. Y., Erdem, Ö., Gülyenli, N. (2019). Farklı hasta profiline bakım veren iki hemşire grubunun kültürel duyarlılık ve farkındalıklarının karşılaştırılması. Halk Sağlığı Hemşireliği Dergisi, 1(2), 26-37.

Tanrıverdi, G., Gülyenli, N. (2021, Toplum Temelli Kültürlerarası Hemşirelik, Ö. Erkin, A. Kalkım, İ. Göl içinde, *Halk Sağlığı Hemşireliği* (323-348) Antalya, Çukurova Nobel Tıp Kitabevi.

Tortumluoğlu, G. (2004). Transkültürel hemşirelik ve kültürel bakim modeli örnekleri. Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi, 8(2).

Türk İstatistik Kurumu (TÜİK), Nüfus ve Konut Sayımı, 2022. 8 Haziran 2023 tarihinde https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Population-and-Housing-Census-202145866 adresinden alındı.

Türk Dil Kurumu, 2023. 08. Haziran. 2023 tarihinde https://sozluk.gov.tr/ adresinden alındı.

Yılmaz, M., Toksoy, S., Direk, Z. D., Bezirgan, S., Boylu, M. (2017). Cultural sensiti-

vity among clinical nurses: A descriptive study. Journal of Nursing Scholarship, 49(2), 153-161.

Yılmaz, H.E., Tanrıverdi, G. (2023). Birinci Basmak Sağlık Çalışanlarında Kültürel Yeterlilik ve İlişkili Faktörler. Sağlık Bilimleri Dergisi, 32(1), 13-23.

Bölüm 17

OBEZİTEDE PULMONER REHABİLİTASYON YAKLAŞIMLARI

Menekşe ŞAFAK[1]
Zeliha BAŞKURT[2]

1 Arş. Gör. Süleyman Demirel Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü ORCID ID: 0000-0001-7402-4425
2 Prof. Dr. Süleyman Demirel Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü ORCID ID: 0000- 0001- 7488- 9242

OBEZİTE

Obezite, gelişmiş ülkeler başta olmak üzere dünyada prevalansı her geçen gün artan bir sağlık problemidir (Ersoy ve Çakır, 2007). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) ise obeziteyi, insan sağlığını olumsuz etkileyecek düzeyde vücutta yağ miktarı artışı olarak tanımlamıştır. Obezitenin belirlenmesinde çok sayıda yöntem olmasına rağmen, sınıflamada sıklıkla vücut kitle indeksi (VKİ) ve bel çevresi ölçümü kullanılmaktadır. VKİ, kilogram cinsinden vücut ağırlığının, metre cinsinden boyun karesine bölünmesi yöntemi ile hesaplanır ve birimi kg/m2'dir (Dwivedi vd., 2020). Dünya Sağlık Örgütü ve Ulusal Sağlık Enstitüleri, fazla kiloyu ''25,0 ila 29,9 kg / m2 arasında"; obeziteyi de ''30,0 kg /m2'den; morbid obeziteyi 40,0 kg/m2'den yüksek vücut kütle indeksine sahip olmak" şeklinde sınıflandırmaktadır (Nguyen ve El-Serag, 2010).

Obezite gelişmiş ülkeler için oldukça önemli bir sağlık sorunudur ve obezitenin de birçok sağlık sorunu ile ilişkili olduğu bilinmektedir. Dünya Sağlık Örgütü hızla artış gösteren obeziteye dikkat çekmek amacıyla, obeziteyi "global salgın" olarak tanımlamıştır. Obezite salgını ve bu salgının neden olduğu komplikasyonlar yılda 2.8 milyon kişinin hayatını kaybetmesine neden olmaktadır (Özdemir ve Topics, 2016). Obezite global bir problem olarak görülüp en hızlı şekilde önlem alınmalı ve koruyucu sağlık politikalarına gereken önem verilmelidir (Özdemir ve Topics, 2016).

Obezite birçok hastalığın oluşumu, sağlıkla ilişkili yaşam kalitesinin düşmesi ve ölüm hızlarının artışı ile ilişkilendirilmektedir. Obezite uyku-apne sendromu, astım, hipertansiyon, inme, depresyon, gut, osteoartrit, tip 2 diyabet, bazı kanserler ve kas iskelet sistemi hastalıklarını içeren çok sayıda hastalığın gelişmesini önemli ölçüde arttırmaktadır. Psikolojik ve psikososyal sorunları da şiddetlendirmektedir (Kokino vd., 2006; Kurt, 2019).

Obezitenin Pulmoner Sisteme Etkileri

Birçok hastalığın patogenezinde rol oynayan obezitenin etkilediği sistemlerden biri de solunum sistemidir. Obezite kişinin solunum sistemleri etkilediği gibi obstrüktif uyku apne sendromu, obezite hipoventilasyon sendromu, astım, pulmoner hipertansiyon, aspirasyon pnömonisi, nefes darlığı ve akut respiratuar distress sendromu gibi hastalıklar için temel risk faktörlerinden biridir. KOAH ile obezite arasında giderek artan güçlü bir ilişki olduğunu bildirmiş çalışmalar vardır (Zammit vd., 2010). Obezite, farklı fizyopatolojik mekanizmalar ile pulmoner fonksiyonlar üzerinde olumsuz etkiler göstererek hastaların egzersiz kapasitelerini azaltır, solunum yetmezliği risklerini artırmaktadır. Obezite akciğerlerin, göğüs duvarının ve tüm solunum sisteminin uyumunu azaltmakta ve hırıltı solunum, nefes darlığı ve ortopne gibi semptomların gelişmesine neden olmaktadır (Tablo 1) (Gabani ve Raval, 2020).

KAYNAKÇA

Altundağ ÖÖ., ve Tayfur M. (2016), Obez bireylerde vücut ağırlık kontrolünün antropometrik ölçümler ve bazı biyokimyasal parametreler üzerine etkisi, *Izmir Democracy University Health Sciences Journal,* 3(3):177-95.

Ayik, SÖ., Akhan, G., ve Peker, Ş. (2011), Obstruktif Uyku Apne Sendromlu (OSAS) Olgularda Obezite Sikligi ve Ek Hastaliklar/Frequency of Obesity and Concomittant Diseases in Patients with Obstructive Sleep Apnea Syndrome (OSAS), *Türk Toraks Dergisi*, 12(3), 105.

Babb, TG., Ranasinghe, KG., Comeau, LA., Semon, TL., Schwartz, B. (2008), Dyspnea on exertion in obese women: association with an increased oxygen cost of breathing, *American journal of respiratory and critical care medicine,* 178(2), 116-123.

Bach, JR. (1992) Mechanical exsufflation, noninvasive ventilation, and new strategies for pulmonary rehabilitation and sleep disordered breathing, *Bulletin of the New York Academy of Medicine*, 68(2), 321.

Sağlık Bakanlığı. (2017), Birinci basamak sağlık kurumları için obezite ve diyabet klinik rehberi, *Sağlık Bakanlığı Yayın*, 1070.

Boden, I., Skinner, EH., Browning, L., Reeve, J., Anderson, L., Hill, C., . . . Denehy, L. vd. (2018), Preoperative physiotherapy for the prevention of respiratory complications after upper abdominal surgery: pragmatic, double blinded, multicentre randomised controlled trial, *BMJ*, 360.

Broderick J., Mc Grath C., Cullen K., Talbot D., Gilmor J., Baily-Scanlan M., vd. (2018), Effects of pulmonary rehabilitation on exercise capacity and disease impact in patients with chronic obstructive pulmonary disease and obesity, *Physiotherapy,* 104(2):248-50.

Candemir I., Ergun P., ve Kaymaz D. (2017), Efficacy of a multidisciplinary pulmonary rehabilitation outpatient program on exacerbations in overweight and obese patients with asthma, *Wiener Klinische Wochenschrift,* 2017;129:655-64.

Carpaij, O. A., ve van den Berge, M. (2018), The asthma–obesity relationship: underlying mechanisms and treatment implications, *Current opinion in pulmonary medicine,* 24(1), 42-49.

Chlif M., Keochkerian D., Choquet D., Vaidie A., ve Ahmaidi S. (2009), Effects of obesity on breathing pattern, ventilatory neural drive and mechanics, *Respiratory Physiology & Neurobiology,* 168(3):198-202

Christopher L., Kosai N., Reynu R., Levin K., Taher M., Sutton P., et al. (2015), Effect of exercise on pulmonary function tests in obese Malaysian patients, *Clinical Therapeutics,* 166(3):105-9.

Çayır A., Nazlı A., ve Köse SK. (2011), Beslenme ve diyet kliniğine başvuranlarda obezite durumu ve etkili faktörlerin belirlenmesi, *Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası,* 64(1):13-9.

Dixon, AE., ve Peters, U. (2018), The effect of obesity on lung function, *Expert review of respiratory medicine*, 12(9), 755-767.

Drager, LF., Brunoni, AR., Jenner, R., Lorenzi-Filho, G., Benseñor, IM., ve Lotufo, P. A. (2015), Effects of CPAP on body weight in patients with obstructive sleep apnoea: a meta-analysis of randomised trials, *Thorax*, 70(3), 258-264.

Dreher M., ve Kabıtz HJ. (2012), Impact of obesity on exercise performance and pulmonary rehabilitation, *Respirology,* 17(6):899-907.

Duymaz, T., Karabay, O., ve Ural, I. H. (2020), The effect of chest physiotherapy after bariatric surgery on pulmonary functions, functional capacity, and quality of life, *Obesity Surgery*, 30(1), 189-194.

Düşgün, ES. (2019), Obezite Hipoventilasyon Sendromu Olan Bireylerde Solunum Kas Enduransı. (Yüksek lisans tezi), İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Lisansüstü Eğitim Enstitüsü.

Dwivedi, AK., Dubey, P., Cistola, DP., ve Reddy, S. Y. (2020) Association between obesity and cardiovascular outcomes: updated evidence from meta-analysis studies, *Current cardiology reports*, 22(4), 1-19.

Ergün P. (2019), Pulmoner rehabilitasyon güncel yaklaşımlar, *Güncel Göğüs Hastalıkları Serisi,* 7:7-18.

Ersoy, R., ve Çakır, B. (2007), Obezite, *Turkish Medical Journal*, 1, 107-115.

Franssen F., O'Donnell D., Goossens G., Blaak E., ve Schols A. (2008) Obesity and the lung: 5· Obesity and COPD, *Thorax,* 63(12):1110-7.

Freitas PD., Silva AG., Ferreira PG., Da Silva A., Salge JM., Carvalho-Pinto RM., et al. (2018), Exercise improves physical activity and comorbidities in obese adults with asthma, *Eur Respiratory Soc.*

Gabani V., ve Raval R. (2020), A Case Study on Breathing Re-education in an Obese Person with Orthopnea, *International Journal of Science and Healthcare Research,* 5(3):552-4.

Hill, N. S. (2006), Pulmonary rehabilitation, *Proceedings of the American Thoracic Society*, 3(1), 66-74.

Hobzova M., Hubackova L., Vanek J., Genzor S., Ociskova M., Grambal A., et al. (2017), Cognitive function and depressivity before and after cpap treatment in obstructive sleep apnea patients, *Neuroendocrinology Letters,* 38(3):145-53.

Hodgson LE., Murphy PB., ve Hart N. (2015), Respiratory management of the obese patient undergoing surgery, *Journal of Thoracic Disease*, 7(5):943.

Jones, RL., ve Nzekwu, MMU. (2006), The effects of body mass index on lung volumes, *Chest*, 130(3), 827-833.

Keswani, S., ve Kalra, S. (2019), Role of Physiotherapy in Bariatric Surgery-A Review, *Indian Journal of Physiotherapy & Occupational Therapy*, 13(1).

Kılavuzu, M. S. (2009), Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği. Ankara, *Tuna*

Matbaacılık, 8-11.

Kokino S., Özdemir F., ve Zateri C. (2006), Obezite ve fiziksel tıp yöntemleri, *Balkan Medical Journal,* 2006(1):47-54.

Köktürk, O., ve Çiftçi, TU. (2003), Obezite-hipoventilasyon sendromu, *Tüberküloz ve Toraks Dergisi*, 51(1), 107-116.

Kurt AK. (2019), Birinci basamakta obezite yönetimi, *Klinik Tıp Aile Hekimliği,* 11(2):55-60.

Laghi, F., ve Tobin, MJ. (2003), Disorders of the respiratory muscles, *American journal of respiratory and critical care medicine*, 168(1), 10-48.

Laviolette, L., Sava, F., O'Donnell, DE., Webb, KA., Hamilton, AL., Kesten, S., ve Maltais, F (2010), Effect of obesity on constant workrate exercise in hyperinflated men with COPD, *BMC pulmonary medicine*, 10(1), 1-9.

Littleton SW. (2012), Impact of obesity on respiratory function, *Respirology,* 17(1):43-9.

Lyons, NB., Bernardi, K., Olavarria, OA., Dhanani, N., Shah, P., Holihan, JL., vd. (2020), Prehabilitation among patients undergoing non-bariatric abdominal surgery: a systematic review, *Journal of the American College of Surgeons*, 231(4), 480-489.

Mandal S., Suh E-S., Harding R., Vaughan-France A., Ramsay M., Connolly B., et al. (2018), Nutrition and Exercise Rehabilitation in Obesity hypoventilation syndrome (NERO): a pilot randomised controlled trial, *Thorax,* 73(1):62-9.

Martinelli B., Di Lorenzo VA., Neves VR., Barrile SR., Costa D., ve Jamami M. (2019), Cardiorespiratory repercussions of the chest physical therapy in men with abdominal obesity and restrictive pulmonary disorders, *European Journal of Physiotherapy,* 21(2):115-22.

Martino, JL., Stapleton, RD., Wang, M., Day, AG., Cahill, NE., Dixon, AE., vd. (2011), Extreme obesity and outcomes in critically ill patients, *Chest*, 140(5), 1198-1206.

Masa, JF., Celli, BR., Riesco, JA., Hernaéndez, M., de Cos, JS., ve Disdier, C. (2001), The obesity hypoventilation syndrome can be treated with noninvasive mechanical ventilation, *Chest*, 119(4), 1102-1107.

Mokhlesi, B., Kryger, MH., ve Grunstein, RR. (2008), Assessment and management of patients with obesity hypoventilation syndrome, *Proceedings of the American Thoracic Society,* 5(2), 218-225.

Mori, T., Zerbeto, R., Baruki, S., Souza-Júnior, JE., Berteli-Merino, D., Rocha, M., ve Pazzianotto-Forti, EM. (2018), Effects of breathing exercises in the postoperative period of bariatric surgery, *Eur Respiratory Soc*.

Neumannova K., Hobzova M., Sova M., ve Prasko J. (2018), Pulmonary rehabilitation and oropharyngeal exercises as an adjunct therapy in obstructive sleep apnea: a randomized controlled trial, *Sleep Medicine,* 52:92-7.

Nguyen, D.M. (2010), The epidemiology of obesity, *Gastroenterol Clin North Am,* 39(1), 1.

Nici, L., Donner, C., Wouters, E., Zuwallack, R., Ambrosino, N., Bourbeau, J., ... ve

Troosters, T. (2006), American thoracic society/European respiratory society statement on pulmonary rehabilitation, *American journal of respiratory and critical care medicine*, 173(12), 1390-1413.

Oğuz, G., Karabekiroğlu, A., Kocamanoğlu, B., ve Sungur, MZ. (2016), Obezite ve bilişsel davranışçı terapi, *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 8(2), 133-144.

Olson, AL., ve Zwillich, C. (2005), The obesity hypoventilation syndrome, *The American journal of medicine,* 118(9), 948-956.

Ora J., Laveneziana P., Ofir D., Deesomchok A., Webb KA., ve O'Donnell DE. (2009), Combined effects of obesity and chronic obstructive pulmonary disease on dyspnea and exercise tolerance, *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine,* 180(10):964-71.

Özdemir M. (2016), Türkiye'de ve dünyada obezite epidemiyolojisi, *Türkiye Klinikleri Journal of Nutrition and Dietetics-Special Topics,* 2(1):1-5.

Peters, U., Dixon, AE., ve Forno, E. (2018) Obesity and asthma, *Journal of Allergy and Clinical immunology,* 141(4), 1169-1179.

Peters, U., Suratt, BT., Bates, JH., ve Dixon, AE. (2018), Beyond BMI: obesity and lung disease, *Chest,* 153(3), 702-709.

Ramachandran K., McCusker C., Connors M., Zuwallack R., ve Lahiri B. (2008), The influence of obesity on pulmonary rehabilitation outcomes in patients with COPD, *Chronic Respiratory Disease,* 5(4):205-9.

Sağlam, F., ve Güven, H. (2014), Obezitenin cerrahi tedavisi, *Okmeydanı Tıp Dergisi*, 30(1), 60-65.

Salome CM., King GG., ve Berend N. (2010), Physiology of obesity and effects on lung function, *Journal of Applied Physiology,* 108(1):206-11.

Sava, F., Laviolette, L., Bernard, S., Breton, MJ., Bourbeau, J., ve Maltais, F. (2010), The impact of obesity on walking and cycling performance and response to pulmonary rehabilitation in COPD, *BMC pulmonary medicine*, 10, 1-10.

Spruit MA., Singh SJ., Garvey C., ZuWallack R., Nici L., Rochester C., et al. (2013), An official American Thoracic Society/European Respiratory Society statement: key concepts and advances in pulmonary rehabilitation, *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, 188(8):e13-e64.

Suhaimi, A., ve Yuliawiratman, BS. (2020), From Prehab to Rehab: The Functional Restoration of a Bariatric Individual. In Bariatric Surgery-From the Non-Surgical Approach to the Post-Surgery Individual Care, *IntechOpen*.

Takahashi T., Ebihara S., ve Kohzuki M. (2017), Improvement of pulmonary function after comprehensive obesity rehabilitation program in obese patients *The Tohoku Journal of Experimental Medicine*, 242(3):215-21.

Tanı, O., ve Kılavuzu, T. (2018), Lipid Metabolizması, Hipertansiyon Çalışma Grubu, Ankara, *Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği*.

Turgut T., Erdal İ. (2018), Obezite ve solunum sistemi, *Fırat Tıp Dergisi*, 23:35-41.

Türk Y., Theel W., van Huisstede A., van de Geijn G-JM., Birnie E., Hiemstra PS., et al. (2020), Short-term and long-term effect of a high-intensity pulmonary rehabilitation programme in obese patients with asthma: a randomised controlled trial, *European Respiratory Journal,* 56(1).

Türk Y., van Huisstede A., Franssen FM., Hiemstra PS., Rudolphus A., Taube C., et al. (2017a), Effect of an outpatient pulmonary rehabilitation program on exercise tolerance and asthma control in obese asthma patients, *Journal of Cardiopulmonary Rehabilitation and Prevention*, 37(3):214-22.

Türk, Y., van Huisstede, A., Hiemstra, PS., Taube, C., ve Braunstahl, GJ. (2017b), Pre-surgical pulmonary rehabilitation in asthma patients undergoing bariatric surgery, *Obesity Surgery*, 27, 3055-3060.

Vaes, AW., Annegarn, J., Meijer, K., Cuijpers, MW., Franssen, FM., Wiechert, J., ... ve Spruit, MA. (2012), The effects of a "new" walking aid on exercise performance in patients with COPD: a randomized crossover trial, *Chest,* 141(5), 1224-1232.

Van Huisstede, A., Biter, LU., Luitwieler, R., Castro Cabezas, M., Mannaerts, G., Birnie, E., ... ve Braunstahl, G. J. (2013), Pulmonary function testing and complications of laparoscopic bariatric surgery, *Obesity surgery,* 23,1596-1603.

Van Offenwert, E., Vrijsen, B., Belge, C., Troosters, T., Buyse, B., ve Testelmans, D. (2019), Physical activity and exercise in obstructive sleep apnea, *Acta Clinica Belgica*, *74*(2), 92-101.

Velasco R., Pirraglia PA., Casserly B., ve Nici L. (2010), Influence of body mass index on changes in disease-specific quality of life of veterans completing pulmonary rehabilitation, *Journal of Cardiopulmonary Rehabilitation and Prevention*, 30(5):334-9.

Wannamethee SG., Shaper AG., ve Whincup PH. (2005), Body fat distribution, body composition, and respiratory function in elderly men, *The American Journal of Clinical Nutrition*, 82(5):996-1003.

Watson, RA., Pride, NB., Thomas, EL., Fitzpatrick, J., Durighel, G., McCarthy, J., ... ve Bell, J. D. (2010), Reduction of total lung capacity in obese men: comparison of total intrathoracic and gas volumes, *Journal of Applied Physiology*, *108*(6), 1605-1612.

Wehrmeister FC., Menezes AMB., Muniz LC., Martínez-Mesa J., Domingues MR., ve Horta BL. (2012), Waist circumference and pulmonary function: a systematic review and meta-analysis, *Systematic Reviews,* 1:1-9.

Wiklund, M., Sundqvist, E., ve Fagevik Olsén, M. (2015), Physical activity in the immediate postoperative phase in patients undergoing roux-en-Y gastric bypass—a randomized controlled trial, *Obesity surgery,* 25, 2245-2250.

Zammit C., Liddicoat H., Moonsie I., ve Makker H. (2010), Obesity and respiratory diseases, *International Journal of General Medicine,* 335-43.

Zincir, D. Ö. (2013), Fazla kilolu ve obez kronik obstrüktif akciğer hastalığı olan bireylerde sürekli veya aralıklı bisiklet ergometrisile uygulanan pulmoner rehabilitasyonun etkinliği, *Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi*.

Bölüm 18

PANDEMİ SÜRECİ VE SAĞLIK ÇALIŞANLARININ RUHSAL DURUMLARI

Aytuğ TÜRK[1]

Erkan ÜNSAL[2]

1 Arş. Gör. Dr. Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü/Psikiyatri Hemşireliği Anabilim Dalı

2 Arş. Gör. Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı

Giriş

COVİD-19'un birincil bulaşma yolu aerosol ve yakın temas olup, bu durum hasta bireyler ile yoğun temas eden sağlık çalışanlarını yüksek risk altında bırakmaktadır. COVİD-19'un Çin-WHO ortak soruşturma raporuna göre, 20 Şubat 2020 itibariyle 476 hastanede sağlık personeli arasında laboratuvar sonuçları ile doğrulanmış toplam 2055 COVİD-19 vakası bildirilmiştir. Özellikle pandemi sürecinin erken evrelerinde vaka sayılarının tam olarak doğrulanamaması, virüsün bulaşma hızına bağlı hasta sayılarındaki artış, psikososyal olarak hazırlıksız yakalanma, hastalığın klinik seyrinin tam anlaşılamaması, uzamış mesai saatleri, yetersiz dinlenme, koruyucu malzeme ve ekipman eksiklileri sahada görev yapan sağlık çalışanlarının ruhsal durumlarını olumsuz etkilemiştir. Sağlık personeli pandemi gibi toplumsal çapta büyük sorunlara yol açan acil durumlar ile ilgilenirken, aynı zamanda ilk etapta duygusal olarak yıkıcı veya nahoş duygular yaşamak durumunda kalmışlardır (Song ve ark., 2020). Stres tepkisinin neden olduğu panik ve kaygı, özellikle acil birimlerde çalışan sağlık personelleri arasında oldukça yaygındır. COVİD-19 salgınının ortaya çıkmasından bu yana, sağlık çalışanlarını yaşamış olduğu ruh sağlığı sorunlarının genel olarak anksiyete ve depresyon şeklinde yoğun olarak ortaya çıktığı görülmüştür (Song ve ark., 2020). Pandemi sürecinden etkilenen ülkeler arasında üst sıralarda yer alan İtalya'da koruyucu ekipmanları ile dinlenmeye çalışan ve gerek fiziksel gerekse ruhsal olarak tükenmiş bir haldeki hemşirenin görsel haberi, sağlık personellerinin içinde bulundukları durumun temsiliyetini taşıması bakımından basında ve sosyal medyada oldukça yankı bulmuştur. Sağlık sisteminin yapısal olarak komplike ve zorlu süreçlerine bağlı hali hazırda zor koşullarda görev yapan sağlık çalışanları, pandemi koşullarının artan çalışma saatleri, enfeksiyon bulaşma riski, travma, izolasyon koşulları, karantinada kalma gibi olumsuz şartlarının da tabloya da dahil olması ile birlikte nedeniyle mesleki ve çalışma koşulları daha olumsuz bir hale gelmiştir. Sağlık hizmetlerinin sunumu, itina gerektiren ve titizlik isteyen bir sanat olup, pandemi koşullarının yeni ve farklı çalışma şartlarının bu sürece eklenmesiyle ortam daha da stresli ve karmaşık bir hal almıştır (Hiçdurmaz ve Üzar Çetin, 2020). Yaşanan bu süreçteki aşırı mesai yüküne ek olarak, sağlık çalışanlarının bir çoğunun pandeminin başlarında virüsün doğasının tam anlaşılamamasına bağlı ellerindeki tedavi edici seçeneklerin sınırılı olmasına bağlı mesleki ve duygusal travmalar yaşamış, bakım hizmeti sundukları hastalarının travmatik bir şekilde hayatlarını kaybetmelerine yakından şahit olmuşlardır.

Sağlık profesyonelleri, pandemi sürecinde COVİD-19'dan etkilenme riskini alarak böylesine kritik bir durumda çalışmaya kesintisiz olarak devam ettikleri için psikolojik stres ve diğer psikiyatrik sorunlara karşı en savunmasız meslek grubunu oluşturmuştur. Stres klasik olarak "içsel ve dışsal uyaranlar karşısında organizmanın bütünlüğünü tehdit altında " olması olarak tanımlanmaktadır. Belirli bir derecede stres organizmanın bütünlüğünün ve devam-

KAYNAKÇA

1. Aşkın, R., Bozkurt, Y., Zeybek, Z. (2020). Covid-19 Pandemisi: psikolojik etkileri ve terapötik müdahaleler. İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi Covid-19 Sosyal Bilimler Özel Sayısı, 19(37), 304-318.

2. Babore, I., Lombardi, L., Viceconti, L. M., Pignataro, S., Marino, V, Crudele, M. ... Trumello, C. (2020). Psychological effects of the COVID-2019 pandemic: Perceived stress and coping strategies among healthcare professionals. Psychiatry Research 293, 1-6.

3. Baltacı, N., Coşar, B. (2020). COVID-19 pandemisi ve ruh beden ilişkisi. Coşar B, editör. Psikiyatri ve COVID-19. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri; p:1-6.

4. Barello, S., Palamenghi, L., Graffigna, G. (2020). Burnout and Somatic symptoms among frontline healthcare professionals at the peak of the Italian COVID-19 pandemic. Psychiatry Res, 290, 113129-1–3.

5. Cai, H., Tu, B., Ma, J., Chen, L., Fu, L., Jiang, Y., Zhuang Q. (2020). Psychological impact and coping strategies of frontline medical staff in hunan between january and march 2020 during the outbreak of coronavirus disease 2019 (COVID) in Hubei, China. Med Sci Monit, 26, e924171-1–16.

6. Bozdağ, F. (2020). Pandemi sürecinde psikolojik sağlamlık. Turkish Studies,15(6),247-257. https://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.44890.

7. Çakır Kardeş, V. (2020). Pandemi süreci ve sonrası ruhsal ve davranışsal değerlendirme. Türk Diyab Obez; 2, 160-169.

8. Çiftçi, E., Çoksüer, F. (2020). Yeni koronavirüs infeksiyonu: COVID-19. FLORA, 25(1),9-1.

9. Erdoğdu, Y., Koçoğlu, F., Sevim, C. (2020). COVID-19 pandemisi sürecinde anksiyete ile umutsuzluk düzeylerinin psikososyal ve demografik değişkenlere göre incelenmesi. Klinik Psikiyatri Dergisi; 23(1), 24-37. DOI: 10.5505/kpd.2020.35403.

10. Erquiciaa, J., Valls, L., Barja, A., Gil, S., Miquel, J., Leal-Blanquet, J. Vega, D. (2020). Emotional impact of the Covid-19 pandemic on healthcare workers in one of the most important infection outbreaks in Europe. Med Clin (Barc), 155(10),434–440.

11. Frutoz, C., Moreno, M., Dias, A., Bernardes, J., Iglesias, J., Salgado, J. (2020). Information on covıd-19 and psychological distress in a sample of non-health workers during the pandemic period. Int. J. Environ. Res. Public Health, 17, 6982.

12. Hatun, O., Dicle, A. N., Demirci, İ. (2020). Koronavirüs salgınının psikolojik yansımaları ve salgınla başa çıkma. Turkish Studies, 15(4), 531-554. https://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.44364.

13. Hiçdurmaz, D., Üzar, Özçetin YS. (2020). COVID-19 Pandemisinde ön safta çalışan hemşirelerin ruhsal sağlığının korunması ve ruhsal travmanın önlenmesi.

Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi, 7(Özel Sayı), 1-7. DOI: 10.31125/hunhemsire.775531.

14. Dünya geneli uluslararası güncel korona istatistikleri https://www.worldometers.info/coronavirus/country/turkey. Erişim tarihi: 11.11.2020.

15. Hu, X., Huang, W. (2020). Protecting the psychological well-being of healthcare providers affected by the COVID-19 outbreak: Implications for the psychological rescue work of international community. Nurs Health Sci, 26(10),1-7.

16. İzci, F. (2020). COVID-19 salgını ve sağlık çalışanları. Anatolian Journal of Psychiatry 21(3),335.

17. Jennings, M. B, Yeager, A. K. (2020). From fear to fortitude: Using the power within the nursing profession to fight COVID-19. Nurs Outlook, 68, 391-392.

18. Kang, L., Ma, S., Chen, M., Yang, J., Li, R., Yao, L. …Liu, Z. (2020). Impact on mental health and perceptions of psychological care among medical and nursing staff in Wuhan during the 2019 novel coronavirus disease outbreak: A cross-sectional study, Brain, Behavior and Immunity 87,11–17.

19. Karadem Bulca, F. (2020). Sağlık çalışanlarında covid korkusunu belirleyen psikiyatrik değişkenlerin incelenmesi. (Uzmanlık Tezi). Süleyman Demirel Üniversitesi Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Isparta.

20. Kavas N. B., Develi, A. (2020). Çalışma yaşamındaki sorunlar bağlamında covid-19 pandemisinin kadın sağlık çalışanları üzerindeki etkisi. Uluslararası Anadolu Sosyal Bilimler Dergisi, 4(2),84-112.

21. Kiyat, İ., Karaman, S., Ataşen, İ.G., Kiyat, Z. (2020). Yeni koronavirüs (covıd-19) ile mücadelede hemşireler. THDD, 1(1), 81-90.

22. Liu, Q., Luo, D., Haase, J.E., Guo, Q., Wang, X.Q., Liu, S., Xia, L., Liu, Z., et al. (2020a). The experiences of health-care providers during the COVID-19 crisis in China: a qualitative study. Lancet Glob Heal, 8(6), 790–8. http://dx.doi.org/10.1016/S2214-109X(20)30204-7

23. Magill, E., Siegel, Z., Pike, KM. (2020). The mental health of frontline health care providers during pandemics: a rapid review of the literature. Psychiatr Serv., 71(12),1260-1269. doi: 10.1176/appi.ps.202000274. Epub 2020 Oct 6. PMID: 33019857.

24. Ornell, F., Schuch, JB., Sordi, AO., Kessler, FHP. (2020). "Pandemic fear" and COVID-19: mental health burden and strategies. Braz J Psychiatry, 42,232-235. http://dx.doi.org/10.1590/1516- 4446-2020-0008

25. Polat, Ö., Coşkun, F. (2020). COVID-19 Salgınında sağlık çalışanlarının kişisel koruyucu ekipman kullanımları ile depresyon, anksiyete, stres düzeyleri arasındaki ilişkinin belirlenmesi. Med J West Black Sea, 4(2), 51-58.

26. Preti, E., Di Mattei, V., Perego, G., Ferrari, F., Mazzetti, M., Taranto, P. …Calati, R. (2020). The psychological impact of epidemic and pandemic outbreaks on healthcare workers: rapid review of the evidence. Current Psychiatry Reports, 22(43), 1-22.

27. Sanguinoa, C., Ausiana, B., Castellanosb, M., Saizc, J., Gómezd, A., Ugidosc, C., Munoz, M. (2020). Mental health consequences during the initial stage of the Coronavirus pandemic (COVID-19) in Spain. Brain, Behavior, and Immunity, 87, 172–176.

28. Shahrour, G., Dardas, A. L. (2020). Acute stress disorder, coping self-efficacy and subsequent psychological distress among nurses amid COVID-19 J Nurs Manag., 28:1686–1695.

29. Shechter, A., Diaz, F., Moise, N., Anstey, ED., Ye, S., Agarwal, S. …Abdalla, M. (2020) Psychological distress, coping behaviors, and preferences for support among New York healthcare workers during the COVID-19 pandemic. General Hospital Psychiatry, 66, 1–8.

30. Song, X., Fu, W., Liu, X., Luo, Z., Wang, R., Zhou, N. … Lv, C. (2020). Mental health status of medical staff in emergency departments during the Coronavirus disease 2019 epidemic in China. Brain, Behavior, and Immunity, 88,60-65.

31. Sun, N., Wei, L., Shi, S., Jiao, D., Song, R., Ma, L., Wang, H., Wang, C., et al. (2020). A qualitative study on the psychological experience of caregivers of COVID-19 patients. Am J Infect Control, 48(6), 592–8. https://doi.org/10.1016/j.ajic.2020.03.018

32. Woon, LS., Sidi, H., Jaafar NR., Abdullah MFI. (2020). Mental health status of university healthcare workers during the COVID-19 Pandemic: a post-movement lockdown assessment. Int J Environ Res Public Health, 17(24),1-20. doi: 10.3390/ijerph17249155. PMID: 33302410; PMCID: PMC7762588.

33. Wu, E. P., Stayra, R., Gold, L. W. (2020). Mitigating the psychological effects of COVID-19 on health care workers. CMAJ, 192(17), 459-460.

34. Yumru, M. (2020). Sağlık çalışanlarında tükenmişik, Klinik Psikiyatri; 23(Ek 1), 5-6.

35. Yüncü, V., Yılan, Y. (2020). COVID-19 Pandemisinin sağlık çalışanlarına etkilerinin incelenmesi: bir durum analizi. Iğdır Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Ek Sayı: 372-402.

Bölüm 19

OKUL ÇAĞI ÇOCUKLARDA GÖRME SAĞLIĞI

Ebru Aydemir KARADAĞ[1]

Nükhet BALLIEL[2]

1 Uz. Hem. Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Doktora Programı ORCID ID:0000-0002-2779-8724

2 Doç. Dr. Adnan Menderes Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Öğretim Üyesi ORCID ID:0000-0001-8223-2996

1. GİRİŞ

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) verilerine göre, dünyada görme bozuklukları ve körlük yaklaşık 2,2 milyar kişide görülmektedir. Bu verilerin neredeyse yarısını önlenebilir görme bozuklukları oluşturmaktadır. Önlenebilir körlüğü engellemek adına 1999 yılında oluşturulan "2020 vizyonu: Görme hakkı programı oluşturulmuştur(WHO,2019). Çocuklarda önlenebilir körlük yetişkinlere göre daha az oranda olmasına rağmen önlenebilir körlük nedenlerinin azaltılması 2020 Vizyonu: Görme Hakkı programının önceliklerindendir. Önlenebilir körlükte çocukların yaşam kalitesinin etkilenmemesi bu sorunun tedavi edilebilir olması aynı zamanda beş yaş altında mortalite nedeni olmasıyla bu program çocuklar için önem arz etmektedir(Gilbert ve Foster,2001;ss 227).

Yaşamamızda en önemli yıllarımızın okulda geçtiği düşünülürse okulda da sağlığın korunması, sürdürülmesi ve geliştirilmesi gerektiği anlaşılmaktadır. Okul yıllarında fark edilen sağlık problemlerinin ortadan giderilmesiyle daha sağlıklı ve mutlu bireyler yetişecektir(Özsoy ve ark.,2019;ss 136). Okul sağlığı hizmetleri; okul çağındaki tüm çocukların sosyal, ruhsal ve fiziksel sağlıklarına ulaşmayı sağlamak ve sürdürerek sağlıklı okul hayatı sağlayarak toplumun sağlık düzeyini arttırmayı amaçlamaktadır. Okul sağlığında yapılan girişimler ve programlar öğrencilerin sağlık sorunlarının belirlenmesi ve bu sağlık sorunlarının ortadan giderilmesine yöneliktir(Dığrak ve ark.,2020;ss 290). Okul sağlığı taramaları; öğrencinin sağlığını koruma, geliştirme, hastalıkları önleme, olası bir sağlık sorununu saptamak, olası bir sağlık sorununda aileyi bilgilendirme yapmak, sağlık takibini içermektedir(Erol,2016;ss 106). Okul çağları çocuklar için fiziksel olarak hızlı büyümenin gerçekleştiği bu yıllarda da en sık sağlık sorunlarıyla karşılaştıkları yıllardır. Okul sağlığıyla ilgili çalışmalar en çok kırma kusurlarının olduğu ve çocukların eğitimlerini büyük ölçüde etkilediği belirtilmiştir. Çocuğu okul başarısından başlayarak okula gitme isteğine kadar etkileyen bir sağlık sorunudur.(Kırağ,2019;ss 3). Okul hemşirelerinin yapmış olduğu taramalarla saptanan kırma kusurları ve ambliyopi gibi çocukluk dönemi sağlık sorunları erken tanı ve tedavi ile büyük oranda engellenebilmektedir(Kırağ ve Temel,2016;ss 11).

2. GÖRMENİN OLUŞUMU

Görme işlevi yaşamımıza devam edebilmemiz, günlük aktivitelerimizi yapabilmemiz, bağımsız olarak hareket edebilmemiz veya yönelim sağlayabilmemiz, dış dünyayla sağlıklı bir iletişim kurabilmemiz için önemli bir fonksiyondur. Aksi takdirde görme durumu bozulduğunda veya körlük oluştuğunda yaşam kalitesi bozulmaktadır(Renaud ve ark.,2010;ss 900). Görme doğum anında başlayarak motor, fizyolojik, bilişsel ve fiziksel, denge-koordinasyon gelişimi için büyük rol oynamaktadır. Yetişkin olarak bir meslek sahibi olabilmek ve o işi devam ettirebilmek için görme işlevine ihtiyaç duyulmaktadır(Nyman ve ark.,2010;ss 1428). Sağlıklı olarak görme işlevinin gerçekleşmesi için

KAYNAKÇA

- Erol S. (2016).Okul Sağlık Taramaları. Gözüm S. (Ed). Okul Dönemindeki Çocukların Sağlığının Geliştirilmesi. Ankara: Vize Yayınları,S:105-155.
- Dığrak, E., Eyimaya, A. Ö., Zengin, H., & Tezel, A. (2020). İki Devlet İlkokulundaki Öğrencilerin Sağlık Tarama Sonuçlarının Değerlendirilmesi. Turkish Journal Of Family Medicine And Primary Care, 14(2), 289-298.
- Özsoy, S., Kalkım, A., & Sert, Z. E. (2019). İlkokul Öğrencilerinin Sağlık Durumunun Ve Sağlık Risklerinin Tanılanması. Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi, 8(3), 135-142.
- Renaud, J., Levasseur, M., Gresset, J., Overbury, O., Wanet-Defalque, M. C., Dubois, M. F., ... & Desrosiers, J. (2010). Health-Related And Subjective Quality Of Life Of Older Adults With Visual İmpairment. Disability And Rehabilitation, 32(11), 899-907.
- Nyman, S. R., Gosney, M. A., & Victor, C. R. (2010). Psychosocial İmpact Of Visual İmpairment İn Working-Age Adults. British Journal Of Ophthalmology, 94(11), 1427-1431.
- World Health Organization. World Report On Vision [Internet]. World Health Organization. 2019. Available From: Https://Www.Who.İnt/Publications/İ/İtem/9789241516570. (Erişim Tarihi:13.10.2023).
- Gilbert C, Foster A. Childhood Blindness İn The Context Of VISION 2020 - The Right To Sight. Bulletin Of Theworld Health Organization. 2001;79(3):227-232.
- Kırağ, N.(2019). Görme Problemlerinin Önemi. Asos Yayınevi, 1:3-19.
- Kırağ ,N.(2019). Çocukluk Çağında Görme Sorunları Ve Göz Sağlığında Dikkat Edilmesi Gerekenler.Güncel Hemşirelik Çalışmaları II.Akademisyen Kitap Evi,26:359-366.
- Rahi JS, Tadić V, Keeley S, Lewando-Hundt G. Capturing Children And Young People's Perspectives To İdentify The Content For A Novel Vision-Related Quality Of Life İnstrument Vision-Related Quality Of Life Group. Ophthalmology 2011; 118(5):819-24.
- Dandona R, Dandona L. (2001).Refractive Error Blindness. Bull World Health Organ,79(3):237–43.
- Kırağ, N., & Temel, AB.(2016). İlkokul Çağı Çocuklarda Görme Taraması İle Göz Sağlığı Sorunlarının Belirlenmesi. F.N. Hem. Derg, 24(1): 10-15.
- Güven, V., & Şahin, M. K. (2017). Evaluation Of Pre-School Health Screening: An Example From Artvin Province. Ankara Medical Journal, 17(2), 93-101.
- Loh AR, Chiang MF.(2018). Pediatric Vision Screening. Pediatr Rev, 39(5):225-34.
- Desantis D.(2014). Amblyopia. Pediatr Clin North Am,61(3):505-18.
- Şahin T, Buyru Özkurt Y.(2017). Çocuklarda Ambliyopi Ve Ülkemizdeki Görme Ta-

rama Programı. Ortadoğu Tıp Dergisi,9(2):79-87.

- Chen AH, Abu Bakar NF, Arthur P.(2019). Comparison Of The Pediatric Vision Screening Program İn 18 Countries Across Five Continents. J Curr Ophthalmol,31(4):357-65.
- Flitcroft DI, He M, Jonas JB.(20199. IMI - Defining And Classifying Myopia: A Proposed Set Of Standards For Clinical And Epidemiologic Studies. Invest Ophthalmol Vis Sci, 60(3): 20-30.
- O'dwyer P, Akova Y.(2015). Temel Göz Hastalıkları. Güneş Tıp Kitabevi, S.60-70.
- Preslan MW, Novak A.(1998). Baltimore Vision Screening Project. Phase 2. Ophthalmology, 105(1):150–3.
- Öztürk B, Şener C, Sanaç A.(2001). Görme Keskinliğinin Klinik Değerlendirilmesi. T. Off. Gaz,31:166-172.
- Mattey B, Zein WM, O'Malley D, Naron C. (2013).Preventing Vision Loss Among Students Through Eye Safety And Early Detection. NASN School Nurse,28(5):233-236.
- Kalyoncu C, Metintas S, Baliz S, Arikan I. (2011).Thelevel Of Health İn Elementary School Students İn Training And Research Areas And Evaluation Of School Screening Examination Results. TAF Prev Med Bull,10(5):511-8.
- Simunovic MP. (2010).Colour Vision Deficiency,24:747-755.
- Teberik K, Altıaylık Özer P.(2015). Prevelance Of Congenital Colour Vision Defects Among Young Turkish Males-Results Of A Survey And Review Of The Literatüre Dischromatopsia Among Young Turkish Males. Kocatepe Medical Journal,16:45-50.
- Ulutaşdemir N, Balsak H, Öztürk Çopur E, Demiroğlu N. (2016)Halk Sağlığı Hemşireliğinin Bir Dalı: Okul Sağlığı Hemşireliği. Türkiye Klinikleri J Public Health Nurs-Special Topics, 2;(1):121-124.
- Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı Sağlık Araştırmaları Genel Müdürlüğü. Ankara İli'nde İlkokul 1.Sınıf Öğrencilerinde Gözde Kırma Kusurları Sıklığının Tespit Edilmesi Araştırması. Ankara: T.C. Sağlık Bakanlığı Yayın No: 933.2013. S.28.
- Birch J. (2012). Worldwide Prevalence Of Red-Green Color Deficiency. JOSA,29(3):313-320.
- Toyran S, Akay F, Salmanoğlu M, Yeşiltaş F.(2016).The Prevalence Of Congenital Color Vision Defect İn The Young Healtyturkish Males. Journal Of Retina-Vitreous,24:4.
- Kırağ, N. Ve Temel, AB (2018). Göz Sağlığını Geliştirme Programının İlköğretim Öğrencilerinin Sağlığını Koruma Davranışlarına Etkisi. Eğitim Ve Sağlığı Geliştirme Dergisi , 7:1-8.
- Kodjebacheva G, Maliski S, Yu F, Oelrich F, Coleman AL. (2014).Decreasing uncorrected refractive error in the classroom through a multifactorial pilot interven-

tion. J Sch Nurs,30:24-30.

- Pavithra MB, Hamsa L, Madhukumar S. (2014).Factors associated with spectacle-wear compliance among school children of 7-15 years in South India. Int J Med Public Health,4:146.
- Geller AC, Cantor M, Miller DR, Kenausis K, Rosseel K, Rutsch L.(2002). The environmental protection agency's national SunWise school program: Sun protection education in US schools (1999-2000). J Am Acad Dermatol, 46:683-9.
- Hobday K, Ramke J, Toit R, Pereira SM. (2015).Healthy eyes in schools: An evaluation of a school and community-based intervention to promote eye health in rural Timor-Leste. Health Educ J,74:392-402.
- Meydanlıoğlu, A., Sakınmaz, E., Yiğit, S., Ulusoy, F., Keskin, B. Ş., & Demirel, S. (2019). Antalya'da Bir İlkokuldaki Öğrencilerin Sağlık Taramaları ve Belirlenen Sorunlar. Halk Sağlığı Hemşireliği Dergisi, 1(2), 15-25.
- Ip, JM, Saw, SM, Rose, KA, Morgan, IG, Kifley, A, Wang, JJ, Mitchell, P. (2008). "Role of Near Work in Myopia: Findings in a Sample of Australian School Children." InvestigativeOphthalmology & Visual Science, 49 (7), 2903-2910.
- Sun, JT, An, M, Yan, XB, Li, GH, Wang, DB. (2018). "Prevalence And Related Factors For Myopia in School-Aged Children in Qingdao." Journal of Ophthalmology, 218 (1), 1-6.
- Kırağ, N.(2020). Okul Çağı Çocukların Göz Sağlığında Etkili Faktörler: Sistematik Derleme. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 9(1), 48-57.
- https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Istatistiklerle-Cocuk-2022-49674. Erişim Tarihi:14.10.2023.
- Yıldırım, B., Adana, F., Kırağ, N., YeşİlfİdAn, D., & Kaplan, O. (2018). Results of eye screening in a primary school in the city center of Aydın. İzmir Dr. Behçet Uz Çocuk Hastanesi Dergisi, 8(2), 132-138.
- Bobo, N. Kımel, L., & Bleza, S. (2012). Promoting Health at School (ed) Selekman, J. in School Nursing: A comprehensive text (s. 440-472).FA Davis Company. Ebook.
- National Association of School Nurses. (2012). NASN position statement: Role of the school nurse. NASN School Nurse, 27(2), 103-104.
- Akgül, E.,&Ergün, A.(2021).Toplum sağlığının geliştirilmesinde okul sağlığı hemşireliği. Halk Sağlığı Hemşireliği Dergisi, 3(2), 141-153.
- Sağlık Bakanlığı (2011) Hemşirelik Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik. Resmî Gazete, 27910 . Erişim Tarihi: 14.10.2023.

Bölüm 20

PRENATAL DÖNEMDE KANITA DAYALI UYGULAMALAR

Semra ELMAS[1]

Ayça BALMUMCU[2]

1 Dr. Öğr. Üyesi. Lefke Avrupa Üniversitesi, Sağlık Yüksekokulu, Hemşirelik Bölümü. ORCID ID: 0000-0002-6510-1799

2 Dr. Öğr. Üyesi. Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Söke SHMYO ORCID ID: 0000-0001-6811-8003

Gelişen dünya da teknolojinin ilerlemesiyle birlikte sağlık alanında birçok yenilik olmuştur. Sağlıklı ve hasta bireylere yönelik bakımlar, koruyucu hizmetler değişim süreci içerisinde yerini almıştır. Yeni gelişmelerle birlikte prenatal dönem takipleri, uygulanan tanı amaçlı testler, önemi, gerekliliklerı de bu süreçten etkilenmiştir. Bu gelişmeler ile maternal, fetal ve neonatal morbidite ve mortalitenin azaltılması amaçlanmaktadır. Böylece elde edilen kanıta dayalı yaklaşımlar; tedavide ve bakımda karar vermeyi, bakımın kaliteli olmasını ve standardizasyonunu, gereksiz girişimlerden kaçınılmasını ve birey-hasta memnuniyetinin artmasını sağlamaktadır. Önerilen tavsiyeler sağlık profesyonelleri ve hizmet sağlayıcıları tarafından uygulanırken de bireylerin kişisel ihtiyaçları, tercihleri ve değerleri göz önünde bulundurularak uygulanması gerekmektedir. Nitekim yapılacak olan uygulamalar hizmeti alan ve verenin ortak kararı neticesinde belirlenecektir.

Bu bölümde yer alan prenatal dönemde bakım konusu Institute for Clinical Systems Improvement, Routine Prenatal Care 2012 rehberi ve National Institute for Health and Care Excellence- NICE 2021 rehberi temel alınarak hazırlanmıştır. Önerilerde yer alan kanıt tanımları aşağıdaki gibi belirtilmiştir.

Yüksek Kaliteli Kanıt = Fikirlerin değişmesi için daha fazla araştırma olasılığı çok düşüktür.

Orta Kaliteli Kanıt = Fikirlerin değişmesi için daha fazla araştırmaya ihtiyaç olup değişmesi muhtemeldir.

Düşük Kaliteli Kanıt = Fikirlerin değişmesi için daha fazla araştırmaya ihtiyaç olup büyük ölçüde değişmesi muhtemeldir, herhangi bir etkisinin tahmini belirsizdir.

1. PRENATAL DÖNEMDE BAKIM

Prenatal dönem; gebe kalma (konsepsiyon) ve doğum sancısı (travay) arasında geçen süredir. Bu dönemde verilecek olan bakımla kadınlara düzenli kontroller, bilgi ve destek sunulmasının sağlanması amaçlanmaktadır.

1.1. Prenatal İzlem Sayısı

Prekonsepsiyonel izlemleri de içerecek şekilde düzenlenen tüm prenatal izlemler;

- Tarama ve değerlendirme;
- Danışmanlık, eğitim ve müdahale;
- Bağışıklama ve kemoprofilaksiyi içermelidir.

Gebeliğin 10+0. haftasına kadar bir ebeyle ilk görüşmenin yapılması ve gerekli durumda sevk işlemlerinin başlatılması önerilmektedir. Gebe sağlık hizmeti almada geciktiyse sosyal, psikolojik veya tıbbi sorunları ortaya çıka-

KAYNAKÇA

Al RA, Unlubilgin E, Kandemir O. (2005). Intravenous versus oral iron for treatment of anemia in preg-nancy: a randomized trial. Obstet Gynecol 2005;106:1335-40.

American College of Obstetricians and Gynecologists(ACOG). Practice bulletin No. 77: Screening for Fetal Chromosomal Abnormalities. Obstetrics and Gynecol. 2007, 109, 217–227.

Bricker L, Neilson JP, Dowswell T. (2008). Routine ultrasound in late pregnancy (after 24 weeks' gestation) (Systematic Review). Cochrane Database Syst Rev 2008;CD001451.

Buppasiri P, Lumbiganon P, Thinkhamrop J. (2011). Calcium supplementation (other than for preventing or treating hypertension) for improving pregnancy and infant outcomes. Cochrane Database Syst Rev 2011;(10):CD007079.

Centers for Disease Control and Prevention. (2011). Morbidity and Mortality Weekly Report.

Centers for Disease Control and Prevention. (2022). Overview of HIV, Viral Hepatitis, STD, & TB During Pregnancy. https://www.cdc.gov/nchhstp/pregnancy/overview.html#print

Glenville M. (2006). Nutritional supplements in pregnancy: commercial push or evidence based? Curr Opin Obstet Gynecol 2006;18:642-47.

Institute for Clinical Systems Improvement. (2012). Health Care Guideline: Routine Prenatal Care. http://www.icsi.org/prenatal_care_4/prenatal_care__routine__full_version__2.html

Lancaster CA, Gold KJ, Flynn HA. (2010). Risk factors for depressive symptoms during pregnancy: a systematic review. Am J Obstet Gynecol 2010; 202:5-14. (Systematic Review) http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2919747/

Lassi ZS, SalamRA,Haider BA, Bhutta ZA. (2013). Folic acid supplementation during pregnancy formaternal health and pregnancy outcomes. Cochrane Database of Systematic Reviews 2013, 3:CD006896. DOI: 10.1002/14651858.CD006896.pub2.

Lawrence JM, Watkins ML, Chiu V. (2006). Do racial and ethnic differences in serum folate values exist after food fortification with folic acid? Am J Obstet Gynecol 2006;194:520-26. doi:10.1016/j.ajog.2005.08.027

Légaré F, St-Jacques S, Gagnon S. (2011). Prenatal screening for Down syndrome: a survey of willingness in women and family physicians to engage in shared decision-making. Prenat Diagn 2011;31:319-26.

Lok ASF, McMahon BJ. (2007). Chronic Hepatitis B. Hepatology. 45:507-39.

Lumbiganon P. (2007). Multiple-micronutrient supplementation for women during pregnancy: RHL commentary The WHO Reproductive Health Library; Geneva: World Health Organization.

Malone FD, Canick JA, Ball RH et al. First-trimester or second-trimester screening, or both, for Down's syndrome. N Engl J Med.. 2005;353(19):2001-11.

Messerlian GM., Farina A., GE. (2013) Second trimester maternal serum screening for Down syndrome. http://www.uptodate.com/contents/second-trimester-maternal-serum-screening-for-down-syndrome

National Insttute for Health and Care Excellence (NICE). Antenatal Care (2021). www.nice.org.uk/guidance/ng201

Peña-Rosas JP, Viteri FE. (2009). Effects and safety of preventive oral iron or iron+folic acid supplementation for women during pregnancy. Cochrane Database of Systematic Reviews 2009, Issue 4. Art. No.: CD004736. DOI: 10.1002/14651858. CD004736.pub3.

Polyzos NP, Mauri D, Tsappi M. (2007). Combined vitamin C and E supplementation during pregnancy for preeclampsia prevention: a systematic review. Obstet Gynecol Surv 2007;62:202-26.

Ramakrishnan U, Grant F, Goldenberg T, Zongrone A, Martorell R. (2012). Effect of women's nutrition before and during early pregnancy on maternal and infant outcomes: a systematic review. Paediatr Perinat Epidemiol. 26;1:285-301. doi: 10.1111/j.1365-3016.2012.01281.x.

Rumbold AR, Crowther CA, Haslam RR, (2006). Vitamins C and E and the risks of preeclampsia and perinatal complications. N Engl J Med 2006;354:1796-806.

Suchdev, PS ve ark. (2011). Multiple micronutrient powders for home (point of use) fortifi cation of foods in pregnant women: a systematic review, WHO e-Library of Evidence for Nutrition Actions. Geneva: World Health Organization.

Tetanus Epidemiology and Prevention of Vaccine-Preventable Diseases The Pink Book: Course Textbook-12th Edition Second Printing (2012). http://www.cdc.gov/vaccines/pubs/pinkbook/tetanus.html

U.S. Preventive Services Task Force. (2009a). Screening for depression in adults: U.S. preventive services task force recommendation statement. Ann Intern Med 2009;151:784-92. (Systematic Review) http://www.uspreventiveservicestaskforce.org/Page/Document/RecommendationStatementFinal/depression-in-adults-screening

U.S. Preventive Services Task Force. (2009b). Screening for syphilis infection in pregnancy: U.S. Preventive Services Task Force reaffirmation recommendation statement. Ann Intern Med 2009;150:705-09. (Systematic Review) http://www.uspreventiveservicestaskforce.org/Page/Document/RecommendationStatementFinal/syphilis-infection-in-pregnancy-screening

Updated Recommendations for Use of Tetanus Toxoid, Reduced Diphtheria Toxoid and Acellular Pertussis Vaccine (Tdap) in Pregnant Women and Persons Who Have or Anticipate Having Close Contact with an Infant Aged <12 Months — Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP), 60(41),1424-1426.

Villar J, Carroli G, Khan-Neelofur D, Piaggio G, Gülmezoglu M. (2001). Patter-

ns of routine antenatal care for low-risk pregnancy. Cochrane Database Syst Rev. (4):CD000934. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11687086

Whitworth, M., Bricker, L., Neilson, JP., Dowswell, T. (2010). Ultrasound for fetal assessment in early pregnancy. Cochrane Database of Systematic Reviews, 4: CD007058. DOI:10.1002/14651858.CD007058.pub2.

Wilson, RD., Johnson, JA., Wyatt, P., Allen, V., Gagnon, A., Langlois, S. (2007). Preconceptional vitamin/folic acid supplementation: the use of folic acid in combination with a multivitamin supplement for the prevention of neural tube defects and other congenital anomalies. J Obstet Gynaecol Can, 29(12),1003-26.

World Health Organization [WHO] (2014). Immunization, surveillance, assessment and monitoring. http://www.who.int/immunization_monitoring/diseases/MNTE_initiative/en/index.html,

Bölüm 21

ESCHERİCHİA COLİ SUŞLARININ HETEROLOG PROTEİN EKSPRESYONUNDA ROL OYNAYAN FAKTÖRLER VE REKOMBİNANT PROTEİN ÜRETİMİ İÇİN İNDÜKLEYİCİ SİSTEMLERDEKİ GELİŞMELER

Bashar MS. İBRAHİM[1]

1 Dr., Süleyman Demirel Üniversitesi Eczacılık Fakültesi, Farmasötik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Isparta, Türkiye. basharibrahim@sdu.edu.tr https://orcid.org/0000-0003-3086-0995

GİRİŞ

Mikrobiyal sistemlerde rekombinant proteinlerin üretimi biyokimyada devrim yarattığına şüphe yoktur. Belirli bir proteinin küçük miktarlarının saflaştırılması için kilogramlarca hayvan ve bitki dokusuna veya büyük miktarlarda biyolojik sıvıya ihtiyaç duyulan günler neredeyse geride kaldı. Saflaştırılmış proteine ihtiyaç duyacak yeni bir projeye başlayan her araştırmacı, hemen onu rekombinant formda nasıl elde edeceğini düşünür (Ceylan vd, 2019). Protein sentez mekanizması değerli proteini üretecek olan konakçı hücrenin seçimi tüm sürecin ana hatlarını başlatacaktır. *Escherichia coli* (*E. coli*) 'yi konakçı organizma olarak kullanmanın avantajları iyi bilinmektedir. *E. coli* metabolitler, enzimler, biyokimyasallar ve yüksek değerli biyoterapötikler gibi ticari ürünler üretmek için en çok kullanılan endüstriyel mikroorganizma ve uygun maliyetli mikrobiyal hücre "fabrika"sıdır (Smolskaya vd, 2020). Bu incelemede, *E. coli* konakçısındaki proteinlerin heterolog ekspresyonunda rol oynayan faktörler, ekspresyon sistemleri ve bunların seçimi, belirli durumlarda yüksek konsantrasyonlarda hedef proteinlerini ele alıyoruz. Yeni geliştirilen araçlar bu alanda büyük umut vaat ediyor ve bunların bilim camiasında hızla yayılmasını bekliyoruz.

E. coli bazlı ifade sistemlerinin temel bileşenleri

E. coli'nin rekombinant proteinlerin ekspresyonunda çeşitli faktörler rol oynar. Rekombinant proteinlerin ekspresyonunu optimize etmek ve arttırmak için bu faktörlerden bazıları uygulanabilir veya değiştirilebilir.

Vektör

Bir DNA molekülünün vektör olarak adlandırılabilmesi için belirli özellikler göstermesi gerekir. Rekombinant DNA'nın birden fazla kopyasının üretilebilmesi ve yavru hücrelere aktarılabilmesi için her vektörün, konakçı hücre içinde bağımsız olarak çoğalabilmesi gerekir. Ayrıca, bir klonlama vektörü nispeten küçük olmalıdır (boyutu 10 kb'den az). Çünkü daha büyük moleküller ekstraksiyon sırasında kırılmaya karşı hassastır ve manipüle edilmeleri daha zordur. Bakteri hücrelerinde bu özelliklere sahip iki tip DNA molekülü plazmitler ve bakteriyofaj kromozomları bulunabilir (Pouresmaeil vd, 2023). *E. coli*'de rekombinant proteinlerin ekspresyonu için çeşitli ekspresyon plazmidleri ve farklı suşlar dahil edilmiştir. Son yıllarda, rekombinant protein ekspresyon yolundaki çeşitli engelleri aşmak için çeşitli ekspresyon plazmitleri tasarlandı. En yaygın ekspresyon plazmidleri, replikasyonun kökeni, promotör, bir afinite etiketi, etiketlerin çıkarılması için bir kodlama dizisi, çoklu klonlama bölgesi (MCS) ve rekombinant bakterileri taramak için seçilebilir bir işaretleyici gen gibi çok sayıda hayati unsura sahip olduğu bildirilmiştir (Georgiou vd, 2005). Günümüzde çok sayıda ekspresyon plazmiti mevcut olup, deneyin amacına göre seçim yapılmaktadır (Shilling vd, 2020). Çoğu durumda pBR322 plaz-

KAYNAKÇA

Afroz T, LuoML, Beisel CL (2015) ImpactofResidualInduceronTitratable ExpressionSystems. PLoSONE 10(9): e0137421.

Bashir H, Ahmed N, Khan MA, et al (2016) Simple procedure applying lactose induction and one-step purification for high-yield production of rhCIFN. Biotechnol Appl Biochem 63(5):708–714.

Bennett EM, Murray JW, Isalan M (2023) Engineering Nitrogenases for Synthetic Nitrogen Fixation: From Pathway Engineering to Directed Evolution. BioDesign Res 5: 0005.

Bessaiah H, Anamalé C, Sung J, et al (2022) What Flips the Switch? Signals and Stress Regulating Extraintestinal Pathogenic Escherichia coli Type 1 Fimbriae (Pili). Microorganisms 10(1), 5.

Blazeck J, Alper HS (2013) Promoter engineering: recent advances in controlling transcription at the most fundamental level. Biotechnol J 8(1):46–58.

Blazeck J, Garg R, Reed B, et al (2012) Controlling promoter strength and regulation in Saccharomyces cerevisiae using synthetic hybrid promoters. Biotechnol. Bioeng 109:2884–2895.

Bock R (2015) Engineering plastid genomes: methods, tools, and applications in basic research and biotechnology. Annu Rev Plant Biol 66(1):211–241.

Boguszewska K, Szewczuk M, Ka´zmierczak-Bara´nska J, et al (2020) The Similarities between Human Mitochondria and Bacteria in the Context of Structure, Genome, and Base Excision Repair System. Molecules 25, 2857.

Booth WT, Schlachter CR, Pote S (2018) Impact of an N-terminal polyhistidine tag on protein thermal stability. ACS Omega 3(1):760–768.

Bozarth A, Maier U-G, Zauner S (2009) Diatoms in biotechnology: modern tools and applications. Appl Microbiol Biotechnol 82(2):195–201.

Briand L, Marcion G, Kriznik A, et al (2016) A self-inducible heterologous protein expression system in Escherichia coli. Scientific Reports 6:33037.

Castiñeiras TS, Williams SG, Hitchcock AG, et al (2018) *E. coli* strain engineering for the production of advanced biopharmaceutical products. FEMS Microbiol Lett 365:1–10.

Cerezo SS, Vries RP, Garrigues S (2023) Strategies for the Development of Industrial Fungal Producing Strains. J. Fungi 9(8), 834.

Ceylan HK, Ataman B, İmamoğlu R, et al (2019) Production of red fluorescent protein (mCherry) in an inducible E. coli expression system in a bioreactor, purification and characterization. International Advanced Researches and Engineering Journal 03(01): 020-025, 2019.

Crozier L, Marshall J, Holmes A, et al (2021) The role of l- arabinose metabolism for

Escherichia coli O157:H7 in edible plants. Microbiology 167:001070.

Deng T, Ge H, He H, et al (2017) The heterologous expression strategies of antimicrobial peptides in microbial systems. Protein Expr Purif 140:52–59.

Du F, Liu YQ, Xu YS, et al (2021) Regulating the T7 RNA polymerase expression in E. coli BL21 (DE3) to provide more host options for recombinant protein production. Microb Cell Fact. 2021; 20: 189.

Dvorak P, Chrast L, Nikel PI, et al (2015) Exacerbation of substrate toxicity by IPTG in Escherichia coli BL21 (DE3) carrying a synthetic metabolic pathway. Microb Cell Factories 14(1):1–15.

Eberhardt F, Aguirre A, Menzella HG, Peiru S (2017) Strain engineering and process optimization for enhancing the production of a thermostable steryl glucosidase in Escherichia coli. J Ind Microbiol Biotechnol 44:141–147.

Ekundayo B, Bleichert F (2019) Origins of DNA replication. PLoS Genet 15(9):e1008320.

Fitz E, Wanka F, Seiboth B (2018) The Promoter Toolbox for Recombinant Gene Expression in Trichoderma reesei. Front Bioeng Biotechnol 2018; 6: 135.

Fricke PM, Gries ML, Mürköster M, et al (2022) The L-rhamnose-dependent regulator RhaS and its target promoters from Escherichia coli expand the genetic toolkit for regulatable gene expression in the acetic acid bacterium Gluconobacter oxydans. Front Microbiol 13: 981767.

Gardner TS (2013) Synthetic biology: from hype to impact. Trends Biotechnol 31(3):123–125 Giacalone MJ, Gentile AM, Lovitt BT et al (2006) Toxic protein expression in Escherichia coli using a rhamnose-based tightly regulated and tunable promoter system. BioTechniques 40:355– 364.

Georgiou G, Segatori L (2005) Preparative expression of secreted proteins in bacteria: status report and future prospects. Curr Opin Biotechnol 16(5):538–545.

Ghavim M, Abnous K, Arasteh F, et al (2017) High level expression of recombinant human growth hormone in Escherichia coli: crucial role of translation initiation region. Res Pharm Sci 12(2):168.

Gifre L, Arís A, Bach À, Garcia-Fruitós E (2017) Trends in recombinant protein use in animal production. Microb Cell Fact 16:1–17.

Grossmann ME Madden BJ, Gao F, et al (2004) Proteomics shows Hsp70 does not bind peptide sequences indiscriminately in vivo. Exp Cell Res 1;297(1):108-17.

Guzmán GI, Sandberg TE, Lacroix RA, et al (2019) Enzyme promiscuity shapes adaptation to novel growth substrates. Mol Syst Biol. (2019) 15: e8462.

Hoffmann F, Rinas U (2004) Stress induced by recombinant protein production in *Escherichia coli*. Adv Biochem Eng Biotechnol 89:73–92.

Huang D, Kosentka PZ, Liu W (2021) Synthetic biology approaches in regulation of targeted gene expression. Current Opinion in Plant Biology 63:102036.

Jaishankar J, Srivastava P (2017) Molecular basis of stationary phase survival and applications. Front Microbiol 8:2000.

Johnson CM, Schleif RF (1995) In vivo induction kinetics of the arabinose promoters in *Escherichia coli*. J Bacteriol 177(12):3438–3442

Kelly CL, Taylor GM, Hitchcock TA, et al (2018)A Rhamnose-Inducible System for Precise and Temporal Control of Gene Expression in Cyanobacteria. ACS Synth. Biol 7, 1056–1066.

Kurup VM, Thomas J (2020) Edible vaccines: promises and challenges. Mol Biotechnol 62:79–90.

Lejars M, Caillet J, Solchaga-Flores E, et al (2022) Regulatory Interplay between RNase III and Antisense RNAs in E. coli: the Case of AsflhD and FlhD, Component of the Master Regulator of Motility. mBio 13(5): e00981-22.

Lipinszki Z, Vernyik V, Farago N, et al (2018) Enhancing the translational capacity of E. coli by resolving the codon bias. ACS Synth Biol 7(11):2656–2664.

Liu M, Kong JQ (2018) The enzymatic biosynthesis of acylated steroidal glycosides and their cytotoxic activity. Acta Pharm Sin B 8(6): 981–994.

MacCabe AP, Ninou EI, Pardo E, et al (2020) Catabolism of l-rhamnose in A. nidulans proceeds via the non-phosphorylated pathway and is glucose repressed by a CreA-independent mechanism. Microbial Cell Factories 9(1): 2-15.

Marschall L, Sagmeister P, Herwig C (2017) Tunable recombinant protein expression in E. coli: promoter systems and genetic constraints. Appl Microbiol Biotechnol 101:501–512.

Mauro VP (2018) Codon optimization in the production of recombinant biotherapeutics: potential risks and considerations. BioDrugs 32(1):69–81.

Meisner J, Goldberg JB (2016) The Escherichia coli rhaSR-PrhaBAD Inducible Promoter System Allows Tightly Controlled Gene Expression over a Wide Range in Pseudomonas aeruginosa. Appl Environ Microbiol. 15; 82(22): 6715–6727.

Menzella HG, Ceccarelli E A, Gramajo HC (2003) Novel escherichia coli strain allows efficient recombinant protein production using lactose as inducer. Biotechnol Bioeng 82, 809–817.

Menzella HG, Gramajo HC (2004) Recombinant protein production in high cell density cultures of Escherichia coli with galactose as a gratuitous inducer. Biotechnol Prog 20, 1263–1266.

Mishra V (2020) Affinity Tags for Protein Purification. Curr Protein Pept Sci 21(8):821-830.

Mohamed H., Chernajovsky Y., Gould D (2016) Assembly PCR synthesis of optimally designed, compact, multi-responsive promoters suited to gene therapy application. Sci. Rep 6:29388–29400.

Nagao Y, Koh S, Taguchi S, et al (2023) Cell-growth phase-dependent promoter replacement approach for improved poly(lactate-co-3-hydroxybutyrate) production in Escherichia coli. Nagao et al. Microbial Cell Factories 22:131.

Ojeda-Rivera JO, Alejo-Jacuinde G, Nájera-González HR, et al (2022) Prospects of genetics and breeding for low-phosphate tolerance: an integrated approach from soil to cell. Theoretical and Applied Genetics (2022) 135:4125–4150.

Philips SJ, Canalizo-Hernandez M, Yildirim I et al, (2015) Allosteric Transcriptional

Regulation via changes in the Overall Topology of the Core Promoter. Science 21; 349(6250): 877–881.

Pouresmaeil M, Azizi-Dargahlou S (2023) Pouresmaeil M, Factors involved in heterologous expression of proteins in E. coli host. Archives of Microbiology 205:212.

Puetz J, Wurm FM (2019) Recombinant proteins for industrial versus pharmaceutical purposes: a review of process and pricing. Processes 7(8):476.

Regmi A, Tague JG, Lichty KB, et al (2023) A Class IV Adenylate Cyclase, CyaB, Is Required for Capsule Polysaccharide Production and Biofilm Formation in Vibrio parahaemolyticus. Appl Environ Microbiol 31;89(1): e0187422.

Roldan RR, Loncar N, Casablancas A, et al (2020) High-level production of industrially relevant oxidases by a two-stage fed-batch approach: overcoming catabolite repression in arabinose-inducible Escherichia coli systems. Applied Microbiology and Biotechnology 104(12).

Román R, Lončar N, Casablancas A et al (2020) High-level production of industrially relevant oxidases by a two-stage fed-batch approach: overcoming catabolite repression in arabinose- inducible Escherichia coli systems. Appl Microbiol Biotechnol 104:1–9.

Roncarati D, Scarlato V (2017) Regulation of heat-shock genes in bacteria: from signal sensing to gene expression output. FEMS Microbiology Reviews, fux015, 41, 549–574.

Rosano GL, Ceccarelli EA (2014) Recombinant protein expression in *Escherichia coli*: advances and challenges. Front Microbiol 5:172

Rosano GL, Morales ES, Ceccarelli EA (2019) New tools for recombinant protein production in *Escherichia coli*: a 5-year update. Protein Sci 28:1412–1422.

Rouches MV, Xu Y, Cortes LBG, Lambert G (2022) A plasmid system with tunable copy number. Nat Commun 13(1):3908.

Shilling PJ, Mirzadeh K, Cumming AJ, et al (2020) Improved designs for pET expression plasmids increase protein production yield in Escherichia coli. Communıcatıons Bıology 3:214.

Smolskaya S, Logashina YA, Andreev YA (2020)Escherichia coli Extract-Based Cell-Free Expression System as an Alternative for Difficult-to-Obtain Protein Biosynthesis. Int J Mol Sci. 2020 Feb; 21(3): 928.

Tan JS, Ramanan RN, Ling TC, et al (2011) The role of lac operon and lac repressor in the induction using lactose for the expression of periplasmic human interferon-α2b by Escherichia coli. Annals of Microbiology volume 62, pages1427–1435.

Terol GL, Gallego-Jara J, Martínez RAS, et al (2021) Impact of the Expression System on Recombinant Protein Production in Escherichia coli BL21. Front Microbiol 12: 682001.

Tungekar AA, Recacha R, Ruddock LW (2023) Production of neutralizing antibody fragment variants in the cytoplasm of E. coli for rapid screening: SARS-CoV-2 a case study. Scientifc Reports 13:4408.

Walsh G (2018) Biopharmaceutical benchmarks 2018. Nat Biotechnol 36:1136–1145.

Wang SY, Pollina EA, Wang IH, et al (2021) Role of epigenetics in unicellular to multicellular transition in Dictyostelium. Genome Biology volume 22, 134.

Wang Ye, Wang H, Wei L et al (2020) Synthetic promoter design in Escherichia coli based on a deep generative network. Nucleic Acids Res. 2020 Jul 9; 48(12): 6403–6412.

Weingarten-Gabbay S, Nir R, Lubliner S, et al (2019) Systematic interrogation of human promoters. Genome Res. 29:171–183.

Zander D, Samaga D, Straube R, et al (2017) Bistability and Nonmonotonic Induction of the lac Operon in the Natural Lactose Uptake System. Biophys J 9; 112(9): 1984–1996.

Zhu X, Fan F, Qiu H, et al (2022) New xylose transporters support the simultaneous consumption of glucose and xylose in Escherichia coli. mLife 1(2): 156-170.

Bölüm 22

KANSER PATAGONEZİNDE OKSİDATİF STRES

Sevda ALTUN[1]

Aslı GİRAY[2]

1 Arş. Gör. Dr., Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi, Rafet Kayış Mühendislik Fakültesi, Genetik ve Biyomühendislik Bölümü, sevda.altun@alanya.edu.tr, 0000-0001-9719-3053
2 Doç. Dr. Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi, Rafet Kayış Mühendislik Fakültesi, Genetik ve Biyomühendislik Bölümü, asli.giray@alanya.edu.tr, 0000-0002-5374-3727

1. Kanser

Dünyada ve ülkemizde sebebi bilinen ölüm nedenlerinden biri olan kanser, anormal hücre büyümesi ve somatik hücre mutasyonu ile karakterize edilen bir hastalıktır. Kanser hücreleri sürekli mitoz bölünme geçiren hızlı büyüyen tümörlerdir ve invazyonla çevresindeki dokulara hızla yayılırlar (De Berardinis ve ark., 2016). Dünya Sağlık Örgütü'nün verilerine göre her yıl 14 milyondan fazla kanser vakasının görüldüğü ve kansere bağlı olarak yaklaşık 9.9 milyon ölümün gerçekleştiği tespit edilmiştir. Kanser vakalarının küresel bazda 2030 yılına kadar yaklaşık iki katına çıkacağı öngörülmektedir (WHO 2021). Kanser patogenezinde %5-10 oranında genetik ve %90-95 oranında ise çevresel koşulların etkisi olduğu bilinmektedir (Şekil 1). Genetik değişikliklerle onkogen/tümör baskılayıcı genlerin mutasyonu ya da kaybı genomik instabiliteye neden olarak kanser gelişim sürecini başlatır (Arem ve ark., 2018). Ayrıca DNA hasar onarımı, hücre döngüsü kontrolü, metastaz, yaşlanma ve antioksidan mekanizma ile ilgili biyolojik süreçlerdeki genlerde başka mutasyonlar da gerçekleşebilmektedir. Kanser gelişiminde ayrıca sigara ve alkol kullanımı, UV radyasyon, yoğun güneş ışığı, hava kirliliği, hipoksi, ilaçlar, hormonlar, virüsler, diyet, obesite gibi birçok çevresel faktör etkilidir. Birçok çevresel faktör reaktif oksijen türlerinin oluşumunu tetikler ve kanser hücrelerinde redoks homeostazisini değiştirmektedir (Araz ve ark., 2018).

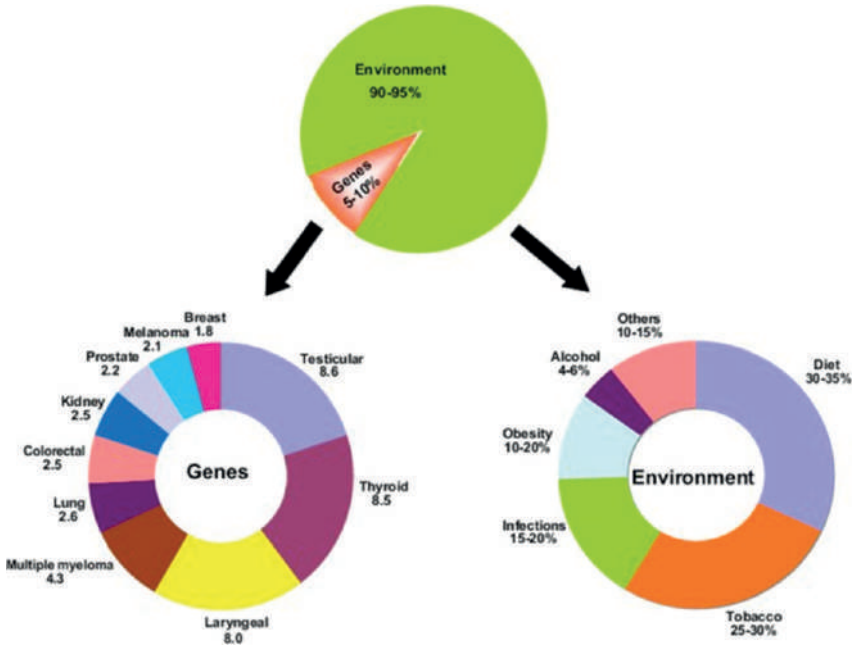

Şekil 1: *Kanser patogenezinde genetik ve çevresel faktörlerin etkisi (Anand ve ark., 2008)*

KAYNAKÇA

Anand, P., Kunnumakara, A. B., Sundaram, C., Harikumar, K. B., Tharakan, S. T., Lai, O. S., & Aggarwal, B. B. (2008). Cancer is a preventable disease that requires major lifestyle changes. *Pharmaceutical research*, *25*, 2097-2116.

Araz, Ö., ArAz, A., Yilmazel Ucar, E., Demirci, E., Aydin, Y., & Akgun, M. (2018). The effect of surgical specimen-derived phosphorus and lead concentrations in non-small cell lung cancer patients on disease course. *Tuberk Toraks*, *66*(4), 334-339.

Arem, H., & Loftfield, E. (2018). Cancer epidemiology: a survey of modifiable risk factors for prevention and survivorship. American journal of lifestyle medicine, 12(3), 200-210.

Birben, E., Sahiner, U. M., Sackesen, C., Erzurum, S., & Kalayci, O. (2012). Oxidative stress and antioxidant defense. World allergy organization journal, 5, 9-19.

Borek, C. (2017). Dietary antioxidants and human cancer. Journal of Restorative Medicine, 6(1), 53-61.

Chan, J. S. K., Tan, M. J., Sng, M. K., Teo, Z., Phua, T., Choo, C. C., ... & Tan, N. S. (2018). Cancer-associated fibroblasts enact field cancerization by promoting extratumoral oxidative stress. Cell death & disease, 8(1), e2562-e2562.

Calvani, M., Pasha, A., & Favre, C. (2020). Nutraceutical boom in cancer: inside the labyrinth of reactive oxygen species. International journal of molecular sciences, 21(6), 1936.

Cui, X. (2012). Reactive oxygen species: the achilles' heel of cancer cells? *Antioxidants & redox signaling*, *16*(11), 1212-1214.

DeAtley, S. M., Aksenov, M. Y., Aksenova, M. V., Harris, B., Hadley, R., Harper, P. C., ... & Butterfield, D. A. (1999). Antioxidants protect against reactive oxygen species associated with adriamycin-treated cardiomyocytes. Cancer letters, 136(1), 41-46.

DeBerardinis, R. J., & Chandel, N. S. (2016). Fundamentals of cancer metabolism. *Science advances*, *2*(5), e1600200.

Didier, A. J., Stiene, J., Fang, L., Watkins, D., Dworkin, L. D., & Creeden, J. F. (2023). Antioxidant and Anti-Tumor Effects of Dietary Vitamins A, C, and E. Antioxidants, 12(3), 632.

Glasauer, A., & Chandel, N. S. (2014). Targeting antioxidants for cancer therapy. Biochemical pharmacology, 92(1), 90-101.

Griess, B., Tom, E., Domann, F., & Teoh-Fitzgerald, M. (2017). Extracellular superoxide dismutase and its role in cancer. Free Radical Biology and Medicine, 112, 464-479.

Jezierska-Drutel, A., Rosenzweig, S. A., & Neumann, C. A. (2013). Role of oxidative stress and the microenvironment in breast cancer development and progression. Advances in cancer research, 119, 107-125.

Khadhri, A. (2021). Could Lichens Cure Alzheimer's Disease. J Bacteriol Mycol, 8(7), 1191.

Lee, S. Y., Ju, M. K., Jeon, H. M., Lee, Y. J., Kim, C. H., Park, H. G., ... & Kang, H. S. (2019). Reactive oxygen species induce epithelial-mesenchymal transition, glycolytic switch, and mitochondrial repression through the Dlx-2/Snail signaling pathways in MCF-7 cells. Molecular medicine reports, 20(3), 2339-2346.

Liguori, I., Russo, G., Curcio, F., Bulli, G., Aran, L., Della-Morte, D., ... & Abete, P. (2018). Oxidative stress, aging, and diseases. Clinical interventions in aging, 757-772.

Liu, B., Chen, Y., & Clair, D. K. S. (2008). ROS and p53: a versatile partnership. *Free Radical Biology and Medicine*, *44*(8), 1529-1535.

Mahmood, D. F. D., Abderrazak, A., El Hadri, K., Simmet, T. and Rouis, M. 2013. The thioredoxin system as a therapeutic target in human health and disease. Antioxidants & redox signaling, 19 (11), 1266-1303.

Moloney, J. N., & Cotter, T. G. (2018, August). ROS signalling in the biology of cancer. In Seminars in cell & developmental biology (Vol. 80, pp. 50-64). Academic Press.

Ozben, T. (2007). Oxidative stress and apoptosis: impact on cancer therapy. Journal of pharmaceutical sciences, 96(9), 2181-2196.

Özcan, O., Erdal, H., Çakırca, G., & Yönden, Z. (2015). Oxidative stress and its impacts on intracellular lipids, proteins and DNA. J Clin Exp Invest, 6(3), 331-336.

Preiser, J. C. (2012). Oxidative stress. Journal of Parenteral and Enteral Nutrition, 36(2), 147-154.

Sen, S. and Chakraborty, R. (2011). The role of antioxidants in human health. Oxidative stress: diagnostics, prevention, and therapy, ACS Publications: 1-37

Sena, C., Seiça, R., & Perry, G. (2021). Oxidative Stress Revisited-Major Role in Vascular Diseases, Volume II. Frontiers in Physiology, 12, 826129.

Sies, H. (2015). Oxidative stress: a concept in redox biology and medicine. Redox biology, 4, 180-183.

Trachootham, D., Alexandre, J., & Huang, P. (2009). Targeting cancer cells by ROS-mediated mechanisms: a radical therapeutic approach? Nature reviews Drug discovery, 8(7), 579-591.

Tsujikawa, T., Asahi, S., Oh, M., Sato, Y., Narita, N., Makino, A., ... & Okazawa, H. (2016). Assessment of the tumor redox status in head and neck cancer by 62Cu-ATSM PET. PLoS One, 11(5), e0155635.

Ushio-Fukai, M., & Nakamura, Y. (2008). Reactive oxygen species and angiogenesis: NADPH oxidase as target for cancer therapy. Cancer letters, 266(1), 37-52.

Vera-Ramirez, L., Sanchez-Rovira, P., Ramirez-Tortosa, M. C., Ramirez-Tortosa, C. L., Granados-Principal, S., Lorente, J. A., & Quiles, J. L. (2011). Free radicals in breast carcinogenesis, breast cancer progression and cancer stem cells. Biological bases to develop oxidative-based therapies. *Critical reviews in oncology/hematology*, *80*(3), 347-368.

SAĞLIK

Bilimlerinde Uluslararası Teori, Araştırma ve Derlemeler

CİLT 1

Ekim 2023

Editörler
Prof. Dr. Engin ŞAHNA
Prof. Dr. Hasan AKGÜL
Prof. Dr. Zeliha SELAMOĞLU

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Ekim 2023

ISBN • 978-625-6450-99-8

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

Bölüm 1

ADLİ ANTROPOLOJİDE CİNSİYET TAYİNİNE MORFOLOJİK VE MORFOMETRİK YAKLAŞIM

Ruken ÖNCÜ , Tufan ULCAY..... 1

Bölüm 2

AFET YÖNETİMİNDE ERGOTERAPİ MÜDAHALELERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Sema ARAZ, Sevda ASQAROVA..... 17

Bölüm 3

HİPOTALAMUS MORFOLOJİSİ, FONKSİYONLARI VE PATOLOJİLERİ

Yusuf SEÇGİN, Şeyda SEÇGİN..... 35

Bölüm 4

PERİFERİK VERTİGO NEDENLERİ

Kamran SARI.....43

Bölüm 5

CİNSİYETİ BELİRLENMİŞ SPERMA TEKNOLOJİSİ

Sercan KİREMİTÇİ, Niyazi KÜÇÜK 59

Bölüm 6

SAĞLIK HİZMETİ FİNANSMAN YÖNTEMLERİ VE ÇEŞİTLİ ÜLKE ÖRNEKLERİ

Fevzi AKBULUT, Osman ŞENOL 71

Bölüm 7

İNFLAMATUAR CİLT HASTALIKLARI İÇİN TELEDERMATOLOJİ: GELECEĞİN TIBBI MI?

Şule GENÇOĞLU..... 93

Bölüm 8

VERİ BİLİMİNİN SAĞLIK HİZMETLERİNDE UYGULANMASI

Eray YURTSEVEN *109*

Bölüm 9

CİLT YAŞLANMASININ BİYOKİMYASAL TEMELİ

Tahir KAHRAMAN, Şeyda SEÇGİN, Muhammet Faruk YİĞİT *125*

Bölüm 10

KARBON AYAK İZİ VE ÇEVRE DUYARLILIĞI

Pelin ZIVDIR YEŞİLYURT *143*

Bölüm 11

2022 YILINDA DÜNYADA MEYDANA GELEN KOLERA SALGINLARI VE TÜRKİYE AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

Elif DEMİRBAŞ, Beyza ARMAĞAN, Murat IHLAMUR *155*

Bölüm 12

SAĞLIK TURİZMİNDE YAPAY ZEKÂ

Tekin SANCAR *175*

Bölüm 13

RİNOPLASTİ SONRASI BURUN TIKANIKLIĞI: NEDENLERİ, TEDAVİLERİ VE ÖNLEMLERİ

Cemal HACI *193*

Bölüm 14

İNTİHAR GİRİŞİMİNDE BULUNMUŞ BİREYLERDE HOLİSTİK BAKIMIN ETKİSİ

Erkan ÜNSAL, Aytuğ TÜRK *209*

Bölüm 15

LOMBER SPİNAL STENOSİZ VE TEDAVİSİ

Bülent GÜLENSOY *221*

Bölüm 16

BAKTERİLERİN ANTİBİYOTİK DİRENÇ MEKANİZMALARI

Şükran ÖZTÜRK *239*

Bölüm 17

BASINÇ YARALANMALARI VE KANIT TEMELLİ ÖNLEME GİRİŞİMLERİ

Mine Ela CEYLAN, Serpil YÜKSEL *269*

Bölüm 18

YAŞLI SAĞLIĞININ KORUNMASI VE GELİŞTİRİLMESİ

Sıddıka ERSOY, Şükran ÖZKAHRAMAN KOÇ *291*

Bölüm 1

ADLİ ANTROPOLOJİDE CİNSİYET TAYİNİNE MORFOLOJİK VE MORFOMETRİK YAKLAŞIM

Ruken ÖNCÜ[1]

Tufan ULCAY[2]

1 Arş.Gör., Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Tıp Fakültesi Anatomi Anabilim Dalı ruken.oncu@ahievran.edu.tr, https://orcid.org/0009-0001-4896-7822

2 Doç.Dr., Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Tıp Fakültesi Anatomi Anabilim Dalı tufanulcay@gmail.com, https://orcid.org/0000-0003-2203-3850

Bir insanın diğer insanlardan ayırt edilmesinde etkili olan özelliklerin bütününe kimlik adı verilir [1]. Kimliği belirsiz kişilerin vücut kalıntılarından kimliklendirme çalışmaları antropoloji ve adli tıp biliminde büyük önem taşımakta ve kemiğin insana ait olduğu kesinleştirildikten sonra yapılan analizlerde ilk basamakta yer almaktadır. Vücut kalıntılarından kimlik tespitinin tarihçesine bakıldığında kapsamlı osteolojik bilgiye sahip olan anatomistler, spesifik konular üzerine (yumuşak doku, ölüm zamanı tahmini, bulunan kalıntının hangi canlıya ait olduğu gibi) yetiştirdiği uzman kişilerin adli makamlarla ve antropoloji ile düzenli çalışmasını sağlamışlardır [2].

Şekil 1*: 27.03.2018 tarihinde Soesterberg'deki Du Moulin Kışlasında Kimlik belirleme uzmanı Els Schiltmans'ın çekilen fotoğrafı* https://magazines.defensie.nl/landmacht/2019/02/05_kl_in_t_kort_02-2019

Adli odontoloji, hem yaşayan hem ölü bireylerin çene yapısı, yaralanmalarını ve diş kalıntılarını inceleyerek kimliğinin belirlenmesine yardımcı olur [3]. Adli entomoloji, adli araştırmalarda böceklerin kanıt olarak kullanıldığı bir bilim dalıdır. Adli entomolog tarafından toplanan ve analiz edilen böcekler ölüm zamanı ve yeri için delil olarak kullanılır. Özellikle dekompozisyonun başladığı ve ilerlediği zamanlarda entomolojik incelemeler ölüm zamanı hakkında önemli bilgi vermektedir [4]. Kriminalistik ise suçu ve suçlunun tespiti yönündeki incelemeleri ifade etmektedir [5]. Adli vakaların aydınlatılmasında kullanılan bir diğer bilim ise Toksikolojidir. Toksikoloji, kimyasal maddelerin canlı organizmalar ve çevre üzerindeki istenmeyen etkilerini inceleyen bir bilimdir [6]. Kişiye ait kan, idrar, tükürük gibi sıvılardan toksik bir madde olup olmadığını Adli Toksikoloji alanı saptamaktadır [7].

KAYNAKÇA

1. Zeyfeoğlu, Y. and İ.H. Hancı, *İnsanlarda kimlik tespiti.* Türk Tabipleri Birliği Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi, 2001. **375**.

2. Mallett, X. and M.P. Evison, *Critical issues in the historical and contemporary development of forensic anthropology in Australia: An international comparison.* Forensic Science International, 2017. **275**: p. 314.e1-314.e8.

3. Koca Özer, B.T.D. and C.Y. Meşe, *Adli antropolojide ısırık izlerinden kimliklendirme*. 2013, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Antropoloji (Fizik Antropoloji ….

4. Açıkgöz, H.N., *Adli entomoloji.* Türkiye parazitoloji dergisi, 2010. **34**(3): p. 216-221.

5. Arıkan, S., *Kriminalistik.* Ankara Barosu Dergisi, (3): p. 491-496.

6. Başaran, A., et al., *TOKSİKOLOJİ.* 2020.

7. Yerli, Y., Ö.Ü.V. Özkoçak, and A.G.F. Koç, *ADLİ ANTROPOLOJİDE KİMLİKLENDİRME ÇALIŞMALARINDA YENİ YAKLAŞIMLAR.* 2021.

8. Hancı, H., *ADLİ ENTOMOLOJİ.*

9. Bulut, Ö. and İ. Hızlıol, *Adli Antropolojik İncelemelerde" Bütünsel Yaklaşım": Multidisipliner Bir Çalışma.* Antropoloji, 2014(28): p. 43-66.

10. https://ansiklopedi.tubitak.gov.tr/ansiklopedi/adli_antropoloji.

11. https://www.cmnh.org/phys-anthro/collection-database.

12. Demirkıran, D.S., et al., *Yaş tespitinde kullanılan yöntemler.* Dicle Medical Journal/ Dicle Tip Dergisi, 2014. **41**(1).

13. Turhan, S., et al., *Adli bilim ve adli tıpta makine öğrenmesi: Literatür üzerine araştırma.* Adli Tıp Dergisi, 2022. **36**(1): p. 1-7.

14. Braun, S., et al., *What we see is what we touch? Sex estimation on the pelvis in virtual anthropology.* International Journal of Legal Medicine, 2023.

15. Ubelaker, D.H. and C.M. DeGaglia, *Chapter 17 - Factors of population variation in sex estimation methodology*, in *Sex Estimation of the Human Skeleton*, A.R. Klales, Editor. 2020, Academic Press. p. 281-293.

16. Sinanoğlu, E., *Geometrik morfometrik yöntemi kullanarak pelvis iskeletinden cinsiyet tayini*. 2018, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

17. Asgarli, A., *BİLGİSAYARLI TOMOGRAFİ İLE ELDE EDİLEN PUBİS GÖRÜNTÜLERİNDEN CİNSİYET TAYİNİ.* 2023.

18. Gülhan, Ö., *Pelvis' ten Radyolojik Yöntemler ile Cinsiyet Taiyini: Türkiye Örneklemi.* Antropoloji, 2018(36): p. 53-69.

19. Fukuta, M., et al., *Sex estimation of the pelvis by deep learning of two-dimensional depth images generated from homologous models of three-dimensional computed tomography images.* Forensic Science International: Reports, 2020. **2**: p. 100129.

20. Phenice, T.W., *A newly developed visual method of sexing the os pubis.* American

Journal of Physical Anthropology, 1969. **30**(2): p. 297-301.

21. Hayashizaki, Y., et al., *Sex determination of the pelvis using Fourier analysis of post-mortem CT images.* Forensic Science International, 2015. **246**: p. 122.e1-122.e9.

22. Ekizoglu, O., et al., *Assessment of sex in a modern Turkish population using cranial anthropometric parameters.* Legal Medicine, 2016. **21**: p. 45-52.

23. Steyn, M. and M.Y. Işcan, *Sexual dimorphism in the crania and mandibles of South African whites.* Forensic Sci Int, 1998. **98**(1-2): p. 9-16.

24. Franklin, D., L. Freedman, and N. Milne, *Sexual dimorphism and discriminant function sexing in indigenous South African crania.* HOMO, 2005. **55**(3): p. 213-228.

25. Çeri, N.G., E.D. İpek, and G. Sakallı, *Kraniumda Dört Morfometrik Üçgen Alanın Cinsiyet Tayini İçin Değerlendirilmesi Evaluation of four morphometric triangular areas in the cranium methods for sex determination.* 2022.

26. Demir, S., *Klivus ve foramen magnum ölçüleri ile posterior kranial fossa hacminin temporal bt görüntüleri aracılığıyla cinsiyet tahmininde kullanılması.* 2014.

27. Güleç, E., M. Sağır, and İ. Özer, *İnsan İskeletlerinde Foramen Magnum'dan Cinsiyet Tayini.* Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Dergisi, 2003. **43**(1): p. 1-9.

28. Yıldız, H., *3 boyutlu bilgisayarlı tomografi görüntülerinde oksipital kondil ölçümleri ile cinsiyetin değerlendirilmesi.* 2022.

29. Paiva, L.A.S.d. and M. Segre, *Sexing the human skull through the mastoid process.* Revista do Hospital das Clínicas, 2003. **58**: p. 15-20.

30. Kemkes, A. and T. Göbel, *Metric Assessment of the "Mastoid Triangle" for Sex Determination: A Validation Study.* Journal of Forensic Sciences, 2006. **51**(5): p. 985-989.

31. Kanchan, T., A. Gupta, and K. Krishan, *Estimation of sex from mastoid triangle – A craniometric analysis.* Journal of Forensic and Legal Medicine, 2013. **20**(7): p. 855-860.

32. Kutun, H.Y. and A.S.T.D. Erol, *Kol ve bacak kemiklerindeki cinsiyet kriterleri: Tepecik toplumu üzerinde bir inceleme.* 2008, ANKARA ÜNİVERSİTESİ SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ ANTROPOLOJİ ANABİLİM DALI.

33. Issa, S.Y., A.A. Khanfour, and M. Kharoshah, *A model for stature estimation and sex prediction using percutaneous ulnar and radial lengths in autopsied adult Egyptians.* Egyptian journal of forensic sciences, 2016. **6**(2): p. 84-89.

34. Celbis, O. and H. Agritmis, *Estimation of stature and determination of sex from radial and ulnar bone lengths in a Turkish corpse sample.* Forensic Science International, 2006. **158**(2): p. 135-139.

35. Solmaz, A., *Kadavralardan elde edilen kemiklerin varyasyonu.* Yayımlanmış yüksek lisans tezi. İstanbul Üniversitesi, İstanbul, 2008.

36. Özer, İ., *Eski Anadolu ve Japon iskeletlerinde diskriminant fonksiyon analiziyle cin-*

siyet tayini. Olba, 2014(22): p. 1-13.

37. Howley, D., P. Howley, and M.F. Oxenham, *Estimation of sex and stature using anthropometry of the upper extremity in an Australian population.* Forensic science international, 2018. **287**: p. 220. e1-220. e10.

38. Alabi, A.S., et al., *Sex estimation from radiogrametric linear dimensions of the metacarpals and phalanges in a Nigerian population.* Forensic Science International: Reports, 2020. **2**: p. 100097.

39. Ekizoglu, O., et al., *Sex estimation in a contemporary Turkish population based on CT scans of the calcaneus.* Forensic Science International, 2017. **279**: p. 310. e1-310.e6.

40. Riepert, T., et al., *Estimation of sex on the basis of radiographs of the calcaneus.* Forensic Science International, 1996. **77**(3): p. 133-140.

41. Kiskira, C., et al., *Biometric sex assessment from the femur and tibia in a modern Greek population.* Legal Medicine, 2022. **59**: p. 102126.

42. Carvallo, D. and R. Retamal, *Sex estimation using the proximal end of the femur on a modern Chilean sample.* Forensic Science International: Reports, 2020. **2**: p. 100077.

43. Cuzzullin, M.C., et al., *Validation of anthropological measures of the human femur for sex estimation in Brazilians.* Australian Journal of Forensic Sciences, 2022. **54**(1): p. 61-74.

44. Curate, F., et al., *A method for sex estimation using the proximal femur.* Forensic Science International, 2016. **266**: p. 579.e1-579.e7.

45. Ahmed, A.A., *Estimation of sex from the lower limb measurements of Sudanese adults.* Forensic Science International, 2013. **229**(1): p. 169.e1-169.e7.

46. Akhlaghi, M., et al., *Frontal sinus parameters in computed tomography and sex determination.* Legal Medicine, 2016. **19**: p. 22-27.

47. Camargo, J., et al., *The frontal sinus morphology in radiographs of Brazilian subjects: its forensic importance.* Journal of Morphological Sciences, 2017. **24**(4): p. 0-0.

48. Çelebi, Y., *Radiomics Programı Kullanılarak 3D Kraniyal BT Görüntülerin, Radyomorfometrik ve Yeniden Yapılandırma Yöntemleriyle Frontal Sinüsten Cinsiyet Tayini: Retrospektif bir Çalışma*. 2022, Bursa Uludag University (Turkey).

49. Demirel, F., *Son Üç Kaburganın Omurgaya Bağlanma Açılarının Cinsiyete Göre Farkının Radyolojik Görüntüler Üzerinden İncelenmesi.* 2021.

50. Parsons, F., *On the proportions and characteristics of the modern English clavicle.* Journal of Anatomy, 1916. **51**(Pt 1): p. 71.

51. Schulz, R., et al., *Studies on the time frame for ossification of the medial epiphysis of the clavicle as revealed by CT scans.* International Journal of Legal Medicine, 2005. **119**(3): p. 142-145.

52. Akalın, H.E., et al., *Anadolu Toplumuna Özgü Dudak İzi Özellikleri: Başkent Üniversitesi Örneği.*

53. Prabhu, R.V., et al., *Cheiloscopy: revisited.* J Forensic Dent Sci, 2012. **4**(1): p. 47-52.

54. Koç, F. and V. Özkoçak. *Yeniden yüzlendirmede doku kıvrım kalınlıkları*. in *Setscı Conference Proceedings*. 2019.

55. Koç, F., *YENİDEN YÜZLENDİRME (FASİYAL REKONSTRÜKSİYON) UYGULAMALARINDA GÜNCEL YAKLAŞIMLAR*. Electronic Turkish Studies, 2019. **14**(5).

56. Sever, M.Y. and A.T.D. Sevim, *Adli antropoloji yeniden yüzlendirme çalışmalarında mevcut yumuşak doku kalınlık cetvellerinin Türkiye'de uygulanabilirliği*. 2007, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Antropoloji Anabilim Dalı.

Bölüm 2

AFET YÖNETİMİNDE ERGOTERAPİ MÜDAHALELERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Sema ARAZ[1]

Sevda ASQAROVA[2]

1 Ergoterapist, Üsküdar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ergoterapi, İstanbul
ergsemaraz@gmail.com ORCID No: 0009-0003-3736-0106
2 Prof Dr., Üsküdar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi, İstanbul
sevda.asqarova@uskudar.edu.tr ORCID No: 0000-0002-3469-9409

GİRİŞ

Tanım olarak bakıldığında afet doğa, teknoloji veya insan kaynaklı oluşan; etkilenen toplumlarda **fiziksel, ekonomik, kültürel ve sosyal** kayıpla neticelenen ve etkilenmiş toplumun kendi başına altından kalkamayacağı olayların doğurduğu sonuçtur (Işık ve ark., 2012). Toplum düzeninin bozulduğu afetlerden insanlar fiziksel, ekonomik, sosyal ve psikolojik olarak etkilenmektedir. Aniden olan ve hızlı sonuçlar getiren afetlerden korunmak ve maksimum hasarla kurtulmak için her daim hazırlıklı ve planlı olunması gerekmektedir. Afetin öncesinde, afet sırasında ve sonrasında yapılacak müdahalelerin planlanması, multidisipliner ekiplerin oluşturulması ve toplumsal bir eğitimin sağlanması oldukça önem arz etmektedir.

Ülkemiz bulunmuş olduğu jeopolitik konum sebebiyle birçok doğal afete maruz kalmaktadır. Bunun yanı sıra afet olayları klimatik, jeolojik, sosyal, biyolojik ve teknolojik afetler şeklinde türlere sahiptir. Aşağıdaki tabloda detaylı verilmiştir. (Tablo 1)

Tablo 1: Afet Türleri

JEOLOLİK AFET OLAYLARI
Depremler, kaya düşmeleri, heyelan olayları, çamur akıntıları, volkanik patlamalar, tsunamiler
KLİMATİK AFET OLAYLARI
Sıcak-soğuk dalgası, kuraklık, dolu, hortum, yıldırım, kasırga, tayfun, sel, siklonlar, tipi, çiğ, aşırı kar yağışları, asit yağmurları, sis, buzlanma, hava kirliliği, orman yangınları
BİYOLOJİK AFET OLAYLARI
Erozyon, orman yangınları, salgınlar, böcek istilası
SOSYAL AFET OLAYLARI
Yangınlar, savaşlar, terör saldırıları, göçler
TEKNOLOJİK AFET OLAYLARI
Maden kazaları, biyolojik, nükleer, kimyasal silahlar ve kazalar, sanayi kazaları, ulaşım kazaları

Kaynak: 2007, AKOM (AFET KOORDİNASYON MERKEZİ) verileri

Tüm bunların yanında kişiler iş-üretici, günlük yaşam ve sosyal hayata katılım konusunda afet sonrası süreçte de güçlük yaşarlar. Ergoterapinin odak noktası da kişilerin mesleklere ve sosyal faaliyetlere katılımını destekleyerek insanların sağlığını ve hayata katılımını arttırmaktır. Yaşanan büyük çaplı travmatik olayların ardından sosyal hayattan kopmuş insanların tekrardan katılımını sağlamak interdisipliner bir çalışmayı içermektedir (Asqarova, 2022). Ergoterapistlerin de bütüncül bir bakış açısına sahip olmasıyla ve birçok farklı alana odaklanarak olaylara yaklaşmasıyla bu ekibin içerisinde yer alması mümkündür. Çeşitli çalışmalarca alabileceği roller belirtilmiştir (Jeong, Y. ve ark., 2015)

KAYNAKÇA

1. Arslan U, Asqarova.S, Telerehabilitasyon Hizmetlerinde Ergoterapinin Rolü ve Etkisi– Sağlık Bilimlerinde Uluslararası Araştırma- I, 2023 Kitap Bölümü: Bölüm 6. ISBN • 978-625-6450-53-0

2. Arslan, U. & Asqarova, S. (2022). Occupational therapy intervention on mental health in the Covid-19 pandemic: telerehabilitation . Journal of Medical Topics and Updates , 1 (2) , 81-84 . Retrieved from https://dergipark.org.tr/tr/pub/jomtu/issue/71642/1131439

3. Asqarova S, Pekel E, Travmatik El Yaralanması Geçiren Bireylerde Gözlenen Ağrı Durumu ve Psikososyal Bakış Uluslarası Sterilizasyon Cerrahi Enfeksiyon Hemşireleri Dergisi 2022

4. Asqarova S, S. Yılmaz ,4-6 Yaş Çocuklarında Ergoterapi Müdahalelerin Sosyal Uyum ve Davranış Becerileri Üzerine Etkisi – Sağlık Bilimlerinde Uluslararası Araştırma- I, 2023 Kitap bölümü: Bölüm 5. ISBN • 978-625-6450-44-8

5. Asqarova, S (2022). Ergoterapide İnterdisipliner Yaklaşımlar. Üsküdar Üniversitesi Yayınları. ISBN- 978-605- 9596-55-8

6. Asqarova, S (2022). Özel Öğrenme Güçlüğüne Multidisipliner Yaklaşım. Üsküdar Üniversitesi Yayınları. ISBN- 978-605-9596-56-5

7. Asqarova, S Asqarova, S Music Therapy in NeuroScience- Pinnacle Medicine & Medical Sciences ISSN: 2360-9516, 2015

8. Asqarova, S. & Ari, M. (2023). Bölüm 2 Sezaryenle Doğan Çocukların Gelişiminde Duyusal Fonksiyona Ergoterapi Etkisi*. ISBN • 978-625-6399-89-1 (Kitap Bölümü)

9. Asqarova, S. & Öztek, İ. (2021). Ergoterapi Penceresinden Patoloji. Üsküdar Üniversitesi Yayınları-47. ISBN 978-605-9596-52-7

10. Asqarova, S. & Pekel, E. (2022). Karpal Tünel Sendromu Tedavisinde Ergoterapinin Yeri Dergi: Demiroğlu Tıp Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri. (Dergi Park Yönetimi tarafından kabul yazısı mevcuttur)

11. Asqarova, S. & Üstünkaya, M. (2023). Şizofreni Hastası Bireylerde Yaşanan Bilişsel Gerilemenin Giderilmesine ve İşlevselliğin Arttırılmasına Ergoterapi Perspektifinden Bakış. Artuklu International Journal of Health Sciences , 3 (1) , 82-87 . DOI: 10.58252/artukluder.1233061

12. Asqarova, S. & Yalçınkaya, M. (2022). Travmatik El Yaralanması Geçiren Bireylerde Gözlenen Ağrı Durumu ve Psikososyal Bakış. Uluslarası Sterilizasyon Cerrahi Enfeksiyon Hemşireleri Dergisi. https://doi.org/10.5281/zenodo.7502494

13. Asqarova, S. (2015). Occupational Therapy and Creative Arts Therapy. Pinnacle Medicine & Medical Sciences, Vol. 2 (8). (ISSN: 2360-9516)

14. Asqarova, S. (2017). The Role Of Occupation Therapy (Ergo Therapy) Activity And The Influence Of Musical Therapy In The Treatment Of Memory Loss Due To

Alzheimer's. Pinnacle Medicine & Medical Sciences. Vol. 4 (3), 2017. (ISSN: 2360-9516)

15. Asqarova, S. , Çelik, A. R. & Tutgun-ünal, A. (2021). Üniversite Öğrencilerinin Eş Seçim Tutumlarında Değer Yönelimlerinin Etkileri . OPUS International Journal of Society Researches , 17 (38) , 5042-5070 . DOI: 10.26466/opus.883241

16. Asqarova, S., & Zengin, T. T. (2022). Ekran Maruziyeti Bulunan Çocuklarda Ergoterapinin Duyusal Etkileri. Pearson Journal, 7(19), 140–145. https://doi.org/10.46872/pj.543

17. Asqarova, S., (2022). Ergoterapide İnterdisipliner Yaklaşımlar. Üsküdar Üniversitesi Yayınları. ISBN - 978-605- 9596-55-8

18. Baker SB. Occupational therapists in disaster preparedness, response, and recovery: a survey of knowledge and attitudes [Dissertation]. Toledo (OH): The University of Toledo; 2012. Available from: http://utdr.utoledo.edu/cgi/ viewcontent.cgi?article¼ 1140&context¼ graduate-projects

19. Çeber, K. (2005) Mali Yönüyle Afet Yönetimi, Süleyman Demirel Üniversitesi, Maliye Bölümü Yüksek Lisans Tezi, Isparta.

20. Deprem Sonrası Erzincan, T.C. Erzincan İli Merkez İlçe Köylere Hizmet Götürme Birliği Yayını (Yayın No:2), Ankara, Aydoğdu Ofset, 1996, s.12

21. Don Schramm, Overview of Disaster Management, Emergency Türkiye 93-First Internatioanl Disaster Relief and Prevention, Civil Defence, Public Security and First Aid Exhibition, November 23-27, 1993, s.14-15

22. Ergünay O., 1996. Afet Yönetimi Nedir? Nasıl Olmalıdır? TÜBITAK Deprem Sempozyumu Bildiriler Kitabı, 263s. Ankara

23. Ergünay, Oktay (1999) Afet Yönetimi Nedir? Nasıl Olmalıdır?. Türk Psikoloji Bülteni, Deprem Özel Sayısı, 5: 268.

24. F. A. Rathore, F. Farooq, S. Muzammil, P. W. New, N. Ahmad, and A. J. Haig, "Spinal cord injury management and rehabilitation: highlights and shortcomings from the 2005 earthquake in pakistan," *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, vol. 89, no. 3, pp. 579–585, 2008.

25. F. A. Rathore, J. E. Gosney, J. D. Reinhardt, A. J. Haig, J. Li, and J. A. Delisa, "Medical rehabilitation after natural disasters: why, when, and how?" *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, vol. 93, no. 10, pp. 1875–1881, 2012.

26. F. Khan, B. Amatya, J. Gosney, F. A. Rathore, and F. M. Burkle, "Medical rehabilitation in natural disasters: a review," *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, vol. 96, no. 9, pp. 1709–1727, 2015.

27. Geray C., 1978. Marmara'daki Son Depremden Ders Alabilecek miyiz?, Kent Kooperatifçiliği, Türkiye Kent Kooperatifleri Merkez Birliği Süreli Yayını 109 (111), 6-7s., Ankara.

28. Güler E., (2012), Afet yönetimi cumhuriyet dönemi afet yönetimi mevzuatı ve uygulaması, Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.

29. Habib MM, Uddin MJ, Ur Rahman S, et al. Occupational therapy role in disaster management in Bangladesh. WFOT Bull. 2013;68:33–37.

30. Hamilton TB, Muir S, Eichler JR, et al. Occupational First Aid: Occupational Therapy Roles in Disasters. Norman (OK): University of Oklahoma; 2014. [cited 2015 Jan 8].

31. Hançer, Z. Y. (2009). Sürdürülebilir afet yönetimi ve kadın (Doktora tezi). Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara

32. Işık Ö., Aydınlıoğlu H. M., Koç S., Gündoğdu O., Korkmaz G., Ay A. (2012). *Afet Yönetimi ve Afet Odaklı Sağlık Hizmetleri*. Okmeydanı Tıp Dergisi 28(Ek sayı 2):82-123.

33. J. D. Reinhardt, J. Li, J. Gosney et al., "Disability and health-related rehabilitation in international disaster relief," *Global Health Action*, vol. 4, article 7191, 2011.

34. J. E. Gosney, J. D. Reinhardt, P. M. Von Groote, F. A. Rathore, and J. L. Melvin, "Medical rehabilitation of spinal cord injury following earthquakes in rehabilitation resource-scarce settings: implications for disaster research," *Spinal Cord*, vol. 51, no. 8, pp. 603–609, 2013.

35. J.-L. Zhang, H.-C. He, H.-D. Lin et al., "Motor function and activities of daily living capacity of patients with fractures sustained during the Wenchuan earthquake," *Chinese Medical Journal*, vol. 124, no. 10, pp. 1504–1507, 2011.

36. Jeong, Y., Law, M., DeMatteo, C., Stratford, P., & Kim, H. (2015). The role of occupational therapists in the contexts of a natural disaster: a scoping review. Disability and Rehabilitation, 38(16), 1620–1631. doi:10.3109/09638288.2015.1106597

37. M. D. Landry, C. O'Connell, G. Tardif, and A. Burns, "Post-earthquake Haiti: the critical role for rehabilitation services following a humanitarian crisis," *Disability & Rehabilitation*, vol. 32, no. 19, pp. 1616–1618, 2010.

38. M. Liu, M. Kohzuki, A. Hamamura et al., "How did rehabilitation professionals act when faced with the Great East Japan Earth quake and Disaster? Descriptive epidemiology of disability and an interim report of the relief activities of the TEN Rehabilitation -related Organizations," *Journal of Rehabilitation Medicine*, vol. 44, no. 5, pp. 421–428, 2012.

39. M. R. Hunt, R. Chung, E. Durocher, and J. H. Henrys, "Haitian and international responders' and decisionmakers' perspectives regarding disability and the response to the 2010 Haiti earthquake," *Global Health Action*, vol. 8, no. 1, Article ID 27969, 2015.

40. Maki D, Tarvydas V. (2012). Rehabilitation Counseling: A Specialty Practice of the Counseling Profession. In: *The professional practice of rehabilitation counseling*. Eds, Maki D, Tarvydas V. New York, Springer Pub, pp. 3–16.

41. Mousavi, G., Ardalan, A., Khankeh, H., Kamali, M., & Ostadtaghizadeh, A. (2019). Physical Rehabilitation Services in Disasters and Emergencies: A Systematic Review. Iranian journal of public health, 48(5), 808–815.

42. Özmen, B., Nurlu, M., Kuterdem, K., Temiz, A., 2005, Afet Yönetimi ve Afet İşleri Genel Müdürlüğü, Deprem Sempozyumu Kocaeli 2005, 23-25 Mart 2005, Grand Yükseliş Hotel, Kocaeli

43. Parente, M., Tofani, M., De Santis, R., Esposito, G., Santilli, V., & Galeoto, G. (2017). The role of the occupational therapist in disaster areas: systematic review. Occupational Therapy International, 2017.

44. Sinclair K, Thomas K. Occupational therapy in disaster response. WFOT Bull. 2010;61:64–68.

45. Şengün, H., Temiz, A. (2007). "Afet Yönetimi ve Karabük", Afet Sempozyumu Bildiriler Kitabı, TMMOB İnşaat Mühendisleri Odası, Ankara: Mattek Matbaacılık.

46. Türkoğlu H., 2014. Afete Dirençli Şehir Planlama ve Yapılaşma, İSMEP Rehber Kitaplar Beyaz Gemi Sosyal Proje Ajansı

47. Uğur Avdan, Ayhan Alkış. (2011).Doğal Afetlere Yönelik Bütünleşik Konumsal Veri Tabanı Modelinin Geliştirilmesi.Harita Teknolojileri Elektronik Dergisi

48. Von Groote P, Bickenbach J, Gutenbrunner C. (2011). The world report on disability-Implications, perspectives and opportunities for physical and rehabilitation medicine (PRM). *J Rehabil Med*, 43(10):869–75. [PubMed] [Google Scholar]

49. World Federation of Occupational Therapists. Disaster Preparedness and Response (DP & R). Forrestfield (WA): World Federation of Occupational Therapists; [date unknown]; [cited 2014 Dec 18]. Available from: http:// www.wfot.org/Practice/DisasterPreparednessandRespon seDPR.aspx.

50. World Health Organization (2011). *2011 World report on disability*. www.who.int/disabilities/world_report/2011/

51. World Health Organization (2013). Guidance Note on Disability and Emergency Risk Management for Health.

Bölüm 3

HİPOTALAMUS MORFOLOJİSİ, FONKSİYONLARI VE PATOLOJİLERİ

Yusuf SEÇGİN[1]
Şeyda SEÇGİN[2]

1 Karabük Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Anatomi Anabilim Dalı, Karabük, Türkiye, yusufsecgin@karabuk.edu.tr, Orcid: 0000-0002-0118-6711
2 Karabük Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyokimya Anabilim Dalı, Karabük, Türkiye, seydasecgin@karabuk.edu.tr, Orcid: 0000-0003-4448-5129

Hipotalamus Morfolojisi ve Fonksiyonları

Hipotalamus diencephalon'un bir bölümü olup beynin yaklaşık %0.3'ünü karşılık gelen küçük bir bölümdür. Fakat bu küçük boyutunun yanı sıra fonksiyonları çok büyük ve önemlidir. Hipotalamus önde chiasma opticum, arkada corpus mamillare ile komşuluğu vardır. Hipotalamus vücudumuzda isteğimiz dışında çalışan sistemlerin yani otonom ve endokrin sistemlerin kontrolünde kritik roller üstlenir (Arifoğlu, 2017; Arıncı Kaplan, 2020; Reha Erzurumlu, Gülgün Şengül, & Ulupınar, 2023; Şahin, 2019).

Hipotalamus üzerinde chiasma opticum, tuber cinereum, infundibulum ve corpus mamillare adı verilen özelleşmiş yapılar yer almaktadır (Arifoğlu, 2017; Arıncı Kaplan, 2020; Reha Erzurumlu et al., 2023; Şahin, 2019).

Chiasma opticum, ventriculus tertius'un alt-ön duvarının birleşme yerinde bulunan yassı oluşumdur. Bu oluşumu görme yollarının sinir lifleri meydana getirir. Bu yapının ön-dış tarafına nervus opticus girer, arka dış tarafından ise tractus opticus'lar çıkar (Arifoğlu, 2017; Arıncı Kaplan, 2020; Reha Erzurumlu et al., 2023; Şahin, 2019).

Tuber cinereum, infundibulum ile corpus mamillere arasında yer alır (Arifoğlu, 2017; Arıncı Kaplan, 2020; Reha Erzurumlu et al., 2023; Şahin, 2019).

Corpus mamillare, tuber cinereum arkasındaki yuvarlak ortalama 5 mm büyüklüğündeki iki kitledir. Chiasma opticum'dan commissura anterior'a kadar uzanır (Arifoğlu, 2017; Arıncı Kaplan, 2020; Reha Erzurumlu et al., 2023; Şahin, 2019).

Hipotalamus'ta mikroskopik olarak medialden laterale (zona periventricularis, zona medialis, zona lateralis) önden arkaya (zona rostralis, zona tuberalis, zona caudalis) çekirdekler yer almaktadır. Zona periventricularis'te nucleus preopticus, nucleus periventricularis, nucleus suprachiasmaticus, nucleus arcuatus, zona medialis'te nucleus medialis, nucleus hypotahalamicus anterior, nucleus hypotahalamicus posterior, nucleus paraventricularis, nucleus supraopticus, nucleus dorsomedialis, nucleus ventromedialis, nucleus mamillaris, zona lateralis'te nucleus lateralis, nucleus hypothalamicus lateralis ve nucleus tuberalis lateralis çekirdekleri yer almaktadır (Arifoğlu, 2017; Arıncı Kaplan, 2020; Reha Erzurumlu et al., 2023; Şahin, 2019).

Hipotalamusta bulunan her bir çekirdeğin önemli fonksiyonları yer almaktadır. Nucleus preopticus cinsel davranışlarda, nucleus periventricularis adenohipofiz'den hormon salınımı, nucleus medialis üreme, nucleus lateralis cinsel davranışlarda, nucleus suprachiasmaticus biyolojik ritimde, nucleus hypothalamicus anterior termoregülasyonda, nucleus paraventricularis oksitosin, kortikotropin, antidiüretik hormon salınımında, nucleus supraopticus antidiüretik ve oksitosin salınımında, nucleus hypothalamicus lateralis yeme davranışında, nucleus arcuatus hipotalamus'tan hormon salınımında, nucleus dorsomedia-

KAYNAKÇA

Aktürk Sibel ocak, & Tülay, Y. (2023). Gebelik, Doğum ve Ebeveynlik Süreçlerinde Psikolojik Dayanıklılık. *Gevher Nesıbe Journal Of Medıcal And Health Scıences, 8*(2), 260-269.

Arifoğlu, Y. (2017). *Her Yönüyle Anayomi*: İstanbul tıp kitapevleri.

Arıncı Kaplan, E. A. (2020). *Anatomi 2. Cilt*: Güneş Tıp Kitapevleri.

Babaoğlu, K., & Hatun, Ş. (2002). Çocukluk çağında obezite. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi, 11*(1), 8-10.

Başar, M. M., Alkan, E., & Üroloji, M. Ş. H. Çocukluktan erişkinliğe Klinefelter sendromlu erkeğe sistemik bakış.

Berköz, M., Hatungil, F. R., YALIN, A. E., Çömelekoğlu, Ü., YALIN, S., BEYDAĞI, H., . . . Eroğlu, P. (2019). Stres ve menopozun öğrenme üzerindeki etkileri. *Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 12*(2), 210-219.

Beştepe Nagihan, Özdemir Didem, & Bekir, Ç. (2018). Klinefelter Sendromu ve Fertilite. *Turkiye Klinikleri Journal of Internal Medicine, 3*(1).

Bulut, N. S., Küpeli, N. Y., Bulut, G. Ç., & Topçuoğlu, V. (2017). Anoreksiya Nervoza'da Psikososyal Tedaviler. *Psikiyatride güncel yaklaşımlar, 9*(3), 329-345.

Çiğdem berk özcan, & keskin, A. y. (2019). Ağrı korkusunun değerlendirilmesi.

Ersoy, A. (2022). *Uludağ iç hastalıkları kitabı, semptomdan tanıya*: Bursa uludağ üniversitesi.

Güran, T. (2009). *Hipotalamik Obezite Patogenezinde Rezistin, Leptin, Solubl Leptin Reseptörü Ve insülin Salınım Özellikleri.* Marmara Universitesi (Turkey),

Gürdöl, F. (2017). *Tibbi Biyokimya* (Vol. 3): Nobel tıp kitapevleri.

Hasdemir, P. S., Terzi, H., & Koltan, S. O. (2015). Hipogonadotropik hipogonadizm olgularına yaklaşım: infertilite tedavisi ve uzun dönem yönetim. *Kocaeli Tıp Dergisi, 4*(1), 13-18.

Hatungil, R. (2008). Stres ve demansta Hipotalamus-Hipofiz-Adrenal ekseninin rolü. *Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 1*(3), 1-7.

İşbil, B. N. (2002). Stres ülseri ve nöropeptidler. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi, 28*(3), 109-113.

Işık, U., & Özek, M. M. (2008). Çocukluk Çağında Hipotalamik Hamartomlu Üç Olgu Dolayısıyla Literatür Gözden Geçirilmesi. *Epilepsi Dergisi, 14*(3), 193-197.

Mıchael, B., Edward, F., & Larry, S. (2016). *Klinik Biyokimya*: Akademisyen tıp kitabevi.

Özdel, O., Ateşci, F., & Oğuzhanoğlu, N. K. (2003). Bir anoreksiya nervosa olgusu ve bu olguya farmakoterapi ile birlikte psikodrama teknikleri ile yaklaşım. *Türk Psikiyatri Dergisi, 14*(2), 153-159.

Reha Erzurumlu, Gülgün Şengül, & Ulupınar, E. (2023). *Nöroanatomi*. Ankara: Güneş Tıp Kitapevleri.

Selver Muhammed Burak, Eklioğlu Beray Selver, Mehmet, A., Tokgöz, Hüseyin, & Çalışkan, Ü. (2022). Hipotalamik hamartoma bağlı santral puberte prekoks ve faktör 7 eksikliği birlikteliği. *Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi Tıp Dergisi, 54*(3), 501-504.

Şahin, B. (2019). *Sağlık bilimleri için resimli temel anatomi*: İstanbul tıp kitapevleri.

Topçuoglu, V., Karabekiroglu, A., & Yazgan, Ç. (2005). Panik bozuklugu provokasyon çalismalari ve provokasyon ajanlarinin farkliliklari/Provocation studies in panic disorder and the differences between provocation agents. *Anadolu Psikiyatri Dergisi, 6*(3), 197.

Ufuk, F., Koçyiğit, A., Herek, D., Ağladıoğlu, K., & Ağladıoğlu, S. Y. (2015). Hipotalamik hamartom: Manyetik rezonans görüntüleme bulguları. *Pamukkale Tıp Dergisi, 8*(2), 132-135.

Yel Cihat, & Fevzi, Y. (2016). *Adrenal Yetmezlik*: Derman tıbbi yayıncılık.

Yoldaş, I. (2016). Klinefelter Sendromu. *Adolesanda Büyüme ve Puberte*, 85.

Ysrraelit María, Gaitán Maria, Lopez Analia, & Jorge, C. Multipl skleroz hastalar› nda hipotalamus-hipofiz-adrenal ekseninin aktivitesinde bozulma.

Yücel, C., Çelik, O., Keskin, M. Z., Çakmak, Ö., Küçük, Ü., & Kozacıoğlu, Z. (2018). Klinefelter sendromlu ve normal karyotipli hastaların testiküler sperm ekstraksiyonu sonuçlarının karşılaştılması: 10 yıllık tek merkez deneyimi. *Androloji Bülteni, 20*(1), 6-10.

Bölüm 4

PERİFERİK VERTİGO NEDENLERİ

Kamran SARI[1]

1 Op.Dr, Özel Dünyam Hastanesi Kulak Burun Boğaz Kliniği ORCID ID: 0000-0002-1353-1703

Giriş

Vertigo, yani Türkçe ifadeyle baş dönmesi, hastanın dengesini sağlamakta zorlanması sonucu kendisinin veya etrafının döndüğü hissine kapılmasıdır. Amerika Birleşik Devletleri'nde vertigo yılda 90 milyondan fazla insanı etkilemektedir (1). Hastalar şikayetini tarif ederken dengesizlikten, kendisini sersem gibi veya boşlukta hissettiğinden bahsederler. Vertigo, hastada panik ve endişeye neden olabilir. Beraberinde şiddetli bulantı ve kusma şikayetleri de görülebilmekedir. Hastalar panik halinde oldukları için genellikle hastanelerin acil servislerine başvururlar. 50 yaş altında periferik vertigo nedenlerine daha sık rastlanmaktadır. Daha ileri yaş grubunda santral vestibüler nedenler daha sık görülmektedir.

Vertigo şikayetiyle başvuran bir hastada nedenin santral mı yoksa periferik mi olduğunun ayrımının yapılması son derece önemlidir. Hastada bulantı ve kusmanın olması, nistagmus varsa nistagmusun karekteristiği, ek nörolojik bulguların varlığı bu ayrımı yapmada önemli klinik bulgulardır. Periferik ve santral vertigo nedenlerinin ayrımına ait bulgular tablo-1'de gösterilmiştir.

Tablo-1: Santral ve Periferik Vertigo arasındaki klinik farklar

	Santral nedenler	**Periferik nedenler**
Nistagmusun yönü ve şiddeti	-Vertikal veya horizontal - Optik fiksasyonla ortadan kalkmaz - Yönü değişebilir -Nistagmusun şiddeti değişmez	- Horizontorotatuar - Optik fiksasyonla ortadan kalkar - Yönü değişmez - Nistagmusun şiddeti hızlı faz yönüne bakıldığında artar.
Ayakta durma	Desteksiz ayakta duramazlar	Ayakta durabilirler ancak lezyon tarafına dönerler.
Nörolojik bulgular	Var	Yok
Bulantı,kusma,terleme vb. vejetatif semptomlar	Yok	Var
Semptomların şiddeti	Yavaş ve ilerleyen	Ani ve hızlı
Koklear semptomlar (çınlama, işitme azlığı)	Yok	Var

Normal Vestibüler Fizyoloji

Kişi başını bir tarafa doğru çevirdiğinde, başını çevirdiği yöndeki lateral semisirküler kanaldaki (LSC) utrikülopedal yönde endolenf akımı oluşur. Bu durumda o taraf labirentteki impuls sayısı artar. Karşı taraf LSC'deyse endolenfin utrikülofugal yöndeki akımı sonucu inhibisyon olur ve labirentten çıkan impuls sayısı azalır. Baş hareketleri aynı yönde devam ettiği takdirde vestibülooküler refleks sonucu göz hareketlerinde hızlı fazı baş hareketleriyle aynı yönde olan, yavaş fazı ise baş rotasyonunun ters istikametinde olan

KAYNAKÇA

1- Task Force on the National Strategic Research Plan: Balance and the vestibuler system. Bethesda,MD: National Institudes of Health, 1989.

2- Wackym PA . Medical Management of vestibular disorders and vestibular rehabilitation. In Byron J Bailey ed. Head & Neck Surgery – Otolaryngology Vol. Two Philadelphia, Lippincott Williams & Wilkins, 2001:1994.

3- Baloh RW, Honrubia V, Jacobson K. Benign positional vertigo: clinical and oculographic features in 240 cases**.** Neurology1987 Mar;37(3):371-8. doi: 10.1212/wnl.37.3.371.

4- Talmud JD. Dix-Hallpike Maneuver. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): Stat Pearls Publishing; 2023 Jan. 2022 Dec 11.

5- Lim HJ, Park K, Park HY, Choung YH. The significance of 180-degree head rotation in supine roll test for horizontal canal benign paroxysmal positional vertigo. Otol Neurotol 2013 Jun;34(4):736-42. doi: 10.1097/MAO.0b013e31827de2d1.

6- Epley JM. Canalith repositioning maneuver. Otolaryngol Head Neck Surg1994 Nov;111(5):688-90

7- Semant A, Freyss G, Vitte E. Curing the BPPV with a liberatory maneuver. Adv Otorhinolaryngol doi: 10.1159/000416126.

8- Lempert T, Brevern M. Episodic vertigo. Curr Opin Neurol2005 Feb;18(1):5-9.

doi: 10.1097/00019052-200502000-00003.

9- T K Issa, M A Bahgat, F H Linthicum Jr, H P House. The effect of stapedectomy on hearing of patients with otosclerosis and Meniere's disease. Am J Otol 1983 Apr;4(4):323-6.

10- Endolenfatik hidrops ve Meniere Hastalığı. Nörootoloji Enis Alpin Güneri Cilt -2 sfy 523-524.

11- D Bagger-Sjöbäck B Jansson, U Friberg, H Rask-Andersen. Three-dimensional anatomy of the human endolymphatic sac. Arch Otolaryngol Head Neck Surg 1990 Mar;116(3):345-9.doi: 10.1001/archotol.1990.01870030109020.

12- Mancini F , Catalani M, Carru M, Monti B. History of Meniere's disease and its clinical presentation. Otolaryngol Clin North Am2002 Jun;35(3):565-80.doi: 10.1016/s0030-6665(02)00017-

13- Committee on Hearing and Equilibrium guidelines for the diagnosis and evaluation of therapy in Menière's disease. American Academy of Otolaryngology-Head and Neck Foundation, Inc. Otolaryngol Head Neck Surg 1995 Sep;113(3):181-5. doi: 10.1016/S0194-5998(95)70102-8.

14- Maire R, hausler R. Hennebert's sign in Menière's disease. Rev Laryngol Otol Rhinol (Bord) . 1991;112(2):99-101.

15- Gibson WP. The use of electrocochleography in the diagnosis of Meniére's disease. Acta Otolaryngol Suppl 1991;485:46-52.

16- Strupp M, Hupert D, Frenzel C, Wagner J, Hahn A, Jahn K. Long-term prophylactic treatment of attacks of vertigo in Menière's disease--comparison of a high with a low dosage of betahistine in an open trial. Acta Otolaryngol 2008 May;128(5):520-4.doi: 10.1080/00016480701724912.

17- Davis LE. Viruses and vestibular neuritis: review of human and animal studie Acta Otolaryngol Suppl 1993;503:70-3.doi: 10.3109/00016489309128077.

18- Vestibüler nörit. Nörootoloji Enis Alpin Güneri Cilt -2 sfy 552.

19- Berlow SJ, Calderelli DD, Matz GJ, Meyer H, Harsch G. Bacterial meningitis and sensorineural hearing loss: a prospective investigation. Laryngoscope 1980 Sep;90(9):1445-52.doi: 10.1288/00005537-198009000-00004

20- Minor LB. Superior canal dehiscence syndrome. Am J Otol 2000 Jan;21(1):9-19.

21- Carey JP, Minor LB, Nager GT. Dehiscence or thinning of bone overlying the superior semicircular canal in a temporal bone survey. Arch Otolaryngol Head Neck Surg 2000 Feb;126(2):137-47.doi: 10.1001/archotol.126.2.137.

22- Tuzel JJ. Comparison of adverse reactions to bumetanide and furosemide. J. Clin. Pharmacol 1981;21:615.

Bölüm 5

CİNSİYETİ BELİRLENMİŞ SPERMA TEKNOLOJİSİ

Sercan KİREMİTÇİ[1]
Niyazi KÜÇÜK[2]

1 Vet. Hek. Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, Dölerme ve Suni Tohumlama Anabilim Dalı, Aydın, TÜRKİYE
2 Dr. Öğr. Üyesi Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, Dölerme ve Suni Tohumlama Anabilim Dalı, Aydın, TÜRKİYE ORCID ID (0000-0002-3046-846X)

1. GİRİŞ

Dünya nüfusundaki hızlı artış, küresel ısınma, tarım alanlarındaki azalmalar ve gün geçtikçe etkisi daha çok hissedilen gıda krizi tarım ve hayvancılık kaynaklarının korunmasını, daha etkin şekilde yönetilmesini ve bu kaynakların arttırılmasını zorunlu kılmaktadır. Bu doğrultuda, tarım ve hayvancılık faaliyetlerini arttırmak, yürüyen faaliyetleri büyütmek ve geliştirmek için birçok proje geliştirilmekte ve yeni teşvikler sağlanmaktadır. Bu teşvikler ile yeterli ve dengeli beslenmek için gerekli olan hayvansal ürünlerin üretimi ve bu üretimin kaynağı olan hayvan popülasyonunu arttırılması hedeflenmektedir.

Hayvansal gıda üretiminde üretimi arttırmak için hayvan sayısının arttırılması kadar hayvanların gentik kapasitesinin ve dolayısıyla hayvanların verim kabiliyetlerinin de arttırılması oldukça önemlidir. Genetik değeri yüksek damızlık hayvan sayısının artması hayvancılığın ilerlemesi için gerekli olduğu kadar hayvansal üretime dayanan sanayinin de ilerlemesi içinde oldukça önemlidir. Genetik değeri yüksek bir başka deyişle verim kabiliyeti yüksek hayvanlar yalnızca hayvansal üretim yapan sanayinin ihtiyaçlarını karşılamakla kalmaz ayrıca bu tesislerin kalite ve kapasitelerini de arttırmalarına imkan verir.

Gelişen teknoloji ile birlikte hayvanların genetik kapasitelerini ve verim kabiliyetlerini geçmişe nazaran daha hızlı ve etkili şekilde arttırabilmek mümkündür. Günümüzde, hayvanların genetik potansiyelin arttırmanın en etkili yolları suni tohumlama ve embriyo transferi gibi yardımcı üreme tekniklerdir (1). Suni tohumlama bu teknikler içerisinde en yaygın ve aktif kullanım alanı bulan yardımcı üreme tekniği olarak ön plana çıkmaktadır (1). Suni tohumlama genetik olarak yüksek değere sahip olan erkek damızlık hayvanların spermalarının uygun yöntemlerle alınması, taze, dondurularak veya soğutularak saklanan spermaların yine uygun yöntemlerle çözdürülüp dişi hayvanlara aktarılmasına dayanan bir yardımcı üreme tekniğidir (2). Sperma dondurma ve suni tohumlama teknolojileri genetik değeri yüksek damızlıkların gen kaynaklarının çok uzak coğrafyalara kolayca taşınmasını, veneral yolla bulaşan hastalıkların kısıtlanmasını sağlamaktadır (3,4).

Özellikle besin ihtiyaçlarımızı karşılayan sığır, koyun ve keçi gibi çiftlik hayvanları üzerinde başlayan suni tohumlama çalışmaları yıllar içerisinde diğer evcil ve nesli tükenme tehlikesi altında olan yaban hayvanlarda da kullanılmaya başlanmıştır (5). Sperma dondurma ve suni tohumlama teknikleri üzerine yapılan ve yıllar süren çalışmalar sonucunda günümüzde cinsiyeti belirlenmiş sperma üretimine imkan veren teknolojiye ulaşılmıştır (5).

Cinsiyeti belirlenmiş sperma teknolojisi üreticiye gelecek nesillerin cinsiyetini yüksek bir güvenirlik değeri içerisinde belirleme olanağı vermektedir. Bu sayede, üreticiler geleceğe yönelik üretim programlarını önceden planlama imkanına sahip olurlar. Ayrıca, normal üretim sperma ve cinsiyeti belirlen-

KAYNAKÇA

1. Vikrama Chakravarthi, V. P., Balaji, S. N. (2010). Use of assisted reproductive technologies for livestock development. Veterinary World, 3(5), 238-240.

2. Nur, Z. ve Ak, K. (2003). Donmuş spermanın saklanması ve eritilmesi. Uludağ Üniversitesi Veteriner Fakültesi Dergisi, 22, 97-102.

3. Mulu, M., Moges, N., Adane, M. (2018). Review on process, advantages and disadvantage of artificial insemination in cattle. International Journal of Veterinary Sciences and Animal Husbandry, 3(6): 08-13.

4. Bailey, J. L., Bilodeau, J. F., and Cormier, N. (2000). Semen cryopreservation in domestic animals: damaging and capacitating phenomenon. Journal of Andrologyl, 21, 1-7.

5. Morell, J. M. (2011). Artificial insemination: current and future trends. Manafi, M., (Editör), Artificial Insemination in Farm Animals. Intechopen.

6. Seidel, Jr. G. E. (2003). Economics of selecting for sex: the most important genetic trait. Theriogenology, 59, 585-598.

7. Gaur, P., Saini, G., Saharan, P., Bisla, A., and Yadav, V. (2020). Sex sorted semen - methods, constraints and future perspective. Veterinary Research International, 8(4), 368-375.

8. Sharma, M., and Sharma, N. (2016). Sperm Sexing in Animals. Advances in Animal and Veterinary Sciences, 4(10), 543-549.

9. Baran, A. (2016). Sığır yetiştiriciliğinde cinsiyeti belirlenmiş sperma üretim tekniği ve kullanımı. Türkiye Klinikleri, 2(2), 15-20.

10. Blecher, S. R., Howie, R., Li, S., Detmar, J. and Blahut, L. M. (1999). A new approach to immunological sexing of sperm. Theriogenology, 52, 1309-1321.

11. Van Munster, E. B., Stap, J., Hoebe, R. A., Te Meerman, G. J., Aten, J. A. (1999). Difference in sperm head volume as a theoretical basis for sorting X- and Y-bearing spermatozoa: potentialsand limitations. Theriogenology, 52, 1281-1293.

12. Van Munster, E. B. (2002). Interferometry in flow to sort unstained X- and Y- bearing bull spermatozoa. Cytometry, 47, 192-199.

13. Bhattacharya, B. C., Shome, P., Gunther, A. H., and Evans, B. M. (1977). Successful separation of X and Y spermatozoa in human and bull semen. International Journal of Fertility and Sterility, 22, 30-35.

14. Kaneko, S., Oshiro, S., Kobayashi, T., Itzuka, R., Mohri, H. (1984). Human X- and Y- bearing sperm differ in cell surface sialic acid content. Biochemical and Biophysical Research Communications, 124, 950-955.

15. Blottener, S., Nehring, H., Jenichem, W., Peter, W. (1983). Use of carrier free deflection electrophoresis in experiments for separation of sperm genotypes. Archiv fur Experimentelle Veterinarmedizin, 37, 641-655.

16. Meistrich, M. (1982). Potentials and limitations of physical methods for separati-

ons of sperm bearing an X or Y chromosome prospects for sexing Mammalian sperm. Colorado Associated Univ. Press, Boulder, Colorado. Pp. 145-163.

17. Sarkar, S., Jolly, D. J., Friedman, T., and Jones, O. W. (1984) Swimming behaviour of X and Y human sperm. Differentiation 27, 120-125.

18. Lizuka, R., Kaneko, S., Aoki, R., Kobayashi, T. (1987). Sexing of human sperm by discontinuous Percoll density gradient and its clinical application. Human Reproduction, 2, 573-575.

19. Wang, H. X., Flaherty, S. P., Swann, N. J., Matthews, C. D. (1994). Genetics: Discontinuous Percoll gradients enrich X bearing human spermatozoa: a study using double-label fluorescence int-situ hybridization. Human Reproduction, 9(7), 1265-1270.

20. Maxwell, W. M. C., Evans, G., Hollinshead, F. K., Bathgate, R., de Graaf, S. P., Eriksson, B. M., Gillan, L., Morton, K. M., O'Brien J. K. (2004). Integration of sperm sexing technology into the art toolbox. Animal Reproduction Science, 82-83, 79-85.

21. Seidel Jr. G. E. (2014). Update on sexed semen technology in cattle. Animal, 8(1), 160-164.

22. Otto, F. J., Hacker, U., Zante, J., Schumann, J., Göhde, W., Meistrich, M. L. (1979). Flow cytometry of human sperm. Histochemistry, 62, 249- 54.

23. Garner, D. L. (2006). Flow cytometric sexing of mammalian sperm. Theriogenology, 65, 943-957.

24. Demirci, E. (2014). Flov Sitometre ile Boğa Spermlerinde Cinsiyetin Belirlenmesi. Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Veteriner Dergisi, 28(3), 159-161.

25. Johnson, L. A. (1992). Gender preselection in domestic animals using flow cytometrically sorted sperm. Journal of Animal Science, 70, 8-18.

26. George E. Seidel Jr, G. E., Duane L. Garner, D. L. (2002). Current status of sexing mammalian spermatozoa. Reproduction, 124, 733–743.

27. Esin, B., Çevik, M. (2020). Memelilerde Cinsiyetin Tayini ve Değerlendirilmesi. J Anim Prod, 61(1), 63-71.

28. Erten, Ö., ve Yılmaz, O. (2012). Süt Sığırı Yetiştiriciliğinde Cinsiyeti Belirlenmiş Buzağı Üretim Teknikleri. Yüzüncü Yıl Üniversitesi Veteriner Fakültesi Dergisi, 23(3), 155 – 157.

29. Johnson, L. A., Flook, J. P., and Hawk, H. W. (1989). Sex preselection in rabbits live births from X- and Y sperm separated by DNA and cell sorting. Biology of Reproduction, 41, 199-203.

30. Rath, D. Johnson, L. A., Dobrinsky, J. R., Welch, G. R., and Niemann, H. (1997). Production of piglets preselected for sex following in vitro fertilization with X and Y chromosome-bearing spermatozoa sorted by flow cytometry. Theriogenology, 47(4), 795-800.

31. Seidel Jr. G. E., Allen, C. H., Johnson, L. A., Holland, M. D., Brink, Z., Welch, G.

R., Graham, J. K., Cattell M. B. (1997). Uterine horn insemination of heifers with very low numbers of nonfrozen and sexed spermatozoa. Theriogenology, 48(8), 1255-1264.

32. Buchanan, B. R. (2000). Insemination of mares with low numbers of either unsexed or sexed spermatozoa. Theriogenology, 53(6), 1333-1344.

33. Boneya, G. (2021). Sexed semen and major factors affecting ıts conception ratein dairy cattle. International Journal of Advanced Research in Biological Sciences, 8(1): 99-107.

34. Dejarnette, J. M., Nebel, R. L., and Marshall, C. E. (2009). Evaluating the success of sex-sorted semen in US dairy herds from on farm records. Theriogenology, 71, 49-58.

35. Seidel, Jr. G. E., Schenk, J. L., Herickhoff L. S., Doyle, S. P., Brink, Z., Green, R. D., and Cran, D. G. (1999). Insemination of heifers with sexed sperm. Theriogenology, 52: 1407-1420.

36. Karakaya, E. (2014). Sütçü ineklerde cinsiyeti belirlenmiş spermanın kullanımı. Doktora tezi, Uludağ Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Bursa.

37. Tubman, L. M., Brink, Z., Suh, T. K., Seidel Jr, G. E.(2004). Characteristics of calves produced with sperm sexed by flow cytometry/cell sorting. Journal of Animal Science, 82(4), 1029-1036.

38. Sá Filho, M. F., Girotto, R., Abe E. K., Penteado, L., Filho, E. P., Moreno, J. F., Sala, R. V., Nichi, M., and Baruselli, P. S. (2012). Optimizing the use of sex-sorted sperm in timed artificial insemination programs for suckled beef cows. Journal of Animal Science, 90, 1816- 23.

39. Perry, G. A., Smith, M. F., Roberts, A. J., MacNeil, M. D., Geary, T. W. (2007). Relationship between size of the ovulatory follicle and pregnancy success in beef heifers. J Anim Sci, 85, 684-689.

40. Seidel Jr, G. E., J.M. DeJarnette, J. M. (2022). Applications and world-wide use of sexed semen in cattle. Animal Reproduction Science, 246, 106841.

41. Palma, G. A., Olivier, N. S., Neumüller, Ch., Sinowatz, F. (2007). Effects of sex-sorted spermatozoa on the efficiency of in vitro fertilization and ultrastructure of in vitro produced bovine blastocysts. *Anat Histol Embryol*, 37,67–73.

42. Carvalho, J. O., Sartori, R., Rodello, L., Mourão, G. B., Bicudo, S. D., Dode, M. A. M. (2018). Flow cytometry sex sorting affects bull sperm longevity and compromises their capacity to bind to oviductal cells. *Livestock Science,* 207, 30-37.

Bölüm 6

SAĞLIK HİZMETİ FİNANSMAN YÖNTEMLERİ VE ÇEŞİTLİ ÜLKE ÖRNEKLERİ

Fevzi AKBULUT[1]

Osman ŞENOL[2]

1 Dr. Öğr. Üyesi. Bingöl Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sağlık Yönetimi Bölümü, Sağlık Ekonomisi Anabilim Dalı

2 Dr. Öğr. Üyesi. Karadeniz Teknik Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sağlık Yönetimi Bölümü, Sağlık Ekonomisi Anabilim Dalı

GİRİŞ

Sağlık hizmetleri finansman yöntemlerinin tarihçesi İlk Çağ Dönemi, Orta Çağ'dan Sanayi Devrimi'ne kadar ki dönem ve Sanayi Devrimi'nden sonraki dönem olarak üç döneme ayrılmaktadır. Yunanistan'da esnaf birliklerinin yardımlaşma teşkilatları, hastalara yardım dernekleri, Roma İmparatorluğunda ise hastalık sandığı ve ölüm sandığı birliklerinin kurulduğu görülmektedir (Vercoutter, 2008: 11). Orta Çağ'da cepten ödemeler veya hayır kurumları tarafından ücretsiz olarak finanse edilen Avrupalı zanaatçılar arasında özel sigortacılık işlemleri, hastalık riskine karşı finansal koruma sağlayan sistemler, şövalye teşkilatları, yardımlaşma dernekleri, vakıf teşkilatları, hastane kardeşlik birlikleri görülmektedir. 19. yüzyılın bitimine doğru sosyal dayanışma ilkesine dayanan, işçi ve işveren primleriyle finanse edilen sosyal sigortacılık yöntemi uygulanan bir sağlık sistemi karşımıza çıkmaktadır. 20. yüzyılın ilk çeyreğine gelindiğinde ise kamu yararı gözeten, vergilerle finanse edilen ve tüm nüfusu kapsayan ulusal sağlık sistemlerine geçiş yapılmıştır (Yaşar, 2007: 15).

Günümüzde tüm topluma sağlık hizmeti sunma amacı güden ülkeler, sürdürülebilir bir sağlık hizmeti sunabilmek için sağlık hizmetlerinde kullanılan tıbbi ve tıbbi olmayan tüm malzemelere, sermayeye erişime ve ihtiyaç duyulan tüm girdilere finansal kaynak ayırmak durumundadır (WHO, 2000; Mossialos ve Dixon, 2002: 1-30). Fakat ister gelişmiş ister gelişmekte olan ülkeler olsun, tüm ülkeler sağlığa ayırabilecekleri kaynakların kıt olduğunu unutmamalıdırlar. Hızla gelişen ve pahalılaşan teknoloji, giderek yaşlanan nüfus ve artan kronik hastalıklar, hizmete erişim, beklentilerdeki değişim gibi nedenlerle tüm dünyada sağlık harcamalarının önemli derecede arttığı görülmektedir. Sağlık hizmetlerinde harcamalardaki ve maliyetlerdeki artışlar bireylerin sağlık hizmetlerine erişimini kısıtlamakta ve bireyin aldığı sağlık hizmetini ödeyememe riskini doğurmaktadır. Ülkeler bu riskleri azaltmak ve hatta ortadan kaldırmak için sağlık finansmanına ilişkin düzenlemeler yapmak durumunda kalmaktadır (WHO, 2000). Sağlık harcamalarında yaşanan bu artışlar sağlık hizmetlerinin finansmanını dünya genelinde tüm ülkeler ve insanlar için önemi hızla artan ve çözümü gittikçe zorlaşan bir konu haline getirmiştir. Bu sebeple sağlık finansmanı, politika yapıcılar için önemli gündem maddeleri arasında yer almaya başlamıştır.

Sağlık finansmanı kısaca sağlık hizmeti maliyetlerini karşılayabilmek için ihtiyaç duyulan kaynakları yaratma olarak tanımlanabilir (Gottret ve Schieber, 2006). Sağlık hizmetlerinin finansmanı önemli ve birbirleriyle bağlantılı üç aşamadan oluşmaktadır. İlk aşamada; finansman için ihtiyaç duyulan kaynaklar toplanır, ikinci olarak; fon sağlayıcılar arasında risk paylaşımı esasına dayanarak fonların havuzlanması yapılır ve son olarak ise; bu fonlar ihtiyaç duyulan sağlık hizmetinin edinilmesi veya satın alınması için kullanılır (Murray ve Frenk, 2000: 717-731).

KAYNAKÇA

1PPA, https://1ppa.ru/tr/program/organizaciya-obyazatelnogo-medicinskogo-strahovaniya-oms-chto-takoe-oms, Erişim Tarihi: 21.08.2023.

Atabey, S. E. ve Meriç, M. (2016). Sağlık harcamaları ve evrensel kapsama açısından Türk ve Alman sağlık sistemlerinin karşılaştırmalı incelenmesi. *Sosyoekonomi*, 24(29), 113-131.

Belek, İ. (1994). *Sosyal Devletin Krizi ve Sağlığın Ekonomi Politiği*, İstanbul.

Belli, P., Gotsadze, G. ve Shahriari, H. (2002). Qualitative study on informal payments for health services in Georgia. *World Bank HNP Discussion Paper*, Washington.

Blümel, M. ve Busse, R. (2015). The German health care system. *International Pofiles of Health Care Systems*, 69-76.

Canada.ca, Canada's Healthcare System. https://www.canada.ca/en/health-canada/services/health-care-system. Erişim Tarihi: 25.08.2023.

Carrin, G. ve James, C. (2005). Social health insurance: Key factors affecting the transition towards universal coverage. *International Social Security Review*, 58(1), 45-64.

CIHI, (2005). *Exploring the 70/30 Split: How Canada's Health CAre System is Financed*. Canadian Institute for Health Information. https://www.cihi.ca/en/access-data-and-reports/indicator-library. Erişim Tarihi: 24.08.2023.

Creese, A. (1997). User fees. *British Medical Journal*, 315, 202-203.

Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı. (2000). Avrupa Topluluğu Koordinasyon Dairesi Başkanlığı Avrupa Topluluğu Sosyal Güvenlik Kılavuzu, Yayın No:97, Ankara.

Çilingiroğlu, N. (1997). Sağlık Ekonomisi. Bertan, M. ve Güler, Ç. (Ed.) Halk Sağlığı Temel Bilgiler içinde, Güneş Kitabevi: Ankara.

Daştan, İ. ve Çetinkaya, V. (2015). OECD ülkeleri ve Türkiye'nin sağlık sistemleri, sağlık harcamaları ve sağlık göstergeleri karşılaştırması. *Sosyal Güvenlik Dergisi*, 5(1), 104-134.

De Ferranti, D. (1985). Paying for health services in developing countries: An overview. *WB Staff Working Papers*, No:721.

Department of Health. (2013). Guide to Healthcare System in England, . Erişim Tarihi: 29.08.2023.

Dixon, A. (2002). Are medical savings accounts a viable option for funding health care. *Croatian Medical Journal*, 43(4), 408-416.

EC. (2013). https://www.gov.uk/income-support/eligibility. Erişim Tarihi: 29.08.2023.

Erbay, E. R., Karaman S. ve Özden, M. (2018). International Balkan and Near Eastern Social Sciences Congress Series X. Ibaness Congress Series-Ohrid/Macedonia, October 27-28. Avrupa Birliği Üyesi Ülkelerin Sağlık Sistemi ile Türk Sağlık Sisteminin Karşılaştırılması: Türkiye – Almanya Örneği.

Evans, R. G. (2002). Financing health care: Taxation and the alternatives. In: Mossialos E. et al. (Eds.) Funding Health Care: Options for Europe (31-58), Buckingham: Open University Press.

Ezer, B. (2016). Tarihçesi ve bugünü ile Birleşik Krallık sosyal güvenlik sisteminin esasları. *Anadolu Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, 2(3), 87-122.

Federaçii, Z. R. (1991). O mediçinskom strahovanii grdajdan v rossiyskoy federaçii. *Ekonomika İ Jizn*, 6-13.

Gaal P., Belli, P. C., McKee, M. ve Szócska, M. (2006). Informal payments for health care: Definitions, distinctions, and dilemmas. *Journal of Health Politics Policy and Law*, 31(2), 251-93.

Gottret, P. ve Schieber, G. (2006). *Health Financing Revisited: A Practitioner's Guide*. The World Bank: Washington.

Grişin, V. V., Butova, V. G., Reznikov, A. A. (1996). Modeli sistemı obyazatelnogo mediçinskogo strahovaniya finansı, No: 3, 39.

HSS, https://www.hhs.gov/healthcare/index.html. Erişim Tarihi: 26.08.2023.

ILO. (2001). *Socio-Economic Status of Health Care Workers in the Russian Federation*. International Labour Organization. http://www.ilo.org/public/english/protection/ses/download/docs/russia.pdf.

İstanbulluoğlu, H., Güleç, M. ve Oğur, R. (2010). Sağlık hizmetlerinin finansman yöntemleri. *Dirim Tıp Gazetesi*, 85(2), 86-99.

Kant Patel, M. E. (2014). *Health Care Politics and Policy in America*. Rushefsky: Sharpe NY.

Kavukçu, E. veBurgazlı, M. (2011). Almanya'da aile hekimliği uzmanlığı uygulamalarına finansal verilerle güncel yaklaşım. *Turkish Family Physician*, 2(2), 1-4.

Kılıç, B. (1994). Amerika Birleşik Devletleri sağlık sistemi. *Toplum ve Hekim Dergisi*, 9(64-65), 29-35.

Kılıç, B. ve Bumin, Ç. (1993). İngiltere Ulusal Sağlık Sistemi. *Toplum ve Hekim Dergisi*, Ağustos(56), 33-42.

Kutzin, J. (1998). The Appropriate Role for Patient Cost Sharing. Saltman, R. B., Figueras, J., Sakellarides, C. (Eds.) Critical Challenges for Health Care Reform in Europe, Buckingham: Open University Press.

Massaro, T. A. ve Wong, Y. N. (1995). Positive experience with medical savings accounts in Singapore. *Health Affairs*, 14(2), 267-272.

Maynard, A. ve Dixon, A. (2002). Private Health Insurance and Medical Savings Accounts: Theory and Experience. In: Mossialos, E. et al. (Eds.) Funding Health Care: Options for Europe. Philadelphia: Open University Press.

McCane, D. (2010). *Health Care Systems-Four Basic Models*. Physicians For A National Health Program (PNHP).

Ministry of Health and Social Affairs. Social Insurance in Sweeden, . Erişim Tarihi:

25.08.2023.

Mossialos, E. ve Thomson, M. S. (2002). Voluntary Health Insurance in the European Union. In: Mossialos, E. et. al. (Eds.) Funding Health Care: Options for Europe. Philadelphia: Open University Press.

Mossialos, E., Dixon, A. (2002). Funding Health Care: An Introduction. In: Mossialos, E., Dixon, A., Figueras, J., (Eds.) Funding Health Care: Options for Europe. Philadelphia: Open University Press.

Murray, C. J. L. ve Frenk, J. (2000). A framework for assesing the performance of health systems. *Bulletin of the World Health Organization*, 78(6), 717-731.

NHS England. (2014). Understanding the New NHS. https://www.england.nhs.uk/wp-content/uploads/ 2014/06/ mecc-guid-booklet.pdf. Erişim Tarihi: 29.08.2023.

OECD. (2004). Private Health Insurance in OECD Countries. Paris.

Savedoff, W. D. (2004a). Is There a case for social insurance?. *Health Policy and Planning*, 19(3), 183–84.

Savedoff, W. D. (2004b). Tax-Based financing for health systems: Options and experiences. *Health Financing Policy Issue Paper,* World Health Organization, Geneva.

Sevinç, Ş. ve Yılmaz, F. Ö. (2020). Türkiye'de sağlık hizmetleri finansman yöntemleri. *Selçuk Sağlık Dergisi*, 1(2), 118-132.

Tatar, F. (1996). Sağlık hizmetleri finansman kaynakları. *Toplum ve Hekim*, 11(72), 42-50.

Tatar, M. (2011). Sağlık hizmetlerinin finansman modelleri: Sosyal sağlık sigortasının Türkiye'de gelişimi. *Sosyal Güvenlik Dergisi*, 1, 103-133

Tengilimoğlu, D. (2017). *Sağlık İşletmeleri Yönetimi*. Ankara: Nobel

Tosun, C. (2018). *Türkiye'de Sağlık Harcamalarının Belirleyicileri*. Ankara.

Türkiye Halk Sağlığı Kurumu (2016). Dünya Sağlık Sistemleri. http://ailehekimligi.gov.tr/makaleler/346-2010-06-11-1215-49.html. Erişim Tarihi: 03.02.2017

Türkiye İlaç Endüstrisi İşverenler Sendikası. (1970). Sekiz Avrupa Ülkesinin Milli Sağlık Programları Üzerine İnceleme.

Vercoutter J. (2008). *Antik Tarih-İlkçağ Tarihi*. 1. Baskı. Yapı Kredi Yayınları: İstanbul.

WHO, (2000). *The World Health Report 2000*. Health Systems: Improving Performance, Geneva.

WHO, (2004). PRSPs: *Their Significance for Health*, Second Synthesis Report. Geneva

WHO, (2004). *PRSPs: Their Significance for Health*, Second Synthesis Report. Geneva

WHO. (1998). *Health Care System in Transition: Russian Federation*. European Observatory on Health Systems and Policies, Copenhagen.

WHO. (2004). *Health Care System in transition: HIT Summary-Germany*. World Health Organization Regional Office for Europe.

WHO. (2005a). *Health Care System in Transition: Canada*. European Observatory on Health Systems and Policies, *W*orld Health Organization Regional Office for Europe.

WHO. (2005b). *Health Care System in Transition: HIT summary*. Observatory on Health Systems and Policies, World Health Organization Regional Office for Europe.

World Bank. (1987). *Financing Health Services in Developing Countries: An Agenda for Reform*. The World Bank: Washington D.C.

World Bank. (2005). *Voluntary İnsurance Russia*. http://194.84.38.65/files/voluntary_insurance_russia_ eng .pdf. Erişim Tarihi: 21.08.2023

Yaşar, G. Y. (2007). Sağlığın finansmanı ve Türkiye için sağlık finansman modeli. Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri Anabilim Dalı, Ankara.

Bölüm 7

İNFLAMATUAR CİLT HASTALIKLARI İÇİN TELEDERMATOLOJİ: GELECEĞİN TIBBI MI?

Şule GENÇOĞLU[1]

1 Uzm Dr. Özel Gözde Hastanesi Orcıd No : 0000-0001-9057-6625

Giriş

Telemedisin, Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından sağlık hizmetlerinin sunumunda, coğrafi uzaklığın önemli bir etken olduğu durumlarda sağlık profesyonelleri tarafından bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanılması yoluyla gerçekleştirilen bir sağlık hizmeti yaklaşımı olarak tanımlanmıştır (1). Bu tanım, hastalıkların teşhisi, tedavisi, önlenmesi, araştırılması, değerlendirilmesi ve sağlık profesyonellerinin sürekli eğitimi gibi geniş bir yelpazeyi içermektedir. Temel hedef, bireylerin ve toplumların sağlığını geliştirmektir.

Tıp alanında, dermatoloji, radyoloji ve patoloji gibi bazı uzmanlık alanları, görsel ve görüntüleme odaklı olmaları nedeniyle modern telemedisin teknikleri için ideal bir zemin sunmaktadır. Son dönemlerde yapılan çalışmalar, bu uzmanlık alanlarında telemedisin uygulanabilirliği ve güvenilirliği konusunda olumlu sonuçlar vermiştir (2,3). Telemedisin, teşhislerin ve tedavi planlarının yüz yüze muayenelerle karşılaştırıldığında yüksek düzeyde uyum göstermiştir (2,3).

Dermatoloji alanında, telemedisin entegrasyonu birkaç yıl önce başlamıştır (2). Ancak, bu hizmetin ilk başta sınırlı sayıda hastanın kullanımına sunulması ve hem sağlık profesyonelleri hem de hastaların telemedisin potansiyeline yönelik şüpheleri ve deneyimsizlikleri, bu yeni yaklaşımın hızlı kabulünü engellemiştir. Ancak, SARS-CoV-2 (COVID-19) pandemisinin ortaya çıkması ve pandemi sırasında alınan önlemler, sağlık hizmetlerinin günlük işleyişini kökten değiştirmiştir. COVID-19 ile ilişkilendirilen hükümet kısıtlamalarının ve "evde kal" politikalarının uygulanması, günlük yaşam tarzlarını önemli ölçüde değiştirmiştir. Aynı zamanda klinik uygulama, terapötik sürekliliği sağlamak ve enfeksiyon riskini azaltmak için yeni araçların kullanılmasını gerektirmiştir. Bu yeni araçlar arasında telemedisin pandemiyle mücadelede önemli bir rol oynamıştır. COVID-19 pandemisi, bu hizmetin daha fazla kullanılabilir hale getirilmesini ve virüsün hızlı yayılmasını önlemek için bazı yönlerini yeniden değerlendirmeyi ve iyileştirmeyi mümkün kılmıştır (4,5).

Dermatoloji alanında, bu kritik dönemde telemedisin belirli nedenlerle önemli bir rol oynamıştır. İlk olarak, biyolojik tedavi alan hastalara tedavilerinin kesintisiz devam edeceğine dair hastaları rahatlatma amacıyla hizmet vermiştir (6). Ayrıca, sağlık profesyonellerine dijital platformlar aracılığıyla hastalara uzaktan yardım etme imkanı sunmuştur. Dahası, telemedisin dermatolojik belirtiler konusunda hastaları bilgilendirmek ve COVID-19 enfeksiyonu sırasında veya sonrasında ortaya çıkabilecek olası deri sorunları hakkında açıklamalarda bulunmak için bir araç olarak hizmet vermiştir (7,8,9). Ayrıca, psoriasis, atopik dermatit ve hidradenitis suppurativa gibi kronik inflamatuar cilt hastalıklarına sahip hastaların bakımına ve yönlendirilmesine devam etmek için önemli bir kanal olmuştur (10,11,12,13,14,15).

Bu kapsamlı derlemenin ana amacı, COVID-19 pandemisi bağlamında

KAYNAKÇA

1. Bashshur, R, Shannon, G, Krupinski, E, Grigsby, J. The Taxonomy of Telemedicine. Telemed. e-Health 2011, 17, 484–494.

2. Pasquali, P, Sonthalia, S, Moreno-Ramirez, D, Sharma, P, Agrawal, M, Gupta, S, Kumar, D, Arora, D. Teledermatology and its current perspective. Indian Dermatol. Online J. 2020, 11, 12–20.

3. Ruggiero, A, Martora, F, Fabbrocini, G, Villani, A, Marasca, C, Megna, M, Fornaro, L, Comune, R, Potestio, L. The Role of Teledermatology during the COVID-19 Pandemic: A Narrative Review. Clin. Cosmet. Investig. Dermatol. 2022, 15, 2785–2793.

4. Ruggiero, A, Megna, M, Fabbrocini, G, Martora, F. Video and telephone teledermatology consultations during COVID-19 in comparison: Patient satisfaction, doubts and concerns. Clin. Exp. Dermatol. 2022, 47, 1863–1864.

5. Stadler, P.C, Senner, S, Frey, S, Clanner-Engelshofen, B.M, Frommherz, L.H, French, L.E, Reinholz, M. Teledermatology in times of COVID-19. J. Dermatol. 2021, 48, 620–624.

6. Martora, F, Marasca, C, Battista, T, Fabbrocini, G, Ruggiero, A. Management of patients with hidradenitis suppurativa during COVID-19 vaccination: An experience from southern Italy. Comment on: 'Evaluating the safety and efficacy of COVID-19 vaccination in patients with hidradenitis suppurativa'. Clin. Exp. Dermatol. 2022, 47, 2026–2028.

7. Martora, F, Villani, A, Fabbrocini, G, Battista, T. COVID-19 and cutaneous manifestations: A review of the published literature. J. Cosmet. Dermatol. 2023, 22, 4–10.

8. Huynh, T, Sanchez-Flores, X, Yau, J, Huang, J.T. Cutaneous Manifestations of SARS-CoV-2 Infection. Am. J. Clin. Dermatol. 2022, 23, 277–286.

9. Singh, H, Kaur, H, Singh, K, Sen, C.K. Cutaneous Manifestations of COVID-19: A Systematic Review. Adv. Wound Care 2021, 10, 51–80.

10. Potestio, L, Genco, L, Villani, A, Marasca, C, Fabbrocini, G, Fornaro, L, Ruggiero, A, Martora, F. Reply to 'Cutaneous adverse effects of the available COVID-19 vaccines in India: A questionnaire-based study' by Bawane J et al. J. Eur. Acad. Dermatol. Venereol. 2022, 36, e863–e864.

11. Campanati, A, Martina, E, Offidani, A. The Challenge Arising from New Knowledge about Immune and Inflammatory Skin Diseases: Where We Are Today and Where We Are Going. Biomedicines 2022, 10, 950.

12. Zagaria, O, Villani, A, Ruggiero, A, Potestio, L, Fabbrocini, G, Gallo, L. New-onset lichen planus arising after COVID-19 vaccination. Dermatol. Ther. 2022, 35, e15374.

13. Picone, V, Fabbrocini, G, Martora, L, Martora, F. A Case of New-Onset Lichen Pla-

nus after COVID-19 Vaccination. Dermatol. Ther. 2022, 12, 801–805.

14. Damiani, G, Gironi, L.C, Grada, A, Kridin, K, Finelli, R, Buja, A, Bragazzi, N.L, Pigatto, P.D.M, Savoia, P. COVID-19 related masks increase severity of both acne (maskne) and rosacea (mask rosacea): Multi-center, real-life, telemedical, and observational prospective study. Dermatol. Ther. 2021, 34, e14848.

15. Villani, A, Fabbrocini, G, Annunziata, M, Potestio, L. Maskne prevalence and risk factors during the COVID-19 pandemic. J. Eur. Acad. Dermatol. Venereol. 2022, 36, e678–e680.

16. Martora, F, Battista, T, Marasca, C, Genco, L, Fabbrocini, G, Potestio, L. Cutaneous Reactions Following COVID-19 Vaccination: A Review of the Current Literature. Clin. Cosmet. Investig. Dermatol. 2022, 15, 2369–2382.

17. Yim, R.M, Singh, I, Armstrong, A.W. Updates on treatment guidelines for psoriasis, atopic dermatitis (eczema), hidradenitis suppurativa, and acne/rosacea during the COVID-19 pandemic. Dermatol. Online J. 2020, 26, qt0j5150df.

18. Ruggiero, A, Martora, F, Picone, V, Potestio, L, Camela, E, Battista, T, Fabbrocini, G, Megna, M. The impact of COVID-19 infection on patients with psoriasis treated with biologics: An Italian experience. Clin. Exp. Dermatol. 2022, 47, 2280–2282.

19. Megna, M, Potestio, L, Fabbrocini, G, Cinelli, E. Tildrakizumab: A new therapeutic option for erythrodermic psoriasis? Dermatol. Ther. 2021, 34, e15030.

20. Megna, M, Potestio, L, Fabbrocini, G, Camela, E. Treating psoriasis in the elderly: Biologics and small molecules. Expert Opin. Biol. Ther. 2022, 22, 1503–1520.

21. Ruggiero, A, Picone, V, Martora, F, Fabbrocini, G, Megna, M. Guselkumab, Risankizumab, and Tildrakizumab in the Management of Psoriasis: A Review of the Real-World Evidence. Clin. Cosmet. Investig. Dermatol. 2022, 15, 1649–1658.

22. Marasca, C, Fornaro, L, Martora, F, Picone, V, Fabbrocini, G, Megna, M. Onset of vitiligo in a psoriasis patient on ixekizumab. Dermatol. Ther. 2021, 34, e15102.

23. Megna, M, Camela, E, Villani, A, Tajani, A, Fabbrocini, G, Potestio, L. Teledermatology: A useful tool also after COVID-19 era? J. Cosmet. Dermatol. 2022, 21, 2309–2310.

24. Hamad, J, Fox, A, Kammire, M.S, Hollis, A.N, Khairat, S. Assessing Patient Satisfaction with Teledermatology Implementation during the COVID-19 Pandemic. Stud. Health Technol. Inform. 2022, 290, 465–468.

25. Yeroushalmi, S, Millan, S, Nelson, K, Sparks, A, Friedman, A. Patient Perceptions and Satisfaction with Teledermatology during the COVID-19 Pandemic: A Survey-Based Study. J. Drugs Dermatol. 2021, 20, 178–183.

26. Andersen, R.K, Jemec, G.B.E. Teledermatology management of difficult-to-treat dermatoses in the Faroe Islands. Acta Dermatovenerol. Alp. Pannonica Adriat. 2019, 28, 103–105.

27. Beer, J, Hadeler, E, Calume, A, Gitlow, H, Nouri, K. Teledermatology: Current indications and considerations for future use. Arch. Dermatol. Res. 2021, 313, 11–15.

28. Chambers, C.J, Parsi, K.K, Schupp, C, Armstrong, A.W. Patient-centered online management of psoriasis: A randomized controlled equivalency trial. J. Am. Acad. Dermatol. 2012, 66, 948–953.

29. Megna, M, Potestio, L, Battista, T, Camela, E, Genco, L, Noto, M, Fabbrocini, G, Martora, F. Immune response to COVID-19 mRNA vaccination in patients with psoriasis undergoing treatment with biologics. Clin. Exp. Dermatol. 2022, 47, 2310–2312.

30. Frühauf, J, Schwantzer, G, Ambros-Rudolph, C.M, Weger, W, Ahlgrimm-Siess, V, Salmhofer, W, Hofmann-Wellenhof, R. Pilot study on the acceptance of mobile teledermatology for the home monitoring of high-need patients with psoriasis. Australas. J. Dermatol. 2012, 53, 41–46.

31. Julie, Z.Y, Reynolds, R.V, Olbricht, S.M, McGee, J.S. Moving forward with teledermatology: Operational challenges of a hybrid in-person and virtual practice. Clin. Dermatol. 2021, 39, 707–709.

32. Ferwerda, M, Van Beugen, S, Van Burik, A, Van Middendorp, H, De Jong, E.M.G.J, Van De Kerkhof, P.C.M, Van Riel, P.L.C.M, Evers, A.W.M. What patients think about E-health: Patients' perspective on internet-based cognitive behavioral treatment for patients with rheumatoid arthritis and psoriasis. Clin. Rheumatol. 2013, 32, 869–873.

33. Ford, A.R, Gibbons, C.M, Torres, J, Kornmehl, H.A, Singh, S, Young, P.M, Chambers, C.J, Maverakis, E, Dunnick, C.A, Armstrong, A.W. Access to Dermatological Care with an Innovative Online Model for Psoriasis Management: Results from a Randomized Controlled Trial. Telemed. e-Health 2019, 25, 619–627.

34. Armstrong, A.W, Chambers, C.J, Maverakis, E, Cheng, M.Y, Dunnick, C.A, Chren, M.-M, Gelfand, J.M, Wong, D.J, Gibbons, B.M, Gibbons, C.M, et al. Effectiveness of Online vs. In-Person Care for Adults with Psoriasis: A Randomized Clinical Trial. JAMA Netw. Open 2018, 1, e183062.

35. Gisondi, P, Bellinato, F, Piaserico, S, Di Leo, S, Cazzaniga, S, Naldi, L. Preference for Telemedicine versus In-Person Visit among Patients with Psoriasis Receiving Biological Drugs. Dermatol. Ther. 2021, 11, 1333–1343.

36. Tinio, P.A, Melendres, J.M, Chavez, C.P, Agon, M.K, Merilleno, A.S, Balagat, R, Tumalad, L.L, Amado, A.G.C, Rivera, F. Clinical profile and response to treatment of patients with psoriasis seen via teledermatology during the COVID-19 pandemic in the Philippines. JAAD Int. 2022, 7, 35–37.

37. Young, P.M, Chen, A.Y, Ford, A.R, Cheng, M.Y, Lane, C.J, Armstrong, A.W. Effects of online care on functional and psychological outcomes in patients with psoriasis: A randomized controlled trial. J. Am. Acad. Dermatol. 2019, 88, 364–370.

38. Ruggiero, A, Megna, M, Annunziata, M.C, Abategiovanni, L, Scalvenzi, M, Tajani, A, Fabbrocini, G, Villani, A. Teledermatology for acne during COVID-19:

High patients' satisfaction in spite of the emergency. J. Eur. Acad. Dermatol. Venereol. 2020, 34, e662–e663.

39. Atak, M.F, Mendi, B.I, Yildizhan, I.K, Sanli, H.E, Farabi, B. Isotretinoin Treatment Practices and Outcomes in Acne Patients during the COVID-19 Pandemic: A Single Center, Retrospective, Comparative Study. Dermatol. Pr. Concept. 2022, 12, e2022036.

40. Singer, H.M, Almazan, T, Craft, N, David, C.V, Eells, S, Erfe, C, Lazzaro, C, Nguyen, K, Preciado, K, Tan, B, et al. Using Network Oriented Research Assistant (NORA) Technology to Compare Digital Photographic with In-Person Assessment of Acne Vulgaris. JAMA Dermatol. 2018, 154, 188–190.

41. Frühauf, J, Kröck, S, Quehenberger, F, Kopera, D, Fink-Puches, R, Komericki, P, Pucher, S, Arzberger, E, Hofmann-Wellenhof, R. Mobile teledermatology helping patients control high-need acne: A randomized controlled trial. J. Eur. Acad. Dermatol. Venereol. 2015, 29, 919–924.

42. Kazi, R, Evankovich, M.R, Liu, R, Liu, A, Moorhead, A, Ferris, L.K, Falo, L.D, English, J.C. Utilization of Asynchronous and Synchronous Teledermatology in a Large Health Care System during the COVID-19 Pandemic. Telemed. e-Health 2021, 27, 771–777.

43. Gu, L, Ba, S.M.D, Lipner, S.R, Bs, L.G. Retrospective study of acne telemedicine and in-person visits at an academic center during the COVID-19 pandemic. J. Cosmet. Dermatol. 2022, 21, 36–38.

44. Moreno-Ramírez, D, Duarte-Ferreras, M.A, Ojeda-Vila, T, García-Morales, I, Conejo-Mir, M.D, Fernández-Orland, A, Sánchez-Del-Campo, A.I, Eiris, N, Carrizosa, A.M, Ruiz-De-Casas, A, et al. Telemedicine management of systemic therapy with isotretinoin of patients with moderate-to-severe acne during the COVID-19 pandemic: A longitudinal prospective feasibility study. J. Am. Acad. Dermatol. 2022, 87, 1186–1189.

45. Lee, M.S, Kassamali, B, Shah, N, LaChance, A, Nambudiri, V.E. Differences in virtual care utilization for acne by vulnerable populations during the COVID-19 pandemic: A retrospective review. J. Am. Acad. Dermatol. 2021, 85, 718–719.

46. Villani, A, Annunziata, M.C, Megna, M, Scalvenzi, M, Fabbrocini, G. Long-term results of teledermatology for acne patients during COVID-19 pandemic. J. Cosmet. Dermatol. 2022, 21, 1356–1357.

47. Martora, F, Martora, L, Fabbrocini, G, Marasca, C. A Case of Pemphigus Vulgaris and Hidradenitis Suppurativa: May Systemic Steroids Be Considered in the Standard Management of Hidradenitis Suppurativa? Ski. Appendage Disord. 2022, 8, 265–268.

48. Patel, N.P. Remote consultations for patients with hidradenitis suppurativa during the COVID-19 pandemic: A single-centre experience. Clin. Exp. Dermatol. 2021, 46, 1079–1081.

49. Kang, N.C, Hsiao, J, Shi, V, Naik, H.B, Lowes, M.A, Alavi, A. Remote management of hidradenitis suppurativa in a pandemic era of COVID-19. Int. J. Dermatol.

2020, 59, e318–e320.

50. Ruggiero, A, Marasca, C, Fabbrocini, G, Villani, A, Martora, F. Teledermatology in the management of hidradenitis suppurativa: Should we improve this service? J. Cosmet. Dermatol. 2023, 22, 677–678.

51. Martora, F, Marasca, C, Fabbrocini, G, Ruggiero, A. Strategies adopted in a southern Italian referral centre to reduce adalimumab discontinuation: Comment on 'Can we increase the drug survival time of biologic therapies in hidradenitis suppurativa?'. Clin. Exp. Dermatol. 2022, 47, 1864–1865.

52. Martora, F, Picone, V, Fabbrocini, G, Marasca, C. Hidradenitis suppurativa flares following COVID-19 vaccination: A case series. JAAD Case Rep. 2022, 23, 42–45.

53. Alexander, H, Patel, N.P. Response to Martora et al's "Hidradenitis suppurativa flares following COVID-19 vaccination: A case series". JAAD Case Rep. 2022, 25, 13–14.

54. Ruggiero, A, Martora, F, Picone, V, Marano, L, Fabbrocini, G, Marasca, C. Paradoxical Hidradenitis Suppurativa during Biologic Therapy, an Emerging Challenge: A Systematic Review. Biomedicines 2022, 10, 455.

55. Salvador-Rodriguez, L, Montero-Vílchez, T, Arias-Santiago, S, Molina-Leyva, A. Paradoxical Hidradenitis Suppurativa in Patients Receiving TNF-α Inhibitors: Case Series, Systematic Review, and Case Meta-Analysis. Dermatology 2020, 236, 307–313.

56. Martora, M.M.F, Megna, M, Battista, T, Potestio, L. Adalimumab, Ustekinumab, and Secukinumab in the Management of Hidradenitis Suppurativa: A Review of the Real-Life Experience. Clin. Cosmet. Investig. Dermatol. 2023, 16, 135–148.

57. Ring, H.C, Maul, J.-T, Yao, Y, Wu, J.J, Thyssen, J.P, Thomsen, S.F, Egeberg, A. Drug Survival of Biologics in Patients with Hidradenitis Suppurativa. JAMA Dermatol. 2022, 158, 184–188.

58. Weidinger, S, Novak, N. Atopic dermatitis. Lancet 2016, 387, 1109–1122.

59. Deckers, I.A.G, Mclean, S, Linssen, S, Mommers, M, Van Schayck, C.P, Sheikh, A. Investigating International Time Trends in the Incidence and Prevalence of Atopic Eczema 1990–2010: A Systematic Review of Epidemiological Studies. PLoS ONE 2012, 7, e39803.

60. Napolitano, M, Fabbrocini, G, Genco, L, Martora, F, Potestio, L, Patruno, C. Rapid improvement in pruritus in atopic dermatitis patients treated with upadacitinib: A real-life experience. J. Eur. Acad. Dermatol. Venereol. 2022, 36, 1497–1498.

61. Cantelli, M, Martora, F, Patruno, C, Nappa, P, Fabbrocini, G, Napolitano, M. Upadacitinib improved alopecia areata in a patient with atopic dermatitis: A case report. Dermatol. Ther. 2022, 35, e15346.

62. Ständer, S. Atopic Dermatitis. N. Engl. J. Med. 2021, 384, 1136–1143.

63. Kearns, D.G, Uppal, S, Chat, V.S, Wu, J.J. Assessing the risk of dupilumab use for atopic dermatitis during the COVID-19 pandemic. J. Am. Acad. Dermatol. 2020, 83, e251–e252.

64. Napolitano, M, Maffei, M, Patruno, C, Leone, C.A, Di Guida, A, Potestio, L, Scalvenzi, M, Fabbrocini, G. Dupilumab effectiveness for the treatment of patients with concomitant atopic dermatitis and chronic rhinosinusitis with nasal polyposis. Dermatol. Ther. 2021, 34, e15120.

65. Patruno, C, Potestio, L, Scalvenzi, M, Battista, T, Raia, F, Picone, V, Fabbrocini, G, Napolitano, M. Dupilumab for the treatment of adult atopic dermatitis in special populations. J. Dermatol. Treat. 2022, 33, 3028–3033.

66. Napolitano, M, Fabbrocini, G, Martora, F, Picone, V, Morelli, P, Patruno, C. Role of Aryl Hydrocarbon Receptor Activation in Inflammatory Chronic Skin Diseases. Cells 2021, 10, 3559.

67. Matricardi, P.M, Dramburg, S, Alvarez-Perea, A, Antolín-Amérigo, D, Apfelbacher, C, Atanaskovic-Markovic, M, Berger, U, Blaiss, M.S, Blank, S, Boni, E, et al. The role of mobile health technologies in allergy care: An EAACI position paper. Allergy 2020, 75, 259–272.

68. Marasca, C, Annunziata, M.C, Camela, E, Di Guida, A, Fornaro, L, Megna, M, Napolitano, M, Patruno, C, Potestio, L, Fabbrocini, G. Teledermatology and Inflammatory Skin Conditions during COVID-19 Era: New Perspectives and Applications. J. Clin. Med. 2022, 11, 1511.

69. Giavina-Bianchi, M, Giavina-Bianchi, P, Santos, A.P, Rizzo, L.V, Cordioli, E. Accuracy and efficiency of telemedicine in atopic dermatitis. JAAD Int. 2020, 1, 175–181.

70. Ragamin, A, de Wijs, L.E.M, Hijnen, D, Arends, N.J.T, Schuttelaar, M.L.A, Pasmans, S.G.M.A, Bronner, M.B. Care for children with atopic dermatitis in the Netherlands during the COVID-19 pandemic: Lessons from the first wave and implications for the future. J. Dermatol. 2021, 48, 1863–1870.

71. Schmid-Grendelmeier, P, Takaoka, R, Ahogo, K, Belachew, W, Brown, S, Correia, J, Correia, M, Degboe, B, Dorizy-Vuong, V, Faye, O, et al. Position Statement on Atopic Dermatitis in Sub-Saharan Africa: Current status and roadmap. J. Eur. Acad. Dermatol. Venereol. 2019, 33, 2019–2028.

72. Izquierdo-Domínguez, A, Rojas-Lechuga, M.J, Alobid, I. Management of Allergic Diseases During COVID-19 Outbreak. Curr. Allergy Asthma Rep. 2021, 21, 8.

73. Wollenberg, A, Flohr, C, Simon, D, Cork, M, Thyssen, J.P, Bieber, T, De Bruin-Weller, M.S, Weidinger, S, Deleuran, M, Taieb, A, et al. European Task Force on Atopic Dermatitis statement on severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-Cov-2) infection and atopic dermatitis. J. Eur. Acad. Dermatol. Venereol. 2020, 34, e241–e242.

74. Cheng, Z.J, Qu, H.-Q, Tian, L, Duan, Z, Hakonarson, H. COVID-19: Look to the Future, Learn from the Past. Viruses 2020, 12, 1226.

75. Shah, P, Dorrell, D.N, Feldman, S.R, Huang, W.W. The Impact of teledermatology during the COVID-19 pandemic. Dermatol. Online J. 2021, 27, 4.

76. Bhargava, S, Sarkar, R, Kroumpouzos, G. Mental distress in dermatologists during COVID-19 pandemic: Assessment and risk factors in a global, cross-sectional study. Dermatol. Ther. 2020, 33, e14161.

77. Sendagorta, E, Servera, G, Nuño, A, Gil, R, Pérez-España, L, Herranz, P. Direct-to-patient teledermatology during COVID-19 lockdown in a health district in Madrid, Spain: The EVIDE-19 pilot study. Actas Dermosifiliogr. 2021, 112, 345–353.

78. Deacon, D.C, Madigan, L.M. Inpatient teledermatology in the era of COVID-19 and the importance of the complete skin examination. JAAD Case Rep. 2020, 6, 977–978.

79. Pearlman, R.L, Le, P.B, Brodell, R.T, Nahar, V.K. Evaluation of patient attitudes towards the technical experience of synchronous teledermatology in the era of COVID-19. Arch. Dermatol. Res. 2021, 313, 769–772.

80. Haque, W, Chandy, R, Ahmadzada, M, Rao, B. Teledermatology after COVID-19: Key challenges ahead. Dermatol. Online J. 2021, 27, 13030/qt5xr0n44p.

Bölüm 8

VERİ BİLİMİNİN SAĞLIK HİZMETLERİNDE UYGULANMASI

Eray YURTSEVEN [1]

1 Prof. Dr., İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Biyoistatistik Anabilim Dalı.
ORCID: 0000-0003-0565-6407

1. GİRİŞ

Veri bilimi, bilimsel yöntemler, veri madenciliği teknikleri, makine öğrenimi algoritmaları ve büyük verileri kullanarak birçok yapısal ve yapılandırılmamış veriden bilgi ve içgörü çıkaran disiplinler arası bir alandır. Sağlık sektörü, hasta demografisi, tedavi planları, tıbbi muayene sonuçları, sigorta vb. hakkında yararlı bilgiler içeren büyük veri kümeleri oluşturur. Nesnelerin İnterneti cihazlarından toplanan veriler, veri bilimcilerin dikkatini çeker. Veri bilimi, sağlık sistemleri tarafından oluşturulan büyük miktarlarda parçalanmış, yapılandırılmış ve yapılandırılmamış verileri işlemek, yönetmek, analiz etmek ve asimile etmek için yardım sağlar. Bu veriler, olgusal sonuçlar elde etmek için etkin yönetim ve analiz gerektirir.

Önemli bir istihdam sektörü olan sağlık sektörü büyümeye devam ettikçe ve daha büyük, daha karmaşık veri kümeleri kullanılabilir hale geldikçe, sağlık sistemi performansının yanı sıra sağlık hizmeti müdahalelerini ve sonuçlarını değerlendirmek için güçlü nicel becerilere sahip profesyonellere artan bir ihtiyaç vardır.

LSE'den, sağlık ve sağlık hizmetlerini değerlendirmek için kullanılan veri biliminin teorisi, teknik ve pratik becerilerinde kapsamlı bir temel ile mezun olacaksınız. Öğrencilere, makine öğrenimi, veri madenciliği, yapay zeka ve derin öğrenme teknikleri dahil olmak üzere sağlık bağlamıyla ilgili bir dizi istatistiksel yöntemi kullanmaları öğretilecektir. Programdaki uzmanlık dersleri, öğrencilerin gerçek dünya sağlık politikası sorularını araştırmak için gelişmiş veri bilimi ve istatistik yöntemlerini uygulamalarını da sağlayacaktır.

Dijital çağdaki evrim, sağlık ve teknolojinin iç içe geçmesine yol açarak veriyle ilgili daha yeni uygulamaların ortaya çıkmasına neden olmuştur. Hastaların Elektronik Sağlık Kayıtları (EHR), reçeteler, klinik raporlar, ilaç satın alma bilgileri, sağlık sigortası ile ilgili veriler, incelemeler ve laboratuvar raporları gibi sağlık sektöründen üretilen çok sayıda klinik veri nedeniyle, bunları son teknolojiler kullanarak analiz etmek ve incelemek için muazzam bir fırsat yatıyor. Büyük hacimli veriler bir araya toplanabilir ve makine öğrenimi algoritmaları kullanılarak etkili bir şekilde analiz edilebilir. Ayrıntıları analiz etmek ve verilerdeki kalıpları anlamak, daha iyi hasta bakımı kalitesiyle sonuçlanan daha iyi karar vermeye yardımcı olabilir. Tıbbi bakım, beklenen yaşam süresi, erken teşhis ve hastalığın ilk aşamada tanımlanması ve uygun bir maliyetle gerekli tedavinin sonucunu doğaçlama yapma eğilimlerinin anlaşılmasına yardımcı olabilir. Çeşitli farklı havuzlardan klinik bilgilerin çıkarılmasına yardımcı olacak ve tüm bakım sağlayıcıların güvenli bir şekilde erişmesine olanak tanıyan tek bir kişinin sağlık kaydında birleştirmeye yardımcı olacak Sağlık Bilgi Alışverişi (HIE) uygulanabilir. Bu nedenle, sağlık hizmetleriyle ilişkili kuruluşlar, geliri ve karı artırabilen ve daha iyi sağlık ağları kurabilen büyük veriden yararlanmak için mevcut tüm araçları ve altyapıyı sağlamaya

KAYNAKÇA

1. Sengupta PP (2013) Intelligent platforms for disease assessment: novel approaches in functional echocardiography. JACC: Cardiovascular Imaging 6(11):1206–1211. https://doi.org/10. 1016/j.jcmg.2013.09.003

2. Muni Kumar N, Manjula R (2014) Role of big data analytics in rural health care-a step towards svasth bharath. Int J Comp Sci Inform Technol 5(6):7172–7178

3. Ren Y, Werner R, Pazzi N, Boukerche A (2010) Monitoring patients via a secure and mobile healthcare system. IEEE Wirel Commun 17(1):59–65

4. IBM Corporation (2013) Data-driven healthcare organizations use big data analytics for big gains. https://silo.tips/ download/ibm-software-white-paper-data-driven-healthcareorganizations-use-big-data-analy

5. Burghard C (2012) Big data and analytics key to accountable care success. IDC health insights :1–9

6. Bollen J, Mao H, Zeng X (2010) Twitter mood predicts the stock market. J Comp Sci 2(1):1–8. https://doi.org/10.1016/j. jocs.2010.12.007

7. Kuehn BM (2013) NIH recruits centers to lead efort to leverage "big data." JAMA 310(8):787–787

8. Castiglione A, Pizzolante R, De Santis A, Carpentieri B, Castiglione A, Palmieri F (2015) Cloud-based adaptive compression and secure management services for 3D healthcare data. Futur Gener Comput Syst 43:120–134

9. De Mauro A, Greco M, Grimaldi M (2016) A formal defnition of big data based on its essential features. Library Review 65(3):122–135. https://doi.org/10.1108/lr-06-2015-0061

10. Gubbi J, Buyya R, Marusic S, Palaniswami M (2013) Internet of Things (IoT): a vision, architectural elements, and future directions. Futur Gener Comput Syst 29(7):1645–1660

11. AOCNP, D. (2015) The evolution of the electronic health record. Clin J Oncol Nurs 19(2):153

12. Atasoy H, Greenwood BN, McCullough JS (2019) The digitization of patient care: a review of the efects of electronic health records on health care quality and utilization. Annu Rev Public Health 40:487–500

13. Reisman M (2017) EHRs: the challenge of making electronic data usable and interoperable. Pharmacy and Therapeutics 42(9):572

14. Raghupathi W, Raghupathi V (2014) Big data analytics in healthcare: promise and potential. Health information science and systems 2(1):3

15. Issa NT, Byers SW, Dakshanamurthy S (2014) Big data: the next frontier for innovation in therapeutics and healthcare. Expert Rev Clin Pharmacol 7(3):293–298

16. Baldwin T, Cook P, Lui M, MacKinlay A, Wang L (2013) How noisy social media

text, how difrnt social media sources?. In Proceedings of the Sixth International Joint Conference on Natural Language Processing (pp. 356–364)

17. Wang C, Guo X, Wang Y, Chen Y, Liu B (2016) Friend or foe? Your wearable devices reveal your personal pin. In Proceedings of the 11th ACM on Asia Conference on Computer and Communications Security (pp. 189–200)

18. Ventola CL (2018) Big data and pharmacovigilance: data mining for adverse drug events and interactions. Pharmacy and therapeutics 43(6):340

19. Bihan K, Lebrun-Vignes B, Funck-Brentano C, Salem JE (2020) Uses of pharmacovigilance databases: an overview. Therapies 75(6):591–598

20. Seshadri DR, Li RT, Voos JE, Rowbottom JR, Alfes CM, Zorman CA, Drummond CK (2019) Wearable sensors for monitoring the physiological and biochemical profle of the athlete. NPJ digital medicine 2(1):1–16

21. Wang H, Xu Z, Fujita H, Liu S (2016) Towards felicitous decision making: an overview on challenges and trends of big data. Inf Sci 367:747–765

22. Skourletopoulos G et al (2017) Big Data and Cloud Computing: A Survey of the State-of the-Art and Research Challenges. In: Mavromoustakis C, Mastorakis G, Dobre C (eds) Advances in Mobile Cloud Computing and Big Data in the 5G Era. Studies in Big Data, vol 22. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-45145-9_2

23. Yin Z, Lan H, Tan G, Lu M, Vasilakos AV, Liu W (2017) Computing platforms for big biological data analytics: perspectives and challenges. Comput Struct Biotechnol J 15:403–411

24. Elshazly H, Azar AT, El-Korany A, Hassanien AE (2013) Hybrid system for lymphatic diseases diagnosis. In 2013 International Conference on Advances in Computing, Communications and Informatics (ICACCI) (pp. 343–347). IEEE. https://doi.org/10. 1109/ICACCI.2013.6637195

25. Zhou X, Chen S, Liu B, Zhang R, Wang Y, Li P, Yan X (2010) Development of traditional Chinese medicine clinical data warehouse for medical knowledge discovery and decision support. Artif Intell Med 48(2–3):139–152

26. Yang JJ, Li J, Mulder J, Wang Y, Chen S, Wu H, Pan H (2015) Emerging information technologies for enhanced healthcare. Comput Ind 69:3–11

27. Cai T, Giannopoulos AA, Yu S, Kelil T, Ripley B, Kumamaru KK, Mitsouras D (2016) Natural language processing technologies in radiology research and clinical applications. Radiographics 36(1):176–191

28. Greaves F, Ramirez-Cano D, Millett C, Darzi A, Donaldson L (2013) Use of sentiment analysis for capturing patient experience from free-text comments posted online. J Med Int Res 15(11):e239. https://doi.org/10.2196/jmir.2721

29. Zhuang ZY, Wilkin CL, Ceglowski A (2013) A framework for an intelligent decision support system: a case in pathology test ordering. Decis Support Syst 55(2):476–487

30. Daggy J, Lawley M, Willis D, Thayer D, Suelzer C, DeLaurentis PC, Sands L (2010)

Using no-show modeling to improve clinic performance. Health Informatics J 16(4):246–259

31. Cubillas JJ, Ramos MI, Feito FR, Ureña T (2014) An improvement in the appointment scheduling in primary health care centers using data mining. J Med Syst 38(8):89

32. Koskela TH, Ryynanen OP, Soini EJ (2010) Risk factors for persistent frequent use of the primary health care services among frequent attenders: a Bayesian approach. Scand J Prim Health Care 28(1):55–61

33. Mohammed N, Fung BC, Hung PC, Lee CK (2010) Centralized and distributed anonymization for high-dimensional healthcare data. ACM Transactions on Knowledge Discovery from Data (TKDD) 4(4):1–33

34. Youssef AE (2014) A framework for secure healthcare systems based on big data analytics in mobile cloud computing environments. Int J Ambient Syst Appl 2(2):1–11

35. Li F, Zou X, Liu P, Chen JY (2011) New threats to health data privacy. BMC Bioinformatics, 12(S12). https://doi.org/10.1186/ 1471-2105-12-s12-s7

36. Joudaki H, Rashidian A, Minaei-Bidgoli B, Mahmoodi M, Geraili B, Nasiri M, Arab M (2015) Using data mining to detect health care fraud and abuse: a review of literature. Global J Health Sci 7(1):194

37. Yang WS, Hwang SY (2006) A process-mining framework for the detection of healthcare fraud and abuse. Expert Syst Appl 31(1):56–68

38. Chong SA, Abdin E, Vaingankar JA, Heng D, Sherbourne C, Yap M, Subramaniam M (2012) A population-based survey of mental disorders in Singapore. Annals of the Academy of MedicineSingapore 41(2):49

39. Walker ER, Druss BG (2017) Cumulative burden of comorbid mental disorders, substance use disorders, chronic medical conditions, and poverty on health among adults in the USA. Psychol Health Med 22(6):727–735

40. Panagiotakopoulos TC, Lyras DP, Livaditis M, Sgarbas KN, Anastassopoulos GC, Lymberopoulos DK (2010) A contextual data mining approach toward assisting the treatment of anxiety disorders. IEEE Trans Inf Technol Biomed 14(3):567–581

41. Chen HY, Chuang CH, Yang YJ, Wu TP (2011) Exploring the risk factors of preterm birth using data mining. Expert Syst Appl 38(5):5384–5387

42. Adomavicius G, Tuzhilin A (2011) Context-Aware Recommender Systems. In: Ricci F, Rokach L, Shapira B, Kantor P (eds) Recommender Systems Handbook. Springer, Boston, MA. https://doi. org/10.1007/978-0-387-85820-3_7

43. Kostkova P, Fowler D, Wiseman S, Weinberg JR (2013) Major infection events over 5 years: how is media coverage infuencing online information needs of health care professionals and the public?. J Med Int Research 15(7):e107. https://doi. org/10.2196/jmir.2146

44. Rathore MM, Ahmad A, Paul A, Wan J, Zhang D (2016) Realtime medical emer-

gency response system: exploiting IoT and big data for public health. J Med Syst 40(12):283

45. Jiang J, Cameron AF, Yang M (2020) Analysis of massive online medical consultation service data to understand physicians' economic return: observational data mining study. JMIR medical informatics 8(2):e16765. https://doi.org/10.2196/16765

46. Harpaz R, Vilar S, DuMouchel W, Salmasian H, Haerian K, Shah NH, Friedman C (2013) Combing signals from spontaneous reports and electronic health records for detection of adverse drug reactions. J Am Med Inform Assoc 20(3):413–419

47. Harpaz R, Chase HS, Friedman C (2010) Mining multi-item drug adverse efect associations in spontaneous reporting systems. In BMC bioinformatics (Vol. 11, No. S9, p. S7). BioMed Centra. https://doi.org/10.1186/1471-2105-11-S9-S7

48. Kadoyama K, Kuwahara A, Yamamori M, Brown JB, Sakaeda T, Okuno Y (2011) Hypersensitivity reactions to anticancer agents: data mining of the public version of the FDA adverse event reporting system, AERS. J Exp Clin Cancer Res 30(1):93

49. Akay A, Dragomir A, Erlandsson BE (2014) Network-based modeling and intelligent data mining of social media for improving care. IEEE J Biomed Health Inform 19(1):210–218

50. Eriksson R, Werge T, Jensen LJ, Brunak S (2014) Dose-specifc adverse drug reaction identifcation in electronic patient records: temporal data mining in an inpatient psychiatric population. Drug Saf 37(4):237–247

Bölüm 9

CİLT YAŞLANMASININ BİYOKİMYASAL TEMELİ

Tahir KAHRAMAN[1]

Şeyda SEÇGİN[2]

Muhammet Faruk YİĞİT[3]

1 Prof. Dr., Karabük Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyokimya Anabilim Dalı, Karabük, Türkiye, tahirkahraman@karabuk.edu.tr, Orcid ID: 0000-0003-4238-8528

2 Arş. Gör., Karabük Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyokimya Anabilim Dalı, Karabük, Türkiye, seydasecgin@karabuk.edu.tr, Orcid ID: 0000-0003-4448-5129

3 Öğr. Gör. Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Van, Türkiye, muhammetfarukyigit@yyu.edu.tr , Orcid ID: 0000-0002-3803-6063

1. Yaşlanma

Biyolojik yaşamın en hakiki ve temel unsurlarının ilki meydana geliş, ikincisi ölümdür. Yaşlanma bu iki nokta arasında gerek bir hücre baz alındığında gerek tüm organizma göz önünde bulundurulduğunda her ikisi de zamanın ilerlemesiyle birlikte kimyasal, biyolojik ve fiziksel ajanlar tarafından uyum sürecinde bozulmayla belirginleşen, giderek artan fonksiyon kaybı sonucu meydana gelen karmaşık bu olay sürecidir (Öykü Maraşoğlu Çelen vd., t.y.).

Bilimsel olarak insan hayatının yüz yirmi yıl civarında olduğu saptanmış, organizmanın gelişiminin de yirmi yaşına kadar en üst seviyeye ulaştığı belirlenmiştir. 20 yaşından sonra ise hücre proliferasyonun yavaşladığı bu da her yıl DNA'nın çoğalma yeteneğinin %1'lik kaybından ileri gelen bir durum olduğu bildirilmiştir. Buradan yola çıkılarak insan yaşamının 120 yıl civarında olduğu beklenir. Fakat yaşam sadece biyolojik programlanma ile idame ettirilemediği gibi eksojen birçok etken ve metabolizmanın kendi içindeki bozulmalarında etkisiyle daha kısa süren bir yaşama yılı söz konusudur. Ortalama yaşam süresinin 75-80 yıl olmasındaki etkenler genel bir ifadeyle; hormonal sistem, genetik, immünite, kardiyovasküler sistem, çevre, serbest radikaller ve yaşam stili şeklinde sıralanabilir (Gürsoy Çuhadar & Lordoğlu, t.y.; Tufan vd., 2010).

1.1. Yaşlanma Teorileri

1.1.1. Programlanma teorisi

İnsan ve hayvan hücrelerinin DNA hasarı yaş ilerledikçe artar onarımın hızı ise yavaşlamaktadır. Bu denge bozulması sonucu hücrelerin bölünme yeteneği ve sayısında azalmayla hücre proliferasyonu zayıflayacağı için hücre atrofiye olmaya başlar.

1.1.1.1. Telomer kısalması: Telomerler, kromozom uçlarının stabilitesini sağlayan ve uçların tamamen kopyalanmasını sağlayan bileşenleridir. Telomerler ökaryotik kromozomların terminal kısımları olup yüzlerce nükleotid diziliminden oluşan DNA içerirler. Kromozom eşleşmesi esnasında DNA polimeraz enzimi DNA ipliğinin terminal bazlarını transkribe edemediğinden dolayı her hücre bölünmesi esnasında 150 baz çifti uzunluğunda kısalma oluşur (Hadshiew ve ark. 2000). Böylece yaşlı hücrelerdeki telomer genç hücrelerdekine göre oldukça kısa olmaktadır (Tekin NS ve ark. 2005). Telomerdeki meydana gelen aşırı kısalma, hücre siklusunun G1 fazında durma veya apoptozisle sonuçlanır(H. Lee vd., 2021).

1.1.1.2. Hücresel yaşlanma: Hücrenin proliferasyon yeteneğinin azalmasıdır. Bu durum dokuda yenilenme işlemlerinin bozulması ve atrofi ile sonuçlanır. Sonuç olarak yaşlı hücrelerde; kısa telomer, büyümenin geri dönüşümsüz olarak duraklaması, apoptozise direnç gelişimi ve farklı yapılanma gibi değişiklikler gözlemlenir(Aydemir et al., n.d.)

KAYNAKÇA

Adresi, Y., Engin, B., Tıp, C., Deri, F., Hastalıkları, Z., & Dalı, A. (n.d.). *İstanbul Üniversitesi, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Deri ve Zührevi Hastalıkları Anabilim Dalı, İstanbul*. Retrieved September 15, 2023, from http://www.dermatoz.org/2016/2/dermatoz16072d1.pdf

ALLI, N. (1998). Deri Yaşlanmasında Hücresel veMoleküler Mekanizmalar. *Turkiye Klinikleri Journal of Cosmetology*, *1*(1), 10–16. https://www.turkiyeklinikleri.com/article/en-deri-yaslanmasinda-hucresel-vemolekuler-mekanizmalar-32322.html

Aydemir, E. H., Cerrahpaşa, İ. Ü., & Fakültesi, T. (n.d.). *Deri Yaşlanması*. https://doi.org/10.5222/otd.supp2.2013.089

Bowden, J. L., & McNulty, P. A. (2013). Age-related changes in cutaneous sensation in the healthy human hand. *Age (Dordrecht, Netherlands)*, *35*(4), 1077–1089. https://doi.org/10.1007/S11357-012-9429-3

Bulur, I., Osmangazi, E., Tıp, Ü., Deri, F., Hastalıklar, Z., & Dalı, A. (2016). Yaşlanma ve Deri. *Osmangazi Journal of Medicine*, *38*, 99–101. https://doi.org/10.20515/otd.73899

Cavinato, M., & Jansen-Dürr, P. (2017). Molecular mechanisms of UVB-induced senescence of dermal fibroblasts and its relevance for photoaging of the human skin. *Experimental Gerontology*, *94*, 78–82. https://doi.org/10.1016/J.EXGER.2017.01.009

Dermatoloji Dergisi, G., Özlü, E., Ertaş, R., Doç Düzce Üniversitesi, Y., Fakültesi, T., ve Zührevi HAstalıklar Anabilim Dalı, D., Bilimleri Üniversitesi, S., Eğitim ve Araştırma Hastanesi, K., ve Zührevi Hastalıklar Kliniği, D., Yazışma Adresi, K., & Üniversitesi, D. (n.d.). *MİKOZİS FUNGOİDES TEDAVİSİNDE RETİNOİDLER RETINOIDS IN THE TREATMENT OF MYCOSIS FUNGOIDES*.

Gürsoy Çuhadar, S., & Lordoğlu, K. (n.d.). *DEMOGRAFİK DÖNÜŞÜM SÜRECİNDE TÜRKİYE'DE YAŞLANMA VE SORUNLAR*. Retrieved August 22, 2023, from http://www.who.int/ageing/active_ageing/en/

Ham, S. M., Song, M. J., Yoon, H. S., Lee, D. H., Chung, J. H., & Lee, S. T. (2023). SPARC Is Highly Expressed in Young Skin and Promotes Extracellular Matrix Integrity in Fibroblasts via the TGF-β Signaling Pathway. *International Journal of Molecular Sciences*, *24*(15). https://doi.org/10.3390/IJMS241512179

Jacobsen, E., Billings, J. K., Frantz, R. A., Kinney, C. K., Stewart, M. E., & Downing, D. T. (1985). Age-related changes in sebaceous wax ester secretion rates in men and women. *The Journal of Investigative Dermatology*, *85*(5), 483–485. https://doi.org/10.1111/1523-1747.EP12277224

Kohl, E., Steinbauer, J., Landthaler, M., & Szeimies, R. M. (2011). Skin ageing. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology*, *25*(8), 873–884. https://doi.org/10.1111/J.1468-3083.2010.03963.X

Lee, H., Hong, Y., & Kim, M. (2021). Structural and Functional Changes and Possible Molecular Mechanisms in Aged Skin. *International Journal of Molecular Sciences*, *22*(22), 22. https://doi.org/10.3390/IJMS222212489

Lee, M. H., Cha, H.-J., Choi, E. O., Han, M. H., Kim, S. O., Kim, G.-Y., Hong, S. H., Park, C., Moon, S.-K., Jeong, S.-J., Jeong, M.-J., Kim, W.-J., & Choi, Y. H. (2017). Antioxidant and cytoprotective effects of morin against hydrogen peroxide-induced oxidative stress are associated with the induction of Nrf-2-mediated HO-1 expression in V79-4 Chinese hamster lung fibroblasts. *International Journal of Molecular Medicine*, *39*(3), 672–680. https://doi.org/10.3892/ijmm.2017.2871

Liang, Y., Su, W., & Wang, F. (2023). Skin Ageing: A Progressive, Multi-Factorial Condition Demanding an Integrated, Multilayer-Targeted Remedy. *Clinical, Cosmetic and Investigational Dermatology*, *16*, 1215–1229. https://doi.org/10.2147/CCID.S408765

Mustafa Cankurtaran. (2005). Cankurtaran M. (2005). Yaşlılık, yaşlanma mekanizmaları, antiaging ve yaşam tarzı değişiklikleri. 7. Ulusal İç Hastalıkları Kongresi. Antalya. *Cankurtaran M. (2005). Yaşlılık, Yaşlanma Mekanizmaları, Antiaging ve Yaşam Tarzı Değişiklikleri. 7. Ulusal İç Hastalıkları Kongresi. Antalya.*

Mustafa Öksüzokyar, M., Çisen Eryiğit, S., Düzen, K. Ö., Mergen, B. E., Sökmen, Ü. N., Öğüt, S., Üniversitesi, A. M., Enstitüsü, S. B., Sağlığı, Y., Dalı, A., Fakültesi, S. B., Ve, B., Bölümü, D., & Beslenmesi, T. (n.d.). *Biyolojik Yaşlanma Nedenleri ve Etkileri * Reasons and Effects of Biological Aging*. Retrieved September 15, 2023, from http://edergi.mehmetakif.edu.tr/index.php/sabed/index

Öykü Maraşoğlu Çelen, U., Zekayi Kutlubay, D., Burhan Engin, D., Tüzün, Y., Deri ve Zührevi Hastalıkları Uzmanı, S., Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, İ., & ve Zührevi Hastalıkları Anabilim Dalı, D. (n.d.). *DERLEME*. Retrieved September 12, 2023, from http://www.dermatoz.org/2015/3/dermatoz15063d1.pdf

Raduan, A. P. P., Luiz, R. R., & Manela-Azulay, M. (2008). Association between smoking and cutaneous ageing in a Brazilian population. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology*, *22*(11), 1312–1318. https://doi.org/10.1111/J.1468-3083.2008.02804.X

Şen, T., Üniversitesi, A., Fakültesi, E., & Teknoloji, F. A. (2016). SKIN AGING AND IMPORTANCE OF ANTIOXIDANTS. *Ankara Ecz. Fak. Derg. / J. Fac. Pharm. Ankara*, *40*(1), 36–53. https://doi.org/10.1501/Eczfak_0000000578

So, C., & Csermely, P. (n.d.). *Mini-review Aging and molecular chaperones*. https://doi.org/10.1016/S0531-5565(03)00185-2

Surowiak, P., Gansukh, T., Donizy, P., Halon, A., & Rybak, Z. (2014). Increase in cyclooxygenase-2 (COX-2) expression in keratinocytes and dermal fibroblasts in photoaged skin. *Journal of Cosmetic Dermatology*, *13*(3), 195–201. https://doi.org/10.1111/JOCD.12103

Tobin, D. J., & Paus, R. (2001). Graying: gerontobiology of the hair follicle pigmentary unit. *Experimental Gerontology*, *36*(1), 29–54. https://doi.org/10.1016/S0531-5565(00)00210-2

Tsuchida, Y. (1993). The effect of aging and arteriosclerosis on human skin blood flow. *Journal of Dermatological Science*, *5*(3), 175–181. https://doi.org/10.1016/0923-1811(93)90764-G

Tufan, K. M. A., Üniversitesi, F. İ., Fakültesi, T., Hastalıkları, İ., Dalı, A., & Dalı, G. B. (2010). Yaşlanma Mekanizmaları Mechanisms of aging. *Ege Journal of Medicine*, *49*(3), 11–17.

Vukmanovic-Stejic, M., Rustin, M. H. A., Nikolich-Zugich, J., & Akbar, A. N. (2011). Immune responses in the skin in old age. *Current Opinion in Immunology*, *23*(4), 525–531. https://doi.org/10.1016/J.COI.2011.05.008

Watson, R. E. B., Ratnayaka, J. A., Brooke, R. C. C., Yee-Sit-Yu, S., Ancian, P., & Griffiths, C. E. M. (2004). Retinoic acid receptor expression and cutaneous ageing. *Mechanisms of Ageing and Development*, *125*, 465–473. https://doi.org/10.1016/j.mad.2004.03.008

Zouboulis, C. C., & Makrantonaki, E. (2011). Clinical aspects and molecular diagnostics of skin aging. *Clinics in Dermatology*, *29*(1), 3–14. https://doi.org/10.1016/J.CLINDERMATOL.2010.07.001

Bölüm 10

KARBON AYAK İZİ VE ÇEVRE DUYARLILIĞI

Pelin ZIVDIR YEŞİLYURT[1]

1 Öğr. Gör.; Tarsus Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü, pelinzvdr@gmail.com, ORCID: 0000-0002-3232-6991.

1. GİRİŞ

Çevre, bir canlının yaşam ortamı şeklinde genel olarak tanımlanmaktadır. Ekolojik bakımdan, bireyle ilgili canlı-cansız her şeyi içine alan bir kavramdır (Berkes ve Kışlalıoğlu, 1993; Çabuk ve Karacaoğlu, 2003). İnsanlar, üretim ve tüketim faaliyetlerinden dolayı hayatı boyunca dünyaya izlerini bırakmaktadır (Özsoy, 2015; Eşitti ve Duran, 2018).

Dayanıklı olmayan tüm tüketim malları, tüketilen gıdalar, giysiler, ulaşım ve ısınma için kullanılan fosil yakıtlar ve bunların oluşturduğu atıklar düşünüldüğünde dünyaya her insanın bıraktığı iz büyük olduğu görülmektedir (Özsoy, 2015; Eşitti ve Duran, 2018). Geçmişten günümüze insanlar ihtiyaçlarının karşılanması için doğal kaynaklardan yaralanmıştır. Bununla birlikte nüfus artışıyla beraber dünya üzerinde doğal kaynaklar azalma göstermektedir (Eren, Parlakay, Hilal ve Bozhüyük, 2017). İnsanoğlunun doğaya etkisinin boyutu hakkında bilgi veren en etkin araçlardan birisi karbon ayak izidir. Her insanın doğayı kullandığı ölçüde dünyaya bıraktığı etki farklılık göstermektedir (Akyüz, Atış, Çukadar ve Salalı, 2016). Karbon ayak izi birçok farklı nedenden dolayı oluşabiliyor olmasından dolayı üzerinde durulması ve insanlar tarafından farkında olunması önem oluşturmaktadır (Neale, 2009). Küresel ısınma ve çevre kirliliğinin nedenlerinin incelenmesi ve ölçümlenerek ifade edilmesinde karbon ayak izi kullanılmaktadır (Neale, 2009). Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler tarafından karbon emisyon oranları belli sınırlarda tutulmaya çalışılmaktadır. Türkiye karbon emisyon oranı gelişmekte olan ülkeler arasında (MtCO2 500 ile 5000 arasında) yüksek olan ülkeler arasındadır (Eşitti ve Duran, 2018). Şehirleşme, sanayileşme ve nüfusun artmasıyla çevresel problemler oluşmakta olup etkileri küresel iklim değişikliğine sebep olmaktadır (Çolak ve Atılgan-Türkmen, 2023). Sera gazı emisyonlarının azaltılması iklim değişikliğinin önlenebilmesi için önemlidir (Çolak, G., Atılgan-Türkmen, B. (2023). Günümüzde kullanılan en yaygın iklim değişikliğine yönelik çevresel göstergelerden biri karbon ayak izidir (Çolak, G., Atılgan-Türkmen, B. (2023). Ekonomik fayda sağlama ve sürdürülebilirliği sağlamak için üretilen ürünler ve sera gazı emisyonlarının haritalandırılması karbon ayak izi analizi ile belirlenebilmektedir (Avcı,2022). Karbon ayak izi, artan çevre sorunları karşısında stratejilerin geliştirilmesi için önem arz etmektedir (Kulkarni, 2019).

2. KARBON AYAK İZİ

Karbon ayak izi, doğrudan veya dolaylı şekilde insan eylemleri sebepli birikimli sera gazı emisyonlarının toplamı olarak tanımlanmaktadır (Danışman ve Özalp, 2016). Karbon ayak izi, insan eylemlerinden kaynaklanan sera gazı miktarının karbondioksit eşdeğeri cinsinden miktarı olarak da söylenebilmektedir. (Toröz, 2015). Bir hizmet ya da ürünün çevresel etkilerini çevresel ayak izleri olarak ifade edilmektedir (Turgut ve Budak, 2022). Çevresel ayak izleri

KAYNAKÇA

Akyüz Y, Atış E, Çukadar M ve Salalı E (2016). Akademisyenlerin ekolojik etkilerinin incelenmesi: E.Ü. Ziraat Fakültesi örneği. XII. Ulusal Tarım Ekonomisi Kongresi Bildiriler Kitabı, 1427-1436, 25- 27 Mayıs 2016, Isparta.

Avcı, A. (2022). "Şirketlerde Küresel İklim Değişikliği Farkındalığı Ve Karbon Ayak İzi Sıfırlama Uygulamalarının İncelemesi Üzerine", Journal Of Social, Humanities and Administrative Sciences, 8(51):584-588.

Barbas, T. A., Paraskevopoulos, S. & Stamou, A. G. (2009). The effect of nature documentaries on students' environmental sensitivity: a case study. Learning, Media and Technology, 34(1), 61-69.

Basogul Y., (2018). Akademisyen ve İdari Personelin Ekolojik ve Karbon Ayak İzinin Belirlenmesi: Adıyaman Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Örneği, Journal of Engineering Sciences and Design, 6(3), 464 – 470.

Berkes F. ve Kışlalıoğlu M. (1993). Ekoloji ve çevre bilimleri. Ankara: Türkiye Çevre Sorunları Vakfı yayınları.

Bıyık, Y. & Civelekoğlu, G. (2020). Isparta ilinde karayolu kaynaklı karbon ayak izinin hesaplanması, Bilge International Journal of Science and Technology Research, 4(2), 78-87. https://doi.org/10.30516/bilgesci.427359.

Binboğa, G., Ünal, A. (2018). Sürdürülebilirlik ekseninde Manisa Celal Bayar Üniversitesi' nin karbon ayak izinin hesaplanmasına yönelik bir araştırma, Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi, (21), 187-202. https://doi.org/10.18092/ulikidince.323532.

Birkan, İ. (2014). Küresel Isınma ve Karbon Ayak İzimiz. Erişim Adresi http://www.turkishnews.com/tr/content/wp-content/uploads/2014/08/KURESEL-ISINMA-VE-KARBON-AYAK-IZIMIZ.pdf.

Birkan, İ. (2012). "Turizm Bacasız Sanayi Midir? Turizmin Karbon Ayak izleri", http://kariyer.turizmgazetesi.com/articles/a rticle.aspx?id=56077, [Accessed19.01.2016].

Chen, R., Zhang, R., & Han, H. (2021). Where has carbon footprint research gone?. Ecological Indicators, 120, 106882.

Cheng, Y., Liang, H. E. (2021). Calculation and evaluation of industrial carbon footprint of cotton denim jacket. Journal of Engineered Fibers and Fabrics, 16, 15589250211020387.

Coşkun, S., ve Doğan, N. (2021). Tekstil endüstrisinde karbon ayak izinin belirlenmesi, Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 25(1), 28-35. https://doi.org/10.19113/sdufenbed.670336.

Çabuk, B., Karacaoğlu, C. (2003). Üniversite Öğrencilerinin Çevre Duyarlılıklarının İncelenmesi. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi, 36 (1-2), 189-198.

Çelik, A., Küçük, A. (2022). Toplumsal cinsiyet açısından çevre duyarlılığı: Şanlıurfa

örneği. Dicle Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 12(24), 386-406.

Çolak, G., Atılgan-Türkmen, B. (2023). Kurumsal Karbon Ayak İzi Analizi: Bir Kimya Fabrikası için Örnek Hesaplama. Artvin Çoruh Üniversitesi Doğal Afetler Uygulama ve Araştırma Merkezi Doğal Afetler ve Çevre Dergisi, 9 (1), 191-201. DOI: 10.21324/dacd.1120858.

Danışman, İ.K. ve Özalp, A.G. (2016). Karbon Ayak İzinin Azaltılmasında Yeşil Liman Uygulamasının Rolü: Marport Örneği. Dokuz Eylül Üniversitesi Denizcilik Fakültesi Dergisi, 99-116.

Demirtürk, D. (2021). Sürdürülebilir ulaşımda sera gazı etkisini azaltmaya yönelik çalışmalar. Mühendislik Bilimleri ve Tasarım Dergisi, 9(4), 1080-1092. https://doi.org/10.21923/jesd.932385.

Dündar, A. O. & Kolay, A. (2021). Karayolu yük ve yolcu taşımacılığının çevresel sürdürülebilirlik bakımından değerlendirilmesi ve Konya ili sera gazı emisyonunun hesaplanması, Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 14(1), 317-334. https://doi.org/10.25287/ohuiibf.786463.

Eren, Ö., Parlakay, O., Hilal, M., Bozhüyük, B. (2017). Ziraat Fakültesi Akademisyenlerinin Ekolojik Ayak İzinin Belirlenmesi: Mustafa Kemal Üniversitesi Örneği. Gaziosmanpaşa Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 34 (2), 138-145. doi:10.13002/jafag4315.

Eşitti, B., Duran, E. (2018). Çanakkale Turizminin Karbon Ayak İzi Üzerine Bir Araştırma. Journal Of Awareness, Cilt:3, Sayı: Özel, Vol:3. DOI: 10.26809/joa.2018548672.

Gökçek, B., Bozdağ, A. & Demirbağ, H. (2019). Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi örneğinde karbon ayak izinin belirlenmesi, Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi, 8 (2), 721-730. https://doi.org/10.28948/ngumuh.514438.

Güzel, T. D., Alp, K. (2020). Modeling of greenhouse gas emissions from the transportation sector in Istanbul by 2050, Atmospheric Pollution Research, 11(12), 2190-2201. https://doi.org/10.1016/j.apr.2020.08.034.

Janis AJ (2007). Quantifying the ecological footprint of the Ohio State University. Ph. D. Thesis. The Ohio State University, Columbus.

Karwacka, M., Ciurzyńska, A., Lenart, A., Janowicz, M. (2020). Sustainable Development in the AgriFood Sector in Terms of the Carbon Footprint: A Review. Sustainability, 12(16), 6463.

Keleş, Özgül (2007), Sürdürülebilir Yaşama Yönelik Çevre Eğitimi Aracı Olarak Ekolojik Ayak İzinin Uygulanması ve Değerlendirilmesi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İlköğretim Anabilim Dalı Yayımlanmamış Doktora Tezi, Ankara.

Kılıç, M. Y., Dönmez, T. & Adalı, S. (2021). Karayolu ulaşımında yakıt tüketimine bağlı karbon ayak izi izi: Çanakkale örneği, Gümüşhane Üniversitesi Fen Bilimleri

Dergisi, 11 (3), 943-955. https://doi.org/10.17714/gumusfenbil.848016.

Kulkarni, S.D. (2019). A bottom up approach to evaluate the carbon footprints of a higher educational institute in India for sustainable existence. J Clean Prod, 231, 633-641

Kumaş, K., İnan, O., Akyüz, A. Ö., Güngör, A. (2019). Muğla Dalaman Havalimanı uçaklardan kaynaklanan karbon ayak izinin belirlenmesi. Academic Platform-Journal of Engineering and Science, 7(2), 291-297. https://doi.org/10.21541/apjes.466338.

Matuštík, J., Kočí, V. (2021 What is a footprint? A conceptual analysis of environmental footprint indicators.

Journal of Cleaner Production, 285, 124833.

Mutlu, V., Özgür, C., Bekaroğlu & Ş. Ş. K. (2018). Kauçuk endüstrisinde karbon ayak izinin belirlenmesi, Bilge International Journal of Science and Technology Research, 2(2), 139-146. https://doi.org/10.30516/bilgesci.434223.

Neale, Jonathan. 2009, Küresel Isınmayı Durduralım, Dünyayı Değiştirelim! Çev. Doğan Tarkan, İstanbul: Yordam Kitap.

Onat, N. C. (2018). Türkiye inşaat sektörünün global karbon ayak izi analizi, Sakarya University Journal of Science, 22(2), 529-547. https://doi.org/10.16984/saufenbilder.311289.

Öncar-Şentürk, G., Gök, G., Koçyiğit, H. (2023). Tarımda Karbon Ayak İzi ve İklim Değişikliğine Etkisi. Artvin Çoruh Üniversitesi Mühendislik ve Fen Bilimleri Dergisi, Cilt:1 No: 1, 12-24.

Özdemir, G., Tuna, M. (2016). Sürdürülebilir Turizm Kapsamında Karbon Ayak İzi. Journal of Recreation and Tourism Research, 3 (3), 75-84.

Özlem, B. (2013). Seçilen Bir Kağıt Fabrikasında Karbon Ayak İzi Belirlenmesi. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Polat Bulut, A., (2023). Sivas İlinde Karayolundan Kaynaklanan Karbon Ayak İzinin Belirlenmesi. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi, 26(1), 166-176.

Postorino, M. N., Mantecchini, L. (2014). A transport carbon footprint methodology to assess airport carbon emissions. Journal of Air Transport Management, 37, 76-86. https://doi.org/10.1016/j.jairtraman.2014.03.001.

Ridhosari, B., & Rahman, A. (2020). Carbon footprint assessment at Universitas Pertamina from the scope of electricity, transportation, and waste generation: toward a green campus and promotion of environmental sustainability. Journal of Cleaner Production, 246, 119172.

Shi, S., Yin, J. (2021). Global research on carbon footprint: A scientometric review. Environmental Impact Assessment Review, 89, 106571.

Sun, Q. (2017). Research on the influencing factors of reverse logistics carbon foo-

tprint under sustainable development. Environmental Science and Pollution Research, 24(29), 22790-22798.

Toröz, A.S. (2015). Gemi Kaynaklı Atıkları Alan Bir Atık Kabul tesisinde Karbon Ayak İzinin Belirlenmesi. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Tosunoğlu, B.T, 2014, Hak-İş Uluslararası Emek ve Toplum Dergisi, Cilt: 3, Yıl: 3, Sayı: 5 (2014/1) ISSN: 2147-3668.

Turan, R. B., Karaer, F. (2019). Bursa Osmangazi belediyesi kurumsal karbon ayak izi hesabı ve iklim değişikliği uyum çalışmaları. İklim Değişikliği ve Çevre, 4(1), 17-24.

Turgut, A., Budak, T. (2022). Lojistik ve Taşımacılığın Karbon Ayak İzi: Sistematik Bir Literatür İncelemesi, Kent Akademisi Dergisi, 15(2):916-930. https://doi.org/10.35674/kent.1071319.

Ulvi, H., Kaplan, H. (2019). Bisiklet ve Yaya Ulaşımının Millî Parklarda Karbon Ayak İzi Etkilerinin Araştırılması. Journal of Urban Academy, 12 (3), 460-474. ISSN: 2146-9229.

Türkiye İstatistik Kurumu,(2020).“Sera Gazı Emisyon Bülteni”,(www.tuik.gov.tr) (Erişim: 05/08/2023)

Weidema, B. P., Thrane, M., Christensen, P., Schmidt, J., Løkke, S. (2008). Carbon footprint: a catalyst for life cycle assessment? Journal of industrial Ecology, 12(1), 3-6.

WWF (2012). Türkiye’nin Ekolojik Ayak İzi Raporu. https://www.footprintnetwork.org/content/images/article_uploads/Turkey_Ecological_Footprint_Re port_Turkish.pdf.

Bölüm 11

2022 YILINDA DÜNYADA MEYDANA GELEN KOLERA SALGINLARI VE TÜRKİYE AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

Elif DEMİRBAŞ[1]

Beyza ARMAĞAN[2]

Murat IHLAMUR[3]

1 Öğr. Gör. Elif DEMİRBAŞ, Biruni Üniversitesi, Meslek Yüksekokulu, Mülkiyet Koruma ve Güvenlik Bölümü, İstabul, Türkiye, ORCID: 0000-0003-3326-4822

2 Öğr. Gör. Beyza ARMAĞAN, Biruni Üniversitesi, Meslek Yüksekokulu, Eczane Hizmetleri Bölümü, İstabul, Türkiye, ORCID: 0009-0001-2584-9989

3 Öğr. Gör. Murat IHLAMUR, Biruni Üniversitesi, Meslek Yüksekokulu, Elektronik ve Otomasyon Bölümü, İstabul, Türkiye, ORCID: 0000-0002-0458-5638

1. GİRİŞ

Bilinen en eski halk sağlığı sorunlarından biri olan "Kolera" günümüzde hala yoksul ülkelerde varlığını sürdürmeye devam etmektedir. Sürdürülebilirlik ilkesinin tüm dünyada gündeme alındığı ve 2030 hedeflerinin oluşturulduğu günümüz dünyasında ne yazık ki insanlar eşit şartlarda yaşamamaktadır. Sürdürülebilir hedeflerden; açlığa son, yoksulluğa son, temiz su ve sanitasyon ve iklim eylemi ile doğrudan ilişkili olan kolera salgınları 2022 yılında hala varlığını devam ettirmektedir. Bu çalışma kapsamında 2022 yılında kolera vakası bildirimi yapan ülkelerinin genel özellikleri, gelişmişlik seviyeleri ve salgının seyri incelenerek; konunun iklim değişikliği ile olan ilişkisi ve Türkiye'ye olan olası etkileri üzerinde bir araştırma yapılması amaçlanmıştır. Aynı zamanda 6 Şubat 2023 tarihinde Kahramanmaraş (Pazarcık) 04.17 ve 13.24'de meydana gelen ve aletsel büyüklüğü 7,7 ve 7,4 olarak tespit edilen ve 20 Şubat 2023 tarihinde Hatay (Yayladağı) 20.04'te meydana gelen ve aletsel büyüklüğü 6,4 olan depremler; Türkiye genelinde 11 ilde afet bölgesi ilan edilmesine yol açmıştır. Bu kapsamda yaşanan deprem olayının kolera salgını açısından doğurduğu riskler analiz edilmeye çalışılmıştır. Son olarak GZFT analizi ile salgının analizi gerçekleştirilerek, öneriler geliştirilmesi amaçlanmıştır.

Şekil 1. *Desteklediği BM Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları*

2. KOLERA

2.1 Kolera – Genel Bilgi

Kolera, kontamine su veya yiyeceklerde bulunan "Vibrio cholerae" bakterisinin vücuda alınması ile oluşan akut bir enterik enfeksiyondur. Temel olarak yetersiz sanitasyon ve güvenli içme suyuna yetersiz erişim ile bağlantılıdır. Yüksek morbidite ve mortalite ile sonuçlanan şiddetli akut sulu ishale neden olabilen ve maruz kalma sıklığına, maruz kalan popülasyona ve ortama bağlı olarak hızla yayılabilen son derece bulaşıcı bir hastalıktır. Kolera hem çocukları hem de yetişkinleri etkiler. Tedavi edilmez ise ölümcül olabilir (1).

Kuluçka süresi, kontamine yiyecek veya su alımından sonraki 12 saat ile 5 gün arasındadır. *V. cholerae* ile enfekte olan çoğu insanda herhangi bir semptom görülmez, ancak bakteriler enfeksiyondan sonra 1-10 gün boyunca dış-

KAYNAKÇA

1. Dünya Sağlık Örgütü, https://www.who.int/emergencies/disease-outbreak-news/item/2022-DON419 (Erişim Tarihi: 10/10/2022)

2. Global Task Force on Cholera Control, https://www.gtfcc.org/advocacy/ (Erişim Tarihi:10/10/2022)

3. ReliefWeb, OCHA, https://reliefweb.int/disasters, (Erişim Tarihi:10/12/2022)

4. ReliefWeb, https://reliefweb.int/country/ken#disasters (Erişim Tarihi:10/12/2022)

5. ReliefWeb, https://reliefweb.int/country/ssd(Erişim Tarihi:10/12/2022)ReliefWeb, https://reliefweb.int/country/eth

6. ReliefWeb, https://reliefweb.int/report/malawi/cholera-outbreak-worsens-malawi-hunger-increases (Erişim Tarihi:10/12/2022)

7. https://tr.wikipedia.org/wiki/Afrika (Erişim Tarihi:10/12/2022)

8. ReliefWeb, https://reliefweb.int/disasters?advanced-search=%28C137%29 (Erişim Tarihi:10/12/2022)

9. ReliefWeb, https://reliefweb.int/disaster/ep-2022-000310-syr (Erişim Tarihi:10/12/2022)

10. ReliefWeb, https://reliefweb.int/disaster/ot-2022-000241-irq (Erişim Tarihi:10/12/2022)

11. ReliefWeb, https://reliefweb.int/disasters?advanced-search=%28C168%29 (Erişim Tarihi:10/12/2022)

12. https://www.milliyet.com.tr/egitim/haritalar/asya-haritasi-fiziki-siyasi-dilsiz-asya-kitasinda-olan-ulkeler-akarsular-goller-nelerdir-6305776 (Erişim Tarihi: 10/12/2022)

13. https://www.bbc.com/turkce/haberler/2012/10/121022_haiti_cholera#:~:text=Amerikal%C4%B1%20kolera%20uzman%C4%B1%20Dr%20Daniele,Nepal'de%20yayg%C4%B1n%20bir%20hastal%C4%B1k. (Erişim Tarihi: 10/12/2022)

14. https://www.pih.org/article/cholera-in-haiti-another-disease-of-poverty-in-a-traumatized-land#:~:text=Cholera%20is%20a%20disease%20of,access%20to%20safe%2C%20clean%20water. (Erişim Tarihi: 10/12/2022)

15. https://www.mfa.gov.tr/en-az-gelismis-ulkeler.tr.mfa (Erişim Tarihi: 10/12/2022)

16. https://www.voanews.com/a/cholera-surging-globally-as-climate-change-intensifies-/6770278.html#:~:text=While%20poverty%20and%20conflict%20are,-for%20cholera%20outbreaks%20to%20explode. (Erişim Tarihi: 10/12/2022)

17. Guillaume* Constantin de Magny and Rita R.* Colwell, 2009 "Cholera and Climate: A Demonstrated Relationship" https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2744514/ (Erişim Tarihi: 10/11/2022)

18. Gina E. C. Charnley, 2021 "Drought-related cholera outbreaks in Africa and the

implications for climate change: a narrative review" https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/20477724.2021.1981716 (Erişim Tarihi: 10/11/2022)

19. ReliefWeb, https://reliefweb.int/disaster/ep-2022-000310-syr (Erişim Tarihi:10/12/2022)

20. Konurcu, 2018 "Jeopolitik Göç Mücadelesi ve Basra Körfezinin Önemi", https://atif.sobiad.com/index.jsp?modul=makale-goruntule&id=FOzGHHUBu-adCBSEH-7J (Erişim Tarihi: 12/10/2022)

21. WHO,https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/261611/PMC2393440.pdf?sequence=1&isAllowed=y (Erişim Tarihi: 12/10/2022)

22. Ticaret Bakanlığı, Etiyopya Ülke Profili, (Erişim Tarihi: 12/10/2022) https://ticaret.gov.tr/data/5f0da7d913b8769ff0574b33/ET%C4%B0YOPYA8.pdf

23. Ticaret Bakanlığı, Kenya Ülke Profili (Erişim Tarihi: 12/10/2022) https://ticaret.gov.tr/data/5efc940c13b876f898f3c3b2/Kenya%20%C3%9Clke%20Profili_Ekim2022.pdf

24. Ticaret Bakanlığı, Sudan Ülke Profili (Erişim Tarihi: 12/10/2022) https://ticaret.gov.tr/data/61d56b9713b8768dd84d3d8b/G%C3%BCney%20Sudan%20%C3%9Clke%20Profili-Ekim2022.pdf

25. Ticaret Bakanlığı, Malavi Ülke Profili (Erişim Tarihi: 12/10/2022) https://ticaret.gov.tr/data/5ed603e713b87656dc5b5a1c/Malavi.pdf

26. Ticaret Bakanlığı, Zambiya Ülke Profili (Erişim Tarihi: 12/10/2022) https://ticaret.gov.tr/data/5f15967a13b876d3e4564e5d/Zambiya%20%C3%9Clke%20Profili%202022.pdf

27. Ticaret Bakanlığı, Lübnan Ülke Profili https://www.deik.org.tr/uploads/lubnan-ulke-profili-2020.pdf

28. Ticaret Bakanlığı, Suriye Ülke Profili (Erişim Tarihi: 12/10/2022) https://ticaret.gov.tr/data/5ed6044b13b87656dc5b5a22/Suriye%20%C3%9Clke%20Profili%202022.pdf

29. Ticaret Bakanlığı, Irak Ülke Profili http://www.tokattso.org.tr/panel/files/irak-ulke-profili-2020.pdf(Erişim Tarihi: 12/10/2022)

30. Ticaret Bakanlığı, Nepal Ülke Profili (Erişim Tarihi: 12/10/2022) https://ticaret.gov.tr/data/5f1196bf13b87614f041ae16/Nepal_profil2.pdf

31. Bradley A Connor, Richard Dawood, Mark S Riddle, and Davidson H Hamer, 2019, "Cholera in travellers: a systematic review" (Erişim Tarihi: 12/10/2022) https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6927393/

32. Bakar, 2017, "Kırk yedi yıl sonra yeniden bir salgının hikâyesi: 1970 Sağmalcılar kolera salgınından günümüze dersler" https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/399796 (Erişim Tarihi: 12/10/2022)

33. Seas CL, DuPont HM, Valdez L, Gotuzzo, E. Practical Guidelines for the Treatment of Cholera, Drugs, 2012; 966–973.

34. Hsueh, B, Waters, C. (2019). Combating Cholera. F1000Research, 2019; 589.

Bölüm 12

SAĞLIK TURİZMİNDE YAPAY ZEKÂ

Tekin SANCAR[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Iğdır Üniversitesi, İİBF Fakültesi, Sağlık Yönetimi Bölümü, Iğdır, Türkiye,
e-mail: tekin.sancar@igdir.edu.tr, ORCID ID:0000-0002-5277-3449

Bölümün Amaçları

- Yapay zekâ ve sağlık hizmetlerine etkisi
- Yapay zekânın sağlık turizmindeki uygulamaları
- Sağlık turizmi sektörü açısından gelecekteki yapay zekâ trendlerinin ortaya konulması

Giriş

Son iki yüzyıldır ulaşım altyapılarının ve iletişim hatlarının gelişmesi, insanların boş zamanlarının artmasıyla birlikte sağlık turizmine olan talep artan bir büyüme ile karşı karşıya kalmış ve ülke ekonomisine en fazla geliri uluslararası sağlık turizmi sağlamıştır (Gürsoy vd., 2017). Dolayısıyla sağlık turizmi türleri olan medikal, termal, yaşlı turizmi, özellikle gelişmekte olan ekonomiler için tüm dünyada kar getiren bir sektör haline gelmiştir (Han ve Hyun, 2015). Buna göre sağlık turizmi endüstrisinin dünya ekonomisinde en çok kazandıran endüstri haline gelmesi ve petrol endüstrisinden sonra dünya çapında finansal kazanç için en önemli seçenek olması nedeniyle sağlık turizmini etkileyen faktörlerin incelenmesi büyük önem taşımaktadır. Sağlık teknolojilerindeki gelişmeler, iletişim ve ulaşım altyapısındaki gelişmeler ve fiziki altyapının geliştirilmesi insanları hastalıklara karşı daha duyarlı hale getirmiştir. Böylece, sağlıklı bir yaşam tarzına uyum sağlama isteği, kötüleşen yaşam koşulları nedeniyle günümüz toplumunda hızla artan bir talep halini almıştır. Bu talep sonucunda termal ve mineralli sularla tedavi hizmeti sunan tesisler ile SPA ve wellness merkezleri ön plana çıkmıştır (Kaşlı vd., 2012). Bu durum, bu talebi karşılamayı amaçlayan işletmelerin sayısında artışa neden olmuş ve beraberinde dinamik bir rekabet ortamı oluşturmuştur. Dolayısıyla sağlık turizmi pazarındaki işletmeler, yeni müşteriler çekmeye, mevcut müşteriler için hizmet kalitesini artırmaya ve müşterilerini tekrar ziyaret etmeye ve başkalarına tavsiye etmeye ikna etmeye odaklanmışlardır (Han, 2013).

Sağlık turizmi temel olarak bireylerin koruyucu, tedavi edici, rehabilite edici ve sağlığı geliştirici hizmetler almak amacıyla yaşadıkları yerden başka bir yere seyahat etmesi olarak tanımlanmaktadır (Öksüz ve Altıntaş, 2017). Sağlık turizminde hedef kitle, sağlığı bozulmuş kişiler ile sağlığını korumak ve sağlıklı durumunu sürdürmek isteyen kişilerdir. Bu durumda söz konusu kişiler sadece sağlığını kaybedenler değil, sağlığını korumak ve geliştirmek isteyenlerin yanı sıra tatil ihtiyaçlarını karşılamak ve boş zamanlarında rekreasyonel faaliyetlerden yararlanmak isteyenleri de kapsar (Tütüncü vd., 2011). Günümüzde konaklama, seyahat ve turizm endüstrisi, yapay zekanın maliyetleri azaltma ve verimliliği artırma konusundaki faydalarının giderek vurgulandığı ve akıllı otomasyon potansiyelinin çok büyük olduğu dijital dönüşümün aşamasındadır (Buhalis et al., 2019; Ruiz-Alba ve Martín-Pe˜na, 2020). Yapay zekâ genel olarak insan zekâsının gelişmiş özelliklerini tanıyan, analiz eden,

KAYNAKÇA

Balasubramanian, S. (2021). The next frontier for healthcare: Augmented reality, virtual reality, and the metaverse.

Bitterman, D.S., Aerts, H.J. ve Mak, R.H. (2020). Approaching autonomy in medical artificial intelligence. Lancet Digit Health 2020 Sep;2(9):e447-e449. doi: 10.1016/S2589-7500(20)30187-4

Boniolo, F., Dorigatti, E., Ohnmacht, A.J., Saur, D., Schubert, B., Menden, M.P. (2021). Artificial intelligence in early drug discovery enabling precision medicine', Expert Opin Drug Discov:1-17.

Bowen, J. ve Morosan, C. (2018). Beware hospitality industry: The robots are coming. Worldwide Hospitality and Tourism Themes, 10(6), 726–733. https://doi.org/10.1108/WHATT-07-2018-0045

Buhalis, D. ve Amaranggana, A. (2015). Smart tourism destinations enhancing tourism experience through personalisation of services. Tussyadiah, I. ve Inversini, A. (Ed.), information and communication technologies in tourism içinde (s. 377-389). Cham: Springer.

Buhalis, D. ve Law, R. (2008). Progress in information technology and tourism management: 20 years on and 10 years after the internet - The state of eTourism research. Tourism Management, 29(4), 609–623. https://doi.org/10.1016/j.tourman.2008.01.005

Buhalis, D. ve Sinarta, Y. (2019). Real-time co-creation and nowness service: Lessons from tourism and hospitality. Journal of Travel & Tourism Marketing, 36(5), 563–582. https://doi.org/10.1080/10548408.2019.1592059

Chen, J. ve Li, H. (2020). Artificial intelligence in health tourism: Opportunities and challenges. Journal of Hospitality and Tourism Management, 43, 94-101.

Crooks, V. A., Turner, L., Snyder, J., Johnston, R. ve Kingsbury, P. (2011). Promoting medical tourism to India: Messages, images, and the marketing of international patient travel. Social Science & Medicine, 72(5), 726–732.

Das, R. (2020). Five Technologies That Will Disrupt Healthcare By 2020. Forbes. 2016 Mar 30. URL: https://www.forbes.com/sites/reenitadas/2016/03/30/top-5-technologies-disrupting-healthcare-by-2020/ [accessed 2023-08-30]

Dave, R., Seliya, N. ve Siddiqui, N. (2021). The benefits of edge computing in healthcare, Smart Cities, and IoT. Journal of Computer Sciences and Applications, 9(1), 23-34.

De Fauw, J., J.R., Ledsam., Bernardino, R.P., Stanislav, N. ve Nenad, T. (2018). Clinically applicable deep learning for diagnosis and referral in retinal disease. Nature Medicine, vol 24: 1342-1350

Dzobo, M., Chikodzi, D. ve Mudyiradima, R. (2021). Internet of things for healthcare: A comprehensive survey. IEEE Access, 9, 43919-43945. Ozair, F. F., Jamshed, N.

Fihn, S.D., Saria, S., Mendonça, E., Hain, S., Matheny, M., Shah, N., Liu, H. ve Auerbach, A. (2019). Deploying AI in clinical settings. In artificial intelligence in health care: The hope, the hype, the promise, the peril. Editors: Matheny M, Israni ST, Ahmed M, Whicher D. Washington, DC: National Academy of Medicine.

Gómez-González, E. ve Gómez, E. (2020). Artificial Intelligence in medicine and healthcare: applications, availability and societal impact', EUR 30197 EN. Publications Office of the European Union, Luxembourg.

Greenberg, N., Docherty, M., Gnanapragasam, S. ve Wessely, S. (2020). Managing mental health challenges faced by healthcare workers during covid-19 pandemic. Bmj, 368.

Grimson, J., Maeda, J., & Mandl, K. D. (2020). Harnessing digital health data for better health. New England Journal of Medicine, 383(10), 967-969.

Guo, J. ve Li, B. (2018). The application of medical artificial intelligence technology in rural areas of developing countries. Health Equity, ; 2: 174–81, 2018.

Gürsoy, D., Kılıç, H., Öztüren, A. ve Rezapouraghdam, H. (2017). The 7th Advances in Hospitality And Tourism Marketing And Management. Anatolia, S.29(1), Ss.146-147.

Habermann, J. (2021). Psychological impacts of COVID-19 and preventive strategies: A review.

Haenssle, H.A., Fink, C,. Schneiderbauer, R., Toberer, F., Buhl T. vd. (2018). Man against machine: diagnostic performance of a deep learning convolutional neural network for dermoscopic melanoma recognition in comparison to 58 dermatologists. Annals of Oncology, 29(8), 1836-1842.

Han, H. (2013). The Healthcare Hotel: Distinctive Attributes for International Medical Travelers. Tourism Management, S.36, ss.257-268.

Han, H. ve Hyun, S.S. (2015). Customer Retention in the Medical Tourism Industry: Impact of Quality, Satisfaction, Trust, and Price Reasonableness. Tourism Management, S.46, ss.20-29.

Ho, T. H., Tojib, D. ve Tsarenko, Y. (2020). Human staff vs. Service robot vs. Fellow customer: Does it matter who helps your customer following a service failure incident? International Journal of Hospitality Management, 87, 102501. https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2020.102501

Hwang, J., Choe, J., Kim, H. M. ve Kim, J. J. (2021). Human baristas and robot baristas: How does brand experience affect brand satisfaction, brand attitude, brand attachment, and brand loyalty? International Journal of Hospitality Management, 99(3), 103050. https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2021.103050

Ivanov, S. (2020). Theimpact of automationon tourism and hospitality jobs. Information Technology & Tourism, 22(2), 205– 215.

Jiang, Y. ve Wen, J. (2020). Effects of COVID-19 on hotel marketing and management: A perspective article. International Journal of Contemporary Hospitality Management, 32(8), 2563–2573. https://doi.org/10.1108/IJCHM-03-2020-0237

Joshi, N. (2019). How Far Are We From Achieving Artificial General Intelligence?. Forbes, 10 June 2019, https://www.forbes.com/sites/cognitiveworld/2019/06/10/how-far-are-wefrom-achieving-artificial-general-intelligence/#8f678606dc4d (accessed 2 June 2023).

Kaplan, A.M. ve Haenlein, M. (2019). Siri, Siri, in my hand: Who's the fairest in the land? On the interpretations, illustrations, and implications of artificial intelligence. Business Horizons. 62 (1), 15-25.

Kaşlı, M., Tokmak, C., Arslaner, E., Demirci, B. ve Yılmazdoğan, C. (2012), Bursa, Eskişehir, Bilecik'te Termal Turizm Sektör Raporu, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Yayını, Eskişehir.

Kim, D. W., Kim, K. A., Choi, J. Y., Lee, J. Y. ve Kim, S. (2021). Artificial intelligence-based screening for lung cancer using thoracic computed tomography: A retrospective study. PloS One, 16(1), e0245604.

Koufi, V. ve Schroeder, J. (2021). Utilizing Artificial Intelligence in Health Tourism: An Overview of Opportunities and Challenges. Journal of Hospitality and Tourism Insights, 4(1), 69-78.

Lake, I.R., Colón-González, F.J., Barker, G.C., Morbey, R.A., Smith, G.E. ve Elliot, A.J. (2019). Machine learning to refine decision making within a syndromic surveillance service. BMC Public Health; 19: 559, 2019.

Li, M., Yin, D., Qiu, H. ve Bai, B. (2021). A systematic review of AI technology-based service encounters: Implications for hospitality and tourism operations. International Journal of Hospitality Management, 95(1), 102930.

Li, Y., Hu, C., Huang, C. ve Duan, L. (2017). The concept of smart tourism in the context of tourism information services. Tourism Management, 58, 293-300.

Lin, J. ve Yang, Y. (2020). Chatbot Application in Medical Tourism Service: A Literature Review. In Proceedings of the 2020 International Conference on Business, Management and Industrial Engineering (BMIE2020) (pp. 311-319).

Lin, J. ve Yang, Y. (2020). Chatbot Application in Medical Tourism Service: A Literature Review. In Proceedings of the 2020 International Conference on Business, Management and Industrial Engineering (BMIE2020) (pp. 311-319).

Liu, Z., Ren, L., Xiao, C., Zhang, K. ve Demian, P. (2022). Virtual reality aided therapy towards health 4.0: A two-decade bibliometric analysis. International Journal of Environmental Research and Public Health. 19(3), 1525.

Liu, Z., Ren, L., Xiao, C., Zhang, K. ve Demian, P. (2022). Virtual reality aided therapy towards health 4.0: A two-decade bibliometric analysis. International Journal of Environmental Research and Public Health. 19(3), 1525.

Lu, L., Cai, R. ve Gursoy, D. (2019). Developing and validating a service robot integration willingness scale. International Journal of Hospitality Management, 80, 36–51. https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2019.01.005

Lv, X. Y., Liu, Y., Luo, J. J., Liu, Y. Q. ve Li, C. X. (2021). Does a cute artificial intelligence assistant soften the blow? The impact of cuteness on customer tolerance of

assistant service failure. Annals of Tourism Research, 87, 103114. https://doi.org/10.1016/j.annals.2020.103114

Maharana, A. ve Nsoesie, E.O. (2018). Use of deep learning to examine the association of the built environment with prevalence of neighborhood adult obesity', JAMA Network Open. 1(4):e181535, 2018.

Mamoshina, P., Ojomoko, L., Yanovich, Y., Ostrovski, A., Botezatu, A., Prikhodko, P., Izumchenko, E., Aliper, A., Romantsov, K., Zhebrak, A., Ogu, I.O. ve Zhavoronkov, A. (2017). Converging blockchain and next-generation artificial intelligence technologies to decentralize and accelerate biomedical research and healthcare. Oncotarget.;9:5665-5690.

Mohammed, Z. (2019). Artificial intelligence definition, ethics and standards. Electronics and Communications: Law, Standards and Practice. 1-10.

Mooney, S.J. ve Pejaver, V. (2018). Big data in public health: terminology, machine learning, and privacy. Annu Rev Public Health;39:95-112.

Ozair, F.F., Jamshed, N., Sharma, A. ve Aggarwal, P. (2015). Ethical issues in electronic health records: A general overview. Retrieved January 22, 2023, from https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4394583/

Öksüz, B. ve Altıntaş, V. (2017). Use of Digital Communication Channels in Health Tourism. Journal of Travel and Hotel Management, 14(1): 59-75. doi:10.24010/soid.303662.

Patel, M.M. ve Patel, P.M. (2020). A Review of Artificial Intelligence Applications in Medical Imaging and Diagnosis for Medical Tourism. In A. Kumar & S. Khatri (Eds.), Emerging Technologies for Promoting Food, Agriculture, and Health (pp. 305-326).

Pavli, A., Theodoridou, M. ve Maltezou, H.C. (2021). Post-COVID syndrome: Incidence, clinical spectrum, and challenges for primary healthcare professionals. Archives of Medical Research.

Perry, P. (2016). How Artificial Intelligence will Revolutionize Healthcare. Big Think, 10 May 2016, https://bigthink.com/philip-perry/how-artificial-intelligence-will-revolutionize-healthcare (accessed 30 July 2023).

Prentice, C., Lopes, S.D. ve Wang, X. (2020). The impact of artificialintelligence and employee service quality on customer satisfaction and loyalty. Journal of Hospitality Marketing & Management, 29(2), 1–18. https://doi.org/10.1080/19368623.2020.1722304

Robinson Mayer, K. (2020). How artificial intelligence helps diagnose skin cancer. WebMD.

Roski, J., Chapman, W., Heffner, J., Trivedi, R., D.F., G., Kukafka, R., Bleicher Estiri, O.H., Klann, J. ve Pierce, J. (2019). How artificial intelligence is changing health and health care'. In Artificial Intelligence in Health Care: The hope, the hype, the promise, the peril. Editors: Matheny M, Israni ST, Ahmed M, Whicher D. Washington, DC: National Academy of Medicine, 2019.

Ruiz-Alba, J. ve Martín-Pe˜ na, M. (2020). Sustainable business models: Integrating employees, customers and technology. Journal of Business & Industrial Marketing, 35(3), 385–389. https://doi.org/10.1108/JBIM-03-2020-419Schrider, D.R. ve Kern, A.D. (2018). Supervised machine learning for population genetics: a new paradigm. Trends Genet. 34:301–12.

Schwalbe, N. ve Wahl, B. (2020). Artificial intelligence and the future of global health. Lancet; 395(10236):1579-1586, 2020.

Seyitolu, F. ve Ivanov, S. (2021). Servicerobotsasatoolforphysical distancing in tourism. Current Issues in Tourism, 24(12), 1631– 1634.

Strianese, O., Rizzo, F., Ciccarelli, M., Galasso, G., D'Agostino, Y., Salvati, A., Del Giudice, C., Tesorio, P., ve Rusciano, M. (2020). Precision and Personalized Medicine: How Genomic Approach Improves the Management of Cardiovascular and Neurodegenerative Disease', Genes. 11(7), 747.

Sydow, D., Burggraaff, L., Szengel, A., van Vlijmen, H.W.T. et al. (2019). Advances and challenges in computational target prediction. J. Chem. Inf. Model. 59:1728–42.

The Lancet (2017). Artificial intelligence in health care: within touching distance. The Lancet, 390(10114), doi:10.1016/S0140-6736(17)31540-4 (accessed 30 April 2023).

Thompson, T.A., Farahani, S. ve Fedorov, A. (2020). Artificial intelligence in healthcare: past, present and future. American Journal of Roentgenology, 215(1), 21-31.

Topol, E.J. (2019). High-performance medicine: the convergence of human and artificial intelligence. Nature Medicine, 25(1), 44–56.

Tussyadiah, I.P. (2020). A review of research into automation in tourism: Launching the annals of tourism research curated collection on artificial intelligence and robotics in tourism. Annals of Tourism Research, 81(5), 1–13.

Tütüncü, Ö., Kiremitçi, İ. Ve Çalışkan, U. (2011). Sağlık Turizmi, Güvenlik ve Kalite. Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi, 22(1): 91-93.

Vaishya, R., Javaid, M., Khan, I.H. ve Haleem, A. (2020). Artificial Intelligence (AI) applications for COVID-19 pandemic. Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews, 14(4), 337–339.

van der Schaar, M., Alaa, A. M., Floto, A., Gimson, A., Scholtes, S., Wood, A., McKinney, E., Jarrett, D., Lio, P. ve Ercole, A. (2021). How artificial intelligence and machine learning can help healthcare systems respond to COVID-19. Machine Learning, 110(1), 1–14.

Wang, Y., Huang, J., Zhang, X. ve Gao, H. (2020). Study on the Application of Artificial Intelligence in the Medical Tourism Industry. In 2020 International Conference on Information Science, Parallel and Distributed Systems (ISPDS) (pp. 368-371). IEEE.

Wanless, D. (2004). Securing Good Health for the Whole Population', HM Treasury.

Wirtz, J., Patterson, P. G., Kunz, W. H., Gruber, T., Lu, V. N., Paluch, S. ve Martins, A. (2018). Brave new world: Service robots in the frontline. Journal of Service Ma-

nagement, 29(5), 907–931. https://doi.org/10.1108/JOSM-04-2018-0119

Yin, J, Ngiam, K.Y. ve Teo, H.H (2021). Role of Artificial Intelligence Applications in Real-Life Clinical Practice: Systematic Review J Med Internet Res, 23(4):e25759 doi: 10.2196/25759.

Yuan, Y., Tseng, Y.H. ve Ho, C.I. (2019). Tourism information technology research trends: 1990-2016. Tourism Review, 74 (1), 5–19.

Zandi, D., Reis, A., Vayena, E. ve Goodman, K. (2019). New ethical challenges of digital technologies, machine learning and artificial intelligence in public health: a call for papers'. Bulletin of the World Health Organization, 97(1), pp. 1–72, doi:10.2471/BLT.18.227686 (accessed 30 March 2023).

Zhang, L. ve Sun, Z. (2019). The Application of artificial intelligence technology in the tourism industry of Jinan. Journal of Physics: Conference Series IOP Publishing, 1302(3), 1-5.

Zhang, Y., Zhang, Y. ve Zhang, Y. (2021). A Study on the Application of AI Chatbots in Medical Tourism. In Proceedings of the 2021 International Conference on Artificial Intelligence and Advanced Manufacturing (AIAM2021) (pp. 434-439).

Zhu, H. (2020). Big Data and Artificial Intelligence Modeling for Drug Discover', Annu Rev Pharmacol Toxicol. Jan 6;60:573-589.

Zlatanov, S. ve Popesku, J. (2019). Current applications of artificial ıntelligence in tourism and hospitality. International Scientific conference on information technology and data related research içinde (s. 84-90). Singidunum University.

Bölüm 15

RİNOPLASTİ SONRASI BURUN TIKANIKLIĞI: NEDENLERİ, TEDAVİLERİ VE ÖNLEMLERİ

Cemal HACI[1]

1 Dr. Öğr Üyesi. İstanbul Rumeli Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Odyometri Bölümü. Orcid No: 0000-0002-5181-8959

Rinoplasti, yıllar içinde hem tıbbi hem de estetik cerrahi alanında büyük bir gelişme göstermiş olan bir işlemdir. Burnun hem estetik hem de fonksiyonel açıdan iyileştirilmesini amaçlayan bu cerrahi müdahale, birçok kişi için burun görünümünü ve işlevini iyileştirmenin güvenli ve etkili bir yolunu sunar. Ancak, her tıbbi prosedürde olduğu gibi, rinoplasti de bazı komplikasyonları beraberinde getirebilir (1).

Rinoplasti, insan yüzündeki en belirgin özelliklerden biri olan burun üzerinde yapılan bir cerrahi işlemdir. Bu işlem, burnun şeklini ve boyutunu değiştirmeyi veya işlevsel sorunları düzeltmeyi amaçlar. Birçok insan, burunlarının görünümünden veya işlevselliğinden memnun olmadığı için rinoplasti düşünmektedir. Burun estetiği, yüzün genel denge ve uyumunu etkileyebilir, bu nedenle rinoplasti, bir kişinin kendine olan güvenini artırabilir ve sosyal özgüvenini yeniden kazanmasına yardımcı olabilir (1).

Ancak, rinoplasti yalnızca estetik kaygılarla sınırlı değildir. Bazı hastalar, burun tıkanıklığı veya solunum sorunları nedeniyle bu cerrahi işlemi düşünebilirler. Burun içindeki anatomik bozukluklar veya travma sonucu oluşan sorunlar, kişinin burun işlevini olumsuz yönde etkileyebilir. Rinoplasti, bu işlevsel sorunları gidermek için kullanılabilir ve hastanın daha iyi nefes almasına yardımcı olabilir.

Rinoplasti, estetik ve fonksiyonel iyileştirme arayışında olan birçok kişiye umut vadeden bir seçenek olabilir, ancak her hasta benzersizdir ve kişiselleştirilmiş bir yaklaşım gerektirebilir. Bu nedenle, bu yazıda rinoplastiye genel bir bakış sunarken, cerrahi işlemi düşünen herkesin bir uzmana danışması ve kapsamlı bir değerlendirme yapması önemlidir. Rinoplasti, doğru nedenlerle ve uygun bir şekilde gerçekleştirildiğinde, hastaların yaşam kalitesini artırabilir ve kendilerine olan güvenlerini yeniden kazanmalarına yardımcı olabilir. Burnun hem estetik görünümünü iyileştirmeyi hem de solunum fonksiyonunu düzeltmeyi amaçlayan, bu popüler prosedür, birçok kişinin burunlarındaki estetik veya fonksiyonel sorunları gidermesine yardımcı olurken, burun anatomisinin önemi inkâr edilemez bir şekilde ortaya çıkar. Rinoplasti, burnun anatomik yapıları ile derinlemesine bağlantılıdır (1).

Burnun Cerrahi Anatomisi

Burun, solunum sisteminin üst kısmını oluşturan bir organdır ve nazal septumun ayrımıyla sağ ve sol olmak üzere iki boşluğa ayrılmıştır. Dışarıdan bakıldığında, burun farklı şekil ve boyutlara sahip olabilir. Bu farklılıklar, burun kıkırdakları ve glabellar derinlikteki kişisel değişikliklerden kaynaklanır. Burun, alnın hemen altından başlar ve öne doğru uzanarak aşağıya doğru devam eder. Burnun üst kısmı alındandır ve burun ucuna kadar uzanır. Burun iç yüzeyi ise nazal kavitenin septum tarafından bölünmesiyle oluşturulur ve iki apertura olarak adlandırılan açıklıklarla öne doğru açılır. Her apertura, alt

KAYNAKÇA

1. McCarthy JG. Plastic Surgery. Vol. 3. The Face. Part 2. Philedelphia: Saunders Company; 1990. p. 1785-804.

2. Daniel RK. Rhinoplasty: An Atlas of Surgical Techniques. California: Springer Verlag; 1999.

3. Ünlü HH. Rinoplasti. In: Çelik O (ed). Kulak Burun Boğaz Hastalıkları ve Baş Boyun Cerrahisi. İstanbul: Turgut Yayıncılık; 2002. p. 445-73.

4. Lessard ML, Daniel RK. Surgical anatomy of septorhinoplasty. Arch Otolaryngol 1985; (1): 25-9.

5. Larrabee WF., Makielski KH., Henderson JL. Nose. In: Surgical Anatomy of The Face. 2nd ed. Philadelphia: Lippincott Williams &Wilkins; 2004. p. 147-66.

6. Oneal RM, Beil RJ, Schlesinger J. Surgical anatomy of the nose. Clin Plast Surg 1996; 23: 195-222.

7. Ural A. Nazal septumun cerrahi anatomisi. Kulak Burun Bo¤az Bafl Boyun Cerrahisi'nde Güncel Yaklafl›m (Septum Cerrahisi) 2006; 2(3): 9-12.

8. Daniel RK, Letourneau A. Rhinoplasty: nasal anatomy. Ann Plast Surg 1988; 20:5-13.

9. Sheen JH. Middle crus. The missing link in alar cartilage anatomy. Perspect Plast Surg 1991; 5: 31-34.

10. Toriumi, D. M., & Josen, J. (1993). Cartilage grafting techniques in primary and secondary rhinoplasty. Facial plastic surgery clinics of North America, 1(2), 177-196.

11. Rohrich, R. J., Ghavami, A., & Constantine, F. C. (2014). Rhinoplasty for Middle Eastern noses. Plastic and reconstructive surgery, 133(2), 262-273.

12. Suh, M. K., & Suh, M. K. (2018). Complications of the Rhinoplasty. Atlas of Asian Rhinoplasty, 875-890.

13. Gunter, J. P., Rohrich, R. J., & Adams Jr, W. P. (2007). Dallas rhinoplasty: nasal surgery by the masters. CRC Press.

14. Constantian, M. B. (1999). The two essential elements for planning tip surgery in primary and secondary rhinoplasty: observations based on review of 100 consecutive patients. Plastic and reconstructive surgery, 104(2), 519-531.

15. Guyuron, B., & Uzzo, C. D. (1995). Precision rhinoplasty. Part I: The role of life-size photographs and soft-tissue cephalometric analysis. Plastic and reconstructive surgery, 95(4), 614-621.

16. Kim, H. J., Lee, S. J., Lee, J. H., Kim, S. H., Suh, I. S., & Jeong, H. S. (2020). Clinical features of skin infection after rhinoplasty with only absorbable thread (polydioxanone) in oriental traditional medicine: a case series study. Aesthetic Plastic Surgery, 44, 139-147.

Bölüm 14

İNTİHAR GİRİŞİMİNDE BULUNMUŞ BİREYLERDE HOLİSTİK BAKIMIN ETKİSİ

Erkan ÜNSAL[1]

Aytuğ TÜRK[2]

1 Arş. Gör. Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı

2 Arş. Gör. Dr. Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Psikiyatri Hemşireliği Anabilim Dalı

İntihar, biyolojik, psikolojik, genetik ve sosyokültürel faktörlere bağlı olarak ortaya çıkan, dünya kamu politikalarında ve gündeminde öncelikli olarak ele alınması gereken önlenebilir bir halk sağlığı sorunudur (WHO, 2014; Vedana ve Zanetti 2019). İntihar oranları günümüzde artmakla birlikte önlenebilir toplum sağlığı sorunlarının başında gelmektedir (IASP, 2016). Günümüz dünyasında stres etmenlerinin artmasıyla birlikte bireylerin yaşamını tehdit eden sıkıntılar olabilmekte ve bu kişilerin çaresizlik düşünceleri sonucu intihara yöneldiği görülmektedir (Ercan ve ark., 2016). Dünya çapında her yıl bir milyondan fazla insan intihar nedeniyle yaşamını kaybetmekte ve intihar girişimlerinin ise bu sayının 20 katı olduğu düşünülmektedir (Hegerl, 2016; WHO, 2019). Dünya genelinde yıllık intihar oranı yüz binde 16 olup ve tüm ölümlerin %1,4'ünü oluşturmaktadır. Yıllık intihar oranının son 45 yılda %60 arttığı rapor edilmiştir (WHO, 2014). Dünya Sağlık Örgütü'nün verilerine göre her yıl 1.000.000 kişi intihar nedeniyle yaşamını yitirmekte ve mevcut eğilimlere göre bu sayının giderek artması beklenmektedir (WHO, 2016). Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) verilerine göre ise ülkemizde, 2014-2016 yılları arasında 9 bin 479 kişinin intihar ederek yaşamına son verdiği belirlenmiş olup, her yüz bin kişiden dördünün ise intihar ederek yaşamına son verdiği saptanmıştır (TÜİK, 2017). Ülkemizde de intihar oranları giderek artış göstermektedir. Türkiye İstatistik Kurumu 2015 verilerine göre ölümle sonuçlanan intihar sayısı 2014 yılında 3.169 iken 2015 yılında %1,3 artarak 3.211 kişi olmuştur. 2018 yılında ülkemizde kaba intihar hızı yüz binde 4,12 olarak bildirilmiştir (TÜİK, 2019).

Kavram olarak intihar, "insanın kendini öldürmesi" anlamına gelmektedir (Tatlılıoğlu, 2012). Bu tanımda olduğu gibi sıklıkla intihar yalnızca ölümle sonuçlanmış olaylar olarak düşünülmektedir. Ancak intihara yalnızca bu bakış açısıyla yaklaşıldığında bireyleri kendini öldürmeye götüren süreç göz ardı edilmekte ve tanım, intihar kavramının tüm yönlerini kapsamaya yeterli olmamaktadır (Eskin, 2012). İntihar davranışı DSÖ tarafından "tamamlanmış intihar ve intihar girişimi" olmak üzere iki kategoride sınıflandırılmıştır. Genelde intihar davranışı denildiğinde bir kişinin bilerek kendisini ölüme götürecek bir eylemi gerçekleştirmesi ve bu eylemin ölümle sonuçlanması şeklinde tanımlanan "tamamlanmış intihar" kavramı ön plana çıkmaktadır (Alptekin ve Duyan, 2019; WHO, 2014). Tamamlanmış intihar; ölümle sonuçlanan, kasıtlı, kendi kendine yapılan, yaşamı tehdit eden bir eylemi ifade eder (Ngwena, Hosany ve Sibindi, 2017). İntihar girişimi ise bireyin kendisini yok etmek, zarar vermek, zehirlemek amacıyla gerçekleştirdiği intihara yönelik ölümle sonuçlanmayan girişimleri içermektedir (WHO, 2014). İntihar girişiminde bulunan birey gerçekten ölmek arzusunda olabileceği gibi yaşadığı acıyı, çaresizliği ve umutsuzluğu dile getirmek amacı ile de bu davranışı gerçekleştirmektedir. Bu özelliği nedeni ile intihar girişimi bireyin yardım çağrısı olarak değerlendirilmektedir (Schultz ve Videbeck, 2013).

Günümüzde tamamlanmış intihar sayıları ve intihar girişimi sayılarının her geçen gün katlanarak arttığı görülmektedir (WHO, 2019). İntihar davranışı süre-

KAYNAKÇA

1. American Holistic Health Association (n.d.). Ivker, R.S. Comparing holistic and conventional medicine. http://ahha.org/articles. asp?Id=38. Erişim tarihi:28.11.2015

2. Baldacchino, D. (2006). Nursing competencies for spiritual care. J Clin Nurs, 15(7), 885-896.

3. Bayındır, S.K., Biçer, S. (2019). Holistik Hemşirelik Bakımı. İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi, 4(1): 25-29.

4. Bolster, C., Holliday, C., Oneal, G., Shaw, M. (2015). Suicide assessment and nurses: what does the evidence show. Online J Issues Nurs, 20(2). doi:10.3912/OJIN. Vol20No01Man02

5. Carroll, R., Metcalfe, C., Gunnell, D. (2014). Hospital Presenting self-harm and risk of fatal and non-fatal repetition: systematic review and meta-analysis. PLoS One, 9(2): e89944. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0089944

6. Chan, M.K., Bhatti, H., Meader, N., Stockton, S., Evans, J., O'Connor, R.C. et al. (2016). Predicting suicide following self-harm: systematic review of risk factors and risk scales. Br J Psychiatry, 209:277-283.

7. Daştan, N.B., & Buzlu, S. (2010). Meme kanseri hastalarında maneviyatın etkileri ve manevi bakım. Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi, 3(1), 73-79

8. Demirsoy, N. (2014). Eski uygarlıklardan günümüze yansıyan holistik tıp uygulamaları. Turkiye Klinikleri Journal of Medical Ethics-Law and History, 22(3), 106-119.

9. Ercan, S., Aksoy, Ş.M., Yalçın, A., Şimşek, A.Ç., Acar, S.R., Erçin-Şahin, T. (2016). Ankara'da acil servislere başvuran intihar girişim olgularının sosyodemografik ve klinik özellikleri. Bilişsel Davranışçı Psikoterapi ve Araştırmalar Dergisi, 5(1):5-12, 2146-9490.

10. Eraslan, A.N., Görücü, R.A., Öztürk, M., Yılmaz, A., Taşar, M.A. (2021). İntihar girişiminde bulunan ergenlerin sosyodemografik özelliklerinin incelenmesi ve depresyon tanısı açısından değerlendirilmesi. Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Dergisi, 31(3): 322-32.

11. Ergül, Ş., & Bayık, A. (2004). Hemşirelik ve manevi bakım. Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi, 8(1), 37-45.

12. Eskin, M., Akoğlu, A., Uygur. B. (2006). Ayaktan tedavi edilen psikiyatri hastalarında travmatik yaşam olayları ve sorun çözme becerileri: İntihar davranışıyla ilişkisi. Türk Psikiyatri Dergisi, 17(4): 266–275.

13. Eskin, M., Ertekin, K., Dereboy, Ç., Demirkıran, F. (2007). Risk factors for and protective factors against adolescent suicidal behavior in Turkey. Crisis, 28(3): 131-139.

14. Eskin, M. (2012). İntihar: Açıklama, Değerlendirme, Tedavi ve Önleme. Ankara: HYB Basım Yayın.

15. Eskin, M. (2014). İntihar: Anlama, değerlendirme, tedavi ve önleme. Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayınları. Third Edition, S: 321-332.

16. Eskin, M.A. (2003). A cross-cultural investigation of the communication of suicidal intent in Swedish and Turkish adolescents. Scandinavian Journal of Psychology, 44(1): 1–6

17. Güleç, G., Aksaray, G. (2006). İntihar girişiminde bulunan gençlerin sosyodemografiksosyokültürel ve aile özelliklerinin değerlendirilmesi. Yeni Symposium, 44(3): 141-150.

18. Hegerl, U. (2016). Prevention of suicidal behavior. Dialogues in Clinical Neuroscience, 18(2), 183– 190.

19. Johnson, J., Wood, A.M., Gooding, P., Taylor, P.J., Tarrier, N. (2011). Resilience to suicidality: The buffering hypothesis. Clinical Psychology Review, 31(4): 563–591.

20. Joiner, T.E., Rudd, M.D., Rouleau, M.R., Wagner, K.D. (2000). Parameters of suicidal crises vary as a function of previous suicide attempts in youth inpatients. Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 39(7): 876– 880.

21. Lindsay, L., Max, R., Esteban, O.O. (2015). Suicide First Published In August 2015; Substantive Revision July 2016.

22. Mete, S. (2013). Hemşireliğin temel kavramları. İçinde, Aştı, A.T., & Karadağ, A. (Ed.), Hemşirelik esasları hemşirelik bilimi ve sanatı (pp. 57-78). İstanbul: Akademi Basın ve Yayıncılık.

23. Ngwena, J., Hosany, Z., Sibindi, I. (2017). Suicide: a concept analysis. J Public Health, 25:123–134.

24. O'Connor, R.C., Nock, M. K. (2014). The Psychology Of Suicidal Behaviour. Lancet Psychiatry 1(1):73–85.

25. Özkan, H.A. (Ed.). (2014). Hemşirelikte bilim, felsefe ve bakımın temelleri. İstanbul: Akademi Basın ve Yayıncılık.

26. Papathanasiou, I., Sklavou, M., & Kourkouta, L. (2013). Holistic nursing care: Theories and perspectives. American Journal of Nursing Science, 2(1), 1-5.

27. Ribeiro, J.D., Franklin, J.C., Fox, K.R., Bentley, K.H., Kleiman, E.M., Chang, B.P., et al. (2016). Self-injurious thoughts and behaviors as risk factors for future suicide ideation, attempts, and death: a meta-analysis of longitudinal studies. Psychol Med, 46:225-236.

28. Richardson, A.S., Bergen, H.A., Martin, G., Roeger, L., Allison, S. (2005). Perceived academic performance as an indicator of risk of attempted suicide in young adolescents. Archives of Suicide Research, 9(2): 163–176.

29. Rytterström, P., Lindeborg, M., Korhonen, S., & Sellin, T. (2019). Finding the Si-

lent Message: Nurses' Experiences of Non- Verbal Communication Preceding a Suicide. Psychology, 10(1), 1– 18. https://doi.org/10.4236/psych.2019.101001

30. Siau, C.S., Wee, L.H., Adnan, T.H., Yeoh, S.H., Perialathan, K., Wahab, S. (2019). Malaysian nurses' attitudes toward suicide and suicidal patients: a multisite study. J Nurses Prof Dev, 35(2):98-103.

31. Stevens, K.P., Nies, M.A. (2018). Factors related to nurses' attitudes towards the suicidal patient: An integrative review. Clinical Research and Trials, 4(2):1-6.

32. Stranahan, S. (2001). Spiritual perception, attitudes about spiritual care practices among nurse practitioners. Western Journal of Nursing Research, 23(1), 90-104.

33. Vayalilkarottu, J. (2012). Holistic health and well-being: A psychospiritual/religious and theological Perspective. Asian Journal of Psychiatry, 5(4), 347-350.

34. Vedana, K.G.G., Zanetti, A.C.G. (2019). Attitudes of nursing students toward to the suicidal behavior. Rev Lat Am Enfermagem, 27:e3116. doi: 10.1590/1518-8345.2842.3116

35. TUİK (2017) Türkiye İstatistik Kurumu, Haber Bülteni, Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi Sonuçları, 2016. 2017. http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=33705 (Accessed 31.01.2017)

36. TUİK (2019) Türkiye İstatistik Kurumu, Haber Bülteni, Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi Sonuçları, 2018. 2019. http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=30709 (Accessed 1.2.2019)

37. Turecki, G., Brent, D.A. (2016). Suicide and suicidal behaviour. Lancet, 387:1227-1239.

38. WHO, (2014). Preventing Suicide: A Global Imperative. Geneva, World Health Organization

39. WHO, (2019). Suicide in the World: Global Health Estimates. Geneva, World Health Organization.

40. Windfuhr, K., Kapur, N. (2011). Suicide And Mental İllness: A Clinical Review Of 15 Years Findings From The UK National Confidential Inquiry İnto Suicide. British Medical Bulletin, 100(1), 101-121.

41. Yalaki, Z., Taşar, M.A., Yalçın, N., Dallar, Y. (2012). Çocukluk ve gençlik dönemindeki özkıyım girişimlerinin değerlendirilmesi. Ege Tıp Dergisi, 50(2): 125- 128.

Bölüm 15

LOMBER SPİNAL STENOSİZ VE TEDAVİSİ

Bülent GÜLENSOY[1]

1 Dr. Öğrt. Üyesi. Lokman Hekim Üniversitesi Tıp Fakültesi Beyin ve Sinir Cerrahisi ABD.

Lomber spinal stenoz (LSS), yaşlanmayla birlikte disklerde, ligamantum flavumda ve faset eklemlerde meydana gelen değişikliklerin, omurganın nörovasküler yapılarının etrafındaki boşlukların daralmasına neden olduğu dejeneratif bir durumdur. Bu değişiklikler bacaklarda ve sırtta ağrının yanı sıra yürüme bozukluğuna ve diğer sakatlıklara yol açar (1).

LSS, 65 yaş üstü kişilerde omurga cerrahisinin en yaygın nedenidir (2). Bununla birlikte, LSS'yi tanımlamak için tek bir objektif standart yoktur ve tanı; semptomları, bulguları, görüntüleme bulgularını ve komorbid durumları birleştiren karmaşık kararlara dayanır.

LSS, 1880'ler gibi erken bir tarihte tanımlanmış olabilir (3), ancak modern tanımlama, Verbiest'in "lomber vertebral kanalın, omurganın başka herhangi bir anomalisiyle ilişkili olmayan özel bir daralma şekli" olduğunu bildirdiği 1949 yılına kadar uzanır. Yürürken ve ayakta dururken bu hastalarda kauda ekuinada rahatsızlık belirtileri ortaya çıkar: iki taraflı radiküler ağrılar, duyu bozuklukları ve bacakların motor gücünde bozulma. Hasta yatar pozisyondayken semptomlar hemen ortadan kalkar ve istirahat sırasındaki nörolojik muayenede anormal bir şey görülmez. Miyelografi ekstradural kompresyon görünümünde bir blok gösterir (4). LSS şu anda "sırt ağrısıyla birlikte veya sırt ağrısı olmadan ortaya çıkabilen, sinir ve damar elemanları için mevcut alanın azalmasıyla ilişkili kalça veya alt ekstremite ağrısından oluşan klinik bir sendrom olarak tanımlanmaktadır.

İnsidans ve yaygınlık

LSS, Amerika Birleşik Devletleri'nde 200.000'den fazla kişiyi etkileyerek ciddi ağrı ve sakatlığa yol açmaktadır ve 65 yaş üstü hastalarda omurga cerrahisinin en yaygın nedenidir(5). Ulusal ayaktan tıbbi bakım araştırmasından ve Ulusal Omurga Ağı'ndan elde edilen veriler, bel sorunu olan hastaların %13-14'ünün bir uzmana görünen ve pratisyen hekime başvuranların %3-4'ünde spinal stenoz olabiliceğini bildirmektedir(6). Framingham popülasyon çalışmasında, 60 yaş üstü Amerikalıların %19-47'sinde, kullanılan kriterlere bağlı olarak, kesitsel görüntülemede anatomik spinal stenoz kanıtı mevcut olduğu gösterilmiştir(7). Teşhis edilen LSS prevalansının, nüfusun yaşlanması ve gelişmiş görüntüleme kullanımının artmasıyla birlikte artmaya devam etmesi beklenmektedir(8).

Nedenleri

LSS'de merkezi omurilik kanalının, yan girintilerin veya intervertebral foramenlerin (veya bunların bir kombinasyonunun) daralması ilgili nörovasküler yapıların sıkışmasına neden olur. LSS, konjenital (gelişimsel) veya edinilmiş (veya her ikisi) olarak sınıflandırılabilir. Konjenital stenoz nadir görülen bir durumdur (Framingham çalışmasında %2,6-4,7)(7) ve doğum sonrası ge-

KAYNAKÇA

1. Katz JN, Harris MB. Clinical practice. Lumbar spinal stenosis. *N Engl J Med* 2008;358:818-25. [PubMed] [Google Scholar]

2. Deyo RA. Treatment of lumbar spinal stenosis: a balancing act. *Spine J* 2010;10:625-7. [PubMed] [Google Scholar]

3. Szpalski M, Gunzburg R. Lumbar spinal stenosis in the elderly: an overview. *Eur Spine J* 2003;12:S170-5. [PMC free article] [PubMed] [Google Scholar]

4. Verbiest H. A radicular syndrome from developmental narrowing of the lumbar vertebral canal. *J Bone Joint Surg Br* 1954;36-B:230-7. [PubMed]

5. Deyo RA, Gray DT, Kreuter W, et al. United States trends in lumbar fusion surgery for degenerative conditions. *Spine* 2005;30:1441-5; discussion 1446-7. [PubMed] [Google Scholar]

6. ECRI Health Technology Assessment Group. Treatment of degenerative lumbar spinal stenosis: summary. 2001. www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK11855/. [PMC free article] [PubMed]

7. Kalichman L, Cole R, Kim DH, et al. Spinal stenosis prevalence and association with symptoms: the Framingham Study. *Spine J* 2009;9:545-50. [PMC free article] [PubMed] [Google Scholar]

8. Deyo RA. Treatment of lumbar spinal stenosis: a balancing act. *Spine J* 2010;10:625-7. [PubMed] [Google Scholar]

9. Ciricillo SF, Weinstein PR. Lumbar spinal stenosis. *West J Med* 1993;158:171-7. [PMC free article] [PubMed] [Google Scholar]

10. Chad DA. Lumbar spinal stenosis. *Neurol Clin* 2007;25:407-18. [PubMed] [Google Scholar]

11. Arbit E, Pannullo S. Lumbar stenosis: a clinical review. *Clin Orthop* 2001;384:137-43. [PubMed] [Google Scholar]

12. Fritz JM, Delitto A, Welch WC, et al. Lumbar spinal stenosis: a review of current concepts in evaluation, management, and outcome measurements. *Arch Phys Med Rehabil* 1998;79:700-8. [PubMed] [Google Scholar]

13. Schönström N, Lindahl S, Willén J, et al. Dynamic changes in the dimensions of the lumbar spinal canal: an experimental study in vitro. *J Orthop Res* 1989;7:115-21. [PubMed] [Google Scholar]

14. Penning L. Functional pathology of lumbar spinal stenosis. *Clin Biomech (Bristol Avon)* 1992;7:3-17. [PubMed] [Google Scholar]

15. Amundsen T, Weber H, Nordal HJ, et al. Lumbar spinal stenosis: conservative or surgical management?: a prospective 10-year study. *Spine* 2000;25:1424-35; discussion 1435-6. [PubMed] [Google Scholar]

16. Iversen MD, Katz JN. Examination findings and self-reported walking capacity

in patients with lumbar spinal stenosis. *Phys Ther* 2001;81:1296-306. [PubMed] [Google Scholar]

17. Lin S-I, Lin R-M. Disability and walking capacity in patients with lumbar spinal stenosis: association with sensorimotor function, balance, and functional performance. *J Orthop Sports Phys Ther* 2005;35:220-6. [PubMed] [Google Scholar]

18. Binder DK, Schmidt MH, Weinstein PR. Lumbar spinal stenosis. *Semin Neurol* 2002;22:157-66. [PubMed] [Google Scholar]

19. Lee CK, Rauschning W, Glenn W. Lateral lumbar spinal canal stenosis: classification, pathologic anatomy and surgical decompression. *Spine* 1988;13:313-20. [PubMed] [Google Scholar]

20. Tomkins-Lane CC, Battié MC. Predictors of objectively measured walking capacity in people with degenerative lumbar spinal stenosis. *J Back Musculoskelet Rehabil* 2013;26:345-52. [PubMed] [Google Scholar]

21. Johnsson KE, Rosén I, Udén A. Neurophysiologic investigation of patients with spinal stenosis. *Spine* 1987;12:483-7. [PubMed] [Google Scholar]

22. Atlas SJ, Delitto A. Spinal stenosis: surgical versus nonsurgical treatment. *Clin Orthop* 2006;443:198-207. [PubMed] [Google Scholar]

23. Porter RW. Spinal stenosis and neurogenic claudication. *Spine* 1996;21:2046-52. [PubMed] [Google Scholar]

24. Nadeau M, Rosas-Arellano M, Gurr K, et al. The reliability of differentiating neurogenic claudication from vascular claudication based on symptomatic presentation. *Can J Surg* 2103;56:372-7. [PMC free article] [PubMed] [Google Scholar]

25. Conway J, Tomkins CC, Haig AJ. Walking assessment in people with lumbar spinal stenosis: capacity, performance, and self-report measures. *Spine J* 2011;11:816-23. [PMC free article] [PubMed] [Google Scholar]

26. Katz JN, Dalgas M, Stucki G, et al. Degenerative lumbar spinal stenosis. Diagnostic value of the history and physical examination. *Arthritis Rheum* 1995;38:1236-41. [PubMed] [Google Scholar]

27. Tomkins-Lane CC, Conway J, Hepler C, et al. Changes in objectively measured physical activity (performance) after epidural steroid injection for lumbar spinal stenosis. *Arch Phys Med Rehabil* 2012;93:2008-14. [PubMed] [Google Scholar]

28. Whitehurst M, Brown LE, Eidelson SG, et al. Functional mobility performance in an elderly population with lumbar spinal stenosis. *Arch Phys Med Rehabil* 2001;82:464-7. [PubMed] [Google Scholar]

29. Tomkins-Lane CC, Holz SC, Yamakawa KS, et al. Predictors of walking performance and walking capacity in people with lumbar spinal stenosis, low back pain, and asymptomatic controls. *Arch Phys Med Rehabil* 2012;93:647-53. [PMC free article] [PubMed] [Google Scholar]

30. Benoist M. The natural history of lumbar degenerative spinal stenosis. *J Bone Spine Rev Rhum* 2002;69:450-7. [PubMed] [Google Scholar]

31. Hurri H, Slätis P, Soini J, et al. Lumbar spinal stenosis: assessment of long-term outcome 12 years after operative and conservative treatment. *J Spinal Disord* 1998;11:110-5. [PubMed] [Google Scholar]

32. Johnsson KE, Rosén I, Udén A. The natural course of lumbar spinal stenosis. *Clin Orthop* 1992;279:82-6. [PubMed] [Google Scholar]

33. Minamide A, Yoshida M, Maio K. The natural clinical course of lumbar spinal stenosis: a longitudinal cohort study over a minimum of 10 years. *J Orthop Sci* 2013;18:693-8. [PubMed] [Google Scholar]

34. Haig AJ, Tong HC, Yamakawa KSJ, et al. Predictors of pain and function in persons with spinal stenosis, low back pain, and no back pain. *Spine* 2006;31:2950-7. [PubMed] [Google Scholar]

35. Evans JG. Neurogenic intermittent claudication. *BMJ* 1964;2:985-7. [PMC free article] [PubMed] [Google Scholar]

36. Watanabe R, Parke WW. Vascular and neural pathology of lumbosacral spinal stenosis. *J Neurosurg* 1986;64:64-70. [PubMed] [Google Scholar]

37. Ooi Y, Mita F, Satoh Y. Myeloscopic study on lumbar spinal canal stenosis with special reference to intermittent claudication. *Spine* 1990;15:544-9. [PubMed] [Google Scholar]

38. Porter RW, Ward D. Cauda equina dysfunction. The significance of two-level pathology. *Spine* 1992;17:9-15. [PubMed] [Google Scholar]

39. Binder DK, Schmidt MH, Weinstein PR. Lumbar spinal stenosis. *Semin Neurol* 2002;22:157-66. [PubMed] [Google Scholar]

40. Genevay S, Atlas SJ. Lumbar spinal stenosis. *Best Pract Res Clin Rheumatol* 2010;24:253-65. [PMC free article] [PubMed] [Google Scholar]

41. Andreisek G, Hodler J, Steurer J. Uncertainties in the diagnosis of lumbar spinal stenosis. *Radiology* 2011;261:681-4. [PubMed] [Google Scholar]

42. Frymoyer JW. Degenerative spondylolisthesis: diagnosis and treatment. *J Am Acad Orthop Surg* 1994;2:9-15. [PubMed] [Google Scholar]

43. Haig AJ, Tomkins CC. Diagnosis and management of lumbar spinal stenosis. *JAMA* 2010;303:71-2. [PubMed] [Google Scholar]

44. Suri P, Rainville J, Kalichman L, et al. Does this older adult with lower extremity pain have the clinical syndrome of lumbar spinal stenosis? *JAMA* 2010;304:2628-36. [PMC free article] [PubMed] [Google Scholar]

45. De Schepper EIT, Overdevest GM, Suri P, et al. Diagnosis of lumbar spinal stenosis: an updated systematic review of the accuracy of diagnostic tests. *Spine* 2013;38:E469-81. [PubMed] [Google Scholar]

46. Barz T, Melloh M, Staub L, et al. The diagnostic value of a treadmill test in predicting lumbar spinal stenosis. *Eur Spine J* 2008;17:686-90. [PMC free article] [Pu-

bMed] [Google Scholar]

47. Deen HG, Zimmerman RS, Lyons MK, et al. Measurement of exercise tolerance on the treadmill in patients with symptomatic lumbar spinal stenosis: a useful indicator of functional status and surgical outcome. *J Neurosurg* 1995;83:27-30. [PubMed] [Google Scholar]

48. Deen HG, Zimmerman RS, Lyons MK, et al. Use of the exercise treadmill to measure baseline functional status and surgical outcome in patients with severe lumbar spinal stenosis. *Spine* 1998;23:244-8. [PubMed] [Google Scholar]

49. Herno A, Saari T, Suomalainen O, et al. The degree of decompressive relief and its relation to clinical outcome in patients undergoing surgery for lumbar spinal stenosis. *Spine* 1999;24:1010-4. [PubMed] [Google Scholar]

50. Jensen OH, Schmidt-Olsen S. A new functional test in the diagnostic evaluation of neurogenic intermittent claudication. *Clin Rheumatol* 1989;8:363-7. [PubMed] [Google Scholar]

51. Tenhula J, Lenke LG, Bridwell KH, et al. Prospective functional evaluation of the surgical treatment of neurogenic claudication in patients with lumbar spinal stenosis. *J Spinal Disord* 2000;13:276-82. [PubMed] [Google Scholar]

52. Tomkins CC, Battié MC, Rogers T, et al. A criterion measure of walking capacity in lumbar spinal stenosis and its comparison with a treadmill protocol. *Spine* 2009;34:2444-9. [PubMed] [Google Scholar]

53. Takahashi N, Kikuchi S, Yabuki S, et al. Diagnostic value of the lumbar extension-loading test in patients with lumbar spinal stenosis: a cross-sectional study. *BMC Musculoskelet Disord* 2014;15:259. [PMC free article] [PubMed] [Google Scholar]

54. Nagai K, Aoyama T, Yamada M, et al. Quantification of changes in gait characteristics associated with intermittent claudication in patients with lumbar spinal stenosis. *J Spinal Disord Tech* 2014;27:E136-42. [PubMed] [Google Scholar]

55. Tomkins-Lane CC, Haig AJ. A review of activity monitors as a new technology for objectifying function in lumbar spinal stenosis. *J Back Musculoskelet Rehabil* 2012;25:177-85. [PubMed] [Google Scholar]

56. Ammendolia C, Stuber KJ, Rok E, et al. Nonoperative treatment for lumbar spinal stenosis with neurogenic claudication. *Cochrane Database Syst Rev* 2013;8;CD010712. [PubMed]

57. Schneider M, Ammendolia C, Murphy D, et al. Comparison of non-surgical treatment methods for patients with lumbar spinal stenosis: protocol for a randomized controlled trial. *Chiropr Man Ther* 2014;22:19. [PMC free article] [PubMed] [Google Scholar]

58. Tomkins-Lane CC, Lafave LMZ, Parnell JA, et al. The spinal stenosis pedometer and nutrition lifestyle intervention (SSPANLI) randomized controlled trial protocol. *BMC Musculoskelet Disord* 2013;14:322. [PMC free article] [PubMed] [Google Scholar]

59. Tomkins-Lane CC, Lafave LMZ, Parnell JA, et al. The spinal stenosis pedometer and nutrition lifestyle intervention (SSPANLI): development and pilot. *Spine J* 2014; published online 22 Oct. [PubMed]

60. Van Tulder MW, Scholten RJ, Koes BW, et al. Non-steroidal anti-inflammatory drugs for low back pain. *Cochrane Database Syst Rev* 2000;2:CD000396. [PubMed] [Google Scholar]

61. Yoshihara H. Prostaglandin E1 treatment for lumbar spinal canal stenosis: review of the literature. *Pain Pract* 2015; published online 7 Jan. [PubMed]

62. Sengupta DK, Herkowitz HN. Lumbar spinal stenosis. Treatment strategies and indications for surgery. *Orthop Clin North Am* 2003;34:281-95. [PubMed] [Google Scholar]

63. Ciol MA, Deyo RA, Howell E, et al. An assessment of surgery for spinal stenosis: time trends, geographic variations, complications, and reoperations. *J Am Geriatr Soc* 1996;44:285-90. [PubMed] [Google Scholar]

64. Dartmouth Institute. Variation in the care of surgical conditions: spinal stenosis. 2014. www.dartmouthatlas.org/downloads/reports/Spinal_stenosis_report_10_29_14.pdf.

65. Weinstein JN, Lurie JD, Olson PR, et al. United States' trends and regional variations in lumbar spine surgery: 1992-2003. *Spine* 2006;31:2707-14. [PMC free article] [PubMed] [Google Scholar]

66. Kreiner DS, Shaffer WO, Baisden JL, et al. An evidence-based clinical guideline for the diagnosis and treatment of degenerative lumbar spinal stenosis (update). *Spine J* 2013;13:734-43. [PubMed] [Google Scholar]

67. Resnick DK, Watters WC III, Mummaneni PV, et al. Guideline update for the performance of fusion procedures for degenerative disease of the lumbar spine. Part 10: Lumbar fusion for stenosis without spondylolisthesis. *J Neurosurg Spine* 2014;21:62-6. [PubMed] [Google Scholar]

68. Jacobs WCH, Rubinstein SM, Koes B, et al. Evidence for surgery in degenerative lumbar spine disorders. *Best Pract Res Clin Rheumatol* 2013;27:673-84. [PubMed] [Google Scholar]

69. Overdevest GM, Jacobs W, Vleggeert-Lankamp C, et al. Effectiveness of posterior decompression techniques compared with conventional laminectomy for lumbar stenosis. *Cochrane Database Syst Rev* 2015;3:CD010036. [PubMed] [Google Scholar]

70. Weinstein JN, Tosteson TD, Lurie JD, et al. Surgical versus nonsurgical therapy for lumbar spinal stenosis. *N Engl J Med* 2008;358:794-810. [PMC free article] [PubMed] [Google Scholar]

71. Pearson A, Blood E, Lurie J, et al. predominant leg pain is associated with better surgical outcomes in degenerative spondylolisthesis and spinal stenosis: results from the Spine Patient Outcomes Research Trial (SPORT). *Spine* 2011;36:219-29. [PMC free article] [PubMed] [Google Scholar]

72. Slätis P, Malmivaara A, Heliövaara M, et al. Long-term results of surgery for lumbar spinal stenosis: a randomised controlled trial. *Eur Spine J* 2011;20:1174-81. [PMC free article] [PubMed] [Google Scholar]

73. Weinstein JN, Tosteson TD, Lurie JD, et al. Surgical versus nonoperative treatment for lumbar spinal stenosis four-year results of the Spine Patient Outcomes Research Trial. *Spine* 2010;35:1329-38. [PMC free article] [PubMed] [Google Scholar]

74. Lurie JD, Tosteson TD, Tosteson A, et al. Long-term outcomes of lumbar spinal stenosis: eight-year results of the Spine Patient Outcomes Research Trial (SPORT). *Spine* 2015;40:63-76. [PMC free article] [PubMed] [Google Scholar]

Bölüm 16

BAKTERİLERİN ANTİBİYOTİK DİRENÇ MEKANİZMALARI

Şükran ÖZTÜRK[1]

1 Doç. Dr. Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Farmasötik Mikrobiyoloji ABD, Turkey, orcid.org/0000-0003-2729-171X

GİRİŞ

Bir bakteri türünün bazı suşlarının antibiyotiğe duyarsız olması veya antibiyotiğe duyarlı olan bir suşun pek çok direnç mekanizmasından biri ile direnç geliştirerek antibiyotiğin etkilerine karşı koyabilmesine antibiyotik direnci adı verilmektedir.[1]

Antibiyotiklerin ilk ortaya çıkmaya başladığı dönemden bu yana mikroorganizmaların antibiyotiklere direnç geliştirdiği bilinmektedir. Penisilini keşfeden Alexander Fleming, laboratuvar ortamında mikroorganizmaların öldürücü olmayan dozlarda penisiline bir süre maruz kalmaları halinde penisiline direnç kazanacaklarını belirtmiştir.[2]

Günümüzde birçok antibiyotiğin tüketiminin artması, yanlış veya gereksiz antibiyotik kullanılması, yoğun bakım ünitelerinin çoğalması, çapraz infeksiyonun fazla olması, gıda endüstrisinde antibiyotik kullanımı, yetersiz sürveyans gibi nedenler ile bakterilerdeki antibiyotik direnci giderek artmaktadır. [3] Antibiyotik direncinin artışı, insan sağlığı için büyük tehdit oluşturmaktadır. Ciddi enfeksiyonlara yol açan fakat antibiyotik ile kolayca tedavi edilebilen bakteri kökenli hastalıklar zamanla tedavi edilemez duruma gelmektedir. Hem hastaların hayatı tehlikeye girmekte hem de hastalıkların tedavisi daha zor ve maliyetli hâle gelmektedir. Dolayısıyla, antibiyotiklere karşı dirençli olan veya direnç kazanan bakteriler için yeni antibiyotiklerin geliştirilmesi önemlidir. Bununla birlikte antibiyotik tüketiminde azalma politikasına gidilmesi, sağlık çalışanları ve hastaların bilinçlendirilmesi gibi hususlar büyük önem taşımaktadır.[4]

Bakteriler temelde iki şekilde direnç gösterirler. Doğal direnç ve kazanılmış direnç. Doğal direnç, bakteride var olan birtakım özellikler neticesinde antibiyotiğin o bakteriye etkisiz kalmasıdır. Kazanılmış direnç ise, bakterinin dirençli bir bakteriden gen aktarımı veya mutasyon geliştirmek gibi yollar ile antibiyotiğe karşı direnç kazanmasıdır. Bakteriler, bu gibi çeşitli mekanizmalar ile antibiyotiği etkisiz hale getirebilmekte ve antibiyotiğe dirençli hale gelebilmektedirler.[5]

Bakterilerin Antibiyotiklere Karşı Direnç Mekanizmaları

Bakterilerde direnç mekanizmaları temel olarak 2 ana başlık altında incelenmektedir: [6]

Doğal Direnç: Bazı antibiyotiklerin, bakterinin genetik yapısına bağlı olarak antibiyotiğin hedefi olan yapıyı taşımaması veya antibiyotiğin yapısal bir özelliği sebebi ile bakteriyi etkilememesi durumudur.[7,8] "İntrinsik direnç" veya "duyarsızlık" olarak da tanımlanmaktadır. Hedefi bakterinin hücre duvarı olan penisilin antibiyotiğinin, hücre duvarı olmayan bakteri üzerinde etki göstermemesi doğal dirence örnek verilebilir.[6]

Kazanılmış Direnç: Antibiyotiğe önceden duyarlı olan bir bakterinin, antibiyotiğin hedefi olan gen yapısındaki mutasyonlara bağlı olarak antibiyotik-

KAYNAKÇA

1. Töreci K. Antibiyotik kullanımı ve direnç ilişkisi, Flora, 2003;89-110

2. https://sagligim.gov.tr/ak%C4%B1lc%C4%B1-antibiyotik-kullan%C4%B1m%-C4%B1/940-antibiyotik-direnci-nedir.html

3. https://bilimgenc.tubitak.gov.tr/makale/bakteriler-antibiyotiklere-karsi

4. Davies J, Davies D. Origins and evolution of antibiotic resistance. Microbiol Mol Biol Rev 2010;74(3):417-33.

5. Demirtürk, N. ve Demirdal, T. (2004). Antibiyotiklerde direnç sorunu. Kocatepe Tıp Dergisi, 5(2), 17-21.

6. Bonnet R.(2004). Growing group of extended-spectrum beta-lactamases: the CTX-M enzymes. Antimicrob Agents Chemother; 48(1):1- 14.

7. Keyik, Ş.(2013). Acinetobacter baumannii Suşlarında OXA–23 ve OXA–58 Tipi Genişlemiş Spektrumlu Beta Laktamaz Varlığının Araştırılması ve PFGE Yöntemiyle Klonal Yakınlığının İncelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Konya Selçuk Üniversitesi.

8. Dr.Öğr.Üyesi Emel MATARACI KARA, Antibiyotik Direnci, Farmasötik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı

9. Abbasoğlu, U., Çevikbaş, A. Farmasötik Mikrobiyoloji. 1. baskı. Ankara: Efil Yayınevi, s.527-531, 2011.

10. Theuretzbacher, U. 2013. Global antibacterial resistance: The never-ending story. Journal of Global Antimicrobial Resistance. 1: 63- 69.

11. Dr.Öğr. Üyesi ŞÜKRAN ÖZTÜRK(2018), Gram Pozitif Bakteriler(PDF)

12. https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/Mikrobiyoloji_Referans_Laboratuvarlari_ve_Biyolojik_Urunler_DB/uamdss/yillik_raporlar/UAMDSS_2016_Rapor.pdf

13. Gülay, Z. 2003. Hücre duvar sentezini etkileyen antibakteriyeller. ANKEM Dergisi, 17, 192-204.

14. Wilke, M., S., Lovering, A., L., and Strynadka, N., C., J. 2005. β-Lactam antibiotic resistance: a current structural perspective. Current Opinion in Microbiology, 8, 525–533.

15. Shepard, B., D., Gilmore, M., S. 2002. Antibiotic-resistant enterococci: the mechanisms and dynamics of drug introduction and resistance. Microbes and Infection, 4, 215–224.

16. Wax, R., G., Lewis, K., Salyers, A., A., Taber, H. 2008. Bacterial Resistance to Antimicrobials. Taylor and Francis Group, LLC.

17. Şardan YÇ. Enterokoklarda direnç sorunu. Ed: Şardan YÇ. Yeni ve Yeniden Gündeme Gelen İnfeksiyonlar. Bilimsel Tıp Yayınevi. Ankara 2004:10-16.

18. Lefort A, Mainandi JL, Tod M, Lortholory O. Antienterococcal antibiotics. Med Clin North Ame 2000; 6:1471-1495.

19. Başustaoğlu A. Enterokoklarda antibakteriyel direnç mekanizmaları ve direnç sorunu. Ed: Ulusoy S, Usluer G, Ünal S. Gram Pozitif Bakteri İnfeksiyonları. Bilimsel Tıp Yayınevi Ankara 2004: 141-158.

20. Başustaoğlu A, Aydoğan H. Enterokoklar. Ed: Uzun Ö. İnfeksiyon Hastalıkları Serisi. Bilimsel Tıp Yayınevi. Ankara 2002;5(2):45-60.

21. Gilmore, M. 2002. The Enterococci: Pathogenesis, molecular biology and antibiotic resistance. American Society for Microbiology, Washington, DC.

22. Lynch, C., Courvalin, P., and Nikaido, H. 1997. Active effluks of antimicrobial agents in wild-type strains of enterococci. Antimicrob Agents Chemother, 41, 869- 71.

23. Aarestrup, F., M., Agerso, Y., Gerner–Smidt, P., Madsen, M., Jensen, L., B. 2000. Comparison of antimicrobial resistance phenotypes and resistance genes in Enterococcus faecalis and Enterococcus faecium from humans in the community, broilers, and pigs in Denmark. Diagnostic Microbiology and Infectious Disease, 37, 127–137.

24. Huys, G., D'Haene, K., Collard, J., M., Swings,J. 2004. Prevalence and molecular characterization of tetracycline resistance in Enterococcus ısolates from food. Applıed and Envıronmental Mıcrobıology, 70, 1555–1562.

25. Kuo, H., C., Chou, C., C., Chang, C., D., Gong, S., R., Wang, M., H., and Chang, S., K. 2009. Characterization of quinolone-resistant Enterococcus faecalis ısolates from healthy chickens and pigs in Taiwan. Journal of Food and Drug Analysis, 17, 443-450.

26. Paterson, G. K., Harrison, E. M., Holmes, M. A. 2014. The emergence of mecC methicillin-resistant Staphylococcus aureus. Trends in Microbiology. 22 (1): 42- 47.

27. Lindsay, J. A. 2010. Genomic variation and evolution of Staphylococcus aureus. International Journal of Medical Microbiology. 300 (2): 98- 103.

28. Banu SANCAK, (2011). Staphylococcus aureus ve Antibiyotik Direnci, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Ankara 45(3): 565-576.

29. Sercan ULUSOY, (2006). Tigesiklin, Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Klinik Mikrobiyoloji ve İnfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı, İzmir, ANKEM Derg 2006;20(Ek 2):117-119.

30. The Center for Disease Dynamics Economics & Policy. ResistanceMap: Antibiotic use [Dataset]. [cited 2018 Nov 13]. https://resistancemap.cddep.org/AntibioticUse.php

31. Esin, K., Füsun, Y. (2019). Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İktisat Bölümü, Estüdam Halk Sağlığı Dergisi, 4(1):45-54.

32. https://en.wikipedia.org/wiki/Gram-negative_bacteria

33. Töreci K. Escherichia türleri. In: Topçu AW, Söyletir G, Doğanay M (eds). Enfeksiyon hastalıkları ve mikrobiyolojisi. 2. baskı. İstanbul: Nobel tıp kitapevleri; 2002. 1564-74.

34. Töreci K. Klebsiella türleri. In: Topçu AW, Söyletir G, Doğanay M (eds). Enfeksiyon hastalıkları ve mikrobiyolojisi. 2. baskı. İstanbul: Nobel tıp kitapevleri; 2002. 1575-608.

35. https://microbenotes.com/acinetobacter-baumannii-pathogenicity-and-clinical-features/

36. Erdem B. Pseudomonaslar. Temel ve Klinik Mikrobiyoloji. In: Ustaçelebi Ş ed. Güneş Kitabevi, Ankara, 1999; 551-558

37. https://tr.wikipedia.org/wiki/Escherichia_coli#Bakterinin_Hastal%C4%B1kta_rol%C3%BC

38. https://www.klimik.org.tr/wp-content/uploads/2013/03/HalisAkalin.pdf

39. Bush K, Jacoby GA. Updated functional classification of beta-lactamases. Antimicrob Agents Chemother. 2010;54: 969-76

40. https://www.klimik.org.tr/wp-content/uploads/2017/10/E.-coli-ve-Klebsiella-Su%C5%9Flar%C4%B1nda-Antibiyotik-Direnci-Serap-Pamuk%C3%A7uo%C4%9Flu.pdf

41. Heritage J, Zali FH, Gascoyne-Birizi D, Hawkoy PM. Evolution and spread of SHV extented-spectrum beta-lactamases in gram-negative bacteria, J Antimicrob. Chemother. 1999;44: 309-18.

42. Kuzucu Ç, Yetkin F, Görgeç S, Ersoy Y. Genişlemiş spektrumlu beta-laktamaz üreten Escherichia coli ve Klebsiella Spp. suşlarının ertapenem ve diğer karbapenemlere karşı duyarlılıklarının araştırılması", 3. Türkiye EKMUD Kongresi. 2010.

43. Bush K, Bradford PA. Epidemiology of β-Lactamase-producing pathogens. Clin Microbiol Rev. 2020;26: 33(2).

44. Dr. Behiye Yücesoy Dede Hastane infeksiyonu etkeni olan pseudomonas aeruginosa suşlarının beta-laktamaz yapımı ve çeşitli antimikrobiyallere duyarlılıkları (uzmanlık tezi) İstanbul – 2006

45. Şahintürk P, Arslan E, Büyükcangaz E, et al. High level fluoroquinolone resistance in Escherichia coli isolated from animals in Turkey is due to multiple mechanisms. Turk J Vet Anim Sci. 2016;40: 214–218

46. Patricia A. Bradford, Phd. What's new in β-lactamases? Current Infectious Disease Reports 2001,3:13-19

47. Gür D. ESBL'lerin genel özellikleri ve ESBL tipleri. Yeni ve yeniden gündeme gelen infeksiyonlar. Bilimsel Tıp Yayınevi, Ankara 2004: 5-13

48. http://www.mikrobiyolbul.org/managete/fu_folder/2008-04/2008-42-04-537-544.pdf

49. LS Tzouvelekis , E. Tzelepi , PT Tassios , NJ Legakis, CTX-M tipi beta-laktamazlar:

ortaya çıkan geniş spektrumlu enzimler grubu, Int. J. Antimicrob. Ajanlar, 14 (2000) , s. 137 - 143

50. Türkiye'de Hastane İzolatı Gram-Negatif Bakterilerde Yeni Beta-Laktam Antibiyotiklere Direnç ve GSBL Tipleri: Çok Merkezli HİTİT Sürveyansının Sonuçları

51. Wyres, K.; Holt, K. Klebsiella pneumoniae as a key trafficker of drug resistance genes from environmental to clinically important bacteria. Curr. Opin. Microbiol. 2018, 45, 131–139

52. Rodriguez-Martinez, JM, Poirel, L. ve Nordmann, P. (2009). Pseudomonas aeruginosa'da geniş spektrumlu sefalosporinazlar .Antimicrob. Agents Chemother. 53, 1766–1771.

Pseudomonas aeruginosa'da moleküler epidemiyoloji ve karbapenem direncinin mekanizmaları .Antimicrob. Agents Chemother. 53, 4783–4788.

53. Gönüllü N, Gürol Y,Bülüç M, Bal Ç. Pseudomonas aeruginosa suşlarında görülen beta-laktam direnç fenotipleri ve antibiyotik duyarlılıkları. Hastane İnfeksiyonları Dergisi 2003;7:141-147

54. Bonfiglio G, laksai Y, Franchino L, Amicosante G,Nicolletti G. Mechanism of β-lactam resistance amongst Pseudomonas aeruginosa isolated in an Italian survey. Journal Antimicrobial Chemotherapy 1998 ; 42: 697-702.

55. Pechere JC, Köhler T. Patterns and modes of β-lactam resistance in P. aeruginosa. Clinical Microbiology İnfection 1999; 5(suppl 1): 15-18.

56. Gür D. Antibiyotiklere direnç mekanizmaları. Leblebicioğlu H, Usluer G, Ulusoy S ed. Antibiyotikler. Bilimsel Tıp Kitabevi. Ankara 2003 : 31-42

57. Opal SM, Medeiros AA. Molecular mechanisms of antibiotic resistance in bacteria. In: Mandell GL, Bennett JE, Dolin R. eds. Principles and Practice of Infectious Diseases. 6 th edition, Pennsylvania: Elsevier Churchill Livingstone 2005: 253-270.

58. Rice L. Evolution and clinical impotance of extended-spectrum βlactamases. Chest 2001; 119 (2): 391-396.

59. Gür D. ESBL ve plazmid kaynaklı AmpC β-laktamazlar. XII.Türk Klinik Mikrobiyoloji ve İnfeksiyon Hastalıkları Kongresi Kongre Kitabı, Antalya 2005: 147-151.

60. Hirakata Y,Yamaguchi T,Michiko N, İzumikawa K, Mine M, Aoki S, Kondoh A. Clinical and bacteriological charecteristics of IMP-type metallo-βlactamase-producing Pseudomonas aeruginosa. Clinical Infectious Diseases 2003;37: 26-32.

61. Livermore MD. Multiple mechanisms of antimicrobial resistance In Pseudomonas aeruginosa : Our worst nightmare? Clinical Infectious Diseases 2002; 34: 634-640.

62. Çiftci İH, Aşık G. Acinetobacter baumannii'nin antibiyotik direnç mekanizmaları, ANKEM Derg 2011;25(3):196-207.

63. Rodríguez-Martínez JM, Nordmann P, Ronco E, Poirel L. Extended-spectrum cephalosporinase in Acinetobacter baumannii, Antimicrob Agents Chemother 2010;54(8):3484-8. PMid:20547808 PMCid:2916328

64. Amyes SGB, Young HK. Mechanisms of antibiotic resistance in Acinetobacter spp. genetic of resistance, "Bergogne-Bérézin E, Joly Guillou ML, Towner KJ (eds). Acinetobacter, Microbiology, Epidemiology, Infections, Management" kitabında s.185-223, CRC Press, Boca Raton (1996).

65. Poirel L, Nordmann P. Carbapenem resistance in Acinetobacter baumannii: mechanisms and epidemiology, Clin Microbiol Infect 2006;12(9):826-36. http://dx.doi.org/10.1111/j.1469- 0691.2006.01456.x PMid:16882287

66. Woodford N, Ellington MJ, Coelho JM et al. Multiplex PCR for genes encoding prevalent OXA carbapenemases in Acinetobacter spp., Int J Antimicrob Agents 2006;27(4):351-3. http://dx.doi.org/10.1016/j.ijantimicag.2006.01.004 PMid:16564159

67. Brown S, Amyes S. OXA (beta)-lactamases in 203 Acinetobacter baumannii'nin antibiyotik direnç mekanizmaları Acinetobacter: the story so far, J Antimicrob Chemother 2006;57(1):1-3.

68. del Mar Tomás M, Beceiro A, Pérez A et al. Cloning and functional analysis of the gene encoding the 33- to 36-kilodalton outer membrane protein associated with carbapenem resistance in Acinetobacter baumannii, Antimicrob Agents Chemother 2005; 49(12):5172-5.

69. Gehrlein M, Leying H, Cullmann W, Wendt S, Opferkuch W. Imipenem resistance in Acinetobacter baumanii is due to altered penicillinbinding proteins, Chemotherapy 1991;37(6):405-12.

70. Shi WF, Jiang JP, Mi ZH. Relationship between antimicrobial resistance and aminoglycosidemodifying enzyme gene expressions in Acinetobacter baumannii, Chin Med J 2005;118(2):141-5.

71. Spence RP, Towner KJ. Frequencies and mechanisms of resistance to moxifloxacin in nosocomial isolates of Acinetobacter baumannii, J Antimicrob 206 İ. H. Çiftci ve G. Aşık Chemother 2003;52(4):687-90. http://dx.doi.org/10.1093/jac/dkg424 PMid:12951327

72. Kinolon Dirençli Escherichia coli ve Klebsiella spp. Suşlarında Direnç Genlerinin Araştırılması (Nazik H, Öngen B. ANKEM Derg 2010;24(1):46-54)

73. Huys G, Cnockaert M, Vaneechoutte M et al. Distribution of tetracycline resistance genes in genotypically related and unrelated multiresistant Acinetobacter baumannii strains from different Europeanhospitals,ResMicrobiol 2005;156(3):348-55.

74. Agodi A, Zarrilli R, Barchitta M et al. Alert surveillance of intensive care unit-acquired Acinetobacter infections in a Sicilian hospital, Clin Microbiol Infect 2006;12(3):241-7.

75. Gordon NC, Wareham DW. Multidrug-resistant Acinetobacter baumannii: mecha-

nisms of virulence and resistance, Int J Antimicrob Agents 2010;35(3):219-26.

76. Magnet S, Courvalin P, Lambert T. Resistancenodulation-cell division-type efflux pump involved in aminoglycoside resistance in Acinetobacter baumannii strain BM4454, Antimicrob Agents Chemother 2001;45(12):3375-80.

77. http://mikrobiyolbul.org/managete/fu_folder/2007-02/2007-41-02-309-327.pdf

78. Fernandes P , Ferreira BS , Cabral JM . Bakterilerde çözücü toleransı: akış pompalarının rolü ve antibiyotiklerle çapraz direnç . Int J Antimicrob Agents 2003 ; 22: 211 - 6

79. White DG , Maneewannakul K , von Hofe E , Zillman M , Eisenberg W , Field AK , ve diğerleri. Escherichia coli'de çoklu antibiyotik direnci (mar) operonunun antisens DNA analogları tarafından inhibisyonu . Antimicrob Agents Chemother 1997 ; 41: 2699 - 704 ; PMID: 9420041

80. S. Bialek-Davenet, JP Lavigne, K. Guyot ve diğerleri, "AcrAB ve OqxAB dışa akım pompalarının *Klebsiella pneumoniae'de* çoklu ilaç direnci ve virülansa farklı katkısı ," *Journal of Antimicrobial Chemotherapy* , cilt. 70, hayır. 1, sayfa 81–88, 2015.

81. Poole, K. (2004b). B-laktam antibiyotiklere direnç. *Hücre. Mol. Life Sci.* 61, 2200–2223.

82. Tomas, M., Doumith, M., Warner, M., Turton, JF, Beceiro, A., Bou, G., Livermore, DM ve Woodford, N. (2010). Kistik fibroz hastalarından alınan *Pseudomonas aeruginosa* izolatlarında eflux pompaları, OprD porin, AmpC β-laktamaz ve çoklu direnç . *Antimicrob. Agents Chemother.* 54, 2219–2224.

83.Okamoto, K., Gotoh, N. ve Nishino, T. (2002). Hassasiyetlerinin değişiklikler *Pseudomonas aeruginosa* akış sistemleri alt-tabaka özgüllükleri: çoklu ilaç akış sistemleri, karbapenem için MexAB-OprM, MexCD-OprJ ve MexXY / OprM nin aşırı üretimi tarafından. *J. Infect. Chemother.* 8, 371–373.

84. Su, XZ, Chen, J., Mizushima, T., Kuroda, T. ve Tsuchiya, T. (2005). ABEM bir H^+ -coupled *Acinetobacter baumannii* taşıyıcılarının MATE familyasına ait çoklu ilaç akış pompası. *Antimicrob. Agents Chemother.* 49, 4362–4364. doi: 10.1128 / AAC.49.10.4362-4364.2005

85.Srinivasan, VB, Rajamohan, G. ve Gebreyes, WA (2009). *Acinetobacter baumannii'deki* antimikrobiyal ajanlara dirençte SMR taşıyıcı ailesinin yeni bir akış pompası olan AbeS'in rolü . *Antimicrob. Agents Chemother.* 53, 5312–5316. doi: 10.1128 / AAC.00748-09

86.Magnet, S., Courvalin, P. ve Lambert, T. (2001). *Acinetobacter baumannii* suşu BM4454'te aminoglikozid direncinde rol oynayan direnç-nodülasyon-hücre bölünme tipi efluks pompası. *Antimicrob. Agents Chemother.* 45, 3375–3380. doi: 10.1128 / AAC.45.12.3375-3380.2001

87.Higgins, PG, Wisplinghoff, H., Stefanik, D. ve Seifert, H. (2004). Bir *Acinetobacter baumannii* salgını sırasında topoizomeraz mutasyonlarının seçimi ve *adeB* mRNA transkriptlerinin aşırı ifadesi . *J. Antimicrob. Chemother.* 54, 821–823.

doi: 10.1093 / jac / dkh427

88.https://jag.journalagent.com/turkhijyen/pdfs/THDBD-46547-RESEARCH_ARTICLE-KIRISCI.pdf

89. http://academicrepository.khas.edu.tr/handle/20.500.12469/3201

90. S. Atmaca ve ark., Escherichia coli Suşlarından Siprofloksasin, Sefotaksim ve İmipeneme Karşı Üç Farklı Zaman Aralığında Elde Edilen Direnç Oranlarının Karşılaştırılması

Bölüm 17

BASINÇ YARALANMALARI VE KANIT TEMELLİ ÖNLEME GİRİŞİMLERİ

Mine Ela CEYLAN[1]
Serpil YÜKSEL[2]

1 Hemşire, T.C. Sağlık Bakanlığı Konya Şehir Hastanesi ORCID ID: 0000-0002-0210-3316
2 Doç. Dr., Necmettin Erbakan Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, ORCID ID: 0000-0001-6881-8288

GİRİŞ

Deri, deri altı yağ veya kas gibi yumuşak dokular, kemik, kıkırdak veya tendon gibi sert dokular, basınç, yırtılma ve sürtünme gibi dış kuvvetlere maruz kaldığında basınç yaralanmaları oluşmaktadır (Kottner ve ark., 2018). Özellikle kas dokusu, uzun süreli basınç ve yırtılma (makaslama) kuvvetlerine karşı hassastır (Kottner ve ark., 2018). Avrupa Basınç Yarası Danışma Paneli (European Pressure Ulcer Advisory Panel-EPUAP), Ulusal Basınç Yarası Danışma Paneli (National Pressure Ulcer Advisory Panel-NPUAP) ve Pan Pasifik Basınç Yarası Birliği (Pan Pacific Pressure Ulcer Alliance- PPIA) rehberlerinde basınç yaralanması, "tek başına basınç ya da yırtılma ve basıncın etkisiyle, genellikle kemik çıkıntıları üzerinde oluşan lokalize deri ve/veya derin doku hasarı" olarak tanımlanmaktadır (NPUAP EPUAP ve PPPIA 2014; EPUAP, NPUAP ve PPPIA 2019). Basınç yaralanmaları sıklıkla topuklar, gluteal bölge ve sakrum gibi doku tabakaları tarafından daha az desteklenen kemik çıkıntılarının üzerinde oluşmaktadır (Katran, 2015; Chaboyer ve ark., 2018) Basınç yaralanması, sosyal izolasyon, psikolojik sorunlar, yaşam kalitesinde azalma, hastanede yatış süresinde uzama ve tekrarlı yatış, enfeksiyon riskinde, tedavi ve bakım maliyetinde artış gibi sorunlara ve yaşam kaybına neden olabilmektedir (Gou ve Zhang, 2023).

İNSİDANS VE PREVELANS

Kurumlar arasındaki bildirim ve tanılamadaki önemli farklılıklar nedeniyle basınç yaralanmalarının insidansının ve prevalansının kesin olarak belirlenmesi zordur (Ricci ve ark., 2017). Dünya genelinde sağlık bakım ortamlarında basınç yaralanması prevalansı %0-72.5 arasında değişmekte olup, farklı ülkeler ve klinik ortamlar (örneğin akut bakım, yaşlı bakımı ve topluluk bakımı) arasında önemli farklılıklar vardır (Avsar ve ark., 2020). Toplum kökenli basınç yaralanması prevalansının %3.3 ile %11.1 arasında değiştiği belirlenmiştir (Chen ve ark., 2020a). Asadi ve ark. (2023), ortopedi hastalarında basınç yaralanması prevalansının %18 olduğunu, Mobayen ve ark. (2022), travma hastalarının yaklaşık %28'inde basınç yaralanması oluştuğunu belirlemiştir. Katran (2015), 11 günden daha uzun süre hastanede yatan hastaların %95.9'unda basınç yaralanması açıldığını saptamıştır. Bir sistematik incelemede, yoğun bakım hastalarında basınç yaralanmalarının prevelansının %16.9-23.8 arasında, insidansının %10.0-%25.9 arasında değiştiği belirlenmiştir (Chaboyer ve ark., 2018).

ETİYOLOJİ VE RİSK FAKTÖRLERİ

Basınç, basınç yaralanmalarının gelişiminde en önemli etken olmasına rağmen, doku hasarı tek başına basınç faktörü ile anlaşılmayacak kadar karmaşıktır (Cox ve Roche, 2015; Jackson ve ark., 2019). Basınç yaralanmalarının gelişiminde basınç faktörüne ek olarak doku toleransını etkileyen sürtünme,

KAYNAKÇA

Adıbelli, S., Korkmaz, F. (2019). Pressure injury risk assessment in intensive care units: Comparison of the reliability and predictive validity of the Braden and Jackson/Cubbin scales. *J Clin Nurs*, *28* (23-24), 4595-4605.

Ahtiala, M.H., Soppi, E., Kivimäki, R. (2016). Critical evaluation of the Jackson/Cubbin Pressure Ulcer Risk Scale - A secondary analysis of a retrospective cohort study population of intensive care patients. *Ostomy Wound Manage*, *62*(2), 24-33.

Argenti, G., Ishikawa, G., Fadel, C.B. (2023). The direct effects of norepinephrine administration on pressure injuries in intensive care patients: A retrospective cohort study. *Adv Skin Wound Care*, *36*(9), 1-12.

Asadi, K., Fouladpour, A., Ghorbani Vajargah, P., Mollaei, A., Firooz, M., Hosseini, S.J., et al. (2023). Prevalence of pressure ulcer and related factors in orthopaedic wards: A systematic review and meta-analysis, *Int Wound J*, *20*(7), 2914-2923.

Aslan, A., van Giersbergen, M.Y. (2016). Nurses' attitudes towards pressure ulcer prevention in Turkey. *J Tissue Viability, 25*(1), 66-73.

Avsar, P., Moore, Z., Patton, D., O'Connor, T., Budri, A.M., Nugent, L. (2020). Repositioning for preventing pressure ulcers: a systematic review and meta-analysis. *J Wound Care*, *29*(9), 496-508.

Beeckman, D., Van Lancker, A., Van Hecke, A., Verhaeghe, S. (2014), A systematic review and meta-analysis of incontinence-associated dermatitis, incontinence, and moisture as risk factors for pressure ulcer development. *Res Nurs Health, 37*(3), 204-218.

Behnammoghadam, M., Alimohammadi, N., Riazi, A., Eghbali-Babadi, M., Rezvani, M. (2023). Incidence of cervical collar-related pressure injury in patients with head and neck trauma: A scoping review study. *J Educ Health Promot, 12*(1), 252.

Betts, H., Scott, D., Makic, M. B. F. (2022). Using evidence to prevent risk associated with perioperative pressure injuries. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*, *37*(3), 308-311.

Borghardt, A.T., Prado, T.N., Araújo, T.M., Rogenski, N.M., Bringuente, M.E. (2015). Evaluation of the pressure ulcers risk scales with critically ill patients: A prospective cohort study. *Rev Lat Am Enfermagem*, *23*(1), 28-35.

Cereda, E., Neyens, J.C.L., Caccialanza, R., Rondanelli, M., Schols, JMGA. (2017a). Efficacy of a disease-specific nutritional support for pressure ulcer healing: A systematic review and meta-analysis. *J NutrHealthAging, 21*(6), 655-661.

Cereda, E., Klersy, C., Andreola, M., Pisati, R., Schols, J.M., Caccialanza, R., et al. (2017b). Cost-effectiveness of a disease-specific oral nutritional support for pressure ulcer healing. *Clin Nutr*, *36*(1), 246-252.

Chaboyer, W.P., Thalib, L., Harbeck, E.L., Coyer, F.M., Blot, S., Bull, C.F., et al. (2018). Incidence and prevalence of pressure injuries in adult intensive care patients: A

systematic review and meta-analysis. *Crit Care Med, 46*(11), 1074-1081.

Chen, G., Lin, L., Yan-Lin, Y., Loretta, C.Y., Han, L. (2020a). The prevalence and incidence of community-acquired pressure injury: A protocol for systematic review and meta-analysis. *Medicine (Baltimore), 99*(48), 22348.

Chen, J., Chen, J., Yang, J., Chen, Y., Liang, Y., Lin, Y. (2020b). Investigating the efficacy of hydrocolloid dressing for preventing nasotracheal tube-related pressure injury in the PICU. *Pediatr Crit Care Med, 21*(9), 752-758.

Chen, B., Yang, Y., Cai, F., Zhu, C., Lin, S., Huang, P., et al. (2023). Nutritional status as a predictor of the incidence of pressure injury in adults: A systematic review and meta-analysis. *J Tissue Viability, 32*(3), 339-348.

Cheshmeh, S., Hojati, N., Mohammadi, A., Rahmani, N., Moradi, S., Pasdar, Y., et al. (2021). The use of oral and enteral tube-fed arginine supplementation in pressure injury care: A systematic review and meta-analysis. *Nursing Open*, *9*(6), 2552-2561.

Ciríaco, G.V., Menezes-Júnior, L.A.A., Oliveira, W.W., Talvani, A., Turbino Ribeiro, S.M.L. (2023). Pressure ulcer incidence in critically ill patients: Role of body mass index, nutrition therapy, and other non-nutritional factors.*Clin Nutr ESPEN*, 55, 285-291.

Cox, J., Rasmussen, L. (2014). Enteral nutrition in the prevention and treatment of pressure ulcers in adult critical care patients. *Crit Care Nurse, 34*, 15-27.

Cox, J., Roche, S. (2015), Vasopressors and development of pressure ulcers in adult critical care patients. *Am J CritCare, 24*(6), 501–510.

da Silva Augusto, F., Blanes, L., Ping, P.Z.X., Saito, C.M.M., Masako Ferreira, L. (2019). Hydrocellular foam versus hydrocolloid plate in the prevention of pressure injuries. *Wounds*, *31*(8):193-199.

de Azevedo Macena, M.S., da Costa Silva, R.S., Dias Fernandes, M.I.D.C., de Almeida Medeiros, A.B., Batista Lúcio, K.D., de Carvalho Lira, A.L.B. (2017). Pressure ulcer risk evaluation in critical patients: Clinical and social characteristic. *Open Nurs J*, *11*,91-97.

De Faria, M. F., De Azevedo, L. B., De Oliveira, K. F., Raponi, M. B. G., Filgueira, V. D. S. A., Felix, M. M. D. S., et al. (2023). Respiratory device-related pressure injuries in hospitalised adults: An integrative review. *Journal of Clinical Nursing*, *32* (17-18), 5923-5937.

Dutra, R.A., Salomé, G.M., Alves, J.R., Pereira, V.O., Miranda, F.D., Vallim, V.B., et al. (2015). Using transparent polyurethane film and hydrocolloid dressings to prevent pressure ulcers. *J Wound Care*, *24*(6), 268-275.

Edsberg, L.E., Black, J.M., Goldberg, M., McNichol, L., Moore, L., Sieggreen, M. (2016). Revised national pressure ulcer advisory panel pressure injury staging system: Revised pressure ınjury staging system. *Journal of Wound, Ostomy, and Continence Nursing, 43*(6), 585-597.

Eirinidou, P., Gerogianni, G., Vasilopoulos, G., Kalemikerakis, I., Kalogianni, A.,

Kaba, E., et al. (2023). Nurses' knowledge concerning prevention and treatment of pressure ulcers. *Adv Exp Med Biol, 1425*, 603-608.

European Pressure Ulcer Advisory Panel (EPUAP), National Pressure Injury Advisory Panel (NPIAP), Pan Pacific Pressure Injury Alliance (PPPIA). (2019). *Prevention and treatment of pressure ulcers: Quick reference guide*. Erişim adresi: https://www.epuap.org/download/11182/

Forni, C., Gazineo, D., Allegrini, E., Bolgeo, T., Brugnolli, A., Canzan, F., et al. (2022). Effectiveness of a multi-layer silicone-adhesive polyurethane foam dressing as prevention for sacral pressure ulcers in at-risk in-patients: Randomized controlled trial. *Int J Nurs Stud, 127*, 104172.

Gefen, A., Brienza, D.M., Cuddigan, J., Haesler, E., Kottner, J. (2021). Our contemporary understanding of the aetiology of pressure ulcers/pressure injuries. *Int. Wound J*, *19*(3), 692–704.

Gillespie, B.M., Chaboyer, W.P., McInnes, E., Kent, B., Whitty, J.A., Thalib, L. (2020). Repositioning for pressure ulcer prevention in adults. *Cochrane Database Syst-Rev, 6*(6), CD009958.

Gou, L., Zhang, Z.A.Y. (2023). Risk factors for medical device-related pressure injury in ICU patients: A systematic review and meta-analysis. *PLoS One*, *18*(6), 287326.

Hamidi, L. (2023). Decreasing pressure injuries on an adult inpatient unit through implementation of a nutrition assessment and management process. *Adv Skin Wound Care*, *36*(8), 1-5.

Hanonu, S., Karadag, A. (2016). A prospective, descriptive study to determine the rate and characteristics of and risk factors for the development of medical device-related pressure ulcers in intensive care units. *Ostomy Wound Manage*, *62*(2), 12–22.

Jackson, D., Sarki, A.M., Betteridge, R., Brooke, J. (2019). Medical device-related pressure ulcers: A systematic review and meta-analysis. *Int J Nurs Stud., 92*, 109-120.

Jansen, R.C.S., Silva, K.B.A., Moura, M.E.S. (2020). Braden Scale in pressure ulcer risk assessment. *Rev Bras Enferm*, *273*(6), 20190413.

Kara, H., Arıkan, F. (2020). Tıbbi cihaza bağlı basınç yarasının önlenmesi. *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi, 24*(1), 15-21.

Karaca, S.S., Sarıkaya, S. (2020). Yoğun bakım hastalarında bası ülseri, önleme ve hemşirelik bakımı, *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi, 24* (2), 139-149.

Kaçmaz, H.Y., Ceyhan, Ö., Güler, H.B., Balcılar, F. (2023). Nurses' knowledge and practice in preventing pressure injuries in intensive care units. *J Wound Care*, *32*(4), 22-28.

Katran, H.B. (2015). Bir cerrahi yoğun bakım ünitesinde bası yarası görülme sıklığı ve bası yarası gelişimini etkileyen risk faktörlerinin irdelenmesi. *JAREN*, *1*(1), 8-14.

Karacabay, K., Savci, A., Dalkılıç, M., Kabu Hergül, F. (2023). Determining the incidence and risk factors of medical device-related pressure injury in intensive care patients. *J Tissue Viability*, *12*(23), 97-99.

Kaya, Ç., Erol Ursavaş, F. (2023). Determining knowledge and attitudes related to pressure injury prevention among operating room nurses and associated factors. *J Tissue Viability, 32*(3), 371-376.

Kıraner, E., Terzi, B., Uzun Ekinci, A., Tunalı, B. (2016). Yoğun bakım ünitemizdeki basınç yarası insidansı ve risk faktörlerinin belirlenmesi. *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi, 20*(2), 78-83.

Kim, E., Choi, M., Lee, J., Kim, Y.A. (2013). Reusability of EMR data for applying Cubbin and Jackson Pressure Ulcer Risk Assessment Scale in critical care patients. *Healthc Inform Res, 19*(4), 261-270.

Kim, M., Shin, Y.S. (2023). Risk factors for device-related pressure injuries in general ward inpatients of a tertiary general hospital: A case-control study. *J Tissue Viability*, Jul 29, S0965-206X(23)00094-3.

Kim, G., Park, M., Kim, K. (2020). The effect of pressure injury training for nurses: A systematic review and meta-analysis. *Adv Skin Wound Care*, *33*(3), 1-11.

Kottner, J., Kröger, K., Gerber, V., Schröder, G., Dissemond, J. (2018). Recognition and correct classification of pressure ulcers: A position paper. *Hautarzt, 69*(10), 839-847.

Kumari, S., Sharma, D., Rana, A., Pathak, R., Lal, R., Kumar, A., et al. (2015). Risk assessment tool for pressure ulcer development in Indian surgical wards. *Indian J Surg*, 77(3), 206-212.

Koloms, K., Cox, J., VanGilder, C.A., Edsberg, L.E. (2022). Incontinence management and pressure injury rates in us acute care hospitals: Analysis of data from the 2018-2019 international pressure injury prevalence™ (IPUP) survey. *J Wound Ostomy Continence Nurs*, *49*(5), 405-415.

Lachenbruch, C., Ribble, D., Emmons, K., VanGilder, C. (2016). Pressure ulcer risk in the incontinent patient: Analysis of incontinence and hospital-acquired pressure ulcers from the international pressure ulcer prevalence™ survey. *J Wound Ostomy Continence Nurs, 43*(3), 235-241.

Manley, S., Mitchell, A. (2022). The impact of nutrition on pressure ulcer healing. *British Journal of Nursing*, *31*(12), S26-S30.

McInnes, E., Jammali-Blasi, A., Bell-Syer, S.E., Dumville, J.C., Middleton, V., Cullum, N. (2015). Support surfaces for pressure ulcer prevention. *Cochrane Database SystRev,* Sep 3 (9), CD001735.

Mervis, J.S., Phillips, T.J. (2019). Pressure ulcers: Prevention and management. *J AmAcadDermatol*, *81*(4), 893-902.

Mobayen, M., Karkhah, S., Bagheri, P., Feizkhah, A., Taati Moghadam, M., Mohmmadnia, H. (2022). Hospital-acquired pressure ulcers in trauma patients: A retrospective study of 410 patients at a referral trauma center in the North of Iran.

The Open Nursing Journal, *16*(1).

Moore, Z.E., Cowman, S. (2014). Risk assessment tools for the prevention of pressure ulcers. *Cochrane Database Syst Rev, 5*(2).

Moore, Z.E., Webster, J. (2018). Dressings and topical agents for preventing pressure ulcers. *Cochrane Database Syst Rev*, *12*(12).

Moore, Z.E., Patton, D. (2019). Risk assessment tools for the prevention of pressure ulcers. *Cochrane Database SystRev*, *1*(1).

Munoz, N., Posthauer, M.E., Cereda, E., Schols, J.M.G.A., Haesler, E. (2020). The role of nutrition for pressure injury prevention and healing: The 2019 international clinical practice guideline recommendations. *Adv Skin Wound Care*, *33*(3), 123-136.

National Pressure Ulcer Advisory Panel (NPUAP), European Pressure Ulcer Advisory Panel (EPUAP), Pan Pacific Pressure Injury Alliance (PPPIA). (2014). Prevention and treatment of pressure ulcers: quick reference guide. Erişim adresi: http:// www.epuap.org/wp-content/uploads/2010/10/Quick-Reference-Guide-DIGITAL-NPUAP-EPUAP-PPPIA-16Oct2014.pdf

Nayar, S.K., Li, D., Ijaiya, B., Lloyd, D., Bharathan, R. (2021). Waterlow score for risk assessment in surgical patients: A systematic review. *Ann R Coll Surg Engl*, *103*(5), 312-317.

Nieto-García, L., Carpio-Pérez, A., Moreiro-Barroso, M.T., Alonso-Sardón, M. (2021). Can an early mobilisation programme prevent hospital-acquired pressure injures in an intensive care unit?: A systematic review and meta-analysis. *Int Wound J*, *18*(2), 209-220.

Ortaç Ersoy E, Öcal S, Öz A, Yılmaz P, Arsava B, Topeli A. (2013). Yoğun bakım hastalarında bası yarası gelişiminde rol oynayabilecek risk faktörlerinin değerlendirmesi. *Yoğun Bakım Derg*., *4*:9-12.

Padula, C.A., Paradis, H., Goodwin, R., Lynch, J., Hegerich-Bartula, D. (2017). Prevention of medical device related pressure injuries associated with respiratory equipment use in a critical care unit. *Journal of Wound, Ostomy and Continence Nursing*, *44*(2), 138-141.

Park, S.H., Lee, H.S. (2016). Assessing predictive validity of pressure ulcer risk scales-A systematic review and meta-analysis. *Iran J Public Health*, *45*(2), 122-133.

Park, K.H., Park, J. (2017). The Efficacy of a viscoelastic foam overlay on prevention of pressure injury in acutely ill patients: A prospective randomized controlled trial. *J Wound Ostomy Continence Nurs, 44*(5), 440-444.

Rashvand, F., Shamekhi, L., Rafiei, H., Nosrataghaei, M. (2020). Incidence and risk factors for medical device-related pressure ulcers: The first report in this regard in Iran. *Int Wound J, 17*(2), 436–442.

Ricci, J.A., Bayer, L.R., Orgill, D.P. (2017). Evidence-based medicine: The evaluation and treatment of pressure injuries. *Plast Reconstr Surg, 139*(1), 275-286.

Serraes, B., van Leen, M., Schols, J., Van Hecke, A., Verhaeghe, S., Beeckman, D. (2018).

Prevention of pressure ulcers with a static air support surface: A systematic review. *International Wound Journal, 15*(3), 333-343.

Saghaleini, S.H., Dehghan, K., Shadvar, K., Sanaie, S., Mahmoodpoor, A., Ostadi, Z. (2018). Pressure ulcer and nutrition. *Indian J Crit Care Med*, *22*(4), 283-289.

Saleh, M.Y.N., Papanikolaou, P., Nassar, O.S., Shahin, A., Anthony, D. (2019). Nurses' knowledge and practice of pressure ulcer prevention and treatment: An observational study. *J Tissue Viability*, *28*(4), 210-217.

Šateková, L., Žiaková, K., Zeleníková, R. (2017). Predictive validity of the Braden Scale, Norton Scale, and Waterlow Scale in the Czech Republic. *Int J Nurs Pract*, *23*(1), e12499.

Shi, C., Dumville, J.C., Cullum, N., Rhodes, S., Jammali-Blasi, A., McInnes, E. (2021). Alternating pressure (active) air surfaces for preventing pressure ulcers. *Cochrane Database Syst Rev*, *5*(5).

Song, Y.P., Wang, L., Yu, H.R., Yuan, B.F., Shen, H.W., Du, L., et al. (2020). Zinc therapy is a reasonable choice for patients with pressure injuries: A systematic review and meta-analysis. *Nutr Clin Pract*, *35*(6), 1001-1009.

Sönmez, M., Bahar, A. (2022). Medical device-related pressure injuries: Knowledge levels of nurses and factors affecting these. *J Tissue Viability*, *31*(2):231-238.

Sullivan, R., Barnby, E., Graham, S. (2020). Evaluation of a modified version of the norton scale for use as a pressure injury risk assessment instrument in critical care: A quality improvement project. *J Wound Ostomy Continence Nurs*, *47*(3), 224-229.

Tai, C.H., Hsu, M.Y. (2016). Preventing facial pressure injuries in patients who use noninvasive positive pressure ventilators: The efficiency of dressings. *Hu Li Za Zhi*, *63*(5),86-94.

Tanrıkulu, F., Dikmen, Y. (2017). Yoğun bakım hastalarında basınç yaraları: risk faktörleri ve önlemler. *Journal of Human Rhythm, 3*(4), 177-182.

Tayyib, N., Coyer, F. (2016). Effectiveness of pressure ulcer prevention strategies for adult patients in intensive care units: A systematic review. *Worldviews Evid Based Nurs*, *13*(6),432-444.

Thomas, D.R. (2014). Role of nutrition in the treatment and prevention of pressure ulcers. *Nutr Clin Pract*, *29*(4), 466-472.

Wang, L.H., Chen, H.L., Yan, H.Y., Gao, J.H., Wang, F., Ming, Y., et al. (2015). Inter-rater reliability of three most commonly used pressure ulcer risk assessment scales in clinical practice. *Int Wound J*, *12*(5), 590-594.

Wei, M., Wu, L., Chen, Y., Fu, Q., Chen, W., Yang, D. (2020). Meta-analysis: Predictive validity of Braden for pressure ulcers in critical care. *Nursing in Critical Care, 25*(3), 165-170.

Woodhouse, M., Worsley, P.R., Voegeli, D., Schoonhoven, L., Bader, D.L. (2015). The physiological response of soft tissue to periodic repositioning as a strategy for pressure ulcer prevention. *Clinical Biomechanics*, *30*(2), 166-174.

Qaseem, A., Mir, T.P., Starkey, M., Denberg, T.D., Clinical Guidelines Committee of the American College of Physicians. (2015). Risk assessment and prevention of pressure ulcers: A clinical practice guideline from the American College of Physicians. *Ann Intern Med*, *162*(5), 359-369.

Yalçin, M., Güneş, Ü. (2023). A point prevalence study of medical device-associated pressure injuries: A cross-sectional study. *J Clin Nurs*, *32*(19-20), 7618-7625.

Yeo, H., Hwang, J., Lee, M., No, D., Jang, I. (2023). Effect of a prophylactic dressing for sacral pressure injuries in non-critically ill patients after general surgery: A randomized controlled trial. *Worldviews Evid Based Nurs*, *20*(3), 259-268.

Zhang, Y., Zhuang, Y., Shen, J., Chen, X., Wen, Q., Jiang, Q., et al. (2021). Value of pressure injury assessment scales for patients in the intensive care unit: Systematic review and diagnostic test accuracy meta-analysis. *Intensive Crit Care Nurs*, *64*, 103009.

Zhuo, X., Pan, L., Zeng, X. (2021). The effects of the 45° semi-recumbent position on the clinical outcomes of mechanically ventilated patients: A systematic review and meta-analysis study. *Ann Palliat Med*, *10*(10), 10643-10651.

Bölüm 18

YAŞLI SAĞLIĞININ KORUNMASI VE GELİŞTİRİLMESİ

Sıddıka ERSOY[1]
Şükran ÖZKAHRAMAN KOÇ[2]

1 Dr. Öğr. Üyesi, SDÜ, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İç Hastalıkları Anabilim Dalı
2 Prof. Dr., SDÜ, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İç Hastalıkları Anabilim Dalı

Sağlıklı yaşlanma kadar yaşlanan bireyin sağlığının öncelikle korunması, sonrasında geliştirilmesi, aile ve toplum sağlığının korunması açısından oldukça önemlidir. Bu kapsamda, yaşlı bireylerin sağlık ve sorunlarının değerlendirmelerinden elde edilen veriler oldukça önemlidir. Literatürde, yaşlı sağlığının korunması ve geliştirilmesi amacıyla; güvenli çevrenin sağlanması, doğru ve güvenli iletişimin sürdürülmesi, yeterli beslenme ve hidrasyonun sağlanması, boşaltımın sorunsuz sürdürülmesi, kişisel temizlik ve bakımın sağlanması, yeterli hareket ve egzersizin desteklenmesi, yaşlı bireye uygun çalışma ve eğlenme aktivitelerinin sürdürülmesi, kaliteli uyku, sosyal güvence ve erişilebilir sağlık hizmeti gibi gereksinimlerinin karşılanması gerektiği bildirilmektedir.

1. GÜVENLİ ÇEVRE

Türkiye'de yapılan istatistiksel araştırmalarda son beş yılda yaşlı nüfüs %22,5 oranında artış göstermiştir. Beraberinde en az bir yaşlı nüfüs bulunan hanelerin 1/5'i tek başına yaşayan fertlerden oluşmaktadır. Bu bağlamda, yaşlı bireylerin temel gereksinimlerden birisi de güvenli çevredir. Güvenli ve sağlıklı bir çevrede yaşamını devam ettirmek tüm insanların hakkıdır. Yaşın beraberinde getirdiği fizyolojik, psikolojik ve sosyal değişimler, yaşlı bireyin işlevselliğinde azalmaya neden olmaktadır. Ayrıca, bu değişimler yaşlı bireyde güvenlik stresi oluşturmaktadır. Bu nedenlerden dolayı yaşlı bireylerin ihtiyaç duyacağı koruma ve güvenliği sağlama adına çevrenin tekrar düzenlenmesi gereksinimi ortaya çıkmaktadır. Literatürde, yaşlı nüfusun düşme ve kaza oranlarının yüksek olduğu bildirilmektedir, bu nedenle yapılacak düzenlemeler önem kazanmaktadır. Çevre düzenlemelerini, ev ortamında, dış ortamda ve genel çevrede yapılacaklar olarak ele almak gerekmektedir.

1.1. Ev Ortamında Düzenlemeler

Yaşlıların sık kullandığı alanlardan başlayarak ev içinde düzenlemeler yapılması yaşlılarda en sık ölüm nedenlerinden olan ev kazalarının azaltılmasını sağlamak adına önemlidir. Ev ortamında düzenlenmesi gerekenler yalnızca oda yerleşimleri değidir, ek olarak ilaçların düzenlenmesi ve yerleştirilmesi de ciddi önem arzeder. Yaşlandıkça yanlış ilaç kullanmak veya gereğinden fazla ilaç kullanmak gibi sorunlar veya görme veya unutkanlık sorunları ortaya çıkabilir. İlaçlar tek bir yerde güvenli bir şekilde saklanmalıdır. İlaçlar kutularda karıştırılmamalı, her ilaç ayrı kutuya konulmalıdır. İlaç kutusunun üzerine yaşlı yetişkinlerin anlayabileceği büyük, renkli talimatlar yerleştirilmelidir. Olası riskleri önceden kontrol etmek için ilaç kutusundaki ilaç miktarı bakım vericiler tarafından düzenli olarak kontrol edilmelidir. Biten ilaçlar zamanında temin edilmeli ve buna bağlı tedavinin kesintiye uğraması önlenmelidir. Yaşlı yetişkinler, ilaç kullanımını kendi başlarına azaltma, artırma veya bırakma olasılığı açısından yakından izlenmelidir.

KAYNAKÇA

Ağar, A. (2020). Yaşlılarda ortaya çıkan fizyolojik değişiklikler. Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi, 3(3), 347-354.

Akdemir, N., Birol, L. (2005). İç Hastalıkları ve Hemşirelik Bakımı. 2. Baskı. Ankara: Sistem Ofset, 129-132.

Akın, S., (2015). Yaşlılarda üriner inkontinans. Kontinans ve Nöroüroloji Bülteni, 2, 49-54.

Aközer, M., Baran, A. H., Kalaycıoğlu, S., Özler, G., Nuhrat, R. C. (2011). Türkiye'de yaşlılık dönemine ilişkin beklentiler. Ankara: T.C. Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı Aile ve Toplum Hizmetleri Genel Müdürlüğü Yayınları.

Alparslan, G. B., Akdemir, N. (2011). Hemşirelik bakımı açısından yaşlıda besin-ilaç etkileşimleri. Akad Geriatri, 3, 17-21.

Altındiş, M. (2013). Yaşlılarda Güncel Sağlık Sorunları Ve Bakımı. 1. Baskı. İstanbul: İstanbul Tıp Kitabevi, 47-52.

Arpacı, F. (2005). Farklı boyutlarıyla yaşlılık. Ankara: Türkiye İşçi Emeklileri Derneği Eğitim ve Kültür Yayınları, 33-40.

Aslan, D. (2007). Uluslararası Sağlık Bakış Açısıyla Yaşlılık. In: Gökçe-Kutsal Y, Aslan D. editors. Temel Geriatri, Güneş Kitabevleri, Ankara; 2007: 111-117.

Aslan, D. (2012). Sağlıklı Beslenme ve Yaşlılık. Dilek Aslan, Melikşah Ertem (Ed.), Yaşlı Sağlığı: Sorunlar ve Çözümler içinde, 1. Baskı, Palme yayıncılık, 37-41.

Başar, M. M. (2011). Yaşlılıkta erkek cinsel organlarında yaşa özgü meydana gelen değişimler. Özbarış ve Aslan (Ed.). Yaşlı Sağlığı Modülleri. Ankara: Anıl Yayıncılık, 279-286.

Bayrak, S. & Akın, S. (2019). Yaşlılarda Cilt Sorunları ve Bakımı. Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hemşirelik Dergisi, 1(3), 215-220.

Borlu, A. (2019). Yaşlı ve Yaşam Çevresi. Ümran Sevil, Vasfiye Bayram Değer (Ed.) Geriatriye Disiplinler Arası Yaklaşım içinde, İstanbul: Güven plus Grup A.Ş Yayınları, 442-455.

Bozdemir, N., Özcan, S. (2011). Cinselliğe ve cinsel sağlığa genel bakış. Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care, 5, 37-46.

Bulur, İ. (2016). Yaşlanma ve deri. Osmangazi Tıp Dergisi, 38(Özel Sayı 1), 99-101.

Cankurtaran, F., Soyuer, F., Akın, S. (2015). Huzurevinde kalan yaşlılarda idrar kaçırma problemi ve mobilite ile ilişkisi. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 4(4), 594-603.

Çetinel, B. (2005). İdrar kaçırma (üriner inkontinans): tanımlama, sınıflandırma, değerlendirme ve tipleri. Türk Üroloji Dergisi, 31(2), 246-252.

Çomur, D., Vaizoğlu, S. A. (2012). Sağlıklı Yaşlanma İçin Çevre. Dilek Aslan, Melikşah Ertem(Ed.), Yaşlı Sağlığı: Sorunlar ve Çözümler içinde, 1. Baskı, Palme yayıncılık, 31-36.

Dedeli, Ö. (2013). Yaşlanma ile Meydana Gelen Fizyolojik Değişiklikler/Sorunlar. G. Kaptan. (Ed.). Geriatrik Bakım İlkeleri İçinde. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi, 39-42.

Demirbaş, S. (2018). Yaşlılıkta sosyal ilişkiler. A. Canatan ve E. Özmete (Ed.). Temel Gerontoloji kitabı içinde. Ankara: Hedef CS Basım Yayın.

Demirci, H., Kızılkaya, B. N. (2002). Üriner İnkontinans Tedavisinde Uygulan Konservatif Tedavi Yöntemleri, Kadınlarda Üriner İnkontinans ve Hemşirelik Yaklaşımı, 1. Baskı. İstanbul, Emek Matbacılık, 102-108.

Duyar, İ. (2008). Yaşlanma, yaşlılık ve antropoloji. İçinde: Mas MR (editör). Geriatri, 1. Baskı, Ankara, Fersa Matbaacılık Ltd. Şti., 9-20.

Eğinli, A. T. (2016). Yaşlı (kişiler) ile etkili iletişim. Ege Tıp Dergisi / Ege Journal of Medicine 2016; 55 (Ek Sayı / Supplement): 31-37.

Erol, H. (2010). Yaşlılarda cinsellik: Yaşlanan erkekte cinsel sorunlar. Türk Geriatri Derneği 4. Ulusal Yaşlı Sağlığı Kongresi Konuşma Metinleri Kitabı, 208-214.

Ersoy, S. (2019). Yaşlılarda üriner inkontinans: günlük yaşam aktivitesi, yaşam kalitesi ve uyum güçlüğü. Medical Sciences, 14(3), 137-145.

Ertem, G. (2009). Üriner inkontinanslı hastaların hastalığıyla başa çıkma yollarının incelenmesi. Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi, 6(1), 178-186.

Eti-Aslan, F., Karadakovan, A. (2010). Dahili Ve Cerrahi Hastalıklarda Bakım. Nobel Kitabevi, Adana.

Gültekin, B., Canbilen, A. (2011). Yaşın ve saldırının insan epidermis tabakasına ve melanosit etkisi olan histolojik müdahaleyi kullanmak. Selçuk Üniversitesi Tıp Dergisi, 27(4), 208-212.

İçli, G. (2017). Yavaşlayan kentler ve yaşlılar. Yaşlı Sorunları Araştırma Dergisi, 2(10), 67-75.

Kaplan, S., Demirci, N. (2010). Üriner inkontinansta konservatif tedavi metotları. Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi, 5(13), 1-14.

Kaptan, G., Dedeli, Ö., (2012). Temel İç Hastalıkları Hemşireliği. İstanbul Tıp Kitabevi, İstanbul.

Karadakovan, A. (2014). Yaşlı bireyin sağlık ve temel gereksinimleri. Yaşlı Sağlığı Ve Bakımı, Akademisyen Kitabevi, Ankara.

Karadakovan, A. (2008). Yaşlılarda Üriner Sistem Enfeksiyonları ve Hemşirelik Yönetimi. Nefroloji Hemşireliği Dergisi, 5(1-2), 17-20.

Karakartal, D. (2020). Yaşlılıkta Cinselliği Etkileyen Psiko-Sosyal Faktörler. Uluslararası Beşeri Bilimler ve Eğitim Dergisi (IJHE), 13(6), 118-127.

Keleş, M., & Van Giersbergen, M. Y. (2020). Yaşlılarda klinik beslenme ve sıvı durumu: kanıta dayalı uygulama önerileri. Genel Sağlık Bilimleri Dergisi, 2(3), 188-199.

Keser, İ., Kırdı, N. (2017). Geriatrik Rehabilitasyon. Bilgili N, Kitiş Y, editörler. Yaşlılık ve Yaşlı Sağlığı. Ankara: Vize Basın Yayın, 471-490.

Keskin, Y. A. (2020). Yaşlılarda Beslenme, İstanbul Üniversitesi Açık ve Uzaktan Eğitim Fakültesi, 8-20.

Kim, H., Yoshida, H., Suzuki, T. (2011). The effect of multidimensional exercise on functional decline, urinary incontinence, and fear of falling in community-dwelling elderly women with multiple symptoms of geriatric syndrome: a randomized controlled and 6-month follow-up trial. Archives of Gerontology and Geriatrics, 52, 99-105.

Kristinsdottir, E. K., Fransson, P. A., Magnusson, M. (2001). Changes in postural control in healthy elderly subjects are related to vibration sensation and vestibular asymmetry. Acta Otolaryngology, 121, 700-706.

Ören, M., Kızıltepe, R., Çengelci Özekes, B. (2016). Yaşlılıkta cinsellik. Ege Tıp Dergisi, 55(Ek Sayı), 38-44.

Özcan, M., Kapucu, S. (2014). Üriner inkontinansı olan geriatrik hastalara hemşirelik yaklaşımı. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi, 1(2), 101-109.

Özcebe, H. (2019). Yaşlılar İçin Ev ve Çevre Düzenlenmeleri. Geriatrik Bilimler Araştırma ve Uygulama Merkezi. Yaşlılıkta Kaliteli Yaşam içinde (Bölüm 21) Ankara, GEBAM.

Parlak, A., Küçükuslu, N., Aydoğan, Ü. (2012). Yaşlılarda sık deri hastalıkları. Türk Aile Hekimi Dergisi, 16(2),72-82.

Reyhan, F., Özerdoğan, N., Arık, E. (2018). İhmal edilen bir konu: yaşlılıkta cinsellik. Sağlık Bilimler Dergisi, 27, 76-79.

Smith, C. M., Cotter, V. T. (2008). Nursing Standard Of Practice Protocol: Age-Related Changes In Health. Hartford Institute For Geriatric Nursing, New York.

T.C. Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı Özürlü ve Yaşlı Hizmetleri Genel Müdürlüğü. Türkiye'de yaşlıların durumu ve yaşlanma ulusal eylem planı uygulama programı. http://eyh.aile.gov.tr/uygulamalar/yasli-hizmetleri. 20-04-2021.

T.C. Kalkınma Bakanlığı (2014). Yaşlanma. Özel İhtitas Komisyonu Raporu. Ankara.2014/2018. 55-56 (Erişim tarihi: 01/08/2022 https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2018/10/10_Yaslanma.pdf.

Tuna Uysal, M. (2020). Yaşlı bireylerin sosyalleşmesinde dijital teknolojinin rolü: dijital yaşlılar üzerine bir çalışma. SDÜ Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi, 50, 43-59.

Tümerdem, Y. (2006). Gerçek yaş. Turkish Journal of Geriatrics, 9(3), 195-196.

Karakartal, D. (2020). Yaşlılıkta cinselliği etkileyen psiko-sosyal faktörler. Uluslararası Beşeri Bilimler ve Eğitim Dergisi, 6(13), 118-127.

Ulutaşdemir, N. (2019). Yaşlı Bireylerde Sağlığın Korunması ve Geliştirilmesi. Ümran Sevil, Vasfiye Bayram Değer (Ed.) Geriatriye Disiplinler Arası Yaklaşım içinde, İstanbul: Güven plus Grup A.Ş Yayınları, 5-24.

UNFPA and Help Age International. Ageing in the Twenty-First Century, A Celebration and A Challenge, 2012. http://www.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/

Ageing%20report.pdf . 20.06.2022.

Uz, B., Türkay, C., Bavbek, N. ve ark. (2006). Konstipasyon saptanan olgularımızın değerlendirilmesi. Akademik Gastroenteroloji Dergisi, 5(1), 56-59.

Wong, S. H., Nitz, J. C., Wiliams, K., Brauer, S. G. (2014). Effects of balance strategy training in myasthenia gravis: a case study series. Muscle Nerve, 49(5), 654-660.

Wyman, J. F., Burgio, K. L., Newman, D. K. (2009). Practical aspects of lifestyle modifications and behavioural interventions in the treatment of overactive bladder and urgency urinary incontinence. Int J Clin Pract, 63, 1122-1123.

Yıldırım, B., Özkahraman, Ş., Ersoy, S. (2013). Yaşlılıkta görülen fizyolojik değişiklikler ve hemşirelik bakımı. Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 2(2), 19-23.

Yıldız, H. (2010). Yaşlılıkta Görülen Fizyolojik ve Psikolojik Değişiklikler. RP. Bölüktaş. (Ed.). Temel Gerentoloji İçinde. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Açık ve Uzaktan Eğitim Fakültesi Yayınları, s.44-64.

Yorulmaz, A., Yalçın, B. (2016). Investigating the frequency of dermatological diseases in the oldest old. Turkish Journal of Geriatrics, 19(4), 211-216.

SİYASET BİLİMİ, ULUSLARARASI İLİŞKİLER VE KAMU YÖNETİMİ

Alanında Uluslararası Teori, Araştırma ve Derlemeler

Ekim 2023

Editör

PROF. DR. HAKAN ALTINTAŞ

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Ekim 2023

ISBN • 978-625-6450-97-4

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

Bölüm 1

KENTSEL KAMU POLİTİKASI ÜRETME SÜRECİNDE TÜRKİYE'DEKİ DÜŞÜNCE KURULUŞLARININ ÖNEMİ

Fatih ÇAM *1*

Bölüm 2

RUSYA'DA EKOLOJİK DÜŞÜNCENİN ÖNCÜ TEMSİLCİLERİ

Selcen ÖZKAN *21*

Bölüm 3

21. YÜZYILIN HEGEMONYA MÜCADELELERİNDE OLASILIKLAR VE BLACKWATER-WAGNER ÖRNEĞİNDE ÖAŞ'LERİN ROLÜ

Menderes ALPKUTLU *39*

Bölüm 4

UZAY, TİCARİ UYDULAR VE ULUSLARARASI HUKUK

Mehmet Erkan KILLIOĞLU *63*

Bölüm 5

ENTELEKTÜELLERİN POLİTİK ROLÜ ÜZERİNE "ESKİ" VE "YENİ SOL" İÇİNDEKİ TARTIŞMALAR

Sanem YAMAK *81*

Bölüm 6

SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA VE YÖNETİŞİM ÜZERİNE BİR DEĞERLENDİRME

Seda ÇANKAYA KURNAZ *109*

Bölüm 7

SİBER DİPLOMASİ VE SİBER DİPLOMASİDE BAZI ULUSLARARASI SORUNLAR

Nabat GARAKHANOVA *127*

Bölüm 8

AYDINLANMA VE İDEOLOJİ: KISA BİR DEĞERLENDİRME

Ziya Kıvanç KIRAÇ *153*

Bölüm 9

EMPERYALİZMİN YAPISAL TEORİSİ ÜZERİNDEN GÖÇÜN SÜRDÜRÜLEBİLİRLİĞİ ÜZERİNE BİR İNCELEME

Berna AKSOY ÖZCAN, Indira PHUTKARADZE *167*

Bölüm 10

POLİHÖRİSTİK MODEL BAĞLAMINDA SÜVEYŞ KRİZİ VE MISIR'DA KARAR ALMA SÜRECİ

Ayşe KÜÇÜK, Tuğçe KAFDAĞLI KORU *187*

Bölüm 11

ENERJİ GÜVENLİĞİ BAĞLAMINDA TÜRKİYE'NİN ENERJİ POLİTİKALARI

Zehra DOĞAN *207*

Bölüm 1

KENTSEL KAMU POLİTİKASI ÜRETME SÜRECİNDE TÜRKİYE'DEKİ DÜŞÜNCE KURULUŞLARININ ÖNEMİ

Fatih ÇAM[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Gelişim Üniversitesi, İİSBF Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Bölümü, fcam@gelisim.edu.tr, 0000-0002-5815-5617

Giriş

Düşünce kuruluşları (think tanks) son yıllarda kent temelli kamu politikası üretme süreçlerinde oldukça etkili bir aktör/model olarak varlıklarını hissettirmektedirler. Bu kapsamda çalışmanın başlıca amacı düşünce kuruluşlarını sınıflandırmak ve onların yapı ve karakteristiklerini belirlemek olarak özetlenebilir. Ayrıca, düşünce kuruluşlarının Türkiye'deki çalışma alanları ile kamusal iş ve fonksiyonlarına da odaklanılmaktadır. Düşünce kuruluşlarının Türkiye'de ilk ortaya çıkışı 1960'lı yıllara rast gelmektedir. Ancak gelişim süreçleri 1980'li yılların başlarına tarihlendirilmekle birlikte asıl etkinliklerini 1990'lı yıllardan itibaren devlet, özel ve sivil sektörde ve yerel yönetimleri ilgilendiren alanlarda göstermeye başlamışlardır.

Politika üretme süreçlerinde siyasetçilere, kamu bürokrasisine ve piyasa eksenli karar alma mekanizmalarına doğrudan ya da dolaylı etkileri bir yana düşünce kuruluşları özellikle soğuk savaşın sona ermesinden itibaren uluslararası ilişkiler alanında etkisini gösteren birer aktör durumuna gelmişlerdir. Son yıllarda, dünya genelinde bir düşünce kuruluşu patlamasının varlığından söz etmek mümkündür. Benzer biçimde Türkiye'de de 1990'ların sonundan başlayarak günümüze kadar ulaşan birçok düşünce kuruluşu ortaya çıkmıştır. Düşünce kuruluşlarının kamusal karar alma mekanizmaları içerisinde yaygınlaşmasına rağmen, birkaç çalışma dışında Türkiye'de ilgili alana odaklanan akademik çalışmanın yeterli oranda bulunmadığı fark edilmiştir. Bu gerekçeyle, Türkiye'de düşünce kuruluşlarının tarihsel art alanı ve gelişiminin incelenmesiyle birlikte aynı evren içerisinde yerel yönetim birimleri ve kentler üzerindeki politika uygulama ve karar alma süreçleri üzerindeki etkileri anlaşılmaya çalışılmıştır. Kimi yazarlara göre Türkiye'de bir düşünce kuruluşu kültürünün henüz oluşmadığı öne sürülse de genel küresel yaklaşım ya da akımlara hızlı refleks gösterme alışkanlığına sahip Türkiye'nin düşünce kuruluşu yaratma konusunda yükselen bir grafiğe sahip olduğu görüşü kabul edilebilir. Sıralanan platformlardaki gittikçe artan önemi nedeniyle genelden özele düşünce kuruluşlarının ortaya çıkış nedenleri ve yerel/kentsel kamu politikalarını etkileme süreçlerinin anlaşılması ya da açıklanması çalışmanın ikincil amacıdır. Bu çerçevede dünyada ve Türkiye'de düşünce üretim kuruluşlarının tarihsel ve kavramsal art alanları, faaliyet alanları, örgütsel ya da mali yapıları ile politika üretim süreçlerinde oynadıkları roller referans alınmıştır.

Yöntem olarak, açık veri kaynakları üzerinden birincil veriler derlenirken, düşünce kuruluşlarının Türkiye'deki varlığı ve faaliyetleri hakkında yapılmış olan araştırmalardan elde edilen bilgiler ikincil kaynaklar olarak tasnif edilmiştir. Araştırmanın evreni Türkiye'deki mevcut düşünce kuruluşları olması nedeniyle ülke genelinde önde gelen ya da görece daha eski kuruluş tarihine sahip spesifik kuruluşların örnek olarak sunulması imkanı değerlendirilmiştir. Böylelikle, düşünce kuruluşlarının örgütlenme modelleri, politik

KAYNAKÇA

Argüden Governance Academy, https://argudenacademy.org/en/about-us/about-the-academy/, Erişim Tarihi 15.01.2022

Babur, M. M. (2021). Bir temsil alanı olarak Türkiye'de düşünce kuruluşları. Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 23(1), 1-19.

Bağcı, HÜSEYİN. Aziz AYDIN. DÜNYADA VE TÜRKİYE'DE DÜŞÜNCE KURULUŞU KÜLTÜRÜ. "Türkiye'de Stratejik Düşünce Kültürü ve Stratejik Araştırma Merkezleri", Nobel Yayıncılık, Ankara-2012.

Başkent Ankara Strateji ve Eğitim Derneği Dernek Tüzüğü, 2022, https://baskentstratejienstitusu.org/wp-content/uploads/2021/03/BASE-Dernek-Tuzugu2.pdf, Erişim Tarihi 22.02.2022

Ceoworld Magazine, http://ceoworld.biz/2017/01/31/100-influential-think-tanks-world-2017/ erişim tar. 06.01.2018

Centre for Economics and Foreign Policy Studies (EDAM), https://edam.org.tr/hakkimizda/, Erişim Tarihi 03.01.2022

Center for Economic, Political and Strategic Research (TESAM), https://tesam.org.tr/hakkimizda/, Erişim Tarihi 04.01.2022

Center for Eurasian Studies, AVİM, https://avim.org.tr/en/Menu/About-AVIM, Erişim Tarihi 12.02.2022

Global Relations Forum, https://www.gif.org.tr/about/about-grf, Erişim Tarihi 10.02.2022

Global Relations Forum, Studies, https://www.gif.org.tr/studies, Erişim Tarihi 10.02.2022

Dış Politika Enstitüsü, https://foreignpolicy.org.tr/about/, Erişim Tarihi 03.01.2021

Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Merkezi (ESAM), 2022, http://www.esam.org.tr/index.php, Erişim Tarihi 22.02.2022

Fabian Society. https://g.co/kgs/bA8gqh erişim tar. 05.02.2021

Gül, HÜSEYİN, Aysun YEMEN. Kamu Yönetiminde Değişimin Yönü Ve Etkileri, Kamu Yönetiminde Değişimin Yönü ve Etkileri (Kayfor 13 Bildiri Kitabı), "Türkiye'de Düşünce Kuruluşlarının Kamu Politikası Süreçlerindeki Rolü Ve Etkisi". Konya-2016

Istanbul Policy Center, https://ipc.sabanciuniv.edu/tr/hakkimizda Erişim Tarihi 25.02.2022

Istanbul Policy Center, History, https://ipc.sabanciuniv.edu/tr/tarihce Erişim Tarihi 25.02.2022

İnsani Sosyal Araştırmalar Merkezi (İNSAMER). http://insamer.com/tr/turkiyedeki-dusunce-kuruluslari_157.htm, Erişim tar. 06.01.2021

James G. McGann, "Think Tanks and the Transnationalisation of Foreign Policy", U.S. Foreign Policy Agenda: An Electronic Journal of the U.S. Department of State, Cilt:7, Sayı:3

Karabulut, BİLAL. "Dünyada ve Türkiye'de Think Tank Kurluşları: Karşılaştırmalı Bir Analiz" Think Tank Institutions in the World and Turkey: A Comperative Analysis. Akademik Bakış. Cilt 4,Sayı 7. Kış-2010

Karadeniz Stratejik Araştırmalar Merkezi (KASAM), https://kasam.org/hakkimizda/, Erişim Tarihi 17.01.2022

Liberal Düşünce Topluluğu, Association for Liberal Thinking (ALT), http://www.liberal.org.tr/sayfa/ltd-hakk%C4%B1nda,1.php, Erişim Tarihi 22.02.2022

McGann, James G., "2020 Global Go To Think Tank Index Report" (2021). TTCSP Global Go To Think Tank Index Reports. 18. https://repository.upenn.edu/think_tanks/18, Erişim Tarihi 17.01.2022

McGann, James G., The Global Go To Think Tanks 2010 (2010). The Leading Public Policy Research Organizations In The World, The Think Tanks &Civil Societies Program. https://i.unu.edu/media/unu.edu/news/2792/2010thinktankindex_unu-edition.pdf Erişim Tarihi 17.01.2022

Center for Middle Eastern Studies (ORSAM), https://www.orsam.org.tr/tr/anasayfa/, Erişim Tarihi 12.01.2022

Simon James," Influencing Government Policy Making", Banking on Knowledge: The Genesis of the Global Development Network, ed. Diane Stone, (Londra ve New York: Routledge, 2000) s.163.

Siyaset Ekonomi ve Toplum Araştırmaları Vakfı (SETA), 2022, https://www.setav.org/, Erişim Tarihi 23.02.2022

Stratejik Araştırmalar Merkezi (SAM), 2022, http://sam.gov.tr/default.tr.mfa Erişim Tarihi 22.02.2022

Stratejik Düşünce Enstitüsü (SDE), 2022, https://www.sde.org.tr/ Erişim Tarihi 22.02.2022

Turkish Economic and Social Studies Foundation (TESEV), http://tesev.org.tr/tr/tesev-bugune-nasil-geldi/ Erişim Tarihi 07.01.2022

Turkish Economic and Social Studies Foundation (TESEV) https://www.tesev.org.tr/tr/turkiye-ekonomik-ve-sosyal-etudler-vakfi/tarihce/ Erişim Tarihi 07.01.2022

Türk Asya Stratejik Araştırmalar Merkezi (TASAM), https://tasam.org/tr-TR/Kurumsal/Profil, Erişim Tarihi 10.02.2022

Türkiye Ekonomi Politikaları Araştırma Vakfı (TEPAV), https://www.tepav.org.tr/tr/, Erişim Tarihi 13.01.2022

Uluslararası Politika Akademisi (UPA), http://politikaakademisi.org/ Erişim Tarihi 22.02.2022

International Strategic Analysis and Research Center (USTAD), http://www.ustad.org.tr/?page_id=2, Erişim Tarihi 25.02.2022

Yıldız, METE, Mehmet Zahid SOBACI (Ed). Kamu Politikası Kuram ve Uygulama, Yıldız, METE. Dilek ÇELİK. Nurtaç ARSLAN. Leyla ÇİFTÇİ. Serdar ELDEMİR. Sinem SİNANGİL. "Kamu Politikalarında Düşünce Üretim Kuruluşlarının Rolü, Genel Çerçeve ve Türkiye'den Örnekler", Bölüm 9, Adres Yayınları, Ankara-2013

Bölüm 2

RUSYA'DA EKOLOJİK DÜŞÜNCENİN ÖNCÜ TEMSİLCİLERİ

Selcen ÖZKAN[1]

1 Dr. Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Siyasal Bilgiler Fakültesi, Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Öğretim Üyesi. https://orcid.org/0000-0001-9638-9724. selcenozkan24@hotmail.com

Siyasi, askeri, ekonomik bakımdan kuvvetli bir Avrasya devleti olarak XVIII. yüzyıldan itibaren tarih sahnesindeki yerini alan Çarlık Rusyası ile İkinci Dünya Savaşından sonra iki kutuplu dünya düzeninde bir kanadı teşkil eden Sovyetler Birliği'nin süper güç olmasında bilim politikaları ve uygulamalarının önemli bir yeri bulunmaktadır. Bu yazımızda, Rus Çarlık İdaresi, Sovyetler Birliği ve Rusya Federasyonunda bilim geleneğini ve özellikle ekolojik düşüncenin öncüleri sayılan doğa bilimcilerini ve onların araştırmalarını, tarihi-biyografik açıdan genel çizgileriyle değerlendirmeye çalışacağız.

Çarlık idaresinde XVIII. yüzyılda Rusya'da, cephede kazanılan savaşlar ve gittikçe genişleyen ülke topraklarındaki ham madde kaynaklarının tespiti, elde edilmesi ve işlenmesinin arka planında, ciddi bir bilimsel planlama sonucu emsalleriyle yarışabilen askeri ve yatırım malları teknolojisindeki gelişmeler ve buna paralel olarak tarımda, sanayi ve endüstrideki artan üretim dikkati çekmektedir. Bunda, Çar Birinci Petro döneminden itibaren başlatılan bilim, teknoloji ve endüstrileşme çabası ve politikasının payı büyüktür (Kvaşnin: 2021: 208-223). Bu amaçla Çar Birinci Petro, 1697-1698 yıllarında Almanya, Hollanda, İngiltere ve Avusturya'ya ziyaretlerde bulunmuş; Avrupa'ya bağımlı olmaması için ülkesine Batılı bilim adamlarını davet ederek doğa bilimleri başta olmak üzere diğer alanlarda araştırmalar ve çalışmalar yapılmasını sağlamıştır (Akbaba. 2022: 618-619). Petro, beş defa görüştüğü Alman filozof *Gottfried Wilhelm Leibniz*'in tavsiyesine uyarak 1714 yılında bilim ve eğitimi teşvik amacıyla Petersburg'ta "*Kunstkammer/Kunstkamera*" olarak adlandırılan "*Museum Imperialis Petropolitani*"yi kurdurmuştur(Akbaba, 2022:619-620). Çoğunlukla Alman kökenliler olmak üzere pek çok bilim adamı ve kâşif, Rus meslektaşları ve ilmi yardımcılarıyla İmparatorluk Rus Coğrafya Cemiyeti (Императорскаго Русскаго Географическаго Общества), Rusya İlimler Akademisi, Petersburg Üniversitesi, Moskova Üniversitesi, İmparatorluk Arheografi Komisyonunda görev almışlar ve bu devasa ülkenin öncelikle fiziki coğrafyasını; ovalarını, dağlarını, ormanlarını, steplerini, ırmak, göl ve denizlerini, bütünüyle tabiatını uzun yıllar süren seyahatlerle dolaşarak yeraltı-yerüstü zenginliklerini keşfedip ayrıntılı raporlar ve projeler hazırlamışlardır(Ünal, 2015: 634).

St. Petersburg'taki, Rusya İlimler Akademisi Kütüphanesinde yöneticilik yapan Strasburg doğumlu *Johann Daniel Schumacher* (1690 – 1761), pek çok Alman bilim adamının bu ülkeye gelmesinde aracılık etmiştir[1]. Çarlık rejiminin kalkınma hamlelerinde, İngiliz, Fransız ve Polonya kökenlilere göre Katolik olmayan Protestan iyi eğitimli, Alman bilim adamlarının ödemeleri zaman zaman aksasa da cazip sayılabilecek bir maaşla görevlendirilmelerinin rolü büyük olmuştur. Söz konusu ilmi araştırma gezilerinde merkezi idare tarafından uygulanacak politikalara esas olmak üzere, bilim adamları, aynı

1 Birinci Petro döneminde Petersburg İmparatorluk Bilim Akademisi Başkanı da Moskova doğumlu ve Alman kökenli fizikçi **Laurentius Blumentrost** (Rusça: Лаврентий Лаврентьевич Блументрост; 8 Kasım1692 – 14 Haziran 1755)'dur.

KAYNAKÇA

Akbaba, Yusuf, (2022), "Sibirya Araştırmalarının Unutulan Öncüsü: Gerhard Friedrich Müller", *Genel Türk Tarihi Araştırmaları*, IV*(8), ss.617-624.*

Bruno, Andy, (2007), "Russian Environmental History: Directions and Potentials", *Explorations in Russian and Eurasian History*, 8(3), pp. 635-650 .

Bostan, Başak Perçin (2022), "P. S. Pallas'ın Seyahatnamesinde Kalmuklar ve Kalmukça Sözcükler", *Türkbilig*, 43: 65-104.

Britannica https://www.britannica.com › Georg W. Steller, zoologist and botanist, Erişim tarihi: 12.06.2023.

Demir, Sedat, 2013, "Vladivostok Demiryolu Hattı ve Rusya Ekonomisi", *Sosyal ve Beşeri Bilimler Dergisi* 5(2), s. 483.

Ercilasun, Ahmet Bican, (2016), *Türk Kağanlığı ve Türk Bengü Taşları*, İstanbul: Dergâh Yayınları

Feyzrahmanov, Gabdelber, (1998) "XVII. Asırda Batı Sibirya'da ve İdil-Ural'da İstiklal Savaşları", (Çeviren: Hatice Şirin), *Türk Dili ve Edebiyatı Araştırmaları Dergisi IX*, Ege Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayınları s. 117-133.

Gagemeyster Yu. A. (1854), Statistiçeskoe Obozrenie Sibiri, I, Sanktpeterburg.

https://www.encyclopedia.com › ... Morozov, Georgy Fedorovich Erişim Tarihi: 09.09.2023.

Karakulak, Mesut (2019), " Haydut ve Devlet: Yermak'ın Batı Sibirya Seferi", *Çanakkale Araştırmaları Türk Yıllığı,* Güz 17 (27) s. 273-296.

Kışlalıoğlu, M. Ve Berkes, F. (2012). *Çevre ve Ekoloji* (13. Basım). İstanbul: Remzi Kitabevi.

Kruta, V. (1972), "Gmelin, Johann Georg", *Dictionary of Scientific Biography*, 5: 427-429.

Kvaşnin, Yuriy, (2021), "Yurak-Samoyeds: Problems of Ethnic Identification", *Арктика и Север / Arctic and North 44*, pp 208-223.

Luce-Andrée Langevin, https://www.britannica.com › Mikhail Lomonosov | Erişim tarihi: 16.06.2023.

Maier, Lothar, (1981), "Gerhard Friedrich Müller's Memoranda on Russian Relations with China and the Reconquest of the Amur" *The Slavonic and East European Review*, Vol. 59, No. 2 (Apr., 1981) pp. 219-240 (22 pages) JSTOR https://www.jstor.org › stable

MacGregor, Arthur, (2018), *Naturalists in the Field: Collecting, Recording and Preserving the Natural World from the Fifteenth to the Twenty-First Century*| BRILL; Illustrated edition

Semushin, Dmitry, (2015), "Yarım Kimliğin Oluşmasının Yolu - Rusya'nın Tarihine Avrupa Merkezci Bir Yaklaşım (Rus Tarihinin Yeni Eğitim Konseptinin

Analizi)", (Çeviren: Nigar Meherremova Cengiz), *Turkish History Education Journal/Türk Tarih Eğitimi Dergisi*, 4 (2), 304-317.

Odum, E. P.- Barret, G. W. (2012). *Ekolojinin Temel İlkeleri*(Çeviren: Kani Işık) Ankara: Palme Yayınları.

Özkan, Murat, (2019), "Sibir Araştırmalarına Dair Bir Rus Mecmuasının Tetkiki: 'Sibirskiy Vestnik", *Selçuk Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Dergisi*, (45): 307-332.

Özkan Selcen, (2022), *Çevrenin Korunması ve Çevre Sorunlarının Azaltılmasında Ekolojik Akımların Rolü: Kamu Kurumları Örneği*. Çanakkale: Paradigma Akademi.

Parker, R. C. (1973). *Contributions of Peter Pallas to Science and Exploration in Russia. (Master of Art in History*). Portland State University. Portland.

Shoshani, J. (2005). "Hydrodamalis". In Wilson, D.E.; Reeder, D.M (eds.). Mammal Species of the World: A Taxonomic and Geographic Reference (3rd ed.). Johns Hopkins University Press. p. 92.

Sultanova, Aynur, (2012), "Rus Beşlerinin Eserlerinde Oryantalizm Akımı", *İdil Dergisi,* 1(5) S. 188-197.

Ünal, Fatih, (2015), "Çarlık Döneminde Rusların Sibirya Araştırmaları", *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi/The Journal of International Social Research* VIII(41),

https://www.prlib.ru › node Президентская библиотека имени Б.Н. Ельцина Siberian history from the very discovery of Siberia until ... Erişim tarihi: 12.06.2023

Troelstra, Anne S. (2016), *Bibliography of Natural History Travel Narratives,* KNNV Publishing;

Vermeulen, Han F. (2016), *Before Boas. the genesis of ethnography and ethnology in the German Enlightenment*. Lincoln & London, University of Nebraska Press,

Wood, Alan, "Avvakum's Siberian Exile: 1653-641" *The Development of Siberia People and Resources*, Editors: Wood, Alan - French, R. A. Publisher: Palgrave Macmillan London.

Bölüm 3

21. YÜZYILIN HEGEMONYA MÜCADELELERİNDE OLASILIKLAR VE BLACKWATER-WAGNER ÖRNEĞİNDE ÖAŞ'LERİN ROLÜ

Menderes ALPKUTLU[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Adıyaman Üniversitesi, SBMYO/Mülkiyet Koruma ve Güvenlik Bölümü, malpkutlu@adiyaman.edu.tr, ORCID: 0000-0003-4292-9136

Giriş

Tarihe ismi geçmiş neredeyse her bir devlet, lider ve insan sayısınca güvenlik hikayesinin deneyimlendiği söylenebilir. Bu anlamda kadim devlet yapısında yöneten ve yönetilen ilişkisinin köklü değişim geçirdiği kavşakların birkaçı da Rönesans, Reform, Sanayi Devrimi ve Fransız İhtilali gibi olaylar üzerinden şekillenmiştir. Bu akışta pek çok klasik değerin adım adım "imgeler, göstergeler, tüketilebilir" semboller üzerinden karşılık görmeye başladığı (Baudrillard, 2013: 230) son iki asırda ise insan ve güvenlik ilişkisi bir hayli yenilenmiştir. Bu dinamizmin parçası olan iki genel ve bir Soğuk Savaş ile her üç gelişmenin tortuları üzerinden şekillenen siyasal, ekonomik ve sosyolojik koşullarda meydana gelen 11/9 Olayı ise küresel güvenlikte apayrı bir dönemin kapısını aralamıştır. Bu aralıkta, güvenlik hizmetinde şekillenen tedarik yöntemlerinden biri de ÖAŞ formülü olmuştur. Özellikle son çeyrek yüzyılda küresel sisteme entegre edilen sektör, sadece kamu hizmeti sunmakla kalmamış, bazı ülkelerin uluslararası alandaki şaibeli iş(lem)lerinde spatula görevi de gör(dürül)müştür. Bu özde zaman zaman yükselen, kimi zaman ise dinen sektörel tartışmaların odağında ise bir dönem ABD (2000-2010), son on yılda ise Rusya (2010-23) ismi yer almıştır. Özellikle Afrika, Ortadoğu, Kafkas ve Balkan coğrafyalarında sürdürülen operasyonlarda rol alan ÖAŞ'ler, zaman zaman dahil oldukları hukuksuz güç gösterisiyle güvenliği ihlal edilen yerel toplum manzaralarına da yol açmıştır. Bu durumda yerli halkın veya bir küme silahlı grubun, ÖAŞ'lere ve destek veren hükümetlere yönelik nepotik ve ekonomik güç nispetinde karşıt refleksi ise bölgede patlak veren güvenlik olaylarını iyice dramatize etmiştir. Aslında mazinin farklı dönemlerinde de örnekleri gösterilebilen bu tür gerilimler, zaman zaman beliren babacan lider inisiyatifleriyle bir dengede tutulabilmişse de modern akışta bu araç da önemli oranda ortadan kalmıştır. Böylece, ÖGŞ'ler ile karşıt yerel savaşçılar arasında gelişen derin çatışmaların önünü daha fazla açılarak bölgesel krizler iyice derinleşmiştir.

Bu durumda bilhassa "güvenlik duygusunun sonsuza dek kaybolduğunu hissettiren" 11 Eylül Olayı kritik rol oynamıştır (Dempsey, 2010: 2). Zira bu gelişme, bir yandan da ABD'nin "güvenlik seçkinleri[ne]" yönelik bir mesaj olarak okunmuştur (Ercan, 2013: 106-107). Öteki taraftan ise aynı gelişme, ABD'nin, kendi karşıtlarını dizayn etmede yeni bir senaryo olarak görülmüştür. Hatta aynı hadise, kimi düşünürlerce ise köklü değişim eğilimi gösteren 21'inci yüzyılın müttefiklik veya bağımlılık ilişkisinde keskin bir yol ayrımı olarak değerlendirilmiştir. Gelişen ve geri kalmış ülkeler penceresinden ise konu, bir tarafça "yeni sömürgeciliğin" başlangıcı, bir diğer taraftan ise mevcut düzenin gerilemesinde kavşak nokta olarak okunabilmiştir. Bu çerçevede ÖAŞ'ler, sonraki zaman akışında da "kuytuda kalıp dokunulmamış" (Zabcı, 2004: 21/24) coğrafyalardaki netameli ilişkileriyle dikkatleri üzerlerine çekmeye devam etmiştir. Bilhassa gelişmiş bazı ülkelerin geri kalmış ülkelerdeki

KAYNAKÇA

Abrahamsen, Rita ve Leander, Anne, (Ed.) (2015). *Routledge Handbook of Private Security Studies*, First Puplished by Routledge 2 Park Square, Milton Park: Abingdon, Oxon OX14 4 RN New York: Printed in the United States of America.

Aktaş, Altan, (2011). "Güvenlikleştirme Yaklaşımı ve Türkiye'nin Ulusal Güvenlik Anlayışındaki Dönüşüm", *Sosyal Bilimler Dergisi*, C. 1, S. 2, ss. 7-47.

Alpar, Güray, (2023). "Paralı Askerler, Özel Askeri Şirketler ve Wagner Gerçeği," (YT.: 02.07.2023), Stratejik Düşünce Enstitüsü (SDE), https://www.sde.org.tr/analiz/analiz-parali-askerler-ozel-askeri-sirketler-ve-wagner-gercegi-analizi-33390.

Alpkutlu Menderes (2023). "Farklı Kuramsal Perspektiflerden Özel Güvenlik ve Özel Güvenlikleştirme", *Güvenlik Stratejileri Dergisi*, C. 19, S. 45, ss. 483-512/ https://doi.org/10.17752/guvenlikstrtj.1288284.

Alpkutlu, Menderes (2017). *Türkiye'nin Özel Güvenlik Politikasının Analizi*, (Yayımlanmamış Doktora Tezi), PA/Güvenlik Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Alpkutlu, Menderes (2018). "Türkiye Özel Güvenlik Sektörüne Dönük Yeni Bir Hizmet Stratejisi", *Güvenlik Bilimleri Dergisi*, S. 7(2), ss. 175-202/ DOI: 10.28956 / gbd482048.

Alpkutlu, Menderes (2022). *Gelecek Kaygısı Bağlamında Çocuk Eğitimi ve Güvenliği: Ya da Cahilliğe Yergi*, Gazi Kitabevi, Ankara.

Alpkutlu, Menderes, (2019). "Güvenlik İhracı Bağlamında Türkiye'nin Özel Askeri-Güvenlik Sistemi, *Güvenlik Bilimleri Dergisi,* (Mayıs 2019), C. 8, S. 1, ss. 25-54.

Avant, Deborah D., (2008). "Private Security", *Security Studies: An Introduction,* Paul D. Williams (Ed.), Routledge, ss. 438-451.

Baudrillard, Jean, (2013). *Tüketim Toplumu*, Hazal Deliceçaylı ve Ferda Keskin, Çeviren, (Çev.), 5. Baskı, İstanbul: Ayrıntı Yayınları.

Brzezinski, Zbigniev, (2014). *Büyük Santranç Tahtası*, Yelda Türedi (Çev.), İstanbul: İnkılâp Yayınları.

Carmola, Kateri, (2010). "Private Security Contractors and New Wars: Risk, Law, and Ethics[Chapter]", Frontier Ethics with a Cosmopolitian Goal, (1st ed.). Routledge. https://doi.org/10.4324/9780203856895.

Cunningham, W.C; Strauchs, John J. and Van Meter C. W., (1990). "The Hallcrest Report: II Private Security Trends (1970 to 2000", Hallcrest Systems, Inc. National Institute of Justice (U.S.), chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/.

https://www. ojp.gov/pdffiles1/Digitization/126681NCJRS.pdf David, Isenberg, (2009), *Shadow Force: Private Security Contractors in Irak,* Greenwood Puplishing Group/ Praeger Security International, Westport, Connecticut and First Puplish: London and Printed in the United States of America.

De Nevers, Renée. (2010). The Effectiveness of Self-Regulation by the Private Military and Security Industry. *Journal of Public Policy, 30*(2), 219-240. doi:10.1017/S0143814X10000036.

De Waard, Jaap (1999). The Private Security Industry in International Perspective, European Journal on Criminal Policy and Research, 7(2), 143-174 https://doi.org/10. 1023/ A:1008701310152

Dedeoğlu, Beril, (2008). *Uluslararası Güvenlik ve Strateji*, İstanbul: Yeniyüzyıl Yayınları.

Dempsey, John S., (2010). Introduction to Private Security, Linda Schreiber-Ganster (Eds), 2. Baskı, Wadsworth Cengage Learning, Printed in the United States of America.

Derdiman, Cengiz, (2010). *Tüm Yönleriyle Özel Güvenlik Hukuku ve Kişi Hakları*, 3. Baskı, Bursa: Alfa-Aktüel Yayınları.

Gafarlı, Orhan ve Avrutina, Apollinaria (2023). "Paralı Askeri Grubu Wagner Ne Olacak?", Çetiner Çetin ile Habertürk Gündem, (YT.: 27 Ağustos 2023), https://www.youtube.com/watch?v =r6AjkH3944A&ab_ channel =Habert%C3%BCrkTV, (ET.: 13.09.2023).

Göküş, Mehmet, (2011). *Kamu Hizmeti: Kuram-Politika-Uygulama,* Konya: Çizgi Kitabevi.

Hakim, Simon ve Blackstone, Erwin A., (Ed.). (2009), *Safeguarding Homeland Security: Governors and Mayors Speak Out*, Department of Economics Temple University, 1301 N. Cecil B. Moore Avenue, Philadelphia PA 19122-6091, Springer-Science+ Business Media, LLC: USA.

Haspolat, Evren, (2012). Neoliberalizm ve Baskı Aygıtının Dönüşümü: Türkiye' de Özel Güvenliğin Gelişimi, Ankara: NotaBene Yayınları.

http://ssdergilik.com/tr, (2020). Rus "Özel" Özel Güvenlik Şirketi Wagner, (YT: 07.08.2020), http://ssdergilik.com/tr/HaberDergilik/Rus-ozel-guvenlik-sirketi-Wagner (et.: 28.12.2022).

http://www.g4s.cn, (2015). "G4S has a heritage of more than 100 years",

http://www.g4s.cn/en-CN/Who%20we%20are/History/, (ET: 19 Kasım 2015).

https://birikimdergisi.com (2017). "Tukudides Tuzağı ve Üçüncü Dünya Savaşı" (YT: 12 Mayıs 2017), https://birikimdergisi.com/guncel/8322/tukidides-tuzagi-ve-ucuncu-dunya-savasi, (ET: 15.01.2023).

https://www.bbc.com, (2023). Prigojin Ne Yapmak İstiyor? (News: Paul Kirby) (YT.: 24.06.2023), https://www.bbc.com/turkce/articles/cnlkzl488g8o, (ET.: 24.06.2023).

https://www.dailysabah.com/, (2020). "Forbes Turkey Announces Country's 100 Richest People, (YT: 08 Mart 2020), https://www.dailysabah.com/business/forbes-turkey-announces-countrys-100-richest-people/news, (ET: 11.01.2020).

https://www.forbes.com, (2023). "The Real- Time Billionaries List: Today Winners

and Losers" https://www.forbes.com/real-time-billionaires/#2dc16c363d78 (ET: 11.01.2023).

https://www.reuters.com, (2023). Rebel Russian Mercenaries Turn Back Short of Moscow 'to Avoid Boodshed' (YT.: 24.06.2023), https://www.reuters.com/world/erope/wagner-head-suggests-his-mercenaries-headed-moscow-ta ke -army-leadership-2023-06-24/ (ET.: 24.06.2023).

https://www.theguardian.com, (2023). "Ukraine Leaders React to Political Turmoil in Russia" (News: Lorenzo Tondo and Artem Mazhulin) (YT.: 24.06.2023), https://www.theguardian.com/world/2023/jun/24/wagner-uprising-marks-beginning-of-civil-war-in-russia-says-ukraine, ET.: (24.0 6.2023).

https://www.www.nytimes.com, (2023). Was Prigozhin Killed in the Plane Crash? It Will Take Time to Confirm, Milley Says, By Helene Cooper, (PD.: Aug. 24, 2023) https://www.nytimes.com/2023/08/24/world/europe/us-prigozhin-plane-crash.html (AD.:

Jackson, Richard, (2010). "Regime Security", Contemporary Security Studies, Third Edition, (Edited by Alan Collins), Oxford University Press in the UK.

Jinks, Derek, (2003). "State Responsibility for the Acts of Private Armed Groups," *Chicago Journal of International Law*: Vol. 4: No. 1, Article 8.Available at: https://chicagounbound.uchicago.edu/cjil /vol4/iss1/8.

Kocaoğlu, Mehmet, (1995). Kavalalı Mehmet Ali Paşa İsyanı (1831-1841), OTAM Ankara Üniversitesi Osmanlı Tarihi Araştırma ve Uygulama Merkezi Dergisi, 6 (6), 195-210. DOI: 10.1501/OTAM_0000000243.

Krahmann, Elke, (2005). Security Governance and the Private Military İndustry in Europe and North America, *Conflict, Security & Development* 5:2, pages 247-268.

Milley, Mark, (2023). ABD Genelkurmay Başkanı Milley: En Az Üç Süper Gücün Olduğu Çok Kutuplu Bir Dünyadayız- 10.06.2023, Sputnik Türkiye (sputniknews.com.tr), (ET.: 12.06.2023).

Neocleous, Mark, (2012). *Güvenlik, Şiddet ve Savaş*, Gül Çorbacıoğlu ve Ersin Embel (Çev.), Ankara: Dipnot Yayınları.

Neocleous, Mark, (2014). *Savaş Erki-Polis Erki,* Beyza Sumer Aydaş (Çev.), Ankara: Notabene Yayınları.

Oktav, Özden Zeynep, (2013). Arap Baharı ve Türkiye-Körfez Devletleri İlişkileri, Ortadoğu Analiz, Mart (2013), C. 5, S. 51, ss. 69-78/https://orsam.org.tr/d_hbanaliz/7ozden oktav.pdf.

Percy, Sarah, (2009). Private Security Companies and Civil Wars, Civil Wars, Vol. 11, No: 1, pp. 57-74.

Shearer, Eugene, (2012). "The U.S. Government's Employment of Private Security Companies Abroad", Thesis of Master in U.S. Army College/PA, Carlisle Barracks, Pennsylvania/USA.

Shearing, Clifford. D. ve Stenning Philip C. (1982). *Private Security and Private Justice:*

The Châlenge of the 80s/ A Review of Policy Issues, The Institute for Research on Puplic Policy, 2149 Mackay Street, Montreal, Québec: Canada.

Strom, Kevin and other, (2010). *The Private Security Industry: A Review of the Definitions, Available Data Sources, and Paths Moving Forward,* U.S. Department of Justice Report (RTI Project Number: 0212315.001.001), (ET: 26.12.2015), p. 2-2/14.

Taneja, Kabir, (2023). *Has Wagner spelt the end of private armies?*, OBSERVER RESEARCH FOUNDATION. India. Retrieved from https://policycommons.net/artifacts/ 4545 123/has-wagner-spelt-the-end-of-private-armies/5368596 /on 12 Aug 2023. CID: 20.500.12592/6s02rv.

Tiyek, Musa, (2001). *Özel ve Gönüllü Güvenliğin Türk Güvenlik Sistemine Katkısı*, Lisansüstü Uzmanlı Programı Tezi, (TODAİE): Ankara.

TOBB, (2014). "Türkiye ÖGH Meclisi Sektör Raporu", Ankara: TOBB Yayın No: 2014/234, Afşaroğulları Matbası/www.tobb.org.tr (ET.: 15 Ekim 2015).

Tokatlı, Seda. G. (2023). Tukidides Tuzağı Çerçevesinde ABD-Çin Rekabetinin Analizi: Teorik Bir Değerlendirme, Akademik Hassasiyetler, 10 (21), 459-481. DOI: 10.58884/akademik-hassasiyetler.1257645.

www.pinkerton.com, (2015). "History", http://www.pinkerton.com/history, (ET: 17.11.2015).

www.sabah.com.tr, (2015). "En korkutucu birlikler", (YT.: 27. 03. 2015) , (ET.: 7 Eylül 2023).

www.sadat.com.tr, (2023). SADAT Savunma, https://www.sadat.com.tr/tr/, (ET.: 12.08.2023).

www.securitydegreehub.com, (2022). Private Security Contractors Role in Peace, https://www.securitydegreehub.com/private-security-contractors-role-peace/ (et. 29.12 .2022).

www.togf.org.tr, (2013). "Dünya Genelinde ÖG Sayısı Polisi Geçti" http://www.togf.org.tr/haberdetay.asp?ID=175, (ET: 14.11.2013).

www.wellsfargo.com, (2015). "Privacy, security and legal", https://www.wellsfargo.com/privacy-security/, (ET: 21.11. 2015).

Yetim, Ahmet, (2015). "Temizlik ve Güvenlik Sektörü", Ar&Ge Bülten, Eylül 2011–Sektörel&Bölgesel, ss.15-17, (YT: 17 Nisan 2012) / .

Yılmaz, Ali, (1994). *Güvenlik Hizmetlerinin Etkinliği Açısından Özel Güvenlik Sistemi*, Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, SBE, Kamu Yönetimi ABD: İzmir.

Zabcı, Filiz Ç., (2004). Yeni Savaşların Gizli Yüzü: Özel Askeri Şirketler, Mülkiye Dergisi, Cilt: 28, Sayı: 243, ss. 21-48.

Bölüm 4

UZAY, TİCARİ UYDULAR VE ULUSLARARASI HUKUK

Mehmet Erkan KILLIOĞLU[1]

1 Doç. Dr., Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, mehmeterkan@comu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-3146-2609.

"Control of space means control of the world".[1]

GİRİŞ

Uzay, askeri, ekonomik ve ticari açıdan her geçen gün büyüyen küresel bir pazar haline gelmiştir (Lambakis, 2017: 2). Uzay veya dış uzay denildiği zaman dünya atmosferinin dışında kalan hemen her şey kastedilmektedir. Bu alanın keşfi, kontrolü ve kullanımı için başlatılan uzay araştırmalarının temel amacı bu konu ile ilgili bilgi birikiminin arttırılması olmuştur. Gerek bu çalışmalar gerekse de uzay kontrolü iki süper güç tarafından Soğuk Savaşı ve bu dönemdeki silahlanma yarışını kazanmada önemli bir adım olarak görülmüştür (Grady, 2019; Chouhan, 2020: 67-68). Bu yüzden Soğuk Savaş döneminde iki süper güç uzay araştırmaları ve uzaya erişimi kontrol altında tutmaya çalışmış, 1980'li yıllara kadar da bunda başarılı olmuşlardır (Lambakis, 2017: 3). Ancak Soğuk Savaş döneminin sona ermesini takiben uzay, devletlerin keşif, istihbarat, izleme, acil durum yönetimi, askeri birlik kaydırmaları, göçmen kaçakçılığı, savaş suçlarının tespiti ve takibi, İHA operasyonları, GPS hizmetlerinin kamunun kullanımına açılması, uydu teknolojisinin geliştirilmesi için kullanılacak alternatif bir yol olarak görülmüştür (Stephens ve Steer, 2015: 2; Steer, 2017: 9; Lambakis, 2017: 2).

Soğuk Savaş'ın sona ermesi ve Sovyetler Birliği'nin dağılmasından sonra gerginlik ve askeri rekabet kısmen azalmış olduğu için uzayın ve uzay faaliyetlerinin ticarileşmesi ve bu alanın da özel sektör faaliyetlerine açılması konusu daha sıklıkla tartışılır hale gelmiştir. Gelişen teknoloji sayesinde milyarlarca dolar değerinde iş hacmi olan bir ticari iletişim ve uydu fotoğrafçılığı pazarı ortaya çıkmıştır (Lambakis, 2017: 2). Uydular dünya üzerindeki bir noktanın görüntüsünü aktif veya pasif sistemler yardımıyla alabilmektedir. Bu noktada elde edilen hava fotoğrafının kullanımı ve faydasını belirleyen en önemli bileşen olarak hava fotoğrafının netliğini gösteren çözünürlük konusu önplana çıkmaktadır (Black, 1999: 100). Bunun sonucunda uzaktan algılama[2] ve hava fotoğrafçılığı teknolojisi 2000'li yılların başlarında önemli bir ilerleme kaydetmiştir. Bunda da özel sektörün bu alana yatırım yapmasının etkisi olmuştur. Bu sayede hava fotoğrafçılığı ve uzaktan algılama konusunda aşama kaydedilmiş ve üretilen veriler devletlerin de ihtiyaçlarına cevap verebilecek kalite ve yetkinliğe erişmiştir. Bu da ticari amaçlı uzaktan algılama ve askeri amaçlı yüksek çözünürlüklü hava fotoğrafı üretimi arasındaki ince çizgiyi daha da belirsiz hale getirmiştir (Black, 1999: 104). Ticari uydu pazarında yaşanan gelişmelere 2001 yılında Quickbird ve 2008 yılında hizmete giren GeoEye-1 uyduları iyi birer örnektir. 2001 yılında hizmete giren Quickbird uydusu ile 61 cm boyutundaki nesnelerin bile yörüngeden gayet net gö-

1 (Wasser, 2005; Eftimiades, 2022).

2 "Uzaktan algılama, adından da anlaşılacağı üzere uzaktan, sensörler vasıtasıyla bilgi toplama metodudur" (Le, 2022).

KAYNAKÇA

Antoniades, A. (2003). "Epistemic Communities, Epistemes and the Construction of (World) Politics", *Global Society*, 17(1): 21-38.

Baker, J. C. ve Johnson, D. J. (2001). "Security Implications of Commercial Satellite Imagery," J. Baker, K. O'Connell ve R. Williamson (eds). *Commercial Observation Satellites: At the Leading Edge of Global Transparency* içinde (101-138). Santa Monica, CA: Rand Corporation and the American Society for Photogrammetry and Remote Sensing.

Black, T. J. (1999). "Commercial Satelites: Future threats or Allies?," *Naval War College Review*, 52(1): 99-114.

Brunner, K-H. (2021). *Space and Security-NATO's Role*. NATO Parliamentary Assembly Special Report. https://www.nato-pa.int/document/025-stc-21-e-space-and-security-natos-role-report-brunner (Erişim Tarihi: 17.07.2023).

Chatters IV, E. & Crothers, B. (2009). "Space Surveillance Network Report,"*AU-18 Space Primer Report*, Air Command and Staff College and Space Research Electives Seminars. Alabama: Air University Press.

Chouhan, K. S. (2020). "Privatization of Outer-Space and Ownership: ISA as a Model of Regulation for Resource Exploitation", CMR University Journal for Contemporary Legal Affairs, 1(2): 67-85.

Cochran, B. (2001). "Letter to Defense Secretary Donald Rumsfeld and Joan Mears of the National Imagery and Mapping Agency," The Radio Television Digital News Association. http://www.rtnda.org/news/2001/sat.shtml (Erişim Tarihi: 13.08.2023).

Cross, M. K. D. (2013). "Rethinking Epistemic Communities Twenty Years Later", *Review of International Studies*, 39(1): 137-160.

Ronald J. Deibert, R. J. (2002). "Unfettered Observation: The Politics of Earth Monitoring from Space", W. Henry Lambright (ed.), *Space Policy in the 21st Century* içinde (89-114). Baltimore, MD: Johns HopkinsUniversity Press, 2002.

Eftimiades, N. (2022). *Small Satellites: The Implications for National Security*. Washington: Atlantic Council Scowcroft Center for Strategy and Security.

Florini, A. M. (1988). "The Opening Skies: Third-Party Imaging Satellites and U.S. Security," *International Security*, 13(2): 91-123.

Grady, M. (2017). "Private Companies Are Launching a New Space Race-Here's What to 7 Expect," The Conversation. http://theconversation.com/private-companies-are-launchinga-new-space-race-heres-what-to-expect-80697 (Erişim Tarihi: 29.06.2023).

Gupta, V. (1992). "METEOSAT Imagery and the Second Gulf War," J. B. Poole ve R. Guthrie, *Verification Report 1992: Yearbook on Arms Control and Environmental Agreements*. Londra: Verification Technology Information Centre (VERTIC).

Gupta, V. (1995). "New Satellite Images for Sale," *International Security*, 20(1): 94-125.

Haas, P. (1992). "Introduction: Epistemic Communities and International Policy Coordination," *International Organization*, 46(1): 1-35.

Hampson, J. (2017). *The Future of Space Commercialization.* Washington DC: The Niskanen Center.

Harrison, T. ve Strohmeyer, M. (2022). "Commercial Space Remote Sensing and Its Role in National Security," Washington: Center for Strategic and International Studies. https://www.csis.org/analysis/commercial-space-remote-sensing-and-its-role-national-security (Erişim Tarihi: 19.08.2023).

Jasenthuliyana, N. (1992). *Space Law: Development and Space*. Londra: Praeger.

Kearnes, M. & van Dooren, T. (2017). "Rethinking the Final Frontier: Cosmo-Logics and an Ethic of Interstellar Flourishing," *GeoHumanities*, 3(1): 178-197.

Lambakis, S. (1995). "Space Control in Desert Storm and Beyond," *Orbis*, 39(3): 417-433.

Lambakis, S. (2017). *Foreign Space Capabilities: Implications for U.S. National Security*. Fairfax, VA: National Institute for Public Policy, National Institute Press.

Jozef Lang, J. (2013*). The Radical Islamic Militants of Central Asia*. OSW Report. Varşova: Centre for Eastern Studies-Ośrodek Studiów Wschodnich (OSW).

Livingston, S. ve Robinson, W. (2003). "Mapping Fears: The Use of Commercial High-Resolution Satellite Imagery in International Affairs," *Astropolitics*, 1(2): 3-25.

Lubojemski, A. (2019). "Satellites and the Security Dilemma," *Astropolitics*, 17(2): 127-140.

Le, H. (2022). "Commercial Remote Sensing: The National Security Dilemma," *Denver Journal of International Law and Policy*. https://djilp.org/commercial-remote-sensing-the-national-security-dilemma/ (Erişim Tarihi: 21.08.2023).

O'Connell, K.M., Baker, J. C., Lachman, B. E., Berner, S., Frelinger, D. ve Gavin, K. E. (2001). *U.S. Commercial Remote Sensing Satellite Industry: An Analysis of Risks*. Santa Monica, CA: RAND.

O'Hanlon, M. (2000). *Technological Change and The Future of War*. Washington, DC: Brookings Institution Press.

Owens, W. A. ve Offley, E. (2000). *Lifting The Fog of War*. New York: Farrar, Straus and Giroux.

Perkins, C. ve Dodge, M. (2009). "Satellite Imagery and the Spectacle of Secret Spaces," *Geoforum*, 40: 546-560.

Philipp, O. ve Witjes, N. (2015). "Earth Observation and International Security: The Role of Uncertainty in Satellite Imagery Analysis by Non-State Actors," *ESPI Perspectives*, 72. https://espi.or.at/publications/voices-from-the-space-community/publications-of-the-former-espi-perspective-series/send/10-publications-of-the-former-espi-perspective-series/183-earth-observation-and-international-security (Erişim Tarihi: 22.07.2023).

Bob Preston, "Emerging Technologies: Emerging Issues for Space Remote Sensing,", J. Baker, K. O'Connell ve R. Williamson (eds). *Commercial Observation Satellites: At the Leading Edge of Global Transparency* içinde (79-100). Santa Monica, CA: Rand Corporation and the AmericanSociety for Photogrammetry and Remote Sensing.

Steer, C. (2017). Global Commons, Cosmic Commons: Implications of Military and Security Uses of Outer Space, Georgetown Journal of International Affairs, 18(1): 9-16.

Steer, C. (2020). *Why Outer Space Matters for National and International Security*. Center for Ethics and tha Rule of Law, University of Pennsylvania.

Steinberg, G. (1998). *Dual Use Aspects of Commercial High-Resolution Imaging Satellites*. Security and Policy Series Paper No.17, Ramat Gan: BESA Center for Strategic Studies, Bar IlanUniversity.

Stewart, P. M. (2020). "Biden Will Have to Confront a New and Perhaps More Dangerous Space Race," *World Policy Review*, https://www.worldpoliticsreview.com/biden-will-have-to-confront-a-new-and-perhaps-more-dangerous-space-race/ (Erişim Tarihi: 22.08.2023).

Stephens, D. ve Steer, C. (2015). "Conflicts in Space: International Humanitarian Law and its Application to Space Warfare," *McGill Annals of Air and Space Law*, 40: 1-32.

Sullivan, L. (2001). "A Peek Into Secrets Most Jealously Guarded," *The Baltimore Sun*, A1. https://www.baltimoresun.com/news/bs-xpm-2001-09-08-0109080254-story.html (Erişim Tarihi: 19.08.2023).

Sweetman, B. (1997). "Spy Satellites: The New Leap Forward," *Jane's International Defence Review*, 30(1): 26-32.

The Guardian (2010). "Islamist Terrorists Planned to Blow Up US Base in Germany," https://www.theguardian.com/world/2010/mar/04/islamic-jihad-union-bomb-plot (Erişim Tarihi: 13.08. 2023).

Tsuruoka, D. (2001). "Fewer Peaks, Valleys On Web Following Terror Attacks, Government Removed Online Access to Many Maps," *Investor's Daily*, A6.

Valentine, D. (2012). "Exit Strategy: Profit, Cosmology, and the Future of Humans in Space," *Anthropological Quarterly*, 85(4): 1045-1067.

Wasser, A. (2005). "LBJ's Space Race: What We Didn't Know Then (Part 1)," *The Space Review*, https://www.thespacereview.com/article/396/1 (Erişim Tarihi: 12.08.2023).

Bölüm 5

ENTELEKTÜELLERİN POLİTİK ROLÜ ÜZERİNE "ESKİ" VE "YENİ SOL" İÇİNDEKİ TARTIŞMALAR

Sanem YAMAK[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Karabük Üniversitesi, İİBF, Uluslararası İlişkiler Bölümü, Uluslararası Siyaset Anabilim Dalı, ORCID: 0000-0002-9282-5485, syamakates@karabuk.edu.tr

Giriş

Çağlar boyunca toplumsal değişimin nasıl gerçekleştiği, bu değişimde asıl failinin kim olduğu, toplumu ve toplumsal değişimi anlamak isteyenler için temel sorular olmuştur. Bu sorulara tarihin her döneminde filozoflar, teorisyenler ve ideolojiler farklı açıklamalar sunmuşlardır. Ortaçağ'ın bütün bir toplumu ve ondaki değişimleri Tanrı'yı merkeze alarak açıklayan düşünüşünün ardından, modernite ile birlikte, akıl sahibi insan açıklamanın merkezine yerleşmiştir. Toplumsal değişimin ana öznesi olacak bu insan kimdir? Machiavelli'nin Prens'inde ya da Faşizmin kitlelerin üzerinde yücelttiği, doğrunun yegâne bileni olarak "lider/şef"inde olduğu gibi bu özne rolü bazen tekil bir bireye, bazen de toplumdaki bilgisi/eğitimi, ekonomik vb. gücü ile karakterize edilen belirli bir gruba verilir. Akıl sahibi varlıklar olarak insanların olumlu bir anlamda toplumsal değişimi gerçekleştirebilecekleri fikri ve bu yönde girişilen çabalar, var olan düzenin olması gereken düzen olduğu görüşündeki muhafazakarlar tarafından ise "tarihin sürekliliği"ni bozdukları gerekçesi ile eleştirilir. Özne sorunu sosyalistler arasında da önemli bir tartışma konusu olmuştur. Sosyalizmin bazı akımları kapitalist toplumun sosyalizme doğru dönüşümünde özneyi işçi sınıfından başka yerlerde ararken, Marksizm bu özneyi tartışmasız bir biçimde işçi sınıfı olarak görmüştür. Ancak Marksizm içinde özne sorunu bağlamında öne çıkan bir diğer kategori daha vardır: entelektüeller.

Entelektüeller ile sosyalizm, entelektüeller ile işçiler, entelektüeller ile parti arasındaki ilişkiler Marx'tan günümüze sosyalistler için önemli tartışma başlıkları olmuştur. Bu çalışmada sosyalist mücadelede entelektüelin bir politik özne olarak yeri konusunda "eski" ve "yeni" sol içindeki tartışmalar ele alınacaktır.

Bu çerçevede öncelikle Karl Marx ve Friedrich Engels'in, Engels sonrasında uluslararası işçi hareketinin içinde –revizyonizme dönüşüne kadar- Marksist ortodoksinin en önemli savunucusu olan Karl Kautsky'nin, 1917 Ekim Devrimi'nin liderleri V.İ. Lenin ve Leon Trotskiy'nin, sosyalist hareket-te örgütsel konularda Lenin'e muhalefeti ile öne çıka Rosa Luxemburg'un ve son olarak entelektüellerin rolü konusunda en kapsamlı değerlendirmelerde bulunan Antonio Gramsci'nin görüşleri incelenecektir. Çalışmada "Yeni Sol" başlığı altında incelenecek isimler ise 1950'lerin sonunda İngiltere'de *The Reasoner/The New Reasoner* dergileri ile *Universities and Left Review (ULR)* dergileri etrafında toplanan ve literatürde "Birinci Yeni Sol" olarak nitelendirilen düşünürlerdir. *URL*'de yapılan ve E.P. Thompson'ın, Kingsley Amis'in *Sosyalizm ve Entelektüeller* kitapçığına yönelik bir eleştiri olarak yazdığı ve sosyalist harekette entelektüellerin rolüne odaklandığı yazısı ile başlayan, takip eden sayıda Mervin Jones, Charles Taylor, Rodney Hilton ve Harold Silver'ın da katıldıkları "Sosyalizm ve Entelektüeller" tartışmasına odaklanılarak, sosyalistler arasında entelektüellerin politik rolü konusundaki görüşlerdeki farklılık ve benzerlikler karşılaştırmalı bir biçimde ele alınacaktır.

KAYNAKÇA

Anderson, P. (1965). The Left in the Fifties. *New Left Review*, *1*(29), 3-18.

Avineri, S. (1967). Marx and the Intellectuals. *Journal of the History of Ideas*, *28*(2), 269-278.

Bates, D. (2007). Introduction: Marxism, Intellectuals and Politics. İçinde *Marxism, Intellectuals and Politics* (ss. 1-18). Springer.

Blackledge, P. (2007). Marx and intellectuals. İçinde *Marxism, Intellectuals and Politics* (ss. 21-41). Springer.

Bodenheimer, T. (1976). The role of intellectuals in class struggle. *Synthesis*, *1*(1), 20-27.

Boggs, C. (1979). Marxism and the role of intellectuals. *New Political Science*, *1*(2-3), 7-23.

Davis, M. (2006). The Marxism of the British New Left. *Journal of Political Ideologies*, *11*(3), 335-358.

Dworkin, D. (1997). *Cultural marxism in postwar Britain*. Duke University Press.

Engels, F. (1974). *Ütopik Sosyalizm ve Bilimsel Sosyalizm* (Ö. Ünalan, Çev.). Ankara: Sol Yayınları.

Gleberzon, W. (1978). Marxist Conceptions of the Intellectuals. *Historical Reflections/ Réflexions Historiques*, 81-97.

Gramsci, A. (1992). *Selections From the Prison Notebooks* (Q. Hoare & G. Nowell Smith, Çev.). London: Lawrence & Wishart.

Hilton, R. (1957). Socialism and Intellectuals-Four. *Universities & Left Review*, *1*(2), 19-20.

Jones, M. (1957). Socialism and Intellectuals-One. *Universities & Left Review*, *1*(2), 15-17.

Kautsky, K. (1903). *The Intellectuals and the Workers*. Erişim Tarihi: 11.07.2023 https://www.marxists.org/archive/kautsky/1903/xx/int-work.htm

Kautsky, K. (1912). The "Intellectuals" and Party Principles. *Socialist Standart*, (November). Erişim Tarihi: 11.07.2023 https://www.marxists.org/archive/kautsky/1912/xx/intell.htm

Lenin, V. İ. (2011). *Ne Yapmalı?* (2. bs; A. Berberoğlu, Çev.). İstanbul: Evrensel Basım Yayın.

Lenin, V. İ. (2014). *Seçme Yazılar: Devrim, Demokrasi, Sosyalizm* (2. bs; S. Savran, Çev.). İstanbul: Yordam Kitap.

Luxemburg, R. (1961). *The Russian Revolution, and Leninism Or Marxism?* University of Michigan Press.

Marx, K., & Engels, F. (2008). *Komünist Manifesto & Hakkında Yazılar* (N. Satlıgan, Çev.). İstanbul: Yordam Kitap.

Marx, K., & Engels, F. (2013). *Alman İdeolojisi* (2. bs; T. Ok & O. Geridönmez, Çev.). İstabul: Evrensel Yayınları.

Scott-Brown, S. (2022). Rethinking the Socialist Intellectual in the British First New Left. *British Journal of Educational Studies*, *70*(5), 591-608.

Silver, H. (1957). Socialism and Intellectuals-Two. *Universities & Left Review*, *1*(2), 17-18.

Taylor, C. (1957). Socialism and Intellectuals-Three. *Universities & Left Review*, *1*(2), 18-19.

Thatcher, I. D. (2007). Lenin, Trotsky and the Role of the Socialist Intellectual in Politics. İçinde *Marxism, Intellectuals and Politics* (ss. 43-67). Springer.

Thomas, P. (2007). Gramsci and the intellectuals: Modern prince versus passive revolution. İçinde *Marxism, Intellectuals and Politics* (ss. 68-85). Springer.

Thompson, E. P. (1957a). Socialism and the Intellectuals. *Universities & Left Review*, *1*(1), 31-36.

Thompson, E. P. (1957b). Socialism and the Intellectuals- A Reply. *Universities & Left Review*, *1*(2), 20-22.

Thurman, J. C. (2011). *The Making of the First New Left in Britain* (M.A.). Indiana University.

Trotsky, L. (1974). *The Intelligentsia and Socialism*. New Park Publications. Erişim Tarihi: 20.07.2023 https://www.marxists.org/archive/trotsky/1910/xx/intell.htm

Winslow, C. (2014). Introduction: Edward Thompson and the Making of the New Left. İçinde *E. P. Thompson and the Making of the New Left: Essays & Polemics Edited by Cal Winslow* (ss. 9-35). New York: Monthly Review Press.

Yamak, S. (2020). Sosyalizm ve Kamu Bürokrasisi. İçinde *Siyasal İdeolojiler ve Kamu Bürokrasisi* (ss. 43-105). Konya: Çizgi Kitabevi.

Yamak, S. (2023). E.P. Thompson'ın Sosyalist Hümanizmi: 1956'nın Külleri İçinde "Sosyalistlerin Yapımı", "Aşağıdan Sosyalizm" ve Bir Devrim Arayışı. *Mülkiye Dergisi*, *47*(3), 1049-1086.

Yetiş, M. (2002). Gramsci ve aydınlar. *Mülkiye Dergisi*, *26*(236), 217-245.

Bölüm 6

SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA VE YÖNETİŞİM ÜZERİNE BİR DEĞERLENDİRME

Seda ÇANKAYA KURNAZ[1]

1 Öğr. Gör. Dr., Seda ÇANKAYA KURNAZ, Selçuk Üniversitesi, İktisadi İdari Bilimler Fakültesi,, Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Bölümü, ORCID ID: 0000-0001-6977-300X

GİRİŞ

İnsan uygarlığı, ilkel toplum, çiftçi toplumları ve sanayi toplumları olmak üzere geçirdiği her aşamada daima doğa ile iç içe olmuştur. Ancak geçen zaman içerisinde insanoğlunun doğa ile kurduğu ilişkinin mahiyetinde değişiklikler olmuş; özellikle sanayi toplumu ile birlikte insanoğlu doğayı kendi tasavvurunu kullanarak değiştirmeye başlamıştır. İnsanlık ile çevrenin taşıma kapasitesi arasındaki çatışmanın yoğunlaşması ise bugün gelinen noktada küresel ısınma, kaynak kısıtlamaları, çevre kirliliği ve ekolojik bozulma gibi çevre sorunlarının temel çıkış noktasını oluşturmuştur. Sanayi devrimi ile birlikte insanoğlunda yavaş yavaş ben-merkezli bir zihniyetin oluşması ile başlayan kırılma, insanlığın doğadaki durumunu ve ekonomik kalkınma ile çevre arasındaki ilişkiyi yeniden düşünmeye ve anlamaya sevk etmiştir. Dahası insan ve doğa arasındaki meydana gelen çatışmanın sınır aşan niteliği ulusal, yerel, bölgesel ve küresel ölçekte bir aksiyon geliştirilmesini zorunlu kılmış ve AB, OECD ve BM gibi uluslararası örgütlerin temel gündem meselelerinden biri haline gelmiştir. BM'nin Eylül 2015'te düzenlediği zirveye katılan 193 ülke, 2016–2030 yılları arasında gerçekleşmesi planlanan Sürdürülebilir Kalkınma Hedeflerini (SKH) ilan etmiştir. SKH kapsamında 17 hedef 169 alt hedeften oluşan strateji, küresel bir soruna karşı ülkeleri işbirliği zemininde buluşturmuştur.

2015 yılının Aralık ayında Paris'te düzenlenen zirvede ise iklim değişikliği rejiminin temel çerçevesini oluşturan Paris anlaşması kabul edilmiştir. Sürdürülebilir kalkınma, gelecek nesillerin kendi ihtiyaçlarını karşılayabilme yeteneğinden ödün vermeden bugünün ihtiyaçlarını tatmin edebilmesini savunmaktadır. Yönetişim ise sürdürülebilir kalkınma için gerekli olan ortak akıl ve çok yönlü planlamanın sağlanabilmesi açısından gereken güce sahiptir (Güney, 2015: 349). 1980'lerden itibaren yönetişim kavramı sürdürülebilir kalkınma ile birlikte gündeme gelmiştir. Özellikle SKH'ye ulaşma noktasında yönetişim paradigmasının etkili olduğuna dair çalışmalar literatürde oldukça yer tutmaktadır.

Bu temel zeminden hareketle çalışmada öncelikle, sürdürülebilir kalkınma kavramının kavramsal çerçevesi ele alınacak; ardından insanların doğal çevreyle olan ilişkilerinde paradigma değişikliğine sebep olan ve SKH'ye ulaşmada önemli yaklaşım olarak görülebilecek olan yönetişim paradigmasına ilişkin bir analiz çerçevesi ortaya konulacaktır. Çalışmanın son kısmında, yönetişimin; Katım, Politika Tutarlılığı, Etkinlik ve Verimlilik ve Demokratik Kurumlar mekanizmalarının SKH'nin gerçekleştirilmesinde etkisine değinilecektir. Çalışmanın yönetişim ve sürdürülebilirlik alanındaki güncel araştırmalara ışık tutacağı düşünülmektedir.

1. SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Literatüre bakıldığında çok boyutlu, dinamik ve kullanım alanı oldukça geniş olan sürdürülebilirlik kavramının çeşitli tanımları olduğu görülmektedir. Sürdürülebilirlik kavramı Cambridge sözlüğünde "belirli bir süre için

KAYNAKÇA

Ansell, C., Gash, A., (2008). Collaborative governance in theory and practice. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 18, 543-571.

Bernstein, S., Gupta, J., Andresen, S., Haas, P.M., Kanie, N., Kok, M., et al., (2014). Coherent governance, the UN and the sdgs. United Nations University Institute for the Advanced Study of Sustainability, Tokyo.

Brundtland (1987). WCED (1987). https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/5987our-common-future.pdf erişim tarihi:01.10.2023

Cambridge Dictionary (2023). https://dictionary.cambridge.org/tr/s%C3%B6zl%C3%BCk/ingilizce/sustainability erişim tarihi:02.10.2023

Deshpande, M. (2014). Entrepreneurship approach to higher education policy aspects. Handbook of Research on Higher Education in the MENA Region: Policy and Practice.

Dilaveroğlu, A. (2020). Yönetişim ilkeleri ve yerel yönetimler mevzuatına yansımalar, *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 19 (37), 45-63.

Dovers, S. R. (1994). Sustainability: demands on policy. *Journal of Public Policy*, 16, 3, 303-318.

DPT (2007). Dokuzuncu kalkınma planı kamuda iyi yönetişim özel ihtisas komisyonu raporu. Ankara.

Enroth, H., 2011. Policy network theory. In: Bevir, M. (Ed.), The SAGE Handbook of Governance. Sage Publications, Ltd., London, pp. 19e35.

Eren, E., (2008). Yönetim ve organizasyon. İstanbul, Beta Basım.

Euston, S.R. ve Gibson, W.E. (1995). The ethic of sustainability. *Earth Ethics*, *6*, 5–7.

Fidan Y. (2010). Yönetimden yönetişime kavramsal bir bakış, *Yalova Sosyal Bilimler Dergisi* sayı 1.

Glass L.-M., Newig J. (2019). Governance for achieving the sustainable development goals: how important are participation, policy coherence, reflexivity, adaptation and democratic institutions?, *Earth System Governance*, Volume 2.

Good Government Improvement (2021). Good governance and the sustainable development goals. https://www.good-governance.org.uk/publications/insights/good-governance-and-the-sustainable-development-goals erişim tarihi:01.10.2023

Güney T. (2015). Yönetim ve sürdürülebilir kalkınma, oecd ülkeleri üzerine bir panel veri analizi. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, Cilt: 29, Sayı: 2.

HABİTAT II (2000). İstanbul 5 ülke raporu, yönetişim alt bölümü, İstanbul.

Harborth, H-J (1991). The debate about sustainable development: starting point for an environment-oriented international development policy. Economics, Vol. 44, ss. 7-31.

Heinelt, H. (2002). Achieving Sustainable and Innovative Policies through Participatory Governance in a Multi-level Context. In: Heinelt, H., Getimis, P., Kafkalas, G., Smith, R., Swyngedouw, E. (Ed.) Participatory Governance in Multi-Level Context. VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden.

Huntington, S. P. (1993). Democracy's third wave in the global resurgence of democracy, edited by Larry Diamond and Marc F. Plattner. Baltimore, MD: The Johns Hopkins University Press.

Karataş, H.(2007). Kamu yönetiminde yeni bir anlayış: vatandaş odaklı yönetim. *Bütçe Dünyası Dergisi,* 24.

Kula, E. (1997). History of environmental economic thought. Routledge.

Lohse, E. J. and Birgit P. (2023). Introduction: sustainability through participation? national, supranational and international legal perspectives.Birgit Peters and Eva Julia Lohse, Leiden (Ed.), Boston.

Maliye Bakanlığı (2003). İyi yönetişimin temel unsurları. Ankara.

Meadowcroft, J.(2011). Sustainable development. In: Bevir, M. (Ed.), The SAGE Handbook of Governance. Sage Publications, Ltd., London, 535-551.

Meltzer, A.H., Richard, S.F. (1981). A rational theory of the size of government. *Journal of Political Economy*, 89, 914-927.

Meuleman, L., Niestroy, I. (2015). Common but differentiated governance: a metagovernance approach to make the SDGs work. *Sustainability*, no. 9, 12295-12321.

Monkelbaan, J., (2019). Governance for the sustainable development goals. exploring and integrative framework of theories, tools and competencies. Springer, Singapore.

Newig, J., Challies, E.D., Jager, N.W., Kochskaemper, E., Adzersen, A. (2018). The environmental performance of participatory and collaborative governance: a framework of causal mechanisms. *Policy Studies Journal,* 46.

Norris, P., (2012). Making democratic governance work: how regimes shape prosperity, welfare and peace. Cambridge University Press, New York.

North, D.C., (1990). Institutions, institutional change and economic performance. Cambridge University Press, Cambridge.

OECD (2001). The DAC Guidelines poverty reduction. OECD Publishing, Paris. http://www.oecd.org/development/povertyreduction/2672735.pdf.

OECD (2019). Governance as an SDG accelerator. https://www.oecd-ilibrary.org/sites/0666b085-en/1/2/2/index.html?itemId=/content/publication/0666b085-en&_csp_=34eb1c7117fbf0332cc7095e8ebdc1c0&itemIGO=oecd&itemContentType=book erişim tarihi:08.08.2023

OECD (2023). Sustainable development goals and public governance. https://www.oecd.org/gov/sustainable-development-goals-and-public-governance.htm erişim tarihi: 08.10.2023

Özay, İ. H. (2017). Günışığında yönetim. İstanbul, Filiz Kitabevi.

Participation Factory (2022). The Role of Stakeholder Participation in Sustainable Development Policies.https://www.participationfactory.com/the-role-of-stakeholder-participation-in-sustainable-development-policies/

Payne, J. H. (1992). Economic assistance to support democratization in developing countries: a canadian perspective. *Development*, Vol. 3.

Pearce, D.W., Markandya, A., Barbier, E. (1989). Blueprint for a green economy. Earthscan: London, UK.

Peters, B.G. (2011). Institutional theory. In: Bevir, M. (Ed.), The SAGE Handbook of Governance. Sage Publications, Ltd., London, 78-90.

Plumptre, T. ve Graham, J. (1999). Governance and good governance: international and aboriginal perspectives. Institute On Governance.

Pomerantz, P. R., (2011). Development theory. In: Bevir, M. (Ed.), The SAGE Handbook of Governance. Sage Publications, Ltd., London.

Rhodes, R.a.w. (2007). Understanding governance: ten years on. *Organisation Studies*. 28, 1243-1264.

Roy, K.C. and Tisdell, C.A. (1998). Good governance in sustainable development: the impact of institutions. *International Journal of Social Economics*, Vol. 25, No. 6/7/8, 1310-1325.

Şen, H. Kaya A. ve Alpaslan B. (2018). Sürdürülebilirlik üzerine tarihsel ve güncel bir perspektif. *Ekonomik Yaklaşım,* 29:107, 1-47.

Siegle, J.T., Weinstein, M.M., Halperin, M.H. (2004). Why democracies excel. Foreign Affairs. 83, 57-71.

Stafford-Smith, M., Griggs, D., Gaffney, O., Ullah, F., Reyers, B., Kanie, N., et al. (2017). Integration: the key to implementing the sustainable development goals. *Sustainability Sciences,* 12.

Stoker, G. (1998). Governance as theory: five propositions. *International Social Science Journal*, 50, 17-28.

Tekeli, İ. (2012). Yönetim kavramı yanısıra yönetişim kavramının gelişmesinin nedenleri üzerine. B. Aykaç, Ş. Durgun, & H. Yayman içinde, Türkiye'de Kamu Yönetimi, Ankara, Nobel Yayınları.

TESEV (2008). İyi yönetişim el kitabı. http://tesev.org.tr/wpcontent/uploads/2015/11/Iyi_Yonetisim_Kaliteli_Yasam.pdf. erişim tarihi:08.09.2023

UNDP (2014). Governance for sustainable development. https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/publications/Discussion-Paper--Governance-for-Sustainable-Development.pdf

United Nations (2002). World summit on sustainable development, 26 august-4 september, johannesburg. https://www.un.org/en/conferences/environment/johannesburg2002). erişim tarihi:10.06.2023

United Nations (2015). General Assembly Resolution 70/1, Transforming Our World: the 2030 Agenda for Sustainable Development, A/RES/70/1 http://undocs.

org/A/RES/70/1.

United Nations (2018). Principles of effective governance for sustainable development, https://publicadministration.un.org/Portals/1/Images/CEPA/Principles_of_effective_governance_english.pdf erişim tarihi:10.06.2023

United Nations (2023). Sustainable development goals. https://sdgs.un.org/goals.erişim tarihi:08.10.2023

Voß, J.-P., Kemp, R. (2006). Sustainability and reflexive governance:introduction. In: Voß, J.-P., Bauknecht, D., Kemp, R. (E d.), Reflexive governance for sustainable development. Edward Elgar, Cheltenham, 13-28.

World Bank (1992). Governance and development. The World Bank, Washington, D.C.. http://documents.worldbank.org/curated/en/604951468739447676/ erişim tarihi:08.10.2023

Yin S, Li B, Xing Z (2019). The governance mechanism of the building material industry (BMI) in transformation to green BMI: The perspective of green building. *Sciences Total Environment*, 10; 677:19-33.

Yüksel, M. (2000). Yönetişim kavramı üzerine. *Ankara Barosu Dergisi,* 58, 3:145-159.

Zhironkin, S. ve Michal Cehlár, M. (2022). Green Economy and Sustainable Development: The Outlook. *Energies*, 15(1675), 1-8.

Bölüm 7

SİBER DİPLOMASİ VE SİBER DİPLOMASİDE BAZI ULUSLARARASI SORUNLAR

Nabat GARAKHANOVA[1]

1 Doktor, KTO Karatay Üniversitesi, Konya, Türkiye, ORCID: 0000-0002-3637-7710

GİRİŞ

Siber diplomasi, devletlerin dış politikalarını yürütmek, ulusal çıkarlarını korumak ve küresel meselelere çözüm aramak için dijital araçları kullanmalarıdır. Bu çerçevede, siber diplomasi; bilgi toplama, analiz etme, strateji belirleme, iletişim kurma, müzakere etme ve karar alma gibi birçok diplomatik süreci içerir. Siber diplomasi, aynı zamanda devletlerin siber güvenlik konularında işbirliği yapmalarını, siber saldırılara karşı koymalarını ve siber alanı düzenlemelerini de sağlar.

Siber diplomasinin en belirgin özelliklerinden biri, hızlı ve etkin iletişim imkânı sunmasıdır. Dijital teknolojiler sayesinde diplomatik süreçler daha hızlı, daha şeffaf ve daha geniş kitlelere ulaşabilir hale gelmiştir. Bu durum, diplomasiyi daha demokratik bir süreç haline getirmiştir. Ancak, aynı zamanda, dijital platformların kontrolü ve yönetimi, veri güvenliği, gizlilik ve diğer hukuki meseleler gibi yeni sorunları da beraberinde getirmiştir. Bu yeni sorunlar, siber diplomasinin etkin bir şekilde yürütülmesi için yeni çözüm yolları ve stratejiler geliştirilmesini gerektirir.

Siber diplomasi; dijital teknolojilerin, uluslararası ilişkilerin ve dış politikanın hizmetine sunulmasını ifade eder. Bu süreçte, dijital araçlar; bilgi toplama, analiz etme, strateji belirleme, iletişim kurma, müzakere etme ve karar alma gibi diplomatik süreçleri hızlandırır ve etkinleştirir. Ancak, siber diplomasi aynı zamanda yeni zorlukları ve sorunları da beraberinde getirir. Bu nedenle, siber diplomasinin etkin bir şekilde yürütülmesi, yeni çözüm yolları ve stratejilerin geliştirilmesini gerektirir.

Çalışmada dijital gelişimin diplomasiye yansıması, böylece siber diplomasinin ortaya çıkışı ve bu yansıması olarak ortaya çıkan bazı sorunlar incelenmiştir. Bu kapsamda ilk olarak siber diplomasinin tanımına ve tarihi gelişimine yer verilmiş, siber diplomasinin kaynağı olan dijital gelişmeler incelenmiştir. Sonrasında siber diplomasinin unsurları ele alınmış, dijital platformların ortaya çıkışıyla birlikte meydana gelen bazı sorunlar vurgulanmıştır. Çeşitli devletlerin dijital teknolojinin sakıncalarını kaldırmak adına yaptıkları düzenlemeler de çalışmada yer verilen konulardan olmuştur. Çalışma siber diplomasinin getirdiği sakıncaları kaldırmak için sunulan çözüm önerileri ile sonlanmaktadır.

I. SİBER DİPLOMASİNİN TANIMI VE TARİHİ GELİŞİMİ

Siber diplomasi hakkında, son on yılda hızla gelişen ve artık uluslararası ilişkilerin ayrılmaz bir parçası olan bir kavramdır[1]. En genel tanımıyla siber diplomasi, dijital teknolojilerin ve dijital platformların, diplomatik süreçlerin ve uluslararası ilişkilerin hizmetine sunulmasıdır.

---

1 Turhan, Gökhan, and Yeliz Türkoğlu. "Dijital diplomasi alanında yapılan akademik çalışmaların bibliyometrik analizi." Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi 22, no. 87 (2023): 910-924

KAYNAKÇA

Abbate, Janet, *Inventing the Internet*, (Cambridge, MIT Press: 1999), 8.

Armbrust Michael, Fox Armando, Griffith Rean, Joseph Anthony D., Katz Randy, Konwinski Andy, Lee Gınho, Patterson David, Rabkin Ariel, Stoica Ion and Zaharia, Matei, A View of Cloud Computing, *Communications of the ACM*, No: 53(4), (April 2010), 50.

Aufderheide, Patricia and Jaszi, Peter, *Reclaiming Fair Use: How to Put Balance Back in Copyright*, (Chicago-London, University of Chicago Press: 2018), 161.

Barrinha, André, and Thomas Renard. Cyber-diplomacy: the making of an international society in the digital age. Global Affairs 3, no. 4-5 (2017): 353-364.

Benkler, Yochai *The Wealth of Networks: How social production transforms markets and freedom*, (Yale University Press 2006) 219.

Cadwalladr, Carole and Graham-Harrison, Emma, *Revealed: 50 million facebook profiles harvested for Cambridge analytica in major data breach*, (The Guardian: March 17 2018).

Castells, Manuel, *Communication power*, (New York: Oxford University Press, 2011), 62.

David M. J. Lazer, Matthew A. Baum, Yochai Benkler, Adam J. Berinsky, Kelly M. Greenhill, Filippo Menczer, Miriam J. Metzger, Brendan Nyhan, Gordon Pennycook, David Rothschild, Michael Schudson, Steven A. Sloman, Cass R. Sunstein, Emily A. Thorson, Duncan J. Watts, and Jonathan L. Zittrain (2018). The science of fake news 5.

Deloitte Deloitte, *Global Mobil Kullanıcı Araştırması,* 2017, 45.

Dunn Cavelty, *Cybersecurity in Switzerland*, (Heidelberg-New York-Dordrecht-London, Springer: 2013), 10.

Echilkson, William and Knodt, Olivia, Germany's NetzDG: A key test for combatting online hate, CEPS Reasearch Report No: 2018/09. 10.

Fuchs, Christian, *Social media: A critical introduction*, (Los Angeles-London-New Delhi, Sage Publications Ltd: 2017) 36.

Goldsmith Jack and Wu Tim, *Who controls the internet: Illusions of a borderless world*, (Oxford University Press 2006) 149.

Goldsmith, Jack and Wu Tim, *Who controls the internet: Illusions of a borderless world*, (New York, Oxford: 2006), 36.

Greenberg, Andy, *The WannaCry ransomware hackers made Some real amateur mistakes*, Wired, (2017, May 12).

Hallams, Ellen, Digital diplomacy: The internet, The Battle for Ideas & US Foreign Policy, *CEU Political Science Journal* (2010) Vol. 5, Issue 4, 551.

Kaplan, Andreas M. and Haenlein, Michael, Users of the World, *Unite! The challenges*

and opportunities of social media, Business Horizons, No: 53(1), (2010), 59.

Kuner Christopher, *Transborder data flows and data privacy Law*, 64.

Kuner, Christopher, *Transborder data flows and data privacy law*, (Oxford, Oxford University Press: 2013), 24.

Lessig, Lawrence, *Code: And other laws of cyberspace*, (New York, Basic Books: 1999), 89.

Lessig, Lawrence, *Free culture: The nature and future of creativity*, (Penguin Books: 2004) 137.

Mildebrath, Hedrik, *The CJEU judgment in the schrems II case* (EPRS European Parliamentary Research Service 2020).

Nicas, Jack, Isaac, Mike, Swanson, Ana TikTok Said to Be Under National security review, *The New York Times*, (2019).

Nye, Joseph S., *The future of power*, (New York, Public Affairs: 2014), 10.

OECD, *Tax challenges arising from digitalisation – report on pillar one blueprint*: Inclusive Framework on BEPS, (2020). OECD.

Potter, Evan Cyber-*Diplomacy: Managing foreign policy in the twenty-first century*, (McGill-Queen's University Press 2002), 7.

Reidenberg, Joel R., *Lex informatica: The formulation of information policy rules through technology*, Texas Law Review, No: 76(3), (February 1997), 553. 3.

Rogers, Darren, *WannaCry data collection system design and tutorial, computer law & security review*, IEEE S. 121.

Schwartz, Paul M. and Peifer, Karl-Nikolaus, Transatlantic data privacy law, *Georgetown Law Journal*, No: 106(1), (2017), 115.

Solove, Daniel J. and Schwartz, Paul M., *Information privacy law*, (Wolters Kluwer Law & Business: 2014), 41.

Susskind, Richard E. *Tomorrow's lawyers: An introduction to your future*, (New York, Oxford University Press: 2019), 93.

Tapscott, Don and Tapscott, Alex, *Blockchain revolution: How the technology behind bitcoin is changing Money*, Business and the World, (basım yeri, Penguin Press: 2016), 9.

Turhan, Gökhan, and Yeliz Türkoğlu. Dijital diplomasi alanında yapılan akademik çalışmaların bibliyometrik analizi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 18, no. 73 (2019): 1349–1372.

Wittes, Benjamin, Gabriella Blum. *The future of violence: Robots and germs*, Hackers and Drones, (New York: Basic Books, 2015), 128.

Zhu, Qian, and Zhang, Wei, Hegemonic challenges of China in the digital age: A comparative study, *China Quarterly of International Strategic Studies*, Vol. 2, No. 3, (2016), 433.

Bölüm 8

AYDINLANMA VE İDEOLOJİ: KISA BİR DEĞERLENDİRME

Ziya Kıvanç KIRAÇ[1]

1 Öğr. Gör. Dr., Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu/Yerel Yönetimler Programı, ORCID: 0000-0002-8728-2834

GİRİŞ

Avrupa merkezli modernleşmenin alt başlıklarından biri olarak Aydınlanmacılık, içinde yaşadığımız dünyayı anlaşılır kılmak ve kontrol altına almak adına, akla, bilhassa da bilimci akla, birincil rolün verildiği bir entelektüel akımdır. Bu akımın, Batı Avrupa'da, siyasal ve toplumsal etkinlik bakımından egemen olmaya başladığı 18. yüzyıl ise, 'Aydınlanma Çağı' ya da bir başka deyişle 'Akıl Çağı' olarak adlandırılır. Aydınlanma Çağı'nın, simgesel olarak, İngiliz Devrimi'yle (1688) başlayıp Fransız Devrimi'yle (1789) zirveye ulaştığı kabul edilir. Çağ'ı hazırlayan etmenler ise, 15. ve 16. yüzyıllarda başlayıp büyüyen, Rönesans-Reform Hareketleri ve Bilim Devrimi'dir. Aydınlanma felsefesi, determinist, matematiksel kesinliğin peşindeki Newton fiziğinden esinlenmiştir. Nasıl ki evren -ve dolayısıyla dünya- belirli kurallara göre işleyen, gözlemlenerek anlaşılabilecek ve kontrol altına alınabilecek, muazzam bir makine, bir makro kozmos ise, aynı şekilde, bireyler ve toplumlar da, her yerde ve her zamanda geçerli neden-sonuç ilişkilerine bağlı, birer mikro kozmosturlar. Matematik kuşku götürmez biçimde yeni düzenin mizanı sayılmaktadır. Her bilginin, her konumun, doğaya ait her tasarımın ölçüsü matematiktir. Bu, evrenden dünyaya, oradan da insanlığa varan bir tür tümdengelimin ilanıdır.

Aydınlanmacılığın temel yöntemini, kısaca, 'bütün geleneksel değer yargılarının kuşkucu, bilim merkezli bir akılla tekrar gözden geçirilmesi' olarak özetlemek mümkündür. İnsanlığın özgürleşerek ilerleyebilmesi, 'mutlu/müreffeh toplum' idealine varabilmesi adına, 'yaratmak için yıkmak, yıkmak için yaratmak' gerekir. Öte yandan, Aydınlanmacılık, tek gövde bir dizge değil, parçalı bir bütündür. Aydınlanma felsefesindeki görüş ayrılıkları, her şeyden önce, akla biçilen rolle alakalıdır. Düşünürlerce, 'aklın siyasal ve toplumsal işlevinin ne olacağı' sorusuna verilen yanıtlar, iki ayrı Aydınlanma geleneği ortaya koymuştur: 'İskoç (Britanya) Aydınlanması' ve 'Kıta Avrupası (Fransız) Aydınlanması'. İskoç Aydınlanması, "akla sınırlı bir rol tanıyıp böyle olmasını akıldan yeterince istifade edebilmenin şartı olarak görürken" Kıta Avrupası Aydınlanması, "akıl adına veya akıl yüzünden aklın dışında kalan her şeyi dışlama eğilimindedir" (Yayla, 2008: 33). Bir başka deyişle: İlk gelenekte, kuşku ve eleştiri işleviyle sınırlı, hatta kendisi de eleştiriye, kendisinden kuşku duyulmaya açık bir akıl söz konusuyken; ikinci gelenekte, dogmatik, yanılmaz, ilahî bir akıl başroldedir. Dolayısıyla: 'Her şeyi akılla açıklayarak biçimlendirmek' yanlısı olan Kıta Avrupası Aydınlanması, akılcıyken (rasyonalist); 'aklın öncülüğünü kabul etmekle birlikte, akıl haricindeki açıklama, anlamlandırma araçlarını da reddetmeyen' İskoç Aydınlanması, anti-rasyonalist bir çizgide akılcılık karşıtıdır. Ayrıca, siyasal ve toplumsal değişimin nasıl gerçekleştirilmesi gerektiği, yani 'ilerlemenin yöntemi' konusunda da, iki geleneğin yaklaşımları birbirinden farklıdır. Kıta Avrupası Aydınlanması, aydınlanmacı despotlar önderliğinde, devrimci, eski düzeni tamamen yok etmeye yönelik bir ilerleme programını benimserken; İskoç Aydınlanması, evrimci, eski düzenle barışık bir ilerleme programından yanadır: İlk gelenekteki ilerleme anlayışı, tepeden inmeci, yıkıcı ve yeniden kurucu, köktenciyken; ikinci gelenekteki ilerleme anlayışı, ilâve edici, tedricî, muhafazakârdır.

KAYNAKÇA

Atayman, Veysel. (2006). *Aydınlanma.* İstanbul: Don Kişot Güncel Yayınlar

Bauman, Zygmunt,. (2000). *Siyaset Arayışı*, Çeviren: Tuncay Birkan. İstanbul: Metis Yayınları

Bauman, Zygmunt. (2019). *Akışkan Modernite*. (Çev. S. O. Çavuş). (4. Baskı). İstanbul: Can Yayınları.

Beck, Ulrich, *Siyasallığın İcadı*. 3. Basım. (Çev: Nihat Ülner). İstanbul: İletişim Yayınları

Bernasconi, Robert. (2011). *Irk Kavramını Kim İcat Etti? Felsefî Düşüncede Irk ve Irkçılık*, Hazırlayan: Zeynep Direk, İkinci Basım. (Çev: Zeynep Direk, İsmail Esiner, Tendü Meriç, Nazlı Öktem. İstanbul: Metis Yayınları

Cevizci A.(2002). *Aydınlanma Felsefesi Tarihi*, Bursa: Ezgi Kitabevi

Çiğdem, Ahmet (2013). *Aydınlanma Düşüncesi*, 8. Basım. İstanbul: İletişim Yayınları

Duman, Fatih. (2010). Aydınlanma *Eleştirisinden Devrim Karşıtlığına Edmund Burke.* Ankara: Liberte Yayınları

Duman, M. Z. (2008). Eleştirel Aklın Sözcüsü: Zygmunt Bauman. *Hacettepe Üniversitesi Sosyolojik Araştırmalar E-Dergisi*. 1-11.

Ewald, Oskar. (2010). *Fransız Aydınlanma Felsefesi*. (Çev:Gürsel Aytaç). Ankara: Doğu Batı

Frolov, Ivan. (1991). *Felsefe Sözlüğü*. (Çev: Aziz Çalışlar). İstanbul: Cem Yayınevi

Gidens, Anthony. (2017). *Sağ ve Solun Ötesinde*. (Çev: Müge Sözen ve Sabir Yücesoy). İstanbul: Metis Yayınları

Goldman, Lucien. (1999). *Aydınlanma Felsefesi.* (Çev: Emre Arslan). İstanbul: Doruk Yayınları

Gökberk, Macit. (2013). *Felsefe Tarihi*. 32. Basım. İstanbul: Remzi Kitabevi.

Hof, Ulrich Im (1995). *Avrupada Aydınlanma*. (Çev: Şebnem Sunar). İstanbul: Afa yayıncılık

Kant, I. (2005) Aydınlanma Nedir. *Liberal Düşünce Dergisi*. (Ed: Atilla Yayla). Sayı 38. 225-230.

Kula, Onur Bilge. (2012). *Batı Felsefesinde Oryantalizm ve Türk İmgesi*, İkinci Basım. İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.

Lyotard, Jean-François. (2013). *Postmodern Durum*. (Çev: İsmet Birkan). Ankara, Bilgesu Yayınları,

Nietzsche, Friedrich, *Putların Batışı,* Çeviren: Mustafa Tüzel, İthaki Yayınları, İstanbul, 2005.

Örs, H. Birsen. (2009). Postmodern Dünyada İdeolojinin Dönüşümü. *İstanbul Üniver-*

sitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi. Sayı: 40. 1-12

Rude, George. (2015). *Fransız Devrimi*. (Çev: Ali İhsan Dalgıç). İstanbul: İletişim Yayınları

Tanilli, Server. (1999). *Dünyayı Değiştiren On Yıl Fransız Devrimi Üstüne (1789- 1798)*. Ankara: Adam Yayınları

Taşkın, Ali. (2007). *İskoç Aydınlanması*. İstanbul: Birey Yayıncılık

Taylor, Graham. (2020). *Yeni Siyasal Sosyoloji*. (Çev: Can Ceylan). İstanbul: Nobel Yaşam.

Timuçin, Afşar. (2013). Ali Timuçin ve Ender Helvacıoğlu. *Aydınlanma Nedir*. İndirilebilir e-kitaplar. İstanbul: Bilim ve Gelecek Yayın Kolektifi

Yavuz, Hilmi. (2009). *Alafrangalığın Tarihi / Geleneğin Tasfiyesi ya da Yeniden Üretilmesi*. İstanbul: Timaş Yayınları,

Yavuz, Hilmi. (2012). *Avrupa'nın Zihin Tarihi*. İstanbul: Timaş Yayınları

Yayla, Atilla (2008). Dördüncü Basım. *Siyasî Düşünce Sözlüğü*. Ankara: Adres Yayınları

Bölüm 9

EMPERYALİZMİN YAPISAL TEORİSİ ÜZERİNDEN GÖÇÜN SÜRDÜRÜLEBİLİRLİĞİ ÜZERİNE BİR İNCELEME

Berna AKSOY ÖZCAN[1]

Indira PHUTKARADZE[2]

1 Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Nişantaşı Üniversitesi,aksoy.berna@gmail.com, ORCID: 0000-0002-2448-6282

2 Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Nişantaşı Üniversitesi,ia.phutkaradze84@gmail.com, ORCID: 0000-0003-0242-5216

Giriş

Göç, insanlığın yerleşik hayata başladığı M.Ö. 3000 yıllarından sonra çeşitli nedenlerle başka yerleşim yerleri arayışının ortaya çıkardığı süreçlerin bütünüdür. Göç eden insanların, eski yerleşim yerlerini terk etmelerinin güçlü nedenlerinin olması, göç sürecinin başlaması açısından önemlidir. İnsanların topluluklar halinde yaşamalarının getirdiği düzen ve sistem ihtiyacı, onların aynı zamanda bu sistemin devamını sağlamaları için eşitlik ve adaletin de gerekli olduğu bir yapıyı beraberinde getirmiştir. Bu açıdan mevcut sistemin topluluktaki belli grup veya kişileri tatmin etmediği, ihtiyaçlarını karşılamadığı veya sistem içinde varlık sürdüremedikleri zaman göç zorunlu bir ihtiyaç halini almaktadır.

Göç etmenin bir cesaret ve istek uyandırması, göçü başlatan nedenlerin göç eden grup veya kişiler tarafından göç sürecinin tüm olumsuzlarına tahammül edecek nitelikte etkileyen unsurlar olması gerekmektedir. Göç nedenleri genel olarak itici ve çekici nedenler olarak ikiye ayrılmaktadır. Çekici nedenler arasında en başta güvenlik, yaşamın sürdürülmesi, daha sonra aile fertlerinin sağlıklı yaşam sürdürebilmeleri, iş ve çalışma fırsatları arayışı, kazanç veya daha fazla kazanç elde etme arzusu, adalet arayışı, insan hakları talebi ve insan onuruna yakışır yaşam talebi gibi unsurlardır. Göçün itici nedenlerinden ise savaş, etnik çatışma, ölüm korkusu, açlık, adaletsiz bir devlet yönetimine maruz kalma, insan haklarının ihlali, insan onuruna yakışmayan çalışma koşulları ve sosyal yaşam, düşük ücretli çalışma koşulları, sendika haklarının ihlali, kölelik, toplum içinde ve devlet eliyle zorbalık, işkence görme, ekonomik ve siyasi sorunlar gibi unsurlardır.

Göç edilen ülkenin koşullarının, o ülkenin vatandaşlarına sağladığı koşullar ve imkanlar olduğunu düşünürsek günümüzde göç edilmek istenen ülkelerin büyük çoğunlukla gelişmiş veya gelişmekte olan ülkeler olduğunu görmekteyiz. Bunun en önemli nedeni küreselleşmenin getirdiği iktisadi düzeyde merkez-çevre bloklaşmasıdır. Merkez ülkelerin gelişmiş ülkeler olması, buna karşın çevre ülkelerin ise gelişmemiş veya gelişmekte olan ülkeler olması göç akışının çevre ülkelerden merkez ülkelere doğru geliştiğini göstermektedir.

Günümüzde göç, küreselleşmenin yapısal sorunlarından biri olarak karşımıza çıkmaktadır. Küreselleşmenin neden olduğu eşitsizliğin ekonomik ve siyasi olarak toplumların yaşamları üzerindeki olumsuz etkileri, özellikle göç hareketlerini sürekli hale getirmektedir. Bu çalışmada, küresel sistemde kuzey ve güney bloklaşmasının emperyalizmin bir yansıması olduğunu iddia eden sosyolog ve Oslo Barış Araştırmaları Enstitüsü kurucusu Johan Galtung'un bu fikri üzerinden göçün sürdürülebilirliği tartışılacaktır. Çalışmada öncelikle Galtung'un emperyalizmi tanımladığı ve hegemonik bir ilişki olarak gördüğü emperyalizmin yapısal teorisi üzerinde durulacaktır. Daha son-

KAYNAKÇA

Basok, T. (2002). *Tortillas and Tomatoes:Transmigrant Mexican Harvesters in Canada.* London: Mc Gill's Queen Press.

Bauder, H. (2006). *Labor movement: How migration regulates labor markets.* New York: Oxford University Press.

Carcillo, S., & Valfort, M. (2020). Combating discrimination in the labour market. *Notes du conseil d'analyse économique, 56*(2), 1-12. Retrieved from https://www.cairn-int.info/article-E_NCAE _ 056_0001--combating-discrimination-in-the-labour.htm

Castles, S., & Miller, M. (2008). *Göçler Çağı Modern Dünyada Uluslararası Göç Hareketleri.* İstanbul: Bilgi Üniversitesi Yayınları.

Clemens, M. A. (2011). Economics and Emigration: Trillion Dolars Bills on the Sidewalk? *Journal of Economic Perspectives, 25*(3), 83-106.

Dorn, D., & Zweimüller, J. (2021). Migration and Labour Market Integration in Europe. *Journal of Economic Perspectives, 35*(2), 49-76. doi:https://doi.org/10.1252/jep.35.2.49

Galtung, J. (1971). A Structural Theory of Imperialism. *Journal of Peace Research, 8*(2), 81-117.

Galtung, J. (2004). Emperyalizmin Yapısal Teorisi-Kısım I. *Uluslararası İlişkiler, 1*(2), 25-46.

Galtung, J. (2004). Emperyalizmin Yapısal Teorisi-Kısım II. *Uluslararası İlişkiler Dergisi*, 37-66.

Genç, Y., Ustabaşı Gündüz, D., & Çöpoğlu, M. (2019). Göç ve Kalkınma. *Avrasya Uluslararası Araştırmalar Dergisi, 7*(18), 479-498.

Grigolo, M., Hermanin, C., & Möschel, M. (2011). Introduction: how does race 'count' in fighting discrimination in Europe? *Ethnic and Racial Studies, 34*(10). doi:https://doi.org/10.1080/01419870.2011.559263

Hardt, M., & Negri, A. (2000). *Empire.* U.S.A.: Harvard University Press.

Houtum, H. v., & Pjpers, R. (2007). The European Union as a Gated Community: The Two-faced Border and Immigration Regime of the EU. *Antipode*, 291-309. doi:https://doi.org/10.1111/j.1467-8330.2007 .00522.x

Keskin, T. (2011). İklim Değişikliği Süreci ve Kyoto Protokolü. *Mühendis ve Makina, 49*(581), 62-68.

Kıyıcı, G. Ö., & Kaygısız, Ü. (2018). Avrupa Birliği'nin Geri Kabul Anlaşmalarinin Avrupa Birliği Göç Politikalari Ve İnsan Haklari Çerçevesinde Değerlendirilmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 10*(5), 467-484.

Meadows, D., & Meadows, D. (1972). *Limits to Growth.* New York: New American Library.

Savran, S. (2011). *Kod Adı Küreselleşme 21. Yüzyılda Emperyalizm*. İstanbul: Yordam Kitap.

Tekgüç, H. (2020, Eylül 10). Sürdürülebilir Kalkınma ve Göç. (TUİCAKADEMİ, Interviewer) Retrieved from https://www.tuicakademi.org/doc-dr-hasan-tekguc-ile-surdurulebilir-kalkinma-ve-goc-uzerine-roportaj/

UNHCR. (2021). *Global Trends Report 2021*. Geneva: UNHCR.

Bölüm 10

POLİHÖRİSTİK MODEL BAĞLAMINDA SÜVEYŞ KRİZİ VE MISIR'DA KARAR ALMA SÜRECİ

Ayşe KÜÇÜK[1]

Tuğçe KAFDAĞLI KORU[2]

1 Ayşe Küçük, Dr. Öğretim Üyesi, İstanbul Gelişim Üniversitesi Siyaset Bilimi ve Uluslararası İlişkiler Bölümü, akucuk@gelisim.edu.tr, ORCID: 0000-0003-4043-0550.

2 Tuğçe Kafdağlı Koru, Dr. Öğretim Üyesi, İstanbul Aydın Üniversitesi Kamu Yönetimi Bölümü, tugcekafdaglikoru@aydin.edu.tr, ORCID: 0000-0001-6190-3199.

Süveyş Krizi, bütün Ortadoğu'yu 1950'li yılların ortalarında etkilemiş ve bölgesel alanda çok önemli bir değişimin yaşanmasına neden olmuştur. 1956 yılında bölgenin eski hâkim kolonyal güçleri olan İngiltere ve Fransa, Ortado**ğu'da** artık büyük güçler olmadıklarını algılanmış ve bölgeden çıkmışlardır. Kriz, dönemin Mısır Cumhurbaşkanı Cemal Abdül Nasır'ın Süveyş Kanalı Evrensel Şirketi'ni millileştirmeye karar vermesiyle birlikte doğmuştur. Bu karar kanal şirketinde hisseleri olan İngiltere ve Fransa tarafından tepki ile karşılanmış ve bu iki ülkeye ek olarak İsrail'in de katılımıyla kriz savaşa evirilmiştir. Bu süreçte bir bakıma kriz yönetimi başarı ile uygulanmadığı için olayların savaş boyutuna taşındığı ifade edilebilir. Dolayısıyla Süveyş Krizi'nde İngiltere, Fransa, Mısır ve İsrail'in taraf olduğu bir uluslararası krizin savaşa dönüşmesinden söz etmek gereklidir. Michael Brecher'ın tanımlamaya göre, temel değerlere ve asli normlara yönelen bir tehdit algısının askeri şiddet olasılığını arttırdığı ve bütün bu olaylarla mücadele etmek için kısıtlı zamanın var olduğu durumlar karar alıcılar tarafından kriz olarak algılanmaktadır **(Brecher, 1993, s. 3)**. Süveyş Krizi de Nasır'ın aldığı millileştirme kararının İngiltere'de Antony Eden ve Fransa'da Guy Mollet gibi politikacılar tarafından bu ülkelerin temel değerlerine, öncelikli çıkar ve hedeflerine yönelik asli bir tehdit olarak algılanmıştır. Bu makalenin temel sorunsalı, Süveyş Kanalı Evrensel Şirketi'nin millileştirme kararının hangi karar alma birimi tarafından gerçekleştirildiğidir.

Bu makale iki ana bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde kavramsal-kuramsal çerçevede karar alma yaklaşımları ve polihöristik model ile ilgili bilgi verilecek olup, Süveyş Krizi'nde Cemal Abdül Nasır'ın nasıl bu kadar önemli sonuçları olabilecek bir karar verdiğini anlayabilmek hedeflenmiştir. Bu nedenle Mısır için Süveyş Kanalı'nın önem ve değeri ülke içi dinamikler bağlamında ele alınacaktır. Daha sonra Nasır'ın liderliğinin dayandığı toplumsal tabanın dinamiklerini aktarmak amacıyla tarihsel süreç anlatısı gerçekleştirerek Mısır'da Hür Subaylar'ın iktidarı nasıl ele geçirdikleri tartışılacaktır. Bu noktada Hür Subaylar Darbesi'nin arka planındaki sürecin incelenmesinin temel gerekçesi Nasır'ın kişiliği özelinde Mısır'da baskın lider tipinin anayasal statüsünü ortaya koymaktır. Makalenin ikinci bölümünde ise Süveyş Krizi, Michael Brecher'in kriz analiz evrelerine uygun düşecek biçimde kriz öncesi, kriz, yumuşama ve kriz sonrası evrelerine ayrılarak detaylandırılacaktır.

Karar Alma Yaklaşımları ve Polihöristik Model

Devletlerin uluslararası sistem içerisindeki davranışlarını anlamaya yönelik yapılan çalışmalar dış politika analizini içerir. Ancak dış politika çıktılarının oluşum ve uygulama süreçlerinin tümünün incelenmesinde karar almanın incelenmesi dış politika analizinin farklı bir boyutudur. Bunun için Marijke Breuning'in ifade ettiği gibi bazen birbiri yerine kullanılsa da "seçenek, karar, davranış" gibi kavramlara odaklanmak gerekir (Breuning, 2007,

KAYNAKÇA

Allison, G., & Zelikow, P. (1999). *Essence of Decision.* New York: Palgrave Macmillan .

Atacan, F. (2004). *Değişen Toplumlar Değişmeyen Siyaset: Ortadoğu.* İstanbul: Bağlam Yayınları.

Benson, T. (2011). Suez 1956. . *History Today*.

Bilgenoğlu, A. (2013). İngiliz Sömürgeciliğinin Mısır ve Sudan Örneğinde Karşılaştırmalı Bir Çözümlemesi. İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Brecher, M. (1993). *Crisis in World Politics.* Oxford : Pergamon Press.

Brecher, M., & Wilkenfield, J. (1997). *A Study of Crisis.* Michigan: University of Michigan Press.

Breuning, M. (2007). *Foreign Policy Analysis: A Comparative Introduction* . New York : Palgrave Macmillan .

Cleveland, W. L. (2008). *Modern Ortadoğu Tarihi.* Agora Kitaplığı .

Cook, S. A. (2011). *The Struglle for Egypt Cook, S. A. (2011). The Struggle for Egypt: From Nasser to Tahrir Square. Oxford University Press.* Oxford : Oxford University Press.

Çakmak, A. (2011). Ortadoğu'da yaşanan önemli bir sorun: Süveyş bunalımı ve Türkiye. *Türk Dünyası Araştırmaları Dergisi*, 69-98.

Davisha, K. (1997). *Soviet Policy Towards Egypt.* Palgrave Macmillan .

Duman, S. (2010). *Modern Ortadoğu'nun oluşumu.* Doğu Kütüphanesi .

Easter, D. (2013). Spying on Nasser. *JournalIntelligence and National Security*.

El-Sedat, A. (1957). *Revolt on the Nile.* . J. Day Company.

FIRST UNITED NATIONS EMERGENCY FORCE (UNEF I). (2017, January 4). United Nations: http://www.un.org/en/peacekeeping/missions/past/unef1backgr1.html adresinden alındı

Heikal, M. H. (1978). Egyptian Foreign Policy. *Foreign Affairs, 56(49)*, 714-727. .

Hermann, M. (2001). How decision units shape foreign policy: A theoretical framework. *International Studies Review*, 47-81.

Hermann, M., & Hermann, C. (1989). Who Makes Foreign Policy and How: An Empirical Inquiry . *International Studies Quarterly* .

Hinnebuch, R., & Ehteshami, A. (2002). *The Foreign Policies of Middle East States.* . Lynne Rienner Publishers.

Hobsbawn. (1995). *Sermaye Çağı: 1848-1875* . Dosy Kitabevi .

Hourani, A. (2013). *Arap Halkları Tarihi* . İstanbul : İletişim Yayınları .

James, L. (2006). *Nasser at war: Arab images of the enemy.* Springer Publishing .

Kafdağlı Koru, T. (2020). Türk Dış Politikasını ilgilendiren Krizlerde Yasama-Yürütme İlişkisi. İstanbul: Yıldız Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Keith, K. (2011). *Suez – Britain's End of Empire in the Middle East.* London: I.B.Tauris.

Keleşoğlu, E. (2014). Mısır Dış Politikası. F. Sönmezoğlu, & Ö. E. Bayır içinde, *Dış Politika- Karşılaştırmalı Bir Bakış.* Der Yayınları .

Migdal, J. (1988). Vision and practice: The leader, the state, and the transformation of society. . *International Political Science Review*, 23-41.

Mintz, & others, A. a. (1997). The Effect of Dynamic and Static Choice Sets On Political Decision Making: An Analysis Using the Decision Board Platform. *American political Science Review*, 553-566.

Mintz, A. (2004). How Do Leaders Make Decisions? A Poliheurictic Perspective . *Journal Of Conflict Resolution* .

Mintz, A., & De Reuven, K. (2010). *Understanding Foreign Policy Decision Making.* Cambridge: Cambridge University Press.

Nasser, C. A. (1955). The Egyptian Revolution. Foreign Affairs, 33(2), . *Foreign Affairs*, 199-211.

Neact, L. (2008). *The New Foreign Policy: Power Seeking in a Globalized Era.* USA: Rowman & Littlefield Publishers .

Shemesh, M., & Troien, I. T. (2005). Egypt: From military defeat to political victory. *The Suez-Sinai Crisis: A Retrospective and Reappraisal* (s. 113-121). içinde Taylor and Francis Inc.

The Revolution and the Early Years of the New Government: 1952-56. (2023, July 12). https://countrystudies.us/egypt/32.htm adresinden alındı

Thornhill, M. T. (2004). Britain, the United States and the Rise of an Egyptian Leader: The Politics and Diplomacy of Nasser's Consolidation of Power, 1952–4. 119(483), 892-921. *The English Historical Review,* .

Troen, S. I. (1990). The Sinai Campaign as a" war of no alternative"; Ben-Gurion's view of the Israel-Egyptian conflict, . *The Suez-Sinai Crisis, 1956* (s. 180-195). içinde

Uçarol, R. (2000). *Siyasi Tarih* . Ankara: Filiz Kitabevi.

Woodward, P. (1992). *Nasser.* . Addison: Wesley Longman Ltd.

Bölüm 11

ENERJİ GÜVENLİĞİ BAĞLAMINDA TÜRKİYE'NİN ENERJİ POLİTİKALARI

Zehra DOĞAN[1]

1 Dr., Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Siyaset Bilimi ve Uluslararası İlişkiler Bölümü, e-mail: eszehra.dgn@gmail.com , ORCID:0000-0001-8885-6572.

Giriş

Soğuk Savaş boyunca devlet merkezli askeri tehdit odaklı ele alınan güvenlik kavramı, Soğuk Savaş'ın son dönemleri ve iki kutuplu sistemin nihayete ermesiyle birlikte çok daha geniş ve derin bir boyut kazanmıştır. Bireyler, toplumlar en az devletler kadar güvenlik meselesinin aktörleri haline gelirken; tehditler ekonomiden çevreye kadar birçok konuyu içine alacak şekilde genişlemiştir (Doğan, 2022:21-59). Türkiye de iç ve dış güvenlik konularında uluslararası sistemde güvenliğin dönüşümüne paralel bir gelişim göstermiştir. Çok uzun süre devlet merkezli ve askeri tehdit odaklı bir güvenlik anlayışına sahip olan Türkiye, 90'ların sonu ve 2000'lerin başından bu yana insani güvenlik, ekonomik güvenlik, çevre güvenliği gibi daha yumuşak güvenlik konularını da güvenlik ajandasına dahil etmiştir. Bu açıdan enerji güvenliği hususu, son dönemde Türkiye'nin hem dış hem de güvenlik politikalarında önemli bir yere sahiptir. Türkiye, enerji meselesini kendisini bölgesel bir güç haline getirecek stratejik bir alan olarak görmektedir ve bu yönde politikaları hayata geçirmektedir.

Bu noktada Türkiye, her ne kadar petrol ve doğal gaz gibi enerji kaynakları açısından fakir bir ülke olsa da sahip olduğu coğrafi konum itibariyle rezerv bakımından dünyada önde gelen petrol ve doğal gaz sahibi ülkelere yakındır. Bu sebeple enerji kaynakları ve uluslararası pazarlar arasında transit ülke olan Türkiye, bölgesel ve küresel enerji güvenliğinde kilit bir roldedir. Türkiye'nin enerji güvenliğine dönük politikalarının analizi başta bu ülke olmak üzere bölgesel ve küresel enerji güvenliğinin anlaşılmasında önemlidir.

Bu sebeple bu çalışmada, Türkiye'nin son dönem enerji politikalarına odaklanılacaktır. Çalışmanın ilk ana başlığında kısaca "enerji güvenliği nedir?" sorusuna yanıt aranacaktır. Ardından Türkiye'nin enerji politikaları 2017 yılında Enerji ve Tabi Kaynaklar Bakanlığı'nca ilan edilen "Milli Enerji ve Maden Politikası" stratejisi bağlamında incelenecektir. Çalışmanın sonunda 2023 yılında 100. yılını geride bırakan Türkiye'nin enerji güvenliği hususunda bölgesel ve küresel açıdan geldiği nokta ortaya konmuş olacaktır.

Enerji Güvenliği Nedir?

Endüstri Devrimi ile birlikte sanayileşmenin ortaya çıkışına paralel enerjiye duyulan ihtiyaç artmıştır ve bu ihtiyaç, insanoğlunu çeşitli enerji kaynakları arayışına sürüklemiştir. Günümüz dünyasında enerji kullanımı hayatın her alanına nüfuz ederek günlük yaşamın idamesi için olmazsa olmaz bir ihtiyaç haline gelmiştir. Bu ihtiyacın karşılanmasına yönelik arayış toplumlar ve devletler için çok uzun zamandır enerji güvenliği hususunu gündeme taşımaktadır.

Tarihsel olarak da enerji güvenliği büyük güçlerin yükselişi ve düşüşü ile ilişkilendirilerek ulusal güç bağlamında ele alınmıştır (Karabulut, 2016:32).

KAYNAKÇA

Caşın, M.H. ve Kısacık, S. (2017) Avrupa Birliği'nin Enerji Güvenliği Bağlamında Türkiye'nin Enerji Koridoru Rolünü Anlamak. *Bilimevi Dış Politika Dergisi,* Sayı 1, ss.185-210.

Doğan, Z. (2021). Bölgesel Siyasi İstikrarsızlıkların Enerji Arz Güvenliğine Olası Etkileri: Arap Baharı Örneği. *International Journal of Politics and Security (IJPS)*. Cilt. 3. Sayı. 2, ss. 135-168).

Doğan, Z. (2022). Kavramsal, Tarihsel ve Kuramsal Bağlamda Güvenlik. (Ed. Ömer Özkaya) *Hukuk Devleti ve Güvenlik*. Ankara: Adalet Yayınevi.

Karabulut, B. (2016). Enerji Güvenliğine Küresel Ölçekte Bir Bakış. *Savunma Bilimleri Dergisi*. Mayıs, Cilt15, Sayı 1, 31-54.

Karagöl E.T. vd. (Haziran 2017). Türkiye'nin Milli Enerji ve Maden Politikası, *SETA ANALİZ*. Sayı 203, ss.1-24.

Tozar B. ve Güzel E. (2011). Enerji Lojistiği Perspektifinde Hazar Petrollerinin Türk Boğazlarına Etkileri. *Dokuz Eylül Üniversitesi Denizcilik Fakültesi Dergisi*. Cilt3, Sayı 2, ss.1-14.

İnternet Kaynakları

Anadolu Ajansı, (29.06.2010)."Milli sismik gemisi MTA Oruç Reis hizmete hazır", https://www.aa.com.tr/tr/gunun-basliklari/milli-sismik-gemisi-mta-oruc-reis-hizmete-hazir/850152 (E.T. 10.10.2023).

Anadolu Ajansı, (26.06.2022). "Türkiye'nin ilk FSRU gemisi 1 yılda 2,1 milyar metreküp gazı sistemeaktardı", https://www.aa.com.tr/tr/ekonomi/turkiyenin-ilk-fsru-gemisi-1-yilda-2-1-milyar-metrekup-gazi-sisteme-aktardi/2622201, (E.T. 10.10.2023).

Anadolu Ajansı, (04.01.2022). "Maden ihracatında 5,9 milyar dolarla Cumhuriyet tarihinin rekoru kırıldı", https://www.aa.com.tr/tr/ekonomi/maden-ihracatinda-5-9-milyar-dolarla-cumhuriyet-tarihinin-rekoru-kirildi/2464761, (E.T. 11.10.2023).

Anadolu Ajansı, https://cdnuploads.aa.com.tr/uploads/userFiles/54a-427bf-71c5-4e63-a83d-6196709e92a3/02_2022%2F30_Kasim%2F08%-2FAA-29314719-750.j, (E.T. 11.10.2023).

BBC News Türkçe, (26.12.2022). "Erdoğan, Karadeniz'de keşfedilen gaz rezervinin 710 milyar metreküpe ulaştığını açıkladı: 'Piyasa değeri 1 trilyon dolar'", https://www.bbc.com/turkce/articles/clkx07prld4o , (E.T. 10.10.2023).

BBC News Türkçe, (21.01.2023). "Türkiye Ulusal Enerji Planı açıklandı: Güneş hedefi güçlü ama kömürden çıkış yok", https://www.bbc.com/turkce/articles/cmmzprr0j5po, (E.T. 12.10.2023)

BBC News Türkçe, (17.11.2022). Doğu Akdeniz sorunu: Bölgede ne kadar gaz var, hangi ülke ne istiyor? https://www.bbc.com/turkce/articles/cydm7qlr5qeo, (E.T. 10.10.2023).

BOTAŞ, Tuz Gölü Doğal Gaz Depolama, https://www.botas.gov.tr/Sayfa/tuz-golu-dogal-gaz-depolama/23, (E.T. 09.10.2023).

BOTAŞ, Silivri Doğal Gaz Depolama, https://www.botas.gov.tr/Sayfa/silivri-dogal-gaz-depolama/21, (E.T. 09.10.2023).

https://www.dunya.com/sektorler/enerji/iste-turkiyenin-yeni-enerji-stratejisi-haberi-357149

Dünya Gazetesi İnternet Sitesi, (06.04.2017). "İşte Türkiye'nin yeni enerji stratejisi", https://www.dunya.com/sektorler/enerji/iste-turkiyenin-yeni-enerji-stratejisi-haberi-357149, (E.T. 10.10.2023).

Enerji ve Tabi Kaynaklar Bakanlığı, https://enerji.gov.tr/bilgi-merkezi-enerji-hidrolik, (E.T. 12.10.2023).

Enerji ve Tabi Kaynaklar Bakanlığı, https://enerji.gov.tr/bilgi-merkezi-enerji-ruzgar, (E.T. 12.10.2023).

Enerji ve Tabi Kaynaklar Bakanlığı, https://enerji.gov.tr/bilgi-merkezi-enerji-gunes, (E.T. 12.10.2023).

Enerji ve Tabi Kaynaklar Bakanlığı, https://enerji.gov.tr/bilgi-merkezi-enerji-jeotermal(E.T. 12.10.2023).

Hatipoğlu, E. (2019). Enerji Güvenliği. Güvenlik Yazıları Serisi. https://trguvenlikportali.com/wpcontent/uploads/2019/12/EnerjiGuvenligi_EmreHatipoglu_v.1.pdf , (E.T. 07.10.2023).

Horozoğlu, S. (03.09.2020). Enerji Güvenliği ve Türkiye'nin Stratejik Önemi. https://www.tuicakademi.org/enerji-guvenligi-ve-turkiyenin-stratejik-onemi/,(E.T. 07.10.2023).

International Energy Agency, https://www.iea.org/search?q=energy%20security, (11.10.2023).

Tuğrul B. (20.06.2020). Enerji Güvenliği ve Ulusal Güvenlik İlişkisi, *TASAM,* https://tasam.org/tr-TR/Icerik/53631/enerji_guvenligi_ve_ulusal_guvenlik_iliskisi, (E.T. 08.10.2023).

Türk Dışişleri Bakanlığı, https://www.mfa.gov.tr/turkiye_nin-enerji-stratejisi.tr.mfa., (E.T. 11.10.2023).

TRT HABER, (02.02.2022). "Kara ve denizdeki LNG terminalleri tam kapasite çalışıyor", https://www.trthaber.com/foto-galeri/kara-ve-denizdeki-lng-terminalleri-tam-kapasite-calisiyor/43283/sayfa-8.html, (E.T. 10.10.2023).

TRT HABER, (19.03.2023). Türkiye'nin ilk bor karbür tesisi açıldı, https://www.trthaber.com/haber/gundem/turkiyenin-ilk-bor-karbur-tesisi-acildi-754262.html, (E.T. 12.10.2023)

Yeni Şafak, (16.06.2023). "Üçüncü petrol keşfi müjdesi yolda: Gabar ve Cudi'nin ardından Kato için de harekete geçildi" https://www.yenisafak.com/ekonomi/ucuncu-petrol-kesfi-mujdesi-yolda-gabar-ve-cudinin-ardindan-kato-icin-de-harekete-gecildi-4538881, (E.T. 11.10.2023).

SOSYAL VE BEŞERÎ BİLİMLERDE

Uluslararası Teori, Araştırma ve Derlemeler
CİLT 1

Ekim 2023

Editörler

PROF. DR. HAKAN ALTINTAŞ
PROF. DR. MUSTAFA METE
DOÇ. DR. NESLİHAN BOLAT BOZASLAN

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Ekim 2023

ISBN • 978-625-6450-95-0

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

Bölüm 1

DİJİTAL BAĞIMLILIK VE SOSYAL SAĞLIK ARASINDAKİ İLİŞKİ

Arif DURĞUN, İhsan KUTLU ***1***

Bölüm 2

COVİD-19 SALGININININ BORSA İSTANBUL'DA YER ALAN LOJİSTİK FİRMALARININ FİNANSAL PERFORMANSLARINA ETKİSİNİN İNCELENMESİ

Damla EKER, Hüseyin BALCI ***25***

Bölüm 3

PATLAMA RİSKİNE KARŞI DOĞAL GAZ İSTASYONLARINDA TEHLİKELİ BÖLGE HESAPLAMASI

Önder ÖZDEMİR, Şenol YAVUZ ***39***

Bölüm 4

ADANA MÜZESİ ROMA DÖNEMİ CAM BARDAKLARI

Berna KAVAZ KINDIĞILI ***53***

Bölüm 5

İŞLETMELERDE KURUMSALLAŞMANIN STRATEJİK YÖNETİM ÜZERİNE ETKİLERİ

Murat SUCU ***85***

Bölüm 6

TURİZM İŞLETMELERİNDE İLİŞKİSEL PAZARLAMA

Mert Can TEKELER ***119***

Bölüm 7

ÇOCUK KÜTÜPHANELERİNDE TASARIM UNSURLARI

Ayşenur GÜNEŞ ***149***

Bölüm 8

SİVİL TOPLUM KAVRAMI, İŞLEVİ VE KÜRESELLEŞMEYLE DEĞİŞİMİ

Gülbaşak DİKTAŞ YERLİ ***163***

Bölüm 9

İNSAN KAYNAKLARI YÖNETİMİNDE PERFORMANS DEĞERLENDİRME'NİN ÇALIŞANLAR ÜZERİNDEKİ NİTELİK ROLÜ

Kağan Cenk MIZRAK ***179***

Bölüm 10

KULA'DA DUVAR RESİMLİ İKİ KONUT ÜZERİNE BİR DEĞERLENDİRME

Serap ERÇİN KOÇER ***193***

Bölüm 11

KIRKLARELİ ÜNİVERSİTESİ YERLEŞKELER ARASI BİSİKLET AĞI ÖNERİSİ

Bilal DEVECİ, Bahar DEVECİ ***213***

Bölüm 12

ÖRGÜTSEL ÇATIŞMA İLE İLGİLİ TÜRKİYE'DE YAPILAN LİSANSÜSTÜ TEZLERİN BİBLİYOMETRİK ANALİZİ

Hüseyin ŞAHİN, Erhan DAĞ , Mustafa NAL ***227***

Bölüm 13

BOSNA HERSEK'TE SAVAŞ SONRASI BOŞNAK GERİ DÖNÜŞLERİNİN DEĞERLENDİRMESİ, DÖNÜŞ EĞİLİMERİ VE BAŞLICA PROBLEMLER

Yüksel Bekir HOŞ ***245***

Bölüm 14

ALT İŞVEREN İŞÇİLERİNİN AÇTIĞI DAVALARDA MUVAZAA DENETİMİ ŞART MIDIR?

Meltem ÖZTÜRK ***273***

Bölüm 15

BİTMEYEN YOLCULUK: GEÇMİŞTEN GÜNÜMÜZE AVRUPA MERKEZLİ GÖÇ SÜREÇLERİ

Salman ÖZÜPEKÇE ***297***

Bölüm 16

KARADENİZ ROTASINDA GEZGİN BİR RESSAM: THÉOPHILE LOUIS DEYROLLE

Rumeysa IŞIK YAYLA ***315***

Bölüm 17

CUMHURİYET KENTİ KARABÜK'TE ENDÜSTRİYEL BELLEĞİ DEMİR ÇELİK FABRİKASI BAĞLAMINDA ÇERÇEVELEME

Pınar MEMİŞ SAĞIR , Adem SAĞIR 359

Bölüm 18

TIBBİLEŞTİRME KAVRAMI ÜZERİNDEN OBEZİTE SORUNUNA DAİR ELEŞTİREL BİR DEĞERLENDİRME

Sinan ACAR ***385***

Bölüm 19

BİR PEÇELEME İŞLEMİ ÖNLEME MEKANİZMASI: ÖRTÜLÜ SERMAYE MÜESSESESİ

Niyazi Koray GÜRHAYTA ***405***

Bölüm 20

REENGINEERING (DEĞİŞİM MÜHENDİSLİĞİ): NEDİR, UYGULAMADA NELERE DİKKAT EDİLMELİDİR?

Fettah KAYRA ***423***

Bölüm 21

OSMANLI ARŞİV BELGELERİ IŞIĞINDA SULTANAHMET MEYDANINDAKİ ÖRME SÜTUN HAKKINDA MİMAR ALEXANDRE VALLAURY'NİN DE İÇERİSİNDE YER ALDIĞI RESTORASYON ÇALIŞMALARI

Mehmet Çağlayan ÖZKURT ***439***

Bölüm 1

DİJİTAL BAĞIMLILIK VE SOSYAL SAĞLIK ARASINDAKİ İLİŞKİ

Arif DURĞUN[1]
İhsan KUTLU[2]

1 Öğr. Gör.; Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Seben İzzet Baysal Meslek Yüksekokulu Sosyal Hizmet ve Danışmanlık Bölümü. arifdurgun@ibu.edu.tr ORCID No: 0000-0001-8210-7343
2 Dr. Öğr. Üyesi; Sakarya Üniversitesi İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi Sosyal Hizmet Bölümü. ikutlu@sakarya.edu.tr ORCID No: 0000-0002-5668-3491

1. Giriş

Bilgi ve bilişim çağında yaşıyoruz. 21. Yüzyıl teknolojide baş döndürücü gelişmelere sahne olmuştur. Dünya, küreselleşme sürecini bir önceki yüzyıla göre daha hızlı ve kapsamlı bir şekilde yaşamış ve toplumların yapısını derinden etkilemiştir. Bu değişim hayata yüklenen anlam ve bununla ilintili olarak çeşitli yaşam tarzlarının benimsenmesini beraberinde getirmiştir. 21. Yüzyılın yeni yaşam tarzı olarak ifade edilen bu modern yaşam, küresel dünyanın bir ürünü olarak karşımıza çıkmaktadır. Dijitalleşme ise modern yaşamın merkezinde konumlanmış ve günlük yaşamın alışılagelmiş rutinlerini derinden etkilemiştir. Dolayısıyla dijitalleşen dünya anlayışı kültürel ve sosyal çevremizi etkilemiş ve bunun sonucu olarak sosyokültürel çevremizi de dijitalleştirmiştir (Küçükvardar, 2019: 13). Dijital çevre ise akıllı telefonlar başta olmak üzere bilgisayarlar, tabletler vb. araçlarla ve bu araçların içerisinde barındırdığı internet tabanlı networklerle donanmıştır.

Özellikle Kovid-19 pandemisinde dijital araçlar adeta vücudumuzun ayrılmaz bir organı gibi hayatımızda daha çok yer edinmiş, alışveriş stillerimizden örgün eğitim süreçlerine kadar geleneksel uygulamalarımızı dijital platforma taşımıştır. Bu süreç sonunda karantina tedbirlerinin de bir neticesi olarak her yaş grubundan insan dijital araçlara, internete vb. daha fazla maruz kalmış ve en nihayetinde bu da dijital bağımlılığı netice vermiştir. Günümüzde bağımlılık türlerinden en önemlileri sıralamasında her geçen gün yükseliş gösteren dijital bağımlılık, başta genç nüfus olmak üzere tüm nüfus grupları için ciddi tehlikeler oluşturabilmektedir (Altınok, 2021: 263). Dijital bağımlılık bireylerin, akıllı telefon, tablet ve bilgisayar başta olmak üzere bu cihazlar temelinde dijital oyundan, sosyal paylaşım uygulamalarına kadar geniş yelpazede dijital ekranlara 24 saatin büyük bir kısmını ayırmak suretiyle günlük rutinlerini, toplumsal rol ve işlevlerini gereği kadar yerine getirememesi durumu olarak tanımlanabilir.

Sağlık ve hastalık olguları üzerinde yapılan birçok çalışmada sağlığın ve hastalığın sosyal belirleyicilerinin de olduğu ve modern sağlık yaklaşımında sağlığın, holistik bir anlayış ile ele alınması gerektiği anlaşılmıştır. Böylece günümüz sağlık kavramı sadece biyomedikal modelle açıklanmayıp, hastalığın psikolojik ve sosyal boyutları da göz önünde bulundurularak biyopsikososyal model benimsenmiştir (Aytaç ve Kurtdaş, 2015: 232). Sağlık insana ilişkin bir kavram ve insan da sosyal bir varlık olduğu için sağlık da sosyal bir kavram olarak değerlendirilebilir.

Bireylerin ve özellikle gençlerin sosyal rol ve işlevlerini yerine getirebilmesi için sosyal sağlıklarının yerinde olması gerekmektedir. Sağlığın önemli belirleyicilerinden olan sosyal sağlığın korunması ve geliştirilmesi ve varsa sosyal işlevsizliğin giderilmesi bağlamında başta sosyal hizmet olmak üzere diğer sosyal ve davranış bilimlerinin üzerine birçok görev düşmektedir.

KAYNAKÇA

Abachizadeh, K., Tayefi, B., Nasehi, A. A., Memaryan, N., Rassouli, M., Omidnia, S. and Bagherzadeh, L. (2014). Development of a Scale for Measuring Social Health of Iranians Living in Three Big Cities. *Medical journal of the Islamic Republic of Iran*, 28(2), 1-9.

Aggleton, P. (1990). *Health*. J&L Composition Ltd. London.

Altınok, M. (2021). Lise Öğrencilerinin Dijital Bağımlılık ve Yaşam Doyumunun İncelenmesi. *TEBD*, 19(1), 262- 291. https://doi.org/10.37217/tebd.689774

Arslan, A. (2020). Üniversite Öğrencilerinin Dijital Bağımlılık Düzeylerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi. *International e-Journal of Educational Studies (IEJES)*, 4(7), 27-41.

Arslan, A., Kırık, A. M., Karaman, M. & Çetinkaya, A. (2015). Lise ve Üniversite Öğrencilerinde Dijital Bağımlılık. *Uluslararası Hakemli İletişim Araştırmaları Dergisi*, 8, 34-58.

Aytaç, Ö. ve Kurtdaş, M. Ç. (2016). Sağlık - Hastalığın Toplumsal Kökenleri ve Sağlık Sosyolojisi. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi* , 25(1) , 231-250 .https://doi.org/10.18069/fusbed.31544

Babaoğlu, A. N. (1997). *Uyuşturucu Tarihi*. Ankara: Kaynak Yayınları.

Balcı, A. (2001). *Sosyal Bilimlerde Araştırma: Yöntem, Teknik ve İlkeler*. Ankara: Pegem Yayıncılık.

Barış, İ. & Taylan, H. H. (2020). Küresel Salgın Sürecinde Türkiye'de Aile İçi Sorunlar. *Nosyon: Uluslararası Toplum ve Kültür Çalışmaları Dergisi*, Gürsoy Akça Özel Sayısı, 5, 13-32.

Brunborg G.S., Mentzoni R.A., Froyland, L. R. (2014). Is Video Gaming, or Video Game Addiction, Associated with Depression Academic Achievement Heavy Episodic Drinking, or Conduct Problems, *Journal of Behavioral Addiction*, 3 (1), 27-32.

Creswell, J.W. (2017). *Araştırma Deseni: Nitel, Nicel ve Karma Yöntem Yaklaşımları*, 3. Baskı, Çev. Ed. Selçuk Beşir Demir, Ankara: Eğiten Kitap.

Demirci K, Akgönül M ve Akpinar A. (2015). Relationship of Smartphone Use Severity with Sleep Quality, Depression and Anxiety in University Students. *Journal of Behavioral Addiction*, 4(2), 85-92.

Dilci, T. Arslan, A. ve Ersoy, M. (2019). 0-12 Yaş Aralığındaki Çocukların Dijital Bağımlılık Düzeylerinin Çeşitli Değişkenlere Göre Belirlenmesi (Sivas İli Örneklemi)'. *Tarih Okulu Dergisi*, 38, 122-142.

Erdoğan, E. ve Semerci Uyan, P. (2021). *Toplumsal Araştırma Yöntemleri İçin Bir Rehber Gereklilikler, Sınırlılıklar ve İncelikler*. 1. Baskı, İstanbul: İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları.

Erkoç, B. (2021). Sosyal Sağlık Ölçeğinin Türkçe Uyarlaması: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(5) , 1455-1466 .

Genç, Y., Durğun, A., Kara, H. Z., ve Çakir, R. (2018). İnternet Kullanımının Üniversite Öğrencilerinin Yalnızlık Algılarına Etkileri. *Akademik İncelemeler Dergisi*, 13(2), 301-336.

Karasar, N. (1995). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*. Ankara: Araştırma Eğitim Danışmanlık Ltd.

Kayri, M. (2009). Araştırmalarda Gruplar Arası Farkın Belirlenmesine Yönelik Çoklu Karşılaştırma (Post-Hoc) Teknikleri. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 19(1), 51-64.

Kesici, A. ve Tunç, N. F. (2018). The Development of the Digital Addiction Scale for the University Students: Reliability and Validity Study. *Universal Journal of Educational Research*, 6(1), 91-98.

Kim, H.Y. (2013). Statistical Notes for Clinical Researchers: Assessing Normal Distribution (2) Skewness and Kurtosis. *Restor Dent Endod*. 38(1), 52-54. Doi:10.5395/rde.2013.38.1.52

Küçükvardar, M. (2019). *Bilişim Çağında Teknoloji Bağımlılığı ve Dijital İstila Üzerine Bir Araştırma*. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Larson J. L. (1991). *The Measurement of Health Concepts and Indicators*. New York: Greenvvood Press.

Sarıca Keçeci, H., Kahya Özyirmidokuz E. ve Özbakır L.(2021). Dijital Bağımlılık ve FoMo, Kişilik Faktörleri ve Mutluluk ile İlişkisi: Üniversite Öğrencileri İle Bir Uygulama. *Bağımlılık Dergisi*, 22(4), 379-394.

Savci, M., ve Aysan, F. (2016). Relationship between Impulsivity, Social Media Usage and Loneliness. Educational Process. *International Journal*, 5(2), 106-115.

Serper, Ö. (1993). *Uygulamalı İstatistik II*. İstanbul: Filiz Kitabevi.

Somunoğlu, S. (1999). Kavramsal Açıdan Sağlık. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 4(1), 51-62.

Staeey, M. (1991) *The Sociology of Health and Healing*. London: Routledge.

Taşlıyan, M. , Karakuş, F. N. & Çakıroğlu, Z. (2021). Dijital Bağımlılık ile Yaratıcı Düşünme Eğilimi Arasındaki İlişkinin İncelenmesi: Üniversite Öğrencileri Üzerine Bir Araştırma. *Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi (AKAD)*, 13(25), 503-517. DOI: 10.20990/kilisiibfakademik.969504

Tatar, M., Tatar. F. (1997). Sağlığın Ölçülmesi: Kavramsal Bir Çerçeve. *Toplum ve Hekim*, 12(78), 54-61.

Türkiye İstatistik Kurumu (2022). Hanehalkı bilişim teknolojileri kullanım araştırması. https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Hanehalki-Bilisim-Teknolojileri-(-BT)-Kullanim-Arastirmasi-2022-45587. Erişim tarihi: 09 Kasım, 2022.

Wilson, K, Fornasier S, White KM. (2010). Psychological Predictors of Young Adults' Use of Social Networking Sites. *Cyberpsychology, Behavioral and Social Networking*, 13(2). 173-177.

Young, K.S. (1998) *Caught in the Net: How to Recognize the Signs of Internet Addiction and a Winning Strategy for Recovery*. New York: John Wiley & Sons.

Bölüm 2

COVİD-19 SALGININININ BORSA İSTANBUL'DA YER ALAN LOJİSTİK FİRMALARININ FİNANSAL PERFORMANSLARINA ETKİSİNİN İNCELENMESİ

Damla EKER[1]

Hüseyin BALCI[2]

1 Öğr. Gör.Dr., Karadeniz Teknik Üniversitesi, Araklı Ali Cevat Özyurt MYO, Yönetim ve Organizasyon Bölümü, Trabzon, Türkiye. **E-posta:** damlaeker@ktu.edu.tr **Orcid no:** 0000-0002-9601-3249

[2] **Sorumlu Yazar/Corresponding Author** Öğr. Gör., Karadeniz Teknik Üniversitesi, Araklı Ali Cevat Özyurt MYO, Yönetim ve Organizasyon Bölümü, Trabzon, Türkiye. **E-posta:** huseyinbalci@ktu.edu.tr **Orcid no:** 0000-0002-9135-3551

Giriş

Çin başta olmak üzere ilk olarak 13 Ocak 2020 tarihinde tanımlanan Yeni Koronavirüs Salgını (Covid-19), solunum yolu belirtileri ile ortaya çıkan ölümcül bir hastalık olarak tüm dünyayı etkilemiştir (https://covid19.saglik.gov.tr). Hastalığın ilk başladığı ülkelerde kontrol altına alınamaması, dünyanın hemen hemen bütün ülkelerine kısa sürede yayılmasına sebep olmuştur. Ülkelerin bulaşın önüne geçmek amacıyla sınırlarını kapatma tedbirleri almaları sebebiyle dünya dış ticareti oldukça yavaşlayarak ithalat ve ihracat durma noktasına gelmiştir. Covid-19 pandemisi, dünya ekonomisini olumsuz yönde etkilemesiyle birçok sektörün finansal performansında düşüş yaşanmıştır. Bu sektörlerin en önemlilerinden biri olan lojistik sektörü de pandemi sürecinden ciddi oranda etkilenmiştir. Çünkü lojistik sektörü faaliyetleri dış ticaretin ayrılmaz bir parçası olarak ekonomik hayatta yer almaktadır.

Covid-19 salgınının küresel boyutta ülkelerin ekonomik yapılarında meydana getirdiği olumsuz etkinin daha ne kadar süreceği ve iktisadi bakımdan eski haline ne zaman döneceği hala belirsizliğini korumaktadır (Akçacı, T. & Çınaroğlu, M. S.,2020). Bu bağlamda Borsa İstanbul'daki lojistik firmalarının finansal performansının incelenmesi, bu sektörün covid-19 pandemisi sürecindeki performansının değerlendirilmesine ve gelecekte olası salgın hastalıklar gibi dünya ticaretinin olumsuz yönde etkileneceği durumlarda isabetli finansal kararlar verilmesine dair önemli fikirlerin ortaya konmasına yardımcı olacaktır.

Konu ile alakalı olarak literatür incelendiğinde Öztürk vd. (2020), covid-19 pandemisinin Borsa İstanbul hisse senetleri piyasası üzerinde etkilerini araştırmışlardır. Yapılan çalışma neticesinde olumsuz yönde en fazla etkilenen sektörlerin başında metal ve makine ürünleri üreten sektörü olduğu sonucuna varmışlardır. Çıtak ve Çalış (2020), TÜRSAB, TÜİK, OECD gibi ulusal ve uluslararası kuruluşlardan aldığı veriler üzerinden salgının turizm sektörü üzerine olan küresel etkilerini tespit etmeye çalışmış ve olumsuz yönde etkileri olduğu sonucuna varmıştır. Ramelli ve Wagner (2020)'in çalışmasında, Covid-19 salgınının Çin ve ABD bağlamında tüm sektörlere olan etkisini en küçük kareler regresyon analizi yöntemi kullanarak analiz etmiş ve salgının olumsuz etkisinin en fazla yaşandığı sektörlerin ulaşım, enerji, otomotiv ve sigorta sektörleri olduğunu tespit etmiştir. Akça (2020), istatistiki rapor incelemesi yaparak Covid-19 salgınının havacılık sektörüne etkilerini yıl ve dönem bazlı olarak test etmiş ve olumsuz etkilerini ortaya koymuştur. Zhang vd. (2021) araştırmalarında, Covid-19 salgın sürecinin ulaşım sektörü üzerindeki etkilerini anket yöntemi kullanarak incelemiş ve toplu ulaşımdan ziyade insanların artık %60 oranında bireysel ulaşım araçlarını kullanmaya yöneldiği sonucuna varılmıştır. Supitriyani vd. (2021), Özcan (2021), Veri Zarflama Analizi yöntemini kullanarak Covid-19 salgınının turizm-ulaştırma

KAYNAKÇA

Akça, M. (2020). COVID-19'un Havacılık Sektörüne Etkisi. Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi, 7(4), 45-64.

Akçacı, T. & Çınaroğlu, M. S. (2020). Yeni Koronavirüs (Covıd-19) Salgınının Lojistik ve Ticarete Etkisi . Gaziantep University Journal of Social Sciences , Cilt 19 COVID-19 Özel Sayısı, 447-456 . DOI: 10.21547/jss.766159

Akgün, B. ve Çelik, M. (2020), "Yeni Normal Dönemde Küresel Yönetişim: Uluslararası Kurumların Geleceği", Küresel Salgının Anatomisi: İnsan ve Toplumun Geleceği, (Editörler: Muzaffer Şeker, Ali Özer, Cem Korkut), Türkiye Bilimler Akademisi Yayınları (TÜBA), Haziran 2020, Ankara, ss. 368-384.

Aktay, Y. (2020), "Hatırlama ve Nisyan Arasında Salgının Sosyolojik Bakiyesi ve Küreselleşme", Küresel Salgının Anatomisi: İnsan ve Toplumun Geleceği, (Editörler: Muzaffer Şeker, Ali Özer, Cem Korkut), Türkiye Bilimler Akademisi Yayınları (TÜBA), Haziran 2020, Ankara, ss. 647-667.

Al-Awadhi, A. M., Al-Saifi, K., Al-Awadhi, A., ve Alhamadi, S. (2020). Death and Contagious Infectious Diseases: Impact of the COVID-19 Virus on Stock Market Returns. Journal of Behavioral and Experimental Finance, 27, 1-5.

Aslan, S. (2021). "*Covid-19 Salgınının Küreselleşmeye ve Ulus Devletlere Etkisi* ". Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi , 20 (80) , 1735-1752 . DOI: 10.17755/esosder.888220

Atılgan, C. & Afşar, K. E. (2022). Covid-19 Pandemisinin BİST 100 Şirketleri Arasındaki Sektörel Bağlantılara Etkisi: Minimum Kapsayan Ağaç Analizi . Bilgi Sosyal Bilimler Dergisi, 24 (1) , 53-82 . DOI: 10.54838/bilgisosyal.1035807

Barrot, J. N., Grassi, B., ve Sauvagnat, J. (2020). Sectoral Effects of Social Distancing. HEC Paris Research Paper No. FIN-2020-1371, SSRN: https://ssrn.com/abstract=3569446

Çıtak, Nermin - Çalış, Y. Ercan (2020), "COVID-19 Salgının Turizm Sektörü Üzerine Olan Finansal Etkileri" Ida Academia Muhasebe ve Maliye Dergisi, 3(2), ss. 110-132.

Gormsen, N. J., ve Koijen, R. S. (2020). Coronavirus: Impact on Stock Prices and Growth Expectations. University of Chicago, Becker Friedman Institute for Economics Working Paper, (2020-22).

Göker, İ. E., Eren, B. S. ve Karaca, S.S. (2020). The Impact of the COVID-19 (Coronavirus) on The Borsa Istanbul Sector Index Returns: An Event Study. Gaziantep University Journal of Social Sciences 2020 Special Issue, 14-41.

Hussien, A.G., Houssein, E.H., & Hassanien, A.E. (2017). A binary whale optimization algorithm with hyperbolic tangent fitness function for feature selection. *2017 Eighth International Conference on Intelligent Computing and Information Systems (ICICIS)*, 166-172.

International Labout Organization (ILOa), 2020 ILO Monitor: COVID19 and the world of work. Second edition, Updated estimates and analysis. https://www.

ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/--- dcomm/documents/briefing-note/wcms_740877.pdf. Son Erişim Tarihi: 11.01.2023.

International Monetary Found (IMF) (2021). World Economic Outlook Update. https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2021/01/26/2021- world-economic-outlook-update. Son Erişim Tarihi: 10.01.2023.

Kılıç, Y. (2020). Borsa İstanbul'da COVID-19 (Koronavirüs) Etkisi. Journal of Emerging Economies and Policy , 5(1), 66-77.

Liu, H., Manzoor, A., Wang, C., Zhang, L., ve Manzoor, Z. (2020). The COVID-19 Outbreak and Affected Countries Stock Markets Response. International Journal of Environmental Research and Public Health, 17(8), 2800.

Özcan, M. (2021). COVID 19 pandemisinin turizm ve ulaştırma işletmelerinin finansal performansına etkisi. OPUS Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi, 17(Pandemi Özel Sayısı) (11), 3543-3567.

Öztürk, Ö., Şişman, M.Y., Uslu, H., ve Çıtak, F. (2020). Effect of COVID-19 Outbreak on Turkish Stock Market: A Sectoral-Level Analysis. Hitit University Journal of Social Sciences Institute, 13(1), 56-68.

Ramelli, S., ve Wagner, A. F. (2020). Feverish Stock Price Reactions to Covid-19. Swiss Finance

Institute Resarch Paper Series, 20(12), 1-53.

Supitriyani, S., Siahaan, Y., Astuti, A., Putri, J. A., ve Susanti, E. (2021). Analysis of financial distress in measuring bankruptcy before and after the Covid-19 pandemic. Journal of Governance Risk Management Compliance and Sustainability, 1(2), 53-60.

World Trade Organization (WTO). (2021).World trade primed for strong but uneven recovery after COVID-19 pandemic shock. https://www.wto.org/english/news_e/pres21_e/pr876_e.pdf. Son Erişim Tarihi: 10.01.2023

Yorğun, S. (2020), "Covid-19 Salgını'nın Sosyal Politikalara Etkileri", Covid-19 Pandemisinin Ekonomik, Toplumsal ve Siyasal Etkileri, (Ed. Dilek Demirbaş, Veysel Bozkurt ve Sayım Yorğun), İstanbul Üniversitesi Yayınevi, ss. 100-113).

Zeren, F. ve Hızarcı, A. (2020). The Impact of COVID-19 Coronavirus on Stock Markets: Evidence from Selected Countries. Muhasebe ve Finans İncelemeleri Dergisi, 3(1), 78-84.

Zhang, D., Hu, M., ve Ji, Q. (2020). Financial Markets under the Global Pandemic of COVID-19. Finance Research Letters, 101528.

Zhang, J., Hayashi, Y., ve Frank, L. D. (2021). COVID-19 and transport: Findings from a world-wide expert survey. Transport Policy, 103, 68-85.

https://covid19.saglik.gov.tr/TR-66300/covid-19-nedir-.html (Erişim Tarihi: 13.06.2021)

Bölüm 3

PATLAMA RİSKİNE KARŞI DOĞAL GAZ İSTASYONLARINDA TEHLİKELİ BÖLGE HESAPLAMASI*

Önder ÖZDEMİR[1]

Şenol YAVUZ[2]

1 Önder ÖZDEMİR, ORCİD: 0000-0003-2426-9234

2 Dr. Öğr. Üyesi Şenol YAVUZ, Hitit Üniversitesi, Osmancık Ömer Derindere MYO, Mülkiyet Koruma ve Güvenlik Bölümü, ORCİD: 0000-0001-6261-9296

* Yüksek Lisans Tezi, Doğal Gaz Basınç Düşürme ve Ölçüm İstasyonlarında Patlayıcı Ortam Riskinin İş Sağlığı ve Güvenliği Yönünden İncelenmesi tezinden üretilmiştir. (Yazar: Önder ÖZDEMİR, Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Şenol YAVUZ).

1. GİRİŞ

Dünyada ve ülkemizde gerek iş kazalarında gerekse istihdamda başı çeken lokomotif sektörden olan maden, sanayi, petrol, doğal gaz gibi sektörlerde kullanılan malzeme veya kimyasallar nedeni ile patlayıcı ortam oluşmaktadır. Yanıcı madde ve oksijenin patlama oranlarında bir araya gelmesiyle beraber ısı ile buluşması sonucunda, yanıcı maddenin yanmasıyla bir şok dalgası oluşturan kimyasal tepkime olarak tanımlanan patlama ile yangında kimyasal tepkime aynıdır, fakat patlama olayında tepkimenin yanıcı madde kütlesindeki ilerlemesi yangına göre daha fazla olduğundan bir şok dalgası oluşmaktadır. Patlamanın gerçekleşebilmesi için ortamdaki yakıt miktarının, belli bir oran aralığında olmasını gerekir. Bu oran aralığının alt limitine "Alt Patlama Limiti", üst limitine ise "Üst Patlama Limiti" olarak adlandırılmaktadır. Bu değerler, kimyasalın karakteristik özelliklerinden gelir (Mevlevioğlu vd., 2019; Brauer and Varma, 1981; Kaya vd., 2021; Tommasini, 2013)

Bu çalışmada Doğal Gaz istasyonlarında ortaya çıkan patlayıcı ortamların bulunduğu bölgeler hesaplanarak patlama riskinin iş sağlığı ve güvenliği yönünden incelenmesi sonucu iyileştirmeye açık alanların analiz edilerek patlamadan korunma önlemlerinin alınması için yapılması gerekenler ele alınmıştır. Çalışmada, patlayıcı ortam hesaplamaları yapılırken TS EN 60079-10-1,2015 ve CEI 31-35 İtalyan standartları birlikte kullanılmıştır.

1.1. Doğal gaz Hakkında Genel Bilgiler

Doğal gaz, toprağın altında gözenekli kayaların boşluklarına sıkışmış olarak ya da gaz halinde büyük hacimlerce petrol yataklarınında bulunur. Doğal gaz, hidrokarbonlardan oluşan yanıcı, havadan hafif, kokusuz ve renksiz bir gaz karışımıdır (Ugetam, 2016). Doğal gazın buharlaşma derecesi çok düşük ve sıvılaştırılması için -162 °C ye kadar soğutulması gerekmektedir. Sıvılaştırılmış doğal gaz (LNG) sudan hafiftir. Doğal gaz, sıvılaştırılmış petrol gaz (LPG) gibi zeminde değil havadan daha hafif olduğundan üst kısımlarda birikmesinden dolayı havalandırması tavan seviyesinden yapılması gerekir (Ugetam, 2014).

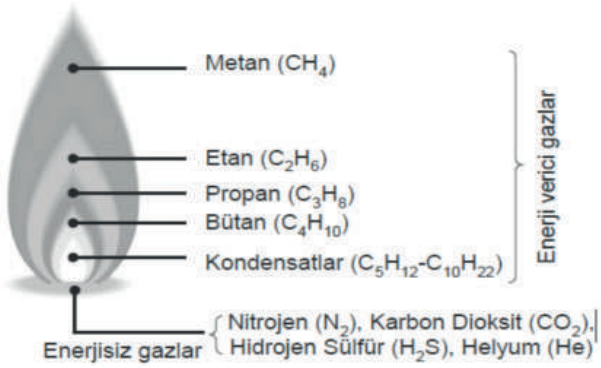

Şekil 1.1. *Doğal gazın kimyasal özellikleri*

KAYNAKÇA

Mevlevioglu, U., Kadırgan, M.N. & Çiftçioğlu, G.A. (2019). Kimya Endüstrilerinde Patlama ve Yangınların Önlenmesi ve İlgili Vaka Çalışmaları. *International Journal of Advances in Engineering and Pure Sciences,* Cilt 31, Sayı 1, 36 – 46. https://doi.org/10.7240/jeps.457561

Brauer, H, & Varma, Y. B.G. (1981). *Chapter 12 Design and Operation of Equipment for Chemical Waste Gas Treatment*, Springer Science and Business Media LLC.

Kaya, D., Kılıç, F. Ç. & Öztürk, H.H (2021) *Energy Management and Energy Efficiency in Industry*, Springer Science and Business Media LLC

Tommasını, R. (2013) *The classification of hazardous areas where explosive gas atmospheres may be present*, Safety Science

UGETAM (Gaz ve Enerji Teknolojileri Araştırma Mühendislik San. Ve Tic. AŞ). *Genel Doğal Gaz*, (2016). İstanbul: Ugetam Yayınları 39

UGETAM (Gaz ve Enerji Teknolojileri Araştırma Mühendislik San. Ve Tic. AŞ) *MYK Doğal Gaz İşletme Ve Bakım Operatörü Bilgilendirme Notları.* (2014)

Çolak, F. (2019). *Tersanelerde Meydana Gelen Atmosfer Patlamalarının Teorik Ve Uygulamalı Olarak İncelenmesi Ve Patlamadan Korunma Önlemlerinin Alınması* (Yüksek Lisans Tezi), Kütahya: Kütahya Dumlupınar Üniversitesi Fen Bilimler Enstitüsü.

Klingecorp, (2020). What Is the Meaning of ATEX?, Access Date:08.12.2021. https://klingecorp.com/blog/atex-faq-guide/

Bingöl, N. (2015). *Patlayici Ortamlarda Kullanilacak Exproof Elektrik Cihazlarinin Tesisati, Tamir, Bakim, Onarımı Ve Sistemlerin Verimliliği* Yüksek Lisans Tezi), İstanbul: Üsküdar Üniversitesi Sağlık Bilimler Enstitüsü.

Uslu, Ö.A. (2018). *Endüstriyel Tesislerdeki Yanıcı, Parlayıcı Kimyasal Sıvıların Atmosfer Patlamalarının (Atex) Teorik Ve Uygulamalı Olarak Hesap Edilerek Önlemlerinin Belirlenmesi* (Yüksek Lisans Tezi), Kütahya: Kütahya Dumlupınar Üniversitesi Fen Bilimler Enstitüsü.

Gözlemen, Ş (2013). *Patlayici Ortamlar ve Patlamadan Korunma Dokümani* (2. Atex Sempozyumu), Gebze: İş Saglığı ve Güvenliği Akademisi

Ortaç, M. (2018). *Patlamadan korunma risk değerlendirmesi ve bir alüminyum döküm fabrikasında patlayıcı ortam risk değerlendirmesi* (Yüksek Lisans Tezi), İstanbul: Yeni Yüzyıl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü

Özdemir, Ö. (2022). *Doğal Gaz Basınç Düşürme ve Ölçüm İstasyonlarında Patlayıcı Ortam Riskinin İş Sağlığı ve Güvenliği Yönünden İncelenmesi,* Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Hitit Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Çorum.

Önder Akademi A.Ş. Endüstriyel Güvenlik Danışmanlık Eğitim ve İleri Teknoloji Ürünleri Ticaret A.Ş.(2021) *Patlamadan Korunma Dokümanı İSTANBUL* GAZ DAĞITIM A.Ş.

Gazbir (Türkiye Doğal Gaz Dağıtıcıları Birliği Derneği) (t.y) *Doğal Gaz Şehir Giriş İstasyonu RMS A İşletme ve Bakım. İstanbul: Gazmer Yayınları 11*

Ünal, M.S., Kıllıoğlua, S.Y. & Ünver, B. (2016). *Maden Ekipmanlari Patlatmazlik (Ex-Proof) Sertifikalarinin Karşilaştirilmasi*, TMMOB Maden Mühendisleri Odası

Bölüm 4

ADANA MÜZESİ ROMA DÖNEMİ CAM BARDAKLARI[1*]

Berna KAVAZ KINDIĞILI[2**]

1 * Bu çalışma Atatürk Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri (BAP) Koordinasyon Birimi tarafından 10556 numaralı "Adana Müzesi Cam Eserleri" adlı projeyle desteklenmiştir. Adana Müzesi Cam Eserlerini çalışmama izin veren Adana Müze Müze Müdürü Nalan YASTI' ya ve gerekli izinlerin alınmasını sağlayan Prof. Dr. Nurettin ÖZTÜRK'e teşekkür ederim.
2 ** Dr. Öğretim Üyesi, Atatürk Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Arkeoloji Bölümü Erzurum/ Türkiye bernakavaz@gmail.com

GİRİŞ

MÖ 1. yüzyılın ortalarında serbest üfleme tekniğinin bulunuşu, cam sanatında bir dönüm noktası olmuştur. Bu tekniğin kolay ve ucuz olması, farklı amaçlarda kullanımı olan cam eserlerin seri üretimine olanak sağlamıştır. Cam üretiminde serbest üfleme tekniğinin getirdiği bu avantajlı durum, aynı zamanda form çeşitliliğinin de artmasına sebep olmuştur. Serbest üfleme tekniği ile üretilen cam kaplar; Roma hâkimiyetinde geniş bir coğrafyaya yayılmış, her kesimden halkın günlük yaşantısında kendine yer bulmuş, zamanla seramik ve metal kapların yerini almıştır (Lightfoot&Arslan, 1992: 5; Erten, 2001:96; Taştemür&Gürler, 2019: 54).

Serbest üfleme tekniğinin cam sanatına getirdiği en önemli yeniliklerden birisi yukarıda da bahsedildiği üzere form çeşitliliğidir. MS 1. yüzyılda içki kabı olarak kullanılan bardaklar da bu çeşitlilik içerisinde kendisine yer bulmuş formlardan biridir. Zengin cam eser koleksiyonuyla dikkat çeken Adana Müzesi bünyesinde MÖ 1. yüzyıldan başlayarak MS 4. yüzyıla kadar kullanımı devam eden bu türden bardaklar bulunmaktadır. Bu çalışmada müzeye satın alma ve hibe yoluyla kazandırılmış bardaklardan 57 adeti, Vessberg'in oluşturduğu tipoloji temel alınarak değerlendirilmiştir (Vessberg, 1952: 118-124, Pl. III-IV). Bu bardaklar kaideli ve kaidesiz oluşlarına göre iki ana tipe ve daha sonra kendi içlerinde de alt tiplere ayrılmışlardır. Adana Müzesi'ndeki cam bardaklar, buluntu yerlerinin bilinmemesine rağmen zengin form ve bölgeye özgü tiplerin çeşitliliğini göstermesiyle Kilikya'da serbest üfleme tekniğinde üretilen bardakların geniş bir zaman diliminde varlığını sürdürmesi ve cam sanatındaki yerini göstermesi bakımından Anadolu cam kap tipolojisine katkı sağlayacaktır.

Adana Müzesi Cam Bardakları

Adana Müzesi'de bulunan ve serbest üfleme tekniğinde üretilen Roma Dönemi cam bardakları, bahsedildiği üzere Vessberg'in tipolojisine göre aşağıdaki gibi gruplandırılmıştır,

1. TİP A, Belirgin bir kaidesi olmayan bardaklar

Tip A I / Silindirik Gövdeli Cam Bardaklar (Kat. No. 1-12)

Tip A II / Torba Gövdeli Bardaklar (Kat. No. 13-18)

Tip A III / Alta Doğru Daralan Bardaklar (Kat. No.19-29)

Tip A IV / Dilimli bardaklar (Kat. No. 30- 42)

2. TİP B, Belirgin bir Kaidesi olan Bardaklar

Tip B II Halka Kaideli Bardaklar

Tip B II α / Torba Gövdeli halka kaideli bardaklar (Kat. No. 43-44)

KAYNAKÇA

Akat, Y., Fıratlı N. & Kocabaş H. (1984). Hüseyin Kocabaş Koleksiyou Cam Eserler Kataloğu, İstanbul: Arkeoloji ve Sanat Yayınları.

Atila, C. & Gürler, B. (2009). *Bergama Müzesi Cam Eserleri*, İzmir, Berksav.

Atila, C. (2015). Roman Glass Vessels in Sivas Museum (Sivas Müzesi'ndeki Roma Dönemi Cam Vazoları), *Arkeoloji Dergisi XX*, s. 161-179.

Aydın Tavukçu, Z. & Avli, A. (2022). Neapolis Nekropolü'nden Cam Eserler, *Ordu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi,* Cilt, 12 Sayı, 2, 569-592.

Aydın Tavukçu, Z. (2007). Parion Güney Nekropolü nden Bir Grup Cam Eser, *Atatürk Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Sanat Dergisi,* No.12, 145-161.

Barkóczi, L. (1996). *Antike Gläser Monumenta Antiquitatis Extra Fines Hungariae Reperta Quae in Museo Artium Hungarico Aliisque Museis Et Collectionibus, 5, Bibliotheca Archaeologica*, L'Erma Di Bretschneider Roma.

Baybo, S. (2003). *Patara Kazılarından (1989-2001) Ele Geçen Cam Eserler,* Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Akdeniz Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Antalya.

Brehm O. (2002). *Die Sammlung römischer Gläser im Gustav-Lübcke-Museum der Stadt Hamm*, BOREAS Münstersche Beiträge zur Archäologie Band 25.

Dévai, Kata (2016) Glass vessels from Late Roman times found in Pannonia,. Acta Archaeologica Academiae Scientiarum Hungaricae, 67 (2). pp. 255-286.

Eker, F. (2014). *Kahramanmaraş Müzesi'ndeki Cam Eserler*, Yayımlanmamış Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum.

Eker, F. (2017). *Kumdan Sızan Kültürler Kahramanmaraş Müzesi'ndeki Cam Kaplar,* Kahramanmaraş: Kahramanmaraş Büyükşehir Belediyesi.

Erten Yağcı, E. (1990). Hatay Müzesindeki Bir Grup Cam Eser, *I. Uluslararası Anadolu Cam Sanatı Sempozyumu 26-27 Nisan 1988,* 30-36.

Erten, E. & Akkuş Koçak, E. (2020). Olba'dan Roma Erken İmparatorluk Dönemi Üfleme Cam Buluntuları, *Seleucia X,* 201-226.

Erten, E. & Akkuş Koçak. (2022). Hellenistic and Early Roman Imperial Glass Finds from the Acropolis of Olba, *Seleucia XII*, 69-93.

Erten, E. (1999). Kilikia'da Cam, *Olba II (Özel Sayı),* I. Cilt, 169-183, lev.35-37.

Erten, E. (2001). İçel Müzesi Koleksiyonundan Cam Bardaklar, *Günışığında Anadolu – Cevdet Bayburtluoğlu için Yazılar,* İstanbul: Homer Kitabevi.

Erten, E. (2014). Hatay'dan Bir Cam Buluntu. Esentepe Skyphosu, *Uluslararası Çağlar Boyunca Hatay ve Çevresi Arkeolojisi Sempozyumu Bildirileri, 21-24. Mayıs. 2013*, Antakya: Mustafa Kemal Üniversitesi Yayınları, no, 52, 183-190.

Erten, E. (2015) Olba Kült Alanlarından Cam Buluntular, Seleucia ad Calycadnum V, 11-30.

Erten, E. (2015). Olba Kült Alanlarından Cam Buluntular, *Seleucia ad Calycadnum V*, 11-30.

Erten, E. (2018) *Silifke Müzesi Cam Kataloğu,* Ankara: Bilgin Kültür Sanat Yayınları.

Fleming, S. J. (1999). Roman Glass, Reflections on Cultural Change, Appendix A (Philadelphia, University of Pennsylvania Museum).

Gencler, C. (2009). *Elaiussa Sebaste Antik Yerleşimi Cam Buluntuları,* Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü'ne Sunulan Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara.

Gürler, B. (2000). *Tire Müzesi Cam Eserleri*, Ankara: T.C. Kültür Bakanlığı.

Hayes, J. (1975). *Roman and Pre-Roman Glass in the Royal Ontario Museum*, Toronto.

Haznedar Coşkun, T. (2021). Manisa Müzesi Erken Bizans Dönemi Cam Bardakları/ Early Byzantine Period Glass Beakers of Manisa Museum, *Oktay Dumankaya (Ed.) Arkeolojik Küçük Buluntular, Pişmiş Toprak, Metal, Kemik, Cam ve Taş Eserler, Archeological Small Artifacts, Terracotta, Metal, Bone, Glass and Stone Artifacts, (298-317)*, Doruk Yayımcılık.

Höpken, C. & Çakmaklı, Ö. D. (2015). *Narin Pırıltı, Gaziantep Medusa Cam Koleksiyonu,* Bonn: Verlag Dr. Rudolf Habelt GmbH.

Isings, C. (1957*), Roman Glass from Dated Finds,* Groningen/Dıakarta.

Lancel, S. (1967). *Verrerie antique de Tipasa, Paris*, Paris Editions E. de Boccard.

Lightfoot, C. S. (1989). *A Catalogue of Glass Vessels in Afyon Museum Ankara*, Oxford: B.A.R.

Lightfoot, C. S. & Arslan, M. (1992). *Anadolu Antik Camları / Ancıent Glass Of Asıa Mınor (Yüksel Erimtan Koleksiyonu),* Ankara.

Lightfoot, C. S. (2007). *Ancient Glass in National Museum Scotland,* Scoland.

Lightfoot, C. S. (2017) *The Cesnola Collection of Cypriot Art Ancient Glass,* New Haven and London, The Metropolitan Museum of Art, New York Print-On-Demand Edition Distributed by Yale University Press.

Morin-Jean. (1922-23*). La Verrerie en Gaule Sous L'empire Romain,* Paris.

Özet, A. (1998). *Dipten Gelen Parıltı, Bodrum Sualtı Arkeoloji Müzesi Cam Eserleri*, Ankara: T.C. Kültür Bakanlığı.

Saldern, A. V. (1980). *Ancient and Byzantine Glass from Sardis,* London 1980.

Stern E. M. (1989a). Adana Bölge Müzesinde Sergilenmekte Olan Cam Eserler, *Belleten,* Cilt LIII, 1989, Sayı 207-208, 595-605.

Stern, E. M., (1989). The Production of Glass Vessels in Roman Cilicia, *Kölner Jahrbuch für Vorund Frühgeschichte, 22,* 121-128.

Stern, E.M. (2001). *Roman, Byzantine and Early Medieval Glass 10 BCE-700 CE,* Ernesto Wolf Collection, Ostfildern- Ruit: Hatje Cantz Publishers.

Taştemür, E. & Gürler, B. (2019). *Doğu Trakya Müzeleri Cam Eserleri, Glass Works In The East Thrace Museums,* Ankara: Gazi Kitabevi.

Tavukçu, A. Y. (2020). *Elazığ Müzesi Cam Eserleri*. Zerrin Aydın Tavukçu (Ed.). Erzurum: Ertual Akademik Yayıncılık.

Temür, A. & Eker, F. (2019). *Sinop Müzesi Cam Eserler Kataloğu*. Ankara: Akademisyen Kitabevi.

Canav, Ü. (1985). *Türkiye Şişe ve Cam Fabrikaları A.Ş. Cam Eserler Koleksiyonu. Ancient Ancient Glass Collection.* İstanbul.

Vessberg, O. (1952). Roman Glass in Cyprus, *Opuscula Archaeologica 7*, Lund, 109-165.

Weinberg, G. D.- McClellan M.C., *Glass Vessels in Ancient Greece,* Archaeological Receipts Fund, Athens 1992

Weinberg, G. D. & Stern, E. M. (1952). The Athenian Agora, Vol. XXXIV – Vessel Glass, The American School of Classical Studies at Athens, Princeton, New Jersey.

Whitehouse, D. (1997). *Roman Glass in the Corning Museum of Glass*, Vol. 1, New York.

Yelda Olcay, B. (2001). Ancient Glass Vessels in Eskişehir Museum, *Anatolian Studies*, Vol. 51, pp. 147-157.

Bölüm 5

İŞLETMELERDE KURUMSALLAŞMANIN STRATEJİK YÖNETİM ÜZERİNE ETKİLERİ

Murat SUCU[1]

1 Dr. https://orcid.org/ 0000-0001-8951-3045.

GİRİŞ

Günümüzde işletmeler, rekabetin yoğun olduğu, arz ve taleplerin hızla değiştiği, sürekli yeni rakiplerin ortaya çıktığı, küreselleşme ve teknolojinin hızla geliştiği pazarlarda faaliyetlerini yürütmek zorunda kalmışlardır. Bu karmaşık yapı içerisinde işletmelerin yaşam sürelerini uzatmak ve meşruiyetlerini sağlamak daha da zor hale gelmiştir. Önceleri sadece kar amacı güden işletmeler artık farklı unsurlar ile mücadele ederek hem karlılık hem de mevcudiyetlerini koruma çabalarını sürdürmektedir. Bununla birlikte işletmeler birer soysal varlık olarak değerlendirilerek topluma karşı sorumlulukları da gündeme gelmiştir. Bunun en büyük nedeni ise işletmelerin açık sistemler olmasıdır. Açık sistemler, iç ve dış çevre ile sürekli iletişim halinde olan bir yapıyı temsil etmektedir. Yani, işletmenin dış çevresinde olabilecek herhangi bir değişim işletme süreçlerinin tekrar düzenlenmesini gerektirebilir. Örneğin, küresel bir savaşın ortaya çıkması işletmelerin tüm stratejilerin değiştirmesini gerekli kılabilir. Aynı şekilde işletmenin iç çevresinde meydana gelen herhangi bir değişim de işletme fonksiyonlarının işleyişini değiştirmesine neden olabilir. Örneğin, iş yaşamına yoğun olarak girmeye başlayan Z kuşağı bireylerini işletmede tutma ve verimli çalıştırmak amacı ile insan kaynakları uygulamalarında değişikliğe gidilmesi gerekebilir. Bu bağlamda işletmeler, iç ve dış çevrede yaşanan tüm değişimleri takip ederek sürdürülebilir ve bu değişimlere hızlıca cevap verebilir bir işletme yapısına sahip olması gerekebilir. Kısacası sistematik, kişilerden bağımsız ve düzenli bir işletme yönetimi sistemi ile stratejik kararların birleştirilmesi başarı getirebilir.

Kurumsallaşma, işletmelerin sürekliliklerini sağlamak ve iç ve dış çevre şartlarına uyum sağlamak için belirli standartların ve amaca hizmet edecek bir sistemin oluşturularak yazılı hale getirilmesi olarak tanımlanabilir. Standartlaşma ve sistemli çalışmanın anlaşmazlıkların ortadan kaldırdığı ve kaynakların daha verimli kullanılmasının mümkün olduğu ifade edilmektedir. Ayrıca kurumsal sistemlerde toplumun beklentilerine cevap verme hızı, çalışanların işletmeye bağlılığı ve iş stresinin azalması gibi unsurlarda hedeflenen düzeyde başarı sağlandığı ifade edilmektedir. Bu bağlamda kurumsallaşmanın amacı, işletmenin hedeflerine ulaşmasında tüm kaynakları etkin ve verimli kullanarak iç ve dış çevrenin değişimini takip ederek işletmenin yaşam süresi ile karlılığını maksimize etmektir.

Stratejik yönetim ise, işletmenin rekabet üstünlüğü sağlayarak ortalamanın üzerinde kar elde etmesi için mevcut kaynakların etkili bir biçimde kullanılmasını hedeflemektedir. Bununla birlikte işletmenin tüm fonksiyonlarının uyum içerisinde çalışmasını ve stratejik kararların aynı anda uygulanmasını sağlamaktadır. İşletmenin belirlemiş olduğu stratejiler işletmenin fonksiyonuna göre değişiklik gösterebileceği gibi tüm fonksiyonları içine alan tek bir stratejide uygulanabilir. Bu karar tepe yöneticilerine aittir. Stratejik kararlar, iç ve dış çevreden toplanan verilerin analiz edilmesi ile elde

KAYNAKÇA

Altaş, M. (2019). *Stratejik Maliyet Yönetimi Açısından Fiyatlama.* Yüksek Lisans Tezi. T.C. Sakarya Üniversitesi İşletme Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı. Sakarya.

Apaydın, F. (2007). *Örgütlerde Kurumsallaşma ve Adaptif Yeteneklerin Pazarlama Eylemlerine ve Örgütsel Performansa Etkileri.* Doktora Tezi. T. C. Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü Sosyal Bilimler Enstitüsü. Gebze.

Aydemir, P. (2019). *İşletmelerin Kurumsallaşma Düzeyleri İle Çalışanların Örgütsel Vatandaşlık Davranışları Arasındaki İlişki: Konaklama İşletmelerinde Bir Araştırma.* Yüksek Lisans Tezi. Karadeniz Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Ana Bilim Dalı Yönetim ve Organizasyon Tezli Yüksek Lisans Programı. Trabzon.

Aydın, A. M. (2019). *Üst Düzey Yöneticilerin Kurumsallaşma Ve Kriz Yönetimi İlişkisini Algılamaları Üzerine Nitel Bir Araştırma: Otomotiv Sektörü Örneği.* Doktora Tezi. T.C. Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı İşletme Yönetimi Bilim Dalı. İstanbul.

Aydın, Ö, Ç., Tan, F. Z. (2019). Kurumsallaşma: Kavramsal Bir İnceleme. *Alınteri Sosyal Bilimler Dergisi*, 3 (2), 225-235.

Bağış, M., Öztürk, O. (2020). Stratejik Yönetim Araştırmalarının Evrimi: Yaklaşımlar ve Mikro Görüşler Üzerinden Bir Değerlendirme. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi,* 15(1), 347 – 370.

Barca, M. (2005). Stratejik Yönetim Düşüncesinin Evrimi: Bilimsel Bir Disiplinin Oluşum Hikâyesi. *Journal Of Management Research, 5*(1). 7-38.

Başkan, E. N. (2021). *Türkiye'deki Kurumsal Optisyenlik Müesseselerinin Rekabet Stratejilerinin*

Porter'ın Temel Stratejileri Bağlamında İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi. T.C. Nişantaşı Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü. İstanbul.

Bayar, M. (2021). Aile İşletmelerinde Kurumsallaşmanın Önemi ve Kurumsallaşma Sürecinde Stratejik Yönetimin Rolü. *Bucak İşletme Fakültesi Dergisi*, (4)1, 63-81.

Baykal, T. (2018). Örgütlerde Etkinlik ve Etkililik için Stratejik Yönetim ve Stratejik Planlama. *Social Sciences Research Journal*, 7(2), 151-160.

Bryson, J., George, B. (2020). Strategic Management in Public Administration. In *Oxford Research Encyclopedia Of Politics*.

Carruthers, G. B. (1995). Accounting, Ambiguity and The New Institutionalism. *Accounting, Organizations and Society,* 20(4), 313-328.

Colander, D. (1996). New Institutionalism, Old Institutionalism, and Distribution Theory, *Journal Of Economic Issues,* 30(2), 433-442.

Çakır, S. (2019). *Kurumsallaşmanın İşe Alım Sürecine Etkisi.* Yüksek Lisans Tezi. T.C. KTO Karatay Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Yüksek Lisans Programı Konya.

Çelik, N. (2019). *Kurumsallaşmanın Markalaşma Üzerindeki Etkisi: Kobilerde Bir Araştırma.* Yüksek Lisans Tezi. T.C. Bahçeşehir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Yüksek Lisans Programı. İstanbul.

Çelik, K.B., Aytar, O. (2019). Örgütlerde Stratejik Yönetim Farkındalığı: Kırşehir İli Örneği.

Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi, 6(8), 129-146.

Çetmeli, Y. (2006). *Organizasyonlarda Küçülme Stratejilerinde İnsan Kaynakları Planlaması ve Türk Hava Kuvvetleri'nin Küçülme Stratejisine İlişkin Bir Öneri.* Doktora Tezi. İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi. İstanbul.

Çubukçu, M. (2018). İşletmelerde Uygulanan Strateji Tipleri ve Uygulamadan Örnekler. *Uluslararası Yönetim Akademisi Dergisi*, 1(2), 142-156.

Demir, B. (2015). *Üst Yönetim Karakteristik Özelliklerinin Büyüme Stratejisine Etkisi: Üst Yönetimin Stratejik Karar Sürecinin Aracılık Etkisi.* Doktora Tezi. T.C. İstanbul Arel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Yönetimi Ana Bilim Dalı. İstanbul.

Doğan, S., Demiral, Ö. (2008). İşletmelerde Stratejik Yönetimin Etkinliğini Artırmada Önemli Bir Araç: Benchmarking. *ZKÜ Sosyal Bilimler Dergisi,* 4(7), 1-22.

Erdem, T. A. (2019). *X ve Y Kuşakları Açısından Kurumsallaşma, Kurumsal Girişimcilik ve Örgütsel Yenilikçilik Arasındaki İlişkilerin Analizi: Küresel Doğan Aile İşletmelerinde Bir Araştırma.* Doktora Tezi. T.C. Aksaray Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı. Aksaray.

Erdoğan, D. D. (2008). *Stratejik Yönetim ve Kurumsallaşma Üzerindeki Etkisi: Bankacılık Alanında Bir Uygulama.* Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı. Ankara.

Gallus, J., Frey, B. S. (2016). Awards: A Strategic Management Perspective. *Strategic Management Journal*, *37*(8), 1699-1714.

Greenwood, R., Hinings, C. R. (1996). Understanding Radical Organizational ' Change: Bringing Together The Old and The New Institutionalism. *Academy of Management Review,* 21(4), 1022-1054.

Gökçe, T., Kandır, A. (2019). Erken çocukluk döneminde yönetici işlevlerin gelişimi ve değerlendirilmesi ile ilgili Türkiye'de yapılan bilimsel çalışmaların incelenmesi, *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 21(2), 529-546.

Gökçek, E. (2020). *Stratejik Yönetim Sürecinin Kurumsal Performans Üzerine Etkisi: Kalkınma Ajanslarına Yönelik Bir Araştırma.* Doktora Tezi. T.C. Karabük Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı. Karabük.

Guşe, G. R. vd. (2016). The Role of The Stakeholders in The Institutionalization of The CSR Reporting in Romania, *Accounting and Management Information Systems,* 15(2), 304-340.

Güçlü, N. (2003). Stratejik Yönetim. *G.Ü. Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi,* 23(2), 61-85.

Gülay, D. (2022). *Stratejik Yönetimde İletişimin Örgütsel Sinizme Etkisi.* Doktora Tezi.

İşletme T.C. Maltepe Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Anabilim Dalı. İstanbul.

Gürcan, N. (2022). Strateji Kavramının ve Stratejik Yönetimin Yeni Yönelim ve Kullanım Alanları Üzerine Bir İnceleme. *Stratejik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 6(2),333-348.

Gürce, E. (2018*). Örgütsel Politika Algısı ve Örgütsel Güven Arasındaki İlişkide Güç Mesafesinin Düzenleyici Rolü.* Yüksek Lisans Tezi. T.C. Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Uluslararası İşletmecilik Bilim Dalı. İstanbul.

Halis, M., Ay, A. D. (2017). Kurumsallaşma Düzeyinin Örgütsel Sessizlik Üzerine Etkisi: Bir Araştırma. *Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 18(2), 43-62.

Herrmann, P. (2005). Evolution of Strategic Management: The Need For New Dominant Designs. *International Journal Of Management Reviews*, 7(2), 111-130.

Ingram, P., Silverman, B. (ed.) (2002). *The New Institutionalism in Strategic Management*. Elsevier.

Invernizzi, E., Romenti, S. (2009). Institutionalization and Evaluation of Corporate Communication in Italian Companies, *International Journal of Strategic Communication*, 3,116–130.

İşçi, E., Taştan, B. S. ve Kozal, A. M. (2013). Örgütlerde Kurumsallaşma Düzeyinin Nepotizm Üzerine Etkisinin İncelenmesi: Hastane Çalışanları Örneği. *Siyaset, Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi,* 1(3), 61-83.

Jarzabkowski, P., Kaplan, S. (2015). Strategy Tools-In-Use: A Framework For Understanding "Technologies Of Rationality" In Practice. *Strategic Management Journal*, 36(4), Pp. 537-558.

Kahveci, E. (2008). Strateji, Stratejik Yönetim ve Stratejik Yönetim Modeli. *Verimlilik Dergisi*, (4), 7-30.

Kalafat, K. (2019). *Kurumsallaşma ve Örgütsel Bağlılık Arasındaki İlişki: Bartın İlinde Bir Araştırma.* Yüksek Lisans Tezi. T.C Bartın Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı. Bartın.

Kamilçelebi, K. (2019). *Kalite Yönetim Uygulamalarının Kurumsallaşma Sürecine Etkisi: Mekanik Tesisat Sektöründe Bir Uygulama.* Yüksek Lisans Tezi. T.C. Bahçeşehir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Yüksek Lisansı. İstanbul.

Kaplan, M., Bedük, A. (2018). Stratejik Yönetimin Kurumsallaşma Üzerine Etkisi: Bankacılık Alanında Bir Araştırma. *International Journal Of Social Humanities Sciences Research*, 5(25), 2441-2447.

Kaymakcı, T. (2022). *Stratejik Yönetim Uygulamalarının Örgüt Performansı Üzerindeki Etkisinde Çalışan Memnuniyetinin Moderatör Rolü: İstanbul'da Lise ve Ortaokul Eğitimi Veren Özel Kurumlar Üzerine Bir Araştırma.* Doktora Tezi. T. C. İstanbul Gelişim Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı. İstanbul.

Kurt, S., Yeşiltaş, M. (2016). Otel İşletmelerinde Kurumsallaşma Düzeyinin Stratejik Yönetim Araçlarının Kullanımı Üzerindeki Etkisi: Ankara Örneği. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, *3*, 19.

Keleş, Y. (2022). *Stratejik Yönetim Çalışmalarının Genel Görünümü: Ulusal Ve Uluslararası Makaleler Üzerinden Bir Değerlendirme.* Yüksek Lisans Tezi. T.C. Haliç Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı. İstanbul.

Koonmee, K., Singhapakdi, A., Virakul, B., and Lee, D. J. (2010). Ethics Institutionalization, Quality of Work Life, and Employee Job-Related Outcomes: A Survey of Human Resource Managers in Thailand. *Journal Of Business Research*, 63(1), 20-26.

Mete, N. (2019). *İşletmelerde Kurumsallaşma Ve İnovasyon Arasındaki İlişkinin İncelenmesi Üzerine Bir Araştırma.* Yüksek Lisans Tezi. Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Ana Bilim Dalı Yönetim ve Organizasyon Bilim Dalı. Denizli.

Meyer, E. R. vd. (2018). The Role of Verbal and Visual Text in The Process Of Institutionalization. *Academy of Management Review,* 43 (3), 392-418.

Nehir, T. (2019). *İşletmelerde Kurumsallaşma Düzeylerinin İşgörenlerin Örgütsel Bağlılığına Etkisi: İnşaat Sektöründe Bir Uygulama.* Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Yönetim Organizasyon Bilim Dalı. Ankara.

Njie, O. (2021). *Stratejik Yönetim Uygulamaları ile Örgütsel Performans Arasındaki İlişki: Türk Eğitim Vakfı Çalışanları Üzerinde Bir Araştırma.* Yüksek Lisans Tezi. T.C. Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Toplumsal Projeler Yönetim Ve Organizasyonu Bilim Dalı. İstanbul.

Peker, E.A., Boyraz, A. (2017). Stratejik Yönetim Kavramına Teorik Bir Yaklaşım. *Fırat Üniversitesi İİBF Uluslararası İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi,* 1(2), 67-92.

Pozzebon, M. (2004). The Influence of a Structurationist View on Strategic Management Research. *Journal Of Management Studies*, *41*(2), 247-272.

Satı, E. Z., Işık, Ö. (2011). İnovasyon ve Stratejik Yönetim Sinerjisi: Stratejik İnovasyon. *CBÜ Sosyal Bilimler Dergisi,* 9(2), 538-559.

Selznick, P. (1996). Institutionalism "Old" and "New", *Administrative Science Quarterly*, 41, 270-277.

Seviçin, A. (2006). Kaynaklara Dayalı Rekabet Stratejisi Geliştirme. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 2(3). 183-197.

Schultz, F., Wehmeier, S. (2010). Institutionalization of Corporate Social Responsibility Within Corporate Communications: Combining Institutional, Sensemaking and Communication Perspectives. *Corporate Communications: An International Journal*, 15(1), 9-29.

Sillince, A. A. J and Barker, R. J. (2012). A Tropological Theory of Institutionalization, *Organization Studies,* 33(1), 7–38.

Solmaz, G. (2021). *İşletmelerde Temel Stratejiler Bağlamında İnsan Kaynakları Planla-*

ması ve Yetenek Yönetimi. Doktora Tezi. Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Denizli.

Song, Y. E. (2020). Divided We Stand: How Contestation Can Facilitate Institutionalization, *Journal of Management Studies,* 57 (4), 837-866.

Szulanski, G. (1996). Exploring Internal Stickiness: Impediments to the Transfer of Best Practice Within The Firm. *Strategic Management Journal*, 17(2), 27-43.

Şahin, Ö. (2023). *Stratejik Yönetim Süreçlerinin Örgütsel Bağlılık ve İşgören Performansına Etkisi: Buna Yönelik Bir Araştırma.* Yüksek Lisans Tezi. T.C. İstanbul Aydın Üniversitesi İşletme Anabilim Dalı İşletme Yönetimi. İstanbul.

Şanal, M., Kaya, F. A. (2018). Etnik Girişimci İşletmelerde Kurumsallaşma ve Belirsizlikten Kaçınma İlişkisi Üzerine Bir Araştırma. *Çukurova Üniversitesi İİBF Dergisi*, 22(1), 115-126.

Tekin, P. (2015). *Kurum İçi İletişimin Kurum Kültürüne Etkisi: Bir Kamu Kurumu Uygulaması.* Yüksek Lisans Tezi.

T.C. İstanbul Gelişim Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı. İstanbul.

Tokyüz, E. (2019). *İşletmelerde Kurumsallaşma ve Markalaşma Süreci: Jantsa Örneği.* Yüksek Lisans Tezi. T.C. Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı. Aydın.

Tuncel, T. H. (2011). Aile Şirketlerinde Kurumsallaş (ama) ma. *Konya Ticaret Odası.*

Tur, Ç. F. (2019). *İşletmelerde Kurumsallaşma Düzeyi, İstismarcı Yönetim ve Üretkenlik Karşıtı İş Davranışı İlişkisi.* Yüksek Lisans Tezi. T.C. Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Ana Bilim Dalı. Balıkesir.

Özbozkurt, B. O. (2019). Çağdaş Stratejik Yönetim Mimarisi Üzerine. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 6(4), 67-81.

Ülgen, H. ve Mirze K. (2007). *İşletmelerde Stratejik Yönetim*, Arıkan, İstanbul.

Van Der Meulen, B. (1998). Science Policies as Principal–Agent Games: Institutionalization And Path Dependency in The Relation Between Government And Science. *Research Policy*, 27(4), 397-414.

Yıldırım, A. (2018). *Türkiye'deki İnşaat Şirketlerinin Rekabet Stratejilerinin Porter'ın Temel Stratejileri Bağlamında İncelenmesi.* Yüksek Lisans Tezi. T.C. Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yapı Mühendisliği Ana Bilim Dalı. İstanbul.

Yıldırım, F. (2019). *İç Kontrol ve Kurumsallaşma Arasındaki İlişkide Örgüt Kültürünün Aracılık Etkisi: Otel İşletmelerinde Bir Araştırma.* Doktora Tezi. T.C. Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı. Burdur.

Yılmaz, Y. (2018). *Stratejik İnsan Kaynakları Yönetiminin Kurumsallaşma Sürecine Etkisi.* Doktora Tezi. T.C. Gebze Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Gebze.

Bölüm 6

TURİZM İŞLETMELERİNDE İLİŞKİSEL PAZARLAMA

Mert Can TEKELER[1]

1 Öğr. Gör. Mert Can Tekeler, Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Devrek Meslek Yüksekokulu, Otel, Lokanta ve İkram Hizmetleri Bölümü, m.tekeler@beun.edu.tr, ORCID: 0000-0002-5830-3384

Giriş

Globalleşen dünya ile birlikte pazar şartları, ivedi bir biçimde değişime uğrarken rekabetin de oldukça yoğun bir şekilde yaşandığı görülmektedir. Bu süreçte müşteri ilişkileri odak haline gelirken müşterilerin tatmin olmasından çok, uzun soluklu müşteri ilişkilerinin kurulmasının ön plana çıktığı görülmektedir (Duman, 2007). Bu hususta ilişkisel pazarlama, işletmelerinin faaliyetlerini gerçekleştirmeleri için başta güven esaslı, uzun soluklu ve karşılıklı faydalanmayı esas alan pazarlama yapısı olarak karşımıza çıkmaktadır (Yeşilbaş, 2010).

Bugünün kabul gören anlayışında müşteri, "pazara egemen aktör" dür. İlişkisel yönlü pazarlama, işlem yönlü pazarlamanın önüne geçerek son zamanların "trendi" haline gelmiştir. İlişkisel pazarlamada odak; müşteriyi kaybetmeme, yüksek düzeyde müşteri hizmeti ve müşteri memnuniyeti sağlama, uzun zaman ölçeğini merkeze alarak müşteri temasını ve müşteri bağlılığını sürdürmektir. İşlem yönlü pazarlamadaysa temel hedef; satış, kısa zaman ölçeğine odaklanarak müşterinin bağlılığını sınırlamak ve aynı zamanda müşteri hizmetlerini daha az ön plana çıkarmaktır. Bugünün dünyasında iktisadi faaliyetlerinin büyük bir kısmını hizmetler meydana getirirken yeni müşterileri kazanmak, bu pazarlama perspektifinden müşterileri kaybetmemek ve müşterilerin sabit olmasını sağlayıp ürün anlayışından hizmet anlayışına doğru bir değişim söz konusudur (Güven, 2007). Bu bağlamda zamanla çeşitli makro çevre etkenleri ve değişmekte olan firma gereksinimlerinin etkisiyle birlikte pazarlama, farklı aşamalardan geçerek günümüz komşularına uygun bir şekilde gelişim göstermektedir diyebiliriz. Bilhassa 1980' li senelerden itibaren Kuzey Amerika ve Kuzey Avrupa kökenli bilim insanları, pazarlama sektörüne ve değişim işlemine odaklı ilkeler yerine uzun soluklu ve itinalı çalışma prensipleriyle ilişkileri inşa etme ve yönetme konusunda ilişkisel pazarlamanın önemini ortaya koymaya çalışmaktadırlar. Buna göre günümüz pazarlama anlayışında ilişkisel pazarlama anlayışı, temel felsefe haline gelmektedir diyebiliriz (Nakıboğlu, 2008).

Hizmet sektörü denilince karşımıza çeşitli alanlar çıkmaktadır. Bunlardan biri turizm işletmeleri olarak belirtilebilir. Turizm işletmeleri için temel hedef, müşteri sadakati sağlamak ve bunun için de öncelikli olarak güven ve taahhüt meydana getirmektir. Yeni müşteriler kazanmak, kazanılan müşteriyi elde tutmak, hizmet kalitesini sağlayıp ortaklık oluşturmak, güven ve taahhütle birlikte müşteri tatminini sağlamak, rekabet avantajı elde ederek sosyal fayda oluşturmak, turizm işletmeleri için temel amaçlar arasında yer almaktadır. Bu doğrultuda ilişkisel pazarlama; diğer sektörlerde olduğu gibi turizm sektöründe de oldukça önemli olup kalıcı ilişkiler geliştirerek kâr elde etmek ve bütün bir kalite anlayışıyla kalitenin devamlılığını sağlamaya çalışmaktadır (Gümüş Dönmez, 2014).

KAYNAKÇA

Alabay, M. N. (2010). Geleneksel pazarlamadan yeni pazarlama yaklaşımlarına geçiş süreci. Süleyman Demirel University Journal of Faculty of Economics&Administrati ve Sciences, 15(2), 213-235.

Altıntaş M. H. (2000). Tüketici davranışları müşteri tatmininden müşteri değerine. Bursa: Alfa Basım Yayım.

Altunışık, R., Özdemir, Ş. ve Torlak, Ö. (2006). Modern pazarlama, İstanbul: Değişim Yayınları.

Altunöz, Ö. (2006). Turizm İşletmelerinde İlişkisel Pazarlama Faaliyetleri: İstanbul'daki A Grubu Seyahat Acentelerinde Bir Uygulama, Yüksek Lisans Tezi. Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Akçakoca, Bol

Arlı, E.(2013). Marina işletmeciliğinde ilişkisel pazarlama uygulamalarının tekrar satın alma niyeti, tavsiye etme niyeti ve memnuniyet üzerindeki etkisi. Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 61-75

Bakırtaş, H. ve Işıkoğulları, A. (2008). Turizm Sektöründe İlişkisel Pazarlama ve Müşteri Bağlılığı: Bursa İli Örneği, Nevşehir Üniversitesi İİBF 13. Ulusal Pazarlama Kongresi, 326- 332

Ballantyne, D., Christopher, M., & Payne, A. (2003). Relationship marketing: Looking Back, Looking Forward. Marketing Theory. 3(1): 159–166.

Barutçu, S. (2002). Hizmet Sektöründe Müşteri Bağlılığının Önemi ve Müşteri Bağlılığının Sağlanmasında İlişki Pazarlamasının Rolü: Banka İşletmelerinde Bir Uygulama, Doktora Tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi SBE İşletme ABD. İzmir

Bayrakdar, E. D. (2021). İlişkisel Pazarlama Faaliyetlerinin Kurumsal Sürdürülebilirliğe Etkisinde İnovasyon Stratejilerinin Aracı Rolü Üzerine Bir Araştırma, Doktora Tezi. Karadeniz Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı İşletme Doktora Programı, Trabzon.

Berry, L. (2002), Relationship marketing of services-- perspectives from 1983 and 2000, Journal of Relationship Marketing, 1(1), 59-77

Berry, L. L. (1995). Relationship marketing of services - growing ınterest, emerging perspectives. Journal of the Academy of Marketing Science, 23(4), 236-245.

Bozkurt, İ. (2005) İletişim odaklı pazarlama -tüketiciden müşteri yaratmak. İstanbul: Mediacat Yayınları.

Bozkurt, M., & Ünal, A. (2015). Genel olarak pazarlama kavramı ve turizm pazarlaması. Paradigma Akademi Yayınları: Çanakkale

Burucuoğlu, M. (2011). Müşteri Memnuniyeti ve Sadakatini Arttırmada Müşteri Şikâyetleri Yönetiminin Etkinliği: Bir Örnek Olay İncelemesi, Yüksek Lisans Tezi. Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Karaman.

Ciobanu, C. I., & Luca, F. A. (2016). Relationship Marketing Strategies for Service Firms. SEA - Practical Application of Science. 4(3): 503–506.

Cop, R. ve Bekmezci, M. (2008). Değer temelli pazarlama anlayışında balanced sco-

recard'ın stratejik önemi. İ.Ü Siyasal Bilimler Fakültesi Dergisi, (39), 247-266.

Cosic, M.- Djuric, M.(2010), Relationship marketing in the tourist services sector, UTMS Journal of Economics, 1(1), 509-510

Çakıcı, C. (1995). Otel İşletmeciliğinde Pazarlama Anlayışının Gelişimi. Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi, 6(3), 20-27.

Çayırağası, F. (2016). İlişkisel Pazarlama Yaklaşımında Bağlamsal Pazarlama Stratejisinin Yeri ve Bir Uygulama, Doktora Tezi. Hasan Kalyoncu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Doktora Programı İşletme Anabilim Dalı, Gaziantep.

Çelik, S. (2005). İlişkisel Pazarlamanın Hizmet Kalitesine Etkisi Havayolu Şirketlerinde Tüketicilerin Hizmet Kalitesi Algısı Üzerine Bir Uygulama, Doktora Tezi. Marmara Üniversitesi, İstanbul.

Çiçek, T. (2019). Hizmet İşletmelerinde İlişkisel Pazarlama Stratejilerinin Rolü ve Özel Bir Fitness Kulübü Üzerine Bir Araştırma, Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Okan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı İşletme Programı, İstanbul.

Dalkılıç, N. (2006). İlişkisel Pazarlama Yolu ile Müşteri Bağlılığı Sağlanması ve Sigorta Alanında Bir Uygulama, Yüksek Lisans Tezi. Dumlupınar Üniversitesi, Kütahya.

Doğdubay, M. ve Saatçi, G. (2011). Yeni Bir İlişkisel Pazarlama Yaklaşımı Olarak Turque Modeli:İzmir Şehir Merkezindeki Oteller Üzerinde Bir Araştırma. 2.Ulusal Turizm Kongres, 543-559

Duman, Y. (2007). İşletmelerde Rekabet Üstünlüğü Yaratma Açısından Değer Temelli Pazarlamada İlişkisel Pazarlamanın İncelenmesi ve Bir Uygulama, Yüksek Lisans Tezi. Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Üretim Yönetimi ve Pazarlama Bilim Dalı, İstanbul.

Emir, O. ve Çelik, S. (2010). Beş yıldızlı termal otel işletmesi yöneticilerinin müşteri değeri algılarının belirlenmesi: Afyonkarahisar'da bir uygulama. Celal Bayar Üniversitesi İİBF Yönetim ve Ekonomi Dergisi, 7(1), 69-81.

Ergün, E. (2019). İlişkisel Pazarlama Kapsamında Sosyal Müşteri İlişkileri Yönetimi ve Konaklama İşletmelerinde Bir Uygulama, Doktora Tezi. Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, Isparta.

Ertuğrul, A. (2021). İlişkisel Pazarlama Bağlamında Müşteri Muhasebesi Serbest Muhasebeci Mali Müşavirler Üzerine Bir Araştırma, Yüksek Lisans Tezi. Bursa Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Ana Bilim Dalı Muhasebe ve Denetim Bilim Dalı, Bursa.

Genç, E. ve Erdoğan, E. (2013). Otel yöneticilerinin ilişkisel pazarlamaya bakış açıları: Zonguldak, Karabük ve Bartın illerinde bir uygulama. Erciyes Üniversitesi, Türkan-Tuncer Hasçalık Turizm Fakültesi,14.Ulusal Turizm Kongresi, 1368- 1384.

Genç, E.(2012). Otel İşletmelerinin İlişkisel Pazarlama Faaliyetleri: Zonguldak, Karabük ve Bartın İllerinde Bir Uygulama, Yüksek Lisans Tezi. Bülent Ecevit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, Zonguldak.

Gordon, I. (1998). Relationship Marketing: new strategies, techniques and Techno-

logies to win the customers you want and keep them forever. John Wiley ve Sons Canada.

Gökdeniz, A. ve Aşık, N.(2008). Küresel rekabet ortamında turizm işletmelerinde soyut imaj oluşturma. Balıkesir Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi,11 820). 134-149.

Gray, B. (2004). The relationships between service quality, customer satisaction and buying intentions in the private hospital industry. South African Journal of Business Management, 35(4), s 27-37.

Gummesson, E. (2002). Relationship Marketing in the New Economy. Journal of Relationship Marketing. 1(1), s. 37-57.

Gundlach, G. T., & Wilkie, W. L. (2009). The American Marketing Association's new definition of marketing: Perspective and commentary on the 2007 revision. Journal of Public Policy & Marketing, 28(2), 259-264.

Gummesson, E. (2008). Total Relationship Marketing (Third Edition). Oxford: Elsevier Ltd

Gülmez, M. ve Kitapçı, O. (2003). İlişki pazarlamasının gelişimi ve yakın geleceği. C.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 4(2), 81-89

Gümüş Dönmez, F. (2014). Kıyı Otellerinde Elektronik İlişkisel Pazarlama Faaliyetleri: Antalya İli'ndeki 4 ve 5 Yıldızlı Otellerde Bir Uygulama, Yüksek Lisans Tezi. Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Turizm İşletmeciliği Anabilim Dalı, Muğla.

Güven, G. N. (2010). Konaklama İşletmelerinde İlişkisel Pazarlama Uygulamaları: Kapadokya ve Antalya Örneği, Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Turizm İşletmeciliği Eğitimi Anabilim Dalı, Ankara.

Güven, Ö. Z. (2007). İlişkisel Pazarlama Ekseninde Otel İşletmelerinde Müşteri Bağlılığının Öncel ve Sonuçlarının Belirlenmesine Yönelik Bir Model Geliştirilmesi, Doktora Tezi. Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Kütahya.

Gwinner, K. P., Gremler, D. D., & Bitner, M. J. (1998). Relational Benefits in Services Industries: The Customer's Perspective. Journal of the Academy of Marketing Science. 26(2): 101–114.

Hacıefendioğlu, Ş. ve Colular, N. (2008). İlişkisel pazarlamada güven unsuru ve otel işletmelerinde uygulama. Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 16(2), 107-126.

Harker, M. J. (1999). Relationship marketing defined? an examination of current relationship marketing definitions. Marketing Intelligence&Planning, 17(1), 13-20.

Hennıg-Thura T. Gwinner, K. P. and Gremler, D.D. (2002). Understanding relationship marketing outcomes an ıntegration of relational benefits and relationship quality. Journal of Service Research, Volume 4 (3), s.230-247.

Hennig-Thurau, T. ve Hansen, U. (2000). Relationship Marketing - Some Reflections on the State-of-the-Art of the Relational Concept. Hennig-Thurau, T. and Han-

sen, U. (Ed.) Relationship Marketing. Gaining Competitive Advantage Through Customer Satisfaction and Customer Retention, (ss. 3–27). Springer, Berlin.

Jıbreal, S. (2016). İlişkisel Pazarlama Taktiklerinin İlişki Kalitesi ve Müşteri Sadakati Üzerine Etkisi: Gana Mobil Telekomünikasyon Sektörü Üzerine Bir Araştırma, Yüksek Lisans Tezi. Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Üretim Yönetimi Ve Pazarlama Bilim Dalı, İstanbul.

Kandampully, J. ve Duddy, R. (1999). Relationship marketing: a concept beyond the primary relationship. Marketing Intelligence & Planning. August-Sept, 17(7), 315-323.

Karaca, Y. (2003). İlişki Pazarlaması ve Müşteri Değeri Yaratmada Müşteri Samimiyeti, Doktora Tezi. Afyon Kocatepe Üniversitesi, Afyonkarahisar.

Karahan, K. (2000). Hizmet pazarlaması, İstanbul: Beta Yayınları.

Kaya, D. (2016). Yiyecek İçecek Sektöründe İlişkisel Pazarlama Taktiklerinin Müşteri Sadakati Üzerine Etkisi: Ankara'daki Üniversite Restoranları Üzerine Bir Araştırma, Yüksek Lisans Tezi. Atılım Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı İşletme Yönetimi, Ankara.

Kaymak, A. (2016). İlişkisel Pazarlama ile Müşteri Değeri Yaratma: Turizm Sektöründe Bir Uygulama Örneği, Yüksek Lisans Tezi. Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Pazarlama Anabilim Dalı, Afyonkarahisar.

Kılıç, N. (2010). İlişkisel Pazarlamanın Müşteri Sadakati Yaratmadaki Etkisi: Bir Hava Yolu Taşıma İşletmesindeki Uygulamanın İncelenmesi, Yüksek Lisans Tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.

Kılıç, S. ve Kendirli, Ç. H. (2005). Endüstriyel pazarlarda ilişkisel pazarlamanın yeni ekonomideki yeri ve önemi. 3. Sektör Kooperatifçilik Dergisi, 148.

Kinard, B. R., & Capella, M. L. (2006). Relationship Marketing: The Influence of Consumer Involvement on Perceived Service Benefits. Journal of Services Marketing. 20(6): 359–368.

Kotler, P. (2000). Marketing management. (Milenium Edition). USA: Pearson Custom Publishing.

Kotler, P. ve Armstrong, G. (1999). Principles of marketing, second European Edition: Printice Hall Europe.

Kozak, M. ve Turan, A. (2014). Engelliler ve turizm: engelli bireylerin ve seyahat acentası yöneticilerinin algılamaları. Gazi Üniversitesi Turizm Fakültesi, 15.Ulusal Turizm Kongresi, 1176-1191.

Kozak, M., Evren,S ve Çakır, O.(2013). Tarihsel süreç içerisinde turizm paradigması. Anatolia:Turizm Araştırmaları Dergisi, 24 (1) 7-22.

Köse, T. (2004). Bankacılık Hizmetlerinde İlişkisel Pazarlama ve Bir Uygulama, Yüksek Lisans Tezi. Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kocaeli

Morgan, R. M., & Hunt, S. (1999). Relationship-Based Competitive Advantage. Journal of Business Research. 46(3): 281–290.

Mucuk, İ. (2010). Pazarlama İlkeleri. İstanbul: Türkmen Kitabevi.

Nakıboğlu, M. A. B. (2009). Hizmet İşletmelerindeki İlişkisel Pazarlama Uygulamalarının Müşteri Bağlılığı Üzerindeki Etkileri, Doktora Tezi. Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, Adana.

Ovalı, P. (2007), Kitle turizmi ve ekolojik turizmin kavram, mimari ve çevresel etkiler bakımından karşılaştırılması. Megaron:YTÜ Mim.Fak. E-Dergisi,.2 (2), 64-79.

Özer, A. (2007). Ders: Pazarlama. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Ana Bilim Dalı http://80.251.40.59/politics.ankara.edu.tr/ozer/

Öztürk, İ. (2009). Konaklama İşletmelerinde İç ve Dış Müşteri Tatmininin İlişkisel Pazarlama Bağlamında İncelenmesi: Zincir Otel İşletmesi Örneği, Yüksek Lisans Tezi. Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Turizm İşletmeciliği, Sakarya.

Öztürk, S. A. (1998). Hizmet pazarlaması. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları No: 1028, İşletme Fakültesi Yayınları No: 3.

Palamutçuoğlu, B.T. (2012). Pazarlama ilkeleri ders notları. Celal Bayar Üniversitesi Kula Meslek Yüksekokulu, 1-45.

Peppers, D., Rogers, M. and Dorf,B.,(1999), Is your company ready for one to one marketing?, Harvard Business Review,77(1), 101-109.

Pheng, L. S.(1999). The extension of construction partnering for relationship marketing. Marketing Intelligence&Planning, 17(3), 155-16.

Reichheld, F. F., & Sasser, W. E. (1990). Zero Defections: Quality Comes to Services. Harvard Business Review. 68(5): 105–111.

Rızaoğlu, B. (2007). Turizm pazarlaması. (5. Baskı). Ankara: Detay Yayıncılık.

Selvi, M. S. (2007). İlişkisel pazarlama- stratejiler ve teknikler. Ankara: Detay Yayıncılık.

Sharmin 2012 "Customer satisfaction in business: a case study of Moon Travel Ltd, Finland" Laurea University of Applied Sciences Laurea Leppävaara Bachelor's Degree Proggramme in Business Managment. s. 17-18.

Sheth, J. N. ve Parvatiyar, A. (1995a). The evolution of relationship marketing. International Business Review, 4(4), 397-418

Sheth, J. N. ve Parvatiyar, A. (2002). Evolving relationship marketing into a discipline. Journal of Relationship Marketing 1(1): 3-16.

Sheth, J. N. ve Parvatlyar, A. (1995). Relationship marketing in consumer markets: antecedents and consequences. Journal of the Academy of Marketing Science, 23(4), 255-271.

Sheth,J. and Sisodia,R. (2015). Does marketing need reform?fresh perspectives on the future. New York,Routledge, Taylor and Francis Group.

Şahin, S. (2018). Konaklama İşletmelerinde İlişkisel Pazarlama Uygulamaları ve Tekrar Satın Alma Niyeti Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi: Turizm Akademisyen-

leri Tarafından Bir Değerlendirme, Doktora Tezi. Atatürk Üniversitesi Turizm işletmeciliği ve Otelcilik Anabilim Dalı, Erzurum.

Şendur, F. (2009). İlişkisel Pazarlama Çerçevesinde Müşteri Değeri Yaratmanın Önemi: Bankacılık Sektöründe Bir Araştırma, Yüksek Lisans Tezi. Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, Balıkesir.

Taşkın, E. (2000). Müşteri İlişkileri Eğitimi, İstanbul: Papatya Yayınları.

Taşkın, E. (2005). Öğrenen Pazarlama, İstanbul: Baran Ofset.

Terzioğlu, F. B. (2008). Değişen Pazarlama Anlayışı Açısından Müşteri Sadakati Yaratmada İlişkisel Pazarlama ve Bir Uygulama, Yüksek Lisans Tezi. Marmara Üniversitesi, İstanbul.

Tomer, J. F. (1998). Beyond transaction markets, toward relationship marketing in the human firm: a socio-economic model. The Journal of Socioeconomics, 27(2), 207-228.

Topaloğlu, C. (2014). Kıyı Otellerinde Elektronik İlişkisel Pazarlama Faaliyetleri: Antalya İli'ndeki 4 ve 5 Yıldızlı Otellerde Bir Uygulama, Yüksek Lisans Tezi. Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Turizm İşletmeciliği Anabilim Dalı, Muğla.

Tzokas, N. ve Saren, M. (2004). Competitive addvantage, knowledge and relationship marketing: where, what and how? Journal of Business &Industrial Marketing. 19(2): 124-135.

Usal, A. ve Oral,S. (2001), Turizm pazarlaması. İzmir: Kanyılmaz Matbaası.

Walton,J.,(2009), Prospects in tourism history: evolution. State of Play and Future Developments, Tourism Management, 30, 783-793.

Yaltagil, E. (2022). Sağlık Kurumlarında İlişkisel Pazarlama ile Davranışsal Niyet İlişkisinde Hizmet Telafisinin Aracılık Rolü, Doktora Tezi. Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sağlık Kuruluşları Yöneticiliği Ana Bilim Dalı, Sivas.

Yaprak, M. (2015). Otel İşletmelerinde İlişkisel Pazarlama, Yüksek Lisans Tezi. Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Yönetimi Anabilim Dalı İşletme Bilim Dalı, İstanbul.

Yeşilbaş, B. (2010). Hastane ve Sağlık Kurumları Yönetimi Bilim Dalı İlişkisel Pazarlamanın Hastane Yönetimine Etkisi, Yüksek Lisans Tezi. Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Yönetimi Anabilim Dalı İşletme Bilim Dalı, İstanbul.

Yıldırım, Y. (2020). İlişkisel Pazarlama Uygulamasının Hastane Bağlılığına Etkisinde Hasta Memnuniyetinin Aracı Rolü, Yüksek Lisans Tezi. Sakarya Üniversitesi İşletme Enstitüsü, Sağlık Yönetimi Anabilim Dalı, Sakarya.

Yurdakul, M. ve Dalkılıç, N. (2006). İlişkisel Pazarlama Anlayışının Sigorta Müşterilerinin Bağlılığı Üzerindeki Etkisi, Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Sayı 16, s. 259.

Yükselen, C. (2003). Pazarlama: ilkeler-yönetim. Ankara: Detay Yayıncılık.

Yürük, P. ve Kayapınar, Ö. (2016). İlişki pazarlaması bileşenleri ile imaj ve müşteri sadakati arasındaki ilişkilerin incelenmesine yönelik bir uygulama. Balkan ve Yakın Doğu Sosyal Bilimler Dergisi, 2, 100-110.

Bölüm 7

ÇOCUK KÜTÜPHANELERİNDE TASARIM UNSURLARI

Ayşenur GÜNEŞ[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi.Ayşenur Güneş, Kastamonu Üniversitesi İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi, Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü

Çocuklar, yaşamlarının başlangıcından itibaren sürekli olarak mekanlarla etkileşim halindedirler ve yaşam çevreleri, fiziksel, sosyal ve bilişsel gelişimleri için uygun nitelikte ve kalitede olmalıdır. Mekan algısı, çevrelerini anlama, keşfetme ve etkileşim kurma yetenekleriyle ilişkilidir. Çocuğun çevresini anlamlandırma, mekanları kategorize etme, yön bulma, nesnelerin konumlarını ve ilişkilerini anlama gibi becerileri içerir. Çocuklarda mekan algısını geliştirmek için çevrelerindeki nesneleri ve mekanları keşfetme, deneyimler ve gözlemler önemlidir. Oyun oynama, hareket etme, dokunma, koklama gibi duyusal deneyimler, çocuğun mekan algısını oluşturmada önemli bir rol oynar. Çocuklar bir oyun alanında oynarken, mekanın sınırlarını, nesnelerin yerini, farklı alanların fonksiyonlarını ve ilişkilerini keşfederek mekan algılarını geliştirirler. Çocukların mekan algısı aynı zamanda zihinsel temsiller ve bilişsel haritalar aracılığıyla da oluşur. Zihinsel şemalar, çocuğun mekanları nasıl düşündüğünü ve anladığını yansıtan bilişsel yapılar olarak tanımlanabilir. Örneğin, bir çocuk evin odalarını ve nesnelerin yerini zihinsel bir şema olarak oluşturarak mekan algısını şekillendirir. Ayrıca, çocuklar mekanlarla ilgili deneyimlerini ve düşüncelerini sözel olarak ifade ederek mekan algılarını paylaşabilirler. Çocukların mekan algısı, onların yaşam kalitesini, öğrenme yeteneklerini, yaratıcılıklarını ve sosyal etkileşimlerini etkileyebilir. Bu nedenle, çocukların sağlıklı ve uyarıcı mekanlara erişimi ve çevrelerinin onların gelişimine uygun olması önemlidir. Oyun alanları, parklar, okullar, kütüphaneler gibi çocuk dostu mekanlar, çocukların mekan algısını olumlu yönde etkileyebilir ve gelişimlerine katkıda bulunabilir (Baksi, 2018). Çocuk kütüphaneleri, çocukların mekan algısını olumlu yönde etkileyebilecek önemli mekanlardandır. Çocuk kütüphanelerinin tasarımları ile çocukların mekan algısını şekillendirir. Renkler, aydınlatma, mobilyalar ve düzenleme gibi etkenler sayesinde çocukların kütüphane mekanını nasıl deneyimleyeceği de belirlenmiş olur.

Çocuk Kütüphaneleri tasarım unsurları

Çocuk kütüphaneleri, kütüphanelerle çocukların tanıştıkları ilk mekanlar oldukları için oldukça önemli kurumlardır. Çocuk yaşta kütüphane sevgisinin ve kütüphane kullanma alışkanlığının kazanılması için çocuk kütüphanelerinin çocuklarının ilgisini çekecek yerler olması önem arz etmektedir. Küçük yaş gruplarına hizmet veren bu kurumlar, onların ilgisi ve beğenisi düşünülerek tasarlanmalıdır. Sadece ilgi ve beğeni değil, onların bilgi ihtiyacı ve bilgi erişimi gibi konularda bu kapsamda düşünülmelidir.

Çocuk kütüphaneleri mekânsal tasarım boyutunda ele alındığında; ülkemiz için T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı tarafından yayınlanan "Halk ve Çocuk Kütüphaneleri Yönetmeliği", uluslararası boyutta ise IFLA tarafından yayınlanan "0-18 Yaş Grubundaki Çocuklar için Kütüphaneleri Hizmetleri Rehberi" yer almaktadır. Yayınlanan bu rehber 2003 yılında yayımlanan Çocuk Kütüphaneleri Hizmet Rehberi'nin (Guidelines for Children's Libraries

KAYNAKÇA

Bilgiç, D.E. ve Keskin, E. (2016). Çocuk Kütüphanelerinin Okul Öncesi Çocukların Görsel Algı Gelişimine Uygun Tasarlanması. *Uluslararası İnsan ve Sanat Araştırmaları Dergisi*, *6*(3), 370-400.

Boyatzis C,Varghese R. Childrens' emotional associations with colors'. *J Genet Psychol* 1994; 155: 77–85.

Hashempour, L., & Taghizadeh Sapchi, A. (2015). Kütüphanelerin iç mekân tasarımına yönelik renk etkileri. *Elektronik çağda içerikten mimariye kütüphaneler*, *1*(3).

Köseoğlu, E., & Çelikkayalar, E. (2016). Yapılı çevrede renk tercihleri. Journal of Architectural Sciences and Applications, 1(2), 57-65.

Özkum, E. (2011). *Doğal ve yapay aydınlatmanın insan psikolojisi üzerindeki etkileri* (Doctoral dissertation, Marmara Universitesi (Turkey)).

Rankin, C., Polat, C., Eroğlu, E. B., Çuhadar, S., Kavak, A., & Tan, B. (2020). IFLA 0-18 Yaş Grubundaki Çocuklar İçin Kütüphane Hizmetleri Rehberi. 2. Baskı,(2003 Rehberinin revizyonu).

Sofuoğlu S. D., Kuşcuoğlu M.Ö.,2009, Çocuk Ve Mobilya, Bartın Orman Fakültesi Dergisi I.Ulusal Batı Karadeniz Ormancılık Kongresi Bildiriler Kitabı, Özel Sayı, Cilt I, Sayfa:101-107.

Tavşan, F., Tezer, E., & Tavşan, C.(2019). Son Dönemdeki Çocuk Kütüphanelerinin Renk Tercihleri. SETSCI Conference Proceedings 4 (7), 50-54.

YILMAZ, E. (2011). Etkin kütüphane kullanımı önünde büyük bir engel olarak kütüphane kaygısı: Genel bir değerlendirme. *Türk Kütüphaneciliği*, *25*(3), 371-416.

Bölüm 8

SİVİL TOPLUM KAVRAMI, İŞLEVİ VE KÜRESELLEŞMEYLE DEĞİŞİMİ

Gülbaşak DİKTAŞ YERLİ[1]

1 Dr. Gülbaşak Diktaş Yerli, Sakarya Üniversitesi, ORCID:0000-0002-1170-8907

GİRİŞ

Kavram olarak Eski Yunan medeniyetine kadar uzanan sivil toplum, günümüzdeki karşılığını 17. yy'den sonra bulmaktadır. İlk olarak Aristoteles tarafından kullanıldığı ve konulan yasalar çerçevesinde eşit ve hür yaşayan toplumu tanımlamakta olduğu görülmektedir (Kuçuradi,1998: 28; Onbaşı, 2005: 12). Yönetim ve toplumun eşitliği kabulünden hareketle sivil toplum anlayışı zaman içinde değişime uğramakta, devlet ve sivil toplum farklı olarak değerlendirilmektedir (Yıldız, 2004: 84). Devlet organizasyonundan farklı olarak kültürel, sosyal, ekonomik ve siyasal faaliyetler gerçekleştiren yapılar sivil toplum olarak tanımlanmaktadır (Kalaycıoğlu 1998: 112-115). Sivil toplum, günümüz dünyasında siyasetten, ekonomiye, sosyal yaşamdan kültürel yaşama gündelik hayatın her mecrasında etkin olarak faaliyet göstermektedir. İktidarın dışında var olan ve farkındalık kazandırma, düzenleme ve denetleme işlevi açısından toplumun bütünlüğü için önem arz eden sivil toplum örgütleri yaygınlaşmaktadır.

Sivil toplum kavramsallaştırmasında Bodin, Hobbes, Locke, Rousseau, Burke, Fichte, Hegel, Marx ve Gramsci gibi düşünürlerin önemli etkiye sahip oldukları anlaşılmaktadır (Gözübüyük Tamer, 2010: 90-103). Bodin, farklı ailelerin birlikteliğine, ortak kaygılarına ve bağımlılıklarına vurgu yaparak oluşan toplulukları sivil toplum olarak nitelemekte, otoriteyle bu topluluğu birleştiren kuvveti de devlet olarak tanımlanmaktadır. Mutlak otoriteye sahip olan devlet insan ve toplumun iyi halini amaçlamaktadır (Karakuş, 2006: 8). Sivil toplum ile devlet arasındaki ayrımı yapan ilk kişi olan Bodin, aile devlet ayrımına dikkat çekmekte, özel yaşamı ailenin, kamusal yaşam alanını ise devletin temsil ettiğini ve devletin mutlak hâkim gücüyle her şeyin üstünde olduğunu düşünmektedir (Saygılı, 2014: 188). Toplumu öncelikle doğa hali olarak kabul eden Hobbes, sivil ve poilitik yapıya sözleşmeyle dönüştüğünü vurgularken, politik ve sivil ayrımı yapmamaktadır (Onbaşı, 2005: 19). Doğa durumu gereği insanların eşit ve özgür olmaları gerekmektedir (Hobbes, 2014: 105-111). Hobbes'a göre tüm kurumların üstünde ve tartışılmaz olan devlet, düzenin temel belirleyeni olarak konumlanmaktadır (Aktaş, 2008: 92; Acar Savran, 2013: 50). Hobbes, bu görüş ve söylemleriyle günümüz sivil toplum anlayışından uzak görülmektedir. Doğa durumu ve sivil- politik ayrımıyla Rousseau'da da karşılaşılmaktadır (Acar Savran, 2013: 57). İnsanlar doğa durumunda temel fiziksel gereksinimleri doğrultusunda hareket ettikleri için ötekine ihtiyaç duymadığı gibi ortak bir yaşam zemini oluşmamakta ancak gereksinimlerinin karmaşıklaşması topluca yaşamı zorunlu kılmakta, bu zorunlulukla birlikteyse mülkiyet ve mülkiyeti planlayan ve böylece doğa durumundan politik- sivil duruma geçilmesini sağlayan bir sözleşme gerçekleşmektedir (Rousseau, 2015: 5-6). Rousseau'nun sivil toplum anlayışı günümüzdeki sivil toplum anlayışından ziyade devlete oldukça büyük yetki ve sorumluluk vermektedir (Orhan, 2012: 4-7). Doğa durumu, politik durum ve sivil durum kavramsallaştırmaları Locke'un söylemlerinde de görülmektedir.

KAYNAKÇA

Türkiye Ekonomik ve Toplumsal Tarih Vakfı (2004). AB Uyum Süreci ve STK'lar. *Türkiye'de Sivil Toplum Kuruluşları Sempozyumu XIV*, İstanbul: Türkiye Ekonomik ve Toplumsal Tarih Vakfı Yayınları.

Acar, S. G. (2013). *Sivil Toplum ve Ötesi.* Ankara: Dipnot Yayınları.

Akıncı, S. (2014). Sivil toplum, sivil toplum kuruluşları ve sivil toplum kuramcıları. *Gümüşhane Üniversitesi. Sosyal Bilimler Elektronik Dergisi*, Sayı:11, 193-216.

Aktaş, H. (2008). Batıda ve Türkiye'de sivil toplum. *Kamuda Sosyal Politika, 2*(4), 91-104

Atar, Y. (1997) Demokratik sistemde sivil toplumun fonksiyonu ve sivil toplum devlet düalizmi. *Yeni Türkiye Dergisi Sivil Toplum Özel Sayısı*, Sayı: 18, 98-105.

Avrupa Komisyonu Türkiye Temsilciliği. (2001). *Sivil Toplum İş başında,* Ankara: Avrupa Komisyonu Türkiye Temsilciliği Yayını.

Baynes, K. (2002). A critical theory perspective on civil society and the state. Nancy L. Rosenblum ve Robert C. Post (Ed.), *Civil Society and Government* (123-145). Princeton, NJ: Princeton University Press.

Canbolat, İ. (2002). *Küreselleşen Dünya ve Türkiye*. Bursa: Vipaş Yayınları.

Curtis, J. E., Baer, D. E., & Grabb, E. G. (2001). Explaining voluntary association membership

in democratic societies. *American Sociological Review, 66*(6), 783-805.

Çarkoğlu, A., Aytaç, S.E. (2016). *Türkiye'de bireysel bağışçılık ve hayırseverlik.* İstanbul: TÜSEV Yayınları.

Çetinkaya, K. (2008), *1980 Sonrası Sivil Toplum*, (Dernekler Denetçiliği Yeterlilik Tezi), T.C. İçişleri Bakanlığı.

Çulhaoğlu, M. (2001). *Devlet, Sivil Toplum ve Demokratikleşme, Sivil Toplum: Devletin Büyümesi,* İstanbul:YGS Yayınları.

Drucker, P. (2000), *Yeni Gerçekler*. İstanbul: Türkiye İş Bankası Yayınları.

Ercan, H. (2002). Türkiye'de sivil toplum tartışmaları üzerine, *Cumhuriyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 26 (1), 69-79

Erdoğan, M. (1998). *Liberal Toplum Liberal Siyaset.* Ankara: Siyasal Kitapevi.

Ertuğrul, C. (2004), *Tarımda Küreselleşme – Uruguay Görüşmeleri ve Sonrası,* Ankara: Odak Yayınevi.

Ertuğrul, C., Çolak, O. (2010). Küreselleşme sürecinde sosyal devletten neo-liberal devlete geçiş. *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar,* 47 (543), 65-77.

Fraser, N. (1998). From Redistribution to Recognition? Dilemmas of Justice in a 'Post-Socialist' Age, Cynthia Willett (Ed.), *Theorizing Multiculturalism: A Guide to the Current Debate*, Massachusetts and Oxford: Blackwell Publishers.

Gözübüyük T. M. (2010). Tarihsel süreçte sivil toplum. *Hacettepe Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi, 27*(1), 89-105.

Gümüş, M. (2023). Yoksulluğun nedenlerine yönelik kuramsalyaklaşımların gelişimi üzerine bir analiz. C. Aslan, İ. Sanberk (Ed.), *Güncel Psikoloji ve Sosyoloji Araştırmaları III*, (85-96), Ankara: Akademisyen Yayınevi.

Hobbes, T. (2014). *Leviathan.*İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.

Janoski, T. (1998). *Citizenship and civil society: A framework of rights and obligations in liberal, traditional, and social democratic regimes.* Cambridge, England: Cambridge University Press.

Jensen, J., Miszlivetz, F. (2006). The second Renaissance of civil society in East Central Europe and in the European Union. Peter Wagner (Ed.), *The Languages of Civil Society* (131-158). New York: Berghahn Books.

Kalaycıoğlu, E. (1998). Sivil Toplum ve Neopatrimonyal Siyaset, Fuat Keyman-A. Yaşar Sarıbay (Ed.), *Küreselleşme Sivil Toplum ve İslam*, (111-135), Ankara: Vadi Yayınları.

Karakuş, O. (2006). *Avrupa Birliği uyum sürecinde Türkiye'de sivil toplum kuruluşları* (Yüksek lisans tezi*).* Isparta: Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Keane, J. (1993). Despotizm ve demokrasi sivil toplum ile devlet arasındaki ayrımın kökenleri ve Gelişimi. *Sivil Toplum ve Devlet,* İstanbul: Ayrıntı Yayınları.

Keyman, F. (2004a). Sivil toplum, sivil toplum kuruluşları ve Türkiye. *Sivil Toplum ve Demokrasi Konferans Yazıları 4*, İstanbul Bilgi Üniversitesi.

Keyman, F. (2004b), Türkiye'de ve Avrupa'da sivil toplum. *Sivil Toplum ve Demokrasi Konferans Yazıları 3*, İstanbul Bilgi Üniversitesi.

Kongar, E. (1991). *Sivil Toplum ve Kültür. Sivil Toplum*, İstanbul: Türkiye Sosyal Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Vakfı Yayınları.

Kuçuradi, İ. (1998). Sivil Toplum Kuruluşları: Kavramlar, *Üç Sempozyum: Sivil Toplum Kuruluşları,* İstanbul: Tarih Vakfı Yayınları.

Lewis, D. (2001). The Management of Non-Governmental Development Organizations An Introduction, UK: Routledge Taylor & Francis Group.

Onbaşı, F. (2005). *Sivil toplum.* İstanbul: LM Yayınları.

Oxhorn, P. (2007). Civil society without a state? Transnational civil society and the challenge of democracy in a globalizing world. *World Futures, 63*, 324-339.

Özer, M. H. (2008). Günümüz itibariyle sivil toplum kuruluşlarının iktisadi ve sosyal fonksiyonları. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 7 (26) , 086-097.

Özişli, Ö. (2023). Sağlık Arama Davranışı Üzerine Bir Saha Çalışması, Sosyal Bilimler Metinleri, 2023(1), 40-47.

Paxton, P. (2002). Social capital and democracy: An interdependent relationship. *American Sociological Review,* 62(2), 254-277.

Ruiter, S. (2008). *Association in context and association as context: Causes and consequences of voluntary association involvement*. Nijmegen: ICS.

Rousseau, J. J. (2015). *Toplum sözleşmesi.* İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.

Sağlam, M.T. (2020). Türkiye'de sivil toplumun tarihi gelişimi ve sivil toplumun örgütlü yapısı olarak STK'lar, *Turkish Studies Social*, 15(1), 591-610. https://dx.doi.org/10.29228/TurkishStudies.39349

Saygılı, A. (2014). Jean Bodin'in egemenlik anlayışı çerçevesinde kralın iki bedeni. *Ankara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi, 63*(1). 185-198. https://doi.org/10.1501/hukfak_0000001744

Tağma, K. (2001), *Yeniden Yapılanma Kuralları,* İstanbul: TİMAŞ Yayınları.

Wallace, C., Pichler, F. (2009). More participation, happier society? A comparative study of civil society and the quality of life. *Social Indicators Research, 93*(2), 255-274.

Werker, E., & Ahmed, F. Z. (2008). What do nongovernmental organizations do?. *Journal of economic perspectives*, *22*(2), 73-92.

Yerasimos, S. (2000), Türkiye'de sivil Toplum ve Milliyetçilik (içinde). Sivil Toplum, Avrupa ve Türkiye, (13-24). İstanbul: İletişim.

Yıldız, Ö. (2004). Sivil toplum, demokrasi ve çoğulculuk. *Sivil Toplum Düşünce ve Araştırma Dergisi*, 27 (2), 226-242.

Yılmaz, A. (2001). *Çağdaş Siyasi Akımlar,* Ankara: Vadi Yayınları.

Bölüm 9

İNSAN KAYNAKLARI YÖNETİMİNDE PERFORMANS DEĞERLENDİRME'NİN ÇALIŞANLAR ÜZERİNDEKİ NİTELİK ROLÜ

Kağan Cenk MIZRAK[1]

1 Dr. Kağan Cenk MIZRAK 0000-0003-4447-2141

GİRİŞ

İnsan kaynakları yönetimi, çalışanların kurumsal ilişki ağı içinde gelecek durumlarının dinamik olarak planlandığı, görev dağılımı ve tanımların belirlendiği en önemli departmandır. İnsan kaynakları yöneticilerinin en önemli görevi kurum ile çalışanlar arasında uyumu optimum seviyeye ulaştırmaktır. İnsan kaynakları yönetimi bu uyumu alt fonksiyonları ile yapmaktadır. Özellikle çalışanların mevcut durumu ve gelecekteki pozisyonlarının doğru tespit ve tayini Performans değerlendirme fonksiyonun görevleri arasındadır. Bu bakımdan ortaya koyulan değerler, kariyer, ödül ve ücret, yetenek yönetimi, eğitim ve geliştirme gibi birçok depertmana bilgi altyapısı sağlamaktadır. Temel olarak Performans değerlendirme, çalışanların örgütsel performansını düzenli olarak gözden geçirmek ve iyileştirmek için resmi bir süreçtir (Homauni 2018). Performans değerlendirme, bir çalışanın yakın zamandaki başarılarının ve başarısızlıklarının, kişisel güçlü ve zayıf yönlerinin ve terfi veya ileri eğitim için uygunluğunun bir analizidir (Mani 2002). Ayrıca daha geniş bir insan kaynakları uygulamaları dizisinin hayati bir bileşenidir; her çalışanın günlük performansının organizasyon tarafından belirlenen hedeflerle ne ölçüde bağlantılı olduğunu değerlendiren mekanizmadır (Coutts ve Schneider, 2004). Yong (1996) performans değerlendirmeyi, "bir kuruluşun tüm çalışanları üzerinde, işin içeriğine, iş gereksinimine ve pozisyondaki kişisel davranışa dayalı olarak performansın sonuçları üzerinde periyodik veya yıllık olarak gerçekleştirilen bir değerlendirme ve derecelendirme uygulaması" olarak tanımlamaktadır (Alumni, 2015). Bu bakımdan Performans değerlendirmenin, bir çalışanın güçlü ve zayıf yönlerini belirlemeli ve performansın nasıl iyileştirilebileceğini hedeflemelerin izlenimi olarak değerlendirmek mümkündür.

Evrimsel değişim, organizasyonun daha iyi performansa yol açan ve işin temel doğasını etkilemeyen yönlerini iyileştirme girişimini temsil eder. Bu bakımdan temel nitelik açısından değerlendirildiğinde; Performans değerlendirmesi, bir organizasyonu etkin ve verimli bir şekilde geliştirmek için kilit bir faktördür. Bireysel performans değerlendirmesi, bir bütün olarak organizasyonun büyüme dinamikleri için çok faydalıdır (Burke, 2008). Clifford (1999) yapmış olduğu işgücünün kolektif bilgeliği isimli araştırmasında; "Bugün, daha önceki bir neslin hayal bile edemeyeceği rekabetçi baskılarla karşı karşıya kalan yöneticiler, organizasyonun ihtiyaçları için sürekli ve yaratıcı düşünen, içsel motivasyona ve derin bir kurumsal yönetim duygusuna sahip çalışanlara ihtiyacı vardır. Bunu gerçekleştirmek için kurumsal iletişim içinde herkesin katılımına azami özen gösterilmelidir. Liderler ve astlar, soranlar ve yanıtlayanlar gibi, hepsi yeni bir öz farkındalık, açık sözlülük ve sorumluluk düzeyiyle mücadele etmeye başlamalıdır." ifadesinde bulunmuştur. O halde yöneticiler, liderler, yönetim kurulu olarak performans değerlendirmenin nasıl algılandığını ortaya koymak

KAYNAKÇA

Alumni TASKIN, S. (2015). VALUE BASED PERFORMANCE APPRAISAL SYSTEM: A CASE STUDY FROM BRAC BANK LIMITED. CLEAR International Journal of Research in Commerce & Management, 6(10).

Bettenhausen, K. L., & Fedor, D. B. (1997). Peer and upward appraisals: A comparison of their benefits and problems. Group & Organization Management, 22(2), 236-263.

Burke, W. W. (2017). Organization change: Theory and practice. Sage publications.

Clifford, J. P. (1999). The collective wisdom of the workforce: Conversations with employees regarding performance evaluation. Public Personnel Management, 28(1), 119-155.

Coutts, L. M., & Schneider, F. W. (2004). Police officer performance appraisal systems: How good are they?. Policing: An International Journal of Police Strategies & Management, 27(1), 67-81.

Dobbins, G. H., Cardy, R. L., & Platz-Vieno, S. J. (1990). A contingency approach to appraisal satisfaction: An initial investigation of the joint effects of organizational variables and appraisal characteristics. Journal of Management, 16(3), 619-632.

Dutton, J. E., & Ragins, B. R. (Eds.). (2017). Exploring positive relationships at work: Building a theoretical and research foundation. Psychology Press.

Elsbach, K. D., Barr, P. S., & Hargadon, A. B. (2005). Identifying situated cognition in organizations. Organization Science, 16(4), 422-433.

Evans, J. S. B. (2008). Dual-processing accounts of reasoning, judgment, and social cognition. Annu. Rev. Psychol., 59, 255-278.

Findley, H. M., Giles, W. F., & Mossholder, K. W. (2000). Performance appraisal process and system facets: Relationships with contextual performance. Journal of applied psychology, 85(4), 634.

Fiske, S. T., & Taylor, S. E. (1991). Social cognition. Mcgraw-Hill Book Company.

Fried, Y., Levi, A. S., Ben-David, H. A., & Tiegs, R. B. (1999). Inflation of subordinates' performance ratings: Main and interactive effects of rater negative affectivity, documentation of work behavior, and appraisal visibility. Journal of Organizational Behavior: The International Journal of Industrial, Occupational and Organizational Psychology and Behavior, 20(4), 431-444.

Gouldner, A. W. (1960). The norm of reciprocity: A preliminary statement. American sociological review, 161-178.

Holt, D. T., Armenakis, A. A., Feild, H. S., & Harris, S. G. (2007). Readiness for organizational change: The systematic development of a scale. The Journal of applied behavioral science, 43(2), 232-255.

Homauni, A., Mosadeghrad, A. M., & Jaafaripooyan, E. (2021). The effectiveness of employee performance appraisal system in health sector: Evidence from Iranian organizations. Asia Pacific Journal of Health Management, 16(4), 36-44.

Idowu, A. (2017). Effectiveness of performance appraisal system and its effect on employee motivation. Nile Journal of Business and Economics, 3(5), 15-39.

Karaxha, H. A. (2019). Methods of performance assessment of managers in Kosovo businesses. Acta Universitatis Danubius. Œconomica, 15(4), 149-164.

Laabs, J. (1998). Show them where you're headed. Workforce, 77(11), 45-48.

Levinson, D. (1987). Making employee performance evaluations work for you. Nonprofit World, 5(5), 28-30.

Mani, B. G. (2002). Performance appraisal systems, productivity, and motivation: A case study. Public Personnel Management, 31(2), 141-159.

Miles, M. B., & Huberman, A. M. (2015). Nitel veri analizi (SA Altun ve A. Ersoy, Ed. ve Çev.). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.

Parsa, M., Shahandeh, A., Kamali, A., Naji, B., & Sami, M. (2013). Offering Two New Methods for Employees' Performance Appraisal (Case Study: Iran Aircraft Manufacturing Company). International Journal of Industrial Engineering, 24(3), 377-393.

Stewart, G. L., & Brown, K. G. (2019). Human resource management. John Wiley & Sons.

Strauss, A., & Corbin, J. (1990). Basics of qualitative research. Sage publications.

Tudor, A. D., & Petre, A. G. (2021). The Performance Evaluation System and the Impact on Employee Motivation: Do Performance Appraisal Rewards Play a Role in Motivating and Engaging Employees?. Revısta de management comparat ınternatıonal/revıew of ınternatıonal comparatıve management, 22(5), 721-728.

Verbos, A. K., Miller, J. S., & Goswami, A. (2014). Employee social cognition and performance evaluation process reactions. Personnel Review.

Weiss, H. M., & Cropanzano, R. (1996). Affective events theory. Research in organizational behavior, 18(1), 1-74.

Zahra, S. A., Sapienza, H. J., & Davidsson, P. (2006). Entrepreneurship and dynamic capabilities: A review, model and research agenda. Journal of Management studies, 43(4), 917-955.

Bölüm 10

KULA'DA DUVAR RESİMLİ İKİ KONUT ÜZERİNE BİR DEĞERLENDİRME

Serap ERÇİN KOÇER[1*]

1 *Dr. Öğr. Üyesi, Uşak Üniversitesi, İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi, serap.kocer@usak.edu.tr, ORCID 0000-0003-2504-7836

Giriş

18. ve 19. yüzyıllar Osmanlı İmparatorluğu'nda gelenekselliğin devam ettiği aynı zamanda yeniliklerin uygulanmaya başlandığı bir dönemdir. Özellikle 18. Yüzyıl, Osmanlının Avrupa ülkeleri ile siyasi ve ekonomik bağlantıları neticesinde Osmanlı topraklarındaki kültürel ortam değişmiştir (Renda, 1977:9). Avrupa ülkeleri ile gerçekleştirilen yakın ilişkiler sonucu Avrupa'nın görgü kuralları, giyim tarzı, konut kullanım alışkanlıkları, konutlardaki dekorasyon ile ilgili yenilikler İstanbul ve imparatorluğun diğer kentlerinde benimsenmeye başlamıştır (Demirarslan, 2016: 107). III. Ahmet döneminde Yirmisekiz Mehmet Çelebi'nin Fransa'ya yapmış olduğu gezi sonrasında izlenimlerini aktardığı bilinmektedir. Daha sonra Osmanlı topraklarında Fransa krallarının saraylarına benzer kasır ve köşkler yapılmaya başlanmıştır (Renda, 1977: 17).

"Yenilik" olarak ifade edilen değişiklikler mimarinin dışında süslemede de yerini almıştır. I. Abdülhamid döneminde İstanbul'daki bazı evlerin duvarlarına resimler yapıldığı bilinmektedir. Aynı şekilde III. Selim döneminde evlerin duvarlarında manzara resimlerinin olduğu ve bunun moda haline geldiği aktarılmaktadır. II. Mahmut'un da evlerin duvarlarına resim yapılmasında katkısı olmuştur (Renda, 1977: 23-25). Osmanlı hâkimiyetinin sürdüğü farklı dönemlerde ve bölgelerde karşılaşılan bu süslemeler yeni bir türü yani "duvar resmini" ortaya çıkarmıştır (Arık, 1988: 22-23). Duvar resmi olarak ifade edilen süslemeler, kitap sanatındaki resimlerin büyütülerek duvarlara aktarılmış hali gibidir (Arık, 1988: 23). Duvar resimleri hem dini mimari hem de sivil mimaride uygulanmaya başlamıştır. 18. yüzyıldan önce genellikle geometrik ve bitkisel motifler yapılırken, bu tarihten sonra ise natürmortlar ve manzara resimleri ile karşılaşılmaya başlanmıştır (Renda, 1985: 1530). Aynı zamanda bu dönemde renk çeşitliliği kısıtlıdır (Renda, 1978: 711). Kitap sanatında olduğu gibi mimaride de en çok karşılaşılan konu manzara resimleri ve kent tasvirleri olmuştur. Yeni bir tür olan duvar resimlerinde özellikle başkent İstanbul'u ve başka yerleşim yerlerinin panoramik görünümleri duvarlara aktarılmıştır. İstanbul'un en çok tercih edilen manzara olmasında hilafetin merkezi olarak özlenen ve özenilen bir yer olması etkilidir (Şahin Tekinalp, 2002: 723). Mülk sahipleri, konutlarında İstanbul resimlerini tercih etmelerinde sadece güzelliğinden değil aynı zamanda halifelik ve sultanlık makamlarına bağlılıklarını da yansıtmış oldukları düşünülmektedir (Okçuoğlu, 2000: 40). Manzara ve kent tasvirlerinin dışında gemi, deniz manzaraları, cami, natürmortlar, sembolik motifler ve nadir olarak insan ve hayvan tasvirleri duvar resimlerinde karşılaşılmaktadır (Şahin Tekinalp, 2002: 724). Ayrıca 19. yüzyıldan sonra duvarlarda tren, buharlı gemi, saat, sehpa gibi motifler yer almaya başlamıştır (Renda, 1985: 1532). Motiflerin yapıda nereye yapılacağına dair bir kural bulunmamaktadır (Arık, 1988: 135). Anadolu'daki örneklerde resmi yapan sanatçının kendi isteği doğrultusunda yaptığı düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

Altınel, N. N. (2021), *İzmir ve Kula'da Ortodoks Sivil Mimari Mirası*, İzmir: Yakın Yayınları.

Arık, R. (1988), *Batılılaşma Dönemi Tasvir Sanatı*, Ankara: Kültür ve Turizm Bakanlığı Yayınları.

Beykal, F. (1996), *Denizli İlinde 19. Yüzyılda Yapılan Duvar Resimli Yapılar*, (Basılmamış Yüksek Lisans Tezi) Denizli: Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Biçici, H. K. (2003), Yörük Köyünde Bulunan İki Evdeki Kalem İşi Süslemeler, *Prof. Dr. Kazım Yaşar Kopraman'a Armağan, Ed. E. Semih Yalçın*, Ankara.

Bozer, R. (1989), *Kula'da Türk Mimarisi,* Ankara: Kültür Bakanlığı Yayınları.

Cantay, G. (1980), Zileli Emin Usta'nın Bilinmeyen İki Eseri, *Bedrettin Cömert'e Armağan,* Ankara.

Çayan, S. (2014), Geleneksel Antep Evlerinde Duvar ve Tavan Resimleri, *Uluslararası Çağlar Boyunca Hatay ve Çevresi Arkeolojisi Sempozyum Bildirileri (21-24 Mayıs 2013)*, Hatay, 377-396.

Çelik, E., Kuyulu Ersoy, İ. (2015), Kocaeli Yapılarında Bulunan Resimli Bezemelerden Örnekler, *Uluslararası Gazi Akçakoca ve Kocaeli Tarihi Sempozyumu Bildirileri,* (Ed. H. Selvi, M.B. Çelik) Kocaeli: Kocaeli Büyükşehir Belediyesi Yayını, 1651-1652.

Çetin, Y. (2015), Geleneksel Sakarya Evlerinde Bezeme, *Karadeniz Araştırmaları/48*, 143-164.

Demirarslan, D. (2016), 19.yüzyıl Türk Sivil Mimarisinde Duvar Resmi Estetiği ve İstanbul Teması, *Mimarlık ve Yaşam Dergisi 1/1*, 105-125.

Demirci, D. (2011), *Isparta Evleri,* Isparta: Isparta Valiliği İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü Yayınları.

Deniz, B. (1986), Manisa Yöresi Köy Ev Mimarisi, *Tarih İçinde İzmir Sempozyum Bildirileri*, 17-46.

Duymaz, A.Ş., Demirci, D. (2014), Antalya Kaleiçi Hanımağa Konağı Kalem İşi Süslemeleri Üzerine Bir İnceleme, *Turkish Studies, 9/10*, 503-530.

Eldem, S. H. (1954), *Türk Evi Plan Tipleri*, İstanbul: Pulhan Matbaası.

Karabulut Ay, K. (2020), *Sivas'ta Geleneksel Konut Mimarisi,* (Basılmamış Doktora Tezi), Kayseri: Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Keenan, B. (2001), *Damascus Hidden Treasures of The Old City*, London: Thames-Hudson Publishing,

Kuyulu, İ. (1998), İzmir ve Çevresinde Bir Grup Duvar Resminin İncelenmesi, II. Uluslararası İzmir Sempozyumu Tebliğler, İzmir, 58-78.

Kuyulu, İ. (1988), Geç Dönem Anadolu Tasvir Sanatında Yeni Bir Örnek: Soma Damgacı Camii, *Arkeoloji-Sanat Tarihi Dergisi IV*, 67-68.

Kuyulu, İ. (2000), Anatolian Wall Paintings and Cultural Traditions, *EJOS 3/2*, 1-27.

Kuyulu Ersoy, İ. (2014), İzmir'de Yerel ve Levanten Kültürün Duvar ve Tavan Resimlerine Yansıması, *Prof. Dr. Selçuk Mülayim Armağanı Sanat Tarihi Araştırmaları*, Ed. Aziz Doğanay, 59-81.

Kuyulu Ersoy, İ. (2019), Batı Anadolu'dan Adalara Duvar Resmi Bağlamında Midilli'de Resimli İki Konut, *Sanat Tarihi Dergisi, XXVIII/1*, 165-191.

Okçuoğlu, T. (2000), *18. Ve 19. Yüzyıllarda Osmanlı Duvar Resimlerinde Betimleme Anlayışı*, (Basılmamış Doktora Tezi), İstanbul: İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Önge, Y. (1968), Anadolu Sanatında Cami Motifi, *Önasya 4/4*, Ankara, 10-12

Özbek, Y. (2014), Kapadokya'da Osmanlı Dönemi Duvar Resimlerinde Kent Tasvirleri, *MJH IV/1*, 215-230.

Renda, G. (1977), *Batılılaşma Döneminde Türk Resim Sanatı*, Ankara: Hacettepe Üniversitesi Yayınları.

Renda, G. (1978), Wall Paintings in Turkish Houses, *Fifth International Congress of Turkish Art*, Budapeşte:, 711-736.

Renda, G.(1985), 19.yy'da Kalem İşi Nakış-Duvar Resmi, *Tanzimat'tan Cumhuriyet'e Türkiye Ansiklopedisi, 6*.

Saka Akın, E., Hanoğlu, C. (2014), Tokat'ta Bir Konut: Madımağın Celal'in Evi, *Tokat Tarihi ve Kültürü Sempozyumu Tam Metin Bildiriler, I,* Tokat: 363-384

Şavkar, F., Kavalcı, O. (2019), Safranbolu Evlerindeki Kalem İşi Süsleme Motifleri, *Uluslararası Geçmişten Günümüze Karabük ve Çevresinde Dini, İlmi ve Kültürel Hayat Sempozyum Bildiri Kitabı*, 320-335.

Süslü, Ö. (1978), Adatepe'de Hacı Mehmet Ağa Konağının Süslemeleri*, İstanbul Devlet Mühendislik ve Mimarlık Akademisi Dergisi*, 2, 99-114.

Şahin Tekinalp, P. (2002), Batılılaşma Dönemi Duvar Resmi, *Türkler Ansiklopedisi,15*, Ankara: Yeni Türkiye Yayınları.

Şahin Tekinalp, P. (2006), Duvar Resimlerinde Köşk, Kasır ve Saraylar, *Uluslararası Dolmabahçe Sempozyum Bildirileri,* İstanbul, 113-121.

Şener, D. (2011), XVIII. ve XIX. Yüzyıllarda Anadolu Duvar Resimleri, (Basılmamış Doktora Tezi), Ankara: Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Tosun, Y. (1969), *Milli Mimarimizde Kula Evleri*, İzmir: Ticaret Matbaacılık.

Uçar, M. (2013), Arnavutluk'taki Osmanlı Dönemi Mimarisinde İstanbul Tasvirli Duvar Resimleri, *Turkish Studies, 8/7*, 671-686.

Uluengin, N. (2020), *Ege'nin İki Yakasından İstanbul Manzaralı Evler*, İstanbul: YEM Yayınları.

Uzun, T. (2023), Osmanlı Duvar Resimlerinde Antik Kent Kalıntılarının Bir Tema Olarak Kullanılması Üzerine*, Journal of Humanities and Tourism Research* 13/1, 152-174.

Ürer, H. (2013), Geleneksel Türk Evi Ölçeğinde Eskigediz Evlerinin Cephe Düzenlemeleri, *Sanat Tarihi Dergisi, XXII/2*, 189-230.

Yazar, T., Çelemenoğlu, Ş. (2022), Sivas-Söğütçük Köy Odası ve Duvar Resimleri, *Sanat Tarihi Dergisi 31/2*, 905-945.

Yıldırım, S. (2016), İzmit Kasrı Hümayun Tavan Resimleri, *Uluslararası Kara Mürsel Alp ve Kocaeli Tarihi Sempozyumu II*, Kocaeli: 1781-1795.

Bölüm 11

KIRKLARELİ ÜNİVERSİTESİ YERLEŞKELER ARASI BİSİKLET AĞI ÖNERİSİ

Bilal DEVECİ[1]

Bahar DEVECİ[2]

1 Doç. Dr., Kırklareli Üniversitesi, Turizm Fakültesi, Gastronomi ve Mutfak Sanatları Bölümü, ORCİD: 0000-0003-3125-6917

2 Dr. Öğr. Üyesi, Kırklareli Üniversitesi, PMYO, Seyahat-Turizm ve Eğlence Hizmetleri Bölümü ORCİD: 0000-0001-6795-2477

1. GİRİŞ

Ulaşım kavramı bir yerden başka bir yere varmak, ulaşmak veya gitmek olarak açıklanmaktadır. Günümüz yaşam döngüsünün vazgeçilmez bir parçası olarak nitelendirilen ulaşım, insanların temel gereksinimlerinden biri olarak da ifade edilmektedir. Şehir içinde herhangi bir yerden istenilen bir yere erişim sağlayabilmek çok çeşitli araç ve yöntem kullanılarak gerçekleştirilebilmektedir. Bu ulaşım araçları ve yöntemleri kimi zaman bazı açılardan oldukça faydalı olsa da erişilebilirlik açısından yetersiz kalabilmektedir. Toplu taşıma araçları çok fazla insan taşıyabilme açısından oldukça faydalı olarak değerlendirilirken, durakların toplu taşıma kullanan her bir bireyin evine yakın olamaması sebebiyle eksik kalmaktadır. Bu eksiklik mikro ulaşım araçları kullanılarak giderilmeye çalışılmaktadır (Kocaman ve Elbeyli, 2011; Kostrzewska ve Macikowski, 2017). Ulaşım, alt yapı ve üst yapının toplamından meydan gelmektedir. Yollar, duraklar, bekleme alanları, terminaller alt yapı unsurlarını oluşturmaktadır. Taşıt, araç ve trafik ise üst yapı unsurlarını meydana getirmektedir (Erdem ve Bilgili, 2022).

Şehir içerisinde ulaşım bireysel otomobil, motosiklet, elektrikli araçlar, toplu taşıma aracı olan otobüs ve minibüs ile sağlanmaktadır. Yoğun bir biçimde kullanılan ulaşım araçlarının küresel iklim değişikliğinin sebeplerinden biri olarak nitelendirilen sera gazı salınımının artmasına neden olduğu bilinmektedir. Bireysel araç sahipliği şehir içi ulaşımda öncelikle trafik sıkışıklığını meydana getirmektedir. Ayrıca fosil yakıt kullanımı sebebiyle hava kirliliği, küresel ısınma, iklim değişikliği, daha önce görülmemiş hava olayları meydana gelmektedir. Şehir içinde ulaşımın rahat bir şekilde sağlanması ve fosil yakıt kullanımıyla ilgili sorunların azaltılması için mikro ulaşım aracı olarak nitelendirilen araçların kullanılmasının faydalı olacağı düşünülmektedir. Mikro ulaşım araçları fosil yakıt kullanılmayan kişisel ulaşım araçları olarak tanımlanmaktadır. Bunlar; elektrikli motosiklet, moped, elektrikli scooter, elektrikli bisiklet vb. olarak sıralanmaktadır (Gössling, 2020; Sarıışık ve Ercoşkun, 2021).

Şehirleşme ile birlikte şehir nüfusu doğru orantılı olarak artış göstermektedir (Ağaoğlu ve Başdemir, 2019; Özdemir, Kiraz ve Yıldırım, 2021). Şehirlerde meydana gelen insan yoğunluğu şehir içi ulaşımın önem kazanmasına sebep olmuştur (Banister, 2008). Şehir içerisinde insanların mekânlara ulaşma çeşitleri farklılık göstermektedir. Bunlar; metro, tramvay, tren, vapur, dolmuş, minibüs, otobüs, taksi, paylaşımlı olarak kiralanan martı, tazı ve bisiklet olarak sıralanmaktadır. Şehir içi ulaşım araçları ve imkânları hem çalışanlar hem de öğrenciler için oldukça önemli olarak ifade edilmektedir (Erdem ve Bilgili, 2022).

Geleneksel veya elektrikli bisikletler günümüzde kısa mesafe yolculuklarda fosil yakıt kullanan araçlara alternatif bir ulaşım aracı olarak nitelendirilmektedir. Ayrıca ulaştırma sistemlerine dâhil edildiğinde önemli

KAYNAKÇA

Ağaoğlu, M. N. ve Başdemir, H. (2019). Kent içi ulaşım sorunları ve çözüm önerileri. *Gaziosmanpaşa Bilimsel Araştırma Dergisi (GBAD),* 8(1), 27-36.

Banister, D. (2008). The sustainable mobility paradigm. *Transport Policy*, 15(2), 73-80

Bayramoğlu, E. ve Kurdoğlu, B. Ç. (2018). Bisiklet yolu için sürdürülebilir donatı tasarımı süreci: KTÜ Kampüsü örneği. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 6(65), 152-163.

Cengiz, T. ve Kahvecioğlu, C. (2016). Sürdürülebilir kent ulaşımında bisiklet kullanımının Çanakkale Kent Merkezi örneğinde incelenmesi. *JOTAF/Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi,* 13 (2), 55-66.

Erdem, D. A. ve Bilgili, A. (2022). Üniversite Öğrencilerinin kent içi ulaşıma bakışı: Çanakkale ili örneği. *Bucak İşletme Fakültesi Dergisi*, 5(2), 251-277.

Gössling, S. (2020). Integrating e-scooters in urban transportation: problems, policies and the prospect of system change. *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 79, 102230.

Kızıltaş, M. Ç. ve Altan, M. F. (2017). Evaluation of Intermodal Integration on the Context of Marmaray and Bosphorus Bridges. IRF Regional Congress (29-31.10.2017), Dubai.

Kızıltaş, M. Ç. ve Ayözen, Y. E. (2022). Yenilikçi bir uygulama olarak elektrikli bisiklet paylaşım sistemlerinin incelenmesi. *Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi*, (38), 271-275.

Kocaman, B. ve Elbeyli, Ş. (2011). Bisikletle bütünleşik kent içi ulaşım planlaması ve yerel yönetimlerin uzmanlığının geliştirilmesi. İMO 9. Ulaştırma Kongresi (16-18.05.2011). İstanbul.

Kostrzewska, M. ve Macikowski, B. (2017). Towards hybrid urban mobility: Kick scooter as a means of individual transport in the city. In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 245, 052073.

Özdemir T., Kiraz E.D.E. ve Yıldırım B. (2021). İklim değişikliği ile mücadelede düşük karbonlu ulaşım sistemlerine geçiş uygulamaları. *İklim ve Sağlık Dergisi*, 1(2), 47-57

Parkes, S. ve Marsden, G. (2012). City bike hire schemes e emerging trends in Europe. Transportation Research Board 91st Annual Meeting (22-26.01.2012). Washington DC, United States.

Sarıışık, B. E ve Ercoşkun, Y. Ö. (2021). Dünyada ve Türkiye'de mikro hareketlilikte e-scooter sistemleri. *Eksen Dokuz Eylül Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Dergisi*, 2(1), 72-94.

İnternet Kaynakları

url-1: https://carrarobisiklet.com/elektrikli-bisiklet/

url-2: https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=Nufus-ve-Demografi-109

url-3: https://byhi.klu.edu.tr/Sayfalar/29235-yeni-ogrencilerimize-yonelik-kurumsal-oryantasyon- programi-duzenlendi.klu

url-4: https://www.klu.edu.tr/Sayfalar/389-genel-bilgiler.klu

url-5: https://kirklareli.ktb.gov.tr/TR-64281/cografya.html

url-6: https://www.kirklareli.bel.tr/sayfalar/8/fiziki-ve-kulturel-yap#:~:text=6.555%20km2%20top rak%20b%C3%BCy%C3%BCkl%C3%BC%C4%9F%C3%BCne%20sahiptir,%17'si%20ise %20oval%C4%B1kt%C4%B1r.

url-7: http://www.kirklareliilozelidaresi.gov.tr/cografi-konumu

Bölüm 12

ÖRGÜTSEL ÇATIŞMA İLE İLGİLİ TÜRKİYE'DE YAPILAN LİSANSÜSTÜ TEZLERİN BİBLİYOMETRİK ANALİZİ

Hüseyin ŞAHİN[1], Erhan DAĞ[2]
Mustafa NAL[3]

1 Kütahya İl Sağlık Müdürlüğü.0009-0003-5369-7331
2 Öğr.Gör. Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gediz SHMYO. Orcid ID: 0000-0003-3474-1344, erhan.dag@ksbu.edu.tr.
3 Doç.Dr., Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sağlık Yönetimi Bölümü. Orcid ID: 0000-0002-3282-1124.

1: Giriş

Yöneticilerin, yönetimin sürecini gerçekleştirirken kullandıkları en önemli kaynaklardan biri de insan kaynaklarıdır (Nal ve Nal, 2018). Bu nedenle organizasyonların organizasyon başarısı için insan kaynakları yönetimi çok önemlidir. Organizasyon içinde insan kaynağı ile ilgili en önemli sorunlardan birisi ise örgütsel çatışmadır.

Çatışma geçmişten günümüze kadar gelen, toplumsal açıdan yaşamda vazgeçilmez bir olgudur. Örgütleri oluşturan temel unsur bireylerdir. Bireyler örgüt içerisinde bir amacı gerçekleştirmek için birbirileriyle iletişim halindedirler. Bireylerin amaç ve düşünce farklılıklarına göre bazı anlaşmazlıkların yaşanması kaçınılmazdır. İnsanlar iletişim halinde olurken birtakım çatışmalar yaşayabilmektedir. İnsanın olduğu her yerde çatışmanın yaşanması muhtemeldir ve örgüt içerisinde de doğal bir olaya görülmektedir. Örgüt içerisindeki bireylerin rol, düşünce, örgütten beklentisi ve amaç açısından beklentilerin artması çatışmaları da arttırabilmektedir. Bireyin örgüt içerisinde birbirleriyle çatışma yaşamasının yanında örgütle de çatışma yaşayabilmektedir ve örgütlerde yaşanan çatışmalarda yönetici bireye olumsuz yaklaşımda bulunabilir. Örgütün amaçları açısından örgüt içi çatışmalar bazen örgüte yarar sağlayabilir (Açıkgöz,2014).

Türk Dil Kurumuna göre çatışma; birbirine çatmak veya çatılmak laf, iddia veya davranış, birbirini tutmamak, uyuşmamak, karşılıklı vuruşmak, kavga etmek anlamlarına gelmektedir (TDK, 2009). Örgütsel çatışma ise aynı organizasyon içerisinde bulunan iki ya da daha fazla bireyin birbirileriyle iletişim halinde iken yaşamış oldukları anlaşmazlıklar olarak tanımlanabilir (Kim ve diğerleri, 2015). Örgütsel çatışmalar bireylerde; öfke, düşmanlık, stres, verimliliğin azalması, psikolojik sorunlar, ön yargılı yaklaşımlar ve motivasyonun düşmesi şeklinde görülür. Örgütlerde ise; personel ve finansal kaynaklarının israfına, iş kaybına, üretim azlığına, verimliliğin düşmesine ve hizmetin kalitesizleşmesine neden olabilir (Akcan, 2014). Klasik yaklaşıma göre örgütsel çatışmalar örgütteki sorunların göstergesi olarak kabul edilmektedir. Davranışsal yaklaşıma göre örgütsel çatışmaların yönetim ilkelerine uyulduğu takdirde ortadan kalkacağını savunur. Modern yönetim yaklaşım ise organizasyonda çatışmaların olması kaçınılmadır ve bunları tamamen ortadan kaldırmak mümkün değildir (Koçel, 2020).

Thomas; Literatürde çatışmayı değerlendirdiğinde bireyin diğer kişiler tarafından engellendiği veya engelleneceği düşüncesinin oluştuğu bir süreç olarak tanımlamaktadır (Thomas, 1990). David (1993) çatışma kavramını bireylerin arasında anlaşmazlıkları, uyumsuzlukları, zıtlaşmaları ve kendi aralarında ters düşmeleri gibi kavramları kavramada ortaya çıkabilen anlaşmazlık olarak tanımlamaktadır (David, 1993). İnsanın olduğu ortamda çatışma kaçınılmazdır (Baysal ve Tekarslan, 1996). Bireylerin anlaşma biçiminde ortaya

KAYNAKÇA

Açıkgöz, G. (2014). *Örgütsel Çatışma Nedenleri, Çözüm Yöntemleri Ve Sağlık Çalışanları.* (Yüksek Lisans Tezi). Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Açıkgöz, S. (2014). *Örgütsel Değişim Ve Değişime Direnç: Spor Kulüplerinde Bir Uygulama* (Doctoral dissertation, Marmara Universitesi (Turkey)).

Akan Çağlayan, O. (2006). *Örgütsel Çatışma Yönetimi Ve Bir Araştırma.* (Yüksek Lisans Tezi). Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Denizli.

Akcan, G. (2014). *Örgütsel Çatışmalar Ve Çatışma Aşamalarında Çatışma Çözme Yöntemleri.* (Yüksek Lisans Tezi). Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Alp, A. G. (2015). *Sağlık Çalışanlarında Örgütsel Özdeşleşme, Örgütsel Vatandaşlık ve Örgütsel Çatışma İletişim Algıları Arasındaki Farklılıklar: (Bir Alan Araştırması).* (Yüksek Lisans Tezi). Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Altıntaş, E. (2018). *Örgütsel Çatışma Ve Performans İlişkisi, Mersin İlinde Bir Araştırma.* (Yüksek Lisans Tezi). Toros Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Mersin.

Arıkal Gönül, Ö. (2013). *Örgütsel Çatışma Çözme Yöntemleri: A-Tipi Kişilik, Kontrol Odağı Ve Özgeci Davranış.* (Yüksek Lisans Tezi). Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Aslan, Ş. (2003). *Hastane İşletmelerinde Örgütsel Çatışma: Teori Ve Örnek Bir Uygulama.* (Doktora Tezi). Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü, Konya.

Aslan, Ş. (2003). *Hastane İşletmelerinde Örgütsel Çatışma: Teori Ve Örnek Bir Uygulama.* (Doktora Tezi). Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü, Konya.

Ayan, B. (2018). *Örgütsel Çatışma Ve Yönetimi: Kamu Örgütlerinde Bir Araştırma.* (Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Azad Abdulsamad, I. (2020). *The Impact Of Ethıcal Work Clımate On The Management Of Organızatıonal Conflıct*: Case Study; Duhok Unıversıty. Turkey Republıc Fırat Unıversıty Instıtute Of Socıal Scıences Busıness Admınıstratıon Department Master Thesıs.

Ballard, E. S. (1941). Is the National Defense Mediation Board Violating the National Labor Relations Act. J. Marshall LQ, 7, 233.

Baysal, A.C. Ve Tekarslan, E. (1996). İşletmeler İçin Davranış Bilimleri, Avcıol Basım Yayım, İstanbul.

Bolat, G. (2018). *Algılanan Liderlik Davranışının Örgütsel Çatışma Yönetim Stili Ve Tükenmişlik Üzerine Etkisi.* (Yüksek Lisans Tezi). Hasan Kalyoncu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Gaziantep.

Cevizci, C. (2019). *Hemşirelerin Örgütsel Çatışma Nedenleri Ve Çözüm Yaklaşımları.* (Yüksek Lisans Tezi). Çukurova Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Adana.

Çeliköz, D. (2017). Sağlık Sektörü Örgütsel Çatışmalar Ve Mobbing. (Yüksek Lisans

Tezi). Ufuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Çet, Ş. (2019). *Orman Ürünleri Endüstrisinde Örgütsel Çatışmanın Öncülleri Ve Sonuçları (Bolu, Düzce Ve Bartın İli Örneği).* (Yüksek Lisans Tezi). Düzce Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Bolu.

Deutsch, M. (1949). A theory of co-operation and competition. Human Relations, 2(2), 129-152.

Dişioğlu Haberal, G. (2014). *Örgütsel Çatışma Nedenleri, Örgütsel Çatışma Yönetimi Ve Örgütsel Güven Arasındaki İlişki.* (Yüksek Lisans Tezi). Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu.

Doğan, M. (2020). *Franchısıng Sisteminde Örgütsel Çatışma Yönetiminin İşletme Performansına Etkisi: T.C. Konya İli Örneği.* (Yüksek Lisans Tezi). Karatay Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Konya.

Doğrul, A. (2015). *Meslek Liselerinde Yöneticiler İle Öğretmenler Arasındaki Örgütsel Çatışma Ve Uzlaşma Alanları: Aksaray İli Örneği.* (Yüksek Lisans Tezi). Mevlana Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.

Doğrusöz, S. (1987). *Hastanelerde Örgütsel Çatışmanın Yönetimi.* (Bilim Uzmanlığı Tezi). Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Durak, M. A. (2010). *İlköğretim Okullarında Örgütsel Çatışma Ve Örgüt Performansı Üzerine Etkisi: Niğde Merkez İlköğretim Okulları Üzerine Bir Araştırma.* (Yüksek Lisans Tezi). Niğde Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Niğde.

Güzel, H.M. (2010). *Yüksek Öğretim Kurumlarında Örgütsel Çatışma Ve Yönetimi (Ankara İli Örnegi).* (Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

H.Haqe Haqe, S. (2019). *Yöneticilerin Örgütsel Çatışma Yönetiminde Modern Liderlik Tarzlarının Rolü: T.C. Süleyman Demirel Üniversitesi İle Bağdat Üniversitesi'nde Karşılaştırmalı Bir Araştırma.* (Doktora Tezi). Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Isparta.

İmamoğlu, E. (2014). *Örgütsel Çatışmanın Nedenleri Ve Çalışanlar Üzerindeki Etkileri Ve Kamu Kuruluşunda Bir Alan Araştırması.* (Yüksek Lisans Tezi). Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.

Kalebaşı, E.S. (2015). *Anaokulu Öğretmenlerinde Örgütsel Çatışma Ve İş Doyumu İlişkisi.* (Yüksek Lisans Tezi). Aydın Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Kandemir, A. (2006). *Ortaöğretim Okullarında Yöneticilerle Öğretmenler Arasındaki Örgütsel Çatışma Ve Uzlaşma Alanları (Bolu İli Örneği).* (Yüksek Lisans Tezi). Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu.

Karahan, A. (2007). "Hastane işletmelerinde Örgütsel Yapıdan Kaynaklanan Çatışmalar ve Afyon Kocatepe Üniversitesi Araştırma Ve Uygulama Hastanesi Örneği". Yayınlanmış Doktora Tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü

Karamuk, E.(2021). Duygusal Zekânın Eğitim Kurumlarındaki Örgütsel Çatışma Yönetimini Yordama Gücü. (Yüksek Lisans Tezi). Bahçeşehir Üniversitesi Lisan-

süstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul.

Kavurgacı, N. (2020). *Örgütsel Miyopizm Ve Örgütsel Çatışmanın Demografik Değişkenler Açısından Değerlendirilmesi: Karaman Osb'de Bir Araştırma.* (Yüksek Lisans Tezi). Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Karaman.

Kaya, H. (2021). *Örgütsel Çatışma Ve Örgütsel Sessizlik İlişkisi: Kuşadası Örneği.* (Yüksek Lisans Tezi). Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aydın.

Kenar, G. (2018). *Kültürel Zekanın Çalışanların Örgütsel Çatışmaları Çözme Yöntemlerine Etkisi.* (Yüksek Lisans Tezi). Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Burdur.

Kılıç, E. (2019). *Örgütsel Çatışma Yönetimi Stratejileri Üzerinde Psikolojik Güçlendirme Ve Duygusal Zekâ Düzeyinin Etkilerine Yönelik Bir Araştırma.* (Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Kım, W. S., Nıcotera, A. M. and Mcnulty, J. (2015), Nurses' Perceptions of Conflict as Constructive or Destructive, Journal of Advanced Nursing, 71 (9), 2073-2083.

Kocaman, P. (2021). *Nepotizmin Örgütsel Çatışma Ve İşten Ayrılma Niyetine Etkisi: Vakıf Üniversitelerinde Bir Araştırma.* (Yüksek Lisans Tezi). Arel Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul.

Koçel, T. (2001). *İşletme Yöneticiliği.* İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş.

Mutlu, S. (2004). *Örgütsel Çatışma Yönetiminde Bilgi Teknolojilerinin Rolü.* (Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Nal, M. ve Nal, B. (2018). S*ağlık çalışanlarının iş doyumu düzeylerinin incelenmesi bir kamu hastanesi örneği*. Ordu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi, 8(1), 131-140.

Narin, G. (2015). *Ortaöğretim Okullarında Yöneticilerle Öğretmenler Arasındaki Örgütsel Çatışma Ve Uzlaşma Alanları İzmir İli Karşıyaka Örneği.* (Yüksek Lisans Tezi). Okan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Nergiz, B. (2018). *Örgütsel Çatışma Ve Örgüt İçi Çatışmaların Yönetilmesinde Moderasyon Tekniklerin Kullanılması.* (Yüksek Lisans Tezi). Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Elazığ.

Niederauer, S. (2006). *Üniversite Üst Düzey Yöneticilerinin Kişilik Tipleri Ve Örgütsel Çatışma Çözme Stilleri.* (Doktora Tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.

Öz, S.(2021). *Dönüşümcü Ve Etkileşimci Liderlik Tarzı İle Örgütsel Çatışma Yönetimi Arasındaki İlişkilerin Araştırılması.* (Yüksek Lisans Tezi). Düzce Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Düzce.

Özmen, F. (1997). *Fırat Ve İnönü Üniversitelerinde Örgütsel Çatışmalar Ve Çatışma Yönetimi Yaklaşımları.* (Doktora Tezi). Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü, Elazığ.

Öztaş, U. (2005). *Örgütsel Çatışma Yönetiminde Cinsiyet Faktörünün Etkisi.* (Yüksek

Lisans Tezi). Akdeniz Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Antalya.

Recepoğlu, S.N.(2021*). Örgütsel Çatışma Ve Yönetiminin İş Performansına Etkisi: Ankara İli Konaklama İşletmeleri Örneği.* (Yüksek Lisans Tezi). Bartın Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Bartın.

Salihoğlu, K. (2019). *Örgütsel Çatışma Ve Örgütsel Vatandaşlık Davranışı Arasındaki İlişki Üzerine Bir Araştırma.* (Yüksek Lisans Tezi). Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Isparta.

Seyhan, F. (2020). *Sağlık Çalışanlarının Yaşadığı Örgütsel Çatışma, Örgütsel Stres, İş Yaşam Kalitesi, İş Tatmini Ve İşten Ayrılma Niyeti Arasındaki İlişki.* (Yüksek Lisans Tezi). Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Ankara.

Süter, S. (2021). *Okul Yöneticilerinin Stres Kaynaklarının Örgütsel Çatışma Yönetim Stillerine Etkisi: Okul Yöneticilerine Yönelik Bir Araştırma.* (Yüksek Lisans Tezi). Bahçeşehir Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul.

Sütlü, T. (2007). *Örgütsel Çatışma Ve İşgören Üzerine Etkileri.* (Yüksek Lisans Tezi). Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Şahin, Ö. (2005). *Hemşirelerde Örgütsel Çatışma Türleri Ve Çözümleme Yaklaşımlarının İncelenmesi.* (Yüksek Lisans Tezi). Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İzmir.

Şamdan, A.İ. (2008). *Örgütsel Çatışma Ve Çözümlenme Yöntemleri: Bir Araştırma.* (Yüksek Lisans Tezi). Dumlupunar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kütahya.

Şanlıöz, E. (2019). *Örgütsel Çatışma Yönetimi: Üniversitelerde Bir Araştırma.* (Yüksek Lisans Tezi). Anakara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Ankara.

Şendur, F.E (2006). *Örgütsel Çatışma Ve Çatışma Yönetimi.* (Yüksek Lisans Tezi). Çağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Mersin.

Takım, A. (2012). *Örgütsel Çatışmanın İş Tatmini Üzerine Etkisi (Bir Kamu Kurumunda Uygulama).* (Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Aydın Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Thomas, W.K. (1990). Conflict And Conflict Management, Pws Kent Publising Company, Boston.

Topluer, A. (2008). *İlköğretim Okulu Yöneticilerinin İletişim Yeterlikleri İle Örgütsel Çatışma Düzeyi Arasındaki İlişki "Malatya İli Örneği".* (Bilim Uzmanlığı Tezi). İnönü Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Malatya.

Tuğlu, A. (1996). *Örgütsel Çatışma Ve Yönetimi.* (Yüksek Lisans Tezi). Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Türk Dil Kurumu Türkçe Sözlük, Ankara,2009, s.109

Uslu, H. (2014). *Örgütsel Çatışma Ve Çalışan Stresi İlişkisi: Özel Hastane Çalışanları Üzerine Bir Araştırma.* (Yüksek Lisans Tezi). Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi

Sosyal Bilimler Enstitüsü, Muğla.

Usta, H.(2021). *Öğretim Elemanlarının Mobbing Ve Örgütsel Çatışma Algı Düzeyleri Arasındaki İlişki.* (Yüksek Lisans Tezi). Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aydın.

Varlık, S. (2008). *İlköğretim Okullarında Yöneticilerle Öğretmenler Arasındaki Örgütsel Çatışma Ve Uzlaşma Alanları (Konya İli Örneği).* (Yüksek Lisans Tezi). Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.

Yıldırım, E. (2016). *Eş Düzey Çalışanlar Arasındaki Örgütsel Çatışmanın Örgütsel Sessizlik Üzerindeki Rolü.* (Yüksek Lisans Tezi). Nişantaşı Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Yılmaz, Ö. (2016). *Örgütsel Çatışma Yönetiminde Örgütsel Vatandaşlık Davranışının Rolüne İlişkin Bir Araştırma.* (Doktora Tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.

Bölüm 15

BOSNA HERSEK'TE SAVAŞ SONRASI BOŞNAK GERİ DÖNÜŞLERİNİN DEĞERLENDİRMESİ, DÖNÜŞ EĞİLİMERİ VE BAŞLICA PROBLEMLER

Yüksel Bekir HOŞ[1*]

1 Dr. Öğr. Üys, Trakya Üniversitesi Balkan Araştırma Enstitüsü, Edirne,
E-mektup: yukselhos@trakya.edu.tr.

Siyaset ve Savaşın Tetikleyici Unsuru Olarak Etnik Temel

İnsanları bir arada tutan nosyonlara ihtiyaç vardır. Bu şekilde insanlar örgütlenir, toplumun bir aradalık ruhunun sembolleri, tarihi temellerine atıfla bir geçmiş hikâyesi belirir ve o hikâyenin üzerine yazılacak gelecek kurgusu ve hayali sınırlar da anlam kazanır. Devletlerin manevi ruhunu çoğu zaman bu öğeler oluşturur. Bu açıdan "Etnisite, hem etkileşimdeki kazanç ve kayıp yönlerine hem de kimliğin yaratılmasındaki anlam yönlerine atıfta bulunur ve bu şekilde sembolik olduğu kadar politik, örgütsel bir yönü de vardır"[1]. Tüm bu etnik farklılıkların politikada kullanılmasının ana sebeplerinden birisi, hikâyelerini bitiren ülkeleri bir arada tutacak kavramların arayışıdır. Sosyalizmin yıkılmasının ardından onun küllediği dini ve önemsizleştirdiği etnik farklılıklar kısa sürede etnik gruplarca kullanılmaya başlamıştır. Juergensmeyer bunu "Sovyet sonrası ve sömürgecilik sonrası dönemde laik bağların kopmasıyla birlikte, yerel liderler sosyal kimlikler ve siyasi sadakat inşa etmek için yeni zeminler aradılar ve birçoğu etnik kökene ve dine yöneldi" diye açıklar.[2]

Bu kavramlar, siyasi organizasyonlar için gereklidir. En büyük beşeri organizasyon olan devletlerin kuruluşunda da bu organizasyon, modern zamanların devletlerinde "milli devletler" şeklinde tezahür etmiştir. 20.yy başlarındaki komünist devlet teorisinin getirdiği paradigmanın başlangıçta bir alternatif hatta çözüm olduğu düşünülse de bu alternatifin asırlardır insanların süregelen farklılığı ve inançlarını en fazla külleyen bir atmosferi yapay da olsa meydana getirdiği görülmüştür. Devletlerin ayakta kalmak için iktisat, hukuk ve güç eksenine oturduğu devlet organizasyonlarında komünizm her üçünde de kendisini baskın şekilde hissettirmiş ancak ruhu vermekte yetersiz kalmıştır. Bu ruh, her bir bireyin kendisini ait hissettiği bireysel bazda içerisinde yerini bulduğu, dil, din, tarih ve kültür birliğine atıf yapan bir kavramdır. Aynı dili konuşan insanların birbirleri ile kurdukları dil bağı, eğer önüne din geçmiyorsa millet yaratma sürecinde yeterli bir bağ olabilmektedir. Din sadece bir inanç farklılığı değil bir toplumun diğerini o dinin tarihteki mirası ve hikâyesini kullanarak suçladığı, ötekileştirdiği veyahut onu bir tehdit algısı haline getirdiği "öteki" hikâyesinin en geçerli enstrümanıdır. Bu enstrüman hiçbir mobda, kitlesel linç ve kalkışmada sorgulanmaz ve sağduyu ile önüne geçilemez. Harekete geçirilmiş toplumlarda tıpkı Rwanda'da olduğu gibi "Katliama katılmayanlar siyasi rakip olarak değil bilakis Hutu Irkı'nın hainleri" olduğu söylemi[3] ile siyasi bir sebepten çok ihanetle eşleştirilmiş ve katliama uğramışlardır. Böyle bir durumda bir etnik grubun yerini tayin etmesi ve sağduyudan yana tavır alması zorlaşmaktadır.

1 Thomas Hylland Eriksen, *Ethnicity and nationalism: Anthropological Perspectives,* Pluto Press, London 2002, s.13.

2 Mark Juergensmeyer, "Nationalism and Religion", *The Blackwell Companion to the Study of Religion,* (ed.) Robert, A. Segal, Blackwell Publishing, London 2006, s.361.

3 *Genocide of Rwandan Tutsi 1994*, Medecins Sans Frontieres (Sınır Tanımayan Doktorlar), MSF Speaks Out 2014, s.4, https://www.msf.org/speakingout/genocide-rwandan-tutsis-1994, (23.04.2022).

KAYNAKÇA

ERİKSEN, Thomas Hylland, *Ethnicity and nationalism: Anthropological Perspectives,* Pluto Press, London 2002, s.13.

Genocide of Rwandan Tutsi 1994, Medecins Sans Frontieres (Sınır Tanımayan Doktorlar), MSF Speaks Out 2014, s.4, https://www.msf.org/speakingout/genocide-rwandan-tutsis-1994, (23.04.2022).

Hırvatistan Resmi Gazetesi, no. 53/91, 70/91, 28/92, 113/93-Anayasa Mahkemesi kararı, 4/94 ve 130/1

HOŞ, Yüksel, *Tiran Şehri ve Çevresinin Doğal Ortam ve İnsan İlişkileri*, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi, Danışman: Prof. Dr. Deniz Ekinci, İstanbul 2013, s.155.

JUDAH, Tim, *The Serbs: History, Myth and the Destruction of Yugoslavia*. Yale University Press, London 2008, s.566.

JUERGENSMEYER, Mark, "Nationalism and Religion", *The Blackwell Companion to the Study of Religion,* (ed.) Robert, A. Segal, Blackwell Publishing, London 2006, s.361.

LANE, Ann, *Yugoslavia: When Ideals Collide.* Macmillan International Higher Education, New York 2017, s.173.

MEHAFFY, Michael, PORTA, Sergio, ROFÉ, Yodan ve SALİNGAROS, Nikos, "Urban Nuclei and The Geometry of Streets: The 'Emergent Neighborhoods' Model", *URBAN DESIGN International,* Cilt XV, Sayı 1, Mart 2010, s. 22-46.

MULALİC, Muhidin, "Ethnic Cleansing, Genocide and Demographic Changes in Bosnia and Herzegovina", *Journal of Balkan and Black Sea Studies*, Cilt II, Sayı 2, Haziran 2019, s.72.

Nacionalni Sastav Stanovništva, Republike Bosne i Hercegovine, Aralık 1991. (str. 25/6) https://www.fzs.ba/wp-content/uploads/2016/06/nacionalni-sastav-stanovnistva-po-naseljenim-mjestima-bilten-234.pdf (13.07.2021).

Nacionaln Sastav Stanovništva Po Opčinama, Bosna Hersek Federal İstatistik Merkezi, 15 Mayıs 1992, s.1, https://fzs.ba/index.php/1992/05/15/nacionalni-sastav-stanovnistva-po-opcinama/ (20.05.2021).

Nacionalni Sastav Stanovništva Po Naseljenim Mjestima, Bosna Hersek Federal İstatistik Merkezi, 15 Mayıs 1992, s.98, https://www.fzs.ba/wp-content/uploads/2016/06/nacionalni-sastav-stanovnistva-po-naseljenim-mjestima-bilten-234.pdf (20.05.2021).

Prosecutor v. Miroslav Deronjic (Sentencing Judgement) IT-02-61-S, International Criminal Tribunal for the former Yugoslavia, 30 Mart 2004, https://www.refworld.org/cases,ICTY,4146efc94.html (05.07.2022).

RAGAZZİ, Francesco, STİKS, Igor ve KOSKA, Viktor, "Country Report: Croatia", *Robert Schuman Centre for Advanced Studies, European University Institute*, (RS-

CAS/EUDO-CIT-CR 2013/12), 2013, s.7.

SEKULİC, Dusco, MASSEY, Garth ve HODSON, Randy, "Who Were The Yugoslavs? Failed Sources of A Common Identity In The Former Yugoslavia", *American Sociological Review*, Cilt LIX, Sayı 1, Şubat 1994, s. 83–97.

SİRČO, Armin, PAPİĆ, Žarko, MARİĆ, Milena ve KOREN, Tamara, "Bosnia and Herzegovina Human Development Report", *UNDP United Nations Development Programme*, Haziran 2003, s.36, https://www.ceeol.com/search/gray-literature-detail?id=558894 (13.05.2020).

SİVAC-BRTANT, Sebina, *Re-Making Kozarac Agency, Reconciliation and Contested Return in Post-War Bosnia*, Palgrave Studes in Compromise After Conflict, Palgrave Macmillan Publishing, London 2016, s.14.

Stanovništvo prema etničkoj/nacionalnoj pripadnosti i spolu, po naseljenim mjestima, Popis 2013 BiH , https://www.popis.gov.ba/popis2013/knjige.php?id=2 (06.03.2021).

STEFANSSON, Anders H., "Homes in the Making: Property Restitution, Refugee Return, and Senses of Belonging in a Post-war Bosnian Town", *International Migration*, Temmuz 2006, Cilt XLIV, Sayı 3, s.118.

Udruženje Banka Bosne i Hercegovine – Članice, (in Bosnian), https://ubbih.ba/ (11.09.2022).

VENDRAMİN, Tjasa Leskovic, *The Right to Return of Refugees in International Law The Case Study of Bosnia and Herzegovina*, Master's Thesis, Universita' Degli Studi di Trieste, International University Institute for European Studies, İtaly 2007/2008, s.25.

WİLLİAMS, Rhodri C., "Post-Conflict Property Restitution And Refugee Return in Bosnia and Herzegovina: Implications for International Standard-Setting and Practice", *New York University Journal of International Law and Politics*, Cilt XXXVII, Sayı 3, 2005, s.443.

1991'den Beri Eski Yugoslavya Bölgesinde İşlenen Uluslararası İnsancıl Hukukun Ciddi İhlallerinden Sorumlu Kişilerin Yargılanması İçin Uluslararası Mahkeme, 6 Haziran 2014, s.155, https://www.icty.org/x/cases/prlic/tjug/en/130529-1.pdf (20.08.2020).

10.07.2017-14.07.2017 arasında Bosna Hersek'te Müslüman çoğunluklu 4 kantondaki yöneticilerle yapılan görüşmeler.

https://iges.ba/en/geopolitics/the-common-identity-of-todays-citizens-of-bosnia-and-herzegovina/ (15.07.2021).

https://www.aa.com.tr/en/europe/bosnian-serb-leader-republika-srpska-has-own-non-paper/2228610 (13.05.2022).

https://euobserver.com/opinion/151741 (14.07.2022).

https://web.archive.org/web/20170919132628/http://www.popis.gov.ba/popis2013/doc/Knjiga2/BOS/K2_T2-2_B.xls (05.03.2020).

https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/cohesion (12.10.2021).

https://www.tika.gov.tr/tr/haber/sokollu_mehmed_pasa_koprusu_nun_restorasyonu_resmen_tamamlandi-50619 (06.03.2022).

http://www.prometej.ba/clanak/drustvo-i-znanost/pojedinacan-popis-broja-ratnih-zrtava-u-svim-opcinama-bih-997 (07.05.2021).

https://www.oslobodjenje.ba/vijesti/bih/otvaranje-aladza-dzamije-u-foci-4-maja-431917 (07.05.2021).

https://www.refworld.org/docid/3ae6a6d20.html (06.11.2022).

Bölüm 14

ALT İŞVEREN İŞÇİLERİNİN AÇTIĞI DAVALARDA MUVAZAA DENETİMİ ŞART MIDIR?

Meltem ÖZTÜRK[1]

1 ORCID ID: 0000-0001-8279-6126,Uluslararası Final Üniversitesi Hukuk Fak. İş Hukuku Ve Sosyal Güvenlik ABD.

İnceleme Konusu Karar

İzmir Bölge Adliye Mahkemesi 3. Hukuk Dairesi'nin E.2019/1420, K.2019/1143 K. Sayılı, 22/03/2019 Tarihli Kararı

Giriş

İncelediğimiz karara konu iş ilişkisinde davacı asıl işverenin makam şoförlüğünü yapmıştır. Davacının iş akdi, asıl işverenden gelen yazı üzerine, şoförlük hizmetinin kaldırıldığı ve başka bir bölümde istihdam edilemeyeceği gerekçesiyle sona erdirilmiştir. Davacı vekili, açtığı işe iade talepli davada müvekkilinin gerçekte asıl işverenin işçisi olduğunu, davalı şirketler arasındaki ilişkinin de muvazaaya dayandığını iddia ederek asıl işverene ait işyerine iade edilmesini ve geçersiz nedenle yapılan feshe bağlı yasal haklarının ödenmesini talep etmiştir. Dava, ilk derece mahkemesince asıl/alt işveren ilişkisinde muvazaa unsurlarına rastlanmadığı, davacının alt işveren işçisi olduğu, bu işyerinde çalışan işçi sayısı otuzun altında kaldığı için davacının iş güvencesi kapsamında olmadığı gerekçesiyle ret edilmiştir. Davacı vekili bu karara karşı istinaf yoluna başvurmuş, başvuru dilekçesinde, davacının asıl işveren işçisi olduğunu, davacıyla alt işveren arasında iş sözleşmesinin ücret dışında hiçbir unsurunun bulunmadığını, ilk derece mahkemesinin davayı sadece muvazaa yönünden incelediğini, bu incelemenin de hatalı olduğunu, somut iş ilişkisi üzerinde hiç durulmadığını iddia etmiştir. Bu aşamada alınan uzman görüşü istinaf mahkemesine sunulmuştur. Dosyayı inceleyen istinaf mahkemesi, davalı işverenler arasındaki ilişkinin muvazaalı olup olmadığı hususunda yeterli inceleme yapılmadığı gerekçesiyle ilk derece mahkemesi kararını kaldırmıştır. Bu karardan sonra tarafların dava dışında yaptıkları anlaşma üzerine davacı taraf davasından vazgeçmiştir. Aşağıda, tarafların talepleri, iddiaları ve sundukları deliller, ardından ilk derece mahkemesinin ve istinaf mahkemesinin kararlarının gerekçe kısmı aktarılmıştır. Daha sonra istinaf mahkemesi kararı konuyla ilgili hukuksal düzenlemeler çerçevesinde aşağıda değerlendirilmiştir.

I.Tarafların Argümanları

Davacı vekili, 27.12.2017 tarihinde açmış olduğu davada müvekkilinin 01.01.1994 tarihinde "..... *Otomativ Ltd.Şti'nin" genel müdürünün şoförü olarak çalışmaya başladığını, kesintisiz şoförlük yaptığı süre boyunca sadece bu şirkette çalıştığını ancak tanımadığı işverenlere ait işyerlerinden adına bildirim yapıldığını, genel müdürü beklediği zamanlarda asıl işyerinde santrale baktığını, en son çalıştığı gösterilen şirketin bu işverence kendi işçilerine kurdurulduğunu, bu işyerinde istihdam edilen 300 işçi içinden 60-70'inin* "..... *Otomativ*

Ltd.Şti'nin" kadrosunda, diğerlerinin taşeron işyerlerinde gösterildiğini, alt işverenle davacı arasında hiçbir bağlantının olmadığını, şirkette çalışanları

KAYNAKÇA

Alexander Heinen,Axel Müller, Bernd Kessler, Bad Honnef , National Rules and the Need for a European Framework ,(2017)19, chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajp cglclefindmkaj/https:// www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/ STUD/2017 /596798/IPOL_STU (2017)596798_EN. pdf,erişim tarihi 10.07.2023

Alp M, "İşçinin Feshe Karşı Korunması", (2003)5 (1) DEÜ Hukuk Fakültesi Dergisi,1-6

Alpagut G, "İş Sözleşmesinin Esaslı Şartlarında Değişiklik ve Yargıtay'ın Konuya İlişkin Bir Kararının Düşündürdükleri",(2004) ,18 (5),Çimento İşveren Dergisi,212-213

Akyiğit E,"Alt İşverenlik Ve Benzer İlişkilerden Farkı ",chrome-extension://efaidnbmnnnibpca jpcglclefindmkaj/https://www.tuhis. org.tr/upload/dergi/ 1349444406.pdf, Son Erişim, 09.07.2023

Akın, L. "Yeni Borçlar Kanunu Düzenlemeleri Çerçevesinde Asıl İşverenin Müteselsil Sorumluluğunun Niteliği",(2011),60,(4), Ankara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi, 60 (4) 733-774

Alp M, "İşçinin Feshe Karşı Korunması", (2003) 5 (1) DEÜ Hukuk Fakültesi Dergisi, 1, 6

Arıcı K, "İşverenin Yönetim Hakkının Muhtevası",(1983) 9, (1-2),Yargıtay Kararları Dergisi,162

Aykaç H.B.,Alt İşveren İlişkisinde Asıl İş-Yardımcı İş Ayrımı,(2015)(3) Çalışma Ve Toplum Dergisi,94-95

İbrahim Aydınlı, Türk İş Hukukunda Alt İşveren (Taşeron) İlişkisi ve Muvazaa Sorunu, (5.edn, Seçkin Yayıncılık, 2021)

Aydınlı İ., (2021) ,İş Hukuku, (5th edn,Seçkin,2021)

Başbuğ A," Alt İşveren İşçisi İle Asıl İşveren Arasındaki Borç İlişkisi ve Bu İlişkinin Doğurduğu Hukuki Sorunlar",(1998),5,(3),Kamu-İş İş Hukuku ve İktisat Dergisi,61,63

Başbuğ A, Bodur M.Y, İş Hukuku, (6th edn,Beta,2021)

Başterzi S,Çalışmanın Kesintiye Uğramasının Sosyal Sigorta İlişkisine Etkisi, (1th edn, Tasarım Basımevi,(2007)

Baybora,Dilek,"İşletmelerde Asıl İşveren-Alt İşveren Uygulaması Ve Ortaya Çıkan Sonuçlar" (2010),Sosyal Ve Beşeri Bilimler Dergisi,Cilt 2, Sayı 2 ,s.19-20.

Baycık G,Türk İsviçre Hukukunda İşçinin Hukuki Sorumluluğu, (1th edn,Yetkin, 2015)

Baycık, G,Bireysel İş İlişkilerinin Kurulması, Hükümleri ve İşin Düzenlenmesi,(2018) İş ve Sosyal Güvenlik Hukuku Derneği, Yargıtay'ın İş ve Sosyal Güvenlik Hukuku Kararlarının Değerlendirilmesi 2016, Oniki Levha Yayınları

Bedük, M.N, "İş Sözleşmesinin Feshinde Kötü Niyet Tazminatı",(2011, Prof. Dr. Sarper Süzek'e Armağan, C.1, İstanbul 2011, s.921-924

Belverenli,D, " Alt İşveren İlişkisinden Doğan İş Sağlığı Ve Güvenliği" Yükümlülükler",(2016),Prof.Dr.Fevzi Şahlanan'a Armağan,İstanbul Üniversitesi Hukuk Fak. Mecmuası,https://dergipark.org.tr/tr /pub/iuhfm/ issue/29863/321862 ,Erişim Tarihi: 09.06.2023

Bodur,M.,Altınok D.,"Asıl İşverenin Vergi Tevkifatından Sorumluluğu", Prof. Dr. M. Fatih UŞAN'a Dekanlıkta 10. Yıl Anısına Teşekkür Armağanı Sayı: 2022-2, 1715-1717

Borelli S,Subcontracting:Exploitation By Design,The Left, In The European Parliament, chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://left.eu/content/uploads /2022 / 12 / Subcontracting-exploitation-by-design-EN.pdf,11,Erişim Tarihi,03.07.2023

Canbolat T, *Türk iş Hukukunda Asıl işveren-Alt İşveren ilişkileri*,(1th,Kazancı Yayınevi,1992)

Canbolat T, "Alt İşveren Kavramı ve Uygulama Sorunları", (1997),1,(2), İstanbul Barosu Çalışma Hukuku Komisyonu Bülteni, 14

Canbolat T, "Toplu İş Sözleşmesi Aracılığıyla İş Güvencesi",(2017) (1) 1,Prof. Dr. Turhan Esener'e Armağan,Seçkin Yayıncılık,533

Cremers J, Houwerzıjl M,Subcontractiing And Social Liabilitiy ,(2021), chrome-extension://efaidnbmn nnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.etuc.org/sites/default/files/2021-10/Subcontracting %20and %20social%20liability_EN.pdf,Erişim Tarihi,03.04.2023

Çelik N, Caniklioğlu N, Canbolat T,Özkaraca E,İş Hukuku Dersleri,(35th edn,Beta Yayınevi 2021) 114, 118, 123,539, 533

Çelik N,"İş Kanunundaki Asıl İşin Bir Bölümünün Alt İşverene Verilmesi Koşuluna İlişkin Bir Yasal Değişiklik Girişimi Üzerine Düşünceler" , (2011),1,Prof.Dr. Sarper Süzek'e Armağan,7

Demir F ,İş Hukuku (19th edn,Albi Yayınevi,2019)

Çil Ş, Yargıtay'ın İlke Kararları / 2011 – 2012 Yılları,(5th,Yetkin,2012)

Demircioğlu M,4857 Sayılı İş Yasası,(3th,edn,Beta,2014)

Demircioğlu M,Korkmaz D,Kaplan A, Yargıtay Kararları Işığında Sorularla 4857 Sayılı İş Yasası, (4th edn,2018 Beta)

Ekmekçi Ö, "26 Haziran 2002 Tarihli İş Kanunu Tasarısının Bazı Hükümleri Üzerine",(2002) Türkiye, Toprak, Seramik, Çimento ve Cam Sanayii İşverenleri Sendikası Çalışma Hayatımızda Yeni Dönem, Seminer Notları,97

Ekmekçi Ö,Yeni İş Kanunu Karşısında Yargı, Dava Süreci ve Olası Uygulama Sorunları, (2003), (6),Mercek Dergisi, 132-134

Elbir N,"Yargıtay Kararları Işığında İşe İade Kararı Sonrası İşçinin Başvurusu Ve İşverenin Davetinde "Samimiyet" Olgusu", (*İnönü Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi,10 Haziran 2020)*<chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://dergipark.org.tr/tr/ download/ article-file/1077540> ,erişim tarihi,12.06.2023

Engin Ünsal, 4857 Sayılı Yasa'ya Göre Asıl İşveren Alt İşveren İlişkisinin Kurulması, (2005),2,(6), Legal İş Hukuku ve Sosyal Güvenlik Hukuku Dergisi,116 116

Ercan Güven,Ufuk Aydın,Bireysel İş Hukuku,(6th,Nisan Kitabevi,2021)

Erdoğan,N.,Sosyal Güvenlik Hukuku'nda Asıl İşveren-Alt İşveren İlişkisinden Doğan Sorumluluk,(Oniki Levha Yayıncılık,2019)

Erol A, Mukayeseli Hukukta Ve Türk Hukuku'nda İş Sözleşmesinin Bağımlılık Unsuru, Yayımlanmamış Doktora Tezi,İstanbul Üniversitesi,SBE,2019

Ertürk A.A,Türk İş Hukukunda İşçinin Sadakat Borcu, (1th edn, On İki Levha Yayıncılık,2010)

Ertürk,Ş /,Gürsel ,İ., "İş Hukukunda Eşit Davranma İlkesi", (2011) 1,Prof. Dr. Sarper Süzek'e Armağan, Beta Yay., 425

Ertürk Ş, "4857 Sayılı Yasadan Sonra Süreli Fesih, İş Hukuku Ve Sosyal Güvenlik Hukuku" (2006),Türk Milli Komitesi 30. Yıl Armağanı,263

Eser D, 506 sayılı Sosyal Sigortalar Kanunu'nda Sigortalı Olma Koşulları ,(2000), Dokuz Eylül Üniversitesi / Sosyal Bilimler Enstitüsü / Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri Ana Bilim Dalı ,33

Eyrenci Ö, Taşkent S, Ulucan D,Başkan E, İş Hukuku, (10 th edn, Beta Yayınevi 2020)

Güven E, Aydın U,Bireysel İş Hukuku,(6th,Nisan Kitabevi,2021)

Güzel A,"Fabrikadan İnternete İşçi Kavramı Ve Özellikle Hizmet Sözleşmesinin Bağımlılık Unsuru Üzerine Bir Deneme", (1997),Prof.Dr.Kemal Oğuzman'a Armağan ,Türk Ağır Sanayii Ve Hizmet Sektörü Sendikası Yayını,168

Güzel A, "İş Yasasına Göre Alt İşveren Kavramı ve Asıl İşveren-Alt İşveren İlişkisinin Sınırları",(2004),1,(1),Çalışma Ve Toplum,50,51

Güzel A, "İş Güvencesine İlişkin Yasal Esasların Değerlendirilmesi",(2004) İstanbul Barosu/Galatasaray Üniversitesi, İş Hukukunun Temel Sorunları Semineri Tebliği, 535

Hekimler A, "Asıl İşveren – Alt İşveren İlişkisinin 4857 Sayılı İş Kanunu Kapsamındaki Yasal Çerçevesi" , https://dergipark. org.tr/tr/download/ article- file/667602,erişim Tarihi,20.07.2022

Kaplan E.T.S, Bireysel İş Hukuku, (11th edn,Yetkin,2020)

Keser H,"*İş Sözleşmesinin Bildirimli Feshinde Geçerli Sebep*",(1th edn,Seçkin 2015)

Kılıç M,Özaydın M.M, Türkiye'de Alt İşveren Uygulamasına İlişkin Güncel Sorunlar , (2022),13, 1,Çalışma İlişkileri Dergisi , 93

Narmanlıoğlu Ü,İş Hukuku,Ferdi İş İlişkileri 1,(6th edn,Beta,2015) 168,169

Odaman S, "Yurtdışında Çalışan İşçilerin İş Güvencesi Açısından İşçi Sayısı Tespitine Etkisi", (2007)11 , Sicil,82,84

Soyer P,"158 Sayılı ILO Sözleşmesi Karşısında İşçinin Feshe Karşı Korunması Konusunda Yapılması Gereken Yasal Düzenlemeler", İş Hukukuna ve Sosyal Güvenlik Hukukuna İlişkin Sorunlar ve Çözüm Önerileri 2001 Yılı Toplantısı, (2022),İstanbul,291,292

Soyer P, "4857 Sayılı İş Kanunu Açısından, Asıl İşveren-Alt İşveren İlişkisi Kurulması ve Sonuçları", (2006),(1),1,Sicil,18,19-21

Sözer A.N,Türk Sosyal Sigortalar Hukuku, (6th,edn,Beta,2023) 40,41

Sümer H.H,İş Hukuku Uygulamaları,(7 th edn,Seçkin,2019)24

Subaşı,İ."İş Hukukunda Asıl İşveren-Alt İşveren İlişkisi" ",(2011),(1) Prof.Dr.Sarper Süzek' e Armağan I,125

Süzek S, İş Hukuku,(1th edn,Beta,2002) 64,165

Süzek S,İş Hukuku,(19th edn,Beta,2020) 157,158

Şahlanan F, (1992),Türk İş Hukukunda Alt İşveren, İş Hukuku Dergisi, 325

Şişli, Zeynep,"The Impacts of Subcontracting On the Identity of Workers in Workplace" (2009) 11,(6)," İş Güç Endüstri İlişkileri Ve İnsan Kaynakları Dergisi",57-60

Taşkent S,"Otuz İşçi Ölçütü ve Yurtdışındaki Bağlantılı İşyerleri Sorunu",(2011),(1) Prof.Dr.Sarper Süzek' e Armağan I,715,724

*T*aşkent S,(2004) *Alt İşveren*, İş Hukuku ve Sosyal Güvenlik Dergisi, 1 (2) ,264

Taşkın A,"İş Hukukunda Asıl İşin Bir bölümünün Alt İşverene Verilmesi",(2016),2,(15),

Prof.Dr.Turhan Esener'e Armağan,37-38

Tuncay C, "İşe İadede 30 İşçi Ölçütünün Yorumu", (2007) ,*Sicil İş Hukuku Dergisi,* (6),78

Tuncay C,"İş Güvencesi Yasası Neler Getiriyor", (2003)17(1), Çimento İşveren Dergisi,18

Tunçomağ T , Centel T,İş Hukukunun Esasları, (9 th edn,Beta,2018)

Uşan F, "Yargıtay Kararları Işığında İşe İade Davalarının Sonuçları", (2008) 10 (1),Kamu – İş, İş Hukuku ve İktisat Dergisi ,47

Uşan F, Aygül M, "İş Güvencesi Hükümlerinin Uygulanmasında 30 İşçi Çalıştırılması Koşulu Açısından Gerekli Sayının Tespitinde Türkiye'de Bulunan İrtibat Bürosunda Çalışan İşçiler İçin Yurt Dışındaki İşyerlerinde Çalışan İşçiler Dikkate Alınabilir mi?, Yargıtay 9. Hukuk Dairesinin Bir Kararı Üzerine Değerlendirme", (2010) 2,(3) *Legal YKİ Dergisi,724*

Ünsal E, 4857 Sayılı Yasa'ya Göre Asıl İşveren Alt İşveren İlişkisinin Kurulması, (2005),2,(6), Legal İş Hukuku ve Sosyal Güvenlik Hukuku Dergisi,116

Yenisey K.D,"Türk Borçlar Kanunu Sempozyumu, İş Görme Sözleşmeleri", (2011),Oniki Levha Yayıncılık,19,303

Yıldız,Gaye,Burcu,Kamu İşveren Sendikalarının Alt İşverenlerce Yetkilendirilmesine İlişkin Yasal Düzenlemenin Değerlendirilmesi,(2015), Sicil , 34

Yiğit Y, "Türk İş Hukuku Açısından İş Güvencesi Uygulamasında En Az Altı Aylık Kıdeme Sahip Olma Koşulu",(2012),20 (2),Selçuk Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi,196,197

Bölüm 15

BİTMEYEN YOLCULUK: GEÇMİŞTEN GÜNÜMÜZE AVRUPA MERKEZLİ GÖÇ SÜREÇLERİ

Salman ÖZÜPEKÇE[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Dicle Üniversitesi, Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi, Coğrafya Öğretmenliği Anabilim Dalı. Orcid: 0000-0003-1763-8011, salmanozu@gmail.com

Giriş

İnsanların doğdukları yerlerden başka yerlere geçici ya da sürekli olarak taşınmasına ***göç*** denilmektedir. Göç kavramı insan topluluklarının inanç, ekonomi, siyasi gelişmeler veya sosyal başlıklardaki birçok sebepten yer değiştirmesi olarak ta tanımlanabilir. Bu yer değiştirmeler çoğunlukla insanların kendi isteğiyle gerçekleşmez. Aslında geniş nüfusa sahip toplulukların içten veya dıştan zorlayıcı bir sebep olmaksızın göç ettiği tarihsel süreçlerde pekte görülmüş bir durum değildir (Memiş ve Bülbül, 2019).

Göç kavramı insanoğlunun tarihi kadar eskidir. Medeniyetlerin doğmasında, gelişmesinde ve bazı durumlarda yok oluşunda göç en etkili süreçlerden birisi olmuştur. Tarihsel sürece bakıldığında bazen sömürgeleştirme çabalarıyla, bazen de savaşlar ve fetihlerle yerleşim alanlarını kaybetmiş ve yeni iskân alanları arayan topluluklar göçe maruz kalmışlardır. Göç bazı durumlarda ise doğal coğrafya koşullarının bir sonucu olarak ortaya çıkmıştır. Büyük depremler, volkanik faaliyetler, seller veya kuraklık insan topluluklarını zaman zaman göçe zorlamıştır. Güvenlik ihtiyacı veya yaşamsal gereksinimler binlerce yıldır insanların bireysel veya kitlesel olarak yer değiştirmelerine neden olmaktadır.

Sosyolog Clifford Jansen'e (1969) göre, göç özünde doğal olarak coğrafi bir konu olmasına rağmen, aslında birçok bilim alanının birden sorunudur. Göç mekân üzerindeki hareketleri kapsamına alırken, ayrıca kaynak ve hedef lokasyondaki çevreyi etkiler ve değiştirir. Etkisi bağlamında ***demografik*** olmasını ise, harekete katılanların hem ayrıldığı bölgede hem de vardığı destinasyonda nüfusu etkilemesine borçludur. Göçe katılanların çoğunlukla ekonomik amaçlarda olması günümüzde yaşanan gelişmişlik farklarının doğal bir sonucu olarak tezahür etmektedir. Bazen mülteci sorununa dönüşen bu konu, ülkeler arasında siyasi bir sorun olarak belirebilir. Gittikleri yerde yaşanılan uyum problemleri sebebiyle göç kavramı aynı zamanda sosyal psikoloji tarafından da incelenmektedir (Tümertekin ve Özgüç, 2017). Bu açıdan bakıldığında uluslararası göçler sadece bir nüfus hareketi değildir. Kültürel uyuşmazlıklardan sınır çatışmalarına varıncaya kadar birçok başlık göç ile ilgili olabilmektedir.

Günümüz toplumlarında ortaya çıkan her bir toplumsal olay ve olgu içinde çok parçalı ve kırıklı yapılar barındırmaktadır. Bir yandan 'büyük', kitlesel nitelikli olgu ve olaylarla karşılaşırken diğer yandan bu olay ve olgularının kendi içinde parçalandığını, kristalize olduğunu görmekteyiz. Çağımızda ortaya çıkan göçler ve genel olarak göç olgusu da bundan bağımsız değildir. Her ne kadar kitlesel ve sürekli göçler yaşanmakta ise de bir yandan da göçler kristalize olmaktadır; kristalize olmaktadır çünkü yaşanan gelişmeler, her bir göçü biricik ve kendine özgü kılmaktadır. Toplumsal zeminde meydana çıkan bu gelişmeler ve değişimler bağlamında, göçe yönelik yeni bir bilimsel

KAYNAKÇA

Abadan, U. N. (2006). *Bitmeyen Göç Konuk İşçilikten Ulus-ötesi Yurttaşlığa*, 2. Baskı, İstanbul: Bilgi Üniversitesi Yayınları.

Anderson, B. (1995). ***Hayali Cemaatler- Milliyetçiliğin Kökenleri ve Yayılması.*** İstanbul: Mata Yayınları.

Anganendt, S. (2002). Die Europaische Union als Einwanderungsgebiet, W. Weidenfeld (Der.), *Europa Handbuch*, Bundeszentrale für Politiscche Bildung: Bonn.

Castells, M. (1997). *The Power of Identity*. Oxford: Balckwell.

Castles, S. (1984). *Here For Good: Western Europe's New Ethnic Minortities*. London: Pluto Press.

Convey, A., Kupiszewski, M. (1996). *Migration and Policy in the European Union*, P. Rees, J. Stillwell, A. Convey, M, Kupiszewski (Der.). Population Migration in the European Union içinde, John Wiley and Sons: Chichester.

Czegledy, K. (2004). *Bozkır Kavimlerinin Doğu'dan Batı'ya Göçleri*. Ankara: Doruk

Çağlayan, S. (2006). Göç Kuramları, Göç ve Göçmen İlişkisi. *Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi,* (17), 67-91. Retrieved from https://dergipark.org.tr/tr/pub/musbed/issue/23522/250638

G, Hödl., K, Hussa., C, Parnreiter., & I, Stacher. (2000). *İnternationale Migration: Globale Herausforde-rung des 21. Jahrhunderts? İnternationale Migration*, Frankfurt/Wien: Brandes & Apsel / Südwind.

Gradin, A. (2003). Free Movement of Persons in Europa: Utopia or Necessity?, E. Zeybekoğlu, N. Johansson (Der.). *Migration and Labour in Europa, Views from Turkey and Sweden*, Murcır, Nıwl, İstanbul.

https://www.diken.com.tr/savas-afet-aclik-41-milyon-kisi-kendi-ulkesi-icinde-goc-etmek-zorunda-kaldi/

https://www.unhcr.org/unhcr-global-trends-2021-media-page

https://www.aa.com.tr/tr/dunya/dunya-genelinde-gocmen-nufusu-50-yilda-3-kattan-fazla-artis-gosterdi/2079827

https://hyetert.org/2020/06/14/avrupa-somurgeciligi-ve-soykirimi

https://perspektif.eu/2017/01/01/avrupada-cokkulturluluk-denenmedi/

https://erhananadol.com/gunumuzde-gocler/

https://policy.trade.ec.europa.eu/eu-trade-relationships-country-and-region/negotiations-and-agreements_en

https://tr.wikipedia.org/wiki/Maastricht_Antla%C5%9Fmas%C4%B1

https://tr.wikipedia.org/wiki/%C3%9Clkelere_g%C3%B6re_g%C3%B6%C3%A7men_n%C3%BCfus_listesi

https://www.ab.gov.tr/files/AB_Iliskileri/AdaylikSureci/IlerlemeRaporlari/Turkiye_Ilerleme_Rap_2004.pdf

Jansen, Clifford. 1969. Some Sociological Aspects of Migration. Pp. 60–73 in J. A. Jackson (ed.), *Migration*. London: Cambridge University Press.

Kastoryano, R. (2000). *Kimlik Pazarlığı: Fransa ve Almanya'da Devlet ve Göçmen İlişkileri.* İstanbul: İletişim Yayınları.

Kemal, N. (2019). *Göç Olgusu, Avrupa'ya Giden Güncel Göç Rotaları ve Bu Göçlerin AB Ekonomisine Etkisi* (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Miles, R. (1991). *Rassismus: Einführung in die Geschicte un Theorie eines Begriffs*, Argument Verlag: Hamburg.

Memiş, E. & Bülbül, C. (2019). *Eskiçağda göçler.* Bursa: Ekin Yayınevi.

Messina, A. (2007). *The Logics and Politics of Post WWII Migration to Western Europe*. Cambridge: Cambridge University Press.

Özdal, B. (2018). Uluslararası Göç ve Nüfus Hareketleri Bağlamında Türkiye. Bursa: Dora Basın Yayın ve Dağıtım.

Özdemir, S. (1999). *Türkiye-Avrupa Birliği İlişkilerinde İşçilerin Serbest Dolaşımı*, DPT Yayın No: 2494, Ankara.

Özerim, G. (2014). Avrupa'da Göç Politikalarının Ulusüstüleşmesi ve Bir Güvenlik Konusunda Dönüşü: Avrupa Göç Tarihinde Yeni Bir Dönem mi? *Ege Stratejik Araştırmalar Dergisi*, 5 (1), 11-48. DOI: 10.18354/esam.50867.

Stalker, P. (1994). *The Work of Strangers: A Survey of İnternational of Labour Migration.* Geneva: ILO.

Toksöz, G. (2006). *Uluslararası Emek Göçü*. İstanbul: Bilgi Üniversitesi Yayınları.

Tümertekin, E., Özgüç, N. (2017). *Beşerî Coğrafya: İnsan Kültür Mekân.* Çantay Kitabevi Yayınları.

Türkkay, A. (1996). *Çatışmaların Kaynağı Olarak Ayrımcılık*. Ankara: A.Ü.S.B.F. İnsan Hakları Merkezi Yayınları.

Zimmerman, K. (2005). *European Migration: What do we know?*. Oxford: Oxford University Press.

Bölüm 16

KARADENİZ ROTASINDA GEZGİN BİR RESSAM: THÉOPHILE LOUIS DEYROLLE

Rumeysa IŞIK YAYLA[1]

1 Arş. Gör. Dr., Ondokuz Mayıs Üniversitesi İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi Sanat Tarihi Bölümü, Samsun/Türkiye. E-posta: rumeysa.isikyayla@omu.edu.tr. ORCID: 0000-0002-3100-5889.

Giriş

İnsanın uzak diyarlara duyduğu özlem ve bilinmeyeni öğrenme isteği, geçmişten günümüze uzanan pek çok keşif serüveninin temel kaynağını oluşturmuştur. Bu içsel etki, insanları sınırlarını genişletmeye ve farklı dünyaları keşfetmeye yönlendirirken, bu sayede çeşitli kültürlerin buluştuğu, ilham verici hikâyelerin temelleri atılmıştır. Edinilen gözlemler, dünya çapında yaşanılan deneyimlerin paylaşılmasına ve farklı bakış açılarının kazandırılmasına aracılık etmiştir. Keşiflerin izleri ise seyahatnamelerin ortaya çıkmasına olanak sağlamıştır. Seyahatnameler, hem geçmişin izini süren tarihçilerin, hem de farklı kültürleri anlamaya çalışan okurların başvurduğu önemli kaynaklardır. Tarihî belgeler arasında, özgün gözlemlere dayalı verilerin paylaşıldığı birincil referanslardan olan bu eserler, sadece ziyaret edilen yerlerin kaydedilmesi amacını taşımayıp; aynı zamanda bir dönemin ruhunu, kültürel dokusunu ve toplumsal dinamiklerini de aktarmaktadır (Asiltürk, 2009: 912; Köse, 2018: 61). Bu gelenek, Herodot ve Strabon gibi Antik dönem yazarlarından Marco Polo gibi Orta Çağ kâşiflerinin anlatılarına, hatta günümüz modern seyyahlarının bloğuna kadar uzanmıştır (Arslan Sevin, 2006: 15). Bu sayede tarihin izleri, sayfalar arasında canlanırken, farklı zamanlara ve coğrafyalara daha derinlemesine bir yaklaşım imkânı sunulmuştur. Çünkü bu metinler, keşfedilen toprakların fiziksel güzelliğinin yanı sıra yerel halkın günlük yaşantısını, geleneklerini, dilini ve inançlarını da yansıtmaktadır. Bu sayede kişiler, sadece bir coğrafyanın görünen yüzünü değil, o bölgenin tarihî ve kültürel zenginliklerini de keşfetme imkânı bulmuşlardır. Yani okur, farklı geleneklerdeki insanların yaşamlarına tanıklık ederken, geçmişle bugün arasındaki bağları daha net görebilmiştir. Bunun en önemli etkisi de gezginlerin çeşitli coğrafyalardaki insanlarla etkileşimde bulunmaları sayesinde ortaya çıkmış; bu da iki ayrı kültürün buluşması ve kaynaşması anlamına gelmiştir (Saylan, 2015: 10).

Seyyahlar her ne kadar siyasi ilişkilerin güçlendirilmesi, ticaretin teşviki, askeri istihbarat toplama, bilimsel araştırmalarda bulunma ve misyonerlik gibi çeşitli sebeplerle yola çıkmış olsalar da ulaştıkları noktada amaçlarından saparak, büyük bir ilgiyle kültürel karşılaşmayı deneyimlemişlerdir. Gezginlerin karşı karşıya kaldığı bu tesirin en yoğun yaşandığı yerlerden biri de Anadolu coğrafyası olmuştur. Bu topraklar, tarih boyunca birçok medeniyetin etkileşimine tanıklık ederken, aynı zamanda farklı kültürlerin buluşma noktası haline gelmiştir. Ayrıca bu bölge, Antik dönemden itibaren ticaret yollarının kesiştiği ve kültürel alışverişin yoğun olarak yaşandığı bir yerdir (Casson, 2008: 79). Dolayısıyla çevrenin özgünlüğünü ve zenginliğini gözlemlemek ve deneyimlemek isteyen birçok seyyah, ister istemez bu topraklara yönelmiştir. (Kuş, 2016a: 249). Bu yüzden yolu Anadolu'ya düşen gezginler sadece asıl amaçlarıyla sınırlı kalmamışlar, yörenin kültürünü, dilini, dinini, geleneklerini ve yaşam biçimlerini keşfetme

KAYNAKÇA

Alarslan, B. (2005). Türk İmajının Görsel Yansımaları. *Dünyada Türk İmgesi*. 129-162. İstanbul: Kitap Yayınevi.

Alkan, N. (2010). Avrupalı Seyyahların Tasvirlerinde Gümüşhane ve Çevresi. History Studies 2 (1). 82-97.

Arslan Sevin, N. (2006). *Gravürlerde Yaşayan Osmanlı*. Ankara: Kültür ve Turizm Bakanlığı.

Asiltürk, B.(2009). Edebiyatın Kaynağı Olarak Seyahatnameler. *Journal of Turkish Studies* 4 (1), 911-995.

Bahar, B. (2019). *Trabzon İç Kalesi ve Sarayı* (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Hacettepe Üniversitesi, Ankara.

Barth, J.H. (1860). *Reise von Trapezunt durch die nördliche Hälfte Klein-Asiens nach Scutari im Herbst 1858*. Gotha J. Perthes.

Baskıcı, M. (2012). XIX. Yüzyılda Trabzon Limanı: Yükseliş ve Gerileyiş. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 67(3), 33-56.

Cameron, V.L. (1890). *Among the Turks*. New York: Kessinger Publishing.

Casson, L. (2008). *Antik Çağda Seyahat*. Nalan Özsoy (Çev.). İstanbul: MB Yayınevi.

Çiftci, M. (2016). XIX. Asır Başlarında Konya ve Çevresine Dair Bazı Seyyahların İzlenimleri. *Yabancı Seyahatnamelerde Türkiye*. M.Ç. Özdemir-Y.E. Tekinsoy (Ed.). 267-281. Ankara: Türk Yurdu.

Dağınık, Z. (2016). Türkler Arasında. *Güneydoğu Avrupa Araştırmaları Dergisi* 30, 157-160.

Decei, A. (1977). *Karadeniz (Tarih). İslam Ansiklopedisi* (Cilt. *VI, s.238-246). İstanbul: Milli Eğitim Basımevi.*

Deyrolle. Th. (1875). Voyage dans le Lazistan et l'Arménie: Texte et Dessins Inédits Par M. Théophile Deyrolle, 1869. *Le Tour du Monde: Nouveau Journal des Voyages* XXIX. De M.È. Chardton (Ed.). 1-32. Paris: Librairie Hachette Et. Cie.

Efe, B. (2010). *Bruno Taut'un Mimarlık Anlayışının Trabzon Lisesi Özelinde İncelenmesi* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon.

Eravşar, O. (2017). Trabzon Kalesinin Tarihi Gelişimi ve Yeni Bulunan Bir Sur Kapısı Hakkında. Ela Taş (Ed.), *XX. Uluslararası Ortaçağ ve Türk Dönemi Kazıları ve Sanat Tarihi Araştırmaları Sempozyumu Bildirileri (02-05 Kasım 2016)* (s.756-744). Sakarya: Sakarya Üniversitesi Yayınları.

Ezber, A. (2019). Gümüşhane Vank (Kilisesi). www.gumushane.gen.tr/gumushane-vank-kilisesi-makale,2690.html.

Fedakar, C. (2017). Kafkasya'da Osmanlı Tahkîmatı: Sohum Kalesi (1723-1729). *Vakanüvis-Uluslararası Tarih Araştırmaları Dergisi*, 2, 163-194.

Gallica BnF. Le Tour du Monde: Nouveau Journal des Voyages (1860-1913). https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/cb32878283g/date.

Gayet, G. (2017). Théophile-Louis Deyrolle (1844-1923), peintre breton des ensembles décoratifs de Kerazan, à Loctudy. *exPosition*. 1-13.

Germaner, S.-İnankur Z. (1989). Oryantalizm ve Türkiye. İstanbul: Türk Kültürüne Hizmet Vakfı Sanat Yayınları.

Germaner, S.-İnankur Z. (2008). Oryantalistlerin İstanbulu. İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.

Goff, A. Le. (2021). Savoirs Transmis, Savoirs Perdus: İtinéraires de Théophile Deyrolle et du Docteur Georges Maget, Missionnés du Ministère de l'Instruction Publique au Xixe Siècle. *Enseignants et Enseignements au Cœur de la Transmission des Savoirs*. Armelle Le Goff-Christiane Demeulenaere-Douyère (Eds.). 1-14. Paris: CTHS.

Güzel, E. (2010). *Ege Bölgesi Kent Mimarisinin Seyahatname ve Gravürlere Yansıması (18. ve 19.Yüzyıllar)* (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Van.

Güzel, E. (2019). Seyahatname ve Gravürlerde Ege Bölgesi Kale Mimarisi. *Turkish Studies Social Sciences* 14 (2), 71-91.

Illustrated Times: Weekly Newspaper (1862). 14 (354) (11 January 1862, London).

Kalyoncuoğlu, K.S. (2021). *Lazistan Sancağı'nın Sosyo-Ekonomik Yapısı (1877-1918)*. Ankara: İksad Yayınevi.

Karabulut, N. Bir Gravür, *Bir Fotoğraf ve Gümüşhane'de Ermeniler* (https://gumushanedenhaber.com/bir-gravur-bir-fotograf-ve-gumushanede-ermeniler/?print=print)

Karaçavuş, A. (2011). Toplumsal Mekânın Merkezinin Değişimi Üzerine Bir Deneme: XIX. Yüzyılın İkinci Yarısında Trabzon'da Geleneksel Yaşamın Hükümsüzleşmesi. *Karadeniz İncelemeleri Dergisi*, 10 (10), 71-99.

Karpuz, H. (1983). Trabzon'da Yok Olan Türk Devri Eserleri. *Sanat Tarihi Yıllığı*, (12), 95-116.

Kaya, M. (2019). Güce Adının Tarihi ve Kültürel Kökenleri. *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi* 7 (1) , 85-91.

Kılıç, Ü. (2008). Trabzon İskender Paşa Vakfı. *Uluslararası Karadeniz İncelemeleri Dergisi*, 4 (4), 6-24.

Koçu, R.E. (Çev.) (1939). *Théophile Deyrolle: 1869'da Trabzondan Erzuruma*. İstanbul: Çığır Kitabevi.

Köse, B.A. (2018). Ortaçağ Seyahatnamelerinde Trabzon-Erzurum Güzergâhı. *Current Research in Social Sciences* 4 (2), 60-72.

Kurak Açıcı, F. (2017). Trabzon Türk Devri Yapısı İskender Paşa Cami ve Külliyesi, *Uluslararası Hakemli Tasarım Ve Mimarlık Dergisi*, 10, 275-289.

Kuş, A. (2016a). Batılı Seyyah ve Araştırmacılara Göre 19. Yüzyılın İkinci Yarısında Doğu Karadeniz Bölgesi (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Samsun.

Kuş, A. (2016b). Kinneir'in Samsun-Tirebolu Yol Güzergâhındaki İzlenimleri. *Yabancı Seyahatnamelerde Türkiye*. M.Ç. Özdemir-Y.E. Tekinsoy (Ed.). 231-253. Ankara: Türk Yurdu.

Küçük Karakaş, B., Gerçek Atalay, N. (2023). Toplumsal Mekanın Yeniden Üretimi: Trabzon Kavak Meydanı ve Hüseyin Avni Aker Stadyumu. *Sanat ve Tasarım Dergisi*, 13(1), 28-50.

Küçükuğurlu, M. (2018). Trabzon'da Modernleşmenin Simgesi Olarak Meydan-ı Şarkî. *Atatürk Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü Dergisi*, 63,617-638.

Lowry, H.W. (2005). *Trabzon Şehrinin İslamlaşma ve Türkleşmesi 1461-1583*. Boğaziçi Üniversitesi Yayınevi.

Nemlioğlu Koca, Y. (2015). 19. Yy.da Trabzon Limanı: Seferler, Tüccarlar, Mallar. *Ordu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi* 5(12), 442-481.

Ollier, E. (1885). *Cassell's Illustrated Universal History (1827-1886)*. London: Paris Cassell & Co.

Öksüz, M. (2005). Kuruluşundan 19. Yüzyıla Kadar Trabzon Tarihine Kısa Bir Bakış (I). *Karadeniz Araştırmaları*, 5, 11-25.

Özdiş, H. (2010). Yoldan Uzak Kalmak: 19. Yüzyılda Gümüşhane'de "Yol Kavgası". *Kebikeç İnsan Bilimleri İçin Kaynak Araştırmaları Dergisi* 30, 115-129.

Özdoğan, H. (2019). Kentsel Aidiyette Meydanlar, Trabzon Belediye Meydanı Örneği. *Planlama*, 29 (3), 229-246.

Reclus, O. (1892). *A Bird's-Eye View of the World: A Popular Scientific Description of the Great Natural Divisions of the Globe*. United States: Forgotten Books.

Saylan, K. (2015). *Seyyahların Gözüyle Gümüşhane*. Trabzon: Gümüşhane Üniversitesi Yayınları.

Takaoğlu, T. (2023). In the Aftermath of A Forgotten Pottery Tradition: The Quarter of Çömlekçi in Trabzon. *Karadeniz İncelemeleri Dergisi* 17(34), 327-346.

Tan, H. (2019). *Trabzon Vilayetinde Ecnebiler (1853-1908)*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Samsun.

Uygun, S. (2015). Messageries Maritimes Vapur Şirketi'nin İstanbul'un Yolcu ve Eşya Taşımacılığındaki Yeri. *Antik Çağdan XXI. Yüzyıla Büyük İstanbul Tarihi*, VI. Coşkun Yılmaz (Ed.). 492-501. İstanbul: İ.B.B. Kültür A.Ş.

Üstün Demirkaya, F.-Kırcı, O. (2020). Memleketini Anlatan Seyyahlar: Trabzonlu Seyyahların Metinlerinde Trabzon. *Selçuk Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi* 43, 435-466.

Verne, J. (1883). *Keraban The Inflexible* I. London: Sampson Low, Marston.

Yılmaz, Ö. (2006). *Batılı Seyyahlara Göre Trabzon (1808-1878)*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon.

Yılmaz, Ö. (2009). Karadeniz'in Uluslararası Ticarete Açılması ve Trabzon. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi* 2(7), 359-382.

Bölüm 17

CUMHURİYET KENTİ KARABÜK'TE ENDÜSTRİYEL BELLEĞİ DEMİR ÇELİK FABRİKASI BAĞLAMINDA ÇERÇEVELEME

Pınar MEMİŞ SAĞIR [1]

Adem SAĞIR[2]

1 Dr. Öğrt. Üyesi Pınar MEMİŞ SAĞIR, Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi pinarm@subu.edu.tr https://orcid.org/0000-0001-9458-8797

2 Prof. Dr. Adem SAĞIR, Karabük Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Sosyoloji Bölümü ademsagir@karabuk.edu.tr https://orcid.org/0000-0003-0763-0518

Giriş

Bir kentin kimliğini tartışmak bellek ile olan ilişkisini tanımakla başlar. Kimlik ve bellek arasında kurulacak ilişki, bugün ile geçmiş arasındaki bağları ortaya koymayı gerekli kılar. Kimlik ve bellek ilişkisinin kent mekanı üzerinden izini sürme kaygısı bu çalışmanın çıkış noktasıdır. 2010 yılında Karabük'e ilk defa geldiğimizde gördüğümüz, kent girişinde yamaca yerleştirilmiş "Karabük" adının büyük harflerle "Cumhuriyet Kenti"nin ise küçük harflerle üstüne yazıldığı tabela olmuştu (fotoğraf 1). Tabela, kente yabancı birisinin kentin tarihsel kimliğine dönük alt söylemi hemen kavrayabileceği türdendi. Tarih, bellek ve kimliğin iç içe geçtiği bir "ağ çerçevesi" sunuyordu.

Fotoğraf 1. *Karabük'e girişte yolcularını karşılayan meşhur tabela* (*Kişisel Arşiv)*

Tabelayı geçtikten sonra daha vurucu olan görüntüyse kent girişinde yüksek bacalarıyla ve kapladığı geniş bir alanla sizi karşılayan "Demir-Çelik Fabrikası" idi. Bir önceki ağın çerçevesinin daha derinlerde izinin sürülebileceği farklı bir kentsel alana çıkılmıştı. Bacalardan çıkan mavi ve kırmızı renkteki ateşin daha sonradan Karabük'ün kent sakinleri tarafından "Mavi Ateş" şeklinde mitleştiğini öğrenecektik. Kırmızı-beyaz şehrin futbol takımı "Karabükspor"un da renkleriydi ve takımın taraftar grupları da kendilerini "Mavi Ateş" olarak tanımlıyordu. Fabrika, bacalarından çıkan ateşin görüntüsüyle, demir cevherini soğutmak için dökülen sudan havaya çıkan buhar dumanlarının coşkusuyla ve raylarda demir cevheri taşıyan yük vagonlarının çıkarttığı seslerle hafızada kalıcı iz bırakıyordu (Fotoğraf 2). Geniş bir coğrafi alana kurulu ve dışarıdan bakıldığında çağının çok gerisinde kaldığı söylenebilecek bir yapı olarak fabrika, adeta Tarantino filmlerinden fırlamış gibi duruyordu. Ancak bu kadar devasa bir yapının kentte kurucu bir misyon üstlendiğini anlamak zor olmuyordu. Ayrıca Karabük'ün Demir-Çelik fabrikasıyla başlayan hikayesinin gerçekliğini, kentin fabrika etrafında büyüyen halini gözlemleyerek anlamak mümkündü.

Bu çalışmaya çıkış noktası olması bakımından kent sosyolojisi literatüründe de kullanılabilecek temel soruları şu şekilde sıralamak mümkündü:

KAYNAKÇA

Arnet, V. (2021). "Rescuing Industiral Memory: The Industrial Heritage of Isla Teja Sixty Years After The Natural Disaster", JCHMSD, 23(3).

Assman, J. (2015). Kültürel Bellek (çev: A. Tekin). İstanbul: Ayrıntı Yayınları.

Aydemir, Ş. S. (1999). İkinci Adam II. Cilt. İstanbul: Remzi Kitabevi.

Ayten A., M., Çabuk, S., Özkan, M. & Turcan, Y. (2010). "Cumhuriyet Kenti Karabük'ün Planlama Tarihi Üzerine (1937-1967) Bir Değerlendirme", (iç.) Kuruluşundan Bugüne Karabük ve Demir Çelik Sempozyumu Bildiriler Kitabı, Karabük: Karabük Valiliği Yayınları, 65-77.

Baki, M.P.U. ve Ateş, B. (2010). "Yıkarak Kentleşme: Yıkma Odaklı Kentsel Müdahaleler Üzerine Yeniden Düşünmek", Mimarlık, 415, http://www.mimarlikdergisi.com/index.cfm?sayfa=mimarlik&DergiSayi=430&RecID=5134

Bükülmez, G. (1996). Yenişehir Koruma Amaçlı İmar Planı Analitik Etütleri, Karabük Belediyesi, Karabük.

Cengizkan, A. (2004). Türkiye'de Fabrika Ve İşçi Konutları: İstanbul Silahtarağa Elektrik Santrali. ODTÜ Mimarlık Fakültesi Dergisi, 20, 29-55.

Çabuk, S., Demir, K. & Gökyer, E. (2016). "Cumhuriyet'in Yeni Kenti Karabük'ün 1937–1988 Dönemi Mekânsal Gelişimi ve Şehir Planları," Karabük Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Özel sayı 2, 20-39.

Çalışkan, O. (2003). "Mekandaki Kemalizmli Anadolu'da Bir Yarı Çevre Modernite Deneyimi: Kemalizmin Şehirciliği", Aydınlanma 1923, 48(48), 53-64.

Fındıkoğlu, Z. (1962). Kuruluşunun XXV. Yılında Karabük 1937-1962. İstanbul: Türkiye Harsi ve İçtimai Araştırmalar Derneği.

Fındıkoğlu, Z. F. (1960). "Karabük ve Çalışma Sosyolojisi ile Alâkalı Problemleri", İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Mecmuası, 21(2), 3-24.

Fındıkoğlu, Z. F. (1961). "Karabük"te Sanayileşmenin İktisadi ve İçtimaı Tesirleri", Sosyoloji Konferansları 2(1), 1-37.

Georgeon, F. (2006). Osmanlı-Türk Modernleşmesi 1900-1930 (çev: Ali Berktay). İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.

Halbwachs, M. (2019). Kollektif Bellek (çev. Z. Karagöz), İstanbul: Pinhan Yayıncılık.

İnan, Afet (1989). İzmir İktisat Kongresi – 17 Şubat – 4 Mart 1923. Ankara: Türk Tarih Kurumu Basımevi.

Kalyoncu, H. (2007). Cumhuriyet Kenti Karabük. İstanbul: Karabük Belediyesi Kültür Yayınları.

Karabük Belediyesi (1985). Karabük 85, İstanbul: Karabük Belediyesi Yayını.

Kaştan, Y. ve Demirci, H. İ. (2010). "Karabük Demir Çelik İşletmelerinin Karabük ve Çevresinin Toplum Yaşamına Etkisi", (iç.) Kuruluşundan Bugüne Karabük ve

Demir Çelik Sempozyumu Bildiriler Kitabı, Karabük: Karabük Valiliği Yayınları, 311-323.

Kaya, S. (2011). "İdeoloji, Gündelik Yaşam Pratikleri ve Mekân Etkileşiminde Karabük Demir Çelik Fabrikaları Yerleşiminden Öğrendiklerimiz", Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Fen bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Keleş, R. (2002). Kentleşme Politikası, Anakara: İmge Kitabevi.

Kepenek, Y. (2019). Türkiye Ekonomisi. İstanbul: Remzi Kitabevi.

Kıray, M. B. (1998). Değişen Toplum Yapısı. İstanbul: Bağlam Yayınları.

Kurtkan, A. (1961). "Karabük"ün Sosyal Müesseseleri ve Sosyal Şartları", Sosyoloji Konferansları 2 (1), 73-87.

Kütükçüoğlu, M. (2012). Türkiye'nin İlk Ağır Sanayi Kenti Karabük, Karabük: Karabük Valiliği Yayınları.

Lynch, K. (1960). The Image of the City. England: Massachusetts Institute of Technology Press.

Nora, P. (2022). Hafıza Mekanları (çev:M. Emin Özcan). Ankara: Doğu Batı Yayınları.

Onur, B. (2021). "Endüstri Kenti Karabük'ün Modern Mahallesi Yenişehir'de Konut Tipolojileri", Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi, 23, 666-677.

Öktem, S. (2004). Türkiye Cumhuriyeti'nde Modernleşme Hareketi: Karabük Demir-Çelik Fabrikaları Yerleşim Örneği, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Özkan, M. (2010). "Karabük'te Modern Mimarinin Oluşumunda Yüksek Mimar Münci Tangör'ün Rolü ve Yapıları", (iç.) Kuruluşundan Bugüne Karabük ve Demir Çelik Sempozyumu Bildiriler Kitabı, Karabük: Karabük Valiliği Yayınları, 367-377.

Pocock, D. ve Hudson, R. (1978). Images of the Urban Environment. London: Macmillan

Sağır, A. ve Kaya, F. (2023). "Karabük'te Tanıklıklar: Demir Çelik Fabrikalarının Özelleştirilmesinde Tarihi Bir Gün (8 Kasım 1994), Çalışma ve Toplum, 3, 2151-2186.

Sağır, A. ve Kaya, Ş. (2015). Kentsel Yaşam Dikotomileri (Karabük Belediyesi Sosyal Yaşam Merkezleri Örneği", Turkish Studies, 10(2), 799-828.

Sağlam, D. (1977). Türkiye Ekonomisi, Yapısı ve Temel Sorunları. Sanem Matbaası: Ankara.

Sanayi Bakanlığı (1973). 50.Yılda Türk Sanayii. Ankara: Mars Matbaası.

Tekeli, İ., (2009). Modernizm, Modernite ve Türkiye'nin Kent Planlama Tarihi, Tarih Vakfı Yurt Yayınları, 8. Cilt, İstanbul.

Tümertekin, Erol (1954), Ağır Demir Sanayii ve Türkiye'deki Durumu, İstanbul: İstanbul Üniversitesi Yayınları.

Ulubay, A. (1951). "Demir Çeliği Tanıyalım, Yüksek Fırınlar", Demir ve Çelik, S 4, Yıl: 1, Eylül 1951, 84-86.

Ulukavak, K. (2015). "Karabük'ün Gölgesinde Safranbolu", http://www.ulukavak.net/40yil/24.pdf, E.T.17.05.2023

Yılmaz, N. (2004). "Farklılaştıran ve Ayrıştıran Bir Mekanizma Olarak Kentleşme." Sosyal Siyaset Konferansları Dergisi, Sayı: 48, 250-267.

Bölüm 18

TIBBİLEŞTİRME KAVRAMI ÜZERİNDEN OBEZİTE SORUNUNA DAİR ELEŞTİREL BİR DEĞERLENDİRME

Sinan ACAR[1]

1 Dr. Öğretim Üyesi, Bartın Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Sosyal Hizmet Bölümü, ORCID: 0000-0002-5270-542X, e posta: sacar@bartin.edu.tr,

Giriş

Bu çalışmada temel olarak modern dönemle birlikte kentleşme ve endüstrileşme süreçlerinin bir sonucu olarak ortaya çıkan ve tüketim toplumunun yükselişine paralel daha da görünür/çözülmesi gereken bir problem olarak tanımlanmaya başlanan obezite sorununa eleştirel sosyolojik bakış açısı üzerinden yaklaşılmaya çalışılacaktır. Bu noktada çalışmada bir yandan bedenin tarihsel süreç içerisinde geçirdiği dönüşüm sürecine odaklanılmaya, diğer yandan bedenin tıbbileştirilmesi ve tüketim nesnesi haline gelmesi sürecinin obezite sorunu üzerinden anlaşılmasına çalışılacaktır. Diğer yandan modern dönemle birlikte bedeninin bir gösteri ve tüketim nesnesi haline gelme süreçlerinde kadın bedeninin ön plana çıkarılmasından kaynaklı, bu çalışmada obezite sorununun tıbbileşme ve ticarileşme süreçleri daha çok kadın bedeni üzerinden ele alınmaya çalışılacaktır. Çalışmada ilgili süreç başlıca Michel Foucault'un biyo-iktidar, Ivan Illich'in tıbbileşme ve Jean Baudrillard'ın tüketim toplumu kavram ve analizleri üzerinden ele alınmaya çalışılacaktır. Bu kapsamda çalışmanın ilk bölümünde bedenin tarihsel süreçte geçirdiği dönüşüm üzerinde odaklanılacak, daha sonraki bölümde ise modern dönemde ortaya çıkan değişimlerin obezite sorunun ortaya çıkışındaki etkileri üzerinde durulacak ve son bölümde ise obezite sorununun çözümünde ön plana çıkan diyet ve zayıflama endüstrisi, estetik ve plastik cerrahi girişimleri ve zayıflama ameliyatları gibi alanlardaki genel tabloya yer verilerek, bu alanlardaki tıbbileştirme ve ticarileşme süreçlerinin eleştirel bir analizine çalışılacaktır.

1. Bedenin Tarihi ve Tıbbileştirme Süreçleri

Bir varlık olarak bedeninin insanlık tarihinin her döneminde siyasal, dini ve ideolojik yapılar üzerinden şekillendiği ve bireylerin de bu belirlenimler altında toplumsal hayata katıldığı bir işleyiş süreci söz konusu olmuştur. Orta Çağa girişle birlikte hastalıkların nedenlerinin ve diğer bedensel belirlenimlerin daha çok dini bir bakış üzerinden temellendirildiği bir işleyiş süreci hâkim olmaya başlamıştır. Burada temel olarak, Tanrının iyi kulları arasına girme ve ruhun kurtuluşu noktasında bedenin ve onun isteklerinin geri plana itildiği ve bedende ortaya çıkan rahatsızlıkların Tanrının insanlara verdiği bir ceza olarak görüldüğü ve bu cezanın da ruhun/bedenin terbiye araçlarından biri olduğu yönünde hâkim bir düşünce söz konusu olmuştur. Bu noktada Orta Çağa kadar güçlü olan Yunan tıbbının laik ön kabullerine dayalı tıbbi bakış açısının karşısında Hristiyan dinsel bakış açısı ve pratiğinin bu dönemle güçlenmeye başladığı söylenebilir. Bu bağlamda bedensel ve ruhsal sorunların açıklanması ve sağaltılmasında dinsel paradigmanın modern döneme kadar etkin bir konumda olduğu ve bu bakış üzerinden bedene yöneltilen müdahalelerde de dinsel ve tıbbi pratiğin bir arada olduğu görülmektedir (Turner, 2011: 31-34). Modern döneme kadar bedenin daha çok günah, lanet, kir ve kutsal dışıyla ilişkilendirildiği ve din kurumu

KAYNAKÇA

Akpınar, B. (2019). Modern Toplumlarda Tüketim Kültürü Kapsamında İnsanların Sağlıklı Yaşam İsteği ve Risklerinin Diyalektiği. A. Özalp, & İ. Çapçıoğlu (Dü) içinde, *Çağdaş Sosyolojik Tartışmalar* (s. 103-120). Konya: Çimke.

Aslan, S. (2001). Beden Imgesi ve Yeme Davranışı Bozuklukları ile Medya İlişkisi. *Düşünen Adam, 14*, 41-47.

Atalay, S. (2020). Sosyolojik Perspektiften Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu: Tıbbileştirme ve Farmasötikalizasyon Temelinde Kavramsal Bir Değerlendirme. *Atatürk Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi, 65*, 461-485.

Baudrillard, J. (2008). *Tüketim Toplumu, Söylenceleri Yapıları.* (H. Deliçaylı, & F. Keskin, Çev.) İstanbul: Ayrıntı.

Bauman, Z. (1999). *Çalışma, Tüketicilik ve Yeni Yoksullar.* (Ü. Öktem, Çev.) İstanbul: Sarmal.

Bauman, Z. (2001). *Parçalanmış Hayat.* İstanbul: Ayrıntı.

Berg, A. (2020). Untold stories of living with a bariatric body:long-term experiences of weight-loss surgery. *Sociology of Health & Illness, 42*(2), 217-231.

Beyaz-Sipahi, B. (2021). Türkiye'de Obezite Üzerine Sosyoekonomik Faktörlerin Etkisi ve Gelir Eşitsizliği. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi, 76*(2), 547-573.

Bourdieu, P., & Wacquant, L. (2014). *Düşünümsel Bir Antropoloji İçin Cevaplar.* (N. Ökten, Çev.) İstanbul: İletişim.

Bulduklu, Y., & Gökçe, O. (2018). How media approach and present obesity: A study into Turkish media. *The International Journal of Communication and Health, 13*, 48-61.

Butler, J. (2014). *Cinsiyet Belası, Feminizm ve Kimliğin Altüst Edilmesi.* (B. Ertür, Çev.) İstanbul: Metis.

Conrad, P. (1992). Medicalization and Social Control. *Annual Review of Sociology, 18*, 209-232.

Çakı, F. (2011). Batı-Dışı Toplumlarda Gençlik ve Beden İmajı. K. Canatan (Dü.) içinde, *Beden Sosyolojisi* (s. 307-324). İstanbul: Açılım.

Demir, S. T. (2016). Riyazetten Modern Diyet Toplumuna: Kutsallık ve Hiçlik Arasında Beden. *İnsan ve Toplum, 6*(1), 155-173.

DemirParlak, S. (2022). İdeal Beden Algısıyla Kadın Giyim Modasında Oluşan Kodlar ve Silüetlerdeki Biçimsel Değişimler. *Ulakbilge, 75*, 881-895.

Erdem, B. N., & Yıldız, A. C. (2019). "İdeal"in Sınırında Bir Mücadele: Beden Olumlama Hareketi Üzerine Bir Alımlama Analizi. *Erciyes İletişim Dergisi, 6*(2), 1 483-1506.

Ergin, A. B. (2014). Obezitenin Kadın Sağlığı ve Toplumsal Cinsiyet Açısından Değerlendirilmesi. *KASHED, 1*(1), 41-54.

Ertem, M. (2017). Obezite Epidemiyolojisi ve Korunma. *Klinik Tıp Bilimleri Dergisi, 5*(5), 21-30.

Esgin, A. (2011). Beden Sosyolojsi Açısından Popüler Kültür ve Kadın. *4. Uluslararası Bir Bilim Kategorisi Olarak Kadın: Edebiyat, Dil, Kültür, Sanat, Peyzaj ve TasarımÇalışmalarında Kadın Sempozyumu* (s. 1-9). Malatya: İnönü Üniversitesi Güzel Sanatlar ve Tasarım Fakültesi.

Foucault, M. (2011). *Entelektüelin Siyasi İşlevi.* (I. Ergüden, O. Akınhay, & F. Keskin, Çev.) İstanbul: Ayrıntı.

Foucault, M. (2015). *Biyopolitikanın Doğuşu, College de France Dersleri (1978-1979).* (A. Tayla, Çev.) İstanbul: İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları.

Giddens, A. (2010). *Modernite ve Bireysel-Kimlik, Geç Modern Çağda Benlik ve Toplum.* (Ü. Tatlıcan, Çev.) İstanbul: Say.

Güzel, E. (2013). *Türkiye'de Bir İktidar Alanı Olarak Elitler Üzerinden Güzellik Anlayışına ve Bir Tüketim Nesnesine Dönüşen Kadın Sorununa Bakış.* Yeditepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Antropoloji ABD. Doktora Tezi.

Horkheimer, M., & Adorno, T. W. (2014). *Aydınlanmanın Diyalektiği, Felsefi Fragmanlar.* İstanbul: Kabalcı.

IFSO. (2023). *8th Global Registry Report.* Italy: IFSO.

Illich, I. (2011). *Sağlığın Gaspı, Medical Nemesis.* (S. Sertabiboğlu, Çev.) İstanbul: Ayrıntı.

ISAPS. (2022). *ISAPS International Survey on Aesthetic/Cosmetic Procedures Performed.* ISAPS.

Işık, E. (1998). *Beden Ve Toplum Kuramı, Öznenin Sosyolojisinden Bedenin Sosyolojisine.* İstanbul: Bağlam.

Kaçmaz-Ersu, N., Ersu, A., Gök-Balcı, U., & Öngel, K. (2020). Sağlıklı yaşam biçimi davranışları ile obez hastanın değerlendirilmesi ve obezite tedavisinde cerrahinin yeri. *Smyrna Tıp Dergisi*, 52-54.

Kalan, Ö. (2014). Foucault'un Biyopolitika Kavramı Bağlamında Moda ve Beden: Vouge Dergisi Üzerinden Bir Söylem Analizi. *Selçuk İletişim, 8*(3), 140-162.

Kanlıoğlu, A. (2018). Bir Savaş Alanı Olarak Beden: Bedenin Moda ve Fotoğraf Kavramları Dolayımı ile Metalaştırılmasına Eleştirel Bir Bakış. *Akdeniz Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi*(30), 9-30.

Karal, S. (2023). Bir İktidar Biçimi Olarak Diyet: Diyet Kitaplarında Duygular ve Beden. *Uludağ Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi, 24*(45), 443-461.

Köse, H. (2011). Tüketim Toplumunda Bir "Sosyal Beden" Kurgusu Olarak Kadın. *Selçuk İletişim, 6*(4), 76-89.

Kurtdaş, M. Ç. (2017). Medikalizasyon Süreci, Sağlığın Ticarileşmesi ve Bedenin Denetlenmesine Sosyolojik Bir Bakış. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 10*(27), 983-1012.

Marshall, G. (1999). *Sosyoloji Sözlüğü.* (O. Akmhay, & D. Kömürcü, Çev.) Ankara: Bilim ve Sanat.

Nazlı, A. (2006). Bedenin Ölümü: Modern Öncesinden Postmoderne Beden ve Ölüm. *Sosyoloji Dergisi*(16), 1-15.

Nettleton, S. (2004). The Emergence of E-Scaped Medicine? *Sociology, 38*(4), 661-679.

OECD. (2019). *The Heavy Burden of Obesity, The Economics of Prevention.* OECD Health Policy Studies.

Okumuş, E. (2009). Bedene Müdahalenin Sosyolojisi. *e-Şarkiyat İlmi Araştırmaları Dergisi, 2*, 1-15.

Özoran, B. A., & Mermer, A. (2018). Bauman gibi Düşünmek: Wellness ile Ölümün Yapısökümünün Haberler Üzerinden İncelenmesi. *Selçuk Üniversitesi İletişim Fakültesi Akademik Dergisi, 11*(1), 307-330.

Revel, J. (2012). *Foucault Sözlüğü.* (V. Urhan, Çev.) İstanbul: Say.

Sağın, A., & Karasaç, F. (2020). Obezitenin Sosyo-Ekonomik Belirleyicileri: OECD Ülkeleri Analizi. *Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi, 15*(21), 183-200.

Sağlık-Bakanlığı. (2017). *Obezite Cerrahisi Uygulamaları Genelgesi.* 6 12, 2023 tarihinde https://dosyamerkez.saglik.gov.tr/Eklenti/11657/0/obezite-cerrahisi-uygulamalari-genelgesi- adresinden alındı

Salant, T., & Santry, H. P. (2006). Internet marketing of bariatric surgery: Contemporary trends in the medicalization of obesity. *Social Science & Medicine, 62*, 2445–2457.

Saygılı, A. (2005). Modern Devlet'in Beden İdeolojisi Üzerine Kısa Bir Deneme. *Ankara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi, 54*(3), 323-340.

Sepúlveda, M., Alamo, M., Saba, J. A., Lynch, R., & Guzmán, H. (2017). Long-term weight loss in laparoscopic sleeve gastrectomy. *Surgery for obesity and related diseases : official journal of the American Society for Bariatric Surgery, 13*(10), 1676–1681.

Sezgin, D. (2011). Yaşam Tarzı Önerileri Bağlamında Sağlık Haberlerinin Analizi. *Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 2*(2), 52-78.

Sezgin, D., & Yıldırım, İ. E. (2022). Obeziteli Bireylerin Gözünden Türkiye'de Medyada Obezite. *International Journal of Social Sciences, 6*(2), 19-35.

So, i., Prestin, A., Lee, L., Wang, Y., Yen, J., & Chou, W.-Y. S. (2016). What Do People Like to "Share" About Obesity? A Content Analysis of Frequent Retweets About Obesity on Twitter. *Health Communication, 31*(2), 193-206.

Soylu, A. C. (2022). Sürdürülebilir Kalkınma ve Gıda Güvenliği İlişkisi. *Paradigma İktisadi ve İdari Araştırmalar Dergisi*, 100-110.

Stevens, C. (2020). Sick but healthy: bariatric patients and the social construction of illness and disability. *Sociology of Health & Illness, 42*(4), 907-924.

Throsby, K. (2008). Happy Re-birthday: Weight Loss Surgery and the `New Me'. *Body and Society, 14*(1), 117-133.

Timurturkan, M., & Demez, G. (2018). Bir Toplumsal İktidar Alanı Olarak Beden ve

"Yaşlanan Bedenin" Yeniden İnşası. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 5*(2), 441-456.

Turner, B. S. (2011). *Tıbbi Güç ve Toplumsal Bilgi.* (Ü. Tatlıcan, Çev.) Bursa: Sentez.

Turner, B. S. (2014). *Klasik Sosyoloji.* (İ. Çetin, Çev.) İstanbul: İletişim.

TÜİK. (2022). *Türkiye Sağlık Araştırması 2022.* 07 23, 2023 tarihinde https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Turkiye-Health-Survey-2022-49747. adresinden alındı

Türünç, Ö. (2022). *Sosyal Yaşamın Tıbbileşmesinin Bedenin Denetim ve Biçimlendirilme Süreçleriyle İlişkisi: Müde Küçültme Ameliyatları.* Akdeniz Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyoloji ABD. Yüksek Lisans Tezi.

URL-1. (2020). *Natural Food & Drinks Market Research, 2031.* 7 14, 2023 tarihinde https://www.alliedmarketresearch.com/natural-food-and-drinks-market. adresinden alındı

URL-2. (2022). *Cosmetic Surgery Market.* 7 12, 2023 tarihinde https://www.precedenceresearch.com/cosmetic-surgery-market. adresinden alındı

URL-3. (2023). *Bariatric Surgeries Market Research, 2031.* https://www.alliedmarketresearch.com/bariatric-surgeries-market. adresinden alındı

User, İ. (2010). Biyoteknolojiler ve Kadın Bedeni. Y. İnceoğlu, & A. Kar (Dü) içinde, *Dişilik, Güzellik ve Şiddet Sarmalında Kadın ve Bedeni* (s. 133-169). İstanbul: Ayrıntı.

Wallace, R. A., & Wolf, A. (2018). *Çağdaş Sosyoloji Kuramları, Klasik Geleneğin Geliştirilmesi.* (M. R. Ayas, & L. Elburuz, Çev.) Ankara: Doğu Batı.

WHO. (2023). *Obesity* . https://www.who.int/health-topics/obesity#tab=tab_1. adresinden alındı

Williams, S. J., Martin, P., & Gabe, J. (2011). The pharmaceuticalisation of society? A framework for analysis. *Sociology of Health & Illness*, 1-16.

Williams, S., Gabe, J., & Davis, P. (2008). The sociology of pharmaceuticals: progress and prospects. *Sociology of Health & Illness, 30*, 813-824.

Yücel, Y. (2019). Sağlık ve Fitness Söylemi İçerisinde Kadın ve Erkek Bedenleri: Women's Health ve Men's Health Dergisi Örneği. *İleti-ş-im*, 1-27.

Zeren, F., & Kılınç-Savrul, B. (2017). Kadınların İşgücüne Katılım Oranı, Ekonomik Büyüme, İşsizlik Oranı ve Kentleşme Oranı Arasındaki Saklı Koentegrasyon İlişkisinin Araştırılması. *Yönetim Bilimleri Dergisi, 15*(30), 87-103.

Zeybek, S. O. (2017). Endüstriyel gıda üretimi ve diyet toplumu. *Yemek ve Kültür*, 10-15.

Bölüm 19

BİR PEÇELEME İŞLEMİ ÖNLEME MEKANİZMASI: ÖRTÜLÜ SERMAYE MÜESSESESİ

Niyazi Koray GÜRHAYTA[1]

1 Vergi Başmüfettişi Niyazi Koray GÜRHAYTA, Hazine ve Maliye Bakanlığı Vergi Denetim Kurulu Başkanlığı, ORCID: https://orcid.org/0000-0002-4318-006X

GİRİŞ

Vergi, devletin egemenlik hakkına dayanarak, kanuni düzenlemeler ışığında vergi yükümlüsünden aldığı bir kamu geliridir. Bu kamu gelirinin tahsilinin sağlanabilmesi için bu kamu gelirine konu teşkil eden vergiyi doğuran olayın kaynağının tespiti önemlidir. Vergiyi doğuran olayların çoğunluğu özel hukuktan kaynaklı olarak ortaya çıkan iş ve işlemlerdir. Bu açıdan özel hukuk biçimlerinin bilinmesi yanında hukuki biçimlerin ötesine geçilerek iktisadi içerikleri belirlemek vergi doğuran olayın saptanmasında önem arz etmektedir. Çünkü vergi yönüyle mükellefiyet içinde bulunan yükümlüler zaman zaman vergi ödememek veya ödediği vergiyi azaltmak maksatlı yaptıkları işleri çeşitli özel hukuk biçimlerini arkasına saklayarak kötü niyetle vergi kaçırdıkları görülmektedir.

Vergi yükümlülerinin vergiden kaçırma işlemine engel olmak adına çeşitli vergi güvenlik mekanizmasına ihtiyaç duyulmaktadır. Vergi güvenlik mekanizmasının oluşturulmasında ve vergi kaçırmanın engellenmesinde vergi hukukunda yapılacak yorum ehemmiyetlidir. Bu bağlamda 213 sayılı Vergi Usul Kanunu'nun (Resmi Gazete (RG) Tarihi:10.01.1961, RG No:10705) (VUK) 3. maddesinde yer verilen düzenlemeyle yorumun nasıl yapılacağı ve hangi yorum yöntemlerinin kullanılabileceği yasal zemine oturtturulmuştur. Bu yorum yöntemlerinden amaçsal yorum diğer ifadesiyle gai yorumun vergi hukukunda isim bulmuş hali olan ekonomik yaklaşım ilkesi vergi güvenlik mekanizmasının oluşturulmasında ve vergiden kaçırmanın engellenmesinde öne çıkan hususlardan birisidir. Ekonomik yaklaşım; vergilendirmeye ilişkin yapılan yorumda hukuki biçimin ötesine geçilerek ekonomik içeriğin dikkate alındığı, yapılan iş ve işlemlerin gerçek anlamının tespit edilmesine hizmet eden bir vergi hukuku ilkesidir.

Ekonomik yaklaşım ilkesi ile özel hukuk biçimlerinin kötüye kullanarak vergi kanunlarının dolanılması, ekonomik içeriklerin gizlenmesi engellenmeye çalışılmaktadır. Burada ekonomik yaklaşım ilkesi yoluyla ortaya çıkarılmaya çalışılan ve vergi kanunları dolanılarak vergiden kaçırmaya yarar olan bir kavram karşımıza çıkmaktadır. Bu kavram peçelemedir. Peçeleme öz itibariyle vergiden kaçırma maksatlı özel hukuk biçimlerinin kötüye kullanılmasıdır. Bu sayede özel hukuk biçiminin arkasındaki iktisadi içerik gizlenmeye çalışılmaktadır. Ekonomik yaklaşım ilkesi ve peçeleme kavramı bu yönden vergide güvenlik mekanizmasının oluşturulmasında ve işleyişinde mihenk taşları haline gelen konular olmuştur. Peçelemenin ortaya çıkarılmasında hiç şüphesiz kanuni düzenlemeler, mahkeme kararları önem arz etmektedir. Tabi ki burada ehemmiyetli bir diğer husus yasal düzenlemeler ve mahkeme kararları ışığında yapılan doktrinsel çalışmalardır. Çalışmada bu hususlar dikkate alınarak belirtilen konular bağlamında bir peçeleme işlem türü olan örtülü kar payı dağıtımını önleme mekanizması olarak kanun koyucu tarafından 5520 sayılı Kurumlar Vergisi Kanunu'nda (RG Tarihi: 21.06.2006, RG No:26205) (KVK) düzenlenen örtülü sermaye kurumu incelenmeye çalışılmıştır.

KAYNAKÇA

Akgül, H. (2009). *Vergi Hukukunda Peçeleme* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Afyonkarahisar.

Ateşağaoğlu, E. (2011). *Vergi Hukukunda Anonim Şirketlerde Kar Payı* (Yayımlanmamış Doktora Tezi), İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Bakmaz, Z., Dursun, M. (2023). Bir Peçeleme Yöntemi Olarak Vakıf Üniversitelerine Yapılan Bağışların Kurumlar Vergisi Açısından İncelenmesi, *Türkiye Barolar Birliği Dergisi*, 164, 177-206.

Bilici, N. (2018). *Türk Vergi Sistemi*, Savaş Yayınevi, Ankara.

Bulut, H.U. (2017). Muvazaa ve Peçeleme Karşısında KDV Kanunu (10/b) Maddesinin Analizi, *Vergi Raporu,* Sayı:209, 96-103.

Çoşkun, D. (2015). *Vergi Güvenlik Müessesesi Olarak 5520 Sayılı Kurumlar Vergisi Kanununda Örtülü Sermaye* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Hasan Kalyoncu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Gaziantep.

Dayıoğlu Erul, R. (2022). Türk Vergi Hukukunda Peçeleme ve Sosyal Psikolojisi, *Tarsus Üniversitesi Uygulamalı Bilimler Fakültesi Dergisi*, Cilt:2,Sayı:2, 80-90.

Doğu, H.M. (2023). *Kanuna Karşı Hile*, On İki Levha Yayıncılık, İstanbul.

Ertürk Atabey, S. (2016). Öz Sermaye Kavramı ve Türk Vergi Mevzuatında Uygulama Alanları, *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar*, Cilt:53, Sayı:619, 89-97.

Gökçay, Ş.E. (2012). *Kurumlar Vergisinde Örtülü Sermaye* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Gökçay, Ş.E. (2018). *Vergi Hukukunda Ekonomik Yaklaşım İlkesinin Kapsamı, Niteliği ve Sınırları*, On İki Levha Yayıncılık, İstanbul.

Gücenme Gençoğlu, Ü., Ertan, Y. (2012). Türkiye'de Örtülü Sermaye ve Örtülü Kazanç Dağıtımı: İMKB 50 Endeksinde Bir Uygulama, *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, Sayı:56, 85-100.

Gülbaş, R. (2018). *Muhasebe Uygulamalarında Transfer Fiyatlandırılması ve Örtülü Sermaye Olgusu* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Cumhuriyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sivas.

Kaneti, S., Ekmekçi, E., Güneş, G., Kaşıkçı, M. (2022). *Vergi Hukuku*, Filiz Yayınevi, İstanbul.

Kaplan, N.F. (2013). *Kurumlar Vergisinde Örtülü Sermaye Faizi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Karakoç, Y. (2014). *Genel Vergi Hukuku*, Yetkin Yayınları, Ankara.

Karataş Durmuş, N. (2014). Vergi Hukukunda İspat ve Delil, *Gazi Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, C.XVIII, Sa.3-4, 505-528.

Kaya, H.H. (2012). *Transfer Fiyatlandırılması Yoluyla Örtülü Kazanç Dağıtımı ve Örtülü Sermaye* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Okan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Mutluer, K., Dayanç Kuzeyli N.N. (2019). *Vergi Hukuku Genel ve Özel Hükümler*, Ankara: Yetkin Yayınları.

Oktar, S.A. (2020). *Vergi Hukuku*, Türkmen Yayınevi, İstanbul.

Öğredik, G. (2015). Örtülü Sermaye Uygulamasında Borç Veren Tam Mükellef Kurumun Elde Ettiği Faiz Gelirinin Tamamı Her Zaman İştirak Kazancı İstisnası Şeklinde Düzeltilebilir Mi?, *Lebib Yalkın Mevzuat Dergisi*, Sayı:134.

Öncel, M., Çağan, N., Kumrulu, A., Göker, C. (2021). *Vergi Hukuku*, Turhan Kitabevi, Ankara.

Saklan, A. (2022). Dar Mükellef Kurumların Sahibi Olduğu Taşınmazların Satışlarından Elde Edilen Kazancın Vergilendirilmesi, *Necmettin Erbakan Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, Cilt:5, Sayı:2,566-584.

Saklan, A. (Ekim 2021). 7338 Sayılı Veraset ve İntikal Vergisi Açısından Önem Arz Eden Bir Konu: Ölünceye Kadar Bakma Sözleşmesi, *Vergi Raporu*, 265, 46-60.

Saklan, A. (2023). Bağışlama Sözleşmesi Bağlamında Bağışlamanın Veraset ve İntikal Vergisi Kanunu Yönünden Değerlendirilmesi, Çoşkun Karadağ, N., Balcıoğulları, A. (Ed.), Sosyal Bilimlerde Güncel Araştırma ve İncelemeler IV (AYBAK 2023/Mart) s.179-193, *Akademisyen Yayınevi*, Ankara.

Sözer, C. (2023). *Vergi Hukukunda Ekonomik Yaklaşım İlkesi* (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Şenyüz, D. (2008). Peçeleme İle Muvazaanın Niteliği ve Arasındaki Farklar, *Yaklaşım*, Sayı:185, 24-27.

Şenyüz, D., Yüce M., Gerçek, A. (2019). *Vergi Hukuku (Genel Hükümler)*, Bursa: Ekin Yayınevi.

Şenyüz, D., Yüce M., Gerçek, A. (2020). *Türk Vergi Sistemi*, Bursa: Ekin Yayınevi.

Uyar, Ö. (2014). Örtülü Sermayede Düzeltme İşlemleri, *Vergi Raporu,* Sayı:175, 117-133.

Vardar, Z. (2019) *Vergi Güvenlik Önlemi Olarak Örtülü Sermaye Uygulamasının 5520 Sayılı Kurumlar Vergisi Kanunu Açısından Değerlendirilmesi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya.

Yıldız, A.M. (2020). *Kurumlar Vergisi Beyanname Düzenleme Rehberi*, TÜRMOB-TESMER Yayınları, Ankara.

Yılmaz, E. (2013). Kanuna Karşı Hilenin Vergi Hukukundaki Görünümü Olarak Peçeleme Kavramı ve Muvazaa ile Mukayesesi, *Gazi Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, C.XVII, Sa.1-2, 1757-1781.

Yararlanılan Elektronik Kaynaklar

https://sozluk.gov.tr

https://gib.gov.tr/

https://www.mevzuat.gov.tr/

https://www.resmigazete.gov.tr/

https://www.lexpera.com.tr/

Yararlanılan Yargı ve İdari Kararlar

Danıştay 4. D. E.2012/9579, K.2014/391, KT.23.01.2014.

Danıştay 9. D., E. 2021/4103, K. 2023/956 KT. 28.03.2023.

Gelir İdaresi Başkanlığı'nın 10.11.2011 Tarih ve B.07.1.GİB.0.03.49-010.01-21 Sayılı Özelgesi.

Büyük Mükellefler Vergi Dairesi Başkanlığı'nın 24.01.2013 Tarih ve 64597866- KVK-12-6 Sayılı Özelgesi.

Bölüm 20

REENGINEERING (DEĞİŞİM MÜHENDİSLİĞİ): NEDİR, UYGULAMADA NELERE DİKKAT EDİLMELİDİR?

Fettah KAYRA[1]

1 Arş. Gör. Dr., Siirt Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, e-mail: fettah.kayra@siirt.edu.tr, ORCID: 0000-0002-6954-9910

1.GİRİŞ

Günümüz iş ortamında piyasa koşullarının sürekli hareketliliği ve medya ve teknolojinin hızla gelişimine paralel olarak müşteri ihtiyaçları da son derece hızlı bir şekilde değişmekte ve gelişmektedir. Bugünün işletme yöneticilerinin karşılaştığı en önemli zorluklardan biri de faaliyet gösterdikleri örgütlere, bu değişimlere radikal bir biçimde yanıt verebilme kabiliyetini kazandırmalarıdır. Çünkü, siyasi etkenler, teknolojik gelişmeler ya da piyasa koşullarında hızla artan rekabet nedeniyle karmaşık ve geleceği öngörülemeyen böyle bir ortamda örgütler üzerine yapılan ufak rötuşlar, rekabetçi kalabilmek için gereken iyileştirmeleri gerçekleştirmede ve sürdürmede çoğu defa yetersiz kalmaktadır (Ascari vd., 1995; Ağın, 2021). Örneğin; bilgi sistemlerinin artan karmaşıklığı, bu alanda anında inşa edilen yeni geliştirme yöntemleri gerektirmektedir (Ralyté ve Rolland, 2001). Esasen, reengineering kavramı da ağırlıklı olarak yeni çalışma biçimleri sağlamak için bilgi teknolojisinin kullanılmasını içermektedir (Davenport, 1998). Bu nedenle, 1990'lı yıllardan itibaren örgütlerde kapsamlı ve radikal bir dönüşümü ifade eden "Reengineering (Değişim Mühendisliği)" kavramı ortaya konulmuş ve polülaritesini hızla artırmıştır. Uzun versiyonuyla "İşletme Süreçlerinin Yeniden Tasarlanması (Business Process Redesign/ Reengineering)" olarak tanımlanan bu metot dilimize "Değişim Mühendisliği" olarak yerleşmiştir (Uslu, 2008, s. 287).

Hammer ve Champy (1993), söz konusu dönemde ABD şirketlerinde, doğru zamanda doğru ürün ve hizmete sahip oldukları takdirde her şeyin yoluna gireceğine dair uzun süredir devam eden bir düşüncenin bulunduğunu gözlemlemişlerdir. Fakat, değişim ortamındaki bu düşüncenin, ürünlerin sınırlı kullanım ömrü nedeniyle geçerliliğini yitireceğini ve örgütleri radikal değişimlere mecbur bırakacağını ifade etmişlerdir (O'Neill ve Sohal, 1999, s. 572).

Davenport (1998, s. 2), bu kavramın sanıldığı kadar yeni olmadığını ve geçmişte ifade edilen bazı fikirlerin birleşimi olduğunu ifade etmektedir. Yazara göre, bu kavramı eski ya da yeni bir kavram olarak gören her iki bakış açısı da kendince haklıdır. Çünkü, değişim mühendisliğinin "bileşenleri"nin tümü, konuyla ilgili ilk makalelerin yayınlandığı 1990'dan önce vardı. Ancak, bu bileşenler daha önce tek bir yönetim konseptinde bir araya getirilmemişti. Bu nedenle reengineering, yalnızca daha önce var olan fikirlerin yeni bir sentezi olarak yenidir. Benzer şekilde, Srinivasan (2011, s. 27), bu kavramı "yeni şişede eski şarap" olarak ilgi çekici bir şekilde tanımlamıştır. Buna göre; yöneticiler, reengineering uygulamasını farklı kılan şeyin temelde yeni herhangi bir fikirden ziyade üç temel unsurun, yani bilgi teknolojileri, süreçler ve dönüşümün entegrasyonu olduğunu iddia etmektedir.

Çalışmada, bu konudan yola çıkılarak, reengineering kavramı konusunda kapsamlı bir literatür araştırması yapmak ve uygulamada nelere dikkat edilmesi konusunda bazı önemli hususlara dikkat çekmek amaçlanmıştır. Çalışmada, değişim mühendisliği kavramının ortaya çıkışı ve ilk etkileri, yönetim modası

KAYNAKÇA

Ağın, K. (2021). "Değişim Mühendisliği ve Değişim Mühendisliğinin Modern Yönetim Yaklaşımlarıyla Olan İlişkisi". *IKSAD Journal*, *7*(28): 18-31.

Ahmad, H., Francis, A., & Zairi, M. (2007). "Business Process Reengineering: Critical Success Factors in Higher Education". *Business Process Management Journal*, *13*(3): 451-469.

Aktan, C. C. (2011). "Organizasyonlarda Değişim Yönetimi: Değişim Mühendisliği". *Organizasyon ve Yönetim Bilimleri Dergisi*, *3*(1): 67-78.

Ascari, A., Rock, M., & Dutta, S. (1995). "Reengineering and Organizational Change: Lessons from a Comparative Analysis of Company Experiences". *European Management Journal*, *13*(1): 1-30.

Attaran, M., & Wood, G. G. (1999). "How to Succeed at Reengineering". *Management Decision*, *37*(10): 752-757.

Berman, S., 1994. "Strategic Direction: Don't Reengineer without It". *Planning Rev, 22*(6): 18-23.

Burke, G., Peppard, J. (1993). "Business Process Redesign: Research Directions". *Business Change and Reengineering*, *1*(1): 43–47.

Champy, J. (1995). "Reengineering Management: The Mandate for New Leadership". New York, Harper Business.

Chan, S. L., & Choi, C. F. (1997). "A Conceptual and Analytical Framework for Business Process Reengineering". *International Journal of Production Economics*, *50*(2-3): 211-223.

Chan, P. S., & Peel, D. (1998). Causes and impact of reengineering. *Business Process Management Journal*, *4*(1), 44-55.

Davenport, T. H. (1998). "Business Process Reengineering: Where Its Been, Where Its Going". içinde, *Business Process Change, Reengineering Concepts, Methods and Technologies,* (Editörler: Grover, V., Kettinger, W.), (1-13).

Davenport, T.H., Short, J. E., (1990). "The New Industrial Engineering: Information Technology and Business Process Redesign". *Sloan Management Review*, *31*(4): 11–27.

Davenport, T. H., & Stoddard, D. B. (1994). "Reengineering: Business Change of Mythic Proportions?". *MIS Quarterly*, *18*(2): 121-127.

Dixon, J. R., Arnold, P., Heineke, J., Kim, J. S., & Mulligan, P. (1994). "Business Process Reengineering: Improving in New Strategic Directions". *California Management Review*, *36*(4): 93-108.

Duffy, D. (1994). "Managing the White Space (Cross-Functional Processes)". *Management,* April, 35–36.

Earl, M.J., Sampler, J.L., Short, J.E. (1995). "Strategies for Business Process Reengineering: Evidence from Field Studies". *Journal of Management Information Systems*, *12*(1): 31–57.

Grover, V., Kettinger, W. J. (Eds.). (1995). "*Business Process Change: Concepts, Methods, and Technologies*". IGI Global.

Grover, V., Jeong, S. R., Kettinger, W. J., & Teng, J. T. (1995). "The Implementation of Business Process Reengineering". *Journal of Management Information Systems*, *12*(1): 109-144.

Hammer, M., 1990. "Reengineering Work: Don't Automate, Obliterate". *Harvard Business Review*, July/August, 104–112.

Hammer, M., & Champy, J. (1993). "Business Process Reengineering". *London: Nicholas Brealey*, *444*(10): 730-755.

Hammer, M., & Champy, J. (2009). *Reengineering the corporation: Manifesto for business revolution.* Perfect Bound.

Harrington, H. J. (1991). "Improving Business Processes". *TQM Magazine,* February, 39–44.

Kaplan, R.S., Murdoch, L. (1991). "Core Process Redesign". *The McKinsey Quarterly*, 2, 27–43.

Kaygusuz, Y. (2017). "Süreç iyileştirmede Bir Yöntem Olarak Değişim Mühendisliği". *Paradoks Ekonomi Sosyoloji ve Politika Dergisi*, *13*(2): 41-56.

Kettinger, W. J., Guha, S., & Teng, J. T. (1995). "The Process Reengineering Life Cycle Methodology: A Case Study". içinde *Business Process Change: Reengineering Concepts, Methods and Technologies*, (Editörler: Grover, V., Kettinger, W.), (210-244).

Lowenthal, J.N. (1994). "Reengineering the Organization; A Step-By Step Approach to Corporate Revitalization". USA, ASQC Quality Press, Milwaukee.

Motwani, J., Kumar, A., Jiang, J., & Youssef, M. (1998). "Business Process Reengineering: A Theoretical Framework and an Integrated Model". *International Journal of Operations & Production Management*, *18*(9/10): 964-977.

O'neill, P., & Sohal, A. S. (1999). "Business Process Reengineering: A Review of Recent Literature". *Technovation*, *19*(9): 571-581.

Özer, M. A. (1999). "Etkin ve Verimli Yönetim için Değişim Mühendisliği Uygulamaları". *Verimlilik Dergisi*, (2): 7-33.

Parker, K. (1993). "Reengineering the Auto Industry". *Manufacturing Systems, January*.

Pira, A., & Kocabaş, F. (2003). "Örgütsel İletişim Açısından Değişim Mühendisliği". *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (5), 2003/1: 87-102.

Ralyté, J., & Rolland, C. (2001, November). An Approach for Method Reengineering. içinde *International Conference on Conceptual Modeling* (471-484). Springer, Berlin, Heidelberg.

Srinivasan, R. (2011). "*Business Process Reengineering*". Tata McGraw-Hill Education.

Teng, J. T. C., Grover, V., & Fiedler, K. D. (1994). "Business Process Reengineering: Charting a Strategic Path for the Information Age". *California Management Review*, *36*(3): 9-31.

Uslu, Y. D. (2008). "İşletme Yönetimi Açısından Değişim Mühendisliği Yaklaşımı ve Uygulanabilirliği". *Social Sciences*, *3*(2): 286-295.

Venkatraman, N. (1994). "IT-Enabled Business Transformation: From Automation to Business Scope Redefinition". *Sloan Management Review*, Winter, 73–87.

Zairi, M. (1997). "Business Process Management: A Boundaryless Approach to Modern Competitiveness". *Business Process Management Journal*, *3*(1): 64–80.

Bölüm 21

OSMANLI ARŞİV BELGELERİ IŞIĞINDA SULTANAHMET MEYDANINDAKİ ÖRME SÜTUN HAKKINDA MİMAR ALEXANDRE VALLAURY'NİN DE İÇERİSİNDE YER ALDIĞI RESTORASYON ÇALIŞMALARI

Mehmet Çağlayan ÖZKURT[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Temel Sanat Eğitimi Bölümü, Bolu / Türkiye. E-posta: mcozkurt@gmail.com, ORCID: 0000-0001-6922-7498

Giriş

İstanbul kent tarihinin bilinen en eski dikilitaşlarından biri ve Sultanahmet'teki eski hipodromun spinası üzerine yerleştirilmiş olan Örme Sütun'un yapılış tarihi tam olarak bilinmemektedir. Sütun, tarihteki ilk ciddi hasarını 1204'te Constantinopolis'in Latinler tarafından işgali sırasında almıştır. İnsan eliyle uğratılmış olduğu bu tahribat dışında anıt, yüzyıllar içerisinde doğal iklim koşulları nedeniyle de zarar görmüştür. Osmanlı İmparatorluğunda, 19. Yüzyılın son çeyreğinde özellikle Osman Hamdi Bey'in arkeolojik çalışmaları, müzecilik alanındaki girişimleri ve ayrıca hukuki düzlemde hazırlamış olduğu Asar-ı Atika Nizamnameleri yoluyla taşınmaz kültür varlıklarının korunmasına ilişkin ilgi artmaya başlamıştır. İşte böylesi bir ortamda Sultanahmet Meydanındaki Örme Sütun da yıkılma beklentisi -ya da öngörüsü- nedeniyle restore edilmesi düşülen eserler arasına alınmış ve Osmanlı Arşivlerindeki belgelere göre, söz konusu anıtın restore edilmesi için komisyonlar oluşturulması konusunda 1893 yılı içerisinde, konuyla ilgili çeşitli kurumlar birbirleriyle yazışmalar yapmışlardır. Anılan dönemde, mimari restorasyon söz konusu olduğunda, oluşturulan komisyonların vazgeçilmez isimlerinden en başta geleni dönemin ünlü mimarı ve mimarlık eğitmeni Alexandre Vallaury'dir. Mimarın yapı üretimi anlamında oldukça etkin olduğu ve eserleriyle ün kazandığı bu dönemde, kimi zaman işlerinin yoğunluğunu gerekçe göstererek bu komisyonlara katılamadığı -belki de katılmak istemediği- anlaşılmaktadır. Mimar, Örme Sütunun onarımı için oluşturulan komisyonda da ismi olmasına rağmen, bu konudaki bireysel görüşlerini daha önce belirtmiş olması nedeniyle ve iş yoğunluğunu gerekçe göstererek, yeniden ve ayrıca bu komisyona katılamayacağını beyan etmiştir.

Çalışmanın Amacı ve Yöntemi Hakkında

Bu çalışmanın ana malzemesini, 19. Yüzyıl Osmanlı mimarlığının ünlü levanten mimarı Alexandre Vallaury hakkında Osmanlı Arşivlerinde yaptığımız taramalar sırasında elde etmiş olduğumuz MF.MKT.167, MF.MKT.168 ve MF.MKT.173 numaralı klasörlerde bulunan, restorasyonu düşünülen Örme Sütun'la ilgili kurumlar arası/bürokratik yazışmalar oluşturmaktadır. Belgeler Osmanlıca özgün halleriyle verilmiş ve ayrıca anlaşılmasını kolaylaştırmak amacıyla günümüz Türkçesi ile sadeleştirilerek sunulmuştur. Uzun yıllardır hakkında birçok çeşitli belge yayımlaya çalıştığımız Alexandre Vallaury'nin hayatı ve çalışmalarına dair detaylı bilgiler, tekrara düşmemek adına çalışmamızın kapsamı dışında tutulmuş; bunun yerine mimar hakkında temel kaynaklar dipnot olarak gösterilmiştir. Örme Sütun da detaylı bilgilerle tanıtılmak yerine, genel ansiklopedik bilgilerle çalışmamıza eklenmiştir. Çalışmamız bu yönüyle, bilimsel bir katkı bağlamında temel olarak Alexandre Vallaury çalışmaları hakkında yeni bazı belgeleri ilk kez yayımlayarak, söz konusu belgeleri sanat/mimarlık tarihine katkı sunacak şekilde değerlendirmeyi amaçlamıştır.

Çalışmamızda kullanılan Fotoğraflar ve Belgeler bölümünde belgelerin diğer araştırmacılar tarafından da kolay ulaşılabilir ve değerlendirilebilir

KAYNAKÇA

Akpolat, M. S. (1991). *Fransız Kökenli Levanten Mimar Aléxandre Vallaury* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Batur, A. (1993). *19. Yüzyıl İstanbul Mimarlığında Bir Stilistik Karşılaştırma Denemesi: A. Vallaury / R. D'Aronco*. Zeynep Rona (Ed.), Osman Hamdi Bey ve Dönemi Sempozyumu içinde, Tarih Vakfı Yurt Yayınları, ss. 146-158.

Özkurt, M. Ç. (2005). *Düyun-u Umumiye İstanbul Merkez Binasının Tanzimat Sonrası Osmanlı Mimarlığı Bağlamında Değerlendirilmesi*, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi.

Özkurt, M.Ç. (2016a). "*Haydarpaşa Mekteb-i Tıbbiye Binasının Konumunun Belirlenmesindeki Faktörler Üzerine Bir Deneme*," Osmanlı Mirası Araştırmaları Dergisi, vol. 3, no. 6, ss. 46-59.

Özkurt, M. Ç. (2016b). "*Sanayi-i Nefise Mekteb-i Âlisi'nin İlk Mimarlık Hocası Alexandre Vallaury'nin İstifa Dilekçesi*", *Arkeoloji ve Sanat*, Sayı 153, s. 227-240.

Özkurt, M. Ç. (2021a). "*Osmanlı Mimarlığının Son Döneminde Faaliyet Göstermiş İki Yabancı Mimar Raimondo D'aronco ve Alexandre Vallaury'nin Osmanlı Arşiv Belgeleri Işığında Ortak Çalışmaları*", Gece Kitaplığı / Gece Publishing, Editörler: Ceylan Ayşe Çatalcalı, Özbay Ferhat, Özomay Zafer, Kur Mustafa Batuhan, 1. Baskı, Ankara: s. 375-402.

Özkurt, M. Ç. (2021b). "*Ölümünün Yüzüncü Yıldönümünde İlk Kez Yayımlanan Fotoğraflarla Mimar Alexandre Vallaury'nin Mezarı ve Bu Konudaki Düşünceler*", Turkish Studies, no 16, ss. 273-283.

Özkurt, M. Ç. (2023). "*1894 İstanbul Depreminden Etkilenen Edirnekapı Mihrimah Sultan Camii Hakkında Mimar Alexandre Vallaury'nin Raporu*", TRK Uluslararası Beşeri Bilimler ve Sanat Dergisi, vol. 4, no. 1, ss. 1-13.

Say, S. K. (2014). *Beaux Arts Kökenli Bir Mimar Olarak Alexandre Vallaury'nin Meslek Pratiği ve Eğitimciliği Açısından Kariyerinin İrdelenmesi* [Yayımlanmamış Doktora Tezi]. İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.

Osmanlı Arşiv Belgeleri

MF.MKT.00167.00037.001.001

MF.MKT.00167.00037.002.001

MF.MKT.00168.00088.001.001

MF.MKT.00168.00088.001.002

MF.MKT.00173.00028.001.001

MF.MKT.00173.00028.001.002

MF.MKT.00173.00028.001.002

SOSYAL VE BEŞERÎ BİLİMLERDE

Uluslararası Teori, Araştırma ve Derlemeler
CİLT 2

Ekim 2023

Editörler

PROF. DR. HAKAN ALTINTAŞ
PROF. DR. MUSTAFA METE
DOÇ. DR. NESLİHAN BOLAT BOZASLAN

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Ekim 2023

ISBN • 978-625-6450-94-3

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

Bölüm 1

ZİHİN FELSEFESİ BAĞLAMINDA YAPAY ZEKA VE ETİK PROBLEMLER

Hüseyin Adem TÜLÜCE ***1***

Bölüm 2

AİLE İKLİMİ VE MANEVİYAT

Ömer Faruk CANTEKİN, Fatma ARPACI ***23***

Bölüm 3

ARTHUR SCHOPENHAUER'DE İSTEMENİN İDRAKİ VE TASAVVUR

Hilal KAHRAMAN ***51***

Bölüm 4

DİYALEKTİK DAVRANIŞ TERAPİNİN PSİKİYATRİK SOSYAL ÇALIŞMADA KULLANIMI

Navid R. HOSSEINZADEH ASL ***75***

Bölüm 5

POZİTİF PSİKOLOJİ VE ÖRGÜTSEL SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK

Eray AYDIN ***91***

Bölüm 6

BİLİŞSEL YAŞLANMA

Cem SOYLU ***105***

Bölüm 7

SAĞLIK OKURYAZARLIĞININ SAĞLIKTA İLETİŞİM ÜZERİNE ETKİSİ: BİR ARAŞTIRMA

Zübeyir ÖZÇELİK ***125***

Bölüm 8

DAVRANIM BOZUKLUĞU VE İLİŞKİLİ DAVRANIM SORUNLARI OLAN ÇOCUKLARDA AİLE TEMELLİ DESTEK PROGRAMLARININ İNCELENMESİ

Yunus YÜCEL, Damla Ekin BARUT ***139***

Bölüm 9

JOHN LOCKE'UN EPİSTEMOLOJİK ARGÜMANTASYONU TEMELİNDE DOĞUŞTANCILIK ELEŞTİRİSİ

Ayşe Gül ÇIVGIN ***169***

Bölüm 10

ÇİNCEDE NEZAKET DİLİ VE KÜLTÜR İLİŞKİSİ

Fatma Ecem CEYLAN ***183***

Bölüm 11

DİJİTALLEŞMENİN KAMU KURUMLARINA YANSIMALARI ÜZERİNE SİSTEMATİK BİR DERLEME

Fatma YİĞİT AÇIKGÖZ, Selin AYGEN ZETTER ***205***

Bölüm 12

HASTANE İŞLETMELERİNDE KAYNAK TÜKETİM MUHASEBESİ

İbrahim YÜKSEL ***217***

Bölüm 13

YEŞİL EKONOMİNİN YEŞİL İŞLERİ

Duygu ÖZYILMAZ MİSİCAN..... ***235***

Bölüm 14

BİTLİS - TARİHİ KERMATE YOLU ÜZERİNDE İNŞA EDİLMİŞ İKİ STRATEJİK YAPI: KEFENDER KALESİ VE HANI

Hazal Ceylan ÖZTÜRKER DEMİR ***255***

Bölüm 15

GASTRONOMİ TURİZMİ KAPSAMINDA YÖRESEL YEMEKLER: BİTLİS İLİ ÖRNEĞİ

Aydın İNAK, Gamze ÖZEL 275

Bölüm 16

GEÇMİŞTEN GÜNÜMÜZE BESLENME, SAĞLIK VE İŞLEVİ

Sercan ACAR 293

Bölüm 17

KIRŞEHİR HAMİDİYE CAMİSİ'NDE CENNET TASARIMI

Elif GÜRSOY 305

Bölüm 18

PETROL FİYAT ENDEKSİ İLE EKONOMİK DÜZEY BELİRLEYİCİSİ ARASINDAKİ YAPININ İNCELENMESİ: TÜRKİYE ÖRNEĞİ

Seçil SÖNMEZ, M. Kenan TERZİOĞLU 319

Bölüm 19

SIĞINMACI ÖĞRENCİLERİN EĞİTİM ÖĞRETİM ORTAMINDA YAŞADIĞI SORUNLAR

Veda YILMAZ, Özlem ÇAKAR ÇELİK 341

Bölüm 20

BALKAN ÜLKELERİNDE SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA VE YOKSULLUK: ARNAVUTLUK, BOSNA HERSEK, MAKEDONYA VE SIRBİSTAN ÖRNEĞİ

Murat KÜRKCÜ..... 353

Bölüm 21

İŞLETMELERDE YAPAY ZEKANIN BENİMSENMESİ KONUSUNDA YAPILAN ENDEKS ÇALIŞMALARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Can Burak NALBANTOĞLU..... 375

Bölüm 1

ZİHİN FELSEFESİ BAĞLAMINDA YAPAY ZEKA VE ETİK PROBLEMLER

Hüseyin Adem TÜLÜCE[1]

1 Dr,Aksaray Üniversitesi İslami İlimler Fakültesi, Felsefe ve Din Bilimleri, 0000-0003-3999-739X

Giriş

Tarih boyunca insan, bir homo faber olarak yaşamını kolaylaştırmak için hep bir şeyler üretmiştir. Homo faber, Latince "yapan insan" anlamına gelir. Bu terim, Max Frisch tarafından yayımlanan romanında kullanılmıştır. Homo faber, insanın doğasında var olan yaratma, üretme ve teknolojik gelişme yeteneklerini vurgulamaktadır. Homo faber, insanın yapıcı yönünü vurgularken, aynı zamanda teknolojinin insanın hayatına etkisini de sorgulayan bir kavramdır. Homo faber, insanın teknolojik gelişmelere olan ilgisini ve becerilerini ifade ederken, aynı zamanda insana hayatın derin ve anlamlı yönlerini, duygusal ve sosyal bağları hatırlatır (Max Frisch, 1972).

Homo faber, bağlamında yz'nin modern insanın teknolojiye olan bağımlılığını ve bu bağımlılığın insan ilişkilerini nasıl etkilediğini görmek mümkündür. Homo faber, insanın varoluşsal sorunları ve teknolojinin insan hayatı üzerindeki etkileri üzerinde düşünme fırsatı sunar. İnsanın alet ve edevat üretmesinin temelinde bedensel ve zihinsel eksikliğini giderme, yararlılık, estetik, hız, sağlık, kolaylık ve konfor gibi etkenler vardır. İnsanın ürettiği her şey bireysel, toplumsal, kültürel ve zihinsel hayatında büyük dönüşümlerin meydana gelmesine neden olmuştur. Bir devrim niteliğindeki yz, insanın etik ve zihinsel hayatında büyük dönüşümler meydana getirmiştir.

Yz teknolojisi sağlık, ulaşım, iletişim, iş süreçleri gibi birçok alanda önemli dönüşümler meydana getirerek insan hayatını etkilemektedir. Ancak, yz teknolojisinin yaygınlaşmasıyla birlikte, ortaya çıkan etik problemler de dikkatleri üzerine çekmektedir. Yz'nin etik sorunları, bu teknolojinin kullanımıyla birlikte ortaya çıkan riskler ve zorluklarla ilgilidir. Yz sistemleri, karmaşık algoritmalar ve büyük veri kümeleri üzerinde çalışarak kararlar alır ve eylemler gerçekleştirir. Bu süreçlerde karşılaşılan bazı sorunlar, insan haklarını ihlal etme, önyargılar, mahremiyetin ihlali gibi etik endişeleri beraberinde getirir. Yz teknolojileri, kullanıcıların kişisel verilerini analiz ederek algoritmalarını geliştirir ve hizmet sunar. Kişisel verilerin yanlış ellerde veya kötü niyetli amaçlarla kullanılması, insanların mahremiyetini ihlal edebilir. Algoritmalar, eğitim verilerine dayanarak kararlar verir. Ancak, bu veri setleri, toplumsal önyargıları ve ayrımcılığı yansıtabilir. Bu durum, toplumsal adaleti ve eşitliği tehlikeye atar.

Yz teknolojisinin etik problemleri, sadece teknik veya hukuki konularla sınırlı değildir. Aynı zamanda toplumsal, kültürel ve felsefi boyutları da içerir. Bu nedenle, yz'nin etik sorunlarını ele alırken, disiplinler arası bir yaklaşımın benimsenmesi önemlidir. Öte yandan yz'nin insan hakları, adalet, özgürlük, güvenlik, işsizlik gibi temel etik konulara etkileri ele alınacaktır. Yz sistemleri, çeşitli alanlarda insan hayatını etkilerken, sorumluluk konusu önemli bir tartışma konusudur. Bir yz sistemi hatalı bir karar vererek bir insanın hayatını tehlikeye atarsa veya zarara uğratırsa, bu durumda kimin sorumlu olduğu belirlenmelidir. Örneğin, tıp alanında yz destekli bir sistem, bir ameliyat sırasında hata yaparsa veya bir tedavi önerisinde yanlış bir sonuca

KAYNAKÇA

Allahverdi, Novruz. *Uzman Sistemler: Bir Yapay Zeka Uygulaması*. Atlas Yayın Dağıtım, 2002.

Adalı, E. ve İnce, G. (2017). İnsanlaşan Makinalar ve Yapay Zekâ. İstanbul Teknik Üniversitesi Vakfı Yayını.

Anderson, M. ve Anderson, S. L. (2011). *Machine Ethics*. Cambridge: Cambridge University Press.

Asimov, I. (2004). I, Robot. The Robot Series. Random House Publishing Group.

Bennett, C. J. ve Raab, C. D. (2017). *The Governance of Privacy: Policy Instruments in Global Perspective*. New York: Routledge.

Bigthink, "Technology& Innovation (20 Mayıs 2023). (t.y.-a).

Boddington, P. (2017). *Towards a code of Ethics for Artificial İntelligence*. New York: Springer.

Bonnefon, J.-F., Shariff, A. ve Rahwan, I. (2016). The Social Dilemma of Autonomous Vehicles. *Science*, *352*(6293), 1573-1576.

Bossmann, J. (2016). Top 9 Ethical İssues in Artificial İntelligence. *World Economic Forum* içinde (C. 21).

Boström, N. ve Yudkowsky, E. (2014). *The Ethics of Artificial İntelligence,The Cambridge Handbook of Artificial İntelligence*. Cambridge: Cambridge University Press.

Cevizci, A. (2007). *Felsefeye Giriş*. Bursa: Sentez Yayıncılık.

Cycleback, D. (2019). *Philosophy of Artificial Intelligence*. London: Bookboon.

Dağ, A. (2018). *Transhümanizm: İnsanın ve Dünyanın Dönüşümü*. İstanbul: Elis Yayınları.

Dilek, G. Ö. (2019). Yapay Zekanın Etik Gerçekliği. *Ankara Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi*, *2*(4), 47-59.

Dore, F. (2012). Güçlü Yapay Zekâya Karşı Çin Odası Argümanı.

Dreyfus, H. L. (2007). Why Heideggerian AI Failed and How Fixing it would Require Making it more Heideggerian. *Philosophical psychology*, *20*(2), 247-268.

Ercan Öztemel. (2020). *Yapay Zekâ ve İnsanlığın Geleceği*. (Muzaffer Şeker, Yasin Bulduklu, Cem Korkut, ve Mürsel Doğrul, Ed.). Ankara: Tüba.

Gordon, J.-S. ve Nyholm, S. (2021). Ethics of Artificial Intelligence. *Internet Encyclopedia of Philosophy*, 2161-0002.

Harari, Y. N. (2016). *Homo Deus: Yarının Kısa Bir Tarihi*. (Peyzan Nur Taneli, Çev.). İstanbul: Kolektif Kitap.

Hill, K. (2020). The Secretive Company that might end Privacy as We Know it. *Ethics of Data and Analytics* içinde (ss. 170-177). Auerbach Publications.

İnverse, "Sex Robot Samantha's 'Moral Judgment' AI is 'Nonsense': Experts Tell Us

Why" (20 Mayıs 2023). (t.y.-b).

Jean Paul Haton-Marie Christine Haton. (1991). *Yapay Zeka*. (Ayşe Ekmekçi-Alev Türker, Çev.). İstanbul: İletişim Yayınları.

Jobin, A., Ienca, M. ve Vayena, E. (2019). The Global Landscape of AI Ethics Guidelines. *Nature Machine Intelligence*, *1*(9), 389-399.

Kaku, M. (2016). Geleceğin Fiziği. *Ankara: ODTÜ Yayıncılık*.

Kurzweil, R., Richter, R., Kurzweil, R. ve Schneider, M. L. (1990). *The Age of Intelligent Machines*. Cambridge: MIT press Cambridge.

Magid Manning, J. (2020). The Conversation, "Does Your AI Discriminate?" (25 Mayıs 2023.

Max Frisch. (1972). *Çarpık Sevda (Homo Faber)*. (Sezer Duru, Çev.). Ankara: Sinan Yayıncılık.

Nissenbaum, H. (1994). Computing and Accountability. *Communications of the ACM*, *37*(1), 72-81.

Nouvelles "The Montreal Declaration" (21 Mayıs 2023). (t.y.-c).

O'Brien, W. V. (1967). *Nuclear War: Deterrence, and Morality*. Newman Press.

Propublica "Machine Bias" (20 Mayıs 2023). (t.y.-d).

Rai, A., Constantinides, P. ve Sarker, S. (2019). Next Generation Digital Platforms: Toward Human-AI Hybrids. *Mis Quarterly*, *43*(1), iii-ix.

Reuters "Article" (20 Mayıs 2023). (t.y.-e).

Sattarov, F. (2019). *Power and Technology: A Philosophical and Ethical Analysis*. Rowman & Littlefield.

Say, C. (2018). *Yapay Zeka* (C. 9). İstanbul: Bilim ve Gelecek Kitaplığı.

Schneier, B. (2015). *Data and Goliath: The Hidden Battles to Collect Your Data and Control Your World*. New York: WW Norton & Company.

Searle, J. R. (1980). Minds, brains, and programs. *Behavioral and brain sciences*, *3*(3), 417-424.

Searle, J. R. (2005). *Minds, Brains and Science*. Cambridge: Harvard University Press.

Searle, John R. (2004). *Zihnin Yeniden Keşfi, The Rediscovery of The Mjnd*. (Muhittin Macit, Çev.). İstanbul: Litera Yayıncılık.

Stahl, B. C. ve Stahl, B. C. (2021). Ethical Issues of AI. *Artificial Intelligence for a Better Future: An Ecosystem Perspective on the Ethics of AI and Emerging Digital Technologies*, 35-53.

Sullins, J. P. (2011). When is a Robot a Moral Agent. *Machine Ethics*, *6*(2001), 151-161.

Susan, S. (2022). *Yapay Sen: Yapay Zeka ve Zihnin Geleceği, Artificial You: Al and the Future of Your Mind*. (Tülay Tosun, Çev.). İstanbul: Tellekt.

Techxplore "AI Jesus Writes Bible-İnspired Verse" (20 Mayıs 2023). (t.y.-f).

Tegmark, M. (2019). *Yaşam 3.0 Yapay Zekâ Çağında İnsan Olmak*. (Ekin Can Göksoy, Çev.). İstanbul: Pegasus Yayınları.

The Guardian, "Technology" (20 Mayıs 2023). (t.y.-g).

Theguardian "Tesla Driver Killed While Using Autopilot was Watching Harry Potter"(20 Mayıs 2023). (t.y.-h).

Wallach, W. (2010). Robot Minds and Human Ethics: The Need for a Comprehensive Model of Moral Decision Making. *Ethics and Information Technology*, *12*(3), 243-250.

Wallach, W. (2015). *A Dangerous Master: How to Keep Technology from Slipping Beyond Our Control*. Basic Books.

Wallach, W. ve Allen, C. (2008). *Moral Machines: Teaching Robots Right from Wrong*. Oxford: Oxford University Press.

Wallach, W., Allen, C. ve Smit, I. (2008). Machine Morality: Bottom-up and Top-down Approaches for Modelling Human Moral Faculties. *Ai & Society*, *22*, 565-582.

Wired "You Should Have a Say in Your Robot Car's Code of Ethics" (25 Mayıs 2023). (t.y.-i).

Yüksel, A. E. B. ve Ebru, A. (2017). Robot Hukuku. *Türkiye Adalet Akademisi Dergisi*, *7*(29), 85-112.

Zuboff, S. (2019). *The Age of Surveillance Capitalism: The Fight for a Human Future at the New Nrontier of Power: Barack Obama's Books of 2019*. London: Profile books.

Bölüm 2

AİLE İKLİMİ VE MANEVİYAT

Ömer Faruk CANTEKİN[1],
Fatma ARPACI[2]

1 Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sosyal Hizmet Bölümü, Ankara, cantekin@gazi.edu.tr.
2 Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sosyal Hizmet Bölümü, Ankara, arpacif@gazi.edu.tr.

Giriş

Tüm çocuklar bir aile ortamında doğup yetişir. Çocuklar ''milli şuurlarını, alışkanlıklarını, sorumluluk bilinçlerini" aile ortamında öğrenirler. Çocuğun kişilik oluşumu esnasında ebeveynleri ile olan iletişimi çok önemlidir (Özgüven, 2011). Diğer bir aile tanımı ise birbirini akraba olarak gören bireylerin oluşturduğu topluluğun aile olarak ifade edilmesidir (Yalvaç, 2000: 9).

Aile iklimi, aile üyelerinin birbirleriyle etkileşimleri, sözel, fiziksel veya duygusal iletişimleri sonucunda aldıkları doyumdur. Aile iklimine kişinin ailesinden aldığı psikolojik yeterlilik ya da doyum denebilir. Bireylerin aileden aldıkları olumlu etkileşimler olumsuz etkileşimlerden daha fazla ise bu duruma olumlu aile iklimi denir. Aile üyelerinin birbirleriyle zaman geçirdiklerinde neler hissettikleri bireylerin aile ikliminin göstergesidir. Aile üyelerinin içinde bulunarak etkilendikleri bütün durumlar aile iklimini de etkilemektedir (Baracca ve ark.,2000).

Maneviyat kavramını anlamsal olarak belli kalıplara koymak mümkün değildir. Anlam çerçevesi bir hayli geniş olan maneviyat kavramı her toplumda farklı bir anlam içeriğine sahiptir. Genel bir tanımla maneviyat; spiritüalite ve ruh (tinsellik) ile eş anlamlı bir kavramdır. Son zamanlarda maneviyat ve din kavramlarının sıkça karıştırılması nedeniyle ''maneviyat" kavramı akademik çalışmalara sıkça konu olmaya başlamıştır. (Yeşilkayalı, 2018). Maneviyatı kavramı pek çok noktada din ile karıştırılmaktadır (Zinnbauer vd., 1997). Dindarlık ve maneviyat kavramlarının farklı anlamlar içeren kavramlar olduğunu söylemişler fakat iki kavramın tamamen birbirinden bağımsız olmadıklarını ifade etmişlerdir. Çünkü maneviyat içinde din kavramını da kapsayan karmaşık bir yapıdır. Maneviyatı insanın kendi iç dünyasının yanı sıra dünyayı ve yaratıcıyla olan ilişkilerini anlamlandırma çabası olarak özetleyebiliriz. İnsanın iç dünyasındaki bilinmezlere anlam yükleme çabası geçmişten günümüze var olan bir savaştır. Bu noktada maneviyat bu çaba içindeki bireylere ruhsal olarak huzur ve sakinliği sağlamaktadır. Ayrıca maneviyat, bireyleri tinsel olarak güçlendirme noktasında kullanılabilecek alternatif kaynaklardan biridir. Fakat kullanılırken yaratabileceği olumsuz etkilerde göz önünde bulundurulmalıdır (Tuncay, 2007).

Maneviyat ve inançların aile üyelerinin birbirleri ile olan bağı, yakınlığı, iletişim biçimleri ve aile içerisinde konulan kurallar üzerinde de etkisi vardır (Moncher ve Josephson, 2004). Buna göre ailedeki bireylerin birbirleri ile etkileşim, iletişim ve yakınlık şekilleri üzerinde rolü olabileceği anlaşılmaktadır (Tunç ve Totan, 2021).

Bu çalışmada, aile kavramı, aile iklimi, aile kavramının tarihsel süreç içindeki değişimi, aile sistemleri kuramında aile kavramı, aile türleri, aile iklimi, aile iklimi bileşenleri, maneviyat, aile ve maneviyat arasındaki ilişki ve aile sistemleri kuramında maneviyat ele alınacaktır.

KAYNAKÇA

Acar-Bulut, Ö. (2020). The Religious And Spiritual Dimensions Of Bowen Family Therapy. *Spiritual Psychology And Counseling*, 5, 65–85.

Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı. (2018). *Türkiye Aile Yapısı İleri İstatistik Analizi*, Araştırma ve Sosyal Politika Serisi, İstanbul.

Akpınar, Ş. (2021). *Genç Yetişkinlerde Aile İklimi ile Duygu Durumları Arasında Sahte Benlik Algısının Aracı Rolü*, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul.

Akman, Ö., ve Bastık, U. (2016). Sosyal bilgiler ders kitaplarında ihtilaflı konular içerisinde yer alan aile kavramının incelenmesi: bir içerik analizi. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *6*(2).

Araz, H. (2007). *Türk Aile Yapısında Aile İçi Dini İletişim Problemleri Ve Bunların Çocuğun Din Eğitimine Etkileri,* Yüksek Lisans tezi, Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya.

Arslan, A. (2021). *Okul Öncesi ve İlkokullarda Uygulanan Değer Odaklı Aile Eğitim Programının Anne Babalık Becerilerine, Aile İklimine Ve Değer Odaklı Yaşama Etkisi,* Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.

Aslantürk, H. (2017). *Tam Aileye ve Tek Ebeveynli Aileye Sahip Üniversite Öğrencilerinin Aile Aidiyetlerinin Karşılaştırılması*, Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Konya.

Ayberk, Y. (2020). *Değişen Aile Yapısında Aile Sorunlarının Ve Aile Aidiyetinin İncelenmesi (Cizre Örneği)*, Yüksek Lisans tezi, Üsküdar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Aydoğan, D., Özbay, Y. ve Büyüköztürk, Ş. (2017). Özgünlük ölçeğinin uyarlanması ve özgünlük ile mutluluk arasındaki ilişkide maneviyatın aracı rolü. *The Journal of Happiness and Well-Being*, 5(1), 38-59.

Balkaya, M. (2021). *Algılanan Aile İkliminin ve Benlik Oluşumunun Bireylerin Romantik İlişkilerinde Bağlanma Stillerine Etkisinin Araştırılması,* Yüksek Lisans Tezi, Okan Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Baracca, J., Yarto, L. L. and Olea, J. (2000). Psychometric Properties Of A New Family Life Satisfaction Scale, *European Journal Of Psychological Assessment,* 16(2), 98-106.

Başaran, E. (2014). *Ailenin İşlevi ya da Gerçekleştirimi*, Mustafa Aydın (Editör), Sistematik Aile Sosyolojisi, Konya: Çizgi Kitapevi Yayınları, 141-168.

Bartkowski, J.P., Xu, X. and Levin, M.L. (2008). Religion And Child Development: Evidence From The Early Childhood Longitudinal Study. *Social Science Research,* 37(1), 18-36.

Bayer, A. (2013). Değişen toplumsal yapıda aile. *Şırnak Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, *4*(8), 101-129.

Benson, P.L. and Roehlkepartain, E.C. (2008). Spiritual Development: A Missing Priority in Youth Development, *New Directions for Youth Development,* 2008(118), 13-28.

Benson, P. L., Roehlkepartain, E. C., and Scales, P. C. (2012). *Spirituality And Positive Youth Development*, In L. J. Miller (Ed.), The Oxford handbook of psychology and spirituality (pp. 468–485). Oxford University Press

Björnberg, A., ve Nicholson, N. (2007). The Family Climate Scales - Development Of A New Measure For Use İn Family Business Research*, Family Business Review*, 20(3), 229-246.

Bozarslan, S. (2019). *Üniversite Öğrencilerinin Aile Aidiyet Düzeyleri ve Yaşam Doyumlarının İncelenmesi: Biruni Üniversitesi Örneği*, Yüksek Lisan Tezi, İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul.

Broderick, C. B. (1993). *Understanding Family Process: Basics Of Family Systems Theory,* Thousand Oaks, CA, US: Sage

Canatan, K. (2009). Aile Kavramının Tanımı. Kadir Canatan ve Ergun Yıldırım (Editörler). Aile Sosyolojisi İstanbul: Açılım Kitap Yayın Kuruluşu, 65-79.

Canatan, K. (2018). *Tarihsel-Toplumsal Değişme ve Aile İçi İlişkiler, Aile Sosyolojisi* (7. Baskı) içinde, *Canatan* K. *ve* Yıldırım E. (Editörler) İstanbul: Açılım Kitap, 113-114.

Cantekin, Ö. F., ve Taşbaş, F. R. (2021). Göç, Maneviyat ve Sosyo-Kültürel Uyumun Sosyal Hizmet Açısından Değerlendirilmesi. *Gazi Sağlık Bilimleri Dergisi*, *7*(1), 139-153.

Cantero-García, M. And Alonso-Tapia, J. (2017). Evaluation Of The Family Climate Created By The Management Of Behavioral Problems, From The Perspective Of The Children. *Electronic Journal Of Research İn Educational Psychology*, 15(2), 259-280.

Celkan, H. Y. (1991). Beşerî kültürün temel öğesi aile. *Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi*, *1*(1).

Daldaban, E., (2021). *Üniversite Öğrencilerinin Romantizm ve Eş Seçimi Tutumları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul.

Demirbilek, M. (2016). Aile Danışmanlığı: Bir Uygulama Örneği. *Turkish Journal Of Family Medicine And Primary Care*, 2016;10 (2):109-120.

Demiroğlu, B. (2021). *Yetişkinlerin Maneviyat ve Sosyal Medya Bağımlılık Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul.

Desai, P.P., Jodie, B. and Bryant, S.G. (2002). Care of Children and Families in The CICU: A Focus on Their Developmental, Psychosocial, and Spiritual Needs*, Critical Care Nursing Qarterly,* 25(3), 88-97.

Doğan, İ. (2009). *Dünden Bugüne Türk Ailesi*, Atatürk Kültür Merkezi Yayını, Ankara.

Duman, M. Z. (2012). Aile kurumu üzerine tarihsel bir okuma girişimi ve muhafazakâr ideolojinin aileye bakışı. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 1(4), 19-51.

Dursun, N. (2019). *Evli ve Bekâr Bireylerin Yaşamın Anlamı Ve Maneviyat Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Ekşi, H., Kaya, Ç. ve Çiftçi, M. (2016). *Maneviyat ve psikolojik danışma*. İçinde Ekşi,

H.ve Kaya, Ç. (Editörler), Manevi yönelimli psikoterapi ve psikolojik danışma İstanbul: Kaknüs Yayınları, 13-46.

Erdentuğ, A. (1991). Çeşitli insan topluluklarında aile tipleri, aile yazıları. *Ankara: Başbakanlık Aile Araştırma*.

Erdoğan, E. (2014). *Erdoğan Türk Aile Yapısında Aile İçi İletişimin İnternet Ve Televizyon Kullanımı Bağlamında İncelenmesi: Üniversite Lojmanları Örneği,* Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum.

Ergin, M. (2008). *Orhun Abideleri*, İstanbul: Boğaziçi Yayınları.

Ergudan, S. (2019). *Koruyucu Aile Modelinde Aile Yaşam Deneyimleri: Aile Sistemleri Teorisi Temelinde Niteliksel Bir Araştırma*, Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Eryılmaz, A. (2016). *Herkes için mutluluğun başucu kitabı: Kuramdan uygulamaya Pozitif psikoloji* Ankara: Pegem Akademi (2.baskı).

Fisher, J. (2011). *The four domains model: Connecting spirituality, health and well- being. Religions*, *2*(1), 17-28.

Galvin, K. M., & Brommel, B. J. (1991). *Family Communication Cohesion And Change.* (3rd ed.). New York, NY: Harper Collins Publishers.

Gilbert, P. (2006). Breathing out-breathing in, reaching the Spirit: Social perspectives network. *London: SPN StudyDaypaper nine*.

Good, M. and Willoughby, T. (2008). Adolescence As A Sensitive Period For Spiritual Development, *Child Development Perspectives*, 2(1), 32-37.

Gökalp, Z. (2013). *Türk Medeniyeti Tarihi*, Bilgeoğuz Yayınları, İstanbul.

Gökler, I. (2008). *Sistem Yaklaşımı ve Sosyal-Ekolojik Yaklaşım Çerçevesinde Oluşturulan Kavramsal Model Temelinde Kronik Hastalığı Olan Çocuklar ve Ailelerinde Psikolojik Uyumun Yordanması*, Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Gönül, B., Işık, B. H., ve Şahin, A. B. (2018). Aile İklimi Ölçeği'nin Türkçe'ye Uyarlanması ve Psikometrik Açıdan İncelenmesi, *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi,* 8(50), 165-200.

Griffith, B.A. and Rotter, J. C. (1999). Families and Spirituality: Therapists as Facilitators, *The Family Journal: Counseling and Therapy for Couples and Families*, 7(2), 161-164.

Guttmann, D. (2008). *Finding meaning in life, at midlife and beyond: Wisdom and spirit from logotherapy*. Praeger Publishers.

Güler, D., ve Ulutak, N. (1992). Aile Kavramının Tarihsel Gelişimi ve Türk Toplum:

Yaşantısında Aile. *Kurgu Dergisi*, *11*(1), 50-75.

Güzel, N.C. (2020). *Sistemik Aile Yaklaşımı Temelli Grup Psikoeğitim Programının Boşanmış Bireylerin Boşanmaya Uyum Düzeylerine Etkisi*, Doktora Tezi, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Muğla.

Hançerlioğlu, O. (1979). *Felsefe ansiklopedisi: kavramlar ve akımlar* (Vol. 6). Remzi Kitabevi, 34.

Hodge, D.R. (2000). Spiritual Ecomaps: A New Diagrammatic Tool For Assessing Marital And Family Spirituality, *Journal of Marital and Family Therapy,* 6(2), 217-228.

Hill, P. C., Pargament, K.I., Hood, R. W., JR., Mccullough, M. E., Swyers, J.P., Larson, D.B. And Zinnbauer, B. J. (2000). *Conceptualizing Religion And Spirituality:Points Of Commonality,* Points Of Departure. *Journal For Theory Of Social Behaviour* 30:1 0021-8308.

Kaplan M. (2019). *Üniversite Öğrencilerinin Algıladıkları Aile İklimi, Kuşaklararası İlişkiler Ve Aile Uyumunun Değerlendirilmesi*, Uzmanlık Tezi, Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Adana.

Karslı, E. (2019). Modernleşme Sürecinde Çözülen Aile Yapısı ve Kadının Yeniden İnşası, *Uluslararası Hukuk ve Sosyal Bilim Dergisi*, 1(1), 1-14.

Kasapoğlu, F., ve Yabanigül, A. (2018). Marital Satisfaction and Life Satisfaction: The Mediating Effect of Spirituality, *Journal of Marriage and Family Therapy*, 3(2), 177-195.

Kaya, S. (2015). *Kayseri'de Çekirdek Aile Ağı İlişkileri*, Yüksek Lisans tezi, Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kayseri

Kesici, Ş., Mert, A., İlgün, E., Girgin-Büyükbayraktar, Ç. (2017). *Aile Terapisinde Kullanılan Teknikler* (Beşinci Baskı). Ankara: Nobel Yayıncılık, 31.

Kılınçer, H. (2021). Aile Danışmanlığında Maneviyat Boyutunun Önemi. *Bingöl Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, Sayı:17

Kırkpınar, L. (2011). *Türk kültür tarihi: genel bir bakış*. İleri.

Kongar, E. (2000). 21. YY' da Türkiye (2000'li Yıllarda) Türkiye'nin Toplumsal Yapısı.

Kublay, D., ve Oktan, V. (2015). Evlilik Uyumu: Değer Tercihleri ve Öznel Mutluluk Açısından İncelenmesi, *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 5(44), 25-35.

Lale, M. İ. (2004). *Türk aile düzeni ve aile içi ilişkiler* (Master's thesis, Sakarya Üniversitesi).

Ledbetter, A. M. (2009). Family Communication Patterns And Relational Maintenance Behavior: Direct And Mediated Associations With Friendship Closeness, *Human Communication Research,* 35(1), 130-147.

Mahoney, A. (2010). Religion in Families 1999 to 2009: A Relational Spirituality Framework, *Journal of Marriage and Family*, 72(4), 805–827.

Mahoney, A., and Cano, A. (2014). Introduction To The Special Section On Religi-

on And Spirituality İn Family Life: Pathways Between Relational Spirituality, Family Relationships And Personal Well-Being, *Journal of Family Psychology, 28*(6), 735–738.

Mavili Aktaş, A. (2004). Aile Terapisinde Sosyal Hizmet Yaklaşımı. *Aile ve Toplum Dergisi*, 2(7), 1303-0256.

Mathews, I. (2009). Social work and spirituality. *Social Work and Spirituality*, 1-160.

Mert, A. (2014). *Sistemik Aile Yönelimli Psiko-Eğitim Programının Değerler, Algılanan Sosyal Destek ve Çift Uyumuna Etkisi,* Doktora Tezi, Sakarya Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sakarya.

Merter, F. (1990). *1950-1988 Yılları Arasında Köy Ailesinde Meydana Gelen Değişmeler*,

Malatya Örneği, 2. Baskı, Aile Araştırma Kurumu Başkanlığı Yayınları, Ankara 1990, 1.

Mohammadyari, G. (2012). Relationship Between Parent's Spiritual İntelligence, Level of Education and Children's Mental Health, *Procedia-Social and Behavioral Sciences,* 69(2012), 2114-2118.

Moncher, F.J. and Josephson, A.M. (2004). Religious And Spiritual Aspects of Family Assessment, *Child And Adolescent Psychiatric Clinics Of North America*, 13(1), 49-70.

Muhammed, S. ve Erol, S. (2007). *Aile Saadeti*. Semerkand Yayınları, İstanbul

Nelson, J. A. and Kirk, A. M. and Ane, P. and Serres, S. A. (2011). Religious and spiritual values and moral commitment in marriage: Untapped resources in couples counseling? *Counseling and Values,* 55, 228- 246.

Oxford Dictionery, https://www.oxfordlearnersdictionaries.com, Erişim Tarihi (18.12.2022)

Özasma, (2021). H. İ. *Eşler arası İletişim ve Maneviyat*, 48-50.

Özgüven, İ. E. (2001). *Ailede İletişim ve Yaşam*. Ankara: Pdrem Yayınları.

Öztürk, M. (2015). *İslamiyet'ten önce Türklerde aile ve Kutadgu Bilig'de Türk Ailesi*. Abdulkadir Yuvalı Armağanı. Kardeşler Ofset, Kayseri, 899-912.

Pamir, A. (2003). "Türkler' in Geleneksel Dini Şamanizm'in Orta Asya Eski Türk Kamu Hukuku'na Etkisi", *Ankara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, 52(4), 155-185.

Perrone, K.M., Webb, L.K., Wright, S.L., Jackson, Z.V. and Ksiazak, T. M. (2006). Relationship of Spirituality to Work and Family Roles and Life Satisfaction Among Gifted Adults, *Journal of Mental Health Counseling*, 28(3), 253-268.

Puchalski, C. M., Blatt, B., Kogan, M., and Butler, A. (2014). Spirituality and health: the development of a field. *Academic medicine*, *89*(1), 10-16.

Rauer, A., ve Volling, B. (2013). More Than One Way to Be Happy: A Typology of Marital Happiness, *Family Process*, 52(3), 519-534.

Saka, A. (2017). *Farklı Aile Yapısına Sahip Ergenlerin Öz-Yeterlilik Ve Psikolojik Dayanıklılık Düzeylerinin İncelenmesi*, Yüksek Lisans tezi, Türkiye Cumhuriyeti Karabük Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Karabük.

Sarı, Özgür (2014). Konya: Çizgi Kitapevi Yayınları. *Aile Kurumu ve Ailenin Tanımı*.

Baran, G., ve Yurteri Tiryaki, A. (2016). Aile yaşam döngüsü, Gülen Baran, (Editör), *Aile Yaşam Dinamiği*, *1*, 1-32.

Sayın, M., Demir, İ. H. ve Ekşi, F. (2019). The Relationship of Marital Satisfaction and Lifesatisfaction with Spiritual Orientation: The Mediating Role of Sacrifice and Sensitivity, *Spiritual Psychology and Counseling,* 4(3), 237-256.

Suleymanov, A. (2008). "Geleceğin Ailesinin Geçirdiği Tarihsel Yol", *Özne Dergisi*, Sayı 8, 77-82,

Schrodt, P., Ledbetter, A. M., ve Ohrt, J. K. (2007). Parental Confirmation And Affection As Mediators Of Family Communication Patterns And Children's Mental Well-Being, *The Journal of Family Communication,* 7(1), 23-46.

Shek, D.T.L. (2012). Spirituality As A Positive Youth Development Construct: A Conceptualreview, *The Scientific World Journal*, 2012, 1-8.

Smetana, J. G., ve Asquith, P. (1994). Adolescents' And Parents' Conceptions Of Parental Authority And Personal Autonomy, *Child Development*, 65(4), 1147-1162.

Tekgöz Obuz, A. (2019). *Ekolojik Sistem Yaklaşımı Kapsamında Suça Sürüklenen ve Hakkında Danışmanlık Tedbir Kararı Verilen Çocuklara Yönelik Nitel Bir Çalışma,* Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Konya.

Thompson, A., Hollis, C., ve Richards, D. (2003). Authoritarian Parenting Attitudes As A Risk For Conduct Problems, *European Child & Adolescent* Psychiatry, 12(2), 84-91.

Topçu, N. (2006). *Sosyoloji*, Dergâh Yayınları, İstanbul.

Tören, Z. (2021). *Görme Engelli Ebeveynlerin ve Görme Engelli Ebeveyne Sahip Çocukların Yaşadığı Deneyimlerin Sistem Yaklaşımı Çerçevesinde İncelenmesi*, Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Tuncay, T. (2007). Kronik hastalıklarla bahşetmede tinsellik. *Sağlık ve Toplum*, 17(2), 13-20.

Tunç, B., ve Totan, T. (2021). Aile Yaşamında Maneviyat: Aile Psikolojik Danışmasında Maneviyatın Değerlendirilmesi, *Dumlupınar Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Dergisi,* 5(1), 1-20.

Turgut, T. (2019). *Üniversite Öğrencilerinde Aile İklimi ve İyi Oluş Arasındaki İlişkide Benlik Kurgularının Aracı Rolünün İncelenmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Türk Dil Kurumu (TDK) Https://Sozluk.Gov.Tr/ (Erişim Tarihi: 16.12.2022)

Türk Medeni Kanunu (TMK) https://www.mevzuat.gov.tr

Türkkahraman, Mimar (2006). *Toplum ve Temel Toplumsal Kurumlar-Kurumlar Sosyolojisine Giriş*. Ankara: Alp Yayınevi.

Uğurlu, E. S. (2014). Hemşirelikte manevi bakımın uygulanması. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, (3), 187-191.

Walsh, F. (2012). *The Spititual Dimension of Family Life*, F. Walsh (Ed.), Normal family processes: Growing diversity and complexity (4. baskı.), New York: Guilford Press.

Wiggins, M.I. (2012). *Religion and Spirituality in Couples and Families*, J.D. Aten, K.A. O'Grady, ve E.L. Worthington (Ed.), The psychology of religion and spirituality for clinicians using research in your practice (s. 303-329). New York, NY: Routledge.

Yapıcı, A. (2018). Eşlerin Dinsel Algı ve Yaşayışına Göre Evlilikte Dindarlık ve Maneviyat Huzur mu, Kusur mu? *Turkish Studies*, 13(2), 79-106.

Yapıcı, A. (2010). *Türk toplumunda aile ve eğitim ilişkisi*. International Periodical For the Languages, Literature and History of Turkish of Turkic, 5(4), 1545.

Yalvaç, M. (2000). *Aile Sosyolojisi İlkel Toplumdan Modern Topluma Aile*. Malatya: Evin Ofset Matbaacılık.

Yeşilkayalı, E. (2018). Sosyal çalışma uygulamalarında manevi değerlendirmenin yeri ve önemi: David R. Hodge'ın çalışmaları çerçevesinde genel bir bakış. *Tarih Okulu Dergisi*.

Yiğit, M. (2022). *Yetişkinlerin İlişki Rol Beklentilerinin Yordanmasında Aile İklimi ve Romantik İlişkideki Bağlanma Stilinin Rolü*, Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.

Yıldırım, B. (2020). Sosyal Hizmet Uygulamasında Bowen'ın Aile Sistemleri Yaklaşımı. *Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi*, 20(47), 287-312.

Bölüm 3

ARTHUR SCHOPENHAUER'DE İSTEMENİN İDRAKİ VE TASAVVUR[1]

Hilal KAHRAMAN[2]

1 Bu çalışma Prof. Dr. Abamüslim AKDEMİR danışmanlığında 2009 tarihinde tamamladığımız "Arthur Schopenhauer'de Güç İstenci Kavramı" başlıklı yüksek lisans tezi esas alınarak hazırlanmıştır (Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum, Türkiye, 2009).

2 Hilal KAHRAMAN, Doktor Öğretim Üyesi, İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi, Sosyal ve Beşeri Bilimler Fakültesi, Felsefe Bölümü, ORCID ID: 0000-0001-7627-3679

Giriş

19.yüzyıl filozofu Arthur Schopenhauer varoluşun temel niteliklerini, insan deneyimini ve evreni anlamak ve açıklamak üzerine yazmış olduğu *İsteme ve Tasavvur Olarak Dünya* adlı eserinde çıkış noktası olarak "*isteme*[1]*"yi seçmiştir. Ona göre algıların konusu olan yaşam, aklı ve bilinci olmayan isteme tarafından şekillenmektedir. Nedenselliklerle dolu dünyanın yapısı rasyonel değildir. Platon ve Kant'ın ontolojik dünya tasarımlarından yola çıkan Schopenhauer için fenomenal dünya istemenin bir dışavurumudur. İsteme dünyanın temel gerçeğidir ve sürekli bir arzu ve hedef zinciri içerisindedir, her canlının amacı onu tatmin etmektir. İsteme insanın içsel doğasında yatan temeldir ve insan yaşamı da büyük ölçüde bu istemenin gücünün yönetimindedir, böylece insanın içsel dürtü ve arzuları istemenin kontrolündedir. İsteme sürekli tatmin edilmek ve daha fazlasını istemektedir, ancak bu tatmin geçici olduğu ve doyurucu olmadığı için yaşam tatminsizlik ve acı içerir, sonucunda da çatışma ve acılarla dolu bir varoluş biçimine dönüşmektedir. Sonsuz bir çatışma bulunan dünyada huzursuz olan insan ahlaki ve estetik idrak formları aracılığıyla huzura kavuşabilecektir. Ahlaki idrak başkalarının acılarını anlama ve duyarlılık gösterme yeteneğiyle oluşmaktadır. Estetik idrak ise güzeli ve sanatı içselleştirerek tadını çıkarmak, estetik deneyimle içsel istemeyi aşmak ve böylece acılardan kaçmakla gerçekleşmektedir. Müzik, edebiyat, psikoloji gibi alanlarda büyük etkisi olan özgün düşünce yapısıyla Schopenhauer, Friedrich Nietzsche'yi de güç ve isteme fikirleriyle etkilemiştir.

Schopenhauer'in irrasyonel düşüncesinde istemenin nasıl bir yere sahip olduğunu anlamayı, özelde varoluşun temel itici gücü ve dünya fenomenlerinin temel kaynağı olan isteme ilkesinin ontik-epistemik rolünü araştırmayı amaçlayan bu çalışmada acı ve çatışma dolu yaşam içindeki deneyimi derinlemesine ele alınan insanın acıyı aşma yolu olarak sahip olması gereken idrak formları da incelenmeye çalışılacaktır.

İsteme ve Tasavvur Ayrımı

Felsefe Tarihinde bazı çevrelerce pesimist olarak tanımlanan, yaşamın anlamını sorgulayan yaşam filozofu Arthur Schopenhauer'in irrasyonalist düşüncesinde algılanan yaşamın ardında yatan farklı ve temel bir gerçeklik bulunmaktadır, bu gerçeklik istemedir. Akılsız, bilinçsiz bir öze sahip olan isteme tüm görülerin kaynağındadır. İrade ya da iradenin eylemi olarak da adlandırılabilen isteme, insanı geçici hazlar ve ulaşılamayacak hayaller aracılığıyla yönlendirir, ancak kendisi aklın kontrolünde değildir. İstemenin esiri olan insan bu anlamsız, acı dolu ve boş hayatta hazlar ve hayallerin peşinden gittiği sürece bıkkınlık ve acı döngüsünden kurtulamayacaktır. İnsan derin istekler ve arzularla yetersiz olan doyum arasında sürekli olarak gidip gelmektedir, ancak hep isteyen ve arzulayan insan doyuma asla tam

1 * İstenç, irade, will, wille.

KAYNAKÇA

Aktaş, O. (2020) Çeviriye Dair, *Yeterli Temel İlkesinin Dörtlü Kökü Üzerine içinde*, (O. Aktaş, Çev.), ss. 13-32, Ankara: Doğu Batı Yayınları.

Atayman, V. (2006) *Varolmanın Acısı, Schopenhauer Felsefesine Giriş*, İstanbul: Donkişot Yayınları

Bolay, S.H. (2004) *Felsefe Doktrinleri ve Terimleri Sözlüğü*, Ankara: Akçağ Yayınları.

Bozkurt, N. (2008) *Kavramların Evrimi,* İstanbul: Say Yayınları.

Cevizci, A. (2002) *Etiğe Giriş*, İstanbul: Paradigma Yayınları.

Copleston, F. (1998) *Nihilizm ve Materyalizm*, (D. Canefe, Çev.) İstanbul: İdea Yayınları, İstanbul.

Çolakoğlu, H. (2009) *Arthur Schopenhauer'de Güç İstenci Kavramı*, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Atatürk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum.

Durant, W. (2003) *Felsefenin Öyküsü*, (E. Gürol, Çev.), İstanbul: İz Yayıncılık.

Eren, I. (2005) *Sanat ve Bilgi İlişkisi; A.Schopenhauer ve M.Heidegger'in Sanat Görüşleri*, Bursa: Asa Kitabevi.

Irmak, S. (1962) *Schopenhauer; İrade Felsefesi*, İstanbul: İkbal Kitapevi.

Kuçuradi, İ. (2006) *Schopenhauer ve İnsan*, Ankara: Türkiye Felsefe Kurumu Yayınları.

Rodgers,N., Thompson, M. (2007) Sıradışı Filozoflar, (N. Küçük, Çev.), İstanbul: İthaki Yayınları.

Sans, E. (2006) *Schopenhauer*, (I. Ergüden, Çev.), Ankara: Dost Kitabevi.

Schopenhauer, A. (2020a) *İsteme ve Tasavvur olarak Dünya*, (O. Aktaş, Çev.), Ankara: Doğu batı Yayınları.

Schopenhauer, A. (2020b) *Yeterli Temel İlkesinin Dörtlü Kökü Üzerine*, (O. Aktaş, Çev.), Ankara: Doğu batı Yayınları.

Schopenhauer, A. (2007) *Parerga ile Paralipomena*, (L. Özşar, Çev.), İstanbul: Biblos Yayınları.

Schopenhauer, A. (2006) *Aşkın Metafiziği*, (V. Atayman, Çev.), İstanbul: Bordo Siyah Yayınları.

Schopenhauer, A. (2005) *Aşka ve Kadınlara Dair*, (A. Aydoğan, Çev.), İstanbul: Say Yayınları.

Schopenhauer, A. (1903) *On The Fourfold Root Of The Principle Of Sufficient Reason And On The Will İn Nature*, Ts. Karl Hillebrand, George Bell And Sons.

Tanyol, C. (1968) *Schopenhauer'da Ahlak Felsefesi*, İstanbul: Gendaş Yayınları.

Türkyılmaz, Ç. (2003) Kant'ta ve Schopenhauer'da Kendinde Şey Kavramı, *Kaygı, Uludağ Üniversitesi Felsefe Topluluğu Dergisi, Sayı. 2*, ss. 82-88.

Werner, C. (2000) *Kötülük Problemi*, (S. Umran, Çev.) İstanbul: Kaknüs Yayınları.

Bölüm 4

DİYALEKTİK DAVRANIŞ TERAPİNİN PSİKİYATRİK SOSYAL ÇALIŞMADA KULLANIMI

Navid R. HOSSEINZADEH ASL[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Aydın Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sosyal Hizmet Bölümü, ORCID ID: 0000-0003-4469-0632, e-posta: nhosseinzadehasl@aydin.edu.tr

GİRİŞ

Psikiyatrik sosyal çalışmanın merkezinde bireylerin psikolojik ve duygusal sağlığını desteklemek, onların yaşamlarını daha iyi bir şekilde yönlendirmelerine yardımcı olmak ve toplumsal iyiliği artırmak amacı yatar. Bu süreçte, farklı terapötik yaklaşımların ve müdahalelerin rolü büyüktür. Bu bağlamda, son zamanlarda Diyalektik Davranış Terapi (DDT) psikiyatrik sosyal çalışma alanında dikkat çeken ve etkili bir terapi yaklaşımı olarak öne çıkmaktadır.

DDT, Marsha Linehan tarafından geliştirilen bir terapi modelidir ve başlangıçta sınır kişilik bozukluğu (borderline personality disorder) tedavisi için tasarlanmıştır (Linehan, Armstrong, Suarez, Allmon, & Heard, 1991). Ancak, zaman içinde birçok farklı psikolojik sağlık zorluğu ve problemle başa çıkmak isteyen bireylerin tedavisinde de kullanılmıştır. Bu terapi yaklaşımının temel amacı, bireylere duygusal düzenleme, psikolojik esneklik, etkili iletişim ve stresle başa çıkma gibi yaşam becerilerini kazandırmaktır (Dimeff ve Linehan, 2001).

Bu bölümde, DDT'nin ne olduğuna dair bir giriş yapıp, temel prensipleri ve bileşenlerini ele alacağız ve bu yaklaşımın kimler için geliştirildiğini ve nasıl evrildiğini inceleyeceğiz. Aynı zamanda, psikiyatrik sosyal çalışma bağlamında DDT'nin önemini ve uygulanabilirliğini vurgulayarak, bu iki alanın nasıl birbirini desteklediğini göstereceğiz. Bu bölüm, DDT'nin psikiyatrik sosyal çalışma pratiği içinde nasıl bir rol oynayabileceğini anlamak isteyen okuyucuları yönlendirmeyi amaçlar. İlerleyen kısımlarda, DDT'nin psikiyatrik sosyal çalışma pratiği üzerindeki etkilerini ve uygulama stratejilerini daha ayrıntılı olarak ele alıp, bu doğrultuda vaka örnekleri inceleyeceğiz.

DDT VE TEMEL PRENSİPLERİ

DDT'nin temel prensiplerine değinmeden önce DDT ile Bilişsel Davranışçı Terapi (BDT) arasında ilişkiyi anlarsak konuya daha hâkim bir şekilde ilerleyeceğiz.

DDT ve Bilişsel Davranışçı Terapi

DDT, bilişsel davranışçı terapi (BDT) ailesine ait bir yaklaşım olarak, BDT'nin yeni akım terapileri arasında yer almaktadır. BDT, düşüncelerin, duyguların ve davranışların birbirini etkilediği ve bu etkileşimlerin sağlıklı ya da sağlıksız sonuçlar doğurabileceği temel fikrine dayalı bir terapi yaklaşımıdır. Bu bağlamda, DDT de bu genel prensipleri benimserken, özellikle duygusal düzensizliklerle baş etme ve yaşam becerilerini artırma üzerine yoğunlaşır.

Ancak, DDT'nin bilişsel davranışçı terapiden ayrılan en belirgin özelliği, "Diyalektik" yaklaşımın kullanılmasıdır. Diyalektik, farklı görüşleri bir araya getirerek bir sentez oluşturmayı ifade eder (Linehan, 1993). DDT, zıt gibi

KAYNAKÇA

Bogo, M. (2015). Field Education for Clinical Social Work Practice: Best Practices and Contemporary Challenges. *Clinical Social Work Journal, 43*(3), 317-324. doi:10.1007/s10615-015-0526-5

Bohus, M., Kleindienst, N., Hahn, C., Müller-Engelmann, M., Ludäscher, P., Steil, R., . . . Priebe, K. (2020). Dialectical Behavior Therapy for Posttraumatic Stress Disorder (DBT-PTSD) Compared With Cognitive Processing Therapy (CPT) in Complex Presentations of PTSD in Women Survivors of Childhood Abuse: A Randomized Clinical Trial. *JAMA Psychiatry, 77*(12), 1235-1245. doi:10.1001/jamapsychiatry.2020.2148

Chapman, A. L. (2006). Dialectical behavior therapy: current indications and unique elements. *Psychiatry (Edgmont), 3*(9), 62-68.

Ciesinski, N. K., Sorgi-Wilson, K. M., Cheung, J. C., Chen, E. Y., & McCloskey, M. S. (2022). The effect of dialectical behavior therapy on anger and aggressive behavior: A systematic review with meta-analysis. *Behaviour Research and Therapy, 154*, 104122. doi: 10.1016/j.brat.2022.104122

Cooper, B., & Parsons, J. (2009). Dialectical Behaviour Therapy: A social work intervention? *Aotearoa New Zealand Social Work, 21*(4), 83-93. doi:10.11157/anzswj-vol21iss4id264

Cooper, M. G., & Lesser, J. G. (2008). *Clinical social work practice: An integrated approach*: Pearson New York, NY.

Dimeff, L., & Linehan, M. M. (2001). Dialectical behavior therapy in a nutshell. *The California Psychologist, 34*(3), 10-13.

Görg, N., Priebe, K., Böhnke, J. R., Steil, R., Dyer, A. S., & Kleindienst, N. (2017). Trauma-related emotions and radical acceptance in dialectical behavior therapy for posttraumatic stress disorder after childhood sexual abuse. *Borderline Personality Disorder and Emotion Dysregulation, 4*(1), 15. doi:10.1186/s40479-017-0065-5

Haft, S. L., O'Grady, S. M., Shaller, E. A. L., & Liu, N. H. (2022). Cultural adaptations of dialectical behavior therapy: A systematic review. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 90*(10), 787-801. doi:10.1037/ccp0000730

Heerebrand, S. L., Bray, J., Ulbrich, C., Roberts, R. M., & Edwards, S. (2021). Effectiveness of dialectical behavior therapy skills training group for adults with borderline personality disorder. *Journal of Clinical Psychology, 77*(7), 1573-1590. doi:10.1002/jclp.23134

Kabat-Zinn, J. (1982). An outpatient program in behavioral medicine for chronic pain patients based on the practice of mindfulness meditation: Theoretical considerations and preliminary results. *General Hospital Psychiatry, 4*(1), 33-47. doi:10.1016/0163-8343(82)90026-3

Khodabakhshi-Koolaee, A., Falsafinejad, M. R., Zoljalali, T., & Ghazizadeh, C. Dialectical Behavior Therapy: Effect on Emotion Regulation and Death Anxiety in Older Female Adults. *OMEGA - Journal of Death and Dying, 0*(0),

00302228211065960. doi:10.1177/00302228211065960

Kothgassner, O. D., Goreis, A., Robinson, K., Huscsava, M. M., Schmahl, C., & Plener, P. L. (2021). Efficacy of dialectical behavior therapy for adolescent self-harm and suicidal ideation: a systematic review and meta-analysis. *Psychological Medicine, 51*(7), 1057-1067. doi:10.1017/S0033291721001355

Lew, M., Matta, C., Tripp-Tebo, C., & Watts, D. (2006). Dialectical behavior therapy (DBT) for individuals with intellectual disabilities: A program description. *Mental Health Aspects of Developmental Disabilities, 9*(1), 1.

Linehan, M. M. (1993). *Cognitive-behavioral treatment of borderline personality disorder*. New York, NY, US: Guilford Press.

Linehan, M. M. (2014). *DBT? Skills training manual*: Guilford Publications.

Linehan, M. M., Armstrong, H. E., Suarez, A., Allmon, D., & Heard, H. L. (1991). Cognitive-Behavioral Treatment of Chronically Parasuicidal Borderline Patients. *Archives of General Psychiatry, 48*(12), 1060-1064. doi:10.1001/archpsyc.1991.01810360024003

Linehan, M. M., Dimeff, L. A., Reynolds, S. K., Comtois, K. A., Welch, S. S., Heagerty, P., & Kivlahan, D. R. (2002). Dialectical behavior therapy versus comprehensive validation therapy plus 12-step for the treatment of opioid dependent women meeting criteria for borderline personality disorder. *Drug and Alcohol Dependence, 67*(1), 13-26. doi:10.1016/S0376-8716(02)00011-X

McKimmy, C., Vanderkruik, R., Carol, E., Shedro, M., Zigarelli, J., Aranda, E., . . . Dimidjian, S. (2023). Culturally Adapted Dialectical Behavior Therapy Skills Training for Latinx Caregivers. *Cognitive and Behavioral Practice*. doi:10.1016/j.cbpra.2023.02.003

Mehlum, L., Tørmoen, A. J., Ramberg, M., Haga, E., Diep, L. M., Laberg, S., . . . Grøholt, B. (2014). Dialectical Behavior Therapy for Adolescents With Repeated Suicidal and Self-harming Behavior: A Randomized Trial. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 53*(10), 1082-1091. doi:10.1016/j.jaac.2014.07.003

Nyamathi, A., Shin, S. S., Smeltzer, J., Salem, B., Yadav, K., Krogh, D., & Ekstrand, M. (2018). Effectiveness of Dialectical Behavioral Therapy on Reduction of Recidivism Among Recently Incarcerated Homeless Women: A Pilot Study. *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology, 62*(15), 4796-4813. doi:10.1177/0306624x18785516

Poon, J., Galione, J. N., Grocott, L. R., Horowitz, K. J., Kudinova, A. Y., & Kim, K. L. (2022). Dialectical behavior therapy for adolescents (DBT-A): Outcomes among sexual minorities at high risk for suicide. *Suicide and Life-Threatening Behavior, 52*(3), 383-391. doi:10.1111/sltb.12828

Reilly, E. E., Orloff, N. C., Luo, T., Berner, L. A., Brown, T. A., Claudat, K., . . . Anderson, L. K. (2020). Dialectical behavioral therapy for the treatment of adolescent eating disorders: a review of existing work and proposed future directions. *Eating Disorders, 28*(2), 122-141. doi:10.1080/10640266.2020.1743098

Robinson, S., Lang, J. E., Hernandez, A. M., Holz, T., Cameron, M., & Brannon, B. (2018). Outcomes of dialectical behavior therapy administered by an interdisciplinary team. *Archives of Psychiatric Nursing, 32*(4), 512-516. doi:10.1016/j.apnu.2018.02.009

Santamarina-Perez, P., Mendez, I., Singh, M. K., Berk, M., Picado, M., Font, E., . . . Romero, S. (2020). Adapted Dialectical Behavior Therapy for Adolescents with a High Risk of Suicide in a Community Clinic: A Pragmatic Randomized Controlled Trial. *Suicide and Life-Threatening Behavior, 50*(3), 652-667. doi:10.1111/sltb.12612

Bölüm 5

POZİTİF PSİKOLOJİ VE ÖRGÜTSEL SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK

Eray AYDIN[1]

1 Dr. Eray AYDIN / Kuzey Anadolu Kalkınma Ajansı ORCID ID: 0000-0002-4303-2606

GİRİŞ

Pozitif psikoloji, insan davranışının ve refahının olumlu yönlerinin incelenmesine odaklanan bir psikoloji dalıdır. Postmodern dönem sonrasında psikolojinin geleneksel olarak akıl hastalıklarının teşhis ve tedavisine odaklanmasına bir yanıt olarak ortaya çıkan pozitif psikoloji, yalnızca zihinsel bozukluklara ve insan yaşamının olumsuz yönlerine odaklanmak yerine, mutluluk, esenlik, bireysel dayanıklılık ve bireysel yetenekler gibi insan deneyiminin olumlu yönlerini anlamayı ve teşvik etmeyi amaçlayan psikolojinin alt dalı olarak ortaya çıkmıştır. 1950 öncesi dönemde psikoloji daha çok olumsuz davranışlar ve hastalıklar üzerine yoğunlaşmakta, mutlu bireylerin olumlu gelişimleri göz ardı edilmekteydi. Dolayısıyla bireylerin mevcut beceri ve yetenekleri doğrultusunda hayatını daha iyi bir noktaya getirebilmesine yönelik çalışmalar son dönemde yürütülmeye başlandı. Pozitif psikolojinin amacı bireyin özel hayatına ve çalışma hayatına daha çok bağlanması ve aidiyet duymasına katkı sağlamaktır. Genel olarak pozitif davranışlar, olumlu duygular, refah düzeyi, olgunluk ve erdem seviyesi, bireysel dayanıklılık, kişisel gelişim ve olumlu ilişkiler pozitif psikoloji kapsamına girmektedir. Pozitif psikolojinin tedavi, eğitim, iş ve kişisel gelişim gibi çeşitli alanlarda pratik uygulamaları bulunmaktadır. Pozitif psikoloji bireylerin daha anlamlı, tatmin edici ve mutlu yaşamlar sürmesine yönelik stratejiler ve araçlar sunarken aynı zamanda başkalarının ve bir bütün olarak toplumun refahına da katkıda bulunur.

Yapılan birçok araştırma ve çalışma pozitif davranışlar sergileyen ve örgütsel bağlılık duygusu yüksek düzeyde olan çalışanların, örgütsel sürdürülebilirliğe katkı sağladığını göstermektedir. Örgütsel sürdürülebilirlik, örgütün amaç ve hedefleri doğrultusunda faaliyet göstererek uzun süre yaşamını devam ettirmesidir. Örgütsel sürdürülebilirlik, bir örgütün kendi ihtiyaç ve hedeflerini karşılama yeteneğinden ödün vermeden insanların mevcut ihtiyaç ve hedeflerini karşılayabilme yeteneğini ifade etmektedir. Örgütsel sürdürülebilirlik ekonomik, çevresel ve sosyal boyutlarıyla ele alınmalıdır. Pozitif psikoloji kurumsal sürdürülebilirliğe önemli düzeyde katkı sağlamaktadır. Pozitif psikoloji, yüksek refah düzeyine sahip çalışanları teşvik ettiği gibi bireysel ve örgütsel dayanıklılığı da teşvik etmektedir. Pozitif psikoloji, olumlu örgüt iklimi oluşturarak çalışanların bağlılık düzeyini artırmakta ve iş tatmini sağlamaktadır. Bu yüzden örgütsel sürdürülebilirlik ve pozitif psikoloji, hem çalışanların hem de bir bütün olarak örgütün başarısı ve refahı üzerinde önemli bir etkiye sahip olabilecek birbiriyle ilişkili farklı disiplinler olarak tanımlanabilir.

Kitabın bu bölümünde örgütsel sürdürülebilirlik ve pozitif psikoloji arasındaki ilişki ve pozitif psikolojinin tarihi, literatüre sağlamış olduğu katkılar ve pozitif psikoloji ile uzun dönemde örgütlerin elde edilebileceği sonuçlar ele alınmıştır. Ayrıca pozitif psikoloji ve örgütsel sürdürülebilirlik alanında yapılan çalışmalar neticesinde öneriler oluşturulmuştur.

KAYNAKÇA

Akçay, V. H. (2011). Pozitif Psikolojik Sermaye Kavramı ve İşletmelerde Sürdürülebilir Rekabet Üstünlüğünü Sağlamadaki Rolü. *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 13*(1), 73-98.

Aydın, E. (2021). Güçlü Örgütsel Yapı için Bireysel Dayanıklılık. F. Üstün, & A. K. Ballı içinde, *Örgütsel Davranış Şimdi Bu Konular Konuşuluyor* (s. 300-314). Ankara: Detay Yayıncılık.

Bakker, A., & Schaufelı, W. (2008). Positive organizational behavior: Engaged employees in flourishing organizations. *Journal of Organizational Behavior*, 147-154.

Bhandarkar, K., & Jadhav, S. (2022). Positive Psychology - A Catalyst Factor to Foster Employee Resilience. *Journal of Positive School Psychology, 6*(3), 6303-6317.

Britt, T., Shen , W., Sinclair , R., Grossman, M., & Klieger, D. (2016). ow much do we really know about employee resilience? *Industrial and Organizational Psychology, 9*(2), 378-404.

Dienner, E. (2000). Subjective well-being: The science of happiness and a proposal for a national index. *American Psychologist, 55*(1), 34-43.

Donaldson, S., & La, K. (2010). Positive organizational psychology, behavior, and scholarship: A review of the emerging literature and evidence base. *The journal of positive psychology*, 177-191.

Kashdan, T. (2004). The assessment of subjective well-being (issues raised by the Oxford Happiness Questionnaire). *Personality and Individual Differences, 36*(5), 1225-1232.

Lengnick-Hall, C., Beck, T., & Lengnick-Hall, M. (2011). Developing a capacity for organizational resilience through strategic human resource management. *Human Resource Management Review, 21*(3), 243-255.

Luthans , F., & Youssef, C. (2007). Emerging Positive Organizational Behavior. *Journal of Management, 33*(3), 321-349.

Luthans, F., & Youssef, C. (2004). Human, Social and Now Positive Psychological Capital Management: Investing in People for Competitive Advantage. *Organisational Dynamics, 33*(2), 143-160.

Macey, W., & Schneider, B. (2008). The meaning of employee engagement. *Industrial and organizational psychology, 1*(1), 3-30.

Meyer, J., & Allen, N. (1991). A three-component conceptualization of organizational commitment. *Human Resource Management Review*, 61-89.

Okun , O. (2021). Örgütsel Dayanıklılık. M. Ak içinde, *Örgütsel Davranış Üzerineliteratürel Analiz ve Ölçekler* (s. 251-274). Ankara: Nobel.

Peterson, C. (2008, May 16). *What is positive psychology, and what is it not?* Psychology Today: https://www.psychologytoday.com/us/blog/the-good-life/200805/what-is-positive-psychology-and-what-is-it-not adresinden alındı

Seligman, M. (2002). Positive Psychology, Positive Prevention, and Positive Therapy. C. Snyder, & S. Lopez içinde, *POSITIVE PSYCHOLOGY* (s. 3-13). Oxford: Oxford University Press.

Seligman, M., & Csikszentmihalyi, M. (2000). Positive Psychology. *American Psychologist*, 5-14.

Tataruşanu, M., & Onea, A. (2013). Organizational Culture and Values for Corporate Sustainability. *Anale, Seria Ştiinţe Economice*, 151-157.

Uygungil , S., & İşçan, Ö. F. (2018). Pozitif Psikolojik Sermaye, Örgütsel Bağlılık ve Örgütsel Sinizm Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*(31), 435-453.

Veenhoven, R. (1997). Advances in understanding happiness. *Revue Québécoise de Psychologie, 18*(2), 29-74.

Yazar, F., & Özutku, H. (2019). Psikolojik Sermayenin Örgütsel Bağlılık Üzerindeki Etkisine Yönelik Bir Araştırma. *Kocatepe İİBF Dergisi, 21*(2), 70-81.

Bölüm 6

BİLİŞSEL YAŞLANMA

Cem SOYLU[1]

1 Araştırma Görevlisi Doktor, Adana Alparslan Türkeş Bilim ve Teknoloji Üniversitesi, İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi, Psikoloji Bölümü. ORCID: https://orcid.org/0000-0002-6250-3450

Giriş

Yaşlanma, yaşam boyu gelişim açısında bakıldığında vücut sistemindeki içsel ve ilerleyici değişiklikler nedeniyle zaman içerisinde ortaya çıkan değişiklikleri ifade eder (Whitbourne ve Whitbourne, 2015). Artan kronik yaş, bireyin genellikle fiziksel ve bilişsel bağımsızlığını doğrudan etkileyerek, günlük yaşamındaki temel yeteneklerini kısıtlar ve işlevsel açıdan bireylerin gerilemelerine neden olur. Bettio, Rajendran ve Gil-Mohapel (2017), yaşlanmanın hem fiziksel hem de bilişsel açıdan düşüşlerle ilişkili doğal bir biyolojik süreç olduğunu, bilişsel gerilemelerin hem normal yaşlanma sürecinde hem de nörodejeneratif hastalıklar gibi patolojik yaşlanma sürecinde ortaya çıkabileceğini ve bireylerin yaşam kalitelerini azaltabileceğini belirtmiştir. Yaşa bağlı ortaya çıkan bilişsel gerilemeler birçok yaşlıda ortak olarak gözlemlenmekle birlikte bu gerilemelerin şiddeti yaşlı yetişkinler arasında önemli ölçüde farklılıklar göstermektedir (Yang ve ark., 2023; Lindenberger, 2014).

Alan yazında bilişsel yaşlanma ile ilgili ilk araştırmalar yirminci yüzyılın ortalarından sonra bilişsel psikolojinin yükselişi ile başlamıştır (Zhao ve ark., 2023). Davranışçılık ekolünün psikoloji alanındaki baskınlığının azalmaya başlamasıyla zihinsel süreçler gözlemlenebilir olaylar olarak görülmeye başlanmış, dikkat ve bellek dâhil olmak üzere biliş konusu birçok araştırmacıların ilgi alanına girmiştir (Anderson, 2000). Bilişsel alanda yürütülen araştırmalar 1960'lardan önce genç ve yaşlı bireyler arasındaki zihinsel işlevlerdeki farklılıklara odaklanarak çoğunlukla tanımlayıcı türde yapılırken, 1960'ların ortalarında sonra ise bilişin yaşlanma sürecinden nasıl ve neden farklı şekillerde etkilendiği konusuna ve bilişsel yaşlanmanın nörobilimine doğru kaymıştır (Anderson ve Craik, 2017). Welford ve Birren tarafından 1965'te yayınlanan "Davranış, yaşlanma ve sinir sistemi: Davranış hızının biyolojik belirleyicileri ve yaşla birlikte değişimi" başlıklı çalışması ile bir dizi bilişsel yaşlanma araştırması yayınlanmıştır. Bununla birlikte, gelişim ve yaşlanma sürecinin boylamsal çalışmalarla daha iyi analiz edilmesi, yaşa bağlı araştırma bulgularının yorumlanması için yeni fikirler sağlamış ve birçok nöro görüntüleme çalışmasıyla yaşlanmanın içsel mekanizması daha net bir şekilde ortaya konulmuştur (Yang ve ark., 2023).

Bilişsel yaşlanma sürecinin iyi bir şekilde açıklanması ve özelliklerinin belirlenmesi, sağlıklı yaşlanmanın teşvik edilmesinin ve olabilecek hastalıkların erken teşhisinin temelini oluşturmaktadır (Yang ve ark., 2023). Bununla birlikte bazı araştırmacılar bilişsel işlevlerin yaşam boyu sağlık ve iyi oluşun temel bir bileşeni olduğunu ve dolayısıyla yaşlanma ile bilişsel işlevler arasındaki ilişkinin anlaşılmasının ulusal bir öncelik haline geldiğini belirtmiştir (Alwin ve Hofer, 2008). Buna karşın, özellikle ülkemizde bilişsel yaşlanma ile ilgili çalışmaların sayısı oldukça azdır. Bu bölümde sırasıyla bilişsel yaşlanmanın tanımı ve türleri, bilişsel yaşlanmanın boyutları, modelleri, beyin ve bilişsel

KAYNAKÇA

Aben, B., Stapert, S., & Blokland, A. (2012). About the distinction between working memory and short-term memory. *Frontiers in Psychology*, *3*, 301. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2012.00301

Alwin, D. F., & Hofer, S. M. (2008). Opportunities and challenges for interdisciplinary research. In Hofer, S. M., & Alwin, D. F. (Eds.). *Handbook of cognitive aging: Interdisciplinary perspectives*, (syf. 2-30). Sage Publications.

Anderson, J. R. (2000). *Cognitive psychology and its implications*. Worth Publishers

Anderson, N. D., & Craik, F. I. (2017). 50 years of cognitive aging theory. *Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, *72*(1), 1-6. https://doi.org/10.1093/geronb/gbw108

Baddeley, A. D., & Hitch, G. (1974). Working memory. In G. H. Bower (Ed.), *The psychology of learning and motivation: Advances in research and theory* (syf. 47–89). New York: Academic Press.

Baddeley, A. D. (1983). Working memory. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London. B, Biological Sciences*, *302*(1110), 311-324.

Bahar-Fuchs, A., Clare, L., & Woods, B. (2013). Cognitive training and cognitive rehabilitation for mild to moderate Alzheimer's disease and vascular dementia. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (6).

Bettio, L. E., Rajendran, L., & Gil-Mohapel, J. (2017). The effects of aging in the hippocampus and cognitive decline. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, *79*, 66-86. https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2017.04.030

Bopp, K. L., & Verhaeghen, P. (2005). Aging and verbal memory span: A meta-analysis. *The Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, *60*(5), 223-233. https://doi.org/10.1093/geronb/60.5.P223

Brandt, M., Deindl, C., ve Hank, K. (2012). Tracing the origins of successful aging: The role of childhood conditions and social inequality in explaining later life health. *Social Science & Medicine*, *74*(9), 1418-1425. https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2012.01.004

Britton, A., Shipley, M., Singh-Manoux, A., ve Marmot, M. G. (2008). Successful aging: The contribution of early-life and midlife risk factors. *Journal of the American Geriatrics Society*, *56*(6), 1098-1105. https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.2008.01740.x

Bryan, J., & Luszcz, M. A. (2000). Measurement of executive function: considerations for detecting adult age differences. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, *22*(1), 40-55. https://doi.org/10.1076/1380-3395(200002)22:1;1-8;FT040

Bugg, J. M., Zook, N. A., DeLosh, E. L., Davalos, D. B., & Davis, H. P. (2006). Age differences in fluid intelligence: Contributions of general slowing and frontal decline. *Brain and Cognition*, *62*(1), 9-16. https://doi.org/10.1016/j.bandc.2006.02.006

Cai, L., Chan, J. S., Yan, J. H., & Peng, K. (2014). Brain plasticity and motor practice in cognitive aging. *Frontiers in Aging Neuroscience*, *6*, 31. https://doi.org/10.3389/fnagi.2014.00031

Cattell, R. B. (1987). *Intelligence: Its structure, growth and action*. Elsevier.

Cavallini, E., Pagnin, A., & Vecchi, T. (2003). Aging and everyday memory: the beneficial effect of memory training. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, *37*(3), 241-257. https://doi.org/10.1016/S0167-4943(03)00063-3

Chi, Y. K., Kim, T. H., Han, J. W., Lee, S. B., Park, J. H., Lee, J. J., ... & Kim, K. W. (2012). Impaired design fluency is a marker of pathological cognitive aging; results from the Korean longitudinal study on health and aging. *Psychiatry Investigation*, *9*(1), 59-64. http://dx.doi.org/10.4306/pi.2012.9.1.59

Colcombe, S., & Kramer, A. F. (2003). Fitness effects on the cognitive function of older adults: a meta-analytic study. *Psychological Science*, *14*(2), 125-130. https://doi.org/10.1111/1467-9280.t01-1-01430

Cotman, C. W., Berchtold, N. C., & Christie, L. A. (2007). Exercise builds brain health: key roles of growth factor cascades and inflammation. *Trends in Neurosciences*, *30*(9), 464-472. https://doi.org/10.1016/j.tins.2007.06.011

Dai, X., Lingli, W., Han, Z., & Li, H. (2023). Cognitive Training Effect and Imaging Evidence. In Zhang, Z. (Eds.), *Cognitive Aging and Brain Health* (sy. 171-183). Springer Nature.

Deary, I. J., Whalley, L. J., Batty, G. D., & Starr, J. M. (2006). Physical fitness and lifetime cognitive change. *Neurology*, *67*(7), 1195-1200. http://dx.doi.org/10.1212/01.wnl.0000238520.06958.6a

Drag, L. L., & Bieliauskas, L. A. (2010). Contemporary review 2009: cognitive aging. *Journal of Geriatric Psychiatry and Neurology*, *23*(2), 75-93. http://dx.doi.org/10.1177/0891988709358590

Drury, J. L., Kinsella, G. J., & Ong, B. (2000). Age differences in explicit and implicit memory for pictures. *Neuropsychology, 14*(1), 93–101. https://doi.org/10.1037/0894-4105.14.1.93

Etnier, J. L., Nowell, P. M., Landers, D. M., & Sibley, B. A. (2006). A meta-regression to examine the relationship between aerobic fitness and cognitive performance. *Brain Research Reviews*, *52*(1), 119-130. https://doi.org/10.1016/j.brainresrev.2006.01.002

Eyler, L. T., & Kovacevic, S. (2010). Neuroimaging of Successful Cognitive and Emotional Aging. In Depp, C. A. & Jeste, D. V. (Eds.), *Successful Cognitive and Emotional Aging* (syf. 137-155). American Psychiatric Publishing.

Eyler, L. T., Sherzai, A., Kaup, A. R., & Jeste, D. V. (2011). A review of functional brain imaging correlates of successful cognitive aging. *Biological Psychiatry*, *70*(2), 115-122. https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2010.12.032

Fratiglioni, L., & Wang, H. X. (2007). Brain reserve hypothesis in dementia. *Journal of Alzheimer's disease*, *12*(1), 11-22. https://doi.org/10.3233/jad-2007-12103

Gates, N. J., Sachdev, P. S., Fiatarone Singh, M. A., & Valenzuela, M. (2011). Cognitive and memory training in adults at risk of dementia: A systematic review. *BMC Geriatrics*, *11*(1), 1-14. https://doi.org/10.1186/1471-2318-11-55

Glisky, E. L. (2007). Changes in cognitive function in human aging. In Riddle, D. R. (Eds.). *Brain aging: Models, methods, and mechanisms*, (syf. 3-20). CRS Press.

Gow, A. J., Pattie, A., & Deary, I. J. (2017). Lifecourse activity participation from early, mid, and later adulthood as determinants of cognitive aging: The Lothian Birth Cohort 1921. *Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, *72*(1), 25-37. https://doi.org/10.1093/geronb/gbw124

Graf, P., & Schacter, D. L. (1985). Implicit and explicit memory for new associations in normal and amnesic subjects. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition, 11*(3), 501–518. https://doi.org/10.1037/0278-7393.11.3.501

Gross, A. L., Parisi, J. M., Spira, A. P., Kueider, A. M., Ko, J. Y., Saczynski, J. S., ... & Rebok, G. W. (2012). Memory training interventions for older adults: A meta-analysis. *Aging & Mental Health*, *16*(6), 722-734. http://dx.doi.org/10.1080/13607863.2012.667783

Harada, C. N., Love, M. C. N., & Triebel, K. L. (2013). Normal cognitive aging. *Clinics in Geriatric Medicine*, *29*(4), 737-752. http://dx.doi.org/10.1016/j.cger.2013.07.002

Hauser, R. M. (2010). Causes and consequences of cognitive functioning across the life course. *Educational Researcher*, *39*(2), 95-109. https://doi.org/10.3102/0013189X10363171

Horn, J. L., & Cattell, R. B. (1967). Age differences in fluid and crystallized intelligence. *Acta Psychologica, 26*(2), 107–129. https://doi.org/10.1016/0001-6918(67)90011-X

Jäncke, L., Mérillat, S., Liem, F., & Hänggi, J. (2015). Brain size, sex, and the aging brain. *Human brain mapping*, *36*(1), 150-169. https://doi.org/10.1002/hbm.22619

Jaroslawska, A. J., & Rhodes, S. (2019). Adult age differences in the effects of processing on storage in working memory: A meta-analysis.*Psychology and Aging, 34*(4), 512–530. https://doi.org/10.1037/pag0000358

Jernigan, T. L., & Gamst, A. C. (2005). Changes in volume with age--consistency and interpretation of observed effects. *Neurobiology of Aging*, *26*(9), 1271-1274. https://doi.org/10.1016/j.neurobiolaging.2005.05.016

Kaup, A. R., Mirzakhanian, H., Jeste, D. V., & Eyler, L. T. (2011). A review of the brain structure correlates of successful cognitive aging. *The Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neurosciences*, *23*(1), 6-15. https://doi.org/10.1176/appi.neuropsych.23.1.6.

Kray, J., Eber, J., & Lindenberger, U. (2004). Age differences in executive functioning across the lifespan: The role of verbalization in task preparation. *Acta Psychologica*, *115*(2-3), 143-165. https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2003.12.001

Kemper, S. & McDowd, J. M. (2008). Dimensions of cognitive aging executive function and verbal fluency. In Hofer, S. M., & Alwin, D. F. (Eds.). *Handbook of cognitive aging: Interdisciplinary perspectives*, (syf. 181-192). Sage Publications.

Kensinger, E. A., & Gutchess, A. H. (2017). Cognitive aging in a social and affective context: Advances over the past 50 years. *Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, *72*(1), 61-70. http://dx.doi.org/10.1093/geronb/gbw056

Lindenberger, U. (2014). Human cognitive aging: corriger la fortune?. *Science*, *346*(6209), 572-578. http://dx.doi.org/10.1126/science.1254403

Lockhart, S. N., & DeCarli, C. (2014). Structural imaging measures of brain aging. *Neuropsychology Review*, *24*, 271-289. http://dx.doi.org/10.1007/s11065-014-9268-3

Luo, L., & Craik, F. I. (2008). Aging and memory: A cognitive approach. *The Canadian Journal of Psychiatry*, *53*(6), 346-353. https://doi.org/10.1177/070674370805300603

Luszcz, M. A., & Lane, A. P. (2008). Executive function in cognitive, neuropsychological, and clinical aging. In Hofer, S. M., & Alwin, D. F. (Eds.). *Handbook of cognitive aging: Interdisciplinary perspectives*, (syf. 193-206). Sage Publications.

Malaspina, L., Woods, S. P., Moore, D. J., Depp, C., Letendre, S. L., Jeste, D., ... & HIV Neurobehavioral Research Programs (HNRP) Group. (2011). Successful cognitive aging in persons living with HIV infection. *Journal of Neurovirology*, *17*, 110-119. https://doi.org/10.1007/s13365-010-0008-z

Maldonado, T., Orr, J. M., Goen, J. R., & Bernard, J. A. (2020). Age differences in the subcomponents of executive functioning. *The Journals of Gerontology: Series B*, *75*(6), 31-55. https://doi.org/10.1093/geronb/gbaa005

Martin, P., ve Martin, M. (2002). Proximal and distal influences on development: The model of developmental adaptation. *Developmental Review*, *22*(1), 78-96. https://doi.org/10.1006/drev.2001.0538

Martin, M., Dotti, C. G., & Ledesma, M. D. (2010). Brain cholesterol in normal and pathological aging. *Biochimica et Biophysica Acta (BBA)-Molecular and Cell Biology of Lipids*, *1801*(8), 934-944. https://doi.org/10.1016/j.bbalip.2010.03.011

McDowd, J. M., & Hoffman, L. (2008). Challenges in attention: Measures, methods, and applications. In Hofer, S. M., & Alwin, D. F. (Eds.). *Handbook of cognitive aging: Interdisciplinary perspectives*, (syf. 122-133). Sage Publications.

Mitchell, D. B., & Bruss, P. J. (2003). Age Differences in Implicit Memory: Conceptual, Perceptual, or Methodological? *Psychology and Aging, 18*(4), 807–822. https://doi.org/10.1037/0882-7974.18.4.807

Palmer, B. W., & Dawes, S. E. (2010). Cognitive aging: From basic skills to scripts and schemata. In Depp, C. A. & Jeste, D. V. (Eds.), *Successful Cognitive and Emotional Aging* (syf. 47-54). American Psychiatric Publishing.

Park, D. C., & Festini, S. B. (2017). Theories of memory and aging: A look at the past and a glimpse of the future. *Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, *72*(1), 82-90. https://doi.org/10.1093/geronb/gbw066

Paterson, D. H., Jones, G. R., & Rice, C. L. (2007). Ageing and physical activity: evidence to develop exercise recommendations for older adults. *Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism*, *32*(2), 69-108. https://doi.org/10.1 139/H07-11

Pepper, J. L., Usherwood, B., Bampouras, T. M., & Nuttall, H. E. (2023). Age-related changes to the attentional modulation of temporal binding. *Attention, Perception, & Psychophysics*, 1-15. https://doi.org/10.3758/s13414-023-02756-8

Ren, J., Wu, Y. D., Chan, J. S., & Yan, J. H. (2013). Cognitive aging affects motor performance and learning. *Geriatrics & Gerontology International*, *13*(1), 19-27. https://doi.org/10.1111/j.1447-0594.2012.00914.x

Ryan, J. J., Sattler, J. M., & Lopez, S. J. (2000). Age effects on Wechsler adult intelligence scale-III subtests. *Archives of Clinical Neuropsychology*, *15*(4), 311-317. https://doi.org/10.1016/S0887-6177(99)00019-0

Rypma, B., Prabhakaran, V., Desmond, J. E., & Gabrieli, J. D. E. (2001). Age differences in prefrontal cortical activity in working memory. *Psychology and Aging, 16*(3), 371–384. https://doi.org/10.1037/0882-7974.16.3.371

Salthouse, T. (2012). Consequences of age-related cognitive declines. *Annual Review of Psychology*, *63*, 201-226. https://doi.org/10.1146/annurev-psych-120710-100328

Stern, Y., Arenaza-Urquijo, E.M., Bartr´es-Faz, D., Belleville, S., Cantilon, M., Chetelat, G., Ewers, M., et al., (2020) Whitepaper: Defining and investigating cognitive reserve, brain reserve, and brain maintenance. *Alzheimers Dement* 16, 1305-1311. https://doi.org/10.1016/j.jalz.2018.07.219

Stine-Morrow, E. A., & Basak, C. (2011). Cognitive interventions. In Schaie, K. W., & Willis, S. L. (Eds.) *Handbook of the psychology of aging* (7th ed.). Elsevier Academic Press *Handbook of the Psychology of Aging* (syf. 153-171). Academic Press.

Valenzuela, M. J. (2008). Brain reserve and the prevention of dementia. *Current Opinion in Psychiatry*, *21*(3), 296-302. https://doi.org/10.1097/YCO.0b013e3282f97b1f

Verhaeghen, P., & Cerella, J. (2002). Aging, executive control, and attention: A review of meta-analyses. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, *26*(7), 849-857. https://doi.org/10.1016/s0149-7634(02)00071-4

Wang, D., Tang, Z., Zhao, J., & Lu, P. (2023). The Overview of Cognitive Aging Models. In Zhang, Z. (Eds.), *Cognitive Aging and Brain Health* (syf. 47-60). Springer Nature.

Ward, E., Berry, C., & Shanks, D. (2013). Age effects on explicit and implicit memory. *Frontiers in Psychology*, *4*, 639. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2013.00639

Welford, A. T., & Birren, J. E. (1965). Behavior, aging, and the nervous system: biological determinants of speed of behavior and its changes with age. Thomas.

Widaman, K. F. (2008). Integrative perspectives on cognitive aging: Measurement and modeling with mixtures of psychological and biological variables. In Hofer, S.

M., & Alwin, D. F. (Eds.). *Handbook of cognitive aging: Interdisciplinary perspectives*, (syf. 50-68). Sage Publications.

Williams, K. N., & Kemper, S. (2010). Interventions to reduce cognitive decline in aging. *Journal of Psychosocial Nursing and Mental Health Services*, *48*(5), 42-51. https://doi.org/10.3928/02793695-20100331-03

Williams, R. S., Biel, A. L., Wegier, P., Lapp, L. K., Dyson, B. J., & Spaniol, J. (2016). Age differences in the Attention Network Test: Evidence from behavior and event-related potentials. *Brain and Cognition*, *102*, 65-79. http://dx.doi.org/10.1016/j.bandc.2015.12.007

Wilson, R. S., Beckett, L. A., Barnes, L. L., Schneider, J. A., Bach, J., Evans, D. A., & Bennett, D. A. (2002). Individual differences in rates of change in cognitive abilities of older persons. *Psychology and Aging, 17*(2), 179–193. https://doi.org/10.1037/0882-7974.17.2.179

Whalley, L. J., Deary, I. J., Appleton, C. L., & Starr, J. M. (2004). Cognitive reserve and the neurobiology of cognitive aging. *Ageing Research Reviews*, *3*(4), 369-382. https://doi.org/10.1016/j.arr.2004.05.001

Whitbourne, S. K., & Whitbourne, S. B. (2015). *Adult development and aging: Biopsychosocial perspectives* (Canadian Ed.). John Wiley & Sons.

Wu, Y., Zang, M., Wang, B., & Guo, W. (2023). Does the combination of exercise and cognitive training improve working memory in older adults? A systematic review and meta-analysis. *PeerJ*, *11*, e15108. https://doi.org/10.7717/peerj.15108

Yan, J. H., & Zhou, C. L. (2009). Effects of motor practice on cognitive disorders in older adults. *European Review of Aging and Physical Activity*, *6*(2), 67-74. https://doi.org/10.1007/s11556-009-0049-6

Yang, Y., Wang, D., Hou, W., & Li, H. (2023). Cognitive Decline Associated with Aging. In Zhang, Z. (Eds.), Cognitive Aging and Brain Health (sy. 25-46). Springer Nature.

Zhao, S., Li, Y., Shi, Y., & Li, X. (2023). Cognitive Aging: How the Brain Ages? In Zhang, Z. (Eds.), *Cognitive Aging and Brain Health* (syf. 9-21). Springer Nature.

Bölüm 7

SAĞLIK OKURYAZARLIĞININ SAĞLIKTA İLETİŞİM ÜZERİNE ETKİSİ: BİR ARAŞTIRMA

Zübeyir ÖZÇELİK[1]

1 Dr. Türkiye İstatistik Kurumu Başkanlığı, zubeyir_ozcelik @hotmail.com, Orcid: 0000 0001 7027 7396

GİRİŞ

Sağlık hizmetinden faydalananların sağlık konusu hakkında ilgi ve bilgi düzeylerinin zamanla arttığı bilinmektedir. Bu anlamda hastaların kendi sağlıklarından büyük oranda sorumlu olmaları ve yine sağlık durumlarına yönelik olarak karar alma süreçlerine katılmaları beklenmektedir. Sağlık alanındaki gelişmeler; sağlık sorunları, sağlık hizmetleri, hasta sorumlulukları ve haklarını bilmek gibi kişilere yeni roller yüklemiştir (Tontuş, 2014). Yapılan araştırma sonuçlarına göre; hastanın kendi sağlığı konusunda karar süreçlerine katılımı; hasta memnuniyeti ile hastanın bilgi düzeyini artırmakta, anksiyeteyi azaltmakta, iyileşme sürecini olumlu etkilemektedir (Brabers vd., 2016). Bu anlamda sağlık alanında çalışmayan vatandaşların sağlık okuryazarlığı düzeyi önem kazanmaktadır.

Modern toplumda sağlık okuryazarlığı sağlık ve esenlik için temel bileşendir. Çünkü sağlık okuryazarlığı sağlık alanındaki sonuçları etkileyen hayati belirleyicilerdendir. Sağlık okuryazarlığı hem genel okuryazarlıkla hem de bireyler için gerekli olan "sağlık bilgilerini okuma, anlama, anlatma, uygulama, hastalıkları önleme ve hayat kalitesini artırma" gibi konularla ilişkilidir (Van Der Scheer-Horst vd., 2023).

Sağlık hizmetlerine erişim bir hak olduğu gibi sağlık okuryazarlığı da bireyler için bir hak olmalıdır (World Health Organization, 2013). Nitekim sağlık okuryazarlığı düşük seviyede olan hastalar, tedavi sürecini olumlu etkileyen "iletişim" konusunda problemler yaşamaktadırlar (Akbolat v.d. 2016). Diğer bir ifadeyle sınırlı sağlık okuryazarlığı hem sağlık sistemi hem de bireyler için ciddi bir problem alanıdır (Van Der Scheer-Horst vd., 2023).

Sağlık okuryazarlığının yüksek düzeyde olması ise hasta memnuniyetini, sağlık bakım kalitesini ve tedaviye uyumu yükseltmekte ve "hekim-hasta iletişimi" konusunda önemli fırsatlar sunmaktadır (Tanrıöver v.d, 2014). Bu nedenle memnuniyete ilişkin çalışmaların kapsamı "iletişime" dönük çalışmalar olarak gerçekleştirilmiştir (Na´poles vd., 2009). Çünkü doktorların iletişime bakış açıları ile hastaların iletişime bakış açıları arasında farklılıklar vardır. Doktorların hastalara verdiği bilgilerin hastalar tarafından anlaşılmadığı ya da yanlış anlaşıldığı yapılan çalışmalarda ortaya çıkmaktadır (Jansson, 2011, 19). Hasta tedavisinin aşamlarında; tedavi öncesi ve sonrasında özellikle de tedavi anında iletişim ve iletişim yönetimi çok önemlidir.

Sağlığın söz konusu olduğu her tür iletişim sağlık iletişiminin konusunu oluşturmaktadır. Çünkü etkin bir sağlık iletişimi her zaman toplum sağlığının devam etmesinde hayati bir öneme sahiptir (Yang, Huang, 2021). Bu bağlamda sağlık iletişimini kısa bir tanımla; "genel olarak sağlıkla ilgili mesajların yayılması ve yorumlanması" şeklinde ifade etmek mümkündür (Yeşildal vd., 2021). Daha kapsayıcı bir tanımla ifade etmek gerekirse sağlık iletişimi; insanları, sivil toplum kuruluşlarını, sağlık uzmanlarını, politika yapıcıları ve

KAYNAKÇA

Al Sayah, Fatima & Williams, Beverly. (2012). An integrated model of health literacy using diabetes as an exemplar, *Canadian Journal of Diabetes*. 36. 27–31.

Aras, Z., Bayık, T. (2017). Sağlık okuryazarlığı ölçeği'nin Türkçe formunun geçerlik ve güvenilirliğinin değerlendirilmesi, *F.N. Hem. Dergisi*, 25(2), 2017, ss. 85-94.

Akbolat M., Gülcan K., Öztürk T. (2016). Sağlık çalışanlarının iş yaşamında karşılaştıkları iş-aile çatışması örgütsel bağlılıklarını etkiler mi?, Sakarya İli Örneği, *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 19(2), 153-169.

Barker, Alan (2016), *Improve your communication skills*, Fourth Edition, Kogan Page, Great Britain.

Bonnie, B., Sanigorsk A., N. Brayshaw, V. Vaughan, M. Lotfaliany, S. McCoombe, M. Tembo, S. Hosking (2022). A cross-sectional health literacy profile of Australian regional adults using the health, *Australian and New Zealand Journal of Public Health,* 47(1), 2022, pp. 1-8.

Brabers, A. E., J.D.J.M.Rademakers, J., Groenewegen, P. P., Dıjk, L. V., Jong, J. D. (2016), *What role does health lıteracy play ın patıents' ınvolvement ın medıcal decısıon-makıng*? Plos One.

Büyükaslan, A. (2018). Sağlık iletişiminde sektörel tespitler, *Erciyes İletişim Dergisi*, 2018, 5(3), ss. 2-10.

Doğan, M. & Çetinkaya, F. (2019). akademisyenlerde sağlık okuryazarlığı düzeyinin olumlu sağlık davranışlarıyla ilişkisi. *Sağlık Bilimleri Dergisi*, 28 (3), 135-141. DOI: 10.34108/eujhs.492647

Doğanyiğit, Seray Öney (2021), *Sağlık iletişiminde web 2.0 ve çevrimiçi sosyal destek: facebook'ta kullanımlar doyumlar yaklaşımı bağlamında kanser hastaları grubu üzerine bir araştırma*, Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Halkla İlişkiler ve Tanıtım Anabilim Dalı, İstanbul, ss. 8-20.

Demirli, P. (2018). *Bireylerin sağlık okuryazarlığı üzerine bir araştırma: Edirne ili örneği*, Yüksek Lisans Tezi Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sağlık Kurumları Yöneticiliği Anabilim Dalı, Edirne.

Gündoğdu, G. (2021). Televizyon sağlık programlarının eleştirel sağlık iletişimi bağlamında izleyici yönünden analiz edilmesi, *Maltepe Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi*, 8 (2) ,186-205.

Gündoğdu, G. (2021). *Medya ve iletişim çalışmaları doktora programı sağlık iletişiminde egemen bakıştan eleştirel bakışa: televizyon sağlık programlarının eleştirel sağlık iletişimi yönünden analiz edilmesi*", Doktora Tezi, İstanbul Ticaret Üniversitesi İletişim Bilimi ve İnternet Enstitüsü İstanbul.

Işık, T. (2019), "*Sağlık iletişiminde dijital iletişim kanallarının kullanımı: sektör aktörlerinin sosyal medya hesaplarının incelenmesi*", Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Gazetecilik Anabilim Dalı, İstanbul, s.35.

Jansson, B. S. (2011), *Improving healthcare through advocacy*: *a guide for the health and helping professions*. Birleşik Krallık: Wiley.

Kolca, D. (2021). *Covid-19 ile ilgili hazırlanan kamu spotlarının sağlık okuryazarlığı ve sağlık iletişimi üzerine etkisi: hastalar, sağlık çalışanları ve sağlık yöneticileri görüşleri ile karma bir araştırm*a, Doktora Tezi, Üsküdar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Sağlık Yönetimi Anabilim Dalı Sağlık Yönetimi Doktora Programı İstanbul.

Madson, M. (2023). *Composing health literacies: perspectives and resources for undergraduate writing ınstruction.* (n.d.). Taylor & Francis Birleşik Krallık.

Nielsen Lynn -Bahlman, Allison M. Panzer, David A. Kindig (2004), *Health literacy*, The National Academies Press, USA.

Nápoles, A. M., Gregorich, S. E., Santoyo-Olsson, J., O'Brien, H., Stewart, A. L. (2009). Interpersonal processes of care and patient satisfaction: do associations differ by race, ethnicity, and language?" *Health Services Research*, *44*(4), 1326-1344.

Nutbeam, D. (1998). *Health promotion glossary*, Health Promot. Int. 3(4), 349-364.

Payne, S., Sandra H. (2007). *Health communication, theory and practice*, Mc.Graw Hill Book Company, USA.

Schiavo, R. (2014). *Health communication, from theory to practice*, Second Edition, Jossey-Bass Publication, USA.

Sezer, A., & Kadıoğlu, H. (2014). Yetişkin sağlık okuryazarlığı ölçeğinin geliştirilmesi *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 165-170.

Sezgin, D. (2015). Sağlık iletişiminde paradigma ihtiyacı: disiplinlerarası işbirliğine çağrı, *Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası*, 68 (3), ss. 95-101.

Sorensen, K. (2019). Defining health literacy: exploring differences and commonalities, Editors: Orkan O., Ullrich B., Diane L.-Z., Paulo P., Kristine S., *International Handbook of Health Literacy*, First Pub., Great Biritain, s.1.

Tanrıöver, M. D., Yıldırım, H. H., Ready, F. N. D., Çakır, B., & Akalın, H. E. (2014), Sağlik okuryazarliği araştirmasi, *Sağlık-Sen Yayınları*, *6*, 42-47.

Tontus, Ö., & Karakaya, K. (2014). Sınırlı sağlık okuryazarlığının sağlığa ve sağlık hizmetleri kullanımına etkileri, *Sağlığa ve Sosyal Politikalara Bakış*, (19), 32-35.

Van der Ellis, H., Scheer, G., Rutten, I. S., Jos B., Willemijn K. S., E. Das, J. Bart S., W.Y. Lankveld, (2023). Limited health literacy in primary care physiotherapy: Does a physiotherapist use techniques to improve communication?", *Patient Education and Counseling*, 109, pp. 1-9.

Wright, B. K., L. Sparks, H.Don O'Hair (2013). *Health communication in the 21.st. century*, Wiley-Blackwell, USA.

Yang F., Zili H. (2021), Health communication and trust in institutions during the COVID-19 lockdown in China's urban communities, *Urban Governance*, 1 , pp. 17-22.

Yeşildal, M., Dömbekci, H. Akman, Öztürk, Y. E. (2021). Sağlık iletişimi sorunları: bir ölçek geliştirme çalışması, *Türkiye Sosyal Hizmet Araştırmaları Dergisi,* ss. 108-119.

World Health Statistics (2013), World Health Organization Report.

Bölüm 8

DAVRANIM BOZUKLUĞU VE İLİŞKİLİ DAVRANIM SORUNLARI OLAN ÇOCUKLARDA AİLE TEMELLİ DESTEK PROGRAMLARININ İNCELENMESİ

Yunus YÜCEL[1]

Damla Ekin BARUT

1 Dr. Öğr. Üy. Yunus Yücel: İstanbul Topkapı Üniversitesi, Orcıd ID: 0000-0002-4050-8242

1.GİRİŞ

Davranım bozukluğu, çocukların ve ergenlerin karşılaştığı önemli bir psikiyatrik sorundur. Bu bozukluk, çocuğun yaşına uygun olmayan kalıcı davranışsal problemlerle karakterizedir ve çocuğun günlük işlevselliğini ve sosyal ilişkilerini olumsuz yönde etkileyebilir (APA, 2013).

Davranım bozukluğu, saldırganlık, yıkıcı davranışlar, yalan söyleme, düşmanlık ve sosyal kurallara uymama gibi belirgin davranışsal özelliklerle kendini gösterir. Bu sorunlar, çocuğun aile, okul ve toplum içinde uyum sağlamasını zorlaştırır ve uzun vadeli olumsuz sonuçlara yol açabilir. Davranım bozukluğu olan çocuklarla çalışan klinik uzmanlar, bu çocukların ailelerinin de desteklenmesinin önemli olduğunu vurgulamaktadır. Aileler, çocuklarının davranış sorunlarıyla başa çıkmak için büyük bir yük altında olabilirler ve doğru beceri ve stratejilerle donatılmadıklarında çaresizlik ve stres yaşayabilirler. Bu nedenle, davranım bozukluğu olan çocuklara yönelik aile temelli destek programları önemli bir müdahale yöntemi haline gelmiştir (Kazdin, 2000).

1.1.Problem Durumu

Davranım bozukluğu ve ilişkili davranış sorunları, çocukluk döneminin en yaygın psikiyatrik bozukluklarından biridir ve çocuğun yaşam kalitesini ve işlevselliğini olumsuz etkileyebilir. Bu bozukluklar, çocuğun günlük yaşamında ve sosyal ilişkilerinde sorunlara neden olabilir, akademik başarıyı etkileyebilir ve ileride daha ciddi sorunların ortaya çıkmasına zemin hazırlayabilir (Gacono, 2001).

Davranım bozukluğu olan çocukların aileleri, bu sorunlarla başa çıkmak için önemli bir yük altında olabilirler. Bu aileler, çocuklarının saldırganlık, yıkıcı davranışlar, düşmanlık ve sosyal kurallara uymama gibi belirgin davranış sorunlarına karşı uygun bir şekilde müdahale etmekte zorlanabilirler. Ayrıca, aile içi iletişim sorunları, düşük destek düzeyi ve ebeveynler arasındaki uyumsuzluk gibi faktörler, davranım bozukluğu olan çocukların sorunlarını daha da derinleştirebilir. Çocuklarda görülen agresif tavırlar (Bandura, 1973), bu süreci daha da zorlaştırmaktadır.

Bu bağlamda, davranım bozukluğu ve ilişkili davranış sorunları olan çocuklarda aile temelli destek programlarına yönelik araştırmalar ve müdahaleler büyük önem taşımaktadır. Bu programlar, ailelere çocuklarıyla başa çıkmak ve gelişimlerini desteklemek için gerekli becerileri kazandırmayı hedefler. Ancak, mevcut araştırmaların ve kanıtların yetersiz olduğu gözlemlenmektedir. Dolayısıyla, davranım bozukluğu olan çocukların ailelerine yönelik etkili ve kanıta dayalı destek programlarının geliştirilmesi ve değerlendirilmesi gerekmektedir (Kazdin, 1992).

KAYNAKÇA

APA (American Psychiatric Association). (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders, DSM-5* (5th Edition). American Psychiatric Publishing.

Arkan, B., ve Üstün, B. (2009). Davranım bozukluğu olan çocuklara psikiyatrik yaklaşımda anne-baba eğitim programları: İki örnek bağlamında bir değerlendirme. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar. 1*, 155-174.

Ateş, S. (2014). *Davranım bozukluğu tanısı alan ergenlerin ebeveynlerinde psikopatolojik özellikler ve cinsiyetlerine göre karşılaştırılması.* (Uzmanlık tezi). Bakırköy Prof. Dr. Mazhar Osman Ruh Sağlığı ve Sinir Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi Psikiyatri Kliniği.

Baker, K. (2012). Conduct disorders in childrenand adolescents. *Paediatrics and Child Health,* 23(1), 75-90. http://doi.org/20.500.12904/10182.

Bandura, A. (1973). *Agresssion: A social learning analysis*. Prentice- Hall.

Bulut, F. (2010). *Ergenlerde görülen kural dışı davranışların aile işlevselliği, aile risk faktörü ve yaşam kalitesi açısından incelenmesi.* (Yüksek lisans tezi). Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Burke, J. D., Pardini, D. A., & Loeber, R.. (2008). Reciprocal relationships between parenting behavior and disruptive psychopathology from childhood through adolescence. *J. Abnormal Child Psychology, 36*(5), 679-692. http://doi.org/10.1007/ s10802-008-9219-7

Campell, A., Sapochnik, M., & Müncer, S. (1997). Sex differences in agression: does social representation mediate from of aggression. *Britsh Journal of Social Psychology*, *36*(2), 161-171. https://doi.org/10.1111/j.2044-8309.1997. tb01125.x

Caspi, A., Henry, B., Mcgee, R. O., Moffitt, T. E., & Silva, P. A. (1995). Temperamental origins of child and adolescent behavior problems: From age three to age fifteen. *Child Development, 66,* 55-68. https://doi.org/10.2307/ 1131190

Chien, W. T. (2008) Effectiveness of psychoeducation and mutual support group program for family caregivers of Chinese people with schizophrenia. *The Open Nursing Journalist*, *2*, 28-39. http://doi.org/10.2174/1874434600802010028.

Christian, R. E., Frick, P. J., Hill, N. L., Tyler, L., & Frazer, D. R. (1997). Psychopathy and conduct problems in children: II. ımplications for subtyping children with conduct problems. *Journal of The American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 36,* 233-241.

Cimbora, D. M., & Mcintosh, D. N. (2003). Emotionial respeoces to antisocial acts in adolescent males with conduct disoerder: A link to effecetive moralty. *Journal of Cilinicial Child and Adolescent Psychol, 32,* 296-301.

Coleman, M. (1992). *Behavior disorders theory and practice*. Allyn and Bacon.

Cook, J. A., Heller, T., & Pickett, S. A. (1999). The effect of support group participation on caregiver burden among parents of adult offspring with severe mental illness. *Fam Relat, 48*(4), 405-410. https://doi.org/10.2307/585248.

Derman, M. T., ve Başal, H. A. (2013). Okulöncesi çocuklarında gözlenen davranış problemleri ile ailelerinin anne-baba tutumları arasındaki ilişki. *Amasya Üniversitesi Eğitim Fakütesi Dergisi, 2*(1), 115-144.

Dinç, A. (2013). *Çocuk suçluluğunda "anne" faktörü.* (Yüksek lisans tezi). Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyoloji Anabilim Dalı.

Dodge, K. A., & Coie, J. D. (1987). Social information processing factors in reactive and proactive aggression in children's peer groups. *Journal of Personality and Social Psychology, 53,* 1146-1458.

Duncan, R. D., Kennedy, W. A., & Patrick, C. J. (1995). Four-factor model of recidivism in male juvenile offenders. *Journal of Clinical Child Psychology. 24*(3), 250-257.

Ercan, E., Ercan, E. S., Akyol-Ardıç, Ü., ve Uçar, S. (2016). Çocuklar için saldırganlık ölçeği anne-baba formu: Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Anadolu Psikiyatri Dergisi, 17*(Ek1), 77-84.

Frick, P. J. (2012). Developmental pathways to conduct disorder: Implications for future directions in research, assessment, and treatment. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology, 41*(3), 378-389.

Gacono C. B., Nieberding, R. J., Owen, A., & Rubel, J. (2001). *Treating conduct disorder, antisocial, and psychopathic personalities treating adult and juvenile offenders with special needs*. J. B. Ashford, B. D. Sales, W. H. Reid (Ed.). American Psychological Association.

Harrington, R., & Maskey, S. (2008) Behaviour disorders children and adolescents. *Child Psychiatry and Developmental Disorders, 36*(9), 482-485.

Ingoldsby, E.M., & Shaw, D. S. (2002). Neighborhood contextual factors and early-starting antisocial pathways. *Clinical Child and Family Psychology Review*, *5,* 21-55.

İmren S. G., Rodopman Arman, A., Gümüştaş, F., Yulaf, Y., ve Çakıcı, Ö. (2013). Karşıt olma karşıt gelme bozukluğu ve/veya davranım bozukluğu eşhastalanımı olan ve olmayan DEHB tanılı çocuk ve ergenlerde aile işlevselliğinin değerlendirilmesi. *Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi. 38*(1), 22-30.

Kaiser, A., & Hester, P. (1997). Prevention of conduct disorder through early ınterventıon: a social-communicative perspective. *Behavioral Disorders, 22*(3), 117-130.

Kazdin, A. E. (1993). Treatment of conduct disorder: Progress and directions in psychotherapy research. *Development and Psychopathology, 5*, 277-310.

Kazdin, A. E. (2000). Treatments for aggressive and antisocial children. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America, 9*(4), 841-858.

Kendall, P. C., Hudson, J. L., Gosch, E., Flannery-Schroeder, E., & Suveg, C. (2008). Cognitive behavioral therapy for anxiety disordered youth: A randomized clinical trial evaluating child and family modalities. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 76*(2), 282-298.

Kılıç, B. G., ve Şener, Ş. (2005). Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu olan çocuklarda karşıt olma karşı gelme bozukluğu/davranış bozukluğu eş hastalanımında aile işlevleri ve psikososyal değişkenlerin karşılaştırılması. *Türk Psikoloji*

Dergisi, 16, 21-28.

Lipsey, M. W., Wilson, S. J., & Derzon, J. H. (2003). The effecets of school-based ınterventıon on agressive behavior: A mete-analysis. *Jorunal of Consulting and Clinical Psychology, 71*(1), 136-149.

Lochman, J. E. (2006). Translation of research into interventions. *International Journal of Behavioral Development, 30*(1), 31-38.

Lochman, J. E., Nelson, W. M., & Sims, J. P. (1981). A cognitive behavioral program for use with aggressive children. *Journal of Clinical Child Psychology, 10*, 146-148.

Lynam, D., & Henry, B. (2001). The role of nuropsychological deficits in conduct disorder. In J. Hill and B. Maughan (Eds.)., *Conduct disoerders in childhood and adolescent.* (pp. 235-263). Cambridge University Pres.

Merrell, K. W. (2003). *Preschool and kindergarten behavior scales. test manual.* Clinical Psychology Publishing Company.

Nagin, D., & Tremblay, R. E. (1999). Trajectories of boys' physical aggression, opposition, and hyperactivity on the path to physically violent and nonviolent juvenile delinquency. *Child Development, 70,* 1181-1196.

Nixon, R. D. (2002). Treatment of behavior problems in preschoolers: A review of parent training programs. *Clinical Psychology Review, 22*(4), 525-546.

Ölçek, N. (2010). *Davranım bozukluğu tanısı alan hastaların ailesel değerlendirilmesi ve ebeveynlerinin psikiyatrik tanı dağılımı.* (Uzmanlık tezi). Bakırköy Prof. Dr. Mazhar Osman Ruh Sağlığı ve Sinir Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi 13. Psikiyatri Kliniği.

Özakkaş, T. (2004). *Bütüncül psikoterapi* (2. Baskı). Litera Yayıncılık.

Pliszka, S. (2007). AACAP work group on quality ıssues. practice parameter for the assessment and treatment of children and adolescents with attentiondeficit/ hyperactivity disorder. J. Am. Acad. *Child Adolesc. Psychiatry, 46*, 894-921.

Powell, N. R., Lochman, J. E., & Boxmeyer, C. L. (2007). The prevention of conduct problems. *International Review of Psychiatry, 19*(6), 597-605.

Rhee, S. H., & Waldman, I. D. (2002). Genetic and environmental influences on antisocial behavior: A meta-analysis of twin and adoption studies. *Psychological Bulletin, 128*, 490-529.

Seçkin, S. (2015). *Ergenlerde ebeveynlerden algılanan ilgi/kabul ile ergenin sosyal uyumu ve dürtü kontrol düzeyi arasındaki ilişki.* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Maltepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Sevinç, T. E. (2014). *Çocukluk çağı anksiyete bozukluklarında bilişsel davranışçı erapi: korku avcısı programının etkililiği.* (Doktora tezi). Ege Üniversitesi SBE Klinik (Uygulamalı) Psikoloji Anabilim Dalı.

Şen, M. (2011) Türkiye'de ergen profili. *Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı, Aile ve Toplum Hizmetleri Genel Müdürlüğü Eğitim-Kültür ve Araştırma Dergisi, 7,* 27-95.

Thomas, R. C. (2007). Yıkıcı davranım bozukluğu. B. J. Sadock & V. A. Sadock (Ed.)

Kaplan and Sadock's comprehensive text book içinde (s. 3205 – 3215). Lippincott Williams & Wilkins.

Tiet, Q. Q., Bird, H. R., Hoven, C. W., Moore, R., Wu, P., & Wicks, J. (2001). Relationship between specific adverse life events and psychiatric disorders. *Journal of Abnormal Child Psychology, 29*, 153-164.

Ünal, H. (2006). *Davranım bozukluğu tanısı alan ilköğretim öğrencilerineokullarda sunulan danışmanlık hizmetlerinin incelenmesi.* (Yüksek lisans tezi). Çukurova Üniversitesi SBE.Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı.

WHO (World Health Organization). (1992). *Mental and behavioral disorders, clinical description and diagnostic guidelines.* In: International Classification of Diseases (10th Ed.).

Bölüm 9

JOHN LOCKE'UN EPİSTEMOLOJİK ARGÜMANTASYONU TEMELİNDE DOĞUŞTANCILIK ELEŞTİRİSİ

Ayşe Gül ÇIVGIN[1]

1 Doç. Dr., Bartın Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Felsefe Bölümü, BARTIN / TÜRKİYE, acivgin@bartin.edu.tr, ID: 0000-0003-2838-6737

1) GİRİŞ

Modern felsefenin başlangıcı, yoğun bir biçimde, bazı ilkelerin, idelerin, temel kavramların ve harflerin, Tanrı tarafından yaradılıştan verilip verilmediği ya da doğal olarak içimize (yani ruhumuza ya da zihnimize) yerleştirilip yerleştirilmediği tartışmalarına sahne olmuştur. Bu bağlamda değerlendirilebilecek görüşlerden biri de doğuştancılık (inneizm) düşüncesidir. Doğuştancılık zeminini, Tanrı'nın insan zihnine kendine dair kavramlar, ideler tabettiği, böylece akıl sahibi bir varlık olan insandan beklediği bağlılık ya da tapınmayı güvence altına aldığı ve insanı kendisinden mahrum bırakmayarak ona bilginin temellerini ve yaşam kurallarını bahşettiği düşüncesinde bulur. Tanrı'nın sonsuz iyiliği ve bilgeliğinin bir nişanesi olarak yaşamın rehberliği ve ahlakın temeli için insan zihnine doğuştan bazı ilkeler, ideler yazdığını savunan doğuştancılık, bunların belli bir olgunluğa gelindiğinde -ki bu genellikle aklın kullanılmaya başlandığı zamana denk düşer- fark edildiğini ve kolylıkla onaylandığını iddia eder. Yolton'a göre bu, doğuştancılıkla ilgili argümanların 'naif' biçimidir. Nitekim, bazı ilkelerin doğuştan geldiğinin nasıl ispatlanacağını sorgulayanlar için cevap, çoğunlukla sunulur sunulmaz kolaylıkla ve hızlıca onaylanmalarıdır. Ancak öğreti, 1688'lerde değişmiş, bazı ilkelerin 'doğuştan' tabedildiği iddiası meseleye dâhil edilmemiş ve sonrasında da 'doğuştan' ifadesi yalnızca kolayca onaylanan ilkeler için kullanılmaya başlamıştır (Yolton, 1968: 28-29). Bununla birlikte öğretinin bu biçimi, on sekizinci yüzyılın ilk yıllarında yeniden gündeme gelmiş ve öğretiye "ahlakı ve dini istikrara kavuşturmanın, insanlara erdemli yaşam için kesin ve sağlam temeller sunmanın bir aracı olarak" tekrar başvurulmuştur. Zira doğuştan geldiği varsayılan ilkeler, her zaman toplumun değerlerinin formülasyonları olarak asli ve önemli görülmüştür (Yolton, 1968: 29).

Fark edileceği üzere, doğuştancılık sadece epistemolojik değil, fakat aynı zamanda dini, ahlaki ve siyasi boyutları olan çok yönlü bir meseledir. Özellikle doğuştan ilkeler veya ideler, bazı görüş ve iddiaların hem sorgulanamaz olduklarını savunmak hem de kesinlik ve zorunluluklarını temellendirmek için kalkan olarak kullanılmıştır. Nitekim doğuştancılığa göre zihnimizde hazır halde bulduğumuz ilkeler, kavramlar, ideler a prioridir. Tecrübeden bağımsızlıkları bakımından kesin ve zorunlu doğrulardır; bunların kanıtlanmalarına ihtiyaç yoktur; dolayısıyla da herkes tarafından açık ve seçik bir biçimde bilinirler. Belli bir prensibe dayalı her açıklama, a prioridir (Nutku, 2020: 13).

İşte, bilgini kaynağı ve sınırını ampirist bir bakış açısıyla çizen John Locke, tam da burada devreye girer ve doğuştancılığın zamanla "ilkeler sorgulanmamalıdır" söylemini beraberinde getirerek bazı öğretilere körü körüne biat edilmesini, kısacası dogmatizme neden olduğunu ileri sürerek tümüyle karşı çıkar (Locke, 1975: I.IV.24: 101). Bir başka ifadeyle, söz konusu ilkeler gerek dini gerek ahlaki gerekse siyasi açıdan başkaları üzerinde otorite sağlamak ve egemenlik kurmak için kullanılabilir. Altınörs (2016: 19), Locke'un bazı öğretilere 'sorgulanamazlık zırhı' giydiren dogmatizm

KAYNAKÇA

Altınörs, Atakan. (2016). *İdealar ve Dil Bağlamında Locke ile Leibniz.* Bilge Kültür Sanat Yayınları, İstanbul.

Copleston, Frederick. (1998). *Felsefe Tarihi Hobbes & Locke* (A. Yardımlı, Çev.). İdea Yayınevi, İstanbul.

Greenlee, Douglas. (1972). Locke and the Controversy over Innate Ideas, *Journal of the History of Ideas*, Vol. 33, No. 2 (Apr. - Jun., 1972), pp. 251-264.

Jolley, Nichola (1999). *Locke: His Philosophical Thought*. Oxford University Press.

Kail, P.J.E. (2020). Locke, Berkeley, Hume: Epistemoloji. Epistemoloji. (H. D. Özcan, Çev., S. Hetherington, Der.), Fol Kitap: Ankara.

Kant, Immanuel. (1984). Aydınlanma Nedir? Sorusuna Yanıt, *Seçilmiş Yazılar*, (N. Bozkurt, Çev.) Remzi Kitabevi: İstanbul.

Kanu, Ikechukwu Anthony. (2012). John Locke's Polemic against Innate Ideas, *American Journal of Social Issues & Humanities*. Vol.2(3): 142-147.

Locke, John. (1975). *An Essay Concerning Human Understanding*. Edited with a foreword by Peter H. Nidditch, Clarendon Press: Oxford.

Locke, John. (1996). *İnsan Anlığı Üzerine Bir Deneme* (V. Hacıkadiroğlu, Çev). Kabalcı Yayınları: İstanbul.

Locke, John. (1999). *Tabiat Kanunu Üzerine Denemeler* (İ. Çetin, Çev). Paradigma Yayınları: İstanbul.

Locke, John. (2007 & 2010). *İnsanın Anlama Yetisi Üzerine Bir Deneme,* II-II cilt & III. IV. cilt. (M. D. Topçu, Çev). Öteki Yayınevi: Ankara.

McGrew, Timothy. (1992). Unraveling Innate Ideas. History of Philosophy Quarterly, Vol. 9, No. 3 (Jul., 1992): 307- 317.

Nutku, Uluğ. (2020). Yeniçağ Felsefesinde A priori Problemi. *Doğu Batı Yayınları*, Ankara.

Platon. (2007). Devlet, Çev. Hüseyin Demirhan, Palme Yayıncılık: Ankara.

Woolhouse, S. Roger. (2019). Ampirist Filozoflar. (G. Murteza, Çev). Pinhan Yayıncılık: İstanbul.

Woolhouse, S. Roger. (2011). *John Locke* (A. Terzi, Çev). Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları: İstanbul.

Yolton, W. John. (1968). *John Locke and the Way of Ideas*. The Clarendon Press:Oxford.

Bölüm 10

ÇİNCEDE NEZAKET DİLİ VE KÜLTÜR İLIŞKİSİ

Fatma Ecem CEYLAN[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi, Doğu Dilleri ve Edebiyatları Bölümü, Çin Dili ve Edebiyatı Anabilim Dalı, Nevşehir, Türkiye, ecemceylan@nevsehir.edu.tr, https://orcid.org/0000-0001-8989-8715

1. GİRİŞ

Her bir toplumun dil ve kültür üzerine kendine özgü tanımlamaları ve açıklamaları bulunmaktadır. Türkçede "dil" sözcüğü geniş bir anlama sahip olmakla beraber "lisan" anlamına gelen "dil" kavramı, "insanların düşündüklerini ve duyduklarını bildirmek için kelimelerle veya işaretlerle yaptıkları anlaşma, lisan, zeban" anlamlarına gelmektedir (TDK, 2005, s. 526). Kültür ise "Tarihsel, toplumsal gelişme süreci içinde yaratılan bütün maddi ve manevi değerler ile bunları yaratmada, sonraki nesillere iletmede kullanılan, insanın doğal ve toplumsal çevresine egemenliğinin ölçüsünü gösteren araçların bütünü, hars, ekin" demektir (TDK, 2005, s. 1282)

Çincede "yǔyán, 语言" sözcüğü ile belirtilen "dil"in sözcük anlamı şudur: "Dil, insanoğluna özgü ifade etme, fikir alışverişinde bulunma aracı olan, ses bilgisi; kelime dağarcığı ve dilbilgisi gibi belli sistemlerden oluşan bir tür özel, toplumsal bir olgudur. Genellikle yazı biçimini kapsamaktadır, ancak yazıyla birlikte anıldığında yalnızca konuşma diline işaret etmektedir (Xiandai Hanyu Cidian, 2012, s. 1591)." Çincede "wénhuà, 文化" sözcüğüne karşılık gelen "kültür"ün sözcük anlamı, "Kültür, insanların toplumsal tarih gelişimi boyunca yarattığı maddi ve manevi değerlerin bütünüdür. Özellikle edebiyat, sanat, eğitim, bilim vb. manevi değerlere dikkat çekmektedir" olarak verilmiştir (Xiandai Hanyü Cidian, 2012, s. 1363)".

Türk ya da Çinli fark etmez dünyadaki araştırmacıların çoğu tarafından dil ve kültür arasındaki ilişki çoğu zaman bir bütün olarak ele alınmıştır. Jiang (2000), dil ve kültür arasındaki ilişkinin birbirinden ayrılamaz bir bütün olduğunu ifade ederek araştırmacıların bu ilişkiyi vurgulamak adına birçok metafor kullandığına dikkat çekmiştir. Bu metaforlardan ilki "*Dil, kültürün aynasıdır*" betimlemesidir. Bir diğeri ise buzdağı metaforudur. Bu metafor ile buzdağının görünen kısmı dil, suyun altında kalan kısmı ise kültürün görünmeyen parçaları olarak sembolleştirilmektedir (Jiang, 2000, s. 328; akt. Bakıner Çekin ve Çalışkan, 2020, s. 170)". Yine Jiang'ın öne sürdüğü bir başka metafor ise dil ve kültürün beden ve kan ile ilişkilendirilmesidir. Bu çerçevede "*Dil beden, kültür ise kandır. Kültür olmazsa dil ölür. Dil olmazsa kültür şekillenemez* (Jiang, 2000, s. 328; akt. Bakıner Çekin ve Çalışkan, 2020, s. 170)".

Ülkemizde ise Uygur (2013, s. 21) tarafından "*Dil, kültür yapısını bir arada tutan çimentodur*" benzetmesi yapılarak dil ve kültür arasındaki ilişki için çimento metaforu kullanılmıştır. Yine Uygur (2013, s. 21) bu ilişkiyi "*Dil, kültür alanının her yanını aydınlatan güneştir; dil, kültür kilimini dokuyan ipliktir; dil, tüm kültür anıtlarının yansıdığı akarsudur*" şeklinde farklı metaforlarla da betimlemiştir.

Ünlü dilbilimci Kaplan (1983) da dil ve kültürün bir bütün olarak ele alınması gerektiğini şu ifadeleriyle vurgulamaktadır:

KAYNAKÇA

Al-Hindawi, F. H., & Alkhazaali, M. A. R. (2016). A critique of politeness theories. *Theory and Practice in Language Studies*, 6(8), 1537-1545. DOI: http://dx.doi.org/10.17507/tpls.0608.03

Bakıner-Çekin, A., & Çalışkan, H. (2020). Language and culture. *Language Teaching and Educational Research*, 3(1), 163-175. https://doi.org/10.35207/later.724966

Bo, S. 卜时红 (2002). Lun Zhong Mei gongwei yu zai richang jiaoji zhong de chayi 论中美恭维语在日常交际中的差异. *Yun Meng Xuekan* 云梦学刊, 23(1), 121-123.

Ceylan, F.E. (2023). Çağdaş Çincede nezaket ve nezaket ilkeleri. *Artvin Çoruh Üniversitesi Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(1), 270-290. https://doi.org/10.22466/acusbd.1310085

Coşar, A. M., & Usta, Ç. (2016). Nasreddin Hoca fıkralarında Grice'ın işbirliği ilkesinin ihlali. *Millî Folklor*, 28 (109), 141-152.

Duan, J. 段嘉敏 (2020). Zhong xifang limao yuanze ji qi chayi fenxi 中西方礼貌原则及其差异分析. *Wenxue Jiaoyu* 文学教育, 21, 2.

Fa Jia. Guanzi. Wufu (t.y.). Erişim adresi: https://ctext.org/text.pl?node=48288&if=gb&show=parallel&remap=gb

Grice, H. P. (1975). Logic and conversation. P. Cole ve J. Morgan (Ed.). *Syntax And Semantics 3* içinde (p. 41-58). New York: Academic Press. https://www.ucl.ac.uk/ls/studypacks/Grice-Logic.pdf

Gu, Y. (1990). Politeness phenomena in modern Chinese. *Journal of Pragmatics*, 14 (2), 237-257.

Gu, Y. 顾曰国 (1992). Limao, yuyong yu wenhua 礼貌、语用与文化. *Waiyu Jiaoxue yu Yanjiu* 外语教学与研究, 4, 10-17.

Guo, X. 郭新爱 (2006). Limao zhunze zai yanyu jiaoji zhong de yunyong 礼貌准则在言语交际中的运用. *Wulumuqi Zhiye Daxue Xuebao* 乌鲁木齐职业大学学报, 15 (3), 36-38.

Ho, D. Y.(1976). On the concept of face. *American Journal of Sociology*, 81(4), 867- 884, https://www.jstor.org/stable/2777600

Hu, H. C. (1944). The Chinese concepts of "face". *American anthropologist*, 46 (1), 45-64.

Hu, W. (2007). On Confucian communitarianism. *Frontiers of Philosophy in China*, 2(4), 475-487, https://www.jstor.org/stable/27823309

Huang, H. 黄河 (2003). Hanyu richang kouyu zhong da zhaohu de xianzhi yinsu 汉语日常口语中打招呼的限制因素. *Hanyu Xuexi* 汉语学习, 3, 56-59.

Karasu, K. (2015). Türkçe ve Arapça nezaket ifadeleri: Karşılaştırmalı bir inceleme. *Nüsha*, 40, 93-128.

Kerimoğlu, C. (2022). Dil canlı bir varlık mıdır?. *Gazi Türkiyat*, 30, 1-11.

Konfüçyüs (2017). *Konuşmalar.* G. Fidan (Çev.). İstanbul: Dedalus Kitap.

Konfüçyüs. Liji. Biaoji (t.y.). Erişim adresi: https://ctext.org/liji/biao-ji/zhs?searchu=%E5%90%9B%E5%AD%90%E4%B8%8D%E8%87%AA%E5%A4%A7

Konfüçyüs. Liji. Qüli Shang (t.y.). Erişim adresi: https://ctext.org/text.pl?node=47514&if=gb&show=parallel&remap=gb

Leech, G. N. (1983). *Principles of pragmatics*. London: Longman.

Lin, X. 林小凤 (2022). Zhongxi yu yong limao yuanze de chayi yu dui wai hanyu jiaoxue 中西语用礼貌原则的差异与对外汉语教学. *Yingyu Guangchang*英语广场, 34, 108-111.

Lu, Z. 卢志宏 (2001). Limao yu wenhua 礼貌与文化. Anhui Nongye Daxue Xuebao 安徽农业大学学报, 3, 94-96.

Luo, W. 骆卫星 (2005). Zhong Xifang shehui limao yuanze zhi wenhua chayi中西方社会礼貌原则之文化差异. *Zhongnan Minzu Daxue Xuebao: Renwen Shehui Kexue Ban*中南民族大学学报: 人文社会科学版, 25(3), 155-158.

Mozi. Jing Shang (t.y.). Erişim adresi: https://ctext.org/mozi/canon-i/zh

Pan, Y., & Ka´da´r, D. Z. (2011). Historical vs. contemporary Chinese linguistic politeness. *Journal of Pragmatics,* 43, 1525–1539.

Tang, Y. 唐拥军 (2002). Hanying limao yu wenhua jiazhi chayi tan wei 汉英礼貌与文化价值差异探微. Keshan Shizhuan Xuebao 克山师专学报, 21(4), 70-72.

Tu, W. (1985). Selfhood and otherness in Confucian thought. A. J. Marsella, G. DeVos & F. L. K. Hsu (Ed.). *Culture and Self: Asian and Western Perspectives* içinde (pp. 231-251). New York: Tavistock Publications.

Türk Dil Kurumu (2005). *Türkçe Sözlük*. Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları.

Wang, Y. 王渊 (2018). Cong "ni hao" dao "hi"- Jiyu Hanyu zhaohu yu shiyong qingkuang de diaocha从"你好"到"Hi"——基于汉语招呼语使用情况的调查. *Hanzi Wenhua*汉字文化, 1, 1-2.

Wu, X. 吴小青 (2015). Zhong Xi wenhua zhong de limao yuanze chayi 中西文化中的礼貌原则差异. *Hubei Hanshou Daxue Xuebao* 湖北函授大学学报, (10), 146-147.

Wu, Y. 吴亚欣 & Zhou, X. 周晓丽 (2018). Zhongguo limao wenhua yanjiu de fanshi ji lilun jiangou 中国礼貌文化研究的范式及理论建构. *Jiangxi Shehui Kexue*江西社会科学, 10, 246-253.

Xiao, Y. 肖亚丽. (2005). Jianmian yu zhuanbian yu Zhongguo shehui bianqian- yi "chi le ma" dao "ni hao" de bianhua weili fenxi 见面语转变与中国社会变迁——以"吃了吗" 到 "你好" 的变化为例分析. *Qian Dongnan Minzu Shifan Gaodeng Zhuanke Xuexiao Xuebao* 黔东南民族师范高等专科学校学报, 23(1), 44-45.

Xie, D.谢丹 (2004). Zhong Xi limao chayi lunlüe 中西礼貌差异论略. *Chongqing Jiaoyu Xueyuan Xuebao* 重庆教育学院学报, 17 (1), 61-63.

Xunzi (t.y.). Erişim adresi: https://ctext.org/text.pl?node=12572&if=gb&show=paral-

lel&remap=gb_

Ying, Z. (2017). The Inheritance and variation of Confucian family culture–concept of family household and group consciousness in Japanese social culture. *2017 7th International Conference on Social Network, Communication and Education* (SNCE 2017) içinde (pp. 960-964). Armsterdam: Atlantis Press.

Zhang, Y., & Yu, G. 张艳红 & 于国栋 (2016). Hanyu gongwei huiying yu "duibi gongwei" moshi de huihua fenxi 汉语恭维回应语 "对比恭维" 模式的会话分析. *Xiandai Waiyu* 现代外语, 39 (5), 605-615.

Zhongguo Shehui Kexueyuan Yuyan Yanjiusuo Cidian Bianji Shibian 中国社会科学院语言研究所词典编辑室编 (2012). *Xiandai Hanyu cidian* 现代汉语词典. Beijing 北京: Shangwu Yinshuguan 商务印书馆.

Zhou, L. & Zhang, S. (2018). Reconstructing the politeness principle in Chinese: A response to Gu's approach. *Intercultural Pragmatics*, 15(5), 693-721.

Zhu, W. 朱维芳 (1998). Shuxin yu pian limao xianxiang diaocha 书信语篇礼貌现象调查. *Waiyu Jiaoxue yu Yanjiu*外语教学与研究, (1), 17-22.

Bölüm 11

DİJİTALLEŞMENİN KAMU KURUMLARINA YANSIMALARI ÜZERİNE SİSTEMATİK BİR DERLEME

Fatma YİĞİT AÇIKGÖZ[1]

Selin AYGEN ZETTER[2]

1 Öğr.Gör. Akdeniz Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu, Pazarlama ve Reklamcılık Bölümü, fatmayigit@akdeniz.edu.tr ORCID No: 0000-0003-3748-1496.

2 Dr.Öğr.Üyesi.Akdeniz Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu, Büro Hizmetleri ve Sekreterlik Bölümü, selinaygen@akdeniz.edu.tr ORCID No:0000-0002-6146-3514

Giriş

Teknolojinin belirleyici rol oynadığı dijital çağda, teknolojik yeniliklerin hızı ve etkisi sürekli olarak gelişmekte ve değişmektedir. Bilgi, ses ve görüntülerin bilgi teknolojisi araçları kullanılmasıyla sayısallaştırılarak kaydedilmesi ve korunması olarak ifade edilebilen (Alanlı, 2020) dijitalleşme alanında yaşanan gelişmeler bireysel ilişkileri, yaşam biçimlerini ve toplumsal yapıları geçmişte olduğundan farklı bir boyuta taşımıştır. Özellikle 2000'li yılların ilk çeyreğinden itibaren endüstri toplumundan bilgi toplumuna doğru geçişin yaşanmasıyla dijitalleşme olgusu günlük hayatın vazgeçilmez bir parçası halini almıştır. Bu süreçle birlikte gerek birey gerekse kurum ve kuruluşlar dijital dönüşüme ayak uydurmak zorunda kalmışlardır.

Çoğu zaman dijitalleşme kavramı ile eş görülen dijital dönüşüm kavramı şirketlerin ve kuruluşların tüm iş süreçlerinin dönüştürülmesi, yeni iş modellerinin geliştirilmesi ve dijital verilerin hedeflere ulaşmak için kullanılması, dijital ortama aktarılan bilgilerin bilgi teknolojileri araçları yardımıyla kullanılması olarak nitelendirilebilinir (Schwertner, 2017). Bu bağlamda yaşamın her alanında durmadan gerçekleşmeye devam eden dijital dönüşümler; kamu kurumlarının işleyişi üzerinde de belirleyici rol oynamıştır. Bilgi ve iletişim teknolojisinin gelişmesi, internet kullanımının yaygınlaşması, bilgi çağı ve bilgi toplumu olarak tanımlanan çağa geçişle birlikte kamu hizmetlerinin sunulma biçimi de değişmiştir.

Nitekim, kamu hizmetlerinin hizmetten yararlananların beklentilerine uygun olarak hızlı, kaliteli ve etkin şekilde sunulabilmesi için kamu hizmetinin dijital ortamlarda sunulması zorunluluk haline gelmiştir (Çaptuğ, 2021). Dijital yönetim uygulamaları ile kamu kurumlarının iş akış yöntemleri ve metodolojileri dijital ortamın etkisi altında dönüşüme uğrayabilmekte, kamu politikalarının geliştirilmesinde ve hizmetlerinin sunumunda kurum içi ihtiyaçlardan ziyade, kullanıcı ihtiyaçlarına odaklanan ve kamu idarelerini yeniden yapılandıran bir dönüşüm sürecini içermektedir (Organisation for Economic Co-operation and Development [OECD], 2014).

Diğer yandan, internet tabanlı uygulamaların ve mecraların artmasıyla; etkileşim, kullanım kolaylığı, eşzamanlılık, kitlesizleştirme, ucuz erişim vb. özellikleriyle yeni nesil iletişim kanalları hedef kitleye ulaşmak için örgütlerce sıklıkla tercih edilmeye başlanmıştır (Kayan, 2023). Bununla birlikte, internet tabanlı yeni uygulamalar birçok faydasının yanında güvenlik sorunu nedeniyle kamu kurumlarında uygulanırken özel sektöre oranla çok daha geç ve kontrollü kullanılagelmiştir (Turan, 2021). Bununla birlikte, kamu yönetiminin dirençli yapısı nedeniyle, dijitalleşmeye diğer alanlarda olduğu gibi kontrollü bir geçiş sağlanmıştır. Bunun yanı sıra, kamu kurumlarının iş yükünün sürekli olarak artması, sistematik bir biçimde bilgi iletişim teknolojilerinin kullanımını zorunlu kılmaktadır (Şat, 2020).

KAYNAKÇA

Alanli, A. (2022). Kamu Sektöründe Dijitalleşmenin İnsan Kaynakları Yönetimine Etkisi; Mardin İlinde Nitel Bir Araştırma. PESA Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi, 8 (3), 100-117. Retrieved from https://dergipark.org.tr/tr/pub/pesausad/issue/73629/1130587

Bertot, JC, Jaeger, PT ve Grimes, JM (2010). Şeffaflık kültürü yaratmak için BİT'lerin kullanılması: Toplumlar için açıklık ve yolsuzlukla mücadele araçları olarak e-devlet ve sosyal medya. Üç aylık hükümet bilgileri , 27 (3), 264-271.

Çaptuğ, M. (2021). "Covid-19 Salgınının Kamu Hizmetlerinin Dijitalleşmesi Sürecine Etkisi ve Sonuçları". Dokuz Eylül Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi 23: 1309-1327

Gaviria-Marin, M., Merigó, J. M., & Baier-Fuentes, H. (2019). Knowledge management: A global examination based on bibliometric analysis. Technological Forecasting and Social Change, 140, 194–220. https://doi.org/10.1016/J.TECHFORE.2018.07.006

Hassna, G. (2009). E-government in the wider context of change conceptualizing Burke and Litwin casual model of change to evaluate e-government initiatives. T. K. Bensghir (Ed.), E-transformation in public administration: From e-government to e-governance (s. 359-372) içinde. Ankara: TODAİE.

Jacobs, HH (1989). Disiplinlerarası Müfredat: Tasarım ve Uygulama. Alexandria, VA: Denetim ve Müfredat Geliştirme Derneği.

Kayan, F. (2023). "E-Ticaret İşletmelerinde İletişim Kanalları Tüketici Davranışlarına Etkileri: Bir Araştırma" (Doktora Tezi). Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı. Isparta

Organisation for Economic Co-operation and Development. (2022, Ekim). Recommendation of The Council on Digital Government Strategies. https://www.oecd.org/governance adresinden erişildi.

Ölmez, M. (2023). Kamu Hizmetlerinde Dijital Dönüşümün Örgüt Kültürünün Soyut Ve Somut Öğeleri Üzerindeki Çalışan Algısına Etkisi. Anadolu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 24 (2) , 127-156 . DOI: 10.53443/anadoluibfd.1242494.

Şat, N. (2020). Kavram olarak e-devlet. Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi, 8(102), 97-128.

Layne, K. ve Lee, JW (2001). Tam işlevsel e-devletin geliştirilmesi: Dört aşamalı modeli. Hükümet Bilgisi Üç Aylık Bülten, 18 (2), 122– 136

Layne, K. ve Lee, JW (2001). Tam işlevsel e-devletin geliştirilmesi: Dört aşamalımodeli. Hükümet Bilgisi Üç Aylık Bülten, 18 (2), 122– 136

Turan, H. (2021), Turan, H. Dijitalleşmenin Kamuda İnsan Kaynakları Yönetimine Etkileri: Covıd-19 Süreci Üzerinden Bir Değerlendirme.

Yaman, M. & Çakır, E. (2018). Dijitalleşen Dünyada Akıllı Afet ve Acil Durum Uygu-

lamaları İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi , 7 (2) , 1124-1138 . DOI: 10.15869/itobiad.399043

Yıldırım, M. (2010). Kamu yönetiminde bilgi yönetiminin gerekliliği üzerine bir inceleme. Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi, 7(1), 1311-1334.

Zupic, I., & Čater, T. (2015). Bibliometric methods in management and organization. Organizational Research Methods, 18(3), 429–472. https://doi.org/10.1177/1094428114562629

Bölüm 12

HASTANE İŞLETMELERİNDE KAYNAK TÜKETİM MUHASEBESİ

İbrahim YÜKSEL[1]

1 Dr. İbrahim Yüksel, Dokuz Eylül Üniversitesi Hastanesi, ORCID: 0000-0002-6323-8337

GİRİŞ

Son yıllarda nüfusun ve yaşlı bireylerin sayısındaki artış ile salgın (pandemi vb.) ve kronik hastalıklarda yaşanan artışlar sağlık hizmet talebinin de artmasına neden olmuştur. Sağlık hizmet talebinde yaşanan buna benzer artışlar neticesinde maliyetlerde artmaya başlamıştır. Bununla birlikte dünya genelinde yaşanan ekonomik zorlukların ortaya çıkardığı girdi fiyatlarındaki yükselmeler ile kaynakların etkin ve verimli kullanılamaması vb. nedenler hastane işletmelerindeki maliyetlerin önemini daha da arttırmaktadır. Sağlık hizmet sürecinde maliyetlerin artışı ve kamuda hizmet bedellerinin hastaneler tarafından belirlenememesi maliyetlerin kontrol altına alınması gerekliliğini ortaya koymaktadır (Kısakürek ve Biçer, 2011: 282).

Hastaneler 7/24 sağlık hizmeti sunan karmaşık yapıda işletmelerdir. Sağlık hizmet çeşitliğinin çok fazla olması, sunulan sağlık hizmetinin hastadan hastaya değişmesi maliyet yönetimini ve kontrolünü güçleştirmektedir. Özellikle, teknolojinin gelişmesi ile birlikte kullanılan tıbbi cihaz, malzeme ve ekipmanların da çeşitliliğinin artması maliyetler içerisinde endirekt giderlerin artmasına neden olmaktadır. Bu yüzden, maliyet hesaplamalarında önemli bir paya sahip bu giderlerin hesaplamalarının ve dağıtımının doğru yapılması gerekmektedir. Bu noktada, endirekt giderlerin analiz edilmesi ve sağlıklı yönetsel kararlar alınabilmesinde uygun maliyet yöntemlerinin kullanılması gerekliliği ortaya çıkmaktadır.

Maliyet hesaplama süreçlerinde endirekt giderlerin dağıtımında sıkıntılar yaşanabilmekte ve işletmeler çeşitli yöntemler uygulamaktadır. Endirekt giderlerin dağıtımında ortaya çıkan sorunların giderilmesi için Amerika'da faaliyet tabanlı maliyet (FTM) yöntemi kullanılırken Avrupa'da Alman Maliyet Muhasebesi (Grenzplankostenrehnung-GPK) kullanılmıştır. Fakat, bu yöntemlerin uygulanamaması sonucunda bunların yararlarını birleştiren kaynak tüketim muhasebesi (KTM) geliştirilmiştir (Kurtlu, 2016: 2). KTM, gider dağıtımında miktar hesaplamalarına odaklanan, işletmelerin kararlarına yardımcı olabilecek dinamik, kapsamlı ve genel bir maliyet yönetim sistemidir (Aksu, 2013: 169). KTM, işletmeye kaynak tabanlı bakış açısıyla bakar, tüketilen kaynakların miktarını ve bu kaynakların maliyetlerinin doğal temelini (davranışlarını) yakından izlemektedir (Aktaş,2013: 62).

KTM'nin temel özelliği endirekt giderlerin dağıtımının yapılarak atıl kapasitenin tespit edilmesi, farklı seviyelerdeki maliyet bilgilerinin izlenmesi ve gruplanabilmesidir (Aktaş, 2013: 62). Yöntemin bu özelliği sayesinde hizmet işletmelerinde olduğu gibi hastane işletmelerinde de atıl kapasite belirleme sorunu ortadan kalkmaktadır. Çünkü, hastane işletmeleri 7/24 hizmet vermekte ve hizmet talebinin niteliği ile zamanı değişkenlik gösterebilmektedir. Bu yüzden, kaynaklar, her an sunulabilir olmasından dolayı hazır tutulmakta; bu da, atıl kapasitesinin ortaya çıkmasına neden

KAYNAKÇA

Ahmed, S.A. ve Moosa, M. (2011). Application Of Resource Consumption Accounting in Educational Institute. *Pakistan Business Review*. January 2011: 755-775.

Aksu, İ. (2013). Kaynak Tüketimine Dayalı Muhasebe: Bir Örnek Uygulama. *NW-SA-Social Sciences, 3C0116*, 8(4): 165-182.

Aktaş, R.(2013). Yeni Bir Maliyet ve Yönetim Muhasebesi Yöntemi Olarak Kaynak Tüketim Muhasebesi. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, Nisan/2013: 55-76.

Alataş, A., Aktaş, H.(2022). Kaynak Tüketim Muhasebesinin Sağlık İşletmelerinde Uygulanması. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, Ekim 2022 (96): 1-36.

Arslan, E. & Çonkar, K. (2023). Hastanelerde Modern Maliyetleme Yöntemlerinin Uygulanabilirliğine Yönelik Bir Araştırma: AfyonKarahisar Örneği. *Muhasebe ve Finans İncelemeleri Dergisi*, 6(1): 51 – 68.

Baltacıoğulları, H. (2018). Kaynak Tüketim Muhasebesi Modelinin Bir Özel Sağlık İşletmesinde Uygulanması *(Yüksek Lisans Tezi)*. Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Edirne.

Erkuş, H., Aksu, İ., Turan, E. (2014). Kaynak Tüketim Muhasebesinin Diğer Maliyet Sistemleri İle Karşılaştırılması. *Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi*, 2014-2: 15-36.

Gizer, Z., Atış, C. (2022). Sağlık İşletmeciliğinde Maliyet ve Yönetim Muhasebesi Sisteminin Oluşturulması: Bir Hastane Uygulaması. *Akdeniz İİBF Dergisi*, 22 (1): 84-101

Karademir, R. Ve Can, G. (2019). Sağlık İşletmelerinde Maliyetler ve Maliyet Hesapları. *ABMYO Dergisi,* Sayı 54, 125-144.

Kayıhan, B., Tepeli, Y. (2016). Yeni Bir Maliyetleme Tekniği Olarak Kaynak Tüketim Muhasebesi ve Bir Örnek Uygulama. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, ICAFR 16 Özel Sayısı. 431-443.

Kısakürek, M., Biçer, E.B. (2011). Maliyet Hacim Kar Analizinin Bir Hastane İşletmesi MR Ünitesinde Uygulanması. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 16(2), s. 281-306.

Kurtlu, A.E. (2016). Kaynak Tüketm Muhasebesi: Silah Fabrikası Örneği. *Niğde Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi,* 9(3):1-14

Obeid, M. N. (2021). Resources Consumption Accounting for A Rational Production Costs: A Case Study. Akkad. *Journal of Contemporary Accounting Studies*, 1(2): 133-151.

Özçelik F. (2019). Kapasite Maliyet Yönetimi Açısından Maliyetleme Yöntemlerinin Karşılaştırılması, *BMIJ*, 7(4): 1311-1333.

Özyapıcı, H. (2015). Sağlık Kurumlarında Fiyatlandırma Kararları İçin Maliyet Analizi Sağlayan Yeni Bir Maliyetleme Yaklaşımı: kaynak tüketim muhasebesi. Sağlık Akademisyenleri Dergisi 2015; 2(1):22-26

Özyapıcı, H., Tanış V.N. (2016). Improving health care costing with resource consumption accounting. International journal of health care quality assurance.29(6):646-63.)

Tami K.G. ve Thanoon I.Y. (2021). Using Resource Consumption Accounting (RCA) in Cost Management of Government Hospitals. *Tikrit Journal of Administration and Economics Sciences*, 17(56): 40-60.

Yaman, Ö. (2009), Hastanelerde Maliyet Yönetim Sistemi ve Bir Uygulama. *(Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi)*.İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Yijuan,L., Ting, W. (2017). Management Accounting Tools and Application Cases. Resource Consumption Accounting Method and Application. *Advances in Social Science Education and Humanities Research,* Volume 121: 408-414.

Yüksel, İ. (2021). *Hastanelerde Hasta Maliyeti Hesaplama*. Bursa: Ekin Yayın Evi.

Bölüm 15

YEŞİL EKONOMİNİN YEŞİL İŞLERİ

Duygu ÖZYILMAZ MİSİCAN[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Sinop Üniversitesi, Meslek Yüksekokulu, dozyilmaz@sinop.edu.tr, 000-0002-3577-7288

Giriş

Ekonomide yaşanan finansal ve borç krizleri, ekonomik durgunluk süreçleri ve bu süreçlerle beraber eşanlı olarak yaşanan ekolojik krizler. Yeşil ekonomi bu krizlerin içinden doğup, ekonomik, sosyal ve çevresel sorunları çok yönlü boyutlarla ele alarak, çözüm üretmek adına var olmuştur. Ekonomiler, endüstriler, piyasalar zaten teknolojik ilerlemelerin etkisiyle sürekli dönüşmektedir. Schumpeter (1942), bu olağan dönüşüm sürecini "yaratıcı yıkım" olarak ifade etmektedir. Ancak bu dönüşüm süreci, diğer süreçlerden daha farklı olarak yapılanmaktadır. Keynesyen politikalara eklemlenerek, yeşil yeni düzen altında ekolojik krizlerin ortadan kaldırılması, sürdürülebilirliğin sağlanması ve istihdamın arttırılmasını hedeflemektedir. En vurucu noktası, sürdürülebilirlik hedefinde, her alanda çevre-dostu uygulamaları yaratırken, ana kıstasının insan yakışır iş ekseninden hareket etmesidir.

Yeşil ekonomi, ekonomik sistemi, ekolojik, eşitlik, sosyal ve çevresel adalet yaklaşımı ile ele alan reformları kapsamaktadır (Kennet ve Heinemann, 2006). Kapitalizmin yıkıcı etkilerine karşı çıkmaktadır. Büyüme ve kalkınmanın sınırını, dünyanın biyolojik kapasitesine göre yorumlayan, çevre üzerinde yıkıcı etkileri en aza indirerek, sürdürülebilirliği hedef alan ekonomik bir anlayış biçimidir. Fosil kaynaklara olan bağımlılığı azaltmayı, yenilenebilir enerji kaynakları ile enerji verimliliğini sağlamayı, ekosistemi iyileştirici önlemleri alırken, toplumsal eşitliği önemseyen, sosyoekonomik refahı sürdürmeyi içeren, yenilenebilir ve adil bir ekonomi olarak tanımlanmaktadır (Richardson, 2013).

1972 yılında yayınlanan "Meadows Raporu" olarak da bilinen "Büyümenin Sınırı" raporu ile cevap aranılan büyüme ya da kalkınmanın daha ne kadar sürdürülebileceği sorusu, yeşil ekonominin doğuşunu başlatmıştır. Bu rapor, çevresel ve ekolojik kriz örnekleri ile, gezegen kaynaklarının sınırına dikkat çekip, ülkelere sıfır büyümeyi önermiştir. Bu öneri, hâlâ kapitalist düşünceler tarafından eleştirilmektedir. Ancak, iklim krizleri, hunharca kullanılan kaynaklar, ekonomik krizler ve istihdamsız büyümeyi destekleyen politikalar ile gelinen noktadaki tablo, birçok rapor ve konferansta dile getirildikçe, sürdürülebilir büyümenin, dünyanın devamı için ne kadar önemli olduğu ortaya çıkmıştır. Yeşil ekonomi bir yönüyle, düşük karbon salınımı ve enerji verimliğini sağlamanın derdine düşen, bir yönüyle de insanların refahını arttırmayı, sosyal adaleti sağlamayı amaçlayan bir ekonomiyi, sürdürülebilirlik ekseninde ihtiva etmektedir.

Toffler dönüşümleri, 3 ana dalga üzerinden ifade etmektedir (tarımsal üretim, sanayi devrimi ve bilgi ve iletişim teknolojilerinin gelişimi). 3. dalga sonrasında yaşanan yapay zekâ, robotlar ve dijitalleşme ile başlayan Endüstri 4.0 süreci, dönüşümlere 4. dalgayı çarptırmıştır. Yeşil ekonomi, bütün bu dalgaların çevre, ekonomi ve toplum üzerinde yarattığı olumsuz etkilere, bir

KAYNAKÇA

Alliance, A. (2008). Green-collar jobs in america's cities: Building pathways out of poverty and careers in the energy economy. Erişim adresi: http://www.americanprogress.org/issues/2008/03/pdf/green_collar_jobs.pdf .

Alvarez, G., Calzada, J., Raquel M. ve Julian, J. R. (2009). Study of the effects on employment of public aid to renewable energy sources. Procesos de Mercado: Revista Europea de Economía Política, VII (1), 13-70.

Aşıcı, A. (2012). Yeşil ekonomi. İstanbul: Nobel Yayınları.

Baş, M. (2013). Yeşil büyüme ve türkiye. İşveren Dergisi, 51(3), 84-86.

Bird, J.,ve Lawton, K. (2009). The future's green: jobs and the uk low-carbon transition. Institute for Public Policy Research (IPPR) Challenging Ideas– Changing Policy.

Bowen, A. ve Kuralbayeva, K., (2015). Looking for green jobs: the ımpact of green growth on employment. Erişim adresi: https://www.lse.ac.uk/granthaminstitute/wp-content/uploads/2015/03/Looking-for-green-jobs_the-impact-of-green-growth-on-employment.pdf

Cook, S., Smith, K. ve Utting, P. (2012). Green economy or green society? contestation and policies for a fair transition. UNRISD Occasional Paper: 10

Deschenes, O. (2013). Green jobs (No. 62). IZA Policy Paper.

Dierdorff, E. C. (2011). Greening of the world of work: ımplications for o*net® -soc and new and emerging occupations. The National Center for ONET Development.

Efendioğlu, Ü.D. (2013). Sürdürülebilir kalkınma yolunda yeşil işler, gelişen insan kaynakları kariyer gündemi yeşil ekonomi. Erişim adresi: http://www.kariyer.org.tr/wp-content/uploads/2014/07/KG_sayi03_ kapakla_birlikte.pdf .

GIZ (2012). Green economy - the economy of the future, approaches for ınclusive, resource-efficient and low-carbon development. Germany: GIZ GmbH Registered Offices Bonn and Eschborn.

Görmüş, A. (2019). Yeşil ekonominin istihdam üzerindeki yansımaları ve yeşil işler: cinsiyet temelli bir modelleme ile ingiliz işgücü anketinden bulgular. *Sosyal Siyaset Konferansları Dergisi*, 76: 29–66.

Hurma, H. (2014). Yeşil ekonomi çerçevesinde küresel tarımının geleceği. Doğal Kaynaklar, Çevre, Enerji Ekonomisi ve Politikaları XI. Ulusal Tarım Ekonomisi Kongresi, Samsun.

ILO (2008). Green jobs facts and figures. Switzerland: ILO Publications.

ILO (2012a). Rio+20 - The Three Dimensions of Sustainable Development, Pardev Newsletter No.32.

ILO (2012b). The green jobs programme of the ILO Report, The Green Jobs Programme.

ILO (2016). The ILO's green jobs programme. Erişim adresi: http://www.ilo.org/global/topics/greenjobs/WCMS_213842/lang--en/index.htm .

ILO (2013). 2013a). Sustainable development, decent work and green jobs. International Labour Conference, Report 5, Geneva, Switzerland.

ILO Yeşil İş Becerileri Küresel Bakış Raporu. Erişim adresi: https://media.iskur.gov.tr/15340/yesil-is-becerileri-kuresel-bir-bakis.pdf

IRENA (2023). Renewable energy statistics. Erişim adresi: https://www.irena.org/Publications/2023/Jul/Renewable-energy-statistics-2023

Işık, V. (2021). Geleceğin yeşil meslekleri ve yeşil yakalılar. M.Tekin ve G. Mert (Ed.). *Yeşil Yönetim* (s. 65-75) içinde. Ankara, Nobel Yayınları.

Jarvis, A. (2011). Assessing green jobs potential in developing countries. Geneva: International Labour Office.

Kammen, M. D. (2004). Putting renewables to work: how many jobs can the clean energy industry generate? RAEL Report, Berkeley: University of California.

Kasztelan, A. (2017). Green growth, green economy and sustainable development: terminological and relational discourse. Prague Economic Papers, (4), 487-499.

Kennet, M. ve Heinemann, V. (2006). Green economics: setting the scene. aims, context and philosophical underpinning of the distinctive new solutions offered by green economics. International Journal of Green Economics, 1 (1–2),68–102.

Lesser, J.(2010). Renewable energy and the fallacy of 'green' jobs. The Electricity Journal, 23(7), 45-53.

Liming, D. (2011). *Green jobs: green construction, careers in green construction*. U.S Bureau of Labour Statistics.

Martinez-Fernandez, C., Hinojosa, C., ve Miranda, G. (2010). Green jobs and skills: the local labour market ımplications of addressing climate change. Working Document, OECD.

NTAR, (2008). *Green jobs: a resource guide for ındividuals with disabilities*. USA: NTAR Publications.

OECD, (2011). *Towards green growth: a summary for policy makers*. Secretary-General of The OECD Paris.

Peters, D., Eathington, L. ve Swenson, D. (2011). An exploration of green job policies, theoretical underpinnings, measurement approaches, and job growth expectations. USA: Industrial Research and Services at Iowa State University.

Pollin, R., Garrett-Peltier, James H. ve Scharber, H., (2008). Green recovery: a program to create good jobs and start building a low-carbon economy. USA: American Progress Publications.

Richardson, R. B. (2013). Building a green economy the case for an economic paint job. Robert B. Richardson (Der.). *Building a Green Economy: Perspective from Ecological Economics* (s. 3-18) içinde, Michigan: Michigan State Press.

Schumpeter, J. A. (1942). The process of creative destruction. ın capitalism, socialism and democracy. New York: Harper.

Stevens, C. (2012). Gender in the green economy, news & views. United Nations Research Institute for Social Development (UNRISD).

Strietska-Ilina, O. (2011). Skills for green jobs: a global view. synthesis report based on 21 country studies. Executive Summary, Geneva: ILO Pres.

UNEP (2008). Green jobs: towards decent work in a sustainable low-carbon world, Policy messages and Main Findings for Decision Makers. http://www.unep.org/labour_ environment/PDFs/Greenjobs/UNEP-Green-Jobs-TowardsSustainable-Summary.pdf

UNEP (2009). Global green new deal: policy brief. http://www.minambiente.it/ sites/default/files/archivio/allegati/rio_20/unep_global_green_new_deal_eng.pdf .

UNEP ve ILO (2022). Türkiye'de iklim değişikliği ve yeşil ekonomi politikalarının sosyal ve istihdam etkileri raporu. Erişim adresi: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---europe/---ro-geneva/---ilo-ankara/documents/publication/wcms_852774.pdf

UNESCO, UNEVAC, ILO ve French Partners, (2017). Advancing green human capital: a framework for policy analiys. Platform For Advancing Green Human Capital Publication.

UNFCCC (BMİDÇS) (2022). National inventory submission. Erişim adresi: https://unfccc.int/ghginventories-annex-i-parties/2022 .

Vona, F., Marın, G. and Consoli, D. (2016). Measures, drivers and effect of green employment: evidence from us local labor markets. Fondazione Eni Enrico Mattei Working Paper, Paper No: 48/2016.

World Commission on Environment and Development (WCED), (1972). Brundtland Report. Erişim Adresi: https://www.are.admin.ch/are/en/home/media/publications/sustainable-development/brundtland-report.html

White, S. ve Walsh, J. (2008). Greener pathways: jobs and workforce development in the clean economy. Erişim adresi: https://cows.org/wp-content/uploads/sites/1368/2020/05/2008-Greener-Pathways-Jobs-and-Workforce-Development-in-the-Clean-Energy-Economy

Yeşil, Y.ve Fidan, F. (2017). Çevresel istihdam bağlamında yeşil işlerde eğitim ve beceri kazandırma. *International Journal of Social Sciences and Education Research*, 3(2), 607-618.

Bölüm 14

BİTLİS - TARİHİ KERMATE YOLU ÜZERİNDE İNŞA EDİLMİŞ İKİ STRATEJİK YAPI: KEFENDER KALESİ VE HANI

Hazal Ceylan ÖZTÜRKER DEMİR[1]

1 Dr. Ögr. Üyesi, Batman Üniversitesi Sanat Tarihi Anabilim Dalı, Mail: hazalceylanozturker@gmail.com, Orcid: 0000-0001-7047-2212

1. GİRİŞ

Kuruluş tarihi kesin olarak bilinmeyen Bitlis kenti, tarihsel seyir içerisinde her dönem stratejik öneme sahip bir kent olma özelliğini elinde tutmuştur. Coğrafi şartların zorluğu yaşamı ve yerleşmeyi zor hale getirmiş olsa bile sahip olduğu yüksek dağlar ile çevrili olması esasında kente, doğal bir savunmayı da beraberinde getirmiştir. Bu haliyle kent, içerisinde yer alan ve henüz yapılan araştırmalar ile sayısı sürekli artan savunma mimarisi eserleri dışında avantajlı coğrafi özellikleri ile ele geçirilmesi zor ve savunmada oldukça avantajlı bir kent olma özelliğine sahiptir. Bitlis, el-cezire düzlükleri olarak adlandırılan Anadolu- Irak-Suriye bölgesini Doğu Anadolu'daki merkezi platolara ve buradan İran ve Kafkasya'ya bağlayan ve son olarak da Güneydoğu Torosları aşan yol üzerindedir. Bu sebeple geçmişten günümüze eski ticaret kervanlarının bulunduğu bir güzergâhı temsil eden Bitlis, ayrıca sürüleri ile birlikte güney ve kuzey yönünde mevsimsel göç yapan insan kafilelerinin de zorunlu olarak geçmek durumunda kaldığı güzergâh olmuştur. Dolayısıyla Bitlis, Doğu ile Güneydoğu Anadolu bölgeleri arasında tek geçit ve konaklama yeri olarak tarihi ve stratejik öneme sahiptir (Öztürk ve Belli, 2013:117; Oğuzoğlu, 2019:183;Öztürker Demir,2023:788).

641'de Bitlis'te İslam hâkimiyeti dönemi El Cezire Fatihi olarak adlandırılan İyaz Bin Ganem komutanlığında kentin ele geçirilmesiyle başlamıştır. Anadolu'nun Türklük kapısı olarak da nitelendirilen bölgede 11. yüzyıldan itibaren Türk hâkimiyetinin başladığı bilinmektedir (Arık, 1971, s. 7; Uluçam, 2002, s. 14). 1085 yılında sırasıyla Dilmaçoğullarının, Ahlatşahlar, Eyyubilerin idaresine geçen şehir, Alâeddin Keykubad döneminde Anadolu Selçuklu toprakları içerisine dâhil edilmiş sonrasında 1220-1650 yılları arasında Bitlis'te yerel bir beylik olan Şerefhanların idaresinde kalmıştır. 1534'de Kanuni Sultan Süleyman Döneminde Osmanlı yönetimine geçen kent, imparatorluk merkezinden atanan yerel beyler tarafından yönetilmiş ve 1879'da vilayet statüsünü almıştır. (Arık, 1971, s. 7-8; Uluçam, 2002, s. 14-15; Pektaş, 2001, s. 4-5; Öztürker Demir,2022:1011). Geçmiş yıllarda yapılan yüzey araştırması ve kazılardan elde edilen değerli veriler neticesinde, Bitlis somut kültürel mirasına dair her geçen gün daha fazla bilgiye sahip olmamız aynı zamanda kentin geçirdiği tarihsel süreçlerini de daha anlaşılabilir hale getirmiştir.

Kentin stratejik önemine paralel gelişen, hiçbir zaman önemini kaybetmemiş olan tarihi yolları ve bu yollar üzerinde mevzilenmiş olan kale ve han mimarisi bakımından zengin bir repertuara sahiptir. Birikimli Türk mimarisinin gelişim çizgisinin somutlaştığı kale ve hanlar zengin bir plan tipi çeşitliğine sahip olup ortak bir hedefe hizmet ettiği anlaşılmaktadır. Ortak hedef, tarihi yolun savunmasının yapılması ve ticaretin kontrol altında tutulmasıdır.

KAYNAKÇA

Arık, M. O. (1971). *Bitlis Yapılarında Selçuklu Rönesansı*. Ankara: Selçuklu Tarih Ve Medeniyeti Enstitüsü Yayını.

Belli, F. B., & Urfalıoğlu, N. (2023). Bitlis Kentinin Günümüze Ulaşamayan Hanları. *The Journal Of Academic Social Science Studies*, (94), ss. 217-240.

Boran, A. (1998). Kiliseden Camiye Çevrilen Yapılar Bağlamında "İç Kalelerdeki Cami Ve Mescitler", *Uluslararası Sanatta Etkileşim Sempozyumu*, (ss. 64-69), Hacettepe Üniversitesi, İstanbul: Türkiye İş Bankası Yayınları.

Boran, A. (1999). "Osmanlı Sanatında Kale Mimarisi", *Osmanlı Ansiklopedisi*, C.X, Yeni Türkiye Yayınları, Ankara, ss. 347-360.

Boran, A. (2001). *Anadolu'daki İç Kale Cami Ve Mescidleri*, Türk Tarih Kurumu Basımevi, Ankara.

Boran, A. (2002). "Türk Sanatında Kale Mimarisi", *Türkler Ansiklopedisi*, C.7, Yeni Türkiye Yayınları, Ankara, S. 878-892.

Tok, E. (2021). A Strategic Point On The Eastern Roman Border: Adilcevaz Castle. *Sanat Tarihi Dergisi*, *30*(2), 1445-1463.

Çelebi, Evliya. (2001). *Evliya Çelebi Seyahatnamesi*, (Tercüme: Y. Dağlı - S. A. Kahraman), C.1, Yapı Kredi Yayınları, Ankara, s. 118-120.

Eyice, S. (1974). "Kale", *Türk Ansiklopedisi*, S.XIX, M.E.B. Yay, Ankara.

Eravşar, O. (2002). "Ortaçağ Anadolu Kentleri", *Türkler Ansiklopedisi*, C. 7, Yeni Türkiye Yayınları, S.334-340.

Karamağaralı, H. (1970). "Anadolu Da Selçuklu Kervansarayı". *Ön Asya*, s.61-62, Ankara.

Husrev, N. I. (1967). *Sefername*,(çev. Abdülvehap Tarzi), MEB. Yayınları, İstanbul.

Oğuzoğlu, Y. (2019). Osmanlı Devleti'nin Kurduğu Düzen Sayesinde Bitlis Ve Çevresinin Dış Dünyaya Açılması (Xvı. Yüzyıl). Prof. Dr. İnan Başı M. Ve Prof. Dr. Demirtaş, M. (Ed.). Tarihi Ve Kültürel Yönleriyle 2, (ss. 183-194). Ankara: Bitlis Eren Üniversitesi Yayınları.

Ödekan, A. (1997). "Kale". *Eczacıbaşı Sanat Ansiklopedisi*, C.2, Yem Yayın, İstanbul.

Öztürk, Ş. & Belli, V.E. (2013). Tarihi Bitlis Çeşmeleri. *II. Uluslararası Ahlat-Avrasya Bilim, Kültür Ve Sanat Sempozyumu*, (ss. 117-200). Bitlis: Ahlat.

Öztürker, H. C. (2011). *İzmir İlinde Kaleler (Bizans Ve Türk Devri).* Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü: Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Çanakkale.

Öztürker, H. C. (2017). Batman Han Mimarisi Takip Edilerek Şehrin Önemli Ticari Yollarının Tespiti. *Batman Üniversitesi Yaşam Bilimleri Dergisi*, *7*(2/1), 133-142.

Öztürker, H. C. (2018). *Tarihsel Süreçte Batı Anadolu Sahil Şeridi Kalelerinin Oluşumu Ve Gelişimi.* Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi**,** Sosyal Bilimler Enstitüsü: Yayımlanmamış Doktora Tezi. Van.

Öztürker Demir, H. C. (2022). Bitlis'te Az Bilinen Bir Anıtsal Mimari Örneği: Yumurtatepe (Papşin) Kilisesi. *Turkish Online Journal Of Design Art And Communication*, 12(4), 1010-1025.

Öztürker Demir, H. C. (2023). Yeni Tespitler Işığında Bitlis' Te Kiliseden Camiye Dönüştürülen İki Yapı Örneği: Kireçtaşı Köyü Cami Ve Arıdağ Köyü Cami. *Gaziantep University Journal Of Social Sciences*, *22*(3), 786-801.

Pektaş, K. (2001). *Bitlis Tarihî Mezarlıkları Ve Mezar Taşları*. Ankara: T.C Kültür Bakanlığı.

Tuncer, O. C. (1981). Bitlis-Van Karayolu Üzerindeki Hanlar. *Sanat Tarihi Yıllığı*, (9-10), 317-352.

Tuncer, O. C. (1995). Diyarbakır-Bitlis Kervan Yolu Ve Üzerindeki Hanlarımız. *Vakıflar Dergisi* ,XXV, ss. 9-34.

Uluçam, A. (2002). *Orta Çağ Ve Sonrasında Van Gölü Çevresi Mimarlığı (2).* Ankara: T.C Kültür Bakanlığı Yayınları.

Bölüm 15

GASTRONOMİ TURİZMİ KAPSAMINDA YÖRESEL YEMEKLER: BİTLİS İLİ ÖRNEĞİ

Aydın İNAK[1]

Gamze ÖZEL[2]

1 Öğr. Gör, Aydın İNAK, Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, aydin.inak@gop.edu.tr, ORCID: 0000-0003-2993-3659

2 Öğr. Gör. Gamze ÖZEL, Kilis 7 Aralık Üniversitesi, gozel@kilis.edu.tr, ORCID: 0000-0002-9316-7277

GİRİŞ

Yiyecek ve içecekler insan hayatının vazgeçilmez unsurları arasındadır. Bireyler yaşamlarının bir kısmını yeme içme ihtiyacını karşılayarak geçirmektedir. Geçirilen bu zamanın en yüksek fayda sağlayacak şekilde gerçekleştirilmesi gastronominin ana konusudur (Kesici, 2012). Sadece fiziksel ihtiyacı gidermekten ziyade yemeklerin tarladan sofraya gelişine kadar hatta tarladan mideye olan süreci oluşturan gastronomide yemeklerin hazırlanma ve sunulması birbirini tamamlamaktadır (Akbaba, Özel ve Yıldız, 2018). Gastronomi, tüketilebilir yiyecek içecek maddeleriyle kültür arasındaki ilişkiyle birlikte iyi yemek yeme ve içme sanatını da inceleyen disiplin dalı şeklinde ifade edilebilir (Durlu Özkaya ve Can, 2012).

Türkiye köklü geçmişi, zengin mutfağı ve turistik çekiciliğiyle birlikte gastronomi turizmi kapsamında tercih edilen önemli bir ülke konumundadır. Farklı şehirlerde düzenlenen festivaller, turizm fuarları, şenlikler de gastronomi turizmine önemli katkılar sağlamaktadır. Belirli bir yörede gastronomi turizminin gerçekleştirilebildiğini gösteren en önemli unsurlardan biri mevcut yörenin gastronomisini deneyimlemek amacıyla gelen turistlerdir. Günümüzde bireyler yöresel mutfakları merak etmekte ve böylelikle mutfak kültürlerini tanımaya yönelik seyahatleri artmaktadır (Oğan ve Durlu Özkaya, 2021). Gastronomik deneyim edinmek isteyen ve bu nedenle seyahat edenlerin artması bu durumda turizm faaliyetlerinden önemli biri haline gelmesini sağlamaktadır (Şahin ve Ünver, 2015). Bireyler farklı tatları deneyimlemek veya bu tatları yapmayı da öğrenmek istedikleri için yiyecek ve içecekler her yönüyle turizm etkinliklerinde çekicilik öğesi olarak görülmektedir (Kesici, 2012).

Yöresel yiyecekler turistlerin dikkatini çekerek tercihleri üzerinde etkili olmaktadır. Böylelikle yapılan tercihler yöre halkı ve ekonomisi üzerinde etkiyle birlikte bölge çapında kazanç unsuru olabilmekte (Şengül ve Türkay, 2016), bölgenin imajına (Kodaş, 2020; Şengül ve Türkay, 2016; Yazıcıoğlu, Işın ve Yalçın, 2019) çekiciliğine (Kodaş, 2020; Yazıcıoğlu, Işın ve Yalçın, 2019) kimliğine (Pavlidis ve Markantonatou, 2020; Şengül ve Türkay, 2016) büyük etkide bulunmakla birlikte rekabet avantajı elde etmelerinde de etkili olacaktır (Seyitoğlu ve Ivanov, 2020; Şengül ve Türkay, 2016). Mutfak bir destinasyon kapsamında ana çekim unsuru olabilmesi için yiyecek ile turizm imajının birbirini tamamlayıcı veya envanter ilişkisine sahip olması gerekmektedir (Horng ve Tsai, 2010). Böylelikle yiyeceklerini sunabilen, mevcut yiyeceklerden yararlanarak birinci sınıf bir turizm ürünü olarak konumlandırabilen bölgeler, destinasyonlarının değeri arttıkça büyük yarar sağlayabilecektir (Karim ve Chi, 2010).

Destinasyonların gastronomik zenginlikleri ve mutfak kültürlerinin turizm ürünü kapsamında önemi her geçen gün daha da artmaktadır (Şahin ve

KAYNAKÇA

Abubakar, F. (2010). Penang Mamaks: Evolution and gastronomy tourism. In Badaruddin Mohamed (Eds.), In *Proceedings of Regional Conference on Tourism Research* (pp. 197-204). Penang: Universiti Sains Malaysia.

Acar, Y., (2016). Gastronomi turizmi kapsamında Aksaray ili Güzelyurt (Gelveri) yöresel mutfağının unutulmaya yüz tutmuş tatlarının değerlendirilmesi. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies ,4* (1), 81-86.

Akbaba, M., Özel, G. ve Yıldız, F. (2018). Gastronomi turizmi kapsamında üniversite öğrencilerinin Kilis mutfağına yönelik algıları. *Socıal Scıences Studıes Journal (SSSJournal)*, *4*(19), 2072-2079.

Akbaba, M. ve Özel, G. (2020). Ensar şehir mutfak imajının belirlenmesi: Kilis ve Suriye mutfağı örneği. *Türk Turizm Araştırmaları Dergisi*, *4*(3), 1971-1985.

Arınç, K. (2017). UNESCO yaratıcı kentler ağı için bir öneri: Bitlis gastronomi kenti. *Turkish Studies, 12*(29), 87-106.

Bitlis Valiliği (2023) *Bitlis tarihçesi ve genel bakış*. Erişim tarihi: 20.09.2023http://bitlis.gov.tr/bitlis-tarihcesi-ve-genel-bakis.

Cömert, M. ve Özkaya, F. D. (2014). Gastronomi turizminde Türk mutfağının önemi. *Journal of Tourism & Gastronomy Studies*, *2*(2), 62-66.

Çelik Yeşil, S., Akkuş, Ç. ve Yeşil, D. (2022). Bitlis Mutfağında Büryan: 1907'den Beri Büryancı Azmi'nin Yeri. *OCAK: Türk Mutfak Kültürü Araştırmaları Dergisi*, *2*(1), 24-34.

Çevik, S. ve Saçılık, M. Y. (2011). Destinasyonun rekabet avantajı elde etmesinde gastronomi turizminin rolü: Erdek örneği. *12. Ulusal Turizm Kongresi Bildiriler Kitabı* içinde (s.503-515). Akçakoca: Düzce.

Durlu-Özkaya, F. ve Can, A. (2012). Gastronomi turizminin destinasyon pazarlamasına etkisi. *Türktarım Dergisi*, *206*, 28-33.

Ekin, İ. ve Çelikezen, F.Ç. (2015). Bitlis ilinde geleneksel olarak üretilen gezo pekmezinin bazı kimyasal özelliklerinin incelenmesi. *Bitlis Eren Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, 4*(2), 138-149.

Horng, J. S. ve Tsai, C. T. S. (2010). Government websites for promoting East Asian culinary tourism: A cross-national analysis. *Tourism management*, *31*(1), 74-85.

Işkın, M, Şengel, Ü. ve Zengin, B. (2017). Destinasyonların tanınırlığında yerel yemeklerin rolü: Büryan kebabı örneği. In *Internatıonal West Asıa Congress Of Tourısm Research (Iwact'17) Congress Book*, (s.324-331). Van.

İrigüler, F. ve Güler, M. E. (2017). Tourist guides' perceptions on gastronomic tourism in Turkey. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, *5*(1), 3-19.

Karim, A.S. ve Chi, C.G.Q. (2010). Culinary tourism as a destination attraction: an empiricial examination of destinations food ımage. *Journal Of Hospitality Marketing & Management, 19* (6), 531-555.

Karslı, C. ve Candemir, A. (2023). Destinasyon markalaşmasında gastronomi turizminin etkisinin incelenmesi: İzmir ili örneği. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, *24*(1), 273-292.

Kesici, M. (2012). Kırsal turizme olan talepte yöresel yiyecek ve içecek kültürünün rolü. *Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, *2012*(2), 33-37.

Keskin, E. ve Çontu, M. (2019). Doğu Anadolu Bölgesi Mutfağı. Mehmet Sarıışık, Gülçin Özbay (Ed.), *Ulusal Gastronomi ve Türk Mutfağı* içinde (s.143-258). Ankara: Detay yayıncılık

Kodaş, D. (2020). *Gastronomi deneyimi, gastronomi motivasyonu, destinasyon tatmini ve destinasyon marka denkliği ilişkisi: Gaziantep örneği* (Yayımlanmamış doktora Tezi). Anadolu Üniversitesi.

Kodaş, D. ve Dikici, E. (2012). Ahlat, kırsal bölgesinde gastronomi turizminin muhtemel toplumsal etkileri üzerine nitel bir çalışma. *Aksaray Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 4*(2), 51-68.

Küçükkömürler, S., Şırvan, N. B. ve Sezgin, A. C. (2018). Dünyada ve Türkiye'de gastronomi turizmi. *Uluslararası Turizm Ekonomi ve İşletme Bilimleri Dergisi*, *2*(2), 78-85.

Ogan, Y. ve Durlu-Özkaya, F. (2021). Artvin'i ziyaret eden turistlerin gastronomi deneyimleri üzerine bir inceleme. *Güncel Turizm Araştırmaları Dergisi*, *5*(2), 211-227.

Pavlidis, G. ve Markantonatou, S. (2020). Gastronomic tourism in Greece and beyond: A thorough review. *International Journal of Gastronomy and Food Science*, *21*, 100229.

Richards, G. (2002). Gastronomy: An essential ingredient in tourism production and consumption?. In G. Richards & A.-M. Hjalager (Eds.), Tourism, gastronomy (pp. 3–20). London: Routledge

Rojas-Rivas, E., Rendón-Domínguez, A., Felipe-Salinas, J.A. ve Cuffia, F. (2020). What is gastronomy? An exploratory study of social representation of gastronomy and Mexican cuisine among experts and consumers using a qualitative approach. *Food Quality and Preference*, *83*, 103930.

Sánchez-Cañizares, S. M. ve López-Guzmán, T. (2012). Gastronomy as a tourism resource: profile of the culinary tourist. *Current issues in tourism*, *15*(3), 229-245.

Santich, B. (2004). The study of gastronomy and its relevance to hospitality education and training. *International journal of hospitality management*, *23*(1), 15-24.

Sarıışık, M. ve Özbay, G. (2015). Gastronomi turizmi üzerine bir literatür incelemesi. *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi*, *26*(2), 264-278

Savgın, E. C. ve Belli, S. (2017). Bitlis ilinin turizm çeşitliliğinin incelenmesi. *Journal of Academic Value Studies 3*(17), 01-13

Saydam, C. (2013). *Bitlis ve Beyaz Petrol.* İstanbul: Prizma Press A.Ş.

Seyitoğlu, F. ve Ivanov, S. (2020). A conceptual study of the strategic role of gastronomy in tourism destinations. *International Journal of Gastronomy and Food Science*, *21*, 100230.

Sormaz, U., Akmese, H., Gunes, E. ve Aras, S. (2016). Gastronomy in tourism. *Procedia Economics and Finance*, *39*, 725-730.

Şahin, G. G. ve Ünver, G. (2015). Destinasyon pazarlama aracı olarak gastronomi turizmi: İstanbul'un gastronomi turizmi potansiyeli üzerine bir araştırma. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, *3*(2), 63-73.

Şen, N. ve Silahşör, Y. (2018). Gastronomi turizmi kapsamında Erzincan ili yiyecek içecek işletmelerinde sunulan yöresel yemekler üzerine bir araştırma. *Güncel Turizm Araştırmaları Dergisi*, *2*(Ek1), 414-429.

Şengel, Ü. ve Zengin, B. (2016). Bitlis ilinin kalkınmasında turizmin rolü: Yerel halkın görüşleri üzerine bir araştırma. In *3rd International Congress of Tourism & Management Researches Proceedıng Book* (pp. 1-21). Antalya

Şengül, S. ve Türkay, O. (2016). Yöresel mutfak unsurlarının turizm destinasyonu seçimindeki rolü Mudurnu örneği. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, *12*(29), 63-87.

Şengül, S., Çakır, A. ve Çakır, G. (2018). *Yöresel Mutfaklar*. İstanbul: Beta Basım.

Törehan, S. (2007). *Bitlis*, T.C. Bitlis Valiliği İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü Yayınları No:14, Ankara: Trafik Matbaacılık.

Uluer, E. C. (2009). Bitlis İli turizm Potansiyeli: Özel ve Kamu Sektör Yöneticilerinin Kanaatlerinin Araştırılması (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Sakarya Üniversitesi, Sakarya.

Yayla, Ö. ve Yayla, Ş. (2019). Kadirli mutfağı üzerine bir değerlendirme. 3. *Uluslararası Sosyal Bilimler Kongresi Bildiriler Kitabı* içinde (s.60-72). Diyarbakır.

Yazıcıoğlu, İ., Işın, A. ve Yalçın, E. (2019). Coğrafi işaretli ürünlerin gastronomi turizmi kapsamında değerlendirilmesi: Akdeniz bölgesi örneği. *Gastroia: Journal of Gastronomy and Travel Research*, *3*(4), 861-871.

Yeşil, D. ve Çelik Yeşil, S. (2022). Yemek kültüründe modernize çalışmalar: Bitlis örneği. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies, 10*(3), 1641-1657.

Zengin, B., Uyar, H. ve Erkol, G. (2015). Gastronomi turizmi üzerine kavramsal bir inceleme. 15. *Ulusal Turizm Kongresi Bildiriler Kitabı* içinde (s.511-524). Ankara.

Bölüm 16

GEÇMİŞTEN GÜNÜMÜZE BESLENME, SAĞLIK VE İŞLEVİ

Sercan ACAR[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Antropoloji Bölümü
ORCID: 0000-0002-3352-5589

Giriş

Antropoloji biliminde beslenme çalışmaları temelde biyokültürel bir çabadır. Hem evrimsel hem de karşılaştırmalı perspektiflerde bireylerin ve popülasyonların beslenme durumunu şekillendiren biyolojik ve kültürel-sosyal güçlerin karşılıklı ilişkileriyle ilgilenir. Beslenme antropolojisi beslenmeyle ilgili tamamen biyolojik çalışmalardan kültürel çalışmalara kadar uzanan bir yelpazenin ortasında bir yerde yer alır.

1940'lı yıllarda hem Amerika (ABD) hem de Avrupa'da süregelen savaş durumlarından dolayı insanların gıda ihtiyaçlarının ve yemeye istekli olduklarının daha iyi anlaşılmasına yönelik ilgiyi tetiklemiştir. Böylece biyolojik ve sosyal bilimlerin bir araya gelmesine yardımcı olmuştur. 1970'li yılların başında ABD'de beslenme ve antropoloji ile ilgili çalışmalar yapan bir grup insan, Amerikan Antropoloji Derneği bünyesindeki Tıbbi Antropoloji Topluluğu içinde bir ilgi grubu oluşturmuştur (Wilson, 2002). Bu girişim sadece yemek alışkanlıklarına değil beslenmenin sağlıkla ilgili yönlerine de vurgu yapıldığını göstermesi açısından dikkate değer olmuştur. Antropolojide gıda ve beslenme üzerine yapılan çağdaş çalışmalar geniş bir soru yelpazesini kapsamaktadır. Odak noktaları çoğunlukla biyokültüreldir, ancak bazıları daha biyolojik, diğerleri daha sosyal yönelimlidir.

Bu çalışmanın amacı beslenme antropolojisindeki mevcut çalışmaların bir kısmını gözden geçirmek ve gelecekteki gelişmeler için fikirler sunmaktır. Antropolojinin tipik geniş açılı merceği göz önüne alındığında yapılan tartışma her şeyi kapsamayacaktır. Daha ziyade biyolojik antropologların özellikle ilgisini çeken konulara odaklanılacaktır: insan evriminde beslenme, günümüz dünyasında aşırı ve yetersiz beslenme sorunları ve işlevsel sonuçlar.

Atasal beslenme

Antropologlar eski çağ insanlarının beslenme biçimlerine uzun süredir ilgi duymaktadır. Bu ilgi birçok farklı yöne doğru ilerlemiştir, ancak akıldaki sorular hala devam etmektedir: Atalarımız ne yerdi ve bu durum Homo cinsinin evrimini fiziksel ve morfolojik olarak nasıl şekillendirdi? Fizyolojik ve genetik olarak atalarımızın yediği gibi miyiz? Bunlar önemli ancak cevaplaması zor sorulardır ve hiçbir zaman arzu ettiğimiz kesinlikte cevaplayamayabiliriz. Ancak elimizde, bir araya getirildiğinde erken homininlerin, yani şempanze ve bonobolardan farklılaşmalarından bu yana insanların ve atalarının beslenme biçimlerinin dış çizgisini kanıtlayabilecek bir dizi farklı bilgi türünden ipuçları mevcuttur.

Fosil kayıtları birkaç ipucu sağlayabilir. Dişlerin morfolojisi bir hayvanın yiyecek olarak neleri kullanabileceğini gösterir ve australopithecine dişlerinin morfolojisi (yaklaşık 4-1 milyon yıl önce) omnivor bir diyete işaret etmektedir. Diş mikro aşınma modelleri incelendiğinde yumuşak meyvelerin ya da benzer dokudaki diğer yiyeceklerin baskın olduğu bir diyete işaret etmektedir

KAYNAKÇA

Aiello, L. C., and Wheeler, P. (1995) The Expensive Tissue Hypothesis: The Brain and the Digestive System in Human and Primate Evolution. *Current Anthropology,* 36 (2): 199–221.

Bearak, B. (2003) Why People Still Starve. *New York Times*, Section 6: 33, July 13.

Benyshek, D. C., and Watson, J. T. (2006) Exploring the Thrifty Genotype's Food-Shortage Assumptions: A Cross-Cultural Comparison of Ethnographic Accounts of Food Security among Foraging and Agricultural Societies. *American Journal of PhysicalAnthropology,* 131(1): 120–126.

Benzie, I. F. F., Choi, S.W. (2014) Antioxidants in Food: Content, Measurement, Significance, Action, Cautions, Caveats, and Research Needs. *Advances Food and Nutrition Research*, Volume 71, Pages 1-53.

Blumenschine, R. J. and Pobiner, B. L. (2007) Zooarchaeology and the Ecology of Oldowan Hominin Carnivory. In P. S. Ungar (ed.), *Evolution of the Human Diet: The Known, the Unknown, and the Unknowable* (pp. 167–190). New York: Oxford University Press.

Bunn, H. T. (2007) Meat Made Us Human. In P. S. Ungar (ed.), *Evolution of the Human Diet: The Known, the Unknown, and the Unknowable* (pp. 191–211). New York: Oxford University Press.

Cameron, N. (2007) Growth Patterns in Adverse Environments. *American Journal of Human Biology* 19 (5): 615–621.

Challa, H.J., Bandlamudi, Uppaluri, K. (2023) *Paleolithic Diet*. Statpearls Publishing.

Dufour, D. L. (2010) Nutrition, Health, and Function. (In *A Companion to Biological Anthropology,* Edited by Clark Spencer Larsen, Wiley-Blackwell.

Eaton, S. B. (2006) The Ancestral Human Diet: What Was It and Should It Be a Paradigm for Contemporary Nutrition. *Proceedings of the Nutrition Society,* 65 (1): 1–6.

Eaton, S. B., and Konner, M. (1985) Paleolithic Nutrition: A Consideration of Its Nature and Current Implications. *New England Journal of Medicine,* 312 (5): 283–289.

Frisancho, A. R. (2003) Reduced Rates of Fat Oxidization: A Metabolic Pathway to Obesity in the Developing Nations. *American Journal of Human Biology,* 15 (4): 522–532.

Haas, J. D., and Brownlie, T. (2001) Iron Deficiency and Reduced Work Capacity: A Critical Review of the Research to Determine a Causal Relationship. *Journal of Nutrition,* 131 (Suppl. 2): 676S–690S.

Hampshire K. A., Casiday, R., Kilpatrick, K., and Panter-Brick, C. (2009) The Social Context of Childcare Practices and Child Malnutrition in Niger's Recent Food Crisis. *Disasters,* 33 (1): 132–151.

Hladik, C. M., Chivers, D. J., and Pasquet, P. (1999) On Diet and Gut Size in Non-Human Primates and Humans: Is There a Relationship to Brain Size? Discussion

and Criticism. *Cur- rent Anthropology,* 40 (5): 695–697.

Leonard, W. R., Robertson, M. L., and Snodgrass, J. J. (2007) Energetic Models of Human Nutritional Evolution. In P. S. Ungar (ed.), *Evolution of the Human Diet: The Known, the Unknown, and the Unknowable* (pp. 344–362). New York: Oxford University Press.

Lieberman, L. S. (2003) Dietary, Evolutionary and Modernizing Influences on the Prevalence of Type 2 Diabetes. *Annual Reviews of Nutrition,* 23: 345–377.

Lieberman, L. S. (2006) Evolutionary and Anthropological Perspectives on Optimal Foraging in Obesogenic Environments. *Appetite,* 47 (1): 3–9.

Milton, K. (1999) A Hypothesis to Explain the Role of Meat-Eating in Human Evolution. *Evolutionary Anthropology,* 8 (1): 11–21.

Padez, P. (2002) Stature and Stature Distribution in Portuguese Male Adults 1904–1998: The Role of Environmental Factors. *American Journal of Human Biology,* 14 (1): 39–49.

Singh, A. ve Singh, D. (2023) The Paleolithic Diet. *Cureus*.15(1): e34214.

Sponheimer, M., Lee-Thorp, J. A., and De Ruiter, D. (2007) Icarus, Isotopes and Australopith Diets. In P. S. Ungar (ed.), *Evolution of the Human Diet: The Known, the Unknown, and the Unknowable* (pp. 132–149). New York: Oxford University Press.

Tishkoff, S. A., Reed, F. A., Ranciaro, A., Voight, B. F., Babbitt, C. C., Silverman, J. S., Powell, K., Mortensen, H. M., Hirbo, J. B., Osman, M., Ibrahim, M., Omar, S. A., Lema, G., Nyambo, T. B., Ghori, J., Bumpstead, S., Pritchard, J. K., Wray, G. A., and Deloukas, P. (2007) Convergent Adaptation of Human Lactase Persistence in Africa and Europe. *Nature Genetics,* 39 (1): 31–40.

Ulijaszek, S. J. (2007) Obesity: A Disorder of Convenience. *Obesity Reviews,* 8 (Suppl. 1): 183–187.

Ulijaszek, S. J., and Lofink, H. (2006) Obesity in Biocultural Perspective. *Annual Review of Anthroplogy,* 35: 337–360.

Ungar, P. S. (2007) Limits to Knowledge on the Evolution of Hominin Diet. In P. S. Ungar (ed.), *Evolution of the Human Diet: The Known, the Unknown, and the Unknowable* (pp. 395–408). New York: Oxford University Press.

Wade, G. N., and Jones, J. E. (2004) Neuroendocrinology of Nutritional Infertility. *American Journal of Physiology – Regulatory, Integrative and Comparative Physiology,* 287 (6): R1277–R1296.

Wilson C. S. (2002) Reasons for Eating: Personal Experiences in Nutrition and Anthropology. *Appetite,* 38 (1): 63–67.

Wrangham, R. W., Jones, J. H., Laden, G., Pilbeam, D., and Conklin-Brittain, N. L. (1999) The Raw and the Stolen: Cooking and the Ecology of Human Origins. *Current Anthropology,* 40 (5): 567–594.

Bölüm 17

KIRŞEHİR HAMİDİYE CAMİSİ'NDE CENNET TASARIMI

Elif GÜRSOY[1]

1 Elif Gürsoy, Doç. Dr., Uşak Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Sanat Tarihi Bölümü, ORCID ID: 0000-0003-0147-8682.

Cennet, güzel olan ve huzur veren yer, herhangi bir şeyden fazlasıyla bulunan yer gibi anlamlarının yanında, dini inanışlara göre dünyada iyilik yapanların, günahsızların, öldükten sonra sonsuz mutluluğa kavuşacakları yer anlamına gelir. Arapça kökenli kelime, uçmak, behişt anlamlarına da gelmektedir (Karafakı, 2021: 392). Bağ, bahçe, bostan tanımında bünyesinde barındıran cennet, gölgeli ve sık ağaçları barındıran bağ, hurma ağaçlarının bulunduğu bahçe, hurma ve üzüm ağaçlarının bulunduğu alan, dal ve yapraklarının sıklığı sebebiyle tıpkı bir örtü gibi zemini örterek gölgeleyen meyveli ve meyvesiz ağaç topluluğu gibi anlamlara da gelmekle birlikte, yeşilliği ön plana çıkmaktadır (Şahin, 1993: 374; Yaman, 2018: 141; Aslan-Duran, 2021: 401).

Sekiz ayrı kapıdan girilen cennet, Kur'an'da içinde çeşitli meskenlerin bulunduğu bağ ya da bahçe şeklinde tasvir edilmiştir. Bir bahçe şeklinde tanımlanan cennet, diğer İslam devletleri gibi Osmanlı mimarisi ve sanatına bahçeye bağlı mimari unsurlarla birlikte yansımıştır. Ağaç, çiçek, meyve gibi motifler cennet bahçesinin bir parçası halinde ele alınmıştır (Harman, 2015: 135).

İslam bahçesi tasarımında su önemli bir öge durumundadır. Özellikle Osmanlı dönemi İslam bahçelerinde çeşmeler, bu öneme gösterilen vurguyla birer sanat eseri olarak ünlü sanatçılara yaptırılmıştır (Karafakı, 2021: 397). Su ile bağlantılı olarak, cennet imgelerinin en önemlilerinden biri akar sulardır ki, içinde ırmaklar akan cennetler şeklinde tasvir edilmiştir. Çeşme, kendi başına akar durumdaki suyu temsil etmiştir (Ögel, 1999: 73-74). Su ve su ile bağlantılı görünümler dışında, İslami bahçedeki bir diğer önemli öge bitkidir. Kavaklar, karaağaçlar, söğütler, meşeler, selviler, çam türleri, meyve ağaçları, önemli ağaç türlerinden olup, ayrıca çok çeşitli ve güzel kokulu çiçekler cennet tasarımında özellikle yer bulmuştur (Karafakı, 2021: 397). Kuran'da bazı ayetlerde sadece "bahçe" veya "bahçeler" cenneti ifade etmektedir. Hurma, üzüm ve nar adı geçmektedir ki genel olarak çeşitli meyveler, türlü meyveler, bol meyveler, her türlü meyve, kolay erişilen meyve, arzulanan meyve şeklinde bahsedilmektedir (Ögel, 1999: 74).

Su ve bitki katılımı ile birlikte, İslam bahçesinin somut görünümüne bakılacak olur ise, bahçenin merkezinde yer alan sekizgen havuzdan dört yöne akan su ile bahçe dörde bölünür. Lale ve gül mutlaka bulunmak kaydıyla renkli ve kokulu çiçekler ve meyve ağaçları da yer alır. Cehar bağ olarak adlandırılan bu prototipte, yollar geometrik ve doğal malzemedendir (Aman, 2020: 145).

Anadolu Türk mimarisinde, süslemeli yüzeylerde kullanılan cennet tasvirleri d, benzer şekilde genellikle bahçe ve bahçeye özgü tasarımlarla şekillenmiştir. İstanbul'da Sultan Ahmet Çeşmesi'nde yer verilmiş çiçek buketleri tasviri, daha sonra inşa edilen meydan çeşmelerinde çoğalarak ön plana çıkmıştır. Üsküdar III. Ahmet Çeşmesi, Tophane I. Mahmut Çeşmesi,

KAYNAKÇA

AMAN, F. (2015), Sembolün Toplumsal Yansıması: İslam Bahçesi Örneği, *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 8(39), 354-363.

ARSLAN, Y., DURAN R. (2021), Türk Sanatında "Cennet" Damgası ve Türk Kültüründe Sekize "8" Yüklenen Anlamlar, *Selçuk Türkiyat*, 51, 383-405.

HARMAN, M. (2020), Geç Devir Osmanlı Resim Sanatında Cennet İmgesi: Duvar ve Kitaplarda Yer Alan Şematize Cennet Tasvirleri, *Asos Journal Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 8(107), 141-152.

KARAFAKI, F. Ç. (2021), İslam Bahçeleri Tasarım Kriterlerinin Şekillenmesinde Cennet Kavramının Etkisi, *Social Sciences Research Journal*, 107(2), 390-400.

ÖGEL, S. (1999), 18. ve 19. Yüzyıl Osmanlı Sanatında Taş Üzerinde Cennet İmgelerinden Örnekler, *Sanat Tarihi Defterleri 3*, 73-91.

ŞAHİN, M. S. (1993), Cennet, *Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi*, 7, 374-376.

YAMAN, B. (2018), Türk Minyatür Sanatında Cennet, *Belleten*, 72(263), 141-154.

Bölüm 18

PETROL FİYAT ENDEKSİ İLE EKONOMİK DÜZEY BELİRLEYİCİSİ ARASINDAKİ YAPININ İNCELENMESİ: TÜRKİYE ÖRNEĞİ

Seçil SÖNMEZ[1]

M. Kenan TERZİOĞLU[2]

1 Msc., Trakya Üniversitesi , ORCID: 0000-0002-9960-9240

2 Doç.Dr.,Trakya Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Ekonometri Bölümü, ORCID: 0000-0002-6053-830X

Çalışma, Doç.Dr.M.Kenan Terzioğlu'nun danışmanlığında hazırlanan Seçil Sönmez'ın "Petrol Fiyat Endeksi ile Gayri Safi Yurtiçi Hâsıla Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi: Saklı Eşbütünleşme Analizi" adlı Trakya Üniversitesi Sosyal Bilim Enstitüsü Yüksek Lisans tezinden üretilmiştir.

GİRİŞ

Sanayi devrimi ve sonrasında artarak devam eden enerji ihtiyacının karşılanmasında kullanılan enerji kaynakları dönüştürülebilirliklerine (birincil enerji kaynağı ve ikincil enerji kaynağı) ve kullanışlarına göre (yenilenebilir enerji kaynağı ve yenilenemeyen enerji kaynağı) ikiye ayrılmaktadır. Temizleme ve ayrıştırma süreçleri dışında herhangi işlemem aruz kalmadan doğada oluşan birincil enerji kaynakları, ikame esnekliği, nakliye kolaylığı ve nihai kullanım esnekliği açısından farklılıklar gösterebilmektedir. Birincil enerji kaynaklarının belirli işlemlerden geçirilmesi sonucunda ise ikincil enerji kaynakları ortaya çıkmaktadır. Yenilenebilir enerji kaynakları (güneş enerjisi, hidroelektrik enerjisi, rüzgâr enerjisi, biokütle enerjisi, jeotermal enerjisi vb.) kıt olmamakta (rezerv miktarı sürekli veya tekrarlamalı olarak kaynaklardan elde edilebilir ve sürdürülebilirliği olan) ve çevreye daha az zarar vermektedir. Yenilenemeyen enerji kaynakları ekonomik değer ifade eden ve teknoloji ile işlenebilen enerji kaynaklarını ifade etmektedir (Karluk, 2002). Fosil kaynaklı yenilenemeyen enerji (petrol, doğal gaz, kömür vb.) ve çekirdek kaynaklı yenilenemeyen enerji kaynakları (uranyum, toryum, vb.) ise kullanıma bağlı olarak tükenmekte (rezerv büyüklüğü sınırlı) ve zararlı salınımlar neticesinde çevresel bozulmaya neden olmaktadır.

Bitkisel kaynaklı yakıtların (biokütle, odun, vb.) kullanımının azalımı, maliyetlerinin artışı ve ısıl değer düşüklüğü sonucu enerji talebinin karşılanmasında farklı enerji kaynaklarına yönelim gerçekleşmektedir. Buhar gücünün ulaşım ve sanayide kullanılmasıyla tüketim maddesi haline gelen yenilenemez enerji kaynakları enerji üretiminin büyük bir kısmını oluşturmaktadır. Enerjinin elde edilmesi ile kullanımı ülkelerin gelişmişlik göstergesi olarak değerlendirildiğinden, ülkeler sanayileşme adımlarını hızlandırmak ve ekonomik büyüme sağlayabilmek amacıyla enerji kaynaklarına bağımlılıklarını arttırmaktadır. Farklı basınç ve sıcaklık koşulları altında katı/sıvı/gaz halinde bulunan petrolün kullanım alanı ve miktarı, yakıt çeşitliliği ve endüstriyel gelişmeyle birlikte artmaktadır. Temel enerji kaynağı olarak görülen petrol, sektördeki gelişim sonucu rekabetin ve ticaretin artmasını sağlayarak ekonomik denge üzerinde dönüştürücü etkiye sahip olmaktadır. Petrol üretim merkezlerinin Orta Doğu ve Kuzey Afrika'ya kayması ve kömüre kıyasla daha ucuz girdi olması, petrolün ekonomik gelişimindeki önemli itici güçleri oluşturmaktadır

Petrol, toplam enerji tüketim içerisindeki payı ele alındığında, enerji kaynaklarının çeşitlenmesine rağmen, birincil enerji kaynakları içinde yerini korumaktadır (Açar vd., 2011). Petrol üretim eğilimlerinin öngörülebilmesi için rezerv ve üretim ilişkisinin iyi kurgulanması gerekmektedir. Hubbert (1956), petrol üretiminin yapısından yola çıkarak, rezerv keşiflerinin ve üretimin üst noktaları arasında geçen zamanın öngörülebilirliğine değinmektedir. Petrol şirketleri tarafından uygulanan yatırım politikaları,

KAYNAKÇA

Abeysinghe, T. (2001). Estimation of direct and indirect impact of oil price on growth. *Economics letters*, *73*(2), 147-153.

Acar, Ç., Bülbül, S., Gümrah, F., Metin, Ç., & Parlaktuna, M. (2011). Petrol ve Doğal Gaz (2 b.). *Ankara: ODTÜ Yayıncılık*.

Aimer, N. M. (2018). Estimating the impact of oil rents on the economic growth of the OPEC countries. *European Journal of Management and Marketing Studies*.

Akıncı, M., Aktürk, E., & Yilmaz, Ö. (2012). Petrol Fiyatlari İle Ekonomik Büyüme Arasindaki İlişki: Opec Ve Petrol İthalatçisi Ülkeleri İçin Panel Veri Analizi. *Uludağ Journal of Economy & Society/Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, *31*(2).

Anorou, E., & Elike, U. (2009). An Empirical Investigation into the Impact of High Oil Prices on Economic Growth of Oil-Importing African Countries. *International Journal of Economic Perspectives*, *3*(2).

Atiker, M. (2004). Petrol Fiyatları. *Konya Ticaret Odası, Araştırma Raporu*, (34/33), 1-12.

Basher, S. A., & Sadorsky, P. (2006). Oil price risk and emerging stock markets. *Global finance journal*, *17*(2), 224-251.

Bayraç, H. N. (2015). *Uluslararası Doğal Gaz Piyasasının Ekonomik Analizi, Türkiye'Deki Gelişimi Ve Eskişehir Uygulaması* (Doctoral dissertation, Anadolu University (Turkey)).

Bayraç, H. N. (2005). Uluslararasi petrol piyasasinin ekonomik analizi. *Osmangazi Üniversitesi*, *67*.

Demir, İ. (2014). Uluslararası Petrol Politikaları, Piyasaları, Fiyatları. *Bursa: Dora Yayınevi*.

Doroodian, K., & Boyd, R. (2003). The linkage between oil price shocks and economic growth with inflation in the presence of technological advances: a CGE model. *Energy Policy*, *31*(10), 989-1006.

Yazdan, G. F., Ehsan, A. G., & Hossein, S. S. M. (2012). Is cointegration between oil price and economic growth? Case study Iran. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, *62*, 1215-1219.

Ercan, M. K. (1996). *Uluslararası petrol arama ve üretim yatırımlarının yapısı ve finansal yönden incelenmesi*. TPIC.

Fernihough, A., & O'Rourke, K. H. (2014). *Coal and the European industrial revolution* (No. w19802). National bureau of economic research.

Gadea, M. D., Gómez-Loscos, A., & Montañés, A. (2016). Oil price and economic growth: A long story?. *Econometrics*, *4*(4), 41.

Hamilton, J. D. (1983). Oil and the macroeconomy since World War II. *Journal of political economy*, *91*(2), 228-248.

Hanabusa, K. (2009). Causality relationship between the price of oil and economic growth in Japan. *Energy Policy*, *37*(5), 1953-1957.

Hubbert, M. K. (1956). *Nuclear energy and the fossil fuels* (Vol. 95). Houston, TX: Shell Development Company, Exploration and Production Research Division.

Hughes, L., & Lipscy, P. Y. (2013). The politics of energy. *Annual Review of Political Science*, *16*, 449-469.

Cozzi, L., & Gould, T. (2015). World Energy Outlook 2015. *International Energy Agency*.

İşcan, E. (2010). Petrol fiyatının hisse senedi piyasası üzerindeki etkisi. *Maliye Dergisi*, *158*, 607-617.

Karluk, S. R. (2002). Türkiye Ekonomisi, Tarihsel Gelişim, Yapısal ve Sosyal Değişim, Beta Basım, 7. *Basım, İstanbul*.

Khan, Z., Khalid, S., Ali, K., Ali, S., & Kiran, A. (2017). Crude oil prices and its effect on economic growth; analyzing pre and post oil prices shocks: A case study of Pakistan economy. *Journal of Energy Technology and Policy*, *5*, 125-147.

Lardic, S., & Mignon, V. (2006). The impact of oil prices on GDP in European countries: An empirical investigation based on asymmetric cointegration. *Energy policy*, *34*(18), 3910-3915.

Lardic, S., & Mignon, V. (2008). Oil prices and economic activity: An asymmetric cointegration approach. *Energy Economics*, *30*(3), 847-855.

Mert, M., & Çağlar, A. E. (2019). Eviews ve Gauss uygulamalı zaman serileri analizi. *Ankara: Detay Yayıncılık*, 183-213.

Narayan, P. K., Sharma, S., Poon, W. C., & Westerlund, J. (2014). Do oil prices predict economic growth? New global evidence. *Energy economics*, *41*, 137-146.

Nogayeva, A. (2011). *Orta Asya'da ABD, Rusya ve Çin: Stratejik Denge Arayışları* (Vol. 55). International Strategic Research Organization (USAK).

Odhiambo, N. M., & Nyasha, S. (2019). Oil price and economic growth in Kenya: A trivariate simulation. *International Journal of Sustainable Energy Planning and Management*, *19*, 3-12.

Öksüzler, O., & İpek, E. (2011). Dünya petrol fiyatlarındaki değişimin büyüme ve enflasyon üzerindeki etkisi: Türkiye örneği.

Önertürk, F. (1983). *Petrol ve ekonomisi üzerine*. Maliye Bakanlığı Tetkik Kurulu.

Öztürk, S., & Kiliç, N. Ö. (2018). Petrol fiyatları ve iktisadi büyüme: Oecd ülkeleri üzerine bir analiz. *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, *11*(2), 138-149.

Pala, C. (2001). Sanayileşme Sürecinde Enerjinin Yeri ve Önemi. *Yayımlanmamış Doktora Tezi. Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Ankara*.

Pradhan, R. P., Arvin, M. B., & Ghoshray, A. (2015). The dynamics of economic growth, oil prices, stock market depth, and other macroeconomic variables: Evidence from the G-20 countries. *International Review of Financial Analysis*, *39*, 84-95.

Sağlam, Y., & Güreşçi, G. (2018). Petrol şoklarının makroekonomik göstergeler üzerine etkileri: OPEC için yapısal Var analizi. *Finans Politik ve Ekonomik Yorumlar*, (640), 327-347.

Sevim, C. (2012). Küresel enerji jeopolitiği ve enerji güvenliği. *Yaşar Üniversitesi E-Dergisi*, *7*(26), 4378-4391.

Balayev, İ. (2020). Dünya Petrol Üretimi Ve Fiyatlari 2009-2019 Yillari Azerbaycan Ve Opec Ülkeleri İçin Karşilaştirmali Analiz. *International JOURNAL OF SOCIAL HUMANITIES SCIENCES RESEARCH*, *7*(63), 3888-3893.

Winrow, G. (2007). Geopolitics and energy security in the wider Black Sea region. *Southeast European and Black Sea Studies*, *7*(2), 217-235.

Yardımcıoğlu, F., & Gülmez, A. (2013). OPEC ülkelerinde Hollanda Hastalığı: Petrol fiyatları ve ekonomik büyüme ilişkisinin ekonometrik bir analizi. *Sosyoekonomi*, *19*(19).

Bölüm 19

SIĞINMACI ÖĞRENCİLERİN EĞİTİM ÖĞRETİM ORTAMINDA YAŞADIĞI SORUNLAR[1]

Veda YILMAZ[2]

Özlem ÇAKAR ÇELİK[3]

1 Bu çalışma birinci yazarın (Veda Yılmaz'ın) "Sosyal bilgiler öğretmenlerinin çok kültürlü eğitim bağlamında sığınmacı öğrencilere yönelik sınıf içi uygulamaları: Öğretmen görüşlerine dayalı bir araştırma" isimli tamamlanmış yüksek lisans tezinin bir parçasından oluşmaktadır. İkinci yazar (Doç. Dr. Özlem Çakar Çelik) tez danışmanıdır.

2 Bilim Uzmanı Veda Yılmaz,
ORCID: 0000-0002-1023-4287
3 Doç. Dr. Özlem ÇAKAR ÇELİK
Fırat Üniversitesi Eğitim Fakültesi
ORCID: 0000-0002-2896-3066

Giriş

Yerinden edilmiş nüfus günümüz dünyasının çözüm bekleyen problemlerinden biridir. Savaş, iç çatışmalar vb. nedenlerle milyonlarca insan yerinden edilmiştir. Uluslararası hukuk bağlamında mülteci, şartlı mülteci, sığınmacı gibi statüler yerinden edilmiş nüfusu tanımlayan kavramlardır. Bu kapsamda sığınmacı, uluslararası koruma arayan ve henüz mülteci statüsü kazanmamış kişi olarak tanımlanmaktadır (UNHCR, 2016a). Türkiye bulunduğu coğrafi konum itibariyle mülteci, şartlı mülteci ve sığınmacı statüsünü elde edecek insanlar için hem transit hem de hedef ülke konumundadır. İster hedef ister transit ülke konumunda olsun yerinden edilmiş nüfusun Türkiye için önemli siyasi, ekonomik ve sosyo-kültürel etkileri söz konusudur (Deniz, 2014).

Birleşmiş Milletler Mülteciler Yüksek Komiserliği'ne (UNHCR) göre, 2015 yılında dünya çapında 65,3 milyon kişi zorla yerinden edilmiştir (UNHCR, 2016a). Aynı rapora göre 2015 yılında, dünya çapındaki mülteci ve sığınmacıların yarısından fazlası 18 yaşın altında ve bunların çoğu refakatsiz çocuklardır (UNHCR, 2016a). UNHCR ayrıca mülteci ve sığınmacı çocukların yalnızca % 50'sinin ilköğretimden yararlanabildiğini, bunların yalnızca %22'si ortaokula gidebildiğini ve yalnızca %1'inin üniversiteye gittiğini ifade etmektedir (UNHCR, 2016b). Belirtilen oran düşük olmakla birlikte örgün eğitimin, tarihsel olarak dünya çapında mülteci ve sığınmacı gençlerin gelişiminde stratejik bir araç olduğu da ifade edilmektedir (Buckland, 2005. Akt: Wiseman and Galegher, 2019).

Sığınmacı nüfusun özellikle hedef ülkelerde etki ettikleri ve çözüm bekleyen sorunlar bıraktığı alanlardan biri, belki de en önemlisi eğitim öğretim ortamlarıdır. Hiç şüphesiz aynı durum Türkiye için de geçerlidir. Göç İdaresi Genel Müdürlüğü'nün (GİGM) 2022 yılı Kasım verilerine göre geçici koruma statüsü elde etmiş Suriyeli sayısı 3.585.447'dir. Bu nüfusun 1.498.156'sı (% 42'si) 0-14 yaş grubunda yer almaktadır. 252.902 kişi ise 15-18 yaş grubundadır. Yani en az % 49'u okul çağındadır. Okullaşma oranı açısından duruma bakıldığında Göç İdaresi Genel Müdürlüğü'nün 2021 yılı verilerine göre uluslararası koruma altında bulunan Türkiye'deki yabancı uyruklu öğrenci sayısı bütün kademelerde toplamda 854.839'dur. Bu sayının 731.713'ünü yalnızca Suriyeliler oluşturmuştur (hbogm.meb.gov.tr). Belirtilen bu sayılar ve oranların eğitim öğretim ortamlarında ortaya çıkardığı bir takım sorunlardan bahsetmek mümkündür. Alan yazına dayalı olarak bu problemler yedi başlık altında değerlendirilmiştir. Buna göre göre; dil sorunu, akademik başarısızlık, aileden kaynaklı sorunlar, etnik gruplaşmalar, ekonomik sorunlar, davranış sorunları ve kültürel sorunlar sığınmacı öğrencilerin yaşadığı başlıca problemlerdir.

KAYNAKÇA

Akyavuz, E. K., Gezeroğlu, E., & Toma, Ş. G. (2020). Suriyeli Öğrencilerin Eğitiminde Karşılaşılan Sorunlarla İlgili Okul Yöneticilerinin Görüşleri. *Uluslararası Eğitim Araştırmacıları Dergisi*, *3*(1), 1-15.

Altıntaş, M. E. (2018). DKAB öğretmenlerine göre Suriyeli çocukların devlet okullarında karşılaştıkları sorunlar (nitel bir araştırma). *Marife Dini Araştırmalar Dergisi*, *18*(2), 469-499.

Anis, R. (2019). Devlet ilkokullarında eğitim gören Suriyeli öğrencilerin akademik başarılarını etkileyen faktörlerin incelenmesi Gaziantep Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

Bulut, S., Soysal, Ö. K., & Gülçiçek, D. (2018). Suriyeli öğrencilerin Türkçe öğretmeni olmak: Suriyeli öğrencilerin eğitiminde karşılaşılan sorunlar. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim (TEKE) Dergisi*, *7*(2), 1210-1238.

Cavkaytar, A., Bal, A., Artar, T. M., & Uluyol, M. (2021). Suriyeli mülteci öğrencilerin eğitim yaşantılarının incelenmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, *50*(1), 195-219.

Çakmak, Ö. (2018). *Okul yöneticilerinin gözüyle Suriyeli öğrencilerin eğitiminde yaşanan sorunlar ve çözüm önerileri (Kilis örneği)* (Master's thesis, Eğitim Bilimleri Enstitüsü).

Deniz, T. (2014). Uluslararası göç sorunu perspektifinde Türkiye. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi, 181* (181) , 175-204

Erdem, C. (2017). Sınıfında mülteci öğrenci bulunan sınıf öğretmenlerinin yaşadıkları öğretimsel sorunlar ve çözüme dair önerileri. *Medeniyet Eğitim Araştırmaları Dergisi*, *1*(1), 26-42.

Güçlü, N. (1996). Yabancı öğrencilerin uyum problemleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *12*(12).

Güngör, H., & Soysal, T. (2021). Türk yükseköğretiminde Suriyeli mülteciler. *Milli Eğitim Dergisi*, *50*(1), 1245-1264.

Güngör, F., & Şenel, E. A. (2018). Yabancı uyruklu ilkokul öğrencilerinin eğitim–öğretiminde yaşanan sorunlara ilişkin öğretmen ve öğrenci görüşleri. *Anadolu Journal of Educational Sciences International*, *8*(2), 124-173.

Karaağaç, F. C., & Güvenç, H. (2019). Resmi ilkokullara devam eden Suriyeli mülteci öğrencilerin eğitim sorunları. *OPUS Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, *11*(18), 530-568.

Kılınç, E. (2014). Antalya'da yaşayan yabancı uyruklu aile çocuklarının karşılaştığı eğitim sorunları (Uluslararası Özel Antalya Rus Okulu örneği).

Koşar, S., & Aslan, F. (2020). İlkokul ve ortaokula devam eden göçmen çocukların eğitim sorunlarına yönelik okul yöneticilerinin görüşleri. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim (TEKE) Dergisi*, *9*(4), 1799-1831.

Levent, F., & Çayak, S. (2017). Türkiye'deki Suriyeli öğrencilerin eğitimine yönelik okul yöneticilerinin görüşleri. *Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi Dergisi*, *14*(27), 21-46.

Polat, F. (2012). Türkiye'de öğrenim gören yabancı uyruklu ilköğretim öğrencilerinin

karşılaştıkları sorunlar ve çözüm önerileri/Problems encountred by the foreign elementary school students who study in Turkey and sollution offers.

Sarıahmetoğlu, H., & Kamer, S. T. (2020). Yabancı uyruklu ortaokul öğrencilerinin eğitim sürecinde karşılaştıkları sorunlara ilişkin görüşleri. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, *19*(76), 1611-1630.

Sarıahmetoğlu, H., & Kamer, S. T. (2021). Yabancı Uyruklu Öğrencilerin Eğitimi ve Uyumu: Sorunlar ve Çözüm Önerileri. *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *8*(2), 612-634.

Sarıer, Y. (2020). Türkiye'de mülteci öğrencilerin eğitimi üzerine bir meta-sentez çalışması: sorunlar ve çözüm önerileri. *Eğitimde Yeni Yaklaşımlar Dergisi*, *3*(1), 80-111.

Sarıtaş, E., Şahin, Ü., & Çatalbaş, G. (2016). İlkokullarda yabancı uyruklu öğrencilerle karşılaşılan sorunlar. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (Ek1), 208-229.

Solak, E., & Çelik, S. (2018). Türkiye'de eğitim gören mülteci öğrencilerin dilsel sorunlarının incelenmesi. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, *11*(57), 425-432.

Songür, N., & Olgun, O. (2020). Geçici Koruma Statüsündeki Suriye Kökenli Öğrencilerin Eğitim Gördükleri İlkokullarda Yaşanan Sorunlar: Ankara-Altındağ İlçesi Örneği. *Third Sector Social Economic Review*, *55*(4), 2969-2996.

Şimşir, Z., & Dilmaç, B. (2018). Yabancı uyruklu öğrencilerin eğitim gördüğü okullarda öğretmenlerin karşılaştığı sorunlar ve çözüm önerileri. *Elementary Education Online*, *17*(2).

Takır, A., & Özerem, A. Farklı Kültürlerin Bulunduğu Bir Okul Ortamında Yabancı Uyruklu Öğrencilerin Karşılaştıkları Sorunların Çok kültürlülük Bağlamında İncelenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, *28*(1), 406-420.

Tunga, Y., Engin, G., & Çağıltay, K. (2020). A Literature Review on the Issues Encountered in Educating Syrian Children in Turkey.

UNHCR. (2016a). Global trends: Forced displacement in 2015. Geneva: United Nations Human Rights Commission.

UNHCR. (2016b). Missing out: Refugee education in crisis. Geneva: United Nations Human Rights Commission.

Wiseman A,W., Galegher, E. (2019). Teacher Preparation, Classroom Pedagogy, and the Refugee Crisis in National Education Systems. in Comparative Perspectives on Refugee Youth Education Dreams and Realities in Educational Systems Worldwide (Eds: Alexander W. Wiseman , Lisa Damaschke-Deitrick , Ericka Galegher , and Maureen F. Park). Routledge

Yiğit, A., Şanlı, E., & Gokalp, M. (2021). Türkiye'deki Suriyeli Öğrencilerin Okula Uyumlarına Yönelik Öğretmen, Okul Yöneticileri ve Öğrencilerin Görüşleri. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *40*(1), 471-496.

İnternet Kaynakları

https://hbogm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2022_04/15173151_HBOGM_Yzleme_ve_DeYerlendirme_Raporu-2021.pdf. Erişim Tarihi: 25.11.2022 11:49

https://www.goc.gov.tr/gecici-koruma5638 Erişim Tarihi: 25.11.2022 11:50

Bölüm 20

BALKAN ÜLKELERİNDE SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA VE YOKSULLUK: ARNAVUTLUK, BOSNA HERSEK, MAKEDONYA VE SIRBİSTAN ÖRNEĞİ

Murat KÜRKCÜ[1]

1 Dr. murat_kurkcu@hotmail.com. ORCİD No: 0000-0003-0169-4203

GİRİŞ

Dünyadaki ülkeler vatandaşlarının refah seviyesini artırmak maksadıyla istikrarlı bir iktisadi büyüme hedeflemekte ve bu sayede de kalkınmışlık göstergeleri bakımından konumunu güçlendirmeyi arzu etmektedir. Geleneksel kalkınma anlayışının 1970'lerden itibaren ivme kaybettiği yerini ise yoksulluk ve eşitsizlik gibi kavramların almaya başladığı söylenebilir. Bu süreçle birlikte tüm kesimler için yoksulluğun azaltılmasına dönük çeşitli politikalar benimsendiğini ve uygulandığını söyleyebiliriz. Yoksulluk sadece iktisadi bir kavram değil aynı zamanda sosyal, politik ya da kültürel meseleleri de içine alan çok boyutlu bir kavram olarak görülebilir. Yoksulluğun çok boyutlu bir kavram olması yoksulluğun çözümüne dair önerilerin de çok boyutlu ve kapsamlı olmasını gerektirmektedir. Bir ülkenin eğitim politikasından sağlık politikasına, tarım politikasından ekonomi politikasına kadar uygulamış olduğu politikaların neredeyse tamamıyla yoksulluğun ilişkisini kurmak mümkündür. Ekonomi politikalarının özellikle de iktisadi büyüme politikalarının yoksulluğun azaltılması üzerinde özel bir konumu bulunmaktadır. Herhangi bir yoksulluğu azaltma stratejisinin önemli bir unsuru olan yüksek ve sürdürülebilir bir iktisadi büyümenin sağlanmasının da makro iktisadi istikrarın sağlanabildiği bir iktisadi çevrede mümkün olduğu ifade edilebilir.

Tüm insanlık için yoksulluğu özellikle de mutlak yoksulluğu ortadan kaldırma veya azaltma idealinin yaygın olarak kabul gördüğü ifade edilebilir. Özellikle fakir ülkelerin kendilerini geliştirmelerine yardım etmek için kurulmuş olan tüm kurum ve gönüllü kuruluşlar da desteklenmektedir. Mutlak yoksulluğun tamamen ortadan kaldırılmasının pratikte mümkün olup olmadığı tartışmalı bir konu olsa da prensipte başarılması mümkün olan bir hedef olduğu söylenebilir.

Bu bölümde AB üyesi olmayan Balkan ülkelerinin analiz edilmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda Yunanistan, Hırvatistan ve Slovenya Avrupa Birliği üyesi olması, Kosova ve Karadağ ise veri yetersizliği nedeniyle çalışmanın kapsamına dâhil edilmemiştir. Bu çerçevede Balkan ülkelerinden Arnavutluk, Bosna ve Hersek, Makedonya ve Sırbistan'da sürdürülebilir kalkınma bağlamında yoksulluğun seyrine ilişkin son gelişmelerin analiz edilmesi hedeflenmektedir.

1. Kavramsal Olarak Yoksulluk

Yoksulluk basitçe yeterli gelir düzeyine sahip olunamaması şeklinde tanımlanabilir. Yoksulluğun sürdürülebilir bir geçim düzeyini sağlamak için gerekli olan gelir ve üretken kaynak eksikliği, açlık ve yetersiz beslenme, sağlıksızlık, eğitim ve diğer temel hizmetlere sınırlı erişim veya erişimin olmaması, hastalıktan kaynaklanan artan morbidite ve mortalite, evsizlik ve yetersiz barınma, güvensiz ortamlar ve sosyal ayrımcılık ve dışlama gibi çeşitli

KAYNAKÇA

Atkinson, A. B. (1987). On the measurement of poverty. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 749-764.

Alkire, S., Kanagaratnam, U., & Suppa, N. (2022). The global Multidimensional Poverty Index (MPI) 2022 disaggregation results and methodological note.

Fosu, A. K. (2017). Growth, inequality, and poverty reduction in developing countries: Recent global evidence. *Research in Economics*, *71*(2), 306-336.

Gillie, A. (1996). The origin of the poverty line. *Economic History Review*, 715-730.

Goedhart, T., Halberstadt, V., Kapteyn, A., & Van Praag, B. (1977). The poverty line: concept and measurement. *Journal of human resources*, 503-520.

Liu, Q. Q., Yu, M., & Wang, X. L. (2015). Poverty reduction within the framework of SDGs and Post-2015 Development Agenda. *Advances in Climate Change Research*, *6*(1), 67-73.

Lustig, N., Arias, O., & Rigolini, J. (2002). Poverty reduction and economic growth: A two-way causality.

Morduch, J. (1994). Poverty and vulnerability. *The American Economic Review*, *84*(2), 221-225.

Rodrik, D. (2007). Growth building jobs and prosperity in developing countries. *Departement for International Development*, 1-25.

Sahay, R., Cashin, P., Mauro, P., & Pattillo, C. (2017). 1 Macroeconomic policies and poverty reduction: Stylized facts and an overview of research. Ashoka Modi and Catherine Pattillo (Ed.) *Macroeconomic Policies and Poverty* içinde (14-35). New York: Routledge.

Sen, A. (1976). Poverty: an ordinal approach to measurement. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 219-231.

Shaw, B. (1988). Poverty: absolute or relative?. *Journal of Applied Philosophy*, *5*(1), 27-36.

Spicker, P., Gordon, D & Álvarez Leguizamón, S. (2007). Poverty: an international glossary.

Townsend, P. (1979). *Poverty in the United Kingdom: a survey of household resources and standards of living*. Univ of California Press.

UN. (2009). Rethinking Poverty: Report on the World Social Situation 2010. *Department of Economic and Social Affairs*. ST/ESA/324.

UN. (2023). The Sustainable Development Goals 2023: Towards a Rescue Planfor People and Planet. *Department of Economic and Social Affairs.*

UNDP (United Nations Development Programme). 2023. 2023 Global Multidimensional Poverty Index (MPI): Unstacking global poverty: Data for high impact action. New York.

UNSTATS. (2023a). SDG Country Profile: Serbia. (Erişim Tarihi:10.10.2023- Erişim

Adresi: https://unstats.un.org/sdgs/dataportal/countryprofiles/srb).

UNSTATS. (2023b). SDG Country Profile: Bosnia and Herzegovina. (Erişim Tarihi:10.10.2023- Erişim Adresi: https://unstats.un.org/sdgs/dataportal/countryprofiles/bih).

UNSTATS. (2023c). SDG Country Profile: Albania. (Erişim Tarihi:10.10.2023- Erişim Adresi: https://unstats.un.org/sdgs/dataportal/countryprofiles/alb).

UNSTATS. (2023d). SDG Country Profile: North Macedonia. (Erişim Tarihi:10.10.2023- Erişim Adresi: https://unstats.un.org/sdgs/dataportal/countryprofiles/mkd).

WB. (2023). World Development Indicators: Gross domestic product (GDP). (Erişim Tarihi: 01.10.2023-Erişim Adresi: https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators#).

Bölüm 21

İŞLETMELERDE YAPAY ZEKANIN BENİMSENMESİ KONUSUNDA YAPILAN ENDEKS ÇALIŞMALARININ DEĞERLENDİRİLMESİ*

Can Burak NALBANTOĞLU[1]

---

* 3. Uluslararası Dijital İşletme, Yönetim ve Ekonomi Kongresinde özet bildiri olarak sunulmuştur.
1 Dr. Öğr. Üyesi Can Burak NALBANTOĞLU, İstanbul Gelişim Üniversitesi, ORCID ID: 0000-0002-0903-4085

GİRİŞ

Tarih boyunca insanlık için dönüm noktaları sayılan birçok gelişme yaşanmıştır. Özellikle 2000 yılından sonra yaşadığımız gelişmeler işletmeler için büyük değişimlerin yaşanmasını sağlamıştır. İnternet alt yapılarının gelişmesi, veri aktarım hızlarının artması, bulut teknolojileri ve farklı programlama dillerinin ortaya çıkması teknolojik gelişmeleri giderek hızlandırmıştır. Günümüzde ise yapay zeka artık hem kişisel karşılanması hem de işletmelerin ihtiyaçların karşılanması açısından daha fazla kullanım alanı bulmaktadır. Yapay zeka kavramı da aslında bu dönüm noktalarından biri olarak sayılabilir. Önceden çok uzak ve hayal gibi görünen bu kavram artık daha ulaşılabilir ve kullanılabilir durumdadır. Bu noktada işletmeler için yapay zekanın işletme faaliyetlerine entegrasyonu büyük bir öneme sahiptir. Hem zaman kazandırma hem de maliyetlerde sağlayacağı avantajlar dışında büyük bir rekabet avantajı da sunmaktadır. Verimlilik ve sürdürülebilirlik sağlama noktasında yapay zekanın birçok avantajından yararlanılabilir. Her yeni gelişmede olduğu gibi yapay zeka için de çeşitli kısıtlamalar mevcuttur. Çalışmada ilk olarak yapay zekanın tanımına yer verilmektedir. Tanımı takiben yapay zekanın benimsenmesi kavramı açıklanmaktadır. Son olarak ise yapay zeka konusunda yapılan endeks çalışmaları hakkında bilgi verilmekte ve endeks çalışmalarında yapay zekanın benimsenmesi konusundaki istatistiki veriler paylaşılmaktadır.

YAPAY ZEKA

Yapay zeka kavramı hem insanlık hem de işletmeler için geçmişte bilim kurgu olarak görünse de günümüzde artık doğrudan hayatımızı etkileyen ve işletmeler için belki de iş yapış biçimlerini kökten değiştirecek bir kavram olarak yerini almaktadır. Özellikle işletmelerin dijital dönüşüm süreçlerinde ve stratejik olarak rekabeti etkileyecek süreçlerde doğrudan yapay zeka yer almaya başlamıştır.

Agrawal vd. (2022) yapay zeka için sihirli öngörü kavramını ifade etmekte ve verilerin doğru bir şekilde işlenmesi ile ortaya çıkacak öngörünün bir sonucu şeklinde yorumlamaktadır. Diğer yandan IBM'e göre yapay zeka; problem çözmeyi sağlamak için bilgisayar bilimi ve sağlam veri kümelerini birleştiren bir alandır. Stanford Üniversitesi Emeritus profesörü John McCharty tarafından 1956 yılında yapılan tanıma göre yapay zeka, akıllı makineler yapma bilimi ve mühendisliğidir. Bu ve bunun gibi birçok tanıma sahip olan yapay zeka kavramı 1950 yılında Alan Turing'in "makineler düşünebilir mi" isimli çalışması ile başlamaktadır. Bu çalışma ve ardından geliştirilen Turing Testi yapay zekanın temeli olarak kabul edilmektedir (IBM, 2022a).

KAYNAKÇA

Agrawal, A., Gans, J. S., & Goldfarb, A. (2023). Artificial intelligence adoption and system-wide change. *Journal of Economics & Management Strategy*. https://doi.org/10.1111/jems.12521

Agrawal, A., Gans, J., & Goldfarb, A. (2022). Geleceği Gören Makineler. (M. Ürgen, Çev.) Babil Kitap.

Alserr, N., & Salepçioglu, M. A. (2021). Success Factors Affecting the Adoption of Artificial Intelligence and the Impacts on Organizational Excellence: A Case to Be Studied in the MENA Region, and Turkey in Particular. International Journal of Strategic Management, 21(1), 75-84. http://dx.doi.org/10.18374/IJSM-21-1.6

Bawack, R., & Desveaud, K. (2022). Consumer Adoption of Artificial Intelligence: A Review of Theories and Antecedents.

Deveci, M. Effective use of artificial intelligence in healthcare supply chain resilience using fuzzy decision-making model. Soft Comput (2023). https://doi.org/10.1007/s00500-023-08906-2

Eliaçık, E. (2023, Ocak 5). *Early bird benefits in AI adoption are about to end*. 10 Ağustos 2023 tarihinde https://dataconomy.com/2023/01/03/ai-adoption-artificial-intelligence-stats/ adresinden erişildi.

IBM. (2022). *IBM Global AI Adoption Index 2022*. IBM.

IBM. (2022a). *What is artificial intelligence (AI)*? 8 Ağustos 2023 tarihinde https://www.ibm.com/topics/artificial-intelligence adresinden erişildi.

Korinzia Toniolo, 2023: Artificial Intelligence Adoption: a Pluralistic Process of Knowledge Accumulation. Proceedings, 2023, https://doi.org/10.5465/AMPROC.2023.18360abstract

Kurup, S., & Gupta, V. (2022). Factors Influencing the AI Adoption in Organizations. Metamorphosis, 21(2), 129-139. https://doi.org/10.1177/09726225221124035

Marr, B. (2018). The Key Definitions of Artificial Intelligence (AI) That Explain Its Importance. Forbes. 25 Ağustos 2023 tarihinde https://www.forbes.com/sites/bernardmarr/2018/02/14/the-key-definitions-of-artificial-intelligence-ai-that-explain-its-importance/?sh=4a86551a4f5d adresinden erişildi.

Maslej, N., Fattorini, L., Brynjolfsson, E., Etchemendy, J., Ligett, K., Lyons, T., Manyika, J., Ngo, H., Niebles, J.C., Parli, V., Shoham, Y., Wald, R., Clark, J., & Perrault, R. (2023). *The AI Index 2023 Annual Report*. AI Index Steering Committee, Institute for Human-Centered AI, Stanford University, Stanford, CA.

McKinsey. (2022). *The state of AI in 2022—and a half decade in review*. McKinsey.

PWC. (2022). *Seizing the Price*. PWC.

Sheikh, H., Prins, C., Schrijvers, E. (2023). Artificial Intelligence: Definition and Background. In: Mission AI. Research for Policy. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-21448-6_2

Tuffaha, M. and Perello-Marin, M.R.(2021) 'Artificial intelligence definition, applications and adoption in human resourcemanagement: a systematic literature review', Int. J. Business Innovation and Research, Y, 2021. http://doi.org/10.1504/IJBIR.2021.10040005

Uren, V., & Edwards, J. S. (2023). Technology readiness and the organizational journey towards AI adoption: An empirical study. International Journal of Information Management, 68, https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2022.102588

Wang,P.(2019).On Defining Artificial Intelligence. Journal of Artificial General Intelligence,10(2) 1-37. https://doi.org/10.2478/jagi-2019-0002

İKTİSADİ VE İDARİ BİLİMLERDE

Uluslararası Teori, Araştırma ve Derlemeler 2

Ekim 2023

Editör

Prof. Dr. Mustafa METE

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Ekim 2023

ISBN • 978-625-6760-07-3

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

Bölüm 1
DÜŞÜK TEKNOLOJİLİ SEKTÖRLERDE PİYASAYA GİRİŞ ENGELLERİNİN ANALİZİ
Gülçin GÜREL GÜNAL ***1***

Bölüm 2
SERBEST BÖLGELERİN TÜRKİYE REKABET GÜCÜNE KATKISI
Bilgin TEKER BEKÇİ ***17***

Bölüm 3
BELEDİYE HİZMETLERİNDEN MEMNUNİYET DÜZEYİNİN ÖLÇÜMÜ: ERZİNCAN BELEDİYESİ ÖRNEĞİ
Mustafa TEKDERE ***33***

Bölüm 4
İŞLETMELERİN ÇEVRESEL SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ: BIST SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK 25 ENDEKSİNDE BİR UYGULAMA
Şenay LEZKİ ***71***

Bölüm 5
BISTXU100 ENDEKSİNDE GARCH MODELLERLE OYNAKLIK TAHMİNİ
Muhammet Sait IŞILDAK , Mustafa KESKİNKILIÇ ***99***

Bölüm 6
TÜRKİYE'DE CARİ İŞLEMLER AÇIĞININ SÜRDÜRÜLEBİLİRLİĞİ
Y. Koray DUMAN ***129***

Bölüm 7
AHP VE TOPSIS YÖNTEMİ İLE YENİLENEBİLİR ENERJİ KAYNAĞI SEÇİMİ
Ayşe Sedanur GÜMÜŞ, Barış KANTOĞLU ***151***

Bölüm 8
ÇOKLU KARŞILAŞTIRMA TESTLERİ (POST-HOC TESTLERİ)
Serap ŞAHİN ***169***

Bölüm 9
ORTALAMA VE VARYANS MODELLEMESİNDE ASİMETRİK UZUN DÖNEM BAĞIMLILIK
Aysu YAŞAR, M. Kenan TERZİOĞLU ***195***

Bölüm 10
VERGİ GELİRLERİ İLE TASARRUFLAR ARASINDAKİ İLİŞKİNİN ANALİZİ: TÜRKİYE EKONOMİSİNDEN AMPİRİK BULGULAR
Ali BALKI ***237***

Bölüm 11
TÜRKİYE'DE 1980 SONRASI SANAYİLEŞMENİN MAKRO İKTİSADİ BELİRLEYİCİLERİ*
Fatih YETER ***259***

Bölüm 12
KÜRESEL EMTİA, ENERJİ VE GIDA FİYAT ENDEKSLERİ BAĞLANTILARINA BİR BAKIŞ
Sera ŞANLI ***279***

Bölüm 13
ÇALIŞMA SERMAYESİ VE KARLILIK İLİŞKİSİ: BİST PERAKENDE TİCARET SEKTÖRÜNDE BİR PANEL VERİ ANALİZİ (2018-2022)
Hasan SEZGİN ***301***

Bölüm 14
TÜRKİYE'DE ASGARİ ÜCRET, FAİZ HADDİ VE ENFLASYON ORANI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN TODA-YAMAMOTO NEDENSELLİK ANALİZİ İLE İNCELENMESİ
Havva Nesrin TİRYAKİ ***323***

Bölüm 15
BİST'TE İŞLEM GÖREN İNŞAAT ŞİRKETLERİNİN FİNANSAL PERFORMANSLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ
Sevinç ŞAHİN DAĞLI ***341***

Bölüm 16
DEĞER TEMELLİ FİNANSAL PERFORMANS ÖLÇÜTLERİ
Muhammed Fatih AYDEMİR ***357***

Bölüm 17
TÜRKİYE'DE İKTİSADİ KALKINMA DEMOKRASİ İLİŞKİSİ
İsmail Hakkı KOFOĞLU 375

Bölüm 18
ÖRGÜTSEL DAVRANIŞ YAZININDA GÜNCEL BİR KAVRAM: MEŞRU OLMAYAN GÖREVLER
Sevilay GÜLER 413

Bölüm 19
DUYGUSAL EMEK, İŞE BAĞLI GERGİNLİK VE İŞ TATMİNİ İLİŞKİSİ: SAÇ BAKIM VE GÜZELLİK SALONU ÇALIŞANLARI ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA
Nurdanur TAVLAN SOYDAN, Pelinsu DADAK, İrem AYDOĞAN..... 435

Bölüm 20
EĞİTİM PAZARLAMASINDA KONUMLANDIRMA: ÜNİVERSİTELERİN ALGILANMASINA ETKİ EDEN FAKTÖRLERİN PAZARLAMA KARMASI ELEMANLARI BAĞLAMINDA İNCELENMESİ
Aslıhan YAVUZALP MARANGOZ, F. Müge ARSLAN..... 453

Bölüm 21
ÖRGÜTSEL SİNİZM, İŞE DEVAMSIZLIK VE İŞE YABANCILAŞMA ARASINDAKİ İLİŞKİLER: KAMU ÜNİVERSİTESİNDE BİR UYGULAMA
Güner ÇÖL..... 469

Bölüm 22
TÜKETİCİ ZENOSENTRİZMİ: KAVRAMSAL BİR ÇERÇEVE
Bilal ÇELİK, Aysel ERCİŞ..... 487

Bölüm 23
TURİZM VE EKONOMİK BÜYÜME ARASINDAKİ İLİŞKİNİN TURİZME DAYALI BÜYÜME HİPOTEZİ PERSPEKTİFİ ARACILIĞIYLA İNCELENMESİNE YÖNELİK EŞBÜTÜNLEŞME ANALİZİ
Deniz MACİT 505

Bölüm 1

DÜŞÜK TEKNOLOJİLİ SEKTÖRLERDE PİYASAYA GİRİŞ ENGELLERİNİN ANALİZİ

Gülçin GÜREL GÜNAL[1]

1 Dr., Ege Üniversitesi, İİBF, İktisat, gulcin.gurel@ege.edu.tr, Orcid ID: 0000-0003-4780-4420

1. Giriş

Sanayi sektörü, ekonominin temel sektörlerinden biri olarak hem üretime hem de istihdama yüksek katkı vermektedir. Sanayi sektörünün sahip olduğu bu önem, 18.yüzyılda başlayan sanayi devrimine dayanmaktadır. Sanayi devrimiyle birlikte büyük ölçekli üretimde artışlar yaşanmış ve buna bağlı olarak ülke gelirleri yükselmiştir. Ayrıca, II. Dünya savaşı sonrası yıkılan dünyanın yeniden inşası için sanayi sektörünün önemi bir kez daha vurgulanmıştır. Bununla birlikte 1970'li yıllarda finansal sermayenin artan önemi ile finansal sermayeye dayalı büyüme dünya geneline hakim olmuştur. 1990'lı yıllarda yaşanan krizler ise 2000'li yıllarda sanayi sektörünü, sanayi 4.0 tartışmaları ile yeniden ön plana çıkarmıştır. Sonuç olarak sanayi sektörü, büyümenin motoru olarak kabul edilmekte ve kalkınmanın ön koşulu olarak görülmektedir (Cornwall, 1977). Buna bağlı olarak sanayi sektörüne büyük önem verilmekte ve sektöre yönelik birçok politika üretilmektedir.

Sanayi sektörü içerisinde madencilik ve taş ocakçılığı, imalat sanayi ve elektrik, gaz, buhar alt sektörleri bulunmakla birlikte bu sektörler içerisinde en yüksek katma değer yaratan sektör olarak imalat sanayi karşımıza çıkmaktadır. Sektör bu özelliği ile ülkelerin uluslararası rekabet gücünü temsil etmektedir. Ayrıca dış ticaret rakamlarına bakıldığı zaman da yüksek ithalat ve ihracat potansiyeli ile sektör ön planda yer almaktadır (On Birinci Kalkınma Planı, 2018). Türkiye'de imalat sanayisinin özelliklerine bakıldığı zaman, GSYİH içerisinden %22 pay alan bu sektörün üretime en yüksek katkıyı sağlayan sektör olduğu görülmektedir. Toplam katma değerin de %25'ini oluşturan sektör, toplam ihracatın da %93'ünü meydana getirmektedir (TÜİK, 2023).

İmalat sanayisi incelendiği zaman NACE Rev. 2 (2 digit) sınıflamasına göre 24 alt sektör bulunmaktadır. Her bir alt sektörün ülke ekonomisine katkısı, sahip olduğu farklı özellikler nedeniyle farklı düzeyde gerçekleşmektedir. Bazı sektörler düşük teknolojili ürünler üretmekte bazı sektörler ise yüksek teknolojili ürünler meydana getirmektedir. Farklı teknoloji düzeyindeki firmalarda kendi içerisinde büyük, orta ve küçük ölçekli firmalar olmak üzere büyüklüklerine göre ayrılmaktadır. Farklı teknoloji düzeyindeki firmaların ve her bir firma büyüklüğünün sahip olduğu farklı özelliklerden dolayı da her bir sektörü ayrı ayrı değerlendirmek ve her bir sektöre yönelik özel politikalar üretmek gerekmektedir. Bu kapsamda da imalat sanayisinin piyasa yapısının ve buna bağlı olarak sahip olduğu özelliklerin iyi değerlendirilmesi gerekmektedir. Bunun için de hükümetler tarafından ilk olarak piyasa yapısı analizleri yapılmaktadır. Bununla birlikte piyasa yapısı analizleri sadece hükümetler tarafından da yapılmamakta, bu analizler firmalar tarafından da dikkate alınmaktadır. Kar maksimizasyonunu amaçlayan her bir firma piyasanın yapısına göre kendi firma davranışını ortaya koymaktadır.

KAYNAKÇA

Anderson, T. W. & Hsiao, C. (1981). Estimation of dynamic models with error components. *Journal of the American Statistical Association,* 76(375): 598-606.

Arellano, M. & Bond, S. (1991). Some tests of specification for panel data: Monte Carlo evidence and an application to employment equations. *The Review of Economic Studies*, 58(2), 277-297.

Arellano, M. & Bover. O. (1995). Another look at the instrumental variable estimation of error-components models. *Journal of Econometrics*, 68(1), 29-51.

Bain, J. S. (1951). Relation of Profit Rate to Industry Concentration: American Manufacturing, 1936-1940. *The Quarterly Journal of Economics*, 293-324. https://doi.org/10.2307/1882217.

Baysal, B. & N. Çavuşoğlu (2009). Türk İmalat Sanayinde Yoğunlaşma ve Rekabet, *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar*, 46(528), 39-51.

Bhattacharya, M. & H. Blochb (2000). The Dynamics of Industrial Concentration in Australian Manufacturing, *International Journal of Industrial Organization*, 18, 1181–1199.

Blundell, R. & Bond, S. (1998). Initial conditions and moment restrictions in dynamic panel data models. *Journal of Econometrics*, 87(1), 115-143.

Bos, A. & Suhaila, A.J. (2006). *Industrial structure and concentration in Malaysian manufacturing industry. International Journal of Management Studies* (IJMS), 13. pp. 83-101. ISSN 0127-8983

Coate, M. B. & Uri, N. D. (1986). A simultaneous equations model of profitability, concentration and marketing expense, *Journal of Behavioral Economics*, 12, 1-15.

Cornwall, J. (1977). Modern Capitalism, Its Growth and Transformation, New York: St.

Delorme, C. D., Kamerschen, D. R., Klein, P. G. & Voeks, L. F. (2002). Structure, conduct and performance: a simultaneous equations approach, *Applied Economics*, 35(1), 13-20.

Farber, S. (1981). Buyer market structure and R&D effort: a simultaneous equations model, *Review of Economics and Statistics*, 63(3), 336-345.

Frédéric Jenny, F & Weber, A. (1978). The Determinants of Concentration Trends in the French Manufacturing Sector. *The Journal of Industrial Economics*, Vol. 26, No 3. pp. 193-207

Forte, R. & Sarmento P. (2014). Does FDI increase market concentration? An evaluation of the Portuguese manufacturing industries. *Acta Oeconomica*. Vol 64(4).

Greene, W. H. (2000). Econometric analysis. International edition, New Jersey: Prentice Hall.

Günalp, B. (2011). Türk İmalat Endüstrilerinde Yoğunlaşma Oranlarının Belirleyenle-

ri: Bir Dinamik Panel Veri Analizi. *Sosyoekonomi*,14 (14).

Katırcıoğlu, E. (1990). Türkiye İmalat Sanayinde Yoğunlaşma ve Yoğunlaşmayı Belirleyen Faktörler 1975-1985, İstanbul: TÜSES Yayınları.

Martin, S. (1984). Testing the interaction between concentration and barriers to entry. *Rev Ind Organ* 1, 114–126. https://doi.org/10.1007/BF02354347

Niekerk, V. (2018). Analysing the determinants of concentration in the South African manufacturing industry. North-West University. Yüksek Lisans Tezi.

O'Sullivan, *A. & Sheffrin, Steven M. (2003). Economics: Principles in Action. Upper Saddle River, New Jersey 07458: Pearson Prentice Hall. p. 472.* ISBN 0-13-063085-3. OCLC 50237774

Ratnayake, R. (1999). Industry Concentration and Competition: New Zealand Experience, *International Journal of Industrial Organization*, 17, 1041–1057.

Rekabet Kurumu, *Tanımlar*. rekabet.gov.tr. Erişim 20.09.2023

Roodman, D. (2009). A Note on the Theme of Too Many Instruments, Oxford Bulletin of Economics and Statistics, 71, 135–158

Symeonidis, G. (2000). Price Competition and Market Structure: The Impact of Cartel Policy on Concentration in the UK. *The Journal of Industrial Organisation*. Vol 48(1).

Taşkın, R. (2019). Türkiye Ekonomisinde Firmaların Piyasaya Giriş Tercihlerinin Sektörel Analizi. Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi.

Tatoğlu, F. Y. (2020). Panel Veri Ekonometrisi: Stata Uygulamalı, 1. Baskı, İstanbul: Beta Yayıncılık.

T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Yatırım Teşvik İstatistikleri. (Ekim 2023).

TÜİK, Türkiye İstatistik Kurumu. *Ekonomik Faaliyetlere Göre Temel Göstergeler* (Ekim 2023).

TÜİK, Türkiye İstatistik Kurumu. *Ekonomik faaliyetlere ve yıllara göre firmaların bilanço hesapları* (Ekim 2023).

TÜİK, Türkiye İstatistik Kurumu. *Ekonomik Faaliyet Sınıflarındaki Yoğunlaşma Oranlar* (Ekim 2023)

TÜİK, Türkiye İstatistik Kurumu. *Büyüklük grubuna göre mali ve mali olmayan şirketler gayrisafi yurt içi Ar-Ge harcaması ve dağılımı*. (Ekim 2023)

Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı, (2019). On Birinci Yıllık Kalkınma Planı, 2019-2023, Ankara.

Yolaç, S. (2005). Türkiye İmalat Sanayiinde Yoğunlaşma, *Sosyal Siyaset Konferansları Dergisi*, 50, 1087-1100.

https://data.worldbank.org/

https://www.heritage.org/

Bölüm 2

SERBEST BÖLGELERİN TÜRKİYE REKABET GÜCÜNE KATKISI

Bilgin TEKER BEKÇİ[1]

1 Öğr. Gör., Giresun Üniversitesi, Alucra Turan Bulutcu Meslek Yüksekokulu, Orcid No: 0009-0004-0266-7236

1.Giriş

Serbest bölgeler, bir ülkenin fiziki sınırları içerisinde yer alan fakat ülkenin gümrük sınırları dışında kabul edilen bölgeler olarak tanımlanmaktadır. Bu bölgeler, ulusal boyutlarda faaliyetlerine devam eden işletmelerin uluslararası boyutlarda faaliyet göstererek hem milli gelire hem de sürekliliğine katkı sağlamak amacıyla kurulmuştur. Serbest bölgelerde gerçekleştirilen ticari faaliyetler tarım, madencilik ve taşocakçılığı ve sanayi sektörlerinde yurt içinden serbest bölgelere, serbest bölgelerden yurt dışına, yurt dışından serbest bölgelere ve serbest bölgelerden yurt içine yönlerinde gerçekleştirilmektedir.

Bu bölgelerin tarihi gelişim süreci Osmanlı İmparatorluğu döneminde başlamakta ve Cumhuriyet döneminde devam etmektedir. Serbest bölgelerin öneminin anlaşılması ise Cumhuriyet döneminde 1980'li yıllar sonrasında ortaya çıkmaktadır. Özellikle 1980'li yılların sonlarına doğru serbest bölgelerde kurulan işletme sayılarında ve vergisel yönden işletmelere sağlanan avantajlarda önemli derecede iyileştirmeler yapılmıştır.

Çalışmada serbest bölge kavramı, tarihsel gelişimi, Türkiye'de faaliyet gösteren serbest bölgeler, avantajları, dezavantajları, Türkiye rekabet gücü ve serbest bölgelerin Türkiye rekabet gücü üzerindeki etkileri açıklanmaktadır. Bu etkiler mikro düzeyde olabileceği gibi makro düzeyde de Türkiye rekabet gücüne etki etmektedir. Çalışmada özellikle bu etkiler üzerinde durulmuş ve serbest bölgelerin önemi vurgulanmıştır.

2.Serbest Bölge Kavramı

Uzun (2019) çalışmasında işletmelerin kurulmalarında bazı amaçları benimsediğini ifade etmektedir. Bu amaçları kar etmek, işletme faaliyetlerinin sürekliliğini sağlamak ve sosyal fayda sağlamak olarak nitelendirmektedir. Bu amaçların odak noktasının insan ihtiyaçlarını karşılamak olduğunu ve işletmelerin ulusal ve küresel çevre değişimlerinden etkilenen, çıkar gruplarına finansal ve finansal olmayan verileri finansal tablolar aracılığıyla sunan ve her faaliyet dönemi sonucunda elde ettiği kar üzerinden devlete vergi ödeyen ekonomik birimler olarak tanımlamaktadır. Bu bağlamda düşüldüğünde ticari faaliyetlerin yürütülmesi amacıyla serbest bölgelerin neden kurulduğu ve işletmelere sağlayacağı faydaların iyi analiz edilmesi gerekmektedir.

Serbest bölge kavramı literatürde birçok çalışmada ele alınmış ve tanımlanmış bir kavramdır. Temel anlamda ele alındığında serbest bölge kavramı uluslararası ticaretin yaygın hale getirilmesi amacıyla vergilerden ve kısıtlamalardan arındırılmış bölge olarak tanımlanmaktadır. Literatürde yer alan serbest bölge kavramları aşağıda sıralanmaktadır;

Tümenbatur (2012) çalışmasında, serbest bölgeyi ülkeye potansiyel yatırımcıları çekerek sermayenin güçlenmesini sağlamak, yeni teknolojilerin ül-

KAYNAKÇA

Acar, S. & Gültekin-karakaş, D. (2017). **Dünyada ve Türkiye'de Serbest Bölgeler. Marmara İktisat Dergisi,** 1(1), 21-35. Retrieved from https://dergipark.org.tr/tr/pub/mje/issue/28911/309257

Akal, M. (2002).Serbest Bölgelerin Makroekonomik Etkileri. **Ekev Akademik Dergisi**, 6(12), 51-67

Bakan S. ve Gökmen S. (2014). Serbest Bölgeler ve Dış Ticaret İlişkisi: Gaziantep Serbest Bölgesi Örneği. **Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi** (elektronik), 13(51), 34 – 51, https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/70576.

Erdoğan, E. ve Ener, M. (2005). Küresel Pazarların Ekonomik Üsleri: Serbest Bölgeler. Ankara. Nobel Yayınları.

Ersungur, Ş. M. & Takım, A. (2018). Türkiye'de Teşvik Sisteminin Yapısı, Sorunları Ve Etkinliği Üzerine Bir Politika Önerisi: Tek Bir Uygulamacı Kuruluş Sorunları Çözer mi? . **Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi**, 32 (3) , 725-744. Retrieved from https://dergipark.org.tr/tr/pub/atauniiibd/issue/38242/412748.

Gümüş, E. (2007). Serbest Bölgelerde Vergi Uygulamalarının Değerlendirilmesi. **İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi**, 21(1), 50-51.

Ticaret Bakanlığı, https://ticaret.gov.tr/data/5b8707aa13b8761450e18e06/2023/tablo_2_ticaret_hacminin_serbest_bolgelere_dagilimi_Oca_2023.pdf

Tümenbatur, A. (2012). Serbest Bölgeler ve Türkiye Ekonomisine Katkıları Üzerine Bir Değerlendirme. **Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, 21 (3), 339-356. Retrieved from https://dergipark.org.tr/tr/pub/cusosbil/issue/4391/60395

Uzun, E. (2019). İşletme Büyüklüklerinin Muhasebe Kalitesi Üzerine Etkisi. **Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi,** 6(2), 101-111. Retrieved from https://dergipark.org.tr/tr/pub/asead/issue/43544/521418.

World Economic Forum (WEF), https://report-files.weforum.org/docs/GCR2018/01Frontmatter/4.%20Rankings.pdf Erişim Tarihi: 08.04.2023

World Economic Forum (WEF), https://www.weforum.org/reports/global-competitiveness-report-2019/ Erişim Tarihi: 08.04.2023

World Economic Forum (WEF), https://www.weforum.org/reports/global-competitiveness-report-2019/ Erişim Tarihi: 08.04.2023

Bölüm 5

BELEDİYE HİZMETLERİNDEN MEMNUNİYET DÜZEYİNİN ÖLÇÜMÜ: ERZİNCAN BELEDİYESİ ÖRNEĞİ

Mustafa TEKDERE[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, 0000-0002-6570-8072, mtekdere@erzincan.edu.tr

Giriş

Ülkeler sahip oldukları merkezi yönetim ve taşra teşkilatları ile üstlendikleri birçok kamusal hizmeti yerine getirme güç ve yetisine sahiptir. Ancak sınırların genişlemesi, nüfusun artması ve özellikle II. Dünya Savaşı sonrası Refah Devleti döneminde devletlerin üstlendikleri görev ve sorumluluklarda yaşanan nispi artış ve değişim; hizmetlerin etkin, verimli, yerel ihtiyaçlarla ve tercih farklılıkları ile tutarlı biçimde sunumu noktasında önemli sorunları beraberinde getirmiştir. Büyük bir coğrafyada milyonlarca vatandaşı ilgilendiren ve farklılaşabilen kararların tek bir merkezden alınması ve uygulanması; atılan adımların yerel tercihler ile uyumsuz olmasına, işlerin/hizmetlerin ağır biçimde yürütülmesine, yöneticilerin halktan ve yerel gerçeklerden uzaklaşmalarına, kaynakların israf olmasına ve neticede vatandaşların memnuniyetsizliğine sebebiyet verebilmektedir. İlgili durum merkezden yönetimi sınırlandırmayı, yetkilerin ve kaynakların bir kısmını yönetilen halka daha yakın makamlara aktarmayı bir bakıma zorunla hale getirmektedir (Tortop vd., 2010: 69, Tortop vd., 2014: 85, Öztunç, 2018: 267, Göküş ve Alptürker, 2011: 123). Belirtilen zorunluluk yerinden yönetim anlayışının gittikçe gelişmesini sağlamıştır. Bu noktada yerinden yönetimin; bazen merkezden yönetimin karşıtı, bazen ise merkezden yönetimi tamamlayan (merkezden yönetimin oluşturduğu olumsuzlukları ve kusurları azaltan veya dengeleyen) bir yöntem gibi algılandığı da söylenmelidir (Ulusoy ve Akdemir, 2014: 67, Bulgan, 2008: 41).

Sözlük anlamı hizmetin yürütüldüğü veya işin yapıldığı yerde yönetilmesi (Ulusoy ve Akdemir, 2014: 67) olan yerinden yönetim (ademi merkeziyet); topluma sunulacak birtakım idari hizmetlerin, devletin merkezinden ve tek elden değil, merkezi idare teşkilatı ve hiyerarşisi içinde yer almayan kamu tüzel kişileri tarafından yürütülmesi olarak tanımlanmaktadır (Günday, 2004: 61). Bir diğer ifadeyle yerinden yönetim; yetkilerin ve kaynakların merkezi devlet yapılanması ve genel yönetim hiyerarşisi dışındaki kamu tüzel kişilerince (örneğin yerel yönetimlerce) kullanılmasına olanak tanıyan bir sistem olarak ifade edilmektedir (Berkün, 2017: 642). Kamusal güçlerin daha az yetkili bir otoriteye transfer edilme/dağıtılma amacı ile merkezi otoriteden geri çekilmesi de yerinden yönetim olarak belirtilmektedir (Ökmen ve Parlak, 2013: 19, Akdoğan, 2011: 408). Yine yerinden yönetim, yerel halkın kendileri tarafından seçtiği organlarca yönetilmesini ifade eden bir uygulama olarak da görülebilmektedir (Çamur ve Aydın, 2019: 1182).

Yerinden yönetim; yerel yönetim kuruluşlarının oluşumunu sağlayan, yerel halkın yönetim sürecinde söz sahibi olduğu bir yönetim şeklini, yapısını ve eylemini ifade ederken, yerel yönetim; yerinden yönetim ilkesinin uygulamadaki/pratikteki iz düşümüdür. Bir diğer ifadeyle yerel yönetim, varlığı ve işleyişi yerinden yönetim ilkesine dayanan idari kuruluş ve birimleri ifade etmektedir (Ulusoy ve Akdemir, 2014: 58).

KAYNAKÇA

Akay, H. (2016). Yerel Yönetimlerde Katılımcı Mekanizmalar ve Süreçler. Türkiye Avrupa Vakfı. (https://dspace.ceid.org.tr/xmlui/handle/1/1300).

Akyıldız, F. (2012). Belediye Hizmetleri Ve Vatandaş Memnuniyeti: Uşak Belediyesi Örneği. Yaşar Üniversitesi E-Dergisi, 7 (26), 4415-4436.

Akdoğan, A. (2011). Kamu Maliyesi, Gözden Geçirilmiş ve Genişletilmiş 14 Baskı, Gazi Kitabevi, Ankara.

Albayrak A., Savaş F. ve Baltacı M. (2015). Belediye Tarafından Sunulan Hizmetlerde Vatandaş Memnuniyetinin Ölçülmesi: Rize Belediyesi Örneği. Çağdaş Yerel Yönetimler, 24(3), 1 - 44.

Arslan, H. (2019). Belediye Hizmet Ve Yönetiminden Memnuniyet Düzeyi Araştırması: Çankırı Örneği . Çankırı Karatekin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 10 (2), 37-56.

Aslan, C. ve Uluocak, Ş. (2012). Belediye Hizmetlerinden Memnuniyet Düzeyleri Üzerine Bir Araştırma: Çanakkale Örneği. International Journal of Human Sciences, 9(1), 174-201.

Bailey, S. J. (1999). Local Government Economics: Principles and Practice, Macmillan Press Limited

Baltacı, C. (2005). Dört Halife Devri Şehir Hayatı ve Yerel Yönetim Hizmetleri, V. Akyüz (Ed.), İslam Geleneğinden Günümüze Şehir Hayatı ve Yerel Yönetimler, I, İlke Yayıncılık, 81-103.

Berkün, S. (2017). Kamu Açısından Yönetim, HAK-İŞ Uluslararası Emek ve Toplum Dergisi, Cilt: 6, Yıl: 6, Sayı:16, 638-663.

Bulgan, E. (2008). Avrupa Yerel Yönetimler Özerklik Şartı ve 5393 Sayılı Belediye Kanunu, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Eskişehir.

Çakır, C. (2022). Belediye Hizmetlerinden Memnuniyetin Ölçülmesine Yönelik Bir Araştırma: Gümüşhane Belediyesi Örneği. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 19 (1), 287-305.

Çamur, Ö. ve Aydın, A. H. (2019). Türkiye'de Merkezileşme ve Yerelleşme Sorununun Giderilmesinde Adaletin Rolü, Bingöl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Yıl: 9, Cilt: 9, sayı: 18, 1177-1197.

Can, A. (2014). SPSS İle Bilimsel Araştırma Sürecinde Nicel Veri Analizi. Pegem Akademi, 3. Baskı, Ankara.

Daştan, İ. ve Delice M. E. (2015). Belediye Hizmetlerinden Memnuniyet Düzeylerini Etkileyen Faktörlerin Değerlendirilmesi: İzmir Büyükşehir Belediyesi Örneği. The Journal of Academic Social Science Studies, 32, 203-223.

Demir, S. ve Kartal, B. (2021). Belediye Hizmetleri Memnuniyet Araştırması: Ünye Belediyesi. Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 8(13): 50-81.

Demirkol T. ve Dibek, M. (2019). Niğde Belediye Hizmetleri Kapsamında Yerel Yönetimlerde Yurttaş Memnuniyeti Üzerine Bir Araştırma. Turkish Studies - Economics, Finance, Politics, 14(1), 45 - 70.

Duman, T. ve Yüksel, F. (2008). Belediyelerde Vatandaş Memnuniyetinin Ölçümü: Mersin Büyükşehir Belediyesi Örneği. Çağdaş Yerel Yönetimler, 17 (1): 43-57.

Erkul, H. (2010). Türkiye'de Yerel Yönetimler, Detay Yayıncılık, 1. Baskı, Ankara

Filiz Z., Yılmaz V. ve Yağızer C. (2010). Belediyelerde Hizmet Kalitesinin Servqual Analizi İle Ölçümü: Eskişehir Belediyelerinde Bir Uygulama. Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 10(3), 59 - 76.

Göküş, M. ve Alptürker, H. (2011). Belediyelerin Sunduğu Hizmetlerde Vatandaş Memnuniyeti: Silifke Belediyesi Örneği. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, (25), 121-133.

Göküş, M. ve Karayıldırım, Ş. (2012). Vatandaşların Belediye Hizmetlerinden Memnuniyeti Karatay Belediyesi Örneği. Türk İdare Dergisi, 474, 127-142.

Günday, M. (2004). İdare Hukuku, İmaj Yayınevi, 9. Baskı, Ankara.

Gürel, B. ve Özel, Ç. (2013). Kamu Çalışanlarının Büyükşehir Belediye Hizmetlerinden Memnuniyeti: Ankara Örneği . Hacettepe Hukuk Fakültesi Dergisi, 3 (1), 65-74.

İnce, M. ve Şahin, K. (2011). Belediye Hizmetlerinde Vatandaş Memnuniyeti Ölçümü: Selçuklu Belediyesi Örneği . Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi, 11 (21), 1-22.

İzci, F., Göksoy Sevinçli, B. ve Demirci, K. (2022). Belediye Hizmetlerinden Vatandaşın Memnuniyet Düzeyinin Ölçülmesi: Bitlis İli Örneği. Akademik İzdüşüm Dergisi, 7(2), 1-22.

Kara, M. ve Gürcü, M. (2010). Belediye Hizmetlerinde Halkın Memnuniyetinin Ölçülmesine Yönelik Bir Çalışma: Yozgat Belediyesi Örneği. Organizasyon ve Yönetim Bilimleri Dergisi, 2(2), 79-86.

Keleş, R. (2010). Avrupa'ya Uyum Sağlama Sürecinde Türkiye'de Yerel Yönetimler, Nihat Falay, Ahmet Kesik, Murat Çak ve Mehmet Karakaş (Ed.), Türkiye'de Yerel Yönetimlerin Sorunları ve Geleceği, Seçkin Yayıncılık, 2. Baskı.

Kurgun, O. A., Özdemir, A., Kurgun, H., ve Bakıcı, Z. D., (2008). Belediyelerde Hizmet Yeterliliğinin ve Hizmet Kalitesinin Artırılmasını Etkileyen Faktörlerin Analizi İzmir Karşıyaka Belediyesinde Uygulama. Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi , 10(2), 29-54.

Menteşe S. (2013). Halkın Belediye Hizmetlerinden Memnuniyet Düzeyinin Tunceli Belediyesi Yönünden Değerlendirmesi. The Journal of Academic Social Science Studies, 6(6), 831-862.

Ökmen, M. ve Parlak, B. (2013). Kuram ve Uygulamada Yerel Yönetimler, Gözden Geçirilmiş ve Yeniden Düzenlenmiş 3. Baskı, Orion Kitabevi, Ankara.

Özel, M., İnal, M. ve Eren, V. (2009). Yerel Siyaset Ve Yerel Halkın Belediye Hizmet-

lerine Bakışı: Yerel Hizmetlerden Memnuniyet Düzeyi Üzerine Bir Araştırma. Uluslararası Alanya İşletme Fakültesi Dergisi, 1 (1), 33-50 .

Özer, M. A. ve Akçakaya, M. (2014). Yerel Yönetimler, Gazi Kitabevi, Ankara.

Öztunç, H. (2018). Yerinden Yönetim İlkesi Çerçevesinde Kentsel Dönüşümde Yetki Unsuru, TAAD, Yıl: 9, Sayı: 36, 265-311.

Parlak, B. (2015). Yerel Yönetimler: Kavramsal ve Kuramsal Çatı, Mehmet Mecek, Mesut Doğan ve Bekir Parlak (Ed.), İdari ve Mali Açıdan Türkiye'de Yerel Yönetimler, BEKAD Yayınları, Antalya, 5-34.

Tandırcıoğlu, H. ve Öner, Ş. (2014). 6360 Sayılı Kanunun Mali Paylaşım Çerçevesinde Değerlendirilmesi, Mustafa Sakal, Ahmet Kesik, Tekin Akdemir (Ed.), Mali Yerinden Yönetim: Teori, Kavramsal Açıklamalar ve Türkiye'ye İlişkin Değerlendirmeler, Nobel Yayıncılık, 1. Basım, 247-264.

Tekdere, M. (2018). Yerel Vergi Sistemlerinin Karşılaştırmalı Analizi: Türkiye'deki Belediyelerin Finansmanı Açısından Bir Model Önerisi. Karadeniz Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi.

Tortop, N., Aykaç, B., İsbir, E. G., Yayman, H. ve Özer, M. A. (2010). Yönetim Bilimi, Gözden Geçirilmiş 8. Baskı, Nobel Yayıncılık, Ankara.

Tortop, N., Aykaç, B., Yayman, H. ve Özer, M. A. (2014). Mahalli İdareler, Yenilenmiş 3. Basım, Nobel Yayıncılık, Ankara.

Ulusoy, A. ve Akdemir, T. (2014). Mahalli İdareler, Güncellenmiş 9. Baskı, Seçkin Yayıncılık, Ankara.

URL-1: https://www.e-icisleri.gov.tr/Anasayfa/MulkiIdariBolumleri.aspx

URL-2: https://www.nufusu.com/ilce/merkez_erzincan-nufusu

Usta, . Y. ve Memiş, Ö. (2010). Belediye Hizmetlerinde Kalite: Giresun Belediyesi Örneği. Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 15(2), 333-355.

Walkers, R. M. and Andrews, R. (2015). Local Government Management and Performance: A Review of Evidence. Journal of Public Administration Research and Theory: J-PART, 25(1), 101-133.

Yerel Yönetimler Genel Müdürlüğü (2023). 2022 Yılı Mahalli İdareler Genel Faaliyet Raporu. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, Ankara.

Yücel, N., Yücel, A., Gülter, E. ve Ak, M. (2012). Belediyelerde Hizmet Pazarlaması: Elazığ Belediyesi Örneği. Niğde Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 5 (2), 150-164

Türkiye Cumhuriyeti 1982 Anayasası

5393 Sayılı Belediye Kanunu

5216 Sayılı Büyükşehir Belediyesi Kanunu

6360 Sayılı On Dört İlde Büyükşehir Belediyesi ve Yirmi Yedi İlçe Kurulması ile Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun

Bölüm 4

İŞLETMELERİN ÇEVRESEL SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ: BIST SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK 25 ENDEKSİNDE BİR UYGULAMA

Şenay LEZKİ[1]

1 Dr.Öğr.Üyesi Şenay Lezki, Anadolu Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, ORCID ID: 0000-0002-3067-1871

Geleneksel işletme yönetimi bakış açısı, işletmelerin rekabet gücünü ve varlığını sürdürme yeteneğini kâr maksimizasyonu temelinde değerlendirmektedir. İşletmelerin finansal performansı olmakla birlikte uzun vadeli düşünüldüğünde tek başına yeterli görülmemektedir çevrelerinden girdiler alan, bu girdileri işleyerek yine çevrelerine çıktı olarak ileten açık sistemlerdir. Dolayısıyla işletmeler sürekli etkileşim içinde oldukları çevrelerinden bağımsız düşünülemezler. Bu nedenle finansal göstergelerin yanı sıra sosyal çevresel göstergeleri de dikkate almak durumundadır. Söz konusu bu göstergelerin tamamı sürdürülebilirlik konusu içinde değerlendirilmektedir. İşletmelerin sürdürülebilirlik konusundaki çabalarını teşvik edici bir katkı olarak 2014 yılında Borsa İstanbul'da (BIST) sürdürülebilirlik Endeksi oluşturulmuştur. BIST'de işlem gören işletmelere yatırım yapmak isteyen ve çevresel duyarlılığa önem veren yatırımcılar hangi işletmeye yatırım yapacaklarına karar verirken yalnızca finansal raporlarla ilgilenmeyip b yanı sıra sosyal ve çevresel göstergeleri de içeren sürdürülebilirlik raporlarını da dikkate al şletmelerin sürdürülebilirlik performansları değerlendirilmesi, pek çok göstergenin birlikte ele alınmasını gerektirdiğinden bir karar problemi

Bu bölümde işletmelerin çevresel sürdürülebilirlik performansları çok kriterli karar verme yöntemlerinden EDAS (Evaluation based on Distance from Average Solution) ile değerlendirilmiştir. Bu değerlendirme , değerlendirmede temel alınan ile hesaplanmıştır.

SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK

İşletmenin tanımı sıklıkla, "insan ihtiyaçlarını karşılamak için mal ve hizmet üreten ve kâr amacı güden organizasyonlar" biçiminde ifade edilir. İnsan ihtiyacı denildiğinde en önemli ihtiyacın yaşamın devamlılığı için

KAYNAKÇA

Çalışkan E. (2020). Çok kriterli karar verme yöntemleri MS Excel çözümlü uygulamaları. İçinde Kabak, M. ve Çınar *aday şehirlerin seçim sürecinde dikkate alınacak kriterlerin Entropi yöntemi ile değerlendirilmesi* 181). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık Tic.Ltd.Şti

Aksoylu, S., & Taşdemir, B. (2020). Kurumsal sürdürülebilirlik performans değerlendirmesi: BIST sürdürülebilirlik endeksinde bir araştırma. *Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*

Alp, İ., Öztel, A., & Köse, M. S. (2015). Entropi tabanlı maut yöntemi ile kurumsal sürdürülebilirlik performansı ölçümü: Bir vaka çalışması. *Journal of Economic & Social Research*

Arslan R. (2020). Çok kriterli karar verme problemlerinde kriter ağırlıklandırma yöntemleri. İçinde Bircan, H. (Ed.), *Entropy yöntemi* Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık Tic.Ltd.Şti.

Arya, P., Srivastava, M. K., & Jaiswal, M. P. (2020). Modelling environmental and economic sustainability of logistics. *Pacific Journal of Business*

ğa, G., & Özdil, T. (2021). Sürdürülebilirliğin işletme performansına etkisinin çok kriterli karar verme teknikleriyle incelenmesi. *International Review of Economics and Management*

Çakır, E. (2018). Elektronik belge yönetim sistemi (EBYS) yazılımı seçiminde çok kriterli karar verme yöntemleri: Bir belediye örneği. *Business Economics and Management Research Journal*

Doğan, B., & Kılıç, M. B. (2022). Kurumsal sürdürülebilirlik performansının Entropi ve Gri İlişkisel nalizi ile değerlendirilmesi: ankacılık sektöründe bir *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi*

Doğukanlı, H., & Borak, M. (2020). Sürdürülebilirliğin firma performansına etkisi: Borsa İstanbul'da bir araştırma. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*

Dyllick, T., & Hockerts, K. (2002). Beyond the business case for corporate *Business strategy and the environment*

Gazibey, Y., Keser, A., & Gökmen, Y. (2014). Türkiye'de illerin sürdürülebilirlik boyutları açısından değerlendirilmesi. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*

Gedik, Y. (2020). Sosyal, ekonomik ve çevresel boyutlarla sürdürülebilirlik ve sürdürülebilir kalk *Uluslararası Ekonomi Siyaset İnsan ve Toplum*

Ghorabaee M.K., Zavadskas E.K., Olfat, L., Turskis, Z. (2015). Multi criteria inventory classification using a new method of evaluation based on distance from average solution (EDAS).

Kiracı, K., & Bakır, M. (2018). Critic temelli Edas yöntemi ile havayolu işletmelerinde performans ölçümü uygulamasi. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*

Lombardi D. R., Porter L., Barber A., Rogers, C. D. F. (2011). Conceptualising sustainability in UK urban regeneration: a discursive formation.

Özdemir, O., & Parmaksız, S. (2022). BIST Enerji işletmelerinin finansal performanslarının çok kriterli karar verme teknikleri ile karşılaştırılması: TOPSIS ve EDAS yöntemleri ile analiz. *Başkent Üniversitesi Ticari Bilimler Fakültesi Dergisi*

Özçelik G. (2020). Çok kriterli karar verme yöntemleri MS Excel çözümlü uygulamaları. İçinde Kabak, M. ve Çınar, Y. (Ed.), *EDAS yöntemi ile medikal* 317). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık Tic.Ltd.Şti.

Özevin, O. (2022). Kurumsal sürdürülebilirlik performansının Entropi ve TOPSIS yöntemleriyle ölçülmesi: BIST şirketleri üzerine bir uygulama. *Finansman Dergisi*

, A., Aydın, B., & Köse, M. S. (2018). Entropi tabanlı TOPSIS yöntemi ile enerji sektöründe kurumsal sürdürülebilirlik performansının ölçümü: Akenerji *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*

Shannon, C. E. (1948). A mathematical theory of communication. *The Bell system technical journal*

Wu, J., Sun, J., Liang, L., & Zha, Y. (2011). Determination of weights for ultimate cross efficiency using Shannon entropy. *Expert Systems with Applications*

Zhang, H., Gu, C. L., Gu, L. W., & Zhang, Y. (2011). The evaluation of tourism destination competitiveness by TOPSIS & information entropy the Yangtze River Delta of China. *Tourism Management*

https://borsaistanbul.com/tr/endeks/1/9/surdurulebilirlik

https://www.kap.org.tr/tr/Endeksler

Bölüm 5

BISTXU100 ENDEKSİNDE GARCH MODELLERLE OYNAKLIK TAHMİNİ

Muhammet Sait IŞILDAK[1]
Mustafa KESKİNKILIÇ[2]

1 Doç. Dr., Zile Meslek Yüksekokulu Finans-Bankacılık ve Sigortacılık Bölümü
2 Dr. Öğretim Üyesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Yönetim Bilişim Sistemleri Bölümü

, bölgesel ve yerel olarak gerçekleşen finansal krizler,
gelişmeler finansalar açlara olumlu veya olumsuz etki
Finansal piyasalardaki belirsizlik işletmelerin ve bireylerin yatırım davranışlarını olumlu veya olumsuz etkiler. şletme ve bireylerin davranışlarına olumlu katkıda bulunabilmek için finansalar açlara etkinin ölçümünün yapılması gerekir. Finansalar açlara etkinin ölçümünde
yöntem ve modeller çeşitlilik arz Finansalar açlara etkinin ölçümünde çoğunlukla oynaklık analizi . Oynaklık analizinde
finansal araca ait uygun yöntem ve model seçimi
Uygun yöntem ve model için kullanılan genellikle genelleştirilmiş otoregresif koşullu değişen varyans (GARCH) tipi modeller . GARCH tipi modellerden uygun model seçimi yapılarak l araç için doğru oynaklık sonucuna ulaşılabilir. Literatürde GARCH tipi modellerle yapılmış çalışmalar finansal enstrüman, dönem ve yöntem açısından farklılık arz etmektedir. Bu
Borsa İstanbul'da BISTXU100 endeksi için uygun GARCH tipi
imi yapılarak oynaklık analizi yapılıştır. BISTXU100 endeksi
piyasa değeri ve işlem hacmi yüksek işletmesinden oluştuğu için dünya genelinde büyük öneme sahiptir. Dolayısıyla
endeksinin oynaklığını ölçmek Borsa İstanbul' a ve yatırımcı
da büyük öneme sahip olacaktır.

Oynaklık finansal piyasalarda önemli bir konudur.
davranışlarını
Piyasadaki oynaklığı tahmin etmek kolay değildir. Bunun için p
oynaklığının tahmini ekonometrik
kaçınılmazdır. oynaklığının tahmininde birçok model ve tekniklerin mevcut olmasına rağmen finansal varlıkların oynaklığını ölçmede yetersiz kalabilmektedirler. Dolayısıyla, oynaklığın belirlenmesinde en uygun ekonometrik yöntemin seçilmesi ve analiz edilmesi
Bu çalışmada programının GARCH, TARCH,

KAYNAKLAR

Aliyev, F., Ajayi, R., & Gasim, N. (2020). Modelling Asymmetric Market Volatility : Evidence from Nasdaq *Economic Asymmetrie*

Almisshal, B. ve Emir, M. (2021) Modelling Exchange Rate Volatility Using GARCH *Gazi İktisat ve İşletme Dergisi* https://doi.org/10.30855/gjeb.2021.7.1.001

Aşkın, Ö. E. (2020). BIST Şehir Endekslerine ait Volatilitenin *Muhasebe ve Finansman Dergisi*

Babaşova, S. (2012). *Doğrusal Olmayan Zaman Serisi Verilerinin Modellenmesinde Kullanılan Değişen Varyanslılık Testlerinin Karşılaştırmalı Analizi Üzerine Bir* Doctoral Dissertation, DEÜ Sosyal Bilimleri Enstitüsü

Bollerslev, T., & Mikkelsen, H. O. (1996). Fractionally Generalized Autoregressive Conditional Heteroskedasticity

Beveridge, S., & Nelson, C. R. (1981). A new approach to decomposition of economic es into permanent and transitory components with particular attention to measurement of the 'business cycle'. *Journal of Monetary economics,*

Birău, F. R. (2012). Econometric Approach of Heteroskedasticity on Financial Time Series in A Genera

Bollerslev, T., & Mikkelsen, H. O. (1996). Modeling and Pricing Long Memory Stock Market Volatility

Bollerslev, T. (1986). Generalized Autoregressive Conditional Heteroskedasticity. *Journal of Econometrics*

Candan H. ve Özün A. (2066). Bankalarda Risk Yönetimi ve Basel II. *Bankası Kültür Yayınları.* 3. Basım. İstanbul.

Caporin, M. (2002). FIGARCH Models: Stationarity, Estimation Methods Identification Problem *Université de Ca'Foscari à Venise,(*

Chen, H., Zhang, J., Tao, Y., & Tan, F. (2019). Asymmetric GARCH symmetric Volatility Character Wind Power Forecasting *Protection and Control of Modern Power Systems*

Cihangir, Ç. K., ve Uğurlu, E. (2017). Altın Piyasasında Asimetrik Oynaklık: Türkiye için Model Önerisi (Volatility in Gold Market: Model Recommendation *İşletme Araştırmaları Dergisi* , ss 284 10.20491/isarder.2017.300.

Çelik, İ., Özdemir, A., Gürsoy, S., ve Ünlü, H. U. (2018). Gelişmekte Olan Hisse Senedi Piyasaları ile Kıymetli Madenler Arasındaki Getiri ve Volatilite Yayılımı. 230. Doi: 10.21121/eab.2018237351.

Çil Yavuz, N. (2015). *inansal Ekonometri*

Degiannakis, S., and Xekalaki, E. (2004). Autoregressive Conditional Heteroscedasticity (ARCH) Models: A Review. *Quality Technology & Quantitative Management,*

Ding, Z., Granger, C. W., and Engle, R. F. (1993). A Long Memory Property of Stock Market Returns and A New Model. *Journal of Empirical Finance*

Emenogu, N. G., Adenomon, M. O., & Nweze, N. O. (2020). On the of Total Nigeria Plc: *Financial Innovation,*

Endri, E., Abidin, Z., Simanjuntak, T. P., & Nurhayati, I. (2020). Indonesian Market Volatility *Montenegrin Journal of Economics*

Engle, R. F. (1982). Autoregressive Conditional Heteroscedasticity with Estimates of The variance of United Kingdom Inflation. *Journal of The Econometric Society*

Engle, R.F. and Lee, G. (1999) *Run Component Mod Return Volatility*. In: Engle, R.F. and White, H., Eds., Cointegration, Causality, and Forecasting: A Festschrift in Honor of Clive W.J. Granger, Oxford University Press, Oxford, 475

Fakhfekh, M., & Jeribi, A. (2020). Volatility Currencies' Returns *International Business and Finance,*

Goyal, A., Kallinterakis, V., Kambouroudis, D., & Laws, J. (2018). Cross Volatility Forecasting. *Quantitative Finance*

Gujarati, D. (2016), Çev: Bolatoğlu, N. *Örneklerle Ekonometri*

Gutiérrez, R. D. J., Gutiérrez, L. E. C., & Salgado, O. G. (2023). Value at Risk and Expected Shortfall Estimation for Mexico's Isthmus Crude Oil Using Long Memory GARCH EVT Combined Approaches. *International Journal of Energy Economics and Policy,*

Güçlüoğlu, Ü. M. (2017). Türkiye İstihdam Analizi ve Bazı Makroekonomik Değişkenlerin İstihdam Üzerindeki Etkisi. *Ankara Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı Türkiye İş Kurumu Genel Müdürlüğü.*

Güriş, S., Çağlayan, E., ve Güriş, B. (2013). *Eviews ile Temel*

Jiang, Y. (2020). Stock Return, Volume and Volatility in the EGARCH Model. *Insurance Finance Research*, 31(1), 115 https://doi.org/10.23842/jif.2020.31.

Kang, S. H., & Yoon, S. M. (2006). Asymmetric Long Memory Feature in the Volatility of Asian Stock Markets. *Journal of Korea Securities Research Society*

Khera, A., Goyal, A., & Yadav, M. P. (2022). Capturing the Stock Market Volatility Sectoral İndices Using Symmetric *International Journal of Management Practice*

KILIÇ, M., & AYRIÇAY, Y. (2020). Seçilmiş BIST Alt Sektör Endekslerinde Volatilitenin ARCH GARCH Yöntemleri Modellenmesi. *Finansman Dergisi*

Kim, J. M., Kim, D. H., & Jung, H. (2021). Estimating Yield Spreads Volatility Using *The North American Journal of Economics and Finance,*

Koo E. and Kim G., (2022),"A Hybrid Prediction Model Integrating GARCH Models With a Distribution Manipulation Strategy Based on LSTM Networks for Stock Market Volatility," , vol. 10, pp. 34743 10.1109/ACCESS.2022.3163723.

R., & Prass, T. S. (2013). Seasonal FIEGARCH Processes. *Statistics & Data Analysis,*

Liu, T., & Shi, Y. (2022). Innovation of the on the Chinese

Maheu, J. (2005). Can GARCH Models Capture Long Range Dependence *Nonlinear Dynamics & Econometrics*

Marobhe, M., & Pastory, D. (2020). Modeling Stock Market Volatility Using Models Case Study laam Stock Exchange *Integrative Business and Economics Research*

Mathur, N., & Mathur, H. (2020, February). Application of GARCH Models for Volatility Modelling of Stock Market Returns: Evidences From BSE India. In gs of Business and Management Conferences (No. 10112533). *International Institute of Social and Economic Sciences.*

McAleer, M., & Hafner, C. M. (2014). A One Line Derivation of EGARCH.

Mubarok, F., & Bisma, M. F. A. (2020). Modeling of Jakarta Islamic Index Stock Volatility Return Pattern with Garch Model.

Muzindutsi, P. F., Obalade, A. A., & Gaston, R. T. (2020). Financial Return Volatility General Mining İndex *The Journal of Accounting and Management,*

Nelson, D. B. (1991). Conditional Heteroskedasticity in Asset Returns: A New *Journal of The Econometric Society*

Sarıkovanlık, V., Koy, A., Akkaya, M., Yıldırım, H. H., ve Kantar, L. (2019). *nometri Uygulamaları*

Sharma, S., Aggarwal, V., & Yadav, M. P. (2021). Comparison of Forecasting Volatility Select Emerging Countries *Journal of Advances in Management Research*

Songül H. (2010). *Otoregresif Koşullu Değişen Varyans Modelleri: Döviz Kurları Üzerine Uygulama*. Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Araştırma ve Politikası Genel Müdürlüğü Uzmanlık Yeterlilik Tezi, Ankara.

Toor E. and Islam, T. (2019). Power Comparison of Autocorrelation Tests in Dynamic *International Econometric Review*

Tsay, Ruey S. (2010). Analysisof Financial Time Series. Second Edition. *John Wiley & Sons, Inc.,* Hoboken, New Jersey. Canada.

Yapraklı, S., Bozma, G., ve Akdağ, M. (2018). BİST Şehir Endekslerinde Oynaklığın Ölçülmesi: Alternatif Ekonometrik Modellerin Karşılaştırmalı Olarak *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar*

Yelamanchili, R. K. (2020). Modeling Stock Market Monthly Returns Volatility Using Different Distributions *International Journal of ting & Finance Review*

Yılancı, V. (2007). Eşik Otoregresif Modellerde Birim Kök Testi Satın Alma Gücü Paritesinin Geçerliliğinin Sınanması. *İktisadi araştırmalar vakfı.*

Yıldırtan, D.Ç (2017) *Views Uygulamalı Temel Ekonometri Makro* Gözden Geçirilmiş 3. Baskı. Türkmen Kitabevi. ISBN:9786054259182.

Zakoian, J. M. (1994). Threshold Heteroskedastic Models. *Journal of Economic Dynamics and Control*

İNTERNET KAYNAKLARI

https://www.investing.com/crypto/Bitcoin/historical data?__cf_chl_jschl_tk__=pmd_ 354f625b84a34fe5ab2fb0e674c656ac045faf8e gqNtZGzNAjijcnBszQ4i

Bölüm 6

TÜRKİYE'DE CARİ İŞLEMLER AÇIĞININ SÜRDÜRÜLEBİLİRLİĞİ

Y. Koray DUMAN[1]

1 Prof. Dr Akdeniz Üniversitesi İktisadi ve İdari bilimler Fakültesi iktisat Bölümü, Kurum Bilgisi, mail adresi, ORCID ID 0000-0003-0896-9249
580103, Zeynep DİLMEN Türkiye için cari işlemler dengesinin sürdürülebilirliğinin analizi 2009, DANIŞMAN :Prof. Dr Y. Koray DUMAN

1.GİRİŞ:

Türkiye ekonomisi; büyüme oranında istikrarı sağlayamam büyümenin gerçekleşmesinde sektörlerin payının yanında tüketimin payının da büyük olması ve büyümeyi finanse etmekte yaşadığı zorluklar nedeniyle kırılgan bir yapıya sahiptir. Ödemeler bilançosunun önemli kalemlerinde biri olan cari işlemler dengesi; mal, hizmet ve gelir dengesi ile cari transferler olarak tanımlanmasının yanı sıra ülkenin toplam geliri ile harcamaları arasındaki farka da eşittir. Cari işlemler dengesi üzerinde pek çok faktör ve politika etkilidir. Bu politikaların en önemlileri ise faiz oranı ve döviz kurudur. Bu nedenle analiz yapılırken politika faizini ele almak cari işlemler dengesindeki değişimi görmemizi kolaylaştıraca

Merkez bankasının uyguladığı para politikasının temel amacı fiyat istikrarını sağlamak olsa da gelişen küresel ekonomiyle birlikte finansal istikrarında sağlanması önemli hale gelmiştir. Küresel ekonomideki değişmeler finansal istikrarın bozulmasına neden olur ve finansal istikrarı sağlayabilmek için para politikasına ihtiyaç duyulur. Bu nedenle bu çalışmanın temel amacı Türkiye ekonomisi için para politikası ve cari işlemler dengesi arasındaki ilişkiyi 2003 2016 arasındaki dönem için yıllık verilerle ekonometrik olarak analiz etmek ve cari işlemler dengesinin sürdürülebilir olabilmesi için optimal para politikasının tasarımına yardımcı

Türkiye ekonomisi 1980 yıllında devletin piyasaya olan müdahalesini ortadan kaldırarak ve devletin ekonomik faaliyetlerini en aza indirerek piyasanın serbestleşmesini sağlamış ve ithal ikameci sanayileşme modelinden cata dönük sanayileşme modeline geçerek ekonomiyi dış rekabete açmıştır. Serbest pazar ekonomisi politikasıyla uluslararası pazara uyum sağlamaya başlamıştır. Dolayısıyla bu süreçte ekonominin kırılgan yapısı artmıştır. Türkiye ekonomisi sırasıyla 1994, 2001 ve 2009 yıllarındaki gibi üç tane büyük krizin yanında, pek çok küçük kriz atlatmıştır. Bu krizlerin hepsinin ortak yanı dış ticaretin dengesiz olmasıdır.

KAYNAKÇA

Akkaya, Yıldız ve Refet S. Gürkaynak (2012), "Cari Açık, Bütçe Dengesi, Finansal İstikrar ve Para Politikası: Heyecanlı Bir Dönemin İzi", İktisat İşletme ve Finans Dergisi, 27(315), 93

Calderón, Cesar; Alberto Chong; Norman Loayza (1999), "Determınants of Current Account Deficıts in Developıng Countrıes", Contributions in Macroeconomics, 2(1), 1534

Çakır A.S.B. (2015), işlemler dengesinin finansal değişkenlerle ilişkisi: Türkiye örneği", Beykent Üniversitesi, 1

YILMAZ, Kamil "Para Politikası Beklentilerinin Sermaye Piyasaları Üzerindeki Etkisi" İktisat İşletme Ve Finans, Cilt: 25, Sayı: 296,

DICKEY , D.A., FULLER, W.A; (1979)" Distribution of the estimators for autoregressive timeseries with a unit root". Journal of American Statistical Association, 74 (366), 427

EDWARDS, Sebastian "Does The Current Account Matter?" NBER Working Paper,

Göçer, İsmet; Mehmet Mercan; Osman Peker (2013), "Kredi Hacmi Artışının Cari tkisi: Çoklu Yapısal Kırılmalı Eşbütünleşme Analizi", İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Ekonometri ve İstatistik Dergisi, 18(1), 1

Husted, S. (1992). Emerging U.S. Current Account Deficit in The 1980: A Cointegration Analysis, The Review of Economics and Statistics (74), 159

Johansen S.(1991). "Estimation and Hypothesis Testing of Cointegration Vectors in Gaussian Vector Autoregressive Models". Econometrica, 59(6), 1551

İzol, R. & Cingöz, M. (2022). Iran Saudi Arabia Rivalry and the Yemen Crisis . Akademik Bakış , 16 (31) , 345 360 . Retrieved from https://dergipark.org.tr/en/pub/gav/issue/73779/1217296

Obstfeld M., & Ragoff K. (1994). The Intertemporal Approach To the current Account NBER Working paper 4893.

ve Rogoff, K. (1995) "The Intertemporal Approach to the Current Account". In G. Grossman and K. Rogoff (eds.), Handbook of International Economics, Vol. 3. Amsterdam: North Holland.

Lane, Philip R. (1999), "Money Shocks and the Current Account", Trinity C Dublin and Cepr.

Oktar, Suat; Levent Dalyancı (2011a), "Türkiye Ekonomisinde Para Politikasının Cari İşlemler Dengesi Üzerindeki Etkisinin Ekonometrik Analizi", Marmara Üniversitesi İ.İ.B.F Dergisi, 30(1), 1

Serel, Alpaslan ve Musa Bayır (2013), "2008 Finansal Krizinde Para Politikası Uygulamaları: Türkiye Örneği", Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları

http://www.spk.gov.tr/SiteApps/Yayin/PeriyodikDokumanlar/PERD02

Tarı R.(2002). "Ekonometri". Alfa Yayınları, İstanbul.

TAYLOR, Alan M. "A century of current account dynamics" Journal of International Money and Finance, 21:2002

TCMB ve Bağımsızlığı, 2012

YALÇINKAYA Ö. ve TEMELLİ F. EKONOMİK BÜYÜME İLE CARİ İŞLEMLER DENGESİ ARASINDAKİ İLİŞKİ: BRICS VE MINT (1992 2013) Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi Y.2014,

YAPRAKLI, Sevda "Türkiye'de Enflasyon Ve Döviz Kurunun Para Politikası Kuralı Üzerindeki Etkisi", İktisat İşletme Ve Finans, Cilt 22, Sayı: 258, (Eylül), 2007

Yücel F. Ve Yanar R (2005), "Türkiye'de Cari İşlemler Açığı Sürdürülebilir mi? Zaman Serileri Perspektifinden Bir Bakış " ÇÜ. Sosyal Bilimler Enst Dergisi , Cilt, 14 , Sayı ,2 ,s 483

Bölüm 7

AHP VE TOPSIS YÖNTEMİ İLE YENİLENEBİLİR ENERJİ KAYNAĞI SEÇİMİ

Ayşe Sedanur GÜMÜŞ[1]
Barış KANTOĞLU[2]

1 Endüstri Mühendisi
ORCID: 0009-0000-5103-8066
2 Dr. Öğretim Üyesi, Düzce Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Endüstri Mühendisliği Bölümü,
ORCID: 0000-0002-7832-1619

Enerji ihtiyaçlarının karşılanmasında en iyi alternatif yenilenebilir enerji kaynaklarıdır. Yenilenebilir enerji kaynakları, yüksek maliyetlerinden dolayı önceki yıllarda tercih edilmezken günümüzde teknolojik gelişm maliyetleri düşürmede etkili olmaya başlamasıyla yaygınlaşmış ve fosil yakıtlar ile rekabet edebilir hale gelmiştir (Kapluhan, .Yenilenebilir enerji kaynaklarına olan bu yönelme ile birlikte hangi yenilenebilir enerji kaynağının kullanılması gerektiği sorusu önem kazanmıştır. Bu alandaki karar verme süreci, çok sayıda bileşeni içerdiği için Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri kullanılmaktadır.

Yenilenebilir enerji kaynakları, küresel enerji krizinin aşılmasında geçerli alternatif kaynaklar üreten çevresel sorunları azaltan ve toplumun enerji ihtiyaçlarının karşılanmasında etkili çözümler sunan enerji alternatifleridir

Abdul vd.(202) tarafından yapılan çalışmada, elektrik üretiminde üneş, rüzgar, hidroelektrik ve biyokütle enerjileri arasından uygun yenilenebilir enerji kaynağına karar verme amacıyla AHP ve VIKOR Yöntemleri ile hibrit bir değerlendirme modeli geliştirilmiştir. Bu model sosyal, ekonomik, enerji kalitesi, politik, teknik ve alt kriter kullanılmış Sonuçlar, önem derecelerine göre kriterlerin, en önemli kriter ekonomik, onu izleyenler ise teknik, çevresel ve enerji kalitesi olduğunu, en düşük ağırlığın ise Siyasi ve sosyal kriterlerde olduğunu ortaya çıkmıştır. Çalışmadan elde edilen diğer sonuçlara göre, en iyi yenilenebilir enerji kaynağı hidroelektrik enerjidir. Hidro enerjisinden sonra sırasıyla rüzgar, biyokütle ve güneş enerjileri

Karaaslan vd.(2022) Türkiye'de yenilenebilir enerji kaynaklarının önceliklerini bölgelere göre belirlemeyi amaçladıkları çalışmada, kriter ağırlıklarını belirlemede AHP Yöntemini, alternatif enerji kaynaklarınının seçiminde ise MARCOS Yöntemini kullanan bir model önermişlerdir. Değerlendirmeler sonucunda en önemli kriter yatırım kriteri bölgelere göre en iyi alternatifler ise Doğu Anadolu, Akdeniz, Güneydoğu olu ve Karadeniz Bölgesi'nde hidroenerji, Marmara ve Ege Bölgesi'nde rüzgar, İç Anadolu Bölgesi'nde ise güneş enerjisi kaynaklarıdır

Bu çalışmada, yenilenebilir enerji kaynakları arasından en uygun olanın amacıyla AHP ve TOPSIS yöntemlerini kullanan bir model önerilmiştir. Modelin bileşenleri, teknik, çevresel, ekonomik ve sosyal olmak

KAYNAKLAR

Abdul, D., Wenqi, J., & Tanveer, A. (2022). Prioritization of renewable energy source for electricity generation through AHP VIKOR integrated *Renewable Energy*

Chuah, T. G., Wan Azlina, A. G. K., Robiah, Y., & Omar, R. (2006). Biomass as the renewable energy sources in Malaysia: an overview. *International Journal of*

Dagistan, H. (2006). Yenilenebilir enerji ve jeotermal kaynaklarimiz. *Milli Komitesi, Turkiye*

DAMGACI, E., BORAN, K., & BORAN, F. E. (2017). Sezgisel bulanık TOPSIS yöntemi kullanarak Türkiye'nin yenilenebilir enerji kaynaklarının değerlendirilmesi. *Politeknik Dergisi*

Hwang, C. L., Yoon, K., Hwang, C. L., & Yoon, K. (1981). Methods for multiple attribute decision making. *Multiple attribute decision making: methods and applications a state*

Kapluhan, E. (2014). ENERJİ COĞRAFYASI AÇISINDAN BİR İNCELEME: BİYOKÜTLE ENERJİSİNİN DÜNYADAKİ VE TÜRKİYE'DEKİ KULLANIM DURUMU. *Marmara Coğrafya Dergisi*

Karaaslan, A., Adar, T., & Delice, E. K. (2022). Regional evaluation of renewable energy sources in Turkey by new integrated AHP MARCOS methodology: a *Journal of Sustainable Energy*

Özmen, E. (2018). Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımında bir model olarak güneş şehirler: Manisa örneği.

Saaty, T. L. (1979). Applications of analytical hierarchies. *Mathematics and*

Saaty, R. W. (1987). The analytic hierarchy process what it is and how it is *Mathematical modelling*

Yang, T., & Hung, C. C. (2007). Multiple attribute decision making methods for plant layout design *Robotics and computer*

Bölüm 8

ÇOKLU KARŞILAŞTIRMA TESTLERİ (POST-HOC TESTLERİ)

Serap ŞAHİN[1]

1 Dr. Öğretim Üyesi Serap ŞAHİN, Kırıkkale Üniversitesi, İ.İ.B.F., İşletme Bölümü, Sayısal Yöntemler Anabilim Dalı. ORCID ID: 0000-0002-3203-0373

Bağımsız ikiden fazla anakütle ortalamasını karşılaştırmak için kullanılan varyans analizi (ANOVA) testi sonucunda

$$H_0: \mu_1 = \cdots = \mu_r$$

'deki sıfır hipotezinin reddedilmesi durumunda anakütle ortalamasının birbirinden α farklı olduğuna karar verilir. Ancak varyans analizi r anakütle ortalamasından hangisinin diğerlerinden farklı olarak kabul edileceğini söylemez.

İkiden fazla anakütle ortalama karşılaştırmak için önerilen çok farklı istatistik yöntemler vardır. Bu yöntemler amaçlarına göre farklılık göstermektedir. Bu yöntemlerin amaçlarındaki farklılıklar

- tüm olası ortalama çiftlerinin karşılaştırılması
- önceden seçilen tüm anakütle ortalama çiftlerinin karşılaştırılması
- $r-1$ ortalamanın önceden seçilmiş bir kontrol grubuyla karşılaştırılması
- ortalamaların herhangi bir doğrusal kombinasyonlarının karşılaştırılması

şeklinde sıralanabilir. Tautenburg ve Shalabh, 2009: 134)

İkiden fazla anakütle ortalamalarını k için önerilen birçok varyans analizi tablosu kullanılarak yapılan F testinin ikili karşılaştırmalardan önce yapılmasını gerektirme . Ancak uygulamada genellikle ikili karşılaştırmalar yapmak için varyans analizinde anlamlı bir F estinden sonra ikili ortalamaların karşılaştırılması önemli ölçüde farklı olan ortalama çiftlerinin yanlış edilmesine karşı ek koruma sağla Literatürde çoklu karşılaştırma testlerinden bu varsayımın sağlanmasını bu fikirden üretilen yöntemlerin adında kelimesi ile karşılaşılmaktad

çoklu karşılaştırma testlerinin, ki anakütle ortalaması arasındaki farkın testinde t testinden faydalanıl ortalaması için tüm ikili ortalama t kullanılmasının nı arttıracak olması hata oranını uygun

KAYNAKÇA

Christensen, R. (1996), *Analysis of Variance, Design and Regression Applied Statistical* Madras, Chapman

Duncan, D.B. (1955), Multiple Range and Multiple F Tests,

Lee, S., Lee, D.K. What is the Proper Way to Apply the Multiple Comparison *Korean Journal of Anesthesiology*, 2018 Oct; 71(5): 353 online 2018 Aug 10.4097/kja.d.18.00242

Lentner, M., Bishop, T. *Experimental Design and Analysis* Valley Book Company.

Midway, S., Robertson, M., Flinn, S., Kaller, M. Comparing Multiple Comparisons: Practical Guidance for Choosing the Best Comparisons Test *Bioinformatics and Genomics*, PeerJ. 2020; 8: e10387, Published online 2020 Dec 10.7717/peerj.10387

Milton, J.S., Arnold, J.C. (1995), *Introduction to Probability and Statistics and Applications for Engineering and the Computing Sciences*

Montgomery, D.C. (2017), *Design and Analysis of Experiments*, 9th Edition, John Wiley & Sons, Inc.

An Introduction to Statistical Methods and Data Analysis California, Duxburg Press

Tautenburg, H., Shalabh, *Statistical Analysis of Designed Experiments* Texts in Statistics

Bölüm 9

ORTALAMA VE VARYANS MODELLEMESİNDE ASİMETRİK UZUN DÖNEM BAĞIMLILIK*

Aysu YAŞAR[1]

M. Kenan TERZİOĞLU[2]

1 Doktora Öğrencisi, Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Ekonometri Anabilim Dalı, ORCID: 0000-0003-2200-2915

2 Doç.Dr.,Trakya Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Ekonometri Bölümü, ORCID: 0000-0002-6053-830X

* Çalışma, Doç.Dr.M.Kenan Terzioğlu'nun danışmanlığında hazırlanan Aysu Yaşar'ın "Döviz Kuru Oynaklığında Asimetrik Uzun Dönem Bağımlılık" adlı Trakya Üniversitesi Sosyal Bilim Enstitüsü Yüksek Lisans tezinden üretilmiştir.

Ülkelerin ulusal paralarının diğer ülkeler tarafından tanınırlığını gösteren döviz kuru, tüketim/yatırım harcamaları başta olmak faaliyetler, ekonomik faaliyetler ve dolasıyla işlem hacimleri üzerinde etkili olmaktadır. Döviz kuru, yabancı para biriminin, yerli para birimi miktarı şeklinde tanımlandığın da dolaysız kotasyon (Avrupa usulü); bir birim yerli ında olan yabancı para miktarı olarak tanımlandığında dolaylı kotasyon (Amerikan usulü) olarak adlandırılmaktadır. Nominal döviz kuru ise yabancı para biriminin yerli para birimindeki değerini göstermektedir Fiyatlar genel seviyesindeki artışla birlikte yurtiçi satın alma gücünün değişmesi göz önüne alındığında; reel değişimleri içinde barındıran ve döviz kurunun değişimlerden etkilenmediği reel döviz kuru kullanılabilmektedir. Yerli para biriminin piyasada işlem gören değerinin, ticari faaliyet yürütülen ülkelerin para birimlerinin karşısındaki ağırlıklı ortalama değeri efektif döviz kuru kavramını ortaya çıkarmaktadır . Dışa açık ekonomilerde döviz kurunda ortaya çıkan şokların etkisinin azaltılmasında ve ekonomik dengenin sağlanmasında kur politikalarının belirlenmesi gerek sosyal gerek ekonomik hayat üzerinde önem arz etmektedir. Bu kapsamda, para ve maliye politikalarında değişmeler ve politika yapıcıları tarafından farklı önlem paketleri ortaya konabilmektedir. Para biriminin dış değeri, o para birimiyle satın alınabilecek yabancı mal ve hizmetlerin miktarına göre değişim göstermektedir. Ülkede esnek kur sistemi mevcut olduğunda yerli para birimi, bazı yabancı para birimleri/varlıkları karşısında değer kaybederken; bazı yabancı para birimleri/varlıkları karşısında ise değer kazanabilmektedir. Döviz kurunu etkileyen temel faktörler arasında enflasyon oranı, ekonomik büyüme, para ve maliye politikaları, cari işlemler dengesi, spekülasyonların neden olduğu oynaklıklar, sosyoekonomik yapı ve diğer faktörler yer almaktadır. Döviz kurları üzerinde etkili olan enflasyon, dövize olan arz ve talep isteğini değiştirerek, düşük olduğunda fiyatlar göreceli olarak düşük ülke mallarında talep artışı yaşanmaktadır.

KAYNAKÇA

Ahking, F. W. (2004). Non Parametric Tests of Real Exchange rates in the Pos Bretton Woods Era. *University of Connecticut, Department of Economics Working Paper Series*

Akardeniz, E. (2018). TCMB Faiz Kararlarının Döviz Kuru Volatilitesi ile İlişkisi. . Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi.

Akçacı, T. (2006). Reel Döviz Kuru Cari İşlemler İlişkisi. *(Yayınlanmamış)*. Dumlupınar Üniversitesi.

Baillie, R. T., Bellerslev, T., & Mikkelsen, H. (1996). Fractionally integrated autoregressive conditional. *Journal of Econometric*

Balıbey, M., & Türkyılmaz, S. (2014). Value Risk Analysis in the Presence of Asymmetry and Long Memory: The Case of Turkish Stock Market. *International Journal of Economics and Financial Issues, 4*

Banerjee, A., & Urga, G. (2005). Modelling Structural Breaks, Long Memory and Stock Market Volatility: an Overview. *Journal of Econometrics, 129*

Beran., J. (1994). *Statistics for long memory processes. Monographs on statistics and applied probability.* . Chapman & Hall,.

ll, N., & Fukuyama, F. (2011). The Post Washington Consensus: Development After the Crisis. *Foreign Affairs, 90*

Bollerslev, T. (1986). Generalized Autoregressive Conditional Heteroskedasticity. *Journal of Econometrics*

& Mikkelsen, H. (1996). Modeling and pricing long memory in stock market volatility. *Journal of Econometrics*

Broersen, P. (2006). *Automatic autocorrelation and spectral analysis. r, 2006.*

Butler, C. (1999). Matering Value at Risk. *ncial Times Prentice Hall*

Davis, P. J. (1996). *Introduction to Time Series and Forecasting.* New York: Springer.

Davis, R. A., & Brockwell, P. J. (1991). *Time Series: Theory and Methods.*

Dielbolt, C., & Guiraud, V. (2005). *On Long Memory Time Series* Quality&Quantity.

Ding, Z., Granger, W.J. & Engle, R.F. (1993). A long memory property of stock market returns and a new model, Journal of Empirical Finance, 1, 83

ing, Z., Granger, W.J. (1996). Modeling Volatility Persistence of Speculative Returns: A New Approach., Journal of Econometrics, 73, 185

Engel, C., & Hakkio, C. S. (1993). Exchange rate regimes and volatility. *Review, 78(Q III)*

Engle, R. F. (1982). Autoregressive Conditional Heteroscedasticity with Estimates of the Variance of United Kingdom Inflation.

Engle, R. F., & Bollerslev, T. (1986). Modelling the persistence of condition *Econometric reviews*

Gadea, L., Mayoral, L., & Sabate, M. (2006, May 25 27). The Persistence of Real Exchance Rate and the PPP Puzzle. *10th International Conference on Macroeconomic Analysis and International Finance.*

Gözen, M. Ç. (2018). Başlıca Döviz Kuru Belirleme Yaklaşımları ve Seçilmiş n Etkinliğinin Türkiye Örneğinde Test Edilmesi. Kocaeli Üniversitesi.

Jadhav, N. (2005). Industrial Policy in India Since 1956. *Forthcoming in Gale*

Kılıç, H. S. (2019). Gelişmekte Olan Ülkelerde Bütçe Açığı, Döviz Kuru ve Enflasyon İlişlisi; Türkiye Örneği. . İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ.

Kutlu, S. Y. (2014). Türkiye'de Reel Döviz Kurlarının Uzun Hafıza Özellikleri: Kesirli Bütünleşme Analizi. *rmara Üniversitesi İ.İ.B.F Dergisi*

Lo, A. W. (1991). Long term memory in stock market prices. *Econometrica, 59*

Moheeput, A. (2008). Issues on the choice of Exchange Rate Regimes and Currency An Analytical Survey. *niversity of Warwick Department of Economics Warwick Economic Research Papers, 855*

Nelson, D. B. (1991). Conditional Heteroskedasticity in Asset Returns: a New

Olsen, L. T. (2012). Estimators of Long Range Dependen

Automatic Autocorrelation and Spectral Analysis. Berlin, Heidelberg:

Poddaturi, D. R. (2018). Autoregressive Tempered Fractionally Integrated Moving Average Model. 95. Creative Com

Quirk, P. J. (1996). Exchange Rate Regimes as Inflation Anchors.

Rahmani, M. (2016). Thesis: Volatility Modelling Using Long Models, Applications of S&P/TSX Composite Index. Université d'Ottawa /

Robinson., P. (2003). *Time Series with Long Memory*. Oxford University Press.

Silvia, R. L., & Taiane, S. P. (2014). Theoretical Results on Fractionally Integrated Exponential Generalized Autoregressive Conditional Heteroskedastic

Walter, T. (2002). Dünya Ekonomisi. Alfa Yayınları.

Yılmaz, Ç. (2015). Hisse Senedi Getirilerindeki Uzun Hafıza Etkisi ve Volatilitenin Belirlenmesi: BRIC Ülkeleri Üzerine Bir Uygulama. *Yüksek Lisans Tezi* İstanbul: İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Ekonometri

Yılmaz, M. K. (2002). *Döviz Vadeli İşlem Sözleşmeleri (Currency Futures).*

Bölüm 10

VERGİ GELİRLERİ İLE TASARRUFLAR ARASINDAKİ İLİŞKİNİN ANALİZİ: TÜRKİYE EKONOMİSİNDEN AMPİRİK BULGULAR

Ali BALKI [1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Afyon Kocatepe Üniversitesi, İİBF Maliye Bölümü, alibalki42@hotmail.com, https://orcid.org/0000-0002-7130-2001

Doğal kaynaklar bakımından zengin olmayan ülkelerde vergiler, devletin en önemli finansman kaynağıdır. Vergilerle kamu harcamalarının finanse edilmesi, vergilerin mali (fiskal) amacını ifade eder. Bunun yanı sıra vergilerin mali olmayan (ekstra fiskal) amaçları da vardır. Ekstra fiskal amaçlar, vergilerin maliye politikasının bir aracı olarak kullanılması sonucunda ortaya çıkar. Hükümet, bazı dönem vergi oran ve miktarlarında değişikliğe giderek makro ekonomik hedeflerine ulaşmaya Bu durum, vergilerin ekonomik etkileri bağlamında değerlendirilmektedir. Vergiler; ekonomik büyüme, işsizlik, enflasyon gibi temel makro ekonomik göstergeleri etkileyebileceği gibi kişi ya da kurumların tasarruf, yatırım, tüketim vb. kararlarını da etkilemektedir. noktadan hareketle çalışmanın temel amacı, vergi gelirleri ile tasarruflar arasındaki ilişkiyi Türkiye örnekleminde 1974 2021 dönemi itibarıyla test Ayrıca, tasarruflar üzerinde etkili olabileceği düşünülen kişi başına düşen yri safi yurtiçi hasıla (ile enflasyon oranları analizlere dahil edilmiştir. Verilerin analizinde öncelikle genişletilmiş aklaşımıyla eşbütünleşme ilişkisi test edilmiş, ardından değişkenler arasındaki ilişkilerin yönünü belirleyebilmek için Toda Yamamoto nedensellik testi uygulanmıştır.

Literatürde vergi gelirleri ile tasarruflar arasındaki ilişkiyi inceleyen sınırlı sayıda çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmalardan Boskin (1978) Amerika Birleşik Devletleri (ekonomisinde 1969 dönemi için vergi, tasarruf ve faiz oranı arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışmanın bulgularına göre, kişisel gelir vergisi ile tasarruflar arasında negatif bir ilişki Katz vd. (1983), 22 OECD Organisation for Economic operation and Development ülkesine ait verileri kullanarak yaptıkları araştırmada, kişisel gelir vergisi ile tasarruflar arasında negatif bir ilişkinin olduğunu tespit etmişlerdir. Gupta (2012) çalışmasında, anket tekniğini kullanarak Hindistan'ın Jammu şehrinde topladığı verilerin analizinde, kişisel gelir vergisinin tasarrufları ve yatırımları olumsuz etkilediği

Ahmad, F. (2015). Determinants of savings behavior in Pakistan: Long run run association and causality. *Timisoara Journal of Economics and* https://doi.org/10.1515/tjeb

Aka, K. ve Arıcan, E. (2019). Türkiye'de Hanehalkı Tasarruf Davranışlarının *Finansal Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi, 11* https://doi.org/10.14784/marufacd.623391

Akçay, S. (2022). Remittances and income inequality in the Philippines. *Pacific Economic Literature, 36* https://doi.org/10.1111/apel.12346

Boskin, M. J. (1978). Taxation, saving, and the rate of interest. *Journal of political* https://doi.org/10.1086/260692

Chaturvedi, V., Dholakia, R. H. ve Kumar, B. (2008). Inter relationship between economic growth, savings and inflation in Asia. *Savings and Inflation in* dx.doi.org/10.2139/ssrn.1212096

Çağlayan, E. (2006). Enflasyon, faiz oranı ve büyümenin yurtiçi tasarruflar üzerindeki etkileri. *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler*

Çevik, S. (2015). Domestic Saving and Tax Structure: Evidence from Turkey.

Çolak, Ö. F. ve Öztürkler, H. (2012). Tasarrufun belirleyicileri: Küresel tasarruf eğiliminde değişim ve Türkiye'de hanehalkı tasarruf eğiliminin analizi. *Bankacılar Dergisi, 82*

Den Haan, W. J. (1990). The optimal inflation path in a Sidrauski type model with *Journal of Monetary Economics, 25* https://doi.org/10.1016/0304

(2020). Vergi Yükü, Gelir, Genç Bağımlılığı ve Tasarruflar: G Üzerine Bir Uygulama. *Yaşar Üniversitesi E* https://doi.org/10.19168/jyasar.641618

Edizdoğan, N. ve Çelikkaya, A. (*Vergilerin Ekonomik Analizi*

Göksu, S. (2022). Plastik Kart Harcamaları Hanehalkı Özel Tüketim Harcamaları Üzerinde Etkili mi? ARDL Yönteminden Ampirik Kanıtlar. *İktisat Dergisi, 72* https://doi.org/10.26650/ISTJECON2022

Gupta, R. (2012). Impact of Income Tax on Saving and Investment: A Case Study of Assessees in Jammu. *Global Management Review, 7*

Ilyas, M., Sabir, H. M., Shehzadi, A. ve Shoukat, N. among economic growth, savings and inflation in Pakistan. *Finance and Economics, 2* https://doi.org/130. 10.12691/jfe

Katz, C. J., Mahler, V. A. ve Franz, M. G. (1983). The impact of taxes on growth and distribution in developed capitalist countries: A cross *American Political Science Review, 77* https://doi.org/10.2307/1957563

Kaya, H., Kete, H. ve Aydın, M. S. (2017). Türkiye'de Yaşam Beklentisi Tasarruf İlişkisi: ARDL Sınır Testi Yaklaşımı. *Akademik Bakış Uluslarara Hakemli Sosyal Bilimler Dergisi,*

Keynes, J. M. (1936). *The general theory of employment, interest and money* London: Palgrave Macmillan.

Lee, J. ve Strazicich, M. C. (2003). Minimum lagrange multiplier unit root test with structural breaks. *Review of Economics and Statistics, 85* https://doi.org/10.1162/003465303772815961

McNown, R., Sam, C. Y. ve Goh, S. K. (2018). Bootstrapping the autoregressive distributed lag test for cointegration. *Applied Economics, 50* https://doi.org/10.1080/00036846.2017.1366643

Narayan, P. K. (2005). The saving and investment nexus for China: Evidence from cointegration tests. *Applied Economics, 37* https://doi.org/10.1080/00036840500278103

OECD. (2023). OECD Data. https://data.oecd.org/ Erişim: 10.09.2023

, Y. ve Özen, E. (2020). Tasarruf ve enflasyon ilişkisi Türkiye için bir eş bütünleşme analizi. *Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler* https://doi.org/10.18026/cbayar

Pata, U. K. (2018). Türkiye'de enflasyon, tasarruf ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkilerin simetrik ve asimetrik nedensellik testleri ile analizi.

Patra, S. K., Murthy, S. ve Biswal, A. (2015). Savings Inflation nexus in Asia: Panel Data Approach. *Journal of Economics and Finance,* https://doi.org/10.9790/5933

Pesaran, M. H., Shin, Y. ve Smith, R. J. (2001). Bounds Testing Approaches to the Analysis of Level Relationships. *Journal of Applied Econometrics, 16* oi.org/10.1002/jae.616

Sağdıç, E. N. ve Sandalcı, İ. (2020). Vergi Yapısının Yurt İçi Tasarruflar Üzerindeki Etkisi: Türkiye'den İller Düzeyinde Bir Kanıt. *Maliye Dergisi, 179*

Sağın, A. (2023). Analysis of the Keynesian Saving Function in Turkish Economy: *Kırklareli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi* https://doi.org/10.53306/klujfeas.1341504

Sam, C. Y., McNown, R. ve Goh, S. K. (2019). An augmented autoregressive distributed lag bounds test for cointegration. *Economic Modelling, 80* https://doi.org/10.1016/j.econmod.2018.11.001

Sipahi, B. B. (2021). Hanehalkı tasarruf oranının ekonomik ve demografik belirleyicileri: GMM yaklaşımı. *Yaşar Üniversitesi E* https://doi.org/10.19168/jyasar.809671

Toda, H. Y. ve Yamamoto, T. (1995). Statistical inference in vector autoregressions with possibly integrated processes. *Journal of Econometrics, 66* oi.org/10.1016/0304

World Bank. (2023). World Bank Open Data. https://data.worldbank.org/

Zengin, S., Yüksel, S. ve Kartal, M. T. (2018). Türkiye'deki düşük hanehalkı tasarrufuna neden olan faktörlerin belirlenmesine yönelik bir araştırma. *Yaşar Üniversitesi E Dergisi, 13* https://doi.org/10.19168/jyasar.350497

Bölüm 11

TÜRKİYE'DE 1980 SONRASI SANAYİLEŞMENİN MAKRO İKTİSADİ BELİRLEYİCİLERİ*

Fatih YETER[1]

* Bu çalışma, Dicle Üniversitesi tarafından Diyarbakır'da 12-13 Ekim 2023 tarihlerinde düzenlenen ISEPA'23 Kongresinde özet bildiri şeklinde sunulmuştur.

1 Öğr. Gör. Dr. Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Pazar MYO, Ulaştırma Hizmetler Bölümü, fatih.yeter@gop.edu.tr, ORCID: 0000-0001- 8769-9122

uzun dönem iktisadi gelişim sürecinde bazılarının ekonomiler olarak nitelenmesinde üretim yapılarındaki ana iktisadi faaliyeti sanayi üretiminin kalkınma dinamiğinin en önemli unsur olarak Kaldor (1966) çalışmasında imalat sektörünü diğer ana iktisadi faaliyetlerden ayıran en önemli unsurunun uzun dönemde istikrarlı ekonomik büyümenin "motoru" yani asıl belirleyici olmasından ileri geldiğini ifade etmektedir. Toplam iktisadi faaliyet içerisinde imalat sanayi sektörünün fazla olursa GSYH büyüme hızı da o kadar hızlı ve istikrarlı yapıda olacaktır. İmalat sanayisini diğer üretim faaliyetlerinden ayıran en önemli özellik ise onun yüksek verimlilik artışlarına yol açmasıdır. Verimliliğin makro iktisadi istikrar içerisinde uzun dönem dinamikleri başında yer almasını Krugman (1997) *"productivity isn't everything, but in the long run it is almost everything"* herşey olmamasına karşılık dönem neredeyse duğunu ifade etmekte dönemde istikrarlı büyüme ve kalkınmanın en önemli belirleyicilerinin başında verimlilik k ile imalat sanayi sektörü arasında çok yakın ilişki; verimliliğin yeni ürün ve üretim süreçleri lişmelerin sağlanması ile daha az girdi ile daha çok çıktı elde edilmesi olduğundan bu süreçlerin en yaygın olarak imalat sanayi sektöründe masından kaynaklanmaktadır gelişmelerden en fazla yararlanılan sektörlerin başında imalat sanayi sektörünün gelmesi, onun sermaye yoğun, faaliyetleri ve yüksek olması gibi yapısal özelliklerinden ileri gelmektedir. emek ve sermaye başına çıktı miktarının artır kalkınmanın en önemli göstergesi olarak kişi başına gelir düzeyinin artırılması olduğu düşünüldüğünde sonuç olarak uzun dönemde verimlilik artışı kalkınmanın en önemli itici gücü olmaktadır.

Türkiye gibi gelişmekte olan ya da az gelişmiş ekonomilerde imalat sanayi sektöründeki ilerlemenin kalkınma dinamikleri açısından önemli olduğu anlaşılmaktadır. Bu çalışmada Türkiye ekonomisi için dönüm noktalarının başında yer alan 1980 dönüşümü ve bu perspektifte ihracata dayalı büyüme stratejisinin istikrarlı büyüme ve kalkınma için önemli dinamiklerin başında yer almaktadır. Bu nedenle imalat sanayi sektörünün uzun dönemde belirleyicisi olarak makro iktisadi belirleyicileri

KAYNAKÇA

Albayrak, Ş. G. (2018). Türkiye'de Reel Kesim Güven Endeksi ve İmalat Sanayi Kapasite Kullanim Orani Arasindaki İlişki Üzerine Ampirik Bir Uygulama *Akademi Sosyal Bilimler Dergisi*

Baştav, L. (2012). Dışa açık büyüme modelinde sanayi politikalarının gelişimi: Türk imalat sanayiinin yapısı ve rekabet gücü (1980 *ODTÜ Gelişim*

Bayar, G. & Tokpunar, S. (2014). Türkiye imalat sanayi alt sektörleri üretiminin panel veri analizi. *Business and Economics Research Journal, 5*

, N. S. (2017). İmalat sanayi sektöründe üretim ve banka kredileri ilişkisi: türkiye için eşbütünleşme ve nedensellik analizi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*

Dickey, D. A., & Fuller, W. A. (1979). Distribution of the estimators for autoregressive time series with a unit root. *Journal of the American statistical*

Dineri, E., & Işık, N. (2021). İthalat bağımlılığı ve Türkiye ekonomisinde imalat sanayi: Hatemi nedensellik testi. *Gazi İktisat ve İşletme*

Enders, W., & Lee, J. (2012). The flexible Fourier form and Dickey *Economics Letters*

Erkişi, K., & Tekin, Ü. E. (2019). The relationship between intermediate and capital goods imports, industrial production and economic growth: the case of *Yaşar Üniversitesi E*

Has, B., & Çınar, S. (2022). Türkiye'de İmalat Sanayi ve Ekonomik Büyüme *Bucak İşletme Fakült*

j, A. (2012). Asymmetric causality tests with an application.

Kaldor, N. (1966). Marginal productivity and the macro economic theories of distribution: comment on Samuelson and Modigliani. T Economic Studies, 33(4), 309

Krugman, P. R. (1997). *The age of diminished expectations: US economic policy in the*

Mercan, M., & Kızılkaya, O. (2015). Türkiye'de Sanayi Sektörü Ekomik Büyüme ve Verimlilik İlişkisinin Kaldor Yasaları Çerçevesinde Sınanması: Ekonometrik

Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi

OECD. (2015). *The Future of Productivity* https://www.oecd.org/economy/growth/OECD . Erişim Tarihi: 07.09.2023.

Ozun, A., & Cifter, A. (2007). Industrial production as a credit driver in banking sector: An empirical study with wavelets. *Banks & bank systems*

Özbay, Ü. (2021). Türkiye'nin Sanayi Üretimi ile Dış Ticareti Arasındaki İlişki: 2001 2009 Dönemi İçin Değerlendirmeler. *Verimlilik Dergisi*

Pekçağlayan, B. (2021). Türkiye'de sanayi üretim endeksinin belirleyenleri: ARDL *İstanbul iktisat dergisi*

Pesaran, M. H., Shin, Y., & Smith, R. J. (2001). Bounds testing approaches to the analysis of level relationships. *Journal of applied econometrics*

Phillips, P. C., & Perron, P. (1988). Testing for a unit root in time series

Rodrigues, P. M., & Robert Taylor, A. M. (2012). The flexible fourier form and local generalised least squares de-trended unit root tests. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*

Schmidt, P., & Phillips, P. C. (1992). LM tests for a unit root in the presence of deterministic trends. *Oxford bulletin of economics and statistics*

Sezal, L. (2022). Ticari Kredi Kullandırımları İle İmalat Sanayi Üretim Endeksi Arasındaki İlişkinin Keşfi: 2004 *Muhasebe ve Finans*

Şanlı, O., & Petek, A. (2018). Makro ekonomik değişkenler açısından Türkiye'de sanayi sektörünün gelişimi ve imalat sanayinin teknolojik yapısı. *Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*

C. F. (2011). Old wine in new bottles: Are Malaysia's tourism markets *Asia Pacific Journal of Tourism Research*

Tunalı, H., & Akarçay, N. (2018). Deniz Taşımacılığı ile Sanayi Üretimi İlişkisinin Analizi: Türkiye Örneği. *adi İdari ve Siyasal Araştırmalar Dergisi*

Bölüm 12

KÜRESEL EMTİA, ENERJİ VE GIDA FİYAT ENDEKSLERİ BAĞLANTILARINA BİR BAKIŞ

Sera ŞANLI[1]

1 Arş. Gör. Dr., Çukurova Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Ekonometri Bölümü.
E-mail: sanlis@cu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-4827-1032.

Yükselen piyasa ve gelişmekte olan ekonomilerin (Emerging Market and [EMDEs]) yaklaşık %67'sinin ve düşük gelirli ülkelerin %75'inin ihracat ve mali gelirlerinin kaynağını emtialar oluşturmaktadır. Özellikle petrol ihracatçıları emtialara fazlasıyla bağımlıdırlar. ticaretinin 2015 yılında emtia fiyatlarındaki düşüşlere bağlı ortaya çıkan resesyondan iyileşerek çıkması 13 çeyrek ve küresel finansal krizin 2009 yılında yarattığı resesyondan toparlanması ise dokuz çeyrek sürmüştür (UNCTAD, 2021) Küresel ekonomileri ayrıştıran COVID 19 pandemisinin 2020 yılında yarattığı küresel resesyona bağlı olarak yaşanan sert düşüşlerin ardından emtia fiyatları 2021 yılında yükselişe geç . Emtia fiyatlarında gözlenen bu büyük ölçüdeki toparlanmanın öncü faktörleri enerji ve malzeme olurken; toplam küresel talebin önemli ölçüde iyileşmesi, finansal koşullardaki kolaylaşma ve gelişmiş ekonomilerde benimsenen mali genişleme politikaları bu toparlanmaya zemin hazırlamıştır. Ayrıca fosil ve yenilenebilir yakıtlar için hava koşullarına bağlı olarak tedarikte yaşanan aksaklıklar da topa boyutundaki artışa katkı sağlamıştır. 2021'de Brent petrolün varil başına aylık ortalama fiyatının 84$'ı görmesinin yanı sıra doğal gaz, kömür, metal, gıda fiyatlarında da artışlar kaydedilmiş olup; artan emtia fiyatları, pandeminin rz ve talep uyumsuzlukları ile birlikte çoğu ekonominin manşet enflasyonunda sıçrama yarat Emtia fiyatlarında yaşanan hareketlilikler ekonomik aktiviteyi etkilemesi bakımından büyük bir öneme sahip olup döviz kanalı (ve enflasyon), mali ve finansal kanallar olmak üzere 3 meydana gelmektedir. Döviz kanalı açısından ifade etmek gerekirse, ihracatın kayda değer bir bölümünü az sayıda emtianın oluşturduğu ekonomilerde emtialardaki fiyatsal dalgalanmalar kurdaki oynaklığa Öte yandan emtia ihracatçıları bakımından ele alındığında emtia fiyatlarında meydana gelecek bir artış (düşüş) elde edilecek ihracat gelirlerinde de artışı (düşüşü) beraberinde getirerek kamu harcamalarının çevrimsel olarak artmasına (düşmesine) [mali kanal]; ayrıca paranın değerlenmesine, ülke risk primlerinin düşmesine ve sermaye girişlerinin daha

KAYNAKÇA

Borot de Battisti, A. (2011). Recent global food price shocks: Causes, consequences and lessons for African governments and donors. *African Economies*

Allou, E. J., Adeleye, B. N., Cheng, J., Abdul, R. (2020). Is there a nexus b China outward foreign direct investment and welfare in Côte d' Empirical evidence from the Toda Yamamoto procedure. *Development Review*

Alom, F., Ward, B. D., Hu, B. (2011). Spillover effects of World oil prices on prices: evidence for Asia and Pacific countries.

Ventelou, B. (2012). Granger causality between total expenditure on health and GDP in OECD: Evidence from the Toda *Economics Letters*

Arezki, M. R., Pattillo, M. C. A., Quintyn, M. M. G., *price volatility and inclusive growth in low income countries* Washington, DC: International Monetary Fund.

Baffes, J. (2012). The long term implications of the 2007 *price shocks and poor people: Themes and case studies*

Baffes, J., ve Dennis, A. (2015). term drivers of food prices. Editörler I. Gillson *y and food security: Improving access to food in developing countries in the wake of high world prices* 36). Washington, DC: World Bank.

integration of oil and commodity prices: a comprehensive approach.

nvironments 2021: Workshop roceedings of the 17th . 118). IOS Press.

Barrett, P. (2022). , Eylül 12. Erişim Adresi: https://www.imf.org/en/Blogs/Articles/2022/09/09/cotw

Baumeister, C., Kilian, L. (2014). Do oil price increases cause higher food

Behrens, P., Bosker, T. *and sustainability* Oxford University Press.

Cao, Y. (2019). On the relation between global food and crude oil prices: An empirical investigation in a nonlinear framework. *Energy Economics*

Chowdhury, M. A. F., Meo, M. S., Uddin, A., Haque, M. M. (2021). Asymmetric effect of energy price on commodity price: New evidence from NARDL and time frequency wavelet approaches.

Enders, W., ve Siklos, P. L. (2001). Cointegration and Threshold Adjustment. *of Business & Economic Statistics*

Ergün, Y. (2022).

European Commission *Actions and measures on energy prices* https://energy.ec.europa.eu/topics/markets consumers/actions

Frimpong, J. M., Abayie, E. F. (2006). Bivariate causality analysis between FDI inflows and economic growth in Ghana *MPRA Paper No. 351*

Awad, I. M. (2011). Examining the long term relationship between crude oil and food commodit integration and causality. *Journal of Economics and Management Sciences*

Fouad, A. (Eds.). (201 *Trade policy and food security: to food in developing countries in the wake of high world prices* World Bank Publications.

Gokmenoglu, K. K., Güngör, H., Bekun, F. V. (2021). Revisiting the linkage between oil and agricultural commodity prices: Panel evidence from an Agrarian *International Journal of Finance*

Granger, C. W. J. (1969). Investigating causal relations by econometric models and cross-spectral methods.

Gupta, R., Seu Epse Kean, G. J., Tsebe, M. A., Tsoanamatsie, N., Sato, J. R. (2015). varying causality between oil and commodity prices in the presence of structural breaks and nonlinearity.

Hansen, B. E., ve Seo, B. (2002). Testing for two regime threshold cointegration in correction models.

International Monetary Fund. (IMF). *World economic outlook: Countering the* . Washington, DC

Rambaldi, A. N., ve Doran, H. E. (1996). Testing for Granger non
cointegrated systems made easy, Working Papers in Econometrics and Applied Statistics ( ). Department of Econometrics, The University of

Roman, M., Górecka, A., Domagała, J. (2020). The linkages between crude oil and

aghaian, S. H. (2010). The impact of the oil sector on commodity prices: correlation

Poverty and famines: An essay on entitlement and deprivation
xford University Press.
Yamamoto, T. (1995). Statistical
Journal of Econometrics

United Nations Conference on Trade and Development
trade's recovery from COVID 19 crisis hits record high.
https://unctad.org/news/global

World Bank. (2022). *Global economic prospects, January 2022.* Washington, DC: The

Rambaldi, A. N. (1997). Monte Carlo evidence on cointegration and
Oxford Bulletin of Economics and statistics
Salha, O. (2019). Does oil price drive world food prices? Evidence from linear and nonlinear ARDL modeling.

Bölüm 15

ÇALIŞMA SERMAYESİ VE KARLILIK İLİŞKİSİ: BİST PERAKENDE TİCARET SEKTÖRÜNDE BİR PANEL VERİ ANALİZİ (2018-2022)

Hasan SEZGİN[1]

1 Dr. Hasan SEZGİN, Bağımsız Araştırmacı, ORCID:0000-0001-9110-6801, dr.hasansezgin@hotmail.com

Günümüz finansal piyasalarında yaşanan yüksek rekabet, talepte yaşanan dalgalanmalar, kaynağa ve fona ulaşmada yaşanan sıkıntılar, iş yapma stillerini ve yöntemini olduğundan daha da zor kılmaktadır. Böylesi bir ekonomik faaliyet gösteren işletmeler üretimi temin edebilmek, mümkün olan en yüksek talebi karşılayacak kapasite ile çalışabilme lıklarını sürdürülebilir kılmak için etkin bir yönetime ihtiyaç duymaktadırlar. Bu amaçlara ulaşmada işletmeler için oldukça önemli hususlardan birisi olarak varlık ve etkin bir şekilde gelmektedir. Muhasebe finans alan yazınında varlık ve kaynak dağılımının nasıl olması gerektiği, bu dağılımın belirlenme stilinin işletmelerin büyüme stratejilerinden tutun da yönetsel kararlara kadar oldukça geniş bir alanda etkili olacağına dair pek çok araştırma yer almaktadır. İşletmeler açısı bir birim varlığın temininde hangi kaynağın kullanıldığının tespiti ya da kararı oldukça önemli görülmektedir. Öyle ki işletmelerin uzun vadeli yatırımlarının uzun vadeli fonlar ya da özkaynaklarıyla finanse edilmesi pek çok riski bertaraf ısından faydalı görülürken, kısa vadeli borçlanmalarla uzun vadeli yatırım yapmanın ciddi riskler taşımakta olduğu muhasebe yazınında üzerinde sıkça durulan konuların başında gelmektedir. Borçlanmanın bir düzeyi olduğu gibi varlık ediniminin de işletmeler açısından bir sınırı bulunmakta, atıl durumda bulunan her bir iktisadi birimin işletme için zarar anlamına geldiği değerlendirilmektedir. Atıl olarak kullanım gibi yetersiz varlık/kaynak dağılımı da işletmeler için risk oluşturmaktadır. şte böylesi bir duruma düşmemek, ekonomiye kazandırılarak fayda elde edilebilecek atıl bir varlığın olup olmadığını tespit etmek ya da artan iş hacmi, talep ya da sipariş durumunda ne tür varlıkları hangi düzeyde ihtiyaç duyulacağını tespit etmek için işletme yöneticileri bir dizi yatırım ya da finansman politikasını gözetmek durumunda bulunmaktadır.

Araştırmaya konu olan çalışma sermayesi en geniş ifade ile işletmelerin dönen varlıklarının değeri ile ilişkilendirilen bilinmektedir (Yaman, 2019:302) Buna ek olarak çalışma sermayesi nakit benzerleri, ticari alacaklar ve stoklara yapılan yatırımlar tanımlanabilmektedir (Ata ve Buğan, 2016: 26). İşletmelerin k olarak görülen dönen varlıkların finansmanında temel fonlardan faydalanılmaktadır. Bu durum çalışma sermayesi ile işletme borçlanma ya da finansman politikaları arasında dikkatlice yürütülmesi

KAYNAKÇA

Buğan, M. F. (2016). İmalat şirketlerinde çalışma sermayesi etkinliğinin firma değerine etkisi nasıldır? *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*

Güner, Y., (2021). Çalışma sermayesinin firma kârlılığı üzerindeki etkisi: BİST KOBİ sanayi işletmelerinde bir araştırma, *Management Studies: An International Journal*

Yanik, S. (2015). Çalışma Sermayesi Yönetimi Türkiye'deki KOBİ'lerde Karlılığı Nasıl Etkiler? *Muhasebe ve Finansman Dergisi*

Baltagi, Badi H. (2005) Econometric Analysis of Panel Data, John Wiley and Sons.

Baltagi, Badi H., Bresson G. and Pirotte A. (2003) "Fixed Effects, Random Effects or Taylor? A Pretest Estimator", *Economic Letters*

Ceylan, A. ve Korkmaz, T. (2008). İşletmelerde Finansal Yönetim (10. Basım), Bursa, Ekin Basım Yayın Dağıtım

Kök D. (2011). Çalışma Sermayesi Politikalarının Karlılık Üzerine Etkisi: Dinamik Panel Uygulaması. *Ege Akademik Bakış*, 11(Özel Sayı), 75

Çelikay, F. ve Gümüş, E. (2014). Sosyal Harcamaların Yoksulluk Üzerine Etkileri: Ampirik Bir İnceleme. *iversity Journal of Social Sciences*

Deloof, M. (2003). Does Working Capital Management Affect Profitability Of Belgian *Journal Of Business, Finance and Accounting*

Ayrıçay, Y. (2012). Çalışma Sermayesi arlılık İlişkisinin İMKB Örneğinde 1996 2005dönemi Analizi. Atatürk *Üniversitesi İktisadi ve İdari*

Finansal Yönetim. (4. Baskı), Ankara: Gazi Kitapevi.

and Vance, C. (2010) "Fixed, Random or Something in Between? A Variant of Hausman's Spesification Test for Panel Data Estimation", Economic

Çağıran Kendirli H "Perakende Sektöründe Faaliyet ren İşletmelerin Finansal Sorunlarına Yönelik Çorum Ölçeğinde Bir *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, Cilt:5, Sayı:2, ss.29

Gökalp, F. (2016). Çalışma sermaye yönetiminin firma kârlılığı üzerine etkisi: Panel veri analizi. *Üniversitesi Dergisi*

Korkmaz, T., ve Yaman, S. (2019). Çalışma sermayesi yönetiminin firma karlılığına etkisi: BIST turizm firmaları üzerine bir uygulama. *Journal of Tourism Theory*

Afza, T. (2009). Impact of Aggressive Working Capital Management Policy on Firms'Profitability, *The IUP Journal of Applied Finance*

Okka, O. (2018). Finansal Yönetim Teori ve Çözümlü Problemleri A2 Finans Serisi (7. Baskı) Ankara: Nobel Ya

Pagheh, E. (2018). Firmaların İşletme Sermayesi Stratejileri ile Risk, Getiri ve Karlılık Yetenekleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi: BİST Üzerine Ampirik Bir Çalışma.

Başar, M. (Ed), (2014). Finansal Yönetim. Eskişehir: *Anadolu Üniversitesi.*

Soenen, L. (1998). Efficiency of Working Capital Management and Corporate Profitability. *Financial Practice and Education*

Silva, S. M. (2011). Effects of working capital management on the profitability of Portuguese manufacturing firms. (Doktora Tezi) Braga: Minho Üniversitesi.

Teruel Garcia, P. J. & Martínez-Solano, P. (2007). Effects of Working Capital Management on SME Profitability. *International Journal of Managerial*

Topaloğlu, T. N. (2019). Çalışma Sermayesi Yatırım Ve Finansman Politikalarının Firma Karlılığına Etkisi: B 30 Firmaları Üzerine Panel Veri *Uluslararası Ekonomi Siyaset İnsan ve Toplum Bilimleri Dergisi*

Topak, M. S. (2018). Çalışma Sermayesi Yönetiminin Karlılığa Etkisi: BIST Ticaret Endeksi Üzerine Bir Araştırma,

Yerdelen Tatoğlu, F. (2012a) Panel Veri Ekonometrisi, Beta Yayınları: İstanbul.

Yerdelen Tatoğlu, F. (2012b) İleri Panel Veri Analizi, Beta Yayınları: İstanbul.

Bölüm 14

TÜRKİYE'DE ASGARİ ÜCRET, FAİZ HADDİ VE ENFLASYON ORANI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN TODA-YAMAMOTO NEDENSELLİK ANALİZİ İLE İNCELENMESİ

Havva Nesrin TİRYAKİ[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, İ.İ.B.F. İktisat Bölümü. ORCID: https://orcid.org/0000-0002-0083-0827

Dünyada son dönemde meydana gelen enflasyon seviyesindeki bu sorunu yaşayan ülkelerde sıkılaştırıcı para politikalarının uygulanmasına sebep olmuştur. un bu yükselişinin ardında üç temel sebep sıralanabilir. Bunlar, C 19 salgınının , küresel tedarik zincirlerindeki aksamalar ve enerji ve emtia fiyatlarındaki hızlı artış Ülkemizde de bu sorun dünyadaki seyrinden biraz daha farklı ilerlemiş, dışsal faktörlerin yanı sıra ülke içerisinde yaşanan s de nedenler arasında de yurtiçinde genişlemesi ve uygulanan asgari ücret politikalarının 202 seçimleri öncesindeki seyridir.

Bir ülkedeki asgari ücret düzenlemeleri gelir dağılımını, yoksulluğu, enflasyonu ve istihdamı etkileyebilir. lı yıllarda yüksek seyreden enflasyon oranı 2001'de dönemin hükümeti tarafından ekonomiden sorumlu devlet bakanlığı görevine getirilen Kemal Derviş önderliğinde uygulanan Güçlü Ekonomiye Geçiş Programı ile zaman içerisinde tek haneli rakamlara kadar gerilemiş hükümetinin uyguladığı programlar ile de enflasyon sorunu 2017 yılına kadar tek haneli rakamlarla devam etmiştir. Fakat ardından iç ve dış siyasetteki gelişmeler ve değişimlerin, küresel ölçekte yaşanan Covid19 Pandemi krizinin ve devamında hükümetin faizi düşürmek uğruna uyguladığı politikaların etkisi ile enflasyon oranının arttığına yönelik tartışmalar başlamıştır.

Fiyatlar genel düzeyindeki bu artışlar Mayıs 2023 seçim döneminin de etkisiyle ücretlere ve maaşlara yansıyarak özellikle asgari ücre memur ve emekli maaşlarına nazaran daha hızlı arttığı gözlemlenmiştir.

Ücret ve enflasyon sarmalına giren Türkiye'de asgari ücret seviyesinde görülen bu artışın enflasyonu tetikleyip tetiklemediği ise yeni bir tartışma konusu haline gelmiştir. Bu çalışmada asgari ücret seviyesindeki artışın enflasyonu etkileyip etkilemediği araştırılmaktadır.

KAYNAKÇA

Abdioğlu, Z. (2013). Ücret ürk imalat sanayi örneği. *Management and Economics Research* 58. Retrieved from https://dergipark.org.tr/en/pub/yead/issue/21812/234485

Akgül, O., & Bükey, A. M. (2020, June). Türkiye'de enflasyon ile asgari ücretler arasındaki ilişki ve ücret fiyat sarmalı. In *Journal of Social Policy* (No. 78, pp. 257 282). Istanbul University. https://doi.org/10.26650/jspc.2020.78.0026

Aklan, N. A., Akay, H. K., & Çınar, M. (2014). Türkiye'de faiz haddi ve enflasyon ilişkisi: Gibson paradoksu'na yönelik bir değerlendirme. *Econworld Ekonomi*

Allou, E. J., Adeleye, B. N., Cheng, J., & Abdul, R. (2020). Is there a nexus between China outward foreign direct investment and welfare in Côte d'Ivoire? Empirical evidence from the Toda Yamamoto procedure. *African Development*

ALTUNÖZ, U. (2020). Faiz Haddi on İlişkisi ve Türkiye'de Gibson Çelişkisinin Analizi: Keynes Wicksell ve Fisher Örneği.

Daniel Aaronson; Price Pass Through and the Minimum Wage. The Review of Economics and Statistics 2001; 83 (1): 158 https://doi.org/10.1162/003465301750160126

Dickey, D. A., & Fuller, W. A. (1979). Distribution of the estimators for autoregressive time series with a unit root. *f the American statistical*

Fisher, I. (1930). The theory of interest.

Monetary policy, inflation, and the business cycle: an introduction to the new Keynesian framework and its . Princeton University Press.

Gibson, A. H. (1923). The future course of high class investment values. *Magazine (London)*

Harasztosi, P., & Lindner, A. (2019). Who pays for the minimum wage?. *Economic Review* 2727. DOI: 10.1257/aer.20171445

Herr, H., Kazandziska, M., & Mahnkopf Praprotnik, S. (2009). *The theoretical debate about minimum wages* (No. 6). Global Labour University Working Paper.

Hess, G. D., & Schweitzer, M. (2000). Does wage inflation cause price inflation?. FRB of Cleveland Policy Discussion Paper, (1). http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1025464

Hirsch, B. T., Kaufman, B. E., & Zelenska, T. (2015). Minimum wage channels of *Industrial Relations: A Journal of Economy and Society* **https://doi.org/10.1111/irel.12091**

Korkmaz, A., & Çoban, O. (2006). Emek piyasasında asgari ücret, işsizlik ve enflasyon arasındaki ilişkilerin ekonometrik bir analizi: Türkiye örneği (1969

Kwiatkowski, D., Phillips, P. C., Schmidt, P., & Shin, Y. (1992). Testing the null hypothesis of stationarity against the alternative of a unit root: How sure are we that economic time series have a unit root?. *Journal of econometrics*

Lemos, S. (2008). A survey of the effects of the minimum wage on *Economic Surveys* **https://doi.org/10.1111/j.1467 6419.2007.00532.x**

Lucotte, Y., & Pradines Jobet, F. (2023). The inflation loop is not a myth. https://doi.org/10.1016/j.frl.2023.103970

MacDonald, J. M., & Aaronson, D. (2000). *How do retail prices react to minimum wage* (No. 20). Chicago: Federal Reserve Bank of Chicago.

, P. C., & Perron, P. (1988). Testing for a unit root in time series

Sellekaerts, B. (1982). Effect of the Minimum Wage on Inflation and Other Key Macroeconomic Variables. *Eastern Economic Journal* http://www.jstor.org/stable/40324816

, D. (2022). Türkiye'de asgari ücret ile enflasyon, bölgesel enflasyon, açlık ve yoksulluk sınırı arasındaki ilişki ve bölgesel asgari ücret. *Maliye Çalışmaları* https://doi.org/10.26650/mcd2022

Sijabat, R. (2022). The association of economic growth, foreign aid, foreign direct investment and gross capital formation in Indonesia: Evidence from the Toda Yamamoto approach.

Toda, H. Y., & Yamamoto, T. (1995). Statistical inference in vector autoregressions integrated processes. *Journal of econometrics*

Tüleykan, H. (2019). Asgari ücret zammının enflasyon ve işsizlik üzerine etkilerinin değerlendirilmesi ürkiye örneği (1988 *Third Sector Social Economic* ekonomi.19.03.1085

Uğur, B. (2019). G 7 ülkelerinde enflasyon ve faiz haddi arasındaki ilişkinin isher etkisi. Sakarya İktisat Dergisi, 8 (2), 85 99. Retrieved from https://dergipark.org.tr/en/pub/sid/issue/45684/495099

Bölüm 15

BİST'TE İŞLEM GÖREN İNŞAAT ŞİRKETLERİNİN FİNANSAL PERFORMANSLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Sevinç ŞAHİN DAĞLI[1]

1 SMMM DR. Sevinç ŞAHİN DAĞLI, Isparta, sevincdagli90@gmail.com, Orcid: 0000-0001-8933-3124

Küreselleşme ve teknolojik gelişmelere paralel alt yapının inşası, ulaşımın sağlanması, iletişim şebekelerinin ve binaların inşa edilmesi inşaat sektörünün odak noktasıdır. Değişen koşullarla zaman ve mekân farkına bağlı olarak inşaat faaliyetlerinin de küresel çapta örgütlenmesi beklenmektedir. Aynı zamanda teknolojinin sunduğu olanaklardan en üst düzeyde yararlanmak için uluslararası düzeyde iş birlikleri yapılarak serbest piyasa ekonomisinin gerçekleşmesi sağlanarak yeni bir ekonomik düzen gerçekleştirilmek istenmektedir Eşkinat ve Tepecik

İnşaat sektörü yeterli sayıda deneyimli mühendis ve teknik personele stihdam sağlaması, sürekli gelişen konut talebi, yüksek kentsel dönüşümün gerekliliği, devletin bu alanda yurtiçi ve yurtdışı desteği, genç nüfusa sahip olan ülkeler açısından konut talebinin artması yanında istihdam kaynaklarının artması, ülkelerin gelişimine bağlı olarak ulaşım, sosyal ve altyapı tesis ihtiyaçlarının karşılanması konusunda avantajlar sağlamaktadır. Girdi maliyetlerinin fazla olması, sektörün konut talebine bağımlı olması, nitelikli eleman temininde yaşanan zorluklar, yapı denetim sisteminin istenilen düzeyde olmaması faaliyetlerinin yetersiz olması, proje ve planlama ise sektörün karşılaştığı sorunlardan bazılarıdır Son dönemde 19 pandemisi öngörülemezliğinin kanıtı olmuş sektörünü de etkilemiştir. Sektörün bağlı olduğu siyasi istikrarsızlık, ülkelerin ekonomilerinde görülen dalg tüketicilerin satın alma davranışlarını etkileyen birçok uns mevzuatlarda görülen değişiklikler de bu alandaki leri ifade etmektedir

Ülkemizde şubat ayında gerçekleşen deprem sonrası binaların dayanıklılığı depremsellik faktörünün önemi daha da artmıştır. depremden etkilenen 11 ildeki konut, konut dışı bina ve alt yap güçlendirme çalışmaları inşaat sektöründe hareketliliği artır beklenmektedir i bulunan bölgelerde yıllardır yapılan k ya fayda sağla

KAYNAKÇA

Atukalp, M. E. (2019). Borsa İstanbul'da İşlem Gören Çimento Firmalarının Finansal Performansının Analizi. *Muhasebe ve Finansman Dergisi* 10.25095/mufad.510663

Ersoy, N. (2022). Türk İnşaat Firmalarının Finansal Performansının CA Yöntemi ile Değerlendirilmesi. *İzmir İktisat Dergisi* 10.24988/ije.1065282.

Eşkinat, R. & Tepecik, F. (2012). İnşaat Sektörüne Küresel Bakış. *Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi* https://dergipark.org.tr/en/pub/akuiibfd/issue/1621/20315

Gyoder, (2023). Gösterge, Türkiye Gayrimenkul Sektörü 1. Çeyrek Raporu, Sayı:32, https://www.gyoder.org.tr/files/202306/ce6f6 7e3a93965917.pdf

Hacıfettahoğlu, Ö. & Perçin, S. (2020). Bütünleşik Çkkv Yaklaşımı ile Finansal Boyutta Türk İnşaat Firmalarının Performansının Değerlendirilmesi. *Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* 10.16953/deusosbil.512472.

İmsad, (2023). Türkiye İmsad Aylık Sektörü Raporu, Nisan https://www.imsad.org/Uploads/Files/Turkiye_IMSAD_Aylik_Sektor_Raporu_NISAN2023.pdf

Karakul, A. & Özaydın, G. (2019). TOPSIS ve VİKOR Yöntemleri ile Finansal Performans Değerlendirmesi: XELKT Üzerinde Bir Uygulama *Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi* 86. Retrieved from https://dergipark.org.tr/en/pub/dpusbe/issue/448

Kpmg, (2021) Kpmg Perspektifinden İnşaat Sektörüne Bakış, https://assets.kpmg.com/ content/dam/kpmg/tr/pdf/2021/08/insaat

Gülcan, N. (2022). Finansal Kiralama ve Faktoring Şirketlerinin Finansal Performans Değerlendirmesinde VIKOR Yönteminin Uygulanması, *Ekonomi, Politika & Finans Araştırmaları Dergisi* 10.30784/epfad.1148935.

Özden, Ü., Başar, Ö., Kalkan, S. (2012). İMKB'de İşlem Gören Çimento Sektöründeki Şirketlerin Finansal Performanslarının Vikor Yöntemi ile Sıralanması *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Ekonometri ve İst*

Sakarya, Ş., Yıldırım, H.H., Akkuş, T.H., (2015). Bist'de İşlem Gören Finansal Performanslarının TOPSİS Çok Verme Yöntemi ile Belirlenmesi, *19.Finans Sempozyumu*

n, İ.E., Karacan, B. K. (2019).BIST'te İşlem Gören İnşaat İşletmelerinin Kriterli Karar VermeYöntemleri ile Finansal Performans *International Journal of Multidisciplinary Studies and Innovative*

Tulum, S. (2021). BIST'de İşlem Performansların TOPSIS *Kocatepe İİBFD* . org/10.33707/akuiibfd.819244.

ğlu, Y., & Yıldırım, M. (2022). BİST erformanslarının AHP ve VIKOR *Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi* 662. http://doi.org/10.25287/ohuii

Yılmaz, M. K., İçten, O. (2017). Borsa İstanbul'da

Uluslararası Katılımlı 21. Finans Sempozyumu

Bölüm 16

DEĞER TEMELLİ FİNANSAL PERFORMANS ÖLÇÜTLERİ[1]

Muhammed Fatih AYDEMİR[2]

1 Bu çalışma, Prof. Dr. Değer ALPER danışmanlığında Bursa Uludağ Üniversitesi İşletme Doktora programında kabul edilen "Uluslararasılaşma ve Firma Performansı: Bir Meta-Analiz" başlıklı doktora tezinden üretilmiştir.

2 Öğr. Gör. Dr. (Bursa Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu, Dış Ticaret Bölümü), mfaydemir@uludag.edu.tr, ORCID: 0000-0002-4248-9057.

1. GİRİŞ

Küreselleşme ile birlikte rekabetin artması firmaların finansal performanslarını daha etkin bir şekilde ölçmeleri gerektiğini ortaya koymuştur. 1980'lerin başında araştırmacılar, özellikle geçmiş muhasebe kazançları ile hissedar değeri arasındaki ilişkinin oldukça düşük olduğunu tespit etmişlerdir (Verweire ve Berghe, 2004: 23). Ayrıca sermaye piyasaları zamanla daha önemli hale geldiğinden hissedar değeri ön plana çıkmıştır (Verweire ve Berghe, 2004: 23). Muhasebe temelli oranların sahip olduğu bazı önemli dezavantajlar söz konusudur. Bu dezavantajların başında, tarihi değerlere bağlı olarak hesaplanabilmesi, önceden tahmin etmenin zor olması, değişiklikleri yavaş bir şekilde yansıtabilmesi, pay senedi fiyatları ile tam olarak ilişkili olmaması ve maddi olmayan varlıkların değerlerinin tam olarak belirlenememesi gibi nedenler öne çıkmaktadır (Akgül, 2004: 74). Muhasebe temelli finansal performans ölçüm yöntemlerinin bu tür yetersizliklerinden dolayı değer temelli finansal performans ölçüm yöntemleri ortaya çıkmıştır.

Muhasebe temelli oranlar, firma kârlılığına odaklanırken, değer temelli oranlar nakit akışları ve hissedar değeri üzerinde durmaktadır. Bu doğrultuda değer temelli oranlar firma performansının ölçülmesinde, kârlılığın da ötesinde hissedarların refahına yapılan katkıyı hesaba katmaktadır (Koyuncu, 2010: 44). Ayrıca değer temelli oranlar sermayenin maliyeti ve yaratılan ekonomik katma değer (ekonomik kâr) gibi unsurları dikkate alırken, muhasebe temelli oranlar daha çok muhasebe kârlılığına odaklanmaktadır. Bu bağlamda ekonomik katma değer için kullanılan sermayenin fırsat maliyeti vurgulanırken, muhasebe kârında ise kullanılan sermayenin fırsat maliyeti hesaba katılmamaktadır (Verweire ve Berghe, 2004: 24). Ayrıca geleneksel ölçümler aslında performans açısından ölçülen firma veya firma bölümlerinin katma değer üretip üretmediğini dikkate almamaktadır. Bunun aksine değer temelli oranlar ile hem firmanın tamamı için hem de firmanın her bir bölümü için ayrı ayrı katma değer ölçümü yapılabilmektedir. Bu şekilde firmanın değer yaratan ve yaratmayan bölümleri bulunabilmektedir. Böylelikle de yöneticilerin değere bağlı yönetim anlayışını dikkate alması sağlanmaktadır. Bütün bu anılan nedenler çerçevesinde aslında katma değer yaratmayan birçok faaliyet, muhasebe kârı (sağlıyorsa) bakımından değerlendirildiği için firmalar tarafından bu faaliyetler yerine getirilmektedir (Sipahi vd., 2016: 163). Değer temelli oranlar, öncelikle danışmanlık firmaları ve uygulayıcılar tarafından geliştirilmiş ve kullanılmış, daha sonra bu ölçütler akademisyenlerin dikkatini çekmiştir (Ameels vd,, 2002: 62).

Bir firmanın değer yaratma sürecini anlamak için, uzun dönemli stratejik bakış açısına odaklanmak gerekmektedir. Bu çerçevede, gelir tablosu ve finansal durum tablosu yanında tüm nakit akışları riske bağlı olarak ele alınmalıdır. Bütün bu bilgiler olmadığı müddetçe bir firmanın doğru karar alabilmesi ve değer odaklı hareket etmesi mümkün görünmemektedir. Bu bağlamda değere

KAYNAKÇA

Akbaş, H. E. (2011). Ekonomik katma değer yaklaşımı ve hissedar değeri. *Mali Çözüm Dergisi*, *106*, 115-132.

Akgül, B. A. (2004). İşletmelerde yeni performans ölçümleme sistemleri. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, *24*, 73-82.

Ameels, A., Bruggeman, W., & Scheipers, G. (2002). Value-based management control processes to create value through integration: a literature review. *Vlerick Leuven Gent Management School Ghent University,* 2002, pp. 1-75, http://www.valuebasedmanagement.net/articles_ameels_valuebased_full.pdf, (05.08.2021).

Anbar, A., & Alper, D. (2015). *Yatırım Projeleri Analizi*, 2.b., Bursa: Ekin Kitabevi.

Başaran, N., & Şahin, E. E. (2018). Finansal Performansın Değere Dayalı Ölçülmesinde Hissedar Katma Değeri (SVA) Yaklaşımı. *Kapadokya Akademik Bakış*, *2*(1), 29-38.

Başdar, C. (2019). *Finansal Performans ve Çok Kriterli Karar Verme Teknikleri*. Bursa: Ekin Yayınevi.

Bayrakdaroğlu, A. (2009). *Hissedar Değeri ile Geleneksel ve Çağdaş Finansal Performans Ölçütleri Arasındaki İlişki: İMKB Şirketleri Üzerine Bir Uygulama*, (Doktora Tezi), Kayseri: Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Brewer, P. C., Chandra, G., & Hock, C. A. (1999). Economic value added (EVA): Its uses and limitations. *SAM Advanced Management Journal*, *64*(2), 4-11.

Brigham, E. F., & Houston, J. F. (2016). *Finansal yönetimin temelleri.* Çev. Nevzat Aypek, 7.b., Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.

Çakıcı, C. (2008). *Ekonomik Katma Değer (EVA) Yaklaşımı,* İstanbul: Beta Yayınları.

Çetenak, E. M. (2012). *İşletme Grubu İlişkisinin Firma Performansına Etkisi: İMKB'de Bir Uygulama.* (Doktora Tezi). Adana: Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Damodaran, A. (1999). Value creation and enhancement: back to the future. *NYU Working Paper,* No. FIN-99-018.

Demırgüneş, K., Öztürk, M. B., & Ban, Ü. (2010). Ekonomik Katma Değer ve Yatırım Kararları. *World of Accounting Science*, *12*(1), 49-72.

Erasmus, P. D., & Lambrechts, I. J. (2006). EVA and CFROI: A comparative analysis. *Management Dynamics: Journal of the Southern African Institute for Management Scientists*, *15*(1), 14-26.

Fernandez, P. (2002). A definition of shareholder value creation. *IESE Business School Research Paper*, *448,* pp. 1-11.

Fletcher, H., & Smith, D. B. (2004). Managing for value: Developing a performance measurement system integrating economic value added and the balanced scorecard in strategic planning. *Journal of Business Strategies*, *21*(1), 1-18.

Gürbüz, A. O., & Ergincan, Y. (2004). Ekonomik Katma Değer (Economic Value Added)(EVA©) ve Net Kâr: İMKB'deki Hisse Senedi Fiyatlarının Analizi (1995-2000). *Öneri Dergisi, 6*(21), 33-42.

Kang, J., Kim, K., & Henderson, W. C. (2002). Economic Value Added (EVA): a financial performance measure. *Journal of Accounting and Finance Research*, *10*(1), 48-60.

Kırlı, M., Kuğu, T., & Kara, İ. (2013). Finansal Performansın Ölçümünde Nakit Katma Değer Yöntemi (CVA) ve Borsa İstanbul'a Kote Şirketlerde Bir Uygulama. *SÜ İİBF Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, *13*(26), 98-123.

Koyuncu, B. (2010). *Değere Dayalı ve Geleneksel Finansal Performans Ölçütlerinin Karşılaştırmalı Analizi: İMKB'de Bir Uygulama*. (Doktora Tezi), Ankara: Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Largani, M. S., Kaviani, M., & Abdollahpour, A. (2012). A review of the application of the concept of Shareholder Value Added (SVA) in financial decisions. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, *40*, 490-497.

Mert, H., & Yıldırım, E. (2019). Yatırımın Nakit Akım Karlılığı (YNAK) Yoluyla İşletmelerin Finansal Performanslarının Değerlendirilmesi ve BİST Kapsamında Enerji Sektörü İşletmelerinde Uygulaması. *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar*, *56*(650), 107-130.

Öztürk, M. B. (2004). Finansal Performansın Ölçülmesinde Alternatif Bir Yöntem "Ekonomik Katma Değer". *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, *18*(3-4), 351-368.

Rappaport, A. (1983). Corporate performance standards and shareholder value. *Journal of Business Strategy*, *3*(4), 28-38.

Ross, S. A., Westerfield, R., & Jaffe, J. F. (2002). *Corporate finance*. Sixth Edition, Homewood: McGraw-Hill/Irwin.

Sipahi, B., Yanık, S., & Aytürk, Y. (2016). *Şirket Değerleme Yaklaşımları*. 2.b., Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Şenol, Z., & Ulutaş, A. (2018). Muhasebe temelli performans ölçümleri ile piyasa temelli performans ölçümlerinin CRITIC ve ARAS yöntemleriyle değerlendirilmesi. *Finans Politik ve Ekonomik Yorumlar*, *55*(641), 983-1002.

Ünlü, U. (2014). Yatırımın Nakit Akım Karlılığı (CFROI) ve Nakit Katma Değer (CVA) Yöntemi: Borsa İstanbul'da İşlem Gören Çimento Firmaları Üzerine Ampirik Bir Uygulama. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, *9*(2), 169-187.

Üreten, A., & Ercan, M. K. (2000). *Firma değerinin tespiti ve yönetimi*. Ankara: Gazi Kitabevi.

Vergili, G. (2017). Finansal Performansın Ölçülmesinde Alternatif Bir Yaklaşım: Hissedar Katma Değeri. *Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, *1*(1), 104-111.

Verweire, K., Berghe, L., & van den Berghe, L. (2004). *Integrated Performance Mana-*

gement A Guide to Strategy Implementation, London: Sage Publications, 2004.

Weissenrieder, F. (1997). Value Based Management: Economic Value Added or Cash Value Added?. *FWC AB Study*, *1997*(3), pp. 1-42.

Yılgör, A. (2005). İşletme Performansının Değerlendirilmesinde Ekonomik Katma Değer (EVA) Ve Piyasa Katma Değeri (MVA) Yöntemleri ve Bu Yöntemlerin Hisse Senedi Getirilerini Açıklama Gücünün İncelenmesi: İMKB 100 Örneği. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, *60*(1), 225-248.

Yook, K. C., & McCabe, G. M. (2001). MVA and the cross-section of expected stock returns. *Journal of Portfolio Management*, *27*(3), 75-87.

Bölüm 17

TÜRKİYE'DE İKTİSADİ KALKINMA DEMOKRASİ İLİŞKİSİ

İsmail Hakkı KOFOĞLU[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Avrasya Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Ekonomi ve Finans Bölümü, ismail.kofoglu@avrasya.edu.tr, ORCID: 0000-0001-7389-6977

Bu araştırmada kalkınmışlığın veya modernliğin bir göstergesi olarak alkınma ile demokrasi ilişkisi araştırılmaktadır. Araştırmada bir yönüyle Türkiye'nin üç asırlık tarihinin iktisadi ve sosyal gelişmişliğinin nın iktisadi boyutu arak ortaya konmaya çalışılmaktadır. Bu açıdan bakıldığında bu araştırma, Türkiye'nin kalkınma veya büyüme ile demokrasi sürecinin birlikte hareket edip etmediğini belirlemek bakımından önem arz etmektedir. Araştırmada kalkınma ve büyüme kavramı demokrasi kavramıyla yan yana ve ilgili olarak kullanılmaktadır. Araştırma Türkiye'nin 1973 2020 dönemini kapsamaktadır. Araştırmada kullanılan demokrasi verileri gecikmeli olarak yayınlandığı için ve en son yayımlanan veri 2020 yılına ait olduğu için kapsamamaktadır.

Bir ülkenin kalkınmışlığı o ülkede insan hakları ve demok gelişmişliğini de etkileyen temel faktörlerden sayılmaktadır. Kalkınma, ekonomik, siyasi ve sosyal kurumların, insanların kendi aralarında ve kurumlar arasındaki ilişkiler sonucunda ortaya çıkmaktadır. İktisadi kalkınma kavramı ile siyasi rejimin niteliği arasında yakın bulunmaktadır. Özgürlükler, kalkınmanın hem sonuçları hem de kalkınmanın amaçları arasında bulunmaktadır. Kalkınma genel olarak özgürlükleri genişletme süreci olarak ele alınabilir. Kalkınma ile siyasi rejimin niteliği arasındaki ilişkinin benzeri iktisadi büyüme ile demokrasi arasında kurulmaktadır. Demokrasinin varlığının gelecekteki büyümeyi etkileyebilmesi için gelir yeniden dağılmalı, sermayenin önünde engel olmamalıdır. En yoksul ülkelerin diktatörlük ve varlıklı ülkelerin ise demokrasiyle yönetildiklerini ve iktisadi kalkınma ve büyümenin demokratik yönetimler altında daha hızlı gerçekleştiği görüşünü ileri sürenler olmasına karşılık bunun aksini de iddia edenler bulunmaktadır.

İKTİSADİ KALKINMA

Kalkınma kavramı, büyüme kavramından daha içerikli bir kavram olup gelişmemiş veya az gelişmiş bir toplumların ekonomik yapısının yanında sosyal, kültürel ve siyasal yapılarının da değişmesini veya yenileşmesini ifade etmektedir. Yani, fert başına milli gelirin artması, üretim faktörlerinin miktar ve etkinliklerinin değişmesi, sanayi sektörün milli gelir içindeki payın edilen ürünler içinde sanayi ürünlerinin payının artması gibi yapısal değişiklikler kalkınmanın bir tür göstergeleri gibidir (Taban ve Kar, 2016: 3).

KAYNAKLAR

Acaravcı, A., & Erdoğan, S. (2015). Türkiye'de Demokrasi, Reel Gelir v Arasındaki Uzun Dönemli ve Nedensel İlişkiler. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi,*

, A., Bozkurt, C., & Erdoğan, S. (2015). MENA Ülkelerinde Demokrasi Ekonomik Büyüme İlişkisi. *tisat Çalışmaları Dergisi*

Acaravcı, A., Erdoğan, M. S., & Artan, S. (2018). Gelir dağılımı, demokrasi, reel gelir ve dışa açıklık ilişkisi: Balkan Ülkeleri İçin Ampirik Bir Uygulama. *Mediterranean International Conference on Social Scien*

E., İktisadi Büyüme ve Kalkınma, İstanbul Üniversitesi Açık v Eğitim Fakültesi, Yayınları

, Y. (2018). Başka Bir Modernleşme Ya Da Türkiye'de Modernleşmenin Sosyolojisi Üzerine Bir Tartışma. Cumhuriyet Modernleşmesi. Sayı: 18; Güz 2008

Altıntaş, H. (2013). Türkiye'de Petrol Fiyatları, İhracat ve Reel Döviz Kuru İlişkisi: ARDL Sınır Testi Yaklaşımı Ve Dinamik Nedensellik Analizi. *Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi, 9.*

Arat, Z. F. (1988). Democracy And Economic Development: *Comparative Politics, 21(1),*

Balaev, M. (2014). Improving Models Of Democracy: The Example Of Lagged Effects Of Economic Development, Education, And Gender Equality. *science research,*

Barro, R. J. (1999). Determinants of democracy. *Political economy*

Başar, S., & Yıldız, Ş. (2012). İktisadi Büyümenin Demokratikleşmeye Etkisi Üzerine *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi Cilt 12 Sayı 21 Haziran 2009 ss.56*

Burkhart, R. E., & Le Beck, M. S. (1994). Comparative Economic Development Thesis. *Political Science Review*

Chisadza, C., & Bittencourt, M. (2019). Economic Development And Democracy Modernization Hypothesis Saharan Africa. *The Social Science*

Çağla, C. (2015). *Edenler İçin Demokrasi*

& Öz, R. (2018). Türkiye'de demokrasi ve ekonomik büyüme ilişkisi.

Çil Yavuz, N. (2015). *Finansal Ekonometri.* Baskı, Der Yayınları, İstanbul.

De Haan, J., & Siermann, C. L. (1995). A Sensitivity Analysis Of The Impact Of Democracy On Economic Growth. *Empirical Economics*

Derya, Ö. Z. (2021). Demokrasi ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki: Türkiye *Nicel Bilimler Dergisi,*

Dickey, D. A., & Fuller, W. A. (1981). Likelihood Ratio Statistics For Autoregressive With A Unit Root. *Econometrica: journal of the Econometric*

, S. (2020). Demokrasi ve Ekonomik Kalkınma İlişkisi: Yükselen Ekonomiler Üzerinde Ekonometrik Bir Analiz. *Iğdır Üniversitesi Sosyal*

Erdoğan, S. (2020). Demokrasi ve İktisadi Büyüme İlişkisi: Türkiye İçin Bir *s Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*

Esgin, A. ve Şentürk
Atatürk Üniversitesi, Açık Öğretim Fakültesi Yayınları, ISBN: 978

& Landman, T. (2004). Economic Development And Democracy Dependency Theory is Not Yet Dead *Democratization,*

4. Baskı, Betaş Yayınları, İstanbul

Sosyalist Ülkelerde Pro Demokratik Dönüşüm ve Ekonomik Kalkınma: Panel ARDL Yaklaşımı. *Ahi Evran Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*

Hadenius, A., & Teorell, J. (2005). Cultural And Economic Prerequisit Recent Evidence
İnternational Development

https://freedomhouse.org/ [Erişim: 5 ekim 2023]

Helliwell, J. F. (1994). Empirical Linkages Between Democracy And Economic Journal Of Political Science

Heo, U., & Hahm, S. D. (2015). Democracy, institutional maturity, and economic *Social science quarterly, 96(4), 1041*

Kaçanoğlu, M. (2020). Bir Toplumsal Değişim Sorunsalı Olarak Kalkınma: Modernleşmenin Ve Batılılaştırmanın Kültürel Yok Ediciliği Üzerine Bir Değerlendirme. *Ahi Evran Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 4(2), 206*

İktisat Tarihi Perspektifinde İktisadi Kalkınma *Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi*

Kim, C. L. (1971). Socio Development And Political Democracy In Japanese Prefectures *American Political Science Review*

Koçak, E., & Nisfet, U. Z. A. Y. (2017). Türkiye'de Demokrasi Ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Ampirik Bir Araştırma. *Yönetim ve Ekonomi Dergisi, 24(3), 705*

Krieckhaus, J. (2006). Democracy And Economic Growth: How Regional Context İnfluences Regime Effects *of Political Science*

Landman, T. (1999). Economic Development And Democracy: The View From *Political Studies, 47(4), 607*

Lipset, S. M. (1959). Some Social Requisites Of Democracy: And Political Leg *Political Science Review*

Mihci, H. (1996). Kalkınma: Bir Terim Neyi Anlatır?.

Mobarak, A. M. (2005). Democracy, Volatility, And Economic Development *of economics and statistics, 87(2), 348*

Müller, E. N. (1988). Democracy, Economic Development, And Income *American Sociological Review*

Muller, E. N. (1995). Economic

& Singh, R. D. (1998). Democracy, Economic Freedom, Fiscal Policy, *Economic Development and Cultural*

, E. R. (2017). Demokrasi Ekonomik Kalkınma İçin Ön Koşul *Sosyal Bilimler Araştırma Dergisi*

Pazarlıoğlu, M. V., & Gülay, E. (2007 Net Portföy Yatırımları İle Reel Faiz Arasındaki İlişki Türkiye Örneği 2005:IV, Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal tüsü Dergisi, Cilt 9, Sayı: 2, 2007

Pesaran, M. H., Shin, Y., & Smith, R. J. (2001). Bounds Testing Approaches To The Analysis Of Level Relationships. *Journal of applied econometrics*

Phillips, P. C., & Perron, P. (1988). Testing For A Unit Root In Time Series Regression. Biometrika, 75(2), 335

Piątek, D., Szarzec, K., & Pilc, M. (2013). Economic Freedom, Democracy And Economic Growth: A Causal Investigation in Transition Countries. *Communist Economies*

Przeworski, A. (2004). Democracy And Economic Development. Mansfield & R. Sisson (Eds.), The Evolution Of Political Knowledge. Democracy, Autonomy, And Conflict Comparative And International Politics

Rachdi, H., & Saidi, H. (2015). Democracy And Economic Growth: Evidence in MENA Countries. Procedia Social and behavioral sciences, 191, 616

Taban, Sami (2016). İktisadi Büyüme: Kavram ve Modeller, Ekin Kitabevi, 4. Baskı,

Taha, E. Ğ. R. İ. (2020). Gelir Dağılımı, Demokrasi ve Dışa Açıklık: Türkiye Ekonomisi İçin Ampirik Bir Analiz. *İnsan ve Toplum*

Ulusoy, A., Yamak, R., & Küçükkale, Y. (2014). İktisadın HYP'leri.

Wickrama, K. A. S., & Mulford, C. L. (1996). Political democracy, economic development, disarticulation, and social well being in developing countries. The Sociological Quarterly, 37(3), 375

Bölüm 18

ÖRGÜTSEL DAVRANIŞ YAZININDA GÜNCEL BİR KAVRAM: MEŞRU OLMAYAN GÖREVLER

Sevilay GÜLER[1]

1 Dr., Yalova Üniversitesi, sevilay.guler@yalova.edu.tr, ORCID No: 0000-0003-3877-6894

Giriş

Çalışanlar, profesyonel kimliklerini yansıtan temel görevleri üstlenmeyi beklemelerine rağmen, genellikle gereksiz veya mantıksız olarak algıladıkları görevlerle uğraşmak zorunda kalmaktadır. Meşru olmayan görevler kavramı bu olguyu ele almaktadır ve ilk ortaya çıkışından bu yana giderek artan bir ilgi görmektedir. Çalışanlar, mesleki rolleri doğrultusunda görevler üstlenmeyi beklerler. Ancak, bazen çalışanların kendilerinden makul olarak beklenebileceğini düşündükleri şeyleri ihlal eden görevleri yerine getirmeleri gerekmektedir. Nispeten yeni bir işle ilgili stres faktörü olarak tanımlanan meşru olmayan görevler kavramı, bu iş deneyimini iyi bir şekilde tasvir etmektedir (Semmer vd., 2010). Meşru olmayan görevler genellikle mantıksız ya da gereksiz olarak algılanan görevleri ifade eder (Semmer vd., 2010). Makul olmayan görevler, çalışanların mesleki görevlerinin dışındaki görevlerdir; gereksiz görevler ise hiç olmaması gereken görevlerdir (Semmer vd., 2019). Görevler, belirli bir iş sahibinden hangi görevlerin meşru olarak beklenebileceğini düzenleyen normlara uygun olduklarında meşru olarak algılanırken, bu normları ihlal ettiklerinde meşru değildirler (Semmer vd., 2010).

Ampirik çalışmalar, rol çatışması, dağıtımsal adalet ve sosyal stres faktörleri gibi kavramsal olarak benzer yapılar kontrol edildiğinde, meşru olmayan görevlerin refah ve gerginlikteki özgül varyansı açıklayabildiğini ortaya koymaktadır (Semmer vd., 2015). Bu bulgular, meşru olmayan görevlerin belirli özellikler ortaya koyduğunu ve kendi başına bir kavram haline getirdiğini göstermektedir. Literatürde ilk ortaya çıkışından bu yana, bu kavrama yönelik akademik ilgi artmış ve yayın sayısında kayda değer bir artış olmuştur. Ancak konuyla ilgili yerli literatürde çok sınırlı sayıda çalışma bulunmaktadır. Bu kapsamda bu çalışmada öncelikle meşru olmayan görevler olgusuna kavramsal bir çerçeveye oluşturulmaya çalışılmıştır. Ayrıca çalışma, meşru olmayan görevlerin öncülleri (liderlik, işyeri özellikleri, bireysel özellikler ve iş özellikleri) ve sonuçlarını da (duygular, iş tutumları ve biliş, iş davranışı, sağlık ve esenlik ve kişilerarası ilişkiler) ele almaktadır. Buna ek olarak, bu ilişkilerin moderatörleri ve aracıları ile ilgili bugüne kadar yapılan çalışmalarda incelenmiştir. Son olarak, konu ile ilgili gelecekteki araştırmalara öneriler sunularak, meşru olmayan görevler alanında çalışmak isteyen araştırmacılara bir rehber sunulmaya çalışılmıştır. Bu nedenle, çalışmanın genel amacı, meşru olmayan görevlere teorik bir çerçeve sunmak ve araştırmacılara meşru olmayan görevler hakkındaki bilgiyi nasıl ilerletebilecekleri ve geliştirebilecekleri konusunda öneriler sunmaktır.

1. Kavramsal çerçeve

Örgütsel ortamdaki stresörlerin, çalışanın sağlığı ve refahı üzerinde önemli potansiyel etkileri bulunmaktadır. Meşru olmayan görevler kavramı, Semmer ve diğerleri (2007: 47) tarafından mesleki stres üzerine yapılan çalışmaya

KAYNAKÇA

Ahmed, S. F., Eatough, E. M., & Ford, M. T. (2018). Relationships between illegitimate tasks and change in work-family outcomes via interactional justice and negative emotions. Journal of Vocational Behavior, 104, 14-30. https://doi.org/10.1016/j.jvb.2017.10.002

Akyürek, S. S. & Can, Ö. (2021). Güncel Bir Kavram Olarak Meşru Olmayan Görevler: Bir Yazın İncelemesi. Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 42, 238-260.

Akyurek, S. S., & Can, O. (2021). Illegitimate tasks and occupational outcomes: The impact of vertical collectivism. Evidence-Based HRM: A Global Forum for Empirical Scholarship, 10(2). https://doi.org/10.1108/EBHRM-02-2021-0025

Anskär, E., Lindberg, M., Falk, M., & Andersson, A. (2019). Legitimacy of work tasks, psychosocial work environment, and time utilization among primary care staff in Sweden. Scandinavian Journal of Primary Health Care, 37(4), 476-483. https://doi.org/10.1080/02813432.2019.1684014

Apostel, E., Syrek, C. J., & Antoni, C. H. (2018). Turnover intention as a response to illegitimate tasks: The moderating role of appreciative leadership. International Journal of Stress Management, 25(3), 234-249. https://doi.org/10.1037/str0000061

Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2007). The job demands-resources model: State of the art. Journal of Managerial Psychology, 22(3), 309-328. https://doi.org/10.1108/02683940710733115

Bakker, A. B., Demerouti, E., De Boer, E., & Schaufeli, W. B. (2003). Job demands and job resources as predictors of absence duration and frequency. Journal of Vocational Behavior, 62(2), 341-356. https://doi.org/10.1016/S0001-8791(02)00030-1

Björk, L., Bejerot, E., Jacobshagen, N., & Harenstam, A. (2013). I shouldn't have to do this: Illegitimate tasks as a stressor in relation to organizational control and resource deficits. Work & Stress, 27(3), 262-277. https://doi.org/10.1080/02678373.2013.818291

Chen, S., Liu, W., Zhang, G., & Wang, H. (2021). Ethical human resource management mitigates the positive association between illegitimate tasks and employee unethical behaviour. Business Ethics, the Environment & Responsibility, 31, https://doi.org/10.1111/beer.12411

Cregård, A., & Corin, L. (2019). Public sector managers: The decision to leave or remain in a job. Human Resource Development International, 22(2), 158-176. https://doi.org/10.1080/13678868.2018.1563749

DeVellis, R. F. (2003). Scale development: Theory and applications. Sage Publications, Inc.

Ding, H. & Kuvaas, B. (2023). Illegitimate tasks: A systematic literature re-

view and agenda for future research, Work & Stress, 37(3), 397-420, DOI: 10.1080/02678373.2022.2148308

Duncan, K. L., Sias, P. M., & Shin, Y. (2021). "But that's not my job": Employee resistance to extra-role tasks. Communication Studies, 72(4), 580-599. https://doi.org/10.1080/10510974.2021.1953100

Eatough, E. M., Meier, L. L., Igic, I., Elfering, A., Spector, P. E., & Semmer, N. K. (2016). You want me to do what? Two daily diary studies of illegitimate tasks and employee well-being. Journal of Organizational Behavior, 37(1), 108-127.

Elfering, A., Kottwitz, M. U., Häfliger, E., Celik, Z., & Grebner, S. (2018). Interruptions, unreasonable tasks, and quality-threatening time pressure in home care: Linked to attention deficits and slips, trips, and falls. Safety and Health at Work, 9(4), 434–440. https://doi.org/10.1016/j.shaw.2018.02.001

Eriksson, A., Jutengren, G., & Dellve, L. (2021). Job demands and functional resources moderating assistant and registered nurses' intention to leave. Nursing Open, 8(2), 870–881. https://doi.org/10.1002/nop2.694

Faes, Y., & Elfering, A. (2021). When unnecessary tasks weigh heavily on the back: A diary study on musculoskeletal pain. Workplace Health & Safety, 69(9), 410-418. https://doi.org/10.1177/2165079921994830

Faupel, S., Otto, K., Krug, H., & Kottwitz, M. U. (2016). Stress at school? A qualitative study on illegitimate tasks during teacher training. Frontiers in Psychology, 7, 1410. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.01410

Fila, M. J., & Eatough, E. (2020). Extending the boundaries of illegitimate tasks: The role of resources. Psychological Reports, 123(5), 1635-1662. https://doi.org/10.1177/0033294119874292

Framke, E., Sørensen, O. H., Pedersen, J., & Rugulies, R. (2018). Can illegitimate job tasks be reduced by a participatory organizational-level workplaceintervention? Results of a cluster randomized controlled trial in danish pre-schools. Scandinavian Journal of Work, Environment & Health, 44(2), 219-223. https://doi.org/10.5271/sjweh.3683

Ganster, D. C., & Rosen, C. C. (2013). Work stress and employee health. Journal of Management, 39(5), 1085-1122. https://doi.org/10.1177/0149206313475815

García Johnson, C. P., & Otto, K. (2021). Illegitimate tasks: Obstacles to trans equality at work. Gender in Management: An International Journal, https://doi.org/10.1108/GM-04-2020-0118

Graf-Vlachy, L., Sun, S., & Zhang, S. X. (2020). Predictors of managers' mental health during the COVID-19 pandemic. European Journal of Psychotraumatology, 11(1), 1834195. https://doi.org/10.1080/20008198.2020.1834195

Ilyas, A., Hassan, R. A., Khan, A. H., & Khan, W. A. (2021). Illegitimate tasks and job satisfaction among employees of micro informal enterprises. Management Science Letters, 291–296. https://doi.org/10.5267/j.msl.2020.8.004

Katz, D., & Kahn, R. L. (1978). Social psychology of organizations (2nd ed). Wiley.

Kilponen, K., Huhtala, M., Kinnunen, U., Mauno, S., & Feldt, T. (2021). Illegitimate tasks in health care: Illegitimate task types and associations with occupational well-being. Journal of Clinical Nursing, 30(13–14), 2093-2106. https://doi.org/10.1111/jocn.15767

Koch, A. K., & Adler, M. (2018). Emotional exhaustion and innovation in the workplace-A longitudinal study. Industrial Health, 56(6), 524-538. https://doi.org/10.2486/indhealth.2017-0095

Kottwitz, M. U., Meier, L. L., Jacobshagen, N., Kälin, W., Elfering, A., Hennig, J., & Semmer, N. K. (2013). Illegitimate tasks associated with higher cortisol levels among Male employees when subjective health is relatively low: An intra-individual analysis. Scandinavian Journal of Work, Environment & Health, 39(3), 310-318. https://doi.org/10.5271/sjweh.3334

Kronenwett, M., & Rigotti, T. (2019). When do you face a challenge? How unnecessary tasks block the challenging potential of time pressure and emotional demands. Journal of Occupational Health Psychology, 24(5), 512-526. https://doi.org/10.1037/ocp0000149

Lee, A., Schwarz, G., Newman, A., & Legood, A. (2019). Investigating when and why psychological entitlement predicts unethical pro-organizational behavior. Journal of Business Ethics, 154(1), 109-126. https://doi.org/10.1007/s10551-017-3456-z

Ma, J., & Peng, Y. (2019). The performance costs of illegitimate tasks: The role of job identity and flexible role orientation. Journal of Vocational Behavior, 110, 144-154. https://doi.org/10.1016/j.jvb.2018.11.012

Madsen, I. E. H., Tripathi, M., Borritz, M., & Rugulies, R. (2014). Unnecessary work tasks and mental health: A prospective analysis of danish human service workers. Scandinavian Journal of Work, Environment & Health, 40(6), 631-638. https://doi.org/10.5271/sjweh.3453

Mäkikangas, A., Minkkinen, J., Muotka, J., & Mauno, S. (2021). Illegitimate tasks, job crafting and their longitudinal relationships with meaning of work. The International Journal of Human Resource Management, 1-29. https://doi.org/10.1080/09585192.2021.1987956

Matthews, R. A., Pineault, L., & Hong, Y.-H. (2022). Normalizing the use of single-item measures: Validation of the single-item compendium for organizational psychology. Journal of Business and Psychology, 37(4), 639-673. https://doi.org/10.1007/s10869-022-09813-3

Mauno, S., Minkkinen, J., & Shimazu, A. (2021). Do unnecessary tasks impair performance because they harm living a calling? Testing a mediation in a three-wave study. Journal of Career Assessment, 30, https://doi.org/10.1177/10690727211018977

Meier, L. L., & Semmer, N. K. (2018). Illegitimate tasks as assessed by incumbents and supervisors: Converging only modestly but predicting strain as assessed by incumbents, supervisors, and partners. European Journal of Work

and Organizational Psychology, 27(6), 1-13. https://doi.org/10.1080/1359432X.2018.1526785

Minei, E. M., Eatough, E. M., & Cohen-Charash, Y. (2018). Managing illegitimate task requests through explanation and acknowledgment: A discursive leadership approach. Management Communication Quarterly, 32(3), 374-397. https://doi.org/10.1177/0893318918755506

Munir, H., Jamil, A., & Ehsan, A. (2017). Illegitimate tasks and their impact on work stress: The mediating role of anger. International Journal of Business & Society, 18(S3), 545-566.

Muntz, J., & Dormann, C. (2020). Moderating effects of appreciation on relationships between illegitimate tasks and intrinsic motivation: A two-wave shortitudinal study. European Journal of Work and Organizational Psychology, 29(3), 391-404. https://doi.org/10.1080/1359432X.2019.1706489

Muntz, J., Dormann, C., & Kronenwett, M. (2019). Supervisors' relational transparency moderates effects among employees' illegitimate tasks and job dissatisfaction: A four-wave panel study. European Journal of Work and Organizational Psychology, 28(4), 485-497. https://doi.org/10.1080/1359432X.2019.1625888

Nylén, E. C., Lindfors, P., Le Blanc, P., Aronsson, G., & Sverke, M. (2018). Can a managerial intervention focusing on job demands, job resources, and personal resources improve the work situation of employees? Nordic Psychology, 70(3), 179-197. https://doi.org/10.1080/19012276.2017.1381037

Omansky, R., Eatough, E. M., & Fila, M. J. (2016). Illegitimate tasks as an impediment to job satisfaction and intrinsic motivation: Moderated mediation effects of gender and effort-reward imbalance. Frontiers in Psychology, 7, 1818. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.01818

Pereira, D., Semmer, N. K., & Elfering, A. (2014). Illegitimate tasks and sleep quality: An ambulatory study. Stress and Health, 30(3), 209-221. https://doi.org/10.1002/smi.2599

Pindek, S., Demircioğlu, E., Howard, D. J., Eatough, E. M., & Spector, P. E. (2019). Illegitimate tasks are not created equal: Examining the effects of attributions on unreasonable and unnecessary tasks. Work & Stress, 33(3), 231-246. https://doi.org/10.1080/02678373.2018.1496160

Pfister, I. B., Jacobshagen, N., Kälin, W., Stocker, D., Meier, L. L., & Semmer, N. K. (2020). Appreciation and illegitimate tasks as predictors of affective well-being: Disentangling within- and between-person effects. Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones, 36(1), 63-75. https://doi.org/10.5093/jwop2020a6

Schulte-Braucks, J., Baethge, A., Dormann, C., & Vahle-Hinz, T. (2019). Get even and feel good? Moderating effects of justice sensitivity and counterproductive work behavior on the relationship between illegitimate tasks and self-esteem. Journal of Occupational Health Psychology, 24(2), 241-255. https://doi.org/10.1037/ocp0000112

Semmer, N., Jacobshagen, N., Meier, L., & Elfering, A. H. (2007). Occupational stress research: The stress-as-offense-to-self perspective. In S. McIntyre, & J. Houdmont (Eds.), Occupational Health Psychology: European Perspectives on Research, Education and Practice: Vol. 2 (pp. 41-58). Nottingham University Press.

Semmer, N. K., Meier, L. L., & Beehr, T. A. (2016). Social aspects of work: Direct and indirect social messages conveying respect or disrespect. In A. M. Rossi, J. A. Meurs, & P. L. Perrewé (Eds.), Stress and quality of working life: Interpersonal and occupation-based stress (pp. 13-31). Information Age Publishing.

Semmer, N. K., & Zapf, D. (2019). The meaning of demands, stressors, and resources at work. In T. Taris, M. Peeters, & H. De Witte (Eds.), The Fun and frustration of modern working life: Contributions from an occupational health psychology perspective (pp. 80-93). Pelckmans Pro.

Semmer, N. K., Jacobshagen, N., Meier, L. L., Elfering, A., Beehr, T. A., Kälin, W., & Tschan, F. (2015). Illegitimate tasks as a source of work stress. Work & Stress, 29(1), 32-56. https://doi.org/10.1080/02678373.2014.1003996

Semmer, N. K., Tschan, F., Jacobshagen, N., Beehr, T. A., Elfering, A., Kälin, W., & Meier, L. L. (2019). Stress as offense to self: A promising approach comes of age. Occupational Health Science, 3(3), 205-238. https://doi.org/10.1007/s41542-019-00041-5

Semmer, N. K., Tschan, F., Meier, L. L., Facchin, S., & Jacobshagen, N. (2010). Illegitimate tasks and counterproductive work behavior. Applied Psychology, 59(1), 70-96. https://doi.org/10.1111/j.1464-0597.2009.00416.x

Sias, P. M., & Duncan, K. L. (2019). "I know it's not your job but…": extra-role tasks, communication, and leader-member exchange relationships. Communication Quarterly, 67(4), 355-382. https://doi.org/10.1080/01463373.2019.1596142

Sonnentag, S., & Lischetzke, T. (2018). Illegitimate tasks reach into afterwork hours: A multilevel study. Journal of Occupational Health Psychology, 23(2), 248-261. https://doi.org/10.1037/ocp0000077

Spector, P. E., & Fox, S. (2005). The stressor-emotion model of counterproductive work behavior. In Counterproductive work behavior: Investigations of actors and targets (pp. 151-174). American Psychological Association. https://doi.org/10.1037/10893-007.

Stein, M., Vincent-Höper, S., Schümann, M., & Gregersen, S. (2020). Beyond mistreatment at the relationship level: Abusive supervision and illegitimate tasks. International Journal of Environmental Research and Public Health, 17(8), 2722. Article 8. https://doi.org/10.3390/ijerph17082722

Stocker, D., Jacobshagen, N., Semmer, N. K., & Annen, H. (2010). Appreciation at work in the Swiss armed forces. Swiss Journal of Psychology, 69(2), 117-124. https://doi.org/10.1024/1421-0185/a000013

Thun, S., Halsteinli, V., & Lovseth, L. (2018). A study of unreasonable illegitimate tasks, administrative tasks, and sickness presenteeism amongst Norwegian physicians: An everyday struggle? Bmc Health Services Research, 18(1), 407. https://

doi.org/10.1186/s12913-018-3229-0

Valdivieso Portilla, D. L., Gonzalez Rosero, A., Alvarado-Villa, G., & Moncayo-Rizzo, J. (2021). Psychometric properties of the Bern illegitimate tasks scale - spanish version. Frontiers in Psychology, 12, 593870. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.593870

Van Niekerk, Z., Goosen, S., & Adams, S. P. (2021). Illegitimate tasks of primary school teachers at selected schools in the western cape: A reality for a developing country? SA Journal of Industrial Psychology, 47, https://doi.org/10.4102/sajip.v47i0.1824

van Schie, S., Güntert, S. T., & Wehner, T. (2014). How dare to demand this from volunteers! The impact of illegitimate tasks. VOLUNTAS: International Journal of Voluntary and Nonprofit Organizations, 25(4), 851-868. https://doi.org/10.1007/s11266-013-9375-4

Wan, W., Wang, A., & Li, L. (2021). Temporal leadership and employee workplace deviance: The role of perceived illegitimate tasks. Social Behavior and Personality: An International Journal, 49(1), https://doi.org/10.2224/sbp.10386

Werdecker, L., & Esch, T. (2021). Burnout, satisfaction and happiness among German general practitioners (GPs): A cross-sectional survey on health resources and stressors. PLOS ONE, 16(6), e0253447. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0253447

Zeng, X., Huang, Y., Zhao, S., & Zeng, L. (2021). Illegitimate tasks and employees' turnover intention: A serial mediation model. Frontiers in Psychology, 12, 739593. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.739593

Zhao, L., Lam, L. W., Zhu, J. N. Y., & Zhao, S. (2021). Doing it purposely? Mediation of moral disengagement in the relationship between illegitimate tasks and counterproductive work behavior. Journal of Business Ethics, https://doi.org/10.1007/s10551-021-04848-7

Zhou, Z. E., Eatough, E. M., & Che, X. X. (2020). Effect of illegitimate tasks on work-to-family conflict through psychological detachment: Passive leadership as a moderator. Journal of Vocational Behavior, 121, 103463. https://doi.org/10.1016/j.jvb.2020.103463

Zhou, Z. E., Eatough, E. M., & Wald, D. R. (2018). Feeling insulted? Examining end-of-work anger as a mediator in the relationship between daily illegitimate tasks and next-day CWB. Journal of Organizational Behavior, 39(8), 911–921. https://doi.org/10.1002/job.2266

Bölüm 19

DUYGUSAL EMEK, İŞE BAĞLI GERGİNLİK VE İŞ TATMİNİ İLİŞKİSİ: SAÇ BAKIM VE GÜZELLİK SALONU ÇALIŞANLARI ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA[1*]

Nurdanur TAVLAN SOYDAN[2]

Pelinsu DADAK[3]

İrem AYDOĞAN[4]

1 * Bu çalışma TÜBİTAK 2209-A Üniversite Öğrencileri Bilimsel Araştırma Projeleri Destekleme Programı-2022/2 kapsamında tamamlanan projenin bir çıktısıdır.

2 Dr. Öğr. Üyesi, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Bozdoğan MYO, ORCID: 0000-0002-4320-2257

3 Ön Lisans Öğrencisi, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Bozdoğan MYO, ORCID: 0009-0000-7906-2914

4 Ön Lisans Öğrencisi, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Bozdoğan MYO, ORCID: 0009-0001-7637-280X

GİRİŞ

Sözsüz beden dilini temsil eden mimikler ve beden hareketleriyle duyguların yönetilmesi anlamına gelen duygusal emek hem profesyonel iş hayatında hem de sosyal hayatta sıklıkla başvurulan davranışları içermektedir. Duyguların yönetilmesi davranışların dışarıdan gözlem yapan kişilerde bir duygunun uyandırılması veya bir duygunun bastırılmasını sağlayabilmektedir. Çalışma yaşamı özelinde ele alındığında, his ve zihin koordinasyonunu gerekli kılan duygusal emek davranışlarına hizmet sektöründe daha yoğun bir şekilde başvurulduğu ifade edilmektedir. Duygusal emek gerektiren işlerin özellikleri şöyle sıralanmaktadır: Halkla (müşteri, hasta, misafir vb.) yüz yüze ya da sesle karşılıklı konuşma şeklinde iletişim kurulması, çalışanların duygusal davranışlarının başkalarında duygu uyandırması, duyguları yönlendirme ve değiştirme amacını taşıması ve duygusal etkileşimlerin yönetimi ve kontrolünün işveren tarafından sağlanabilmesi (Hochschild, 1983).

Duygusal emeğin yüzeysel rol yapma ve derinden rol yapma olmak üzere iki boyutu bulunmaktadır (Hochschild, 1983, Grandey, 2000). Bazı araştırmacılar kavramı üç boyutlu olarak da kullanmaktadır. Üçüncü boyut Ashforth ve Humprey (1993) tarafından önerilen doğal duygular boyutudur. Bununla birlikte Morris ve Feldman da (1996) durumsal özellikler kapsamında davranışın gösterilme sıklığı, davranış kurallarına dikkat etme, duyguların çeşitliliği ve uyumsuzluğu şeklinde dörtlü sınıflandırma yapmıştır. Bu çalışmada Hochschild (1983) ve Grandey'in (2000) yaklaşımı benimsenerek duygusal emeğin iki yüzeysel rol yapma ve derinden rol yapma boyutları ele alınacaktır.

Yüzeysel rol yapma davranışı çalışanın işletmenin arzu ettiği davranışları, hissettiği duyguyu içsel olarak değiştirmeden beden dilinden yararlanarak sergilemesidir. Ashforth ve Humprey (1993), yüzeysel rol yapma davranışını, yüz ifadesi, jest, mimik ve ses tonu gibi sözlü ve sözsüz beden dili unsurlarının dikkatle sunulması ile gerçekleşen, aslında hissedilmeyen duyguların taklit edildiği davranış biçimi olarak tanımlamaktadır. Bağcı ve Mohan Bursalı (2015) hissedilen duyguların beden dili ile gizlenmesi durumunu tıpkı "V for Vandetta" filmindeki maske takan karakterde olduğu gibi, o an ne hissederse hissetsin maske sayesinde gerçek duygularının gizlenmesi gibi çalışanların da hissettiklerini yansıtmamak için daima güler yüzle hizmet vermeleri gerektiğini ifade etmişlerdir.

Derinden rol yapma davranışı ise çalışanın ilgili davranışa yönelik duyguyu içinden gelerek sergilemesidir (Hochschild, 1983). Derinden duygusal davranış rolü yapan çalışanlar uygun bir duygu gösterimi yapabilmek için gerekli duyguları hissetmeye çalışmaktadırlar. Bunun için gerekli duyguları çağrıştıran olayları düşünmek ya da bilişsel değişim gibi stratejiler benimsenebilmektedir (Holman vd., 2002). Derinden rol yapma davranışında sami-

KAYNAKÇA

Abraham, R. (1999). Emotional dissonance in organizations: conceptualizing the roles of self-esteem and job-induced tension. Leadership & Organization Development Journal, 20(1), 18-25.

Acar, S. Uslu, M. A., (2022). Sağlık çalışanlarının harcadığı duygusal emeğin iş tatmini üzerindeki etkisi: Batman ve Siirt illerindeki sağlık çalışanlarına yönelik bir araştırma, *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi,* 9(1), 38-57.

Aksel, İ., & Bağcı, Z. (2017). Çalışanların duygusal emekleri ile tükenmişlikleri arasındaki ilişkinin incelenmesine yönelik görgül bir araştırma. *MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi, 6(4), 463-473.*

Altaş, s. S., & Özişli, ö. (2021). Duygusal emek ile iş tatmini ve bireysel performans arasındaki ilişki. *Journal of International Social Research*, 14(76), 862-874.

Ashforth, B., E., Humphrey, R., H., (1993) Emotional Labor in Service Roles: The Influence of Identity, The *Academy of Management Review,* vol: 18, no: 1, pp: 88-115

Aybas, M., & Gözde, K. O. S. A. (2018). Duygusal Emeğin Mesleki Stres ve İşe Adanmışlık Üzerindeki Etkisi: Tur *Rehberleri* Üzerinde Bir Araştırma. *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, *6*(ICEESS'18), 103-111.

Bağcı, Z., Mohan Bursalı, Y. (2015) Duygusal Emeğin İş Performansı Üzerindeki Etkisi: Denizli İlinde Hizmet Sektöründe Görgül Bir Araştırma, *KAÜ İİBF Dergisi*, 6(10), 69-90.

Bayrak Kök, S. (2006). İş tatmini ve örgütsel bağliliğin incelenmesine yönelik bir araştirma. Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 20(1), 291-317.

Brotheridge, C.M. & Grandey, A.A. (2002), "Emotional labor and burnout: comparing two perspectives of 'people work'", Journal of Vocational Behavior, Vol. 60 No. 1, pp. 17-39.

Choi, H. M., Mohammad, A. A., & Kim, W. G. (2019). Understanding hotel frontline employees' emotional intelligence, emotional labor, job stress, coping strategies and burnout. International Journal of Hospitality Management, 82, 199-208.

Chao, M. C., Jou, R. C., Liao, C. C., & Kuo, C. W. (2015). Workplace stress, job satisfaction, job performance, and turnover intention of health care workers in rural Taiwan. *Asia Pacific Journal of Public Health*, 27(2), NP1827-NP1836.

Cohen, J., (1992). "Statistical Power Analysis", Current Direc-tions in Psychological Science, 1(3), 98-101.

Çelik, M., & Yıldız, B. (2016). Duygusal Emek Düzeyinin İşten Ayrılma Niyeti Üzerindeki Etkisinde Stresin Aracı Rolü. *Journal of International Social Research*, *9*(45).

Dodanwala, T. C., & San Santoso, D. (2021). The mediating role of job stress on the relationship between job satisfaction facets and turnover intention of the cons-

truction professionals. *Engineering, Construction and Architectural Management*, *29*(4), 1777-1796.

Doğan, E., & Özer, E. K. (2021). Duygusal emeğin iş tatmini üzerindeki etkisi: sosyal hizmet çalışanları üzerine bir araştırma. *Abant Sosyal Bilimler Dergisi*, 21(3), 773-795.

Grandey, A. A. (2000). Emotional regulation in the workplace: A new way to conceptualize emotional labor. Journal of occupati-onal health psychology, 5(1), 95.

Grandey, A. A. (2003). When "the show must go on": Surface Acting And Deep Acting As Determinants Of *Emotional* Exhaustion And Peer-Rated Service Delivery. *Academy of management Journal*, *46*(1), 86-96.

Geng, Z., Liu, C., Liu, X., & Feng, J. (2014). The effects of emotional labor on frontline employee creativity. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 26(7), 1046-1064.

Hobfoll, S. E. (1989). Conservation of resources: A new at-tempt at conceptualizing stress. American Psychologist, 44(3), 513.

Hobfoll, S. E., & Freedy, J. (2018). Conservation of resources: A general stress theory applied to burnout. In Professional burnout (pp. 115-129). CRC Press.

Hochschild, A.R. (1983) The Managed Heart: Commercialization of Human Feeling, London: University of *California*

Holman, D., Chissick, C., Totterdell, P., (2002) The Effects of Performance Monitoring on Emotional Labor and Well-Being in Call Centers, *Motivation an Emotion,* v: 26, n: 1, pp: 57-81

House, R., & Rizzo, J. (1972). Toward A Measurement Of Organizational Practices: Scale Development And Validation. *Journal of Applied Psychology*, 56, 388- 396.

Hwang, W. J., & Park, E. H. (2022). Developing a structural equation model from Grandey's emotional regulation model to measure nurses' emotional labor, job satisfaction, and job performance. *Applied Nursing Research*, 64, 151557.

Huyghebaert, T., Gillet, N., Fernet, C., Lahiani, F. J., Chevalier, S., & Fouquereau, E. (2018). Investigating the longitudinal effects of surface acting on managers' functioning through psychological needs. Journal of Occupational Health Psychology, 23(2), 207-222.

Jermsittiparsert, K., Petchchedchoo, P., Kumsuprom, S., & Panmanee, P. (2021). The Impact Of The Workload On The Job Satısfactıon: Does The Job Stress Matter?. *Academy of Strategic Management Journal*, *20*, 1-13.

Karakaş, A., ve Gökmen, G. (2018). Kamu Çalışanlarında İş Tatmini, Duygusal Emek Ve İş Stresi: Konya'da Bir Araştırma. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, *18*(3), 99-127.

Kanbur, E. (2018). Aşırı İş Yükünün İş ve Yaşam Doyumu Üzerindeki Etkisi: İşe Bağlı Gerginliğin Aracı rolü. *İş ve* İnsan *Dergisi*, *5*(2), 125-143.

Kocakula, Ö. (2021). Duygusal emeğin iş tatmini üzerindeki etkisi: İzmir Balçova ve

Narlıdere belediyeleri örneği. Kent Akademisi , 14 (3), 824-841.

Koşucu, S. N., Göktaş, S. B., & Yıldız, T. (2017). Cerrahi ve Dahiliye Servislerinde Çalışan Hemşirelerin İşe Bağlı Gerginlik Ve İş Doyumu Düzeylerinin Değerlendirilmesi. *Cukurova Medical Journal*, *42*(4), 675-681.

Kim, J. S. (2020). Emotional labor strategies, stress, and burnout among hospital nurses: a path analysis. *Journal of Nursing Scholarship*, 52(1), 105-112.

Li, J., Liu, H., Van Der Heijden, B., & Guo, Z. (2021). The role of filial piety in the relationships between work stress, job satisfaction, and turnover intention: a moderated mediation model. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(2), 714.

Liu, Y., Perrewé, P. L., Hochwarter, W. A., & Kacmar, C. J. (2004). Dispositional antecedents and consequences of *emotional* labor at work. Journal of Leadership & Organizational Studies, 10(4), 12-25.

Locke, E. (1976). The nature and causes of job satisfaction. In Handbook of industrial and organizational psychology, M. Dunnette (Ed.), (1297–1349). Chicago: Rand-McNally.

Melnyk, B. M., Hrabe, D. P., & Szalacha, L. A. (2013). Relationships among work stress, job satisfaction, mental health, and healthy lifestyle behaviors in new graduate nurses attending the nurse athlete program: a call to action for nursing leaders. Nursing administration quarterly, 37(4), 278-285.

Morris, A., Feldman, D., (1996) The Dimensions, Antecedents, and Consequences of Emotional Labor, *The Academy of Management Review,* v: 21, n: 4, pp: 986-1010

Özpehlivan, M. (2019). İş Tatmini: Kavramsal Gelişimi, Bireysel ve Örgütsel Etkileri, Yararları ve Sonuçları. *Kırklareli Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, *2*(2), 43-70.

Ramlawati, R., Trisnawati, E., Yasin, N., & Kurniawaty, K. (2021). External alternatives, job stress on job satisfaction and employee turnover intention. *Management Science Letters*, *11*(2), 511-518.

Rich, G. A. (1997). The Sales Manager As A Role Model: Effects On Trust, Job Satisfaction, And Performance Of Salespeople. *Journal of the Academy of marketing science*, *25*(4), 319-328.

Schermerhorn, J. R., J. J. G. Hunt., R. N. Osborn & M. Uhl-Bien, (2011), Organizational Behavior, John Wiley & Sons, Inc

Selye, H. (1956). Stress and psychiatry. *American Journal of Psychiatry*, 113(5), 423-427.

Spector, P. (1996). Industrial and organizational psychology: Research and practice. New York, NY: John Wiley.

Sünter, A. T., Canbaz, S., Dabak, Ş., Öz, H., & Pekşen, Y. (2006). Pratisyen hekimlerde tükenmişlik, işe bağlı gerginlik ve iş doyumu düzeyleri. *Genel Tıp Dergisi*, *16*(1), 9-14

Şeker Kayar, M. & Aslan, M. (2023). Duygusal Emek ile İş Tatmini İlişkisinde Psikolojik İyi Oluşun

Düzenleyicilik Rolü. İşletme Araştırmaları Dergisi, 15(2), 1258-1275.

Lee, J. J., & Hwang, J. (2016). An emotional labor perspective on the relationship between customer orientation and job satisfaction. *International Journal of Hospitality Management,* 54, 139-150.

Pugliesi, K. (1999). The consequences of emotional labor: Effects on work stress, job satisfaction, and well-being. *Motivation and emotion*, 23, 125-154.

Totterdell, P., & Holman, D. (2003). Emotion regulation in customer service roles: testing a model of emotional labor. Journal of occupational health psychology, 8(1), 55.

Türkiye İstatistik Kurumu (2022), Ücretli Çalışan İstatistikleri, Türkiye İstatistik Kurumu Ücretli Çalışan İstatistikleri, https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Ucretli-Calisan-Istatistikleri-Subat-2023-49365, (erişim tarihi: 10.08.2023).

Türkçe Bilim Terimleri sözlüğü (2022), Stres tanımı, terim.tuba.gov.tr

Wen, J., Huang, S. S., & Hou, P. (2019). Emotional intelligence, emotional labor, perceived organizational support, and job satisfaction: A moderated mediation model. International Journal of Hospitality Management, 81, 120-130.

Vroom, V. H. (1964). Work and Motivation. New York: John Wiley & Sons.

Yang, S. Y., Chen, S. C., Lee, L., & Liu, Y. S. (2021). Employee stress, job satisfaction, and job performance: A comparison between high-technology and traditional industry in Taiwan. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, *8*(3), 605-618.

Yun, J. A., Lee, Y., & Mastracci, S. (2019). The moderating effect of female managers on job stress and emotional labor for public employees in gendered organizations: Evidence from Korea. Public Personnel Management, 48(4), 535-564.

Yürür, S., & Keser, A. (2010). İşe Bağli Gerginlik İle İş Tatmini İlişkisinde Duygusal Tükenmenin Araci Rolü. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, *65*(04), 165-193.

Bölüm 20

EĞİTİM PAZARLAMASINDA KONUMLANDIRMA: ÜNİVERSİTELERİN ALGILANMASINA ETKİ EDEN FAKTÖRLERİN PAZARLAMA KARMASI ELEMANLARI BAĞLAMINDA İNCELENMESİ[1]

Aslıhan Yavuzalp MARANGOZ[2]

F. Müge ARSLAN[3]

1 Bu çalışma Aslıhan Yavuzalp Marangoz'un, Prof. Dr. F. Müge Arslan danışmanlığında Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Üretim Yönetimi ve Pazarlama Bilim Dalı'nda hazırlamış olduğu "Eğitim Pazarlamasında Konumlandırma: İstanbul'daki Üniversitelerin Dershane Öğrencileri Tarafından Algılanmasına İlişkin Bir Araştırma" adlı tezinden türetilmiştir.

2 Dr. Öğr. Üyesi, Toros Üniversitesi, ORCID: 0000-0002-5119-4330

3 Prof. Dr. F. Müge Arslan, Marmara Üniversitesi, ORCID: 0000-0003-1665-348X

GİRİŞ

Ülkemizde ve dünyada sayısı her geçen gün artan üniversiteler, değişen görüşler, hedef kitlenin değişen istek, ihtiyaç, beklentileri ve algıları üniversiteleri daha iyi olmak için çabalamaya itmektedir. Kar amacı güden ve gütmeyen birçok sektörde olduğu gibi üniversiteler de son yıllarda birçok temel ve etkili değişimle yüzleşmektedirler (Pucciarelli ve Kaplan, 2016: 311). Üniversite sayılarındaki artış, kaliteli öğrenciyi çekme isteği, kaliteli akademik kadro kurabilmek, yetkin idari personel bulabilmek ve artan rekabet ortamı üniversite pazarlaması kavramını ortaya çıkarmıştır. Pazarlama ve beraberinde markalaşma, yükseköğretim kurumları için bir öncelik haline gelmiştir. Yükseköğretim yöneticileri ulusal, bölgesel ya da uluslararası düzeyde avantaj yaratmak için pazarlama ve markalaşma stratejilerini kullanmaktadırlar (Papadimitriou ve Ramírez, 2018:239).

Yükseköğretim kurumlarında pazarlamanın temel amacı, pazar odaklı, kaliteli bir eğitim sistemini tanımlamak ve sosyal fayda sunacak şekilde hizmet sağlamaktır (Gajić, 2012:30).

Üniversite yönetiminin kurumlarını pazarlaması ve güçlü yanlarını vurgulayan ve öğrencilere o üniversiteyi seçmeleri için bir neden veren benzersiz bir fark yaratması gerekmektedir (Kusumawati vd., 2010:3). Bu da hedef kitleyi iyi tanıyarak onların istek ve ihtiyaçlarını takip ederek mümkün olacaktır. Eğitim pazarlamasında bölümlendirme, hedefleme ve konumlandırma bu bağlamda önem kazanarak ortaya çıkmaktadır. Hedef kitleyi belli özelliklerine göre bölümlere ayırma, kurumun seçtiği bölümler üzerine hedefleme stratejileri kurgulama ve yine hedef kitlenin zihninde bir yer edinme anlamına gelen konumlandırma pazarlamada kritik kavramlardır.

Yükseköğretim pazarlaması artan önemine ve çalışmaların yıllar önce başlamasına rağmen göreceli olarak literatürde daha az sayıda çalışılmaktadır. Bu çalışmada ilk olarak üniversite pazarlaması konusu anlatılmaktadır. Daha sonra eğitim pazarlamasında bölümlendirme, hedefleme ve konumlandırma konuları ele alınmış ve örneklerle açıklanmıştır. Konumlandırma kriterleri de anlatılmaktadır. Üniversiteler hizmet sunmaktadır ve üniversiteler için eğitim pazarlaması da hizmet pazarlaması öğeleriyle ele alınmalıdır. Bu bağlamda son bölümde üniversitelerin algılanmasına ilişkin faktörler hizmet pazarlama karması elemanları ekseninde açıklanmıştır.

1. EĞİTİM PAZARLAMASI VE ÜNİVERSİTELER

Yükseköğretimdeki büyük değişimler nedeniyle üniversiteler, entelektüel kaynaklar, iyi öğrenciler için rekabet ederek gelişimlerini sürdürmeye çalışmaktadır (Stukalina, 2019:616). Bu bağlamda pazarlama üniversitelerin gündemine gelmiş ve hizmet pazarlaması stratejileri uygulanmaya başlamıştır.

Eğitim hizmetleri de diğer hizmetler gibi soyut yapıda, değişken, daya-

KAYNAKÇA

Aaker, D. A., & Shansby, J. G. (1982). Positioning your product. *Business horizons*, *25*(3), 56-62.

Acar, D., & Tuğay, O. (2006). Bilgi toplumu Sürecinde İşletme Yöneticilerinin Üniversite-Sanayi işbirliğine Bakış Açılarının Analizi: Burdur Örneği. *Süleyman Demirel Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2-22.

Agrey, L., & Lampadan, N. (2014). Determinant factors contributing to student choice in selecting a university. *Journal of Education and Human Development*, *3*(2), 391-404.

Angulo, F., Pergelova, A., & Rialp, J. (2010). A market segmentation approach for higher education based on rational and emotional factors. *Journal of Marketing for Higher Education*, *20*(1), 1-17.

Arifin, Z. A. L. S., Sumarwan, U., & Najib, M. (2020). The Influence of Marketing Mix on Brand Image, Motivation and Students Decision to Choose Graduate Studies of IPB University. *Journal of Consumer Sciences*, *5*(2), 139-156.

Başer, A. (2008). *Hizmet konumlandırılması: Üniversite markalarının konumlandırılmasına yönelik bir çalışma* (Doctoral dissertation, Marmara Universitesi (Turkey)).

Beneke, J., & Human, G. (2010). Student recruitment marketing in South Africa-An exploratory study into the adoption of a relationship orientation.

Bennett, R., & Ali-Choudhury, R. (2009). Prospective students' perceptions of university brands: An empirical study. *Journal of Marketing for Higher Education*, *19*(1), 85-107.

Briggs, S., & Wilson, A. (2007). Which university? A study of the influence of cost and information factors on Scottish undergraduate choice. *Journal of Higher Education Policy and Management*, *29*(1), 57-72.

Cann, C. W., & George, M. A. (2004). Key elements of a successful drive toward marketing strategy making. *Journal of Marketing for Higher Education*, *13*(1-2), 1-15.

Canterbury, R. M. (2000). Higher education marketing: A challenge. *Journal of Marketing for Higher Education*, *9*(3), 15-24.

Chenoweth, E., & Galliher, R. V. (2004). Factors influencing college aspirations of rural West Virginia high school students. *Journal of research in rural education*, *19*(2), 1-14.

Cristancho, G. J., Cancino, Y. A., Palacios, J. J., & Manjarrez, C. I. (2019). Brand positioning as a factor in the choice of the candidate for higher education. *Revista Espacios*, *40*(41).

Coşar, M. (2016). Üniversite tercihinde öğrencileri etkileyen faktörler. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, *5*(1), 1-5.

Çatı, K., İştar, E., & Özcan, H. (2016). Üniversite tercihlerine etki eden faktörlerin incelenmesi: Türkiye genelinde bir alan araştırması. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, (2), 163-177.

Çetin, R. K. (2002). Strategic marketing for higher education: image building and promoting academic programs., Yayımlanmamış Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi SBE.

Drewes, T., & Michael, C. (2006). How do students choose a university?: an analysis of applications to universities in Ontario, Canada. *Research in Higher Education*, *47*, 781-800.

Erdal, M. (2001). Üniversite tanıtım tekniklerinde web sitelerinin yeri ve istanbul üniversitesi uygulaması. *Maltepe Üniversitesi İİ BF Dergisi*, *2*, 99-113.

Fumasoli, T., & Lepori, B. (2011). Patterns of strategies in Swiss higher education institutions. *Higher Education*, *61*(2), 157-178.

Fumasoli, T., & Huisman, J. (2013). Strategic agency and system diversity: Conceptualizing institutional positioning in higher education. *Minerva*, *51*(2), 155-169.

Furey, S., Springer, P., & Parsons, C. (2014). Positioning university as a brand: distinctions between the brand promise of Russell Group, 1994 Group, University Alliance, and Million+ universities. *Journal of Marketing for Higher Education*, *24*(1), 99-121.

Gajić, J. (2012). Importance of marketing mix in higher education institutions. *The European Journal of Applied Economics*, *9*(1), 29-41.

Ghosh, A. K., Javalgi, R., & Whipple, T. W. (2008). Service strategies for higher educational institutions based on student segmentation. *Journal of Marketing for Higher Education*, *17*(2), 238-255.

Gray, B. J., Shyan Fam, K., & Llanes, V. A. (2003). Branding universities in Asian markets. *Journal of product & brand management*, *12*(2), 108-120.

Grebennikov, L., & Skaines, I. (2009). Gender and higher education experience: A case study. *Higher Education Research & Development*, *28*(1), 71-84.

Harrison-Walker, L. J. (2009). Strategic positioning in higher education. *Academy of Educational Leadership Journal*, *13*(1), 103.

Hennig-Thurau, T., Langer, M. F., & Hansen, U. (2001). Modeling and managing student loyalty: An approach based on the concept of relationship quality. *Journal of service research*, *3*(4), 331-344.

Hu, S., & Hossler, D. (2000). Willingness to pay and preference for private institutions. *Research in Higher Education*, *41*, 685-701.

Ivy, J. (2008). A new higher education marketing mix: the 7Ps for MBA marketing. *International Journal of educational management*, *22*(4), 288-299.

https://istatistik.yok.gov.tr/

Judson, K. M., James, J. D., & Aurand, T. W. (2004). Marketing the university to student-athletes: Understanding university selection criteria. *Journal of Marketing*

for Higher Education, *14*(1), 23-40.

Judson, K. M., Aurand, T. W., Gorchels, L., & Gordon, G. L. (2008). Building a university brand from within: University administrators' perspectives of internal branding. *Services Marketing Quarterly*, *30*(1), 54-68.

Kim, J.K., & Gasman, M. (2011). In search of a "good college": Decisions and determinations behind Asian American students' college choice. Journal of College Student Development, 52(6), 706– 728.

Lang, D. W. (2009). Articulation, transfer, and student choice in a binary post-secondary system. *Higher Education*, *57*(3), 355-371.

Lim, W. M., Jee, T. W., & De Run, E. C. (2020). Strategic brand management for higher education institutions with graduate degree programs: empirical insights from the higher education marketing mix. *Journal of Strategic Marketing*, *28*(3), 225-245.

Liu, S. S. (1998). Integrating strategic marketing on an institutional level. *Journal of marketing for higher education*, *8*(4), 17-28.

Kotler, P., & Fox, K. (1995). Strategic Marketing for Educational Institutions Prentice Hall. *Engelwood Cliffs, NJ*.

Kusumawati, A., Yanamandram, V. K., & Perera, N. (2010). University marketing and consumer behaviour concerns: the shifting preference of university selection criteria in Indonesia.

Lowry, J. R., & Owens, B. D. (2001). Developing a positioning strategy for a university. *Services Marketing Quarterly*, *22*(4), 27-42.

Maringe, F. (2006). University and course choice: Implications for positioning, recruitment and marketing. *International journal of educational management*.

Mazzarol, T. (1998). Critical success factors for international education marketing. *International Journal of Educational Management*, *12*(4), 163-175.

Mazzarol, T., Soutar, G. N., & Thein, V. (2001). Critical success factors in the marketing of an educational institution: A comparison of institutional and student perspectives. *Journal of Marketing for Higher Education*, *10*(2), 39-57.

McCaffery, P. (2010). *The higher education manager's handbook: effective leadership and management in universities and colleges*. Routledge.

Napitupulu, B. B. J., Kumoro, D. F. C., Asbari, M., & Nadeak, M. (2023). The Effect of Marketing Mix on Student Decision to Choose a Private University. *Journal of Information Systems and Management (JISMA)*, *2*(3), 110-119.

Pampaloni, A.M. (2010). The influence of organizational image on college selection: What students seek in institutions of higher education. Journal of Marketing for Higher Education, 20(1), 19 –48.

Papadimitriou, A., & Blanco Ramírez, G. (2018). Conclusions and reflections on branding and marketing in higher education. *Competition in Higher Education Branding and Marketing: National and Global Perspectives*, 239-247.

Pucciarelli, F., & Kaplan, A. (2016). Competition and strategy in higher education: Managing complexity and uncertainty. *Business horizons*, *59*(3), 311-320.

Raposo, M., & Alves, H. (2005). *Marketing higher education: students' service expectations* (No. 0511005). University Library of Munich, Germany. http://econpapers.repec.org/paper/wpawuwphe/0511005.htm

Schmitt, B. (1999). Experiential marketing. *Journal of marketing management*, *15*(1-3), 53-67.

Shanka, T., & Taylor, R. (2005). Assessment of university campus café service: The students' perceptions. *Asia Pacific Journal of Tourism Research*, *10*(3), 329-340.

Sia, J. K. M. (2013). University choice: Implications for marketing and positioning. *Education*, *3*(1), 7-14.

Soedijati, E. K., & Pratminingsih, S. A. (2011). The impacts of marketing mix on students choice of university study case of private university in Bandung, Indonesia. 2nd International Conference on Business and Economic Research (2nd ICBER 2011).

Soutar, G. N., & Turner, J. P. (2002). Students' preferences for university: A conjoint analysis. *International journal of educational management*, *16*(1), 40-45.

Stukalina, Y. (2019, May). Marketing in higher education: promoting educational services and programmes. In *Proceedings of the International Scientific Conference Contemporary Issues in Business, Management and Economics Engineering* (pp. 616-624).

Tatlı, E. (2013). Üniversite reklamlarında konumlandırma mesajlarının kullanımı. İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimleri Dergisi Yıl:12 Sayı:23 Bahar 2013 s.289-316.

Telli Yamamoto, S. G. (1997). Yükseköğretimde stratejik pazarlama planlaması yaklaşımı ve Türk üniversitelerinde stratejik pazarlama planlaması yaklaşımı üzerine bir araştırma.

Telli Yamamoto, G. (2006). University evaluation-selection: a Turkish case. *International Journal of Educational Management*, *20*(7), 559-569.

Torlak, Ö., & Doğan, V. (2011). Üniversite Adaylarının Üniversite Marka Algılarının Üniversite Tercihlerine Etkilerinin Ölçümü: Eskişehir Örneği. *Dokuz Eylül Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, *12*(1), 97-113.

Yükselen, C. (2010). Pazarlama (İlkeler-Yönetim-Örnek Olaylar), 8. *Baskı, Detay Yayıncılık, Ankara*.

Bölüm 21

ÖRGÜTSEL SİNİZM, İŞE DEVAMSIZLIK VE İŞE YABANCILAŞMA ARASINDAKİ İLİŞKİLER: KAMU ÜNİVERSİTESİNDE BİR UYGULAMA

Güner ÇÖL[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Üniversitesi - Cerrahpaşa,
Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu,
Yönetim ve Organizasyon Bölümü.
ORCID : 0000-0002-9222-4399

GİRİŞ

Gerek üretim, gerek ticaret, gerekse hizmet sektörünün vazgeçilmez ve ikamesi olmayan üretim faktörü olan insan unsurunun önemi hizmet sektöründe daha da ön plandadır. Hizmet sektörü içinde de özellikle yüz yüze iletişimin yoğun yaşandığı eğitim, sağlık, turizm ve güvenlik gibi meslek gruplarında çalışan işgörenlerin kendi kurumuna yönelik tutumu, örgütü veya çalışma arkadaşları için neler düşündüğü, sunulan hizmetin kalitesi açısından son derece önem arz etmektedir. Bu çalışmanın araştırması sözkonusu meslek gruplarından biri olan eğitim sektörü çalışanları üzerinde yapılmıştır. Anket formları İstanbul'daki bir kamu üniversitesinin tüm çalışanlarına e-mail yolu ile iletilmiş, fakat çok az sayıda akademisyen tarafından cevaplandığı için, idari personelden toplanan 218 form analize tabi tutulmuştur. Üniversitelerin sunduğu hizmetin kalitesinde başta öğrenci işleri çalışanları olmak üzere diğer tüm idari personelin önemli katkılarının olduğu unutulmamalıdır. Bu nedenle üniversite idari personelinin örgütsel sinizm algılarının işe devamsızlık ve işe yabancılaşma üzerindeki doğrudan etkilerinin belirlenmesine yönelik bir model oluşturulmuştur.

Örgütsel sinizm, işgörenin çalıştığı örgüte yönelik geliştirdiği olumsuz tutumlardır ve bu tutumlar onu örgüte karşı olumsuz duygular beslemeye, eleştirel bir yaklaşım geliştirmeye ve bu doğrultuda davranışlar göstermeye yöneltmektedir (Dean vd. 1998; Davis & Gardner, 2004: 442). Alan yazın incelendiğinde örgütsel sinizmin bilişsel, duyuşsal ve davranışsal olmak üzere üç boyutta ele alındığı görülmektedir (Dean vd. 1998). Bilişsel boyut, örgütün adalet, dürüstlük ve samimiyetten uzak olduğuna dair inancı ifade etmektedir. Duyuşsal boyut, çalışanların örgütlerine ilişkin çeşitli olumsuz duygular beslemesidir. Davranışsal boyut ise işgörenlerin bilişsel ve duygusal olarak hissettiklerini davranışlarına yansıtarak örgütlerine karşı olumsuz davranışlar sergilemeleri olarak tanımlanmaktadır (Demirci ve Tekiner 2019).

Üç olumsuz tutumdan oluşan örgütsel sinizmin örgütler açısından farklı olumsuz sonuçlara neden olabileceği açıktır. Bu olumsuz sonuçlar arasında işe devamsızlık davranışının ve işe yabancılaşma eğiliminin de olduğu düşünülmektedir. İşe yabancılaşma, işin yapısı ile insanın doğası arasındaki çatışma sonucu ortaya çıkan bir olgu şeklinde tanımlanmaktadır. Bunun yanı sıra, işin akış sürecinde yeterli söz hakkı verilmeyen işgörenin, örgütte kendini gerektiği gibi ifade edemediği için işe yabancılaşma yaşadığı öne sürülmektedir (Mottaz, 1981; akt:Özer ve Güllüce, 2019:39). İşe devamsızlık ise "çalışanın fiziksel olarak işyerinde olmaması" durumudur (Jex, 2002:154). Tanımdan anlaşıldığı gibi, devamsızlık hangi sebeple yapılırsa yapılsın işin başında olmama olarak kabul edilmektedir. Oysa işe devamsızlık, işgörenin geçerli bir sebep olmadan, işverenini veya yöneticisini bilgilendirmeden işe gelmemesi şeklinde de tanımlanmaktadır (Tütüncü ve Demir, 2003:152). Bu tanımda, geçerli mazeretin olup olmaması eylemin devamsızlık olarak kabul edilip edilmemesi

KAYNAKLAR

Abraham, R., (2000), "Organizational Cynicism: Bases and Consequences", *Genetic, Social, and General Psychology Monographs*, 126(3), 269-292.

Andersson, L.M., (1996), "Employee Cynicism: An Examination Using a Contract Violation Framework", *Human Relations*, 49, 1395-1418.

Andersson, L. M. & Bateman, T. S. (1997). Cynicism in The Workplace: Some causes and effects. Journal of Organizational Behaviour, 18(5), 449-469.

Avcı, M. & Yavuz, E. (2020). Çalışanların Esnek Çalışma Düzenlemelerine Yönelik Tutumlarının İşe Devamsızlık Algıları Üzerindeki Etkileri: Kamu Kurumlarında Bir Alan Araştırması. Yönetim Bilimleri Dergisi, 18 (35), 37-55. DOI: 10.35408/comuybd.510842

Bedeian, A. (2007), "Even if the Tower is 'ivory', it isn't white: understanding the consequences of faculty cynicism", Academy of Management Learning and Education, Vol. 6, 9-32.

Begenirbaş, M. & Turgut, E. (2014). "İş Yaşamında Çalışanların Duygusal Emeklerinin Örgütsel Sinizme Etkileri: Bankacılık Sektöründe Bir Araştırma". *Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 4(2), 223-246.

Bernerth, J. B., Armenakis, A. A., Field, H. S., & Walker, H. J. (2007). Justice, Cynicism, and Commitment: A Study of Important Organizational Change Variables. Journal of Applied Behavioral Science, Cilt 43, Sayı 3, 303-326

Brandes, P., Dharwadkar, R., & Dean, J. W. (1999). Does organizational cynicism matter?: Employee and supervisor perspectives on work outcomes. Eastern Academy of Management best papers proceedings, 2(1) 150– 153.

Brandes, P. & Das, D. (2006). Locating behavioral cynicism at work: Construct issues and performance implications. Employee Health, Coping and Methodologies, 5, 233-266.

Cohen, J. (1988). Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.

Çelik, F. (2005). Ortaöğretim öğrencilerinin okula yabancılaşma düzeyinin bazı değişkenler açısından incelenmesi. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi. Adana: Çukurova Üniversitesi.

Çivilidağ, A. (2015). Öğretim elemanlarında örgütsel sinizm ve işe yabancılaşma arasındaki ilişkide yaşam doyumunun aracı rolü. ISGUC The Journal of Industrial Relations and Human Resources, 17(4), 259-286.

Davis, W.D & Gardner, W. L. (2004), "Perceptions of Politics and Organizational Cynicism: An Attributional and Leader-Member Exchange Perspective", The Leadership Quarterly, 15, 439-465.

Dean, W. J., Brandes, P. & Dharwadkar, R. (1998). Organizational cynicism. The Academy of Management Review, 23 (2), 341-352.

Demir, M., Ayas, S. &Yıldız, B. (2018). Örgütsel sinizm ve işe yabancılaşma ilişkisi: Beş yıldızlı otel çalışanları üzerine bir araştırma. Yönetim Bilimleri Dergisi, 16(32), 231-254.

Demirci, U. & Tekiner, M. A. (2019). "Örgütsel Sinizm ile İşten Ayrılma Niyeti İlişkisi: Kamu ve Özel Sektör Farkı". İşletme Araştırmaları Dergisi, 11(3), 2306-2321.

Drago, R., & Wooden, M. (1992). The determination of labour absence: Economic factors and workgroup norms across countries. Ind Labor Relations Review, 45, 764-778.

Elma, C. (2003). İlköğretim okulu öğretmenlerinin işe yabancılaşması: Ankara ili örneği. (Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara).

Eroğlu, F. (2000). *Davranış Bilimleri*. Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş. 5. Baskı İstanbul.

Eryılmaz, A. & Burgaz, B. (2011). Özel ve Resmi Lise Öğretmenlerinin Örgütsel Yabancılaşma Düzeyleri. *Eğitim ve Bilim Dergisi*, 36 (161): 271-286.

Fornell, C. & Larcker, D. F. (1981). *Evaluating Structural Equation Models With Unobservable Variables And Measurement Error*. Journal of Marketing Research, 18 (1), 39-50.

Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E. & Tatham, R. L. (2006). Multivariate Data Analysis. Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall.

Hair Jr. J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2014). A Primer on Partial Least Square Structural Equations Modeling (PLS-SEM), Los Angeles: Sage.

Hair, J.F., Hult, G.T. M., Ringle, C.M. & Sarstedt, M. (2017). Primer on Partial Least Square Structural Equations Modeling (PLS-SEM), (2nd Ed.), Sage, Thousand Oaks.

Hanebuth, D. (2005). Absenteeism: A crosssectional study in a high-tech metalworking plant in Germany. *Thesis presented to the Faculty of Arts of the University of Zurich for the degree of Doctor of Philosophy*, Zurich.

Henseler, J, Ringle C. M. & Sarstedt, M. (2015). "A New Criterion for Assessing Discirimant Validity in Variance-Based Structural Equation Modeling". *Journal of the Academy of Marketing Science*, 43, 115-135.

Hirschfeld, R. R.& Feild, H. S. (2000). Work centrality and work alienation: Distinct aspects of a general commitment to work. Journal of Organizational Behavior, 21(7), 789-800.

Jex, S. M. (2002). Organizational Psychology: A Scientist-Practitioner Approach, New York: John Wiley & Sons.

Kalağan, G. (2009) Araştırma Görevlilerinin Örgütsel Destek Algıları ile Örgütsel Sinizm Tutumları Arasındaki İlişki, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Akdeniz Üniversitesi. Antalya.

Koçoğlu, M. (2014). "Cynicism as a Mediator of Relations Between Job Stress and Work Alienation A Study from A Developing Country-Turkey", Global Business and Management Research: An International Journal, 6(1), 24-36

Kökalan, Ö. & Anaş, K. (2016). "Çalışanların Örgütsel Sinizm Tutumlarının İşe Yabancılaşmaları Üzerine Etkisi: Vakıf Üniversiteleri Üzerine Bir Çalışma", Bilgi Ekonomisi ve Yönetimi Dergisi, 9(2), 97-109.

Lalic, H. & Hromin, M. (2012) Presenteeism Towards Absenteeism: Manual Work Versus Sedentary Work, Private Versus Governmental – A Croatian Review. Collegium antropologicum, 36(1), 111–116.

Mitra, A., Jenkins, J. D., & Gupta, N. (1992). A meta-analytic review of the relationship between absence and turnover. J Appl Psychol, 77(6), 879-889.

Moris, S. & Aykan, M. (2001). *İşyerinde Katılımı Sağlamak* Ankara: Yeryüzü Yayınevi

Nair N. &Vohra N. (2010). An exploration of factors predicting work alienation of knowledge workers. Management Decision, 48(4): 600-615.

Naus, A. J. A. M. (2007). Organizational Cynicism: on the nature, antecedents, and consequences of employee cynicism toward the employing organization. [Doctoral Thesis, Maastricht University].Maastricht University Press. https://doi.org/10.26481/dis.20071012an

Nicholson, N. (1977). Absence behavior and attendance motivation: a conceptual synthesis. J Manage Stud, 14(3), 231-252.

Oruç, E. (2020). Türkiye'de İşe Yabancılaşma (Work alienation) Literatürüne İlişkin Betimsel Bir İnceleme, *Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 18 (4); 327-351 Doi: 10.18026/cbayarsos.685816

Özer, S. & Güllüce, A. Ç. (2019). Örgütsel sinizm ve işe yabancılaşma ilişkisi ve etkisi: TRB1 bölgesi otel iş görenleri üzerinde bir araştırma. Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 7, 37-48.

Polatcan, M. & Titrek, O. (2014). The relationship between leadership behaviors of school principals and their organizational cynicism attitudes. Procedia-Social and Behavioral Sciences, 141, 1291-1303.

Ringle, Christian M., Wende, S. & Becker, J.-M. (2015). SmartPLS 3. www.smartpls.com

Sarstedt, M, Hair, J. F. & Ringle C. M. (2017). Partial Least Square Structural Equation Modeling, In C. Homburg, M. Klarman and A. Vomberg (Eds.). Handbook of Market Research, Heildelberg: Springer.

Seeman, M. (1959). On the Meaning of Alienation. *American Sociological Review,* Vol. 24, No. 6 pp. 783-791

Shantz, A., Alfes, K. & Truss, K. (2013). Alienation from Work: Marxist Ideologies and 21st Century Practice. *International Journal of Human Resource Management*, Accepted for publication

Sökmen, A. & Yazıcıoğlu, İ. (2005). Thomas Modeli Kapsamında Yöneticilerin Çalışma Yönetimi Stilleri ve Tekstil İşletmelerinde Bir Alan Araştırması. Ticaret ve Eğitim Fakültesi Dergisi, Sayı:1, 1-19.

Steers, R. M., & Rhodes, S. R. (1984). Knowledge and speculation about absenteeism.

In P. S. Goodman & R. S. Atkin (Eds.), Absenteeism (1 ed., pp. 229-275). San Francisco: Jossey-Bass.

Şimşek, M.Ş., Akgemici T. & Çelik A. (2011). *Davranış Bilimlerine Giriş ve Örgütlerde Davranış*, Gazi Kitapevi 7. Baskı Ankara.

Şanlımeşhur, Ö. (2018). Presenteeism (İşte istemeyerek var olma) kavramını etkileyen ve bu kavramdan etkilenen faktörler: Alışveriş merkezlerinde bir araştırma. (Yayınlanmamış Doktora Tezi). İstanbul Arel Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Yönetim ve Organizasyon Ana Bilim Dalı, İstanbul.

Ringle, C.M., Wende, S. & Becker, J.M. (2015), SmartPLS 3. www.smartpls.com.

Tozoğlu, B. & Uçar, Ö.(2022). Duygusal Emek ve Örgütsel Sinizmin İşe Yabancılaşma Üzerine Etkisi: Kuşadası'nda Faaliyet Gösteren Dört ve Beş Yıldızlı Otel İşletmeleri Çalışanlarına Yönelik Bir Araştırma. Journal of Tourism and Gastronomy Studies, 10 (3), 1937-1961

Tütüncü, Ö. & Demir, M. (2003). "Konaklama İşletmelerinde İnsan Kaynakları Kapsamında İşgücü Devir Hızının Analizi ve Muğla Bölgesi Analizi", Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 5(2), 140-169

Yıldız, E. (2021). SmartPLS ile Yapısal Eşitlik Modellemesi Reflektif ve Formatif Yapılar. 2. Baskı. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Bölüm 22

TÜKETİCİ ZENOSENTRİZMİ: KAVRAMSAL BİR ÇERÇEVE[1]

Bilal ÇELİK[2]
Aysel ERCİŞ[3]

1 Bu çalışma Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Ana Bilim Dalı'nda Prof. Dr. Aysel ERCİŞ danışmanlığında Bilal ÇELİK tarafından ""Ürün Tercihlerinde" Dış Grup Tarafgirliğinin Nedensel Atıfı: Tüketici Zenosentrizmi" başlığı ile hazırlanmış doktora tezinden türetilmiştir.

2 Dr. Öğr. Üyesi, Bayburt Üniversitesi, bcelik@bayburt.edu.tr, ORCID ID: 0000-0001-6253-3177
3 Prof. Dr., Atatürk Üniversitesi, aercis@atauni.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-9835-8574

1. Giriş

Tüketimin ağırlıklı olarak tüketicinin bireysel özelliklerinden etkilendiği varsayılmaktadır. Bu varsayımdan hareketle tüketici davranışlarını içten-dışa akış *(inside-out flow)* bakış açısıyla ele alan ve bu doğrultuda açıklayan çalışmalar zaman içerisinde literatürde önemli bir yer kaplamıştır (Sankaran ve Demangeot, 2011). Bu bağlamda yapılan çalışmalar daha çok tüketici etnosentrizmi (Shimp ve Sharma, 1987; Siamagka ve Balabanis, 2015), tüketici kozmopolitanizmi (Cleveland, Laroche ve Papadopoulos, 2009; Riefler, Diamantopoulos ve Siguaw, 2012; Saran ve Kalliny, 2012), ulusal kimlik (Dinnie, 2001; Blank ve Schmidt, 2003; Verlegh, 2007), ekonomik milliyetçilik (Baugh ve Yaprak, 1996; Akhter, 2007; Lee ve Lee, 2015) ve vatanseverlik (Yoo ve Lee, 2020), gibi konu başlıkları altında yoğunlaşmıştır (Diamantopoulos, Davydova ve Arslanagic-Kalajdzic, 2019).

Hem gelişmekte olan ülkelerde (Agbonifoh ve Elimimian 1999; (Batra, Ramaswamy, Alden, Steenkamp ve Ramachander, 2000; Zhou ve Hui, 2003; Winit, vd., 2014); hem de Japonya (Delanty, 2003), Fransa (Kuisel, 2003) ve İngiltere (Campbell, 2004) gibi gelişmiş ülkelerde tüketiciler arasında yaygın olan daha yüksek fiyat ve/veya daha düşük kaliteye rağmen yabancı menşeli ürünleri ve markaları tercih etme eğilimi bir anlamda paradoksal memnuniyet etkisi *(paradoxical contentment effect)* (Jost, 1997: 388) olarak değerlendirilebilir. Konuyla ilgili önerilerin geliştirilmesi ve pratiğe dönüştürülmesi noktasında temel alınan ve tüketici davranışlarının içten dışa açıklanmasında en fazla üzerinde durulan yapılar ise tüketici etnosentrizmi ve tüketici kozmopolitanizmi yapılarıdır. Ancak bu yapılar yerli ürünlerin niteliksel ve/veya işlevsel olarak benzer veya daha iyi olmaları durumunda dâhi tüketicilerin neden yabancı menşeli ürünleri tercih ettiğine dair teorik bir açıklama sunulması noktasında yetersiz yapılardır (Mueller, Wang, Liu ve Cui, 2016, Diamantopoulos vd., 2019).

Bu yetersizliğin nedeninin ise bu yapıların çıkış noktası olan sosyal kimlik kuramı (Tajfel, 1978, 1982; Tajfel ve Turner, 1986) gibi davranış bilimleri alanında ele alınan araştırmalarda sıklıkla başvurulan sosyal psikoloji kuramlarına dayandırılabileceği iddia edilmiştir. Çünkü sosyal kimlik kuramının üzerinde durduğu iç grup tarafgirliği temelinde ele alınan tüketici etnosentrizmi yabancı menşeli ürünleri satın almanın etik ve normatif olarak kabul edilebilirliğine ilişkin inançlara odaklanırken (Shimp ve Sharma, 1987), olumsuz kalıp yargılarla birleşen dış grup tarafgirliğini göz ardı eder (Hinkle ve Brown, 1990; Diamantopoulos vd., 2019). Ayrıca dış grup tarafgirliği sosyal kimlik kuramının üzerinde durduğu grup üyelerinin grup içi karşılaştırmalarda iç grup lehine olabilecek süreçlere katılarak olumlu sosyal kimlikler oluşturduğu ve sürdürdüğü görüşüne uymaz (Hinkle ve Brown, 1990). Öte yandan tüketici kozmopolitanizmi bireyin yabancı menşeli ürünleri ve hizmetleri kabul etme istekliliği ile ilgili olduğu için ilk bakışta dış grup tarafgirliğine benzer bir yapı

KAYNAKÇA

Agbonifoh, B. A., & Elimimian, J. U. (1999). Attitudes of Developing Counties Towards "Country-of-Origin" Products in an Era of Multiple Brands. *Journal of International Consumer Marketing, 11*(4), 97–116. https://doi.org/10.1300/j046v11n04_06

Akhter, S. H. (2007). Globalization, expectations model of economic nationalism, and consumer behavior. *Journal of Consumer Marketing, 24*(3), 142–150. https://doi.org/10.1108/07363760710746148

Appadurai, A. (1990). Disjuncture and Difference in the Global Cultural Economy. *Theory, Culture & Society, 7*(2–3), 295–310. https://doi.org/10.1177/026327690007002017

Balabanis, G., & Diamantopoulos, A. (2016). Consumer Xenocentrism as Determinant of Foreign Product Preference: A System Justification Perspective. *Journal of International Marketing, 24*(3), 58–77. https://doi.org/10.1509/jim.15.0138

Bar-Haim, G. (1987). The meaning of Western commerical artifacts for Eastern European youth. *Journal of Contemporary Ethnography, 16*(2), 205–226. https://doi.org/10.1177/0891241687162004

Barnet, R. J., Cavanagh, J. (1994). *Global Dreams: Imperial Corporations and the New World Order.* New York: Simon and Schuster.

Bartsch, F., Riefler, P., & Diamantopoulos, A. (2016). A Taxonomy and Review of Positive Consumer Dispositions toward Foreign Countries and Globalization. *Journal of International Marketing, 24*(1), 82–110. https://doi.org/10.1509/jim.15.0021

Batra, R., Ramaswamy, V., Alden, D. L., Steenkamp, J. E., & Ramachander, S. (2000). Effects of brand local and nonlocal origin on consumer attitudes in developing countries. *Journal of Consumer Psychology, 9*(2), 83–95. https://doi.org/10.1207/s15327663jcp0902_3

Baughn, C. C., & Yaprak, A. (1996). Economic Nationalism: Conceptual and Empirical Development. *Political Psychology, 17*(4), 759. https://doi.org/10.2307/3792137

Belk, R. W. (1988). Possessions and the Extended Self. *Journal of Consumer Research, 15*(2), 139–168. https://doi.org/10.1086/209154

Bhatia, S. (2002). Orientalism in Euro-American and Indian psychology: Historical representations of "natives" in colonial and postcolonial contexts. *History of Psychology, 5*(4), 376–398. https://doi.org/10.1037/1093-4510.5.4.376

Blank, T., & Schmidt, P. (2003). National Identity in a United Germany: Nationalism or Patriotism? An Empirical Test With Representative Data. *Political Psychology, 24*(2), 289–312. https://doi.org/10.1111/0162-895x.00329

Campbell, N. (2004). Landscapes of Americanization in Britain: Learning From the 1950s". In N. Campbell, J. Davies, & G. McKay (Eds.), *Issues in Americanisation*

*and Culture (*pp. 126–46). Edinburgh: Edinburgh University Press.

Cannon, H. M., & Yaprak, A. (2012). Cosmopolitanism as a Journey: The Construct and Dynamics of Change. In P. Melvin (Ed.), *Consumer Cosmopolitanism in the age of Globalization* (pp. 3–28). New York: Business Expert Press.

Cleveland, M., Laroche, M., & Papadopoulos, N. (2009). Cosmopolitanism, consumer ethnocentrism, and materialism: An eight-country study of antecedents and outcomes. *Journal of International Marketing, 17*(1), 116–146. https://doi.org/10.1509/jimk.17.1.116

Delanty, G. (2003). Consumption, Modernity and Japanese Cultural Identity: The Limits of Americanization?, In N. Sznaider & R. Winter (Authors) & U. Beck (Eds.), *Global America?: The Cultural Consequences of Globalization* (pp. 114-133). Liverpool University Press.

Diamantopoulos, A., Davydova, O., & Arslanagic-Kalajdzic, M. (2019). Modeling the role of consumer xenocentrism in impacting preferences for domestic and foreign brands: A mediation analysis. *Journal of Business Research, 104,* 587–596. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2018.12.007

Dinnie, K. (2001). Implications of National Identity for Marketing Strategy. *The Marketing Review, 2*(3), 285–300. https://doi.org/10.1362/1469347012569922

Ellingson, T. (2001). *The Myth of the Noble Savage.* Berkeley: University of California Press.

Fortes de Leff, J. (2002). Racism in Mexico: cultural roots and clinical interventions. *Family Process, 41*(4), 619–623. https://doi.org/10.1111/j.1545-5300.2002.00619.x

Gaur, S. S., Bathula, H., & Diaz, C. V. (2015). Conceptualising the influence of the cultural orientation of Latin Americans on consumers' choice of US brands. *European Business Review, 27*(5), 477–494. https://doi.org/10.1108/ebr-03-2013-0061

Ger, G., & Belk, R. W. (1996). I'd like to Buy the World a Coke: Consumptionscapes of the "Less Affluent World". *Journal of Consumer Policy, 19*(3), 271–304. https://doi.org/10.1007/bf00411411

Gerth, K. (2003). *China Made: Consumer Culture and the Creation of the Nation.* Cambridge: Harvard Asia Center.

Hinkle, S. W. & Brown, R. J. (1990). Intergroup Comparisons and Social Identity: Some Links and Lacunae. In D. Abrams, & M. A. Hogg (Eds.), *Social identity theory: Constructive and critical advances* (pp. 48-70). Hemel Hempstead, England: Harvester Wheatsheaf.

Jiang, C., & Christian, R. G. (2023). A conceptual model exploring the emergence of consumer xenocentrism: the role of antecedents and Disidentification. *Journal of International Consumer Marketing, 35*(2), 180–193. https://doi.org/10.1080/08961530.2022.2078756

Jost, J. T. (1997). An Experimental Replication of the Depressed-Entitlement Effect Among Women. *Psychology of Women Quarterly, 21*(3), 387–393. https://doi.

org/10.1111/j.1471-6402.1997.tb00120.x

Jost, J. T., & Banaji, M. R. (1994). The role of stereotyping in system-justification and the production of false consciousness. *British Journal of Social Psychology, 33*(1), 1–27. https://doi.org/10.1111/j.2044-8309.1994.tb01008.x

Kannan, D., R. (2021). *Consumer Xenocentrism: Antecedents, Consequences (and Moderators) and Related Constructs.* (Doctoral dissertation, Carleton University, Ottawa, Canada). Retrieved from https://repository.library.carleton.ca/concern/etds/12579t269

Kent, D. P., & Burnight, R. G. (1951). Group Centrism in Complex Societies. *American Journal of Sociology, 57*(3), 256–259. https://doi.org/10.1086/220943

Kisawike, B. (2015). *How Country of Origin, Consumer Ethnocentrism and Consumer Xenocentrism Impact Upon Risk and Involvement in the Malaria Medication Decision Making Process in Tanzania.* (Doctoral dissertation, University of Hull, Hull, UK). Retrieved from https://hydra.hull.ac.uk

Kosterman, R., & Feshbach, S. (1989). Toward a Measure of Patriotic and Nationalistic Attitudes. *Political Psychology, 10*(2), 257. https://doi.org/10.2307/3791647

Kuisel, R. (2003). Debating Americanization: The Case of France. In N. Sznaider, R. Winter & U. Beck (Eds.), *Global America?: The Cultural Consequences of Globalization* (pp. 95-113). Liverpool, Liverpool University Press.

Lawrence, S.J. (2012). *Consumer Xenocentrism and Consumer Cosmopolitanism: The Development and Validation of Scales of Constructs Influencing Attitudes Towards Foreign Product Consumption.* (Doctoral dissertation, Wayne State University, Detroit, USA). Retrieved from https://digitalcommons.wayne.edu/oa_dissertations/606/

Lee, Y. I., & Lee, K. T. (2015). Economic Nationalism and Globalization in South Korea: A Critical Insight. *Asian Perspective, 39*(1), 125–151. https://doi.org/10.1353/apr.2015.0012

Montero, M. (1986). Political Psychology in Latin America. In M. G. Hermann (Ed.), *Political psychology* (pp. 414-433). San Francisco: Jossey-Bass Publishers.

Mueller, R. D., Wang, G. X., Li, G., & Cui, C. (2016). Consumer xenocentrism in China: an exploratory study. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics, 28*(1), 73–91. https://doi.org/10.1108/apjml-11-2014-0158

Mueller, R.D., Broderick, A.J. (2010, September). *Consumer xenocentrism: An alternative explanation for foreign product bias.* Paper presented at the Annual Hawaii International Business Research Conference, Honolulu, Hawaii. Australia: World Business Institute.

Nijssen, E. J., & Douglas, S. P. (2011). Consumer World-Mindedness and Attitudes toward Product Positioning in Advertising: An Examination of Global versus Foreign versus Local Positioning. *Journal of International Marketing, 19*(3), 113–133. https://doi.org/10.1509/jimk.19.3.113

Okechuku, C., & Onyemah, V. (1999). Nigerian consumer attitudes toward foreign

and domestic products. *Journal of International Business Studies, 30*(3), 611–622. https://doi.org/10.1057/palgrave.jibs.8490086

Prince, M., Davies, M., Cleveland, M., & Palihawadana, D. (2016). Here, there and everywhere: a study of consumer centrism. *International Marketing Review, 33*(5), 715–754. https://doi.org/10.1108/imr-06-2014-0205

Riefler, P., & Diamantopoulos, A. (2007). Consumer animosity: a literature review and a reconsideration of its measurement. *International Marketing Review, 24*(1), 87–119. https://doi.org/10.1108/02651330710727204

Riefler, P., Diamantopoulos, A., & Siguaw, J. A. (2012). Cosmopolitan Consumers as a Target Group for Segmentation. *Journal of International Business Studies, 43*(3), 285–305. https://doi.org/10.1057/jibs.2011.51

Rokeach M. and Frank R. (1960). A Fundamental Distinction Between Open and Closed Systems. In M. Rokeach (Ed.), *The Open and Closed Mind* (pp. 54-71). New York: Basic Books.

Said, Edward W. (1979). *Orientalism.* New York: Vintage.

Sankaran, K. and Demangeot, C. (2011). On becoming a culturally plural consumer. *Journal of Consumer Marketing, 28*(7), 540-549. https://doi.org/10.1108/07363761111181536

Saran, A., & Kalliny, M. (2012). Cosmopolitanism: Concept and Measurement. *Journal of Global Marketing, 25*(5), 282–291. https://doi.org/10.1080/08911762.2012.779196

Sheth, J. N. (1977). Demographics in consumer behavior. *Journal of Business Research, 5*(2), 129–138. https://doi.org/10.1016/0148-2963(77)90008-x

Shimp, T. A., & Sharma, S. (1987). Consumer Ethnocentrism: Construction and Validation of the CETSCALE. *Journal of Marketing Research, 24*(3), 280–289. https://doi.org/10.2307/3151638

Siamagka, N. T., & Balabanis, G. (2015). Revisiting Consumer Ethnocentrism: Review, Reconceptualization, and Empirical Testing. *Journal of International Marketing, 23*(3), 66–86. https://doi.org/10.1509/jim.14.0085

Stets, J. E., & Burke, P. J. (2000). Identity Theory and Social Identity Theory. *Social Psychology Quarterly, 63*(3), 224. https://doi.org/10.2307/2695870

Sumner, W. G. (1906). *Folkways: A Study of the Sociological Importance of Usages, Manners, Customs, Mores, and Morals.* Boston, MA: Ginn and Company.

Tajfel, H. (1978). The Achievement of Inter-Group Differentiation. In H. Tajfel (Ed.), *Differentiation Between Social Groups* (pp. 77–100). London: Academic Press.

Tajfel, H. (1982). Social Psychology of Intergroup Relations. *Annual Review of Psychology, 33*(1), 1–39. https://doi.org/10.1146/annurev.ps.33.020182.000245

Tajfel, H., & Turner, J. C. (1986). The Social Identity Theory of Intergroup Behavior. In S. Worchel, & W. G. Austin (Eds.), *Psychology of Intergroup Relations* (pp. 7–24). Chicago: Nelson-Hall.

Tomlinson, J. (1991). *Cultural imperialism: A critical introduction.* Baltimore: John Hopkins University Press.

Verlegh, P. W. J. (2007). Home country bias in product evaluation: the complementary roles of economic and socio-psychological motives. *Journal of International Business Studies, 38*(3), 361–373. https://doi.org/10.1057/palgrave.jibs.8400269

Wallach, J. (2002). Exploring Class, Nation, and Xenocentrism in Indonesian Cassette Retail Outlets. *Indonesia, 74,* 79-102. https://doi.org/10.2307/3351527

Winit, W., Gregory, G., Cleveland, M., & Verlegh, P. W. (2014). Global vs local brands: how home country bias and price differences impact brand evaluations. *International Marketing Review, 31*(2), 102–128. https://doi.org/10.1108/imr-01-2012-0001

Yoo, J. J., & Lee, W. (2019). Does patriotism work in persuasion across countries? Consumer response to ads with a patriotic theme in South Korea and the U.S. *International Communication Gazette, 82*(2), 164–188. https://doi.org/10.1177/1748048518821838

Zhou, L., & Hui, M. K. (2003). Symbolic Value of Foreign Products in the People's Republic of China. *Journal of International Marketing, 11*(2), 36–58. https://doi.org/10.1509/jimk.11.2.36.20163

Zhou, N., & Belk, R. W. (2004). Chinese Consumer Readings of Global and Local Advertising Appeals. *Journal of Advertising, 33*(3), 63–76. https://doi.org/10.1080/00913367.2004.10639169

Bölüm 25

TURİZM VE EKONOMİK BÜYÜME ARASINDAKİ İLİŞKİNİN TURİZME DAYALI BÜYÜME HİPOTEZİ PERSPEKTİFİ ARACILIĞIYLA İNCELENMESİNE YÖNELİK EŞBÜTÜNLEŞME ANALİZİ

Deniz MACİT [1]

1 Deniz MACİT, Dr. Öğr. Üyesi, Ege Üniversitesi, deniz.macit@ege.edu.tr, ORCID: 0000-0002-7439-7202.

1. Giriş

İkinci Dünya Savaşı'nın ardından ticari havacılık faaliyetlerinin gelişmesi ve 1950'li yıllarda jet motorlu uçakların havacılık sektörüne dâhil olmasıyla birlikte önemli ölçüde büyüyen turizm, 1990'lı yıllarda dünyada en fazla istihdam sağlayan sektör konumuna ulaşmıştır (Arslan, 2008: 1). Küresel ekonomide 20. yüzyılın ikinci yarısından itibaren hızlı bir gelişim gösteren turizm sektörü, ekonomiye katkı sağlayan önemli bir sektör konumundadır. Kalkınma için bir araç olması, gelir ve istihdam arttırıcı bir yönü bulunması, ödemeler dengesine katkı sağlaması gibi turizmin önemli ekonomik katkılarından söz edilebilir. Türkiye özelinde değerlendirildiğinde ise özellikle 1980 sonrasında ülke kalkınmasında lokomotif bir rolü olduğu görülmektedir. 24 Ocak 1980 kararları ile ihracata yönelik sanayileşme politikasına geçilmiştir (Çoban ve Özcan, 2013: 244). 1980'de Türkiye'de yaşanan bu ekonomik değişim ile devletin ekonomideki payını azaltacak politikalar uygulanmaya başlanmış ve uluslararası ticaret serbestleşerek, yabancı yatırımlar teşvik edilmiştir. Turizm Teşvik Kanunu'nun 1982'de çıkarılmasıyla birlikte Türkiye'de turizm gelirlerini arttırmak için politikalar geliştirilmiştir (Yılmaz, 2022: 258). Oldukça önemli bir turizm potansiyeli bulunan Türkiye'de turizm sektörünün ülke ekonomisindeki etkilerinin değerlendirilmesi de son derece önemlidir.

2002 yılından önce milli gelir ile turizm arasındaki ilişkiye ilgi duyulsa da aralarındaki teorik temeller açıkça tanımlanmamıştır. Bu kapsamda Balaguer ve Cantavella-Jordà tarafından yapılan araştırmada ilk kez Turizme Dayalı Büyüme (TDB) hipotezine (tourism-led growth hypothesis, TLGH) atıf yapılmıştır. Bu hipotezin temelinde, ihracata dayalı büyüme hipotezi bulunmaktadır. Buna göre ekonomik büyüme yalnızca emek ve sermaye artışı ile gerçekleşmemekte buna ek olarak ihracat artışı ile de sağlanabilmektedir. İhracata dayalı büyüme hipotezi de bu teoriden doğrudan türetilmiştir (Brida vd., 2016: 394).

Turizme dayalı büyüme hipotezinde cevap aranan temel nokta, turizmin mi ekonomik büyümeye neden olduğu yoksa ekonomik büyümenin mi turizm genişlemesi yarattığı yönündedir. Üçüncü bir ihtimal ise karşılıklı bir nedensellik ilişkisinin olduğu durumdur. Bu üç farklı cevap arasında temel bir görüş birliği bulunmamakta, literatürde farklı sonuçlar içeren çalışmalar yer almaktadır. Turizme dayalı büyüme hipotezi için oldukça geniş bir literatür olsa da incelenen dönem ve değişkenler bazında ele alındığında Türkiye ekonomisi için literatürde hala açıklar bulunmaktadır. Uluslararası literatürde farklı ülkeler bazında gelen yabancı turist sayılarının değişken olarak kullanıldığı ekonometrik araştırmalar olmasına karşın Türkiye ekonomisi için genellikle turizm gelirleri ve döviz kurları üzerinden araştırmaların gerçekleştirildiği görülmektedir. Bu bağlamda çalışmanın literatüre bu açıdan katkı sunması beklenmektedir. Çalışmanın temel amacı Türkiye ekonomisi için

KAYNAKLAR

Arslan, A. (2008). Türkiye'de Ekonomik Büyüme ve Turizm İlişkisi Üzerine Ekonometrik Analiz. Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 1 (24) , 1-12.

Balaguer, J. ve M. Cantavella-Jorda (2002), Tourism as a Long-run Economic Growth Factor: The Spanish Case, Applied Economics, 34(7):877-884.

Bassil, C., Hamadeh, M., & Samara, N. (2015). The tourism led growth hypothesis: the Lebanese case. *Tourism Review*, *70*(1), 43-55.

Brida, J. G., & Risso, W. A. (2010). Tourism as a determinant of long-run economic growth. *Journal of Policy Research in Tourism, Leisure & Events*, *2*(1), 14-28.

Brida, J. G., Cortes-Jimenez, I., & Pulina, M. (2016). Has the tourism-led growth hypothesis been validated? A literature review. *Current Issues in Tourism*, *19*(5), 394-430.

Çımat, A., & Bahar, O. (2003). Turizm Sektörünün Türkiye Ekonomisi İçindeki Yeri Ve Önemi Üzerine Bir Değerlendirme, Akdeniz İ.İ.B.F. Dergisi (6) 2003, 1-18.

Çoban, O. & Özcan, C. C. (2013). Türkiye'de Turizm Gelirleri-Ekonomik Büyüme İlişkisi: Nedensellik Analizi (1963-2010) . Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 8 (1) , 243-261.

Dritsakis, N. (2004). Tourism as A Long-Run Economic Growth Factor: An Empirical Investigation for Greece Using Causality Analysis, Tourism Economics, 10(3): 305–316.

Durbarry, R. (2004). Tourism and Economic Growth: The Case of Mauritius. *Tourism Economics*, *10*(4), 389-401.

Esen, E., & Özata, E. (2017). Turizmin ekonomik büyümeye etkisi: turizme dayalı büyüme hipotezinin Türkiye için geçerliğinin ARDL modeli ile analizi. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi,* 17(1), 43-58.

Ghali, M. A. (1976). Tourism and Economic Growth: An Empirical Study. *Economic Development and Cultural Change*, *24*(3), 527-538.

Ghartey, E. E. (2013). Effects of tourism, economic growth, real exchange rate, structural changes and hurricanes in Jamaica. *Tourism Economics*, *19*(4), 919-942.

Gunduz, L., & Hatemi-J, A. (2005). Is The Tourism-Led Growth Hypothesis Valid For Turkey?. *Applied Economics Letters*, *12*(8), 499-504.

Hepaktan, C. E. ve S. Çınar (2010), Turizm Sektörünün Türkiye Ekonomisi Üzerindeki Etkileri, Celal Bayar Üniversitesi S.B.E. Dergisi, 8 (2): 135-154.

Karamelikli, H. & Erkus, S. (2016). Turizm sektörünün Türkiye'nin büyüme oranı üzerindeki asimetrik etkisi. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 12 (29), 1-15.

Katircioglu, S. (2009). Testing the tourism-led growth hypothesis: the case of Mal-

ta. *Acta Oeconomica*, *59*(3), 331-343.

Kızılkaya, O., Sofuğlu, E., & Karaçor, Z. (2016). Türkiye'de turizm gelirleri-ekonomik büyüme ilişkisi: ARDL sınır testi yaklaşımı. *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, 203-215.

Kim, H. J., & Chen, M. H. (2006). Tourism expansion and economic development: the case of Taiwan. *Tourism Management*, 27(5), 925-933.

Kutlar, A. (2009). Uygulamalı Ekonometri. Geliştirilmiş 3. Baskı, Nobel Yayınevi.

Lee, C. C., & Chien, M. S. (2008). Structural breaks, tourism development, and economic growth: evidence from Taiwan. *Mathematics and Computers in Simulation*, *77*(4), 358-368.

Mishra, P. K., Rout, H. B., & Mohapatra, S. S. (2011). Causality between tourism and economic growth: empirical evidence from India. *European Journal of Social Sciences*, *18*(4), 518-527.

Narayan, P., & Prasad, B. (2003). Does tourism granger causes economic growth in Fiji?. Empirical economics letters, 2(5), 199 – 208.

Özdemir, A. R. & Öksüzler, O. (2006). Türkiye'de Turizm Bir Ekonomik Büyüme Politikası Aracı Olabilir Mi? Bir Granger Nedensellik Analizi. Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 9(16), 107-126.

Phiri, A. (2015). Tourism and economic growth in South Africa: Evidence from linear and nonlinear cointegration frameworks. https://mpra.ub.uni-muenchen.de/65000/ (Erişim Tarihi: 12.05.2023)

Savaş, B., Beşkaya, A. & Şamiloğlu, F., (2010). Analyzing the impact of international tourism on economic growth in Turkey. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 6 (12), 121-136.

Sevüktekin, M., ve Nargeleçekenler, M. (2010). *Ekonometrik zaman serileri analizi*, 3. Baskı, Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Shahzad, S. J. H., Shahbaz, M., Ferrer, R., & Kumar, R. R. (2017). Tourism-led growth hypothesis in the top ten tourist destinations: New evidence using the quantile-on-quantile approach. *Tourism Management*, *60*, 223-232.

Sims, C.A. (1980) "Macroeconomics and Reality", Econometrica, 48(1), 1-48.

Tang, C. F., ve Abosedra, S. (2012). Small sample evidence on the tourism-led growth hypothesis in Lebanon. *Current Issues in Tourism*, 17(3), 234-246.

Tarı, R. (2015). Ekonometri. 11. Baskı, Umuttepe Yayınları.

Tarı, Recep ve Durmuş Çağrı Yıldırım (2009) "Döviz Kuru Belirsizliğinin İhracata Etkisi: Türkiye için Bir Uygulama, Yönetim ve Ekonomi Yıl:2009 Cilt:16 Sayı:2 Celal Bayar Üniversitesi İ İ.B.F.,

Topallı, N. (2015). Turizm sektörünün Türkiye'nin ekonomik büyümesi üzerindeki etkisi: 1963-2011. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, (14). Retrieved from https://dergipark.org.tr/en/pub/ulikidince/issue/21614/232172

UNWTO (United Nations World Tourism Organization). 145 Key Tourism Statistics, (2022), Erişim Tarihi: 1.10.2023. https://www.unwto.org/tourism-statistics/key-tourism-statistics

UNWTO (United Nations World Tourism Organization). International Recommendations for Tourism Statistics 2008, Series M No. 83/Rev.1.

UNWTO (United Nations World Tourism Organization). World Tourism Barometer and Statistical Annex, September 2023, Erişim Tarihi: 1.10.2023. https://www.e-unwto.org/doi/epdf/10.18111/wtobarometereng.2023.21.1.3

World Travel & Tourism Council (WTTC), Economic Impact Research, Erişim Tarihi: 1.10.2023. https://wttc.org/research/economic-impact

Yamak, N., Tanriöver, B., & Güneysu, F. (2012). Turizm–Ekonomik Büyüme İlişkisi: Sektör Bazinda bir İnceleme. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, *26*(2), 205-220.

Yavuz, N. Ç. (2004). Durağanlığın belirlenmesinde KPSS ve ADF testleri: İMKB ulusal-100 endeksi ile bir uygulama. *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Mecmuası*, *54*(1).

Yılmaz, H. (2022). Türkiye'de Turizmin Ekonomik Büyümeye Etkisi. *Alanya Akademik Bakış*, *7*(1), 257-276.

GÜZEL SANATLAR

Alanında Uluslararası Teori, Araştırma ve Derlemeler

Ekim 2023

Editör
PROF. DR. DENİZ BESTE ÇEVİK KILIÇ

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Ekim 2023

ISBN • 978-625-6760-19-6

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

Bölüm 1

GEÇMİŞTEN GÜNÜMÜZE DANTEL SANATI

Elif AKSOY* *1

Bölüm 2

ŞEHİR TİYATROLARININ İLK DEKOR SANATÇISI
NİKOLA PEROF'UN SANAT YAŞAMI

F. Nihan ŞEN* *17

Bölüm 3

ÇERKEZ KOLEKTİF BELLEĞİNDE BİRLEŞTİRİCİ
ETNİK BİR SEMBOL OLARAK MIZIKA VE
İCRACILARI: ÖRNEK OLAY İNCELEMESİ

Yasemin KARATAŞ* *45

Bölüm 4

1960 - 1980 DÖNEMİNDEKİ AYAKKABI
TASARIMCILARINA AİT AYAKKABI
TASARIMLARININ GÖSTERGEBİLİMSEL YÖNTEM
İLE İNCELENMESİ

Asude MIHLADIZ KANDAL, Selda GÜZEL* *67

Bölüm 5

PİYANODA KENDİNİ BULMA YOLCUĞU:
MEDİTASYON, FARKINDALIK VE DOĞAÇLAMA
KAVRAMLARINA GENEL BİR BAKIŞ

Pınar ÇELİK DEMİRAY*..... *105

Bölüm 6

ÂŞIKLARIN DİLİNDEN ATATÜRK SEVGİSİ

Aytunç AYDIN* *125

Bölüm 7

NOTA YAZIM PROGRAMLARININ TÜRK MÜZİĞİ
NOTA YAZIMINA YÖNELİK KARŞILAŞTIRMALI
OLARAK İNCELENMESİ

Erhan ZETEROĞLU ***139***

Bölüm 8

ENDÜSTRİ ÖTESİ TOPLUM, POPÜLER KÜLTÜR,
SÜRDÜRÜLEBİR TURİZM VE YAPAY ZEKÂ

Özlem KÜÇÜK ***153***

Bölüm 9

OYUNCULUK EĞİTİMİNDE HALK DANSLARININ KULLANIMI VE
BİR ÖRNEK UYGULAMA
"HARMANDALI"

Pelin ELCİK YORGANCIOĞLU ***177***

Bölüm 10

GÖBEKLİTEPE: TARİHİN SIFIR NOKTASINDA SANAT, MİTOLOJİ VE
SEMBOL İLİŞKİSİ

Sinan ÇAKMAK ***193***

Bölüm 1

GEÇMİŞTEN GÜNÜMÜZE DANTEL SANATI

Elif AKSOY[1]

1 Doç. Dr. Fırat Üniversitesi Resim İş Öğretmenliği Bölümü, elifaksoy@firat.edu.tr
ORCİD NO: 0000-0003-3621-2278

GİRİŞ

Kendine has doku özellikleri ve estetik yönü ile dantel tekniği, tekstil sanatında önemli bir geçmişe sahiptir. Farklı teknikleri ve motifleri ile yörelere göre değişiklik gösteren danteller, günümüzde hala varlığını sürdürmekle birlikte birçok sanatçı tarafından geleneksel kullanım amacının dışına çıkarılmış ve sanat alanında kavramsal bir dil oluşturmada metafor olmuştur. Dantelin kullanım amacı kavramsal olarak değişse de, geçmişten gelen motifler ve desenlerle var olmaya devam etmiştir. Dantel, her türlü iplikle örülen, iğne, mekik ya da tığ kullanılarak yapılan ince, ağ görünümünde bir örgü çeşididir. Dantelin masa örtülerinden, giyim ürünlerine, perdelerden takılara kadar geniş bir kullanım yelpazesi vardır. Yörelere göre motif ve desen açısından farklılık gösteren danteller, o bölgede yaşayan insanların kültürünü, geleneksel yapısını, örf ve adetlerini yansıtırken, aynı zamanda nesilden nesle aktarılıp, zamanla değişerek, estetik açıdan farklı sanat formlarına dönüşmüştür. Anadolu'nun hemen hemen tüm bölgelerinde önemli bir sanat dalı olmakla birlikte dantel, kendine has dokusu olan bir yapıya sahiptir.

Danteller, çeşitli kumaşların veya havluların kenarlarını süslerken, aynı zamanda ürünün kendisini oluşturması ile farklı şekillerle ve tasarımlarla, değişik argümanlar sunarlar. İnce ağ görünümlü bu dokulu yüzeyler, kumaş kenarına veya kumaş yüzeyine aplike edilerek, hem sanatsal hem de geleneksel açıdan ürünün albenisinin artmasını sağlarlar. Havlu kenarı, ara danteli, çarşaf kenarı, perde ucu, başörtüsü veya yemeni oyası olarak kullanılan danteller, motiflerin yan yana veya üst üste gelmesi ile zemin oluşturarak, ürünün kendisini meydana getirirler. Üçgen, kare, yuvarlak, dikdörtgen ve baklava şekillerinde örülen danteller, ayrıca tek parça olarak merkezden dışa doğru veya alttan yukarı, bütün olarak da yapılırlar. Yatak ve masa örtüleri, perdeler, giysiler, gömlek yakaları ve farklı amaca hizmet eden örtüler buna örnek olarak gösterilebilir. Danteller, imal ediliş yöntemine göre tek iplikle örme (tığ ve mekik ile), birçok ipliğin birbirine kenetlenmesi yolu ile örme (bobin ile) ve makine ile yapılan endüstriyel üretim biçimi olarak üç grupta incelenebilir.

Çalışmanın Amacı ve Yöntemi

Bu çalışmada, dantelin tarihçesine değinilerek, Anadolu kültürüne ait geleneksel dantel örneklerine yer verilecek ve danteli kavramsal bir sanat diline dönüştüren çağdaş sanatçılar ve eserlerinden bahsedilecektir. Ayrıca bu araştırmada, dantelin kültürel bir öge olarak geçmişten günümüze kadar geçirdiği evrelerle birlikte, çağdaş sanatla ne şekilde bir değişim içine girdiği ve nasıl kavramsal bir sanat aracına dönüştüğü irdelenecektir.

Çalışmada, doküman analizi yöntemi kullanılarak, dantelin tarihçesi hakkında literatür taraması yapılmıştır. Ayrıca makalede geleneksel yöntemler ve değişik düğümleme teknikleri kullanan ve dantel sanatına farklı bir boyut kazandıran dört tekstil sanatçısı seçilerek, bu kişilerin eserlerinden örnekler

GÜZEL SANATLAR

Alanında Uluslararası Teori, Araştırma ve Derlemeler

Ekim 2023

Editör
PROF. DR. DENİZ BESTE ÇEVİK KILIÇ

KAYNAKLAR

Atay, A. (1987). Örücülük. İstanbul: Milli Eğitim Basımevi.

Can, M. (2021). 20. Yüzyıla Ait Ürünlerden Örneklerle Ülkemizde Dekoratif Tığ Danteli Örücülüğü: Kocaeli Örneği, Folklor Akademi Dergisi. Cilt:4, Sayı: 1, 1 – 10.

Can, M. (2022). Disiplinlerarası Sanat Bağlamında Dantel, Atatürk Üniversitesi Yayınları, Derleme.

Öğüt, G. (1973). Oyacılık Sanatı ve Kütahya Oyaları. Etnografya Dergisi, XIII55-61.

Koyuncu Okca, A. & Öz, N. D. (2019). Kaybolmaya Yüz Tutmuş Kültürel Miras: Karapınar Tülü Dokumaları. Sanat ve Tasarım Dergisi, (24), 281-299.

Kaynak Kişiler

Lütfiye Tez, Çanakkale, vefat etti.

Samiye Özeren, Elazığ, vefat etti.

İnternet Kaynakları

https://kulturveyasam.com/tum-dunya-icin-geleneksel-bir-urun-olan-dantelin-tarihcesi/

https://www.britannica.com/art/Venetian-needle-lace

https://www.kantcentrum.eu/nl/webshop/boeken/wegwijs-in-kant---petit-guide-de-la-dentelle---recognising-laces--wegweiser-fur-spitzen

https://en.wikipedia.org/wiki/Bruges_lace

https://en.wikipedia.org/wiki/Lace

https://www.britannica.com/art/Argentan-lace

https://beinitextile.en.made-in-china.com/product/PyuQTdZxhXWE/China-French-Lace-Long-Sleeves-Slim-Princess-Wedding-Dress-Bridesmaid-Dress-Evening-Dress.html

https://tr.pinterest.com/pin/512917845038342983/

http://www.megep.meb.gov.tr/mte_program_modul/moduller_pdf/%C4%B0ngiliz%20Danteli%20(dantel%20Anglez).pdf

https://www.nga.gov/collection/art-object-page.89.html

https://www.pivada.com/diego-velazquez-kralice-isabel-ayakta-1631-1632

http://turklacemuseum.blogspot.com/2012/02/

https://mimuu.com/dantel-nedir-ve-anadoluda-dantel-tarihi/

https://www.dhgshop.it/blog/article-joana-vasconcelos-exclusive-interview_196.php

https://cfileonline.org/art-joana-vasconcelos-ceramic-animals-crochet/

https://www.joanavasconcelos.com/biografia_en.aspx

https://www.mrxstitch.com/manca-ahlin/

https://www.mrxstitch.com/manca-ahlin/

https://www.echigo-tsumari.jp/en/art/artist/karin-van-der-molen/

http://landart.lubelskie.pl/landart_artist/karin-van-der-molen/

http://karinvandermolen.nl/?fluxus_portfolio=the-fike

https://www.textileartist.org/agnes-herczeg-thoroughly-modern-lace/

Bölüm 2

ŞEHİR TİYATROLARININ İLK DEKOR SANATÇISI NİKOLA PEROF'UN SANAT YAŞAMI

F. Nihan ŞEN[1]

1 Doç.Dr., Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Sahne Dekoru ve Kostümü Bölümü ORCID: 0000-0003-3840-3545

Rusya, İstanbul ve Göçmenlerin Durumu

1910-30'lu yıllar dünya üzerinde alışılagelmiş yönetim biçimlerinin değiştiği, imparatorlukların ulus devletlere evrildiği, 1. Dünya Savaşı ile birlikte pek çok kişinin yaşadığı topraklar için savaştığı, pek çok kişinin ise ait olduğu topraklardan ayrılmak zorunda kaldığı bir dönemdir. Dünya, yönetim biçimleri, teknik ve bilimsel ilerlemelerle hızla değişmektedir ve bu değişime ayak uydurabilmek insanlar açısından hiç de kolay olmayacaktır.

1914'te başlayan 1. Dünya Savaşı ile Osmanlı Devleti ve başkenti İstanbul işgal edilmiş, 1917'de Çarlık Rusyası'nın yıkılmasıyla, İstanbul, Rus mültecilerin sığındığı başlıca bölgelerden biri olmuştur. Ekim Devrimi ile birlikte ülkesinden ayrılan pek çok Beyaz Rus için geçiş hattı olarak bazıları içinse kalıcı bir yaşam alanı olarak en kolay ulaşılabilir ülkelerden biridir Osmanlı Devleti. Bunun bir nedeni de, Kırım üzerinden kaçan çoğunluk için en yakın ve (aynı zamanda deniz aşırı olması nedeniyle) en güvenli ülke olmasıdır. (DELEON, Beyoğlu'nda Beyaz Ruslar, 2003, s. s:11) Çoğu üst sınıftan binlerce kişi Karadeniz üzerinden Türkiye'ye gelir ve büyük bir kısmı o sırada işgal altındaki İstanbul'da çadır kamplara yerleştirilir. Bir kısmı da 17.yüzyıldan itibaren yapılmaya başlanan, Kudüs'e Hac için giden Rusların konaklamaları için kullanılan hanlarda uzun süre kalırlar. İstanbul'daki Beyaz Ruslar çoğunlukla Beyoğlu (Taksim-Tünel-Tarlabaşı-Tepebaşı-Aynalıçeşme, Galata), Tophane, Karaköy, Adalar (Büyükada, Heybeli, Burgaz), Şişli, Pangaltı-Kurtuluş, Yeşilköy-Florya ile Büyükdere ve Sarıyer (ilk yerleşim yeri Çırçır vadisi) başta olmak üzere Boğaziçi'ne yerleştirilirler.

Beyaz Rusların İstanbul'daki varlığı sosyal dokuyu, özellikle eğlence ve sanat ortamını büyük ölçüde etkiler ve değiştirir. Savaşın, göçün hiç bilinmeyen bir ülkeye sığınmak zorunda kalmanın tümüyle bir yokluğun ve dibe vurmuşluğun yaşandığı bir durum olmadığı da söylenebilir. Beyaz Ruslar, başka alanlarda olduğu gibi kültür-sanat, fotoğrafçılık, resim, tiyatro, bale, yayıncılık, yeme-içme kültürü alanlarında yaptıkları etkinlikler ve oluşturdukları kurumlarla sosyal yaşama büyük katkılar sağlarlar. (EVREN B. , 2022, s. s:174) İstanbul zaten farklı kimliklerin bir arada olduğu bir şehirken, 1. Dünya savaşının getirdiği yenilgi, işgal atında olmak ve buna ek olarak pek çoğu Beyaz Rus olan göçmenlerin -yaklaşık 200.000 kişi- de gelmesiyle kültürel açıdan büyük bir değişimin içindedir.

Çoğu iyi eğitimli, meslek sahibi ve sanatçı olan bu yeni göçmenlerle eğlence ve sanat hayatı da böylece yeni bir ivme kazanacaktır. Türkiye'ye gelen pek çok önemli ressam, müzisyen, kostüm ve dekor tasarımcısı sanatçılar arasında, İstanbul'a yerleştikten ve bir tesadüf eseri Muhsin Ertuğrul (1892-1979) ile tanıştıktan ve onunla çalışmaya başladıktan sonra sahne dekoru alanında önemli bir isim haline gelecek olan Nikola Perof (1882-1963) da vardır.

KAYNAKÇA

ADIVAR, H. E. (1945, Ekim 15). Coriolanus. *Türk Tiyatrosu Dergisi*(183), 2-3.

ALTINER, H. (1985, Mart). Yedi Tane 10. *Türk iyatrosu Dergisi 70.Yıl Özel Sayısı*(440), s:7.

AYGÜN, E. (2021, 09 16). Ağustos 5, 2023 tarihinde Nikolai Perof Painter, Art Restorer, Iconographer, Choir Director, Charitable Society's Chairman, Scene Designer: https://archive.metromod.net/viewer.p/69/2949/object/5138-10439086 adresinden alındı

AYGÜN, E. (2021, Haziran). 1920' lerde Beyoğlu'ndaki Rus Göçmen Sanatçılar. *Toplumsal Tarih*(330), 9-15.

AYGÜN, E. (2021, Eylül 15). *First Russian Emigre Artists In Istanbul Exhibition*. Ağustos 15, 2023 tarihinde Metromod: https://archive.metromod.net/viewer.p/69/2949/object/5141-10440410 adresinden alındı

BOZİS, Y. B. (2014). *Paris'ten Pera'ya Sinema ve Rum Sinemacılar* (1 b.). (S. BOZİS, Çev.) İstanbul: Yapı Kredi Yayıları.

DELEON, J. (1988, Mart 29)Balemizin Canlı Tarihi Noktalandı. *Cumhuriyet Gazetesi*, s:4.

DELEON, J. (2003). *Beyoğlu'nda Beyaz Ruslar* (3. Basım b.). İstanbul: Remzi Kitabevi.

DEMİRCİ, V. (1999). *Alnında Işığı İlk Hisseden Tiyatro Sanatçılarımız* (1. Basım b., Cilt 1). İstanbul: NTV Yayınları.

Discovering, Y. (2023, Nisan). *İstanbul'daki Beyaz Rusların Hafızası: Aya Andrea binası ve kilisesi*. Ağustos 15, 2023 tarihinde Youtube: https://www.youtube.com/watch?v=qdyX12ebP6Q adresinden alındı

DYAKONOVA, Y. (tarih yok). *Nikolai Perov - Konstantinopolis'teki Rus Sanatçı*. Ağustos 15, 2023 tarihinde Gosniir: https://www.gosniir.ru/activity/expert/perov.aspx adresinden alındı

ERTUĞRUL, M. (1964, Ocak-Şubat). 35 Yıllık Dekorcumuz Nikola Perof. *Türk Tiyatrosu Dergisi*(354), s:20.

EVLİYAGİL, Ş. (1945, Ağustos 26). Yeni Bir Sanat Hareketi: Bora Balesi. *Yedigün*(651), s: 10-11.

EVREN, B. (1999, Ağustos-Eylül). Pera'nın Klasik İmzası Jules Kanzler. *Tombak Antika Kültürü Koleksiyon ve Sanat Dergisi*(27), 4.

EVREN, B. (2022, Yaz). Türk Sineması'nda Beyaz Ruslar. *Müteferrika Kitabiyat Dergisi*(61), s:174.

İŞLİ, E. N. (2020, Ağustos 30). *Şehir Tiyatroları'nın İlk Oyunu: Çürük Temel*. Ağustos 1, 2023 tarihinde https://www.istdergi.com/: https://www.istdergi.com/tarih-belge/sehir-tiyatrolarinin-ilk-oyunu-curuk-temel adresinden alındı

İZZET, S. (1936, Kasım 15). Ayaktakımı Arasında. *Türk Tiyatrosu Dergisi*(73), s: 13.

KÜÇÜMEN, Z. (1959, Ekim). Ölümü Dolayısıyla Müsahipzade Celal. *Türk Tiyatrosu Dergisi*(320), 6.

KÜRKÇÜOĞLU, F. (2021, Ekim-Kasım). Darülbedayi'de Bir Yabancı Operet Yarasa Opereti'nin İlk Temsili. *Atlas Tarih*(Sayı:71), 122-123.

LINNEBACH, A. (1941, Ocak 15). Sahne Tekniği Bir İlim Şubesi Oldu. *Türk Tiyatrosu*(125), 2.

NUTKU, Ö. (1969). *Darülbedayi'in Elli Yılı (Darülbedayi'den Şehir Tİyatrosu'na).* Ankara: Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih Coğrafya Fakültesi Yayınları:191.

ÖZGÜL, Y. (tarih yok). Türk Sinema Filmleri Ansiklopedisi 1914-2010. *Cilt:1 1914-1961*, 73.

PEKMAN, Y. (2011). *Geçmişten Günümüze İstanbul Tiyatoları II* (1. Basım b., Cilt II). İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.

PERDECİ. (1934, Ekim 1). Perde Açılıyor. *Darülbedayi Şehir Tiyatrosu*(49), İstanbul, s:1.

SCOGNAMİLLO, G. (1998). *Türk Sinema Tarihi (1896-1997).* İstanbul: Kabalcı Yayınevi.

SEVENGİL, R. A. (1934). *Yakın Çağlarda Türk Tiyatrosu* (Cilt 2). İstanbul: Kanaat Kütüphanesi.

TİLGEN, N. (1947, Ağustos 17). San'at Bahisleri / Kral İdipus Temsili. *Son Telgraf Gazetesi*, s. 4.

tiyatrolar.com.tr. (tarih yok). Ağustos 15, 2023 tarihinde Dekor Realizasyon, Rıza Yücesümbül: https://tiyatrolar.com.tr/riza-yucesumbul adresinden alındı

ZOBU, V. R. (1977). *O Günden Bugüne* (1. Basım b.). İstanbul: Milliyet Yayınları

RESİMLER

AKÇURA, G. Bir Kavuk Devrildi, 1939, Filmden Sahne. *Doğumunun Yüzüncü Yılına Armağan, Muhsin Ertuğrul.* İstanbul: İBB Kültür İşleri Dairesi Başkanlığı Yayınarı No:6, s:88

AKÇURA, G. Leblebici Horhor Ağa, Filmden Sahne. 1934. *Doğumunun Yüzüncü Yılına Armağan, Muhsin Ertuğrul.* İstanbul: İBB Kültür İşleri Dairesi Başkanlığı Yayınarı No:6, s: 76

Ayaktakımı Arasında Oyunu, İlan. (1940, Kasım). *Türk Tiyatrosu Dergisi*(121), s:8.

Aysel Bataklı Damın Kızı. (2014, Şubat 15). *Filmden Sahneler.* Ağustos 15, 2023 tarihinde https://www.youtube.com/: https://www.youtube.com/watch?v=2K40V-8BqUSQ&t=1115s adresinden alındı, 00:10:50, 00:18:34

Bir Kavuk Devrildi Oyundan Fotoğraf ve İlan. (1961, Ekim) *Türk Tiyatrosu Dergisi*,(334) İstanbul, s:17-22.

Bir Kilo Namus, Oyundan Fotoğraf, *İBBŞ Tiyatroları Arşivi*, İstanbul.

Bir Kilo Namus Oyunu, İlan. (1958, Aralık 27) *Türk Tiyatrosu Dergisi* (314) İstanbul, s:8-9.

Bora Balesi. (1945, Kasım 3). *Sinema Haftası*(1), s: 25.

Coriolanus Oyunu, İlan. (1945, Ekim 1)*Türk Tiyatrosu Dergisi* (182) İstanbul, s:8.

Coriolanus, *1945.* Oyundan Fotoğraf. *İBBŞ Tiyatroları Arşivi*, İstanbul.

DELEON, J. (1993) Barones Taskin'in Fotoğrafı, Jules KANZLER. *Pera Hatıratı (Anı/Arşiv).* İstanbul: Gözlem Gazetecilik Basın ve Yayın A.Ş.:, s:41.

DYAKONOVA, Y. (tarih yok). "Kış akşamı. Köyün eteklerinde" 1912, Tablo. *Nikolai Perov - Konstantinopolis'teki Rus Sanatçı*. Ağustos 15, 2023 tarihinde Gosniir: https://www.gosniir.ru/activity/expert/perov.aspx adresinden alındı

ERTUĞRUL, M. (1964, Ocak-Şubat). Tezer Oyunu Eskizi, 35 Yıllık Dekorcumuz Nikola Perof. *Türk Tiyatrosu Dergisi*(354), s:20.

KANZLER, J. (1930, Nisan 1) Bedia Muvahhit Portre Fotoğrafı. *Darülbedayi Dergisi*(4), İstanbul, s:4.

Kibarlık Budalası,1941. Oyundan Fotoğraf. *İBBŞ Tiyatroları Arşivi*, İstanbul.

Kibarlık Budalası Oyunu İlan, *1941*. (1941, Ekim 1) *Türk Tiyatrosu Dergisi*(132), İstanbul, s:7.

Kral Oidipus Oyunu İlan. 1947. (1947, Ağustos 9) *Türk Tiyatrosu Dergisi*(204), İstanbul, s:8-9.

Kral Oidipus, 1947. Oyundan Fotoğraf. *Atatürk Kitaplığı Arşivi*, İstanbul.

İNANOĞLU, T. Aysel Bataklı Damın Kızı Afiş, 1934. *5555 Afişle Türk Sineması.* İstanbul, s:22.

İNANOĞLU, T. Bir Kavuk Devrildi, Afiş, 1939. *5555 Afişle Türk Sineması.* İstanbul, s:23.

Moliere'in Mürai Komedisi. (1954, Ağustos). *Türk Tiyatrosu Dergisi*(Şaziye Moral jübilesi Özel Sayı), s:5.

Mürai Oyunu İlan. (1930, Nisan 1). *Türk Tiyatrosu*(4),İstanbul, s:3.

Leblebici Horhor Ağa, Afiş, 1934. (tarih yok). Ağustos 15, 2023 tarihinde imdb: https://m.imdb.com/title/tt0178699/?ref_=tt_mv_desc adresinden alındı

ÖZER ORAL, A. (1996). Ayaktakımı Arasında,1940, Fotoğraf. Ressam-Dekoratör Nikola Perof. *Tarih ve Toplum*(Sayı: 150), 27.

Şehvet Kurbanı, 1940 Tren Sahnesi. (tarih yok). Ağustos 15, 2023 tarihinde https://tremreibicek.wordpress.com/: https://tremreibicek.wordpress.com/2019/03/23/nazim-hikmet-ranin-unlu-eseri-sehvet-kurbaninin-turk-sinemasindaki-karsiligi/ adresinden alındı

Şehvet Kurbanı, Afiş, 1940. *5555 Afişle Türk Sineması.* İstanbul, s:27.

Şehvet Kurbanı-1940, filmden sahne. (tarih yok). Ağustos 15, 2023 tarihinde imdb: https://www.imdb.com/title/tt0179461/mediaviewer/rm2783821057/ adresinden alındı

Yarasa Opereti, 1934. Oyundan Fotoğraf. (1935, Ekim 25). *Türk Tiyatrosu Dergisi*(61), s:10.

Yarasa Opereti İlanı. (1934, Ekim 1). *Darülbedayi Şehir Tiyatrosu Dergisi*(49), s:9.

Yavuz Sultan Selim Ağlıyor, Afiş, 1952. *5555 Afişle Türk Sineması.* İstanbul, s:59.

Yavuz Sultan Selim Ağlıyor, 1952. (2017). *Filmden Sahneler.* Ağustos 15, 2023 tarihinde https://www.youtube.com/: https://www.youtube.com/watch?v=bIJZtis9o8s&t=1670s adresinden alındı, 00:46:46, 00:51:40

Bölüm 5

ÇERKEZ KOLEKTİF BELLEĞİNDE BİRLEŞTİRİCİ ETNİK BİR SEMBOL OLARAK MIZIKA VE İCRACILARI: ÖRNEK OLAY İNCELEMESİ

Yasemin KARATAŞ[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Adıyaman Üniversitesi, Devlet Konservatuvarı, Müzikoloji Bölümü, yaseminbayraktar@msn.com, ORCİD: 0000-0001-9148-1003

1. GİRİŞ

Zorunlu göçe maruz kalan ve başka toplumların içinde kendi etnik kimliğini devam ettirebilmek adına çaba göstermek zorunda olan Çerkez toplumu, ait olduğu kimliği korumak ve sürekliliğini sağlamak konusunda bilinçli tavırlar sergilemektedir. Çerkez toplumunun müzik ve dans ekseninde kendi kültürlerini genç nesillere aktarma konusunda oldukça başarılı oldukları söylenebilmektedir. Toplumların gelenek ve göreneklerini, kültürlerini gelecek kuşaklara aktarmalarının dil, müzik ve dans ekseninde rahatlıkla gerçekleştirilebileceği düşünüldüğünde Çerkez toplumu bu üç ögeyi etkili bir biçimde kullanabilmektedirler.

Geleneğin aktarılmasında müziğin önemi düşünüldüğünde Çerkez müziğinin en önemli unsurlarından biri olan ve etnik bir sembol olarak kullanılan mızıka çalgısı da önemli bir yer tutmaktadır. Çerkez kültüründe mızıkaya atfedilen değer oldukça büyüktür ve her Çerkez'in evinde süs eşyası olarak kullanılsa dahi bir mızıkanın bulunması, mızıkanın hikâyelere, şarkılara konu olması ve bir Çerkez düğününün mızıkasız düşünülememesi bu duruma örnek olarak gösterilebilmektedir.

Çerkez etnik kimliği içerisinde önemli bir sembol olarak kullanılan mızıkanın Çerkez toplumu için vazgeçilmez bir milli değer olduğu rahatlıkla söylenebilmektedir. Mızıkanın Çerkez kültüründe birleştirici bir görevi olduğu düşünülmektedir ve Çerkez mızıkası toplumu bir araya getiren önemli bir olgudur. Bu bağlamda diasporadaki Çerkez toplumu tarafından kıymet verilen mızıka ve mızıka icracıları Çerkez etnik kimliğini, vatanını ve milletini çağrıştıran bir sembol olarak karşımıza çıkmaktadır.

Çerkez toplumu "mızıkalar susmasın" projesi ile vatan, millet, etnik köken ve aidiyet duygusunu bilinçaltına vurgulamaktadır. Kısacası mızıkayı kimliklerini yansıtan bir sembol olarak kullanmaktadırlar. Küçükten büyüğe birçok Çerkez tarafından icra edilmeye çalışılan mızıka çalgısı kültürü sürdürmede ve müziği gerçekleştirmedeki en önemli araçtır.

Çalışmada Çerkez etnik kimliğinin birleştirici bir sembolü olarak mızıka çalgısı kültürel bağlamda incelenmiş ve icrasına ilişkin olarak Türkiye'de bulunan mızıka toplukları sorumlularının mızıka çalgısına ve icrasına ilişkin görüşleri değerlendirilmiştir.

1.1. Etnik Kimlik Kavramı

Etnik kelimesi TDK sözlüğüne göre, kavimle ilgili olan anlamını taşımaktadır. Etnik kelimesi bir topluluğa, bir kavime ait olan kültürel, sosyal, beşeri ve benzeri birçok ögeyi içinde barındırmaktadır. Toplulukların kendine has özellikleri ile kendilerine ait kimlikleri etnik kavramı çerçevesinde oluşmakta ve bir bütünlüğü ifade etmektedir. Etnik kelimesiyle bir bireyin hangi topluluğa ait olduğu ve hangi etnik karaktere sahip olduğu ifade edilebilmektedir.

KAYNAKÇA

Ata, Y. (2021). Etnik Kimlik İnşasında Müziğin Rolü: Kısa Bir İnceleme. *Sinop Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi,* 5(1), 27-44.

Çatalkılıç, D. (2021). Uzunyayla Çerkeslerinde Kolektif Kimliğin Sembolik Biçimlenmesi: 21 Mayıs 1864. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi,* (47), 61-73.

Aydoğdu, H. (2004). Modern Kimlikte Öznenin Ölümü. *Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi,* (10), 116-117.

Deveci, B. & Deveci, B. (2018). "Örnek Olay" Çalışmasına İlişkin Teorik Bir Değerlendirme. *Socıal Scıences Studıes Journal,* 4(13), 126-135.

Erdem, T. (2019). Üçüncü ve Dördüncü Kuşak Göçmenlerdeki Etnik Kimlik Algısı ve Sembolik Etnisite. Türk Dünyası İncelemeleri Dergisi, 19(1), 27-36.

Kaya, A. (2021). Kafkasya'dan Osmanlı Devleti'ne Yapılan Çerkez Göçleri. *Atatürk ve Türkiye Cumhuriyeti Tarihi Dergisi,* (9), 223-254.

Koçkar, M. T. & Koçkar, A. A. (2019). Orta Avrupa'dan Anadolu'ya Bir Çalgının Yeni Kimliği: Çerkes Mızıkası. *Folklor Akademi Dergisi,* 2(3), 440-469.

Koçkar, A. A. (2019). Çerkes Müziği ve Çalgıları. Lisans Bitirme Projesi. Hacettepe Üniversitesi, Ankara.

Demir, G. & Bolat, S. (2017). Çerkezler'de Kimlik ve Aidiyet. *Sosyoloji Konferansları,* (55), 1-42.

Tok, G. (2018). Çerkes Toplumunda Kadının Yeri (18. Ve 19. Yüzyıl Rusça Kaynaklar). Yüksek Lisans Tezi. Erciyes Üniversitesi, Kayseri.

Huajev, R. (2014). 'Adigey' Çerkes Sanatçılar Sergisi Kataloğu. 20-31 Mayıs 2014.

Jineps Gazetesi (2013, Nisan). Mızıka da Ubıhça Gibi Yok Olmasın. Jineps Gazetesi. Erişim adresi: https://arsiv.jinepsgazetesi.com/mizika-da-ubihca-gibi-yok-olmasin-12725.html

Doğan, K. (1999). Qayser'ıjhım Yi İstasyon (Kayseri İstasyonu). *Wered-1* (Kaset) içinde. İstanbul: Majör Müzik Yapım Dağıtım.

Apaxuit Mızıka Topluluğu. [apaxuitmizikatoplulugu]. (2018, 12 Nisan). Apaxuit Mızıka Topluluğu. [Fotoğraf Gönderisi]. Erişim adresi: https://www.instagram.com/p/Bh42gLEAeJw/

Apaxuit Mızıka Topluluğu. [apaxuitmizikatoplulugu]. (2018, 12 Nisan). Apaxuit Mızıka Topluluğu. [Fotoğraf Gönderisi]. Erişim adresi: https://www.instagram.com/p/Bh3p13MAOmA/

Mazenef Mızıka Grubu. [mazenefmizikagrubu]. (2022, 02 Nisan). Mazenef Mızıka Grubu. [Fotoğraf Gönderisi]. Erişim adresi: https://www.instagram.com/p/Cb2pxSLolh-/?img_index=2

Wararida Mızıka Topluluğu. [wararidamizikatoplulugu]. (2023, 09 Ocak). Wararida

Mızıka Topluluğu Son Taktikler Veriliyor. [Fotoğraf Gönderisi]. Erişim adresi: https://www.instagram.com/p/CnMENDCMPjO/

Wararida Mızıka Topluluğu. [wararidamizikatoplulugu]. (2023, 03 Ocak). Wararida Mızıka Topluluğu Mızıkalar Susmasın Amblemi. [Fotoğraf Gönderisi]. Erişim adresi: https://www.instagram.com/wararidamizikatoplulugu/

Kişisel Görüşme

Bilal PALBA, Erkek, Wararida Mızıka Topluluğu Sorumlusu, 02 Şubat 2023.

Filiz Evren Kaya, Kadın, Memur, 10 Temmuz 2021.

Göker ŞENGÜL, Erkek, Öğretmen, 15 Haziran 2021.

Ömür Yüce, Erkek, Apaxuit Mızıka Topluluğu Sorumlusu, 14 Eylül 2023.

Sinejan YAVUZ, Kadın, Mazenef Mızıka Topluluğu Sorumlusu, 04 Şubat 2023.

Bölüm 4

1960 - 1980 DÖNEMİNDEKİ AYAKKABI TASARIMCILARINA AİT AYAKKABI TASARIMLARININ GÖSTERGEBİLİMSEL YÖNTEM İLE İNCELENMESİ

Asude MIHLADIZ KANDAL[1]

Selda GÜZEL[2]

1 Öğretim Görevlisi, Selçuk Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Orcid No: 0000-0003-3953-8011, asudemihladiz@gmail.com.

2 Doçent Doktor, Selçuk Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Orcid No: 0000-0002-9406-064X, sguzel@selcuk.edu.tr.

1. GİRİŞ

Latince "modus" sözcüğünün kökünden gelen ve sınırlanamayan anlamında ifade edilen moda kavramı, çeşitli alanlarda görülmektedir (Aktaran: Ertürk, 2011, 6). Moda insanoğlunu tarih süresince etkisi altına almış topluma ilişkin bir olgudur. İnsanların süslenme ve değişim gereksiniminden ortaya çıkan ve geçici bir yenilik şeklinde tanımlanabilen moda; belirli zamanda yaygınlaşan, her kesimden insanı farklı biçimlerde etkileyen önemli ve etkili bir yapıdadır (Pamuk, 2009, 10). 18. yüzyıldan itibaren endüstrileşmedeki gelişmeler insanların kentlere göç etmesiyle sonuçlanmış ve artık "kent toplumundan" bahsedilmeye başlanmıştır (Koçak, 2017, 115). Moda, kişilerin yaşam stillerini de kapsayan geniş bir kavram olarak görülmektedir (Kireçci, 2015, 7). Moda kavramı, "*belirli bir durum ve zaman süresi içinde kullanıcı tarafından uyarlanmış geçici döngüsel görüngülerdir*" şeklinde de ifade edilebilmektedir (Aktaran: Ertürk, 2011, 6).

"Moda insan ruhunda temellenen bir davranış şeklidir. Aslında moda insan olarak sahip olduklarımızın; giyim kuşamımız, sosyal davranışlarımız, yememiz, içmemiz yani tüm alışkanlıklarımızın bir sonucudur (Aktaran: Pektaş, 2006, 12). Gündelik yaşamın bir şekillendiricisi olan moda, toplumsal ya da bireysel kimlik algılarımızı belirleyen, düzene koyan, meşrulaştıran, onaylayan ve sınıflandıran bir yapıdadır (Yağlı, 2013: 40). Moda; psikolojik, sosyolojik, politik, ekonomik faktörlerin etkisiyle yapılandırılmaktadır (Öztürk ve Özbaş, 2018, 84). Yaşanan günlük olaylardan kültüre kadar hemen hemen herşeyin biçimlenmesinde ve değişmesinde etkin bir alan olan moda, toplumsal kültür ve yapıyı analiz etmede işlevsel ve önemli bir kilit noktadır. Moda, yaşamın bir yansıması/tezahürü olarak*: "Nesnelerin niteliği zaman içinde evrensellik taşıyan, psikolojik ve toplumsal bir fenomen doğurur."* (Yağlı, 2013, 40). Moda geçmiş dönemlerden günümüze kadar, tarihin mühim olayları ile yakından ilişkilendirilerek insanlık için önemli bir kavram olmuştur. Bu etkenler temel yapıyı oluştururken modanın diğer özellikleri de dikkate alındığında modaya ait tanım yelpazesi daha da genişlemektedir (Pamuk, 2009, 10). Ayakkabı içinde bulunduğu kültürü ifade eden ve kültürün özelliklerini taşıyan bir giyim ürünü olmuştur. Yapılan araştırmalar ayakkabının, toplumu oluşturan kültür yapısını yansıttığını ve bu kültürde kendine özgü bir yeri olduğunu ortaya çıkarmıştır. Ayakkabı, kültürel bir sembol olmasının yanında ayrıca bir statü sembolüdür (Erdönmez, 2010, 5). Ayakkabılar, giysiler ve diğer aksesuarlar tüm fiziksel konfor ve işlevsellik dışında, giyeceklerin bütünlüğünü tam hale getiren en mühim unsurlardan biri olması nedeniyle modanın tarihsel süreci içinde yer bulmaktadır (Laçinkaya, 2019, 4).

Ayakkabı modasının küresel bir olgu olup, giyecek tarzlarındaki düzenli değişimlerin, modaya uygun giyinen dar elit çevrelere ait bir ayrıcalık olmaktan çıkıp Batı Avrupa'daki kentli nüfusun çoğunluğu tarafından benimsenmesi ancak 18. yüzyılda başlar. Batı Avrupa tarihinin bir parçası olan kapitalizm,

KAYNAKÇA

Al Aboud, K. (2012). The Selectıon Of The Types Of Shoes And Its Impact On The Skın Of The Feet. *Our Dermatol Online*, 3, 221-223.

Aslan, Y. (2021). Daire Simgesi ve Kutsal Bağlantıları Üzerine: Manevi Temelde Aşkın Bir Üretim. Sanat Tarihi Dergisi, 30 (2) , 1191-1219.

Barthes, R. (2014). *Göstergebilimsel Serüven* (7. Baskı). Rifat, M., Rifar, S. (Çev.), İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.

Batı, U. (2010). *Reklamın Dili – Dilbilim – Strateji – Mesaj – Retorik - Göstergebilim* (3. Baskı). İstanbul: Alfa Basım Yayım Dağıtım San. ve Tic. Ltd. Şti.

Beyoğlu, A. (2016). Sanat Eğitiminde Altın Oran Ve Leonardo Da Vinci'nin Eserleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi, *YYÜ Eğitim Fakültesi Dergisi*, XIII (I), 360-382.

Bircan, U. (2015). Roland Barthes ve Göstergebilim, Social Sciences Research Journal, 13 (26), 17 – 41.

Bossan, M. J. (2007). *The Art of the Shoe*, Brimacombe, R. (Çev.), China: Grange Books.

Bulduklu, E. (2018). *Anadolu Selçuklu Dönemi Kubadabad Sarayı Çini Figürlerinin Göstergebilimsel Açıdan İncelenmesi,* Yüksek Lisans Tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.

Çalışkan, N. ve Kılıç, E. (2014). Farklı Kültürlerde Ve Eğitimsel Süreçte Renklerin Dili. Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (Kefad), 15 (3), 69-85.

Çeliksap, S. (2011). Sinema ve Moda: Çözülen Efsanevi Birliktelik. *Beykent Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 5, 90-100.

Çetiner, M. (2020). *Sürdürülebilir Moda Tasarımı Yaklaşımında Çanta Tasarım Önerileri*. Sanatta Yeterlik, Süleyman Demirel Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü, Isparta.

Dağlı, Ş. (2021). Sanatsal Gelişim Sürecinde Pablo Ruiz Picasso ve Kübizm. İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi, 10 (3) , 2812-2831.

Danieli, I. & Chiesa, R. (2011). *Scarpe!* (2. Baskı), Milano: Rizzoli.

Darıcı, S. (2013). *Bilinçaltı Reklamcılık ve İletişim Teknikleri*, İstanbul: İstanbul Gelişim Üniversitesi Yayınları.

Davis, F. (1997). Moda, Kültür ve Kimlik, Arıkan, Ö. (Çev.), İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.

Erdönmez, C. (2010). *1900-1950 Yılları Arasında Değişen Kadın Ayakkabı Modasına Yönelik Bir Araştırma*, Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü, İzmir.

Ertürk, N. (2011). Moda Kavramı, Moda Kuramları ve Güncel Moda Eğilimi Çalışmaları. *Süleyman Demirel Üniversitesi: Güzel Sanatlar Fakültesi Hakemli Dergisi*, 7, 1-32.

Guiraud, P. (1994). *Göstergebilim* (2. Baskı). Yalçın, M. (Çev.), Ankara: İmge Kitabevi.

Günay, V., D. (2018). *Bir Yazınsal Göstergebilim Okuması: Kuyucaklı Yusuf*, İstanbul:

Papatya Bilim.

Günay, V., D. (2020). *21. Yüzyılda Göstergebilim*, İstanbul: Papatya Yayıncılık Eğitim.

Güzel, S. & Durdu Zor, S. (2021). 2000 Yılı Sonrası Türk Bilim Kurgu Filmlerindeki Kostümlerin Göstergebilimsel Analizi: "Gora"- "Arog"- "Arif V 216" Filmleri Örneği. International Journal of Cultural and Social Studies, Cilt: 7 (Sayı: 2), Sayfa: 98-119, e-ISSN: 2458-9381.

İnal, A. (2003). Roland Barthes: Bir Avant-Garde Yazarı. *Ankara Üniversitesi İletişim Fakültesi İletişim Araştırmaları Dergisi*, 1, 9-39.

İşler, M. ve Tama, D. (2019). 21. Yüzyılın Yükselen Moda Trendi: Athleisure. *TJFDM.*, 1, 13-26.

Johnston, L. & Woolley, L. (2015). *Shoes A Brief History* (2. Baskı), London: V&A Publishing.

Kahraman, Ö., E. (2018). *Yeni Toplum Ve Kitlesel Tüketim Tüketimin 20. Yüzyıl Başında Yaşadığı Tarihsel Dönüşüm ve Yeni Bir İdeolojik Toplumsallaşma Aygıtı Olarak Ortaya Çıkan Tüketimin Söylemsel Yapısı ve Çalışma Mekanizması*. Flsf (Felsefe Ve Sosyal Bilimler Dergisi), 13(25), 383 - 400.

Kalelioğlu, M. (2020). *Yazınsal Göstergebilim Bir Kuram Bir Uygulama Anlam Üretim Süreçleri,* Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Karaman, E. (2017). Roland Barthes ve Charles Sanders Peırce'ın Göstergebılımsel Yaklaşımlarının Karşılaştırılması, İstanbul Aydın Üniversitesi Dergisi, 34, 25-36.

Karasar, N. (2018). *Bilimsel İrade Algı Çerçevesi ile Bilimsel Araştırma Yöntemi: Kavramlar İlkeler Teknikler* (33. Baskı), Ankara: Nobel.

Kırkıncıoğlu, Z. (2015). *Ege Bölgesi Kadın Giyim-Kuşamının Göstergebilimsel Yöntem ile Çözümlenmesi*. Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Kireçci, A., N. (2015). *Giyim Modasında "Yeni Lüks" ve Genç Tüketicilerin Davranışlarına Etkisi*. Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Koç, F. & Koca E. (2015). *Kütahya'nın Entarili Geleneksel Kadın Giysilerinin Göstergebilimsel Çözümlemesi*, Millî Folklor Dergisi, 27 (106), 70-87.

Koçak, D., Ö. (2017). Kimlik Edinmede Görüntünün Gücü: Moda. *Marmara* İletisim *Dergisi*, Volume 5, 112-125.

Kosifoğlu, E. (2022). Çevre Hareketleri Kapsamında Ekolojik Moda Pratiklerinin İncelenmesi: Bir İçerik Analizi. *Medeniyet Araştırmaları Dergisi*, 7, 15-33, ISSN: 2148-1652, e-ISSN: 2636-8374.

Laçinkaya, A. (2019). *Kadın Çanta Tasarımı Ürünlerin Göstergebilimsel İncelenmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir Teknik Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Eskişehir.

Lehnert, G. (1999). *Fashion a Concise History*, London: Laurence King Publishing.

McDowell; C. (1994). *Shoes Fashion and Fantasy*, London: Thames and Hudson Ltd.

Megep: Mesleki Eğitim ve Öğretim Sisteminin Güçlendirilmesi Projesi, (2007). *Ayakkabı ve Saraciye Teknolojisi Yardımcı Malzeme Testi*, Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı.

Naskali, G. N. (Editör) (2003). *Ayakkabı Kitabı*, İstanbul: Kitabevi.

O'Keeffe, L. (1996). *Shoes: A Celebration of Pums, Sandals, Slippers & More*, NewYork: Workman Publishing.

O'Keeffe, L. (2012). *Shoes*, New York: Princeton Architectural Press.

Onursoy, S. (2019). *Görsel İletişim ve İmge*, Ankara: Pegem Akademi.

Oyman, N. R. (2019). Dokuma Ve İşleme Sanatları Dergisi, *Bazı Anadolu Kilim Motiflerinin Sembolik Çözümlemesi*. *Arış Dergisi*, 4-22.

Özçalık, M. (2017). Lotus Çiçeğinin Farklı Kültürlerdeki Önemi ve Peyzaj Tasarımında Kullanımının İrdelenmesi. *Uluslararası Uygur Araştırmaları Dergisi*, 10, 22-28.

Özdemir, G. (2020). Christian Dior'un New Look Akımı Corolle Koleksiyonu İçerisindeki Bar Modelinin Göstergebilim Çözümlemesi. *Atatürk Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü Dergisi*, 26(45), 580-587, doi: https://doi.org/10.35247/ataunigsed.753369.

Öztürk, F. ve Özbaş, M. (2018). Moda Olgusunun Sosyal Medya İletişimindeki Yerini Moda Kuramları Temeline Dayandırma. *Stratejik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 2, 83-95, Issn: 2587-2621.

Pamuk, B. (2009). *Giysi Moda Eğilimlerini Etkileyen Faktörler Ve Bir Model Önerisi (1940-2007 Yılları Arası Basılı Yayında Örnek Uygulama),* Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Pektaş, H. (2006). *Moda ve Postmodernizm*. Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.

Pendergast, S. ve Pendergast, T. (2003). Fashion, Costume, and Culture: Clothing, Headwear, Body Decorations, and Footwear Through the Ages, 5. Cilt, 841-1022, (Editor: Sarah Hermsen), Amerika: Thomson Gale.

Phaidon Press (Editör) (1998). The Fashion Book, London: Phaidon Press Limited.

Riello, G. ve McNeil, P. (2006). *Shoes A History From Sandals To Sneakers*, Oxford ve New York: Berg.

Rifat, M. (1998). *XX. Yüzyılda Dil Bilim ve Göstergebilim Kuramları - 1. Tarihçe ve Eleştirel Düşünceler,* İstanbul: Yapı Kredi Kültür Sanat Yayıncılık.

Rifat, M. (1998). XX. Yüzyılda Dil Bilim ve Göstergebilim Kuramları - 2. Temel Metinler, İstanbul: Yapı Kredi Kültür Sanat Yayıncılık.

Sancaktar, A. (2006). *An Analysıs Of Shoe Wıthın The Context Of Socıal Hıstory Of Fashıon*, Yüksek Lisans Tezi, İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü, İzmir.

Satır, M. E., (2022). Siyasetin Mizahı: Amerikan Yardımlarının "Nuhun Gemisi" Dergisinde Ele Alınış Biçiminin İncelenişi. *Türkiye İletişim Araştırmaları Dergisi*,

41, 99-117.

Saussure, F. (1998). *Genel Dilbilim Dersleri*, Vardar, B. (Çev.), İstanbul: Multilingual.

Sayğılı, B. B. (2019). Modada Sürrealizm. İdil Dergisi, 61, 1091-1099.

Sivri, M. ve Akbaba, C. (2018). Dünya Mitlerinde Yılan. *Folklor/Edebiyat,* 24 (96), 53-64. DOI: 10.22559/folklor.363.

Sofuoğlu, H.Z. ve Güzel, S. (2019). "Ayakkabı Sektörü İçin Çalışan Tasarımcıların Tasarım ile İlgili Görüşleri ve Süreç Yönetimleri", *International Social Sciences Studies Journal*, 5(47): 5786-5805.

Steele, V. (2014). *Modanın Tüm Öyküsü* (2.Baskı), (Çeviren: Emre Gözgü), (Editör: Marnie Fogg), İstanbul: Hayal Perest Yayıncılık.

Taştepe, Ç. (2014). Moda Fotoğraflarındaki Giysi İmgelerinin Tüketiciler Tarafından Algılanmasına Yönelik Göstergebilimsel Bir Araştırma, Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Tonkin, L. (2017). Visionary Design Practices: Preserving Plastics Anddesigners' İntent İn Collections Of Modern And Contemporary Fashion. *Journal Of The Institute Ofconservation*, 40:2, 152-167, Doı: 10.1080/19455224.2017.1321561.

Turan, M. (2019). Divan Şiirinde Toprak Motifi. *Motif Akademi Halkbilimi Dergisi,* 12 (26), 468-487.

Türkoğlu, S. (2003). Anlatım ve Deyimlerde Renklerin Dili. *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 0 (8) , 276-290.

Üstüner, C. (2014). 21.Yüzyılda Moda Ve Sosyal Medyanın Moda Üzerindeki Etkisi. Yüksek Lisans Tezi, Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Walford, J. (2007). *The Seductive Shoe Four Centuries of Fashion Footwear*, New York: Stewart, Tabori & Chang.

Waquet, D. & Laporte, M. (2011). *Moda*, Ergüden, I. (Çev.), Ankara: Dost Kitabevi.

Yağlı, S. (2013). Gündelik Hayatın Bir Alanı Olarak Moda Aracılığıyla Kültürün Yeniden İnşası. İletişim Çalışmaları Dergisi, Sayı 4, 37-62.

Yılmaz, S. (2020). Roland Barthes'in Göstergebilim Yaklaşımının Temel Unsurları ve Göstergebilimsel Çözümlemesinin Aşamaları, *www.academia.edu*, 1-13.

Yip, P. & Cheung, M. (2016). *Shoe Design a Handbook for Footwear Designers* (2. Baskı), China: Fashionary İnternation Ltd.

Yusuf, K. (2018). *Bir Yazınsal Göstergebilim Okuması*, İstanbul: Papatya Yayıncılık Eğitim.

Elektronik Kaynaklar

URL: https://sozluk.gov.tr/.

Sanal 1: Shoe İcon. Designers Beth Levine. https://eng.shoe-icons.com/resources/designers.htm?id=123, (Erişim Tarihi: 07.09.2022).

Sanal 2: https://eng.shoe-icons.com/resources/designers.htm?id=135, (Erişim Tarihi:

08.09.2022).

Sanal 3: https://eng.shoe-icons.com/resources/designers.htm?id=783, (Erişim Tarihi: 08.09.2022).

Sanal 4: https://en.janjansen.com/pages/the-history-of-jan-jansen, (Erişim Tarihi: 08.09.2022).

Sanal 5: https://www.britannica.com/biography/Manolo-Blahnik, (Erişim Tarihi: 09.09.2022).

Sanal 6: https://www.britannica.com/biography/Ralph-Lauren, (Erişim Tarihi: 09.09.2022).

Sanal 7: https://www.rogervivier.com/ww-en/history-single-sw-1/, (Erişim Tarihi: 10.09.2022).

Sanal 8: https://www.ferragamo.com/shop/us/en/sf/stories/timeline#group1890s_1898, (Erişim Tarihi: 10.09.2022).

Sanal 9: https://eng.shoe-icons.com/resources/designers.htm?id=108, (Erişim Tarihi: 11.09.2022).

Sanal 10: https://eng.shoe-icons.com/collection/object.htm?id=2191, Erişim Tarihi: 16.09.2022.

Sanal 11: https://tureng.com/tr/turkce-ingilizce/chinoiserie, Erişim Tarihi: 04.01.2023.

Sanal 12: https://tr.411answers.com/a/zebra-nin-sembolizmi-nedir.html, Erişim Tarihi: 04.01.2023.

Bölüm 5

PİYANODA KENDİNİ BULMA YOLCUĞU: MEDİTASYON, FARKINDALIK VE DOĞAÇLAMA KAVRAMLARINA GENEL BİR BAKIŞ

Pınar ÇELİK DEMİRAY[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Müzik Eğitimi ABD, pinarcelik@ibu.edu.tr, ORCID: 000-0002-7376-3661

1. Giriş

İlk çağlardan itibaren iletişim rolünü üstlenen müzik, insanlığın en temel ihtiyacı olan korkuları ile baş etme, sakinleşme ve sakinleştirme gibi ruhani yönüyle yaşamlarımıza etki etmiştir. Sesler ve melodiler insanlar arasında güçlü bir iletişim kaynağıdır. Ses titreşimlerinin insanlara tesir etmesiyle eski zamanlardan bizlere ulaşan ve uğurlu kelimeleri barındıran dualar, iç huzuru yaratır, moral kaynağı oluşturur ve bilgeliği artırarak problem çözme yeteneğini geliştirir (Pongsarayuth, 2023). Çünkü müzik, bireyin kendi içsel dönüşünü sağlayarak, bireyi kendi duyguları ile yüzleştiren etkili bir tılsımdır. Asırlardır toplumların müzikleri insanları etkilemiştir. Savaşlarda, eğlencelerde, ilahilerde veya dini törenlerde dileklerin, korkuların, cesaretin müzik yoluyla dile gelmesi, insanların ruh hallerini değiştirmiş ve dönüştürmüştür. Kunen (2012), askerler üzerinde psikolojik etkiler yaratmak ve onları savaşa hazırlamak için motivasyon müziğinin kullanıldığına değinmiştir.

Yaşamın kendisi doğal bir ritme sahiptir. Doğada bulunan varlık enerji barındırır ve bu enerjiler titreşimlerin birleşimini içerir. İnsanların birbirleriyle olan ilişkileri, birbirine bağlı titreşimsel enerjiden oluşur. Bu titreşimler, tüm kozmosun bir parçası olduğumuzu hatırlatır ve aynı zamanda onun tamamını içimizde barındırdığımızı fark ettirir (Kunen, 2012). Tabiatın ritmini keşfederek, kendi bedenindeki ritme hisleriyle uyumlanan insan, tabiat varlıklarını ulu olarak kabul eder. Ona ait bütünün bir parçası olduğunu bilir. Köktan (2014), insanların tabiata verdikleri kutsal değeri, onu anlama ve anlamlandırma çabasını, müziğin doğuşunu şöyle ifade ediyor:

> *"İnsanoğlu tabiattaki sesleri algılıyor, ondaki ritmi fark ediyordu. Ağacı kutsal bilen ilk insan, içi boş kütüğün ses çıkardığını keşfetti, ona dokundu, ritim yeteneğini kullanarak kütüğe vurmak suretiyle ritmik sesler elde etmeye başladı. Elleri ağrıyınca sopalarla vurmaya başladı. Böylece müzik aletlerini atası sayılan davulu elde etti. Ağaç kutsaldı, dal kutsaldı, davula vurmak için kullandığı sopalar kutsaldı"(s.263).*

Doğada var olan her şey kutsaldı çünkü insana faydalıydı ve insanın evi, ona ait olduğu yerdi. İnsanlar doğanın bir parçası olduğunu bilerek, benlik algısını bütünsel bakış açısı ile görmeyi sağlamıştır. Doğu felsefesinde birbirine bağlılık hâkimdir. Bu durumu Kunen (2012), "her atom tüm gerçeklik alanını kodlar ve her özne bunun bir ifadesidir. Ben ve öteki ayrı kimlikler değildir, aksine birbirlerine derinden bağlı ve her ikisi de gerçekliğin ifadesi olan eşsiz bireylerdir" olarak açıklamıştır (s.4). Osho (2016) ise, varoluş içinde uyumlanan insanın tüm varlıklarla olan bütünleşmesini; "size yardımcı olabilecek tek bir kapı vardır ve oda içinizdedir. İçinize doğru dalışa geçtiğinizde, varoluşun içine dalmış olursunuz. İşte tam o anda her şeyle muazzam bir birlik içinde olduğunuzu hissedersiniz" ifadesiyle belirtmiştir (s.7).

KAYNAKÇA

Anderson, M. (2023). *Attend, Notice, Blend: Key Ingredients of Active Listening to Piano Music* (Doctoral dissertation, The University of Iowa).

Armstrong, J. (2022). *Black Space: Creating Meditative Music Through the Black Lens to Combat Unconscious Bias*. University of California, Irvine.

Blume, G. (2003). Blurred affinities: Tracing the influence of North Indian classical music in Keith Jarrett's solo piano improvisations. *Popular music*, *22*(2), 117-142.

Chappell, S. (1999). Developing the complete pianist: A study of the importance of a whole-brain approach to piano teaching. *British Journal of Music Education*, *16*(3), 253-262.

Çoraklı Kahraman, E. (2021). Piyanonun özgün nitelikleri. *Sanat Yazıları*, (45), 523-53.

İnci Kuzu, Ç., Dağtekin, E., & BOZAN, S. (2017). Geometrinin Resim Sanatına Yansımaları. *Journal of International Social Research*, *10*(49).

Karahasanoğlu, S., & Çevirme, C. (2020). Müzikle Tedavide Yöntemler: Davranışsal Ve Yaratıcı Terapi, Serbest Doğaçlama. *Journal of International Social Research*, *13*(69).

Köktan, Y. (2014). Mitoloji Dans ve Müzik. *TÜRÜK Uluslararası Dil Edebiyat ve Halk Bilimi Araştırmaları Dergisi*, *1*(3), 261-271.

Kunen, J. (2012). Meditative Music. *Available at SSRN 2065627*. Doi: http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2065627.

Kurdi, M. S., & Gasti, V. (2018). Intraoperative meditation music as an adjunct to subarachnoid block for the improvement of postoperative outcomes following cesarean section: a randomized placebo-controlled comparative study. *Anesthesia, essays and researches*, *12*(3), 618.

Liu, B., & Rice, V. J. (2019). A pilot study investigating preferred background sounds during mindfulness meditation: What would you like to hear?. *Work*, *63*(2), 155-163.

Olbrich, S. (2019). "*Mindful Heroes: Stories of Journeys that Changed Lives Barrett*." T., Harris, V., Nixon, G. (Editors) ."*Dare To Create! Medıtatıon, Insıght And Creatıve Processes In Musıc*" (219). Aberdeen, Scotland: Inspired By Learning.

Osho (2004). *Coşku İçten gelen Mutluluk*. Çev. Sangeet. İstanbul: Ganj Yayıncılık.

Osho (2016). İnsan Kendinin Aynasıdır Birey Olma Üzerine Aforizmalar. Çev. Funda Sezer. İstanbul: Omega Yayınları.

Pongsarayuth, S. (2023). Creative Musical Art for Supporting Society: Music and Meditation. *Journal of Urban Culture Research*, *26*, 175-189.

Şekerci, Y. (2021). Mindfulness-Based Mobile Meditation Applications and Musical Experience, Meditopia Case. *Galatasaray Üniversitesi İletişim Dergisi*, (7), 85-108.

Thompson Jr, J. W. (2023). *A Mixed-Methods Exploration of Theta-Infused Binaural-Beats Meditation Soundtracks and Their Impact on Positive and Negative Affect, Purpose, and Depressed Mood* (Doctoral dissertation, Sofia University).

Werner K. (2014*). Zahmetsiz Ustalık İçimizdeki Usta Müzisyeni Özgür Bırakmak*. Çev. Selma Öğünç. İstanbul: Pan Yayıncılık.

Yıldırım, V. ve Koç, T. (2011). *Müzik Felsefesine Giriş*. Ankara: Bağlam Yayıncılık.

Bölüm 6

ÂŞIKLARIN DİLİNDEN ATATÜRK SEVGİSİ

Aytunç AYDIN[1]

1 Doç. Dr., Ordu Üniversitesi, Müzik ve Sahne Sanatları Fakültesi, aytuncaydin@gmail.com. ORCID ID: 0000-0002-7413-1754

Giriş

Bugün varlığını sürdüren âşıklık geleneği bin yıllar öncesine dayanmaktadır. Köklerini Orta Asya'dan alan ve Anadolu'ya kadar uzamakta olan âşıklık geleneği Türk halk kültüründe geniş bir yere sahiptir. Âşıklar bu gelenek içerisinde şiirlerini aşk, ayrılık, gurbet gibi ferdi duygularla yahut vatan, millet, kahramanlık gibi daha çok toplumsal yaşantıları içeren olgularla örüp işlerler. Eskiden beri süregelen âşıklık geleneğinde âşıklar şiirlerini dinleyiciler önünde irticâlen, başka ifadeyle doğaçlama şeklinde karşılıklı olarak söyleşerek sunarlar. Belirli kurallar çerçevesinde yürütülen bu süreç, uygulamanın içeriğine göre deyişme, atışma, karşıberi, karşılaşma gibi isimlerle adlandırılmaktadır.

Âşıklar, ağıtcılar, türkü yakıcılar ve çalgıcılar gibi geleneksel müzik geleneğinin üretici ve taşıyıcıları, geçmişten günümüze geleneği aktaran, icra eden ve temsil eden kişiler olarak, 21. yüzyılda da geleneksel müzik kültürünün devam etmesini sağlamışlardır. (Fidan, 2017: s.17). Saz çalma konusunda istisnalar olmakla birlikte halk kültürü içinde yetişen âşıklar genel itibariyle saz çalıp şiir okurlar.

Halk şiirinin şekillenmesinde Orta Asya'dan Anadolu'ya uzanan zaman sürecinde kültür kaynaklarının etkisi bulunmaktadır. Halk edebiyatı Türklerin İslamiyet öncesi sözlü ve yazılı edebiyatları ile başlayan, İslamiyet'in kabulü ile de yeniden şekillenip devam ederek gelişen edebiyat olarak ifade edilmektedir (Artun, 2021: s33). Âşık Edebiyatı, Türk Halk Edebiyatı içerisindeki bir parçadır ve millî edebiyat geleneği içerisinde günümüzde de varlığını sürdürmekte ve yeni eserler üretmektedir. (Günay, 2021: s.41) Bu milli edebiyat geleneği içerisinde âşıklar sözlü kültür ürünlerini kendi tarzlarıyla biçimlendirip sunarlar. Zaman içerisinde tekâmül etmiş olan söz konusu tarza âşık tarzı denilmektedir. "Aşık tarzı; belli kurallara, kalıplara, biçimlere ve fikirlere bağlı şiir tarzıyla, musiki tarzını bünyesinde taşıyan birleşik bir deyimdir. Tek başına ağız kullanımı ve okuyuşa (teganni) bağlı bir anlam içermez. Bir yönü ile Divân edebiyatı, genel olarak da Halk edebiyatı ve Halk musikisi karakterlerini bünyesinde barındırır. Bu özellikleriyle, çağlar ötesi bir geleneği devam ettirir" (Şenel, 2009: s.65). Bu anlamda Âşık tarzı şiiri, ezgilerinden ve icra geleneğinden ayrı düşünülemez. Başka bir ifadeyle, ezgiler ve icra geleneği, âşık tarzı şiirin ayrılmaz bir parçasıdır. (Günay, 2021: s.55). Âşık tarzı şiir ve temsilcilerine yönelik çalışmalar 20. Yüzyıldan itibaren ağırlık kazanmaya başlamış ve Cumhuriyet'ten sonra artarak yoğunlaşmıştır (Günay, 2021: s. 21).

Âşık adayları, âşıklık geleneğinin kabulleri doğrultusunda usta çırak ilişkisi içinde yetişirler, çıraklık dönemi boyunca eğitim alırlar, fasıllara katılıp deneyim kazanırlar ve ustalarından mahlas alarak âşık olurlar. (Artun, 2021: s.61).

Âşık edebiyatı temsilcilerinin gelişip olgunlaştıkları sosyal çevreleri hakkında yapılan araştırmalarda, çeşitli sınıflamalarla karşılaşılmaktadır.

KAYNAKÇA

Albayrak, N. (2009). TÜRK HALK ŞİİRİNDE BİÇİM ve TÜR SORUNU. Motif Akademi Halkbilim Dergisi. Cilt 2, Sayı 3-4

Artun, E. (2013). Çukurova Âşıklık Geleneğinde Atışma. Folklor/Edebiyat Dergisi. Cilt 19, sayı 75

Artun, E. (2021). Âşıklık Geleneği ve Âşık Edebiyatı Edebiyat Tarihi/Metinler. Adana. Karahan Kitabevi

Fidan, S. (2017). Âşıklık Geleneği ve Medya Endüstrisi. Ankara: Grafiker Yayınları

Günay, U. (2021). Türkiye'de ÂŞIK TARZI ŞİİR GELENEĞİ ve Rüya Motifi. Ankara: Akçağ Yayınları

Hatipoğlu, E. (2021). MAKAMLAR & TERKİBLER. E-Kitap

Murat, M., Demir, C. (2018). Yabancılara Türkçe Öğretiminde Önemli Bir Konu: Türkçede Anlam Zenginliği. Aydın Tömer Dil Dergisi. Cilt 3, Sayı 1

Nakış, D. (2021). 1970-2020 YILLARI ARASI ÂŞIKLIK GELENEĞİ VE SİYASAL KÜLTÜR. Yüksek Lisans Tezi. Kocaeli Üniversitesi, Sosyal Bilimler Üniversitesi

Oğuz, M. Ö., Ekici, M., Açа, M., Arslan, M., Düzgün, D., Akarpınar, R. B., Eker, G. Ö., Ercan, A. M., Özkan, T. S. (2004). TÜRK HALK EDEBİYATI EL KİTABI. Ankara: Grafiker Yayıncılık

Saraç, M. A. (2019). ESKİ TÜRK EDEBİYATINA GİRİŞ: SÖZ SANATLARI. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayını

Şenel, S. (2009). KASTAMONU'DA ÂŞIK Fasılları Türler / Çeşitler / Çeşitlemeler. İstanbul: Düzey Matbbacılık

İnternet Kaynakları

Türk Dil Kurumu Sözlükleri (sozluk.gov.tr) (Erişim tarihi: 07.10.2023)

https://www.youtube.com/watch?v=JO0Y0-uba2s (Erişim tarihi: 09.04.2023)

Bölüm 7

NOTA YAZIM PROGRAMLARININ TÜRK MÜZİĞİ NOTA YAZIMINA YÖNELİK KARŞILAŞTIRMALI OLARAK İNCELENMESİ

Erhan ZETEROĞLU[1]

1 Öğr. Gör. Dr. Manisa Celal Bayar Üniversitesi. Güzel Sanatlar, Tasarım ve Mimarlık Fakültesi. Müzik Bölümü. Müzikoloji ABD. ORCID: 0000-0002-3941-672X

GİRİŞ

Nota yazım programları yüzyıllardır müzisyenlerin, bestecilerin ve müzikle uğraşan hemen hemen herkesin ihtiyacı olmuştur. XX. ve XXI. yüzyılda gelişen teknoloji ile bu ihtiyacı karşılamak üzere programlar geliştirilmiştir. Evrensel yapıda olmasından dolayı genelde Batı nota yazısına yönelik geliştirilen programlardan bazıları Finale, Sibelius, MuseScore, Notion, Tonica Fugata ve Dorico gibi programlardır. Bu programların bazılarına makamsal müziklerde kullanılan koma sesler de dahil edilmiştir. Bu koma sesler programlarda, quarter tone playback (çeyrek ton çalma) menüsündeki değiştirilebilen parametre özelliği ile sunulmuştur. Bu parametrelerde, çalınacak komanın tiz ya da pes olması ayarlanabilmektedir. Bu programlar arasından Türkiye'de yapılan bir araştırma sonucunda en yaygın kullanılanlar Finale ve Sibelius'tur. "Katılımcılardan Finale yazılımı hakkında bilgi sahibi olanların oranı yeterli olmasa da %50'nin üstüne çıkmıştır. Sibelius yazılımı hakkında Finale yazılımı kadar bilgiye sahip olunmasa da %30'un seviyesinin üstünde bir sonuç ortaya çıkmıştır. Ancak diğer notasyon yazılımları hakkında bilgi sahibi olmadıkları görülmektedir." (Kürün, 2017: 115). Başka bir araştırmada: "Notasyon programlarının başında Sibelius ve Finale adlı yazılımlar gelmektedir. Bu programlar sadece nota yazımı değil, yazılan notanın seslendirilmesi gibi bir özelliğinden dolayı da öne çıkmaktadır" (Okay, 2016: 78). Başka bir araştırmada da "yapılan çalışmalar incelendiğinde müzik eğitiminde sıklıkla kullanılan programlar arasında Sibelius, MuseScore ve Finale gibi nota yazım programlarının öne çıktığı görülmektedir" (Tuğcular ve Bilgin, 2022: 165) diye bilgi yer almaktadır. Bu açıklamada Sibelius ve Finale programlarının yanında yaygın olarak MuseScore programının da kullanıldığına dair bilgi vardır. Yaygın kullanılan programların araştırıldığı birçok araştırmada Sibelius ve Finale programlarının dışında bazen başka programların da olduğu görülmektedir. "Araştırmada Finale, Sibelius, Mus2 ve MuseScore gibi nota yazım programlarının, diğerlerine nazaran daha çok kullanıldığı sonucuna varılmıştır" (Delen ve Öz, 2019: 98). Bu sonuçlar araştırma yapılan bölgeden bölgeye değişiklik gösterse de Sibelius ile Finale programlarının kullanımı, yaygın olarak kullanılan program adları arasında sabit kalmıştır.

Geliştirilen uluslararası nota yazım programları tam olarak Türk müziğinin gereksinimlerini karşılayamadığından dolayı, Türkiye'de Mus2 adında bir nota yazım programı geliştirilmiştir. Mus2 programı diğer yazılımlara göre Türk müziğine yönelik daha fazla imkân sunmaktadır. Değiştirilebilir Türk müziği çalgıları ve serbest nota yazma özelliği gibi özelliklerinden dolayı, diğer nota yazım programlarından daha kolay kullanılabilmektedir. Diğer programlara da Türk müziği çalgıları eklenebilir fakat ya başka bir programdan (Kontakt vb. gibi) ya da eklentilerinde varsa Türk müziği çalgıları dahil edilerek yapılabilir.

KAYNAKÇA

Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2018). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri.* Ankara: Pegem Akademi. 24. Baskı.

Delen, H. , Öz, C. (2019). Müzik öğretmeni adaylarının nota yazım programları kullanımına yönelik bir araştırma (Necmettin Erbakan Üniversitesi örneği). *Online Journal Of Music Sciences*, 4 (1), 86-103.

Karahasanoğlu, S. ve Yavuz, E. D. (2015). *Müzikte Araştırma Yöntemleri*. İstanbul: İstanbul Teknik Üniversitesi Türk Musikisi Devlet Konservatuvarı Yayınları: 7.

Koç, A. (2004, 7-10, Nisan). Günümüzde bilgisayar destekli müzik yazılımlarının müzik eğitimine katkıları. 1924-2004 Musiki Muallim Mektebinden Günümüze Müzik Öğretmeni Yetiştirme Sempozyumu. Isparta, Türkiye https://www.muzikegitimcileri.net/bilimsel/bildiri/AKoc.pdf

Kürün, A. R. (2017). Müzik Öğretmeni Adaylarının Güncel Müzik Yazılımlarını Okul Şarkılarına Destek Amaçlı Kullanmalarına Yönelik Görüşlerinin İncelenmesi. İnönü Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi.

Okay, H. H. (2016). Müzik Öğretmeni Adaylarının Nota Yazım Programlarının Kullanımına Yönelik Eğilimleri (Balıkesir Üniversitesi Örneği). *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (31), 74-87. https://dergipark.org.tr/tr/pub/sakaefd/issue/24690/261075

Pınarbaşı, E. (2012). Sibelius, Finale ve Lilypond Nota Yazım Programlarının Karşılaştırmalı İncelenmesi. Ulusal Müzik Eğitimi Sempozyumu.

Tuğcular, A. E. & Bilgin, S. (2022). Nota Yazısının Bilgisayar (Finale Örneği). *Online Journal of Music Sciences*, 7(1).

Uludağ, A. K. (2016). Otomatik Armonizasyon İşlemli Müzik Yazılım Programları Üzerinde Çokseslendirme Analizleri. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 18 (2). 1073-1095.

İnternet Kaynakları

Url1.https://en.wikipedia.org/wiki/Sibelius_(scorewriter)#:~:text=Named%20after%20the%20Finnish%20composer,notation%20program%20they%20had%20created.

Url2. https://tr.wikipedia.org/wiki/Mus2

Url3. https://www.erdemefe.com/07.asp

Url 4. https://www.muzikegitimcileri.net/forum/viewforum.php?f=13

Bölüm 8

ENDÜSTRİ ÖTESİ TOPLUM, POPÜLER KÜLTÜR, SÜRDÜRÜLEBİR TURİZM VE YAPAY ZEKÂ

Özlem KÜÇÜK[1]

1 Öğr.Gör.Dr., Kocaeli Üniversitesi Turizm Fakültesi

GİRİŞ

Yapay zekâ (YZ), sadece teknik değil aynı zamanda kültürel olarak inşa edilmiş sosyal bir fenomendir. Post modernizm, bir şeyin kalıcılığına olan inancımızı krize sokan ve olağan şekilde derinden sarsan oyun, enerji, hareket, sembol, reklam ve post modernist mesajlar aracılığıyla bireylerle etkileşimde bulunan mutlak gerçeğe karşı bir değişim olgusudur. Artık kalıcı olabilecek tek şey, kozmolojik bir ilke olarak arzunun yükselişinin sürüklediği değişim ihtiyacıdır (Weeks, 2004; Binder, 2022).

Literatürde yer alan pek çok makalede YZ teknolojilerinin insan ve toplum üzerindeki etkileri bilhassa istihdam, çalışma ilişkileri ve sosyal refaha katkıları hususunda incelemiştir. Bu çalışma, önceden insana özgü bir bilişsel üretim olan sanat, sanatsal eser ve gösteri sanatında hızla yer almaya başlayan YZ teknolojilerinin günümüz bilgi toplumunda, kültürel özgünlük ve gelenekleri zayıflatarak insanlığın geçmişle bağlantılarını olumsuz etkileyeceğini ve başta turizm sektörü olmak üzere sinema, tiyatro, heykel sanatları gibi pekçok alanda geçmişle kopuk yeni dönüşümler üretebileceğini iddia etmektedir. Bu fikrin ötesinde iletişim ve medya sektöründe yoğunlukla kullanılan YZ teknolojilerinin insan zihnini ihtiyacı olmayan tüketim ve yaşam biçimlerine yönlendirmesi önemli bir sosyal risk unsurudur ve sosyal politika alanına girmektedir. Öte yandan görsel sanatlar ve edebiyat başta olmak üzere YZ teknolojilerinin insan ile rekabet eder düzeye ulaşması gerek çalışma ilişkileri ve istihdamın yapısını gerekse insanın varoluşsal özelliklerine tehdit eden bir sosyal risk konumundadır.

21.yüzyıl, yaşadığımız dünyada ve insan hayatında büyük değişimlerin "sonların ve yeni başlangıçların" dönemidir. Öyle ki, YZ, Hollywood aktörlerinin yerini alabilecek duruma gelmiştir. Deep fakes isimli teknoloji ile YZ, bir aktörün sesinin veya yüzünün örneklerini kullanarak içerik oluşturmaktadır. Aynı zamanda aktörler, yapay dış ses üretebilen sistemler veya dijital "avatarlar" oluşturmalarına yardımcı olmaları için YZ şirketleriyle birlikte çalışabilmektedir. Nitekim Los Angeles'ta aktörler, YZ 'gösteri hırsızlarına' karşı bir kampanya başlatmıştır. Sinema endüstrisi çalışanları YZ teknolojilerinin işlerini ellerinden alması, sendikalaşma ve sosyal güvenceden uzaklaşma gibi konulardan şikâyet ederken, diğer yandan Los Angeles'ın YZ destekçileri, hareket yakalama gibi sıkıcı ve zahmetli görevleri üslenebilen bu teknolojiyi özgürleştirici ve filmde demokratikleştirici bir güç olarak göstermektedirler. Böylece arabalarımızı sürmekten, altyapımızı kontrol etmek gibi kritik kararlar almaya, hastalıklarımızı teşhis etmekten eğlencemiz için içerik önermeye kadar yapay zekâ her yerde bulunmaktadır (Beckett, 2023; Shadbolt, 2022; Vallance, 2022).

1950'lerde John McCarthy tarafından "insan gibi akıl yürütebilen bir makine geliştirme çabası" olarak tanımlanan Yapay Zekâ terimini literatürde

KAYNAKÇA

Abdul, G. (2023). Risk of extinction by AI should be global priority, say experts. https://www.theguardian.com/technology/2023/may/30/risk-of-extinction-by-ai-should-be-global-priority-say-tech-experts

Albury, K., Burgess, J., Light, B., Race, K., & Wilken, R. (2017). Data cultures of mobile dating and hook-up apps: Emerging issues for critical social science research. *Big Data & Society*, *4*(2). https://doi.org/10.1177/2053951717720950

Açıkgöz, Ö. (2003). Küreselleşme: Atomize Toplum, Küçülen Devlet ve Çok Uluslu Şirket, İslâmi Araştırmalar Dergisi, 6 (4),

Alain, **Émile-Auguste Chartier (2009). Mutlu Olma Sanatı. (Yaşar Nabi Nayır, Çev.). ISBN:** 9789754340773, Varlık Yayınları.

Bağcıvan, H.A. ve Durmuş M.G. (2019). Blade Runner Filminin Bilimkurgu Tasarım Dili Açısından Görsel Analizi. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, (35), 302-322

Bailey, A., Barron, S., Curro, C., & Teague, E. (2018). Gaming the system: strategies of camouflage. In A. Ledeneva (Ed.), *Global Encyclopaedia of Informality, Volume 2: Understanding Social and Cultural Complexity* (pp. 181–342). UCL Press. https://doi.org/10.2307/j.ctt20krxgs.10

Beckett, L. (2023). Those who hate AI are insecure': inside Hollywood's battle over artificial intelligence. https://www.theguardian.com/us-news/2023/may/26/hollywood-writers-strike-artificial-intelligence

Binder, W. (2022). Technology as (Dis-)Enchantment. AlphaGo and the Meaning-Making of Artificial Intelligence. *Cultural Sociology*, 0(0). https://doi.org/10.1177/17499755221138720

Blanchard, J.-M. F. (2007). China, Multinational Corporations, and Globalization: Beijing and Microsoft Battle over The Opening of China's Gates. *Asian Perspective*, *31*(3), 67–102.

Bodó, B. ve Janssen, H. (2022), Maintaining trust in a technologized public sector, *Policy and Society*, 41(3), 414–429, https://doi.org/10.1093/polsoc/puac019

Bourne, C. (2019). AI cheerleaders: Public relations, neoliberalism and artificial intelligence. *Public Relations Inquiry*, 8(2), 109–125. https://doi.org/10.1177/2046147X19835250

Brewer, P. R., Bingaman, J., Paintsil, A., Wilson, D. C., & Dawson, W. (2022). Media Use, Interpersonal Communication, and Attitudes Toward Artificial Intelligence. *Science Communication*, 44(5), 559–592. https://doi.org/10.1177/10755470221130307

Broussard, M., Diakopoulos, N., Guzman, A. L., Abebe, R., Dupagne, M., & Chuan, C.-H. (2019). Artificial Intelligence and Journalism. *Journalism & Mass Communication Quarterly*, 96(3), 673–695. https://doi.org/10.1177/1077699019859901

Bulchand-Gidumal, J. (2020). Impact of Artificial Intelligence in Travel, Tourism,

and Hospitality. In book: Handbook of e-Tourism. Publisher: Springer. DOI: 10.1007/978-3-030-05324-6_110-1

Carpenter, J. (2011). Yaşa bağlı beyni küçülen tek memeli, insan. BBC (26 Temmuz, 2011). https://www.bbc.com/turkce/haberler/2011/07/110726_brain_shrinkage

Castañeda, I. (2009). Visual Culture, Art History and the Humanities. *Arts and Humanities in Higher Education*, *8*(1), 41–55. https://doi.org/10.1177/1474022208098301

Cellan-Jones, R. (2014). Hawking: Yapay zeka insanlığın sonunu getirebilir. https://www.bbc.com/turkce/haberler/2014/12/141202_hawking_yapay_zeka

Chhillar, D., & Aguilera, R. V. (2022). An Eye for Artificial Intelligence: Insights Into the Governance of Artificial Intelligence and Vision for Future Research. *Business & Society*, *61*(5), 1197–1241. https://doi.org/10.1177/00076503221080959

Dursun, S. (2022). Garaudy'in gözüyle Guernica. Yeni Şafak (05.07.2022). https://www.yenisafak.com/hayat/garaudynin-gozuyle-guernica-3837505

Edwards, E. B., & Esposito, J. (2022). Popular Culture as an Educative Site Regarding the January 6, 2021 Insurrection: Grappling With Complexity Through Intersectional Analyses a Special Issue of Cultural Studies ↔ Critical Methodologies. *Cultural Studies ↔ Critical Methodologies*, *22*(5), 435–442. https://doi.org/10.1177/15327086221094285

Egan, M. (2023). Exclusive: 42% of CEOs say AI could destroy humanity in five to ten years. https://edition.cnn.com/2023/06/14/business/artificial-intelligence-ceos-warning/index.html

Frey, C.B. ve Osborne, M.A. (2013). The Future of Employment: How Susceptible are Jobs to Computerisation? Working Paper, Oxford Martin School.

Flynn, J.R. & Shayer, M. (2018). IQ decline and Piaget: Does the rot start at the top? *Inelligence*, (66), 112-121, https://doi.org/10.1016/j.intell.2017.11.010

Gallagher, J.(2020). Küresel doğum oranı düşüyor: Dünya, yaşlanan ve küçülen bir nüfusa hazır mı? BBC (15 Temmuz, 2020). https://www.bbc.com/turkce/haberler-dunya-53417604

Cheung, M. and McCarthy, W. (2019). "Authentically Disney, distinctly Chinese" and faintly American: The emotional branding of Disneyland in Shanghai. *Semiotica*,. 226, 2019, 107-133. https://doi.org/10.1515/sem-2017-0059

Graeber, D. (2011). "Consumption." *Current Anthropology*, *52*(4), 489–511, https://doi.org/10.1086/660166

Hershock, P. D. (2020). *Humane Artificial Intelligence: Inequality, Social Cohesion and the Post Pandemic Acceleration of Intelligent Technology*. East-West Center. http://www.jstor.org/stable/resrep25513

Hou, H. (2021). On the three constraints of the development of artificial intelligence: Value, liberation, and responsibility. *Cultures of Science*, *4*(3), 159–168. https://doi.org/10.1177/20966083211052637

İşte Google'ın en yeni sürücüsüz otomobili. Hürriyet (06.10.2015). https://www.hur-

riyet.com.tr/teknoloji/iste-googlein-en-yeni-surucusuz-otomobili-30243200

Joyce, K., Smith-Doerr, L., Alegria, S., Bell, S., Cruz, T., Hoffman, S. G., Noble, S. U., & Shestakofsky, B. (2021). Toward a Sociology of Artificial Intelligence: A Call for Research on Inequalities and Structural Change. *Socius*, *7*. https://doi.org/10.1177/2378023121999581

Kania, E. B. (2017). Chına's Rıse in Artıfıcıal Intelligence and Future Military Capabilities. In *Battlefield Singularity: Artificial Intelligence, Military Revolution, and China's Future Military Power* (pp. 8–32). Center for a New American Security. http://www.jstor.org/stable/resrep16985.6

Kanserde "kişiselleştirilmiş tedavi" dönemi başlıyor (03.02.2023). HaberTürk (2023). https://www.haberturk.com/ankara-haberleri/30163767-kanserde-kisisellestirilmis-tedavi-donemi-basliyor

Kaplan, A. D., Kessler, T. T., Brill, J. C., & Hancock, P. A. (2021). Trust in Artificial Intelligence: Meta-Analytic Findings. *Human Factors*, *0*(0). https://doi.org/10.1177/00187208211013988

Kerr D, Klonoff DC. Digital Diabetes Data and Artificial Intelligence: A Time for Humility Not Hubris. *Journal of Diabetes Science and Technology*. 2019;13(1):123-127. doi:10.1177/1932296818796508

Kieslich, K., Keller, B., & Starke, C. (2022). Artificial intelligence ethics by design. Evaluating public perception on the importance of ethical design principles of artificial intelligence. Big Data & Society, 9(1). https://doi.org/10.1177/20539517221092956

Kleinman, Z. (2023). AI creators must study consciousness, experts warn. BBC News, https://www.bbc.com/news/technology-65401783

Küçük, Ö. (2020). Kapitalizm ve Tüketim Temelinde Yükselen Tüketici Hakları. Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 8 (6) , 1763-1777. DOI: 10.18506/anemon.766277

Küçük, Ö. (2021). Dijital Teknolojilerle Desteklenen Gözetim Toplumunda Özerklik ve Mahremiyet. 7. Uluslararası Hukuk Sempozyumu, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi

Makridis, C. A., & Mishra, S. (2022). Artificial Intelligence as a Service, Economic Growth, and Well-Being. Journal of Service Research, 25(4), 505–520. https://doi.org/10.1177/10946705221120218

Marsh, J.(2010). young children's play in online virtual worlds. *Journal of early childhood research*, 8(1) 23–39

Moore, P. V. (2020). The mirror for (artificial) intelligence in capitalism. *Capital & Class*, *44*(2), 191–200. https://doi.org/10.1177/0309816820902040

Morelle, R. (2022). Covid-19: Bilim insanları virüsün beyinde küçülmeye yol açabileceğini ortaya koydu. *BBC* (08 Mart, 2022). https://www.bbc.com/turkce/haberler-dunya-60661850

Moscardo, G. (2008). Sustainable tourism innovation: Challenging basic assumpti-

ons. *Tourism and Hospitality Research*, *8*(1), 4–13. http://www.jstor.org/stable/23746748

Mucizevi kurtuluşları Sully filmine konu olan yolcular 10 yıl sonra aynı koltuklarında. *BBC* News Türkçe (2019). https://www.bbc.com/turkce/haberler-dunya-46893834

Oliver, S. ve Wettenhall, G. (1992). What Will Work Consist of in the Future? Australian Journal of Career Development, November 1992, 40-44.

Polanyi, K. (2001). *The Great Transformation*. Baston MA. Beacon.

Puntoni, S., Reczek, R. W., Giesler, M., & Botti, S. (2021). Consumers and Artificial Intelligence: An Experiential Perspective. Journal of Marketing, 85(1), 131–151. https://doi.org/10.1177/0022242920953847

Rasser, M., Lamberth, M., Riikonen, A., Guo, C., Horowitz, M., & Scharre, P. (2019). APPENDIX. In *The American AI Century: A Blueprint for Action* (pp. 37–41). Center for a New American Security. http://www.jstor.org/stable/resrep20445.16

Rethinking tourism success for sustainable growth. OECD (2020). OECD Tourism Trends and Policies 2020. https://www.oecd-ilibrary.org/sites/82b46508-en/index.html?itemId=/content/component/82b46508-en

Robson, D. (2019). Has humanity reached 'peak intelligence'? *BBC* (10.07. 2019). https://www.bbc.com/future/article/20190709-has-humanity-reached-peak-intelligence

Shadbolt, N. (2022). "From So Simple a Beginning": Species of Artificial Intelligence. *Daedalus*, *151*(2), 28–42. https://www.jstor.org/stable/48662024

Shun Lu, & Fine, G. A. (1995). The Presentation of Ethnic Authenticity: Chinese Food as a Social Accomplishment. *The Sociological Quarterly*, *36*(3), 535–553. http://www.jstor.org/stable/4120779

Schwarz, E. (2019). Günther Anders in Silicon Valley: Artificial intelligence and moral atrophy. *Thesis Eleven*, *153*(1), 94–112. https://doi.org/10.1177/0725513619863854

Shekhar, S.S.(2019). Artificial Intelligence in Automation. *Research Review International Journal of Multidisciplinary*, 4 (6), 14-17.

Spartacus Film (1960). Stanley Kubrick (Yönetmen). Kirk Douglas, Laurence Olivier, Jean Simmons (Oyuncular). Dalton Trumbo (Senarist). ABD Yapımı.

Sully filmi oyuncuları ve konusu | Sully filmi gerçek mi? *Milliyet* (31.08.2021). https://www.milliyet.com.tr/cadde/sully-filmi-oyunculari-ve-konusu-sully-filmi-gercek-mi-6587470

Umay, K. (2019). Yapay Zeka Tarafından Çizilen Resimler Büyük İlgi Görüyor. https://www.webtekno.com/yapay-zeka-tarafindan-cizilen-resimler-buyuk-ilgi-goruyor-h70057.html

UNESCO listesindeki ıslık dili yok olmaktan kurtarıldı. NTV (12.07.2019). https://www.ntv.com.tr/galeri/sanat/unesco-listesindeki-islik-dili-yok-olmaktan-kur-

tarildi,AFmn1CR-bEGHIOvRhhAQEw/5-vl5B-sjEOSGAM71yV4IQ

Walsh, F. (2020). Koronavirüs: Covid-19 beyni nasıl etkiliyor? *BBC* (1 Temmuz 2020). https://www.bbc.com/turkce/haberler-dunya-53249644

Weeks, M. (2004). Beyond a Joke: Nietzsche and the Birth of "Super-Laughter." *Journal of Nietzsche Studies*, *27*, 1–17. http://www.jstor.org/stable/20717828

Vallance, C. (2022). Actors launch campaign against AI 'show stealers'. https://www.bbc.com/news/technology-61166272

Vesa, M., & Tienari, J. (2022). Artificial intelligence and rationalized unaccountability: Ideology of the elites? *Organization*, *29*(6), 1133–1145. https://doi.org/10.1177/1350508420963872

Yapay zekâ sınırları zorluyor: Şiir yazıyor, diyalog kuruyor. *Hürriyet* (10.08.2020). https://www.hurriyet.com.tr/teknoloji/yapay-zeka-sinirlari-zorluyor-siir-yaziyor-diyalog-kuruyor-41583361

Yapay zekânın çizdiği resim sanat yarışmasını kazandı. Milliyet (01.09.2022). https://www.milliyet.com.tr/dunya/yapay-zekanin-cizdigi-resim-sanat-yarismasini-kazandi-6817222

Yong Jin, D. (2021). Artificial Intelligence in Cultural Production: Critical Perspectives on Digital Platforms (1st ed.). Routledge. https://doi.org/10.4324/9781003164258

Bölüm 9

OYUNCULUK EĞİTİMİNDE HALK DANSLARININ KULLANIMI VE BİR ÖRNEK UYGULAMA "HARMANDALI" [1]

Pelin ELCİK YORGANCIOĞLU[2]

1 Bu çalışma 2016 Yılında Dokuz Eylül Üniversitesi Güzel Sanat Enstitüsü Sahne Sanatları Ana Sanat Dalında Doç. Dr. Sibel ERDENK tarafından yönetilen Dr. Öğr. Üyesi Pelin ELCİK YORGANCIOĞLU tarafından yazılmış "Oyuncunun Bedensel İfadesinde Fiziksel Çalışmalar ve Bir Yöntem Önerisi" başlıklı doktora tezinden üretilmiştir.

2 Dr.Öğr.Üyesi Pelin ELCİK YORGANCIOĞLU, Uludağ Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Sahne Sanatları Bölümü Oyunculuk Ana sanat Dalı, pelinelcik@uludag.edu.tr, ORCID: 0000-0003-1295-6336

Güncel oyunculuk eğitimi modellerindeki postmodern yaklaşımlar, disiplinlerarası ve kültürlerarası etkileşimler ile gelen fizikselleşmenin etkisi bedene ve bedensel farkındalığa yönelik çalışmalara yoğunlaşılmasını sağlamaktadır. Bu farkındalığın geliştirilebilmesi için bedeni bir ifade aracı olarak kullanan sanatsal ve sportif disiplinler de önem kazanmaktadır. Sahne üzerindeki bedenden, karakteri inşa ederken yapaylaşan taklidin ötesindeki gerçekçiliği bulmasının gerekliliğindeki kusursuzluk istemi; tüm klasik anlayışların yanında yeni teknikler, yöntemler oluşturmaya çalışan bir süreci eğitim açısından gerekli kılar. Bu sayede bedeni gereken formlara ulaştırabilecek eğitim sistemleri oluşmaya başlamıştır. Oyunculuk eğitimi, öğrencilerin kendilerini ifade etme yeteneklerini geliştirmelerine yardımcı olan büyülü bir yolculuktur. Bu yolculukta oyuncu, beden dili, bedenin koordinasyonu ve sahne performansı gibi becerileri öğrenirken, dansın önemi de ortaya çıkar.

Oyunculuk ve dans birbirine sıkı bir şekilde bağlıdır. Hem oyunculuk hem de dans, beden dili ve ifadesi üzerine odaklanır. Ancak, dansın daha fiziksel bir odak noktası vardır, oyunculuk ise odağında duygusal yaratının olduğu fiziksel bir dışavurumdur. Özellikle eğitim aşamasında oyuncunun bedeni "*duygusal ve fiziksel olarak ayrıştırılarak yoğun biçimde duygusal varoluşu anlatan alıştırmalar üzerinde durulmaktadır. Fiziksel varoluş ise basit birkaç ısınma egzersizinden öteye gidememekte, beden anatomik sınırlandırmalar içinde bırakılarak özgürleşmesi engellenmektedir. Dans bu aşamada oyuncu bedenin tiyatral anlatımı oluşturmada daha sağlıklı ve bütünlüklü bir işleyiş içerisine ulaşabilmesi için gerekli olan fizyolojik belirleyenleri oyuncunun bedenini özgürleştirmesine yönelik öneriler ile desteklemektedir" (*Elcik Yorgancıoğlu, 2019, 560*).*

Her iki disiplinin de kaynağı harekettir ve insanın hareket etme içgüdüsünden kaynaklanır. Her ikisi de fiziksel ifadeyi araç olarak kullanır. Hareketin mekanik, anatomik, mekânsal ve dinamik bileşenlerini gözden geçirmek ve bilinçli bir şekilde kontrol etmek beden dilinin sırrıdır. Hareket oluşumunu sağlayan özellikleri anlamanın ve bedenini en iyi şekilde kullanmanın ilk şartı beden dili öğretiminden geçmektedir. Bu eğitim, hareketin sanata dönüştürülmesi ve anlamın kapsanması açısından tiyatro ve dans sanatçıları için daha da büyük önem taşımaktadır (Erkan, 2017, 137). Bu bağlamda dansın performans olarak tiyatro ile ilişkisi dışında bir eğitim yöntemi olarak da faydalanılabilecek bir sanatsal disiplin olduğu lisans eğitimi veren konservatuar ve güzel sanatlar fakültelerinin oyunculuk bölüm ya da ana sanat dalı müfredatları aracılığı ile incelenebilir.

Oyunculara yönelik müfredatlarda uygulanan dans eğitimlerinden elde edilen/edilmesi istenen hedef çıktılar şu şekildedir; oyuncunun bu disiplini ve türlerini basit bir ısınma aşaması olarak görmek yerine, hayati önem taşıyan bir eğitim olarak görme ihtiyacını fark etmelerini sağlar. Düzenli ve disiplinli çalışmalar ile bedene fiziksel ve duygusal anlamda esneklik kazandırarak

KAYNAKÇA

ERKAN, S. (2017). "Oyunculuk Eğitiminde Zeybek Dansları Kaynaklı Beden Farkındalığı Yaratma Yöntemi Önerisi", E.Ü. Devlet Türk Musikisi Konservatuvarı Dergisi, s.135-144.

ELCİK YORGANCIOĞLU, P. (2019). "Oyunculuk Eğitiminde Dansın Bedensel İfadeye Katkısı", Avrasya Sosyal Ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi (Asead), Cilt 6 Sayı 3, s.556-565.

Kaeppler, A. (1997). "Dans", Milli Folklor Dergisi. s.33.

Giurcescu, A. (2009). "Dansın Gücü ve Sosyal ve Politik Kullanımı", İpedak Erasmus Programı Basılmamış Ders Notu. Trondheim.

Foster, S. (2007). "Dans Eden Bedenler". Yirminci Yüzyılda Dans Sanatı: Kuram ve Pratik (Editörler: Şebnem Selışık, Gurur Ertem Aksan), İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi Yayınevi, s.154.

ÇELİKSOY, Mehmet, Ali. AYKAÇ, Ülker, Emine. KÖSE, Sabri, KÜÇÜKKAYA, Erdal, FİLİZ, Nalan. SEVİL, Tuba, YILMAZ, İlker ve BAYRAK, Coşkun. (2008). "Beden Eğitimi ve Oyun Öğretimi", Anadolu Üniversitesi Yayınları No: 1794, Açıköğretim Fakültesi Yayınları: 929.

FRANKLİN, E. (1996). ""Dance Imagery: For Technique And Performane", Human Kinetics.

Bölüm 10

GÖBEKLİTEPE: TARİHİN SIFIR NOKTASINDA SANAT, MİTOLOJİ VE SEMBOL İLİŞKİSİ

Sinan ÇAKMAK[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi Sinan ÇAKMAK Gümüşhane Üniversitesi, İletişim Fakültesi, Radyo, Televizyon ve Sinema Bölümü

1.GİRİŞ

Sanatın ortaya çıkışını, ilk çağlardan itibaren mağara duvarlarına çizilmiş olan tasvirlere dayandırmak mümkündür. Çünkü insanlığın ilk var oluşu ile sanatın var oluşu aynı paralelliktedir. İnsan, sürekli çevresini merak ederek araştırmış ve gelişimin takibinde olmuştur. Bu yetilerini şüphesiz ki insanı diğer canlılardan ayıran düşünme ve karar verme yetisidir. Bu bağlamda mağara duvarlarındaki çizimler, insanoğlunun ilkel yaşam serüvenlerine dair anıları barındırmaları ve gelecek kuşaklara yaşanan dönemin şartları hakkında fikir vermeleri bakımından kıymetlidir. Uygarlık tarihinin bilinen bilgilerini yeniden güncelleyen Göbeklitepe keşfi ise yaşamakta olduğumuz dönem içerisinde, mağara duvarlarındaki çizimlerin sanatın ilk örnekleri olmadığını insanlığa adeta haykırmaktadır.

İsmini Yunanlılardan almış olan ve anlam olarak iki nehir arasında olarak açıklanan Mezopotamya, insanlığın Dünya'daki ilk yerleşim yeri olarak kabul edilmektedir. Fakat son yıllardaki araştırmalarla; insanlık tarihinin "İlk toplu yerleşim coğrafyası Aşağı Mezopotamya uygarlıklarıdır" hakim görüşü yerini; Anadolu topraklarını da içerisine alan "Yukarı Mezopotamya'nın toplu yaşamın başladığı yerdir" temelli tezlerine bırakmıştır (Altun, 2018, ss.101). Bu bilgilerden hareketle şuana kadar Yukarı Mezopotamya bölgesinde yapılmış olan araştırmalar arasında en çok dikkate değer bulunan Göbeklitepe'dir. Şanlı Urfa'nın kuzeydoğusunda yer alan Göbeklitepe, insanlık tarihinin yeniden yorumlanmasını sağlayacak bulgulara sahip olmakla birlikte, insanların ilk olarak toplu yaşamaya başladığı bölge olarak kabul edilen Aşağı Mezopotamya'yı etkileyeceği düşünülmektedir (Schmidt, 2003,ss.3-8).

Tarihin yazılı veya yazılı olmayan kaynakları incelendiğinde, insanoğlunun çeşitli mesajları aktarmak adına bazı sembol ve figürleri sert yüzeylere aktardıkları görünmektedir. Bu mesajlar, insanların yaşam biçimleri, dini inanışları veya sanatsal yönleri hakkında bilgiler içermektedir. Başka bir yönden bu eserler, göstergebiliminin öncekileri anlamlandırmak adına bazı eserlerin içerisinde çeşitli mesajları tasvirleme yöntemini desteklemektedir (Charandabi, 2017,ss.53).

Somut olarak ilk bulgularına 1986 yılında rastlanan Göbeklitepe, sanat ve uygarlık tarihinin yeniden yazılması gerektiğini düşündürmektedir. Bu keşif ile kayaların üzerlerine kabartma şeklinde işlenmiş olan çeşitli sembol ve figürler ortaya çıkarılmıştır. M.Ö. 12.000 yılına ait olduğu söylenen bu yerleşkede bulunan figürlerin, dönemin şartları düşünüldüğünde nasıl bu kadar profesyonelce işlenebildiğinin sırrı hala çözülebilmiş değildir.

Göbeklitepe'de bulunmuş olan sembollerin, o dönem insanlarının inançları ile ilgili olayları yansıttığı görüşü üzerinde yoğunlaşılmış olsa da bu konuda hala çeşitli araştırmalar mevcuttur. Günümüz araştırmacıları, bu sembollerin bazı tarihsel olaylara vurgu yaptıkları üzerinde durmaktadırlar.

KAYNAKÇA

Akgül, V. Sönmez, M. E. (2013). "Şanlıurfa'nın Alansal Gelişiminin Tarihi Yapıların Konumları Ve Uydu Görüntüleri İle Belirlenmesi". Türk Coğrafya Dergisi 61, s. 46-62.

Akman, D. M.(2020). "Karşılaştırmalı Yunan ve Türk Mitolojisi". Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi, 2020.

Alkan, E. (1992). "Şiir ve Mitoloji." Varlık Sanat ve Edebiyat Dergisi, Sayı: 1015, (1992): 17

Altun, A.Y. (2018). "Uygarlık Yukarı Mezopotamya'da Başlar". Ceren Kültür Yayınları.

Aydık, C. İ. (2014). "Yukarı Mezopotamya'da Bir Taş Çağı Kült Alanı; Göbeklitepe, Sistemli Dinlerin İlk İzleri, Dünyanın Bilinen En Eski Tapınak Formları", Ocak 2014, ss. 1-7.

Bayat, A. H. (1983). "Tıp ve Eczacılık Sembolü Yılan", T.E.B. 3. Bölge. İzmir Eczacı Odası Bülteni, Mart: 36.

Cennet İ.(2015). "Türk Mitolojisinde Yılan ve Resim Sanatındaki İzdüşümleri", (Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi, 2015), 18-19.

Charandabı, N.S. (2017) İran Kültürü'nün Çağdaş Grafik Tasarımdaki Sembolik Yansımaları

Collins, A. (2019). "Göbeklitepe ve Tanrıların Doğuşu". , İstanbul, Alfa Basım Yayım dağıtım San.Ve Tic. Lmd. Şti.

Çoruhlu, Y. (2012). "Türk Mitolojisinin Ana Hatları", İstanbul: Kabalcı Yayıncılık.

Curry, A. (2008). "Göbekli Tepe: TheWorld's First Temple?" . Smithsonian Magazine, 3, 1- 4

Ekinci, A. Paydaş, K. (2011). "Geçmişten Günümüze Şanlıurfa'da Dini Hayat". Ankara, Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları.

Göler, M. E. (2017). "Anadolu'da İlk Tapınak: Göbeklitepe". Cumhuriyet İlahiyat Dergisi, Vol 21, Sayı 2, Aralık 2017, ss. 1107-1138.

Halis, G. (2019). "Göbeklitepe Sembolizmi". İstanbul: A7 Kitap.

Küçüktuncer,M. (2020). "Türk Mitolojisi ve Şamanizmde Tabiat Olayları." Akra Kültür Sanat ve Edebiyat Dergisi. 21/8, ss. 100.

Mollaibrahimoğlu,Ç.(2008). "Anadolu Halk Kültüründe Hayvanlar Etrafında Oluşan İnanç ve Pratikler". (Yüksek Lisans Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, 2008), 22-23.

Roux, J.P. (2014). "Orta Asya Tarih ve Uygarlık". İstanbul: Kabalcı Yayınevi,ss. 56.

Schmidt K. (2003). "The 2003 Campaign at Göbeklitepe (Southeastern Turkey)", Neo-Lithics 2/03, Southwest Asian Neolithic Ressearch, 2003.

Schmidt, K. (2007). "GöbekliTepe, En Eski Tapınağı Yapanlar".Çev. Rüstem Aslan, İs-

tanbul, Arkeoloji ve Sanat Yayınları

Sweatman M. B., Tsikritsis D., (2017). "Decodıng Göbeklı Tepe Wıth Archaeoastronomy: What Does The Fox Say?", Mediterranean Archaeologyand Archaeometry, Vol. 17, No: 1

Sümer, G. (2007). "Anadolu'da Neolitik Dönemde Tanrı ve Tanrıça". Yüksek Lisans Tezi, Ege Üniversitesi.İzmir, Türkiye.

Sütcü, G. (2021). "Türk ve Rus Mitolojisinde Hayvan Mitleri", Kare, Özel Sayı (2021): 150-171.

Tanpolat, C. "Doğu ve Batı Kültürlerinde Başlıca Hayvan Mitleri". Yüksek Lisans Tezi, Işık Üniversitesi, 2016.

Tansü, Y.E. ve Güvenç, B. (2015). "Eski Türk Mitolojisinde Hayvan Motifleri Üzerine Düşünceler". Türk Dünyası Araştırmaları. Sayı: 218,ss. 2-15.

Turgut, İ. (1991)." Sanat felsefesi". İzmir. Bilgehan Matbaası

Yağmurlu, A. (2020)." Dünya Mirası ve Kamu Diplomasisi: Göbeklitepe Örneği". Süleyman Demirel Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi, Sayı 49, S. 46-64.

Yelken, M. K. (2019). , "İnsanlık Tarihini Değiştiren Arkeolojik Keşif: Göbeklitepe", ss. 1-8.

İnternet Kaynakça

URL 1: https://www.kozmikanafor.com/gobeklitepe-dunyanin-ilk-astronomik-gozlemevi-mi/ ,*Erişim Tarihi: 10.07.2023.*

URL 2: https://hekimcebakis.org/makale/kaynak-ve-anlam-acisindan-tip-simgeleri/ , *Erişim Tarihi: 15.07.2023.*

URL 3: https://www.wearethehippies.com/gobekli-tepe-samanlarinin-derin-kozmik-kulturu/ , *Erişim Tarihi: 20.07.2023.*

URL 4: https://www.wearethehippies.com/gobekli-tepe-samanlarinin-derin-kozmik-kulturu/ , *Erişim Tarihi: 20.07.2023.*

URL 5: https://www.turkascihaberleri.com/HaberDetay/63615/2019--Gobeklitepe--Turizm-Yili-.html ,*Erişim Tarihi: 16.08.2023.*

URL 6: https://muhaz.org/in-1994-a-shephered-tending-to-his-flock-noticed-some-strange.html , *Erişim Tarihi: 20.08.2023.*

FİLOLOJİ

Alanında Uluslararası Teori, Araştırma ve Derlemeler

Ekim 2023

Editör
Doç. Dr. Gülnaz KURT

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Ekim 2023

ISBN • 978-625-6760-20-2

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

Bölüm 1

KÖKEN BİLGİSİ ÇALIŞMALARINDA HALK ETİMOLOJİSİNİN YERİ ÜZERİNE

Mehmet Fatih DİNÇASLAN *1*

Bölüm 2

TÜRKİYE'DE VE YURTDIŞINDA YABANCI DİL OLARAK TÜRKÇE ÖĞRETİMİ

Senem Seda ŞAHENK *19*

Bölüm 3

F. NİETZSCHE VE P. USPENSKİ: EBEDİ DÖNÜŞ ÖĞRETİSİ BAĞLAMINDA İVAN OSOKİN'İN TUHAF HAYATI

Nazan COŞKUN *35*

Bölüm 4

TÜRKİYE'DE SPOR TERİMLERİ ÜZERİNE YAPILAN SÖZLÜK ÇALIŞMALARI HAKKINDA BİR ARAŞTIRMA

Uğur ÖZGÜR *53*

Bölüm 5

CEM KARACA'NIN *DİE KANAKEN* ALBÜMÜNDE ALMAN VE ALMANYA İMAJI

Süreyya İLKILIÇ *67*

Bölüm 6

HÂFIZ-I ŞÎRÂZÎ'NİN SEÇİLMİŞ GAZELLERİNDE VEFA KAVRAMI

Gamze Gizem AVCIOĞLU *93*

Bölüm 7

BAZI İNGİLİZ ROMANTİK DÖNEM ŞİİRLERİNDE MİTOLOJİK GÖNDERMELER

Turan Özgür GÜNGÖR **115**

Bölüm 8

İNGİLİZ EDEBİYATINDA HİCİV

Tuncer YILMAZ *141*

Bölüm 9

CEDİTÇİ ÖZBEK AYDINI ABDULLAH KÂDİRÎ'NİN MEHRABDAN ÇAYAN ROMANINDA KADIN SORUNU

Yasin KARADENİZ *159*

Bölüm 10

TÜRKİYE'DEKİ ÇEVİRİ BÖLÜMLERİNDE VERİLEN ÇEVİRİ TEKNOLOJİLERİ DERSLERİNİN İNCELENMESİ VE YENİ BİR MODEL ÖNERİSİ

Merve Nur AVCI, Ziya TOK *177*

Bölüm 11

SAĞLIK ANTROPOLOJİSİNİN ÇEVİRİ İÇİN ÖNEMİ DİSİPLİNLERARASI BİR ÇALIŞMA ALANI

Dilek TURAN *211*

Bölüm 12

TÜRKİYE'DE ÇEVİRİ EDEBİYATIN KADINA YÖNELİK CİNSEL ŞİDDET ÜZERİNE ETKİLERİ

Orhun Burak SÖZEN *231*

Bölüm 13

VI–XI. YÜZYILLARDA TÜRKÇE

Emel YAZAR *251*

Bölüm 1

KÖKEN BİLGİSİ ÇALIŞMALARINDA HALK ETİMOLOJİSİNİN YERİ ÜZERİNE

Mehmet Fatih DİNÇASLAN[1]

1 Öğ. Gör. Dr., Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Türkçe Öğretimi Araştırma ve Uygulama Merkezi, fatihdincaslan@gmail.com (ORCID:0000-0003-4725-0739)

Giriş

Köken bilgisi, karşılaştırmalı dil bilgisinin araştırma konusu olan ses değişmelerine, biçim bilgisi bakımından düzenliliklere ve değişmelere dayanan dilbiliminin en önemli çalışma alanlarından biridir. Karşılaştırmalı dil bilgisinin yanı sıra tarihsel dilbiliminin de önemli çalışma alanlarından biri olan 'Köken Bilgisi', bir kelimenin ne zaman, hangi dilde, hangi biçimde ve hangi anlamlarla oluştuğunu fonolojik, morfolojik ve semantik ölçütler çerçevesinde inceleyen bir bilim dalıdır.

Köken bilgisinin önemli çalışma alanlarından biri olan ve literatürde "*yerlileştirme, yanlış kökenleme, aldatıcı/yalancı köken bilgisi, benzetim kökenlemesi, uydurma, ödünçleme, yakıştırma*" gibi kavramlarla adlandırılan "Halk etimolojisi" ise, yabancı ya da kökeni bilinmeyen kelimelerin köklerini ve köklerin türevleriyle olan ilişkilerini ses-anlam eşleşmesi açısından inceleyerek söz konusu kelimeleri gerçeğe uymayan bir kökene bağlama adına yapılan çalışmaları konu edinir.

Günümüzde köken bilgisi alanıyla ilgili çalışmalar istenilen düzeyde olmamakla birlikte alanla ilgili sürekli olarak ilerlemeler kaydedilmektedir. Bu bağlamda alana katkı sağlamak amacıyla öncelikle halk etimolojisinin köken bilgisi çalışmalarındaki mevcut durumu ele alınmış; halk etimolojisine ait teorik düzeyde bilgilerin yeterli seviyede olmaması ve var olan bilgilerin dağınık şekilde farklı kaynaklarda farklı şekillerde olması gibi durumlar da göz önünde bulundurularak halk etimolojisinin ne olduğu, nasıl yapıldığı ve özelliklerinin neler olduğunu belirleme adına; "*Halk etimolojisi nedir, nasıl yapılmaktadır; çeşitleri ve* özellikleri nelerdir?" sorularına cevaplar aranmış sonrasında ise halk etimolojisinin köken bilgisi çalışmalarındaki yerini belirlemek amaçlanmıştır.

Yöntem

Bu çalışma nitel bir çalışma olup çalışmada doküman incelemesi tekniğinden faydalanılmıştır. Araştırılması hedeflenen olgular hakkında bilgi *içeren* yazılı materyalleri kapsamakta olan doküman incelemesi tekniği (Yıldırım ve Şimşek, 2011:187) doğrultusunda *çalışma konusuyla ilgili* bulgulara ulaşma ve saptamalarda bulunma adına alan yazın taraması yapılmış, alanla ilgili kaynaklara başvurulmuş, elde edilen veriler çözümleme yöntemi kullanılarak tarafımızdan betimlenmiştir.

Kapsam ve Sınırlılıklar

Bu çalışma, ülkemizde yapılan halk etimolojisi çalışmalarıyla sınırlandırılmış olup alanla ilgili başat kaynak kitaplardan ve bilimsel verilerden yararlanılarak kuramsal manada teorik bilgilerin bir araya getirilmesi hedeflenmiş, böylelikle halk etimolojisinin köken bilgisi çalışmalarındaki yerinin saptanması öncelenmiştir.

FİLOLOJİ

Alanında Uluslararası Teori, Araştırma ve Derlemeler

Ekim 2023

Editör
Doç. Dr. Gülnaz KURT

KAYNAKÇA

Akalın, Ş. H. (2017). One Of The Word-Formation Ways In Turkish: Updating. *Sanal Türkoloji Araştırmaları Dergisi,* 2 / 3 (Ekim 2017). ss. 13-19.

Aksan, D. (1964). *Genel Dilbilimi Yönünden Halk Etimolojisi ve Türkçedeki Örnekleri.* (Yayımlanmamış Doçentlik Tezi), Ankara Üniversitesi DTCF, Ankara.

Aksan, D. (2015). *Her Yönüyle Dil Ana Çizgileriyle Dilbilim.* Ankara: TDK Yayınları.

Atmaca, E. (2017). *Türk Dilinde Anlam Değişmeleri ve Nedenleri*. Türk Dili ve Edebiyatı Araştırmaları/Makaleler, Erzurum, ss. 138-156.

Bayar, N. (2016). 1935 Cep Kılavuzlarında Yerlileştirme Örnekleri. Bartın Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi, 2016/1.1, *ss. 35-50.*

Besli, E. (2006). Tarihî ve Çağdaş Türk Lehçelerinin Etimoloji Çalışmaları Üzerine Dilbilimsel Bir Yöntem Denemesi. *Türk Dünyası Araştırmaları Dergisi, (192), ss. 229-237.*

Besli, E. (2010). *Eski ve Orta Türkçe Hayvan İsimlerinin Etimolojisi*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi), İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Ercilasun, A. B. (2022). Halk Etimolojisi. Türk Dili Dergisi. 71(841), ss.10-13.

Gündüzöz, S. (2005). Arapçada Etimolojik Yanlışlar Halk *Etimolojisi* ve *Dilbilimci Yorumları* Kısgacında Dil. *EKEV Akademi Dergisi,* 9/23, ss.223-238.

Güner, G. (2006). Türkiye'de Kelime Etimolojisi Üzerine Yayımlanan Makalelere Dair Bir Bibliyografya Denemesi. *Türklük Bilgisi Araştırmaları=Journal of Turkish Studies*, 30, 77-93.

Güngör, A. (2006). Tabu-Örtmece (Euphemism) Sözler Üzerine. *Atatürk Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü Dergisi,* Sayı: 29, ss.69-93.

İmer, K., Kocaman, A. & Özsoy, S. (2011). *Dilbilim Sözlüğü.* İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi Yayınevi.

Karaağaç, G. (2013), *Dil Bilimi Terimleri Sözlüğü*, Ankara:TDK Yayınları.

Karaağaç, G. (2020). Sözlüklerimizde Halk Etimolojisi. *Belgü* , (5) , ss.7-18.

Kemik, F.(2003), *Evliya Çelebi Seyahatnamesi'nde Halk Etimolojisi (I-II. ciltler),* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Kemik, F. (2008). Evliya Çelebi Seyahatnamesi'ndeki Halk Etimolojisi Örnekleri Üzerine. *Uluslararası Evliya Çelebi ve Seyahatname Sempozyumu*. 3-5 Nisan 2008, Bilkent Üniversitesi Türk Edebiyatı Merkezi.

Korkmaz, Z. (1992). *Gramer Terimleri Sözlüğü.* Ankara: TDK Yayınları.

Korkmaz, Z. (1995). Halk Etimolojisi ve Folklor. *Türk Dili Üzerine Araştırmalar*, C. 2, Ankara: TDK Yayınları.

Köksal, H. (2007). Halk Etimolojisinde Yer Alan Bazı Kelimelerle İlgili Yakıştırmalar.

GAU Journal of Social and Applied Sciences, 3/5, ss.25-35.

Oxford İngilizce-Türkçe Sözlük (1990). *Euphemism.* Sabah Yayınları II. Cilt.

Sarı, İ. (2013). Dil Etkileşimi Bağlamında Ses-Anlam Eşlemesi ve Türkçedeki Örnekleri. *Türk Kültürünü Araştırma Enstitüsü,* 2013/1, ss.1-27.

Sav, B. (2003). Anlam Değişmeleri Üzerine Artzamanlı Bir İnceleme. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, C.23, S.1, s.147-166.

Sertkaya, O. F. (2012). Etimoloji Nedir - Ne Değildir ve *İsimden İsim Yapan*+ ay/+ ey Eki *Üzerine*, *Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Türkoloji Dergisi,* 19(1), ss.43-72.

Sertkaya, O. F. (2018). *Kelime Dağarcığımızdan Etimoloji Araştırmaları.* Ankara: Akçağ Yayınları.

Stachowski, M. (2011). *Etimoloji.* Ankara:Türk Kültürünü Araştırma Enstitüsü Yayınları.

Şimşek, Y. & Er E. (2020). Kısasü'l-Enbiyâlarda Kişi Adları İçin Yapılan Açıklamalar Üzerine "Halk Etimolojisi" Bağlamında Bir Değerlendirme. *Karadeniz Araştırmaları Dergisi, 17/68, ss. 1075-1087.*

Tekin, Ş. (2001). İştikakçının Köşesi Türk Dilinde Kelimelerin ve Eklerin Hayatı Üzerine Denemeler. İstanbul: Simurg Yayınları.

Vardar, B. (2002). *Açıklamalı Dilbilim Terimleri Sözlüğü.* İstanbul:Multilingual Yayınları.

Yetkin, B. (2005).*Türkiye Türkçesiyle Yazılan Makalelerdeki Etimolojiler.*(Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2011). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri.* Ankara:Seçkin Yayıncılık.

Bölüm 2

TÜRKİYE'DE VE YURTDIŞINDA YABANCI DİL OLARAK TÜRKÇE ÖĞRETİMİ

Senem Seda ŞAHENK[1]

1 Öğr Gör Dr., Marmara Üniversitesi, Yabancı Diller Yüksekokulu Fransızca Hazırlık Birimi

Giriş

Günümüzde, küreselleşme, çok dillilik ve çok kültürlülük girişimleri, hızlı teknolojik gelişmelerin eşliğinde ticari, ekonomik, politik ve kültürel vb gibi… birçok alanda gözlemlenen ilerlemelerin doğrultusunda, dünyadaki tüm ülkelerle birlikte ülkemizde de ulusal ve uluslararası girişimleri takip edebilmenin kolaylaştırılması için yapılması gerekli olan anahtar iki temel atılım söz konusudur (Ateş & Aytekin, 2020; Köktürk &Ak, 2013):

(i) Dil(ler)in eğitim ve öğretimine gereken önemi vermek;

(ii) Dil eğitim ve öğretimine paralelin dilin en temel unsuru olan kültüre de gereken önem ve değer verilmelidir.

Geçmişte olduğu gibi modern çağda da dilin insan ve toplum hayatında ve geleceğinde önemli bir rolü vardır (Yazoğlu, 2005). Bu bakış açısından hareketle başlangıçta dilin farklı tanımlarına yer verilmeli ardından ise dille kültür arasındaki güçlü bağı göstermek hedefiyle kültür kavramında içeriğine değinmek son derece yararlı olacaktır.

Günümüzde bir yandan ülkemizde diğer bir yandan da Moğolistan'dan Sırbistan'a, Sibirya'dan Amerika'ya kadar Türkçe öğretiminin önemi gittikçe yaygınlaştığı yadsınamaz bir gerçektir. 21. yüzyılda Türkçe 12.000.000 m^2'lik bir alanda ve yaklaşık olarak 250.000.000 insan tarafından konuşulmaktadır (Mutlu & Ayrancı, 2017). Ayrıca en eski dillerden biri olan Türkçe, 21. yüzyılda küreselleşme, çok dillilik, çok kültürlülük, teknolojik gelişmeler, ekonomik, politik, siyasi ve ticari alanlardaki gelişmelerin paralelinde Türkçe öğretiminin önemi gün geçtikçe hızlı bir artış göstermektedir. Bu kapsamda Türkiye'de (TÖMER'lerde, diğer özel yabancı dil kurslarında), yurt dışında toplam olarak 105 ülkede, 58 Yunus Emre Enstitüsünde, toplam 67 ülkede 446 Türk Maarif Kurumlarında, bunların dışında yurtdışında birçok ülkede üniversitelerde ve birçok okulda yabancı dil olarak Türkçe öğretimi verilmektedir (Altunkaya, 2021; Çağ & Bölükbaş Kaya, 2021; Dünyada Maarif Güncel Durum Bilgisi, https://turkiyemaarif.org/dunyada-maarif).

Bu çalışmada yabancı dil olarak Türkçe öğretiminin ülkemizde ve dünyada yaygınlaşmasının konu edinilmiştir. Bu çerçevede bu araştırmanın temel amacı bu alandaki ulusal ve evrensel açılardan gücünü ortaya koymak ve bu paralelde bu potansiyelin devam ettirilebilmesi amacıyla gerçekleştirilebilecek girişimlerin önemini ve değerini vurgulamaktır.

Yöntem

Bu araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden arasında yer alan betimsel içerik analiz, meta-analiz ve meta-sentez yöntemleri bir arada kullanılmıştır. Nitel araştırmalarda 20. yüzyılın başlarından itibaren eğitim ve sosyal alanlardaki problemler sosyal ortam içerisinde sorgulayıcı ve yorumlayıcı ba-

KAYNAKÇA

Abukan, M. & Tchkonia, L. (2023). Gürcistan'da Türkçeyi yabancı dil olarak öğrenen Gürcü öğrencilerin konuşma (sözlü anlatım) becerilerinin değerlendirilmesi. *RumeliDE Dil ve Edebiyat Araştırmaları Dergisi, 33,* 151-171. Doi: 10.29000/rumelide.1283686.

Açık, F. (2008). Türkiye'de yabancılara Türkçe öğretilirken karşılaşılan sorunlar ve çözüm önerileri. I. U*luslararası Türkçe Eğitimi ve Öğretimi Sempozyumu*, 37-48, Kıbrıs: Gazimagusa, Doğu Akdeniz Üniversitesi.

Akış İ. & Allaniyazova, M. (2014). Özbekistan'da Türkiye Türkçesi öğretimine genel bir bakış. *Türk Dünyası Araştırmaları, 107* (211), 147 - 172.

Akış, İ. & Stefan, C. A. (2014). Romanya'da Türkçenin dünü bugünü. *Türk Dünyası Araştırmaları Dergisi, 109,* 101-127.

Akkaya, A. & Gün, M. (2016). Araplara Türkçe öğretiminde karşılaşılan sorunlar: Ürdün örneği. *Elektronik Turkish Studies, 11* (19), 9 - 18. Doi: http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.11231.

Albayrak, F. & Erciyas, O. (2008). Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti'nde Türkçenin yabancı dil olarak öğretimi. *I. Uluslararası Kıbrıs Sempozyumu*, 196-210, Türkiye: Istanbul.

Aldaraghmeh, H. (2020). Yabancılara Türkçe öğretiminde ana dili Arapça öğrencilere yönelik yapılan çalışmaların üzerinde bir inceleme. *Uluslararası Yabancı Dil Olarak Türkçe Öğretimi Araştırmaları Dergisi, 3* (1), 22-42.

Aliyeva Esen, M. (2011). Rus Türkolojisinde dil öğretimi ve eğitimi meselesi üzerine (1965-2011). *Turkish Studies, 6 (3), Yaz 2011, 447-460.*

Aljaradat, Y. & Yeşilyurt, E. (2021). Filistin'de üniversite öğrencilerinin yabancı dil olarak Türkçe dersine ilişkin görüşleri. *RumeliDE Dil ve Edebiyat Araştırmaları Dergisi, 22,* 28-41. Doi: 10.29000/rumelide.885418.

Allaniyazova, M. (2014). Özbekistan'da Türkiye Türkçesi eğitiminin yeni yaklaşım ve yöntemler açısından değerlendirilmesi. *Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*, Türkiye: İstanbul, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Alshirah, M. (2013). Arap kökenli öğrencilerin yabancı dil olarak Türkçe öğretiminde karşılaştıkları zorluklar ve çözüm önerileri. *Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*, Türkiye: İstanbul, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Altay, E. & Akkaya, A. (2022). Kuzey Makedonya'da Türkçe eğitimi. Çukurova Üniversitesi Türkoloji Araştırmaları Dergisi (ÇÜTAD), 7(1), 147-167. Doi: https://doi.org/10.32321/cutad.1098063.

Altunkaya, H. (2021). Yurt dışında yabancı dil olarak Türkçe öğretmek: Sorunlar ve çözüm önerileri. *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi*, *16* (1-33), 1-33. Doi: 10.35675/befdergi.830898.

Anamaria, C. (2013). Romanya'da Türkçe öğretimi. *Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*, Türkiye: Istanbul, Istanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Andriienko, D. (2014). Ukrayna'da Türkçe öğretimi. *Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi*, Türkiye: İstanbul, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Ardalani, M. S. (2021). Yabancı dil olarak Türkçe öğretiminde İranlı öğrencilerin motivasyonları üzerine bir araştırma. *Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*, Türkiye: İstanbul, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Arslan, G. Y. & Batur, Z. (2021). Yabancı dil olarak Türkçe öğrenen öğrencilerin Türkçe, Türkiye ve Türk kültürüne ilişkin görüşleri: Slovakya Matej Bel Üniversitesi örneği. *Uluslararası Yabancı Dil Olarak Türkçe Öğretimi Dergisi, 4* (1), 4-30.

Ateş, E. & Aytekin, H. (2020). Küreselleşen dünyada çok kültürlülük ve yabancı dil eğitimi. *OPUS Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 15 (26) , 4563-4579. Doi: 10.26466/opus.651385.

Aziz, A. (2015). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri ve teknikleri*. Ankara: Nobel Yayınları.

Avcı, S. & Yiğit, M. (2022). *Tunus'ta yabancı dil olarak Türkçe öğretimine iki dilliliğin etkisi*. International Journal of Language Academy (IJLA), 10 (1), 265-283. Doi: 10.29228/ijla.57468.

Balaban, A. (2014). Arnavutluk'ta Türkçe öğretimi ve Arnavutların Türkçe öğrenme sebepleri. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi, 7* (33), 625-634.

Baltacı, A. (2018). Nitel araştırmalarda örnekleme yöntemleri ve örnek hacmi sorunsalı üzerine kavramsal bir inceleme. *Bitlis Eren Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 7* (1), 231- 274.

Başar, U. (2020). İran'da Türk dillilere Türkiye Türkçesi öğretiminde yöntem sorunu. *Akdeniz Eğitimi Araştırmaları Dergisi, 14* (32), 266-283. Doi: 10.29329/mjer.2020.258.14.

Başar, U. (2018). Afganistan'da yabancı dil olarak Türkçe öğretimi üzerine güncel bir değerlendirme. *Aydın TÖMER Dil Dergisi, 3* (1) , 1-20.

Başar, U. & Akbulut, E. (2016). Yabancılara Türkçe öğretiminde öğrenen ihtiyaçlarının belirlenmesi: Yunus Emre Enstitüsü Tiflis Türk kültür merkezi örneği. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim Dergisi (TEKE), 5* (2), 1005-1020.

Başar, U. & Coşgun, G. (2015). İranlılara yabancı dil olarak Türkiye Türkçesi öğretiminde önemli bir sorun: Yalancı eşdeğerlikler. *Uluslararası Eğitim Bilimleri Dergisi*, 4, 497-512.

Baskın, S. & Toyran, M. (2021). Yurt dışında yaşayan Türkler ve Türkçe eğitimi: İngiltere örneği (Genel durum, sorunlar ve öneriler). *Ana Dil Eğitimi Dergisi, 9* (4), 1128-1150.

Bayraklı, E. &Kavukçu, F. O. (2021). *Belçika'da Türk Dili ve Türk Kültürü dersleri*. Türkiye: Ankara, SETA Yayınları.

Biçer, N. (2012). Hunlardan günümüze yabancılara Türkçe öğretimi. *International Journal of Turkish Literature Culture Education, 1* (4), 107-133.

Boylu, E. & Başar, U. (2015). *Televizyondan yabancı dil olarak Türkçe öğrenimine ilişkin*

bir durum tespiti çalışması: İran örneği. International Journal of Language Academy (IJLA), 3 (4), 401-414. Doi: http//: dx.doi.org/10.18033.ijla.311.

Boylu, E. (2014). Yabancı Dil olarak Türkçe öğrenen temel seviyedeki İranlı öğrencilerin yazma problemleri. *Zeitschrift Für Die Welt der Türken (ZfWT)*, 6 (2), 335-349.

Bozkırlı, K. Ç. & Er, O. (2018). Boşnaklara Türkçe öğretimi ile ilgili araştırmalar üzerine betimsel bir inceleme. *E-Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi*, *5* (1), 61-70.

Buyar, C. (Edt.) (2019). Kırgızistan araştırmaları. Yürümez, R. & Yürümez, A. Kırgızistan'da *yabancı dil olarak Türkçe öğretimi İçinde* (221-237). Kırgızistan: Kırgızistan, Türkiye Manas Üniversitesi Orta Asya Araştırmaları Merkezi, (ORASAM) BYR Yayınevi.

Chomsky, N. (2006). *Language and Mind*. USA: Cambridge, Cambridge University Publications.

Cohen, L. & Manion, L. (2001). *Research methods in education* (5. Baskı). New York: Routledge Falmer.

Çağ, H. D. & Bölükbaş Kaya, F. (2021). Türkçenin yurt dışında yabancı dil olarak öğretimine genel bir bakış. *BUGUDil ve Eğitim Dergisi*, Ocak 2021, *2* (1), 74-101. Doi: 10.46321/bugu.42.

Çangal, Ö. (2021). Cezayir'de yabancı dil olarak Türkçe öğretimi üzerine bir değerlendirme. *Bayburt Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 16 (Özel Sayı),* 210-227. https://doi.org/10.35675/befdergi.850772.

Çarkıt, C. & Korkutan, K. (2023). A phenomenological research of the problems encountered in teaching Turkish as a foreign language in Ukraine. *E-International Journal of Educational Research, 14* (2), 236-253. Doi: https://doi.org/10.19160/e-ijer.1199635.

Çelebi, C., Ergül, E., Usta, B. & Mutlu, M. (2019). Türkiye'de yabancılara Türkçe öğretimi alanında hazırlanmış lisansüstü tezler üzerine bir meta-analiz çalışması. *Temel Eğitim Dergisi, 1* (3), 39-52.

Çelik, M (2016). Bulgaristan'daki Türkçe öğretmenlerinin Türkçenin eğitimi-öğretimine ilişkin görüşlerinin incelenmesi. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *35* (2), 69 - 81. Doi: 10.7822/omuefd.35.2.5.

Dağ Pestil, A. & Özden, M. (2017). Yabancı dil olarak Türkçenin yurtdışında öğretimi tecrübelerinin alana yansımaları üzerine bir anlatı araştırması. *The International Journal of Educational Researchers, 8* (3), 42-53. Demiralay, İ. (2016). Yabancı dil olarak Türkçe öğretiminde anlamsal açıdan karşılaşılan sorunlar ve çözüm önerileri. *Aydın TÖMER Dil Dergisi*, Yıl: 1, 2, 33-41.

Derjaj, A. (2015). Arnavutluk'ta Türkçe öğretimi, dilin iç ve dış formlarındaki gözlemlere dayanarak. *Akademik Türkçe Kouşanlar Dergisi Turkophone, 2* (1), 10-16.

Dilek, İ. (2016). Türkçeyi yabancı dil olarak öğrenen uluslararası öğrencilerde ve eğitim dili Türkçe olan üniversitelere gidenlerde Türkçe algısı. *Aydın TÖMER Dil Dergisi*, Yıl: 1, 2, 17-33.

Durmuşçelebi, M. & Koro, B. (2012). XX. yüzyılda Kosova'da Türkçe öğretim programlarının uygulanması. *Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 1* (32), 137-154.

Dünyada Maarif Güncel Durum Bilgisi. https://turkiyemaarif.org/dunyada-maarif (03/09/2023 tarihinde erişilmiştir.)

Eltazarov, J. (2015). Japonya'da Türkçenin Araştırılması ve Öğretimi Meseleleri. *Akademik Tarih ve Dergisi*, *2* (7) , 65-79.

Emiroğlu, Ö. (2016). Polonya'da Türkçe öğretiminin tarihi gelişimi. *Türk Dili Araştırmaları Yıllığı Belleten, 64* (2), 203-214.

Erdem, İ. (2009). Yabancılara Türkçe öğretimiyle ilgili bir kaynakça denemesi. *Turkish Studies, 4* (3), 888-937. Doi: http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.709.

Ermağan, E. (2023). Yabancı Dil Olarak Türkçe öğretimi kitaplarında Asya-Pasifik bölgesine ait kültürel öğeler. *Iğdır Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Yıl: 12, 32, 18-45. Doi: 10.54600/igdirsosbilder.1124973.

Fiske, J. (1996). İletişim çalışmalarına giriş. (S. İrvan, Çev.). Ankara: Bilim ve Sanat Yayınları.

Geçer, G. O. & Eşel, G. (2017). Amerikalılara Amerika'da Türkçe öğretmek: Amerikan Barış Gönüllüleri örneği. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitimi Dergisi (TEKE), 6* (3), 1656-1665.

Gökçebağ, D. (2018). Yabancı dil olarak Türkçe öğrenen Yunanlıların yaptıkları dilbilgisel hataların incelenmesi. *Yabancı Dil Olarak Türkçe Öğretimi Dergisi*, *1* (2) , 100-116.

Gökçebağ, D. (2015). Güney Kıbrıs'ta yabancı dil olarak Türkçenin öğretiminde karşılaşılan zorluklar. *E-Dil Dergisi*, *4*, 14-25.

Göktaş, B. & Çangal, Ö. (2023). Cezayirli Türkoloji öğrencilerinin Türk kültürüne yönelik farkındalıkları. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim Dergisi, 12* (1), 305-327.

Göktaş, B. & Karataş, F. (2022). Sudan'da yabancı dil olarak Türkçe öğretimi. *Yabancı Dil Olarak Türkçe Öğretimi Dergisi*, 5 (1) , 26-54.

Guba, E. G. & Lincoln, Y. S. (1994). Competing paradigms in qualitative research. *Handbook of qualitative research, 2* (105), 163-194.

Gültekin, İ. (Edit.) (2020). Türkiye Maarif Vakfı Türkçenin yabancı dil olarak öğretimi programı (1. Baskı). Nisan 2020, Türkiye: Istanbul, Bayem Ajans Promosyon Medya Reklam Yayınevi.

Güner, F. & Kartal, E. (2021). Fransa'daki üniversite öğrencilerinin yabancı dil olarak Türkçe öğrenme nedenleri. *Litera: Dil Edebiyat ve Kültür Araştırmaları Dergisi, 31* (1), 371-394. Doi: https://doi.org/10.26650/LITERA2020-811936.

Güneyli A. & Gökçebağ, D. (2018). Türkçeyi yabancı dil olarak öğrenen Kıbrıslı Rumların kaygı düzeylerinin incelenmesi. *Elektronik Turkish Studies, 13* (4), 669 - 683. Doi: 10.7827/TurkishStudies.12757.

Güngör, A. (2018). Kazakistan'da Türkçe öğretiminin dünü, bugünü ve yarını. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim (TEKE) Dergisi, 7* (3), 1875 - 1883.

Irmak, Y. (2016). Belçika'da Türkçe öğretiminin sorunları ve Türkçe ve Türk kültürü ders kitaplarına eleştirel bir yaklaşım. *Bingöl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 6* (12) , 301-312. Doi: 10.29029/busbed.328669.

Işıdan, A. (2015). Yabancılara Türkçe öğretiminde Yunus Emre Enstitülerinin yeri Ürdün Mısır Lübnan Yunus Emre Enstitüleri örnekleri. *International Journal of Languages' Education and Teaching (IJLET), 1*, 10-18.

İnan, K. (2022). Kişinev örneğinde Moldova'da Türkçe öğrenenlerin dil ihtiyaç analizi. *RumeliDE Dil ve Edebiyat Araştırmaları Dergisi, 29,* 113-132. Doi: 10.29000/rumelide.1164857.

Kahtalı, B. D. & Günata, B. (2021). Türkiye'de yabancı dil olarak Türkçe öğretiminin geldiği son nokta. *Turkish Studies,* Haziran 2021*, 16* (3), 931-959. Doi: https://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.50104.

Kalaycı, Ü. (2019). Gürcistan'da Türkçeye karşı uygulanan dil politikaları ve seçmeli yabancı dil olarak Türkçe. Çukurova Üniversitesi Türkoloji Araştırmaları Dergisi, 4 (2), 488-503.

Kaplan, K. (2023). Maarif Vakfı ile Ankara Üniversitesi TÖMER tarafından hazırlanan yabancı dil olarak Türkçe öğretim programlarının karşılaştırmalı incelemesi. *Iğdır Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, *33*, 66-84.

Kaplan, H., Çimen, İ. & Balcı, E. (2022). Türkiye'nin eğitim diplomasisinde Türkiye Maarif Vakfı'nın rolü. *Akdeniz Havzası ve Afrika Medeniyetleri Dergisi*, *4* (2), 118-126. Doi: 10.54132/akaf.1209119.

Kaplan, M. (1999). *Kültür ve Dil*. Türkiye: Istanbul: Dergah Yayınları.

Karakaş Kurt, E. & Güneyli, A. (2023). Teaching the Turkish language to foreigners at higher education level in Northern Cyprus: An evaluation based on self-perceived dominant intelligence types, twenty-first-century skills and learning technologies. *Frontiers in Psychology*, 1-18. Doi: 10.3389/fpsyg.2023.1120701.

Karaman, E. (2009). Azerbaycan'da Türkiye Türkçesi öğretiminde karşılaşılan problemler. *Türk Dünyası Dil ve Edebiyat Dergisi, (28)*, 45-58.

Kastal, F. G. (2021). Arnavutluk'ta yabancı dil olarak Türkçe öğrenenlerin Türkçe öğrenmeye yönelik algı ve ihtiyaçlarının incelenmesi. *Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi,* Türkiye: Kırıkkale, Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Kaya, M. (2014). Amerika Birleşik Devletleri'nde Türk varlığı ve Türkçe öğretimi. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim Dergisi (TEKE), 3* (4), 135-157. Doi: 10.7884/teke.365.

Kılıç, A. (2021) Türkiye Maarif Vakfı yabancı dil olarak Türkçe öğretimi programı A1-A2 dinleme/izleme ve okuma/anlama kazanımlarının 21. yüzyıl okuryazarlık becerileri kapsamında değerlendirilmesi. *Uluslararası Yabancı Dil Olarak Türkçe Öğretimi Araştırmaları Dergisi*, *4* (2), 165-184.

Klenke, K. (2016). *Qualitative research in the study of leadership*. İngilitere: Bingley, Emerald Group Publishing Limited.

Köktürk, Ş. &Ak, E. (2013). Küreselleşme çarkında Avrupa Birliğinin çok kültürlülük ve çok dillilik çabaları. *Sakarya Üniversitesi Fen Edebiyat Dergisi*, Haziran 2013, *15* (1), 71-85.

Köse, D. & Özsoy, E. (2020). Türkiye'de yabancılara Türkçe öğretiminin otuz yılı: 1990-2020. *Academic Journal of Turkish Speakers Turkophone, 7* (2), 27-54.

Maarif (Ekim, 2022). Maarif. https://turkiyemaarif.org/uploads/editions/files/1643679b3419d9.pdf (28/08/2023 tarihinde erişilmiştir).

Manazir, M. (2019). Hindistan'da Türkçe öğretimi, Türk Dili ve Edebiyatı programı. *RumeliDE Dil ve Edebiyat Araştırmaları Dergisi, (Ö6)*, 53-544. Doi: 10.29000/rumelide.648416.

Mete, F. & Asar, A. (2014). **Üniversite programlarında yabancı dil olarak Türkçe öğretmeni alan yeterliklerinin araştırılması.** *Hacettepe Üniversitesi Yabancı Dil olarak Türkçe Öğretimi Araştırmaları Dergisi, 1*, 121-142.

Mutlu, H. H. & Ayrancı, B. B. (2017). Yabancı dil olarak Türkçe öğretiminde geçmişten günümüze süregelen problemler. *The Journal of International Lingual, Social and Educational Sciences (JILSES), 3* (2), 66-74.

Mohammad, Q. (2020). Türkçe ve Hintçe-Urduca ortak kelimeler yardımıyla Hindistanlı öğrencilere Türkçe öğretimi. *Yayımlanmamış Doktora Tezi*, Türkiye: Ankara, Hacettepe Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü.

Nurlu, M. (2013). Fransa'da Türkçe, Türkiye'de Fransızca öğretimi. *Turkish Studies, 8* (10), 477 - 498.

Osmanbegoviç-Bakşiç, S. & Arslan, M. (2013). Bosna Hersek'te Türkçe öğretimi ve öğrenciler açısından problemleri. *Dede Korkut Türk Dili ve Edebiyatı Araştırmaları Dergisi, 2* (3), 100-112.

Özarslan, Y. & Ozan, Ö. (2021). Yabancı dil olarak uzaktan Türkçe öğrenen Suriyeli yetişkinlerin analizi. *Milli Eğitim Dergisi,* Türkiye'de ve Dünyada Göçmen Eğitimi, 79-93. Doi: 10.37669/milliegitim.960325.

Özdemir, S. (2020). Yabancı dil olarak Türkçe öğreten üniversitelerin kur uygulamaları. *4. Uluslararası Sınırsız Eğitim ve Araştırma Sempozyumu (SEAD) (Çevrimiçi Sempozyum)*, 277-283.

Özden G. M., Boylu E. & Başar U. (2017). İran›da yabancı dil olarak Türkçe öğreten yerel öğretmenlerin dil öğretim tecrübelerine ilişkin bir durum tespiti çalışması. *Atatürk Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Dergisi*, *59*, 595 - 613.

Pestil, A. D. (2016). Rusça Konuşurlara Yabancı dil olarak Türkçe öğretimi: Tarihî arka planı, eserler ve ders materyalleri. *Türk Dili Araştırmaları Yıllığı - Belleten, 64 (1),* 31-42.

Rikhsiboev, A. (2023). Özbekistan'da Türkçe öğretiminde uygulanan sınıf içi etkinlikler üzerine bir araştırma. *Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*. Türkiye: Bursa, Bursa Uludağ Üniversitesi.

Saitoğlu, A. (2021). Yunanistan'da Türkçe öğretimi ve Yunan yazarların hazırladığı Türkçe ders kitaplarında dilbilgisi öğretimi. *Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*. Türkiye: Bursa, Bursa Uludağ Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

Sŏng Li, Y. (2015). Teaching Turkish as a Foreign Language at Seoul National University. *Türk Dili Araştırmaları Yıllığı - Belleten, 63* (2), 167-188.

Şahin, M. C. (2005). Internet tabanlı uzaktan eğitimin etkililiği: Bir meta analiz çalışması. *Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*, Türkiye: Adana, Çukurova Üniversitesi.

Şahin, M. M. (2022). Yunus Emre Enstitüsünün Türkçe öğretimi kapsamında Ortadoğu›daki varlığı ve 2020 Faaliyet Raporu'na göre Ortadoğu vatandaşlarının Türkçe Öğretim Portalı'na ilgisi. *Uluslararası Yabancı Dil Olarak Türkçe Öğretimi Dergisi, 5* (1), 55-71.

Shen, Z. & Işık, O. F. (2020). Çin'deki Türkoloji çalışmaları. *Türk Dili ve Edebiyatı Dergisi, 60* (2), 587-608. Doi: https://doi.org/10.26650/TUDED2020-0046.

Shukur, N. A. & Nurlu, M. (2022). Irak'ta Türkçe eğitimi ile ilgili öğretmen görüşleri (Kerkük Örneği). *21. Yüzyılda Eğitim ve Toplum Dergisi, 11* (31) , 151-171.

Soyhanoğlu, S. (2022). Türkiye'de yaşayan Suriyeli gençlerin sosyokültürel dinamikleri, sosyal işlevsellikleri ve yaşam kaliteleri üzerine bir değerlendirme. *RumeliDE Dil ve Edebiyat Araştırmaları Dergisi*, (31), 61-76. Doi: 10.29000/rumelide.1220234.

Sönmez, H. (2022). The use and environments of teaching Turkish as a foreign language in France. *Araştırma ve Deneyim Dergisi (ADEDER), 7* (2), Aralık 2022, 63-79.

Sözer, B. & Semiz, K. (202 2). Kazakistan örneğinde Türkçe öğreticilerinin genel durumu: Sorunlar, beklentiler ve öneriler. *Ordu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi (ODÜSOBİAD), 12* (3),1815-1844. Doi: 10.48146/odusobiad.1135739.

Şen, Ü. & Delioğlu, G. (2023). Almanya üniversitelerinde yabancı dil olarak Türkçe öğretimine yönelik verilen derslerin değerlendirilmesi. *Aydın TÖMER Dil Dergisi, 8* (1), 43-68.

Şengül, K. (2017). Yabancı dil olarak Türkçe öğrenen Afganistanlı Özbek Türklerinin Türkiye Türkçesine yönelik görüşleri. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 27* (2), 91-100.

Tuğ, K. (2016). Kırgızistan'da Türkçe öğrenen öğrencilerin bu dili öğrenme nedenleri ve Türklük bilincine karşı farkındalıkları. Çankırı Karatekin Üniversitesi Karatekin Edebiyat Fakültesi Dergisi, 4 (1) , 35-44.

Tunçel, H. (2016). Yunan üniversite öğrencilerinin yabancı dil olarak Türkçeye yönelik algıları ve Türkçe öğrenme sebepleri. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 20* (1) , 107-128.

Tuzlukaya, S. (2019). Filistinli öğrencilerin Türkçe öğrenirken temel düzeyde (A1-A2) karşılaştıkları ortak güçlükler. *Aydın TÖMER Dil Dergisi*, 4 (1), 1-15.

Uçak, S. (2017). Irak'ta yabancı dil olarak Türkçe öğrenen öğrencilerin Türkiye, Türkler ve Türkçe algısı. *Turkish Studies*, 12 (14), 491-512. Doi: http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.11874.

Ulutaş, N. (2018). Modern orientations in teaching Turkish as a Foreign Language: Example of Mostar (Yabancılara Türkçe öğretiminde çağdaş yönelimler: Mostar örneği). *International Journal of Language Academy (IJLA), 6* (1), 328-336. Doi: http://dx.doi.org/10.18033/ijla.3874.

Urazlıev, N. (2020). Rusya Federasyonunda yabancı dil olarak Türkçe öğretiminde sorunlar. *Uluslararası Yabancı Dil Olarak Türkçe Öğretimi Dergisi, 3* (2), 90-98.

Ustabulut, M. Y. & Kara, K. (2016). Romanya'da Türk Dili Tarihi ve Dobruca'daki (Köstence) Türkoloji eğitimi. *Aydın TÖMER Dil Dergisi,* Yıl: 1, 2, 1-17.

Ünal, S., Çalık, M., Ayas, A. & Coll, R. K. (2006). A review of chemical bonding studies: needs, aims, methods of exploring students' conceptions, general knowledge claims and students' alternative conceptions. *Research in Science & Technological Education, 24* (2), 141-172.

Ünal, K., Taşkaya, S. M. & Ersoy, G. (2018). Suriyeli göçmenlerin yabancı dil olarak Türkçe öğrenirken karşılaştıkları sorunlar ve çözüm önerileri. *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 4(2), 134-149.

Yağmur, K. (2006). Batı Avrupa'da Türkçe öğretiminin sorunları ve çözüm önerileri. *Dil Dergisi, 134*, 31 - 48.

Yağmur Şahin, E. (2013). Arnavutluk'taki Türkçe öğretmenlerinin Türkçenin etkili öğretimi üzerine görüşlerinin incelenmesi: Bir durum çalışması. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 10* (23) , 57-79.

Yaşar, E. Özden, M. & Toprak, S. (2017). Türkçenin yabancı dil olarak öğretiminde TÖMER'ler ve akademik başarı. *International Journal of Languages' Education and Teaching (IJLET),* Eylül 2017, *5* (3), 213-224. Doi: 10.18298/ijlet.2030.

Yazoğlu, R. (2005). Dil-Kültür İlişkisi. *Muhafazakar Düşünce Dergisi, 2* (5) , 123-143.

Yeşilyurt, Ş. & Özden, S. (2021). Türkçe'yi yabancı dil olarak öğrenen Estonyalıların Türkçeye yönelik görüşleri. *Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi*, Haziran 2021,*117* (9), Doi: http://dx.doi.org/10.29228/ASOS.50803.

Yıldırım, B. (2015). İçerik analizi yönteminin tarihsel gelişimi uygulama alanları ve aşamaları. B. Yıldırım (Ed.). İletişim araştırmalarında yöntemler uygulama ve örneklerle (105-154) İçinde. İstanbul: Literatürk Academia.

Yonarkol, V. (2018). İspanya'daki üniversite öğrencilerinin yabancı dil olarak Türkçe dersine ilişkin deneyimleri: Granada Üniversitesi örneği. *Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi*, Türkiye: İstanbul, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Bölüm 3

F. NİETZSCHE VE P. USPENSKİ: EBEDİ DÖNÜŞ ÖĞRETİSİ BAĞLAMINDA İVAN OSOKİN'İN TUHAF HAYATI

Nazan COŞKUN[1]

1 Nazan COŞKUN, Dr. Öğretim Üyesi, Selçuk Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Rus Dili ve Edebiyatı Bölümü, e mail: nazan.coskun@selcuk.edu.tr ORCİD NO: 0000-0001-7748-5219

Giriş

"Tanrı öldü" metaforuyla 19.yüzyıl düşünce tarihine adeta damgasını vuran Alman filozof Friedrich Wilhelm Nietzsche (1844-1900), felsefesi üzerinde en çok tartışılan isimler arasında yer alır. *Çekiçle felsefe yapmak* kavramı bağlamında radikal bir isim olan Nietzsche, felsefe tarihinde çığır açan pek çok düşüncesiyle beraber bilhassa tüm değerlerin yeniden değerlendirilmesi söylemi bağlamında öne çıkar. Burada yeniden değerlendirilmesi gereken kavramlardan biri de Tanrı'dır, zira Nietzsche, Tanrı'nın ölümünden sonra yerine konulacak değerin ne olacağı sorgulamasını yaratan başlıca isimlerden biridir. Oldukça dindar bir aileden gelmesine rağmen dini, özellikle Hristiyanlığı sert bir biçimde eleştiren Nietzsche, din ve Tanrı'yı kendi yaşamına anlam katan değerler olarak görmese de bu değerlerin toplumsal bütünlük bağlamında yaşama anlam kattığının bilinciyle 19.yüzyılın ikinci yarısında Tanrı'nın bizler tarafından öldürüldüğünü ilan ederken önemli bir amaçla yola çıkar. Nietzsche'nin temel amacı; Tanrı'nın olmadığı bir dünyada yaşam nasıl onaylanacak sorusuna cevap vermektir. Zira Nietzsche'ye göre Tanrı'nın öldüğü bir dünyada yaşanacak tek gerçeklik nihilizmdir. Nietzsche'nin *nihilizm anlayışında yıkıma, inkara ve çöküntüye götüren bir düşünme şekli olarak, insanları her türlü değerden soyutlamayı amaçlayan ahlaki nihilizm önemli bir yer tutar (Dok, 2015: 23).* Düşünür, bu nihilist duyumsayışa şiddetle karşı çıkarak yaşamın olumlanması adına pasif bir hiçlik duygusu yerine, var olan değerleri yıkıp yeniden yaratmaya dayanarak nihilizmi yok etmek için aktif bir nihilizmi savunur. Bu bağlamda Aşkın bir ideal olarak Tanrı'ya başvurmanın imkânsız olduğu gerçekliğin hiçliği karşısında yaşamın onaylanmasını temel gereklilik olarak gören Nietzsche, ebedi dönüş öğretisine başvurur. Nitekim Birol Dok, ebedi dönüşün evrenini tanımlar ve Nietzsche'nin her şeyde ebedi dönüşün sonsuzluğunu aradığını belirtir:

> *Bir "enerji canavarı'dır", dünya. Başsız, sonsuz, öncesiz, sonrasız, küçülüp büyümeyen bir "güç" var bu dünyada. Bu güç azalıp çoğalmıyor; dönüşüyor yalnızca. Güçlerin oyun oynadığı, dalgalandığı, çelişkilerden uyuma, uyumdan çelişkilere bitimsiz geçişlerin olduğu, hiçlikle kuşatılmış bir evren. … Yok oldukça var olan. Bu döngünün, çemberin, ölüp dirilmenin, yeniden ölüp yeniden dirilmenin, bu bitimsiz, sonsuz oluşun evreni. Bu bengi (ebedi) döngünün (Ewige Wiederkunft) evreni. Her şeyde sonsuzluğu arıyor Nietzsche, bitendeki bitmeyeni, zamanın ötesi bir sonsuzluk değil; zaman içinde, tarih içinde, gerilim, devinim, oluşum, kıpırtı içinde (Dok, 2015:14).*

Zira evrendeki güçlü oluş ve akışa karşı evrenin canı hiçlikle sarılmıştır ve bu hiçliğe karşı Nietzsche kaydedilen manaya karşılık canın yeniden canlandırılması adına, yaşamın onaylanması adına ebedi dönüşü savunur. Bu çerçevede çalışmamızın felsefi temelini oluşturacak olan ebedi dönüş

KAYNAKÇA

Dok, B. (2015). Nietzsche'nin Nihilizmi, Ankara: Birleşik Yayınları.

Faritov,V. (2017). İdeya veçnogo vozvraşçeniya F. Nitsşe: mejdu filosofiyey i poeziyey, Filosofskaya mıysl, No: 4, s. 55-69.

Jigalkin,S. (2011). Metazifika veçnogo vozvraşçeniya, Moskva: Kulturnaya revolyutsiya.

Juravleva, M. (2016). İstoki idey veçnogo vozvraşçeniya v russkoy filosofskoy sisteme P.D.Uspenskogo, Obşestvo: filosofiya, istoriya, kultura, s.1-4.

Küçükalp,K.: (2010) Nietzsche ve Postmodernizm, İstanbul: Kibele Yayınları.

Lahman, G. (2011). V poiskah P. D. Uspenskogo: Geniy v teni Gurjiyeva, Array Litagent 'Ves'.

Nicoll M. (2008). Gurdjiyeff ve Ouspensky Öğretisi Üstüne Psikolojik Yorumlar, Cilt I, İstanbul: Ruh ve Madde Yayıncılık ve Sağlık Hizmetleri A.Ş.

Nietzsche, F. (2001). Böyle Buyurdu Zerdüşt, Çev. Turan Oflazoğlu, İstanbul: MEB.

Nietzsche, F. (2003). Şen Bilim, Çev. Levent Özşar, Bursa: Asa Kitabevi.

Nietzsche, F. (2010). Putların Alacakaranlığı, Çev. Mustafa Tüzel, İstanbul: İş Bankası Kültür Yayınları.

Nietzsche, F. (2012). Ecce Homo, Çev. Elif Yıldırım, İstanbul: Oda Yayınları.

Ouspensky, P.D. (2023). İnsanın Olası Dönüşüm Psikolojisi, Çev. Şule Özgezer, İstanbul: Hermes Yayınları.

Pearson, K. (2011). Kusursuz Nihilist, Çev. Cem Soydemir, İstanbul: Ayrıntı Yayınları

Pearson, K. (2022). Nietzsche'yi Nasıl Okumalıyız? Çev. Celal Sabancı, İstanbul: Runik Yayınları.

Rovner, R. (2019). Gurjiyev i Uspenski, İzdatelstvo AST.

Uspenski, P.D. (2021). İvan Osokin'in Tuhaf Hayatı, Çev. Ekin Uşşaklı, İstanbul: Olvido Kitap.

Bölüm 4

TÜRKİYE'DE SPOR TERİMLERİ ÜZERİNE YAPILAN SÖZLÜK ÇALIŞMALARI HAKKINDA BİR ARAŞTIRMA

Uğur ÖZGÜR[1]

1 Dr. Öğretim Üyesi, Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Türk Dili ve Edebiyatı Bölümü, e-posta: uozgur@nku.edu.tr, ORCID: 0000-0001-9385-2912.

Türkçenin ilk sözlüğü ve dil bilgisi kitabı olarak kabul edilen Dîvânu Lugâti't-Türk'ten bu tarafa etimoloji sözlükleri, deyim ve atasözleri sözlükleri, ağız ve lehçe sözlükleri, terim sözlükleri gibi pek çok sözlük hazırlanmıştır.

Türkçe Sözlük'te (2011: 2157) sözlük "Bir dilin bütün veya belli bir çağda kullanılmış kelime ve deyimlerini alfabe sırasına göre alarak tanımlarını yapan, açıklayan, başka dillerdeki karşılıklarını veren eser, lügat: Türkçe Sözlük, Tarama Sözlüğü, Fransızca-Türkçe Sözlük, Türkçeden Almancaya Sözlük." biçiminde tanımlanmıştır. Aynı sözlükte sözlükçülük ise "Bir dilin veya karşılıklı olarak daha fazla dilin söz varlığını sözlük biçiminde ortaya koymak üzere yöntemleri araştırma; sözlük hazırlama, yazma ilkelerini, kurallarını geliştirme ve uygulama alanına çıkarma işi, sözlük bilgisi, lügatçilik, leksikografi." olarak verilmiştir (Türkçe Sözlük, 2011:2157). Eski dilde sözlükçülük, sözlükçü terimlerine denk gelen ifadeleri Akalın (2010:166) şu şekilde sıralamaktadır: "Eski dilde 'sözlükçülük' karşılığında kullanılmış olan terim *ilmilüga,*'sözlükçü' karşılığındaki ise *ehlilügat* idi. *Lügatnüvis* 'sözlük yazan, sözlükçü', *lügatşinas* 'sözlüğe hâkim kişi çok sözcük bilen' gibi terimler de söz varlığımızda yer alıyordu."

Sözlük kelimesine denk gelen Arapça ve Farsça kökenli divan, lügat, ferheng, mucem, tuhfe, kamus kelimeleri kullanılmıştır. Bu kelimelerin kullanımı ile ilgili Akalın'ın tespitleri şu şekildedir: "Türkçenin kaynaklarıyla türetilen bu terimlerin öncesinde dilimizde Arapçadan alınan *lügat, kamus, tuhfe, mucem* sözcükleri kullanılmaktaydı. Arapça kökenli *lügat* aslında 'söz, sözcük' anlamındadır. Kökü وغل biçiminde olan sözün çokluğu 'sözler, sözcükler' anlamında olmak üzere *lugāt*tır. Arapçada *lugat* sözünün her ulusun konuştuğu iletişim aracını ifade eden 'dil, lehçe' anlamı da bulunmaktadır. Kâşgarlı Mahmud'un eserine verdiği *Divanü Lugāti't-Türk* adındaki *lugāt* sözü de 'dil, lehçe' anlamındadır. Asıl anlamı 'sözlük' olmasa da esere bu anlamı katan sözcük *divan*dır. *Lugat* sözünün Türkçede 'sözlük' anlamını kazanması daha sonralarıdır. *Lehcetu'l-Lugat*, *Lugat-i Osmani*, *Lugat-i Remzi*, *Unsu'l-Lugat* gibi Osmanlı Türkçesi sözlüklerine ad olan *lugat* sözü, Türkçede uzun süre kullanılmıştır. Eskiden olduğu gibi günümüz Arapçasında da 'sözlük' anlamında kullanılmakta olan sözcük *kāmūs*'tur. Kökü س م ق harflerinden oluşan sözün asıl anlamı 'büyük deniz, okyanus; denizin ortası' iken mecazi olarak 'sözlük' anlamını da kazanmıştır. Günümüz Arapçasında 'sözlük' anlamında kullanılmakta olan bir başka sözcük ise *mucem*dir.'Noktalanmış, noktalı; noktalı harf' anlamları da bulunan ve Osmanlı Türkçesinde kullanılmış olan *mucem* sözünün bir başka anlamı da 'alfabetik sırayla dizilmiş'tir. Bu sözcüğün 'sözlük' karşılığında kullanılması bu anlamdan kaynaklanmaktadır." (Akalın, 2010: 166). Aynı çalışmada Latincedeki kullanımı için de şunları belirtir: "Latince 'sözcük' anlamındaki bir başka söz *dictiōnem* (yalın durumu *dictiō*) köküne dayanan *dictionarium*, 'sözcüklerin toplandığı kitap' anlamında orta Latincenin söz varlığında yer alıyordu. Latince 'söylemek, söyleyiş bi-

KAYNAKÇA

A'dan Z'ye Spor Terimleri Ansiklopedik Sözlüğü. Güneş Gazetesi.

Akalın, Ş. Halûk (2010). "Sözcük Bilimi ve Sözlükçülük", *Türk Dili Dil ve Edebiyat Dergisi*, Sayı: 2010/(XCVIII)698, Şubat, s. 162-169.

Aksoy, Ö. A. (1982). Dil Gerçeği. Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları.

Alkanat, N. (1976). Atletizm Terimleri Sözlüğü. Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları.

Alpman, C. (1969). Cimnastik Terimleri Sözlüğü. Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları.

Alptekin, G. (1982). Ansiklopedik Spor Dünyası. İstanbul: Serhat Yayınevi.

Atabeyoğlu, C. (1969). Sepettopu Terimleri Sözlüğü. Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları.

Ayaktopu Terimleri Sözlüğü. (1974). Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları.

Batı Dilleri Sözcüklerine Karşılıklar Kılavuzu.(1972). Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları.

Bekensir, H. (1970). Çifteker Terimleri Sözlüğü. Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları.

Boz, E. (2017). Türk Dilinin Çağdaş Sorunları ve Çözüm Önerileri. Bölüm: Türk Sözlükbiliminin Sorunları (41-51). İstanbul: Kesit Yayınları.

Dursunoğlu, H. (2011). CUMHURİYET DÖNEMİNDE YAPILAN SÖZLÜK ÇALIŞMALARI VE TÜRKÇE SÖZLÜKLER ÜZERİNE BİR KAYNAKÇA DENEMESİ . Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi , (31).

Erdem, S. (1968). Uçantop, Alantopu ve Masatopu Sözlüğü. Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları.

Erdoğan, C. (2008). Spor Terimleri Sözlüğü. Sakarya: Sakarya Üniversitesi Sosyal bilimler Enstitüsü. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi.

Erman, Y., Ulual, K. (2000). Beden Eğitimi ve Spor Terimleri Sözlüğü (İngilizce-Türkçe). Ankara: Hacettepe-TAŞ.

Harmandalı, İ. (1974). Güreş Terimleri Sözlüğü. Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları.

Işıtman, N. (1968). Yumrukoyunu Terimleri Sözlüğü. Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları.

Kahraman, M. (2016). Sözlük Bilim Kuram, İlke ve Yöntemler Üzerine. İnsan ve Toplumbilimleri Araştırmaları Dergisi 5(8). Syf. 3288-3312

Korkmaz,Z. (2017). Türk Dili Üzerine Araştırmalar I-II. Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları.

Kuruluşundan Günümüze Türk Dil Kurumu (Nizamname, Tüzük, Yasa ve Yönetmelikler). (2007). Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları.

Levend, A. S. (1960). Türk Dilinde Gelişme ve Sadeleşme Evreleri. Ankara: Türk Tarih Kurumu Basımevi.

Olimpik Spor Sözlüğü. (1989). Ankara: Türk Spor Vakfı Yayınevi.

Özdemir, E. (1969). Dil Devrimimiz. Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları.

Saatçi, Ö. (2014). Futbol Deyimleri Sözlüğü. Ankara: Yazar Yayınları.

Savaş, İ. (1993). Spor Sözlüğü Terimler ve Açıklamaları. İstanbul: Remzi Kitabevi.

Şahin, H. M. (2004). Beden Eğitimi ve Sporda Temel Kavramlar Sözlüğü. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Şahin, H. M. (2005). Beden Eğitimi ve Spor Sözlüğü. İstanbul: Morpa Yayınları.

Türk Dil Kurumu Çalışmaları. (1969). Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları.

Bölüm 5

CEM KARACA'NIN *DİE KANAKEN* ALBÜMÜNDE ALMAN VE ALMANYA İMAJI

Süreyya İLKILIÇ[1]

1 Doç. Dr. Türk-Alman Üniversitesi, ilkilic@tau.edu.tr Orcid: 0000-0003-1856-5272.

Giriş

Cem Karaca Türkiye'nin en tanınmış sanatçılarından biridir. Ancak Cem Karaca'nın 1980 darbesi sırasında Almanya'da bulunduğu, bu dönemde Türk vatandaşlığından çıkarıldığı, 1979-1987 yılları arasında sekiz sene Almanya'da kaldığı, şarkı sözü yazacak ve söyleyecek kadar iyi Almancaya hakim olduğu, Almanya'da bir yandan artık vatandaşı olmadığı halde Türkiye'yi en iyi şekilde temsil etmeye çabalarken, diğer yandan şarkılarında Almanya'ya göç etmiş olan Türk vatandaşlarının sorunlarını dile getirerek bir nevi köprü konumunda olduğu, konuyla ilgilenenler haricinde çok az kişi tarafından bilinmektedir. Jens Mühling, Almanya'da göçmen kökenli standart her bir Türk vatandaşının Udo Lindenberg'i[1] tanıdığını, buna karşılık göçmen kimliği olmayan standart bir Berlinli vatandaşın Cem Karaca'nın kim olduğundan habersiz olduğuna dikkati çeker (Mühling 2014). Almanya'daki en büyük göçmen grubu olan Türklerin dinlediği ve oluşturduğu müzik, Almanlar için maalesef, paralel evrenden (yandan) gelen müzik – "*Die Musik von nebenan*" (Reier 2020) olmaktan ileri gidememiştir[2].[3]

Almanya'ya Türkiye'den 1961 yılında İşçi Sözleşmesi kapsamında başlayan göçün üzerinden 2023 yılı itibarıyla 62 sene geçti. 1960'larda işçi alımı ile başlayan bu süreçte Almanya'ya ilk etapta işçi sıfatıyla giden göçmenleri, 1970'li yıllardan sonra farklı nedenlerle (politik, eğitim vs.) gidenler takip etti. Almanya'da kendilerine tamamen yabancı olan ortam ve kültürle karşılaşma neticesinde ortaya çıkan yeni şartlara adaptasyon ve bu şartların getirdiği zorluklarla baş edebilme, göçmenler tarafından farklı şekillerde ifade edildi. Bu bağlamda Türk göçmenler vatanlarına olan hasretlerini, duygularını ve yeni yerdeki tecrübelerini yazılı ve/veya sözlü (Balcı 2019: 195; Öztürk 2001: 93) olarak aktardılar (Twickel 2013; Greve 2011). 1970'lerden itibaren yazılı olarak ortaya çıkan ve Türk göçmenler tarafından kaleme alınan edebi eserler Almanya'da Türk Göçmen Edebiyatı – Türkische Migrantenliteratur in Deutschland / Yabancı Edebiyat – Ausländerliteratur / Misafir İşçi Edebiyatı – Gastarbeiterliteratur[4] gibi isimlerle tanımlanırken sözlü olan eserler aynı şekilde Misafir İşçi / Yabancı / Türk Göçmen Müziği – Gastarbeiter / Ausländer / Türkische Migrantenmusik şeklinde adlandırıldı:

---

1 Udo Lindenberg (1946*), Alman rock müzisyenidir. Mühling, Lindenberg'i büyük güneş gözlüğü, kovboy şapkası, saç modeli ve görünüşü bakımından sanki Cem Karaca'nın ikizi gibi olduğunu belirtiyor. (Mühling 2014).

2 „Die türkische Musik bleibt in ihrem Paralleluniversum" (Reier: 2020).

3 Çalışmada yapılan tercümeler çalışmanın yazarına aittir. Tercümelerin orijinal metinleri dipnotlarda verilmektedir.

4 Detaylı bilgi için: İlkılıç, S. (2023). Göçmen Edebiyatı Kapsamında Fikret Boyacı"nın Dert Ortağı: Hatıra Defteri. 9. Uluslararası Zeugma Kongresi (19-21 Şubat 2023) Gaziantep. S. 42-52.; İlkılıç, S. (2000). Das Deutschen- und Deutschlandbild in der türkischen Migrantenliteratur und eine sprachliche Untersuchung am Beispiel ausgewählter Texte von Aras Ören: Bitte nix Polizei und Berlin Savignyplatz (12.07.2023).
https://core.ac.uk/download/pdf/56791128.pdf

KAYNAKÇA

Akson, L. (2020). *Çok yorgunum Beni bekleme kaptan*. (Erişim: 19.09.2023).

https://denizkartali.com/cok-yorgunum-beni-bekleme-kaptan.html.

Ayata, İ; Kullukçu, B. (2013). *Songs of Gastarbeiter*. (Erişim: 19.09.2023). https://www.songs-of-gastarbeiter.com

Aydemir, F. N. (2014). *Anadolu Rock'da Protest ve Milliyetçi Söylem: Cem Karaca Örnek Olayı*. Dokuz Eylül Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü Müzik Bilimleri Anabilim Dalı (Yüksek Lisans Tezi).

Balcı, U. (2019). *Liedtexte Der 90er Jahre Mit Migrationshintergrund*. Selçuk Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi, Sayı 41, S. 193-208.

Bax, D. (2011). *Mit Prost wird Allah abserviert. "Kebap'n'bap": Mit "Willkommen" schrieb der türkische Musiker Cem Karaca vor 25 Jahren die Hymne zum 50. Jubiläum des Anwerbeabkommens aus der Türkei*. taz. (Erişim: 19.09.2023).

file:///Users/Dilruba/Desktop/Cem%20Karaca/taz´cem%20laraca.webarchive.

Berliner Zeitung (2005). *Der Schweizer Schriftsteller Max Frisch 1965 zum Thema Immigration: "... und es kommen Menschen"* (Erişim: 19.09.2023). (https://www.berliner-zeitung.de/der-schweizer-schriftsteller-max-frisch-1965-zum-thema-immigration-und-es-kommen-menschen-li.11810

Bölükbaşı, E. (2021). *Cem Karaca: Schillerndes Sprachrohr der 'Gastarbeiter.* trtdeutsch. (Erişim: 19.09.2023).

https://www.trtdeutsch.com/kultur/cem-karaca-schillerndes-sprachrohr-der-gastarbeiter-6909214.

Böseke, H; Burkert, M. (1984). *Ab in den Orient-Express.* Express Edition (Erişim: 19.09.2023).

https://www.dtver.de/downloads/leseprobe/e----266.pdf.

Cevahir, İ. K. (2017). *Musik als kommunikatives Gerüst im Konstrukt einer sich fortwährend wandelndenIdentität am Beispiel der türkischen Migrationsgesellschaft in der BRD.* Die Musikforschung, 70. Jahrg., H. 4 S. 359-369 Bärenreiter - Gesellschaft für Musikforschung.

Çelik, M. M. (2020). *Sürgün oldu, dönek denildi, vatandaşlıktan çıkarıldı ama ülkesini sevmekten vazgeçmedi: Cem Karaca.* Independent (Erişim: 19.09.2023).

https://www.indyturk.com/node/129131/kültür/sürgün-oldu-dönek-denildi-vatandaşlıktan-çıkarıldı-ama-ülkesini-sevmekten

Gastarbeitermusik. Virtuelles Migrationsmuseum. (Erişim: 19.09.2023).

https://virtuelles-migrationsmuseum.org/Glossar/gastarbeitermusik/.

Genius. Album. *Die Kanaken* Cem Karaca (Erişim: 19.09.2023). https://genius.com/albums/Cem-karaca/Die-kanaken.

Goldmann, F. (2016). *Warum die deutsch-türkische Community jetzt diesen längst verstorbenen Sänger feiert.* Spiegel (Erişim: 19.09.2023).

https://www.spiegel.de/panorama/cem-karaca-warum-willkommen-ploetzlich-wieder-aktuell-ist-a-00000000-0003-0001-0000-000000800507.

Greve, M. (2011). *Migration von Musik aus der Türkei nach Deutschland.* Heinrich Böll Stiftung – Heimatkunde – Migrationspolitisches Portal. (Erişim: 19.09.2023).

https://heimatkunde.boell.de/de/2011/11/18/migration-von-musik-aus-der-tuerkei-nach-deutschland#:~:text=In%20den%201990er%20Jahren%20–%20bevor,CDs%20zu%20produzieren.

Güler, M. A. (2016). *1970'li Yıllarda Türkiye İşçi Sınıfını Cem Karaca Şarkıları ile Okumak*. Çalışma ve Toplum S. 725-756.

Gürses, F. (2017). *Müzikte Siyasal Söylem Ve Türkiye'de Anadolu Rock: "Cem Karaca Ve Barış Manço" Örneği (1960-1980).*The Journal of Academic Social Science Studies, S. 325-350.

İlkılıç, S. (2023). *Göçmen Edebiyatı Kapsamında Fikret Boyacı"nın Dert Ortağı: Hatıra Defteri*. 9. Uluslararası Zeugma Kongresi (19-21 Şubat 2023) Gaziantep. S. 42-52.

İlkılıç, S. (2000). *Das Deutschen- und Deutschlandbild in der türkischen Migrantenliteratur und eine sprachliche Untersuchung am Beispiel ausgewählter Texte von Aras Ören: Bitte nix Polizei und Berlin Savignyplatz* (Erişim: 12.07.2023).

https://core.ac.uk/download/pdf/56791128.pdf

Kahraman, h. (2020). *Cem Karaca – Es begann mit Elvis. Die Seele des Anadolu-Rocks lebt im Ruhrgebiet weiter*. Renk (Erişim: 19.09.2023). https://renk-magazin.de/cem-karaca/.

Karaca, C. (2004). *Döndümse Vatanıma Döndüm*, İstanbul: Fon Kitapları.

Karaca, C. (1980). Die Kanaken Talk Show. (Erişim: 19.09.2023).

https://www.youtube.com/watch?v=ALg5xRtIzWU.

Migazin (2016). *Wie Deutsch -Türken empfinden. Ein 30 Jahre alter Integration-Song wird plötzlich zum Internet-Hit.* (Erişim: 19.09.2023).

https://www.migazin.de/2016/08/02/ploetzlich-hit-jahre-integrationslied-willkommenskultur/.

Milliyet (2019). *Cem Karaca Ölüm yıldönümünde anılıyor!* (Erişim: 19.09.2023). https://www.milliyet.com.tr/gundem/cem-karaca-olum-yildonumunde-aniliyor-cem-karaca-kac-yasinda-vefat-etti-2824436.

Mühling, J. (2014). *Jens Mühling lernt Türkisch 'Islak' heisst 'nass'. Weiß der durchschnittliche Berliner mit türkischem Migrationshintergrund, wer Udo Lindenberg ist?* Tagesspiegel (Erişim: 19.09.2023). https://www.tagesspiegel.de/meinung/islak-heisst-nass-2363260.html.

Öztürk, A. O. (2001). *Alamanya türküleri. Türk Göçmen Edebiyatının Sözlü / Öncü Kolu*. Ankara: Kültür Bakanlığı Yayınları.

Peters, B. (7.12.2022). *Passt nicht zu uns. Süddeutsche Zeitung*. (Erişim: 19.09.2023). https://www.sueddeutsche.de/politik/bewerbung-diskriminierung-auslaender-1.5711270

Reier, S. (2020). *Die Musik von nebenan. Zeit.* (Erişim: 19.09.2023).

https://www.zeit.de/2020/06/tuerkei-popmusik-baris-manco-metin-tuerkoez-derdiyoklar?utm_referrer=https%3A%2F%2Fwww.google.com.

Tireli, M. (2016). *Cem Karaca ve Die Kanaken*. Atlas Kitap: Ankara.

Tosun, M.; Doğan, C. (2021). *Kültürlerarasılık & Çeviri*, Paradigma Akademi: Çanakkale.

Twickel, Ch. (2013). *Mir sagen Leute, du nix Knoblauch heute!*. Spiegel Kultur. (Erişim: 19.09.2023). https://www.spiegel.de/kultur/musik/heimatlieder-aus-deutschland-und-songs-of-gastarbeiter-a-935039.html.

Yaghoobifarah, H. (2014). *Und es kamen Menschen*. Migrazine. (Erişim: 19.09.2023). file:///Users/Dilruba/Desktop/Cem%20Karaca/migrazine%20cem%20karaca%20hengameh.webarchive.

Yıldız, S.; Yılmaz, F.N.; Demir, E. (2021). *Cem Karaca Örneği İle Türk Ve Alman Müzikleri Arasında Kültür Aktarımı*. Kültürlerarasılık & Çeviri (Ed.) Tosun, M.; Doğan, C., Paradigma Akademi, Çanakkale. S. 183-201.

Barış Manço zu Gast bei Alfred Biolek's Bio's Bahnhof (Erişim: 19.09.2023).

https://www.youtube.com/watch?v=fhETgo4wHjg.

Hans Boeckler Stiftung (2022). *Bewerbungen: Durch Vorurteile werden Talente von Jugendlichen mit Hauptschulabschluss und Migrationshintergrund unterschätzt*. (Erişim: 19.09.2023).

https://www.boeckler.de/de/pressemitteilungen-2675-bewerbungen-durch-vorurteile-werden-talente-unterschaetzt-45268.htm.

Biolek Show https://www.youtube.com/watch?v=YpFN7GDFRp4.

Uğurdemir, F. http://www.f-soundstudio.de/bio.html.

60Jahremusik (2021). Dosya I Yazı III: *Ödünç Dilde Başkaldırı: Cem Karaca & Die Kanaken* (Erişim: 19.09.2023).

file:///Volumes/GoogleDrive/Meine%20Ablage/PROF/Kitap%20Bölümleri%202023/serüvencem%20Karaca/Cem%20Karaca/Ödünç%20Dilde%20Başkaldırı:%20Cem%20Karaca%20&%20Die%20Kanaken.webarchive.

Bölüm 6

HÂFIZ-I ŞÎRÂZÎ'NİN SEÇİLMİŞ GAZELLERİNDE VEFA KAVRAMI

Gamze Gizem AVCIOĞLU[1]

1 Doktor Öğretim Üyesi, Selçuk Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Fars Dili ve Edebiyatı Bölümü, e-posta: gmzavcioglu@selcuk.edu.tr, (ORCID ID https://orcid.org/0000-0003-0020-5383).

ddin Muhammed Hâfız
yaşamış İran'ın önde gelen lirik şairlerindendir. Hem Fars hem de dünya edebiyatında önemli bir yere sahip olan şairin tüm şiirlerinin toplandığı "Dîvân"ı Türk edebiyatında da birçok şairi etkilemiştir Türkiye'de Mevlanâ i Rumî'nin "Mesnevî" ve n "Gülistân" eserlerinden sonra en çok okunan eserlerden (Yazıcı, 1997:105).

Yaşadığı dönemin siyasî olaylarının edebiyata etkileri göz önünde bulundurunca Hâfız'ın d nındaki şiirlerinde Sebk i Irakî'nin etkisini görmek mümkündür. Sebk i Horasanî'nin yerini alan bu üslubun belirgin bazı özellikleri vardır. *Farsça kelimelerin yerini Arapça kelimelere bırakmış ve sanatlarına yer verilmiştir* Rebî'iyyân ve 'Abbâspûr, 1376: 794 özellikle gazelleriyle adından söz ettiren bir şairdir.
şairin gazellerinde görülmektedir fakat bu üslûbun dilde getirdiği yenilikler Hâfız'ın dili kullanmadaki becerisinin ve gazellerindeki akıcılığın geçememiştir.

'ın dîvânında içerik olarak Kur' n'ın etkisi görülmektedir.
konulu şiirler kaleme al en çok kullandığı kavramlardan bir tanesi vefadır dindarlıktan sonra en
Arapça bir kelime olan vefanın Türk Dil Kurumu sözlüğündeki anlamı *sevgiyi sürdürme, sevgi dostluk bağlılığı*
Sözlük: TDK Yayınları, 2011: . Misalli Büyük Türkçe sözlükte ise *"Sözünde durma, verilen sözü yerine getirme*
bulunmaktadır

ı Kerîm'in Bakara suresinin Bana verdiğiniz
durunuz ki, size verdiğim sözde durayım
buyrulmuştur. Bu ifadeyle Allah karşısında sözünde durmanın önemi Tasavvufî açıdan kelimenin anlamı *ruhu gaflet uykusundan uyandırmak, zihni dünya dağdağası ile meşgul etmemek, ruhun dürüstlük içinde bulunması, ezelde, bezm i elestte Allahü Teâla'ya verilen söze, misaka bağlı kalmak ve insanlara verilen ahdi korumak (ahde vefa)*

KAYNAKÇA

Altuntaş H. ve Şahin M.) Ankara: Diyanet İşleri Başkanlığı Yayınları

'Adâletpûr, H. (1393).

ı Şîrâzî'nin Divanındaki Toplumsal
Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi

Ayverdi, İ. (2010). *Misalli Büyük Türkçe Sözlük* İstanbul: Kubbealtı Lugatı.

Berâtî, M. (1394). Vakt

Ebherî, S. (1397).
. ss.). Tahran: İntişârât

Hasan M. ve Jakaria. (2018). i Kazi Nazrul İslâm ve

Hurremşâhî, B. (1378).Kur'ân ve Uslûb

Kanar, M. (1999). *Çağdaş İran Edebiyatının Doğuşu ve Gelişmesi,* İstanbul, İletişim

Mehbûbpûr N., Diyânetî M. ve Huccet, M.
Siyâsî ve İctimâi,

Rebî'iyyân, M. R., 'Abbâspûr

Hâfız ve Peydâ ve *(Murûrî der Şi'r*
Zindegî ve Endîşehâ Tahran: İntişârât

i Edebiyyât der İrân (3.cilt). Tahran: İntişârât

Seyf, 'A. M. (139 *i Siyâl ez Rûdekî tâ*

Şemîsâ, S. (1393).

, Tahran: İntişârât

Şîrâzî, H. (1377). *ddin Muhammed Hâfız*

Şîrâzî, H. (1381). H. A. Yûsufî). Tahran:

Sobhânî, T. (1386). Tahran: İntişârât

Uludağ, S. (2016). *Tasavvuf Terimleri Sözlüğü* Kabalcı Yayınları

Türkçe Sözlük. (2011). Ankara: TDK Yayınları.

Yazıcı, T. (1997). *Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi*

yi Rindân derbâre yi Zindegî ve Endîşe

Bölüm 7

BAZI İNGİLİZ ROMANTİK DÖNEM ŞİİRLERİNDE MİTOLOJİK GÖNDERMELER

Turan Özgür GÜNGÖR[1*]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Kafkas Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, İngiliz Dili ve Edebiyatı Anabilim Dalı, Orcid: 0000-0002-2236-7319, e-Posta: turangungor@hotmail.com.

GİRİŞ

Bu çalışmada Romantik dönemin önemli yazarlarından William Wordsworth, Samuel Taylor Coleridge, John Keats ve Percy Bysshe Shelley'in eserlerinde mitolojik göndermeler ele alınacaktır. Bu eserlerde Yunan ve Roma mitolojilerine ait göndermelerin nasıl ve hangi amaçla kullanıldığı ele alınacaktır.

Çalışmada ilk önce mit ve mitoloji terimleri üzerinde durulacaktır. Daha sonra Yunan ve Roma mitolojileri hakkında kısa bilgiler verilecek ve William Wordsworth, Samuel Taylor Coleridge, John Keats ve Percy Bysshe Shelley'nin bazı şiirlerinde Yunan ya da Roma mitolojilerine ait göndermeler üzerinde durulacaktır.

Mit, terim olarak Yunanca'da konuşma, hikaye ve söylenti anlamına gelen "mythos" kelimesinden türemiştir (Abrams, 1999: 170)[1]. Mitler doğa üstü olayları, varlıkları ve mekanları ele almaktadır. Mitler bu bakımdan tanrı/tanrıça ya da yarı tanrı/tanrıçalarla ilgili anlatılarla doludur.

İnsanlar çok uzun yıllar önce anlam veremedikleri ya da akılcı açıklamalarda bulunamadıkları doğal ya da tarihsel olayları açıklayabilmek için hikayeler anlatmışlardır. Bu hikayelerle evrenin, dünyanın ve insanoğlunun yaratılışlarına; deprem, fırtına, tufan gibi bazı doğal olaylara açıklamalar getirmeyi amaçlamaktadır. Mit tarzı anlatılara neredeyse her kültürde rastlanabilmektedir. Batı kültüründe en bilinen ve edebiyatlarda en fazla yararlanılan mitolojiler, klasik mitolojiler olarak da adlandırılan Yunan ve Roma mitolojileridir.

Mitoloji terim olarak Yunanca'da anlatı anlamına gelen "mythos" ile tartışma ve konuşma gibi anlamları taşıyan "logos" kelimelerin bir araya gelmesinden oluşmaktadır. Mitoloji, hem mitlerin bir araya getirildiği derlemeler hem de bu türden anlatıların diğer kültürlerde ele alınış biçimlerinin ve bu anlatıların birbirleriyle olan benzerliklerinin ve farklılıklarının ele alındığı bilim dalıdır (Bellingham, 1991: 6).

1. YUNAN VE ROMA MİTOLOJİLERİ

Yunan mitolojisi M.Ö. 2100'li yıllarda Roma mitolojisinin ortaya çıkmasından çok daha önceleri ortaya çıkmıştır (White, 2015: 108). Yunan mitolojisinde çoğunlukla Olimpos dağında, Zeus'un liderliği altında yaşayan evrenin yönetilmesi ve düzenin sağlanması gibi işlerle meşgul olan tanrı ve tanrıçalara ait anlatılar yer almaktadır. Yunan mitolojisinde ayrıca Truva savaşı gibi tarihsel gerçeklik üzerine kurulu mitlere de yer verilmektedir.

Yunan mitolojisine göre hastalığın, yaşlılığın ve ölümün hiç uğramadığı Olimpos dağında yaşayan tanrı ya da tanrıçalar, saraylarından dünyayı ince-

1 Bu çalışmada, aksi belirtilmedikçe İngilizceden yapılan alıntılar Türkçe 'ye çalışmanın yazarı tarafından tercüme edilmiştir.

KAYNAKÇA

Abrams, M. H. (1999). A Glossary of Literary Terms, 5th Edition, Heinle & Heinle: Thomson Learning. Boston.

Bellingham, D. (1991). An Introduction to Greek Mythology. The Apple Press. Londra.

Berens, E. M. (2009). The Myths and Legends of Ancient Greece and Rome, (Ed. S. M. Soares). Meta Libri. C.1. Amsterdam.

Delaney, D. , Ward, C., Fiorina C. R. (2003). "Romantic Age". Fields of Vision, C.1. Longman. Londra.

Hamilton, E. (1989). Mythology: Timeless of Gods and Heroes. Meridian Book. Boston.

Harmon, W. (1992). The Top 500 Poems, Columbia University Press, New York.

Holt, Rinehart and Winston. (1996). Adventures in English Literature, Holt, Rinehart and Winston, Austin.

Ousby, I. (1996). Literature in English. Cambridge University Press. Cambridge.

White, A. W. (2015). Yunan Mitoloji, Mitoloji, 6. Baskı, NTV Başvuru Kitapları. Peter Delius Verlag, Berlin.

İNTERNET KAYNAKLARI

https://allpoetry.com/Hymn-of-Apollo, Erişim Tarihi: 23.08.2023, saat: 19:50.

https://www.britannica.com/topic/maenad, Erişim Tarihi: 01.09.2023, saat: 16:50.

https://www.britannica.com/topic/Dionysus, Erişim Tarihi: 05.09.2023, saat: 10:20.

https://www.britannica.com/topic/dryad, Erişim Tarihi: 20.09.2023, saat: 17:30.

https://www.britannica.com/place/Mount-Pelion, Erişim Tarihi: 15.09.2023, saat: 21:20.

https://www.britannica.com/topic/Proteus-Greek-mythology, Erişim Tarihi: 15.09.2023, saat: 21:30.

https://www.britannica.com/topic/Silvanus-Roman-god, Erişim Tarihi: 15.09.2023, saat: 21:35.

https://www.britannica.com/topic/Tereus#ref97077 , Erişim Tarihi: 15.09.2023, saat: 21:15.

https://www.britannica.com/topic/Tithonus-Greek-mythology, Erişim Tarihi: 15.09.2023, saat: 18:10.

https://www.britannica.com/topic/Triton-Greek-mythology, Erişim Tarihi: 15.09.2023, saat: 20:20.

https://www.britannica.com/place/Vale-of-Tempe, Erişim Tarihi: 17.09.2023, saat: 13:20.

https://www.greekmythology.com/Myths/Mortals/Philomela/philomela.html, Erişim Tarihi: 17.09.2023, saat: 13:25.

https://www.greekmythology.com/Olympians/Apollo/apollo.html, Erişim Tarihi: 17.09.2023, saat: 15:20.

https://pantheon.org/articles/m/maenalus.html, Erişim Tarihi: 18.09.2023, saat: 14:20.

https://www.poetryfoundation.org/poems/44000/youth-and-age-56d222ebca145, Erişim Tarihi: 19.09.2023, saat: 13:40.

https://www.theoi.com/Georgikos/OrosTmolos.html Erişim Tarihi: 17.09.2023, saat: 13:20.

https://www.theoi.com/Khthonios/PotamosLethe.html, Erişim Tarihi: 17.09.2023, saat: 13:30.

https://www.theoi.com/Ouranios/Psykhe.html, Erişim Tarihi: 17.09.2023, saat: 14:20.

https://www.theoi.com/Titan/Aiolos.html, Erişim Tarihi: 17.09.2023, saat: 18:20.

Bölüm 8

İNGİLİZ EDEBİYATINDA HİCİV

Tuncer YILMAZ[1]

1 Dr. Öğretim Üyesi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Batı Dilleri ve Edebiyatı Bölümü, tyilmaz@ktu.edu.tr. ORCID ID: https://orcid.org/0000-0001-6585-8284

Hicvin Bir Anatomisi

Edebi türleri kesin tanımlar yoluyla birbirinden ayırmak oldukça zordur. Bu çaba zaman zaman yararsız da olabilir, zira bazen bir tür başka bir türle iç içe geçebildiği gibi, bazen de bir başkasına dönüşebilir. Örneğin, bir kimse lirik şiirin tanımını çok iyi bildiği halde, okuduğu bir şiirin lirik olup olmadığına karar vermekte zorlanabilir. Hiciv söz konusu olduğunda durum daha da karmaşık bir hal alır. John Russell ve Ashley Brown'a göre, İnsanlar sayısız kez hicvi tanımlamaya çalışmış olsalar da en iyisi onun tanımlanamayacak kadar geniş olduğunu kabul etmektir (1967, s. xviii). Romalılar hicvi kendi icatları olarak görürler. Bu konuda haklı oldukları düşünülebilir, çünkü birçok edebi türü Yunanlılardan ödünç almış olmalarına rağmen hicvi onlardan almamışlardır. Zira Yunanlılar böyle bir edebi türe sahip değildirler. Yine de bu, Yunanlıların hiç hiciv yazmadığı anlamına gelmez. Dikkatle incelendiğinde Homeros'ta, hatta kutsal metinlerde bile hiciv görmek olasıdır. Kısacası, hiciv edebiyatın kendisi kadar eskidir ve onunla gelişerek çeşitlenir.

Hiciv hakkındaki tartışmaların en önemlilerinden biri, onun edebi tür mü yoksa sayısız yöntemden biri mi olduğudur. "Hicvin tarihsel gelişimine bakıldığında, özellikle 18. yüzyıla kadar onun epik ya da lirik gibi bir şiir türü olduğu görülebilir. Ancak sözü edilen dönemlerde edebiyatın tamamının şiirsel olduğu için bu doğru bir değerlendirme olmayacaktır. 18. yüzyıldan itibaren hiciv çok daha kapsamlı bir hal almış ve şiir, roman ve tiyatro gibi türlerde sıklıkla kullanılan bir yöntem olmuştur" (Yılmaz, 2011, s. 37). Jane Ogborn ve Peter Buckyord'a göre hicvin bir edebi tür mü, yoksa bir yöntem mi olduğunu belirleyen yazarın amacıdır (2001, ss. 15-16). "Hicvin amacı Jonathan Swift'in *Güliver'in Serüvenleri*'nde olduğu gibi 18. yüzyıl İngiltere'sinde insanların siyasal, hukuki, dini, bilimsel ve toplumsal zayıflıklarını açık bir biçimde göstermekse metin bir roman değil bir hicivdir. Öte yandan, Charles Dickens'ın *Bleak House*'unda olduğu gibi öykünün anlatımında olay örgüsü ve karakterler daha önemliyse o zaman hiciv yalnızca yazarın kullandığı yöntemlerden biridir, yapıtın temel motifini oluşturmaz" (Ogborn ve Buckyord, 2001, s. 16).

> *Hiciv, hedefini gülünç duruma düşürmek ve eleştirmek için onların ahlaksızlıklarını ve düşkünlüklerini ele alan şiir ya da düz yazı biçimidir. İroni, alay, parodi, vb gibi yöntemler kullanarak insanları ahlaksızlıklardan uzak tutmayı amaçlar. Diğer bir deyişle hiciv, ahlaki amaçlar için mizahın kullanılmasıdır. Sözcük Latince 'satura' kavramından türer. Satura, Latince'de ilk başlarda 'dolu' anlamına gelirken zaman içerisinde 'değişik şeyleri karıştırarak doldurmak' anlamında kullanılmaya başlar. Yiyecekle ilgili bir terim olma olasılığı yüksektir, zira değişik sebzelerin karıştırtılmasıyla yapılan ve Tanrılara sunulduğu belirtilen 'satura' isimli bir tür salatanın var olduğu bilinmektedir (Yılmaz, 2011, 38).*

KAYNAKÇA

Aristophanes. (1906). **Frogs, Vol. 2**. London: Historical Publishing Company.

Clark, J. Ve Motto, A. Edt. (1973). **Satire: That Blasted Art**. New York: Capricorn Books.

Dryden, J. (1930). **Absolom and Achitophel**. California: Clarendon Press.

Evans, L. (1869). **The Satires of Juvenal, Persius, Sulpicia and Lucilius**. London: Bell&Daldy.

Gascoigne, G. (1997). **The Steel Glass & The Complaynte of Philomene**. Oregon: The University of Oregon Press.

Griffin, D. (1994). **Satire: A Critical Reintroduction**. Kentucky: The University Press of Kentucky.

Highet, G. (1962) **Anatomy of Satire**. New Jersey: Princeton University Press.

Horace. (1972). **Sermones**. İng. Çev. Smith Palmer Bovie. Chicago: The University of Chicago Press.

Juvenal. (1999). **Satires**. İng. Çev. G. G. Ramsey. Massachusetts: Harvard University Press.

Mack, M. (1952). "The Muse of Satire." **Studies in the Literature of the Augustan Age**. Michigan: Ann Arbor.

Ogborn, J. Ve Buckyord, P. (2001). **Satire**. Cambridge: Cambridge University Press.

Pope, A. (2016). **The Dunciad**. London: Forgotten Books.

Russell, J. Ve Brown, A. (1967). **Satire: A Critical Anthology**. Cleveland: The World Publishing Company.

Sutherland, J. (1958). **English Satire**. Cambridge: Cambridge University Press.

Swift, J. (1957). **Selections From His Works**. California: The Clarendon Press.

Virgil, **The Aeneid**. İng. Çev. A. S. Kline. Idaho: Roman Roads Media.

Walker, H. (1925). **The English Satire and Satirists**. London and Toronto: J. M. Dent and Sons

Wehrle, W. T. (1992). **The Satiric Voice: Program, Form and Meaning in Persius and Juvenal**. New York: Georg Olms Verlag.

Worcester, D. (1960). **The Art of Satire**. New York: Russell&Russell

Yılmaz, T. (2011). **Ütopyacı Hiciv Bağlamında Samuel Butler ve *Erewhon***. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Danışman: Prof. Dr. Kâmil Aydın. Atatürk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İngiliz Kültür ve Edebiyatı Anabilim Dalı.

Young, E. (1852). **Love of Fame, The Universal Passion**, Vol.I. London: Poetical Works.

Bölüm 9

CEDİTÇİ ÖZBEK AYDINI ABDULLAH KÂDİRÎ'NİN MEHRABDAN ÇAYAN ROMANINDA KADIN SORUNU

Yasin KARADENİZ[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Türk Dili ve Edebiyatı Bölümü, ORCID: 0000-0002-0604-1271, ykaradeniz57@gmail.com.

Giriş

20. yüzyıl Özbekistan'da ve Rus işgali altındaki bütün Türkistan'da yenileşeme ve reform hareketlerinin başladığı dönemdir. 20. yüzyıla kadar hanlıklar arası mücadeleler, taht kavgaları sebebiyle Türkistan'da kargaşa ortamı hakimdi. Bu durum halkı ekonomik açıdan zor durumda bıraktığı kadar yönetimleri de düşmanlara karşı güçsüz durumda bırakmıştır. Yaşanan sıkıntılar Türkistan'da hanlıkları Rus Çarlığı karşısında adeta savunmasız bırakmıştır. Türkistan'ın içinde bulunduğu durumu fırsat bilen Ruslar topraklarını genişletmeye başlamış, yaklaşık dört asır boyunca devam edecek işgal politikasını başlatmıştır.

Rusların 1552 yılında Kazan Hanlığını işgal etmesiyle birlikte bütün Türkistan topraklarının işgali süreci başlamıştır. Sonrasında Astrahan Hanlığı, Kazak Hanlıkları, Kırım Hanlığı ve 1860'lı yıllara gelindiğine ise Özbekistan'daki hanlıklarının ortadan kaldırılmasıyla Türkistan işgali süreci tamamlanmıştır. Bu süreçte 1864 yılında Buhara Hanlığı, 1873 yılında ise Hive Hanlığını ele geçiren Rus Çarlığı Türkistan'ın tamamına hâkim olmuştur (Saray, 2008:14-20). Türkistan'da işgal sürecinin tamamlamasıyla birlikte Ruslar hakimiyet kurduğu bölgelerde özellikle de Türklerin yaşadığı bölgelerde kültürel asimilasyon ve Ruslaştırma politikasını faaliyete geçirmiştir. Buradaki amaç Türklerin Ruslara karşı isyan girişimlerini önlemek ve onları daha kolay yönetebilmekti. Bu nedenle Türklerin aralarında birlik oluşturup topyekûn ayaklanmasını engellemek için Türkleri geçmişlerinden uzaklaştırıp ortak yönlerini yok etmek istemişlerdir. Mesela Türklerin İslamiyet'i kabulüyle birlikte asırlardır ortak Arap alfabesi yerine her bir Türk boyunun bazı farklılıkları olan önce Latin sonra Kiril alfabesini kullanması şartı getirilmiştir. Ayrıca Türk dilinin Doğu kolunu oluşturan Türkistan bölgesinde asırlardır ortak kullanılan Çağatay Türkçesi yazı dili yerine her bir Türk boyunun kendi halk ağzına dayanan yeni yazı dilleri oluşturulmuştur. Böylelikle Türkler arasındaki birlik yok edilmiştir. Bunun yanı sıra Rus eğitim sistemi uygulanmaya başlamış, Hristiyanlık ve Rus kültürü halka aşılanmaya çalışılmıştır.

Ruslar kendi çıkarları doğrultusunda Türkistan'ı bu şekilde yeniden tasarlarken Türk aydınları da bu oyunu görmüş, halkı uyarmak ve aydınlatmak için karşı politikalar yürütmüşlerdir. İsmail Gaspıralı'nın önderliğini yaptığı yenileşme bir başka deyişle Ceditçilik hareketi dalga dalga bütün Türkistan'a yayılmış ve Özbekistan'da da etkisini göstermiştir. İsmail Gaspıralı'nın "Dilde, fikirde, işte birlik!" şiarı Rus politikalarına karşı bütün Türk dünyasının birliğini savunan bir dünya görüşü hâline gelmiştir.

20. yüzyılın başlarında Ceditçi düşünceler Özbek topraklarında da yayılmaya başlamış, Rusların kültürel asimilasyon politikalarını engellemek için karşı politikalar faaliyete geçirilmiştir. Bu doğrultuda Cedit mektepleri

KAYNAKÇA

Abazov, Rafis (2007). *Culture and Customs of the Central Asian Republics.* London: Greenwood Press.

Akpınar, Yavuz (2019). *İsmail Gaspıralı: Seçilmiş Eserleri II.* İstanbul: Ötüken Neşriyat.

Alimova, Dilorom Agzamovna (1987). *Reshenie Zhenskogo Voprosa v Uzbekistane 1917-1941.* Taşkent: Fan Nashriyoti.

Alpargu, Mehmet (2002). Türkistan Hanlıkları. *Türkler Ansiklopedisi* 8. Cilt. içinde (s. 557-605). Ankara: Yeni Türkiye Yayınları.

Balcı, Mustafa (1998). Abdullah Kâdirî'nin "Ötken Künler Romanında Yapı, Tema ve Üslup Özellikleri. *Bili,*. (7), 222-234.

Behbudiy, Mahmudhoca (2006). Padarkush. (Haz Z. Abdirashidov.) *Mahmudxoja Behbudiy: Tanlangan Ishlar* içinde (s. 40-50). Toshkent: Ma'naviyat.

Boqiy, Nabijon (1992). *Qatlnoma.* Toshkant: Azon kitoblari.

Çaha, Havva (2017). Bolşevik Devrimi ve Orta Asyalı Müslüman Kadın: 1917-1950. *Liberal Düşünce Dergisi,* 22(88), 5-29.

Çelebi, Ercan (2018). *Türkistan Milli Mücadelesi: Yaş Türkistan Dergisine Göre.* İstanbul: Hiper Yayın.

Devlet, Nadir (2011). *Unutturulan Türkçü, İslamcı, Modernist: İsmail Gaspıralı.* İstanbul: Başlık Yayın Grubu.

Gaipova, Yulduzkhan (2022). Özbekistan'da Sovyet Sonrası Kalkınma Sürecinde Girişimci Kadınlar. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Hablemitoğlu, Şengül ve Hablemitoğlu, Necip (1998). *Şefika Gaspıralı ve Rusya'da Türk Kadın Hareketi.* Ankara: Ajans Türk Matbaacılık.

Kamp, Marianne (2006). *The New Woman in Uzbekistan: Islam, Modernity, and Unveiling under Communism.* Seattle: University of Washington Press.

Kamp, Marianne (2014). Women Initiated Unveiling: State-led Campaigns in Uzbekistan and Azerbaijan. (Ed. S. Cronin). *Anti-Veiling Campaigns in the Muslim World: Gender, Modernism, and the Politics of Dress* içinde (s. 205-229). New York: Routledge.

Karadeniz, Yasin (2013). Türkistanlı Ceditçi Abdullah Kâdirî'nin Mehrobdan Chayon Romanı (İnceleme). (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Karakaş, Şuayip (1996). 20 Yüzyıl Türk Dünyası Edebiyatı Üzerine Bir Deneme. *Türk Dünyası-Dil ve Edebiyat Dergisi,* (2), 279-316.

Karakaş, Şuayip (2019). Özbek Romancı Abdullah Kâdirî ve Ötken Künler Romanı. *Aydın Türklük Bilgisi Dergisi,* (9), 121-140.

Kasımov, Begali (2009). *Milli Uyanış.* (Çev. Fatma Açık). Ankara: Atatürk Kültür Merkezi Yayını.

Khalid, Adeeb (1998). *Politics of Muslim Cultural Reform: Jadidism in Central Asia.* Berkeley, Los Angeles and London: University of California Press.

Kırımlı, Hakan (1997), İsmail Bey Gaspıralı. *İslam Ansiklopedisi. 13. Cilt* içinde (s.392-395). İstanbul: Diyanet Vakfı Yayınları.

Kurbanova, Mohira (2005). The Role of Traditional Gender Ideologies in the Empowerment of Women in Post Soviet Uzbekistan. (Yüksek Lisans Tezi). Ohio Üniversitesi, Ohio.

Masharipova, Shodmon M. (1990). *Raskreposhchenie Zhenshchin Khorezma i Vovlechenie Ikh v Sotsialsisticheskoe Stroitel'stvo.* Taşkent: Fan Nashriyoti.

Merhan, Aziz (2006). Abdulla Qodiriy ve Özbek Romanının Doğuşu. *Selçuk Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Dergisi,* (20), 129-138.

Mirvaliyev, Sabir (1971). Tarixih Roman Tabiatiga Doir. *O'zbek tili va adabiyoti,* (1), 13-16.

Moser, Heinrich (1888). *Durch Central-Asien.* Leipzig: F.A. Brockhaus.

Narmatov, Umerali (1994). *Qodiriy Bog'i.* Toshkant: Yozuvchi Nashriyoti.

Qodiriy, Abdulla (2018). *Mehrobdan Chayon.* Toshkent: O'qituvchi Nashriyot Matbaa Ijodiy Uyi.

Qodiriy, Habibulla (1985). *Turmush Saboqlari: Xotira, Hiqoyalar va Rivoyatlar.* Tashkent: Yosh Gvardiya Nashriyoti.

Saray, Mehmet (2008). *Gaspıralı İsmail Bey'den Atatürk'e Türk Dünyasında Dil ve Kültür Birliği.* Ankara: TDK Yayınları.

Yılmaz Vurgun, Seda (2015). XVIII. Yüzyılın İlk Yarısından XX. Yüzyılın İlk Yarısına Kadar Türkistan'da Kadın. *Türk Dünyası Araştırmaları,* 109 (214), 187-200.

Bölüm 10

TÜRKİYE'DEKİ ÇEVİRİ BÖLÜMLERİNDE VERİLEN ÇEVİRİ TEKNOLOJİLERİ DERSLERİNİN İNCELENMESİ VE YENİ BİR MODEL ÖNERİSİ[1]

Merve Nur AVCI[2]

Ziya TOK[3]

1 Bu çalışma Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsün Fransızca Mütercim ve Tercümanlık Anabilim Dalında yürütülmekte olan "Türkiye'deki Çeviri Bölümlerinde Verilen Çeviri Teknolojileri Derslerinin İncelenmesi ve Yeni Bir Model Önerisi" adlı yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

2 Arş. Gör., Yüksek Lisans Öğrencisi, Kırıkkale Üniversitesi, Sosyal Bilimler Ensitütüsü, Fransızca Mütercim ve Tercümanlık Anabilim Dalı, mervenuravci@kku.edu.tr,ORCID: 0000-0001-9756-4213

3 Danışman: Doç Dr., Kırıkkale Üniversitesi, İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi, Batı Dilleri ve Edebiyatları Bölümü, Fransızca Mütercim-Tercümanlık Anabilim Dalı, ziyatok@hotmail.com, https://orcid.org/0000-0002-7686-9808

İnsanlığın var olduğu ilk dönemlerden itibaren bir grubun ya da topluluğun üyelerinin birbirleriyle olan ilişkilerinde iletişim her zaman önemli bir yere sahip olmuştur. Gitgide küreselleşen bir dünyada ise uluslar ve toplumlar arasındaki iletişim önemli bir noktaya ulaşmıştır. Uluslararası ya da toplumlar arası iletişimde de en önemli araçlardan biri çeviridir. Çünkü lı toplumlarda yaşayan insanlar diğer toplumlarda nelerin olup bittiğini öğrenmek, bilgi ve kültür aktarımı ile bilgi alışverişini sağlamak amaçlarıyla farklı diller arasında yapılan bu aktarımın çevirinin temelini oluşturduğu söylenebilir. Kuşkusuz çevirinin birçok işlevi söz konusudur. İnsanlar arası iletişime olduğu kadar toplumlar arası bilgi alışverişine de katkı sağlamaktadır. Bir başka deyişle "insanın kendi yaşam çevresi dışındaki olgularla düşleri bilme çabasının bir sonucudur çeviri. Değişik toplulukların, ulusların, bilim, sanat, düşünce alanındaki çabalarını birbiriyle paylaşabilme (Göktürk, 2013, s. 15)

Çeviri olgusunun tek başına bir bilim dalı olarak değer oldukça uzun zama almıştır. Bu dalın bilimsel çerçevesi ilk kez Amerikalı araştırmacı James Holmes tarafından oluşturulmuştur. Holmes 1972 yılında Kopenhag'da sunmuş olduğu The Name of Translation Studies adlı bildirisinde bugünkü çeviri araştırmalarına oldukça ışık tutmu

Çeviri sektörünü yakından ilgilendiren teknolojik gelişmeler, bu alanda ihtiyaç duyulan uzman çevirmenlerin yetiştirilmesinde de önem arz etmektedir. Zira akademik çeviri eğitimi verilen bölümlere bakıldığında çeviri teknolojilerini içeren en az bir dersi müfredatlarında bulundurdukları da görülmektedir. Ancak bakıldığında çeviri teknolojileri eğitimine geçmeden önce verilen çeviri eğitiminde çeviri edincinin öğrencilere daha etkin bir şekilde kazandırılması gerekmektedir. "Verilecek olan çeviri eği çeviri edincinin daha iyi sağlanması için ve çağın gereksinimlerine yönelik çevirmenler yetiştirebilmek amacıyla gelişen tüm yeniliklerin çeviri eğitimine yansıtılması, bunlardan daha etkili ve daha verimli bir biçimde yararlanmanın

KAYNAKÇA

Aslan, E. (Dü.). (2021). *Akademik Çeviri Eğitimi Araştırmaları.*

Aslan, E. (2019). İstanbul: Hiperlink Eğitim İletişim Yayıncılık.

Balkul, H. İ. (2015). Türkiye'de Akademik Çeviri Eğitiminde Çeviri Tekonolojilerinin Yerinin Sorgulanması: Müfredat Analizi ve Öğretim Elemanlarının Konuya İlişkin Görüşleri Üzerinden Bir İnceleme. . Sakarya: Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Çetiner, C. (2015). *Kırıkkale Üniversitesi İngilizce Mütercim Tercümanlık Anabilim Dalı Öğrencilerinin Çeviri Teknolojilerine Yönelik Turumlarının* Sakarya: Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü .

Eruz, S. E. (2008). *Akademik Çeviri Eğitimi Çeviri Amaçlı Metin Çözümlemesi.* İstanbul: Multilingual Yayınları.

Göktürk, A. (2013). *Çeviri: Dillerin Dili.* İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.

Gürçağlar, Ş. T. (2019). *Çevirinin ABC'si.* kara: Say yayınları.

Köksal, D. (2008). *Çeviri Eğitimi Kuram ve Uygulama.* Ankara: Nobel Yayın

Mutlu, S. (2020). *Çeviri Kuramları ve Çeviri Eğitimi.* İstanbul: Hiperyayın.

Bilgisayar Destekli Çeviri. Ankara: Grafiker yayınları.

Z. (2021). Çeviri Teknolojileri ve Çeviri Eğitimi. N. Ş. (ed.), F. Şimşek(ed.), N. Şevik, & F. Şimşek (Dü) içinde, *Çeviribilim Çalışmaları I Kuramdan Uygulamaya Çeviri Eğitimi* 85). Konya;İstanbul: Çizgi Kitabevi.

Tok, Z. (2021). Çeviri Teknolojileri ve Disiplinlerarası Boyutu. A. Akın, & N. Şevik *Çeviribilim Çalışmaları II Çeviri ve Disiplinlerarasılık Çeviribilimin Disiplinlerarası Boyutu* 41). Konya/İstanbul: Çizgi Kitabevi.

Tok, Z. (2020). Makine Çevirisi ve Çeviri Kuramları. *tional Journal of Language Academy*

Türkmen, B. (2019). *Çeviri Eğitiminde Teknoloji ve Dijital Medya Edinci.* Gece Akademi Yayınları.

Yazıcı, M. (2010). *Çeviribilim Temel Kavram ve Kuramları.* İstanbul: Multilingual.

Yücel, F. (2016). *Çevirinin Tarihi.* İstanbul: Çeviribilim Yayınları.

Bölüm 11

SAĞLIK ANTROPOLOJİSİNİN ÇEVİRİ İÇİN ÖNEMİ DİSİPLİNLERARASI BİR ÇALIŞMA ALANI

Dilek TURAN[1]

1 Turan, Dilek, Doç. Dr., Marmara Üniversitesi. İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi. Almanca Mütercim Tercümanlık Bölümü, ORCID 0000-0002-3895-9941.

Giriş

Sağlık hizmetlerinde çeviri, çoğu zaman sağlık ve hastalık konusundaki kararları içinde barındırdığı için, bu alanda çeviri yapan çevirmenlerin üstlendikleri sorumluluk ayrı bir önem taşımaktadır. Sağlık çevirmeninin hasta/mağdurla olan iletişimi, hekimle olan iletişimine yansıyarak teşhis ve tedavinin şekillenmesinde büyük önem taşımaktadır. Sağlık ve hastalık konularını kapsayan bu alan çevirisinde çevirmenler tıp alanına ilişkin alan bilgisi ve terminoloji gibi zorluklarla karşılaşmaktadırlar. Bunun yanı sıra sağlık çevirmenliği bir başka önemli sorunu da beraberinde getirmektedir. Çeviri sürecinde, hastaların sağlık çalışanlarıyla iletişimi esnasında, kendi kültür ve dil çevrelerinden getirdikleri sağlık ve hastalıkla ilgili algılarını ve buna ilişkin kavram ve ifadeler kültürden kültüre farklılık göstermektedir. Bu noktada sağlık ve hastalık konularına ilişkin yaklaşımları araştıran bir alan olan sağlık antropolojisi, çeviribilim ile kesişerek yeni bir çalışma alanı olarak karşımıza çıkar. Hasta-hekim iletişiminde söz konusu olan bu kesişme noktaları, hem çeviribilimin hem de sağlık antropolojisinin araştırma alanına girmektedir.

Tıp ve ilgili doğa bilimlerinin yanı sıra etnoloji, tıbbi sosyoloji ve psikoloji gibi sosyal, toplumsal ve kültürel bilimleri birleştiren disiplinler arası bir çalışma alanı olarak sağlık antropolojisi öncelikle tıbbi sistemlerin kültürel etkileşimleriyle ilgilenir (Roelcke, 2005, ss. 377-378). Kültür (etnoloji-halk bilim) ve tıp biliminin birlikte çalıştığı, tıp alanının kültür-bilimsel bir yaklaşımla ele alınmasını hedefleyen bu alan disiplinlerarası bir çalışma alanı olan sağlık antropolojisi (Ludwig & Pfleiderer-Becker, 1978: 11, 1978; Roelcke, 2005, s. 374), çeviribilimin de ilgi alanına girmektedir. Özellikle çevirmenlerin farklı kültürlerden gelen hasta ve hekimlerin iletişimi esnasında farklı kültür çevresinden gelen hastaların, hastalık ve sağlık ile ilgili algısı ve bu bağlamda öne çıkan dil kullanımı/dilsel özelliklerin karşılıklı iletişimde taraflara doğru şekilde aktarılması önemlidir. Dolayısıyla bu iletişimin sağlanması açısından sağlık antropolojisi alanı çevirmen ve çeviribilim açısından da önem taşır.

Etnik tıp, antropolojik tıp, sağlık antropolojisi (Alm. Medizinethnologie, Ethnomedizin) gibi adlandırmaları olan bu alan adından da anlaşılacağı üzere bu kavram iki ayrı disiplini "Tıp" ve "Etnoloji" (halkbilimi) alanlarını birbiriyle ilişkilendirmektedir. Bu çalışmada söz konusu iki disipline bir üçüncü alanı da ekleyerek tıp, halkbilim ve çeviribilimin ortak çalışma alanı olan sağlık hizmetlerinde çeviri için halk hekimliğinde ve kültüründeki karşılaşılan algı ve dilsel özellikler bakımından çevirmen için anlamı ayrı önem taşımaktadır.

Hasta hekim iletişiminde kültüre özgü faktörler öne çıkar, dolayısıyla çevirmen için taraflar arasında kültürel arabuluculuk rolü daha da öne çıkmaktadır. Bu bağlamda farklı kültürlerde,

KAYNAKÇA

Alban, S. & Leininger, M. M. & Reynolds, C. L. (2000). *Multikulturelle Pflege.* München, Jena: Urban & Fischer Verlag, 251-258.

Allaoui, R. (2005). "Dolmetschen im Krankenhaus. Rollenerwartungen und Rollenverständnisse. Interdisziplinäre Reihe Band 1." *Migration. Gesundheit. Kommunikation.* Albrecht, N., Borde, T., Durlanik, L. (yay.haz.) Göttingen: Cuvillier.

Anderson, R. (1996). *The Aims and Achievements of Medical Anthropology-Magic, Science and Health.* ABD: Harcourt Brace College.

Barnard, A. & Spencer, J. (2000). *Encyclopedia of Social and Cultural Anthropology*. New York: Routledge.

Bayles, B.P. & Katerndahl, D.A. (2009). "Culture-bound Syndromes in Hispanic Primary Care Patients". *Int J Psychiatry Med. Band 39, Nr. 1, 2009.*

Belek, İ. & Nalçacı, E. vd. (1998). *Türkiye İçin Sağlık Tezi.* İstanbul: Sorun Yayınları.

Bolton, R & Singer, M. (1992). *Rethinking AIDS Prevention: Cultural Approaches*. New York: Gordon & Breach.

Bruchhausen, W. (2006). *"Der evolutionistische Fehlschluß vom Fremden auf das Frühe. Die Analogie zwischen „Naturvölkern" und Urmensch in der Medizingeschichtsschreibung". Medizinhistorisches Journal. Band 41.*

Bruchhausen, W. (2018). "Ethnomedizin zwischen Gesundheit und Kultur: Etablierungsprobleme in der deutschen Medizin". *curare. Zeitschrift für Medizinethnologie. Band 41, Nr. 3+4.*

Burton, J. (1970). "Sağlık Eğitimi ve Toplumların Kültürü" (çev. B. Bengisu). *Halk Sağlığı Bilimi ve Uygulaması. Cilt: 1, yayın no: 45. Ankara: Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlığı Hıfzısıhha Okulu Yayınları*, 276-285.

Can, B. (2017). "Tıbbi Antropoloji niçin önemlidir?" *Toplum ve Hekim. Temmuz - Ağustos 2017 Cilt: 32 Sayı: 4.*

Douglas, M. (1970). *Natural Symbols.* New York: Taylor & Francis.

Jilek, W.G. (2001). "Psychiatric Disorders: Culture-specific". *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences.* Amsterdam: Elsevier.

Good, B. J. & Fischer, M. M. J. & Willen, S. S. & Good, M.-J. D. (2010). *A reader in medical anthropology: theoretical trajectories, emergent realities*. Chichester, West Sussex, UK ; Malden, Mass.: Wiley-Blackwell.

Guarnaccia, P. J. & Rogler, L. H. (1999). "Research on Culture-Bound Syndromes: New Directions". *American Journal of Psychiatry. 156 (9): 1322–1327.*

Helman, C. (1980). *Culture, Health and Illness.* Bristol: John Wright & Sons.

Hurrelmann, K. & Klotz, T. & Haisch, J. (2010). *Lehrbuch Prävention und Gesundheitsförderung.* Bern: Verlag Hans Huber.

Kaplan, M. (2017). "Sağlık ve Kültür'ün buluştuğu alan: Tıbbi Antropoloji." *Folklor/ Edebiyat. cilt:16, sayı:64, 2010/4.*

Karić-Kovač, Š. & Al-Hussein, R. (2006). "Musliminnen in unserem Spital". *MAR-HA-MA Sozial-und Gesundheitsdienst für Migrantinnen und Musliminnen.* Graz: RehaDruck.

Kellnhauser, E. & Schewior-Popp, S. (1999). *Ausländische Patienten besser verstehen.* Stuttgart: Georg Thieme.

Kleinman, A. (1980). *Patients and Healers in the Context of Culture. An Exploration of the Borderland Between Anthropology, Medicine, and Psychiatry*. University of California Press, Berkeley.

Kohnen, N. (2003). *Von der Schmerzlichkeit des Schmerzerlebens. Wie fremde Kulturen Schmerzen wahrnehmen, erleben und bewältigen.* Ratingen: pvv.

Lewis, G. (2001). "Health-An Elusive Concept". *Health and Ethnicity.* Helen Macbeth (yay.haz.), Londra: Sage.

Ludwig, B. & Pfleiderer-Becker, B. (1978). *Materialien zur Ethnomedizin* (= Spektrum der Dritten Welt. Band 15). Bensheim: Kübel Stiftung.

Lux, T. (2003). *Kulturelle Dimensionen der Medizin. Ethnomedizin – Medizinethnologie – Medical Anthropology.* Reimer: Berlin.

Perry, S. (2012). *The controversy over 'culture-bound' mental illnesses. https://www.minnpost.com/second-opinion/2012/01/controversy-over-culture-bound-mental-illnesses/* (erişim tarihi 12.07.2023).

Pfabigan, D. (2009). "Prinzipien der gesundheitlichen Versorgung für MigrantInnen - transkulturelle Kompetenz im Gesundheitswesen." Rasky, E. (yay.haz.) *Gesundheit hat Bleiberecht. Migration und Gesundheit.* Wien: Facultas Verlags- und Buchhandels AG.

Prince, R. H. (2000). "Transcultural Psychiatry: Personal Experiences and Canadian Perspectives". *The Canadian Journal of Psychiatry.* 45 *(5): 431–437.*

Prinz, A. (1984). "Die Ethnomedizin. Definition und Abgrenzung eines interdisziplinären Konzeptes". *Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien. Band 114*, 37-50.

Read, M. (1966). *Culture, Health and Disease. social and cultural influences on health.* Londra: Tavistock.

Roelcke, V. (2005). "Ethnomedizin". Gerabek, W.E. & Haage, B. D. & Keil, G & Wegner, W. (yay.haz.) *Enzyklopädie Medizingeschichte*. De Gruyter: Berlin.

Schievenhövel, W. (1978). "Aus der Werkstatt. Einige Gedanken zu curare" *Curare. Band 1, Heft 1.*

Terzioğlu, A. (2022). Sağlık Antropolojisi" https://ansiklopedi.tubitak.gov.tr/ansiklopedi/saglik_antropolojisitibbi_antropoloji (erişim tarihi: 27.07.2023).

Weller, S. C. & Baer, R. D. vd. (2002). "Regional Variation in Latino Descriptions of Susto". *Cult Med Psychiatry. Band 26, Nr. 4, Dezember 2002.*

Wen, J. K. (1998). “Folk Belief, Illness Behavior and Mental Health in Taiwan” *Changgeng Yi Xue Za Zhi. Band 21, Nr. 1, März 1998.*

Wesselmann, E. & Lindemeyer T. & Lorenz, A. L. (2004). *Wenn wir uns nicht verstehen, verstehen wir nichts. Übersetzen im Krankenhaus. Der klinikinterne Dolmetscherdienst.* Frankfurt: Mabuse Verlag.

Westermilies, I. (2004). *Ärztliche Handlungsstrategien im Umgang mit ausländischen-Patienten. Medizinisch-ethische Aspekte.* Münster: Lit.

Wolff, E. (1998). “Volksmedizin”.- Abschied auf Raten. Vom definitorischnen zum heuristischen Begriffsverständnis.” *Zeitschrift für Volkskunde, Band 94.*

Zimmermann, E. (2000). *Kulturelle Missverständnisse in der Medizin. Ausländische Patienten besser versorgen*. Bern: Verlag Hans Huber.

Bölüm 12

TÜRKİYE'DE ÇEVİRİ EDEBİYATIN KADINA YÖNELİK CİNSEL ŞİDDET ÜZERİNE ETKİLERİ

Orhun Burak SÖZEN[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Gaziantep Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Batı Dilleri ve Edebiyatları Bölümü İngiliz Dili ve Edebiyatı Anabilim Dalı, obsozen@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-6507-556X

GİRİŞ

Bu kitap bölümünün amacı, Türkiye'de kadına yönelik cinsel şiddeti çeviri edebiyatın etkileri bağlamında yeniden yorumlamaktır. Genel çerçeveyi çeviribilim kuram ve normları çizmekle beraber, kadın araştırmalarının, Amerikan çalışmalarının, medya çalışmalarının, uluslararası ilişkilerin ve psikiyatrinin disipliner çerçeveleri içerisinde bir sorgulama yapılacaktır. Böylelikle, bazı genel eğilimlere vurgu yapmak da hedeflenmektedir. Ancak bu çalışma yöntemsel olarak genelleme yapmayı hedeflemez. Buradaki bağlamın çerçevesini Türkiye'de 2000 sonrası Anglo-Amerikan kültüründen yapılan çeviriler çizecektir.

Bu kitap bölümü, 23-24 Aralık 2023 tarihleri arasında Samsun'da Ondokuzmayıs Üniversitesi tarafından düzenlenecek olan Şiddet Döngüsü ve Çözüm Önerileri Sempozyumu'nda davetli tebliğci olarak tarafımdan sunulacak *Türkiye'de Çeviri Edebiyatın Kadına Yönelik Şiddet Üzerine Etkileri* adlı bildirinin genişletilmiş ve geliştirilmiş halidir.

Jean Baudrillard (Baurilliard, 2017, s. 69-71) içine girmekte olduğumuz otomasyon çağının aslında insan türünü dünya gezegeninde devre dışı bırakan antropolojik ve metafizik bir devrim olduğunu, son devrim olarak da tarihin sonuna işaret ettiğini vurgulamaktadır. Otomasyonun insanı devre dışı bırakan doğasının insanı özne olmaktan çıkardığına vurgu yapmaktadır. Buna göre, fiziksel yeterliliğimizin, irademizin, düzenin içinde karar alma süreçlerine hâkimiyetimizin, düş gücümüzün ve sorumluluk alanlarımızın, libidinal ve psişik süreçlerimizin kaynakları erimektedir. Öte yandan (Baurilliard, 2017, s. 93), bu bilgisayarlaşmış çağa henüz tam olarak geçilmemiştir ve duyulan ayak sesleri her şeyin belirsizliğinin üzerinde Demokles'in kılıcı gibi sallanmaktadır. Aslında bu otomatikleşme yahut bilgisayarlaşma çağının ve televizyonun getirdiği büyük bir devrimdir. Bundan farklı olarak, matbaanın getirdiği kültürel varsıllaşma, derinlik ve buna koşut ilerlemedir. Denilebilir ki, kültürel ve insanî açıdan bakıldığında televizyon ve bilgisayar devrimleri matbaa uygarlığına göre sığ, yavan ve insan doğası ve yararı ile en azından kısmen ters orantılıdır.

İnsanın üremesi ve cinselliği küresel kapitalizm tarafından sömürgeleştirilmektedir. Küresel kapitalizmi regüle eden etkisi sınırlı Avrupa Birliği dışı bir mekanizmadan söz etmek çok güçtür. En iyi uygulamalarından biri Başkan Roosevelt'in (University, 2023) *Standard Oil*'ü paramparça etmesi olan Birleşik Devletlerdeki güçlü anti-tröst yasalarını küresel dünyada bulmak neredeyse imkânsızdır. Küresel kapitalizmin regüle edilemeyen kâr maksimizasyonu mekanizmaları etik kaygıları by-pass ederek her gün cinselliği sömürmede yeni yollar bulmaktadır. Bu bağlamda, psikopatoloji veyahut seksüel patoloji cinsellikle harmanlanmakta ve cinsellik şiddetle sentezlenmektedir. Küresel kapitalizm bu bağlamda ataerkiden de beslenmekte

KAYNAKÇA

Bakım, P. D. (2023, Şubat 10.02.2023). Prof. Dr. Bahadır Bakım ile Görüşme. (D. O. Sözen, Röportaj Yapan)

Baurilliard, J. (2017). *Can Çekişen Küresel Güç.* Ankara: Doğu Batı Yayınları.

Binzet, C. A. (2023). Cumhuriyet'in 100. Yılında Resim ve Heykel. C. A. Bizet, A. Yüksel, B. Evren, & E. İlyasoğlu içinde, *100. Yılında Cumhuriyet'in Sanatı* (s. 11-83). İstanbul: Cumhuriyet Kitapları.

Bulut, A. (2018). *Basından Örneklerle Çeviride İdeoloji İdeolojik Çeviri.* Ankara: Siyasal Kitabevi.

Bulut, A. (tarih yok). *Çeviride .*

Cronin, M. (2011). Review of Maria Tymoczko. Enlarging Translation, Empowering Translators. *Traduction, terminologie, redaction*, 252-255.

Dumrul, C., & Danacı, K. D. (2015). *Kadın ve Kız Çocuklarına Karşı İşlenen Cinsel Şiddet Suçlarında Cezasızlık Sorunu Raporu.* Anakara: Ankara Barosu Dergisi.

Even-Zohar, I. (1990, Spring 1990). Polysystem Studies. *Poetics Today International Journal for Theory and Analysis of Literature and Communication* , s. 1-256.

Kutlay, M., & Öniş, Z. (2021). Turkish foreign policy in a post-western order: strategic autonomy or new forms of dependence? *International Affairs*, s. 1083-1104.

Maynard, M. (2004). Methods, Practice and Epistemology The debate about feminism and research. C. Seale içinde, *Social Research Methods A Reader* (s. 465-472). Londra: Routledge.

Neumann, W. L. (2022). *Toplumsal Araştırma Yöntemleri Nicel ve Nitel Yaklaşımlar.* Ankara: Siyasal Kitabevi.

Postman, N. (2022). *Televizyon: Öldüren Eğlence Gösteri Çağında Kamusal Söylem.* İstanbul: Ayrıntı Yayınları.

Pym, A. (2006, December). Globalization and the Politics of Translation Studies. *Meta Journal des traducteurs Translators' Journal*, s. 743-757.

Rawat, P. S. (2014, Nisan-Haziran). Patriarchal Beliefs, Women's Empowerment, and General Well-Being. *VIKALPA*, s. 43-55.

Sancar, S. (2020). *İdeolojinin Serüveni Yanlış Bilinç ve Hegemonyadan Söyleme.* Ankara: İmge Kitabevi.

Scully, D. (2018). *Cinsel Şiddeti Anlamak Tutuklu Tecavüzcü Erkekler Üzerine Bir İnceleme.* İstanbul: Metis Yayınları.

Sözen, O. B. (2014, Haziran 25 Haziran). Yüksek Kültür ve Popüler Kültürde Kadın Söyleminin Türkçede Woolf ve Weldon Çevirileri Üzerinde İncelenmesi. İstanbul, Beşiktaş, Türkiye: Yayımlanmamış Doktora Tezi (Yıldız Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü).

Tanesini, A. (2012). *Feminist Epistemolojilere Giriş.* İstanbul: Sentez Yayıncılık.

Touraine, A. (2007). *Kadınların Dünyası.* İstanbul: Kırmızı Yayınları.

Tymoczko, M. (2006, Güz). Ethics, Ideology, Action. *The Massaschusetts Review*, s. 442-461.

University, Y. (2023). *Antitrust and Monopoly*. Yale University Energy History: https://energyhistory.yale.edu/units/antitrust-and-monopoly adresinden alındı

Vahip, I. (2021). Psikanalitik Bakış Açısıyla Aile İçi Şİddet. Z. Direk içinde, *Cinsiyetli Olmak Sosyal Bilimlerde Feminist Bakışlar* (s. 85-95). İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.

Yalçın, P. (2015). *Çeviri Stratejileri Kuram ve Uygulama.* Ankara: Grafiker Yayınları.

Yanya, S. D. (2020). Kuramdan Uygulamaya Uzanan Yol: Çeviribilim ve Göstergebilim Açıswından Çevirmenin Rolü, İdeolojisi ve "Aradalık" Kavramı. M. v. Kulel içinde, *Dil, Edebiyat ve Çeviri Odağında Kavramsal Okumalar* (s. 139-163). Ankara: Nobel Bilimsel Eserler.

Yetiş, E. Ö., & Kolluoğlu, P. (2022). *Toplumsal Cinsiyet Temelli Şiddetin Çözümünde Erkekler.* Ankara: Nika Yayınevi.

Bölüm 15

VI–XI. YÜZYILLARDA TÜRKÇE

Emel YAZAR[1]

1 Dr. Emel YAZAR, https://orcid.org/0000-0002-6667-5102.

Toplumun yaşadığı coğrafi çevre, toplum hayatında meydana gelen savaş, göç, din ve medeniyet değişiklikleri gibi siyasal ve toplumsal değişmeler dil ve edebiyatı doğrudan ilgilendirir. Bu değişimler sonucunda edebiyat tarihinde dönemler meydana gelir. Din değişikliği, lehçe ve şive değişiklikleri, kültürel ve coğrafi değişim gibi ölçütlerle dönemlere ayrılan Türk edebiyatı başlangıcından günümüze göçebelik, İslamiyet ve Batı etkisinde gelişmiştir.

1. İslamiyet'in Kabulünden Önceki Türk Edebiyatı (Destan Dönemi)

Doğrudan doğruya kaynağını yer kabuğu ve atmosferden alan, insanların kontrolü dışında gerçekleşen deprem, sel, çığ, şimşek, yankı, rüzgâr gibi doğal olaylar dünyanın varoluşuyla ortaya çıkmıştır. Evreni bilimle anlama şansı bulamayan ilkel insanoğlunun yukarda adı geçen doğal olayları ve göç, savaş, işgal gibi sarsıcı olayları anlama çabası mit, masal ve destanları meydana getirmiştir. İslamiyet'in kabulünden önceki Türk edebiyatının destan dönemi olarak anılmasının sebebi bu dönemdeki sözlü kültürün zengin olması ve sözlü mahsullerin fazla olmasıdır.

1.1. Sözlü Edebiyat Dönemi (İlk ve Ana Türkçe)

Dillerin tarihî gelişim süreçleri kesin çizgilerle ayrılamamaktadır. Bu durum dillerin gelişim aşamalarının dilbilimsel kriterlerle belirlenmesi gereğini ortaya çıkarmıştır fakat bazen tarihî ağız, lehçe ve dillerin yazı dillerinin olmaması, dilsel aşamaların sosyal, tarihsel, politik ve siyasî olgular aracılığıyla belirlenmesini gerektirmektedir. Türk yazı diliyle ilgili sahip olduğumuz dil malzemesi oldukça sınırlıdır. Bu sebeple, Türk dilinin tarihî dönemlerinin tespiti ve tarihî dönemler arasındaki ilişkiler hususunda bu sınırlı dil malzemesi yetersiz kalmıştır. Diğer siyasal, tarihî ve sosyal olgular, tarihsel dil aşamalarının belirlenmesinde kriter olarak kullanılmıştır (Demir&Yılmaz, 2003: 63).

Günümüzde, Türk dilinin tarihî dönemlere ayrılmasında belirlenen ana tasnif kabul edilse de, netleşmeyen bu mevzu ile ilgili çalışmalar hala devam etmektedir. Altay Dil Birliği, İlk ve Ana Türkçe Dönemleri, Özyetgin'e (2006) göre şu şekilde özetlenebilir:

KAYNAKÇA

Alptekin, E. (1978). *Uygur Türkleri*. İstanbul: Boğaziçi Yayınları.
Arat, R. R. (1992). *Atebetü'l-hakayık*. Ankara.
Atsız, N. (1992). *Türk Edebiyatı Tarihi*. İstanbul: Baysan.
Boratav, P. N. (1999). *100 Soruda Türk Halk Edebiyatı.* İstanbul: Gerçek Yayınevi.
Büyük Türkçe Sözlük. (2011). "Türk Dil Kurumu resmî web sitesi". [Çevrimiçi]. http://www.tdk.gov.tr. [Erişim Tarihi: 27.12.2013].
Caferoğlu, A. (1970). *Türk Dili Tarihi*. İstanbul.
Dilâçar, A. (1964). *Türk Diline Genel Bir Bakış.* Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları.
Demir, N.& Yılmaz, E. (2003). *Türk Dili El Kitabı*. Ankara: Grafiker Yayınları.
Eliade, M. (1993). *Mitlerin Özellikleri*, çev. Sema Rifat. İstanbul: Simavi Yayınevi.
Eraslan, K. (1983). *Dîvân-ı Hikmet'ten Seçmeler*. Ankara: Kültür ve Turizm Bakanlığı Yayınları.
Ercilasun, A. B. (2005). *Başlangıcından Yirminci Yüzyıla Türk Dili Tarihi.* 2. Baskı. Ankara: Akçağ Yayınları.
Ergin, M. (1997). *Orhun Abideleri*. 21. Baskı. İstanbul: Boğaziçi Yayınları.
Erimer, K. (1969). *Eski Türkçe Göktürk ve Uygur Yazı Dili.* Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları.
İnan, A. (1986). *Tarihte ve Bugün Şamanizm.* 3. Baskı. Ankara: Türk Tarih Kurumu Yayınları.
Kabaklı, A. (1968). *Türk Edebiyatı*. İstanbul: Türkiye Yayınevi.
Köprülü, M. F. (1928). *Türk Edebiyatı Tarihi*. İstanbul.
Köprülü, M. F. (1966). *Türk Edebiyatında İlk Mutasavvıflar*. 2. Baskı. Ankara.
Mengi, M. (2000). *Eski Türk Edebiyatı Tarihi*. 6. Baskı. Ankara: Akçağ Yayınları
Nur, R. (1972). *Türk Tarihi.* İstanbul: Kutluğ Yayınevi.
Ögel, B. (1955). *Uygur Devletinin Teşekkülü ve Yükseliş Devri.* Belleten XIX, 75, 331-376.
Özkan, M. (2004). *Tarih İçinde Türk Dili*. Genişletilmiş 3. Baskı. İstanbul: Filiz Kitabevi.
Özyetgin, A. M. (2006). *Tarihten Bugüne Türk Dili Alanı.*
Rásonyi, L. (1972). *Tarihte Türklük*. Ankara: Türk Kültürünü Araştırma Enstitüsü.
Sakaoğlu, S. (2002). *Gümüşhane Bayburt Masalları*. Ankara: Akçağ Yayınevi.
Taşağıl, A. (2002). *"Göktürkler". Genel Türk Tarihi 1*. Ankara: Türk Tarih Kurumu Yayınları.
Tekin, T. (1995). *Orhon Yazıtları*. İstanbul: Simurg Yayınları.
Tekin, Ş. (1976). Uygurca Metinler II. Maytrıimit. Ankara: Atatürk Üniversitesi Yayınları.

FEN BİLİMLERİ VE MATEMATİKTE ULUSLARARASI TEORİ, ARAŞTIRMA VE DERLEMELER

EKİM 2023

Editör

Prof. Dr. Hasan AKGÜL

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Ekim 2023

ISBN • 978-625-6760-21-9

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

Bölüm 1

ZİRAİ BİTKİLERDE BOR UYGULAMALARI

Zekiye ERDOĞAN, Emre Cem ERASLAN, Hasan AKGÜL *1*

Bölüm 2

BAZI FİZİK KAVRAMLARININ ARİSTOTALES, İBN-İ SİNA VE GÜNÜMÜZ MODERN FİZİK AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

Abdurahman ŞENGÜL, Murat YILDIZ *13*

Bölüm 3

BİTKİ ÖZLERİ KULLANILARAK SELENYUM NANOPARÇACIKLARININ BİYOSENTEZİ: GENEL BİR BAKIŞ

Tuba TARHAN..... *31*

Bölüm 4

ULTRASESİN ÖZELLİKLERİ VE KULLANIM ALANLARI

Hatice GÜZEL *59*

Bölüm 5

MÜSİLAJ NEDİR VE HANGİ CANLILAR TARAFINDAN ÜRETİLİR?

Gülşah YILDIZ DENİZ *79*

Bölüm 6

KOLOREKTAL KANSER İLE İLİŞKİLİ SİNYAL YOLAKLARI

Erkan ELİHAN, Türkan GÜRER *93*

Bölüm 7

BİYOYAKIT ÜRETİMİNDE MİKROORGANİZMALARIN ROLÜ

Şeyda YILDIZ ARSLAN, Yağmur ÜNVER..... *127*

Bölüm 8

KARBON NANO TÜPLERİN TARİHSEL SÜRECİ VE SENTEZİ, UYGULAMA ALANLARI

Aybek YİĞİT *145*

Bölüm 9

FİZİK , FELSEFE VE GERÇEKLİK

Murat YILDIZ..... 153

Bölüm 10

SU ÇERÇEVE DİREKTİFİ DOĞRULTUSUNDA SU KALİTESİNİN BELİRLENMESİNDE AVANTAJ VE DEZAVANTAJLARI İLE MAKROOMURGASIZLARIN KULLANIMI

Naime ARSLAN, Deniz MERCAN 169

Bölüm 11

BORUN ANTİMİKROBİYAL ÖZELLİKLERİ

Hatice Yıldız ACAR , Emre Cem ERASLAN, Hacer SERT, Hasan AKGÜL ...185

Bölüm 12

ANTALYA İLİNDE GÖRÜLEN BAZI BİTKİSEL İSTİLACI TÜRLER

Orhan ÜNAL..... 207

Bölüm 13

MINKOWSKI 3-UZAYINDA Q-ÇATISINA GÖRE SABİT ORANLI TIMELIKE EĞRİLER

Sezgin BÜYÜKKÜTÜK 219

Bölüm 14

İNEKLERDE ÜREME KANALI MİKROBİYOTASI VE UTERUS ENFEKSİYONLARINDA BU MİKROBİYOTANIN ROLÜ

Uğur ÇÖMLEKCİOĞLU 235

Bölüm 1

ZİRAİ BİTKİLERDE BOR UYGULAMALARI

Zekiye ERDOĞAN[1]
Emre Cem ERASLAN[2]
Hasan AKGÜL[2]

1 Akdeniz Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü Biyoloji Anabilim Dalı, Antalya, Türkiye
2 Akdeniz Üniversitesi Fen Fakültesi, Biyoloji Bölümü, Antalya, Türkiye

Bitkiler normal büyüme ve gelişmesi için mutlak gerekli besin elementi olan makro ve mikro besin elementlerini yeterli düzeyde almalıdır. Noksanlık ya da fazlalığa sebep olan bir besin elementinin yetersiz miktarda alınımı bitki büyümesi ve gelişimini etkilemekte ve bitkilerde verim ve ürün kalitesi kayıplarına neden olabilmektedir. Bitkiler için önemi büyük ve gerekli olan mikro besin elementlerinden birisi de Bor elementidir (Bolat ve Kara 2017). Farklı alanlarda kullanılan bor, tarımda da oldukça önemli bir paya sahiptir (Anonim 6).

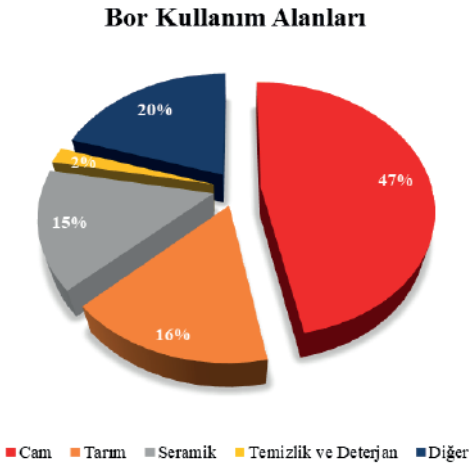

Şekil 1. *Borun genel kullanım alanları (Anonim 6)*

Bu şekilde görülen kullanım oranlarının yanında aşağıdaki grafikte Türkiye'ye bor üretimi olarak bakıldığında oldukça büyük paya (%72) sahiptir (Yenmez 2009).

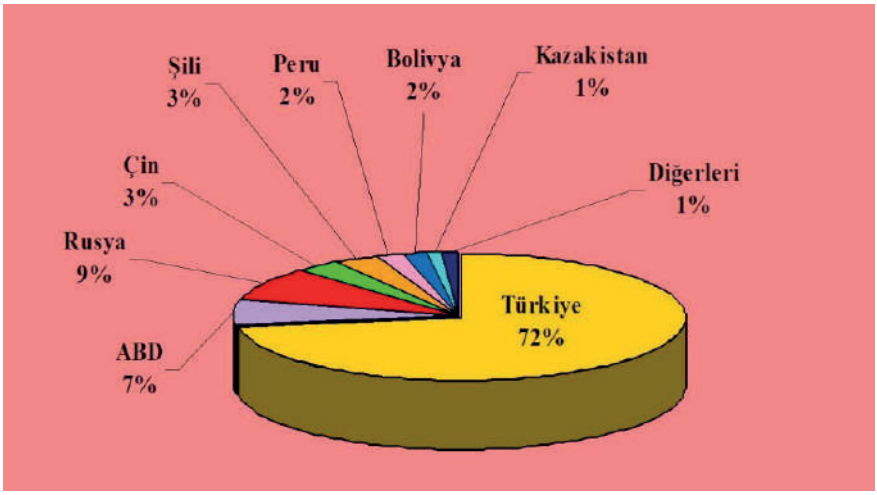

Şekil 2. *Dünya bor üretim oranları (Yenmez 2009).*

KAYNAKÇA

Anonim 1: https://acikders.ankara.edu.tr/pluginfile.php/6350/mod_resource/content/0/9.%20Funguslar.pdf(Erişim tarihi: 23.05.2023)

Anonim 2: file:///C:/Users/user/Downloads/Bitki%20Koruma%207%20(Bakteriler).pdf(Erişim tarihi: 23.05.2023)

Anonim 3: https://acikders.ankara.edu.tr/pluginfile.php/6352/mod_resource/content/0/11.%20Vir%C3%BCsler.pdf(Erişim tarihi. 23.05.2023)

Anonim 4: https://www.trthaber.com/haber/turkiye/turkiye-2020de-kuresel-bor-talebinin-yuzde-57sini-karsiladi-597815.html (Erişim Tarihi: 08.06.2023)

Anonim 5,6: https://enerji.gov.tr/bilgimerkezi-tabiikaynaklar-bor (Erişim tarihi: 08.06.2023)

Anonim 7: https://www.etimaden.gov.tr/bor-mineralleri (Erişim tarihi: 14.10.2023)

Argin, S., Gülerim, M., & Şahin, F. (2019). Development of antimicrobial gelatin films with boron derivatives. *Turkish Journal of Biology*, *43*(1), 47-57.

Barut, H., Aykanat, S., Aşıklı, S., & Eker, S. (2018). Bitkisel üretimde bor. *International Journal of Eastern Mediterranean Agricultural Research*, *1*(1), 33-46.

Başkan, S., Kanak, E. K., & Yılmaz, S. Ö. (2022). Borun Antimikrobiyal Etkileri ve Gıdalarda Koruyucu Olarak Kullanım Olanaklarının Değerlendirilmesi. *Gıda*, *47*(3), 399-407.

Bi, X., Guo, H., Li, X., Zheng, L., An, M., Xia, Z., & Wu, Y. (2022). A novel strategy for improving watermelon resistance to cucumber green mottle mosaic virus by exogenous boron application. *Molecular Plant Pathology*, *23*(9), 1361-1380.

Bengsch, E., Korte, F., Polster, J., Schwenk, M., & Zinkernagel, V. (1989). Reduction in symptom expression of Belladonna mottle virus infection on tobacco plants by boron supply and the antagonistic action of silicon. *Zeitschrift für Naturforschung C*, *44*(9-10), 777-780.

Bolat, İ., & Kara, Ö. (2017). Bitki besin elementleri: Kaynakları, işlevleri, eksik ve fazlalıkları. *Bartın Orman Fakültesi Dergisi*, *19*(1), 218-228.

Bozca Donbaloğlu, F. (2020). *Ayçiçeği bitkisinde (Helianthus annuus L.) kombine uygulanan borik asit ve sıcaklık stresinin bazı ekolojik parametreler, antioksidan enzimler ve gen ifadeleri üzerine etkisi* Master's thesis, Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.

Cheng, C., & Rerkasem, B. (1993). Effects of boron on pollen viability in wheat. *Plant and soil*, *155*, 313-315.

Dallı, E. (2022). *Arabidopsis thaliana*'da Tuz Ön Uygulaması ile Bor Tolerans Kazanımında Antosiyaninin Çoklu Fonksiyonel Rollerinin Araştırılması Hacettepe Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Biyoloji Ana Bilim Dalı.

Demirtaş, A. (2006). Bor bileşikleri ve tarımda kullanımı. *Atatürk Üniversitesi Ziraat*

Fakültesi Dergisi, *37*(1), 111-115.

Erper, İ., Kalkan, Ç., Kaçar, G., & Türkkan, M. (2019). Elmada mavi küfe neden olan *Penicillium expansum*'a karşı bazı bor tuzlarının antifungal etkisi. *Anadolu Tarım Bilimleri Dergisi*, *34*(3), 250-258.

Erper, I., Yıldırım, E., & Türkkan, M. (2019). Antifungal effect of boron compounds against three Rhizoctonia solani AG-4 subgroups causing root and crown rot. *Gesunde Pflanzen*, *71*(1), 61-71.

Gedük, A., Bastas, K. K., & Yılmaz, F. (2020). Fasulye bakteriyel adi yaprak yanıklığı hastalığına karşı farklı bor bileşiklerinin etkileri. *Turkish Journal of Agriculture-Food Science and Technology*, *8*, 226-233.

Gür, A., Bastas, K. K., Kordali, Ş., & Yılmaz, F. (2021). Effectiveness of Boron Formulations against *Pseudomonas syringae* pv. tomato in Tomato Seeds. *Turkish Journal of Agriculture-Food Science and Technology*, *9*(sp), 2498-2505.

Kaymak, S., Uçkun, K., & Boyraz, N. (2008). Şeftali Yaprak Kıvırcıklığı Hastalığı (*Taphrina deformans* (Berk.) Tul.)'na Karşı Farklı Düzeylerde Duyarlılık Gösteren Şeftali Çeşitlerinin Besin İçerikleri ile Hastalığa Duyarlılıkları Arasındaki İlişki. *Selcuk Journal of Agriculture and Food Sciences*, *22*(44), 124-130.

Martinko, K., Ivanković, S., Lazarević, B., Đermić, E., & Đermić, D. (2022). Control of early blight fungus (*Alternaria alternata*) in tomato by boric and phenylboronic acid. *Antibiotics*, *11*(3), 320.

Ni, L., & Punja, Z. K. (2020). Effects of a foliar fertilizer containing boron on the development of Sclerotinia stem rot (*Sclerotinia sclerotiorum*) on canola (*Brassica napus* L.) leaves. *Journal of Phytopathology*, *168*(1), 47-55.

Power, P. P., & Woods, W. G. (1997). The chemistry of boron and its speciation in plants. *Plant and soil*, *193*, 1-13.

Reid, R., & Fitzpatrick, K. (2009). Influence of leaf tolerance mechanisms and rain on boron toxicity in barley and wheat. *Plant physiology*, *151*(1), 413-420.

Reid, R. (2010). Can we really increase yields by making crop plants tolerant to boron toxicity. *Plant Science*, *178*(1), 9-11.

Ozan, S., & Maden, S. (2004). Ankara ili domates ekiliş alanlarında solgunluk ve kök ve kökboğazı çürüklüğüne neden olan fungal hastalık etmenleri. *Bitki koruma bülteni*, *44*(1-4), 105-120.

Thomidis, T., & Exadaktylou, E. (2010). Effect of boron on the development of brown rot (Monilinia laxa) on peaches. *Crop protection*, *29*(6), 572-576.

Vera, A., Moreno, J. L., García, C., Morais, D., & Bastida, F. (2019). Boron in soil: The impacts on the biomass, composition and activity of the soil microbial community. *Science of the Total Environment*, *685*, 564-573.

Yenmez, N. (2009). Stratejik bir maden olarak bor minerallerin Türkiye için önemi. *Coğrafya Dergisi*, (19), 59-94.

Yerli, C., Çakmakcı, T., Sahin, U., & Tüfenkçi, Ş. (2020). Ağır metallerin toprak, bitki,

su ve insan sağlığına etkileri. *Türk Doğa ve Fen Dergisi*, *9*(Özel Sayı), 103-114.

Yeşilyurt, F. (2019). *Tarımbor (Etidot-67) Gübrelemesinin Fındıkta Verim ve Randıman Üzerine Etkisi* (Master's thesis, Fen Bilimleri Enstitüsü).

Zhoroeva, P., & Erper, İ. (2021). Elmada kurşuni küfe neden olan *Botrytis cinerea*'ya karşı boraksın etkisi. *International Journal of Life Sciences and Biotechnology*, *5*(1), 56-68.

Qin, G., Zong, Y., Chen, Q., Hua, D., & Tian, S. (2010). Inhibitory effect of boron against Botrytis cinerea on table grapes and its possible mechanisms of action. *International Journal of Food Microbiology*, *138*(1-2), 145-150.

Bölüm 2

BAZI FİZİK KAVRAMLARININ ARİSTOTALES, İBN-İ SİNA VE GÜNÜMÜZ MODERN FİZİK AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ[1]

Abdurahman ŞENGÜL[2]

Murat YILDIZ[3]

1 "Bazı fizik kavramlarının Aristotales, İbn-i Sina ve günümüz modern fizik açısından değerlendirilmesi" adlı Yüksek Lisans Tezi, Öğrenci Abdurahman Şengül, Danışman:Prof. Dr. Murat Yıldız yayın Yılı:2022

2 Abdurahman ŞENGÜL, Karaman Milli Eğitim Müdürlüğü

3 Murat YILDIZ, Prof. Dr., Karamanoğlu Mehmetbey Ü. Fizik Böl., ORCID ID: 0000-0003-2746-4190

GİRİŞ

Fizik gibi bir bilimin felsefe ile anılması şaşırtıcı gelebilir. Oysa dış dünyanın zaman, enerji, hareket, sonsuz ve benzeri temel kavramlara, ilk dayanak noktası doğa felsefesi ile başlamıştır. Felsefe bu noktada bazı kavramların taslağını oluşturmaktadır. Madde, doğa felsefesinde yer işgal etmesi, hareketi, hareketin ölçüsü, sonsuzluğu gibi birçok bakımdan araştırılmış ve yorumlanmıştır. Herbir filozof kendinden önceki filozoflardan kimi zaman etkilenmiş, kimi zaman onların fikirlerine katılmayarak yeni düşünceler ortaya koymuşlardır. Bu filozoflardan bazıları bu noktada zirve olmuşlardır. Bunlardan biri de Aristoteles'tir.Aristoteles, kendinden önceki felsefi sistemleri eleştirip geliştirmiş, yorumlarını sistemleştirerek bu noktada bir çığır açmıştır. İnsanoğlunun, var olanlara ilişkin sorgulaması, hayatı boyunca devam ede gelen bir süreçtir. İşte felsefe var olanların doğasının açıklanmasında ve varlığın hangi alanlarla ilgili olduğunun incelenmesinde ön plana çıkan bir bilim dalıdır.

Aristoteles, bilgi edinmede duyuların ve duysal gözlemlerin önemli rol oynadığına dikkat çekerek, felsefe ve fiziğini bu düşünce üzerine temellendirilmiştir. Duyularla elde edilen bilgiyi, bilimsel bilginin sadece hareket noktasını oluşturduğunu belirtip, felsefesini bu nokta üzerinden sistemleştirmiştir. Aristoteles fiziğinde yer alan fiziki kavramlar birçok felsefeci tarafından incelenmiş ve yorumlanmıştır ve hatta bu konuda birçok İslam düşünürü tarafından da fizik eseri üzerine şerhler yapılmıştır. Şerh noktasında en dikkat çeken düşünürlerden biri de İbn-i Sina'dır. Bu çalışma Birinci bölümde Aristoteles açısından, yer, hareket, boşluk, sonsuzluk, zaman gibi kavramlar incelenmiş, bu fiziki kavramlar, günümüz modern fiziği çerçevesinde karşılaştırılarak yorumlanmaya çalışılmıştır.

ARİSTOTALES'TE FİZİKİ KAVRAMLAR

Aristoteles'in Fizik Eseri

Aristoteles 'in,sekiz kitaptan oluşan fizik eseri, genel anlamda bir doğa felsefesi çalışmasıdır. Doğa ve Evren hakkındaki görüşlerini dört eserde belirtmiştir. Bunlar; Oluş ve Bozuluş, Meteoroloji, Fizik ve Gökyüzü Üzerine adlı eserlerdir. Bunların içerisinde,en temel eseri Fizik'tir. Aristoteles bu eserde doğa ve evren hakkındaki görüşlerini bütünsel olarak ortaya koymaya çalışmıştır (Topdemir, 2004).Fizik Eseri, devinim ya da hareket gibi fiziki kavramların tartışıldığı, hareket halinde olan, sürekli değişime uğrayan varlıklarının anlatıldığı bir doğa felsefesidir.

Aristoteles, bu eseri yazıldıktan sonra eseri talebelerine dağıtır. Bu vaziyeti duyan İskender çok üzülür ve Aristoteles'e bir mektup yazar. "Ben krallık ve saltanatla değil, senden öğrendiğim, gerçek hikmetle övünüyordum. Ancak Fizika'nın sekiz kitabını, öteki talebelere dağıtınca, beni onlarla eşit

KAYNAKÇA

Aristoteles, *Fizik*, çev. Saffet Babür, Ankara; Yapı Kredi Yayınları, 2014

Aristoteles, *Fizik*, çev. Saffet Babür, İstanbul; Yapı Kredi Yayınları, 1997

Aristoteles, *Fizik*, çev. Saffet Babür, İstanbul; Yapı Kredi Yayınları, 2001

Aristoteles, *Fizik*, çev. Saffet Babür, İstanbul; Yapı Kredi Yayınları, 2019

Aristoteles, *Fizik*, çev. Saffet Babür, İstanbul; Yapı Kredi Yayınları, 6. Basım, 2017

Aristoteles (2010) Metafizik (Dördüncü b.), (A. Arslan, Çev.) İstanbul: Sosyal Yayınları

Aristoteles, *Yorum Üzerine*, çev. Saffet Babür, Ankara: İmge Kitabevi Yayınları, 2002

Arslan, Ahmet, *İlkçağ Felsefesi Tarihi1*. İstanbul: Bilgi Üniversitesi Yayınları, 2006

Greene, B. 2012 *Evrenin Dokusu, Uzay, Zaman ve Gerçekliğin Dokusu*, Çev. Murat Alev, Tübitak: Ankara

İstanbul; Dergâh Yayınları 2018

İbn-i Sina,Es-Simaü't Tabii,Çev . Muhittin Macit- Ferruh Özpilavcı, 2016

İbn-i Sina, *Fizik 1.* Çev. Muhittın Macit- Ferruh Özpilavcı, İstanbul; Litera Yayıncılık, 2014

İbn-i Sina, *Fizik 2.* Çev. Muhittın Macit- Ferruh Özpilavcı, İstanbul; Litera Yayıncılık, 2005

Kala, M. E. (2016, Mayıs Pazertesi), İlk Çağ Felsefesi, Ders Notları, Ankara

Kaya, M. (1983) *İslam Kaynağı Işığında Aristotales ve Felsefesi*, İstanbul: Ekin Yayınları

Ross, W. D., *Aristoteles* Editör; Ahmet Arslan 2011

Ross, W. D., Aristotle's Physics Oxford 1966

Ross, W. D., Aristoteles Çev.Ahmet Arslan,Kabalcı Yayınları 2017

Ross, W. D., Aristoteles Physics Oxford; Clarondon Press, 1936

Topdemir, H. G. 2004, *Aristotales'in Doğa Fizik Felsefesi, Felsefe Dünyası*

Bölüm 3

BİTKİ ÖZLERİ KULLANILARAK SELENYUM NANOPARÇACIKLARININ BİYOSENTEZİ: GENEL BİR BAKIŞ

Tuba TARHAN[1]

1 Doç. Dr., Mardin Artuklu Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu ORCID ID:0000-0003-2656-4464

1. Giriş

Nanoteknoloji, modern yaşamımızı tanımlayan yaygın ticari ürünlerde nanomalzemelerin giderek daha fazla kullanılmasıyla sürekli genişlemektedir. Tüm nanomalzeme türleri arasında, günümüzde büyük miktarda üretilen ve uygulamalarının çeşitliliği göz önüne alındığında, nanopartiküller (NP'ler) önemli bir yer tutmaktadır. Ayrıca NP'ler, biyomedikal, malzeme bilimi, biyoloji ve kimya gibi çeşitli alanlarda büyük ilgi görmektedir. NP'leri sentezlemek için uygulanan geleneksel tekniklerin, çevre ve sağlık için güvenli olarak değerlendirilmelerini engelleyen bazı sorunlar mevcuttur. Bunlara alternatif, zararlı kimyasallardan arınmış, uygun maliyetli ve düşük enerji gerektiren bir süreç olan NP'lerin yeşil sentez yaklaşım son zamanlarda daha çok ilgi görmektedir. NP'lerin yeşil sentezi, indirgeyici ve stabilize edici maddeler olarak bitkiler, bakteriler, algler ve diğer canlı organizmalar kullanılıp, azaltılmış çevresel toksisiteleri nedeniyle geleneksel fiziksel ve kimyasal yaklaşımlara göre tercih edilmektedir. Biyolojik indirgeyici maddenin konsantrasyonu, ilk öncü tuz konsantrasyonu, ajitasyon, reaksiyon süresi, pH, sıcaklık ve ışık gibi çeşitli faktörler biyolojik olarak sentezlenmiş NP'lerin özelliklerini (bileşim, boyut, şekil, kararlılık) etkileyebilir. Bu reaksiyon parametreleri biyolojik yöntemin endüstriyel ölçekte uygulanmasındaki temel ana engeli oluşturmaktadır. Yeşil yaklaşım prosedürlerinin geliştirilmesi ile bu engelinde aşılması hedeflenmektedir (Altaf Hussain, 2023; Dinischiotu, 2022).

Biyosentez ile üretilen NP'ler arasında selenyum NP'leri (SeNPL'i), biyouyumlulukları yanı sıra sensör, kataliz, optik, elektronik, antimikrobiyal ajan, enerji işleme vb. uygulamalarda kullanımları nedeniyle büyük öneme sahiptir. Şekil 1'de SeNP'lerin uygulama alanları gösterilmiştir. Ayrıca, selenyum antioksidan ve prooksidatif etkisinden dolayı vücuttaki temel eser elementlerden biri olup beslenme ve tıpta büyük öneme sahiptir (Altaf Hussain, 2023; Sentkowska, 2021). Vücut için değişik fonksiyonlara sahip olan selenyumun, bazı hastalıkları önleyebildiği de son yıllarda yapılan araştırmalarla ortaya konulmuş bu da Selenyuma olan ilginin artmasını sağlamıştır (Sentkowska, 2021). Selenyum eksikliği kanser, kardiyovasküler ve inflamatuvar hastalıklar gibi bir dizi ciddi durumla ilişkilendirilmiştir. Fakat uzun süreli Se takviyesi ve yüksek konsantrasyon değerleri de toksisiteye neden olabilmektedir (Sentkowska, 2021). Selenyum toksisitesini azaltmak için elementel selenyumdan nanopartikül sentezi dikkat çekmeye başlamıştır. SeNP'ler için bildirilen toksisite, selenyumun organik ve inorganik formlarına göre çok daha düşüktür. Bu nedenle SeNP'ler son yıllarda daha fazla dikkat çekmiş ve biyosentez için birçok bitki özütünden yararlanılmıştır. Bu çalışmada, selenyum nanoparçacıklarının son yıllarda biyosentezi ile ilgili farklı bitki malzemelerinin kullanımını içeren bir derleme sunuyoruz.

Bu derleme ile, son beş yılda (2018-2022) SeNP'lerin bitki özütleri ile yeşil sentezi irdelenmiş ve yeni yeşil yaklaşımlar geliştirmeyi amaçlayan araştırmacılara destek olması amaçlanmıştır.

KAYNAKÇA

Alagesan, V. V. (2019). Green synthesis of selenium nanoparticles using leaves extract of Withania somnifera and its biological applications and photocatalytic activities. *BioNanoScience*, s. 105–116.

Altaf Hussain, M. N. (2023). Recent progress on green synthesis of selenium nanoparticles a review. *Materials Today Sustainability*, s. 100420.

Anu, K. D. (2020). Biogenesis of selenium nanoparticles and their anti-leukemia activity. *J. King Saud. Univ. Sci.*, s. 2520–2526.

Anu, K. S. (2017). Green-synthesis of selenium nanoparticles using garlic cloves (Allium sativum): biophysical characterization and cytotoxicity on Vero cells. *J. Clust. Sci.*, s. 551–563.

Bartosiak, M. G. (2019). *Microchem. J.*, s. 1169–1175.

Basavegowda, N., & Lee, Y. (2014). Synthesis of gold and silver nanoparticles using leaf extract of Perilla frutescens—A biogenic approach. *J. Nanosci. Nanotechnol.*, s. 4377–4382.

Boroumand, S. S.-M. (2019). *Mater. Res. Express*.

Chugh, D., Viswamalya, V., & Das, B. (2021). Green synthesis of silver nanoparticles with algae and the importance of capping agents in the process. *J. Genet. Eng. Biotechnol.*, s. 126.

Cristina Mellinas, A. J. (2019). Microwave-Assisted Green Synthesis and Antioxidant Activity of Selenium Nanoparticles Using Theobroma cacao L. Bean Shell Extract. *Molecules*, s. 4048.

Cui, D. L. (2018). Green synthesis of selenium nanoparticles with extract of hawthorn fruit induced HepG2 cells apoptosis. *Pharm. Biol*, s. 528–534.

Dabei Fan, L. L. (2020). Biosynthesis of selenium nanoparticles and their protective, antioxidative effects in streptozotocin induced diabetic rats. *SCIENCE AND TECHNOLOGY OF ADVANCED MATERIALS*, s. 505–514.

Deepa, B. G. (2015). Bioinspiredsynthesis of selenium nanoparticles using fowers of Catharanthus roseus (L.) G. Don. and Peltophorum pterocarpum (DC.) Backer ex Heyne—a comparison. *Int. J. ChemTech. Res.*, s. 725–733.

Din, M., Nabi, A., Rani, A., Aihetasham, A., & Mukhtar, M. (2018). Single step green synthesis of stable nickel and nickel oxide nanoparticles from Calotropis gigantea: Catalytic and antimicrobial potentials. *Environ. Nanotechnol. Monit. Manag.*, s. 29–36.

Dinischiotu, B. A. (2022). New Green Approaches in Nanoparticles Synthesis: An Overview. *Molecules*, s. 1-2.

Ezhuthupurakkal, P. P. (2017). Selenium nanoparticles synthesized in aqueous extract of Allium sativum perturbs the structural integrity of Calf thymus DNA trough

intercalation an groove binding. *Mat. Sci. Eng. C*, s. 597–608.

Fardsadegh, B. J.-M. (2019). Aloe vera leaf extract mediated green synthesis of selenium nanoparticles and assessment of their in vitro antimicrobial activity against spoilage fungi and pathogenic bacteria strains. *Green Process Synth.*, s. 399–407.

Guleria, A. N. (2020). *Mater. Chem. Phys.*

Hongyan Li, D. L. (2019). Synthesis and cytotoxicity of selenium nanoparticles stabilized by α-D-glucan from Castanea mollissima Blume. *International Journal of Biological Macromolecules*, s. 818-826.

Ingole, A. T. (2010). Green synthesis of selenium nanoparticles under ambient condition. *Chalcogenide Lett.* , s. 485–489.

Jafarizadeh-Malmiri, R. A. (2020). Green approach in gold, silver and selenium nanoparticles using coffee bean extract. *Open Agriculture.*

Kirupagaran, R. S. (2016). Green synthesis of selenium nanoparticles from leaf ad steam extract of Leucas lavandulifolia Sm. and their application. *J. Nanosci. Technol.*, s. 224–226.

Korany, M. M. (2020). Exhibiting the diagnostic face of selenium nanoparticles as a radio-platform for tumor imaging. *Bioor. Chem.*, s. 103910.

Kosar Sheikhlou, S. A.-M. (2020). Walnut leaf extract-based green synthesis of selenium nanoparticles via microwave irradiation and their characteristics assessment. *Open Agriculture*, s. 227–235.

Krishnan Meenambigai, R. K. (2022). Green Synthesis of Selenium Nanoparticles Mediated by Nilgirianthus ciliates Leaf Extracts for Antimicrobial Activity on Foodborne Pathogenic Microbes and Pesticidal Activity Against Aedes aegypti with Molecular Docking. *Biological Trace Element Research volume* , s. 2948–2962.

Krishnan Vennila1, L. C. (2018). Comparison of biological activities of selenium and silver nanoparticles attached with bioactive phytoconstituents: green synthesized using Spermacoce hispida extract. *Advances in Natural Sciences: Nanoscience and Nanotechnology*.

Li, Q. C. (2010). Facile and control lable one-step fabrication of selenium nanoparticles assisted by L-cysteine. *Mat. Lett.*, s. 614–617.

Lokanadhan Gunti, R. S. (2019). Phytofabrication of Selenium Nanoparticles From Emblica officinalis Fruit Extract and Exploring Its Biopotential Applications: Antioxidant, Antimicrobial, and Biocompatibility. *Front. Microbiol., Sec. Antimicrobials, Resistance and Chemotherapy*.

Mariappan Yazhiniprabha, B. V. (2019). In vitro and in vivo toxicity assessment of selenium nanoparticles with significant larvicidal and bacteriostatic properties. *Materials Science and Engineering: C.*

Mellinas, C. J. (2019). Microwave-assisted green synthesis and antioxidant activity of selenium nanoparticles using Theobroma cacao L. bean shell extract. *Molecules*.

Mohammed S. Al-Saggaf, A. A. (2020). Phytosynthesis of selenium nanoparticles using the costus extract for bactericidal application against foodborne pathogens. *Green Processing and Synthesis* , s. 477–487.

Mohapatra, R. M. (2020). Biosynthesis of Highly Stable Fluorescent Selenium Nanoparticles and the Evaluation of Their Photocatalytic Degradation of Dye. *BioNanoScience*.

Nayeem A. Mulla, S. V. (2020). Rapid and size-controlled biosynthesis of cytocompatible selenium nanoparticles by Azadirachta indica leaves extract for antibacterial activity. *Materials Letters*.

Pantidos, N. (2014). Biological synthesis of metallic nanoparticles by bacteria, fungi and plants. *J. Nanomed. Nanotechnol.*, s. 233.

Priyadarshani S. Sadalage, M. S. (2020). Sustainable approach to almond skin mediated synthesis of tunable selenium microstructures for coating cotton fabric to impart specific antibacterial activity. s. 346-357.

R Shubharani, M. M. (2019). Biosynthesis and characterization, antioxidant and antimicrobial activities of selenium nanoparticles from ethanol extract of Bee Propolis. *J. Nanomed. Nanotechnol.*

Rajakumar, G., Rahuman, A., Roopan, S., Khanna, V., Elango, G., Kamaraj, C., . . . Velayutham, K. (2012). Fungus mediated biosynthesis and characterization of TiO2 nanoparticles and their activity against pathogenic bacteria. *Spectrochim. Acta A Mol. Biomol. Spectrosc.* , s. 23–29.

Rajesh Dev Sarkar, P. L. (2022). Glycosmis pentaphylla (Retz.) DC leaf extract mediated synthesis of selenium nanoparticle and investigation of its antibacterial activity against urinary tract pathogens. *Bioresource Technology Reports*.

Rajeshkumar S, T. M. (2020). Green Synthesis of Selenium Nanoparticles Using Black Tea (Camellia Sinensis) And Its Antioxidant and Antimicrobial Activity. *JOURNAL OF COMPLEMENTARY MEDICINE RESEARCH*.

Raju, D., Paneliya, N., & Mehta, U. (2014). Extracellular synthesis of silver nanoparticles using living peanut seedling. *Appl. Nanosci.*, s. 875–879.

Ramamurthy, C. S. (2013). Green synthesis and characterization of selenium nanoparticles and its augmented cytotoxicity with doxorubicin on cancer cells. *Bioprocess Biosys. Eng.*, s. 1131–1139.

Reda Hassanien, A. A.-E. (2019). Eco-Friendly Approach to Synthesize Selenium Nanoparticles: Photocatalytic Degradation of Sunset Yellow. *ChemistrySelect: Materials Science inc. Nanomaterials & Polymers*.

Samie Yaseen Sharaf Zeebaree, A. Y. (2020). Diagnosis of the multiple effect of selenium nanoparticles decorated by Asteriscus graveolens components in inhibiting HepG2 cell proliferation. *Sustainable Chemistry and Pharmacy*.

Sardar, H. A. (2018). Synthesis and Characterization of Nano Selenium Using Plant Biomolecules and Their Potential Applications. *BioNanoScience*.

Sasidharan Perumal, M. V. (2021). Selenium nanoparticle synthesis from endangered

medicinal herb (Enicostema axillare). *Bioprocess and Biosystems Engineering* .

Sentkowska, K. P. (2021). Biosynthesis of selenium nanoparticles using plant extracts. *Journal of Nanostructure in Chemistry*, s. 1.

Seyedeh Zahra Mirzaei, S. A. (2021). Phyco-fabrication of bimetallic nanoparticles (zinc–selenium) using aqueous extract of Gracilaria corticata and its biological activity potentials. *Ceramics International*, s. 5580-5586.

Shabnam, N., Pardha-Saradhi, P., & Sharmila, P. (2014). Phenolics impart Au3+-stress tolerance to cowpea by generating nanoparticles. *PLoS ONE*, s. 85242.

Shanmugam, S. M. (2020). Cytotoxicity Analysis of Biosynthesized Selenium Nanoparticles Towards A549 Lung Cancer Cell Line. *Journal of Inorganic and Organometallic Polymers and Materials*, s. 1852–1864.

Sharma, G. S. (2014). Biomolecule-mediated synthesis of selenium nanoparticles using dried Vitis vinifera (raisin) extract. *Molecules*, s. 2761–2770.

Sivakumar, C. J. (2018). In-vitro cytotoxicity of java tea mediated selenium nanoballs against L6 cell lines. *J. Drug Deliv. Ther.*, s. 195–200.

Soumya Menon, S. D. (2019). Efficacy of Biogenic Selenium Nanoparticles from an Extract of Ginger towards Evaluation on Anti-Microbial and Anti-Oxidant Activities. *Colloid and Interface Science Communications*, s. 1-8.

Subburaman Chandramohan, K. S. (2018). Hollow selenium nanoparticles from potato extract and investigation of its biological properties and developmental toxicity in zebrafish embryos. *IET Nanobiotechnology*, s. 275-281.

Tao Liang, X. Q. (2020). Biosynthesis of selenium nanoparticles and their efect on changes in urinary nanocrystallites in calcium oxalate stone formation. *3 Biotech*.

Tasca, F., & Antiochia, R. (2020). Biocide activity of green quercetin-mediated synthesized silver nanoparticles. *Nanomaterials*, s. 909.

Tehrani, A., Omranpoor, M., Vatanara, A., Seyedabadi, M., & Ramezani, V. (2019). Formation of nanosuspensions in bottom-up approach: Theories and optimization. *DARU J. Pharm. Sci*, s. 451–473.

Tognacchini, A., Rosenkranz, T., van der Ent, A., Machinet, G., Echevarria, G., & Puschenreiter, M. (2020). Nickel phytomining from industrial wastes: Growing nickel hyperaccumulator plants on galvanic sludges. *J. Environ. Manage.*, s. 109798.

Venugopa, V. A. (2019). Green Synthesis of Selenium Nanoparticle Using Leaves Extract of Withania somnifera and Its Biological Applications and Photocatalytic Activities. *BioNanoScience*, s. 105–116.

Verma, A., & Mehata, M. (2016). Controllable synthesis of silver nanoparticles using Neem leaves and their antimicrobial activity. . *J. Radiat. Res. Appl. Sci.* , s. 109–115.

Vetrivel Cittrarasu, D. K. (2021). Green synthesis of selenium nanoparticles media-

ted from Ceropegia bulbosa Roxb extract and its cytotoxicity, antimicrobial, mosquitocidal and photocatalytic activities. *Scientifc Reports*, s. 1032.

Vyas, J. R. (2018). Synthesis of selenium nanoparticles using Allium sativum extract and analysis of their antimicrobial property against gram positive bacteria. *Pharm. Innov. J.*, s. 262–266.

Wenji Deng, H. W. (2019). Selenium-layered nanoparticles serving for oral delivery of phytomedicines with hypoglycemic activity to synergistically potentiate the antidiabetic effect. *Acta Pharmaceutica Sinica B*, s. 74-86.

Wenjing Zhang, J. Z.-e. (2018). Synthesis and antioxidant properties of Lycium barbarum polysaccharides capped selenium nanoparticles using tea extract. *Artificial Cells, Nanomedicine, and Biotechnology*, s. 1463-1470.

Xiguang Ye, Z. C. (2020). Construction, characterization, and bioactive evaluation of nano-selenium stabilized by green tea nano-aggregates. *LWT- Food Science and Technology*, s. 109475.

Yan, C., Wang, F., Liu, H., Liu, H., Pu, S., Lin, F., . . . al., e. (2020). Deciphering the toxic effects of metals in gold mining area: Microbial community tolerance mechanism and change of antibiotic resistance genes. *Environ. Res.*, s. 109869.

Bölüm 4

ULTRASESİN ÖZELLİKLERİ VE KULLANIM ALANLARI

Hatice GÜZEL[1]

1 Prof. Dr., Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, ORCID: 0000-0001-5678-4447

GİRİŞ

Ultrases (ultrasound), frekansı 20 kHz ile 1 GHz arasında olan maddesel ortamlarda yayılabilen insan kulağı tarafından algılanamayan sese denir. Ultrases pek çok alanda yaygın olarak kullanılmaktadır. Tıp alanında, sanayi alanında, denizcilik alanında, güvenlik alanında, balıkçılık alanında sıhhi tesisat alanında, otomotiv endüstrisinde, yapı endüstrisinde, gıda endüstrisinde kullanılmaktadır. Ultrases tekniği ile malzemelerin tahribatsız muayeneleri yapılabilmekte, kalınlıkları ölçülebilmekte, yüzey düzgünlükleri ve çatlak kontrolleri yapılabilmektedir. Tıptaki uygulamalarından biri olan ultrasonografi cihazı ile vücudun iç kısmında yer alan doku ve organların görüntülenebilmesi sağlanarak birçok hastalığın teşhisi yapılabilmektedir(-Güzel,1996).

Günümüzde gelişen gıda teknolojileri, sağlıklı, güvenli, besleyici ve az işlem görmüş gıdaların üretimi üzerine yoğunlaşmaktadır. Meyve ve sebzelerin besin değerlerinin korunması için işlenmeden taze olarak tüketilmesi önem arzetmektedir (Müller vd., 2021). Gıda endüstrisinde gıdaların ısı ile korunması en çok uygulanan muhafaza yöntemidir. Fakat gıdaların ısı ile korunmasında renk, koku, lezzet, tekstür ve besin kompozisyonlarında bazı kayıplar olabilmektedir. Gıdaların yıkama ve dekontaminasyon işlemine tabi tutulmadığında çeşitli sağlık tehlikesi oluşturabilecekleri de bilinmektedir. Ultrases teknolojisinin gıdalarda dekontaminasyon etki sağladığı ve mikrobiyal yükü azalttığı belirlenmiştir (Birmpa vd. 2013; Singla ve Sit, 2021). Ultrases; kolaylık, hızlı işlem süresi, düşük maliyet ve işlenmiş gıdaların besin içeriğinin korunması, raf ömrünün uzatılması gibi avantajları nedeniyle gıda endüstrisinin çeşitli alanlarında tercih edilen bir teknoloji olmuştur (Bavisetty,2021; Oladejo vd. 2018).Ultrases teknolojisinin farklı alanlardaki kullanımın daha da artacağı düşünülmektedir.

Bu derlemede ultrasesin tanımı, ultrasesin tarihçesi, sesin temel özellikleri, ultrasonik dalga türleri, ultrasesin elde edilmesi ve algılanması, piezoelektrik etki ile ultrasesin elde edilmesi, ultrasesin etkileri, ultrasesin genel kullanım alanları, gıda endüstrisinde ultrasesin kullanım şekli ve etki mekanizması, gıda endüstrisinde ultrases uygulamaları, ultrases dalgalarının ürünlerin muhafazasında kullanımı konuları üzerinde detaylı olarak durulmuştur.

Ultrasesin Tanımı

Ses. Katı, sıvı ve gaz gibi maddesel ortamların titreştirilmesi ile elde edilen ve bu ortamlarda mekanik dalgalar şeklinde yayılabilen bir titreşim enerjisidir. Bir başka tanımla, oluşturulan bir titreşimin bulunduğu ortama göre enine, boyuna veya bu ikisinin bileşimi ile yüzey veya lamb dalgaları şeklinde yayılabilen mekanik dalgalara ses dalgaları denir.Ses boşlukta yayılamaz. Katı ortamlarda ses enine ve boyuna dalgalar şeklinde ilerlerken, sıvı ve gaz

KAYNAKÇA

Aadil, R. M., Zeng, X.-A., Zhang, Z.-H., Wang, M.-S., Han, Z., Jing, H.& Jabbar, S. (2015). Thermosonication: a potential technique that influences the quality of grapefruit juice. *International Journal of Food Science ve Technology*, 50(5), 1275–1282.

Abi, E. (2007). *Yapı seramiklerinde ultrases geçim hızı ile malzeme parametreleri ilşkisinin incelenmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Afyon.

Aday, M. S., Temizkan, R., Büyükcan, M. B.& Caner, C. (2013). An innovative technique for extending shelf life of strawberry: ultrasound. *LWT Food Science and Technology*, 52 (2), 93-101.

Alabdali, T. A., Icyer, N. C., Ucak Ozkaya, G. & Durak, M. Z. (2020). Effect of stand-alone and combined ultraviolet and ultrasound treatments on physicochemical and microbial characteristics of pomegranate juice. *Applied Sciences*, *10*(16), 5458.

Anonymous 2, (2010,) http: // www.ndted.org / EducationResources / Community-College / Ultrasonics / cc_ut_index.

Ashokkumar, M., Bhaskaracharya, R., Kentish, S., Lee, J., Palmer, M.& Zisu, B. (2010). The ultrasonic processing of dairy products-An overview. *Dairy ScienceTechnology,* 90 **,**147-168.

Bavisetty, S. C. B. & Venkatachalam, K. (2021). Physicochemical qualities and antioxidant properties of juice extracted from ripe and overripe wax apple as affected by pasteurization and sonication. *Journal of Food Processing and Preservation*, *45*(6), e15524

Bilek, S.E.& Turantaş, F. (2013). Decontamination efficiency of high power ultrasound in the fruit and vegetable industry, a review. International *Journal of Food Microbiology* 166, 155–162.

Birmpa, A., Sfika, V.& Vantarakis, A.(2013.). Ultraviolet light and ultrasound as non-thermal treatments for the inactivation of microorganisms in fresh ready-to-eat foods. *International Journal of Food Microbiology*, 167(1), 96-102.

Cansu, Ç.(2008*). Ultrases ile ağaçların bazı fiziksel özelliklerinin belirlenmesi,* Yüksek-Lisans Tezi, Eskisehir Osmangazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.

Chemat, F., Zill-e-Huma. & Khan, M. K. (2011). Applications of ultrasound in food technology: Processing, preservation and extraction. *Ultrasonics Sonochemistry*, *18*(4), 813-835.

Deniz, A. (2005). *Alümina seramiklerinde tanecik boyutunun ultrases ile belirlenmesi,* Yüksek Lisans Tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Afyonkarahisar.

Deniz, A. (2012). *Çeliklerde tane boyutunun ultrasonik yöntemle incelenmesi*, Doktora Tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Afyonkarahisar.

Ekinci, Ş., Sarıçam, S. ve Yıldırım, A. (2009). Ultrasonik Test Seviye 1. İstanbul: Türkiye Atom Enerjisi Kurumu, Çekmece Nükleer Araştırma ve Eğitim Merkezi, Uygulama Bölümü Endüstri Birimi

Gagliano, M., Stefano, M.& Daniel, R.(2012). Towards understanding plant bioacoustics. *Trends in Plant Science*, 17: 323-325.

Graff, K. F. (1977). *Ultrasonics: historical aspects*. Ultrasonics Symposium, 1977. 26-28 October. New York: IEEE Press, 1

Güzel, H. (1996). *Transduser tasarımı ve sıvı gıdalarda ultrasonik hız ölçümleri*, Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Konya.

Güzel, H.,ve Merdan, M. (1998). Sıvı gıdalarda ultrasonik hız ölçümleri *Erciyes Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi,14*(1-2), 56-74.

Guzel H, Oral İ & İşler H (2019). *Measurement of the elastic properties of orthotropic materials by ultrasonic method.* Science and Mathematics Research Papers, Chapter 4, Gece kitaplığı.

Guzel H, Karabulut M, & Oral İ (2020). *Determining Elastic Coefficients of Composite Materials by Mechanical Methods*. Multidisciplinary Studies on Recent Advances n Science and Engineering –Experimental and Theoretical Chapter 2, İksad Yayınevi

Hassanien, R. H., Hou, T., Li, Y.& Li, B.(2014.). Advances in effects of sound waves on plants. *Journal of Integrative Agriculture*, 13(2), 335-348.

İşler, H.(2015). *Elyaf takviyeli kompozit malzemelerin esneklik katsayılarının ultrasonik ölçümü* Yüksek Lisans Tezi Necmettin Erbakan Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya.

Kentish, S.& Ashokkumar, M. (2011). *The physical and chemical effects of ultrasound.* In: Feng, H., Barbosa-Cánovas, G.V., Weiss, J. (Eds.), Ultrasound Technologies for Food and Bioprocessing. Springer, London, pp. 1–12.

Khadhraoui, B., Ummat, V., Tiwari, B. K., Fabiano-Tixier, A. S., & Chemat, F. (2021). Review of ultrasound combinations with hybrid and innovative techniques for extraction and processing of food and natural products. *Ultrasonics Sonochemistry,76*, 105625. https://doi.org/10.1016/j.ultsonch.2021.105625

Kim, J., Lee, J., Kwon, T., Lee, S., Kim, J., Lee, G., Park, S.& Jeong, M. (2015). Sound waves delay tomato fruit ripening by negatively regulating ethylene biosynthesis and signaling genes. *Postharvest Biology and Technology*, 110: 43-50.

Knorr, D. Zenker, M., Heinz, V.& Lee, D. (2004). Applications and potential of ultrasonics in food processing. *Trends Food Sci Tech,* 15 (5), 261-266,

Krautkrämer, J. & Krautkrämer, K. (1990). Ultrasonic testing of materials,

Krautkrämer GmbH & Co., 4th Edition, *Springer-Verlag*.

Leadley, C. E.& Williams, A. (2006). *Pulsed electric field processing, power ultrasound*

and other emerging technologies. In: Food processing handbook, Brennan, J. G., (Editor) 201-235.

Madadlou, A., Mousavi, M. E., Emam-djomeh, Z., Ehsani, M.& Sheehan, D. (2009). Sonodisruption of re-assembled casein micelles at different pH values. *Ultrasonics Sonochemistry, 16*, 644-648.

Mason, T.J. (1998). Power ultrasound in food processing-the way forward. In: Ultrasound in Food Processing. Povey, M. J.W. and Mason, J.T. (Editors), Blackie Academic& Professional, pp.105-126 London

McClements, D.J. (1995**).** Advances in the application of ultrasound in food analysis and processing. *Trends in Food Science and Technology, 6*, 293-299.

Müller, W. A., Pasin, M. V. A., Sarkis, J. R., Marczak, L. D. F. (2021). Effect of pasteurization on *Aspergillus fumigatus* in apple juice: Analysis of the thermal and electric effects. *International Journal of Food Microbiology*, 338, 108993.

Oladejo, A. O., Ma, H., Qu, W., Zhou, C., Wu, B., Uzoejinwa, B. B.,& Yang, X. (2018). Application of pretreatment methods on agricultural products prior to frying: A review. *Journal of the Science of Food and Agriculture*, *98*(2), 456-466.

Onur, A. (2004). *Bazı cevher ve atıkların cevher hazırlama ve flotasyonunda ultrasonik dalgaların kullanılabilirliğinin araştırılması*, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul

Oral İ (2011*). Çeşitli Polifonksiyonel gruplu modifiye polistirenler ile epoksi reçinelerin sentezi ve bunlardaki ultrases hızlarının ölçülmesi*, Doktora Tezi, Selcuk Universitesi Fen Bilimleri Enstitusu, Konya.

Öktem, H.F. (2002). Ultrasonik tahribatsız muayene tekniğinin sonlu elemanlar yöntemiile incelenmesi, Doktora Tezi, *Dokuz Eylül Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü*,İzmir.

Özdemir, Ö. (2007*). Otomotiv sektöründe kullanılan küresel grafitli dökme demir üretimine etki eden parametrelerin teorik incelenmesi ultrasonik ses hızıyöntemiyle tahribatsız kontrolü ve mekanik özelliklerinin karsılastırılması*,Yüksek Lisans Tezi, Osmangazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.

Papadakis, E. P. (1968). *Ultrasonic attenuation caused by scattering in polycrystalline media,* (Edited by: Warren Perry Mason). Physical Acoustics: Principles and Methods. New York: Academic Press, 269-328.

Pinheiro, J., Alegria, C., Abreu, M., Gonçalves, E. & Silva, C.(2015). Influence of postharvest ultrasounds treatments on tomato (Solanum lycopersicum , cv. Zinac) quality and microbial load during storage. *Ultrasonics Sonochemistry*, 27, 552-559

Qin S, Li P, Liang G, Liu J, Huang S. & Meng J. (2022). Pulsed electric field treatment of raw milk and its effect on protein-free amino acids transition*, IEEE Transactions on Plasma Science,* 50(4), 911-919.

Raso, J.,& Barbosa-Canovas, G.V.(2003). Nonthermal preservation of foods using combined processing techniques. *Critical Reviews in Food and Nutrition, 43*(3), 265- 285.

Rojas, M. L., Kubo, M. T. K., Caetano-Silva, M. E., & Augusto, P. E. D. (2021). Ultrasound processing of fruits and vegetables, structural modification and impact on nutrient and bioactive compounds: a review. *International Journal of Food Science and Technology*, 1–20. https://doi.org/10.1111/ijfs.15113

São José, J. F. B. & Vanetti, M. C. D.(2012). Effect of ultrasound and commercial sanitizers in removing natural contaminants and *Salmonella enterica* Typhimurium on cherry tomatoes, *Food Control*, 24(1-2), 95-99.

Sarpün, İ.H. (2004*). Ultrases yöntemi ile çesitli mermerlerin ortalama tanecik*

boyutlarının tayini, Doktora Tezi, Osmangazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.

Sayın, L.ve Tamer, C. E. (2014). Yüksek hidrostatik basınç ve ultrasonun gıda koruma yöntemi olarak kullanımı, *Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 28(1), 83-93.

Singla, M., & Sit, N. (2021). Application of ultrasound in combination with other technologies in food processing: A review. *Ultrasonics Sonochemistry*, 73, 105506. https://doi.org/10.1016/j.ultsonch.2021.105506

Skolnick, M. L. (Nisan 1983). Ultrason ve Tıp. *TÜBİTAK Bilim ve Teknik Dergisi,* 185, 18-19.

Tiwari, B.K. & Mason, T.J. (2011*). Ultrasound processing of fluid foods. In: Novel thermal and non-thermal technologies for fluid foods*. Cullen, P.J., Tiwari, B. K., Valdramidis V. (Editors) Academic Press, pp. 135-165, Waltham.

Wang, Y., Hu, Y., Wang, J., Liu, Z., Yang, G.& Geng, G.(2011). Ultrasound-assisted solvent extraction of swainsonine from Oxytropis ochrocephala Bunge. *Journal of Medicinal Plants Research*, 5 (6), 890–894.

Weinberger P,& Measures M. (1979). Effects of the intensity of audible sound on the growth and development of Rideau winter wheat. *Canadian Journal of Botany*, 57, 1036-1039.

Weiss, J., Gülseren, İ. & Kjartansson, G. (2011). Physicochemical effects of high-intensity ultrasonication on food proteins and carbohydrates: in *Nonthermal Processing Technology for Food*, p.109-134, Eds. Zhang, H. Q., Barbosa-Cánovas, G. V., Balasubramaniam, V. M., Dunne, C. P., Farkas, D. F., Yuan, J. T. C., IFT Press, India.

Zinoviadou, K. G., Galanakis, C. M., Brnčić, M., Grimi, N., Boussetta, N., Mota, M. J., ... & Barba, F. J. (2015). Fruit juice sonication: Implications on food safety and physicochemical and nutritional properties. *Food Res Int,*77, 743-752,

Bölüm 5

MÜSİLAJ NEDİR VE HANGİ CANLILAR TARAFINDAN ÜRETİLİR?

Gülşah YILDIZ DENİZ[1]

1 Atatürk Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü Erzurum/ Türkiye, ID: https://orcid.org/0000-0001-7426-1754

GİRİŞ

Müsilaj, bitkilerin tamamına yakını ve bazı mikroorganizmalar tarafından üretilen polisakkarit zincirlerinden oluşmuş organik bir jeldir. Bunlar farmasötik açıdan önemli polisakkaritlerdir ve su tutma maddeleri, koyulaştırıcılar, bağlayıcılar, emülsiyon stabilizatörleri, parçalayıcılar, süspansiyon maddeleri, jelleştirici maddeler ve film oluşturucular dahil olmak üzere geniş bir uygulama alanına sahiptirler.

Müsilaj, polimer zincirinin yan gruplarının hidrofobik etkileşimler veya hidrojen köprüleri yoluyla moleküller arası etkileşimi nedeniyle yüksek yapı konformasyonel çeşitliliğinin bir sonucu olan kalınlaşma ve yapılandırma (jel oluşturma) kapasitesidir. Bu nedenle müsilaj, suyun varlığında (hidrokolloid olarak bilinir) yapışkan bir çözelti veya jel oluşturur ve gıda, ilaç ve biyomedikal endüstrilerinde potansiyel kullanıma sahiptir (Oh ve Kim, 2022).

Müsilaj, bitkilerde su ve besin depolama, tohum çimlenmesi ve membran kalınlaşmasında rol oynar. Bitki müsilajları eczacılıktaki çeşitli uygulamalarından dolayı büyük ilgi uyandırmıştır. Tıp alanında yatıştırıcı olarak kullanılırken, eczacılıkta müsilaj içeren droglar laktasif ve yumuşatıcı olarak kullanılırlar (Aller vd., 2004).

Müsilajlar genellikle bitkilerin farklı kısımlarında bulunurlar. Yapısal olarak, kuru tohumun sulu bir ortama maruz bırakılmasının ardından müsilajın ekstrüzyonu, müsilajın hidrasyonu ve genişlemesi, birincil hücre duvarının radyal fragmanının yırtılması ve ardından bir jel oluşumunun sonucudur (Dantas vd., 2021). Birçok bilimsel çalışmada, bazı müsilaj bitkilerinin polisakkaritlerinden saflaştırılan bileşiklerin, antioksidan, antiinflamatuar, immünomodülatör, antispazmodik etki veya antialerjik özellikler gibi çeşitli biyolojik aktivitelere sahip olduğu ve sıklıkla öksürük bastırıcı olarak görev yaptığı gösterilmiştir. Müsilajların terapötik değeri diyabet, yara iyileşmesi, bağışıklık uyarımı, kanser ve anjiyotensin dönüştürücü enzim inhibisyonuna kadar uzanır; ayrıca antioksidan özelliklere sahiptirler. Ayva çekirdeği, mısır, hatmi, bamya, akasya, keten tohumu, çia tohumu, kuzu kulağı, aloe vera müsilaj içeriği fazla olan bitkilerdendir (Sinha Ray ve Bousmina 2005; Amicicci vd., 2019; Ortega vd., 2019; Silveira vd., 2021; Ghumman vd., 2022).

Müsilajların iç mukoza zarlarını da koruma özelliği vardır, dolayısıyla solunum (ağız, boğaz, gırtlak, bronş vb. dahil) ve sindirim sistemindeki tahrişlerin tedavisi için kullanımı uygundur. Kabızlık yaygın gastrointestinal sorunlardan biridir ve müsilaj bir tür çözünür liftir dışkıyı dışarıya çıkarmak için peristaltizm (bağırsak hareketi) artışına neden olarak dışkıyı artırmaya yardımcı olur (Gray, 1995; Pham, 2021).

Protistalar denizlerdeki müsilajın ana kaynağı olan canlılardır. Protistalar bu salyayı salgılayarak aksi yönde hareket ederler (Bolhuis, 2016). De-

KAYNAKÇA

Akaylı, T. & Atasanov, ÇÜ. (2023). Müsilajın Balık Sağlığına Etkisi. *Istanbul University press.* 1-20.

Aktan, Y. Dede, A. & Ciftci, PS. (2008). Mucilage event associated with diatoms and dinoflagellates in Sea of Marmara, Turkey. *Harmful Algae News*, 36, 1–3.

Alcoverro, T. Conte, E. & Mazzella, L. (2008). Production of mucilage by the Adriatic epipelic diatom Cylindrotheca closterium (Bacillariophyceae) under nutrient limitation. *Journal of Phycology*, 36(6), 1087–1095.

Aller, R. De Luis, DA. Izaola, O. et al. (2004). Effect of soluble fiber intake in lipid and glucose leves in healthy subjects: A randomized clinical trial. *Diabetes Res Clin Pract*, 65:7–11.

Amicucci, MJ.Galermo, AG. Guerrero, A. Treves, G. Nandita, E. Kailemia, MJ. Higdon, SM. Pozzo, T. Labavitch, JM. Bennett, AB. Lebrilla, CB. (2019) Strategy for structural elucidation of polysaccharides: elucidation of a maize mucilage that harbors diazotrophic bacteria. *Anal. Chem.*, 91, pp. 7254-7265,

Azam, F. Fonda, K. Umani, S. Funari, E. (1999) Significance of bacteria in the mucilage phenomenon in the northern Adriatic Sea. *Annali Istituto Superiore di Sanità,* 35: 411–419.

Balkis N (2003) Seasonal variations in the phytoplankton and nutrient dynamics in the neritic water of Büyükçekmece Bay, Sea of Marmara Journal of Plankton Research 25:703-717

Bolhuis, H. & Cretoiu, MS. (2016). In The Marine Microbiome; What is so special about marine microorganisms? Introduction to the marine microbiome from diversity to biotechnological potential; *Springer, Chamber,* pp. 3–20.

Bullock, GL. (1990). Bacterial gill disease of freshwater fishes (Vol. 84). US Department of the Interior, Fish and Wildlife Service, Division of Fisheries and Wetlands Research.

Burkholder, J. Glibert, P. and Skelton H. (2008). Mixotrophy, a major mode of nutrition for harmful algal species in eutrophic waters. *Harmful Algae,* 8: 77–93.

Buzzelli, E. Gianna, R. Marchiori, E. & Bruno, M. (1997). Influence of nutrient factors on production of mucilage by Amphora coffeaeformis var. perpusilla. *Continental Shelf Research,* 17, 1171–1180.

Cozzi, S. Ivancic, I. Catalano, G. Djakovac, T. ve Degobbis, D. (2004). Kuzey Adriyatik Denizi'nde müsilajın ortaya çıkması sırasında oşinografi özelliklerinin dinamiği: 1977 olayının daha önceki olaylarla karşılaştırıldığında analizi. *Deniz Sistemleri Dergisi*, 50, 223–241.

Danovaro R, Fonda Umani S, Pusceddu A. Climate change and the potential spreading of marine mucilage and microbial pathogens in the Mediterranean Sea. PLoS One. 2009 Sep 16;4(9):e7006. doi: 10.1371/journal.pone.0007006. PMID: 19759910

Danovaro, R. Umani, SF. & Pusceddu, SA. (2009). Climate change and the potential spreading of marine mucilage and microbial pathogens in the Mediterranean Sea. *PLoS ONE*, 4(9). Erişim adresi: https://journals. plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0007006.

Dantas, TL. Alonso Buriti, FC. Florentino. ER. (2021) Okra (Abelmoschus esculentus L.) as a potential functional food source of mucilage and bioactive compounds with technological applications and health benefits. *Plants,* 10 (2021), p. 1683,

De Lazzari, A. Berto, D. Cassin, D. Boldrin, A. ve Giani, M. (2008). Rüzgarların ve oşinografik koşulların 2003–2006'da Kuzey Adriyatik Denizi'ndeki müsilaj toplanması üzerindeki etkisi. *Deniz Ekolojisi,* 29 (4), 469–482.

Degobbis D, Fonda-Umani S, Franco P et al. Changes in the northern Adriatic ecosystem and the hypertrophic appearance of gelatinous aggregates. *Sci Total Environ,* 165: 43-58, 1995.

Del Negro P, Crevatin E, Larato C, Ferrari CR, Totti C, et al. (2005) Mucilage microcosms. *Science of the Total Environment,* 353: 258–269.

Flynn, KJ. et al. (2013). Misuse of the phytoplankton-zooplankton dichotomy: the need to assign organisms as mixotrophs within plankton functional types. *J. Plankton Res.* 35: 3–11.

Follows, MJ. Dutkiewicz. S, Grant, S. Chisholm, SW. (2007) Emergent Biogeography of Microbial Communities in a Model Ocean. *Science,* 315: 1843–1846.

Ghumman, SA. Mahmood, A. Noreen, S. Rana, M. Hameed, H. Ijaz, B. Hasan, S. Aslam, A. ur Rehman, MH. (2022) Formulation and evaluation of quince seeds mucilage – sodium alginate microspheres for sustained delivery of cefixime and its toxicological studies. *Arabian Journal of Chemistry.,* 15, p. 103811,

Gray, DS. (1995). The clinical uses of dietary fiber. *Am Fam Physician,* 51:419–26.

Grilli, F. Paschini, E. Precali, R. Russo, A. & Supić, N. (2005). Circulation and horizontal fluxes in the Northern Adriatic Sea in the period June 1999–July 2002. Part I: geostrophic circulation and current measurements. *Science of the Total Environment*, 353, 57–67.

Herndl, GJ. Peduzzi, P. (1988) Ecology of amorphous aggregations (marine snow) in the Northern Adriatic sea: I general considerations. *PSZNI Marine Ecology,* 9: 79–90.

Karadurmuş, U. Sari, M. (2022), Marine mucilage in the sea of Marmara and its effects on the marine ecosystem: mass deaths, *Turkish Journal of Zoology*, 46(1), 93-102.

Kavzoğlu, T. Çölkesen, İ. ve Sefercik, UG. (2021). Marmara Denizi'ndeki müsilaj oluşumunun uzaktan algılama teknolojileri ile tespiti ve izlenmesi. İ. Öztürk, & M. Şeker (Eds.), Marmara Denizi Ekolojisi: Deniz müsilajının oluşumu ve etkileşimleri ve çözüm önerileri (s. 199–224). Türkiye Bilimler Akademisi.

Kokal, T. Olgun, AN. & Musaoğlu, N. (2022) Detection of mucilage phenomenon in the Sea of Marmara by using multi-scale satellite data. *Environ Monit Assess,* 194, 585.

Korkmaz, NE. Savun-Hekimoğlu, B. Aksu, A. Burak S. Caglar. NB. (2022) Occurrence, sources and environmental risk assessment of pharmaceuticals in the Sea of Marmara, Turkey. *Sci. Total Environ.,* 819, Article 152996

Leppard, GG (1995) The characterization of algal and microbial mucilages and their aggregates in aquatic ecosystems. *Science of the Total Environment,* 165: 103–131.

Lorenti, M. Buia, MC. Martino, V. Modigh, M. (2005) Occurrence of mucous aggregates and their impact on Posidonia oceanica beds, *Science of The Total Environment,* Volume 353, Issues 1–3, 369-379,

Marchetti, R. (1990) Algal blooms and gel production in the Adriatic Sea. In Barth H, Fegan L (ed): Eutrophication-related phenomena in the Adriatic Sea and in other Mediterranean Coastal Zones, EUR 12978. *Water Pollut Res Rep,* 16:21-42.

Mingazzini, M. Thake, B. (1995) Summary and conclusions of the workshop on marine mucilages in the Adriatic Sea and elsewhere. *Sci Total Environ,* 165: 9-14.

Oh, S. Kim DY. (2022) Characterization, antioxidant activities, and functional properties of mucilage extracted from Corchorus olitorius L. *Polymers (Basel),* 14 (2022),

Okyar, Mİ. Üstün, F. & Orun, DA. (2015). Changes in abundance and community structure of the zooplankton population during the 2008 mucilage event in the northeastern Marmara Sea. *Turkish Journal of Zoology,* 39, 28–38.

Ortega, MA. Pinela, J. Barros, L. Ćirić, A. Silva, SP. Coelho, E. Mocan, A. Calhelha, RC. Soković, M. Coimbra, MA. (2019) ICFR Ferreira Compositional features and bioactive properties of Aloe vera leaf (fillet, mucilage, and rind) and flower. *Antioxidants.,* 8

Özalp, HB (2021). Türkiye'de Çanakkale Boğazı'nın (Çanakkale Boğazı) derin sularında ilk büyük müsilaj olayı gözlendi. *Karadeniz/Akdeniz Çevre Dergisi,* 27 (1), 49–66.

Pajdak-Stós, A. Fialkowska, E. Fyda, J. (2001) Phormidium autumnale (Cyanobacteria) defense against three ciliate grazer species. *Aquat Microb Ecol,* 23:237–244.

Pham. PA. (2021) Compositions containing plant mucilage. US 11,110,040 B2, *United States*

Piazzi, L. Atzori, F. Cadoni, N. Cinti, MF. Frau, F. Ceccherelli, G. (2018) Benthic mucilage blooms threaten coralligenous reefs, *Marine Environmental Research*, 140, 145-151.

Precali, R. Giani, M. Marini, M. Grilli, F. Ferrari, CR, et al. (2005) Mucilaginous aggregates in the Northern Adriatic in the period 1999–2002: typology and distribution. *Science of the Total Environment,* 353: 10–23.

Ray, S. and Bousmina, M. (2005) Biodegradable polymers and their layered silicate nano composites: in greening the 21th century materials world. *J. Mater. Sci.,* 50: 962–1079.

Ricci, F. Penna, N. Capellacci, S. Penna A. (2014) Potential environmental factors inf-

luencing mucilage formationin the northern Adriatic Sea. *Chemistry and Ecology,* 30(4), 364–375.

Silveira, IF. Ramos, LM. Magalhães, PM. Pinheiro Ferreira, M. dos Santos Rizzo, JA. Osajima, EC. SilvaFilho, C. Nunes, F. Raposo, MA. Coimbra, AB. Ribeiro, MP. Costa, C. do O Pessoa (2021) New properties of chia seed mucilage (Salvia hispanica L.) and potential application in cosmetic and pharmaceutical products Ind. *Crops Prod.,* 171 p. 113981,

Totti, C. Cangini, M. Ferrari, C. Kraus, R. Pompei, M. Pugnetti, A. Romagnoli, T. Vanucci, S. Socal, G. (2005) Phytoplankton size-distribution and community structure in relation to mucilage occurrence in the northern Adriatic Sea, *Science of The Total Environment*, 353 (1–3), 204-217.

Turk, V. Hagstöm, A. Kovač, N. Faganeli, J. (2010) Composition and function of mucilage macroaggregates in the northern Adriatic. *Aquat Microb Ecol*, 61:279–289.

Tüfekçi, V. Balkıs, Beken, N. Polat, Ç. Ediger, D. & Mantıkçı, M. (2010). Phytoplankton composition and environmental conditions of a mucilage event in the Sea of Marmara. *Turkish Journal of Biology,* 34, 199–210.

Vollenweider, RA. Giovanardi, F. Montanari, G. & Rinaldi, A. (1998) Characterization of the trophic conditions of marine coastal waters with special reference to the NW Adriatic Sea: Proposal for a trophic scale, turbidity and generalized water quality index. *Environmetrics,* 9, 329–357.

Volterra, L. & Conti, ME. (2000). Algae as biomarkers, bioaccumulators and toxin producers. In Conti M. E., Botre` F. (Eds.) The Control of Marine Pollution: Current Status and Future Trends. *International Journal of Environment and Pollution,* 13, 92–125.

Yilmaz, IN (2015) Collapse of zooplankton stocks during Liriope tetraphylla (Hydromedusa) blooms and dense mucilaginous aggregations in a thermohaline stratified basin *Marine Ecology* 36:595-610

Bölüm 6

KOLOREKTAL KANSER İLE İLİŞKİLİ SİNYAL YOLAKLARI

Erkan ELİHAN[1]
Türkan GÜRER[2]

1 Erkan ELİHAN (https://orcid.org/0000-0003-1566-8700), Gaziantep Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Biyoloji Bölümü
2 Dr. Öğr. Üyesi Türkan GÜRER (https://orcid.org/0000-0003-2207-0360), Gaziantep Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Biyoloji Bölümü

Kanser hastalığı kolorektal kanser özelinde kanserin etiyolojisi ve gelişim mekanizması, kanserin ilerlemesi ile birlikte meydana gelen birikimli mutasyon olaylarını içeren karmaşık, çok aşamalı bir süreçtir. Kolorektal kanser dünya çapında insidansta üçüncü mortalitede ise ikinci sırada yer alarak insan hayatını en çok tehdit eden kanser tiplerinden birisi olmuştur (Siegel vd., 2023). Fearon ve Vogelstein tarafından 1990 yılında kolorektal kanserin genetik oluşumuna dair bir model ortaya konmuş ve bu modelde kolorektal kanser genellikle APC genindeki bir mutasyonla başlamakta ve bunu kademeli mutasyonların birikmesi izlemektedir (Fearon & Vogelstein, 1990). Sonraki yıllarda, kusurlu Mismatch Repair (MMR) genlerinin neden olduğu Mikrosatellit İnstabilitesinin (MSI) keşfi ve gen fonksiyonunun susturulmasında epigenetiğin, özellikle hipermetilasyonun rolünün keşfedilmesi kolorektal kansere bakış açısını genişletmiş ve kolorektal kanser MSI ve CpG adası metilatör fenotip (CIMP) varlığına göre sınıflandırılmıştır (Al-Sohaily vd., 2012). Tüm kolorektal kanser vakalarının %8 ile %15'ini oluşturan kalıtsal kolorektal kanserin aksine, sporadik kolorektal kanser, vakaların yaklaşık %80 ile %85'ini oluşturur. Bununla birlikte, kalıtsal genetik sendromlardan edindiğimiz bilgiler sporadik kolorektal kansere bakışımızı da genişletmiştir. Spesifik olarak, kalıtsal kolorektal kanserde anahtar hücresel sinyal yollarının düzensizliğine yol açan aynı genetik değişiklikler, sporadik kolorektal kanser patogenezinde de yer almaktadır (Saif & Chu, 2010).

Son yıllarda, kanserdeki sinyal yolları, karsinojenez ve kanser ilerlemesinde kilit rolleri nedeniyle artan bir ilgi görmektedir. Kolonik epitel büyümesinin düzenlenmesine aracılık eden önemli sinyal yolları vardır ve bunlar arasında EGFR-ERBB, p53, Wnt β-Katenin, PI3K/AKT/mTOR, TGF-β, Notch, Hippo, VEGF/VEGFR, JAK/STAT, TRAIL, FOXO, Ras-Raf-MEK, HGF/mMET ve KEAP1/NRF2 sinyal yolakları yer almaktadır.

1. EGFR-ERBB Sinyal Yolu

Epitel doku gelişimini ve homeostazı düzenlemek gibi fizyolojik işlevleri olan epidermal büyüme faktörü reseptörü (EGFR), reseptör tirozin kinazların (RTK) eritroblastik lösemi viral onkogeni (ERBB) ailesine aittir. ERBB ailesi, insanlarda, Her1 (EGFR, ErbB1), Her2 (ErbB2), Her3 (ErbB3) ve Her4'ü (ErbB4) içerir. EGFR, Her1 olarak da bilinir ve bu ailenin tanımlanan ilk üyesidir (Yarden & Sliwkowski, 2001). EGFR, bir hücre dışı reseptör domaini, bir transmembran bölgesi ve tirozin kinaz fonksiyonlu bir hücre içi domainden oluşan 170 kd'luk bir glikoproteindir. Hücre içi tirozin kinaz domaini yüksek oranda korunmuştur fakat değişken hücre dışı ligand bağlama domaini, farklı ligandlara bağlanmasına olanak tanır (Cheng vd., 2021). EGF ve dönüştürücü büyüme faktörünün EGFR için en önemli ligandlar olduğu düşünülmektedir. EGFR üzerinden sinyal iletimindeki erken olaylar, EGF bağlandığında EGFR dimerizasyonu ve dimerizasyonun ardından otofosforilasyonudur (Sako vd., 2000). EGFR ile ligandın bağlanması, hücre yüzeyinde reseptör homo- veya

KAYNAKÇA

Al-Hajj, M., Wicha, M. S., Benito-Hernandez, A., Morrison, S. J., & Clarke, M. F. (2003). Prospective identification of tumorigenic breast cancer cells. *Proc Natl Acad Sci U S A*, *100*(7), 3983-3988. https://doi.org/10.1073/pnas.0530291100

Al-Sohaily, S., Biankin, A., Leong, R., Kohonen-Corish, M., & Warusavitarne, J. (2012). Molecular pathways in colorectal cancer. *J Gastroenterol Hepatol*, *27*(9), 1423-1431. https://doi.org/10.1111/j.1440-1746.2012.07200.x

Bahrami, A., Khazaei, M., Hasanzadeh, M., ShahidSales, S., Joudi Mashhad, M., Farazestanian, M., Sadeghnia, H. R., Rezayi, M., Maftouh, M., Hassanian, S. M., & Avan, A. (2018). Therapeutic Potential of Targeting PI3K/AKT Pathway in Treatment of Colorectal Cancer: Rational and Progress. *J Cell Biochem*, *119*(3), 2460-2469. https://doi.org/10.1002/jcb.25950

Battaglin, F., Puccini, A., Intini, R., Schirripa, M., Ferro, A., Bergamo, F., Lonardi, S., Zagonel, V., Lenz, H. J., & Loupakis, F. (2018). The role of tumor angiogenesis as a therapeutic target in colorectal cancer. *Expert Rev Anticancer Ther*, *18*(3), 251-266. https://doi.org/10.1080/14737140.2018.1428092

Bean, J., Brennan, C., Shih, J. Y., Riely, G., Viale, A., Wang, L., Chitale, D., Motoi, N., Szoke, J., Broderick, S., Balak, M., Chang, W. C., Yu, C. J., Gazdar, A., Pass, H., Rusch, V., Gerald, W., Huang, S. F., Yang, P. C., . . . Pao, W. (2007). MET amplification occurs with or without T790M mutations in EGFR mutant lung tumors with acquired resistance to gefitinib or erlotinib. *Proc Natl Acad Sci U S A*, *104*(52), 20932-20937. https://doi.org/10.1073/pnas.0710370104

Bendardaf, R., Buhmeida, A., Hilska, M., Laato, M., Syrjänen, S., Syrjänen, K., Collan, Y., & Pyrhönen, S. (2008). VEGF-1 expression in colorectal cancer is associated with disease localization, stage, and long-term disease-specific survival. *Anticancer Res*, *28*(6b), 3865-3870.

Bhattacharya, R., Fan, F., Wang, R., Ye, X., Xia, L., Boulbes, D., & Ellis, L. M. (2017). Intracrine VEGF signalling mediates colorectal cancer cell migration and invasion. *Br J Cancer*, *117*(6), 848-855. https://doi.org/10.1038/bjc.2017.238

Bian, J., Dannappel, M., Wan, C., & Firestein, R. (2020). Transcriptional Regulation of Wnt/β-Catenin Pathway in Colorectal Cancer. *Cells*, *9*(9). https://doi.org/10.3390/cells9092125

Bierie, B., & Moses, H. L. (2006). TGF-beta and cancer. *Cytokine Growth Factor Rev*, *17*(1-2), 29-40. https://doi.org/10.1016/j.cytogfr.2005.09.006

Bolli, R., Dawn, B., & Xuan, Y. T. (2003). Role of the JAK-STAT pathway in protection against myocardial ischemia/reperfusion injury. *Trends Cardiovasc Med*, *13*(2), 72-79. https://doi.org/10.1016/s1050-1738(02)00230-x

Bousserouel, S., Le Grandois, J., Gossé, F., Werner, D., Barth, S. W., Marchioni, E., Marescaux, J., & Raul, F. (2013). Methanolic extract of white asparagus shoots activates TRAIL apoptotic death pathway in human cancer cells and inhibits

colon carcinogenesis in a preclinical model. *Int J Oncol*, *43*(2), 394-404. https://doi.org/10.3892/ijo.2013.1976

Bradley, C. A., Dunne, P. D., Bingham, V., McQuaid, S., Khawaja, H., Craig, S., James, J., Moore, W. L., McArt, D. G., Lawler, M., Dasgupta, S., Johnston, P. G., & Van Schaeybroeck, S. (2016). Transcriptional upregulation of c-MET is associated with invasion and tumor budding in colorectal cancer. *Oncotarget*, *7*(48), 78932-78945. https://doi.org/10.18632/oncotarget.12933

Breuhahn, K., Longerich, T., & Schirmacher, P. (2006). Dysregulation of growth factor signaling in human hepatocellular carcinoma. *Oncogene*, *25*(27), 3787-3800. https://doi.org/10.1038/sj.onc.1209556

Calon, A., Espinet, E., Palomo-Ponce, S., Tauriello, Daniele V. F., Iglesias, M., Céspedes, María V., Sevillano, M., Nadal, C., Jung, P., Zhang, Xiang H. F., Byrom, D., Riera, A., Rossell, D., Mangues, R., Massagué, J., Sancho, E., & Batlle, E. (2012). Dependency of Colorectal Cancer on a TGF-β-Driven Program in Stromal Cells for Metastasis Initiation. *Cancer Cell*, *22*(5), 571-584. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ccr.2012.08.013

Chang, F., Lee, J. T., Navolanic, P. M., Steelman, L. S., Shelton, J. G., Blalock, W. L., Franklin, R. A., & McCubrey, J. A. (2003). Involvement of PI3K/Akt pathway in cell cycle progression, apoptosis, and neoplastic transformation: a target for cancer chemotherapy. *Leukemia*, *17*(3), 590-603. https://doi.org/10.1038/sj.leu.2402824

Chen, J., Shao, R., Li, F., Monteiro, M., Liu, J. P., Xu, Z. P., & Gu, W. (2015). PI3K/Akt/mTOR pathway dual inhibitor BEZ235 suppresses the stemness of colon cancer stem cells. *Clin Exp Pharmacol Physiol*, *42*(12), 1317-1326. https://doi.org/10.1111/1440-1681.12493

Cheng, W. L., Feng, P. H., Lee, K. Y., Chen, K. Y., Sun, W. L., Van Hiep, N., Luo, C. S., & Wu, S. M. (2021). The Role of EREG/EGFR Pathway in Tumor Progression. *Int J Mol Sci*, *22*(23). https://doi.org/10.3390/ijms222312828

Chong, S. J., Low, I. C., & Pervaiz, S. (2014). Mitochondrial ROS and involvement of Bcl-2 as a mitochondrial ROS regulator. *Mitochondrion*, *19 Pt A*, 39-48. https://doi.org/10.1016/j.mito.2014.06.002

Christopoulos, P. F., Gjølberg, T. T., Krüger, S., Haraldsen, G., Andersen, J. T., & Sundlisæter, E. (2021). Targeting the Notch Signaling Pathway in Chronic Inflammatory Diseases. *Front Immunol*, *12*, 668207. https://doi.org/10.3389/fimmu.2021.668207

Cohen, G., Mustafi, R., Chumsangsri, A., Little, N., Nathanson, J., Cerda, S., Jagadeeswaran, S., Dougherty, U., Joseph, L., Hart, J., Yerian, L., Tretiakova, M., Yuan, W., Obara, P., Khare, S., Sinicrope, F. A., Fichera, A., Boss, G. R., Carroll, R., & Bissonnette, M. (2006). Epidermal growth factor receptor signaling is up-regulated in human colonic aberrant crypt foci. *Cancer Res*, *66*(11), 5656-5664. https://doi.org/10.1158/0008-5472.Can-05-0308

Croce, J. C., & McClay, D. R. (2008). Evolution of the Wnt pathways. *Methods Mol Biol*,

469, 3-18. https://doi.org/10.1007/978-1-60327-469-2_1

Cui, F. C., Chen, Y., Wu, X. Y., Hu, M., & Qin, W. S. (2020). MicroRNA-493-5p suppresses colorectal cancer progression via the PI3K-Akt-FoxO3a signaling pathway. *Eur Rev Med Pharmacol Sci*, *24*(8), 4212-4223. https://doi.org/10.26355/eurrev_202004_21001

Cui, Y. M., Jiang, D., Zhang, S. H., Wu, P., Ye, Y. P., Chen, C. M., Tang, N., Liang, L., Li, T. T., Qi, L., Wang, S. Y., Jiao, H. L., Lin, J., Ding, Y. Q., & Liao, W. T. (2014). FOXC2 promotes colorectal cancer proliferation through inhibition of FOXO3a and activation of MAPK and AKT signaling pathways. *Cancer Lett*, *353*(1), 87-94. https://doi.org/10.1016/j.canlet.2014.07.008

D'Haene, N., Koopmansch, C., Van Eycke, Y. R., Hulet, F., Allard, J., Bouri, S., Rorive, S., Remmelink, M., Decaestecker, C., Maris, C., & Salmon, I. (2018). The Prognostic Value of the Combination of Low VEGFR-1 and High VEGFR-2 Expression in Endothelial Cells of Colorectal Cancer. *Int J Mol Sci*, *19*(11). https://doi.org/10.3390/ijms19113536

Danielsen, S. A., Eide, P. W., Nesbakken, A., Guren, T., Leithe, E., & Lothe, R. A. (2015). Portrait of the PI3K/AKT pathway in colorectal cancer. *Biochim Biophys Acta*, *1855*(1), 104-121. https://doi.org/10.1016/j.bbcan.2014.09.008

Dexter, J. S. (1914). The Analysis of a Case of Continuous Variation in Drosophila by a Study of Its Linkage Relations. *The American Naturalist*, *48*(576), 712-758. http://www.jstor.org/stable/2455888

Dreesen, O., & Brivanlou, A. H. (2007). Signaling pathways in cancer and embryonic stem cells. *Stem Cell Rev*, *3*(1), 7-17. https://doi.org/10.1007/s12015-007-0004-8

Duan, S., Huang, W., Liu, X., Liu, X., Chen, N., Xu, Q., Hu, Y., Song, W., & Zhou, J. (2018). IMPDH2 promotes colorectal cancer progression through activation of the PI3K/AKT/mTOR and PI3K/AKT/FOXO1 signaling pathways. *J Exp Clin Cancer Res*, *37*(1), 304. https://doi.org/10.1186/s13046-018-0980-3

Fabrizio, F. P., Costantini, M., Copetti, M., la Torre, A., Sparaneo, A., Fontana, A., Poeta, L., Gallucci, M., Sentinelli, S., Graziano, P., Parente, P., Pompeo, V., De Salvo, L., Simone, G., Papalia, R., Picardo, F., Balsamo, T., Flammia, G. P., Trombetta, D., . . . Fazio, V. M. (2017). Keap1/Nrf2 pathway in kidney cancer: frequent methylation of KEAP1 gene promoter in clear renal cell carcinoma. *Oncotarget*, *8*(7), 11187-11198. https://doi.org/10.18632/oncotarget.14492

Fan, F., Wey, J. S., McCarty, M. F., Belcheva, A., Liu, W., Bauer, T. W., Somcio, R. J., Wu, Y., Hooper, A., Hicklin, D. J., & Ellis, L. M. (2005). Expression and function of vascular endothelial growth factor receptor-1 on human colorectal cancer cells. *Oncogene*, *24*(16), 2647-2653. https://doi.org/10.1038/sj.onc.1208246

Fang, J. Y., & Richardson, B. C. (2005). The MAPK signalling pathways and colorectal cancer. *Lancet Oncol*, *6*(5), 322-327. https://doi.org/10.1016/s1470-2045(05)70168-6

Farhan, M., Wang, H., Gaur, U., Little, P. J., Xu, J., & Zheng, W. (2017). FOXO Signa-

ling Pathways as Therapeutic Targets in Cancer. *Int J Biol Sci*, *13*(7), 815-827. https://doi.org/10.7150/ijbs.20052

Fearon, E. R., & Vogelstein, B. (1990). A genetic model for colorectal tumorigenesis. *Cell*, *61*(5), 759-767. https://doi.org/10.1016/0092-8674(90)90186-i

Fender, A. W., Nutter, J. M., Fitzgerald, T. L., Bertrand, F. E., & Sigounas, G. (2015). Notch-1 promotes stemness and epithelial to mesenchymal transition in colorectal cancer. *J Cell Biochem*, *116*(11), 2517-2527. https://doi.org/10.1002/jcb.25196

Feng, Y. C., Ji, W. L., Yue, N., Huang, Y. C., & Ma, X. M. (2018). The relationship between the PD-1/PD-L1 pathway and DNA mismatch repair in cervical cancer and its clinical significance. *Cancer Manag Res*, *10*, 105-113. https://doi.org/10.2147/cmar.S152232

Fresno Vara, J. A., Casado, E., de Castro, J., Cejas, P., Belda-Iniesta, C., & González-Barón, M. (2004). PI3K/Akt signalling pathway and cancer. *Cancer Treat Rev*, *30*(2), 193-204. https://doi.org/10.1016/j.ctrv.2003.07.007

Fruman, D. A., Chiu, H., Hopkins, B. D., Bagrodia, S., Cantley, L. C., & Abraham, R. T. (2017). The PI3K Pathway in Human Disease. *Cell*, *170*(4), 605-635. https://doi.org/10.1016/j.cell.2017.07.029

Gajos-Michniewicz, A., & Czyz, M. (2020). WNT Signaling in Melanoma. *Int J Mol Sci*, *21*(14). https://doi.org/10.3390/ijms21144852

Gan, W., Zhao, H., Li, T., Liu, K., & Huang, J. (2017). CDK1 interacts with iASPP to regulate colorectal cancer cell proliferation through p53 pathway. *Oncotarget*, *8*(42), 71618-71629. https://doi.org/10.18632/oncotarget.17794

Gao, L., Yuan, F., Che, G., Xiao, X., Nie, X., Wang, Y., Jia, J., Kong, A. N., & Zhang, L. (2019). Epigenetic modifications but not genetic polymorphisms regulate KEAP1 expression in colorectal cancer. *J Cell Biochem*, *120*(8), 12311-12320. https://doi.org/10.1002/jcb.28495

Giles, R. H., van Es, J. H., & Clevers, H. (2003). Caught up in a Wnt storm: Wnt signaling in cancer. *Biochim Biophys Acta*, *1653*(1), 1-24. https://doi.org/10.1016/s0304-419x(03)00005-2

Gough, N. R., Xiang, X., & Mishra, L. (2021). TGF-β Signaling in Liver, Pancreas, and Gastrointestinal Diseases and Cancer. *Gastroenterology*, *161*(2), 434-452.e415. https://doi.org/10.1053/j.gastro.2021.04.064

Guo, Y. J., Pan, W. W., Liu, S. B., Shen, Z. F., Xu, Y., & Hu, L. L. (2020). ERK/MAPK signalling pathway and tumorigenesis. *Exp Ther Med*, *19*(3), 1997-2007. https://doi.org/10.3892/etm.2020.8454

Güllülü, Ö., Hehlgans, S., Rödel, C., Fokas, E., & Rödel, F. (2021). Tumor Suppressor Protein p53 and Inhibitor of Apoptosis Proteins in Colorectal Cancer-A Promising Signaling Network for Therapeutic Interventions. *Cancers (Basel)*, *13*(4). https://doi.org/10.3390/cancers13040624

Hammarén, H. M., Virtanen, A. T., Raivola, J., & Silvennoinen, O. (2019). The regulation of JAKs in cytokine signaling and its breakdown in disease. *Cytokine*, *118*,

48-63. https://doi.org/10.1016/j.cyto.2018.03.041

Hanada, N., Takahata, T., Zhou, Q., Ye, X., Sun, R., Itoh, J., Ishiguro, A., Kijima, H., Mimura, J., Itoh, K., Fukuda, S., & Saijo, Y. (2012). Methylation of the KEAP1 gene promoter region in human colorectal cancer. *BMC Cancer*, *12*(1), 66. https://doi.org/10.1186/1471-2407-12-66

Harper, J. A., Yuan, J. S., Tan, J. B., Visan, I., & Guidos, C. J. (2003). Notch signaling in development and disease. *Clin Genet*, *64*(6), 461-472. https://doi.org/10.1046/j.1399-0004.2003.00194.x

Hayes, J. D., & McMahon, M. (2009). NRF2 and KEAP1 mutations: permanent activation of an adaptive response in cancer. *Trends Biochem Sci*, *34*(4), 176-188. https://doi.org/10.1016/j.tibs.2008.12.008

Hilger, R. A., Scheulen, M. E., & Strumberg, D. (2002). The Ras-Raf-MEK-ERK pathway in the treatment of cancer. *Onkologie*, *25*(6), 511-518. https://doi.org/10.1159/000068621

Hsu, W. L., Wang, C. M., Yao, C. L., Chen, S. C., Nien, C. Y., Sun, Y. H., Tseng, T. Y., & Luo, Y. H. (2022). Blockage of Nrf2 and autophagy by L-selenocystine induces selective death in Nrf2-addicted colorectal cancer cells through p62-Keap-1-Nrf2 axis. *Cell Death Dis*, *13*(12), 1060. https://doi.org/10.1038/s41419-022-05512-2

Hu, X., li, J., Fu, M., Zhao, X., & Wang, W. (2021). The JAK/STAT signaling pathway: from bench to clinic. *Signal Transduction and Targeted Therapy*, *6*(1), 402. https://doi.org/10.1038/s41392-021-00791-1

Huang, R., Wang, G., Song, Y., Tang, Q., You, Q., Liu, Z., Chen, Y., Zhang, Q., Li, J., Muhammand, S., & Wang, X. (2015). Colorectal cancer stem cell and chemoresistant colorectal cancer cell phenotypes and increased sensitivity to Notch pathway inhibitor. *Mol Med Rep*, *12*(2), 2417-2424. https://doi.org/10.3892/mmr.2015.3694

Huang, X., Chen, Z., Zhang, N., Zhu, C., Lin, X., Yu, J., Chen, Z., Lan, P., & Wan, Y. (2020). Increase in CD4(+)FOXP3(+) regulatory T cell number and upregulation of the HGF/c-Met signaling pathway during the liver metastasis of colorectal cancer. *Oncol Lett*, *20*(3), 2113-2118. https://doi.org/10.3892/ol.2020.11785

Huelsken, J., & Behrens, J. (2002). The Wnt signalling pathway. *J Cell Sci*, *115*(Pt 21), 3977-3978. https://doi.org/10.1242/jcs.00089

Iyengar, P. V. (2017). Regulation of Ubiquitin Enzymes in the TGF-β Pathway. *Int J Mol Sci*, *18*(4). https://doi.org/10.3390/ijms18040877

Jackstadt, R., van Hooff, S. R., Leach, J. D., Cortes-Lavaud, X., Lohuis, J. O., Ridgway, R. A., Wouters, V. M., Roper, J., Kendall, T. J., Roxburgh, C. S., Horgan, P. G., Nixon, C., Nourse, C., Gunzer, M., Clark, W., Hedley, A., Yilmaz, O. H., Rashid, M., Bailey, P., . . . Sansom, O. J. (2019). Epithelial NOTCH Signaling Rewires the Tumor Microenvironment of Colorectal Cancer to Drive Poor-Prognosis Subtypes and Metastasis. *Cancer Cell*, *36*(3), 319-336.e317. https://doi.org/10.1016/j.ccell.2019.08.003

Janssen, J. B. E., Medema, J. P., Gootjes, E. C., Tauriello, D. V. F., & Verheul, H. M. W. (2022). Mutant RAS and the tumor microenvironment as dual therapeutic targets for advanced colorectal cancer. *Cancer Treat Rev*, *109*, 102433. https://doi.org/10.1016/j.ctrv.2022.102433

Johnson, S. M., Gulhati, P., Rampy, B. A., Han, Y., Rychahou, P. G., Doan, H. Q., Weiss, H. L., & Evers, B. M. (2010). Novel expression patterns of PI3K/Akt/mTOR signaling pathway components in colorectal cancer. *J Am Coll Surg*, *210*(5), 767-776, 776-768. https://doi.org/10.1016/j.jamcollsurg.2009.12.008

Jung, Y. S., Jun, S., Lee, S. H., Sharma, A., & Park, J. I. (2015). Wnt2 complements Wnt/β-catenin signaling in colorectal cancer. *Oncotarget*, *6*(35), 37257-37268. https://doi.org/10.18632/oncotarget.6133

Katz, L. H., Li, Y., Chen, J. S., Muñoz, N. M., Majumdar, A., Chen, J., & Mishra, L. (2013). Targeting TGF-β signaling in cancer. *Expert Opin Ther Targets*, *17*(7), 743-760. https://doi.org/10.1517/14728222.2013.782287

Kim, E. K., & Choi, E. J. (2010). Pathological roles of MAPK signaling pathways in human diseases. *Biochim Biophys Acta*, *1802*(4), 396-405. https://doi.org/10.1016/j.bbadis.2009.12.009

Kinzler, K. W., & Vogelstein, B. (1996). Lessons from hereditary colorectal cancer. *Cell*, *87*(2), 159-170. https://doi.org/10.1016/s0092-8674(00)81333-1

Kisseleva, T., Bhattacharya, S., Braunstein, J., & Schindler, C. W. (2002). Signaling through the JAK/STAT pathway, recent advances and future challenges. *Gene*, *285*(1-2), 1-24. https://doi.org/10.1016/s0378-1119(02)00398-0

Kiu, H., & Nicholson, S. E. (2012). Biology and significance of the JAK/STAT signalling pathways. *Growth Factors*, *30*(2), 88-106. https://doi.org/10.3109/08977194.2012.660936

Kopan, R., & Ilagan, M. X. (2009). The canonical Notch signaling pathway: unfolding the activation mechanism. *Cell*, *137*(2), 216-233. https://doi.org/10.1016/j.cell.2009.03.045

Korinek, V., Barker, N., Morin, P. J., van Wichen, D., de Weger, R., Kinzler, K. W., Vogelstein, B., & Clevers, H. (1997). Constitutive transcriptional activation by a beta-catenin-Tcf complex in APC-/- colon carcinoma. *Science*, *275*(5307), 1784-1787. https://doi.org/10.1126/science.275.5307.1784

Krasinskas, A. M. (2011). EGFR Signaling in Colorectal Carcinoma. *Patholog Res Int*, *2011*, 932932. https://doi.org/10.4061/2011/932932

Laissue, P. (2019). The forkhead-box family of transcription factors: key molecular players in colorectal cancer pathogenesis. *Molecular Cancer*, *18*(1), 5. https://doi.org/10.1186/s12943-019-0938-x

Lasick, K. A., Jose, E., Samayoa, A. M., Shanks, L., Pond, K. W., Thorne, C. A., & Paek, A. L. (2023). FOXO nuclear shuttling dynamics are stimulus-dependent and correspond with cell fate. *Mol Biol Cell*, *34*(3), ar21. https://doi.org/10.1091/mbc.E22-05-0193

Laudisi, F., Pacifico, T., Maresca, C., Luiz-Ferreira, A., Antonelli, S., Ortenzi, A., Colantoni, A., Di Grazia, A., Franzè, E., Colella, M., Di Fusco, D., Sica, G. S., Monteleone, I., Monteleone, G., & Stolfi, C. (2022). Rafoxanide sensitizes colorectal cancer cells to TRAIL-mediated apoptosis. *Biomed Pharmacother*, *155*, 113794. https://doi.org/10.1016/j.biopha.2022.113794

Lee, J. Y., Kim, M. S., Ju, J. E., Lee, M. S., Chung, N., & Jeong, Y. K. (2018). Simvastatin enhances the radiosensitivity of p53-deficient cells via inhibition of mouse double minute 2 homolog. *Int J Oncol*, *52*(1), 211-218. https://doi.org/10.3892/ijo.2017.4192

Lemmon, M. A., & Schlessinger, J. (2010). Cell signaling by receptor tyrosine kinases. *Cell*, *141*(7), 1117-1134. https://doi.org/10.1016/j.cell.2010.06.011

Levine, A. J., & Oren, M. (2009). The first 30 years of p53: growing ever more complex. *Nature Reviews Cancer*, *9*(10), 749-758. https://doi.org/10.1038/nrc2723

Levy, L., & Hill, C. S. (2006). Alterations in components of the TGF-beta superfamily signaling pathways in human cancer. *Cytokine Growth Factor Rev*, *17*(1-2), 41-58. https://doi.org/10.1016/j.cytogfr.2005.09.009

Li, F., Chen, L., Zheng, J., Yang, J., Song, X., Wang, Y., & Zhou, X. (2022). Mechanism of Gegen Qinlian Decoction Regulating ABTB1 Expression in Colorectal Cancer Metastasis Based on PI3K/AKT/FOXO1 Pathway. *Biomed Res Int*, *2022*, 8131531. https://doi.org/10.1155/2022/8131531

Li, X. L., Zhou, J., Chen, Z. R., & Chng, W. J. (2015). P53 mutations in colorectal cancer - molecular pathogenesis and pharmacological reactivation. *World J Gastroenterol*, *21*(1), 84-93. https://doi.org/10.3748/wjg.v21.i1.84

Liang, H., & Wang, M. (2020). MET Oncogene in Non-Small Cell Lung Cancer: Mechanism of MET Dysregulation and Agents Targeting the HGF/c-Met Axis. *Onco Targets Ther*, *13*, 2491-2510. https://doi.org/10.2147/ott.S231257

Liebl, M. C., & Hofmann, T. G. (2021). The Role of p53 Signaling in Colorectal Cancer. *Cancers (Basel)*, *13*(9). https://doi.org/10.3390/cancers13092125

Lin, A., Yao, J., Cheng, Q., Liu, Z., Luo, P., & Zhang, J. (2023). Mutations Status of NOTCH Signaling Pathway Predict Prognosis of Immune Checkpoint Inhibitors in Colorectal Cancer. *J Inflamm Res*, *16*, 1693-1709. https://doi.org/10.2147/jir.S394894

Lin, L., Ding, D., Jiang, Y., Li, Y., & Li, S. (2018). MEK inhibitors induce apoptosis via FoxO3a-dependent PUMA induction in colorectal cancer cells. *Oncogenesis*, *7*(9), 67. https://doi.org/10.1038/s41389-018-0078-y

Liongue, C., O'Sullivan, L. A., Trengove, M. C., & Ward, A. C. (2012). Evolution of JAK-STAT pathway components: mechanisms and role in immune system development. *PLoS One*, *7*(3), e32777. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0032777

Liu, G., Chen, T., Ding, Z., Wang, Y., Wei, Y., & Wei, X. (2021). Inhibition of FGF-FGFR and VEGF-VEGFR signalling in cancer treatment. *Cell Prolif*, *54*(4), e13009. https://doi.org/10.1111/cpr.13009

Liu, S., Chen, S., & Zeng, J. (2018). TGF-β signaling: A complex role in tumorigenesis (Review). *Mol Med Rep*, *17*(1), 699-704. https://doi.org/10.3892/mmr.2017.7970

LoRusso, P. M. (2016). Inhibition of the PI3K/AKT/mTOR Pathway in Solid Tumors. *J Clin Oncol*, *34*(31), 3803-3815. https://doi.org/10.1200/jco.2014.59.0018

Luo, H., Yang, Y., Duan, J., Wu, P., Jiang, Q., & Xu, C. (2013). PTEN-regulated AKT/FoxO3a/Bim signaling contributes to reactive oxygen species-mediated apoptosis in selenite-treated colorectal cancer cells. *Cell Death Dis*, *4*(2), e481. https://doi.org/10.1038/cddis.2013.3

Luo, J., Chen, X. Q., & Li, P. (2019). The Role of TGF-β and Its Receptors in Gastrointestinal Cancers. *Transl Oncol*, *12*(3), 475-484. https://doi.org/10.1016/j.tranon.2018.11.010

Macias, M. J., Martin-Malpartida, P., & Massagué, J. (2015). Structural determinants of Smad function in TGF-β signaling. *Trends Biochem Sci*, *40*(6), 296-308. https://doi.org/10.1016/j.tibs.2015.03.012

Meisel, C. T., Porcheri, C., & Mitsiadis, T. A. (2020). Cancer Stem Cells, Quo Vadis? The Notch Signaling Pathway in Tumor Initiation and Progression. *Cells*, *9*(8). https://doi.org/10.3390/cells9081879

Messina, B., Lo Sardo, F., Scalera, S., Memeo, L., Colarossi, C., Mare, M., Blandino, G., Ciliberto, G., Maugeri-Saccà, M., & Bon, G. (2023). Hippo pathway dysregulation in gastric cancer: from Helicobacter pylori infection to tumor promotion and progression. *Cell Death & Disease*, *14*(1), 21. https://doi.org/10.1038/s41419-023-05568-8

Michel, M., Kaps, L., Maderer, A., Galle, P. R., & Moehler, M. (2021). The Role of p53 Dysfunction in Colorectal Cancer and Its Implication for Therapy. *Cancers (Basel)*, *13*(10). https://doi.org/10.3390/cancers13102296

Miele, L., Miao, H., & Nickoloff, B. J. (2006). NOTCH signaling as a novel cancer therapeutic target. *Curr Cancer Drug Targets*, *6*(4), 313-323. https://doi.org/10.2174/156800906777441771

Molina, J. R., & Adjei, A. A. (2006). The Ras/Raf/MAPK pathway. *J Thorac Oncol*, *1*(1), 7-9.

Mullany, L. E., Herrick, J. S., Sakoda, L. C., Samowitz, W., Stevens, J. R., Wolff, R. K., & Slattery, M. L. (2018). MicroRNA-messenger RNA interactions involving JAK-STAT signaling genes in colorectal cancer. *Genes Cancer*, *9*(5-6), 232-246. https://doi.org/10.18632/genesandcancer.177

Murugan, A. K., Grieco, M., & Tsuchida, N. (2019). RAS mutations in human cancers: Roles in precision medicine. *Seminars in Cancer Biology*, *59*, 23-35. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.semcancer.2019.06.007

Naccarati, A., Polakova, V., Pardini, B., Vodickova, L., Hemminki, K., Kumar, R., & Vodicka, P. (2012). Mutations and polymorphisms in TP53 gene--an overview on the role in colorectal cancer. *Mutagenesis*, *27*(2), 211-218. https://doi.org/10.1093/mutage/ger067

Nakayama, M., & Oshima, M. (2019). Mutant p53 in colon cancer. *J Mol Cell Biol*, *11*(4), 267-276. https://doi.org/10.1093/jmcb/mjy075

Noorolyai, S., Shajari, N., Baghbani, E., Sadreddini, S., & Baradaran, B. (2019). The relation between PI3K/AKT signalling pathway and cancer. *Gene*, *698*, 120-128. https://doi.org/10.1016/j.gene.2019.02.076

Noriega-Guerra, H., & Freitas, V. M. (2018). Extracellular Matrix Influencing HGF/c-MET Signaling Pathway: Impact on Cancer Progression. *Int J Mol Sci*, *19*(11). https://doi.org/10.3390/ijms19113300

Ong, A. J. S., Bladen, C. E., Tigani, T. A., Karamalakis, A. P., Evason, K. J., Brown, K. K., & Cox, A. G. (2023). The KEAP1-NRF2 pathway regulates TFEB/TFE3-dependent lysosomal biogenesis. *Proc Natl Acad Sci U S A*, *120*(22), e2217425120. https://doi.org/10.1073/pnas.2217425120

Ozawa, T., Kazama, S., Akiyoshi, T., Murono, K., Yoneyama, S., Tanaka, T., Tanaka, J., Kiyomatsu, T., Kawai, K., Nozawa, H., Kanazawa, T., Yamaguchi, H., Ishihara, S., Sunami, E., Kitayama, J., Morikawa, T., Fukayama, M., & Watanabe, T. (2014). Nuclear Notch3 expression is associated with tumor recurrence in patients with stage II and III colorectal cancer. *Ann Surg Oncol*, *21*(8), 2650-2658. https://doi.org/10.1245/s10434-014-3659-9

Pan, Y., Tong, J. H. M., Lung, R. W. M., Kang, W., Kwan, J. S. H., Chak, W. P., Tin, K. Y., Chung, L. Y., Wu, F., Ng, S. S. M., Mak, T. W. C., Yu, J., Lo, K. W., Chan, A. W. H., & To, K. F. (2018). RASAL2 promotes tumor progression through LATS2/YAP1 axis of hippo signaling pathway in colorectal cancer. *Molecular Cancer*, *17*(1), 102. https://doi.org/10.1186/s12943-018-0853-6

Park, H., Lee, S., Lee, J., Moon, H., & Ro, S. W. (2023). Exploring the JAK/STAT Signaling Pathway in Hepatocellular Carcinoma: Unraveling Signaling Complexity and Therapeutic Implications. *International Journal of Molecular Sciences*, *24*(18), 13764. https://www.mdpi.com/1422-0067/24/18/13764

Patel, S. A., Nilsson, M. B., Le, X., Cascone, T., Jain, R. K., & Heymach, J. V. (2023). Molecular Mechanisms and Future Implications of VEGF/VEGFR in Cancer Therapy. *Clin Cancer Res*, *29*(1), 30-39. https://doi.org/10.1158/1078-0432.Ccr-22-1366

Prossomariti, A., Piazzi, G., Alquati, C., & Ricciardiello, L. (2020). Are Wnt/β-Catenin and PI3K/AKT/mTORC1 Distinct Pathways in Colorectal Cancer? *Cell Mol Gastroenterol Hepatol*, *10*(3), 491-506. https://doi.org/10.1016/j.jcmgh.2020.04.007

Qiao, L., & Wong, B. C. (2009). Role of Notch signaling in colorectal cancer. *Carcinogenesis*, *30*(12), 1979-1986. https://doi.org/10.1093/carcin/bgp236

Radtke, F., & Clevers, H. (2005). Self-renewal and cancer of the gut: two sides of a coin. *Science*, *307*(5717), 1904-1909. https://doi.org/10.1126/science.1104815

Ralff, M. D., & El-Deiry, W. S. (2018). TRAIL pathway targeting therapeutics. *Expert Rev Precis Med Drug Dev*, *3*(3), 197-204. https://doi.org/10.1080/23808993.2018.1476062

Rawlings, J. S., Rosler, K. M., & Harrison, D. A. (2004). The JAK/STAT signaling pathway. *J Cell Sci*, *117*(Pt 8), 1281-1283. https://doi.org/10.1242/jcs.00963

Rong, J., Pu, R., Sun, H., Liu, Y., Tian, T., Bi, H., Xia, T., Zhang, L., Zhang, Y., Zhao, Y., & Zhu, L. (2023). Association between the methylation of CpG islands in JAK-STAT pathway-related genes and colorectal cancer. *Gene*, *868*, 147357. https://doi.org/10.1016/j.gene.2023.147357

Ros, X. R., & Vermeulen, L. (2018). Turning Cold Tumors Hot by Blocking TGF-β. *Trends Cancer*, *4*(5), 335-337. https://doi.org/10.1016/j.trecan.2018.03.005

Roy, M., Pear, W. S., & Aster, J. C. (2007). The multifaceted role of Notch in cancer. *Curr Opin Genet Dev*, *17*(1), 52-59. https://doi.org/10.1016/j.gde.2006.12.001

Roy, S. K., Srivastava, S., Hancock, A., Shrivastava, A., Morvant, J., Shankar, S., & Srivastava, R. K. (2023). Inhibition of ribosome assembly factor PNO1 by CRISPR/Cas9 technique suppresses lung adenocarcinoma and Notch pathway: Clinical application. *J Cell Mol Med*, *27*(3), 365-378. https://doi.org/10.1111/jcmm.17657

Sabaawy, H. E., Ryan, B. M., Khiabanian, H., & Pine, S. R. (2021). JAK/STAT of all trades: linking inflammation with cancer development, tumor progression and therapy resistance. *Carcinogenesis*, *42*(12), 1411-1419. https://doi.org/10.1093/carcin/bgab075

Saif, M. W. (2010). Colorectal cancer in review: the role of the EGFR pathway. *Expert Opin Investig Drugs*, *19*(3), 357-369. https://doi.org/10.1517/13543781003593962

Saif, M. W., & Chu, E. (2010). Biology of colorectal cancer. *Cancer J*, *16*(3), 196-201. https://doi.org/10.1097/PPO.0b013e3181e076af

Sako, Y., Minoghchi, S., & Yanagida, T. (2000). Single-molecule imaging of EGFR signalling on the surface of living cells. *Nature Cell Biology*, *2*(3), 168-172. https://doi.org/10.1038/35004044

Samamé Pérez-Vargas, J. C., Biondani, P., Maggi, C., Gariboldi, M., Gloghini, A., Inno, A., Volpi, C. C., Gualeni, A. V., di Bartolomeo, M., de Braud, F., Castano, A., Bossi, I., & Pietrantonio, F. (2013). Role of cMET in the development and progression of colorectal cancer. *Int J Mol Sci*, *14*(9), 18056-18077. https://doi.org/10.3390/ijms140918056

Schatoff, E. M., Leach, B. I., & Dow, L. E. (2017). Wnt Signaling and Colorectal Cancer. *Curr Colorectal Cancer Rep*, *13*(2), 101-110. https://doi.org/10.1007/s11888-017-0354-9

Schlessinger, J. (2014). Receptor tyrosine kinases: legacy of the first two decades. *Cold Spring Harb Perspect Biol*, *6*(3). https://doi.org/10.1101/cshperspect.a008912

Schmidt, L., Duh, F. M., Chen, F., Kishida, T., Glenn, G., Choyke, P., Scherer, S. W., Zhuang, Z., Lubensky, I., Dean, M., Allikmets, R., Chidambaram, A., Bergerheim, U. R., Feltis, J. T., Casadevall, C., Zamarron, A., Bernues, M., Richard, S., Lips, C. J., . . . Zbar, B. (1997). Germline and somatic mutations in the tyrosine kinase domain of the MET proto-oncogene in papillary renal carcinomas. *Nat*

Genet, *16*(1), 68-73. https://doi.org/10.1038/ng0597-68

Segditsas, S., & Tomlinson, I. (2006). Colorectal cancer and genetic alterations in the Wnt pathway. *Oncogene*, *25*(57), 7531-7537. https://doi.org/10.1038/sj.onc.1210059

Seger, R., & Krebs, E. G. (1995). The MAPK signaling cascade. *Faseb j*, *9*(9), 726-735.

Serafin, V., Persano, L., Moserle, L., Esposito, G., Ghisi, M., Curtarello, M., Bonanno, L., Masiero, M., Ribatti, D., Stürzl, M., Naschberger, E., Croner, R. S., Jubb, A. M., Harris, A. L., Koeppen, H., Amadori, A., & Indraccolo, S. (2011). Notch3 signalling promotes tumour growth in colorectal cancer. *J Pathol*, *224*(4), 448-460. https://doi.org/10.1002/path.2895

Seshacharyulu, P., Ponnusamy, M. P., Haridas, D., Jain, M., Ganti, A. K., & Batra, S. K. (2012). Targeting the EGFR signaling pathway in cancer therapy. *Expert Opin Ther Targets*, *16*(1), 15-31. https://doi.org/10.1517/14728222.2011.648617

Shaik, J. P., Alanazi, I. O., Pathan, A. A. K., Parine, N. R., Almadi, M. A., Azzam, N. A., Aljebreen, A. M., Alharbi, O., Alanazi, M. S., & Khan, Z. (2020). Frequent Activation of Notch Signaling Pathway in Colorectal Cancers and Its Implication in Patient Survival Outcome. *J Oncol*, *2020*, 6768942. https://doi.org/10.1155/2020/6768942

Shen, H., Huang, C., Wu, J., Li, J., Hu, T., Wang, Z., Zhang, H., Shao, Y., & Fu, Z. (2021). SCRIB Promotes Proliferation and Metastasis by Targeting Hippo/YAP Signalling in Colorectal Cancer. *Front Cell Dev Biol*, *9*, 656359. https://doi.org/10.3389/fcell.2021.656359

Shih Ie, M., & Wang, T. L. (2007). Notch signaling, gamma-secretase inhibitors, and cancer therapy. *Cancer Res*, *67*(5), 1879-1882. https://doi.org/10.1158/0008-5472.Can-06-3958

Siegel, R. L., Miller, K. D., Wagle, N. S., & Jemal, A. (2023). Cancer statistics, 2023. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, *73*(1), 17-48. https://doi.org/https://doi.org/10.3322/caac.21763

Sigismund, S., Avanzato, D., & Lanzetti, L. (2018). Emerging functions of the EGFR in cancer. *Mol Oncol*, *12*(1), 3-20. https://doi.org/10.1002/1878-0261.12155

Simanshu, D. K., Nissley, D. V., & McCormick, F. (2017). RAS Proteins and Their Regulators in Human Disease. *Cell*, *170*(1), 17-33. https://doi.org/10.1016/j.cell.2017.06.009

Slattery, M. L., Lundgreen, A., Kadlubar, S. A., Bondurant, K. L., & Wolff, R. K. (2013). JAK/STAT/SOCS-signaling pathway and colon and rectal cancer. *Mol Carcinog*, *52*(2), 155-166. https://doi.org/10.1002/mc.21841

Slattery, M. L., Mullany, L. E., Sakoda, L. C., Wolff, R. K., Stevens, J. R., Samowitz, W. S., & Herrick, J. S. (2018). The PI3K/AKT signaling pathway: Associations of miRNAs with dysregulated gene expression in colorectal cancer. *Mol Carcinog*, *57*(2), 243-261. https://doi.org/10.1002/mc.22752

Soleimani, A., Pashirzad, M., Avan, A., Ferns, G. A., Khazaei, M., & Hassanian, S. M.

(2019). Role of the transforming growth factor-β signaling pathway in the pathogenesis of colorectal cancer. *J Cell Biochem*, *120*(6), 8899-8907. https://doi.org/10.1002/jcb.28331

Song, M. Y., Lee, D. Y., Chun, K. S., & Kim, E. H. (2021). The Role of NRF2/KEAP1 Signaling Pathway in Cancer Metabolism. *Int J Mol Sci*, *22*(9). https://doi.org/10.3390/ijms22094376

Spreitzer, E., Alderson, T. R., Bourgeois, B., Eggenreich, L., Habacher, H., Bramerdorfer, G., Pritišanac, I., Sánchez-Murcia, P. A., & Madl, T. (2022). FOXO transcription factors differ in their dynamics and intra/intermolecular interactions. *Current Research in Structural Biology*, *4*, 118-133. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.crstbi.2022.04.001

Starr, R., & Hilton, D. J. (1999). Negative regulation of the JAK/STAT pathway. *Bioessays*, *21*(1), 47-52. https://doi.org/10.1002/(sici)1521-1878(199901)21:1<47::Aid-bies6>3.0.Co;2-n

Stolfi, C., Pallone, F., & Monteleone, G. (2012). Molecular targets of TRAIL-sensitizing agents in colorectal cancer. *Int J Mol Sci*, *13*(7), 7886-7901. https://doi.org/10.3390/ijms13077886

Su, C. C., Lin, Y. P., Cheng, Y. J., Huang, J. Y., Chuang, W. J., Shan, Y. S., & Yang, B. C. (2007). Phosphatidylinositol 3-kinase/Akt activation by integrin-tumor matrix interaction suppresses Fas-mediated apoptosis in T cells. *J Immunol*, *179*(7), 4589-4597. https://doi.org/10.4049/jimmunol.179.7.4589

Syrovatkina, V., Alegre, K. O., Dey, R., & Huang, X. Y. (2016). Regulation, Signaling, and Physiological Functions of G-Proteins. *J Mol Biol*, *428*(19), 3850-3868. https://doi.org/10.1016/j.jmb.2016.08.002

Takeuchi, H., Bilchik, A., Saha, S., Turner, R., Wiese, D., Tanaka, M., Kuo, C., Wang, H. J., & Hoon, D. S. (2003). c-MET expression level in primary colon cancer: a predictor of tumor invasion and lymph node metastases. *Clin Cancer Res*, *9*(4), 1480-1488.

Thorburn, A. (2007). Tumor necrosis factor-related apoptosis-inducing ligand (TRAIL) pathway signaling. *J Thorac Oncol*, *2*(6), 461-465. https://doi.org/10.1097/JTO.0b013e31805fea64

Tufail, M., & Wu, C. (2023). Wnt3a is a promising target in colorectal cancer. *Med Oncol*, *40*(3), 86. https://doi.org/10.1007/s12032-023-01958-2

Tyagi, A., Sharma, A. K., & Damodaran, C. (2020). A Review on Notch Signaling and Colorectal Cancer. *Cells*, *9*(6). https://doi.org/10.3390/cells9061549

Ungerbäck, J., Elander, N., Grünberg, J., Sigvardsson, M., & Söderkvist, P. (2011). The Notch-2 gene is regulated by Wnt signaling in cultured colorectal cancer cells. *PLoS One*, *6*(3), e17957. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0017957

Van Der Steen, N., Garajova, I., Rolfo, C., Cavazzoni, A., & Giovannetti, E. (2019). Chapter 2 - Targeting the Hepatocyte Growth Factor Receptor to Overcome Resistance to Targeted Therapies. In D. E. Johnson (Ed.), *Targeting Cell Survival*

Pathways to Enhance Response to Chemotherapy (Vol. 3, pp. 25-60). Academic Press. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/B978-0-12-813753-6.00002-0

Vinson, K. E., George, D. C., Fender, A. W., Bertrand, F. E., & Sigounas, G. (2016). The Notch pathway in colorectal cancer. *Int J Cancer*, *138*(8), 1835-1842. https://doi.org/10.1002/ijc.29800

Wakefield, L. M., & Hill, C. S. (2013). Beyond TGFβ: roles of other TGFβ superfamily members in cancer. *Nat Rev Cancer*, *13*(5), 328-341. https://doi.org/10.1038/nrc3500

Wang, H., Rao, B., Lou, J., Li, J., Liu, Z., Li, A., Cui, G., Ren, Z., & Yu, Z. (2020). The Function of the HGF/c-Met Axis in Hepatocellular Carcinoma. *Front Cell Dev Biol*, *8*, 55. https://doi.org/10.3389/fcell.2020.00055

Wang, S. W., & Sun, Y. M. (2014). The IL-6/JAK/STAT3 pathway: potential therapeutic strategies in treating colorectal cancer (Review). *Int J Oncol*, *44*(4), 1032-1040. https://doi.org/10.3892/ijo.2014.2259

Wang, W., Smits, R., Hao, H., & He, C. (2019). Wnt/β-Catenin Signaling in Liver Cancers. *Cancers (Basel)*, *11*(7). https://doi.org/10.3390/cancers11070926

Wang, Y., Nie, H., Li, H., Liao, Z., Yang, X., He, X., Ma, J., Zhou, J., & Ou, C. (2022). The Hippo Pathway Effector Transcriptional Co-activator With PDZ-Binding Motif Correlates With Clinical Prognosis and Immune Infiltration in Colorectal Cancer. *Front Med (Lausanne)*, *9*, 888093. https://doi.org/10.3389/fmed.2022.888093

Wierzbicki, P. M., & Rybarczyk, A. (2015). The Hippo pathway in colorectal cancer. *Folia Histochem Cytobiol*, *53*(2), 105-119. https://doi.org/10.5603/FHC.a2015.0015

Wiley, S. R., Schooley, K., Smolak, P. J., Din, W. S., Huang, C. P., Nicholl, J. K., Sutherland, G. R., Smith, T. D., Rauch, C., Smith, C. A., & vd. (1995). Identification and characterization of a new member of the TNF family that induces apoptosis. *Immunity*, *3*(6), 673-682. https://doi.org/10.1016/1074-7613(95)90057-8

Xie, Y. H., Chen, Y. X., & Fang, J. Y. (2020). Comprehensive review of targeted therapy for colorectal cancer. *Signal Transduct Target Ther*, *5*(1), 22. https://doi.org/10.1038/s41392-020-0116-z

Xu, Y., & Pasche, B. (2007). TGF-beta signaling alterations and susceptibility to colorectal cancer. *Hum Mol Genet*, *16 Spec No 1*(Spec), R14-20. https://doi.org/10.1093/hmg/ddl486

Yamaoka, K., Saharinen, P., Pesu, M., Holt, V. E., 3rd, Silvennoinen, O., & O'Shea, J. J. (2004). The Janus kinases (Jaks). *Genome Biol*, *5*(12), 253. https://doi.org/10.1186/gb-2004-5-12-253

Yan, Y., & Lackner, M. R. (2012). FOXO3a and β-catenin co-localization: double trouble in colon cancer? *Nat Med*, *18*(6), 854-856. https://doi.org/10.1038/nm.2799

Yang, Q., Jiang, W., & Hou, P. (2019). Emerging role of PI3K/AKT in tumor-related epigenetic regulation. *Seminars in Cancer Biology*, *59*, 112-124. https://doi.org/

https://doi.org/10.1016/j.semcancer.2019.04.001

Yarden, Y., & Sliwkowski, M. X. (2001). Untangling the ErbB signalling network. *Nature Reviews Molecular Cell Biology*, *2*(2), 127-137. https://doi.org/10.1038/35052073

Yu, Y., Peng, K., Li, H., Zhuang, R., Wang, Y., Li, W., Yu, S., Liang, L., Xu, X., & Liu, T. (2018). SP1 upregulated FoxO3a promotes tumor progression in colorectal cancer. *Oncol Rep*, *39*(5), 2235-2242. https://doi.org/10.3892/or.2018.6323

Yuan, H. H., Zhang, X. C., Wei, X. L., Zhang, W. J., Du, X. X., Huang, P., Chen, H., Bai, L., Zhang, H. F., & Han, Y. (2022). LncRNA UCA1 mediates Cetuximab resistance in Colorectal Cancer via the MiR-495 and HGF/c-MET Pathways. *J Cancer*, *13*(1), 253-267. https://doi.org/10.7150/jca.65687

Yue, Y., Zhang, Q., Wu, S., Wang, S., Cui, C., Yu, M., & Sun, Z. (2020). Identification of key genes involved in JAK/STAT pathway in colorectal cancer. *Mol Immunol*, *128*, 287-297. https://doi.org/10.1016/j.molimm.2020.10.007

Zarogoulidis, P., Lampaki, S., Turner, J. F., Huang, H., Kakolyris, S., Syrigos, K., & Zarogoulidis, K. (2014). mTOR pathway: A current, up-to-date mini-review (Review). *Oncol Lett*, *8*(6), 2367-2370. https://doi.org/10.3892/ol.2014.2608

Zhang, W., & Liu, H. T. (2002). MAPK signal pathways in the regulation of cell proliferation in mammalian cells. *Cell Research*, *12*(1), 9-18. https://doi.org/10.1038/sj.cr.7290105

Zhang, X., Tang, N., Hadden, T. J., & Rishi, A. K. (2011). Akt, FoxO and regulation of apoptosis. *Biochim Biophys Acta*, *1813*(11), 1978-1986. https://doi.org/10.1016/j.bbamcr.2011.03.010

Zhao, H., Ming, T., Tang, S., Ren, S., Yang, H., Liu, M., Tao, Q., & Xu, H. (2022). Wnt signaling in colorectal cancer: pathogenic role and therapeutic target. *Mol Cancer*, *21*(1), 144. https://doi.org/10.1186/s12943-022-01616-7

Bölüm 7

BİYOYAKIT ÜRETİMİNDE MİKROORGANİZMALARIN ROLÜ

Şeyda YILDIZ ARSLAN[1]
Yağmur ÜNVER[2]

1 (Doktora Öğr.), Atatürk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Moleküler Biyoloji ve Genetik Ana Bilim Dalı, 25240, Erzurum, Türkiye, e-mail: seyda.yildiz12@ogr.atauni.edu.tr, Orcid no: 0000-0003-0957-7343
2 (Doç. Dr.) Atatürk Üniversitesi, Fen Fakültesi, Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü, 25240, Erzurum, Türkiye, e-mail: yunver@atauni.edu.tr, Orcid no: 0000-0003-1497-081X

1. GİRİŞ

Toplumlar ve sanayi geliştikçe doğal gaz, kömür ve petrol gibi enerji kaynakları günlük yaşamda giderek daha önemli hâle gelmektedir. Tüm enerji türleri arasında fosil yakıtlar en önemlileridir, birincil enerji kaynaklarıdır ve yüksek ısıl değerleri ve dolayısıyla yüksek verimlilikleri nedeniyle ısınma, ulaşım ve üretim operasyonları için vazgeçilmezdirler. Yaşamımızı sürdürmek için kullanılan enerjinin büyük bir kısmı kömür, doğal gaz ve petrol gibi fosil yakıtlardan gelmektedir (Yıldız, 2018). 2019 yılında dünyadaki toplam fosil enerji tüketimi 492,34 eksa joule (1 eksa joule ¼ 1018 J) olup, toplam enerjinin %84,3'ünü oluşturmaktadır (BP, 2020). 2019 ve 2021 yılları arasında fosil yakıt tüketimi büyük ölçüde değişmemiştir (BP, 2022). Fosil yakıtlara yönelik küresel talebin 2040 yılına kadar günde 19,08 milyar litreye çıkacağı tahmin edilmektedir (Karmakar & Halder, 2019). 2050 yılına kadar ise dünya çapında enerji kullanımının %50 oranında artacağı ve yenilenebilir kaynakların, toplam kullanımın sadece %25'ini oluşturacağı tahmin edilmektedir (Keasling et al., 2021). Doğal gaz, kömür ve petrol gibi enerji kaynakları yenilenemez, tükenmekte olan ve aynı zamanda havayı, suyu ve toprağı zehirli kimyasallarla kirleten kaynaklardır. Bunların madenciliği, nakliyesi, rafine edilmesi ve kullanımı, küresel ısınmaya önemli ölçüde katkıda bulunan büyük bir karbon ayak izi ile ilişkilidir. Ayrıca, ana fosil yakıt üreticilerini çevreleyen jeopolitik karmaşıklıklar dünya çapında riskler ve belirsizlikler yaratmaktadır. 2030 yılına kadar sera gazı CO_2 konsantrasyonunun 2007 yılındaki seviyenin %80'i kadar artacağı tahmin edilmektedir, bu da küresel ısınmaya büyük ölçüde katkıda bulunacaktır (Y. Chen et al., 2021). İklim değişikliği, buzulların çekilmesi, deniz seviyesinin yükselmesi, biyolojik çeşitliliğin azalması gibi birçok olumsuz etkisi olan bu durum, daha az emisyona sahip alternatif, yenilenebilir, sürdürülebilir, verimli ve uygun maliyetli enerji kaynaklarına yönelmeye neden olmuştur (A. Singh & Nigam, 2016). İnsan nüfusundaki artışlar, kara, deniz ve hava taşımacılığının gelişmesi ve yaygınlaşmasıyla birleşince yüksek enerji talepleri ortaya çıkmıştır. Kısa ve uzun vadeli güvenlik endişeleri nedeniyle bazı ülkelerde nükleer enerji kullanımının yasaklanması ve ülkelerin kirletici etkileri nedeniyle fosil yakıtlara (yani petrol, kömür ve doğal gaz) bağımlılığı azaltmaya çalışmasıyla birlikte, enerji üretmek için başka yolların bulunması gerekmektedir. Bu alternatif enerji kaynakları güneş ışığı, rüzgâr, okyanus gelgitleri ve mikroorganizmalardan elde edilebilir. Hiçbir enerji üretim yöntemi dünyanın enerji ihtiyacını karşılamak için yeterli değildir; ancak bu yaklaşımlar eş zamanlı olarak geliştirilip kullanıldığında mevcut ve gelecekteki ihtiyaçları karşılamak için yeterli olabilir (Ramos et al., 2022).

Araştırmacılar tarafından ele alınan çözümlerden biri, biyokütlenin mikroorganizmalar tarafından kullanılmasını da içeren biyo-enerji teknolojilerinden oluşmaktadır. Mikroorganizmalar, bitkilerden elde edilen biyokü-

KAYNAKÇA

Al-lwayzy, S. H., & Yusaf, T. (2013). Chlorella protothecoides microalgae as an alternative fuel for tractor diesel engines. *Energies*, *6*(2), 766–783. https://doi.org/10.3390/en6020766

Al-lwayzy, S. H., Yusaf, T., & Al-Juboori, R. A. (2014). Biofuels from the fresh water microalgae chlorella vulgaris (FWM-CV) for diesel engines. *Energies*, *7*(3), 1829–1851. https://doi.org/10.3390/en7031829

Al Makishah, N. H. (2017). Bioenergy: Microbial Biofuel Production Advancement. *Available Onlinewww.Ijpras.Com International Journal of Pharmaceutical Research&Allied Sciences*, *6*(3), 93–106.

Alper, H., & Stephanopoulos, G. (2009). Engineering for biofuels: Exploiting innate microbial capacity or importing biosynthetic potential? In *Nature Reviews Microbiology* (pp. 715–723). https://doi.org/10.1038/nrmicro2186

Amin, S. (2009). Review on biofuel oil and gas production processes from microalgae. *Energy Conversion and Management*, *50*(7), 1834–1840. https://doi.org/10.1016/j.enconman.2009.03.001

Anto, S., Mukherjee, S. S., Muthappa, R., Mathimani, T., Deviram, G., Kumar, S. S., Verma, T. N., & Pugazhendhi, A. (2020). Algae as green energy reserve: Technological outlook on biofuel production. *Chemosphere*, *242*, 125079. https://doi.org/10.1016/j.chemosphere.2019.125079

Atsumi, S., Hanai, T., & Liao, J. C. (2008). Non-fermentative pathways for synthesis of branched-chain higher alcohols as biofuels. *Nature*, *451*(7174), 86–89. https://doi.org/10.1038/nature06450

Baral, N. R., Sundstrom, E. R., Das, L., Gladden, J., Eudes, A., Mortimer, J. C., Singer, S. W., Mukhopadhyay, A., & Scown, C. D. (2019). Approaches for More Efficient Biological Conversion of Lignocellulosic Feedstocks to Biofuels and Bioproducts. In *ACS Sustainable Chemistry and Engineering* (pp. 9062–9079). https://doi.org/10.1021/acssuschemeng.9b01229

Bharathiraja, B., Jayamuthunagai, J., Sudharsanaa, T., Bharghavi, A., Praveenkumar, R., Chakravarthy, M., & Devarajan, Y. (2017). Biobutanol – An impending biofuel for future: A review on upstream and downstream processing tecniques. In *Renewable and Sustainable Energy Reviews* (pp. 788–807). https://doi.org/10.1016/j.rser.2016.10.017

Bhatti, H. N., Hanif, M. A., Qasim, M., & Ata-ur-Rehman. (2008). Biodiesel production from waste tallow. *Fuel*, *87*(13–14), 2961–2966. https://doi.org/10.1016/j.fuel.2008.04.016

BP. (2020). Statistical Review of World Energy 2020 - 69th Edition. *Https://Www.Bp.Com/Content/Dam/Bp/Business-Sites/En/Global/Corporate/Pdfs/Energy-Economics/Statistical-Review/Bp-Stats-Review-2020-Full-Report.Pdf.*

BP. (2022). BP Statistical Review of World Energy 2022,(71st edition). *Https://Www.*

Bp.Com/Content/Dam/Bp/Business-Sites/En/Global/Corporate/Pdfs/Energy-Economics/Statistical-Review/Bp-Stats-Review-2022-Full-Report.Pdf.

Brat, D., Weber, C., Lorenzen, W., Bode, H. B., & Boles, E. (2012). Cytosolic re-localization and optimization of valine synthesis and catabolism enables inseased isobutanol production with the yeast Saccharomyces cerevisiae. *Biotechnology for Biofuels*, *5*(1), 65. https://doi.org/10.1186/1754-6834-5-65

Chen, Xiao, Nielsen, K. F., Borodina, I., Kielland-Brandt, M. C., & Karhumaa, K. (2011). Increased isobutanol production in Saccharomyces cerevisiae by overexpression of genes in valine metabolism. *Biotechnology for Biofuels*, *4*(1), 21. https://doi.org/10.1186/1754-6834-4-21

Chen, Xiaohua, Gu, Y., Zhou, X., & Zhang, Y. (2014). Asparagus stem as a new lignocellulosic biomass feedstock for anaerobic digestion: Increasing hydrolysis rate, methane production and biodegradability by alkaline pretreatment. *Bioresource Technology*, *164*, 78–85. https://doi.org/10.1016/j.biortech.2014.04.070

Chen, Y., Nie, X., Ye, J., Wang, Y., Chen, J., & Xu, J. (2021). Biodiesel from Microorganisms: A Review. In *Energy Technology*. https://doi.org/10.1002/ente.202001053

Chisti, Y. (2007). Biodiesel from microalgae. In *Biotechnology Advances* (pp. 294–306). https://doi.org/10.1016/j.biotechadv.2007.02.001

Choonut, A., Saejong, M., & Sangkharak, K. (2014). The production of ethanol and hydrogen from pineapple peel by Saccharomyces cerevisiae and Enterobacter aerogenes. *Energy Procedia*, 242–249. https://doi.org/10.1016/j.egypro.2014.07.075

Das, D., & Veziro◦lu, T. N. (2001). Hydrogen production by biological processes: A survey of literature. *International Journal of Hydrogen Energy*, *26*, 13–28. https://doi.org/10.1016/S0360-3199(00)00058-6

Demirbas, A. (2008). Comparison of transesterification methods for production of biodiesel from vegetable oils and fats. *Energy Conversion and Management*, *49*(1), 125–130. https://doi.org/10.1016/j.enconman.2007.05.002

Eisa. (2007). Energy Independence and Security Act of 2007. *Security*, https://www.govinfo.gov/content/pkg/PLAW-110publ14.

Elshahed, M. S. (2010). Microbiological aspects of biofuel production: Current status and future directions. In *Journal of Advanced Research* (pp. 103–111). https://doi.org/10.1016/j.jare.2010.03.001

Ezeji, T., Qureshi, N., & Blaschek, H. P. (2007). Butanol production from agricultural residues: Impact of degradation products on Clostridium beijerinckii growth and butanol fermentation. *Biotechnology and Bioengineering*, *97*, 6. https://doi.org/10.1002/bit.21373

Gao, Y., Gregor, C., Liang, Y., Tang, D., & Tweed, C. (2012). Algae biodiesel - a feasibility report. *Chemistry Central Journal*, *6*(S1), S1. https://doi.org/10.1186/1752-153x-6-s1-s1

Green, E. M. (2011). Fermentative production of butanol-the industrial perspective.

In *Current Opinion in Biotechnology* (pp. 337– 343). https://doi.org/10.1016/j.copbio.2011.02.004

Gruszecki, A. C., Robinson, C. A., Kloda, S., & Brissie, R. M. (2005). High urine ethanol and negative blood and vitreous ethanol in a diabetic woman: A case report, retrospective case survey, and review of the literature. In *American Journal of Forensic Medicine and Pathology* (pp. 96–98). https://doi.org/10.1097/01.paf.0000154266.15884.84

Hallenbeck, P. C., & Benemann, J. R. (2002). Biological hydrogen production; Fundamentals and limiting processes. *International Journal of Hydrogen Energy*, 1185–1193. https://doi.org/10.1016/S0360-3199(02)00131-3

Hanai, T., Atsumi, S., & Liao, J. C. (2007). Engineered synthetic pathway for isopropanol production in Escherichia coli. *Applied and Environmental Microbiology*, *73*(24), 7814–7818. https://doi.org/10.1128/AEM.01140-07

Hoekman, S. K., Broch, A., Robbins, C., Ceniceros, E., & Natarajan, M. (2012). Review of biodiesel composition, properties, and specifications. In *Renewable and Sustainable Energy Reviews* (pp. 143–169). https://doi.org/10.1016/j.rser.2011.07.143

Jaecker-Voirol, A., Durand, I., Hillion, G., Delfort, B., & Montagne, X. (2008). Glycerin for new biodiesel formulation. *Oil and Gas Science and Technology*, *63*(4), 395–404. https://doi.org/10.2516/ogst:2008033

Jang, Y.-S., Lee, J. Y. J. J., Lee, J. Y. J. J., Park, J. H., Im, J. A., Eom, M., Lee, J. Y. J. J., Lee, S. Y., Song, H., Cho, J.-H., Seung, D. Y., Lee, S. Y., Lee, Y., Lee, J. Y. J. J., Park, H., Im, A., Eom, M., Lee, J. Y. J. J., & Lee, S. Y. (2012). Enhanced Butanol Production Obtained by Reinforcing the Direct Butanol-Forming Route in Clostridium acetobutylicum. *MBio*, *3*, e00314–e412.

Johnson, M. B., & Wen, Z. (2009). Production of biodiesel fuel from the microalga schizochytrium limacinum by direct transesterification of algal biomass. *Energy and Fuels*, *23*(10), 5179–5183. https://doi.org/10.1021/ef900704h

Kalia, V. C., Sonakya, V., & Raizada, N. (2000). Anaerobic digestion of banana stem waste. *Bioresource Technology*, *73*, 191–193. https://doi.org/10.1016/S0960-8524(99)00172-8

Karmakar, B., & Halder, G. (2019). Progress and future of biodiesel synthesis: Advancements in oil extraction and conversion technologies. In *Energy Conversion and Management* (pp. 307–339). https://doi.org/10.1016/j.enconman.2018.12.066

Keasling, J., Garcia Martin, H., Lee, T. S., Mukhopadhyay, A., Singer, S. W., & Sundstrom, E. (2021). Microbial production of advanced biofuels. In *Nature Reviews Microbiology* (pp. 701–715). https://doi.org/10.1038/s41579-021-00577-w

Kharkwal., D., Gupta., V., Rahi., R. K., & Devki, D. N. (2021). Role of microorganism in biofuel production: a greener approach. *International Journal of Recent Scientific Research*, *12*(03), 41178–41185. https://doi.org/http://dx.doi.org/10.24327/ijrsr.2021.1203.5841

Klasson, K. T., Ackerson, M. D., Clausen, E. C., & Gaddy, J. L. (1992). Bioconversion of synthesis gas into liquid or gaseous fuels. In *Enzyme and Microbial Technology* (pp. 602–608). https://doi.org/10.1016/0141-0229(92)90033-K

Kour, D., Rana, K. L., Yadav, N., Yadav, A. N., Rastegari, A. A., Singh, C., Negi, P., Singh, K., & Saxena, A. K. (2019). Technologies for Biofuel Production: Current Development, Challenges, and Future Prospects. In *In Prospects of Renewable Bioprocessing in Future Energy Systems* (p. (pp. 1-50). Springer, Cham.). https://doi.org/10.1007/978-3-030-14463-0_1

Langholtz, M., Stokes, B., & Eaton, L. (2016). 2016 Billion-Ton Report: Advancing domestic resources for a thriving bioeconomy, Volume 1: Economic Availability of Feedstocks. In *U.S. Department of Energy*.

Leong, W. H., Lim, J. W., Lam, M. K., Uemura, Y., & Ho, Y. C. (2018). Third generation biofuels: A nutritional perspective in enhancing microbial lipid production. In *Renewable and Sustainable Energy Reviews* (pp. 950–961). https://doi.org/10.1016/j.rser.2018.04.066

Li, Y., Horsman, M., Wu, N., Lan, C. Q., & Dubois-Calero, N. (2008). Biofuels from microalgae. *Biotechnology Progress*, 815–820. https://doi.org/10.1021/bp.070371k

Liu, Z. L., Saha, B. C., & Slininger, P. J. (2008). Lignocellulosic Biomass Conversion to Ethanol by Saccharomyces. In A. D. Judy D. Wall, Caroline S. Harwood (Ed.), *Bioenergy* (Harwood CS). https://doi.org/doi.org/10.1128/9781555815547.ch2

Lynd, L. R., Grethlein, H. E., & Wolkin, R. H. (1989). Fermentation of cellulosic substrates in batch and continuous culture by Clostridium thermocellum. *Applied and Environmental Microbiology*, *55*(12), 3131–3139. https://doi.org/10.1128/aem.55.12.3131-3139.1989

Ma, Y., Gao, Z., Wang, Q., & Liu, Y. (2018). Biodiesels from microbial oils: Opportunity and challenges. In *Bioresource Technology* (pp. 631–641). https://doi.org/10.1016/j.biortech.2018.05.028

Mathuriya, A. S., & Yakhmi, J. V. (2016). Microbial fuel cells - Applications for generation of electrical power and beyond. In *Critical Reviews in Microbiology* (pp. 127–143). https://doi.org/10.3109/1040841X.2014.905513

Meng, X., Yang, J., Xu, X., Zhang, L., Nie, Q., & Xian, M. (2009). Biodiesel production from oleaginous microorganisms. In *Renewable Energy* (pp. 1–5). https://doi.org/10.1016/j.renene.2008.04.014

Ng, T. K., Ben-Bassat, A., & Zeikus, J. G. (1981). Ethanol production by thermophilic bacteria: Fermentation of cellulosic substrates by cocultures of Clostridium thermocellum and Clostridium thermohydrosulfuricum. *Applied and Environmental Microbiology*, *41*(6), 1337–1343. https://doi.org/10.1128/aem.41.6.1337-1343.1981

Nigam, P. S., & Singh, A. (2011). Production of liquid biofuels from renewable resources. In *Progress in Energy and Combustion Science* (pp. 52–68). https://doi.org/10.1016/j.pecs.2010.01.003

Oilgae. (2012). *www.oilgae.com/algae/pro/hyd/hyd.html*.

Olukoshi, E. R., & Packter, N. M. (1994). Importance of stored triacylglycerols in Streptomyces: Possible carbon source for antibiotics. *Microbiology*, *140*, 931–943. https://doi.org/10.1099/00221287-140-4-931

Pattrick, C. A., Webb, J. P., Green, J., Chaudhuri, R. R., Collins, M. O., & Kelly, D. J. (2019). Proteomic Profiling, Transcription Factor Modeling, and Genomics of Evolved Tolerant Strains Elucidate Mechanisms of Vanillin Toxicity in Escherichia coli. *MSystems*, *4*, e00163-19. https://doi.org/10.1128/msystems.00163-19

Qureshi, N., & Blaschek, H. P. (2008). Production of acetone butanol ethanol (ABE) by a hyper-producing mutant strain of Clostridium beijerinckii BA101 and recovery by pervaporation. *Biotechnology Progress*, *15*, 594–602. https://doi.org/10.1021/bp990080e

Ramos, J. L., Pakuts, B., Godoy, P., García-Franco, A., & Duque, E. (2022). Addressing the energy crisis: using microbes to make biofuels. *Microbial Biotechnology*, *15*(4), 1026–1030. https://doi.org/10.1111/1751-7915.14050

Ratledge, C. (2004). Fatty acid biosynthesis in microorganisms being used for Single Cell Oil production. In *Biochimie* (pp. 807–815). https://doi.org/10.1016/j.biochi.2004.09.017

Richards, B. K., Herndon, F. G., Jewell, W. J., Cummings, R. J., & White, T. E. (1994). In situ methane enrichment in methanogenic energy crop digesters. *Biomass and Bioenergy*, *6*, 275–282. https://doi.org/10.1016/0961-9534(94)90067-1

Saini, R., Hegde, K., Brar, S. K., & Vezina, P. (2020). Advanced biofuel production and road to commercialization: An insight into bioconversion potential of Rhodosporidium sp. In *Biomass and Bioenergy* (p. 105439). https://doi.org/10.1016/j.biombioe.2019.105439

Sims, R. E. H., Mabee, W., Saddler, J. N., & Taylor, M. (2010). An overview of second generation biofuel technologies. In *Bioresource Technology* (pp. 1570–1580). https://doi.org/10.1016/j.biortech.2009.11.046

Sims, R., Taylor, M., Saddler, J., & Mabee, W. (2008). From 1st - to 2nd- Generation Biofuel Technologies. *IEA Bioenergy*.

Singh, A., & Nigam, P. (2016). Microbial biofuels production. In *Microbial Biotechnology* (Issue June).

Singh, A., Nigam, P. S., & Murphy, J. D. (2011). Renewable fuels from algae: An answer to debatable land based fuels. *Bioresource Technology*, *102*, 10–16. https://doi.org/10.1016/j.biortech.2010.06.032

Singh, D., Sharma, D., Soni, S. L., Sharma, S., Kumar Sharma, P., & Jhalani, A. (2020). A review on feedstocks, production processes, and yield for different generations of biodiesel. In *Fuel* (p. 116553). https://doi.org/10.1016/j.fuel.2019.116553

Siripong, W., Wolf, P., Kusumoputri, T. P., Downes, J. J., Kocharin, K., Tanapongpipat, S., & Runguphan, W. (2018). Metabolic engineering of Pichia pastoris for production of isobutanol and isobutyl acetate. *Biotechnology for Biofuels*, *11*(1), 1.

https://doi.org/10.1186/s13068-017-1003-x

Steen, E. J., Chan, R., Prasad, N., Myers, S., Petzold, C. J., Redding, A., Ouellet, M., & Keasling, J. D. (2008). Metabolic engineering of Saccharomyces cerevisiae for the production of n-butanol. *Microbial Cell Factories*. https://doi.org/10.1186/1475-2859-7-36

Subramaniam, R., Dufreche, S., Zappi, M., & Bajpai, R. (2010). Microbial lipids from renewable resources: Production and characterization. *Journal of Industrial Microbiology and Biotechnology*, 1271–1287. https://doi.org/10.1007/s10295-010-0884-5

Thompson, R. S. (2008). Hydrogen production by anaerobic fermentation using agricultural and food processing wastes utilizing a two-stage digestion system. *Digestion*.

WBA, W. B. A. (2019). Global Bioenergy Statistics 2019. In *Global Bioenergy Statistics 2019*.

Westfall, P. J., Pitera, D. J., Lenihan, J. R., Eng, D., Woolard, F. X., Regentin, R., Horning, T., Tsuruta, H., Melis, D. J., Owens, A., Fickes, S., Diola, D., Benjamin, K. R., Keasling, J. D., Leavell, M. D., McPhee, D. J., Renninger, N. S., Newman, J. D., & Paddon, C. J. (2012). Production of amorphadiene in yeast, and its conversion to dihydroartemisinic acid, precursor to the antimalarial agent artemisinin. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, *109*(3), E111–E118. https://doi.org/10.1073/pnas.1110740109

Yang, S., Wang, W., Wei, H., Van Wychen, S., Pienkos, P. T., Zhang, M., & Himmel, M. E. (2016). Comparison of nitrogen depletion and repletion on lipid production in yeast and fungal species. *Energies*, *9*, 1–12. https://doi.org/10.3390/en9090685

Yıldız, İ. (2018). Comprehensive Energy Systems. In I. Dincer (Ed.), *Elsevier, Oxford*. https://doi.org/10.1016/c2015-1-01045-6

Zhu, H., & Béland, M. (2006). Evaluation of alternative methods of preparing hydrogen producing seeds from digested wastewater sludge. *International Journal of Hydrogen Energy*, *31*, 1980–1988. https://doi.org/10.1016/j.ijhydene.2006.01.019

Zhu, L. D., Li, Z. H., & Hiltunen, E. (2016). Strategies for Lipid Production Improvement in Microalgae as a Biodiesel Feedstock. In *BioMed Research International*. https://doi.org/10.1155/2016/8792548

Zhu, L. Y., Zong, M. H., & Wu, H. (2008). Efficient lipid production with Trichosporon fermentans and its use for biodiesel preparation. *Bioresource Technology*, *99*, 7881–788. https://doi.org/10.1016/j.biortech.2008.02.033

Bölüm 8

KARBON NANO TÜPLERİN TARİHSEL SÜRECİ VE SENTEZİ, UYGULAMA ALANLARI

Aybek YİĞİT[1]

1 Dr.Öğr.Üyesi, Iğdır Üniversitesi Tuzluca Meslek Yüksekokulu Eczane Hizmetleri Bölümü,
e-Mail: aybek.yigit@igdir.edu.tr
Orcid: 0000-0001-8279-5908

1.GİRİŞ

Endo tarafından 1976'da ilk sentezinin gerçekleşmesinden 30 yıl ve 1991'de Iijima tarafından detaylı yapısal karakterizasyonundan 15 yıl sonra,karbon nano tüpler gerçek bir malzeme uygulama alanına kavuşmuştur (Oberlin ve ark.,1976; Iijima, 1991). Karbon nanotüplerin üretim miktarı her yıl katlanarak artıyor ve bunun sonucunda ekonomik değeri hızla düşüyor. Bu durum, kompozitler, enerji cihazları, elektronik uygulamalar ve tıbbi uygulamalar gibi pek çok sahada karbon nanotüplerin daha da fazla tercih edilmesine yol açmaktadır. Karbon nanotüplerin yeni uygulama alanlarına açılabilmesi için çap, kiralite, katman sayısı ve saflığın kontrolü çok önemli yer tutmaktadır. Ancak, bugün bu faktörler üzerinde herhangi bir kontrol ağı yoktur. Bu yüzden, karbon nanotüplerin doğal potansiyelini gün yüzüne çıkarmak için bu konuları ciddi anlamda ele almamız gerekiyor. Bu yazıda genel olarak, karbon nanotüplerin katman sayısını ve çapını kontrol etmek için kullanılan yöntemlere genel bir bakış açısı sunacağız ya da sunmaya çalışacağız. Son olarak, birbirinden farklı karbon nanotüp türlerinin başlıca uygulamalarını irdeleyeceğiz.

Karbon nano tüpler ikiye ayrılır:Tek duvarlı ve Çok duvarlı karbon nano tüpler.

1.1.Tek duvarlı ve Çok duvarlı KNT'ler

KNT iki sınıfa ayrılabilir; bir silindir tüp içine sarılmış tek bir grafit tabakadan oluşan tek duvarlı KNT ve eş merkezli birden fazla grafit silindir tabakasından oluşan çok duvarlı KNT olarak isimlendirilir (Yu, 2008).

Karbon nanotüplerin, çapları nanometre aralığındayken uzunlukları tipik olarak mikron ve genellikle milimetredir; bu durum, özellikle karbon nanotüp ailesinin en belirgin üyesi olan tek duvarlı karbon nanotüplerde milyonlarca en-boy oranına karşılık gelir. Genellikle tipik bir Tek duvarlı bir KNT'nin çapı yaklaşık olarak 1 nm ve yalnızca bir atom tabakasından meydana gelir; bu durum, grafenin sarılmış bir olarak hayal edilebilir; mesela; sp2 bağlı karbon atomlarından meydana gelen bir bal peteği kafesi ya da peteği(-Liu ve ark.,2009; Nessim ve ark.,2009; Weisman ve Bachilo, 2003)(Şekil 1).

KAYNAKÇA

Oberlin, A., Endo, M., & Koyama, T. (1976). Filamentous growth of carbon through benzene decomposition. *Journal of crystal growth*, *32*(3), 335-349.

Iijima, S. (1991). Helical microtubules of graphitic carbon. *nature*, *354*(6348), 56-58.

Liu, Y., Qian, W. Z., Zhang, Q., Ning, G. Q., Luo, G. H., Wang, Y., ... & Wei, F. (2009). Synthesis of High-Quality, Double-Walled Carbon Nanotubes in a Fluidized Bed Reactor. *Chemical Engineering & Technology: Industrial Chemistry-Plant Equipment-Process Engineering-Biotechnology*, *32*(1), 73-79.

Nessim, G. D., Seita, M., O'Brien, K. P., Hart, A. J., Bonaparte, R. K., Mitchell, R. R., & Thompson, C. V. (2009). Low temperature synthesis of vertically aligned carbon nanotubes with electrical contact to metallic substrates enabled by thermal decomposition of the carbon feedstock. *Nano Letters*, *9*(10), 3398-3405.

Weisman, R. B., & Bachilo, S. M. (2003). Dependence of optical transition energies on structure for single-walled carbon nanotubes in aqueous suspension: an empirical Kataura plot. *Nano letters*, *3*(9), 1235-1238.

is currently Assistant, C. T. Profile: Emerging Investigators 2016: novel design strategies for new functional materials.

A. Yu, Processing and Applications of Carbon Based Nano-Materials, Ph.D. Thesis, University of California, Riverside, California, USA, 2008.

Bolotov, V. V., Korusenko, P. M., Nesov, S. N., Povoroznyuk, S. N., & Knyazev, E. V. (2014). The origin of changes in the electronic structure of oriented multi-walled carbon nanotubes under the influence of pulsed ion radiation. *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section B: Beam Interactions with Materials and Atoms*, *337*, 1-6.

Zhu, Y., Yi, T., Zheng, B., & Cao, L. (1999). The interaction of C60 fullerene and carbon nanotube with Ar ion beam. *Applied surface science*, *137*(1-4), 83-90.

Keller, A. A., McFerran, S., Lazareva, A., & Suh, S. (2013). Global life cycle releases of engineered nanomaterials. *Journal of nanoparticle research*, *15*, 1-17.

Endo, M., Strano, M. S., & Ajayan, P. M. (2007). Potential applications of carbon nanotubes. In *Carbon nanotubes: advanced topics in the synthesis, structure, properties and applications* (pp. 13-62). Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg.

Ghosh, P., Soga, T., Afre, R. A., & Jimbo, T. (2008). Simplified synthesis of single-walled carbon nanotubes from a botanical hydrocarbon: Turpentine oil. *Journal of alloys and compounds*, *462*(1-2), 289-293.

Ghosh, P., Soga, T., Tanemura, M., Zamri, M., Jimbo, T., Katoh, R., & Sumiyama, K. (2009). Vertically aligned carbon nanotubes from natural precursors by spray pyrolysis method and their field electron emission properties. *Applied Physics A*, *94*, 51-56.

Zhang, Y. (2008). *Physical properties investigation of nanostructured materials and their applications*. University of California, Santa Cruz.

Xiao, J. (2007). *Study of factors affecting the synthesis of carbon nanotubes by spray pyrolysis*. The University of Texas at El Paso.

Bhushan, B. (Ed.). (2017). *Springer handbook of nanotechnology*. Springer.

Robertson, J. (2004). Realistic applications of CNTs. *Materials today*, *7*(10), 46-52.

Ghosh, P., Soga, T., Afre, R. A., & Jimbo, T. (2008). Simplified synthesis of single-walled carbon nanotubes from a botanical hydrocarbon: Turpentine oil. *Journal of alloys and compounds*, *462*(1-2), 289-293.

Ghosh, P., Afre, R. A., Soga, T., & Jimbo, T. (2007). A simple method of producing single-walled carbon nanotubes from a natural precursor: Eucalyptus oil. *Materials Letters*, *61*(17), 3768-3770.

Bhushan, B. (Ed.). (2017). *Springer handbook of nanotechnology*. Springer.

Krueger, A. (2010). *Carbon materials and nanotechnology*. John Wiley & Sons.

O'Connell, M. J.,(2006). "Carbon Nanotubes: Properties and Applications", 1st ed., Boca Raton, FL: CRC Press.

Mongillo, J. F. (2007). Nanotechnology 101 Greenwood Press. *Westport, CT*, 4-13.

Sharon, M. (2021). Biogenic Carbon Nanofibers. *Carbon Nanofibers: Fundamentals and Applications*, 21-48.

Hamers, B., ST, P. J., & Veld, M. A. J. (2003). The Wondrous World of Carbon Nanotubes. *Eindhoven University of Technology: Eindhoven, The Netherlands*.

Harris, P. J. (2009). *Carbon nanotube science: synthesis, properties and applications*. Cambridge university press.

Bölüm 9

FİZİK , FELSEFE VE GERÇEKLİK

Murat YILDIZ[1]

1 Murat YILDIZ, Prof. Dr., Karamanoğlu Mehmetbey Ü. Fizik Böl., ORCID ID: 0000-0003-2746-4190

Giriş

Düzenli olarak ortaya çıkan ve popüler olarak dikkat çeken bir tartışma, fizik ve felsefe arasındaki ilişkiyle ilgilidir. Günümüz insanı bu başlık ve giriş cümlesinin felsefe ve fiziğin niçin birlikte kullandığını sorgulayabilir, yadırgayabilir. Bu düşünce fizik biliminin ilerlemesi, fiziğin dünyamızdaki belirleyiciliği, teknolojik aletlerdeki yeri düşünüldüğü zaman doğru sayılabilir veya felsefe denildiği zaman sadece metafizik algılar, fikirler, meşhur felsefeciler, kaygı veren ve anlaşılmayan derin düşünceler akla gelebilir buda bir dereceye kadar doğrudur denilebilir ama daha bilişsel olaya bakıldığı zaman durumun farklı olduğu görülecektir.

Oysa dış dünyanın zaman, enerji, hareket, sonsuz ve benzeri temel kavramlara, ilk dayanak noktası doğa felsefesi ile başlamıştır. Felsefe bu noktada bazı kavramların taslağını oluşturmaktadır. Doğa felsefesinde maddenin; yer işgal etmesi, hareketi, hareketin ölçüsü, zamana bağımlılığı, sonsuzluğu birçok bakımdan araştırılmış ve yorumlanmıştır.

Özellikle yunan medeniyetinde başlamış olan bu sorgulamalar Pisagor, Heraklitos, Platon, Demokritos, Tales, Epikür gibi filozoflarla başlamıştır. Bu filozoflar kendinden önceki filozoflardan kimi zaman etkilenmiş, kimi zaman onların fikirlerine katılmayarak yeni düşünceler ortaya koymuşlardır. Bu filozoflardan bazıları bu noktada zirve olmuşlardır. Bunlardan en önemlisi Aristoteles ve ona ait olan fizik kitabıdır. Bu bağlamda yukarıda giriş cümlesinde yazdığım kelimelere bir anlamda küçük bir cevap verilmiş olduğu görülmektedir. Aristoteles, kendinden önceki felsefi sistemleri eleştirip geliştirmiş, yorumlarını sistemleştirerek bu noktada bir çığır açmıştır ve felsefe ve fizik arasındaki bağı günümüze taşıyan sistemli bir kaynağı ortaya koymaktadır. İnsanoğlunun filozoflarla başlayan, var olanlara ilişkin sorgulaması, hayatı boyunca devam ede gelen bir süreçtir. İşte ilk zamanlardan itibaren felsefe var olanların doğasının açıklanmasında ve varlığın hangi alanlarla ilgili olduğunun incelenmesinde ön plana çıkan bir bilim dalıdır ve bu dal günümüzde fizik biliminin gölgesinde kalsa da ilk sorgulama ateşini yakan ve hala sorularımızı üreten ve fizik alanındaki yeni gelişmelere muhatap olan ve vazgeçilmesi mümkün olamayan kaynak olarak insanlığın yanı başında durmaktadır. Bu bağlamda her düşünen insanın aklına gelen soru fizik alanındaki özellikle kuantum fiziğindeki gelişmelerle birlikte gerçekten gerçek olan nedir?

Fizik, Felsefe ve Gerçeklik

Tim Maudlin' in Fizik, Felsefe ve Gerçekliğin Doğası adlı makaleyi bu çalışmamızda baş referans alarak tartışmayı genişletmeyi amaçlıyoruz (Maudlin, 2015). Maudlin bu çalışmasında felsefeci olarak 21. Yüzyıl da gerçekliğin doğasını anlama ve yorumlamak için özellikle Bell' in olabilirler teorisi ve diğer bilim adamlarına ait fiziksel gelişmeleri yakından takip ederek ger-

KAYNAKÇA

Bell, J. (2004). *Speakable and unspeakable in Quantum Mechanisc.* Cambridge: Cambridge Press.

Frazer, S. J. (1942). *Man, God and Immortality: Thoughts on Human Progress.* Kessinger Publishing.

Gell-Mann, M. (1994). *The Quark and the Jaguar.* New York: W.H. Freeman & Company.

Gibney, E. (2015). How gravity kills Schrödinger's cat. *Nature* , 17773.

Harrigan, N., & Spekkens, R. W. (2010). Einstein, Incompleteness, and the Epistemic View of Quantum States. *Foundations of Physics* , 125-157.

Hawking, s., & Leonard., M. (2012). *The Grand Design.* New York: Bantham.

Maudlin, T. (2015). Physics, philosophy, and the nature of reality. *Annals of the New York Academy of Sciences* , 63-68.

Ocak, M. (2014). Bell Teoreminin 50. yılı. *Bilim ve Teknik* , 64-69.

Penrose, R. (1997). *The Large, the Small and the Human Mind.* Cambridge: Cambridge Univ. Press.

Richard, F., Robert, L., & Matthew, S. (1977). *The Feynman Lectures on Physics Vol.3 Reading.* New York: Addison Wesley.

Schrödinger, E. (1983). *The present situation in quantum mechanics.* Princeton: Princeton univ. Press.

Steven, W. (1992). *Dreams of Final Theory.* New York: Pantheon.

Bölüm 10

SU ÇERÇEVE DİREKTİFİ DOĞRULTUSUNDA SU KALİTESİNİN BELİRLENMESİNDE AVANTAJ VE DEZAVANTAJLARI İLE MAKROOMURGASIZLARIN KULLANIMI

Naime ARSLAN[1]

Deniz MERCAN[2]

1 Prof. Dr., Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Fen Fakültesi Biyoloji Bölümü, oligo2009@gmail.com, ORCID: 0000-0002-9193-2510

2 Dr. Öğretim Üyesi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Fen Fakültesi Biyoloji Bölümü, deniss-kara@hotmail.com, ORCID: 0000-0002-5526-850

1.GİRİŞ

Son 25 yıldır dünya genelinde ciddi boyutta biyoekolojik bir sorun haline gelen yüzey sularında önlenemeyen kirliliğin önüne geçilmesi, sucul ekosistemlerin iyileştirilerek sürdürülebilirliğinin sağlanması ve gelecek nesillere biyolojik mirasların da bırakılabilmesi adına pek çok uygulamalar ile önlemler alınmaya başlanılmıştır. Bunlardan en önemlisi Avrupa Birliği üye ülkeleri tarafından sahip oldukları yer üstü, yeraltı, geçiş suları ile 1 deniz miline kadar olan kıyı geçiş sularındaki kirliliğin azaltılması ve sürdürülebilir kullanımının sağlanması amacıyla, 23 Ekim 2000 tarihli "Water Framework Directive"-Su Çerçeve Direktifi (2000/60/EC sayılı) yürürlüğe girmiştir. Oldukça kapsamlı bir direktif olan Su Çerçeve Direktifi (SÇD) Avrupa Birliği üye ülkeleri ile beraber aday ülkeleri de kapsamakta olup, su kütlelerinin hem kimyasal hem de ekolojik özelliklerine göre kalite durumlarının belirlenerek kalitedeki kötüleşmenin engellenmesini, su kaynaklarının korunmasını ve kontrol yöntemlerinin uygulanmasını amaçlamaktadır. SÇD'nin 4. maddesi gereğince 2015 yılına kadar belirlenen çevresel hedeflere, iyi su durumuna ulaşılması hedeflenmiş, bu tarihe kadar Nehir Havzası Yönetim Planlamasında (NHYP) belirtilmek üzere, iyi su durumuna ulaşmayan ülkeler için ise 2017 ve 2027 tarihli olarak ikinci ve üçüncü NHYP çevresel hedeflere ulaşılması için ek süre tanınmıştır (Anonim, 2023).

SÇD'nin en önemli vurgusu, su kalitesinin belirlenmesinde çevresel değişkenler olarak isimlendirilen, sadece anlık değişimleri gösteren fiziksel ve kimyasal değişkenlerin yeterli olmayacağını, bununla beraber su kalitesinin belirlenmesindeki ana göstergenin sucul ekosistemlerde yaşayan fauna ve floranın düzenli aralıklarla izlenmesi (biyolojik izleme) gerekliliğini ortaya koymasıdır. Direktif uyarınca izlenmesi gereken biyolojik kalite unsurları fitoplankton, fitobentoz, bentik makroomurgasız, sucul flora (makrofit, makroalg, angiosperm) ile balıktır. Bu bölümde yüzey sularının ekolojik durumunu belirlemek için kullanılan biyolojik kalite unsurlarından bentik makroomurgasızların önemi, avantaj ve dezavantajları ele alınmıştır.

Atmosfer ve litosferde de olduğu gibi insan faaliyetlerine bağlı olarak hidrosferde de pek çok sucul sistemin doğal işleyişi bozularak, kirliliğe bağlı habitat tahribi ve değişiminden dolayı fauna ve flora da olumsuz yönde etkilenmektedir. Sucul organizmalar yaşamlarını ekolojik tolerans aralıklarının izin verdiği sınırlar içindeki habitatlarda devam ettirirler. Herhangi bir sucul ekosistemde değişen ortam koşullarına karşı canlıların temel cevapları arasında göç etmek ve(ya) yok olmak yer almaktadır. Bu anlamda SÇD kapsamında su kalitesinin belirlenmesi için öngörülen sucul fauna ve floranın düzenli aralıklarla izlenmesi, ülkemizde de olduğu gibi henüz tam olarak belirlenmemiş olan sucul biyolojik çeşitliliğin de artan baskı unsurları ile yok olmadan ortaya konulması açısından önemlidir.

KAYNAKÇA

Anonymous (2003). Common Implementation Strategy for the Water Framework Directive (2000/60/EC) Guidance Document No 7 Monitoring Under The Water Framework Directive, Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg.

AQEM Consortium (2002). Manual for the application of the AQEM system, A comprehensive method to assess European streams using benthic macroinvertebrates, developed for the purpose of the Water Framework Directive. http://www.aqem.de/ftp/aqem_ manual.zip

Arimoro F. O., Muller, W. J. (2010). Mayfly (Insecta : Ephemeroptera) community structure as an indicator of the ecological status of stream in the Nigeria delta area of Nigeria. *Environmental Monitoring and Assessment*, 166: 581-594

Arslan, N., Mercan, D. (2020). Long-term macrobenthic community structure changes in the Upper Sakarya River System (1995–2015). *Zoosymposia*, 17: 89-101.

Arslan, N., Mercan, D. (2020). The aquatic oligochaete fauna of Lake Çıldır, Ardahan-Kars, Turkey, including an updated checklist of freshwater annelids known to occur in the country. *Zoosymposia*, 17: 53-76.

Arslan, N., Salur, A., Kalyoncu, H., Mercan, D., Barişik, B., Odabaşi, D. A. (2016). The use of BMWP and ASPT indices for evaluation of water quality according to macroinvertebrates in Küçük Menderes River (Turkey). *Biologia*, 71(1): 49-57.

Barbour, M. T., Gerritsen, J., Snyder, B.D., Stribling, J. B. (1999). Rapid Bioassessment Protocols for Use in Streams and Wadeable Rivers, Office of Water, U.S. Environmental Protection Agency, Washington. Periphyton, Benthic Macroinvertebrates and Fish, 2nd Ed : EPA 841-B-99- 002.

Barbour, M.T., Plafkin, J.L., Bradley, B.P., Graves, C.G., Wisseman, R.W. (1992). Evaluation Of EPA's Rapid Bioassessment Benthic Metrics: Metric Redundancy And Variability Among Reference Stream Sites. *Environmental Toxicology And Chemistry*, 11(4): 437-449.

Bauernfeind, E., Moog, O. (2000). Mayflies (Insecta: Ephemeroptera) and the assessment of ecological integrity: a methodological approach. *Hydrobiologia*, 423: 71- 83.

Common Implementation Strategy for the Water Framework Directive (2000/60/EC) (2003). Guidance document No. 2, Identification of Water Bodies.

Common Implementation Strategy for the Water Framework Directive (2000/60/EC) (2003). Guidance document No. 7, Monitoring under the Water Framework Directive, WG 2.7

Duran, M. (2006). Monitoring water quality using benthic macroinvertebrates and physicochemical parameters of Behzat Stream in Türkiye. *Polish Journal of Environmental Studies*, 15(5): 709- 717

Gürlek, M. E., Koşal Şahin, S., Dokumcu, N., Yıldırım, M. Z. (2019). Checklist of the freshwater Mollusca of Turkey (Mollusca: Gastropoda, Bivalvia). *Fresenius Environmental Bulletin*, 28(4A): 2992-3013.

Hellawell, J. M. (Ed.) (2012). Biological indicators of freshwater pollution and environmental management. Springer Science & Business Media.

İpek, M., Özbek, M. (2022). An updated and annotated checklist of the Malacostraca (Crustacea) species inhabited Turkish inland waters. *Turkish Journal of Zoology*, 46: 14-66.

Juhász, I. (2016). Evaluation of macroinvertebrate data based on autoecological information. *Slovak Journal of Civil Engineering*, Vol. 24 (4): 36-44. DOI: 10.1515/sjce-2016-0020

Kaçmaz, D. (2020). Edirne ili içsularının Hirudinea (Annelida) faunasının araştırılması. Trakya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans tezi, Edirne.

Kazancı, N., Türkmen, G., Ertunç, Ö., Ekingen, P., Öz, B., Gültutan, Y. (2010). Assessment of ecological quality of Yeşilırmak River (Türkiye) by using macroinvertebrate-based methods in the content of Water Framework Directive. *Review of Hydrobiology*, 3(2): 89-110.

Koyuncuoğlu, S., Çetinkaya, S., Kılınç, S. F. (2023). Development of a multimetric index based on benthic macroinvertebrates for rivers (BMIR) in Türkiye. *Journal of Water Science & Management*. 7 (1): 71-104.

Medeiros, J. P., Chaves, M. L., Silva, G., Azeda, C., Costa, J. L., Marques, J. C., Costa, J. C., Chainho, P. (2012). Benthic condition in low salinity areas of the Mira estuary (Portugal): lessons learnt from freshwater and marine assessment tools. *Ecological Indicators*, 19: 79-88.

Metcalfe-Smith J. L. (1994). Biological water quality assessment of rivers: use of macroinvertebrate communities. In: Calow P and Petts G E (eds.), The Rivers Handsbook, Vol. 2. Blackwell Scientific Publications, Oxford, 144-170.

Resmi Gazete, 2016. 15/4/-29327 Yerüstü Su Kütlelerinde Baskı ve Etkilerin Değerlendirilmesi EK-2.

Rosenberg, D. M., Resh V. H. (1993). Freshwater biomonitoring and benthic macroinvertebrates. Chapman& Hall. New York. London, 488 pp.

Taşdemir, A., Akyıldız, G. K. (2023). Checklist of the Family Chironomidae (Order: Diptera) from Turkey. *Zootaxa*, 5318(3): 301-338.

Tezcan, S. (2020). Analysis of the insect fauna of Turkey and suggestions for future studies. *Munis Entomology & Zoology*, 15(2): 690-710.

Varma, M. C.,Pratap, R. (2006). Haematology and Ecotoxicology, 1 (1): 13-20.

Voshell, J. R. (2002). A Guide to Common Freshwater Invertebrates of North America. McDonald and Woodward Publishing Co., Blacksburg, Virginia: 442.

Yerüstü Su Kalitesi Yönetmeliği, (2016). 10 Ağustos 2016 tarih ve 29797 Sayılı Resmi gazete.

Bölüm 11

BORUN ANTİMİKROBİYAL ÖZELLİKLERİ

Hatice Yıldız Acar[1]

Emre Cem Eraslan[2]

Hacer Sert[3], *Hasan Akgül*[2]

1 Akdeniz Üniversitesi, Manavgat MYO, Gıda İşleme Bölümü, Antalya, Türkiye
2 Akdeniz Üniversitesi Fen Fakültesi, Biyoloji Bölümü, Antalya, Türkiye
3 Akdeniz Üniversitesi Manavgat Turizm Fakültesi, Antalya, Türkiye

Borun Tanımı ve Özellikleri

Bor elementi ”B” simgesi ile gösterilir, ısıya dayanıklı aynı zamanda çok sert bir yapıya sahiptir. Yarı iletken ve yarı metal özelliklerine sahip olan bor; periyodik cetvelde 3A grubunda bulunmaktadır (Taşcıoğlu, 1992). Kimyasal özellikleri incelendiğinde ise atom ağırlığı 10,811, atom numarası 5, yoğunluğu 2,84 gr/cm^3; kaynama noktası 2.250 ^{o}C ve ergime noktası ise 2.200 ^{o}C olarak belirlenmiştir (BSR, 2022). Tablo 1.

Bor madeni, çok sert ve ısıya dayanıklı olan, ilk bakışta beyaz bir kayaya benzeyen, kristal görünümlü bir elementtir. Borun diğer elementlere kimyasal bir ilgisi vardır bu nedenle doğada serbest halde bulunmaz. Genellikle başka elementlerle bileşikler halinde, tuz şeklinde bulunur. Oksijenle bağ kurmaya yatkın olmasından dolayı genelde oksijen ile bileşik yaparak bulunmaktadır. Borun oksit ile bileşimleri borat olarak adlandırılmaktadır. Topraktan çıkarılan bor madenine “tüvenan cevher” denilmektedir; tüvenan cevher çeşitli işlemlere tabi tutularak kullanıma hazır hale getirilmektedir. Bu işlemler kırma, eleme, yıkama ve öğütme şeklinde devam eden bir dizi reaksiyon şeklindedir (Eti maden 2023).

Atomik Yapısı	
Atomik Çapı	1.17 Å
Atomik Hacmi	4.6 cm3/mol
Kristal yapısı	Rhombohedral
Elektron Konfigürasyonu	$1s^2\ 2s^2p^1$
İyonik Çapı	0.23 Å
Elektron Sayısı (yüksüz)	5
Nötron Sayısı	6
Proton sayısı	5
Valans Elektronları	$2s^2p^1$

Tablo 1. *Borun Atomik Yapısı (https://www.enerjiportali.com/; Etimaden İşletmesi 2020).*

KAYNAKÇA

Acaröz D. A. (2017). Formaldehit kullanılarak deneysel oksidatif stres oluşturulan A549 akciğer epitel hücrelerine farklı dozlarda uygulanan borun koruyucu etkinliğinin biyokimyasal ve moleküler biyoloji teknikleri ile araştırılması. Afyon Kocatepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enst. Veteriner Biyokimya Anabilim Dalı Doktora tezi, İstanbul, Türkiye,15-16 s.

Alto, P., CA, 2014. Kerydin, Anacor Pharmaceuticals, Inc.

Argın, S., Gülerim, M., Şahin, F. (2019). Development of antimicrobial gelatin films with boron derivatives. *Turkish Journal of Biology.* Turk J Biol 43: 47-57.

Arnavitis, C., Rook, T., Macreadie, I. 2020. Güçlü Bor İçeren Antifungallerin Etki Mekanizması. Cilt 16, Sayı 5, 2020. **Sayfa:** [552 - 556]. **DOI:** 10.2174/1573407215666190308152952.

Baker S. J., Ding C. Z., Akama T., Zhang Y. K., Hernandez V., Xia Y. (2009). Therapeutic potential of boron-containing compounds, *Future Med. Chem*., 1 (7), 1275-88.

Başkan S., Kılıç Kaynak E., Öztürk Yılmaz S. (2022). Borun Antimikrobiyal Etkileri ve Gıdalarda Koruyucu Olarak Kullanım Olanaklarının Değerlendirilmesi. *Gıda The Journal of Food*. E-ISSN 1309-6273, ISSN 1300-3070. GIDA (2022) 47 (3) 399-407 doi: 10.15237/gida. GD21120.

Bayrak, D., Bozbeyoğlu, F., Çağlan, D., Cengiz, İ., Çelebi, A. 2010. Özelleştirmenin Odağındaki Bor Raporu. TMMOB Jeoloji Mühendisleri Odası, 2010. http://www.jmo.org.tr/resimler/ekler/f4065d8aeed6955_ek.pdf.

Bita, A., Scorei, I.A., Ciocilteu, M., Balşeanu, T. (2022). New Insights into Boron Essentiality in Humans and Animals. *Int. J. Mol. Sci.* 2022, *23*(16), 9147; https://doi.org/10.3390/ijms23169147.

Bor Sektör Raporu, Eti Maden İşletme Müdürlüğü, Strateji Geliştirme Dairesi Başkanlığı, (Mayıs, 2022)

Boren Ulusal Bor Araştırma Enstitüsü (2020). Erişim Tarihi: 12.10.2020. https://www.boren.gov.tr/

Bowen JE and Gauch HG. (1966). Nonessentiality of boron in fungi and the natüre of its toxicity. *Plant Physiol*, 41: 319- 324.

Chen T. S. S., Chang C. J., Heinz G., Floss H. G. (1981). Biosynthesis of the boron-containing macrolide antibiotic aplasmomycin by Streptomyces griseus*, J. Am. Chem. Soc.,* 103, 15, 4565-4568.

Dal, İ. ve Aktepe Dal, Ş. (2021). Bor Mineralinin Tekstil Sanayiinde Kullanımı ve Türkiye Ekonomisine Katkısı" *Pamukkale Journal of Eurasian Socioeconomic Studies*. Vol. 8, No. 2, 2021, pp. 53-69 e-ISSN:2148-8703.

Davidson B. S. (1995). New dimensions in natural products research: Cultured marine microorganisms, *Curr. Opin. Biotechnol*., 6, 284–291.

De Seta, F., Svhmidt, M., Gia Bou, B., Essmann, M. 2009. "Candida vajinitinin borik asit tedavisini destekleyen antifungal mekanizmalar" PMID: **19059942** DOI: 10.1093/jac/dkn486

Demircan B., Velioğlu Yakup S. (2020). Gıda ve çevreden alınan bor bileşiklerinin toksikolojik değerlendirmesi, Akademik Gıda, 18(3), 312-322.

Demirtaş A. (2010). Bor'un insan beslenmesi ve sağlığı açısından önemi. *Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 41 (1), 75-80.

Derun, E.M., A. Kipcak, and O.D. Ozdemir (2010). The determination of the boron amounts of teas that are sold in Turkey by using the ICP-OES technique. in Proceedings of the World Congress on Engineering. 2010.

Dibek E., Babayeva A., Kürkçü M.S., Çöl N.A., Çöl B. (2020). Bor içeren bazı biyoaktif bileşikler, BORON 5 (1), 29 - 39, 2020, 29 Mart 2020, DOI: 10.30728/boron.604069.

DPT, (2001), Madencilik özel ihtisas komisyonu raporu, Devlet Planlama Teşkilatı, Ankara.

DPT, Devlet Planlama Teşkilatı. Sekizinci Kalkınma Planı (2001-2005) Özel İhtisas Komisyonu Raporları: Madencilik Sanayi Hammaddeleri Kimya Bor Tuzları Trona. Ankara: T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı, 2001. https://www.sbb.gov.tr/wpcontent/uploads/2018/11/08_Madencilik_SanayiHammadeleri_Kimya_BorTuzlar%C4%B1_Trona.pdf

Dunitz J. D., Hawley D. M., Miklos D., White D. N. J., Berlin Y., Marusic R., Prelog V. (1971). Structure of boromycin, *Helv. Chim. Acta*, 54 (6), 1709-1713.

Erper İ., Kalkan Ç., Kaçar G., Türkkan M. (2019). Elmada mavi küfe neden olan *Penicillium expansum*'a karşı bazı bor tuzlarının antifungal etkisi. *Anadolu Tarım Bilim Dergisi*, 34, Doi: 10.7161/515031.

Erper, İ., Yıldırım, E., Türkkan, M. (2019). Antifungal Effect of Boron Compounds Against Three *Rhizoctonia solani* AG-4 Subgroups Causing Root and Crown Rot. DOI:10.1007/s10343-019-00442-0 Vol. 71, Iss. 1, (Mar 2019): 61-71.

Eti Maden Websitesi, https://www.etimaden.gov.tr/bor-mineralleri. Erişim tarihi 15.08.2023

Garcia-Avila A. K., Farfan-García E. D., Guevara-Salazar J. A., Trujillo-Ferrara J. G., Soriano-Ursua M. A. (2017). Scope of translational medicine in developing boron-containing compounds for therapeutics, *World J. Transl. Med.*, 6 (1), 1-9.

Gökmen, S. ve Güney, M. (2019). Gıda Sanayinde Borun Kullanım İmkanları İle İlgili Bir Araştırma. IV. Uluslararası Bilimsel ve Mesleki Çalışmalar Kongresi – Mühendislik, 07-10 Kasım 2019, Kızılay, Ankara/TÜRKİYE.

Guhl W. (1996). Ecological aspects of boron. *SÖFW J*, 118: 1159-1168.

Hackel M. A., Lomovskaya O., Dudley M. N. (2018). In vitro activity of meropenem-vaborbactam against clinical isolates of KPC-positive Enterobacteriaceae, *Antimicrob Agents Chemother*, 62 (1), 1–10.

Helvacı, C. (2017). Borate Deposits: An Overview and Future Forecast with Regard to Mineral Deposits. *Bor Dergisi,* 2/2, 59-70. https://dergipark.org.tr/tr/pub/boron/iss ue/31236/302668

Hunt, C., T. Shuler, and Mullen, L.J.J.A.D.A. (1991). Concentration of boron and other elements in human foods and personalcare products. *Journal of the American Dietetic Association,* 91(5): p. 558.

Irschik H., Schummer D., Gerth K., Höfle G., Reichenbach H. (1995). The tartrolons, new boron-containing antibiotics from a myxobacterium, Sorangium cellulosum, *J. Antibiot*., 48 (1), 26-30.

İlhan, Z., Ekin, İ.H., Gülaydın, Ö., 2019. Antimicrobial Activity of Boric Acid Solution Against Listeria monocytogenes and Staphylococcus aureus. *Van Veterinary Journal.* Van Vet J, 2019, 30 (3) 163-166. ISSN: 2149-3359

Kalyoncu, F. (2008). Gıda Sanayinde Sıklıkla Kullanılan Antifungal Katkı Maddeleri. *Journal of New World Sciences Academy Natural and Applied Sciences*, 3(3): P. 462- 426.

Kılıçarslan C. (2020). Borun stratejik ve ekonomik önemi. Kostarika Universidad Empresarial de Costa Rica (UNEM). İstanbul, Türkiye

Kohno J., Kawahata T., Otake T., Morimoto M., Mori H., Ueba N., Nishio M., Akio K., Saburo, K,, Keisuke K. (1996). Boromycin, an Anti-HIV Antibiotic, Biosci. *Biotechnol., Biochem*., 60 (6), 1036-1037.

Langley G. W., Cainc R., Tyrrell J.M., Hinchliffe P., Calvopina K., Tooke C. L., Widlake E., Dowson C.G., Spencer J,, Walsh T.R., Schofield C.J. (2019). Profiling interactions of vaborbactam with metallo-β- actamases, *Bioorg. Med. Chem. Lett*., 29 (15),1981-1984, 2019.

Larsen B, Petrovic M, De Seta F. (2018). Boric acid and commercial organoboron products as inhibitors of drug-resistant *Candida albicans*. *Mycopathologia,* 183(2): 349-57.

M.S. Uğur Bilici, (2015). Türkiye'de Bor Madenciliği ve Eti Maden İşletmeleri Genel Müdürlüğünün Faaliyetleri, Eti Maden İşletmeler Müdürlüğü 02.03.2015 Ankara.

Meers P.D. ve C.K. (1990). Borik asidin idrarda yaygın olarak bulunan bakteri ve mantarlara karşı bakteriyostatik ve bakterisidal etkileri. *Clin Pathol* 1990. Haziran;43(6):484-7. doi: 10.1136/jcp.43.6.484.

Mermer C., (2018). Bor minerali kritiğinin dinamik Değerlendirilmesi, Hacettepe Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü Çevre Mühendisliği Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, Ankara, Türkiye, 18 s.

Moraga N.B., Amoroso M.J., Rajal V.B. (2013). Application in bioremediation and production of ındustrial enzymes. In: Amoroso MJ, Benimeli CS, Cuozzo SA, (Editors). Actinobacteria. Boca Raton, FL: CRC Press, 2013; 136- 164.

Moseman, R.F. (1994). Chemical Disposition of Boron in Animals and Humans". *Environmental Health Perspectives,* 102 (1994), 113-117.DOI: 10.1289/ehp.9410 2s7113

Ozbek, N. And Akman, S. (2015). and Technology, Determination of boron in Turkish wines by microwave plasma atomic emission spectrometry. *Food Science and Technology,* 61(2): p. 532-535.

Qin G., Zong Y., Chen Q., Hua D., Tian S. (2010). Inhibitory effect of boron against Botrytis cinerea on table grapes and its possible mechanisms of actions. *International Journal of Food Microbiology*, 138,145-150.

Raab M. S., Podar K., Breitkreutz I., Richardson P. G., Anderson K. C. (2009). Multiple myeloma, *Lancet*, 374 (9686), 324–39.

Shuler, T.C., Pootrakul, P., İpliksukon, P., H Nielsen, F. Effect of Thalassemia/Hemoglobin E Disease on Macro, Trace, and Ultratrace. 1990. 3: p. 31-43.

Sibel Başkan, Eda Kılıç Kanak* , Suzan Öztürk Yılmaz, 2022. Borun Antimikrobiyel Etkileri Ve Gıdalarda Koruyucu Olarak Kullanım Olanaklarının Değerlendirilmesi. *Gıda The Journal Of Food* E-ISSN 1309-6273, ISSN 1300-3070 GIDA (2022) 47 (3) 399-407 doi: 10.15237/gida. GD21120 . Sakarya Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Gıda Mühendisliği Bölümü, Sakarya, Türkiye.

Soriano-Ursua M. A., Das B. C., Trujillo-Ferrara J. G. (2014). Boron-containing compounds: Chemico-biological properties and expanding medicinal potential in prevention, diagnosis and therapy, *Expert Opinion on Therapeutic Patents*, 24 (5), 485-500.

Sungur, Ş. and Okur, R. (2009). Using azomethine-H method determination of boron contents of various foods consumed in Hatay Region in Turkey. 115(2): p. 711-714.

Şimsek, A., Velioğlu, Y.S., Coşkun, A.L., Saylı, B.S. 2003. Boron concentrations in selected foods from borate-producing regions in Turkey. 2003. 83(6): p. 586- 592.

Şimşek, A., Korkmaz, D., Velioğlu, Y.S., Ataman, O.Y. (2003) . Determination of boron in hazelnut (Corylus avellana L.) varieties by inductively coupled plasma optical emission spectrometry and spectrophotometry. 83(2): p. 293-296.

Taşcıoğlu, S. (1992). Bor ve Silisyum Kimyası. İstanbul: Marmara Üniversitesi Yayınevi, http://katalog.marmara.edu.tr/muyayinevi/YN515_1.pdf

Tokcan, S. (2021). Türkiye'de Bor Madeninin Alternatif Bir Enerji Kaynağı Olarak İncelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi, Sosyal Bil. Enst.

Uçkun, Z. (2013). Esansiyel bir komponent: bor-borun günlük alımı ve fizyolojik etkileri. *Türk Bilimsel Derlemeler Dergisi*, 6(2): p. 119-123. U

WHO, Boron in drinking-water report. 1998. p. 1-12.

Yenmez, N. (2009). Stratejik Bir Maden Olarak Bor Minerallerin Türkiye İçin Önemi. *Coğrafya Dergisi*. 0/19, 59-94.

Yılmaz, A. (2002). Her Derde Deva Hazinemiz Bor. *Bilim ve Teknik Dergisi*, 414 (Mayıs 2002), 38-48.

Zan R., Hubbezoglu İ., Ozdemir A. K., Tunc T., Sumer Z., Alici O. (2013). Antibacterial effect of different concentration of boric acid against Enterococcus faecalis biofilms in root canal. *Marmara Dental Journal*, 2:76-80.

Bölüm 12

ANTALYA İLİNDE GÖRÜLEN BAZI BİTKİSEL İSTİLACI TÜRLER

Orhan ÜNAL[1]

1 Akdeniz Üniversitesi Fen Fakültesi Biyoloji Bölümü Antalya TÜRKİYE

Giriş

Sistem birbirleriyle bağlantılı parçalar bütünlüğü olup ekosistem ise canlı varlıklar, canlı ve cansız çevreleriyle oluşturdukları karmaşık ilişkilerdir. Ekosistem "Belli bir bölgede yaşayan ve birbirleriyle devamlı etkileşim içinde olan canlılar ile bunların cansız çevrelerinin oluşturduğu bir bütün şeklinde" tanımlanır. Tüm ekosistemlerin büyüklüğü değişiklik gösterse de öğeleri ve işlevleri benzerdir. Canlılar ile cansız çevre ekosistemi oluşturmaktadır. Bu ekosistemlerin öğelerinden biri de kommunitelerdir. Kommunitelerdeki değişimler bazı çevresel etkilerin baskısı sonucu oluşabilir. Bazı durumlarda değişim yıkıcı yönde olur ve kommuniteyi daha basite indirir veya kommunitenin tüm canlı elemanlarını ortadan kaldırır (Kocataş 2012). Bu değişimler genelde alana gelen yerli olmayan yabancı türler (istilacı türler) nedeniyle olmaktadır. Canlının yaşadığı doğal ortama, yabancı başka bir canlı türün girmesi ve kommunitenin doğal yapısının bozulmasına "Biyolojik İstila" denilmektedir (Gider, 2013). "İstilacı tür" kavramı ise ortamdaki kommuniteye önemli zararlar vererek ekosistemleri kolayca istila eden canlılar için kullanılan bir kavramdır (Satıl ve ark. 2020).

Günümüzde ekosistemleri, biyolojik çeşitliliği, çevreyi, hayvan/insan sağlığını ve ekonomiyi istilacı karakteri taşıyan canlı grupları tehdit etmektedir. Habitatların tahrip edilmesi ve küresel iklim değişikliğiyle birlikte biyolojik istilalar, en büyük tehditlerden biri olarak kabul edilmektedir (Önen 2015). Bu nedenle istila ettikleri ekosistemde yerel türlerin çeşitliliğini ve dağılımını olumsuz yönde etkileyerek ekonomik zararlara ve ekolojik problemlere neden olan istilacı bitki türlerin tespiti ve takibi büyük önem arz etmektedir. İstilacı bitki türleri; hızlı büyüme göstermeleri, yaşam döngülerinin kısa olması, ekolojik faktör için toleranslarının yüksek olması ve üreme kapasitelerinin yüksek olması nedeniyle diğer türlere göre daha rekabetçidirler. Bu özellikleri sayesinde istilacı bitkiler kısa sürede kommunitelerde hâkim konuma geçer. Bundan dolayı istilacı bitkilerin kommunitelerde tespit edilmesi ve kontrol altına alınması büyük önem arz etmektedir (Çorbacı ve ark. 2022).

Kullanılan terminoloji bakımından henüz bir kavram birliğine ulaşılamamış olmasının yanında bir ülkenin doğal ekosistemi için yabancı olup, dahil olduktan sonra popülasyon oluşturan istilâcı türler için 'yabancı', 'egzotik', 'işgalci', 'doğallaşmış' gibi terimler kullanılmaktadır. Birçok makalede '*invasive*' teriminin karşılığı olarak 'istilâcı' sözcüğü tercih edilmiştir Asal ve ark. 2022). Değişik iklim koşullarına ve toprak şartlarına uyum sağlayabilen, zor ekolojik şartlar altında bile yaşamlarını devam ettirebilme ve çok fazla üreme yeteneğine sahip olan istilacı türler kozmopolit türler olup ekosistemin bir parçası haline gelmektedirler. Sahip oldukları rekabet güçleri, üreme yetenekleri ve genetik çeşitlilikleri sayesinde istilacı türler tarımsal alanlarda çayır-mera alanlarında, parklarda, arkeolojik alanlarda, sulak habitatlarda, spor alanlarında, tarla ve yol kenarlarında kolaylıkla yerleşebilmekte ve or-

KAYNAKÇA

[1] Bayram, B. K., Önen, N., Curves of restricted type in Euclidean spaces, Mathematica Moravica, 2014, Vol. 18,(1) 89-98.

[2] Büyükkütük, S., Kişi İ., Mishra, V.N., Öztürk G., Some characterizations of curves in Galilean 3-space G3, Facta Universitatis Series: Mathematics and Informatics, 2016, Vol. 31(2), 503-512.

[3] Büyükkütük, S., Kişi İ., Öztürk G., A characterization of non-lightlike curves with respect to paralel transport frame in Minkowski space-time, Malaysian Journal of Mathematical Sciences, 2018, Vol. 12(2), 223-234.

[4] Büyükkütük, S., Kişi İ., Öztürk G., Arslan, K., Some characterizations of curves in n-dimensional Euclidean space, Iğdır Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, 2020, Vol. 10(2), 1273-1285.

[5] Chen, B.Y., Constant-ratio hypersurfaces, Soochow Journal of Mathematics, 2001, Vol. 27, 353-362.

[6] Chen, B. Y., Convolution of Riemannian manifolds and its applications, Bull. Aust. Math. Soc., 2002, Vol. 66(2), 177–191.

[7] Chen, B.Y., When does the position of a space curve always lies in its rectifying plane?, Amer. Math. Monthly, 2003, Vol. 110, 147-152.

[8] Chen,B. Y. and Dillen, F., Rectifying curves as centrodes and extremal curves, Bull. Inst. Math. Academia Sinica, 2005, Vol. 33, 77-90.

[9] Dugal,, K. L., Bejancu, A., Lightlike submanifolds of Semi-Riemann manifolds and applications, Kluwer Academic, Dordrecht, 1996.

[10] Ekici C., Göksel, M.B.., Dede, M., Smarandache curves according to q-frame in Minkowski 3-space, Conference Proceedings of Science and Technology, 2019, Vol. 2(2), 110–118.

[11] Elshenhab, A.M., Moazz, O., Dassios, I. and Elsharkawy, A., Motion along a space curve with a quasi-frame in Euclidean 3-space, Acceleration and Jerk, Symetry, 2022, Vol. 14, 1610.

[12] Ezentaş, R., Türkay, S., Helical versus of rectifying curves in Lorentzian spaces, Dumlupınar Üniv. Fen Bilim. Enst. Dergisi, 2004, Vol. 6, 239-244.

[13] Gürpınar, S., Arslan, K., Öztürk, G., A characterization of constant ratio curves in Euclidean 3-space, Acta Universtatis Apulensis, 2015, Vol. 44, 39–51.

[14] İlarslan, K., Nesovic, E. and Petrovic, T. M., Some characterizations of rectifying curves in the Minkowski 3-space, Novi. Sad. J. Math., 2003, Vol. 32, 23–32.

[15] İlarslan, K. and Nesovic, E., On rectifying curves as centrodes and extremal curves in the Minkowski 3-space IE_1^3, Novi. Sad. J. Math., 2007, Vol. 37, 53–64.

[16] Kişi, İ., Öztürk, G., Constant ratio curves according to Bishop frame in Minkowski 3-space, Facta Universitatis Ser. Math. Inform., 2015, Vol. 30, 527–538.

[17] Kişi, İ., Büyükkütük, S., Öztürk, G., Zor, A., A new characterization of curves on dual unit sphere, Journal of Abstract and Computational Mathematics, 2017, Vol. 2(1), 71-76.

[18] Kişi, İ., Büyükkütük, S., Öztürk, G., Constant ratio timelike curves in pseudo-Galilean 3-space G_1^3, Creative Mathematics and Informatics, 2018, Vol. 27(1), 57–62.

[19] O'Neill, B., Semi-Riemannian Geometry with applications to relativity, Pure and Applied Mathematics, Academic Press, 1983.
[20] Özdemir, M., Erdoğdu, M., Şimşek, H., Ergin, A.A., Backlund transformation for spacelike curves in the Minkowski space-time, Kuwait J. Sci., 2014, Vol. 41, 63-80.
[21] Öztürk,, G., Büyükkütük, S., Kişi, İ., A characterization of curves in Galilean 4-space G_4, Bulletin of Irannian Mathematical Society, 2017, Vol. 43(3), 771-780.
[22] Öztürk,, G., Kişi, İ., Büyükkütük, S., Constant ratio quaternionic curves in Euclidean spaces,Advances in Applied Clifford Algebras, 2017, Vol. 27(2), 1659-1673.

Bölüm 14

İNEKLERDE ÜREME KANALI MİKROBİYOTASI VE UTERUS ENFEKSİYONLARINDA BU MİKROBİYOTANIN ROLÜ

Uğur ÇÖMLEKCİOĞLU[1]

1 Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Biyoloji Bölümü, Osmaniye, Türkiye

1.GİRİŞ

Yaklaşık altı bin yıl önce insanlar, diğer hayvan türlerinin sütlerini diyetlerine dahil etmeye başlamışlardır (Bleasdale ve ark., 2021). Günümüzde tüketilen sütün büyük çoğunluğu inek sütüdür (Nuñez, 2016) ve Eurostat verilerine göre 2021 yılında Avrupa Birliği'nde inek sütü üretimi ve kullanımı 150 milyon tonun üzerindedir. İneklerde sütün asıl üretimi ve salgılanması olan laktasyon, doğumdan sonra başlar ve buzağının ihtiyacı kalmayana kadar devam eder. Doğal koşullar altında, buzağıların sütten kesilmesi genellikle buzağılamadan birkaç ay sonra gerçekleşmektedir (Cantor ve ark, 2019). Dünya çapındaki süt ve süt ürünleri talebini karşılamak ve bu arada hayvancılık üretiminin küresel ısınma üzerindeki etkisini azaltmak için, inek başına süt üretimi maksimize edilmelidir (Bell ve ark, 2011, Jayasundara ve ark, 2019). Islah ve besleme stratejileri, geçtiğimiz yıllarda inek başına günlük süt verimini büyük ölçüde arttırarak günümüzde günde 40-50 L süt verebilen inekler elde edilmiştir. Sürü yönetimi dışında modern süt ineği üreme kapasitesini etkileyen en önemli faktörlerden birisi doğum sonrası uterus enfeksiyonlarıdır (Schefers ve ark 2010; Gutiérrez-Reinoso ve ark, 2020). Süt ineklerinin yaklaşık %50'sinde doğum sonrası uterus enfeksiyonları (metritis, klinik endometritis veya subklinik endometritis) gelişmektedir (Sheldon ve ark., 2009). Bu enfeksiyonlar, suni tohumlama başına azalan gebelik, uzayan gebelik aralığı ve üreme sorunları nedeniyle sürüden çıkarılan hayvanların sayısındaki artış ile ilişkilidir ve sonuç olarak önemli ekonomik kayıplara neden olmaktadır (Galvão ve Santos, 2014).

Dişi genital sistemi, yabancı partiküllerin (örn. bakteri) uterusa girmesini önlemek için çeşitli fiziksel engellere (örn., vestibül-vajinal daralma, dar servikal kanal ve mukozal epitel) sahiptir (Dadarwal ve ark., 2017). Buzağılamadan sonra, bu fiziksel engellerin bozulması ve aşınması doğum sonrası süt ineklerinin %80 ila %100'ünün üreme sisteminin bakteriler tarafından kontamine veya kolonize edilmeye açık hale gelmesine neden olabilmektedir. Ancak hemen hemen tüm süt ineklerinin rahmi bakteriyel kontaminasyonla karşılaşsa da her durumda uterus enfeksiyonu meydana gelmez. Bu noktada akla gelen soru bazı hayvanların nasıl diğerlerine göre uterus enfeksiyonlarına karşı daha dirençli olduğudur. Bu soruyu Sheldon ve ark. (2020), dirençli süt ineklerinin kendilerini patojenlere karşı savunmak için kullandıkları üç tamamlayıcı mekanizma ile açıklamıştır: kaçınma, tolerans ve direnç.

KAYNAKÇA

Ata A. Microbial flora of normal and abnormal cervical mucous discharge associated with reproductive performance of cows and heifers in estrus. Asian-Australasian Journal of Animal Sciences 2010; 23(8): 1007-1012

Ault TB., Clemmons BA., Reese ST., Dantas FG., Franco GA., Smith TPL., Edwards JL., Myer PR., Pohler KG. Bacterial taxonomic composition of the postpartum cow uterus and vagina prior to artificial insemination. Journal of Animal Science 2019a; 97: 4305-4313.

Ault TB., Clemmons BA., Reese ST., Dantas FG., Franco GA., Smith TPL., Edwards JL., Myer PR., Pohler KG. Uterine and vaginal bacterial community diversity prior to artificial insemination between pregnant and nonpregnant postpartum cows. Journal of Animal Science 2019b; 97: 4298-4304.

Azawi OI. Postpartum uterine infection in cattle. Animal Reproduction Science 2008. 105, 187-208.

Beckwith-Cohen B., Koren O., Blum S., Elad D. Variations in vaginal pH in dairy cattle associated with parity and the periparturient period. Israel Journal of Veterinary Medicine 2012; 67: 55-59.

Bell MJ., Wall E., Russell G., Simm G., Stott AW. The effect of improving cow productivity, fertility, and longevity on the global warming potential of dairy systems. Journal of Dairy Science 2011; 94(7): 3662-3678.

Bicalho MLS., Lima S., Higgins CH., Machado VS., Lima FS., Bicalho RC. Genetic and functional analysis of the bovine uterine microbiota. Part II: Purulent vaginal discharge versus healthy cows. Journal of Dairy Science 2017a; 100: 3863-3874.

Bicalho MLS., Santin T., Rodrigues MX., Marques CE., Lima SF., Bicalho RC. Dynamics of the microbiota found in the vaginas of dairy cows during the transition period: Associations with uterine diseases and reproductive outcome. Journal of Dairy Science 2017b; 100: 3043-3058.

Bicalho MLS., Machado VS., Higgins CH., Lima FS., Bicalho RC. Genetic and functional analysis of the bovine uterine microbiota. Part I: Metritis versus healthy cows. Journal of Dairy Science 2017c; 100: 3850-3862.

Bleasdale M., Richter KK., Janzen A., Brown S., Scott A., Zech J., Wilkin S., Wang K., Schiffels S., Desideri J., Besse M., Reinold J., Saad M., Babiker H., Power RC., Ndiema E., Ogola C., Manthi FK., Zahir M., Petraglia M., Trachsel C., Nanni P., Grossmann J., Hendy J., Crowther A., Roberts P., Goldstein ST., Boivin N. Ancient proteins provide evidence of dairy

consumption in eastern Africa. Nature Communications 2021; 12(1): 1-11.Cantor MC., Neave HW., Costa JHC. Current perspectives on the short- and long-term effects of conventional dairy calf raising systems: A comparison with the natural environment. Translational Animal Science 2019; 3(1): 549-563.

Chen C., Song X., Wei W., Zhong H., Dai J., Lan Z., Li F., Yu X., Feng Q., Wang Z., Xie H., Chen X., Zeng C., Wen B., Zeng L., Du H., Tang H., Xu C., Xia Y., Xia H., Yang H., Wang J., Wang J., Madsen L., Brix S., Kristiansen K., Xu X., Li J., Wu R., Jia H. The microbiota continuum along the female reproductive tract and its relation to uterine-related diseases. Nature Communications 2017; 8(1): 1-11.

Chen H., Fu K., Pang B., Wang J., Li H., Jiang Z., Feng Y., Tian W., Cao R. Determination of uterine bacterial community in postpartum dairy cows with metritis based on 16S rDNA sequencing. Veterinary and Animal Science 2020a; 10: 100102.

Chen SY., Deng F., Zhang M., Jia X., Lai SJ. Characterization of vaginal microbiota associated with pregnancy outcomes of artificial insemination in dairy cows. Journal of Microbiology and Biotechnology 2020b; 30: 804-810.

Chengappa MM., Maddux RL., Greer SC., Pincus DH., Geist LL. Isolation and identification of yeasts and yeastlike organisms from clinical veterinary sources. Journal of Clinical Microbiology 1984; 19: 427-428.

Clemmons BA., Reese ST., Dantas FG., Franco GA., Smith TPL., Adeyosoye OI., Pohler KG., Myer PR. Vaginal and uterine bacterial communities in postpartum lactating cows. Frontiers in Microbiology 2017; 8: 1047-1047.

Dadarwal D., Palmer C., Griebel P. Mucosal immunity of the postpartum bovine genital tract. Theriogenology 2017; 104: 62-71.

De Carli S., Lopes CE., Breyer GM., Dias ME., Saggin BF., Muterle Varela AP., Mayer FQ., Siqueira FM. Cows' reproductive performances and parity order influences the cervicovaginal fungal community. Microbial Pathogenesis 2022; 162: 105351.

Galvão KN., Bicalho RC., Jeon SJ. Symposium review: The uterine microbiome associated with the development of uterine disease in dairy cows. Journal of Dairy Science 2019a; 102: 11786-11797.

Galvão KN., Higgins CH., Zinicola M., Jeon SJ., Korzec H., Bicalho RC. Effect of pegbovigrastim administration on the microbiome found in the vagina of cows postpartum. Journal of Dairy Science 2019b; 102: 3439-3451.

Galvão KN., Oliveira EBD., Cunha F., Daetz R., Jones K., Ma Z., Jeong KC.,

Bicalho RC., Higgins CH., Rodrigues MX., Moreno CG., Jeon S., Stabb EV. Effect of chitosan microparticles on the uterine microbiome of dairy cows with metritis. Applied and Environmental Microbiology 2020; 86: e01066-01020.

Galvão KN., Santos JEP. Recent advances in the immunology and uterine microbiology of healthy cows and cows that develop uterine disease. Turkish Journal of Veterinary & Animal Sciences 2014; 38: 577-588.

Garoussi MT., Khosrave AR., Havareshti P. Mycoflora of cervicovaginal fluids in dairy cows with or without reproductive disorders. Mycopathologia 2007; 164: 97-100.

Giannattasio-Ferraz S., Laguardia-Nascimento M., Gasparini MR., Leite LR., Araujo FMG., de Matos Salim AC., de Oliveira AP., Nicoli JR., de Oliveira GC., da Fonseca FG., Barbosa-Stancioli EF. A common vaginal microbiota composition among breeds of *Bos taurus indicus* (Gyr and Nellore). Brazillian Journal of Microbiology 2019; 50: 1115-1124.

Gomez DE., Galvão KN., Rodriguez-Lecompte JC., Costa MC. The cattle microbiota and the immune system: An evolving field. Veterinary Clinics: Food Animal Practice 2019; 35: 485-505.

Gutiérrez-Reinoso MA., Aponte PM., Cabezas J., Rodriguez-Alvarez L., Garcia-Herreros M. Genomic evaluation of primiparous high-producing dairy cows: Inbreeding effects on genotypic and phenotypic production–reproductive traits. Animals 2020; 10:1704.

Jayasundara S., Worden D., Weersink A., Wright T., VanderZaag A., Gordon R., Wagner-Riddle C. Improving farm profitability also reduces the carbon footprint of milk production in intensive dairy production systems. Journal of cleaner production 2019; 229:1018-1028.

Jeon SJ., Cunha F., Ma X., Martinez N., Vieira-Neto A., Daetz R., Bicalho RC., Lima S., Santos JE., Jeong KC., Galvão KN. Uterine microbiota and immune parameters associated with fever in dairy cows with metritis. PLoS One 2016; 11: e0165740.

Jeon SJ., Cunha F., Vieira-Neto A., Bicalho RC., Lima S., Bicalho ML., Galvão KN. Blood as a route of transmission of uterine pathogens from the gut to the uterus in cows. Microbiome 2017; 5: 109.

Jeon SJ., Vieira-Neto A., Gobikrushanth M., Daetz R., Mingoti RD., Parize AC., de Freitas SL., da Costa AN., Bicalho RC., Lima S., Jeong KC., Galvão KN. Uterine Microbiota Progression from Calving until Establishment of Metritis in Dairy Cows. Appl Environ Microbiol 2015; 81: 6324-6332.

Karstrup CC., Klitgaard K., Jensen TK., Agerholm JS., Pedersen HG. Presence of bacteria in the endometrium and placentomes of pregnant cows. Theriogenology 2017; 99: 41-47.

Knudsen LR., Karstrup CC., Pedersen HG., Angen Ø., Agerholm JS., Rasmussen EL., Jensen TK., Klitgaard K. An investigation of the microbiota in uterine flush samples and endometrial biopsies from dairy cows during the first 7 weeks postpartum. Theriogenology 2016; 86: 642-650.

Laguardia-Nascimento M., Branco KMGR., Gasparini MR., Giannattasio-Ferraz S., Leite LR., Araujo FMG., Salim ACdM., Nicoli JR., de Oliveira GC., Barbosa-Stancioli EF. Vaginal Microbiome Characterization of Nellore Cattle Using Metagenomic Analysis. Plos One 2015; 10: e0143294.

Lima SF., Teixeira AG., Higgins CH., Lima FS., Bicalho RC. The upper respiratory tract microbiome and its potential role in bovine respiratory disease and otitis media. Scientific Reports 2016; 6: 29050.

Ma B., Forney LJ., Ravel J. Vaginal microbiome: rethinking health and disease. Annual Review of Microbiology 2012; 66: 371-389.

Machado VS., Oikonomou G., Bicalho ML., Knauer WA., Gilbert R., Bicalho RC. Investigation of postpartum dairy cows' uterine microbial diversity using metagenomic pyrosequencing of the 16S rRNA gene. Veterinary Microbiology 2012; 159: 460-469.

Mancabelli L., Tarracchini C., Milani C., Lugli GA., Fontana F., Turroni F., van Sinderen D., Ventura M. Vaginotypes of the human vaginal microbiome. Environmental Microbiology 2021; 23: 1780-1792.

Miranda-CasoLuengo R., Lu J., Williams EJ., Miranda-CasoLuengo AA., Carrington SD., Evans ACO., Meijer WG. Delayed differentiation of vaginal and uterine microbiomes in dairy cows developing postpartum endometritis. PLoS One 2019; 14: e0200974.

Moore SG., Ericsson AC., Behura SK., Lamberson WR., Evans TJ., McCabe MS., Poock SE., Lucy MC. Concurrent and long-term associations between the endometrial microbiota and endometrial transcriptome in postpartum dairy cows. BMC Genomics 2019; 20: 405.

Moore SG., Ericsson AC., Poock SE., Melendez P., Lucy MC. Hot topic: 16S rRNA gene sequencing reveals the microbiome of the virgin and pregnant bovine uterus. Journal of Dairy Science 2017; 100: 4953-4960.

Morales R., Criollo MA., Gonzalez M., Medina G., Manríquez OM., Gonzalez VM., Villa-Angulo C. Benefit of oxytocin released by cervix stimulation in Mexican Holstein cattle. Jornal of Advanced Veterinary and Animal Research 2020; 7: 608-613.

Moreno CG., Luque AT., Galvão KN., Otero MC. Bacterial communities from vagina of dairy healthy heifers and cows with impaired reproductive performance. Research in Veterinary Science 2022; 142: 15-23.

Nesengani LT., Wang J., Yang Y., Yang L., Lu W. Unravelling vaginal microbial genetic diversity and abundance between Holstein and Fleckvieh cattle. RSC Advances 2017; 7: 56137-56143.

Nuñez M. Existing Technologies in Non-cow Milk Processing and Traditional Non-cow Milk Products, In: Tsakalidou, E., Papadimitriou, K. (Eds.) Non-Bovine Milk and Milk Products. Academic Press, 2016; San Diego: 161-185.

O'Callaghan J., Turner R., Dekker Nitert M., Barrett H., Clifton V., Pelzer E. Re-assessing microbiomes in the low-biomass reproductive niche. BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology 2020; 127: 147-158.

Ong CT., Turni C., Blackall PJ., Boe-Hansen G., Hayes BJ., Tabor AE. Interrogating the bovine reproductive tract metagenomes using culture-independent approaches: a systematic review. Animal Microbiome 2021; 3: 41-53.

Otero C., Saavedra L., Silva de Ruiz C., Wilde O., Holgado AR., Nader-Macías ME. Vaginal bacterial microflora modifications during the growth of healthy cows. Letters in Applied Microbiology 2000; 31: 251-254.

Pal M., Hasegawa A., Matsusaka N. *Aspergillus terreus* associated with endometritis in cattle. Revista Iberoamericana de Micología 1990; 7: 111-112.

Pascottini OB., LeBlanc SJ. Modulation of immune function in the bovine uterus peripartum. Theriogenology 2020; 150: 193-200.

Pascottini OB., Van Schyndel SJ., Spricigo JFW., Rousseau J., Weese JS., LeBlanc SJ. Dynamics of uterine microbiota in postpartum dairy cows with clinical or subclinical endometritis. Scientific Reports 2020; 10: 12353-12364

Peng Y., Wang Y., Hang S., Zhu W. Microbial diversity in uterus of healthy and metritic postpartum Holstein dairy cows. Folia Microbiology 2013; 58: 593-600.

Perez-Muñoz ME., Arrieta M-C., Ramer-Tait AE., Walter J. A critical assessment of the "sterile womb" and "in utero colonization" hypotheses: implications for research on the pioneer infant microbiome. Microbiome 2017; 5: 48.

Petit T., Spergser J., Rosengarten R., Aurich J. Prevalence of potentially pat-

hogenic bacteria as genital pathogens in dairy cattle. Reproduction in Domestic Animals 2009; 44: 88-91.

Quadros DL., Zanella R., Bondan C., Zanella GC., Facioli FL., da Silva AN., Zanella EL. Study of vaginal microbiota of Holstein cows submitted to an estrus synchronization protocol with the use of intravaginal progesterone device. Research in Veterinary Science 2020; 131: 1-6.

Quereda JJ., Barba M., Mocé ML., Gomis J., Jiménez-Trigos E., García-Muñoz Á., Gómez-Martín Á., González-Torres P., Carbonetto B., García-Roselló E. Vaginal microbiota changes during estrous cycle in dairy heifers. Frontiers in Veterinary Science 2020; 7: 371-371.

Rodrigues NF., Kästle J., Coutinho TJ., Amorim AT., Campos GB., Santos VM., Marques LM., Timenetsky J., de Farias ST. Qualitative analysis of the vaginal microbiota of healthy cattle and cattle with genital-tract disease. Genetics and Molecular Research 2015; 14: 6518-6528.

Rodríguez C., Cofré JV., Sánchez M., Fernández P., Boggiano G., Castro E. *Lactobacilli* isolated from vaginal vault of dairy and meat cows during progesteronic stage of estrous cycle. Anaerobe 2011; 17: 15-18.

Santos TM., Bicalho RC. Diversity and succession of bacterial communities in the uterine fluid of postpartum metritic, endometritic and healthy dairy cows. PLoS One 2012; 7: e53048.

Santos TMA., Gilbert RO., Bicalho RC. Metagenomic analysis of the uterine bacterial microbiota in healthy and metritic postpartum dairy cows. Journal of Dairy Science 2011; 94: 291-302.

Schefers J., Weigel K., Rawson C., Zwald N., Cook N. Management practices associated with conception rate and service rate of lactating Holstein cows in large, commercial dairy herds. Journal of Dairy Science 2010; 93(4):1459-1467.

Sheldon IM., Bushnell M., Montgomery J., Rycroft AN. Minimum inhibitory concentrations of some antimicrobial drugs against bacteria causing uterine infections in cattle. Veterinary Record 2004; 155: 383-387.

Sheldon IM., Cronin J., Goetze L., Donofrio G., Schuberth H-J. Defining postpartum uterine disease and the mechanisms of infection and immunity in the female reproductive tract in cattle. Biology of Reproduction 2009; 81: 1025-1032.

Sheldon IM., Molinari PCC., Ormsby TJR., Bromfield JJ. Preventing postpartum uterine disease in dairy cattle depends on avoiding, tolerating and resisting pathogenic bacteria. Theriogenology 2020; 150: 158-165.

Sicsic R., Goshen T., Dutta R., Kedem-Vaanunu N., Kaplan-Shabtai V., Pas-

ternak Z., Gottlieb Y., Shpigel NY., Raz T. Microbial communities and inflammatory response in the endometrium differ between normal and metritic dairy cows at 5-10 days post-partum. Veternary Research 2018; 49: 77.

Smith SB., Ravel J. The vaginal microbiota, host defence and reproductive physiology. The Journal of Physiology 2017; 595: 451-463.

Son J-K., Kim D-H., Lee J., Kim S-B., Park B-Y., Kim M., Lee S., Hur T-Y., Kim E.T. Dynamics of bacterial communities in vaginas and feces between pre and postpartum of dairy cows. Korean Journal of Veterinary Research 2021; 61: e2.

Swartz JD., Lachman M., Westveer K., O'Neill T., Geary T., Kott RW., Berardinelli JG., Hatfield PG., Thomson JM., Roberts A., Yeoman CJ. Characterization of the vaginal microbiota of ewes and cows reveals a unique microbiota with low levels of *Lactobacilli* and near-neutral pH. Frontiers in Veterinary Science 2014; 1: 19.

Tango CN., Seo S-S., Kwon M., Lee D-O., Chang HK., Kim MK. Taxonomic and functional differences in cervical microbiome associated with cervical cancer development. Scientific Reports 2020; 10: 9720.

Verma S., Katoch RC., Jand SK., Sharma BM., Nigam P. Mycobiotic flora of female genitalia of buffaloes and cows with reproductive disorders. Veterinary Research Communications 1999; 23: 337-341.

Verstraelen H., Vilchez-Vargas R., Desimpel F., Jauregui R., Vankeirsbilck N., Weyers S., Verhelst R., De Sutter P., Pieper DH., Van De Wiele T. Characterisation of the human uterine microbiome in non-pregnant women through deep sequencing of the V1-2 region of the 16S rRNA gene. PeerJ 2016; 4: e1602.

Wang J., Sun C., Liu C., Yang Y., Lu W. Comparison of vaginal microbial community structure in healthy and endometritis dairy cows by PCR-DGGE and real-time PCR. Anaerobe 2016; 38: 1-6.

Wang M-L., Liu M-C., Xu J., An L.-G., Wang J.-F., Zhu Y-H. Uterine microbiota of dairy cows with clinical and subclinical endometritis. Frontiers in Microbiology 2018a; 9:Wang Y., Wang J., Li H., Fu K., Pang B., Yang Y., Liu Y., Tian W., Cao R. Characterization of the cervical bacterial community in dairy cows with metritis and during different physiological phases. Theriogenology 2018b; 108: 306-313.

EĞİTİM BİLİMLERİ

Alanında Uluslararası Teori, Araştırma ve Derlemeler

Ekim 2023

Editör

Prof. Dr. Bülent PEKDAĞ

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Ekim 2023

ISBN • 978-625-6760-22-6

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

Bölüm 1

MÜZİK ÖĞRETMENİ ADAYLARININ
KAYNAŞTIRMA UYGULAMASINA İLİŞKİN
BİLGİLERİ

Merve SOYCAN 1

Bölüm 2

İLKOKUL TÜRKÇE DERSİNDE EĞİTSEL OYUN
ÜZERİNE YAPILMIŞ ÇALIŞMALARIN ANALİZİ:
2013-2023

Aleyna AL, Meral GÖZÜKÜÇÜK, Özlem ATEŞ 15

Bölüm 3

BİLİM VE SANAT MERKEZLERİNDE
(BİLSEM) GÖREV YAPMAKTA OLAN MÜZİK
ÖĞRETMENLERİNİN ALANLARIYLA İLGİLİ
ALDIKLARI HİZMET İÇİ EĞİTİMİN YETERLİLİK
DÜZEYİNİN İNCELENMESİ

Sibel ÇİLOĞLU, Deniz Beste ÇEVİK KILIÇ..... 33

Bölüm 4

REHBERLİ ARAŞTIRMA - SORGULAMA
YAKLAŞIMINA GÖRE YAPILAN ÖĞRETİMİN
ÖĞRENCİLERİN FEN BAŞARISI VE SORGULAYICI
ÖĞRENME BECERİLERİ
ALGILARINA ETKİSİ

Hatice GÜZEL, Hamza YETİŞ 43

Bölüm 5

EĞİTİMDE LİDERLİK VE OKUL MÜDÜRLERİNİN
YALNIZLIĞI

Metin IŞIK 63

Bölüm 6

İLKOKUL MATEMATİK ÖĞRETİMİNE YÖNELİK HİKAYELERDE ÖĞRENME, ALT ÖĞRENME ALANLARI VE KÖK DEĞERLER

Ayşegül BÜYÜKKARCI ***79***

Bölüm 7

SOSYAL BİLGİLER DERSİ BAĞLAMİNDA YAPİLANDİRMACİ YAKLAŞİM HAKKİNDA SOSYAL BİLGİLER ÖĞRETMENLERİNİN GÖRÜŞLERİ

Bengi SONYEL, Pembe Yıldırım YÜKSEK ***95***

Bölüm 8

"KİBARLIK BUDALASI"NIN TÜRKÇEYE ÇEVİRİLERİNİN ÇÖZÜMLENMESİ VE FRANSIZCANIN YABANCI DİL OLARAK ÖĞRETİMİNDE DERS MATERYALİ OLARAK KULLANILMASI

Özge ÖZBEK ***107***

Bölüm 9

COĞRAFYA EĞİTİMİNDE AFET KAVRAMINI YENİDEN DÜŞÜNMEK

Murat GÜLBETEKİN ***123***

Bölüm 10

FEN BİLGİSİ ÖĞRETMEN ADAYLARININ UZAY KİRLİLİĞİ KAVRAMI İLE İLGİLİ ZİHİNSEL MODELLERİNİN ARAŞTIRILMASI

Şendil CAN, Aleyna KÖSE ***153***

Bölüm 11

DEĞER ODAKLI AİLE EĞİTİM PROGRAMINA İLİŞKİN EBEVEYNLERİN GÖRÜŞLERİNİN İNCELENMESİ

Adem ARSLAN, Abdulhak Halim ULAŞ ***175***

Bölüm 12

ŞEMA TERAPİ MODELİ

Osman GÖNÜLTAŞ 191

Bölüm 13

21. YÜZYIL BECERİLERİ KAPSAMINDA TÜRK MÜZİK EĞİTİMİ SİSTEMİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Gökalp PARASIZ, Hasan Hakan OKAY, Barış KARDEŞ 207

Bölüm 14

STEM EĞİTİCİLERİ İÇİN STEM PEDAGOJİK ALAN BİLGİSİ (STEMPAB)

Esra VERDİ, Ali Günay BALIM 227

Bölüm 15

TÜRKÇE ÖĞRETMENİ ADAYLARININ DİJİTAL OKURYAZARLIK DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ

Tuğba ŞİMŞEK..... 251

Bölüm 16

OKUL ÖNCESİ PROGRAMLARDA ÇEVRE EĞİTİMİ ÇALIŞMALARI

Mikail DURSUN 269

Bölüm 17

KADIN VE SUÇ: PSİKOLOJİK BİR BAKIŞ

Özge GAMSIZ TUNÇ..... 287

Bölüm 18

WEB TABANLI ÖĞRENME VE ÖĞRETİM TASARIMI

Ayhan ÇİNİCİ..... 313

Bölüm 19

MATEMATİK ÖĞRETİMİNDE ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİNİN KULLANILMASI

Ferhat BAHÇECİ, Mustafa ÇINAR ***335***

Bölüm 20

ORTAOKUL KADEMESİNDE PSİKOLOJİK DANIŞMANLIK VE REHBERLİK SÜRECİNDE KÜLTÜRÜN ETKİSİ

Serdar SAFALI ***357***

Bölüm 21

EĞİTİMİN SINIRLARINI AŞMAK: YÜKSEKÖĞRETİMDE KALİTE GÜVENCESİ

İsa BAHAT ***371***

Bölüm 22

SINIF ÖĞRETMENLERİNİN SINIF YÖNETİMİNDE KARŞILAŞTIKLARI İSTENMEYEN DAVRANIŞLAR VE BU DAVRANIŞLARA KARŞI KULLANDIKLARI STRATEJİLER

Abdurrahman TURAN, Serdarhan Musa TAŞKAYA ***389***

Bölüm 23

KÜRESEL BAĞLANTILAR PERSPEKTİFİNDE BİR İNCELENME: KÜRESEL DÜNYADA BALKAN ÜLKELERİNDEKİ ÖĞRENCİLERİN DİL ÖĞRENME BECERİLERİ

İbrahim DEMİRBAŞ ***415***

Bölüm 24

ORTAÖĞRETİM ÖĞRENCİLERİNİN TABİ OLDUĞU DİSİPLİN REJİMİ VE SORUŞTURMA USULÜ

Seyithan KAYA ***437***

Bölüm 25

DÖNÜŞTÜRÜCÜ ÖĞRENME VE EĞİTİMDE DİJİTAL DÖNÜŞÜM

Mesut YILDIRIM ***455***

Bölüm 26

OKUL İKLİMİNİN TÜRKİYE'DEKİ DEĞİŞİMİ: PIRLS 2001 VE 2021 ÖRNEĞİ

Yıldız YILDIRIM ***471***

Bölüm 27

DİJİTAL SYNTHESİA PİYANO EĞİTİMİ YAZILIMININ PİYANO EĞİTİMİNDE KULLANIMI HAKKINDA MÜZİK EĞİTİMCİLERİNİN GÖRÜŞLERİ

Özcan GENÇ, Şefika TOPALAK ***485***

Bölüm 28

GÖÇLE GELEN İLKOKUL 3. SINIF ÖĞRENCİLERİNİN ANLAMA BAŞARISININ ARTIRILMASINA REHBERLİ OKUMA YÖNTEMİNİN ETKİSİ

Nurhüda SÖZEN ***509***

Bölüm 1

MÜZİK ÖĞRETMENİ ADAYLARININ KAYNAŞTIRMA UYGULAMASINA İLİŞKİN BİLGİLERİ

Merve SOYCAN[1]

1 Doktor Öğretim Üyesi, Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Müzik Eğitimi Anabilim Dalı, mervesycn@gmail.com (ORCID: 0000-0003-2008-0311)

Günümüz eğitim sistemi, farklı özellik, ihtiyaç ve yeteneklere sahip öğrencileri aynı çatı altında buluşturmayı hedeflemektedir. Kaynaştırma (bütünleştirme) eğitimi ise özel gereksinimi olan ve olmayan öğrencilerin aynı sınıfta, birlikte eğitim almasını sağlayan, özellikle özel gereksinimli bireylerin genel eğitim ortamına entegre olmasını amaçlayan bir eğitim modeli olarak tanımlanabilir. MEB'e göre (2013) kaynaştırma eğitiminin amacı özel eğitime ihtiyacı olan bireyi normal hale getirmek değil, bu çocukların; kendi gerçeğini benimsemesini, ilgi, yeteneklerini en iyi şekilde kullanmasını, topluma ve okula entegre yaşayabilmesini sağlamaktır. Ayrıca bu yolla ebeveynlerin çocuklarının başarılı ya da daha zayıf yönlerini görmelerine ve hazırlıklı olmalarına yardımcı olmaktadır. Kaynaştırma eğitim uygulamaları, Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği'nde (2018) "Özel eğitim ihtiyacı olan bireylerin her tür ve kademede diğer bireylerle karşılıklı etkileşim içinde bulunmalarını ve eğitim amaçlarını en üst düzeyde gerçekleştirmelerini sağlamak amacıyla bu bireylere destek eğitim hizmetleri de sunularak akranlarıyla birlikte tam zamanlı ya da özel eğitim sınıflarında yarı zamanlı olarak verilen eğitim" şeklinde tanımlanmaktadır. Etkili, verimli, doğru yürütülmüş kaynaştırma eğitimi süreci ile bireysel hatta toplumsal farklılıkların kabul edildiği bir öğrenme ortamı oluşacağı düşünülmektedir.

Müzik Eğitimi ve Kaynaştırma

Zihinsel, duygusal ve sosyal gelişimi desteklediği bilinen müzik eğitimi ile özel gereksinimi olan ya da olmayan tüm öğrenciler farklı yeteneklerini ifade etme, birbirleriyle paylaşma imkanı kazanır. Akçamete (2012) özel gereksinimli bireyin, üstün olan çocukları da kapsadığını söylemiştir. Müzik eğitimi, öğrencilere yaratıcılıklarını ortaya çıkarma, işbirliği yapma, özgüven geliştirme ve hatta ileride müziği meslek edinme fırsatını sunmaktadır. Tüm bireylerde olduğu gibi özel gereksinimli bireylerde de müzik eğitimi süreci onlara özel hazırlanmış bir eğitim planı ile daha verimli ve etkili hale gelebilir.

MEB (2014) özel eğitimde müziğin yeri ve önemini açıklarken, müzik etkinlikleri ile çocukların motivasyonun artacağını, eğlence, yaratıcı ifade, duygusal tepkilerde deneyim kazanacağını, duygu, düşünce, yaşantılarını rahat ifade edeceğini ve streslerinin azalmasında, sakinleşmesinde etkili olacağını, dikkat süresinin artmasına, dil, motor, bilişsel, özbakım ve sosyal gelişim alanlarını etkileyeceğini ifade etmiştir. Bu olumlu etkiler göz önüne alındığında özel gereksinimli bireylerin sosyal, bilişsel ve duygusal yönden gelişimine katkı sağlamak için mutlaka etkili bir müzik eğitimi süreci yürütmelerinin gerekli olduğu söylenebilir.

Müzik Öğretmeni Adaylarının Rolü

Heward, Alber-Morgan ve Konrad (2017) özel gereksinimli çocukların okuldan tam anlamıyla fayda sağlaması için bireysel olarak geliştirilmiş bir programın olması gerektiğini söylemiştir. Tüm branş öğretmenleri gibi

KAYNAKÇA

Altınbulak, D., Emir, S. & Avcı, C. (2006). Sosyal Bilgiler Öğretiminde Eğitsel Oyunların Erişiye ve Kalıcılığa Etkisi. *HAYEF Eğitim Dergisi,* 3(2), 35-51. https://dergipark.org.tr/en/pub/iuhayefd/issue/8788/109832

Al-Tarawneh, M. H. (2016). The Effectiveness of Educational Games on Scientific Concepts Acquisition in First Grade Students in Science. *Journal of Education and Practice,* 7(3), 31-37. https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1089788.pdf

Canbay, İ. (2012). Matematikte Eğitsel Oyunların 7. Sınıf Öğrencilerinin Öz-Düzenleyici Öğrenme Stratejileri, Motivasyonel İnançları ve Akademik Başarılarına Etkisinin İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi. *Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.* İstanbul.

Chizary, F., & Farhangi, A. (2017). Efficiency of Educational Games on Mathematics Learning of Students at Second Grade of Primary School. *Journal of History Culture and Art Research,* 6(1), 232-240. http://dx.doi.org/10.7596/taksad.v6i1.738

Cop, M. R. & Kablan, Z. (2018). Türkiye'de Eğitsel Oyunlarla İlgili Yapılmış Çalışmaların Analizi. *Kocaeli Üniversitesi Eğitim Dergisi,* 1(1), 52-71. https://doi.org/10.33400/kuje.422759

Gedik, M. (2012). Ortaokul İkinci Sınıf Öğrencilerinin Temel Dil Becerilerinin Geliştirilmesinde Eğitsel Oyunların Başarı ve Kalıcılığa Etkileri. Doktora Tezi. *Atatürk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü,* Erzurum.

Gökçen, D., & Arslan, M. (2019). Türkçe Eğitimi Araştırmalarına Genel Bir Bakış: Bibliyometri Çalışması. *Journal of Research in Turkic Languages,* 1(1), 39-56.

Gözel, E. & Toptaş, V. (2023). Türkiye'de 2004-2022 Yılları Arasında İlkokul Matematik Öğretiminde Eğitsel Oyun Kullanımı Üzerine Yapılmış Çalışmaların İncelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi,* 24(1), 570-614. https://dergipark.org.tr/en/pub/kefad/issue/77061/1142685

Gürbüz, F., Çeker, E. & Töman, U. (2017). Eğitsel Şarkı ve Oyun Tekniklerinin Öğrencilerin Akademik Başarıları ve Kalıcılığı Üzerine Etkileri. *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi,* 12(24), 593-612. https://dergipark.org.tr/en/pub/befdergi/issue/33599/349832

Gürsoy, A., & Arslan, M. (2011). Eğitsel Oyunlar ve Etkinliklerle Yabancılara Türkçe Öğretim Yöntemi. *1st International Conference on Foreign Language Teaching and Applied Linguistics, Sarajevo.*

Hsiao, H. S., Chang, C. S., Lin, C. Y., & Hu, P. M. (2014). Development of Children's Creativity and Manual Skills Within Digital Game-Based Learning Environment. *Journal of Computer Assisted Learning,* 30(4), 377-395. https://doi.org/10.1111/jcal.12057

Işık, A. D. (2013). Sınıf Öğretmenlerinin Yaratıcı Bireyler Yetiştirmede Görev ve Sorumlulukları. *The Journal of Academic Social Science Studies,* 6(6), 585-601.

Kalogiannakis, M., Papadakis, S., & Zourmpakis, A. I. (2021). Gamification in Science

Education. A Systematic Review of The Literature. *Education Sciences,* 11(1). https://doi.org/10.3390/educsci11010022

Karagöz, B. & Koç-Ardıç, İ. (2019). Ana Dili Eğitimi Dergisinde Yayımlanan Makalelerin Bibliyometrik Analizi. *Ana Dili Eğitimi Dergisi,* 7(2), 419-435. https://doi.org/10.16916/aded.482628

Karamustafaoğlu, O. & Kılıç, M. F. (2020). Eğitsel Oyunlar Üzerine Yapılan Ulusal Bilimsel Araştırmaların İncelenmesi. *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi,* (40), 1-25. https://doi.org/10.33418/ataunikkefd.730393

Karataş, Z. (2015). Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri. *Manevi Temelli Sosyal Hizmet Araştırmaları Dergisi,* 1(1), 62-80.

Kim, T. K. (2015). T Test as A Parametric Statistic. *Korean Journal of Anesthesiology,* 68(6), 540-546. https://doi.org/10.4097/kjae.2015.68.6.540

Korkmaz, S. (2018). Eğitsel Oyun Geliştirerek Desteklenen Fen Bilimleri Öğretiminin Öğrenci Tutum ve Başarısına Etkisi. Yüksek Lisans Tezi. *Bartın Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü,* Bartın.

Leonardou,A.& Rigou, M. & Garofalakis, J. (2021). Primary School Teachers' Attitudes Towards Digital Educational Games: Preliminary Findings from The Multiplication Game Evaluation. *International Conference on Information, Intelligence, Systems & Applications (IISA), Greece,* 1-8, Doi: 10.1109/IISA52424.2021.9555513.

McLeod, S. (2018). Jean Piaget's Theory of Cognitive Development. *Simply Psychology,* 18(3), 1-9. https://www.simplypsychology.org/piaget.html

MEB (2019). Türkçe Dersi Öğretim Programı. http://mufredat.meb.gov.tr/ProgramDetay.aspx?PID=663 (12.08.2023)

Mubaslat, M. M. (2012). The Effect of Using Educational Games on The Students' Achievement in English Language for The Primary Stage. *Online Submission.* https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED529467.pdf

Noemi, P. M., & Maximo, S. H. (2014). Educational Games for Learning. *Universal Journal of Educational Research,* 2(3), 230-238. https://eric.ed.gov/?id=EJ1053979

Özpolat, V. (2013). Öğretmenlerin Mesleki Önceliklerinde Öğrenci Merkezli Yaklaşımın Yeri. *Milli Eğitim Dergisi,* 43(200), 5-27. https://dergipark.org.tr/en/pub/milliegitim/ıssue/36551/415138

Öztürk-Çoşan, A. (2018). Canlı Alemleri Ünitesinin Öğretiminde Kullanılan Eğitsel Oyunların Öğrenci Başarısına ve Başarının Kalıcılığına Etkisi. Yüksek Lisans Tezi. *Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü,* Ankara.

Özyürek, A. & Çavuş, Z. S. (2016). İlkokul Öğretmenlerinin Oyunu Öğretim Yöntemi Olarak Kullanma Durumlarının İncelenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi,* 24(5), 2157-2166. https://dergipark.org.tr/en/pub/kefdergi/issue/27735/316751

Patton. M. Q. (2002). Qualitative Research and Evaluation Methods. Sage Publications, CA. Çev. S. Çelik ve F. Ö. Karataş (2018). Nitel Analizin Kalitesinin ve İnanılırlığının Artırılması. Nitel Araştırma ve Değerlendirme Yöntemleri (541-590). Pegem Akademi Yayıncılık, Ankara.

Sak, R., Şahin-Sak, İ.T., Öneren-Şendil, Ç. & Nas, E. (2021) Bir Araştırma Yöntemi Olarak Doküman Analizi. *Kocaeli Üniversitesi Eğitim Dergisi,* 4(1), 227-256. https://doi.org/10.33400/kuje.843306

Sevim, S. (2019). Eğitsel Oyunlar Aracılığıyla Kelime Öğretiminin Beşinci Sınıf Öğrencilerinin Anlama Becerilerine Etkisi. Yüksek Lisans Tezi. *Atatürk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü*, Erzurum.

Subaşı, M. & Okumuş, K. (2017). Bir Araştırma Yöntemi Durum Çalışması. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi,* 21(2), 419-426. https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/474049

Yapıcı, M. (2004). İlköğretim Dilbilgisi Konularının Çocuğun Bilişsel Düzeyine Uygunluğu. *İlköğretim Online,* 3(2), 35-41. https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/91090

Yıldırım, B. (2015). Eğitsel Oyun ve Dönüt – Düzeltmenin Öğrenme Düzeyi ve Kalıcılığa Etkisi. Yüksek Lisans Tezi. *Necmettin Erbakan Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü,* Konya.

Yıldız, E. & Şimşek, Ü. (2020). Eğitsel Oyun, Okuma-Yazma-Oyun ve Okuma-Yazma-Uygulama Yöntemlerinin Öğrenme Problemlerini Gidermedeki Etkisi. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi,* 33(3), 715-748. https://doi.org/10.19171/uefad.659040

Zeng, J., Parks, S., & Shang, J. (2020). To Learn Scientifically, Effectively, and Enjoyably: A Review of Educational Games. *Human Behavior and Emerging Technologies,* 2(2), 186-195. https://doi.org/10.1002/hbe2.188

Zorluoğlu, S. L. & Çakır-Elbir, B. (2019). Eğitsel Oyuncak ve Eğitsel Oyun İçerikli Araştırmalardaki Eğilimler: İçerik Analizi. *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi,* 14(27), 1-22. https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/745897

DOKÜMAN OLARAK KULLANILAN ÇALIŞMALARIN KAYNAKÇASI

Akçelik, D. (2020). İkinci Dil Olarak Türkçe Öğretiminde Zekâ Oyunlarıyla Sözcük Öğretimi. Yüksek Lisans Tezi. *Trabzon Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü*, Trabzon.

Alevli, O. (2020). A Game Activity for Improving Vocabulary: Design, Learn, Reinforce. *Journal of Inquiry Based Activities*, 10(2), 146-156. https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1273506.pdf

Alparslan, B. (2019). Eğitsel Oyunların İlkokul 4. Sınıf Öğrencilerinin Noktalama İşaretlerini Kullanma Becerilerine Etkisi. Yüksek Lisans Tezi. *Akdeniz Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü*, Antalya.

Angın, Ö. & Çetinkaya, S. (2020). Eğitsel Oyun Temelli Dinlediğini Anlama Etkinliklerinin 4.Sınıf Öğrencilerinin Dinlediğini Anlama Becerisi Üzerindeki Etkisi. *Trakya Eğitim Dergisi,* 11 (1), 333-346. Doi:10.24315/tred.727384.

Arıcı, B. (2017). Eğitsel Oyunların Almanya'da Yaşayan Türk Çocuklarının Türkçe Öğrenme Başarılarına Etkisi. Doktora Tezi. *Atatürk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü,* Ankara.

Asan, H. (2019). İlkokul 4. Sınıf Öğrencilerinin Konuşma Becerilerine ve Konuşma Kaygılarına Eğitsel Oyunların Etkisi. Yüksek Lisans Tezi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü,* Burdur.

Aşuluk, Y. (2020). Zekâ Oyunlarının İlkokul 3. Sınıf Öğrencilerinin Türkçe Dersinde Okuduğunu Anlama Becerisine Etkisi. Yüksek Lisans Tezi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü,* Ankara.

Ateş, H. K., Kanger, F., & Şimşek, Z. (2018). Oyun Temelli Dil Beceri Programının Suriyeli Öğrencilerin Okuma Yazma Becerilerinin Gelişimine Etkisi. *Turkish Studies*, 13(3), 357-372. http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.13041

Babayiğit, Ö. & Gültekin, M. (2019). İlk Okuma Yazma Öğretiminde Oyunla Öğretim Yöntemi Uygulamaları. *Anadolu Journal of Educational Sciences International, 9* (2), 450-483. https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/735238

Batur, Z. & Özdil, Ş. (2018). Yazım Yanlışlarının Düzeltilmesine Yönelik Bir Öneri: Manas Oyunu. *Araştırma ve Deneyim Dergisi,* 3(2), 118-129. https://dergipark.org.tr/tr/pub/adeder/issue/41558/502983

Başaran, M. & Kılıçarslan, R. (2021). Uzaktan Eğitimle İlk Okuma Yazma Öğretiminde Web 2.0 Araçlarıyla Tasarlanan Oyunların Etkililiği. *Türkiye Eğitim Dergisi,* 6(1), 186-199. https://dergipark.org.tr/tr/pub/turkegitimdergisi/issue/62994/903881

Bay, Y. (2023). The Effect of Game Teaching Method on Academic Success in Primary School Turkish Course. *International Journal of Field Education,* 9(1), 38-51. https://dergipark.org.tr/tr/pub/ijofe/issue/76589/1198153

Bay, Y. & Uğur, E. (2022). Sınıf Öğretmenlerinin Türkçe Öğretiminde Oyunların Kullanımına İlişkin Görüşleri. *Turkish Journal of Educational Studies,* 9(3), 373-392. https://dergipark.org.tr/tr/pub/turkjes/issue/73134/936514

Bektaş, S. (2020). İlk Okuma Yazma Öğretiminde Eğitsel Oyunların 1. Sınıf Öğrencilerinin Okuma Becerilerine Olan Etkisinin İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü,* Sakarya.

Boz, İ. (2018). İlkokul 4. Sınıf Türkçe Dersinde Oyunla Öğretim Yönteminin Akademik Başarıya Etkisi. *Journal of Social Sciences and Education,* 1(1), 61-75. https://dergipak.org.tr/tr/pub/josse/issue/39178/445982

Bozan, M.A. (2022). Uyum Sınıflarındaki Göçmen Öğrencilerin Türkçedeki Sesletim Sorunlarının Giderilmesinde Eğitsel Oyunların Etkisi. Doktora Tezi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü*, Ankara.

Can, D. (2020). Sınıf Öğretmeni Adaylarının Zekâ Oyunlarını Öğretim Süreciyle Bütünleştirmeye Yönelik Görüşleri. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi,* (50), 172-190. https://dergipark.org.tr/en/pub/deubefd/issue/58469/770557

Duran, E. & Sezgin-Tufan, B. (2017). İlkokul Türkçe Ders Kitaplarında Oyun ve Oyuncakların Kullanımı. *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 3(1), 16-28. https://dergipark.org.tr/tr/pub/aeusbed/issue/30008/318806

Erol, M., Akbakla, M. U. & Karabıçak, N. (2022). Sınıf Öğretmeni Adaylarına göre Geleneksel Çocuk Oyunları. *Değerler Eğitimi Dergisi,* 20(44), 491-517. https://doi.org/10.34234/ded.1166387

Erol, S. (2019). Yabancı Dil Olarak Türkçe Öğretiminde Eğitsel Oyun Kullanımı. Doktora Tezi. *İnönü Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü,* Malatya.

Erol, S., Erdem, İ. & Akkaya, A. (2021). Yabancı Dil Olarak Türkçe Öğretiminde Eğitsel Oyunların Kullanımının Akademik Başarı, Tutum ve Kalıcılığa Etkisi. *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi, Yabancı Dil Olarak Türkçe Öğretimi Özel Sayısı*, 166-183. https://doi.org/10.35675/befdergi.850249

Ertem, İ.S. (2016). Oyun Temelli Dijital Ortamlar ve Türkçe Öğretiminde Kullanımına İlişkin Sınıf Öğretmenlerinin Görüşleri. *Akdeniz Eğitim Araştırmaları Dergisi,* 10(20), 1-10. https://mjer.penpublishing.net/files/10/sayi/sayi_124/mjer-v10i20-162525.pdf#page=5

Genç-Ersoy, B. (2017). Türkçe Dersinde Oyunlaştırmanın İlkokul Öğrencilerinin Söz Varlığına ve Motivasyonlarına Etkisi. Doktora Tezi. *Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü,* Eskişehir.

Genç-Ersoy, B. & Göl-Dede, D. (2022). Developing Writing Skills, Writing Attitudes and Motivation Through Educational Games: Action Research. *International Journal of Contemporary Educational Research,* 9(3), 569-589. https://doi.org/10.33200/ijcer.1089781

Güner-Özer, M. (2022). Yabancı Uyruklu İlkokul Öğrencilerinin Türkçe Okuma-Anlama ve Yazma Becerilerinin Eğitsel Dijital Oyun Destekli Öğretim Etkinlikleri ile Geliştirilmesi. Doktora Tezi. *Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü,* Eskişehir.

Güner-Özer, M., Belet-Boyacı, S. D., & Özer, F. (2022). A Novel Turkish Learning Environment for Foreign Primary School Students: The Educational Digital Game "Journey to Turkish. *International Technology and Education Journal,* 6(2), 18-36. https://dergipark.org.tr/en/pub/itej/issue/75198/1233530

Güneş, D. & Yünkül, E. (2021). Akıl ve Zekâ Oyunlarının İlkokul Öğrencileri Üzerindeki Etkisinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi. *USBAD Uluslararası Sosyal Bilimler Akademi Dergisi,* 3(5), 804-829. https://doi.org/10.47994/usbad.893591

Kaplan, Z. (2020). Açık Hava Oyunlarının İlkokul Öğrencilerinin Akademik Başarısına Etkisi. Yüksek Lisans Tezi. *Yıldız Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*, İstanbul.

Karadag, R. (2015). Pre-Service Teachers' Perceptions on Game Based Learning Scenarios in Primary Reading and Writing Instruction Courses. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 15(1), 185-200. https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1057464.pdf

Korkmaz, Ö. & İnal, M. (2019). Eğitsel Oyunların Öğrencilerin Yabancı Dil Olarak Türkçe Öğrenmeye Dönük Tutumlarına ve Konuşma Becerilerine Etkisi. *Ana Dili Eğitimi Dergisi,* 7(4), 898-913. https://doi.org/10.16916/aded.582203

Kultas, E. & Ulusoy, M. (2022). Kelime Oyunlarının İlkokul 4. Sınıf Öğrencilerinin Kelime Hazineleri Üzerindeki Etkisi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi,* 21(81), 430-441. https://doi.org/10.17755/esosder.1000691

Mermer, T. (2022). Suriyeli Öğrencilerin Konuşma Becerilerinin Geliştirilmesinde Eğitsel Oyunların Etkisi. Yüksek Lisans Tezi. *İstanbul Aydın Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü*, İstanbul.

Öztemiz, S. (2013). İlkokul Öğrencilerinin Oyun Tekniği ile Okuma Alışkanlığı Kazanmasına Yönelik Öğretmen Görüşleri: Ankara Beytepe İlkokulu Örneği. *Bitlis Eren Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi,* 2(1), 65-79. https://dergipark.org.tr/tr/pub/bitlissos/issue/3710/49100

Öztürk, E. & Aksu, D. (2019). Çocuk oyunlarının ilk okuma yazma öğretiminde kullanılma durumlarının belirlenmesi. *HAYEF Journal of Education,* 16(1), 48-67. https://dergipark.org.tr/tr/pub/iuhayefd/issue/45421/569645

Şahin, Ç. & Kalaycıoğlu-Akis, Ç. (2022). Covid-19 Salgını Sürecinde İlk Okuma ve Yazma Öğretiminde Eğitsel Oyun Uygulamalarına Yönelik Öğretmen Görüşleri. *Ana Dili Eğitimi Dergisi,* 10(3), 631-647. https://doi.org/10.16916/aded.1114841

Savran, E, & Yeşilyurt, M. (2020). İlkokul Türkçe Dersinde Oyun Yoluyla Öğretim Yönteminin Öğrenci Başarısına Etkisi. *Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi Eğitim Araştırmaları Kongresi Tam Metin Kitabı,* 301-310.

Şen, G. & Yazıcı, S. (2023). Akıl ve Zekâ Oyunlarının İlkokul 1. Sınıf Öğrencilerinin Okuma Becerileri ve Okuma Tutumları Üzerindeki Etkisi. *E -Uluslararası Eğitim Araştırmaları Dergisi,* 14(2), 272-288. https://doi.org/10.19160/e-ijer.1194085

Terzi, A. & Erdoğan, T. (2021). İlkokul Öğrencilerinin, Velilerin ve Sınıf Öğretmenlerinin Zekâ Oyunlarına İlişkin Görüşleri. *Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi,* 1(2), 14-38. https://dergipark.org.tr/tr/pub/refad/issue/77256/1294728

Varan, S. & Sulak, S. E. (2018). İlkokul 4. Sınıf Öğrencilerinin Zihinsel Sözlüğünü Geliştirmede Eğitsel Oyunların Etkisi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi,* 17(67), 1109-1119. https://doi.org/10.17755/esosder.350455

Yürümez, R. & Özer, M. Ş. (2022). Yabancı Dil Olarak Türkçenin Öğretiminde Eğitsel Oyunların Kullanılması. *Türk Dünyası ve Türkçe Öğretimi*, 1(1), 18–35. https://doi.org/10.5281/zenodo.6774418

Bölüm 3

BİLİM VE SANAT MERKEZLERİNDE (BİLSEM) GÖREV YAPMAKTA OLAN MÜZİK ÖĞRETMENLERİNİN ALANLARIYLA İLGİLİ ALDIKLARI HİZMET İÇİ EĞİTİMİN YETERLİLİK DÜZEYİNİN İNCELENMESİ

Sibel ÇİLOĞLU[1]
Deniz Beste ÇEVİK KILIÇ[2]

1 Balıkesir Üniversitesi Necatibey Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Müzik Eğitimi Anabilim Dalı Yüksek Lisans Öğrencisi, https://orcid.org/0000-0002-2265-5935
2 Prof. Dr. Deniz Beste ÇEVİK KILIÇ, Balıkesir Üniversitesi Necatibey Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Müzik Eğitimi Anabilim Dalı,https://orcid.org/0000-0001-6529-2604

1.GİRİŞ

Değişen ve gelişen toplumla birlikte öğretmenler, her yeni yıl farklı yöntem ve metotlar deneyerek kendilerini yenilemektedir. Öğretmenler, yaşadıkları toplumun mimarı olarak aileden sonra bireyin gelişimine önemli dokunuşlar yapmaktadır. Eğitim sürecinde, her öğretmenin farklı öğretim yöntemi ve stili vardır. Bulunduğu bölge, kurum, öğrenci yaşı gibi farklı faktörler öğretmenlerin kullandığı öğretim modellerini şekillendirmektedir. Cumhuriyetle birlikte ülkemizde eğitim geleneksel ve modern eğitim olmak üzere ikiye ayrılmıştır. Geleneksel eğitim modelinde, eğitim ezberci, katı kuralların olduğu, öğrencinin pasif öğretmenin aktif olduğu bir yöntem iken; modern eğitimde araştırma inceleme temelli, çok yönlü iletişimin yer aldığı, öğrenci öğretmenin birlikte aktif olduğu bir eğitim modelidir (Öztürk, 2021).Zamanla öğretmenlerin uyguladığı eğitim modelleri de teknolojinin gelişmesi, coğrafi bölgelerin değişmesi, eğitim programlarının güncellenmesi, kuşak farklılıkları gibisebeplerle değişime uğramaktadır. Günümüzde geleneksel eğitim modelleri yerini yavaş yavaş modern eğitim modellerine bırakmaktadır.

Kuşkusuz ki, eğitim sektörü her yıl daha da gelişmektedir. Bununla birlikte öğretmenler de öğrencilerin ihtiyaçlarına yönelik olarak kendi modellerini geliştirmektedir. Günümüzde örgün eğitim veren kurumların yanında öğrencilerin ihtiyaçlarına yönelik çeşitli özel ve devlete bağlı kurumlar ortaya çıkmıştır. Akranlarına göre öğrenme güçlüğü çeken öğrenciler destek eğitimini özel eğitim kurumlarında giderirken, akranlarına göre daha hızlı gelişim gösteren öğrenciler ise Bilim ve Sanat Merkezleri (BİLSEM) gibi kurumlardan eğitim alabilmektedir. BİLSEM kurumlarında eğitim almak üzere sınava girecek öğrencilerden genel zihinsel yetenek alanından sınava girecek öğrencileri RAM (Rehberlik Araştırma Hizmetleri) birimi belirlerken, müzik ve resim alanından girecek öğrencileri ise BİLSEM'lerde kurulan uygulama sınav komisyonu tanımlamaktadır (Bilsem Öğrenci Tanılama ve Yerleştirme Kılavuzu, 2022-2023, s.8). Bunun yanında, farklı sosyal alanlara ilgili olan öğrenciler halk eğitim merkezleri, özel sanat ve spor merkezleri gibi alanlardan gelişimlerini destekleyebilecek olanaklara sahiplerdir.

Öğretmenlerin eğitimi her ne kadar lisans döneminde bitse de mesleklerine devam ettikleri sürece gelişimleri devam etmektedir. MEB, kurumlarında çalışan öğretmenlere yönelik olarak zaman zaman çeşitli eğitimlerle farklı alanlarda öğretmenlere destek sağlamaktadır. Hizmet içi eğitim de bu yollardan birisidir. Hizmet içi eğitim, belirli bir ücret karşılığında çalışmakta olan kişilerin bilgilerinin tazelenmesi, yenilenmesi, yeni beceri ve tutumlar kazanması amacıyla verilmekte olan eğitim olarak tanımlanmaktadır (Demirel ve Budak, 2003). Okullarda, ortaokuldan itibaren branş derslerine alanında uzmanlaşmış öğretmenler devam ettirmektedir. Müzik öğretmenleri de şüphesiz ki öğrencinin gelişimine katkı sağlayan en

KAYNAKÇA

Akbulut, E. (2006). Günümüz müzik eğitimcisi nasıl olmalıdır?. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *20*(20), 23-28.

Ceyhun, O., & Küçükoğlu, A. (2013). Sınıf öğretmenliği alanındaki lisansüstü tezlere yönelik bir içerik analizi. *International Journal of EurasiaSocialSciences*, *2013*(12), 27-47.

Demirel, Ö., & Budak, Y. (2003). Öğretmenlerin hizmetiçi eğitim ihtiyacı. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, *33*(33), 62-81.

Dömbekçi, H. A., & Erişen, M. A. (2022). Nitel araştırmalarda görüşme tekniği. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, *22*(Özel Sayı 2), 141-160.

Koçak, A., &Arun, Ö.(2006). İçerik analizi çalışmalarında örneklem sorunu. *Selçuk İletişim*, *4*(3), 21-28.

MEB (2022-2023). Bilsem Öğrenci Tanılama ve Yerleştirme Kılavuzu, sayfa:1-15,Ankara.

Öztürk, B. (2021). *Eğitimde otorite ve izdüşümü. Alman ve Türk yazını okul romanlarının karşılaştırılması*. Doktora Tezi, Trakya Üniversitesi ve Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, Edirne.

Uslu, F.& Demir, E. (2023). Nitel Bir Veri Toplama Tekniği: Derinlemesine Görüşme. *Hacettepe Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi*, *40*(1), 289-299.

Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2003). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri. Ankara: SeçkinYayıncılık.

Yıldırım, K. (2010). Nitel araştırmalarda niteliği artırma. *İlköğretim Online*, *9*(1), 79-92.

https://www.oba.gov.tr/ (Erişim Tarihi:27/08/2023, saat: 12.45).

Bölüm 4

REHBERLİ ARAŞTIRMA - SORGULAMA YAKLAŞIMINA GÖRE YAPILAN ÖĞRETİMİN ÖĞRENCİLERİN FEN BAŞARISI VE SORGULAYICI ÖĞRENME BECERİLERİ ALGILARINA ETKİSİ[1]

Hatice GÜZEL[2]

Hamza YETİŞ[3]

1 Not: Bu çalışma "Rehberli Araştırma- Sorgulamaya Dayalı Öğrenme Yaklaşımının 8. Sınıf Öğrencilerinin Fen Başarısı, Kavramsal Anlama ve Sorgulama Becerilerine Etkisi"isimli tezden türetilmiştir

2 Prof. Dr., Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü ORCID: 0000-0001-5678-4447

3 Öğretmen MEB, Ankara / TÜRKİYE ORCİD: 0000-0003-2539-0650

GİRİŞ

Bilim ve teknolojideki ilerlemeler, hayatımızın her alanında olduğu gibi eğitim uygulamalarında da etkisini göstermiştir.Eğitim alanında önemli ilerlemeler gösteren bazı ülkeler büyük yeniliklere başvurmuştur. Bu yeniliklerin temelinde ise araştırma-sorgulama yaklaşımınıa göre öğrenmeyi destekleyen ve öğrencilerin aktif öğrenim gerçekleştirdiği programlar yer almaktadır (Çelik vd., 2005). Ülkemizde fen programları da bu yeniliklere göre düzenlenmiştir. Yapılandırmacı yaklaşıma dayalı araştırma-sorgulama yaklaşımına göre öğrenmeyi destekleyen 2018 Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programının genel amaçları arasında merak eden, araştıran, sorgulayan ve değişkenlerini belirleyip hipotezlerini test edebilen, elde ettiklerini yorumlayabilen bireyler yetiştirmek yer almaktadır. Bu amaç doğrultusunda öğretmen ve öğrenciye farklı görevler düşmektedir. Bu süreçte öğretmen teşvik edici ve yönlendirici, öğrenciler ise araştırma, sorgulama, tartışma rollerini üstlenmektedir (MEB, 2018).

Ülkemiz 2023 eğitim vizyonu incelendiğinde, öğretmenlerin rehber olduğu, öğrenci farklılıklarının göz önüne alınarak hareket edilmesi gerektiği, öğrencilerde doğal merakın teşvik edilmesi ve korunmasının önemli görüldüğü, öğrencilerin araştırma becerilerinin gelişiminin temele alındığı açıkça görülmektedir. Eğitim vizyonunda ayrıca akıl yürütebilen, eleştirel düşünebilen 21. yüzyıl becerilerinin ön plana alındığı,öğrenci merkezli ezbercilikten uzak bir eğitim öngörülmektedir(MEB Vizyon, 2019).

Öğrenciyi merkeze alan eğitim sistemimizde araştırabilen,sorgulayabilen ve akıl yürütebilen öğrenciler yetiştirme isteği, farklı öğrenme yöntemlerinin ortaya çıkmasını sağlamıştır. Bu yöntemlerden biri de araştırma – sorgulama yaklaşımına göre öğretim yöntemidir (Bilir, 2015).

Araştırma-sorgulama yaklaşımına göre düzenlenen öğrenme ortamları 21. yüzyıl becerileri açısından önemlidir.21. yüzyıl becerileri standartlarına göre öğrencilerin okuma, sorgulama ve kendi öğrenme sorumluluklarını üstlenebilmeleri eğitim ve öğretim açısından önemli görülmektedir. AASL (American Association of School Librarians) tarafından yayınlanan 21. yüzyıl öğrenci standartlarında dört ana tema üzerinde durulmaktadır. Birinci temada araştırma yapma, öğrenme, eleştirel düşünme, bilinçli kararlar alabilme yer almakta iken ikinci temada yeni bilgilerin elde edilmesi ve bilgiyi farklı durumlara aktarabilme üzerinde durulmaktadır.Üçüncü temada bilgi paylaşımı yapma ve bunu başka alanlara verimli katkılarda bulunabilme, dördüncü temada ise bireysel ve estetik gelişimin sağlanmasına önem verilmektedir (AASL,2007).

Araştırma-sorgulama yaklaşımına göre yapılan öğretim; var olan bilgiyi açığa çıkartma, tahminde bulunma, sorgulama, uygulamayı planlama ve yapma, yorum yapma ve sonuçları sunma gibi öğrencinin aktif olduğu

KAYNAKÇA

AASL (American Association of School Librarians). (2007). "Standards for the 21st Century Learner." [Online]: at URL: http://www.ala.org/aasl/standardsguidelines/ learning-standards

Akkaya, M. (2019). *Araştırma-sorgulamaya dayalı öğretimin bilimsel süreç becerilerine etkisi: ulusal düzeyde bir meta analiz çalışması* Yüksek Lisans Tezi, Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi, Ağrı.

Akpullukçu, S. (2011). *Fen ve teknoloji dersinde araştırmaya dayalı öğrenme ortamının öğrencilerin akademik başarı, hatırda tutma düzeyi ve tutumlarına etkisi*, Yüksek Lisans Tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.

Aksakal, Ş. (2020). *Sorgulayıcı öğrenme yönteminin öğretmen adaylarının bilimsel süreç becerilerine, başarılarına, akademik ve öğretmen öz yeterliklerine etkisi* Doktora Tezi, Fırat Üniversitesi, Elazığ.

Atun, T. ve Bayram, Z. (2020). Soruşturmaya dayalı fen öğretiminin 5. Sınıf öğrencilerinde öz düzenleme becerileri gelişimine etkisi. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 20(1),* 659-679

Alemli, A. (2019). *Fen eğitiminde araştırma-sorgulama temelli öğrenme yaklaşımının etkililiğinin meta analiz yöntemiyle incelenmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Kastamonu Üniversitesi, Kastamonu

Balım, A. G., İnel, D. ve Evrekli, E. (2008). Fen öğretiminde kavram karikatürü kullanımının öğrencilerin akademik başarılarına ve sorgulayıcı öğrenme becerisi algısına etkisi. *İlköğretim Online, 7*(1), 188-202.

Baykara, H. (2011). *Araştırmaya dayalı fen laboratuvarlarının etkililiğinin incelenmesi,* Yüksek Lisans Tezi. Pamukkale Üniversitesi, Denizli.

Bayram, Z. (2015). Öğretmen adaylarının rehberli sorgulamaya dayalı fen etkinlikleri tasarlarken karşılaştıkları zorlukların incelenmesi, *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 30(2), 15-29.

Bybee, R. W. (2009). Program for international student assessment (PISA) 2006 and scientific literacy: a perspective for science education leaders. *Education Reform International Symposium, 18* (2), 1-13.

Bilir, U. (2015). *Fen bilimleri öğretiminde araştırma sorgulamaya dayalı öğrenme sürecinin öğrencilerin akademik başarısına etkisi.* Yüksek Lisans Tezi. Uludağ Üniversitesi, Bursa

Bunterm, T., Lee, K., Ng Lan Kong, J., Srikoon, S., Vangpoomyai, P., Rattanavongsa, J., & Rachahoon, G. (2014). Do different levels of inquiry lead to different learning outcomes? A comparison between guided and structured inquiry. *International Journal of Science Education, 36*(12), 1937-1959.

Büyüköztürk, Ş. (2019). Kestirisel istatistik . *Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences (JFES)* , 26 (2) , 409-428 .

Caymaz.B.(2018). *Farklı sosyo-ekonomik düzeylerdeki okullarda7. sınıf elektrik enerjisi ünitesinin öğretiminde ortak bilgi yapılandırma modelinin etkisinin incelenmesi* Doktora Tezi. Kastamonu Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Kastamonu.

Coffman, T. (2012). *Using inquiry in the classroom: Developing creative thinkers and information literate students.* New York: Rowman ve Littlefield Education

Çelik, S., Şenocak, E., Bayrakçeken, S., Taşkesenligil, Y. ve Doymuş, K. (2005). Aktif öğrenme stratejileri üzerine bir derleme çalışması, *Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergis*i, 0(11), 155-185.

Çepni, S. (2018). *Araştırma ve proje çalışmalarına giriş*. Trabzon: Celepler Matbaacılık.

Dostal, J. (2015). The definition of the term" inquiry-based instruction". *International Journal of Instruction, 8*(2), 69-82.

Duran, M. (2014). *Araştırmaya dayalı öğrenme yaklaşımının maddenin tanecikli yapısı ünitesi kavramsal anlama düzeyi ve bazı öğrenme çıktıları üzerine etkisi.* Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Durmuş ,M.B (2020). *Dijital hikâyelerle desteklenen rehberli araştırma-sorgulama yaklaşımına yönelik öğrenci tutumları: "Güneş Sistemi ve Tutulmalar" örneği. Yüksek lisans tezi*. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

French, D. ve Russell, C. (2002). Do graduate teaching assistants benefit from teaching inquiry-based laboratories? *Bioscience, 52*(11), 36-41.

Gedik, İ. (2019). *Araştırma-sorgulamaya dayalı öğrenme yaklaşımının ortaokul 6. sınıf öğrencilerinin yoğunluk kavramı ile ilgili kavramsal değişim ve kalıcılık süreçlerine etkisi.* Yüksek lisans tezi. Balikesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Balıkesir.

Günay,S.(2020). *Araştırma-sorgulamaya dayalı organik kimya öğretiminin öğrencilerin kavramsal anlama, akademik başarı ve tutumlarına etkisi.* Yüksek lisans tezi Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü,İstanbul

Hairida. (2016). The effectiveness using inquiry based natural science module withauthentic assessment to improve the critical thinking and inquiry skills ofjunior high school students. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia, 5*(2), 209–215.

Haryadi, R., & Pujiastuti, H. (2020). The Science Literacy Capabilities Profile Using Guided Inquiry Learning Models. *JPPPF (Jurnal Penelitian & Pengembangan Pendidikan Fisika)*, *6*(1), 81 - 88.

Hermansyah,H. , Gunawan,G.. Harjono, A. & Adawiyah,R.(2018). *Guided inquiry model with virtual labs to improve students' understanding on heat concept. Journal of Physics*: Conf. Series 1153 (2019) 012116

Hong, J, Tsai, CR, Hsiao HS, Chen, PH, Chu, KC, Gu, J, & Sitthiworachart, J, (2019). The effect of the prediction-observation-quiz-explanation inquiry-based e-learning model on flow experience in green energy learning .*Computers & Education*, 133. 127-38.

Justice, C., Rice, J., Warry, W., Inglis, S., Miller, S. & Sammon, S. (2007). Inquiry in higher education: Reflections and directions on course design and teaching methods. *Innovative Higher Education, 31*(4), 201-214.

Kale, E. ve Güzel, H. (2022). Rehberli araştırma – sorgulama yaklaşımıyla yapılan öğretimin öğrencilerin akademik başarılarıyla kavramsal anlamalarına etkisi. *Kuram ve Uygulamada Sosyal Bilimler Dergisi*, *6*(2), 141-161.

Karapınar, A. (2016). *Sorgulamaya Dayalı Öğrenme Ortamının Öğretmen Adaylarının Bilimsel Süreç Becerileri, Sorgulama Becerileri ve Bilimsel Düşünme Yetenekleri Üzerindeki Etkisi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Celal Bayar Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Manisa

Kaya, G. ve Yılmaz, S. (2016). Açık sorgulamaya dayalı öğrenmenin öğrencilerin başarısına ve bilimsel süreç becerilerinin gelişimine etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 31*(2), 300-318.

Keçeci, G. (2014). *Araştırmaya ve sorgulamaya dayalı fen öğretiminin öğrencilerin bilimsel süreç becerilerine ve tutumlarına etkisi*, Doktora Tezi, Fırat Üniversitesi, Elazığ.

Köğce, D., Özpınar, İ., Şahin, S.M. ve Yenmez, A.A. (2014). Öğretim elemanlarının 21.yüzyıl öğrenen standartları ve yaşam boyu öğrenmeye ilişkin görüşleri, *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi,* 22, 185-213.

Köksal, E. A., & Berberoğlu, G. (2014). The effect of guided-inquiry instruction on 6th grade Turkish students' achievement, science process skills, and attitudes toward science. *International Journal of Science Education, 36*(1), 66-78.

Llewellyn, D. (2014). Inquiry within: Implementing inquiry-based science standarts. *A Sage Publications Company.* içinde USA: Corwinn Pres.

MEB (2019). Eğitim vizyonu felsefesi 2023. Milli Eğitim Bakanlığı. http://2023vizyonu.meb.gov.tr/ adresinden 02.11.2022 tarihinde erişilmiştir.

Milli Eğitim Bakanlığı. (2018). F*en bilimleri dersi öğretim programI (ilkokul ve ortaokul 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. sınıflar).* Ankara: MEB Yayınevi

Minner, D. D., Levy, A. J., & Century, J. (2010). Inquiry-based science instruction-what is it and does it matter? Results from a research synthesis years 1984 to 2002. *Journal of research in science teaching*, 47(4), 474-496.

Muliati, U.S. (2020). Promoting Discovery Learning Method for EFL Students in Reading Comprehension. Exposure .*Jurnal Pendidikan Bahasa Inggris*, *9*(2), 370-382.

Nasution, W. N. . (2018). The effects of ınquiry-based learning approach and emotional ıntelligence on students' science achievement levels. *Journal of Turkish Science Education*, *15*(4), 104–115

Ormancı,Ü. ve Çepni,S. (2019). Rehberli araştırma-sorgulama yaklaşımına uygun web destekli fen materyali geliştirilmesi: kemikler. *Araştırma Temelli Etkinlik Dergisi (ATED*), 9(2), 96-108

Ören Şaşmaz, F. ve Sarı, K., (2017). Fen eğitiminde yeni yönelimler: araştırmayadayalı öğrenme konusunda yapılan lisansüstü tezlerin analizi. *NecatibeyEğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi, 11*(2), 333–364.

Özcan, C. (2022). Çevrimiçi rehberli araştırma yaklaşımının altıncı sınıf fen öğrencilerinin başarı, bilimsel süreç ve okuduğunu anlama becerilerine etkisi. Doktora tezi, Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara

Parrish, J. C. (2017). *K-12 Teacher professional growth for nature of science and scientific inquiry:promoting reflection through exemplars.* (Unpublished doctoral dissertation).Middle Tennessee State University, ABD.

Pedaste, M, Maetos, M, & Siiman, L .(2015). 'Phases of inquiry-based learning : Definitions and the inquiry cycle', *Educational Research Review*, vol. 14, pp. 47-61.

Rambe A. , Silalah, A. & Sudrajat. A.(2019). The Effect of Guided Inquiry Learning Model and Critical Thinking Skills on Learning Outcomes Yusri. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research,* 488,151-155

Sağdıç, M. (2018). *Rehberli sorgulama öğretim modeline göre fen öğretiminin ortaokul öğrencileri üzerindeki etkisinin incelenmesi: Kuvvet ve enerji ünitesi örneği.* Yüksek lisans tezi, Eğitim Bilimler Enstitüsü, Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Van.

Sağdıç, M., Bakırcı, H. ve Boynukara, Z. (2019). Rehberli sorgulama öğretim modeline dayalı fen öğretiminin 7. sınıf öğrencilerinin bilimsel süreç becerileri üzerindeki etkisinin incelenmesi: kuvvet ve enerji ünitesi örneği, *YYÜ Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(1), 943-959.

Saka, T., Akcanca, N., Aydın, N., K. ve Alhan, S., S. (2018). Araştırma-sorgulamayla ilgili verilen eğitimin öğretmen adaylarının planlama ve uygulama süreçlerine etkisi, *Necatibey* Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi, 12(1), 180-204.

Saka, T. ve İnaltekin, T. (2021). Araştırma-sorgulamaya dayalı öğretime yonelik akademik calışmaların bibliyometrik analizi (2000-2020). OPUS–Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi, 18(40), 2408-2449

Salim, K. ve Tiava, D. (2014). Öğrencilerin geometri anlayışına yönelik yapılandırılmış sorgulamaya dayalı öğrenme modelinin uygulanması, *Uluslararası Eğitim ve Bilim Araştırmaları Dergisi*, 1(4), 75-83.

Salur (2019). S*orgulamaya Dayalı Öğretimin Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Erişilerine, Sorgulayıcı Öğrenme Ve Eleştirel Düşünme Becerilerine Etkisi.*Yüksek Lisans Tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi, Konya

Sızan, B. (2022). *Sorgulama temelli fen etkinliklerinin öğrencilerin kavramsal anlama, sorgulayıcı öğrenme beceri algılarına ve fen öğrenmeye yönelik motivasyon* düzeylerine etkisi. Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir

Suardana,I.N., Selamet , K. Sudiatmika, A A I A R, Sarin, P. & Devi, N L P L.(2019). Guided inquiry learning model effectiveness in improving students' creative thinking skills in science learning. Journal of Physics: Conference Series ,1317/1/012215

Stockdale, J, Hughes, C, Stronge, S, & Birch, M. (2019). Studies in Educational Evaluation Motivating midwifery students to digitalise their enquiry-based learning experiences : An evaluative case study. Studies in Educational Evaluation, 60,59–65. 4

Şen, Ş., Yılmaz, A. ve Erdoğan, Ü.I. (2016). Sorgulamaya dayalı laboratuvar etkinliklerine ilişkin öğretmen adaylarının görüşleri, *İlköğretim Online*, 15(2), 443-468.

Taş, E., Başoğlu, S., Sarıgöl, J., Tepe, B. ve Güler, H. (2019). Türkiye'de 2008-2018 yılları arasında araştırma-sorgulamaya dayalı öğrenme yaklaşımına ilişkin fen eğitimi alanında yapılan bilimsel çalışmaların incelenmesi, *Ordu Üniversitesi Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 9(1), 69-78.

Taşkoyan (2008). *Fen ve teknoloji öğretiminde sorgulayıcı öğrenme stratejilerinin öğrencilerin sorgulayıcı öğrenme becerileri, akademik başarıları ve tutumları üzerindeki etkisi.* Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.

Tatar, N. (2006). İlköğretim fen eğitiminde araştırmaya dayalı öğrenme yaklaşımının bilimsel süreç becerilerine, akademik başarıya ve tutuma etkisi. Doktora tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.Ankara.

Thaiposri, P & Wannapiroon, P. (2015). Enhancing students' critical thinking skills through teaching and learning by inquiry-based learning activities using social network and cloud computing. *Procedia - Social and Behavioral Sciences, vol.* 174, 2137-44.

Tüysüz, M., Şardağ, M., ve Durukan, A. (2017). Araştırma-sorgulama temelli öğrenme yaklaşımının fen bilimleri öğretmen adaylarının analitik kimya öğrenimine etkisi. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 14*(1), 1657-1696.

Ural, E. (2016). The effect of guided-inquiry laboratory experiments on science education students' chemistry laboratory attitudes, anxiety and achievement. *Journal of Education and Training Studies, 4*(4), 217-227.

Varlı, B. ve Sağır, U.Ş. (2019). Araştırma-sorgulamaya dayalı öğretimin ortaokul öğrencilerinin fen başarısı, sorgulama algısı ve üstbiliş farkındalığına etkisi, *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi, Dergisi*, 39(2), 703-725.

Varlı, B. (2018). *Araştırma sorgulamaya dayali öğrenme yaklaşiminin fen başarisi, sorgulama, üst biliş ve öz düzenleme becerilerine etkisi.* Yüksek lisans tezi, Amasya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Amasya

Vlassi, M., & Karaliota, A. (2013, October). *The comparison between guided inquiry and traditional teaching method. A case study for the teaching of the structure of matter to 8th grade Greek students. 3rd World Conference on Learning, Teaching and Educational Leadership* , Belgium.

Villagonzalo, E. C. (2014). *Process oriented guided inquiry learning: An effective approach in enhancing students' academic performance.* DLSU Research Congress, De La Salle University, Manila, Philippines.

Wu, H. K. & Hsieh, C. E. (2006).developing sixth graders' inquiry skills to construct explanations in inquiry based learning environment. *International Journal of Science Education*, 28(11), 1289-1313

Yazgan, B.S. (2013). *Araştırmaya dayalı sınıf dışı laboratuvar etkinliklerinin öğrencilerin araştırma-sorgulama becerilerine ve çevreye karşı tutumlarına etkisi* Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.

Yıldırım, M. ve Altan, S.T. (2017). Araştırma-sorgulamaya dayalı öğrenme yaklaşımının ilkokul öğrencilerinin bilimsel süreç becerilerine etkisi, *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 14(38), 71-89.

Zilka, G. C. (2022). The tutor's role in the online training of preservice teachers: Tutor and tutee perspectives. *Issues in Informing Science and Information Technology*, 19, 71-93.

Zion, M. & Mendelovici, R. (2012). Moving from structured to open inquiry: Challenges and limits. *Science Education International*, *23* (4), 383-399.

Zion, M., I. & Sadeh, I. (2007). Curiosity and open inquiry learning, *Journal of Biological Education*, 41(4), 162-169.

Bölüm 5

EĞİTİMDE LİDERLİK VE OKUL MÜDÜRLERİNİN YALNIZLIĞI

Metin IŞIK[1]

1 Dr., Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi-ID:320028 ORCID:0000-0002-7431-4091

GİRİŞ

21. yüzyıl günümüz toplumu eğitimin, eleştirel düşünen, öğrenmeyi öğrenen, sorgulayan, yaratıcı, üretken, girişimci ve yenilikçi bireyler yetiştirmesini istemektedir. Ülkelerin gelişmişlik düzeyleri, ekonomik açıdan ve sosyal açıdan güçlülük göstergesi olarak yorumlanmaktadır. Eğitim sisteminin, değişen ve gelişen yenilikler doğrultusunda güncellenebilmesinde toplumun ve eğitimcilerin sorumlulukları bulunmaktadır. Bu sorumlulukların gereği olarak, eğitim yatırımlarının doğru ve etkin kullanımında eğitim yöneticilerinin görevleri çok önemlidir. Bu bağlamda, ülkelerin kalkınma hızını arttıracak insan kaynağını yetiştirebilecek donanım ve yetenek sahibi eğitim liderlerine ihtiyaç vardır. Ayrıca eğitim liderlerinden toplumu ve eğitim sisteminin çağın gereklerini karşılayabilmesi için var olan olanakları doğru kullanabilmesi ve yaşanan sorunları çözebilmesi beklenmektedir. Bu beklentilerin karşılanması eğitim liderlerinin etkili ve verimli yönetimlerine, etkili örgütlenmelerine bağlı görülmektedir.

Eğitim bir sistem olarak yönetimsel ve öğretimsel açıdan güçlü ve etkin örgütlenmesi gerekli görülmektedir (Balcı, 2000). Okulların yönetimsel bağlamda çağdaş düzeyde yönetilmesi okul etkililiğini sağlayacaktır. Öğretimin planlanması, öğrencilerin akademik yeterlilik düzeyinde öğrenmesine yol açacağı öngörülmektedir (Yalçınkaya Akyüz, 2002). Günümüzde okullarda okul müdürlerinin görevi, okul öğrenme ortamını öğrencilerin öğrenmesine uygun hale getirmektir (Usdan., Mccloud., Podmostko., & Cuban2000). Öğretim lideri olarak görevini yürütmesi beklenen okul yöneticileri, öğrenme, eğitim, kaynak kullanımı, örgütlenme, nitelikli insan gücü yetiştirme, veli ve öğretmen iş birliği gibi farklı sorumluluklarla da etkili yönetim görevini gerçekleştirmeye çalışmaktadır.

Okul yöneticilerinin liderlik yönelimleri, okul hedeflerini gerçekleştirme düzeyi, öğretmenlerin motivasyonu ve iş doyumu ile ilişkili görülmektedir (Yalçınkaya, 2000). Ayrıca etkili okul yönetimi için etkili liderlik ve etkili yöneticiliğin gerekliliği genel olarak savunulmaktadır (, Usdan ve diğerleri, 2000). Eğitim sistemi, toplumumuzu olumlu her tür değişime hazırlayacak ve bunu gerçekleştirebilecek etkili okul liderlerine gereksinim duymaktadır (Yalçınkaya Akyüz, 2002). Ortak bir amacı başarmak için insanları etkilemek olarak liderlik, diğer görevlilerinin etkinliklerini yönetimde kullanılan güç biçimidir (Stogdil,1974). Liderlik tanımlarında ortaya konan ortak özellikler:

a) Hedeflere erişim,

b) Çalışanların etkileşimini gerçekleştirme ve

c) Bireysel özellikler olarak kabul edilmektedir (Erçetin, 2000). Bunun için eğitim kurumlarımızı etkili okul özelliklerine sahip hale getirebilecek etkili okul liderliği çok önemlidir. Okul liderlerinin okulu etkili yönetebilmesi ve öğretmenlerle okulda olumlu ve etkili bir iletişim kurabilmesi için güçlü

KAYNAKÇA

Akduman-Yetim, S. (2007). *İlköğretim okulu öğretmenlerinin moral düzeylerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi (İzmir İli Örneği). Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi*. Ege Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü. İzmir.

Akgün, E. (2001). *Huzurevlerinde yaşayan yaşlı bireylerin algıladıkları yalnızlık duyguları ve yaşam kaliteleri üzerine etkileri. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Ashton, B., & Duncan, H. (2012). A beginning rural principal's toolkit: a guide for success. *The Rural Educator, 34*(1), 19-31.

Asunakutlu, T. (2002). Örgütsel güvenin oluşturulmasına ilişkin unsurlar ve bir değerlendirme. *Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Güz, 9, 55-67.

Bakır, A. A. ve Aslan, M. (2017). Examining The Relationship Between Principals Organizational Loneliness and Job Satisfaction Levels. *European Journal of Education Studies, 3*(6).

Bakioğlu, A. ve Korumaz, M. (2014). Öğretmenlerin okulda yalnızlıklarının kariyer evrelerine göre incelenmesi, *Eğitim Bilimleri Dergisi*, 39, 25-54.

Balcı, A. (2000). İkibinli Yıllarda Türk Milli Eğitim Sisteminin Örgütlenmesi ve Yönetimi. *Eğitim Yönetimi.6*(24),495-508.

Çelikten, M. (2001). Okul müdürlerinin değişim yönetimi becerileri, *Eğitim ve Bilim, 26*(119).

Demirbaş, B., & Haşit, G. (2016). İş Yerinde Yalnızlık ve İşten Ayrılma Niyetine Etkisi Akademisyenler Üzerine Bir Uygulama. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 16*(1), 137-158.

Doğan, T., Çetin, B. ve Sungur, M. Z. (2009). İş Yaşamında Yalnızlık Ölçeği Türkçe Formunun Geçerlilik ve Güvenilirlik Çalışması, *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, Cilt:10.

Dor-Haim, P., & Oplatka, I. (2019). School principal's perception of loneliness: A career stage perspective. *Journal of Educational Administration and History*.

Dutta, S. (2023, 09 06). *Workplace loneliness- The silent killer of your organization*. https://blog.vantagecircle.com/workplace-loneliness/

Duy, B. (2003). *Bilişsel-davranışçı yaklaşıma dayalı grupla psikolojik danışmanın yalnızlık ve fonksiyonel olmayan tutumlar üzerine etkisi. Yayınlanmamış doktora tezi*, Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

Erçetin, Ş. (2000). *Lider Sarmalında Vizyon*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Erdoğan, H. H. (2022). *Öğretmen ve yönetici görüşlerine göre iş yerinde yalnızlık, Yüksek Lisans Tezi,* Pamukkale Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Denizli.

Gençtan, E. (1998). *İnsan Olmak*. İstanbul: Metis Yayınları.

Goleman, D. (2007). *Sosyal Zeka*. İstanbul: Varlık Yayınları.

Goleman, D., R., Boyatzis, & A., Mckee, (2002). *Yeni liderler*. İstanbul: Varlık Yayınları.

Gökyer, N., & Gülşen, C. (2012). Türk Eğitim Sistemi ve Okul Yönetimi. Ankara: Anı Yayınları.

Greene, T. (2016). *Loneliness and percieved socail support in the workplace of the school principal for the degree of doctor of education in educational leadership*. Southern New Hampshire University.

Gün, F. (2006). *Kent kültüründe yalnızlık duygusu. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi,* Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Howard, S. (2002). A spiritual perspective on learning in the workplace. *Journal of Managerial Psychology, 17*(3), 230-242.

Howard, M., & Mallory, B. (2008). Perceptions of isolation among high school principals. *Journal of Women in Educational Leadership, 6*(1): Article 32.

Izgar, H. (2009). An investigation of depression and loneliness among school principals. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 247-258.

Jones, W., Carpenter, B., & Quinnata, D. (1985). Personality and interpersonal predictors of loneliness in two cultures. *Journal of Personality and Social Psychology,* 48, 1503-1511.

Kaplan, M. (2011). *Öğretmenlerin iş yerinde yalnızlık duygularının okullardaki örgütsel güven düzeyi ve bazı değişkenler açısından incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi*. Konya: Selçuk Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

Karaduman, M. (2013). *İş yaşamında yalnızlık algısının örgütsel vatandaşlık davranışı ile ilişkisi ve öğretmenler üzerinde bir uygulama. Yüksek Lisans Tezi*. Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Kelchtermans, G., Piot, L., & Ballet, K. (2011). The lucid loneliness of the gatekeeper: Exploring the emotional dimensions in principals' work lives. *Oxford Review of Education, 37*(1), 93-108.

Kılınç, H. (2005). *Ergenlerin yalnızlık düzeyleri ve kişilerarası ilişkilerle ilgili bilişsel çarpıtmaları arasındaki İlişkinin incelenmesi. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi*, Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimler Enstitüsü.

Koçak, Ö. E. ve Yener, S. (2019). Lidere güven algısının işyeri yalnızlığı üzerindeki etkisinde psikolojik rahatlık algısının aracı rolü, *Yönetim ve Ekonomi, Manisa Celal Bayar Üniversitesi İİBF Dergisi, 26*(3).

Lam, L. & Lau, D. (2012). Feeling lonely at work: investigating the consequences of unsatisfactory workplace relationships, *The International Journal Of Human Resource Management, 23*(20).

Mercan, N., Oyur, E., Alamur, B., Gül, S. Bengül, S. (2012). İşyeri yalnızlığı ve sosyal fobi arasındaki ilişkiye yönelik bir araştırma, *Organizasyon ve Yönetim Bilimleri Dergisi, 4*(1).

Neto, F. & Barros, J. (2000). Psychosocial concominants of loneliness among students of Cape Verde and Portugal. *Journal of Psychology, 134* (5), 245-255.

Oğuz, E. ve Kalkan, M. (2014). Öğretmenlerin İş Yaşamında Algıladıkları Yalnızlık ile Sosyal Destek Düzeyleri Arasındaki İlişki, *İlköğretim Online, 13*(3), 787-795.

Orzeck, T. & Rokach, A. (2004). Men who abuse drugs and their experience of loneliness. *European Psychologist, 9*(3), 163-169.

Örenç, H. Ş. (2021, Ocak). *Okul müdürlerinin yalnızlığı ile örgütsel güç mesafesi arasındaki ilişki. Yüksek Lisans Tezi*. Ankara.

Özçelik, H. ve Barsade, S. (2011). *Work Loneliness and Employee Performance*. In Academy of Management Proceedings. Briarcliff Manor, NY 10510: Academy of Management.

Özdemir, S., Alkan, A. ve Erdem, R. (2017). İş Yaşamında Yalnızlık ile Mesleki Tükenmişlik Arasındaki İlişki: Akademisyenler Üzerine Bir Araştırma, *Journal of Süleyman Demirel University Institute of Social Sciences, 29*(4).

Özkan, Z. (2019). *Türkçe ve türk kültürü dersi öğretmenlerinin örgütsel sosyalleşme ve iş yaşamında yalnızlık düzeyleri arasındaki ilişki, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitütüsü, Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı, Eğitim Yönetimi ve Denetimi Bilim Dalı, Bolu.

Özodaşık, M. (1989). *Yalnızlığın çeşitli değişkenlerle ilişkisi (atılganlık, durumluk sürekli kaygı, depresyon ve akademik başarı). Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Özkürkçügil, A. C. (1998). Cezaevinde Yalnızlık ve Yalnızlığın Depresyonla İlişkisi. *Kriz Dergisi*, 21-32.

Purtaş, M. ve Yirci, R. (2022). Okul yöneticilerinin genel yalnızlık düzeyi ile iş yaşamı yalnızlık düzeyi arasındaki ilişki, *Iğdır Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi,* (30): s. 239-251.

Rebore, R. W. (2001). *The Ethics of educational leadershep*. Ohio: Merrill Prentice Hall.

Rokach, A. (2014). Leadership and loneliness. *International Journal of Leadership and Change: Vol. 2*: Iss. 1, Article 6, 48-58.

Russell, D. W. Cutrona, C. E. McRae, C & Gomez, M. (2012). Is Loneliness The Same As Being Alone?, *The Journal of Psychology: Interdisciplinary and Applied, 146*(1-2), 7-22.

Sadler, W. A., Johnson, T. B. (1980). *From Loneliness to Anomia.* In J. Hartog, J. R. Audy, & Y. A. Cohen (Eds.), *The Anotomy of Loneliness*, New York: International Universities Press.

Sarpkaya, P. (2014). The effects of principals' loneliness in the workplace on their self-performance. Educational Research and Reviews, v9 n20, 967-974.

Seppala, E., & King, M. (2017). *Burnout at work isn't just about exhaustion. It's also about loneliness. Harvard Business Rewiev*. https://hbr.org/2017/06/burnout-at-work-isnt-just-about-exhaustion-its-also-about-loneliness adresinden alındı

Sergiovanni, T. (2005). *The principalship: A reflective practice perspective* (5th ed). Boston: MA: Pearson.

Stogdil, R.M. (1974). *Handbook of Leadership A Survey of Theory and Rasearch*. London; McMillan Publishers.

Şanli, G. (2019). *Örgütsel Yalnızlık*, file:///C:/Users/metin/Downloads/9.%20%C3%B6rg%C3%BCtsel%20yaln%C4%B1zl%C4%B1k.pdf

Türk Dil Kurumu Sözlüğü, TDK (2023). https://sozluk.gov.tr/ adresinden alındı

Usdan, M; Mccloud, B; Podmostko, M. & Cuban, L (2000). "Reinventing The Principals". School Leadership for The 21st Century Initiative: A Report of The Task Force on the Principalship IEL. *The Institute for Educational Leadership*. www.tel.org

Weiss, R. S. (1973). *Loneliness: The experience of emotional and social isolation*. Cambridge: MA: MIT Pres.

Wright, S. L., Burt, C. D. B., Strongman, K. T. (2006). Loneliness in The Workplace: Construct Definition and Scale Development. *New Zealand Journal of Psychology, 35*(2).

Wright, S. L. (2005). *Loneliness in the workplace. Unpublished doctoral dissertation. Christchurch* (New Zealand): University of Canterbury.

Wright, S. L. (2014). *Coping with loneliness at work.* A. S. (Ed). A. Rokach içinde, Addressing Loneliness: Coping, Prevention and Clinical Interventions, Chapter: 8 (s. 123-134). Psychology Press.

Yahyaoğlu, R. (2005). *Yalnızlık Psikolojisi: Kurt Kapanından Huzur Limanına*. İstanbul: Nesil Yayınları.

Yakut, S. ve Certel, H.: (2016). Öğretmenlerde Yalnızlık Düzeyinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi, *Birey ve Toplum Sosyal Bilimler Dergisi, 6*(1).

Yalçınkaya, M. (2000). *Örgüt İklimi ve İş Doyumu*, İzmir: E. Ü. Eğitim Fakültesi Yayın No:2.

Yalçınkaya Akyüz, M. (2002). Çağdaş Okulda Etkili Liderlik, Ege Eğitim Dergisi, 1(2), 109-119.

Yalom, I. D. (1999). *Varoluşçu psikoterapi*. İstanbul: Kapakçı.

Yılmaz, E. (2011). An investigation of teachers' loneliness in the workplace in terms of human values they possess. *African Journal of Business Management.5*(13), 5070-5075.

Yılmaz, E. & Altınok, V. (2009). Okul Yöneticilerinin Yalnızlık ve Yaşam Doyum Düzeylerinin İncelenmesi, *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi, 15*(59), 451-469.

Yılmaz, E. ve Aslan, H. (2013). Öğretmenlerin İş Yerindeki Yalnızlıkları ve Yaşam Doyumları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi, *Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi, 3*(3).

Bölüm 6

İLKOKUL MATEMATİK ÖĞRETİMİNE YÖNELİK HİKAYELERDE ÖĞRENME, ALT ÖĞRENME ALANLARI VE KÖK DEĞERLER

Ayşegül BÜYÜKKARCI[1]

[1] Dr. Öğrt. Üyesi Ayşegül BÜYÜKKARCI; Süleyman Demirel Üniversitesi Eğitim Fakültesi Temel Eğitim Bölümü, aysegulbuyukkarci@sdu.edu.tr ORCID No: 0000-0002-0881-117X

GİRİŞ

Matematik kendine ait dili olan evrensel bir bilim dalıdır. Farklı coğrafyalardan insanlar aynı dilleri konuşmasa bile matematik dili ile (formül, sembol vb.) cevap aranan bir soruya yanıt bulabilirler (Canbazoğlu ve Tarım, 2019; İnci Kuzu, 2023; Özpınar ve Arslan, 2017). Tarihler boyunca da olduğu gibi yaşantılarına, ihtiyaçlarına, gelişen teknolojiye bu şekilde adapte olup bu bilim ile çözüm bulabilirler (Nasibov ve Kaçar, 2005; Toptaş, 2011). Matematik biliminin tercih değil zorunluluk olduğu şu çağda gelecek nesiller için matematiğin kalıcılığı, içselleştirilmesi ve anlamlandırılması için matematik öğretimi önem arz eder (Işık vd., 2008). Dünya da her şey bir sistem çerçevesinde ilerlemektedir. Eğitim ve öğretim sistemi de bu sistemlerden sadece biridir. Eğitim ve öğretim sistemi ise yön veren yapı taşlarından oluşur. Bunlardan bir tanesi de öğretim programlarıdır (Yenilmez ve Sölpük, 2014). Öğretim programları eğitmenlerin, öğretmenlerin yol göstericisi olan kapsamlı bir kılavuzdur (Büyükkarcı, 2022). Çünkü öğretim programları belli bir bakış açısı ile öğrenciden beklenen davranışları belli başlıklar altında amaç edinir. Genel olarak öğretim programlarında bakış açısı olarak yetkinlikler ve değerlerimize yer verilir. Öğretim programlarında yetkinlikler her ders için Türkiye Yeterlilikler çerçevesinde belirlenmiş olup "Anadilde iletişim", "Yabancı dillerde iletişim", " Matematiksel yetkinlik ve bilim/teknolojide temel yetkinlikler", " Dijital yetkinlik", "Öğrenmeyi öğrenme", "Sosyal ve vatandaşlıkla ilgili yetkinlikler", "İnisiyatif alma ve girişimcilik", "Kültürel farkındalık ve ifade" olmak üzere sekiz yetkinlik içermektedir (Milli Eğitim Bakanlığı [MEB], 2018: 5,6). Değerlerimiz ise "adalet", "dostluk", "dürüstlük", "öz denetim", "sabır", "saygı", "sevgi", "sorumluluk", "vatanseverlik", "yardımseverlik" olmak üzere dokuz kök değerde toplanır (MEB, 218:5). Öğretim programlarında öğrencilere yönelik genel ve özel olmak üzere amaçlar vardır. Bu amaçlar öğrencilere yönelik olup onlar için istendik davranışları içerir (Toptaş vd., 2012). Genel amaçlar öğretim programının öğrencilere yönelik genel amaçlarını kapsamakta olup her dersin öğretim programında yer bulur. Özel amaçlar ise o derse ilişkin öğrencilere yönelik amaçları içerir ve sadece o derse özeldir. İlkokul ve diğer eğitim seviyelerinde her dersin özel bir öğretim programı ve özel amaçları bulunur. İlkokul matematik öğretiminde de yine matematik öğretimi özelinde öğrencilere yönelik özel amaçlar yer alır. Bu amaçlar MEB (2018) öğretim programında şu şekilde yer almaktadır:

1. Matematiksel okuryazarlık becerilerini geliştirebilecek ve etkin bir şekilde kullanabilecektir.

2. Matematiksel kavramları anlayabilecek, bu kavramları günlük hayatta kullanabilecektir.

3. Problem çözme sürecinde kendi düşünce ve akıl yürütmelerini

KAYNAKÇA

Aslan, O. (2019). Z kuşağı çocuklarının matematik öğreniminde 'Çocuk Edebiyatı'. *Türkiye Bilimsel Araştırmalar Dergisi*, *4*(1), 32-48.

Aykaç, M. (2019). Hikaye yoluyla matematik öğretiminin öğrencilerin matematik başarısına etkisi.

Ayvaz, A. (2010). *4. sınıf matematik dersi bölme işlemi alt öğrenme alanının edebi ürünlerle işlenmesinin öğrenci başarısı ve tutumuna etkisi* (Yüksek lisans tezi, Sakarya Üniversitesi).

Bartlett, F. C. (1932). Remembering: A study in experimental and social psychology. Cambridge University Press.

Berkant, H. G. ve Tüzer, A. (2017). Sekizinci sınıf öğrencilerinin okuma alışkanlıkları ve sayısal ders başarılarının çeşitli değişkenlere göre incelenmesi. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, *14*(2), 171-190.

Büyükkarcı, A. (2021). Attitudes of Preservice Teachers to Mathematics and Technology. *i-Manager's Journal on School Educational Technology*, *17*(1), 12.

Büyükkarcı, A. (2022). Eğitim Bilimleri Alanında Uluslararası Araştırmalar XII. E. Bengü (Editör). Türkiye'de ilkokul matematik dersi öğretim programları (s. 172-194).

Canbazoğlu, H. B. ve Tarım, K. (2019). Sınıf Öğretmenlerinin ve Sınıf Öğretmeni Adaylarının Matematiksel Dil Becerilerine İlişkin Farkındalıkları. *İlköğretim Online*, *18*(4).

Coşkun, E. (2002). Okumanın hayatımızdaki yeri ve okuma sürecinin oluşumu. *Türklük Bilimi Araştırmaları*, (11).

Doğanay, A., (2011). Değerler eğitimi, sosyal bilgiler öğretimi demokratik vatandaşlık eğitimi.

Er, H., Ünal, F. ve D. Gürel. (2016). Sosyal Bilgiler dersinde değer aktarımı açısından Sadi Şirazi'nin "Bostan" ve "Gülistan" isimli eserlerinin incelenmesi. Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 18(1), 225- 242.

Ersöz, S., Öztürk, Y. A. ve Demir, M. K. (2023). Türkiye ve Hindistan İlkokul 4. Sınıf Matematik Dersi Öğretim Programlarının Program Öğeleri Bağlamında Karşılaştırılması. *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, *9*(2), 635-654.

Fidan, N. ve Baykul, Y. (1994). İlköğretimde temel öğrenme ihtiyaçlarının karşılanması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *10*(10).

Gastón, J. L. (2008). A Review and an Update on Using Children's Literature to Teach Mathematics. *Online Submission*.

Genç, S. Z. (2019). Değerler: Temel kavramlar. S. Z. Genç ve A. Beldağ (Ed.), Karakter ve değer eğitimi: Farklı bakışlar, örnek etkinlikler içinde (ss.3-15). Ankara: Pegem Akademi.

Işık, A., Çiltaş, A. ve Bekdemir, M. (2008). Matematik eğitiminin gerekliliği ve önemi. *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, *(17),* 174-184.

İnci Kuzu, Ç. (2023). Matematik okuryazarlığı. *Matematik ve Fen Bilimleri Eğitiminde Yeni Yaklaşımlar 2023*, 7.

Kaplan, H. ve Peker, S. (2022). Kök Değerler Açısından Özbek Masalları. *Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi*, *4*(2), 426-444.

Karaca, D. ve Uzunkol, E. (2019). İlkokul matematik ders kitaplarının içerdiği değerler bakımından incelenmesi. *International Journal of Field Education*, *5*(2), 55-71.

Katipoğlu, S., Katipoğlu, M. Ve Sezer, S. (2021). The effect of teaching math's through storytelling on students' math's achievement. *Academy Journal of Educational Sciences*, *5*(1).

Manuel, K. ve Roper, C. (2009), Program Implementation Resource Teachers, www.peelschools.org

MEB (2018). *Matematik Dersi Öğretim Programı*. Ankara: MEB

Moyer, P.S. (2000). Communicating Mathematically: Children's Literature as a Natural Connection, The Reading Teacher, Vol.54, No.3, pp.246-255

Nasibov, F. ve Kaçar, A. (2005). Matematik ve matematik eğitimi hakkında. *Kastamonu Eğitim Dergisi, 13*(2), 339-346.

Özçelik, F. C. (2022). Dede Korkut Hikâyelerindeki kök değerlerin incelenmesi. Ahi Bilge Eğitim Dergisi (ABED), 3(1), 63-82.

Özpınar, İ. ve Arslan, S. (2017). Ortaokul matematik öğretmenlerinin matematiksel iletişim bece risine yönelik görüşlerinin incelenmesi. *Electronic Turkish Studies*, *12*(17).Pegem Akademi.

Rubin, J. (2009), Connecting Literature With Mathematics, Fort Pitt Elementary School,http://www.chatham.edu/pti/curriculum/units/2004/Rubin.pdf

Schwartz, S. H. (1999). A Theory of Cultural Values and Some Implications for Work. Applied Psychology: An International Review, 48(1), 23-47. DOI:10.1111/j.1464- 0597.1999.tb00047.x

Tazebay, A. (1997). İlkokul Öğrencilerinin Okuma Becerilerinin Okuduğunu Anlamaya Etkisi. Ankara: MEB Yay.

Thomas, L. ve Feng, J. (2015). Integrating children's literature in elementary eathematics. Paper presented at Georgia Educational Research Association Annual Conference. Savannah, Georgia.

Toptaş, V. (2011). Sınıf öğretmenlerinin matematik dersinde alternatif ölçme ve değerlendirme yöntemlerinin kullanımı ile ilgili algıları. *Eğitim ve Bilim*, *36*(159).

Toptaş, V., Elkatmış, M. ve Karaca, T. (2012). İlköğretim 4. sınıf matematik programının öğrenme alanları ile matematik öğrenci çalışma kitabındaki soruların zihinsel alanlarının TIMSS'e göre incelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, *13*(1), 17-29.

Wilburne, J. M. ve Napoli, M. (2008). Connecting Mathematics and Literature: An Analysis of Pre-Service Elementary School Teachers' Changing Beliefs and Knowledge. *Issues in the Undergraduate Mathematics Preparation of School Teachers*, *2*.

Yediyıldız, M. Y. ve Beldağ, A. (2021). Eğitim yöneticilerinin değer eğitimi ve uygulamalarına ilişkin görüşleri: nitel bir çalışma. *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi*, *16*(32), 375-394.

Yenilmez, K. ve Sölpük, N. (2014). Matematik dersi öğretim programi ile ilgili tezlerin incelenmesi (2004-2013). *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, *3*(2).

Yıldırım, S. G. ve Demirel, M. (2019). Türk tarihinde değerler ve değerler eğitimi üzerine bir inceleme. *Eğitim Kuram ve Uygulama Araştırmaları Dergisi*, *5*(1), 92-99.

Bölüm 7

SOSYAL BİLGİLER DERSİ BAĞLAMİNDA YAPİLANDİRMACİ YAKLAŞİM HAKKİNDA SOSYAL BİLGİLER ÖĞRETMENLERİNİN GÖRÜŞLERİ

Bengi SONYEL[1]

Pembe Yıldırım YÜKSEK[2]

1 Asst.Prof.Dr Doğu Akdeniz Üniversitesi, Eğitim Fakültesi bengi.sonyel@emu.edu.tr 0000-0003-0765-5408

2 Lisans-Eğitim Programları ve Öğretim Doğu Akdeniz Üniversitesi pembe.yildirim@emu.edu.tr 0009-0003-3995-2789

Giriş

1.1 Eğitim

Eğitim bir bireyin kendi yaşantısıyla davranışlarında kendi isteği ile değişme sürecidir (Seferoğlu, 2006). Eğitim insanın varoluşundan belli devam eden bir süreçtir (Demirel, 1999). Eğitimin yenilenmesi bireyin davranışlarının yenilenmesine bağlıdır ve amaçlarla değerlendirme arasındaki süreç önemlidir. Eğitimden beklenen, eğitimdeki tüm faaliyetlerin öğrenmenin kalıcılığını artırmasıdır. Böylece öğrenme sürecinin niteliğinin artırılmasını zorunlu kılar. Öğrenmenin kalıcılığı adına, eğitim sisteminin gelişmesi için yapılan çalışmalar daha etkili yaklaşımların ortaya çıkmasına neden olmuştur. Öğretmenlerin neler yapmalarından çok öğrencilerin neler yapmaları gerektiği üzerine yoğunlaşılmıştır (Fidan, 2012).

1.2 Yapılandırmacı Yaklaşımın Ortaya Çıkışı

Yapılandırmacılık öğretimle ilgili değil öğrenme ve bilgi ile ilgili kuramdır ve yapılandırmacılık kuramı bilgiyi temelden kurmaya dayanmaktadır (Ocak, 2012). Bir şeyin bilgi olabilmesi için, birey tarafından analiz edilmesi, sorgulanması, değerlendirilmesi ve yeniden yapılandırılması gerekmektedir. Bilgi her yerdedir ve onu sınırlandırmak mümkün değildir bu nedenle okullar bilgi aktaran kurumlar olarak değil, bireylere bilgi üretme, problem çözme analiz ve anlama gibi becerileri kazandırmalıdır (Yılmaz,2012).

Yapılandırmacı yaklaşımın temelinde, bireyin kendi öğrenme yapısını oluşturması ve bilgiyi kendine göre yapılandırması vardır (Güneş, 2007). Her öğrenilen bilgi bir sonraki öğrenilecek olan bilginin zeminini oluşturur bunun sebebi ise bilgiler bir önceki bilginin üzerine inşa edilir (Karadağ, Deniz, Korkmaz ve Deniz, 2008). 20. yüzyıldan sonra her alanda olan bu değişimler tüm ülkelerin eğitim sistemine yansımıştır ve kişilerde bulunması gereken niteliklerde bu değişimlerle birlikte değişmiştir (Şentürk 2009).

Geleneksel yaklaşım bu değişmelerle beraber sorgulanmaya başlanmış, yerine yapılandırmacı yaklaşım önem kazanmıştır. Yapılandırmacı yaklaşımın savunduğu görüş bireyin anlamları direk olarak benimsemek yerine anlamları öznelleştirmesidir (Gür, Dilci ve Arseven, 2005). Yapılandırmacılık yaklaşımı son yıllarda gündemde olmasına rağmen yeni bir yaklaşım değildir, özü Plato, Socrates ve Aristo'nun çalışmalarına dayanmaktadır (Güney, 2007). Socrates 'öğretmenler ve öğrenenler karşılıklı konuşup sorular sorarak içlerindeki gizli bulunan bilgiyi yorumlamalı ve oluşturmalıdır' fikrini savunmuştur ve bu nedenle ilk yapılandırmacı olarak kabul edilebilir. Yapılandırmacı yaklaşımın eses temelleri ise 20. yüzyılın başından itibaren Jean Piaget, Lev Vygotsky, William James, Jerome Bruner ve John Dewey gibi isimlere dayanmaktadır. Piaget yapılandırmacılığı öğrenme yaklaşımı olarak değil de gelişme olarak tanımlar. Piaget'e göre öğrenme, dışardan gelen etkiyle bireyi harekete geçiren ve içsel olarak gerçekleştirilen bir süreçtir Vygotsky göre çocuklar, bilgiyi

KAYNAKÇA

Adanur, Z. (2011). Birleştirilmiş Sınıflarda Yapılandırmacı Yaklaşımın Uygulanabilirliğinin

Öğretmen Görüşleri Açısından Değerlendirilmesi: Trabzon İli Örneği. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi).

Arslan, M. (2007). Eğitimde Yapılandırmacı Yaklaşımlar. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi, Sayı:40 (1), 41-61.

Aşıkcan, M. (2012). İlköğretim Birinci Sınıf Öğretmenlerinin Görüşlerine Göre Türkçe Ders Kitaplarının Yapılandırmacı Yaklaşıma Uygunluğu. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi).

Aydın, H. (2006). Postmodernizmin Eğitimdeki Uzantısı Felsefi Yapılandırmacılık. Bilim ve Gelecek Dergisi, Sayı:33.

Ayva, Ö. (2010). Sosyal Bilgiler Dersi Öğrenme Öğretme Süreci İle İlgili Öğrenci Görüşleri, International Conference on New Trends in Education and Their Implications. http://www.iconte.org/FileUpload/ks59689/File/58.pdf adresinden 15 Oca 2015 tarihinde edinilmiştir.

Battal, C. F. (2008). Yapılandırmacı Yaklaşıma Dayalı Fen ve Teknoloji Programının Uygulanmasına İlişkin Öğretmen Görüşlerinin İncelenmesi. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi).

Bay, E. (2008). Öğretmen Eğitiminde Yapılandırmacı Program Uygulamalarının Etkililiğinin Değerlendirilmesi. (Yayımlanmamış Doktora Tezi).

Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E., Akgün, Ö.A., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2013). Bilimsel Araştırma Yöntemleri, Pegem Akademi, Ankara.

Creswell, J.W. (2013). Nitel Araştırma Yöntemleri, Mesut Bütün ve Selçuk Beşir Demir (Çev), Desen Yayın, Ankara.

Çalışkan, H. (2010). İlköğretim Altıncı ve Yedinci Sınıflar Sosyal Bilgiler Programına İlişkin Öğrenci Görüşleri. Çağdaş Eğitim Dergisi. Sayı:35, 31-40.

Çınar, O., Teyfur, E. ve Teyfur, M. (2006). İlköğretim Okulu Öğretmen Ve Yöneticilerinin Yapılandırmacı Eğitim Yaklaşımı Ve Programı Hakkındaki Görüşleri. İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, Sayı:7(11), 47-64.

Çifci, S.C. (2008). İlkögretim I. Kademe Sınıf Öğretmenlerinin Yapılandırmacı Programa Göre Hizmet İçi Eğitim İhtiyaçlarının Belirlenmesi. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi).

Çiltaş, A., Güler, G. Ve Sözbilir, M. (2012). Türkiyede Matematik Eğitimi Araştırmaları: Bir İçerik Analizi Çalışması. Eğitimde Kuram ve Uygulama Dergisi, Sayı:12 (1), 565-580.

Çubukçu, Z. (2010). Yapılandırmacı Yaklaşıma Göre Sınıf Yönetimi. Eğitim Öğretim ve Bilim Araştırma Dergisi, Sayı:16, 37-40.

Demirel, Ö. (1999). Planlamadan Değerlendirmeye Öğretme Sanatı, Pegem A Yayıncılık, Ankara.

Erdem, E., Demirel, Ö. (2002). Program Geliştirmede Yapılandırmacılık Yaklaşımı. Hacettepe Üniveristesi Eğitim Fakültesi Dergisi, Sayı 23, 81-87.

Erdoğan, M. (2009). Yapılandırmacı Yaklaşıma Göre Tasarlanmış Sosyal Bilgiler Sınıfına İlişkin Öğrenci Görüşlerinin İncelenmesi. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi).

Fidan, N. (2012). Okulda Öğrenme ve Öğretme, Pegem A Yayıncılık, Ankara.

Güneş, F. (2010). Eğitimde Yapılandırıcı Yaklaşımla Gelen Değişimler, Eğitim Öğretim ve Bilim Araştırma Dergisi, Sayı:16, 3-9.

Güneş, F. (2007). Yapılandırıcı Yaklaşımla Sınıf Yönetimi, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara.

Gür, T., Dilci, T., Arseven, A., (2005). Geleneksel Yaklaşımdan Yapılandırmacı Yaklaşıma Geçişte Öğretmen Adaylarının Görüş ve Değerlendirmeleri; Bir Söylem Analizi. Karadeniz Dergisi, Sayı:17.

Güney, S.Y., (2007) http://www.pegem.net/kitabevi/46326-Egitim-Yapilari-veyeniyönelimler.aspx adresinden 17 Kasım 2014 tarihinde ulaşılmıştır.

Hezen, E. (2009). İlköğretim 1-5. Sınıflar Türkçe Dersi Öğretim Programı ve Kılavuzunun Ögelerinin Öğretim Programında Yer Alan Temel Becerileri Geliştirmeye Uygunluğu. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi).

Kalaycı, N., (2014). Yapılandırmacı Yaklaşımın Sınıf Yönetimi ve Öğrenme Sürecine Yansımaları. (Yayımlanmamış Doktora Tezi).

Karadağ, E., Deniz, S., Korkmaz, T., Deniz, G. (2008). Yapılandırmacı Öğrenme Yaklaşımı: Sınıf Öğretmenleri Görüşleri Kapsamında Bir Araştırma. Eğitim Fakültesi Dergisi, Sayı:21, 383-402.

Karasar, N. (2009). Bilimsel Araştırma Yöntemi, Nobel Yayınları, Ankara.

Karatürk, K. (2006). Amaç, Yapı ve Yönetim Süreçleri Açısından Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti Eğitim Sistemi.

Koç, G., Demirel, M. (2004). Davranışçılıktan Yapılandırmacılığa: Eğitimde Yeni Bir Paradigma. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, Sayı:24, 174-180 .

Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti Milli Eğitim Bakanlığı, Talim ve Terbiye Dairesi, (2005). Kıbrıs Türk Eğitim Sistemi.

Lortoroğlu, A. (2008). Sınıf Öğretmenlerinin Yapılandırmacı Öğretim Programı Kapsamında, Eğitim Teknolojisi Uygulamalarında Karşılaştıkları Güçlükler. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi).

Merriam, S.B. (2013). Nitel Araştırma Desen ve Uygulama İçin Bir Rehber. Selahattin Turan (Çev).

Nobel Yayınları, Ankara. Ocak, G. (2012). Öğretmenlerin Yapılandırmacı Öğrenme Ortamı Kurma Başarılarının Öğretmen ve Öğretmen Adaylarınca Değerlendirilmesi. Eğitim ve Bilim, Sayı:37, 25-40.

Okurkan, F. (2010). Yapılandırmacı Programlara İlişkin Sınıf Öğretmenlerinin Sorunları Ve Önerileri: "Sivas İli Örneği". (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi).

Özbay, A.F. (2009). Yapılandırmacılık Kuramına Dayalı Olarak İngilizce Dersinin İşlenişine İlişkin

Öğretmen Görüşleri. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi).

Özerbaş, M.A. (2007). Yapılandırmacı Öğrenme Ortamının Öğrencilerin Akademik Başarılarına ve Kalıcılığına Etkisi. Türk Eğitim Bilimleri Dergisi, Sayı:5(4), 609-635.

Öztürk, S. (2009). İlköğretim Okullarında Yapılandırmacı Yaklaşım Doğrultusunda Hazırlanan 6 ve 7. Sınıf Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programına Yönelik Öğretmen Görüşleri. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi).

Öztürk, F. Z. (2009). Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin İlköğretim Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programındaki Öğrenme Alanlarına İlişkin Özyeterliklerinin İncelenmesi. Cumhuriyet International Journal of Education. Sayı:2, 25-42.

Öztürk, M., Dikyol, D.Ç. (2013). 6. Sınıf Sosyal Bilgiler Ders Kitabının Yeryüzünde Yaşam Ünitesinin Yapılandırmacı Eğitim Anlayışına Göre Değerlendirilmesi. Hasan Ali Yücel "Eğitim Fakültesi Dergisi, Sayı: 20, 61-68.

Seferoğlu, S. S. (2006). Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı, Pegem A Yayıncılık, Ankara.

Şaşan, H. (2002). Yapılandırmacı Öğrenme, Yaşadıkça Eğitim Dergisi, Sayı:74, 49-52.

Şentürk, C. (2009). Eğitimde Yeniden Yapılanma ve Yapılandırmacılık. Eğitişim Dergisi, Sayı:23.

Tay, B. ve Öcal, A. (2011). Özel Öğretim Yöntemleriyle Sosyal Bilgiler Öğretimi, Pegem Akademi, Ankara.

Tonbuloğlu, B. (2014). Mustafa Satı Bey'in Görüşleri Doğrultusunda Yapılandırmacılık Anlayışına Farklı Bir Bakış Açısı. International Periodical For The Languages, Literature and History of Turkish or Turkic, Sayı:9(8), 841-852.

Ünal, Ç., Çelikkaya, T. (2009). Yapılandırmacı Yaklaşımın Sosyal Bilgiler Öğretiminde Başarı,Tutum ve Kalıcılığa Etkisi (5. Sınıf Örneği), Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Sayı:13(2), 197-212.

Yaman, H., Dağtaş, A. (2013). Ekrandan Okumanın Okumaya Yönelik Tutuma Etkisi. Eğitimde Kuram ve Uygulama Dergisi, Sayı: 9(4): 314-333.

Yeşilyurt, E. (2012). Yapilandirmaci Öğrenme Konusunda Öğretmen Adaylarinin Yeterliği Ölçeği: Geçerlik Ve Güvenirlik Çalişmasi. Uluslararasi Avrasya Sosyal Bilimler Dergisi, Sayı:7, 29-45.

Yıldırım, F.S. (2011). İlköğretimde Fen Ve Teknoloji Öğretmenlerinin Yapılandırmacı Öğrenme Ortamına İlişkin Görüşleri. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi).

Yıldırım, A., Şimşek, H. (2008). Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri, Seçkin Yayıncılık, Ankara.

Yılmaz, D. (2012). Sınıf Öğretmeni Adaylarının Yapılandırmacı Öğrenme Ortamlarının

Demokratikliğine İlişkin Görüşleri. . (Yayımlanmamış Doktora Tezi).

Bölüm 8

"KİBARLIK BUDALASI"NIN TÜRKÇEYE ÇEVİRİLERİNİN ÇÖZÜMLENMESİ VE FRANSIZCANIN YABANCI DİL OLARAK ÖĞRETİMİNDE DERS MATERYALİ OLARAK KULLANILMASI

Özge ÖZBEK[1]

1 Arş. Gör. Dr. Özge ÖZBEK Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Fransız Dili Eğitimi Anabilim Dalı ozgekaracadal@gazi.edu.tr ozgeozbek111@gmail.com Orcid No: 0000-0001-6386-2191

GİRİŞ

Türk Dil Kurumu tarafından "bir dilden başka bir dile aktarma, çevirme, tercüme' ya da 'Bir dilden başka bir dile çevrilmiş yazı veya kitap, tercüme" olarak tanımlanan çevirinin önemi, yazının bulunmasıyla birlikte büyük önem kazanmış ve kazandığı önemi de eski çağlardan günümüze kadar korumuştur (www.tdk.gov.tr). Dünya üzerindeki çeşitli insan toplulukları her zaman birbirleriyle rekabet etmiş, yenilik ve buluş konusunda birbirleriyle yarışmış ve bunun doğal bir sonucu olarak karşı tarafın dilini anlamaya çalışmışlardır. Bu şekilde ortaya çeviri ihtiyacı çıkmıştır. "Sözlü çeviri çok daha eskiye dayanmasına rağmen ilk yazılı çeviri örneklerine Sümerlere ait tabletlerde rastlanır" (Okuyan, 2012, s. 6). Çeviri süreci "kaynak metin-çözümleme-yeniden yapılandırma-erek metin" olarak özetlenir (Tahir Gürçağlar, 2014, s. 29). Yazılı çeviride bu aşamalar daha kapsamlı olarak geçildiğinden dolayı, yazılı çeviri, sözlüye göre daha sonra ortaya çıkmıştır. Bu çalışmada da kullanılacak terimlerden olan "kaynak metin" (**KM**) çevirmen tarafından çevrilecek olan yazılı metindir. "Hedef metin" (veya erek metin) ise çevirmenin çevirmeyi seçtiği hedef dilde oluşturduğu metindir. Yazılı çeviri Sümerlerde ortaya çıksa da çevirinin bir bilim dalı olması 1900'lü yıllara dayanmaktadır. Çeviribilim'i ilk olarak gündeme getiren 1964'te Eugène Nida; 1972'de James Holmes olmuştur (Guidère, 2008 s. 9, 20; Tahir Gürçağlar, 2014, s. 29-30; Yazıcı, 2010, s. 16). Çevirinin bir bilim dalı olarak oluşmasının zor olması, onun disiplinlerarası bir alan olmasından kaynaklanmaktadır. Aynı anda uygulamalı dilbilimle, karşılaştırmalı dilbilimle, anlambilimle, edebiyatla, yabancı dil eğitimiyle ve daha birçok alanla yakından ilgilidir (Guidère, 2008 s. 9).

"Çevirmenin kaynak kültürden hedef kültüre metni aktarmak için kullandığı yöntemlerin tümü" çeviri stratejisi (Fr. Stratégie traductive) olarak adlandırılmaktadır (Osimo, 2011, aktaran Raková, 2014, s. 247).

Çeviri stratejileri iki farklı açıdan ele alınabilir. Birincisinde çeviri bir süreç olarak kabul edilir ve daha çok bilişsel/eylemseldir. İkincisinde ise çeviri yazılı bir üründen oluşur ve metinsel stratejileri ilgilendirir. Ancak iki açının uygulamada bazen bir araya geldiği de söylenebilir (Künzli, 2003, s. 8). Çeviri stratejileri konusunda birçok yazar farklı sınıflandırmalar yapmıştır. Ancak konuyla ilgili net olarak ayrım yapan Vinay ve Darbelnet'e göre bir tarafta "ödünç alma (yabancılaştırma), öykünme (taklit etme) ve birebir çeviri" stratejileri *doğrudan çeviri* (Fr. Traduction directe) çatısı altında, diğer yandan "transpozisyon, modülasyon, eşdeğerlik ve adaptasyon" ise *dolaylı çeviri* (Fr. Traduction oblique) başlığı altında gösterilebilir ve çeviri stratejilerini oluştururlar (1972, s. 46-55).

Doğrudan çeviri başlığı altında olan *ödünç alma* veya *yabancılaştırma (Fr. L'emprunt)* stratejisinde çevirmen herhangi bir sözcüğü başka bir dilden

KAYNAKÇA

Darcos, X. & Tartayre, B. (1987). *Le XVIIe siècle en littérature*. Paris: Hachette.

Göktürk, A. (2016). *Çeviri: Dillerin Dili* (12.baskı). İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.

Guidère, M. (2008). *Introduction à la traductologie*. Bruxelles: De Boeck.

Gutt, E.-A. (1990). A Theoretical Account of Translation - Without a Translation Theory. *Target, 2(*2), 135-164.

Künzli, A. (2003). *Quelques stratégies et principes en traduction technique français-allemand et français-suédois.* Doktora Tezi, Stokholm Üniversitesi. Stokholm: Akademitryck. http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:198303/FULLTEXT01.pdf.

Molière (1670). *Le Bourgeois Gentilhomme*. https://bibliothequenumerique.tv5monde.com/livre/124/Le-Bourgeois-gentilhomme

Molière (2006). *Kibarlık Budalası.* Çeviren: Sonat Kaya. İstanbul: Bordo Siyah Klasik Yayınlar.

Molière (2013). *Kibarlık Budalası.* Çeviren: Sevgi Saydan. İstanbul: Anonim Yayınları.

Molière (2015). *Kibarlık Budalası.* Çeviren: Berna Günen. İstanbul: Kültür Yayınları.

Okuyan, S. (2012). *Çeviri tarihinin bugünün çeviri bakış açısıyla incelenmesi,* Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi. https://acikerisim.sakarya.edu.tr/xmlui/bitstream/handle/20.500.12619/92267/T05653.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Özbek, Ö. (2023). Fransızcada Üçüncü Tekil Kişi Adıllarının Öğretimdeki Yerleri: Anlambilimsel ve Edimbilimsel Bir Çözümleme. *Trakya Eğitim Dergisi*, *13* (1), 448-460. https://dergipark.org.tr/tr/pub/tred/issue/75623/1050111

Raková, S. (2014). *Les théories de la traduction*. Masarykova Universitesi, Çekya.

Tahir Gürçağlar, Ş. (2014). *Çevirinin ABC'si* (2.baskı). İstanbul: Say Yayınları.

Vinay, J.-P. & Darbelnet, J. (1972). *Stylistique comparée du français et de l'anglais*. Paris: Didier.

Yazıcı, M. (2010). *Çeviribilimin Temel Kavram ve Kuramları* (2. Baskı). İstanbul: Multilingual.

www.tdk.gov.tr

http://www.toutmoliere.net/IMG/pdf/bourgeois_gentilhomme.pdf

Bölüm 9

COĞRAFYA EĞİTİMİNDE AFET KAVRAMINI YENİDEN DÜŞÜNMEK

Murat GÜLBETEKİN[1]

1 Dr., Milli Eğitim Bakanlığı, Ankara, Türkiye. mgulbetekin@gmail.com
ORCID ID: 0000-0002-4128-907X

GİRİŞ

Afet ve risk insanlık ile koşut kavramlardır. Çünkü bu iki kavram tarihi süreçte insan ile beraber var olmuş ve onunla birlikte evrilerek günümüze kadar ulaşmıştır. İnsanoğlu ilk günden itibaren günlük hayatı içinde çeşitli risklerle karşı karşıya kalmış ve tarih boyunca bu risklerle yaşamını devam ettirmiştir. Süreç içinde insanoğlu bazen risklerin gerçeğe dönüşmesiyle ortaya çıkan afetler sebebiyle yaşadığı mekânları terk etmek zorunda kalmış, bu da bazen tarihteki büyük kitlesel göç dalgalarının ortaya çıkmasına yol açmıştır. Söz konusu göçler gerçekleştikleri yerlerdeki düzeni, toplumsal yapıyı, sosyal dengeleri değiştirerek çok daha büyük sorunların ve sonuçların ortaya çıkmasına sebep olmuştur.

Görüldüğü gibi afet ve risk sadece günümüze ait kavramlar değildir. Çünkü ilk günden itibaren insanoğlu çeşitli riskler ve afetlerle iç içe yaşamıştır. Bu bağlamda insanın kronolojik serüveninde değişen tek şey, karşı karşıya kalınan riskin veya afetin mahiyeti, şiddeti veya boyutu olmuştur. Başlangıçta tabiat ile iç içe yaşayan insanoğlu, buna bağlı olarak daha çok doğa kaynaklı risklere ve afetlere maruz kalmıştır. Bu süreçte; patlayan bir volkan, değişen iklim koşulları, esen şiddetli bir kasırga, sarsılan yeryüzü gibi doğa kaynaklı afetlerle iç içe yaşayan insanoğlu, önce bu risklerin farkına varmış ardından da bunlarla baş etmeye çalışmıştır. Başlangıçta doğa kaynaklı olan riskler ve afetler zamanla insan boyutunun da eklenmesiyle farklı bir içerik kazanmış, doğanın işleyişinin sonucu olarak ortaya çıkan risk ve afetlere insanın ürettiği beşeri riskler eklenmiştir. Tarihi süreçte insanoğlu yeni bir yaşam tarzı inşa etmiş, bu kapsamda sahip olduğu bilgi ve teknolojiyle bir yandan hayatını kolaylaştırmış, doğanın önüne çıkardığı sorunlarla baş edebilme kapasitesini artırmış, diğer yandan ise bu yeni yaşam tarzı çeşitli risk ve afetlerin olasılığını artırmıştır. Yaşanan bu değişimin bir sonucu olarak başlangıçta büyük oranda yerel özellikler taşıyan riskler ve afetler zamanla bölgesel ve hatta küresel bir boyuta evrilmiştir.

İnsanoğlunun baş etmek zorunda kaldığı tüm riskler ve afetler ister doğa ister insan kaynaklı olsun mutlaka bir mekânda gerçekleşmektedir. Bir başka değişle insanla ilgili, insanı etkileyen tüm risk ve afetler bir yönüyle mekâna dairdir, mekânla ilişkilidir veya mekânın ürünüdür. Bu da risk kavramını coğrafya ile koşut bir yapıya büründürmektedir. Kitabında konunun bu yönüne dikkat çeken Karabağ (2020) risklerin hem doğa hem de insan kaynaklı süreçlerin eskisiyle oluştuğundan bahisle konunun coğrafi incelemelerin de temel öznesi olduğuna vurgu yapmıştır. Benzer bir bakışı Özey (2011)'de de görmek mümkündür. Özey (2011)'e göre de afetler -riskler- ve coğrafya arasında çok sıkı bir bağlantı bulunmaktadır. Çünkü her ikisinin inceleme alanı yeryüzüdür, yani dünyadır. Bu bağlamda temel inceleme alanı doğal ve beşeri süreçler ile bu süreçlerin karşılıklı etkileşimi olan coğrafyanın risk kavramına kayıtsız kalması beklenemez.

KAYNAKÇA

Adanalı, R., Yıyın, F. T., & Özenel, N. (2022). Ortaokul öğrencilerinin afet bilinci. *International Journal of Geography and Geography Education (IGGE)*, 47, 56-81. http://dx.doi.org/10.32003/igge.1122725

Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD). (2014). Açıklamalı Afet Yönetimi Terimleri Sözlüğü. https://www.afad.gov.tr/aciklamali-afet-yonetimi-terimleri-sozlugu

Aksoy, B. & Sözen, E. (2014). Lise öğrencilerinin coğrafya dersindeki deprem eğitimine ilişkin görüşlerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi (Düzce İli Örneği). *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(1), 279-297.

Aydıner, T. (2014). *Doğal afet yönetişimi: Türkiye'de doğal afet yönetimi uygulamalarının tarihsel bağlamda değerlendirilmesi* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Başıbüyük, A. & Pala, Ş. M., (2023). Hayat bilgisi, sosyal bilgiler ve coğrafya dersi öğretim programlarının afet eğitimi açısından incelenmesi. *Erzincan University Journal of Faculty Education.* https://doi.org/10.17556/erziefd.1063242

Bozyiğit, R. & Kaya, B. (2017). Coğrafya öğretmen adaylarının doğal afetlerle ilgili bazı kavramlar hakkındaki bilişsel yapılarının belirlenmesi. *Marmara Coğrafya Dergisi,* 35, 55-67.

CDÖP. (2005). Coğrafya Dersi Öğretim Programı. (Komisyon). Gazi Kitabevi.

Ceylan, S. (2011). Afetler coğrafyası. (Ed. Yazıcı, H. ve Koca, M.K.). Pegema Akademi.

Çelik, İ. H. (2020). *Afet risk algısının kültür ve kişilikle ilişkisi* [Yayınlanmamış doktora tezi]. Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Değirmenci, Y. & İlter, İ. (2013). Coğrafya dersi öğretim programında doğal afetler. *Marmara Coğrafya Dergisi,* 28, 276-303.

Dikmenli, Y. & Gafa, İ. (2017). Farklı eğitim kademelerine göre afet kavramı. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (44), 21-36.

Erdoğan, H. (2009). *Ortaöğretim coğrafya derslerinde doğal afetler konularının coğrafi bilgi sistemleri uygulamaları ile öğretimi* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

Ergünay, O. (2009). Doğal afetler ve sürdürülebilir kalkınma. *Deprem Sempozyumu*, 11-12 Kasım 2009, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu, Türkiye.

Erkal, T. & Değerliyurt, M. (2009). Türkiye'de afet yönetimi. *Doğu Coğrafya Dergisi,* 14(22),147-164.

Etimoloji Türkçe, 2021. Türkçe Etimoloji Sözlüğü. https://www.etimolojiturkce.com

Gülbetekin, M. (2016). *Mekanın Hafızası yer adları.* Hitapevi Yayınları.

Gülbetekin, M,, Kan, A. ve Karabağ, S. (2019). Coğrafya eğitiminde açık uçlu sorular. Current Debates on Social Sciences Human Studies 3 içinde. S. 374-385. Bilgin Kültür Sanat Yayınları.

Güler, E. (2012). *Afet yönetimi: Cumhuriyet dönemi afet yönetimi mevzuatı ve uygulaması* [Yayınlanmamış doktora tezi]. Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Güler, İ. (2019). *Düzce kentinde risk algısının yer bağlılığı ile ilişkisi* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Düzce Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.

Gong, Q., Duan, Y., & Guo, F. (2021). Disaster risk reduction education in school geography curriculum: Review and outlook from a perspective of China. *Sustainability*, 13(7), 1-16. https://doi.org/10.3390/su13073963

İnal, E. , Kaya, E. & Altıntaş, K. H. (2018). Türkiye'de örgün eğitimin afet eğitimi yeterliliği açısından incelenmesi. *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, (37), 114-127.

Kahraman, S., Polat, E. & Korkmazyürek, B. (2021). Afet yönetim döngüsündeki ana terimler. *Avrasya Terim Dergisi*, 9(3), 7 – 14.

Karabağ, S. (2020). Risk jeopolitiği: doğa, toplum, yönetim. Pegem Akademi.

Karabağ, S. & Gülbetekin, M. (2013). Türk Masal Coğrafyası Üzerine Tespitler (Tastarakay'dan Keloğlan'a). Türk Dünyası Masal Araştırmaları Bildiri Kitabı, 461-474.

MEB, (2018). Coğrafya dersi öğretim programı. Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı. http://mufredat.meb.gov.tr/ProgramDetay.aspx?PID=336

Ohnishi, K., & Mitsuhashi, H. (2013). Geography education challenges regarding disaster mitigation in Japan. *Review of International Geographical Education Online*, 3(3), 230-240.

Özer, Y. E. (2017). Afet konusundaki algı ve yerel aktörlerin sorumlulukları. *Sayıştay Dergisi* 106, 1-34.

Özey, R. (2011). *Afetler coğrafyası*. Aktif Yayınevi.

Öztürkel, M. (2021). *Afet yönetimi, afet lojistiği ve insani yardım lojistiği alanında yapılan tez çalışmalarının bibliyometrik analizi* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Tarsus Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü.

Sipahioğlu, Ş. (2003). *Coğrafya Müfredat Programlarında Doğal Afetlerin Yeri ve değerlendirilmesi. (Türk Coğrafya Kurumu Coğrafya Kurultayı Bildiriler Kitabı),* s.96-101. Gazi Kitabevi.

Sözcü, U. (2019). *Doğal afetler ve doğal afet okuryazarlığı.* Pegem Akademi.

Sözcü, U & Aydınözü, D. (2019). Doğal afet okuryazarlığı bağlamında öğretim programlarındaki afetlerle ilişkili kazanımların incelenmesi. *Turkish Studies Educational Sciences,* 14(5), 2639-2652. DOI: 10.29228/TurkishStudies.32675.

Sözcü, U & Aydınözü, D. (2020). Coğrafya bölümü öğrencilerinin doğal afetlere yönelik farkındalıklarının mekânsal düşünme bağlamında analizi, *Erciyes Eğitim Dergisi*, 4(1), 1-19. https://doi.org/10.32433/eje.666511

Şahin, A. U. (2016). Türkiye'de afet risk algısı üzerine bir değerlendirme: Neden harekete geçmiyoruz? *Doğal Afet ve Afet Yönetimi Sempozyumu (DAAYS'16),* 2-4 Mart 2016, Karabük, Türkiye.

Şengün, H. (2007). *Afet yönetimi sistemi ve Marmara depremin sonrasında yaşanan sorunlar* [Yayınlanmamış doktora tezi]. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Türülerk Dil Kurumu TDK. (2023). Türkçe Sözlük. https://sozluk.gov.tr

UNISDR (2009). United Nations International Strategy for Disaster Reduction (UNISDR), Terminology on Disaster Risk Reduction. https://www.preventionweb.net/files/7817_UNISDRTerminologyEnglish.pdf?_gl=1*8g8z91*_ga*MTk3MjYzMDg0MC4xNjg4NDY3OTU3*_ga_D8G5WXP6YM*MTY5NTAyNjI0NC43LjEuMTY5NTAyNjQ0NS4wLjAuMA..

UNDRR, (2004). Birleşmiş Milletler Afet Risk Azaltma Ofisi, What is Risk? https://www.unisdr.org/2004/campaign/booklet-eng/Pagina9ing.pdf

Yaylacı, C. T. (2015). *Türkiye'deki afet ve acil durum yönetimi uygulamaları: bir alan araştırması* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. İstanbul Gelişim Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Yetiş, Ö. (2020). *Stratejik afet yönetimi* [Yayınlanmamış doktora tezi]. Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Yılmaz, C. & Kaya, M., (2020), Şehir coğrafyası ve afet yönetimi bağlamında Samsun-Atakum sel ve taşkınları. *Doğu Coğrafya Dergisi,* 25(44), 31-46.

Bölüm 10

FEN BİLGİSİ ÖĞRETMEN ADAYLARININ UZAY KİRLİLİĞİ KAVRAMI İLE İLGİLİ ZİHİNSEL MODELLERİNİN ARAŞTIRILMASI

Şendil CAN[1]

Aleyna KÖSE[2]

1 Şendil CAN, Prof. Dr., Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, ORCID: 0000-0001-9313-7273

2 Aleyna KÖSE, Yüksek Lisans Öğrencisi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, ORCID: 0000-0002-3902-2093 İletişim Yazarı: aleynakose@posta.mu.edu.tr

GİRİŞ

Depremler, sel taşkınları gibi doğa kaynaklı olaylara ve kuramsal yapılara ait modeller fen öğretimi içerisinde eğitim amaçlı olarak daha sık kullanılmaktadır (Grosslight, Unger, Jay ve Smith, 1991). Bu durumun nedeni modellerin fen bilimleri ile fen eğitimi arasında birleştirici olma özelliğini taşımalarıdır (Coll, France ve Taylor, 2005). Modeller, bireylerin gerçek dünyadaki durumları basite indirgemeleri ve gerçek dünyada ulaşılabilir hale getirmeleri sayesinde daha komplike durumları anlamalarına olanak tanır (Barnett, Barab ve Hay, 2001). Modeller bir terimin bütün özelliklerini yansıtamazlar bu sebeple izah etmek istedikleri terimin tam bir kopyası değildirler ve temsil ettikleri terime ek olarak ilave açıklamalar da içermektedirler (Gobert ve Buckley, 2000; Harrison, 2001). Bir modelin büyüklük ölçüsü yoktur simgelediği gerçek cisimden büyük, küçük ya da cisim ile tamamen aynı boyutta olabilir. Bu bağlamda model gerçek cisim gibi işleyebilir veya işlemeyebilir (Çilenti, 1985; Okan, 1993). Mühim olan izah edilen terimimin doğru bir model ile açıklanıyor olmasıdır. Öğrenme eyleminin gerçekleştiği yerlerde faydalanılan modeller, bireylerin öğrendikleri yeni kavram ve kuramsal bilgi içerisinde yer alan önemli kısımları zihinlerinde kolay anlamlandırmalarını sağlamaktadır. Bunun yanında üzerine ekleyecekleri yeni kavramların denenebilir hipotezlerini kurma, tenkitsel bir yaklaşımla konu ile ilgili tahlil yapma ve kullanılabilir bilgiye erişebilme kabiliyeti de kazandırmaktadır. (Durmuş ve Kocakülah, 2006). Harrison ve Treagust'a göre (2000). Zihinsel modeller zihnin birer yansımasıdır ve bireyler tarafından dünyalarında bulunan olayları algıladıkları, dikkat ettikleri, duygularını ortaya koydukları ve kararlar verdikleri süreçler sonucunda zihinde meydana gelir. Bu bilgiler ekseninde zihinsel modeller, bireylerin zihinlerinde yer alan hakiki kavramlar ile yapılandırılmış kavramlar arasında bulunan alakayı ortaya koymaya yardımcıdır (Hestenes, 2006). Fertlerin zihinlerinde meydana getirdikleri ve gündelik hayatlarında faydalandıkları zihinsel modeller eksiktir. Bu modeller değişmeye elverişlidir. Buna göre fertlerin barındırdıkları zihinsel modeller, gerçek dünyada var olan kazanımları izah etmek ve bu kazanımları idrak etmekte rehber görevindedir. Bireyler, henüz öğrendikleri kavramlardan hareketle yeni zihinsel modeller yapılandırırlar. Yapılandırılmış olan zihinsel model ve modeller için önemli kriter modelin işlevsel olmasıdır. (Greca ve Moreira, 2000). Zihinsel modeller eğitimde fizik, kimya, biyoloji, astronomi ve daha birçok fen bilimleri alanında sıklıkla kullanılmaktadır. Fizik bilimi Dünya'da ve uzayda gerçekleşen çok büyük ve çok küçük boyuttaki olayları incelemektedir. Makro ve mikro boyutlardan oluşmaktadır. Fiziğin makro boyutunda geçmişten günümüze kadar evren, evrendeki gök cisimlerinin var oluşu, yapısı ve hareketleri üzerine çalışmalar yürütülmektedir. Astronomi tarihine bakıldığında, insanların var olduğu günden bugüne merak

KAYNAKÇA

Barnett, M., Barab, S. A., & Hay, K. E. (2001). The virtual solar system project: Student modeling of the solar system. *The Journal of College Science Teaching, 30*(5), 300-304.

Coll, R. K., France, B., & Taylor, I. (2005). The role of models/and analogies in science education: Implications from research. *International Journal of Science Education, 27*(2), 183-198.

Çelik Sezer, İ., Ocak, E.M., (2019). Uzay Çöpleri. *Bilim ve Teknik Dergisi [620.sayı eki].* Erişim adresi:https://bilimteknik.tubitak.gov.tr/sites/default/files/posterler/41x55_uzay_copleri_poster_Temmuz_2019.pdf

Çilenti, K. (1985). Fen eğitimi teknolojisi. Ankara: Kadıoğlu Matbaası.

Çil, M. (2019). Planetaryum Destekli Eğitimin 6.Sınıf Öğrencilerinin Akademik Başarıları ve Zihinsel Modelleri Üzerine Etkisinin Belirlenmesi. (Yüksek Lisans Tezi). Yöktez (600450)

Durmuş S. ve Kocakülah S. M. (2006). Fen ve matematik öğretiminde modelleme. *Fen ve Teknoloji Öğretimi Dergisi, 4*(2), 1-17.

İyibil, Ü. (2010). Farklı Programlarda Öğrenim Gören Öğretmen Adaylarının Temel Astronomi Kavramlarını Anlama Düzeylerinin ve İlgili Kavramlara Ait Zihinsel Modellerinin Analizi (Yüksek Lisans Tezi). Yöktez (270635)

Kırbıyık, H., Kızıloğlu, Ü., Kızıloğlu, N., Civelek, F., R. ve Beklen, E., 2007. Evren Nasıl Oluştu? Odtü Yayıncılık, Ankara.

Kurnaz, M.A., ve Değermenci, A. (2012). 7.Sınıf Öğrencilerinin Güneş, Dünya ve Ay İle İlgili Zihinsel Modelleri. *İlköğretim Online, 11*(1), 137-150.

Külegel (2020), Çevre Eğitimine Dayalı Fen, Teknoloji, Mühendislik, Matematik Temelli Etkinliklerin Özel Yetenekli Öğrencilerin 21.Yüzyıl Becerilerini Geliştirmesine Yönelik Araştırma (Yüksek Lisans Tezi). Yöktez (640643)

Harman, G. (2017). Ortaokul Öğrencilerinin Güneş, Dünya ve Ay ile İlgili Zihinsel Modelleri. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 14*(37), 199-221.Erişim adresi: https://dergipark.org.tr/tr/pub/mkusbed/issue/44714/555582

Hastürk, G., Sadıkoğlu, M., Temel Mumcu, M. (2022). *Anadolu Öğretmen Dergisi, 6*(2),2587-1706, doı:10.35346/aod.1174248

Harrison, A. G. (2001). How do teachers and textbook writers model scientific ideas for students? Research in Science Education, 31, 401-435.

Hestenes, D. (2006). Notes for a modeling theory of science, cognition and instruction. Proceedings of the GIREP conference: Modelling in Physics and Physcis Education.

Gobert, J. D., & Buckley, B. C. (2000). Introduction to model-based teaching and learning. *International Journal of Science Education*, 22*(9)*, 891-894.

Görecek Baybars, M., Çil, M. (2019). Ortaokul Öğrencilerinin "Güneş Sistemi" İle İlgili Zihinsel Modeller. *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi. 7*. 37-46.: http://dergipark.gov.tr/anemon

Greca, M. I., & Moreira M. A. (2000). Mental models, conceptual models and modeling. *International Journal of Science Education, 22*(1), 1-11.

Grosslight, I., Unger, C., Jay, E., & Smith, C. L. (1991). Understanding models and their use in science: Conceptions of middle and high school students and experts. *Journal of Research in Science Teaching, 28*(9), 799-822.

Saçkes, M., ve Korkmaz, H.İ(2015). Anaokulu Çocuklarının Dünyanın Şekline İlişkin Zihinsel Modelleri. *İlköğretim Online Dergisi, 14*(2), 734-743. Doi:10.17051/io.2015.23291

Uzay Çöpleri ve Bizi Bekleyen Tehlikeler. (2020, 8 Aralık). Erişim adresi: https://www.spacecampturkey.com/uzay-copleri

Vosniadou, S., & Brewer, W.F. (1992). Mental Models of the Arth: a Study of Conceptual Change in Childhood. *Cognivite Psychology, 24*(4), 535-585. Doi: https://doi.org/10.1016/0010-0285(92)90018-w

Bölüm 11

DEĞER ODAKLI AİLE EĞİTİM PROGRAMINA İLİŞKİN EBEVEYNLERİN GÖRÜŞLERİNİN İNCELENMESİ

Adem ARSLAN[1]

Abdulhak Halim ULAŞ[2]

1 Gümüşhane Üniversitesi, Dr. Öğr. Üyesi, Orcid ID: 0000-0002-7848-7395
2 Atatürk Üniversitesi, Prof. Dr., Orcid ID: 0000-0002-9457-1554
*Bu çalışma birinci yazarın doktora tezinden türetilmiştir.

Giriş

Eğitim, "bireylerin davranışlarını farklılaştırma süreci" olarak tanımlanır ve yetişmiş neslin yetişmekte olan nesle değer aktarımını içerir (Özkan, 2016). Küreselleşme, tüm dünyada geleneklerin ve göreneklerin kaybolmaya başladığı bir süreci beraberinde getirmiştir. Bu değerlerin sürdürülebilirliğini ve korunmasını sağlamak için nesiller arası ilişkilerin güçlendirilmesi gerekmektedir. Değerleri koruma sorumluluğu hepimizi ilgilendirmektedir (Şen & Haktanır, 2007). Değerlerin kazandırılmasında aile en etkili unsur olurken; değerlerin kazandırılamamasının temel nedeni aileden kaynaklanan sorunlar olmaktadır (Başcı-Namlı, 2017). Yapılan çalışmalarda çocukların değer kazanmasında; çocuğun gelişimsel özelliklerini, yaşantılarını, çocuğun içinde bulunduğu ortamı ve bu ortamdaki her türlü öge hazırlanan programda önem taşımaktadır (Sapsağlam & Ömeroğlu, 2016).

Anne babalar çocuğun en önemli etkileşim ortağı ve eğitim sürecinin vazgeçilmez bir parçasıdır (Meadan & Keen, 2016). Ebeveynler, çocukların olumlu davranışlar kazanmasında ve okul başarısında hayati rol oynamaktadır (Chow vd., 2004). Anne-baba olduklarında, insanlar yeni bir rol üstlenirler ve bu rolün de yeni sorumlukları bulunmaktadır (Taner, 2014). Çocuğun duygusal ve davranışsal gelişimine olumlu anne babalığın etkisinin olduğu görülmektedir (Sanders & Mazzucchelli, 2018).

Çocuğun doğuştan getirdiği iyi yönlerini ortaya çıkaran, kişiliğinin doğru gelişmesine çalışan, bireyi ve toplumu kötü ahlaktan korumayı, iyi ahlakla donatmayı amaçlayan değerler eğitimi evde başlar (Aydın, 2012). Günümüzde annenin çalışması, parçalanan ailelerin çoğalması, aile ile çocuk arasındaki iletişimin azalması gibi faktörler ailenin kendi değerlerini çocuğa aktarmasını zorlaştırmıştır (Alpöge, 2011). Değişen ve gelişen dünyada, hızla artan sosyal problemler, şiddet olayları, cinayetler, terör, intihar, hırsızlık, uyuşturucu kullanımı, hoşgörüsüzlük, sorumsuzluk, saygısızlık gibi olumsuz durumlar ciddi bir şekilde değer erozyonuyla karşı karşıya olduğumuzu göstermektedir. Bu durumun nedeni, bireylerin belli ahlaki standartlara göre yetiştirilmemeleridir (Aladağ, 2012). Dolayısıyla toplumun değer odaklı bakış açısına ihtiyacı bulunmaktadır.

Değer; iyi, uyumlu ve olgun bir insan, aynı zamanda üretken bir vatandaş olmak için en önemli şarttır (Hökelekli, 2011). Değerler, ulaşılması gereken ideallerdir (Kurtdede Fidan & Öner, 2018). İnsanların davranışlarına yön veren temel güçlerdir (Yaylacı & Beldağ, 2018). İyi karakterli insan yetiştirme için yol göstericidir (Taymur, 2015). İyi karakterli bireyler ise yaşamın her alanında başarılı olurlar (Nzeocha, 2009). Aile, aynı çatı altında yaşayan anne-baba ve çocuklardan oluşan, toplumsal, ekonomik ve

KAYNAKÇA

Akgün, E. (2008). *Anne çocuk ilişkisini oyunla geliştirme eğitiminin anne-çocuk etkileşim düzeyine etkisi* (Tez No:235700) [Doktora tezi, Ankara Üniversitesi-Ankara]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.

Aktaş, B. (2015). *Aile eğitiminin otizmli çocuğa sahip ailelerin milieu* öğretim tekniklerinden tepki *isteme model olmayı kullanmalarındaki etkililiği* (Tez No.415923) [Yüksek lisans tezi-Abant İzzet Baysal Üniversitesi-Bolu]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.

Aktaş, O. (2008). Değer eğitimi akımlarına genel bir bakış. *Değerler Eğitimi Dergisi, 6*(16), 9-27.

Aladağ, S. (2012). İlköğretim sosyal bilgiler öğretiminde değer eğitimi yaklaşımlarının öğrencilerin sorumluluk değerini bilişşel düzeyde kazanmalarına etkisi. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi, 16*(1), 123-146.

Alpöge, G. (2011). *Okul öncesinde değerler eğitimi.* Bilgi Yayınevi.

Ardıç, A. (2015). Aile eğitimi uygulama modelleri. A. Cavkaytar (Ed.), Özel eğitimde aile eğitimi ve *rehberliği* içinde (3. baskı, ss.247-286). Vize Yayıncılık.

Arslan, A., & Ulaş, A. H. (2021). Değer odaklı aile eğitim programına yönelik ebeveynlerin çocuklarının kazanmalarını istedikleri kök değerlerin belirlenmesi. *Uluslararası Sosyal Bilgilerde Yeni Yaklaşımlar Dergisi*, *5*(1), 63-78.

Aydın, M. Z. (2012). *Ailede ahlak eğitimi.* Timaş.

Barlow, J., & Stewart-Brown, S. (2000). Behavior problems and group-based parent education programs. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*.

Başcı-Namlı, Z. (2017). Sınıf öğretmenlerinin perspektifinden değerler eğitiminin incelenmesi: Erzurum örneği. *Itobiad: Journal of the Human & Social Science Researches, 6*(1),343-367.

Chow, V., Kloppenburg, A., Saldamando, A., Uyeda, K., & Valentine, C. (2004). Parenting and Family Support. *UCLA Center Families and Communities*.

Cloyon E.(2007). *Messages for educational leadership*. Black Studies and Critical Thinking, 34, Bern.

Çağdaş, A. (2008). *Anne-baba-çocuk iletişimi* (1. baskı). Kök.

Çağdaş, A., & Seçer, Z.Ş. (2011). *Anne baba eğitimi* (1. baskı). Eğiten.

Demir, E. K. (2007). *Ebeveyn tutum ölçeği* (Tez No.214208)[Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi-İstanbul].Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.

Demircioğlu, H. (2012). *Altı yaşında çocuğu olan annelere uygulanan aile eğitimi programının aile işlevleri ve anne baba tutumları ile çocuğun gelişimi üzerindeki etkisinin incelenmesi* (Tez No.311026)[Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi-Ankara]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.

Doğan, İ. (2009). *Dünden bugüne Türk ailesi.* Atatürk Kültür Merkezi Başkanlığı Yayınları.

Erdoğan, İ. (2005). *Yeni bir binyıla doğru Türk eğitim sistemi sorunlar ve çözüml*eri (4.baskı). Sistem.

Erkan, S. (2010). Aile eğitimi ve erken çocukluk eğitiminde aile katılım çalışmalar Z. F. Temel.(Ed.). *Aile ve aile eğitimi ile ilgili temel kavramlar* içinde (ss. 328-359). Anı.

Evirgen, S. (2002). *Okul öncesi eğitim çerçevesinde okul destekli anne eğitim programının annelerin üzerindeki etkilerinin incelenmesi* (Tez No.111214) [Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi-İstanbul]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.

Gürşimşek, I. (2010). Okul öncesi eğitime aile katılımını etkileyen faktörler. *Eğitim Bilimleri ve Uygulama Dergisi, 9*(18),1-19.

Holt, M. L. (2006). *Influence of of head start on parent education: a pilot study* [Unpublished Masters Thesis]. Morgan State University.

Hökelekli, H. (2011). *Ailede, okulda, toplumda değerler psikolojisi ve eğitimi.* Timaş.

Kapkın, B., Çalışkan, Z., & Sağlam, M. (2018). Türkiye'de 1999-2017 yılları arasında değerler eğitimi alanında yapılmış lisans üstü çalışmaların incelenmesi. *Değerler Eğitimi Dergisi*, *16*(35), 183-207.

Kontaş, T., & Güneş, G. (2012, 12-15 Eylül). *Eğitimde aile katılımı* ve okul öncesinde ilköğretime *geçişte gösterdiği değişime ilişkin nitel bir çalışma,* ss.24-29. [Sözlü bildiri]. 3.Uluslararası Okul Öncesi Eğitimi Kongresi, Adana.

Kurtdede-Fidan, N., & Öner, Ö. (2018). T*he analysis of the graduate theses related to values educations.* Internatıonal journal of fıeld educatıon, 4 (1), 1-17.

Kuzu, K. (2015). *Okul öncesi öğretmenlerinin değerler eğitimi hakkındaki görüşleri ve bu görüşlerin sınıf içi uygulamalara yansıması* (Tez No.591923) [Yüksek Lisans Tezi, Ulud ğ Üniversitesi Bursa]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.

Meadan, H., & Keen, D. (2016). Parent involvement in communication interventions. In *Prelinguistic and minimally verbal communicators on the autism spectrum* (pp. 215-230). Springer, Singapore.

Nzeocha, E. (2009). *A qualitative case study on the perception of middle schoo stakeholders on the effectiveness and ımportance of character educatıon inthree middle schools in an ınner city school district in Alabama* [Unpublished doctoral dissertation]. University of Alabama.

Östberg, M., Hagekull, B., Lindberg, L., & Dannaeus, M. (2005). Can a child-problem focused intervention reduce mothers' stress?. *Parenting: Science and Practice*, *5*(2), 153-174.

Özkan, R. (2016). Eğitim bilimine giriş. R.Özkan (Ed.), *Temel kavramlar* içinde (ss.1-6). Pegem.

Patton, M. Q. (2014). *Qualitative research & evaluation methods: Integrating theory and practice*. Sage publications

Sanders, M. R., & Mazzucchelli, T. G. (2018). Core principles and techniques of positive parenting.

Sapsağlam, Ö. & Ömeroğlu, E. (2016). Examining the effect of social values education program being applied to nursery school students upon acquiring social skills. *Educational Research and Reviews, 11(13),* 1262-1271.

Şahin, F. T., & Özbey, S. (2007). Aile eğitim programlarına niçin gereksinim duyulmuştur? Aile eğitim programları neden önemlidir? *Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi, 12*(12), 7-12. Şen, M., & Haktanır, G. (2007). Büyükanneler, büyükbabalar ve torunlar; birlikte yaşar, birlikte *öğ* renirler… V. Kalınkara& G. Akın (Eds.).[Sözlü bildiri] *IV. Ulusal Yaşlılık Kongresi,* Ankara.

Taner S. (2014). *Planlanmamış gebeliklerin doğum sonrası erken dönemdeki annelik davranışına etkisi. Adnan Menderes Üniversitesi sağlık bilimleri enstitüsü hemşirelik anabilim dalı çocuk sağlığı ve hastalıkları hemşireliği* (Tez No.376873) [Yüksek Lisans Tezi, Adnan Menderes üniversitesi-Aydın]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.

Taymur, Z.A. (2015). *İlköğretim öğretmenlerinin değerler eğitimi ve uygulamalarına yönelik görüşleri üzerine bir nitel araştırma Batman il örneği* (Tez No.439971) [Yüksek Lisans Tezi, Sütçü İmam Üniversitesi-Kahramanmaraş]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.

Tönbül, Ö. (2019). Aile eğitimi programının annelerin çocuk yetiştirme tutumlarına etkisinin incelenmesi. *Okul Psikolojik Danışmanlığı Dergisi*, *2*(1), 46-72.

Türkbay, T., Akın, R. & Söhmen, G. (2007). *Aile tutumları ve çocuk gelişimi üzerine etkileri.*

Tümkaya, S. & Gülaçtı, F. (2009). *Erken çocukluk eğitimi*. Nobel.

Ünal, F. (2018). Aile eğitimi ve katılımı. A. B. Aksoy (Ed.) *Aile eğitimi içinde* (ss. 12-42). Hedef.

Yaylacı, A. F., & Beldağ, A. (2018). Değerler eğitimi ve güncel tartışmalar: gazete haberlerine ilişkin bir eleştirel söylem analizi. *Sakarya University Journal of Education*, *8*(1), 139-155.

Yıldız, Z. (2015). Aile eğitim programları ve" din/değer merkezli" aile eğitimi ihtiyacı. *Journal of Suleyman Demirel University Institute of Social Sciences*, *22*(2), 159-184.

Yıldırım, A. & Şimşek, H.(2013). Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri (9. Baskı). Ankara, Seçkin Yayıncılık.

Bölüm 12

ŞEMA TERAPİ MODELİ

Osman GÖNÜLTAŞ[1]

1 DR., ORCID: 0000-0003-1904-5121 MEB, Isparta, Türkiye

Şema terapi, 1980'lerde Jeffrey Young tarafından, kişilik bozuklukları ve daha karmaşık, kronik rahatsızlıkları olan bireylerin tedavisi için geliştirilmiş bilişsel, davranışçı, yaşantısal ve psikodinamik unsurları içeren bütünleşik bir terapi modelidir (Young, Klosko & Weishaar 2003; Masley, Gillanders, Simpson & Taylor, 2012). Şema terapi entegratif bir terapi modeli olup terapi sürecinin planlanmasıyla danışana ve sürece uyarlanabilir esnekliği olan sistematik ve yapılandırılmış bir terapi yaklaşımıdır (Roediger, 2015). Şema terapi sürecinde terapötik ilişki sınırlarında kalmak koşulu ile terapist ebeveyn rolü üstlenerek danışana yönelik bakım ve sıcaklık davranışları içinde bulunmakta, çocukluk dönemi sorunları ile daha fazla ilgilenmekte ve acil olan duygusal sorunlara daha çok yoğunlaşmaktadır (Roediger, 2020).

Şema terapi modeline göre, bireyin yakın çevresi ile yaşantıları duyguların oluşumunda önemli bir role sahiptir (Jacob, Van-Genderen & Seebauer, 2014). Şema terapi modeli, yaşamın erken dönemlerinde bazı temel ve evrensel duygusal ihtiyaçların karşılanmaması, travmatik yaşantılar ve tutarsız ebeveyn yaklaşımları gibi istenmeyen olayların erken uyumsuz şemalarını oluşturduğu ve bu durumun da bireyi çeşitli hastalıklara karşı savunmasız bıraktığı düşüncesine dayanmaktadır (Pilkington, Bishop & Younan, 2021; Renner, Arntz, Leeuw & Huibers 2013). Young vd. (2003) temel ihtiyaçların güven, dürüstlük, şefkat, özerklik, yeterlilik ve benzersizlik duygusu ve gerçekçi sınırlar olduğunu ifade etmiştir. Genel olarak şemalar, çocukluk ve ergenlikte oluşmakla birlikte yaşam boyu ortaya çıkabilen olumlu ya da olumsuz, uyumlu ya da uyumsuz bilişsel oluşumları ifade etmektedir (Rafaeli, Bernstein & Young, 2011).

Şemalar, bireyin farkında olmadan oluşan ve yaşam olaylarını yorumlama noktasında bireye yol gösterici etkisi olan zihindeki örtük bir işleyiş biçimi olarak tanımlanmaktadır (Dimitriu & Negrescu, 2015). Her şema bilişsel, duyuşsal ve kişilerarası bileşenlerden oluşmaktadır. Bu şemalar kişilik gelişimi ile ilgili güvenlik, özerklik, arzu edilirlik, kendini ifade etme, memnuniyet ve öz-denetim temalarıyla ilişkilidir (Davidson, 2007). Şemalar çocukluk ve ergenlik döneminde travmatik yaşantılar sonucunda şekillenmektedir. Ancak, belirgin travmatik yaşantılar dışında, yaşamın ilk yıllarında ebeveyn, kardeş veya akran gruplarıyla kurulan ilişkilerde karşılaşılan, zarar verici ya da uyum bozucu örüntü ve deneyimlerin birikimli etkisi sonucunda da meydana gelmekte, sürmekte ve daha da güçlenmektedir (Young vd., 2003).

Şemaların yaşamın erken döneminde çocuğun çevresi ile ilgili bilgi toplaması ve başa çıkmaya yönelik olmasının işlevsel olduğu söylenebilir (Jacob vd., 2014). Türkçapar'a (2019) göre şemalar bireyin dünyaya bakışını ve dünya algısını, gelen yeni bilgiye ilişkin yorumlamaya etki etmektedir. Özellikle yetişkinlik döneminde bireylerin yeni çevresel koşullarda da dünyayı geliştirdiği şemalarıyla tutarlı algılamaları ve şemalarını devam ettirecek tepkiler göstermeleri sonucunda patolojik durumların yaşanmasına sebep olmaktadır (Jacob vd., 2014). Young'a (2018) göre, şemalar doğrudan ya da

KAYNAKÇA

Arntz, A. & Jacob, G. (2022*). Uygulamada şema terapi: Şema mod yaklaşımına giriş rehberi* (G. Soygüt, Çev). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.

Davidson, K. (2007). *Cognitive Therapy for Personality Disorders. Progress in behavior modification*. New York: Routledge.

Dimitriu, O. & Negrescu, M. (2015). Emotional ıntelligence and the tendency to use dysfunctional cognitive schemas. *Procedia Social and Behavioral Sciences, 187*, 301-306. https://doi.org/ 10.1016/j.sbspro.2015.03.056

Farrell, J. M. & Shaw, I. A. (2018). *Experiencing schema theraoy from the inside out: A self practice/self reflection workbook for therapists.* New York: The Guilford Press.

Farell, J. M., Reiss, N. & Shaw, I. (2015). *Şema terapi klinisyenin rehberi* (S. Alkan, Çev.). İstanbul: Psikonet Yayınları.

Jacob, G., Van Genderen, H. & Seebauer, L. (2014). *Mod Terapisi: Diğer yollardan gitmek yaşam örüntülerini anlamak ve değiştirmek* (M. Şaşıoğlu, Çev.). İstanbul: Psikonet Yayınları.

Lumley, M. N. & Harkness, K. L. (2007). Specificity in the relations among childhood adversity, early maladaptive schemas, and symptom profiles in adolescent depression. *Cognitive Therapy and Research, 31*(5), 639-657.

Masley, S. A., Gillanders, D. T., Simpson, S. G. & Taylor, M. A. (2012). A systematic review of the evidence base for schema therapy. *Cognitive Behaviour Therapy, 41*(3), 185-202 https://doi.org/10.1080/16506073.2011.614274

McGinn, L. K. & Young, J. E. (1996). Schema focused therapy. P. M. Salkovskis (Ed.), *Frontiers of Cognitive Therapy* içinde, Newyork: Guilfod press.

Pilkington, P. D., Bishop, A. & Younan, R. (2021). Adverse childhood experiences and early maladaptive schemas in adulthood: A systematic review and meta-analysis. *Clinical Psychology & Psychotherapy, 28*(3), 569-584. https://doi.org/10.1002/cpp.2533

Rafaeli, E., Bernstein, D. P. & Young, J. E. (2011). *Şema terapi ayırıcı özellikler* (6. Baskı). (M. Şaşıoğlu, Çev). İstanbul: Psikonet Yayınları.

Renner, F., Arntz, A., Leeuw, I. & Huibers, M. (2013). Treatment for chronic depression using schema therapy. *Clinical Psychology Science and Practice, 20*(2), 166-180. https://doi.org/10.1111/cpsp.12032

Roediger, E. (2015). *Şema terapi nedir?* (1. Baskı). (S. Ataman, Çev). İstanbul: Nobel Yayıncılık.

Roadiger, E. (2020).*Yaşam tuzakları için şema terapi.* İstanbul: Psikonet Yayıncılık.

Simeone-Di Francesco, C., Roediger, E. & Stevens, A. B. (2017). *Çiftlerle şema terapi klinisyenin ilişkileri iyileştirme rehberi* (İ. Yiğit ve M. G. Yiğit, Çev.). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.

Vreeswijk, M., Broersen, J. & Nadort, M. (2012). *Handbook of schema therapy*. UK: Wiley Blackwell.

Young, J. E. (1999). *Cognitive therapy for personality disorders: A schema-focused approach.* Florida, FL: Professional Resource Press.

Young, J. E. & Klosko, J. S. (2013). *Hayatı yeniden keşfedin* (S. Kohen ve D. Güler, Çev.). İstanbul: Psikonet Yayınları.

Young, J. E., Klosko, J. S. & Weishaar, M. E. (2003). *Schematherapy: A practitioner's guide*. New York: Guilford Publications.

Young, J., Rafaeli, E. & Bernstein, D. P. (2012). *Şema terapi ayırıcı özellikler* (A. Karaosmanoğlu ve N. Azizerli, Çev.). İstanbul: Psikonet Yayınları.

Zarbock, G., Loose, C. & Graaf, P. (2018). Çocuk ve ergenlerde şema terapi uygulama temelleri (A. Karaosmanoğlu, Çev.). İçinde A. Karaosmanoğlu (Ed.), *Çocuk ve ergenler için şema terapi* (ss. 25-90). İstanbul: Psikonet Yayınları.

Bölüm 15

21. YÜZYIL BECERİLERİ KAPSAMINDA TÜRK MÜZİK EĞİTİMİ SİSTEMİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ[1]

Gökalp PARASIZ[2]

Hasan Hakan OKAY[3]

Barış KARDEŞ[4]

1 Çalışma, 1. Bilsel Uluslararası Efes Bilimsel Araştırmalar ve İnovasyon Kongresinde özet bildiri olarak sunulmuştur.

2 Doç. Dr., Balıkesir Üniversitesi, Necatibey Eğitim Fakültesi, gokalp.parasiz@balikesir.edu.tr, *https://orcid.org/0000-0002-9349-0293*

3 Doç. Dr., Balıkesir Üniversitesi, Necatibey Eğitim Fakültesi, okay@balikesir.edu.tr, *https://orcid.org/0000-0002-3465-1325*

4 Doç. Dr., Balıkesir Üniversitesi, Necatibey Eğitim Fakültesi, bariskardes@balikesir.edu.tr, *https://orcid.org/0000-0002-4802-5202*

GİRİŞ

Geçen zamanla birlikte değişen koşullar, düşünceler, gereksinimler ve benzer birçok unsur insanı konu alan disiplinlerde de değişimi gerekli kılmaktadır. Bu nedenle eğitim sistemleri zamanın değişen ruhuna uyum sağlayarak doğal bir şekilde sürekli devinen olguları temel alır. Eğitimde değişim öngörülebilir bir etken olmakla birlikte, ne düzeyde ve hangi yöne olacağı eğitim uzmanlarınca sürekli tartışılagelmektedir ve program geliştirme süreçlerinin de önemli soruları arasındadır.

İçinde bulunulan yüzyıl hızlı ve köklü değişimlerin çok kısa zamanda gerçekleşmesiyle kendine özgü bir zaman dilimi yaratmıştır. Hızlı değişimin yaşandığı 21. Yüzyılda çağın yeni gereksinimlerine öğrenenleri hazırlamak için özel ve yeni eğitim alanları yaratmak gerekmektedir (Nissim vd, 2016). Böyle bir bakış açısı program geliştirme penceresinden bakıldığında, Tyler'ın diğer tüm program geliştirme modellerini etkileyen modelinde de karşılık bulmakta ve okullardaki öğrenme yaşantıları düzenlenirken en önemli kaynağın "öğrenci ve öğrencinin etkilendiği çevredeki dış şartlar arasındaki etkileşim" olduğu görüşüyle de örtüşmektedir (Erişen, 1998).

Toplumdaki genç insan sermayesinin geleceğin toplumunun yaşantısını doğrudan etkileyeceği akılda tutulduğunda eğitim programlarının geleceğe dönük tasarımlar içermesi ve gerçekçi gereksinimlere cevap vermesi önemli bir hareket noktasıdır. 21. Yüzyılın ilk çeyreğine yaklaşırken dijital bir dünyaya doğan Z kuşağı olarak tanımlanan 1995-2000 doğumlu gençlerin kendilerine özgü özellikler taşıdıkları, eğitimlerinde ve iş ortamlarında verimli olabilmeleri için yeni yaklaşımlara gereksinim duyulduğu açıktır (Taş, Demirdöğmez ve Küçükoğlu, 2017). İçinde bulunulan dönem eğitim öğesi olarak çevresel koşullar ele aldığında dijitalleşen dünyanın yeni sosyal etkiler üretmesiyle eğitim programlarında yeni arayışlara neden olmuştur. 21. Yüzyıl Becerileri bu arayışın sonunda ortaya çıkan yeni gereksinimleri karşılamaya dönük bir beceriler repertuvarı olarak önerilmiştir.

21. yüzyıl becerileri çeşitli kurum ve kuramcı tarafından ele alınmış, birbirine benzeyen ya da farklılaşan ancak özünde kişileri 21. Yüzyılın gereksinimlerine göre hazırlamayı amaçlayan bir çerçeve sunmaktadır. Tüm önerilen çerçeveler içerik olarak birbirlerine oldukça benzer olmakla birlikte, amaç ve uygulamalarda birbirinden uzak bir görüntü sergilemişlerdir (Dede, 2010; Voogt, Roblin, 2012). 21. Yüzyıl becerilerine bütüncül olarak bakan ve 15 çerçeveyi analiz eden araştırmalarında Kereluik ve diğerleri (2013) sentezlerinde öğretmenlik ile ilgili birçok bilgi türünün aslında aynı kaldığı, ancak globalleşme ve teknolojideki ilerlemelerin değişim etkenleri olduğunu belirtmektedirler. Ayrıca bu çalışmada önemli bir bulgu da teknolojinin alışılagelen kanonik söylemlerin aksine, çok da merkezi bir yerde ve önemde olmadığını, ortaya konan dokuz alt kategoriden sadece birini oluşturuyor

KAYNAKÇA

Alkoç, N. (2020). Okulöncesi öğretmen adaylarının 21. yüzyıl öğrenen becerileri ile eleştirel düşünme eğilimleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Kars: Kafkas Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Avcı, A. ve Doğan, T. (2020). Dijital çağ müzik öğretmenleri ve öğrencilerinin nitelikleri. *Route Educational & Social Science Journal.* 7(8), 132-154.

Aydın, A. (2019). İngilizce öğretmen adaylarının görüşleri çerçevesinde öğretmen eğitiminde 21. yüzyıl becerilerinin incelenmesi. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara: Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

Aygün, Ş. S., Atalay, N., Kılıç, Z. ve Yaşar, S. (2016). Öğretmen adaylarına yönelik 21. yüzyıl becerileri yeterlilik algıları ölçeğinin geliştirilmesi: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *40*(40), 160-175.

Battelle for Kids, (2023). https://www.battelleforkids.org/networks/p21 17.04.2023 tarihinde ulaşıldı.

Büyüköztürk, Ş., Kılıç-Çakmak, E., Akgün, Ö., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2016). *Bilimsel araştırma yöntemleri.* Ankara: Pegem Akademi

Cansoy, R. (2018). Uluslararası çerçevelere göre 21. yüzyıl becerileri ve eğitim sisteminde kazandırılması. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, *7*(4), 3112-3134.

Çevik, M. ve Şentürk C. (2019). Multidimensional 21th century skills scale: Validity and reliability study. Cypriot Journal of Educational Science, 14(1), 11-28.

Darling-Hammond, L. (2006). Constructing 21st-century teacher education. Journal of teacher education, 57(3), 300-314.

Davidova, J. (2019). Music teacher's competences in the 21st century. *Pedagogika*, *134*(2), 99-108.

Dede, C. (2010). Comparing frameworks for 21st century skills. *21st century skills: Rethinking how students learn*, *20*(2010), 51-76.

Erişen, Y. (1998). Program geliştirme modelleri üzerine bir inceleme. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, *13*(13), 79-97.

Geçgel, H., K. Fatih, Vatansever, Y. Y. ve Çalık, F. (2020). Türkçe Öğretmeni Adaylarının Çok Boyutlu 21. Yüzyıl Becerilerinin Belirlenmesi. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim (TEKE) Dergisi*, *9*(4), 1646-1669.

Gelen, İ. (2017). P21-Program ve öğretimde 21. yüzyıl beceri çerçeveleri (ABD Uygulamaları). *Disiplinlerarası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, *1*(2), 15-29.

Kalemkuş, F. ve Özek, M. B. (2021). 21. yüzyıl becerileri konusunda araştırma eğilimleri: 2000-2020 (Ocak ayı). *MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi*, *10*(2), 878-900.

Kan, A. Ü. ve Murat, A. (2018). Investigation of Prospective Science Teachers' 21st Century Skill Competence Perceptions and Attitudes Toward STEM, *International Online Journal of Educational Sciences*, 10(4), 251-272.

Kereluik, K., Mishra, P., Fahnoe, C. ve Terry, L. (2013). What knowledge is of most

worth: Teacher knowledge for 21st century learning. *Journal of digital learning in teacher education*, *29*(4), 127-140.

Kim, S., Raza, M. ve Seidman, E. (2019). Improving 21st-century teaching skills: The key to effective 21st-century learners. *Research in Comparative and International Education*, *14*(1), 99-117.

McLoughlin, C. ve Lee, M. J. (2008). The three p's of pedagogy for the networked society: Personalization, participation, and productivity. *International Journal of Teaching and Learning In Higher Education*, *20*(1), 10-27.

Nissim, Y., Weissblueth, E., Scott-Webber, L. ve Amar, S. (2016). The Effect of a Stimulating Learning Environment on Pre-Service Teachers' Motivation and 21st Century Skills. *Journal of Education and Learning*, *5*(3), 29-39.

Peker, B. (2019). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının 21. yüzyıl öğrenen becerilerini kullanım düzeylerinin incelenmesi. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Niğde: Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

Powell, B., Hewitt, D., Smith, G. D., Olesko, B. ve Davis, V. (2020). Curricular Change in Collegiate Programs: Toward a More Inclusive Music Education. *Visions of Research in Music Education, 35.*

Running, D. J. (2008). Creativity research in music education a review (1980–2005). *Update: Applications of Research in Music Education, 27*(1), 41–48.

Rutherford, S. (2014). Is Murray Schafer's Creative Music Education Relevant in the 21st Century?. *The Canadian Music Educator*, *55*(3), 16.

Schleicher, A. (2012). *Preparing teachers and developing school leaders for the 21st century: Lessons from around the world*. OECD Publishing. 2, rue Andre Pascal, F-75775 Paris Cedex 16, France.

Sönmez, V. ve Alacapınar, F. G. (2014). *Örneklendirilmiş bilimsel araştırma yöntemleri*. Anı Yayıncılık.

Tabuena, A. C. (2021). Carabo-Cone, Dalcroze, Kodály, and Orff Schulwerk methods: An explanatory synthesis of teaching strategies in music education. *International Journal of Asian Education*, *2*(1), 9-16.

Taş, H.Y., Demirdöğmez, M. ve Küçükoğlu, M. (2017). Geleceğimiz olan Z kuşağının çalışma hayatına muhtemel etkileri. *Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, *7*(13), 1031-1048.

Ünsal, H, (2021). Üniversite öğrencilerinin eğitim açısından 21. Yüzyıla ait algıları. M.B. Minaz, M.S.Ağır (Ed.), *Eğitim Bilimleri Alanında Araştırma Makaleleri* içinde (s.177-192).

Voogt, J. ve Roblin, N. P. (2012). A comparative analysis of international frameworks for 21st century competences: Implications for national curriculum policies. *Journal of curriculum studies*, *44*(3), 299-321.

Waldron, J. (2018). Questioning 20th Century Assumptions About 21st Century Music Practices. *Action, Criticism & Theory for Music Education*, *17*(1).

Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2016). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (10 Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Bölüm 14

STEM EĞİTİCİLERİ İÇİN STEM PEDAGOJİK ALAN BİLGİSİ (STEMPAB)

Esra VERDİ[1]

Ali Günay BALIM[2]

1 Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Fen Bilgisi Eğitimi Yüksek Lisans Öğrencisi, İzmir, TÜRKİYE, esra.verdi98@gmail.com ORCID: 0000-0002-0986-1769

2 Prof. Dr., Dokuz Eylül Üniversitesi, Buca Eğitim Fakültesi, Fen Bilgisi Eğitimi Anabilim Dalı, İzmir TÜRKİYE, agunay.balim@deu.edu.tr ORCID: 0000-0003-2010-1696

GİRİŞ

STEM Eğitimi; bilim teknoloji, mühendislik ve matematik alanlarının entegre bir şekilde, günlük yaşamdan bir problem durumu ile bireylerde 21.yüzyıl becerileri kazandırılması amaçlanan bir eğitim yaklaşımıdır. STEM Eğitiminde fen ve matematik teorik bilgisini kullanacabilecekler günlük hayat problem durumu ile mühendislik dizayn sürecini izledikleri ve sonunda ürün oluşturulan bir süreçtir (Bybee, 2010). Etkili bir STEM eğitimi için;

- STEM eğitimin kavramsal yapısı iyi bilinmelidir.
- Entegrasyon sürecinin doğru bir şekilde planlanması gerekmektedir.
- STEM öğretme- öğrenme süreçlerinin iyi bilinmesi gerekmektedir.

Şekilde STEM eğitim yaklaşımı sembolize edilmiştir.

Şekil 1. STEM Eğitim Yaklaşımı

STEM Peadgojik Alan Bilgisi (STEMPAB) Yapısı

Ülkelerin bilim ve teknoloji başta olmak üzere diğer alanlarda da başarılı olabilmesi için fen bilimleri öğretiminin önemi büyüktür. STEM eğitiminin temel disiplinlerinden olan fen bilimleri öğretimi ülkelerin gelişmesi açısından öğrenme ortamlarında öğretmenlerin çok önemli bir rolü olduğu düşünüldüğünde, öğretmenlerin STEM eğitimi konusunda yeterli pedagojik alan bilgisi ve beceriyle donanımlı olmaları gerekmektedir (Guzey, Moore & Harvell, 2016).

Ülkemizde öğretmenlerin eğitim niteliğinin arttırılmasına ilişkin ihtiyaçlardan biri sahip olmaları gereken kendi branşlarına özgü bazı bilgi türlerinin başında Pedagojik Alan Bilgisi (PAB) gelmektedir (Kind, 2009; Taşdere & Özsevgeç, 2012). PAB, öğretmenlerin öğretilecek konuya ilişkin alan bilgilerini verirken seçtiği yöntem ve teknikleri ifade eden, konunun öğretilmesinde öğrenci özelliklerini, uygulama yapılırken sınıf ortamının verimli kullanılabilmesine yönelik beceridir (Shulman, 1986). Nakioğlu ve Karakoç (2015) yapmış olduğu çalışmada pedagoji bilgi, alan bilgisi

KAYNAKÇA

Aina, J. K., & Olanipekun, S. (2015). A review of teacher self-efficacy, pedagogical content knowledge (PCK) and out-of-field teaching: Focussing on Nigerian teachers. *International Journal of Elementary Education*, *4*(3), 80-85.

Alder, K. (2010). *Engineering the revolution: arms and enlightenment in France, 1763-1815*. University of Chicago Press.

Allen, M., Webb, A. W., ve Matthews, C. E. (2016). Adaptive teaching in STEM: Characteristics for effectiveness. Theory into Practice, 55(3), 217-224.

Altunışık, S., & Ekici, D. İ. (2022). Probleme Dayalı STEM Etkinliklerinin Öğretmen adaylarının STEM Kavramlarına Yönelik Bilişsel Yapılarının Gelişimine Etkisinin İncelenmesi. *Uşak Üniversitesi Eğitim Araştırmaları Dergisi*, *8*(3), 1-15.

An, S. A. (2017). Preservice teachers' knowledge of interdisciplinary pedagogy: The case of elementary mathematics–science integrated lessons. ZDM Mathematics Education, 49(2), 237-248.

Arslan, Ö. Ve Yıldırım, B. (2020). The Effect of STEM Practices on Self-Efficacy Pedagogical and Content Knowledge of Pre-Service Teachers, Inonu University Journal of the Faculty of Education, 21(3), 1339-1355. DOI: 10.17679/inuefd.789366

Arslan, S. Y., & Arastaman, G. (2021). Dünyada stem politikaları: türkiye için çıkarımlar ve öneriler. *Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi SBE Dergisi*, *11*(2), 894-910.

Battelle for Kids, (2019). Networks. https://www.battelleforkids.org/networks/p21 Erişim tarihi: 5.07.2023

Bozkurt Altan, E., & Tan, S. (2022). Fen bilgisi öğretmen adaylarının mühendislik tasarımlarının yaratıcılık ve karar verme unsurları bakımından incelenmesi. Fen Bilimleri Öğretimi Dergisi, 10 (2), 442-465. https://doi.org/10.56423/fbod.1180830

Boud, D., & Dawson, P. (2023). What feedback literate teachers do: an empirically-derived competency framework. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, *48*(2), 158-171.

Braund, M. (2021). Critical STEM literacy and the COVID-19 pandemic. *Canadian Journal of Science, Mathematics and Technology Education*, *21*(2), 339-356.

Bybee, R.W.,2010. What is STEM Education? Science. 329 (5995), 996.

Cervone, D., Mercurio, L., & Lilley, C. (2020). The individual stem student in context: Idiographic methods for understanding self-knowledge and intraindividual patterns of self-efficacy appraisal. *Journal of Educational Psychology*, *112*(8), 1597.

Coşkun, V., & Özkaya, A. (2020). Öğretmen eğitiminde mühendislik odaklı disiplinlerarası işbirliğine dayalı stem uygulaması ve ders izlencesi.

Council of Chief State School Officers. (2013). Interstate teacher assessment and support consortium InTASC model core teaching standards and learning progressions for teachers 1.0: a resource for ongoing teacher development. Washington, DC: Author

Cunningham, C. M. & Hester, K. (2007). Engineering is elementary: An engineering and technology curriculum for children. Paper presented at American Society for Engineering Education Annual Conference & Exposition, Honolulu, HI

Çepni, S. & Ormancı,Ü. (2018). Geleceğin dünyası, In S. Çepni (Ed.), Kuramdan uygulamaya STEM+A+E eğitimi, (pp.1-52). Ankara: Pegem Yayıncılık.

Çiftçi, S., Sağlam, A., Yayla, A. (2021). 21. Yüzyıl Becerileri Bağlamında Öğrenci, Öğretmen Ve Eğitim Ortamları. Rumelide Dil Ve Edebiyat Araştırmaları Dergisi, *24*(1), 718-734. DOI: 10.29000/Rumelide.995863.

Deniz, D., & Yıldırım, B. (2018). Fen bilgisi öğretmeni adaylarının matematiksel modelleme becerilerinin incelenmesi. *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, *6*(STEMES'18), 87-93. http://dx.doi.org/10.18506/anemon.463533

English, L. D., & King, D. T. (2015). STEM learning through engineering design: Fourth-grade students' investigations in aerospace. *International journal of stem education*, *2*, 1-18.

Fan, S. C., ve Yu, K. C. (2019). Teaching engineering-focused STEM curriculum: PCK needed for teachers. *Asia-Pacific STEM Teaching Practices: From Theoretical Frameworks to Practices*, 103-116.

Felix, A. L. (2010). Design-based science for STEM Student recruitment and teacher professional development. MidAtlantic ASEE Conference, Villanova University.

Fogarty, R. (1991). Ten ways to integrate curriculum. Educational leadership, 49(2), 61-65.

Freeman, B., Marginson, S., & Tytler, R. (2019). An international view of STEM education. In *STEM Education 2.0* (pp. 350-363). Brill.

Gencer, A. S., Doğan, H., Bilen, K. ve Can, B.(2019). Bütünleşik STEM eğitimi modelleri. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 45, 38-55.

Green, A., 2012. The integration of engineering design projects in to these condary science classroom. Master'sThesis. Physical Science–Interdepartmental, Michigan State University, Michigan

Guzey, S. S., Moore, T. J., Ve Harwell, M. (2016). Building Up Stem: An Analysis Of Teacher-Developed Engineering Design-Based Stem İntegration Curricular Materials. *Journal Of Pre-College Engineering Education Research (J-Peer)*, *6*(1), 2.

Güler Nalbantoğlu, F. (2023). Development of Preservice Science Teachers' Pedagogical Content Knowledge for Science, Technology, Engineering and Mathematics in the context of Lesson Study (Doktora Tezi). Ortadoğu Teknik Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Hasanah, S. S., Riandi, R., Kaniawati, I. ve Permanasari, A. (2022). Bibliometric Analysis of The Literature on Science, Technology, Engineering, and Mathematics (STEM) Pedagogical Content Knowledge for the years 2011-2022. *Jurnal Inspirasi Pendidikan,* 12(1), 31-39.

International Technology Education Association. (2000). Standards for technological literacy: Content for the study of technology. Reston, Va: ITEA.

Irwanto, I., Saputro, A. D., Widiyanti, W., Ramadhan, M. F., & Lukman, I. R. (2022). Research trends in STEM education from 2011 to 2020: A systematic review of publications in selected journals. *International Journal of Interactive Mobile Technologies (iJIM)*, *16*(5), 19-32.

Jang, H. (2016). Identifying 21st century STEM competencies using workplace data. *Journal of science education and technology*, *25*, 284-301.

Johnson, T. M., Byrd, K. O., & Allison, E. R. (2021). The impact of integrated STEM modeling on elementary preservice teachers' self-efficacy for integrated STEM instruction: A co-teaching approach. *School science and mathematics*, *121*(1), 25-35.

Karahan, E., Bilici, S. C., & Ayçin, Ü. (2015). Integration of media design processes in science, technology, engineering, and mathematics (STEM) education. *Eurasian Journal of Educational Research*, *15*(60), 221-240.

Karpudewan, M., Krishnan, P., Roth, W. M., & Ali, M. N. (2023). What Research Says About the Relationships Between Malaysian Teachers' Knowledge, Perceived Difficulties and Self-efficacy, and Practicing STEM Teaching in Schools. *The Asia-Pacific Education Researcher*, *32*(3), 353-365.

Kennedy, T. J., & Sundberg, C. W. (2020). 21st century skills. *Science education in theory and practice: An introductory guide to learning theory*, 479-496.

Kızılay, Ö. (2022). STEM Eğitimi. *Eğitimde Dijitalleşme Ve Yeni Yaklaşımlar*, 105.

Kind, V. (2009). Pedagogical content knowledge in science education: perspectives and potential for progress. *Studies in science education*, *45*(2), 169-204.

Lake, K. (2000). Integrated curriculum. school ımprovement research series. Northwest Regional Educational Laboratory. https://www.curriculumassociates.com/professional-development/topics/IntegratedCurriculum/extras/lesson1/Reading-Lesson1.pdf sayfasından erişilmiştir.

Lo, C. K. (2021). Design principles for effective teacher professional development in integrated STEM education. *Educational Technology & Society*, *24*(4), 136-152.

Margot, K. C., Ve Kettler, T. (2019). Teachers' Perception Of Stem İntegration And Education: Systematic Literature Review. *International Journal Of Stem Education*, *6*(1), 1-16.

MEB, (2018). Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı (İlkokul ve ortaokul 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. sınıflar), Ankara. Erişim adresi: https://bilimakademisi.org/wp-content/uploads/2017/02/Fen-Bilimleri.pdf

MEB, (2018). PISA 2018 Türkiye Ön Raporu http://pisa.meb.gov.tr/eski%20dosyalar/wp-content/uploads/2020/01/PISA_2018_Turkiye_On_Raporu.pdf

MEB, (2019). TIMMS 2019 Türkiye Ön Raporu https://www.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2020_12/10173505_No15_TIMSS_2019_Turkiye_On_Raporu_Guncel.pdf

Meyer, M. W., & Norman, D. (2020). Changing design education for the 21st century. *She Ji: The Journal of Design, Economics, and Innovation*, *6*(1), 13-49.

National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine. (2020). Building capacity for teaching engineering in K-12 education. Washington, DC: National Academies Press.

National Aeronautics and Space Administration. (2011). Beginning engineering, science and technology educator guides: An educator's guide to the engineering design process grades 6-8. Retrieved from https://www.nasa.gov/pdf/630754main_NASAsBESTActivityGuide6-8.pdf

National Research Council. (2009). Engineering in K-12 education: Understanding the status and improving the prospects. Washington, DC: National Academies Press.

National Science Foundation (NSF), (2014). NSF Approved STEM Fields. https://drive.google.com/file/d/18PcFgyJxA8ULrO_YyMGzbn4BuXSUOXTv/view?usp=sharing .Erişim tarihi: 05.07.2023

Okulu, H. Z., & Ünver, A. O. (2021). Mühendisliğin STEM eğitimine entegrasyonunda kuramsal bir inceleme. *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *8*(2), 545-558.

Pleasants, J., & Olson, J. K. (2019). What is engineering? Elaborating the nature of engineering for K-12 education. *Science Education*, *103*(1), 145-166.

Rahman, N. A., Rosli, R., Rambely, A. S., Siregar, N. C., Capraro, M. M., & Capraro, R. M. (2022). Secondary school teachers' perceptions of STEM pedagogical content knowledge. Journal on Mathematics Education, 13(1), 119-134. http://doi.org/10.22342/jme.v13i1.pp119-134

Rifandi, R., & Rahmi, Y. L. (2019). STEM education to fulfil the 21st century demand: a literature review. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1317, No. 1, p. 012208). IOP Publishing.

Saxton, E., Burns, R., Holveck, S., Kelley, S., Prince, D., Rigelman, N., ve Skinner, E. A. (2014). A common measurement system for K-12 STEM education: Adopting an educational evaluation methodology that elevates theoretical foundations and systems thinking. Studies in Educational Evaluation, 40, 18-35.

Sirajudin, N., & Suratno, J. (2021). Developing creativity through STEM education. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1806, No. 1, p. 012211). IOP Publishing.

Şahin, A. (2015). STEM students on the stage (SOS): Promoting student voice and choice in STEM education through an interdisciplinary, standards-focused project based learning approach. *Journal of STEM Education*, *16*(3).

Şahin, Ç., ve Çakmak, N. (2016). Altı Şapkalı Düşünmeye Ve Örnek Olaya Dayalı Ça-

lışma Yapraklarının Eleştirel Düşünme Becerisi Açısından İncelenmesi: Isı Ve Sıcaklık. *Türkiye Kimya Derneği Dergisi Kısım C: Kimya Eğitimi*, 1(1), 31-62.

Taşdere, A., ve Özsevgeç, T. (2012). Fen ve teknoloji öğretmen adaylarının pedagojik alan bilgisi bağlamında strateji-yöntem-teknik ve ölçme-değerlendirme bilgilerinin incelenmesi. *X. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi, Niğde*.

TeachEngineering, (2020). Engineering design process. Retrieved from https://www.teachengineering.org/k12engineering/designprocess

Türk Eğitim Derneği (TED). (2009). Öğretmen yeterlikleri. Ankara: Türk Eğitim Derneği.

Vlasopoulou, M., Kalogiannakis, M., & Sifaki, E. (2021). Investigating teachers' attitudes and behavioral intentions for the impending integration of STEM education in primary schools. In *Handbook of Research on Using Educational Robotics to Facilitate Student Learning* (pp. 235-256). IGI Global.

Wang, H. (2012). *A New Era Of Science Education: Science Teachers' Perceptions And Classroom Practices Of Science, Technology, Engineering, And Mathematics (STEM) Integration*. (Doctoral dissertation). Retrieved from Proquest. (3494678).

Wang, H. H., Moore, T. J., Roehrig, G. H., ve Park, M. S. (2011). STEM İntegration: Teacher Perceptions And Practice. *Journal of Pre-College Engineering Education Research (J-PEER)*, *1*(2), 2.

Yata, C., Ohtani, T., & Isobe, M. (2020). Conceptual framework of STEM based on Japanese subject principles. *International Journal of STEM Education*, *7*(1), 1-10.

Yıldırım, B. & Şahin Topalcengiz, E. (2019) "STEM Pedagogical Content Knowledge Scale (STEMPCK): A Validity and Reliability Study," Journal of STEM Teacher Education: Vol. 53: Iss. 2, Article 2. DOI: https://doi.org/10.30707/JSTE53.2Yildirim Available at: https://ir.library.illinoisstate.edu/jste/vol53/iss2/2

Yıldırım, B. (2016). 7. Sınıf Fen Bilimleri Dersine Entegre Edilmiş Fen Teknoloji Mühendislik ve Matematik (STEM) Uygulamaları ve Tam Öğrenmenin Etkilerinin İncelenmesi. Doktora Tezi.

Yıldırım, B. (2020). Öğretmen Eğitimi Doğrultusunda Bir Model Eğitim: STEM Öğretmenleri Eğitim Modeli. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* , (50), 70-98.

Yıldırım, B., 2018. Teoriden Pratiğe STEM Eğitimi: Uygulama kitabı. Nobel Yayınevi, Ankara.

Yıldırım, B., Akcan, A. T., & Öcal, E. (2022). Teachers' Perceptions and STEM Teaching Activities: Online Teacher Professional Development and Employment. *Journal of Baltic Science Education*, *21*(1), 84.

.

Bölüm 15

TÜRKÇE ÖĞRETMENİ ADAYLARININ DİJİTAL OKURYAZARLIK DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ

Tuğba ŞİMŞEK[1]

1 Öğr. Gör. Dr., Dokuz Eylül Üniversitesi, Rektörlük (İzmir, Türkiye), tugbasimsek5@gmail.com, ORCID ID: 0000-0003-0400-3578

Giriş

Teknolojik açıdan hızla gelişen ve değişen dünyamızda dijitalleşme gün geçtikçe her alanda biraz daha fazla yer almaktadır. Bu bağlamda okuryazarlık da anlam olarak genişlemiş bildiğimiz anlamın dışında anlamlar edinmeye başlamıştır. "Digital literacy", yani "dijital okuryazarlık" olarak adlandırılan terimin pek çok kaynakta pek çok farklı tanımı olsa da genel olarak; efektif ve ciddi bir şekilde internet üzerinden araştırma yapmak, değerlendirmek ve çeşitli dijital teknolojilerden yararlanarak bilgi toplamaktır (Özerbaş ve Kuralbayeva, 2018). Bu kavram çok yönlü olup farklı becerileri içerisinde barındırmaktadır.

Dijital okuryazarlık kavramını, her ne kadar 1997 yılında Paul Gilster'in yayımladığı "Digital Literacy" kitabında; "dijital okuryazarlık dijital ortamda sunulan bilgiyi farklı şekillerde anlayıp kullanabilme becerisi" olarak tanımlanması ilk olarak görülse de Leaning'in (2019) ifade ettiği gibi 1980'lerde eğitim teknologlarının "bilgisayar okuryazarlığı" kavramıyla teknoloji eğitimcilerine dönüşmeleri söz konusudur. Bilgisayar okuryazarlığından dijital okuryazarlığa evrilen süreçte okuryazarlık kavramının değişip geliştiği görülmektedir. Martin (2005) dijital okuryazarlığı açıklarken dijital kaynakları tanıma, onlara ulaşma, onları yönetme, farklı bilgilerle birleştirme, sentezleme ve değerlendirme olduğundan bahseder. Buradan da anlaşılacağı üzere dijital okuryazarlık çok boyutlu bir kavramdır.

Dijital okuryazarlık, internet konusundaki yetkinliklerimizi, deneyimlerimizi, nelere nasıl hâkim olabildiğimizi içermektedir (Boyacı, 2019). Bu tanım doğru olmakla birlikte yalnızca teknik anlamda teknoloji kullanımına hâkim olmak iyi bir dijital okuryazar olmak için yeterli değildir. Çok boyutlu bir kavram olan dijital okuryazarlık, bilişsel, duyuşsal sosyal ve teknik boyutlardan oluşur. *Uygulama becerilerine sahip olmak, teknik boyutu; araştırma, değerlendirme ve araştırmada eleştirel düşünme yeteneği, bilişsel boyutu; yüz yüze iletişimde olduğu gibi saygılı ve uygun iletişim dili kullanma, kişisel bilgileri mümkün olduğu kadar gizli tutarak kişisel güvenlik ve mahremiyeti koruma gibi davranışlar ise sosyal-duygusal boyutunu oluşturmaktadır* (Ng, 2012; akt. Öztürk, ve Budak, 2019). Martin ve Grudziecki (2006) de dijital okuryazarlık kavramının üç seviye olduğunu belirtir: Dijital Yetkinlik (beceriler, kavramlar, yaklaşımlar, tutumlar), Dijital Kullanım (profesyonel/disiplin uygulamaları) ve Dijital Dönüşüm (yenilik, yaratıcılık) (akt. Günay ve Özden, 2022). Birinci seviye olan "dijital yetkinlik" dijital okuryazarlık için gerekli olan temel seviyedir. Teknolojik aletleri kullanmak gibi becerilere sahip olmanın yanı sıra onları tanıma, eleştirme gibi bilişsel beceriler ile tutum ve farkındalık gibi duyuşsal becerileri de kapsar. Dijital kullanım, elde edilen dijital verileri yerinde ve doğru kullanma önbilgilerle ilişkilendirip uygulama seviyesidir. Dijital dönüşüm seviyesi ise dijital araçları ve yenilikçi teknolojiyi yaratıcılık düzeyinde yenilikler için kullanma profesyonelliğidir. Dijital okuryazarlık içinde bilgi okuryazarlığı, görsel okuryazarlık, medya okur-

KAYNAKÇA

Aires, L. (2015). Literacias digitais: Texto orientador, *Curso de Formação Para a Docencia Online*, Universidade Aberta.

Bawden, D. (2008). Origins and concepts of digital literacy. In C. Lankshear ve M. Knobel (Eds.), *Digital literacies: Concepts, policies, and practices*, (pp. 17–32). New York, NY: Peter Lang.

Boyacı, M. (2019). *Öğretmen adaylarının yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile dijital okuryazarlık düzeyleri arasındaki ilişki: Düzce Üniversitesi Örneği*. Yayımlanmış yüksek lisans tezi. Sakarya Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sakarya.

Eastin, M. S. ve LaRose, R. (2000). Internet self-efficacy and the psychology of the digital divide. *Journal of Computer-Mediated Communication,* 6(1), 0-0.

Günay, G. ve Özden, M. (2022). Dijital okuryazarlık becerisi ve ana dili eğitimi çerçevesinde dijital okuryazarlığa ilişkin öğrenci ve akademisyen algıları. *RumeliDE Dil ve Edebiyat Araştırmaları Dergisi,* (27), 162-182. DOI: 10.29000/rumelide.1104172.

Hamutoğlu, N. B., Güngören, Ö. C., Uyanık, G. K. ve Erdoğan, D. G. (2017). Dijital okuryazarlık ölçeği: Türkçe'ye uyarlama çalışması. *Ege Eğitim Dergisi,* 18(1), 408-429.

Leaning, M. (2019). An approach to digital literacy through the integration of media and ınformation literacy. *Media and Communication,* 7(2), 4-13.

Martin, A. (2005). DigEuLit – A European framework for digital literacy: A progress report. *Journal of e-Literacy,* 2(2), 130-136.

Martin, A. ve Grudziecki, J. (2006). DigEuLit: Concepts and tools for digital literacy development. *Innovation in Teaching and Learning in Information and Computer Sciences,* 5(4), 249–267.

Millî Eğitim Bakanlığı [MEB]. (2020). *Dijital okuryazarlık kılavuzu.*. http://cdn.eba.gov.tr/kitap/digital/#p=1, Erişim Tarihi: Eylül 2023.

Ng, W. (2012). Can we teach digital natives digital literacy? *Computers & Education*, 59, 1065-1078.

Ocak, G. ve Karakuş, G. (2018). Öğretmen adaylarının dijital okur-yazarlık öz-yeterliliği ölçek geliştirme çalışması. *Kastamonu Education Journal,* 26(5), 1427-1436. doi:10.24106/kefdergi.1931

Olsson, L. and Edman-Stålbrant, E. (2008). *In IFIP international federation for ınformation processing, volume 281; Learning to live in the Lena Olsson and Eva Edman-Stålbrantv knowledge society; Michael Kendall and Brian Samways*. Boston: Springer.

Özerbaş, M. A., ve Kuralbayeva, A. (2018). Türkiye ve Kazakistan öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık düzeylerinin değerlendirilmesi. *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(1), 16-25.

Öztürk, M. (2015). *Ortaokul öğrencilerinin dijital vatandaşlık düzeyleri*. Yayınlanma-

mış Yüksek Lisans Tezi, Kastamonu Üniversitesi, Kastamonu.

Öztürk, Y. ve Budak, Y. (2019). Öğretmen adaylarının kendilerine yönelik dijital okuryazarlık değerlendirmelerinin incelenmesi. *Kesit Akademi Dergisi,* (21), 156-172.

Sarıkaya, B. (2019). Türkçe öğretmeni adaylarının dijital okuryazarlık durumlarının çeşitli değişkenler açısından değerlendirilmesi. *Journal of International Social Research,* 12(62), 1098-1107.

Sulak, E. S. (2019). Dijital okuryazarlık ölçeğinin geliştirilmesi: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *International Social Sciences Studies Journal, 5*(31), 1329-1342.

Tondeur, J., Pareja Roblin, N., van Braak, J., Voogt, J. ve Prestridge, S. (2017). Preparing beginning teachers for technology integration in education: ready for take-off? *Technology, Pedagogy, and Education,* 26(2), 157-177.

Türkiye İstatistik Kurumu [TÜİK]. (2022). Hanehalkı Bilişim Teknolojileri (BT) Kullanım Araştırması, 2020. https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Hanehalki-Bilisim-Teknolojileri-(BT)-Kullanim-Arastirmasi-2020-33679, Erişim tarihi: Eylül 2023.

Weber, R. P. (1985). *Basic content analysis*. Beverly Hills, CA: Sage.

Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2016). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Bölüm 16

OKUL ÖNCESİ PROGRAMLARDA ÇEVRE EĞİTİMİ ÇALIŞMALARI

Mikail DURSUN[1]

1 Yüksek Lisans Öğrencisi, İstanbul Aydın Üniversitesi, Okul Öncesi Eğitimi Ana Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye, E-posta: mikaildursun@stu.aydin.edu.tr
ORCID: 0009-0006-0834-0669

GİRİŞ

İnsanların doğaya yönelik değerli tutum sergilemesi, her bireyin genel deneyiminin bir parçası olmalıdır. Değerli tutum, sadece doğal olayların bilgi ve anlayışı olarak düşünülmemeli, aynı zamanda gelecek nesiller için koruma ve zenginleştirme arzusu olarak da düşünülmelidir. Bunlar yaşama saygı, biyolojik çeşitliliğin ve doğal zenginliğin korunması, hayvanların sağlığı ve güvenliği gibi etik ve ahlaki hususları da içermektedir. Doğaya değer vermek, ekolojik kültürün önemli bir unsurudur. Doğal ve ekolojik yeterlilik insanlara doğuştan verilmediği için, bu kapsamda gelişim yaşam boyunca devam etmektedir. Bu çok yönlü sürecin önemli unsuru, dünya görüşü oluşumu nedeniyle çocukların ekolojik kültür düzeyinin yükseltilmesidir (Hanovska ve Mykhailova, 2023). Doğaya yönelik değerli tutum bileşenleri:

(i) Doğal bilgi; cansız ve canlı doğanın çeşitliliği, doğada meydana gelen süreçler ve aralarındaki ilişkiler hakkında bilgi,

(ii) Doğal inançlar; doğal kaynakların korunması ve akılcı şekilde kullanılması üzerine inançlar,

(iii) Doğal duygular; doğanın mevcut durumu ve olumsuz durumlardan korunması hususunda sorumluluk duygusu,

(iv) Doğal beceriler; doğal kaynakların akılcı kullanımı ve korunmasına yönelik beceriler,

olarak sıralabilir (Hanovska ve Mykhailova, 2023).

Çevre eğitimi, ekoloji bilimi ve onun çeşitli dallarıyla doğrudan ilgilidir. Çocukların düşünme ve konuşma gelişimi için doğal dünyanın, nesnelerin, sosyal yaşamın algısından gelen zengin bir duyusal deneyim gerekmektedir (Khamidovna 2022). Sürdürülebilir çevre eğitiminin ilk halkası, okul öncesi eğitimdir (Lamanauskas, 2023). Okul öncesinde çocuklar, çevre konuları dahil birçok konuya meraklıdır. Okul öncesi eğitim uzmanları, çevre eğitiminde bilim, bitkiler, hayvanlar ve ekolojik sistemi kullanmaktadır. Eğitim hayatının her aşamasında etkili olan öğretmenler, çevre eğitimi hususunda öğrencilerine farkındalık kazandırmak için bu konuda yeterli bilgiye sahip olmalıdır. Böylece, çocukların çevre bilincinin arttırılabileceği bildirilmiştir (Hadzigeorgiou ve Skoumios, 2013; Esa, 2010). Öğretmenlerin önemli görevlerinden biri çocukları eğitim sürecinin aktif katılımcıları haline getirmek, öğrencilerin bağımsız bir şekilde bilgi edinmelerine teşvik etmek, doğa olaylarının ve nesnelerinin temel özelliklerini ve bağlantılarını anlamak, yani onlar hakkında kavramlar oluşturmaktır. Doğal bir kavram oluşturma süreci; karşılaştırma, analiz, sentez, soyutlama ve genelleme içeren düşünme işlemleri olmadan yapılamayacaktır. Dolayısıyla, 5 yaşındaki çocuğun düşüncesinde önemli değişiklikler olacaktır, ancak amaca yönelik pedagojik etki bunun etkinliğini önemli ölçüde arttıracaktır (Havrylo ve ark. 2022). Çocuklar, çevrelerini

KAYNAKÇA

Abu-Yazid, M.A., Mohd-Taib, F.S., Abdul-Musid, N., Sohimi, N.E., Mohamed, S., Mohd Affandi, H., Masnan, A.H., Rahim, F. (2021). Malaysian nature education in preschool (MyNEPs) intervention: Pre and post assessment. *Asian Journal of Teaching and Learning in Higher Education*, 13(1), 41-59.

Ahi, B., Atasoy, V. (2019). A phenomenographic investigation into preschool children's relationships with nature through drawings. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 28(4), 281-295.

Bullock, J.R. (1994). Helping children value and appreciate nature. *Day Care and Early Education*, 21(4), 4-8.

Dilek, Ö., Atasoy, V. (2020). Forest school applications in pre-school period: A case study. *International Electronic Journal of Environmental Education*, 10(2), 195-215.

Durkan, N., Güngör, H., Fetihi, L., Erol, A., Ogelman, H.G. (2016). Comparison of environmental attitudes and experiences of fiveyear-old children receiving preschool education in the village and city centre. *Early Child Development and Care*, 186(8), 1327-1341.

Duran, M. (2021). Perception of preschool children about environmental pollution. *Journal of Education in Science, Environment and Health*, 7(3), 200-219.

Erdas-Kartal, E., Ada, E. (2022). Causes, consequences and solitions to environmental problems from the eyes of preschool children. *Journal of Education in Science, Environment and Health*, 8(2), 114-128.

Ernst, J., Burgess, E., Bruno, L. (2021). Nature preschool as a promoter of physical activity in young children: An exploratory study of nature preschool in a northern climate. *International Journal of Early Childhood Environmental Education*, 8(3), 3-19.

Erturk Kara, G., Aydos, E.H., Aydin, O. (2015). Changing preschool children's attitudes into behavior towards selected environmental issues: An action research study. *International Journal of Education in Mathematics, Science and Technology*, 3(1), 46-63.

Esa, N. (2010). Environmental knowledge, attitude and practices of student teachers. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 19(1), 39-50.

Fjørtoft, I. (2001). The natural environment as a playground for children: The impact of outdoor play activities in pre-primary school children. *Early Childhood Education Journal*, 29(2), 111-117.

Fjørtoft, I. (2004). Landscape as playscape: The effects of natural environments on children's play and motor development. *Children, Youth and Environments*, 14(2), 21-44.

Fraijo-Sing, B.S., Beltrán Sierra, N.I., Tapia-Fonllem, C., Peñúñuri, R.V. (2020). Pictographic representations of the word "Nature" in preschool education children. *Frontiers in Psychology*, 11, 575.

Gulay, H., Yilmaz, S., Gullac, E.T., Onder, A. (2010). The effect of soil education project on pre-school children. *Educational Research and Review*, 5(11), 703-711.

Gülay, H. (2011). Reliability and validity studies of the Turkish version of the Children's Attitudes Toward the Environment Scale-Preschool Version (CATES-PV) and the analysis of children's pro-environmental behaviors according to different variables. Asian Social Science, 7(10), 229-240.

Hadzigeorgiou, Y., Prevezanou, B., Kabouropoulou, M., Konsolas, M. (2011). Teaching about the importance of trees: a study with young children. *Environmental Education Research*, 17(4), 519-536.

Hadzigeorgiou, Y., Skoumios, M. (2013). The development of environmental awareness through school science: Problems and possibilities. *International Journal of Environmental & Science Education*, 8, 405-426.

Hanovska, A., Mykhailova, O. (2023). The formation of a valuable attitude to nature in children of preschool age. 1-4. http://eprints.zu.edu.ua/id/eprint/36530

Havrylo, O., Kondratiuk, S., Shapovalova, O., Kharkova, Y. (2022). Possibilities of effective formation of natural concepts in children of senior preschool age. *ScienceRise: Pedagogical Education*, 3(48), 18-22.

Hsiao, C-Y., Shih, P-Y. (2016). Exploring the effectiveness of picture books for teaching young children the concepts of environmental protection. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 25(1), 36-49.

Iwasaki, S. (2022). Effects of environmental education on young children's water-saving behaviors in Japan. *Sustainability*, 14, 3382.

Karakaya, F., Bozkurt, S., Yilmaz, M. (2022). Developing preschool students' awareness of living things: Fungi in nature. *Pedagogical Research*, 7(1), em0116.

Khamidovna, R.I. (2022). Methods of ecological education in the process of familiarizing preschoolers with the nature of our country. *European Journal of Innovation in Nonformal Education*, 2(2), 245-249.

Kiewra, C., Veselack, E. (2016). Playing with nature: Supporting preschoolers' creativity in natural outdoor classrooms. *International Journal of Early Childhood Environmental Education*, 4(1), 70-95.

Kiziltaş, E., Halmatov, M. (2014). The effect of the environment education program prepared for 6-year-old children on the environmental consciousness of children. *The New Educational Review*, 123-133.

Konur, K.B., Akyol, N. (2017). Preschool Students' perceptions on environmental problems. *International Journal of Environmental & Science Education*, 12(10), 2109-2119.

Lamanauskas, V. (2023). The importance of environmental education at an early age. *Journal of Baltic Science Education*, 22(4), 564-567.

Mahasneh, R.A., Romanowski, M.H., Dajani, R.B. (2017). Reading social stories in the community: A promising intervention for promoting children's environmental knowledge and behavior in Jordan. *The Journal of Environmental Education*,

48(5), 334-346.

McClain, C., Vandermaas-Peeler, M. (2016). Outdoor explorations with preschoolers: An observational study of young children's developing relationship with the natural world. *International Journal of Early Childhood Environmental Education*, 4(1), 37-53.

Ozburak, C., Batırbaygil, M.H., Uzunoğlu, S.S. (2018). Sustainable environment education in pre-school pupils. EURASIA Journal of Mathematics, Science and Technology Education, 14(7), 3367-3379.

Özkan, B., Tuğluk, M.N. (2022). The effect of the brain-based environmental education program applied to 5-6 years of pre-school children on their sustainable environmental behaviors. *International Journal of Curriculum and Instruction*, 14(1), 1117-1134.

Özkan, B., Tuğluk, M.N., Yiğitalp, N. (2019). Environmental Sustainability Scale for children 60-72 months old: A validity and reliability study. *Journal of Education and Training Studies*, 8(1), 33-41.

Öztürk, E. (2021). Chapter 9 Early Childhood Environmental Education and Current Trends. Editor: Erten., S. Different Perspectives on Environmental Education. ISRES Publishing, ISBN 978-605-74825-5-6, p 203-254. https://www.isres.org/early-childhood-environmental-education-and-current-trends-220-s.html

Palmer, J.A., Suggate, J. (2004). The development of children's understanding of distant places and environmental issues : Report of a UK longitudinal study of the development of ideas between the ages of 4 and 10 years. Research Papers in Education, 19(2), 205-237.

Rymanowicz, K., Hetherington, C., Larm, B. (2020). Planting the seeds for nature-based learning: Impacts of a farm- and nature-based early childhood education program. *International Journal of Early Childhood Environmental Education*, 8(1), 44-63.

Tarman, I., Kukurtcu, S.K. (2022). The perceptions of the children attending the preschool education about nature and nature pollution. *International Electronic Journal of Elementary Education*, 15(1), 53-64.

Witt, S.D., Kimple, K.P. (2008). 'How does your garden grow?' Teaching preschool children about the environment. *Early Child Development and Care*, 178(1), 41-48.

Bölüm 17

KADIN VE SUÇ: PSİKOLOJİK BİR BAKIŞ

Özge GAMSIZ TUNÇ[1]

1 Dr. , Adalet Bakanlığı, ORCID ID: 0000-0002-7473-7975

Giriş

Suç ve suçlu davranış insanlık tarihi kadar eski kavramlardır. Tarih boyunca suç ve suçlu davranış, nedenleri ve sonuçlarıyla pek çok farklı bilim dalı tarafından araştırılmıştır. Kriminologlar suçu dört başlık altında tanımlamaktadırlar. Bunlar yasal, siyasal, sosyolojik ve psikolojiktir. İlk başlık olan yasal tanımlamaya göre suç, ceza yasaların ihlâli ile ortaya çıkmaktadır. Siyasal anlamda ise suç, yasaya yerleştirilen ve davranışın istenmeyen seçilmiş hâllerinden yasadışı olarak tanımlanan davranışlardır. Sosyolojik anlamda suç, toplumsal sistemin korunması baskılanması gereken davranışlar ya da antisosyal davranışlar olarak ifade edilirken psikolojik anlamda ise suç, bir davranış problemi olarak tanımlanmaktadır (İçli, 2021). Sosyoloji sözlüğünde suç, kişisel alanı aşarak kamusal alana giren ve yasak olan kurallar ile yasaları çiğneyen, yaptırım ile kurumsal otoritelerin müdahalesini gerektiren her türlü eylem olarak aktarılmıştır (Marshall, 1999).

Kriminologlar evrensel olarak suçlu davranışta cinsiyet farkının olduğu konusunda hem fikirlerdir. Toplumsal anlamda bakıldığında kadınlardan kendisine toplum tarafından atfedilen rolleri yapmaları beklenmektedir. Örneğin, kadınlara verilen özelliklerden zarafet, zayıflık, boyun eğme gibi özellikler, suç davranışı ile örtüşmeyen hatta suçlu davranışın tam zıt olan özelliklerdir (İlbars, 2007). Ayrıca bir erkek suç işlediğinde kendisine yapılan bir dışlanma durumu cinsiyetiyle ilişkilendirilmezken bir kadın suç işlediği zaman dışlanma durumu hem suçlu davranışı hem de cinsiyetiyle ilişkilendirilebilmektedir.

Özellikle dünya genelinde geçmişten itibaren erkeklerde suç oranlarının daha fazla olduğu (İçli & Öğün, 1988), kadın suçluluğunun ise 1970'lerden itibaren arttığı belirtilmektedir (İl, 1990). Bununla birlikte kadın suçluluğunun oransal olarak erkeklerden daha düşük kaldığı (Saruç, 2014) anlaşılmaktadır. Hemen her zaman kadınların erkeklere oranla suç işleme oranı daha düşük bulunmuştur (Steffensmeier & Allan, 1996). Benzer şekilde genç erkeklerde tüm şiddet suçu kategorilerinde gözlenen suçlu davranışın genç kızlara oranla 3,5'e 1 oranında daha fazla tespit edilmiştir (Campbell, Muncer & Bibel, 1998). Türkiye'de yapılan tüm çalışmalarda 22-24 yaş grubu genç erkeklerde suç olasılığının daha fazla olduğunu ve araştırmaların da bu yönde şekillendiğini göstermektedir (İçli, 2013). Bu nedenle kadınlarda suçlu davranış örüntülerinin erkeklerden daha az araştırıldığı söylenebilir.

Kadın suçluluğu feminist bakış açısının yükseldiği 1960'lı yıllarla birlikte dikkate alınır duruma gelmiş ve bağımsız ele alınmaya başlamıştır (Heidensohn, 1996). Yine feminist bakış açısı erkek bakış açısı yerine kadınların ihtiyaçlarına odaklanan alternatif bir bakış açısı sunulmasını önermektedir (Ağaoğlu Canay, 2022). Ayrıca erkeklerde suç oranları artmaya devam ederken kadınlarda yıllık suç işleme oranlarının erkeklere göre 6-7 kat daha arttığını gösteren çalışmalar mevcuttur (Cullen & Agnew, 2003).

KAYNAKÇA

Ağaoğlu Canay, H. D. (2022). *Kadın suçluluğu* (2. Baskı). Ankara: Astana.

Adler, F. (1975). *Sisters in crime: The rise of the new female criminal*. McGraw-Hill.

Akgün, R. (2018). Cinsiyete dayalı patikalar yaklaşımı ve ataerkillik bağlamında kadın hükümlüler. *Toplum ve Kültür Araştırmaları Dergisi,* (1), 16-32. https://dergipark.org.tr/tr/pub/jscs/issue/49686/637014

Akgün, R., & Çifci, E. G. (2014). Kadınlar neden adam öldürür: Suça götüren dokuz sebep. *Adli Bilimler Dergisi, 13*(2), 13-21.

Akpınar, İ. (2018). *Suç olgusu, suç teorileri ve kadın suçluluğu: Kayseri örneği.* Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Niğde: Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Amerikan Psikiyatri Birliği. (2014). *DSM-V tanı ölçütleri başvuru el kitabı* (Çev: E. Köroğlu) (5. Baskı). Ankara: HYB Yayıncılık.

Archer, J. (2000). Sex differences in aggression between heterosexual partners: A meta-analytic review. *Psychological Bulletin, 126*(5), 651-680. doi: 10.1037/0033-2909.126.5.651.

Bastick, M., & Townhead, L. (2008). *Women in prison: a commentary on the UN standard minimum rules for the treatment of prisoners*. Quaker United Nations Office.

Belknap, J. (2007). *The invisible women: Gender, crime and justice.* Belmont, CA, Thomson.

Bettencourt, B. A., & Miller, N. (1996). Gender differences in aggression as a function of provocation: A meta-analysis. *Psychological Bulletin, 119*(3), 422-447. https://doi.org/10.1037/0033-2909.119.3.422

Campbell, A., Muncer, S., & Bibel, D. (1998). Kadın-kadın suça yönelik saldırı: Evrimsel bir bakış açısı. *Suç ve Suçluluk Araştırmaları Dergisi,35*(4), 413-428.

Cansunar, N., Aşırdizer, M., Aycan, N., Balcıoğlu, İ., & Batuk, G. (1997). Kadının suça yönelimi: karşılaştırmalı bir çalışma. *Journal of Istanbul University Law Faculty, 55*(3), 341-354.

Canter, D. (2010). *Forensic psychology: A very short introduction.* Oxford University Press.

Ceza ve Tevkifevleri Genel Müdürlüğü. (2022a). *Ceza infaz kurumlarında bulunan tutuklu ve hükümlülerin öğrenim durumlarına göre dağılımları 31.03.2022 tarihi itibari ile.* https://cte.adalet.gov.tr/Resimler/Dokuman/istatistik/istatistik-3.pdf adresinden 24.09.2023 tarihinde alınmıştır.

Ceza ve Tevkifevleri Genel Müdürlüğü. (2022b). *Ceza infaz kurumlarında bulunan tutuklu ve hükümlülerin yaş gruplarına göre dağılımları 31.03.2022 Tarihi itibari ile.* https://cte.adalet.gov.tr/Resimler/Dokuman/istatistik/istatistik-4.pdf adresinden 24.09.2023 tarihinde alınmıştır.

Cullen, F. T., & Agnew, R. (2003). *Criminological theory: Past to present.* Los Angeles, CA: Roxberry Publishing Company.

Çelik, N. (2019). *Kadın tutuklu hükümlülerin travma düzeyleri ve bilişsel çarpıtma şekillerinin toplum örneklemi ile karşılaştırılması.* Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: Işık Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Darcan, E. (2014). Effects of the challenges facing re-entry of women ex-offenders in Turkey. Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi, 32, 87-111.

Davis, N. J., & Stasz, C. (1990). *Social control of deviance: A critical perspective*. McGraw-Hill Publishing Company.

Demirbaşoğlu, C. (2019). *Anneleri ile ceza infaz kurumlarında kalan 0-6 yaş çocukların gelişiminin ve annelerinin gözüyle yaşam deneyimlerinin karma araştırma yöntemiyle araştırılması.* Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: Maltepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Denetimli Serbestlik Hizmetleri Yönetmeliği (DSHY). (2021). https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2021/11/20211110-1.htm adresinden 24.09.2023 tarihinde alınmıştır.

Eskiçorapçı, E. (2021). *Kadın suçluluğunun toplumsal cinsiyet bağlamında incelenmesi.* Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: İstanbul Aydın Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü.

Estrada, F., Nilsson, A., & Pettersson, T. (2019). The female offender- A century of registered crime and daily press reporting on women's crime. *Nordic Journal of Criminology, 20*(2), 138-156. doi:10.1080/2578983x.2019.1657269

Flowers, R. B. (1987). *Women and criminality: The woman as victim, offender, and practitioner.* New York: Greenwood Press.

Fogel, C. (1993). Hard time: The stressful nature of incarceration for women. *Issues in Mental Health Nursing, 14*(4), 367-377. doi: 10.3109/01612849309006900.

Fogel, C., & Martin, S. (1992). The mental health of incarcerated women. *Western Journal of Nursing Research, 14*(1), 30-47. https://doi.org/10.1177/019394599201400103

Geçtan, E. (2020). *Psikanaliz ve sonrası.* İstanbul: Metis.

Görgülü, T. (2021). Suç ve suçlu davranışına kuramsal bir bakış: Psikolojik bakış açısıyla adli sistemde psikolojik değerlendirme ve uygulamaları. *Akademik Açı, 1*(1), 59-70.

Greene, S., Haney, C., & Hurtado, A. (2000). Cycles of pain: Risk factors in the lives of incarcerated mothers and their children. *The Prison Journal, 80*(1), 3-23. https://doi.org/10.1177/0032885500080001001

Gümüş Ersen, H. (2010). *Suç işlemiş kadınların sosyodemografik özellikleri, anne-baba tutumları ve öfke ifade biçimlerinin değerlendirilmesi.* Yayımlanmamış Psikiyatri Uzmanlık Tezi. İstanbul: Sağlık Bakanlığı.

Gürtuna, O. (2009). *Cezaevinde kadın olmak ve cezaevinin kadın bakış açısıyla sosyolojik değerlendirmesi: Ankara Sincan Kadın Kapalı Cezaevi örneği.* Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara: Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Heidensohn, F. (1996). *Women and crime.* London: Macmillan Press.

Hien, D., & Hien, N. M. (1998). Women, violence with ıntimates, and substance abuse: relevant theory, empirical findings, and recommendations for future research. *The American Journal of Drug and Alcohol Abuse, 24*(3), 419-438. doi:10.3109/00952999809016907

Hills, H. (2003). *The special needs of women involved with family drug court*. Delmar, NY: GAINS Center.

Hines, D. A., & Douglas, E. M. (2014). Women's use of intimate partner violence against men: Prevalence, implications, and consequences. L. Conradi & R. Geffner (Eds.), *Female offenders of intimate partner violence current controversies, research and treatment approaches* içinde (s. 26-40). Routledge.

Howitt, D. (2021). *Adli psikoloji ve suç psikolojisine giriş* (Çev. Eds.: D. Yücel Elitez ve F. Giray Sözen). Ankara: Nobel.

Hurley, W., & Dunne, M. (1991). Psychological distress and psychiatric morbidity in women prisoners. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry, 25*(4), 461-470. doi: 10.3109/00048679109064439.

İçli, T. (1995). *Ailede kadına karşı şiddet ve kadın suçluluğu.* Ankara: T.C. Devlet Bakanlığı Kadının Statüsü ve Sorunları Genel Md. Yayınları.

İçli, T. (2003). Toplumdan kopuş: Suç ve şiddet. İ. Sezal (Ed.), *Sosyolojiye giriş* içinde (s. 498-558). Ankara: Martı Kitap ve Yayınevi.

İçli, T. G. (2013). *Kadın suçluluğu.* Ankara: Seçkin.

İçli, T. G. (2021). *Kriminoloji* (11. Baskı). Ankara: Seçkin

İçli, T., & Öğün, A. (1988). Sosyal değişme süreci içinde kadın suçluluğu. *Hacettepe Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi, 5*(2), 17-32.

İçağasıoğlu Çoban, A. İ., & Akgün, R. (2011). Ankara kadın kapalı ceza infaz kurumunda kalan kadın hükümlülerin psikososyal durumlarının saptanması ve sosyal desteklerinin belirlenmesi. *Toplum ve Sosyal Hizmet*, *22*(2), 63-78.

İl, S. (1990). *Türkiye'deki kadın suçluların genel özellikleri ve infaz sürecindeki sorunları üzerine bir araştırma.* Yayımlanmamış Doktora Tezi. Ankara: Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

İlbars, Z. (2007). Suç antropolojisi: kadın ve suç. *Antropoloji,* (22), 1-13.

Kennon, S. S., Mackintosh, V. H., & Myers, B. J. (2009). Parenting education for incarcerated mothers. *Journal of Correctional Education, 60*(1), 10-30.

Knight, G. P., Fabes, R. A., & Higgins, D. A. (1996). Concerns about drawing causal inferences from meta-analyses: an example in the study of gender differences in aggression. *Psychological Bulletin, 119*(3), 410-421. doi: 10.1037/0033-2909.119.3.410.

Koruculu, I. (2017). *Kriminolojide kadın suçluluğunu açıklayan yaklaşımlar.* Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Lindquist, C. H., & Lindquist, C. A. (1997). Gender differences in distress: Mental health consequences of environmental stress among jail inmates. *Behavioral Sciences & The Law, 15*(4), 503-523. doi:10.1002/(sici)1099-0798(199723/09)15:4<503::aid-bsl281>3.0.co;2-h

Lombroso, C. (2022). *Suçlu insan* (Çev. İ. H. Yılmaz). İstanbul: Albaraka Yayıncılık.

McKeown, A., Kennedy, P. J., & McGrath, J. (2022). Female perpetrators of intimate partner violence. S.L. Brown & L. Gelsthorpe (Eds.), *What works with girls and women in conflict with the law* içinde (s. 354-368). The Wiley Handbook.

Marshall, G. (1999). *Sosyoloji sözlüğü* (Çev. O. Akınhay & D. Kömürcü). Ankara: Bilim ve Sanat Yayınları.

Melton, H. C., & Belknap, J. (2003). He hits, she hits: Assessing gender differences and similarities in officially reported intimate partner violence. *Criminal Justice and Behavior, 30*, 328-348.

Miller, H. V. (2021). Female re-entry and gender-responsive programming. *Corrections Today*, *13*.

Morash, M., Bynum, T. S., & Koons-Witt, B. (1998). *Women offenders: Programming needs and promising approaches*. US Department of Justice, Office of Justice Programs, National Institute of Justice.

Ortaköylü, L., Taktak, Ş., & Balcıoğlu, İ. (2004). Kadın ve suç. *Yeni Sempozyum,* 42(1), 13-19.

Pelissier, B., & Jones, N. (2005). A review of gender differences among substance abusers. *Crime & Delinquency, 51*(3), 343-372. doi:10.1177/0011128704270218

Peters, R., & Osher, F. (2003). *Co-occurring disorders and specialty courts*. Delmar, NY: GAINS Center.

Pollak, O. (1950). *The criminality of women.* University of Pennsylvania Press.

Robertson, A. G., Easter, M. M., Lin, H. J., Khoury, D., Pierce, J., Swanson, J., & Swartz, M. (2020). Gender-specific participation and outcomes among jail diversion clients with co-occurring substance use and mental health disorders. *Journal of substance abuse treatment*, *115*, 108035. doi: 10.1016/j.jsat.2020.108035.

Saruç, S. (2013). *Kadın hükümlüler: Cezaevi yaşantısı ve tahliye sonrası gereksinimler.* Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara: Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Saruç, S. (2014). Türkiye'de kadın hükümlüler: kadın hükümlülerin profili ve suçluluğa etki eden olguların analizi. *Toplum ve Sosyal Hizmet, 25*(1), 61-88.

Savcı, İ. (2004). *Adını kader koyduk. Kadın açık cezaevinden notlar.* Ankara: Phoneix Yayıncılık.

Scott, C. K., Dennis, M. L., & Lurigio, A. J. (2015). Comorbidity among female detainees in drug treatment: An exploration of internalizing and externalizing disorders. *Psychiatric Rehabilitation Journal, 38*(1), 35-44. doi:10.1037/prj0000134

Snell, T. (1992). *Women in jail 1989. Bureau of justice statistics bulletin.* Washington, DC: U.S. Department of Justice.

Steffensmeier, D., & Allan, E. (1996). Gender and crime: toward a gendered theory of female offending. *Annual Review of Sociology, 22*(1), 459-487. doi:10.1146/annurev.soc.22.1.459

Steffensmeier, D. J., & Clark, R. E. (1980). Sociocultural vs. biological/sexist explanations of sex differences in crime: A survey of American criminology textbooks, 1918-1965. *The American Sociologist,* 246-255.

Şentürk Dızman, Z. (2019). Kadın suçluluğunun toplumsal nedenleri. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi, 7*(90), 433-441.

Şimşek, S. (2018). *Cezaevinden salıverilen kadın hükümlülerin toplumsal uyum süreçleri (İstanbul örneği).* Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Sakarya: Sakarya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) (2020). *Ceza infaz kurumu istatistikleri.* https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Ceza-Infaz-Kurumu-Istatistikleri-2020-37202 adresinden 24.09.2023 tarihinde alınmıştır.

Williams, J. R., Ghandour, R. M., & Kub, J. E. (2008). Female perpetration of violence in heterosexual intimate relationships. *Trauma, Violence, & Abuse, 9*(4), 227-249. doi:10.1177/1524838008324418

Witkin, H., Mednick, S., Schulsinger, F., Bakkestrom, E., Christiansen, K., Goodenough, D., … Stocking, M. (1976). Criminality in XYY and XXY men. *Science, 193*(4253), 547-555. doi:10.1126/science.959813

Wolfgang, M. E. (2016). *Patterns in criminal homicide*. University of Pennsylvania Press.

Zetinoğlu, D. (2012). *Cezaevindeki kadınların "annelik" deneyimleri: Ankara Kadın Kapalı Ceza İnfaz Kurumu örneği.* Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara: Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Bölüm 18

WEB TABANLI ÖĞRENME VE ÖĞRETİM TASARIMI

Ayhan ÇİNİCİ[1]

1 Doç. Dr., Ordu Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, 0000-0002-3897-5511

Giriş

Teknolojinin hayatımızın her alanına nüfuz ettiği bu dijital çağda, eğitim de köklü bir dönüşüm içerisine girmiştir. Geleneksel sınıf ortamının sınırları genişleyerek web tabanlı pedagoji yeni bir öğretme ve öğrenme paradigmasının şekillenmesine katkı sağlamıştır. Web tabanlı pedagoji, zaman ve mekâna dayalı fiziksel sınırlamaları aşan eğitim deneyimleri sunmak için internetin, dijital araçların ve çevrimiçi platformların gücünden yararlanır. Öğrencilerin bilgiye erişmelerini, etkileşimli etkinliklere katılmalarını, akranlarıyla iş birliği yapmalarını ve istedikleri zaman istedikleri yerden kişiselleştirilmiş eğitim almalarını sağlayan bir fırsatlar dünyasının kapılarını açar. Web tabanlı pedagoji, 21. yüzyılın karmaşıklığı içinde esnek ve kapsayıcı bir yaklaşım sağlayarak yolumuzu bulmamıza destek olan adeta bir yenilik feneri olmuştur.

Bu bölümde, web tabanlı pedagojinin temelini oluşturan kavram ve ilkeleri keşfetmek için sizinle bir yolculuğa çıkıyoruz. Köklerini e-öğrenmenin ilk günlerine kadar götürerek ve öğrencilerin ve eğitimcilerin değişen ihtiyaçlarını karşılamak için nasıl geliştiğini inceleyerek bu dönüştürücü alanın evrimini ve önemini araştıracağız. Her şeyden önce, web tabanlı pedagojiyi tanımlayacak ve temel özelliklerini vurgulayacağız. Dijital ortamın yeni fırsatları ve zorlukları nasıl şekillendirdiğini anlayarak teknoloji ve eğitimin kesişimini keşfedeceğiz. Web tabanlı pedagojinin özünü anlamamız, sunduğu yenilikleri ve stratejileri araştırıp uygulayabilmemiz için sağlam bir temel oluşturacaktır.

Sonuç olarak bu bölüm boyunca, öğretmenleri, öğretim tasarımcılarını ve politika yapıcıları, çevrimiçi eğitimin dinamik ortamında etkili bir şekilde gezinmek için gereken temel bilgi ve anlayışlarla buluşturmak amaçlanmıştır.

Web tabanlı pedagojinin gelişimi ve önemi

Web tabanlı pedagojinin evrimi, internetin gelişimine ve eğitimde çevrimiçi teknolojilerin yaygın olarak benimsenmesine kadar geri götürülebilir. Web tabanlı pedagojinin evrimine ve önemine genel bir bakış aşağıda sunulmuştur (Dutton, & Loader, 2002; Greenhow *et. al*, 2022: Kentnor, 2015):

i. İnternetin hayatımıza girdiği ilk dönemlerden itibaren, eğitim kurumları web tabanlı kurslar ve içerikler oluşturarak, gittikçe artan bir oranda çevrimiçi öğrenmeyi sisteme dahil etmeye başlamıştır. Phoenix Üniversitesi, internet üzerinden çevrimiçi eğitim programları sunan ilk üniversitelerden biriydi. Bu ilk girişimler, dijital platformların eğitim materyalleri sunma ve öğrencileri geleneksel sınıf ortamının dışına çekme potansiyelini keşfederek web tabanlı pedagojinin temelini atmıştır.

ii. Web tabanlı dijital öğrenmede ilk önemli yenilik olarak görülen *Moodle, Blackboard* ve *Canvas* gibi güçlü öğrenme yönetim sistemlerinin (*LMS*) geliştirilmesi, web tabanlı pedagojinin evriminde önemli bir rol oynamıştır. Bu platformlar eğitimcilere kurs içeriğini düzenleme,

KAYNAKÇA

Aguilar, D. & Pifarre-Turmo, M. (2019) Promoting Social Creativity in Science Education with Digital Technology to Overcome Inequalities: A Scoping Review. *Frontiers in Psychology 10:1474.* doi: 10.3389/fpsyg.2019.01474.

Allah Rakha, N. (2023). Revolution in Learning Through Digitization: How Technology is Changing the Landscape of Education. *International Journal of Cyber Law*, *1*(3). https://doi.org/10.59022/ijcl.38.

Archambault, L., Leary, H., & Rice, K. (2022). Pillars of online pedagogy: A framework for teaching in online learning environments. *Educational Psychologist*, *57*(3), 178-191. DOI: 10.1080/00461520.2022.2051513.

Ateş-Çobanoğlu, A., Yücel, Z. E., & Kılıç, M. (2022). Online course design tips for boosting learner autonomy with synchronous and asynchronous tools. In *Handbook of research on managing and designing online courses in synchronous and asynchronous environments* (pp. 117-139). IGI Global DOI: 10.4018/978-1-7998-8701-0.ch006.

Baldwin, S., & Ching, Y. H. (2017). Interactive storytelling: Opportunities for online course design. *TechTrends*, *61*, 179-186. Doi: https://doi.org/10.1007/s11528-016-0136-2.

Barak, M. (2017). Cloud Pedagogy: Utilizing Web-Based Technologies for the Promotion of Social Constructivist Learning in Science Teacher Preparation Courses. *J Sci Educ Technol* **26**, 459–469 https://doi.org/10.1007/s10956-017-9691-3.

Brindley, J. E., Blaschke, L. M., & Walti, C. (2009). Creating effective collaborative learning groups in an online environment. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, *10*(3). DOI:https://doi.org/10.19173/irrodl.v10i3.675.

Brooks, L. (2003). How the attitudes of instructors, students, course administrators, and course designers affects the quality of an online learning environment. *Online Journal of Distance Learning Administration*, *6*(4), 1-6Crawford, C. M., & Freeman, L. (2007). Integrating Multimedia Components into the Traditional and Innovative Instructional Environment. *International Journal of the Book*, *4*(3).

Chang, C. Y., Panjaburee, P., Lin, H. C., Lai, C. L., & Hwang, G. H. (2022). Effects of online strategies on students' learning performance, self-efficacy, self-regulation and critical thinking in university online courses. *Educational technology research and development, 70,* 185–204 (2022). https://doi.org/10.1007/s11423-021-10071-y.

Chase, C.W. Jr (2016). The digital revolution is changing the supply chain landscape. *The Journal of Business Forecasting, 35*(2), 20-22.

Chiu, T.K.F., Lin, TJ. & Lonka, K. (2021). Motivating Online Learning: The Challenges of COVID-19 and Beyond. *Asia-Pacific Edu Res 30,* 187–190 https://doi.org/10.1007/s40299-021-00566-w.

Doiron, R. & Asselin, M. (2011). Exploring a new learning landscape in tertiary education. *NewLibraryWorld, 112*(5/6), 222-235 DOI. 10.1108/03074801111136266.

Dutton, W.H. & Loader, B.D. (2002). Introduction: New Media and Institutions of Higher Education and Learning. In W.H. Dutton & B.D. Loader (eds), Digital Academe: The New Media and Institutions of Higher Education and Learning. London: Routledge.

Fiock, H. (2020). Designing a community of inquiry in online courses. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, *21*(1), 135-153. DOI: https://doi.org/10.19173/irrodl.v20i5.3985.

Fung, C. Y., Su, S. I., Perry, E. J., & Garcia, M. B. (2022). Development of a socioeconomic inclusive assessment framework for online learning in higher education. In *Socioeconomic inclusion during an era of online education* (pp. 23-46). IGI Global.

Gillett-Swan, J. (2017). The challenges of online learning: supporting and engaging the isolated learner. *Journal of Learning Design*, *10*(1), 20-30.

Greenhow, C., Graham, C. R., & Koehler, M. J. (2022). Foundations of online learning: Challenges and opportunities. *Educational Psychologist, 57*(3), 131-147. DOI: 10.1080/00461520.2022.2090364

Guri-Rosenblit, S., & Gros, B. (2011). E-learning: Confusing terminology, research gaps and inherent challenges. *International Journal of E-Learning & Distance Education, 25*(1). Retrieved from https://www.ijede.ca/index.php/jde/article/view/729.

Hazratkulovich, M. S. (2023). Effective Strategies for Teaching Information Security in Online Learning Environments. *Web of Synergy: International Interdisciplinary Research Journal*, *2*(5), 412-418.

Huang, H. M. (2002). Toward constructivism for adult learners in online learning environments. *British journal of educational technology*, *33*(1), 27-37. Doi: https://doi.org/10.1111/1467-8535.00236.

Indriasari, E., Gaol, F. L. & Matsuo, T. (2019). Digital Banking Transformation: Application of Artificial Intelligence and Big Data Analytics for Leveraging Customer Experience in the Indonesia Banking Sector, *2019 8th International Congress on Advanced Applied Informatics (IIAI-AAI)*, Toyama, Japan, 2019, pp. 863-868, doi: 10.1109/IIAI-AAI.2019.00175.

Jang, YT., Hsieh, PS. (2021). Understanding consumer behavior in the multimedia context: incorporating gamification in VR-enhanced web system for tourism e-commerce. *Multimed Tools Appl* 80, 29339–29365. Doi: https://doi.org/10.1007/s11042-021-11149-8.

Kentnor, H. (2015). Distance Education and the Evolution of Online Learning in the United States United States. *Curriculum and Teaching Dialogue, 17*(1&2), 21-34.

Khan, R. A., Atta, K., Sajjad, M., & Jawaid, M. (2022). Twelve tips to enhance student engagement in synchronous online teaching and learning. *Medical Teacher*, *44*(6), 601-606

Liaw, Shu-Sheng, (2004). Considerations for developing constructivist web-based learning. *International Journal of Instructional Media*, *31*(3), 309-321.

Liu, S., Li, Z., Zhang, Y., & Cheng, X. (2019). Introduction of Key Problems in Long-Distance Learning and Training. *Mobile Netw Appl 24,* 1–4. https://doi.org/10.1007/s11036-018-1136-6.

Malopinsky, L., Kirkley, J., Stein, R., & Duffy, T. (2000). An Instructional Design Model for Online Problem Based Learning (PBL) Environments: The Learning To Teach with Technology Studio. Retrieved from, https://eric.ed.gov/?id=ED455778.

Manca, S. & Ranieri, M. (2016). Facebook and the others. Potentials and obstacles of social media for teaching in higher education. *Computers & Education, 95,* 216-230, https://doi.org/10.1016/j.compedu.2016.01.012.

Mioduser, D., Nachmias, R., Lahav, O., & Oren, A. (2000). Web-Based Learning Environments. *Journal of Research on Computing in Education, 331*, 55-76, DOI: 10.1080/08886504.2000.10782300.

Mohamad, S. N. M., Salleh, M. A. M., Hakim, M., Hamid, A., Sui, L. K. M., & Mohd, C. K. N. C. K. (2019). Adaptive learning strategies with gamification to enhance learning engagement. *Indian Journal of Science and Technology*, *12*(31), 1-8. DOI: 10.17485/ijst/2019/v12i31/146871.

Moore, R. L., & Miller, C. N. (2022). Fostering Cognitive Presence in Online Courses: A Systematic Review (2008-2020). *Online Learning*, *26*(1), 130-149. DOI: 10.24059/olj.v26i1.3071.

Pappas, I.O., Mikalef, P., Giannakos, M.N. & Krogstie, J. (2018). Big data and business analytics ecosystems: paving the way towards digital transformation and sustainable societies. *Inf Syst E-Bus Manage 16*, 479–491. https://doi.org/10.1007/s10257-018-0377-z.

Robinson, C. C., & Hullinger, H. (2008). New benchmarks in higher education: Student engagement in online learning. *Journal of Education for Business*, *84*(2), 101-109.

Raja, M., & Lakshmi Priya, G. G. (2022). Using virtual reality and augmented reality with ICT tools for enhancing quality in the changing academic environment in COVID-19 pandemic: An empirical study. In *Technologies, Artificial Intelligence and the Future of Learning Post-COVID-19: The Crucial Role of International Accreditation* (pp. 467-482). Cham: Springer International Publishing.

Reigeluth, C.M., Watson, W.R., Watson, S.L., Dutta, P., Chen, Z., & Powell, N.D.P. (2008). Roles for technology in the information-age paradigm of education: Learning management systems. Educational Technology, 48, 32–39.

Sife, A., Lwoga, E. & Sanga, C. (2007). New technologies for teaching and learning: Challenges for higher learning institutions in developing countries. *International Journal of Education and Development using ICT, 3*(2), 57-67. Open Campus, The University of the West Indies, West Indies. Retrieved June 28, 2023 from https://www.learntechlib.org/p/42360/.

Singh, A., Mangalaraj, G., & Taneja, A. (2010). Bolstering Teaching through Online Tools. *Journal of Information Systems Education,* 21(3), 299-312.

Soussi, K. (2020). Web-based Learning: Characteristics, Practices, Challenges and Recommendations. *International Journal of Science and Research (IJSR) 9*(3):936. DOI: 10.21275/SR20312135240.

Tang C M & Chaw L Y, (2016). Digital Literacy: A Prerequisite for Effective Learning in a Blended Learning Environment? *The Electronic Journal of e-Learning 14*(1), 54-65.

Yeung, D. (2003). Toward An Effective Quality Assurance of Web-Based Learning: The perspective of Distance Learning Students. *Turkish Online Journal of Distance Education, 4*(1). Retrieved from https://dergipark.org.tr/en/pub/tojde/issue/16935/176805.

You, W. (2022). Research on the relationship between learning engagement and learning completion of online learning students. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET)*, *17*(1), 102-117.

Zongkai Yang, & Qingtang Liu, (2007). Research and development of web-based virtual online classroom. *Computers & Education, 48*(2), 171-184. https://doi.org/10.1016/j.compedu.2004.12.007.

Bölüm 19

MATEMATİK ÖĞRETİMİNDE ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİNİN KULLANILMASI

Ferhat BAHÇECİ[1]

Mustafa ÇINAR[2]

1 Doç. Dr. Fırat Üniversitesi, Eğitim Programları ve Öğretim Programı ferhatbahceci@hotmail.com, +90 532 695 60 78 ORCID NO: 0000-0001-6363-4121

2 Dr. Fırat Üniversitesi, Eğitim Programları ve Öğretim Programı mustafacinargs@hotmail.com, +90 507 709 44 35 ORCID NO: 0000-0001-5309-5427

1. Matematiğin Öğretimi ve Önemi

Matematik, insanların sayılar, şekiller, semboller, desenler ve mantık gibi kavramları kullanarak nicel ve nitel bağlantıları açıklamasına yardımcı olan bir kavramdır. Matematik disiplinindeki bilgi birikimi, insanlığın bilim adına yaptığı büyük başarıların arkasındaki potansiyeldir. Matematiğin insanlık tarihi kadar eski bir tarihe sahip olduğu düşünülmektedir. Matematik; doğa, teknoloji ve felsefe gib ibir çok alanla ilgilidir. Önemli filozofların, matematiği felsefenin dili olarak ifade etmeleri bunu kanıtlar niteliktedir. "*Ardışık soyutlama ve genellemeler süreci olarak geliştirilen fikirler (yapılar) ve bağıntılardan oluşan bir sistem*" (Baykul, 2021) olarak tanımlanan matematik; pekçok alana destek veren, çevremizi anlamlandıran ve sistematik düşünme-problem çözme becerilerinin gelişimine destek veren bilim dalının adıdır (Alkan, 2011; Baykul, 2002, s. 32; Tekin, 2018, s. 31). Matematik ile ilgili yapılmış tanımlar incelendiğinde, nicel kavramlar arasındaki bağlantıları inceleyen evrensel bir dil olduğu söylenebilir.

İnsanların yaşamlarına yön veren küresel boyuttaki gelişmelerin, teknolojik ve sosyo-ekonomik ilerlemelerin büyük çoğunluğunun fen bilimleri sayesinde gerçekleştiği bir gerçektir. Bu noktada özellikle matematik disiplininin gelişmelere olan katkısı oldukça fazladır. Eğitim-öğretimin her kademesinde bilişsel gelişimi destekleyen matematik bilimi, eğitim programlarının da vazgeçilmez mihenk taşlarından birtanesidir (Özdemir, 2016, s. 18). Matematik, bireylere yaşantıları esnasında karşılaştıkları olaylara farklı açılardan bakmayı ve sorunları farklı yollardan çözmeyi öğretir. Böylece insanların hür iradesini kullanmasını mümkün kılarak onlara özgünlük kazandırır (Aydın, 2003, s. 185-186). Sarıali ve Güldal (1978)'a göre matematik disiplininin bireylere sağladığı diğer bazı yararlar Şekil 1'de gösterilmektedir (Ünlü, 2007, s. 130):

Şekil 1

Öğrenci, Öğretmen ve Matematik Arasındaki İlişkiler (Dursun ve Dede, 2004, s. 219)

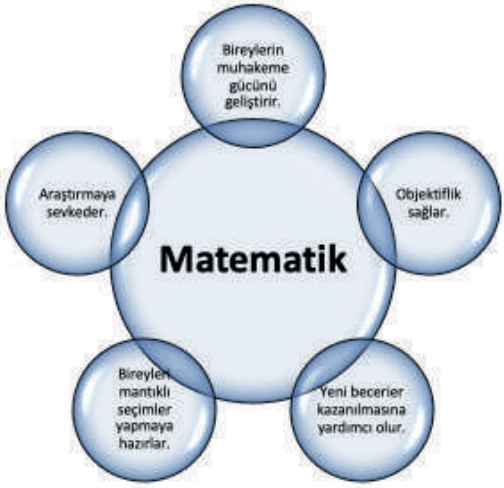

KAYNAKÇA

Acikalin, M., & Duru, E. (2005). The use of computer technologies in the social studies classroom. *The Turkish Online Journal of Educational Technology – TOJET, 4(2)*, 18-26.

Akbulut, F. (2019). *Ters yüz öğrenme modeline yönelik akademisyen görüşleri.* Isparta: Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.

Akgün, M., & Koru, G. (2015). Akıllı Tahta Kullanımına Yönelik Öğrenci Tutumu Ve Öğretmen Görüşlerinin İncelenmesi(Ankara İli Örneği). *Qualitative Studies, 10(3)*, 1-11.

Alakoç, Z. (2003). Matematik Öğretiminde Teknolojik Modern Öğretim Yaklaşımları. *The Turkish Online Journal of Educational Technology – TOJET*, 43-49.

Albayrak, M. (2017). 1990 ve 2017 İlkokul Matematik Dersi Öğretim Programlarının Değerlendirilmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 685-701.

Alkan, C. (2011). *Eğitim Teknolojisi.* Ankara: Anı Yayıncılık.

Ardıç, M. A. (2016). *Ortaöğretim matematik öğretmenlerinin bilgisayar cebiri sistemleriyle matematik öğretimini gerçekleştirme düzeyleri ve sınıf içi uygulamaların öğrenci başarısına etkisi.* Erzurum: Atatürk Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

Arı, M. (2019). *Sınıf öğretmenlerinin öğretim teknolojileri ve materyal kullanma durumları ile öğretim teknolojileri ve materyallerinin etkililiğine ilişkin görüşlerinin incelenmesi.* Konya: Necmettin Erbakan Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

Arranz, A. (2021, Kasım 19). *Technology in the math classroom: Effective strategies for engaging your students*. Mayıs 29, 2023 tarihinde sowiso: https://sowiso.nl/en/blog/technology-in-the-math-classroom/ adresinden alındı

Aydın, B. (2003). Bilgi toplumu oluşumunda bireylerin yetiştirilmesi ve matematik. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 2(14)*, 183-190.

Balcı Şeker, H. (2014). *GeoGebra yazılımı ile geometri öğretiminin geometri ders başarısına ve geometri öz-yeterliğine etkisi.* Konya: Necmettin Erbakan Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

Baykul, Y. (2002). *İlkokulda Matematik Öğretimi.* Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.

Baykul, Y. (2021). *Ortaokulda Matematik Öğretimi (5-8. Sınıflar).* Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.

Beşli, Z. (2007). *Teknoloji ve Toplum: Ortaöğretim Öğrencilerinde Teknoloji Kullanımı ve Etkileri.* İstanbul: İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi.

Boyacıoğlu, H., Köroğlu, H., & Alkan, H. (2003, Mart 05). *İlköğretimin İlk Beş Sınıfında Matematik Etkinlikleri*. Nisan 05, 2023 tarihinde Matematikçiler Derneği: http://www.matder.org.tr/ilkogretimin-ilk-bes-sinifinda-matematik-etkinlikleri/ adresinden alındı

Bozkurt, A., & Kuran, K. (2016). Öğretmenlerin Matematik Ders Kitaplarındaki Etkinlikleri Uygulama ve Etkinlik Tasarlama Deneyim ve Görüşlerinin İncelenmesi. *Ege Eğitim Dergisi, 17(2)*, 377 - 398.

Brock, K. L., & Cameron, B. J. (1999). Enlivening political science courses with Kolb's learning preference model. *Political Science and Politics, 32(2)*, 251-256.

Bülbül, M. Ş., Garip, B., Cansu, Ü., & Demirtaş, D. (2012). Görme Engelliler için Matematik Öğretim Materyali Tasarımı: İğneli Sayfa. *Elementary Education Online, 11(4)*, 1-9.

Çevikbaş, M. (2018). *Ters yüz sınıf modeli uygulamalarına dayalı bir matematik sınıfındaki öğrenci katılım sürecinin incelenmesi.* Ankara: Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

Çiftçi, O., & Tatar, E. (2015). Güncellenen Ortaöğretim Matematik Öğretim Programı Hakkında Öğretmen Görüşleri. *Türk Bilgisayar ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 285-298.

Çoklar, A. N., Kılıçer, K., & Odabaşı, H. F. (2007). Eğitimde teknoloji kullanımına eleştirel bir bakış Teknopedagoji. *7nd International educational technology conference.* North Cyprus: Near East University.

Demirel, Ö. (1993). *Eğitim terimleri sözlüğü.* Ankara: Usem.

Demirel, Ö. (2009). *Kuramdan uygulamaya eğitimde program geliştirme.* Ankara: Pegem Akademi Yayınclık.

Demirer, V., & Sak, N. (2015). Türkiye'de bilişim teknolojileri (BT) eğitimi ve BT öğretmenlerinin değişen rolleri. *Uluslararası Eğitim Bilimleri Dergisi, 5*, 434-448.

Deniz, L. (1992). Bilgisayar Destekli Eğitim Projesi; Aşamalar, Eleştiriler, Öneriler. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi, 4(4)*, 45-58.

Doğan, M. (2012). Prospective Turkish primary teachers' views about the use of computers in mathematics education. *Journal of Mathematics Teacher Education, 15*, 329-341.

Duman, İ. (2019). *Etkinlik temelli öğrenmeye dayalı ters yüz edilmiş sınıf modelinin öğrencilerin akademik başarı ve öğrenme motivasyonlarına etkisi.* Sakarya: Sakarya Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

Ellez, A. M. (2004). *Etkin öğrenme, strateji kullanımı, matematik başarısı, güdü ve cinsiyet ilişkleri.* İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Yayımlanmamış doktora tezi.

Erdoğan, B. E. (2022). *İlköğretim matematik öğretmen adaylarının matematik öğretiminde teknolojiyi kullanımına ilişkin düşünceleri (Kırşehir ili örneği).* Kayseri: Erciyes Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

Ersoy, Y. (2003). Teknoloji destekli matematik eğitimi-1: Gelişmeler, politikalar ve stratejiler. *İlköğretim-Online, 2(1)*, 18-27.

Ersoy, Y. (2003). Teknoloji destekli matematik eğitimi-II: Hesap makinesinin matematik etkinliklerinde kullanımı. *İlköğretim Online E-Dergi, 2(2)*, 35-60.

Ferré, F. (1995). *Philosophy of technology.* Athens: University of Georgia Press.

Gelibolu, M. F. (2008). *Gerçekçi matematik eğitimi yaklaşımıyla geliştirilen bilgisayar destekli mantık öğretimi materyallerinin 9.sınıf matematik dersinde uygulanmasının değerlendirilmesi.* İzmir: Ege Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.

Gümüş, F., & Topbaş, V. (2022). Matematik Öğretiminde Yaratıcı Etkinliklerin Öğrenci Başarısına Etkisinin İncelenmesi. *International Journal of Contemporary Educational Studies (IntJCES), 8(1)*, 140-163.

Günay, D. (2017). Teknoloji nedir? Felsefi bir yaklaşım. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi, 7(1)*, 163-166.

Halat, E. (2007). Matematik Öğretiminde Webquest'in Kullanımına İlişkin Öğretmen Adaylarının Görüşleri. *Elementary Education Online, 6(2)*, 264-283.

Higgins, S., Xiao, Z., & Katsipataki, M. (2012). *The impact of digital technology on learning: A summary for the education endowment foundation.* Durham: Durham University.

İnce-Muslu, B., & Erduran, A. (2020). Matematik Eğitimine Teknoloji Entegrasyon Sürecinin İncelenmesi. *Buca Eğitim Fakültesi Dergisi, 50*, 258-273.

Işık, A., Çiltaş, A., & Bekdemir, M. (2008). Matematik Eğitiminin Gerekliliği ve Önemi. *Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi, (17)*, 174-184.

Kacar, A. Ö. (2006). *Okul Öncesi Eğitimde Bilgisayar Destekli Eğitimin Rolü.* Ankara: Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi.

Karamustafaoğlu, O., Aydın, M., & Özmen, H. (2005). Bilgisayar Destekli Fizik Etkinliklerinin Öğrenci Kazanımlarına Etkisi: Basit Harmonik Hareket Örneği. *The Turkish Online Journal of Educational Technology, 4(4)*, 67-81.

Kayaduman, H., Sırakaya, M., & Seferoğlu, S. S. (2011). Eğitimde fatih projesinin Öğretmenlerin Yeterlik Durumları Açısından İncelenmesi. *XIII. Akademik Bilişim Konferansı.* Malatya: İnönü Üniversitesi.

Keskin, M. (2019). *Teknoloji destekli öğretim etkinliklerinin 5E modeline göre matematik öğretimine entegrasyonunun değerlendirilmesi.* Bursa: Bursa Uludağ Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

Kılıç, A. (2011). *Fen ve Teknoloji Öğretmen Adaylarının Elektrik Akımı Konusundaki Teknolojik Pedagojik Alan Bilgilerinin ve Sınıf İçi Uygulamalarının Araştırılması.* Elazığ: Fırat Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.

Koç Deniz, H. (2019). *Matematik dersinde oyun ve etkinlik destekli ters yüz sınıf modelinin öğrenci başarısına, problem çözme ve problem çözmeye yönelik yansıtıcı düşünme becerilerine etkisi.* Elazığ: Fırat Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitim Bilimleri Ana Bilim Dalı Eğitim Programları ve Öğretim Bilim Dalı, Yayımlanmamış Doktora Tezi.

Lim, C. S. (1999). *Public Images Of Mathematics.* Exeter: University of Exeter.

Lopez-Morteo, G., & López, G. (2007). Computer support for learning mathematics: A learning environment based on recreational learning objects. *Computers & Education, 48(4)*, 618-641.

Maloney, J. (2022, Ekim 4). *5 Ways To Effectively Use Technology in Math Classrooms*. Mayıs 29, 2023 tarihinde bytelearn: https://www.bytelearn.com/articles/technology-in-math-classroom/ adresinden alındı

MEB. (2018). *Matematik dersi öğretim programı (ilkokul ve ortaokul 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. Sınıflar).* Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı.

MEB. (2018b). *Eğitim Bilişim Ağı Nedir?* Nisan 29, 2023 tarihinde http://sancaktepe.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2018_11/20161859_EBA_Nedir.pdf adresinden alındı

Mollaahmet, M. (2022). *Ortaokul Matematik Öğretmenlerinin Teknopedagojik Eğitim Yeterlilklerinin İncelenmesi.* Zonguldak: Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi.

National Council of Teachers of Mathematics [NCTM]. (2000). *Principles and Standards*. Mayıs 7, 2023 tarihinde National Council of Teachers of Mathematics [NCTM]: https://www.nctm.org/standards/ adresinden alındı

Nordin, N., Zakaria , E., Mohamed, N. N., & Embi, M. A. (2010). Pedagogical usability of the geometer's sketchpad (gsp) digital module in the mathematics teaching. *TOJET: The Turkish Online Journal of Educational Technology, 9(4)*, 113-117.

Osguthorpe, R. T., & Graham, C. R. (2003). Blended Learning Environments: Definitions and Directions. *Quarterly Review of Distance Education, 4(3)*, 227-233.

Öksüz, C., & Karakoç Ak, Ş. (2010). İlköğretim okullarında matematik derslerinde teknoloji kullanım düzeyini belirleme ölçeği geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, 9(32)*, 372-383.

Özdemir, A. (2016). *Ortaokul matematik öğretiminde harmanlanmış öğrenme odaklı ters yüz sınıf modeli uygulaması.* Ankara: Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü İlköğretim Ana Bilim Dalı İlköğretim Matematik Öğretmenliği Bilim Dalı, Yayımlanmamış Doktora Tezi.

Özerbaş, M. A. (2021). *Öğretim Teknolojileri.* Ankara: Pegem Akademi.

Ramaa, S., & Gowramma, I. P. (2002). A systematic procedure for identifying and classifying children with dyscalculia among primary school children in India. *Dyslexia, 8(2).*, 67-85.

Richardson, S. (2009). Mathematics teachers' development, exploration, and advancement of technological pedagogical content knowledge in the teaching and learning of algebra. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education, 9(2)*, 117-130.

Roblyer, M., & Edwards, J. (2005). *Integrating educational technology into teaching.* Upper Saddler River: Prentice Hall.

Sarıtaş, M. (2007). Okul deneyimi I uygulamasının aday öğretmenlere sağladığı yararlar Konusundaki Görüşlerin Değerlendirilmesi. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 20(1)*, 121-143.

Schreyer-Bennethum , L. , & Albright, L. (2010). Evaluating the incorporation of technology and application projects in the higher education mathematics classroom. *International Journal of Mathematical Education in Science and Technology*, 53-63.

Soysal, Y. (2019). Eğitim ve Teknoloji Etkileşimine Felsefi ve Pedagojik Bir Yaklaşım. Z. Akgündüz içinde, *Fen ve Matematik Eğitiminde Teknolojik Yaklaşımlar* (s. 35-56). Ankara: Anı Yayıncılık.

Şataf, H. A. (2010). *Bilgisayar destekli matematik öğretiminin ilköğretim 8. sınıf öğrencilerinin dönüşüm geometrisi ve üçgenler alt öğrenme alanındaki başarısı ve tutuma etkisi ısparta örneği.* Sakarya: Sakarya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

TDK. (2023, Mart 30). *Türk Dil Kurumu Sözlükleri*. Türk Dil Kurumu: https://sozluk.gov.tr/ adresinden alınmıştır

Tekin, M. (2019). *EBA destekli oran-orantı öğretiminin ders başarılarına ve üstbilişsel davranış algılarına etkisi.* Zonguldak: Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.

Tekin, O. (2018). *Tersyüz Sınıf Modelının Lıse Matematık Dersınde Uygulanması: Bır Karma Yöntem Çalışması.* Tokat: Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitim Bilimleri Ana Bilim Dalı Eğitim Programları ve Öğretim Bilim Dalı, Yayımlanmamış Doktora Tezi.

Toptaş, V., Olkun, S., Çekirdekci, S., & Sarı, M. H. (2020). *İlkokulda Matematik Öğretimi.* Ankara: Vizetek.

Tuna, F. (2005). *Coğrafya Anlatım Becerisinin Bilgisayar Destekli Anlatımla Geliştirilmesi.* İstanbul: Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

Uşun, S. (2013). *Bilgisayar Destekli Öğretimin Temelleri.* Ankara: Nobel Akademi Yayıncılık.

Ünlü, E. (2007). İlköğretim okullarındaki üçüncü, dördüncü ve beşinci sınıf öğrencilerinin matematik dersine yönelik tutum ve ilgilerinin belirlenmesi. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 19*, 129-148.

VanFossen, P. J. (2001). Degree of internet/www use and barriers to use among secondary social studies teachers. *International Journal of Instructional Media, 28(1)*, 57-74.

Voinea, M., & Purcaru, M. (2015). Individual Learning Plan in Teaching Mathematics for Children with SEN – A Constructivist Approach. *Procedia - Social and Behavioral Sciences, 187*, 190-195.

Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2021). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri.* Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Yılmaz, G. K., Ertem, E., & Güven, B. (2010). Dinamik geometri yazılımı Cabri'nin 11.sınıf öğrencilerinin trigonometri konusundaki öğrenmelerine etkisi. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education, 1(2)*, 200-216.

Yılmaz, M. (2007). Sınıf Öğretmeni Yetiştirmede Teknoloji Eğitimi. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, 27(1)*, 155-167.

Bölüm 20

ORTAOKUL KADEMESİNDE PSİKOLOJİK DANIŞMANLIK VE REHBERLİK SÜRECİNDE KÜLTÜRÜN ETKİSİ

Serdar SAFALI[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü, ssafali@agri.edu.tr, ORCID NO: 0000-0001-5916-1106

Günümüzde etkili bir eğitim sağlamanın temel unsurlarından biri, güncel ve eksiksiz bir eğitim programının kullanılmasıdır. Eğitim programları, bireylerin ve bu bireylerin ait olduğu toplumların sosyal ve ekonomik gelişimini desteklerken, bireylerin bilgi ve yetenek kazanmalarına yardımcı olur, düşünme kapasitelerini artırır, sorumluluk bilinci geliştirmelerine katkıda bulunur, olumlu yönde toplumsal etki yaratır ve bireylerde kültürel ve sosyal farkındalık oluşturur (Kaya, 2023; Tan Şişman, 2017).

Eğitim ve öğretimin uygulanmasında bu kadar önemi olan eğitim programlarının oluşturulmasında öğrencilerin ihtiyaçlarını anlama, akademik başarılarını destekleme, meslek bilgisi verme ve yönlendirme, bireyin kişisel gelişimini destekleme, öğrencilerin yaşadığı toplumu ve o toplumun sahip olsuğu kültürel değerleri göz önünde bulundurma, bireyi toplumun istediği şekilde yetiştirme, eğitim sürecinde aile-öğretmen-yöneyici iş birliğini sağlama ve koordine etme durumları göz önünde bulundurulmalıdır (Kırbaç vd, 2017; Özan ve Sarıca, 2021; Tike, 2007). Diğer bir ifadeyle eğitim programlarının oluşturulmasında, ihityaç analizinde, öğrenci destek hizmetlerinde, rehberlik programlarında, programların değerlendirilmesinde ve eksikliklerin giderilmesinde psikolojik danışmanlık ve rehberlik ile toplumun sahip olduğu kültürel değerler önemli bir yere sahiptir (Demirel, 2010; Kaya, 2023; Ocak, 2004; Hotaman, 2017; Terzi vd., 2011).

Psikolojik danışma ve rehberlik hizmetleri, sorunlarla başa çıkma konusunda zorluk yaşayan kişilere yardımcı olma sürecini içerir. Bu hizmetler, bir konuda uzmanlaşmış bir kişiden yardım talep etmenin ve uzmanın sorunu çözme sürecinde rehberlik etmesinin bir uzantısıdır ve tarihsel olarak insanlar arasında yaygın bir uygulamadır. Kişiler, sorunlarını paylaşarak farklı bakış açıları ve çözüm yolları bulabilirler. Psikolojik danışma sürecinde, kişinin düşünce ve davranışlarını şekillendiren ve kararlarını alan kişi yine kendisidir (Tan, 2000).

Psikolojik danışma ve rehberlik terimleri, farklı iki alanı ifade etse de, birbirleriyle sıkça ilişkilendirilirler. Rehberlik, bireyin hayatındaki kararlarını desteklemeyi amaçlar, psikolojik danışma ise bireyin hayatında yapmak istediği değişikliklere yardımcı olmayı hedefler (Akboy ve İkiz, 2007).

Ülkemizde, psikolojik danışma ve rehberlik hizmetleri birçok farklı kurumda sunulsa da en yaygın olarak okullarda bulunurlar. Okullar, öğrencilerin sadece akademik bilgi edinmedikleri, aynı zamanda tüm yönleriyle gelişip yetiştikleri yerler olarak görülürler (Özoğlu, 2007).

Okullarda sunulan psikolojik danışmanlık ve rehberlik hizmetleri, öğrencilerin akademik gelişimlerini desteklemeyi, onlara üstbilişsel becerileri, öğrenmeyi öğrenme yeteneklerini ve verimli çalışma yöntemlerini kazandırmayı amaçlar (ASCA, 2004). Öğrencilerin depresyonda olması, kötü alışkanlıklar edinmesi, ebeveynlerle yaşamış olduğu problemler, arkadaşlarıyla

KAYNAKÇA

Akboy, R. ve İkiz, F. E. (2007). Psikolojik danışma ve rehberlikte çağdaş bir anlayış-yaşam boyunca yaşamla iç içe. (1. Baskı). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

American School Counselor Association (2004). ASCA National Standards for Students. Alexandria, VA: Author.

Büyükşahin Çevik, G. (2014). Kültür merkezli psikolojik danışma: kuramsal bir inceleme. Ege Eğitim Dergisi, 2(15), 577-596.

Demirel M. (2010). İlköğretim ve ortaöğretim kurumları sınıf rehberlik programının değerlendirilmesi. Eğitim ve Bilim, 35(156).

Ersever, Ö. H. Psikolojik Danışmada Kültürel Farkların Önemi. Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences (JFES), 24(1), 203-211.

Gündüz, B. (2012). Okul psikolojik danışmanlarında yetkinlik inancı ve tükenmişlik. Kuram ve uygulamada Eğitim Bilimleri, 12(3), 1749-1767.

Hotaman, D. (2017). Eğitim programlarının geliştirilmesinde felsefenin rolü. Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 13(2), 430-437 . DOI: 10.17860/mersinefd.302409.

Kağıtçıbaşı, Ç. (2000). Kültürel psikoloji. İstanbul: Evrim Yayınevi.

Kağnıcı, D.Y. (2019). Kültür ve psikolojik danışma. Ankara: Pegem Akademi.

Karaırmak, Ö. (2008). Çok kültürlülük, kültürel duyarlılık ve psikolojik danışma. Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi, 3(29), 116-129.

Kaya, S. (2023). A bibliometric journey into research trends in curriculum field: Analysis of two journals. *International Journal of Assessment Tools in Education, 10* (3), 496-506. DOI: 10.21449/ijate.1278728

Kaya, S. (2023). Türkiye'deki eğitim programları ve öğretim (EPÖ) alanının kapsamı ve araştırma alanları üzerine bir meta-sentez (1974-2021) / a meta-synthesis on the scope and research trends in curriculum and instruction field (1974-2021) in Türkiye . *e-Uluslararası Eğitim Araştırmaları Dergisi, 14*(4), 246-263. DOI: 10.19160/e-ijer.1292721.

Kırbaç, M. , Balı, O. & Macit, E. (2017). Eğitim Sisteminde Geri Bildirim ile İlgili Öğretmen Görüşleri . İnönü Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 4(7), 57-74. DOI: 10.29129/inujgse.361869.

Korkut-Owen, F. (2007). Psikolojik danışma alanında meslekleşme ve psikolojik danışman eğitimi: ABD, Avrupa Birliği Ülkeleri ve Türkiye'deki Durum. D. Owen, F.

Korkut- Owen, R. Özyürek (Eds.), Gelişen Psikolojik Danışma ve Rehberlik: Meslekleşme Sürecindeki İlerlemeler. Ankara: Nobel.

Ocak, G. (2004). Eğitim programlarına felsefi ve kültürel temelin etkileri. Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi, 1(2), 1-19.

Özan, S., & Sarıca, A. D. (2021). Bireyselleştirilmiş eğitim programı: Sınıf ve rehberlik

öğretmenlerinin deneyimleri. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi, 22(1), 147-174. doi: 10.21565/ozelegitimdergisi.664973.

Özoğlu, Ç. (2007). Eğitimde psikolojik danışma ve rehberlik (3. Baskı). Ankara: Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Yayınları.

Tan, H. (2000). Psikolojik danışma ve rehberlik: teori ve uygulama. Öğretmen kitapları dizisi. İstanbul: M.E.B. Yayınları.

Tan Şişman, G. (2017). Öğretmen yetiştirme lisans programları ders içeriklerinde "eğitim programı" kavramı . İlköğretim Online, 16(3), 1301-1315.

Terzi, Ş. , Tekinalp, B. E. ve Leuwerke, W. (2011). Psikolojik danışmanların okul psikolojik danışma ve rehberlik hizmetleri modeline dayalı olarak geliştirilen kapsamlı psikolojik danışma ve rehberlik programını değerlendirmeleri. Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi, 1(1) , 51-60.

Tike, L. (2007). Sınıf öğretmenleri, rehber öğretmenler ve R.A.M. çalışanlarının bireyselleştirilmiş eğitim programları hazırlama sürecine ilişkin tutumları ve karşılaşılabilecekleri güçlüklerin belirlenmesi. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Derneği, (2011). Psikolojik danışma ve rehberlik alanında çalışanlar için etik kurallar (8. Baskı).Ankara.

Vontress, C. E. (2002). Culture and counseling. In W. J. Lonner, D. L. Dinnel, S. A. Hayes, ve D. N. Sattler (Edt.), Online Readings in Psychology and Culture (Unit 10, Chapter 1), (http://www.wwu.edu/~culture) adresinden 27 Aralık 2022 tarihinde alınmıştır.

Bölüm 21

EĞİTİMİN SINIRLARINI AŞMAK: YÜKSEKÖĞRETİMDE KALİTE GÜVENCESİ

İsa BAHAT[1]

1 Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdür Yardımcısı ve Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü

GİRİŞ

Yükseköğretim kurumları, sosyo-politik değişimler, küreselleşme, bilimsel ilerlemeler ve yaşam boyu öğrenme ihtiyacındaki değişiklikler gibi faktörlerle şekillenmektedir. Tarihsel süreçte, bilgi, her zamankinden daha önemli bir hale gelmiştir. Bilgi temelli yaklaşımlar, sanayileşmiş toplumların gereksinimlerini karşılamada kritik bir rol oynamaktadır (Yöntem ve Mazman, 2023).Yükseköğretim kurumlarının temel amacı, insan kaynağını araştırma, bilgi-teknoloji üretimi ve mesleki uzmanlık kazandırma yoluyla iyileştirmektir. Yönetim sisteminin kalitesi, bütünsel kalkınmayı destekleyen, yenilikçi ve üretken insan kaynağını yetiştirmede esaslıdır (ENQA, 2015; Şahin, 2019). Bu kurumlar, yüksek kaliteli eğitim, araştırma ve yenilik sunarak topluma olumlu etki yapma misyonunu taşımaktadır (Paunescu et al., 2022). Ancak, yükseköğretimde kalite sorunu, toplumun karmaşıklaşan yapısı ve ilişkileri ile kamusal kaynakların azalmasından kaynaklanan artan beklentiler nedeniyle önem kazanmıştır (Koyuncuoğlu, 2020). Talebin arttığı bu dönemde, yükseköğretime yapılan yatırımların ve bu yatırımların değerlendirilmesinin önemi büyüktür (Kurul, 2012). Üniversitelerin amacı ve işleyişi, toplumsal beklentilere cevap verecek şekilde evrilmekte; güven ve sorumluluk kavramları önem kazanmaktadır (Aslan, 2009). Küreselleşme, yükseköğretim kurumlarını kalite güvencesi ve uluslararasılaşmaya yönlendirmiştir (Tantekin Ersolmaz, 2018). Bireysel ve toplumsal ihtiyaçların artması, bu kurumları yapısal bir değişime itmiştir (Teichler, 1990). Yükseköğretimden beklentiler, bilgi ekonomisine dayanmakta ve bilimsel araştırma ile uluslararasılaşma süreçleri bu kurumlar için vazgeçilmez hale gelmektedir (Colding ve Meek, 2006). Ancak, bu beklentilere cevap verme çabası, azalan kamusal kaynaklarla mücadele ederken, kaliteyi garanti altına alma ihtiyacını da beraberinde getirmiştir (T.C. Yükseköğretim Kurulu, 2007). Bu, çeşitli ülkelerde kalite güvence mekanizmalarının ve akreditasyon sistemlerinin uygulanmasını zorunlu kılmıştır.

1. Yükseköğretimde Kalite

Tarihsel süreç içerisinde, yükseköğretim alanındaki eğitim-öğretim sadece seçkinlerin ulaşabileceği bir alan olarak değerlendirilirdi. Ancak, yükseköğretimin küreselleşmesi, yükseköğrenim finansmanındaki yeni yaklaşımlar, yükseköğretim yapısındaki güncellemeler ve kalite süreçlerindeki uygulamalar gibi etkenler, yükseköğretimi önemli ölçüde değiştirmiştir. İkinci Dünya Savaşı sonrası yükseköğretim kurumlarının sayısındaki artış, yükseköğretimin çeşitlenmesine yol açmıştır. Başka bir deyişle, 20. yüzyıla kadar yükseköğretim kurumlarında sadece seçkinlerin eğitim-öğretim faaliyetlerinden faydalanması yaygındı, ancak 21. yüzyıldan itibaren evrensel yükseköğretim boyutu önem kazanmıştır (Trow, 1974). Dünya genelinde yükseköğretim kurumları ve öğrenci sayıları önemli ölçüde artmaya başlamıştır. Bu büyüme eğilimi, yükseköğretim sisteminin

KAYNAKÇA

ABET (2023). Accreditation Board of Engineering and Technology. https://www.abet.org/

ANQAHE (2023). Arab Network for Quality Assurance in Higher Education. http://www.anqahe.org/

APQN (2023). Asia-Pacific Quality Network. https://apqn.org/

Aslan, B. (2009). Accreditation of higher education in different countries and improvements in Turkish higher education. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi, 42*(1), 287-309.

Camilleri, M. A. (2021). Evaluating service quality and performance of higher education institutions: a systematic review and a post-COVID-19 outlook. *International Journal of Quality and Service Sciences, 13*(2), 268-281. doi: https://doi.org/10.1108/IJQSS-03-2020-0034

Colding, A. ve Meek, V. L. (2006). Twelve propositions on diversity in higher education. *Higher Education Management and Policy, 18*(3), 31-54. doi: https://10.1787/hemp-v18-art17-en

Dakovic, G. ve Gover, A. (2019). Impact evaluation of external quality assurance by the Institutional Evaluation Programme. (2), 208-224. doi: https://10.1080/13538322.2019.1635304

ENQA. (2015*). Standards and guidelines for quality assurance in the European higher education area-ESG*. Brussels: Eurashe.

ENUQA (2023). The European Association for Quality Assurance in Higher Education. https://www.enqa.eu/

EU (2017), Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions: A Renewed EU Agenda for Higher Education {COM(2017) 247 Final}, European Commission, Brussels, Belgium, https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX: 52017SC0164&from=EN

EPDAD (2023). Öğretmenlik, Eğitim Programları Değerlendirme ve Akreditasyon Derneği. https://epdad.org.tr/

European Commission. (2020). *The European Higher Education area in 2020: Bologna process implementation report.* Luxemburg: Publications Office of the European Union.

EQAR (2023). The European Quality Assurance Register for Higher Education. https://www.eqar.eu/

Eriçok, B. (2020). *Türkiye'de yükseköğretimin uluslararasılaşmasının değerlendirilmesi* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Hacettepe Üniversitesi, Ankara.

FEDEK (2023). Fen, Edebiyat, Fen - Edebiyat, Dil ve Tarih - Coğrafya Fakülteleri Öğretim Programları Değerlendirme ve Akreditasyon Derneği. http://www.fedek.org.tr/

Güney, A. (2019). Kalite yönetimi çerçevesinde yükseköğretimde akreditasyon süreci. *Turkish Studies ,14*(2), 401-412. doi: http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.14835

Harvey, L., ve Green, D. (1993). Defining quality. *Assessment & Evaluation in Higher Education, 18*(1), 9-34. doi: https://doi.org/10.1080/0260293930180102

Hamutoğlu, N. B., Ünveren-Bilgiç, E. N., ve Elmas, M. (2020). Yükseköğretimde kalite süreçleri: insani gelişme endeksi raporlarına göre ülkelerin karşılaştırmalı olarak incelenmesi. *Yükseköğretim Dergisi, 10*(1), 112–124. doi: https://10.2399/yod.19.521343

Karahan, M. (2013). Yükseköğretim kurumları kalite yeterliliklerinin öğrenci memnuniyeti ve sürdürülebilirlik açısından incelenmesi: İnönü Üniversitesi Malatya MYO uygulaması. *Dicle Üniversitesi İİBF Dergisi, 2*(3), 1-9.

Kayyali, M. (2022). Quality Assurance, Internationalization, and Ranking of Higher Education Institutions in the Context of the Syrian War. http://hdl.handle.net/10609/147856

Kayyali, M. (2023). An Overview of Quality Assurance in Higher Education: Concepts and Frameworks. *International Journal of Management, Sciences, Innovation, and Technology, 4*(2), 1-4.

Kılıçaslan, Ç. (2020). Yükseköğretimde akreditasyon. *Eğitim, Bilim, Kültür ve Sanat Dergisi, Özel Sayı*, 10-18.

Knight, J. (2013). Quality and Internationalization in Higher Education. OECD Publishing.

Koyuncuoğlu, Ö. (2020). Bankalarda iç kontrol sistemleri: Uygulamada yaşanan problemler ve çözüm önerileri. *International Journal of Disciplines Economics & Administrative Scienves Studies, 6*(18), 348-355.

Kurul, N. (2002). *Eğitim Finansmanı.* Ankara: Siyasal.

Lomas, L. (2007). Are students customers? Perceptions of academic staff. *Quality in Higher Education, 13*(1), 31-44. doi: https://doi.org/10.1080/13538320701272714

MÜDEK (2023). Mühendislik Eğitim Programları Değerlendirme ve Akreditasyon Derneği. https://www.mudek.org.tr

MSCHE (2023). Middle States Commission on Higher Education. https://www.mschе.org/

Paunescu, C., Nikina-Ruohonen, A., & Stukalina, Y. (2022). Fostering research with societal impact in higher education institutions: A review and conceptualisation. *Social Innovation in Higher Education,* 153–178. doi: https://doi.org/10.1007/978-3-030-84044-0_8

PDR-EPDAB (2023). Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Derneği. https://pdr.org.tr/akreditasyon

Özçiçek, Y. ve Karaca, A. (2019). Yükseköğretim kurumlarında kalite ve akreditasyon: mühendislik eğitim programlarının değerlendirilmesi. *Fırat Üniversitesi Ulus-*

lararası İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 3(1), 114-149.

Özdem, G. ve Sarı, E. (2008). Yükseköğretimde yeni bakış açılarıyla birlikte yeni kurulan üniversitelerden beklenen işlevler (Giresun Üniversitesi örneği). *Üniversite ve Toplum, 8*(1), 1-15.

Özer, M., Gür, B. S. ve Küçükcan, T. (2010). *Yükseköğretimde Kalite Güvencesi*. SETA Yayınları.

Özer, M., Gür, B. S., ve Küçükcan, T. (2011). Kalite güvencesi: Türkiye yükseköğretimi için stratejik tercihler. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi, 1*(2), 59–65. doi: https://doi.org/10.5961/jhes.2011.009

QAA (2023). The Quality Assurance Agency for Higher Education. https://www.qaa.ac.uk/

QS Ranking (2019). World University Rankings Methodology. https://www.topuniversities.com/university-rankings

Raaper, R. (2019). Students as consumers? A counter perspective from student assessment as a disciplinary technology. *Teaching in Higher Education, 24*(1), 1-16. doi: https://doi.org/10.1080/13562517.2018.1456421

Şahin, F. (2019). Yönetime ilişkin temel kavramlar ve eğitim yönetimi. N. Cemaloğlu ve M. G. Gürkan (Ed.), *Kuramdan uygulamaya okul yönetimi içinde* (s. 1-16). Pegem.

Tantekin Ersolmaz, Ş. (2018). MÜDEK: Yükseköğretimde İlk Ulusal Akreditasyon Kuruluşu, *İTÜ Vakfı Dergisi, 79*, 76-79.

Taş, İ. E., Durgun, S., ve Gözükara, M. A. (2022). Kurum İç Değerlendirme Raporlarının (KİDR) üniversitelerde kalite yönetim sürecine katkısı: KSÜ kurumsal geri bildirim raporu üzerinden değerlendirme. *Beşeri ve Sosyal Bilimlerden Seçkin Araştırmalar,* 1–36.

Taşçı, D. ve Lapçın, H. T. (2023). Yükseköğretimde kalite güvencesi sistemi: Kurumsal akreditasyon raporları üzerinden bir değerlendirme. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 1*, 1-16. doi: https://10.17494/ogusbd.1185953

Taştan, K. ve Yılmaz, S. (2021). Theoretical model study on the adoption of quality management in Turkish higher education system with new institutional theory arguments. *Black Sea Journal of Public and Social Science, 4*(2), 79-91. doi: https://doi.org/10.52704/bssocialscience.912717

T.C. Yükseköğretim Kurulu (2007). Türkiye'nin Yükseköğretim Stratejisi, Yayın No: 2007-1

Teichler, U. (2007). *Higher Education Systems. Conceptual Frameworks, Comparative Perspectives, Empirical Findings*. Sense Publishers.

TEPDAD (2023). Tıp Eğitimi Programlarını Değerlendirme ve Akreditasyon Derneği. https://www.tepdad.org.tr/

TPD (2023). Türkiye Psikiyatri Derneği. https://psikiyatri.org.tr/

Trow, M. (1974). Problems in the Transition from Elite to Mass Higher Educati-

on, Policies for Higher Education, the General Report on the Conference on Future Structures of Post-Secondary Education. Paris: OECD, 55-101.

YÖKAK (2023). Yükseköğretim Kalite Kurulu. https://yokak.gov.tr/

Yöntem, E. ve Mazman, İ. (2023). Uluslararası bakış ile yükseköğretimde kalite güvencesinin gelişimi. *Ekonomi İşletme Siyaset ve Uluslararası İlişkiler Dergisi, 9*(1), 37-49.

Bölüm 22

SINIF ÖĞRETMENLERİNİN SINIF YÖNETİMİNDE KARŞILAŞTIKLARI İSTENMEYEN DAVRANIŞLAR VE BU DAVRANIŞLARA KARŞI KULLANDIKLARI STRATEJİLER

(Mersin İli Örneği)[*1]

Abdurrahman TURAN[2]

Serdarhan Musa TAŞKAYA[3]

1 Bu çalışma, 2019 yılında Mersin Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü'nde ikinci yazarlar danışmanlığında birinci yazar tarafından yürütülen aynı isimli yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

2 Mersin-Erdemli, Türbe İlkokulu Müdür Yardımcısı, ORCID: 000-0003-0655-8120

3 Prof. Dr. , Mersin Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Sınıf Eğitimi ABD öğretim üyesi, ORCID: 0000-0003-0618-0084

Giriş

Bir okulun kalitesinden bahsederken asıl kastedilen öğrencilerin, çevrenin ve toplumun ihtiyaçlarına ne ölçüde cevap verdiğidir. Öğrencilerle ilgili olarak eğitim hizmetinin niteliği ise istenen yöndeki davranışları ne düzeyde edindiklerine göre ölçülür (Şentürk, 2010). Bunu sağlamanın yolu ise daha çok sınıf yönetimine bağlıdır.

Sınıf yönetimi, daha geniş bir kavram olan eğitim yönetiminin ilk ve en uygulamaya dayalı basamağıdır. Sınıf, istendik davranışların öğrencilere kazandırıldığı yer olduğu için eğitimin ilk amacı olan öğrenci davranışlarının gelişimi burada başlar. Öğretmen, öğrenciler ve program eğitimin en temel öğeleri olduğu gibi sınıfı da oluşturan ana elemanlardır. Kaliteli bir eğitim yönetiminin başarılabilmesi, sınıf yönetimi başarısıyla doğru orantılıdır (Başar, 1999).

Eğitimin hedeflerine ulaşabilmesi ve öğretim niteliğinin yanı sıra öğrenmenin daha etkili hale gelebilmesi için sınıfta olumlu bir öğrenme ikliminin oluşturulması ile yakından ilişkilidir. Sınıf ikliminin olumlu olması hem öğretmen hem de öğrenci başarısına pozitif katkı sağlayacaktır. Bu nedenle sınıf ortamında davranışların yönlendirilmesi ve kontrolü son derece önemlidir. Öğretmenlerden öğretim becerilerinin yanında yönetim becerilerine de sahip olmalar beklenmektedir (Akçadağ, 2009).

Öğrencilerin özgür bir sınıf ortamında eleştirel düşünebilen, yaratıcı, başkalarının hakkına saygı duyan, verimli, problem çözen, bilimsel düşünme becerisine sahip, orijinal ürünler ortaya koyabilen bireyler olabilmeleri sınıf düzenine, öğretmen tutumuna kısacası sınıf yönetimine bağlıdır (Arslan, 2011).Bu nedenle öğrenme etkinliklerinin ve öğretmen uygulamalarının etkili bir biçimde devam ettirilebilmesi için tüm öğretmenlerin pedagoji bilgisiyle beraber yeterli sınıf yöntemi bilgisine ayrıca önlemsel davranış yönetimi yeterliliği ile bu davranışlara karşı kullanılabilecek yöntem yeterliliğine de sahip olmaları beklenir. Aksi takdirde öğretim faaliyetleri de başarısız olacaktır (Karip, 2002).

Sınıf içerisinde gösterilen öğrenci davranışlarının istenmeyen ya da rahatsız edici olarak tanımlanabilmesi için davranışın sınıf içi öğrenmeyi engelliyor olması, sınıftakilerin güvenliği açısından tehlike oluşturması, okuldaki materyallere, diğer öğrencilerin araç gereçlerine zarar vermesi, öğrencilerin sosyalleşmesine engel teşkil etmesi gerekir (Korkmaz, 2003). Bir davranışın istenir olup olmadığı davranışı sergileyen bireye, davranışın gösterildiği kişi ya da gruba, ortama, zamana ve kültürel algı ve özelliklere göre de değişebilir (Gündüz ve Konuk, 2016). Bu nedenle istenmeyen davranışlarla ilgili farklı özelliklere rastlanabilmektedir. Buna karşın öğretmenlerin bu davranışların nedenlerini tespit ederek gerekli tedbirleri almaları istenmeyen öğrenci davranışlarını önlemede ilk adımı oluşturacaktır.

KAYNAKÇA

Alkaş, B. (2010). *İlköğretim öğrencileri arasındaki istenmeyen öğrenci davranışlarının incelenmesi.* Dan: Pişkin, M., (Yüksek lisans tezi). Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü: Ankara. YÖK: 279931.

Akçadağ, T. (2009). Sorunlu davranışların yönetimi. H. Kıran. (Ed.) *Etkili sınıf yönetimi.* (s. 269-302) Ankara: Anı.

Arslan, F. (2011). *Sınıf yönetiminde öğretim elemanlarının iletişim davranışlarına ilişkin öğrenci görüşleri (Selçuk Üniversitesi İlahiyat Fakültesi örneği).* Dan: Tavukçuoğlu, M., (Yüksek lisans tezi). Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü: Konya. YÖK: 294613.

Baburşah, D. (2014). *Sınıf öğretmenlerinin sınıf yönetimi eğilimlerinin belirlenmesi.* Dan: Kale, M., (Yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü: Ankara. YÖK: 366337.

Başar, H. (1999). *Sınıf yönetimi.* Ankara: MEB.

Büyüköztürk, Ş. (2005). *Sosyal Bilimler için Veri Analizi El Kitabı*. Ankara: Pegem Akademi.

Çankaya, İ. ve Çanakçı, H. (2011). Sınıf öğretmenlerinin karşılaştıkları istenmeyen öğrenci davranışları ve bu davranışlarla başa çıkma yolları. *Turkish Studies International Periodical For The Languages, Literature and History of Turkish or Turkic, 6*(2), 307-316.

Çapri, B., Balcı, A. ve Çelikkaleli. Ö. (2010). İlköğretim öğretmenlerinin sınıf içi istenmeyen davranışlara ilişkin görüşlerinin karşılaştırılması. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 6* (2), 89-102.

Demirbaş, M. (2014). Eğitimde bilimsel araştırma yöntemleri. M. Metin, (Ed.), *Bilimsel araştırma ve özellikleri* (ss.9-28). Ankara: Pegem Yayıncılık.

Ercoşkun, M. H. ve Ada, Ş. (2013). Etkili sınıf yönetimi oluşturmada sınıf öğretmenlerinin yeni rollerinin nitel açısından incelenmesi. *Adnan Menderes Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi, 4*(1), 60-79.

Erol, E. (2014). *Sınıf öğretmenlerinin sınıf yönetimine ilişkin yeterlikleri (Manisa ili Sarıgöl, Alaşehir ilçeleri).* Dan: Kıran, H., (Yüksek lisans tezi). Pamukkale Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü: Denizli. YÖK: 375687.

Gündüz, H. B. ve Konuk, S. (2016). İlkokul öğretmenlerin karşılaştıkları istenmeyen davranışlar ile baş etme stratejileri. *Yıldız Journal of Educational Research, 1*(1), 37-54.

Karakaş, B. N. (2005). İlköğretim birinci kademe öğrencilerinde gözlenen istenmeyen davranışlar ve öğretmenlerin bunlarla başa çıkma yöntemleri. Dan: Tan, Ş., (Yüksek lisans tezi). Celal Bayar Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Manisa. YÖK: 187876.

Karasar, N. (2003). *Bilimsel Araştırma Yöntemi.* Ankara: Nobel.

Korkmaz, İ. (2003). İstenmeyen Davranışların Önlenmesi. Z. Kaya (Ed.), *Sınıf Yöneti-*

mi. Ankara: PegemA.

Özdaş, F. ve Akpınar, B. (2018). Ortaokullarda istenmeyen öğrenci davranışlarına ilişkin öğretmen görüşlerinin değerlendirilmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, 17*(68), 1489-1501.

Pala, A. (2005). Sınıfta istenmeyen öğrenci davranışlarını önlemeye dönük disiplin modelleri. *Kırgızistan Türkiye Manas Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 13,* 171-179.

Rossman, G. B. and Wilson, B. L. (1985). Numbers and words: Combining quantitative and qualitative methods in a single large-scale evaluation study. *Evaluation Review*, 9, 627-643.

Sağlam, M., Adıgüzel, A. ve Güngör, Ö. (2008). İlköğretim sınıf içi istenmeyen öğrenci davranışları ve öğretmenlerin bu davranışlarla baş etme yaklaşımları. *Proceedings of International Conference on Educational Science,* (Eds: B. Özer, H. Yaratan, H. Caner), Famagusta-North Cyprus: Department Educational Sciences Faculty of Education, 23-25 June 2008, (3), 1626-1635.

Şentürk, E. (2010). *İlköğretim okullarında sınıf içinde gözlenen istenmeyen öğrenci davranışlarına yönelik öğretmen tutumlarının bazı değişkenler açısından incelenmesi*. Dan: Tunhan, F., (Yüksek lisans tezi). Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Van. YÖK: 257296.

Tanhan, F. ve Şentürk, E. (2011). Sınıf içi istenmeyen öğrenci davranışlarına yönelik öğretmen tutumları ölçeğinin geliştirilmesi. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi, 4*(35), 44-53.

Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2008). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri (6. Baskı).* Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2018). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. (11. Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Yüksel, A. (2013). *Sınıf öğretmenlerinin sınıf yönetimi becerilerinin değerlendirilmesi (Afyonkarahisar ili örneği).* Dan: Duman, T., (Doktora tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara. YÖK: 349099.

Bölüm 23

KÜRESEL BAĞLANTILAR PERSPEKTİFİNDE BİR İNCELENME: KÜRESEL DÜNYADA BALKAN ÜLKELERİNDEKİ ÖĞRENCİLERİN DİL ÖĞRENME BECERİLERİ

İbrahim DEMİRBAŞ[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Kastamonu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Sosyal Bilgiler Eğitimi Anabilim Dalı
ORCID: 0000-0002-8692-1059

GİRİŞ

Balkanlar, güney ucu Yunanistan'ı içine alacak şekilde Adriyatik Denizi, Ege Denizi Trakya ve Karadeniz ile sınırlı olan bölgedir. Avrupa'nın güneydoğu kesiminde Yunanistan, Bulgaristan, Arnavutluk, Sırbistan, Hırvatistan, Bosna-Hersek, K. Makedonya, Romanya ve Türkiye'nin Avrupa'daki topraklarını kapsamaktadır (Yavuz, 2019). Balkanlar, dünya tarihinde yaşanan büyük olayların etkisinde kalarak değişen ve şekillenen bir coğrafyayı işaret etmektedir. Bunlar, Eski Çağ Yunan döneminden, Makedonya Krallığına, Kavimler Göçünden, İstanbul'un fethine, Birinci Dünya Savaşı'ndan soğuk savaş dönemine kadar birçok olaylar zincirini ifade etmektedir.

Balkan coğrafyasının Türkiye ile iç içe geçmiş sosyo-kültürel yapısını bölgedeki nüfus dağılımları da doğrulamaktadır. Osmanlı Devleti'nin Balkanlardaki varlığı, 1353'de Gelibolu'yu alarak başladıkları Balkanları fetih hareketi Mora Yarımadası Osmanlı topraklarından koparıldığı tarih olan 1832 yılına kadar yaklaşık 500 yıl sürmüştür. Bu süreçte Osmanlı siyasi yönetimi, bu coğrafyada tarihe ve kültüre şekil vermiştir. Osmanlı hâkimiyeti altında olan Balkan Yarımadası'na Anadolu'dan gelen birçok Türk yerleşmiş ve bu topraklarda 5,5 asır yaşamışlardır. Birçok farklı etnik ve kültürel unsur Osmanlı siyasi yönetimi altında varlıklarını sürdürebilmiş ve bir arada yaşamıştır. Ancak 19. yüzyılın son çeyreğinden itibaren Rusların Balkanlara girişi ve nihayetinde 1877-1878 Osmanlı Rus Harbinin (93 Harbi) kaybedilmesi ile bölgedeki Türk hâkimiyeti sona ermiştir (Yiğit, 2015; Yavuz, 2019). Osmanlı Döneminde uzun yıllar barış ve huzur içerisinde yaşayan etnik, kültürel ve dini açıdan farklı olan bu toplumlar, Osmanlının son dönemlerinde meydana gelen 1877-1878 Osmanlı Rus Harbinin (93 Harbi) kaybedilmesiyle birlikte uzun süreli bir savaş dönemine girmiştir (Yıldırım, 2012). Buradaki Türklerin büyük bir kısmı (4,5 milyon) Anadolu'ya göç etmek zorunda kalmıştır Tüm baskılara rağmen bu topraklarda yaşamaya çalışan 1 milyonun üzerinde bir Türk nüfusu da bugünkü Balkan Türklerini oluşturmaktadır. Bugün Balkanlarda 10 milyondan fazla Müslüman nüfus yaşamaktadır (Yiğit, 2015). Yaşanan hadiseler Balkanlarda yaşayan insan topluluklarının ulus, kültür ve inanç yapılarını hep çeşitlendirmiştir. Söz konusu çeşitlilik aynı ulusların farklı inançları yaşanmasından, tek bir devlette çok uluslu bir yapının olmasına kadar uzanmaktadır. Bu durum tarihi süreç içerisinde barışlara da savaşlara neden olmuştur. Her iki temel unsurun ortaya çıkışını belirleyen ana etken ise toplumların, ulusların birbirine bağlı dünyada yaşamak isteyip, istememe inanç, görüş ve düşüncelerinden etkilenmiştir.

Balkan coğrafyası yalnızca sınır komşuluğu ilişkilerine bağlı olarak değil, tarihsel bir birliktelik ve ayrışmaların olması sebebi ile de Türkiye açısından kritik öneme sahiptir. Osmanlı Devletinin son dönemlerinden,

KAYNAKÇA

Açıkalın, M. (2010). Influence of global education on the Turkish social studies curriculum. *The Social Studies,* 101(6), 254-259.

Akgündüz, D. (2018). STEM eğitiminin kuramsal çerçevesi ve tarihsel gelişimi. D. Akgündüz (Ed.). *Okul öncesinden üniversiteye kuram ve uygulamada STEM eğitimi* (ss.19-50). Anı Yayıncılık.

Aslan, O. ve Yılmaz, M. (2021). Türkiye Cumhuriyeti kalkınma planları kapsamında eğitim yapılarının analizi. *Türkiye Bilimsel Araştırmalar Dergisi*, VI(1), 114-132.

Çakır, A. (2019). *Ortaokul 5. sınıf sosyal bilgiler dersinde yer alan "küresel bağlantılar" öğrenme alanının öğretiminde görsel materyallerden yararlanmanın öğrenci başarısı üzerine etkisi (İstanbul ili Esenler ilçe örneği).* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, İstanbul.

Giddens, A. (2004). Castells'in ağ toplumunun yükselişi üzerine. M. Armağan (Haz.), *Küresel kuşatma karşısında insan* içinde (s. 175-182.), (Ş. Yalçın Çev.). İstanbul: Ufuk.

Hallows, K., Paige, P.W. and Marks, M.A. (2011). Short-term study abroad: a transformational approach to global business education. *Journal of International Education in Business,* Vol. 4 No. 2, pp. 88-111, doi: 10.1108/18363261111189504.

Hatipler, M. (2018). Cumhuriyet dönemi Balkan göçlerinin sosyal politika açısından etkileri. *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 20*(2), 423-445.

Karahan, M. (2022). *Bir yumuşak güç unsuru olarak maarif vakfının Türkiye'nin uluslararası ilişkilerindeki rolü.* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi], Aksaray Üniversitesi, Aksaray.

Karakuş, Y. (2023). Balkanlarda güvensizlik ve çatışma profili olan bir ülke: "Bosna-Hersek'in değişmeyen kaosu". *Fikriyat Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 3(1), 26-40.

Karasar, N. (2008). *Bilimsel araştırma yöntemi.* Nobel Yayıncılık, Ankara, s.183-197.

Kıral, B. (2020). Nitel bir veri analizi yöntemi olarak doküman analizi. *Siirt Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(15), 170-189

Matveev, V. A., Merz, M. Y., (2014). Intercultural Competence Assessment: What Are Its Key Dimensions Across Assessment Tools? Jackson, L., Meiring, D., Van de Vijver, F., Idemudia, E. (Eds.). *Toward Sustainbable Development Through Nurturing Diversity: Selected Papers from the Twenty-First Congress of the International Association for Cross-Cultural Psychology.* Melbourne, FL: International Association for Cross-Cultural Psychology.

MEB. (Milli Eğitim Bakanlığı). (2018). *Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı (İlkokul ve Ortaokul 4, 5, 6. ve 7. Sınıflar).* Milli Eğitim Bakanlığı.

MYK. (Mesleki Yeterlilik Kurumu). (2015). *Türkiye yeterlilikler çerçevesi.* Ankara.

Morais, Duarte B. ve Ogden, Antony C. (2011). "Initial development and validation of the global citizenship scale", *Journal of Studies in International Education,*

15(5), ss. 445- 466.

OECD (2020), PISA 2018 Results (Volume VI): Are Students Ready to Thrive in an Interconnected World?, PISA, OECD Publishing, Paris, https://doi.org/10.1787/d5f68679-en

Sullivan, S.E. and Tu, H.S. (1995), "Developing globally competent students: a review and recommendations", Journal of Management Education, Vol. 19 No. 4, pp. 473-493, doi: 10.1177/ 105256299501900405.

Şimşek, A. (2008). 21. yüzyılda kimlik, vatandaşlık ve tarih eğitimi. Safran, M. ve Dilek, D. (Ed.). *Türkiye'de sosyal bilgiler dersinde 'küresel bağlantılar': Bazı dünya devletleri ile karşılaştırmalı bir* çalışma içinde (s.345-363). İstanbul: Yeni İnsan Yayıncılık.

Temur, M., & Özalp, M.T. (2022). Sınıf öğretmenlerinin penceresinden göçmen öğrencilerin sorunları ve çözüm önerileri. *Maarif Mektepleri Uluslararası Eğitim Bilimleri Dergisi,* 6(2), 110-141. https://doi.org/10.46762/mamulebd.1210547.

Türk, H. ve Atasoy, E. (2021). Sosyal bilgiler dersi öğretim programının (2018) küresel vatandaşlık açısından değerlendirilmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, *50*(230), 147-167.

Türk Dil Kurumu (TDK) (2023). *Sözlük*. https://sozluk.gov.tr/ adresinden 15.09.2023 tarihinde erişilmiştir.

Turgut, T. ve Kaymakcı, S. (2022). Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin bilgi okuryazarlığına ilişkin görüşleri. *e- Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi,* 9, 1000-1025. doi: 10.30900/kafkasegt.1093563

Ulukaya Öteleş, Ü. & Demir, F. B. (2023). Popüler kültür sosyal bilgiler öğretmeni adayları için ne anlam ifade ediyor?: Metaforik Bir Çalışma. *Journal of History School,* 63, 800-833.

Yavuz, R. İ. (2019). *Balkan coğrafyası örnekleminde dil farkındalığı.* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Yıldırım, S. (2012). Balkan savaşları ve sonrasındaki göçlerin Türkiye nüfusuna etkileri. *Cumhuriyet Tarihi Araştırmaları Dergisi*, *8*(16), 75-92.

Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2016). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri.* Seçkin Yayınevi, 10. Baskı, Ankara 2016.

Yiğit, A. (2015). Balkan Yarımadası'nın beşeri coğrafya özellikleri ve Türk ve/veya Müslüman nüfus varlığı. *Yeni Türkiye*, *66*, 943-971.

Yüksel, A. (2018). Öğretmenlerin çokkültürlü yeterlik algılarının küresel vatandaşlık algıları üzerine etkisi ve kültürel zekânın bu ilişki üzerindeki aracı etkisinin belirlenmesi. [Yayımlanmamış doktora tezi], Gazi Üniversitesi, Ankara.

Yüksel, S. (2019). *Hayat bilgisi ders kitaplarının Türkiye yeterliler çerçevesinde yer alan anahtar yetkinlikler açısından incelenmesi.* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Niğde.

Veutro, M. F. (2019). An interactionist approach to document analysis: Hidden values in advertising images. *Italian Sociological Review*, *9*(2), 317-344.

Bölüm 24

ORTAÖĞRETİM ÖĞRENCİLERİNİN TABİ OLDUĞU DİSİPLİN REJİMİ VE SORUŞTURMA USULÜ[1]

Seyithan KAYA[2]

1 Bu çalışmanın bir kısmı, III. Uluslararası Necmettin Erbakan Hukuk Kongresi 2023'te "Ortaöğretim Öğrencilerinin Tabi Olduğu Disiplin Rejimi" başlığı ile sunulmuş ve çalışma yeni başlığı ile kaleme alınarak geliştirilmiş ve güncelleştirilmiştir.

2 Dr. Öğr. Üyesi, Balıkesir Üniversitesi Hukuk Fakültesi İdare Hukuku Anabilim Dalı, Balıkesir, Türkiye, kayaseyithann@gmail.com, ORCID: 0000-0002-4943-4534.

I. GİRİŞ

Kamu düzenini korumak için düzenli olarak kurallar konulmaktadır. Bu nedenle hukuk da toplumsal hayatı düzenleyen kurallar bütün olarak ifade edilmektedir. En geniş anlamda kamu düzeni ceza hukuku kuralları ile korunmaktadır. Diğer bir ifadeyle ceza hukuku hükümlerine göre suç teşkil eden fiiller ceza muhakemeleri kanunu hükümlerine uygun olarak soruşturulur ve kovuşturulur. Ancak sadece ceza hukuku hükümleri ile kamu düzeninin bir bütün olarak korunması mümkün değildir. Dolayısıyla kamu kurumlarında bozulan kamu düzenini sağlamaya yönelik disiplin hukuku ilke ve kuralları ayrıca düzenlenmiştir. Disiplin hukuku kuralları ile kamu hizmetlerinin usulüne uygun olarak aksatılmadan yürütülmesi ve bu şekilde kamu düzeninin korunması temel amaç edinilmiştir. Bu bağlamda ortaöğretim öğrencilerinin disiplin suç ve cezaları da Millî Eğitim Bakanlığı Ortaöğretim Kurumları Yönetmeliği ile düzenlenmiştir. Mezkûr Yönetmelikle düzenlenen disiplin suç ve cezaları ile Yükseköğretim Öğrencilerinin tabi oldukları disiplin suç ve cezaları benzerlik arz etmekle beraber farklı yönleri de vardır. Bu nedenle ortaöğretim öğrencileri ile yükseköğretim öğrencilerinin tabi oldukları disiplin cezalarının karşılaştırmalı olarak analizi önem arz etmektedir.

Millî Eğitim Bakanlığı Ortaöğretim Kurumları Yönetmeliği ile Millî Eğitim Bakanlığına bağlı resmî ve özel örgün ortaöğretim kurumlarının eğitim, öğretim, yönetim ve işleyişine ilişkin usul ve esaslar belirlenmiştir. İlkokul, ortaokul ile hazırlık sınıfı öğrencileri Yönetmelik kapsamına alınmamıştır. Ayrıca resmi, özel örgün ve mesleki eğitim merkezlerinde kalfalık ve ustalık eğitimi gören ortaöğretim öğrencilerinin tamamının bu Yönetmelik kapsamına dâhil oldukları, dolayısıyla Yönetmelikte belirtilen disiplin suç ve cezaları burada belirtilen öğrenciler için de geçerlidir. Yönetmelikle düzenlenen disiplin cezaları şunlardır: Kınama, okuldan kısa süreli uzaklaştırma, okul değiştirme, örgün eğitim dışına çıkarma cezası.

Çalıma kapsamında Millî Eğitim Bakanlığı'na bağlı resmî ve özel örgün ortaöğretim kurumlarında eğitim ve öğrenim gören öğrencilerin tabi olduğu disiplin suç ve cezaları, disiplin hukukuna ilişkin temel ilkeler ile konuya dair usul ve esaslar çerçevesinde incelenmesi amaç edinilmiştir. Bu amaç doğrultusunda Millî Eğitim Bakanlığı Ortaöğretim Kurumları Yönetmeliği'nin ilgili hükümleri incelenecektir. Kamu görevlilerinin ve Yükseköğretim öğrencilerinin tabi olduğu disiplin rejimi hem doktrinde hem de yargı tarafından ziyadesiyle incelendiği bilinmektedir. Ancak ortaöğretim öğrencilerinin tabi olduğu disiplin rejiminin yeterince araştırılmamıştır. Bu nedenle ortaöğretim öğrencileri ile yükseköğretim öğrencilerinin tabi oldukları disiplin rejimi bazı suç ve cezalar bakımından karşılaştırmalı olarak incelenecektir.

KAYNAKÇA

AKYILMAZ, B., SEZGİNER, M., KAYA, C., (2018), *Türk İdare Hukuku,* Ankara: Savaş Yayınevi.

AKYILMAZ, B., (2002), Anayasal Esaslar Çerçevesinde Kamu Personeli Disiplin Hukuku ve Uygulamadaki Sorunlar, *Gazi Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi,* C. 6, 241-262.

ATAK, H., (2017), Piaget ve Vygotsky'nin Kuramlarında Çocukların Toplumsallaşma Süreci, *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar,* 9(2), 163-176.

ATAY, E. E., (2018), İdare Hukuku, Ankara: Turhan Kitabevi.

BOZ, S. S., (2017), Memur Disiplin Hukukuna Hâkim Olan Temel İlkeler, *SÜHFD,* 25 (2), 15-41.

BUCAKTEPE, A. (2015), Disiplin Makamlarının Disiplin Cezası Verme Yetkileri Üzerine Bir Değerlendirme, *Gazi Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, XIX(2), 199-224.

DİRİCAN, R., (2018), Tarihi Süreçte Çocukluk ve Çocuk Hakları, Çocuk ve Gelişim Dergisi, 2(2), 39-50.

ERASLAN, Y., (2019), Disiplin Hukukunda Tevhiden Cezalandırma, *Uyuşmazlık Mahkemesi Dergisi,* 7(3), 167-186.

FENDOĞLU, H. T., (2021), Çocuk Hukuku, Ankara: Yetkin Yayınları.

ÇAĞLAYAN, R., (2018), İdare Hukuku Dersleri, Ankara: Adalet Yayınevi.

İNAN, A. N.., (1980), Çocuğun Korunması ve Polis, *AÜHFD,* 37(1), 243-250.

GÖZLER, K. (2009), İdare Hukuku, C. II, Bursa: Ekin Yayınevi.

GÜNDAY, M., (2011), İdare Hukuku, Ankara: İmaj Yayınevi.

KAPLAN, G., (2020), İdari Yargılama Hukuku, Bursa: Ekin Yayınevi.

NALBANT ARABACI, E., (2021), İdare Hukukunda Çocuğun Korunması, Ankara: Yetkin Yayınları.

OKUYUCU ERGÜN, G., BAŞ, E., (2021), Yükseköğretim Kurumu Öğrenci Disiplin Suçları, Cezaları ve Soruşturmalarına İlişkin Bazı Değerlendirmeler, *MÜHF-HAD*, 27(1), 26-47.

ONAR, S. S., (1966), İdare Hukukunun Umumi Esasları, C. II., İstanbul: İsmail Akgün Matbaası.

OĞURLU, Y., (2003), Ceza Mahkemesi Kararının Disiplin Cezalarına Etkisi ve Sorunu "Ne Bis İn İdem" Kuralı", *AÜHFD,* 52(2), 101-124.

OĞURLU, Y., (2001), İdarî Yaptırımlar Karşısında Yargısal Korunma, Ankara: Seçkin Yayınevi.

OZANSOY, C., (1999), Öznesini Arayan Nesneler: Çocuk ve Çocuk Hakları, *TBBD,* 11(1), 39-62.

SUATA, İ. Z., (2021), Çocuk Hukuku, Ankara: Yetkin Yayınları.

TAN, T., (2018), İdare Hukuku, Ankara: Turhan Kitabevi.

ULUSOY, A. D., (2021), *Yeni Türk İdare Hukuku,* Ankara: Yetkin Yayınları.

YILDIRIM, T., (2019), Türk Askeri Disiplin Hukukunun Güncel Sorunları ve Amirlerin Suçta Kıyas Yetkisine Farklı Bir Bakış", *Ankara Barosu Dergisi,* 2019(1), 47-88.

DİLŞAT Y., (2018), İdare Hukuku Perspektifinden Sokak Çocukları, *Ankara Barosu Dergisi*, 76(4), 75-144.

YÜCE, T. T., (1994), Ceza Hukuku İlkelerinin Disiplin Ceza Hukukunda Geçerliği Sorunu ve Danıştay Kararlarının Bu Açıdan Tahlili, *Danıştay Dergisi,* 88(24), 5-13.

İnternet Kaynakları

etimolojiturkce.com/kelime/disiplin (E.T. 10.09.2023).

https://karararama.danistay.gov.tr (E. T. 28.12.2021).

https://lib.kazanci.com.tr/kho3/ibb/files/8d-2003-5850.htm (E. T. 29.12.2021).

https://sozluk.gov.tr/ (E.T. 24.12.2021).

https://www.mevzuat.gov.tr/ (Son Erişim: 10.10.2023).

https://www.unicef.org/turkey/%C3%A7ocuk-haklar%C4%B1na-dair-s%C3%B6zle%C5%9Fme (E.T. 31.01.2022).

Bölüm 25

DÖNÜŞTÜRÜCÜ ÖĞRENME VE EĞİTİMDE DİJİTAL DÖNÜŞÜM

Mesut YILDIRIM[1]

1 Mesut YILDIRIM, Dr. Öğr. Üyesi, Harran Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimler Bölümü, ORCID ID: 0000-0002-4875-2469

Bu bölümde 21. yüzyılda yaşanan ve hızlı bir şekilde değişim yaratan teknolojik gelişmelerin, toplumların politik ekonomik, sosyal ve kültürel birçok alanda olduğu gibi eğitim alanında değişen ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik nasıl bir dönüşüm gerçekleştirdiği üzerine durulmuştur. Özellikle yaşam boyu öğrenme bağlamında, öğrenmeyi öğrenme yaklaşımının öngördüğü becerilere sahip çocukların, gençlerin ve yetişkinlerin eğitiminde dijitalleşme sürecinin nasıl bir yere ve öneme sahip olduğu gerekçeleriyle birlikte sunulmaya çalışılmıştır. Ancak çalışmanın temel dayanağı olan ve eğitimde dijital dönüşümün etkili bir şekilde gerçekleştirilmesinde önemli bir model sunan "Dönüştürücü Öğrenme Kuramı" ayrıntılı bir biçimde açıklanarak, öğretmenlerin eğitimde dijital dönüşüm gerçekleştirmelerinde ve bu sayede teknolojinin eğitim-öğretim faaliyetlerine etkili bir şekilde entegre etmelerinde hangi dönüşüm süreçlerinden geçmeleri gerektiği noktasında bir farkındalık oluşturulması hedeflenmektedir.

YAŞAM BOYU ÖĞRENME VE ÖĞRENMEYİ ÖĞRENME

Bilim ve teknoloji alanında yaşanan gelişmeler, toplumların bu gelişime ve değişime ayak uydurmaları noktasında bir zorunluluk haline gelmiştir. Geleceğin dünyasında ihtiyaç duyulan bilgi, beceri ve yetkinlikler temelinde bu ihtiyaçlara cevap verebilen bireylerin yetiştirilmesi önem teşkil etmektedir. Nitekim, Soran vd. (2006) bu hususta içinde bulunduğumuz zaman diliminde toplumların "kendini geliştiren" ve "yaşam boyu öğrenme" becerilerine sahip insanlara ihtiyaç duyduğunu belirtmişlerdir.

1950'lerden sonra birçok açıdan eğitim öğretim faaliyetlerinin bilginin yeni kuşaklara aktarılması noktasında yetersizliği üzerine çok sayıda eleştiri yazıları yazılmış veya görüşler belirtilmiştir. Özellikle bilgi teknolojileri alanında yaşanan hızlı gelişmeler, değişimin de hızına yetişilmesi gerektiğini, bilginin bazen kısa bir süre içerisinde kullanılmasını ve yeni bilgiler için kaynak oluşturmasını öngörmektedir. Çünkü değişimin hızına uyum sağlanmadığı takdirde, bir alanda edinilen bilgi ve beceriler uzun yıllar sonra işlevsiz hale gelebilmektedir.

Avrupa Komisyonu (2002) tarafından, yaşam boyu öğrenme (lifelong learning) "bireyin yaşamı boyunca bilgisini, becerilerini, yeterliklerini bireysel, sosyal ya da mesleki olarak geliştirmeyi amaçlayan tüm etkinlikler olarak tanımlanmıştır. UNESCO'nun 1976 tarihli Genel Konferansı'nda mevcut eğitim sisteminin yeniden yapılandırılması ve eğitimle ilişkili olduğu halde eğitim sistemi dışında kalan her türlü potansiyelin geliştirilmesi yaşam boyu öğrenme olarak tanıtılmış ve öğrenmeyi öğrenme kavramı üzerinde durulmuştur. Uluslararası Eğitimi Geliştirme Komisyonu'nun 1972 tarihli "Dünya Eğitiminin Bugünü ve Yarını" raporunda ise yaşam boyu sürmesi gereken bir etkinlik olarak tanımlanan eğitim için şu öneriler sunulmuştur (EURYDICE European Unit, 2000; UNESCO World Report, 2005).

KAYNAKÇA

AKPINAR, B. (2010). Transformatif Öğrenme Kuramı: Dönüşerek ve Değişerek Öğrenme, *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi,* 10(2), 185–198.

ATAŞ, H. VE GÜNDÜZ, S. (2020). Yükseköğretimde Dijital Dönüşüm, Ed. İ.E. ÇELİK içinde *Dijital Dönüşüm Ekonomik ve Toplumsal Boyutlarıyla.* Ankara: Gazi Kitabevi.

AVCI, M.G., & KIRAN, E. (2021). Toplumsal Değişme, Yetişkin Eğitimi ve Sosyoloji, *Milli Eğitim Dergisi,* 50(230), 835-856

AVRUPA KOMİSYONU. (2002). *European Report on Quality Indicators of Lifelong Learning. Fifteen Quality Indicators.* European Commission, Directorate General for Education and Culture, Brussels, June 2002.

BOZKURT, A., HAMUTOĞLU, N.B., LİMAN KABAN, A., TAŞÇI, G. ve AYKUL, M. (2021). Dijital Bilgi Çağı: Dijital Toplum, Dijital Dönüşüm, Dijital Eğitim ve Dijital Yeterlilikler, *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi (AUAd*), 7(2), 35-63. https://doi.org/10.51948/auad.911584

CAVELTY, M.D. (2010). Cyber-Security, In J.P. BURGESS (Ed.) *The Routledge Handbook of New Security Studies* (pp. 154-162), London: Routledge.

CHRISTIE, M., CAREY, M., ROBERTSON, A., & GRAINGER, P. (2015). Putting Transformative Learning Theory into Practice, *Australian Journal of Adult Learning*, 55(1), 10–25.

COŞKUN, Y. D. ve DEMİREL, M. (2012). Üniversite Öğrencilerinin Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri, *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 42, 108-120.

CRANTON, P. (1994). *Understanding and Promoting Transformative Learning: A Guide for Educators of Adults*, San Francisco: Jossey-Bass.

ÇOLAKOĞLU, J. (2002). Yaşam Boyu Öğrenmede Motivasyonun Önemi, *Milli Eğitim Dergisi*, 155-156.

DEMBSKI, J. & SZYMAŃSKI, J. (2019). Bees Detection on Images: Study of Different Color Models for Neural Networks. In (Ed.) G. FAHRNBERGER, S. GOPINATHAN & L. PARIDA, *Distributed Computing and Internet Technology* (pp. 295–308), Cham: Springer.

DEMİREL, Ö. (2011). *Eğitimde Program Geliştirme (17. Baskı),* Ankara: Pegem Yayıncılık.

DIRKX, J. M. (1998). Transformative Learning Theory in the Practice of Adult Education: An Overview, *PAACE Journal of Lifelong Learning*, 7, 1-14.

ERBİL, O., DEMİREZEN, S., TERZİ, Ü., EROĞLU, H., ERDOĞAN, A. ve İBİŞ, M.(2003). *Öğrenci Merkezli Eğitim Uygulama Modeli*, Ankara: Milli Eğitim Basımevi.

EREN, Z. (2019). Toplum 5.0 ve Dijital Dünyada Toplumsal Dönüşüm ve Eğitim 5.0, *Dijital Dönüşüm ve İnovasyon: 4. Uluslararası Yeni Medya Konferansı* (25-26 Nisan 2019), İstanbul, Türkiye.

EURYDICE EUROPEAN UNIT. (2000). Lifelong Learning: The Contribution of Education Systems in the Member States of The European Union: Results of the EURYDICE Survey. *EURYDICE European Unit fort he Ministerial Conference to launch the Socrates II, Leonardo Da Vinci II and Youth Programmes,* Lisbon, 17-18 March, 2000. http://www.eric.ed.gov/ERICDocs/data/ericdocs2sql/content_storage_01/0000019b/80/16/35/50.pdf

FUKUYAMA, M. (2018). Society 5.0: Aiming for a New Human-Centered Society, *Japan Spotlight,* Special Issue 2, 47- 52. https://www.jef.or.jp/journal/pdf/220th_Special_Article_02.pdf

GRANRATH, L. (2017). *Japan's Society 5.0: Going Beyond Industry 4.0,* Retrieved August 26, 2023, from https://www.japanindustrynews.com/2017/08/japans-society-5-0-going-beyondindustry-4-0/

GÜNÜÇ, S., ODABAŞI, H. F. ve KUZU, A. (2012). Yaşam Boyu Öğrenmeyi Etkileyen Faktörler, *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 11(2), 309 -325.

HORZUM, M. B. ve DİREN, D. D. (2022). Dijital Dönüşüm Çağında Eğitim, Ed. İ.M. ALTAN içinde *Dijital Etkileşimler: Sektörel Yansımalar I* (ss. 65-86), İstanbul: Efe Akademi Yayınları.

İZMİRLİ, Ö. Ş. ve YURDAKUL, I. K. (2017). Dönüştürücü Öğrenme Kuramı Bakış Açısı ile Teknoloji Entegrasyonu, Ed. H. F. ODABAŞI, B. AKKOYUNLU ve A. İŞMAN içinde *Eğitim Teknolojileri Okumaları 2017* (ss. 125-140), Ankara: Vadi Grafik Tasarım ve Reklamcılık Ltd.Şti.

KARABACAK, Z., ve SEZGİN, A. (2019). Türkiye'de Dijital Dönüşüm ve Dijital Okuryazarlık, *Türk İdare Dergisi*, 319-342.

KEIDANREN. (2016). *Toward Realization of the New Economy and Society: Reform of the Economy and Society by the Deepening of Society 5.0,* Retrieved August 26 from http://www.keidanren.or.jp/en/policy/2016/029_outline.pdf

MEYERS, S.A. (2008). Using transformative pedagogy when teaching online. College Teaching, 56(4), 219-224.

MEZIROW, J. (1990). How critical reflection triggers transformative learning, In J. MEZIROW (Ed.), *Fostering Critical Reflection in Adulthood: A Guide to Transformative and Emancipatory Learning* (pp. 1-20), San Francisco: Jossey-Bass.

MEZIROW, J. (1996). Contemporary Paradigms of Learning, *Adult Education Quarterly*, 46(3), 158-172.

MEZIROW, J. (2000). Learning to think like an adult, In J. Mezirow & Associates (Eds.), *Learning as Transformation: Critical Perspectives on a Theory in Process* (pp. 3–33). San Francisco: Jossey-Bass.

MEZIROW, J. (2003). *Epistemology of Transformative Learning*, Retrieved December 6, 2022, from http://transformativelearningbermuda.com/uploads/Mezirow_EpistemologyTLC.pdf

Özden, Y. (2013). *Eğitimde Yeni Değerler* (9. Baskı), Ankara: Pegem Akademi.

SALGUES, B. (2018). *Society 5.0: Industry of the Future, Technologies, Methods* (First

Edition), New York: ISTE Ltd and John Wiley & Sons, Inc.

SHUMAN, L. J., BESTERFIELD-SACRE, M., & McGOURTY, J. (2005). The Abet "Professional Skills" – Can They Be Taught? Can They Be Assessed?, *Journal of Engineering Education,* 41-55.

SORAN, H., AKKOYUNLU, B. ve KAVAK, Y. (2006) Yaşam Boyu Öğrenme Becerileri ve Eğiticilerin Eğitimi Programı: Hacettepe Üniversitesi Örneği, *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi,* 30, 201-210.

TAYLOR, E. W. (1998). The Theory and Practice of Transformative Learning: A Critical Review. *Columbus: ERIC Clearinghouse on Adult, Career, and Vocational Education-Center on Education and Training for Employment,* The Ohio State University.

TÜBİTAK BİLGEM. (2019). *Dijital Dönüşüm Nedir?,* 16 Şubat 2023 tarihinde https://www.dijitalakademi.gov.tr/ adresinden alındı.

UNESCO WORLD REPORT. (2005). *Towards Knowledge Societies*, Paris: UNESCO Publishing.

YILDIRIM, M. & YELKEN T. Y. (2000). The Development of Transformative Learning Scale for Information and Communication Technologies, *Technology, Knowledge and Learning* 25(4), 707-731.

Bölüm 26

OKUL İKLİMİNİN TÜRKİYE'DEKİ DEĞİŞİMİ: PIRLS 2001 VE 2021 ÖRNEĞİ

Yıldız YILDIRIM[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi Kurum Bilgisi: Aydın Adnan Menderes Üniversitesi ORCID: 0000-0001-8434-5062

Öğrenci başarılarının farklı değişkenler bağlamında değerlendirilmesi günümüzde çok farklı ölçme araçları ile farklı düzeylerde gerçekleştirilmektedir. Özellikle uluslararası gerçekleştirilen sınavlar ile standartlar ölçütler bağlamında sınava katılan ülkeler hem kendilerini değerlendirebilmekte hem de diğer ülkelere kıyasla başarılarını da saptayabilmektedir. Ülkelerin eğitim sıralamalarının da izlenebilmesi nedeniyle UNESCO, Dünya Bankası, Avrupa Birliği ülkelerinin eğitim sistemlerini izleyebilmek ve daha verimli hale getirebilmek amacıyla uluslararası sınavlara katılım yönünde teşvik de etmektedir (Rochex, 2006; akt. Çelebi vd., 2014). Özellikle belirli periyodlarla gerçekleştirilen PISA, TIMSS, PIRLS, TALIS gibi uluslararası çalışmalar ile katılım gösteren ülkelerin de zaman içindeki değişimini görebilmeleri de mümkün olmaktadır. Böylece belirli bir dönemde girilen sınavdan elde edilen sonuçlara yönelik gerçekleştirilen uygulamalarında ne düzeyde işe koşulduğu da bir sonraki dönem veya dönemlerde elde edilen sonuçlar ile karşılaştırılarak yorumlanabilir.

Bu bölümde Uluslararası Eğitim Başarısını Değerlendirme Kuruluşu (International Association For The Evaluation of Educational Achievement, IEA) tarafından uygulanan Uluslararası Okuma Becerilerinde Gelişim Çalışması (Progress in International Reading Literacy Study, PIRLS)'nın verileri doğrultusunda başarısı ile ilişkili olduğu düşünülen okul iklimi değişkenleri ele alınmıştır. PIRLS 4. Sınıf öğrencilerinin okuma becerilerini değerlendirmekte olup her 4 yıllık bir döngü ile uygulanmaktadır. Türkiye PIRLS'in 2001 yılında uygulanan ilk döngüsüne katılmıştır. Yine 20 yıl aradan sonra ikinci olarak ise 2021 yılında PIRLS'in beşinci döngüsüne katılmıştır. Diğer uluslararası sınavlarda olduğu gibi PIRLS'in çalışma grubunun belirlenmesinde de iki aşamalı örnekleme kullanılmaktadır. İlk aşamada seçkisiz yöntem ile araştırmaya katılacak okullar belirlenmekte ikinci aşamada ise okullarda yer alan şubelerden seçkisiz yolla seçim yapılmaktadır (MEB, 2023a)

Türkiye 2001 yılında gerçekleştirilen ilk uygulamada 35 ülke arasından 28. Olmuştur () Türkiye'nin puanı 449 olup 500'ün altında kalmıştır. Türkiye bu uygulamada uluslararası ölçütlere dayalı elde edilen ortalamanın da gerisinde kalmıştır. Yine 2021 yılında gerçekleştirilen 5. Uygulamada da Türkiye puanını 47 puan artırarak 496 'ya ulaşmıştır. 2021 yılı uygulamasına katılan 57 ülkeden 39. sırada yer almıştır. Dikkat çeken başka bir ayrıntı da 2001 yılında ileri ve üst düzeyde yer alan öğrenci sayısı %17 iken bu sayı 2021 yılındaki uygulamada %34'e yükselmiştir (MEB, 2023b). Öğrenci başarıları açısından her iki uygulama değerlendirildiğinde 2021 yılındaki uygulamadan elde edilen başarıya ait sonuçların daha yüksek olduğu ifade edilebilir.

PIRLS'te öğrencilerin okuma beceri ve alışkanlıklarının yanında öğretmenlerin öğretim uygulamaları ve ailelerin öğrenci süreçlerine katkıları da anketler yoluyla elde edilmektedir (Akyıldız, 2009). PIRLS'te ele alınan

KAYNAKÇA

Akyıldız, M. (2009). PIRLS 2001 testinin yapı geçerliliğinin ülkelerarası karşılaştırılması. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *6*(1), 18-47.

Campbell, J. R., Kelly, D. L., Mullis, I. V. S., Martin, M. O., & Sainsbury, M. (2001). *Framework and specifications for PIRLS assessment 2001 (2nd ed).* Chestnut Hill, MA: Boston College.

Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis fort he behavioral sciences (2nd ed.).* Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Çelebi, N., Güner, H., Taşçı Kaya, G., & Korumaz, M. (2014). Neoliberal eğitim politikaları ve eğitimde fırsat eşitliği bağlamında uluslararası sınavların (PISA, TIMSS ve PIRLS) analizi. *Journal of History Culture and Art Research*, *3*(3), 33-75.

Demirel, G., & Yağmur, K. (2017). Uluslararası PIRLS uygulamaları ölçütlerine göre Türk öğrencilerin üst düzey düşünme becerilerinin değerlendirilmesi. *Journal of Language Education and Research, 3*(2), 95-106.

Erman Aslanoğlu, A., & Kutlu, Ö. (2015). Factors related to the reading comprehension skills of 4th grade students according to data of PIRLS 2001 Turkey. *Uluslararası e-dergi, 5*(2), 1-18.

Fishbein, B., Yin, L., & Foy, P. (2023). *PIRLS 2021 international database and user guide.* Chestnut Hill: Boston College.

Martin, M. O., Mullis, I. V. S., & Kennedy, A. M. (2003). *PIRLS 2001 Technical Report.* Chestnut Hill: Boston College.

MEB. (2003). *PIRLS 2001 uluslararası okuma becerilerinde gelişim projesi ulusal raporu.* Ankara: Eğitimi Araştırma ve Geliştirme Dairesi Yayınları.

MEB (2023a). https://pirls.meb.gov.tr/www/turkiye-2021-yilinda-pirls-arastirmasina-katilacak/icerik/1. Güncelleme Tarihi: 15.02.2023

MEB (2023b). https://www.meb.gov.tr/bakan-ozer-pirls-2021-sonuclarina-gore-turkiye-puanini-en-cok-artiran-ikinci-ulke/haber/29923/tr. YayınTarihi: 16.05.2023

Mullis, I. V. S., & Martin, M. O., (2019). *PIRLS 2021 assessment frameworks.* Chestnut Hill: Boston College.

Mullis, I. V. S., Martin, M. O., Gonzalez, E. J., & Kennedy, A. M. (2003). *PIRLS 2001 interrnational report*. Chestnut Hill: Boston College.

Mullis, I. V. S., von Davier, M., Foy, P., Fishbein, B., Reynolds; K. A., & Wry, E. (2023). *PIRLS 2021 international results in reading.*

Nunnally, J.C. (1978). *Psychometric theory (2nd ed.).* McGraw-Hill, New York.

Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2012). *Using multivariate statistics*. Hudson Street: Pearson.

DİJİTAL SYNTHESİA PİYANO EĞİTİMİ YAZILIMININ PİYANO EĞİTİMİNDE KULLANIMI HAKKINDA MÜZİK EĞİTİMCİLERİNİN GÖRÜŞLERİ

Özcan GENÇ[1]

Şefika TOPALAK[2]

1 Özcan Genç, MEB, ORCİD, http://orcid.org/0009-0007-4051-4961

2 Şefika Topalak, Doç. Dr. Trabzon Üniversitesi Fatih Eğitim Fakültesi . ORCİD, http://orcid.org/0000-0002-8626-5194

GİRİŞ

Birbirinden farklı birçok disiplini kapsayan ve oldukça geniş bir kavram olan eğitim günümüze kadar değişik şekillerde tanımlanmıştır. Akyüz, (2012) "Eğitim; kişinin zihni, bedeni, duygusal toplum yeteneklerinin, davranışlarının istenilen doğrultuda geliştirilmesi ya da ona birtakım amaçlara dönük yeni yetenekler, davranışlar, bilgiler kazandırılması yolundaki çalışmaların tümüdür" ifadesiyle tanımlamıştır (s.2). Bu bağlamda eğitimi, bireyin yetenekleri doğrultusunda bedensel, zihinsel ve ruhsal gelişiminde gelebileceği en iyi nokta olan mükemmelliğe erişmesini sağlayacak, davranış kazandırma veya değiştirme süreci olarak tanımlayabiliriz.

Eğitimin kapsadığı disiplinlerden biri olan müzik eğitimi "Müziği oluşturan temel bileşenlerin de yardımıyla, bireyin kendi yaşantısı yoluyla müziksel davranışlarında istendik davranışlar geliştirme sürecidir" (Çuhadar, 2016, s.221).

Müzik eğitiminin , ses eğitimi, müziksel işitme eğitimi, müzik beğenisi eğitimi, yaratıcılık eğitimi ve çalgı çalma eğitimi olmak üzere beş ana boyutu vardır. (Bilen, 1995, s.14)

"Müzik eğitiminin boyutlarından biri olan çalgı eğitimi bireye çalgı çalmaya yönelik müziksel davranış kazandırma, bireyde müziksel davranış değişikliği oluşturma ve bir müziksel davranış geliştirme süreci olarak tanımlanabilir." (Kuyumcu ve di.,2021, s.279)

Özmenteş (2005)' e göre çalgı eğitimi, müziğin diğer paydaşlarından ayrı olarak düşünülemeyip müzik eğitiminin diğer boyutlarıyla birlikte sürdürülmelidir. Küçük yaşlarda ortaya çıkan müziksel yetenekler programlı bir şekilde geliştirilir ve doğuştan gelen bu yetenekler çalgıdaki teknik becerileri edinmekte büyük öneme sahiptir.

"Çalgı türüne göre farklılaşmakla birlikte genel olarak çalgılar için gerekli temel teknikler şunlardır: Çalgıyı çalarken doğru bir duruş, el, kol ve parmakların doğru pozisyonda olması, çalgıdan doğru ve kendine has ses ve ton elde etme, temiz bir entonasyon." (Schleuter, 1997'den Aktaran. Özmenteş, s.93)

Sahip olduğu özellikler bakımından müzik eğitimine en çok katkı sağlayacak çalgılardan birisi piyanodur (Başalan, ve di.,2021; Coşkuner & Güdek, 2015).

Geniş ses aralığı, çok sesliliğe olanak tanıması, doğru akorda sahip olması koşuluyla ses frekanslarının sabit olması ve sesleri hazır olarak barındırması, temiz ve doğru ses elde etme açısından sağladığı kolaylıklar göz önüne alındığında müzik eğitiminde kullanmaya uygun bir çalgı olduğu söylenebilir. (Coşkuner, Ö., & Güdek, B. 2015).

KAYNAKÇA

Akyüz, Y. (2012). *Türk eğitim tarihi* (22. Baskı). Ankara: Pegem Yayınları.

Babacan, E. (2010). Başlangıç piyano eğitiminde algısal öğrenme stillerinin uygulanabilirliği.

Başalan, F., Gökbudak Z. S., & Kaleli, Y. S. (2021). Piyano eğitiminde öğrenme ve öğretme yaklaşımlarıyla hazırlanan ulusal tezler üzerine bir içerik analizi çalışması [A content analysis study on national theses prepared with learning and teaching approaches in piano]. Bilim, Eğitim, Sanat ve Teknoloji Dergisi (BEST Dergi) [Science, Education, Art and Technology Journal (SEAT Journal)], 5(2), 160-167.

Bilen, S. (1995). *İşbirlikli öğrenmenin müzik öğretimi ve güdüsel süreçler üzerindeki etkileri* (Doctoral dissertation, DEÜ Sosyal Bilimleri Enstitüsü).

Cabı, E. (2016). Dijital Teknolojiye Yönelik Tutum Ölçeği . Kastamonu Eğitim Dergisi , 24 (3) , 1229-1244 . Retrieved from https://dergipark.org.tr/en/pub/kefdergi/issue/22607/241629

Coşkuner, Ö., & Güdek, B. (2015). Yaygın Müzik eğitimi kurumlarındaki piyano eğitiminin niteliği ve öğrenci profilleri. *Samsun: On Dokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi)*.

Çuhadar, C. H. (2016). Müzik ve müzik eğitimi. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, *25*(1), 217-230.

Güdek, B., Sezgin, H., & Akmanoğlu, B. Piyano eğitiminin geleceği The future of the pıano education özet.

Güven, G. (2010). Piyanonun gelişimi ve teknik yönden romantik dönemin sonuna kadar incelenmesi İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü (Yüksek Lisans Tezi)

Hasanova, O. (2008). Günümüzde piyano eğitimi. *Kafkas Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitü Dergisi*, *1*(1), 141-146.

Işıkdemir, B. (2017). *6-11 yaş çocuklara yönelik başlangıç piyano metotlarının incelenmesi ve piyano eğitimcilerinin görüşleri* (Master's thesis, Pamukkale Üniversitesi).

Kalkanoğlu, B., & Serin, Ç. (2018). Piyano eğitimi açısından mobil cihazlarda kullanılan yazılımların incelenmesi. *The Journal of Academic Social Science*, *6*(69).

Kocaman Karoğlu, A. Bal, K. & Çimşir, E. (2020). Toplum 5.0 Sürecinde Türkiye'de Eğitimde Dijital Dönüşüm . Üniversite Araştırmaları Dergisi , 3 (3) , 147-158 . Retrieved from https://dergipark.org.tr/en/pub/uad/issue/57871/815428

Kol, S. (2022) Erken çocuklukta teknoloji kullanımı. Genişletilmiş 8. Baskı: Haziran 2022, Ankara: Pegem Yayınları.

Kuyumcu, A. G. K., Can, A. A., & Can, Ü. K. Mobil öğrenme ve ters yüz edilmiş sınıf modellerinin müzik ve çalgı eğitiminde kullanımı *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, Yıl: 10, Sayı: 124, Ocak 2022, s. 277-299 ISSN: 2148-2489 Doi Number: http://dx.doi.org/10.29228/ASOS.54934

Subaşı, M. & Okumuş, K. (2017). Bir Araştırma Yöntemi Olarak Durum Çalışması . *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* , 21 (2) , 419-426 . Retrieved from https://dergipark.org.tr/en/pub/ataunisosbil/issue/34503/424695

Şahin, P., & Akpınar, M. (2017). Güzel sanatlar liselerinde piyano öğretimi sürecinde öğretmen ve öğrenci görüşlerinin karşılaştırılması

Özmenteş, S. (2005) Müzik eğitiminin boyutları ve çalgı eğitimi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi* Cilt: 6 Sayı: 9 Bahar 2005 s. 89 – 98

Yağar, F. & Dökme, S. (2018). Niteliksel araştırmaların planlanması: Araştırma soruları, örneklem seçimi, geçerlik ve güvenirlik. *Gazi Sağlık Bilimleri Dergisi,* 3 (3), 1-9. Retrieved from https://dergipark.org.tr/en/pub/gsbdergi/issue/39953/474327

Yalçın, P. D. (2019). Güzel sanatlar lisesi müzik öğretmenlerinin müzik teknolojilerinden yararlanma durumlarına ilişkin görüşleri. *e-Kafkas Journal of Educational Research*, *6*(1), 51-62.

GÖÇLE GELEN İLKOKUL 3. SINIF ÖĞRENCİLERİNİN ANLAMA BAŞARISININ ARTIRILMASINA REHBERLİ OKUMA YÖNTEMİNİN ETKİSİ

Nurhüda SÖZEN[1]

1 Dr, Milli Eğitim Bakanlığı, Milli Eğitim Bakanlığı, nurhudasozen@hotmail.com, ORCID: 0000-0003-2937-472X

1. GİRİŞ

İlkokul döneminde olan bir çocuğun maruz kaldığı savaş, göç, salgın gibi olumsuz deneyimler çocukların hem psikolojisine hem de sosyal, duyuşsal ve akademik gelişimine zarar verebilir. Yaşanan tramvalar ve dil bilmediği için akademik derslerde öğrenilmiş çaresizlik yaşamaları göçle gelen ilkokul çağındaki çocukların yalnız, sessiz, üzgün, pasif, korkak veya hırçın olmalarına neden olabilir. Ayrıca göçle gelen çocukların arkadaşlarıyla olan ilişkileri, okula devamları ve çok yönlü gelişimleri açısından oldukça önemlidir. Türkiye'de yaşamını sürdüren ve göçle gelen ilkokul öğrencilerinin savaş, göç, salgın gibi olumsuzluklardan eğitim hayatlarının en az hasarla etkilenmesi için sınıf öğretmenlerine hassas görevler düşmektedir. Dilimizi bilmeyen veya yeteri kadar bilmeyen bir çocuğun okula devamlılığının nedenleri ılımlı bir okul iklimi, arkadaşlarıyla ve öğretmeniyle geçirdiği mutlu zamanlar olabilir. Dolayısıyla ilkokul döneminde yaşanan savaş, göç, salgın gibi olumsuz deneyimler çocukların psikolojisine zarar verdiği için yaşanan olumsuz deneyimlerin okul ikliminde iyileştirilmesi değer taşımaktadır. Göçle gelen ilkokul dönemindeki öğrencilerinin sınıf ikliminde mutlu olması, arkadaşlarıyla etkileşim kurabilmesi, Türkçe'yi bilmese bile öğrenmeye karşı istekli olması sağlıklı bir sınıf ikliminde gerçekleştirilecek yöntem ve etkinliklerle mümkün olabilir.

Rehberli okuma yöntemi, göçle gelen öğrencilerin eğlenerek Türkçe dil becerileri ve okuduğunu anlama becerilerini geliştirebilecekleri bir yöntem olarak ifade edilebilir. Simpson ve Trevor tarafından geliştirilmiş olan rehberli okuma yöntemi olası gelişim kuramına (Vygotsky, 1978) dayanır. Yöntem, okuma seviyeleri aynı olan öğrencilerin okuma düzeylerini okuma stratejileri destekler. Haftada en az 2-3 gün gerçekleştirilmesi gereken rehberli okuma yönteminin uygulama süreci 20 dk ile 45 dk arasında değişebilir (Torgesen'den aktaran McCain, 2008, s. 62).

Rehberli okuma yöntemi; öğrencilere birbirlerinden öğrenme fırsatı verdiği için her uygulamada onlara yeni bir sosyal bir deneyim sunar. Okuma sürecinde, okuma stratejilerinin ne amaçla seçileceğini ve nasıl kullanılacağını belirleyen bir yöntem olarak öğrencilerde farkındalık yaratır. Ayrıca öğretmenlerini model alarak okuma stratejilerini öğrenen öğrenciler, öğrendikleri okuma stratejilerini kullanabilmek için sınıf öğretmenleri tarafından teşvik edilirler. Bu bağlamda rehberli okuma yönteminin öğrenci merkezli bir yöntem olduğunu söylemek mümkündür (Money, 1990, s. 47). Yöntem, öğrencilerin sözcük dağarcığını, okuma akıcılığını ve metni yorumlama becerilerini geliştirmeyi amaçlar (National Reading Panel, 2000, s. 3.20). Sınıf öğretmenleri yöntemin uygulanması esnasında öğrencilerinin okuma becerilerinde gelişimi izleyebilir ve destekleyebilirler (Fountas & Pinnell, 1996, s. 1). Rehberli okuma yöntemiyle gerçekleştirilen derslerde öğrenciler metin tanıtımında, okuma esnası ve sonrası süreçlerde de okuma stratejilerini kullanarak metni

daha iyi anlamaya ve yorumlamaya çalışırlar. Bu süreçte öğrenciler metindeki ilişkileri anlamayı, çıkarım yapmayı, gerektiğinde anlamı yapılandırmak için bazı kelime grubu, cümle veya paragrafı yeniden okumayı deneyerek aktif bir zihinsel süreç yaşarlar (Hill, 2000, s. 18). Metnin daha iyi anlaşılması, yorumlanması ve değerlendirilmesi; öğrencinin okuma stratejilerini doğru zamanda ve otomatik olarak kullanması ile yakından ilişkilidir.

Rehberli okuma yöntemi okuma stratejileri ile öğrencilerin okuma becerilerinin gelişimini destekler. Öğretmenler strateji öğretimini model olma yoluyla sınıf ikliminde gerçekleştirebilirler. Öğrenciler rehberli okuma yönteminde hem öğrendikleri stratejileri uygulayarak metni zihinlerinde daha iyi yapılandırırken hem de metin tartışmalarında gerçekleştirdikleri diyaloglarla birbirlerinin metne ilişkin bakış açılarını öğrenebilirler (Linehan, 2003, s. 12). Öğrenciler sınıf öğretmenlerinin belirlediği okuma amaçlarına ulaşmak için metni okurlar ve metinle ilgili sohbetlere katılırlar. Dolayısıyla hem kendi görüşlerini metinden kanıtlara dayalı olarak paylaşırlar hem de diğer arkadaşlarının görüşlerini değerlendirebilirler. Yöntemde kullanılan bazı okuma stratejileri kavrama için okuma (Fountas & Pinnell, 1996, s. 159), hataları tespit etme ve düzelteme (Fountas & Pinnell, 1996, s. 151) ile problem çözme (Fountas & Pinnell, 1996, s. 159) stratejileridir.

Hataları Tespit Etme ve Düzeltme stratejisi

Öğrencilerin yazılı metinleri okumaları esnasında okuma hatalarını fark ederek olaylar, kişiler veya kavramlar arasındaki düşünsel uyumsuzluğun neden olduğu sıkıntıyla baş edebilmek için metinde var olan anlamsal ve görsel ipuçlarıyla sağlam bir ilişki kurmaya çalışmaları bu stratejinin kullanıldığını ifade edebilir (Fountas & Pinnell, 1996, s. 151). Bu bağlamda önemli olan çocuğun metni okurken anlamı yapılandırma sürecinde uyumsuzluk yaşadığını fark ederek anlamsal örüntüler arasında güçlü ilişkiler kurabilmek için çabalamasıdır.

Problem Çözme Stratejisi

Okuma sürecinde öğrencilerin ilk kez karşı karşıya kaldıkları kavramları, önceden bilmiş oldukları kavramlarla ilişkilendirerek okuma sürecini başarıyla tamamlamasına yardım eden belirli faktörler olduğunu söyleyebiliriz. Bu faktörlerden birincisi çocuğun okuma düzeyi ile uyumlu olan metinlerle karşılaşması iken ikincisi çocuğun ilgi duyduğu temaları içeren metinleri okumasıdır (Ferguson & Wilson, 2009, s. 300-303). Öğrencilerin problem çözme stratejisini kullanmaları için kendi okuma düzeylerine uygun olan metinleri okumaları gerektiği belirtilebilir. Sağlıklı bir okuma süreci için metnin zorluk seviyesi öğrencinin çabalayarak üstesinden gelebileceği seviyede olmalıdır. (Ferguson & Wilson, 2009, s. 300-303). Dolayısıyla metnin okuyucu için ne çok zor ne de çok basit olmaması gerekir. Öğrenciler kavrama sürecinde metin ve görsel arasındaki ilişkiyi yordayarak bilmedikleri

KAYNAKÇA

Balcı, A. (2001). *Sosyal bilimlerde araştırma: yöntem, teknik ve ilkeler*. Pegem A Yayıncılık.

Brown, B. *(2007). Theımpact of a guided reading program: student results and teachers' perceptions.* (Doctoral dissertation). The Temple University.

Burkins, J. M.,& Croft, M. M. (2010). *Preventing misguided reading: new strategies for guided reading teachers.* International Reading Association. Hill, S. (2000). Phonics. Portland, ME: Stenhouse.

Büyüköztürk, Ş. (2007). *Deneysel desenler öntest-sontest kontrol grubu desen ve veri analizi.* Pegem A Yayıncılık.

Büyüköztürk, Ş., *Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö.E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2014). Bilimsel araştırma yöntemleri* (17. Baskı). Ankara: Pegem Yayınları

Clay, M. M. (1991a). *Becoming literate: the construction of inner control*. Portsmouth, NH: Heinemann.

Deegan, C. E. L. (2010). *A case study of the impact of guided reading groups in second grade on comprehension improvement*. Doctoral Dissertation, Widener University.

Dowdell, C. A. (2007). *Testing theories of success: the ımpact of guided reading on the comprehension of elementary school students*. Doctoral Dissertation, Fielding Graduate University.

Dzaldov, B. S.,& Peterson, S. (2005). Book leveling and readers. *The Reading Teacher, 59*(3), 222-229.

Epçaçan, C. (2009). Okuduğunu anlama stratejilerine genel bir bakış. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, *1*(6), 207-223.

Ferguson, J., & Wilson, J. (2009). *Guided reading: It's for primary teachers*. College Reading Association Yearbook, 30, 293-306.

Fisher, R.W. (2007). *The effect of guided menta limagery on the ıntrinsic reading motivation of fourth and fifth grade students.* Doctoral Dissertation, Widener University.

Fountas, I.,& Pinnell, G. (2001). *Guiding readers and writers.* Portsmouth, NH: Heinemann.

Fountas, I.C.,& Pinnell, G. S. (1996). *Guided reading: good first teaching for all children.* Portsmouth, NH: Heinemann.

Gurley, J. L. (2012). *An analysis of the impact of second grade students self-selection of text on their engagement, discourse, and reading strategies during guided reading.* Doctoral dissertation, University of Northern Colorado.

Higgins, L. G. (2009). *An evaluation of therelationship between criterion-referenced competency test reading comprehension and lexiles cores and fountas and pin-*

nell's guided reading levels ın a Georgia public school district. Doctoral Dissertation, The Faculty of the School of Education Liberty University.

Hill, S. (2000). *Phonics. Portland*, ME: Stenhouse.

Karasar, N. (2005). *Bilimsel Araştırma Yöntemi.* (15. Baskı). Nobel Yayın Dağıtım.

Keser Özmantar, Z. (2018). Örnekleme yöntemleri ve örneklem süreci. Eğitim yönetiminde araştırma. K. Beycioğlu, N. Özer ve Y. Kondakçı (Ed.), *Eğitim yönetiminde araştırma,* içinde (88-110). Ankara: Pegem.

Klingbeil, M. K. (2003). *Nine-weekgains in vocabulary, decoding, comprehension, and attitude of third grade students who were in guided reading and literature-based reading ınstruction.* Doctoral Dissertation, Central Missouri State University.

Larson, D. K. (2003). *The impact of fifth grade reading strategies acquired through guided reading on oral and written responses in literature discussion groups.* Doctoral Dissertation, Kansas State Unıversıty.

Linehan, J. (2003). Synthesis of understandings and practices in guided reading.

McCain, K. G. (2008). "*A comparison of the reading progress of english language speakers and learners, participating in an intensive, explicit, structured, phonics-based program*. Doctor of Dissertation, The University of Arizona.

McNamara, D. S. (2007). *Reading comprehension strategies: theories*, interventions and Technologies. Erlbaum.

Montoya, L. P. A. C. (2008*). Effects of guidedreading (teachersupported) on reading comprehension scores for primary students who are learning disabled english language learners.* Doctoral Dissertation, Faculty of the Graduate School University of Southern California.

Mooney, M. (1994). *Reading to children: A positive step on the road to literacy.* Teaching K-8, 25, 90-92.

National Reading Panel. (2000). *Report of the National Reading Panel. Teaching children to read: an evidence-based assessment of the scientific research literature on reading and its implications for reading instruction.* Washington, DC: National Institute of Child Health and HumanDevelopment.

Özdamar, K. (1999) *Paket programlar ile istatistiksel veri analizi*. Kaan Kitabevi.

Pintrich, P. R. (2000). *The role of goal or ientation in self-regulated learning.*In M. Boekaerts, P. R. Pintrich, & M. Zeidner (Eds.), Handbook of self-regulation (pp. 452-502). San Diego, CA: Academic Press.

Renne, M. (2010). *The effectiveness of guided reading on the reading achievement of a special needs 1st grade student*. Master's Thesis, Caldwell College.

Sidekli, S. & Çetin, E. (2017). Okuduğunu anlama stratejilerinin okuduğunu anlamaya etkisi: Bir meta analiz çalışması. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi,* 8(2), 285-303.

Sözen, N. (2017). *Okuma Güçlüğü Olan Öğrencilerin Anlama Becerilerinin Geliştirilmesinde Rehberli Okuma Yönteminin Etkisi.* Yayınlanmamış Doktora Tezi, Gazi

Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, 2017.

Tyra, S. K. (2007). *The nature of verbal ınteractıons in guided reading groups in first and second grade.* Doctoral Dissertation, Brigham Young University.

Underwood, V. L. (2010). *The effect of guided reading ın struction on reading achievement*. Doctoral Dissertation, The Education Faculty of Linden wood University.

Vygotsky, L. (1978). *Mind in society: development of higher psychological processes in society.* (M. Cole, V. John- Steiner, S. Scribner, & E. Souberman, Eds.). MA: Cambridge.

Walizer, B. R. (2004*). Theimpact of preservice teacher guided reading tutorials on the reading achievement and attitude of second graders*. Doctoral Dissertation, Kansas StateUniversity

DİŞ HEKİMLİĞİ

Alanında Uluslararası Teori, Araştırma ve Derlemeler

Ekim 2023

Editör

DOÇ. DR. NAZAN KOÇAK TOPBAŞ

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Ekim 2023

ISBN • 978-625-6760-23-3

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

Bölüm 1

ENDODONTİK TEDAVİDE KULLANILAN BİYOSERAMİK SİMANLAR

Seden KARA, Oğuz TAVŞAN 1

Bölüm 2

İLAÇLARIN ORTODONTİK DİŞ HAREKETİNE ETKİSİ

Duygu AKTAŞ ÜLKER, Çağla UYGUR GÜLDEREN 21

Bölüm 3

ORAL MUKOZADAKİ PREMALİGN LEZYONLARDA ERKEN TEŞHİSİN ÖNEMİ VE YARDIMCI TANI YÖNTEMLERİ

Nazan KOÇAK TOPBAŞ, Mehmet Özgür ÖZEMRE, Lutfiye BAYSAL 35

Bölüm 4

ÜST MOLAR DİŞLERİN DİSTALİZASYON TEKNİKLERİ

Ebru İLHAN KOÇAK, Türkan SEZEN ERHAMZA 51

Bölüm 5

ENDODONTİDE KULLANILAN YENİ ŞELASYON AJANLARI

Mehmet ESKİBAĞLAR, Cansu ONAT 67

Bölüm 6

ÇOCUK DİŞ HEKİMLİĞİNDE KULLANILAN MATERYALLERİN ALERJİK REAKSİYONLARI

İsmet Rezani TOPTANCI, Alparslan Mustafa ÇELER 87

Bölüm 7

PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ UYGULAMALARINDA YAPAY ZEKÂ KULLANIMI

Gülhan YILDIRIM 99

Bölüm 8

SABİT ORTODONTİK TEDAVİLERDE MUM VE BENZERİ MATERYALLERİN KULLANIMININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Aylin PAŞAOĞLU BOZKURT *111*

Bölüm 9

KONİK IŞINLI BİLGİSAYARLI TOMOGRAFİNİN SON 20 YILDA DİŞ HEKİMLİĞİNDE KULLANIM ALANLARI

Nazan KOÇAK TOPBAŞ, Lutfiye BAYSAL *137*

Bölüm 10

DİŞ HEKİMLİĞİNDE GÜMÜŞ DİAMİN FLORÜR

Nazlı Başak AYNA, Aysun AVŞAR *151*

Bölüm 11

ORTODONTİDE GÜNCEL TEDAVİ YÖNTEMLERİ: ŞEFFAF PLAKLAR

Büşra ÖZAL GÜNEŞ, Türkan Sezen ERHAMZA
Ebru İlhan KOÇAK *169*

Bölüm 12

ÇOCUK DİŞ HEKİMLİĞİNDE ÇÜRÜK RİSK DEĞERLENDİRMESİ

Şeyma MUSTULOĞLU *195*

Bölüm 1

ENDODONTİK TEDAVİDE KULLANILAN BİYOSERAMİK SİMANLAR

Seden KARA[1]

Oğuz TAVŞAN[2]

1 Araştırma Görevlisi, Uşak Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı, ORCID: 0009-0006-3478-8280 seden.kara@usak.edu.tr

2 Doktor Öğretim Üyesi, Uşak Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı, ORCID: 0000-0001-8030-436X oguz.tavsan@usak.edu.tr

Endodontik tedavi, dişin ağızda idamesini sağlamak için uygulanan, kök kanallarındaki mikroorganizmaları uzaklaştırarak kök kanal sistemindeki ve periapikal patolojileri iyileştirmeyi amaçlayan tedavi yöntemidir (Ørstavik, 2019). Başarılı bir kök kanal tedavisi için ise yeterli biyomekanik preparasyon yapılmalı, yani mikrobiyal irritanlar uzaklaştırılmalı ve kök kanal sistemi üç boyutlu olarak sızdırmaz bir şekilde doldurulmalıdır (Baugh & Wallace, 2005). Böylece ağız boşluğundaki mikroorganizmaların kanal sistemine ve bu yolla da periradiküler bölgeye invazyonu engellenecek ve iyileşme sağlanacaktır.

Endodontik tedavide kullanılan materyallerin; biyouyumluluk, boyutsal stabilite, sert doku oluşumunu uyarmak, radyoopasite, kalan diş dokusunu desteklemek, antibakteriyel etkiye sahip olmak ve doku sıvılarında çözünmemek gibi özellikleri olması beklenmektedir ancak günümüzde bu özelliklerin tamamını taşıyan materyal bulunmamaktadır. Üstün özellikli materyaller için araştırma sürecinde ise biyoseramikler keşfedilmiştir. Biyoseramik içerikli materyaller üstün fiziksel ve biyolojik özellikleri sayesinde endodonti kliniğinde geniş kullanım alanı bulmuştur (Baugh & Wallace, 2005).

Biyoseramikler, tıp ve diş hekimliği alanında kullanım için tasarlanmış, biyouyumlu materyallerdir. Alumina, Zirkonya, biyoaktif cam, cam seramikler, hidroksiapatit, kalsiyum silikat ve rezorbe olabilen kalsiyum fosfatlardan oluşurlar. Bu materyaller çevre dokularla reaksiyonlarına göre biyoinert ve biyoaktif olarak iki gruba ayrılabilir (Raghavendra, Jadhav, Gathani, & Kotadia, 2017). Cam ve kalsiyum gibi biyoaktif materyaller çevre dokuyla iletişime geçerek daha güçlü yapılar oluşturabilirler. Ancak zirkonyum ve alüminyum oksit gibi biyoinert maddeler etkileşime girdiklerin doku üzerinde fizyolojik ve biyolojik herhangi bir etki yapmadan kalırlar. Özellikle endodontide kullanılması için geliştirilen biyoseramikler daha çok biyoaktif olanlardır, biyoaktif gruptan ise en çok kalsiyum silikat simanlar kullanılır (Dawood, Parashos, Wong, Reynolds, & Manton, 2017).

Biyoseramik Simanların Sınıflandırılması

Endodontide kullanılan biyoseramik simanlar (Jitaru, Hodisan, Timis, Lucian, & Bud, 2016; Oğuz Tavsan & Simsek, 2021);

1. Kalsiyum silikat bazlı

- Portland Simanı
- Mineral Trioksit Aggregate (MTA)
- Biodentine (Septodont, Saint-Maurdes Fossés, Fransa)
- TheraCal (Bisco Inc., Schaumburg, IL, ABD)

2. Kalsiyum fosfat / trikalsiyum fosfat / hidroksiapatit bazlı

KAYNAKÇA

Abdelmotelb, M. A., Gomaa, Y. F., Khattab, N. M. A., & Elheeny, A. A. H. (2021). Premixed bioceramics versus mineral trioxide aggregate in furcal perforation repair of primary molars: in vitro and in vivo study. *Clinical oral investigations*, 1-11.

Abdul, M. S. M., Murali, N., Rai, P., Mirza, M. B., Salim, S., Aparna, M., & Singh, S. (2021). Clinico-histological evaluation of dentino-pulpal complex of direct pulp capping agents: a clinical study. *Journal of Pharmacy & Bioallied Sciences, 13*(Suppl 1), S194.

Adl, A., Sobhnamayan, F., & Kazemi, O. (2014). Comparison of push-out bond strength of mineral trioxide aggregate and calcium enriched mixture cement as root end filling materials. *Dental research journal, 11*(5), 564.

Anthrayose, P., Nawal, R. R., Yadav, S., Talwar, S., & Yadav, S. (2021). Effect of revascularisation and apexification procedures on biomechanical behaviour of immature maxillary central incisor teeth: a three-dimensional finite element analysis study. *Clinical oral investigations, 25*, 6671-6679.

Arnold, M. (2021). Reparative endodontic treatment of a perforating internal inflammatory root resorption: a case report. *Journal of endodontics, 47*(1), 146-155.

Asgary, S., Nazarian, H., Khojasteh, A., & Shokouhinejad, N. (2014). Gene expression and cytokine release during odontogenic differentiation of human dental pulp stem cells induced by 2 endodontic biomaterials. *Journal of endodontics, 40*(3), 387-392.

Asgary, S., Shahabi, S., Jafarzadeh, T., Amini, S., & Kheirieh, S. (2008). The properties of a new endodontic material. *Journal of endodontics, 34*(8), 990-993.

Atmeh, A., Chong, E., Richard, G., Festy, F., & Watson, T. (2012). Dentin-cement interfacial interaction: calcium silicates and polyalkenoates. *Journal of dental research, 91*(5), 454-459.

Baugh, D., & Wallace, J. (2005). The role of apical instrumentation in root canal treatment: a review of the literature. *Journal of endodontics, 31*(5), 333-340.

Bjørndal, L., Simon, S., Tomson, P., & Duncan, H. (2019). Management of deep caries and the exposed pulp. *International endodontic journal, 52*(7), 949-973.

Bonte, E., Beslot, A., Boukpessi, T., & Lasfargues, J.-J. (2015). MTA versus Ca (OH) 2 in apexification of non-vital immature permanent teeth: a randomized clinical trial comparison. *Clinical oral investigations, 19*, 1381-1388.

Camilleri, J. (2014a). Color stability of white mineral trioxide aggregate in contact with hypochlorite solution. *Journal of endodontics, 40*(3), 436-440.

Camilleri, J. (2014b). Hydration characteristics of Biodentine and Theracal used as pulp capping materials. *Dental materials, 30*(7), 709-715.

Damas, B. A., Wheater, M. A., Bringas, J. S., & Hoen, M. M. (2011). Cytotoxicity comparison of mineral trioxide aggregates and EndoSequence bioceramic root re-

pair materials. *Journal of endodontics, 37*(3), 372-375.

Darak, P., Likhitkar, M., Goenka, S., Kumar, A., Madale, P., & Kelode, A. (2020). Comparative evaluation of fracture resistance of simulated immature teeth and its effect on single visit apexification versus complete obturation using MTA and biodentine. *Journal of Family Medicine and Primary Care, 9*(4), 2011.

Dawood, A. E., Parashos, P., Wong, R. H., Reynolds, E. C., & Manton, D. J. (2017). Calcium silicate-based cements: composition, properties, and clinical applications. *Journal of investigative and clinical dentistry, 8*(2), e12195.

de Sousa Reis, M., Scarparo, R. K., Steier, L., & de Figueiredo, J. A. P. (2019). Periradicular inflammatory response, bone resorption, and cementum repair after sealing of furcation perforation with mineral trioxide aggregate (MTA Angelus™) or Biodentine™. *Clinical oral investigations, 23*, 4019-4027.

Duncan, H. F. (2022). Present status and future directions—Vital pulp treatment and pulp preservation strategies. *International endodontic journal, 55*, 497-511.

El Ashiry, E. A., Farsi, N. M., Abuzeid, S. T., El Ashiry, M. M., & Bahammam, H. A. (2016). Dental Pulp Revascularization of Necrotic Permanent Teeth with Immature Apices. *J Clin Pediatr Dent, 40*(5), 361-366. doi:10.17796/1053-4628-40.5.361

Farrugia, C., Baca, P., Camilleri, J., & Arias Moliz, M. (2017). Antimicrobial activity of ProRoot MTA in contact with blood. *Scientific reports, 7*(1), 41359.

Gandolfi, M., Siboni, F., & Prati, C. (2012). Chemical–physical properties of TheraCal, a novel light-curable MTA-like material for pulp capping. *International endodontic journal, 45*(6), 571-579.

Gandolfi, M. G., Siboni, F., Botero, T., Bossù, M., Riccitiello, F., & Prati, C. (2015). Calcium silicate and calcium hydroxide materials for pulp capping: biointeractivity, porosity, solubility and bioactivity of current formulations. *Journal of applied biomaterials & functional materials, 13*(1), 43-60.

Gandolfi, M. G., Siboni, F., Polimeni, A., Bossù, M., Riccitiello, F., Rengo, S., & Prati, C. (2013). In vitro screening of the apatite-forming ability, biointeractivity and physical properties of a tricalcium silicate material for endodontics and restorative dentistry. *Dentistry Journal, 1*(4), 41-60.

Grech, L., Mallia, B., & Camilleri, J. (2013). Investigation of the physical properties of tricalcium silicate cement-based root-end filling materials. *Dental materials, 29*(2), e20-e28.

Hameed, M. H., Gul, M., Ghafoor, R., & Badar, S. B. (2019). Management of immature necrotic permanent teeth with regenerative endodontic procedures-a review of literature. *J Pak Med Assoc, 69*(10), 1514-1520.

Han, L., & Okiji, T. (2011). Uptake of calcium and silicon released from calcium silicate–based endodontic materials into root canal dentine. *International endodontic journal, 44*(12), 1081-1087.

Hansen, S. W., Marshall, J. G., & Sedgley, C. M. (2011). Comparison of intracanal En-

doSequence Root Repair Material and ProRoot MTA to induce pH changes in simulated root resorption defects over 4 weeks in matched pairs of human teeth. *Journal of endodontics, 37*(4), 502-506.

Hashem, A. A. R., & Amin, S. A. W. (2012). The effect of acidity on dislodgment resistance of mineral trioxide aggregate and bioaggregate in furcation perforations: an in vitro comparative study. *Journal of endodontics, 38*(2), 245-249.

Howait, M., Shaker, M., Aljuhani, H., & AlMohnna, M. (2021). External cervical resorption: a case report and brief review of the literature, and treatment algorithms. *The Journal of Contemporary Dental Practice, 22*(3), 298-303.

Islam, I., Chng, H. K., & Yap, A. U. J. (2006). Comparison of the physical and mechanical properties of MTA and Portland cement. *Journal of endodontics, 32*(3), 193-197.

Jalan, A. L., Warhadpande, M. M., & Dakshindas, D. M. (2017). A comparison of human dental pulp response to calcium hydroxide and Biodentine as direct pulp-capping agents. *Journal of Conservative Dentistry: JCD, 20*(2), 129.

Jang, Y.-E., Lee, B.-N., Koh, J.-T., Park, Y.-J., Joo, N.-E., Chang, H.-S., . . . Hwang, Y.-C. (2014). Cytotoxicity and physical properties of tricalcium silicate-based endodontic materials. *Restorative dentistry & endodontics, 39*(2), 89-94.

Jitaru, S., Hodisan, I., Timis, L., Lucian, A., & Bud, M. (2016). The use of bioceramics in endodontics-literature review. *Clujul medical, 89*(4), 470.

Kayahan, M. B., Nekoofar, M. H., McCann, A., Sunay, H., Kaptan, R. F., Meraji, N., & Dummer, P. M. (2013). Effect of acid etching procedures on the compressive strength of 4 calcium silicate–based endodontic cements. *Journal of endodontics, 39*(12), 1646-1648.

Kim, J., Song, Y.-S., Min, K.-S., Kim, S.-H., Koh, J.-T., Lee, B.-N., . . . Hwang, Y.-C. (2016). Evaluation of reparative dentin formation of ProRoot MTA, Biodentine and BioAggregate using micro-CT and immunohistochemistry. *Restorative dentistry & endodontics, 41*(1), 29-36.

Kogan, P., He, J., Glickman, G. N., & Watanabe, I. (2006). The effects of various additives on setting properties of MTA. *Journal of endodontics, 32*(6), 569-572.

Kratchman, S. I. (2004). Perforation repair and one-step apexification procedures. *Dental Clinics, 48*(1), 291-307.

Lee, S.-J., Monsef, M., & Torabinejad, M. (1993). Sealing ability of a mineral trioxide aggregate for repair of lateral root perforations. *Journal of endodontics, 19*(11), 541-544.

Lin, J.-C., Lu, J.-X., Zeng, Q., Zhao, W., Li, W.-Q., & Ling, J.-Q. (2016). Comparison of mineral trioxide aggregate and calcium hydroxide for apexification of immature permanent teeth: A systematic review and meta-analysis. *Journal of the Formosan Medical Association, 115*(7), 523-530.

Lovato, K. F., & Sedgley, C. M. (2011). Antibacterial activity of endosequence root repair material and proroot MTA against clinical isolates of Enterococcus fae-

calis. *Journal of endodontics, 37*(11), 1542-1546.

Madfa, A. A., Al-Sanabani, F. A., & Al-Kudami, N. H. A.-Q. (2014). Endodontic repair filling materials: A review article. *British Journal of Medicine and Medical Research, 4*(16), 3059.

Makkar, S., Vashisht, R., Kalsi, A., & Gupta, P. (2015). The effect of altered ph on push-out bond strength of biodentin, glass ionomer cement, mineral trioxide aggregate and theracal. *Stomatološki glasnik Srbije, 62*(1), 7-13.

Matsuura, T., Kawata-Matsuura, V. K., & Yamada, S. (2019). Long-term clinical and radiographic evaluation of the effectiveness of direct pulp-capping materials. *Journal of oral science, 61*(1), 1-12.

Mente, J., Hage, N., Pfefferle, T., Koch, M. J., Geletneky, B., Dreyhaupt, J., . . . Staehle, H. J. (2010). Treatment outcome of mineral trioxide aggregate: repair of root perforations. *Journal of endodontics, 36*(2), 208-213.

Mohan, D., Singh, A. K., Kuriakose, F., Malik, R., Joy, J., & John, D. (2021). Evaluation of sealing potential of different repair materials in furcation perforations using dye penetration: An in vitro study. *J. Contemp. Dent. Pract, 22*, 80-83.

Murata, K., Washio, A., Morotomi, T., Rojasawasthien, T., Kokabu, S., & Kitamura, C. (2021). Physicochemical Properties, Cytocompatibility, and Biocompatibility of a Bioactive Glass Based Retrograde Filling Material. *Nanomaterials, 11*(7), 1828.

Namazikhah, M., Nekoofar, M. H., Sheykhrezae, M., Salariyeh, S., Hayes, S. J., Bryant, S. T., . . . Dummer, P. M. H. (2008). The effect of pH on surface hardness and microstructure of mineral trioxide aggregate. *International endodontic journal, 41*(2), 108-116.

Ørstavik, D. (2019). Apical periodontitis: microbial infection and host responses. *Essential endodontology: prevention and treatment of apical periodontitis*, 1-10.

Osorio, R. M., Hefti, A., Vertucci, F. J., & Shawley, A. L. (1998). Cytotoxicity of endodontic materials. *Journal of endodontics, 24*(2), 91-96.

Pace, R., Giuliani, V., Nieri, M., Di Nasso, L., & Pagavino, G. (2014). Mineral trioxide aggregate as apical plug in teeth with necrotic pulp and immature apices: a 10-year case series. *Journal of endodontics, 40*(8), 1250-1254.

Paños-Crespo, A., Sánchez-Torres, A., & Gay-Escoda, C. (2021). Retrograde filling material in periapical surgery: a systematic review. *Medicina oral, patologia oral y cirugia bucal, 26*(4), e422.

Parirokh, M., & Torabinejad, M. (2010a). Mineral trioxide aggregate: a comprehensive literature review—part I: chemical, physical, and antibacterial properties. *Journal of endodontics, 36*(1), 16-27.

Parirokh, M., & Torabinejad, M. (2010b). Mineral trioxide aggregate: a comprehensive literature review—part III: clinical applications, drawbacks, and mechanism of action. *Journal of endodontics, 36*(3), 400-413.

Patel, S., Foschi, F., Condon, R., Pimentel, T., & Bhuva, B. (2018). External cervical re-

sorption: part 2–management. *International endodontic journal, 51*(11), 1224-1238.

Raghavendra, S. S., Jadhav, G. R., Gathani, K. M., & Kotadia, P. (2017). Bioceramics in endodontics–a review. *Journal of Istanbul University Faculty of Dentistry, 51*(3 Suppl 1), S128.

Rathinam, E., Rajasekharan, S., Chitturi, R. T., Martens, L., & De Coster, P. (2015). Gene expression profiling and molecular signaling of dental pulp cells in response to tricalcium silicate cements: a systematic review. *Journal of endodontics, 41*(11), 1805-1817.

Roberts, H. W., Toth, J. M., Berzins, D. W., & Charlton, D. G. (2008). Mineral trioxide aggregate material use in endodontic treatment: a review of the literature. *Dental materials, 24*(2), 149-164.

Shaik, I., Dasari, B., Kolichala, R., Doos, M., Qadri, F., Arokiyasamy, J. L., & Tiwari, R. V. C. (2021). Comparison of the success rate of mineral trioxide aggregate, endosequence bioceramic root repair material, and calcium hydroxide for apexification of immature permanent teeth: Systematic review and meta-analysis. *Journal of Pharmacy & Bioallied Sciences, 13*(Suppl 1), S43.

Siew, K., Lee, A. H., & Cheung, G. S. (2015). Treatment outcome of repaired root perforation: a systematic review and meta-analysis. *Journal of endodontics, 41*(11), 1795-1804.

Silva, L. A. B., Pieroni, K. A. M. G., Nelson-Filho, P., Silva, R. A. B., Hernandéz-Gatón, P., Lucisano, M. P., . . . de Queiroz, A. M. (2017). Furcation perforation: periradicular tissue response to Biodentine as a repair material by histopathologic and indirect immunofluorescence analyses. *Journal of endodontics, 43*(7), 1137-1142.

Stenhouse, M., Zilm, P., Ratnayake, J., & Cathro, P. (2018). Investigation of the effect of rapid and slow external pH increases on Enterococcus faecalis biofilm grown on dentine. *Aust Dent J, 63*(2), 224-230. doi:10.1111/adj.12582

Tavsan, O., & Simsek, N. (2020). Internal root resorption management: Case series.

Tavsan, O., & Simsek, N. (2021). The effects of root canal perforation repair materials on the bond strength of fiber posts. *Journal of Applied Biomaterials & Functional Materials, 19*, 22808000211027050.

Tay, K. C., Loushine, B. A., Oxford, C., Kapur, R., Primus, C. M., Gutmann, J. L., . . . Tay, F. R. (2007). In vitro evaluation of a Ceramicrete-based root-end filling material. *Journal of endodontics, 33*(12), 1438-1443.

Tolibah, Y. A., Kouchaji, C., Lazkani, T., Ahmad, I. A., & Baghdadi, Z. D. (2022). Comparison of MTA versus biodentine in apexification procedure for nonvital immature first permanent molars: a randomized clinical trial. *Children, 9*(3), 410.

Tong, H. J., Seremidi, K., Stratigaki, E., Kloukos, D., Duggal, M., & Gizani, S. (2022). Deep dentine caries management of immature permanent posterior teeth with vital pulp: A systematic review and meta-analysis. *Journal of dentistry*, 104214.

Torabinejad, M., Hong, C., McDonald, F., & Ford, T. P. (1995). Physical and chemical properties of a new root-end filling material. *Journal of endodontics, 21*(7), 349-353.

Türker, S. A., Uzunoğlu, E., Sungur, D. D., & Tek, V. (2018). Fracture resistance of teeth with simulated perforating internal resorption cavities repaired with different calcium silicate–based cements and backfilling materials. *Journal of endodontics, 44*(5), 860-863.

Ulusoy, Ö., Paltun, Y., Güven, N., & Celik, B. (2016). Dislodgement resistance of calcium silicate-based materials from root canals with varying thickness of dentine. *International endodontic journal, 49*(12), 1188-1193.

Wagh, A. S., Jeong, S. Y., Lohan, D., & Elizabeth, A. (2003). *Chemically bonded phospho-silicate ceramics*. Retrieved from

Wagh, A. S., & Primus, C. (2006). Method and product for phosphosilicate slurry for use in dentistry and related bone cements: Google Patents.

Wongwatanasanti, N., Jantarat, J., Sritanaudomchai, H., & Hargreaves, K. M. (2018). Effect of Bioceramic Materials on Proliferation and Odontoblast Differentiation of Human Stem Cells from the Apical Papilla. *J Endod, 44*(8), 1270-1275. doi:10.1016/j.joen.2018.03.014

Yoldaş, S. E., Bani, M., Atabek, D., & Bodur, H. (2016). Comparison of the potential discoloration effect of bioaggregate, biodentine, and white mineral trioxide aggregate on bovine teeth: in vitro research. *Journal of endodontics, 42*(12), 1815-1818.

Zhang, H., Pappen, F. G., & Haapasalo, M. (2009). Dentin enhances the antibacterial effect of mineral trioxide aggregate and bioaggregate. *Journal of endodontics, 35*(2), 221-224.

Zhou, H.-m., Shen, Y., Zheng, W., Li, L., Zheng, Y.-f., & Haapasalo, M. (2013). Physical properties of 5 root canal sealers. *Journal of endodontics, 39*(10), 1281-1286.

Zhu, L., Yang, J., Zhang, J., & Peng, B. (2014). A comparative study of BioAggregate and ProRoot MTA on adhesion, migration, and attachment of human dental pulp cells. *Journal of endodontics, 40*(8), 1118-1123.

Bölüm İçerisinde Kullanılan Şekiller

Tüm şekiller yazarlar tarafından (Arş. Gör. Dt. Seden KARA ve Dr. Öğr. Üyesi Oğuz TAVŞAN) çekilmiştir.

Bölüm 2

İLAÇLARIN ORTODONTİK DİŞ HAREKETİNE ETKİSİ

Duygu AKTAŞ ÜLKER[1]
Çağla UYGUR GÜLDEREN[2]

1. Uzm Dt. Duygu AKTAŞ ÜLKER
Kurum: Avrupadent Özel Diş Polikliniği
ORCID: 0000-0003-0958-0593
2. Uzm. Dt. Çağla UYGUR GÜLDEREN
Kurum: Uşak Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ortodonti Anabilim Dalı
ORCİD: 0000-0002-9655-7043

Ortodontik tedavi, kuvvet bir dişe ve komşu dokulara iletildiğinde, bu dokularda yapısal değişikliklere izin veren ve o dişin hareketine katkıda bulunan belirli mekanik, kimyasal ve hücresel olayların meydana geldiği önermesine dayanır. Ortodontik olarak hareket eden bir dişin kökünü çevreleyen kemik dokusunda meydana gelen spesifik değişiklikler genel olarak şu şekilde açıklanır: soket duvarının basınç tarafındaki kemiğin rezorpsiyonu ilerleyen dişin önünde boşluk sağlarken, gerilim tarafındaki kemik, hareket eden dişin arkasından giderek soket duvarını korur. Ortodontik diş hareketinin bu erken evresi, periodontal vazodilatasyon ile karakterize akut inflamatuar bir yanıtı içerir ve ağrı meydana gelir. Ağrı hissi, ortodontik kuvvetlere maruz kalan hastalarda yaygın bir reaksiyondur. Ortodontik kuvvetin hücresel cevaba dönüşme mekanizması tam olarak anlaşılamamış olsa da, siklik adenozin monofosfat (cAMP), kalsiyum, kollajenaz ve prostaglandinler (PG'ler) gibi faktörlerin oynadığı rolün keşfedilmesi konusunda son zamanlarda büyük ilerlemeler kaydedilmiştir (1).

Uygulanan mekanik kuvvetlere yanıt olarak çeşitli enflamatuar mediatörlerin, nörotransmiterlerin, büyüme faktörlerinin ve diğer sitokinlerin sentezi, salınımı ve rolü aydınlatılmış ve son zamanlarda kapsamlı incelemelerin hedefi haline gelmiştir. Bu endojen moleküllerin diş hareketinin başlatılması, sürdürülmesi ve durdurulmasında önemli roller oynadığı bulunmuştur. Ancak bu ligandların bazıları ağrı ve kök rezorpsiyonu gibi istenmeyen yan etkilere de neden olabilir (2,3).

Diş ve ilgili dokular, periodontitis gibi lokal olarak meydana gelen hastalık süreçlerinden ve romatoid artrit gibi sistemik hastalıklardan direkt olarak etkilenir. Hastalar tarafından düzenli olarak tüketilen ilaçlarda ve besinlerde bulunan moleküller dolaşım yoluyla, mekanik olarak stres altındaki periodontal dokulara ulaşabilir ve hedef hücrelerle etkileşime girebilir. Mekanik kuvvetlerin ve bu ajanların bir veya daha fazlasının birleşik etkisi; inhibitör, aditif veya sinerjistik olabilir.

Bir Ulusal Sağlık İstatistikleri Merkezi'nin özetinde, en yaygın kullanılan ilaç türleri arasında şunlar vardır: Çocuklar için astım ilaçları, ergenler için merkezi sinir sistemi uyarıcıları, orta yaşlı yetişkinler için antidepresanlar ve yaşlılar için kolesterol düşürücü ilaçlar (4). Ayrıca, reçetesiz satılan ilaçların kullanımı da son yıllarda önemli ölçüde artmıştır. Buna bağlı olarak birçok hastada ilaç öyküsü doğru bir şekilde ortaya çıkarılamamaktadır. Bu hastaları tedavi eden ortodontistler, hastalık sürecinin yanı sıra ilaçların diş hareket süreci üzerindeki etkilerinin farkında olmalıdır. Klinisyenler hastaya verilen ortodontik tedaviyi optimize etmek için, herhangi bir ilacın istenmeyen etkilerinin arkında olmalıdır.

DSÖ'ye (1966) göre ilaç, kullanan bireyin yararına, fizyolojik sistemleri veya patolojik durumları değiştirmek için kullanılan herhangi bir madde veya

KAYNAKÇA

1. Diravidamani, K., Sivalingam, S. K., & Agarwal, V. (2012). Drugs influencing orthodontic tooth movement: An overall review. *Journal of pharmacy & bioallied sciences*, *4*(Suppl 2), S299.

2. Sandy JR, Meikle MC. Recent advances in understanding mechanically induced bone remodeling and their relevance to orthodontic therapy and practice. Am J Orthod Dentofacial Ort- hop 1993;103:212–22.

3. Krishnan V, Davidovitch Z. Cellular, molecular and tissue level reactions to orthodontic force. Am J Orthod Dentofacial Orthop 2006;129:469; e1–e32 (online only).

4. Available at: http://www.cdc.gov/nchs/data/databriefs/db42.htm (Accessed July 28 2011)

5. Burke SP, German DS. A brief review of pharmaceuticals com- monly used in orthodontic practice. Orthod Cyber J. [www doc- ument].URL http://www.oc-j.com/2-99/drug.htm.

6.Simmons KE, Brandt M. Control of orthodontic pain. J Indiana Dent Assoc 1992;71:8–10.

7. Pagenelli C. Pharmacological support during orthodontic therapy with a topical anti-inflammatory. Minerva Stomatol 1993;42: 271–4.

8. Kehoe MJ, Cohen SM, Zarrinnia K, Cowan A. The effect of acet- aminophen, ibuprofen and misoprotol on prostaglandin E2 syn- thesis and the degree and rate of orthodontic tooth movement. Angle Orthod 1996;66:339–50.

9. Sari E, Olmez H, Gurton AV. Comparison of some effect of ace- tylsalicylic acid and rofecoxinb during orthodontic tooth move- ment. Am J Orthod Dentofacial Orthop 2004;25:310–5.

10. Kyrkanides S, Banion KO, Subtelny DJ. Non-steroidal anti- inflammatory drugs in orthodontic tooth movement – metallo- proteinase activity and collagen synthesis by endothelial cells. Am J Orthod Dentofacial Orthop 2000;118:203–9.

11. Consolaro A, Maldonado VB, Santamaria M Jr, et al: Sources of controversies over analgesics prescribed after activation of orthodontic appliances: Acetylsali- cylic acid or acetaminophen? Dental press. J Orthod 15:16-24, 2010

12. Walker JB, Buring SM: NSAID impairment of orthodon- tic tooth movement. Ann Pharmacother 35:113-115, 2001

13. Krishnan V, Davidovitch Z: On a path to unfolding the biological mechanisms of orthodontic tooth movement. J Dent Res 88:597-608, 2009

14. Villa PA, Oberti G, Moncada CA, Vasseur O, Jaramillo A, Tobon D et al. Pulp-dentine complex changes and root resorption during intrusive orthodontic tooth movement in patients prescribed nabumetone. J Endod 2005;31:61–6.

15. Polat O, Karaman AL. Pain control during fixed appliance therapy. Angle Orthod 2005;75:210–5.

16. Igarashi K, Adachi H, Mitani H, Shinoda H. Inhibitory effect of topical administration of a bisphosphonate (risedronate) on root resorption incident to orthodontic tooth movement in rats. J Dent Res 1996;75:1644–9.

17. Attati I, Hellsing E, Hammarstrom L. Orthodontically induced root resorption in rat molars after 1-hydroxyethylidene-1,1- bisphosphonate injection. Acta Odontol Scand 1996;54:102–8.

18. Loberg EL, Engstrom C. Thyroid administration to reduce root resorption. Angle Orthod 1994;64:395–9.

19. Shirazi M, Dehpour AR, Jafari F. The effect of thyroid hormone on orthodontic tooth movement in rats. J Clin Pediatr Dent 1999;23:259–64.

20. Daniels TE, Wu AJ. Xerostomia – clinical evaluation and treatment in general practice. J Calif Dent Assoc 2000;28:933–41.

21. Lewis IK, Hanlon JT, Hobbins MJ, Beck JD. Use of medications with potential oral adverse drug reactions in community-dwell- ing. Spec Care Dentistry 1993;13:171–6.

22. Ghoneima AA, Allam ES, Zunt SL, et al: Bisphospho- nates treatment and orthodontic considerations. Orthod Craniofac Res 13:1-10, 2010

23. Schwartz JE: Ask us: Some drugs affect tooth movement. Am J Orthod Dentofacial Orthop 127:644, 2005

24. Rinchuse DJ, Sosovicka M, Robison J, et al: Orthodon- tic treatment of patients using bisphosphonates: A report of 2 cases. Am J Orthod Dentofacial Orthop 131:321-326, 2007

25. Igarashi K, Mitani H, Adachi H, et al: Anchorage and retentive effects of a bisphosphonate (AHBuBP) on tooth movements in rats. Am J Orthod Dentofacial Or- thop 106:279-289, 1994

26. Mavragani M, Brudvik P, Selvig KA. Orthodontically induced root and alveolar bone resorption: inhibitory effect of systemic doxy- cycline administration in rats. Eur J Orthod 2005;27:215–25.

27.Hellsing E, Hammarström L. The effects of pregnancy and fluoride on orthodontic tooth movements in rats. *Eur J Orthod.* 1991;13:223–30.

28. Collins MK, Sinclair PM. The local use of vitamin D to increase the rate of orthodontic tooth movement. *Am J Orthod.* 1988;94:278–84.

29. Kale S, Kocadereli I, Atila P, Asan E. Comparison of the effects of 1,25 –dehydroxycholecalciferol and prostaglandin E2 on orthodontic tooth movement. *Am J Orthod.* 2004;125:607–14

30. Hellsing E, Hammarström L. The effects of pregnancy and fluoride on orthodontic tooth movements in rats. *Eur J Orthod.* 1991;13:223–30.

31. Olsen NJ, Stein M. New drugs for rheumatoid arthritis. N Engl J Med 2004;350:2167–79.

32. Sheller B. Orthodontic management of patients with seizure dis- orders. Semin

Orthod 2004; 10:247–51.

33. Sonis ST. Orthodontic management of selected medically com- promised patients: cardiac disease, bleeding disorders and asth- ma. Semin Orthod 2004; 10:277–80.

34. Nishioka M, Ioi H, Nakata S, et al: Root resorption and immune system factors in the Japanese. Angle Orthod 76:103-108, 2006

35. Maritz FJ, Conradie MM, Hulley PA, et al: Effect of statins on bone mineral density and bone histomor- phometry in rodents. Artherioscler Thromb Vasc Biol 21:1636-1641, 2001

36. Dahllof G, Huggare J. Orthodontic considerations in the pediatric cancer patient: a review. Semin Orthod 2004; 10:266–76.

37. Davidovitch Z, Lee YJ, Counts AL, Park YG, Bursac Z. The immune system possibly modulates orthodontic root resorption. In: Dav- idovitch Z, Mah J, editors. Biological Mechanisms of Tooth Movement and Craniofacial Adaptation. Boston, MA: Harvard

38. Burden D, Mullally B, Sandler J. Orthodontic treatment of patients with medical disorders. World J Orthod 2001; 23:363–72.

39. Verna C, Hartig LE, Kalia S, Melsen B. Influence of steroid drugs on orthodontically induced root resorption. Orthod Craniofac Res 2006; 9:57–62.

40. Goldman SJ. Practical approaches to psychiatric issues in the orthodontic patient. Semin Orthod 2004; 10:259–65.

Bölüm 3

ORAL MUKOZADAKİ PREMALİGN LEZYONLARDA ERKEN TEŞHİSİN ÖNEMİ VE YARDIMCI TANI YÖNTEMLERİ

Nazan KOÇAK TOPBAŞ[1]
Mehmet Özgür ÖZEMRE[2]
Lutfiye BAYSAL[3]

1 Doç. Dr. Mersin Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız Diş ve Çene Radyolojisi, 0000-0002-3717-2098, nazannkocak@gmail.com
2 Dr. Ögr. Üyesi Mersin Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız Diş ve Çene Radyolojisi, 0000-0001-5863-6990,mozgurozemre@mersin.edu.tr
3 Dt. Mersin Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız Diş ve Çene Radyolojisi, 0009-0007-8509-3523,lutfiyerose10@gmail.com

GİRİŞ

En sık görülen baş boyun kanseri türü olan oral kanserler, orofaringeal kanserlerle birlikte dünya çapında en yaygın altıncı malignitedir ve tüm malignitelerin %4 ünü oluşturur (1,2). Dünyada daha çok riskli ülkelerde (Hindistan, Pakistan, Endonezya) görülür ve mortalite oranı oldukça yüksektir. Oral kanserlerin çoğunu skuamöz hücreli kanserler oluşturur ve kanserlerin insidansı yaşla birlikte artış gösterir (2). Hastalık ilerledikçe ve tümörün yeri daha zor erişilebilir hale geldikçe prognoz kötüleşir (yani dudak kanseri, orofaringeal kanserden daha iyi hayatta kalma oranlarına sahiptir) (3). Oral kanserin teşhisi genellikle gecikir. Çünkü ilk evrelerde semptom göstermezler. Hasta kliniğe geldiğinde lezyon ileri evrelere ulaşmış olur ve bu da prognozu olumsuz etkiler. Erken tanının 5 yıllık sağkalımı %83'e çıkardığı, ancak tanı geç konulup metastaz olursa sağkalım oranının %30'un altına düştüğü bildirilmiştir (4). Bundan dolayı prekanseröz ve kanseröz lezyonların erken teşhisinin önemi gün geçtikçe daha fazla önem arz etmektedir.

Ağız kanseri için risk faktörleri arasında tipik olarak yoğun tütün kullanımı (dumansız tütün dahil), betel cevizi (betel nut) çiğneme, ultraviyole ışına maruz kalma, Human Papilloma Virüs (HPV), alkollü içeceklerin tüketimi ve kronik iltihaplanma vardır (5-9). Tüm etkenler ortadan kaldırıldığında mortalitesi yüksek olan oral kanserlerin önlenebilir bir hastalık olduğunu görmekteyiz. Fakat risk faktörleri ortadan kaldırıldıktan sonra hala geçmeyen lezyonlara biyopsi yapılması gerekir (10).

Ağız boşluğunun kapsamlı bir klinik muayenesi, ağız kanserlerinin %99'a kadarını saptayabilir (11). Ağız kanserlerinin geleneksel teşhis yöntemi görsel muayeneyi ve ağız boşluğunun palpasyonunu içerir. Bununla birlikte tükürükte progresyon belirteçlerinin tanımlanması, toluidin mavisi boyama, otofloresan, Optik Koherens Tomografi ve fotoğrafik görüntüleme gibi teşhis yöntemleri, ağız kanseri taraması için yardımcı yöntemler olarak bilinmektedir (12-15). Son on yılda yapılan araştırmalar, yapay zeka teknolojisinin anormal lezyonları belirlemede, uzmanlarla tutarlı ve hatta onlardan üstün olduğunu giderek daha fazla göstermiştir (16-20).

Ağız Mukozasının Potansiyel Olarak Malign Lezyonları

Potansiyel Malign Oral Epitelyal Lezyonlar (PMOEL'ler), Oral Skuamoz Hücreli Karsinoma (OSHK) 'dan önce mevcut olabilen ve lökoplaki, eritroplaki, submukozal fibröz, diskoid lupus eritematozus. aktinik şelitis ve liken planus gibi klinik olarak şüpheli oral mukozal lezyonları içeren oral durum ve hastalıktır. PMOEL'lerin çoğu kansere ilerlemez (21).

Lökoplaki

Klinikte mukozadan kazıyarak silinemeyen oral mukozanın beyaz bir yaması olarak tanımlamıştır (22) . Lökoplakiler orta-yaşlı erkeklerde daha

KAYNAKÇA

1. Cunningham, M. J., Johnson, J. T., Myers, E. N., Schramm Jr, V. L., & Thearle, P. B. (1986). Cervical lymph node metastasis after local excision of early squamous cell carcinoma of the oral cavity. *The American journal of surgery*, *152*(4), 361-366.

2. Warnakulasuriya, S. (2009). Global epidemiology of oral and oropharyngeal cancer. *Oral oncology*, *45*(4-5), 309-316..

3. Chow, L. Q. (2020). Head and neck cancer. *New England Journal of Medicine*, *382*(1), 60-72.

4. Messadi, D. V. (2013). Diagnostic aids for detection of oral precancerous conditions. *International journal of oral science*, *5*(2), 59-65.

5. Trimarchi, M., Bertazzoni, G., & Bussi, M. (2014). Cocaine induced midline destructive lesions. *Rhinology*, *52*(2), 104-111.

6. Bellini, C., Trimarchi, M., Gerevini, S., & Bussi, M. (2008). Multiple mucosal involvement in cicatricial pemphigoid. In *Abstract book ARS 2008*.

7. Biafora, M., Bertazzoni, G., & Trimarchi, M. (2014). Maxillary sinusitis caused by dental implants extending into the maxillary sinus and the nasal cavities. *Journal of Prosthodontics*, *23*(3), 227-231.

8. Trimarchi, M., Bondi, S., Della Torre, E., Terreni, M. R., & Bussi, M. (2017). Palate perforation differentiates cocaine-induced midline destructive lesions from granulomatosis with polyangiitis. *Acta Otorhinolaryngologica Italica*, *37*(4), 281.

9. Lanzillotta, M., Campochiaro, C., Trimarchi, M., Arrigoni, G., Gerevini, S., Milani, R., ... & Della-Torre, E. (2017). Deconstructing IgG4-related disease involvement of midline structures: Comparison to common mimickers. *Modern Rheumatology*, *27*(4), 638-645.

10. Joseph, B. K. (2002). Oral cancer: prevention and detection. *Medical Principles and Practice*, *11*(Suppl. 1), 32-35., *11* (Ek 1), 32-35.

11. Walsh, T., Liu, J. L., Brocklehurst, P., Glenny, A. M., Lingen, M., Kerr, A. R., ... & Scully, C. (2013). Clinical assessment to screen for the detection of oral cavity cancer and potentially malignant disorders in apparently healthy adults. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (11).

12. Kim, D. H., Song, E. A., Kim, S. W., & Hwang, S. H. (2021). Efficacy of toluidine blue in the diagnosis and screening of oral cancer and pre-cancer: A systematic review and meta-analysis. *Clinical Otolaryngology*, *46*(1), 23-30.

13. Awan, K. H., Morgan, P. R., & Warnakulasuriya, S. (2011). Evaluation of an autofluorescence based imaging system (VELscope™) in the detection of oral potentially malignant disorders and benign keratoses. *Oral oncology*, *47*(4), 274-277.

14. Tsai, M. T., Lee, H. C., Lee, C. K., Yu, C. H., Chen, H. M., Chiang, C. P., ... & Yang, C. C. (2008). Effective indicators for diagnosis of oral cancer using optical co-

herence tomography. *Optics express*, *16*(20), 15847-15862.

15. Fu, Q., Chen, Y., Li, Z., Jing, Q., Hu, C., Liu, H., ... & Xiong, X. (2020). A deep learning algorithm for detection of oral cavity squamous cell carcinoma from photographic images: A retrospective study. *EClinicalMedicine*, *27*.

16. LeCun, Y., Bengio, Y., & Hinton, G. (2015). Deep learning. *nature*, *521*(7553), 436-444.

17. Gulshan, V., Peng, L., Coram, M., Stumpe, M. C., Wu, D., Narayanaswamy, A., ... & Webster, D. R. (2016). Development and validation of a deep learning algorithm for detection of diabetic retinopathy in retinal fundus photographs. *jama*, *316*(22), 2402-2410.

18. Esteva, A., Kuprel, B., Novoa, R. A., Ko, J., Swetter, S. M., Blau, H. M., & Thrun, S. (2017). Dermatologist-level classification of skin cancer with deep neural networks. *nature*, *542*(7639), 115-118.

19. Varshni, D., Thakral, K., Agarwal, L., Nijhawan, R., & Mittal, A. (2019, February). Pneumonia detection using CNN based feature extraction. In *2019 IEEE international conference on electrical, computer and communication technologies (ICECCT)* (pp. 1-7). IEEE.

20. Ilhan, B., Guneri, P., & Wilder-Smith, P. (2021). The contribution of artificial intelligence to reducing the diagnostic delay in oral cancer. *Oral oncology*, *116*, 105254.

21. Villa, A., Villa, C., & Abati, S. (2011). Oral cancer and oral erythroplakia: an update and implication for clinicians. *Australian dental journal*, *56*(3), 253-256.

22. Rethman, M. P., Carpenter, W., Cohen, E. E., Epstein, J., Evans, C. A., Flaitz, C. M., ... & American Dental Association Council on Scientific Affairs Expert Panel on Screening for Oral Squamous Cell Carcinomas. (2010). Evidence-based clinical recommendations regarding screening for oral squamous cell carcinomas. *The Journal of the American Dental Association*, *141*(5), 509-520.

23. Van der Waal, I. (2014). Oral potentially malignant disorders: is malignant transformation predictable and preventable?. *Medicina oral, patología oral y cirugía bucal*, *19*(4), e386.

24. Warnakulasuriya, S., Johnson, N. W., & Van der Waal, I. (2007). Nomenclature and classification of potentially malignant disorders of the oral mucosa. *Journal of oral pathology & medicine*, *36*(10), 575-580.

25. Neville, B. W., & Day, T. A. (2002). Oral cancer and precancerous lesions. *CA: a cancer journal for clinicians*, *52*(4), 195-215.

26. Haim, S. (1981). Oral leukoplakia. *Harefuah*, *101*(1-2), 35-37.

27. Axéll, T., Pindborg, J. J., Smith, C. J., Van der Waal, I., & an International Collaborative Group on Oral White Lesions. (1996). Oral white lesions with special reference to precancerous and tobacco-related lesions: conclusions of an international symposium held in Uppsala, Sweden, May 18–21 1994. *Journal of oral pathology & medicine*, *25*(2), 49-54.

28. Bouquot, J. E., & Whitaker, S. B. (1994). Oral leukoplakia--Rationale for diagnosis and prognosis of its clinical subtypes or" phases.". *Quintessence International*, *25*(2).

29. Wetzel, S. L., & Wollenberg, J. (2020). Oral potentially malignant disorders. *Dental Clinics*, *64*(1), 25-37.

30. Maymone, M. B., Greer, R. O., Kesecker, J., Sahitya, P. C., Burdine, L. K., Cheng, A. D., ... & Vashi, N. A. (2019). Premalignant and malignant oral mucosal lesions: Clinical and pathological findings. *Journal of the American Academy of Dermatology*, *81*(1), 59-71.

31. Cerero Lapiedra, R., Baladé Martínez, D., Moreno López, L. A., Esparza Gómez, G., & Bagán Sebastián, J. V. (2010). Proliferative verrucous leukoplakia: a proposal for diagnostic criteria.

32. Warnakulasuriya, S. (2018). Clinical features and presentation of oral potentially malignant disorders. *Oral surgery, oral medicine, oral pathology and oral radiology*, *125*(6), 582-590.

33. McCullough, M. J., Prasad, G., & Farah, C. S. (2010). Oral mucosal malignancy and potentially malignant lesions: an update on the epidemiology, risk factors, diagnosis and management. *Australian dental journal*, *55*, 61-65.

34. Lapthanasupkul, P., Poomsawat, S., & Punyasingh, J. (2007). A clinicopathologic study of oral leukoplakia and erythroplakia in a Thai population. *Quintessence International*, *38*(8).

35. Olson, M. A., Rogers III, R. S., & Bruce, A. J. (2016). Oral lichen planus. *Clinics in dermatology*, *34*(4), 495-504.

36. Özcan, İ.(2007). *Sistemik Yaklaşımlarla Oral Diagnoz.* İstanbul:Nobel Tıp

37. Sharma, M., Shetty, S. S., & Radhakrishnan, R. (2018). Oral submucous fibrosis as an overhealing wound: Implications in malignant transformation. *Recent Patents on Anti-Cancer Drug Discovery*, *13*(3), 272-291.

38. Arakeri, G., & Brennan, P. A. (2013). Oral submucous fibrosis: an overview of the aetiology, pathogenesis, classification, and principles of management. *British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, *51*(7), 587-593.

39. Morassi, M. L., Trimarchi, M., Nicolai, P., Gregorini, G., Maroldi, R., Specks, U., & Facchetti, F. (2001). Cocaine, ANCA, and Wegener's granulomatosis. *Pathologica*, *93*(5), 581-583.

40. Regezi, J. A., Sciubba, J., & Jordan, R. C. (2016). *Oral pathology: clinical pathologic correlations*. Elsevier Health Sciences.

41. Yücetaş, Ş.(2005). *Ağız ve Çevre Dokusu Hastalıkları*. Ankara: Atlas Kitapçılık

42. Kutluay, A., & Çankal, D. (2009). Oral mukozanın premalign beyaz lezyonları. *Ege Üniversitesi Dişhekimliği Fakültesi Dergisi*, *30*(2), 75-86.

43. Keskiner, İ., Taşkan, M., Aydogdu, A., & YILDIZ, L. (2014). Diskoid lupus eritematozus ağız bulguları: olgu sunumu. *Cumhuriyet Dental Journal*, *17*(4), 408-413.

44. Piemonte, E. D., Lazos, J. P., & Brunotto, M. (2010). Relationship between chronic trauma of the oral mucosa, oral potentially malignant disorders and oral cancer. *Journal of oral pathology & medicine*, *39*(7), 513-517.

45. Rubin, M. K. (1998). Color Atlas of Common Oral Diseases. *New York State Dental Journal*, *64*(2), 77.

46. Wood, N. K., & Goaz, P. W. (1997). Differential Diagnosis of Oral and Maxillofacial Lesions. 5 (sup) th ed. *St. Louis: Mosby*, 137-42.

47. Laskaris, G. (2007). çev. *Esma Kürklü. Ağız hastalıklarının tedavileri. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri*, (s 47), 71.

48. Brennan, M., Migliorati, C. A., Lockhart, P. B., Wray, D., Al-Hashimi, I., Axéll, T., ... & van der Waal, I. (2007). Management of oral epithelial dysplasia: a review. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontology*, *103*, S19-e1.

49. Reibel, J. (2003). Prognosis of oral pre-malignant lesions: significance of clinical, histopathological, and molecular biological characteristics. *Critical Reviews in Oral Biology & Medicine*, *14*(1), 47-62.

50. Scott, S. E., Grunfeld, E. A., & McGurk, M. (2006). Patient's delay in oral cancer: A systematic review. *Community dentistry and oral epidemiology*, *34*(5), 337-343.

51. Epstein, J. B., Güneri, P., Boyacioglu, H., & Abt, E. (2012). The limitations of the clinical oral examination in detecting dysplastic oral lesions and oral squamous cell carcinoma. *The Journal of the American Dental Association*, *143*(12), 1332-1342.

52. Camalan, S., Mahmood, H., Binol, H., Araujo, A. L. D., Santos-Silva, A. R., Vargas, P. A., ... & Gurcan, M. N. (2021). Convolutional neural network-based clinical predictors of oral dysplasia: Class activation map analysis of deep learning results. *Cancers*, *13*(6), 1291..

53. Awan, K. H. (2016). Efficacy of autofluorescence imaging as an adjunctive technique for examination and detection of oral potentially malignant disorders: a systematic review. *The journal of contemporary dental practice*, *16*, 744-749.

54. Mehrotra, R., Singh, M., Thomas, S., Nair, P., Pandya, S., Nigam, N. S., & Shukla, P. (2010). A cross-sectional study evaluating chemiluminescence and autofluorescence in the detection of clinically innocuous precancerous and cancerous oral lesions. *The Journal of the American Dental Association*, *141*(2), 151-156.

55. Farah, C. S., McIntosh, L., Georgiou, A., & McCullough, M. J. (2012). Efficacy of tissue autofluorescence imaging (VELScope) in the visualization of oral mucosal lesions. *Head & neck*, *34*(6), 856-862.

56. Belal, M., Elmoneim, W. A., Nasry, S., Mostafa, B., & Ali, S. (2018). VELscope versus toluidine blue for detection of dysplastic changes in oral keratotic lesions: diagnostic accuracy study. *Journal of The Arab Society for Medical Research*, *13*(1), 45-52.

57. Petruzzi, M., Lucchese, A., Nardi, G. M., Lauritano, D., Favia, G., Serpico, R., &

Grassi, F. R. (2014). Evaluation of autofluorescence and toluidine blue in the differentiation of oral dysplastic and neoplastic lesions from non dysplastic and neoplastic lesions: a cross-sectional study. *Journal of biomedical optics*, *19*(7), 076003-076003..

58.Geduk, G., Şeker, Ç., Biltekin, H., & İçen, M. (2022). Ağız içi şüpheli lezyonların tanısında floresan teknolojisi ve vital boyama yöntemlerinin kullanımı.

59. Omar, E. (2015). Current concepts and future of noninvasive procedures for diagnosing oral squamous cell carcinoma-a systematic review. *Head & face medicine*, *11*(1), 1-27.

60.Li, Y. N., Lu, R., Zhang, J., & Zhou, G. (2019). Inter-and intra-observer agreement on the judgment of toluidine blue staining for screening of oral potentially malignant disorders and oral cancer. *Clinical Oral Investigations*, *23*, 1709-1714.

61. Chainani-Wu, N., Madden, E., Cox, D., Sroussi, H., Epstein, J., & Silverman Jr, S. (2015). Toluidine blue aids in detection of dysplasia and carcinoma in suspicious oral lesions. *Oral diseases*, *21*(7), 879-885.

62. Ram, S., & Siar, C. H. (2005). Chemiluminescence as a diagnostic aid in the detection of oral cancer and potentially malignant epithelial lesions. *International journal of oral and maxillofacial surgery*, *34*(5), 521-527.

63. Mashberg, A. (1983). Final evaluation of tolonium chloride rinse for screening of high-risk patients with asymptomatic squamous carcinoma. *The Journal of the American Dental Association*, *106*(3), 319-323.

64. Kim, J. S., Kim, B. G., & Hwang, S. H. (2022). Efficacy of artificial intelligence-assisted discrimination of oral cancerous lesions from normal mucosa based on the oral mucosal image: a systematic review and meta-analysis. *Cancers*, *14*(14), 3499.

65. Nayak, G. S., Kamath, S., Pai, K. M., Sarkar, A., Ray, S., Kurien, J., ... & Mahato, K. K. (2006). Principal component analysis and artificial neural network analysis of oral tissue fluorescence spectra: Classification of normal premalignant and malignant pathological conditions. *Biopolymers: Original Research on Biomolecules*, *82*(2), 152-166.

66. Huang, D., Swanson, E. A., Lin, C. P., Schuman, J. S., Stinson, W. G., & Chang, W. & Puliafito, CA (1991). Optical coherence tomography. *Science*, *254*(5035), 1178-1181.

67. Warin, K., Limprasert, W., Suebnukarn, S., Jinaporntham, S., & Jantana, P. (2021). Automatic classification and detection of oral cancer in photographic images using deep learning algorithms. *Journal of Oral Pathology & Medicine*, *50*(9), 911-918.

Bölüm 4

ÜST MOLAR DİŞLERİN DİSTALİZASYON TEKNİKLERİ

Ebru İLHAN KOÇAK[1]
Türkan SEZEN ERHAMZA[2]

1 Arş. Gör., Kırıkkale Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ortodonti Anabilim Dalı
2 Doç. Dr., Kırıkkale Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ortodonti Anabilim Dalı

1)GİRİŞ

Alt ve üst diş kavislerinin veya dişlerin birbirleriyle olan çeneler arası anormal kapanış bozuklukları maloklüzyon olarak tanımlanmaktadır (Graber ve ark., 2016). Alt çenenin (iskeletsel) veya alt dişlerin (dental) üst çene veya üst dişlere göre daha geride konumlandığı durumlara sınıf II maloklüzyondur. Angle tarafından yapılan sınıflandırmada, Dişsel sınıf II maloklüzyon alt büyük azı dişlerin üst büyük azı dişlere göre daha geride konumlanması olarak belirtilmiştir (Angle, 1899).

Dişsel sınıf II bozukluklarda çevresel ve kalıtımsal faktörler etiyolojik sebeplerdendir. Özellikle, süt azı dişlerinin erken kaybı ya da yüzey kaybı ile üst büyük azı dişlerin meziyale hareketi sıklıkla karşılaşılan etiyolojik faktördür. Bunun haricinde, parmak emme, dil itimi, ağız solunumu gibi zararlı alışkanlıklarla üst kavsin meziyale kayması sonucu sınıf II bozukluklar sıklıkla karşılaşılan durumlardandır (Bishara, 2006).

Yapılan çalışmalarda sınıf II bozuklukların sınıf I maloklüzyonlardan sonra en çok karşılaşılan ortodontik bozuklardan olduğu gösterilmiştir (Garner L.D., 1985; Silva ve Kang, 2001). Ülkemizde sınıf II bozuklukların dağılımı ile ilgili yapılan çalışmalarda Sayın ve Türkkahraman (2004) %24 oranında, Gelgör ve arkadaşları (2007)ise bu oranı %44,7 olarak bildirmiştir.

İskeletsel sınıf II maloklüzyonların tedavisinde, büyüme gelişim aşamasında ise ortopedik ve ortodontik düzeltmeler kullanılabilirken, büyüme gelişim bittikten sonra maloklüzyonun şiddetine göre cerrahi tedavi veya dişsel kamuflaj tedavileri karşımıza çıkmaktadır (Proffit ve Fields, 2012).

Dişsel sınıf II bozukluklarda ise çekimli ve çekimsiz tedavi seçenekleri mevcuttur. Diş çekimli ortodontik tedavi sıklıkla uygulanmaktadır ancak; kapanışın fazla derinleşmesi, çekim boşluklarının daha sonra tekrar açılması, çekim bölgesinde alveolar ve periyodontal hasar (Proffit ve Fields, 2012) gibi olumsuz etkiler ve Frankel (1974)tarafından çekim yapılan bölgede alveolar gelişimin durduğunun savunulması çekimsiz tedaviye olan ilgiyi arttırmıştır.

Üst büyük azı distalizasyonu sınıf II maloklüzyon tedavisinde kullanılan en az girişimsel yöntemlerden birisidir.

Üst büyük azı distalizasyonunun endike olduğu hastalarda

1) İskeletsel sınıf I veya sınıf II patern taşıması

2) Dental sınıf II ilişkiye sahip olması

3) Üst arkta çekim gerektirecek düzeyde olmaması, baş başa büyük azı diş ilişkisine sahip olması

4) Alt arkta çapraşıklık miktarının orta düzeyde olması

KAYNAKÇA

Akin, E., Gurton, A. U., & Sagdic, D. (2006). Effects of a segmented removable appliance in molar distalization. *European Journal of Orthodontics*, *28*(1), 65–73. https://doi.org/10.1093/ejo/cji078

Almuzian, M., Alharbi, F., & Mclntyre, G. (2016). Extra-oral appliances in orthodontic treatment. *Dental Update*.

Angle, E. H. (1899). Classification of malocclusion. *Dent.Cosmos*, *41*, 350–357.

Armstrong, M. M. (1971). Controlling the magnitude, direction, and duration of extraoral force. *American Journal of Orthodontics*, *59*(3), 217–243. https://doi.org/10.1016/0002-9416(71)90097-2

Balachandran, S., Ganapathy, D., & Ramanathan, V. (2019). Clear aligners – A review. *Drug Invention Today*, *12*(10), 2280–2284.

Baumgaertel, S. (2011). Cortical bone thickness and bone depth of the posterior palatal alveolar process for mini-implant insertion in adults. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*, *140*(6), 806–811. https://doi.org/10.1016/j.ajodo.2011.05.020

Bernstein, L. (1969). The Acco appliance. *JPO: The Journal of Practical Orthodontics*, *3*(9), 461–468.

Bishara, S. E. (2006). Class II malocclusions: Diagnostic and clinical considerations with and without treatment. *Seminars in Orthodontics*, *12*(1), 11–24. https://doi.org/10.1053/j.sodo.2005.10.005

Bolla, E., Muratore, F., Carano, A., & Bowman, S. J. (2002). Evaluation of Maxillary Molar Distalization with the Distal Jet: A Comparison with Other Contemporary Methods. *Angle Orthodontist*, *72*(5), 481–494.

Bowman, S. J., & Johnston, L. E. (2000). The Esthetic Impact of Extraction and Nonextraction Treatments on Caucasian Patients. *Angle Orthodontist*, *70*(1), 3–10. https://doi.org/10.1043/0003-3219(2000)070<0003:TEIOEA>2.0.CO;2

Brickman, C. D., Sinha, P. K., & Nanda, R. S. (2000). Evaluation of the Jones jig appliance for distal molar movement. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*, *118*(5), 526–534. https://doi.org/10.1067/mod.2000.110332

Chen, Y. J., Chang, H. H., Lin, H. Y., Lai, E. H. H., Hung, H. C., & Yao, C. C. J. (2008). Stability of miniplates and miniscrews used for orthodontic anchorage: Experience with 492 temporary anchorage devices. *Clinical Oral Implants Research*, *19*(11), 1188–1196. https://doi.org/10.1111/j.1600-0501.2008.01571.x

Chen, Y., Kyung, H. M., Zhao, W. T., & Yu, W. J. (2009). Critical factors for the success of orthodontic mini-implants: A systematic review. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*, *135*(3), 284–291. https://doi.org/10.1016/j.ajodo.2007.08.017

Chopra, S., Bansal, P., & Bansal, P. (2020). Transpalatal Arch: An Overview of Literature. *Journal of Advanced Medical and Dental Sciences Research*, *8*(1), 184–186. https://doi.org/10.21276/jamdsr

Deguchi, T., Nasu, M., Murakami, K., Yabuuchi, T., Kamioka, H., & Takano-Yamamoto, T. (2006). Quantitative evaluation of cortical bone thickness with computed tomographic scanning for orthodontic implants. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*, *129*(6), 721.e7-721.e12. https://doi.org/10.1016/j.ajodo.2006.02.026

Duran, G. S., Görgülü, S., & Dindaroğlu, F. (2016). Three-dimensional analysis of tooth movements after palatal miniscrew-supported molar distalization. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*, *150*(1), 188–197. https://doi.org/10.1016/j.ajodo.2015.12.024

Escobar, S. A., Tellez, P. A., Moncada, C. A., Villegas, C. A., Latorre, C. M., & Oberti, G. (2007). Distalization of maxillary molars with the bone-supported pendulum: A clinical study. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*, *131*(4), 545–549. https://doi.org/10.1016/j.ajodo.2006.08.012

Fortini, A., Lupoli, M., Giuntoli, F., & Franchi, L. (2004). Dentoskeletal effects induced by rapid molar distalization with the first class appliance. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*, *125*(6), 697–704. https://doi.org/10.1016/j.ajodo.2003.06.006

Frankel, R. (1974). Decrowding during eruptıın under the screening influence of vestibular shields. *American Journal of Orthodontics*, *65*(4).

Garner L.D., B. M. H. (1985). Malocclusion in Black Americans and Nyeri Kenyans. *Angle Orthodontist*, *55*(2), 139–146.

Gelgör, İ., Karaman, A. İ., & Ercan, E. (2007). Prevalence of Malocclusion Among Adolescents ın Central Anatolia. *European Journal of Dentistry*, *1*, 125–131.

Graber, L. W., Vig, K. W. L., Huang, G. J., & Fleming, P. (2016). *Current Principles and Techiques* (sixth edit). Elsevier Health Sciences.

Gündüz, E., Crismani, A. G., Bantleon, H. P., Hönigl, K. D., & Zachrisson, B. U. (2003). An improved transpalatal bar design. Part II. Clinical upper molar derotation - Case report. *Angle Orthodontist*, *73*(3), 244–248.

Güray, E., Ucar, F. I., & Gul, N. (2014). Distalization with the miniscrew-supported EZ Slider auxiliary. *Journal of Clinical Orthodontics : JCO*, *48*(4), 238–247.

Haydar, S., & Uner, O. (2000). Comparison of Jones jig molar distalization appliance with extraoral traction. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics : Official Publication of the American Association of Orthodontists, Its Constituent Societies, and the American Board of Orthodontics*, *117*(1), 49–53. https://doi.org/10.1016/S0889-5406(00)70247-2

Hubbard, G., Nanda, R., & Frans, C. (1993). A cephalometric evalution of nonextraction cervical headgear treatment in Class II malocclusions. *The Angle Orthodontist*, *64*(4), 359–370.

Karagkiolidou, A., Ludwig, B., Pazera, P., Gkantidis, N., Pandis, N., & Katsaros, C. (2013). Survival of palatal miniscrews used for orthodontic appliance anchorage: A retrospective cohort study. *American Journal of Orthodontics and Dentofa-*

cial Orthopedics, *143*(6), 767–772. https://doi.org/10.1016/j.ajodo.2013.01.018

Keles, A., Erverdi, N., & Sezen, S. (2003). Bodily distalization of molars with absolute anchorage. *Angle Orthodontist*, *73*(4), 471–482. https://doi.org/10.1043/0003-3219(2003)073<0471:BDOMWA>2.0.CO;2

Keles, A., & Sayinsu, K. (2000). A new approach in maxillary molar distalization: intraoral bodily molar distalizer. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics : Official Publication of the American Association of Orthodontists, Its Constituent Societies, and the American Board of Orthodontics*, *117*(1), 39–48. https://doi.org/10.1016/S0889-5406(00)70246-0

Kinzinger, G. S. M., Gülden, N., Yildizhan, F., & Diedrich, P. R. (2009). Efficiency of a skeletonized distal jet appliance supported by miniscrew anchorage for noncompliance maxillary molar distalization. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*, *136*(4), 578–586. https://doi.org/10.1016/j.ajodo.2007.10.049

Kircelli, B. H., Pektaş, Z. Ö., & Kircelli, C. (2006). Maxillary molar distalization with a bone-anchored pendulum appliance. *Angle Orthodontist*, *76*(4), 650–659. https://doi.org/10.1043/0003-3219(2006)076[0650:MMDWAB]2.0.CO;2

Kook, Y. A., Kim, S. H., & Chung, K. R. (2010). A modified palatal anchorage plate for simple and efficient distalization. *Journal of Clinical Orthodontics : JCO*, *44*(12), 719–730.

Kuroda, S., Hichijo, N., Sato, M., Mino, A., Tamamura, N., Iwata, M., & Tanaka, E. (2016). Long-term stability of maxillary group distalization with interradicular miniscrews in a patient with a Class II Division 2 malocclusion. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*, *149*(6), 912–922. https://doi.org/10.1016/j.ajodo.2015.07.045

L., W. W., & Wilson, R. C. (1987). Multi-directional 3D functional Class II treatment. *Journal of Clinical OrthodonticsClinical Orthodontics*, *21*, 186–189.

Lee, S. M., Park, J. H., Bayome, M., Kim, H. S., Mo, S. S., & Kook, Y. A. (2012). Palatal soft tissue thickness at different ages using an ultrasonic device. *Journal of Clinical Pediatric Dentistry*, *36*(4), 405–409. https://doi.org/10.17796/jcpd.36.4.58tm38928v522283

Lima Filho, R. M. A., Lima, A. L., & De Oliveira Ruellas, A. C. (2003). Mandibular changes in skeletal Class II patients treated with Kloehn cervical headgear. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*, *124*(1), 83–90. https://doi.org/10.1016/S0889-5406(03)00237-3

Longerich, U. J. J., Thurau, M., & Kolk, A. (2014). Development of a new device for maxillary molar distalization with high pseudoelastic forces to overcome slider friction: The Longslider - A modification of the Beneslider. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology and Oral Radiology*, *118*(1), 22–34. https://doi.org/10.1016/j.oooo.2012.08.437

Maino, B. G., Alessandrini, P., & Mura, P. (2006). A modified ACCO for Class II nonextraction treatment. *Journal of Clinical Orthodontics : JCO*, *40*(10).

Papadopoulos, M. A. (2015). The significance of anchorage in orthodontics. In *Skeletal Anchorage in Orthodontic Treatment of Class II Malocclusion*. Elsevier.

Papadopoulos, M. A., Melkos, A. B., & Athanasiou, A. E. (2010). Noncompliance maxillary molar distalization with the First Class Appliance: A randomized controlled trial. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*, *137*(5), 586.e1-586.e13. https://doi.org/10.1016/j.ajodo.2009.10.033

Polat-Ozsoy, Ö., Kircelli, B. H., Arman-Özçirpici, A., Pektaş, Z. Ö., & Uçkan, S. (2008). Pendulum appliances with 2 anchorage designs: Conventional anchorage vs bone anchorage. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*, *133*(3), 339.e9-339.e17. https://doi.org/10.1016/j.ajodo.2007.10.002

Proffit, W., & Fields, H. (2012). *Contemporary Orthodontics* (5th ed.). Elsevier.

Ravera, S., Castroflorio, T., Garino, F., Daher, S., Cugliari, G., & Deregibus, A. (2016). Maxillary molar distalization with aligners in adult patients: A multicenter retrospective study. *Progress in Orthodontics*, *17*(1). https://doi.org/10.1186/s40510-016-0126-0

Rossini, G., Parrini, S., Castroflorio, T., Deregibus, A., & Debernardi, C. L. (2015). Efficacy of clear aligners in controlling orthodontic tooth movement: A systematic review. *Angle Orthodontist*, *85*(5), 881–889. https://doi.org/10.2319/061614-436.1

Sayin, M. Ö., & Türkkahraman, H. (2004). Malocclusion and crowding in an orthodontically referred turkish population. *Angle Orthodontist*, *74*(5), 635–639. https://doi.org/10.1043/0003-3219(2004)074<0635:MACIAO>2.0.CO;2

Silva, R. G., & Kang, D. S. (2001). Prevalence of malocclusion among Latino adolescents. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*, *119*(3), 313–315. https://doi.org/10.1067/mod.2001.110985

Tai, S. (2019). *Clear Aligner Technique*. Quintessence.

Üçem, T. T., Yüksel, S., Okay, C., & Gülşen, A. (2000). Class II correction with the Twin Force Bite Corrector. *European Journal of Orthodontics*, *22*(3), 293–298.

Wilmes, B., & Drescher, D. (2010). Application and effectiveness of the Beneslider: a device to move molars distally. *World Journal of Orthodontics*, *11*(4), 331–340.

Wilmes, B., Ottenstreuer, S., Su, Y. Y., & Drescher, D. (2008). Impact of Implant Design on Primary Stability of Orthodontic Mini-implants. *Journal of Orofacial Orthopedics*, *69*(1), 42–50. https://doi.org/10.1007/s00056-008-0727-4

Wu, X., Liu, H., Luo, C., Li, Y., & Ding, Y. (2018). Three-dimensional evaluation on the effect of maxillary dentition distalization with miniscrews implanted in the infrazygomatic crest. *Implant Dentistry*, *27*(1), 22–27. https://doi.org/10.1097/ID.0000000000000706

Bölüm 5

ENDODONTİDE KULLANILAN YENİ ŞELASYON AJANLARI

Mehmet ESKİBAĞLAR[1]

Cansu ONAT[2]

1 Fırat Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı, Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Eskibağlar ORCİD: 0000-0003-0183-3824

2 Fırat Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı, Arş. Gör. Cansu Onat ORCİD: 0009-0003-1140-6233

Kök kanal tedavisinin temel amacı, biomekanik preparasyon sonrası üç boyutlu bir obturasyon sağlayarak periapikal dokuların iyileşmesini artırmak için enfekte kök kanal sistemi içindeki bakterileri yok etmek veya en aza indirmektir (Abedi-Amin et al., 2017). Bununla birlikte, uygulanan enstrümantasyon tekniğinden bağımsız olarak kalan bakterileri ve kök kanalını temizleme derecesini inceleyen araştırmacılar, kök kanal sisteminin yetersiz temizliğini ve dezenfeksiyonunu göstermiştir (Rôças & Siqueira Jr, 2008; J. F. Siqueira Jr et al., 2002).

Enstrümantasyon sırasında ve sonrasında kullanılan irrigasyon solüsyonları mikroorganizmaların, nekrotik dokuların ve oluşan smear tabakasının uzaklaştırılmasını kolaylaştırır (Haapasalo, Shen, Qian, & Gao, 2010). İrrigasyon soluüsyonları, eğe ile dentin arasındaki sürtünmeyi azaltır, eğelerin kesme etkinliğini artırır, organik ve inorganik dokuyu çözer ve özellikle ultrasonik enerji kullanımı sırasında eğeyi ve dişi soğutur. Ayrıca irrigasyon, sert ve yumuşak dokunun apikal kök kanalına dolmasını ve planktonik ve biyofilm bakterilerinin periapikal dokulara yayılmasını önleyebilir (Park, Shen, & Haapasalo, 2012).

Sodyum hipoklorit (NaOCl) ve etilendiamintetraasetik asit (EDTA), nekrotik dokunun çözülmesi, smear tabakasının ortadan kaldırılması ve karmaşık kök kanal sistemindeki mikrobiyal biofilmin yok edilmesi için altın standart olarak kullanılan irrigasyon solüsyonlarıdır (Zehnder, 2006). NaOCl'yi endodontik tedavide en yaygın kullanılan irrigan yapan üstün özelliklerine rağmen, smear tabakasının inorganik bileşenleri üzerinde etki göstermez ve debridman için ilave bir şelatör etkisi gerekir. EDTA, mekanik olarak enstrümante edilmiş kök kanallarının final irrigasyonu için çoğunlukla önerilmiş olsa da (Dutner, Mines, & Anderson, 2012), antimikrobiyal etkinliğinin çok az olması veya hiç olmaması ve artan yüzey gerilimi gibi olumsuz özellikleri nedeniyle yerine geçebilecek ajanlarla ilgili çalışmalar mevcuttur (María Teresa Arias-Moliz, Ferrer-Luque, Espigares-Rodríguez, Liébana-Ureña, & Espigares-García, 2008; Luciano Giardino, Ambu, Becce, Rimondini, & Morra, 2006).

1.Sitrik Asit

1.1.Yapı ve Özellikleri

Sitrik asit (CA), tipik olarak nekrotik kök yüzeylerini detoksifiye etmek, intrinsik kollajen liflerini ortaya çıkarmak ve biyomekanik preperasyon sırasında smear tabakasının çıkarılmasına yardımcı olmak için kullanılan trikarboksilik bir asittir (Gomez-Delgado, Camps-Font, Luz, Sanz, & Mercade, 2023). CA, konsantrasyonlara bağlı olarak pH değerleri 0.8 ile 1.9 arasında değişmektedir (Haznedaroğlu, 2003).

KAYNAKÇA

Abedi-Amin, A., Luzi, A., Giovarruscio, M., Paolone, G., Darvizeh, A., Agulló, V. V., & Sauro, S. (2017). Innovative root-end filling materials based on calcium-silicates and calcium-phosphates. *Journal of Materials Science: Materials in Medicine, 28*, 1-10.

Ahir, B., Parekh, V., Katyayan, M., & Katyayan, P. (2014). Smear layer removal efficacy of different irrigating solutions: A comparative scanning electron microscope evaluation. *Indian Journal of Dental Research, 25*(5), 617.

Alaçam, T., Görgül, G., & Ömürlü, H. (1990). Evaluation of diagnostic radiopaque contrast materials used with calcium hydroxide. *Journal of endodontics, 16*(8), 365-368.

Arias-Moliz, M. T., Ferrer-Luque, C. M., Espigares-Rodríguez, E., Liébana-Ureña, J., & Espigares-García, M. (2008). Bactericidal activity of phosphoric acid, citric acid, and EDTA solutions against Enterococcus faecalis. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontology, 106*(2), e84-e89.

Arias-Moliz, M. T., Ordinola-Zapata, R., Baca, P., Ruiz-Linares, M., & Ferrer-Luque, C. M. (2014). Antimicrobial activity of a sodium hypochlorite/etidronic acid irrigant solution. *Journal of endodontics, 40*(12), 1999-2002.

Arias-Moliz, M. T., Ruiz-Linares, M., & Ferrer-Luque, C. M. (2019). Irrigating solutions in root canal treatment. *Endodontic Practice Today, 13*(2).

Arslan, H., Barutcigil, C., Karatas, E., Topcuoglu, H. S., Yeter, K. Y., Ersoy, I., & Ayrancı, L. B. (2014). Effect of citric acid irrigation on the fracture resistance of endodontically treated roots. *European journal of dentistry, 8*(01), 074-078.

Arslan, H., Gok, T., Saygili, G., Altintop, H., Akçay, M., & Çapar, İ. D. (2014). Evaluation of effectiveness of various irrigating solutions on removal of calcium hydroxide mixed with 2% chlorhexidine gel and detection of orange-brown precipitate after removal. *Journal of endodontics, 40*(11), 1820-1823.

Asghari, F., Salehi, R., Agazadeh, M., Alizadeh, E., Adibkia, K., Samiei, M., . . . Davaran, S. (2016). The odontogenic differentiation of human dental pulp stem cells on hydroxyapatite-coated biodegradable nanofibrous scaffolds. *International Journal of Polymeric Materials and Polymeric Biomaterials, 65*(14), 720-728.

Ates, M., Akdeniz, B. G., & Sen, B. H. (2005). The effect of calcium chelating or binding agents on Candida albicans. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontology, 100*(5), 626-630.

Atesci, A. A., Avci, C. B., Tuglu, M. I., Ay, N. P. O., & Eronat, A. C. (2020). Effect of different dentin conditioning agents on growth factor release, mesenchymal stem cell attachment and morphology. *Journal of endodontics, 46*(2), 200-208.

Baldasso, F. E. R., Roleto, L., Silva, V. D. d., Morgental, R. D., & Kopper, P. M. P. (2017). Effect of final irrigation protocols on microhardness reduction and erosion of root canal dentin. *Brazilian oral research, 31*.

Ballal, N., Kumar, S., Laxmikanth, H., & Saraswathi, M. (2012). Comparative evalua-

tion of different chelators in removal of calcium hydroxide preparations from root canals. *Australian dental journal, 57*(3), 344-348.

Ballal, N. V., Das, S., Rao, B., Zehnder, M., & Mohn, D. (2019). Chemical, cytotoxic and genotoxic analysis of etidronate in sodium hypochlorite solution. *International Endodontic Journal, 52*(8), 1228-1234.

Ballal, N. V., Kandian, S., Mala, K., Bhat, K. S., & Acharya, S. (2009). Comparison of the efficacy of maleic acid and ethylenediaminetetraacetic acid in smear layer removal from instrumented human root canal: a scanning electron microscopic study. *Journal of endodontics, 35*(11), 1573-1576.

Ballal, N. V., Mala, K., & Bhat, K. S. (2010). Evaluation of the effect of maleic acid and ethylenediaminetetraacetic acid on the microhardness and surface roughness of human root canal dentin. *Journal of endodontics, 36*(8), 1385-1388.

Ballal, N. V., Yegneswaran, P. P., Mala, K., & Bhat, K. S. (2011). In vitro antimicrobial activity of maleic acid and ethylenediaminetetraacetic acid on endodontic pathogens. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontology, 112*(5), 696-700.

Banode, A. M., Gade, V., Patil, S., Gade, J., Chandhok, D., & Sinkar, R. (2015). Comparative scanning electron microscopy evaluation of smear layer removal with 17% ethylenediaminetetraacetic acid, 10% citric acid and newer irrigant QMix: In vitro study. *Indian Journal of Oral Health and Research, 1*(2), 56.

Barut, G., Işık, V., Haznedaroğlu, F., & Özkan, H. EndoVac, ultrasonik ve manuel aktivasyon tekniklerinin kök kanallarından kalsiyum hidroksit uzaklaştırılmasındaki etkinliklerinin karşılaştırılması.

Bosaid, F., Aksel, H., Makowka, S., & Azim, A. (2020). Surface and structural changes in root dentine by various chelating solutions used in regenerative endodontics. *International Endodontic Journal, 53*(10), 1438-1445.

Campello, A. F., Rodrigues, R. C., Alves, F. R., Miranda, K. R., Brum, S. C., Mdala, I., . . . Rôças, I. N. (2022). Enhancing the intracanal antibacterial effects of sodium hypochlorite with etidronic acid or citric acid. *Journal of endodontics, 48*(9), 1161-1168.

Chae, Y., Yang, M., & Kim, J. (2018). Release of TGF-β1 into root canals with various final irrigants in regenerative endodontics: an in vitro analysis. *International Endodontic Journal, 51*(12), 1389-1397.

Cruz-Filho, A. M., Sousa-Neto, M. D., Savioli, R. N., Silva, R. G., Vansan, L. P., & Pécora, J. D. (2011). Effect of chelating solutions on the microhardness of root canal lumen dentin. *Journal of endodontics, 37*(3), 358-362.

Çalt, S., & Serper, A. (1999). Dentinal tubule penetration of root canal sealers after root canal dressing with calcium hydroxide. *Journal of endodontics, 25*(6), 431-433.

De-Deus, G., Namen, F., Galan Jr, J., & Zehnder, M. (2008). Soft chelating irrigation protocol optimizes bonding quality of Resilon/Epiphany root fillings. *Journal of endodontics, 34*(6), 703-705.

De-Deus, G., Zehnder, M., Reis, C., Fidel, S., Fidel, R. A. S., Galan Jr, J., & Paciornik, S. (2008). Longitudinal co-site optical microscopy study on the chelating ability of etidronate and EDTA using a comparative single-tooth model. *Journal of endodontics, 34*(1), 71-75.

Deniz Sungur, D., Aksel, H., Ozturk, S., Yılmaz, Z., & Ulubayram, K. (2019). Effect of dentine conditioning with phytic acid or etidronic acid on growth factor release, dental pulp stem cell migration and viability. *International Endodontic Journal, 52*(6), 838-846.

Di Renzo, M., Ellis, T., Sacher, E., & Stangel, I. (2001). A photoacoustic FTIRS study of the chemical modifications of human dentin surfaces:: II. Deproteination. *Biomaterials, 22*(8), 793-797.

Dutner, J., Mines, P., & Anderson, A. (2012). Irrigation trends among American Association of Endodontists members: a web-based survey. *Journal of endodontics, 38*(1), 37-40.

El-Banna, A., Elmesellawy, M. Y., & Elsayed, M. A. (2023). Flexural strength and microhardness of human radicular dentin sticks after conditioning with different endodontic chelating agents. *Journal of Conservative Dentistry, 26*(3), 344.

Ferracane, J. L., Cooper, P. R., & Smith, A. J. (2013). Dentin Matrix Component Solubilization by Solutions at pH Relevant to Self-etching Dental Adhesives. *Journal of Adhesive Dentistry, 15*(5).

Ferrer-Luque, C. M., Arias-Moliz, M. T., González-Rodríguez, M. P., & Baca, P. (2010). Antimicrobial activity of maleic acid and combinations of cetrimide with chelating agents against Enterococcus faecalis biofilm. *Journal of endodontics, 36*(10), 1673-1675.

Feyzianfard, M. (2004). The Effect of EDTA and Citric Acid on Smear Layer Removal of Mesial Canals of First Mandibular Molars, A Scanning Electron Microscopic Study.

Galler, K. M., & D'Souza, R. N. (2011). Tissue engineering approaches for regenerative dentistry. *Regenerative medicine, 6*(1), 111-124.

Giardino, L., Ambu, E., Becce, C., Rimondini, L., & Morra, M. (2006). Surface tension comparison of four common root canal irrigants and two new irrigants containing antibiotic. *Journal of endodontics, 32*(11), 1091-1093.

Giardino, L., Bidossi, A., Del Fabbro, M., Savadori, P., Maddalone, M., Ferrari, L., . . . Rao, B. (2020). Antimicrobial activity, toxicity and accumulated hard-tissue debris (AHTD) removal efficacy of several chelating agents. *International Endodontic Journal, 53*(8), 1093-1110.

Giardino, L., Generali, L., Savadori, P., Barros, M. C., de Melo Simas, L. L., Pytko-Polończyk, J., . . . Andrade, F. B. d. (2022). Can the concentration of citric acid affect its cytotoxicity and antimicrobial activity? *Dentistry Journal, 10*(8), 148.

Gomes, B., Ferraz, C., ME, V., Berber, V., Teixeira, F., & Souza-Filho, F. (2001). In vitro antimicrobial activity of several concentrations of sodium hypochlorite and ch-

lorhexidine gluconate in the elimination of Enterococcus faecalis. *International Endodontic Journal, 34*(6), 424-428.

Gomez-Delgado, M., Camps-Font, O., Luz, L., Sanz, D., & Mercade, M. (2023). Update on citric acid use in endodontic treatment: A systematic review. *Odontology, 111*(1), 1-19.

Gonçalves, L. F., Fernandes, A. P., Cosme-Silva, L., Colombo, F. A., Martins, N. S., Oliveira, T. M., . . . Sakai, V. T. (2016). Effect of EDTA on TGF-β1 released from the dentin matrix and its influence on dental pulp stem cell migration. *Brazilian oral research, 30*.

Gonzalez, C. S., Estevez, R., Loroño, G., García, V. D.-F., Montes, J. A. C., Rossi-Fedele, G., & Cisneros, R. (2020). Etidronic acid and ethylenediaminetetraacetic acid associated with sodium hypochlorite have limited effect on the compressive fracture resistance of roots ex vivo. *Journal of Conservative Dentistry: JCD, 23*(5), 484.

Grande, N. M., Plotino, G., Falanga, A., Pomponi, M., & Somma, F. (2006). Interaction between EDTA and sodium hypochlorite: a nuclear magnetic resonance analysis. *Journal of endodontics, 32*(5), 460-464.

Gupta, N., & Singh, N. (2018). Effect of maleic acid, ethylendiaminetetraacetic acid, MTAD on smear layer removal and dentin microhardness. *Journal of Dentistry Indonesia, 25*(2), 91-98.

Haapasalo, M., Shen, Y., Qian, W., & Gao, Y. (2010). Irrigation in endodontics. *Dental Clinics, 54*(2), 291-312.

Hancerliogullari, D., Erdemir, A., & Kisa, U. (2021). The effect of different irrigation solutions and activation techniques on the expression of growth factors from dentine of extracted premolar teeth. *International Endodontic Journal, 54*(10), 1915-1924.

Hara, A., Ando, M., Cury, J., Serra, M. C., Gonzalez-Cabezas, C., & Zero, D. (2005). Influence of the organic matrix on root dentine erosion by citric acid. *Caries research, 39*(2), 134-138.

Hashimoto, K., Kawashima, N., Ichinose, S., Nara, K., Noda, S., & Okiji, T. (2018). EDTA treatment for sodium hypochlorite–treated dentin recovers disturbed attachment and induces differentiation of mouse dental papilla cells. *Journal of endodontics, 44*(2), 256-262.

Haznedaroğlu, F. (2003). Efficacy of various concentrations of citric acid at different pH values for smear layer removal. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontology, 96*(3), 340-344.

Heling, I., Irani, E., Karni, S., & Steinberg, D. (1999). In vitro antimicrobial effect of RC-Prep within dentinal tubules. *Journal of endodontics, 25*(12), 782-785.

Ivica, A., Zehnder, M., Mateos, J. M., Ghayor, C., & Weber, F. E. (2019). Biomimetic conditioning of human dentin using citric acid. *Journal of endodontics, 45*(1), 45-50.

Kandil, H. E., Labib, A. H., & Alhadainy, H. A. (2014). Effect of different irrigant solutions on microhardness and smear layer removal of root canal dentin. *Tanta Dental Journal, 11*(1), 1-11.

Kara Tuncer, A., Tuncer, S., & Siso, S. (2015). Effect of QM ix irrigant on the microhardness of root canal dentine. *Australian dental journal, 60*(2), 163-168.

Karale, R., Odedra, K. M., Srirekha, A., Champa, C., Shetty, A., Pushpalatha, S., & Sharma, R. (2016). Effect of dentin on the antimicrobial efficacy of 3% sodium hypochlorite, 2% chlorhexidine, 17% ethylenediaminetetraacetic acid, and 18% etidronic acid on Candida albicans: An in vitro study. *Journal of Conservative Dentistry: JCD, 19*(5), 455.

Kaushal, R., Bansal, R., & Malhan, S. (2020). A comparative evaluation of smear layer removal by using ethylenediamine tetraacetic acid, citric acid, and maleic acid as root canal irrigants: An in vitro scanning electron microscopic study. *Journal of Conservative Dentistry: JCD, 23*(1), 71.

Keskin, C., Keleş, A., & Sarıyılmaz, Ö. (2021). Efficacy of glycolic acid for the removal of calcium hydroxide from simulated internal Resorption cavities. *Clinical Oral Investigations, 25*, 4407-4413.

Kim, D., & Kim, E. (2015). Antimicrobial effect of calcium hydroxide as an intracanal medicament in root canal treatment: a literature review-Part II. in vivo studies. *Restorative dentistry & endodontics, 40*(2), 97-103.

Kuga, M. C., Tanomaru-Filho, M., Faria, G., Só, M. V. R., Galletti, T., & Bavello, J. R. S. (2010). Calcium hydroxide intracanal dressing removal with different rotary instruments and irrigating solutions: a scanning electron microscopy study. *Brazilian dental journal, 21*, 310-314.

Küçük, M., Kermeoğlu, F., & Kalender, A. (2016). Endodontide kullanılan güncel irrigasyon solüsyonları, sistem ve cihazları. *Annals of Health Sciences Research, 5*(1), 29-37.

Malheiros, C., Marques, M., & Gavini, G. (2005). In vitro evaluation of the cytotoxic effects of acid solutions used as canal irrigants. *Journal of endodontics, 31*(10), 746-748.

Martin, D. E., De Almeida, J. F. A., Henry, M. A., Khaing, Z. Z., Schmidt, C. E., Teixeira, F. B., & Diogenes, A. (2014). Concentration-dependent effect of sodium hypochlorite on stem cells of apical papilla survival and differentiation. *Journal of endodontics, 40*(1), 51-55.

Nainan, M. T., Nirupama, D., & Benjamin, S. (2013). Comparison of the efficacy of ethylene diamine tetraacetic acid and maleic acid in the removal of three calcium hydroxide intra-canal dressings: A spiral computerized tomography volumetric analysis. *Journal of Conservative Dentistry: JCD, 16*(1), 56.

Navarro Escobar, E., González Rodríguez, M., & Ferrer Luque, C. M. (2010). Cytotoxic effects of two acid solutions and 2.5% sodium hypochlorite used in endodontic therapy.

Park, E., Shen, Y., & Haapasalo, M. (2012). Irrigation of the apical root canal. *Endodontic Topics, 27*(1), 54-73.

Philip, P. M., Sindhu, J., Poornima, M., Naveen, D., Nirupama, D., & Nainan, M. T. (2021). Effects of conventional and herbal irrigants on microhardness and flexural strength of root canal dentin: an in vitro study. *Journal of Conservative Dentistry: JCD, 24*(1), 83.

Prado, M., Gusman, H., Gomes, B. P., & Simão, R. A. (2011). Scanning electron microscopic investigation of the effectiveness of phosphoric acid in smear layer removal when compared with EDTA and citric acid. *Journal of endodontics, 37*(2), 255-258.

Qian, W., Shen, Y., & Haapasalo, M. (2011). Quantitative analysis of the effect of irrigant solution sequences on dentin erosion. *Journal of endodontics, 37*(10), 1437-1441.

Rg, R. (1999). Bisphosphonates: from the laboratory to the clinic and back again. *Bone, 25*, 97-106.

Rôças, I., & Siqueira Jr, J. (2008). Root canal microbiota of teeth with chronic apical periodontitis. *Journal of clinical microbiology, 46*(11), 3599-3606.

Rossi-Fedele, G., Doğramacı, E. J., Guastalli, A. R., Steier, L., & de Figueiredo, J. A. P. (2012). Antagonistic interactions between sodium hypochlorite, chlorhexidine, EDTA, and citric acid. *Journal of endodontics, 38*(4), 426-431.

Sadaghiani, L., Gleeson, H., Youde, S., Waddington, R., Lynch, C., & Sloan, A. (2016). Growth factor liberation and DPSC response following dentine conditioning. *Journal of Dental Research, 95*(11), 1298-1307.

Savur, I., & Ulusoy, Ö. (2021). The effectiveness of ethylenediaminetetraacetic, etidronic, and peracetic acids activated with ultrasonics or diode laser on calcium hydroxide removal from root canal walls. *Nigerian Journal of Clinical Practice, 24*(11), 1662-1668.

Sen, B. H., Akdeniz, B. G., & Denizci, A. A. (2000). The effect of ethylenediamine-tetraacetic acid on Candida albicans. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontology, 90*(5), 651-655.

Shekhar, S., Mallya, P. L., Ballal, V., & Shenoy, R. (2022). To evaluate and compare the effect of 17% EDTA, 10% citric acid, 7% maleic acid on the dentinal tubule penetration depth of bio ceramic root canal sealer using confocal laser scanning microscopy: an in vitro study. *F1000Research, 11*.

Silva, H. C. (2022). Irrigação final do sistema de canais radiculares utilizando ácido cítrico: capacidade antimicrobiana e efeito citotóxico.

Siqueira Jr, J., Machado, A., Silveira, R., Lopes, H., & De Uzeda, M. (1997). Evaluation of the effectiveness of sodium hypochlorite used with three irrigation methods in the elimination of Enterococcus faecalis from the root canal, in vitro. *International Endodontic Journal, 30*(4), 279-282.

Siqueira Jr, J. F., Rôças, I. N., Santos, S. R., Lima, K. C., Magalhães, F. A., & de Uzeda,

M. (2002). Efficacy of instrumentation techniques and irrigation regimens in reducing the bacterial population within root canals. *Journal of endodontics, 28*(3), 181-184.

Taşdemir, T., Celik, D., Er, K., Yildirim, T., Ceyhanli, K., & Yeşilyurt, C. (2011). Efficacy of several techniques for the removal of calcium hydroxide medicament from root canals. *International Endodontic Journal, 44*(6), 505-509.

Ulusoy, Ö. İ., & Görgül, G. (2013). Effects of different irrigation solutions on root dentine microhardness, smear layer removal and erosion. *Australian Endodontic Journal, 39*(2), 66-72.

Uzunoglu, E., Aktemur, S., Uyanik, M. O., Durmaz, V., & Nagas, E. (2012). Effect of ethylenediaminetetraacetic acid on root fracture with respect to concentration at different time exposures. *Journal of endodontics, 38*(8), 1110-1113.

Violich, D., & Chandler, N. (2010). The smear layer in endodontics–a review. *International Endodontic Journal, 43*(1), 2-15.

Waltimo, T., Siren, E., Torkko, H., Olsen, I., & Haapasalo, M. (1997). Fungi in therapy-resistant apical periodontitis. *International Endodontic Journal, 30*(2), 96-101.

Wang, Y., Guo, L.-Y., Fang, H.-Z., Zou, W.-L., Yang, Y.-M., Gao, Y., . . . Hu, T. (2017). An in vitro study on the efficacy of removing calcium hydroxide from curved root canal systems in root canal therapy. *International journal of oral science, 9*(2), 110-116.

Wigler, R., Kaufman, A. Y., Lin, S., Steinbock, N., Hazan-Molina, H., & Torneck, C. D. (2013). Revascularization: a treatment for permanent teeth with necrotic pulp and incomplete root development. *Journal of endodontics, 39*(3), 319-326.

Wilkoński, W., Jamróz-Wilkońska, L., Zapotoczny, S., Opiła, J., & Giardino, L. (2021). Real-time co-site optical microscopy study on the morphological changes of the dentine's surface after citric acid and sodium hypochlorite: a single-tooth model. *BMC Oral Health, 21*(1), 1-7.

Yadav, H. K., Tikku, A., Chandra, A., Yadav, R. K., & Patel, D. K. (2015). Efficacy of etidronic acid, BioPure MTAD and SmearClear in removing calcium ions from the root canal: An in vitro study. *European journal of dentistry, 9*(04), 523-528.

Yamaguchi, M., Yoshida, K., Suzuki, R., & Nakamura, H. (1996). Root canal irrigation with citric acid solution. *Journal of endodontics, 22*(1), 27-29.

Yılmaz, Z., Basbag, B., Buzoglu, H. D., & Gümüsderelioglu, M. (2011). Effect of low-surface-tension EDTA solutions on the wettability of root canal dentin. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontology, 111*(1), 109-114.

Zehnder, M. (2006). Root canal irrigants. *Journal of endodontics, 32*(5), 389-398.

Zehnder, M., Schmidlin, P., Sener, B., & Waltimo, T. (2005). Chelation in root canal therapy reconsidered. *Journal of endodontics, 31*(11), 817-820.

Zollinger, A., Mohn, D., Zeltner, M., & Zehnder, M. (2018). Short-term storage stability of Na OC l solutions when combined with Dual Rinse HEDP. *International Endodontic Journal, 51*(6), 691-696.

Bölüm 6

ÇOCUK DİŞ HEKİMLİĞİNDE KULLANILAN MATERYALLERİN ALERJİK REAKSİYONLARI

İsmet Rezani TOPTANCI[1]

Alparslan Mustafa ÇELER[2]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Çocuk Diş Hekimliği Anabilim Dalı, Diyarbakır Orcid: 0000-0003-2298-9617 E-mail: ismettoptanci@gmail.com

2 Uzm. Dt. Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Çocuk Diş Hekimliği Anabilim Dalı, Diyarbakır Orcid: 0000-0003-4223-0157 E-mail: mstf_184@hotmail.com

GİRİŞ

Çocuk diş hekimliğinde kullanılan birçok materyalin alerjik reaksiyona yol açabileceği bilinmektedir. Kullanılan materyallerin içeriğinde bulunan kimyasallara karşı yaşanan alerjik reaksiyonlar tedavi sırasında ve sonrasında hastada görülebilir. Bu reaksiyonların önüne geçmek, kullanılacak olan materyalleri özenle seçmekten geçer.

DİŞ HEKİMLİĞİNDE İRRİTASYON VE ALLERJİK STOMATİT

Dental tedavi görecek hastalar, dental materyallerin neden olduğu yan etkilere çok çeşitli lokal veya genel semptomlar gösterebilirler. Bununla birlikte araştırmalar, dental materyallerin gerçek yan etkilerinin nadir olduğunu ve nispeten düşük şiddette olduğunu göstermiştir (Hensten-Pettersen ve diğerleri, 1991),(Jacobsen ve diğerleri, 1989),(Jacobsen ve diğerleri, 1991),(Kallus ve Mjor, 1991). Dental materyallerin ağız içinde neden olduğu semptomlar teşhis edilirken, olası alternatif nedenlerinin dikkatli bir şekilde değerlendirilmesi önemlidir. Dental materyallere karşı gelişen alerjik reaksiyonların semptomları genellikle nonspesifiktir, bu nedenle diş hekiminin teşhis becerilerine yönelik belirli zorluklar vardır. Dental malzemelerin neden olduğu irrite edici stomatit ve alerjik stomatit, aynı klinik semptomlarla ve klasik oral vezikülobüllöz veya ülseratif lezyonlara benzeyen klinik görünümlerle ortaya çıkabilir. Dental materyal ilgili yan etkilere alternatif olarak dikkate alınması gereken ilgili ayırıcı tanılar; spesifik mukozal hastalık, oral irrite edici reaksiyonlar (örn. mekanik hasarlar, mantarlar, bakteriler), gnatho-fonksiyonel bozukluklar (örn. ilaçların yan etkileri ve beslenme yetersizliği) durumlarıdır. Oral mukozada irritasyon reaksiyonları ve alerjik reaksiyonlar olarak iki ana tip lokal reaksiyon görülür. Akut irrite edici reaksiyon, mine asitleme ürünleri veya kompozit rezin restorasyonlarının yerleştirilmesi sırasında diş dokularına uygulanan bağlayıcı maddeler gibi irrite edici bir kimyasal ile istenmeyen uzun süreli mukozal temasa tepki olarak ortaya çıkabilir. Bu tür reaksiyonlar normalde irrite edici malzeme ile temas halindeki mukozal alanla sınırlıdır. Temas eden ajanın kimyasal bileşimi, doku reaksiyonunun ciddiyetini ve ayrıca lezyonun derinliği de dahil olmak üzere bir dizi faktöre bağlı olan iyileşme süresinin uzunluğunu önemli ölçüde etkileyebilir (Aberer ve diğerleri, 1993).

Tekrarlanan veya sürekli mekanik hasarlar veya uzun süreler boyunca düşük konsantrasyonlarda irrite edici maddelere maruz kalma nedeniyle kronik bir irritasyon reaksiyonu gelişebilir. Akut irrite edici reaksiyonlar gibi, kronik reaksiyonlar da en sık irrite edici madde ile temas halinde olan bölgede yer alır.

Örneğin, ağız mukozasının aşınmış amalgam veya metal restorasyonlarla doğrudan temas halinde olduğu alanlarda kronik irritasyon reaksiyonlar görülebilir. İrritasyon reaksiyonları çok faktörlü olabilir, örneğin kimyasal, mekanik ve biyolojik (mikroorganizmalar) faktörlere maruziyetin bir sonucu

KAYNAKÇA

1. Hensten-Pettersen, A., & Jacobsen, N. (1991). Perceived side effects of biomaterials in prosthetic dentistry. The Journal of prosthetic dentistry, 65(1), 138-144.
2. Jacobsen, N., & Hensten-Pettersen, A. (1989). Occupational health problems and adverse patient reactions in orthodontics. The European Journal of Orthodontics, 11(3), 254-264.
3. Jacobsen, N., Aasenden, R., & Hensten-Pettersen, A. (1991). Occupational health complaints and adverse patient reactions as perceived by personnel in public dentistry. Community dentistry and oral epidemiology, 19(3), 155-159.
4. Kallus, T., & Mjör, I. A. (1991). Incidence of adverse effects of dental materials. European Journal of Oral Sciences, 99(3), 236-240.
5. Aberer, W., Holub, H., Strohal, R., & Slavicek, R. (1993). Palladium in dental alloys–the dermatologists' responsibility to warn?. Contact dermatitis, 28(3), 163-165.
6. Coombs, R.R.A., Gell, P.G.H., Lachmann, P.H. (eds) 1975, Clinical As- pects of Immunology, 3rd edn. Blackwell, Oxford.
7. Jainkittivong, A., & Langlais, R. P. (1994, June). Allergic stomatitis. In Seminars in Dermatology (Vol. 13, No. 2, pp. 91-101).
8. Beswick, S. J., Ramsay, H. M., & Tan, B. B. (1999). Contact dermatitis from flavourings in chewing gum. Contact dermatitis, 40(1), 49-50.
9. Downs, A. R., Lear, J. T., & Sansom, J. E. (1998). Contact sensitivity in patients with oral symptoms. Contact dermatitis, 39(5), 258-259.
10. Ganter, G., Disch, R., Borelli, S., & Simon, D. (1997). Contact dermatitis and stomatitis due to amine fluoride. Contact dermatitis, 37, 248-248.
11. Kaaber, S., Thulin, H., & Nielsen, E. (1979). Skin sensitivity to denture base materials in the burning mouth syndrome. Contact Dermatitis, 5(2), 90-96.
12. Krob, H. A., Fleischer Jr, A. B., D'Agostino Jr, R., Haverstock, C. L., & Feldman, S. (2004). Prevalence and relevance of contact dermatitis allergens: a meta-analysis of 15 years of published TRUE test data. Journal of the American Academy of Dermatology, 51(3), 349-353.
13. Thyssen, J.P., Johansen, J.D., Menné, T.: Contact allergy epidemics and their controls. A review. Contact Dermatitis 56, 185–195 (2007).
14. Uter, W., Hegewald, J., Aberer, W., Ayala, F., Bircher, A. J., Brasch, J., ... & Schnuch, A. (2005). The European standard series in 9 European countries, 2002/2003–first results of the European Surveillance System on Contact Allergies. Contact Dermatitis, 53(3), 136-145.
15. Wetter, D. A., Davis, M. D., Yiannias, J. A., Cheng, J. F., Connolly, S. M., El-Azhary, R. A., ... & Schroeter, A. L. (2005). Patch test results from the mayo clinic contact dermatitis group, 1998-2000. Journal of the American Academy of

Dermatology, 53(3), 416-421.

16. Kanerva, L., Rantanen, T., Aalto-Korte, K., Estlander, T., Han- nuksela,..., K., Vuorela, A.M.: (2001). A multicenter study of patch test reactions with dental screening series. Am J Contact Dermat 12, 83–87

17. Alanko, K., Kanerva, L., Jolanki, R., Kannas, L., Estlander, T.: (1996). Oral mucosal diseases investigated by patch testing with a dental screening series. Contact Dermatitis 34, 263–267

18. Garhammer, P., Schmalz, G., Hiller, K.A., Reitinger, T., Stolz, W.: (2001). Patients with local adverse effects from dental alloys; frequency, complaints, symptoms, allergy. Clin Oral Invest 5, 240–249

19. Khamaysi, Z., Bergman, R., & Weltfriend, S. (2006). Positive patch test reactions to allergens of the dental series and the relation to the clinical presentations. Contact Dermatitis, 55(4), 216-218.

20. Vamnes, J.S., Morken, T., Helland, S., Gjerdet, N.R.: Dental gold alloys and contact hypersensitivity. Contact Dermatitis 42, 128–133 (2000).

21. Kanerva, L., Lahtinen, A., Toikkanen, J., Forss, H., Estlander, T., Susitaival, P., Jolanki, R.: (1999) Increase in occupational skin diseases of dental personnel. Contact Dermatitis 40, 104–108.

22. Munksgaard, E.C., Hansen, E.K., Engen, T., Holm, U.: (1996) Self- reported occupational dermatological reactions among Danish dentists. Eur J Oral Sci 104, 396–402.

23. Piirilä, P., Kanerva, L., Keskinen, H., Estlander, T., Hytönen, M., Tuppurainen, M., & Nordman, H. (1998). Occupational respiratory hypersensitivity caused by preparations containing acrylates in dental personnel. Clinical and experimental allergy: journal of the British Society for Allergy and Clinical Immunology, 28(11), 1404-1411.

24. Kanerva, L., Mikola, H., Henriks-Eckerman, M. L., Jolanki, R., & Estlander, T. (1998). Fingertip paresthesia and occupational allergic contact dermatitis caused by acrylics in a dental nurse. Contact Dermatitis, 38(2), 114-116.

25. Lazarov, A.: (2007).Sensitization to acrylates is a common adverse reaction to artificial fingernails. J Eur Acad Dermatol Venereol 21, 169–174

26. Slodownik, D., Williams, J. D., & Tate, B. J. (2007). Prolonged paresthesia due to sculptured acrylic nails. Contact Dermatitis, 56(5), 298-299.

27. Kanerva, L., Tarvainen, K., Jolanki, R., Henriks-Eckerman, M. L., & Estlander, T. (1998). Airborne occupational allergic contact dermatitis due to trimethylolpropane triacrylate (TMPTA) used in the manufacture of printed circuit boards. Contact dermatitis, 38(5), 292-294.

28. Tosti, A., Rapacchiale, S., Piraccini, B. M., & Peluso, A. M. (1991). Occupational airborne contact dermatitis due to ethylene glycol dimethacrylate. Contact Dermatitis, 24(2), 152-153.

29. Kanerva, L., Turjanmaa, K., Estlander, T., & Jolanki, R. (1991). Occupational al-

lergic contact dermatitis caused by 2-hydroxyethyl methacrylate (2-HEMA) in a new dentin adhesive. American Journal of Contact Dermatitis, 2(1), 24-30..

30. Estlander, T., Kanerva, L., Kari, O., Jolanki, R., & Mölsä, K. (1996). Occupational conjunctivitis associated with type IV allergy to methacrylates. Allergy, 51(1), 56-59.

31. Lindström, M., Alanko, K., Keskinen, H., & Kanerva, L. (2002). Dentist's occupational asthma, rhinoconjunctivitis, and allergic contact dermatitis from methacrylates. Allergy, 57(6), 543-545.

32. Torres, M. C., Linares, T., & Hernandez, M. D. (2005). Acrylates induced rhinitis and contact dermatitis. Contact dermatitis, 53(2), 114-114..

33. Bong, J. L., & ENGLISH, J. C. (2000). Allergic contact dermatitis from airborne exposure to acrylates. Contact dermatitis, 43(4).

34. Jung, P., Jarisch, R., & Hemmer, W. (2005). Hypersensitivity from dental acrylates in a patient previously sensitized to artificial nails. Contact dermatitis, 53(2), 119-120.

35. Sood, A., & Taylor, J. S. (2004). Allergic contact dermatitis from hearing aid materials. DERM, 15(1), 48-50..

36. Lind, P. O. (1988). Oral lichenoid reactions related to composite restorations: preliminary report. Acta Odontologica Scandinavica, 46(1), 63-65.

37. Rix, M., & UM, A. (1995). Anafylaktisk chok udløst af tandlak, inneholdende metacrylat. Tandlaegernes Nye Tidskrift, 10, 358-9.

38. Kanerva, L., Estlander, T., Jolanki, R. (1989). Allergic contact dermatitis from dental composite resins due to aromatic epoxy acrylates and aliphatic acrylates. Contact Dermatitis 20, 201–211

39. Goon, A.T., Isaksson, M., Zimerson, E., Goh, C.L., Bruze, M. (2006), Contact allergy to (meth)acrylates in the dental series in southern Sweden: simultaneous positive patch test reaction patterns and possible screening allergens. Contact Dermatitis 55, 219–226

40. Kanerva, L., Estlandlr, T., & Jolanki, R. (1997). Occupational allergic contact dermatitis caused by acrylic tri-cure glass ionomer. Contact Dermatitis, 37(1), 49-50.

41. Hensten-Pettersen, A., Orstavik, D. (1985)., Wennberg, A.: Allergenic potential of root canal sealers. Endod Dent Traumatol 1, 61–65

42. Bergman, A., Svedberg, U., Nilsson, E. (1995), Contact urticaria and anaphylactic reactions caused by occupational exposure to iridium salt. Contact Dermatitis 32, 14–17

43. Burke, F.J.T., Wilson, M.A., McCord, J.F.(1995), Allergy to latex gloves in clinical practice: case reports. Quintessence 26, 859–863

44. Boxer, M.B., Grammer, L.C., Orfan, N. (1994), Gutta-percha allergy in a health care worker with latex allergy. J Allergy Clin Immunol 93, 943–944.

Bölüm 7

PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ UYGULAMALARINDA YAPAY ZEKÂ KULLANIMI

Gülhan YILDIRIM[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi Gülhan YILDIRIM, İstanbul Beykent Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı,
ORCID ID: 0000-0003-4729-6876 email: glhnchatzi@gmail.com

Giriş

Geçtiğimiz 10 yıl içerisinde teknolojideki gelişmeler yaşamın her alanında olduğu gibi sağlık alanında da yeniliklere ve değişimlere neden olmuştur. Farklı tedavi teknikleri ve kullanılan dental materyaller sebebiyle diş hekimliği teknolojik gelişmelerden yakından etkilenen bir sağlık alanıdır. Özellikle yapay zekânın (YZ) gelişimi, diş hekimliği pratiğinde ciddi değişikliklere yol açacak niteliktedir. Yapay zekâ teknikleri ilk geliştirildiği andan itibaren diş hekimliği uygulamalarına entegre edilmeye çalışılmıştır (Yüce&Taşsöker,2023). Teşhis ve tedavi planlaması, hasta takip ve evrak işlerinde hata payını en aza indirgeme, maliyet ve zamandan tasarruf etme, anamnez verilerinin kaydını tutma gibi alanlarda YZ'den yararlanılmaktadır (Gaş&Öğüt,2023). YZ teknolojisinin yüksek öngörüye sahip olmasıyla, hekimler hastaların sistemik rahatsızlıkları, risk ve risk faktörleri, oluşabilecek komplikasyonlar ile tedavi sonuçlarını planlayarak başarı oranını artıracaktır (Shan, Tay, & Gu, 2021).

Bu teknolojiler, yüksek fayda oranlarına sahip olmasına rağmen etik sorunsalı sebebiyle ciddi bir olumsuzluk içermektedir. Özellikle robotik cerrahi işlemlerinde günümüzde sorumluluk hekimlere ait olsa da kullanılan robotlar ciddi bir hata yaptığında gelecekte sorumluluğun kime ait olacağı büyük bir soru işaretidir. Ayrıca bu programların insan düşüncelerini tamamıyla yansıtamaması, insanlar ve robotlar arasında uyumsuzluğa yol açarak çalışmayı zorlaştıran bir diğer olumsuz faktör olarak sayılabilmektedir (Tuğçe, 2020).

Yapay zekâ ve tarihçesi

Yapay zekâ yazılım programları içerisinde kullanılan farklı algoritmalar aracılığıyla makinelere, insan benzeri düşünme ve öğrenme yetenekleri kazandırarak karmaşık problemleri çözme, verileri analiz etme yeteneği kazandıran bir bilgisayar dalıdır (Shan vd., 2021). Yapay zekâ ilk kez 1950'li yıllarda Alan Turing ve John McCarthy tarafından ortaya konmuştur. Tarihsel olarak bakıldığında temelleri yıllar öncesinde atılmasına rağmen 1973-1980 ve 1987-1993 yılları arasında gelişim süreci bir duraklama dönemi geçirmiştir (Heo vd.,2021). IBM şirketi tarafından geliştirilen Deep Blue yapay zekâ uygulamasının dünya satranç şampiyonu Garry Kasparov'u yenmesi ile yeniden popüler olmuştur (Campbell vd.,2002).

Yapay zekâ yöntemlerinden en popüler olanları genetik algoritmalar, uzman sistemler, bulanık mantık ve yapay sinir ağları olarak sıralanabilmektedir. Uzman sistemler, ilgili konu hakkında uzmanlık seviyesinde bilgi ve deneyim sahibi olan kişinin tecrübe ve görüşlerinden yararlanılarak oluşturulan kural tabanlı bir sistemdir. Bulanık mantık, benzer şekilde kural tabanlı bir sistemdir fakat; kurallar kesim hükümler içermemektedir. Yapay sinir ağları ise insan beynini en çok taklit etmeye yönelik olan sistemdir. İnsanla-

KAYNAKÇA

Ackerman, M. B., & Ackerman, J. L. (2002). Smile analysis and design in the digital era. *Journal of clinical orthodontics,* 36(4), 221-236.

Bas, B., Ozgonenel, O., Ozden, B., Bekcioglu, B., Bulut, E., & Kurt, M. (2012). Use of artificial neural network in differentiation of subgroups of temporomandibular internal derangements: a preliminary study. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery,* 70(1), 51-59.

Bernauer, S. A., Zitzmann, N. U., & Joda, T. (2021). The use and performance of artificial intelligence in prosthodontics: a systematic review. *Sensors,* 21(19), 6628.

Blatz, M. B., Chiche, G., Bahat, O., Roblee, R., Coachman, C., & Heymann, H. O. (2019). Evolution of aesthetic dentistry. *Journal of dental research*, 98(12), 1294-1304.

Bouletreau, P., Makaremi, M., Ibrahim, B., Louvrier, A., & Sigaux, N. (2019). Artificial Intelligence: Applications in orthognathic surgery. *Journal of stomatology, oral and maxillofacial surgery*, *120*(4), 347–354. https://doi.org/10.1016/j.jormas.2019.06.001.

Campbell, M., Hoane, A. J., & Hsu, F. (2002). Deep Blue. *Artificial Intelligence*, *134*(1), 57-83. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S0004-3702(01)00129-1.

Ceylan, G., Emir, F. (2023). Estetik ve protetik yapay zekâ uygulamalarında güncel ve gelecek vadeden yaklaşımlar. *Diş Hekimliğinde Yapay Zekâ Uygulamaları* (38-44). Ateş HF, Cesur Aydın K,.Ankara: Türkiye Klinikleri.

Chen, Y. W., Stanley, K., & Att, W. (2020). Artificial intelligence in dentistry: current applications and future perspectives. Quintessence Int, 51(3), 248-257.

Cheng, C., Cheng, X., Dai, N., Jiang, X., Sun, Y., & Li, W. (2015). Prediction of facial deformation after complete denture prosthesis using BP neural network. *Computers in biology and medicine*, 66, 103-112.

Coachman, C., & Paravina, R. D. (2016). Digitally enhanced esthetic dentistry-From treatment planning to quality control. Journal of esthetic and restorative dentistry: official publication of the American Academy of Esthetic Dentistry…[et al.], 28, S3-S4.

Coachman, C., Calamita, M. A., & Sesma, N. (2017). Dynamic documentation of the smile and the 2D/3D digital smile design process. *Int J Periodontics Restorative Dent*, 37(2), 183-193.

Ergezer, H., Dikmen, M., & Özdemir, E. (2003). Yapay sinir ağları ve tanıma sistemleri. *PiVOLKA*, 2(6), 14-17.

Gaş, S., Öğüt, E. (2023). Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Uygulamalarında Yapay Zekâ Kullanımı. *Diş Hekimliğinde Yapay Zekâ Uygulamaları* (45-55). Ateş HF, Cesur Aydın K,.Ankara: Türkiye Klinikleri.

Hammond, P., Davenport, J. C., & Fitzpatrick, F. J. (1993). Logic-based integrity cons-

traints and the design of dental prostheses. *Artificial Intelligence in Medicine*, 5(5), 431-446.

Heo, M. S., Kim, J. E., Hwang, J. J., Han, S. S., Kim, J. S., Yi, W. J., & Park, I. W. (2021). Artificial intelligence in oral and maxillofacial radiology: what is currently possible?. *Dento maxillo facial radiology*, *50*(3), 20200375. https://doi.org/10.1259/dmfr.20200375.

Hosny, A., Parmar, C., Quackenbush, J., & Schwartz, L. H. (2018). HJ and Aerts. *Artificial intelligence in radiology, Nature Reviews Cancer*, 18(8), 500-510.

Humairo, C. N., Hapsari, A., & Bramanti, I. (2021). The Role of Artificial Intelligence in Many Dental Specialties. *In BIO Web of Conferences* (Vol. 41, p. 03005). EDP Sciences.

Iliev, G. V., & Romeo, G. (2020). Harmony of smile design in the facial context. *International Journal of Esthetic Dentistry*, 15(1).

Khanagar, S. B., Al-Ehaideb, A., Maganur, P. C., Vishwanathaiah, S., Patil, S., Baeshen, H. A., ... & Bhandi, S. (2021). Developments, application, and performance of artificial intelligence in dentistry–A systematic review. *Journal of dental sciences,* 16(1), 508-522.

Khanna, S. (2010). Artificial intelligence: contemporary applications and future compass. *International dental journal,* 60(4), 269–272.

Kristiansen, J., Sakai, M., Da Silva, J. D., Gil, M., & Ishikawa-Nagai, S. (2011). Assessment of a prototype computer colour matching system to reproduce natural tooth colour on ceramic restorations. *Journal of Dentistry*, 39, e45-e51.

Kurup, R. J., Sodhi, A., & Sangeetha, R. (2020). Dentistry and Artificial Intelligence. *Acta Scientific Dental Sciences,* 4(10), 26-32.

Lee, K. S., Kwak, H. J., Oh, J. M., Jha, N., Kim, Y. J., Kim, W., ... & Ryu, J. J. (2020). Automated detection of TMJ osteoarthritis based on artificial intelligence. *Journal of dental research,* 99(12), 1363-1367.

Lerner, H., Mouhyi, J., Admakin, O., & Mangano, F. (2020). Artificial intelligence in fixed implant prosthodontics: a retrospective study of 106 implant-supported monolithic zirconia crowns inserted in the posterior jaws of 90 patients. *BMC Oral Health*, 20(1), 1-16.

Li, Q., Yu, H., & Wang, Y. N. (2009). In vivo spectroradiometric evaluation of colour matching errors among five shade guides. *Journal of oral rehabilitation*, 36(1), 65-70.

Mangano, F., Mangano, C., Margiani, B., & Admakin, O. (2019). Combining intraoral and face scans for the design and fabrication of computer-assisted design/computer-assisted manufacturing (CAD/CAM) polyether-ether-ketone (PEEK) implant-supported bars for maxillary overdentures. *Scanning,* 2019.

Meghil, M., Rajpurohit, P., Awad M., McKee J., Shahoumi L., Ghaly M. (2022). *Artificial Intelligence in Dentistry. Dentistry Review.* 2. 100009. 10.1016/j.dentre.2021.100009.

Mizuno, Y., Gonda, T., Takahashi, T., Tomita, A., & Maeda, Y. (2016). Root Fracture of Abutment Teeth for Partial Removable Dental Prostheses. *The International journal of prosthodontics,* 29(5), 461-466.

Nguyen, T. T., Larrivée, N., Lee, A., Bilaniuk, O., & Durand, R. (2021). Use of artificial intelligence in dentistry: current clinical trends and research advances. *J Can Dent Assoc,* 87(l7), 1488-2159.

Omar, D., & Duarte, C. (2018). The application of parameters for comprehensive smile esthetics by digital smile design programs: A review of literature. *The Saudi dental journal,* 30(1), 7-12.

Ossowska, A., Kusiak, A., & Świetlik, D. (2022). Artificial intelligence in dentistry—Narrative review. International journal of environmental research and public health, 19(6), 3449.

Park, W. J., & Park, J. B. (2018). History and application of artificial neural networks in dentistry. *European journal of dentistry,* 12(4),594–601. https://doi.org/10.4103/ejd.ejd_325_18.

Radke, J. C., Ketcham, R., & Glassman, B. (2003). Artificial neural network learns to differentiate normal TMJs and nonreducing displaced disks after training on incisor-point chewing movements. *CRANIO®,* 21(4), 259-264.

Rajabzadeh, G., Salehi, S., Nemati, A., Tavakoli, R., & Hashjin, M. S. (2014). Enhancing glass ionomer cement features by using the HA/YSZ nanocomposite: a feed forward neural network modelling. *Journal of the mechanical behavior of biomedical materials,* 29, 317-327.

Roy, P., Vivekananda, L., & Singh, G. P. (2021). Artificial intelligence in dentistry and its future. *GSC Advanced Research and Reviews*, 7(1), 082-086.

Schwendicke, F., Samek, W., & Krois, J. (2020). Artificial Intelligence in Dentistry: Chances and Challenges. *Journal of dental research*, 99(7), 769–774. https://doi.org/10.1177/0022034520915714.

Shan, T., Tay, F. R., & Gu, L. (2021). Application of Artificial Intelligence in Dentistry. *Journal of dental research*, *100*(3), 232–244. https://doi.org/10.1177/0022034520969115.

Shanmathi, S., Shavi, GR., Shankar, S., Lalithambigai, G., Smith, J. (2022). A Review on Footsteps and Clinical Applications of Robotics and Artificial ıntelligence in Dentistry. *JıADSR.* 35-42.

Shoukri, B., Prieto, J. C., Ruellas, A., Yatabe, M., Sugai, J., Styner, M., ... & Cevidanes, L. (2019). Minimally invasive approach for diagnosing TMJ osteoarthritis. *Journal of Dental Research*, 98(10), 1103-1111.

Silva, B. P., Mahn, E., Stanley, K., & Coachman, C. (2019). The facial flow concept: an organic orofacial analysis—the vertical component. *The Journal of prosthetic dentistry,* 121(2), 189-194.

Takahashi, T., Nozaki, K., Gonda, T., & Ikebe, K. (2021). A system for designing removable partial dentures using artificial intelligence. Part 1. Classification of

partially edentulous arches using a convolutional neural network. *Journal of prosthodontic research*, 65(1), 115-118.

Tuğçe, U. (2020). YAPAY ZEKA VE SAĞLIK UYGULAMALARI. *İzmir Katip Çelebi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 3(1), 80-92.

Vecsei, B., Joós-Kovács, G., Borbély, J., & Hermann, P. (2017). Comparison of the accuracy of direct and indirect three-dimensional digitizing processes for CAD/CAM systems–an in vitro study. *Journal of prosthodontic research*, 61(2), 177-184.

Vera, V., Corchado, E., Redondo, R., Sedano, J., & Garcia, A. E. (2013). Applying soft computing techniques to optimise a dental milling process. *Neurocomputing,* 109, 94-104.

Vichi, A., Louca, C., Corciolani, G., & Ferrari, M. (2011). Color related to ceramic and zirconia restorations: a review. *Dental materials,* 27(1), 97-108.

Wei, J., Peng, M., Li, Q., & Wang, Y. (2018). Evaluation of a novel computer color matching system based on the improved back-propagation neural network model. *Journal of Prosthodontics,* 27(8), 775-783.

Wu, Q., Zhao, Y. M., Bai, S. Z., & Li, X. (2019). Application of robotics in stomatology. *International journal of computerized dentistry,* 22(3).

Yüce, F., Taşsöker, M. (2023). The applications of artificial intelligence in dentistry. *Yeditepe J Dent,* 9(2), 141-149.

Zhang, B., Dai, N., Tian, S., Yuan, F., & Yu, Q. (2019). The extraction method of tooth preparation margin line based on S-Octree CNN. *International Journal for Numerical Methods in Biomedical Engineering,* 35(10), e3241.

Bölüm 8

SABİT ORTODONTİK TEDAVİLERDE MUM VE BENZERİ MATERYALLERİN KULLANIMININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Aylin PAŞAOĞLU BOZKURT[1]

1 Doç. Dr., İstanbul Aydın Üniversitesi

ORTODONTİK MUM VE ORAL MİKROFLORA

Ortodontik tedavi hastanın hem estetik hem de fonksiyonel kaygılarını ortadan kaldıran uzun süren bir tedavi şeklidir. Ortodontik tedaviye başlamadan önce hastaların ağız hijyenine dikkat etmeleri ve tüm diş veya periodontal problemlerin tedavi edilmesi gerekmektedir. Ortodontik apareyler hastaların ağız hijyeninin iyi olmasını engelleyebilir ve apareyin bileşenleri ağız hijyeninde değişikliklere neden olabilir. Kulanılan materyaller oral pH'ı düşürür ve mikroorganizmaların tutulma alanlarını artırarak oral mikroflorayı değiştirir bu da ortodonti hastasının beyaz nokta lezyonu ve inflamatuar reaksiyonlar geliştirme riskini artırır. Diş hekimliğinin bir dalı olan ortodonti tedavisi, yan etkilerin oluşabileceği uzun süreli bir disiplindir.(1)

En sık görülen komplikasyonlar kök rezorpsiyonu, ağrı, pulpal değişiklikler, periodontal irritasyon (yara) ve hastalık, dekalsifikasyon ve temporomandibular disfonksiyondur. Ortodontik tedavi sırasında lokal doku hasarının yaşanması hem tedavi süresini hem de hastayı olumsuz etkileyen çok yaygın bir durumdur. motivasyon. Kvam ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada küçük varlığı hastaların %75,8'inde lezyonlara, %2,5'inde ise büyük lezyonlara rastlandı. En sık ülserasyon, ağrı ve irritasyona bağlı rahatsızlık ile karşılaşılmaktadır. Braket ve tüplerin neden olduğu ülserasyon, molar bölgede ark telinin neden olduğu tahriş veya vestibül veya palatinal taraftaki apareylerin aşırı kullanımı nedeniyle mukozal travma lezyonları oluşabilir.(2-5)

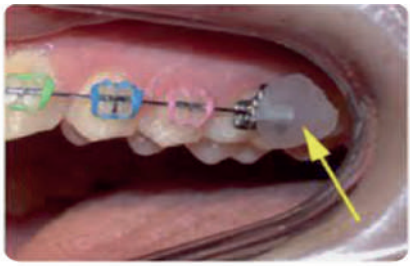

Resim 1. Ağız içinde mum uygulanması

Ortodontistlerin sabit ortodontik aparatlar kullanarak mukozal tahrişi önleme veya hafifletme seçenekleri vardır. Travmatik yaralanmalarda en basit çözüm, neden olan faktörün ortadan kaldırılmasıdır. Ancak tedavi sırasında sabit ortodontik apareylerin ağızdan çıkarılması mümkün olmadığından bariyer malzemesinin kullanılması tahriş bölgesi ile ortodontik apareyler arasında tampon görevi görerek iyileşmeye katkı sağlayacaktır.

KAYNAKÇA

1. Baricevic M, Mravak-Stipetic M, Majstorovic M, Baranovic M, Baricevic D, Loncar B. Oral mucosal lesions during orthodontic treatment. Int J Paediatr Dent. 2011 Mar;21(2):96-102.
2. Zachrisson BU. Causes and prevention of injuries to teeth and supporting structures during orthodontic treatment. Am J Orthod Dentofacial Orthop 1976;69:285e300.
3. Talic NF. Adverse effects of orthodontic treatment: a clinical perspective. Saudi Dent J 2011;23:55e9.
4. Sculean A, Gruber R, Bosshardt DD. Soft tissue wound healing around teeth and dental implants. J Clin Periodontol 2014;15: 6e22.
5. Rennick, L.A.; Campbell, P.M.; Naidu, A.; Taylor, R.W.; Buschang, P.H. Effectiveness of a novel topical powder on the treatment of traumatic oral ulcers in orthodontic patients: A randomized controlled trial. *Angle Orthod.* **2016**, *86*, 351–357.
6. Leiva-Cala, C.; Lorenzo-Pouso, A.I.; Centenera-Centenera, B.; López-Palafox, J.; Gándara-Vila, P.; García-García, A.; Pérez-Sayáns, M. Clinical efficacy of an Aloe Vera gel versus a 0.12% chlorhexidine gel in preventing traumatic ulcers in patients with fixed orthodontic appliances: A double-blind randomized clinical trial. *Odontology* **2020**, *108*, 470–478.
7. Shaw, W.C.; Addy, M.; Griffiths, S.; Price, C. Chlorhexidine and traumatic ulcers in orthodontic patients. *Eur. J. Orthod.* **1984**, *6*, 137–140.
8. Asher C, Shaw WC. Benzydamine hydrochloride in the treatment of ulceration associated with recently placed fixed orthodontic appliances. Eur J Orthod 1986;1:61-4.
9. Kluemper GT, Hiser DG, Rayens MK, Jay MJ. Efficacy of a wax containing benzocaine in the relief of oral mucosal pain caused by orthodontic appliances. Am J Orthod Dentofacial Orthop. 2002 Oct;122(4):359-65.
10. Tremolati, Marco, et al. "Clinical Performance Evaluation of a Hyaluronic Acid Dental Gel for the Treatment of Traumatic Ulcers in Patients with Fixed Orthodontic Appliances: A Randomized Controlled Trial." *Bioengineering* 9.12 (2022): 761.
11. Lee SP, Lee SJ, Lim BS, Ahn SJ. Surface characteristics of orthodontic materials and their effects on adhesion of mutans streptococci. Angle Orthod 2009;79:353e60.
12. Bozkurt AP, Ünlü Ö, Demirci M. Comparison of microbial adhesion and biofilm formation on orthodontic wax materials; an in vitro study. J Dent Sci. 2020 Dec;15(4):493-499.
13. Pires, Lívia Pereira Brocos, et al. "Can shielded brackets reduce mucosa alteration and increase comfort perception in orthodontic patients in the first 3 days of treatment? A single-blind randomized controlled trial." *American Journal of*

Orthodontics and Dentofacial Orthopedics 148.6 (2015): 956-966.

14. Dental wax information about Ormco wax. https://ormco. com/download/ms-ds-patient-wax. [Accessed 23 January 2023].
15. Dental wax information about Ora-Aid. https://www.oraaid. com/#. [Accessed 21 January 2023].
16. Cohen, J. (1988). Statistical power analysis for the behavioral sciences. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
17. Kvam E, Gjerdet NR, Bondevik O. Traumatic ulcers and pain during orthodontic treatment. Community Dent Oral Epidemiol 1987; 15: 104–107.
18. Kvam, E.; Bondevik, O.; Gjerdet, N.R. Traumatic ulcers and pain in adults during orthodontic treatment. *Community Dent. Oral Epidemiol.* **1989**, *17*, 154–157.
19. Gracely RH, Reid KI. Orofacial pain measurement. In: Fricton JR, Dubner R, editors. Advances in pain research and therapy, vol 21. New York: Raven Press; 1995. p. 117–4 .
20. Polat, O., Karaman, A., 2005. Pain control during fixed orthodontic therapy. Angle Orthod. 75, 210–215.
21. Rakhshan H, Rakhshan V. Pain and discomfort perceived during the initial stage of active fixed orthodontic treatment.Saudi Dent J. 2015 Apr;27(2):81-7.
22. Jones ML, Richmond S. Initial tooth movement: force application and pain—a relationship? Am J Orthod Dentofacial Orthop 1985;88:111-16.
23. Antonio-Zancajo L, et al. Pain and Oral-Health-Related Quality of Life in Orthodontic Patients During Initial Therapy with Conventional, Low-Friction, and Lingual Brackets and Aligners (Invisalign): A Prospective Clinical Study. J Clin Med. 2020.
24. Curto A, et al. Influence of a Lubricating Gel (Orthospeed®) on Pain and Oral Health-Related Quality of Life in Orthodontic Patients during Initial Therapy with Conventional and Low-Friction Brackets: A Prospective Randomized Clinical Trial. J Clin Med. 2020.
25. Brown DF, Moerenhout RG. The pain experience and psychological adjustment to orthodontic treatment of preadolescents, adolescents, and adults. Am J Orthod Dentofacial Orthop 1991; 100:349-56.
26. Jones M, Chan C. The pain and discomfort experienced during orthodontic treatment: a randomized controlled clinical trial of two initial aligning arch wires. Am J Orthod Dentofacial Orthop 1992;102:373-81.
27. Bergius M, Broberg AG, Hakeberg M, Berggren U. Prediction of prolonged pain experiences during orthodontic treatment. Am J Orthod Dentofacial Orthop 2008; 133: 339.e1–339.e8.
28. Erdinc AM, Dincer B, Erdinc AME, Dincer B. Perception of pain during orthodontic treatment with fixed appliances. Eur J Orthod 2004;26:79e85.
29. Krukemeyer, A.M., Arruda, A.O., Inglehart, M.R., 2009. Pain and orthodontic

treatment. Angle Orthod. 79 (6), 1175–1181.

30. O'Brien K, Kay L, Fox D, Mandall N. Assessing oral health out-comes for orthodonticsemeasuring health status and quality of life. Community Dent Health 1998;15:22e6.

31. Zhang M, McGrath C, Ha¨ gg U. Patients' expectations and experiences of fixed orthodontic appliance therapy. Angle Orthod 2007;77:318e22.

32. Sergl HG, Klages U, Pempera J. On the prediction of dentist-evaluated patient compliance in orthodontics.Eur J Orthod. 1992 Dec;14(6):463-8.

33. Bernabe E, de Oliveira CM, Sheiham A. Comparison of the discriminative ability of a generic and a condition-specific OHRQoL measure in adolescents with and without normative need for orthodontic treatment. Health Qual Life Outcomes 2008;6:64.

34. Zhang M, McGrath C, Hagg U. Changes in oral health-related quality of life during fixed orthodontic appliance therapy. Am J Orthod Dentofacial Orthop 2008;133:25e9.

35. Chen M, Wang DW, Wu LP. Fixed orthodontic appliance therapy and its impact on oral health-related quality of life in Chinese patients. Angle Orthod 2010;80:49e53.

36. Ngan P, Kess B, Wilson S. Perception of discomfort by patients undergoing orthodontic treatment. Am J Orthod Dentofacial Orthop 1989;96:47e53.

37. Van Gastel J, Quirynen M, Teughels W, Pauwels M, Coucke W, Carels C. Microbial adhesion on different bracket types in vitro. Angle Orthod. 2009;79(5):915-21.

38. Knoernschild KL, Rogers HM, Lefebvre CA, Fortson WM, Schuster GS. Endotoxin affinity for orthodontic brackets. Am J Orthod Dentofacial Orthop. 1999;115(6):634-9.

39. Cantekin K, Celikoglu M, Karadas M, Yildirim H, Erdem A. Effects of orthodontic treatment with fixed appliances on oral health status: a comprehensive study. J Dent Sci. 2011;6(4):235-8.

40. Peros K, Mestrovic S, Anic-Milosevic S, Slaj M. Salivary microbial and nonmicrobial parameters in children with fixed orthodontic appliances. Angle Orthod. 2011;81:901-6.

41. Baboni FB, Guariza Filho O, Moreno AN, Rosa EAR. Influence of cigarette smoke condensate on cariogenic and candidal biofilm formation on orthodontic materials. Am J Orthod Dentofacial Orthop. 2010;138:427-34.

42. Kluemper GT, Hiser DG, Rayens MK, Jay MJ. Efficacy of a wax containing benzocaine in the relief of oral mucosal pain caused by orthodontic appliances. Am J Orthod Dentofacial Orthop. 2002;122:359-65.

43. Popat H, Thomas K, Farnell DJ. Management of orthodontic emergencies in primary care - self-reported confidence of general dental practitioners. Br Dent J. 2016;8:21-4.

44. Sculean A, Gruber R, Bosshardt DD. Soft tissue wound healing around teeth and dental implants. J Clin Periodontol. 2014;15:6-22.

45. Rakhshan H, Rakhshan V. Pain and discomfort perceived during the initial stage of active fixed orthodontic treatment. Saudi Dent. 2015;27:81-7.

46. Ngan P, Kess B, Wilson S. Perception of discomfort by patients undergoing orthodontic treatment. Am J Orthod Dentofacial Orthop. 1989;96:47e53.

47. Ni Riordain R, Hodgson T. Content and quality of website information on the treatment of oral ulcers. Br Dent J. 2014;217:E15.

48. Vance K, Howe W, Dellavalle RP. Social internet sites as a source of public health information. Dermatol Clin. 2009;27:133-6.

49. Kumar N, Pandey A, Venkatraman A, Garg N. Are video sharing web sites a useful source of information on hypertension? J Am Soc Hypertens. 2014;8: 481-90.

50. Nason K, Donnelly A, Duncan HF. YouTube as a patient-information source for root canal treatment. Int Endod J. 2016;49(12):1194-200.

51. Hegarty E, Campbell C, Grammatopoulos E, DiBiase AT, Sherriff M, Cobourne MT. YouTube™ as an information resource for orthognathic surgery. J Orthod. 2017;44(2):90-6.

52. Lena Y, Dindaroğlu F. Lingual orthodontic treatment: A YouTube™ video analysis. Angle Orthod. 2018;88(2):208-14.

53. Abukaraky A, Hamdan AA, Ameera MN, Nasief M, Hassona Y. Quality of YouTube TM videos on dental implants. Med Oral Patol Oral Cir Bucal. 2018;23(4):463-68.

54. Ustdal G, Ustdal Guney A. YouTube as a source of information about orthodontic clear aligners. Angle Orthod. 2020;90(3):419-424.

55. Baricevic M, Mravak-Stipetic M, Majstorovic M, Baranovic M, Baricevic D, Loncar B. Oral mucosal lesions during orthodontic treatment. Int J Paediatr Dent. 2011;21:96-102.

56. Desai T, Shariff A, Dhingra V, Minhas D, Eure M, Kats M. Is content really king? An objective analysis of the public's response to medical videos on YouTube. PLoS One. 2013;8:e8246917.

57. Lo AS, Esser MJ, Gordon KE. YouTube: a gauge of public perception and awareness surrounding epilepsy. Epilepsy Behav. 2010;17:541–5.

58. Sherman LE, Hernandez LM, Greenfield PM, Dapretto M. What the brain 'Likes': neural correlates of providing feedback on social media. Soc Cogn Affect Neurosci. 2018;13(7):699-707.

59. Knösel M, Jung K. Informational value and bias of videos related to orthodontics screened on a video-sharing Web site. Angle Orthod. 2011;81(3):532-9.

60. Bezner SK, Hodgman EI, Diesen DL et al. Pediatric surgery on YouTube™: is the truth out there? J Pediatr Surg. 2014;49(4):586–9.

61. Boston MM, Ruwe E, Duggins A, Willging P. Internet use by parents of children undergoing outpatient otolaryngology. Arch Otolaryngol Head Neck Surg. 2005;131(8):719-22.

Bölüm 9

KONİK IŞINLI BİLGİSAYARLI TOMOGRAFİNİN SON 20 YILDA DİŞ HEKİMLİĞİNDE KULLANIM ALANLARI

Nazan KOÇAK TOPBAŞ[1]

Lutfiye BAYSAL[2]

1 Doç. Dr. Mersin Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız Diş ve Çene Radyolojisi, 0000-0002-3717-2098, nazannkocak@gmail.com
2 Dt. Mersin Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız Diş ve Çene Radyolojisi, 0009-0007-8509-3523,lutfiyerose10@gmail.com

GİRİŞ

Konik Işınlı Bilgisayarlı Tomografi (KIBT) yeni bir teknoloji olup ilk olarak 1982'de anjiografi için geliştirilmiş daha sonraki dönemlerde maksillofasiyal görüntülemede kullanılmaya başlanmıştır (1). KIBT dental radyolojiye ilk olarak NewTom QR-DVT 9000 (NIM s.r.l, Verona, Italy) ile 1998 yılında tanıtılmıştır (2). KIBT günümüzde en çok maksillofasiyal bölgedeki patolojik oluşumların teşhisinde, ortodontide tanı ve tedavi planlamasında, gömülü dişlerin lokalizasyonunun belirlenmesinde, mandibular kanal, submandibular fossa, mental foramen , maksiller sinüs, insiziv foramen gibi anatomik oluşumların cerrahi öncesi konumlarının belirlenmesinde, temporomandibular eklem patolojilerinin değerlendirilmesinde, periodontal kemiğin değerlendirilmesinde , endodontik uygulamalarda, obstrüktif uyku apnesi vakalarında kullanılabilmektedir (3-12). KIBT, çok çeşitli teknik özellikleri ve modelleri kapsayan genel bir terim olarak kabul edilmektedir (13). 1998 yılında dentomaksillofasiyal görüntülemeye adanmış ilk KIBT cihazının geliştirilmesinden bu yana, özellikle son 10 yılda model bulunabilirliğinde dikkate değer bir artış meydana gelmiştir (14). KIBT teknolojisinin yayılması ve büyümesi, uygulamalarıyla ilgili kanıt toplama yöntemlerinden daha hızlı hareket etmiş olabilir (15). Eylül 2020'de Pubmed veritabanında "Konik Işınlı Bilgisayarlı Tomografi AND (diş VEYA oral)" terimleri kullanılarak yapılan gelişmiş arama, 2012'den itibaren yayınlarda katlanarak artışla 8.731 yayının alınmasını sağlamıştır. Bu son derece yüksek makale sayısı, KIBT ile ilgili yayınlanmış verileri analiz etmek için kanıta dayalı bir yönteme olan ihtiyacı güçlendirmektedir (16).

Radyolojik çalışmaların çeşitli etkinlik kanıt seviyelerine göre derecelendirildiğini belirtmek önemlidir, bu nedenle 1991'de tanısal görüntülemenin etkinliğinin altı aşamalı hiyerarşik bir modeli tanıtılmıştır (17,18).

Bu düzeyler, yeni teknolojilerin teknik yönlerini (seviye 1), tanısal doğruluğu (seviye 2), tanısal düşünmeyi (seviye 3), tedavi seçimini ve sonucunu (sırasıyla düzey 4 ve 5) ve geniş ölçekte toplum için değerinin bir maliyet/fayda analizi (seviye 6) içerir (16). Geleneksel olarak, birincil çalışmaların bulgularını eleştirel bir şekilde değerlendiren ve sentezleyen bir çalışma türü olarak, Sistematik İnceleme (Sİ) kanıt piramidinin en üstünde yer alır. Bu nedenle, Sİ'ler, belirli bir konu ile ilgili olarak yıllar boyunca üretilen bilgiyi analiz etmeye çalışırken iyi bir bilgi kaynağı olabilir (19).

Bu çalışmanın amacı KIBT 'nin diş hekimliğinin çeşitli uzmanlık alanlarındaki kullanımlarını irdelemek ve literatürde yayınlanan Sİ'leri analiz ederek KIBT'nin dental radyoloji alanındaki önemini tekrar ortaya koymaktır (16).

KAYNAKÇA

1. Farman, A. G., & Scarfe, W. C. (2009). The basics of maxillofacial cone beam computed tomography. In *Seminars in Orthodontics* (Vol. 15, No. 1, pp. 2-13). WB Saunders.
2. Mozzo, P., Procacci, C., Tacconi, A., Tinazzi Martini, P., & Bergamo Andreis, I. A. (1998). A new volumetric CT machine for dental imaging based on the cone-beam technique: preliminary results. *European radiology*, *8*, 1558-1564.
3. Fullmer, J. M., Scarfe, W. C., Kushner, G. M., Alpert, B., & Farman, A. G. (2007). Cone beam computed tomographic findings in refractory chronic suppurative osteomyelitis of the mandible. *British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, *45*(5), 364-371.
4. Naitoh, M., Hirukawa, A., Katsumata, A., & Ariji, E. (2009). Evaluation of voxel values in mandibular cancellous bone: relationship between cone-beam computed tomography and multislice helical computed tomography. *Clinical oral implants research*, *20*(5), 503-506.
5. Angelopoulos, C., Thomas, S., Hechler, S., Parissis, N., & Hlavacek, M. (2008). Comparison between digital panoramic radiography and cone-beam computed tomography for the identification of the mandibular canal as part of presurgical dental implant assessment. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, *66*(10), 2130-2135.
6. Naitoh, M., Hiraiwa, Y., Aimiya, H., Gotoh, K., & Ariji, E. (2009). Accessory mental foramen assessment using cone-beam computed tomography. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontology*, *107*(2), 289-294.
7. Hechler, S. L. (2008). Cone-beam CT: applications in orthodontics. *Dental Clinics of North America*, *52*(4), 809-823.
8. White, S. C., & Pae, E. K. (2009, March). Patient image selection criteria for cone beam computed tomography imaging. In *Seminars in Orthodontics* (Vol. 15, No. 1, pp. 19-28). WB Saunders.
9. Samur, S. (2009). Dişhekimliğinde cone beam bilgisayarlı tomografi. *ADO klinik bilimler dergisi*, *3*(2), 346-351.
10. Lewis, E. L., Dolwick, M. F., Abramowicz, S., & Reeder, S. L. (2008). Contemporary imaging of the temporomandibular joint. *Dental Clinics of North America*, *52*(4), 875-890.
11. Tyndall, D. A., & Rathore, S. (2008). Cone-beam CT diagnostic applications: caries, periodontal bone assessment, and endodontic applications. *Dental Clinics of North America*, *52*(4), 825-841.
12. Strauss, R. A., & Burgoyne, C. C. (2008). Diagnostic imaging and sleep medicine. *Dental Clinics of North America*, *52*(4), 891-915.

13. Gaêta-Araujo, H., Alzoubi, T., Vasconcelos, K. D. F., Orhan, K., Pauwels, R., Casselman, J. W., & Jacobs, R. (2020). Cone beam computed tomography in dentomaxillofacial radiology: a two-decade overview. *Dentomaxillofacial Radiology*, *49*(8), 20200145.

14. Kau, C. H., Božič, M., English, J., Lee, R., Bussa, H., & Ellis, R. K. (2009). Cone-beam computed tomography of the maxillofacial region—an update. *The international Journal of medical robotics and computer assisted surgery*, *5*(4), 366-380.

15. Horner, K., O'Malley, L., Taylor, K., & Glenny, A. M. (2015). Guidelines for clinical use of CBCT: a review. *Dentomaxillofacial radiology*, *44*(1), 20140225.

16. Gaêta-Araujo, H., Leite, A. F., Vasconcelos, K. D. F., & Jacobs, R. (2021). Two decades of research on CBCT imaging in DMFR–an appraisal of scientific evidence. *Dentomaxillofacial Radiology*, *50*(4), 20200367.

17. Geist, J. R. (2017). The efficacy of diagnostic imaging should guide oral and maxillofacial radiology research. *Oral surgery, oral medicine, oral pathology and oral radiology*, *124*(3), 211-213.

18. DG, F. (1991). Thornbury JR. *The efficacy of diagnos tic imaging. Med DecÃ-sMaking*, *1*, 88-94.

19. OCEBM Levels of Evidence Working Group. (2011). " The Oxford 2011 Levels of Evidence." Oxford Centre for Evidence-Based Medicine. *http://www. cebm. net/index. aspx? o= 5653*.

20. Baageel, T. M., Allah, E. H., Bakalka, G. T., Jadu, F., Yamany, I., Jan, A. M., ... & Alhazzazi, T. Y. (2016). Vertical root fracture: Biological effects and accuracy of diagnostic imaging methods. *Journal of International Society of Preventive & Community Dentistry*, *6*(Suppl 2), S93.

21. Corbella, S., Del Fabbro, M., Tamse, A., Rosen, E., Tsesis, I., & Taschieri, S. (2014). Cone beam computed tomography for the diagnosis of vertical root fractures: a systematic review of the literature and meta-analysis. *Oral surgery, oral medicine, oral pathology and oral radiology*, *118*(5), 593-602.

22. Long, H., Zhou, Y., Ye, N., Liao, L., Jian, F., Wang, Y., & Lai, W. (2014). Diagnostic accuracy of CBCT for tooth fractures: a meta-analysis. *Journal of dentistry*, *42*(3), 240-248.

23. Fernández-Formoso, N., Rilo, B., Mora, M. J., Martinez-Silva, I., & Santana, U. (2011). A paralleling technique modification to determine the bone crest level around dental implants. *Dentomaxillofacial Radiology*, *40*(6), 385-389.

24. Ma, R. H., Ge, Z. P., & Li, G. (2016). Detection accuracy of root fractures in cone-beam computed tomography images: a systematic review and meta-analysis. *International Endodontic Journal*, *49*(7), 646-654.

25. Zollinger, A., Mohn, D., Zeltner, M., & Zehnder, M. (2018). Short-term storage stability of Na OC l solutions when combined with Dual Rinse HEDP. *International endodontic journal*, *51*(6), 691-696.

26. Petersson, A., Axelsson, S., Davidson, T., Frisk, F., Hakeberg, M., Kvist, T., ... & Bergenholtz, G. (2012). Radiological diagnosis of periapical bone tissue lesions in endodontics: a systematic review. *International Endodontic Journal*, *45*(9), 783-801.

27. Antony, D. P., Thomas, T., & Nivedhitha, M. S. (2020). Two-dimensional periapical, panoramic radiography versus three-dimensional cone-beam computed tomography in the detection of periapical lesion after endodontic treatment: A systematic review. *Cureus*, *12*(4).

28. Dutra, K. L., Haas, L., Porporatti, A. L., Flores-Mir, C., Santos, J. N., Mezzomo, L. A., ... & Canto, G. D. L. (2016). Diagnostic accuracy of cone-beam computed tomography and conventional radiography on apical periodontitis: a systematic review and meta-analysis. *Journal of endodontics*, *42*(3), 356-364.

29. Anita, A., & James, K. (2018). Syed. Cone-Beam Computed Tomography Compared with Intraoral Radiogrpahic Lesions in Endodontic OUtcome Studies: A Systematic Review. *J Endod*, *44*(11), 1626-31.

30. Borges, C. C., Estrela, C., Decurcio, D. D. A., Pécora, J. D., Sousa-Neto, M. D., & Rossi-Fedele, G. (2020). Cone-beam and micro-computed tomography for the assessment of root canal morphology: a systematic review. *Brazilian Oral Research*, *34*, e056.

31. Amin, J., Lines, J., Milosevic, M. P., Park, A., & Sholapurkar, A. (2019). Comparison of accuracy and reliability of working length determination using cone beam computed tomography and electronic apex locator: a systematic review. *Journal of Contemporary Dental Practice*, *20*, 1118-1123.

32. Yi, J., Sun, Y., Li, Y., Li, C., Li, X., & Zhao, Z. (2017). Cone-beam computed tomography versus periapical radiograph for diagnosing external root resorption: a systematic review and meta-analysis. *The Angle Orthodontist*, *87*(2), 328-337.

33. Rosen, E., Taschieri, S., Del Fabbro, M., Beitlitum, I., & Tsesis, I. (2015). The diagnostic efficacy of cone-beam computed tomography in endodontics: a systematic review and analysis by a hierarchical model of efficacy. *Journal of endodontics*, *41*(7), 1008-1014.

34. Varshosaz, M., Tavakoli, M. A., Mostafavi, M., & Baghban, A. A. (2010). Comparison of conventional radiography with cone beam computed tomography for detection of vertical root fractures: an in vitro study. *Journal of oral science*, *52*(4), 593-597.

35. Fokas, G., Vaughn, V. M., Scarfe, W. C., & Bornstein, M. M. (2018). Accuracy of linear measurements on CBCT images related to presurgical implant treatment planning: A systematic review. *Clinical oral implants research*, *29*, 393-415.

36. Pelekos, G., Acharya, A., Tonetti, M. S., & Bornstein, M. M. (2018). Diagnostic performance of cone beam computed tomography in assessing peri-implant bone loss: A systematic review. *Clinical Oral Implants Research*, *29*(5), 443-464.

37. Bohner, L. O. L., Mukai, E., Oderich, E., Porporatti, A. L., Pacheco-Pereira, C., Tortamano, P., & Canto, G. D. L. (2017). Comparative analysis of imaging techniques for diagnostic accuracy of peri-implant bone defects: a meta-analysis. *Oral surgery, oral medicine, oral pathology and oral radiology*, *124*(4), 432-440.

38. Jacobs, R., Vranckx, M., Vanderstuyft, T., Quirynen, M., & Salmon, B. (2018). CBCT vs other imaging modalities to assess peri-implant bone and diagnose complications: a systematic review. *Eur J Oral Implantol*, *11*(Suppl 1), 77-92.

39. Spector, L. (2008). Computer-aided dental implant planning. *Dental Clinics of North America*, *52*(4), 761-775.

40. Guerrero, M. E., Jacobs, R., Loubele, M., Schutyser, F., Suetens, P., & van Steenberghe, D. (2006). State-of-the-art on cone beam CT imaging for preoperative planning of implant placement. *Clinical oral investigations*, *10*, 1-7.

41. Scarfe, W. C., & Farman, A. G. (2009). Cone-beam computed tomography. *Oral radiology: principles and interpretation*, *6*, 225.

42. Walker, L., Enciso, R., & Mah, J. (2005). Three-dimensional localization of maxillary canines with cone-beam computed tomography. *American journal of orthodontics and dentofacial orthopedics*, *128*(4), 418-423.

43. Lai, C. S., Bornstein, M. M., Mock, L., Heuberger, B. M., Dietrich, T., & Katsaros, C. (2013). Impacted maxillary canines and root resorptions of neighbouring teeth: a radiographic analysis using cone-beam computed tomography. *European journal of orthodontics*, *35*(4), 529-538.

44. Oberoi, S., & Knueppel, S. (2012). Three-dimensional assessment of impacted canines and root resorption using cone beam computed tomography. *Oral surgery, oral medicine, oral pathology and oral radiology*, *113*(2), 260-267.

45. Ely, N. J., Sherriff, M., & Cobourne, M. T. (2006). Dental transposition as a disorder of genetic origin. *The European Journal of Orthodontics*, *28*(2), 145-151.

46. Alqerban, A., Jacobs, R., Lambrechts, P., Loozen, G., & Willems, G. (2009). Root resorption of the maxillary lateral incisor caused by impacted canine: a literature review. *Clinical oral investigations*, *13*, 247-255.

47. Kapila, S. D., & Nervina, J. M. (2014). 3D image-aided diagnosis and treatment of impacted and transposed teeth. *Cone Beam Computed Tomography in Orthodontics: Indications, Insights, and Innovations*, 349-381.

48. Guijarro-Martínez, R., & Swennen, G. (2011). Cone-beam computerized tomography imaging and analysis of the upper airway: a systematic review of the literature. *International journal of oral and maxillofacial surgery*, *40*(11), 1227-1237.

49. Alsufyani, N. A., Flores-Mir, C., & Major, P. W. (2012). Three-dimensional segmentation of the upper airway using cone beam CT: a systematic review. *Dentomaxillofacial Radiology*, *41*(4), 276-284.

50. Zimmerman, J. N., Lee, J., & Pliska, B. T. (2017). Reliability of upper pharynge-

al airway assessment using dental CBCT: a systematic review. *European journal of orthodontics*, *39*(5), 489-496.

51. Di Carlo, G., Saccucci, M., Ierardo, G., Luzzi, V., Occasi, F., Zicari, A. M., ... & Polimeni, A. (2017). Rapid maxillary expansion and upper airway morphology: a systematic review on the role of cone beam computed tomography. *BioMed research international*, *2017*.

52. Eslami, E., Katz, E. S., Baghdady, M., Abramovitch, K., & Masoud, M. I. (2017). Are three-dimensional airway evaluations obtained through computed and cone-beam computed tomography scans predictable from lateral cephalograms? A systematic review of evidence. *The Angle Orthodontist*, *87*(1), 159-167.

53. Cevidanes, L. H., Styner, M. A., & Proffit, W. R. (2006). Image analysis and superimposition of 3-dimensional cone-beam computed tomography models. *American journal of orthodontics and dentofacial orthopedics*, *129*(5), 611-618.

54. Görgen, V. A., Güler, Ç., & KIZILCI, E. (2014). Diş Hekimliğinde Konik Işınlı Bilgisayarli Tomografi CBCT. *Annals of Health Sciences Research*, *3*(2), 36-40.

55. Suomalainen, A., Ventä, I., Mattila, M., Turtola, L., Vehmas, T., & Peltola, J. S. (2010). Reliability of CBCT and other radiographic methods in preoperative evaluation of lower third molars. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontology*, *109*(2), 276-284.58.

56. Miloglu, O., Yilmaz, A. B., Yildirim, E., & Akgul, H. M. (2011). Pneumatization of the articular eminence on cone beam computed tomography: prevalence, characteristics and a review of the literature. *Dentomaxillofacial Radiology*, *40*(2), 110-114.

57. Honda, K., & Bjørnland, T. (2006). Image-guided puncture technique for the superior temporomandibular joint space: value of cone beam computed tomography (CBCT). *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontology*, *102*(3), 281-286.58. Honey, O. B., Scarfe, W. C., Hilgers, M. J., Klueber, K., Silveira, A. M., Haskell, B. S., & Farman, A. G. (2007). Accuracy of cone-beam computed tomography imaging of the temporomandibular joint: comparisons with panoramic radiology and linear tomography. *American journal of orthodontics and dentofacial orthopedics*, *132*(4), 429-438.

59. Alkhader, M., Ohbayashi, N., Tetsumura, A., Nakamura, S., Okochi, K., Momin, M. A., & Kurabayashi, T. (2010). Diagnostic performance of magnetic resonance imaging for detecting osseous abnormalities of the temporomandibular joint and its correlation with cone beam computed tomography. *Dentomaxillofacial Radiology*, *39*(5), 270-276.

60. Foltán, R., & Šedý, J. (2011). The influence of orthognathic surgery on upper airway function is still unknown. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology and Endodontology*, *1*(111), 3.

61. Treister, N. S., Friedland, B., & Woo, S. B. (2010). Use of cone-beam compute-

rized tomography for evaluation of bisphosphonate-associated osteonecrosis of the jaws. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontology*, *109*(5), 753-764.

62. Qiao, X., Liu, W., Cao, Y., Miao, C., Yang, W., Su, N., ... & Li, C. (2018). Performance of different imaging techniques in the diagnosis of head and neck cancer mandibular invasion: a systematic review and meta-analysis. *Oral Oncology*, *86*, 150-164.

63. Soğur, E., & Baksı, B. G. Peridontontal patolojilerin tanısında kullanılan görüntüleme teknikleri Bölüm 2: Alternatif Görüntüleme Sistemleri ve Görüntü Analiz yöntemleri. *Ege Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi*, *35*(1), 10-18.

64. Misch, K. A., Yi, E. S., & Sarment, D. P. (2006). Accuracy of cone beam computed tomography for periodontal defect measurements. *Journal of periodontology*, *77*(7), 1261-1266.

65. Wolf, D. L., & Lamster, I. B. (2011). Contemporary concepts in the diagnosis of periodontal disease. *Dental Clinics*, *55*(1), 47-61.

66. Albandar, J. M., Brunelle, J. A., & Kingman, A. (1999). Destructive periodontal disease in adults 30 years of age and older in the United States, 1988-1994. *Journal of periodontology*, *70*(1), 13-29.

67. Braun, X., Ritter, L., Jervøe-Storm, P. M., & Frentzen, M. (2014). Diagnostic accuracy of CBCT for periodontal lesions. *Clinical oral investigations*, *18*, 1229-1236.

68. Takeshita, W. M., Iwaki, L. C. V., Da Silva, M. C., & Tonin, R. H. (2014). Evaluation of diagnostic accuracy of conventional and digital periapical radiography, panoramic radiography, and cone-beam computed tomography in the assessment of alveolar bone loss. *Contemporary clinical dentistry*, *5*(3), 318.

69. Worthington, P., Rubenstein, J., & Hatcher, D. C. (2010). The role of cone-beam computed tomography in the planning and placement of implants. *The Journal of the American Dental Association*, *141*, 19S-24S.

70. Alqerban, A., Hedesiu, M., Baciut, M., Nackaerts, O., Jacobs, R., Fieuws, S., ... & Willems, G. (2013). Pre-surgical treatment planning of maxillary canine impactions using panoramic vs cone beam CT imaging. *Dentomaxillofacial Radiology*, *42*(9), 20130157.

71. Assiri, H., Dawasaz, A. A., Alahmari, A., & Asiri, Z. (2020). Cone beam computed tomography (CBCT) in periodontal diseases: a systematic review based on the efficacy model. *BMC Oral Health*, *20*(1), 1-15.

72. Taba, M., Kinney, J., Kim, A. S., & Giannobile, W. V. (2005). Diagnostic biomarkers for oral and periodontal diseases. *Dental Clinics*, *49*(3), 551-571.

73. Offenbacher, S. (1996). Periodontal diseases: pathogenesis. *Annals of periodontology*, *1*(1), 821-878.

74. Özmeric, N., Kostioutchenko, I., Hägler, G., Frentzen, M., & Jervøe-Storm, P. M. (2008). Cone-beam computed tomography in assessment of periodontal

ligament space: in vitro study on artificial tooth model. *Clinical oral investigations*, *12*, 233-239.

75. Hashimoto, K., Kawashima, S., Araki, M., Iwai, K., Sawada, K., & Akiyama, Y. (2006). Comparison of image performance between cone-beam computed tomography for dental use and four-row multidetector helical CT. *Journal of oral science*, *48*(1), 27-34.

76. Loubele, M., Maes, F., Schutyser, F., Marchal, G., Jacobs, R., & Suetens, P. (2006). Assessment of bone segmentation quality of cone-beam CT versus multislice spiral CT: a pilot study. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontology*, *102*(2), 225-234.

77. Walter, C., Kaner, D., Berndt, D. C., Weiger, R., & Zitzmann, N. U. (2009). Three-dimensional imaging as a pre-operative tool in decision making for furcation surgery. *Journal of clinical periodontology*, *36*(3), 250-257.

78. Anter, E., Zayet, M. K., & El-Dessouky, S. H. (2016). Accuracy and precision of cone beam computed tomography in periodontal defects measurement (systematic review). *Journal of Indian Society of Periodontology*, *20*(3), 235.

79. Nikolic-Jakoba, N., Spin-Neto, R., & Wenzel, A. (2016). Cone-beam computed tomography for detection of intrabony and furcation defects: A systematic review based on a hierarchical model for diagnostic efficacy. *Journal of periodontology*, *87*(6), 630-644.

80. Walter, C., Schmidt, J. C., Dula, K., & Sculean, A. (2016). Cone beam computed tomography (CBCT) for diagnosis and treatment planning in periodontology: A systematic review. *Quintessence Int*, *47*(1), 25-37.

81. Choi, I. G. G., Cortes, A. R. G., Arita, E. S., & Georgetti, M. A. P. (2018). Comparison of conventional imaging techniques and CBCT for periodontal evaluation: A systematic review. *Imaging science in dentistry*, *48*(2), 79-86.

82. Woelber, J. P., Fleiner, J., Rau, J., Ratka-Krueger, P., & Hannig, C. (2018). Accuracy and Usefulness of CBCT in Periodontology: A Systematic Review of the Literature. *International Journal of Periodontics & Restorative Dentistry*, *38*(2).

Bölüm 10

DİŞ HEKİMLİĞİNDE GÜMÜŞ DİAMİN FLORÜR

Nazlı Başak AYNA[1]

Aysun AVŞAR[2]

1 Uzm. Dt., Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti A.D., Samsun,Türkiye nazlibasakayna@gmail.com ORCID: orcid.org/0000-0001-5938-7439
2 Prof. Dr., Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti A.D., Samsun,Türkiye aysuna@omu.edu.tr ORCID: orcid.org/0000-0003-3911-4526

GİRİŞ

Gümüş bileşikleri, antikaryojenik, antimikrobiyal ve antiromatizmal özellikleri nedeniyle 1800'lerden beri sağlık alanında kullanılmaktadır (Peng, Botelho, & Matinlinna, 2012). Gümüş bileşiklerinin diş hekimliğinde kullanımına ise 1840'lı yıllarda gümüş nitratın diş yüzeylerine bakteri tutunmasını inhibe etmesi özelliği nedeniyle başlanmıştır (Spacciapoli, Buxton, Rothstein, & Friden, 2001). Süt dentisyonda ise çürüğü durdurmak amacı ile gümüş nitrat bileşiğinin diş hekimliğinde kullanımı denenmiştir (Seltzer, 1942). Gümüş nitrat, kavite dezenfeksiyonu ve dentin hassasiyetinin tedavisinde ve ayrıca daimi molar dişler için çürük önleyici ajan olarak kullanılmıştır (Everett, Hall, & Phatak, 1966; James & Parfitt, 1954). 1960'larda gümüş nitratın çürük önleyici ajan olarak flor ile kombine edilerek uygulanması savunulmuştur (Peng et al., 2012; Rosenblatt, Stamford, & Niederman, 2009). Delbem ve ark. (Delbem, Bergamaschi, Sassaki, & Cunha, 2006) yaptığı bir çalışmada gümüş diamin florürün kimyasal asitlere karşı dişte demineralizasyonu azalttığı ve minede ise remineralizasyon sağladığı göstermiştir.

Gümüş Diamin Florür

Gümüş Diamin Florür, 1970'lerden beri terapötik bir ajan olarak kullanılmasına rağmen Amerikan Gıda ve İlaç İdaresi'nin (Food and Drug Administration-FDA) onayını 2014 yılında almış ve 2015 yılında da satışa sunulmuştur (Horst, Ellenikiotis, & Milgrom, 2016; R. Yamaga, Nishino, Yoshida, & Yokomizo, 1972).

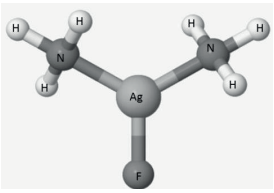

Şekil 1. *Gümüş diamin florürün moleküler yapısı*

Diş hekimliğinde gümüş ve florür, gümüş florür ve gümüş diamin florür formunda kullanılmaktadır. Diğer formu olan gümüş diamin florür amonyak ve gümüş florür içermektedir. Gümüş iyonlarıyla birleşik yapan amonyak gümüş diamin olarak adlandırılan kompleks bir iyon oluşturur ve bu haliyle gümüş florürden daha kararlıdır (Mei, Li, Chu, Lo, & Samaranayake, 2013). Bu yüzden gümüş diamin florür daha yaygın biçimde tercih edilmektedir. (Şekil 1) %10, %12, %30 ve %38'lik gibi farklı konsantrasyonlarda gümüş diamin çeşitleri bulunmaktadır (Gao et al., 2016). Bunlar arasında en yaygın kullanım alanı bulan %38lik formudur. Tablo 1'de ticari olarak ulaşılabilir ve onaylı GDF ürünlerine yer verilmiştir (Mei, Li, et al., 2013).

KAYNAKÇA

Al-Madi, E. M., Al-Jamie, M. A., Al-Owaid, N. M., Almohaimede, A. A., & Al-Owid, A. M. (2019). Antibacterial efficacy of silver diamine fluoride as a root canal irrigant. *Clin Exp Dent Res, 5*(5), 551-556. doi:10.1002/cre2.222

Ali, A. M., Abdellatif, H. M., Baghdady, S. I., Abdelaziz, W. E., & Elkateb, M. A. (2021). Child discomfort and parental acceptability of silver diamine fluoride and alternative restorative treatment: A randomized controlled clinical trial. *J Dent, 114*, 103811. doi:10.1016/j.jdent.2021.103811

Alvear Fa, B., Jew, J., Wong, A., & Young, D. (2016). Silver modified atraumatic restorative technique (SMART): an alternative caries prevention tool. *Stoma Edu J, 3*(2), 18-24.

Bahar, A., & Tagomori, S. (1994). The effect of normal pulsed Nd-YAG laser irradiation on pits and fissures in human teeth. *Caries Res, 28*(6), 460-467. doi:10.1159/000262021

Castillo, J. L., Rivera, S., Aparicio, T., Lazo, R., Aw, T. C., Mancl, L. L., & Milgrom, P. (2011). The short-term effects of diammine silver fluoride on tooth sensitivity: a randomized controlled trial. *J Dent Res, 90*(2), 203-208. doi:10.1177/0022034510388516

Cernigliaro, D., Kumar, A., Northridge, M. E., Wu, Y., Troxel, A. B., Cunha-Cruz, J., . . . Okuji, D. M. (2019). Caregiver satisfaction with interim silver diamine fluoride applications for their children with caries prior to operating room treatment or sedation. *J Public Health Dent, 79*(4), 286-291. doi:10.1111/jphd.12338

Chu, C. H., & Lo, E. C. (2008a). Microhardness of dentine in primary teeth after topical fluoride applications. *J Dent, 36*(6), 387-391. doi:10.1016/j.jdent.2008.02.013

Chu, C. H., & Lo, E. C. (2008b). Promoting caries arrest in children with silver diamine fluoride: a review. *Oral Health Prev Dent, 6*(4), 315-321.

Chu, C. H., Lo, E. C., & Lin, H. C. (2002). Effectiveness of silver diamine fluoride and sodium fluoride varnish in arresting dentin caries in Chinese pre-school children. *J Dent Res, 81*(11), 767-770. doi:10.1177/0810767

Chu, C. H., Mei, L., Seneviratne, C. J., & Lo, E. C. (2012). Effects of silver diamine fluoride on dentine carious lesions induced by Streptococcus mutans and Actinomyces naeslundii biofilms. *Int J Paediatr Dent, 22*(1), 2-10. doi:10.1111/j.1365-263X.2011.01149.x

Craig, G. G., Knight, G. M., & McIntyre, J. M. (2012). Clinical evaluation of diamine silver fluoride/potassium iodide as a dentine desensitizing agent. A pilot study. *Aust Dent J, 57*(3), 308-311. doi:10.1111/j.1834-7819.2012.01700.x

Crystal, Y. O., Marghalani, A. A., Ureles, S. D., Wright, J. T., Sulyanto, R., Divaris, K., . . . Graham, L. (2017). Use of Silver Diamine Fluoride for Dental Caries Management in Children and Adolescents, Including Those with Special Health Care Needs. *Pediatr Dent, 39*(5), 135-145.

Crystal, Y. O., & Niederman, R. (2019). Evidence-Based Dentistry Update on Silver Diamine Fluoride. *Dent Clin North Am, 63*(1), 45-68. doi:10.1016/j.cden.2018.08.011

Davari, A., Ataei, E., & Assarzadeh, H. (2013). Dentin hypersensitivity: etiology, diagnosis and treatment; a literature review. *J Dent (Shiraz), 14*(3), 136-145.

Delbem, A. C., Bergamaschi, M., Sassaki, K. T., & Cunha, R. F. (2006). Effect of fluoridated varnish and silver diamine fluoride solution on enamel demineralization: pH-cycling study. *J Appl Oral Sci, 14*(2), 88-92. doi:10.1590/s1678-77572006000200005

Everett, F. G., Hall, W. B., & Phatak, N. M. (1966). Treatment of hypersensitive dentin. *J Oral Ther Pharmacol, 2*(4), 300-310.

Gao, S. S., Zhao, I. S., Hiraishi, N., Duangthip, D., Mei, M. L., Lo, E. C. M., & Chu, C. H. (2016). Clinical Trials of Silver Diamine Fluoride in Arresting Caries among Children: A Systematic Review. *JDR Clin Trans Res, 1*(3), 201-210. doi:10.1177/2380084416661474

Garrastazu, M. D., Mathias-Santamaria, I. F., Rocha, R. S., Diniz, M. B., Caneppele, T. M. F., & Bresciani, E. (2020). Three-Month Effect of Silver Diamine Fluoride (SDF) in Salivary Levels of Streptococcus Mutans in Children. An Exploratory Trial. *Oral Health Prev Dent, 18*(1), 325-330. doi:10.3290/j.ohpd.a43360

Hamama, H. H., Yiu, C. K., & Burrow, M. F. (2015). Effect of silver diamine fluoride and potassium iodide on residual bacteria in dentinal tubules. *Aust Dent J, 60*(1), 80-87. doi:10.1111/adj.12276

Hiraishi, N., Sayed, M., Takahashi, M., Nikaido, T., & Tagami, J. (2022). Clinical and primary evidence of silver diamine fluoride on root caries management. *Jpn Dent Sci Rev, 58*, 1-8. doi:10.1016/j.jdsr.2021.11.002

Hiraishi, N., Yiu, C. K., King, N. M., Tagami, J., & Tay, F. R. (2010). Antimicrobial efficacy of 3.8% silver diamine fluoride and its effect on root dentin. *J Endod, 36*(6), 1026-1029. doi:10.1016/j.joen.2010.02.029

Horst, J. A., Ellenikiotis, H., & Milgrom, P. L. (2016). UCSF Protocol for Caries Arrest Using Silver Diamine Fluoride: Rationale, Indications and Consent. *J Calif Dent Assoc, 44*(1), 16-28.

Hu, S., Meyer, B., & Duggal, M. (2018). A silver renaissance in dentistry. *Eur Arch Paediatr Dent, 19*(4), 221-227. doi:10.1007/s40368-018-0363-7

James, P., & Parfitt, G. (1954). A clinical note on the use of silver nitrate in the prevention of fissure caries in newly erupted first permanant molars. *Br. Dent. J, 96*, 35-36.

Jiang, M., Mei, M. L., Wong, M. C. M., Chu, C. H., & Lo, E. C. M. (2020). Effect of silver diamine fluoride solution application on the bond strength of dentine to adhesives and to glass ionomer cements: a systematic review. *BMC Oral Health, 20*(1), 40. doi:10.1186/s12903-020-1030-z

Kim, S., Nassar, M., Tamura, Y., Hiraishi, N., Jamleh, A., Nikaido, T., & Tagami, J.

(2021). The effect of reduced glutathione on the toxicity of silver diamine fluoride in rat pulpal cells. *J Appl Oral Sci, 29*, e20200859. doi:10.1590/1678-7757-2020-0859

Knight, G. M., McIntyre, J. M., Craig, G. G., & Mulyani. (2006). Ion uptake into demineralized dentine from glass ionomer cement following pretreatment with silver fluoride and potassium iodide. *Aust Dent J, 51*(3), 237-241. doi:10.1111/j.1834-7819.2006.tb00435.x

Knight, G. M., McIntyre, J. M., Craig, G. G., Mulyani, Zilm, P. S., & Gully, N. J. (2005). An in vitro model to measure the effect of a silver fluoride and potassium iodide treatment on the permeability of demineralized dentine to Streptococcus mutans. *Aust Dent J, 50*(4), 242-245. doi:10.1111/j.1834-7819.2005.tb00367.x

Korwar, A., Sharma, S., Logani, A., & Shah, N. (2015). Pulp response to high fluoride releasing glass ionomer, silver diamine fluoride, and calcium hydroxide used for indirect pulp treatment: An in-vivo comparative study. *Contemp Clin Dent, 6*(3), 288-292. doi:10.4103/0976-237x.161855

Li, R., Lo, E. C., Liu, B. Y., Wong, M. C., & Chu, C. H. (2016). Randomized clinical trial on arresting dental root caries through silver diammine fluoride applications in community-dwelling elders. *J Dent, 51*, 15-20. doi:10.1016/j.jdent.2016.05.005

Li, Y., Liu, Y., Psoter, W. J., Nguyen, O. M., Bromage, T. G., Walters, M. A., . . . Kumararaja, F. C. (2019). Assessment of the Silver Penetration and Distribution in Carious Lesions of Deciduous Teeth Treated with Silver Diamine Fluoride. *Caries Res, 53*(4), 431-440. doi:10.1159/000496210

Llodra, J. C., Rodriguez, A., Ferrer, B., Menardia, V., Ramos, T., & Morato, M. (2005). Efficacy of silver diamine fluoride for caries reduction in primary teeth and first permanent molars of schoolchildren: 36-month clinical trial. *J Dent Res, 84*(8), 721-724. doi:10.1177/154405910508400807

Mathew, V. B., Madhusudhana, K., Sivakumar, N., Venugopal, T., & Reddy, R. K. (2012). Anti-microbial efficiency of silver diamine fluoride as an endodontic medicament - An ex vivo study. *Contemp Clin Dent, 3*(3), 262-264. doi:10.4103/0976-237x.103615

Mei, M. L., Ito, L., Cao, Y., Li, Q. L., Lo, E. C., & Chu, C. H. (2013). Inhibitory effect of silver diamine fluoride on dentine demineralisation and collagen degradation. *J Dent, 41*(9), 809-817. doi:10.1016/j.jdent.2013.06.009

Mei, M. L., Ito, L., Chu, C. H., Lo, E. C., & Zhang, C. F. (2014). Prevention of dentine caries using silver diamine fluoride application followed by Er:YAG laser irradiation: an in vitro study. *Lasers Med Sci, 29*(6), 1785-1791. doi:10.1007/s10103-013-1329-y

Mei, M. L., Li, Q. L., Chu, C. H., Lo, E. C., & Samaranayake, L. P. (2013). Antibacterial effects of silver diamine fluoride on multi-species cariogenic biofilm on caries. *Ann Clin Microbiol Antimicrob, 12*, 4. doi:10.1186/1476-0711-12-4

Mei, M. L., Li, Q. L., Chu, C. H., Yiu, C. K., & Lo, E. C. (2012). The inhibitory effects of silver diamine fluoride at different concentrations on matrix metalloproteina-

ses. *Dent Mater, 28*(8), 903-908. doi:10.1016/j.dental.2012.04.011

Mei, M. L., Yan, Z., Duangthip, D., Niu, J. Y., Yu, O. Y., You, M., . . . Chu, C. H. (2020). Effect of silver diamine fluoride on plaque microbiome in children. *J Dent, 102*, 103479. doi:10.1016/j.jdent.2020.103479

Mukai, Y., Lagerweij, M. D., & ten Cate, J. M. (2001). Effect of a solution with high fluoride concentration on remineralization of shallow and deep root surface caries in vitro. *Caries Res, 35*(5), 317-324. doi:10.1159/000047469

Natarajan, D. (2022). Silver Modified Atraumatic Restorative Technique: A Way towards "SMART" Pediatric Dentistry during the COVID-19 Pandemic. *Front Dent, 19*, 12. doi:10.18502/fid.v19i12.9215

Organization, W. H. (2021). *World Health Organization model list of essential medicines: 22nd list (2021)*. Retrieved from

Peng, J. J., Botelho, M. G., & Matinlinna, J. P. (2012). Silver compounds used in dentistry for caries management: a review. *J Dent, 40*(7), 531-541. doi:10.1016/j.jdent.2012.03.009

Romão, D. A., Fernández, C. E., & de Melo Santos, L. (2020). Commercial Silver Diamine Fluoride (SDF) Products on Caries Lesion Progression in Primary Enamel: An In Vitro Study. *Oral Health Prev Dent, 18*(1), 1025-1029. doi:10.3290/j.ohpd.b871057

Rosenblatt, A., Stamford, T. C., & Niederman, R. (2009). Silver diamine fluoride: a caries "silver-fluoride bullet". *J Dent Res, 88*(2), 116-125. doi:10.1177/0022034508329406

Rossi, G., Squassi, A., Mandalunis, P., & Kaplan, A. (2017). Effect of silver diamine fluoride (SDF) on the dentin-pulp complex: ex vivo histological analysis on human primary teeth and rat molars. *Acta Odontol Latinoam, 30*(1), 5-12.

Russell, A. D., & Hugo, W. B. (1994). Antimicrobial activity and action of silver. *Prog Med Chem, 31*, 351-370. doi:10.1016/s0079-6468(08)70024-9

Seifo, N., Robertson, M., MacLean, J., Blain, K., Grosse, S., Milne, R., . . . Innes, N. (2020). The use of silver diamine fluoride (SDF) in dental practice. *Br Dent J, 228*(2), 75-81. doi:10.1038/s41415-020-1203-9

Seltzer, S. (1942). Effective Duration of Some Agents Used for Dentin Sterilization. *Journal of Dental Research, 21*, 115 - 123.

Spacciapoli, P., Buxton, D., Rothstein, D., & Friden, P. (2001). Antimicrobial activity of silver nitrate against periodontal pathogens. *J Periodontal Res, 36*(2), 108-113. doi:10.1034/j.1600-0765.2001.360207.x

Sulyanto, R. M., Kang, M., Srirangapatanam, S., Berger, M., Candamo, F., Wang, Y., . . . Ho, S. P. (2021). Biomineralization of Dental Tissues Treated with Silver Diamine Fluoride. *J Dent Res, 100*(10), 1099-1108. doi:10.1177/00220345211026838

Vasquez, E., Zegarra, G., Chirinos, E., Castillo, J. L., Taves, D. R., Watson, G. E., . . . Milgrom, P. (2012). Short term serum pharmacokinetics of diammine silver fluoride after oral application. *BMC Oral Health, 12*, 60. doi:10.1186/1472-

6831-12-60

Wakshlak, R. B., Pedahzur, R., & Avnir, D. (2015). Antibacterial activity of silver-killed bacteria: the "zombies" effect. *Sci Rep, 5*, 9555. doi:10.1038/srep09555

Wierichs, R. J., & Meyer-Lueckel, H. (2015). Systematic review on noninvasive treatment of root caries lesions. *J Dent Res, 94*(2), 261-271. doi:10.1177/0022034514557330

Yamaga, R. (1969). Arrestment of caries of deciduous teeth with diamine silver fluoride. *Dent Outlook, 33*, 1007-1013.

Yamaga, R., Nishino, M., Yoshida, S., & Yokomizo, I. (1972). Diammine silver fluoride and its clinical application. *J Osaka Univ Dent Sch, 12*, 1-20.

Yawary, R., & Hegde, S. (2022). Silver diamine fluoride protocol for reducing preventable dental hospitalisations in Victorian children. *International dental journal, 72*(3), 322-330.

Youravong, N., Carlen, A., Teanpaisan, R., & Dahlén, G. (2011). Metal-ion susceptibility of oral bacterial species. *Lett Appl Microbiol, 53*(3), 324-328. doi:10.1111/j.1472-765X.2011.03110.x

Zaeneldin, A., Yu, O. Y., & Chu, C. H. (2022). Effect of silver diamine fluoride on vital dental pulp: A systematic review. *J Dent, 119*, 104066. doi:10.1016/j.jdent.2022.104066

Zhang, W., McGrath, C., Lo, E. C., & Li, J. Y. (2013). Silver diamine fluoride and education to prevent and arrest root caries among community-dwelling elders. *Caries Res, 47*(4), 284-290. doi:10.1159/000346620

Zhao, I. S., Gao, S. S., Hiraishi, N., Burrow, M. F., Duangthip, D., Mei, M. L., . . . Chu, C. H. (2018). Mechanisms of silver diamine fluoride on arresting caries: a literature review. *Int Dent J, 68*(2), 67-76. doi:10.1111/idj.12320

Zheng, F. M., Yan, I. G., Duangthip, D., Gao, S. S., Lo, E. C. M., & Chu, C. H. (2022). Silver diamine fluoride therapy for dental care. *Jpn Dent Sci Rev, 58*, 249-257. doi:10.1016/j.jdsr.2022.08.001

Bölüm 11

ORTODONTİDE GÜNCEL TEDAVİ YÖNTEMLERİ: ŞEFFAF PLAKLAR

Büşra ÖZAL GÜNEŞ[1]
Türkan Sezen ERHAMZA[2]
Ebru İLHAN KOÇAK[3]

1 Arş. Gör. Büşra Özal Güneş, Kırıkkale Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ortodonti Ana Bilim Dalı, ORCID ID: 0009-0007-7987-8973
2 Doç. Dr. Türkan Sezen Erhamza, Kırıkkale Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ortodonti Ana Bilim Dalı, ORCID ID: 0000-0001-9540-9906
3 Arş. Gör. Ebru İlhan Koçak, Kırıkkale Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ortodonti Ana Bilim Dalı, ORCID ID: 0000-0003-1926-1828

1.Giriş

Günümüzde uygulanan ortodontik tedavilerin amacı iskeletsel ve dental maloklüzyonları tedavi ederek ideal bir oklüzal ilişki sağlamaktır. Estetik beklentide artışı, diş hekimliğinin tüm alanlarında olduğu gibi ortodonti alanında da kullanılan mekaniklerde değişimler yaşanmasına neden olmuştur. Sonuç olarak sıklıkla kullanılan geleneksel sabit mekaniklerden daha estetik olan seramik ve plastik braketler, lingual yüzeyden uygulanan sistemler ve şeffaf plaklar; ortodontide popüler olarak yaygınlaşmaya başlamıştır (Rosvall MD, 2009).

Dişler ile aynı renkte plastik veya seramikten üretilen braketlerin estetik görünümleri tercih sebepleri olmuştur. Fakat plastik braketlerde zaman içinde renk değişimi gözlenebilir ve bu nedenle estetik özellik kaybedilebilir. Ayrıca düşük boyutsal stabilite ile braket ve ark teli arasında meydana gelen yüksek sürtünme direnci bu braketlerle ortodontik tedaviyi zorlaştırır (Proffit et al., 2018). Porselen braketler, plastik olanlarla kıyaslandığında daha az renklenme, daha iyi boyutsa stabilite gösterme gibi olumlu özellikler taşır; ancak braket slotundaki sürtünmenin fazla oluşu, kırılganlık, karşıt diş yüzeyinde aşınma ve söküm esnasında minede hasar riski taşıması gibi dezavantajları mevcuttur (Johnson et al., 2005), (Proffit et al., 2018).

Lingual ortodonti; braketlerin ağız içinde dişlerin lingual yüzeylerine uygulanmasıyla gülümseme ve konuşmada daha az braket görünürlüğü sağlamış ve estetik açıdan alternatif bir tedavi seçeneği olmuştur (Fujita, 1978). Kapsamlı ve uzun laboratuvar işlemleri gerektirmesi ve tedavi süresince periodontal ve yumuşak doku irritasyonu ise lingualden uygulanan braket sisteminin olumsuz özellikleridir (Scuzo & Takemoto, 2003), (Sinclair et al., 1986).

Şeffaf hareketli apareyler; başlangıçta sadece diş pozisyonlarında görülen minimal düzensizliklerin tedavisi amacıyla kullanılmıştır. Plak tarafından dişlere uygulanan kuvvet, plakların dişleri her yönden sarmasıyla iletilmektedir. Mevcut diş yüzeyini arttırmak ve plakların dişleri daha iyi sarmasını sağlamak için diş yüzeyine ataşman adı verilen kompozit eklentiler eklenmektedir. Retansiyonu arttırmak ve kompleks hareketleri daha kolay hale getirmek için farklı ataşman şekilleri tasarlanmıştır (Simon, Keilig, Schwarz, et al., 2014). Bu ataşman şekillerindeki varyasyonlar, hekimlere farklı teknikleri uygulama imkanı vermektedir (Dasy et al., 2015).

Bu bölümde; ortodontide güncel tedavi yöntemlerinden olan şeffaf plaklar ve biyomekaniği, tedavi yöntemleri ve sabit apareylerden farklılıkları ele alınacaktır.

KAYNAKÇA

Alraawi, M., Tatlı, U., & Toroğlu, M. S. (2019). Ortodontik Tedavide İskeletsel Ankraj Amaçlı Olarak Kullanılan Mini Vidalar: Literatür Derlemesi. *Arşiv Kaynak Tarama Dergisi*, 29.22: 116-121.

Aman, C., Azevedo, B., Bednar, E., Chandiramami, S., German, D., Nicholson, E., & Scarfe, W. (2018). Apical root resorption during orthodontic treatment with clear aligners: A retrospective study using cone-beam computed tomography. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*, 153(156) 842-851.

Bouchez, R. (2011). *Clinical success in Invisalign orthodontic treatment*. Quintessence publishing.

Bowman, S. (2017). Improving the predictability of clear aligners. *Sem Orthod*, (23) 65-75.

Bowman, S., Celenza, F., Sparaga, J., Papadopoulos, M., Ojima, K., & Lin, J. (2015, Mar). Creative adjuncts for clear aligners, part 2: Intrusion, rotation, and extrusion. *J Clin Orthod*, 49(43):162-172.

Bowman, S. J., Celenza, F., Sparaga, J., Papadopoulos, M. A., Ojima, K., & Lin, J. (2015). Creative adjuncts for clear aligners, part 3: Extraction and interdisciplinary treatment. *Journal of Clinical Orthodontics: JCO*, *49*(4), 249-262.

Boyd, R. (2005). Increasing the predictability of quality results with Invisalign. *Proceedings of the Illinois Society of Orthodontists*, *3*.

Brezniak, N. (2008, Mar). The clear plastic appliance: a biomechanical point of view. *Angle Orthod*, 78(72):381-382.

Buschang, P. H., Chastain, D., Keylor, C. L., Crosby, D., & Julien, K. C. (2019). Incidence of white spot lesions among patients treated with clear aligners and traditional braces. *The Angle Orthodontist*, *89*(3), 359-364.

Castroflorio, T., Garino, F., Lazzaro, A., & Debernardi, C. (2013). Upper-incisor root control with Invisalign appliances. *J Clin Orthod*, *47*(6), 346-351.

Chan, M., Chen, C., Chang, C., Lin, J., Chang, C., & Roberts, W. (2019). Introduction to Invisalign ® Smart Technology: Attachments Design , and Recall-Checks. *J Digit Orthod*, 54:80-95.

Chorak, A. (2011). Interproximal reducation in conjunction with plastic aligner therapy: a retrospective pilot study.

Dasy, H., Dasy, A., Asatrian, G., Rózsa, N., Lee, H., & Kwak, J. (2015, 6). Effects of variable attachment shapes and aligner material on aligner retention. . *Angle Orthod.* , 934–940.

Drake, C., McGorray, S., Dolce, C., Nair, M., & Wheeler, T. (2012). Orthodontic Tooth Movement with Clear Aligners. *ISRN Dent*, 1–7.

El-Bialy, T., Galante, D., & Daher, S. (2016). *Orthodontic biomechanics: treatment of complex cases using clear aligner. Vol. 1*. Bentham Science Publishers.

Fujita, K. (1978). Development of lingual brachet technique.(Esthetic and hygienic approach to orthodontic treatment)(Part 1) Background and design. *Shika Rikogaku Zasshi Journal of the Japan Society for Dental Apparatus and Materials.*, 19(46):81–16.

Germeç, D., & Taner, T. (2008). Effects of extraction and nonextraction therapy with air rotor stripping on facial esthetics in postadolescent borderline patients. *Am J Orthod Dentofac Orthop*, 133(134):539–149.

Giancotti, A., Mozzicato, P., & Mampieri, G. (2020). Thermoformed Retainer: An Effective Option for Long-Term Stability. *Case Rep Dent*, 7.

Graber, L. W., Vanarsdall, R. L., Vig, K. W. L., & Huang, G. J. (2017). *Orthodontics: Current Principles and Techniques*. Elsevier. https://books.google.com.tr/books?id=SRJBjwEACAAJ

Hennessy, J., & Al-Awadhi, E. (2016a). Clear aligners generations and orthodontic tooth movement. *J Orthod*, 43(41):68–76.

Hennessy, J., & Al-Awadhi, E. (2016b, January). Clear aligners generations and orthodontic tooth movement. *J Orthod*, (3125): 3121–3129.

Hennessy, J., Garvey, T., & Al-Awadhi, E. A. (2016). A randomized clinical trial comparing mandibular incisor proclination produced by fixed labial appliances and clear aligners. *The Angle Orthodontist*, *86*(5), 706-712.

Joffe, L. (2003). Invisalign:early experiences. *Journal of orthodontics*, 30 (34), 348-352.

Johnson, G., Walker, M. P., & Kula, K. (2005). Fracture strength of ceramic bracket tie wings subjected to tension. *The Angle Orthodontist*, *75*(1), 95-100.

Karkhanechi, M., Chow, D., Sipkin, J., Sherman, D., Boylan, R. J., Norman, R. G., Craig, R. G., & Cisneros, G. J. (2013). Periodontal status of adult patients treated with fixed buccal appliances and removable aligners over one year of active orthodontic therapy. *The Angle Orthodontist*, *83*(1), 146-151.

Keim RG, V. D., Vogels PB. (2020). Study of Orthodontic Diagnosis and Treatment Procedures Part 1: Results and Trends *J Clin Orthod*, 54(10):581–610.

Kesling, H. (1945). The philosophy of the tooth positioning appliance. *Am J Orthod Oral Surg*, 1;31(36):297–304.

Kim, T., & Ortan Ö, Y. (2009). Clear Aligner Apareyleri: Üretim ve Uygulama *Turkish J Orthod*, 256–266.

Kravitz, N., Kusnoto, B., Agran, B., & Viana, G. (2008). Influence of attachments and interproximal reduction on the accuracy of canine rotation with Invisalign:a prospective clinical study. *The Angle Orthodontist*, 78 (74), 682-687.

Kravitz, N., Kusnoto, B., BeGole, E., Obrez, A., & Agran, B. (2009). How well does Invisalign work? A prospective clinical study evaluating the efficacy of tooth movement with Invisalign. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*, 135 (131), 127-135.

Kurz, C., & Romano, R. (1998). Lingual orthodontics: historical perspective. *Lingual*

orthodontics. Hamilton (ON): BC Decker, 3-20.

Liu, Y. (2017). Advantages and disadvantages of clear aligner treatment in orthodontics. *Zhonghua Kou Qiang Yi Xue Za Zhi*, 52(59), 538-542.

Machado, R. (2020, Jul-Aug). Space closure using aligners. *Dental Press J Orthod*, 25(24):85-100.

Nahoum, H. (1964). The vacuum formed dental contour appliance. *NY State Dent J.*, 9:385-390.

Nedwed, V., & Miethke, R.-R. (2005). Motivation, Akzeptanz und Probleme von Invisalign®-Patienten. *Journal of Orofacial Orthopedics/Fortschritte der Kieferorthopädie*, *66*, 162-173.

Orrin, R. (1926). A gum-massaging appliance in the treatment of pyorrhea. *Dent Cosm*.

Özsaygılı, M. (2019). Tek Aşamalı ve Üç Aşamalı Uygulanan Farklı Ortodontik Şeffaf Plak Tekniklerinin Hasta Konforu, Memnuniyeti, Tedavi Etkileri ve Süresi Açısından Değerlendirilmesi. In: Erciyes Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi.

Phan, X., & Ling, P. H. (2007). Clinical limitations of Invisalign. *Journal of the Canadian Dental Association*, *73*(3).

Pratt, M., Kluemper, G., Hartsfield, J., Fardo, D., & Nash, D. (2011). Evaluation of retention protocols among members of the American Association of Orthodontists in the United States. *Am J Orthod Dentofac Orthop*, 140(144):520–146.

Proffit, W. R., Fields, H. W., Larson, B., & Sarver, D. M. (2018). *Contemporary Orthodontics*. Elsevier Health Sciences. https://books.google.com.tr/books?id=A45nDwAAQBAJ

Renkema, A., Renkema, A., Bronkhorst, E., & Katsaros, C. (2011). Long-term effectiveness of canine-to-canine bonded flexible spiral wire lingual retainers. *Am J Orthod Dentofac Orthop*, 139(135):614–121.

Rossini, G., Parrini, S., Castroflorio, T., Deregibus, A., & Debernardi, C. (2015). Efficacy of clear aligners in controlling orthodontic tooth movement: a systematic review. *Angle Orthod*, 85(85), 881-889.

Rossouw, P., & Tortorella, A. (2003). Enamel reduction procedures in orthodontic treatment. *Journal (Canadian Dental Association)*, 378–383.

Rosvall MD, F. H., Ziuchkovski J, Rosenstiel SF, Johnston WM. (2009). Attractiveness, acceptability, and value of orthodontic appliances. *Am J Orthod Dentofac Orthop*, 135(133):276-e131.

Scuzo, G., & Takemoto, K. (2003). *Invisible Orthodontics*. Quintessenz Verlags GmbH.

Shah, S. (2020). Clear Aligners: An Update. *EAS Journal of Dentistry and OralMedicine*, 2(6), 160-164.

Sheridan, J. (1985). Air-rotor stripping. *J Clin Orthod JCO*, 19(11):43.

Sheridan, J. (1994). Essix appliances: minor tooth movement with divots and win-

dows. *J Clin Orthod*, 28:659–663. .

Sheridan, J., LeDoux, W., & McMinn, R. (1993). Essix retainers: fabrication and supervision for permanent retention. *J Clin Orthod JCO.*, 27(21):37–45.

Simon, M., Keilig, L., Schwarz, J., Jung, B., & Bourauel, C. (2014, 6). Forces and moments generated by removable thermoplastic aligners: Incisor torque, premolar derotation, and molar distalization. *Am J Orthod Dentofac Orthop*, 728–736.

Simon, M., Keilig, L., Schwarze, J., Jung, B., & Bourauel, C. (2014). Forces and moments generated by removable thermoplastic aligners: Incisor torque, premolar derotation, and molar distalization. *Am J Orthod Dentofac Orthop*, 145(146):728–136.

Sinclair, P., Cannito, M., Goates, L., Solomos, L., & Alexander, C. (1986, 6 20). Patient responses to lingual appliances. *J Clin Orthod JCO*, 396–404.

Staderini, E., Patini, R., Meuli, S., Camodeca, A., Guglielmi, F., & Gallenzi, P. (2020). Indication of clear aligners in the early treatment of anterior crossbite: a case series. *Dental Press J Orthod*, 25(24):33–43.

Tai, S. (2018). Clear aligner technique.

Tuncay, O. C. (2006). *The Invisalign System*. Quintessence. https://books.google.com.tr/books?id=-QpqAAAAMAAJ

Upadhyay, M., & Arqub, S. A. (2022). Biomechanics of clear aligners: hidden truths & first principles. *Journal of the World Federation of Orthodontists*, *11*(1), 12-21.

Vlaskalic, V., & Boyd, R. (2001). Orthodontic treatment of a mildly crowded malocclusion using the Invisalign System. *Australian orthodontic journal*, 17 (11),41.

Yang, L., & Wei, H. (2018, November 1). Force changes associated with different intrusion strategies for deep-bite correction by clear aligners. *Angle Orthod*, 88 (86):771–778.

Zachrisson, B. (1977). Clinical experience with direct-bonded orthodontic retainers. *Am J Orthod*, 71(74):440–448.

Bölüm 12

ÇOCUK DİŞ HEKİMLİĞİNDE ÇÜRÜK RİSK DEĞERLENDİRMESİ

Şeyma MUSTULOĞLU[1]

1 Dr. Öğretim Üyesi, Mersin Üniversitesi,Diş Hekimliği Fakültesi, Çocuk Diş Hekimliği Anabilim Dalı, Mersin, Türkiye

Çürük

Diş çürüğü, çocuklarda en sık görülen kroniktir hastalıklar arasındadır (astımdan beş kez daha yaygın görülür), yetişkinlerde ise diş kaybının en önemli sebeplerindendir. En son Global Hastalık Yükü raporu, kalıcı dişlerde tedavi edilmeyen çürüğün dünyadaki en yaygın insan hastalığı olduğunu, süt dişlerindeki tedavi edilmeyen çürüğün ise onuncu en yaygın hastalık olduğu yönündedir. Diş çürüğü kanser veya diyabet gibi tek bir nedeni olmayan "kompleks" veya "çok faktörlü" etiyolojiye sahip bir hastalıktır.[1]

Diş çürüğü gelişiminde rol alan faktörler şunlardır:

1. Mikroflora: Diş yüzeylerindeki karyojenik mikroflora

2. Konağa ait faktörler: Tükürüğün kalite ve miktarı, diş minesinin durumu

3. Diyet: Fermente edilebilen karbonhidrat alımı (özellikle sükroz)

4. Zaman: Dental plaktaki bakterilerin ürettiği asitlere maruz kalma süresi.[2]

Bunlarla birlikte çürüğün oluşmasında sosyal, kültürel, davranışsal faktörler de rol oynamaktadır.[3]

Diş çürüğü, plaktaki bazı bakterilerin diyetteki fermente edilebilen karbonhidratları(sükroz ve glikoz gibi) kullanarak asit oluşturması sonucu mine, dentin ve sement gibi dişin sert dokularından mineral çözünmesi(demineralizyaon) ve sonrasında organik yapıların yıkımı ile oluşmaktadır. Kristal seviyesinde çürük lezyonu başlaması kaçınılmazdır ancak mikroskobik lezyonun ilerleyip klinik olarak görülebilir duruma gelmesi engellenebilir bir durumdur. Yeterli mineral kaybolduğunda lezyon klinikte beyaz bir nokta olarak görülür. Bu klinik aşama çürüğün başlangıç lezyonu olarak tanımlanır. Çürüğün oluşumuna neden olan faktörlerin değiştirilerek durdurulabileceği veya geri alınabileceği bir aşama olduğu için önleyici tedbirlerin uygulanması bu aşamada kritik öneme sahiptir. Diş dokularının korunmasını hedefleyen minimal invaziv yaklaşımlar ile henüz kavitasyon oluşmamış demineralize mine ve dentin dokusunun erkenden remineralizasyonun sağlanması ve çürük lezyonlarının erken dönemde tedavisi ile hasta tarafından kolay tolere edilebilen, ekonomik ve konservatif tedaviler sağlanmış olur. Çürük lezyonu durdurulamayıp bakteriler dentine invaze olarak ilerlediğinde pulpanın ölümü ve enfeksiyonun periapikal dokulara yayılması ile ağrı, apse meydana gelebilir. Ayrıca ilgili diş kaybına, lokal enfeksiyonun yayılımı ile ciddi sistemik sonuçlara, hatta anestezinin bir komplikasyonu olarak hastanın ölüme neden olabilir.[4-6]

KAYNAKÇA

1. Philip N, Suneja B, Walsh LJBdj. Beyond Streptococcus mutans: Clinical implications of the evolving dental caries aetiological paradigms and its associated microbiome. 2018;224(4):219.

2. Axelsson P. Diagnosis and Risk Prediction of Dental Caries: Quintessence Publishing Company; 2000.

3. Caries-risk Assessment and Management for Infants, Children, and Adolescents. Pediatr Dent 2017;39(6):197-204.

4. Pitts NB, Zero DT, Marsh PD, Ekstrand K, Weintraub JA, Ramos-Gomez F, ve ark. Dental caries. 2017;3(17030.

5. Kidd EA, Fejerskov O. Essentials of dental caries: Oxford University Press; 2016.

6. ÇELİK EU, YAZKAN AGDB, KATIRCI GJAÜDHFD. BAŞLANGIÇ ÇÜRÜK LEZYONLARININ TEDAVİSİ. 2011;2011(1):48-56.

7. Anil S, Anand PSJFip. Early childhood caries: prevalence, risk factors, and prevention. 2017;5(157.

8. Fontana M, Gonzalez-Cabezas CJDCoNA. Evidence-Based Dentistry Caries Risk Assessment and Disease Management. 2019;63(1):119-28.

9. Muntean A, Mesaros AS, Festila D, Mesaros MJCM. Modern management of dental decay in children and adolescents-a review. 2015;88(2):137.

10. ULUSOY AT, YAZICI İ, ÖNDER H, DEMİREL NJOMÜDHFD. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesine Başvuran Yüksek Çürük Riskine Sahip Çocuk Hastalarda Risk Faktörlerinin ve Çürük Durumunun Değerlendirilmesi. 2012;13(2):

11. Fontana M, Zero DTJTJotADA. Assessing patients' caries risk. 2006;137(9):1231-39.

12. Twetman S, Fontana M. Patient caries risk assessment. In: eds. Detection, assessment, diagnosis and monitoring of caries. ed.: Karger Publishers; 2009. p.91-101.

13. Tugeman H, Rahman N, Yusoff A, Daud MKMJSM. Oral Health Knowledge, Practice and Dental Plaque Maturity Status of Hearing-Impaired Children. 2016;45(5):761-68.

14. Simón-Soro A, Mira AJTim. Solving the etiology of dental caries. 2015;23(2):76-82.

15. Krasse B. Caries Risk A Practial Guide for Assesment and Control. Chicago: Quintessence; 1985.

16. Hujoel PP, Lingström PJJocp. Nutrition, dental caries and periodontal disease: a narrative review. 2017;44(S79-S84.

17. Lacruz RS, Habelitz S, Wright JT, Paine MLJPR. Dental enamel formation and

implications for oral health and disease. 2017;97(3):939-93.

18. Shaffer JR, Wang X, McNeil DW, Weyant RJ, Crout R, Marazita MLJCr. Genetic susceptibility to dental caries differs between the sexes: a family-based study. 2015;49(2):133-40.

19. Opal S, Garg S, Jain J, Walia IJAdj. Genetic factors affecting dental caries risk. 2015;60(1):2-11.

20. Gao X, Jiang S, Koh D, Hsu CYSJP. Salivary biomarkers for dental caries. 2016;70(1):128-41.

21. Bowen WJMom. Dental caries–not just holes in teeth! A perspective. 2016;31(3):228-33.

22. Villa A, Connell CL, Abati SJT, management cr. Diagnosis and management of xerostomia and hyposalivation. 2015;11(45.

23. Anil S, Anand PS. Early Childhood Caries: Prevalence, Risk Factors, and Prevention. Front Pediatr 2017;5(157.

24. Suresan V, Das D, Jnaneswar A, Jha K, Kumar G, Subramaniam GB. Assessment of dental caries, oral hygiene status, traumatic dental injuries and provision of basic oral health care among visually impaired children of Eastern Odisha. J Indian Soc Pedod Prev Dent 2017;35(4):284-90.

25. Pini DM, Frohlich PC, Rigo L. Oral health evaluation in special needs individuals. Einstein (Sao Paulo) 2016;14(4):501-07.

26. Blomqvist M, Bejerot S, Dahllof G. A cross-sectional study on oral health and dental care in intellectually able adults with autism spectrum disorder. BMC Oral Health 2015;15(81.

27. Warren JJ, Blanchette D, Dawson DV, Marshall TA, Phipps KR, Starr D, ve ark. Factors associated with dental caries in a group of American Indian children at age 36 months. Community Dent Oral Epidemiol 2016;44(2):154-61.

28. Xue Y, Lin W, Jie L, Qing D. [Caries status of the first permanent molar among 7- to 9-year-old children in Tangshan city and their correlation]. Hua Xi Kou Qiang Yi Xue Za Zhi 2015;33(1):54-7.

29. Zukanovic A. Caries risk assessment models in caries prediction. Acta Med Acad 2013;42(2):198-208.

30. Dias KR, Andrade CBd, Wait TTdA, Chamon RC, dos Santos KRN, Soviero VM, ve ark. Influence of the microbiological component of cariogram® for evaluating the risk of caries in children. 2017;75(6):446-52.

31. Eden E, Frencken J, Manton D, Tassery H, Leal S, Nyvad B, ve ark. Evidence-Based Caries Prevention; 2016.

32. Carson SJ. Limited evidence for existing caries assessment systems. Evid Based Dent 2013;14(1):10-1.

33. manual AAoPDJR. Policy on use of a caries-risk assessment tool (CAT) for infants, children, and adolescents. 2002;31(29-33.

34. Wagner Y, Heinrich-Weltzien R. Caries Prevalence and Risk Assessment in Thuringian Infants, Germany. Oral Health Prev Dent 2017;15(5):489-94.

35. Operatif Dişhekimliğinde Gelişmeler Cilt2; 2006.

36. Holgerson PL, Twetman S, Stecksèn-Blicks CJAOS. Validation of an age-modified caries risk assessment program (Cariogram) in preschool children. 2009;67(2):106-12.

37. Bratthall D, Hänsel Petersson GJCd, epidemiology o. Cariogram–a multifactorial risk assessment model for a multifactorial disease. 2005;33(4):256-64.

38. Hayes M, Da Mata C, McKenna G, Burke FM, Allen PF. Evaluation of the Cariogram for root caries prediction. J Dent 2017;62(25-30.

39. Petersson GH, Carlsson P, Bratthall DJEJoDE. Caries risk assessment: a comparison between the computer program 'cariogram', dental students and dental instructors. 1998;2(4):184-90.

40. Petersson GH, Twetman SJBoh. Caries risk assessment in young adults: a 3 year validation of the Cariogram model. 2015;15(1):17.

41. Celik EU, Gokay N, Ates MJEjod. Efficiency of caries risk assessment in young adults using Cariogram. 2012;6(3):270.

42. Ramos-Gomez F, Ng M-WJJotCDA. Into the future: keeping healthy teeth caries free: pediatric CAMBRA protocols. 2011;39(10):723.

43. Rechmann P, Jue B, Santo W, Rechmann BM, Featherstone JDJBoh. Calibration of dentists for caries management by risk assessment research in a practice based research network-CAMBRA PBRN. 2018;18(1):2.

44. Hernández-Fernández A, Ortiz-Ruiz A-J, De Arriba-de la Fuente F, Vicente-García V, Iniesta-López-Matencio P, Oñate-Sánchez R-EJJoc, ve ark. Cambra system in patients awaiting hematopoietic progenitor cell transplant and high caries risk. 2017;9(5):e654.

45. Gao X, Di Wu I, Lo ECM, Chu CH, Hsu C-yS, Wong MCMJJod. Validity of caries risk assessment programmes in preschool children. 2013;41(9):787-95.

46. Divaris KJJodr. Predicting dental caries outcomes in children: a "risky" concept. 2016;95(3):248-54.

BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ ALANINDA ULUSLARARASI TEORİ, ARAŞTIRMA VE DERLEMELER

EKİM 2023

Editörler

Doç. Dr. Selahattin BARDAK
Dr. Öğr. Üyesi Mahmut KAYA

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Ekim 2023

ISBN • 978-625-6760-15-8

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

Bölüm 1

BÜYÜK VERİ VE DNA TABANLI VERİ DEPOLAMA ÇÖZÜMÜ

Esra ŞATIR *1*

Bölüm 2

BİTKİ HASTALIKLARININ TESPİTİNDE DERİN ÖĞRENME

Yusuf BİLGEN, Mahmut KAYA *17*

Bölüm 3

EVRİMSEL HESAPLAMA

Ümit CAN *43*

Bölüm 4

LİTYUM-İYON PİLLERDE DERİN SİNİR AĞLARIYLA BATARYA DURUMU TAHMİNİ VE YÖNETİMİ

Mehmet KURUCAN, Mete ÖZBALTAN *59*

Bölüm 5

HAVA KİRLİLİĞİ BİLİNCİNİN KARAR AĞACI MODELİ KULLANILARAK TAHMİN EDİLMESİ VE SİMÜLASYONU: SİNOP İLİ ÖRNEĞİ

Mevlüt KILINÇ, Selahattin BARDAK *77*

Bölüm 6

YAPAY ZEKA ALANINDA DİKKAT MEKANİZMASI MODELLERİ İLE GÖRSEL ALTYAZILAMA

İsa ATAŞ *103*

Bölüm 7

COVID-19'UN YAYILIM TAHMİNİNE YÖNELİK LSTM TABANLI BİR TAHMİN MODELİ: G4 ÜLKELERİ İÇİN ÖRNEK BİR ÇALIŞMA

Anıl UTKU *117*

Bölüm 1

BÜYÜK VERİ VE DNA TABANLI VERİ DEPOLAMA ÇÖZÜMÜ

Esra ŞATIR[1]

1 Esra ŞATIR, Dr. Öğr. Üyesi, Düzce Üniversitesi, Bilgisayar Mühendisliği, Konuralp, Düzce; 0000-0003-1793-2472

1. Giriş

Dijital büyümede, veri patlaması, en önemli problemdir. Dijital platformlar, sosyal medya ortamları ile internetin yoğun kullanımı, verimli bir şekilde depolanıp işlenmesi gereken veri miktarını oldukça artırmaktadır (Dimopoulou ve Antonini, 2022).

Kısaca, dünya her dakika adeta veri üretimi ile boğulmaktadır. Üstelik bu üretim yavaşlamamaktadır. Yalnızca 2012 yılında üretilen veri miktarı yaklaşık 2.5 ZB olmuştur. Şekil 1' de görüldüğü gibi üretilen ticari verilerin miktarı ise her yıl artma eğilimindedir.

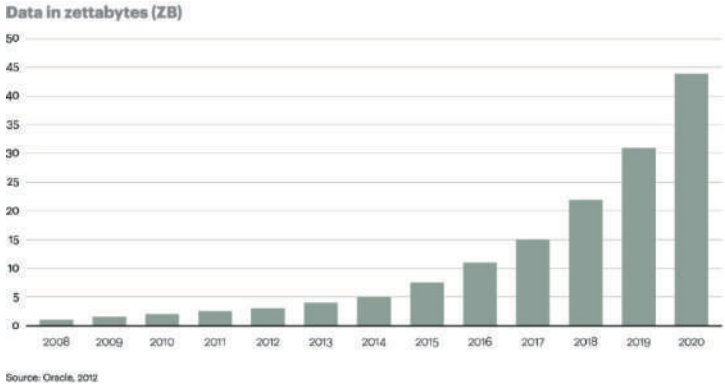

Şekil 1. Yıllara bağlı olarak üretilen veri miktarı eğilimi (https://www.atkearney.com/analytics/ideas-insights/article/-/asset_publisher/hZFiG2E3WrIP/content/big-data-and-the-creative-destruction-of-today-s-businesmodels/10192?_101_INSTANCE_hZFiG2E3WrIP_redirect=%2Fanalytics%2Fideas-insights, 27.07.2016)

Şekil 1' e göre, üretilen veri miktarının %40'lık yıllık bileşik büyüme oranına sahip olduğu söylenebilir (https://www.atkearney.com/analytics/ideas-insights/article/-/asset_publisher/hZFiG2E3WrIP/content/big-data-and-the-creative-destruction-of-today-s-businesmodels/10192?_101_INSTANCE_hZFiG2E3WrIP_redirect=%2Fanalytics%2Fideas-insights, 27.07.2016)

Dünyadaki toplam veri miktarının 2025 yılında 175 ZB' çıkacağı öngörülmektedir (Liu ve diğerleri, 2023). İstatistiklere dair daha ayrıntılı bir inceleme yapılacak olursa şu önemli maddeler listelenebilir:

- Her yıl, 2.5 kentilyon byte veri üretilmektedir.
- Dünyadaki verinin %90'lık kısmı yalnızca son iki yıl içerisinde üretilmiştir.
- 2020 yılındaki veri üretiminin, 2009 yılındaki veri üretimine nazaran 44 defa daha büyük olması öngörülmektedir.

KAYNAKÇA

https://www.atkearney.com/analytics/ideas-insights/article/-/asset_publisher/hZFiG2E3WrIP/content/big-data-and-the-creative-destruction-of-today-s-business-models/10192?_101_INSTANCE_hZFiG2E3WrIP_redirect=%2Fanalytics%2Fideas-insights, Son Erişim Tarihi: 27.07.2016

Blawat, M., Gaedke, K., Hütter, I., Chen, X., Turczyk, B., Inverso, S., Pruitt, B.W., Church, G.M. (2016). Forward Error Correction for DNA Data Storage, Procedia Computer Science, 80: (1011-1022)

Church, G.M., Gao, Y., Kosuri, S., (2012), Next-generation digital information storage in DNA. Science, 1226355

Clelland, C.T., Risca, V., Bancroft, C., (1999). Hiding messages in DNA microdots. Nature, 399:(6736), 533–534. https://doi.org/10.1038/21092.

http://cloudtweaks.com/2015/03/surprising-facts-and-stats-about-the-big-data-industry/ , Son Erişim Tarihi: 27.07.2016

Dimopoulou, M., Antonini, (2022). M. Data and image storage on synthetic DNA: existing solutions and challenges., J Image Video Proc., 23 (2022). https://doi.org/10.1186/s13640-022-00600-x

http://www-03.ibm.com/systems/storage/big-data-storage/, Son Erişim Tarihi: 27.07.2016

Kim, S.J., Jung, WB., Jung, H.S. et al., (2023). The bottom of the memory hierarchy: Semiconductor and DNA data storage, MRS Bulletin 48, 547–559, https://doi.org/10.1557/s43577-023-00510-x

Lee, U.J., Hwang, S., Kim, K.E., (2020). DNA Data Storage in Perl. Biotechnol Bioproc E 25, 607–615, https://doi.org/10.1007/s12257-020-0022-9

Limbachiya, D., Gupta, M. K., Aggarwal, V., (2022). 10 Years of Natural Data Storage, in *IEEE Transactions on Molecular, Biological and Multi-Scale Communications, vol.* 8, no. 4, pp. 263-275, Dec. 2022, doi: 10.1109/TMBMC.2022.3211446.

Liu, Q., Wei, Y., Wang, Z., Song, D., Cui, J., Qi, H., (2023) Sustainable DNA Data Storage on Cellulose Paper, Small Methods, DOI:10.1002/smtd.202201610

https://www.microsoft.com/en-us/research/publication/dna-based-archival-storage-system/ , Son Erişim Tarihi: 27.07.2016

Mishra, P., Bhaya, C.,A Pal, . K., Singh, A. K., (2020). Compressed DNA Coding Using Minimum Variance Huffman Tree, in *IEEE Communications Letters*, vol. 24, no. 8, pp. 1602-1606, Aug. 2020, doi: 10.1109/LCOMM.2020.2991461.

Neiman M., (1965). On the molecular memory systems and the directed mutations. Radiotekhnika 6, 1–8

Ravil, R. Garafutdinov, Dmitry A. Chemeris, Assol R. Sakhabutdinova, Olga Yu Kiryanova, Constantin I. Mikhaylenko, Alexey V. Chemeris, (2022). Enco-

ding of non-biological information for its long-term storage in DNA, Biosystems,215–216, https://doi.org/10.1016/j.biosystems.2022.104664.

Raza, H.,M, Desai, S., Aravamudhan, .S. ZadeganR., (2023). An outlook on the current challenges and opportunities in DNA data storage, Biotechnology Advances, 66, https://doi.org/10.1016/j.biotechadv.2023.108155.

http://www.snia.org/sites/default/files/Apurva_Vaidya_Big_Data_Storage_rev.pdf , Son Erişim Tarihi: 27.07.2016

http://www.statista.com/topics/1464/big-data/ , Son Erişim Tarihi: 27.07.2016

https://theory.labster.com/structure-dna/, Son erişim tarihi: 22.09.2023

Wiener, N., (1964), Machines smarter than men? interview with dr. norbert wiener. noted scientist. US News & World Report, 84–86

http://wikibon.org/blog/big-data-statistics/ , Son Erişim Tarihi: 27.07.2016

Bölüm 2

BİTKİ HASTALIKLARININ TESPİTİNDE DERİN ÖĞRENME

Yusuf BİLGEN[1]
Mahmut KAYA[2]

1 Siirt Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği, ORCID ID: 0000-0001-6041-6129
2 Siirt Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği, ORCID ID: 0000-0002-7846-1769

1. Giriş

Bitki ve hayvan kaynaklı ürünlerin üretim ve kalite artırım faaliyeti tarım olarak nitelendirilir [1]. Türkiye tarımsal ekonomide ilk on ülke arasına girmekte ve Avrupa'da tarımsal üretimde ilk sırada yer almaktadır [2]. Dünyamızdaki kaynakların sınırlı olması ve bu kaynaklara olan talebin giderek artıyor olması yeni üretim stratejilerinin uygulanması ihtiyacını doğurmaktadır [3]. Dünya nüfusundaki artış kaynaklı olarak gıda üretimi, gıdaya erişim imkânları, gıda kalitesi, gıda kaynaklarının korunması ve kaynakların idamesi konularının önemi giderek artmaktadır [4]. Bu sorunların çözümünde teknolojideki gelişimlerden uzun süredir yararlanılmakta ve teknoloji tabanlı yeni çözüm arayışları devam etmektedir [3]. Bitkilerde hastalıklarının tespitinde geleneksel yöntemlerde uzman görüşlerine ihtiyaç duyulmaktadır. Bu açıdan geleneksel yöntemler zaman ve maliyet gerektirmektedir [5]. Bitki hastalıklarının erken teşhisi son derece önem arz etmektedir. Bitki hastalıklarının tespitinde yapay zekâ algoritmalarının kullanımı zaman ve maliyet etkin çözümler sunmanın yanında birçok avantaj sağlamaktadır. Son yıllarda yapay zekâ uygulamaları hayatımızın her alanında karşılık bulmaktadır. Bunlardan biri olan tarım teknolojilerinde de birçok yapay zekâ uygulamasına son zamanlarda sıklıkla rastlanılmaktadır. Özellikle yüksek başarıma sahip derin öğrenme temelli birçok çalışma ile karşılaşmamız mümkündür. Bu çalışmalar incelendiğinde bazı çalışmaların derin öğrenme modelleri geliştirme ve iyileştirme üzerine olduğu görülmektedir. Diğer bazı çalışmalarda ise elde edilen derin öğrenme modellerinin gömülü sistem ve robotik uygulamaları bulunmaktadır. Yine son zamanlarda artan bir şekilde tarımda insansız hava aracı, insansız kara aracı, mobil cihaz tabanlı uygulamalar ve nesnelerin interneti tabanlı uygulamalar ile karşılaşılmaktadır. Bütün bu uygulamalarda yapay zekâ ve derin öğrenmenin çok yoğun kullanımı görülmektedir.

2. Bitki Hastalıkları

Bitkisel hastalıklar maddi kaybın yanında zaman kaybına da yol açan ve mücadele edilmesi gereken önemli bir unsurdur [6]. Hastalık tespiti için zamanında doğru teşhis ve doğru yöntemlerin kullanılması zorunludur. Bitkisel hastalıklar birçok farklı nedenden kaynaklanabilir ve çevre koşulları oldukça önemli bir etkiye sahiptir. Bitki hastalıkları dallardan, gövdeden, çiçeklerden veya yapraklardan tespit edilebilmektedir. Ancak kök hastalıklarında hastalığın tespiti için kök incelenmeli veya toprak üstü belirtiler araştırılmalıdır. Bitkilerdeki hastalığın şiddetinin anlaşılması daha güçtür ve hastalıktan etkilenen dokunun oranını tahmin etmek gerekir [7]. Hastalık tespiti geleneksel yöntemlerde uzmanlar tarafından yapılırken artan nüfus ve diğer etmenlerden dolayı günümüzde sadece uzmana başvurma ciddi bir maliyet ve zaman kaybına yol açmaktadır. Uzmana başvurulmadan yapılan müdahaleler ise hatalı müdahale yanında hatalı zirai ilaç kullanımı ile sonuçlanmaktadır. Tüm bu nedenlerden dolayı doğrudan uzman görüşüne başvur-

KAYNAKÇA

[1]. Ertem, S., & Özbay, E. (2022). Sınıflandırma Probleminde Derin Özellik Birleştirme Yaklaşımıyla Domates Yaprağı Görüntülerinde Hastalık Tespiti. European Journal of Science and Technology.

[2]. Pakdemirli, B., Birişik, N., Aslan, İ., Sönmez, B., & Gezici, M. (2021). Türk Tarımında Dijital Teknolojilerin Kullanımı ve Tarım-Gıda Zincirinde Tarım 4.0. Toprak Su Dergisi, 10(1), 78-87.

[3]. Kaya, M. (2021). Tarımda Yapay Zekâ Uygulamaları - II. Içinde Ş. Sağıroğlu & M. U. Demirezen (Ed.), Yapay Zekâ Ve Büyük Veri Çalışmaları, Siber Güvenlik ve Mahremiyet (1. bs, C. 1, ss. 393-424).

[4]. Kamilaris, A., & Prenafeta-Boldú, F. X. (2018). Deep learning in agriculture: A survey. Computers and Electronics in Agriculture, 147, 70-90.

[5]. Ngugi, L. C., Abelwahab, M., & Abo-Zahhad, M. (2021). Recent advances in image processing techniques for automated leaf pest and disease recognition – A review. Information Processing in Agriculture, 8(1), 27-51.

[6]. Sevli, O. (2022). Elma Bitkisi Hastalıklarının Derin Öğrenme ile Tespiti. İçinde A. KARDAŞLAR & M. KIDIRYÜZ (Ed.), INTERNATIONAL EUROASIA Congress on Scientific Researches and Recent Trends 9 (ss. 339-346).

[7]. Momol, M. T. (1988). Bitki Hastalıklarının Ölçümü. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 1(2), 67-74.

[8]. Türkoğlu, M. (2013). Otomatik kan hücrelerinin tanınması ve sınıflandırılmasında değişmez momentlere dayalı görüntü işleme yöntemlerinin kullanılması [Yüksek Lisans Tezi]. *Fırat Üniversitesi. Fen Bilimleri Enstitüsü.*

[9]. Otsu, N. (1979). A Threshold Selection Method from Gray-Level Histograms. IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics, 9(1), 62-66.

[10]. Karhan, M., Oktay, M. O., Karhan, Z., & Demir, H. (2011, May). Morfolojik görüntü işleme yöntemleri ile kayısılarda yaprak delen (çil) hastalığı sonucu oluşan lekelerin tespiti. In *6th International Advanced Technologies Symposium (IATS'11)* (Vol. 3, pp. 172-176).

[11]. Ming-Kuei Hu. (1962). Visual pattern recognition by moment invariants. IEEE Transactions on Information Theory, 8(2), 179-187.

[12]. Turkoglu, M., & Hanbay, D. (2019). Recognition of plant leaves: An approach with hybrid features produced by dividing leaf images into two and four parts. Applied Mathematics and Computation, 352, 1-14.

[13]. Türkoğlu, M., & Hanbay, D. (2019). Shearlet dönüşüm ve yeni geometrik özellikler kullanılarak aşırı öğrenme makinesine dayalı bitki tanıma sistemi. Gazi Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi, 34(4), 2097-2112.

[14]. Easley, G., Labate, D., & Lim, W.-Q. (2008). Sparse directional image representations using the discrete shearlet transform. Applied and Computational Har-

monic Analysis, 25(1), 25-46.

[15]. Turkoglu, M., & Hanbay, D. (2019). Leaf-based plant species recognition based on improved local binary pattern and extreme learning machine. Physica A: Statistical Mechanics and its Applications, 527, 121297.

[16]. Çalışkan, A., Acar, E., & Kaya, Y. (2012). GLCM Tabanlı K-NN Sınıflandırıcı Modeli ile Avuç İçi Tanıma Sistemi. Batman Üniversitesi Yaşam Bilimleri Dergisi, 1(2), 1-10.

[17]. Wang, Z., Li, H., Zhu, Y., & Xu, T. (2017). Review of Plant Identification Based on Image Processing. Archives of Computational Methods in Engineering, 24(3), 637-654.

[18]. Shashua, A., Gdalyahu, Y., & Hayun, G. (t.y.). Pedestrian detection for driving assistance systems: single-frame classification and system level performance. IEEE Intelligent Vehicles Symposium, 2004, 1-6.

[19]. Şeker, A., Diri, B., & Balık, H. H. (2017). Derin Öğrenme Yöntemleri ve Uygulamaları Hakkında Bir İnceleme. Gazi Mühendislik Bilimleri Dergisi, 3(3), 47-64.

[20]. Ayyüce Kızrak, M., & Bolat, B. (2018). Derin Öğrenme ile Kalabalık Analizi Üzerine Detaylı Bir Araştırma. Bilişim Teknolojileri Dergisi, 11(3), 263-286.

[21]. Lecun, Y., Bottou, L., Bengio, Y., & Haffner, P. (1998). Gradient-based learning applied to document recognition. Proceedings of the IEEE, 86(11), 2278-2324.

[22]. Krizhevsky, A., Sutskever, I., & Hinton, G. E. (2012). ImageNet Classification with Deep Convolutional Neural Networks. Advances in Neural Information Processing Systems 25 (NIPS 2012).

[23]. Szegedy, C., Liu, W., Jia, Y., Sermanet, P., Reed, S., Anguelov, D., Erhan, D., Vanhoucke, V., & Rabinovich, A. (2014). Going Deeper with Convolutions. arXiv:1409.4842.

[24]. Simonyan, K., & Zisserman, A. (2014). Very Deep Convolutional Networks for Large-Scale Image Recognition.

[25]. He, K., Zhang, X., Ren, S., & Sun, J. (2015). Deep Residual Learning for Image Recognition.

[26]. Iandola, F. N., Han, S., Moskewicz, M. W., Ashraf, K., Dally, W. J., & Keutzer, K. (2016). SqueezeNet: AlexNet-level accuracy with 50x fewer parameters and <0.5MB model size.

[27]. Howard, A. G., Zhu, M., Chen, B., Kalenichenko, D., Wang, W., Weyand, T., Andreetto, M., & Adam, H. (2017). MobileNets: Efficient Convolutional Neural Networks for Mobile Vision Applications.

[28]. Huang, G., Liu, Z., van der Maaten, L., & Weinberger, K. Q. (2016). Densely Connected Convolutional Networks.

[29]. Zhang, X., Zhou, X., Lin, M., & Sun, J. (2017). ShuffleNet: An Extremely Efficient Convolutional Neural Network for Mobile Devices.

[30]. Tan, M., & Le, Q. V. (2019). EfficientNet: Rethinking Model Scaling for Convo-

lutional Neural Networks.

[31]. Qin, F., Liu, D., Sun, B., Ruan, L., Ma, Z., & Wang, H. (2016). Identification of Alfalfa Leaf Diseases Using Image Recognition Technology. PLOS ONE, 11(12), e0168274.

[32]. Singh, V., Varsha, & Misra, A. K. (2015). Detection of Unhealthy Region of Plant Leaves Using Image Processing and Genetic Algorithm. 2015 International Conference on Advances in Computer Engineering and Applications, 1028-1032.

[33]. Singh, V., & Misra, A. K. (2017). Detection of plant leaf diseases using image segmentation and soft computing techniques. Information Processing in Agriculture, 4(1), 41-49.

[34]. Ramesh, S., & Vydeki, D. (2020). Recognition and classification of paddy leaf diseases using Optimized Deep Neural network with Jaya algorithm. Information Processing in Agriculture, 7(2), 249-260.

[35]. Pantazi, X. E., Moshou, D., & Tamouridou, A. A. (2019). Automated leaf disease detection in different crop species through image features analysis and One Class Classifiers. Computers and Electronics in Agriculture, 156, 96-104.

[36]. Mohanty, S. P., Hughes, D. P., & Salathé, M. (2016). Using Deep Learning for Image-Based Plant Disease Detection. Frontiers in Plant Science, 7.

[37]. Asfarian, A., Herdiyeni, Y., Rauf, A., & Mutaqin, K. H. (2013). Paddy diseases identification with texture analysis using fractal descriptors based on fourier spectrum. 2013 International Conference on Computer, Control, Informatics and Its Applications (IC3INA), 77-81.

[38]. Majumdar, D., Kole, D. K., Chakraborty, A., & Majumder, D. D. (2015). An Integrated Digital Image Analysis System for Detection, Recognition and Diagnosis of Disease in Wheat Leaves. Proceedings of the Third International Symposium on Women in Computing and Informatics, 400-405.

[39]. Revathi, P., & Hemalatha, M. (2012). Classification of cotton leaf spot diseases using image processing edge detection techniques. 2012 International Conference on Emerging Trends in Science, Engineering and Technology (INCOSET), 169-173.

[40]. Zhang, Z., LI, Y., Wang, F., & He, X. (2014). A Particle Swarm Optimization Algorithm for Neural Networks in Recognition of Maize Leaf Diseases. Sensors & Transducers Journal, 166(3), 181-189.

[41]. Pixia, D., & Xiangdong, W. (2013). Recognition of Greenhouse Cucumber Disease Based on Image Processing Technology. Open Journal of Applied Sciences, 03(01), 27-31.

[42]. Pires, R. D. L., Gonçalves, D. N., Oruê, J. P. M., Kanashiro, W. E. S., Rodrigues, J. F., Machado, B. B., & Gonçalves, W. N. (2016). Local descriptors for soybean disease recognition. Computers and Electronics in Agriculture, 125, 48-55.

[43]. Alehegn, E. (2017). Maize Leaf Diseases Recognition And Classifiaction Based

On Imaging And Machine Learning Techniques. International Journal of Innovative Research in Computer and Communication Engineering, 5(12), 1-11.

[44]. Pujari, J., Yakkundimath, R., & Byadgi, A. (2013). Classification of Fungal Disease Symptoms affected on Cereals using Color Texture Features. International Journal of Signal Processing, Image Processing and Pattern Recognition, 6(6), 321-330.

[45]. Liang, W., Zhang, H., Zhang, G., & Cao, H. (2019). Rice Blast Disease Recognition Using a Deep Convolutional Neural Network. Scientific Reports, 9(1), 2869.

[46]. Chen, J., Zhang, D., Nanehkaran, Y. A., & Li, D. (2020). Detection of rice plant diseases based on deep transfer learning. Journal of the Science of Food and Agriculture, 100(7), 3246-3256.

[47]. Goncharov, P., Uzhinskiy, A., Ososkov, G., Nechaevskiy, A., & Zudikhina, J. (2020). Deep Siamese Networks for Plant Disease Detection. EPJ Web of Conferences, 226, 03010.

[48]. Zhang, X., Qiao, Y., Meng, F., Fan, C., & Zhang, M. (2018). Identification of Maize Leaf Diseases Using Improved Deep Convolutional Neural Networks. IEEE Access, 6, 30370-30377.

[49]. Rezende, V., Costa, M., Santos, A., & de Oliveira, R. C. L. (2019). Image Processing with Convolutional Neural Networks for Classification of Plant Diseases. 2019 8th Brazilian Conference on Intelligent Systems (BRACIS), 705-710.

[50]. Ahila Priyadharshini, R., Arivazhagan, S., Arun, M., & Mirnalini, A. (2019). Maize leaf disease classification using deep convolutional neural networks. Neural Computing and Applications, 31(12), 8887-8895.

[51]. Durmus, H., Gunes, E. O., & Kirci, M. (2017). Disease detection on the leaves of the tomato plants by using deep learning. 2017 6th International Conference on Agro-Geoinformatics, 1-5.

[52]. Ecemiş, İ. N., & O.İlhan, H. (2022). Domates yapraklarında hastalık tespiti için önerilen hafif evrişimli sinir ağı ile önceden eğitilmiş ağların performans karşılaştırması. Gazi Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi, 38(2), 693-706.

[53]. Atik, İ. (2022). Derin Öğrenme Yöntemi ile Bitki Yaprağı Hastalık Sınıflandırma Çalışması Performans Analizi. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi, 25(2), 126-137.

[54]. Türkoğlu, M., Hanbay, K., Saraç Sivrikaya, I., & Hanbay, D. (2020). Derin Evrişimsel Sinir Ağı Kullanılarak Kayısı Hastalıklarının Sınıflandırılması. Bitlis Eren Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, 9(1), 334-345.

[55]. Ensari, T., Armah, D. C., Balsever, A. E., & Dağtekin, M. (2020). Görüntü Tabanlı Dijital Bitki Fenotiplemesi için Konvolüsyonel Sinir Ağları. European Journal of Science and Technology, 338-342.

[56]. Aslan, M. (2021). Derin Öğrenme ile Şeftali Hastalıkların Tespiti. European Journal of Science and Technology, 23, 540-546.

[57]. Yaman, O., & Tuncer, T. (2022). Bitkilerdeki Yaprak Hastalığı Tespiti için Derin Özellik Çıkarma ve Makine Öğrenmesi Yöntemi. Fırat Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi, 34(1), 123-132.

[58]. Aksoy, B., Halis, H. D., & Salman, O. K. M. (2020). Elma Bitkisindeki Hastalıkların Yapay Zekâ Yöntemleri ile Tespiti ve Yapay Zekâ Yöntemlerinin Performanslarının Karşılaştırılması. International Journal of Engineering and Innovative Research, 2(3), 194-210.

[59]. Kilic, E., Ecemis, I. N., & Ilhan, H. O. (2021). Narenciye Ağaç Yaprak Hastalıklarının Evrişimli Sinir Ağları ile Sınıflandırılması. 2021 5th International Symposium on Multidisciplinary Studies and Innovative Technologies (ISMSIT), 452-456.

[60]. Gunduz, H., & Yilmaz Gunduz, S. (2022). Plant Disease Classification using Ensemble Deep Learning. 2022 30th Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), 1-4.

[61]. Barbedo, J. G. A. (2018). Factors influencing the use of deep learning for plant disease recognition. Biosystems Engineering, 172, 84-91.

[62]. LeCun, Y., Bengio, Y., & Hinton, G. (2015). Deep learning. Nature, 521(7553), 436-444.

[63]. Cruz, A. C., Luvisi, A., De Bellis, L., & Ampatzidis, Y. (2017). X-FIDO: An Effective Application for Detecting Olive Quick Decline Syndrome with Deep Learning and Data Fusion. Frontiers in Plant Science, 8.

[64]. Brahimi, M., Boukhalfa, K., & Moussaoui, A. (2017). Deep Learning for Tomato Diseases: Classification and Symptoms Visualization. Applied Artificial Intelligence, 31(4), 299-315.

[65]. Tetila, E. C., Machado, B. B., Menezes, G. K., Da Silva Oliveira, A., Alvarez, M., Amorim, W. P., De Souza Belete, N. A., Da Silva, G. G., & Pistori, H. (2020). Automatic Recognition of Soybean Leaf Diseases Using UAV Images and Deep Convolutional Neural Networks. IEEE Geoscience and Remote Sensing Letters, 17(5), 903-907.

[66]. Liu, B., Ding, Z., Tian, L., He, D., Li, S., & Wang, H. (2020). Grape Leaf Disease Identification Using Improved Deep Convolutional Neural Networks. Frontiers in Plant Science, 11.

[67]. YAMAN, O., & TUNCER, T. (2022). Bitkilerdeki Yaprak Hastalığı Tespiti için Derin Özellik Çıkarma ve Makine Öğrenmesi Yöntemi. Fırat Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi, 34(1), 123-132.

[68]. Bakr, M., Abdel-Gaber, S., Nasr, M., & Hazman, M. (2022). DenseNet Based Model for Plant Diseases Diagnosis. European Journal of Electrical Engineering and Computer Science, 6(5), 1-9.

[69]. Hu, G., Yang, X., Zhang, Y., & Wan, M. (2019). Identification of tea leaf diseases by using an improved deep convolutional neural network. Sustainable Computing: Informatics and Systems, 24, 100353.

[70]. Mattihalli, C., Gedefaye, E., Endalamaw, F., & Necho, A. (2018). Plant leaf diseases detection and auto-medicine. Internet of Things, 1-2, 67-73.

[71]. Nalawade, R., Nagap, A., Jindam, L., & Ugale, M. (2020). Agriculture Field Monitoring and Plant Leaf Disease Detection. 2020 3rd International Conference on Communication System, Computing and IT Applications (CSCITA), 226-231.

[72]. Tsouros, D. C., Bibi, S., & Sarigiannidis, P. G. (2019). A Review on UAV-Based Applications for Precision Agriculture. Information, 10(11), 349.

[73]. AKKAMIŞ, M., & ÇALIŞKAN, S. (2020). İnsansız Hava Araçları ve Tarımsal Uygulamalarda Kullanımı. Türkiye İnsansız Hava Araçları Dergisi, 2(1), 8-16.

[74]. Hasan, M., Tanawala, B., & Patel, K. J. (2019). Deep Learning Precision Farming: Tomato Leaf Disease Detection by Transfer Learning. SSRN Electronic Journal.

[75]. Doğan, Y., & Yıldız, F. (2019). İHA ile Multispektral Kameralardan Sağlanan Görüntüler Yardımıyla Bitki Türlerinin Sınıflandırılması. Türkiye İnsansız Hava Araçları Dergisi, 1(1), 15-22.

[76]. Durmus, H., Gunes, E. O., & Kirci, M. (2016). Data acquisition from greenhouses by using autonomous mobile robot. 2016 Fifth International Conference on Agro-Geoinformatics (Agro-Geoinformatics), 1-5.

[77]. Durmus, H., Gunes, E. O., Kirci, M., & Ustundag, B. B. (2015). The design of general purpose autonomous agricultural mobile-robot: "AGROBOT" 2015 Fourth International Conference on Agro-Geoinformatics (Agro-geoinformatics), 49-53. IEEE

[78]. Chouhan, S. S., Singh, U. P., & Jain, S. (2021). Automated Plant Leaf Disease Detection and Classification Using Fuzzy Based Function Network. Wireless Personal Communications, 121(3), 1757-1779.

[79]. Sibiya, M., & Sumbwanyambe, M. (2019). A Computational Procedure for the Recognition and Classification of Maize Leaf Diseases Out of Healthy Leaves Using Convolutional Neural Networks. AgriEngineering, 1(1), 119-131.

Bölüm 3

EVRİMSEL HESAPLAMA

Ümit CAN[1]

1 Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, Munzur Universitesi, 62000 Tunceli, Turkiye ucan@munzur.edu.tr, ORCID:0000-0002-8832-6317

1. Giriş

Evrimsel hesaplama, adından da anlaşılacağı üzere, bilgisayar bilimi içinde doğal evrim sürecinden esinlenen önemli bir araştırma alanıdır. Evrimin gücünden kaynaklı bazı bilgisayar bilimciler çeşitli problemlerin çözümünde güçlü bir çözüm yöntemi oluşturmak için ilham kaynağı olarak doğal evrimi seçmişlerdir. Evrimin gücü, dünyamızda yer olan birçok türün hayatta kalma sürecinde net bir şekilde görülmektedir (Spear vd., 1993). Evrimsel bilişimin temel anlayışı, bu güçlü doğal evrimi belirli bir problem çözme tarzıyla ilişkilendirmesinde yatmaktadır. Doğal evrimde belirli bir çevrede, hayatta kalmak ve üremek için çabalayan bireylerden oluşan bir popülasyon bulunmaktadır. Bu bireylerin gelecek nesiller için uygunluğu çevre tarafından belirlenir ve bu uygunluk bireylerin o çevreyle ne kadar uyumlu oldukları ile doğru orantılıdır. Başka bir deyişle, bu uyum hayatta kalma ve çoğalma şanslarını temsil eder (Bäck vd., 1997).

Darwinci evrimin bileşenlerinin modellenmesi ve bunun mühendislik ve optimizasyon tekniklerine uygulanması evrimsel hesaplama örnekleridir. Doğadan ilham alan hesaplama paradigmalarından biri de evrimsel hesaplamadır. Sembolik yapay zekadan ayırmak için, doğadan esinlenen bu hesaplama yöntemi, yapay sinir ağları ve sürü zekası gibi yöntemleri kapsayan yumuşak hesaplama veya hesaplamalı zeka olarak da adlandırılmıştır. Teknik olarak konuşmak gerekirse, sezgisel arama ya da deneme yanılma yoluyla arama, evrimsel hesaplamanın ta kendisidir. Evrimsel hesaplama sürecinde birçok deneme yapılır ve bu denemeler potansiyel çözümleri temsil ederken, hata ise bir denemenin amaçlanan sonuçtan ne kadar uzak olduğunu ölçer. Hata, hangi denemelerin daha fazla deneme üretmek için kullanılacağını seçmek için kullanılır. Bu açından hatanın doğru tespit edilmesi çok önemlidir. Temel kural, hatayı daha da azaltma şansının en yüksek olduğu yolun, en düşük hatalara sahip önceki denemeleri değiştirerek yeni denemeler üretmek olduğudur (Slowik and Kwasnicka, 2020)

1.1. Evrimsel Hesaplamanın Kısa Tarihçesi

Evrimsel hesaplama alanında Darwinist prensiplerin çeşitli problem çözme süreçlerine uygulanma fikri 1940'lı yıllara kadar uzanmaktadır. Bu dönemde, Turing 1948'de "genetik veya evrimsel arama" kavramını önermiştir (Sterrett, 2017). Evrimsel hesaplama alanı, 1950'ler ve 1960'larda bilgisayarlarda evrim sürecini kullanma amacıyla yapılan birkaç bağımsız girişimle başlamıştır. 1990'ların başlarından itibaren evrimsel hesaplama yöntemlerine genetik programlama (GP) olarak adlandırılan yeni bir yöntem eklenmiştir. Bu yaklaşımlar, seçim yöntemi, izin verilen mutasyonlar ve genetik verilerin temsili bakımından farklılık gösterir.

Evrim ve rekombinasyon yoluyla optimizasyon üzerine bilgisayar deneyleri 1962 yılında Bremermann tarafından gerçekleştirilmiştir (Bremermann,

KAYNAKÇA

Abdullah, J. M., & Ahmed, T. (2019). Fitness dependent optimizer: inspired by the bee swarming reproductive process. *IEEE Access*, *7*, 43473-43486.

Altenberg, L. Evolutionary Computation. In Encyclopedia of Evolutionary Biology; Kliman, R.M., Ed.; Elsevier: Amsterdam, The Netherlands, 2016; pp. 40–47.

Armañanzas, R., Inza, I., Santana, R., Saeys, Y., Flores, J. L., Lozano, J. A., ... & Larrañaga, P. (2008). A review of estimation of distribution algorithms in bioinformatics. BioData mining, 1, 1-12.

Bäck, T., Fogel, D. B., & Michalewicz, Z. (1997). Handbook of evolutionary computation. Release, 97(1), B1.

Back, T., Hammel, U., & Schwefel, H. P. (1997). Evolutionary computation: Comments on the history and current state. IEEE transactions on Evolutionary Computation, 1(1), 3-17.

Beyer, H. G., & Schwefel, H. P. (2002). Evolution strategies–a comprehensive introduction. Natural computing, 1, 3-52.

Bottaci, L. (2001, May). A genetic algorithm fitness function for mutation testing. In Proceedings of the SEMINALL-workshop at the 23rd international conference on software engineering, Toronto, Canada.

Bremermann, H. J. (1962) "Optimization through evolution and recombination," in Self-Organizing Systems, M. C. Yovits et al., Eds. Washington, DC: Spartan, 1962.

Das, S., & Suganthan, P. N. (2010). Differential evolution: A survey of the state-of-the-art. IEEE transactions on evolutionary computation, 15(1), 4-31.

Eberhart, R., Kennedy, J. (1995). A new optimizer using particle swarm theory. In 1995 Proceedings of the sixth international symposium on micro machine and human science, MHS'95 (pp. 39–43). IEEE.

Eiben, A. E., & Smith, J. E. (2015). Introduction to evolutionary computing. Springer-Verlag Berlin Heidelberg.

Engelbrecht, A. P. (2014, December). Fitness function evaluations: A fair stopping condition?. In 2014 IEEE symposium on swarm intelligence (pp. 1-8). IEEE.

Fogel, D. B. (1995, December). Phenotypes, genotypes, and operators in evolutionary computation. In Proc. 1995 IEEE Int. Conf. Evolutionary Computation (ICEC'95) (pp. 193-198).

Freitas, D., Lopes, L. G., & Morgado-Dias, F. (2020). Particle swarm optimisation: a historical review up to the current developments. Entropy, 22(3), 362.

Forrest, S. (1996). Genetic algorithms. ACM computing surveys (CSUR), 28(1), 77-80.

Goings, S., & Ofria, C. (2009, March). Ecological approaches to diversity maintenance in evolutionary algorithms. In 2009 IEEE Symposium on Artificial Life (pp. 124-130). IEEE.

Haasdijk, E., Bredeche, N., & Eiben, A. E. (2014). Combining environment-driven adaptation and task-driven optimisation in evolutionary robotics. PloS one, 9(6), e98466.

Hansen, N., Arnold, D. V., & Auger, A. (2015). Evolution strategies. Springer handbook of computational intelligence, 871-898.

Hansen, T. F., & Price, D. K. (1995). Good genes and old age: do old mates provide superior genes?. Journal of Evolutionary Biology, 8(6), 759-778.

Holland JH (1975a).Adaptation in natural and artificial systems: an introductory analysis with applications to biology, control, artificial intelligence. University of Michigan Press, Ann Arbor

Holland, J.H. (1975b). Adaptation in Natural and Artificial Systems. The University of Michigan Press, Ann Arbor, MI.

Holland, J. H. (1962c). Outline for a logical theory of adaptive systems. Journal of the ACM (JACM), 9(3), 297-314.

Kang, M., & Wang, M. (2022). New genetic operators for developing S-boxes with low boomerang uniformity. IEEE Access, 10, 10898-10906.

Katoch, S., Chauhan, S. S., & Kumar, V. (2021). A review on genetic algorithm: past, present, and future. Multimedia tools and applications, 80, 8091-8126..

Kora, P., & Yadlapalli, P. (2017). Crossover operators in genetic algorithms: A review. International Journal of Computer Applications, 162(10).

Lanzi, P.L. Learning classifier systems: then and now. Evol. Intel. 1, 63–82 (2008).

Larranaga, P. (2002). A Review on Estimation of Distribution Algorithms: 3. Estimation of distribution algorithms: a new tool for evolutionary computation, 57-100.

Mühlenbein, H. and PaaB, G. (1996). From recombination of genes to the estimation of distributions 1. Binary parameters. In Lecture Notes in Computer 1411: Parallel Problem Solving from Nature - PPSN IV, pages 178-187.

Opara, K. R., & Arabas, J. (2019). Differential Evolution: A survey of theoretical analyses. Swarm and evolutionary computation, 44, 546-558.

Ozcan, E., & Mohan, C. K. (1998). Analysis of a simple particle swarm optimization system. Intelligent engineering systems through artificial neural networks, 8, 253-258.

Reeves, C.R. (2010). Genetic Algorithms. In: Gendreau, M., Potvin, JY. (eds) Handbook of Metaheuristics. International Series in Operations Research & Management Science, vol 146. Springer, Boston, MA.

Rechenberg, I. (1965) "Cybernetic solution path of an experimental problem,"Royal Aircraft Establishment, Library translation No. 1122, Farnborough, Hants., U.K., Aug.

Sigaud, O., Wilson, S.W. (2007). Learning classifier systems: a survey. Soft Comput 11, 1065–1078

Spears, W. M., De Jong, K. A., Bäck, T., Fogel, D. B., & De Garis, H. (1993, April). An overview of evolutionary computation. In European conference on machine learning (pp. 442-459). Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg.

Sterrett, S. G. (2017). Turing on the integration of human and machine intelligence. Philosophical Explorations of the Legacy of Alan Turing: Turing 100, 323-338.

Storn, R., and Price, K. V., Differential evolution: A simple and efficient adaptive scheme for global optimization over continuous spaces, 1995.

Srinivas, M., & Patnaik, L. M. (1994). Genetic algorithms: A survey. computer, 27(6), 17-26.

Slowik, A., & Kwasnicka, H. (2020). Evolutionary algorithms and their applications to engineering problems. Neural Computing and Applications, 32, 12363-12379.

Schwefel, H.-P. (1968) "Projekt MHD-Staustrahlrohr: Experimentelle Optimierung einer Zweiphasenduse, Teil I," Technischer Bericht 11.034/68, ¨ 35, AEG Forschungsinstitut, Berlin, Germany, Oct. 1968

Otto, S. P., & Payseur, B. A. (2019). Crossover interference: shedding light on the evolution of recombination. Annual review of genetics, 53, 19-44.

Vikhar, P. A. (2016, December). Evolutionary algorithms: A critical review and its future prospects. In *2016 International conference on global trends in signal processing, information computing and communication (ICGTSPICC)* (pp. 261-265). IEEE.

Bölüm 4

LİTYUM-İYON PİLLERDE DERİN SİNİR AĞLARIYLA BATARYA DURUMU TAHMİNİ VE YÖNETİMİ

Mehmet KURUCAN[1]

Mete ÖZBALTAN[2]

1 Öğr. Gör. Dr.; Ardahan Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Bilgisayar Mühendisliği Bölümü. mehmetkurucan@ardahan.edu.tr ORCID No: 0000-0003-4359-3726

2 Dr. Öğr. Üyesi; Erzurum Teknik Üniversitesi Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi Bilgisayar Mühendisliği Bölümü. mete.ozbaltan@erzurum.edu.tr ORCID No: 0000-0002-3215-6363

GİRİŞ

Bu çalışma, küresel enerji talebinin artması ve geleneksel petrol tabanlı enerji kaynaklarının sınırlı ve çevreye zarar veren yan etkilerinin artması nedeniyle, sürdürülebilir ve yenilenebilir enerji kaynaklarının önemini vurgulamaktadır. Bu doğrultuda, elektrikli araçların ve lityum iyon pillerin, çevre dostu ve sera gazı emisyonunu azaltan alternatifler olarak önem kazandığı belirtilmektedir.

Çalışma, pil teknolojisinin elektrikli araçlar ve enerji depolama sistemleri için temel unsurlardan biri olduğunu vurgulamakta ve lityum iyon pillerin yüksek enerji yoğunluğu, verimliliği ve uzun ömürlülükleri nedeniyle tercih edildiğini ifade etmektedir. Bu bağlamda BMS, pil sağlık durumu, şarj durumu, kullanım ömrü ve hataların tespiti gibi önemli parametreleri doğru bir şekilde tahmin etmek için kritik bir rol oynamaktadır.

Farklı yaklaşımların incelendiği çalışmalarda, BMS için öne çıkan iki ana yaklaşım model temelli ve makine öğrenimi tabanlı yöntemler olarak belirtilmektedir. Model temelli yöntemler, pilin elektrokimyasal dinamiklerini içeren detaylı pil modellerine dayanmaktadır. Diğer taraftan, makine öğrenimi tabanlı yaklaşımlar çeşitli modellerin veri kümeleri üzerinde eğitilerek tahminlerde bulunduğu yöntemleri ifade eder. Bu bağlamda, makine öğrenimi tabanlı yaklaşımlar büyük veri kümelerinden öğrenme yetenekleri sayesinde daha verimli sonuçlar sunabilirken, model temelli yöntemler daha fazla özelleştirme ve geliştirme süreci gerektiren bir yaklaşım olarak öne çıkmaktadır.

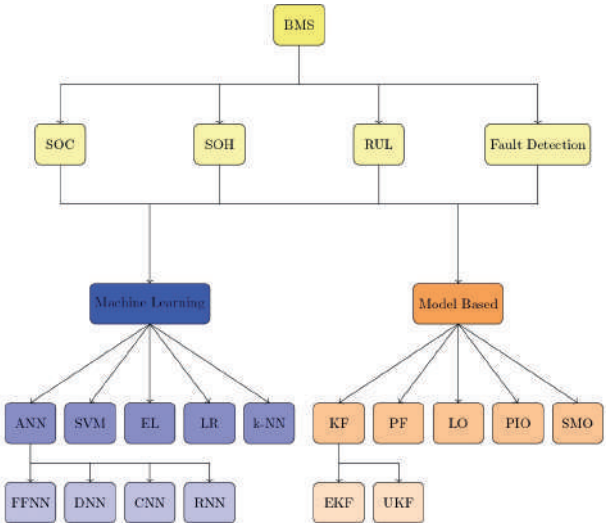

Şekil 1: *ANN: Artificial Neural Network, FFNN: Feed Forward Neural Network, DNN: Deep Neural Network, CNN: Convolutional Neural Network, RNN: Recurrent Neural Network, SVM: Support Vector Machine, EL: Ensemble learning, LR: Linear Regression, k-NN: k-Nearest Neighbors ; KF: Kalman Filter, EKF: Extended Kalman Filter, UKF: Uncented Kalman Filter, PF: Partical Filter, LO: Luenberger Observer, PIO: Proportional Integral Observer, SMO: Sliding Mode Observer*

KAYNAKÇA

Chemali, E., Kollmeyer, P. J., Preindl, M., and Emadi, A. (2018). State-of-charge estimation of li-ion batteries using deep neural networks: A machine learning approach. Journal of Power Sources, 400:242–255.

Ee, Y.-J., Tey, K.-S., Lim, K.-S., Shrivastava, P., Adnan, S., and Ahmad, H. (2021). Lithium-ion battery state of charge (soc) estimation with non-electrical parameter using uniform fiber bragg grating (fbg). Journal of Energy Storage, 40:102704.

Hong, J., Lee, D., Jeong, E.-R., and Yi, Y. (2020). Towards the swift prediction of the remaining useful life of lithium-ion batteries with end-to-end deep learning. Applied Energy, 278:115646.

How, D. N., Hannan, M. A., Lipu, M. S. H., Sahari, K. S., Ker, P. J., and Muttaqi, K. M. (2020). State-of-charge estimation of li-ion battery in electric vehicles: A deep neural network approach. IEEE Transactions on Industry Applications, 56(5):5565–5574.

Hsu, C.-W., Xiong, R., Chen, N.-Y., Li, J., and Tsou, N.-T. (2022). Deep neural network battery life and voltage prediction by using data of one cycle only. APPLIED ENERGY, 306(B).

Hu, C., Ma, L., Guo, S., Guo, G., and Han, Z. (2022). Deep learning enabled state-of-charge estimation of lifepo4 batteries: A systematic validation on state-of-the-art charging protocols. Energy, 246:123404.

Ivakhnenko, A. G. (1971). Polynomial theory of complex systems. IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics, SMC-1(4):364–378.

Kara, A. (2021). A data-driven approach based on deep neural networks for lithium-ion battery prognostics. NEURAL COMPUTING & APPLICATIONS, 33(20):13525–13538.

Khumprom, P. and Yodo, N. (2019). A data- driven predictive prognostic model for lithium-ion batteries based on a deep learning algorithm. Energies, 12(4).

Kim, J., Yu, J., Kim, M., Kim, K., and Han, S. (2018). Estimation of li-ion battery state of health based on multilayer perceptron: as an ev application. IFAC-PapersOnLine, 51(28):392–397. 10th IFAC Symposium on Control of Power and Energy Systems CPES 2018.

Lee, C.-J., Kim, B.-K., Kwon, M.-K., Nam, K., and Kang, S.-W. (2021a). Real-time prediction of capacity fade and remaining useful life of lithium-ion batteries based on charge/discharge characteristics. ELECTRONICS, 10(7).

Lee, J.-H., Kim, H.-S., and Lee, I.-S. (2019). Deep neural network based soh monitoring of battery module. In Meen, T., editor, PROCEEDINGS OF THE 2019 IEEE EURASIA CONFERENCE ON IOT, COMMUNICATION AND ENGINEERING (ECICE), pages 14–16. Inst Elect & Elect Engineers; Int Inst Knowledge Innovat & Invent; MDPI; Bur Foreign Trade; Minist Sci & Technol.

Lee, J.-H., Kim, H.-S., and Lee, I.-S. (2021b). State of charge estimation and state of health diagnostic method using multilayer neural networks. In 2021 INTERNATIONAL CONFERENCE ON ELECTRONICS, INFORMATION, AND COMMUNICATION (ICEIC).

Lin, W.-J. and Chen, K.-C. (2022). Evolution of parameters in the doyle-fuller-newman model of cycling lithium ion batteries by multi-objective optimization. APPLIED ENERGY, 314.

Ma, J., Shang, P., Zou, X., Ma, N., Ding, Y., Su, Y., Chong, J., Jin, H., and Lin, Y. (2020). Remaining useful life transfer prediction and cycle life test optimization for different formula li-ion power batteries using a robust deep learning method. IFAC-PapersOnLine, 53(3):54–59.

Ma, L., Hu, C., and Cheng, F. (2021). State of charge and state of energy estimation for lithium-ion batteries based on a long short-term memory neural network. Journal of Energy Storage, 37:102440.

Messing, M., Shoa, T., Ahmed, R., and Habibi, S. (2020). Battery soc estimation from eis using neural nets. In 2020 IEEE Transportation Electrification Conference & Expo (ITEC), pages 588–593. IEEE.

Mu, D. and Wang, S. (2021). Estimation of state of charge of lithium-ion batteries based on wide and deep neural network model. Mathematical Problems in Engineering, 2021.

Park, M., Seo, M., Song, Y., and Kim, S. W. (2020). Capacity estimation of li-ion batteries using constant current charging voltage with multilayer perceptron. IEEE Access, 8:180762–180772.

Qiao, J., Liu, X., and Chen, Z. (2020). Prediction of the remaining useful life of lithium-ion batteries based on empirical mode decomposition and deep neural networks. IEEE ACCESS, 8:42760–42767.

Ren, L., Zhao, L., Hong, S., Zhao, S., Wang, H., and Zhang, L. (2018). Remaining useful life prediction for lithium-ion battery: A deep learning approach. IEEE ACCESS, 6:50587–50598.

Savargaonkar, M. and Chehade, A. (2020). An adaptive deep neural network with transfer learning for state-of-charge estimations of battery cells. In 2020 IEEE Transportation Electrification Conference & Expo (ITEC), pages 598–602. IEEE.

Savargaonkar, M., Chehade, A., Shi, Z., and Hussein, A. A. (2020). A cycle-based recurrent neural network for state-of-charge estimation of li-ion battery cells. In 2020 IEEE Transportation Electrification Conference & Expo (ITEC), pages 584–587. IEEE.

Shi, Y., Ahmad, S., Tong, Q., Lim, T. M., Wei, Z., Ji, D., Eze, C. M., and Zhao, J. (2021). The optimization of state of charge and state of health estimation for lithium-ions battery using combined deep learning and kalman filter methods. INTERNATIONAL JOURNAL OF ENERGY RESEARCH, 45(7):11206–11230.

Song, L., Zhang, K., Liang, T., Han, X., and Zhang, Y. (2020). Intelligent state of health estimation for lithium-ion battery pack based on big data analysis. Journal of Energy Storage, 32:101836.

Sui, X., He, S., Vilsen, S. B., Meng, J., Teodorescu, R., and Stroe, D.-I. (2021). A review of non-probabilistic machine learning-based state of health estimation techniques for lithium-ion battery. Applied Energy, 300:117346.

Tian, J., Xiong, R., Shen, W., and Lu, J. (2021a). State-of-charge estimation of lifepo4 batteries in electric vehicles: A deep-learning enabled approach. Applied Energy, 291:116812.

Tian, J., Xiong, R., Shen, W., Lu, J., and Yang, X.-G. (2021b). Deep neural network battery charging curve prediction using 30 points collected in 10 min. Joule, 5(6):1521–1534.

Venugopal, P., Shankar, S. S., Jebakumar, C. P., Agarwal, R., Alhelou, H. H., Reka, S. S., and Golshan, M. E. H. (2021). Analysis of optimal machine learning approach for battery life estimation of li-ion cell. IEEE ACCESS, 9:159616–159626.

Wei, Z., Han, X., and Li, J. (2022). State of health assessment for echelon utilization batteries based on deep neural network learning with error correction. JOURNAL OF ENERGY STORAGE, 51.

Wu, J., Wang, Y., Zhang, X., and Chen, Z. (2016). A novel state of health estimation method of li-ion battery using group method of data handling. Journal of Power Sources, 327:457–464.

Xia, Z. and Abu Qahouq, J. A. (2021). Lithium-ion battery ageing behavior pattern characterization and state-of-health estimation using data-driven method. IEEE ACCESS, 9:98287–98304.

Zhao, F., Li, P., Li, Y., and Li, Y. (2019). The li-ion battery state of charge prediction of electric vehicle using deep neural network. In 2019 Chinese Control And Decision Conference (CCDC), pages 773–777. IEEE.

Bölüm 5

HAVA KİRLİLİĞİ BİLİNCİNİN KARAR AĞACI MODELİ KULLANILARAK TAHMİN EDİLMESİ VE SİMÜLASYONU: SİNOP İLİ ÖRNEĞİ[1]

Mevlüt KILINÇ[2]

Selahattin BARDAK[3]

1 Bu çalışma Doç. Dr. Selahattin BARDAK danışmanlığında Mevlüt KILINÇ'ın "Hava Kirliliği Bilincinin Veri Madenciliğine Dayalı Olarak Değerlendirilmesi: Sinop İli Örneği" adlı Yüksek Lisans Tezinden üretilmiştir.

2 Mevlüt KILINÇ, Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Karaman Türkiye, ORCID ID: 0000-0002-7549-2869

3 Doçent Doktor Selahattin BARDAK, Sinop Üniversitesi, Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, Sinop, Türkiye, ORCID ID: 0000-0001-9724-4762, E-mail: sbardak@sinop.edu.tr

İnsanlar varoluşundan bu tarafa içerisinde yaşadıkları çevreyi kendi isteklerine göre şekillendirmek için çalışmaktadır. Bu şekillendirme çalışması içerisinde doğal döngüye ve yaşadıkları çevreye zarar vermektedir. 20. yy' da sanayileşme ile fosil yakıt kullanımı artmıştır. Fosil yakıt kullanımının çevreye çok ciddi zararlar vermiş, ciddi çevresel sorunlar ortaya çıkartmıştır. Genel olarak bu sorunlar; orman alanlarının yok olması, çölleşmelerin ortaya çıkması, plansız kentleşmenin yaygınlaşması, iklimsek değişiklikler, asit yağmurlarının oluşması, biyolojik çeşitliliğin azalması veya biyolojik çeşitliliğin yok olması gibi en temel sorunlara neden olmaktadır. Ekolojik dengede meydana gelen bu bozulmalar insan sağlığını ciddi şekilde tehdit etmektedir. Ekolojik dengenin bozulmasına neden olan temel faktör insandır. Bu bozulmadan en çok etkilenende yine insandır. Sebep sonuç ilişkisine bakıldığı zaman bunu azaltacak veya engelleyecek olan temel unsur yine

Günümüzde çevre ile ilgili sorunlar çeşitlenerek sürekli olarak artmakta e insan sağlığına olumsuz etki etmektedir. Özellikle canlı hayatının devamı için vazgeçilmez ve alternatifi olmayan en temel kaynak olan havanın kirletilmesi nedeni ile oluşan hava kirliliği, kitlesel olarak canlı hayatının olumsuz etki meydana getiren çok ciddi küresel sonuçlar oluşturmaktadır. Hava kirliliği bölgesel veya ulusal sınırlar içerisinde kalmayıp küresel anlamda etki oluşturur. İnsanların hayatlarını kaybetmesi, hastalıkların ortaya çıkması, yaşam kalitesinin standartlarının düşmesi gibi insan sağlığını tehdit eden sonuçlar ortaya çıkarmaktadır. Çevre kirliliğinin sonuçları oluşumu açısından bölgesel olsa bile sonuçlarına bakıldığı zaman tam anlamıyla küresel bir

Veri madenciliği, disiplinler arası bir alandır ve ham veriden kullanışlı olabilecek bilgiyi çıkarmak için gerekli yöntemleri kullanmaktadır İstatistiksel yöntemler ile çeşitli bilgisayar algoritmalarını kullanarak veri tabanlarındaki veriden, anlamlı ve işe yarar bilginin çıkarımını ifade eden

ç ve ark., 2022

Çevre sorunlarının kaynağı insan davranışları olduğu temelinden hareket edilerek Sinop ilinde yaşayan katılımcıların

Akbulut Zencirli, S ve Işıklı, B. (2011). Hava kirliliği, türk dünyası uygulama ve Merkezi Halk Sağlığı Dergisi, Cilt:2, Sayı:2, Sayfa:24

Bardak, S., Bardak, T. (2020). Mobilya ürününde en çok karşılaşılan sorunların veri madenciliği ile araştırılması, Euroasia Journal of Mathematics, En Natural & Medical Sciences International Indexed and Refereed, 7(13), 285

Bardak, S., Bardak, T., Peker, H., Sözen, E. ve Çabuk, Y. (2021). Predicting effects of selected impregnation processes on the observed bending strength of with use of data mining models. BioResources, 16(3): 4891

Bardak, S., Özbek, A. (2021). Veri madenciliği yöntemleriyle tüketicilerin tişört tercihlerinin belirlenmesi, Mühendislik Alanında Araştırma ve Değerlendirmeler, Cilt II, Gece Kitaplığı,

Bardak, T., Peker, H., Bardak, S. (2018). Effects examination of the factors affecting choice of type of furniture with data mining technique (decision tree). International Journal of Ecosystems and Ecology Science (IJEES), 8(2), 249

Bilekdemir, G.(2010). Veri madenciliği tekniği kullanılarak üretim tahmini ve bir (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi), T.C. Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Büchner, A.G., Anand, S.S. ve Hughes, J. (1997). Data mining in manufac environments: Goals, techniques and applications, Sayfa:1.

Chou, J. S., & Tran, D. S. (2018). Forecasting energy consumption time series using machine learning techniques based on usage patterns of residential householders. Energy, 165,

Cuesta, H. A., Coffman, D. L., Branas, C., & Murphy, H. M. (2019). Using decision trees to understand the influence of individual and neighborhood factors on urban diabetes and asthma. Health & place, 58, 102119.

ciliğinde kullanılan sınıflandırma yöntemleri ve bir . İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Ekonometri Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tez

Fayyad, U., Piatetsky Shapiro, G. Ve Smyth, P. (1996). Knowledge Discovery and Data Mining: Towards a Unifying Framework, Sayfa:3.

Güler, Ç. ve Çobanoğlu, Z. (1994). Dış Ortam Hava Kirlenmesi, Erişim:27 Aralık 2019 https://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/kitaplar/css8.pdf

Jothıshankar, M. C., Wu, T., Johnie Roberts ve Shıau, J Y (2004). Case Study: Appling data mining to defect diagnosis, Cilt: 6, No:1, Sayfa:71.

Kılınç, M., Bardak, S. ve Bardak, T. Çevre kirliliği bilincinin fp growth analizi ile , Gece Kitaplığı, 2022.

Lezki, Ş., Er, F. (2010). Tatil yeri kararının verilmesinde karar ağacı ve etki diyagramının uygulanması, Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi, 21(2),

Correlation review of classification algorithm using data mining tool: weka, rapidminer, tanagra, orange and knime, Procedia Computer Science, vol. 85 pp. 662

Oğuzlar, A. (2003). Veri , Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler akültesi Dergisi, Sayı: 21, Temmuz Aralık 2003, Sayfa:69

Özekes, Ö.(2003). Veri Madenciliği Modelleri ve Uygulama Alanları, İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, Cilt:2, Sayı :3, Sayfa:65

ng the web of linked data with RapidMiner, Journal of Web Semantics, vol. 35, pp. 142

TMMOB Çevre Mühendisleri Odası (2018). Hava Kirliliği Raporu https://www.cmo.org.tr/resimler/ekler/a59522dfa35972d_ek.pdf?tipi=72&turu=X&sube=0

TozluMikrofon Hava Kirliliği (Londra Tipi ve Los Angeles Tipi) Nedir? Nasıl https://www.tozlumikrofon.com/hava

Udayakumar, S., Senadeera, D. C., Yamunarani, S., & Cheon, N. J. (2018). Demographics analysis of twitter users who tweeted on psychological articles and tweets analysis. Procedia computer science, 144, 96

e Blaxton, T. (1998). data mining solutions methods and tools for solving

Bölüm 6

YAPAY ZEKA ALANINDA DİKKAT MEKANİZMASI MODELLERİ İLE GÖRSEL ALTYAZILAMA

İsa ATAŞ[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi; Dicle Üniversitesi, Diyarbakır Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu, Bilgisayar Teknolojileri Bölümü. ORCID No: 0000-0003-4094-9598

örüntü tanımlama yakın zamanda otonom araçlarının hareket kabiliyetlerine veya engelli kişilerin yardımcı olabilir. Görsel altyazılama, yapay çalışan birçok araştırm çektiği için bilgisayarlı görüşün en ularından biri haline gelmiştir.

Zhang vd. 2020 görüntü tanıma ve üretme görüntülerde bulunan statik nesne sınıflarını kütüphanel ederek görüntü bilgiler oplanan bilgi istatistiksel dil modelleri kullanılarak modellenirdi bir görüntüdeki nesneleri, nitelikleri ve ilişkileri çıkarmak ve bunları bir dizi anlamsal dönüştürmek ve ardında açıklamaları o şturmak üzere dilbilgisi l analiz sistemi kullandı (Lin vd. 2015). Yakın zamana kadar yapıl kendi özellikleri undan dolayı vantajı, görüntüdeki nesneler veya eylemler üzeri k gözlemleri yapmamaları veya görüntüye uçtan uca olgun bir genel model vermemeleridir. ilgisayarlı görme ve doğal dil işleme üntü altyazısı için dikkat mekanizması yöntem

DİKKAT MEKA TEMELLERİ

Dikkat mekanizmaları etkili bir şekilde kavra mevcut durumu temsil eden bir vektör e seçici odaklanmanın yapıldığı enerek yapılan bu algoritm dikkat mekanizmaları makinelerin altyazı oluştururken görüntünün ilgili bölümler

ÖZELLİK ÇIKARMA YÖNTEMLER

1. Görüntüden zellikleri oluşturmak için istatistiksel olasılık dili modelini temel

KAYNAK

ımlılık ilişkisel kalıplarını kullanarak görün
lim Derneği'nin 48. Yıllık Toplantısı Bildirileri

ğların görselleştirilmesi ve

NN ve LSTM ile
en Trendler Hakkında Uluslararas

"Hizalamayı ve te
rek sinirsel makine çevirisi"

EE Bilgisayarla Görme ve Örüntü Tanıma Konferansı Bildirileri

t toplamı okuyucu
ağıyla metin a *Öğrenme Tem*

mekan sahnelerinin çok
tp://arxiv.org/abs/
1503.00064 Bilgisayar Bilimi.

"Tekrarlayan sinir ağı tabanlı dil
eği Onbirinci Y

i sinirsel makine
çevirisine etkili yaklaşımlar", *Doğal Dil İşlemede Ampirik Yöntemler*

katin yinelenen
e Sistemlerindeki

"Tekrarlayan sinir
ne Öğrenimi Konferans

“Görüntü altyazılama için
lararası Bilgisayarl

“Derin tekrarlayan sini
http://arxiv.org/abs/1
Rush Alexander, "Soyutlayıcı cümle özetl
sinirsel dikkat modeli", *emede Ampirik Yöntemler*

çin uyarlanabilir dikka
g/abs/1812.11004
"Görüntü altyazı
modellerinin ol malara dikkat etme
onferansı Bildiriler
"İhtiyacınız olan tek şey
dikkattir", Proceedings of the Neural Information Pr

sterin, katılın ve anlatın: görsel
lgisayarla Görme ve Örüntü
a Konferansı Bildiriler

andırması için hiyerarşik
ika Bölümü 2016 Konferansı Bildir
Language Technologie
üntü Altyazısı Oluşturma Yöntemlerine
Hesaplamalı Zeka ve Sinirbi , Makale Kimliği 3062706, 1

ağların çoklu akışlı ço 16 ACM Multimedya
800, Amsterdam,

https://github.com/jbrownlee/Datasets/releases/download/Flickr8k

https://medium.com/heuritech/atten

https://www.eazylearn.in/

Bölüm 7

COVID-19'UN YAYILIM TAHMİNİNE YÖNELİK LSTM TABANLI BİR TAHMİN MODELİ: G4 ÜLKELERİ İÇİN ÖRNEK BİR ÇALIŞMA

Anıl UTKU[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi Anıl Utku Munzur Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Bilgisayar Mühendisliği Bölümü Tunceli/Türkiye ORCID: 0000-0002-7240-8713

luslararası bir koalisyon olarak kabul edilen G4, küresel siyasetin
önemli ekonomik gücü Almanya, Brezilya, Hindistan ve Japonya'yı
. G4 ülkeleri, Birleşmiş Milletler Güvenlik Konseyi'nde
kalıcı üyeliğin savunulması amacıyla bir araya gelmiştir.
nüfusunun önemli bir kesimini
demokratik bir karar alma sürecinin sağlanması amaçlamaktadır

G4 ülkeleri, uluslararası ilişkiler alanında daha etkileyici bir rol oynamayı
küresel sorunların çözümüne daha önemli katkılar sunmayı
amaçlamaktadır n yapısal değişikliğ e yönelik tartışmalar,
diğer uluslardan gelen itirazları beraberinde getirmiş ve karmaşık diplomatik
müzakereleri başlatmıştır. G4 ülkelerinin BMGK reformuna yönelik çabaları
devam etmekte olup, bu önemli aktörlerin uluslararası ilişkilerdeki rolleri,
gelecekteki küresel politika oluşturma süreçlerini şekillendirme potansiyeline

19, dünya genelinde ciddi bir sağlık krizine neden ola
yayılan bir virüs salgınıdır , sağlık sistemlerini zorlamış,
ekonomik etkiler yaratmış ve birçok ülkeyi etkilemiştir . Salgının yönetimi
ve kontrolü için uluslararası işbirliği büyük önem taşımaktadır. Aşılar, maske
osyal mesafe ve gibi temel önlemler, virüsün
yayılmasını sınırlamak için geniş çapta benimsenmiştir . Ayrıca, bilim
insanları ve sağlık profesyonelleri, virüsün yayılma ve enfeksiyonun
tedavi ve önlenmesi konusunda sürekli ol alar yapmaktadır

) yöntemlerinin sağlık sektöründeki
önemini vurgulamıştır. Y yönetimi ve kontrolü için önemli bir araç
haline gelmiştir. Büyük veri analizi, makine öğren ve derin öğrenme gibi
yayılma hızını tahmin etmek, risk gruplarını belirlemek
ve enfekte bölgeleri izlemek için kullanılmıştır
tasarım ve ilaç geliştirme süreçlerini hızlandırarak potansiyel tedavi
daha hızlı bir şekilde destek olmuştur. Ayrıca,
tabanlı teşhis araçları uygulamaları, hastaların erken teşhis edilmesine ve
ğlık hizmetlerine erişimine yardımcı olmuştur
ve gelecekteki benzer salgınlarla
mücadelede kritik bir rol oynadığını göstermektedir.

KAYNAK

da Silva Bezerra, V. Brazil's viewpoints on international organizations: Political aspects. BRICS Journal of Economics

Acharya, S. (2022). Role and Function of United Nation Security Council (UNSC) in Maintaining Peace and Harmony amongst the

Reference to India's Claim in Becoming Permanent Member in Supremo Amicus

Khullar, A. (2019). Information Bulletin of the BRICS Trade Union Forum International relations

Oates, J. G. (2017). The fourth face of legitimacy: Constituent power and the constitutional legitimacy of international institutions. International Studies

Khachfe, H. H., Chahrour, M., Sammouri, J., Salhab, H., Makki, B. E., Fares, M., ... & Fares, M. Y. (2020). An epidemiological study on COVID rapidly spreading disease.

Kretchy, I. A., Asiedu Danso, M., & Kretchy, J. P. (2021). Medication management and adherence during the COVID 19 pandemic: perspectives and experiences from low income countries. Research in social and administrative pharmacy

Swain, S. K., Jena, P. P., & Das, S. (2022). Role of social distancing, hand hygiene and wearing mask in controlling covid 19 pandemic: A review. nal of Health Management

Zoumpourlis, V., Goulielmaki, M., Rizos, E., Baliou, S., & Spandidos, D. A. (2020). The COVID 19 pandemic as a scientific and social challenge in the Molecular medicine reports

unde, J. B., Folorunso, S. O., Jimoh, R. G., Adeniyi, E. A., Abiodun, K. M., & Ajamu, G. J. (2021). Application of artificial intelligence for COVID 19 epidemic: an exploratory study, opportunities, challenges, and future Artificial Intelligence

Ilhan, B., Guneri, P., & Wilder Smith, P. (2021). The contribution of artificial intelligence to reducing the diagnostic delay in oral cancer.

Cheng, J., Sollee, J., Hsieh, C., Yue, H., Vandal, N., Shanahan J. (2022). COVID 19 mortality prediction in the intensive care unit with deep learning based on longitudinal chest X rays and clinical data. European radiology, 32(7), 4446

Alassafi, M. O., Jarrah, M., & Alotaibi, R. (2022). Time series predicting of 19 based on deep learning. Neurocomputing, 468, 335

Xu, L., Magar, R., & Farimani, A. B. (2022). Forecasting COVID using deep learning methods. Computers in biology and medicine, 144,

, D., Haque, R. U., Tonmoy, M. I. Q., Hasan, M. R., Mahjabeen, S., & Ahmed, M. (2022). AD CovNet: An exploratory analysis using a hybrid deep learning model to handle data imbalance, predict fatality, and risk factors in Alzheimer's patients with COVID Computers in Biology and Medicine, 146, 105657.

Nagi, A. T., Awan, M. J., Mohammed, M. A., Mahmoud, A., Majumdar, A., & Thinnukool, O. (2022). Performance analysis for COVID using custom and state art deep learning models. Applied Scie

Paul, A., Basu, A., Mahmud, M., Kaiser, M. S., & Sarkar, R. (2023). Inverted based ensemble of deep learning models for detection of COVID 19 from chest X rays. Neural Computing and Applications, 35(22), 16113

Fahdawi, S., Mohammed, M. A., Abdulkareem, K. H., Mostafa, S. A., Maashi, M. S., ... & Garcia Zapirain, B. (2023). COVID CheXNet: hybrid deep learning framework for identifying COVID rays images. Soft computing, 27(5), 2657

Rustam, F., Reshi, A. A., Mehmood, A., Ullah, S., On, B. W., Aslam, W., & Choi, G. S. (2020). COVID 19 future forecasting using supervised machine learning models.

Abdulhafedh, A. (2017). Incorporating the multinomial logistic regression in vehicle crash severity modeling: A detailed overview. Transportation Technologies

Dang, A. T. N., Nandy, S., Srinet, R., Luong, N. V., Ghosh, S., & Kumar, A. S. (2019). Forest aboveground biomass estimation using machine learning regression algorithm in Yok Don National Park, Vietnam.

Sagi, O., & Rokach, L. (2018). Ensemble learning: A survey. Interdisciplinary Reviews: Data Mining and Knowledge Discovery

ist, T. M., Dankers, F. J., Valdes, G., Wijsman, R., Hsu, I. C., Oberije, C., & Lambin, P. (2018). Machine learning algorithms for outcome prediction in (chemo) radiotherapy: An empirical comparison of classifiers.

B., Myint, S. W., Thenkabail, P. S., & Aggarwal, R. M. (2015). A support vector machine to identify irrigated crop types using time Landsat NDVI data. International Journal of Applied Earth Observation and Geoinformation

ang, C. K., Luo, M., & Leong, W. H. (2017). Classification of imbalanced data by oversampling in kernel space of support vector IEEE transactions on neural networks and learning

Bikku, T. (2020). Multi layered deep learning perceptron approach for health Journal of Big Data

Lucas, A., Iliadis, M., Molina, R., & Katsaggelos, A. K. (2018). Using deep neural networks for inverse problems in imaging: beyond analytical IEEE Signal Proces

Albawi, S., Mohammed, T. A., & Al Zawi, S. (2017, August). Understanding of a convolutional neural network. In 2017 international conference on engineering and technology (ICET),

Liang, T., Xu, X., & Xiao, P. (2017). A new image classification method based on modified condensed nearest neighbor and convolutional neural Pattern Recognition Letters

Gao, S., Huang, Y., Zhang, S., Han, J., Wang, G., Zhang, M., & Lin, Q. (2020). noff prediction with GRU and LSTM networks without requiring time step optimization during sample generation.

Ramesh, K., Ravishankaran, S., Joshi, A., & Chandrasekaran, K. (2017 survey of design techniques for conversational agents. In conference on information, communication and computing technology 350). Singapore: Springer Singapore.

Kisvari, A., Lin, Z., & Liu, X. (2021). Wind power forecasting method along with gated recurrent Renewable Energy

Eapen, J., Bein, D., & Verma, A. (2019, January). Novel deep learning model with CNN and bi directional LSTM for improved stock market index 2019 IEEE 9th annual computing and communication workshop and conference (CCWC)

Nguyen, H. D., Tran, K. P., Thomassey, S., & Hamad, M. (2021). Forecasting and Anomaly Detection approaches using LSTM and LSTM Autoencoder techniques with the applications in supply chain management. Journal of Information Management

Yazdanian, P., & Sharifian, S. (2021). E2LG: a multiscale ensemble of LSTM/GAN deep learning architecture for multistep ahead cloud workload The Journal of Supercomputing

ZİRAAT, ORMAN VE SU ÜRÜNLERİ

ALANINDA ULUSLARARASI ÇALIŞMALAR

Haziran 2023

Editörler

DOÇ. DR. ALİ BOLAT

DR. ÖĞR. ÜYESİ İLHAMİ TOZLU

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Haziran 2023

ISBN • 978-625-6450-42-4

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

Bölüm 1

MOGAN GÖLÜ (ANKARA, TÜRKİYE)'NDE SU-SEDİMENT KALİTESİNE İLİŞKİN ÇALIŞMALAR VE GÖL YÖNETİM STRATEJİLERİ: 1992-2022

Serap PULATSÜ ***1***

Akasya TOPÇU ***1***

Bölüm 2

ORMANCILIKTA FİDAN KALİTESİ

Durmuş ÇETİNKAYA ***29***

Bölüm 3

PAMUK BİTKİSİNDE KOZA AÇTIRMA-YAPRAK DÖKTÜRME UYGULAMALARI

Bünyamin YILDIRIM ***45***

Mehmet Zeki KOÇAK ***45***

Mehmet Hakkı ALMA ***45***

Bölüm 4

TÜRKİYE'DE TAVUK ETİ ÜRETİMİNİN ARIMA (BOX-JENKINS) MODELİ İLE ÖNGÖRÜSÜ

Aslı DALGIÇ ***63***

Deniz SARICA ***63***

Vecdi DEMİRCAN ***63***

Bölüm 5

VİRAL BALIK AŞILARI

Şeydanur KAN ***79***

Ayşegül KUBİLAY ***79***

Bölüm 6

BİYOÇEŞİTLİLİK İÇİNDE ENDEMİK BİTKİLERİN YERİ VE ÖNEMİ

Gül YÜCEL ***99***

Bölüm 1

MOGAN GÖLÜ (ANKARA, TÜRKİYE)'NDE SU-SEDİMENT KALİTESİNE İLİŞKİN ÇALIŞMALAR VE GÖL YÖNETİM STRATEJİLERİ: 1992-2022

***Serap PULATSÜ*[1]**

***Akasya TOPÇU*[2]**

1 Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Su Ürünleri Mühendisliği Bölümü, 06100, Ankara, Türkiye , ID: https://orcid.org/0000-0001-5277-417X, spulatsu@agri.ankara.edu.tr

2 Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Su Ürünleri Mühendisliği Bölümü, 06100, Ankara, Türkiye , ID: https://orcid.org/0000-0002-5229-4181

GİRİŞ

Göller, kendilerine özgü havza özelliklerini, iklim ve biyolojik bileşenlerdeki değişimleri yansıtan dinamik ekosistemlerdir. Göl havzasının büyüklüğü, derinliği ve hacmi, göle giren suyun miktarı ile kalitesi sucul ekosistemin önemli unsurlarıdır. Sucul ekosistemlerde su-sediment kalitesindeki herhangi bir değişiklik, sudaki yaşam alanlarını, rekreasyonu, içme-kullanma suyu kalitesini ve tarımsal faaliyetleri etkileyerek ciddi olumsuzluklara yol açabilmektedir. Özellikle su-sediment kalitesi bağlamında; mevcut su sistemlerinin dengesini bozan besin girdilerinin ötrofikasyonu teşvik etmesi söz konusu iken, iklim değişikliği olgusu da bir diğer önemli risk faktörüdür.

Göllerin ötrofikasyonu, önemli çevresel, ekonomik ve sosyal tehditler oluşturan önemli bir su kalite sorunudur. Ötrofik-sığ Mogan Gölü'nde (Ankara), yıllardır ötrofikasyon odaklı çalışmalar yürütülmüş, gölde 2006 yılından itibaren bazı yönetim faaliyetleri de hız kazanmıştır. Göle ilişkin ötrofikasyon sürecini yavaşlatma uygulamalarının önemli bileşenleri, dış kaynaklı besin elementi yükünün azaltılmasına yönelik girişimler ile sediment uzaklaştırma (tarama) faaliyetleridir. Mogan Gölü'nde yıllara bağlı su-sediment kalite değişikliklerini, giderek artan nüfus, kentleşme, arazi kullanımındaki değişiklikler, sediment taşınımı, artan tarımsal mücadele ilaç kullanımı ve madencilik faaliyetlerinin yanı sıra iklim değişikliği gibi faktörler de kaçınılmaz kılmıştır. Anonim (2022) tarafından, Mogan Gölü'nün 1900'lü yılların başında oluştuğu ve yetmişli yıllarda göl içi bitkilere ilişkin bir takım çalışmaların yapıldığı ifade edilmiştir. Doksanlı yılların başından itibaren bazı devlet kurumları ve üniversiteler için doğal bir araştırma alanı özelliği taşıyan göl, Ankara'ya yakınlığı nedeniyle de rekreasyonel açıdan ilgi odağı olmaya devam etmektedir.

Sucul ekosistemlerde etkili su-sediment izleme programları, su kaynaklarına yönelik mevcut ve gelecekteki kirlenme tehditlerinin olası sonuçları açısından önem taşımaktadır. Dolayısıyla tüm sucul sistemler gibi göller için de su ve/veya sediment kalite sorunları, güvenilir, doğru ve sürekli izlenen büyük ölçekli izleme sonucuna dayalı çözümlere ihtiyaç duymaktadır. Ancak Mogan Gölü örneğinde olduğu gibi yıllardır süregelen farklı zamanlara ait bilgiler, özgün araştırmalara dayanmakta olup bir izleme programının parçası değillerdir. Bu bağlamda, göle yönelik son otuz yıl baz alındığında, belirli yıllarda gölde su-sediment kalitesine ilişkin verilerin yoğun olduğu, bazı yıllarda ise hiç veri bulunmadığı tespit edilmiştir.

Her gölün kendine özgü fiziko- kimyasal ve biyolojik özellikleri zamanla değişim gösterebilecektir. Bu değişimler günlük, mevsimlik olabileceği için yıllar bazındaki değişimlerin ele alınması, daha büyük çerçevede gölün durumunda önemli değişiklikler olup olmadığı konusuna ışık tutacaktır. Bu çalışmanın amacı; a) Mogan Gölü'ne ilişkin son otuz yıllık süreçteki su-sediment

KAYNAKÇA

Adriana, R., M. O'Reillyb, C., Zagaresec , H., Bainesd, S., Hessene, D.O., Kellerf , W., Livingstoneg, D. M., Sommarugah, R., Strailei , R., Van Donkj , E., Weyhenmeyerk , G.A., Winder, M. 2009. Lakes as sentinels of climate change. Limnol Oceanogr., 54,6,2283–2297.

Aeriyanie, A.R., Sinang, S.C., Nayan, N., Poh, K.B. 2021. Role of internal and external nutrients loading in regulating in-lake nutrient concentrations in a eutrophic shallow lake. EnvironmentAsia, 14,1,63-68.

Anonim. 2017. Göller ve Sulak Alanlar Eylem Planı, 2017-2023. T.C. Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Su Yönetimi Genel Müdürlüğü. Ankara.

Anonim 2022. Gölbaşı Özel Çevre Koruma Bölgesi Yönetim Planı. Web Sitesi: https://webdosya.csb.gov.tr/db/tabiat/editordosya/golbasi_yonetim_plani(1).pdf. Erişim tarihi: 23.08.2022

Apaydın, A. ve Ocakoğlu, F. 2020. Response of the Mogan and Eymir lakes (Ankara, Central Anatolia) to global warming: Extreme events in the last 100 years. Journal of Arid Environments, 183.104.299. https://doi.org/10.1016/j.jaridenv.2020.104299

Atıcı, T. Obalı, O. Altındağ, A. Ahıska, S., Aydın, D. 2010. The accumulation of heavy metals (Cd, Pb, Hg, Cr) and their state in phytoplanktonic algae and zooplanktonic organisms in Beysehir Lake and Mogan Lake, Turkey. African Journal of Biotechnology, 9,4,475-487.

Batu, A. 2017. Mogan Gölü, Beytepe Göleti ve Delice Nehri (Kızılırmak) Mavi-Yeşil Algleri Üzerine İncelemeler. Hacettepe Üniversitesi Biyoloji Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Ankara.

Beklioğlu, M., Bucak, T., Coppens, J., Bezirci, G., Tavşanoğlu, Ü. N., Çakıroğlu, A.İ., Levi, E.E., Erdoğan, Ş., Filiz, N., Özkan, K., Özen, A. 2017. Restoration of eutrophic lakes with fluctuating water levels: a 20-year monitoring study of two inter-connected lakes. Water, 7,9,127. doi:10.3390/w9020127

Benzer, S. Arslan, H. Uzal, N. Gül, A., Yılmaz, M. 2013. Concentrations of metals in water, sediment and tissues of *Cyprinus carpio* L., 1758 from Mogan Lake (Turkey). Iranian Journal of Fisheries Sciences, 12,1,45-55.

Binici, A. 2022. Mogan Gölü'nde (Ankara) Dip tarama uygulamaları sonrası sedimentin kirlilik durumunun değerlendirilmesi. Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Su Ürünleri Anabilim Dalı, Doktora Tezi, Ankara.

Binici, A. ve Pulatsü, S. 2021. Mogan Gölü (Ankara)'nde sediment taramasının yüzey sedimenti besin elementlerine etkisinin belirlenmesi. Ziraat Mühendisliği Dergisi, 373,61-68.

Binici, A., Pulatsü, S., Bursa, N. 2021. Evaluation of sediment dredging on heavy metal concentrations in Mogan Lake's sediment (Ankara, Turkey). COMU J. Mar. Sci. Fish, 4, 2,159-167.

Binici, A. ve Pulatsü, S. 2022a. Assessment of sediment dredging effectiveness by considering overlying water and pore water heavy metals in Lake Mogan, Turkey. Acta Aquatica Turcica, 18,1, 38-48.

Binici, A. ve Pulatsü, S. 2022b. Ecological risk assessment of heavy metals after dredging in Mogan Lake, Turkey. Su Ürünleri Dergisi, 39, 3,197-205.

Boers, P. C. M. 1991. The influence of pH on phosphate release from lake sediments. Water Resources 25,309–311.

Burley, K.L., Prepas, E.E. Chambers, P.A. 2001. Phosphorus release from sediments in hardwater eutrophic lakes: the effects of redox-sensitive and –insensitive chemical treatments. Freshwater Biology, 46, 1061-1074.

Burnak, SL. ve Beklioğlu, M. 2000. Macrophyte-dominated clearwater state of Lake Mogan. Turk J. Zool., 24, 305-313.

Carignan, R. 1985. Nutrient dynamics in a littoral sediment colonized by the submersed macrophyte *Myriophyllum spicatum*. Can. J. Fish. Aquat. Sci., 42,1303-1311.

Fakıoğlu, Ö. ve Pulatsü, S. 2005. Mogan Gölü'nde (Ankara) bazı restorasyon önlemleri sonrası dış kaynaklı fosfor yükünün belirlenmesi. Yüzüncü Yıl Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Bilimleri Dergisi, 15,63–69.

Ghaleno, O. R. Sayadi, M.H., Rezaei, M. R. 2015. Potential ecological risk assessment of heavy metals in sediments of water reservoir case study: Chah Nimeh of Sistan. Proceedings of the International Academy of Ecology and Environmental Sciences, 5(4), 89-96.

Gonzales, M.E.R., Zambrano, E., Mesa, J., Medina, H.L. 2001. Fractional phosphate composition in sediments from a tropical river (Catatumbo River, Venezuela). Hydrobiologia, 450, 47-55.

Guo, W. Liu, X. Liu, Z., Li, G. 2010. Pollution and potential ecological risk evaluation of heavy metals in the sediments around Dongjiang Harbor, Tianji. Procedia Environmental Sciences, 2,729-736.

Hu, B. Li, G. Li, J. Bi, J. Zhao, J., Bu, R. 2013. Spatial distribution and ecotoxicological risk assessment of heavy metals in surface sediments of the southern Bohai Bay. China. Environ. Sci. Pollut. Res., 20, 4099–4110.

Karaaslan, Y. 2009. Mogan Gölünün Kirletici Özümleme Kapasitesinin Model ile Değerlendirilmesi. Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi. İstanbul.

Kisand A. 2005. Distribution of sediment phosphorus fractions in hypertrophic strongly stratified Lake Verevi. Hydrobiologia, 547,33–39.

Köse, B. 2005. Mogan Gölü sualtı Makrofitlerinde Toprak Üstü Biyokütlenin Mevsimsel Değişimleri. Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Su ürünleri Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, Ankara.

Küçükosmanoğlu, A. G. ve Filazi, A. 2020. Investigation of the metal pollution sources in Lake Mogan, Ankara, Turkey. Biological Trace Element Research, 198, 269-282.

Kükrer, S. 2016. Tortum Gölü yüzey sedimentlerindeki metal birikiminin ekolojik indeksler yolu ile kapsamlı risk değerlendirmesi. Türk Tarım - Gıda Bilim ve Teknoloji Dergisi, 4,12,1185-1191.

Liu, M. Yang, Y. Yun, X. Zhang, M. Li, Q., Wang, J. 2014. Distribution and ecological assessment of heavy metals in surface sediments of the East Lake, China. Ecotoxicology, 23, 92-101.

Mangıt, F. ve Yerli, S. 2010. An approach for trophic gradient in Lake Mogan (Turkey): A shallow eutrophic lake. Hacettepe J. Biol. & Chem., 38,1,41-45.

Marsden, M. W. 1989. Lake restoration by reducing external phosphorus loading: the influence of sediment phosphorus release. Freshwater Biol., 21,139–62.

Mathews, L, ve Chandramohanakumar N, 2003. The ratios of carbon, nitrogen and phosphorus in a wetland coastal ecosystem of Southern India. Internat. Rev. Hydrobiol., 88(2): 179-186.

Nürnberg, G.K., Shaw, M., Dillon, P.J., Mc Queen, D.J. 1986. Internal phosphorus load on an oligotrophic Precambrien Shield Lake with an Anoxic Hypolimnion. Can. J. Fish. Aquat. Sci., 43, 574-580.

Pulatsü, S. 1995. Mogan Gölü'nün Fosfor Bütçesi ve Klorofil-a Konsantrasyonunun Tahmini. Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Su Ürünleri Anabilim Dalı, Doktora Tezi, Ankara.

Pulatsü, S. ve Aydın, F. 1997. Water Quality and Phosphorus Budget of Mogan Lake, Turkey. Acta hydrochimica et hydrobiologica, 25 (3): 128-134.

Pulatsü, S. ve Karabacak, O.N. 2003. Bazı restorasyon önlemleri sonrası Mogan Gölü'nde besin düzeyinin belirlenmesi. Süleyman Demirel Üniversitesi Eğirdir Su Ürünleri Fakültesi Dergisi, 2,10, 7-14.

Pulatsü, S. Topçu, A. Kırkağaç, M. Köksal, G. 2008. Sediment phosphorus characteristics in the clearwater state of Lake Mogan, Turkey. Lakes & Reservoirs: Research and Management, 13, 197–205.

Pulatsü, S. ve Topçu, A. 2012. Balık Üretiminde Su Kalitesi. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayın No:1591, Ders Kitabı: 543. 90 s.

Pulatsü, S., Topçu, A., Atay, D. 2014. Su Kirlenmesi ve Kontrolü (Genişletilmiş İkinci Baskı) Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayın No:1617, Ders Kitabı: 569, 384 s.

Pulatsü, S. ve Topçu, A. 2015. Review of 15 Years of Research on Sediment Heavy Metal Contents and Sediment Nutrient Release in Inland Aquatic Ecosystems, Turkey. Journal of Water Resource and Protection, 7: 85-100.

Pulatsü, S., Topçu, A., Yılmaz, E. 2015. Göllerde ötrofikasyonun kontrolü: sediment tarama uygulamaları. Iğdır Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 5,1,51-56.

Ruban, V. ve Demare, D. 1998. Sediment phosphorus and internal phosphate flux in the Hydroelectric Reservoir of Bort-ls-Orgues, France. Hydrobiologia, 373/3374, 349-359.

Shaw J. F. H. ve Prepas E. E. 1990. Relationships between phosphorus in shallow sediments and in the trophogenic zone of seven Alberta Lakes. Wat. Res., 24, 551–556.

Sondergaard, M., Jensen, J. P., Jeppesen, E. 2001. Retention and internal loading of phosphorus in shallow, eutrophic lakes. The Scientific World, 1, 427-442.

Şanal, M. 2016. Mogan Gölü'nde Ekolojik Durumun Tahmininde Epifitik Diyatome Topluluğunun Kullanımı. Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Su Ürünleri Anabilim Dalı, Doktora Tezi, Ankara.

Topçu, A. 2006. Mogan Gölü Litoral Sedimentte Fosforun Mevsimsel ve Yersel Değişimi ile Göle Salınım Potansiyelinin Araştırılması. Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Su Ürünleri Anabilim Dalı, Doktora Tezi, Ankara.

Topçu, A. ve Kaya, D. 2017. Ecological Risk Assessment and Seasonal-Spatial Distribution of Some Trace Elements from Surface Sediment: Eutrophic-shallow Mogan Lake, Turkey. International Congress on Chemistry and Materials Science, 5-7 October 2017. Page:267, Ankara, Turkey.

Topçu, M. ve Pulatsü, S. 2008. Phosphorus fractions in sediment profiles of the eutrophic lake Mogan,Turkey. Fresenius Environmental Bulletin, 17,2,164-172.

Topçu, A. ve Pulatsü, S. 2017. Evalution of some management strategies in eutrophic Mogan lake, Turkey: phosphorus mobility in the sediment-water interface. Applied Ecology and Enviromental Research, 15,4,705-717.

Topçu, A. Ulusoy, U., Pulatsü, S. 2018. Determination of some sediment phosphate sorption characteristics in shallow Mogan Lake, Turkey. Applied Eology and Environmental Research, 16,5, 5971-5985.

Topçu, A. ve Atlığ, S. 2023. Post-dredging nitrogen dynamics at the sediment–water interface: the shallow, eutrophic Mogan Lake, Turkey. Oceanological and Hydrobiological Studies, 52,1,124-136.

Tunca, E. 2016. Beyşehir Gölü'nde Su ve Sedimentte Ağır Metal Birikimi ve Sedimentte Antropojenik Kontaminasyon Değerlendirmesi. Ordu Üniv. Bil. Tek. Derg., 6, 2, 205-219.

Wang, X. Y. ve Feng, J. 2007. Assessment of the Effectiveness of Environmental Dredging Boin South Lake, China. Environ Manage, 40, 314–322.

Wang, S., Jin, X., Jiao, L., Wu, F. 2008. Nitrogen fractions and release in the sediments from the shallow lakes in middle and Lower Reaches of the Yangtze River Area, China. Water Air Soil Pollution, 187,5-14.

Xie, C., Zhang, X., Zhuang, L., Zhu, R., Guo Xie, J. 2022. Analysis of surface temperature variation of lakes in China using MODIS land surface temperature data. Scientific Reports, 12, 2415. https://doi.org/10.1038/s41598-022-06363-9. Erişim tarihi: 14.02.2023.

Velioğlu, A. 2013. Mogan Gölü Zooplanktonunun Mevsimsel Değişimi. Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Su Ürünleri Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Ankara.

Yang, X., Wu, X., Hao, H., He, Z. 2008. Mechanisms and assessment of water eutrophication. Journal of Zhejiang University Science B, 9(3):197-209.

Yenilmez, F., Keskin, F., Aksoy, A. 2010. Meteorolojik Koşulların Mogan Gölü Su Kalitesine Etkileri. Biyoloji Bilimleri Araştırma Dergisi, 3,2,33-38.

Yerli, S., Kıvrak, E., Gürbüz, H., Manav, E., Mangıt, F., Türkecan, O. 2012. Phytoplankton community, nutrients and chlorophyll a in Lake Mogan (Turkey); with comparison between current and old data. Turkish Journal of Fisheries and Aquatic Sciences, 12,95-104.

Zhu, M., Zhu, G., Nurminen, L., Wu, T., Deng, J., Zhang, Y., Qin, B., Mari Ventelä, A. 2015. The Influence of macrophytes on sediment resuspension and the effect of associated nutrients in a shallow and large lake (Lake Taihu, China). PLoS ONE 10,6,1-20. doi:10.1371/journal.pone.0127915

Bölüm 2

ORMANCILIKTA FİDAN KALİTESİ

Durmuş ÇETİNKAYA[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Çukurova Üniversitesi,
Aladağ Meslek Yüksekokulu Ormancılık Bölümü
ORCID: 0000-0002-3593-6437

1.Giriş

Ormancılık, ormanların ve sağladıkları kaynakların yönetimi ve yetiştirilmesiyle ilgilenen hayati bir çalışma alanıdır. Başarılı ormancılığın temel bileşenlerinden biri, yeniden ağaçlandırma çalışmalarında kullanılan fidanların kalitesidir. Fidanlar, fidanlıklarda yetiştirilen ve daha sonra ekolojik ve ekonomik işlevlerini geri kazandırmak veya geliştirmek için ormanlık bir alana nakledilen genç ağaçlardır. Ağaçlandırmada kullanılan fidanların kalitesi bu çabaların başarısında kritik bir rol oynar(Bilir ve Çetinkaya, 2022; Özel vd., 2019).

Ormancılıkta fide kalitesi; genetik kalite, fizyolojik sağlık, morfolojik özellikler ve çevresel uyumluluk gibi bir dizi faktörü kapsayan karmaşık bir kavramdır. Fidanların kalitesi, ağaçların büyüme ve hayatta kalma oranlarını, zararlılara ve hastalıklara karşı dirençlerini ve genel verimliliklerini etkileyebilir. Bu nedenle, fidan kalitesinin anlaşılması ve yönetilmesi sürdürülebilir ormancılık uygulamalarının gerçekleştirilmesi için elzemdir.

Bu bölümde fidan kalitesini etkileyen çeşitli yönlerini, onu etkileyen faktörlerden bazıları ele alınmıştır.

2.Fidan kalitesi

Kaliteli fidanı çevresel koşulların el verdiği ölçüde en iyi gelişimi gösteren fidan olarak tanımlamak mümkündür. Fidan kalitesi, tohumdan yetiştirilen genç bir bitkinin genel sağlık, canlılık ve gelişim durumunu ifade eder. Fidanların kalitesi, tohum kalitesi, çimlenme oranı, fidan canlılığı, kök ve yaprak gelişimi, boy ve gövde çapı ile zararlı ve hastalıkların yokluğu gibi çeşitli faktörlere göre belirlenebilir (Chiomento vd., 2019; Da Silva vd., 2019; Eken ve Öner, 2017; Smiderle vd., 2020; Tesfaye vd., 2020). Yüksek kaliteli fidanlar sağlıklı ve iyi gelişmiş kök ve sürgün sistemlerine, güçlü yapraklara sahiptir ve kuraklık, sıcak ve soğuk gibi çevresel streslere dayanabilir (Park vd., 2021; Yousefi vd., 2020; Zhou vd., 2019). Fidan kalitesi, başarılı fidan üretimi ve bitkilerin genel sağlığı için kritik öneme sahiptir (Carrera-Castaño vd., 2020; Ekren, 2019; Ronga vd., 2021).

3.Ormancılıkta fidan kalitesinin önemi

Fidan kalitesi ormancılıkta büyük önem taşır çünkü ağaçlandırma programlarının, kereste üretiminin ve orman ekosistemi restorasyonunun başarısında çok önemli bir rol oynar. Aşağıda, fidan kalitesinin ormancılıkta neden önemli olduğuna dair bazı temel nedenler yer almaktadır:

* Kalitesi yüksek fidanların ormana nakledildikten sonra hayatta kalma şansı daha yüksektir(Andivia vd., 2021; Boja ve Borz, 2021; Cuesta, Villar-Salvador, vd., 2010; Grossnickle, 2012). Zararlılara, hastalıklara ve çevresel faktörlere bağlı streslere karşı daha dayanıklıdırlar(Cuesta, Villar-Salvador,

KAYNAKÇA

Alakärppä, E., Taulavuori, E., Valledor, L., Marttila, T., Jokipii-Lukkari, S., Karppinen, K., Nguyen, N., Taulavuori, K., & Häggman, H. (2019). Early growth of Scots pine seedlings is affected by seed origin and light quality. *Journal of plant physiology*, *237*, 120–128. https://doi.org/10.1016/J.JPLPH.2019.03.012

Amoanimaa-Dede, H., Su, C., Yeboah, A., Zhou, H., Zheng, D., & Zhu, H. (2022). Growth regulators promote soybean productivity: a review. *PeerJ*, *10*. https://doi.org/10.7717/PEERJ.12556

Andivia, E., Villar-Salvador, P., Oliet, J. A., Puértolas, J., Dumroese, R. K., Ivetić, V., Molina-Venegas, R., Arellano, E. C., Li, G., & Ovalle, J. F. (2021). Climate and species stress resistance modulate the higher survival of large seedlings in forest restoration worldwide. *Ecological applications : a publication of the Ecological Society of America*, *31*(6). https://doi.org/10.1002/EAP.2394

Anonim. (1988). *TS 2265/Şubat 1988 İğne Yapraklı Ağaç Fidanları Standardı, Türk Standartları Enstitüsü, Ankara.*

Barros, J. R. A., Angelotti, F., Santos, J. D. O., Silva, R. M. e, Dantas, B. F., & Melo, N. F. de. (2020). Optimal temperature for germination and seedling development of cowpea seeds. *Revista Colombiana de Ciencias Hortícolas*, *14*(2), 231–239. https://doi.org/10.17584/RCCH.2020V14I2.10339

Batziou, M., Milios, E., & Kitikidou, K. (2016). Is diameter at the base of the root collar a key characteristic of seedling sprouts in a Quercus pubescens–Quercus frainetto grazed forest in north-eastern Greece? A morphological analysis. *New Forests*, *48*(1), 1–16. https://doi.org/10.1007/S11056-016-9552-6

Bi, Y., Whitney, C., Li, J., Yang, J., & Yang, X. (2020). Spring Moisture Availability is the Major Limitation for Pine Forest Productivity in Southwest China. *Forests*, *11*(4). https://doi.org/10.3390/F11040446

Bilir, N., & Çetinkaya, D. (2022). Morphological variation and quality in Anatolian black pine seedlings. *Theoretical and Applied Forestry*, *2*(1), 19–21. https://doi.org/10.53463/TAFOR.2022VOL2ISS1PP19-21

Binotto, A. F., Dal' Col Lúcio, A., & Lopes, S. J. (2010). Correlations between growth variables and the Dickson quality index in forest seedlings. *Cerne*, *16*(4), 457–464. https://doi.org/10.1590/S0104-77602010000400005

Boja, N., & Borz, S. A. (2021). Seedling Growth Performance of Four Forest Species with Different Techniques of Soil Tillage Used in Romanian Nurseries. *Forests*, *12*(6). https://doi.org/10.3390/F12060782

Bons, H. K., & Kaur, M. (2020). Role of plant growth regulators in improving fruit set, quality and yield of fruit crops: a review. *The Journal of Horticultural Science and Biotechnology*, *95*(2), 137–146. https://doi.org/10.1080/14620316.2019.1660591

Cannell, M., & Willet, S. (1976). Shoot growth phenology, dry matter distribution and root:shoot ratios of provenances of Populus trichocarpa, Picea sitchensis and Pinus contorta growing in Scotland. *Silvae Genetica*.

Carrera-Castaño, G., Calleja-Cabrera, J., Pernas, M., Gómez, L., & Oñate-Sánchez, L. (2020). An Updated Overview on the Regulation of Seed Germination. *Plants*, *9*(6), 1–42. https://doi.org/10.3390/PLANTS9060703

Cercioglu, M., & Bilir, N. (2016). Seed Source Effect on Quality and Morphology of Turkish Red Pine (Pinus brutia Ten.) Seedlings. *Reforesta*, *2*, 1–5. https://doi.org/10.21750/REFOR.2.01.16

Çetinkaya, D., Deligöz, A., Orman, B., & Dergisi, F. (2012). ANADOLU KARAÇAMI (Pinus nigra Arn. subsp. pallasiana (Lamb.) Holmboe)'NDA YERİNDE KÖK KESİMLERİNİN FİDAN MORFOLOJİSİ ÜZERİNDEKİ ETKİSİ. *Journal of Bartin Faculty of Forestry*, *14*(1.Special Issue), 49–58. https://dergipark.org.tr/en/pub/barofd/issue/3393/46742

Chen, D., Zhou, W., Yang, J., Ao, J., Huang, Y., Shen, D., Jiang, Y., Huang, Z., & Shen, H. (2021). Effects of Seaweed Extracts on the Growth, Physiological Activity, Cane Yield and Sucrose Content of Sugarcane in China. *Frontiers in Plant Science*, *12*, 865. https://doi.org/10.3389/FPLS.2021.659130/BIBTEX

Chiomento, J. L. T., Frizon, P., Costa, R. C., Trentin, N. S., Nardi, F. S., & Calvete, E. O. (2019). Water retention of substrates potentiates the quality of lettuce seedlings. *Advances in horticultural science*, *33*(2), 197–204. https://doi.org/10.13128/AHS-23599

Chunmei, Z., Qingcheng, W., & Xiangwei, C. (1994). Study on relationships among seedling quality and survival rate, stocking percentage and growth. *Journal of Northeast Forestry University*, *5*(2), 37–45. https://doi.org/10.1007/BF02843229

Córdoba-Rodríguez, D., Vargas-Hernández, J., López-Upton, J., & Muñoz-Orozco, A. (2011). Root growth in young plants of Pinus pinceana Gordon in response to soil moisture. *Agrociencia*.

Cuesta, B., Vega, J., Villar-Salvador, P., & Rey-Benayas, J. M. (2010). Root growth dynamics of Aleppo pine (Pinus halepensis Mill.) seedlings in relation to shoot elongation, plant size and tissue nitrogen concentration. *Trees*, *24*(5), 899–908. https://doi.org/10.1007/S00468-010-0459-0

Cuesta, B., Villar-Salvador, P., Puértolas, J., Jacobs, D. F., & Rey Benayas, J. M. (2010). Why do large, nitrogen rich seedlings better resist stressful transplanting conditions? A physiological analysis in two functionally contrasting Mediterranean forest species. *Forest Ecology and Management*, *260*(1), 71–78. https://doi.org/10.1016/J.FORECO.2010.04.002

Da Silva, D., Stuepp, C. A., Wendling, I., Helm, C., & Angelo, A. C. (2019). INFLUENCE OF SEED STORAGE CONDITIONS ON QUALITY OF Torresea acreana SEEDLINGS. *CERNE*, *25*(1), 60–67. https://doi.org/10.1590/01047760201925012611

Davis, A. S., & Jacobs, D. F. (2005). Quantifying root system quality of nursery seedlings and relationship to outplanting performance. *New Forests*, *30*(2–3), 295–311. https://doi.org/10.1007/S11056-005-7480-Y

Dey, D. C., & Parker, W. C. (1997). Morphological indicators of stock quality and

field performance of red oak (Quercus rubra L.) seedlings underplanted in a central Ontario shelterwood. *New Forests*, *14*(2), 145–156. https://doi.org/10.1023/A:1006577201244

Dickson, A., Leaf, A. L., & Hosner, J. F. (1960). Quality appraisal of White Spruce and White Pine seedling stock in nurseries. *Forestry Chronicle*, *36*(1), 10–13. https://doi.org/10.5558/TFC36010-1

Dickson, R. (2011). *CORRELATIONS BETWEEN GROWTH VARIABLES AND THE DICKSON QUALITY INDEX IN FOREST SEEDLINGS*.

Dilaver, M., Seyedi, N., & Bilir, N. (2015). Seedling Quality and Morphology in Seed Sources and Seedling Type of Brutian Pine (Pinus brutia Ten.). *World Journal of Agricultural Research*. https://doi.org/10.12691/WJAR-3-2-9

Duarte, A. A., da-Silva, C. J., Marques, A. R., Modolo, L. V., & Lemos Filho, J. P. (2019). Does oxidative stress determine the thermal limits of the regeneration niche of Vriesea friburgensis and Alcantarea imperialis (Bromeliaceae) seedlings? *Journal of thermal biology*, *80*, 150–157. https://doi.org/10.1016/J.JTHERBIO.2019.02.003

Eken, Ö., & Öner, M. N. (2017). Morphological Characteristics of Taurus Cedar Seedlings in Çankırı Forest Nursery. *Kastamonu Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, *17*(3), 419–426. https://doi.org/10.17475/KASTORMAN.285776

Ekren, S. (2019). Effects of Some Plant Nutrients Applied to Seedbed Compost On Seedling Quality. *International Journal of Agricultural and Life Sciences*, *5*(3), 273–279. https://doi.org/10.22573/SPG.IJALS.019.S12200096

Filatova, I., Lyushkevich, V., Goncharik, S., Zhukovsky, A., Krupenko, N., & Kalatskaja, J. (2020). The effect of low-pressure plasma treatment of seeds on the plant resistance to pathogens and crop yields. *Journal of Physics D: Applied Physics*, *53*(24). https://doi.org/10.1088/1361-6463/AB7960

Gregorio, N., Herbohn, J., & Harrison, S. (2010). *Guide to quality seedling production in smallholder nurseries*.

Grossnickle, S. C. (2012). Why seedlings survive: influence of plant attributes. *New Forests*, *43*(5–6), 711–738. https://doi.org/10.1007/S11056-012-9336-6

Grossnickle, S. C., & MacDonald, J. E. (2018). Seedling Quality: History, Application, and Plant Attributes. *Forests*, *9*(5). https://doi.org/10.3390/F9050283

Haase, D. L., Bouzza, K., Emerton, L., Friday, J. B., Lieberg, B., Aldrete, A., & Davis, A. S. (2021). The High Cost of the Low-Cost Polybag System: A Review of Nursery Seedling Production Systems. *Land*, *10*(8). https://doi.org/10.3390/LAND10080826

Hanson, P. J., Todd, J., & Amthor, J. S. (2001). A six-year study of sapling and large-tree growth and mortality responses to natural and induced variability in precipitation and throughfall. *Tree Physiology*, *21*(6), 345–358. https://doi.org/10.1093/TREEPHYS/21.6.345

Hernandez Velasco, M. (2020). Treatments for induction of cold hardiness in Picea abies

(L.) Karst. and Pinus sylvestris L. seedlings pre-cultivated under light-emitting diodes – impact of photoperiod and temperature including energy consumption and seedling quality after cold storage. *Scandinavian Journal of Forest Research*, *35*(1–2), 46–58. https://doi.org/10.1080/02827581.2020.1718199

Hogan, J. A., Valverde-Barrantes, O. J., Tang, W., Ding, Q., Xu, H., & Baraloto, C. (2021). Evidence of elemental homeostasis in fine root and leaf tissues of saplings across a fertility gradient in tropical montane forest in Hainan, China. *Plant and Soil*, *460*(1–2), 625–646. https://doi.org/10.1007/S11104-020-04802-Y

Hwan Kim, J., Kang, B. Y., Ryu, J., & Nam, I. H. (2020). Effects on Pinus densiflora Seedlings as Affected by Different Container Growth Conditions. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *17*(10). https://doi.org/10.3390/IJERPH17103565

Ilyas, S. (2006). Review : Seed Treatments Using Matriconditioning to Improve Vegetable Seed Quality. *Indonesian Journal of Agronomy*. https://doi.org/10.24831/JAI.V34I2.1291

Khaeim, H., Kende, Z., Jolánkai, M., Kovács, G. P., Gyuricza, C., & Tarnawa, Á. (2022). Impact of Temperature and Water on Seed Germination and Seedling Growth of Maize (Zea mays L.). *Agronomy*, *12*(2). https://doi.org/10.3390/AGRONOMY12020397

Lavender, D. P. (1984). *Plant Physiology and Nursery Environment: Interactions Affecting Seedling Growth*. 133–141. https://doi.org/10.1007/978-94-009-6110-4_14

Li, Y., Kröber, W., Bruelheide, H., Härdtle, W., & Von Oheimb, G. (2017). Crown and leaf traits as predictors of subtropical tree sapling growth rates. *Journal of Plant Ecology*, *10*(1), 136–145. https://doi.org/10.1093/JPE/RTW041

Lillesø, Barnekow, J.-P., & Graudal, L. J. (2021). *Quality seed for tree planting Supporting more effective agroforestry and forest landscape restoration by learning from crop Integrated Seed System Development*.

Lim, H., Jämtgård, S., Oren, R., Gruffman, L., Kunz, S., & Näsholm, T. (2022). Organic nitrogen enhances nitrogen nutrition and early growth of Pinus sylvestris seedlings. *Tree Physiology*, *42*(3), 513–522. https://doi.org/10.1093/TREEPHYS/TPAB127

Liptay, A. (1992). Air circulation in growth chambers stunts tomato seedling growth. *Canadian Journal of Plant Science*, *72*(4), 1275–1281. https://doi.org/10.4141/CJPS92-161

Liu, S., Wang, Q., Liu, Y., Tian, Y., Sun, J., & Xu, J. (2009). [Effects of soil acidity on Pinus resinosa seedlings photosynthesis and chlorophyll fluorescence]. *Ying yong sheng tai xue bao = The journal of applied ecology*.

Liu, Y., Bai, S. L., Zhu, Y., Li, G. L., & Jiang, P. (2012). Promoting seedling stress resistance through nursery techniques in China. *New Forests*, *43*(5–6), 639–649. https://doi.org/10.1007/S11056-012-9341-9

Louvieaux, J., Spanoghe, M., & Hermans, C. (2020). Root Morphological Traits of Seedlings Are Predictors of Seed Yield and Quality in Winter Oilseed Rape

Hybrid Cultivars. *Frontiers in Plant Science*, *11*. https://doi.org/10.3389/FPLS.2020.568009/PDF

Makhniova, S., Mohnachev, P., & Ayan, S. (2019). Seed germination and seedling growth of Scots pine in technogenically polluted soils as container media. *Environmental Monitoring and Assessment*, *191*(2). https://doi.org/10.1007/S10661-019-7249-Y

Mao, P., Guo, L., Gao, Y., Qi, L., & Cao, B. (2019). Effects of Seed Size and Sand Burial on Germination and Early Growth of Seedlings for Coastal Pinus thunbergii Parl. in the Northern Shandong Peninsula, China. *Forests*, *10*(3), 281. https://doi.org/10.3390/F10030281

McPhee, K. (2005). Variation for Seedling Root Architecture in the Core Collection of Pea Germplasm. *Crop Science*, *45*(5), 1758–1763. https://doi.org/10.2135/CROPSCI2004.0544

Mencuccini, M., & Grace, J. (1995). Climate influences the leaf area/sapwood area ratio in Scots pine. *Tree Physiology*, *15*(1), 1–10. https://doi.org/10.1093/TREEPHYS/15.1.1

Oliet, J. A., Puértolas, J., Planelles, R., & Jacobs, D. F. (2013). Nutrient loading of forest tree seedlings to promote stress resistance and field performance: a Mediterranean perspective. *New Forests*, *44*(5), 649–669. https://doi.org/10.1007/S11056-013-9382-8

Ouyang, S. N., Gessler, A., Saurer, M., Hagedorn, F., Gao, D. C., Wang, X. Y., Schaub, M., Li, M. H., Shen, W. J., & Schönbeck, L. (2021). Root carbon and nutrient homeostasis determines downy oak sapling survival and recovery from drought. *Tree Physiology*, *41*(8), 1400–1412. https://doi.org/10.1093/TREEPHYS/TPAB019

Özel, H. B., Gülseven, O., Yer Çelik, E. N., & Ayan, S. (2019). Farklı doğu kayını (Fagus orientalis Lipsky.) populasyonlarına ait fidanların morfolojik ve fizyolojik karakteristikleri. *Turkish Journal of Forestry*, *20*(3), 180–186. https://doi.org/10.18182/TJF.576898

Padhi, B., Chakrabarti, N. K., & Nayak, S. K. (1978). Effect of blast infection on the photosynthetic activity of rice seedlings. *Biologia Plantarum*, *20*(6), 418–420. https://doi.org/10.1007/BF02923343

Park, H.-M., Jo, H.-K., Kim, J.-Y., Park, H.-M. ;, Jo, H.-K. ;, Kim, J.-Y., & Scuderi, A. (2021). Carbon Footprint of Landscape Tree Production in Korea. *Sustainability 2021, Vol. 13, Page 5915*, *13*(11), 5915. https://doi.org/10.3390/SU13115915

Parker, W. C., & Mohammed, G. H. (2000). Photosynthetic acclimation of shade-grown red pine (Pinus resinosa Ait.) seedlings to a high light environment. *New Forests*, *19*(1), 1–11. https://doi.org/10.1023/A:1006668928091

Pinto, J. R., Marshall, J. D., Dumroese, R. K., Davis, A. S., & Cobos, D. R. (2011). Establishment and growth of container seedlings for reforestation: A function of stocktype and edaphic conditions. *Forest Ecology and Management*, *261*(11), 1876–1884. https://doi.org/10.1016/J.FORECO.2011.02.010

Popović, V., Lučić, A., Rakonjac, L., & Kerkez-Janković, I. (2019). Analysis of morphological quality parameters of oneyear old bare root sessile oak (Quercus petraea

(Matt.) Liebl) seedlings. *Sustainable Forestry: Collection*, *79–80*, 23–31. https://doi.org/10.5937/SUSTFOR1979023P

Rodriguez-Brljevich, C., Kanobe, C., Shanahan, J. F., & Robertson, A. E. (2010). Seed treatments enhance photosynthesis in maize seedlings by reducing infection with Fusarium spp. and consequent disease development in maize. *European Journal of Plant Pathology*, *126*(3), 343–347. https://doi.org/10.1007/S10658-009-9545-9

Ronga, D., Vitti, A., Zaccardelli, M., Pane, C., Caradonia, F., Cardarelli, M., Colla, G., & Rouphael, Y. (2021a). Root zone management for improving seedling quality of organically produced horticultural crops. *Agronomy*, *11*(4). https://doi.org/10.3390/AGRONOMY11040630

Ronga, D., Vitti, A., Zaccardelli, M., Pane, C., Caradonia, F., Cardarelli, M., Colla, G., & Rouphael, Y. (2021b). Root Zone Management for Improving Seedling Quality of Organically Produced Horticultural Crops. *Agronomy*, *11*(4). https://doi.org/10.3390/AGRONOMY11040630

Sheridan, R. A., & Davis, A. S. (2021). Characterizing the Utility of the Root-to-Shoot Ratio in Douglas-Fir Seedling Production. *Forests 2021, Vol. 12, Page 1745*, *12*(12), 1745. https://doi.org/10.3390/F12121745

Smiderle, O. J., Montenegro, R. A., Souza, A. D. G., Chagas, E. A., & Dias, T. J. (2020). Container volume and controlled-release fertilizer influence the seedling quality of Agonandra brasiliensis. *Pesquisa Agropecuária Tropical*, *50*, 1–8. https://doi.org/10.1590/1983-40632020V5062134

South, D. B., VanderSchaaf, C. L., & Britt, J. R. (2005). Reforestation costs can be decreased by lowering initial stocking and outplanting morphologically improved seedlings. *Native Plants Journal*, *6*(1), 76–82. https://doi.org/10.2979/NPJ.2005.6.1.76

Sugai, T., Yokoyama, S., Tamai, Y., Mori, H., Marchi, E., Watanabe, T., Satoh, F., & Koike, T. (2020). Evaluating Soil–Root Interaction of Hybrid Larch Seedlings Planted under Soil Compaction and Nitrogen Loading. *Forests*, *11*(9). https://doi.org/10.3390/F11090947

Sultonov, K., & Eralieva, S. (2019). Phytosanitary Control & Increase of Survival Capability of Grapevine Cuttings. *Bulletin of Science and Practice*, *5*(4), 211–215. https://doi.org/10.33619/2414-2948/41/26

Tesfaye, S., Asmamaw, A., & Yohanes, G. M. (2020). Quality of tree seedlings across different nursery ownerships in Central Gondar Zone, Ethiopia. *Journal of Horticulture and Forestry*, *12*(3), 84–93. https://doi.org/10.5897/JHF2019.0599

Timmis, R. (1980). Stress resistance and quality criteria for tree seedlings: analysis, measurement and use. *New Zealand journal of forestry science*.

Troeng, E., & Ackzell, L. (2004). Growth regulation of Scots pine seedlings with different fertilizer compositions and regimes. *New Forests*, *2*(2), 119–130. https://doi.org/10.1007/BF00027763

Umaña, M. N., Swenson, N. G., Marchand, P., Cao, M., Lin, L., & Zhang, C. (2021). Relating leaf traits to seedling performance in a tropical forest: building a hierarc-

hical functional framework. *Ecology*, *102*(7). https://doi.org/10.1002/ECY.3385

Virk, G., Snider, J. L., Chee, P., Jespersen, D., Pilon, C., Rains, G., Roberts, P., Kaur, N., Ermanis, A., & Tishchenko, V. (2021). Extreme temperatures affect seedling growth and photosynthetic performance of advanced cotton genotypes. *Industrial Crops and Products*, *172*. https://doi.org/10.1016/J.INDCROP.2021.114025

Wang, J., Ren, H., Yang, L., & Liu, N. (2012). Seedling morphological characteristics and seasonal growth of indigenous tree species transplanted into four plantations in South China. *Landscape and Ecological Engineering*, *9*(2), 203–212. https://doi.org/10.1007/S11355-012-0197-0

Wang, L., Huang, Z., Gao, H., & Ni, C. (2020). A method for continuously monitoring the quality of Masson pine seedlings. *PLoS ONE*, *16*(3 March). https://doi.org/10.1371/JOURNAL.PONE.0234592

Ward, J. S., Gent, M. P. N., & Stephens, G. R. (2000). Effects of planting stock quality and browse protection-type on height growth of northern red oak and eastern white pine. *Forest Ecology and Management*, *127*(1–3), 205–216. https://doi.org/10.1016/S0378-1127(99)00132-2

Yousefi, A. R., Rashidi, S., Moradi, P., & Mastinu, A. (2020). Germination and Seedling Growth Responses of Zygophyllum fabago, Salsola kali L. and Atriplex canescens to PEG-Induced Drought Stress. *Environments*, *7*(12), 1–10. https://doi.org/10.3390/ENVIRONMENTS7120107

Yu, W., Liu, Y., Song, L., Jacobs, D. F., Du, X., Ying, Y., Shao, Q., & Wu, J. (2017). Effect of Differential Light Quality on Morphology, Photosynthesis, and Antioxidant Enzyme Activity in Camptotheca acuminata Seedlings. *Journal of Plant Growth Regulation*, *36*(1), 148–160. https://doi.org/10.1007/S00344-016-9625-Y

Zadworny, M., Mucha, J., Jagodziński, A. M., Kościelniak, P., Łakomy, P., Modrzejewski, M., Ufnalski, K., Żytkowiak, R., Comas, L. H., & Rodríguez-Calcerrada, J. (2021). Seedling regeneration techniques affect root systems and the response of Quercus robur seedlings to water shortages. *Forest Ecology and Management*, *479*. https://doi.org/10.1016/J.FORECO.2020.118552

Zhang, W., Xu, F., & Zwiazek, J. J. (2015). Responses of jack pine (Pinus banksiana) seedlings to root zone pH and calcium. *Environmental and Experimental Botany*, *111*, 32–41. https://doi.org/10.1016/J.ENVEXPBOT.2014.11.001

Zhou, T. mei, Wu, Z., Wang, Y. chen, Su, X. jun, Qin, C. xuan, Huo, H. qiang, & Jiang, F. ling. (2019). Modelling seedling development using thermal effectiveness and photosynthetically active radiation. *Journal of Integrative Agriculture*, *18*(11), 2521–2533. https://doi.org/10.1016/S2095-3119(19)62671-7

Zweifel, R., Etzold, S., Sterck, F., Gessler, A., Anfodillo, T., Mencuccini, M., von Arx, G., Lazzarin, M., Haeni, M., Feichtinger, L., Meusburger, K., Knuesel, S., Walthert, L., Salmon, Y., Bose, A. K., Schoenbeck, L., Hug, C., De Girardi, N., Giuggiola, A., … Rigling, A. (2020). Determinants of legacy effects in pine trees – implications from an irrigation-stop experiment. *The New Phytologist*, *227*(4), 1081–1096. https://doi.org/10.1111/NPH.16582

Bölüm 3

PAMUK BİTKİSİNDE KOZA AÇTIRMA-YAPRAK DÖKTÜRME UYGULAMALARI

Bünyamin YILDIRIM[1]

Mehmet Zeki KOÇAK[2]

Mehmet Hakkı ALMA[3]

1 Prof. Dr., Iğdır Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarla Bitkileri Bölümü, Iğdır, Türkiye, https://orcid.org/0000-0003-2463-6989

2 Dr., Iğdır Üniversitesi, Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu, Bitkisel ve Hayvansal Üretim Bölümü, Iğdır, Türkiye, https://orcid.org/0000-0002-8368-2478

3 Prof. Dr., Iğdır Üniversitesi, Biyosistem Mühendisliği Bölümü, Iğdır Üniversitesi, Iğdır, Türkiye, https://orcid.org/0000-0001-7011-3965

GİRİŞ

Pamuk bitkisi zorunlu ve yaygın kullanım alanları ile birlikte insanlık için oldukça önemli bir bitkidir. İstihdam olanakları, yarattığı katma değer ve sanayi alanında kullanılması ile birlikte yetiştiriciliğine önem verilmesi gereken bir bitkidir. Lifi ile tekstil sanayisinin çekirdeği ile yem ve yağ sanayisinin ve kağıt sanayisinin ham maddesi durumunda yer almaktadır (Tokel, 2021; Özgüven ve ark., 2022). Pamuk bitkisinin yaygın kullanım alanları sebebiyle üretim faaliyetlerini geliştirici ve destekleyici uygulamalar ile ilgili araştırmalar yapılmaktadır. Son zamanlarda yapılan araştırmalar pamuk yetiştiriciliğinde yabancı ot tespiti konusunda insansız hava aracı olarak isimlendiren drone kullanımının olumlu yönde etki ettiğini göstermektedir. Araştırmalar pamuk yetiştiriciliğinde drone kullanımı yabancı otların tespit edilerek tespit haritalarına bağlı olarak ilaçlama uygulamalarının gerçekleştirileceğini göstermektedir (Türkseven ve ark., 2018).

Tarımda ürün miktarının ve kalitesinin arttırılmasına yönelik birçok uygulama gerçekleştirilmektedir. Bu uygulamaların ortak hedefi tarımsal faaliyetleri geliştirmek ve birim alandan daha fazla sağlıklı ürünler elde edebilmektir. Tarımsal faaliyetler diğer sektörlere göre oldukça değişkenlik gösteren alanlardır. Yanlış tarım teknikleri, bilgi eksiklikleri, iklimsel şartlar ve doğal afetler tarımsal üretim miktarını doğrudan etkilemektedir. Bu nedenle seneden seneye tarımsal üretim oranlarında değişiklikler meydana gelmektedir (Ayaz ve Emiroğlu, 2003; Gündüz ve Kaya, 2007). Tarımsal faaliyetlerde koza açtırma ve yaprak döktürme uygulamaları hasat zamanında birim alandan daha fazla kaliteli ürün elde etmek ve hasat işlemini kolaylaştırmak için gerçekleştirilmektedir. Tarım faaliyetleri ile ilgili yapılan çalışmaların arttırılması ile birlikte koza açma ve yaprak döktürme uygulamaları özellikle pamuk bitkisinde kullanılmaya başlanmıştır (Çiçek ve ark., 2003).

Makine ile hasat yapmadan önce pamuklarda kozaların açılmasını teşvik eden ilaçlara ihtiyaç duyulmaktadır. Bu ilaçlara koza açtırıcı veya defoliyant adı verilmektedir. Tarımsal faaliyetlerde koza açtırıcı kimyasalları kullanan üreticilerin koza açtırıcı kimyasalların uygulama dozu, uygulama zamanı ve kullanım yararları konusunda bilgi sahibi olmaları gerekmektedir. Koza açtırma ve yaprak döktürme uygulamaları makineli hasatın daha kolay bir şekilde gerçekleştirilmesini sağlamaktadır. Bu işlemleri bilen kişilerin yapması makineli hasat uygulamalarını kolaylaştırmaktadır (Oğur ve Görmüş, 2001). Koza açtırıcı ve yaprak döktürücü olarak isimlendirilen kimyasallar koza açım oranının %65 ile %70 oranında olduğu zamanlarda uygulanmalıdır. Hasat edilmesi beklenen kozaların %85'inin olgunlaşmış olması gerekmektedir. Aynı zamanda çatlayan koza üzerindeki boğum sayısının 4 ya da altında olması beklenmektedir (Tülemen ve Kaynak, 2016).

Koza açma oranının belirlenmesine yönelik tarlayı temsil eden 20 adet bitki seçilmeli ve bu bitkiler üzerindeki koza açılım oranlarına bakılmalıdır.

KAYNAKÇA

Ağın, O., Malaslı, Z. (2016). Görüntü işleme tekniklerinin sürdürülebilir tarımdaki yeri ve önemi: Literatür çalışması. Tarım Makinaları Bilimi Dergisi. 2016, 12 (3), 199-206.

Apolo-Apolo, O. E., Martínez-Guanter, J., Egea, G., Raja, P. ve Pérez-Ruiz M. (2020). Deep learning techniques for estimation of the yield and size of citrus fruits using a UAV. European Journal of Agronomy, 115, 126030

Ataş, E. (2008). Farklı zamanlarda ekilen pamukta değişik defoliyant uygulama zamanlarının verim ve kaliteye etkisi. Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi Adana.

Ayaz, M., Emiroğlu, Ş. H. (2003). Bazı pamuk (*Gossypium hirsutum* L.) çeşitlerinde değişik koza olgunluğu dönemlerinde yapılan defoliant uygulamalarının etkileri üzerine araştırmalar.

Baran, F.O., Kaynak, M.A. (2015). İkinci ürün koşullarında farklı ekim zamanlarının pamuğun (*Gossypium hirsutum* L.) bazı koza ve lif teknolojik özellikleri üzerine etkisi. Adnan Menderes Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 12(1): 1-8.

Çiçek, B., Oğlakçı, M., Çopur, O. (2003). Pamukta (*Gossypium hirsutum* L.) yaprak döktürmenin verim ve kalite unsurlarına etkisi. Harran Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 7(1-2), 45-52.

Çopur, O., Demirel, U., Polat, R, Gür, M.A. (2010). Effect of different defoliants and application times on the yield and quality components of cotton in semi-arid conditions. African Journal of Biotechnology, 9(14): 2095-2100.

Görmüş, O., Kurt, F., Sabagh, A.E. (2017) Impact of defoliation timings and leaf pubescence on yield and fiber quality of cotton. Journal of Agricultural Science and Technology, 19(5): 903-915.

Gündüz, A. Y., Kaya, M. (2007). Avrupa Birliği tarım politikası ve Türkiye'de organik tarımın geliştirilmesi üzerine olası etkisi.

Haliloglu, H., Cevheri, C.İ., Beyyavaş, V. (2020). The effect of defoliant application on yield and yield components of some cotton (*Gossypium hirsutum* L.) cultivars at timely and late sowing. International Journal of Agriculture, Environment and Food Sciences, 4(2): 157-164.

Kabak, R. Kaynak, M.A. (2021). Üretici koşullarında pamukta (*Gossypium hirsutum* L.) yaprak döktürücü uygulamasının bazı morfolojik özellikler üzerine etkisi. ziraat fakültesi dergisi. 18(1):133-140.

Karaman, M.Ş. (2019). Farklı Zaman ve Dozda Uygulanan Yaprak Döktürücülerin Pamuğun (*Gossypium hirsutum* L.) Verim ve Kalite Özelliklerine Etkisi. Yüksek Lisans Tezi, Mustafa Kemal Üniversitesi, Hatay.

Küçükaslan, E. (2013), https://ziraatyapma.blogspot.com/2013/06/pamuk-yetistiriciligi.html

Mattivi, P., Pappalardo, S. E., Nikolic, N., Mandolesi, L., Persichetti, A., Marchi, M. D. ve Masin, R. (2021). Can commercial low-cost drones and open-source gıs technologies be suitable for semiautomaticweed mapping for smart farming? A case study in ne Italy. Remote Sensing, 13(10), 1869

Oğur, Ö. N., & Görmüş, Ö. (2001). GAP Bölgesinde makinalı pamuk (*Gossypium hirsutum* L.) hasadında yaprak döktürücü uygulama dönemleri ile bu uygulamaların verim ve kaliteye etkisinin saptanması üzerine bir araştırma. Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 16(1), 45-54.

Özgüven, M. , Altaş, Z., Güven, D.Çam, A. (2022). Tarımda Drone Kullanımı ve Geleceği. Ordu Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi. 12(1): 64-83.

Terzi, H., & Kaynak, M. A. (2019). Pamukta (*Gossypium hirsutum* l.) hasadın kalite üzerine etkisi. Adnan Menderes Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 16(1), 27-33.

Tokel, D. (2021). Dünya pamuk tarımı ve ekonomiye katkısı. MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi, 10(2), 1022-1037

Topal, S. (2011). Allelokimyasalların herbisit etkileri. Journal of Science and Technology of Dumlupınar University, (025), 23-26.

Tülemen, A.S. Kaynak, M.A. (2016). İkinci ürün pamukta (Gossypium hirsutum L.) yaprak döktürücü * kimyasalların önemli morfolojik özellikler üzerine etkisi. Adnan Menderes Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi 2016; 13(1) : 107 – 114

Türkseven S., Tekin B., Kızmaz M.Z., Urkan E., Serim A.T. (2018). İnsansız hava araçları ile pamukta yabancı ot florasının tespit edilme olanakları. Türkiye VII. Bitki Koruma Kongresi (Uluslararası Katılımlı), 14-17 Kasım 2018, Muğla Türkiye.

Wang, G., Han, Y., Li, X., Andaloro, J., Chen, P., Hoffmann, W., Han, X., Chen, S. ve Lan, Y. (2020). Field evaluation of spray drift and environmental ımpact using an agricultural unmanned aerial vehicle (uav) sprayer. Science of the Total Environment, 737, 139793.

Bölüm 4

TÜRKİYE'DE TAVUK ETİ ÜRETİMİNİN ARIMA (BOX-JENKINS) MODELİ İLE ÖNGÖRÜSÜ

Aslı DALGIÇ[1]
Deniz SARICA[2]
Vecdi DEMİRCAN[3]

1 Arş. Gör. Aslı DALGIÇ, Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü, ORCİD iD: 0000-0001-9248-3780
2 Dr. Öğr. Üyesi Deniz SARICA, Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü, ORCİD iD: 0000-0001-8206-4718
3 Prof. Dr. Vecdi DEMİRCAN, Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü, ORCİD iD: 0000-0002-0124-6075

1. GİRİŞ

Tavuk eti ve yumurtanın besin değerinin yüksek, üretiminin kısa sürede gerçekleştirilebilme, sektör içinde yemin en iyi şekilde değerlendirilebilme ve ürünlerin göreli olarak düşük maliyet ile üretilebilme olanakları bulunmaktadır. Bu nedenlerle tavukçuluk, hayvansal üretimin arttırılması ve geliştirilmesi yönünden ayrı ve önemli bir yere sahiptir (Bayaner, 1999).

Türkiye'de etlik piliç sektörünün gıda sektörü içinde Avrupa Birliği (AB) ile rekabete girebilecek birkaç alt sektörden biri haline gelmesi; sektörün geniş işgücü istihdamı oluşturması ve en iyi örgütlenmiş gıda alt sektörlerinden biri olması etlik piliç sektörünün Türkiye için öneminin çok büyük olduğunu ortaya koymaktadır (Hekimoğlu ve Altındeğer, 2009).

Türkiye'de sektörün üretim faaliyeti 1970'lerde daha ziyade küçük aile işletmeciliği tarzında başlamış, 1980'lerdeki yapısal değişimlerle entegrasyon sürecine girilerek sözleşmeli üretime geçilmiştir. Ayrıca 1986 yılında yürürlüğe giren "Kaynak Kullanımı Destekleme Fonu" uygulaması büyük ölçekli yatırımlara öncülük etmiştir. 1990'lı yıllarda ise sektöre yapılan yeni yatırımlarla modern tesis sayısı ve üretim kapasitesi hızla artmıştır (Demircan vd., 2013; Keskin ve Demirbaş, 2012).

2000'li yıllarda yatırımlar sürdürülerek Avrupa standartlarında üretim yaygınlaşmıştır. Günümüzde kanatlı sektörü, kendi üretim planlamasını yapabilen ve ülkenin hayvansal protein gereksiniminin büyük bir bölümünü karşılayabilen önemli bir üretim dalıdır. Türkiye'de hayvansal proteini ucuz, sağlıklı ve kaliteli bir şekilde karşılaması, ıslah ve besleme alanında Ar-Ge çalışmalarına kolaylık sağlaması ve kırsal kalkınmaya katkı sağlaması nedeniyle kanatlı hayvancılık, diğer hayvansal üretim dalları arasında ayrı ve önemli bir yere sahiptir. Sektör, aynı zamanda yem sanayi, kafes, suluk ve yemlik gibi araç ve gereç yapımı, aşı ve ilaç sanayi ve gıda sanayinin gelişmesine de katkı sağlamaktadır (TAGEM, 2018).

Türkiye'de yıllar itibariyle tavuk eti üretiminde önemli gelişmeler olmuştur. Beslenme ve ülke ekonomisindeki yeri açısından önemli bir yer tutan tavuk etinin gelecek yıllara ilişkin üretim miktarının tahmin edilmesinin yatırım ve üretim planlaması bakımından yararlı olacağı düşünülmektedir. Bu çalışmanın amacı; Türkiye'de 2000-2022 yılları arasında kanatlı hayvancılık sektöründeki gelişmeleri incelemek ve 1961-2022 yılları arasındaki tavuk eti üretim miktarını kullanarak ARIMA (Otoregresif Entegre Hareketli Ortalama) yöntemi ile gelecek on yıllık üretim miktarının öngörüsünde bulunmaktır. Çalışmadan elde edilen bulguların, tavuk eti üreticilerine, bu alanda yatırım yapmak isteyen girişimcilere, politika yapıcılara ve bu alanda çalışma yapmak isteyen araştırmacılara yararlı bilgiler sunacağı umulmaktadır.

KAYNAKÇA

AKAIKE, H. A. (1974), New look at the statistical model identification. *IEEE Transactions on Automatic Control*. 19(6): 716-723.

AKDAĞ, M., YİĞİT, V. (2016), Forecasting inflation with Box-Jenkins and artificial neural network models. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*. 30(2): 269-283.

BAYANER, A. (1999), Çorum İlinde Yumurta Tavukçuluğunun Ekonomik Analizi. Tarımsal Ekonomi Araştırma Enstitüsü, Haziran, s.2, Ankara.

BOX, G.E.P, JENKINS, G.M. (1970), Time series analysis: forecasting and control. *San Francisco, CA: Holden Day*.

DEMİRCAN, V., YILMAZ, H., ÖRMECİ KART, M.Ç. (2013), Türkiye'de kanatlı et sektörünün gelişimi sorunları ve çözüm önerileri. *II. Uluslararası Beyaz Et Kongresi*. Syf 98-110, Antalya.

DICKEY, D.A., FULLER, W.A. (1979), Distribution of the estimators for autoregressive time series with a unit root. *Journal of the American Statistical Association*. 1979; 74: 427-431.

FAO. 2023. https://www.fao.org/faostat/en/#data/QCL. Erişim tarihi: 15.04.2023.

HEKİMOĞLU B, ALTINDEĞER M. (2009), Kanatlı Hayvan Eti Sektör Raporu Sorunları ve Çözüm Önerileri. http://www.yms.org.tr/getdoc/13cec955-82ef-49f4-bae4d61efbaca8b0/ Kanatlı Sektörü Raporu.

KESKİN, B., DEMİRBAŞ, N. (2012), Türkiye'de kanatlı eti sektöründe ortaya çıkan gelişmeler: sorunlar ve öneriler. *Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 26(1), 117-130.

PHILLIPS, P.C., PERRON, P. (1988), Testing for a unit root in time series regression. *Biometrika*. 75(2), 335-346.

SCHWARZ, G. (1978), Estimating the dimension of a model. The Annals of Statistics. 461-464.

TAGEM. (2018), Kanatlı Hayvancılık Sektör Politika Belgesi 2018-2022. https://www.tarimorman.gov.tr/TAGEM/Belgeler/yayin/Kanatl%C4%B1%20Hayvanc%C4%B1l%C4%B1k%20Sekt%C3%B6r%20Politika%20Belgesi%202018-2022.pdf. Erişim tarihi: 09.05.2023.

TÜİK. 2023a. https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?kn=97&locale=tr. Erişim tarihi: 15.04.2023.

TÜİK. 2023b. https://biruni.tuik.gov.tr/disticaretapp/disticaret.zul?param1=25&param2=0&sitcrev=0&isicrev=0&sayac=5802. Erişim tarihi: 20.04.2023.

TÜİK. 2023c. https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Nufus-Projeksiyonlari-2013-2075-15844. Erişim tarihi: 20.04.2023.

Bölüm 5

VİRAL BALIK AŞILARI

Şeydanur KAN[1]
Ayşegül KUBİLAY[2]

1 Arş. Gör., Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Eğirdir Su Ürünleri Fakültesi, seydanurmutlu@isparta.edu.tr, ORCID NO: 0000-0002-0869-3628
2 Prof. Dr., Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Eğirdir Su Ürünleri Fakültesi, aysegulkubilay@isparta.edu.tr, ORCID NO: 0000-0002-6043-2599

1. GİRİŞ

Su ürünleri avcılık ve yetiştiricilik yoluyla elde edilmektedir. Son yıllarda yetiştiricilik yoluyla yapılan üretim miktarı gelişen bilgi ve teknolojiye paralel olarak artmakta, avcılıkla elde edilebilecek ürün miktarının ise daha fazla artırılamaması sebebiyle toplam üretim içindeki payı azalmaktadır (Gün & Kızak, 2019). 2022 yılında Türkiye' de su ürünleri üretimi bir önceki yıla göre %6,2 artarak 849 bin 808 ton olarak gerçekleşti. Üretimin %30'unu avcılık yoluyla elde edilen deniz balıkları, %5,6'sını avcılık yoluyla elde edilen diğer deniz ürünleri, %3,9'unu avcılık yoluyla elde edilen iç su ürünleri ve %60,6'sını yetiştiricilik ürünleri oluşturdu (TUİK,2023).

Ülkemiz 8333 km'lik kıyı şeridi ve zengin iç su kaynakları ve bol tür çeşitliliğine sahip olmasıyla su ürünleri sektörü açısından avantajlı bir konumda yer almaktadır. Ancak balık hastalıkları dünyada olduğu gibi Türkiye'de de önemli bir ekonomik sorun olmaya devam etmektedir. Balıklarda görülen hastalıkları temelde enfeksiyöz hastalıklar ve nonenfeksiyöz hastalıklar olarak gruplandırmak mümkündür. Enfeksiyon etkenlerinden ileri gelen hastalıklar viral, bakteriyel, paraziter ve mantar enfeksiyonları olarak gruplandırılabilir. Bu tür hastalıklar sadece büyük ekonomik kayıplara yol açmakla kalmaz, aynı zamanda patojenlerin doğal ekosistemlere yayılması, bu ortamlarda yaşayan balıklara bulaşmasına neden olması ve çevreyi kirletmesi açısından ekolojik tehlikelere yol açar. Genel olarak bir hastalığın ortaya çıkmasında; konakçı, patojen ve çevre ilişkileri etkilidir (Chen vd., 2020). Bu üç unsur arasındaki dengenin bozulması, bir hastalık salgınının riskinde, yaygınlığında ve şiddetinde belirgin bir artışa neden olmaktadır. Hedrick (1998), epidemiyolojik üçlü modelini su ürünlerine entegre ederek, balık hastalıkları için çok faktörlü bir nedensellik ağı düzenlemiştir (Şekil 1). Balık sağlığı, su ürünleri endüstrisinin çevresel olarak sürdürülebilir olması için gereklidir ve küresel olarak yoğun su ürünleri üretimi için bir ön koşuldur.

KAYNAKÇA

Adams, A. (2019). Progress, challenges and opportunities in fish vaccine development. *Fish & Shellfish Immunology*, 90, 210–214. https://doi.org/10.1016/j.fsi.2019.04.066

Albayrak, H., & Özan, E. (2010). Investigating the presence of infectious haematopoietic necrosis and infectious pancreatic necrosis virus infections in rainbow trout (*Oncorhynchus mykiss* Walbaum, 1792). *Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi Dergisi*, *57*(2), 125-129.

Albayrak, H., Isidan, H., Kalaycı, G., Ozan, E., Vakharia, V. (2018) Genetic analysis of the complete G gene of viral hemorrhagic septicemia virus (VHSV) genotype Ie isolates from Turkey. IJFS 17(1): 67-73.

Alonso, M., & C. Leong, J.-A. (2013). Licensed DNA Vaccines against Infectious Hematopoietic Necrosis Virus (IHNV). *Recent Patents on DNA & Gene Sequences*, 7(1), 62–65. https://doi.org/10.2174/1872215611307010009

Anderson ED, Leong J-A. (1999) Development of DNA vaccines for salmonid fish. In DNA Vaccines. In: Lowrie DB, Whalen R, editors. DNA Vaccines. New Jersey: Humana Press;p. 105–22. https://doi.org/10.1385/1-59259-688-6:105.;

Anderson, D. P., & Ross, A. J. (1972). Comparative Study of Hagerman Redmouth Disease Oral Bacterins. *The Progressive Fish-Culturist*, 34(4), 226–228. https://doi.org/10.1577/1548-8659(1972)34[226:csohrd]2.0.co;2

Angulo, C., Tello-Olea, M., Reyes-Becerril, M., Monreal-Escalante, E., Hernández-Adame, L., Angulo, M., & Mazon-Suastegui, J. M. (2020). Developing oral nanovaccines for fish: a modern trend to fight infectious diseases. *Reviews in Aquaculture*, 13(3), 1172–1192. Portico. https://doi.org/10.1111/raq.12518

Biering, E., Villoing, S., Sommerset, I., & Christie, K. E. (2005). Update on viral vaccines for fish. *Developments in biologicals*, *121*, 97-113.

Brun, A., Bárcena, J., Blanco, E., Borrego, B., Dory, D., Escribano, J. M., Le Gall-Reculé, G., Ortego, J., & Dixon, L. K. (2011). Current strategies for subunit and genetic viral veterinary vaccine development. *Virus Research*, 157(1), 1–12. https://doi.org/10.1016/j.virusres.2011.02.006

Candan, A. (1991) Lymphocystis disease of Sparus aurata in marine culture at Aegean and Mediterranean coast of Turkey. *Mediterranean Regional Aquaculture Project*. Basic Level Training Course on Disease, İstanbul.

Candan, A. (2002). First report on the diagnosis of infectious pancreatic necrosis (IPN) based on reverse transcription polymerase chain reaction (RT-PCR) in Turkey. *Bulletın-European Assocıatıon Of Fısh Pathologısts*, *22*(1), 45-47.

Chen, S., Owolabi, Y., Li, A., Lo, E., Robinson, P., Janies, D., Lee, C., & Dulin, M. (2020). Patch dynamics modeling framework from pathogens' perspective: Unified and standardized approach for complicated epidemic systems. *Plos One*, 15(10), e0238186. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0238186

Cimica, V., & Galarza, J. M. (2017). Adjuvant formulations for virus-like particle (VLP) based vaccines. *Clinical Immunology*, 183, 99–108. https://doi.org/10.1016/j.clim.2017.08.004

Czochor, J., & Turchick, A. (2014). Introduction. Vaccines. *The Yale Journal of Biology and Medicine*, *87*(4), 401-402.

Dadar, M., Dhama, K., Vakharia, V. N., Hoseinifar, S. H., Karthik, K., Tiwari, R., Khandia, R., Munjal, A., Salgado-Miranda, C., & Joshi, S. K. (2016). Advances in Aquaculture Vaccines Against Fish Pathogens: Global Status and Current Trends. *Reviews in Fisheries Science & Aquaculture*, 25(3), 184–217. https://doi.org/10.1080/23308249.2016.1261277

de las Heras, A. I., Pérez Prieto, S. I., & Rodríguez Saint-Jean, S. (2009). In vitro and in vivo immune responses induced by a DNA vaccine encoding the VP2 gene of the infectious pancreatic necrosis virus. *Fish & Shellfish Immunology*, 27(2), 120–129. https://doi.org/10.1016/j.fsi.2008.11.021

Değirmenci U, Nemli E, Çağırgan H (2008): *Türkiye'nin değişik bölgelerinden infeksiyöz pankreatik necrozis virusu izolasyonu*. I. Ulusal Alabalık Sempozyumu, Isparta, s.35.

Dhar, A. K., & Allnutt, F. (2011). Challenges and opportunities in developing oral vaccines against viral diseases of fish. *J. Mar. Sci. Res. Dev. S*, *1*.

Dhar, A. K., Manna, S. K., & Thomas Allnutt, F. C. (2013). Viral vaccines for farmed finfish. Virus Disease, 25(1), 1–17. https://doi.org/10.1007/s13337-013-0186-4

Duff, D. C. B. (1942). The Oral Immunization of Trout Against Bacterium Salmonicida. The Journal of Immunology, 44(1), 87–94. https://doi.org/10.4049/jimmunol.44.1.87

Dunn, E. J., Polk, A., Scarrett, D. J., Olivier, G., Lall, S., & Goosen, M. F. A. (1990). Vaccines in aquaculture: The search for an efficient delivery system. Aquacultural Engineering, 9(1), 23–32. https://doi.org/10.1016/0144-8609(90)90009-o

Elaswad, A., & Dunham, R. (2017). Disease reduction in aquaculture with genetic and genomic technology: current and future approaches. *Reviews in Aquaculture*, 10(4), 876–898. Portico. https://doi.org/10.1111/raq.12205

Embregts, C. W. E., Rigaudeau, D., Tacchi, L., Pijlman, G. P., Kampers, L., Veselý, T., Pokorová, D., Boudinot, P., Wiegertjes, G. F., & Forlenza, M. (2019). Vaccination of carp against SVCV with an oral DNA vaccine or an insect cells-based subunit vaccine. Fish & Shellfish Immunology, 85, 66–77. https://doi.org/10.1016/j.fsi.2018.03.028

Evelyn, T. P. (1997). A historical review of fish vaccinology. *Developments in biological standardization*, *90*, 3-12.

Frietze, K. M., Peabody, D. S., & Chackerian, B. (2016). Engineering virus-like particles as vaccine platforms. Current Opinion in Virology, 18, 44–49. https://doi.org/10.1016/j.coviro.2016.03.001

Fryer, J. L., Rohovec, J. S., Tebbıt, G. L., Mcmıchael, J. S., & Pılcher, K. S. (1976). Vac-

cination for Control of Infectious Diseases in Pacific Salmon. *Fish Pathology*, 10(2), 155–164. https://doi.org/10.3147/jsfp.10.155

Gudding, R. (2014). Vaccination as a Preventive Measure. *Fish Vaccination*, 12–21. https://doi.org/10.1002/9781118806913.ch2

Gudding, R., & Goodrich, T. (2014). *The History of Fish Vaccination.* Fish Vaccination, 1–11. https://doi.org/10.1002/9781118806913.ch1

Guo, M., & Li, C. (2020). An overview of cytokine used as adjuvants in fish: current state and future trends. *Reviews in Aquaculture*, 13(2), 996–1014. Portico. https://doi.org/10.1111/raq.12509

Gün, A. & Kızak, V. (2019). Dünyada ve Türkiye'de Su Ürünleri Üretiminde İstatistiki Durum. *Menba Kastamonu Üniversitesi Su Ürünleri Fakültesi Dergisi*, 5 (2) , 25-36. https://dergipark.org.tr/tr/pub/menba/issue/51010/634524

Hedrick, R. P. (1998). Relationships of the host, pathogen, and environment: implications for diseases of cultured and wild fish populations. *Journal of Aquatic Animal Health*, *10*(2), 107-111.)

Heppell, J., & Davis, H. L. (2000). Application of DNA vaccine technology to aquaculture. Advanced drug delivery reviews, 43(1), 29-43.

Hill, B. J., Dorson, M., & Dixon, P. F. (1980). Studies on Immunization of Trout Against IPN. *Fish Diseases*, 29–36. https://doi.org/10.1007/978-3-642-67854-7_6

Horzinek, M. C., Schijns, V. E. C., Denis, M., Desmettre, P., & Babiuk, L. A. (1997). General description of vaccines. *Veterinary Vaccinology. Amsterdam: Elsevier*, 131-52.

https://pharmaq.com/en/pharmaq/

Hua, X., Zhou, Y., Feng, Y., Duan, K., Ren, X., Sun, J., Gao, S., Wang, N., Li, J., Yang, J., Xia, D., Li, C., Guan, X., Shi, W., & Liu, M. (2021). Oral vaccine against IPNV based on antibiotic-free resistance recombinant Lactobacillus casei expressing CK6-VP2 fusion protein. *Aquaculture*, 535, 736425. https://doi.org/10.1016/j.aquaculture.2021.736425

Işıdan, H., Bolat, Y., 2011. A survey of viral hemorrhagic septicemia (VHS) in Turkey. *Turkish Journal of Fisheries and Aquatic Sciences* 11: 507-513

Jiao, X., Zhang, M., Hu, Y., & Sun, L. (2009). Construction and evaluation of DNA vaccines encoding Edwardsiella tarda antigens. *Vaccine*, 27(38), 5195–5202. https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2009.06.071

Jørgensen, P. E. V. (1976). Partial resistance of rainbow trout (*Salmo gairdneri*) to viral haemorrhagic septicaemia (VHS) following exposure to non-virulent Egtved virus. *Nordisk veterinaermedicin*, *28*(11), 570-571.

Jose Priya, T. A., & Kappalli, S. (2022). Modern biotechnological strategies for vaccine development in aquaculture – Prospects and challenges. *Vaccine*, 40(41), 5873–5881. https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2022.08.075

Jose Priya, T. A., & Sudha, K. (2020). Molecular remedies against *Cryptocaryon irri-*

tans Brown, 1951—Practical difficulties. *Aquaculture Research*, 51(10), 3935–3946. Portico. https://doi.org/10.1111/are.14751

Jose Priya, T. A., Lin, Y.-H., Wang, Y.-C., Yang, C.-S., Chang, P.-S., & Song, Y.-L. (2012). Codon changed immobilization antigen (iAg), a potent DNA vaccine in fish against Cryptocaryon irritans infection. *Vaccine*, 30(5), 893–903. https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2011.11.102

Josepriya, T. A., Chien, K.-H., Lin, H.-Y., Huang, H.-N., Wu, C.-J., & Song, Y.-L. (2015). Immobilization antigen vaccine adjuvanted by parasitic heat shock protein 70C confers high protection in fish against cryptocaryonosis. *Fish & Shellfish Immunology*, 45(2), 517–527. https://doi.org/10.1016/j.fsi.2015.04.036

Kalaycı, G., Incoglu, S., & Ozkan, B. (2006). First isolation of viral haemorrhagic septicaemia (VHS) virus from turbot (*Scophthalmus maximus*) cultured in the Trabzon coastal area of the Black Sea in Turkey. *Bulletin-European Association of Fish Pathologists*, 26(4), 157.

Kelly, D. F., & Rappuoli, R. (2005). *Reverse Vaccinology and Vaccines for Serogroup B Neisseria meningitidis*. Hot Topics in Infection and Immunity in Children II, 217–223. https://doi.org/10.1007/0-387-25342-4_15

Kheirollahpour, M., Mehrabi, M., Dounighi, N. M., Mohammadi, M., & Masoudi, A. (2020). Nanoparticles and vaccine development. *Pharmaceutical nanotechnology*, 8(1), 6-21.

Kheirollahpour, M., Mehrabi, M., Dounighi, N. M., Mohammadi, M., & Masoudi, A. (2020). Nanoparticles and Vaccine Development. *Pharmaceutical Nanotechnology*, 8(1), 6–21. https://doi.org/10.2174/2211738507666191024162042

Kibenge, F. S. (2019). Emerging viruses in aquaculture. *Current opinion in virology*, 34, 97-103..

Kim, H., Lee, Y., Kang, S. C., Han, B. K., & Choi, K. M. (2016). Recent vaccine technology in industrial animals. *Clinical and Experimental Vaccine Research*, 5(1), 12. https://doi.org/10.7774/cevr.2016.5.1.12

Kurath, G. (2005). Overview of recent DNA vaccine development for fish. *Developments in biologicals*, 121, 201-213.

Kurath, G. (2008). *Biotechnology and DNA vaccines for aquatic animals.* Revue scientifique et technique-Office international des épizooties, 27(1), 175.

Leong, J. C., & Fryer, J. L. (1993). Viral vaccines for aquaculture. *Annual Review of Fish Diseases*, 3, 225–240. https://doi.org/10.1016/0959-8030(93)90036-b

Leong, J. C., Anderson, E., Bootland, L. M., Chiou, P. W., Johnson, M., Kim, C., ... & Trobridge, G. (1997). Fish vaccine antigens produced or delivered by recombinant DNA technologies. *Developments in biological standardization*, *90*, 267-277

Lorenzen, N., & LaPatra, S. E. (2005). DNA vaccines for aquacultured fish. *Revue scientifique et technique (International Office of Epizootics)*, *24*(1), 201-213.

Ma, J., Bruce, T. J., Sudheesh, P. S., Knupp, C., Loch, T. P., Faisal, M., & Cain, K. D.

(2018). Assessment of cross-protection to heterologous strains of *Flavobacterium psychrophilum* following vaccination with a live-attenuated coldwater disease immersion vaccine. *Journal of Fish Diseases*, 42(1), 75–84. Portico. https://doi.org/10.1111/jfd.12902

Muktar, Y., & Tesfaye, S. (2016). Present Status and Future Prospects of Fish Vaccination: A Review. *Journal of Veterinary Science & Technology*, 07(02). https://doi.org/10.4172/2157-7579.1000299

Muñoz-Atienza, E., Díaz-Rosales, P., & Tafalla, C. (2021). Systemic and Mucosal B and T Cell Responses Upon Mucosal Vaccination of Teleost Fish. *Frontiers in Immunology*, 11. https://doi.org/10.3389/fimmu.2020.622377

Muroga, K. (2001). Viral and bacterial diseases of marine fish and shellfish in Japanese hatcheries. *Aquaculture*, 202(1–2), 23–44. https://doi.org/10.1016/s0044-8486(01)00597-x

Nasr-Eldahan, S., Nabil-Adam, A., Shreadah, M. A., Maher, A. M., & El-Sayed Ali, T. (2021). A review article on nanotechnology in aquaculture sustainability as a novel tool in fish disease control. *Aquaculture International*, 29(4), 1459–1480. https://doi.org/10.1007/s10499-021-00677-7

Ögut, H., & Altuntas, C. (2012). Occurrence and prevalence of infectious pancreatic necrosis virus in rainbow trout (*Oncorhynchus mykiss*) cultured in cages in the Black Sea. *Aquaculture Research*, 43(10), 1550–1556. https://doi.org/10.1111/j.1365-2109.2011.02959.x

Öztürk, R. Ç., & Altınok, İ. (2014). Bacterial and viral fish diseases in Turkey. *Turkish Journal of Fisheries and Aquatic Sciences*, *14*(1).

Pekmez, K., Kaplan, M., Çağırgan, A. A., Arslan, F., Kafa, B., & Kalaycı, G. (2022). Molecular characterisation of Lymphocystis Disease Virus detected from Sea Bream in Turkey. *Bulletin of the European Association of Fish Pathologists,* 42(2). https://doi.org/10.48045/001c.38086

Plant, K. P., & LaPatra, S. E. (2011). Advances in fish vaccine delivery. *Developmental & Comparative Immunology,* 35(12), 1256–1262. https://doi.org/10.1016/j.dci.2011.03.007

Poobalane, S., Thompson, K. D., Ardó, L., Verjan, N., Han, H.-J., Jeney, G., Hirono, I., Aoki, T., & Adams, A. (2010). Production and efficacy of an *Aeromonas hydrophila* recombinant S-layer protein vaccine for fish. *Vaccine*, 28(20), 3540–3547. https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2010.03.011

Reyes, M., Ramírez, C., Ñancucheo, I., Villegas, R., Schaffeld, G., Kriman, L., Gonzalez, J., & Oyarzun, P. (2017). A novel "in-feed" delivery platform applied for oral DNA vaccination against IPNV enables high protection in Atlantic salmon (*Salmon salar*). *Vaccine,* 35(4), 626–632. https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2016.12.013

Ringø, E., Olsen, R. E., Jensen, I., Romero, J., & Lauzon, H. L. (2014). Application of vaccines and dietary supplements in aquaculture: possibilities and challenges. *Reviews in Fish Biology and Fisheries*, 24(4), 1005–1032. https://doi.

org/10.1007/s11160-014-9361-y

Rodger, H. D. (2016). Fish Disease Causing Economic Impact in Global Aquaculture. *Birkhäuser Advances in Infectious Diseases*, 1–34. https://doi.org/10.1007/978-3-0348-0980-1_1

Scott, C. J. W., Morris, P. C., & Austin, B. (2011). Cellular, Molecular, Genomıcs, And Bıomedıcal Approaches Molecular Fish Pathology. *Encyclopedia of Fish Physiology*, 2032–2045. https://doi.org/10.1016/b978-0-12-374553-8.00037-x

Shefat, S. H. T. (2018). Vaccines for use in finfish aquaculture. *Acta Sci. Pharm. Sci*, *2*, 15-19.

Sneeringer, S., Bowman, M., & Clancy, M. (2019). *The US and EU animal pharmaceutical industries in the age of antibiotic resistance.*

Snieszko, S., Piotrowska, W., Kocylowski, B., & Marek, K. (1938). *Badania bakteriologiczne i serogiczne nad bakteriami posocznicy karpi.* Memoires de l'Institut d'Ichtyobiologie et Pisciculture de la Station de Pisciculture Experimentale a Mydlniki de l'Universite Jagiellonienne a Cracovie, *38*.

Sommerset, I., Skern, R., Biering, E., Bleie, H., Fiksdal, I. U., Grove, S., & Nerland, A. H. (2005). Protection against Atlantic halibut nodavirus in turbot is induced by recombinant capsid protein vaccination but not following DNA vaccination. *Fish & Shellfish Immunology*, 18(1), 13–29. https://doi.org/10.1016/j.fsi.2004.03.006

Sun, Y., Liu, C., & Sun, L. (2011). Construction and analysis of the immune effect of an Edwardsiella tarda DNA vaccine encoding a D15-like surface antigen. *Fish &Shellfish Immunology*, 30(1), 273–279. https://doi.org/10.1016/j.fsi.2010.10.020

Tafalla, C., Bøgwald, J., & Dalmo, R. A. (2013). Adjuvants and immunostimulants in fish vaccines: Current knowledge and future perspectives. *Fish & Shellfish Immunology*, 35(6), 1740–1750. https://doi.org/10.1016/j.fsi.2013.02.029

Tamer, C., Albayrak, H., & Gumusova, S. (2021). Comparison of immune response between Escherichia coli-derived recombinant subunit vaccine and formol-inactivated whole particle vaccine gainst viral haemorrhagic septicaemia virus (VHSV) in rainbow trout. *Aquaculture Research*, 52(6), 706–2714. https://doi.org/10.1111/are.15121

Tamer, C., Cavunt, A., Durmaz, Y., Ozan, E., Kadi, H., Kalaycı, G., Ozkan, B., Isidan, H., & Albayrak, H. (2021). Inactivated infectious pancreatic necrosis virus (IPNV) vaccine and E.coli-expressed recombinant IPNV-VP2 subunit vaccine afford protection against IPNV challenge in rainbow trout. *Fish & Shellfish Immunology*, 115, 205–211. https://doi.org/10.1016/j.fsi.2021.06.002

Tebbit, G. L., Erikson, J. D., & Vande Water, R. B. (1981). Development and use of *Yersinia ruckeri* bacterins to control enteric redmouth disease. *Developments in biological standardization*.

Timur,G.,Timur,M., Kubilay,A., Sarmaşık,A., (1993). *"Bazı alabalık işletmelerinde*

görülen infeksiyöz pankreatik nekrozis üzerinde bir araştırma." Mezuniyetinin İlk yılında Doğu Anadolu Bölgesi I. Su Ürünleri Sempozyumu Özet Kitapçığı, 35.

TÜİK (Türkiye İstatistik Kurumu) (2023). https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=tarim-111&dil=1

Yasuike, M., Kondo, H., Hirono, I., & Aoki, T. (2007). Difference in Japanese flounder, Paralichthys olivaceus gene expression profile following hirame rhabdovirus (HIRRV) G and N protein DNA vaccination. *Fish & Shellfish Immunology*, 23(3), 531–541. https://doi.org/10.1016/j.fsi.2006.12.006

Yong Byon, J., Ohira, T., Hirono, I., & Aoki, T. (2005). Use of a cDNA microarray to study immunity against viral hemorrhagic septicemia (VHS) in Japanese flounder (*Paralichthys olivaceus*) following DNA vaccination. *Fish & Shellfish Immunology*, 18(2), 135–147. https://doi.org/10.1016/j.fsi.2004.06.008

Zhang, C., Zhao, Z., Liu, G.-Y., Li, J., Wang, G.-X., & Zhu, B. (2018). Immune response and protective effect against spring viremia of carp virus induced by intramuscular vaccination with a SWCNTs-DNA vaccine encoding matrix protein. *Fish & Shellfish Immunology*, 79, 256–264. https://doi.org/10.1016/j.fsi.2018.05.029

Zhao, Z., Zhang, C., Jia, Y.-J., Qiu, D.-K., Lin, Q., Li, N.-Q., Huang, Z.-B., Fu, X.-Z., Wang, G.-X., & Zhu, B. (2019). Immersion vaccination of Mandarin fish *Siniperca chuatsi* against infectious spleen and kidney necrosis virus with a SWCNTs-based subunit vaccine. *Fish & Shellfish Immunology*, 92, 133–140. https://doi.org/10.1016/j.fsi.2019.06.001

Bölüm 6

BİYOÇEŞİTLİLİK İÇİNDE ENDEMİK BİTKİLERİN YERİ VE ÖNEMİ

Gül YÜCEL [1]

1 Gül Yücel, Dr. Öğretim Üyesi, Peyzaj ve Süs Bitkileri Programı, Yalova Meslek Yüksek Okulu, Yalova Üniversitesi ORCID: 0000-0003-1235-4482

Biyoçeşitlilik ve Sürdürülebilirliği

Biyoçeşitlilik kavramı, çok genel bir ifadeyle bir bölgedeki yaşam çeşitliliğinin toplamını kapsar. Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesinde üç biyoçeşitlilik seviyesinden söz edilmektedir. Aralarında güçlü ilişkiler barındıran biyoçeşitlilik seviyeleri, ekosistem çeşitliliği, tür çeşitliliği ve genetik çeşitlilik olarak bilinmektedir. Bu tanımlamalar bir bütün olarak biyoçeşitliliği ifade etmektedir (Lo´pez-Pujol ve ark., 2006; Kefelioğlu, 2017; Öner ve ark., 2021). Gemici, (1999) 'a göre ise, biyolojik çeşitlilik; karasal, sucul ve bu ikisi arasında yer alan kıyısal ekosistemler ile bu ekosistemleri oluşturan daha küçük ekolojik birimlerde yaşayan tüm organizmaların oluşturduğu ve aynı zamanda ekolojik ve genetik çeşitliliği de ifade eden bir kavramdır. Ege Tarımsal Araştırma Orkide Çalıştayında (2012) ise; biyoçeşitliliği, yaşayan doğa olarak tanımlamaktadır. Karasal alanlar, denizlerle birlikte diğer su ekosistemleri ve bunların parçası olarak sayılabilecek ekolojik yapıları da içerecek şekilde bütün alanlardaki canlı organizmaların kendi arasındaki değişimi ifade etmektedir. Biyolojik çeşitlilik kavramı, türlerin yaşam alanlarının (habitatların, daha geniş anlamda ekosistemlerin) farklı biyotik veya abiyotik unsurlarca ortaya çıkan değişiklikleri, ekosistemlerde yaşamlarını sürdüren canlı varlıkların kendi aralarındaki, canlı varlıklarla cansız varlıklar arasındaki, bulundukları alan ve zamanla farklılık gösteren değişimler ile genler, türler, ekosistemler ve fonksiyonların bütününü anlatmaktadır. Bu tanımlamalarla, biyoçeşitliliğin sağlıklı bir çevrenin işareti olduğu da söylenebilir. İnsanlığın refah seviyesinin temel ölçütlerinden biri de iyi ve sağlıklı çevrenin sürdürebilir olmasıdır. İşte bu nedenle de sağlıklı bir çevre ve iyi bir yaşam biyoçeşitliliğin sürdürülebilirliğini zorunlu kılmaktadır.

Biyoçeşitliliğin Bozulmasının Nedenleri

Yakın geçmişe bakıldığında doğal habitatların yeterli ölçüde korunamaması nedeniyle çok sayıda tür, henüz kayıtlara geçemeden yok olmuştur (Oliveira ve ark., 2015). Biyoçeşitliliğin kaybolmasında çok sayıda etkenden söz edilebilir. Örneğin;

- Canlı türlerinin bulunduğu habitatların parçalanması ve/veya bozulmaya uğraması,
- Toprağın, suların ve havanın kirlenmesi,
- Egzotik bitki ve yeni tür ithalatı,
- Kontrolsüz tohum ve bitki toplama,
- Hayvan otlatma,
- Kentleşme, artan nüfus
- Maden çıkarma faaliyetleri

KAYNAKÇA

Akkemik, Ü. (Yay. Haz.), (2014). Türkiye'nin Doğal-Egzotik Ağaç ve Çalıları-1. T.C. Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Orman Genel Müdürlüğü, ISBN: 978-605-4610-48- 8, 736 s., Ankara.

Arslankaya, H. (2012). Türkiye'deki Endemik Orkide Türlerinin Türkiye Biyoçeşitliliğinin Devamı Açısından Önemi. Türkiye 2. Orkide ve Salep Çalıştayı, T.C. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, Tarımsal Araştırmalar Ve Politikalar Genel Müdürlüğü, Ege Tarımsal Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü.

Aslan, H. & Uslu, A. (2021). Biyoçeşitliliğin Geliştirilmesi İçin Polinatör Böcekleri Çeken Bitki Türlerinin Kentsel Peyzajda Kullanımı: Kalecik Örneği. *Journal of Architectural Sciences and Applications,* 6 (1), 358-373. DOI: 10.30785/mbud.888300

Avcı, M., (2014). Paleocoğrafya, Resimli Türkiye Florası, Nezahat Gökyiğit Botanik Bahçesi Yayınları, Flora Dizisi 2, Türkiye İş Bankası Kültür yayınları, Genel Yayın No: 3090.

Bulut, H.S., (2019). Turizmde Gastronomi ve Ekslibris. *İnönü Üniversitesi Kültür ve Sanat Dergisi*, 5 (1), 26-32 . DOI: 10.22252/ijca.526912

Bürün, B. (2021). Bitki Biyoçeşitliliğinin Korunmasında Biyoteknolojinin Kullanımı ve Türkiye'deki Çalışmalar. *Eskişehir Teknik Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi-C Yaşam Bilimleri ve Biyoteknoloji*, 10(1), 1-16

Coelho, N., Gonçalves, S., Romano, A. (2020). Endemic plant species conservation: Biotechnological approaches. *Plants*, 9(3), 345.

Çelik, K. (2017). Anadolu'nun endemik güzelleri. *Journal of Awareness* (JoA), 2(Special), 541-544.

Darbyshire, I., Timberlake, J., Osborne, J., Rokni, S., Matimele, H., Langa, C., Datizua, C., Sousa, C., Alves, T., Massingue, A., Hadj-Hammou, J., Dhanda, S., Shah, T., Wursten, B. (2019). The endemic plants of Mozambique: diversity and conservation status. *PhytoKeys*, 136, 45-96.

Davis, P. H. (1965–1985). Flora of Turkey and the East Aegean Islands, 1–9. Edinburgh, UK: Edinburgh University Pres.

Doğan, M., Sedetaltun, Y., Odabaşıoğlu, C., Odabaşıoğlu, M. İ. (2021). Şanlıurfa İli Çevresinde Yetişen Papatya (Matricaria chamomilla (L.)) Türlerinde Enzim Miktar Tayini. *Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 25(2), 345-350.

Eken, G., Bozdoğan, M., İsfendiyaroğlu, S., Kılıç, D. T., Lise, Y. (2006). Türkiye'nin Önemli Doğa Alanları I, ISBN: 978-975-98901-3-1 (1 C). Doğa Koruma Derneği. Ankara.

Eker, İ., Vural, M. ve Aslan, S. (2015). Ankara İli' nin Damarlı Bitki Çeşitliliği ve Korumada Öncelikli Taksonları, *Bağbahçe Bilim Dergisi*, 2(3): 57- 114.

Foggi, B., Viciani, D., Baldini, R. M., Carta, A., Guidi, T. (2015). Conservation assessment of the endemic plants of the Tuscan Archipelago, Italy. *Oryx*, 49(1), 118-126.

Gemici, Y., 1999. Biyoçeşitlilik ve Bitki Genetik Kaynakları (Ders Notları), Ege Ünv. Fen Fak. Biyoloji Bölümü., İzmir.

Güner, A., Aslan, S., Ekim, T., Vural, M., Babaç, M.T. (Edlr.), 2012. Türkiye Bitkileri Listesi (Damarlı Bitkiler). Nezahat Gökyiğit Botanik Bahçesi Yayınları, Flora Dizisi: 1, ISBN: 978-605-604-25-7-7, 1290 s., İstanbul

Huang, J. H., Chen, J. H., Yıng, J. S., Ma, K. P. (2011). Features and distribution patterns of Chinese endemic seed plant species. *Journal of Systematics and Evolution*, 49(2), 81-94.

Kaulfuß, F., Reisch, C. (2017). Reintroduction of the endangered and endemic plant species Cochlearia bavarica—Implications from conservation genetics. *Ecology and evolution*, 7(24), 11100-11112.

Kaya, Y., Aksakal, Ö. (2005). Endemik bitkilerin dünya ve Türkiye'deki dağılımı. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7(1), 85-99.

Kefelioğlu, H. (2017). Termenin Biyoçeşitlilik ve Doğal Ortam özellikleri (Characteristics of Biodiversity and Natural Environment of Terme). (Editörler; Yılmaz, C., Korkmaz, H.) Ascopy, ISBN: 978-605-2104-03-3.

Kidane, Y. O., Steinbauer, M. J., Beierkuhnlein, C. (2019). Dead end for endemic plant species? A biodiversity hotspot under pressure. *Global Ecology and Conservation*, 19, e00670.

Kurnaz, A., Babür, T. E. (2018). Flora-Fauna ve Endemik Türlerin Ekoturizm Ürünü Olarak Kullanılması: Datça Yöresi Örneği. *Mesleki Bilimler Dergisi* (MBD), 7 (2), 410-419. https://dergipark.org.tr/en/pub/mbd/issue/40281/44323

López-Pujol, J., Zhang, F. M., Ge, S. (2006). Plant biodiversity in China: richly varied, endangered, and in need of conservation. *Biodiversity & Conservation*, 15(12), 3983-4026.

Mir, A. H., Tyub, S., Kamili, A. N. (2020). Ecology, distribution mapping and conservation implications of four critically endangered endemic plants of Kashmir Himalaya. *Saudi Journal of Biological Sciences*, 27(9), 2380-2389.

Nohutçu, L., Tunçtürk, M., Tunçtürk, R. (2019). Yabani bitkiler ve sürdürülebilirlik. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 24(2), 142-151.

Noroozi, J., Zare, G., Sherafati, M., Mahmoodi, M., Moser, D., Asgarpour, Z., Schneeweiss, G. M. (2019). Patterns of endemism in Turkey, the meeting point of three global biodiversity hotspots, based on three diverse families of vascular plants. *Frontiers in Ecology and Evolution*, 7, 159.

Nurtaza, A., Magzumova, G., Yessimseitova, A., Karimova, V., Shevtsov, A., Silayev, D., Lutsay, V., Ramankulov, Y., Kakimzhanova, A. (2021). Micropropagation of the endangered species Malus niedzwetzkyana for conservation biodiversity in Kazakhstan. *In Vitro Cellular & Developmental Biology-Plant*, 1-12.

Okcu, Z., Kaplan, B. (2018). Doğu Anadolu bölgesinde gıda olarak kullanılan yabani bitkiler. *Türk Tarım-Gıda Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 6(3), 260-265.

Oliveira, I. D. S., Lacorte, G. A., Weck-Heimann, A., Cordeiro, L. M., Wieloch, A. H., Mayer, G. (2015). A new and critically endangered species and genus of Onychophora (Peripatidae) from the Brazilian savannah–a vulnerable biodiversity hotspot. *Systematics and Biodiversity*, 13(3), 211-233.

Öner, H. H., Nihal, Ö. Z. E. L., Altun, N., Yanmadık, Y. (2021). Muğla Orman Bölge Müdürlüğü idari sınırlarında yayılış gösteren endemik bitki taksonlarının güncel durumu. *Ormancılık Araştırma Dergisi*, 8(1), 97-107

Öztürk, A., Yiğit, N. (2013). Türkiye'deki Bazı Endemik Türler ve Süs Bitkisi Olarak Kullanım Olanaklar, Atatürk Bahçe Kültürleri Merkez Araştırma Enstitüsü, Yalova Üniversitesi, 5. Süs Bitkileri Kongresi 06-09 Mayıs, Yalova.

Ray, U. C., Demirtaş, N., Pirçek, M. (2019). Bir Hatay Endemiği: Kırmızı Guddeme (Helıchrysum Sanguıneum)'Un Botanik Turizmi Açısından İncelenmesi. Iu. *Uluslararası Eğitim Bilimleri ve Sosyal Bilimler Sempozyumu* (s. 464-470). Nevşehir: Resscongress.

Reed, B. M., Sarasan, V., Kane, M., Bunn, E., Pence, V. C. (2011). Biodiversity conservation and conservation biotechnology tools. *In Vitro Cellular & Developmental Biology-Plant*, 47(1), 1-4.

Shaltout, K., Ahmed, D., Diab, M., El-Khalafy, M. (2018). Re-assessment of the near-endemic taxa in the Egyptian flora. *Taeckholmia*, 38(1), 61-83

Soumana, I., Mahamane, A., Gandou, Z., Ambouta, J. M. K., Saadou, M. (2012). Vegetation and plant diversity pattern study of Central Eastern Niger grasslands. *International Journal of Biological and Chemical Sciences*, 6(1), 394-407

Şenkul, Ç., Kaya, S. (2017). Türkiye endemik bitkilerinin coğrafi dağılışı. *Türk Coğrafya Dergisi*, (69), 109-120.

Şentürk, M., Binzet, R. (2021). Mersin İlinin Süs Bitkisi Potansiyeli Taşıyan Bazı Dikotil Endemik Bitkileri. Euroasia Journal of Mathematics, Engineering, *Natural & Medical Sciences*, 8(16), 79-92.

Şeyhanlıoğlu, H.Ö., Kıngır, S. (2021). Ağrı destinasyonunun alternatif turizm potansiyeline ilişkin yerel paydaşların bakış açısı. *MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 10(1), 619-634.

Tan, A. (2010). Türkiye bitki genetik kaynakları ve muhafazası. *Anadolu Ege Tarımsal Araştırma Enstitüsü Dergisi*, 20(1), 7-25.

Tojibaev, K., Khassanov, F., Turginov, O., Akbarov, F., Pulatov, S., Turdiboev, O. (2022). Endemic plant species richness of Surkhondaryo province, Uzbekistan. *Plant Diversity of Central Asia*, 1, 71-84.

URL -1: https://www.milliyet.com.tr/egitim/endemik-ne-demek-tdkya-gore-endemik-kelimesinin-anlami-nedir-6205338

URL -2: https://www.cekud.org.tr/tr/antalya-cigdemi/

URL -5: https://dogaladogru.com/yasam/turkiyede-olduguna-sasiracaginiz-muhte-sem-endemik-bitkileri

URL-3: http://www.vanherbaryum.yyu.edu.tr/flora/azortandir/gladiolusan/pages/Gladiolus%20anatolicus_jpg.htm

URL-4: https://biyologlar.com/cephalanthera-kotschyana-koc-salebi

Vroh, B. T. A., Yao, C. Y. A., Kpangui, K. B., Bi, Z. B. G., Kouamé, D., Koffi, K. J., Koffi, B. J. C., N'Guessan, K. E. (2016). Comparing suitable habitat models to predict rare and endemic plant species distributions: what are the limits of the niche of Cola lorougnonis (Malvaceae) in Côte d'Ivoire?. *Environment and Natural Resources Research*, 6(3), 1-17.

Ydyrys, A., Serbayeva, A., Dossymbetova, S., Akhmetova, A., Zhuystay, A. (2020). The effect of anthropogenic factors on rare, endemic plant species in the Ile Alatau. *In E3S Web of Conferences* (Vol. 222, p. 05021). EDP Sciences.

Yilmaz, H., Yilmaz, O. Y., Akyüz, Y. F. (2017). Determining the factors affecting the distribution of Muscari latifolium, an endemic plant of Turkey, and a mapping species distribution model. *Ecology and Evolution*, 7(4), 1112-1124.

VETERİNER HEKİMLİK

ALANINDA ULUSLARARASI ÇALIŞMALAR

Editör

PROF. DR. ENGİN ŞAHNA

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Haziran 2023

ISBN • 978-625-6450-56-1

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz. The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

Bölüm 1

6 ŞUBAT DEPREMİNDEN YOĞUN ETKİLENEN İÇ ANADOLU BÖLGESİNDE YAYGIN OLARAK BULUNAN S. XANTHOPRYMNUS'LARDA MEYDANA GETİREBİLECEĞİ FİLOGENETİK DAVRANIŞ ÖZELLİKLERİ ÜZERİNE ETKİLERİNİN BELİRLENMESİ

***Serap KORKMAZ*.....1**

Bölüm 2

SÜRDÜRÜLEBİLİR HAYVANSAL ÜRETİMDE ÇEVRESEL İYİLEŞTİRME VE ÖNEMİ

***H. Baki ÜNAL*..... 13**

***Esin DERİ* 13**

***Çağrı KANDEMİR*..... 13**

***Turgay TAŞKIN*..... 13**

Bölüm 3

SÜTTEKİ BETA KAZEİN VE İNSAN SAĞLIĞI İLE İLİŞKİSİ

***Gonca SÖNMEZ*..... 57**

***Şeref İNAL* 57**

Bölüm 1

6 ŞUBAT DEPREMİNDEN YOĞUN ETKİLENEN İÇ ANADOLU BÖLGESİNDE YAYGIN OLARAK BULUNAN S. XANTHOPRYMNUS'LARDA MEYDANA GETİREBİLECEĞİ FİLOGENETİK DAVRANIŞ ÖZELLİKLERİ ÜZERİNE ETKİLERİNİN BELİRLENMESİ

Serap KORKMAZ[1]

1 Öğr. Gör., Kayseri Üniversitesi, Safiye Cıkrıkcıoğlu Meslek Yüksekokulu, Kayseri/Türkiye, ORCİD: 0000-0002-8119-8471
e-mail: serap.korkmaz@kayseri.edu.tr

Anadolu yer sincabı S. xanthoprymnus; dünya üzerindeki en eski üç yer sincabı türünden biridir (Gür, 2001; 2007; 2010; Gür ve Barlas, 2006; Gür ve Kart Gür, 2005; Kart, 2000; Kart Gür, 2008; Kart Gür ve Gür, 2010; Kart Gür ve diğerleri, 2009). Küçük Asya yer sincabı olarak da isimlendirilen *Spermophilus xanthoprymnus* (Bennett, 1835), grup halinde yaşayan, günlük ve zorunlu olarak kış uykusuna yatan bir marmotin sincabıdır. S. Xanthoprymnus cinsinin dağılım alanları bozkırlarda ve dağ çayırlarındadır. Anadolu'nun orta ovaları, doğu yaylaları ile komşumuz olan Ermenistan ve kuzeybatı İran boyunca bozkırlarda ve dağlık çayırlarda yaşadıkları bilinmektedir. Bu canlılar yaklaşık olarak 800 ila 2.900 m arasında yüksekliği tercih ettiği yapılan araştırmalarda belirlenmiştir. Türün yetişkin erkeklerinin, yetişkin dişilerinden önemli ölçüde daha büyük olması ve vücut boyutunda coğrafi farklılıklar sergilemesiyle, boyut olarak cinsel dimorfizm sergilediği bilinmektedir. Hazırda bekletme ve aktif mevsimlerin uzunlukları yıldan yıla değişmekle birlikte yerel çevre koşullarına bağlı olarak Anadolu yer sincaplarının coğrafi popülasyonları, esas olarak Mart'tan Eylül'e kadar aktiftir ve geri kalan aylarda kış uykusuna yattıkları yapılan çalışmalarla ortaya konulmaktadır. Görme yetenekleri zayıf, koku ve işitme duyuları fazlaca gelişmiş olan bu canlıların yer küredeki bu yıkıcı ölçekli depremin ve hala devam eden artçılardan ciddi olarak etkilendiği düşünülmektedir. Stres faktörünün beslenme, üreme, reprodüktif vb. birçok fizyolojik değerler üzerine çok olumsuz etkilerinin bulunduğu bilinmektedir. Bu bilgiler ışığında filogenetik açıdan Anadolu sincapları üzerine etkilerini araştırarak literatüre katkı sağlamak amaçlanmaktadır.

Filogenetik karşılaştırmalı analizler kullanıldığında, tür içi karşılaştırmalı veri kümeleri, türler arası olduğu gibi önemli miktarda filogenetik sinyal içerdiği bilinmektedir, bu durum şunu düşündürmektedir ki: tür içi karşılaştırmalı çalışmalar aynı zamanda filogenetik bilgileri de içermektedir (Ashton, 2004). S. xanthoprymnus popülasyonları net

KAYNAKÇA

Aldrich JW, James FC. 1991. Ecogeographic variation in the American robin (Turdus migratorius). Auk 108: 230–249.

Ashton KG. 2004. Comparing phylogenetic signal in intraspecific and interspecific body size datasets. Journal of Evolutionary Biology 17: 1157–1161.

Ashton KG, Tracy MC, de Queiroz A. 2000. Is Bergmann's rule valid for mammals? American Naturalist 156: 390–415.

Boyce MS. 1978. Climatic variability and body size variation in the muskrats (Ondatra zibethicus) of North America. Oecologia 36: 1–19.

Diniz-Filho JAF, Bini LM, Rodríguez MA, Rangel TFLVB, Hawkins BA. 2007. Seeing the forest for the trees: partitioning ecological and phylogenetic components of Bergmann's rule in European Carnivora. Ecography 30: 598–608.

French AR. 1988. The patterns of mammalian hibernation. American Scientist 76: 569–575.

Gündüz , Jaarola M, Tez Ç, Yeniyurt C, Polly PD, Searle JB. 2007. Multigenic and morphometric differentiation of ground squirrels (Spermophilus, Sciuridae, Rodentia) in Turkey, with a description of a new species. Molecular Phylogenetics and Evolution 43: 916–935.

Gür H. 2001. Population biology of Spermophilus xanthoprymnus (Rodentia: Sciuridae). M.Sc. thesis, Hacettepe University, Ankara, Turkey.

Gür H. 2007. Morphometric variation in Anatolian ground squirrel (Spermophilus xanthoprymnus) and its relationship to selected environmental variables. Ph.D. thesis, Hacettepe University, Ankara, Turkey.

H. Gür and M. K. Gür / Hacettepe J. Biol. & Chem., 2010, 38 (3) 247-253 253

Gür H. 2010. Why do Anatolian ground squirrels exhibit a Bergmannian size pattern? A phylogenetic comparative analysis of geographic variation in body size. Biological Journal of the

Linnean Society 100: 695-710.

Gür H, Barlas N. 2006. Sex ratio of a population of Anatolian ground squirrels Spermophilus xanthoprymnus in Central Anatolia, Turkey. Acta Theriologica 51: 61–67.

Gür H, Kart Gür M. 2005. Annual cycle of activity, reproduction, and body mass of Anatolian ground squirrels (Spermophilus xanthoprymnus) in Turkey. Journal of Mammalogy 86: 7–14.

Hamilton TH. 1961. The adaptive significances of intraspecific trends of variation in wing length and body size among bird species. Evolution 15: 180–195.

Harrison RG, Bogdanowicz SM, Hoffmann RS, Yensen E, Sherman PW. 2003. Phylogeny and evolutionary history of the ground squirrels (Rodentia: Marmotinae). Journal of Mammalian Evolution 10: 249–276.

Helgen KM, Cole FR, Helgen LE, Wilson DE. 2009. Generic revision in the Holarctic ground squirrel genus Spermophilus. Journal of Mammalogy 90: 270–305.

Humphries MM, Thomas DW, Kramer DL. 2003. The role of energy availability in mammalian hibernation: a cost-benefit approach. Physiological and Biochemical Zoology 76: 165–179.

Humphries MM, Umbanhowar J, McCann KS. 2004. Bioenergetic prediction of climate change impacts on northern mammals. Integrative and Comparative Biology 44: 152–162.

James FC. 1970. Geographic size variation in birds and its relationship to climate. Ecology 51: 365–390.

James FC. 1991. Complementary descriptive and experimental studies of clinal variation in birds. American Zoologist 31: 694–706.

Kart, M. 2000. The investigation of hibernation on Spermophilus xanthoprymnus from behavioral and biochemical points of view. M.Sc. thesis, Hacettepe University, Ankara, Turkey.

Kart Gür M. 2008. Hibernation pattern of Anatolian ground squirrel (Spermophilus xanthoprymnus). Ph.D. thesis, Hacettepe University, Ankara, Turkey.

Kart Gür M, Gür H. 2010. Spermophilus xanthoprymnus (Rodentia: Scuirdea). Mammalian Species 42: 183-194.

Kart Gür M, Refinetti R, Gür H. 2009. Daily rhythmicity and hibernation in the Anatolian ground squirrel under natural and laboratory conditions. Journal of Comparative Physiology B 179: 155–164.

Lindstedt SL, Boyce MS. 1985. Seasonality, fasting endurance, and body size in mammals. American Naturalist 125: 873–878.

Martins EP, Hansen TF. 1997. Phylogenies and the comparative method: a general approach to incorporating phylogenetic information into the analysis of interspecific data. American Naturalist 149: 646–667.

Mayr E. 1956. Geographical character gradients and climatic adaptation. Evolution 10: 105–108.

Mayr E. 1963. Animal species and evolution. Belknap Press, Cambridge.

McNab BK. 2002. The physiological ecology of vertebrates: a view from energetics. Cornell University Press, Cornell.

Millar JS, Hickling GJ. 1990. Fasting endurance and the evolution of mammalian body size. Functional Ecology 4: 5–12.

Mitchell-Jones AJ, Amori G, Bogdanowicz W, Krytufek B, Reijnders PJH, Spitzenberger F, Stubbe M, Thissen JBM, Vohralík V, Zima J. 1999. The atlas of European mammals. T & A D Poyser Natural History, Academic Press, London.

Özkurt Ö, Sözen M, Yi it N, Kandemir, Çolak R, Gharkheloo MM, Çolak E. 2007. Taxonomic status of the genus Spermophilus (Mammalia: Rodentia) in Turkey and Iran with description of a new species. Zootaxa 1529: 1–15.

Rensch B. 1938. Some problems of geographical variation and species-formation. Proceedings of the Linnean Society of London 50: 275–285.

Rosenzweig ML. 1968. The strategy of body size in mammalian carnivores. American Midland Naturalist 80: 299–315.

Yensen E, Sherman PW. 2003. Ground squirrels (Spermophilus spe-

cies and Ammospermophilus species). In: Feldhamer GA, Thompson BC, Chapman JA, eds. Wild mammals of North America: biology, management, and conservation. Johns Hopkins University Press, Baltimore, 211–231.

Bölüm 2

SÜRDÜRÜLEBİLİR HAYVANSAL ÜRETİMDE ÇEVRESEL İYİLEŞTİRME VE ÖNEMİ

H. Baki ÜNAL[1]
Esin DERİ[1]
Çağrı KANDEMİR[2*]
Turgay TAŞKIN[2]

[1]Ege Üniversitesi, Ziraat Fakültesi,
Tarımsal Yapılar ve Sulama Bölümü, İzmir, TÜRKİYE
[2]Ege Üniversitesi, Ziraat Fakültesi Zootekni Bölümü,
İzmir, TÜRKİYE
*cagri.kandemir@ege.edu.tr

GİRİŞ

Kapalı barınaklarda yetiştirilen hayvanlarda çevresel iyileştirme, yetiştiricilerde hayvan refahının sağlık ve verimle olan ilişkisinin anlaşılmaya başlaması nedeniyle günümüzde giderek daha önemli hale gelmiştir (Grunert ve ark. 2018; Schütz ve ark. 2018; Alonso ve ark. 2020). Çevresel iyileştirme, dünyada yasal olarak düzenlenmemiş olmasına karşın son yıllarda hayvan yetiştiriciliğine yönelik yapılan eğitim programlarında da gündeme alınmış ve uygulanmaya başlanmıştır (RSPCA, Avustralya 2021). Bu konudaki olumlu yaklaşımlara rağmen, bazı yetiştirme uygulamalarının hayvan refahı üzerinde hiçbir etkisi olmadığı gibi bazen olumsuz olarak da etkileyebilmektedir (Tucker ve ark. 2021). Örneğin besi materyali olarak kullanılan erkek danalara sınırlı olarak saman verildiğinde, hayvanlar arasında yem tüketiminde rekabet artışı ve saldırganlık davranışı gözlenmiştir. Benzer bir durum, stresli ortamlarda yetiştirilen etlik piliçlerde çevresel iyileştirmenin sağlanamaması durumunda yem ve su bulamamaya bağlı olarak ölüm oranlarında bir artış meydana gelebilmektedir (Gordon ve Forbes 2002). Ayrıca, çevresel iyileştirme uygulamalarının gerekçesinin iyi anlaşılmadığı hayvancılık işletmelerinde yapılacak her uygulama, bir formalite gibi de algılanabilmektedir. Bu tür işletmelerde, yapılan uygulamalar, hayvan refahını iyileştirmeyebilir, ancak ele alınan özellik ya da parametre yasal anlamda 'iyileştirme' kriterlerini karşılıyor gibi bir bakış açısını ortaya çıkarabilmektedir. Bu durum, tüketicileri yanılttığı gibi insanların hayvan refahını iyileştirmeye yönelik sektörün yaptığı girişimlere karşı bir güvensizlik de oluşturabilmektedir.

"Çevresel iyileştirme" kavramının öznel yapısı, araştırmacılar, sanayi ve kamu beklentileri için kimi zaman bir sorun oluşturabilmektedir. İyileştirme kavramı, ya acıyı önleyen (Newberry, 1995), acının ötesinde uygun bir ortam sağlayan (Veisser ve Boisyy, 2007) ya da hayvanın önemli bir ihtiyacı karşılamak amacıyla kullanılmıştır. "En uygun psikolojik ve fizyolojik uygunluk" tanımları her biri tarafın-

KAYNAKÇA

Aguayo-Ulloa, L.A., Miranda-de la Lama, G.C., Pascual-Alonso, M., Fuchs, K., Olleta, J.L., Campo, Alierta, S., Villarroel, M., María, G.A., 2013. Effect of feeding regime during finishing on lamb welfare, production performance and meat quality. Small Rumin. Res. 111, 147-156.

Aguayo-Ulloa, L.A., Miranda-de la Lama, G.C., Pascual-Alonso, M., Oletta, J.L., Villarroel, M., Sañudo, C. & María, G.A. (2014a). Effect of enriched housing on welfare, production performance and meat quality in finishing lambs: The use of feeder ramps. Meat Science, 97, 42-48.

Aguayo-Ulloa, L.A., Villarroel, M., Pascual-Alonso, M., Miranda-de la Lama, G.C. & María, G.A. (2014b). Finishing feedlot lambs in enriched pens using feeder ramps and straw and its influence on behavior and physiological welfare indicators. Journal of Veterinary Behavior: Clinical Applications and Research, 9, 347-356

Aguayo-Ulloa, L.A., Pascual-Alonso, M., Villarroel, M., Oletta, J.L., Miranda-de la Lama, G.C. & María, G.A. (2015). Effect of including double bunks and straw on behaviour, stress response production performance and meat quality in feedlot lambs. Small Ruminant Research, 130, 236–245

Alonso, M.E., González-Montaña, J.R., and Lomillos, J.M. (2020). Consumers' Concerns and Perceptions of Farm Animal Welfare. Animals : an open access journal from MDPI 10(3), 385. doi: 10.3390/ani10030385.

Ariga, S., S. Tanaka, T. Chiba, K. Shibuya, I. Kajiwara I, S. Chen and S. Sato (2015) Long-term exercise on soil floor improves the health and welfare of Japanese Black steers. Proceedings of the 49th of the International Society for Applied Ethology, p.140.

Blaine, K. L., & Nsahlai I. V. (2011). The effects of shade on performance, carcass classes and behaviour of heat-stressed feedlot cattle at the finisher phase. Tropical Animal Health Production, 43 (3):pp.609-615. DOI: 10.1007/s11250-010-9740-x

Bloomsmith MA, Brent LY, Schapiro SJ (1991). Guidelines for developing and managing an environmental enrichment program for nonhuman primates. Laboratory Animal Science 41(4): 372-377.

Boissy A, Erhard HW (2014) How studying interactions between animal emotions, cognition, and personality can contribute

Bolt, SL., George, AJ. 2019. The use of environmental enrichment on farms benefits animal welfare and productivity. Livestock 24(4): 10.12968/live.2019.24.4.183.

Broom, DM., Fraser, AF. 2007. Domestic Animal Behaviour and Welfare. Edition: 4th edn Publisher: Wallingford: CABI pp. 438.

Caroprese M, Casamassima D, Rassu SPG, Napolitano F and Sevi A 2009 Monitoring the on-farm welfare of sheep and goats. Italian Journal of Animal Science 8: 343-354

Chen, S., Ogura, Shin-İchiro 2017. Effects of Environmental Enrichment on Welfare of Cattle. JIFS, 14 : 55 – 59.

Crump, A.; Jenkins, K.; Bethell, E.J.; Ferris, C.P.; Arnott, G. Pasture access affects behavioral indicators of wellbeing in dairy cows. Animals 2019, 9, 902.

Dawkins, M 2014. Animal Welfare and the Paradox ofAnimal-ConsciousnessAdvancesintheStudyofBehavior,Volume47 ISSN0065-3454 http://dx.doi.org/10.1016/bs.asb.2014.11.001

DeVries, T.J.; Vankova, M.; Veira, D.M.; von Keyserlingk, M.A.G. Short communication: Usage of mechanical brushes by lactating dairy cows. J. Dairy Sci. 2007, 90, 2241–2245.

DEFRA, 2022. Selling Animals as Pets Licensing: Statutory Guidance for Local Authorities (Updated 2022). 2018. Available online: https://www.gov.uk/government/publications/animal-activities-licensing-guidance-for-local-authorities/selling-animalsas-pets-licensing-statutory-guidance-for-local-authorities--2 (accessed on 15 October 2022)

Dimov, D.; Gergovska, Z.; Marinov, I.; Penev, T. Effect of stall surface temperature and bedding type on comfort indices in dairy cows. Sylwan 2017, 161, 8. Available online: https://www.re-

searchgate.net/publication/320183043 (accessed on 15 September 2022).

Duve, L.R., D.M. Weary, U. Halekoh and M.B. Jensen (2012) The effects of social contact and milk allowance on responses to handling, play, and social behavior in young dairy calves. J. Dairy Sci, 95: 6571–6581.

Fraser, D., 2008. Understanding Animal Welfare : The Science in its Cultural Context. WileyBlackwell, Ames, Iowa.

Gaughan, J., N. Lacetera, S. E. Valtorta, H. H. Khalifa, L. Hahn, and T. Mader. 2009. Response ofdomestic animals to animal challenges. Chapter 7 in Biometeorology for Adaptation to ClimateVariability and Change. Kristi L. Ebi, Ian Burton, and Glenn R. McGregor (Ed.) SpringerNetherlands

(18) (PDF) A comprehensive index for assessing environmental stress in animals. Available from: https://www.researchgate.net/publication/41191483_A_comprehensive_index_for_assessing_environmental_stress_in_animals [accessed Apr 21 2023].

Gordon SH and Forbes MJ, 2002. Management factors affecting the use of pasture by table chickens in extensive production systems. In: Powell, J., et al. (eds) Proceedings of the UK Organic Research 2002 Conference, Organic Centre Wales, Institute of Rural Studies, University of Wales Aberystwyth, 26-28 March, pp. 269-272; available at: http://orgprints.org/8257 (accessed 19 July 2020).

Grunert, K.G., Sonntag, W.I., Glanz-Chanos, V., Forum, S., 2018. Consumer interest in environmental impact, safety, health and animal welfare aspects of modern pig production: Results of a cross-national choice experiment. Meat Sci 137, 123–129. https://doi.org/10.1016/j.meatsci.2017.11.022

Hemsworth, P., Coleman, G. (2011). "Effects of stockperson behaviour on animal welfare and productivity". 4th Boerhringer Ingelheim Expert Forum on Farm Animal Wellbeing, Seville (Spain).

Ishiwata, T.; Uetake, K.; Kilgour, R.J.; Eguchi, Y.; Tanaka, T. Comparison of time budget of behaviors between penned and

ranged young cattle focused on general and oral behaviors. Anim. Sci. J. 2008, 79, 518–525.

Jensen, M.B., L.R. Duve and D.M. Weary (2015). Pair housing and enhanced milk allowance increase play behavior and improve performance in dairy calves. J. Dairy Sci, 98: 2568–2575.

Kilgour, R.J.; Uetake, K.; Ishiwata, T.; Melville, G.J. The behaviour of beef cattle at pasture. Appl. Anim. Behav. Sci. 2012, 138, 12–17.

Lange, A.; Bauer, L.; Futschik, A.; Waiblinger, S.; Lürzel, S. Talking to cows: Reactions to different auditory stimuli during gentle human-animal interactions. Front. Psychol. 2020, 11, 579346.

Larson G, Fuller DQ (2014) The evolution of animal domestication. Annu Rev Ecol Evol Syst 45:115–136. https:// doi. org/ 10. 1146/annur ev- ecols ys- 110512- 135813.

Lawrence A and Vigors B (2020). Farm animal welfare: origins, and interplay with economics and policy. In: The Economics of Farm Animal Welfare (Eds: Vosough Ahmadi, B, Moran, D, D'Eath, R). Pp. 1-29.

Mehrkam, Lindsay R. (2019) A behaviorist approach to sheep cognition, intelligence, and welfare. Animal Sentience 25(37) DOI: 10.51291/2377-7478.1486

Lynch, J.J.; Donelly, J.B. 1980. Changes in pasture and animal production resulting from the use of windbreaks. Australian Journal of Agricultural Research 31: 967–979

Mason, G., R. Clubb, N. Latham, S. Vickery. 2007. Why and how should we use environmental enrichment to tackle stereotyped behaviour? Appl. Anim. Behav. Sci. 102:163–188.

Mellor DJ and Webster JR (2014). Development of animal welfare understanding drives change in minimum welfare standards. The Scientific and Technical Review 33: 121–130. Available online.

Mellor, D.J. 2016. Updating animal welfare thinking: Moving beyond the "Five Freedoms" towards "a Life Worth Living". Animals, 6, 21

Meneses XCA, Park RM and Daigle CL 2019. Impact of sociometric

status on brush utilization in environmentally-enriched, feedlot. Journal of Animal Science 97: 249–249.

Muhammad, M., Stokes, J., Manning, L. 2022. Positive aspects of welfare in sheep: current debates and future opportunities. Animals 2022, 12, x. https://doi.org/10.3390/xxxxx

Newberry RC (1995). Environmental enrichment: increasing the biological relevance of captive environments. Applied Animal Behaviour Science, 44, 229-243.

Ninomiya S 2019 Grooming device effects on behaviour and welfare of Japanese black fattening cattle. Animals 9(4): 186.

Nudda, A.; Cannas, A.; Pulina, G. Nutritional approaches to improve the fatty acid profile of milk fat in sheep and goats. In Innovation for Sustainability in Sheep and Goats; Ruiz, R., López-Francos, A., López Marco, L., Eds.; CIHEAM: Zaragoza, Spain, 2019; pp. 73–82. Available online: http://om.ciheam.org/article.php?IDPDF=00007862 (accessed on 20 August 2022).

Palmer, H.; Gardner, B.; Hislop, M.; Buttery, N. 2003. Trees for shelter – basic principles revisited. New Zealand Tree Grower. February, 2003: 38–40

Panchbhai, G. Thakur, A. 2016. Environment Enrichment for Dairy CowsIndian Farmer 3(5):335-338; May-2016.

Park RM, Foster M, Daigle CL. (2020). A Scoping Review: The Impact of Housing Systems and Environmental Features on Beef Cattle Welfare. Animals (Basel) 27; 10(4):

Pelley MC, Lirette A and Tennessen T 1995 Observations on the responses of feedlot cattle to attempted environmental enrichment. Canadian Journal of Animal Science 75(4): 631–632. https://doi.org/10.4141/cjas95-093

Pollard, J.C. 1997. Strategy to meet welfare needs in relation to shade and shelter. A report to MAFPolicy. MAFPolicy Project No. FAMA/09

Rault JL, Hintze S, Camerlink I and Yee JR 2020 Positive welfare and the like: Distinct views and a proposed framework. Frontiers of Veterinary Science 7:370. https://doi.org/10.3389/

fvets.2020.00370

RSPCA, Avustralya 2021. https://www.rspca.org.au/blog/2021/better-lives-3-billion-farm-animals-and-counting

Sato S, Kondo S, Tanaka T and Kusunose R. Ethograms of Farm Animals.Firsted.Asakura-Shoten.pp.18-86.Tokyo.2011.in Japanese

Schrader, L. Consistency of individual behavioural characteristics of dairy cows in their home pen. Appl. Anim. Behav. Sci. 2002, 77, 255–266.]

Schulte, H.D., Armbrecht, L., Bürger, R., Gauly, M., Musshoff, O., Hüttel, S., 2018. Let the cows graze: an empirical investigation on the trade-off between efficiency and farm animal welfare in milk production. Land Use Policy 79, 375–3

Swaisgood, RR., David John Shepherdson, DJ. 2006. Environmental Enrichment as a Strategy for Mitigating Stereotypies in Zoo Animals: A Literature Review and Meta-analysis. In book: Stereotypic animal behaviour: fundamentals and applications to welfare. Publisher: Cabi Publishing

Taylor PS., Lee C 2021. A national framework for effective environmental enrichment for Australian livestock industries. NAWRE Strategy: Australia.

Taylor, PS., Schrobback, P., Verdon, M., Lee, C. 2023. An effective environmental enrichment framework for the continual improvement of production animal welfare. Animal Welfare, 32, e14, 1–11 https://doi.org/10.1017/awf.2023.5.

Teixeira, D. L., Miranda-de la Lama, G. C., Villarroel, M., Garcia-Belenguer, S., Sañudo, C., & María, G. A. (2012). Effect of straw on lamb welfare, production performance and meat quality during the finishing phase of fattening. Meat Science, 92, 829-836

to improve farm animal welfare. Genetics and the behavior of domestic animals. Elsevier, Amsterdam, pp 81–113.

Tucker, CB., Rushen, J., Jensen, MB., de Passillé,AM., Hänninen, L., Rushen, J. 2021. Invited review: Lying time and the welfare of dairy cows. J. Dairy Sci. 104:20–46 https://doi.org/10.3168/

jds.2019-18074

van de Weerd, H., Jon Day, J. 2023. Environmental Enrichment for Farm Animals. BBFAW Briefing/Environmental Enrichment for Farm Animals / 2023

Veissier, I., Boissy, A. 2007. Stress and welfare: Two complementary concepts that are intrinsically related to the animal's point of view. Physiology & Behavior 92 (2007) 429–433

Wagner, K., K. Barth, R. Palme, A. Futschik and S. Waiblinger (2012) Integration into the dairy cow herd: Long-term effects of mother contact during rearing the firs twelve weeks of life. Appl. Anim. Behav. Sci, 141:117–129.

Wells, D.L. 2009. Sensory stimulation as environmental enrichment for captive animals: A review. Applied Animal BehaviourScience, 118: 1–11.

Wilson, S.C.; Mitlöhner, F.M.; Morrow-Tesch, J.; Dailey, J.W.; McGlone, J.J. An assessment of several potential enrichment devices for feedlot cattle. Appl. Anim. Behav. Sci. 2002, 76, 259–265.

Würbel, H., garener, JP. 2007. Refinement of rodent research through environmental enrichment and systematic randomization. NC3Rs #9 Environmental enrichment and systematic randomization Jan.

Young, R. J. 2003. Environmental Enrichment for Captive Animals. UFAW Animal Welfare Series, Blackwell Publishers, UK.

Young J.M., J. Trompf, A.N. Thompson, 2014. The critical control points for increasing reproductive performance can be used to inform research priorities. Animal Production Science; 54(6):645-55.

Bölüm 3

SÜTTEKİ BETA KAZEİN VE İNSAN SAĞLIĞI İLE İLİŞKİSİ

Gonca SÖNMEZ[1]
Şeref İNAL[2]

1 Arş. Gör. Dr., Selçuk Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, Zootekni ve Hayvan Besleme Bölümü, Veterinerlik Genetiği Anabilim Dalı, ORCID ID: 0000-0002-4946-3749
2 Prof. Dr., Selçuk Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, Zootekni ve Hayvan Besleme Bölümü, Veterinerlik Zootekni Anabilim Dalı, ORCID ID: 0000-0003-4746-8930

1. SÜT PROTEİNLERİ

Süt geniş anlamda bütün memeli hayvanların doğurmalarından sonra meme bezlerinde oluşturdukları biyolojik sıvı olarak tanımlanmaktadır. Dar manada ise bir veya daha fazla sağlıklı hayvanın sağılması ile elde edilen kolostrum dışında en az %8,25 yağsız süt kuru maddesi ve %3,25 süt yağı içeren taze meme salgısı olarak tanımlanmaktadır (Tekinşen, 2000). Bileşiminde bulunan kalsiyum, vitamin D, konjuge linoleik asit, sfingolipidler, kazein ve laktoz gibi maddeler sütü bebeklik ve çocukluk dönemlerinin temel besin kaynağı, ileriki yaşlar için ise birçok hastalığa karşı koruyucu etkisi bulunan değerli bir gıda konumuna getirmektedir. Süt, bu özelliklerini annelerin yavrularını beslemek için meme bezi hücrelerinden sentezledikleri yağ, protein (kazein, laktoglobulin, laktalbumin), karbonhidrat ve kandan dokular vasıtasıyla değişmeden geçen mineral ve vitaminler sayesinde oluşturmaktadır. Amerika, Kanada ve Avustralya gibi ülkeler, sütün bu besleyici özelliği ve hastalıklara karşı koruyucu etkisini sağlayabilmesi için kişilerin günlük diyetlerinde en az 2-3 bardak süt veya buna eşdeğer süt ürününün tüketilmesini önermektedir (Ralston vd., 2014).

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) 2016 verilerine göre Konya'da yaklaşık 971 bin ton sığır ve manda sütü üretilirken 88 bin ton koyun-keçi sütü üretildiği, aynı yıl içerisinde Türkiye genelinde ise yaklaşık 16 milyon 850 bin ton sığır sütü ve 1 milyon 650 bin ton koyun-keçi sütü üretildiği görülmektedir. 2016 yılı içerisinde yaklaşık 9 milyon 200 bin ton inek sütü toplandığı, 1 milyon 450 bin ton içme sütü, 660 bin ton peynir, 1 milyon 174 bin ton yoğurt ve 685 bin ton ayran üretildiği görülmektedir.

Sütün büyük bir kısmını su oluşturmaktadır. Geriye kalan kısım ise kuru maddedir. Söz konusu kuru madde; yağ, laktoz, kazein, serum proteinleri ve tuzlardan oluşmaktadır. Proteinler sütün temel besin maddeleri olarak tanımlanmaktadırlar. Süt proteinleri; kazeinler ve serum proteinleri olarak

KAYNAKÇA

Akerblom, H. K., & Knip, M. (1998). Putative environmental factors in type 1 diabetes. *Diabetes/metabolism reviews*, *14*(1), 31-68.

Aschaffenburg, R. (1961). Inherited casein variants in cow's milk. *Nature*, *192*(4801), 431-432.

Aschaffenburg, R., & Drewry, J. (1957). Genetics of the β-lactoglobulins of cow's milk. *Nature*, *180*, 376-378.

Atamer, Z., Post, A. E., Schubert, T., Holder, A., Boom, R. M., & Hinrichs, J. (2017). Bovine β-casein: Isolation, properties and functionality. A review. *International dairy journal*, *66*, 115-125.

Authority, E. F. S. (2009). Scientific report on the effects of farming systems on dairy cow welfare and disease. *EFSA Journal*, *7*(7).

Barnett, M. P., McNabb, W. C., Roy, N. C., Woodford, K. B., & Clarke, A. J. (2014). Dietary A1 β-casein affects gastrointestinal transit time, dipeptidyl peptidase-4 activity, and inflammatory status relative to A2 β-casein in Wistar rats. *International journal of food sciences and nutrition*, *65*(6), 720-727.

Beales, P. E., Elliott, R. B., Flohe, S., Hill, J. P., Kolb, H., Pozzilli, P., ... & Scott, F. W. (2002). A multi-centre, blinded international trial of the effect of A 1 and A 2 β-casein variants on diabetes incidence in two rodent models of spontaneous Type I diabetes. *Diabetologia*, *45*, 1240-1246.

Beckwith, J. (1975). The sudden infant death syndrome (US Department of Health, Education & Welfare Publication No. 75–5137). *Washington, DC: US Government Printing Office*.

Birgisdottir, B. E., Hill, J. P., Harris, D. P., & Thorsdottir, I. (2002). Variation in consumption of cow milk proteins and lower incidence of Type 1 diabetes in Iceland vs the other 4 Nordic countries. *Diabetes, nutrition & metabolism*, *15*(4), 240-245.

Birgisdottir, B. E., Hill, J. P., Thorsson, A. V., & Thorsdottir, I. (2006). Lower consumption of cow milk protein A1 β-casein at 2 years of age, rather than consumption among 11-to 14-year-old adolescents, may explain the lower incidence of type 1 dia-

betes in Iceland than in Scandinavia. *Annals of nutrition and metabolism*, *50*(3), 177-183.

Biss, K., Ho, K. J., Mikkelson, B., Lewis, L., & Taylor, C. B. (1971). Some unique biologic characteristics of the Masai of East Africa. *New England Journal of Medicine*, *284*(13), 694-699.

Brantl, V. (1984). Novel opioid peptides derived from human β-casein: Human β-casomorphins. *European journal of pharmacology*, *106*(1), 213-214.

Brantl, V., & Neubert, K. (1986). Opioid peptides derived from food proteins. *Trends in Pharmacological Sciences*, *7*, 6-7.

Brantl, V., Teschemacher, H., Henschen, A., & Lottspeich, F. (1979). Novel opioid peptides derived from casein (beta-casomorphins). I. Isolation from bovine casein peptone. *Hoppe-Seyler's Zeitschrift fur physiologische Chemie*, *360*(9), 1211–1216.

Cade, R., Privette, M., Fregly, M., Rowland, N., Sun, Z., Zele, V., ... & Edelstein, C. (2000). Autism and schizophrenia: intestinal disorders. *Nutritional Neuroscience*, *3*(1), 57-72.

Casteels, K. M., Mathieu, C., Waer, M., Valckx, D., Overbergh, L., Laureys, J. M., & Bouillon, R. (1998). Prevention of type I diabetes in nonobese diabetic mice by late intervention with nonhypercalcemic analogs of 1, 25-dihydroxyvitamin D3 in combination with a short induction course of cyclosporin A. *Endocrinology*, *139*(1), 95-102.

Cavalli-Sforza, L. L., & Bodmer, W. F. (1999). *The genetics of human populations*. Courier Corporation.

Chessa S, Chiatti F, Rignanese D, Ceriotti G, Caroli AM, Pagnacco G, 2008. In silico analysis of goat casein sequences. Scienza e Tecnica Lattiero-Casearia 59 (1), 71-79.

Chin-Dusting, J., Shennan, J., Jones, E., Williams, C., Kingwell, B., & Dart, A. (2006). Effect of dietary supplementation with βcasein A1 or A2 on markers of disease development in individuals at high risk of cardiovascular disease. *British Journal of Nutrition*, *95*(1), 136-144.

Cieślińska, A., Kamiński, S., Kostyra, E., & Sienkiewicz-Szłapka, E. (2007). Beta-casomorphin 7 in raw and hydrolyzed milk de-

rived from cows of alternative β-casein genotypes. *Milchwissenschaft*, *62*(2), 125-127.

Clare, D. A., & Swaisgood, H. E. (2000). Bioactive milk peptides: a prospectus. *Journal of dairy science*, *83*(6), 1187-1195.

Clemens, R. A. (2011). Milk A1 and A2 peptides and diabetes. *Milk and Milk Products in Human Nutrition*, *67*, 187-195.

Dinç, H. (2009). Genotyping of beta-casein, kappa-casein and beta-lactoglobulin genes in turkish native cattle breeds and efforts to delineate BCM-7 on human PBMC.

Driver, J. P., Foreman, O., Mathieu, C., Van Etten, E., & Serreze, D. V. (2008). Comparative therapeutic effects of orally administered 1, 25-dihydroxyvitamin D3 and 1alpha-hydroxyvitamin D3 on type-1 diabetes in non-obese diabetic mice fed a normal-calcaemic diet. *Clinical & Experimental Immunology*, *151*(1), 76-85.

Elitsur, Y., & Luk, G. D. (1991). Beta-casomorphin (BCM) and human colonic lamina propria lymphocyte proliferation. *Clinical & experimental immunology*, *85*(3), 493-497.

Elliot, R. B., Wasmuth, H. E., Bibby, N. J., & Hill, J. P. (1997). The role of beta-casein variants in the induction of insulin-dependent diabetes in the non-obese diabetic mouse and humans. In *Milk protein polymorphism, Palmerston North (New Zealand), Feb 1997*. International Dairy Federation.

Elliott, R. B., Harris, D. P., Hill, J. P., Bibby, N. J., & Wasmuth, H. E. (1999). Type I (insulin-dependent) diabetes mellitus and cow milk: casein variant consumption. *Diabetologia*, *42*, 292-296.

Eurodiab Ace Study Group. (2000). Variation and trends in incidence of childhood diabetes in Europe. *The Lancet*, *355*(9207), 873-876.

Farrell Jr, H. M., Jimenez-Flores, R., Bleck, G. T., Brown, E. M., Butler, J. E., Creamer, L. K., ... & Swaisgood, H. E. (2004). Nomenclature of the proteins of cows' milk—sixth revision. *Journal of dairy science*, *87*(6), 1641-1674.

Ferranti, P., Traisci, M. V., Picariello, G., Nasi, A., Boschi, V., Siervo, M., ... & Addeo, F. (2004). Casein proteolysis in human milk:

tracing the pattern of casein breakdown and the formation of potential bioactive peptides. *Journal of Dairy Research*, *71*(1), 74-87.

FitzGerald, R. J., & Meisel, H. (2003). Milk protein hydrolysates and bioactive peptides. *Advanced Dairy Chemistry—1 Proteins: Part A/Part B*, 675-698.

Gill, H. S., Doull, F., Rutherfurd, K. J., & Cross, M. L. (2000). Immunoregulatory peptides in bovine milk. *British Journal of Nutrition*, *84*(S1), 111-117.

Gobbetti, M., Minervini, F., & Rizzello, C. G. (2007). Bioactive peptides in dairy products. *Handbook of food products manufacturing*, *2*, 489-517.

Groves, M. L. (1969). Some minor components of casein and other phosphoproteins in milk. A review. *Journal of Dairy Science*, *52*(8), 1155-1165.

Guesdon, B., Pichon, L., & Tomé, D. (2006). Opioid peptides. *Nutraceutical proteins and peptides in health and disease*, 367-376.

Hartmann, R., & Meisel, H. (2007). Food-derived peptides with biological activity: from research to food applications. *Current opinion in biotechnology*, *18*(2), 163-169.

Hartwig, A., Gauly, M., Erhardt, G., Teschemacher, H., & Lehmann, W. (1997). Influence of genetic polymorphisms in bovine milk on the occurrence of bioactive peptides [beta-caso-morphins]. In *Milk protein polymorphism, Palmerston North (New Zealand), Feb 1997*. International Dairy Federation.

Henschen, A., Lottspeich, F., Brantl, V., & Teschemacher, H. (1979). Novel opioid peptides derived from casein (beta-casomorphins). II. Structure of active components from bovine casein peptone. *Hoppe-seyler's Zeitschrift fur Physiologische chemie*, *360*(9), 1217-1224.

Inman, L. R., McAllister, C. T., Chen, L., Hughes, S., Newgard, C. B., Kettman, J. R., ... & Johnson, J. H. (1993). Autoantibodies to the GLUT-2 glucose transporter of beta cells in insulin-dependent diabetes mellitus of recent onset. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, *90*(4), 1281-1284.

Jann, O. C., Ibeagha-Awemu, E. M., Özbeyaz, C., Zaragoza, P., Williams, J. L., Ajmone-Marsan, P., ... & Erhardt, G. (2004). Geographic distribution of haplotype diversity at the bovine casein locus. *Genetics Selection Evolution*, *36*(2), 243-257.

Jarmołowska, B., Bielikowicz, K., Iwan, M., Sidor, K., Kostyra, E., & Kaczmarski, M. (2007). Serum activity of dipeptidyl peptidase IV (DPPIV; EC 3.4. 14.5) in breast-fed infants with symptoms of allergy. *Peptides*, *28*(3), 678-682.

Jarmołowska, B., Kostyra, E., Krawczuk, S., & Kostyra, H. (1999). β-Casomorphin-7 isolated from Brie cheese. *Journal of the Science of Food and Agriculture*, *79*(13), 1788-1792.

Jianqin, S., Leiming, X., Lu, X., Yelland, G. W., Ni, J., & Clarke, A. J. (2015). Effects of milk containing only A2 beta casein versus milk containing both A1 and A2 beta casein proteins on gastrointestinal physiology, symptoms of discomfort, and cognitive behavior of people with self-reported intolerance to traditional cows' milk. *Nutrition journal*, *15*, 1-16.

Jinsmaa, Y., & Yoshikawa, M. (1999). Enzymatic release of neocasomorphin and β-casomorphin from bovine β-casein. *Peptides*, *20*(8), 957-962.

Jongbloet, P. H., Groenewoud, H. M., Hirasing, R. A., Van Buuren, S., & Morrison, E. (1998). Seasonality of birth in patients with childhood diabetes in the Netherlands/Response. *Diabetes Care*, *21*(1), 190.

Jun, H. S., & Yoon, J. W. (2001). The role of viruses in type I diabetes: two distinct cellular and molecular pathogenic mechanisms of virus-induced diabetes in animals. *Diabetologia*, *44*, 271-285.

Kamiński, S., Cieślińska, A., & Kostyra, E. (2007). Polymorphism of bovine beta-casein and its potential effect on human health. *Journal of applied genetics*, *48*, 189-198.

Koch, G., Wiedemann, K., & Teschemacher, H. (1985). Opioid activities of human β-casomorphins. *Naunyn-Schmiedeberg's archives of pharmacology*, *331*, 351-354.

Korhonen, H., & Pihlanto, A. (2003). Food-derived bioactive peptides-opportunities for designing future foods. *Current phar-*

maceutical design, *9*(16), 1297-1308.

Korhonen, H., & Pihlanto, A. (2006). Bioactive peptides: Production and functionality. *International dairy journal*, *16*(9), 945-960.

Korhonen, H., & Pihlanto, A. (2007). Bioactive peptides from food proteins. *Handbook of food products manufacturing–Health, meat, milk, poultry, seafood, and vegetables*, 5-37.

Kost, N. V., Sokolov, O. Y., Kurasova, O. B., Dmitriev, A. D., Tarakanova, J. N., Gabaeva, M. V., ... & Zozulya, A. A. (2009). β-Casomorphins-7 in infants on different type of feeding and different levels of psychomotor development. *Peptides*, *30*(10), 1854-1860.

Kostyra, E., Sienkiewicz-Szłapka, E., Jarmołowska, B., Krawczuk, S., & Kostyra, H. (2004). Opioid peptides derived from milk proteins. *Polish journal of food and nutrition sciences*, *13*(Suppl. 1), 25-35.

Kreil, G., Umbach, M., Brantl, V., & Teschemacher, H. (1983). Studies of the enzymatic degradation of β-casomorphins. *Life sciences*, *33*, 137-140.

Kurek, M., Przybilla, B., Hermann, K., & Ring, I. (1992). A naturally occurring opioid peptide from cow's milk, beta-casomorphine-7, is a direct histamine releaser in man. *International Archives of Allergy and Immunology*, *97*(2), 115-120.

Kuulasmaa, K., Tunstall-Pedoe, H., Dobson, A., Fortmann, S., Sans, S., Tolonen, H., ... & Ferrario, M. (2000). Estimation of contribution of changes in classic risk factors to trends in coronary-event rates across the WHO MONICA Project populations. *The lancet*, *355*(9205), 675-687.

Lambeir, A. M., Durinx, C., Scharpé, S., & De Meester, I. (2003). Dipeptidyl-peptidase IV from bench to bedside: an update on structural properties, functions, and clinical aspects of the enzyme DPP IV. *Critical reviews in clinical laboratory sciences*, *40*(3), 209-294.

Laron, Z., Lewy, H., Wilderman, I., Casu, A., Willis, J., Redondo, M. J., ... & Craig, M. (2005). Seasonality of month of birth of children and adolescents with type 1 diabetes mellitus in homogenous and heterogeneous populations. *Isr Med Assoc*

J, *7*(6), 381-384.

Laugesen, M., & Elliott, R. (2003b). The influence of consumption of A1 beta-casein on heart disease and Type I diabetes-the authors reply. *The New Zealand Medical Journal (Online)*, *116*(1170).

Laugesen, M., & Elliott, R. B. (2003a). Ischaemic heart disease, Type 1 diabetes, and cow milk A1 β-casein.

Li, X., Li, T., Yang, Z., Liu, Z., Wei, Y., Jin, S., ... & Wang, K. (2000). A nine-year prospective study on the incidence of childhood type 1 diabetes mellitus in China. *Biomedical and Environmental Sciences: BES*, *13*(4), 263-270.

Lindström, L. H., Nyberg, F., Terenius, L., Bauer, K., Besev, G., Gunne, L. M., ... & Lindberg, B. (1984). CSF and plasma beta-casomorphin-like opioid peptides in postpartum psychosis. *The American journal of psychiatry*, *141*(9), 1059-1066.

Loftus, R. T., Ertugrul, O., Harba, A. H., El-Barody, M. A. A., MacHugh, D. E., Park, S. D. E., & Bradley, D. G. (1999). A microsatellite survey of cattle from a centre of origin: the Near East. *Molecular Ecology*, *8*(12), 2015-2022.

Martin, P., Szymanowska, M., Zwierzchowski, L., & Leroux, C. (2002). The impact of genetic polymorphisms on the protein composition of ruminant milks. *Reproduction nutrition development*, *42*(5), 433-459.

Mathieu, C., Waer, M., Laureys, J., Rutgeerts, O., & Bouillon, R. (1994). Prevention of autoimmune diabetes in NOD mice by 1, 25 dihydroxyvitamin D 3. *Diabetologia*, *37*, 552-558.

McLachlan, C. N. S. (2001). β-casein A1, ischaemic heart disease mortality, and other illnesses. *Medical Hypotheses*, *56*(2), 262-272.

Meisel, H. (1997). Biochemical properties of regulatory peptides derived from mil proteins. *Peptide Science*, *43*(2), 119-128.

Meisel, H. (2004). Multifunctional peptides encrypted in milk proteins. *Biofactors*, *21*(1-4), 55-61.

Meisel, H., & Bockelmann, W. (1999). Bioactive peptides encrypted in milk proteins: proteolytic activation and thropho-functio-

nal properties. *Antonie Van Leeuwenhoek*, *76*, 207-215.

Meisel, H., & FitzGerald, R. J. (2000). Opioid peptides encrypted in intact milk protein sequences. *British Journal of Nutrition*, *84*(S1), 27-31.

Mine, Y., & Shahidi, F. (Eds.). (2005). *Nutraceutical proteins and peptides in health and disease*. CRC Press.

Monetini, L., Cavallo, M. G., Stefanini, L., Ferrazzoli, F., Bizzarri, C., Marietti, G., ... & IMDIAB group. (2001). Bovine β-casein antibodies in breast-and bottle-fed infants: their relevance in Type 1 diabetes. *Diabetes/metabolism research and reviews*, *17*(1), 51-54.

Morris, P. E., & FitzGerald, R. J. (2008). *Whey proteins and peptides in human health* (pp. 285-343). Wiley-Blackwell, Ames, IA, USA.

Muehlenkamp, M. R., & Warthesen, J. J. (1996). β-Casomorphins: Analysis in cheese and susceptibility to proteolytic enzymes from Lactococcus lactis ssp. cremoris. *Journal of Dairy Science*, *79*(1), 20-26.

Muntoni, S., & Muntoni, S. (2006). Epidemiological association between some dietary habits and the increasing incidence of type 1 diabetes worldwide. *Annals of nutrition and metabolism*, *50*(1), 11-19.

Murray, B. A., & FitzGerald, R. J. (2007). Angiotensin converting enzyme inhibitory peptides derived from food proteins: biochemistry, bioactivity and production. *Current pharmaceutical design*, *13*(8), 773-791.

Ng-Kwai-Hang, K. F., & Grosclaude, F. (2003). Genetic polymorphism of milk proteins. *Advanced Dairy Chemistry—1 Proteins: Part A/Part B*, 739-816.

Nyström, L., Dahlquist, G., Östman, J., Wall, S., Arnqvist, H., Blohme, G., ... & Wibell, L. (1992). Risk of developing insulin-dependent diabetes mellitus (IDDM) before 35 years of age: indications of climatological determinants for age at onset. *International journal of epidemiology*, *21*(2), 352-358.

Padberg, S., Schumm-Draeger, P. M., Petzoldt, R., Becker, F., & Fe-

derlin, K. (1999). The significance of A1 and A2 antibodies against beta-casein in type-1 diabetes mellitus. *Deutsche Medizinische Wochenschrift (1946)*, *124*(50), 1518-1521.

Paroli, E. (1988). Opioid peptides from food (the exorphins). *Sociological and medical aspects of nutrition*, *55*, 58-97.

Pedulla, M., Desiderio, V., Graziano, A., d'Aquino, R., Puca, A., & Papaccio, G. (2007). Effects of a vitamin D3 analog on diabetes in the bio breeding (BB) rat. *Journal of cellular biochemistry*, *100*(3), 808-814.

Peterson, R. F., & Kopfler, F. C. (1966). Detection of new types of β-casein by polyacrylamide gel electrophoresis at acid pH: a proposed nomenclature. *Biochemical and Biophysical Research Communications*, *22*(4), 388-392.

Petrilli, P., Picone, D., Caporale, C., Addeo, F., Auricchio, S., & Marino, G. (1984). Does casomorphin have a functional role?. *FEBS letters*, *169*(1), 53-56.

Pihlanto, A., & Korhonen, H. (2003). Bioactive peptides and proteins. *Advances in food and nutrition research*, *47*(4), 175-276.

Pihlanto-Leppälä, A. (2000). Bioactive peptides derived from bovine whey proteins: opioid and ace-inhibitory peptides. *Trends in food science & technology*, *11*(9-10), 347-356.

Ralston, R. A., Truby, H., Palermo, C. E., & Walker, K. Z. (2014). Colorectal cancer and nonfermented milk, solid cheese, and fermented milk consumption: a systematic review and meta-analysis of prospective studies. *Critical reviews in food science and nutrition*, *54*(9), 1167-1179.

Ramabadran, K. (1989). Pharmacology of β-casomorphins, opioid peptides derived from milk protein. *Asia Pacific J Pharmacol*, *4*, 45-58.

Reichelt, K. L., Ekrem, J., & Scott, H. (1990). Gluten, milk proteins and autism: dietary intervention effects on behavior and peptide secretion. *Journal of Applied Nutrition*, *42*(1), 1-11.

Reichelt, K. L., Knivsberg, A. M., Lind, G., & Nødland, M. (1991). Probable etiology and possible treatment of childhood autism. *Brain Dysfunction*.

Rothwell, P. M., Gutnikov, S. A., McKinney, P. A., Schober, E., Ionescu-Tirgoviste, C., & Neu, A. (1999). Seasonality of birth in children with diabetes in Europe: multicentre cohort study. *Bmj*, *319*(7214), 887-888.

Shaper, A. G. (1962). Cardiovascular studies in the Samburu tribe of northern Kenya. *American heart journal*, *63*(4), 437-442.

Sloka, S., Grant, M., & Newhook, L. A. (2008). Time series analysis of ultraviolet B radiation and type 1 diabetes in Newfoundland. *Pediatric Diabetes*, *9*(2), 81-86.

Staples, J. A., Ponsonby, A. L., Lim, L. L., & McMichael, A. J. (2003). Ecologic analysis of some immune-related disorders, including type 1 diabetes, in Australia: latitude, regional ultraviolet radiation, and disease prevalence. *Environmental Health Perspectives*, *111*(4), 518-523.

Suchy, F. J., Brannon, P. M., Carpenter, T. O., Fernandez, J. R., Gilsanz, V., Gould, J. B., ... & Wolf, M. A. (2010). NIH consensus development conference statement: Lactose intolerance and health. *NIH consensus and state-of-the-science statements*, *27*(2), 1-27.

Sun, Z., & Cade, R. (2003). Findings in normal rats following administration of gliadorphin-7 (GD-7). *Peptides*, *24*(2), 321-323.

Sun, Z., Cade, J. R., Fregly, M. J., & Privette, R. M. (1999). β-Casomorphin induces Fos-like immunoreactivity in discrete brain regions relevant to schizophrenia and autism. *Autism*, *3*(1), 67-83.

Swinburn, B. (2004). Beta casein A1 and A2 in milk and human health. *Report to New Zealand Food Safety Authority*, 1-43.

Tailford, K. A., Berry, C. L., Thomas, A. C., & Campbell, J. H. (2003). A casein variant in cow's milk is atherogenic. *Atherosclerosis*, *170*(1), 13-19.

Tekinşen, O. C., Tekinşen, K. K. (2000). Süt. In: Süt ürünleri teknolojisi, Eds. OC Tekinşen. Konya: Selçuk Üniversitesi Basımevi, 1-10.

Teschemacher, H. (2003). Opioid receptor ligands derived from food proteins. *Current pharmaceutical design*, *9*(16), 1331-1344.

Teschemacher, H., Koch, G., & Brantl, V. (1997). Milk protein-derived opioid receptor ligands. *Peptide Science*, *43*(2), 99-117.

Thorsdottir, I., Birgisdottir, B. E., Johannsdottir, I. M., Harris, D. P., Hill, J., Steingrimsdottir, L., & Thorsson, A. V. (2000). Different β-casein fractions in Icelandic versus Scandinavian cow's milk may influence diabetogenicity of cow's milk in infancy and explain low incidence of insulin-dependent diabetes mellitus in Iceland. *Pediatrics*, *106*(4), 719-724.

Trompette, A., Claustre, J., Caillon, F., Jourdan, G., Chayvialle, J. A., & Plaisancie, P. (2003). Milk bioactive peptides and β-casomorphins induce mucus release in rat jejunum. *The Journal of nutrition*, *133*(11), 3499-3503.

Troy, C. S., MacHugh, D. E., Bailey, J. F., Magee, D. A., Loftus, R. T., Cunningham, P., ... & Bradley, D. G. (2001). Genetic evidence for Near-Eastern origins of European cattle. *Nature*, *410*(6832), 1088-1091.

Truswell, A. S. (2005). The A2 milk case: a critical review. *European journal of clinical nutrition*, *59*(5), 623-631.

Türkiye İstatistik Kurumu. 2016. http://www.tuik.gov.tr.

Vaiserman, A. M., Carstensen, B., Voitenko, V. P., Tronko, M. D., Kravchenko, V. I., Khalangot, M. D., & Mechova, L. V. (2007). Seasonality of birth in children and young adults (0–29 years) with type 1 diabetes in Ukraine. *Diabetologia*, *50*, 32-35.

Valdes-Dapena, M., & Steinschneider, A. (1983). Sudden infant death syndrome (SIDS), apnea, and near miss for SIDS. *Emergency Medicine Clinics of North America*, *1*(1), 27-44.

Venn, B. J., Skeaff, C. M., Brown, R., Mann, J. I., & Green, T. J. (2006). A comparison of the effects of A1 and A2 β-casein protein variants on blood cholesterol concentrations in New Zealand adults. *Atherosclerosis*, *188*(1), 175-178.

Virtanen, S. M., Läärä, E., Hyppönen, E., Reijonen, H., Räsänen, L., Aro, A., ... & Akerblom, H. K. (2000). Cow's milk consumption, HLA-DQB1 genotype, and type 1 diabetes: a nested case-control study of siblings of children with diabetes. Childhood diabetes in Finland study group. *Diabetes*, *49*(6), 912-917.

Walsh, D. J., & FitzGerald, R. J. (2004). Health-related functional value of dairy proteins and peptides. *Proteins in food processing*, 559-606.

Wasilewska, J., Kaczmarski, M., Kostyra, E., & Iwan, M. (2011). Cow's-milk–induced Infant Apnoea With Increased Serum Content of Bovine β-Casomorphin-5. *Journal of pediatric gastroenterology and nutrition*, *52*(6), 772-775.

Wedholm, A., Møller, H. S., Lindmark-Månsson, H., Rasmussen, M. D., Andrén, A., & Larsen, L. B. (2008). Identification of peptides in milk as a result of proteolysis at different levels of somatic cell counts using LC MALDI MS/MS detection. *Journal of dairy research*, *75*(1), 76-83.

Willis, J. A., Scott, R. S., Darlow, B. A., Lewy, H., Ashkenazi, I., & Laron, Z. (2002). Seasonality of birth and onset of clinical disease in children and adolescents (0-19 years) with type 1 diabetes mellitus in Canterbury, New Zealand. *Journal of Pediatric Endocrinology and Metabolism*, *15*(5), 645-648.

Wilson, G. L., & LeDoux, S. P. (1989). The role of chemicals in the etiology of diabetes mellitus. *Toxicologic pathology*, *17*(2), 357-363.

Woodford, K. B. (2009). *Devil in the milk: illness, health and politics of A1 and A2 milk*. Chelsea Green Publishing.

Yang, S., Yunden, J., Sonoda, S., Doyama, N., Lipkowski, A. W., Kawamura, Y., & Yoshikawa, M. (2001). Rubiscolin, a δ selective opioid peptide derived from plant Rubisco. *FEBS letters*, *509*(2), 213-217.

Zella, J. B., McCary, L. C., & DeLuca, H. F. (2003). Oral administration of 1, 25-dihydroxyvitamin D3 completely protects NOD mice from insulin-dependent diabetes mellitus. *Archives of biochemistry and biophysics*, *417*(1), 77-80.

Zioudrou, C., Streaty, R. A., & Klee, W. A. (1979). Opioid peptides derived from food proteins. The exorphins. *Journal of Biological Chemistry*, *254*(7), 2446-2449.

SPOR

BİLİMLERİNDE ULUSLARARASI ÇALIŞMALAR

Haziran 2023

Editör
Doç. Dr. Fatih ÖZGÜL

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Haziran 2023

ISBN • 978-625-6450-38-7

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

Bölüm 1

SPOR YÖNETİMİNDE DİJİTAL DÖNÜŞÜM: YAPAY ZEKÂ VE SPOR ENDÜSTRİSİ

Atakan YILMAZ 1

Bölüm 2

TÜRK SPOR HUKUKU'NDA TAHKİM SÜRECİ VE CEZA HUKUKU'NUN ROLÜ

Ali BOZOĞLAN, Alparslan Gazi AYKIN 19

Bölüm 3

FİTNESS MERKEZİ ÜYELERİNİN TÜKETİM DAVRANIŞLARI ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

Kürşat KORUKCU, Hakan ÜNAL 33

Bölüm 4

12-15 YAŞ SPORCULARDA SPORUN SOSYALLEŞME ÜZERİNE ETKİSİNİN İNCELENMESİ

Kadir TİRYAKİ 55

Bölüm 5

LİSE ÖĞRENCİLERİNİN DİJİTAL OYUN BAĞIMLILIKLARI VE KAYGI DÜZEYLERİ

N. Bahadır KAYIŞOĞLU, Seda BOSTANOĞLU, Hasibe ÇİL 65

Bölüm 6

POLİS MESLEK EĞİTİM MERKEZİ (POMEM) YETENEK SINAVINA KATILAN BİREYLERİN KAYGI DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ

Osman GIDIK, Hüsniye ÇELİK, Fatih EVLİ..... 81

Bölüm 7

RAKET SPORLARINDA BESİNSEL ERGOJENİK YARDIMCILAR

Yeliz YOL, Erdal BAL, Nedim MALKOÇ 105

Bölüm 8

TOPLAM KALİTE YÖNETİMİNDE KURUM KÜLTÜRÜ VE SPOR KURULUŞLARINDAKİ ÖNEMİ

Feray KÜÇÜKBAŞ DUMAN..... 121

Bölüm 9

DOĞUMSAL KALP HASTALIĞI OLAN ÇOCUKLARDA SPOR ETKİNLİKLERİNE KATILIM

Hayrullah ALP..... 143

Bölüm 10

KİCK BOKSTA PERFORMANSA ETKİ EDEN ENERJİ KAYNAKLARININ KATILIM ORANLARI

Saadet BEYZA ÖZER, Pınar TATLIBAL 159

Bölüm 11

SU EGZERSİZLERİ VE İŞTAH MEKANİZMASI

Erdal BAL, Nedim MALKOÇ, Esra AYDEMİR AMAN 173

Bölüm 12

SPORCULARDA KAYGI VE ÇEŞİTLERİ

Osman GIDIK, Onur ŞİPAL, Meltem EVLİ 185

Bölüm 1

SPOR YÖNETİMİNDE DİJİTAL DÖNÜŞÜM:

YAPAY ZEKÂ VE SPOR ENDÜSTRİSİ

***Atakan YILMAZ*[1]**

1 Doç. Dr., Lokman Hekim Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Antrenörlük Eğitimi Bölümü, ORCID: 0000-0002-4520-0220

Yapay zekânın (Artificial Intelligence), spor endüstrisinde benimsenmesi ve kullanılmasıyla birlikte modern spor yönetimi anlayışı da değişmiştir. Yapay zekâ, artan veri hacmi, çeşitliliği ve değerinden yararlanarak verimlilik yaratmakta ve spor endüstrisini geliştirmektedir (Naraine ve Wanless, 2020). Herkesin bildiği "Kazanma sanatı" filmi oyuncu ve takım istatistiklerinin karar verme sürecinde bilgi sağlamak ve takım performansını iyileştirmek için nasıl kullanılabileceğini göstererek doğru veri kullanımını örneklendirmektedir. Sporcuların ve antrenörlerin eğitimi ve performansıyla ilgili veriler, yapay zeka uygulamalarının teknikler ve taktikler hakkında bilgi edinmesine ve optimum eğitim ve strateji rehberliği sağlamasına olanak tanımaktadır. Spor organizasyonları da, müşteri memnuniyetine yönelik sohbet robotları, oyun görüntülerini daha iyi yakalamak için dronlar ve hizmeti iyileştirmek ve kişiselleştirmek için taraftar yönetim sistemleri ile taraftar deneyimlerini geliştirmek için yapay zekâ kullanmaktadır. Ayrıca yapay zekâ, somut verileri (ör. oyun istatistikleri) anlatılara çevirerek, yazmayı otomatikleştirerek ve raporlama kapasitesini artırarak spor gazeteciliğinde yeni bir dönemi başlatmaktadır (Kennedy ve Wanless, 2023). Bu bölümde spor endüstrisinde yapay zekânın kullanımı tartışılacak ve etkisine dair örnekler sunulacaktır. İlk olarak, yapay zekânın kısa bir tarihi ve toplum üzerindeki etkisi ele alınacaktır. Daha sonra, spor endüstrisindeki yapay zekâ örnekleri ile yapay zekânın spor yönetimi araştırmaları üzerindeki etkisi tartışılacaktır. Ayrıca yapay zekânın olumsuz yönleri ve etik sorunlar da tartışılacaktır. Son olarak, sporda yapay zekânın geleceği konusu kısaca ele alınacaktır.

Yapay Zekânın Tarihi ve Mevcut Durumu

Yapay zekâ, sürücüsüz otomobiller ve teknolojideki diğer futuristik ilerlemeler çağında giderek daha fazla tartışılan bir konu olmasına rağmen, son yetmiş yılda gelişmiştir. Yapay zekâ fikri ilk olarak 1940'lara İkinci Dünya Savaşı'na dayanmaktadır (Haenlein ve Kaplan, 2019). İkinci Dünya Savaşı sırasında, yapay zekânın ve teorik bilgisayar biliminin babası olarak kabul edilen Alan Turing, makine zekâsı fikriyle ilgilenmeye başlamıştır. Turing Testi ile bir insanın bir makine tarafından makinenin aslında bir insan olduğunu düşünmesi yönünde kandırılabiliyorsa, makinenin zekâya sahip olduğu düşüncesini iddia etmiştir. Bu, günümüzde hala bir sistemin zekasını belirlemek için kullanılan bir ölçüt olarak kabul edilmektedir. Aynı dönemde, Amerikalı bir bilim kurgu yazarı olan Isaac Asimov, robot zekası fikrini öneren Üç Robot Yasasını içeren Runaround adlı kısa öyküsünü yayınlamıştır. Bu fikirler pratikte yapay zeka fikrini doğurmuş ve resmi bir terim olarak ilk kez 1956'da John McCarthy tarafından kullanılmıştır; aynı yıl, ilk yapay zeka programı (Logic Theorist) oluşturulmuştur.

İzleyen yirmi yıl boyunca, yapay zeka ile ilgili olarak önemli düzeyde gelişme ve büyüme olmuştur. Örneğin, ilk endüstriyel robot olan Unimate, 1961'de

KAYNAKÇA

Anderson, J., & Rainie, L. (2018, December 10). Artificial intelligence and the future of humans. Pew Research Center. https://www.pewresearch.org/internet/2018/12/10/artificial-intelligence-and-the-futureof-humans/

Ashfaq, M., Yun, J., Yu, S., & Loureiro, S. M. C. (2020). I, Chatbot: Modeling the determinants of users' satisfaction and continuance intention of AI-powered service agents. Telematics and Informatics, 54, 101473.

Barlow, A., & Sriskandarajah, S. (2019, February). Artificial intelligence: Application to the sports industry. PwC Report. Retrieved from pwc.com

Bell, A., Smith, J., Sabel, C. E., & Jones, K. (2016). Formula for success: Multilevel modelling of formula one driver and constructor performance, 1950–2014. Journal of Quantitative Analysis in Sports, 12(2), 99–112.

Brooks, R. (2017). The seven deadly sins of AI predictions. MIT Technology Review. Retrieved from https://www.technologyreview.com/s/609048/the-seven-deadly-sins-of-ai-predictions/

Bzdok, D., Altman, N., & Krzywinski, M. (2018). Statistics versus machine learning. Nat Methods, 15, 233–234.

Collobert, R., Weston, J., Bottou, L., Karlen, M., Kavukeuoglu, K., & Kuksa, P. (2011). Natural language processing (almost) from scratch. Journal of Machine Learning Research, 12(1), 2493–2537.

Conversica. (2020). How the Sacramento Kings added millions in pipeline with Conversica. Conversica. Retrieved from https://www.conversica.com/resources/videos/how-the-sacramento-kings-addedmillions-in-pipeline-with-conversica/

Deshpande, A., & Kumar, M. (2018). Artificial intelligence for big data. Birmingham, UK: Packt Publishing.

Haenlein, M., & Kaplan, A. (2019). A brief history of artificial intelligence: On the past, present, and future of artificial intelligence. California Management Review, 61(1), 5–14.

Hunt, E. (2016, March 24). Tay, Microsoft's AI chatbot, gets a crash course in racism from Twitter. The Guardian. https://www.theguardian.com/technology/2016/mar/24/tay-microsofts-ai-chatbot-getsa-crash-course-in-racism-from-twitter

IBM Cloud Education. (2020, June 3). Artificial Intelligence (AI). IBM. Retrieved from https://www.ibm. com/cloud/learn/what-is-artificial-intelligence

Kennedy,H. Wanless, L. (2023). *Artificial Intelligence*. Naraine, M. L., Hayduk III, T., & Doyle, J. P. (Eds.).*The Routledge Handbook of Digital Sport Management*. Taylor & Francis.

Kennedy, H., Kunkel, T., & Funk, D. C. (2021). Using predictive analytics to measure effectiveness of social media engagement: A digital measurement perspective. Sport Marketing Quarterly. 30, 265–277.

Lapowsky, I. (2019, March 17). How Cambridge Analytica sparked the great privacy

awakening. Wired. https:// www.wired.com/story/cambridge-analytica-facebook-privacy-awakening/

McKinsey. (2016). The need to lead in data and analytics. [online] p. 1–9. Retrieved from https://www. mckinsey.com/business-functions/digital-mckinsey/our-insights/the-need-to-lead-in-data-and-analytics

Mosele, J. (2018). *Artificial intelligence in the sport industry*. Polıtecnıco Dı Mılano, Management Engineering Department, Master Degree Thesis.

Naraine, M. L., & Wanless, L. (2020). Going all in on AI: Examining the value proposition of and integration challenges with one branch of artificial intelligence in sport management. Sport Innovation Journal, 1, 49–61. 10.18060/23898

Parker, W., & Forster, B. B. (2019). Artificial intelligence in sports medicine radiology: What's coming? British Journal of Sports Medicine, 53(19), 1201. doi: 10.1136/bjsports-2018-099999

Przegalinska, A., Ciechanowski, L., Stroz, A., Gloor, P., & Mazurek, G. (2019). In bot we trust: A new methodology of chatbot performance measures. Bus. Horiz., 62(6), 785–797.

Silberg, J., & Manyika, J. (2019). Notes from the AI frontier: Tackling bias in AI (and in humans). McKinsey Global Institute (June 2019).

Walch, K. (2019a, December 29). Ethical concerns of AI. Forbes. https://www.forbes.com/sites/cognitiveworld/2020/12/29/ethical-concerns-of-ai/?sh=7a8f952923a8

Walch, K. (2019b, November 24). Is AI a job killer or job creator? Forbes. https://www.forbes.com/sites/ cognitiveworld/2019/11/24/is-ai-a-job-killer-or-job-creator/?sh=72047a7137e8

Wanless, L., & Naraine, M. (2021). Reinventing the sport sales process with natural language processing. Sport & Entertainment Review, 8(1).

Yengo-Khan, A., & Zuckerman, S. L. (2020). Preventable deaths, video analysis, artificial intelligence, and the future of sport. Neurosurgery, 86, E349–E350. doi: 10.1093/neuros/nyz452

Bölüm 2

TÜRK SPOR HUKUKU'NDA TAHKİM SÜRECİ VE CEZA HUKUKU'NUN ROLÜ*

Ali BOZOĞLAN[1]

Alparslan Gazi AYKIN[2]

* Bu kitap bölümü, 26-27 Mayıs 2022 tarihinde gerçekleştirilen V. Uluslararası Stratejik ve Sosyal Araştırmalar Sempozyumu (ISASOR V)'nda özet bildiri olarak sunulmuştur.

1 Mustafa Kemal Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hatay.
ORCID: 0000-0002-4511-0030
2 Mustafa Kemal Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Hatay.
ORCID: 0000-0001-7571-2086

GİRİŞ

Spor ve hukuk ilişkisi özellikle 20. Yüzyılda spor branşlarının çeşitlilik göstermesiyle birlikte her spor dalı için kuralların belirlenmesi ve bu kuralların devreye girmesiyle cereyan etmiştir.(Erkekli,2017). Sporun daha fazla kitlelere yayılması, metalaşması, ve teknolojide yaşanan ivmelerle birlikte spor ve hukuk ilişkisi daha da pekişmiştir. 21. yüzyılın dünyasına gelindiğinde ise uyuşmazlıkların çözümünde ulusal ve uluslararası alanda spor hukuku elzem görülmeye başlanmıştır. Özellikle de son yıllarda Yasadışı Bahis oyunları, şike, doping ve şiddet olaylarının zaman zaman yaşanmasıyla birlikte Anti Doping Ajansı ve Uluslararası Spor Tahkim Mahkemesi (CAS/TAS) gibi kuruluşlar dünya üzerinde daha da itibar görmüş, spordaki hususi konu ve uyuşmazlıklarda danışılan veya zorunlu olarak öngörülen önemli merkezler haline gelmiştir.

En genel anlamda spor hukuku; kulüplerin, sporcuların, uluslararası federasyonların, uluslararası olimpiyat komitesinin, devletlerin, ilgili kurum ve kuruluşlarının, kendi aralarındaki sportif eylem ve faaliyetlerine ilişkin münasebetlerini, sporun özgürlüğünü gözeterek toparlayan kendine has bir hukuk disiplinidir. Spor hukukunun bu tanımı yanında birtakım ayrıt edici özellikleri de söz konusudur. Bu özellikler; kendi kendini düzenleyen bir sistem olması, federasyon kuralları ile milletlerarası hukukunun yan yana bulunması ve dolayısıyla çift yapılı bir özelliğe sahip olması, disiplinler üstü anlayışı gerektiren bir kesişme alanına konu olması ve son olarak uluslararası bir özelliğe sahip olması sayılabilir (Esendal, 2014).

Spor hukuku içerisinde ortaya çıkan ihtilaflar ve anlaşmazlıklar devlet yargısında çözümleneceği gibi alternatif uyuşmazlık yöntemleri ve Tahkim yoluyla da çözüme kavuşturulabilmektedir (Erkekli, 2017). Bu bakımdan spordaki gelişmelerin hızlı bir şekilde ivmelenmesi ve sorunların çoğalması, çabuk ve pratik çözüm ihtiyacını doğurmaktadır. Sporda yaşanan ihtilafların çözümlenmesinde hızlı ve pratik bir çözüm aracı olması sebebiyle Tahkim, sıklıkla başvurulan hukuki bir yöntemdir (Özsoy, 2008). Bu açıdan ülkemizde Tahkim, özel hukuk yargılama usulü çerçevesinde Türkiye Futbol Federasyonu Tahkim Kurulu ve Spor Genel Müdürlüğü Tahkim Kurulu bünyesinde Anayasamızın 59. Maddesi gereğince Zorunlu Tahkim ibaresiyle icra edilmektedir. Buradan anlaşılacağı üzere ülkemizde sporun hukuki süreci bazı istisnalar dışında devlet yargısından bağımsız bir biçimde çözümlenmektedir.

Sporda özel hukukun gereği olarak tahkim yargılaması sonucunda verilen cezalar disiplin cezası mahiyetinde verilmektedir. Bu cezalar Müsabakalardan men, küme düşürülme, puan silme, hak mahrumiyeti, para cezası vb. şeklindedir. Ancak kimi zaman spor sahalarında şiddet, şike ve teşvik primi, yasa dışı bahis gibi olaylar yaşanabilmekte bu olayların sonuçlarına göre de Türk Ceza Hukuku'nu ilgilendiren suç ve cezalar devreye girmektedir. Yine

KAYNAKÇA

Baran D. Yasadışı Bahis Oynatma Suçu ve Cezası. Erişim: 2017 https://barandogan.av.tr/blog/ceza-hukuku/yasadisi-bahis-oynatma-sucu-cezasi.html Erişim tarihi: 01.05.2022

Erkekli T. (2017). *Spor Hukukunda Tahkim Ve Uluslararası Tahkim Mahkemesi (C.A.S.).* Yüksek Lisans Tezi, Hasan Kalyoncu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Gaziantep

Esenadal N. (2014). *Spor Hukuku Uyuşmazlıklarında Arabuluculuk Uygulamasının Türk Hukuku ve Cas Kuralları Açısından Karşılaştırılması. Hacettepe HFD*, 4(1)

Eyuboğlu C. (2017). *Türk Hukukunda Tahkim Anlaşmasının Geçerliliği. Ankara Barosu Dergisi*

FDSMBŞODHK, Futbol ve Diğer Spor Müsabakalarında Bahis ve Şans Oyunları Düzenlenmesi Hakkında Kanun.No.7258. Resmi Gazete 10201 Erişim Tarihi 09.05.1959

/https://www5.tbmm.gov.tr/tutanaklar/TUTANAK/TBMM/d17/c005/tbmm17005090ss0111.pdf Erişim Tarihi: 15 Mayıs 2022

GSHK, Gençlik ve Spor Hizmetleri Kanunu, Kanun No. 3289. Resmi Gazete 19120. Erişim: 21.09.1986.https://www.alomaliye.com/1986/05/28/3289-sayili-genclik-ve-spor-hizmetleri-kanunu/. Erişim Tarihi: 7 Mart 2021

Gülşen, R. (2020) *Spor Hukuku (Genel Esaslar)*. 1. Baskı, Adalet Yayınevi, s.94-95-275-276.

Güzeloğlu A., Kurban T. Ad Hoc Tahkim ve Kurumsal Tahkim. Erişim**: https://www.guzeloglu.legal/tr/haber-makale/ad-hoc-tahkim-ve-kurumsal-tahkim-231.html 2017.** Erişim Tarihi 17.04. 2022

Özsoy, S. (2008). *Spor Hukuku'nda Tahkim. Yönetim Ve Bilgi Teknolojileri Dergisi Cilt: 3 - Sayı*:

Sabah S. , Çankaya, S. , Ermiş A. , Çakıcı H.A. , Derelioğlu M. (2021) *Spor Yöneticiliği Bölümü Öğrencilerinin Spor Hukuku Dersine Yönelik Görüşleri. Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi,* Cilt: 7, Sayı:2, ss. 39- 48

SDY, Spor Disiplin Yönetmeliği. Resmi Gazete 30830. Erişim: 13.07.2019

https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2019/07/20190713-4.htm Erişim Tarihi 17 Mayıs 2022

SKSF**,** Spor Kulüpleri ve Spor Federasyonları Kanunu, Kanun No.7405. Resmi Gazete 31821.Erişim 26.04.22

https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2022/04/20220426-8.htm Erişim Tarihi **10.05.2022**

SŞDDÖK, Sporda Şiddet ve Düzensizliğin Önlenmesine Dair Kanun. Kanun No. 6222. Resmi Gazete 27905. Erişim: 14.04.2011 /https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/3.5.20047755.pdf. Erişim Tarihi: **15.04. 2022**

Susmaz H. , Manav Özdemir A.E. , Şahin A. , Özsu G. , Süslü (2021). Tahkime İlişkin Temel Kavramlar, Düzenlemeler Ve Güncel Gelişmeler. 1.Baskı, Cumhurbaşkanlığı Yayınları; 124 Hukuk ve Mevzuat Genel Müdürlüğü Yayınları; 3, ,s.3-7, Ankara

Sümer H.H. (2020). *Hukuka Giriş*. 4. Baskı, Seçkin Yayınevi, s.133-134, Ankara

Şirin E.F, Sevilmiş A. (2019) Spor Toto Süper Ligi Turgay Şeren Sezonunda Profesyonel Futbol Disiplin Kurulu Kararlarının İçerik Analizi. *Spor ve Performans Araştırmaları Dergisi*; 10(3):325-334

TFFKGHK, Türkiye Futbol Federasyonu Kuruluş ve Görevleri Hakkında Kanun. Kanun No. 5894. Resmi Gazete 27230. https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2009/05/20090516-2.htm , Erişim Tarihi: 12 Mayıs 2022

Bölüm 3

FİTNESS MERKEZİ ÜYELERİNİN TÜKETİM DAVRANIŞLARI ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA[1]

Kürşat KORUKCU[2]

Hakan ÜNAL[3]

1 Bu kitap bölümü, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Spor Yöneticiliği Anabilim Dalında Doç. Dr. Hakan ÜNAL Danışmanlığında "Spor Hizmeti Tüketicilerinin Mizaç Özellikleri İle Gösterişçi Tüketim Davranışları Arasındaki İlişki" başlıklı Yüksek Lisans tezinden üretilmiştir

2 Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, korukcukursat@gmail.com https://orcid.org/0000-0002-8724-167X

3 Doç. Dr., Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, hakan@mu.edu.tr Orcıd Id: https://orcid.org/ 0000-0002-4570-6205

Giriş

Genel bakış açısıyla spor tüketicisi; sporla ilgili ürün ve hizmetleri tüketen kişiler olarak tanımlanmaktadır. Sporda tüketiciler; uygulayanlar (etken katılımcı) ve seyirciler (edilgen katılımcı) olarak farklı kollarda ele alınmaktadır (Öztürk, 2012). Bu araştırmada, etken olarak spora katılan spor tüketicilerinin davranışlarına odaklanılmıştır.

Bireylerin ya da toplulukların gereksinimlerini tedarik etmek için, ürün veya hizmetleri seçerken aldığı kararları ve diğer ilgili organizasyonları kapsayan bir süre tüketici davranışı adı altında açıklanabilir (Solomon, 1996). Sporda tüketici davranışları konusunda yaygın olarak üzerinde görüş birliğine varılan tanımlama "sporla doğrudan ya da dolaylı ilişkisi olan ürünlere yönelik gerçekleşen tüketici davranışları" (Beech ve Chadwick, 2007; Schwarz ve Hunter, 2008; Smith, 2012) şeklindedir. Spor tüketicisi davranışı, spor tüketicilerinin gereksinimlerini ve arzularını karşılamak amacıyla, sporu ya da spor ile ilgili ürünleri ya da hizmetleri incelemeleri, satın almaları, kullanmaları ve değerlendirmelerine kadar ulaşan süreç olarak ifade edilmektedir. Özetle, spor tüketici davranışı, bireylerin spor ile ilgili ürünleri veya hizmetleri seçme, satın alma, kullanma sürecidir. Bu süreç, tüketicinin talep ve gereksinimlerini karşılamasına zemin oluşturan sporu tüketme isteğinin ötesine geçmektedir (Funk, 2008).

Genel tanımlamalara bakıldığında, davranış şekline göre tüketici ölçülü kararlar ile satın alma işlemini yapmaktadır. Bu ölçülü kararlar esnasında ise değişik şekil ve tarzlarla alışverişi gerçekleştirmektedir. Fakat, tüketicilerin sadece ölçülü değil, büyük oranda hassas arzuların etkisiyle gösterişçi satın alma davranışını gösterdikleri görülmektedir (Okutan vd., 2013). Tüketici davranışlarının bir bölümü susuzluk ya da açlık gibi çok temel fizyolojik ihtiyaçları kapsarken, bazıları kendi kendini gerçekleştirme gibi daha karmaşık psikolojik ihtiyaçları karşılamaktadır (Noel 2009). Bireylerin yaşamlarını devam ettirmesi için gerekli olan temel unsurlar Maslow tarafından güvenlik ihtiyacı, aitlik ihtiyacı, temel ihtiyaçlar, saygı ve kendini gerçekleştirme ihtiyacı olarak belirtilmiştir (Küçükahmet, 2001). Ancak, ihtiyaçlar çerçevesinde her geçen gün tüketim kalıpları şekillenmektedir. Amerikalı sosyolog ve iktisatçı Thorstein Veblen, 1899 yılında yazdığı ünlü kitabında (Theory of the Leisure Class) gösterişçi ve hazcı tüketimden bahsetmekte ve gösterişçi tüketimi, kişinin çevresine statü veya prestijini göstermek amacıyla yaptığı alışverişler şeklinde tanımlamaktadır (Güllülü, Ünal ve Bilgili, 2010). Gösterişçi tüketim literatürde geniş kabul görmüş, özellikle de 1899 yılında Veblen tarafından popülerleştirilmiş bir kavramdır. Başlangıçta, statü tüketimi kavramını da içinde barındırmıştır. Gösterişçi tüketim, alan yazında özellikle son yirmi yılda, statü tüketiminden ayrı bir kavram olarak kabul görmüştür. Bu ayrımın ardından, gösterişçi tüketim kavramı çoğunlukla zenginliği ifade etme aracı olarak, lüks ürün kul-

KAYNAKÇA

Açıkalın, S. & Erdoğan, L. (2004). Veblen'ci gösteriş amaçlı tüketim. *Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi, 4*(7), 1-18.

Ağduman, F. (2018). *Antrenör sporcu ilişkisi ve kişilik özelliklerinin kış sporlarında motivasyona etkisi.* Yayımlanmamış Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi Kış Sporları ve Spor Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.

Arısoy, H. (2020). *Sosyal medyada sembolik tüketim aracılığıyla benlik sunumunun satın alma kararına etkisi.* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Marmara Üniversitesi, İstanbul.

Aslan, M. (2021). Gösterişçi Tüketim Eğilimi Ölçeği'nin (GTE) Türkçe Uyarlaması: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *İktisadi İdari ve Siyasal Araştırmalar Dergisi, 6*(15), 271-281.

Aslay, F., Ünal, S. & Akbulut, Ö. (2013). Materyalizmin statü tüketimi üzerindeki etkisini belirlemeye yönelik bir araştırma. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 27(2), 43-62.

Atay, S. (2010). *Çalışan narsist: örgütler, liderler, yöneticiler ve astlar.* İstanbul: Namar Yayınları.

Atay, S. (2009). Narsistik kişilik envanterinin Türkçeye standardizasyonu. *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 11*(1), 181-196.

Ateş, F. (2009). *Dans Sporuyla Uğraşan Bireylerle Diğer Spor Branşlarıyla (Atletizm, Basketbol, Voleybol, Tenis vb.) Uğraşan Sporcuların Kişilik Özelliklerinin Karşılaştırılması.* Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ege Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İzmir.

Aydın, B. (2012). *Tüketicilerin Gösterişçi Tüketime Olan Eğilimleri*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Bahçeşehir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Aydın, G., & Karamehmet, B. (2015). Y Jenerasyonunda Sözsüz İletişim Yöntemi Olarak Gösterişçi Tüketim Kullanımıyla İlgili Deneysel Bir Çalışma. *İstanbul Arel Üniversitesi İletişim Çalışmaları Dergisi*, *4*(7), 107-126.

Balkaya, F., & Şahin, N. H. (2003). Çok boyutlu öfke ölçeği. *Türk Psikiyatri Dergisi, 14*(3): 192-202.

Bayar, P. (2003). Spor Yapan ve Yapmayan Bayanların Kişilik Özelliklerinin Karşılaştırılması. *Spor Bilimleri Dergisi Hacettepe Journal of Sport Sciens, 18*(2), 133-140.

Bayat, G. (2017). *Kişilik özellikleri ile tükenmişlik ve iş doyumu arasındaki ilişkiler: Tra2 bölgesindeki otel işletmeleri çalışanları üzerine bir uygulama.* Yayımlanmamış Doktora Tezi. Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum.

Bayuk, N., & Öz, A. (2018). Sosyal medya ortamında gösterişçi tüketimin sergilenmesi. *Journal of Social and Humanities Sciences Research*, *5*(27), 2846-2861.

Beech, J. G., & Chadwick, S. (Eds.). (2007). *The marketing of sport*. Pearson Education.

Boğa, Ö., & Başcı, A. (2016). Ağızdan Ağıza Pazarlamanın Gösterişçi Tüketim Üzerine

Etkisi. *Marmara Üniversitesi Öneri Dergisi, 12*(45), 463-489.

Brandstrom, S., Richter, J., & Przybeck, T. (2001). Distributions by age and sex of the dimensions of temperament and character inventory in a cross-cultural perspective among Sweden, Germany, and the USA. *Psychol Rep, 89*(3), 747-758. doi:10.2466/pr0.2001.89.3.747

Chaudhuri, H., Mazumdar, S., & Ghoshal, A. (2011). Conspicuous consumption orientation: conceptualisation, scale development and validation. *Journal of Consumer Behaviour, 10*(4), 216-224.

Chen, Z. Lu, X., & Kitamura, T. (2013). The factor structure of the Chinese version of the Temperament and Character Inventory: factorial robustness and association with age and gender. *Compr Psychiatry*, *54*(3), 292-300. doi:10.1016/j.comppsych.2012.08.003

Cihangiroğlu, N., Teke, A., Uzuntarla, Y. & Uğrak U. (2015). Narsist kişilik eğilimleri ile kurumsal bağlılık düzeyleri arasındaki ilişki. *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, *13*(1), 1-18.

Cloninger, C. R., Svrakic, D. M., & Przybeck, T. R. (1998). A psychobiological model of temperament and character. *Arch Gen Psychiatry, 50*(12), 975-990. doi:10.1001/archpsyc.1993.01820240059008

Creswell, J. W. (2017). *Araştırma Deseni Nitel, Nicel ve Karma Yöntem Yaklaşımları* (çev. S. B. Demir). Ankara: Eğiten Kitap Yayıncılık.

Çamur, Z. D. (2016). *Cloninger'in Mizaç ve Karakter Envanteri ile Akıskal'ın Temps-A Ölçeğine Göre Mizaç Özellikleri ile Ağrı Eşiği ve Toleransı Arasındaki İlişki.* Uzmanlık Tezi, Bezmialem Vakıf Üniversitesi, İstanbul.

Çakır, B. (2018). *Yetişkinlerde sosyal medya bağımlılığı, narsisizm ve empati düzeyi arasındaki ilişkinin incelenmesi.* Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Üsküdar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G., & Büyüköztürk, Ş. (2012). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik: SPSS ve LISREL uygulamaları.* Ankara: Pegem Akademi.

Doğar, N. (2013). *Kişilik, örgütsel bağlılık ve iş tatmini arasındaki ilişkilerin incelenmesi: İstanbul'da faaliyet gösteren iki ticarî bankada bir araştırma.* Yayımlanmamış Doktora Tezi, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.

Duman, M. (2012). *Mizaç ve Karakter Özelliklerinin Evlilik Uyumu ve Cinsiyet Açısından İncelenmesi.* Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Mersin Üniversitesi, Mersin.

Durdu, B. (2014). *Klinik Bir Örneklemde Stresle Başa Çıkma Tutumları ve Mizaç ve Karakter Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi.* Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ege Üniversitesi, İzmir.

Ercan, G., & Altunay, E. (2015). İlkokul ve ortaokul yöneticilerinin kişilik özellikleri ile karar verme becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi (İzmir ili örneği). *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *34*(2), 120-143.

Evans, D. E., & Rothbart, M. K. (2007). Development of a model for adult tempera-

ment. *Journal of Research in Personality*, *41*, 868-888.

Grijalva, E., Newman, D. A., Tay, L., Donnellan, M. B., Harms, P. D., Robins, R. W., & Yan, T. (2015). Gender differences in narcissism: a meta-analytic review. *Psychol Bull*, *141* (2), 261–310.

Güllülü, U., Ünal, S. & Bilgili, B. (2010). Kendini gösterim ve kişilerarası etkileşimin gösterişçi tüketim üzerindeki etkilerini belirlemeye yönelik bir uygulama, *Hacettepe Üniversitesi İİBF Dergisi, 28*(1),105-139.

Farese, L. S., Kimbrell, G., & Woloszyk, C. A. (2006). *Marketing essentials.* Canada: Mc GrowHill.

Fresan, A. Robles-Garcia, R. Lopez-Avila, A. & Cloninger, C. R. (2011). Personality differences according to age and sex in a Mexican sample using the Temperament and Character Inventory-Revised. *Compr Psychiatry, 52*(6), 774-779.

Frost, J. L, Wortham, S. C., & Reifel, S. (2012). *Play and child development* (4th ed). New Jersey: Pearson Education, Inc.

Funk, D. C. (2008). *Consumer Behaviour in sport and events.* London: Routledge.

George, D., & Mallery, M. (2010). *SPSS for windows step by step: a simple guide and reference, 17.0 update* (10th ed.). Boston: Pearson.

Gölcük, M. (2014). *Prediction of parenting styles from child and maternal temperamental characteristics.* Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Güner, P. (2011). *Gösterişçi tüketim üzerine teorik ve uygulamalı bir çalışma: pamukkale üniversitesi örneği.* Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Haaken, J. (1983). Sex differences and narcissistic disorders. *The American Journal of Psychoanalysis*, *43*(4), 315-324.

Hellmer, K., Stenson, J. T., & Jylhä, K. M. (2018). What's (not) underpinning ambivalent sexism?: Revisiting the roles of ideology, religiosity, personality, demographics, and men's facial hair in explaining hostile and benevolent sexism. *Personality and Individual Differences, 122*, 29–37.

Hız, G. (2009). *Gelişmekte olan ülkelerde gösterişçi tüketim: türkiye ile ilgili bir araştırma (Muğla örneği).* Yayımlanmamış Doktora Tezi, Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Entitüsü, Muğla.

Jain, A. (2010). *Principles of Marketing*. Delhi: J.N Printers.

Kim, D., & Jang, S. S. (2014). Motivational drivers for status consumption: A study of Generation Y consumers. *International Journal of Hospitality Management*, *38*, 39-47.

Karasar, N. (2009). *Bilimsel araştırma yöntemi* (2. baskı). Ankara: Nobel Yayınları.

Kesebir, S., Vahip, S., Akdeniz, F., & Yuncu, Z. (2005). The Relationship of Affective Temperament and Clinical Features in Bipolar Disorder. *Turk Psikiyatri Dergisi*, 16(3), 164-169.

Keskin, G., Gümüş, A.B. & Engin, E. (2011). Bir grup sağlık çalışanında öfke ve mizaç özellikleri: ilişkisel bir inceleme. *Düşünen Adam Psikiyatri ve Nörolojik Bilimler Dergisi*, 24.

Kısaç, İ. (2005). Gençlerin öfkelerini ifade ettikleri hedef kişiler. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *25*(2), 71-81.

Kiraz, C. (2011). *Eğitim fakültesi öğrencilerinin empatik eğilimleri ile narsistik kişilik özellikleri*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Yeditepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Kocabaş, F., Elden, M., & Yurdakul, N., (2002), *Reklam ve halkla ilişkilerde hedef kitle.* (3. baskı). İstanbul: İletişim Yayınları.

Kotler, P., & Keller K. L. (2016). *A Framework for marketing management, Global Edition* (6th ed.). USA: Pearson Education Limited.

Kotler, P. (2000). *Pazarlama ilkeleri* (çev. N. Muallimoğlu). New Jersey: Prentice Hall.

Köknel, Ö. (1984). *Kaygıdan mutluluğa kişilik.* İstanbul: Altın Kitaplar Yayınevi.

Köse, Z. (2016). *Yetişkinlerde bağlanma biçimleri ile mizaç ve karakter ilişkisi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Üsküdar Üniversitesi, İstanbul.

Küçükahmet, L. (Ed.). (2001). *Sınıf yönetiminde yeni yaklaşımlar* (2. baskı). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Külter, B. (2004). *Tüketicilerin satın alma davranışını etkileyen faktörler olarak meslek gruplarının, bazı dayanıklı tüketim malları satın alma davranışı üzerindeki etkisi.* Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Mcllroy, J. (2015). *The coaching panel: A report on coaching and coaching in the UK.* UK: The National Coaching Foundation.

Miettunen, J. Vejiola, J., Lauronen, E., Kantojarvi, L., & Joukamaa, M. (2007). Sex differences in Cloninger's temperament dimensions--a meta-analysis. *Compr Psychiatry*, *48*(2), 161-169. doi:10.1016/j.comppsych.2006.10.007

Nas, K. (2018). Beden eğitimi ve spor yüksekokulu öğrencilerinin kişilik özelliklerinin cinsiyet, yaş ve spor türüne olan etkisi. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, *11*, 420-424.

Noel, H. (2009). *Consumer Behavior. Switzerland.* Ava Academia Publishing.

O'Cass, A., & McEwen, H. (2005). Exploring Consumer Status and Conspicuous Consumption. *Journal of Consumer Behaviour, 4*(1), 25-39.

O'Cass, A., & McEwen, H. (2004). Exploring Consumer Status and Conspicuous Consumption. *Journal of Consumer Behavior, 4*(1), 25–39.

Okutan, S., Bora, B. & Altunışık, R. (2013). Keşifsel Satın Alma Eğilimleri ve Bu Eğilimlerin Plansız, Kompülsif ve Hedonik Satın Alma Tarzlarıyla Olan İlişkisinin İncelenmesi. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İibf Dergisi, 8*(3), 117- 136.

Oral, E., Baş, N. (2012). Mobbing Davranışı ve Kişilik Özellikleriyle İlişkisi. *İstanbul*

Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 11(21), 11-24.

Öngün, E., Demirağ, A. (2018). Narsistik kişilik envanteri açısından özçekim yapma tutumu üzerine bir araştırma. *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, *20*(2), 71-87.

Özdemir, A. N. (2017). *Okul öncesi dönem çocuklarının akran şiddetine maruz kalma düzeyi, mizaç tarzı ve empatik becerilerinin incelenmesi.* Yaymlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Öztürk, S. A. (Ed.). (2012). *Spor pazarlaması.* Eskişehir: Açıköğretim Fakültesi Yayını.

Özkan, Pir, E. (2017). *Çok katlı pazarlamada gösteriş amaçlı tüketimin tekrar satın almaya etkisinde çevre bilincinin Rolü.* Yayımlanmamış Doktora Tezi, İstanbul Aydın Üniversitesi Sosyal Bilimler Entitüsü, İstanbul.

Prior, M., Smart, D., Sanson, A., & Oberklaid, F. (2000). Does shy-inhibited temperament in childhood lead to anxiety problems in adolescence?. *Journal of The American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 39*(4), 461-468.

Qazzafi, S. (2020). Factor affecting consumer buying behavior: a conceptual study. *IJSRD - International Journal for Scientific Research & Development*, *8(*2), 1206.

Roberts, B. W., Walton, K. E., and Viechtbauer, W. (2006). Patterns of mean-level change in personality traits across the life course: a meta-analysis of longitudinal studies. *Psychological Bulletin*, *132*(1), 1-25.

Salant, P., & Dilman, D. A. (1994*). How to conduct your own survey*. New York: John Wiley & Sons, Inc.

Savaş, B., & Günay, G. (2016). Tüketici-tüketici etkileşiminin tüketicilerin satın alma sonrası memnuniyet düzeyleri üzerine etkisi. *Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi Dergisi, 51*(2), 47-78.

Schiffman, L. G., & Kanuk, L. L. (2010). *Consumer Behavior.* Upper Saddle River, NJ: Pearson Education.

Schwarz, E. C., & Hunter, J. D. (2008). *Advanced theory and practice in sport marketing.* Elsevier.

Serin, E. (2018). *Statü Tüketimi ve Materyalizm Arasındaki İncelenmesi: Demografik Faktörlerin Etkisi Üzerine Nicel Bir Araştırma.* Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya.

Smith, A. C. (2012). *Introduction to sport marketing.* Elsevier.

Solomon, M., Bamossy, G., Askegaard, S., & Hogg, M. K. (2006). *consumer behaviour a european perspective.* essex: Pearson Education.

Solomon, M. R. (1996). *Consumer behavior buying, having and being* (3th ed.). New Jersey: Prentice Hall International Editions.

Sungur, K. P. (2018). *Tüketicinin popülarite ihtiyacı, benzersiz olma ihtiyacı ve statü tüketiminin gösterişçi tüketim eğilimi üzerine etkisi.* Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Karabük Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Karabük.

Şahin, O., & Nasır, S. (2019). Tüketicilerin gösterişçi tüketime yönelik tutumlarına göre sınıflandırılması. *Balikesir University Journal of Social Sciences Institute*, *22*(41).

Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics* (6th ed.). Boston, MA: Pearson.

Tanbuğa, U. B. (2018). *Okul takımlarında spor yapan ve yapmayan lise öğrencilerinin beş faktör kişilik özelliklerinin incelenmesi.* Yayımlanmamış Yüksek Lisans tezi, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Muğla.

Taycan, S., & Kuruoğlu, A. (2013). Evlilik uyumu ile bağlanma biçimleri ve mizaç ve karakter özellikleri arasındaki ilişkilerin incelenmesi. *Türk Psikiyatri Dergisi, 24*, 1-10.

Thomas, A., & Chess, S. (1986). The New York longitudinal study: From infancy to early adult life. In R. Plomin, and J. Dunn (Eds.), *The study of temperament: Changes, continuities, and challenges*. In (39- 52). New Jersey: Erlbaum.

Tosun, N. Z., & Cesur, D. K. (2018). Tüketimin Paranormali: Gösterişçi Tüketim ve Paranormal İnanç İlişkisi. *Marmara Üniversitesi Öneri Dergisi, 13*(49), 167-186.

Ulucan H., Bahadır, Z. (2011). Haltercilerin kişilik özelliklerinin farklı değişkenlere göre incelenmesi. *Niğde Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, *5*, 175-192.

Ülker, M. (2017). *Spor yapan ve yapmayan ortaöğretim öğrencilerinin kişilik özellikleri, karar verme stilleri, stresle başa çıkma stratejilerinin karşılaştırılması*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Burdur.

Vázquez, G. H., Tondo, L., Mazzarini, L., & Gonda, X. (2012). Affective temperaments in general population: a review and combined analysis from national studies. *Journal of Affective Disorders*, *139*(1), 18-22.

Weisberg Y.J., De Young, C. G., & Hirsh, J. B. (2011). Gender differences in personality across the ten aspects of the bigfive. *Frontiersin Psychology.*

Yıldız, S. M. (2010). *Spor ve fiziksel etkinlik hizmetleri pazarlaması.* Ankara: Detay Yayıncılık.

Yıldız, B. (2018). *Yeme tutumunun cinsiyet değişkenine göre duygusal ve bilişsel şemalarla olan ilişkisinin incelenmesi.* Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Üsküdar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Bölüm 4

12-15 YAŞ SPORCULARDA SPORUN SOSYALLEŞME ÜZERİNE ETKİSİNİN İNCELENMESİ

Kadir TİRYAKİ[1]

1 Doç. Dr. Kadir TİRYAKİ, Düzce Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi Beden Eğitim ve Spor Anabilim Dalı, Orcid ID: 0000-0003-4808-6002

GİRİŞ

İnsan doğar, büyür ve ölür. Bu doğumdan ölene kadar ki süreçte belirli gelişim dönemlerinden geçer. Bu dönemlerden biri olan çocukluğu, gelişim psikologları doğumdan cinselliğe kadar devam eden bir süreç olarak tanımlar. Bu süreç, bazı ülkelerin kanunlarında on dört yaş sonuna kadar olan dönemi kapsar ve çocuk bu süre içerisindeki davranışlarından sorumlu tutulamaz. Çünkü tam olarak kişiliği olgunlaşmamıştır. Bunun sonucunda da kişiler 18 yaşına gelmeden genel ve yerel seçimlerde oy kullanamadıkları gibi ailelerinden izin almadan attıkları imzalarda geçersiz sayılır. Sorumlu kişi ebeveynidir. Bizim kanunlarımız da böyle bir yaş sınırı belirtilmemiş olmasına rağmen, on dört yaş sonuna kadar kişinin çocuk sayılacağına ilişkin görüşler bulunmaktadır (Muratlı, 1997).

Gençlik yıllarında insanların gelişmesi, değişmesi ve kendini yenilenmesinde büyük öneme sahip olan spor kavramı insan hayatı için büyük önem arz etmektedir. Farklı kaynaklarda değişik şekilde tanımlansa da genel anlamda spor kişinin akıl, ruh ve fiziksel gelişimini ve bu parçalar arasında ki etkileşimi ve toplumsallaşmayı yapan kavramdır. Sporun bağımsız ve toplumsal görevleri itibarıyla kalabalık kitleye nutuk vermekte, kişilerin fiziksel, ruhsal, zihinsel büyümelerinin yanın da toplumsal ve iktisadi gelişmeye etkisi önemlidir (Yetim, 2005).

Sporun yanında spordan bağımsız olarak düşünülemeyecek bir diğer kavram da sosyalleşme kavramıdır. Sosyalleşme toplumun bir parçası olma, bireyin aile, okul, çevre gibi zarfında bulunduğu toplumsal kurumların ve yaşadığı kültürel ortamın kendisinden beklediği ölçülerde davranmayı ve uyum içinde hayatın anlama biçimidir şeklinde tanımlanmaktadır. (Acar & Demir 1997).

Dünya sağlık örgütü (DSÖ), 10-19 yaş arasını ergenlik dönemi olarak tanımlamaktadır. Araştırmamızdaki çalışma grubunun da 12-14 yaş grubunda olduğunu düşünürsek, ergenlik dönemine geliş sürecinde gelişim dönemleri buluğ ve yetişkinlik dönemleri arasında yer alan dönem, buluğ çağının başlangıcıyla fizyolojik ve psikolojik olgunluğun elde edilmesi arasındaki dönem olarak tanımlansa da, buluğ dönemin başlangıcı ve olgunluğun elde edilmesi arasındaki dönem hiç açık olmadığından ve etkili bir şekilde tanımlanma güçlüğünden dolayı tartışmalı bir kavram olarak karşımıza çıkmaktadır.

Hızlı fiziksel ve fizyolojik değişimlere neden olan ergenlik dönemi, bireyin bedensel yapısında farklılıklara neden olmaktadır. Ergen vücudundaki bu hızlı değişime uyum sağlamakta zorlanabilir, bu değişiklikleri benimseyemediği için çevresindeki kişilere karşı davranış ve tepkilerinde ani çıkışlar gösterebilir (Arıkan vd., 2018).

Bu sancılı süreçte ergenler aileleriyle problem yaşayabilirler ve toplumsal hayattan kopup yalnızlaşabilirler. Ergenin toplumsal hayata adapte olması sos-

KAYNAKÇA

Acar, M. Demir, Ö (1997). *Sosyal Bilimler Sözlüğü*. Adres Yayınları.

Altınköprü T. (2001). *Genç Kız Psikolojisi ve Cinselliği*, İstanbul: Hayat Yayıncılık.

Arıkan D, Çelebioğlu A, Güdücü Tüfekci F.(2018). *Çocukluk dönemlerinde büyüme ve gelişme*. İçinde: Conk Z, Başbakkal Z, Bal Yılmaz H, Bolışık B, eds. Pediatri Hemşireliği. 2. Baskı. Ankara: Akademisyen Kitabevi:53-66.

Beşirli H. (2016). *Bireyin toplumsallaşması sürecinde spor*. Uluslararası Kültürel ve Sosyal Araştırmalar Dergisi. 2(1), 25-31.

Dodson F. (2007). *Çocuk Eğitim El Kitabı.* (Çev: A. Durmaz). İstanbul: Ravza Yayınları.

Duran G, Çeliköz N, Topaloğlu A.(2013). *Ortaokul Öğrencilerin Sosyal Beceri Düzeylerinin Belirlenmesi*, İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Dergisi, Ağustos, Cilt 14, Sayı 2, s. 121-137.

İmamoğlu, A.-F. (1992). *Beden Eğitimi ve Sporun Türk Sporundaki Yeri*. Eğitim Dergisi.

Keskin, V. (2006). *Çocuklarını spora yönlendiren anne ve babaların beklentileri*. Afyon Kocatepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi. S.112.

Muratlı, S. (1997). *Çocuk ve Spor*. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.

Özcan G, Yıldırım S.(2011). *Lisanslı Olarak Takım Sporu ve Bireysel Spor Yapan ile Spor Yapmayan Ortaöğretim Öğrencilerinin Sosyal Beceri Düzeylerinin Karşılaştırılması*, Spor Bilimleri Dergisi,cilt11, sayı,2, s.111-135.

Steinberg L (2013). *Ergenlik*: Çeviren F Çok, Ankara, İmge Kitabevi, s.21-254.

Şahan H. (2007). *Üniversite Öğrencilerinin Sosyalleşme Sürecinde Spor Aktivitelerinin Rolü*. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayımlanmamış Doktora Tezi.

Yetim, A.-A. (2005). *Sosyoloji ve Spor*. İstanbul: Morpa Kültür yayınları.

Yıldıran, İ. Yetim, A, Şenel, Ö (1996). *Farklı Cinsiyetteki Lise Öğrencilerinin Beden Eğitimi Dersinden Beklentileri,* Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, I, 1: 52-57.

Bölüm 5

LİSE ÖĞRENCİLERİNİN DİJİTAL OYUN BAĞIMLILIKLARI VE KAYGI DÜZEYLERİ

N. Bahadır KAYIŞOĞLU[1]
Seda BOSTANOĞLU[2]
Hasibe ÇİL[3]

1 Karabük Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Karabük. Orcid: 0000-0002-2003-7973
2 Karabük Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı., Karabük. Orcid: 0000-0001-6321-934X
3 Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Bölümü, Ankara. Orcid: 0000-0002-8024-4392

Giriş

İnternet, içinde bulunduğumuz yüzyılın vazgeçilemez bir unsuru olarak görülmektedir. Her yaş grubu için kullanım alanı sağlamasıyla birlikte ergenlik döneminde olan bireylerin ilgisini daha çok çekmektedir (Şimşek ve Yılmaz, 2020). Özellikle 13-19 yaş aralığındaki gençlerin interneti yetişkinlere göre daha sık kullandıkları söylenebilir (Cömert ve Kayıran, 2010). Dursun ve Çapan (2018), adölesanların interneti genellikle dijital oyunlara erişim sağlamak için kullandıklarını ifade etmiştir. Dijital oyunlar, bireylerin beklentileri doğrultusunda geliştirilmiş elektronik araçlar yardımı ile çevrimiçi veya çevrimdışı olarak oynanan oyunlar olarak tanımlanmaktadır (Çetin, 2013). Teknoloji tabanlı bu oyunlar, çeşitli yazılımlarla programlanıp bilgisayar, konsol ve dijital oyunlar olarak kullanılmaktadır (Gökçearslan ve Durakoğlu, 2014). Fakat bu oyunlar zaman içerisinde bireylerde bağımlılık yapabilmektedir. Bağımlılık, bireyin yaptığı bir eylem veya kullandığı nesne üzerinde kontrolünü kaybetmesi ve onsuz yaşam süememeye başlamasıdır. Bu durum zamanla bireyin hayatının ciddi bir bölümünü kaplar ve birey tüm vaktini ve fiziksel enerjisini bağımlısı olduğu nesneye veya eyleme harcar (Kodaman ve Dinç, 2016). Buradan hareketle dijital oyun bağımlılığının zararlı yönlerine odaklanılması oldukça önemlidir.

Dijital oyunlar her ne kadar duygusal boşalma ve rahatlatma gibi olumlu etkilere sahip (Young, 2009) olsa da bağımlılık seviyesine ulaştığında çeşitli problemlere de yol açabilmektedir. Dijital oyun bağımlılığı, davranışsal bağımlılık olarak nitelendirilmekle birlikte oyun oynama isteğinin kontrol edilememesi sonucunda bireylerde duygu ve düşünce bakımından meydana gelen değişimlerdir (Irmak ve Erdoğan, 2016). Dijital ortamlarda aşırı oyun oynanması ve bu isteğin kontrol edilememesinden dolayı bilişsel, sosyal ve duygusal problemler meydana gelmektedir (Lemmens, Valkenburg ve Peter, 2009). Mustafaoğlu ve Yasacı (2018), dijital oyun bağımlılığının anksiyete, depresyon, göz kuruluğu, uyku kalitesinin düşmesi, kas ve iskelet sisteminde oluşan çeşitli problemlere neden olduğunu ifade etmişlerdir. Ayrıca günümüzün önemli problemlerinden biri olan kaygı duygusunu da etkilediği bilinmektedir (Schneider, King ve Delfabbro, 2017).

Anshel, Jamieson ve Raviv (2001) kaygıyı organizma tarafından algılanan tehdit olarak ifade etmişlerdir. Kaygı, her ne kadar stresli durumlara verilen tepki olarak yorumlansa da aslında patolojik bir sorundur (DeMartini, Patel ve Fancher, 2019). Dijital oyun bağımlılığından kaynaklı olarak bireylerde daha fazla kaygılı davranışların gözlemlenmesi ise olağan bir durumdur (Geniş, 2020). Dijital oyun bağımlılığı, kaygı duygusunu etkileyen bir unsurdur. Bağımlılıktan kaynaklı olarak oyuna erişim sağlanamadığında bireylerin kaygı duygusunu tecrübe etmektedirler. Bu durumun aksine dijital oyunların oynanması sırasında dahi bireylerin kaygılı hissetmesi kaçınılmazdır. Bu bilgiler

KAYNAKÇA

Aktan, E. (2018). Sosyal medya ve sosyal kaygı: Sosyal medya kullanıcıları üzerine bir araştırma. Selçuk İletişim, 11(2), 35-53.

Anshel, M. H., Jamieson, J., & Raviv, S. (2001). Cognitive appraisals and coping strategies following acute stress among skilled competitive male and female athletes. Journal of sport behavior, 24(2), 128.

Aydın, A., & Sütcü, S. T. (2007). Ergenler için sosyal kaygi ölçeğinin (ESKÖ) geçerlik ve güvenirliğinin incelenmesi. Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi, 14(2), 79-89.

Aydoğdu, F. (2018). Dijital oyun oynayan çocukların dijital oyun bağımlılıklarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. Ulakbilge Sosyal Bilimler Dergisi, 6(31), 1-18.

Başdaş, Ö., Özbey, H. (2020). Digital game addiction, obesity, and social anxiety among adolescents. archives of psychiatric nursing, 34(2), 17-20.

Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2009). Bilimsel araştırma yöntemleri. Pegem Akademi, ss. 227.

Can, H. C., & Demir, G. T. (2020). Sporcuların ve e-spor oyuncularının dijital oyun bağımlılığı ve dijital oyun bağımlılığına ilişkin farkındalık düzeyleri. Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi, 5(4), 364-384.

Cömert, I. T., & Kayıran, S. M. (2010). Çocuk ve ergenlerde internet kullanımı. Çocuk Dergisi, 10(4), 166-170.

Çetin, E. (2013). Tanımlar ve temel kavramlar, eğitsel dijital oyunlar. Ankara: Pegem Akademi.

Çil, H. , İlter, İ. & İlhan, E. L. (2023). Sporcu olmak ya da olmamak: Bedensel engelli bireylerde olumlu düşünme ve stres. *CBÜ Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, *18*(1), 38-49 . DOI: 10.33459/cbubesbd.1177419

Delebe, A. (2020). Ortaokul öğrencilerinde dijital oyun bağımlılığı ile bazı fiziksel parametreler ve akademik başarı durumları arasındaki ilişkinin incelenmesi (Master's thesis, Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü).

DeMartini, J., Patel, G., & Fancher, T. L. (2019). Generalized anxiety disorder. Annals of internal medicine, 170(7), ITC49-ITC64.

Dursun, A., & Çapan, B. E. (2018). Ergenlerde dijital oyun bağımlılığı ve psikolojik ihtiyaçlar. İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 19(2), 128-140.

Fraenkel, J. R., & Wallen, N. E.(2006). How to design and evaluate research in education.

Geniş, Ç. (2020). Adölesan dönemde dijital oyun bağımlılığı, sosyal kaygı ve anne-baba tutumları, Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Gökçearslan, Ş., & Durakoğlu, A. (2014). Ortaokul öğrencilerinin bilgisayar oyunu bağımlılık düzeylerinin çeşitli değişkenlere göre incelenmesi. Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi, (23), 419-435.

Göldağ, B. (2018). Lise öğrencilerinin dijital oyun bağımlılık düzeylerinin demografik

özelliklerine göre incelenmesi. Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 15(1), 1287-1315.

Gülbetekin, E., Güven, E., & Tuncel, O. (2021). Adolesanların Dijital oyun bağımlılığı ile fiziksel aktivite tutum ve davranışlarını etkileyen faktörler. Bağımlılık Dergisi, 22(2), 148-160.

Irmak, A. Y., & Erdoğan, S. (2016). Ergen ve genç erişkinlerde dijital oyun bağımlılığı: Güncel bir bakış. Türk Psikiyatri Dergisi.

Kermen, U., Tosun, N. İ., & Doğan, U. (2016). Yaşam doyumu ve psikolojik iyi oluşun yordayıcısı olarak sosyal kaygı. *Eğitim Kuram ve Uygulama Araştırmaları Dergisi*, *2*(1), 20-29.

Kodaman, U., & Dinç, M. (2016). Teknolojiye bağımlı yaşama. İstanbul: Kültür Sanat Basımevi.

Lemmens, J. S., Valkenburg, P. M., & Peter, J. (2009). Development and validation of a game addiction scale for adolescents. Media psychology, 12(1), 77-95.

Männikkö, N., Billieux, J., and Kääriäinen, M. (2015). Problematic digital gaming behavior and ıts relation to the psychological, social and physical health of finnish adolescents and young adults. journal of behavioral addictions, 4(4), 281-288.

Mustafaoğlu, R., & YASACI, Z. (2018). Dijital oyun oynamanın çocukların ruhsal ve fiziksel sağlığı üzerine olumsuz etkileri. Bağımlılık Dergisi, 19(3), 51-58.

Phan, O., Prieur, C., Bonnaire, C., and Obradovic, I. (2020). Internet gaming disorder: exploring its ımpact on satisfaction in life in pelleas adolescent sample. International Journal of Environmental Research and Public Health, 17(1), 3.

Schneider, L. A., King, D. L., & Delfabbro, P. H. (2017). Family factors in adolescent problematic Internet gaming: A systematic review. Journal of behavioral addictions, 6(3), 321-333.

Soyöz-Semerci, Ö. U., & Balcı, E. V. (2020). Lise öğrencilerinde dijital oyun bağımlılığı üzerine bir alan araştırması: Uşak örneği. Journal of Humanities and Tourism Research, 10(3), 538-567.

Sübaşı, G. (2010). Üniversite öğrencilerinde sosyal kaygıyı yordayıcı bazı değişkenler. Eğitim ve Bilim, 32(144), 3-15.

Şimşek, E., & Yılmaz, T. K. (2020). Türkiye'de yürütülen dijital oyun bağımlılığı çalışmalarındaki yöntem ve sonuçların sistematik incelemesi. Kastamonu Eğitim Dergisi, 28(4), 1851-1866.

Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). Using Multivariate Statistics (6th ed.). Boston, MA: Pearson.

Yalçın Irmak, A., & Erdoğan, S. (2015). Dijital Oyun Bağımlılığı Ölçeği Türkçe formunun geçerliliği ve güvenilirliği. Anatolian Journal of Psychiatry/Anadolu Psikiyatri Dergisi, 16.

Young, K. (2009). Understanding online gaming addiction and treatment issues for adolescents. The American journal of family therapy, 37(5), 355-372.

Bölüm 6

POLİS MESLEK EĞİTİM MERKEZİ (POMEM) YETENEK SINAVINA KATILAN BİREYLERİN KAYGI DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ

Osman GIDIK[1]
Hüsniye ÇELİK[2]
Fatih EVLİ[3]

1 Bayburt Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, 69000 Bayburt, Türkiye; https://orcid.org/0000-0003-0811-9324
2 Bayburt Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, 69000 Bayburt, Türkiye; https://orcid.org/0000-0001-8022-4466
3 Hitit Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, 19000. Çorum. Türkiye; https://orcid.org/0000-0001-8783-6932

Giriş

Polis Meslek Eğitim Merkezleri (POMEM), polis memuru yetiştirmeyi amaçlayan mesleki eğitimler veren kurumlar olarak bilinmektedir. POMEM sınavlarına, ön lisans ve lisans mezunları ile yurt dışındaki eğitim kurumlarından mezun olan öğrencilerin başvurabildiği görülmektedir. POMEM öğrencilerinin, polis memuru olarak atanmaları için öğrenim süresini başarı ile tamamlayıp, eğitimlerin sonunda yapılacak olan sınavlardan geçer not almaları gerektiği de bilinmektedir (Anonim, 2023).

Eski Yunanca da "anxietes" olarak bilinen kaygı sözcüğü; korku, merak, endişe anlamlarına da gelmektedir. Kaygı sözcüğü ile ilgili araştırmalar 1940'lı yıllarda yapılmış, ruh bilim alanında kaygı sözcüğünü kullanan, tanımlayarak ve nedenini ilk olarak araştıran kişinin Freud olduğu bilinmektedir (Freud, 1996). Bir ruh hali olan kaygı; korku, sıkıntı, endişe, huzursuzluk ve belirsizlik gibi sözcüklerle kullanılmaktadır (Sapir & Aranson, 1990; Urra, 2014). Kaygı; sürekli ve durumluk olarak iki farklı şekilde karşımıza çıkmaktadır. İnsanların genellikle tehlikeli bir durum karşısında geçici olarak korkması ve kaygı oluşturmasına "durumluk-anlık kaygı" denirken, sürekli olarak huzursuz olma, öz saygılarının tehdit edildiği düşüncesine kapılarak mutsuz olma olarak tanımlanan ve durumluk kaygının tekrarlanan haline de sürekli kaygı adı verilmektedir (Özgüven, 1994).

Günümüzde gelişen teknoloji ile birlikte, işsizlik, sosyolojik değişimler, ekonomik sıkıntılar gibi durumlar, kişilerin çalışma kapasitesini ve sağlığını olumsuz etkileyen nedenler arasında görülmektedir. Teknolojik gelişmeler ve toplumsal durumlar ile birlikte meslek, meslek seçimi, mesleğe giriş ve başarılı meslek sahibi olmanın kişinin çalışma isteğini ve sağlığını etkileyen önemli faktörler arasında görüldüğü bilinmektedir. Gençlerin geleceklerini belirleyen sınavlar, başarı ve başarısızlık durumlarını da ortaya koymaktadır. Türkiye'de meslek giriş sınavları insanların genelini ilgilendiren önemli bir aşamaların başında gelmektedir. Kaygının pek çok türü olup bunlardan birisi ise sınav kaygısı olup bireylerin yaşadığı en önemli kaygı türlerinden biridir (Ayrık, 2018). Sınav sırasında ortaya çıkan ve başarıyı olumsuz etkilediği düşünülen kaygı çeşidine "sınav kaygısı" denmektedir (Kafadar, 2009). Bireylerde kaygının neden olduğu kontrol edilemeyen duygular ile olumsuz durumlar birleşerek kendini yetersiz hissetme ya da sınavda başarısız olacağı düşüncesinin hâkim duygu haline gelmesine sebep olmaktadır. Bu olumsuz duygular kişide tekrarlandıkça sınav kaygısının yaşanmasına neden olmaktadır (Maviş & Saygın, 2004). Sınav kaygısının nedenleri arasında; aile, çevresi, özgüvenin düşük olması ve başkaları tarafından başarısız olarak değerlendirilme endişesi, anne ve babaların olumsuz tutumları, kendine ve sınava yönelik olumsuz düşüncelerin yer aldığı görülmektedir (Şahinler, 2018). Sınav kaygısı yaşayan bir bireylerde gerginlik, davranışsal olarak boş verme ve öfke hali gibi durumlar gözlenirken, fizyolojik olarak ise sınav esnasında ani ateş

KAYNAKÇA

Anonim, (2023). Emniyet Genel Müdürlüğü Polis Akademisi Başkanlığı. Polis Meslek Eğitim Merkezleri (POMEM) hakkında genel bilgiler. (http://www.pa.edu.tr adresinden edinilmiştir).

Alisinanoğlu, F., & Ulutaş, İ. (2003). Çocukların kaygı düzeyleri ile annelerinin kaygı düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. Gazi Üniversitesi. Eğilim ve Bilim Cilt: 28, Sayı 128.

Açak, M. Z. (2021). Özel spor merkezleri üyelerinin sosyal fizik kaygılarının incelenmesi: Malatya ili örneği. Yüksek Lisans Tezi, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Kahramanmaraş.

Arguz, İ., & Erdoğdu, M. (2021). Üniversite öğrencilerinin rekreatif faaliyetlere yönelik tutumları ve boş zaman motivasyonlarının incelenmesi. Türk Spor Bilimleri Dergisi, 4(1), 1-9.

Arı, E., & Yılmaz, V. (2015). KPSS hazırlık kursuna devam eden öğretmen adaylarının umutsuzluk düzeyleri. Gaziantep University Journal of Social Sciences, 14(4), 905–931.

Arslan, T., & Tarı Selçuk, K. (2023). Gençlik merkezi faaliyetlerine katılan 18-29 yaş gençlerde serbest zaman tatmin düzeyinin sosyal sorun çözme becerileri ile ilişkisi. Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri ve Araştırmaları Dergisi, 5(1), 22-31.

Aykora, E., & Olgaç, O. (2018). Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu özel yetenek sınavına girecek aday öğrencilerin kaygı düzeylerinin incelenmesi. Muş Alparslan Üniversitesi Uluslararası Spor Bilimleri Dergisi, 2(2), 29-35.

Ayrık, A. (2018). Öğrencilerin sınav kaygısı ile sosyal kaygı ve mükemmeliyetçilikleri arasındaki ilişkiler. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Üsküdar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Bedir, D., Yılmaz, E., Adin, S., & Büyükpolat, A. (2023). Gelişim liginde oynayan futbolcuların mevkilerine göre motivasyon ve kaygı düzeylerinin karşılaştırılması. Spor ve Bilim Dergisi, 1(1), 1-9.

Boyacıoğlu, N. E. (2010). Ergenlerde mantık dışı inançlar ve sınav kaygısı. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Boz, E., & Mazlum, M. (2023). Pandemi sürecinin olimpik karate sporcuları üzerine etkisi ve sporcuların yeni tip koronavirüsüne yakalanma kaygılarının karma araştırma yaklaşımıyla incelenmesi. The Online Journal of Recreation and Sports, 12(1), 1-15.

Coşkun, Y., & Akkaş, G. (2009). Engelli çocuğu olan annelerin sürekli kaygı düzeyleri ile sosyal destek algıları arasındaki ilişki. Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi, 10(1).

Coşkun, R., Altunışık, R., & Yıldırım, E. (2017). Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri SPSS uygulamalı, Sakarya Yayıncılık, Güncellenmiş 9. Baskı, Sakarya.

Çetin Özden, E. (2010). Polis meslek yüksek okulu öğrencilerinde algılanan stres düzeyi ile stresle başa çıkma stilleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. Selçuk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi. Konya.

Çetin, E., & Eker, E. (2019). "4-6 Yaş arası çocukların kaygı düzeylerinin demografik değişkenlere göre değerlendirilmesi", Journal Of Social, Humanities and Administrative Sciences, 5(21): 1220-1228.

Çil, H., İlter, İ., & İlhan, E. L. (2023). Sporcu olmak ya da olmamak: Bedensel Engelli bireylerde olumlu düşünme ve stres. CBÜ Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 18(1), 38-49.

Demirci, E. (2018). 5-6 yaş çocuklarının annelerinin sürekli kaygı düzeyleri ile çocukların benlik algısı arasındaki ilişkinin incelenmesi. Maltepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi. İstanbul.

Demirtaş, A. S. (2007). İlköğretim 8. sınıf öğrencilerinin algılanan sosyal destek ve yalnızlık düzeyleri ile stresle başa çıkma düzeyleri arasındaki ilişki. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Dilek, A. N., & İmamoğlu, O. (2020). Spor eğitimli öğrencilerde sürekli öfke-öfke ifade tarz durumlarının araştırılması. Uluslararası Güncel Eğitim Araştırmaları Dergisi, 6(2), 566-575.

Dinç, H. (2019). Masabaşı çalışanlarının sağlık algılarının boş zaman tutum ve boş zaman katılımlarına göre değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi. Afyon Kocatepe Üniversitesi, Afyonkarahisar.

Ekizoğlu, Ö., & Akyüz, M. S. (2022). Türk futbolunda seyircilerin video yardımcı hakem (VAR) uygulamasına bakış açılarının incelenmesi. Akdeniz Spor Bilimleri Dergisi, 6. Akademik Spor Araştırmaları Kongresi Özel Sayısı, 622-635.

Erdoğan, İ. (2008). Futbol ve futbolu inceleme üzerine. İletişim Kuram ve Araştırma Dergisi, 26,11-14.

Erdoğan Tarakçı, İ., & Baş, M. (2019). Pazarlama iletişiminde sosyal medya kullanımı: amaçlar ve motivasyonlar. Euroasia Journal of Social Sciences & Humanities. 6(2): 167-179.

Erdoğan Tarakçı, İ., & Göktaş, B. (2019). The impact of work-family conflict on hedonic consumption: A Survey on Industrial Workers, Journal of Business Research-Turk. 11(3): 2216-2230.

Erman, M. Y., Turhan, M. Ö., & Sarı, C. (2023). Sporcuların zihinsel antrenman düzeyleri ile sporda mücadele ve tehdit algılarının incelenmesi. Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 28(1), 32-41.

Esmer, Y., & Gıdık, B. (2020). Organik tarım öğrencilerinin tarımsal girişimcilik eğilimlerinin belirlenmesine yönelik bir araştırma. Tarım Ekonomisi Dergisi. 26(2): 147-156.

Evli, F., Gıdık, O., & Cerit, E. (2020). Anxiety levels of footballers in regional amateur and professional leagues during pandemic process. Ambient Science, Vol. 07(Sp1); 81-85.

Freud, S. (1996). Yasamım ve Psikanaliz, 3. Baskı, İstanbul, Engin Ofset.

Fidan, Y., & Karagöz Dursun, B. (2023). The levels of anxiety towards teaching profession of undergraduate students who get occupational music education, International Journal of Eurasian Education and Culture, 8(20), 665-692.

Gıdık, O., Kul, M., Elbir, T., & Gıdık, B. (2022). Hokey Milli takım aday kadrosunda bulunan U14-U16 sporcularının ve antrenörlerinin organik gıda tüketim algı düzeyleri. Kadirli Uygulamalı Bilimler Fakültesi Dergisi, 2(1): 69-92.

Gıdık, O., & Şipal, O. (2023). Ragbi sporcularının sporda mücadele ve endişe durumlarının farklı degişkenler bakımından incelenmesi. Current Research in Sports / Sporda Güncel Araştırmalar. Mart. 1-19. Gece Kitaplığı. Ankara.

Gıdık, O., & Çelik, H. (2023). Cirit sporcularının müsabaka kaygılarının incelenmesi (Bayburt ili Örneği). Current Research in Sports / Sporda Güncel Araştırmalar. Mart. 137-157. Gece Kitaplığı. Ankara.

Gıdık, O., & Kul, M. (2023). U-15 kız ve erkek hokey5s sporcularının hokey sporunu tercih etme nedenlerinin incelenmesi. Kadirli Uygulamalı Bilimler Fakültesi Dergisi, 3(1): 24-40.

Gıdık, O., Kul, M., & Yönal, M. (2023). Üniversite seçmeli futbol dersini alan öğrencilerin kaygı düzeylerinin incelenmesi (Bayburt Üniversitesi Örneği). Kadirli Uygulamalı Bilimler Fakültesi Dergisi, 3(2): 254-270.

Göktaş, B., & Gıdık, B. (2019). Consumption of medicinal and aromatic plants collected from nature in Bayburt. Research Studies Anatolia Journal, 2(6): 303-311.

Güldür, B. B., & Yaşartürk, F. (2020). Okul öncesi öğretmenlerinin rekreasyon faaliyetlerine katılımındaki fayda ve yaşam doyum düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. International Journal of Contemporary Educational Studies, 6(2), 495-506.

Güven, S., & Dak, G. (2017). Öğretmen adaylarının kamu personel seçme sınavına (KPSS) ilişkin oluşturdukları görsel metaforlar. Eğitim ve İnsani Bilimler Dergisi: Teori ve Uygulama, 8(15), 2-16.

Kafadar, A. (2009). Piyanistler örneğinde müzisyenlere özgü performans anksiyetesi. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü, İzmir.

Karaman, E., & Ekizoğlu, Ö. (2022). Spor fitness merkezi üyelerinin hizmet kalite algısı ile Covıd-19'a yakalanma kaygısının değerlendirilmesi. Multidisipliner Yaklaşımla Güncel Spor Araştırmaları I. Ekim. s. 141-158. Gazi Kitabevi. Ankara.

Karasar, N. (2007). Bilimsel araştırma yöntemleri (17. baskı). Ankara: Nobel Yayıncılık.

Karayol, M., & Dogar, Y. (2020). Examination of cognitive flexibility and social appearance anxiety levels of physical education and primary school teachers. Asian Journal of Education and Training, 6(2), 176-180.

Kaya, A. (1997). Grup rehberliğinin anne-babaların çocuklarına yönelik davranışları çocuklarının sınav kaygısı düzeylerine etkisi. Selçuk Üniversitesi VII. Ulusal

Eğitim Bilimleri Kongresi, 105.

Kaya, M., Genç, M., Kaya, B., & Pehlivan, E., (2007). Tıp fakültesi ve sağlık yüksek okulu öğrencilerinde depresif belirti yaygınlığı, stresle başa çıkma tarzları ve etkileyen faktörler. Türk Psikiyatri Dergisi,18(2), 137-146.

Kelleş, F., Kul, M., Karataş, İ., Mülhim, M. A. & Ünlü, Y. (2017). Gençlik merkezindeki serbest zaman etkinliklerine katılan bireylerin sosyal beceri düzeylerinin bazı demografik değişkenlere göre incelenmesi: Adıyaman İli Örneği. Uluslararası Kültürel ve Sosyal Araştırmalar Dergisi, Special Issue 2, 114-141.

Kul, M., Şipal, O., Aksoy, Ö. F., & Boz, E. (2020). Sporcu algılarına göre halter antrenörlerinin etik liderlik davranışlarının incelenmesi. Spor Bilimleri Araştırmaları Dergisi. 5(2), 247-256.

Kul, M., Şipal, O., Ceylan, R., Aksoy, Ö. F., & Akova, A. (2020). Temel halter eğitimi alan üniversite öğrencilerinin fiziksel parametre değişimlerinin incelenmesi. Atatürk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi. 22(4).

Kul, M., Gıdık, B., Gıdık, O., Şipal, O., & Şipal, Ö. (2021). Organic food nutrition knowledge level of Olympic Boxers in Turkey. Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 4(3): 250-260.

Kul, M., Gıdık, O., Çelik, H., & Gıdık, B. (2022). Yüzme sporu yapan bireylerin ve sporcuların organik gıdalara yönelik algı ve tutum düzeylerinin belirlenmesi (Bayburt ili Örneği). Kadirli Uygulamalı Bilimler Fakültesi Dergisi, 2(2): 155-173.

Kuran, K. (2012). Öğretmen adaylarının KPSS kursu veren dersanelere ve KPSS'ye ilişkin görüşleri, Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 18, 143-157.

Küçüköduk, C. (2015). 3-5 yaş arasında ve anaokuluna giden çocuk annelerinin ayrılma kaygısı ve bağlanma biçimleri ile çocuğun davranışları ve ayrılma kaygısı arasındaki ilişki: Bilişsel Esnekliğin Aracı Rolü, Yüksek Lisans Tezi, Ankara.

Lök, S., İnce, A., & Lök, N. (2008). Beden Eğitimi Spor Yüksekokulu özel yetenek sınavına girecek adayların kaygı durumlarının bazı değişkenler açısından incelenmesi. Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 2(2): 121-131.

Maviş, A., & Saygın, O. (2004). Sınavlara hazırlananlar için başarı rehberi, İstanbul: Hayat Yayıncılık.

Metin, Ö., Özkoç, Ş., Özer, F. G., & Beydağ, D. (2008). Denizli çıraklık eğitim merkezine devam eden gençlerin kaygı düzeyinin belirlenmesi, TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni, 7(2) 113-118.

Mumcu, N. (2019). Aktif spor yapan ve yapmayan beden eğitimi öğrencilerinin stres ve mutluluk düzeylerinin belirlenmesi. Yüksek lisans tezi, Hitit Üniversitesi, Çorum.

Musa, M. (2020). Fitness merkezlerinde spor yapan bireylerin sosyal görünüş kaygısı ve özgüven düzeylerinin bazı değişkenlere göre incelenmesi. Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 14 (3), 503-518.

Mülhim, M. A., Mülhim, Z., Ünlü, Y., & Solakumur, A. (2017). Dart sporcularının erişkin bağlanma biçimleri ile atılganlık düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. Uluslararası Kültürel ve Sosyal Araştırmalar Dergisi (Uksad), 3(Special Issue 2), 61-72.

Nazlıoğlu, A. G. (2019). Çocuğun ayrılık kaygısı ile annelerinin kaygı düzeyleri ve ebeveynlik tutumları arasındaki ilişki. Yüksek Lisans Tezi. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Öner, N., & Le Compte, A. (1983). Süreksiz durumluk / sürekli kaygı envanteri el kitabı, İstanbul: Boğaziçi Yayınlar.

Öner, N., & Le Compte, A. (1985). Durumluk – sürekli kaygı envanter el kitabı. (2. Basım). İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi Yayınları.

Özgüven, E. (1994). Psikolojik testler. Ankara: PDREM Yayınları, 323-4.

Rona, M. Ş., & Erol, A. E. (2020). Investigation of leisure time attitude of university students according to some parameters (example of Northern Cyprus). Asian Journal of Education and Training, 6(3), 479-484.

Sanlier, N., Pehlivan, M., Sabuncular, G., Bakan, S., & Isguzar, Y. (2018). Determining the relationship between body mass index, healthy lifestyle behaviors and social appearance anxiety. Ecology of Food and Nutrition, 57(2), 124-139.

Sapir, S., & Aranson, A. E. (1990). The relationship between psychopathology and speech and language disorder in neurological patients. Journal of Speech Hearing Disorders. 55, 503-509.

Spielberger, C. D. (1970). Anxiety as emototional state, anxiety currents trend in theory on research, Academic Press New York, p:23-43.

Sarıkabak, M. (2018). Spor Bilimleri Fakültesi öğrencilerinin sosyal fizik kaygı durumları ve duygusal zekâ düzeylerinin incelenmesi. Sportif Bakış: Spor ve Eğitim Bilimleri Dergisi, 5(1), 74-85.

Sarıkol, E. & Ustaoğlu Hoşver, P. (2023). Spor Bilimleri Fakültesi öğrencilerinin iş bulma kaygı düzeylerinin çeşitli değişkenlere göre incelenmesi. Düzce Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi, 3(1), 106-111.

Satılmış, N. (2022). Spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin akademik öz-yeterlik ve mesleki kaygılarının incelenmesi. Herkes için Spor ve Rekreasyon Dergisi, 4(2), 52-59.

Şahin, H., & Görünmez, M. (2022). Anne kaygı düzeyi ile çocuk kaygı düzeyi arasındaki ilişkinin incelenmesi. Iğdır Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, (31), 324-349.

Şahinler, G. (2018). On ikinci sınıf lise öğrencilerinin mesleki olgunluk ve umut düzeyi ile sınav kaygısı arasındaki ilişkinin incelenmesi. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Karadeniz Teknik Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.

Şipal, O., Kul, M., Ceyhan, M. A., Dilek, A. N., & Aksoy, Ö. F. (2020). Sporcu algılarına göre boks antrenörlerinin etik dışı davranışlarının incelenmesi. s-29-42. Gece Kitaplığı. Ankara.

Solakumur, A., Kul, M., Ünlü, Y., & Mülhim, M. A. (2017). Beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin yansıtıcı düşünme eğilimlerinin ve yansıtma yeteneklerinin bazı demografik değişkenlere göre incelenmesi. Uluslararası Kültürel ve Sosyal Araştırmalar Dergisi, Special Issue 2, 294-307.

Turan, M., Bedir, D., Namlı, S., & Özlük, M. S. (2023). ÜNİLİG'de yarışan sporcuların müsabaka öncesi zihinsel hazır oluş ve duygu ifadelerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 28(2), 113-121.

Turhan, Ç. (2017). Anne babası boşanmış 9-12 yaşlarındaki çocukların kaygı düzeyleri ile annelerinin kaygı düzeyleri arasındaki ilişki. Haliç Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Psikoloji Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.

Türk, B. (2023). Güreş yapan sporcuların yeni tip korona (Covid-19) virüsü tedbirleri kapsamında temassız yapılan antrenmanlardan önceki sürekli kaygı düzeylerinin incelenmesi. Uluslararası Sosyal Bilimler Akademi Dergisi, 5 (11), 136-147.

Uluruh, A. (2008). Ortaöğretim öğrencilerinde stres yaratan yönetici davranışları ve öğrencilerde başa çıkma davranışları. Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.

Urra, B. (2014). Evaluación de la efectividad del entrenamiento de estrategias de afrontamiento en el nivel de ansiedad precompetitiva en tenimesistas. Revista de Psicología del Deporte, 23(1), 67-74.

Ünlü, Y., Uslu, S., Kul, M., Solakumur, A., & Yaman, Ç. (2017). Beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin medya okuryazarlık düzeylerinin bazı demografik değişkenlere göre incelenmesi. Uluslararası Kültürel ve Sosyal Araştırmalar Dergisi, Special, Issue 2, 283-293.

Ünlü, Y., Solakumur, A., Kul, M., & Makul, M. (2022). Music in Sporting Practices: A Study on Traditional Archery Team. Journal of Educational Issues, 8(1): p292-308.

Ünlü, Y., Solakumur, A., & Taş, Z. (2022). The impact of Islam on the organizational commitment of athletes. Pakistan Journal of Medical & Health Sciences.16(05) 877-881.

Yamaç, Ö. (2009). Üniversite öğrencilerinin algıladıkları sosyal destek ile stresle başa çıkma stilleri arasındaki ilişki. Yüksek Lisans Tezi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.

Yaşartürk, F., Çelik, F., Kul, M., Türkmen, M., & Akyüz, H. (2014). Beden eğitimi ve spor yüksekokulunda okuyan öğrencilerin sosyal fiziki kaygı durumlarının incelenmesi. International Journal of Science Culture and Sport, Special Issue 1, 863-869.

Yaşartürk, F., & Peker, H. (2023). Üniversite öğrencilerinin sosyal fiziki kaygı ve serbest zaman faaliyetlerine yönelik tutum düzeyleri arasındaki ilişki, The Online Journal of Recreation and Sports (TOJRAS), 12(2), 110-124.

Yatar Yıldız, H. (2007). Sınav kaygısı-ana-baba tutumları ve mükemmeliyetçilik ara-

sındaki ilişkinin incelenmesi. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Yenilmez, K., & Özbey, N. (2006). Özel okul ve devlet okulu öğrencilerinin matematik kaygı düzeyleri üzerine bir araştırma. Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 19 (2), 431-448.

Yıldırım, A. & Şahin, M. O. (2023). Yaz spor okuluna katılan yüzücülerin Covid-19'a yakalanma kaygılarının incelenmesi. Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi, 8(1), 44-56.

Yıldız, N. O., Kula, H., Kaçay, Z., & Soyer, F. (2023). Bireysel yaratıcılığın başa çıkma tutumları üzerine etkisi: elit düzeyde bireysel ve takım sporu yapan sporcular üzerine bir araştırma. Düzce Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi, 3(1), 63-74.

Yılmaz, A., & Ağgön, E. (2023). Aktif spor yapan üniversite öğrencilerinin beden memnuniyeti, mental iyi oluş ve özgüven düzeylerinin incelenmesi. Spor ve Performans Araştırmaları Dergisi, 14(1), 31-42.

Yorulmaz, M., & Kurutçu, Ş. (2019). Vücut algısı ve sosyal görünüş kaygısı ilişkisinin incelenmesi. Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi, 6 (2), 195-208.

Bölüm 7

RAKET SPORLARINDA BESİNSEL ERGOJENİK YARDIMCILAR

Yeliz YOL[1]
Erdal BAL[2]
Nedim MALKOÇ[3]

1 Dr.Öğr.Üyesi, Sağlık Bilimleri Üniversitesi/Hamidiye Yaşam Bilimleri Fakültesi/ Egzersiz ve Spor Bilimleri Bölümü
2 Doç. Dr., Sağlık Bilimleri Üniversitesi/Hamidiye Yaşam Bilimleri Fakültesi/ Egzersiz ve Spor Bilimleri Bölümü
3 Doç. Dr., Sağlık Bilimleri Üniversitesi/Hamidiye Yaşam Bilimleri Fakültesi/ Egzersiz ve Spor Bilimleri Bölümü

Fiziksel aktivite, enerji tüketimine neden olan bir vücut hareketi olarak tanımlanır. Yürümek, bisiklet sürmek, oyunlara katılmak, paten, tenis, badminton, masa tenisi gibi fiziksel aktiviteler de fiziksel hareket kapsamında ele alınabilir. Bu sebeple egzersiz ya da hareket etme, günlük yaşamın ayrılmaz bir parçasıdır (Bulgan Ercin vd., 2022). Raket sporları dünyanın her yerinde oynanan ve popüler bir rekreasyon faaliyeti biçimi olmasının yanı sıra Olimpiyat oyunlarında temsil edilmekte olan spor dallarıdır. Bu oyunlar ya bir ağ boyunca bölünmüş bir kort alanında (örneğin tenis, badminton) ya da bir duvara karşı ortak bir kortta (örneğin squash, raketbol) oynanır. Masa tenisi, bu genel temalarda küçük bir değişiklik sağlar. Raket sporları için beslenme gereksinimleri, sporlar arasında ve bireyler arasında büyük farklılıklar gösterir ve muhtemelen bir dizi faktör tarafından belirlenir. Beslenme konusunda enerji harcamasını etkileyen farktörlerden en önemlileri; oyun süresi, katılım düzeyi ve antrenman/müsabaka miktarı, maç türü (tekler ve çiftler), rakibin yeteneği, oyun modelleri ve kort yüzeyi (tenis, söz konusu olduğunda)'dir.

Spor bilimlerinde beslenme ergojenik yardımcılar terimi, bilimsel literatürde en yaygın isim olsa da bu ürünler aynı zamanda besin takviyeleri, diyet takviyeleri veya sporcu takviyeleri olarak da bilinir (Maughan, Depiesse ve Geyer, 2007; Maughan, King ve Lea, 2004; Malkoç vd., 2020). Bu besinsel takviyeler sporcular arasında çeşitli sebeplerden dolayı yaygın olarak kullanılmaktadır. Beslenme ergojenik yardımcılarının kullanımı, profesyonel ve/veya rekreasyonel sporcular için performans artırmada ve toparlanma sürecini hızlandırmada popüler hale gelmiştir (Bishop, 2010).

Yapılan bir çalışmada, Alman sporcuların %80'i (Braun vd, 2009), Amerikan üniversite sporcularının %89'u (Froiland vd, 2004), Kanada üniversite sporcularının %98,6'sı (Liguori, Hughes ve Grass, 1997) ve İrlandalı sporcuların %88,57'si en az bir besinsel takviye aldığını belirtmiştir (Pumpa vd, 2012).

En yaygın kullanılan ürünler kafein, kreatin, demir, karbonhidrat ve protein karışımlarıdır. Ek olarak, daha yakın tarihli başka bir yayında, bildirilen ergojenik faydalar nedeniyle bikarbonat, beta-alanin ve nitrik oksit kullanılmaktadır (Lopez-Samanes, 2017).

Bu bölümün amaçları doğrultusunda, bilgilendirme tenis, squash ve badminton ile sınırlandırılacaktır.

Raket Sporlarının Fizyolojik ve Metabolik Talepleri

Raket sporları genel olarak hem üst hem de alt ekstremite kaslarını içeren nispeten kısa, patlayıcı aktivite ve ardından dinlenme periyodları ile aralıklı egzersiz olarak karakterize edilebilirler. Bir rallinin ortalama süresi 4-12 saniye aralığındadır (Docherty, 1982; Dawson vd., 1985; Faccini ve Dal Monte, 1996), ancak rekabete dayalı maçlarda oynanan oyun/set sayısına bağlı olarak bir saatten birkaç saate kadar sürebilir.

KAYNAKÇA

2018 Sports Nutrition and Weight Management Report, 5 Eylül 2020 tarihinde Available online: https://www.newhope.com/market-data-and-analysis/top-takeaways-2018-sports-nutrition-and-weight-management-report adresinden alındı.

Abian, P., Del Coso, J., Salinero, J.J., Gallo-Salazar, C.F., Areces, F., Ruiz-Vicente, D., Lara, B., Soriano, L., Muñoz, L.V., Abian-Vicen, J. (2015), The İngestion of A Caffeinated Energy Drink İmproves Jump Performance and Activity Patterns in Elite Badminton Players. *J. Sports Sci.,* 33, 1042–1050.

Bescos, R., Sureda, A., Tur, J.A. ve A. Pons. (2012), The Effect of Nitric-Oxide-Related Supplements on Human Performance. *Sports Med.,* 42, 99–117.

Bishop, D. (2010), Dietary Supplements and Team- Sport Performance. *Sports Med.*, 40, 995– 1017.

Bode-Boger, S.M., Boger, R.H., Galland, A., Tsikas, D. ve Frolich, J.C. (1998), L-Arginine- Induced Vasodilation in Healthy Humans: Pharmacokinetic-Pharmacodynamic Relationship. *Br J Clin Pharmacol,* 46, 489–497.

Braun, H., Koehler, K., Geyer, H., Kleiner, J., Mester, J. ve Schanzer, W. (2009), Dietary Supplement Use Among Elite Young German Athletes. *Int J Sport Nutr Exerc Metab,* 19, 97–109.

Bulgan Ercin, Ç., Malkoç, N., Güven, B. (2022). Kadınlarda 8 Haftalık Core Egzersizlerinin Denge Performansına Etkisinin İncelenmesi. Spor Araştırma ve Değerlendirmeler (Ed. Mustafa Altınkök, A.Haktan Sivrikaya), Gece Kitaplığı, Ankara.

Bulgan Ercin, Ç., Baş, M. (2022). Sporda Hareketlerin Analizi. Sporcu Sağlığı (Ed. F. Fatma Çolakoğlu, Dicle Aras, Gülşah Ünver), Efe Akademi Yayınları, İstanbul.

Buford, T.W., Kreider, R.B., Stout, J.R., Greenwood, M., Campbell, B., Spano, M., Ziegenfuss, T., Lopez, H., Landis, J. ve Antonio, J. (2007), International Society of Sports Nutrition Position Stand: Creatine Supplementation and Exercise. *J Int Soc Sports Nutr*., 4, 6.

Burke, D.G., Chilibeck, P.D., Parise, G., Candow, D.G., Mahoney, D. ve Tarnopolsky, M. (2003), Effect of Creatine and Weight Training on Muscle Creatine and Performance in Vegetarians. *Med Sci Sports Exerc,* 35, 1946–1955.

Burke, L.M. ve Pyne, D.B. (2007), Bicarbonate Loading to Enhance Training and Competitive Performance. *Int J Sports Physiol Perform*, 2, 93–97.

Campbell, B., Roberts, M., Kerksick, C., Wilborn, C., Marcello, B., Taylor, L., Nassar, E., Leutholtz, B., Bowden, R., Rasmussen, C., Greenwood, M. ve Kreider, R. (2006), Pharmacokinetics, Safety, and Effects on Exercise Performance of L-Arginine Alpha- Ketoglutarate in Trained Adult Men. *Nutrition,* 22, 872–881.

Carr, A.J., Hopkins, W.G. ve Gore, C.J. (2011), Effects of Acute Alkalosis and Acidosis on Performance: A Meta-Analysis. *Sports Med.*, 41, 801–814.

Carr, A.J., Slater, G.J., Gore, C.J., Dawson, B. ve Burke, L.M. (2011), Effect of Sodium

Bicarbonate on [HCO3-], pH, and Gastrointestinal Symptoms. *Int J Sport Nutr Exerc Metab.,* 21, 189–194.

Cooper, R., Naclerio, F., Allgrove, J. ve Jimenez, A. (2012), Creatine Supplementation with Specific view to Exercise/Sports Performance: An Update. *J Int Soc Sports Nutr*, 9, 33.

Cuenca, E., Jodra, P., Pérez-López, A., González-Rodríguez, L.G., Fernandes da Silva, S., Veiga-Herreros, P., Domínguez, R. (2018), Effects of Beetroot Juice Supplementation on Performance And Fatigue in a 30-s All-Out Sprint Exercise: A Randomized, Double-Blind Cross-Over Study. *Nutrients*, *10*, 1222.

Cunha, V.C., Aoki, M.S., Zourdos, M.C., Gomes, R.V., Barbosa, W.P., Massa, M., Moreira, A., C.D. Capitani. (2019), Sodium Citrate Supplementation Enhances Tennis Skill Performance: A Crossover, Placebo-Controlled, Double Blind Study. *J. Int. Soc. Sports Nutr.,* 16, 32.

Dawson, B., Elliott, B., Pyke, F., Rogers, R. (1985), Physiological and Performance Responses to Playing Tennis in A Cool Environment and Similar Intervalized Treadmill Running in A Hot Climate. *Journal of Human Movement Studies,* 11, 21–24.

Del Coso, J., Munoz, G. and Munoz-Guerra, J. (2011), Prevalence of caffeine use in elite athletes following its removal from the World Anti-Doping Agency list of banned substances. *Appl Physiol Nutr Metab*, 36, 555–561.

Dennig, H., Talbott, JH., Edwards, HT. and Dill, DB. (1931), Effect of acidosis and alkalosis upon capacity for work. *J Clin Invest*, 9, 601–613.

Desbrow, B. and Leveritt, M. (2007), Well-trained endurance athletes' knowledge, insight, and experience of caffeine use. *Int J Sport Nutr Exerc Metab*., 17, 328–339.

Docherty, D. (1982), A comparison of heart rate responses in racquet games. *British Journal of Sports Medicine*, 16, 96–100.

Domínguez, R., Maté-Muñoz, J.L., Cuenca, E., García-Fernández, P., Mata-Ordoñez, F., Lozano-Estevan, M.C., Veiga-Herreros, P., da Silva, S.F., Garnacho-Castaño, M.V. (2018), Effects of beetroot juice supplementation on intermittent high-intensity exercise efforts. *J. Int. Soc. Sports Nutr*., [CrossRef] [PubMed].

Duncan, M.J., Stanley, M., Parkhouse, N., Cook, K., Smith, M. (2013), Acute caffeine ingestion enhances strength performance and reduces perceived exertion and muscle pain perception during resistance exercise. *Eur. J.Sport Sci*., 13, 392–399.

Eijnde, BO., Vergauwen, L. and Hespel, P. (2001), Creatine loading does not impact on stroke performance in tennis. *Int J Sports Med*., 22, 76–80.

Eijnde, B.O., Vergauwen, L., and Hespel, P. (2001), Creatine loading does not impact on stroke performance in tennis. *Int J Sports Med., 22*(01), 76-80.

Elliott, B., Dawson, B. and Pyke, F. (1985), The energetics of singles tennis. *Journal of Human Movement Studies*, 11, 11–20.

Faccini, P. and Dal Monte, A. (1996), Physiologic demands of badminton match play. *American Journal of Sports Medicine*, 24, 64–66.

Ferrauti, A., Weber, H., Struder, K. (1997), Metabolic and ergogenic effects of carbohydrate and caffeine beverages in tennis. *J. Sports Med. Phys. Fit*., 31, 258–266.

Fricke, O., Baecker, N., Heer, M., Tutlewski, B. and Schoenau, E. (2008), The effect of L-arginine administration on muscle force and power in postmenopausal women. *Clin Physiol Funct Imaging*, 28, 307–311.

Froiland, K., Koszewski, W., Hingst, J. and Kopecky, L. (2004), Nutritional supplement use among college athletes and their sources of information. *Int J Sport Nutr Exerc Metab*, 14, 104–120.

Gallo-Salazar, C., Areces, F., Abián-Vicén, J., Lara, B., Salinero, J.J., Gonzalez-Millán, C., Portillo, J., Muñoz, V., Juarez, D., Del Coso, J., et al. (2015), Enhancing physical performance in elite junior tennis players with a caffeinated energy drink. *Int. J. Sports Physiol. Perform*., 10, 305–310 .

Glenn, J.M., Gray, M., Jensen, A., Stone, M.S., Vincenzo, J.L. (2016), Acute citrulline-malate supplementation improves maximal strength and anaerobic power in female, masters athletes tennis players. *Eur. J. Sport Sci., 16*.

Graham, TE. and Spriet, LL. (1985), Metabolic, catecholamine, and exercise performance responses to various doses of caffeine. J Appl Physiol, 78, 867–874, 1995.

Graham, TE., Hibbert, E. and Sathasivam, P. (1985), Metabolic and exercise endurance effects of coffee and caffeine ingestion. *J Appl Physiol*, 85, 883–889, 1998.

Graham, TE. (2001), Caffeine and exercise: Metabolism, endurance and performance. *Sports Med*., 31, 785–807.

Hartono, S. (2017), The effects of sodium bicarbonate and sodium citrate on blood pH, HCO3-, lactate metabolism and time to exhaustion. *Sport Mont*., 15, 13–16.

Hill, CA., Harris, RC., Kim, HJ., Harris, BD., Sale, C., Boobis, LH., Kim, CK. and Wise, JA. (2007), Influence of beta-alanine supplementation on skeletal muscle carnosine concentrations and high intensity cycling capacity. *Amino Acids*, 32, 225–233.

Hollidge-Horvat, M., Parolin, M., Wong, D., Jones, N., Heigenhauser, G. (2000), Effect of induced metabolic alkalosis on human skeletal muscle metabolism during exercise. *Am. J. Physiol. Endocrinol. Metab*., 278, E316–E329.

Hornery, DJ., Farrow, D., Mujika, I. and Young, WB. (2007), Caffeine, carbohydrate, and cooling use during prolonged simulated tennis. *Int J Sports Physiol Perform*, 2, 423–438.

Ivy, J.L., Kammer, L., Ding, Z., Wang, B., Bernard, J.R., Liao, Y.H., Hwang, J. (2009), Improved cycling time-trial performance after ingestion of a caffeine energy drink. *Int. J. Sport Nutr. Exerc. Metab.*, 19, 61–78.

Jones, AM. (2014), Dietary nitrate supplementation and exercise performance. *Sports Med*., 44(Suppl 1), 35–45.

Jonvik, K.L., Hoogervorst, D., Peelen, H.B., de Niet, M., Verdijk, L.B., Van Loon, L.J., Van Dijk, J.W. (2020), The impact of beetroot juice supplementation on muscular endurance, maximal strength and countermovement jump performance. *Eur. J. Sport Sci.*, 1–8.

Juhn M. (2003), Popular sports supplements and ergogenic aids. *Sports Med*., 33, 921–939.

Kamimori, GH., Karyekar, CS., Otterstetter, R., Cox, DS., Balkin, TJ., Belenky, GL. and Eddington, ND. (2002), The rate of absorption and relative bioavailability of caffeine administered in chewing gum versus capsules to normal healthy volunteers. *Int J Pharm*., 234, 159–167.

Kerksick, C.M., Wilborn, C.D., Roberts, M.D., Smith-Ryan, A., Kleiner, S.M., Jäger, R., Collins, R., Cooke, M., Davis, J.N., Galvan, E., et al. (2018), ISSN exercise & sports nutrition review update: Research & recommendations. *J. Int. Soc. Sports Nutr*., 15, 38.

Killer, SC., BA, and Jeukendrup, AE. (2014), No evidence of dehydration with moderate daily coffee intake: A counterbalanced cross-over study in a free-living population. *PLoS One*., 9, e84154.

Klein, C.S., Clawson, A., Martin, M., Saunders, M.J., Flohr, J.A., Bechtel, M.K., Dunham, W., Hancock, M., Womack, C.J. (2012), The effect of caffeine on performance in collegiate tennis players. *J. Caffeine Res*., 2, 111–116.

Knapik, J.J., Steelman, R.A., Hoedebecke, S.S., Austin, K.G., Farina, E.K., Lieberman, H.R. (2016), Prevalence of dietary supplement use by athletes: Systematic review and meta-analysis. *Sport Med.*, 46, 103–123.

Kutz, MR. and Gunter, MJ. (2003), Creatine monohydrate supplementation on body weight and percent body fat. *J Strength Cond Res*., 17, 817–821.

Liguori, A., Hughes, JR. and Grass, JA. (1997), Absorption and subjective effects of caffeine from coffee, cola and capsules. *Pharmacol Biochem Behav*., 58, 721– 726.

Lopez-Samanes, A. (2017), Use of nutritional supplements and ergogenic aids in professional tennis players. *Nutr Hosp*.,34(5), 1463–8. https://doi.org/10.20960/nh.1404.

López-Samanes, Á., Moreno-Pérez, V., Kovacs, M.S., Pallarés, J.G., Mora-Rodríguez, R., Ortega, J.F. (2017), Use of nutritional supplements and ergogenic aids in professional tennis players. *Nutr. Hosp.,* 34, 1463–1468.

López-Samanes, Á., Pérez-López, A., Moreno-Pérez, V., Nakamura, F.Y., Acebes-Sánchez, J., Quintana-Milla, I., Sánchez-Oliver, A.J., Moreno-Pérez, D., Fernández-Elías, V.E., Domínguez, R. (2020), Effects of Beetroot Juice Ingestion on Physical Performance in Highly Competitive Tennis Players. *Nutrients.*, 12, 584.

Magkos, F. and Kavouras, SA. (2005), Caffeine use in sports, pharmacokinetics in man, and cellular mechanisms of action. *Crit Rev Food Sci Nutr*., 45, 535–562.

Malkoç, N., Yaşar, O., Turgut, M., Kerem, M., Köse, B., Atli, A., & Sunay, H. (2020). Healthy nutrition attitudes of sports science students. Progress in Nutrition, 22(3).

Martínez-Sanz, J.M., Sospedra, I., Ortiz, C.M., Baladía, E., Gil-Izquierdo, A., Ortiz-Moncada, R. (2017), Intended or unintended doping? A review of the pre-

sence of doping substances in dietary supplements used in sports. *Nutrients.*, 9, 1093.

Maughan, RJ., Depiesse, F. and Geyer H. (2007), The use of dietary supplements by athletes. *J Sports Sci.,* 25(Suppl 1), 103–113.

Maughan, RJ., King, DS. and Lea, T. (2004), Dietary supplements. *J Sports Sci* 22, 95–113.

Maughan, R., Greenhaff, P.L., Hespel, P. (2011), Dietary supplements for athletes: Emerging trends and recurring themes. *J. Sports Sci.*, *29*, 57–66.

McNaughton, LR., Siegler, J. and Midgley, A. (2008), Ergogenic effects of sodium bicarbonate. *Curr Sports Med Rep*., 7, 230–236.

Mesa, JL., Ruiz, JR., Gonzalez-Gross, MM., Gutierrez Sainz, A. and Castillo Garzon, MJ. (2002), Oral creatine supplementation and skeletal muscle metabolism in physical exercise. *Sports Med*., 32, 903–944.

Müller, C.B., Goulart, C., Vecchio, F.B.D. (2019), Acute effects of caffeine consumption on performance in specific test paddle. *Rev. Bras. Cienc. Esporte*., 41, 26–33.

Pasman, WJ., van Baak, MA., Jeukendrup, AE. and de Haan, A. (1995), The effect of different dosages of caffeine on endurance performance time. *Int J Sports Med*., 16, 225–230.

Peart, DJ., Siegler, JC., and Vince, RV. (2012), Practical recommendations for coaches and athletes: A meta-analysis of sodium bicarbonate use for athletic performance. *J Strength Cond Res.,* 26, 1975–1983.

Persky, AM. and Brazeau, GA. (2001), Clinical pharmacology of the dietary supplement creatine monohydrate. *Pharmacol Rev*., 53, 161–176.

Pluim, B., Ferrauti, A., Broekhof, F., Deutekom, M., Gotzmann, A., Kuipers, H., & Weber, K. (2006), The effects of creatine supplementation on selected factors of tennis specific training. *Br J Sports Med., 40*(6), 507-512.

Poire, B., Killen, L.G., Green, J.M., Neal, E.K.O., Renfroe, L.G. (2019), Effects of Caffeine on Tennis Serve Accuracy. *Int. J. Exerc. Sci*., 12, 1290.

Pomportes, L., Davranche, K., Hays, A., and Brisswalter, J. (2015), Effet d'un complexe créatine–guarana sur la puissance musculaire et la performance cognitive chez des sportifs de haut niveau de performance. *Science & Sports,* 30(4), 188-195.

Pumpa, KL., Madigan, SM., Wood Martin, RE., Flanagan, R. and Roche, N. (2012), The development of nutritional-supplement fact sheets for Irish athletes: A case study. *Int J Sport Nutr Exerc Metab*., 22, 220– 224.

Ranchal-Sanchez, A., Diaz-Bernier, V.M., La Florida-Villagran, D., Alonso, C., Llorente-Cantarero, F.J., Campos-Perez, J. (2020), Acute Effects of Beetroot Juice Supplements on Resistance Training: A Randomized Double-Blind Crossover. *Nutrients*, *12*, 1912.

Renfree A. (2007), The time course for changes in plasma [h+] after sodium bicarbonate ingestion. *Int J Sports Physiol Perform*, 2, 323–326.

Requena, B., Zabala, M., Padial, P. and Feriche B. (2005), Sodium bicarbonate and sodium citrate: Ergogenic aids?. *J Strength Cond Res*., 19, 213–224.

Reyner, L.A., Horne, J.A. (2013), Sleep restriction and serving accuracy in performance tennis players, and effects of caffeine. *Physiol. Behav*., 120, 93–96.

Romer, L., Barrington, J. and Jeukendrup, A. (2001), Effects of oral creatine supplementation on high intensity, intermittent exercise performance in competitive squash players. *Int J Sports Med.,* 22(8), 546-52.

Schedel, JM., Tanaka, H., Kiyonaga, A., Shindo, M. and Schutz, Y. (1999), Acute creatine ingestion in human: Consequences on serum creatine and creatinine concentrations. *Life Sci*., 65, 2463–2470.

Sureda, A. and Pons, A. (2012), Arginine and citrulline supplementation in sports and exercise: Ergogenic nutrients? *Med Sport Science*., 59, 18–28.

Terjung, RL., Clarkson, P., Eichner, ER., Greenhaff, PL., Hespel, PJ., Israel, RG., Kraemer, WJ., Meyer, RA., Spriet, LL., Tarnopolsky, MA., Wagenmakers, AJ. and Williams, MH. (2000), American College of Sports Medicine roundtable. The physiological and health effects of oral creatine supplementation. *Med Sci Sports Exerc*., 32, 706–717.

Therminarias, A., Dansou, P., Chirpaz-Oddou, MF., Gharib, C., Quirion, A. (1991), Hormonal and metabolic changes during a strenuous tennis match. Effect of ageing. *Int J Sports Med*., Feb, 12(1):10-6. doi: 10.1055/s-2007-1024647. PMID: 2030052.

Trexler, E.T., Persky, A.M., Ryan, E.D., Schwartz, T.A., Stoner, L., Smith-Ryan, A.E. (2019), Acute effects of citrulline supplementation on high-intensity strength and power performance: A systematic review and meta-analysis. *Sports Med.*, 49, 707–718.

Ventura Comes, A., Sánchez-Oliver, A.J., Martínez-Sanz, J.M., Domínguez, R. (2018), Analysis of nutritional supplements consumption by squash players. *Nutrients*., 10, 1341.

Vergauwen, L., Brouns, F., Hespel, P. (1998), Carbohydrate supplementation improves stroke performance in tennis. *Med. Sci. Sports Exerc*., 30, 1289–1295.

Viribay, A., Burgos, J., Fernández-Landa, J., Seco-Calvo, J., Mielgo-Ayuso, J. (2020), Effects of Arginine Supplementation on Athletic Performance Based on Energy Metabolism: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Nutrients*., 12, 1300.

Wu, C.-L., Shih, M.-C., Yang, C.-C., Huang, M.H., Chang, C.-K. (2010), Sodium bicarbonate supplementation prevents skilled tennis performance decline after a simulated match. *J. Int. Soc. Sports Nutr*., 7, 33.

Yol, Y., Turgay, F., Yigittürk, O., Aşıkovalı, S., Durmaz, B. (2020) The effects of regular aerobic exercise training on blood nitric oxide levels and oxidized LDL and the role of eNOS intron 4a/b polymorphism. *Biochim Biophys Acta Mol Basis Dis*., Dec 1;1866(12):165913.

Bölüm 8

TOPLAM KALİTE YÖNETİMİNDE KURUM KÜLTÜRÜ VE SPOR KURULUŞLARINDAKİ ÖNEMİ

Feray KÜÇÜKBAŞ DUMAN

1 Doç. Dr. Feray Küçükbaş Duman, İstanbul Üniversitesi Kalite Koordinatörlüğü, 0000-0002-1647-8004

1. Kültür Kavramının Tanımı

Kültür, uzun yıllardır birçok bilim dalı tarafından ele alınan ve önemle üzerinde durulan bir kavram olarak karşımıza çıkmaktadır. Farklı disiplinlere konu olması sebebi ile kültür kelimesini değişik perspektiflerden değerlendirerek tanımlamak mümkündür.

Toplumların, bireylerin belirli zamanlarda karşılaştıkları sorunları çözmek ve gereksinimlerini gidermek amacıyla bazı araçlara ihtiyaçları vardır. Bu araçlar, bireyin içinde yaşadığı çevre şartlarına, birlikte zaman geçirdiği insanlarla olan ilişki ve etkileşimine göre değişmektedir. Her toplumda insan ilişkilerini düzenleyen kurallar, gelenekler ve fikirler vardır. Bu ilişkilerin toplamı "kültür" olarak adlandırılan olguyu oluşturur (Köse ve ark., 2001).

Farklı disiplinlere konu olan kültürün tanımı toplumlara ve bireylere bağlı olarak farklılık göstermektedir. Literatürdeki kültür tanımları incelendiğinde ele alındığı uzmanlık alanına bağlı olarak farklı şekillerde tanımlandığı görülmektedir.

Kültürün var olma sebebi insandır. Başka bir ifade ile insanoğlunun ortaya koyduğu tüm gerçeklikler kültürü oluşturmaktadır. Kültür insanların yaşama ve iletişim şeklini, sorunlara yaklaşımını ve çözme biçimini, hayata bakışını, teknik, bilimsel, siyasal, ahlaki tüm değerlerini ifade etmektedir. Kültürün oluşması için insanların bir araya gelerek birlikte yaşaması gerekir (Konuk, 2006).

Etimolojik açıdan bakıldığında kültür kelimesinin kökeni Latince'de "tarım" anlamına gelen "cultura" kelimesinden gelmektedir. Daha sonraları "culture" olarak kullanılan kelimenin Osmanlıca'daki karşılığı ise "hars" kelimesidir. 19. yüzyıl sonunda İngiliz Antropologlar kültür kelimesini topluma özgü düşünce, inanç ve değerleri anlatmak için kullanmıştır (Kocadaş, 2005).

Sosyolojik açıdan bakıldığında kültür, bir toplumun kendine özgü kurallarını ifade etmektedir. Bu açıdan bakıldığında toplumların gündelik deneyimlerini kapsamakla birlikte tutum ve davranışların yani yapıp ettiklerinin bir toplamını ifade etmektedir. Kültür, toplumların inançlarını, ahlaki ve hukuki normlarını, adetlerini, geleneklerini kısaca tüm değerlerini kapsayan bir kavramdır. Buna göre kültür, bir toplumun sahip olduğu değerler ve ortaya koyduğu eserler toplamıdır (Aktan ve Tutar, 2007).

Geçmiş nesillerin çaba ve tecrübeleri bugünün kültürünü oluşturmaktadır. Yaşayan insanların tecrübeleri doğrultusunda değişir ve zenginleşir. Bu hali ile kültür; öğrenilen tavır ve hareketler olup toplumun yaşama biçimidir (Konuk, 2006).

Kültür kavramına organizasyonel açıdan bakıldığında ise bir organizasyonu birleştirip bütünleştiren, organizasyonu bir arada tutan, diğer organizasyonlardan ayıran özellikler olarak tanımlamak mümkündür.

KAYNAKÇA

Aktan, C.C., Tutar, H. (2007). Bir Sosyal Sabit Sermaye Olarak Kültür. *Pazarlama ve İletişim Kültürü Dergisi, 6* (20), 1-11.

Akyürek, M.İ. (2020). İnovasyon ve Liderlik. *Uluslararası Liderlik Çalışmaları Dergisi: Kuram ve Uygulama, 3*(1), 15-24.

Basım, N., Argan, M. (2016). *Spor Yönetimi* (2.Baskı). Detay Yayıncılık: Ankara.

Başaran, İ.E. (2008). *Örgütsel Davranış: İnsanın Üretim Gücü*. Ankara: Ekinoks Eğitim Danışmanlık Hiz.

Çimen, Z. (2002). Spor Hizmetlerinde Toplam Kalite Boyutları. *İstanbul Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi, 2* (1), 37-48.

Dağlı Ekmekçi, Y.A., Ekmekçi, R., İrmiş, A. (2013). Küreselleşme ve Spor Endüstrisi. *Pamukkale Journal of Sport Sciences, 4* (1), 91-117.

Eker Akgöz, B., Engin. E. (2014). Kurum Kültürünün İletişim Memnuniyetine Etkisi. *İstanbul Arel Üniversitesi İletişim Çalışmaları Dergisi, 3(*5), 61-83.

Erdem, O., Dikici, M. (2009). Liderlik ve Kurum Kültürü Etkileşimi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, 8* (29), 198-213.

Erdoğan, İ (1996). *İşletme Yönetiminde Örgütsel Davranış*. İşletme Fakültesi Yayını, No:266, İstanbul.

Fişek, K. (1980). *Spor Yönetimi*. Ankara. Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Yayınları, Ankara.

Genç, Ç. (2016). Kurum Kültürü ve Değerlerine Yönelik Çalışan Farkındalığı: Özel Bir Eğitim Kurumunda Uygulama Örneği. *Selçuk İletişim, 9* (2): 116-137.

Göktaş B., Aslan G., Aslantekin, F. ve Erdem, R. (2005) Örgüt Kültürü ve Dr. Ekrem Hayri Üstündağ Kadın Hastalıkları ve Doğum Hastanesi Örneği. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi, 8* (3), 351-372.

Hofstede, G. (1984). *Culture's Consequences: International Differences in Work Related Values*. Volume 5, Sage Publications: Newburg Park.

İzbul, Y. (2013). Kültür ve Kültürel Süreçler, Erişim Tarihi: 04.02.2023, http://kanalkultur.blogspot.com/2013/07/yalcn-izbul-kultur-ve-kulturel-surecler.html

Karaköse, S. (2013). *Spor Yönetiminde Örgüt Kültürü* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Selçuk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Spor Yöneticiliği Ana Bilim Dalı, Konya.

Kaya, E. Ü. (2009). İşletmelerde Toplam Kalite Yönetim Uygulamalarının Başarısında Örgüt Kültürü ve İkliminin Önemi: Kuramsal Bir Çerçeve, *"İş, Güç" Endüstri İlişkileri ve İnsan Kaynakları Dergisi, 11* (1), 89-112.

Kılıç, K. (2010). *ISO 9001 Kalite Yönetim Sistemi Uygulamalarının Başarısında Kurum Kültürünün Rolü: Orman Genel Müdürlüğü Örneği* (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Sakarya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Sakarya.

Kılıç, T. (2015). Kurum Kültürü: Bir Kamu Kuruluşunda Mevcut ve Arzulanan Kurum Kültürü Üzerine Bir Araştırma. *Toros Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi, 2* (4), 57-74.

Köse, S., Tetik, S., Ercan, C. (2001). Örgüt Kültürünü Oluşturan Faktörler. *Yönetim ve Ekonomi, 7* (1), 219-242.

Kocadaş B (2005) Kültür ve Medya. *Bilig Türk Dünyası Sosyal Bilimler Dergisi, Sayı: 34*, 1-13.

Konuk, M. (2006). *İşletmelerde Örgüt Kültürünün İş Tatmini Üzerindeki Etkisi ve Önemi: Konya Şeker Fabrikasında Bir Uygulama* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yönetim ve Organizasyon Bilim Dalı, Konya.

Memduhoğlu, H.B. (2008). Örgütsel Sosyalleşme Ve Türk Eğitim Sisteminde Örgütsel Sosyalleşme Süreci, Yüzüncü Yıl Üniversitesi. *Eğitim Fakültesi Dergisi, 5*(2), 137-153.

Schein, E.H. (1985). Organizational Culture and Leadership, Third Edition, Jossey-Bass, Erişim tarihi: 05.03.23, http://www.untag-smd.ac.id/files/Perpustakaan_Digital_2/ORGANIZATIONAL%20CULTURE%20Organizational%20Culture%20and%20Leadership,%203rd%20Edition.pdf

Şimşek, M.Ş., Çelik, A., Akgemci, T. (2014). *Davranış Bilimlerine Giriş ve Örgütlerde Davranış*. Eğitim Yayınevi: Konya.

Şişli, G. (2012). *Kurum Kültürü ve Kurumsal İmaj İlişkisi: Devlet ve Vakıf Üniversiteleri Üzerine Bir Araştırma* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Celal Bayar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Yönetim ve Organizasyon Programı, Manisa.

Şişli, G., Köse, S. (2013). Kurum Kültürü ve Kurumsal İmaj İlişkisi: Devlet ve Vakıf Üniversiteleri Üzerinde Bir Uygulama. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Sayı:41, 165-193.

Sönmez, D., Başal, M. (2021). Kurum Kültürünün Çalışan Motivasyonu Üzerine Etkisi: Ankara'daki 5 Yıldızlı Oteller Üzerinde Uygulama. *Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 5* (1), 109-128.

Tekin, P. (2015). *Kurum içi İletişimin Kurum Kültürüne etkisi: Bir Kamu Kurumu Uygulaması* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, İstanbul.

Terzibaş, A. (2006). *Örgüt Kültürünün Toplam Kalite Yönetimine Etkisi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu.

TS EN ISO 9001:2015 Kalite Yönetim Sistemleri-Şartlar Standardı

Uzunçarşılı, Ü., Toprak, M., Ersun, O. (2000), *Şirket Kültürü ve İş Prensipleri*. İstanbul Ticaret Odası Yayınları, Yayın No: 2000-4, İstanbul.

Yetim, A. A. (2000). Sporun Sosyal Görünümü. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi (Gazi BESBD)*, 1: 63-72.

Bölüm 9

DOĞUMSAL KALP HASTALIĞI OLAN ÇOCUKLARDA SPOR ETKİNLİKLERİNE KATILIM

***Hayrullah ALP*[1]**

1 Prof. Dr. Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı,
Çocuk Kardiyoloji Bilimdalı,, Spor Hekimliği Anabilimdalı

Giriş

Günümüzde doğumsal kalp hastalığı (DKH) olan sporcularla artan sıklıkta karşılaşılması muhtemeldir. Doğumsal kalp hastalığı bulunan çocukların iyileştirilmiş klinik bakımı, başarılı cerrahi ve girişimsel tekniklerin geliştirilmesi ile yetişkinliğe kadar sağ kalımı önemli ölçüde artırmıştır (Baumgartner, 2014; Anderson ve ark., 2022). Uzun vadeli morbiditeyi azaltmaya yönelik çalışmalar, genel popülasyona benzer şekilde gerçek doğumsal lezyona odaklanmalı, aynı zamanda yaşam tarzı da dahil olmak üzere kardiyovasküler risk faktörlerinin yükünün azaltılması için yapılması gerekenler de araştırılmalıdır (Diller ve ark.,2015; Tutarel, 2014; Moons, 2006). Doğumsal kalp hastalığı bulunan çocuk ve adölosanlarda egzersizin yararlı etkileri, kardiyovasküler hastalık için kazanılmış risk faktörlerini önleyici bir araç olarak egzersizin rolü kadar iyi bilinmektedir (Muller ve ark., 2017; Duppen ve ark., 2013; Longmuir ve ark., 2013; Opić ve ark., 2013). Ancak, olumsuz hemodinamik komplikasyonlar, hastalığın hızla ilerlemesi ve ani kardiyak ölüm dahil olmak üzere egzersizle ilişkili komplikasyonların bulunması, sıklıkla DKH'lı bireyler ve aileleri arasında hareketsiz bir yaşam tarzının benimsenmesine yol açmıştır (Budts ve ark., 2020). Bu durum, özellikle DKH'lı çocukların, sağlıklı çocuklara kıyasla fiziksel hareketsizlik nedeniyle aşırı kilolu olma ihtimalinin daha yüksek olduğu düşünüldüğünde önemlidir (Pinto ve ark., 2007).

Doğumsal kalp hastalıklı çocuklarda egzersiz ve spora katılım için yayınlanmış yönergeler ağırlıklı olarak anatomik lezyonun tipine odaklanır (Peliccia ve ark., 2005; Takken ve ark., 2012; Van Hare ve ark., 2015). Bununla birlikte, ilk kez 2013 yılında yayınlanan ve 2020 yılında güncellenen yönergeler, DKH'nın patofizyolojisi ve fonksiyonel durumundaki geniş çeşitliliğin ortaya çıkardığı zorlukların fark edilmesi, bireyselleştirilmiş bir algoritmanın oluşturulmasına yol açtı (Budts ve ark., 2013; Budts ve ark., 2020). Bu yönerge, beş parametrenin değerlendirilmesine dayanan bir çalışma olup; (i) ventriküler fonksiyon, (ii) pulmoner arter basıncı, (iii) aort boyutları, (iv) aritmilerin varlığı ve (v) dinlenme ve egzersiz sırasında arteriyel oksijen satürasyonunu değerlendirmeyi içermektedir. Ayrıca, bu yönergede önerilen egzersiz türü, Mitchell ve ark. (Mitchell ve ark., 2005) sınıflandırmasına göre statik bileşen tarafından belirlenirken; dinamik bileşen, kardiyopulmoner egzersiz testinde bireysel egzersiz performansına dayalı nispi yoğunluk ile değiştirildi (Budts ve ark., 2020).

Spor etkinliklerinin sınıflandırılması

Literatürde spor etkinliklerinin iki tür sınıflandırılması yapılmıştır. Mitchell ve ark.'nın yaptığı sınıflandırmada, spor etkinliklerinin statik ve dinamik komponentleri kullanılmış olup bunlara göre gruplandırmalar yapılmıştır (Tablo 1) (Mitchell ve ark., 2005).

KAYNAKÇA

1. Baumgartner H. Geriatric congenital heart disease: a new challenge in the care of adults with congenital heart disease? Eur Heart J 2014;35:683–685.
2. Anderson CAJ, Suna JM, Keating SE, Cordina R MBBS, Tran DL, Ayer J MBBS, Coombes JS. Safety and efficacy of exercise training in children and adolescents with congenital heart disease: A systematic review and descriptive analysis. Am Heart J. 2022 Nov;253:1-19.
3. Diller GP, Kempny A, Alonso-Gonzalez R, Swan L, Uebing A, Li W, BabuNarayan S, Wort SJ, Dimopoulos K, Gatzoulis MA. Survival prospects and circumstances of death in contemporary adult congenital heart disease patients under follow-up at a large tertiary centre. Circulation 2015;132: 2118–2125.
4. Tutarel O. Acquired heart conditions in adults with congenital heart disease: a growing problem. Heart 2014;100:1317–1321.
5. Moons P, Van Deyk K, Dedroog D, Troost E, Budts W. Prevalence of cardiovascular risk factors in adults with congenital heart disease. Eur J Cardiovasc Prev Rehabil 2006;13:612–616.
6. Muller J, Amberger T, Berg A, Goeder D, Remmele J, Oberhoffer R, Ewert P, Hager A. Physical activity in adults with congenital heart disease and associations with functional outcomes. Heart 2017;103:1117–1121.
7. Duppen N, Takken T, Hopman MT, ten Harkel AD, Dulfer K, Utens EM, Helbing WA. Systematic review of the effects of physical exercise training programmes in children and young adults with congenital heart disease. Int J Cardiol 2013;168: 1779–1787.
8. Longmuir PE, Brothers JA, de Ferranti SD, Hayman LL, Van Hare GF, Matherne GP, Davis CK, Joy EA, McCrindle BW. Promotion of physical activity for children and adults with congenital heart disease: a scientific statement from the American Heart Association. Circulation 2013;127:2147–2159.
9. Opić P, Utens EMWJ, Cuypers JAAE, Witsenburg M, van den Bosch A, van Domburg R, Bogers AJJC, Boersma E, Pelliccia A, Roos-Hesselink JW. Sports participation in adults with congenital heart disease. Int J Cardiol 2015;187:175–182.
10. Budts W, Pieles GE, Roos-Hesselink JW, Sanz de la Garza M, D'Ascenzi F, Giannakoulas G, Müller J, Oberhoffer R, Ehringer-Schetitska D, Herceg-Cavrak V, Gabriel H, Corrado D, van Buuren F, Niebauer J, Börjesson M, Caselli S, Fritsch P, Pelliccia A, Heidbuchel H, Sharma S, Stuart AG, Papadakis M. Recommendations for participation in competitive sport in adolescent and adult athletes with Congenital Heart Disease (CHD): position statement of the Sports Cardiology & Exercise Section of the European Association of Preventive Cardiology (EAPC), the European Society of Cardiology (ESC) Working Group on Adult Congenital Heart Disease and the Sports Cardiology, Physical Activity and Prevention Working Group of the Association for European Paediatric and Congenital Cardiology (AEPC). Eur Heart J. 2020 Nov 14;41(43):4191-4199.

11. Pinto NM, Marino BS, Wernovsky G, de Ferranti SD, Walsh AZ, Laronde M, Hyland K, Dunn SO Jr, Cohen MS. Obesity is a common comorbidity in children with congenital and acquired heart disease. Pediatrics 2007;120:e1157–e1164.

12. Pelliccia A, Fagard R, Bjornstad HH, Anastassakis A, Arbustini E, Assanelli D, Biffi A, Borjesson M, Carre F, Corrado D, Delise P, Dorwarth U, Hirth A, Heidbuchel H, Hoffmann E, Mellwig KP, Panhuyzen-Goedkoop N, Pisani A, Solberg EE, vanBuuren F, Vanhees L, Blomstrom-Lundqvist C, Deligiannis A, Dugmore D, Glikson M, Hoff PI, Hoffmann A, Hoffmann E, Horstkotte D, Nordrehaug JE, Oudhof J, McKenna WJ, Penco M, Priori S, Reybrouck T, Senden J, Spataro A, Thiene G; Study Group of Sports Cardiology of the Working Group of Cardiac Rehabilitation and Exercise Physiology; Working Group of Myocardial and Pericardial Diseases of the European Society of Cardiology. Recommendations for competitive sports participation in athletes with cardiovascular disease: a consensus document from the Study Group of Sports Cardiology of the Working Group of Cardiac Rehabilitation and Exercise Physiology and the Working Group of Myocardial and Pericardial Diseases of the European Society of Cardiology. Eur Heart J 2005;26:1422–1445.

13. Takken T, Giardini A, Reybrouck T, Gewillig M, Hovels-Gurich HH, Longmuir PE, McCrindle BW, Paridon SM, Hager A. Recommendations for physical activity, recreation sport, and exercise training in paediatric patients with congenital heart disease: a report from the Exercise, Basic & Translational Research Section of the European Association of Cardiovascular Prevention and Rehabilitation, the European Congenital Heart and Lung Exercise Group, and the Association for European Paediatric Cardiology. Eur J Prev Cardiol 2012;19:1034–1065.

14. Van Hare GF, Ackerman MJ, Evangelista JA, Kovacs RJ, Myerburg RJ, Shafer KM, Warnes CA, Washington RL. Eligibility and disqualification recommendations for competitive athletes with cardiovascular abnormalities: Task Force 4: Congenital Heart Disease: a scientific statement from the American Heart Association and American College of Cardiology. J Am Coll Cardiol 2015;66:2372–2384.

15. Budts W, Borjesson M, Chessa M, van Buuren F, Trigo Trindade P, Corrado D, Heidbuchel H, Webb G, Holm J, Papadakis M. Physical activity in adolescents and adults with congenital heart defects: individualized exercise prescription. Eur Heart J 2013;34:3669–3674.

16. Mitchell JH, Haskell W, Snell P, Van Camp SP. Task Force 8: classification of sports. J Am Coll Cardiol 2005;45:1364–1367.

17. van der Linde D, Konings EE, Slager MA, Witsenburg M, Helbing WA, Takkenberg JJ, Roos-Hesselink JW. Birth prevalence of congenital heart disease worldwide: a systematic review and meta-analysis. J Am Coll Cardiol. 2011;58:2241–2247.

18. Maron BJ, Zipes DP. Introduction: eligibility recommendations for competitive athletes with cardiovascular abnormalities-general considerations. J Am Coll

Cardiol. 2005;45:1318–1321.

19. Hirth A, Reybrouck T, Bjarnason-Wehrens B, Lawrenz W, Hoffmann A. Recommendations for participation in competitive and leisure sports in patients with congenital heart disease: a consensus document. Eur J Cardiovasc Prev Rehabil. 2006;13:293–299.

20. Kobayashi Y, Nakanishi N, Kosakai Y. Pre- and postoperative exercise capacity associated with hemodynamics in adult patients with atrial septal defect: a retrospective study. Eur J Cardiothorac Surg. 1997;11:1062–1066.

21. Zipes DP, Wellens HJ. Sudden cardiac death. Circulation. 1998;98:2334–2351.

22. Möller T, Brun H, Fredriksen PM, Holmstrøm H, Peersen K, Pettersen E, Grünig E, Mereles D, Thaulow E. Right ventricular systolic pressure response during exercise in adolescents born with atrial or ventricular septal defect. Am J Cardiol. 2010;105:1610–1616.

23. Kempny A, Dimopoulos K, Uebing A, Moceri P, Swan L, Gatzoulis MA, Diller GP. Reference values for exercise limitations among adults with congenital heart disease: relation to activities of daily life: single centre experience and review of published data. Eur Heart J. 2012;33:1386– 1396.

24. Bruaene AVD, Meester PD, Voigt JU, Delcroix M, Pasquet A, Backer JD, Pauw MD, Naeije R, Vachiéry JL, Paelinck BP, Morissens M, Budts W. Worsening in oxygen saturation and exercise capacity predict adverse outcome in patients with Eisenmenger syndrome. Int J Cardiol. 2013;168:1386–1392.

25. Inuzuka R, Diller GP, Borgia F, Benson L, Tay EL, Alonso-Gonzalez R, Silva M, Charalambides M, Swan L, Dimopoulos K, Gatzoulis MA. Comprehensive use of cardiopulmonary exercise testing identifies adults with congenital heart disease at increased mortality risk in the medium term. Circulation. 2012;125:250–259.

26. Galiè N, Beghetti M, Gatzoulis MA, Granton J, Berger RM, Lauer A, Chiossi E, Landzberg M; for the Bosentan Randomized Trial of Endothelin Antagonist Therapy-5 (BREATHE-5) Investigators. Bosentan therapy in patients with Eisenmenger syndrome: a multicenter, double-blind, randomized, placebo-controlled study. Circulation. 2006;114:48–54.

27. Tay EL, Peset A, Papaphylactou M, Inuzuka R, Alonso-Gonzalez R, Giannakoulas G, Tzifa A, Goletto S, Broberg C, Dimopoulos K, Gatzoulis MA. Replacement therapy for iron deficiency improves exercise capacity and quality of life in patients with cyanotic congenital heart disease and/or the Eisenmenger syndrome. Int J Cardiol. 2011;151:307–312.

28. Müller J, Hess J, Hager A. Exercise performance and quality of life is more impaired in Eisenmenger syndrome than in complex cyanotic congenital heart disease with pulmonary stenosis. Int J Cardiol. 2011;150:177–181.

29. Legendre A, Losay J, Touchot-Kone A, Serraf A, Belli E, Piot JD, Lambert V, Capderou A, Planche C. Coronary events after arterial switch operation for transposition of the great arteries. Circulation. 2003;108(suppl 1):II186–II190.

30. Fernandes SM, Alexander ME, Graham DA, Khairy P, Clair M, Rodriguez E, Pearson DD, Landzberg MJ, Rhodes J. Exercise testing identifies patients at increased risk for morbidity and mortality following Fontan surgery. Congenit Heart Dis. 2011;6:294–303.

31. Shafer KM, Garcia JA, Babb TG, Fixler DE, Ayers CR, Levine BD. The importance of the muscle and ventilatory blood pumps during exercise in patients without a subpulmonary ventricle (Fontan operation). J Am Coll Cardiol. 2012;60:2115–2121.

32. Diller GP, Giardini A, Dimopoulos K, Gargiulo G, Müller J, Derrick G, Giannakoulas G, Khambadkone S, Lammers AE, Picchio FM, Gatzoulis MA, Hager A. Predictors of morbidity and mortality in contemporary Fontan patients: results from a multicenter study including cardiopulmonary exercise testing in 321 patients. Eur Heart J. 2010;31:3073–3083.

33. Khairy P, Fernandes SM, Mayer JE Jr, Triedman JK, Walsh EP, Lock JE, Landzberg MJ. Long-term survival, modes of death, and predictors of mortality in patients with Fontan surgery. Circulation. 2008;117:85–92.

Safi LM, Liberthson RR, Bhatt A.Current Management of Ebstein's Anomaly in the Adult. Curr Treat Options Cardiovasc Med. 2016 Sep;18(9):56.

34. Maron BJ, Doerer JJ, Haas TS, Tierney DM, Mueller FO. Sudden deaths in young competitive athletes: analysis of 1866 deaths in the United States, 1980-2006. Circulation. 2009;119:1085–1092.

35. Tuo G, Marasini M, Brunelli C, Zannini L, Balbi M. Incidence and clinical relevance of primary congenital anomalies of the coronary arteries in children and adults. Cardiol Young. 2012:1–6.

36. Basso C, Maron BJ, Corrado D, Thiene G. Clinical profile of congenital coronary artery anomalies with origin from the wrong aortic sinus leading to sudden death in young competitive athletes. J Am Coll Cardiol. 2000;35:1493–1501.

37. De Rosa G, Piastra M, Pardeo M, Caresta E, Capelli A. Exercise-unrelated sudden death as the first event of anomalous origin of the left coronary artery from the right aortic sinus. J Emerg Med. 2005;29:437–441.

38. Edwards CP, Yavari A, Sheppard MN, Sharma S. Anomalous coronary origin: the challenge in preventing exercise-related sudden cardiac death. Br J Sports Med. 2010;44:895–897.

39. Bredy C, Ministeri M, Kempny A, Alonso-Gonzalez R, Swan L, Uebing A, Diller GP, Gatzoulis MA, Dimopoulos K. New York Heart Association (NYHA) classification in adults with congenital heart disease: relation to objective measures of exercise and outcome. Eur Heart J Qual Care Clin Outcomes 2018;4:51–58

Bölüm 10

KİCK BOKSTA PERFORMANSA ETKİ EDEN ENERJİ KAYNAKLARININ KATILIM ORANLARI[1]

Saadet Beyza ÖZER[2]

Pınar TATLIBAL[3]

1 Kick Boksta Performansa Etki Eden Enerji Kaynaklarının Katılım Oranları başlıklı bu çalışma Saadet Beyza ÖZER'in Yüksek Lisans Tez çalışmasıdır (Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 2019. Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Pınar TATLIBAL, Ulusal Tez Merkezi No: 577127)

2 Yeni Aşama Spor Kulübü, İzmir, Türkiye, Saadet Beyza ÖZER ORCID: 0009-0000-9284-1023

3 Dokuz Eylül Üniversitesi Necat Hepkon Spor Bilimleri Fakültesi, İzmir, Türkiye, Dr. Öğr. Üyesi Pınar TATLIBAL ORCID: 0000-0002-3158-6468

* Bu araştırma Dokuz Eylül Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Şube Müdürlüğü tarafından 2018.KB.SAG.105 sayı ile desteklenmiştir.

GİRİŞ

Kickboks, karate ve ju-jitsu gibi dövüş sanatları ve mücadele sporları (1, 2) uygulayıcıların güvenlik kültürü ruhu içinde etkili bir şekilde nefsi müdafaa mücadelesi gerçekleştirmelerine olanak tanır (3). Kickboksun ve diğer dövüş sanatlarının popülaritesi, kendini savunma ve fiziksel zindelik faydaları teşvik edildikçe artmaktadır (4, 5). Kickboks, yumruk atma, tekme atma ve bazı kurallar çerçevesinde diz çökme ve dirsek atma kullanımına izin verilen bir mücadele sporudur. Yumruklar ve tekmeler sıkı bir şekilde kontrol edilir. Yumruk ve tekmelerin kurallara uygun bir biçimde, izin verilen bölgelere uygun tekniklerle vurulmasıyla skor elde edilir (4). Mücadele sporları tekniklerine ve kurallarına göre farklı sınıflandırılmaktadır. Sınıflandırılan her branşın üst seviyesine ulaşmak için gerekli olan fiziksel gereklilikler de farklılık göstermektedir. Çağdaş bir mücadele sporu olarak, yumrukların ve tekmelerin kombinasyonuyla meydana gelen kick boks; Amatör Kick Boks Müsabaka Talimatı (AMT)'na göre, Semi Contact, Light Contact, Full Contact, Low Kick, K-1 Contact, Müzikli Form ve Aero Kick Boks olmak üzere yedi branşı bünyesinde bulundurmaktadır (6).

Yapılan literatür taramaları sonucunda kick boksta hem aerobik hem de anaerobik enerji sisteminin önemli olduğunu vurgulayan çalışmalara ulaşılmıştır. Slimani ve ark. (2017) kick boks maçının her raund arasında ve müsabaka sonunda kan laktatı, kalp atım hızı ve algılanan zorluk derecesini (RPE) ölçmüş ve üçüncü raund sonundaki veriler kick boksta anaerobik enerji sisteminin önemli bir unsur olduğunu vurgulamışlardır. 'İyi geliştirilmiş aerobik dayanıklılığın sporcuya kick boks maçında devamlı hareket kabiliyeti sağladığını ve toparlanma süresini hızlandırarak son raunda kadar fiziksel kondisyonunu korumasında yardımcı olabileceği' değerlendirmesinde bulunmuşlardır. Aynı çalışmada anaerobik profille ilgili olarak yüksek yoğunluklu ve güç gerektiren sporların genellikle anaerobik kaynaklara dayandırıldığı bildirilmiş olup özellikle adenozintrifosfat (ATP) – kreatin (CP) enerji sisteminin kick boks sporcuları için çok önemli olduğu vurgulanmıştır (7). Davis ve ark. (2014) yapmış oldukları çalışmada, amatör boksun metabolik profilinin ağırlıklı olarak aerobik olduğunu göstermektedir. Ayrıca, rauntlar sırasında yüksek aktivite oranının ön koşulu olarak oldukça gelişmiş bir aerobik kapasitenin önemini ve başarılı boksun birbiriyle ilişkili gereklilikleri olarak molalar sırasında yüksek enerjili fosfat sisteminin geri kazanılmasını vurgulamışlardır (8).

Kick boks sporunun uygulama biçimlerine göre disiplinize edilen branşlarında farklı enerjetik gereksinimlerin olduğunu yapılan literatür taraması göstermektedir. Ancak literatürde açıklanan düzeylerde anaerobik bir doğaya sahip herhangi bir fiziksel aktivitenin birer dakikalık aralıklarla uygulanan 3 x 2 dakikalık yüklenme periyotlarıyla uygulanabilmesi pek de mümkün görünmemektedir. Müsabaka sırasında uygulanan branşa ait her bir element

KAYNAKÇA

1. Ambroży, T., & Piwowarski, J. (2013). Modernity, Tradition and Security in Budo Karate, *Security Dimensions*, 9, 42-60.

2. Ambroży, T., Piwowarski, J., & Badeński, S. (2013). Polski Związek Ju-jitsu a bezpieczeństwo: sprawność, skuteczność, organizacja, *Security Dimensions*, 20, 96–110.

3. Piwowarski, J. (2020). Three Energy Streams of Security Culture – A Theoretical Research Model in Security Sciences, *Security and Defence in Europe. Springer Nature Switzerland AG,* 3-22.

4.International Kickboxing Federation. Rules and regulations. http://www.ikfkickboxing.com/RulesMain.htm. Accessed 6 June 2023.

5. Birrer, R. (1996). Trauma epidemiology in the martial arts. The results of an eighteen-year international survey, *Am J Sports Med,* 24, 72–9.

6. Aykın, A. G. (2010). Kick Boks Fedarasyonunun İdari ve Mali Yapısının İncelenmesi, *Akdeniz Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Spor Yöneticiliği Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, Antalya,* 16.

7. Slimani, M. (2017). Kickboxing review: anthropometric, psychophysiological and activity profiles and injury epidemiology, *Biology of Sport*, 2, 185-196.

8. Davis. P. (2014). The Energetics of Semicontact 3 X 2-min Amateur Boxing, *International Journal of Sports Physiology and Performance*, 9, 233-239.

9. Amatör Kick Boks Müsabaka Talimatı (AMT). (2004). 15-16.

10. Kaynar, Ö., Öztürk, N., Kiyici, F., Baygutalp, N., & Bakan E. (2016). Kick boks sporcularında kısa süreli yoğun egzersizin karaciğer enzimleri ve serum lipit düzeyleri üzerine etkileri, *Dicle Tıp Dergisi*, 43, 130-134.

11. Kabak, B. (2016). Elit sporcularda Anaerobik egzersize miyokin cevabı. *Selçuk Üniversitesi Konya, Yüksek Lisans Tezi,* 14.

12. Karadağ, M., Gür, E., Kargün, K., & Eskiyecek, G. (2018). Examination of changes in certain biochemical parameters before and after training in kick boxers, *Journal of Education and Training Studies,* 12, 235-238.

13. Memmedov, H. (2014). Boks ve Kickbok Spor Müsabakalarının Travmatik Beyin Hasarı Oluşturma Riskinin Laboratuvar Açısından Değerlendirilmesi, *Yüksek Lisans Tezi Tıbbi Biyokimya Anabilim Dalı,* 23.

14. Quergui, I., Hammouda, O., Chtourou, H., Zarrouk, N., Rebai, H., & Chaouachi, A. (2013). Anaerobic upper and lover body power measurements and perception of fatigue during a kick boxing match, *J Sports Med Phys Fitness.* 453, 455-460.

15. Glosh, A., K, Goswami, A., & Ahuja, A. (2010). Heart rate, oxygen comsumption and blood lactate responses during specific trainin in amateur boxing, *Internatıonal Journal of Applied Sports Sciences,* 1, 1-12.

16. Karadağ, M. (2017). Compare the Values of Blood Lactate and Heart Rate of Kickboxers during Kickboxing Matches, *Journal of Education and Training Studies,* 7, 13-19.

Bölüm 11

SU EGZERSİZLERİ VE İŞTAH MEKANİZMASI

Erdal BAL[1]
Nedim MALKOÇ[2]
Esra AYDEMİR AMAN[3]

1 Doç. Dr., Sağlık Bilimleri Üniversitesi/Hamidiye Yaşam Bilimleri Fakültesi/ Egzersiz ve Spor Bilimleri Bölümü
2 Doç. Dr., Sağlık Bilimleri Üniversitesi/Hamidiye Yaşam Bilimleri Fakültesi/ Egzersiz ve Spor Bilimleri Bölümü
3 Arş. Gör., Hamidiye Yaşam Bilimleri Fakültesi, Egzersiz ve Spor Bilimleri Bölümü

Giriş

İnsan vücudunun ürettiği hareket formları oldukça büyüleyici ve yaşam için temel bir durumdur. Hareket, fiziksel ve psikolojik sağlığı korumak için hayati önem taşır (Bulgan Ercin ve Baş, 2022). Hem teorik hem de pratik birçok nedenden dolayı, egzersizin (fiziksel aktivite) enerji alımı (iştah kontrolü) üzerindeki etkisini açıklığa kavuşturmak önemlidir. Konuya, alandaki klasik araştırmalarda formüle edilen iki spesifik soruyu ele alarak yaklaşılabilir. İlk olarak, Edholm enerji harcaması ile enerji alımı arasında temel bir ilişki kurmaya çalışmıştır (Edholm vd., 1955). Bununla birlikte enerji alımı ve enerji harcamasını ilişkilendiren mekanizmaları yani aslında iştahı neyin düzenlediği hakkında daha fazla araştırma yapılmıştır. Araştırmalar sonucunda Edholm vd. gıda alımları arasındaki farkın enerji harcamasıyla değiştiğini savunsa da görüşleri göz ardı edilmiştir (Edholm vd., 1955).

İkinci bir yaklaşım, Jean Mayer'in çalışmalarından ve özellikle Bengal'deki jüt fabrikası işçileri üzerine yaptığı özenli çalışmalardan ortaya çıktı (Mayer vd., 1956). Bu çalışmada, bir yandan belirli çalışma biçimlerinin gerektirdiği fiziksel çaba ve çaba ile diğer yandan işçilerin hesaplanan diyet alımı arasında bir karşılaştırma yapılmıştır. İşler, kaldırma ve sıralama gibi ağır görevlerden büro görevlerine ve çok az fiziksel çaba gerektiren idari masa başı işlere kadar kapsamaktadır. Çalışma sonucunda harcanan enerjinin günlük işin fiziksel çabasıyla yakından ilişkili olduğu varsayılmaktadır. Mayer ve ark. yaptıkları çalışmanın sonucunda gıda alımının düzenlenmesinin esneklikle çalıştığı ve egzersiz nedeniyle enerji harcamasındaki artışları otomatik olarak kalori alımındaki eşdeğer bir artışın takip edeceği fikrini ortaya koyar. (Mayer vd., 1956).

Ancak, Mayer vd. ayrıca çok düşük enerji harcama seviyelerinde- ve hareketsiz sayılabilecek işlerde - enerji verimliliği ile duygusal zeka arasındaki ilişkinin kaybolduğunu ve diyet alımının harcanan enerjiye göre orantısız bir şekilde arttığını göstermiştir. Bu hareketin az olduğu bölgede iştah üzerindeki kısıtlamaya sebep olmadığını açıklamışlardır (Mayer ve vd., 1956).

Bu açıklamaları sedanter yaşam tarzının obezite seviyeleri üzerinde önemli etkileri olduğu gerçeğini desteklemektedir.

Geçmiş yıllarda fiziksel aktivitenin kilo kaybı için yararlılığına ilişkin çelişkili ifadelere medyada yer verilmiş ve obezitenin yüksek prevalansı ile başa çıkmada fiziksel aktivitenin değerini sorgulanmıştır. Halk Sağlığı uzmanları sınırlı enerji alımıyla birlikte fiziksel aktivite seviyelerinin artırılması ve hareketsiz geçen sürenin azaltılmasını tavsiye ederken medya 'Egzersiz sizi zayıflatmaz' (Time Magazine), 'Neden koşmak şişmanlatır' (Observer, İngiltere) gibi mesajlar yayınlamıştır.

KAYNAKÇA

Badman MK, Flier JS. (2005). The gut and energy balance: visceralallies in the obesity wars.Science 2005;307: 1909–1914.

Blundell JE, Caudwell P, Gibbons Cet al. (2012). Body compositionand appetite: fat-free mass (but not fat mass or BMI) is positivelyassociated with self-determined meal size and daily energy intakein humans. Br J Nutr 107: 445–449

Borer KT. (2008). How effective is exercise in producing fat loss? Kinesiology;40: 127–138

Bulgan Ercin, Ç., Baş, M. (2022). Sporda Hareketlerin Analizi. Sporcu Sağlığı (Ed. F. Fatma Çolakoğlu, Dicle Aras, Gülşah Ünver), Efe Akademi Yayınları, İstanbul.

Bulgan Ercin, Ç., Baş, M. (2022). 18-40 Yaş Grubu Kadınların 8 Haftalık Pilates Egzersizleri Sonrası Depresyon Durumlarının İncelenmesi. (Ed. Mustafa Altınkök), Spor Bilimlerinde Uluslararası Araştırmalar. Serüven Yayınevi, İzmir.

Dal, S., Bulgan, Ç. (2020). Stress Yönetiminde Rahatlama Teknikleri ve Egzersiz Desteği (Ed. Ali Türker, T.Fatma Karadağ), Sporda Bilimsellik ve Akademik Yaklaşımlar- 2. Gece Kitabevi, Ankara.

Caudwell P, Finlayson G, Gibbons Cet al. (2013). Resting metabolicrate is associated with hunger, self-determined meal size, and dailyenergy intake and may represent a marker for appetite.Am J ClinNutr 97: 7–14.

Caudwell P, Gibbons C, Hopkins Met al. (2011). The influence ofphysical activity on appetite control: an experimental system tounderstand the relationship between exercise-induced energyexpenditure and energy intake.Proc Nutr Soc;70: 171–180

Church TS, Martin CK, Thompson AM, Earnest CP, MikusCR, Blair SN. (2009). Changes in weight, waist circumference and com-pensatory responses with different doses of exercise among seden-tary, overweight postmenopausal women.PLoS ONE;4:e4515.

Donnelly JE, Hill JO, Jacobsen DJet al. (2003). Effects of a 16-monthrandomized controlled exercise trial on body weight and compo-sition in young, overweight men and women: the Midwest ExerciseTrial.Arch Intern Med 163: 1343–1350.

Edholm, O.G., et al. (1955). The Energy Expenditure and Food Intake of Individual Men.British Journal of Nutrition, 9(03): p. 286-300.

Egger G, Swinburn B. (1997). An 'ecological' approach to the obesitypandemic.BMJ 315: 477–480

Elder S, Roberts S. The effects of exercise on food intake andbody fatness: a summary of published studies.Nutr Rev2007;65:1–19.

Hopkins M, Jeukendrup A, King NA, Blundell JE. (2011). The rela-tionship between substrate metabolism, exercise and appetitecontrol.Sports Med;41: 507–521.

Imbeault, P., Saint-Pierre, S., Alm´eras, N., & Tremblay, A. (1997). Acute effects ofexercise on energy intake and feeding behaviour. British Journal of Nutrition, 77(4),511–521. https://doi.org/10.1079/bjn19970053

Irandoust, K., Taheri, M., H'mida, C., Neto, G. R., Trabelsi, K., Ammar, A., … Knechtle, B. (2021). Exergaming and aquatic exercises affect lung function and weight loss in obese children. Int J Sports Med, 42(6), 566–572. https://doi.org/10.1055/a-1289- 9307

Jakicic JM, Marcus BH, Lang W, Janney C. (2008). Effect of exerciseon 24-month weight loss maintenance in overweight women.ArchIntern Med;168: 1550–1559.

Jequier E, Tappy L. (1999). Regulation of body weight in humans.Physiol Rev 79: 451–480

Kennedy G. (1953). The role of depot fat in the hypothalamic controlof food intake in the rat.Proc R Soc Lond B Biol Sci 140:578–596.

King NA, Hopkins M, Caudwell P, Stubbs RJ, Blundell JE. (2009). Beneficial effects of exercise: shifting the focus from body weight toother markers of health.Br J Sports Med 43: 924–927

King NA, Hopkins M, Caudwell P, Stubbs RJ, Blundell JE (2008). Individual variability following 12 weeks of supervised exercise:identification and characterization of compensation for exercise-induced weight loss.Int J Obes 32: 177–184.

Lenard NR, Berthoud HR. (2012). Central and peripheral regulationof food intake and physical activity: pathways and genes. Obesity 16: S11–S22.

Lopera, C. A., da Silva, D. F., Bianchini, J. A., Locateli, J. C., Moreira, A. C., Dada, R. P., … Nardo, N. (2016). Effect of water- versus land-based exercise training as a component of a multidisciplinary intervention program for overweight and obese adolescents. Physiology and Behavior, 165, 365–373. https://doi.org/10.1016/j. physbeh.2016.08.019

Malkoç, N., Yaşar, O., Turgut, M., Kerem, M., Köse, B., Atli, A., & Sunay, H. (2020). Healthy nutrition attitudes of sports science students. Progress in Nutrition, 22(3).

Mayer J. (1953). Glucostatic mechanism of regulation of food intake.N Engl J Med 249: 13–16.

Mayer,J.,(1956). P. Roy, and K. Mitra, Relation between caloric intake, body weight, and physical work: studies in an industrial male population in West Bengal.American Journal of Clinical Nutrition 4(2): p. 169.

Mellinkoff SM, Frankland M, Boyle D, Greipel M. (1956). Relation-ship between serum amino acid concentration and fluctuations inappetite.J Appl Physiol 8: 535–538.

Miguet, M., Pereira, B., Beaulieu, K., Finlayson, G., Matłosz, P., Cardenoux, C., Boirie, Y., Duclos, M., Thivel, D., & Metz, L. (2023). Effects of aquatic exercise on appetitive responses in adolescents with obesity: An exploratory study. Appetite, 185, 106540. https://doi.org/10.1016/j.appet.2023.106540

Morton G, Cummings DE, Baskin DG, Barsh GS, SchwartzMW. (2006).Central nervous system control of food intake and bodyweight.Nature;443: 289–295.

Nemet, D., Arieli, R., Meckel, Y., & Eliakim, A. (2010). Immediate post-exercise energy intake and macronutrient preferences in normal weight and overweight pre-pubertal children. International Journal of Pediatric Obesity, 5(3), 221–229. https://doi.org/ 10.3109/17477160903311538

Ravussin E, Lillioja S, Anderson TE, Christin L, Bogardus C (1986). Determinants of 24-hour energy expenditure in man. Methods andresults using a respiratory chamber.J Clin Invest1986;78: 1568–1578.

Sainsbury A, Zhang L.(2010). Role of the arcuate nucleus of thehypothalamus in regulation of body weight during energy deficit.Mol Cell Endocrinol 316: 109–119

Shaw K, Gennat H, O'Rourke P, Del Mar C. (2006). Exercise foroverweight or obesity. Cochrane Database Syst Rev (18):CD003817.

Stensel D. (2010). Exercise, appetite and appetite-regulating hor-mones: implications for food intake and weight control.Ann NutrMetab 57: 36–42.

Stubbs RJ, Hughes DA, Johnstone AMet al. Rate and extentof compensatory changes in energy intake and expenditure inresponse to altered exercise and diet composition in humans.AmJ Physiol2004;286: R350–R358.

Stubbs RJ, Sepp A, Hughes DAet al. The effect of gradedlevels of exercise on energy intake and balance in free-living men,consuming their normal diet.Eur J Clin Nutr2002;56: 129–140.

Thivel, D., Metz, L., Julian, V., Isacco, L., Verney, J., Ennequin, G., … King, J. A. (2021). Diet- but not exercise-induced iso-energetic deficit induces compensatory appetitive responses. European Journal of Clinical Nutrition, 75(10), 1425–1432. https://doi. org/10.1038/s41430-020-00853-7

Thivel, D., Metz, L., Julien, A., Morio, B., & Duch´e, P. (2014). Obese but not lean adolescents spontaneously decrease energy intake after intensive exercise. Physiology and Behavior, 123, 41–46. https://doi.org/10.1016/j.physbeh.2013.09.018

Whybrow S, Hughes DA, Ritz Pet al. The effect of an incre-mental increase in exercise on appetite, eating behaviour andenergy balance in lean men and women feeding ad libitum.Br JNutr2008;100: 1109–1115.

Yaghoubi, M., Fink, P. W., Page, W. H., Heydari, A., & Shultz, S. P. (2019). Kinematic comparison of aquatic- and land-based stationary exercises in overweight and normal weight children. Pediatric Exercise Science, 31(3), 314–321. https://doi.org/ 10.1123/pes.2018-0188

Yol, Y., Turgay, F., Yigittürk, O., Aşıkovalı, S., & Durmaz, B. (2020). The effects of regular aerobic exercise training on blood nitric oxide levels and oxidized LDL and the role of eNOS intron 4a/b polymorphism. Biochimica et Biophysica Acta (BBA)-Molecular Basis of Disease, 1866(12), 165913.

Yol Y. (2023). Sporda Besinsel Ergojenik Yardımcılar. *Sporcu Sağlığı*, 135.

Zhang Y, Proenca R, Maffei M, Barone M, Leopold L,Friedman JM. Positional cloning of the mouse obese gene and itshuman homologue.Nature1994;372: 425–432

Bölüm 12

SPORCULARDA KAYGI VE ÇEŞİTLERİ

Osman GIDIK[1]
Onur ŞİPAL[2]
Meltem EVLİ[3]

1 Bayburt Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, 69000 Bayburt, Türkiye; https://orcid.org/0000-0003-0811-9324
2 Bayburt Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, 69000 Bayburt, Türkiye; https://orcid.org/0000-0002-4064-6813
3 Hitit Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, 19000. Çorum. Türkiye; https://orcid.org/0000-0001-5023-3951

Spor ve Sporcu Kimliği

Çok yönlü, evrensel bir kavram olmakla birlikte spor; bir kültür ve disiplindir. Bütün bu özelliklerinden dolayı spora dair birçok farklı görüş ve tanım bulunmaktadır. Spor, insanlığın ortaya çıktığı ilk zamanlardan beri belirli kuralları, heyecanı ve rekabeti ile var olmuştur (Tiryaki, 2000; Yetim, 2000a; Zorba, 2012). Spor, bireylerin duygusal, zihinsel, sosyal ve fiziksel açıdan gelişmesini sağlayan, liderlik, bilgi ve beceri yeteneklerini geliştirebilen çok önemli bir araç olarak görülmektedir. Bireylerin kendilerini disipline edebilmede karşılaşabilecekleri fizyolojik ve psikolojik problemlerin üstesinden gelebilmelerine yardımcı olabileceği düşünülmektedir. Spor, barış ve dostluğun yanı sıra ülkelerin ekonomilerine de olumlu yönde katkılar sağlamaktadır. Günümüzde bireylerin spora yaklaşımları ile birlikte, stresten kurtulma, formda kalma ve bunların ötesinde elde edilen uluslararası başarılar kişilerin moral düzeylerinin gelişmesi açısında oldukça önemli bir yere sahip olduğu görülmektedir (Açıkada & Ergen, 1990; Başer, 1986).

Her geçen gün gelişen ve kalabalıklaşan dünyada spor kendine aktif ve kalıcı bir yer edinerek gelişimini devam ettirmektedir. Spora olan ilgi günden güne artmakta ve bu durum spor ve sporculara hem avantaj hem de dezavantaj sağlamaktadır. Uluslararası düzeyde katılımcılar ile gerçekleşen sportif faaliyetler sporun ülkeler arası önemine vurgu yapmaktadır. Sporun sağladığı sosyo-ekonomik yararlardan dolayı uluslararası rekabete giren ülkelerin sayısı artmaktadır. Gelişen teknoloji ile birlikte spor dallarındaki çeşitlilik, sahaların genel durumu ve ekipmanlar başarıyı doğrudan etkileyerek ülkelere büyük maddi kazanç sağlamaktadır (Gümüş, 2002).

Sporcu, bireysel veya takımı ile maddi ve manevi kazançlar sağlamak için büyük bir dayanışma ile mücadele veren, rekabet ortamı içinde bulunan ve bu işi meslek haline getiren kişiler olarak tanımlanmaktadır (Erkal, 1981). Spor insanlar için bir yaşam tarzı olarak kabul edilmiş, temelinde kişilere ve yaşamlarına hizmet etmesi olarak algılanmaktadır (Filiz, 2002). Bireylerin başarı elde etmek amacı ile yarış azmini belirli olan kurallar içerisinde gerçekleştirdiği etkinliklerin tümü olarak bildirdiği görülmektedir (Aracı, 2006; akt. Tekkurşun ve İlhan, 2019).

Spor ve spor sevgisi aktivitelere katılım seviyesi, şekli, bireylerin ilgi isteklerine bağlı olmadan kendiliğinden gelişim gösteren spor becerileri, aile desteği, çevre desteği, akran grup desteği, öğretmen desteği ve yetişkin bireylerin destekleri ile ortaya çıktığı bilinmektedir. Bu şekilde ortaya çıkan ve pekiştirilen spor ile birlikte spor artık insanların bir yaşam parçası haline gelebildiği de görülmektedir (Aydoğan ve ark., 2015).

Kişilerin kendilerini spor ile özdeşleştirdikleri, spora özgü olan kişilik, karakter, huy ve alışkanlıklarının tümü sporcu kimliğini ortaya koymaktadır (Brewer ve ark,1993; Lamont-Mills & Christensen, 2006). Bir başka deyiş ile

KAYNAKÇA

Açıkada, C., & Ergen, E. (1990). Bilim ve spor, Büro Tek Ofset Matbaacılık, Ankara, s:5, 1990.

Akarçeşme, C. (2004). Voleybolda müsabaka öncesi durumluk kaygı ile performans ölçütleri arasındaki ilişki, Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi, Ankara.

Alladin, A. (2016). Kaygı bozukluklarının tedavisinde bütüncül BDT. (Çev. M. Benveniste). İstanbul: Psikoterapi Enstitüsü Eğitim Yayınları.

Aracı, H. (1999). Okullarda beden eğitimi, Bağırgan Yayın Evi, Ankara 1999. Budak, S; Psikoloji sözlüğü, Bilim ve Sanat, Ankara 2005.

Artok, F. (1994). Üniversitelerarası basketbol müsabakalarına katılan basketbolcuların maç öncesi durumluk kaygı düzeylerinin performanslarına etkisi, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, Adana.

Ashbaugh, A., Antony, M. M., Liss, A., Summerfeldt, L. J., McCabe, R. E., & Swinson, R. P. (2007). Changes in perfectionism following cognitive-behavioral treatment for social phobia. Depress Anxiety. 24(3):169-77.

Aybey, H. Y. (2005). Türkiye süper lig takmlarından Gaziantepspor'un müsabaka öncesi ve müsabaka sonras kaygı düzeyi, Gaziantep Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Ana Bilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, Gaziantep.

Aydoğan, Y., Özyürek, A., & Gültekin Akduman, G. (2015). Okul öncesi dönem çocuklarının spora ilişkin görüşlerinin incelenmesi. International Journal of Science Culture and Sport (IntJSCS), (Special Issue 3).103-115.

Aytan, G. K. (2010). Ortaöğretim öğrencilerinin sosyalleşmelerinde sporun etkileri Doktora Tezi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Bach-Olasik, T. (1991). Lek a rozwój mlodziezy. Edukacja, 1, 52-66.

Başer, E. (1986). Uygulamalı spor psikolojisi, MEGSB, Beden Terbiyesi Genel Müdürlüğü, Yayın No:31, Ankara, s:28.

Bargh, J. A., & Mckenna, K. Y. (2004). The internet and social life. Annu Rev Psychol; 55: 573–590.

Başer, E. (1998). Uygulamalı spor psikolojisi. Ankara: Bağırgan Yayınevi.

Brewer, B. W., Van Raalte, J. L., & Linder, D. E. (1993). Athletic identity: Hercules'muscles or Achilles heel? International Journal of Sport Psychology, 24(2), 237-254.

Blumenthal, J. A., O'Toole, L. C., & Chang, J. L. (1984). Is running an analogue of anorexia nervosa?: An Empirical Study Of Obligatory Running And Anorexia Nervosa. JAMA, 252(4), 520-523.

Burger, J. M. (2006). Kişilik (Çev: İnan Deniz Erguvan Sarıoğlu), 1. Basım, Kaknüs Yayınları, İstanbul.

Campbell, A. J., Cumming, S. R., & Hughes, I. (2006). Internet use by the socially fearful: addiction or therapy? Cyberpsychol Behav. 9(1): 69-81.

Cattell, R. B., & Scheier, I. H. (1958). The nature of anxiety: A review of thirteen multivariate analyses comprising 814 variables. *Psychological Reports, 4,* 351–388.

Craske, M. G., Rauch, S. L., Ursano, R., Prenoveau, J., Pine, D. S., & Zinbarg, R. E. (2009). What is an anxiety disorder?. Depress Anxiety, 26(12), 1066-1085.

Christopher, M. J. (2002). Anxiety arousal and visual attention: amechanistic account of performance variability, Depertment of Exercise and Sport Sciences, Universty of Florida, USA.

Cüceloğlu, D. (1996). İnsan ve davranışı. İstanbul: Remzi Kitabevi.

Diamond, D. (2005). Editorial: Cognitive, endocrine, and mechanistic perspectives on non-linear relationships between arousal and brain function. Nonlinearity in Biology, Toxicology, and Medicine, 3,1.

Demirhan, G. (1995). "Spor eğitiminin bireyin gelişimindeki yeri", Çalışma Ortamı, 22, s.40-43.

Dinubile, N. A. (1993). Youth fitness-problems and solutions. Preventive Medicine, 22(4), 589-594.

Erdoğmuş, Ö. (2015). Lise öğrencilerinin kendilik algıları ve kaygı düzeyleri, Beykent Üniversitesi, Yüksek lisans tezi, İstanbul.

Engür, M. (2002). Elit sporcularda başarı motivasyonun, durumluk kaygı düzeyleri üzerine etkisi, Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Sporda Psiko-Sosyal Alanlar Yüksek Lisans Tezi, İzmir.

Erkal, E. M. (1981). Sosyolojik açıdan spor, Formül Matbaası, Filiz Kitapevi, İstanbul.

Ersevim, İ. (2005). Freud ve psikanaliz'in temel ilkeleri. (Üçüncü basım). İstanbul: Assos Yayınları

Filiz, K. (2002). Sporun tanımlanması ve kapsamının belirlenmesi üzerine bir çalışma G.Ü. Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, 22(2): 203-211.

Gümüş, M. (2002). Profesyonel futbol takımlarında puan sıralamasına göre durumluk kaygı düzeylerinin incelenmesi, Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, Sakarya.

Günay, M., & Yüce, A. (2001). Futbol antrenmanın bilimsel temelleri, Gazi Kitapevi, 2. Baskı, Ankara.

Hasırcı, S, (2000). Sporda denetim odağı, Bağırgan Yayınevi, Ankara.

Horris, D. V. (1984). Sports psychology. leisure press, Champaign Illinois, USA. İzmir, s. 29, 30, 34.

Ingles, C. J., Hıdılgo, M. D., & Mendez, X. F. (2005). Interpersonal difficulties ın adolescence: a new self-report measure. Eur J Psychol Assess; 21(1): 11–22.

Johnson, H. S., Inderbitzen-Nolan, H. M., & Anderson, E. R. (2006). The social phobia: validity and reliability in an adolescent community sample. Psychol Asses.

18(3): 269-277.

Karagüvan, M. H. Ü. (1999). Açık kaygı ölçeğinin geçerlik güvenirlik ve güvenirliği ile ilgili bir çalışma. M.Ü. Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi, 11, 203-218.

Kashdan, T. B. (2007). Social anxiety spectrum and diminished positive experiences: theoretical synthesis and meta- analysis. Clin Psychol Rev; 27: 348-365.

Kaya, A. (2020). İlköğretim kurumları ikinci kademede öğrenim gören öğrencilerin beden eğitimi ve spor dersine yönelik görüş ve tutumlarının incelenmesi (tez). Bartın: Bartın Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Kelinske, B., Mayer, B. W., & Chen, K. L. (2001). "Perceived benefits from participation in sports: A gender study", Women in Management Review, 16(2), pp. 75-84.

Koç, H. (2004). Profesyonel futbolcularda durumluk kaygı düzeylerini etkileyen faktörlerin değerlendirilmesi, Dumlupnar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, Kütahya.

Koptagel, G. (1984). Tıpsal psikoloji. İstanbul: Beta Basım Yayın Dağıtım A.Ş.

Köknel, Ö. (2004) Korkular takıntılar saplantılar. İstanbul: Altın Kitaplar.

Köknel, Ö. (2013). Kaygıdan korkuya, İstanbul: Remzi Kitabevi, s. 17-25

Konter, E. (1996). Sporda stres ve performans, Saray Tıp Kitapevleri, İzmir.

Kuru, E. (2000). Sporda psikoloji, Gazi Üniversitesi İletişim Fakültesi Basımevi, Ankara.

Lamont-Mills, A., & Christensen, S. A. (2006). Athletic identity and its relationship to sport participation levels. Journal of Science and Medicine in Sport, 9(6), 472-478.

Li, H. Y., & Andersen, M. B. (2008). Athletic identity in China: Examining the AIMS in a Hong Kong sample. International Journal of Sport and Exercise Psychology, 6(2), 176-188.

Morgan, C. T. (1995) Psikolojiye giriş, 12.Baskı, Çev.: Hüsnü Arıcı ve ark., Hacettepe Üniversitesi Psikoloji Bölümü Yayınları, Ankara.

Morris, M., Steinberg, H., Sykes, E. A., & Salmon, P. (1990). Effects of temporary withdrawal from regular running. Journal Of Psychosomatic Research, 34(5), 493-500.

Müftüler, M., & Koca Arıtan, C. (2020). Yenilenen beden eğitimi ve spor öğretimi programlarının uluslararası politikalar kapsamında analizi. Spor Bilimleri Araştırmaları Dergisi; 5(2):159.

Öktem, Ö. (1981) Anksiyetenin öğrenme ve hafızaya etkisi, İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Doktora Tezi, İstanbul.

Öner, N., & Le Compte, A. (1983). Süreksiz durumluk/ sürekli kaygı envanteri el kitabı, Boğaziçi Yayınlar, İstanbul.

Öner, N. (1994). Türkiye'de kullanılan psikolojik testler, Boğaziçi Yayınlar, İstanbul.

Özbaydar, S. (1983). İnsan davranışının sınırları ve spor psikolojisi, Altın Kitaplar Yayınevi, İstanbul.

Öztürk, O. (2004). Ruh sağlığı ve bozuklukları (10.Baskı). Ankara: Nobel Tıp.

Öztürk, F. Ö. (2021). Covid-19 pandemi sürecinde verilen stresle baş etme dersin hemşirelik bölümü birinci ve sınıfta psikolojik sağlamlık öz etkili-yeterliğe etkisi. Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi, 30(4), 269-277.

Prizant-Passal, S., Shechner, T., & Aderka, I. M. (2016). Social anxiety and internet use - a meta-analysis: what do we know? What are we missing? Comput Hum Behav; 62: 221–229.

Ramazanoğlu, F. (2000). Teakwando teorisi (teknik ve sosyo-kültürel eğitimi), Özal Matbaası, İstanbul.

Rector, N. A., Bagby, R. M., Huta, V., & Ayearst, L. E. (2012). Examination of thetrait facets of thefive-factor model in discriminatingspecificmoodandanxiety disorders. PsychiatryRes,199(2), 131-139.

Semenza, G. M. C. (2003). Sport, politics and literature in the English renaissance. Delaware: Newark.

Sheehan, E. (1999). Kaygı bozuklukları: Kaygı, Fobiler ve Panik Ataklar, 1. Baskı, Alfa Basım Yayın, İstanbul.

Singh, N., & Barmola, K. C. (2015). Internet addiction, mental health and academic performance of school students / adolescents. Int J Indian Psychol, 2015; 2(3): 98-108.

Sime, W. E. (1984). Psyhological benefits of exercise training in the healthy ın duvidual, In Y.D Mattaroso, (Ed) Behavioral Health, A Handbook of Health Enchanement on Disease Prevention, New York.

Spielberger, C. D. (Ed.). (1966). Anxiety and behavior. Academic Press.

Steptoe, A. S., & Butler, N. (1996). Sports Participation And Emotional Wellbeing İn Adolescents. The Lancet, 347(9018), 1789-1792.

Suler, J. (2004). The online disinhibition effect. Cyberpsychol Behav; 7(3): 321-326.

Shepherd, R. M., & Edelmann, R. J. (2005). Reasons for internet use and social anxiety. Pers Individ Dif; 39: 949–958

Şahin, M. (2019). Korku ve kaygı (Anksiyete) bozuklukları. Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi (ASEAD). 6(10), 117-135.

Şentürk, H. E. (2012). Spora yönelik tutum ölçeği: geliştirilmesi, geçerliliği ve güvenirliği. CBÜ Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi;7(2):8.

Şeyhoğlu, M. (2005). Öğretmenlerin ve yöneticilerin bilgisayar kaygı düzeyleri. Yüksek Lisans Tezi. Hacettepe Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. Ankara

Tavacıoğlu, L. (1999). Spor psikolojisi, Bağırgan Yayınevi, Ankara.

Tekkurşun Demir, G., & Cicioğlu, H. İ., (2019). Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği (SBİTÖ): Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. Gaziantep Üniversitesi Spor

Bilimleri Dergisi, 4(2), 256-274.

Tiryaki, Ş. (2000). Spor psikolojisi, Kavramlar, Kuramlar ve Uygulama, Eylül Kitap ve Yayınevi, Ankara.

Türkay, İ. K., & Gökbel, S. (2020). 11-13 yaş tenisçilerde uygulanan kombine antrenmanların vücut kompozisyonlarına etkisi. Spor Eğitim Dergisi, 4(1), 33-41.

Vigarello, G. (2007). Egzersiz yapmak, oyun oynamak. A. Corbin, J.J. Courtine ve G. Vigarello (Yay. haz.), Bedenin Tarihi: Rönesans'tan Aydınlanma'ya içinde. İstanbul: YKY.

Walther, J. B., Gay, G., & Hancock, J. T. (2005). How do communication and technology researchers study the internet? J Commun; 55(3): 632-657.

Weinberg, R. S., & Gould, D. (2015). Foundations of sport and exercise psychology (6th ed.). Champaign, IL: Human Kinetics.

Yaman, M., Yazan, T., & Türkmen, M. (2003). "Sporun üniversite adayı öğrencilerinin ataklık ve pratik olma kişilik özelliklerine etkisi", Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 5, s.16.

Yavuz, K., E. (2009). Duygusal zeka. İstanbul: Hayat Yayınları.

Yetim, A. (2000a). Sosyoloji ve spor, Topkar Matbaacılık, Ankara.

Yetim, A. (2000b). Sporun sosyal görünümü. Gazi BESBD. 5(1):63.

Yetim, A. (2005). Sosyoloji ve Spor. İstanbul: Morpa Kültür Yayınları.

Yılmaz, V. (2005). Çocuk sporcularda durumluk yarışma kaygı bileşenleri ve durumluk kaygının optimal fonksiyon aralıkları (IZOF) ile karşılaştırılması, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Spor Bilimleri ve Teknolojisi Programı Yüksek Lisans Tezi, Ankara.

Zaichowsky, D. L., & Baltzell, A. (2001). Arousal and performance hand book of sport psychology, Wiley Publication, USA.

Zorba, E. (2012). Herkes için yaşam boyu spor. Ankara: Neyir Yayınları, 3. Baskı, s. 41.

SOSYAL VE BEŞERÎ

BİLİMLERDE ULUSLARARASI ÇALIŞMALAR-II

Haziran 2023

Editörler

DOÇ. DR. AYŞE ÇATALCALI CEYLAN

DOÇ. DR. SALİH BATAL

DR. ÖĞR. ÜYESİ AYTAÇ TOPTAŞ

DR. ÖĞR. ÜYESİ HAZAL CEYLAN ÖZTÜRKER DEMİR

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Haziran 2023

ISBN • 978-625-6450-43-1

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

Bölüm 1

TÜRK MODERNLEŞMESİNE YAKLAŞIMLAR

Mertcan Şafak SAĞLAM ***1***

Bölüm 2

TÜRKİYE'DE YAT TURİZMİ SORUNSALI: TEHDİTLER VE FIRSATLAR

Mihalis (Michael) KUYUCU, Adem KARAKUŞ ***19***

Bölüm 3

YAPAY ZEKANIN GELİŞİMİ: SİNİRBİLİM, PSİKOLOJİ VE ETİK KONULAR ÇERÇEVESİNDE DEĞERLENDİRİLMESİ

Bahar SERT, Selami Varol ÜLKER ***35***

Bölüm 4

DÜZCE'DE DIŞ TİCARETİN VE FİNANS SEKTÖRÜNÜN GELİŞİMİ

Mehmet Akif ÖNCÜ, İstemi ÇÖMLEKÇİ, Esengül ÖZDEMİR ALTINIŞIK ***55***

Bölüm 5

OSMANLI ARŞİV BELGELERİNE GÖRE 1904 ST. PETERSBURG PROTOKOLÜNDEN SONRA İSPANYA'DAN GÖÇ ETTİRİLEN ANARŞİSTLER (1904-1907)

Esin TÜYLÜ TURAN ***69***

Bölüm 6

TÜRKİYE'DE YABANCI GERÇEK KİŞİLERİN GAYRİMENKUL EDİNİMLERİNİN SINIRLANDIRILMASI

Toygun ATASOY, Ayşen APAYDIN ***81***

Bölüm 7

BOŞ ZAMANIN REKREASYON VE ANİMASYON İLİŞKİSİNDEKİ ROLÜ

Mahmut BARAKAZI ***105***

Bölüm 8

DOĞU AKDENİZ VE EASTMED

Mustafa ÇINAR ***121***

Bölüm 9

OKUMA KÜLTÜRÜNDE YENİ BOYUT: POP-UP (SOKAK) KÜTÜPHANELERİ

Ayşenır GÜNEŞ ***141***

Bölüm 10

SOSYO-KÜLTÜREL DEĞERLERİN ÇEVRE KORUMADA ÖNEMİ ÜZERİNE TEORİK BİR İNCELEME

Mahmut ÖZDEMİRKOL ***153***

Bölüm 11

HAVAYOLU İŞLETMELERİNDE FİNANSAL HALKLA İLİŞKİLER UYGULAMALARI: BIST ÖRNEĞİ

Elif BEZİRGAN ***167***

Bölüm 12

ULUSLARARASI İLİŞKİLER TEORİLERİNDE GÜVENLİK YAKLAŞIMLARI

Muhsin BARAN ***183***

Bölüm 13

SAĞLIK HİZMETİ SUNUMUNDA KRİTİK BİR MESLEK: TIBBİ SEKRETERLERİN ROLÜ VE DEĞERLENDİRİLMESİ

Simge SAMANCI ***201***

Bölüm 14

TÜRKİYE NÜFUSUNUN KURULUŞTAN 1975 YILINA KADAR DEĞİŞİMİ VE NÜFUSUMUZ ÜZERİNDE KÜRESEL KONJONKTÜREL ETKİLER

Salman ÖZÜPEKÇE ***215***

Bölüm 15

GÜNÜMÜZ POSTMODERN YÖNETİM ÇAĞINDA ALTERNATİF LİDERLİK YAKLAŞIMLARI VE ETKİSİ

Hande KAFADAR ***241***

Bölüm 16

İSKİLİP EVLERİNDE AHŞAP SÜSLEMELER

Doğan KOŞAN ***267***

Bölüm 17

İKİNCİ CİLDİN İZİNDE: TANPINAR'IN *XIX. ASIR TÜRK EDEBİYATI TARİHİ*'NİN DEVAMI NASIL OLABİLİRDİ?

Erol GÖKŞEN ***289***

Bölüm 18

DOĞU AKDENİZ'İN JEOPOLİTİĞİ: TÜRKİYE'NİN ÇIKARLARI VE MAVİ VATAN

Lütfi TUTUŞ ***303***

Bölüm 19

BALIKESİR KUVA-Yİ MİLLİYE MÜZESİ'NDEKİ PİŞMİŞ TOPRAK KANDİLLER

Ufuk ELYİĞİT ***321***

Bölüm 20

PETRARCH VE DANTE: KISKANÇ İNSANLARIN SUÇLAMALARINA KARŞI SAVUNMA

Onur AKDOĞAN ***341***

Bölüm 21

6638 SAYILI KANUNUN GETİRDİĞİ DEĞİŞİKLİKLERİN MODERN POLİSLİK BAĞLAMINDA KOLLUĞUN GÖREV VE YETKİLERİNE ETKİSİ

Yasin TURNA ***355***

Bölüm 22

YAŞAM MENUNİYETİ VE MUTLULUK EŞİTSİZLİĞİ: TÜRKİYE'DE EĞİTİM ÖRNEĞİ

Zeynep AKYÜREK ***371***

Bölüm 23

BİLİMSEL ARAŞTIRMA ETİĞİ

Hamza Kaya BEŞLER ***387***

Bölüm 24

OSMANLI HÂKİMİYETİNİN SON DÖNEMLERİNDE FİLİBE

Resül NARİN ***397***

Bölüm 25

NÖTROSOFİK BULANIK KÜME VE UZANTILARI

Şule BAYAZİT BEDİRHANOĞLU ***421***

Bölüm 1

TÜRK MODERNLEŞMESİNE YAKLAŞIMLAR

Mertcan Şafak SAĞLAM[1]

1 Dr. Arş. Gör. Mertcan Şafak Sağlam, Haliç Üniversitesi, Siyaset Bilimi ve Uluslararası İlişkiler Bölümü, ORCİD: 0000-0001-7660-9187

1. GİRİŞ

Modernleşme kavramı ile Feodal düzenden ve onun temel üretim biçimi olan tarım toplumundan, ilerleme, gelişme ve rasyonaliteyi öne çıkaran sanayi üretimine dayalı kapitalist topluma geçiş ifade edilir. Bu geçiş oldukça kapsamlıdır ve toplumların hemen hemen her alanını dönüştürmüştür. Bu gelişmelerin ilk olarak Avrupa toplumlarında yaşanmış olması kavramın tarihsel olarak batılılaşma ifadesiyle de ikame edilmesine yol açmıştır. Bu süreç sonucunda öne çıkan olgulardan bazıları uluslaşma, kalkınmacılık, endüstriyelleşme, ekonomik yayılmacılık, kültürel evrim ve Avrupa merkezci normlardır. (Conversi, 2012: 17-19; McNutt, 2014: 124)

Modernleşme kavramının tarihsel kullanımı incelendiğinde, ilk aşamada her ulusun izlemesi gereken bir süreç olarak kabul edildiğini görürüz. Bununla beraber kavram ilk andan itibaren eleştirilere de maruz kalmıştır. İlk eleştiriler eski toplumsal düzenin temsilcileri ve düşünürleri tarafından getirilmiştir. Sonraki aşamada ise modernleşme bizzat kendi içerisinden eleştirilerle yüzleşmiştir. Merkez ülkelerde modernleşme ile ilişkilendirilen aşırı uygulamalar örneğin öjeni, toplumsal sonuçları gözetilmeden yürütülen aşırı sanayileşme, bunun yanında büyüme ve genişleme hırsıyla özdeşleştirilen dünya savaşları kavramın eleştirilmesine yol açmıştır. Çevre ülkeler içinde modernleşmenin başarısızlığı da bu eleştirilere katılmış, son tahlilde modernizmin krizinden söz edilmeye başlanmıştır. Güncel olarak post-modern yaklaşımların gelişimiyle beraber ise modernizm pejoratif bir şekilde ele alınmaya başlanmıştır. Türkiye örneğinde ele alırsak ise henüz ulaşılabildiği hem akademik hem güncel siyaset açısından tartışmalı olan, bununla beraber postmodern yaklaşımlar açısından ise henüz ulaşılmadan reddedilen bir kavram haline dönüşmüştür (Bauman & Bordoni, 2014: 110).

Bütün bu tanımlamalara ve yaklaşımlara rağmen modernizmin muğlak bir kavram olduğunu belirtmek gerekir. Bu bağlamda siyaset bilimi içerisinde düşünürler modernleşmeye farklı anlamlar yüklemişlerdir. Karl Marx'a göre değişim, feodalist üretim tarzından kapitalist üretim tarzına geçiştir. (Marx & Engels, 2005: 118) Max Weber, Protestan Ahlakı ve Kapitalizmin Ruhunda yeni düzeni belirli bir düşünce yapısının eskisinin yerini alması olarak tanımlamaktadır (Weber, 1930: 122). Türk Modernleşmesini inceleyen düşünürlerin yorumlarına baktığımızda, örneğin Niyazi Berkes "din devleti görüşüne karşı, ulus devleti görüşünün zaferi" görüşünü ve Ulus Devleti, ön plana çıkarır (Yıldız, 2012: 11), Tarık Zafer Tunaya ise süreci yeni bir ruhun alınması olarak yorumlar (Tunaya, 2004). Bu farklı yaklaşımlar ve kavramın muğlaklığı nedeniyle bu çalışmada bir seçim yapılarak modernleşme kapitalizm ile olan ilişkisi üzerinden ele alınacaktır. Modernleşme üzerinden yapılan yorumlar genellikle çeşitli değişimleri vurgulayan aktarıcı bir düzeyde kurulur. Bu şekilde yapılan yorumlar değişimleri görürken, değişimlere yol açan kökenle-

KAYNAKÇA

Arat, Y. (1998). Türkiye'de Modernleşme Projesi ve Kadınlar. *Türkiye'de modernleşme ve ulusal kimlik*, 82-98.

Aydin, C. (2006). Between occidentalism and the global left: Islamist critiques of the West in Turkey. *Comparative Studies of South Asia, Africa and the Middle East, 26*(3), 446-461.

Barkan, Ö. L. (1973). *Feodal Düzen ve Osmanlı Timarı*: Hacettepe Üniversitesi, Soysal ve Idari Bilimler Fakültesi, Ekonomi Enstitüsü.

Bauman, Z., & Bordoni, C. (2014). *State of crisis*: John Wiley & Sons.

Boran, B. (1962). Metod Açısından Feodalite ve Mülkiyet II: Osmanlılarda Mülkiyet Meselesi. *YÖN, 51*, 512-515.

Conversi, D. (2012). Modernism and nationalism. *Journal of Political Ideologies, 17*(1), 13-34.

Dinler, D. (2011). Türkiye'de Güçlü Devlet Geleneği Tezinin Eleştirisi. *Praksis*(9), 17-54.

Divitçioğlu, S. (1981). *Asya Üretim Tarzı ve Osmanlı Toplumu*. Kırklareli: Sermet Matbaası.

Göçek, F. M. (2002). Osmanlı Devleti'nde Türk Milliyetçiliğinin Oluşumu: Sosyolojik Bir Yaklaşım. In T. Bora (Ed.), *Modern Türkiye'de siyasî düşünce* (Vol. 4, pp. 63-80). İstanbul: İletişim Yayınları.

Göle, N. (1998). Modernleşme Bağlamında İslami Kimlik Arayışı. In S. Bozdoğan & R. Kasaba (Eds.), *Turkiye'de Modernlesme ve Ulusal Kimlik* (pp. 70-81). İstanbul: Tarih Yurt Vakfı Yayınları.

Hobsbawm, E. (2008). *Devrim Çağı*. Ankara: Dost Kitabevi.

Hobsbawn, E. (2016). *Devrim Çağı*. Ankara: Dost Kitabevi.

Kaliber, A. (2007). Türk Modernleşmesini Sorunsallaştıran Üç Ana Paradigma Üzerine. *Modern Türkiye'de Siyasi Düşünce: Modernleşme ve Batıcılık, 3*.

Kandiyoti, D. (1998). Modernin Cinsiyeti: Türk Modernleşmesi Araştırmalarında Eksik Boyutlar. *Türkiye'de modernleşme ve ulusal kimlik*, 99-117.

Karaömerlioğlu, M. A. (2001). Bağımlılık Kuramı, Dünya Sistemi Teorisi ve Osmanlı/Türkiye Çalışmaları. *Toplum ve Bilim, 91*, 81-91.

Keyder, C. (1976). The dissolution of the Asiation mode of production. *Economy and Society, 5*(2), 178-196.

Keyder, Ç. (1989). *Türkiye'de Devlet ve Sınıflar*. İstanbul: İletişim Yayınları.

Lewis, B. (1951). Türkiye: Batılılaşma. *Ankara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi, 37*(1), 153-177.

Mardin, Ş. (2016a). *Din ve İdeoloji*. İstanbul: İletişim Yayınları.

Mardin, Ş. (2016b). *Türk Modernleşmesi: Makaleler 4*: İletişim Yayınları.

Mardin, Ş. (2016c). *Türkiye'de Toplum ve Siyaset: Makaleler 1*. İstanbul: İletişim Yayınları.

Marx, K., & Engels, F. (2005). *Komünist Manifesto ve Komünizmin İlkeleri* (M. Erdost, Trans.). Ankara: Sol Yayınları.

McNutt, J. (2014). What is modernization? Eurocentrism and periodization. *Encounters in Theory and History of Education, 15*, 121-136.

Moore, B. (2016). *Diktatörlüğün ve Demokrasinin Toplumsal Kökenleri*. Ankara: İmge Kitapevi.

Özbek, N. (2003). Alternatif Tarih Tahayyülleri: Siyaset, İdeoloji ve Osmanlı-Türkiye Tarihi. *Toplum ve Bilim, 98*, 234-254.

Özkiraz, A. (2007). Sabri F. Ülgener'de Zihniyet ve Geri Kalmışlık, Osmanlı'dan Günümüze Yapısal Bir Çözümleme. *İstanbul Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*(36), 35-59.

Sancar, S. (2004). Otoriter Türk modernleşmesinin cinsiyet rejimi. *Doğu Batı, 7*(29), 197-211.

Tunaya, T. Z. (2004). *Türkiye'nin Siyasi Hayatında Batılılaşma Hareketleri* (Vol. 13): İstanbul Bilgi Üniversitesi.

Wallerstein, I. (2011). *Dünya Sistemleri Analizi*. İstanbul: Bgst Yayınları.

Weber, M. (1930). *The Protestant Ethic and the Spirit of Capitalism*. London: Routledge.

Yildiz, A. (2012). Niyazi Berkes ve Türkiye'de Çağdaşlaşmanın Gelişimi *Istanbul Journal of Sociological Studies*(46), 1-33.

Yıldız, A. (2012). Niyazi Berkes ve "Türkiye'de Çağdaşma"nın Gelişimi. *Istanbul Journal of Sociological Studies*(46), 1-33.

Yılmaz, M. (2003). Sabri Fehmi Ülgener. In A. Çiğdem (Ed.), *Modern Türkiye'de Siyasi Düşünce V: Muhafazakârlık* (pp. 490-508). İstanbul: İletişim Yayınları.

Bölüm 2

TÜRKİYE'DE YAT TURİZMİ SORUNSALI: TEHDİTLER VE FIRSATLAR

Mihalis (Michael) KUYUCU[1]
Adem KARAKUŞ

1 Prof. Dr. Alanya Üniversitesi, michaelkuyucu@gmail.com ,
ORCİD NO: 0000-0002-1931-6844

Giriş

Ege ve Akdeniz çevresindeki toplumlar ilk çağdan bu yana kültürlerinin bağlayıcısı gibi denizi görmüşler. Yelken turizmi günümüzün en popüler ve kalkınma odaklı turizminden biridir. Ülkede yat turizmini geliştirmek ve teşvik etmek için çalışan kuruluşlar; Devlet, ulusal ve uluslararası organizasyonlar, ulusal ve uluslararası fuarlar Marina'nın işidir.

Türkiye'nin Ege ve Akdeniz kıyılarının birbirinden güzel koyları ve koylarla iç içe antik kentleri, deniz turizminin varlık nedenidir. Ülkenin en uzun sahilidir, özellikle Ege sahili girintili çıkıntılıdır. Birçok koy, koy, yarımada ve burun var. En uzun erkek eyaleti Muğla'dır.

Akdeniz çanağı yat ve yat seyahati için çok önemli bir alan haline gelmiştir. İspanya, Fransa ve İtalya üzerinden Yunanistan'a bağlı gemiler genellikle Marmaris, Bodrum ve Fethiye'ye inmektedir. Türkiye için, yatçılar deniz arasındaki, gözler arasındaki sahil yolunda yer alan ana cazibe merkezlerinden biridir. Modern yatçılık ve marina yönetimi Türkiye'de son 20 yılda popüler hale gelmiştir. 10 yıldan kısa bir sürede yatın taşıma kapasitesi 500'den 17.500'e çıkarılmıştır. Bu sayı, kamu kaynakları ve kamu-özel sektör iş birliği çerçevesinde her geçen gün artmaktadır. 2023 yılına kadar yat turizm gelirinin 10 milyar doları aşması beklenmektedir.

Yat turizmi yat ismini almış araçlar aracılığıyla deniz kıyıları ve çevrelerindeki imkânları değerlendirmeyi amaçlayan turizm olayları ve ilişkileridir. Bu turizm biçimi ulaşım için değil, eğlence, spor ve eğlence amaçlıdır. 1960'lara kadar, sadece seçkinler için bir eğlence ve spor aracı olarak kabul edilen yat, teknoloji, üretim, ulaşım, yaşam standartları, zaman ve gelir geliştikçe uluslararası turizm hareketinin bir parçası haline gelmiştir. Bu gezinin ana avantajları şunlardır: Geçici olsa bile barış hayatından kurtulmak. Yeni bölgedeki farklı kültürlerden insanlar doğaya yakın olma, yat sporlarının sağladığı sağlıklı değişikliklerden yararlanma, zihinsel ve fiziksel olarak rahatlama, plajda özgür hissetme ve sporun tadını çıkarma fırsatlarından yararlanmaya teşvik edilmektedir (Ada, 2018).

Turizm Kavramı

Kökü Latinceden gelen turizm sözcüğü, "tornos", "bir dönme hareketi" anlamına gelmektedir. Çok eski zamanlardan beri insanlar yaşadıkları yerden uzaklara seyahat etmişlerdir. İnsanların çeşitli amaçlarla geldikleri bu yeniden yerleşim sırasında, ziyaret ettikleri bölgedeki araçlardan ve konaklama yerlerinden yararlanmışlardır. İnsanlık tarihinde olduğu gibi, yeniden yerleşim yirminci yüzyılın modern bir olayıdır. Farklı dillerde farklı anlamlarda ifade edilen etkinliğin dinamik yapısı zamanla gelişti ve halkın dikkatini turizm kelimesine çekmiştir (İldırımlı, 2017).

KAYNAKÇA

Ada, A. 2018 Yat Ve Marina Turizmi Müşteri Boyutu, Yat Ve Marina Turizmi Pazarlama Boyutu, Turizm Seminerleri, Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Uygulamalı Bilimler Yüksekokulu, Turizm İşletmeciliği Ve Otelcilik, Bilecik.

Arat, E., P. (2006). Türkiye'deki Yat Turizmi Ve Marinaların Pazarlama Yönünden Değerlendirilmesi. ĠTÜ Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.

Balıkçı Barınakları Yönetmeliği: Madde 3, (28.06.2016).

Çeken, H., (2003). 120,"Küreselleğme, Yabanci Sermaye Ve Türkiye Turizmi. Değişim Yayınları: İstanbul.

Ercanik C. (2003). Türkiye'de Yat Turizminin Coğrafya Açısından İrdelenmesi, Ankara Üniversitesi Coğrafya (Beşeri Ve İktisadi) Anabilimdalı, Yüksek Lisans Tezi, Ankara.

Hacıoğlu, N, & Avcıkurt, C, (2008), Turistik Ürün Çeşitlendirmesi, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara.

İldırımlı G. (2017). Yat Turizmi Paydaşları İle İzmir Yat Turizmine Yönelik Bir Swot Analizi Yüksek Lisans Tezi, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, Burdur.

Olalı, H. & Timur, A. (1986). Turizmin Türk Ekonomisindeki Yeri, Ofis Ticaret Matbacılık San. Ltd. Şti, İzmir.

Usta, Ö. (2009). Genel Turizm , İzmir, s.151.

İnternet Kaynakları:

www.euronewsport.com , (20.10.2022)

www.kultur.gov.tr (20.10.2022)

www.ubak.gov.tr (20.10.2022)

www.kulturturizm.gov.tr (20.10.2022)

www.ktbyatirimisletmeler.gov.tr (20.10.2022)

www.artvin.edu.tr (20.10.2022)

Bölüm 3

YAPAY ZEKANIN GELİŞİMİ: SİNİRBİLİM, PSİKOLOJİ VE ETİK KONULAR ÇERÇEVESİNDE DEĞERLENDİRİLMESİ

***Bahar SERT*[1]**

***Selami Varol ÜLKER*[2]**

1 M.Sc., Student, Üsküdar University, Institute of Health Sciences, Neuroscience (with Thesis). E-mail: bahaarsertt@gmail.com
ORCID ID: https://orcid.org/0009-0003-3806-9791
2 Dr. Öğr. Üyesi, Üsküdar University, Faculty of Humanities and Social Sciences, Psychology Department, E-mail: selamivarol.ulker@uskudar.edu.tr
ORCID ID : https://orcid.org/0000-0002-6385-6418

AI teknolojisi, ilk kez 1956 yılında Dartmouth Konferansı'nda John McCarthy, Marvin Minsky, Nathaniel Rochester ve Claude Shannon gibi önde gelen bilim insanları tarafından resmi olarak tanıtıldı. Bu konferans, yapay zeka araştırmalarının merkezi haline geldi ve bu alanda çalışan birçok bilim insanı için bir başlangıç noktası oldu (Moor, 2006). Dartmouth Konferansı'nın temel amacı, bilgisayarların insan gibi düşünme yeteneği kazanmasını sağlamak için gereken adımları belirlemekti. Konferansa katılanlar, bilgisayarların insan benzeri düşünme becerilerini simüle etmek için kullanabilecekleri farklı yaklaşımları tartıştılar. Bu konuda pek çok fikir ortaya atıldı ve yapay sinir ağları, uzman sistemler ve dil işleme gibi birçok teknolojinin temelleri burada atılmış oldu. Bunun yanı sıra, konferansın diğer bir amacı da yapay zeka alanında çalışan araştırmacılar arasında işbirliğini arttırmaktı. Konferansa katılanlar arasında bilgisayar bilimcileri, psikologlar ve matematikçiler gibi farklı disiplinlerden araştırmacılar vardı ve bu sayede farklı bakış açılarından faydalanarak daha kapsamlı bir çalışma ortamı oluşturulmuştu (Dick, S., 2019). Dartmouth Konferansı, yapay zeka alanının başlangıcını işaret eden ve bu alanda çalışan bilim insanlarını bir araya getiren önemli bir etkinlikti. İlk toplantı John McCarthy tarafından düzenlendi. O zamanlar bir matematik profesörü olan McCarthy, önerisinde "herhangi bir öğrenme yönünün veya zekanın herhangi bir özelliğinin ilkesel olarak o kadar kesin bir şekilde tanımlanabileceği varsayımı temelinde ilerlemenin mümkün olduğunu ve buna uygun olarak bir makinenin simüle edilebileceğini" belirtti. Felsefe Profesörü James Moor'a göre de, 50 yıl önce Hanover'a gelen araştırmacılar, makineleri daha bilinçli hale getirmenin yollarını düşündüler ve insan zekasını daha iyi anlamak için bir çerçeve oluşturmak istediler. Makinelerin dil kullanmayı, soyut kavramlar ve kavramlar oluşturmasını, insanlara şimdiye kadar ayrılmış türdeki problemleri çözmeyi ve kendilerini nasıl geliştirebileceklerini araştırmak için bir girişimde bulmak amaçlanmıştır (J. McCarthy, 1955). Bu konferans ve altını çizdiği kavramlar, AI alanını disiplinlerarası araştırmanın canlı bir alanı olarak ortaya çıkardı ve bundan sonraki tüm bilgisayar araştırma ve geliştirme çabalarına entelektüel bir arkaplan sağladı. Bunun yanı sıra birçok kitap ve film de bu alandaki devrim niteliğindeki vizyonu yansıtmakttığı ileri sürülebilir. Bu yeni alanın devrim niteliğindeki vizyonu, evrensel bir ağın gücünün parçalarının toplamından daha büyük olabileceği fikriyle özellikle J.C.R. Licklider gibi interneti yaratan insanların birkaçını önemli ölçüde etkiledi (Kita, 2003). 1956 yılından itibaren elektronik kapasitenin ve işlevselliğin yaklaşık her on sekiz ayda bir ikiye katlandığına dair deliller ortaya çıkmıştı ve iyileştirme hızında yavaşlama belirtisi yoktu. Konferans, bu üstel eğrinin sonuçlarını düşünmek için yapılan ilk ciddi girişimlerden biriydi. Birçok katılımcı, elektronik hız, kapasite ve yazılım programlamasındaki devam eden ilerlemenin, bilgisayarların insanlar kadar akıllı olabilecek kaynaklara sahip olacağı noktaya ulaşacağına ikna oldu. Tek gerçek soru ne zaman ve nasıl

KAYNAKÇA

Al Salman, Z. H., Al Debel, F. A., Al Zakaria, F. M., Shafey, M. M., & Darwish, M. A. (2020). Anxiety and depression and their relation to the use of electronic devices among secondary school students in Al-Khobar, Saudi Arabia, 2018-2019. *Journal of family & community medicine*, *27*(1), 53–61. https://doi.org/10.4103/jfcm.JFCM_140_19

Annaleis K. Giovanetti, Stephanie E.W. Punt, Eve-Lynn Nelson, & Stephen S. Ilardi. (2022).Teletherapy Versus In-Person Psychotherapy for Depression: A Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials *Telemedicine and e-Health*, 28:8, 1077-1089. doi:10.1089/tmj.2021.0294

Aromatario, O., Van Hoye, A., Vuillemin, A., Foucaut, A. M., Crozet, C., Pommier, J., & Cambon, L. (2019). How do mobile health applications support behaviour changes? A scoping review of mobile health applications relating to physical activity and eating behaviours. *Public health*, *175*, 8-18.

Ashok, M., Madan, R., Joha, A., & Sivarajah, U. (2022). Ethical framework for Artificial Intelligence and Digital technologies. International Journal of Information Management, 62, 102433.

Bakker, D., & Rickard, N. (2019). Engagement with a cognitive behavioural therapy mobile phone app predicts changes in mental health and wellbeing: MoodMission. *Australian Psychologist*, *54*(4), 245-260.

Bankins, S., Formosa, P. The Ethical Implications of Artificial Intelligence (AI) For Meaningful Work. J Bus Ethics (2023). https://doi.org/10.1007/s10551-023-05339-7

Baños, R., Herrero, R., & Vara, M. (2022). What is the Current and Future Status of Digital Mental Health Interventions? *The Spanish Journal of Psychology, 25*, E5. doi:10.1017/SJP.2022.2

Bezrukov, N., Huk, L., Chmil, H., Verbivska, L., Komchatnykh, O., & Kozlovskyi, Y. (2022). Digitalization as a trend of modern development of the world economy.

Chen, G., *et al.* (2022) A data-based large-scale model for primary visual cortex enables brain-like robust and versatile visual processing. *Science Advances.* doi.org/10.1126/sciadv.abq7592.

Crane, T. (2020). Computers don't give a damn: The improbability of genuine thinking machines. *TLS. Times Literary Supplement*, (6111), 4-6.

Denecke, K., Schmid, N., & Nüssli, S. (2022). Implementation of cognitive behavioral therapy in e–mental health apps: literature review. *Journal of Medical Internet Research*, *24*(3), e27791.

Di Gioia, F. R., Brasier, E., Pietriga, E., & Appert, C. (2022). Investigating the Use of AR Glasses for Content Annotation on Mobile Devices. *Proceedings of the ACM on Human-Computer Interaction*, *6*(ISS), 430-44mh7.

Dick, S. (2019). Artificial intelligence.

Eisenstadt, M., Liverpool, S., Infanti, E., Ciuvat, R. M., & Carlsson, C. (2021). Mobile Apps That Promote Emotion Regulation, Positive Mental Health, and Well-being in the General Population: Systematic Review and Meta-analysis. *JMIR mental health*, *8*(11), e31170. https://doi.org/10.2196/31170

Firth, J., Torous, J., Nicholas, J., Carney, R., Pratap, A., Rosenbaum, S., & Sarris, J. (2017). The efficacy of smartphone-based mental health interventions for depressive symptoms: a meta-analysis of randomized controlled trials. *World psychiatry : official journal of the World Psychiatric Association (WPA)*, *16*(3), 287–298. https://doi.org/10.1002/wps.20472

Fiske, A., Henningsen, P., & Buyx, A. (2019). Your robot therapist will see you now: ethical implications of embodied artificial intelligence in psychiatry, psychology, and psychotherapy. *Journal of medical Internet research*, *21*(5), e13216.

Haenlein, M., & Kaplan, A. (2019). *A Brief History of Artificial Intelligence: On the Past, Present, and Future of Artificial Intelligence. California Management Review, 000 812561986492.* doi:10.1177/0008125619864925

Hasan, R., Shams, R., & Rahman, M. (2021). Consumer trust and perceived risk for voice-controlled artificial intelligence: The case of Siri. Journal of Business Research, 131, 591-597.

House of Lords Report (2018). AI in the UK: Ready, Willing and Able? HOUSE OF LORDS Select Committee on Artificial Intelligence Report of Session 2017-2019. https://publications.parliament.uk/pa/ld201719/ldselect/ldai/100/100.pdf

Hwang, T. J., Rabheru, K., Peisah, C., Reichman, W., & Ikeda, M. (2020). Loneliness and social isolation during the COVID-19 pandemic. *International psychogeriatrics*, *32*(10), 1217–1220. https://doi.org/10.1017/S1041610220000988

Ihsanullah, I., Alam, G., Jamal, A., & Shaik, F. (2022). Recent advances in applications of artificial intelligence in solid waste management: A review. Chemosphere, 136631.

Kaul, V., Enslin, S., & Gross, S. A. (2020). History of artificial intelligence in medicine. Gastrointestinal endoscopy, 92(4), 807-812.

Kerasidou, C. X., Kerasidou, A., Buscher, M., & Wilkinson, S. (2022). Before and beyond trust: reliance in medical AI. *Journal of medical ethics*, *48*(11), 852-856.

Khosla, R., Renaldi, R., Mazzone, A., McElroy, C., & Palafox-Alcantar, G. (2022). Sustainable Cooling in a Warming World: Technologies, Cultures, and Circularity. *Annual Review of Environment and Resources*, *47*, 449-478.

Kosimov, J., & Ruziboyeva, G. (2022). The role of the digital economy in the world. *Scientific progress*, *3*(2), 435-441.

Larsson, S., & Heintz, F. (2020). Transparency in artificial intelligence. Internet Policy Review, 9(2).

Marr, B., (2021). *Is Artificial Intelligence Dangerous? 6 AI Risks Everyone Should Know About.* https://bernardmarr.com/is-artificial-intelligence-dangerous-6-ai-ris-

ks-everyone-should-know-about/

Masters, K. (2023). Ethical use of artificial intelligence in health professions education: AMEE Guide No. 158. Medical Teacher, 1-11.

Moor, J. (2006). The Dartmouth College Artificial Intelligence conference: the next fifty years. *AI Magazine,* 27(4), 87-91. doi: 10.1609/aimag.v27i4.1911

Nadikattu, A. K. R. (2021). Influence of Artificial Intelligence on Robotics Industry. International Journal of Creative Research Thoughts (IJCRT), ISSN, 2320-2882.

OECD (2023), "Advancing accountability in AI: Governing and managing risks throughout the lifecycle for trustworthy AI", *OECD Digital Economy Papers*, No. 349, OECD Publishing, Paris, https://doi.org/10.1787/2448f04b-en.

Pasanen, J. (2022). *AI Ethics Are a Concern. Learn How You Can Stay Ethical*. https://learn.g2.com/ai-ethics

Perry, T. S. (2020). Look Out for Apple's AR Glasses: With head-up displays, cameras, inertial sensors, and lidar on board, Apple's augmented-reality glasses could redefine wearables. IEEE Spectrum, 58(1), 26-54.

Rajpurkar, P., Chen, E., Banerjee, O., & Topol, E. J. (2022). AI in health and medicine. *Nature medicine*, *28*(1), 31-38.

Ren, C., Li, Y., & Duan, Y. (2023). Evaluation on AGI/GPT based on the DIKWP for ERNIE Bot. arXiv preprint.

Ryan, W. S., Cornick, J., Blascovich, J., & Bailenson, J. N. (2019). Virtual reality: Whence, how and what for. *Virtual reality for psychological and neurocognitive interventions*, 15-46.

Schulte-Frankenfeld, P. M., & Trautwein, F. M. (2022). App-based mindfulness meditation reduces perceived stress and improves self-regulation in working university students: A randomised controlled trial. *Applied Psychology: Health and Well-Being*, *14*(4), 1151-1171.

Sebastian Weiß, Nelly Klassen, and Wilko Heuten. 2021. Effects of Image Realism on the Stress Response in Virtual Reality. In Proceedings of the 27th ACM Symposium on Virtual Reality Software and Technology (VRST '21). Association for Computing Machinery, New York, NY, USA, Article 10, 1–10. https://doi.org/10.1145/3489849.3489885

Seuwou, P., Banissi, E., & Ubakanma, G. (2020). The future of mobility with connected and autonomous vehicles in smart cities. Digital twin technologies and smart cities, 37-52.

Siau, K., & Wang, W. (2020). Artificial intelligence (AI) ethics: ethics of AI and ethical AI. *Journal of Database Management (JDM)*, *31*(2), 74-87.

Sooradas, S., Vatsa, A., Negi, A., Singh, H., Mantri, A., Khedkar, S., & Varshney, R. (2023). Mental Health and Well-Being Products/Apps and Their Challenges. In *Community Mental Health and Well-Being in the New Normal* (pp. 141-167). IGI Global.

Tanil, C. T., & Yong, M. H. (2020). Mobile phones: The effect of its presence on learning and memory. *PloS one*, *15*(8), e0219233. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0219233

Torous, J., Bucci, S., Bell, I. H., Kessing, L. V., Faurholt-Jepsen, M., Whelan, P., … Firth, J. (2021). *The growing field of digital psychiatry: current evidence and the future of apps, social media, chatbots, and virtual reality. World Psychiatry, 20(3), 318–335.* doi:10.1002/wps.20883

Vilne, B., Ķibilds, J., Siksna, I., Lazda, I., Valciņa, O., & Krūmiņa, A. (2022). Could artificial intelligence/machine learning and inclusion of diet-gut microbiome interactions improve disease risk prediction? Case study: coronary artery disease. *Frontiers in Microbiology*, *13*.

Vosse, W. (2022). A Conceptional Broadening of the Security Order in the Indo-Pacific: The Role of EU-Japan Cooperation in ICT and Cybersecurity. *Asian Affairs*, *53*(3), 561-582.

Zhang, X., Wang, R., Sharma, A., & Deverajan, G. G. (2021). *Artificial intelligence in cognitive psychology — Influence of literature based on artificial intelligence on children's mental disorders. Aggression and Violent Behavior, 101590.* doi:10.1016/j.avb.2021.101590

Zhao, L., Zhang, L., Wu, Z., Chen, Y., Dai, H., Yu, X., ... & Liu, T. (2023). When brain-inspired ai meets agi. *arXiv preprint arXiv:2303.15935*.

Sànchez, M. (2017, March 28). This is how artificial intelligtence will influence the human mind. BBVA open mind. https://www.bbvaopenmind.com/en/technology/artificial-intelligence/this-is-how-artificial-intelligence-will-influence-the-human-mind/Firth, J., Torous, J., Nicholas, J., Carney.

American Pychological Association. (2021, November 1). *The promise and challenges of AI.* https://www.apa.org/monitor/2021/11/cover-artificial-intelligence

Alam, A. (2021, December). Should robots replace teachers? Mobilisation of AI and learning analytics in education. In 2021 International Conference on Advances in Computing, Communication, and Control (ICAC3) (pp. 1-12). IEEE.

Ronald Van Loon. (2021, 25 Feb). *A Closer Examination of AI Transparency and Privacy Concerns.* https://www.simplilearn.com/ai-transparency-and-privacy-concerns-article

Koetsier, J. (2023, May 16). *Apple smartglasses and the world of tomorrow: a sneak peek.* Forbes. https://www.forbes.com/sites/johnkoetsier/2020/07/03/apple-smartglasses-and-the-world-of-tomorrow-a-sneak-peek/?sh=7f33a5d245ec

Bölüm 4

DÜZCE'DE DIŞ TİCARETİN VE FİNANS SEKTÖRÜNÜN GELİŞİMİ

***Mehmet Akif ÖNCÜ*[1]**
***İstemi ÇÖMLEKÇİ*[2]**
***Esengül ÖZDEMİR ALTINIŞIK*[3]**

1 Prof. Dr. Mehmet Akif ÖNCÜ, Düzce Üniversitesi İşletme Fakültesi Uluslararası Ticaret ve Finansman Bölümü, Bölüm Başkanı, https://orcid.org/0000-0002-4557-4214
2 Doç. Dr. İstemi ÇÖMLEKÇİ, Düzce Üniversitesi İşletme Fakültesi Uluslararası Ticaret ve Finansman Bölümü, https://orcid.org/0000-0001-8922-071X
3 Arş. Gör. Esengül ÖZDEMİR ALTINIŞIK, Düzce Üniversitesi İşletme Fakültesi, Sigortacılık ve Sosyal Güvenlik Bölümü, https://orcid.org/0000-0002-7448-7371

GİRİŞ

Düzce, metropollere yakın, sanayi ulaşımı konusunda otoyollara erişim mesafesi kısa ve ana ticaret hattı üzerinde yer alan bir şehirdir. 1999'da yaşanan Marmara Depremi'nden sonra Bolu ilinden ayrılarak 12 Aralık 1999'da İl statüsü kazandırılmıştır. O günden itibaren, ulusal kalkınma bilinciyle birlikte depremin etkilerinin silinmesi ve Düzce'nin kalkınması devlet tarafından destekler ve teşvikler aracılığıyla mümkün kılınmıştır (Düzce İl Yatırım Destek Ve Tanıtım Stratejisi, 2018).

Göç yolu üzerinde yer alması, coğrafi özelliklerinin avantajları, doğal güzellikleri ve mevsim koşullarının elverişli olması ile birlikte diğer illerden, bölgelerden ve ülkelerden de göç almaktadır. Gelişmekte olan şehirler arasında yer alan Düzce'de beş organize sanayi bölgesi bulunmaktadır. Farklı sektörlerin bir arada bulunduğu Düzce ilinde bölgesel avantajlar sebebiyle orman ürünleri ve doğal bitkilerden üretilen ürünlerin ticareti, bölgenin ekosistemine katkı sağlamaktadır. Ayrıca Otomotiv Yan Sanayi, Tekstil Ürünleri İmalatı, Orman Ürünleri İmalatı, Gıda Ürünleri İmalatı, Makine-Teçhizat, Yapı Malzemeleri, Metal, Alüminyum Profil, Cam sanayi, bölgenin önemli sanayi sektörleri arasındadır (DTSO 2018-2021 Stratejik Planı, 2019).

Devlet tarafından teşvik ve kalkınma bölgesi ilan edilmesi ile Düzce yatırım ekosistemi açısından avantaj kazanmıştır. Özellikle yatırımcıların yararlanabileceği teşvik, teknik destek vb. avantajlar Değer Üreten ve Bölgesel Kalkınma bilinci aşılayan Düzce Üniversitesi, KOSGEB, Doğu Marmara Kalkınma Ajansı gibi devlet kurumları tarafından sağlanmaktadır.

1.1.Geçmişten Günümüze Düzce

12 Aralık 1999'da il statüsü kazanan Düzce, İstanbul ve Ankara arasında konumlanmıştır. Stratejik konumu ve ulaşım kolaylıkları, limanlara ve gümrüklere yakın mesafede bulunmasından dolayı yatırımcıların tercihleri arasında ön sıralarda bulunmaktadır. Fındık kenti olarak da bilinen Yeşil Düzce'de turizmin giderek önem kazanan bir sektör olması, merkeze bağlı bölgelerde yayla, şelale, yürüyüş parkurları bulunması, yerli turistin ilgisini çekmekte, günü birlik kalma ve modern doğal yaşam köylerinde konaklamanın alternatif olarak sunulması cazibesini artırmaktadır. Bu bağlamda Düzce'nin doğal güzelliklerini görmek için Düzce'ye birçok yerli ve yabancı turist yeşil doğa ile tanışmaya gelmektedir.

Düzce'nin turizminin gelişmesi ve tanınırlığı açısından başta Akçakoca Ticaret ve Sanayi Odası olmak üzere Düzce Ticaret ve Sanayi Odası, KOSGEB, Düzce Üniversitesi ve MARKA gibi kurumlar önemli çalışmalarla destek olmaktadır.

Düzce Ticaret ve Sanayi Odası 1959 yılında kurulmuş olup 11 meslek komitesinden oluşmaktadır. Akçakoca Ticaret ve Sanayi Odası 1969 yılında ku-

KAYNAKÇA

Acaravcı, A., & Kargı, G. (2015). "Türkiye'de İhracatın Çeşitlendirilmesi Ve Ekonomik Büyüme". Uluslararası Ekonomi Ve Yenilik Dergisi, 1(1), 1-16.

Aydın M. & Başkaya Y. & Demiroğlu U. (2015) ,"Türkiye'de İhracatın İthalatı Karşılama Oranı Üzerine Ampirik Bir Analiz", Tcmb Çalışma Tebliği No: 15/10.

Gül E., & Kamacı, A. (2012). "Dış Ticaretin Büyüme Üzerine Etkileri: Bir Panel Veri Analizi. Uluslararası Alanya İşletme Fakültesi Dergisi, 4(3).

Jayme, F. G. (2001). "Notes On Trade And Growth" Texto Para Discussao, No:166.

Kıran, B. & Güriş, B. (2011). "Türkiye'de Ticari Ve Finansal Dışa Açıklığın Büyümeye Etkisi: 1992-2006 Dönemi Üzerine Bir İnceleme" Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Dergisi, Cilt:11, Sayı:2, S.69-80, Eskişehir

İnternet Kaynakları

Doğu Marmara Kalkınma Ajansı, Düzce İl Yatırım ve Destek Stratejisi, Erişim Adresi: https://www.kalkinmakutuphanesi.gov.tr/assets/upload/dosyalar/d-c3-bczce-20yat-c4-b1r-c4-b1m-20destek-20ve-20tan-c4-b1t-c4-b1m-20stratejisi-20ve-202018-20y-c4-b1l-c4-b1-20eylem-20plan-c4-b1-20-2018.pdf , Çevrimiçi 09/05/2022

Doğu Marmara Bölgesi Sanayi Sektörleri Analiz Raporu :Eylül 2010, Erişim Adresi:

https://www.kalkinmakutuphanesi.gov.tr/assets/upload/dosyalar/bolge_sanayi_arastirmasi_marka2010.pdf , Çevrimiçi 10/05/2022

Düzce Ticaret Ve Sanayi Odası, Uluslararası Rekabetçiliğin Geliştirilmesinin Desteklenmesi Projesi Raporu, Erişim Adresi: https://www.duzcetso.org.tr/resim/upload/sb3003a.pdf , Çevrimiçi 10/05/2022

Düzce Ticaret Borsası, Ticari Hayatı Ve Üretim Durumu Düzce Ticari Hayatı Ve Üretim Durumu Raporu, Erişim Adresi:https://www.duzcetb.org.tr/Dosyalar/DUZCE-PANAROMASI-VE-EKONOMIK-GOSTERGELERI-RAPORU.pdf, Çevrimiçi 10/05/2022

Invest In Düzce, Yatırım Ortamı – Organize Sanayi Bölgeleri, Erişim Adresi: https://www.investinduzce.gov.tr/yatirim-ortami-organize-sanayi-bolgeleri/,Çevrimiçi 11/05/2022

Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı, Düzce İli Raporu Erişim Adresi: https://www.sbb.gov.tr/2001-yayinlari/ , Çevrimiçi 10/05/2022

Türkiye Cumhuriyeti Ticaret Bankanlığı, Düzce Ticaret Ve Sanayi Odası Tekstil Ve Brode Sanayi Sektörlerinin Uluslararası Rekabet Gücünün Artırılması Ve İhracatının Desteklenmesi Projesi İhtiyaç Analizi Faaliyet Raporu, Erişim Adresi: https://www.duzcetso.org.tr/resim/upload/sb2999a.pdf, Çevrimiçi 10/05/2022

Bölüm 5

OSMANLI ARŞİV BELGELERİNE GÖRE 1904 ST. PETERSBURG PROTOKOLÜNDEN SONRA İSPANYA'DAN GÖÇ ETTİRİLEN ANARŞİSTLER (1904-1907)[1]

Esin TÜYLÜ TURAN[2]

1 Bu makale, "Erken Cumhuriyet Döneminde Türk-İspanyol İlişkilerinin Analizi (1923-1939)" başlıklı TÜBİTAK 2218 projesi çerçevesinde yapılan araştırmada elde edilen verilerle hazırlanmıştır.
2 Dr., Araştırmacı, ORCID: 0000-0003-4645-9389, etuyluturan@gmail.com.

Giriş

1880-1914 yılları arası dönem, anarşist terörizmin en ünlü olduğu ve doruk noktasını yaşadığı bir dönem olmuştur. Antarktika hariç, bütün kıtalarda çok sayıda ülkede anarşistler tarafından gerçekleştirilen terör eylemleri görülmüştür (Jensen, 2009: 90). Özellikle 1890'lı yıllarda birçok ülkede düzenlenen bombalama ve suikast gibi anarşist eylemler nedeniyle anarşizme karşı uluslararası bir hareket başlamıştır. 1898 yılında Avusturya-Macaristan İmparatoriçesinin Cenova'da bir suikasta kurban gitmesinin ardından ise teröre karşı uluslararası işbirliği geliştirilmesine yönelik önemli bir adım olarak aynı yıl Roma'da 21 ülkenin katılımıyla bir anti-anarşist konferans toplanmıştır (Baktıaya, 2007: 51).

Roma konferansı, anarşizmin ve anarşistin tanımı, anarşist yayınların engellenmesi, anarşistlere uygulanacak göç ettirme, sınır dışı etme ve suçlu iadesi gibi uluslararası yaptırımların belirlenmesi gibi amaçlarla toplanmıştır. Konferansta alınan kararlar sert tedbirler[1] içerse de anarşist eylemlerin önü alınamamıştır. Roma konferansından bir süre sonra bu kez anarşistlerin iadesine yönelik düzenlemelerin yapılabilmesi amacıyla, St. Petersburg'da 1904 yılında gizli bir protokol hazırlanmıştır. Protokol, Rusya, Romanya, Sırbistan, Bulgaristan, Osmanlı Devleti, Avusturya-Macaristan, Almanya, Danimarka, İsveç ve Norveç tarafından 14 Mart'ta imzalanmıştır. Kısa bir süre sonra 15 Haziran'da İspanya[2] ve 25 Haziran'da da Portekiz protokole katılmışlardır. Yine İsviçre 31 Mart'ta fiili katılımcı olmuş ve Lüksemburg ise sadece Almanya ve Rusya ile üçlü bir anlaşma imzalamakla yetinmiştir (Jensen, 2009: 97-98).

Petersburg protokolünün 1. maddesine göre, protokole dâhil devletlerden kovulan herhangi bir anarşist, vatandaşı olduğu ülkeye en kısa yoldan gönderilecektir. Bu çerçevede komşu bir ülke vatandaşı değilse de bağlı bulunduğu ülkeye gideceği yolda en kısa rotadaki komşu ülkeye göç ettirilecekti. Seyahat masrafları da ilgili ülkeler tarafından karşılanacaktı. İkinci madde, günümüzde görevini sürdüren İnterpol'ün kuruluşuna ilişkindir. Buna göre, her ülkede anarşistler ve faaliyetleri hakkında bilgi toplamak amacıyla bir Merkez Polis Bürosu (Central Bureau of Police) kurulacaktı. Protokolün 3. ve 6. maddeleri ise Merkez Polis Bürolarının işleyişi, sorumlulukları ve yetkilerine dair sınırları çizmekteydi[3].

Osmanlı Devleti, anarşi ile mücadelenin uluslararasılaşma sürecine Roma Konferansı ile birlikte dâhil olmuştur. O sıralarda henüz anarşistlere karşı bir

1 Bkz. İlkay Yılmaz, *II. Abdülhamid Döneminde Güvenlik Politikaları ve Coğrafi Mobilizasyon,* İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Uluslararası İlişkiler Anabilim Dalı, Doktora Tezi, Danışman: Prof. Dr. Adalet B. Alada, İstanbul, 2012, ss. 113-121.

2 İspanya Dışişleri Bakanlığı, protokolde yer alan tedbirlerin tamamını kabul ettiğini 15 Haziran 1904 tarihinde Madrid'deki Rus elçisine bildirmiştir. Bkz. T.C. Cumhurbaşkanlığı Devlet Arşivleri Başkanlığı Osmanlı Arşivi, Y.A.HUS, 477/8, 14 Ağustos 1904.

3 Bkz. "St. Petersburg Gizli Protokolü 14 Mart 1904", House, Courtyard and State Archives, Wien, Political Archive of Ministry of Foreign Affairs, I/706, General IV.

KAYNAKÇA

"St. Petersburg Gizli Protokolü 14 Mart 1904", House, Courtyard and State Archives, Wien, Political Archive of Ministry of Foreign Affairs, I/706, General IV.

Baktıaya, A. (2007). 19.Yüzyıl Sonlarında Anarşist Terör, "Toplumun Anarşistlere Karşı Korunması Konferansı (1898) ve Osmanlı Devleti. *Bilgi ve Bellek*, 4/8, 50-76.

BOA, Y.A.HUS, 477/8, 14 Ağustos 1904.

BOA, DH.MKT, 1186/30, 7 Haziran 1905.

BOA, DH.MKT, 21 Ocak 1909.

BOA, DH.MKT, 2612/65, 31 Ağustos 1907.

BOA, DH.MKT, 2612/66, 31 Ağustos 1907.

BOA, DH.MKT, 2613/8, 20 Şubat 1908.

BOA, Y.A.HUS, 477/19, 15 Ağustos 1904.

BOA, Y.MTV, 273/6, 8 Nisan 1905.

BOA, Y.MTV, 275/174, 28 Haziran 1905.

BOA, Y.MTV, 300/132, 5 Ağustos 1907.

BOA, ZB, 22/30, 8 Ağustos 1907.

BOA, ZB, 23/83, 23 Ocak 1908.

BOA, ZB, 322/3, 8 Şubat 1908.

BOA, ZB, 329/118, 16 Ocak 1909.

BOA, ZB, 388/29, 15 Kasım 1906

BOA, ZB, 597/76, 11 Ağustos 1907.

Çorlu, A. B. (2016). Anarchists and Anarchism in the Ottoman Empire 1850–1917. *History From Below - A Tribute in Memory of Donald Quataert*, edited by Selim Karahasanoglu, Istanbul Bilgi University Press, Istanbul. 551-582.

Jensen, R. B. (2009). The International Campaign Against Anarchist Terrorism, 1880–1930s. *Terrorism and Political Violence*, 21/1, 89-109.

Yılmaz, İ. (2012). *II. Abdülhamid Döneminde Güvenlik Politikaları ve Coğrafi Mobilizasyon*, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Uluslararası İlişkiler Anabilim Dalı, Doktora Tezi, Danışman: Prof. Dr. Adalet B. Alada, İstanbul.

Bölüm 6

TÜRKİYE'DE YABANCI GERÇEK KİŞİLERİN GAYRİMENKUL EDİNİMLERİNİN SINIRLANDIRILMASI[1]

Toygun ATASOY[2]

Ayşen APAYDIN[3]

1 "Türkiye'de Yabancı Gerçek Kişilerin Taşınmaz Ediniminin Sınırlandırılması: Antalya İli Alanya İlçesi Örneği" başlıklı yüksek lisans tezinden üretilmiştir. Yazar: Toygun Atasoy, Danışman: Prof. Dr. Ayşen Apaydın, Yer Bilgisi: Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Taşınmaz Geliştirme Anabilim Dalı, Yıl: 2015, Konu: Hukuk, İstatistik, Dizin: Taşınmaz iktisabı, Taşınmaz mal, Taşınmaz mülkiyeti

2 Arş. Gör. Dr. Ankara Üniversitesi Uygulamalı Bilimler Fakültesi Gayrimenkul Geliştirme ve Yönetimi Bölümü, atasoy@ankara.edu.tr,
ORCHID: 0000-0002-7399-0215

3 Prof. Dr. Ankara Üniversitesi Uygulamalı Bilimler Fakültesi Aktüerya Bilimleri Bölümü, aapaydin@ankara.edu.tr, ORCHID: 0000-0003-4683-0459

1. GİRİŞ

Eski çağlardan beri yabancıların bir ülkede gayrimenkul edinimi belli kısıtlamalar altında ortaya konulmuş, bazı durumlarda ise tamamen yasaklamalara konu olmuştur. Söz konusu kısıtlamalar, gayrimenkulün niteliği, miktarı, türü yönlerinden olabileceği gibi gayrimenkulün bulunduğu mekân veya belirtilen kısıtlamaların bir karması olarak uygulanmıştır (Tanrıvermiş vd., 2013a). Mülkiyet hakkı, hak sahibine kullanma, yararlanma ve tasarruf etme hakkı vermekle birlikte, her çeşit nesneye sahip olma ve söz konusu nesneler üzerinde herkese karşı sürülebilecek bir hakimiyet kurma yetkisi vermektedir (Erdoğan, 2008). Mülkiyet, Türkiye'de vatandaş-yabancı ayrımı yapılmaksızın herkese tanınmış bir hak olup, bazı kanuni düzenlemelerde yabancıların gayrimenkul üzerinde hakları konusunda çeşitli sınırlandırıcı hükümler ortaya konulmuştur (Üstündağ, 2010).

Cumhuriyet Döneminin ilk yıllarında, Osmanlı İmparatorluğu'ndan kalan borçlar, kapitülasyonların etkisi ve yabancılar tarafından işletilen iletim hatları, orman ve madenlerin işletme haklarının devletleştirilmesinin neden olduğu sorunlar yüzünden yabancı tüzel kişilerin taşınmaz edinmesi konusunda, gerçek kişilere oranla daha kısıtlayıcı hükümlerin tesis edildiği görülmüştür. Yabancıların taşınmaz edinimlerine mekânsal ölçekteki ilk sınırlama uygulaması 1924 tarih ve 442 sayılı Köy Kanunu ile yapılmıştır. Daha sonra yapılan değişiklikler, 22/12/1934 tarihli 2644 sayılı Tapu Kanunu'nun 35. ve 36. maddesi, 21/06/1984 tarihli 3029 Sayılı Kanun (Tapu Kanunu 35. Madde, Köy Kanunu 87. madde), 22/04/1986 tarihli 3278 Sayılı Kanun (Tapu Kanunu, Md.35; Köy Kanunu Md.87), 03/07/2003 tarihli 4916 Sayılı Kanun, 29/12/2005 tarihinde yürürlüğe giren 5444 Sayılı Kanun (Tapu Kanun 35. maddesi), 03/07/2008 tarihli 5782 Sayılı Kanun (Tapu Kanunu 35. Ve 36. maddeleri) ile gerçekleştirilmiştir. Son olarak 18/05/2012 tarihli 6302 Sayılı Kanun (Tapu Kanunu 35. ve 36. maddeleri) ile yapılan düzenlemelerle yabancı gerçek kişilerin taşınmaz ediniminde karşılıklılık ilkesi kaldırılmış ve yabancı uyruklu gerçek kişilerin edindikleri taşınmazlar ile bağımsız ve sürekli nitelikteki sınırlı ayni hakların toplam alanı, özel mülkiyete konu ilçe yüz ölçümünün yüzde onunu ve kişi başına ülke genelinde otuz hektarı geçemeyeceği belirtilmiştir (Tanrıvermiş vd., 2013a).

Yabancıların gayrimenkul edinimlerinin sınırlandırılması ya da yasaklanması konusunda farklı görüş ve uygulamalar bulunmaktadır. Bu çalışmada, Türk hukukunda yabancı gerçek kişilerin taşınmaz ediniminde karşılaşılan sınırlandırmalar incelenmiştir. Özellikle son yıllarda Türkiye'de yabancıların taşınmaz ediniminde bir artış olduğu gözlenmiştir. Ayrıca Antalya İli Alanya İlçesi düzeyinde taşınmaz edinimine yönelik sınırlandırmalar ortaya konularak, sınırlandırmanın ilçe düzeyinde en üst miktarının belirlenmesi amaçlanmıştır.

KAYNAKÇA

Anbar, A. ve Eker, M. (2009). Bireysel Yatırımcıların Finansal Risk Algılamalarını Etkileyen Demografik ve Sosyoekonomik Faktörler, Zonguldak Karaelmas Üniversitesi, *Sosyal Bilimler Dergisi, 5(9); 129–150*, Zonguldak.

Altuğ, Y. (1963). *Yabancıların Hukuki Durumu*. İstanbul Üniversitesi Yayınları, 7-8, İstanbul.

Birleşmiş Milletler. (1954). *Vatansız Kişilerin Statüsüne İlişkin Sözleşme*, Web Adresi: https://www.nvi.gov.tr/kurumlar/nvi.gov.tr/mevzuat/nufusmevzuat/milletlerarasi/DigerSozlesmeler/Vatansiz_kisilerin_statusune_iliskin_sozlesme.pdf

Çelikel, A. ve Gelgel, G. (2015). *Yabancılar Hukuku*. Beta Yayınları. İstanbul.

Dalkır-Kahveci, A. (2012). *Tapu Kanunu ve Kadastro Kanununda Değişiklik Yapılmasına İlişkin Kanun ve Değerlendirme*, Ankara Barosu Yasa İzleme Enstitüsü, Ankara.

Dil Derneği. (2012). *Türkçe Sözlük*, Dil Derneği Yayınları III. Baskı. Ankara

Doğan, V. (2013). *Vatandaşlık ve Yabancılar Hukuku*, Atatürk Üniversitesi Açık Öğretim Fakültesi, Erzurum.

Doğan, V. ve Odabaşı, H. (2004). *Yargı Kararları Işığında Vatandaşlık ve Yabancılar Hukuku*, Seçkin Yayıncılık, s. 275, Ankara.

Erdoğan, Ö. (2008). *Sosyoekonomik ve Çevresel Etkileri ile Yabancı Uyruklu Gerçek ve Tüzel Kişilerin Türkiye'de Mülk Edinmesi-Riskler ve Fırsatlar*, Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Holton, G. A. (2004). Defining Risk. *Financial Analyst Journal, 60(6):19-25*, Charlottesville

Kutlay, H. (2012). *Yabancı Gerçek ve Tüzel Kişilerin Türkiye'de Taşınmaz Mal Edinimleri*. Yüksek Lisans Tezi. Galatasaray Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sosyal Bilimler Enstitüsü Özel Hukuk Anabilim Dalı, İstanbul.

Korkmaz, C. ve Ceylan, A. (2007). *Sermaye Piyasası ve Menkul Değer Analizi*, Ekin Kitabevi Yayınları, S.680, Bursa

Öztekin-Gelgel, G. (2003). Yabancıların Taşınmazlara İlişkin Mülkiyet ve Sınırlı Ayni Haklardan Yararlanmasında Mütekabiliyet İlkesi. *Milletlerarası Hukuk ve Milletlerarası Özel Hukuk Bülteni*, *23(1-2)*; 405-422

Pelletier, D. (2006). *Risk Aversion. Web sitesi: http://www.uic.edu/cuppa/pa/academics.*

Sargın, F. (1997). *Yabancı Gerçek Kişilerin Türkiye'de Taşınmaz Mal Edinmeleri ve Sınırlı Ayni Haklardan Yararlanmaları*, Yetkin Yayıncılık, S. 13, Ankara.

Sayılgan, G. ve Mut, A.D. (2010). Portföy Optimizasyonunda Alt Kısmi Moment ve Yarı-Varyans Ölçütlerinin Kullanılması, *Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu Bankacılık ve Finansal Piyasalar Dergisi, 4(1):47-73*, Ankara.

Sürer, D. (2008). *Türkiye'de Yabancıların Taşınmaz Edinmesi*. Yüksek Lisans Tezi. Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Hukuk Anabilim Dalı, Özel Hukuk Bilim Dalı, İstanbul.

Tanrıvermiş, H. (2013). Türkiye'de Yabancıların Taşınmaz Edinimlerine İlişkin Mevzuat ve Uygulamanın Analizi İle Paydaşların Eğilimlerinin Değerlendirilmesi ve Ulusal Eylem Planı İçin Çıktılar. İçinde: *Türkiye'de Tarihsel Gelişim Süreci İçinde Yabancıların Taşınmaz Edinimlerinin Analizi*. Eds: Tanrıvermiş, H., Doğan, V. ve Akipek-Öcal, Ş. Türkiye'de Yabancıların Taşınmaz Edinimi ve Etkilerinin Değerlendirilmesi Projesi, TÜBİTAK Proje No: 110G020, Ankara.

Tanrıvermiş, H., Doğan, V. & Akipek-Öcal, Ş. (2013)a. *Türkiye'de Tarihsel Gelişim Süreci İçinde Yabancıların Taşınmaz Edinimlerinin Analizi*. Türkiye'de Yabancıların Taşınmaz Edinimi ve Etkilerinin Değerlendirilmesi Projesi, TÜBİTAK Proje No: 110G020, Ankara.

Tanrıvermiş, H., Apaydın, A., Aliefendioğlu, Y., Arslan, M., Atasoy, T. & Hatipoğlu, C.E. (2013)b. Türkiye'de Yabancı Gerçek Kişilerin Taşınmaz Edinimi ve Sorunlarının Analizi: Yabancıların Profilleri, Beklentileri, Edinim Amaçları ve Tercihleri İle Sorunları. İçinde: *Türkiye'de Yabancıların Taşınmaz Ediniminin Etkilerinin Değerlendirilmesi*. Eds: Tanrıvermiş, H. ve Apaydın, A. Türkiye'de Yabancıların Taşınmaz Edinimi ve Etkilerinin Değerlendirilmesi Projesi, TÜBİTAK Proje No: 110G020, Ankara.

TKGM (Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü). (2013). *Özel Mülkiyete Konu Alanların Belirlenmesi. Toplantı Tutanağı ve Karar*. Web adresi: http://www.tkgm.gov.tr/sites/default/files/ icerik/ekleri/ozel_mulkiyete_konu_alanlarin_belirlenmesi.pdf

Taşdemir, M. (2007). Risk Altında Zamanlararası Tercihler: Alternatif Bir Fayda Fonksiyonu, *Akdeniz İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi 14:94-109*, Antalya.

Tekinalp, G. (2003). *Türk Yabancılar Hukuku*, Beta Yayınları, s. 195. Ankara

Üstündağ, B. (2010). *Türk Hukukunda Yabancıların Taşınmaz Mal Edinimleri*. Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Özel Hukuk Anabilim Dalı, Devletler Özel Hukuku Bilim Dalı. Ankara.

Yalçınkaya, T. (2004). Risk ve Belirsizlik Algılamasının İktisadi Davranışlara Yansımaları, *Muğla Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Tartışma Tebliğleri, No:2004/05*, Muğla.

Yeniçeri, T., Yaraş, E. & Akın, E. (2012). Tüketicilerin Riskten Kaçınma Düzeylerine Göre Sanal Alışveriş Risk Algısı ve Sanal Plansız Tüketim Eğilimlerinin Belirlenmesi, *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi, Yıl 5, Sayı 9, s. 145-163*, Trabzon

Yıldız, R., Öcal, O. & Yıldırım, E. (2011). Suçun Sosyoekonomik Belirleyicileri: Kayseri Üzerine Bir Uygulama, *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi 0(36):16-31*, Kayseri

Yılmaz, A. Ç. (2013). 6302 Sayılı Kanun Hükümleri Uyarınca Yabancı Gerçek Kişilerin Türkiye'de Taşınmaz Edinimi. *Gazi Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi, 17(1-2)*; 1095-1126

Yim, M.S. ve Vaganov, P.A. (2003). Effects of Education on Nuclear Risk Perception And Attitude: Theory, *Progress in Nuclear Energy, 42(2):221- 235*.

Bölüm 7

BOŞ ZAMANIN REKREASYON VE ANİMASYON İLİŞKİSİNDEKİ ROLÜ

Mahmut BARAKAZI[1]

1 Asst. Prof., Department of Gastronomy and Culinary Arts, School of Tourism and Hotel Management, Harran University, Şanlıurfa, Türkiye

1. GİRİŞ

Sanayi devriminden sonra artan boş zaman, insan yaşamında köklü değişimlere neden olmuştur. Temel gereksinimlerin dışında kalarak kaliteli ve keyifli zaman geçirmeye imkân sunan boş zaman, süreç içerisinde rekreasyon aktiviteleri ve animasyon etkinlikleri ile gerçekleşmeye başlamıştır. Turizm sektörü başta olmak üzere bütün hizmet sektörlerinde giderek artan boş zaman faaliyetleri, rekreasyon aktiviteleri için kaynak oluşturmakta ve kendini gerçekleştirmek isteyen bireyler için fırsat olarak görülmektedir. Bununla birlikte eğlence hizmetlerinin öncüllerinden olan animasyon etkinlikleri için de ihtiyaç duyulan zaman gereksinimi olarak karşımıza çıkmaktadır. Nitekim, her iki faaliyet türünde de boş zamana sahip olamayan bireylerin harekete geçmesi mümkün olamamaktadır.

Boş zamanın getirdiği en önemli katkılardan birisi olan yaşam kalitesinde artış, sosyalleşme, öğrenme, bilgi alışverişi ve iletişim kurma gibi olumlu çıktılarla insanlara büyük faydalar sağlamaktadır. Ayrıca toplum dinamiklerinde kültürel devamlılık ve aidiyet oluşturma gibi güçlü etkiler ortaya koyabilmektedir. Turizm sektörü bağlamında da boş zamanın seyahat motivasyonunda en önemli araçların başında geldiği bilinmektedir (Moreno vd., 2013). Buradan hareketle turizm faaliyetleri kapsamında gerçekleştirilen rekreasyon ve animasyon uygulamalarının boş zaman varlığı ile gerçeğe dönüşebileceği görülmektedir. Rekreasyon aktiviteleri, bireylerin boş zamanlarında gerçekleştirdikleri kültürel, sanatsal ve fiziksel boyutları çok yönlü bir biçimde ele alırken animasyon hizmetleri ise eğlence, dinlenme ve rahatlama boyutlarıyla ön plana çıkmaktadır. Rekreasyon ve animasyon kavramları birbirleriyle ortak kesişim kümesi oluşturma ve benzer olumlu çıktılar sağlamasıyla karıştırılsa da amaç bağlamında farklılaştığı durumlar gözlemlenebilmektedir (Haubenhofer vd., 2010).

Rekreasyon, son yıllarda etkinlik yönetimi başta olmak üzere fiziksel, zihinsel ve toplumsal sorumluluk gibi pek çok yaklaşımı tanımlayan faaliyetler olarak karşımıza çıkmaktadır. Bununla birlikte bireylerin kendini gerçekleştirmek ve ruhunu, bedenini tedavi edici şekilde iyileştirmek için rekreasyonel aktivitelere ilgisi olduğu görülmektedir. Özellikle dezavantajlı gruplar arasında yer alan çocuklar, hastalar ve yaşlılar gibi bireylerin terapatik rekreasyon uygulamalarıyla yaşam kalitesinde artış algıladıkları anlaşılmaktadır. Benzer şekilde animasyon hizmetlerinden faydalanan bireylerin de eğlenceli hoş vakit geçirme gibi faydalar elde ettiği söylenmektedir. Animasyon etkinlikleri ve rekreasyon faaliyetlerinin ortaya çıkabilmesi için bireylerin yeterli düzeyde boş zamana ihtiyaç duyduğu görülmektedir (Rokicka-Hebel vd., 2016).

Rekreasyon etkinlikleri, son yıllarda gerek sağlık gerekse de zihinsel gelişim açısından sıklıkla eğilim gösterilen faaliyetler bütünü olarak görülmektedir. Kapsam ve ulaşılması planlanan hedefler bakımından da çok yönlü

KAYNAKÇA

Azevedo, M. R., Araújo, C. L. P., Reichert, F. F., Siqueira, F. V., da Silva, M. C., & Hallal, P. C. (2007). Gender differences in leisure-time physical activity. *International journal of public health*, 52, 8-15.

Cho, E. R., Shin, A., Kim, J., Jee, S. H., & Sung, J. (2009). Leisure-time physical activity is associated with a reduced risk for metabolic syndrome. *Annals of epidemiology*, 19(11), 784-792.

Cruz, E., & Raurich, X. (2020). Leisure time and the sectoral composition of employment. *Review of Economic Dynamics*, 38, 198-219.

Dalkılıç, G., & Burak, M. İ. L. (2017). Rekreasyon-Animasyon Hizmetlerinin Sınıflandırılması ve Otel İşletmelerindeki Öneminin Değerlendirilmesi. *Beykoz Akademi Dergisi*, 5(2), 40-72.

Eriksen, S. H., & Mulugeta, E. (2021). Leisure time of working children in Addis Ababa. *Childhood*, 28(3), 395-408.

Getz, D. (2008). Event tourism: Definition, evolution, and research. *Tourism management*, 29(3), 403-428.

Ghimire, R., Green, G. T., Poudyal, N. C., & Cordell, H. K. (2014). An analysis of perceived constraints to outdoor recreation. *Journal of Park and Recreation Administration*, 32(4).

Haubenhofer, D. K., Elings, M., Hassink, J., & Hine, R. E. (2010). The development of green care in western European countries. *Explore,* 6(2), 106-111.

Hulteen, R. M., Smith, J. J., Morgan, P. J., Barnett, L. M., Hallal, P. C., Colyvas, K., & Lubans, D. R. (2017). Global participation in sport and leisure-time physical activities: A systematic review and meta-analysis. *Preventive medicine*, 95, 14-25.

Ivanovski, A. (2010). Anımatıon In Functıon of Tourıstıc Events. In Faculty of Tourism and Hospitality Management in Opatija. Biennial International Congress. Tourism & Hospitality Industry (p. 1437). University of Rijeka, *Faculty of Tourism & Hospitality Management*.

Jay, M., Peters, K., Buijs, A. E., Gentin, S., Kloek, M. E., & O'Brien, L. (2012). Towards access for all? Policy and research on access of ethnic minority groups to natural areas in four European countries. *Forest Policy and Economics*, 19, 4-11.

Kaczynski, A. T., & Henderson, K. A. (2007). Environmental correlates of physical activity: a review of evidence about parks and recreation. *Leisure sciences*, 29(4), 315-354.

Kil, N., Holland, S. M., & Stein, T. V. (2014). Structural relationships between environmental attitudes, recreation motivations, and environmentally responsible behaviors. *Journal of Outdoor Recreation and Tourism*, 7, 16-25.

Korpela, K., & Kinnunen, U. (2010). How is leisure time interacting with nature related to the need for recovery from work demands? Testing multiple mediators. *Leisure sciences*, 33(1), 1-14.

Laloumis, D. (2000). Hotel animation and sports. Athens: *Stamoulis Publications*.

Lai, B., Lee, E., Kim, Y., Matthews, C., Swanson-Kimani, E., Davis, D., ... & Rimmer, J. H. (2021). Leisure-time physical activity interventions for children and adults with cerebral palsy: a scoping review. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 63(2), 162-171.

Litwiller, F., White, C., Gallant, K. A., Gilbert, R., Hutchinson, S., Hamilton-Hinch, B., & Lauckner, H. (2017). The benefits of recreation for the recovery and social inclusion of individuals with mental illness: An integrative review. *Leisure Sciences*, 39(1), 1-19.

Magyar, M. (2018). Animation in tourism–its role and situation in the Hungarian tertiary education and service market. *PhD. dissertation*. Doctoral School of Education. Subject Pedagogies Program. Hungary.

Meier, L. L., Cho, E., & Dumani, S. (2016). The effect of positive work reflection during leisure time on affective well-being: Results from three diary studies. *Journal of Organizational Behavior*, 37(2), 255-278.

Moreno, A., Valls, A., Isern, D., Marin, L., & Borràs, J. (2013). Sigtur/e-destination: ontology-based personalized recommendation of tourism and leisure activities. *Engineering applications of artificial intelligence*, 26(1), 633-651.

Rokicka-Hebel, M., Ziolkowska, J., & Patyna, A. (2016). The professional profile of a leisure time animator in tourism and recreation services. *Baltic Journal of Health and Physical Activity*, 8(4), 17.

Schirpke, U., Meisch, C., Marsoner, T., & Tappeiner, U. (2018). Revealing spatial and temporal patterns of outdoor recreation in the European Alps and their surroundings. *Ecosystem services*, 31, 336-350.

Sonnentag, S. (2012). Psychological detachment from work during leisure time: The benefits of mentally disengaging from work. *Current Directions in Psychological Science*, 21(2), 114-118.

Sotiriadis, M. D. (2014). Management and operational issues of animation services in resort and all-inclusive hotels: Evidence from Greece. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 5(20), 692.

Urh, B. (2021). The Impact of leisure and tourism on public health in pandemic times. *Quaestus*, (18), 84-95.

Stamenković, I., Blešić, I., Pivac, T., & Ivkov-Džigurski, A. (2015). Attitudes of participants of tourist animation: Case study: Thematic events as a practical training (Novi Sad, Serbia). *Turizam*, 19(4), 146-154.

Vuillemin, A., Boini, S., Bertrais, S., Tessier, S., Oppert, J. M., Hercberg, S., ... & Briançon, S. (2005). Leisure time physical activity and health-related quality of life. *Preventive medicine*, 41(2), 562-569.

Veal, A. J. (2020). Is there enough leisure time? Leisure studies, work-life balance, the realm of necessity and the realm of freedom. *World Leisure Journal*, 62(2), 89-113.

Winter, P. L., Selin, S., Cerveny, L., & Bricker, K. (2019). Outdoor recreation, nature-based tourism, and sustainability. *Sustainability*, 12(1), 81.

Wood, S. A., Guerry, A. D., Silver, J. M., & Lacayo, M. (2013). Using social media to quantify nature-based tourism and recreation. *Scientific reports*, 3(1), 2976.

Bölüm 8

DOĞU AKDENİZ VE EASTMED[1]

Mustafa ÇINAR[2]

1 Bu kitap bölümü yazarın 2023 yılında Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Uluslararası İlişkiler Anabilim Dalı'nda Doç. Dr. Merve Suna ÖZEL ÖZCAN danışmanlığında hazırlamış olduğu "Türkiye'nin Doğu Akdeniz Politikasının Temel Parametreleri" başlıklı yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

2 Yüksek Lisans Öğrencisi Mustafa ÇINAR, Kırıkkale Üniversitesi, mustafacinaar@outlook.com, 05549387107, ORCID. 0000-0003-0902-7923

Giriş

Doğu Akdeniz, üç kıtanın birbirine en çok yakınlaştığı, dünya ticaret yollarını içinde barındıran, beşerî bir çok olayın içinde cereyan ederek dünyaya yayıldığı jeopolitik önemi yadsınamaz bir bölge olagelmiştir. Doğu Akdeniz, yüzyıllardır birçok medeniyete ev sahipliği yapmış, ticaret ve göç yollarının merkezi haline gelmiştir. Ayrıca bölgeye yakın coğrafyalarda kurulan küresel güç iddiasında bulunan İmparatorlukların açısından da hedeflerine ulaşabilme için ele geçirilerek, kontrol altında tutulması gereken bir alan olarak görülmüştür. Coğrafi keşiflere kadar bölge, dünyanın deniz ticaret merkezi olmuştur. Coğrafi keşiflerden sonra bile değerini korumuş, küreselleşen günümüz dünyasında da stratejik önemini sürdürmeye devam ettirmektedir. Doğu Akdeniz'de 1960'lardan sonra başlanan hidrokarbon arama faaliyetleri 2000'li yılların başındaki keşifler yoluyla meyvesini vermiş ve bölge küresel siyasetin gündeminde önemli bir yer edinmiştir. İlk olarak, 1999 yılında Noa ve 2000 yılında Mari-B gaz sahaları bölgede keşfedilmiştir. Bu rezervler oldukça mütevazı olsa da derin deniz sondaj çalışmaları açısından haleflerine öncülük etmiştir. 2009 yılında İsrail, Tamar sahasında 2010 yılında da Leviathan sahasında büyük hidrokarbon keşifleri gerçekleştirmiştir. Bunun dışında 2015 yılında Mısır'ın ilan ettiği Münhasır Ekonomik Bölge'de (MEB), Zohr hidrokarbon sahasında o güne kadarki en büyük hidrokarbon kaynağının keşfi yapılmıştır. Gerçekleştirilen bu keşifler diğer bölge ülkelerinin de denizlerde arama ve sondaj faaliyetlerini arttırmış ve bunun sonucu olarak bölgedeki hidrokarbon keşifleri devam etmiştir. Bölgede Mısır, İsrail ve Güney Kıbrıs Rum Yönetimi (GKRY) net kazanımlar elde etmiştir. Bu sayede enerji ithal eden ülkeler, ihracatçı ülke konumuna yükselmiştir. Doğu Akdeniz'de ardı ardına gerçekleşen enerji keşifleri ile söz konusu enerjinin uluslararası piyasalara ve Avrupa ülkelerine nasıl taşınacağı sorusu gündeme gelmiştir. Bu doğrultuda maliyeti düşük ve önemli birkaç alternatif rota belirlenmiş olsa da siyasi birtakım saiklerle daha uzun ve maliyetli bir rotada karar kılınmıştır. Doğu Akdeniz gazını İsrail açıklarından Kıbrıs Adası, Yunanistan ve İtalya götürecek olan EastMed adlı proje hazırlanarak hayata geçirilmesi planlanmıştır. Bu çalışmada, Doğu Akdeniz'in jeopolitik öneminden yola çıkarak ekonomi politik bağlamda ele alınan ve Doğu Akdeniz gazını Avrupa'ya ulaştırması planlanan EastMed projesini bölgesel işbirliği çerçevesi içerisinde ele alınıp, açıklanmaya çalışılacaktır. Projenin, bölgesel işbirliği özelinde yaptığı katkının ne denli amacına hizmet edip etmediği konusu vurgulanarak asıl hedefin ne olduğu ortaya konmaya çalışılacaktır.

Doğu Akdeniz'in Jeopolitik Önemi

Jeopolitik kavramı, Yunanca "toprak" manasına gelen "geo" ile politika anlamındaki "politeia" kelimelerin bir araya gelmesinden türetilmiş olup siyaset ve coğrafyanın iş birliğine işaret etmektedir (Yılmaz S. , 2012, s. 3) Jeopolitik; devletlerin, bölgelerin, kıtaların, hava, deniz ve kara sahalarının

KAYNAKÇA

Acer, Y. (2020). Türkiye-Libya Deniz Sınırı Antlaşması'nın Birleşmiş Milletler Tarafından Tescilinin Önemi. *SETA*(298), 1-5.

Acer, Y. (2022). Türkiye- Libya Hidrokarbon Mutabakatı Önemi ve Hukuki Yansımaları. *SETA*(346), 1-4.

Akyener, O. (2017, 02 07). *Doğu Akdeniz (EASTMED) Boru Hattı Projesi*. 05 2023 tarihinde TESPAM: https://www.tespam.org/tr/dogu-akdeniz-eastmed-boru-hatti-projesi/ adresinden alındı

Atlas, M. İ., & İstikbal, D. (2020). Rusya ve Çin'in Doğu Akdeniz Politikaları. K. İnat, M. Ataman, & B. Duran içinde, *Doğu Akdeniz ve Türkiye'nin Hakları* (s. 183-208). İstanbul: SETA.

Braudel, F. (1993). *Akdeniz ve Akdeniz Dünyası.* Ankara: İmge Kitapevi.

Çetinoğlu, H. (2019). Boru Hatları ve Akdeniz. H. Çomak, & B. Ş. Şeker içinde, *Akdeniz Jeopolitiği* (Cilt 2, s. 1165-1181). İstanbul: Nobel.

Çiçekçi, C. (2020, 01 17). 05 2023 tarihinde Anadolu Ajansı: https://www.aa.com.tr/tr/analiz/israil-jeopolitigini-yeniden-okumak-iran-umman-libya-ucgeni/1705561 adresinden alındı

Demiryol, T. (2020, 09 07). *Doğal gaz ve Doğu Akdeniz'in jeopolitiği*. 05 2023 tarihinde Heınrıch Böll Stıftung: https://tr.boell.org/tr/2020/09/07/dogal-gaz-ve-dogu-akdenizin-jeopolitigi# adresinden alındı

Diez, T. (2002). *The European Union and the Cyprus Conflict: Modern Conflict, Postmodern Union.* Manchester : Manchester University Press.

Doğan, N. (2014, 01 15). *Doğu Akdeniz'de Enerji Stratejileri ve Bölgesel Güvenliğin Geleceği.* 21.Yüzyıl Enstitüsü

Erol, E. (2018). Doğu Akdeniz'de Deniz Yetki Alanları ve Hidrokarbon Çalışmaları. *Birlik Dergisi*, 34-38.

Güler, G. (2020, 12 10). *Yunanistan'ın Eastmed Blöfü ve Türk Akımı*. 2023 05 tarihinde Türksam: https://www.turksam.org/detay-yunanistan-in-eastmed-blofu-ve-turk-akimi-10-aralik-2020 adresinden alındı

Goldstein, J. S., & Pevehouse, J. C. (2017). *Uluslararası İlişkiler.* (Ç. H. Özdemir, Dü.)

Hasanov, A. (2012). *Jeopolitik.* İstanbul: Babıali Kültür Yayıncılık.

Helvacıköylü, G. (2021). Türkiye- Kuzey Afrika İlişkilerinin Önemi. T. Arı, & M. H. Caşın içinde, *Doğu Akdeniz Uluslararası Güç Mücadelesinin Yeni Arenası* (s. 261-292). İstanbul: İdeal Kültür Yayıncılık.

Ülger, İ. K. (2021). Deniz Yetki Alanları, Enerji Kaynakları ihtilafı ve Eastmed Projesi. T. Arı, & M. H. Caşın içinde, *Doğu Akdeniz Uluslararası Güç Mücadelesinin Yeni Arenası* (s. 153-173). İstanbul: İdeal Kültür Yayıncılık.

Jaafar, B. (2020). Doğu Akdeniz'deki Enerji Boru Hatları ve Küresel Etkileri. İ. N. Telci,

& R. Yorulmaz içinde, *Uluslararası Siyasette Doğu Akdeniz* (s. 119-129). Ankara: Ortadoğu Yayınları.

Kısacık, S. (2019). 21. Yüzyılda Avrupa Birliği'nin Enerji Güvenliği Politikaları Bağlamında Akdeniz Bölgesi'nin Önemini Anlamak. H. Çomak, & B. Ş. Şeker içinde, *Akdeniz Jeopolitiği* (Cilt 2, s. 1101-1127). İstanbul: Nobel.

Kabakçı, F., Yüzbaşıoğlu, N., Kalabalık, A., Karaca, E., & Semerci, A. (2022, 03 10). AA: https://www.aa.com.tr/tr/dunya/turkiye-ve-libya-arasinda-hidrokarbon-alaninda-mutabakat-muhtirasi-imzalandi/2701424# adresinden alındı

Kavaz, İ. (2020). Doğu Akdeniz'deki Enerji Kaynaklarının Olası Transfer Güzergahları. K. İnat, M. Ataman, & B. Duran içinde, *Doğu Akdeniz ve Türkiye'nin Hakları* (s. 275-293). İstanbul: SETA.

Korkut, H. (2020). Yunanistan ve Güney Kıbrıs Rum Yönetimi'nin Doğu Akdeniz Politikası. İ. N. Telci, & R. Yorulmaz içinde, *Uluslararası Siyasette Doğu Akdeniz* (s. 157-184). Ankara: Ortadoğu Yayınları.

Kurt, M., & Duman, T. İ. (2020). Bölge Ülkelerinin Doğu Akdeniz Politikaları. K. İnat, M. Ataman, & B. Duran içinde, *Doğu Akdeniz ve Türkiye'nin Hakları* (s. 159-182). İstanbul: SETA.

Levin, J., & Boduszynski, M. (2019, 08 06). *Will an Israeli Energy Boom Make the EU Pro-Israel?* 05 2023 tarihinde Foreign Policy: https://foreignpolicy.com/2019/08/06/will-an-israeli-energy-boom-make-the-eu-pro-israel-lng-leviathan/ adresinden alındı

(2019). *SDE Rapor.* Doğu Akdeniz'de Yükselen Gerilim: Siyasi, Askeri ve Ekonomik Açıdan Yapılması Gerekenler. Ankara: Stratejik Düşünce Merkezi.

Örselli, E., & Babahanoğlu, V. (2019). Doğu Akdeniz'de Açılmaya Çalışılan Pandoranın Kutusu: Enerji Kaynaklarından Alan Hakimiyetine Uzanan Ekonomi Politik Hesaplar. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi, 12*(66), 388-400.

Özgen, C. (2016). Doğu Akdeniz'de Deniz ve Enerji Güvenliği. *Uluslararası Akdeniz Kongresi Kongre Bildiriler Kitabı* (s. 33-42). İstanbul: Türk Asya Stratejik Araştırmalar Merkezi.

Seker, Y. T. (2019). Israel's 'turn to the sea' and Its Effect on Israeli Regional Policy. *Israel Affairs, 2*(25), 234-255.

Şahin, İ. (2020). Doğu Akdeniz'de Bölge Dışı Aktörlerin Rolü. İ. N. Telci, & R. Yorulmaz içinde, *Uluslararası Siyasette Doğu Akdeniz* (s. 53-78). Ankara: Ortadoğu Yayınları.

Şahin, İ., & Günar, A. (2021). Doğu Akdeniz'in Jeopolitik Önemi. T. Arı, & M. H. Caşın içinde, *Doğu Akdeniz Uluslararası Güç Mücadelesinin Yeni Arenası* (s. 15-26). İstanbul: İdeal Kültür Yayıncılık.

Telci, İ. N. (2020). Mısır'ın Doğu Akdeniz Politikası. İ. N. Telci, & R. Yorulmaz içinde, *Uluslararası Siyasette Doğu Akdeniz* (s. 187-199). Ankara: Ortadoğu Yayınları.

Winrow, M. G. (2018). Discovery of Energy Reserves in the Levant and Impacts on Regional Security. *Uluslararası İlişkiler Dergisi, 15*(60), 45-57.

Wolfrum, S. (2019). Israel's Contradictory Gas Export Policy. *German Institute for International and Security Affairs*(43), 1-4.

Yılmaz, E. A. (2020). Doğu Akdeniz'deki Gelişmeler Doğrultusunda Türk Dış Politikası'nın Dünü ve Bugünü. *Karadeniz Uluslararası Bilimsel Dergi*(48), 27-48.

Yılmaz, S. (2012). Jeopolitik ve Jeostrateji. Ümit, & Özdağ içinde, *21. Yüzyılda Prens Devlet ve Siyaset Yönetimi* (s. 1-29). Ankara: Kripto Yayınları.

Yaycı, C. (2012). Doğu Akdeniz'de Deniz Yetki Alanlarının Paylaşılması Sorunu ve Türkiye. *Bilge Strateji, 4*(6), 1-70.

Yorulmaz, R., & Demirdöğen, O. (2020). Doğu Akdeniz'de Enerji Mücadelesi ve Türkiye. İ. N. Telci, & R. Yorulmaz içinde, *Uluslararası Siyasette Doğu Akdeniz* (s. 19-51). Ankara: Ortadoğu Yayınları.

International Hydrographic Organization [IHO]. (2002). 04 2023 tarihinde www.iho.int: https://legacy.iho.int/mtg_docs/com_wg/S-23WG/S-23WG_Misc/Draft_2002/Draft_2002.htm adresinden alındı

USGS. (2010, 05 06). 05 2023 tarihinde https://www.usgs.gov/publications/assessment-undiscovered-oil-and-gas-resources-nile-delta-basin-province-eastern adresinden alındı

05 2023 tarihinde mfa.gov.tr: https://www.mfa.gov.tr/libya-siyasi-gorunumu.tr.mfa adresinden alındı

(04, 10 2022). 05 2023 tarihinde mfa: https://www.mfa.gov.tr/sc_-28_-turkiye-ile-libya-arasinda-hidrokarbonlar-alaninda-isbirligine-iliskin-mutabakat-zapti-konusunda-ab-ve-yunanistan-tarafindan-yayimlanan-aciklamalar-hk-sc.tr.mfa adresinden alındı

(2010, 03 12). 2023 05 tarihinde USGS: https://pubs.usgs.gov/fs/2010/3014/ adresinden alındı

(2015, 10 23). 2023 05 tarihinde UN: http://unscr.com/en/resolutions/doc/2259 adresinden alındı

(2019, 01 07). 05 2023 tarihinde oilprice.com: https://oilprice.com/Energy/Crude-Oil/Who-Are-The-Biggest-Winners-In-The-East-Med-Gas-Game.html adresinden alındı

(2022, 02 14). 2023 05 tarihinde bcg: https://www.bcg.com/press/14february2022-emgf-bcg-announce-second-phase-long-term-strategy-project-at-egyps adresinden alındı

(2022, 12 07). 05 2023 tarihinde sis.gov.eg: https://www.sis.gov.eg/Story/173234?lang=en-us adresinden alındı

(2022, 10 03). 05 2023 tarihinde mfa.gr: https://www.mfa.gr/en/current-affairs/statements-speeches/alternate-minister-of-foreign-affairs-miltiadis-varvitsiotis-interview-with-alpha-radio-989-radio-station-and-journalists-giorgos-evgenidis-and-nikolas-kamakaris-main-points-athens-03102022.html adresinden alındı

(2022, 10 10). bbc: https://www.bbc.com/turkce/articles/c2eq524lveyo adresinden alındı

(2022, 01 12). 06 2023 tarihinde AA: https://www.aa.com.tr/tr/dunya/abdnin-eastmedden-destegini-cekmesi-atinada-hayal-kirikligi-yaratti/2472148 adresinden alındı

(2023). 05 2023 tarihinde EMGF: https://emgf.org/ adresinden alındı

(2023, 05 17). 06 2023 tarihinde nova.news: https://www.agenzianova.com/en/news/descalzi-eni-the-eastmed-pipeline-is-a-challenge-but-an-agreement-is-needed-turkey/ adresinden alındı

(22, 01 2022). haber7: https://www.haber7.com/dunya/haber/3185470-yunan-siyasetci-eastmed-itirafi-dikkat-ceken-italya-ayrintisi adresinden alındı

Bölüm 9

OKUMA KÜLTÜRÜNDE YENİ BOYUT: POP-UP (SOKAK) KÜTÜPHANELERİ

Ayşenır GÜNEŞ[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Kastamonu Üniversitesi İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi, Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü

Giriş

Topluma okuma kültürü ve alışkanlığı kazandıracak en önemli kurumların başında kütüphaneler, toplumun her kesimine hitap etmesi bakımından da halk kütüphaneleri gelmektedir. Halk kütüphaneleri toplumun büyük çoğunluğuna hizmet etmekle birlikte, çoğu kişi kütüphanenin verdiği hizmetten haberdar olmamakta hatta kütüphanenin yerini bilmemektedir. Halk kütüphanelerinin hizmetlerini toplumun bütün kesimlerine yayması hizmet alanlarını geliştirmesi ile mümkün görünmektedir. Pop-up olarak anılan ve son zamanlarda sadece halk kütüphanelerinin değil belediyelerin, sivil toplum kuruluşlarının ve diğer kütüphane türlerinin de aktif bir şekilde bu kitaplıkları oluşturduğu görülmektedir.

Okuma Kültürü

Okuma kültürü okuma alışkanlığından farklı olarak eleştirel okuma becerisini gerektirmektedir (Samur, 2014, s. 158).

Okuma kültürü, Sever (2013, s. 9) tarafından *"yazılı kültür ürünlerinin dünyasıyla tanışmış; tanıştığı bu dünyanın kendisine sunduğu iletileri paylaşma, sınama, sorgulama yeterliğine ulaşmış; bunların sunduğu olanaklarla yaşamayı alışkanlık hâline getirmiş bireylerin edinmiş olduğu kazanımlar bütünüdür"* şeklinde tanımlanmıştır.

Eleştirel okuma yapabilen, sorgulayan ve okumayı yaşamlarının bir parçası haline getiren bireyler için okuma kültürüne sahiptir yorumu yapılabilir. Bireyin bir kitabı sadece okuması; üzerine düşünmeden, sorgulamadan okuyup rafına kaldırması bir okuma kültürü göstergesi sayılmamaktadır.

Yılmaz ve Cengiz (2022, s. 265), çalışmasında okuma kültürünün başlıca işlevlerini şu şekilde sıralamıştır:

- Aklı ve duyguları geliştirmesi,
- Eğitimin verimliliğini arttırması
- Kültürel yaşamı desteklemesi,
- Dil ve iletişim becerilerini geliştirmesi
- Bireysel ve toplumsal yaşama nitelik katması.

Okuma kültürü, kişilerdeki eleştirel bakabilme yeteneğini, aldığı eğitimden daha fazla yarar sağlamasını, kendisini ifade yeteneğini geliştirmesini sağlamaktadır. Bütün bunların gerçekleşebilmesi için ise okumanın nitelikli bir şekilde yapılması gerekmektedir.

Okuma kültürü edinmiş kişiler okudukları metinlerle nitelikli bir etkileşim sürecine girdiği ve bunu alışkanlığa dönüştürdüğünde, okuma kültürünü içselleştirmiş denilebilir (Çıldır ve Ergün, 2020, s. 604)

KAYNAKÇA

Akkılık, R. (2011). Türkiye okuma kültürü haritası. *Türk kütüphaneciliği*, *25*(2), 326-329.

Alar, H. (2001). Kütüphaneciliğin tarihçesi ve ilk kütüphaneler. *Atatürk Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü Dergisi*, (16).

Aslan, A. S. (2009). 2023 Türkiye Vizyonu, Halk Kütüphanesi Politikaları ve Çemişgezek: Batı Ülkeleri ve Türkiye Halk Kütüphanelerinin İşlevsel Açıdan Bir Karşılaştırması. Türk Kütüphaneciliği, 23 (1), 169-200. Erişim Adresi: https://dergipark.org.tr/en/pub/tk/issue/48930/624190

Altunbay, M., & Uslu Üstten, A. (2020). Okuma kültürünün bir göstergesi olarak kitaplık ve kütüphane kullanımı üzerine bir araştırma. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, *8*(3).

Berlin (2023). Sokak Kütüphaneleri Yayılıyor. Erişim adresi: https://m.bianet.org/bianet/yasam/277219-sokak-kutuphaneleri-yayiliyor

Bisikletli Kütüphane (2018). Sokakta yaşayan insanlar için bisikletli kütüphane. Erişim Adresi: https://bigumigu.com/haber/sokakta-yasayan-insanlar-icin-bisikletli-kutuphane-street-books/

ÇILDIR, B., & ERGÜN, İ. H. (2021). Okuma kültürü edinememiş bireylere ilişkin bir anlatı araştırması. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, *9*(2), 603-621.

Davis, A., Rice, C., Spagnolo, D., Struck, J. ve Bull, S. (2015) Exploring pop-up libraries in practice, The Australian Library Journal, 64:2, 94-104.

Ersoy, A., & Yılmaz, B. (2009). Yaşam boyu öğrenme ve Türkiye'de halk kütüphaneleri. *Türk kütüphaneciliği*, *23*(4), 803-834.

Gerberi, D. & Taylor, J. M. (2020) Popping up in Unexpected Places: Posing a Pop-Up Library to Healthcare Staff, Medical Reference Services Quarterly, 39:4, 370-381.

Hayes, H. (2004). The role of libraries in the knowledge economy. Serials, 17(3).

Samur, A. (2015). Türkiye'deki ve Dünya'daki Çalışmaların Tanıklığında "Okuma Kültürü". HAYEF Journal of Education , 11 (2) , 157-188 .

Sever, S. (2013). Çocuk Edebiyatı ve Okuma Kültürü. İzmir: Tudem Yayınları.

Snow, M. (2015). Little free libraries: A call for research into the tiny book depositories. Children and Libraries, 13(4), 30-32

Şentürk, B. (2021). Okuma Kültürünün Geliştirilmesinde Gizli Kahramanlar: Kütüphaneciler. Aslıyüksek, M. K. (ed.). Okuma Kültürü ve Kütüphaneler. 53-74. İstanbul: Hiperyayın.

Tunç, S. K. (2015). Kütüphanelerin Ülke Ekonomisi Üzerindeki Rolü . Akademia Sosyal Bilimler Dergisi, 1(1), 1-17.

Yılmaz, B. & Cengiz, E. (2022). Okuma Kulüplerinin İşlevleri ve Okuma Kültürüne ve Alışkanlığına Etkileri. *Yaşadıkça Eğitim*, *36*(2), 264-290.

Yılmaz, E. (2011). Etkin kütüphane kullanımı önünde büyük bir engel olarak kütüphane kaygısı: Genel bir değerlendirme. *Türk Kütüphaneciliği*, *25*(3), 371-416.

Bölüm 10

SOSYO-KÜLTÜREL DEĞERLERİN ÇEVRE KORUMADA ÖNEMİ ÜZERİNE TEORİK BİR İNCELEME

Mahmut ÖZDEMİRKOL [1]

1 Öğr. Gör. Dr. Mahmut ÖZDEMİRKOL,Kafkas Üniversitesi, Sosyal Bilimler MYO, Yerel Yönetimler Pr., Kars, 36000, Türkiye.
e-mail: m.ozdemirkol@gmail.com, ORCID: 0000-0003-4878-9947.

1. Giriş

Günümüzde üzerinde en çok konuşulan konulardan birisi çevredir. İnsanların bilerek ya da bilmeyerek çevreye verdiği zararlar insan hayatının sağlığı ve insan neslinin sürdürülebilirliğini olumsuz etkilemektedir. Çevre sorunlarının yarattığı risk sadece çevresel bir sorun değildir aynı zamanda çevrenin bir parçası olan insan hayatını da etkilemektedir. Bu nedenle çevre sorunlarıyla mücadele uluslararası işbirliği ve ortak prensipleri gerekli kılmaktadır. Diğer taraftan çevre sorunları interdisipliner bir boyutu bulunmaktadır. Bütün bunlar çevreyi üzerinde en çok konuşulan konu kılmaktadır.

Çevreye verilen zararlar ekosistemin ilkelerinden dolayı insana da zarar vermektedir. Nihayetinde insan bir çevrede yaşamaktadır. Çevrenin bütün olumsuzluklarından insan etkilenmektedir. Çevresel sorunlar ve insana etkisi arasındaki ilişkiyi *Sessiz Bahar* isimli çalışmasıyla Rachel Carson gibi bilim insanları dile getirmiş olsa da çevre ve insan ilişkisi uzun bir süre uluslararası gündemde olmamıştır. 1970'li yıllar ile birlikte çevre sorunlarının insan üzerindeki kaçınılmaz etkisiyle mücadele için uluslararası duyarlılık gelişmiştir. Çevrenin insan hayatını etkileyen boyutunun anlaşılması üzerine çevre koruma yaklaşımları gelişmiştir. Bu yaklaşımlar doğa merkezli ve insan merkezli olmak üzere ikiye ayrılabilir. Doğa merkezli yaklaşımlar özü itibari ile insan merkezli yaklaşımlara bir tepki olarak ortaya çıktığı ifade edilebilir. Uluslararası platformlarda gelişen korumacılık yaklaşımı, özü itibari ile insan merkezli bir yaklaşımdır. Çevrenin neden korunması gerektiği sorusuna, insan hayatının sürdürülebildiği için sağlıklı ve temiz bir çevrenin korunması gerektiği üzerinde durulmaktadır. Bu da çevre koruma anlayışını insan merkezli kılmaktadır.

İnsan merkezli çevre koruma anlayışının beraberinde iki sonuç getirdiğini ifade edebiliriz. Birincisi çevresel değerlerin korunması, iyileştirilmesi veya geliştirilmesidir. İkincisi sosyo-kültürel değerlerin korunmasıdır. İkincisi insanın sosyal bir varlık olmasının doğal sonucudur. İlk başlarda çevre koruma politikaları, sağlıklı ve temiz bir çevrede insan hayatının sürdürülebilirliği amacıyla, ekolojik çevrenin korunması veya iyileştirilmesi olarak değerlendirilmiştir. Zamanla bu yaklaşımın yetersiz kaldığı görülmüştür. İnsanın sadece çevrede yaşamadığı; aynı zamanda sosyal bir varlık olduğundan, sosyo-kültürel çevrenin de en az doğal kaynak ve değerler kadar önemli olduğu anlaşılmıştır. Bu çerçevede, faaliyetlerin sosyal etkilerinin incelenmesi çevre koruma politikalarının bir parçası olarak kabul edilmektedir. Bu kapsamda çalışmamızda sosyo-kültürel değerler ve çevre arasındaki ilişki analiz edilmiştir. Öncelikle sosyo-kültürel değerler sonrasında ise çevre ile ilişkisi üzerinde durulmuştur.

KAYNAKÇA

Aydin, M. (2011). Değerler, işlevleri ve ahlak. *Eğitime Bakış Dergisi*, *7*(9), 39-45.

Batmaz, N. Y., & Biçici, G. (2021). Türkiye'de Somut Kültürel Mirasın Korunması Üzerine Bir Alan Araştırması: Kırıkkale-Delice Örneği. *Uluslararası Yönetim Akademisi Dergisi*, *4*(1), Article 1. https://doi.org/10.33712/mana.827589

Bolat, Y. (2016). Sosyal Değerleri ve Değerler Eğitimini Anlamak. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, *4*(29), 322-348.

Coşkun, A. (2005). *Sosyal Değişme ve Dini Normlar: Gelenek, Modernlik, ve Postmodernlik Ekseninde İslam'ın Çağdaş Yorumları Karşısında Halk (İstanbul Örneği)*. Dem Yayınları.

Çahantimur, A., & Yılmaz, H. T. (2008). Sürdürülebilir kentsel gelişmeye sosyokültürel bir yaklaşım: Bursa örneği. *İstanbul Teknik Üniversitesi Dergisi/a*, *7*(2), 3-13.

Çopuroğlu, C. (2003). İnsan-Çevre-Kültür İlişkisi Çerçevesinde ' Fırat Havzasında Halk Hekimliği. *İstanbul Üniversitesi Sosyoloji Konferansları Dergisi*, *27*, 15-39.

Direk, Y. (2006). Sosyo-Kültürel Yapının Konut Oluşumuna Etkisi: Diyarbakır Örneği. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, *5*(16), 105-113.

Doğruyol, P. G., & Şişman, E. E. (2021). Kentsel Yeşil Alan Sistem Kurgulanmasına Yönelik Bir Model Önerisi. *Kent Akademisi*, *14*(3), 593-615.

Dönmezer, S. (1999). *Toplum Bilim* (12. Baskı). Beta Yay.

Erdoğan, E. (2006). ÇEVRE VE KENT ESTETİĞİ. *Bartın Orman Fakültesi Dergisi*, *8*(9), Article 9.

Erkenekli, M., Uzun, Z., & Gümüş, Ö. (2012). Sosyoekonomik statü ve sosyal değerler ilişkisine yönelik bir inceleme. *Savunma Bilimleri Dergisi*, *11*(2), 125-147.

Ertürk, M., & Gökdemir, G. (2017). Sosyo-Kültürel Farklılıkların Mekân Kullanımına Etkilerine Karşılaştırılmalı Bir Örnek: Kültür ve Gülveren Mahalleleri. *Mediterranean Journal of Humanities*, *7*(11), 185-192. https://doi.org/10.13114/MJH.2017.329

Fichter, J. (2001). *Sosyoloji Nedir?* (N. Çelebi, Çev.). Atilla Kitapevi.

Giddens, A. (2005). *Sosyoloji* (C. Güzel, Ed.; 2. bs). Ayraç Yayınları.

Göğebakan, Y. (2018). Kültür Varlıklarının Korunmasının ve Algılanabilirliklerinin Sağlanmasının Yönetsel ve Hukuksal Boyutu: Malatya Karakaş Konağı. *Sanat ve Tasarım Dergisi*, *21*, Article 21. https://doi.org/10.18603/sanatvetasarim.435651

Güzel, D. S. (2011). "Sosyal Yapı" ve "Toplumsal Yapı" Bileşkesinde Sosyo-Kültürel Yapı Kavramı. *Istanbul Journal of Sociological Studies*, *34*, Article 34.

Interorganizational Committee on Guidelines and Principles. (1995). Guidelines and Principles for Social Impact Assessment. *Environmental Impact Assessment Review*, *15*(1), 11-43.

İşçi, M. (2000). *Sosyal Yapı ve Sosyal Değişme*. Der Yayınları.

Kancıoğlu, M. (2005). Çevresel İmaj, Kimlik Ve Anlam Kapsamında Turizm Binalarına İlişkin Kullanıcı Değerlendirmeleri. *Uludağ University Journal of The Faculty of Engineering*, *10*(2), Article 2. https://doi.org/10.17482/uujfe.58761

Karakaya, M. F. (2019). Bütünleşmiş Kültürün Toplumsal Dinamikleri: Sorokin'in Uygarlık(lar) Okuması. *İstanbul University Journal of Sociology*, *38*(2), Article 2.

Kuşdil, E., & Kağıtçıbaşı, Ç. (2000). Türk Öğretmenlerin Değer Yönelimleri ve Schwartz Değer Kuramı. *Türk Psikoloji Dergisi*, *15*, 59-76.

Levent, Y. S. (2014). KÜLTÜR MİRASINA İLİŞKİN KORUMA POLİTİKALARI VE UYGULAMALARINDA KAMU YARARI İLKESİ. *Toplum ve Demokrasi Dergisi*, *5*(11), Article 11.

Marshall, G. (1999). *Sosyoloji Sözlüğü* (O. Akınhay & D. Kömürcü, Çev.). Bilim ve Sanat Yayınları.

Oğurlu, İ. (2014). Çevre-kent imajı-kent kimliği-kent kültürü etkileşimlerine bir bakış. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, *13*(26), 275-293.

Ökten, D. Ş. (2006). GAP Bölgesi'nin Sosyo-Kültürel ve Yapısal Özelliklerinin Aile Yapısına Etkileri. *Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi*, *9*(9), Article 9. https://doi.org/10.21560/spcd.09353

Şener, S. (2014). Şehir ve Medeniyet İlişkisi. *Medeniyet Araştırmaları Dergisi*, *1*(2), 43-60.

Yapıcı, A., Kutlu, O., & Bilican, I. (2012). Öğretmen Adaylarının Değer Yönelimleri. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, *11*(42), 129-151.

Yazıcı, M. (2014). Değerler Ve Toplumsal Yapıda Sosyal Değerlerin Yeri. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, *24*(1), 209-223.

Bölüm 11

HAVAYOLU İŞLETMELERİNDE FİNANSAL HALKLA İLİŞKİLER UYGULAMALARI: BIST ÖRNEĞİ

Elif BEZİRGAN[1]

1 Dr., elifbezirgan@hotmail.com, ORCID: 0000-0001-5930- 1615

GİRİŞ

Halkla ilişkilerin genel amacı, bir organizasyonun tüm paydaşlarıyla iletişim kurarak olumlu ilişkiler geliştirmek ve şirketin itibarını korumaktır. Finansal halkla ilişkiler ise, halkla ilişkilerin bir alt dalı olarak finansal konulara odaklanır ve şirketin finansal performansını paydaşlara açıklamayı ve etkili bir şekilde iletmeyi amaçlar (Özsalih, 2012). Bu iki disiplin birbirini tamamlayan bir şekilde çalışır. Halkla ilişkiler stratejileri, finansal halkla ilişkilerin bir parçası olarak kullanılabilir ve finansal iletişim de genel halkla ilişkiler stratejilerine dahil edilebilir. Finansal halkla ilişkiler çalışmaları, kurumun hisse değerini artırma, finansal ürünler için sadakat oluşturma, finans çevreleriyle olumlu ilişkiler kurma ve finansal çevreye bilgi sağlama gibi amaçlara sahiptir (Yalım, 2018). Bu bağlamda finansal halkla ilişkiler uygulamaları, sadece belirli bir sektörle sınırlı olmayıp, halka açık tüm işletmeler için önemli bir kurumsal iletişim stratejisidir (Koçyiğit ve Salur, 2014).

Havacılık işletmeleri için de halkla ilişkilerin önemi büyüktür. Çünkü sektör, yoğun rekabetin yaşandığı, teknolojik gelişmelerin hızla ilerlediği ve güvenin ön planda olduğu bir alandır. Havacılık işletmelerinde finansal halkla ilişkiler de şirketin finansal performansını ve ilişkili konuları paydaşlara etkili bir şekilde iletmeyi amaçlayan bir stratejik yaklaşımdır. Bu strateji, şirketin finansal istikrarını ve güvenilirliğini artırmak, yatırımcıların ve analistlerin ilgisini çekmek, finansal hedeflerini desteklemek ve şeffaflığı sağlamak için kullanılır. Doğru finansal iletişim, şirketin finansal istikrarını güçlendirir, yatırımcı ilişkilerini yönetir ve piyasada güven yaratır. Bu da işletmenin sürdürülebilir büyüme ve başarı için önemli bir rol oynamaktadır.

Bu çalışma, BIST'de faaliyet göstermekte olan havayolu işletmelerinin finansal halkla ilişkiler uygulamalarını incelemek amacıyla gerçekleştirilmektedir. Bu amaç doğrultusunda BIST'de işlem görmekte olan dört adet havayolu işletmesinin resmi web siteleri içerik analizi yöntemi ile incelenmiştir. Havayolu işletmeleri, finansal halkla ilişkilerle ilgili bilgilere erişim, kurumsal kimlik ve yönetim, finansal içerik, yatırımcı desteği ve teknoloji bilgileri gibi 5 kategoride değerlendirilmiştir. Bu kategoriler, web sitelerinde yaygın olarak kullanılan ve toplamda 44 madde üzerinden incelenen bilgileri içermektedir.

Havacılık işletmelerinde halkla ilişkiler

Hızla değişen ve gelişen küresel pazarda sürdürülebilir rekabet koşullarını karşılayabilmek için kurumların belirli görevleri yerine getirmesi gerekmektedir. Bu görevler arasında, paydaşlar ve hedef kitlelerle etkili ve düzenli iletişim politikaları oluşturmak en öncelikli konudur. (Koçyiğit ve Salur, 2014). Paydaşlar ve hedef kitleler ile etkili bir iletişim politikası araçlarının başında halkla ilişkiler gelmektedir.

KAYNAKÇA

Bülbül, R., 2004. Halkla ilişkiler, 2.Baskı,Nobel Yayın Dağıtım Basımevi , İstanbul, 197s.

Caber, M. (2019). Uçak-İçi Dergilerdeki Genel Müdür Söylemlerinin Halkla İlişkiler Açısından İncelenmesi. *Turizm Akademik Dergisi*, *6*(1), 77-90.

Capozzi, L., & Berlin Zipfel, L. (2012). The conversation age: the opportunity for public relations. *Corporate Communications: An International Journal*, *17*(3), 336-349.

Ercan, Ö. Z. E. N., & Kılınç, F. (2015). İşletmelerde Finansal Performansın Artmasında Halkla İlişkilerin Rolü Ve Halkla İlişkiler Algısı. *Optimum Ekonomi Ve Yönetim Bilimleri Dergisi*, *2*(1).

Karademirlidağ, İ., & Yılmaz, A. (2010). Yatırımcı İlişkileri Ve Finansal Halkla İlişkiler Bağlamında Şirketlerin Paydaşlarıyla İletişim Kurma Biçimleri: Web Siteleri Üzerinde Bir İnceleme. *Marmara İletişim Dergisi*, (16).

Kim, Y. (2001). Measuring the Economic Value of Public Relations. Journal of Public Relations Research,13, 3–26

Koçyiğit, M., & Salur, M. N. (2014). Stratejik Kurumsal İletişim Aracı Olarak Finansal Halkla İlişkiler: Bist'te Bir Uygulama. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (31), 241-250.

Koçyiğit, M., & Salur, M. N. (2014). Stratejik Kurumsal İletişim Aracı Olarak Finansal Halkla İlişkiler: Bist'te Bir Uygulama. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (31), 241-250.

Okay, A., Okay, A. (2002). Halkla İlişkiler ve Medya, MediaCat Kitapları, İstanbul.

Okmeydan, S. B. (2020). Türkiye'deki Hava Yolu Şirketlerinin Sosyal Medyada Pazarlama Amaçlı Halkla İlişkiler (Mpr) Uygulamaları Üzerine Bir İnceleme. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (39), 255-279.

Özen, Ercan ve Kılınç, Filiz (2015). "İşletmelerde Finansal Performansın Artmasında Halkla İlişkilerin Rolü ve Halkla İlişkiler Algısı". Optimum Ekonomi ve Yönetim Bilimleri Dergisi. 2 (1): 147-170.

Özsalih, A. (2012). İnternet Tabanlı Finansal Halkla İlişkiler Çalışmaları Ve Türkiyede'ki Finans Kuruluşlarına İlişkin Bir Araştırma. *Karadeniz Teknik Üniversitesi İletişim Araştırmaları Dergisi*, *2*(1), 2-18.

Seitel, F.P. (2004). The Practice of Public Relations. (9th Ed.), Prentice-Hall, Upper Saddle River, Nj (2004)

Sırma, İ. (2016). Sermaye Piyasası Araçlarının Halka Arzında İzahname Kapsamındaki Bilgilerin Yatırımcı Talebine Etkisi. *Uluslararası Yönetim İktisat Ve İşletme Dergisi*, *12*(29), 163-179.

Sjöberg, Göran. (1998), Mesleki Uygulama İçin Bir Halkla İlişkiler Eğitim Modeli, Çeviren: Nur Nirven, Altın Kitap Sayı: 4, İstanbul: Rota Yayınları.

Şirzad, N., & Turancı, E. (2019). Dijital Halkla İlişkiler Ve Müşteri İlişkileri Yönetimi: Şikayet Yönetimi Bağlamında Memnuniyet Unsurlarının İncelenmesi. *Akdeniz Iletisim*, (31).

Tanyıldızı, N. İ., & Demirkıran, S. (2018). Bir Halkla İlişkiler Aracı Olarak Kurumların Twitter Kullanımı: Havayolu Şirketleri Örnek İncelemesi. *Bingöl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, *8*(15), 161-180.

Taşoğlu, N. P., Dondurucu, A. G. D. Z. B., & Koca, A. G. İ. Kripto Para Borsasına Yönelik Araştırmaların Finansal Halkla İlişkiler Yaklaşımı Bağlamında Analizi Analysıs Of Research On Crypto Currency Exchange In The Context Of Fınancıal Publıc Relatıons Approach.

Tunca, E. A. (2020). Finansal Halkla İlişkiler Bağlamında Kuzey Kıbrıs' ta Yürütülen Halkla İlişkiler Faaliyetleri. *İnsan Ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, *9*(1), 583-607.

Yağmurlu, Aslı. (2011). Kamu Yönetiminde Halkla İlişkiler ve Sosyal Medya. *Selçuk İletişim*, *7*(1), 5-15.

Yalım, F. (2021). Finansal Halkla İlişkilerde Web Sitesi Kullanımı: Borsa İstanbul 30 (Bıst 30) Şirketlerine Yönelik Bir Araştırma. Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi.

Yalım, F. Bir Finansal Halkla İlişkiler Aracı Olarak Yıllık Faaliyet Raporları: Borsa İstanbul'da İşlem Gören Ulaştırma Sektör Şirketleri Üzerinden Bir İnceleme. *Gümüşhane Üniversitesi İletişim Fakültesi Elektronik Dergisi*, *6*(2), 1128-1154.

Yılmaz, M. K. (2020). Havacılık İşletmelerinin Halkla İlişkiler ve Sponsorluk Uygulamaları Üzerine Stratejik Bir Değerlendirme: Türk Hava Yolları Örneği. *Journal Of Aviation Research*, *2*(2), 142-167.

İnternet Kaynakları

https://www.flypgs.com/https://www.flypgs.com/ (Erişim Tarihi: 15.06.2023)

https://www.turkishairlines.com/tr-int/ (Erişim Tarihi: 16.06.2023)

https://www.celebiaviation.com/tr/turkiye (Erişim Tarihi: 16.06.2023)

http://www.celebiyatirimci.com/tr/ (Erişim Tarihi: 17.06.2023)

https://tavhavalimanlari.com.tr/tr-TR (Erişim Tarihi: 19.06.2023)

Bölüm 12

ULUSLARARASI İLİŞKİLER TEORİLERİNDE GÜVENLİK YAKLAŞIMLARI[1]

Muhsin BARAN[2]

1 Bu çalışma; Muhsin BARAN'IN Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Uluslararası İlişkiler Bölümünde Prof. Dr. Muzaffer Ercan Yılmaz danışmanlığında hazırladığı "Türkiye-Irak Bölgesel Kürt Yönetimi İlişkilerinin Güvenlikleştirme ve Güvenliksizleştirme Süreçlerinin Analizi" adlı Doktora tezinden üretilmiştir.

2 Dr. Öğr. Üyesi, Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, ORCID: 0000-0002-1560-3010, mbaran@bandirma.edu.tr.

Giriş

Güvenlik sözcüğü, Latince *se* (olmaksızın) ve *cura* (endişe) kelimelerinin bileşiminden oluşmuştur. Semantik olarak endişeden, korkudan ve tehditten uzak olma olarak ifade edilebilecek bu sözcük, ilk olarak din ile kurulan olumsuz ilişkilerin yarattığı bir kavram olarak ortaya çıkmıştır (Arends, 2012: 200). *Securitas* sözcüğünü ilk olarak kullanan Romalı filozof Cicero'nun Helenistik dönem filozofu Epikürüs'ün kullandığı Yunanca *ataraksia* sözcüğünden esinlenerek bu kavramı kullandığı kabul edilmektedir (2012:200-201).

Modern anlamda Batı dillerinde "güvenlik" kavramının karşılığını oluşturan tüm kavram ve sözcükler etimolojik olarak Yunan ve Roma döneminde oluşturulan bu kullanımlarla ilişkili olsa da, kavram ontolojik olarak çok daha eskiye dayanır. Modern toplumlarda güvenlik kavramına yüklenen anlam genellikle realist perspektiften etkilense de, kavramın gelişimi 17. yüzyılın hanedanlık devletinden bu yana başlamıştır.

Güvenlik kavramının tanımlanmasında ortaya çıkan farklı yaklaşımlar ve tanımlar bağlamında kavramın çerçevesi çizilirken, güvenliğin ne olduğu konusunda önemli yaklaşım farklılıkları sergilenmiş, temel değerlerin korunmasına yapılan vurguda belli bir ölçüde uzlaşı sağlanmış, fakat analizlerin temel odağının "bireysel", "ulusal" veya "uluslararası" güvenlik mi olacağı konusunda farklı görüşler ileri sürülmüştür (Baylis, 2008: 73).

Güvenlik kavramı Amerikan anayasasında özgürlükle ilişkilendirilirken, Fransız İhtilalı sürecinde yayınlanan yurttaş hakları bildirgesinde dört temel insan hakkından birisi olarak ilan edilmiştir (Brauch, 2008: 3). Modern dünyada kurulan tüm ittifak sistemleri, bloklaşmalar, birlikler ve savaşlar yine ağırlıklı olarak güvenlik temalı olmuştur. Güvenliği sağlamanın en iyi yolunun sürekli güçlü olmayı gerektirdiğini ileri süren görüşler ve teoriler olduğu gibi, insanlar ve devletler arasında işbirliği ve dayanışmayı esas alan ilişkilerin güvenliği sağlamak için en doğru yöntem olduğunu savunan görüş ve kuramlar da olmuştur.

Uluslararası İlişkiler disiplini içerisinde güvenlik konusu, farklı teorik yaklaşımlarla ele alınmaktadır. Pozitivist Uluslararası İlişkiler teorileri içinde güvenlik algılamaları incelendiğinde, özellikle realist teorilerin güvenlik konusuna odaklandığı görülmektedir. Uluslararası liberal teori, güvenlik konusunda uluslararası işbirliği ve kurumların inşa edilmesini önemli unsurlar olarak ele almaktadır. Bu teori, klasik liberalizmden kaynaklanan ve bireylerin özgürlüklerini koruyarak çıkarlarını gerçekleştirecekleri bir topluma ihtiyaçları olduğunu savunan felsefeden etkilenmiştir. Buna karşılık, Post-pozitivist uluslararası ilişkiler teorileri, geleneksel teorilere eleştirel bir yaklaşım getirerek güvenlik algılamalarını sorgulamıştır.

KAYNAKÇA

Akgül, A. S (2004). Uluslararası İlişkiler Teorileri Işığında Avrupa Bütünleşmesi". *Uluslararası İlişkiler,* C.. 1, Sayı 1, Bahar 2004, ss. 1-32.

Arends, J. Frederik M. (2012). Homeros'dan Hobbes ve Ötesine: Avrupa Geleneğinde "Güvenlik" Kavramı. *Uluslararası İlişkilerde Çatışmadan Güvenliğe*, (ed.) Mustafa Aydın – Hans Günter Brauch – Necati Polat – Mitat Çelikpala – Ursula Oswald Spring, İstanbul: Bilgi Üniversitesi Yayınları, 199– 221.

Arı, T. (2008). *Uluslararası İlişkiler Teorileri.* Bursa: MKM Yayıncılık, 5.B.

Aydın K. Ç. (2012). Feminist Uluslararası İlişkiler Yaklaşımları Açısından Güvenlik Konusunun Analizi. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi* , 67 (01) , 111-139 .

Aydın, M. (2004). Uluslararası İlişkilerin 'Gerçekçi' Teorisi: Kökeni, Kapsamı, Kritiği". *Uluslararası İlişkiler Dergisi,* 1 (1), 33-60.

Baylis, J. (2008). Uluslararası İlişkilerde Güvenlik Kavramı. *Uluslararası İlişkiler Dergisi,* 5(18), 69-85.

Burley, A.-M., & Mattli, W. (1993). Europe before the Court: A Political Theory of Legal Integration. *International Organization*, *47*(1), 41–76.

Brauch, G. H. (2008). Güvenliğin Yeniden Kavramsallaştırılması: Barış, Güvenlik, Kalkınma ve Çevre Kavramsal Dörtlüsü. *Uluslararası İlişkiler Dergisi,* 5(18), 1-47.

Canestaro, A. N. (2007). Realism and Transnationalism: Competing Visions forInternational Security. *Boston University International Law Journal,* 25, 113-162.

DONNELLY, J. (2005). Realism. *Theories of International Relations*, (ed.) Scott Burchill-Andrew Linklater, New York: Palgrave Macmillan, Third edition, 29-54.

Eriksson, J., & Giacomello, G. (2006). The Information Revolution, Security, and International Relations: (IR)relevant Theory? *International Political Science Review*, 27(3), 221–244.

Forde, S. (1992). Varieties of Realism: Thucydides and Machiavelli. *The Journal of Politics*, *54*(2), 372–393.

Göze, A. (1995). *Siyasal Düşünceler ve Yönetimler*, İstanbul: Beta Basım ve Yayın Dağıtım, 7.B.

Herz, J. H. (1950). Idealist Internationalism and the Security Dilemma. *World Politics*, *2*(2), 157–180.

Hobbes, T. (2012). *Leviathan,* (çev. Semih Lim), İstanbul: Yapı Kredi Yayınları 10.B.

Keohane, R. O., & Martin, L. L. (1995). The Promise of Institutionalist Theory. *International Security*, *20*(1), 39–51.

Jervis, R. (1978). Cooperation Under the Security Dilemma. *World Politics*, *30*(2), 167–214.

Karacasulu, N., & Uzgören, E. (2007). Explaining Social Constructivist Contributions to Security Studies. *Perceptions: Journal of International Affairs,* 12 (3), 27-48

Lobell, E.S. (2002). War is politics: Offensive realism, domestic politics, and security strategies. *Security Studies*, 12(2), 165-195.

Machiavelli, N. (2007). *Prens*, (çev. Harun Mutluay), İstanbul: Bordo Siyah Yayınları.

Mearsheimer, J. J. (1990). Back to the Future: Instability in Europe after the Cold War. *International Security*, 15(1), 5-56.

Mercan, S. S. (2011). Siyasal Bütünleşme Kuramları Işığında AB Genişlemesi. *Ankara Avrupa Çalışmaları Dergisi,*10(1), 67-83.

Moravcsik A. (1997). Taking Preferences Seriously: A Liberal Theory of International Politics. *International Organization,* 51(4), 513-553.

Pham, P. (2008). What Is in the National Interest? Hans Morgenthau's Realist Vision and American Foreign Policy. *American Foreign Policy Interests, 30(5),* 256-265.

Sander, O. (1996). *Siyasi Tarih 1918-1994,* Ankara: İmge Kitabevi, 5. B.

Sandıklı, A., &Salihi, E. (2011). İran, Şii Hilali ve Arap Baharı. *Bilgesam Raporu*, 35, http://www.bilgesam.org/Images/Dokumanlar/0-175-2014040840iransiihilali.pdf, Erişim tarihi:15.04.2015.

Slaughter, A. M. (2011). International Relations, Principal Theories, *Max Planck Encyclopedia of Public International Law,* Oxford University Press, https://www.princeton.edu/~slaughtr/Articles/722_IntlRelPrincipalTheories_Slaughter_20110509zG.pdf, Erişim tarihi: 30.10.2014.

Tickner, J. A. (1992). *Gender in International Relations: Feminist Perspectives on Achieving Security,* New York: Columbia University Press.

Tortola, P. D. (2005). The Twenty Years' Crisis by Edward H. Carr ,*Crossroads*, 5 (1), 78-81.

Tür, Ö., & Aydın Koyuncu, Ç. (2010). Feminist Uluslararası İlişkiler Yaklaşımı: Temelleri, Gelişimi, Katkı ve Sorunları. *Uluslararası İlişkiler Dergisi*, 7 (26), 3-24.

Waltz, K. N. (1988). The Origins of War in Neorealist Theory. *Journal of Interdisciplinary History,* 18(4), 615-628.

Wilson, P. (2009). E.H. Carr's The Twenty Years' Crisis: Appearance and Reality in World Politics. *London School of Economics Research Online*, http://eprints.lse.ac.uk/30047/1/EH_Carrs_The_Twenty_Years_Crisis_%28LSERO%29.pdf, 1-11. Erişim tarihi: 05.03.2015.

Yaramış, V. & Kolasi, K. (2014). Eleştirel Teori, Hegemonya ve Güvenlik. *Uluslararası İlişkiler Teorileri: Temel Kavramlar*, (ed.) Mehmet Şahin-Osman Şen, Ankara: Kripto Yayınları, 171-208.

Bölüm 13

SAĞLIK HİZMETİ SUNUMUNDA KRİTİK BİR MESLEK: TIBBİ SEKRETERLERİN ROLÜ VE DEĞERLENDİRİLMESİ

Simge SAMANCI[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Tıbbi Dokümantasyon ve Sekreterlik Programı, simge_atakli@hacettepe.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-1284-381X

1. Giriş

Tıbbi sekreterler, hastaların sağlık kurumlarına başvurusundan taburcu oluncaya kadar olan süreçte, sağlık ekibinin önemli bir halkasını oluşturan sağlık personelidir. Sağlık hizmeti sunan kurumlarda, tıbbi sekreterler çeşitli görevleri başarıyla yerine getirerek hastaların tedavi sürecinin düzenli ve etkin bir şekilde ilerlemesine katkı sağlamaktadır.

Tıbbi sekreterlerin görevleri, sadece idari işlemleri yerine getirmekle sınırlı değildir. Hastalarla etkileşimde bulunarak onlara destek olmak da işlerinin önemli bir parçasını oluşturmaktadır. Hastaların kaygılarını hafifletmek, randevuları düzenlemek, hastaneye yatış ve taburcu işlemlerini yapmak, hastaları bilgilendirmek, hasta ve hasta yakınlarının sorularını olabildiğince yanıtlamak gibi görevler, tıbbi sekreterlerin hastalar ile arasındaki bağı ve gücü destekleyici bir rol oynamaktadır. Hastaların, sağlık hizmet sunumundan memnun kalmaları için ihtiyaçlarının en etkin şekilde karşılanması beklenmektedir ve bu konuda tıbbi sekreterlere büyük görev düşmektedir. Özellikle tıbbi sekreterlerin, görevlerini yerine getirirken hasta ve hasta yakınlarıyla empati kurarak, duygularını anlamaya çalışmaları ve onlara güven veren bir yaklaşım sergilemeleri son derece önemlidir.

Günümüz tıbbi sekreterlik mesleğinin sunumunda tıbbi sekreterlerin etkin olarak kullandıkları bilgisayar teknolojisi, sağlık hizmet sunumunun daha hızlı ve etkili bir şekilde yürütülmesine katkı sağlamaktadır. Bu teknolojik gelişmeler sayesinde hasta kayıtları, yazışmalar ve diğer önemli belgelerin elektronik ortamda düzenlenmesi ve erişimi kolaylaşmaktadır, böylece süreçler daha verimli ve hatasız bir şekilde gerçekleştirilmektedir. Tıbbi sekreterler, bugün oldukça önemli bir sağlık meslek grubunu oluşturmakla beraber alan yazında bu gruba yönelik büyük bir akademik çalışma eksikliği mevcuttur. Tıbbı sekreterler konusunda yapılan bu çalışma ile alan yazına katkı sağlamak amaçlanmıştır.

2. Tıbbi Sekreterlik Mesleğinin Tanımı ve Sağlık Hizmeti Sunumundaki Rolleri

Sağlık kurumları, hizmet sektörü içerisinde faaliyet gösteren ve yoğun emek gerektiren bir çalışma ortamına sahip olduğu için nitelikli sağlık personeli olmadan varlığını sürdüremez. Sağlık sektöründe doktor, hemşire, eczacı, sağlık teknikeri gibi farklı meslek ve uzmanlık grupları bir arada sağlık hizmeti sunmaktadır. Sağlık teknikeri grubu içerisinde yer alan bir meslek de tıbbi sekreterlerdir.

Tıbbi sekreterlik mesleğinin, genel sekreterlik mesleğinden farklı olduğu ve kendine özgü görev ve sorumlulukları sebebiyle sağlık sektöründe önemli rol oynadığı ifade edilebilir. Tıbbi sekreterler, sağlık kuruluşuna başvuran hastanın tedavi süreci, hastanın takibinin yapılması ya da sağlık kuruluşuna

KAYNAKÇA

Acar, A. (2014). Kamu hastanelerinde tıbbi sekreterlerin iş doyum düzeyleri: Antalya Atatürk Devlet Hastanesi örneği. Master's thesis, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Alp, F. (2022). Sağlıkta Dijital Uygulamaların Tıbbi Dokümanlara Etkisi. Tüm Yönleriyle Tıbbi Dokümantasyon ve Sekreterlik, 1. Baskı, Akademisyen Kitabevi, 185-196.

Ankara Üniversitesi, (2023). http://shmyo.ankara.edu.tr/wp-content/uploads/sites/827/2023/04/TDS-1.pdf Erişim Tarihi: 10.06.2023

ASID. (2023). https://www.asid.org.tr/saglik-idaresi-yuksek-okulu-tarihcesi/ Erişim Tarihi: 10.06.2023

Ataklı, A., Ekinci, S. ve Kafadar, H. (2005). Tıbbi Sekreter Adaylarının Bellek, Dikkat, Öğrenme, Düşünme ve Zihinsel Faaliyet Hızının Değerlendirilmesi, Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi 8(2):190-192.

Averill, J. R. (1993). Putting the social in social cognition, with special reference to emotion. Advances in social cognition, 6, 47-55.

Babacan, S., Işıklar, S., Kafa, İ.M. ve Coşkun, İ. (2016). Tıbbi terminoloji hakkında öğrencilerin ve çalışanların görüşleri. Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi, 42(2,3): 82-89.

Basım, H. N., Çetin, F. ve Tabak, A. (2009). Beş Faktör Kişilik Özelliklerinin Kişilerarası Çatışma Çözme Yaklaşımlarıyla İlişkisi. Türk Psikoloji Dergisi, 24(63).

Björklund, C., Hellman, T., Jensen, I., Åkerblom, C. ve Björk Brämberg, E. (2019). Workplace bullying as experienced by managers and how they cope: A qualitative study of Swedish managers. International journal of environmental research and public health, 16(23), 4693.

Blake, R.R. ve Mouton, J.S. (1964). The Managerial Grid, Gulf Publishing, Houston, TX.

Briggs, A. M., Bragge, P., Smith, A. J., Govil, D., ve Straker, L. M. (2009). Prevalence and associated factors for thoracic spine pain in the adult working population: a literature review. Journal of occupational health, 51(3), 177-192.

Bruehl, S., Liu, X., Burns, J. W., Chont, M. ve Jamison, R. N. (2012). Associations between daily chronic pain intensity, daily anger expression, and trait anger expressiveness: an ecological momentary assessment study. PAIN®, 153(12), 2352-2358.

Bossen, C., Jensen, L. G. ve Udsen, F. W. (2014). Boundary-object trimming: On the invisibility of medical secretaries' care of records in healthcare infrastructures. Computer Supported Cooperative Work (CSCW), 23, 75-110.

Biaggio, M. K. ve Maiuro, R. D. (1985). Recent advances in anger assessment. Advances in Personality Assessment, 5, 71–111.

CarTer, M. ve CaMPbell, J. (2009). Using the gp patient survey to improve patient care. National Primary Care Research & Development Centre. https://gp-patient.co.uk/downloads/FINAL_GP_Handbook.pdf Erişim Tarihi: 20.06.2023

Çakıroğlu, E. ve Tengilimoğlu, D. (2014). Mobbing (yıldırma) davranışlarının tıbbi sekreterlerin tükenmişliği üzerine etkisi. Electronic Journal of Vocational Colleges, 4(3), 167-188.

de Bles, N. J., Ottenheim, N. R., van Hemert, A. M., Pütz, L. E., van der Does, A. W., Penninx, B. W. ve Giltay, E. J. (2019). Trait anger and anger attacks in relation to depressive and anxiety disorders. Journal of affective disorders, 259, 259-265.

Deutsch, H. (1973). Confrontations with myself: An epilogue.

Erdoğan, A. (2018). Tıbbi Sekreterlik Mesleği ile İlgili Nitel Bir Araştırma. Akademia Sosyal Bilimler Dergisi, 134-148.

Erkuş, A. ve Tabak, A. (2009). Beş faktör kişilik özelliklerinin çalişanlarin çatişma yönetim tarzlarina etkisi: savunma sanayiinde bir araştirma. Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 23(2), 213-242.

Esatoğlu, A. E. ve Artukoğlu, A. (2000). Tıbbi dokümantasyon tarihi ve tıbbi dokümantasyon ile ilgili meslekleşmenin gelişimi. Ankara Sağlık Hizmetleri Dergisi, 1(1), 13-19.

Fischer, C., Cottin, M., Behn, A., Errázuriz, P. ve Díaz, R. (2019). What makes a difficult patient so difficult? Examining the therapist's experience beyond patient characteristics. Journal of clinical psychology, 75(5), 898-911.

Follett, M.P. (1940). Constructive conflict. In H.C.Metcalf ve L.Urwick (Eds.), Dynamic administration: The collected papers of Mary Parker Follett (pp. 30–49). New York: Harper & Row.

Greenwood, K. A., Thurston, R., Rumble, M., Waters, S. J. ve Keefe, F. J. (2003). Anger and persistent pain: current status and future directions. Pain, 103(1), 1-5.

Goldstein, S. B. (1999). Construction and validation of a conflict communication scale. Journal of Applied Social Psychology, 29 (9), 1803-1832.

Hacettepe Üniversitesi, (2023). https://akts.hacettepe.edu.tr/ders_listesi.php?prg_ref=PRGRAM_00000000000000000000000064&birim_kod=544&submenu-header=2&prg_kod=544 Erişim Tarihi: 19.06.2023

Howells, K. ve Day, A. (2003). Readiness for anger management: Clinical and theoretical issues. Clinical psychology review, 23(2), 319-337.

İzmir Ekonomi Üniversitesi, (2023). https://shs.ieu.edu.tr/tds/tr/syllabus/type/read/id/ADL+105 Erişim Tarihi: 15.06.2023.

Jämsen, R., Sivunen, A. ve Blomqvist, K. (2022). Employees' perceptions of relational communication in full-time remote work in the public sector. Computers in Human Behavior, 132, 107240.

Jatobá, A., Bellas, H. C., Bulhões, B., Koster, I., Arcuri, R. ve de Carvalho, P. V. R. (2020). Assessing community health workers' conditions for delivering care to

patients in low-income communities. Applied Ergonomics, 82, 102944.

Jehn, K. A. (1997). A qualitative analysis of conflict types and dimensions in organizational groups. Administrative Science Quarterly, 42(3), 530-557.

Karlqvist, L., Winkel, J., Wiktorin, C. ve Stockholm MUSIC I Study Group. (1994). Direct measurements and systematic observations of physical workload among medical secretaries, furniture removers and male and female reference populations. Applied Ergonomics, 25(5), 319-326.

Karlıbel, İ. A. ve Aksoy, M. K. (2022). The relationship between burnout syndrome and low back pain, neck pain and mood status in hospital workers in the COVID-19 pandemic. The European Research Journal, 8(2), 191-201.

Kaya, Ş. D., Yüceler, A., Uludağ, A. ve Karadağ, Ş. (2017). Hasta ilişkilerinde tıbbi sekreterlerin duygusal emek ve iletişim becerilerinin nitel olarak değerlendirilmesi. Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi, 8(19), 62-76.

Kelly, M. P. ve May, D. (1982), Good and Bad Patients: A Review of The Literature and A Theoretical Critique, Journal of Advanced Nursing, Volume 7, p. 147-156.

Larsman, P., Kadefors, R. ve Sandsjö, L. (2013). Psychosocial work conditions, perceived stress, perceived muscular tension, and neck/shoulder symptoms among medical secretaries. International archives of occupational and environmental health, 86, 57-63.

Neill, D. (2011). Nursing workload and the changing health care environment: a review of the literature. Administrative Issues Journal, 1(2), 13.

Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, (2023). http://ects.nevsehir.edu.tr/ects/bilgipaketi/dil/tr/bolum/355002/sayfa/1 Erişim Tarihi: 15.06.2023.

Nørgaard, B., Ammentorp, J., Kyvik, K. O., Kristiansen, T. M. ve Kofoed, P. E. (2011). Health care professionals' experience of participating in a communication course in an orthopaedic department. International Journal of Orthopaedic and Trauma Nursing, 15(4), 202-211.

Orr, C. J. (1988). The Hippocratic Oath-its relevance today. Medico-Legal J., 56, 3.

Özata, M. ve Yorulmaz, M. (2020). Tıbbi sekreterlerin çalışma koşulları ve iş stresi faktörlerinin araştırılması. Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 1(1), 41-52.

Pruitt, D. G. (1983). Strategic Choice In Negotiation. American Behavioral Scientist, 27(2), 167-194.

Rahim, M.A. (1983). A measure of styles of handling interpersonal conflict. *Academy of Management Journal*, 26(2), 368-376.

Roeder, A.C., Garner, J.T. ve Carr, K. (2020). Workplace Relationships, Stress, and Verbal Rumination in Organizations. Southern Communication Journal, 85(2), 63–72.

Sağlık Bakanlığı, (2023). https://www.resmigazete.gov.tr/ilanlar/eskiilanlar/2023/03/20230328-4-9.pdf Erişim Tarihi: 20.06.2023

Semercioğlu, S., Tengilimoğlu, D. ve Semercioğlu, M. G. (2012). Özel ve kamu hastanelerinde çalışan tıbbi sekreterlerin iş doyumu ve örgütsel güven düzeylerinin karşılaştırılmasına yönelik bir alan çalışması. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 1(4), 225-238.

Shrand, J. ve Devine, L. 2013. Outsmarting anger: 7 strategies for defusing our most dangerous emotion. 1st ed. Jossey-Bass, A Wiley Imprint, San Franciso, USA.

Simpson, S. A. ve McDowell, A. K. (2019). Consider Fear When the Patient Is Angry: Assess What the Patient Might Be Afraid of When They Become Upset. In The Clinical Interview (pp. 44-46). Routledge.

Spielberger, C. D. (1988). State-trait anger expression inventory research edition. Professional manual. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.

Sulzer, S. H. (2015). Does "difficult patient" status contribute to de facto demedicalization? The case of borderline personality disorder. Social Science & Medicine, 142, 82– 89.

Şenel Tekin, P. ve Ataş, A. H. (2018). Ters-Yüz Sınıf Yaklaşımıyla Tıbbi Terminoloji Öğretimine İlişkin Bir Durum Çalışması. Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi HEMAR-G, 20(2/3), 46-61.

Şenses, İ. (2019). Bilgi ve belge yönetimi bölümü öğrencileri ile tıbbi dokümantasyon ve sekreterlik programı öğrencilerinin gelecekteki benzer mesleki kaygıları, Master's thesis, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

T.C. Mevzuat Bilgi Sistemi, (2023). https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=19696&MevzuatTur=7&MevzuatTertip=5 Erişim Tarihi: 17.06.2023

T.C. Cumhurbaşkanlığı İnsan Kaynakları Ofisi, (2023). https://kariyerkapisi.cbiko.gov.tr/ulusalstajprogrami#2 Erişim Tarihi: 19.06.2023

Thomas, K.W. (1976), Conflict and conflict management, Dunnette, M.D. (Ed.), Handbook of Industrial and Organizational Psychology, Rand McNally, Chicago, IL, 889-935.

Ünalan, D. ve Çetinkaya, F. (2006). Bir Üniversite Hastanesinde Çalışan Sekreterlerde İş Memnuniyeti, Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi, 9(1), Ankara, 1-48.

Watson, D., Wiese, D., Vaidya, J. ve Tellegen, A. (1999). The two general activation systems of affect: Structural findings, evolutionary considerations, and psychobiological evidence. Journal of personality and social psychology, 76(5), 820.

Yüksek Öğretim Kurulu, (2023a). https://yokatlas.yok.gov.tr/onlisans-program.php?b=30098 Erişim Tarihi: 20.06.2023

Yüksek Öğretim Kurulu, (2023b). https://yokatlas.yok.gov.tr/onlisans-panel.php?y=101051261&p=2030&pr=1 Erişim Tarihi: 20.06.2023

Yüksel, İ. (2021). Sağlık kurumlarında tıbbi sekreterlerin performanslarının değerlendirilmesi: Bir kamu hastanesinde örnek uygulama, İstanbul Journal of Social Science, 30, 1-30.

Bölüm 14

TÜRKİYE NÜFUSUNUN KURULUŞTAN 1975 YILINA KADAR DEĞİŞİMİ VE NÜFUSUMUZ ÜZERİNDE KÜRESEL KONJONKTÜREL ETKİLER

Salman ÖZÜPEKÇE[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Dicle Üniversitesi, Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi, Coğrafya Öğretmenliği A.B.D. Orcid: 0000-0003-1763-8011, salmanozu@gmail.com

Giriş

Diamond, Tüfek, Mikrop ve Çelik (2018) isimli eserinde ''*Önceleri yeryüzündeki bütün insan toplulukları yabani hayvan ve bitkilerle geçiniyorlardı. Peki ne oldu da Bereketli Hilal adı verilen Akdeniz yerleşim yerindeki insanlar yaklaşık MÖ 8500 yıllarında tarım ve yerleşmeye geçtiler de iklim ve yapı bakımından benzerlik taşıyan Güneybatı Avrupa'nın Akdeniz kıyısındakiler 3000 yıl sonra geçtiler*?'' diye bir soruyu okuyucularının ilgisine sunar. Bu soru aynı zamanda ülkemizin bulunduğu coğrafyadaki nüfusun geçmişteki ikinci dönem sıçrama evresiyle ilgilidir. Bu soruyu Türkiye ve dünyanın geri kalanı için nüfusun üçüncü sıçrama dönemi bağlamında yeniden soracak olursak eğer, ne oldu da son yüzyılda küresel nüfus1,5 milyardan 8 milyara ve Türkiye nüfusu 13,6 milyondan 85 milyona ulaştı? Bu nüfus sıçrama dönemini ülkemizde ve dünyada tetikleyen faktörler nelerdi?

Bu soruların cevapları elbette ki çeşitli değişkenlere bağlıdır. Şöyle ki, 1923 yılında cumhuriyetimizin kuruluşundan günümüze dek geçen bir asırlık dönemde gerek ulusal gerekse uluslararası düzeyde birçok jeopolitik değişim, ekonomik kalkınma, çatışma bölgeleri, teknolojik ilerlemeler olmuştur. Bunun gibi olgularla sadece ülkemiz değil aynı zamanda dünyanın diğer bölgeleri de önceki tarihsel dönemlerle kıyaslanamayacak ciddi yeniliklere şahit olmuştur. Bu yenilikler yıkıcı veya fütürist olasılıklar geleceğine kapı aralamıştır. İşte bu konjonktürel yapıda Türkiye'mizde de nüfusta ciddi farklılaşmalar oluştu ve Anadolu'nun tarihinde daha önce hiç görmediği insan sayısına ulaşıldı. Nüfus projeksiyonları bize gösteriyor ki bu değişim 21. yy. da sürecektir.

Eyless (1995) ''*Tekdüze gibi görünen günlük yaşam bile coğrafi araştırmayı hak eden bir çeşitlilikte ve değişim sürecine tabidir.* '' tespiti ile özellikle son iki yüzyılda insan nüfusu ve faaliyetlerinin çok boyutlu yapısı ile dünyamızı nasıl farklılaştırdığına bir gönderme yapmış gibidir. Coğrafyanın temel konusunun biricik evimiz dünya olduğunu anımsarsak eğer son yüzyılda onu en çok dönüştüren temel değişkenin gerek ülkemizde gerekse diğer ülkelerde nüfusun defalarca kez katlanmış olması olduğu kolaylıkla fark edilebilir.

Türkiye kuruluş aşamasında Osmanlı Devleti'nin demografik mirası olarak görülebilecek nüfusuna ve Kuvayi Milliye hareketinin nüfus üzerindeki etkisine tanık olmuştur. Sonrasındaki yakın dönemde ise Hatay'ın anavatana katılmasından II. Dünya Savaşına varıncaya kadar içerideki ve dışarıdaki farklı gelişmeler belirleyici olmuştur. Kuruluş aşamasından bugüne kadar yapacağımız nüfus analizlerinde ise görülecektir ki dünyadaki ekonomik, siyasi ve demografik değişimlerden ülkemiz nüfusu da çoğu zaman doğrudan etkilenmiştir. Bu nüfus artışının etkisini daha iyi anlayabilmek için ülkemizde nüfusun kuruluş aşamasında 13,6 milyondan 2023 yılında 85,6 milyona çıktığını görmüş olmak yeterlidir. Farklı bir ifade ile cumhuriyetimizin ilk nü-

KAYNAKÇA

Behar, C. (1996). *Osmanlı İmparatorluğunun ve Türkiye'nin Nüfusu 1500-1927, Tarihi İstatistikler Dizisi, Cilt 2.* Ankara: DİE Yayınları.

Boserup, E. (1965). *The Conditions of Agriculturel Growth: The Economics of Agrarian Change Under Population Pressure*, Londra and Chicago.

Brandell, I. (2006). *State Frontiers: Borders and Boundaries in the Middle East (Culture and Society in Western and Central Asia).* United Kingdom: I.B.Tauris

Demirtaş, B. (2008). Atatürk Döneminde Eğitim Alanında Yaşanan Gelişmeler, *Akademik Bakış Dergisi,* 1(2), 155-176.

Diamond, J. (2018). *Tüfek, Mikrop ve Çelik.* İstanbul: Pegasus Yayınları.

Doğanay, H. (1995). *Türkiye Beşerî Coğrafyası.* İstanbul: Millî Eğitim Bakanlığı Yayınları.

Evangelia, B. (2015). *Nüfus Mübadelesi*. İstanbul: İnkılap Kitapevi.

Eyles, J. (1995). The Geography of Everday Life. *Horizons of Human Geography,* (ed. D. Gregory and R. Walford). p. 102-117.

Findlay, A. (1996). Population Crises: The Malthausian Specter? *Geographies of Global Change, Re-mapping world in the Late Twentieth Centrury*. (Ed. R.J.Johnsan and others), s.153,174. Oxford.

Özgür, M. E. (2017). Nüfus Dinamikleri, *Çevre ve Sürdürülebilirlik. Coğrafi Bilimler Dergisi*, 15 (1), 1-26.

Karal, E. Z. (1943). *Osmanlı İmparatorluğunun İlk Nüfus Sayımı 1831.* Ankara: Başvekâlet İstatistik Umum Müdürlüğü.

Litchfield, Edward H. (1984). *Basic Knowledge and Modern Technology (Quick Reference Handbook Set).* Rev Sub Edition.

Namal, Y. (2012). "Türkiye'de 1933-1950 Yılları Arasında Yükseköğretime Yabancı Bilim Adamlarının Katkıları". *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*. 2 (1), 14-19.

Özüpekçe, S. (2021a). *Türkiye'nin Büyükşehirlerinde Kentleşme.* İstanbul: Kriter Yayınevi.

Özupekce, S. (2021b). Built-up İndeks Kullanılarak Türkiye'nin Yavaş Şehirlerinin (Cittaslow) Zamansal Değişimi. Cografya Dergisi. Advance online publication. https://doi.org/10.26650/JGEOG2021-880191

Sander, O. (2021). Saiyasi Tarih: 1914-1994. Ankara: İmge Kitabevi Yayınları.

Şahin, C. (2016). Türkiye Nüfusu. Ed. Meryem Hayır Kanat. *Türkiye Coğrafyası ve Jeopolitiği.* 1. Baskı. ss. 219-249. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.

Tamer, A. & Bozbeyoğlu, A. Ç. (2004). 1927 Nüfus Sayımının Türkiye'de Ulus Devlet İnşasındaki Yeri: Basında Yansımalar. Nüfusbilim Dergisi, 26 (1), 73-88. Retrieved from https://dergipark.org.tr/tr/pub/nufusbilim/issue/22964/245734

Tümertekin, E., Özgüç, N. (2017). *Beşerî Coğrafya: İnsan Kültür Mekân.* Çantay Kitabevi Yayınları.

Tanoğlu, A. (1966). *Beşerî coğrafya: Nüfus ve yerleşme.* İstanbul: Baha Matbaası.

Bekdemir, Ü. (2014). Türkiye'nin Nüfusu, Ed. Yazıcı ve H. Koca, N. *Türkiye Coğrafyası ve Jeopolitiği* içinde (ss. 169-203). Ankara: Pegem Akademi.

İnternet Kaynakçası

https://www.on4haber.com/hindistanin-nufusu-cini-gecti

https://iletim.istanbul.edu.tr/index.php/2019/11/29/dunya-degisiyor-toplumlar-donusuyor/

https://tr.wikipedia.org/wiki/Bebek_patlamas%C4%B1

https://commons.wikimedia.org/wiki/File:T%C3%BCrkiye_1935_n%C3%BCfus_piramidi.png

https://dusunbil.com/ii-dunya-savasi-oncesi-almanya-ve-siginmaci-bilim-insanlari/

https://tr.wikipedia.org/wiki/D%C3%BCnya_n%C3%BCfusu

https://tr.wikipedia.org/wiki/B%C3%BCy%C3%BCk_Buhran

https://tr.wikipedia.org/wiki/1945_T%C3%BCrkiye_n%C3%BCfus_say%C4%B1m%C4%B1

https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Dunya-Nufus-Gunu-2022

https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=%C4%B0statistiklerle-Ya%C5%9Fl%C4%B1lar-2022-49667&dil=1

http://fcit.usf.edu/Holocaust/people/victims.htm

https://books.google.com.tr/books/about/28_te%C5%9Frinievvel_1927_umum%C3%AE_n%C3%BCfus_tahr.html?id=mdIcywAACAAJ&redir_esc=y

https://web.archive.org/web/20111210123055/http://www.belgeler.com/blg/pwp/turkiye-ile-yunanistan-arasinda-mubadele-meselesi-1923-1930-questions-exchange-of-minorities-between-turkey-and-greece-1923-1930

https://web.archive.org/web/20221114125604/https://www.axios.com/2022/11/14/global-population-8-billion-data-world-humans-un

https://web.archive.org/web/20190815112717/http://kutuphane.tuik.gov.tr/pdf/0015128.pdf

https://web.archive.org/web/20160129141153/http://www.tuik.gov.tr/yillik/Ist_gostergeler.pdf

https://web.archive.org/web/20160129141153/http://www.tuik.gov.tr/yillik/Ist_gostergeler.pdf

https://archive.is/20120721191400/http://rapor.tuik.gov.tr/reports/rwservlet?nufus80db2=&ENVID=nufus80db2Env&report=nfs80_il_koy_sehir_cinsiyet.RDF&p_kod=1&p_kod=1&p_yil=1965&desformat=html

https://www.dunyaatlasi.com/turkiyede-nufus-artisi/

Bölüm 15

GÜNÜMÜZ POSTMODERN YÖNETİM ÇAĞINDA ALTERNATİF LİDERLİK YAKLAŞIMLARI VE ETKİSİ

***Hande KAFADAR*[1]**

1 Öğr. Gör. Dr., Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, kafadarhande@gmail.com, https://orcid.org/0000-0002-4179-8982

1. Giriş

Günümüz örgütleri, iç ve dış çevrelerinin yarattığı koşullar nedeniyle küreselleşen dünyanın hızına ayak uydurma çabasındadır. Teknoloji, finans ve enformasyonun dünya üzerinde tek bir küresel alan ortaya çıkaracak şekilde yaygınlaştığı görülmektedir. Örgütler bulundukları çevrede tek başlarına değildirler. Kendileri ile etkileşim halinde olan çevrenin ortaya çıkardığı koşullar, örgütlerin rekabet ortamlarını ve hangi yöne doğru şekilleneceğini etkilemektedir. Bu bağlamda, örgütlerin meydana gelen değişen süreçleri benimsemeleri ve süreçlerini iç ve dış çevrelerinin güncel gereksinimlerine cevap verecek şekilde tasarlamaları önemlidir. İşletme bu koşulların meydana getireceği olumlu durumların yanı sıra oluşan olumsuz durumları tespit edemez veya mevcut yönetim mekanizmaları aracılığıyla kendini sürekli bir yenileme sürecine adapte edemez ise bu durumda bir kriz durumu ile karşı karşıya kalarak kendi varlığının potansiyelini tehlikeye atmış olacaktır. Bu uyum süreci kapsamlı bir çevre analizi ile uygun hale gelmektedir. Çevre analizi; işletmenin iç çevresi ve genelinde bulunan dış çevresinin kendisine sunduğu fırsatları ve tehditleri analiz etme ve yorumlama süreci olarak ifade edilmektedir. Bu durum eksiklerin giderilmesi, çevresindeki diğer örgütlerle etkileşim içinde olunması ve örgütlerin yeniden yapılandırılması yani reorganizasyon olarak da ifade edilmektedir.

Her bir değişim süreci yeni ihtiyaçları beraberinde getirir. İyi bir lider; proaktif yenileşme ile çevresindeki değişimleri öngörerek, örgütünü değişimlerin bir adım önünde olmaya ve vizyoner çerçeveye hazırlama amacı taşımaktadır. Bu kavram yerini günümüz literatüründe yenileşme yani inovasyon terimine bırakmıştır. İnovasyonun yönü pozitiftir. Yani yenileşme süreçlerinde hem nicelik hem de nitelik olgusu ön plana çıkmaktadır. Günümüz örgütsel yapılarında yenileşme süreçleri oldukça hızlı bir şekilde devam etmektedir.

Küreselleşme döneminin hızlanması ile teknolojik gelişmeler ve kitle iletişim araçlarının örgütler üzerinde yaygınlaşması bireylere yepyeni dünyalar sunmaktadır. 20. yüzyılın son çeyreğinde belirginleşmeye başlayan bu süreç ile farklı sektör ve mekân birimleri arasında giderek artmakta olan karşılıklı bağımlılık ilişkileri ortaya çıkmıştır. Yeni düzen dönemlerinde artık her şeyi tek elden meydana getiren merkezi yönetim anlayışları yerine yetkilerin ortak paylaşımını esas alan yönetim anlayışları görülmektedir.

Farklı kültür, kuşak, ekonomik yapı, sosyal düzen, yönetim anlayışı gibi alanlarda birbirlerine bir yandan benzemeye, diğer yandan değişim göstermeye çalışan toplumların içerisinde var olan; birbirinden farklı yaş, inanış ve cinsiyetlere mensup olan ve kuşak olarak nitelendirilen bireyler, aktif kişiliği paylaşmaya devam eden insanlar bütünü olarak bu süreçte karşımıza çıkmaktadırlar. Bir düşünceye göre kuşaklar; doğum yılları ile ilişkilendirilerek

KAYNAKÇA

Aksu, A. (2009). Kriz Yönetimi ve Vizyoner Liderlik. Journal of Yaşar University, 4(15), 2435-2450.

Akşit, H. (2008). Yönetim ve Yöneticilik. İstanbul: Kum Saati Yayıncılık.

Alan, P. (1997). Human Resource Management In A Business Context, International Thomson Business Press, London.

Anders, S., & Einarsen, S. (1999). The Importance of a Change-Centered Leadership Style in Four Organizational Cultures. Scandinavian Journal of Management, 15, 289-306.

Ardıç, T. (2013). Ortaokullarda Görevli Öğretmenlerin Ruhsal Liderliğe İlişkin Algıları (Diyarbakır İli Örneği). T.C. Dicle Üniversitesi. Diyarbakır: Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitim Bilimleri Eğitimi Anabilim Dalı Eğitim Yönetimi, Teftişi, Planlaması ve Ekonomisi Bilim Dalı.

Asaari, M.h.a.h., Dwivedi, A., Lawton, A., & Desa, N.M. (2016). Academic Leadership And Organizational Commitment In Public Universities Of Malaysia. European Scientific Journal. 12(16), 329-344.

Aslan, Ş. (2013). Geçmişten Günümüze Liderlik Kuramları. Konya: Eğitim Yayınevi.

Avcı, A. (2015). Örgütsel Vatandaşlık Davranışları. Kavramsal Gelişimi ve Eğitim Örgütleri Açısından Etkileri. Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi Dergisi, 12(24), 11-26.

Aykan, E. (2004). Kayseri'de faaliyet gösteren girişimcilerin liderlik özellikleri. Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 1(17). 213-224.

Bağcı, Z. (2009). Örgütlerde Çalışanların Algıladıkları Güç Kaynaklarının Örgüte Bağlılıkları Üzerine Etkisi: Bir Araştırma. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü. İzmir.

Bakan, İ., & Büyükbeşe, T. (2010). Liderlik Türleri ve Güç Kaynaklarına İlişkin Mevcut- Gelecek Durum Karşılaştırması: Eğitim Kurumu Yöneticilerinin Algılarına Dayalı Bir Alan Araştırması. KMÜ Sosyal ve Ekonomı k Araştırmalar Dergısi, 12(19), 73-84.

Baloğlu, N., & Karadağ, E. (2009). Ruhsal Liderlik Üzerine Teorik Bir Çözümleme. Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi, 15(58), 165-190.

Bass, B.M. (1985). Leadership: Good, Better, Best, Organizational Dynamics, 13 (3), 26-40.

Bass, M. Bernard. (1990). From Transactional to Transformational Leadership: Learning to Share The Vision. Organizational Dynamics, 18(3), 19- 31.

Beck, R. C. (2004). Motivation: Theories and principles, New Jersey: Prentice Hall.

Bedük, A. (2014). Örgüt Psikolojisi. Konya: Atlas Akademi Yayınları.

Bennis, W., & Nanus, B. (1994). Leaders: Strategies for Taking Charge. San Francisco:

Jossey-Bass.

Besler, S. (2004). İşletmelerde Stratejik Liderlik. İstanbul: Beta Yayıncılık.

Blake, R.R., & Mounton, J.S. (1982). Theory and Research for Developing a Science of Leadership. Journal of Applied Behavioural Science, 18(3), 275-291.

Bryman, A. (1992) Charisma and Leadership in Organization. Sage Publications, London.

Burns, J.M. (1978) Leadership. New York. Harper & Row.

Celep, C. (2004). Dönüşümsel Liderlik. Ankara: Anı Yayıncılık.

Ceylan, A. (2014). X ve Y Kuşağı Öğretmenlerin İdeal Liderlik Algıları: Fatih İlçesi İlköğretim Okullarında Bir Uygulama (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Haliç Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Chong, J.K.S. (2004). Six Steps to Beter Crisis Management. Journal of Business Strategy. 25(2), 43-46.

Cyert, R. M., & March, J. G. (1963). A behavioral theory of the firm. Englewood Cliffs, NJ, 2, 169-187.

Çelebi, N., Güner. H., Yıldız. V. (2015). Toksik Liderlik Ölçeğinin Geliştirilmesi, 4(1).

Daft, R. L. (2003). Management. Canada: South Western.

Dangaç, G. (2007). Örgütlerde Psikolojik Yıldırma (Mobbing) ve Bir Araştırma. Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Balıkesir.

Dereli, T. (1982). Organizasyonda Davranış, Ar Yayıncılık, İstanbul, s.45-47.

Enloe, C. (1989). Gender Makes The World Go Around. In: Enloe, C., Ed., Bananas, Beaches and Bases: Making Feminist Sense of International Politics, Pandora Press, London, 1-18.

Erçetin, Ş. (2000). Lider Sarmalında Vizyon, Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Fairholm, G. W. (1998). Perspectives on Leadership: From the Science of Management to its Spiritual Heart. United States of America: Greenwood Publishing Group.

Fairholm, Gilbert W. (1996). Spiritual Leadership: Fulfilling Whole-Self Needs at Work, Leadership & Organization Development Journal 17/5, ss. 11–17.

French, J. R. P ve B. H. Raven. (1959). Studies in Socal Power. Ann Arbor: University of Michigan Press.

Fry, L. W. (2003). Toward a Theory of Spiritual Leadership. The Leadership Quarterly, ss. 693-727.

Fry, L., Latham, J. R., Clinebell, S. K., & Krahnke, K. (2017). Spiritual Leadership as a Model for Performance Excellence: a Study of Baldrige Award Recipients, Journal of Management, Spirituality & Religion, 14(1), 22-47.

Gardner, H. & Katie, D. (2013). The App Generation. Yale University.

Genç, N. (2017). Yönetim ve Organizasyon. Çağdaş Sistemler ve Yaklaşımlar, Ankara: Seçkin Yayıncılık. 5.baskı. s. 69-262.

Gibson, J. L., Ivancevich, J. M., Donnelly, J. H., Konopaske, R. (1991). Organizations: Behavior, structure, processes. Homewood, IL: Irwin.

Gilbert, A. Jacqueline., Carr-Ruffino. Norma., Ivancevich. M. John., Konopaske. Robert. (2012). Toxıc Versus Cooperatıve Behavıors At Work: The Role of Organızatıonal Culture And Leadershıp ın Creatıng Communıtycentered Organızatıons. International Journal of Leadership Studies, 7(1), 29-47.

Gökçe, Z. (2005). Spor Yönetiminin Farklı Boyutlarında Yer Alan Spor Yöneticilerinin Liderlik Tipleri Araştırması, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Celal Bayar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Manisa.

Gray, Je, & Starke, F. (1977). Organizational Behaviour Concepts and Applications, Charles Merrill Pub.Co.

Güney, S. (2020). Yönetim ve Organizasyon El Kitabı. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.

Gürüz, D., & Gürel, E. (2006). Yönetim ve Organizasyon (Bireyden Örgüte, Fikirden Eyleme). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Hatiboğlu, Z. (1993). Temel Yönetim ve Organizasyon. 1.Baskı. İstanbul: Beta Basım.

Hıcks, H. G., & Gullet, C.R. (1981). Organizasyonlar: Teori ve Davranış, Çev. B. Baykal, Bilim Teknik Yayınevi, İstanbul, s.340.

Hollander, D. (1978). Beta-Carotene İntestinal Absorption: Bile, Fatty Acid, pH, and Flow Rate Effects on Transport.

House, R.J. (1992). Charismatic Leadership in Service-Producing Organizations, International Journal of Service Industry Management, 3(2), 5-16.

Hunt, J.G. (1999). Transformatıonal/Charısmatıc Leadershıp's Transformation of The Field: An Historical Essay. Leadership Quarterly, 10(2), 129–144.

İbicioğlu, H., ÖZMEN, Ö. G. D. H. İ., & Sebahattin, T. A. Ş. (2009). LİDERLİK DAVRANIŞI VE TOPLUMSAL NORM İLİŞKİSİ: AMPİRİK BİR ÇALIŞMA. Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 14(2), 1-23.

Jacobsen, C., & House, R.H. (2001). Dynamics of charismatic leadership a process theory, simulation model, and tests, The Leadership Quarterly, 12, ss. 75-112.

Janssen, O. (2004). How Fairness Perceptions Make Innovative Behavior More or Less Stressful.

Jaskyte, K. (2004). Transformational Leadership, Organizational Culture, and İnnovativeness in Nonprofit Organizations. 163.

Jones, G. R., George, J. M., Hill, C. W. (2000). Contemporary management. Boston, MA: Irwin/McGraw-Hill.

Kanungo, N., R., & Conger, A., J. (1987). Toward a Behavioral Theory of Charismatic

Leadership in Organizational Settings. 12(4).

Keklik, B. (2012). Sağlık Hizmetlerinde Benimsenen Liderlik Tiplerinin Belirlenmesi: Özel Bir Hastane Örneği. Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi. 14(1), 73-93.

Keleş, G.Ö. (2009). "İlköğretim Okulu Müdürlerinin Dönüşümcü Liderlik Özelliklerini Gösterme Düzeylerine İlişkin Öğretmen Görüşleri (Muğla İli 460 Örneği) (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Muğla.

Kırbaç, M. (2013). Eğitim Örgütlerinde Toksik Liderlik. Malatya: T.C. İnönü Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitim Bilimleri Ana Bilim Dalı Eğitim Yönetimi ve Denetimi Bilim Dalı.

Kim, U. M. (1994). Significance of Paternalism and Communalism in the Occupational Welfare System of Korean Firms: A National Survey. U. Kim, H.C. Triandis, C. Kagitcibasi, S. Choi, ve G. Yoon (Der.), Individualism and Collectivism: Theory, Method, and Applications: 251-266. London: Sage Publications.

Koçel, T. (2011). İşletme Yöneticiliği. İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş.

Korkut, A. (2012). Ruhsal Liderliğe İlişkin Kuramsal Bir İnceleme. İnönü Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Malatya.

Kouzes, J. M. & Posner, B. Z. (1997). Leadership Practices İnventory: Participant's Workbook. San Francisco: Jossey-Bass.

Köksal, O. (2011). Bir Kültürel Liderlik Paradoksu: Paternalizm. Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstiitüsü Dergisi, 8(15), 101-122.

Kurt, İ. (2013). Paternalist Liderlik ile Çalışanların İşlerine Yaratıcı Katılım Algıları Arasındaki İlişkiyi Araştırmaya Yönelik Bir Çalışma. Sosyal ve Beşerî Bilimler Dergisi, 5(1), 321- 330.

Lunenburg, F.C. & Ornstein A.C. (2013). Eğitim Yönetimi (çev. G. Arastaman). Ankara: Nobel Yayınları.

Maruyama, T. & Inoue, M. (2016). Design and Validation of Leadership Education Integrating Simulation Protect Based Learning. Management Studies, 4(3), 104- 110.

Mascareño, J., Rietzschel, E. & Wisse, B. (2020). Envisioning Innovation: Does Visionary Leadership Engender Team Innovative Performance Through Goal Alignment? Creativity and Innovation Management, 29(1). 33-48.

Meydan, C., H., ve Polat, M. (2010). Örgüt Kültürü, Örgütsel Güç ve Örgütsel Adalet Algılarının Bireyin İş Tatmini ve Örgüte Bağlılığı Üzerine Etkisi: Kamuda Bir Araştırma. KHO Savunma Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Mıchelson, B. J. (2003). Leadership and Power Base Development: Using Power Effectively to Manage Diversity and Job-Related Interdependence in Complex Organizations, AU-24 Concepts for Air Force Leadership, 193-199.

Mimaroğlu, H. & H. Özgen. (2008). "Örgütlerde Güç Eşitsizlikleri ve Cinsel Taciz,"

Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 17(1). 321-334.

Noruzy, A., Dalfard, V.M., Azhdari, B., Nazari-Shirkouhi, S., Rezazadeh, A. (2013), Relations between transfromational leadership. Organizational learning, knowledge management, organizational innovation, and organizational performance: An empirical investigation of manufacturing firms. International Journal of Advanced Manufacturing Technology, 64, 1073-1085

Özbay, Ö. (2008). Koçluk Yaklaşımının Yönetici Üzerine Etkileri ve Bir Araştırma. İşletme Anabilim Dalı. T.C. Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Podsakoff, P.M., Todor, W.D. & Skov, R. (1982). Effects of Leader Contingentand Noncontingent Rew Van Dyne, L., Graham, W.J., &Dienesch, M.R. (1994). Organizational Citizenship Behavior: Construct Redefinition, Measurement and Validation, Academy of Management Journal, 37(4). 765-802. and Punishment Behaviors on Subordinate Performance and Satisfaction, Amademy of Management Journal, 25(4). 810-821.

Reyhanoğlu, M., & Akın, Ö. (2016). Toksik Liderlik Örgütsel Sağlığı Olumsuz Yönde Tetikler Mi? İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi, 5(3), 442-459.

Robbins, S. P., & Judge, T. A. (2013). Organizational Behavior (15th Edition). Pearson.

Rost, C., J. (1993). Leadership Development in the New Millennium.

Sabuncuoğlu, Z. (2013). İnsan Kaynakları Yönetimi (Uygulamalı), 7. Baskı, İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım.

Schein, E. H. (2010). Organizational Culture and Leadership (4th ed.). San Francisco, CA: Jossey-Bass.

Serinkan, C. (2008). Liderlik ve Toplam Kalite Yönetiminin Algılanma Boyutu: Üniversite Öğrencileri Üzerine Bir Araştırma. ISGUC The Journal of Industrial Relations and Human Resources, 10(1). 144-158.

Stogdill, R. M. (1948). Personal Factors Associated With Leadership: A Survey of the Literature. The Journal of Psychology, 35-71.

Şahin, A. (2004). Yönetim Kuramları ve Motivasyon İlişkisi. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi.

Şendoğdu, A. A., & Erdirençelebi, M. (2014). Paternalist Liderlik ile Örgütsel Vatandaşlık Davranışı Arasındaki İlişkiye Yönelik Bir Araştırma. T.C. Selçuk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi (27), 253-274.

Tabak, A. (2001). Tarihsel Gelişimi İçerisinde Liderlik Tanımları ve Liderlik Kavramının Günümüzdeki Yeri, KHO Bilim Dergisi, 11(2), 1-13.

Tabak, A., Şeşen H., & Türköz T. (2012). Liderlikte Güncel Yaklaşımlar. Ankara: Detay Yayıncılık.

Ülgen, H., & Mirze, S. K. (2010). İşletmelerde Stratejik Yönetim. İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım.

Ünüsan, Ç. (1997). Günümüz İşletmelerinde Lider ve Güç Kavramının Pazarlama Da-

ğıtım Kanalı Yönetimi Açısından Önemi. Eskişehir Anadolu Üniversitesi İİBF Dergisi. 131(2). 81-87.

Vondey, M. (2010). An Aesthetic of İmagination and Creativity For Leaders. Regent University Press, 1, 1-12.

Wells, S. (1998). Choosing the Future: The Power of Strategic Thinking.

Whicker, M. (1996). Toxic leaders: When Organizations Go Bad, Quorum Books, Westport, ABD.

Yaşbay, H. (2011). Otantik Liderlik ve Örgütsel Bağlılık İlişkisi. Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.

Yıldız, S. (2015). Lider-üye Etkileşimi, İşyerinde Mobbing ve Mesleki Tükenmişlik İlişkisi. Ankara: Detay Yayınevi. 3-81.

Yukl, G. (1989). Managerial Leadership: A Review of Theory and Research. Journal of Management, 15(2). 251-290.

Zafer, D. (2008). İlköğretim Okulu Yöneticilerinin Kullandıkları Örgütsel Güç Kaynaklarına İlişkin Öğretmen Görüşleri, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya.

Zel, U. (2011). Kişilik ve Liderlik, Nobel Yayıncılık, Ankara.

Bölüm 16

İSKİLİP EVLERİNDE AHŞAP SÜSLEMELER[1]

Doğan KOŞAN[2]

1 Bu çalışma, Prof. Dr. Halit Çal danışmanlığında, Doğan Koşan tarafından Nisan 2019 tarihinde tamamlanan "İskilip Şehri Ev Mimarisi" başlıklı ve 548413 numaralı doktora tezinden üretilmiştir.

2 Hitit Üniversitesi, İskilip Meslek Yüksekokulu, Mimarlık ve Şehir Planlama, Çorum, Türkiye. dogankosan@hotmail.com, ORCİD: 0000-0002-1506-7246

Giriş

Geleneksel Türk evleri çok uzun yıllar gelişerek kendine has mimari özellikler kazanmıştır. Bu özellikler sonucunda Anadolu'da ve Balkanlar'da geniş alanda benzer mimari biçimler oluşturmuştur. Benzer özelliklerle birlikte dönemsel, yöresel farklılıklar ile büyük bir kültür mirasını oluşturmuştur. Türk evleri malzeme, tasarım ve teknik açıdan gelişerek kullanıcılar için üstün konfor koşulları sağlamıştır. Teknik özelliklerin yanında estetik başarı da Türk evinin özelliklerindendir.

İskilip şehri, çok eski tarihsel kimliği ile kendine has özelliklerinin yanında, Türk evinin genel unsurlarını taşımaktadır. Evlerin yapıldığı Osmanlı son dönemi ve Cumhuriyet döneminde şehrin önemli göç yolları üzerinde bulunmaması ve kendine yeten ekonomisi, özgün bir yapı yaratmıştır. Evlerin özgün biçimleri korunmuş ve restorasyon geçirmemiş olması bakımından ender taşınmaz kültür varlığı eserler arasındadır. Evlerle birlikte incelenen ahşap süslemelerin hiçbiri restore edilmemiştir. Her biri özgün eserlerdir.

İskilip'te günümüzde bine yakın geleneksel özellik gösteren ev vardır. Fakat eski evlerin günümüz işlevlerini karşılayamaması, şehrin sürekli göç vermesi ve koruma bilincinin gelişmemiş olmasından dolayı evlerin sayısı gitgide azalmaktadır. İskilip evlerindeki tavan göbeği, dolap, kapı ve sandık gibi zengin süslemeli yapı elamanları antika meraklılarının hedefi haline gelmiş, çok sayıda eser kaybolmuştur. Bu çalışma ile eserlerin belgelenip İskilip kültür varlıkları arasına kalıcı kayıtları sağlanacaktır.

İskilip evlerindeki süslemeler malzeme, teknik, mekân ve kompozisyon açısından incelenmiştir. Evlerde kullanılan ahşap malzemenin temin edilmesi, taşınması, yapıda ve süslemede kullanılma aşamaları ele alınmıştır. Geleneksel özelliklerini korumuş toplam 90 ev değerlendirmeye alınmıştır. İçerisinde girilen 74 ev iç mekân özellikleri, 90 ev ise cephe özellikleri açısından değerlendirilmiştir. Evlerin kimliğini içeren bilgiler tablo içerisinde katalog şeklinde verilmiştir. Ayrıca farklı bölge evlerindeki ahşap süslemeler ile karşılaştırmalar yapılmıştır.

1. İskilip Evlerinin Genel Özellikleri

Tarihsel süreç içerisinde İskilip ve çevresinde Hititler, Yunanlılar, Romalılar, Bizanslar eserler bırakmıştır (İlter, 1992, s. 2). Danışmentliler döneminde Türklerin eline geçen şehir, Selçuklu Emiri Caca Bey'in kurduğu vakıflarla büyümüştür (Bayburtluoğlu, 1995). Osmanlı döneminde yeni vakıflarla şehrin nüfusu ve yerleşim alanları genişlemiştir (Kılcı, 2014).

İskilip'in geç Osmanlı ekonomisi içerisindeki yeri, 'kapalı çevre ekonomisi' olarak tanımlanmaktadır. Orman ürünleri, kerestecilik, marangozluk, semercilik, hayvana bağlı ürünler dikicilik, dokumacılık; dericilik, mutaflık şehirdeki ekonomik faaliyetleri oluşturmuştur (İlter, 1992, s. 8). İskilip evle-

KAYNAKÇA

Bayburtluoğlu, Z. (1995). Caca Oğlu Nureddin'in Vakfiyesinde Adı Geçen Yapılar. *Vakıflar Dergis*i, (25), 5-8.

Bektaş, C. (1996). *Türk Evi,* İstanbul: Yem Yayınları,

Çal, H. (1987). Tokat Evleri. Türk Tarihinde ve Kültüründe Tokat Sempozyumu, s. 365- 418.

Çal, Ö.A. (2008). Kastamonu Evlerinde Süsleme. Üsküdar'a Kadar Kastamonu, İstanbul

Ersoy, A. (1993). *XV. Yüzyıl Osmanlı Ahşap İşçiliği*, İstanbul: Marmara Üniversitesi Yayınları

Eldem, S. H. (1987). Türk Evi Osmanlı Dönemi III. İstanbul: Türkiye Anıt Çevre Turizm Değerlerini Koruma Vakfı, 292.

İlter, F. (1992). Bir Anadolu Şehri İskilip. Ankara: Türk Tarih Kurumu Yayınları

Naldan, F. (2014). Akçakoca Evlerinde Süsleme. *Zeitschrift Für Die Welt Der Türken*, 6, s. 299-310

Günay, R. (1998). *Türk Ev Geleneği ve Safranbolu Evleri*. İstanbul: Yem Yayınevi

İlgün, Ş (2007). *Geleneksel Yozgat Evleri*. Yayınlanmamış Yüksek Lisasn Tezi, Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü

İltar, G. (2011). Giresun İli Kentsel Konut Mimarisi. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Karakaş, S. (2008). *Elazığ Geleneksel Konut Kültürü*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.

Kerametli, C. (1962).Osmanlı Devri Ahşap İşleri, Tahta Oyma, Sedef, Bağ ve Fildiği Kakmalar, Türk Etnografya Dergisi, Sayı 9, s. 5-13

Kılcı, S. (2014). Arşiv Belgelerine Göre Osmanlı Devrinde İskilip Mahalleleri ve Bu Mahallelerdeki Vakıf Yapılar. Her Yönüyle İskilip: Dünü, Bugünü, Yarını, İskilip, s. 302-324.

Kuban, D. (1975). *Türk Ev Geleneği Üzerine Gözlemler, Sanat Tarihimizin Sorunları*. İstanbul: Çağdaş Yayınları, 192-211

Kuban, D. (1995). *Türk "Hayat"lı Evi*. İstanbul: Eren Yayıncılık

Küçükerman, Ö., Güner, Ş. (1995). *Anadolu Mirasında Türk Evleri*, İstanbul, Kültür Bakanlığı Yayınları

Ögel, B. (1957). Selçuk Devri Anadolu Ahşap İşçiliği Hakkında Notlar, *Yıllık Araştırmalar Dergisi*, 1, s. 199-235.

Şenol, S. (2007). *Anadolu Türk Konut Mimarisinde Divriği Evleri*. Sivas: Sivas Valiliği İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü

Tali, Ş. (2005). Geleneksel Kayseri evlerinde Süsleme. *Atatürk Üniversitesi Sosyal bilimler Enstitüsü Dergisi,* 6 (2), s. 61-85.

Yürekli, H. (1977). Türk Evi: İskilip'ten Örnekler. *Mimarlık Tarihi ve Restorasyon Enstitüsü Bülteni*, 3 (9-10), s. 2-11.

Yarar, S. (2001). Geleneksel Akseki Evlerinde Tavan Süsleme. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Yargıcı, A.E. (2007). *Bilecik-Osmaneli (Eski Luekai, Lefke) Keskinzade Muhtar Konağı ve Çevresi İncelemesi,* Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.

Yücel, E. (1978). Türk Mimarîsinde Ahşap İşleri, *Arkitekt*, 87, s. 21- 26)

Yürekli, H., Yürekli, F. (2005). *Türk Evi Gözlemler-Yorumlar*. İstanbul: Yapı Yayın.

Bölüm 17

İKİNCİ CİLDİN İZİNDE: TANPINAR'IN *XIX. ASIR TÜRK EDEBİYATI TARİHİ*'NİN DEVAMI NASIL OLABİLİRDİ?[1]

Erol GÖKŞEN[2]

1 Bu yazı daha önce Tarih Vakfı'nın ev sahipliğini yaptığı "Ahmet Hamdi Tanpınar ve *XIX. Asır Türk Edebiyatı Tarihi*'ni Yeniden Okumak" adlı çalıştayda sunulmuş; ardından yazının kısa şekli *Gazete Duvar Kitap* edebiyat dergisinin Eylül 2019 tarihli 76. sayısında yayımlanmıştır. Burada yazının gözden geçirilmiş ve genişletilmiş hâli yayımlanmaktadır.

2 Öğr. Gör. Dr. Erol Gökşen, Hacettepe Üniversitesi Türkçe ve Yabancı Dil Öğretimi Uygulama ve Araştırma Merkezi (HÜ TÖMER) Beytepe Ankara, erolgoksen@gmail.com, ORCID: 0000-0001-7051-5825.

Bu yazıda, Ahmet Hamdi Tanpınar'ın *XIX. Asır Türk Edebiyatı Tarihi*[1] kitabının tamamlanamamış ikinci cildinde hangi konuların, kişilerin nasıl ve ne şekilde yer alabileceği üzerinde durulacaktır.[2] İkinci cildin yayımlanmaması, Türk edebiyat tarihi açısından büyük bir eksiklik olmakla birlikte çeşitli kaynakların yardımıyla ikinci cildin olası içeriği, hangi yazarları ve eserleri kapsayabileceği hakkında çıkarımlarda bulunmak mümkündür. Tanpınar'ın 1959 yılında yayımlanan "Türk Edebiyatında Cereyanlar" başlıklı yazısı, *Yahya Kemal* adlı kitabındaki Yahya Kemal öncesi edebiyatımızı değerlendirdiği bölüm, öğrencileri tarafından tutulan ders notları *Edebiyat Tarihi*'nin ikinci cildine neler ekleyebileceği konusunda önemli ipuçları vermektedir. Öğrencileri tarafından tutulan notlar üzerinde daha ayrıntılı durmak gerekirse Tanpınar'ın bugüne kadar 6 öğrencisinin notları derlenmiştir. Bu notlar arasında en eski tarihli olan Ahmet Miskioğlu'na aittir. 1952 yılındaki dersleri kapsayan notlar, *Tanpınar'dan Notlar-Yeni Türk Edebiyatı Tezli Sertifika Ders Notları (1952)* adıyla kitaplaştırılmıştır. Tanpınar'ın diğer öğrencileri olan Gözde Sağnak, Ali F. Karamanlıoğlu ve Mehmed Çavuşoğlu'nun ders notlarını Abdullah Uçman bir araya getirmiştir. Gözde Sağnak'ın notları, 1953-1956 yıllarında; Ali F. Karamanlıoğlu'nun notları 1951-1953 yıllarında; Mehmet Çavuşoğlu'nun notları 1961-1962 yıllarında tutulmuştur. Tanpınar'ın bir başka öğrencisi Güler Güven'in ders notları ise 1956-1957 yıllarına aittir. Turan Alptekin, Tanpınar'ın hem öğrencisi hem de asistanı olduğu için 1953-1961 yılları arasında tuttuğu notlar, diğer öğrencilere nazaran daha geniş bir zaman aralığını kapsamaktadır. Bu bağlamda, öncelikle Tanpınar'ın İstanbul Üniversitesi XIX. Asır Türk Edebiyatı Kürsüsü'ne profesör olarak atanma süreci ve *Edebiyat Tarihi*'nin birinci cildinin yazılış hikâyesi üzerinde durulduktan sonra yazılması planlanan ikinci ciltte hangi yazarların, şairlerin olabileceği ve bu isimlerin nasıl sınıflandırılabileceği açıklanacaktır.

Tanpınar'ın Kürsünün Başına Geçmesi

Fuat Köprülü'nün 4 Mart 1939 tarihinde İstanbul Üniversitesi'ndeki görev süresinin dolmasının ardından kürsüye kimin atanacağı konusu gazetelerde spekülasyonlara yol açar. Bu spekülasyonlarda sıklıkla İsmail Habip Sevük ile Mustafa Nihat Özön'ün adları geçer. Ancak aynı günlerde İsmail Habip Sevük, Mustafa Nihat Özön'ün liselerde okutulan *Metinlerle Muasır Türk Edebiyatı Tarihi* kitabını *Cumhuriyet* gazetesinde "Yanlış Kitap" başlıklı bir dizi yazıyla eleştirmiştir (Bıyıklı, 2015: 81). Bu eleştirilerden hareketle Maarif Vekâleti 13-14-15 Kasım 1939 tarihlerinde Mustafa Nihat Özön'ün kita-

1 Tanpınar'ın *XIX. Asır Türk Edebiyatı Tarihi* kitabı, yazıda bu noktadan sonra *Edebiyat Tarihi* olarak anılacaktır.

2 Tanpınar Merkezi'nin kurucusu Prof. Dr. Handan İnci, Tarih Vakfı tarafından düzenlenen "Ahmet Hamdi Tanpınar ve *XIX. Asır Türk Edebiyatı Tarihi*'ni Yeniden Okumak" adlı çalıştayda "Tanpınar Arşivindeki Belgelere Göre *XIX. Asır Türk Edebiyatı Tarihi*'nin İkinci Cildi" başlıklı bir bildiri sunmuştur. Prof. Dr. Handan İnci, Tanpınar'ın arşivinde yaptığı çalışmalardan hareketle Tanpınar'ın ikinci cildi yazmayı planladığını gösteren ve müsvedde hâlinde kalan pek çok yazısının olduğunu belirtmiştir.

KAYNAKÇA

Akşam (21 Mart 1941). Beyoğlu Halkevi'nden. *Akşam*, 3.

Akşam (25 Kasım 1942). Beyoğlu Halkevi'nden. *Akşam*, 3.

Akşam (22 Aralık 1940). Namık Kemal'in yüzüncü yılı. *Akşam*, 4.

Akşam (1 Mayıs 1940). Tanzimat edebiyatı hakkında istifadeli bir konferans. *Akşam*, 8.

Akün, Ö. F. (1962). Ahmet Hamdi Tanpınar. *Türk Dili ve Edebiyatı Dergisi*. XII, 1-32.

Alptekin, T. (2015). *Bir kültür bir insan*. İstanbul: İletişim Yayınları.

Bıyıklı, Ş. (Temmuz 2015). Tanpınar'ın profesörlüğe atanması: farklılaşan anlatılar. *Toplumsal Tarih*, 259, 80-84.

Güven, G (2014). *Tanpınar'dan ders notları*. İstanbul: Dergâh Yayınları.

Kerman, Z. (2001). *Tanpınar'ın mektupları*. İstanbul: Dergâh Yayınları.

Miskioğlu, A. (2015). *Tanpınar'dan notlar/Yeni Türk Edebiyatı tezli sertifika ders notları (1952)*. İstanbul: Dergâh Yayınları.

Tanpınar, A. H. (2000). *Edebiyat üzerine makaleler*. (Zeynep Kerman, Haz.). İstanbul: Dergâh Yayınları.

Tanpınar, A. H. (2012). *On dokuzuncu asır Türk edebiyatı tarihi*. (Abdullah Uçman, Haz.). İstanbul: Dergâh Yayınları.

Uçman, A. (2006). Değişen değerler karşısında Ahmet Hamdi Tanpınar. *Türkiye Araştırmaları Literatür Dergisi*, 7, 479-509.

Uçman, A. (2013). *Edebiyat dersleri*. (Gözde Sağanak, Ali F. Karamanlıoğlu ve Mehmed Çavuşoğlu'nun Ders Notları). İstanbul: Dergâh Yayınları.

Ulus (22 Aralık 1940). Namık Kemal dün yurdun her yerinde heyecanla anıldı. *Ulus*, 4.

Vakit (30 Nisan 1940). Eminönü Halkevi'nde konferans. *Vakit*, 2.

Vâlâ Nurettin (18 Teşrinisani [Kasım] 1939). Kitabın itibarı. *Akşam*, 3.

Bölüm 18

DOĞU AKDENİZ'İN JEOPOLİTİĞİ: TÜRKİYE'NİN ÇIKARLARI VE MAVİ VATAN[1]

Lütfi TUTUŞ[2]

1 Bu kitap bölümü yazarın 2023 yılında Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Uluslararası İlişkiler Anabilim Dalı'nda Doç. Dr. Merve Suna ÖZEL ÖZCAN danışmanlığında hazırlamış olduğu "Jeopolitik Rekabet Bağlamında Doğu Akdeniz'de Enerji Güvenliği" başlıklı yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

2 Öğr. Gör. Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi:
tutus.lutfi@gmail.com, ORCID. 0000-0002-4920-0092

GİRİŞ

Beşerî sermayenin gücü devletlerin coğrafyalarını imar eden fikirlere kaynaklık etmesi bakımından soyut unsurlarıdır. Bu fikirler ülkelerin stratejilerine etki etmesi ve dünyaya şekil veren olaylara kaynaklık etmesi bakımından oldukça önemli izler barındırmaktadır. Bu bağlam jeopolitik kavramı üzerinden ve üretilen teoriler üzerinden de rahatlıkla görülebilmektedir. Mackinder'in teorisi İngiliz çıkarlarının devamlılığı için İngiliz siyasi karar alıcılarına önemli bir yol haritası sunmuştur. Aynı şekilde Spykman'ın ya da Mahan'ın jeopolitik üzerine fikirlerini ABD'nin dış politika anlayışı ve uygulamalarında görmek hiç de zor değildir. Söz konusu teoriler ve jeopolitik kavramı üzerinden Doğu Akdeniz'i okumak da oldukça zengin bir içerik sunmaktadır.

Doğu Akdeniz jeopolitik kavramı ve teoriler için kullanışlı bir laboratuvar işlevi görmektedir. Bu tarih boyunca Doğu Akdeniz üzerinde yaşanan mücadelelerle kendini açık etmiştir. Öte yandan aynı jeopolitik mücadelenin bugün de varlık gösterdiği görülmektedir. Rekabet öncelikle Doğu Akdeniz havzasına komşu ülkelerde kendisini göstermektedir. Bu aktörler içerisinde Türkiye özel bir konumdadır. Doğu Akdeniz'de en uzun kıyı şeridine sahip olması ve bölgeye güç yansıtma kapasitesi yönüyle bu konumu açığa çıkmaktadır. Bir bakıma Doğu Akdeniz jeopolitiğinin en iddialı uygulayıcısı olarak kabul görmesini de mümkün kılmaktadır.

Bölge, içinde bulunduğumuz yüzyılın başından itibaren hızlı bir gündemin içerisinde kendisini bulmuştur. Bu gündem Arap Baharı devamında baş gösteren devlet otoritesinin sarsıldığı iç savaşlar, buna bağlı göç hareketleri gibi bir dizi sorundan hareket ederken, enerji kaynaklarının varlığı gibi bir gündem daha eklenmiştir. Özellikle potansiyel enerji kaynaklarının jeopolitik rekabete etkisi bugün diğer meselelerden daha güçlü hissedilmektedir. Ülkeler arasındaki enerji rekabeti olarak hareket eden bu jeopolitik daha geniş anlamda güç mücadelesi, egemenlik yetkisi gibi konuları da tetiklemiştir. Bu etkileri en çok hisseden ülkelerin başından da Türkiye gelmektedir.

Doğu Akdeniz coğrafyası üzerinde son yirmi yılda yaşanan süreçler adeta Türkiye'yi bu jeopolitik alanda boşluğa düşürme şeklinde icra edilmiştir. Bu ise aynı zamanda Türkiye'nin egemenlik yetkilerinden soyutlanması, deniz alanları ile bağının olabildiğince kopartılması amacına gitme gayretindedir. Bu bakış açısında Doğu Akdeniz Türkiye için bir egemenlik mücadelesi gösterilen alana dönüşmüştür. Mavi Vatan kavramı ise Türkiye karşıtlığına bir cevap olarak güçlü bir bağlama yerleşmiştir. Zira Mavi Vatan Türkiye'nin denizci bir devlet olarak kendisini yeniden yorumlaması ve gelecek perspektifi sunması açısından oldukça önemlidir. Bu bir yönüyle Türkiye merkezli jeopolitik bir okuma olarak kendisini göstermektedir.

KAYNAKÇA

Abulafia, D. (2003). *Tarih boyunca Akdeniz uygarlıkları*. (Çev. N. Elbüseyni). İstanbul: Oğlak Yayıncılık.

Atay, S. Ö. (2016). Dış politika açısından deniz gücünün jeopolitik önemi. *Balkan Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(10), 98-105.

BBC, (2020). "Sevilla Haritası nedir?: Yunanistan'ın tezini dayandırdığı, ABD'nin 'Hukuki önemi yok' dediği harita", https://www.bbc.com/turkce/haberler-dunya-54244760.

Bıyıklı, M. (2008). *Batı işgalleri karşısında Türkiye'nin Ortadoğu politikaları-Atatürk dönemi*. Gökkubbe Yayınları.

Blouet, B. W. (2005). Halford Mackinder and the pivotal heartland. Brian W. Blouet (Edt.) in, *Global: Mackinder and the defence of the West* (pp. 1-27). Oxon: Frank Cass.

Cohen, S. B. (2015). *Geopolitics, the geography of international relations*. Third edition. Mayrland: Published by Rowman & Littlefield.

Chase-Levenson, A. (2022), The Maltese fulcrum: strategy and fantasy in the early nineteenth-century British Mediterranean. *The Journal of Imperıal And Commonwealth Hıstory*, 50(1), 25–51. doi.org/10.1080/03086534.2021.1985214.

Davutoğlu, A. (2011). *Stratejik derinlik.* (74. baskı). İstanbul: Küre Yayınları.

Defay, A. (2005), *Jeopolitik*. Ankara: Dost Kitapevi.

Denizeau, A. (2021). Mavi Vatan, the "Blue Homeland" the origins, influences and limits of an ambitious doctrine for Turkey. https://www.ifri.org/sites/default/files/atoms/files/denizeaumavi_vatan_turkey_2021.pdf

Gürdeniz, C. (2013), Neden Mavi Vatan, https://www.aydinlik.com.tr/haber/cem-gurdeniz-neden-mavi-vatan-tamami-158669.

Giray, C. S. (1988), The geopolitics of super power, Lexington: The Unıversıty Press Of Kentucky

Gingeras, R. (2020). Blue Homeland: The Heated Polıtıcs Behınd Turkey's New Marıtıme Strategy, https://warontherocks.com/2020/06/blue-homeland-the-heated-politics-behind-turkeys-new-maritime-strategy/.

Gök, A. ve Cavlak, Ç. M. (2022). Türkiye-Yunanistan arasında güvenlik ikilemi ve silahlanma yarışı: Kardak ve Doğu Akdeniz krizleri. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 9(2), 973-993. doi: 10.30798/makuiibf.914007.

Grigoriadis, I. N. (2022). Between escalation and détente: Greek-Turkish relations in the aftermath of the Eastern Mediterranean crisis. *Turkish Studies*, 23(5), 802-820. doi.org/10.1080/14683849.2022.2087509.

Gürdeniz, C. (2013), Neden Mavi Vatan, https://www.aydinlik.com.tr/haber/cem-gurdeniz-neden-mavi-vatan-tamami-158669.

Holmes, J. (2010), Mahan, a place in the sun and Germany's quest for sea power, *Comparative Strategy*, 23(1), 27-61. doi.org/10.1080/01495930490274490.

Ibonye, V. (2018). Strategic wisdom in the new greater Middle Eastern game? a de-escalatory rethinking of the Syrian conflict. *Journal of Balkan and Near Eastern Studies*, 20(3), 251-272. doi.org/10.1080/19448953.2018.1385268.

IHO, (1953). International Hydrographic Organisations, Limits of Oceans and Seas, 3.ed., Monte Carlo, pp. 15-18.

İlhan, S. (1989). *Jeopolitik Duyarlılık*. Ankara: Türk Tarih Kurumu Yayınları.

Karabulut, B. (2005). *Uluslararası ilişkilerde anahtar kavramlar serisi 1. strateji, jeostrateji, jeopolitik*. Ankara: Platin Yayınları.

Keleş, E. (2009). Rusya'nın sıcak denizlere inme politikası (Alman deniz yüzbaşısı Stenzel'e göre İstanbul'a en kısa yol). *Tarih Araştırmaları Dergisi*, 28(46), 89-142. doi 10.1501/Tarar_0000000442.

Kısacık, S. ve Helvacıköylü, G. (2020). Doğu Akdeniz'deki enerji temelli askeri güvenlik gelişmelerinin Türkiye'nin Doğu Akdenizli komşuları ve küresel güçlerle olan ilişkilerine yansımaları. *UPA Strategic Affairs*, 1(1) 85-145.

Kissinger, H. (2008). Diplomasi (Çev. İbrahim H. Kurt). 7. Baskı, İstanbul: İş Bankası Kült.

Komiss, W. ve Huntzinger, L. (2011), The Economic Implications of Disruptions to Maritime Oil Chokepoints. https://www.cna.org/reports/2011/D0024669.A1.pdf

Lutterbeck, D. (2021). Blue vs green: the challenges of maritime migration controls. *Journal of Borderlands Studıes*, 36(5), 727–743. doi.org/10.1080/08865655.2019.1652672.

Mackinder, H. J. (1904). The geographical pivot of history. *The Geographical Journal*, 4(XXIII). 298-321.

Mens, J. (2022). Blue homelands and red strongholds: the Libyan civil war in Turkish and Russian strategy. *Comparative Strategy*, 41(4), 370–387. doi.org/10.1080/01495933.2022.2087425.

Mitchell, M. D. (2020). Using the principles of Halford J. Mackinder and Nicholas JohnSpykman to reevaluate a twenty-first-century geopolitical framework for the United States. *Comparatıve Strategy*, 39(5), 407-427.

Milliyet, (2019). Erdoğan'dan Libya anlaşması değerlendirmesi: Süreç Kaddafi'nin döneminde başladı. https://www.milliyet.com.tr/siyaset/erdogandan-libya-anlasmasi-degerlendirmesi-surec-kaddafinin-doneminde-basladi-6104033.

Moisio, S. (2015). Geopolitics/critical geopolitics. in John Agnew, Virginie Mamadouh, Anna J. Secor, and Joanne Sharp (Edt.), *Political geography*, (285-304). Massachusetts: The Wiley Blackwell Companion.

Ozan, E. (2020). Doğu Akdeniz'de ABD-Rusya rekabeti ve Türkiye'nin güvenliği. *Uluslararası Kriz ve Siyaset Araştırmaları Dergisi*, 4 (1), 159-188.

Özey, R. (2014). *Dünya ve Türkiye ölçeğinde siyasi coğrafya*. İstanbul: Aktif Yayınları.

Özcan, M. S. Ö. (2019). 2000 yılı sonrası Rusya Federasyonu'nda büyük güç statüsünün sorgulanması. *Güvenlik Çalışmaları Dergisi*, 21(2), 177-196.

Özşahin, M. C. ve Çakmak, C (2022), Between defeating the warlord"and defending theblue homeland": a discourse of legitimacy and securityin Turkey's Libya policy. *Cambridge Review of International Affairs*, doi.org/10.1080/09557571.2022.2089545.

Öztürk, T. & İrfanoğlu, E. (2021). Amerikan dış politikasında jeopolitiğin önemi. *Akdeniz İİBF Dergisi*, 21(1), 17-27. doi: 10.25294/auiibfd.809368.

Proedrou, F. (2021). A geopolitical account of the Eastern Mediterranean conundrum: sovereignty, balance of power and energy security considerations. *Cambridge Review of International Affairs*, 1-18. doi: 10.1080/09557571.2021.1897088.

Russel, G. (2006), Alfred Thayer Mahan and American geopolitics: the conservatism and realism of an imperialist. *Geopolitics*, 11(1), 119-140. doi: 10.1080/14650040500524137.

Rofe, J. S. (2008), "Under the Influence of Mahan": Theodore and Franklin Roosevelt and their understanding of American national interest. *Diplomacy & Statecraft*, 19(4). 732-745. doi: 10.1080/09592290802564536.

Shlykova, P. ve Koldunova, E. (2023). Russia and China in the Eastern Mediterranean: on parallel tracks?. *Journal Of Balkan And Near Eastern Studies*, 25(1), 48–64. doi.org/10.1080/19448953.2022.2129319.

Sumida, J. (2008), Alfred Thayer Mahan, geopolitician. *Journal of Strategic Studies*, 22(2-3). 39-62. doi.org/10.1080/01402399908437753.

Spykman, J. N. (1944), *The Geography of the Peace*, San Diego: Harcourt Brace Press.

Taş, H. (2022), The formulation and implementation of populist foreign policy: Turkey in the Eastern Mediterranean. *Mediterranean Politics*, 27(5), 563–587. doi.org/10.1080/13629395.2020.1833160.

Tuathail, G. (2006). Thinking critically about geopolitics, In Gearóid Ó Tuathail, Simon Dalby and Paul Routledge (Edts). *The geopolitics reader*. (1-12) Canada: Routledge and Taylor & Francis.

Vitol, A. (2021). I. Dünya Savaşı'nda itilâf devletleri'nin boğazları ve İstanbul'u işgâl planları. *Rusya Araştırmaları Dergisi*, 57-73.

Yaycı, C. (2011). Doğu Akdeniz'de deniz yetki alanlarının sınırlandırılmasında Libya'nın rolü ve etkisi. *Güvenlik Stratejileri*, 7(14), 17-41.

Yaycı, C. (2012). Doğu Akdeniz'de yetki alanlarının paylaşılması sorunu ve Türkiye. *Bilge Strateji*, 4(6), 1-70.

Yaycı, C. (2020). Türkiye-Libya arasında imzalanan münhasır ekonomik bölge andlaşmasının sonuç ve etkileri. *Kriter Dergi*, 4(42).

Yaycı, C. (2021). Türkiye'nin denizlerdeki politikası ne olmalı?. *Türkiye Siyaset Bilimi Dergisi*, 4(1), 185-204.

Zoua, Z. ve Isik, A. F. (2023). China's seaport investment in the mediterranean region and EU's ınterrogative approach. *Journal Of Balkan And Near Eastern Studıes*, 25(1), 118–135. doi.org/10.1080/19448953.2022.2129323.

Bölüm 19

BALIKESİR KUVA-Yİ MİLLİYE MÜZESİ'NDEKİ PİŞMİŞ TOPRAK KANDİLLER

Ufuk ELYİĞİT[1*]

1 Dr. Öğr Üyesi, Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi, İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi, Sanat Tarihi Bölümü, ORCID NO: 0000-0002-3839-3896
* Çalışma esnasında göstermiş oldukları kolaylıktan ötürü, Balıkesir Kuva-yi Milliye Müzesi Müdürlüğüne ve müze çalışanlarına teşekkür ederim.

Giriş

İnsanoğlu, doğada var olduğu ilk dönemlerden günümüze değin çeşitli aşamalar kaydetmiştir. İyi bir gözlemci olması neticesinde, yaşadığı çevreyi ihtiyaçları doğrultusunda şekillendirmeyi başarmıştır. Sahip olduğu koşulları kendi yararına kullanmayı öğrenmiş ve kazandığı becerileri daha da geliştirmeyi amaçlamıştır. Günlük yaşamını sürdürmesine yardımcı olabilecek araç ve gereçlerin icadı ise hayat standartlarını büyük ölçüde değişime uğratacak bir sürecin başlamasına yol açmıştır. Zaman içerisinde elde ettiği kazanımları geliştirmek için çeşitli teknik ve yöntemler uygulamış ve böylece deneyimlerini daha da ilerletmeye çalışmıştır. Gerçekleşen bütün bu süreçler, beslenme, barınma ve korunma gibi en temel ihtiyaçların sağlanmasının yanı sıra teknolojik açıdan da yeni aşamaların kaydedilmesine zemin hazırlamıştır. Nihayetinde gereksinim duyduğu malzemeyi temin etmek adına içinde bulunduğu doğal koşulları kendi lehine çevirebilmeyi başarmıştır. Doğada var olan taş, maden, ahşap gibi malzemeleri sahip olduğu el becerilerini kullanarak biçimlendirmiş ve dış dünyayı daha iyi tanıma yolunda büyük bir adım atmıştır.

Tarihin akışına yön veren ve dolayısıyla da insanın yaşam serüveninde köklü değişikliklere sebep olan unsurlar arasında, yukarıda saydığımız ilerlemelere de yön vermiş olan ateşin keşfi gösterilebilir. Karanlık ortamların aydınlatılabilmesine olanak sağlayan yapısı dışında tahribata neden olabilecek özellikler barındırıyor olması, ateşin birçok alanda kullanılmasına olanak sağlamıştır. Kontrol altında tutulduğunda faydalı işler için imkân sunabileceği tecrübe edildikten sonra, insanoğlunun üretici kimliğinin ön plana çıkmasını hızlandırmıştır. Doğada var olan madenlerin yanı sıra toprak gibi temel bileşenlere sahip bir malzemeye form kazandırılması noktasında temel bir işlev görmüştür. Günlük ihtiyaçlara paralel olarak ortaya çıkan araç ve gereçlerin yaygınlaşmasını sağlamış ve böylelikle daha kapsamlı bir üretim modeli gerçekleşmiştir. Savaş aletleri, mutfak araç ve gereçleri, takı gibi el sanatı ürünleri çeşitli yapım ve süsleme teknikleri kullanılarak şekillendirilmiştir.

Söz konusu objelerin bazıları günlük yaşamda olduğu kadar dinsel amaçla da tercih edilmiştir. İşlev açısından her iki amaca da hizmet eden eserler arasında aydınlatma araçları gösterilebilir. Ateşin aydınlatma işlevinden yararlanmak amacıyla kontrol altında tutulmasına imkân sunan gereçler, birden fazla malzeme kullanılarak şekillendirilmiştir. Aydınlatma amacıyla şekil verilmiş olan ve yaygın bir kullanıma sahip olan el sanatı ürünleri, antik dönem insanının hayatında önemli bir yer teşkil etmektedir. Farklı tekniklerden yararlanarak form kazandırılan kandillerin ham maddesi, taş, toprak ve maden olmuştur. Malzeme çeşitliliği form ve teknik özelliklere de yansımıştır. Çalışmamız dahilinde ele aldığımız kandil örneklerine geçmeden önce, kandilin genel anlamda tanımının yapılması ve tarihi süreç içerisindeki gelişim aşamalarına değinilmesi, incelemiş olduğumuz örnekler açısından daha derin bir analiz yapma imkânı sunacaktır.

KAYNAKÇA

Acara, M. (2002). "Bizans Döneminde Maden Aydınlatma Araçlarının kullanımı ve Orta Bizans Dönemi Polykandilionları", *Ortaçağ'da Anadolu Prof. Dr. Aynur Durukan'a Armağan*, 23-37.

Altun, S. (2021). "Kayseri Arkeoloji Müzesi'nden Pişmiş Toprak Kandil Örnekleri," *Arkeolojik Küçük Buluntular Pişmiş Toprak, Metal, Kemik, Cam ve Taş Eserler*, Ankara: Doruk Yayımcılık, 510-534.

Alper, G., E. (2020). "İznik Roma Tiyatrosu Kazılarında Ele Geçen Bir Grup Plastik Kandil Kulpu", *Trakya Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi, 10(19),* 61-74.

Bailey, D., M. (1972). *Greek and Roman Pottery Lamps*, Boston Publıc Lıbrary,

Barış, Ş. (2011). Bolu Müzesi Bizans Dönemi Eserleri, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.

Bădescu, A.- Bottez, V. (2014). Lamps discovered at Histria, in the Acropola Centru-Sud Sector in 2014, *Pontica XLVII Supplementum III Histria, Histoire et Archéologie en Mer Noir,* 223-238.

Bağbaşı, T. (2018). "Kayseri Selçuklu Uygarlığı Müzesinde'ki Bizans Dönemi Seramik Kandilleri", *The Journal of Social Science 2(4),* 195-206.

Broneer, O. (1930). "Terracotta Lamps", *Corinth, 4, (2),* 29-340.

Buckton, D. (1994). *Byzantium Treasures of Byzantine Art and Culture from British Collections, British Museum Press.*

Gardner, E. G. (2014), "City Of Lights: The Lamps of Roman and Byzantine Jerusalem", *Near Eastern Archaeology 77:4*, 283-290.

Dağlı, G. (2008). Hadrianoupolis Surları Kurtarma Kazısında Bulunan Roma ve Bizans Dönemi Kandilleri, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.

İnanan, F., (2007). İzmir Arkeoloji Müzesi'nden Bir Grup Pişmiş Toprak Kandil, *Sanat Tarihi Dergisi, S. XVI (1),* 49-65.

Menzel, H. (1969). "Antike Lampen Im Romisch-Germanischen Zentralmuseum Zu Mainz Zaberndruck", *Philipp Von Zabern Mainz* · Germany-RGZM Mainz.

Metin, H. (2010). Kibyra Kandilleri, (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Atatürk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum.

Fırat, M.- Metin. H. (2011). Isparta Arkeoloji Müzesi Envanterinde Yer Alan Bir Grup Kandil, *Arkeoloji Dergisi XVI,* 143-154.

Kaya, Ö., (2019), Küçükçekmece Göl Havzası (Bathonea) Kazılarında Bulunan Kandiller, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi) Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kocaeli.

Kepçe, Ç., S. (2005). "Tekirdağ Arkeoloji Müzesi'nden Bir Grup Pişmiş Toprak Kandil", Anadolu Araştırmaları, 18(1), 125-176.

Koçhan, N., Korkmaz, M., (2014). Kyzikos 2013, *36. Kazı Sonuçları Toplantısı I*, T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı Yayınları. Ankara.

Öztürk, N. (2003). Kyzikos Kandilleri, (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum.

Saraçoğlu, A. (1997). Erzurum Müzesi'nden Bir Grup Kandil, *Türk Arkeoloji Dergisi S. XXXI*, 307-330.

Tavukçu, A., Z.- Gülünay, E. (2018). "Afyonkarahisar Arkeoloji Müzesi'nden Bir Grup Plastik Kulplu Kandil", *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi 22(4),* 2315- 2332

Tezgör, D., K.- Sezer, T., (1995). *İstanbul Arkeoloji Müzeleri Pişmiş Toprak Kandiller Kataloğu" Cilt 1. Protohistorik, Arkaik, Klasik ve Hellenistik Dönemler*, Fransız Anadolu Araştırmaları Enstitüsü, İstanbul.

Tüysüz, B. (2022). Güray Müze Koleksiyonu'nda Bulunan Pişmiş Toprak Kandiller, *Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 12(4),* 2537-2561.

Uzbek, Ç. Ö. (2021). "Bizans Dönemi'nde Anadolu'da Seramik", *Bizans Dönemi'nde Anadolu,* (Ed. E. Akyürek- K. Durak), 278-295, Yapı Kredi Yayınları.

Yılmaz, G. (2016). Hasankeyf Kazılarında Bulunan Seramik Kandiller, *Atatürk Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü Dergisi (GSED),36,* 275-288.

Bölüm 20

PETRARCH VE DANTE: KISKANÇ İNSANLARIN SUÇLAMALARINA KARŞI SAVUNMA[1]

Onur AKDOĞAN

1 Öğr. Gör. Onur AKDOĞAN, Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi, Erdek Meslek Yüksekokulu, onur@bandirma.edu.tr
ORCID: 0000-0001-5523-2384

Giriş

Dante'nin eskinin sonuncusu ve Petrarch'ın ise yeninin ilki olduğu ifadesi biraz abartılı olsa da bu iki yazarı birbirinden ayırmak mümkün değildir. Petrarch'ın eserlerinde Dante'nin varlığı açıkça hissedilir. Dante'nin edebi mirası, Petrarch'ın yazılarında etkili bir şekilde yansır ve onun eserlerini derinden etkiler. Bu durum kötü bir olgu olarak görülmemelidir; aksine, bir yazarın önce gelenlerden etkilenmesi ve onların izlerini taşıması edebi gelişimin doğal bir parçasıdır. Dante'nin ve Petrarch'ın eserleri arasındaki bağlantılar, edebi geleneğin sürekliliğini ve birbirini besleyen bir döngüyü gösterir.

Petrarch ve Dante, İtalyan Rönesansı'nın en önemli iki şairidir ve edebiyat tarihinde büyük bir etki bırakmışlardır. Her ikisi de klasik edebiyatın yeniden canlanmasına ve antik dönem eserlerinin takdirine önem vermiştir. Petrarch ve Dante'nin çalışmaları sadece İtalyan edebiyatını değil, aynı zamanda Avrupa edebiyatını da derinden etkilemiştir. Onların şiirsel üslubu, duygu ve düşünce derinliği, doğal ve akıcı dil kullanımı, diğer şairler ve yazarlar üzerinde büyük bir etki yaratmıştır. Bu etkiler, Rönesans dönemi boyunca yayılmış, 16. ve 17. yüzyıllarda Avrupa edebiyatının gelişimine katkıda bulunmuştur. Bugün bile Petrarch'ın ve Dante'nin eserlerinin etkileri devam etmektedir. Onların sanatsal mirası, şiir, edebiyat ve kültür çalışmalarında hala önemli bir kaynak olarak kabul edilmektedir.

Petrarch'ın Dante'nin eserleri hakkındaki yorumları, o dönemde tartışmalara yol açmış ve o zamandan bu yana araştırmacılar tarafından tartışılmaya devam etmiştir. Bazı araştırmacılar Petrarch'ın sadece mütevazı davrandığına inanırken, diğerleri ise onun Dante'nin eserini gerçekten eleştirdiğine inanmaktadır. Petrarch'ın gerçek duyguları ne olursa olsun, Dante'nin çalışmalarından etkilendiğine şüphe yoktur.

Dante'nin başlıca odak noktası insan değil, ilahi olandır ya da insanın ilahi olanla nasıl ilişki kurması gerektiğidir. Petrarch'ın ele aldığı ise ilahi ihtişamdan çok insanın öyküsüdür (Colli, 2020). Bu iki önemli şahsiyet arasında pek çok benzer özellik bulunmaktadır. Örneğin Petrarch'ın Canzoniere'deki şiirleri, Dante'nin Vita Nuova'sındakilere benzer bir anlatı formundadır. Dante'nin Beatrice'in yerinde de Petrarch'ın sevgili Laura'sı vardır, Araf Dağı'na çıkışına karşılık, Petrarch ise benzer şekilde, Mont Ventoux Dağı'na tırmanmıştır. Bu yüzden "Modern" bir Petrarch'la "Ortaçağlı" bir Dante'yi birbirinden ayırmak mümkün değildir (Burke, 2016:57). Ancak Petrarch, Dante'nin etkisini gizlemek ve kodlamak için elinden gelenin en iyisini yapmış ve böylece saygısının görünürlüğünü azaltmıştır. Boccaccio, Petrarch'ın bu tavrından rahatsız olmuş ve Petrarch'ı ziyaretinden dönüşünde Dante'nin İlahi Komedya'sının bir kopyasını, bir Latince şiirle birlikte Petrarch'a göndermiştir. Boccaccio, Petrarch'tan bu eseri okumasını ve seçkin vatandaşının çalışmalarını değerlendirmesini ve diğer kitaplarının arasına koymasını istemiştir. Petrarch, bu hediyeyi

KAYNAKÇA

Alighieri, D. (2011). *İlahi Komedya* (Çev. Rekin Teksoy), Oğlak Yayıncılık: İstanbul.

Ayyıldız, B. (2016). Dante Alighieri ve Sürgün. *Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Dergisi*, 56(1), 46-62.

Bondanella, J. C., & Musa, M. (Eds.). (1987). *The Italian Renaissance Reader*. Plume.

Burke, P. (2016). *Avrupa'da Rönesans* (Çev. Uygar Abacı), Islık Yayınları: İstanbul.

Colli, I. (2020). *Dante and Petrarch: Last of the old, first of the new (20 Nisan 2020*. [Erişim: 15.12.2022, https://www.thoughtgymnasium.com/articles/dante-and-petrarch-the-last-of-the-old-the-first-of-the-new]

Crozat, C. (2011). Dante Alıghıerı'nİn Devlet Nazariyesi. *Journal of Istanbul University Law Faculty*, 10(1-2), 1-76.

Çetin, Z. (1994). Dante ve Boccaccio'nun İnsana ve Aşka Bakışı. *Marmara İletişim Dergisi*, 7(7), 279-308.

Korkmaz, Ö. (2001). Dante Alighieri-Yaşamı ve Eserleri. Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 3(2), 46-93.

Öncel, S. (1997). İtalyan edebiyatı tarihi. Ankara: İtalyan Kültür Heyeti.

Petrarca, F. (1898). Petrarch, the first modern scholar and man of letters: A selection from his correspondence with Boccaccio and other friends, designed to Illustrate the beginnings of the renaissance. New York: GP Putnam's Sons.

Petrarca, F. (2005). Letters on Familiar Matters: Books I-VIII (1). Italica Press.

Petrarch, F. (2016). *Utku Şiirleri* (Çev. Kemal Atakay), Yapı Kredi Yayınları: İstanbul.

Sadlon, P. (2007). *Francesco Petrarch: Father of Humanism*. PeterSadlon.com.

Uçar, A. & İshakoğlu, Ö. (2019). Dante'nin İlâhî Komedya'sında Ebü'l-'Alâ el-Ma'arrî'nin İzleri. Istanbul Journal of Arabic Studies , 2 (1) , 77-114.

Vickers, N. J. (1981). Re-membering Dante: Petrarch's" Chiare, fresche et dolci acque". Mln, 96(1), 1-11.

Whitfield, J. Humphreys (2022, December 16). Petrarch. Encyclopedia Britannica. https://www.britannica.com/biography/Petrarch

Bölüm 21

6638 SAYILI KANUNUN GETİRDİĞİ DEĞİŞİKLİKLERİN MODERN POLİSLİK BAĞLAMINDA KOLLUĞUN GÖREV VE YETKİLERİNE ETKİSİ[1]

Yasin TURNA

1 Dr. Öğr. Üyesi Yasin TURNA, Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi, yturna@bandirma.edu.tr, ORCID: 0000-0003-2153-2797.

Demokratik Katılım ve Güvenlik Özgürlük Dengesi: Anayasal Demokrasilerde Güvenlik Politikalarının Riskleri

Güvenlik güçleri, devletin varlığını sürdürmesi ve politikalarının uygulanmasını denetlemede etkin bir rol oynayarak, devlet aklı ve mantığının toplumsal alana yansımasının önemli bir aracıdır. Bu güçler, devletin temel amacı olan güvenliği sağlama ve koruma görevini yerine getirirken, aynı zamanda politikaların etkili bir şekilde hayata geçirilmesini sağlamak için faaliyet gösterirler. Devletin güvenlik güçleri, toplumun huzurunu ve güvenliğini temin etme, suç önleme, kamu düzenini sağlama ve iç tehditlerle mücadele gibi önemli görevleri yerine getirerek, devletin varlığını ve işleyişini desteklemektedirler.

Kamusal alanın sağlıklı bir biçimde işlemesinde güvenlikli bir saha yaratılmasının zarureti devletin varlığının yegâne sebeplerinden biridir. Ancak, güvenlik temel hak ve hürriyetlerin önünün açılmasında mühim bir öneme sahipken, aynı zamanda yaşama hakkının bile sınırlandırılmasında meşruluk bulabilen bir kaynağı teşkil edebilmektedir. Güvenlik politikalarının oluşturulmasında hangi tercih üzerinden gidileceğinde devlet aklının mühim bir etkisi vardır. Devlet aklını ihtiva edenler, güvenlik politikalarını devletin ve milletin varlığını korumak için inşa edebildiği gibi iktidarı elde tutmanın da bir aracı haline de getirebilmektedir.

Katılımcı demokrasilerde, iktidar genellikle çoğunlukçu bir demokratik rejimi yansıtırken, her zaman çoğulcu olmasa da otoriter ya da totaliter rejimlerde iktidarın paylaşılmadığı gözlenmektedir. Öyle ki, başlangıçta ılımlı söylemlerle iktidara gelen yöneticilerin zamanla totaliter-otoriter bir yapıya doğru kayma eğilimi göstererek, ülkede tam anlamıyla totaliter-otoriter bir rejimin hüküm sürdüğü durumlar ortaya çıkabilmektedir (Özbudun, 2012). Bu otoriterleşme veya totaliterleşme sürecinde, iktidar bürokratik aygıtlar aracılığıyla yönetimini sürdürür. Bu süreçte, bürokrasi ideolojik olarak tek tip bir yapı oluşturma çabası içerisinde iktidar aygıtına bürünerek toplumsal alana yayılabilme riskini beraberinde taşır.

Güvenlik politikalarının oluşturulmasında ve tatbik edilmesinde devlet kavramına atfedilen değer, söylem ve bilinç her ne kadar iktidar elitlerinin tercihlerine göre şekil alsa da siyasal alanı oluşturan tüm paydaşların bunda etkisi bulunmaktadır. Aynı zamanda, devlet politikalarının sağlıklı bir biçimde işleyecek şekilde değiştirilebilmesi, sorgulanması ve denetlenmesi de gene bu paydaşların etkin katılımı ile sağlanabilir. Bir başka deyişle, Demokratik katılım imkanları ne kadar genişse, kamu politikaları da Rawls (2009: 266)'ın ifade ettiği gibi, "herkes için eşit özgürlük sistemiyle uyumlu olan en geniş kapsamlı eşit temel özgürlükler sisteminin eşit hakka sahip" şeklinde uygulanacaktır. "Özgürlük" kavramının en meşru sınırlayıcısının "güvenlik" olduğu düşünüldüğünde, demokrasinin karşılaştığı en netameli husus güvenlik politikalarının niteliği olacaktır.

KAYNAKÇA

Bayley, D. (2006). Gelecek İçin Polis. (Çev. Fethullah Eraslan), Ankara: Emniyet Genel Müdürlüğü

Baytaz, A. B. (2015). 6638 Sayılı Kanun İle Pvsk Ve Cmk'da Yapılan Değişikliklerin Değerlendirilmesi . Journal of Istanbul University Law Faculty , 73 (2) , 29-47. Retrieved from https://dergipark.org.tr/tr/pub/iuhfm/issue/25015/264122

Drenth, A., Steden, R. (2020). Everyday Patrol Work For a Data-driven Flying Squad: Advancing Theoretical Thinking On Police Craftsmanship In Interacting With Civilians. Journal of Crime and Justice, 4(43), 486-501. https://doi.org/10.1080/0735648x.2020.1722202.

Fosdick, B. Raymond (2006). Avrupa Polis Sistemleri 1914, Çev. Feyzullah Eraslan, Ankara: EGM Basımevi.

Gürühan, C. (2015). Kimliği Bildirmeme Kabahatinin Özgürlük Ve Güvenlik Hakki Bağlaminda Değerlendirilmesi . Uyuşmazlık Mahkemesi Dergisi , 0 (6) , 163-184 . Retrieved from https://dergipark.org.tr/tr/pub/mdergi/issue/16886/175837.

Neocleous, Mark (2000). The Fabrication Of Social Order A Critical Theory Of Police Power, London: Pluto Press.

Osse, A. (2015). Polislik Faaliyetlerini Anlamak, (Çev. Zeynep Başer, Banu Dökmecibaşı, Fatih Gençkal, Zeyneb Gültekin, Nagehan Gürbüz, İlknur Urkun). İstanbul: Bion Matbaacılık Ltd. Şti.

Rawls, J. (2009). A Theory of Justice. Harvard University Press.

Russel, B. (1990). İktidar. (Çev. Mete Ergin). İstanbul: Sabaha Gazetesi Yayınları.

Sokullu-Akıncı R.F. (1990) Polis: Toplumsal Bir Kurum Olarak Gelişmesi, Polis Alt-Kültürü ve İnsan Hakları. İstanbul: Gümüş Basımevi.

Ullman, H. Richard (1983) "Redefining Security", International Security, Vol. 8, No. 1, The MIT Press, pp. 129-153.

Yavuz, H. A. (2016). Yeni Bir Kolluk Tedbiri Olarak Önleyici Gözalti: İç Güvenlik Paketi Kapsaminda Düzenlenen Koruma Altina Alma Ve Uzaklaştirma Tedbirleri Üzerine Bir İnceleme . Türkiye Adalet Akademisi Dergisi , (27) , 609-666 . Retrieved From https://dergipark.org.tr/tr/pub/taad/issue/52666/694167.

Bölüm 22

YAŞAM MENUNİYETİ VE MUTLULUK EŞİTSİZLİĞİ: TÜRKİYE'DE EĞİTİM ÖRNEĞİ

Zeynep AKYÜREK[1]

1 Öğrt. Grv. Dr., Yalova Üniversitesi, Yalova Meslek Yüksek Okulu, Pazarlama Bölümü, Yalova, Türkiye, zeynep.akyurek@yalova.edu.tr,
Orcid ID: 0000-0002-8981-9623

GİRİŞ

Geleneksel olarak, bir ülkenin refahı ve gelişimi ekonomik göstergelerle ölçülmüştür. Ancak, bu yaklaşımın yetersizliği ve bir bireyin gerçek mutluluğunu ve yaşam memnuniyetini yansıtmada sınırlamaları olduğu giderek daha fazla kabul edilmektedir. Bu nedenle, son yıllarda araştırmacılar ve siyaset yapıcılar, mutluluğu ve yaşam memnuniyetini anlamak için daha geniş ölçümlere odaklanmaya başlamışlardır (Diener ve Ryan, 2009). Birçok çalışma, mutluluğun belirli faktörlerle ilişkili olduğunu ve bu faktörlerin toplumsal yaşamda önemli bir rol oynadığını göstermektedir. Bu faktörler arasında sosyal ilişkiler, sağlık durumu, gelir düzeyi, iş tatmini ve eğitim düzeyi gibi değişkenler bulunmaktadır. Özellikle eğitim düzeyi, bireyin hayatta başarılı olma ve daha iyi bir yaşam sürdürme şansını artırmasıyla mutlulukla ilişkilendirilmiştir.

Birçok araştırma, eğitimin mutlulukla istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki içinde olduğunu göstermektedir. Eğitim, bireyin bilgi ve becerilerini geliştirerek kişisel gelişimine katkı sağlar ve sosyal fırsatları artırır. Ayrıca, eğitimli bireyler genellikle daha iyi işlere erişme ve ekonomik güvenceye sahip olma şansına sahiptir. Bu nedenle, eğitimli bireylerin genellikle daha yüksek bir yaşam memnuniyetine sahip olduğu gözlemlenmektedir (Yang vd, 2022, s.3). Bununla birlikte, yaşam memnuniyeti ile eğitim arasındaki ilişki konusunda bazı farklılıklar bulunmaktadır. Araştırmalar, yaşam memnuniyetinin eğitim düzeyiyle istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki içinde olmadığını göstermektedir. Yani, eğitim düzeyi artsa bile, bireylerin yaşam memnuniyetinde belirgin bir artış gözlenmemektedir. Bunun nedeni, yaşam memnuniyetinin karmaşık bir yapıya sahip olması ve birçok farklı faktörün etkili olması olabilir.

Bu çalışmanın amacı, Türkiye'deki mutluluk, yaşam memnuniyeti ve eğitim arasındaki ilişkiyi istatistiksel olarak analiz etmektir. Veri olarak Türkiye Mutluluk Anketi ve Ulusal Yaşam Memnuniyeti Veri Seti kullanılacak ve regresyon analizleri gerçekleştirilecektir. Bu çalışmanın sonuçları, eğitim ile mutluluk arasındaki ilişkiyi desteklerken, yaşam memnuniyeti ile eğitim arasında belirgin bir ilişki olmadığını gösterebilir. Bu bulgular, mutluluk ve yaşam memnuniyeti üzerine yapılan araştırmalara katkı sağlayacak ve siyaset yapıcıların karar alma süreçlerinde daha geniş ölçümlere dayalı verilere odaklanmalarını teşvik edecektir.

Ancak, yapılan çalışmalarda belirlenen mutluluk ve yaşam memnuniyeti belirleyicilerinin zaman testini geçip geçemeyeceği veya sadece analiz edilen örneklemle sınırlı olup olmadığı konusunda hala belirsizlikler bulunmaktadır (Caner, 2016, s.364). Mutluluğu etkileyen faktörlerin farklı kültürler, toplumlar ve bireyler arasında değişebileceği kabul edilmelidir. Bu nedenle, mutluluk ve yaşam memnuniyetini anlama çabalarımızın güncel ve çeşitli popü-

KAYNAKÇA

Diener, E., Emmons, R. A., & Larsen , R. J. (1985). The Satisfaction With Life Scale . *Journal of Personality Assessment, 49*(1), 71-75,. DOI: 10.1207/s15327752jpa4901_13 adresinden alındı

Kahneman , D., & Krueger, A. B. (2006). Developments in the Measurement of Subjective Well-Being . *The Journal of Economic Perspectives, 20*(1).

Tağ, M. N., & Çetinkaya, B. (2019). Öznel İyi Oluş Hali, Başkasına Güven Ve İş Motivasyonu Arasındaki İlişki: Beklenti Teorisi Çerçevesinde Çok Düzeyli Analiz. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi, 15*(3), 858-888.

Acar, Y. (2019). Türkiye'de Yaşam Memnuniyetinin Belirleyicileri: İller Üzerine Bir Yatay Kesit Analizi . *Maliye Araştırmaları Dergisi, 5*(2), 145-157.

Ackley, G. (1951). Review of Income, Saving, and the Theory of Consumer Behavior by J. S. Duesenberry. *The Review of Economics and Statistics, 33*(3), 255–257. https://doi.org/10.2307/1926590 adresinden alındı

Akerlof, G. A. (2002). Behavioral Macroeconomics and Macroeconomic Behavior. *The American Economic Review,, 90*(3), 411–433. http://www.jstor.org/stable/3083349 adresinden alındı

Andrews, F. M., & Withey, S. W. (1976). *Social Indicators of Well-Being.* New York: Plenum Press. https://doi.org/10.1007/978-1-4684-2253-5 adresinden alındı

Aydın, H. İ. (2020). Mutluluk ve Ekonomi: Yaşam Memnuniyeti Araştırması Üzerinden Bazı Dikkatler . *Current Research in Social Sciences, 6*(2), 135-148.

Bentham, J. (2017). *Ahlaki Yaşama İlkeleri.* (Ö. Saruhanlıoğlu, & U. K. Boyacı, Çev.) Litera Yayıncılık.

Bruni, L. (2007). *Handbook on the Economics of Happiness.* . Cheltenham: Edward Elgar Publishing.

Caner, A. (2016). Happiness and Life Satisfaction in Turkey in Recent Years. *Soc Indic Res, 127*, 361–399. https://doi.org/10.1007/s11205-015-0948-z adresinden alındı

Cummins , R. A. (2013). Measuring Happiness and Subjective Well Being. *Oxford University Press*, 185-200.

Davis, E., & Fine-Davis, M. (1991). Social Indicators of Living Conditions in Ireland with European Comparisons. , 25,. *Social Indicators Research, 25*, 103-365.

Diener, E., & Ryan, K. (2009). Subjective well-being: a general overview. *South African Journal of Psychology, 39*, 391-406.

Dieter, Z. (2002). Emotion work and psychological well-being: A review of the literature and some conceptual considerations. *Human Resource Management Review., 12*, 237-268.

Dumludag, D., Gokdemir, O., & Giray, S. (2016). Income comparison, collectivism and

life satisfaction in Turkey. , . *Qual Quant 50*, 955–980. https://doi.org/10.1007/s11135-015-0185-1 adresinden alındı

Easterlin, R. A. (2008). Income and Happiness: Towards a Unified Theory. *The Economic Journal, 111*, 465-484.

Ellıson, C. G. (1991). Religious İnvolment and Subjektive Well Being. *Journal of Health and Social Behaivor, 32*, 80-99.

Ersoy Yılmaz, S., & Çetinel, E. (2015). . (2015). Örgütsel Ölüm: Adaptasyon Teorileri Bağlamında Bir Değerlendirme . , 6 (1) , . Retrieved from. *Çankırı Karatekin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 6*(1), 211-230. https://dergipark.org.tr/tr/pub/jiss/issue/25890/ adresinden alındı

Gül, S. (2017). Mutluluk Ekonomisi ve Göç Üzerine Bir İnceleme. *Doktora Tezi*. İstanbul: Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü.

Kahneman, D. (2003). A Psyschological Perspektive on Economics. *The American Economic Review, 93*(2), 162-168.

Kahneman, D., & Deaton, A. (2010). High income improves evaluation of life but not emotional well-being. *Center for Health and Well-being, 107*(38), 16489–16493.

Ng, Y. K. (1996). . Happiness surveys: Some comparability issues and an exploratory survey based on just perceivable increments. *Social Indicators Research, 38*, 1–27.

Oswald, A. J. , A. (1997). Happiness and Economic Performance. *The Economic Journal,, 107*(445), 1815–1831. http://www.jstor.org/stable/2957911 adresinden alındı

Veenhoven, R. (1996). The study of life satisfaction. W. Saris, R. Veenhoven, & A. C. Scherpenzeel içinde, *A comparative study of satisfaction with life in Europe* (s. 11-48). Budapest: EOtvOs University Press.

Veenhoven, R., & Dumludağ, D. (2015). İktisat ve Mutluluk: Bugün Daha Mutlu muyuz? D. Dumludağ, Ö. Gökdemir, L. Neyse, & E. Ruben içinde, *İktisatta Davranışsal Yaklaşımlar.*

Yang,, D., Zheng, G., & Wang, H. (2022). Education, Income, and Happiness: Evidence From China. *Frontiers in Public Health, 10*. 855327. https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.855327 adresinden alındı

Bölüm 23

BİLİMSEL ARAŞTIRMA ETİĞİ[1]

Hamza Kaya BEŞLER[2]

1 Bu çalışma yüksek lisans sürecinde yazar tarafından ödev olarak yapılmıştır. Yazar tarafından güncellenerek kitap bölümü haline getirilmiştir.

2 https://orcid.org/0000-0002-5317-8991
hamzakayabesler@gmail.com, Pamukkale Üniversitesi

Giriş

Bilimsel araştırmalarda intihal ve türleri son zamanlarda çok yaygın şekilde görülmeye başlamıştır. Bilimin tarafsızlığı, doğruluğu, gerçeği ve dürüstlüğü temsil ettiğini göz önünde bulundurulduğunda akademik dünyada emek hırsızlığını kabullenmek mümkün değildir. İntihalin bilim insanlarında görülmesi ise, üzerinde durulmasıgereken ayrı bir konudur. İntihalle ilgili örnek olayları incelediğimizde ülkemizde geçmişten günümüze intihal vakalarına çok rastlamaktayız. Teknolojinin de sağlamışolduğu imkânlar sayesinde intihalin daha kolay ve çabuk olduğu çağımızda insanları bilinçlendirme amacıyla bu kitap bölümü yazılmıştır. Unutmamak gerekir ki intihaller bilerek isteyerek ve kötü niyetli yapılmanın yanında bilgi eksikliğinden farkında olmadan da yapılabilmektedir. Ülkemizde üniversite sayılarının artması doğal olarak akademisyen sayılarında da bir artışa neden olmuştur. Ayrıca birçok lisans öğrencisinin tez yazma zorunluluğu olması, yüksek lisans ve doktora öğrencileri sayısındaki artış bilimsel araştırmalara olan ilgiyi daha da artırmaktadır. Lisans, yüksek lisans ve doktora ders müfredatlarında genel olarak *"araştırma yöntemleri"* veya *"bilimsel araştırma etiği"* gibi derslerin zorunlu olduğu görülmektedir. Ancak bu zorunlu dersler verimli geçmediği taktirde öğrencilerin veya araştırmacıların farkında olmadan etik olmayan yöntemlere başvurduğuna şahit oldum. Dolayısıyla yüksek lisans dönemimde ödev olarak yapmış olduğum bu derleme çalışmayı kitap bölümü olarak araştırmacılarla paylaşmak istedim.

Bilim Nedir?

"Bilim, gerçeğin bir kısmıyla kanıtlamaya dayalı bağ kurma süreci ve bu sürecin sonunda elde edilen dirik bilgiler bütünü olarak tanımlanabilir" (Sönmez veAlacapınar 2013). Başka bir şekilde bilimi tanımlayacak olursak, bilim doğruluğu kanıtlanmış bilgiler bütünüdür (Seyidoğlu 2009). Daha kısa bir tanım yapmak gerekirse "bilim bilmenin yöntemidir" (Fraenkel ve Wallen, 2000; Akt, Erkuş 2013). "Bilim gibi sürekli bir değişme halinde olan, yapısı karmaşık bir süreci, kesin açık veherkesin kabul edeceği bir tanımla belirlemek ise büsbütün güç bir iştir." (Yıldırım ve Şimşek, 2008).

Yukarıda belirtildiği gibi bilim genelgeçer bir tanımını yapmak mümkün değildir.Bunun sebebi ise bilimin sürekli gelişmekte ve ilerlemekte olmasıdır. Bilim insanın varoluşundan beri vardır fakat asırlar önceki bilim ile çağımızdaki bilim arasında ciddi farklar vardır. Ancak bu fark çağımızla geçmiş arasında bağlantı olmadığı anlamına gelmez unutmamak gerekir ki geçmişteki bütün bilgiler günümüzdeki bilgilerin temelini oluşturur ve bilim için bilgiler bütünüdür denmesinin sebebi budur. Bir diğer gerçek ise bilimin insanın merak duygusu, evreni anlama ve ihtiyaçlarından ortaya çıktığı ve geliştiğidir (Fraenkel ve Wallen, 2000).

KAYNAKÇA

1. Al-Allaf, M. (2011) Modern Technology, Preventive Ethics, And The HumanCondition. International Journal Of Arts & Science, Issue:29.S.161- 168.
2. Cope, (Committee On Publication Ethics). http://Publicationethics.Org/ (Erişim Tarihi:15.03.2023)
3. Erkuş, A. (2013) Davranış Bilimleri İçin Bilimsel Araştırma Süreci. Mersin: Seçkin Yayıncılık
4. Fraenkel, J. R., & Wallen, W. E. (2000). How to design and evaluate educational research.
5. Ertekin, C. (2002). *Bilimsel Araştırmada Etik ve Sorunlar.* Ankara: Türkiye Bilimler Akademisi
6. İntihalci Başkan İstifa Etti (2012 Nisan 3). Gazete Habertürk. https://www.haberturk.com/dunya/haber/730570-intihalci-baskan-istifa-etti (Erişim Tarihi: 15.03.2023)
7. Markham, A.N (2007). Ethic As Method, Method As Ethic. Journal OfInformation Ethics.
8. ODTÜ, Uygulamalı Etik Araştırma Merkezi. *İntihal.* http://Ueam.Metu.Edu.Tr/İntihal (Erişim Tarihi: 15.03.2023)
9. Seyidoğlu H. (2009) Bilimsel Araştırma Ve Yazma El Kitabı. İstanbul:Güzem Can Yayınları.
10. Sönmez V, Alacapınar F.G. (2013) Örneklendirilmiş Bilimsel AraştırmaYöntemleri. Ankara: Anı Yayıncılık.
11. University Cracks Down On Plagiarism (2005 Mart 22). The Guardian. https://www.theguardian.com/world/2005/mar/22/internationaleducationnews.highereducation (Erişim Tarihi: 15.03.2023)
12. http://egeninsesi.com/haber/53472 omude_ogretim_uyelerinin_makaleleri_geri_cekildi (Erişim Tarihi: 14.03.2023).
13. Wager, E.(2011) How Should Editors Respond To Plagiarism? Cope Discussion Paper.
14. https://sozluk.gov.tr (Erişim Tarihi: 14.03.2023)
15. Akbaba, A. N. B. (2018). Muhasebede Etik, Mesleki Değerler, Etik Ve Tutum, Ies 4 Kapsamında İnceleme. Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi, 20, 762-778.
16. Gündüz, T. (2020). Akademik Yazımda Bir Araştırmadan Birden Fazla Yayın Üretmek: Etik Bir Problem (mi?). Uludağ Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi, 29(1), 45-80.
17. Helgesson, G., & Eriksson, S. (2015). Plagiarism in research. Medicine, Health Care and Philosophy, 18, 91-101.
18. Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2008). Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri (6.Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Bölüm 24

OSMANLI HÂKİMİYETİNİN SON DÖNEMLERİNDE FİLİBE

Resül NARİN[1]

1 Dr., Sakarya Büyükşehir Belediyesi, Daire Başkanı,
ORCID: 0000-0003-3702-6880, e-mail: resulnarin@gmail.com

Coğrafya

Filibe Trakya-Istranca bölgesinde Yukarı-Trakya Ovası ile Filibe-Pazarcık ovası içerisinde, Meriç Nehri'nin iki yakasında kurulmuş bir şehirdir. Şehir 42° 9'kuzey paraleli, 24° 45'doğu meridyenleri arasında yer alır. Deniz seviyesinden 160 m yüksektedir. Filibe ve yakın çevresinin yüz ölçümü 5.972.891 hektardır. Bu rakam Bulgaristan yüz ölçümünün (110.910 km²) %5,4'ine eşittir. Filibe şehrinin yüzölçümü 10.198 km² dir. Çevresinde Bulgaristan'ın en yüksek dağlarının uzantıları olan Stara Planina (Koca Balkan Dağları), Sredna Gora (Orta Dağlar) ve Rodoplar yer almaktadır. Kuzeyinde Loveç, Batısında Pazarcık, kuzeybatısında Sofya, güneyinde Smolyan, doğusunda Stara Zagora, güneydoğusunda Kırcaali ve Haskovo illeri yer alır.[1]

Filibe, milâttan önce 341-342 tarihinde Makedonya Kralı II. Filip tarafından, Kalkolitik zamanından beri iskâna açık bulunan ve Traklar döneminde meskûn durumda olan bir tepede Pulpudeva adıyla kurulmuştur. Kral II. Filip üç dağ etrafında bu şehri kurduğu için daha sonraları bu yerleşim yerine üç dağ şehri anlamına gelen Trimontium adı verilmiştir. Romalılar zamanında şehir dağların güney tarafındaki doğru genişletilmiştir. 1945'ten sonra şehir ve çevresinde yapılan kazılarda kaleler, su kanalı, bir tiyatro binası ve ev kalıntıları ortaya çıkarılmıştır.[2]

Günümüzdeki adı Plovdiv olan ve Bulgaristan'ın güney kesiminde yer alan Filibe, günümüzde Bulgaristan'da Sofya'dan sonra ikinci büyük merkezdir. Filibe, Osmanlı hâkimiyeti zamanında Balkanlardaki önemli şehirlerarasında olan, aynı zamanda medrese, cami gibi önemli yapılarıyla ve şehirde yetişen ilim adamlarıyla birlikte önde gelen İslâm merkezlerinden biridir. Şehrin eski merkezi, kayalıklardan oluşan geniş bir alanın ortasında ve beş tepenin üzerinde yer alır.

Osmanlı Hâkimiyetine Girişi

Aşıkpaşazâde, Hoca Sâdeddin, Neşrî, Oruç Bey gibi bazı Osmanlı yazarlarına göre, Lala Şahin Paşa komutasındaki Osmanlı askerleri Edirne şehrinin fethinden sonra 1361 tarihinde Filibe'yi fethettiler. Fakat bu tarih kesin değildir. Fetih tarihinin 1360'lı yılların sonlarına rastladığı düşünülmektedir. Osmanlılara halk güçlük çıkartmadan teslim olmuş bu nedenle de herkesin yerinde kalmasına izin verilmişti. Filibe'yi fetheden ve ilk Rumeli Beylerbeyi olan Lala Şahin Paşa, Meriç Nehri üzerine bir köprü yaptırmıştı. Bununla birlikte pirinç yetiştirmeye elverişli olan şehrin kuzeyindeki araziye çeltik ektirerek bölgeye bu ürünü tanıtmıştır. Yıldırım Bayezid'in çocukları arasında oluşan savaşlar esnasında 1412'de Şehzade Musa Çelebi Filibe'yi ele geçirerek şehrin surlarını yıktırmıştır.

1 Reyhan Rafet Mustafa, *Bulgaristan Filibe (Plovdiv) ve Yakın Çevresinin Coğrafi Etüdü*, Marmara Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü, Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 2010, s.5.

2 Michel Kiel, "Filibe", *Türk Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi*, Cilt:13, s.79; Pars Tuğlacı, *Osmanlı Şehirleri*, İstanbul, 1985, s.344.

KAYNAKÇA

- BOA. A. AMD. 78/64.
- BOA. A. DVN. 119/5.
- BOA. A. DVN. 5/8.
- BOA. A. MKT. MHM. 350/57.
- BOA. A. MKT. MHM. 425/41.
- BOA. A. MTZ. 4/100-64.
- BOA. A. MTZ. 4/107-17.
- BOA. A. MTZ. 4/47-73.
- BOA. A. MTZ. 4/75-5.
- BOA. C. DH. 117/5812.
- BOA. C. DH. 263/13134.
- BOA. HRT. H. 221.
- BOA. HRT. H. 250.
- BOA. İ. DH. 414/27422.
- BOA. MF. MKT. 146/53.
- BOA. MF. MKT. 34/147.
- *Salname-i Devlet-i Aliyye-i Osmaniye*, Otuz Dokuzuncu defa Maarif Nezaret-i Celilesinin Eser-i Tertibidir, Matbaa-i OsmaniyedeTab Olunmuştur, sene: 1301.
- *Salname-i Devlet-i Aliyye-i Osmâniyye*, Âlem Matba'ası, sene.1321.
- *Salname-i Devlet-i Aliyye-i Osmâniyye*, Matba'a-i Ahmed İhsan, sene.1322.
- *Salname-i Devlet-i Aliyye-i Osmâniyye*, Matba'a-i Ahmed İhsan, sene.1323.
- *Salname-i Devlet-i Aliyye-i Osmâniyye*, Matba'a-i Ahmed İhsan, sene. 1324.
- *Salname-i Devlet-i Aliyye-i Osmâniyye*, Matba'a-i Ahmed İhsan, sene. 1325.
- *Salname-i Devlet-i Aliyye-i Osmâniyye*, Matba'a-i Ahmed İhsan, sene. 1326.
- *Salname-i Nezâret-i Umûr-ı Hâriciye*, Matbaa-i Amire, Dersaadet, sene.1318.
- *Salname-i Nezâret-i Umûr-ı Hâriciye*, Matbaa-i Amire, Dersaadet, sene.1320.
- Emruhan Yalçın, "Türk-Bulgar Ortak Kültürü", *Ankara Üniversitesi Türk İnkılâp Tarihi Enstitüsü Atatürk Yolu Dergisi,* Sayı: 43, Bahar 2009.
- Haşim Kapuz, "Balkanlardaki Mevlevihanelerden Günümüze Kalanlar", *Dünyada Mevlana İzleri Uluslararası Sempozyumu,* 13-15/12/2007, Konya.

- Kemal H. Karpat, *Osmanlı Nüfusu (1830-1914) Demografik ve Sosyal Özellikleri*, Çev. Bahar Tırnakcı, İstanbul, 2003.
- Mehmet Karagöz, "17. Asrın Sonunda Filibe ve Çevresinde Evliyalık Hareketleri (1680-1700)", *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Cilt:16, Sayı:2, Elazığ, 2006.
- Mehmet Ö. Alkan, *Tanzimat'tan Cumhuriyet'e Modernleşme Sürecinde Eğitim İstatistikleri 1839-1924*, Ankara, 1997.
- Mehmet Z. İbrahimgil, "Bulgaristan'daki Türk Eserlerinde Duvar Süslemelerinden Örnekler", *Türk Kültürü ve Hacı Bektaşi Veli Araştırma Dergisi*, Sayı:43, Yıl:2007.
- Michel Kiel, "Filibe", *Türk Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi*, Cilt:13.
- Nikolay Todorov, "19. Yüzyılın İlk Yarısında Bulgaristan Esnaf Teşkilatında Bazı Karakter Değişmeleri", *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Mecmuası*, Cilt:27, Sayı:1-2, 1967.
- Nurullah Karta, "XV. ve XVI. Yüzyıllarda Filibe Şehrinde İktisadi Hayat ve Meslek Grupları", *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Cilt:8, Sayı:2, 2008.
- Okan Yaşar, "Edirne İli'nin Nüfus Hareketleri Bakımından İncelenmesi ve Son Dönemde Göçlere Katılanların Sosyo-Ekonomik Nitelikleri", *Doğu Coğrafya Dergisi*, Cilt:14, Sayı:21, 2009.
- Orhan Koloğlu, *Osmanlı'dan 21. Yüzyıla Basın Tarihi,* İstanbul, 2006.
- Ömer Lütfi Barkan, "Osmanlı İmparatorluğunda Bir İskan ve Kolonizasyon Metodu Olarak Sürgünler", *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Mecmuası*, C. XIII, 1953
- Pars Tuğlacı, *Osmanlı Şehirleri*, İstanbul, 1985.
- Reyhan Rafet Mustafa, *Bulgaristan Filibe (Plovdiv) ve Yakın Çevresinin Coğrafi Etüdü*, Marmara Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü, Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 2010.
- Sadık Emre Karakuş, *270 Nolu Edirne Şer'iyye Sicili (H.1216-1217/M.1801-1803)*, Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, Elazığ, 2011.
- T. C. Başbakanlık Devlet Arşivleri Genel Müdürlüğü Osmanlı Arşivi Daire Başkanlığı, *370 Numaralı Muhasebe – i Vilayet – i Rumili Defteri (937/ 1530)*, I, Dizin ve Tıpkıbasım, Ankara 2001.
- Tahir Sezen, *Osmanlı Yer Adları (Alfabetik Sırayla),* Ankara, 2006.
- Turan Gökçe, "1695 tarihli Mufassal Avarız Defterine Göre Filibe Kazasında Nüfus ve yerleşme Düzeni", *Tarih İncelemeleri Dergisi,* Cilt XXII, Sayı 2, Aralık 2007.

Bölüm 25

NÖTROSOFİK BULANIK KÜME VE UZANTILARI

Şule BAYAZİT BEDİRHANOĞLU [1]

1 1 Arş. Gör. Dr. Bitlis Eren Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü. ORCID ID: https://orcid.org/0000-0001-7545-7222.
E-mail: sbbedirhanoglu@beu.edu.tr

Gerçek yaşamda gerek kurumsal gerekse bireysel düzeyde birçok be durumla karşı karşıya kalırız. Kesin olarak kabul edilmeyen, kesin olarak şüphe beraberinde karar verememememize veya kararlarımıza güvenememeye neden olabilir. İnsanlar durum ve duyguları ifade ederken hava sıcak, Ahmet Mehmet'ten daha kısa, araba çok hızlı gibi lar. Çok, az soğuk, kısa, gibi dilsel ifadeler sayısal olarak tanımlanamayan belirsiz ifadeler için kullanılır.

Belirsizlik, bilginin eksikliği, insan düşünce ve yargılarındaki değişkenlik kesin olarak ifade edilemeyen durumları ifade eden göreceli, soyut bir kavramdır. Türk Dil Kurumuna göre belirsizlik, belirsiz olma, belgisizlik, müphemiyet, vuzuhsuzluk gibi kavramlarla ifade edilmiştir Zimmerman temin açık olduğu, parametrelerin tam olarak bilindiği durumları kesinlik olarak nitelendirmiştir. Kesinliği aksi yönünde belirsizlik, sınırları ve değerleri olmayan durumlar için kullanılmaktadır. sağlanamadığı belirsizlik durumları bulanık sistemlerle ifade edilmiştir.

Bulanık kavramı Zadeh (1965) tarafından literatüre sunulmuştur. Zadeh mantığın temelinin insana dayandığı ve kişiden kişiye değişen durumların bulanık kümeler ile ifade edilebileceğini savunmuştur. Bulanık küme yok gibi kesin değerle çok, kısmen, sıcak, ılık gibi ara değerler almaktadır. Klasik kümelerde bir öğenin varlığı üyelik derecesi ile ifade edilmiştir. Öğenin varlığı 1, yokluğu 0 üyelik derecesi ile derecelendirilmektedir. Bulanık kümeler teorisinde ise kısmi üyelik Üyelik derecesi üyelik fonksiyonu ile gösterilmektedir. siyonu kümenin elemanlarının kümeye üyelik derecesini gösteren fonksiyondur. Klasik kümelerdeki üyelik fonksiyonu $\mu : X \rightarrow \{0,1\}$ ile gösterilirken, bulanık kümelerde üyelik fon $\mu_{\tilde{A}}: X \rightarrow [0,1]$ olarak

$\tilde{A}$: bulanık A kümesi

$\mu_{\tilde{A}}(x)$: bulanık A kümenin üyelik derecesi olmak üzere, bulanık kümeler eşitlik verildiği gibi gösterilmektedir.

$\tilde{A}$ $\mu_{\tilde{A}}$ $\in$

Erişim Tarihi: 01.05.2023

KAYNAKÇA

Baset, M., Hezam, I. M., & Smarandache, F. (2016). Neutrosophic goal *Neutrosophic Sets & Systems*

Basset, M., & Mohamed, M. (2018). The role of single valued neutrosophic sets and rough sets in smart city: Imperfect and incomplete information

Baset, M., Atef, A., & Smarandache, F. (2019). A Hybrid Neutrosophic Multiple Criteria Group Decision Making Approach For Project Selection. *Systems Research*

Basset, M., Gamal, A., Son, L. H., & Smarandache, F. (2020). A bipolar neutrosophic multi criteria decision making framework for professional

Ahmad, F., Adhami, A. Y., & Smarandache, F. (2018). Single valued neutrosophic hesitant fuzzy computational algorithm for multiobjective nonlinear optimization problem. *Neutrosophic sets and systems*

Ahmad, F. (2020). Interactive neutrosophic optimization technique for multiobjective programming problems: an application to phermaceutical supply chain *Annals of Operations Research, 311* doi:https://doi.org/10.1007/s10479

Aktaş , H., & Çağman, N. (2005). Bulanık ve Yaklaşımlı Kümeler. *Edebiyat Fakültesi Journal of arts and Sciences*

Atanassov, K. T. (1986). Intuitionistic Fuzzy Sets. *Fuzzy Sets And Systems.*

Okoth, B. O., Korucuk, S., Karamaşa, Ç., & Tirkolaee, E. B. (2023). A neutrosophic approach to evaluate the factors affecting performance and theory of sustainable supply chain management: application to textile *Management Decision*

Broumi, S., Bakali, A., Talea, M., Smarandache, F., Uluçay, V., Sahin, M., ... & Pramanik, S. (2018). Neutrosophic sets: An overview.

Caballero, E. G., Smarandache, F., & Leyva Vázquez, M. (2019). On Neutrosophic

Çetinkaya, O. (2002). Çok Değişkenli Mantık. *İstanbul Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*

Çiçekdağı, C. (2015). Aristoteles'in Peri Hermeneias (Yorum Üzerine) Eserinin 9. Bölümü Üzerine Bir Yorum Denemesi: Geleceğe Ait Olumsal Önermeler.

Deli, I., Ali, M., & Smarandache, F. (2015, August). Bipolar neutrosophic sets and application based on multi criteria decision making problems. In *International conference on advanced mechatronic systems (ICAMechS)*

(2022). Nötrosofik Bulanık Kümelerin Temel Kavramları ve Çok Kriterli Karar e Yöntemlerine Uygulanması. In Çok Kriterli Karar Verme Yöntemlerinin Bulanık Küme Uzantıları ve Uygulamaları; Nob Turkey, 2022; pp. 109

Han, J., Yang, C., Lim, C. c., Zhou, X., Shi, P., & Gui, W. (2020). Power Scheduling Optimization Under Single valued Neutrosophic Uncertainty. *Neurocomputing*

N., Mohamed, M., Abdel Baset, M., & Smarandache, Programming Problems. *Neutrosophic Operational*

Islam, S., & Ray, P. (2018). Multi Objective Portfolio Selection Model with Diversification by Neutrosophic Optimization. *Neutrosophic Sets and*

Islam, S., & Deb, S. (2019). *Neutrosophic Goal Programming Approach A Green Supplier Selection Model with Quantity Discount* (Cilt 30). New Mexico: university of New Mexico.

Ismail, M. M. (2022). Interval Valued Neutrosophic Sets and Multi Criteria Decision Making for Sustainable Mobile Healthcare Promotion. *Financial Technology*

Karaşan, A., Boltürk, E., & Kahraman, C. (2019). A novel neutrosophic CODAS method: Selection among wind energy plant locations. *Journal of Intelligent & Fuzzy Systems*

Kakati, P., Borkotokey, S., Mesiar, R., & Rahman, S. (2018). Interval neutrosophic hesitant fuzzy choquet integral in multicriteria decision making. *Intelligent & Fuzzy Systems*

Karamaşa, Ç. (2020), "Gıda isletmelerinde yesil lojistik uygulamalarının Nötrosofik e analiz edilmesi: Giresun ili örnegi ", Anadolu Üniversitesi İşletme Fak , Vol. 2 No. 2, pp. 1

Karataş, S., & Kuru , C. (2016). Neutrosophic Topology. *Neutrosophic Sets and Sytems*

Tirkolaee, E. B., Aytekin, A., Karabasevic, D., & Karamaşa, Ç. (2023). Agile supply chain management based on critical success factors and most ideal risk reduction strategy in the era of industry 4.0: application to plastic *Operations Management*

Maji, P. K. (2013). *Neutrosophic soft set*

Karamaşa, Ç., Karabasevic, D., Stanujkic, D., Kookhdan, A., Mishra, A., & Erturk, M. (2021). An extended single valued neutrosophic AHP and MULTIMOORA

method to evaluate the optimal training aircraft for flight training *Facta Unıversıtatıs Serıes Mechanıcal Engıneerıng*

Karamustafa, M., & Ceb, S. (2022). A new model for the occupational health and safety risk assessment process: Neutrosophic FMEA. *Journal of the Faculty of Engineering and Architecture of Gazi University*

Khan, M. F., Haq, A., Ahmed, A., & Ali, I. (2021). Multiobjective Multi Production Planning Problem Using Intuitionistic and Neutrosophic Fuzzy Programming. *IEEE Acce* , 37466 doi:10.1109/ACCESS.2021.3063725

Klir, G., & Yuan , B. (1995). *Fuzzy Sets And Fuzzy LOgic.* New Jersey: Prentice Hall.

Mondal, K., Pramanik, S., & Giri, B. C. (2018). *Interval neutrosophic tangent similarity measure based MADM strategy and its application to MADM problems*

Özkan, M. M. (2003). *Bulanık Hedef Programlama.* Bursa: Ekin Kitabevi.

Peng, H. G., Zhang, H. Y., & Wang, J. Q. (2018). Probability multi neutrosophic sets and its application in criteria group decision *Neural Computing and Applications*

Rani, P., Ali, J., Krishankumar, R., Mishra, A. R., Cavallaro, F., & Ravichandran, K. S. (2021). An integrated single valued neutrosophic combined solution methodology for renewable energy resource selection

Rehman, A. U., Gulistan, M., Kausar, N., Kousar, S., Al Shamiri, M. M., & Ismail, R. (2022). Novel Development to the Theory of Dombi Exponential gation Operators in Neutrosophic Cubic Hesitant Fuzzy Sets: Applications to Solid Waste Disposal Site Selection.

Roy , R., & Das, P. (2015). A Multi Objective Production Planning Problem Based on Neutrosophic Linear Programming Approach. *International Journal Fuzzy Mathematical Archive, 8*

Sarucan, A., Emin Baysal, M., & Engin, O. (2020, July). Physician Selection with a Neutrosophic Multi criteria Decision Making Method. In *Fuzzy Techniques: Smart and Innovative Solutions: Proceedings of the INFUS 2020 Conference, Istanbul, Turkey, July 21* Springer International Publishing.

Smarandache, F. (1999). *A Unifyıng Field In Logics: Neutrosophic Logic.Neutrosophy, Neutrosophic Set, Neutrosophic Probability.* Rotoboth: American Research

Smarandache, F. (2003). Definition of Neutrosophic Logic A generalization of Fuzzy Logic. U. o. Goerlitz (Dü.), *EUSFLAT Proceeding of the Third Conference of the Europan Society for Fuzzy Logic and Technology*

Smarandache, F. *A Unifying Field ın Logics: Neutrosophic Loggic. Neutrosophiy, Neutrosophic Set, Neutrosophic Probability and Statistics* Rehoboth, Amerika: American Research Press.

Smarandache, F. (2005). Neutrosophic set a generalization of the intuitionistic fuzzy *International journal of pure and applied mathematics*

Smarandache , F., & Osman, S. (2007). *Neutrosophy in Arabic Philosophy.* States of America: Renaissance High Press.

Supciller, A. A., & Toprak, F. (2020). Selection of wind turbines with multi decision making techniques involving neutrosophic numbers: A case from

Taş, A., & Karataş, P. Ç. (2021). Yazılım Sektöründe Nitelikli Personel Seçiminin Nötrosofik AHP ve TOPSİS Yöntemleri İle İncelenmesi. *Araştırmaları Dergisi*

Thao, N. X., & Smarandache, F. (2016). (I, T) Standard neutrosophic rough set and its topologies properties.

Jun, Y. B., Smarandache, F., & Kim, C. S. (2017). Neutrosophic cubic sets. *mathematics and natural computation*

Zadeh, L. A. (1965). Fuzzy Sets. *Information and Control*

Zhang, H., Wang, J., & Chen, X. (2016). An outranking approach for multi making problems with interval valued neutrosophic sets. *omputing and Applications*

Zimmerman , H. J. (1996). *Fuzzy Set Theory and Its Applications.* Boston: Kluwer Academic Publishers.

SOSYAL VE BEŞERÎ

BİLİMLERDE ULUSLARARASI ÇALIŞMALAR-I

Haziran 2023

Editörler

DOÇ. DR. AYŞE ÇATALCALI CEYLAN

DOÇ. DR. SALİH BATAL

DR. ÖĞR. ÜYESİ AYTAÇ TOPTAŞ

DR. ÖĞR. ÜYESİ HAZAL CEYLAN ÖZTÜRKER DEMİR

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Haziran 2023

ISBN • 978-625-6450-39-4

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

Bölüm 1

KUZEY MAKEDONYA CUMHURİYETİ'NİN YENİ VATANDAŞLIK YASASI ÜZERİNE SOSYOLOJİK BİR DEĞERLENDİRME

Bahriye ESELER, A. Baran DURAL ***1***

Bölüm 2

OFSET BASKIDA NEMLENDİRME SUYU

Pelin HAYTA, Mehmet OKTAV ***25***

Bölüm 3

HAVACILIK ALANINDA YABAN HAYATI YÖNETİMİ

Cankut AYDIN ***45***

Bölüm 4

DİDİM'DE YAŞAYAN İNGİLİZLERİN TÜRK MUTFAĞINA BAKIŞ AÇISI

Muhammet NİMET ÇAVUŞ ***61***

Bölüm 5

QUEER TEORİ VE CİNSİYETSİZLEŞME SÖYLEMİ MERKEZİNDE "CİNSİYET TARAFSIZ EBEVEYNLİK" TARTIŞMALARI

Hatice BUDAK, Emine CEYLAN ***81***

Bölüm 6

YASAL VE ETİK AÇIDAN PRENATAL TANI UYGULAMALARINDA RIZA KAVRAMININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Esra Dündar ARAVACIK, Ebru Dündar YENİLMEZ 111

Bölüm 7

EBÜZZİYA TEVFİK'İN *DİYOJEN* BİYOGRAFİSİNİN TAHLİL VE TRANSKRİPSİYONU

Zeki AKTAŞ ***127***

Bölüm 8

ADİL İKİZ (DİJİTAL-YEŞİL) GEÇİŞ İÇİN KAMUDA TEKNOLOJİ VE YENİLİK YÖNETİMİ

Senem DEMİRKIRAN 155

Bölüm 9

SURİYE İÇ SAVAŞI VE TÜRKİYE'YE ETKİLERİ

Elif TİRYAKİ, Muazzez HARUNOĞULLARI..... 171

Bölüm 10

BOŞ ZAMAN TÜKETİM ALIŞKANLIĞI: ELEKTRONİK BOŞ ZAMAN UYGULAMALARI KONUSUNDA KAVRAMSAL BİR ARAŞTIRMA

Melisa Nur ÇELİK, Akyay UYGUR 201

Bölüm 11

ULUSLARARASI PAZAR BÖLÜMLENDİRME VE HEDEF PAZAR SEÇİMİ

Fatma ŞEKER, Yılmaz ÇEKMEN, Bulut DÜLEK..... 221

Bölüm 12

EKRANLI ARAÇLARLA ÇALIŞMALARDA ÇALIŞANLARI BEKLEYEN TEHLİKE VE RİSKLER İLE ALINMASI GEREKEN ÖNLEMLER

Cihandar HASANHANOĞLU 245

Bölüm 13

MAL REJİMİ SÖZLEŞMESİNİN UYGULAMA ALANI VE SINIRLARI

Gökçe CANARSLAN 277

Bölüm 14

MİMARİ, SERAMİK VE İNSAN BEDENİ ÜZERİNDEKİ DAİRE SEMBOLÜNÜN EZOTERİK ANLAMLARI ÜZERİNE

Laleş USLU AZARAK 293

Bölüm 15

KLASİK PRAGMATİZMDE EPİSTEMİK NÜANSLAR

Bülent Uğur KOCA ***307***

Bölüm 16

HÜMANİZMİN EVRİMİNDE ÖNEMLİ BİR İSİM: MARSİLİO FİCİNO

Banu ÇETİN ÜNAL ***331***

Bölüm 17

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİNİN ULUSAL VE ULUSLARARASI DAYANAKLARI

Okan ÖZBAKIR ***343***

Bölüm 18

KÜLTÜR TURİZMİ VE UYGULANABİLİRLİĞİ ÜZERİNE YÖRESEL BİR ARAŞTIRMA: ÇAYCUMA KÜLTÜR TURİZM POTANSİYELİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Neşe KÖKTÜRK ***361***

Bölüm 19

HUKUK SOSYOLOJİSİ ÜZERİNE

Vefa ADIGÜZEL ***381***

Bölüm 20

HATIRLANABİLİR TURİZM DENEYİMİ

Mustafa ÇEVRİMKAYA, Burhanettin ZENGİN ***393***

Bölüm 21

1980 SONRASI KOSOVA TÜRKLERİ

Esin ÖMER ULUKAYA ***427***

Bölüm 22

İNÖNÜ DÖNEMİ TÜRK SPOR BASININDA ÖNEMLİ BİR DERGİ: OKUL-SPOR

Mustafa MUTLU ***445***

Bölüm 23

SEVR BARIŞ ANTLAŞMASI'NIN OSMANLI HEYETİ'NE TEBLİĞİ VE İMZALANMASI

Sinan DEMİRAĞ ***463***

Bölüm 1

KUZEY MAKEDONYA CUMHURİYETİ'NİN YENİ VATANDAŞLIK YASASI ÜZERİNE SOSYOLOJİK BİR DEĞERLENDİRME

***Bahriye ESELER*[1]**

***A. Baran DURAL*[2]**

1 Öğr. Grv. Üsküdar Üniversitesi SHMYO Sosyal Güvenlik Programı Sağlık Kurumları İşletmeciliği Programı Başkanı, ORCID: 0000-0001-7728-4433, bahriye.eseler@uskudar.edu.tr.

2 Prof. Dr. TC Trakya Üniversitesi İİBF SBKY Öğretim Üyesi, ORCİD no:0000-0003-2126-3419, b_dural@yahoo.com.

Giriş: Vatandaşlık Yasası'nın Değiştirilmesi

Osmanlı İmparatorluğunun iskan politikası gereğince, Rumeli'nin fethinden sonra Anadolu'nun belli bölgelerinden müslüman Türkler, Balkan topraklarını Türkleştirmek amacıyla, Rumeli'de iskan ettirilmiştir. (Barkan, 2013: 9-62) Yaklaşık 500 yıl kadar kesintili olarak göç dönemleri yaşansa da, Türklerin Balkan toprakları üzerindeki varlığı, imparatorluk dönemince artarak devam etmiştir. '93 Harbi'nden itibaren gerek Balkan savaşları esnasında, gerekse savaşlardan sonra süren yıldırma politikaları nedeniyle, Balkanlar'dan Türkiye'ye kitlesel ve bireysel göçler yaşanmıştır. Tüm bu göçlere rağmen, I. Paylaşım Savaşı'ndan sonra kurulan Yugoslavya, ciddi Türk nüfusuna sahipti. Kimi zaman Türkler ve Balkan halkları arasında gerilimli ilişkiler görülse bile, genel bir barış ortamı hakimdi. Bu sebeple 1945 yılına gelinceye kadar, Yugoslavya'dan Türkiye'ye nadir- bireysel göçler görülmesine rağmen, "Tito" döneminde, 1945-1960 yılları arasında, Yugoslavya'dan Türkiye'ye yaklaşık 250 bin kişi göç etmiştir.

Yugoslavya'nın dağılma sürecinden sonra, 8 Eylül 1991 tarihinde bugünkü adıyla Kuzey Makedonya Cumhuriyeti kurulmuştur. 1945 yılından itibaren Türkiye'ye göç eden Yugoslavya Türkleri, "vatandaşlık-çifte vatandaşlık" konusunda, hak arama mücadelesi verse de, Makedonya göçmenleri açısından, durumun sonuçsuz kaldığı bilinmektedir. Bunun en büyük nedeni, "Vatandaşlık yasası 8. Maddesi'nde" yer alan, vatandaşlığa kabul edileceklerde, "anavatana göç edenler hariç" şartının aranmasıydı. Temmuz 2021'de, Kuzey Makedonya Meclisi'nin 47. Oturumunda, bu ibare kaldırılarak, 1945 yılından itibaren Türkiye'ye göç eden göçmenler ve göçmenlerin birinci derece kan bağı ile bağlı hısımlarının, vatandaşlık hakkından yararlanabileceğine dair karar alındı.

Yapılacak çalışmada yukarıdaki bahsi geçen çerçevede, yeni vatandaşlık yasasının Türkiye'deki göçmenler üzerindeki yansımaları tartışılacaktır. Bu çerçevede çalışmaya ışık tutması amacıyla, 1945 yılından itibaren Makedonya'dan göç eden göçmenler ve birinci derece kan bağı olan hısımları ile derinlemesine görüşmeler yapılmıştır. Göçmenlere ulaşım noktasında, belli başlı göçmen derneklerinden yardım alınmıştır.

Tarihsel Arkaplan

Balkan Yarımadası Avrupa kıtasının güneydoğusunda yer almaktadır. Dağlık bir araziden oluşmaktadır. Adını da, bu bölge de yer alan, Balkan Dağlarından almaktadır. Osmanlı devleti, Balkanlar'da bulunan ülkelerin genel adı olarak, Rumeli terimini kullanmıştır. Balkan ülkeleri olarak Yunanistan, Bulgaristan Arnavutluk Eski Yugoslavya ve Romanya sayılırken, Türkiye de, Balkanlarda toprak sahibi ülke olarak değerlendirilebilir.(Özey, 2006:13)

Balkanlar, Türkiye'nin Avrupa'ya açılan bölgesini temsil ettiği için stratejik önemi, tartışılamayacak kadar büyüktür. Aynı zamanda bir Balkan

KAYNAKÇA

Ağanoğlu, H. Yıldırım (2001), *Osmanlıdan Cumhuriyete Balkanların Makûs Talihi Göç,* Kum Saati, İstanbul.

Akşin, Sina (2007), *Kısa Türkiye Tarihi,* Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul 2011.

Armaoğlu, Fahir (2007), *20. Yüzyıl Siyasi Tarihi* Alkım, İstanbul.

Barkan, Ö. Lütfü (2013), *Kolonizatör* **Türk Dervişleri**, Vakıflar, Ankara.

Bayraklı, Cemile (2015), "Dış Göçün Sosyo-ekonomik Etkileri: Görece Göçmen Konutları'nda (İzmir) Yaşayan Bulgaristan Göçmenleri Örneği" *http://adudspace.adu.edu.tr:8080/jspui/handle/123456789/180,* ET: 06.11.2015.

Bıyıkoğlu, Tevfik (1987), *Trakya'da Milli Mücadele*, c. I, TTK Yayınları, Ankara.

Bozkurt, G. Saynur (2010), "Tito Sonrası Dönemde Eski Yugoslavya Bölgesindeki Türkler ve Müslümanlar", *Türk Dünyası İncelemeleri Dergisi X/2*, Ege Üniversitesi, İzmir.

Crampton, Richard J. (2006), İkinci Dünya Savaşı'ndan Sonra Balkanlar Yayın Odası, İstanbul.

Çupi, Xhamil (2022), "Vatandaşlık Yasası Değişikliğinin Sonucu", *https://www.facebook.com/XhemailCupi.AlternAtivA*, ET:21.03.2023.

İbrahim, Enes (2021), *https://www.facebook.com/enes.ibrahim.908* ET: 21.03.2022.

Kjorbayram, Shejda (2018), Bağımsızlığından günümüze Makedonya (1991-2014), Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Edirne.

Kodal, Tahir (2014), *Makedonya'nın Bağımsızlığını Kazanması ve Türkiye,* Çağdaş Türkiye Araştırmaları Dergisi, c:14 s:29 ss:377-396, 2014.

Nayır, Yaşar Nabi (1999), *Değişen Dünyamız (Balkanlar ve Türklük)*, Varlık, İstanbul.

Ortaylı, İlber (2015), *Yakın Tarihin Gerçekleri*, Timaş, İstanbul.

Öksüz, Hikmet (2006), *Batı Trakya Türkleri,* Karam, Çorum.

Özbilen, Eşref Bengi (2014),*Makedonya Seyahatim Goltz Paşa,* Türkiye İş Bankası, İstanbul.

Özel, Özgür (2021), Kuzey Makedonya Yurttaşlığı İçin Twitter Paylaşımı, : *https://twitter.com/eczozgurozel/status/1622221176591245314*, ET: 21.03.2022

Özey, Ramazan (2006), "Kırılma ve Direnç Noktaları", 2006,*http://www.ramazanozey.net/yazilar/yazidetay.asp?id=312,* ET: 19.04.2017.

Sander, Oral (2011), *Siyasi Tarih "İlk çağlardan 1918'e*", İmge, İstanbul.

Şimşek, Halil (2002), "*Askeri ve Stratejik Açıdan Balkanlar" 650. Yıl Sempozyumu, Türklerin Rumeli'ye Çıkışının 650. Yıldönümü,* Rumeli Türkleri Kültür ve Dayanışma Derneği Yayını s:181, İstanbul.

Tuncer, Fatih Fuat- Demir, Burcu (2020), "Makedonya'dan Kuzey Makedonya'ya: Bir

Ulus Devletin Dönüşümü Üzerine Sosyal İnşacı Bir Analiz", *Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi c:15 s:10*, Ankara.

Ülger, İrfan Kaya (2004), "Balkan Gelişmeleri ve Türkiye", *21. Yüzyılda Türk Dış Politikası*, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara.

_____ (2021), "Kuzey Makedonya'da 'Türkiye'ye Göç Edenleri de' Yakından İlgilendiren Vatandaşlık Yasası Meclis'ten Geçti", *https://www.aa.com.tr/tr/dunya/kuzey-makedonyada-turkiyeye-goc-edenleri-de-yakindan-ilgilendiren-vatandaslik-yasasi-meclisten-gecti/2318324,* ET: 14.06.2022.

_____ (2023), "Makedonya Pasaportu İle Vizesiz Gidilen Ülkeler", *https://www.eren.gen.tr/makedonaya-pasaportu-vizesiz-gidilen-ulkeler/,* ET: 04.04.2023.

_____ (2021), "Makedonya'dan Türkiye'ye Göç Eden Soydaşlara Vatandaşlık Hakkı Tanıyan Yasa Meclis'ten Geçti", *https://www.islamveihsan.com/makedonyadan-turkiyeye-goc-eden-soydaslara-vatandaslik-hakki-taniyan-yasa-meclisten-gecti.html* ET: 13.04.2022

_____ (2022), "Kuzey Makedonya Vatandaşlığı", *https://kuzeymakedonyavatandasligi.com/vatandaslikyasasi*, ET: 13.05.2022.

_____ (2022), "Türkiye Kuzey Makedonya İlişkileri", *https://www.mfa.gov.tr/turkiye-makedonya-cumhuriyeti-siyasi-iliskileri-.tr.mfa,* ET: 03.05.2022.

_____ (2022), "Kuzey Makedonya'nın Nüfusu Açıklandı", *https://www.trthaber.com/haber/dunya/kuzey-makedonyanin-nufusu-aciklandi-668306.html*, ET: 03.06.2022.

_____ (2013), "Kuruluşundan Beri Makedonya- Türkiye İlişkileri", *https://www.tuicakademi.org/kurulusundan-beri-turkiye-makedonya-iliskileri/*, ET: 14.07.2022.

_____ (2022), "Makedonya Çifte Vatandaşlık Başvuruları" https://anavatanrumeli.org/ ET: 13.07.2022.

Bölüm 2

OFSET BASKIDA NEMLENDİRME SUYU

Pelin HAYTA[1]
Mehmet OKTAV[2]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Sinop Üniversitesi, Gerze Meslek Yüksekokulu, Tasarım Bölümü, Gerze/Sinop, ORCID ID: 0000-0003-1613-0785, e-posta: phayta@sinop.edu.tr
2 Prof. Dr., Marmara Üniversitesi, Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Basım Teknolojileri Bölümü, İstanbul, ORCID ID: 0000-0002-9872-4802 e-posta: moktav@marmara.edu.tr

GİRİŞ

Oyun yazarı olan Alois Senefelder 1798 yılında kendi yazdığı oyun metinlerini basabilmek için bugünkü modern ofset baskının temeli olan taşbaskıyı icat etti. Ofset baskı makinesini ise 1904 yılında aynı zamanda bir kağıt fabrikası sahibi olan Amerikalı Ira Washington Rubel taş baskıyı geliştirmek amacıyla çalışırken tesadüfen bulmuştur. Ofset baskı işlemi, belirli fizikokimyasal yüzey olaylarına dayanmaktadır (Salvo, 1998). Ofset baskı kalıplarının yüzeyi basan (görüntülü) ve basmayan (görüntüsüz) bölgelerden oluşur. Saf alüminyum kalıp yüzeyi üzerinde yağ ve suyun birbirine karışmaması kimyasal prensibine dayalı olarak çalışır. Görüntü alanı, yağ bazlı mürekkebe duyarlı olan, ışığa duyarlı bir plastik fotopolimer kaplama ile oluşturulmuştur (Adams vd., 2023; Harrey, vd., 2002; Satoh & Nakazumi, 2004). Kalıbın görüntü olmayan alanları suya duyarlıdır. Kalıp üzerine merdanelerle önce nemlendirme suyu, sonra mürekkep verilerek görüntü oluşturulur (Elias vd., 2009). Nemlendirme suyu, görüntüsüz alanlarda nemlendirme yaparak mürekkepli alanlarla bir sınır oluşturur (Fröberg vd., 2000). Görüntü kalıp yüzeyinden, baskı kauçuğu üzerine nakledilir. Baskı sırasında baskı silindiri basıncı altında olan baskı altı malzemesi görüntüyü baskı kauçuğu üzerinden alır. Ofset baskının standart bir ünitesinde 3 temel kısım bulunur. Bunlar; nemlendirme ünitesi, mürekkep ünitesi ve baskı ünitesidir.

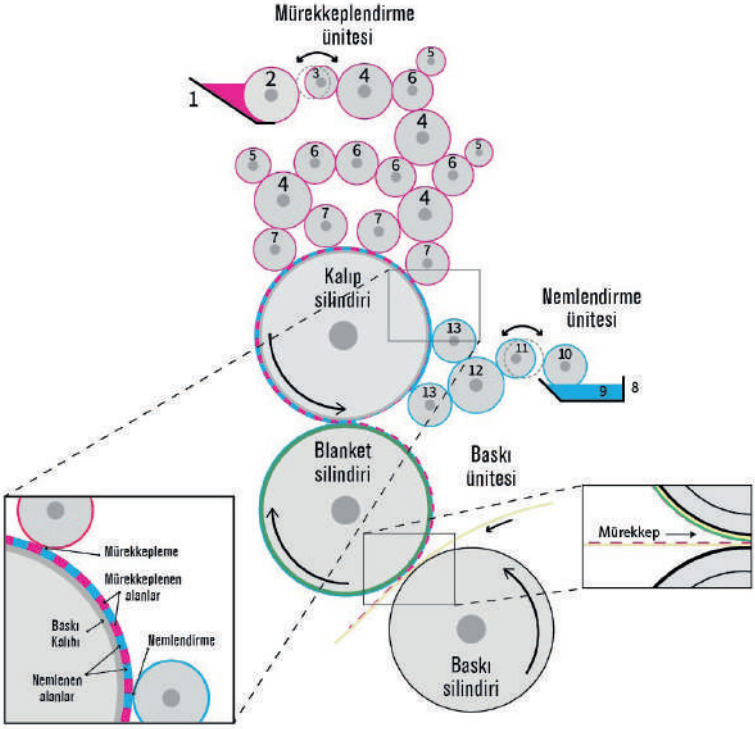

Şekil 1. *Ofset Baskı Sistemi (Acar vd., 2021).*

KAYNAKLAR

Acar Büyükpehlivan, G. & Oktav, M. (2021). Ofset baskı sistemine ait temel terimler ve değerlendirilmesi. Avrasya Terim Dergisi, 9(2), 63-68.

Adams, R. (2023). Instrumentation in the Graphic Arts (e-book). https://pressbooks.library.torontomu.ca/gainstrumentation/ E.T. 13.06.2023.

Akgul, A. (2012). Effect of water hardness on the offset printing quality. Asian Journal of Chemistry, 24(10): 4771-4773.

Büyükkaya, U. (2023). Ayraç (indikatör – belirteç) nedir? doğal asit ve baz indikatörleri nelerdir?. https://fenbilimleri.org/ayrac-indikator-belirtec-nedir-dogal-asit-ve-baz-indikatorleri-nelerdir/ E.T. 15.06.2023.

Ciolacu, F. & Bobu, E. (2023). Paper interaction with fountain solution during multi-color offset printing. https://docplayer.net/15568068-Paper-interaction-with-fountain-solution-during-multi-color-offset-printing.html E.T. 17.06.2023.

ÇEKUD. (2014). Su nedir? Suyun önemi. https://www.cekud.org.tr/tr/su-nedir-suyun-onemi/ E.T. 13.06.2023.

Demirel, M. (2011). Hazne suyu konsantrasyonlarının bileşenleri ve etkileri. IV. Uluslararası Matbaa Teknolojileri Sempozyumu, 24-26 Kasım, 137-155.

Decoene, J. & Ulusan, M. (2007). Alkolsüz baskının faydaları; insan sağlığı, baskı kalitesi, üretim ve karlılık artışı. II. Uluslararası Matbaa Teknolojileri Sempozyumu, 25 Ekim, İstanbul.15-32.

Demirtaş, H. (2023). Suyun anatomisine giriş: suyun kimyasal yapısı. https://www.hidropolitikakademi.org/tr/article/10060/suyun-anatomisine-giris--suyun-kimyasal-yapisi E.T. 17.06.2023.

Edulab. (2023). Turnusol kağıdı hakkında her şey. https://www.edulab.com.tr/blog/icerik/turnusol-kagidi-hakkinda-her-sey E.T. 15.06.2023.

Emregül, E. (2023). Biyokimyaya giriş ve yaşamın moleküler anlamı ve su. https://acikders.ankara.edu.tr/mod/resource/view.php?id=71967 E.T. 17.06.2023.

Elias, P. Y. Z., Tomasegovic, T. & Cigula, T. (2009). Differences in physical-chemical properties of the nonprinting areas for conventional and CtP process. 3rd International Student Conference

on Print and Media Technology, Berlin : VWF Verlag fuer Wissenschaft und Forschung GmbH, 2009, 139-143.

EPA. (1994). Alternative control techniques document: offset lithographic printing. Supplemental Information Based on Public Comment on Draft Control Techniques Guideline Announced in Federal Register November 8. United States Office of Air Quality.

EPA. (2006). Control techniques guidelines for offset lithographic printing and letterpress printing. Sector Policies and Programs Division Office of Air Quality

Planning and Standards U.S. Environmental Protection Agency RTP, NC.

Fröberg, J.C., Voltaire, J., Sundin, M. & Tiberg, F. (2000). Effect of Ink-Fountain Balance on Ink-Tack Development. TAPPI 2000 International Printing and Graphic Arts Conference, October 2-4, Savannah GA, USA, 1-6.

Gazibarić, Z., Živković, P. & Živojinović, D. (2023). Determining the correlation between total hardness of water and spectro-densitometric characteristic of printing quality. https://scholar.google.com/scholar?hl=tr&as_sdt=0%-2C5&q=DETERMINING+THE+CORRELATION+BETWEEN+TOTAL+-HARDNESS+OF+WATER+AND+SPECTRO-DENSITOMETRIC+CHARACTERISTIC+OF+PRINTING+QUALITY&btnG= E.T. 17.06.2023.

Geçim, G. (2023). Yüzey gerilimi ve temas açısı ölçümü. Kimya Mühendisliği Ders Notları, https://depo.btu.edu.tr/dosyalar/kimyamuh/Dosyalar/1-YGTAO.pdf E.T. 15.06.2023.

Güler, Ç., Çobanoğlu, Z. (1994). Su kirliliği. Çevre Sağlığı Temel Kaynak Dizisi, No:12.

Güler, Ç. (1997). Su Kalitesi. Çevre Sağlığı Temel Kaynak Dizisi, No:43.

Harrey, P. M., Ramsey, B. J., Evans, P. S. A. & Harrison, D. J. (2002). Capacitive-type humidity sensors fabricated using the offset lithographic printing process. Journal of Sensors and Actuators B: Chemical, 87(2): 226–232.

Hattori, H., Watanabe, K. (2008). Eco-Friendly Fountain Solution for Offset Printing. Fujifilm Research & Development, 53:19-21.

Heidelberg, Print Media Academy. (2008). Profi tip dampening solutions in offset printing. Heidelberger Druckmaschinen AG Print Media Academy Publishing. Germany.

Kipphan, H. (2001). Handbook of Print Media Technologies and Production Methods. Germany: Springer Publication.

Huber Group. (2003). Dampening in offset printing importants facts for the use of fount solution additives. Technical information bulletin, 45.01 E.

MEB. (2010). Gıda teknolojisi, gıdadaki suyun özellikleri. MEB Yayınları.

MEB. (2016). Gıda Teknolojisi, su. MEB Yayınları.

Mengüberti, M. (2007). Ofset baskıda su. Matbaa Teknik Dergisi. Mart 2007.

Oktav, M., Acar Büyükpehlivan, G. & Kandan, N. A. (2021). Ofset baskıda temel teknik problemler ve çözümleri. Basev Yayınları. İstanbul.

Poljacek, s. M., Cigula, T. & Gojo, M. (2008). Formation and defining the different aluminium oxide microstructures in alkaline solutions. International Journal of Material Forming, 1:463–466.

Salvo, R. (1998). Introduced in wetting systems for offset printing and a mechanism for their application. US5826514A United States (Patent).

SAPPI. (2004). Paper, Ink and Press Chemistry Exploring key print variables. The eighth technical brochure from Sappi.

Satoh, K., Nakazumi, H. (2004). Sol–gel preparation of photosensitive fluorinated inorganic–organic thin films for printing plates. Journal of Thin Solid Films, 460(1-2): 217–221.

Sülün, O. M. (2017). Canlı suyun en temel özelliği: suyun temiz olması. https://www.uplifers.com/canli-suyun-en-temel-ozelligi-suyun-temiz-olmasi/ E.T. 13.06.2023.

TÜRÇEV. (2023). Su el kitabı. Türkiye Çevre Eğitim Vakfı Eko-Okullar Programı kitabı (e-kitap). http://www.turcev.org.tr/turcevCMS_V2/files/files/SU%20EL%20K%C4%B0TABI.pdf E.T. 13.06.2023.

Ulu, S., Köse, E. & Korkut, İ. (2006). Nemlendirme sistemli ve kuru ofset baskı tekniklerinin araştırılması ve üretim sonuçlarının karşılaştırılması. Pamukkale Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi, 12(3):403-410.

Ülgen, M., Oktav, M. ve Gençoğlu, E. N. (2012). Matbaacının Mürekkep Hakkında Bilmesi Gerekenler. Basev Yayınları, İstanbul.

Ülgen, M., Oktav, M. ve Çakır, N. (2019). Grafik Sanatlar İçin Kimya. Basev Yayınları, İstanbul.

Yanık T., Aras, N.M. & Çiltaş, A. K. (2001). Su kalitesine giriş ders notları. Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Ders Yayınları No:225, Erzurum.

Živković, P. M., Jovanović, S., Popov, K. I. & Ilić, N. (2000). Modification of the aluminum for making offset printing plates. J. Serb. Chem. Soc., 65(12):935–938.

Bölüm 3

HAVACILIK ALANINDA YABAN HAYATI YÖNETİMİ

Cankut AYDIN[1]

1 Dr., Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü, 0000-0002-2441-465X, cankut.aydin@shgm.gov.tr

1. Giriş

Dünya, United States Havayollarının 1549 sayılı seferinin karıştığı kazanın ardından şunu öğrendi: Kuşlar, havacılık emniyeti için ciddi bir tehlike oluşturur ve havacılıkta önemli ekonomik kayıplara neden olmaktadır (Mendonca vd., 2020). Havacılıkta yabani hayat kavramı denildiğinde genel olarak kuşların yarattığı problemler akla gelmektedir. Oysa ki, uçuş trafiğini etkileyen farklı canlılarda "yaban hayvanı" kavramı içerine dahil olabilmektedir. Örnek vermek gerekirse sokak kedi ve köpekleri, tilki, çakal, domuz, geyik, fare, sansar vb. canlılar havalimanlarında emniyet riski oluşturabilmektedir. Yabani hayat ve hava aracı çarpışmalarının %71'lik bölümünün 150 metre altında tırmanış ve alçalma safhasında, havalimanlarında ya da yakınlarında yaşanması bu problemin çözümü için havalimanlarının doğru adres olduğunu göstermektedir.

Yaban hayvanları hayatlarını sürdürebilmek amacıyla biyolojik durumlarına göre besin, enerji, su gibi bazı temel ihtiyaçları bulunmaktadır. Örneğin kuşlar genellikle bitki tohumu ile beslenirken, yavruları olduğu dönemde solucan, böcek gibi protein ağırlıklı besinlere yönelmektedirler. Yaban hayvanlarının yiyecek, su ve barınma gibi ihtiyaçlarına yönelik bu gibi veriler yaban hayvanlarının havalimanlarında ne zaman bulunabileceklerine dair verileri vermektedir. Havacılıkta yaban hayatının yönetimin başarılı şekilde yapılabilmesi için, farklı davranış biçimlerine yönelik geliştirilecek stratejiler veya alınacak önlemler kritik öneme sahiptir (Dolbeer, vd. 2019).

Bu kapsamda, havaalanında bulunması muhtemel yaban hayatına yönelik önlem alınması yerinde olacaktır. Örneğin, pist, apron, taksi yolu çevresinde bulunan otlara ilişkin çevrede bulunan yaban hayatına ilişkin önlemler alınarak risk değerlendirmesi yapılması gerekmektedir. Bu doğrultuda çevrede küçük kuş turu yoğunluktaysa, ilgili yerlerde bulunan otlar boylarını geçecek düzeyde uzatılabilir. Böylece kartal gibi yırtıcı hayvanlara karşı savunmasız hissedeceklerinden dolayı bu alandan kaçınmaları sağlanabilir. Diğer taraftan havalimanının bulunduğu bölgede martı, leylek gibi kuş türleri yoğunluktaysa uzayan otların içerisinde bulunması muhtemel böcekler sebebiyle bu türleri pist, apron, taksiyolu (PAT) sahasına çekebilir.

2. Havacılıkta Yaban Hayat Yönetimine İlişkin Düzenlemelerin Gelişimi

Çalışmanın bu bölümünde Uluslararası Sivil Havacılık Organizasyonunun düzenlemeleri içerisinde, havaalanlarında yaban hayatı yönetimine ilişkin düzenlemelerin gelişim süreci hakkında bilgi verilecektir.

Uluslararası Sivil Havacılık Organizasyonu 7 Aralık 1944 tarihinde 54 ülkeden temsilcilerin katılımıyla yapılan Şikago Konvansiyonunda onaylanmış ve 4 Nisan 1947'de Uluslararası Sivil Havacılık Organizasyonu kurulmuştur.

KAYNAKÇA

Altringer, L., Navin, J., Begier, M. J., Shwiff, S. A., & Anderson, A. (2021). Estimating wildlife strike costs at US airports: A machine learning approach. *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, *97*, 102907.

Blackwell, B. F., DeVault, T. L., Fernández-Juricic, E., & Dolbeer, R. A. (2009). Wildlife collisions with aircraft: a missing component of land-use planning for airports. *Landscape and Urban Planning*, *93*(1), 1-9.

Bowie, R., Harmon, L., & Hirchert, D. (2013). Reducing wildlife hazards to aviation at BWI Thurgood Marshall Airport through agency and community coordination. *Journal of Airport Management*, *7*(3), 265-288.

Cleary E., Dolbeer R., (2005). "Wildlife Hazard Management at Airports: A Manual for Airport Personnel", 2nd ed., USDA National Wildlife Research Center, ABD.

ÇOBAN, R., & BAHAR, İ. (2018). Havacılık Sektöründe Yabani Hayatı Yönetim Üzerine Hamid Karzai Uluslararası Havalimanında (Kabil-Afganistan) Bir Araştırma. *Journal of Aviation*, *2*(2), 87-104.

DeVault, T. L., Blackwell, B. F., Seamans, T. W., Begier, M. J., Kougher, J. D., Washburn, J. E., ... &

Dolbeer, R. A. (2018). Estimating interspecific economic risk of bird strikes with aircraft. *Wildlife Society Bulletin*, *42*(1), 94-101.

Dolbeer, R. A., Wright, S. E., & Cleary, E. C. (2000). Ranking the hazard level of wildlife species to aviation. *Wildlife Society Bulletin*, 372-378.

Dolbeer R., Begier M., Miller P., Weller J., Anderson A. (2019). FAA Serial Report 25 Wildlife Strikes to Civil Aircraft in the United States 1990–2018, U.S. Department of Transportation Federal Aviation Administration, U.S. Department of Agriculture Animal and Plant Health Inspection Service Wildlife Services, 25.

ICAO, (2014). Doc 9137. Airport Services Manual Rescue and Fire Fighting. International Civil Aviation Organization, Canada.

ICAO (2012) Doc. 9137 Part 3, Bird Control and Reduction, International Civil Aviation Organization, Canada.

Martin, J. A., Belant, J. L., DeVault, T. L., Blackwell, B. F., Burger Jr, L. W., Riffell, S. K., & Wang, G. (2011). Wildlife risk to aviation: a multi-scale issue requires a multi-scale solution. *Human-Wildlife Interactions*, *5*(2), 198-203.

Mendonca, F. A., Keller, J., & Huang, C. (2020). An analysis of wildlife strikes to aircraft in Brazil: 2011-2018. *Journal of Airline and Airport Management*, *10*(2), 51-64.

Mendonca, F. A. C., & Wallace, R. (2021). Utilizing UAS to Support Wildlife Hazard Management Efforts by Airport Operators. *The Collegiate Aviation Review International*, *39*(2).

Mendoca, F. A., Keller, J., & Wang, Y. (2017). Managing the risks An analysis of bird

strike reporting at Part 139 Airports in Indiana 2001-2014. Journal of Airline and Airport Management, 7(1)

Ntampakis, D., Monogios, D., Moira, M., & Tsiratzidis, A. (2023). Preventive wildlife strike strategy implemented at the airports operated by Fraport Greece during the COVID-19 pandemic. *Journal of Airport Management*, *17*(2), 161-181.

SHGM, (2012). "Sivil Havacılıkta Emniyet Yönetim Sistemi Yönetmeliği", Ankara.

SHGM, (2016). "Havaalanlarında Yabani Hayvan Kontrolü ve Azaltımı". Yayın No: HAD/T-30, Ankara.

SHGM, (2018). "Havaalanı Emniyet Standartları Talimatı", SHT-HES, Ankara.

Varga, M., de Hoon, A., May, R., Varga, C., & van Gasteren, H. (2014, October). Application of visual analytics to aviation safety—Wildlife strikes—The '5 W Questions'. In *2014 IEEE Conference on Visual Analytics Science and Technology (VAST)* (pp. 283-284

). IEEE.

Bölüm 4

DİDİM'DE YAŞAYAN İNGİLİZLERİN TÜRK MUTFAĞINA BAKIŞ AÇISI

Muhammet Nimet ÇAVUŞ[1]

1 Dr., Aydın Adnan Menderes Universitesi, Didim MYO, Otelcilik ve İkram Hizmetleri Bölüm Başkanı

Giriş

Yemek, insanoğlunun temel ihtiyaçlarından biri olmakla birlikte tüm canlıların yaşamlarını devam ettirebilmeleri için gereklidir. İnsanlar yaşadıkları sürece beslenmeye ihtiyaç duyarlar. Eski çağlardan beri insanoğlu bir yemek kültürü ortamı yaratmıştır. Bu yönüyle kültür, insanların doğaya kattığı her şeyi kapsamaktadır.

Türk mutfağı, tarihsel olarak Osmanlı İmparatorluğu'nun büyük bir alanı kapsayan bölgenin yemek kültürlerine dayanmaktadır. Temel malzemeler arasında et, sebze, tahıl, bakliyat ve yoğurt bulunurken, baharatlar, otlar ve bahçe bitkileri yemeklere tat ve aroma katmaktadır. Kebaplar, çorba, pilav, börekler, tatlılar, meze, köfte ve döner, Türk mutfağının önemli yemekleri arasında yer almaktadır.

Türk mutfağı, zengin tarihi ve kültürel birikimi yansıtan lezzetli yemekleriyle dünya çapında ün kazanmıştır. Her yemeğinde farklı bir tat ve aroma olan Türk mutfağı, yabancılar tarafından da büyük beğeni toplamaktadır. Bu kapsamda "yabancılar Türk mutfağı hakkında ne düşünüyor?" ve " Türk mutfağı ile ilgili neler biliyorlar?" soruları araştırmanın temelini oluşturmaktadır.

Araştırmada Aydın ili Didim ilçesinde yaşayan İngilizlerin Türk mutfağını ne düzeyde tanıdıklarının, Türk mutfağını yeme alışkanlıklarında tercih etme durumlarının ve Türk mutfağına ilişkin görüşlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Türk Mutfağı

Yemek, kültürel bir unsurdur, dolayısıyla bir toplumun kültürüne göre farklılık göstermektedir. Türk toplumu çok köklü bir tarihe ve kültürel yapıya sahip olmakla birlikte zengin bir mutfak kültürüne sahiptir. Yemek pişirme sanatı, beslenme, pişirme ve saklama yöntemleri, yiyecek ve içecek hizmetleri bu kültürün en önemli noktasıdır. Türk toplumunun damak tadı, kalitesi ve yemek türleri diğer toplumlardan oldukça farklıdır.

Türk mutfağı, Orta Asya ve Anadolu'nun tarihi boyunca devam eden birleşimiyle ortaya çıkmıştır (Demirgül, 2018). Başlangıçta Türklerin göçebe yaşam tarzı, yemeklerinin sade ve pratik olmasını gerektirmiştir. Özellikle süt, yoğurt, et, tahıl ve sebzeler gibi doğal kaynaklardan elde edilen besinler, temel gıdalar arasındadır.

Türk mutfağı, İpek Yolu üzerindeki ticaret yollarını kullanan diğer milletlerin mutfak kültürleri ile etkileşime girmiştir (Girgin, vd., 2017a). Özellikle Hint, Çin, İran, Yunan ve Arap yemekleri Türk mutfağına zenginlik katmıştır (Akman ve Mete, 1998). Bu etkileşim; Türk mutfağındaki baharatların kullanımı, hamur işi yemeklerin çeşitliliğini ve tatlıların sofistikasyonunu arttırmıştır.

KAYNAKÇA

Akman, M. (1998). *Yabancı turistlerin T*ürk mutfağından beklentileri, yararlanma durumları ve türk mutfağının turizme katkısı üzerine bir araştırma. (Doktora Tezi). Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Akman, M. ve Mete, M. (1998). *Türk ve Dünya Mutfakları.* Konya: Selçuk Üniversitesi Basımevi.

Albayrak, A. (2013). Farklı milletlerden turistlerin Türk mutfağına ilişkin görüşlerinin saptanması üzerine bir çalışma. *Journal of Yasar University, 30*(8), 5049-5063.

Arslan, E., Erdoğan, S., Konuksal, G., Kubilay, E., Kurt, D. ve Yağdıran, Y. (2002). Ülkemize gelmiş olan turistlerin Türk mutfağı hakkındaki düşünceleri ve önerileri üzerine bir araştırma. *Turizmde Sağlık ve Beslenme; Sorunlar ve Çözümler Sempozyumu.* Alanya: Başkent Üniversitesi.

Budak, N., ve Çiçek, B. (2002). Yabancı turistlerin ülkemizde yemek kültürlerine ilgileri ve yemekler ile servis ortamlarına bakışları. *Turizmde Sağlık ve Beslenme; Sorunlar ve Çözümler Sempozyumu.* Alanya: Başkent Üniversitesi.

Cömert, M., ve Sökmen, A. (2017). Türkiye'de gastronomi turizmi: Antalya'da konaklayan turistler üzerine bir araştırma. *Seyahat ve Otel İşletmeciliği Dergisi, 14*(3), 6-26.

Demirgül, F. (2018). Çadırdan saraya Türk mutfağı. *Uluslararası Türk Dünyası Turizm Araştırmaları Dergisi, 3*(1), 105-125.

Dinç, Y., Sarıoğlan, M., Bezirgam, M., ve Türkmen, B. M. (2022). Yabancı turistlerin Türk mutfağı hakkındaki görüşleri. *Turizm ve Gastronomi Araştırmaları Dergisi, 10*(4). https://doi.org/10.21325/jotags.2022.1156

Girgin, G. K., Demir, Ö., ve Çetinkaya, V. (2017a). Dünyanın en iyileri ve Türk mutfağı. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies, 5*(Özel Sayı 2), 219-229. https://doi.org/10.21325/jotags.2017.125

Girgin, G. K., Oflaz, M., ve Karaman, N. (2017b). Türk Cumhuriyetlerinden gelen öğrencilerin Türk mutfağı hakkındaki görüşlerinin belirlenmesi. *MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi, 6*(5), 97-111.

Gültekin, B. (2014). *Kruvaziyer turizmine katılan yabancı turistlerin Türk mutfağına ilişkin algıları: kuşadası limanı örneği.* (Yüksek Lisans Tezi). Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Nevşehir.

Mankan, E. (2012). *Yabancı turistlerin Türk mutfağına ilişkin görüşleri: ege bölgesi örneği.* (Doktora Tezi) Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Mankan, E., ve Özçelik, A. Ö. (2016). Yabancı turistlerin Türk mutfağındaki et yemeklerine ilişkin görüşleri. *Kesit Akademi Dergisi, 2*(6), 164-177.

Örer, N. (1995). *Turistlerde görülen besin zehirlenmesi sıklığı ile otellerin sanitasyon şartlarının etkileişimi ve T*ürk mutfağının ülkemize tekrar gelişlerinde etkisi. (Doktora Tezi). Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Özdemir, B., ve Kınay, F. (2004). Yabancı ziyaretçilerin Türk mutfağına ilişkin görüşleri: Antalya'yı ziyaret eden alman ve Rus turistler üzerine bir araştırma. *Gazi Üniversitesi Ticaret ve Turizm Eğitim Fakültesi Dergisi*(2), 5-28.

Rızaoğlu, B., ve Tanrısevdi, A. (2001). Kuşadası'nı ziyaret eden yabancıların ideal yemek tercihleri ve Türk yemeklerinin bu tercihlerdeki yeri. *1. Turizm İşletmeciliği Kongresi.* Ankara: Başkent Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi.

Solmaz, Y., ve Dülger Altıner, D. (2018). Türk mutfak kültürü ve beslenme alışkanlıkları üzerine bir değerlendirme. *Safran Kültür ve Turizm Araştırmaları Dergisi, 1*(3), 108-124.

Şanlıer, N. (2005). Yerli ve yabancı turistlerin Türk mutfağı hakkındaki görüşleri. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, 25*(1), 213-227.

Zağralı, E., ve Akbaba, A. (2015). Turistlerin destinasyon seçiminde yöresel yemeklerin rolü: İzmir Yarımadası'nı ziyaret eden turistlerin görüşleri üzerine bir araştırma. *Journal of Yasar University, 10*(40), 6633-6644.

Bölüm 5

QUEER TEORİ VE CİNSİYETSİZLEŞME SÖYLEMİ MERKEZİNDE "CİNSİYET TARAFSIZ EBEVEYNLİK" TARTIŞMALARI

***Hatice BUDAK*[1]**

***Emine CEYLAN*[2]**

1 Doç. Dr. KTO Karatay Üniversitesi, İktisadi, İdari ve Sosyal Bilimler Fakültesi, Sosyoloji Bölümü, hatice.budak@karatay.edu.tr, ORCID: 0000-0002-9815-9997
2 Yüksek Lisans Öğrencisi, KTO Karatay Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Sosyoloji ABD, emineceylan3999@gmail.com, ORCID: 0009-0002-7703-5351

GİRİŞ

Feminist hareketin başlangıç yıllarında kadın ve erkek arasındaki farklılığın biyolojik cinsiyet temelli açıklandığı görülmektedir. Ayrıca cinslerin birbirlerine olan eşitsiz konumlarının doğal olan biyolojik cinsiyet farklılıklarına bağlanması eleştirilmiş ve kadın sorunsalı Aydınlanma felsefesinin uzanımı olarak "doğal haklar" perspektifinden çözümlenmeye çalışılmıştır.

1970'li yıllara gelindiğinde feminist bakış açısı "toplumsal cinsiyet (gender)" kavramına yönelmiş, farklılıkların cinsiyetle (sex) açıklanmasına itiraz edilmiştir. Toplumsal cinsiyet perspektifi, kadın/erkek olmayı ve aralarındaki farklılıkları birbirleri üzerinden tanımlayan, inşa edilmiş bir anlam dizgesini sorgulamaya imkân sağlamıştır.

Feminist teoride ister cinsiyet isterse toplumsal cinsiyet merkezli açıklamaların görünür farklılıklarına rağmen kadın ve erkek şeklinde ikili bir kategorilendirmeyi devam ettirdikleri görülmektedir. Feminist söylemdeki bu birliktelik 1980'lere doğru yeni tartışmaları doğurmuştur çünkü toplumsal cinsiyet kategorileri de sorgulanır hale gelmiştir. Feminist teori için zaman, ikili düşünme biçimlerinin terkine böylece queer söylemlere doğru akmaya başlamıştır.

Queer teori özellikle 1970'ler feminizminin teorik mottosu olan Beauvoir'ın "kadın doğulmaz, kadın olunur" anlayışının eleştirisi ile şekillenmiştir. Bu sözün açılımı, biyolojik cinsiyetin doğal bir parçası olarak kabul edilen toplumsal statü ve rollerin esasen ideolojik bir inşa olduğu dolayısıyla biyolojik cinsiyetten farklı olarak toplumsal cinsiyetin değiştirilebileceğidir. Ancak 1990'larda Queer teori, sadece toplumsal cinsiyetin değil cinsiyetinde toplumsal bir inşa olduğu savını iddia etmiştir. Teori, cinsiyetin doğallığını sadece biyolojik üreme ile ilişkilendirmiştir (Berghan, 2011: 140-142).

Queer teori, "cinsellik" deneyimini de tartışmış ve heteroseksizmin baskın bir ideoloji olarak cinselliği sabit bir yönelim ve kimlik sınırlarına yerleştirdiğini, farklı cinsel yönelimleri aşağılayarak ötekileştirici bir söylem dili kullandığını savunmuştur.

Queer teori, "cinsiyetsizleşme" kavramına odaklanarak cinsiyet algısını akışkan beden ile yeniden üretmeyi ve cinsiyet mefhumunu yok etmeyi amaçlamaktadır. Bu amaca ulaşabilmenin yollarından biri, neslin cinsiyet ve cinsel gelişiminde ebeveynlerin eğitim formatlarını yenilemektedir. Cinsiyetsiz toplum idealinin eğitim formatının, cinsiyet tarafsız ebeveynlik yaklaşımı ile kesiştiği söylenebilir.

Cinsiyet tarafsız ebeveynlik, ebeveynlerin cinsiyet dayatmalarından ve yargılarından kaçınarak çocuklarının cinsiyetlerini keşfetmelerine, esnetmelerine ve kim olmayı istediklerini seçmelerine izin veren yetiştirme biçimi olarak tanımlanmaktadır.

KAYNAKÇA

Amman, M. T. (2012). Toplumsal boyutlarıyla cinsiyet -sosyal, bilimsel yaklaşımlar. Dini ve Toplumsal Boyutlarıyla Cinsiyet-I Tartışmalı İlmi İhtisas Toplantı kitabı içinde (s.13-56). İstanbul: Ensar Yayınları.

Asman, İ. C. (2015). Ben haz izlemek, hazza tanık olmak istiyorum: Değişen pornonun Queer tezahürleri. Poedat Konferansı.

Bakırcı, Ç. M. (2013). David Reimer: Zorla kadın olarak büyütülen bir erkeğin hikâyesi. https://evrimagaci.org/david-reimer-zorla-kadin-olarak-buyutulen-bir-erkeginhikayesi-965

Baudrillard, J. (1995). *Kötülüğün şeffaflığı* (E. Abora ve I. Ergüden, Çev.). İstanbul: Ayrıntı Yayınları.

Berger, J. (1986). *Görme biçimleri* (Y. Salman, Çev.). İstanbul: Metis Yayınları.

Berghan, S. (2011). Transfeminizm. *Cogito*, 65-66, 140-148.

Boyne, R. (2009). *Foucault ve Derrida: Aklın öteki yüzü* (İ. Yılmaz, Çev.). Ankara: Bilgesu Yayıncılık.

Brizendine, L. (2011). *Erkek beyni* (G. Tonak, Çev.). İstanbul: Say Yayınları.

Butler, Judith (1988). Performative acts and gender constitution: An essay in phenomenology and feminist theory. *Theatre Journal*, *40*(4), 519-531.

Butler, J. (1993). *Bodies that matter*. New York: Routledge.

Butler, J. (2014). *Cinsiyet bel*ası. (B. Ertür, Çev.). İstanbul: Metis Yayınları.

Cinsiyet-nötr Barbie'ler geliyor. (b.t). https://www.skdturkiye.org/esit-adimlar/guncel/cinsiyetnotr-barbieler-geliyor

Degges-White, S. (2023). Gender-neutral parenting: What it is, pros, & cons. https://www.choosingtherapy.com/gender-neutral-parenting/

Dökmen, Z. Y. (2014). *Toplumsal cinsiyet sosyal psikolojik açıklamalar*. İstanbul: Remzi Kitapevi.

Dumas, M. D. (2014). Gender neutral parenting: An argument for a place on the contemporary feminist agenda (A Thesis Submitted to the School of Graduate Studies in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Master of Arts). Southern Connecticut State University, New Haven, Connecticut.

Dünyanın İlk Transseksüel Oyuncak Bebeği 'Jazz Jennings'. (b.t). https://gmag.com.tr/dunyanin-ilk-transseksuel-oyuncak-bebegi-jazz-jengins/

Durudoğan, H. (2011). Judith Butler ve Queer etiği. *Cogito*, 65-66, 87-98.

Eng, J. (2022). Gender-neutral parenting: What's the controversy about 'theybies' and gender reveal parties? https://parents-together.org/gender-neutral-parenting-whats-the-controversy-about-theybies-and-gender-reveal-parties/

Foucault, M. (2016). *Cinselliğin tarihi* (H. U. Tanrıöver, Çev.). İstanbul: Ayrıntı Yayınları.

Grosz, E. (2011). Deneysel arzu: Queer öznelliğini yeniden düşünmek (E. Ünal, Çev.), *Cogito*, 65-66, 7-36.

Illich, I. (1996). *Gender* (A. Fethi, Çev.). Ankara: Ayraç Yayınları.

Kirri, J. (2023). Many parents are choosing to raise their children with no gender. https://medium.com/bitchy/more-parents-are-raising-their-kids-gender-neutral-what-do-you-think-469d8cd31970

Lafferty, H. (2000). Still swimming against the tide: Obstacles to gender-neutrality in parenting arrangements (MALS Final Projects). 1995-2019.22 https://creative-matter.skidmore.edu/mals_stu_schol/22

Martinez, T. (2018). Gender neutral parenting: Raising a generation outside the gender binary. University of California, Santa Barbara.

Özkazanç, A. (2015). *Feminizm ve Queer kuram*. Ankara: Dipnot Yayınları.

Özküralpli, İ. (t.y). Queer teori. F. Saygılıgil (Ed.), Toplumsal cinsiyet tartışmaları içinde (193-212). İstanbul: İstanbul Üniversitesi Açık ve Uzaktan Eğitim Fakültesi Yayınları.

Özlen, T. (2019). Bilim insanlarının bulgularına göre "eşcinsel geni" yok. https://kaosgl.org/haber/bilim-insanlarinin-bulgularina-gore-escinsel-geni-yok

Öztürk, Ş. (2009). Femizim. *Cogito*, 58, 5-9.

Punch, K.F. (2011). Sosyal araştırmalara giriş nitel ve nicel yaklaşımlar (D. Bayrak, H. Bader Arslan ve Z. Akyüz, Çev.). Ankara: Siyasal Kitabevi.

Santrock, J. W. (2016). *Yaşam boyu gelişim: Gelişim psikolojisi* (G. Yüksel, Çev.). İstanbul: Nobel Yayıncılık.

Smith, P. H., & Bamberger, Ethan, T. (2021). Gender inclusivity is not gender neutrality. *Journal of Human Lactation*, *37*(3), 441-443.

Şah, U. (2015). Cinsiyetsizliği konuşmak. *Eleştirel Psikoloji Bülteni*, 6, 134-144.

Şah, U. (2016). Psikolojinin çeşitli alanlarında çalışan psikologların cinsiyete, toplumsal cinsiyete ve Queer kuramına ilişkin söylemleri (Yayınlanmamış Doktora Tezi). İstanbul Üniversitesi, İstanbul.

Şişman, N. (2012). "İslam Ve Cinsiyet" Meselesi: Metodolojik Problemler. Dini ve Toplumsal Boyutlarıyla Cinsiyet-I Tartışmalı İlmi İhtisas Toplantı kitabı içinde (s.63-79). İstanbul: Ensar Yayınları.

Tuzcuoğlu, N. ve Tuzcuoğlu S. (2007). *Çocuğun cinsel eğitimi anne ben nasıl doğdum?* İstanbul: Morpa Kültür Yayınları.

Young, I. M. (2009). Yaşanan bedene karşı toplumsal cinsiyet: Toplumsal yapı ve öznellik üzerine düşünceler (R. Kalıntaş, Çev.). *Cogito*, 58, 39-56.

Yörükoğlu, A. (1983). *Çocuk ruh sağlığı*. Ankara: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.

İçerik1:https://www.instagram.com/reel/Co4vSpDUkV/?utm_source=ig_web_copy_link&igshid=MzRlODBiNWFlZA==Erişim Tarihi: 20.03.2023

İçerik2:https://www.instagram.com/reel/CpdKQJvDlID/?utm_source=ig_web_copy_link&igshid=MzRlODBiNWFlZA== Erişim Tarihi: 21.03.2023

İçerik3:https://www.instagram.com/p/Cim_KYODUPH/?utm_source=ig_web_copy_link&igshid=MzRlODBiNWFlZA== Erişim Tarihi: 28.04.2023

İçerik4:https://www.instagram.com/p/CryxzSGrb_F/?utm_source=ig_web_copy_link&igshid=MzRlODBiNWFlZA== Erişim Tarihi: 04.05.2023

İçerik5:https://www.instagram.com/reel/CqA5QY7jUC6/?utm_source=ig_web_copy_link&igshid=MzRlODBiNWFlZA== Erişim Tarihi: 22.03.2023

İçerik6:https://www.instagram.com/reel/CpDXwtlj4yq/?utm_source=ig_web_copy_link&igshid=MzRlODBiNWFlZA== Erişim Tarihi: 22.03.2023

İçerik7:https://www.instagram.com/p/CrkkxWxtNBy/?utm_source=ig_web_copy_link&igshid=MzRlODBiNWFlZA== Erişim Tarihi: 03.04.2023

İçerik8:https://www.instagram.com/p/CpS0ogCp7Jh/?utm_source=ig_web_copy_link&igshid=MzRlODBiNWFlZA== Erişim Tarihi: 21.03.2023

İçerik9:https://www.instagram.com/p/CqGK46EL8iv/?utm_source=ig_web_copy_link&igshid=MzRlODBiNWFlZA== Erişim Tarihi: 24.03.2023

İçerik10:https://www.instagram.com/reel/CosKcr2jml8/?utm_source=ig_web_copy_link&igshid=MzRlODBiNWFlZA== Erişim Tarihi: 20.03.2023

Bölüm 6

YASAL VE ETİK AÇIDAN PRENATAL TANI UYGULAMALARINDA RIZA KAVRAMININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Esra Dündar ARAVACIK[1*]
Ebru Dündar YENİLMEZ[2**]

1 Esra DÜNDAR ARAVACIK, Dr.Öğr.Üyesi, İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, İktisadi İdari Bilimler Fakültesi, Sağlık Yönetimi Bölümü, Sağlık Hukuku ABD Başkanı, esra.dundar@ikcu.edu.tr. (ORCID NO: 0000-0002-6504-6283).
2 Ebru DÜNDAR YENİLMEZ, Öğr. Gör. Dr. Çukurova Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyokimya ABD, edundar@cu.edu.tr.
(ORCID NO: 0000-0002-5519-3773).

GİRİŞ

Tıbbi müdahaleler, bireylerin sağlığın korunması, iyilik halinin devamı ve hastalıkların iyileştirilmesi için yetki sahibi olan kişilerce yapılan her türlü faaliyet olarak ifade edilmektedir. Bir tıbbi müdahalenin kişilik haklarını ihlal etmemesi ve hukuka uygun olabilmesi yeterli düzeyde aydınlatılmış hastanın vereceği rıza ile mümkün olmaktadır.

Gebelik sürecinde gebelere muhtemel olumsuz durumların önceden belirlenebilmesi için prenatal tarama testleri uygulanmaktadır. Tanı koyma sürecinde riskleri tespit etmeyi amaçlayan işbu uygulamalar anne ve karnındaki ceninin mevcut ve muhtemel haklarını etkilemektedir.

Prenatal testler ve neticesinde yapılan uygulamaların birer tıbbi müdahale olduğu düşünüldüğünde gebe kadının yapılacak işlemler hakkında yeterli düzeyde aydınlatılması ve onamının alınması gerektiği açıktır. Etik ve yasal bakımdan ortaya çıkan bu gereklilik hak kayıplarının ve muhtemel uyuşmazlıkların önüne geçilmesini sağlamaktadır. Belirtilen önemine binaen işbu çalışmada prenatal tanı sürecindeki uygulamalar bağlamında rıza ve öncesinde yapılacak aydınlatma kavramları açıklanmıştır.

1. Tıbbi Müdahale Kavramı

Tıbbi müdahaleler, bireylerin sağlığını etkileyen olumsuz durumlar ile hastalıklara tanı koymak teşhis ve teşhise uygun tedavi belirleyebilmek, tedavisi mümkün olmayan durumlarda acıları hafifletmek, hastalıkların olmadığı durumlarda koruyucu ve önleyici önlemler almak veya nüfus planlamasına yönelik olarak yapılan her çeşit girişimdir (Çakmut, 2003). Bir başka ifadeyle; tıbbi müdahale, kanuna göre tıp mesleğini yapma konusunda yetkisi olan kişilerce, hastalıkların teşhis edilmesi, tedavi edilmesi veya önlenmesine yönelik faaliyetlerdir (Ayan, 1991).

Tıbbi müdahale ancak yetkili kişiler tarafından yapılabilir. 1219 sayılı Tababet ve Şuabatı Sanatlarının Tarzı İcrasına dair Kanunun 1. Maddesi ile yetkili kişiler hekim, diş hekimleri, ebeler, sağlık memurları, hastabakıcı hemşireler, sünnetçiler ve diş protez teknisyenleri şeklinde belirtilmektedir. Kanuna sonradan yapılan eklemeler neticesinde bu kişiler dışında sağlık meslek mensupları ve bunların görevleri ile sorumlulukları düzenlenmiştir. Ancak belirtmek gerekir ki; reçete yazma ve tedavi planlama yetkisi sadece hekimlere aittir.

Tıbbi müdahale kapsamında yürütülen işlemler hastanın sağlığını ve iyilik halini sağlamaya yöneliktir. Bununla birlikte kişinin kişilik haklarına müdahale niteliği taşır. Anayasa'nın 17/II maddesi bireylerin vücut tamlığı ve sağlığı üzerindeki haklarını teminat altına almaktadır. Bu hak kapsamında, tıbbi zorunluluklar ile kanunda belirtilmiş durumlar haricinde, kişinin vücut bütünlüğüne dokunulamaz ve rıza olmaksızın bilimsel ve tıbbi deneylere konu edilemez.

KAYNAKÇA

Akbağ, N, Tokat, M. Çiçek Ö. (2020). Non-İnvaziv Prenatal Testlerde Güncel Yaklaşımlar, Hemşirelik, Danışmanlık ve Etik, *Jinekoloji-Obstetrik ve Neonatoloji* Tıp *Dergisi* . 17 (1), 301-304.

Aravacık, E.D. (2017). Çocuklarda Aydınlatılmış Onam, İzmir Barosu Dergisi, 1 (1), 11-54.

Ayan, M. (1991). *Tibbî Müdahalelerden Doğan Hukuki Sorumluluk*, Kazancı Yayınları, Ankara.

Chiu RWK, Cantor CR, Lo YMD. (2009). Non-invasiveprenatal diagnosis by single molecule counting technologies. *Trends in genetics,* 25: 324-331.

Committee on Bioethics, (1995). "American Academy of Pediatrics Informed Consent, parental permission and assent in pediatric practice", *Pediatrics 1995*, 95, s.314-317.

Çakmut,Y. Ö., (2007). Tıpta Aydınlatma ve Rıza, Roche Sağlık Hukuku Günleri, İstanbul.

Çilingiroğlu, C. (1993). *Tıbbi Müdahaleye Rıza,* Filiz Kitabevi, İstanbul.

Demir, R. (2017). Üreme Hakkına İlişkin Tıbbi Müdahalelerde Rıza, *Türkiye Barolar Birliği Dergisi,* 13:287.

Dölen, İ. (2013). Tıbbî Açıdan Cenin, Embriyo, Kürtaj ve Düşük (Abortus) Nedir?, V. Sağlık Hukuku Kurultayı, *Ankara Barosu.*

Esen, K., Öter E.Hazar H. (2022). İnvaziv Olmayan Prenatal Teste Etik Bakış, *Arşiv Kaynak Tarama Dergisi*, 31 (1), 60-69.

Fidaner, C. Fidaner, H. (1987). *Dünya Hekimler Birliği Bildirgeleri,* Ankara Tabip Odası Yayınları, No:3, 1. Basım, Ankara.

Hakeri, H. (2013). *Tıp Hukuku*, Seçkin Yayınevi, 7. Baskı, İstanbul.

Hakeri, H. (2022). *Tıp Hukuku*, Seçkin Yayınevi, I-II. Cilt, 25. Baskı, İstanbul.

Hakeri, H., Ünver, Y., Yenerer Çakmut, Ö. (2016). Tıp/Sağlık Hukuku Mevzuatı, Seçkin Yayınevi, 3. Bası, Ankara.

Karasaç, E.G. (2022). Ceninin Yaşam Hakkı, *Ankara Hukuk Fakültesi Dergisi,* 71, 1051-1097.

Kater-Kuipers, A., De Beaufort, I. D., Galjaard, R. J. H., & Bunnik, E. M. (2020). Rethinking counselling in prenatal screening: an ethical analysis of informed consent in the context of non-invasive prenatal testing (NIPT). *Bioethics,* 34(7), 671-678.)

Keskin, D. (2013). Doğum Öncesi Gerçekleşen Zarar Verici Fiil Nedeniyle Tazminat: Ceninin Tazminat Talebi, *Gazi Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi,* C. 17, S. 1-2, 2013, s. 745.

Li Y. (2005). Biochemical and Clinical Diagnostic Aspects of Circulating Nucleic Acids. *PhD Thesis,*University of Basel, The Sweden.

Lo YMD, Chiu RWK. (2007). Prenatal diagnosis: progress trough plasma nucleic acids.

Nature Reviews Genetics, 8: 71-77.

Metin, S. (2010). *Biyo-Tıp Etiği ve Hukuk*, XII Levha Yayıncılık, İstanbul.

Minear, M. A., Alessi, S., Allyse, M., Michie, M., & Chandrasekharan, S. (2015).

Noninvasive prenatal genetic testing: current and emerging ethical, legal, and social issues. *Annual review of genomics and human genetics*, 16, 369-398

Oğuztürk, B.K. (2011). *Türk Medeni Hukuku'nda Biyoetik Sorunlar*, Vedat Kitapçılık, İstanbul, s. 206, 207.

Onaran, B. (2004). Hasta Hakları, *Yeditepe Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi,* cilt 1, sayı 2.

Özbilen, A.B. (2011). İnsan Kökenli Biyolojik Maddelere İlişkin Hukuki İşlemler, Vedat Kitapçılık, s. 35.

Özmen, R. (2019), Tıp ve Sağlık Mevzuatı, Seçkin Yayıncılık.

Serozan, R. (2017). Çocuk Hukuku Vedat Kitapçılık, İstanbul.

Sürmeliler E. (2005) Prenatal tanı amaçlı kromozom analizi gerektiren amniyosentez endikasyonları ve sonuçlarının değerlendirilmesi. *Uzmanlık Tezi*, Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı, Adana.

Tekinay, S.S. (1992). *Medeni Hukukun Genel Esasları ve Gerçek Kişiler Hukuku*, Filiz Kitabevi, s. 207.

Ünver, T. A. (2011). *Ceninin Hukuki Konumu,* XII Levha Yayıncılık, İstanbul.

Yararbaş K, Ilgın-Ruhi H. (2006). Prenatal Tanı. *Türkiye Klinikleri J Med Sci*, 26: 666-674.

Yenerer Çakmut, Ö. (2003). *Tıbbi Müdahaleye Rızanın Ceza Hukuku Açısından İncelenmesi,* Legal Yayınevi, İstanbul.

Yılmaz, B. (2007). *Hekimin Hukuki Sorumluluğu*, Adalet Yayınevi.

Zaami S, Orrico A, Signore F, Cavaliere AF, Mazzi M, Marinelli E. (2021). Ethical, Legal and Social Issues (ELSI) Associated with Non-Invasive Prenatal Testing: Reflections on the Evolution of Prenatal Diagnosis and Procreative Choices. Genes (Basel). 12(2):204. doi: 10.3390/genes12020204.

Zhang, M., Zhou, Y., Lu, Y., He, S., & Liu, M. (2019). The 100 most-cited articles on prenatal diagnosis: a bibliometric analysis. *Medicine*, 98(38).

Wataganara T, Chan AY, Le sHane ES, Sullivan LM, Borgatial L, Bianchi DW, Johnson KL. (2004) Cell-free fetal DNA levels in maternal plasma after elective first-trimester t termination of pregnancy. *Fertility and Sterility,*81: 638-44).

World Health Organization (WHO). Review of Ethical Issues in Medical Genetics, Prenatal Diagnosis: Indications and Societal Effects.2003;62-63.

Bölüm 7

EBÜZZİYA TEVFİK'İN *DİYOJEN* BİYOGRAFİSİNİN TAHLİL VE TRANSKRİPSİYONU

Zeki AKTAŞ[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Bitlis Eren Üniversitesi, Bitlis/Türkiye, zaktas@beu.edu.tr, Orcid Id: 0000 0002 9396 4698

Giriş

Batılılaşma hareketi, karakteristik olarak Tanzimat ile başlayan ve Cumhuriyet'in ilk yıllarına uzanan bir sürecin ifadesi olup, birden fazla alanda gerçekleşmiş olan çok boyutlu değişimleri ifade eder. Teknikten sanata hemen hemen her sahada kaçınılmaz bir olgu olarak kendisini kabul ettiren bu süreç Tanzimat'tan itibaren birçok entelektüel tarafından sahiplenilip desteklenmiştir.

İşte son dönem Osmanlı entelektüellerinden olan Ebüzziya Tevfik de hem yayımcılık faaliyetleri hem de kendi yazdığı eserler yoluyla Batılılaşma sürecine destek veren isimlerden biri olmuştur. Ebüzziya Batı dünyasını biçimlendiren birçok ünlü düşünürü Osmanlı toplumuna kısa biyografiler[1] yoluyla tanıtmıştır. Nitekim araştırmamızın konusu olan *Diyojen* biyografisi de Ebüzziya'nın bu çerçevedeki eserlerinden biridir.

Osmanlı'nın Batılılaşma perspektifi bağlamında değerlendirebileceğimiz bu tür eserlerin araştırma konusu hâline getirilmesi Osmanlı Batılılaşmasının kültürel kaynaklarının tanınması ve kendi tarihsel koşulları içinde anlaşılabilmesi bakımından dikkate değer görünmektedir. Bununla birlikte söz konusu eser Antik Yunan filozofu Diyojen'e dair bir biyografidir, dolayısıyla Kinik felsefe ve ahlak anlayışının Osmanlı kültür dünyası ile bağlantısına küçük bir örnek teşkil eder.

Ebüzziya Tevfik'in Diyojen hakkındaki biyografisinin tahlil ve transkripsiyonu amaçlayan ve nitel veri analizine dayanan bu çalışmada; öncelikle Ebüzziya Tevfik'in yaşamına değinilecek, ardından *Diyojen* adlı eserin incelemesine yer verilecek ve daha sonra eser Latin harflerine aktarılarak çalışma sonuçlandırılacaktır.

Ebüzziya Tevfik'in Yaşamı ve Çalışmaları

Ebüzziya Tevfik Yeni Osmanlılar'ın son temsilcisi olması, II. Meşrutiyet yıllarına kadar yaşaması, Tanzimat Dönemi düşünce hayatının hatıralarını toplaması ve Abdülhamit saltanatıyla ayrılan bu iki dönemi birbirine bağlaması bakımından dikkate değer bir isimdir (Ülken, 2014, s. 210).

---

1 Ebüzziya Tevfik'in biyografi türünde çok sayıda eseri bulunmakta olup, bunlardan bazıları üzerine yapılan inceleme çalışmaları şunlardır: Ebüzziya Tevfik (2016). *Nef'i* (F. Öztürk, Haz.). İstanbul: DBY Yayınları; Tuğluk, A. (2018). Ebüzziya Tevfik'in Merhûm Nâmık Kemâl Bey Adlı Eseri (İnceleme-Metin). *Türkiyat Mecmuası*, *28*(1), 179-199; Tıraş, Y. C. (2019). Ebüzziyâ Tevfik'in Sürûrî-i Müverrih'i. *Littera Turca: Journal of Turkish Language and Literature*, *5*(2), 248-288; Ocak, B. (2019). Ebüzziya Tevfik'in Jean Jacques Rousseau Tercüme-i Hâli. *Littera Turca: Journal of Turkish Language and Literature*, *5*(3), 471-487; Yıldız, Ç. (2019). Ebüzziya Tevfik Tarafından Yazılan İbn-i Sînâ Biyografisi. *Littera Turca: Journal of Turkish Language and Literature*, *5*(3), 538-555; Ocak, B. (2020). Ebüzziya Tevfik Tarafından Hazırlanan Gutenberg Tercüme-i Hâli. *Çukurova Üniversitesi Türkoloji Araştırmaları Dergisi*, *5*(2), 702-719; Akgül, H. (2021). Ebüzziya Tevfik'in Yazdığı Hasan Sabbah Biyografisi. *Littera Turca: Journal of Turkish Language and Literature*, *7*(4), 804-820.

KAYNAKÇA

Abdullah, F. (1964). Ebüzziya Tevfik. A. Adıvar, R. Arat, A. Ateş, İ. Kafesoğlu ve T. Yazıcı (Yay. haz.), *İslam Ansiklopedisi*: *İslam Alemi Tarih, Coğrafya, Etnografya ve Biyografya Lugati* (Cilt 4, s. 100-103) içinde. İstanbul: Milli Eğitim Basımevi.

Akar, G. A. (2013). *Tanzimattan II. Meşrutiyete Türk Edebiyatında Biyografi* (Yüksek Lisans Tezi). 18.10.2022 tarihinde https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/ adresinden erişildi.

Akgün, A. (1987). *Ebüzziya Tevfik'in Mecmua-i Ebüzziya'daki Hatıraları* (Yüksek Lisans Tezi). 02.10.2022 tarihinde https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/ adresinden erişildi.

Çoşkunlar, Ş. N. (1957). Ebüzziya Tevfik, Hayatı ve Eserleri. *Türk Kütüphaneciler Derneği Bülteni*. *6*(4), 64-76.

Devellioğlu, F. (2006). *Osmanlıca-Türkçe Ansiklopedik Lugat: Eski ve Yeni Harflerle*. A. S. Güneyçal (Yay. haz.), (23.bs.). Ankara: Aydın Kitabevi.

Diogenes Laertios. (2015). *Ünlü Filozofların Yaşamları ve Öğretileri* (C. Şentuna, Çev.). (6. bs.). İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.

Ebüzziya Tevfik. (1299). *Diyojen* (1. bs.). Kostantiniye: Matbaa-i Ebüzziya [Ebüzziya Tevfik, *Diyojen*, İBB Atatürk Kitaplığı, Yer No: 921.9, Db. No: Bel_Osm_K.04221]. 16.10.2022 tarihinde https://ataturkkitapligi.ibb.gov.tr/tr adresinden erişildi.

Ebüzziya Tevfik. (1307). *Diyojen* (3. bs.). Kostantiniye: Matbaa-i Ebüzziya [Ebüzziya Tevfik, *Diyojen*, İBB Atatürk Kitaplığı, Yer No. 921, Db. No. Bel_Osm_K.05405]. 16.10.2022 tarihinde https://ataturkkitapligi.ibb.gov.tr/tr adresinden erişildi.

Ebüzziya, Z. (1994). Ebüzziya Mehmed Tevfik. *TDV İslam Ansiklopedisi* (Cilt 10, s. 374-378) içinde. İstanbul: Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları.

Gür, A. (1990). *Ebüzziya Tevfik'in Hayatı, Dil, Edebiyat, Basın, Yayın ve Matbaacılığa Katkıları* (Doktora Tezi). 02.10. 2022 tarihinde https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/ adresinden erişildi.

İhsanoğlu, E. (1993). Cem'iyyet-i İlmiyye-i Osmaniyye. *TDV İslam Ansiklopedisi* (Cilt 7, s. 333-334) içinde. İstanbul: Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları.

Kut, T. (2003). Matbaa-i Ebüzziya. *TDV İslam Ansiklopedisi* (Cilt 28, s. 114-115) içinde. Ankara: Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları.

Kutlu, Ş. (1973). Önsöz. Ebüzziya Tevfik. *Yeni Osmanlılar Tarihi* (s. 7-11) içinde. İstanbul: Hürriyet Yayınları.

Ülken, H. Z. (2014). *Türkiye'de Çağdaş Düşünce Tarihi* (2. bs.). İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.

Bölüm 8

ADİL İKİZ (DİJİTAL-YEŞİL) GEÇİŞ İÇİN KAMUDA TEKNOLOJİ VE YENİLİK YÖNETİMİ

Senem DEMİRKIRAN[1]

1 Öğr.Gör.Dr., Trakya Üniversitesi, senemdemirkiran@trakya.edu.tr

Giriş

Dünyanın doğal kaynaklarının giderek artan şekilde tükenmesi, birçok şirket, kurum ve hükümet için merkezi bir sorundur. Avrupa Birliği (AB)'nin en önemli öncelikleri arasında "iklim açısından nötr bir ekonomiye adil bir geçiş" ve "AB'nin toplumsal cinsiyet eşitliği de dahil olmak üzere her anlamda kapsayıcılık ve eşitlik taahhüdünün güçlendirilmesi" yer almaktadır. Bu nedenle tüm makro faktörleri çok boyutlu olarak ele almak ve adil geçiş için ikiz geçiş adı verilen dijital ve yeşil geçişleri birlikte gerçekleştirmek gerekmektedir. Dijitalleşme, otomasyon, yeni çalışma biçimleri, çevresel bozulma, enerji bağımlılığı (ve Rusya'nın Ukrayna'yı işgalinin neden olduğu küresel enerji piyasasının bozulması) ve düşük karbon ekonomisine geçiş ile ortaya çıkan artan göç olgusu, tüm makro faktörleri çok boyutlu olarak ele almaktadır. Makro etkilerin birbirine bağlı ve karmaşık doğası, sosyal ve ekonomik güçlüklerin yanı sıra güvenlik ve sivil-politik katılım sorunlarını da beraberinde getirmektedir. İkiz geçişlerde, teknoloji eğitimine ve dijital okuryazarlığa erişim eksikliği, dil engelleri, yoksulluk ve kaynak eksikliği, sadece gelişmekte olan ülkelerde değil, gelişmiş ülkelerde de cinsiyet dengesini bozan ve cinsiyet eşitsizliğine neden olan faktörler olarak tanımlanabilmektedir. Dünyanın birçok ülkesinde kadınlar ve kız çocukları, teknolojiye erişim ve teknolojiye sahip olma konusunda erkeklere göre hala dezavantajlı durumdadır[1].

Kırsal veya uzak bölgelerde bulunan kadınlar, karşılanamazlık, düşük dijital okuryazarlık ve sosyal normlar nedeniyle dijital teknolojilere erişim ve kullanımda büyük engellerle karşılaşarak üçlü (dijital, cinsiyet ve kırsal) ayrımcılığa maruz kalmaktadır. Ayrıca dijitalleşme olgusunun yanlış kullanımı ile cinsiyet önyargıları veya cinsiyete dayalı şiddetin artması gibi cinsiyet eşitliği için yeni riskler ve zorluklar ortaya çıkmaktadır. E-hizmetlere kolay ve hızlı erişim ve kullanım kabiliyetinin iyileştirilmesi kadınların sosyal ve ekonomik olarak güçlendirilmesi için fırsatlar yaratmaktadır. Kadınların dijital teknolojilere eşit erişimini teşvik etmek, COVID-19 salgınında gösterildiği gibi, kadınların acil durumlarla başa çıkmalarına yardımcı olarak sosyal ve ekonomik sonuçları hafifletebilmekte ve direnç geliştirebilmektedir. Bununla birlikte, kırsal veya uzak bölgelerde bulunan kadınlar çevre eğitimi konusunda ayrımcılığa maruz kalmaktadır. Kadınların ikiz geçiş konusunda farkındalıklarının ve bilinç düzeylerinin arttırılması ile iklim kriziyle mücadele evlerde başlamaktadır. Çocuklar yeşil ve dijital geçişlerde bilinçli anneleri sayesinde küçük yaşlardan itibaren karbon emisyonlarını azaltma, doğal ekosistemleri koruma ve doğal afetlerle başa çıkma konusunda istekli olarak çevre sevgisi ve çevre koruma bilinci ile yetişmektedir. Bu şekilde gerçekleştirilecek uyum süreci uygulamaları ile ikiz geçişlerde uyum farklı bir boyut kazanmaktadır.

---

1 Rolnick vd., (2022), Lange ve Santarius (2020), Hedberg ve Sipka (2021), Hedberg ve Sipka (2020), Pietrón, Staab, ve Hofmann (2022).

KAYNAKÇA

1. Akca, E.B.,Kaya, B., (2016), Toplumsal Cinsiyet Eşitliği Perspektifinden Dijital Bölünme ve Farklı Yaklaşımlar, Intermedia International e- Journal, 3(5), ss.301-319.
2. Alam,K., Ali,M.A., Erdiaw-Kwasie,M.O.,Murray,P.A.,Wiesner, R.,(2022), Digital transformation among , SMEs: does gender matter?, Sustainability,14,1-20
3. Badagliacco, J. M.,(1990),Gender and race differences in computing attitudes and experience, Social Science Computer Review, 8(1), pp.42– 63.
4. Bednorz, J., & Sadauskaitė, A. (2022). Unionisation and the twin transition: Good practices in collective action and employee involvement. This document was requested by the European Parliament's committee on Employment and Social Affairs.
5. Brewster, M. E., Velez, B. L., Breslow, A. S., & Geiger, E. F. (2019). Unpacking body image concerns and disordered eating for transgender women: The roles of sexual objectification and minority stress. Journal of counseling psychology, 66(2), 131.
6. Cedefop, 2021, The green employment and skills transformation: insights from a European Green Deal skill forecast scenario. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
7. Corneliussen,H.G., (2021a), Women Empowering Themselves To Fit Into ICT, Technology And Women's Empowerment, Ed: Ewa Lechman,Routledge, London and New York.pp.46-62.
8. Da Costa,D.,(2008), "Spoiled Sons " and "Sincere Daughters": Schooling, Security, and Empowerment in Rural West Bengal, India, Journal of Women and Culture,pp.282-308.
9. Doğan, N.K.,(2012), Toplumsal Cinsiyet Eşitsizliği, BİT, ve Kurumsal Altyapı: Dinamik Panel Veri Analizi, Finans Politik & Ekonomik Yorumlar 2012 Cilt: 49 Sayı: 574,pp.68-86.
10. European Digital Transition https://reform-support.ec.europa.eu/what-we-do/digital-transition_en
11. Fouquet, R., & Hippe, R. (2022). Twin transitions of decarbonisation and digitalisation: A historical perspective on energy and information in European economies. Energy Research & Social Science, 91, 102736
12. Hedberg, A., & Šipka, S. (2021). Toward a circular economy: The role of digitalization. One Earth, 4(6), 783-785.
13. Hedberg, A., & Šipka, S. (2020). Towards a Green, Competitive and Resilient EU Economy: How Can Digitalisation Help. European Policy Centre: Brussels, Belgium, 22.
14. Hilbert, M., López,P., (2011), The World's Technological Capacity to Store,

Communicate, and Compute Information, Article in Science,

15. ILO (International Labour Organization), 2019, Skills for a greener future: A global view based on 32 country studies. Available at: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/documents/publication/wcms_732214.pdf

16. ILO (2019). Working on a warmer planet: The effect of heat stress on productivity and decent work, https://www.ilo Krchová,H., Höesová, KŠ, (2021), Selected determinants of digital transformation and their influence on the number of women in the ICT sector, Entrepreneurship And Sustainability Issues,8(4),pp. 524- 535.

17. Krchová,H., Höesová, KŠ, (2021), Selected determinants of digital transformation and their influence on the number of women in the ICT sector, Entrepreneurship And Sustainability Issues,8(4),pp. 524- 535.

18. Kucuk,N., Balcilar,M., (2010), On the Gender Gap, ICT, and Institutional and Social Infrastructure: A Dynamic Panel Data Analysis, https://hd- ca.org/

19. Lagesen,V. A., (2008), "A Cyberfeminist Utopia? Perceptions of Gender and Computer Science among Malaysian Women Computer Science Students and Faculty", Science, Technology, & Human Values, Volume 33, Issue 1, pp.5-27.

20. Lange, S., Pohl, J., & Santarius, T. (2020). Digitalization and energy consumption. Does ICT reduce energy demand?. Ecological economics, 176, 106760.

21. Leenders,A.R.,(2022), How Can UN Digital Policy Enable the Rights of Women?, RUDN Journal of Political Science,24 (1),pp.53-63.

22. McKinsey & Company. (2023). Women in tech: The best bet to solve Europe's talent shortage. Obtenido de https://www.mckinsey.com/capabilities/mckinsey-digital/our-insights

23. Mishra,G., Kiran, U.V., (2015), Role of Ict in Achieving Complete Gender Equality in India, International Journal of Technical Research and Applications, 3 (3), pp. 184-189.

24. Muench, S., Stoermer, E., Jensen, K., Asikainen, T., Salvi, M. and Scapolo, F., Towards a green and digital future, EUR 31075 EN,Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2022, ISBN 978-92-76-52451-9, doi:10.2760/977331, JRC129319.

25. OECD, 2017, Going Digital: The Future of Work for Women. Policy Brief on the Future of Work. Available at: https://www.oecd-forum.org/documents/18937-going-digital-the-future-of-work-for-women.

26. Oktal,Ç.,(2017), BİT Kullanımında Toplumsal Cinsiyet Ayırımı,http://ceur-ws.org/Vol- 2045/29_Bilisim_2017_paper_16.pdf

27. Pérez-Escolar, M., Canet, F., 2022, Research on vulnerable people and digital inclusion: toward a consolidated taxonomical framework. Universal Access in the Information Society, pp. 1-14.

28. Perifanou,M.A., (2020), Gender Digital Divide in Europe, International Journal of Business, Humanities and Technology,10 (4),pp.7-14.

29. Rehman, A., Alam, M. M., Ozturk, I., Alvarado, R., Murshed, M., Işık, C., & Ma, H. (2023). Globalization and renewable energy use: how are they contributing to upsurge the CO2 emissions? A global perspective. Environmental Science and Pollution Research, 30(4), 9699-9712.

30. Rehman, S. U., Giordino, D., Zhang, Q., & Alam, G. M. (2023). Twin transitions & industry 4.0: Unpacking the relationship between digital and green factors to determine green competitive advantage. Technology in Society, 73, 102227.

31. Rolnick, D., Donti, P. L., Kaack, L. H., Kochanski, K., Lacoste, A., Sankaran, K., ... & Bengio, Y. (2022). Tackling climate change with machine learning. ACM Computing Surveys (CSUR), 55(2), 1-96.

32. Santarius, T., Pohl, J., & Lange, S. (2020). Digitalization and the decoupling debate: can ICT help to reduce environmental impacts while the economy keeps growing?. Sustainability, 12(18), 7496.

33. Staab, P., Pietrón, D., & Hofmann, F. (2022). Sustainable Digital Market Design: A Data-Based Approach to the Circular Economy.

34. Vasilescu, M. D., Serban, A. C., Dimian, G. C., Aceleanu, M. I., Picatoste, X., 2020, Digital divide, skills and perceptions on digitalisation in the European Union—Towards a smart labour market. Plos One, 15(4).

35. World economic Forum (2020), https://www.voced.edu.au/content/ngv:88417

36. World Economic Forum (2023). GLOBAL ISSUE: Artificial Intelligence. Retrieved on 10 March 2023 from: https://intelligence.weforum.org/topics/a1Gb0000000pTDREA2?tab=publications

Bölüm 9

SURİYE İÇ SAVAŞI VE TÜRKİYE'YE ETKİLERİ[1]

Elif TİRYAKİ[2]

Muazzez HARUNOĞULLARI[3]

1 Bu çalışma, Doç. Dr. Muazzez HARUNOĞULLARI danışmanlığında Elif TİRYAKİ tarafından hazırlanan "Siyasi Coğrafya Perspektifinden Türkiye - Suriye İlişkileri (2010-2020)" başlıklı Yüksek Lisans tezinden türetilmiştir. Tez No: 752319

2 http://orcid.org/0000-0002-6791-1699, Bağımsız Araştırmacı, eliftiryaki03@hotmail.com

3 http://orcid.org/0000-0001-9515-7833, Doç. Dr. Kilis 7 Aralık Üniversitesi İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi, Coğrafya Bölümü, muazzez@kilis.edu.tr

Giriş

Ülkelerin coğrafi konumları ve fiziki coğrafya özellikleri hem toplumları hem de devletlerarası siyaseti etkilemekte bunun yanında siyasal süreçlere yön vermektedir. Fiziki ve beşeri coğrafi unsurlar, devletlerin politikaları üzerinde rol oynamakta yeni politikaların üretilmesinde etkili olmaktadırlar.

Morgenthau'na göre "coğrafi faktörler, siyaseti şekillendiren en istikrarlı etkenlerden biridir". Bu bağlamda coğrafi yapı ve unsurlar ve bunların sağladığı olanaklar, ülkelerin ekonomik yapısını, ekonomik yapı da siyasi karar ve faaliyetler dolayısıyla siyasal gelişim üzerinde etki sahibidir (Karnıbüyük, 2019). Ülkelerin coğrafi konumları, fiziki coğrafi özellikleri, yüzölçümleri, yer altı-yer üstü kaynakları, siyasi sınırları gibi faktörler onların güç kaynaklarını oluşturmaktadır. Ayrıca ekonomik, askeri ve sosyokültürel öğeler de ülkelerin gücünü meydana getirirler. Bunun yanında ülkelerin politikalarına yön verip uluslararası ilişkileri belirleyip şekillendirmektedirler. Cohen'in de belirttiği gibi "coğrafi ortamlar ve politik süreçler dinamiktir, birbirlerini etkiler ve birbirlerinden etkilenirler" (Harunoğulları, 2020). Bir Orta Doğu ve Doğu Akdeniz ülkesi olan Suriye, bulunduğu konumu itibari ile Anadolu ile Arap yarımadası arasında bir geçiş ülkesidir. Aynı zamanda Türkiye'nin Orta Doğu'ya, diğer Orta Doğu ülkeleri için de Akdeniz'e açılan bir kapısı niteliğindedir. Ayıca enerji akış güvenliği ve enerji transferi ağlarında bir merkez olması açısından da stratejik bir öneme sahiptir. Suriye, Humus'ta bulunan büyük gaz alanları, Haseke, Rakka, Deyr-i Zor ve Doğu Akdeniz'deki petrol-doğal gaz yatakları bakımından da önemli görülmektedir (Harunoğulları, 2021a). Suriye, petrol ve doğal gaz rezerv ve potansiyeli bakımından diğer Orta Doğu ülkelerine nazaran fakir, ancak Akdeniz ülkelerine göre değerlendirildiğinde zengin kabul edilmektedir. Bunun yanında Doğu Akdeniz'e açılan uzun sahil şeridinin varlığından ötürü, körfez ülkeleri hidrokarbon kaynaklarının Akdeniz'e ulaştırılması uluslararası pazarlara iletilmesi bakımından merkez bir güzergâhta ve kilit bir konumdadır. Orta Doğu'da bir transfer ülke pozisyonunda olan Suriye, deniz yetki alanlarındaki enerji kaynakları, enerji güvenliği ve enerji transferi bağlamında Doğu Akdeniz enerji mücadelesinde söz sahibi olmak isteyen ülkeler bakımından da jeostratejik ve jeoekonomik değeri artan, stratejik etkinlik açısından büyük önem atfedilen bir ülkedir.

Suriye politik, ekonomik, sosyal, kültürel ve askeri yönlerden Türkiye'yi etkilemekte ve Türkiye'den etkilenmektedir. Şam yönetiminin zaman zaman izlediği politikalar Türkiye-Suriye arasında anlaşmazlıklara yol açmış, iki ülke arasındaki siyasal ilişkiler 2011 yılına kadar inişli çıkışlı bir seyir izlemiştir. 20 Ekim 1998'de imzalanan "Adana Mutabakatı" ile Suriye, Türkiye'nin güvenlik ve istikrarını tehlikeye atacak her türlü terör eylemlerine izin vermeyeceğini taahhüt etmiştir. 3 Kasım 2002 genel seçimlerinde Adalet ve Kalkınma Partisi'nin (AKP) Türkiye'de tek başına iktidara gelmesinden sonra, iki ülke ilişkileri, karşılıklı güvene dayanan stratejik bir ortaklığa dönüşmüştür. En

KAYNAKÇA

AA. (Anadolu Ajansı). (2015). 6-7 Ekim Olaylarının Bilançosu: https://www.aa.com.tr/tr/turkiye/6-7-ekim-olaylarinin-bilancosu/436002

Akbaba, Y. (2014). 6-7 Ekim Olayları ve Çözüm Süreci. Seta Perspektif, (78).

Aktürk, Ş. (2017). Arap Baharı ve Suriye Çatışmasında Türkiye'nin Rolü. TPQ (Turkish Policy Quarterly):http://turkishpolicy.com/article/844/turkeys-role-in-the-arab-spring-and-the syrian-conflict

Altuğ, B. (2018). Suriye'ye Yardım Konferansı BM'de Hayal Kırıklığına Neden Oldu. https://www.aa.com.tr/tr/dunya/suriyeye-yardim-konferansi-bmde-hayal-kirikligina-neden-oldu/1128762

Altundeğer, N., Yılmaz, M. E. (2016). İç Savaştan Bölgesel İstikrarsızlığa: Suriye Krizinin Türkiye'ye Faturası. Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 289-301.

Besen, Y. (2019). Arap Baharı'nın Türkiye-Suriye İlişkilerine Etkileri. Batman: Batman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Siyaset Bilimi ve Uluslararası İlişkiler Anabilim Dalı.

Bilgin, İ. (2019). Suriye İç Savaşı'nda Küresel ve Bölgesel Güçlerin Kesişen Müdaheleri: Nedenler, Yöntemler ve Zamanlama. Uluslararası İlişkiler ve Diplomasi Dergisi, (2)1, 1-19.

Building Markets. (2018). Türkiye Suriye İş Ortaklıkları Raporu, https://buildingmarkets.org/ sites/default/files/pdm_reports/syrian-turkishbusinesspartnerships_tr_pagebypage.pdf

Bulut, E. (2014). Türkiye'nin Suriye İle Dış Ticaretindeki Gelişmeler. Karadeniz Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 143-156.

Bulut, S. (2020). Türkiye ve İsrail'in Suriye Krizine Yaklaşımlarının Karşılaştırmalı Analizi. ORSAM Ortadoğu Araştırmaları Merkezi, Analiz , no 266, Ekim, sayfa 1-22.

Can, B. (2014). Reyhanlı Operasyonundan Ayn-El Arap (Kobani) Operasyonuna. Nhttps://www.milligazete.com.tr/makale/855040/prof-dr-burhanettin-can/reyhanli-operasyonundan-ayn-el-arap-kobani-operasyonuna

Çağlar, M. T. (2014). 2011 Sonrası Türkiye-Suriye İlişkileri ve Suriye-Türkiye Krizi. Türk Dış Politikası Kriz İncelemeleri, https://www.tdpkrizleri.org/images/pdf-makaleler/TDP-Turan-Final1.pdf

Çerkeşli, M. T. (2016). 2000 Sonrası Türkiye-Suriye İlişkileri. İstanbul: İstanbul Yeni Yüzyıl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Dağ, A. E. (2013). Suriye Bilad-i Şam'ın Hazin Öyküsü. İstanbul: İHH İnsani Yardım Vakfı.

Dağlar, A. (2014). 6-7 Ekim'in Acı Bilançosu 50 Ölü. Nisan 25, 2021 tarihinde Hürriyet: https://www.hurriyet.com.tr/gundem/6-7-ekim-in-aci-bilancosu-50-olu-27525777

Demir, E. (2020). Barış Pınarı Harekatının Türkiye Açısından Sonuçları. Diplomatik Gözlem Dergisi, (96), 36-42.

Erdoğan, M. (2020). Suriyeliler Barometresi 2019 Suriyeliler ile Uyum İçinde Yaşamın Çerçevesi. Ankara: ORİON Kitabevi.

Ertuğrul, D. (2012). Türkiye Dış Politikası İçin Bir Test: Suriye Krizi. İstanbul: Türkiye Ekonomik ve Sosyal Etüdler Vakfı (TESEV), Dış Politika Programı.

Golkarıan, G. (2017). Suriye Krizi Bağlamında Astana Süreci. A. Karaağaçlı, & B. K. Yerdelen içinde, VII: Uluslararası Karadeniz Sempozyumu, Türkiye-Rusya İlişkileri (s. 94-99). Giresun: Karadeniz Stratejik Araştırma ve Uygulama Merkezi (KARASAM)

Göç İdaresi Genel Müdürlüğü. (2021). Geçici koruma, https://www.goc.gov.tr/gecici-koruma5638 adresinden alındı

Göçer, İ. (2015). Arap Baharı'nın Nedenleri, Uluslararası İlişkiler Boyutuve Türkiye'nin Dış Ticaret ve Turizm Gelirlerine Etkileri. Kafkas Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 6 (10), 51-68.

Gök, N. (2019). Suriye Krizi'nin Türkiye'ye Yansımaları (2011-2017). Üsküdar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, sayı 8, ss.77-114. doi.org/10.32739/uskudarsbd.5.8.59.

Hamsici, M. (2021). Türkiye'deki Suriyeliler hakkında Güncel Bilgiler Neler? BBC NEWS. https://www.bbc.com/turkce/haberler-turkiye-58329307

Harunoğulları, M. (2021a). ABD Ve Rusya'nın Suriye İç Savaşı'na Müdahalelerinin Jeopolitik Yaklaşımları. Orta Doğu Ve Göç , 11 (1), sayfalar 43-84, doi: 10.31834/ortadoguvegoc. 936741.

Harunoğulları, M. (2021b). Doğal Kaynaklar Ekseninde İç Savaşın Coğrafyası. Doğu Coğrafya Dergisi, 26(45) syf; 151-170. DOİ: https://doi.org/10.17295/ataunidcd.801329 .

Harunoğulları, M. (2021c). Suriyeli Sığınmacı Kadınların Sözlü Anlatılarında Savaş, Göç ve Evlilik. International Journal of Social Sciences and Education Research, 7 (4), 353-368. DOI: https://doi.org/10.24289/ijsser.969897

Harunoğulları, M. (2020). Enerji Dağıtım Perspektifinden Türkiye'nin Enerji Jeopolitiği. Mukaddime,11(1), 177-211. DOI:19059/mukaddime.550689.

Harunoğulları, M. (2017). Evaluation of Syrian Civil War and It's Global Effects In Terms of Political Geography. Marmara Coğrafya Dergisi, 315-326.

Kadıoğlu, İ. (2020). Zeytin Dalı Harekatı: Türkiye'nin Suriye'ye Sınır Ötesi Operasyonu ve Meşruu Müdafaa Hakkı. Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, sayı 41, ss.210-227.

Kakışım, C. (2020). Tarihsel perspektiften Hareketle Irak, Suriye ve Libya'da Yaşanan Enerji Savaşlarının Analizi. Türkiye Ortadoğu Çalışmaları Dergisi, ss.191-228. DOI: 1026513/tocd.751410 .

Kandemir, A. B. (2021). Suriye, 21. Yüzyıl Enstitüsü: https://21yyte.org/tr/suriye/suri-

ye-nin-kuzeyi-durum-analizi-2021-ye-girerken-siyasi-ve-i-nsani-durum

Karasu, M. A. (2017). Suriye'deki İç Savaşın Çevresel Kökenleri. Çağdaş Yerel Yönetimler Dergisi (26)3, 69-89.

Karnıbüyük, M. (2019). İklim, Coğrafi Konum, Yer Şekilleri ve Denizlerin Siyasi Coğrafya Üzerindeki Etkileri. Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi , (4) 1, 167-185. DOİ: 10.33905/bseusbed.558138.

Korgun, İ. (2021). Suriye'deki PYD/YPG Yapılanmasının Türkiye'nin Sınır Güvenliğine Etkileri. Ahi Evran Akademi, 1(1), 1-10.

Koşar, O. (2017). Suriye İç Savaşı'nda Türkiye'nin Kazanımları ve Kaybedimleri. Konya: T.C. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Uluslararası İlişkiler Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi.

Kökçam, S. (2018). AK Parti Dönemi Türkiye-Suriye İlişkileri. Kesit Akademi Dergisi, 291-309.

Köylü, M. (2018). Suriye PYD/YPG Yapılanması ve Zeytin Dalı Harekatı. ASSAM Uluslararası Hakemli Dergi, sayı: 11, sayfalar: 70-86.

Kütükçü, E. (2020). Suriye Göçünün Türkiye Ekonomisine Etkisi, Kırklareli: T.C. Kırklareli Üniversitesi Sosyal Bilimler Endtitüsü İktisat Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi.

Mülteciler Derneği. (2021). Türkiye'deki Suriyeli Sayısı Mart 2021. https://multeciler.org.tr/ turkiyedeki-suriyeli-sayisi/

Mülteciler Derneği. (2023). Türkiye'deki Suriyeli Sayısı Nisan 2023. https://multeciler.org.tr/ turkiyedeki-suriyeli-sayisi/

Neciyev, E. (2019). Cenevre'den Soçi'ye "Suriye" problemine çözüm arayışları. Tarih ve Gelecek Dergisi, 5(3), 835-850 .

News, B. (2019). Suriye'nin Kuzeyi'ndeki Demografik Yapı Son 100 Yılda Nasıl Değişti? T24 Bağımsız İnternet Gazetesi, https://t24.com.tr/haber/baris-pinari-harekati-suriye-nin-kuzeyindeki-demografik-yapi-son-100-yilda-nasil-degisti-harekat-yeni-bir-arap-kemeri-projesi-mi,843191

Orhan, O. (2019a). 2018 Yılında Suriye ve 2019 Yılından Beklentiler. ORTADOĞU Analiz , 10(85), 10-13.

Orhan, O. (2020b). Suriye Krizi'nin 10. Yılı. Ortadoğu Analiz, Mayıs-Haziran, 11(93), 44-47.

Orhan, O. (2020c). Suriye'de İdlib-Fıratın Doğusu İlişkisi. Ortadoğu Analiz, 11(92), 52-55.

Orhan, O. (2015). Suriye'de Kürt Kuşağı Mümkün mü? ORSAM Orta Doğu Stratejik Araştırma Merkezi, No:28, 1-14.

Öncel, A., Akar, M. (2015). 2000 Sonrası Türkiye-Suriye İlişkilerinin Türkiye Dış Ticaretine Yansımaları. Bilgi, 69-95.

Öner, S. G. (2014). Türkiye'nin Suriyeli Mültecilere Yönelik Politikası. Orta Doğu Ana-

liz, 6(61), 42-45.

Özip, K. S. (2019). Suriye İç Savaşının Türkiye'ye Etkileri. Konya: Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Uluslararası İlişkiler Anabilim Dalı Uluslararası İlişkiler Bilim Dalı Yüksek Lisans Tezi.

Özsan, M. E., Taşçı, K. (2013). Suriye Krizinin Türkiye Ekonomisine Etkisinin Analizi (2011-2013)

Öztürk, S., Çoltu, S. (2018). Suriyeli Mültecilerin Türkiye Ekonomisine Etkileri. Balkan Sosyal Bilimler Dergisi, 188-198.

Özuğurlu, M. (2016). Suriye'de Yaşanan Savaş'ın Nedeni 'Boru Hattı' Değil (mi?). Gazete Duvar, https://www.gazeteduvar.com.tr/yazarlar/2016/10/03/suriyede-yasanan-savasin-nedeni-boru-hatti-degil-mi

Parlar, S. (2006). Ortadoğu: Vaadedilmiş Topraklar. İstanbul: Mephisto Kitabevi.

Pirinççi, F. (2016). Suriye Krizi'nin Komşu Ülkelere Etkileri. ORSAM, https://orsam.org.tr/tr/ suriye-krizinin-komsu-ulkelere-etkileri/ adresinden alındı

Radikal. (2013). Cilvegözü Saldırısı Soruşturması Tamamlandı. Radikal, http://www.radikal. com.tr/turkiye/cilvegozu-saldirisi-sorusturmasi-tamamlandi-1145151/

Salık, N. (2011). Beşar Esed Dönemi Suriye Politikasında Pragmatizm ve Türkiye-Suriye İlişkilerinin Geleceği. Middle Eastern Analsis / Ortadoğu Analiz 3(35), 20-32.

Sandıklı, A., Semin, A., Ünal, B. (2015). Irak ve Suriye'deki Gelişmelerin Türkiye'ye Etkileri. BİLGESAM,İstanbul: Rapor No: 65

Şahin, G. (2019). Yaşanan Son Gelişmeler Doğrultusunda Suriye'nin Tarımsal Yapısı. Asya Araştırmaları Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi, 3(2), 283-316. DOI: 10.34189/asyam. 3.2.006.

T.C. İçişleri Bakanlığı (2017). Türkiye'nin DEAŞ ile mücadelesi. https://www.icisleri.gov.tr/ kurumlar/mia.gov.tr/Genel/deas%CC%A7%207%20temmuz.pdf

TESAD. (2017). Türkiye Krizi Hakkında Genel Analiz. Türkiye Ekonomi ve Siyaset Araştırmaları Derneği, https://www.tesadernegi.org/suriye-krizi-hakkinda-genel-analiz.html

Tomar, C. (2018). Orta Doğu: Kıyametin Kapısı Gelmeyen Arap Baharı. İstanbul: Yeditepe Yayınları.

Yenikeçeci, M. (2020). Dış Politika Analizinde Neoklasik Realist Yaklaşım: Türkiye'nin Suriye Politikası. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Uluslararası İlişkiler Anabilim Dalı, Doktora Tezi.

Bölüm 10

BOŞ ZAMAN TÜKETİM ALIŞKANLIĞI: ELEKTRONİK BOŞ ZAMAN UYGULAMALARI KONUSUNDA KAVRAMSAL BİR ARAŞTIRMA

Melisa Nur ÇELİK[1]
Akyay UYGUR[2]

1 Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Turizm Fakültesi, Rekreasyon Yönetimi A.B.D. e-posta: melisa.celik@hbv.edu.tr
ORCID: 0009-0004-2692-5551
2 Prof.Dr., Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Turizm Fakültesi, Rekreasyon Yönetimi A.B.D., e-posta: akyay.uygur@hbv.edu.tr,
ORCID: 0000-0002-8006-7867

GİRİŞ

Gelişen teknolojiyle beraber artık hemen herşeye ulaşımın kolaylaşması,insanların zamanlarının çoğunun elektronik ortamlarda gerçekleşmesine sebebiyet vermektedir. Teknolojik cihazlar sayesinde oturduğu yerden kalkmadan 360 derece sanal turlara ve oyunlara katılım sağlayabilmektedir.1980'li yıllardan itibaren makineleşmenin hayatımıza giriş yapması ile çalışma saatlerinde gözle görülür derecede azalma yaşanması, çalışma şartlarında esneklik meydana gelmesi ile kişilerin boş zaman tüketimindeki saat aralığında genişleme yaşanmaya başlamıştır.Bu tüketim boş zaman alanına yansıyarak irrasyonel açıdan tüketim olgusunun sosyo-kültürel yanına ağrırlık vermiştir.Kişilerin boş zamanlarında tüketimi bir araç olarak ele almaları başka bir deyişle kimlikleşme unsurunun kazanılmasına yol açmıştır. Kişiler arasındaki mevcut kimlik tabakalaşmasını ortaya koyabilmek ve sahip olmuş oldukları elektronik boş zaman ve tüketim kavramlarının farklılık ve benzerliklerini birleştirerek ortaya çıkan uygulamaları açıklayabilmek üzere; elektronik boş zaman uygulamalarının boyutları,temel fonksiyonları ve uygulama alanları tespit edilmiştir.Bu uygulamaların amacı ise; kişilerin sosyo-kültürel ve ekonomik açıdan oluşan değişiklikler temelinde tüketim ve elektronik boş zaman alanlarında farkedilen kimliksel tabakalaşmayı ortaya koyabilmek ve tüketimin sadece satın almayı içermediğini, elektronik boş zamanla ilgili kültürel ve deneysel özellikleri de içerisinde barındırdığını ortaya koyabilmektedir.Bunun gibi elektronik aktivitelere dayanan bireylerin elektronik boş zamanlarında neleri dikkate aldığına yönelik çalışmaların alanyazında yansımadığı önplana çıkmaktadır. Tespit edilen bu eksikliklerden dolayı bu çalışma boş zaman tüketim alışkanlığı haline gelen elektronik boş zaman uygulaması nedir ve özellikleri nelerdir? sorunsalı ortaya atılmış ve çözüme kavuşturulması amaçlanmıştır.Çalışma, son zamanlarda insanların günlük yaşamlarında vazgeçilmez hale gelen elektronik boş zaman uygulamalarının ve onların kendine özgü temel özelliklerini ele almaktadır. Elde edilen bulguların gelecekte elektronik boş zaman konusunda yapılacak çalışmalara katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Zaman Kavramı

Zaman, iş yada oluşun içerisinde geçtiği geçebileceği yada geçmekte olan süre bir diğer adıyla vakittir. Kişiler, zaman kavramını iyi bir şekilde koordine etmek ve planlamak durumundadır. Çünkü hiç durmadan akıp geçen zaman, ödünç verilemez,satılamaz,satın alınamaz,kiralanamaz,tasarruf edilemez ve olması gerektiği gibi değerlendirilmediği zaman kişide stres yaratır.(Hazar, 1999:5). Zamanı kötü ve verimsiz kullanmak kişide belli başlı rahatsızlıklar oluşturabilir. Bu durum toplumun genelini etkilyebilir. Zamanı

KAYNAKÇA

Akatay, A., (2003), Örgütlerde Zaman Yönetimi, Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Sayı: 10, Sayfa: 282-300.

Akoğlan Kozak, M. & Özkeroğlu, Ö. (2018). Turizm ve Rekreasyon Kavramları: Sanal Bakış ile Değerlendirme, II. Uluslararası Sürdürülebilir Turizm Kongresi, 20-22 Eylül 2018, ss. 399-409, Gümüşhane.

Aytaç Ö (2002). Boş Zaman Üzerine Kuramsal Yaklaşımlar, Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Cilt: 12, Sayı: 1, s. 232-233, Elazığ.

Aytaç, O. (2006). Tüketimcilik ve Metalaşma Kıskacında Boş Zaman. Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi,(11),27-53.

Dilek, N. K., (2020). Turizm Sektöründe Sanal Gerçeklik Teknolojisinin Kullanımına ve Etkisine Yönelik Keşifsel Bir Araştırma Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Entitüsü, İstanbul.

Güncan, Ö. (2021). Sanal Rekreasyon Kavramının Özellik ve Temel Unsurlarını Belirlemeye Yönelik Bir Çalışma . Tourism and Recreation , 3 (1) , 66-76 .

Hazar, A.(1999). Turizm İşletmelerinde Animasyon, Detay Yayıncılık, Ankara

Kabasakal, K. (2007). Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu Öğrencilerinde Boyun Eğici Davranışlar ve Şiddetle İlişkisi Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Konya.

Karaküçük, S. (2014). Rekreasyon: Boş Zamanları Değerlendirme, 4.baskı, Ankara: Gazi Kitabevi.

Kır İ (2007). Yükseköğretim Gençliğinin Boş Zaman Etkinlikleri-KSÜ Örneği, Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Cilt:17, Sayı:2, s.307-328, Elazığ.

Köktaş Ş.K. (2004). Rekreasyon Boş Zamanı Değerlendirme, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara.

Meyer, H. D., Brightbill, C. K., & Sessoms, H. D. (1969). Community recreation, Prentice-Hall Publisher, 29-34.

Nimrod, G. & Adoni, H. (2012). Conceptualizing E-Leisure. Society and Leisure, 35(1), 31-56.

Özcan, B. (2007). Sosyolojik olarak Tüketim ve Boş Zaman: İstanbul Olivium Outlet Center ve Galleria Alışveriş Merkezi Örnekleri Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Spence, C., Piqueras-Fiszman,B.(2013). Technology at The Dining Table. Flavour 2(16), 1-13.

Tel M. ve B. Köksalan,(2008). Öğretim Üyelerinin Spor Etkinliklerinin Sosyolojik Olarak İncelenmesi (Doğu Anadolu Örneği) Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi Fırat University Journal of Social Science Cilt: 18, Sayı: 1 Sayfa: 261-278, Elazığ

https://visualise.com/2015/10/thomas-cook-virtual-holiday-wins-first-award

(Erişim tarihi:19.03.2023)

https://www.cnbc.com/2016/01/08/virtual-reality-devices-could-transform-the-tourism-experience.html (Erişim tarihi: 19.03.2023)

https://firstairlines.jp/ (Erişim tarihi: 19.03.2023)

https://flyinglabs.org/ (Erişim tarihi: 19.03.2023)

https://www.chip.com.tr/haber/lufthansadan-ucus-sirasinda-vr-keyfi_77437.html

(Erişim tarihi: 19.03.2023)

https://www.turizmguncel.com/haber/jolly-tur-acentelerinde-vr-donemi-h34135.html (Erişim tarihi: 19.03.2023)

https://vr.mersin.bel.tr/ (Erişim tarihi: 19.03.2023)

https://www.cthaber.com/haber/1803274/23-emitt-sona-erdi (Erişim tarihi:19.03.2023)

https://www.inamo-restaurant.com/gallery/ (Erişim tarihi:19.03.2023)

https://www.legoland.com/ (Erişim tarihi: 19.03.2023)

https://www.crytek.com/ (Erişim tarihi: 19.03.2023)

https://teknovr.com/the-climb-2-incelemesi-vr-tirmanis-oyunu/ (Erişim tarihi: 19.03.2023)

https://www.therail.media/stories/2017/3/7/how-inamo-restaurant-has-embraced-interactive-dining (Erişim tarihi: 19.03.2023)

https://www.travelchannel.com/interests/amusement-parks/photos/new-virtual-reality-theme-park-experiences (Erişim tarihi: 19.03.2023)

Bölüm 11

ULUSLARARASI PAZAR BÖLÜMLENDİRME VE HEDEF PAZAR SEÇİMİ

Fatma ŞEKER[1]

Yılmaz ÇEKMEN[2]

Bulut DÜLEK[3]

1 Siirt Üniversitesi SBMYO, Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Bölümü, skrfatma56@gmail.com, ORCID: https://orcid.org/0009-0009-6338-3372
2 Öğr.Gör., Siirt Üniversitesi SBMYO, Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Bölümü, yilmazcekmen@siirt.edu.tr , ORCID: https://orcid.org/0000-0003-0008-6660
3 Doç.Dr, Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, İşletme Bölümü, bulutdulek@yyu.edu.tr , ORCID: https://orcid.org/0000-0002-3474-7220

1. GİRİŞ

Uluslararası pazar bölümlendirme, farklı kültürler, dil ve coğrafi bölgeler gibi faktörlere dayalı olarak uluslararası pazarları ayırmayı ve belirli hedef pazarlama faaliyetini içeren bir iş stratejisidir.

Uluslararası pazar bölümlendirme, ürün ve hizmetleri farklı ülkelerdeki müşterilere uygun bir şekilde muhafaza etmeye olanak tanır. Bu, farklı pazarlarda farklı ihtiyaçlar ve tercihleri karşılamak üzere özelleştirmeyi gerektirir.

Hedef pazar, bir şirketin satış oluşturmayı amaçladığı belirli bir pazar bölümüdür. Hedef pazar belirlerken, sınırlamaları bölümlendirmeye dayalı olarak, pazarlamanın geleceği, büyüme potansiyeli, karlılık, erişilebilirlik, müşteri ihtiyaçlarını göz önünde bulundurur. Hedef pazarlamanın doğru belirlenmesi, işletme pazarlama çabalarını daha etkili bir şekilde yönlendirmelerine, müşterilerin daha iyi anlamalarına ve daha verimli bir şekilde fayda kullanımlarına olanak tanır.

Bu çalışmamızda, pazar bölümlendirmenin birçok farklı kriter kullanılarak gerçekleştirilebilir olmasına değindik. Bunlar demografik faktörler (yaş, cinsiyet, gelir düzeyi), coğrafi faktörler (bölge, ülke), psikografik faktörler (yaşam tarzı, değerler, ilgi alanları) veya davranışsal faktörler (ürün kullanım sıklığı, marka sadakati) olabilir. Pazar bölümlendirme bir pazarı farklı gruplara ayırma sürecidir, hedef pazar ise şirketin odaklanacağı ana bölümdür. Pazar bölümlendirme ve hedef pazar belirleme, şirketin pazarlama stratejilerini optimize etmesine, müşteri ihtiyaçlarına odaklanmasına ve rekabet avantajı elde etmesine yardımcı olur.

1. PAZAR BÖLÜMLENDİRME

Pazar bölümlendirme, bir pazarın belirli özelliklerine göre tüketicileri farklı gruplara ayırarak pazarlama stratejilerini daha etkili hale getirmek için kullanılan bir işletme stratejisidir. Bu, tüketicilerin ihtiyaçlarını, tercihlerini, davranışlarını ve diğer özelliklerini belirlemek ve bu özelliklere göre farklı pazarlama stratejileri uygulamak anlamına gelir (Aaker, D. A., &Shansby, J. G. 1982).

Pazar bölümlendirme, şirketlerin hedeflediği müşteri kitlesini daha iyi anlamalarını ve onların ihtiyaçlarına daha uygun ürünler, fiyatlandırma, promosyonlar ve dağıtım stratejileri belirlemelerini sağlar. Pazar bölümlendirme aynı zamanda şirketlerin pazarlama çabalarını optimize etmelerine yardımcı olur, çünkü bireysel tüketicilere özelleştirilmiş bir pazarlama yaklaşımı benimsenir. (Brooksbank, R. 1994).

1.1 Pazar Bölümlendirmenin Faydaları

Pazar bölümlendirmenin birçok faydası vardır. İşte bazıları:

KAYNAKÇA

Aaker, D. A., & Shansby, J. G. (1982). Positioning your product. Business horizons, 25(3), 56-62.

Akat, Ö. (2009). Uluslararası Pazarlama: Karması ve Yönetimi. (7. Baskı), Bursa: Ekin Kitapevi.

Aksoy, Ş. (2013). Uluslararası Pazarlama, (Editör) Aksoy Ş. ve Barış G.: Uluslararası Pazarlama: Kavramlar ve Kapsam içinde (ss: 3-24) Eskişehir: Anadolu Üniversitesi.

Akyol, A. (2008). Küresel Pazarlama Yönetimi. (1. Baskı), İstanbul: Beta Yayınları.

Altan, M. (2018). Uluslararası Pazarlamada İkincil Veriler Kullanılarak Hedef Pazar Seçimi ve Bir Model Önerisi, Yüksek Lisans Tezi, KTO Karatay Üniversitesi, Konya.

Andersen, P. H. and Strandskov, J. (2008). International Market Selection: A Cognitive Mapping Perspective, Journal of Global Marketing, 11 (3): 65-84.

Boulding, W., Lee, E., & Staelin, R. (1994). Mastering the mix: Do advertising, promotion, and sales force activities lead to differentiation?. Journal of marketing research, 159- 172.

Brooksbank, R. (1994). The anatomy of marketing positioning strategy. Marketing Intelligence & Planning, 12(4), 10-14.

Carneiro, J., Rocha, A. D., & Silva, J. F. D. (2007). A critical analysis of measurement models of export performance. BAR-Brazilian Administration Review, 4(2), 1-19.

Cordero, J. M. (2012). International market segmentation as practice (Order No. 3512683). Available from ProQuest Dissertations & Theses Global.

Cortina, J. M., Chen, G., & Dunlap, W. P. (2001). Testing interaction effects in LISREL: Examination and illustration of available procedures. Organizational research methods, 4(4), 324-360.

Cateora, P. and Graham, J. (2005). International Marketing. (13. Edition), Boston: McGrew-Hill.

Couturier, J. and Sola D. (2010). International Market Entry Decisions: The Role of Local Market Factors, Journal of General Management, 35 (4): 45-63.

Craig, C. S. and Douglas, S.P. (2005). International Marketing Research. (3. Edition), New York: John Wiley & Sons Ltd.

Çelik, A., Danacı, T., ve Onay, M. (2015). Uluslararasılaşmanın Markalaşmadaki İtici Gücü: İnci Akü Üzerine Bir Çalışma, Marmara Üniversitesi Öneri Dergisi, 11 (43): 47-69.

Dow, D. (2001). The adaptation of host market positioning strategies: Empirical evidence on Australian exporters. Journal of International Marketing, 9(3), 41-62.

Holloway, J.Cristopher ve C. Robinson., 1995 "Marketing forTourism", 3.bs., U.K., LongmanGroupLimits.

Haley, Russell I. (1968) "BenefitSegmentation: A Decision-OrientedResearchTool," Journal of Marketing, 32, 30-35.

Kotler, Philip.,J.Bowen ve J.Makens., 1999 "Marketing forHospitalityandTourism", 2.bs., New Jersey, Prentice-Hall International.

Morgan, Carol M. and D. J. Levy., 1996 "SegmentingtheMature Market", 2.bs., U.S.A., AmericanDemographicsbooks.

Yükselen, Cemal., 2003 "Pazarlama İlkeler-Yönetim", 4. bs., Ankara, Detay Yayıncılık.

Asunakutlu, Tuncer; „Sigorta Açısından Güvenlik ve Risk", Mevzuat Dergisi, Yıl: 4, Sayı: 43, Temmuz 2001

Bölüm 12

EKRANLI ARAÇLARLA ÇALIŞMALARDA ÇALIŞANLARI BEKLEYEN TEHLİKE VE RİSKLER İLE ALINMASI GEREKEN ÖNLEMLER

Cihandar HASANHANOĞLU[1]

1 Dr., Başkent Üniversitesi, chasanhanoglu@baskent.edu.tr,
ORCİD ID: 0000-0002-6489-1645

1.GİRİŞ:

Dünyanın yeni bir pandemi (Covıd-19) ile karşı karşıya kaldığı günümüzde, insanlar bir yandan bu sürecin belirsizlikleri ile uğraşırken, diğer yandan yaşamı normalleştirme çalışmalarına yönelik bir dizi çalışmayı da beraberinde götürmeye çalışmaktadırlar**.** Bu sürecin diğer vakalardan farklı yönü ve en belirgin özelliği, ekranlı araçları daha fazla kullanma ve ekranlı araçlarla daha çok yoğunlaşma olarak belirtebiliriz. Âdeta yaşamın en kilit rolünü üstlenen ve izole edilmiş yaşam içinde insanların başvuru ve çözüm dostu olan ekranlı araçlar, bir yandan bağımlılığı artırırken, diğer yandan bilinçsizce kullanılan ekranlı araçların da bir dizi rahatsızlıklara zemin hazırladığı gerçeğini yadsıyamayız. Teknolojinin gelişmesiyle her alanda, bilgisayar, tablet, telefon gibi ekranlı araçlar günümüzde hem evlerde hem işyerlerinde uzun süre vakit geçirilen birer araç haline gelmiştir. Dünyada sanayileşme biçimleri ve işletme şekillerine bağlı olarak bilgisayar ile yapılan işler, çalışma hayatında oldukça büyük öneme sahiptir (Laçiner ve Yavuz 2013; Yavuzkan vd., 2015).

Pandemi sürecine yönelik yapılan bilimsel çalışmalar ve araştırmalar gösteriyor ki insanların ekranlı araçlar kullanma etkinliği normal sürece göre günde yaklaşık iki buçuk (2,5) saat artmıştır. Özellikle bu dönemde uzaktan eğitim ve telekonferans uygulamalarına yoğun bir ilgi yaşanmış, Google Hangouts, WhatsApp Video görüşmesi, Zoom ve Microsoft Teams gibi yazılım ve sosyal medya platformlarına talep artmıştır.

Katastrofik düzeyde meydana gelen afetlerde de zaman zaman uzaktan erişimli eğitim modelinin uygulanması ya da son yıllarda gittikçe artan hibrit modeli çalışmalar ve eğitimler, uzaktan çalışma yaklaşımları ister istemez ekran kullanma süresi ve etkinliğini artırmaktadır.

Pandemi döneminde evde geçirilen süreye doğru orantılı film/dizi ve çevrimiçi oyunlarda büyük artış sağlanmış olup, yeni video içeriği tüketme konusunda dünyada sıralamasında birinci konumda olmak ekran kullanma ve ekran bağımlılığı konusunda ayrı bir parametre olarak dikkat çekmektedir.

Dıgıtal 2020 raporunda, Türkiye hakkında tespit edilen bazı ölçütlerin ekran bağımlılığını artırdığı ve insanların daha fazla ekrana bağlı kaldıkları gerçeğini ifade etmektedir. 2020 yılı Ocak ayı içerisinde yapılan araştırmadan elde edilen veriler kapsamında ;

- ✓ Türkiye'de 62.07 milyon internet kullanıcısının bulunduğu, Türkiye'deki internet kullanıcı sayısının 2019-2020 yılları arasında 2,4 milyon (+ % 4,0) arttığı, Türkiye'de internet ortamına duhul olan kullanıcı sayısının Ocak 2020'de %74 olarak gerçekleştiği, günde ortalama 7 saat 29 dakika internet üzerinde zaman geçirildiğini,
- ✓ Türkiye'de 54.00 milyon sosyal medya kullanıcısının olduğu, Nisan

KAYNAKÇA

1- https://datareportal.com/reports/digital-2020-turkey,Erişim Tarihi: 1 Mart 2023,

2-https://www.slideshare.net/DataReportal/digital-2020-turkey-january-2020-v01, Ertişim Tarihi : 01 Mart 2023

3-Kırık,M. A., https://yesilay.org.tr/tr/makaleler/pandemi-gunlerinde-teknoloji-dost-mu-dusman-mi

4- Ekranlı Araçlarla Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik(Resmi Gazete Tarihi:16.04.2013, Resmi Gazete Sayısı: 28620)

5- İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği,(Resmi Gazete Tarihi:29.12.2012, Resmi Gazete Sayısı: 28512)

6- Ulucan, H. F. Zeyrek, S. (2012), Ofislerde İş Sağlığı ve Güvenliği, Ankara, İş Sağlığı ve Güvenliği Enstitüsü Müdürlüğü

7- A health guide on working with display screen equipment, September 2009,Occupational Safety and Health Branch, Hong Kong

8- Work with display screen equipment, Helath and Safety Executive, İngiltere, 2003

9-https://www3.rgu. ac. uk/about/health-and-safety/health-and-safety-index/display-screen-equipment-dse-and-workstations

10-https://www.monash.edu/ohs/info-docs/safety-topics/ergonomics/sit-stand-desks

11-Display ScreenEquipment at work approved code of practice, Employment and soial security department, Jersey1998

12- Ofis Ergonomisi, Bursa Halk Sağlığı Müdürlüğü Çalışan Sağlığı Şubesi

13-Ofis Ergonomisi, Dr. Cavit Işık Yavuz

14- Aytaç, S. (2009). İş Stresi Yönetimi El Kitabı İş Stresi: Oluşumu, Nedenleri, Başa Çıkma Yolları, Yönetimi.

15-https://www.dguv.de/ifa/praxishilfen/innenraumarbeitsplaetze/arbeitsplatz/arbeitsplat zgestaltung/index-2.jsp

16- .Braham, B. J. (1998). Stres Yönetimi. ''Ateş Altında Sakin Kalabilmek.'' (Çev: Vedat G. Diker). Hayat Yayınları, İstanbul

17- Türk Standartları Enstitüsü, TS EN 12464-1, Işık ve Aydınlatma - Çalışma Yerlerinin Aydınlatılması - Bölüm 1: Kapalı Çalışma Alanları, Ankara, 2013

18-T.C.Aile, Çalışma ve sosyal Hizmetler Bakanlığı, Ekranlı Araçlarla Çalışmalarda İş Sağlığı Ve Güvenliği Rehberi, Ankara, Ekim-2019,Sf:1-29

19-Akkaya, M.A., (2017). "Bilgi merkezlerinde iş sağlığı ve güvenliğinin önemi ve uygulanabilirliğine ilişkin birdurum değerlendirmesi". Türk Kütüphaneciliği, 31(4): 501-519.

20-Baydur, H., Ergör, A., Demiral, Y., (2015). "İş sağlığında bir yaklaşım: katılımcı

ergonomic". Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 2(2): 27-35.

21-Burke, A., Peper, E., (2002). "Cumulative trauma disorder risk for children using computer products: results of apilot investigation with a student convenience sample". Public Health Reports, 117(4): 350-357.

22-Çoker, İ., Selim, H., (2019). "Bir tekstil işletmesinde kas iskelet sistemi rahatsızlıklarına yönelik ergonomik riskdeğerlendirme". Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi, 6(5): 230-240.

23- Doğan, B., Yalçınkaya, C., Balcı, M.G., (2017). "Türkiye'de mühendislik fakültelerinde iş sağlığı ve güvenliği eğitimi". Mühendis ve Makine, 58(685): 1-15.

24- Gangopadhyay, S., Ray, A., Das, A., Das, T., Ghoshal, G., Banerjee, P., Bagchi, S., (2003). "A study on uppe extremity cumulative trauma disorder in different unorganised sectors of west bengal, India". Journal of Occupational Health, 46(6): 351-357.

25-González-Menéndez, E., López-González, M.J., González Menéndez, S., García González, G., Álvarez Bayona,

26- T., (2019). "Major health consequences a rising from the continued use of new electronic devices with visual display units". Revista espanola de salud publica, 93: 1-11.

27-Hamilton,A., (2013). Cumulative trauma disorder ,https://www.safetyandhealthmagazine.com/articles/ cumulative-trauma-disorder. [06, Eylül, 2020].

28-Kassaneh, T.C., Tadesse, A.A., (2019). "Evaluation of workplace environmental ergonomics and method development for manufacturing industries". Advances of Science and Technology, 274: 102-112.

29-Keener, J.D., (2015). Ulnar nerve entrapment at the elbow (cubital tunnel syndrome), https://orthoinfo.aaos.org/en/diseases--conditions/ulnar-nerve-entrapment-at-the-elbow-cubital-tunnel-syndrome. [06, Eylül, 2020].

30-Laçiner, V., Yavuz, K., (2013). "Ekranlı araçlarla yapılan çalışmalarda iş sağlığı ve güvenliği". HAK-İŞ Uluslararası Emek ve Toplum Dergisi, 2(4): 129-151.

31-Miller, K., (2015). Don't let this office injury ruin your life, https://www.refinery29.com/en-us/cubital-tunnelsyndrome. [06, Eylül, 2020].

32- Miskovsky, S., Kaeding, C., Weis, L., Pedroza, A., (2004). "Proximal tibiofibular joint ganglion cysts: excision, recurrence, and joint arthrodesis". The American Journal of Sports Medicine, 32(4): 1022-1028.

33- Putz-Anderson, V., (1988). "Cumulative trauma disorders: a manual for musculoskeletal diseases of the upper limbs", National Institute for Occupational Safety and Health, Cincinnati, Ohio, USA, 151.

34- Sahu, M., Baburao, G., Kumar, M.W., Gnanasaravanan, S., (2019). "Effect of work postures on the musculoskeletal stresses on computer aided designers and office staff working on computer in India". International Journal of Scientific and Technology Research, 8(11): 1120-1123.

35- Singhal, R., Angmo, N., Gupta, S., Kumar, V., Mehtani, A., (2005). "Ganglion cysts of the wrist : A prospective study of a simple outpatient management". Acta Orthopaedica Belgica, 71: 528-534.

36- Uchino, M., Schaumberg, D.A., Dogru, M., Uchino, Y., Fukagawa, K., Shimmura, S., Satoh, T., Takebayashi,

37- T., Tsubota, K., (2008). "Prevalence of dry eye disease among japanese visual display terminal users". Ophthalmology, 115(11): 1982-1988.

38- Werner, R.A., Andary, M., (2002). "Carpal tunnel syndrome: Pathophysiology and clinical neurophysiology". Clinical Neurophysiology, 113(9): 1373-1381.

39- Yararel, B., (2019). "Ofis tasarımında ergonomik ve antropometrik etkenler". Mimarlık ve Yaşam Dergisi, 4(1): 141-153.

40- Yavuzkan, G., Kaya, K., Yağız, M.C., Erdem, M., Acar, I., (2015). "Ergonomi risk analizleri yazılımlaştırılması ergonomi-iş sağlığı güvenliği risk haritalandırılması". Süleyman Demirel Üniversitesi Mühendislik Bilimleri ve Tasarım Dergisi, 3(3): 603-614.

41- YIlmaz Ş., Bilici M., Zengin A., Ofis Ortamlarında Ekranlı Araçlarla Yapılan Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri, OHS ACADEMY İş Sağlığı ve Güvenliği Akademi Dergisi, 2021, Cilt 4, Sayı 2, Sayfa: 43-48

Bölüm 13

MAL REJİMİ SÖZLEŞMESİNİN UYGULAMA ALANI VE SINIRLARI

Gökçe CANARSLAN[1]

1 Doç. Dr., Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Hukuk Fakültesi, Hukuk Fakültesi, Medeni Hukuk Anabilim Dalı Öğretim Üyesi,
Orcid no: 0000-0002-7334-1872, gcanarslan@nku.edu.tr

GİRİŞ

Türk Medeni Kanunu (TMK) md.202'de aralarında edinilmiş mallara katılma rejiminin uygulanmasının asıl olduğu belirtildikten sonra eşlerin, yasal mal rejimi yerine mal rejimi sözleşmesi yaparak kanunda belirtilen diğer rejimlerden birini de seçebilecekleri ifade edilmiştir. Mal rejimi sözleşmesi, evlilik birliği devam ederken noterde yapılabileceği gibi evlenmeden önce de noterde veya evlendirme memuruna yazılı bir bildirim vermek suretiyle yapılabilecektir.

Türk Medeni Kanunu md.203'de mal rejimi sözleşmesinin içeriğinin sadece kanunda yazılı sınırlar içinde düzenlenebileceği, kaldırılıp, değiştirilebileceği belirtilmektedir. Başka deyişle eşler bu sözleşmeyle, malvarlığı değerlerinin tamamı hakkında karar veremeyecekleri gibi malvarlığı ilişkilerinin de hepsini düzenlemeleri mümkün olmayacaktır. Böylece mal rejimi sözleşmesinin içeriği, yapılacak hukuki işlemin konusu malvarlığının paylaşımıyla doğrudan ilgili olsa dahi pek çok yönden sınırlanmaktadır.

Temel kuralın sözleşme özgürlüğü olmasına ve kanunda aksine hüküm olmadıkça eşlerden her birinin, diğer eşle veya üçüncü kişilerle her türlü hukuki işlemi yapabileceği belirtilmesine rağmen aile hukukunun, diğer hukuk dallarından daha kısıtlayıcı özelliği sebebiyle, yapılacak mal rejimi sözleşmesinin içeriğinin, kanun koyucu tarafından sınırlandığı görülmektedir. Öncelikle düzenlenecek sözleşmenin sınırlarının genel hükümler tarafından çizileceği, ardından bu sözleşme yapılırken eşlerin, kendi taleplerine göre bir paylaşım yöntemi belirlemelerine "tipe bağlılık" ilkesine göre imkan tanınmadığı, ayrıca malvarlığı değerleriyle ilgili olmalarına rağmen eşler arasında bu sözleşmeyle düzenlenemeyecek hukuki işlemlerin, mal rejimi sözleşmesinin sınırlarını oluşturduğu ifade edilmelidir.

I-Mal Rejimi Sözleşmesinin Yapılması

1-Genel Olarak

Eşlerin, evlilik birliğinin devamı süresince bir arada yaşarken, bir yandan halihazırda birlikteliklerine dair bazı kararlar verip sözleşmeler yaparken diğer yandan da gelecekte ve ihtimal dahilinde olan boşanmaya ilişkin çeşitli düzenlemeler yapmak istemeleri mümkündür (Widmer, 2009, 420). Son yıllarda İsviçre'de, evliliğin ve boşanmanın önceden planlanmasına yönelik Amerika Birleşik Devletleri'ndeki sisteme benzer şekilde "evlilik öncesi sözleşmelerin" yapılmasının mümkün olup olmadığı tartışılmaktadır (Hausheer, Steck, 2008, 924). Evlilik öncesi sözleşmelerin mal rejimi sözleşmesinden farkı bunların sadece mal rejimine ilişkin malvarlığı paylaşımlarını değil, aynı zamanda eşlerin evlilik sırasındaki çeşitli yükümlülükleri ve boşanma halinde nafaka talepleri gibi konuları da -İsviçre ve Türk Hukuk Siste-

KAYNAKÇA

Akıntürk, T., Ateş, D. (2022). *Türk Medeni Hukuku, Aile Hukuku*. İstanbul: Beta Yayıncılık.

Doğan, G., (2022). "Mal Rejimi Sözleşmelerinde Sözleşme Serbestisi ve Sınırları". *Türk- Alman Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*. 4(1), 243-272.

Dural, M., Öğüz, T., Gümüş, A. (2022). *Türk Aile Hukuku III. Cilt*. İstanbul: Filiz Kitabevi.

Genna Gian, S. (2021). *ZGB Kommentar Schweizerisches Zivilgesetzbuch, OFK - Orell Füssli Kommentar,* Zürich: Orell Füssli Verlag AG.

Hausheer H., Reusser Ruth E., Geiser T. (1992). *Allgemeine Vorschriften, Art. 181-195a ZGB; Der ordentliche Güterstand der Errungenschaftsbeteiligung, Art. 196-220 ZGB, BK - Berner Kommentar*. Berne: Stämpfli Verlag AG.

Hausheer H., Reusser Ruth E., Geiser T. (1999). *Die Wirkungen der Ehe im allgemeinen, Art. 159-180 ZGB Schweizerisches Zivilgesetzbuch, Das Familienrecht, Das Eherecht, Berner Kommentar*. Berne: Stämpfli Verlag AG.

Hausheer H., Steck D. (2008). "Eheverträge und Scheidungsvereinbarungen- mehr Privatautonomie bei verstärkter Inhaltskontrolle ein dringendes Reformanliegen?". *Revue de la société des juristes bernois,* RJB 144/2008, 922-973.

Jungo A. (2016). *Personen- und Familienrecht – Partnerschaftsgesetz Art. 1-456 ZGB – PartG, CHK - Handkommentar zum Schweizer Privatrecht*. Zürich: Schulthess Juristische Medien AG.

Hatemi, H., Kalkan Oğuztürk, B. (2018). Aile Hukuku. İstanbul: Oniki Levha Yayıncılık.

Kılıçoğlu, A., (2004). *Medeni Kanun'umuzun Aile- Miras- Eşya Hukukuna Getirdiği Yenilikler,* Ankara: Turhan Kitabevi.

Mooser, M. (2010). *Commentaire romand Code civil I: Art. 1-456 CC*, Bale: Helbing Lichtenhahn Verlag.

Ozanemre Y., Tolunay, G. T. (2008). "Türk Medeni Kanunu'nda Mal Rejimi Sözleşmesi", *Prof.Dr. Bilge Öztan'a Armağan*, Ankara: Turhan Kitabevi, Ankara.

Schmid, U. (2016). *ZGB Kommentar Schweizerisches Zivilgesetzbuch*. Zürich: Orell Füssli Verlag AG.

Tekinay, S. (1982). *Türk Aile Hukuku*. İstanbul: Fakülteler Matbaası.

Zeiter, A., Schlumpf M. (2016). *Personen- und Familienrecht – Partnerschaftsgesetz, Handkommentar zum Schweizer Privatrecht*. Zürich: Schulthess Juristische Medien AG.

Widmer, C. L. (2009). Gestaltungsmöglichkeiten von Eheverträgen und Scheidungskonventionen, *Revue de la société des juristes bernois*, RJB 145/2009, 419-458.

Bölüm 14

MİMARİ, SERAMİK VE İNSAN BEDENİ ÜZERİNDEKİ DAİRE SEMBOLÜNÜN EZOTERİK ANLAMLARI ÜZERİNE

Laleş USLU AZARAK[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Dicle Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Arkeoloji Bölümü (lales.usluazarak@dicle.edu.tr. ORCID: 0000-0003-1429-4364)

1.Giriş

Semboller, Paleolitik dönemden bu yana insanın kullandığı ve kutsiyet atfettiği ikonografik anlamları olan ifade yollarından birdir. Bir nevi dolaylı anlatım olan semboller, sanat, felsefe, siyaset, din vb. alanlarda işlev görerek, onların aracılığıyla toplulukları etkilemek veya maddi bir unsura manevi güç kazandırmak gibi amaçlarla kullanıldığı anlaşılmaktadır. Ayrıca semboller yalnızca dini öğretilerde kullanılmayıp edebiyat, resim, sinema vb. sanatlarda; mimari ve giyim gibi alanlarda da soyut anlamdaki gizsel bilgileri somutlaştırma gibi bir işlev görmektedir. Yaşamın her alanında karşılaşılan semboller, somut düşüncenin soyut düşünceyle açıklanarak bilginin bu şekilde insanlara ulaşmasını sağlamaktadır (Topal, 2022, s. 85).

Sembollerin daha çok ezoterik bilgi olarak çeşitli alanlarda kullanıldığı anlaşılmaktadır. "Ezoterik bilgiler, herkese açıklanamayan, gizli, gizemli bilgiler demektir. Bu bilgilere ulaşabilmek için belirli eğitimlerden geçip disipline olmak gerekmektedir. Ezoterizm bir din veya inanç sistemi değildir" (Topal, 2022, s. 14).

Paleolitik dönemlerden beri kullanılan kadim sembollerden biri de "daire" formudur. Daire sembolü, canlılığın, tamlığın/tamamlığın ve mükemmelliğin; başlangıç ve sonunun olmaması nedeniyle sonsuzluk ve yaşam döngüsünün; aynı zamanda tanrısal gücün de ifadesidir (Daire Şeklinin Sembolizmi ve Manevi Anlamı, 2023. https://pt.royalmarinescadetsportsmouth.co.uk)

Daire şekline bakıldığında, diğer geometrik şekillere göre, içsel olasılıkları daha fazla olan bir şekil olduğu görülmektedir. Daire'deki bu içsel olasılık onun pozitif bir etkiye sahip olmasından kaynaklanmaktadır; bu durum da seyircide öteki şekillere kıyasla daha çok içsel etki yarattığı anlaşılmaktadır (Sezer, 2020, ss. 183-198).

Matematiksel kavram olarak da "sabit bir merkezden eşit uzaklıkta ve düzlemde, yan yana sıralanan noktaların sınırlandırdığı, çember biçimindeki alanın içinde yer alan düzlem (küre kesiti) şeklinde ifade edilmektedir (Aslan, 2021, ss. 1191-1219).

MÖ 15000'lerde Kuzey İspanya'da Altamira Mağarasındaki duvar resimlerinde rastlanan daire sembolü (Kınam, 2019, ss. 18-29), (Şekil 1-2). Geometrik dönem Yunan seramiklerinde olduğu gibi iç içe geçmiş konsantrik daireler şeklinde görülmektedir.

KAYNAKÇA

Aslan, Y., (2021). Daire Simgesi ve Kutsal Bağlantıları Üzerine, Sanat Tarihi Dergisi, Ege Üniversitesi Yayınları, İzmir.

Ateş, M., (2002). Mitolojiler ve Semboller-Anatanrıça ve Doğurganlık Sembolleri-, İstanbul, Alfa Yayınları.

Atila, C., (2021). Antik Yunan Seramiği, Protogeometrik Dönem'den Arkaik Döneme (MÖ 1050-620), Myrina Yayınları, Ankara.

Boardman, J., (2016). Erken Yunan Vazo Ressamlığı, (Çev. Sibel Eraltan), Homer Kitabevi, İstanbul.

Bulut, F., (2002). "Doğunun tenindeki Nakış, Dövme", Atlas Dergisi, Sayı 113.

Çoruhlu, Y., (Şubat 2015). "Tendeki Desen Dövme", National Geographic Türkiye, İstanbul.

Kınam, B., (2019). "Görsel İletişim Aracı Olarak Sembollerin Kültürlerarası Etkileşimde Yeri ve Önemi", Uluslararası Sanat ve Estetik Dergisi, Sayı:2, İstanbul.

Notroff, J., Dietrich, O., Peters, J., Pöllath, N. ve Schmidt, K., Köksal, Ç., (2015). Göbekli Tepe Uygarlığın Doğuşunda Neolitik Şölenlerin İzleri, Aktüel Arkeoloji Dergisi, İstanbul.

Öztürk, Z. K., Şimşek, A. (2019). Tarih Öncesi Dönemdeki İlk Barınma Alanları ile Anadolu'daki Körtik Tepe, Hallan Çemi, Nevali Çori ve Aşıklı Höyük Yerleşimlerinde, İnanç ve Kültürün Etkisinin İncelenmesi, Sabahattin Zaim Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, İstanbul.

Özkaya, V., Coşkun, A., Soyukaya, N. (2013). Körtik Tepe/Uygarlığın Diyarbakır'daki İlk dımları, Arkeoloji ve Sanat Yayınları, İstanbul.

Rosenberg, M., (2007a). "Hallan Çemi" 12000 Yıl Önce Anadolu İnsanlığın En Eski Anıtları, Clemens, L. Gün, S. (Ed.) Vor 12000 Jahren İn Anatolien Die Altestenmonumente Der Menschheit, Badisches Landesmuseum Karlsruhe, Stuttgart, Germany, 420.

Rosenberg, M., (2007b). "Hallan Çemi", Başgelen,N. (Ed.), 12000 Yıl Önce "Uygarlığın Anadolu'dan Avrupa'ya Yolculuğunun Başlangıcı" Neolitik Dönem, Yapı Kredi Yayınları, İstanbul.

Sezer, A., (2020). "Kandinsky'nin Resimlerindeki Daire Formu Üzerine Bir Araştırma", Akdeniz Sanat Dergisi Cilt: 14, Sayı: 26, Antalya.

Schmidt, C., (2007). Taş cağı Avcılarının Gizemli Kutsal Alanı, Göbekli Tepe En Eski Tapınağı Yapanlar, Arkeoloji ve Sanat Yayınları, İstanbul.

Topal, M., (2022). Ezoterik Tasavvuf, Tasavvufta Semboller, Kavramlar ve Ezoterik Sırlar, Destek Yayınları, İstanbul.

Yalçın, T., (2011). Çanak Çömleksiz Neolitik Dönem'de Yukarı Mezopotamya'da Küçük Taş Eserler, T.C Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Arkeoloji

Anabilim Dalı Protohistorya ve Ön Asya Arkeolojisi Bilim Dalı Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Konya.

Uslu, L. (2010). Yezidiler Üzerine Sosyo-Arkeolojik İnceleme. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dicle Üniversitesi, Diyarbakır

Uslu Azarak, L. (2022). Geliye Hicrıka Örneği Işığında Ağaç Kültünün Günümüzdeki İzleri Üzerine, Ases II. International Conference On Social Sciences August 19-21: Kayseri.

Uslu Azarak, L. (Aralık 2022). Beden Anlatıları Deqler, Duvar Yayınları, İstanbul, ss.222-243.

https://tr.royalmarinescadetsportsmouth.co.uk/symbolism-circle.

Bölüm 15

KLASİK PRAGMATİZMDE EPİSTEMİK NÜANSLAR

Bülent Uğur KOCA[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Muş Alparslan Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Eğitimin Felsefi Sosyolojik ve Tarihi Temelleri Anabilim Dalı
bulentugurkoca@gmail.com
ORCID orcid.org/0000-0003-0264-5956

Giriş

Pragmatizm, 20. yüzyıl Amerika'sında ortaya çıkmıştır. İnsan zihninin kısıtlayıcı olduğuna vurgu yapan pragmatistler, bundan dolayı bilgiyi elde etmede deneyimi ön plana çıkarmışlardır. Gerçeği ve hakikati aramaktan çok pratik yaşamın çözümlemesini esas alan pragmatistler, tecrübeye önem vermişlerdir. Klasik düşüncelerin aksine bilgiyi, pratik alanda arayan pragmatistler, perspektifleriyle bilim anlayışına farklı bir boyut kazandırmışlardır.

Pragmatistlerin dünyada ve Türkiye'de düşünce dünyasına ve eğitim uygulamalarına büyük ölçüde etkisi olmuştur. Bu bağlamda klasik pragmatistlerin düşünce dünyasına yönelik eleştirileri ve çözüm önerilerini analitik bir şekilde ele almak önem arz etmektedir. Pragmatizmde temel düşünce aynı olmakla beraber klasik pragmatistler ve günümüz pragmatistleri arasında düşüncede farklılıklar vardır. Araştırma Klasik pragmatistlerin de kendi aralarında epistemolojik farklarının olup olmadığını konu edinmiştir.

Makalenin temel sorusu, klasik pragmatistlerin deneyimi merkeze alan bilgi teorisinin temel özellikleri, ortak yönleri ve farklılıkları nelerdir? şeklindedir. Bu çerçevede aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır.

- Klasik Pragmatizmde eşyanın varlığı nasıl bilinir?
- Klasik Pragmatizmde nesneler hakkındaki bilgilerin nasıl sınanacağına dair görüşler nelerdir?
- Klasik Pragmatizmde bilgiye ulaşmada deneyimin ve sınamanın konumu nedir?
- Klasik Pragmatizmde doğru bilgiye ulaşmanın yöntemleri nelerdir?
- Klasik Pragmatizmde öznel bilgi ve nesnel bilgi ilişkisi ne düzeydedir? Deneyimi gerçekleştiren bireylerin fikirleri araştırmanın nesnelliğini ne düzeyde etkiler?
- Klasik Pragmatistlerin düşüncelerindeki ortak özellikler ve farklılıklar nelerdir?

Çalışmada pragmatizmin bilgi teorisi ve düşünürlerin teoriyi temellendirmeleri araştırılmış, benzerlikler ve farklılıklar hakkında bilgi verilmiştir.

Nitel araştırma yöntemiyle ele alınan çalışmada yöntemin doğası gereği problem sorgulayıcı ve yorumlayıcı bir uslupla ele alınmıştır. Çalışma, durum araştırması desenine göre tasarlanmış, pragmatizmin siyasi, hukuki ve ekonomik görüşlerinden ziyade bilgi teorisiyle sınırlandırılmıştır. Klasik pragmatistlerin bilgi anlayışı; rasyonel tutarlılık ölçüt alınarak incelenmiş, eleştirel bir bakış açısıyla, derin bir algıya ulaşmaya özen gösterilmiştir.

Çalışmada veri setleri ve metin analizi yöntemi kullanılmış, doküman analizi; sistemetik bir sıra ile yapılmıştır. Makalede ilk pragmatistlerden Peir-

KAYNAKÇA

Başdemir, H. Y. (Ed.). (2011). *Epistemoloji: Temel Metinler*. Hititkitap Yayınevi.

Batak, K. (2015). *Tanrı'yı Bilmek Alvin Plantinga'nın Din Felsefesinde Tanrı ve Epistemoloji*. İz Yayıncılık.

Büyükdüvenci, S. (1987). Pragmatizm ve Eğitim. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi, 20*(1), 323-339.

Cevizci, A. (1999). *Felsefe Sözlüğü*. Paradigma Yayınları.

Cevizci, A. (2014). *Eğitim Felsefesi*. Say Yayınları.

Cevizci, A. (2018). *Bilgi felsefesi*. Say Yayınları.

Copleston, F. (1994). Empiricism, idealism, and pragmatism in Britain and America. Içinde *A history of philosophy* (1.2.1994 edition). Image.

Dewey, J. (1930). *Human Nature and Conduct*.

Dewey, J. (1938). *Logic: The Theory of Inquiry*.

Dewey, J. (1987). *Özgürlük ve Kültür* (V. Günyol, Çev.; 3. Baskı). Remzi Kitapevi.

Dewey, J. (1996). *Demokrasi ve Eğitim* (S. Otaran, Çev.). Başarı Yayıncılık.

Dewey, J. (2020). *Eğitimde Ahlak İlkeleri*. Fol Yayıncılık.

Dousa, T. (2011). Classical Pragmatism and its Varieties: On a Pluriform Metatheoretical Perspective for Knowledge Organization. *NASKO*. https://www.academia.edu/77312976/Classical_Pragmatism_and_its_Varieties_On_a_Pluriform_Metatheoretical_Perspective_for_Knowledge_Organization

Erdem, Ö. F. (2017). William James'te Hakikat Problemi. *Marife Dini Araştırmalar Dergisi*, *17*(2), Article 2.

Foley, R. (1987). *The Theory of Epistemic Rationality*. Harward University Press.

Gutek, G. L. (2017). *Eğitime Felsefi ve İdeolojik Yaklaşımlar* (N. Kale, Çev.). Ütopya Yayınevi.

Haack, S. (2003). Pragmatism. İçinde Nicholas Bunnin & E. P. Tsui-James (Ed.), *The Blackwell companion to philosophy* (ss. 774-789). MA: Blackwell Publishing.

James, W. (1907). *Pragmatism*.

James, W. (2003). *Faydacılık*. Yeryüzü Yayınevi.

Koca, B. U. (2022). Pragmatizmin Ahlaki Temelleri ve Ahlak Eğitimi Açısından Değerlendirilmesi. *Amasya İlahiyat Dergisi – Amasya Theology Journal*, *19*, 244-279.

Lachs, J. (1999). Peirce: İnquiry as social life. İçinde S. B. Rosenthal, C. R. Hausman, & D. R. Anderson (Ed.), *Classical American Pragmatism: İts contemporary vitality* (ss. 75-84). University of Illinois Press.

Mengüşoğlu, T. (1983). *Felsefeye giriş*. Remzi Kitapevi.

Mulgan, T. (2007). *Understanding Utilitarianism*. Acuman Publishing,

Nejat Doğan. (2003). Pragmatizmin Felsefi Temelleri. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, *20*, Article 20.

Ormerod, R. (2006). The history and ideas of pragmatism. *Journal of the Operational Research Society*, *57*, 892-909.

Peirce, C. S. (1955). *Philosophical writings of Peirce* (J. Buchler, Ed.). Dover Publications.

Peirce, C. S. (1974). *Collected Papers of Charles Sanders Peirce* (Charles Hartshorne & Paul Weiss, Ed.). The Belknap Press of Harvard University Press.

Pierce, C. S. (1986a). Comment rendre nos idées claires. İçinde Christian J. W. Kloesel, Max H. Fisch, Lynna Ziegler, Nathan Houser, Don D. Roberts, Ursula Niklas, Aleta Houser, & Edward C. Moore (Ed.), *Writings of Charles S. Peirce* (C. 3). Indiana University Press.

Pierce, C. S. (1986b). Comment se fixe la croyance. İçinde Christian J. W. Kloesel, Max H. Fisch, Lynna Ziegler, Nathan Houser, Don D. Roberts, Ursula Niklas, Aleta Houser, & Edward C. Moore (Ed.), *Writings of Charles S. Peirce* (C. 3). Indiana University Press.

Pierce, C. S. (1992). Essential Pierce (C I, ed. Nathan Houser & Christian Klosel), Bloomington, Indiana Un. Press, CI, s. 139

Pratt, J. B. (1909). *What is Pragmatism?*

Shook, J. (2002). Dewey'in Pedagojik İnançlarının Felsefi Bağlamı (C. Türer, Çev.). *Din Bilimleri Araştırma Dergisi*, 125-130.

Shook, J. (2003). *Amerikan Pragmatizminin Öncüleri* (C. Türer, Çev.). Üniversite Kitapevi.

Sığrı, Ü. (2018). *Nitel Araştırma Yöntemleri*. Beta Basım Yayın Dağıtım.

Soltis, J. F. (2002). John Dewey. İçinde J. W. Guthrie (Ed.), *Encyclopedia of Education*. MacmillanReference.

Suckiel, E. K. (2003). *William James'in Pragmatik Felsefesi* (C. Türer, Çev.). Paradigma Yayınları.

Türer, C. (2005). *William James'in Ahlak Anlayışı*. Elis Yayınları.

Türer, C. (2009). Pragmatizm'in Doğruluk Evi. *Bilimname*, *17*.

Türer, C. (2016). Pragmatist Ahlak Nedir. *Temaşa Erciyes Üniversitesi Felsefe Bölümü Dergisi*, *5*.

Türer, C., & Kirmaci, H. (2019). Gerçekliğin İkamet Alanı Olarak Deneyim: Charles Sanders Peirce Felsefesi. *FLSF Felsefe ve Sosyal Bilimler Dergisi*, *28*, Article 28.

Ulaş, S. E. (2002). *Felsefe Sözlüğü*. Bilim ve sanat.

Ülken, H. Z. (2011). *Eğitim Felsefesi*. Ülken Kitabevi.

Bölüm 16

HÜMANİZMİN EVRİMİNDE ÖNEMLİ BİR İSİM: MARSİLİO FİCİNO

Banu ÇETİN ÜNAL[1]

1 Dr., Kuruma Bağlı Değil, Bağımsız Araştırmacı, ORCID: 0000-0003-2651-6286

Giriş

Rönesans döneminin en etkili düşünürlerinden biri olan Marsilio Ficino, batı düşüncesinin seyrini belirleyen önemli bir figürdür. Hümanizm ile Platonculuk arasında köprü kurarak, Rönesansın öncü filozoflarından biri olmuştur. İtalyan filozof ve rahip olan Ficino, antik Yunan filozofu Platon'un[1] düşüncelerini yeniden canlandırarak, modern düşünceye büyük katkılarda bulunmuştur.

Ficino'nun düşünceleri genellikle ruhun ölümsüzlüğü, aşk, güzellik ve bilgelik üzerine yoğunlaşmıştır. Ficino, aşkın felsefi ve teolojik doğasını ele alır. Aşkı, ruhun Tanrı'ya olan doğal eğiliminin bir tezahürü olarak görür. Ficino'ya göre, aşk insanı Tanrı'ya daha yakın bir hale getirir ve bu, onun felsefesinde merkezi bir düşünce olarak belirir.

Ficino, insanın özünde tanrısal bir varlık olduğunu ve ruhun ölümsüz olduğunu savunur. Bu görüş, Platonculuk ve Hristiyan teolojisi arasında bir sentez sağlar ve Rönesans Hümanizmi'nin temelini oluşturur. Ficino, insanın merkezde olduğu bir dünya görüşü önerir. Bu bakımdan Ficino'nun hümanizmi, insanın evrendeki önemini vurgulayan ve insanın bilgi, ahlak ve estetik değerlere ulaşma potansiyelini tanıyan bir düşünce sistemi olarak ortaya çıkar.

Rönesans döneminin en önemli düşünürlerinden biri olan Marsilio Ficino, antik düşünceyi yeniden canlandırma çabası ve modern hümanizmin temellerini atma girişimi ile hatırlanır. Hümanizmi, insanın tanrısal özünü ve özgür iradesini ön plana çıkararak tanımlayan Ficino, insanın potansiyelini ve değerini kutlamıştır. Bu, bilim, sanat, politika ve toplum üzerinde kalıcı bir etki yaratmıştır.

Ficino ayrıca astroloji, simya ve büyü gibi okült konularla da ilgilenmiştir. Ficino'nun bu ilgisi, onun evreni bir bütün olarak görmesi ve her şeyin birbiriyle bağlantılı olduğu düşüncesini vurgulamasından kaynaklanır. Bu düşünceler, evrenin doğasını anlama ve insanın evrendeki yerini anlama çabalarının bir parçasıdır.

Ficino'nun çalışmaları, hümanizmin ve Platonculuğun etkileşimine ışık tutar. Ficino, her iki düşünce sistemini de kucaklayarak, bir sentez yaratmış ve Batı düşüncesinin gelişimine önemli bir katkıda bulunmuştur. Bu nedenle, Ficino'nun düşüncelerini anlamak, Rönesans ve hümanizmin doğuşunu anlamak için kritik öneme sahiptir.

---

1 Antik Yunan felsefesinin önemli isimlerinden biri olan Platon İ.Ö. 420'de Atina'da doğmuştur. İdealist felsefenin ilk öncüllerinden olan Platon'un soyunun babası Ariston tarafından Atina'nın son kralı Kodros'a kadar dayandığı söylenmektedir. Anne tarafından da yine Atina'nın en ünlü kişileriyle akrabalık bağları vardır. Onun asıl adının "mükemmel", "ün sahibi" anlamına gelen Aristokles olduğu, ancak geniş omuzlarından veya alnından dolayı kendisine geniş anlamında Platon takma adının verildiği düşünülmektedir. Ayrıntılı bilgi için bkz: (Arslan, 2006:175-176; Senemoğlu, 2016:44).

Marsilio Ficino'nun Hayatı

Marsilio Ficino, çağının en bilgili ve etkili düşünürlerinden biridir (Allen, 2002: xiii). Ficino, Floransa Platon Akademisi'ni kuran Floransalı bir entelektüel ve rahiptir. O, Platon çalışmalarını yeniden canlandırmış ve Platon, Plotinus ve diğer bazı klasik yazarların eserlerini Latince'ye çevirmiştir. Ficino daha çok klasik metinleri düzenlemesiyle tanınmasına rağmen, kendisi de tıp, din, sanat ve ruhun ölümsüzlüğü gibi konularda kapsamlı yazılar yazan bir filozoftu. Hümanist gelenekten etkilenmiş olmakla birlikte, Aristoteles mantığından ve Orta Çağ dini mirasından da etkilenmiştir. En çok, on yedinci yüzyıla kadar Avrupa edebiyatı ve sanatı üzerinde önemli bir etkiye sahip olan Platoncu felsefeyi dile getirmesiyle tanınmıştır (Chamberland, 2001:161).

Ficino 1433'te, Floransa yakınlarındaki Figline'da, Diotifeci ve Alessandra'nın yedi çocuğunun en büyüğü olarak dünyaya gelmiştir. (Voss, 2006: xiii; Doel, 2022: 3) Çocukken yaptığı faaliyetler hakkında çok az şey bilinmektedir, ancak büyük olasılıkla ilk eğitimini Floransa'daki bir devlet okulunda almıştır. Birkaç yıl gramer okuduktan sonra Ficino, Floransa Üniversitesi'nde felsefe ve tıp alanında çalışmalarına devam etmiştir. Ficino'nun ilk eserlerinin çoğu kaybolmuş olsa da, ilk eserini 1454'te yazmaya başlamıştır. 15. yüzyıl Floransa'sında bir öğrenci olarak Ficino, büyük olasılıkla hümanist bir müfredata dayalı bir eğitim almıştır. 1452 yılında Ficino, daha sonra Ficino'nun Platoncu geleneği canlandırma çabalarını destekleyecek olan Cosimo de Medici[2] ile değerli bir dostluk geliştirmiştir. Cosimo 1462'de ona Careggi'de bir villa tahsis etmiş ve burada Platon Akademisi kurulmuştur (Chamberland, 2001: 161). Platon Akademisi zamanla önemli bir entelektüel merkez haline gelmiştir (Cohn-Sherbok, 2002: 90).

1463'te Ficino, Platon'un eserlerini Latince'ye çevirmek gibi zorlu bir işe başlamış ve 1464'te on diyaloğu tercüme etmiştir (Chamberland, 2001: 161). 1469 yılına gelindiğinde Ficino'nun başarısı, Platon'un yazılarının tamamının ilk Latince çevirisini yapmış olması bakımından dikkate değerdir. Bu çeviriler daha sonra her bir diyalog için önsözler eklenerek revize edilecek ve 1484'te *Platonis Opera Omnia* (Platon'un Tüm Eserleri) adıyla basılacaktır (Gilson, 2007: 719). Ficino hayatının büyük bir bölümünü pagan geleneklerinden etkilenen klasik yazarların eserlerini yeniden canlandırarak geçirmiş olsa da hayatı boyunca dindar bir Hristiyan olarak kalmış ve 1473'te rahip olmuştur. 1487'de ise Floransa Katedrali'nde kanon olarak görev yapmaya

2 Cosimo de' Medici, 1434'ten 1537'ye kadar Floransa'da hüküm süren Medici ailesinin geliyordu. Medici bankasını temsil ederek güç kazanmış, kısa sürede kendisini zamanının en zengin adamı yapan bir servet biriktirmiştir. Cosimo de' Medici, 1389'da zengin bir tüccar ve şehrin önde gelen vatandaşı Giovanni de Bicci dei Medici'nin oğlu olarak Floransa'da doğmuştur. Santa Maria degli Angeli manastır okulunda eğitim görmüş ve burada temel müfredatın yanı sıra Almanca, Fransızca, Yunanca ve Arapça gibi dilleri de öğrenmiştir. Manastırdaki eğitim, İtalyan Rönesansının idealleriyle dolu, son derece hümanist bir nitelikteydi ve Cosimo, felsefe ve sanata ömür boyu sürecek bir ilgi geliştirdi (Bray, 2006: 104; Witzel, 2003:185; D'Epiro and Pinkowish, 2001:147).

başlamıştır (Chamberland, 2001:161; Kristeller, 1985:92; Adamson, 2022:225).

Çevirmen ve yorumcu olarak yaptığı çalışmalarla ünlü olmasına rağmen, Ficino aynı zamanda önemli bir yazar ve filozoftu. 1469 ile 1474 yılları arasında, Platonizm ile Hristiyan teolojisini uzlaştırmasını açıklayan en önemli felsefe eseri olan *Theologia Platonica*'yı yazmıştır. 1474'te *De Christiana religione* adlı başlıca teolojik eserini kaleme almıştır. 1489'da ise astroloji, büyü ve ruhun rolünü tartışan *De vita* adlı tıbbi bir eser yazmıştır (Chamberland, 2001:161).

İtalyan Rönesansının ünlü bir figürü, Neoplatonist[3] bir hümanist, Yunan felsefi yazılarının tercümanı olan Marsilio Ficino 1499'da ölmüştür (Radden, 2000:87; Vogt, 2010:318). Ficino yaşamı boyunca sadece Careggi'deki villasında özel tartışmalar yapmakla kalmadı, aynı zamanda Floransa'da halka açık dersler de verdi. Ficino derslerinde Platon yorumunu tartışmış ve çeşitli felsefi konuları açıklamıştır. Ficino, Platon Akademisi'nin lideri olarak zamanının çoğunu evren anlayışını ve varlıkların hiyerarşisini ifade ederek geçirdi. Ficino'ya göre Platon ve diğer antik filozoflar Hristiyan ruhaniliği için felsefi bir temel sağlamıştır. Ficino, Platon'un yazıları aracılığıyla kendi aşk, ilahi olan ve nedensellik anlayışını geliştirmiştir. Ficino'nun bu düşünceleri Rönesans sanatçıları ve bilginleri üzerinde önemli bir etki yaratmıştır (Chamberland, 2001:162).

Ficino sadece eski Platonizimden değil, Dante'nin ve Tuscan ozanlarının kuramlarında da etkilenmiştir. İki insan arasındaki tinsel sevgiyi insan ruhunun Tanrı için arayışı ile birleştirmiş ve bu ilişki için "Platonik sevgi" terimini yaratmıştır. Ficino'nun "sevgi felsefesi" nin Rönesansın şiir ve sanatı üzerinde büyük bir etkisi olmuştur. Bu etki Alplerin hem kuzeyinde hem de güneyinde gözlemlenebilir (Artz, 2022:231).

Ficino, dinleyicilerinin çoğunluğu Floransa'nın elit kesiminden olduğu ve geleneksel bir akademik çevrede ders vermediği halde bir hümanist değil, meslekten bir filozof olarak kabul edilir. Kendi felsefi çalışmaları olan *Theologia Platonica* [Platoncu Teoloji] ve *Liber de Christiana religione* [Hristiyan Dini Üzerine Kitap] gibi eserlerinde, kişisel ölümsüzlük gibi Hristiyan doktrinlerini desteklemek için Platon'un düşüncelerine başvurmuştur. Platon konusundaki çevirileri, incelemeleri ve yorumları ilk olarak Floransa'da ve nihayetinde tüm Avrupa'da ona büyük bir ün kazandırmıştır. Platoncu sevgi anlayışı (bedensel ve maddi arzulardan azade, katışıksız biçimde tinsel) tüm Avrupa edebiyatının şiiri üzerinde önemli bir etki yaratmıştır (Nauert, 2011:93).

3 "Yeni Platonculuk ya da Neoplatonizm, Plotinus'un çalışmalarıyla başlayan ve İmparator Justinyan'ın Platon'un akademisini M.S 529'da kapatmasıyla biten Platonik felsefe surecini tanımlamak için kullanılan modern terim. Platon ve Aristoteles öğretilerini uzlaştırarak oluşturulmuş felsefi akım. Platonizm'in bu türü doğasında mistik veya dini unsurlarla tanımlanmaktadır. Yeni Platonculuk Antik Çağ'ın sonuna doğru egemen olmaya başlamıştır ve Antik Çağ Yunan felsefesinin sonu olarak nitelenir. Evrensel oluşmayı tinsel ilkeyle açıklamasından dolayı da gerici bir nitelik taşıdığı belirtilmektedir" (Seyrek, 2018:213).

Ficino'nun dinleyicilerine sunmuş olduğu Hristiyanlığın incelikli, gnostik, kusursuzca tinselleştirilmiş bir türüydü ve bu onların sıradan hatan üstün olma hislerine hitap ediyordu. Ficino kendini "sorunlu ve hassas ruhların hekimi" olarak görüyordu. Günlük hayatın meşgalelerinden onları kurtaracak ve ancak zihinsel bir Tanrı tasavvuruyla bulunabilecek sonsuz mutluluğa götürecek olan tefekküre dayalı bir dengeye doğru onlara (ve kendine) rehberlik ediyordu (Nauert, 2011:94-95).

Marsilio Ficino'nun Düşünceleri

İtalyan filozof, ilahiyatçı ve dilbilimci Ficino, yaptığı çeviriler ve yorumlarla iki yüzyıl boyunca Avrupa düşüncesini etkilemiş ve Floransa Platoculuğunu hazırlamıştır. Hümanist düşüncenin sanat ve din üzerindeki etkisini en net gösteren figürlerden biri olarak kabul edilir. Ficino'nun en belirgin özelliklerinden biri de Platon'un herhangi bir Batı dilindeki ilk eksiksiz çevirmeni olmasıdır. Cusa ile tanışmış olan Ficino, Cusa'nın güzellik anlayışını benimsemiştir (Ünlü, 2018:70)

Marsilio Ficino kendisine "platonik bir filozof", Plato'ya ise "bir teolog, Yunanca konuşan bir Musa" demiştir. Pythagoras, Plato ve Thoth'un (Hermes Trismegistus olarak da bilinen antik Mısırlı bilge) yazdıklarında bir "antik teoloji", Hristiyan doktrinlerini önceden sezgileyen bir gizli öğretiler sistemi bulunabileceğine inanmıştır (Burke, 2003:37).

Ficino, Yeni-Platoncu *lumen* düşüncesini *"lux minima et opaccissima"* (en az ve çok donuk aydınlık) olarak yeniden ele alır. *Nigredo* (karanlık) daha az donuk bir lumenden başka bir şey olamaz. Saydam ise filozof için bir *lumen* başlangıcı olur… Ficino *lumen* ile *lux* arasındaki farkı *De lumine*'de şöyle açıklar: "Birincisi *claritas*'tan (aydınlık) başka bir şey değildir; 'donuk' olan ikincisi ise renktir ve eğer lumen olmazsa var olma nedeni ortadan kalkar." Dolayısıyla, Ficino, lumen'nin anlamını anlayabilmek için, Orta Çağ geleneğine uygun şekilde, en özgül ve en uygun araç olarak görme duyusunu kullanmayı seçer (Ünlü, 2018:71).

Marsilio Ficino, din ile felsefenin birleştirilmesini Platonculuğunun merkezine koyar. Bu aslında yeni bir konu değildir. Umberto Eco'nun ifadesine göre *"yeni olan, Ficino'nun bunu gerçekleştirmeye çalışırken izlediği yoldur: Bu birliğin parçalanmadığı bir antik bilginin yeniden bulunması. Bu tutumun insanı çok eski bir doğal dinin izlerini bulmak üzere tüm zamanların ve tüm ülkelerin tüm vahiylerini yeniden okumaya yönelteceği açıktır. Dönemin bilginlerinin ve hamilerinin Yunan kodekslerini yeniden bulma tutkusu buradan kaynaklanır. Platoncu düşünce, bu kaynaşmanın büyük bir belirginlikle gerçekleştiği kuramsal alan olma özelliğini taşır; ama bu yeniden bulma tutkusu içinde, Platonculuğun sevgi öğretisi ve bu öğretinin insanın dünyadaki rolünün yeniden tanımlaması yönünde sunabileceği öneriler açığa çıkarılır. Ficino için*

felsefî bir dinin amacı insanın yenilenmesidir. Günahtan arınma, insan aracılığıyla yaratılmış olan doğanın Tanrı'ya geri verildiği bir yenilenmedir. İnsan ruhu dünyanın gerçek kopulasıdır, çünkü bir yandan Tanrı'ya yönelir, öte yandan bedene girer ve doğaya egemen olur" (Eco, 2021:234-235).

Ficino, Orta Çağ estetiğinin tüm klasik temalarını ele alır, ama bu, söz konusu temalara karşı çıkma amacı taşıyan bir ele almadır.

"Bazıları güzelliğin, tüm uzuvların belirli bir düzenlenişi olduğu veya belirli bir renk hoşluğunun eşlik ettiği uyumluluk ve oran olduğu görüşündeler; biz bu görüşü kabul etmiyoruz. Kısımların bu düzenlenişi yalnızca birleşik şeylerde olduğundan, bu görüşe göre hiçbir yalın güzel olmayacaktır. Oysa bazı renklerin, ışıkların, bir sesin, bir altının parıltısının, gümüşün aklığının, bilimin, ruhun, zihnin ve Tanrı'nın çok güzel şeyler olarak bizde büyük bir zevk verdiğini görüyoruz. Şunu da eklemek gerek: bu oran, bir araya getirilmiş bedenin tüm azalarını içerir, öyle ki tek başına azaların herhangi birinde değil, hepsinde birden vardır. Şu hâlde, azaların herhangi biri kendi başına güzel olmayacaktır. Ama tüm birleşimin oranı da kısımlardan doğar, dolayısıyla burada bir saçmalık kendini gösterir ki o da şudur: Kendi doğaları gereği güzel olmayan şeyler güzelliği doğurmaktadır

… Güzelliğin renklerin hoşluğu olduğunu da kabul etmiyoruz; çünkü çoğu zaman bir yaşlının ten rengi daha açıktır ve bir delikanlıda daha büyük bir güzellik vardır. Aynı yaşlar söz konusu olduğunda da, kimi zaman ten rengi başkasından daha üstün olan kişi, hoşluk ve güzellik açısından ondan aşağıdır. Kimse atılıp güzelliğin bir şekil ve şekli olmayan bilimler ve sesler, keza belirli bir şekli olmayan renkler ve ışıklar sevgiye değer olmayacaktır" (Eco, 2021:236).

Ficino, Platon'a olan derin ilgisi nedeniyle, Rönesans hümanistleri arasında genişçe kabul gören Epikürcü Hedonizmi (Hazcılığı) ve Eros doktrinini destekler. Hedonizmde, haz veren her şey iyi kabul edilirken, acı veren her şey kötü kabul edilir; dolayısıyla, iyi demek haz demektir. Epikür (İÖ 341-270) için haz, "*insanın her türlü isteminin doğal amacı olup, insanı insan yapan duygudur.*" Yaşamın ereği olarak kabul edilen haz, acıdan kurtulmuş olma halidir ki, bu bedenin "ıstıraptan", ruhun ise "huzursuzluktan" kurtulması anlamına gelmektedir. Epikür'ün söylemiyle "*hayatın amacı, vücudun bir andaki acısızlığıdır.*" Platon'un Şölen diyalogunda ele alınan Eros doktrini yani sevgi kuramı ise "güzel olana kavuşmak, onda yaratmaya ulaşabilmektir. Güzel olanda yaratmaya ulaşabilme isteği aynı zamanda ölümsüzlüğe karşı duyulan istemle özdeştir. Ölümsüzlüğe iki yoldan ulaşılabilir: Beden yoluyla ve ruh yoluyla. Ölümsüzlüğe ruh yoluyla ulaşmak ise erdem sahibi olmak demektir" (Ünlü, 2018:73-74).

Sevgi mefhumu Ficino'nun felsefi sisteminin asıl eksenini oluşturur. Sevgi Tanrı'nın Özünü dünyaya yaymasını sağlayan, daha doğrusu onunla Tanrı'nın Özünü dünyaya yaydığı ve buna mukabil Yarattıklarını O'nunla

yeniden birleşmeye sevk eden itici güçtür. Ficino'ya göre "*'amor', Tanrı'dan dünyaya ve dünyadan Tanrı'ya doğru kendini tersine çeviren akımın (circuitus spiritualis) diğer bir adından başka bir şey değildir. Sevgi her zaman bir arzudur (desiderio) ama her arzu sevgi değildir. Arzu bilişsel güçlerle ilişkisiz ise salt doğal bir dürtü olarak kalır, tıpkı bitkinin büyümesini sağlayan veya taşın düşmesine yol açan kör kuvvet gibi. Ancak virtu cognitive tarafından yönlendirilen arzu nihai amacın bilincine vardığı zaman sevgi adını almayı hak eder. Nihai amaç kendini güzellik içinde açığa vuran ilahi iyilik olduğu için sevgi, güzelliğin yeşermesine duyulan arzu veya basitçe desiderio di belezza (güzellik sevgisi) diye tanımlanmalıdır"* (Panofsky, 2012: 229-230).

Ficino'nun felsefesinde "Güzellik" merkezi bir kavramdır. Dünya, bir yandan Tanrı'nın eseri olduğu için ilahi bir güzellik içerirken, diğer yandan ise semavi alemle karşılaştırıldığında bedene hapsolan ruh için bir zindana dönüşür. İnsanın hedefi, dünyadaki tanrısal güzelliği anlamak ve adım adım ilahi ve en mükemmel olana yaklaşmaktır. Ficino, bu bağlamda, görsel sanatlara ve sanatçılara büyük bir misyon yükler. *"Sanatçı, Tanrı'dan aldığı esin ile dünyaya yansıyan tanrısal ışığı ve güzelliği yakalayarak, yaratma edimi vasıtasıyla diğer insanlara ilahi evrendeki mükemmelliği ve güzelliği hatırlatma işlevini üstlenmelidir"* (Kuzu, 2020:95).

Marsilio Ficino, *Philebe*'in yorumunda şunu belirtiyor: *"Sanatlar, her şeyden önce inceliklerini ve yetkinliklerini matematiğin gücüne, yani tamamen akla dayanan hesaplama ve ölçme yeteneğine borçludurlar."* Güzellik, yalnızca akıl, görme ve işitme gibi üç öğe aracılığıyla anlaşılabilir. Bu üçlü ritim, Pythagorasçılara göre, her şeyin ölçüsüdür. Güzellik, iyilik ile doğruluk arasında bir konumda bulunur, dahası o iyilikten doğar ve doğruluğa doğru ilerler… Aşk, Tanrı'nın yüzünün parlaklığı olan ruhani güzelliği arar (Ünlü, 2018:77).

Ficino, *Theologia Platonica* adlı çalışmasında görsel ve işitsel olana ait tüm sanat eserlerinin, sanatçının zihninin tümünü yansıttığını ifade etmiştir. Sanat eserlerinde sanatçının yeteneği ve bilgeliği parıldar. Aynaya bakan birinin yüzünün aynaya yansıması gibi, sanatçının zihninin de sanat eserine yansıdığını belirten Ficino; *"Zihnin en büyük derecesi kendini söylevlerde, şarkılarda ve yetenek dolu harmonilerde gösterir. Bütün bunlarda zihnin eğilimi ve iradesi kendini ifşa eder. Sanatçının duygusu ne olursa olsun, yapıt bizde genellikle özdeş duygular uyandırır, hüzünlü ses ağlatır, kızgın ses öfke uyandırır, duygusal bir ses şehvete iter. Görme ve duymaya ait olan yapıtlar sanatçının zihnine en yakın olanlardır"* diyerek sanatlar arasında ayrım yapmaksızın görmeye ve duymaya yönelik olan tüm sanatların sanatçının zihninin ürünü olduğunu vurgular. Ficino'nun da ifade ettiği üzere, zihinsel kurgu, Rönesans sanatçısı için vazgeçilmez bir konsept olarak görülür. Bu zihinsel kurgu ve görünüşler dünyasındaki formların taklit edilmesi, ideal formlara ulaşmayı sağlar (Ünlü, 2018:77-78).

Ficino'nun sistemi Tanrı'nın sınırlı evrenin ötesinde olduğunu öne süren skolastik görüş ile evreninin sınırsız ve Tanrı'nın evrenle özdeş olduğunu savunan sonraki panteist kuramlar arasında bir konumda yer alır. Tanrı 'Kendi zatını düşünerek' evreni yaratmıştır, zira O'nda "varlık, düşünce ve irade" aynı şeydir; ve O, sınırsız fakat tam anlamıyla sonsuz olmayan evren değildir, evren O'nun içinde yer alır. Tanrı *"tamamlamaksızın onu (evreni) tamamlar, nüfuz edilmeksizin onun (evrenin) içine nüfuz eder, kapsanmaksızın onu (evreni) kapsar"* (Panofsky, 2012:219-220).

Ficino *İlahi Güzelliğin Görkemi* adlı eserinde güzelliğin ilahi güzelliğe yaklaştıkça daha çok parladığını şu ifadelerle açıklar: *"Yüce Yaratıcının görkemi her varlıkta en güzel biçimde parıldar, o ışığı gören göz için ne büyük mutluluktur, sonsuz saygı uyandırır, yaklaşanı hayran bırakır ve büyüler, bu görkemli ışık karşısında o ilahi bir varlıkmış gibi diz çöker ve bu ilahi varlıkta bir olmak için kendi ilk benliğinden sıyrılır. İspatı şu ki sevilen varlığı görmekle ve ona dokunmakla yetinemez, çoğu kez şöyle haykırır: bu insanda, beni büyüleyen bilmediğim bir şey var ve neyi arzu ettiğimi anlayamıyorum. Demek ki ruh, bir aynada akis gibi güzel bir insanda parlayan ışığa, oltanın ucundaki yem misali, yakalanmıştır ve Tanrı'yla bir olacakmış gibi yükselmektedir. Ama Tanrı bize asla başaramayacağımız bir şeyi emretseydi, acımasız bir zorba olurdu. Oysa o, bir insanda Tanrı özlemini tutuşturacak olan kıvılcımları yarattığında bizden kendisini aramamızı ister"* (Ünlü, 2018: 78).

Ficino'nun Platoncu felsefesinin diğer bir yönü de büyüye olan ilgisidir. Bu, çevirdiği Hermes gibi bazı post-Platoncu metinlerle tarihsel bir ilişki içindedir. Somut işlerin yapılabildiği büyülere bir dereceye kadar ilgi göstermiş olmasına rağmen, esas olarak kendi ruhunu güçlendirmek ve böylece maddi nesneler, başka insanlar, özellikle de kendi üstünde güç kazanmak üzere çileciliği, meditasyonu, müziği ve astrolojik etkileri birleştirdiği tinsel büyüyle ilgilenmiştir. Onun tinsel büyüsü, kendisi gibi düşünürleri etkilediği varsayılan melankoli ruhunu rahatlatmayı ve kontrol altına almayı hedefliyordu. Bu nedenle, Ficino'ya göre, Platonculuğun büyüsel yönü, insanın kendi başına yaptığı, ruhu sakinleştiren ve güçlendiren bir tür psikoterapiyi simgeliyordu. (Nauert, 2011:95).

Ficino'nun felsefesi ve büyü anlayışının temelini, nihai olarak Platon'un meşhur idealar teorisine dayanmakla birlikte, daha dolaysız bir biçimde Plotinus gibi İskenderiyeli yeni-Platonculardan kaynaklanan hiyerarşik bir evren görüşü oluşturur. "Bu hiyerarşinin en üst aşamasında yaratılmamış ve katışıksız tinsel varlık Tanrı bulunuyordu; diğer tüm varlıklar daha tinsel olandan daha maddi olana doğru sıralanmışlardı. Belirli bir varlığın (canlı ya da cansız) bu uzun zincirdeki konumu gerçekliğin bütün resmi içindeki gerçek değerinin belirleyicisidir. Evrensel hiyerarşinin çeşitli bölümleri yakından ve gizemli bir biçimde birbiriyle bağlantılıdır ve varlığın bütünü, parçaların birbiriyle uyum içinde eşduyumla titreştikleri akort edilmiş büyük

bir çalgıya benzetilmiştir. Bu kuram göksel varlıkların, daha yüksek olan konumları sayesinde, alt düzlemlerde onlara karşılık gelen varlıklar üzerinde etkili oldukları astroloji gibi gizemli sahte bilimler için sözde akılcı bir temel sağlıyordu." (Nauert, 2011:96).

Evrende var olan göksel eşleşmeleri ve diğer esrarengiz bağları çözümleyebilen akılcı bir insan, bir şeyi hiyerarşide onun üstünde duran başka bir şeyin gücüyle etkilemek ve denetlemek için bu anlayıştan yararlanabilir. Bu, büyünün teorik temelini oluşturur ve bu, geç antikçağda (örneğin, Hermetika metinlerindeki) hafiften Platoncu olan anlayışlarla yakından ilintilidir. Bu gizemli ilişkileri çözümleyen ve bunlardan faydalanabilen kişi *magus*'tur, yani büyücüdür. Yeni-Platoncu dünyaya tinsel güçler nüfuz ettiğinden, *magus* yalnızca maddi şeyler arasındaki karşılıklı ilişkilerden yararlanarak değil (doğal büyü), tinsel varlıkları, cinleri çağırarak da işler üretebilir. Bu uygulama riskli olabilir; zira ruhlar ya da cinlerin bazıları iyi olmasına rağmen, bazıları Şeytan'ın ve günahın hizmetkarlarıdır. Kötü cinlerin gücünü kullanarak büyü yapmanın günah olduğunu inkâr eden kimse yoktu; fakat iyi ruhlardan yararlanmayı amaçlayan girişimler bile tehlikeli olabilir, çünkü kötü ruhlar insanları kandırıp esir almak için iyi bir şekle bürünebilirler. Ficino bilfiil doğal büyü, dahası (iyi) şeytani büyü üzerine çalışıyordu. Ancak, kendi inançlarını ifade etme konusunda çok dikkatliydi, çünkü şeytani büyünün temelindeki bilgi, eğer kötü niyetli insanların ya da basit insanların eline geçerse, bu onların putperestliğe, yani Şeytan'a tapan olmalarına neden olabilir ve bu da büyünün gücünün kötüye kullanılacağına dair endişeleri vardı. Büyü bilgisinin ve uygulamasının, Ficino ve onun dostları gibi eğitimli, seçkin ve saf ruhlardan oluşan birkaç ayrıcalıklı kişi ile sınırlandırılması gerekmektedir (Nauert, 2011:96-97).

Sonuç

Rönesans döneminin en önemli düşünürlerinden biri olan Marsilio Ficino, tarihin ilerleyişinde önemli bir rol oynayan bir kişilikti. Onun felsefesi, özellikle Platon ve Neoplatonizm'den etkilenmiş ve sonraki dönemlerin düşünce sistemini derinden etkilemiştir. Ficino'nun düşünceleri, onun çağının sınırlarını aşmış ve günümüzde bile hâlâ geçerliliğini korumaktadır. Rönesansın felsefi ve kültürel yeniden doğuşunu simgelerken, aynı zamanda insan merkezli bir evren anlayışının yayılmasında büyük bir rol oynamıştır. Onun hümanist düşünceleri, insanlık değerlerinin ve potansiyelinin evrensel kabulünü teşvik etmiştir.

Tıbbi eğitim almasına rağmen, Ficino'nun hayatını şekillendiren şey, daha çok felsefi ve teolojik meselelere olan tutkusu olmuştur. Cosimo de' Medici'nin himayesinde, Ficino, Antik Yunan filozofu Platon'un eserlerinin Latince'ye çevrilmesi konusunda önemli bir rol oynamıştır. Bu, Batı Avrupa'da Platonik düşüncenin canlanmasına ve Rönesans döneminin temelini oluştu-

ran insan-merkezli (humanist) bakış açısının gelişmesine yardımcı oldu.

Ficino'nun hümanizmi, insan merkezli bir evren görüşünü teşvik etmiştir. İnsanın bilgiye, ahlaki iyiliğe ve estetik güzelliğe ulaşabileceğini vurgulayan bu yaklaşım, insanın evrendeki yerini ve değerini yüceltmiştir. Ficino, bu düşüncelerini, Platonculuk ve Hristiyan teolojisi arasında bir sentez oluşturarak ifade etmiştir.

Ficino, Platon'un ve Neoplatonik filozofların eserlerini Latince'ye çevirerek Avrupa felsefesi ve kültürü üzerinde kalıcı bir etki yaratmıştır. Bu çeviriler, Orta Çağ'ın sonlarında ve Rönesansın başında Hristiyan düşüncesini yeniden şekillendiren eserlerdi. Aynı zamanda bir yazar olarak önemli eserlerde yazmıştır. Ficino'nun çalışmaları ve düşünceleri, Batı felsefesi ve düşüncesinin gelişiminde önemli bir rol oynamıştır.

Sonuç olarak, Marsilio Ficino, hümanist düşüncenin gelişiminde ve yayılmasında önemli bir rol oynamıştır. Onun düşünceleri, insanın evrendeki yerini ve değerini vurgulayan bir dünya görüşü sunar. Ficino, hümanizmin ve Platonculuğun sentezini oluşturarak, modern düşüncenin temelini atmıştır. Bu düşünceler, Rönesansın felsefi ve kültürel yeniden doğuşunu şekillendirmiştir ve modern dünyanın anlaşılmasında hala kritik bir rol oynamaktadır.

KAYNAKÇA

Adamson, P. (2022). *Byzantine and Renaissance Philosophy: A History of Philosophy Without Any Gaps*. Vol.6, Oxford: Oxford University Press.

Allen, Michael J. B. (2002). Introduction. Michael J. B. Allen and Valery Rees With Martin Davies (Ed.). *Marsilio Figino: His Theology, His Philosophy, His Legacy* (pp. xiii-xxii). Leiden: Brill.

Arslan, A. (2006). *İlkçağ Felsefe Tarihi: Sofistlerden Platon'a*. İstanbul: İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları.

Artz, F. B. (2022). *Orta Çağların Tini: Tarihsel Bir Gözlem, İS 200-1500.* (Azizi Yardımlı, Çev.). İstanbul: İdea.

Bray, W. E. (2006). *Your Spiritual Lineage: Researching the Genealogy of Your Soul: Pioneering a New Understanding of the Origins of Personality Development*. Lincoln: iUniverse.

Burke, P. (2003). *Avrupa'da Rönesans*. (Uygar Abacı, Çev), İstanbul: Literatür.

Chamberland, C. (2001). Ficino, Marsiglio (1433–99). Clayton J. Drees (Ed.). *The Late Medieval Age of Crisis and Renewal, 1300–1500* (pp. 161-162), Westport, CT: Greenwood Press.

Cohn-Sherbok, L. (2002). *Who's Who in Christianity*. London and New York: Routledge.

D'Epiro, P. and Pinkowish, M. D. (2001). *Sprezzatura:50 Ways Italian Genius Shaped the World.* New York: Anchor Books.

Doel, Marieke van den. (2022). *Ficino and Fantasy:Imagination in Renaissance Art and Theory from Botticelli to Michelangelo*. Leiden-Boston: Brill.

Eco, U. (2021). *Ortaçağ Estetiğinde Sanat ve Güzellik*. (Kemal Atakay, Çev.). 11. Baskı, İstanbul: Can Sanat Yayınları.

Gilson, S. A. (2007). Marsilio Ficino. Gaetana Marrone, Paolo Puppa, Luca Somigli (Eds.). *Encyclopedia of Italian Literary Studies:A-J* (pp. 719-722). New York: Routledge.

Kristeller, P. O. (1985). Marsilio Ficino and the Roman Curia. Jozef IJsewijn, Gilbert Tournoy, Constant Matheeussen (Eds.). *Humanistica Lovaniensia: Journal of Neo-Latin Studies* (Vol. XXXIVA, pp. 83-98), Leuven/Louvain, Belgium: Leuven University Press.

Kuzu, C. (2020). *Bir Rönesans Şairi: Michelangelo Buonarroti ve Şiirleri Üzerine Bir İnceleme*. Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Nauert, C. G. (2011). *Avrupa'da Hümanizma ve Rönesans Kültürü*. (Bahar Tırnakçı, Çev.), İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.

Panofsky, E. (2012). *İkonoloji Araştırmaları: Rönesans Sanatında İnsancıl Temalar*. (Orhan Düz, Çev.), İstanbul: Pinhan.

Radden, J. (Ed.). (2000). *The Nature of Melancholy: From Aristotle to Kristeva*. New York: Oxford University Press.

Senemoğlu, O. (2016). Antik Yunan Siyasal Düşünüşünde İnsan Doğası ve Toplum Anlayışı: Platon ve Aristoteles. *İnsan&İnsan*, 10, 42-63.

Seyrek, A. M. (2018). *Felsefe Sözlüğü*. İstanbul: Yediveren Yayınları.

Ünlü, M. M. (2018). *Orta Çağ ve Rönesans Dönemi'nde Ortaya Çıkan Estetik Düşüncelerin Sanat Eğitimine Yansımaları.* Yüksek Lisans Tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya.

Vogt, E. (2010). Marsilio Ficino (1433-1499). George Thomas Kurian and James D. Smith III (Eds.). *The Encyclopedia of Christian Literature: Volume I: Genres and Types/Biographies A-G* (pp.317-319), Lanham, Maryland: Scarecrow Press, Inc.

Voss, A. (Ed.). (2006). *Marsilio Ficino*. Berkeley, California: North Atlantic Books,

Witzel, M. (2003). *Fifty Key Figures in Management*. London and New York: Routledge.

Bölüm 17

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİNİN ULUSAL VE ULUSLARARASI DAYANAKLARI[1]

Okan ÖZBAKIR[1]

1 Dr. Örğ. Üyesi Iğdır Üniversitesi TBMYO Orcid: : 0000-0001-8997-9451

1. GİRİŞ

İnsanoğlunun kendisini güvende hissetme amacı, hareket etmeye başlayan ilk insanlardan itibaren öncelikli bir hedef olmuştur. Bu nedenle, insanlar tarihin ilk çağlarından itibaren kendilerini güvende hissedecekleri alanlar yaratmak için çaba göstermiştir. Bu amaç doğrultusunda, muhtemel risklere karşı önlemler alınarak, yaşam döngüsü oluşmuş ve insanlar doğa karşısında önce avcılık yaparak, daha sonra ise tarım toplumunun bir parçası haline gelerek hayatta kalmayı başarmışlardır. İnsanların yerleşik düzene geçmeleriyle birlikte, yasalar ve düzenlemeler oluşturulmaya başlanmıştır. Bu da insanların kendilerini koruyabilmeleri için gerekli önlemlerin alınmasını sağlamıştır. Yasalar ve yönetmelikler, insanların güvenliğini sağlamak adına birçok farklı şekilde uygulanmıştır ve bu sayede insanlar, kendilerini korumak için yasal olarak yetkilendirilmiş kurumların yardımını alabilmişlerdir.

Arkeolojik bulgulara göre, yazılı kanunlar tarihi içerisinde en eski örneklerden biri Hammurabi kanunlarıdır. Bu kanunların MÖ. 18. yüzyıla tarihlendiği görülmektedir. Hammurabi kanunları, farklı konuları ele almasının yanı sıra işçilerin haklarını koruyan maddeler de içermektedir. Örneğin, inşaatçılar için hazırlanan bir yasa maddesi, bir vatandaşın ev inşaatı için bir ücret ödediği ve ustanın evi tamamladığı durumda, ustanın sorumluluğunun satış sonrasında da devam ettiğini belirtmektedir. Eğer usta tarafından inşa edilen ev yıkılırsa ve bu yıkımda ev sahibi veya akrabalarından biri hayatını kaybederse, inşaat ustası da bu olaydan sorumlu tutulacak ve cezalandırılacaktır. Hammurabi kanunlarında yer alan bir başka madde ise, çalışan bir kişinin amirinin yönlendirmesi doğrultusunda hareket ederken oluşabilecek kazalara karşı korunmasıdır. Bu maddede belirtilen örnekte, işçinin sağ kolu amirin yanlış yönlendirmesi nedeniyle zarar görür ve kesilmek zorunda kalırsa, amir de aynı şekilde cezalandırılacaktır. Bu kanuna göre, amirlerin çalışanların güvenliğini sağlayacak şekilde yönlendirmeleri ve işlerin doğru şekilde yapılmasını temin etmeleri gerekmektedir. Eğer böyle bir olay meydana gelirse, amirin de aynı şekilde cezalandırılması hem işçilerin haklarının korunması hem de amirlerin daha dikkatli olmaları için bir tedbir olarak düşünülmüştür (Saygılı, 2015). Hammurabi kanunları, işçilerin haklarını koruyan ve iş kazalarına karşı önlemler içeren maddelerin yanı sıra, birçok farklı konuda da yasal düzenlemeler içermektedir. Bu kanunlar, insanların hayatlarını düzenleyen en eski yazılı hukuk metinleri arasında yer almaktadır.

Mısır piramitlerinin yapımı sırasında, antik dünya tarihinin en görkemli eserlerinden biri olan bu yapıların inşası için önemli yasaların çıkartıldığı bilinmektedir. Bu yasalar, işçilerin çalışma koşullarını ve haklarını korumak amacıyla oluşturulmuştur. Örneğin, farklı iş grupları için ayrı düzenlemeler yapılmıştır. İşçilere yemek sağlamakla yükümlü olan iaşe çalışanları için düzenlenen yasalar, çalışma saatleri ve dinlenme süreleri gibi konuları içermek-

KAYNAKÇA

Alparslan, M., & Kuyaksil, A. (2015) Ulusal Üstü Düzeyde Temel Hakları Koruma Mekanizmaları Yüksek Lisans Ödevi.

Anadolu'da Madencilik, A. Ç. Osmanlılarda Madencilikle Îlgîlî Yasal Düzenlemeler Ve Madencilik Politikası.

Aydın, F., & Albayrak, N. (2014). Türkiye Tarafından Onaylanan Ilo Sözleşmeleri.

Birinci, G. (2017). İnsan Haklari Evrensel Bildirgesi'nin Kisa Tarihi I: Milletler Cemiyeti'nden Birleşmiş Milletler'e. *Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi SBE Dergisi*, *7*(2), 50-81.

Çüçen, A. K. (2003). İnsan hakları düşüncesinin gelişimi.

Çağatay, N. (1943). Osmanlı İmparatorluğunda Maden İşletme Hukuku. *Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Dergisi*, *2*(1), 117-126.

Çiçek, Ö., & Öçal, M. (2016). Dünyada ve Türkiye'de iş sağliği ve iş güvenliğinin tarihsel gelişimi. *Hak iş uluslararası emek ve toplum dergisi*, *5*(11), 106-129.

DEMİR, M. (2019). Umumi Hıfzıssıhha Kanunu Üzerine Bir İnceleme. *Çalışma ve Toplum*, *3*(62), 2015-2030.

Eyrenci, Ö. (2011). Avrupa Sosyal Şartı Karşısında Türk Mevzuatı. *Journal of Istanbul University Law Faculty*, *53*(1-4), 225-234.

GÖKÇEK YILMAZ, B. (2021). Çerçeve Direktif, Ab Ülkeleri Ve Türkiye'de İşverenin İş Sağlığı Ve Güvenliği Eğitimi Yükümlülüğü. *Selcuk Law Review/Selçuk Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, *29*(3).

Güneş, B., & Mutlay, F. B. (2011). Yeni Borçlar Kanununun "Genel Hizmet Sözleşmesi" ne İlişkin Hükümlerinin İş Kanunu ve 818 Sayılı Kanunla Karşılaştırılarak Değerlendirilmesi. *Çalışma ve Toplum*, *3*(30), 231-288.

Gülmez, D. M. (2019) Ilo Türkiye İlişkilerinin Yüzyılı Türkiye Profilinden Bazı Kesitler. *Ilo 100. Yıl Kitabı*, 29.

Gürsoy, Y., & Beşgül, Ö. O. (2013). 1.2 Avrupa Birliği'nin Tarihsel Gelişimi. *Avrupa Birliği Hakkında Merak Ettikleriniz*, 21.

Karaahmetoğlu, A. (2021) Osmanlı Devleti'nde Tanzimat Dönemi'nde Mecelle Bağlamında İşçi İşveren İlişkileri. *Hak İş Uluslararası Emek ve Toplum Dergisi*, *10*(26), 46-74.

Komisyonu, A. (2010). İnsan Hakları ve Temel Özgürlüklerin Korunmasına İlişkin Sözleşme (Avrupa İnsan Hakları Sözleşmesi).

Kovanci, O. (2003). *Kapitalizm, yoksulluk ve yoksullukla mücadelede tarihsel bir deneyim: Ingiliz yoksul yasalari*. Mülkiyeliler Birligi Vakfi Yayiniari.

Maul, D. (2020). *The international labour organization* (p. 301). de Gruyter.

Milletler, B., & Komisyonu, T. İ. H. İ. (1949). İnsan hakları evrensel beyannamesi.

Milletler, B. (1945). Birleşmiş Milletler Antlaşması.

Öncü, A. S., & Cevizliler, E. (2013). Avrupa Bütünleşmesi İçin Önemli Bir Adım:"Avrupa Konseyi"ve Türkiye'nin Konseye Üyeliği Meselesi. *Gazi Akademik Bakış*, *7*(13), 15-44.

Özcüre, G., DEMİRKAYA, H., & Eryiğit, N. (2014). Avrupa Birliği'ne Uyum Çerçevesinde Türkiye'de Çalışma Hayatında Kurullar Aracılığıyla Yönetime Katılma: İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulları Kocaeli Örneği. *International Journal of Social and Economic Sciences*, *4*(1), 58-69.

Pekten, A. (2006). Genel Sağlık Sigortası Sistemi ve Getirdiği Yenilikler. *Sayıştay Dergisi*, (61), 119-138.

Rostow, W. W. (1970). Sanayi devrimi nasıl başladı. *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Mecmuası*, *30*(1-4).

Sadun, K. U. R. T. (2011, November). İşçi sağlığı ve iş güvenliğinin Türk mevzuatındaki yeri. In *Journal of Social Policy Conferences* (No. 24, pp. 137-158).

Saygılı, T. (2015). BABİL HUKUKU VE HAMURABİ KANUNLARI. *Sosyal Araştırmalar ve Davranış Bilimleri Dergisi*, *2*(2), 1-22.

Serçemeli, C. (2019). Birinci İzmir İktisat Kongresinin Çalışma Hayatı Ve İş Hukuku Alanındaki Yansımaları. *Turan-Sam*, *11*(44), 307-312.

Tatlican, M., & Çögenli, M. Z. (2020). İş Sağlığı Ve Güvenliği Performans Değerlendirme Uygulamalarının İş Tatmini Üzerine Etkisi: Endüstri İşletmesi Örneği. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, *13*(1), 181-194.

Yalçin, M. O. (2019) *Osmanlıda sanayileşme düşüncesi (1839–1915): Türk Yurdu Dergisi, Ulum-u İktisadiye ve İçtimaiye Mecmuası, İktisadiyat Mecmuası örnekleri* (Master's thesis, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü).

Yilmaz, F. (2011). Avrupa Birliği ve Türkiyede iş sağlığı ve güvenliği: Türkiyede iş sağlığı ve güvenliği kurullarının etkinlik düzeyinin ölçülmesi.

YILMAZ, B. G. (2021). Çerçeve Direktif, AB Ülkeleri ve Türkiye'de İşverenin İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimi Yükümlülüğü. *Selçuk Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, *29*(3), 1923-1968.

YİĞİTER, S. Ç. (2019). Türkiye'de İş Sağlığı ve Güvenliğinin Tarihsel Gelişim Süreci. *Sosyal Bilimlerde*, 213.

Yüksel, B. (2017). Çalışma İlişkilerine Yönelik İlk Düzenleme: Dilaver Paşa Nizamnamesi Ve Çalışma Hayatına Etkileri. *İş ve Hayat*, *3*(6), 155-178.

https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuatmetin/1.5.2709.pdf

https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuatmetin/1.5.5393.pdf

https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuatmetin/1.5.3308.pdf

Bölüm 18

KÜLTÜR TURİZMİ VE UYGULANABİLİRLİĞİ ÜZERİNE YÖRESEL BİR ARAŞTIRMA: ÇAYCUMA KÜLTÜR TURİZM POTANSİYELİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

***Neşe KÖKTÜRK*[1]**

1 Dr. Öğr. Üyesi Neşe Köktürk, Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Çaycuma Meslek Yüksekokulu, Zonguldak,
ORCİD: https://orcid.org/0000-0002-1215-1442

GİRİŞ

Geçmişi insanlık tarihine kadar uzanan turizm, dünyanın en hızlı büyüyen sektörlerinden birisi olarak destinasyonların kalkınmasında, marka imajında ve sosyo-ekonomik gelişmesinde itici bir güç ile her geçen yıl büyümeye devam etmektedir. Öyle ki, 1950 yılında 25 milyon kişi ile başlayan seyahatler 2012 yılında 1 milyarı aşmış, 2018 yılında ise 1,4 milyar kişiye ulaşmıştır. 2030'a kadar ise dünya da 1,8 milyar kişinin seyahat edeceği tahmin edilmektedir (Yücel ve Ertin, 2019: 100). Sahip olduğu bu büyüme potansiyeli, turizm sektörünün önemini artırırken küresel boyutlarda yaşanan rekabet ise sosyal, ekonomik ve teknolojik gelişmeleri ortaya çıkarmıştır. Bu durum turizm sektörünü değişim ve gelişmelere, destinasyonları da turizm pazarındaki paylarını artırmak için turistlik ürünlerini çeşitlendirmeye zorlamıştır (Uğur ve Apak, 2019: 432). Böylece turizmdeki küresel eğilimlerin de etkisiyle kısa sürede çok sayıda alternatif turizm şekli ortaya çıkmıştır. Bu turizm türlerinden özellikle kültür turizmi yoğun bir ilgi görmüş ve kültür uluslararası turizm pazarında önemli bir ürün haline gelmiştir. UNWTO 2016 verileri de uluslararası turizm hareketliliğinin %40'ının kültür turizmi şeklinde gerçekleştiğini belirterek bunu doğrular niteliktedir (Artal Tur, 2018: 179). Günümüzün yükselen trendi ve değeri olarak kültür turizmi, ülkelerin ekonomisini canlandıran ve turizm sektörünün rekabet gücü kazanmasını sağlayan önemli ve özgün bir turizm şekli olarak kültür bilincinin oluşmasında ve korunmasında etkili olmaktadır. Bu konuda UNWTO'de hazırlamış olduğu sürdürülebilir turizm geliştirme kılavuzları ve yönetim uygulamalarında; ev sahibi toplumların sosyo-kültürel değerlerine saygı gösterilmesi, yerleşik ve yaşayan kültürel mirasların ve özgün değerlerin korunması ve kültürler arası görüş, inanış ve hoşgörüye katkıda bulunulmasına atıfta bulunarak, konunun önemine vurgu yapılmıştır (https://www.unwto.org/). Ayrıca seyahat endüstrisinde yeni eğilimlerin kültür turizmi ağırlıklı olacağı, bu turizm şeklinin artarak devam edeceği, dünya insanlarının birbirini anlama ve kültürlerini keşfetme arayışı içinde kültür turizm merkezlerini tercih etmesinin bu destinasyonları popüler hale getireceği belirtilmiştir (Güngör, 2018: 396). Yapılan birçok çalışma ve araştırma göstermektedir ki bugünün ve yarının yükselen trendi kültür turizmi olacaktır. Kültür turistlerini çekebilmek ve bu değerleri onlara tanıtmak kadar korumak ve sahip çıkmak da önemlidir. Turizmin gelişimi ve sürdürülebilirliği için kültür turizmi konusuna daha fazla önem vermek gerekmektedir. Türkiye her bölgesinde çekim gücü oluşturabilecek kendisine ait, özgün ve otantik kültür değerleri ile en ilgi çekici örneklerden birisidir. Yörenin kimliğini ortaya koyan, kültürel dokuya saygılı, nitelikli bir etkinlik olan kültür turizmi pek çok kaynakta; bir bölgede yaşayan insan topluluklarına özgü somut ve soyut özellikleri, ziyaretçilerin ilgi ve hedeflerine göre kendi gerçek ortamında deneyimleyebilmeleri sağlayan seyahatler olarak tanımlanmaktadır. Fakat, bir bölgenin kültür turizm merkezi olarak

KAYNAKÇA

Akbulut, G. ve Artvinli, E. (2011). Effects of Turkish Railway Museums on Cultural Tourism, Procedia Social and Behavioral Sciences, 19 (2011): 131–138.

Aksoy, E. and Yıldırım, Ş. (2017). Rise and Fall of Tios-Tieion. *World Multidisciplinary Civil Engineering-Architecture-Urban Planning Symposium* (WMCAUS), 245(7), Prague, Czech Republic.

Aktan, C.C. ve Tutar, H. (2007). *Bir Sosyal Sabit Sermaye Olarak Kültür, Pazarlama ve İletişim Kültürü Dergisi*, 6(20): 1-11.

Arslan Kalay, H. ve Yıldız, S. (2017). Akdamar Anıt Müzesi'nin (Kilisesi) Tarihsel Süreçleri ve Kültürel Miras Turizmi Açısından Önemi, *Bitlis Eren Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi,* 6(1): 121-136.

Artal-Tur, A. (2018). Culture and Cultures in Tourism. *An International Journal of Tourism and Hospitality Research*, 29(2): 179-182.

Atasoy, F., İnceöz, S. ve Öztürk, İ. (2018). Kırsal Turizm Kapsamında Gerçekleştirilen Kültür Turizmi: Divriği Ulu Camii ve Darüşşifası Örneği, *Uluslararası Kırsal Turizm ve Kalkınma Dergis*i, 2(1): 06-14.

Atasoy, S. (2014). Filyos – Tios: *Batı Karadeniz'de Antik Bir Kent. İnsan, Kimlik, Mekan Bağlamında Zonguldak Sempozyumu*, 16-18 Ekim 2014. Bülent Ecevit Üniversitesi, Zonguldak. ss: 3-9.

Ayaz, B. ve Günaydın, A. (2019). Zonguldak Yöresi Türbe, Yatır ve Ziyaret Yerleri Etrafında Oluşan İnanış ve Uygulamalar Üzerine Bir Değerlendirme, *Kültür Araştırmaları Dergisi*, 1(2): 134-148.

Bahçe, A.S. (2009). Kırsal Gelişimde Kültür (Mirası) Turizmi Modeli, *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (25): 1-12.

Çokişler, N. (2015). S*omut Olmayan Kültürel Mirasın Paket Turlarda Kullanımı Konusuna Seyahat Acentelerinin Bakış Açıları: Karadeniz Turları Örneğ*i. I. Eurasia International Tourism Congress: Current Issues, Trends, and Indicators (EITOC), 28- 30 May 2015, Konya, Turkey.

Çulha, O. (2008). *Kültür Turizmi Kapsamında Destekleyici Turistik Ürün Olarak Deve Güreşi Festivalleri Üzerine Bir Alan Çalışması,* Journal of Yasar University, 3(12): 1827 - 1852.

Ekmen, F. G. (2014). *Zonguldak'ta Kültürel ve Endüstriyel Mirasın Korunması ve Özel Bir Teşebbüs Örneği*: *Çanakçılar Arkeoloji ve Etnografya Müzesi. İnsan, Kimlik, Mekân Bağlamında Zonguldak Sempozyumu*, 16-18 Ekim. 2014. Bülent Ecevit Üniversitesi, Zonguldak. ss: 9-20.

Fidan, A. (2016). Antik Liman Kentlerindeki Sosyal Yaşam Üzerinde Deniz Ticaretinin Etkisi, Tieion / Teion Antik Kenti Üzerine Bir İnceleme, *Kent Kültürü ve Yönetimi Hakemli Elektronik Dergi*, 9(3): 84-101.

Göğebakan, Y. (2015). *Dünya Üzerinde Kültürel Varlıkların Turizme ve Ekonomiye Katkısı, Sanat ve Tasarım Dergisi*, 5(2): 48-71.

Güngör, Y. (2018). *Tarih Kültür Turizmi ve Kartepe, Uluslararası Turizm, İşletme, Ekonomi Dergisi*, 2(2): 395-401.

Hayta, Y. (2016). *Kent Kültürü ve Değişen Kent Kavramı, Bitlis Eren Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(2): 165-184.

https://bakkakutuphane.org/upload/dokumandosya/tr811-zonguldak-turizm-yatirim-rehberi.pdf [Erişim tarihi: 15.05.2021].

https://caycuma.bel.tr/turizm/ [Erişim tarihi: 17.05.2021].

https://www.unwto.org/sustainable-development [Erişim tarihi: 20.04.2021].

https://www.sozluk.gov.tr/ [Erişim tarihi: 21.04.2021].

http://www.caycuma.org/sayfalar/caycuma_tanitim.asp [Erişim tarihi: 25.04.2021].

https://www.bakkakutuphane.org/dokumanflipbook/caycuma-belediyesi-2014-2019-stratejik-plan/373 [Erişim tarihi: 12.05.2021].

https://www.zonguldak.bel.tr/sayfa/%C3%87aycuma/31 [Erişim tarihi: 11.05.2021].

http://www.caycuma.gov.tr/caycumanin-tanitimi [Erişim tarihi: 12.05.2021].

https://arkeoloji.beun.edu.tr/tieiontiostion.html [Erişim tarihi: 12.05.2021].

https://www.kalkinmakutuphanesi.gov.tr/dokuman/zonguldak-karabuk-bartin-illeri-turizm-sektor-analizi/1081 [Erişim tarihi: 14.05.2021].

https://www.bakkakutuphane.org/dokumanflipbook/caycuma-belediyesi-2014-2019-stratejik-plan/373 [Erişim tarihi: 16.05.2021].

http://www.caycuma.gov.tr/caycumanin-zeugmasi [Erişim tarihi: 17.05.2021].

http://www.zonguldak.gov.tr/manda-yogurdu [Erişim tarihi: 17.05.2021].

Korkmaz, H. ve Kafa, N. (2020). *Kültürel Varlıkları Ziyaret Edenlerin Motivasyon ve Deneyimleri: Nemrut Örneği, Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 13(69): 1238-1249.

Kortanoğlu, R.E. ve Kortanoğlu, M.S. (2013). *Tios Antik Kenti ve Korunma Sorunları. Ş. Dönmez içinde, Güneş Karadeniz'den Doğar, Sümer Atasoy'a Armağan Yazılar* (ss. 261-272) Ankara: Hel Yayıncılık.

Köz, E. N. (2014). *Sürdürülebilir Kültür Turizmi Algısının Nesillere Göre Tekrar Gelme Niyetine Etkisi, Yüksek Lisans Tezi*, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Eskişehir.

Lynch, M., Duinker, P. N., Sheehan, L.R., Chute, J. E. (2011). The Demand for Mi'kmaw Cultural Tourism: Tourist Perspectives, Tourism Management, 32(5): 977-986.

Meydan Yıldız, S.G. (2018). *Kültürün Mekânsal Değişimler Üzerindeki Etkisi, Gazi İktisat ve İşletme Dergisi,* 4(3): 173-184.

Oğuz, E.S. (2011). *Toplum Bilimlerinde Kültür Kavramı, Edebiyat Fakültesi Dergisi*, 28(2): 123-139.

Öztürk, B. (2015). *Tios'tan Filyos'a Kentin Adı,* (Editör) Atasoy, S. ve Yıldırım, Ş.: *Zonguldak'ta Bir Antik Kent:* Tios içinde (ss. 28-43) 2006-2012 Arkeolojik Çalışmaları ve Genel Değerlendirme: Kültür ve Turizm Bakanlığı.

Öztürk, B. (2012). *Küçükasya'nın Batı Karadeniz Kıyısında Bir Antik Kent: Tios (Tieion) Yayınlanmamış Doktora Tezi*, Marmara Üniversitesi, İstanbul.

Öztürk, B. (2008). Kuruluşundan Bizans Devri Sonuna Kadar Tios Antik Kenti, Arkeoloji Sanat, (128): 63-78.

Sevimli, Y. ve Sönmezdağ, A.S. (2017). Özel Gün Tatlıları: Kültür Turizmi Açısından Önemi, *Uluslararası Kırsal Turizm ve Kalkınma Dergisi*, 1(2): 18-28.

Toptaş, A. (2020). Kültür Turizminin Kadın Girişimcilerin Yaptıkları Yeniliklere Etkisi: Boğatepe Köyü'nün Örnek Vaka Analizi ile İncelenmesi, *Türk Turizm Araştırmaları Dergisi*, 4(4): 3378-3391.

Uğur, İ. ve Apak, Ö, C. (2019). *Kültür Turizmi Destinasyonlarının Arz Yapıları Üzerine Bir Araştırma: Safranbolu Örneğ*i. 4.International Congress on Social Sciences (İKSAD), 5-8 September 2019, Erzurum, Turkey.

Üstüner, M. (2019). *Kültür Turizmi Deneyimlerinin Müşteri Memnuniyetine Etkisi: Diyarbakır Örneği,* Yüksek Lisans Tezi, Batman Üniversitesi, Batman.

Yıldırım, Ş. (2017). Tios - Tieion: Söylenecek Çok Önemli Bir Şeyi Olmayan Kent, *Trakya Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi*, 7(14): 206-242.

Yıldırım, Ş. (2020). Gökçebey Üçburgu Emporionu, *Çeşm-i Cihan: Tarih Kültür ve Sanat Araştırmaları E –Dergisi,* 7(1): 2-31.

Yıldız, S. B. ve Kılıç, S. N. (2016). Kültür Turizmine Katılan Yerli Turistlerin Kapadokya Algısının Tekrar Ziyaret Etme ve Tavsiye Etme Davranışı Üzerindeki Etkisi, *Akademik Bakış Dergisi*, (53): 166-185.

Yücel, B. ve Ertin, G. (2019). Muğla Kentinin Kültür Turizmi Potansiyeli. *Uluslararası Global Turizm Araştırmaları Dergisi,* 3(2): 99-112.

Yüksel, A.F. ve Atasoy, S. (2007). Karadeniz'de Bozulmamış Tek Yer Antik Tios/Tieion'da (Zonguldak-Çaycuma-Filyos) Arkeojeofizik Çalışmalar, Türkiye Jeoloji Kurultayı, 16-22 Nisan 2007, *Bildiri Özetleri*, Ankara, 128-130.

Zonguldak Valiliği ve Zonguldak İl Özel İdaresi. (2015), *Zonguldak Turizm Master Planı*. Ankara: Akdan Danışmanlık.

Zonguldak Valiliği, Zonguldak Kültür ve Turizm Müdürlüğü, Müze Müdürlüğü (2010). Kültür Envanteri (Zonguldak Merkez ve İlçeler), Zonguldak: Kültür ve Turizm Müdürlüğünce basılmıştır.

Bölüm 19

HUKUK SOSYOLOJİSİ ÜZERİNE

Vefa ADIGÜZEL[1*]

1 Dr. Öğr. Üyesi., Bingöl Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Sosyoloji Bölümü.
vefaadiguzel@gmail.com, ORCID 0000-0002-8901-4251

Nerede toplum varsa

Orada hukuk vardır.

M. T. Cicero

Giriş

Hukuk, toplumsal düzeni sağlama araçlarının başında gelmektedir. İnsan, doğası gereği yalnız yaşayamayan bir varlıktır. İnsanlık tarihinden günümüze uzanan süreçte, bir arada yaşayan insanların hayatlarını düzene koymak için birçok düzenleme yaptıkları söylenebilir. Kendi kültürel gelenekleri içinde örf ananeden başlayıp toplum sözleşmelerine oradan da modern kanunlara kadar yapılan düzenlemeleri görmek mümkündür. Kısacası, toplumsal düzeni sağlamak için oluşturulan kurallar olarak nitelendirilen "hukuk"; ister sözlü olsun ister yazılı olsun, tarihsel ve sosyolojik bir gelişime sahiptir. Bu tarihi süreç, hukuk ve hukuk sosyolojisine duyulan ihtiyacı arttırmıştır.

Bu çalışmada hukukun toplumsal işlevi, temel dinamikleri ve hukuk sosyolojisinin analizi ele alınmıştır. Hukukun doğası, hukuk sosyolojisinin pratikleri ve öncüleri belli bir disiplin içerisinde aktarılmıştır.

Hukukun Tanımı ve Toplumsal İşlevi

Her toplumda uyulması zorunlu olan toplumsal düzeyde ilişkileri düzenleyen yazılı normatif düzenlemeler hukuk kavramını tanımlamaktadır. Hukuk, uyulması zorunlu olan normları ifade etmektedir. Norm ise insanlar tarafından konulan ve taraf olan kişilerin uymak zorunda olduğu temel yazılı kurallardır. Hukuk, hak kelimesini doğrulayan yetkiler bütünüdür. Hukuk, sadece bireyler arasındaki ilişkileri tanımlayan kurallar değildir. Akın Türk'e göre, kişilerin devletle ve toplumla olan ilişkilerini düzenleyen, kuralları devletin yetkili organları tarafından verilen ve kamu gücüyle desteklenen yaptırım özelliği olan kurallar bütününe hukuk denir (2009: 3). Hukukun işlenmesi ve yazılı kurallara bağlı olması yaptırım özelliğinden kaynaklanmaktadır.

Hukuk kuralları, sosyal hayatta belli bir amacı gerçekleştirecek etkinlikleri içermektedir. Hukukun sözlük anlamı ''haklar''dır. Fakat hukuk kavramı teknik anlamda kullanıldığında hukuk kuralları anlaşılmaktadır. Hukuk kurallarının amacı eşitliği ve adaleti sağlamaktır. Kişilerin ve toplumun ortak yararını, insanların barış ve huzur içinde yaşamasını sağlayacak olan hukuk kuralları, kamu düzenini gözetlemelidir. Bu yüzden hukuk, ortak iyiliği gerçekleştirmek amacıyla konulan ve kamu gücü ile desteklenen kurallar olarak da tanımlanabilir (Bilgi ve Demirkapı, 2013: 13). Hukuk, kişilerin birbirleriyle ve toplumla olan ilişkilerini istenilen düzeyde gerçekleştiren temel bir araçtır. Hukukun üretken olmasında devletin yetkili organları ile kamu gücüyle desteklenen sosyal kurallar önemlidir (Akın Türk, 2009). Hukuk siste-

KAYNAKÇA

Akın Türk, T. (2009). Hukuka Giriş, Eskişehir: AÖF Yayınları.

Aral, V. (1988). Adaletli Yaşam, İstanbul.

Aron, R. (1994). Sosyolojik Düşüncenin Evreleri, (çev.) Korkmaz Alemdar, İstanbul: Kırmızı Kitap Yayınevi.

Arslan, A. (1997). İbn-i Haldun, Ankara: Vadi Yayınları.

Bal, H. (2012). Hukuk Sosyolojisi, Isparta: Fakülte Kitabevi Yayınları.

Bayraklı, H. H. (2008).Türk Hukukunun Temel Kavramları, Afyonkarahisar: Celepler Maatbacılık Yayınevi.

Bilgili, F.ve Demirkapı, E. (2013). Hukukun Temel Kavramları, Bursa: Dora Yayınları.

Can, C. (1993). Hukuk Sosyolojisi, Ankara: Savaş Yayınları.

Collins, H. (2013). Marksizmm ve Hukuk, (çev. Umre Deniz Tuna), Ankara: Dipnot Yayınları.

Erkal, M. (1983). Sosyoloji (Toplumbilimi), İstanbul.

Gültekin, S. ve Çiyiltep, H. (2010). Hukukun Temel Kavramları, Murathan Yayınevi.

Gürkan, Ü. (1994). Hukuk Sosyolojisine Giriş, Ankara: Siyasal Kitabevi.

Işıktaş, Y. (2008). Hukuk Sosyolojisi, İstanbul: Filiz Kitapevi.

Kayar, İ. ve Üzülmez, İ. (2005). Hukukun Temel Kavramları, Ankara: Detay Yayıncılık.

Keyman, S. (1998). "Tabii Hukuk Doktirinin Epistemolojik Tahlili", AÜHFD, C.XLVIII.

Topçoğlu, H. (1984). Hukuk Sosyolojisi Dersleri, Ankara: Işın Yayınları.

Topçuoğlu, H. (1946). "Dogmatik ve Sosyolojik Bakımdan Hususi Hukukta İttihaki Akitler Meselesi", AÜHFD, C.III, S.1-3.

Topçuoğlu, H. (1960). Hukuk Sosyolojisi, Ankara: Ankara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Yayınları.

Bölüm 20

HATIRLANABİLİR TURİZM DENEYİMİ[1]

Mustafa ÇEVRİMKAYA[2]
Burhanettin ZENGİN[3]

1 Bu çalışma "Destinasyon İmajı ile Tavsiye Etme Niyeti İlişkisinde Memnuniyet ve Hatırlanabilir Deneyimin Aracılık Etkisinin İncelenmesi: Organize Turlar Üzerine Bir Araştırma" adlı doktora tezinden oluşturulmuştur.

2 Dr. Öğr Üyesi Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Turizm Fakültesi, mustafacevrimkaya@subu.edu.tr,
ORCID ID: 0000-0003-3845-2670
3 Prof. Dr. Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi,
Turizm Fakültesi, bzengin@subu.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-6368-0969

Giriş

Günümüzde tüketiciler, sıradan hizmet alma düşüncesinden vazgeçerek kendisini şaşırtan ve uyaran mal veya hizmetleri tercih etmektedir. Tümsel, özgün ve hatırlanabilir deneyimlere fırsat veren duyuşsal ve zihinsel olarak geliştirilmiş hizmetleri tüketme yoluyla deneyimler aramaya yönelmiştir (Ferrari ve Gilli, 2015; Morgan ve diğ, 2010). Bir deneyimin meydana gelebilmesi için öncelikle tüketicinin bir destinasyon, ürün veya hizmet ile ilgili olumlu veya olumsuz bir tecrübeye sahip olması gerekmektedir. Yaşanan deneyim beklentiyi karşılamadığında yani olumsuz olduğunda tatminsizlik yaşanmaktadır. Deneyimin olumlu olması turistlerin memnuniyet yaşamasına ve deneyimin akılda kalıcı olmasına etki etmektedir. Ancak deneyimin yalnızca olumlu olması akılda kalıcı olması için yeterli olmayabilir. Bir deneyim olumlu olmasının yanında etkili ve benzersiz olmalı, duyuşsal, bilişsel ve sosyal faktörleri barındırmalı, kişisel ve aynı zamanda unutulmaz olmalıdır. Ancak o zaman hatırlanabilir turizm deneyimi gerçekleşebilmektedir.

Deneyim kavramı İngilizce de "experience" sözcüğünden gelmekte ve Oxford sözlüğüne göre anlamı; "bir olay ya da oluşumun kişi üzerinde bıraktığı etki" olarak açıklanmaktadır (Oxford, 2022). İlk zamanlardan beri psikolog ve düşünürler, insan davranışlarını çeşitli açılardan incelemişlerdir. Plato'dan Sartre'ye kadar filozoflar deneyimsel tavırları inceleyerek memnuniyetlerin, aktiviteler ve deneyimlerden çoğaldığını keşfetmişlerdir (Güzel ve Papatya, 2012).

Deneyim kavramı hem pazarlama hem de turizm endüstrisi gibi birçok endüstride gelişme gösteren ve 1970'lerden beri popüler olan akademik konulardan birisi haline gelmiştir (Cohen, 1979; Stamboulis ve Skayannis, 2003). Deneyim kavram olarak kolay tanımlansa da karmaşık bir yapıya sahiptir. Birçok tanımı bulunmasına rağmen, uluslararası bir tanım veya deneyimin işlevselleştirilmesine ait belirtilmiş bir yöntem yoktur (Quan ve Wang, 2004). Bunun sebebi öznel ve soyut bir kavram olmasındandır (Coelho ve diğ, 2018). Deneyimler sadece kişinin hafızasında olmasından dolayı öznellik taşımaktadır. Bir deneyimi aynı şekilde iki kişi yaşayamaz. Deneyim kavramı genel olarak bir bireyin rutin yaşamı esnasında yaşadığı tecrübeleri ifade etmek için kullanılan bir terimdir (Caru ve Cova, 2003).

Deneyim kavramı ilk kez Holbrook ve Hirschman (1982) tarafından ortaya konan çalışma ile literatüre girdiği ve bu çalışmanın ilgili alanda öncülük ettiği görülmektedir (Holbrook, 2000). Holbrook ve Hirschman (1982) deneyim kavramını "öznel" ve "yüklenen duygular" olarak belirtmişlerdir. Pine ve Gilmore (2011), "mallar somut, hizmetler soyuttur ancak deneyimler unutulmazdır" diyerek deneyim kavramını açıklamıştır. Pine ve Gilmore (2011)'nin deneyim ile ilgili çalışmasının turizm alanında yaygınlaşmasıyla birlikte Oh ve diğ. (2007)'nin çalışmaları da öncülük etmektedir. Dewey

KAYNAKÇA

Andereck, K., Bricker, K. S., Kerstetter, D., & Nickerson, N. P. (2006). Connecting experiences to quality: Understanding the meanings behind visitors' experiences. *Quality tourism experiences*, 81-98.

Aydın, A. (2020). John Dewey Felsefesinde Deneyim Kavramı. *John Dewey: Demokrasi ve Eğitim Kitabının 100. Yılı*, Ankara Üniversitesi Yayınları, Ankara.

Aydın, D. (2019). *Hatırlanabilir turizm deneyimi ile öznel iyi oluş arasındaki İlişkide yaşam anlamının aracılık rolü.* Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Akdeniz Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Antalya.

Boorstin, D. (1964). *The Image: A Guide to Pseudo-Events in America.* Newyork: Harper.

Bowen, D., & Clarke, J. (2009). Contemporary tourist behaviour: Yourselfand others as tourists. *Wallingford, Oxon, UK: CAB1.*

Carù, A., & Cova, B. (2003). Revisiting consumption experience: A more humble but complete view of the concept. *Marketing theory*, *3*(2), 267-286.

Cavlak, N., & Cop, R. (2019). Yerli ve yabancı turist deneyimi: Gelibolu yarımadası Tarihi Milli Parkı Milliyet temelinde bir analiz. *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi*, *30*(3), 163-173.

Chandralal, L., & Valenzuela, F. R. (2013). Exploring memorable tourism experiences: Antecedents and behavioural outcomes. *Journal of Economics, Business and Management*, *1*(2), 177-181.

Chandralal, L., & Valenzuela, F. R. (2015). Memorable Tourism Experiences; Scale Development. *Contemporary Management Research.* 11(3), 191-310

Chandralal, L., Rindfleish, J., & Valenzuela, F. (2015). An application of travel blog narratives to explore memorable tourism experiences. *Asia Pacific Journal of Tourism Research*, 20(6), 680-693

Charters, S., Fountain, J., & Fish, N. (2009). "You felt like lingering..." Experiencing "real" service at the winery tasting room. *Journal of travel research*, *48*(1), 122-134.

Chhetri, P., Arrowsmith, C., & Jackson, M. (2004). Determining hiking experiences in nature-based tourist destinations. *Tourism management*, *25*(1), 31-43.

Clawson, M., & Knetsch, J. L. (1966). *Economics of outdoor recreation*. RFF Press.

Coelho, M., de Sevilha Gosling, M., & de Almeida, A. S. A. (2018). Tourism experiences: Core processes of memorable trips. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 37, 11-22.

Cohen, E. (1979). A phenomenology of tourist experiences. *Sociology*, *13*(2), 179-201.

Cornelisse, M. (2014). Memorable tourist experiences in authentic Vicos, Peru. *Journal of Tourism Consumption and Practice*, 6(1), 104-127.

Coudounaris, D. N., & Sthapit, E. (2017). Antecedents of memorable tourism experience related to behavioral intentions. *Psychology & Marketing*, *34*(12), 1084-1093.

Csikszentmihalyi, M. (1975) Beyond Boredom and Anxiety, Jossey-Bass, San Francisco.

Csikszentmihalyi, M. (1997). Activity, experience, and personal growth. In J. E. Curtis & S. J. Russell, *Physical activity in human experience: Interdisciplinary perspectives* (pp. 61–88). Human Kinetics Publishers.

Deligöz, K., & Ünal, S. (2014). Deneyimsel pazarlama uygulamalarının marka tercihi üzerindeki etkisini belirlemeye yönelik bir araştırma (Kahve Dünyası ve Starbucks örneği). *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, *31*(1).

Demir, S. (2019). Kuşaklar açısından unutulmaz turizm deneyimleri algısının satın alma sonrası davranışlar üzerindeki etkisi. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Trakya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Edirne.

Demir, S., & Demirel, E. Ü. (2019). Bir deneyimi unutulmaz kılan unsurlar nedir? Unutulmaz turizm deneyimi üzerine kavramsal bir değerlendirme. *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, *21*(2), 661-682.

Duman, T., & Mattila, A. S. (2005). The role of affective factors on perceived cruise vacation value. *Tourism management*, *26*(3), 311-323.

Ersoy, M., & Tuğal, F. N. (2018). Türkiye'yi ziyaret eden Rus turistlerin destinasyon imaj algılamaları ve hatırlanabilir turizm deneyimleri üzerine bir araştırma. *Artıbilim: Adana Bilim ve Teknoloji Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, *1*(2), 64-78.

Esen, Ö. (2021). *Kuşaklara göre, turistlerin destinasyon imaj algılarının, hatırlanabilir turizm deneyimleri üzerine etkisi, Kuşadası örneği*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Ferrari, S., & Gilli, M. (2015). Authenticity and exper i ence in sustain able food tourism. In *The Routledge Handbook of Sustainable Food and Gastronomy* (pp. 347-357). Routledge.

Gentile, C., Spiller, N., & Noci, G. (2007). How to sustain the customer experience: An overview of experience components that co-create value with the customer. *European management journal*, *25*(5), 395-410.

Godovykh, M., & Tasci, A. D. (2020). Customer experience in tourism: a review of definitions, components, and measurements. *Tourism Management Perspectives*, *35*, 100694.

Goldsmith, R. E., & Emmert, J. (1991). Measuring product category involvement: A multitrait-multimethod study. *Journal of Business Research*.

Gülal, S. (2018). Dünya Değişmeden ile yerel deneyimlere seyahat https://www.turizmgunlugu.com/2018/07/03/dunya-degismeden-ile-yerel-deneyim lere-seyahat/ Erişim Tarihi: 04.03.2022

Gupta, S., & Vajic, M. (1999). The Contextual and Dialectical Nature of Experiences. 33-51 Fitzsimmons, J., Fitzsimmons, M.(eds.), New Service Development.

Güzel, F. Ö., & Papatya, N. (2012). Duygusal arayışların pazarlamayla dansı: Deneyim pazarlaması kavramsal bir analiz. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, *4*(4), 109-125.

Harman, S., & Akgündüz, Y. (2014). Efes örenyeri ziyaretçilerinin müze deneyimi beklentilerini belirlemeye dönük bir araştırma. *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, *16*(2), 113-133.

Harpe, M., & Sevenhuysen, K. (2018). The Experience of the Tourist in a Technologically-Driven Age: A Continuum Between the Tourist Guide and Technology. *Journal of Tourismology*, *4*(2), 129-142.

Holbrook, M. B. (2000). The millennial consumer in the texts of our times: Experience and entertainment. *Journal of Macromarketing*, *20*(2), 178-192.

Holbrook, M. B. (2006). Consumption experience, customer value, and subjective personal introspection: An illustrative photographic essay. *Journal of business research*, *59*(6), 714-725.

Holbrook, M. B., & Hirschman, E. C. (1982). The experiential aspects of consumption: Consumer fantasies, feelings, and fun. *Journal of consumer research*, *9*(2), 132-140.

Hosany, S., & Witham, M. (2010). Dimensions of cruisers' experiences, satisfaction, and intention to recommend. *Journal of Travel Research*, *49*(3), 351-364.

Huang, J., & Hsu, C. H. (2010). The impact of customer-to-customer interaction on cruise experience and vacation satisfaction. *Journal of Travel Research*, *49*(1), 79-92.

Hung, K., & Petrick, J. F. (2011). Why do you cruise? Exploring the motivations for taking cruise holidays, and the construction of a cruising motivation scale. *Tourism Management*, *32*(2), 386-393.

Jefferies, K., & Lepp, A. (2012). An Investigation of Extraordinary Experiences. *Journal of Park & Recreation Administration*, *30*(3).

Jennings, G., Lee, Y.-S., Ayling, A., Lunny, B., Cater, C., & Claudia, O. (2009)."Quality tourism experiences: Reviews, reflections, research agendas". *Journal of Hospitality Marketing & Management, 18*(23): 294–310.

Josiam, B. M., Smeaton, G., & Clements, C. J. (1999). Involvement: Travel motivation and destination selection. *Journal of Vacation Marketing*, *5*(2), 167-175.

Kahraman, O. C., & Tanrıverdi, H. (2021). Unutulmaz Turizm Deneyimi ve Tekrar Ziyaret Etme Niyeti Arasındaki İlişki. *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi*, *32*(1), 43-54.

Kaya, B. (2020). *Unutulmaz turizm deneyiminin hikâye anlatıcılığına etkisi*, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Batman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Batman.

Kim, H., Koo, C., & Chung, N. (2021). The role of mobility apps in memorable tourism experiences of Korean tourists: Stress-coping theory perspective. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 49, 548-557.

Kim, J. H. (2010). Determining the factors affecting the memorable nature of travel experiences. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, *27*(8), 780-796.

Kim, J. H. (2014). The antecedents of memorable tourism experiences: The development of a scale to measure the destination attributes associated with memorable experiences. *Tourism management*, *44*, 34-45.

Kim, J. H., & Ritchie, J. B. (2014). Cross-cultural validation of a memorable tourism experience scale (MTES). *Journal of Travel Research*, *53*(3), 323-335.

Kim, J. H., Ritchie, J. B., & McCormick, B. (2012). Development of a scale to measure memorable tourism experiences. *Journal of Travel research*, *51*(1), 12-25.

Kotler, P. (2019). *A'dan Z'ye Pazarlama*. İstanbul: MediaCat Kitapları

Kutlu, D. (2019). *Ülke imajı ve destinasyon imajının hatırlanabilir turizm deneyimi yaratmadaki rolünün belirlenmesi üzerine bir araştırma.* Yayımlanmamış Doktora Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Trabzon.

Larsen, S. (2007). Aspects of a psychology of the tourist experience. *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*, *7*(1), 7-18.

Lent, R. W., do Céu Taveira, M., Sheu, H. B., & Singley, D. (2009). Social cognitive predictors of academic adjustment and life satisfaction in Portuguese college students: A longitudinal analysis. *Journal of Vocational Behavior*, *74*(2), 190-198.

Leung, D., Law, R., Van Hoof, H., & Buhalis, D. (2013). Social media in tourism and hospitality: A literature review. *Journal of travel & tourism marketing*, *30*(1-2), 3-22.

Li, Y. (2000). Geographical consciousness and tourism experience. *Annals of tourism research*, *27*(4), 863-883.

Lin, P. M., Tung, V. W. S., Qiu Zhang, H., & Gu, Q. (2018). Tourist experience on memorable hospitality services. *Journal of China Tourism Research*, *14*(2), 123-145.

MacCannell, D. (1973). Staged authenticity: Arrangements of social space in tourist settings. *American journal of Sociology*, *79*(3), 589-603.

Manfredo, M. J. (1989). An investigation of the basis for external information search in recreation and tourism. *Leisure Sciences*, *11*(1), 29-45.

Manthiou, A., Kang, J., Chiang, L., & Tang, L. (2016). Investigating the effects of memorable experiences: An extended model of script theory. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, *33*(3), 362-379.

Maslow, A. H. (1943). A theory of human motivation. *Psychological review*, *50*(4), 370.

Matlin, M. W. 2004. *Cognition*, Chichester: John Wiley & Sons, Inc.

Mehmetoglu, M., & Engen, M. (2011). Pine and Gilmore's concept of experience economy and its dimensions: An empirical examination in tourism. *Journal of Quality Assurance in Hospitality & Tourism*, *12*(4), 237-255.

Morgan, M., Lugosi, P., & Ritchie, J. B. (Eds.). (2010). *The tourism and leisure experien-*

ce: Consumer and managerial perspectives (Vol. 44). Channel View Publications.

Munar, A. M., & Jacobsen, J. K. S. (2014). Motivations for sharing tourism experiences through social media. *Tourism management*, *43*, 46-54.

Oh, H., Fiore, A. M., & Jeoung, M. (2007). Measuring experience economy concepts: Tourism applications. *Journal of travel research*, *46*(2), 119-132.

Otto, J. E., & Ritchie, J. B. (1996). The service experience in tourism. *Tourism management*, *17*(3), 165-174.

Oxford (2022). Experience, https://www.oxfordlearners dictionaries.com/ definition/ english/ experience_1?q=experience Erişim Tarihi: 14.01.2022

Öztürk, Y., & Şahbaz, R. P. (2017). Algılanan destinasyon imajının tekrar ziyaret niyeti ve tavsiye davranışı üzerine etkisi: Ilgaz Dağı milli Parkı'nda bir araştırma. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, *5*(2), 3-21.

Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1985). A conceptual model of service quality and its implications for future research. *Journal of marketing*, *49*(4), 41-50.

Pine, B. J., & Gilmore, J. H. (1998). Welcome to the experience economy. *Harvard Business Review* http://mktgsensei.com/AMAE/Customer%20Satisfaction/ Expereince%20Marketing/Experience%20Economy%20and%20Marketing.pdf Erişim Tarihi: 04.04.2022

Pine, B. J., & Gilmore, J. H. (2011). *The experience economy*. Harvard Business Press.

Prebensen, N. K., Woo, E., Chen, J. S., & Uysal, M. (2013). Motivation and involvement as antecedents of the perceived value of the destination experience. *Journal of travel research*, *52*(2), 253-264.

Quan, S., & Wang, N. (2004). Towards a structural model of the tourist experience: An illustration from food experiences in tourism. *Tourism management*, *25*(3), 297-305.

Rasoolimanesh, S. M., Seyfi, S., Hall, C. M., & Hatamifar, P. (2021a). Understanding memorable tourism experiences and behavioural intentions of heritage tourists. *Journal of Destination Marketing & Management*, *21*, 100621.

Rasoolimanesh, S. M., Seyfi, S., Rather, R. A., & Hall, C. M. (2021c). Investigating the mediating role of visitor satisfaction in the relationship between memorable tourism experiences and behavioral intentions in heritage tourism context. *Tourism Review*.

Ratnasari, R. T., Gunawan, S., Mawardi, I., & Kirana, K. C. (2020). Emotional experience on behavioral intention for halal tourism. *Journal of Islamic Marketing*, *12*(4), 864-881.

Reid, I. S., & Crompton, J. L. (1993). A taxonomy of leisure purchase decision paradigms based on level of involvement. *Journal of Leisure Research*, *25*(2), 182-202.

Rejikumar, G., Ajitha, A. A., Jose, A., & Mathew, S. (2021). Strategic positioning of tourist destinations-analyzing the role of perceived meaningfulness. *Journal of*

Hospitality and Tourism Management, *49*, 140-151.

Şahin, D. (2015). *Restoranlarda deneyimsel pazarlama müşteri memnuniyet üzerinde gıda hizmet endüstrilerinin etkisi* Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Adnan Menderes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aydın.

Schmitt, B. (1999). Experiential marketing. *Journal of marketing management*, *15*(1-3), 53-67.

Selin, S. W., & Howard, D. R. (1988). Ego involvement and leisure behavior: A conceptual specification. *Journal of leisure Research*, *20*(3), 237-244.

Sheu, J. J., Su, Y. H., & Chu, K. T. (2009). Segmenting online game customers–The perspective of experiential marketing. *Expert systems with applications*, *36*(4), 8487-8495.

Skavronskaya, L., Scott, N., Moyle, B., & Kralj, A. (2019). Novelty and the tourism experience. *Current Issues in Tourism.*

Stamboulis, Y., & Skayannis, P. (2003). Innovation strategies and technology for experience-based tourism. *Tourism management*, *24*(1), 35-43.

Sthapit, E. (2013). *Tourists' perceptions of memorable experiences: Testing the memorable tourism experience scale (MTEs) among tourists to Rovaniemi, Lapland* (Master's thesis, University of Lapland|).

Tsaur, S. H., Chiu, Y. T., & Wang, C. H. (2007). The visitor's behavioral consequences of experiential marketing: An empirical study on Taipei Zoo. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, *21*(1), 47-64.

Tung, V. W. S., & Ritchie, J. B. (2011). Exploring the essence of memorable tourism experiences. *Annals of tourism research*, *38*(4), 1367-1386.

Waitt, G. (2000). Consuming heritage: Perceived historical authenticity. *Annals of tourism research*, *27*(4), 835-862.

Walls, A. R., Okumus, F., Wang, Y. R., & Kwun, D. J. W. (2011). An epistemological view of consumer experiences. *International journal of hospitality management*, *30*(1), 10-21.

Wei, C., Zhao, W., Zhang, C., & Huang, K. (2019). Psychological factors affecting memorable tourism experiences. *Asia Pacific Journal of Tourism Research*, *24*(7), 619-632.

Williams, A. (2006). Tourism and hospitality marketing: fantasy, feeling and fun. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*.

Wong, J. W. C., & Lai, I. K. W. (2021). Gaming and non-gaming memorable tourism experiences: How do they influence young and mature tourists' behavioural intentions? *Journal of Destination Marketing & Management*, 21

Xiang, Z., & Gretzel, U. (2010). Role of social media in online travel information search. *Tourism management*, *31*(2), 179-188.

Zehrer, A., Crotts, J. C., & Magnini, V. P. (2011). The perceived usefulness of blog postings: An extension of the expectancy-disconfirmation paradigm. *Tourism*

management, *32*(1), 106-113.

Zengin, B., & Kiper, V. O. (2020). Destinasyon Sürdürülebilirliği Kapsamında De-Marketing Uygulamaları: Sapanca Destinasyonuna Dair Önleyici Bir Çalışma. *Türk Turizm Araştırmaları Dergisi*, *4*(3), 2102-2112.

Zhang, H., Wu, Y., & Buhalis, D. (2018). A model of perceived image, memorable tourism experiences and revisit intention. *Journal of destination marketing & management*, *8*, 326-336.

Bölüm 21

1980 SONRASI KOSOVA TÜRKLERİ[1]

Esin ÖMER ULUKAYA[2]

1 Bu çalışma, 20-23 Ekim 2022 tarihlerinde gerçekleşen, INCSOS VIII (VIII. Uluslararası Sosyal Bilimler Kongresi)'nde "*Kosova Cumhuriyeti Anayasasında Etnik Toplulukların Yeri: Kosova Türkleri*" başlıklı bildiri özeti olarak kabul edilen ve sunulan çalışmanın geliştirilmiş ve kitap bölümü haline dönüştürülmüş halidir.

2 Dr.Öğr.Üyesi, Trakya Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Balkan Dilleri ve Edebiyatları Bölümü Arnavut Dili ve Edebiyatı Anabilim Dalı, Edirne/ Türkiye, esinomer@trakya.edu.tr, Orcid: 0000-0003-0012-8891.

1. Giriş

Batı Balkanlar yüzyıllar boyu birçok farklı medeniyet, dil, din ve kültüre ev sahipliği yapmıştır. Doğu Roma İmparatorluğundan, Osmanlı İmparatorluğuna kadar birçok farklı ve zengin kültürel mirasla beslenmiş ve bugünkü halini almıştır. Eski Yugoslavya Sosyalist Federal Cumhuriyetinde, Yugoslav üst kimliği altında farklı ulusal kimliklere sahip olan, Slovenler, Hırvatlar, Sırplar, Makedonlar, Boşnaklar, Türkler, Arnavutlar ve Karadağlılar bir arada yaşamışlardır. Ayrıca bu dönemde, Kosova ve Vojvodina, Sırbistan'a bağlı olan otonom bölgeler olarak yer almıştır. 1999 yılında yaşanan çatışmalar ve NATO müdahalesinin ardından, Kosova tek taraflı bağımsızlığını ilan etmiştir. Günümüzde Kosova'da, çoğunluğu oluşturan Arnavutlar başta olmak üzere Sırplar, Türkler, Boşnaklar, Goranlar ve Romanlar gibi birçok farklı ulusal topluluk bir arada yaşamaktadır. Bağımsızlık ilanından sonra hazırlanan yeni Kosova bayrağının üzerinde bulunan altı yıldız ise söz konusu ulusal toplulukları temsil etmektedir. En köklü ulusal topluluklardan biri olan Kosova Türkleri yıllar boyunca farklı yönetimlerin, farklı muameleleriyle karşı karşıya kalmıştır. 1980 yılında Josip Broz Tito'nun vefatı Kosova'da yaşayan tüm ulusal topluluklar açısından bir dönüm noktasını teşkil etmektedir. Bu çalışmada, 1980 sonrası Kosova Türklerinin sosyal durumunun analizi yapılmaktadır. Ayrıca, Kosova'da yaşayan Türk toplumuna tanınan temel haklar da incelenmektedir.

Kosova Cumhuriyeti'nde yaşayan Türk nüfus tarih boyunca farklı muamelelerle karşı karşıya kalmıştır. 1941 – 1951 yılları arasında nüfus kayıtlarından Türk nüfusu yok sayılmıştır. İkinci Dünya Savaşı sırasında İtalya tarafından işgal edilen Kosova, Arnavutluk toprakları ile birleşerek İtalya himayesi altında yeni bir 'Büyük Arnavutluk' devleti olarak kurulmuştur. Bunun sonucu olarak, Kosova'da yaşayan Türkler nüfus kayıtlarında "Arnavut" ulusal hanesinde gösterilmiştir. Bu durum, 1945 yılında savaşın bitmesine rağmen, 23 Mart 1951 tarihine kadar devam etmiştir. Söz konusu tarihten sonra, Kosova Eyalet Meclisi oturumunda Türklere kimliklerinin iade edilmesi ve nüfus kayıtlarında Türk ulusal hanesinde gösterilmesi kararı alınmıştır. Bu kararın ardından, Kosova'da Türkçe eğitim, yayın evleri ve Türk Kültür Sanat Derneklerinin kurulmasının önü açılmıştır. 1953 yılında yapılan nüfus sayımlarında toplamda 54.526 Kosovalı, Türk olduğunu beyan etmiştir.[1] Kaynaklara göre bu olgu, Kosova'da yaşayan Türk nüfusun 10 yıllık bir zaman sürecinden sonra kendi ulusal kimliklerini rahatlıkla ifade ettiklerini göstermektedir.

10 Temmuz 1945 tarihinde Kosova Metohiya Özerk Eyalet Meclisi kurulmuştur.[2] O dönemde, 1963 yılı anayasa değişikliği ile Kosova Metohiya Özerk Bölgesi adını almıştır. Daha sonra, 1969 yılında yapılan değişiklik ile

1 Statististički Godišnjak – Popis stanovništva u Srbiji 1953. godine.
2 Bölgenin, Kosova Metohiya Eyalet Tüzüğü de bulunmaktadır.

KAYNAKÇA

BAJRAMI Arsim, "E drejta e Kosovës në tranzicion, tekst universitar", Prishtinë, 2003.

BAJRAMI Arsim, "Modelet e demokracisë dhe sistemet krahasuese të qeverisjes", monografi, Prishtinë, 2003.

BAJRAMI Arsim, "Demokracia parlamentare", tekst universitar, Prishtinë, 2005.

BAJRAMI Arsim, "Sistemi kushtetues i Republikës së Kosovës", Prishtinë, 2011.

BAJRAMI Arsim, "Pozita kushtetuese dhe ligjore e pakicave kombëtare-aspekte krahasuese, bashkautor", Prishtinë, 2014.

DOBRA Uran, "Pozita dhe Roli i Minoriteteve në Kosovë" Kolegji UBT, Fakulteti i Shkencave Politike, Prishtinë, 2018.

COX, Robert W. with Timothy J. Sinclair, "Approaches to Word Order", Cambridge University Press, Cambridge, 1996.

HUIBREGTSE Ada, "Perspektivat e të rinjve rom, ashkalinj dhe egjiptian mbi mundësitë dhe sfidat për punë të denjë në Kosovë Komuna e Gjakovës, Fushë Kosovës dhe Graçanicës", Ekipi Mbështetës Teknik Për Punë të Denjë dhe Zyra Vendore Për Europën Qendrore dhe Lindore, Prishtinë, 2018.

Koventa e Këshillit të Europës për mbrojtjen e të drejtave të pakicave kombëtare, 1992.

MARY, Neunberg, The Orient within. Muslim minorities and the Negotiation of Nationhood in modern Bulgaria, Ithaca and London. Cornell University Press, 2004.

MAZOWER, Mark, Nje Histori e Shkurter, Skanderbeg Books, Tirane, 2010.

MILICA Bakic-Hayden and Robert M. Hayden, Orientalist Variations on the theme 'Balkans': Symbolic Geography in Recent Yugoslav Cultural Politics, Slavic Review 51, No 1, Spring 1992, 1-15. Taken from: Nesting Orientalism,1992.

MILICA Bakic-Hayden, "Nesting Orientalism: The case of Yugoslavia", Slavic Review, Vol. 54, No.4 Winter, 1995.

MURTEZANI, Besim, Flutra Hoxha, Ferdi Kamberi, "Pjesëmarrja e komuniteteve jo shumicë në jetën publike konform legjislacionit në Kosovë", KDV: 33(05)34(05), Reforma, 2/2015, Kosova.

MOCNIK, Rastko: "The Balkans as an Element in Ideological Mechanisms" Balkan as Metaphor 2002.

NOEL-BRUXTON, Noel, Europe and the Turks, J. Murray, London, 1907.

STAVILECI, Esad, "Rrugëtimet dhe Labirintet e Kosovës dhe të Shqiptarëve" Prishtinë, Kosova, 2009.

TODOROVA, Maria, "Imagining the Balkans", Oxford University Press, 2010.

TODOROVA, Maria, "The Ottoman Legacy in the Balkans", L.Carl Brown, ed,. Imperial legacy: The Ottoman Imprint in the Balkans and the Middle East.

TODOROVA, Maria, "Balkanism and Postcolonialism, In Marx's Shadow Knowledge, Power, and Intellectuals in Eastern Europe and Russia, Lexington books.

WOLFF, Lary, "Inventing Eastern Europe", Standford: University Press, 1994.

Raportı i Vlerësımıt të Drejtave të Komunıteteve, Edıcıonı i Katërt, Organizata për Siguri dhe Bashkëpunim në Evropë Misioni në Kosovë, Nëntor 2015, Kosova.

Komunitetet Etnike në Kosovë në 2007 dhe 2008 Raporti i Fondit për të Drejtën Humanitare, Kosova.

Kushtetuta e Republikës së Kosovës, Kosova, 2008.

Komunitetet jo shumicë të Kosovës në sistemet arsimore të nivelit fillor dhe të mesëm, Organizata për Siguri dhe Bashkëpunim në Evropë Misioni në Kosovë, Departamenti për të drejtat e njeriut dhe komunitete, Prishtinë, Prill 2009, Kosova.

Ligji Nr. 03/L-047 Për Mbrojtjen dhe Promovimin e të Drejtave të Komuniteteve dhe Pjesëtarëve të Tyre të Republikën e Kosovës, Gazeta Zyrtare e Republikës së Kosovës / Prishtinë: Viti III / Nr. 28 / 04 Qershor 2008, Kuvendi i Republikës së Kosovës.

Marrëdhëniet Ndëretnike në Kosovë nga Perspektiva e Komuniteteve RAE, KONRAD, Adenauer Stiftung, Gusht 2020, Kosova.

NANO, Mustafa, MUÇI Virgjil, NËN PUSHTETIN E URDHRAVE Krimet e luftës në Kosovë, HUMAN RIGHTS WATCH, Tiranë, 2002.

PETROVIÇ, Ruza, Marina Bllagojeviç, "Migrimi i serbëve dhe malazezëve nga Kosova dhe Metohia", Akademia e Shkencave dhe Arteve të Serbisë, Beograd, 1988.

Përmbledhje e Përgjithshme: Anketa e Përfshirjes Sociale në Kosovë, IOM Migration, Financuar nga Ambasada Britanike në Prishtınë, Gusht 2020, Kosova.

Plani gjithëpërfshirës për definimin e statusit të Kosovës, Martti Ahtisari

JUDAH, Tim. "KOSOVA Luftë dhe hakmarrje", New Haven dhe London: Yale University Press, Prishtinë: Koha, 2000.

UNHCR/OSCE, "Vlerësimi i situatës së minoriteteve etnike në Kosovë (në periudhën kohore prej qershorit deri në shtator 2000)", Kosova, 2000.

OSBE/ODHIR, "Kosovo/Kosova: Si e pamë, si e treguam", Pjesa e I,2002.

Zyra e Kryeministrit, Zyra për Çështje të Komuniteteve, Pasqyrë e komuniteteve të Kosovës, https://zck-ks.net/?page=1,45 (Erişim tarihi, 05.09.2022).

Zyra e Komisionerit për gjuhët, https://kryeministri.rks-gov.net/zyra-e-kryeministrit/zyrat/zyra-e-komisionerit-per-gjuhe/ (Erişim tarihi, 09.10.2022).

Zyra e Kryeministrit, Asociacioni i Komunave me shumicë serbe pdf

ZEQIRI Adrian, Pieter Troch, Trim Kabashi, "Asociacioni/Bashkësia e Komunave me Shumicë Serbe, Kalimi i udhëkryqit", Kosova, 2016.

Agjencia e Statistikave të Kosovës, Seria 5: Statistikat Sociale VLERËSIM Popullsia e Kosovës, Kosova, 2021.

https://kosovotwopointzero.com/minority-political-representation-roma-ashkali-egyptians/ (Erişim tarihi, 01.09.2022).

Të drejtat e minoriteteve nën qeverisjen ndërkombëtare Nga Clive Baldwin, https://minorityrights.org/wp-content/uploads/old-site-downloads/download-159-Minority-Rights-in-Kosovo-under-International-Rule-Albanian-edition.pdf (Erişim tarihi, 09.09.2022).

https://www.dw.com/sq/integrimi-i-komuniteteve-n%C3%AB-policin%C3%AB-e-kosov%C3%ABs/a-63303377, (Erişim tarihi, 09.09.2022).

https://www.vorae.org/sq/a/romet-ashkalinjte-dhe-egjiptasit-e-kosoves-kane-nevoje-per-ndryshime-te-verteta (Erişim tarihi, 09.09.2022).

https://xk.usembassy.gov/sq/fjala-e-ambasadorit-kosnett-me-rastin-e-pritjes-per-komunitetin-serb-te-kosoves/ (Erişim tarihi, 10.09.2022).

https://nacionale.com/politike/flamuri-i-kosoves-del-racist-i-futi-me-nje-yll-tri-komunitete-etnike-6107 (Erişim tarihi, 01.09.2022).

Bölüm 22

İNÖNÜ DÖNEMİ TÜRK SPOR BASININDA ÖNEMLİ BİR DERGİ: OKUL-SPOR

Mustafa MUTLU[1]

1 Öğr. Gör. Dr., Bartın Üniversitesi, Rektörlük, Ortak Dersler Bölümü, Bartın, mmutlu@bartin.edu.tr, ORCİD: 0000-0002-3357-4567.

Giriş

Spor basınının Türkiye'deki kökenleri, Osmanlı Devleti'nin son dönemlerine kadar uzanmaktadır. Spor haberleri başlangıçta gazetelerin küçük bir köşesinde yer almıştır. Batı'dan gelen etkilerle birlikte, özellikle 19. yüzyılın sonlarından itibaren sporun popülerliği artmış ve spor basını da bu süreçte gelişmiştir. Bu minvalde 19. yüzyılın sonlarından itibaren, İkdam, Servet-i Fünun, Sabah gibi bazı yayın organlarında sporla ilgili haberler ve makaleler yer almıştır. Güreş, eskrim, jimnastik, at yarışı, bisiklet gibi spor dalları hakkında yazılar ve haberler bu gazetelerin sütunlarında yer bulmuştur. (Kahraman, 1995: 636-637) Ancak spor haberlerinin sınırlı sayıda gazetede yayımlanması, kitlelere ulaşma konusunda bazı sınırlamalar getirmiştir.

II. Meşrutiyet'in ilanıyla birlikte bu sınırlamalar ortadan kalkmış ve ortaya çıkan özgürlük ortamı basın faaliyetlerinin de artmasını sağlamıştır. (Şapolyo, 1969: 170, Topuz, 2014: 82). Basın özgürlüğüyle birlikte ülkede gazete ve dergi sayısında artış yaşanırken, spor basınının doğuşu da bu dönemde gerçekleşmiştir. Bu bağlamda 1909 yılından itibaren ilk spor gazete ve dergileri basın hayatında yer bulmuştur. Futbol, Terbiye ve Oyun, İdman gibi dergiler II. Meşrutiyet döneminin adından söz ettiren önemli spor dergilerinden olmuştur. (Atabeyoğlu, 1991: 8-10)

Türkiye Cumhuriyeti'nin kuruluşuyla birlikte spor basınında önemli bir dönüşüm yaşanmıştır. Atatürk'ün sporu ve sporun gelişimini destekleyen politikalarıyla birlikte spor basını da önem kazanmıştır. 1920'lerin ortalarından itibaren, spor içerikli gazete ve dergiler hızla artmıştır. Spor Âlemi, Türkiye İdman Mecmuası, Şa Şa Şa, Gol, Maç dergileri gibi dönemin yayın organları hem sporun popülaritesini arttırmış hem de sporun gelişimine katkıda bulunmak, halkı sporla daha fazla ilgilenmeye teşvik etmek, sporcuların ve takımların başarılarını duyurmak gibi görevler üstlenmiştir.

1930'lu yıllarda Türkiye'de spor gazeteciliği önemli bir meslek haline gelmiştir. Spor gazetecileri, ulusal ve uluslararası spor etkinliklerini takip etmek, haber yapmak ve yorumlamak için büyük bir çaba sarf etmiştir. Özellikle futbol, Türkiye'de spor basınının odak noktası olmuş ve futbol haberleri büyük bir okuyucu kitlesi tarafından takip edilmiştir. Bu dönemde Türkspor, Olimpiyat, Spor Postası, Top, Kırmızı-Beyaz, Sarı-Lacivert, Havacılık ve Spor gibi spor dergileri basın hayatında yer bulmuştur. Ancak bu dergilerin çoğu masrafların ağırlığı ve parasal sebepler dolayısıyla uzun süre yayın hayatında kalamamıştır.

1936'dan itibaren Türkiye'de sporun devletleştirilmesi yönünde adımlar atılmış ve 1936-1938 yılları arasında Türk Spor Kurumu (TSK) ve sonrasında Eğitim Bakanlığı'na bağlı olarak kurulan Beden Terbiyesi Genel Müdürlüğü (BTGM) ile spor politikaları devlet eliyle yürümüştür. Bu doğrultuda doğrudan devlet eliyle kurulan spor dergileri de yayın hayatında yer bulmuştur.

KAYNAKÇA

Abbas, N. (1939, 19 Mayıs). "Futbol Dersleri", *Okul-Spor*, 1, ss. 5-6.

Akın, Y. (2014). *"Gürbüz ve Yavuz Evlatlar" Erken Cumhuriyet Döneminde Beden Terbiyesi ve Spor,* İstanbul: İletişim Yayınları.

Altunya, N. (2006), *Gazi Eğitim Enstitüsü Gazi Orta Öğretmen Okulu ve Eğitim Enstitüsü (1926-1980)*, Ankara: Gazi Üniversitesi Yayını.

Aşir, V. (1939, 19 Haziran). "Bayrak Koşuları", *Okul-Spor*, 2, s. 27-28.

_____. (1940a, 15 Şubat). "Koşarken Nefes Almasını Biliyor musunuz?", *Okul-Spor*, 13, s. 194.

_____. (1940b, 19 Mayıs). "Okul Sporunun Gayesi", *Okul-Spor*, 19, s. 291.

_____. (1940c, 1 Haziran). "Yüksek Atlama", *Okul-Spor*, 20, ss. 308-309.

Atabeyoğlu, C. (1981). *Atatürk ve Spor*, Hisarbank Kültür Yayınları.

_____. (1991). *Türkiye'de Spor Yazarlığının 100. Yılı (1891-1991)*, İstanbul: Türkiye Spor Yazarları Derneği.

Baba, N. A. (1937). *Futbol Kaideleri*, İstanbul.

BCA, 30-11-1-0/178-26-6, 19 Nisan 1945.

"Boks Nasıl Başladı", (1940, 1 Mayıs). *Okul-Spor*, 18, ss. 276-278.

Dabakoğlu, V. M. (1939, 19 Temmuz). "İstanbul'da Çocuk Kampları", *Okul-Spor*, 3, ss. 38, 43.

Duru, K. N. (1939, 19 Ağustos). "Spora Dair", *Okul-Spor*, 4, s. 50.

Erzin, N. (1939a, 19 Mayıs). "İmtihan ve Spor", *Okul-Spor*, 1, s. 4.

_____. (1939b, 19 Haziran). "Çocuklar Güneşe", *Okul-Spor*, 2, s. 20.

_____. (1939c, 19 Temmuz). "Kulağını ve Gözünü Koru", *Okul-Spor*, 3, s. 36.

_____. (1939ç, 19 Eylül). "Kamburluktan Sakınınız", *Okul-Spor*, 5, ss. 68, 74.

_____. (1940a, 15 Ocak). "Beden Terbiyesi ve Vücut Sağlığı", *Okul-Spor*, 11, ss. 167, 170.

_____. (1940b, 15 Şubat). "Sporun Zararı Olabilir mi?", *Okul-Spor*, 13, ss. 199, 202.

Giray, A. (1940, 19 Temmuz). "Gürbüz Bir Nesil Nasıl Yetişir", *Okul-Spor*, 3, s. 34.

Kahraman, A. (1995). *Osmanlı Devleti'nde Spor*, Ankara: TC Kültür Bakanlığı Yayınları.

Maden, F. (2013). "Şehitlik Tekkesi ve Şeyh Ali Baba Vakfiyesi", *Türk Kültürü ve Hacı Bektaş Veli Araştırma Dergisi*, 65, ss. 185-210.

"Mekteplerde Spor Yurtları Kuruluyor", (1939, 17 Ocak). *Ulus*, ss. 1, 5.

"Okullarımızda Bir Yıllık Spor Çalışmaları", (1940, 19 Mayıs). Okul-Spor, 18, ss. 298-

302.

Ovalı. (1939, 19 Ağustos). "Sırıkla Atlama", *Okul-Spor*, 4, ss. 56-57.

Pura, F. (1940, 15 Nisan). "Gazi Lisesinde Spor", *Okul-Spor*, 17, s. 267.

Sınal, İ. (1939a, 19 Mayıs). "Bizim Kampımız", *Okul-Spor*, 1, s. 14.

_____. (1939b, 19 Ekim). "Eltopu", *Okul-Spor*, 6, ss. 91-92.

_____. (1939c, 1 Aralık). "Eltopu", *Okul-Spor*, 8, ss. 123-124.

_____. (1940, 1 Ocak). "Ucuz ve Pratik Bir Voleybol Meydanı Nasıl Hazırlanır?", *Okul-Spor*, 10, ss. 148, 157.

Şahingiray, Ş. R. (1940, 15 Ocak). "Basit ve Ucuz bir Basketbol Sahası Nasıl Hazırlanır", *Okul-Spor*, 11, s. 164.

Şapolyo, E. B. (1969). *Türk Gazetecilik Tarihi ve Her Yönü ile Basın*, Ankara: Güven Matbaası.

TBMM, Zabıt Ceridesi. (1938). Devre 5, Cilt 26, İçtima 3, Ankara: TBMM Matbaası.

Tem, N. (1940, 1 Mart). "Beyaz Mevsim Sporları", *Okul-Spor*, 14, s. 221.

Topuz, H. (2014). *II. Mahmut'tan Holdinglere Türk Basın Tarihi*. İstanbul: Remzi Kitabevi.

Yücel, H. A. (1939, 19 Haziran). "Türk Gibi Kuvvetli", *Okul-Spor*, 1, s. 2.

_____. (1940, 19 Mayıs). "Türk Gibi Kuvvetli", *Okul-Spor*, 19, s. 290.

Bölüm 23

SEVR BARIŞ ANTLAŞMASI'NIN OSMANLI HEYETİ'NE TEBLİĞİ VE İMZALANMASI[1]

Sinan DEMİRAĞ[2]

1 Bu çalışma Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü'nde Prof. Dr. Enis Şahin danışmanlığında hazırlanan "İmzalanma Süreci ve Tartışmalarıyla Sevr Antlaşması" isimli doktora tezinden türetilmiştir.

2 Dr., ORCID ID: 0000-0001-7837-9987.

Giriş

XIX. Yüzyıl ile birlikte ortaya çıkan yeni dünya düzeninde güçler dengesi büyük oranda değişmiştir. Avrupalı devletler büyük sömürge imparatorluklarına dönüşürken, buna mukabil doğu dünyası, ekseriyetle de İslam coğrafyası büyük bir paylaşımın odağı haline gelmiştir. Şark Meselesi etrafında cereyan eden ve bu paylaşımın en önemli hedefi haline gelen Osmanlı toprakları, statüsünü uzun süre "denge politikası" neticesinde XX. yüzyılın başına kadar sürdürmüştür. Bu döneme kadar birçok iç ve dış sorunla uğraşan Osmanlı İmparatorluğu'nun sınırları büyük oranda daralmış, I. Dünya Savaşı bittiğinde ise Anadolu içlerinde kadar çekilmiştir. 30 Ekim 1918 Mondros Mütarekesi ile savaştan ayrılan Osmanlı İmparatorluğu birçok cepheden Anadolu Yarımadası'na kadar çekilirken, toprakları her taraftan işgal edilmiş, iletişim ve ulaşım kanalları İtilaf kuvvetleri tarafından ele geçirilmiştir.

Bir ateşkesten ziyade büyük bir felaketin habercisi olan Mondros Mütarekesi, Osmanlı için tasarlanan mukadderatın bir provası niteliğindeydi. Savaştan önce ve savaş sırasında yapılan gizli antlaşmalara uygun şekilde hareket eden İtilaf Devletleri, mağluplar hakkında karar vermek için Paris'te bir araya gelmişlerdir. Mağlup devletlerin katılmadığı ve esasında bir dayatma şeklinde gerçekleşen "barış görüşmeleri" İttifak Devletleri için daha çok işgal ve esarete giden yolun belirlenmesi niteliğinde olmuştur. Osmanlı İmparatorluğu için de benzer senaryolar çizen İtilaf Devletleri'nin üzerinde en çok tartıştığı mesele; İmparatorluğun nasıl paylaşılacağı konusu olmuştur.

Bu doğrultuda savaş öncesi ve esnasında çizilen paylaşım haritaları gözden geçiriliyor, çoğu zaman bu haritalar üzerinde mutabık kalınamıyordu. Bu sebeple Osmanlı barışı, Paris Konferansı ve uzantıları olan diğer konferanslarda en çetrefilli meselelerden birisi haline gelmiştir. Müttefikler tarafından Osmanlı'nın mukadderatı için alt komisyonlarda yürütülen çalışmalar ancak Londra Konferansı, San Remo ve Spa görüşmelerinde nihayet buluyordu. Diğer devletlerde olduğu gibi Osmanlı yönetimi de görüşmelere katılamamış, daha çok notalar teatisi şeklinde bu konferanslarda etkili olma çabasında olunmuştur. Ancak Müttefikler, kısıtlı olarak bir kez Paris'te Damat Ferit Paşa başkanlığında kabul görülmeyen görüşler etrafında Osmanlı Heyeti'ni davet etmişlerdir. Daha çok Osmanlı ısrarı ve Müttefiklerin anlaşmazlıklarının bir ürünü olan bu davet, Damat Ferit Paşa tarafından ileri sürülen "ütopik görüşler" etrafında heba olmuştur. Osmanlı görüşü galipler tarafından "hayalperest" bir düşüncenin ürünü olarak kabul edilirken, savunma hakkı bununla sınırlı kalmıştır.

Osmanlı barışı ilk kez etraflıca Paris Konferansı'nın uzantısı olan Londra Konferansı'nda (12 Şubat 1920-10 Nisan 1920) Müttefik devletler tarafından masaya getirilmiştir. Sevr Barış Antlaşması'nın maddeleri büyük oranda burada belirlenmiştir. Akabinde yapılan San Remo Konferansı (18 Nisan 1920-

KAYNAKÇA

1. Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Devlet Arşivleri Başkanlığı Osmanlı Arşivi (BOA)

BOA, BEO, 4646/348414, Tarih: 21 Haziran 1920.

BOA, HR, SFR.4, 966/16, Tarih: 31 Temmuz 1920.

BOA, HR, SFR.4, 966/17, Tarih: 31 Temmuz 1920.

BOA, HR. SFR.4, 966/10, Tarih: 25 Temmuz 1920.

BOA, HR. SFR.4, 966/20, Tarih: 1 Ağustos 1920.

BOA, HR. SFR.4, 966/23, Tarih: 4 Ağustos 1920.

BOA, HR. SFR.4, 966/24, Tarih: 4 Ağustos 1920.

BOA, HR. SFR.4, 966/27, Tarih: 5 Ağustos 1920.

BOA, HR. SFR.4, 966/28, Tarih: 6 Ağustos 1920.

BOA, HR. SFR.4, 966/30, Tarih: 6 Ağustos 1920.

BOA, HR. SFR.4, 966/31, Tarih: 7 Ağustos 1920.

BOA, HR. SFR.4, 966/37, Tarih: 9 Ağustos 1920.

BOA, HR. SFR.4, 966/38, Tarih: 9 Ağustos 1920.

BOA, HR. SFR.4, 966/42, Tarih: 10 Ağustos 1920.

BOA, HR. SFR.4, 966/43, 10 Ağustos 1920.

BOA, HR. SFR.4, 966/46, Tarih: 10 Ağustos 1920.

BOA, HR. SYS., 2649/4, Tarih: 05 Ocak 1920.

BOA, HR. SYS., 2649/4, Tarih: 12 Mayıs 1920.

BOA, HR. SYS., 2666/1, Tarih: 14 Haziran 1920.

BOA, MV., 218/151, Tarih: 26 Nisan 1920.

BOA, MV., 219/95, Tarih: 23 Haziran 1920.

BOA, MV., 252/ 30, Tarih: 19 Temmuz 1920.

BOA, MV., 252/29, Tarih: 17 Temmuz 1920.

BOA, MV., 254/116, Tarih: 8 Haziran 1920.

BOA, MV., 254/78, Tarih: 22 Nisan 1920.

BOA, MV., 254/83, Tarih: 25 Nisan 1920.

BOA, MV., 261/56, Tarih: 9 Haziran 1920.

BOA, MV., 261/63, Tarih: 17 Haziran 1920.

2. Resmi Yayınlar

Takvim-i Vekayi, 26 Nisan 1920, No: 3837.

Takvim-i Vekayi, 16 Haziran 1920, No: 3881.

Takvim-i Vekayi, 24 Temmuz 1920, No: 3911.

Türkiye Büyük Millet Meclisi Zabıt Ceridesi (TBMMZC), Devre: 1, c. II, İçtima Senesi: 1, 19. İçtima, 22 Mayıs 1920.

3. Süreli Yayınlar

İleri

Vakit

İkdam

Alemdar

Peyam-ı Sabah

Hakimiyet-i Milliye

The Times

4. Araştırma ve İnceleme Eserleri

Akşin, S. (2010). *İç savaş ve Sevr'de ölüm*. İstanbul: Türkiye İş Bankası Yayınları.

Çetin, N. (2015). *Son Sadrazam Ahmet Tevfik Paşa*. Ankara: Atatürk Araştırma Merkezi Yayınları.

Erdem, Ş.C. (2002). *Sadrâzam Damat Ferit Paşa*. Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü, (Yayımlanmamış Doktora Tezi), İstanbul.

Maliye Nazırı Cavid Bey. (2000). *Felaket günleri*. I, Haz. Osman Selim Kocahanoğlu, İstanbul: Temel Yayınları.

Meray, L.S.- Olcay, O. (2021). *Osmanlı İmparatorluğu'nun çöküş belgeleri*. İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.

Olcay, O. (1981). *Sevres antlaşmasına doğru*. Ankara: Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Yayınları.

Yakut, K. (2005). Mütareke Dönemi'nde yapılan Saltanat Şûrâları. *Atatürk Araştırma Merkezi Dergisi*. XXI(61). Ankara.

International Studies in SOCIAL, HUMAN AND ADMINISTRATIVE Sciences - II

June 2023

Editors
ASSOC. PROF. DR. AYŞE ÇATALCALI CEYLAN
ASSOC. PROF. DR. SALIH BATAL

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Haziran 2023

ISBN • 978-625-6450-58-5

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

CONTENTS

Chapter 1

MEMORY CONFORMITY EFFECTS WITH DRM LISTS ON CLIMATE RELATED GROUPS

Gökhan ŞAHİN ***1***

Chapter 2

UNDERSTANDING CUSTOMERS IN AN AI-BASED B2B SALES WORLD

Eslem ŞEN, Dilek SAĞLIK ÖZÇAM ***19***

Chapter 3

REFLECTIONS OF POSTMODERNISM IN PENELOPE FITZGERALD'S "*THE BLUE FLOWER*": A HISTOGRAPHIC NOVEL

Melike Sultan ÇİÇEKLER ***41***

Chapter 4

INFLUENCE OF BLOCKCHAIN TECHNOLOGY IN SUPPLY CHAIN MANAGEMENT

Nesrin BAKICI ***57***

Chapter 5

THE EFFECT OF SERVICE QUALITY ON CUSTOMER SATISFACTION AND CUSTOMER LOYALTY: A RESEARCH ON CUSTOMERS OF SUDAN TELECOMMUNICATION COMPANIES

Sara Abdelbagi Mohamed ABDELRAHIM, Muhammed Talha NARCI ***77***

Chapter 6

A HISTORICAL LOOK ON THE JAPANESE MILITARY MODERNIZATION PROCESS

Ahmet M. KADIOĞLU ***97***

Chapter 7

ORGANIZATIONAL LEGITIMACY THROUGH STORYTELLING

Elif ENGİN, Burcu EKER AKGÖZ*..... *113

Chapter 8

MENTAL HEALTH OF WOMEN AFFECTED BY CONFLICT AND WAR: WHAT SOCIAL WORKERS CAN DO?

Yaser SNOUBAR*..... *129

Chapter 9

A STUDY OF MAGICAL REALISM IN NEIL GAIMAN'S THE SLEEPER AND THE SPINDLE

Aybike KELEŞ* *141

Chapter 10

FLEXIBLE WORK ARRANGEMENTS IN THE ERA OF DISASTERS AND TECHNOLOGY

Ramazan Özkan YILDIZ, Handan AKKAŞ*..... *157

Chapter 1

MEMORY CONFORMITY EFFECTS WITH DRM LISTS ON CLIMATE RELATED GROUPS

Gökhan ŞAHİN[1]

1 Email: gsahin@ktu.edu.tr, Karadeniz Technical University,
Department of Psychology, Trabzon, Turkey. ORCID:0000-0002-6479-7018

False memory studies are one of the most popular types of studies in which the observation of memory errors is a source of various types of information about the system. False memories are defined as " either remembering events that never happened, or remembering them quite differently from the way they happened"(Roediger and McDermott, 1995). Problems with eyewitness testimony and forensic cases have been effective factors in making false memories one of the most popular areas of research in recent years, as well as one of the reasons for the popularisation of memory conformity research. It has been observed that people who witness a criminal incident show a memory bias in the same direction as the available evidence and can identify innocent people with similar demographic characteristics to the suspects as criminals. In addition, people's statements during psychotherapy sessions that they were sexually abused in childhood, which were later revealed under the guidance of the psychologist, are among the other reasons why researchers attach importance to false memory studies.

By talking to each other about the event, more than one person who experienced the same event can share information. Talking to another person about the same event can affect each other's memories because memory is an organic system that works in a reconstructive way rather than a machine that records information as it is (Wright, 2009). The situation where several people influence each other's individual memories as a result of talking after the event is called memory conformity (Gabbert, 2003) or social contagion of memory (Roediger, Meade and Bergman, 2001).

Memory conformity, which occurs naturally when people interact with each other in everyday life, can be observed using various methods in an experimental setting. Studies using the misinformation paradigm are one of the leading methods. In these studies, participants can be asked to share their knowledge with each other by making them believe that they have information about the same event, when in fact they have witnessed different events. In this way, they can transfer their knowledge to each other without realising it. In another method, researchers can observe the effects of memory coherence by using a collaborator with one participant, rather than several participants at the same time. The participant may tend to use the information from the other person without realising that the other person is actually the researcher's collaborator. The participant may tend to use the information obtained from the other person without realising that the other person is actually the researcher's collaborator. This situation, in which memory errors are revealed by presenting people with misleading information that differs from their own knowledge of an event, is called the post-event misinformation effect. For the emergence of memory conformity, the physical presence of the other person, that is, the possibility of face-to-face communication, and the absence of the other person in the physical environment is an important

REFERENCES

Brown, C., & Schaefer, A. (2010). The effects of conformity on recognition judgements for emotional stimuli. *Acta Psychologica*, *133*(1), 38–44. https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2009.08.004

Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A. G., & Buchner, A. (2007). G*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods*, *39*(2), 175–191. https://doi.org/10.3758/BF03193146

French, L., Garry, M., & Mori, K. (2008). You say tomato? Collaborative remembering leads to more false memories for intimate couples than for strangers. *Memory (Hove, England)*, *16*(3), 262–273. https://doi.org/10.1080/09658210701801491

Gabbert, F., Memon, A., & Allan, K. (2003). Memory conformity: Can eyewitnesses influence each other's memories for an event? *Applied Cognitive Psychology*, *17*(5), 533–543. https://doi.org/10.1002/acp.885.

Goodman, G. S., Ogle, C. M., Block, S. D., Harris, L. S., Larson, R. P., Augusti, E. M., Cho, Y. Il, Beber, J., Timmer, S., & Urquiza, A. (2011). False memory for trauma-related Deese-Roediger-McDermott lists in adolescents and adults with histories of child sexual abuse. *Development and Psychopathology*, *23*(2), 423–438. https://doi.org/10.1017/S0954579411000150

Green, D. M., & Swets, J. A. (1966). *Signal detection theory and psychophysics.* Wiley.

Jang, Y., Wixted, J. T., & Huber, D. E. (2009). Testing Signal-Detection Models of Yes/No and Two-Alternative Forced-Choice Recognition Memory. *Journal of Experimental Psychology: General*, *138*(2), 291–306. https://doi.org/10.1037/a0015525

JASP Team. (2018). JASP (Version 0.8.6.0). Içinde *[Computer software]*.

Masanobu, T. (2012.). *The Effects of Conformity on False Recognition in the Deese-Roediger-McDermott paradigm*.

Maulina, D., Irwanda, D. Y., Sekarmewangi, T. H., Putri, K. M. H., & Otgaar, H. (2021). How accurate are memories of traffic accidents? Increased false memory levels among motorcyclists when confronted with accident-related word lists. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, *80*, 275–294. https://doi.org/10.1016/j.trf.2021.04.015

Mazzoni, G., & Giuliana. (2002). Naturally Occurring and Suggestion- Dependent Memory Distortions: The Convergence of Disparate Research Traditions. *European Psychologist*. https://doi.org/10.1027//1016-9040.7.1.17

Mcguire, K., London, K., & Wright, D. B. (2015). Developmental Trends in False Memory Across Adolescence and Young Adulthood: A Comparison of DRM and Memory Conformity Paradigms. *Applied Cognitive Psychology*, *29*(3), 334–344. https://doi.org/10.1002/acp.3114

McCright, A. M, & Dunlap, R. E. (2011). Cool dudes: The denial of climate change among conservative white males in the United States. Global Environmental Change, 21(4), 1163–1172.

Nartova-Bochaver, S.K.; Donat, M.; Ucar, G.K.; Korneev, A.A.; Heidmets, M.E.; Kamble, S.;

Khachatryan, N.; Kryazh, I.V.; Larionow, P.; Rodríguez-González, D.; et al. The role of environmental identity and individualism/collectivism in predicting climate change denial: Evidence from nine countries. J. Environ. Psychol. 2022, 84, 101899.

Numbers, K. T., Meade, M. L., & Perga, V. a. (2014). The influences of partner accuracy and partner memory ability on social false memories. *Memory & cognition*, *42*(8), 1225–1238. https://doi.org/10.3758/s13421-014-0443-9

Paterson, H. M., Kemp, R., & McIntyre, S. (2012). Can a witness report hearsay evidence unintentionally? The effects of discussion on eyewitness memory. *Psychology, Crime & Law*, *18*(6), 505–527. https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1080/1068316X.2010.510117

Porter, S., Spencer, L., & Birt, A. R. (2003). Blinded by emotion? Effect of the emotionality of a scene on susceptibility to false memories. *Canadian Journal of Behavioural Science*, *35*(3), 165–175. https://doi.org/10.1037/h0087198

Reysen, M. B. (2005). {T}he effects of conformity on recognition judgements. *Memory*, *13*(1), 87–94.

Roediger, H. L., & McDermott, K. B. (1995). Creating False Memories: Remembering Words Not Presented in Lists. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, *21*(4), 803–814. https://doi.org/10.1037/0278-7393.21.4.803

Şahin, G., (2020). DRM Listelerinde Bellekte Uyma Davranışı: İki Alternatifli Zorunlu Seçim Yöntemi ve Hatırlıyorum/Biliyorum Değerlendirmesi ile Tanıma Belleğinin İncelenmesi. *DRM Listelerinde Bellekte Uyma Davranışı* (pp.437-472), Ankara: Gece Kitaplığı.

Şahin, G., & Tekman, H. G. (2019). Sahte Hatıralarda Zorunlu Seçim Yöntemi ile Hatırlıyorum/ Biliyorum ve Modalite Etkileri. *Psikoloji Çalışmaları / Studies in Psychology*, *39*, 179–193. https://doi.org/10.26650/sp2019-0016

Tajfel, H. (1982). Social Psychology of Intergroup Relations. *Annual Review of Psychology*. https://doi.org/10.1146/annurev.ps.33.020182.000245

Tekcan, A. İ., & Göz, İ. (2005). *Türkçe Kelime Normları: 600 Türkçe Kelimenin İmgelem, Somutluk, Sıklık Değerleri ve Çağrışım Setleri*. Boğaziçi Üniversitesi Yayınları.

Roediger, H. L., Meade, M. L., & Bergman, E. T. (2001). Social contagion of memory. *Psychonomic bulletin & review*, *8*(2), 365–371. https://doi.org/10.3758/BF03196174

Weinstein, Y., McDermott, K. B., & Chan, J. C. K. (2010). True and false memories in the DRM paradigm on a forced choice test. *Memory*, *18*(4), 375–384. https://

doi.org/10.1080/09658211003685533

Westerberg, C. E., & Marsolek, C. J. (2003). Sensitivity Reductions in False Recognition: A Measure of False Memories with Stronger Theoretical Implications. *Journal of Experimental Psychology: Learning Memory and Cognition*. https://doi.org/10.1037/0278-7393.29.5.747

Wixted, J. T., & Mickes, L. (2010). A continuous dual-process model of remember/know judgments. *Psychological Review*. https://doi.org/10.1037/a0020874

Wright, D. B., Busnello, R. H. D., Buratto, L. G., & Stein, L. M. (2012). Are valence and social avoidance associated with the memory conformity effect? *Acta Psychologica*, *141*(1), 78–85. https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2012.06.008

Wright, D. B., Memon, A., Skagerberg, E. M., & Gabbert, F. (2009). When eyewitnesses talk. *Current Directions in Psychological Science*. https://doi.org/10.1111/j.1467-8721.2009.01631.x

Wright, D. B., & Villalba, D. K. (2012). Memory conformity affects inaccurate memories more than accurate memories. *Memory*. https://doi.org/10.1080/09658211.2012.654798

Chapter 2

UNDERSTANDING CUSTOMERS IN AN AI-BASED B2B SALES WORLD

Eslem Şen[1]
Dilek Sağlık Özçam[2]

1 Galatasaray Üniversitesi Yüksek Lisans Öğrencisi
Eslem Şen ORCID ID: 0009-0003-2830-7995
2 Yeditepe Üniversitesi Öğretim Üyesi
Prof. Dr. Dilek Sağlık Özçam ORCID ID: 0000-0003-1672-3548

Breakthrough technologies and their exponentially increasing effects on sales require sectors to be dynamic and make customer needs rapidly change regarding their environments. The B2B ecosystem also faces substantial changes in parallel with these technologies, one of which is Artificial Intelligence (AI) (Saura et al., 2021). AI has started to transform the business-to-business (B2B) human-centric sales process and affected the B2B sales funnel already (Paschen et al., 2019). According to Ledro et al. (2022), both businesses and academics consider artificial intelligence technology as the next step toward managing customer relations more intelligently. As supported by the research of Bag et al. (2021), a positive relationship between big data powered by artificial intelligence and customer knowledge creation exists, which also has a positive relationship with rational decision-making in B2B marketing and selling. Since digital tools using advanced technologies complete data-based tasks and offer valuable solution paths on behalf of managers within a short time, it is anticipated that organizations look forward to adapting these technologies into their operations. Still, the literature indicates that most B2B companies using digital tools cannot entirely benefit from them (Bag et al., 2021). Commercial leaders mostly think that AI technology is underutilized, but 90% of them expect their companies to use it more often over the next two years (Deveau et al., 2023).

Before proceeding with artificial intelligence and its impact as an advanced digitalization technology in B2B markets, it would be beneficial to mention B2B sales processes. The traditional B2B sales process is explained by Kovanen (2021) in a seven-step funnel of which steps are orderly; prospecting, pre-approach, approach, presentation, overcoming objections, closing, and follow-up. Different approaches also exist in the literature. Wengler et al. (2021) start the sales process with "market analysis", which defines a step assumed to be the highest digitization (digit-based numeric operations) potential by organizations at around 60% of the totally required activities. The other alternative process is provided by Fraccastoro et al. (2021). The steps of the process are; the identification of new business opportunities which is the need discovery stage, persuasion, and relationship management (Fraccastoro et al., 2021). Also, according to the results of an interview with salespeople, the first step is stated as identifying potential customers (Rodriguez et al., 2020). Along with the variety in sales processes, in the core of all approaches, as can be seen, understanding customers is the inevitable part of a sales process. Sales managers cannot invest in all customers in their target segment due to time and cost limitations, so they would like to find the right ones at the beginning of the sales process to sustain their operations effectively. One side of the cost belongs to sales teams. Digitalization and automation would likely to reduce the cost of salesforce which contributes to the revenue thereby (Rodriguez et al., 2020). The routine tasks and basic analyzes could be

REFERENCES

A. Shaji George, & A. S. Hovan George. (2023). A Review of ChatGPT AI's Impact on Several Business Sectors. Partners Universal International Innovation Journal, 1(1), 9–23. https://doi.org/10.5281/zenodo.7644359

Ajevski, M., Barker, K., Gilbert, A., Hardie, L., & Ryan, F. (2023, May 22). ChatGPT and the future of legal education and practice. The Law Teacher, 1–13. https://doi.org/10.1080/03069400.2023.2207426

Ancillai, C., Terho, H., Cardinali, S., & Pascucci, F. (2020). Advancing social media-driven sales research: Establishing conceptual foundations for B-to-B social selling. Industrial Marketing Management, 293-308. https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2019.01.002

Angevine, C., Catlin, T., Chappuis, B., Esber, D., Harrison, L., Hatami, H., Jakobsen, S., Liu, W. W., Maechler, N., Mahdavian, M., McLellan, K., & Naik, K. (2018). (rep.). Digital Sales &

Analytics: Driving above-market growth in B2B (pp. 1–73). McKinsey&Company. Retrieved May 2023, from https://www.mckinsey.com/capabilities/growth-marketing-and-sales/our insights/digital-sales-and-analytics-compendium.

Bag, S., Gupta, S., Kumar, A., & Sivarajah, U. (2020). An integrated artificial intelligence framework for knowledge creation and B2B marketing rational decision-making for improving firm performance. Industrial Marketing Management, 178-189. https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2020.12.001

Berger, T., Seidenstricker, S., Fischer, H., & Holopainen, T. (2023, April 4). Artificial Intelligence in Sales: Chatbots and Customer Profiles. Talk Turku Amk. Retrieved June 11, 2023, from https://talk.turkuamk.fi/myynti/artificial-intelligence-in-sales-chatbots-and-customer-profiles/

Bongers, F. M., Schumann, J. H., & Schmitz, C. (2021, April 3). How the introduction of digital sales channels affects salespeople in business-to-business contexts: a qualitative inquiry. Journal of Personal Selling & Sales Management, 41(2), 150–166. https://doi.org/10.1080/08853134.2021.1906260

Bountzoukos, E., Timo Teger, Aadroun, S., & Shats, M. (2023). (rep.). The Future of Sales series presents:Three trends affecting Manufacturing Sales (p. 1). Deloitte . Retrieved May 2023, from https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/nl/Documents/deloitte-digital/deloitte-nl-future-of-sales-manufacturing.pdf.

By Liz Harrison , Gavin, R., Plotkin, C. L., & Stanley, J. (2020). (rep.). How B2B sales have changed during COVID-19. McKinsey&Company. Retrieved May 2023, from https://www.mckinsey.com/capabilities/growth-marketing-and-sales/our-insights/how-b2b-sales-have-changed-during-covid-19.

Chatterjee, S., Chaudhuri, R., Vrontis, D., & Kadic-Maglajlié, S. (2023). Adoption of AI integrated partner relationship management (AI-PRM) in B2B sales channels: Exploratory study. Industrial Marketing Management, (13), 164-173. https://

doi.org/10.1016/j.indmarman.2022.12.014

Chintalapati, S., & Pandey, S. K. (2022). Artificial intelligence in marketing: A systematic literature review. International Journal of Market Research, 64(1), 38-68. https://doi.org/10.1177/14707853211018428

Chui, M., Roberts, R., & Yee, L. (2022). (rep.). Generative AI is here: How tools like ChatGPT could change your business (pp. 1–5). London: McKinsey&Company.

Cyvoct, A., & Fathi, S. (2019). Artificial Intelligence in Business-to-Business Sales Processes [Master thesis].

Dasanayaka, S. W. S. B., Al Serhan, O., Glambosky, M., & Gleason, K. (2020). The business-to-business relationship: Examining Sri Lankan telecommunication operators and vendors. Journal of Business & Industrial Marketing, 35(6), 1069–1087.

De Caigny, A., Coussement, K., Verbeke, W., Idbenjra, K., & Phan, M. (2021, November). Uplift modeling and its implications for B2B customer churn prediction: A segmentation-based modeling approach. Industrial Marketing Management, 99, 28–39. https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2021.10.001

Deveau, R., Griffin, S. J., & Reis, S. (2023). (rep.). AI-powered marketing and sales reach new heights with generative AI (pp. 1–10). McKinsey&Company. Retrieved May 2023, from https://www.mckinsey.com/capabilities/growth-marketing-and-sales/our-insights/ai-powered-marketing-and-sales-reach-new-heights-with-generative-ai.

Di Vaio, A., Palladino, R., Hassan, R., & Escobar, O. (2020, December). Artificial intelligence and business models in the sustainable development goals perspective: A systematic literature review. Journal of Business Research, 121, 283–314. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.08.019

Driedonks, B., Hostetter, S., & Paulowsky, R. (2021). (rep.). By the numbers: What drives sales-growth outperformance (pp. 1–12). McKinsey&Company. Retrieved May 2023, from https://www.mckinsey.com/capabilities/growth-marketing-and-sales/our-insights/by-the-numbers-what-drives-sales-growth-outperformance.

Dwivedi, Y. K., & Wang, Y. (2022). Guest editorial: Artificial intelligence for B2B marketing: Challenges and opportunities. Industrial Marketing Management, (105), 109-113. https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2022.06.001.

Dwivedi, Y. K., Hughes, L., Ismagilova, E., Aarts, G., Coombs, C., Crick, T., Duan, Y., Dwivedi, R., Edwards, J., Eirug, A., Galanos, V., Ilavarasan, P. V., Janssen, M., Jones, P., Kar, A. K., Kizgin, H., Kronemann, B., Lal, B., Lucini, B., . . . Williams, M. D. (2021, April). Artificial Intelligence (AI): Multidisciplinary perspectives on emerging challenges, opportunities, and agenda for research, practice and policy. International Journal of Information Management, 57, 101994. https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2019.08.002.

El Fahli, M. B. (2021). The Impact of Artificial Intelligence on the B2B Sales Funnel [Bachelor's Thesis].

Fischer, H., Seidenstricker, S., Berger, T., & Holopainen, T. (2022). Artificial Intelligence in B2B Sales: Impact on the Sales Process. Artificial Intelligence and Social Computing, 28, 135-142. https://doi.org/10.54941/ahfe1001456.

Følstad, A., & Kvale, K. (2018, February 8). Customer journeys: a systematic literature review. Journal of Service Theory and Practice, 28(2), 196–227. https://doi.org/10.1108/jstp-11-2014-0261.

Fraccastoro, S., Gabrielsson, M., & Pullins, E. B. (2021, August). The integrated use of social media, digital, and traditional communication tools in the B2B sales process of international SMEs. International Business Review, 30(4), 101776. https://doi.org/10.1016/j.ibusrev.2020.101776.

Kushwaha, A. K., Kumar, P., & Kar, A. K. (2021, October). What impacts customer experience for B2B enterprises on using AI-enabled chatbots? Insights from Big data analytics. Industrial Marketing Management, 98, 207–221. https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2021.08.011.

Li, H. A., & Kannan, P. (2014, February). Attributing Conversions in a Multichannel Online Marketing Environment: An Empirical Model and a Field Experiment. Journal of Marketing Research, 51(1), 40–56. https://doi.org/10.1509/jmr.13.0050.

Moradi, M., & Dass, M. (2022, November). Applications of artificial intelligence in B2B marketing: Challenges and future directions. Industrial Marketing Management, 107, 300–314. https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2022.10.016.

Müller Csernetzky, P., Keiderling, F., Kowalkowski, C., Østerlund, M., West, S., & Stoll, O. (2020). Adjusting customer journey mapping for application in industrial product-service systems. International Journal of Business Environment, 11(3), 275. https://doi.org/10.1504/ijbe.2020.10032987

Novo, E., Ribeiro, H. N. R., & Martins, C. A. D. (2023, April 27). HE IMPORTANCE OF BUSINESS INTELLIGENCE TOOLS IN THE DIGITAL TRANSITION ERA: THE PRINTRIA CASE [Conference].

Nuruzzaman, M., & Hussain, O. K. (2018, October). A Survey on Chatbot Implementation in Customer Service Industry through Deep Neural Networks. 2018 IEEE 15th International Conference on E-Business Engineering (ICEBE). https://doi.org/10.1109/icebe.2018.00019.

Paschen, J., Wilson, M., & Ferreira, J. J. (2019). Collaborative intelligence: How human and artificial intelligence create value along the B2B sales funnel. Business Horizons, (63), 403-414. https://doi.org/10.1016/j.bushor.2020.01.003.

Prieto, F., & Braga, H. F. T. (2021). Contribution of Artificial Intelligence in B2B Sales: A Danfoss Case Study. International Journal of Advanced Engineering Research and Science (IJAERS), (13), 164-173. https://doi.org/https://dx.doi.org/10.22161/ijaers.84.27

Rodríguez, R., Svensson, G., & Mehl, E. J. (2020, August). Digitalization process of complex B2B sales processes – Enablers and obstacles. Technology in Society, 62, 101324. https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2020.101324.

Rustholllkarhu, S., Toukola, S., Aarikka-Stenroos, L., & Mahlamaki, T. (2022). Managing B2B customer journeys in digital era: Four management activities with artificial intelligence-empowered tools. Industrial Marketing Management, 241-257. https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2022.04.014.

Saura, J. R., Ribeiro-Soriano, D., & Palacios-Marqués, D. (2021). Setting B2B digital marketing in artificial intelligence-based CRMs: A review and directions for future research. Industrial Marketing Management, 161-178. https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2021.08.006.

Schatz, S., & Morelli, F. (2021). Artificial Intelligence in B2B sales – An approach to predict customer churn. Anwendungen und Konzepte der Wirtschaftsinformatik, (13). https://doi.org/10.26034/lu.akwi.2021.3298

Singh, J., Flaherty, K., Sohi, R. S., Deeter-Schmelz, D., Habel, J., Meunier-FitzHugh, K. L., Malshe, A., Mullins, R., & Onyemah, V. (2019). Sales profession and professionals in the age of digitization and artificial intelligence technologies: Concepts, priorities, and questions. Journal of Personal Selling & Sales Management, 39, 2-22. https://doi.org/10.1080/08853134.2018.1557525.

Socialminingai: The most intelligent real-time customer search and Discovery Platform. (2023). Retrieved from https://funnelai.com/.

Tordjman, K. L., Poddar, B., Robnett, S., Bearez, J.-B., & Ogata, K. (2023). (rep.). Building Customer Experience for the Future (pp. 1–16). Boaton, Massachusetts: Boston Consulting Group.

Vlachos, M., Vassiliadis, V. G., Heckel, R., & Labbi, A. (2016, September). Toward interpretable predictive models in B2B recommender systems. IBM Journal of Research and Development, 60(5/6), 11:1-11:12. https://doi.org/10.1147/jrd.2016.2602097.

Vladimirovich, K. M. (2020). Future Marketing in B2B Segment: Integrating Artificial Intelligence into Sales Management. International Journal of Innovative Technologies in Economy. Https://doi.org/10.31435/rsglobal_ijite/30092020/7149.

Wengler, S., Hildmann, G., & Vossebein, U. (2021, January 4). Digital transformation in sales as an evolving process. Journal of Business & Industrial Marketing, 36(4), 599–614. https://doi.org/10.1108/jbim-03-2020-0124.

Witell, L., Kowalkowski, C., Perks, H., Raddats, C., Schwabe, M., Benedettini, O., & Burton, J. (2020, August). Characterizing customer experience management in business markets. Journal of Business Research, 116, 420–430. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.08.050.

Zhang, Q., Lu, J., & Jin, Y. (2020, November 1). Artificial intelligence in recommender systems. Complex & Intelligent Systems, 7(1), 439–457. https://doi.org/10.1007/s40747-020-00212-w.

Chapter 3

REFLECTIONS OF POSTMODERNISM IN PENELOPE FITZGERALD'S *"THE BLUE FLOWER"*: A HISTOGRAPHIC NOVEL

***Melike SULTAN ÇİÇEKLER*[1]**

1 Lect. Melike Sultan Çiçekler, Kahramanmaraş İstiklal University Department of Common Lessons,
email: melike.sultan91@gmail.com, ORCID ID: 0000-0001-8285-287X

Introduction

The Blue Flower by Penelope Fitzgerald stands as a remarkable work of the postmodern literature that combines history, fiction, and philosophy. Linda Hutcheon, a key literary theorist, suggests that postmodernism cannot simply be used as a synonym for the contemporary (Hutcheon, 1988, p. 4). Supporting Hutcheon's view, Fitzgerald, in her novel, fulfills the three definitions by Edmund Smyth to be considered a postmodern work. For Smyth, postmodernism indicates a cultural condition, a set of textual and artistic characteristics, and a periodizing description (Smyth, 1991, p. 9).

Published in 1995, the novel inspires readers with its elusive narrative, rich character development, and exploration of the human condition. The novel takes place in late 18th century Germany and explores the life of a romantic German poet, Friedrich von Hardenberg[1]. Fritz is split between his love for a much younger woman, Sophie, and his passion for poetry. With Fritz's personal and artistic struggles, the novel offers a unique perspective on the cultural and intellectual mindset of the time. Although Fitzgerald's earlier novels are characterized by the use of linear narration and natural authority, in *The Blue Flower*, readers are well aware of the narrator's textual existence and control (Lu, 1999).

The novel creates a gap between reality and fantasy by combining fictional elements, such as dialogues and interior monologues, with historical characters and events, like the effects of the French Revolution on Germany. The postmodern features of the novel, including metafictional techniques and fragmented structure, invite the reader to question the conventional writing style of historical novels. These features make the novel quite distinctive, as many critics agree. However, the novel is not difficult to read despite its fragmented structures and metafictional elements, it is rather simple, yet elegant, which makes Fitzgerald's art unique. Furthermore, the novel's exploration of the themes of love, loss, and identity adds to its literary value. Additionally, *The Blue Flower* illustrates Fitzgerald's deep engagement with philosophical and historical themes, as well as its postmodern notions. The pursuit of *the blue flower,* by Fritz, symbolizes his quest for absolute truth and beauty, mirroring the ideals of German Romanticism. Fitzgerald's interpretation of the history serves to explore the complex relationship between the past and the present, inviting readers to question the objectivity of historical accounts.

By blending postmodern elements, *The Blue Flower* evolves into not only a historical novel, but a representation of history itself. The fiction in the book causes readers to form bonds with the characters, and the historical events provide a glimpse into understanding the German culture of the time and the

1 Called Fritz in the novel.

REFERENCES

Akbay, Y. S. (2021). *Penelope Fitzgerald: The Idealized Self* [Doctoral Dissertation]. Süleyman Demirel University.

Akbay, Y. S., & Memmedova, B. (n.d.). *Defamiliarization in Penelope Fitzgerald's Novel "The Bookshop."*

Behler, E. (1993). *German Romantic Literary Theory*. Cambridge University Press.

Fitzgerald, P. (2001). *The Bookshop; The Gate of Angels; The Blue Flower.* Everyman's Library.

Hutcheon, L. (1988). *A POETICS OF POSTMODERNISM*. Routledge.

Hutcheon, L. (1989). The Pastime of Past Time: Fiction, History, Historiographical Metafiction. In *Historiographic Metafiction Parody and the Intertextuality of History*. Johns Hopkins University.

Lee, H. (2013). *Penelope Fitzgerald: A Life*. Random House.

Lee, H. (2014). *Penelope Fitzgerald: A Life*. Vintage Books.

Lu, L. (1999). *PENELOPE FITZGERALD'S FICTION AND LITERARY CAREER: FORM AND CONTEXT*. University of Glasgow.

Penelope Fitzgerald. (2023). In *Wikipedia*. https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Penelope_Fitzgerald&oldid=1142813676

Savu, L. E. (2006). *Postmortem Postmodernists: Authorship and Cultural Revisionism in Late Twentieth-Century Narrative* [Dissertation for PHD]. The University of North Carolina.

Smyth, E. J. (1991). *Postmodernism and Contemporary Fiction*. B. T. Batsford.

Woolf, V. (2013). *The Common Reader*. Lulu Press, Inc.

Chapter 4

INFLUENCE OF BLOCKCHAIN TECHNOLOGY IN SUPPLY CHAIN MANAGEMENT

Nesrin BAKICI[1]

1 Yeditepe University – Institute of Social Sciences
Doctoral Program in International Trade and Logistics Management
OrcID: 0009-0005-6216-1365

1. Introduction

All activities and information flows concerning the production or transformation of products from a raw material phase to their final destination are covered by the supply chain concept (Kulahli et al., 2022). To attain sustainable competitive advantage, supply chain management unifies these activities through developed supply chain relationships (Park et al., 2021).

Regardless of industry, the main priority for the operation and strategy of business has become to improve operations and supply chain functions. To make the right decisions in supply chain operations, companies need accurate and real-time information on many issues such as inventory, material, and product transit movements. The rapid improvement of Information and Communication Technologies, has enabled companies to access such data, analyse the data, and then take more timely decisions, anticipate customer demands and necessary operations. Thus, traceability, which is effective in making correct and timely decisions, has become one of the fundamental elements of supply chain management (Manzoor et al., 2022).

Emerging technologies, such as the Blockchain, are making it easier for companies to gain more value from their supply chains in an increasingly digital world. Digital technologies can significantly enhance the performance of the supply chain by adding new capabilities. For some time, Blockchain technology has been on the agenda of the supply chain, and it is already being used in real platforms (Batwa et al., 2020; Batwa et al., 2021).

The term "blockchain" came into existence in the wake of the 2008 global financial crisis, as an anonymous person/group called Satoshi Nakamoto published a white paper entitled 'Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System'. The article portrayed a new end-to-end payment system that enables the transfer of digital currencies between two parties without the need for financial establishments or the government (Nakamoto, 2008).

In supply chain management, one of the main goals of effective logistics is to get the product in the right condition, on time and at the lowest possible cost. In addition, the end user needs to get reliable information about the product. However, achieving these goals efficiently is becoming increasingly difficult for supply chain members. Globalization, increase in international competition and increase in outsourcing, as well as the increase in the number of members in the supply chain, transform the supply chain into a more complex structure. The methods of the supply chain have begun to get inadequate as a result of the world's developments and are causing problems. The major challenges for the current supply chain include a lack of communications, a lack of information flow and insecurity between members (Dutta et al., 2020; Kopyto et al., 2020)

REFERENCES

Abdelhadi, A., & Akkartal, E. (2019). A framework of IoT implementations and challenges in Warehouse Management, Transportation and Retailing. Eurasian Business & Economics Journal, 18, 25-41.

Agarwal, S. (2018). Blockchain technology in supply chain and logistics (Doctoral dissertation, Massachusetts Institute of Technology).

Agbo, C. C., & Mahmoud, Q. H. (2020). Blockchain in healthcare: Opportunities, challenges, and possible solutions. International Journal of Healthcare Information Systems and Informatics (IJHISI), 15(3), 82-97.

Agi, M. A., & Jha, A. K. (2022). Blockchain technology in the supply chain: An integrated theoretical perspective of organizational adoption. International Journal of Production Economics, 247, 108458.

Akkartal, E., & Aras, G. Y. (2021). Sustainability in Fleet Management. Journal of Advanced Research in Economics and Administrative Sciences, 2(3), 13-39. https://doi.org/10.47631/jareas.v2i3.288.

Akkartal, G. R., Barooti, A. H., & Akkartal, E. (2019). Gamification Methods for Teaching Logistics and Supply Chain Management. Eurasian Business and Economic Journal, 17(5), 53-71.

Akkartal, E., Mendes, M. and Mendes, E. (2010) Determination of Suitable Permutation Numbers in Comparing Independent Group Means: A Monte Carlo Simulation Study. Journal of Scientific & Industrial Research, 69, 422-425.

Alkhudary, R., Queiroz, M. M., & Féniès, P. (2022). Mitigating the risk of specific supply chain disruptions through blockchain technology. In Supply Chain Forum: An International Journal (pp. 1-11). Taylor & Francis.

Ansari, Z. N., & Qureshi, M. N. (2015). Sustainability in supply chain management: An overview. IUP Journal of Supply Chain Management, 12(2).

Ayan, B., Güner, E., & Son-Turan, S. (2022). Blockchain Technology and Sustainability in Supply Chains and a Closer Look at Different Industries: A Mixed Method Approach. Logistics, 6(4), 85.

Azzi, R., Chamoun, R. K., & Sokhn, M. (2019). The power of a blockchain-based supply chain. Computers & industrial engineering, 135, 582-592.

Basiago, A. D. (1998). Economic, social, and environmental sustainability in development theory and urban planning practice. Environmentalist, 19(2), 145-161.

Batwa, A., & Norrman, A. (2021). Blockchain technology and trust in supply chain management: A literature review and research agenda. Operations and Supply Chain Management: An International Journal, 14(2), 203-220.

Batwa, A., & Norrman, A. (2020). A framework for exploring blockchain technology in supply chain management. Operations and Supply Chain Management: An

International Journal, 13(3), 294-306.

Berg, J., & Myllymaa, L. (2021). Impact of blockchain on sustainable supply chain practices: A study on blockchain technology's benefits and current barriers in sustainable SCM.

Berneis, M., Bartsch, D., & Winkler, H. (2021). Applications of Blockchain Technology in Logistics and Supply Chain Management—Insights from a Systematic Literature Review. Logistics, 5(3), 43.

Betti, Q., Khoury, R., Hallé, S., & Montreuil, B. (2019). Improving hyperconnected logistics with blockchains and smart contracts. IT Professional, 21(4), 25-32.

Blossey, G., Eisenhardt, J., & Hahn, G. (2019). Blockchain technology in supply chain management: An application perspective.

Brundtland, G. H. (1987). What is sustainable development? Our common future, 8(9).

Carter, C. R., & Rogers, D. S. (2008). A framework of sustainable supply chain management: moving toward new theory. International journal of physical distribution & logistics management.

Casino, F., Dasaklis, T. K., & Patsakis, C. (2019). A systematic literature review of blockchain-based applications: Current status, classification and open issues. Telematics and informatics, 36, 55-81.

Chandan, A., Potdar, V., & Rosano, M. (2019). How Blockchain can help in supply chain sustainability.

Chakrabarti, A., & Chaudhuri, A. K. (2017). Blockchain and its scope in retail. International Research Journal of Engineering and Technology, 4(7), 3053-3056.

Cole, R., Stevenson, M., & Aitken, J. (2019). Blockchain technology: implications for operations and supply chain management. Supply Chain Management: An International Journal, 24(4), 469-483.

DiFrancesco, R. M., Meena, P., & Kumar, G. (2022). How blockchain technology improves sustainable supply chain processes: a practical guide. Operations Management Research, 1-22.

Dogru, T., Mody, M., & Leonardi, C. (2018). Blockchain technology & its implications for the hospitality industry. Boston University, 1-12.

Du, W., Ma, X., Yuan, H., & Zhu, Y. (2022). Blockchain technology-based sustainable management research: the status quo and a general framework for future application. Environmental Science and Pollution Research, 29(39), 58648-58663.

Dursun, T., Birinci, F., Alptekin, B., Sertkaya, I., Hasekioglu, O., Tunaboylu, B., & Zaim, S. (2022). Blockchain technology for supply chain management. In Industrial Engineering in the Internet-of-Things World: Selected Papers from the Virtual Global Joint Conference on Industrial Engineering and Its Application Areas, GJCIE 2020, August 14–15, 2020 (pp. 203-217). Springer International Publishing.

Dutta, P., Choi, T. M., Somani, S., & Butala, R. (2020). Blockchain technology in supply chain operations: Applications, challenges, and research opportunities. Transportation research part e: Logistics and transportation review, 142, 102067.

Esmaeilian, B., Sarkis, J., Lewis, K., & Behdad, S. (2020). Blockchain for the future of sustainable supply chain management in Industry 4.0. Resources, Conservation and Recycling, 163, 105064.

Fernandez, T. E. (2022). Blockchain Technology in Supply Chain Management. In Logistics Engineering. IntechOpen.

Forbes Blockchain 50 2023: https://www.forbes.com/sites/ninabambysheva/2023/02/07/forbes-blockchain-50-2023/?sh=5b1c6abc319d

Gammelgaard, B., Welling, H. S., & Nielsen, P. B. M. (2019). Blockchain Technology for Supply Chains: A Guidebook. Copenhagen Business School, CBS.

Gedik, Y. (2021). Sürdürülebilir Tedarik Zinciri Yönetimi ve Sürdürülebilirliğin Tedarik Zincirleri Üzerindeki Etkileri: Kavramsal Bir Değerlendirme. International Journal of Management Economics & Business/Uluslararasi Yönetim Iktisat ve Isletme Dergisi, 17(3).

Gedik, Y. (2020). Sosyal, Ekonomik Ve Çevresel Boyutlarla Sürdürülebilirlik Ve Sürdürülebilir Kalkinma. Uluslararası Ekonomi Siyaset İnsan ve Toplum Bilimleri Dergisi, 3(3), 196-215.

Giannakis, M., & Papadopoulos, T. (2016). Supply chain sustainability: A risk management approach. International Journal of Production Economics, 171, 455-470.

Gohil, D., & Thakker, S. V. (2021). Blockchain-integrated technologies for solving supply chain challenges. Modern Supply Chain Research and Applications, 3(2), 78-97.

Gurtu, A., & Johny, J. (2019). Potential of blockchain technology in supply chain management: a literature review. International Journal of Physical Distribution & Logistics Management.

Hong, L. (2022). Blockchain Technology in Supply Chain Management: Performance and Risk Management Perspective (Doctoral dissertation, University of Rhode Island).

Ilo, O. (2019). Ending child labour, forced labour and human trafficking in global supply chains. ILO, OECD, IOM, UNICEF. International Labour Organisation.

Jadhav, J. S., & Deshmukh, J. (2022). A review study of the blockchain-based healthcare supply chain. Social Sciences & Humanities Open, 6(1), 100328.

Javaid, M., Haleem, A., Singh, R. P., Khan, S., & Suman, R. (2021). Blockchain technology applications for Industry 4.0: A literature-based review. Blockchain: Research and Applications, 2(4), 100027.

Kaya, S & Turgut, M. (2019). Blockchain technology in supply chain. The Journal of International Scientific Researches, 4(2), 121-134.

Kawabata, T., Acharya, M., Enomoto, T., & Konda, S. A. (2020). Blockchain Technology and Environmental Sustainability-Foresight Brief No. 19 October 2020. Foresight Brief: Early Warning, Emerging Issues and Futures.

Khanfar, A. A., Iranmanesh, M., Ghobakhloo, M., Senali, M. G., & Fathi, M. (2021). Applications of blockchain technology in sustainable manufacturing and supply chain management: A systematic review. Sustainability, 13(14), 7870.

Khanna, A., Sah, A., Choudhury, T., & Maheshwari, P. (2020). Blockchain technology for hospitality industry. In Information Systems: 17th European, Mediterranean, and Middle Eastern Conference, EMCIS 2020, Dubai, United Arab Emirates, November 25–26, 2020, Proceedings 17 (pp. 99-112). Springer International Publishing.

Kopyto, M., Lechler, S., Heiko, A., & Hartmann, E. (2020). Potentials of blockchain technology in supply chain management: Long-term judgments of an international expert panel. Technological Forecasting and Social Change, 161, 120330.

Kouhizadeh, M., Sarkis, J., & Zhu, Q. (2019). At the nexus of blockchain technology, the circular economy, and product deletion. Applied Sciences, 9(8), 1712.

Kulahli, S., & Cagliyan, V. (2022). Blockchain technology applications in supply chain: a systematic literature review. The Journal of Social Economic Research, 22(1), 57-75.

Laaper, S., Fitzgerald, J., Quasney, E., Yeh, W., & Basir, M. (2017, December). Using blockchain to drive supply chain innovation. In Digit. Supply Chain Manag. Logist. Proc. Hambg. Int. Conf. Logist (Vol. 1, p. 2013).

Manzoor, R., Sahay, B. S., & Singh, S. K. (2022). Blockchain technology in supply chain management: an organizational theoretic overview and research agenda. Annals of Operations Research, 1-48.

Meidute-Kavaliauskiene, I., Yıldız, B., Çiğdem, Ş., & Činčikaitė, R. (2021). An integrated impact of blockchain on supply chain applications. Logistics, 5(2), 33.

Munir, M. A., Habib, M. S., Hussain, A., Shahbaz, M. A., Qamar, A., Masood, T., ... & Salman, C. A. (2022). Blockchain adoption for sustainable supply chain management: An economic, environmental, and social perspective. Frontiers in Energy Research, 613.

Nakamoto, S. (2008). Bitcoin: A peer-to-peer electronic cash system. Decentralized business review, 21260.

Nayak, G., & Dhaigude, A. S. (2019). A conceptual model of sustainable supply chain management in small and medium enterprises using blockchain technology. Cogent Economics & Finance, 7(1), 1667184.

Niu, X., & Li, Z. (2019, March). Research on supply chain management based on blockchain technology. In Journal of Physics: Conference Series (Vol. 1176, No. 4, p. 042039). IOP Publishing.

Ølnes, S., Ubacht, J., & Janssen, M. (2017). Blockchain in government: Benefits

and implications of distributed ledger technology for information sharing. Government Information Quarterly, 34(3), 355-364.

Özkanlısoy, Ö., & Akkartal, E. (2021). Digital transformation in supply chains: Current applications, contributions and challenges. Business & Management Studies: An International Journal, 9(1), 32-55.

Paliwal, V., Chandra, S., & Sharma, S. (2020). Blockchain technology for sustainable supply chain management: A systematic literature review and a classification framework. Sustainability, 12(18), 7638.

Park, A., & Li, H. (2021). The effect of blockchain technology on supply chain sustainability performances. Sustainability, 13(4), 1726.

Parmentola, A., Petrillo, A., Tutore, I., & De Felice, F. (2022). Is blockchain able to enhance environmental sustainability? A systematic review and research agenda from the perspective of Sustainable Development Goals (SDGs). Business Strategy and the Environment, 31(1), 194-217.

Parung, J. (2019, November). The use of blockchain to support sustainable supply chain strategy. In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering (Vol. 703, No. 1, p. 012001). IOP Publishing.

Queiroz, M. M., & Wamba, S. F. (2019). Blockchain adoption challenges in supply chain: An empirical investigation of the main drivers in India and the USA. International Journal of Information Management, 46, 70-82.

Rejeb, A., Zailani, S. (2023). Blockchain Technology and the Circular Economy: A Systematic Literature Review, Journal of Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems, 11(2), 1100436.

Rejeb, A., Rejeb, K., Simske, S., & Treiblmaier, H. (2021). Blockchain Technologies in Logistics and Supply Chain Management: A Bibliometric Review. Logistics 2021, 5, 72. Blockchain-Based Digitalization of Logistics Processes, 1.

Rejeb, A., & Rejeb, K. (2020). Blockchain and supply chain sustainability. Logforum, 16(3).

Rodrigues, E., Lourenzani, W., & Satolo, E. (2021). Blockchain in supply chain management: Characteristics and benefits. BAR-Brazilian Administration Review, 18.

Rosic, H. (2012). The economic and environmental sustainability of dual sourcing (p. 119). Peter Lang International Academic Publishers.

Saberi, S., Kouhizadeh, M., Sarkis, J., & Shen, L. (2019). Blockchain technology and its relationships to sustainable supply chain management. International Journal of Production Research, 57(7), 2117-2135.

Sahoo, S., Kumar, S., Sivarajah, U., Lim, W. M., Westland, J. C., & Kumar, A. (2022). Blockchain for sustainable supply chain management: Trends and ways forward. Electronic Commerce Research, 1-56.

Sakız, B., & Gencer, A. H. (2019). Blockchain Technology and its Impact on the Global Economy. ON EURASIAN ECONOMIES 2019, 98.

Shoaib, M., Zhang, S., & Ali, H. (2023). A bibliometric study on blockchain-based supply chain: a theme analysis, adopted methodologies, and future research agenda. Environmental Science and Pollution Research, 30(6), 14029-14049.

Singh, C., Thakkar, R., & Warraich, J. (2022). Blockchain in Supply Chain Management. European Journal of Engineering and Technology Research, 7(5), 60-69.

Singh, R. K., Mishra, R., Gupta, S., & Mukherjee, A. A. (2022). Blockchain Applications for Secured and Resilient Supply Chains: A Systematic Literature Review and Future Research Agenda. Computers & Industrial Engineering, 108854.

Sivula, A., Shamsuzzoha, A., & Helo, P. (2021). Requirements for blockchain technology in supply chain management: An exploratory case study.

Song, J. M., Sung, J., & Park, T. (2019). Applications of blockchain to improve supply chain traceability. Procedia Computer Science, 162, 119-122.

Staub, S. (2022). Digital Conflicts in Production and Planning. In Conflict Management in Digital Business (pp. 1-23). Emerald Publishing Limited.

Sunny, J., Undralla, N., & Pillai, V. M. (2020). Supply chain transparency through blockchain-based traceability: An overview with demonstration. Computers & Industrial Engineering, 150, 106895.

Szewczyk, P. (2019). Application of blockchain technology in supply chain management. Zeszyty Naukowe. Organizacja i Zarządzanie/Politechnika Śląska.

Tan, B. Q., Wang, F., Liu, J., Kang, K., & Costa, F. (2020). A blockchain-based framework for green logistics in supply chains. Sustainability, 12(11), 4656.

Taqui, W., El Hassani, I., Cherrafi, A., Zekhnini, K., & Benabdellah, A. C. (2022). Blockchain technology for supply chain resilience. In 2022 14th International Colloquium of Logistics and Supply Chain Management (LOGISTIQUA) (pp. 1-6). IEEE.

Treiblmaier, H. (2018). The impact of the blockchain on the supply chain: a theory-based research framework and a call for action. Supply chain management: an international journal, 23(6), 545-559.

Venkatesh, V. G., Kang, K., Wang, B., Zhong, R. Y., & Zhang, A. (2020). System architecture for blockchain based transparency of supply chain social sustainability. Robotics and Computer-Integrated Manufacturing, 63, 101896.

Varsei, M. (2016). Sustainable supply chain management: A brief literature review. The Journal of Developing Areas, 50(6), 411-419.

Verny, J., Oulmakki, O., Cabo, X., & Roussel, D. (2020). Blockchain & supply chain: towards an innovative supply chain design. Projectics/Proyéctica/Projectique, 26(2), 115-130.

Wang, M., & Yang, Y. (2022). An empirical analysis of the supply chain flexibility using blockchain technology. Frontiers in Psychology, 5916.

Wang, S., Ouyang, L., Yuan, Y., Ni, X., Han, X., & Wang, F. Y. (2019). Blockchain-enabled smart contracts: architecture, applications, and future trends. IEEE

Transactions on Systems, Man, and Cybernetics: Systems, 49(11), 2266-2277.

Wang, Y., Singgih, M., Wang, J., & Rit, M. (2019). Making sense of blockchain technology: How will it transform supply chains? International Journal of Production Economics, 211, 221-236.

Wong, L. W., Leong, L. Y., Hew, J. J., Tan, G. W. H., & Ooi, K. B. (2020). Time to seize the digital evolution: Adoption of blockchain in operations and supply chain management among Malaysian SMEs. International Journal of Information Management, 52, 101997.

Yadav, S., & Singh, S. P. (2020). Blockchain critical success factors for sustainable supply chain. Resources, Conservation and Recycling, 152, 104505.

Yousefi, S., & Tosarkani, B. M. (2022). An analytical approach for evaluating the impact of blockchain technology on sustainable supply chain performance. International Journal of Production Economics, 246, 108429.

Chapter 5

THE EFFECT OF SERVICE QUALITY ON CUSTOMER SATISFACTION AND CUSTOMER LOYALTY: A RESEARCH ON CUSTOMERS OF SUDAN TELECOMMUNICATION COMPANIES

Sara Abdelbagi Mohamed ABDELRAHIM[1]

Muhammed Talha NARCI[2]

1 Sara Abdelbagi Mohamed ABDELRAHIM, Department of Business Administration, Istanbul Aydin University, Institute of Graduate Students (English), Istanbul, Florya Campus, Turkey (Email: sabdelbagiabdelrahim@stu.aydin.edu.tr)

2 Muhammed Talha NARCI (Assist. Prof. Dr.), Istanbul Aydin University, Management Information System, School of Applied Science, Istanbul, Turkiye. E-mail: muhammedtalhanarci@aydin.edu.tr ORCID: 0000-0002-2103-4037

Introduction

The potential for service growth is greater in a developing nation like Sudan. Services are actions, procedures, and outputs (Parasuraman et al., 2005; Zeithaml, 1988). Services are typically defined as "economic activities that produce a price and provide benefits for consumers at specific times and locations because it caused the beneficiary of the services to change in the way they wanted." A service provider's ability to succeed is largely reliant on the caliber of their relations with their clients, which affects their ability to win over and keep their business (Ismail et al., 2009; Mukherjee et al., 2017).

An important principle of service marketing is service quality. Due to the intense market rivalry today, developing long-term relationships becomes essential, and consumer loyalty is an increasing problem. Due to the intense rivalry, the service provider is now forced to fight in the market and set itself out from the competition on grounds other than pricing. As a result, the concept of service quality has come into being and gained popularity. A competitive advantage for the business comes from improved service quality. By offering high-quality services, every service provider can set themselves apart (Jamal and Anastasiadou, 2009).

In order to notify professionals to improve service quality to reduce customer loss and to offer solutions for doing so, this study intends to evaluate how service quality influences consumer satisfaction and loyalty. When formulating strategy, the research's findings suggest emphasizing components of service quality that affect customer satisfaction should be given top priority to encourage clients to stick around for a longer time. This could aid in developing plans to keep devoted clients.

The primary focus of this study is service quality, understanding what it is, how it benefits users, and why it needs to be monitored is so crucial. Several business and public sectors around the world have published a wealth of literature on how to quantify service quality. The majority of the material is offered in one of the following industries: banking, education, travel, lodging, or dining. In the current global economic downturn, the firm's retention, profitability, and productivity depend most heavily on service quality, customer satisfaction, and loyalty.

According to the literature, many businesses use service excellence as a differentiator. In today's fiercely competitive, industrialized, and globally interconnected markets, this is even more obvious. Customers are necessary for any firm to succeed and the telecommunications industry is no exception. Several researches on customer satisfaction and the relationship between service quality with customer satisfaction and loyalty in industrialized nations have been conducted using the SERVQUAL (service quality) model.

REFERENCES

Agarwal, R., and Dhingra, S. (2023). Factors influencing cloud service quailty aand their relationship with customer satisfaction and loyalty. Heliyon.

Agyapong, G. K. Q. (2011). The Effect of Service Quality on Customer Satisfaction in the Utility Industry – A Case of Vodafone (Ghana). International Journal of Business and Management, 6(5).

Anderson, E. W., and Sullivan, M. W. (1993). The Antecedents and Consequences of Customer Satisfaction for Firms. Https://Doi.Org/10.1287/Mksc.12.2.125, 12(2), 125–143.

Arman Khan, Javed Ahmed, and Farman Ullah Khan. (2021). An Empirical Study of Customer Satisfaction and Loyalty: An Evidence of Telecom Sector in Pakistan. Journal of Business and Tourism, 5(2), 65–78.

Backman, S. J., & Crompton, John L. (1991). The usefulness of selected variables for predicting activity loyalty. Leisure Science.

Bhat, S. A., and Darzi, M. A. (2020). Online Service Quality Determinants and E-trust in Internet Shopping: A Psychometric Approach. Vikalpa, 45(4), 207–222. https://doi.org/10.1177/02560909211012806

Bolton, R. N., and Drew, J. H. (1991). A Multistage Model of Customers' Assessments of Service Quality and Value. Journal of Consumer Research, 17(4), 375–384.

Buttle, F. (1996). SERVQUAL: review, critique, research agenda. European Journal of Marketing, 30(1), 8–32.

Carlson, J., and O'Cass, A. (2010). Exploring the relationships between e-service quality, satisfaction, attitudes and behaviours in content-driven e-service web sites. Journal of Services Marketing, 24(2), 112–127.

Cronin, J. J., and Taylor, S. A. (1992a). Measuring Service Quality: A Reexamination and Extension. Journal of Marketing, 56(3), 55.

Dalbehera, S. (2020). Measuring Service Quality in Digital Library Services by the Research Scholars of S.O.A. University of Odisha Using E-S-QUAL Model. 111–126.

Erdil, S. T., and Yildiz, O. (2011). Measuring service quality and a comparative analysis in the passenger carriage of airline industry. Procedia - Social and Behavioral Sciences, 24, 1232–1242.

Frei, F. X., Kalakota, R., Leone, A. J., and Marx, L. M. (1999). Process variation as a determinant of bank performance: Evidence from the retail banking study. Management Science, 45(9), 1210–1220.

Fynes, B., and Lally, A. M. (2008). Innovation in Services: From Service Concepts to Service Experiences. 329–333.

Giacobbe, R. W., Jackson, D. W., Crosby, L. A., and Bridges, C. M. (2013). A

Contingency Approach to Adaptive Selling Behavior and Sales Performance: Selling Situations and Salesperson Characteristics.26 (2), 115–142. https://doi.org/10.2753/PSS0885-3134260202

Heggde, G. (2011). Strategies for Sustainable Channel Relations in Mobile Telecom Sector. Journal of Economics and Behavioral Studies, 1(1), 7–18.

Hernon, P., Nitecki, D. A., and Altman, E. (1999). Service quality and customer satisfaction: An assessment and future directions. Journal of Academic Librarianship, 25(1), 9–17.

Ibrahim, M., Khalil Shahid, M., and Fayaz Ahmed, S. (2014). The Impact of Telecom Services Characteristics on Consumer for Use in Pakistan. Advances in Economics and Business, 2(4), 172–179.

Ismail, A., Alli, N., Abdullah, M. M., and Parasuraman, B. (2009). Perceive Value as a Moderator on the Relationship between Service Quality Features and Customer Satisfaction. International Journal of Business and Management, 4(2).

Jamal, A., and Anastasiadou, K. (2009). Investigating the effects of service quality dimensions and expertise on loyalty. European Journal of Marketing, 43(3–4), 398–420.

Knop, K. (2019). Evaluation of quality of services provided by transport and logistics operator from pharmaceutical industry for improvement purposes. Transportation Research Procedia, 40, 1080–1087.

Krishnamurthy, R., B, D. T. M., SivaKumar, Mr. A. K., and Sellamuthu, Dr. P. (2010a). INFLUENCE OF SERVICE QUALITY ON CUSTOMER SATISFACTION: APPLICATION OF SERVQUAL MODEL. International Journal of Business and Management, 5(4), p117.

Lecompte, M. D., and Goetz, J. P. (2016). Problems of Reliability and Validity in Ethnographic Research. Http://Dx.Doi.Org/10.3102/00346543052001031, 52(1), 31–60.

Lee, H., and Kim, C. (2012). A DEA-SERVQUAL Approach to Measurement and Benchmarking of Service Quality. Procedia - Social and Behavioral Sciences, 40, 756–762.

Mahmood, A., Tauheed Rana, M. L., and Kanwal, S. (2018). Relationship between Service Quality, Customer Loyalty and Customer Satisfaction. Lahore Journal of Business, 6(2), 135–154.

Mukherjee, A., Nath, P., and Pal, M. (2003). Resource, service quality and performance triad: A framework for measuring efficiency of banking services. Journal of the Operational Research Society, 54(7), 723–735.

Namukasa, J. (2013). The influence of airline service quality on passenger satisfaction and loyalty the case of Uganda airline industry. TQM Journal, 25(5), 520–532.

Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., and Berry, L. L. (1985). A Conceptual Model of Service Quality and Its Implications for Future Research. Journal of Marketing, 49(4), 41–50.

parasuraman, A., Zeithaml, V. A., and Malhotra, A. (2005). E-S-QUAL a multiple-item scale for assessing electronic service quality. Journal of Service Research, 7(3), 213–233.

Sabiote, C. M., Frías, D. M., and Castañeda, J. A. (2012). The moderating effect of uncertainty-avoidance on overall perceived value of a service purchased online. Internet Research, 22(2), 180–198.

Steven A Taylor, T. L. (1994). An assessment of the relationship between service quality and customer satisfaction in the formation of consumer's purchase intentions. Journal of retailing, 70(2), 163-178.

Sudan - Logistics Capacity Assessment - Digital Logistics Capacity Assessments. (n.d.). Retrieved March 31, 2023, from https://dlca.logcluster.org/display/public/DLCA/Sudan

Sureshchandar, G. S., Rajendran, C., and Anantharaman, R. N. (2002a). Determinants of customer-perceived service quality: A confirmatory factor analysis approach. Journal of Services Marketing, 16(1), 9–34.

Taylor, S. A., and Baker, T. L. (1994). An assessment of the relationship between service quality and customer satisfaction in the formation of consumers' purchase intentions. Journal of Retailing, 70(2), 163–178.

Telecommunications in sudan. (n.d.). Retrieved from world data info:

https:// www.worlddata.info/africa/sudan/telecommunications.php

Van Der Wal, R. W. E., Pampallis, A., and Bond, C. (2002). Service quality in a cellular telecommunications company: a South African experience. Managing Service Quality: An International Journal, 12(5), 323–335.

Zeithaml, V. A. (1988). Consumer Perceptions of Price, Quality, and Value: A Means-End Model and Synthesis of Evidence. Journal of Marketing, 52(3), 2–22.

Zeithaml, V. A., Parasuraman, A., & Malhotra, A. (2002). Service quality delivery through web sites: A critical review of extant knowledge. Journal of the Academy of Marketing Science, 30(4), 362–375.

Zhang, L., Yi, Y., and Zhou, G. (2022). Cultivate customer loyalty in national culture: a meta-analysis of electronic banking customer loyalty. Cross Cultural and Strategic Management, 29(3), 698–728.

Chapter 6

A HISTORICAL LOOK ON THE JAPANESE MILITARY MODERNIZATION PROCESS

Ahmet M. KADIOĞLU [1]

1 Ahmet M. KADIOĞLU, Dr., OSTIM Technical University, ORCID ID: 0000-0001-9786-1904. Produced from the doctoral thesis titled "Ottoman Japanese Military Modernization From a Comparatıve History Perspective: 1870 – 1910".

1. INTRODUCTION

When we look at Japanese history, Meiji Modernization and its success are shown as one of the most important events. Until the collapse of Tokugawa, the Shogunate administration in 1867, Japan was closed to the outside world and was skeptical in foreign relations. In the face of other changes in the world and the expansion policies of other state powers, Japan had to move towards the west and follow and adopt these ideologies. In this context, the current central government, which could no longer resist the pressures of the European states, had to accept the facts presented to it. These developments, on the other hand, caused unrest in both the authority and the society. With all these developments, Japan was reshaped as a result of the examples it obtained from the west, and it carried out large-scale reforms especially in the military fields and was successful. Thus, the main goal of Japan is to be a strong and uncompromising state like European states. Wide-scale modernizations, on the other hand, have begun to implement radical reform programs by using western models, especially in military fields and many social phenomena.

2. THE HISTORY OF JAPAN IN THE CONTEXT OF MILITARY REFORMS

Inspired by its Japanese pronunciation in Chinese sources, Japan, which was named *"Yamatai"*, was nourished until the 8th century by the migration of people and ideas from Korea, with the effect of being close to the Korean peninsula, and reached knowledge and civilization about China (Yarar, 2000: 68). The Yamato Kingdom, which gave its name to Japan, which has a fragmented structure, was located in the center of the country and united the country because it was the most powerful among other kingdoms.[1] Archaeological excavations and linguistic studies show that the Japanese people are not a pure society, but a mixed one (Coss, 1989: 73). Thus, the Yamato were made up of the Hayato and Emishi peoples.

The Yamato Kingdom developed the technology of Arab traders who were Muslim and built what could reach China. Thus, communication with China became easier and thus they adopted Chinese culture and lifestyles. However, this situation caused the Japanese aristocrats to lose their warrior characteristics over time (White, 1996: 36). Noblemen appointed as governors of the lands taken from the Hayato and Emishi began to seek proxies for their lands (Clark, 2007: 56). These newly appointed deputies were chosen from warriors who were usually natives of the same region (White, 1996: 48).

Immediately after the Gokturk Khaganate collapsed, the Chinese also conquered the Goguryo and Baekje Kingdoms (Downing, 1988: 84). Then,

1 Shogun is the Japanese pronunciation of a military title used in China. This title, which means *"Great General"* and *"Top General"*, was used by the Overlords in Japan to rule the country on behalf of the emperor.

REFERENCES

ABIKO, B. 1989). Persecuted Patriot: Watanabe Kazan and the Tokugawa Bakufu. *Monumenta Nipponica*, 44 (2): 199 – 219.

ACARTÜRK, E. & KILIÇ, R. (2011). Analysis of the Capitulations in the Ottoman Empire from an Economic and Political Perspective. *Journal of Hacettepe University Faculty of Economics and Administrative Sciences,* 29 (2): 1 – 21.

AGOSTON, G. (2011). Military Transformation in the Ottoman Empire and Russia: 1500 – 1800. *Kritika: Explorations in Russian and Eurasian History*, 12 (2): 281 – 319.

ALLINSON, J. C. & ANIVEAS, A. (2010). The Uneven and Combined Development of the Meiji Restoration: A Passive Revolutionary Road to Capitalist Modernity. *Capital & Class,* 34 (3): 469 – 490.

ARIMA, S. 81964). The Western Influence on Japanese Military Science, Shipbuilding and Navigation. *Monumenta Nipponica,* 44 (2): 352 – 379.

ARSLAN, F. (2009). Encümen-i Daniş and the Ottoman Enlightenment. *Journal of Mustafa Kemal University Institute of Social Sciences*, 6 (11): 420 – 439.

ARSLAN, H. (2010). Foreign Experts Employed from Ottoman Military Reforms: 1730 – 1908. Süleyman Demirel University Institute of Social Sciences, Unpublished Master's Thesis.

ASAKAWA, M. (2003). Anglo-Japanese Military Relations: 1800–1900. *In: Gow, I., Hirama, Y., Chapman, J. (eds.) The Military Dimension. The History of Anglo – Japanese Relations, 1600 – 2000.* London: Palgrave Macmillan.

ATWELL, W, S. (1990). A Seventeenth-Century 'General Crisis' in East Asia?. *Modern Asian Studies,* 24 (4): 661 – 682.

BERKES, N. (2004). Modernization in Turkey. İstanbul: Yapı Kredi Publications.

BLOCH, M. (1968). The Feudal Society [La Société Féodale]. *Ed. Albin Michel.* Paris: Sevpen Publications.

BOXER, C. R. (1984). When the Twain First Met: European Conceptions and Misconceptions of Japan: Sixteenth – Eighteenth Centuries. *Moderns Asian Studies,* 18 (4): 531 – 540.

BÖREKÇİ, G. (2006). A Contribution to the Military Revolution Debate: The Janissaries Use of Volley Fire during the Long Ottoman-Habsburg War Of 1593 - 1606 and the Problem of Origins. *Acta Orientalia,* 59 (4): 407 – 438.

BRAGUINSKY, S. & HOUNSHELL D. A. (2016). History and Nanoeconomics in Strategy and Industry Evolution Research: Lessons from the Meiji – Era Japanese Cotton Spinning Indusrty. *Strategic Management Journal*, 37 (1): 45 – 65.

BROADBRIDGE, S. (1974). Economic and Social Trends in Tokugawa Japan. *Modern*

Asian Studies, 8 (3): 347 – 372.

BURNS, S. L. (2003). Before the NAtion: Kokugaku and the Imagining of Community in Early Modern Japan. London: Duke University Press.

CHRISTENSEN, M. (1999). The Meiji Era and the Modernization of Japan. *Samurai Archives Apr*, 6: 4 – 8.

CLARK, C. (2007). Iron Kingdom: the Rise and Downfall of Prussia: 1600 – 1947. London: Penguin UK Publications.

COSS, P. R. (1989). Bastard Feudalism Revised. London: Past & Present Publications.

CRAWCOUR, S. (1974). The Tokugawa Period and Japan's Preparation for Modern Economic Growth. *Journal of Japanese Studies*, 1 (1): 113 – 125.

ÇETİN, B. (2001). Gunpowder Industry in the Ottoman Empire: 1700 – 1900. Ankara: Turkish Ministry of Culture Publications.

ÇIRAKMAN, A. (2002). From the "Terror of the World" to The "Sick Man of Europe": European Images of Ottoman Empire and Society from the Sixteenth Century to the Nineteenth. Studies in Modern European History 43. New York: Peter Lang Publications.

DOLLINGER, M. J. (1988). Confucian Ethics and Japanese Management Practices. *Journal of Business Ethics,* 7 (8): 575 – 584.

DOWNING, B. M. (1988). Constitutionalism, Warfare and Political Change in Early Modern Europe. *Theory and Society,* 17 (1): 7 – 56.

ELİBOL, A. (2009). The Janissaries and the Transformation of the Ottoman System in the Context of Power. *Gazi University Academic Perspective Journal, 3 (5): 31- 40.*

FIGAL, G. A. (1999). Civilization and Monsters: Spirits of Modernity in Meiji Japan. London: duke University Press.

GORDON, B. (2000). Tokugawa Period's Influence on Meiji Restoration. *Japan Related Papers and Essays.*

HAKSUN, K. (2004). Notes from History. İstanbul: Kastaş Publishing.

HIRAISHI, N. (2015). 日本通史: 谷月. Tokyo: Oohachi Shuppansha.

HOSKING, G. A. (1997). Russia: People and Empire: 1552 – 1917. Cambridge: Harvard Univeristy Press.

IKEGAMI, E. & HARRINGTON, A. M. (1995). The Taming of the Samurai: Honorific Individualism and the Making of Modern Japan. *History: Reviews of New Books, 24 (1): 41 – 51.*

İNALÇIK, H. (2010). Foundation: Rewriting Ottoman History. İstanbul: Hayykitap Publications.

KAMIGATO, M. (2002). 明治初期教育制度の変遷: 1868 - 1871. *Nigatakokusaijohodaigaku Joho Bunka Gakubu Kiyo*, 5: 29 – 51.

KANAMORİ, S. (1999). German Influences on Japanese Pre – War constitution and Civil Code. *European Journal of Law and Economics,* 7 (1): 93 – 95.

KEI, N. (1996). 日本の近代化と規律：近代化のエートスの問題. *Ningen Keisei to Bunka: Narajoshidaigaku Bungakubu Kyoiku Bunka Joho - Gaku Koza Nenpo*, 1: 1 – 19.

KOLODZIEJCZYK, D. (2011). The Crimean Khanate and Poland-Lithuania: International Diplomacy on the European Periphery (15th-18th Century) A Study of Peace Treaties Followed by Annotated Documents. Leiden: Brill Publishing.

KURTARAN, U. (2012). Organization and Logistics in Ottoman Campaigns. *Turkish Studies*, 7 (4): 2269 – 2286.

LIEVEN, D. (2006). The Cambidge History of Russia Volume II: Imperial Russia: 1689 – 1917. New York: Cambirdge University Press.

MATSUDA, H. (1919). 江戸時代制度の研究. Tokyo: Buke Seido Kenkyukai.

NARZARY, D. C. (2004). The Myths of Japanese Homogeneity. *China Report,* 40 (3): 311 – 319.

NISHIMURA, K. (2011). The Buddhist Critique of Christianity in the Early Edo Priod as Seen in the Writings of Sesso Sosai: 1589 – 1649. *Journal of Japanese Intellectual History,* 43: 79 – 94.

ORTAYLI, İ. (2006). Last Empire Ottoman. İstanbul: Timaş Publications.

ÖZCAN, A. (2002). Military Structure of the Ottoman Empire. Ankara.

PARTNER, S. (2007). Peasants Into Citizens?: The Meiji Village in the Russo – Japanese War. *Monumenta Nipponica,* 62 (2): 179 – 209.

POLAT, H. A. (2011). A Look at Military Reforms in the Ottoman Empire from the Tulip Era to the World War. S. 2. http://works.bepress.com/hasanali_polat/17/

REID, J. J. (2000). Crisis of the Ottoman Empire: Prelude to Collapse: 1839 – 1878. Berlin: Franz Steiner Verlag.

SAALER, S. (2006). The Imperial Japanese Army and Germany, *Japanese – German Relations, 1895 – 1945: War, Diplomacy and Public Opinion.*

SHELDON, C. D. (1983). Merchants and Society in Tokugawa Japan. *Modern Asian Studies,* 17 (3): 477 – 488.

SUTTON, J. L. (2015). The King's Honor and the King's Cardinal: The War of the Polish Succession. Lexington: Univeristy Press of Kentucky.

TANIGAWA, S. (1939). 日本書紀通証. Tokyo: Kokumin Seishin Bunka Kenkyujo.

TASABURO, I. (1948). 日本封建制度史. Tokyo: Oohachi Shuppansha.

UNGER, F. W. & MORRIS, C. (2016). Russia and Japan and a Complete History of the War in the Far East. New Jersey: Generic Publications.

ÜNAL, T. (2001). Military Academy History. Ankara: Berikan Publications.

VERNADSKY, G. (1939). Feudalism in Russia. *Speculum*, 14 (3): 300 – 323.

WAKABAYASHI, B. T. (1992). Opium, Expulsion, Sovereignty. China's Lessons for Bakumatsu Japan. *Monumenta Nipponica,* 47 (1): 1 – 25.

WALLERSTEIN, I. (1976). From Feudalism to Capitalism: Transition or Transitions?. *Social Forces,* 55 (2): 273 – 283.

WHITE, J. R. (1996). The Prussian Army: 1640 – 1871. New York: University Press of America.

XIAOGUANG, X. U. (2008). On Social Environment for Japanese Western Learning Growth During Meiji Restoration. *Journal of Sichuan Normal University (Social Sciences Edition)*, 2: 21 – 41.

YARAR, H. (2000). Education in Military Schools in the Ottoman Period. Ankara: Publications of the Ministry of National Defense of the Republic of Türkiye.

Chapter 7

ORGANIZATIONAL LEGITIMACY THROUGH STORYTELLING

Elif ENGİN[1]

Burcu EKER AKGÖZ[2]

1 Assoc. Prof. Dr., Bahçeşehir University, Faculty of Communication, Department of Public Relations and Publicity, Istanbul, Turkey, elif.engin@bau.edu.tr, Orcid:0000-0002-0984-2007

2 Assoc. Prof. Dr. , Bahçeşehir University, Faculty of Communication, Department of Public Relations and Publicity, Istanbul, Turkey, burcu.eker@bau.edu.tr, Orcid:0000-0001-8910-644X

Introduction

The concept of legitimacy is a broad assertion that a social or economic entity, authority, or individual's actions, activities, behaviors, goals, values, and norms are compatible with, consistent with, right with, and reasonable with the social and cultural context in which they live and, as a result, with the norms, beliefs, values, and expectations of the society. Organizations work hard to build and maintain their credibility in order to win support, draw in funding, and guarantee their survival. In recent years, academics and business professionals have come to understand the strategic value of using storytelling to increase organizational legitimacy. In the challenging business environment, organizations face growing scrutiny from various stakeholders, including consumers, employees, shareholders, and the wider society. Amidst this heightened scrutiny, maintaining and enhancing organizational legitimacy has become an essential strategic imperative for organizations seeking to navigate an increasingly complex and interconnected world.

Organizations need to achieve harmonic balance bewtween their operations and norms and the social values in the larger social system of which they are a part. Organizational legitimacy, the perception that a corporation's actions and behaviours align with societal norms, values, and expectations, is vital for securing public trust, fostering long-term relationships, and ensuring sustainable success. A compelling strategy for businesses to create their identity and bolster their legitimacy has emerged: storytelling, a powerful communication tool with profound cultural roots. Organizations may create a good identity, develop trust, maintain repuatation and create deep connections by creating and sharing narratives that connect with stakeholders. By providing a compelling and accessible framework through which they may be understood and assessed, corporations are able to close the gap between their operational realities and society expectations.

In this chapter, firstly an overview of the concept of legitimacy, organizational legitimacy and its significance for organizations operating in complex and dynamic environments will be explained. It will emphasize the importance of establishing establishing and maintaining legitimacy. For organizational legitimacy, rational-legal legitimacy and charismatic legitimacy are important. In this manner, in the first part of this chapter the importance of organizational legitimacy will be explained.

After explaining the importance of legitimacy for organizations, we will delve storytelling, its importance for organizations and its relevance in the context of legitimacy. By weaving narratives that align with societal expectations, cultural values, and stakeholder perceptions, organizations can enhance their charismatic legitimacy. By doing this they can diffirenciate

REFERENCES

Baker, B. & Boyle, C. (2009). The Timeless Power of Storytelling, *Journal of Sponsorship*, Vol.3, No.1, 79-87.

Bird, Shelley. "Sensemaking and Identity: The Interconnection of Storytelling and Networking in a Women's Group of a Large Corporation", Journal of Business Communication. Vol. 44, No.4, October 2007, ss.311-339

Boje, D. (1991). The Storytelling Organization: A Study of Story Performance in Office-Supply Firm, *Administrative Science Quarterly*. No.36, March, 106-126.

Deephouse, D. L., Bundy, J., Tost, L. P., & Suchman, M. C. (2017). Organizational Legitimacy: Six key questions. In R. Greenwood, C. Oliver, T.B. Lawrence & R.E. Meyer (Eds.), *The SAGE Handbook of Organizational Institutionalism* (pp.2-27). Sage Publications.

Dowling, J. & Pfeffer, J. (1975). Organizational Legitimacy: Social Values and Organizational Behavior, *The Pacific Sociological Review*, Vol.18, No.1, 122-136.

Engin, E. (2013). Fisher'ın Anlatı Paradigması Bağlamında Kurum Hikayeleri Üzerinden Kurumsal Değerlerin Anlamlandırılması: Bir Anlatı Analizi, (unpublished doctoral dissertation). T.C. Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Halkla İlişkiler ve Tanıtım Anabilimdalı.

Engin, E. (2016). Kurumsal İletişimde Hikayelerin Gücü: Kültürün Paylaşımı ve Değerlerin Anlamlandırılması, In Peltekoğlu F.B. (Ed.), *İletişimin Gücü Kurumsaldan Küresele Halkla İlişkiler* (pp. 155-201). Beta Yayınları, İstanbul.

Eubank, P.S. (1998). An Integrative Approach To Stories And Storytelling: The Expression of Organizational Commitment and Social Identity in Retirement Centers, (unpublished doctoral dissertation). University of Oklahoma.

Frandsen, F., & Johansen, W. (2020). Crisis communication and organizational legitimacy. In Jacob Rendtorff, J.D.(Ed.) *Handbook of Business Legitimacy: Responsibility, Ethics and Society*, 707-725.

Fisher W R (1987) Human Communication as Narration: Toward a Philosophy of Reason, Value, and Action, University of South Carolina Press: Columbia, South Carolina.

Gargiulo, Terence L. "Power of Stories", *The Journal of Quality & Participation*. Spring 2006, 5-8.

Lane, A. (2023). Towards a theory of organizational storytelling for public relations: An engagement perspective. *Public Relations Review*, 49(1), 1-10.

Maurer, J. G. (1971). Readings in Organizational Theory: Open System Approaches. New York: Random House.

Suchman, M. C. (1995). Managing Legitimacy: Strategic and Institutional Approaches. *Academy of Management Review*, *20*(3), 571-610.

Vergin, N. (2007). Siyasetin Sosyolojisi Kavramlar, Tanımlar, Yaklaşımlar (5 b.). İstanbul:

Bağlam Yayınları.

Wæraas, A. (2018). On Weber: Legitimacy and Legitimation. In Ø. Ihlen & M. Fredriksson (Eds.), *Public Relations and Social Theory* (pp. 18-38). Routledge.

Weber, M. (1978). Economy and society: An outline of interpretive sociology. Edited by G.Roth & C. Wittich, University of California Press.

Yılmaz, A. (2018). Örgütsel Meşruiyet Krizi ve Meşruiyetin Yeniden Yapılandırılması: Çoklu Vaka İncelemesine Dayalı Bir Araştırma, (unpublished doctoral dissertation). T.C. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Chapter 8

MENTAL HEALTH OF WOMEN AFFECTED BY CONFLICT AND WAR: WHAT SOCIAL WORKERS CAN DO?

Yaser SNOUBAR[1]

1 Associate Prof. Yaser Snoubar, Qatar University
ORCID: 0000-0002-6193-3408

Introducation

Women affected by conflict and war experience many unique challenges that can be directly related to a conflict or war situation. Women are at increased risk of violence and exploitation during armed conflicts, with many facing abduction, rape, sexual slavery, physical assault and psychological trauma. They also face a heightened risk of poverty, displacement, and the burden of providing for their families during conflict (Baaz & Stern, 2009; Snoubar & Duman, 2016). In addition to direct violence and exploitation, conflicts can affect women in other ways. They may experience greater difficulty accessing medical services or healthcare facilities due to blocked roads or a lack of resources. They may also suffer from gender-based discrimination regarding education, employment and housing access. Moreover, they can be denied access to justice or legal protection due to social norms or traditional cultural practices that privilege men over women (Ghobarah et al., 2003; Beder et al., 2011; Snoubar, 2020). Given women's many challenges in conflict and war, ensuring equal access to health care, education, legal protection, and other resources is essential. This is by taking steps to protect women's rights in times of conflict and ensure they are provided with the necessary services and support (Sørensen, 1998). Women affected by conflict and war often have little to no help or resources to cope. Professional intervention is essential for them to be able to work their way out of the dire situation they find themselves in. They may have experienced trauma, physical and emotional abuse, displacement, poverty, family separation, and other forms of violence and harm. These experiences can leave women feeling powerless, hopeless, and unable to move forward. Professional intervention provides the safety, support, and access to resources they may need to regain their feet and reclaim control of their lives (Miller et al., 2008). However, professionals such as social workers may step in to help in various ways. Counselling and psychotherapy may help people deal with trauma and restore their mental health. Help with legal matters, such as filing an asylum claim, understanding your rights, or getting the justice you deserve, may be part of this. Through the help of professionals, women affected by war may get the education, job-readiness training, and economic opportunities they need to improve their lives and those of their families. Additionally, this may include introducing people to local support groups and networks so that they may expand their social circle and have access to more resources (Semigina & Gusak, 2015; Snoubar & Zengin, 2022). Therefore, one of the most crucial measures to safeguard women in such circumstances is for professionals to intervene with women harmed by war and strife.

Women's Experiences in a War Context

War and long-term calamities place a disproportionate cost on women and children. Social instability, armed war, population relocation, the collapse of public health systems, and food shortages are all hallmarks of complex

REFERANCES

Adams, R. (2017). *Empowerment, participation and social work*. Bloomsbury Publishing.

Al Gasseer, N., Dresden, E., Keeney, G. B., & Warren, N. (2004). Status of women and infants in complex humanitarian emergencies. *Journal of midwifery & women's health*, *49*(4), 7-13.

Baaz, M. E., & Stern, M. (2009). Why do soldiers rape? Masculinity, violence, and sexuality in the armed forces in the Congo (DRC). *International studies quarterly*, *53*(2), 495-518.

Beder, J., Coe, R., & Sommer, D. (2011). Women and men who have served in Afghanistan/Iraq: Coming home. *Social Work in Health Care*, *50*(7), 515-526.

Bianchi, S. M., & Spain, D. (1999). Women, work, and family in America. *Sociology of families: Readings*, *170*.

Carpenter, R. C. (2005). "Women, children and other vulnerable groups": Gender, strategic frames and the protection of civilians as a transnational issue. *International Studies Quarterly*, *49*(2), 295-334.

Charlson, F., van Ommeren, M., Flaxman, A., Cornett, J., Whiteford, H., & Saxena, S. (2019). New WHO prevalence estimates of mental disorders in conflict settings: a systematic review and meta-analysis. *The Lancet*, *394*(10194), 240-248.

Cohn, C. (Ed.). (2013). *Women and wars: Contested histories, uncertain futures*. John Wiley & Sons.

Daley, J. G. (1999). *Social work practice in the military*. Psychology Press.

Dominelli, L. (2017). *Anti oppressive social work theory and practice*. Bloomsbury Publishing.

Dybdahl, R. (2001). Children and mothers in war: an outcome study of a psychosocial intervention program. *Child development*, *72*(4), 1214-1230.

Edmondson, A. C., Kramer, R. M., & Cook, K. S. (2004). Psychological safety, trust, and learning in organizations: A group-level lens. *Trust and distrust in organizations: Dilemmas and approaches*, *12*(2004), 239-272.

Farwell, N. (2004). War rape: New conceptualizations and responses. *Affilia*, *19*(4), 389-403.

García-Moreno, C., Hegarty, K., d'Oliveira, A. F. L., Koziol-McLain, J., Colombini, M., & Feder, G. (2015). The health-systems response to violence against women. *The Lancet*, *385*(9977), 1567-1579.

George, M. (2012). Migration traumatic experiences and refugee distress: Implications for social work practice. *Clinical Social Work Journal*, *40*, 429-437.

Ghobarah, H. A., Huth, P., & Russett, B. (2003). Civil wars kill and maim people—long after the shooting stops. *American Political Science Review*, *97*(2), 189-202.

Hassan, G., Ventevogel, P., Jefee-Bahloul, H., Barkil-Oteo, A., & Kirmayer, L. J. (2016). Mental health and psychosocial wellbeing of Syrians affected by armed conflict. *Epidemiology and psychiatric sciences*, *25*(2), 129-141.

Josse, E. (2010). 'They came with two guns': the consequences of sexual violence for the mental health of women in armed conflicts. *International Review of the Red Cross*, *92*(877), 177-195.

Justino, P. (2011). Violent conflict and human capital accumulation. *IDS Working Papers*, *2011*(379), 1-17.

Koblinsky, S. A., Schroeder, A. L., & Leslie, L. A. (2017). "Give us respect, support and understanding": Women veterans of Iraq and Afghanistan recommend strategies for improving their mental health care. *Social work in mental health*, *15*(2), 121-142.

Levy, B. S., & Sidel, V. W. (2009). Health effects of combat: a life-course perspective. *Annual review of public health*, *30*, 123-136.

Liebling-Kalifani, H., Mwaka, V., Ojiambo-Ochieng, R., Were-Oguttu, J., Kinyanda, E., Kwekwe, D., ... & Danuweli, C. (2011). Women war survivors of the 1989-2003 conflict in Liberia: the impact of sexual and gender-based violence. *Journal of International Women's Studies*, *12*(1), 1-21.

Mahmood, H. N., Ibrahim, H., Goessmann, K., Ismail, A. A., & Neuner, F. (2019). Post-traumatic stress disorder and depression among Syrian refugees residing in the Kurdistan region of Iraq. *Conflict and Health*, *13*(1), 1-11.

Manjoo, R., & McRaith, C. (2011). Gender-based violence and justice in conflict and post-conflict areas. *Cornell Int'l LJ*, *44*, 11.

Miller, K. E., Omidian, P., Rasmussen, A., Yaqubi, A., & Daudzai, H. (2008). Daily stressors, war experiences, and mental health in Afghanistan. *Transcultural psychiatry*, *45*(4), 611-638.

Musisi, S., & Kinyanda, E. (2020). Long-term impact of war, civil war, and persecution in civilian populations—Conflict and post-traumatic stress in African communities. *Frontiers in psychiatry*, *11*, 20.

O'Neill, M., Yoder Slater, G., & Batt, D. (2019). Social work student self-care and academic stress. *Journal of Social Work Education*, *55*(1), 141-152.

Rehn, E., & Sirleaf, E. J. (2002). Women, war and peace. *New York: UNIFEM*, 207-219.

Richters, A. (2010). Suffering and healing in the aftermath of war and genocide in Rwanda: Mediations through community-based sociotherapy. In *Mediations of violence in Africa* (pp. 173-210). Brill.

Saleem, F., & Martin, S. L. (2018). "Seeking Help is Difficult:" Considerations for Providing Mental Health Services to Muslim Women Clients. *Canadian Journal of Counselling and Psychotherapy*, *52*(2).

Samari, G. (2017). Syrian refugee women's health in Lebanon, Turkey, and Jordan and recommendations for improved practice. *World medical & health policy*, *9*(2), 255-274.

Satyanarayana, V. A., Chandra, P. S., & Vaddiparti, K. (2015). Mental health consequences of violence against women and girls. *Current opinion in psychiatry*, *28*(5), 350-356.

Semigina, T.; Gusak, N. Armed Conflict in Ukraine and Social Work Response to it: What strategies should be used for internally displaced persons? *Soc. Health Commun. Stud. J.* **2015**, *2*, 1–24.

Snoubar, Y. (2017). Refugee Girls Children In The Mıddle East And North Afrıca: Vulnerabılıtıes And Necessıty Of Socıal Protectıon. Journal of International Social Research, 10(50). p809-813.

Snoubar, Y. (2020). Social Work and Humanitarian Aid: Practice in the Aftermath of Disasters. *Social, Human and Administrative Sciences-II*, 175-188.

Snoubar, Y., & Duman, N. (2015). Using social holistic approach in working with children who are in the war zone. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, *6*(2 S5), 231-237.

Snoubar, Y., & Duman, N. (2016). Impact of wars and conflicts on women and children in Middle East: Health, psychological, educational and social crisis. *European Journal of Social Science Education and Research*, *3*(2), 202-206.

Snoubar, Y., & Zengin, O. (2022). Social Support Effectiveness of the Mental Health of Immigrants Living in Belgium. *The British Journal of Social Work*, *52*(5), 2707-2725.

Sørensen, B. R. (1998). *Women and post-conflict reconstruction: Issues and sources* (No. 3). Diane Publishing.

Ward, J., & Marsh, M. (2006, June). Sexual violence against women and girls in war and its aftermath: Realities, responses and required resources. In *Symposium on Sexual Violence in Conflict and Beyond* (Vol. 21, p. 23).

World Health Organization. (2001). The World Health Report 2001: Mental health: new understanding, new hope.

Yigzaw, N., Hailu, T., Melesse, M., Desalegn, A., Ezezew, H., Chanie, T., ... & Tinsae, S. (2023). Comprehensive mental health and psychosocial support for war survivors at Chenna Kebele, Dabat woreda, North Gondar, Ethiopia. *BMC psychiatry*, *23*(1), 1-8.

Chapter 9

A STUDY OF MAGICAL REALISM IN NEIL GAIMAN'S THE SLEEPER AND THE SPINDLE

Aybike KELEŞ[1]

1 Öğr. Gör. Dr.Aybike KELEŞ, Kastamonu University, Department of Foreign Languages and Cultures - Applied English and Translation Studies,ORCID:0000-8130-9752

1. INTRODUCTION

Magic realism is a literary genre that combines realistic elements with supernatural elements. This word was coined by Franz Roh, who combined realistic and mythical elements in his work. Subsequently, this term was employed in the realm of literature, specifically in Latin America,

Authors like Gabriel Garcia Marquez and Salman Rushdie, Angela Carter are household names in the world of magical realism literature, and they are widely credited with popularizing the magical realist genre in Latin American literature. These writers' works often mix magic and reality, giving readers all over the world a unique and captivating reading experience. A new generation of writers has been inspired by their work, and their influence on writing has spread far beyond their own nations. Since then, magical realism has been written by authors all over the world, each of whom brings their particular cultural and social perspectives to bear on the style. The aforementioned statement made by Faris corroborates this circumstance:

> Magical realist writers are reading and responding to each other across national and linguistic borders in ways that have influenced individual works and encouraged the recent development of magical realist subjects and strategies…In the diversity of texts and traditions, they discuss, the authors of this [genre] remind us that a literary genre is both a formal and a historical category. They allow us to evaluate the formal capacities of magical realism to express a variety of cultural and historical conditions. (1995, p.5)

Magical realism is not limited to a specific time and or a place but rather is shaped by the social and historical context in which it emerges. The authors of this genre also show the ability of magical realism to adapt and evolve over time. This genre allows for a diverse range of voices and perspectives to be heard, rendering it a powerful tool for exploring cultural and social issues. Thus, they use their unique perspectives to challenge traditional literary conventions and create new possibilities for storytelling.

Neil Gaiman is a well-known British author who employs magical realism in his novels. His writings frequently deal with fantastical characters and explore the boundaries between reality and imagination. He often uses this technique to explore themes such as human experience, the nature of reality, and the power of imagination. Some of his famous works include *Coraline, American Gods, Stardust,* and *The Sandman.* In this story called The Sleeper and The Spindle, Gaiman combines fantasy, wonder,and horror to create an eerie and empowering narrative. This work is an engrossing and original retelling of the traditional fairy tales such as Sleeping Beauty and The Snow White. Gaiman takes ideas from both stories and weaves them into his own story to provide a new perspective on two well-known traditional stories. He

BIBLIOGRAPHY

C.S. Lewis (1961) *An Experiment in Criticism. Cambridge*: Cambridge University Press.

Faris, Wendy.(2004).*Ordinary Enchanments. Magical Realism and Remystificiation of Narrative.*USA:Vanderbilt University Press.

Faris, Wendy.(1995).*Magical Realism*.USA:Duke University Press.

Gaiman, Neil. (2013). *The Neil Gaiman Reader: Selected Fiction*. New York: Harper Collins Publishers

Grenby, Matthew O.(2008). *Children's Literature*.Edinburg: Edinburg University Press Ltd.

Martin, George. R.R. Retrieved June 26, 2023, from https://georgerrmartin.com/about-george/on-writing-essays/on-fantasy-by-george-r-r-martin/

Tolkien, J.R.R. (1966)"On Fairy-Stories." The Tolkien Reader. Ballantine Books.

Zipes, Jack. (2002).*Breaking the Magic Spell: Radical Theories of Folk and Fairy Tales*. University Press of Kentucky.

Chapter 10

FLEXIBLE WORK ARRANGEMENTS IN THE ERA OF DISASTERS AND TECHNOLOGY

***Ramazan Özkan YILDIZ*[1]**

***Handan AKKAŞ*[2]**

1 Asst. Prof. Dr. Ramazan Özkan YILDIZ, Iskenderun Technical University, Barbaros Hayrettin Naval Architecture and Maritime Faculty, Maritime Business Management Department, 0000-0002-4382-2480, rozkan.yildiz@iste.edu.tr

2 Asst. Prof. Dr. Handan AKKAŞ, Ankara Science University, Faculty of Humanities and Social Sciences, Management Information Systems Department orcid.org/0000-0002-2082-0685, handan.akkas@ankarabilim.edu.tr

Introduction

Flexible work arrangements refer to alternative work schedules and arrangements that allow employees to have greater control over when, where, and how they work. These arrangements encompass a range of options, including flexible scheduling, telecommuting, job sharing, and reduced work-time options (Čiarnienė et al., 2018; Conradie and Klerk, 2019). The concept of flexible work arrangements is multidimensional, involving various aspects and dimensions that impact both employees and organizations. Flexible work arrangements system has three important dimensions which are essential for an in-depth understanding of the concept.

The first dimension of flexible work arrangements is boundary flexibility, which refers to the extent to which individuals can adjust the boundaries between their work and personal life (Rau and Hyland, 2002). This dimension encompasses the ability to work outside of standard work hours and the freedom to choose when and where to work (Čiarnienė et al., 2018). Another dimension is boundary permeability, which relates to the ease with which individuals can transition between their work and personal roles (Rau & Hyland, 2002). This dimension includes factors such as the availability of technology that enables remote work and the level of support from supervisors and colleagues (Spreitzer et al., 2017). The last dimension, role conflict, another dimension of flexible working arrangements, focuses on the extent to which individuals experience conflict or incompatibility between their work and personal lives. This dimension considers the impact of flexible work arrangements on interrole conflict, which refers to the challenges individuals face when fulfilling multiple roles simultaneously (Rau and Hyland, 2002).

Flexible work arrangements have become increasingly prevalent in today's workforce, offering employees greater control over when, where, and how they work. These arrangements encompass a range of options, including remote working, reduced hours working, flexible scheduling, and job sharing. They can be understood through various dimensions and factors that impact both employees and organizations. In order for the flexible working arrangements system to function smoothly and completely, its components must be used in coordination with each other. The most important of these components can be listed as follows:

Flexible Work Arrangement Components

Remote Working: Remote working is a key component of flexible work arrangements, allowing employees to work from home or other locations outside of the traditional office setting (Kelliher and Anderson, 2009). This arrangement provides individuals with the flexibility to choose their work environment and eliminates the need for daily commuting. Remote working has been associated with increased job satisfaction, improved work-life balance, and reduced stress levels (Beckel and Fisher, 2022).

REFERENCES

Achour, M., Khalil, S. A., Ahmad, B., Nor, M. R. M. and Yusoff, M. Y. Z. B. M. (2017). Management and Supervisory Support as a Moderator of Work–family Demands and Women's Well-being: A Case Study of Muslim Female Academicians in Malaysia. *Humanomics*, 33(3), 335-356.

Becerra-Astudillo, L., Vargas-Díaz, B., Molina, C., Serrano-Malebrán, J. and Garzón-Lasso, F. (2022). Teleworking in Times of a Pandemic: An Applied Study of Industrial Companies. *Frontiers in Psychology*, 13(1), 1-9.

Beckel, J. L. O., Fisher, G. G. (2022). Telework and Worker Health and Well-being: A Review and Recommendations for Research and Practice. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(7), 1-32.

Birkmann, J., Agboola, J. I., Welle, T., Ahove, M. A., Odunuga, S., von Streit, J. and Pelling, M. (2016). Vulnerability, Resilience and Transformation of Urban Areas in the Coastal Megacity Lagos: Findings of Local Assessments and a Household Survey in Highly Exposed Areas. *Journal of Extreme Events*, 03(3), 1-24.

Bjärntoft, S., Hallman, D., Mathiassen, S. E., Larsson, J. and Jahncke, H. (2020). Occupational and Individual Determinants of Work-life Balance among Office Workers with Flexible Work Arrangements. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(4), 1-15.

Boštjančič, E., Antolović, S. and Erčulj, V. (2018). Corporate Volunteering: Relationship to Job Resources and work Engagement. *Frontiers in Psychology*, 9(1), 1-10.

Butler, A. B., Grzywacz, J. G., Ettner, S. L. and Liu, B. (2009). Workplace Flexibility, Self-reported Health, and Health Care Utilization. *Work and Stress*, 23(1), 45-59.

Carlson, D. S., Grzywacz, J. G. and Kacmar, K. M. (2010). The Relationship of Schedule Flexibility and Outcomes via the Work-family Interface. *Journal of Managerial Psychology*, 25(4), 330-355.

Çemberci, M., Civelek, M. E., Ertemel, A. V. and Cömert, P. (2022). The Relationship of Work Engagement with Job Experience, Marital Status and Having Children among Flexible Workers after the Covid-19 Pandemic. *PLoS ONE*, 11(17), 1-23.

Choi, H., Lee, J., Choi, Y., Juan, Y. and Lee, C. (2022). How to Enhance Smart Work Effectiveness as a sustainable HRM Practice in the Tourism Industry. *Sustainability*, 14(4), 1-16.

Choi, S. (2018). Managing Flexible Work Arrangements in Government: Testing the Effects of Institutional and Managerial Support. *Public Personnel Management*, 47(1), 26-50.

Chung, H., van der Lippe, T. (2018). Flexible Working, Work–life Balance, and Gender Equality: Introduction. *Social Indicators Research*, 151(2), 365-381.

Čiarnienė, R., Vienažindienė, M. and Adamonienė, R. (2018). Implementation of

Flexible Work Arrangements for Sustainable Development. *European Journal of Sustainable Development*, 4(7), 11-21.

Conradie, W.J. and Klerk, J.J.D. (2019). To Flex or Not To Flex? Flexible Work Arrangements Amongst Software Developers in an Emerging Economy. *SA Journal of Human Resource Management*, 17(1), 1-12.

Cui, G., Wang, F., Cheng, Y. and Zhang, Y. (2020). Understanding the Work Goals–early Retirement Intention Relationship: The Mediating Role of Work Passion and Moderating Role of Hr Practices' Flexibility. *Personnel Review*, 50(4), 1148-1167.

Dawes, J., May, T. W., McKinlay, A., Fancourt, D. and Burton, A. (2021). Impact of the Covid-19 Pandemic on the Mental Health and Wellbeing of Parents with Young Children: A Qualitative Interview Study. *BMC Psychology*, 9(1), 1-13.

Dyne, L. V., Kossek, E. E. and Lobel, S. A. (2007). Less Need to Be There: Cross-level Effects of Work Practices that Support Work-life Flexibility and Enhance Group Processes and Group-level OCB. *Human Relations*, 60(8), 1123-1154.

Ewald, A., Gilbert, E. and Huppatz, K. (2020). Fathering and Flexible Working Arrangements: A Systematic Interdisciplinary Review. *Journal of Family Theory and Review*, 12(1), 27-40.

Gašić, D. and Berber, N. (2021). The Influence of Flexible Work Arrangement on Employee Behavior during the Covid-19 Pandemic in The Republic of Serbia. *Management Journal of Sustainable Business and Management Solutions in Emerging Economies*, 26(3), 73-88.

Golden, L. (2009). Flexible Daily Work Schedules in U.S. Jobs: Formal Introductions Needed? *Industrial Relations: A Journal of Economy and Society*, 48(1), 27-54.

Greer, T. W. and Payne, S. C. (2014). Overcoming Telework Challenges: Outcomes of Successful Telework Strategies. *The Psychologist-Manager Journal*, 17(2), 87-111.

Groen, B., van Triest, S., Coers, M. and Wtenweerde, N. (2018). Managing Flexible Work Arrangements: Teleworking and Output Controls. *European Management Journal*, 36(6), 727-735.

Grzywacz, J. G., Carlson, D. S. and Shulkin, S. (2008). Schedule Flexibility and Stress: Linking Formal Flexible Arrangements and Perceived Flexibility to Employee Health. *Community, Work and Family*, 11(2), 199-214.

Haar, J. M., Russo, M., Suñe, A., & Ollier-Malaterre, A. (2014). Outcomes of work–life balance on job satisfaction, life satisfaction and mental health: A study across seven cultures. *Journal of Vocational Behavior, 85*(3), 361-373.

Hartner-Tiefenthaler, M., Loerinc, I., Hodzic, S. and Kubicek, B. (2022). Development and Validation of a Scale to Measure Team Communication Behaviors. *Frontiers in Psychology*, 13(1), 1-17.

Houghton, K., Foth, M. and Hearn, G. (2018). Working from the other Office: Trialling Co-working Spaces for Public Servants. *Australian Journal of Public*

Administration, 77(4), 757-778.

Kelliher, C. and Anderson, D. (2009). Doing More with Less? Flexible Working Practices and the Intensification of Work. *Human Relations*, 63(1), 83-106.

Kelly, E. L. and Moen, P. (2007). Rethinking the Clockwork of Work: Why Schedule Control May Pay off at Work and at Home. *Advances in Developing Human Resources*, 9(4), 487-506.

Khlif, H. and Achek, I. (2017). Gender in Accounting Research: A Review. *Managerial Auditing Journal*, 32(6), 627-655.

Kim, J., Henly, J. R., Golden, L. and Lambert, S. J. (2019). Workplace Flexibility and Worker Well-being by Gender. *Journal of Marriage and Family*, 82(3), 892-910.

Klindžić, M. and Marić, M. (2019). Flexible Work Arrangements and Organizational Performance – The Difference between Employee and Employer-driven Practices. *Drustvena istrazivanja: Journal for General Social Issues*, 28(1), 89-108.

Knoll, M., Feldt, M., & Zacher, H. (2022). Effects of Technology-Enabled Flexible Work Arrangements on Employee Voice: Toward a Nuanced Understanding. *Mrev Management Revue, 33*(3), 303-334.

Kossek, E. E. and Kelliher, C. (2022). Making Flexibility More I-deal: Advancing Work-life Equality Collectively. *Group and Organization Management*, 48(1), 317-349.

Li, S., ten Berge, J. and Kristiansen, M. H. (2022). Burnout and its Antecedents: Considering both Work and Household Time Claims, And Flexibility in Relation to Burnout. *Frontiers in Public Health*, 10(1), 1-10.

Lott, Y. (2015). Working-time Flexibility and Autonomy: A European Perspective on Time Adequacy. *European Journal of Industrial Relations*, 21(3), 259-274.

Mahmud, R., Lim, B. F. Y., Pazim, K. H., Lee, N. F. C., Mansur, K. and Abdullah, B. (2020). A Review of Working from Home (Wfh) and Work Productivity. *BIMP-EAGA Journal for Sustainable Tourism Development*, 9(1), 1-6.

Menezes, L. and Kelliher, C. (2017). Flexible Working, Individual Performance, and Employee Attitudes: Comparing Formal and Informal Arrangements. *Human Resource Management*, 56(6), 1051-1070.

Moos, M. and Skaburskis, A. (2008). The Probability of Single-family Dwelling Occupancy: Comparing Home Workers and Commuters in Canadian Cities. *Journal of Planning Education and Research*, 27(3), 319-340.

Olsen, H. A., Brown, W. J., Kolbe-Alexander, T. and Burton, N. W. (2018). Physical Activity and Sedentary Behaviour in a Flexible Office-based Workplace: Employee Perceptions and Priorities for Change. *Health Promotion Journal of Australia*, 29(3), 344-352.

Pasewark, W. R. and Viator, R. E. (2006). Sources of Work-family Conflict in the Accounting Profession. *Behavioral Research in Accounting*, 18(1), 147-165.

Pedersen, V. K. and Lewis, S. (2012). Flexible Friends? Flexible Working Time Arrangements, Blurred Work-life Boundaries and Friendship. *Work, Employment and Society*, 26(3), 464-480.

Persellin, J. S., Schmidt, J. J., Vandervelde, S. D.and Wilkins, M. J. (2019). Auditor Perceptions of Audit Workloads, Audit Quality and Job Satisfaction. *Accounting Horizons*, 33(4), 95-117.

Piszczek, M., Martin, J., Pimputkar, A. and Laulié, L. (2021). What does Schedule Fit Add to Work–family Research? the Incremental Effect of schedule Fit on Work–family Conflict, schedule Satisfaction, and Turnover Intentions. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 94(4), 866-889.

Rau, B. L. and Hyland, M. (2002). Role Conflict and Flexible Work Arrangements: The Effects on Applicant Attraction. *Personnel Psychology*, 55(1), 111-136.

Scurry, T. and Clarke, M. (2022). Navigating Dual-careers: The Challenge for professional Couples. *Personnel Review*, 51(7), 1823-1840.

Spreitzer, G.M., Cameron, L. and Garrett, L.E. (2017). Alternative Work Arrangements: Two Images of the New World of Work. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*, 4(1), 473-499.

Stamarski, C. and Hing, L. (2015). Gender Inequalities in the Workplace: The Effects of Organizational Structures, Processes, Practices, and Decision Makers' Sexism. *Frontiers in Psychology*, 6(1), 1-18.

Tripathi, C. M. and Singh, T. (2022). Sailing through the Covid-19 Pandemic: Managing Expatriates' Psychological Well-being and Performance during Natural Crises. *Journal of Global Mobility*, 10(2), 192-208.

Vandello, J. A. and Bosson, J. K. (2013). Hard Won and Easily Lost: A Review and Synthesis of Theory and Research on Precarious Manhood. *Psychology of Men and Masculinity*, 14(2), 101-113.

Vo, A. and Hannif, Z. (2013). The Reception of Anglo Leadership Styles in a Transforming Society: The Case of American Companies in Vietnam. *The International Journal of Human Resource Management*, 24(18), 3534-3551.

Weale, V., Wells, Y. and Oakman, J. (2017). Flexible Working Arrangements in Residential Aged Care: Applying a Person-environment Fit Model. *Asia Pacific Journal of Human Resources*, 55(3), 356-374.

Wheatley, D. (2012). Work-life Balance, Travel-to-work, and the Dual Career Household. *Personnel Review*, 41(6), 813-831.

Wickramasinghe, V. (2007). Towards Workplace Flexibility: Flexitime Arrangements in Sri Lanka. *Employee Relations, 29*(6), 554-575.

Williams, P. (2019). Support for Supervisors: HR Enabling flexible work. *Employee Relations, 41*(5), 914-930.

INTERNATIONAL STUDIES IN SOCIAL, HUMAN AND ADMINISTRATIVE SCIENCES - I

June 2023

Editors
ASSOC. PROF. DR. AYŞE ÇATALCALI CEYLAN
ASSOC. PROF. DR. SALIH BATAL

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Haziran 2023

ISBN • 978-625-6450-59-2

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

CONTENTS

Chapter 1

TALENT MINDSET

Ramazan Özkan YILDIZ ***1***

Chapter 2

THE CONCEPT OF "THE SPIRITUALITY OF HERMENEUTICS" IN CONTEMPORARY ETHNOGRAPHIC WORKS AND ITS SOCIOLOGICAL BACKGROUND

Recai BAZANCİR ***13***

Chapter 3

CHANGING MEDIA PRACTICES: INSTANT NEWS AND CONTENT SHARING VIA SOCIAL MEDIA

Celal HAYIR ***29***

Chapter 4

AN OVERVIEW OF THE DEVELOPMENTS PREPARING THE OTTOMAN STATE FOR THE MILITARY MODERNIZATION PROCESS WITHIN THE FRAMEWORK OF THE PRUSSIA MODEL

Ahmet M. KADIOĞLU ***51***

Chapter 5

EXILE, BELONGING, AND IDENTITY IN JAMES JOYCE'S *A PORTRAIT OF THE ARTIST AS A YOUNG MAN*

Zamire İZZETGİL ***63***

Chapter 6

AI ETHICAL CONSIDERATION AND CYBERSECURITY

Cevher OZDEN ***85***

Chapter 7

A STUDY ON EVALUTIONARY PSYCHOLOGY AND MARKETING RELATIONSHIP

Yeliz YAPICIOĞLU AYAZ ***101***

Chapter 8

THE SOCIAL, ECONOMIC AND MORAL ISSUES IN THE WORK OF G. I. USPENSKY: *THE MORALS OF RASTERYAEV STREET*

Sevgi ILICA*..... *113

Chapter 9

THE MOMENTUM OF CLASSICAL MUSIC IN THE HISTORICAL CYCLE

Elif SAYIN*..... *129

Chapter 10

FROM THE EXAMPLES OF PUBLIC ARCHITECTURE IN ALTINTAŞ DISTRICT OF KÜTAHYA PROVINCE: WAREHOUSES

Türkan ACAR* *143

Chapter 11

INTEGRATED LMAW-CRADIS MODEL FOR RANKING OF THE BANKS IN BULGARIA

Naci YILMAZ* *159

Chapter 1

TALENT MINDSET

Ramazan Özkan YILDIZ[1]

1 Asst. Prof. Dr., Iskenderun Technical University, Barbaros Hayrettin Naval Architecture and Maritime Faculty, Maritime Business Management Department, Iskenderun / Hatay

Introduction

The concept of a talent mindset has gained increasing attention in the field of human resource management, as organizations recognize the strategic importance of managing their human capital. A talent mindset refers to an approach to talent management that prioritizes the identification, development, and retention of high-performing employees as a means of achieving organizational goals. As a talent planning practice, talent mindset represents a shift away from traditional HR approaches that view employees as a cost to be minimized and towards a more strategic perspective that recognizes the value of investing in employee development.

This chapter aims to provide a comprehensive theoretical overview of the talent mindset, which is an important practice within the talent planning function, exploring its origins, key components, and implications for organizations. Through a review of relevant literature, we aim to highlight the benefits of adopting a talent mindset, the challenges that organizations may face in implementing this approach, and the strategies that can be employed to effectively overcome these challenges. By the end of this chapter, readers will have a comprehensive understanding of the concept of talent mindset and the importance of utilizing this talent planning practice in today's competitive business environment.

Talent Planning

According to Yildiz et al. (2023a), the process of talent management begins with a well-organized and thorough talent planning that aligns with the company's strategic goals. Talent planning encompasses various aspects, including identifying, attracting, acquiring, developing, deploying, and retaining both existing and potential talents to maintain a balance between the demand and supply of talent in the organization.

Talent planning is a crucial function in talent management that involves designing and implementing strategies and practices to attract, retain, and develop a pool of talented individuals to meet the current and future needs of an organization (Khilji et al., 2015; Yildiz and Esmer, 2023).

At its core, talent planning is a process that focuses on identifying the organization's current and future talent requirements and developing strategies to ensure that these needs are met (Pilbeam and Corbridge, 2010). According to Yildiz et al. (2023b), talent planning involves several critical steps, including identifying key positions, assessing the current talent pool, forecasting future talent requirements, and designing and implementing programs to develop and retain top talent.

One of the key benefits of effective talent planning is that it enables organizations to maintain a competitive edge by ensuring that they have a

REFERENCES

Adnan, A. A. Z., Kareem, O. A. and Razak, A. Z. A. A. (2019). Challenges of Talent Development Implementation Among Non-Academician Staff in a Malaysian Higher Learning Institution. International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences, 9(3), 102–112.

Armor, D. A. and Taylor, S. E. (2003). The effects of mindset on behavior: Self-regulation in deliberative and implemental frames of mind. Personality and Social Psychology Bulletin, 29(1), 86– 95.

Barkhuizen, E. N., and Masale, R. L. (2022). Leadership talent mindset a catalyst for talent management and talent retention: The case of a Botswana local government institution. SA Journal of Human Resource Management, 20(3), 1-13.

Canning, E. A., Murphy, M. C., Emerson, K. T. U., Chatman, J. A., Dweck, C. S. and Kray, L. J. (2020). Cultures of genius at work: Organizational mindsets predict cultural norms, trust, and commitment. Personality and Social Psychology Bulletin, 46(4), 626-642.

Collings, D., Mellahi, K. and Cascio, W. F. (2019). Global talent management and performance in multinational enterprises: A multilevel perspective. Journal of Management,45(2), 540–566.

Conway, E. and Monks, K. (2008). HR practices and commitment to change: An employee-level analysis. Human Resource Management Journal, 18(1), 72– 89.

Dweck, C. (2009). Mindsets: developing talent through a growth mindset, Olympic Coach, 21(1), 4-7.

Gope, S., Elia, G. and Passiante, G. (2018). The effect of HRM practices on knowledge management capacity: a comparative study in Indian IT industry. Journal of Knowledge Management, Vol. 22(3), 649-677.

Helens-Hart, R. and Engstrom, C. (2021). Empathy as an essential skill for talent development consultants. Journal of Workplace Learning, 33(4), 24-258.

Johnson, K.R., Huang, T. and Doyle, A. (2019). Mapping talent development in tourism and hospitality: a literature review. European Journal of Training and Development, 43(9), 821-841.

Kehoe, R. R. and Wright, P. M. (2010). The impact of high-performance human resource practices on employees' attitudes and behaviors. Journal of management, 39(2), 366-391.

Khilji, S., Tarique, I. and Schuler, I.R. (2015). Incorporating the macro view in global talent management. Human Resource Management Review. 25(3), 236-248.

Kock, R. and Burke, M. (2008). Managing talent in the South African public service. Public Personnel Management, 37(4), 457-470.

Krishnan, T. and Scullion, H. (2017). Talent management and dynamic view of talent

in small and medium enterprises. Human Resource Management Review, 27, 431-441.

Kumari, N. (2016). A study of performance management system in WIPRO. International Journal of Human Resource and Industrial Research, 3(7), 37-45.

Kusuma, S., Hamidah, H. and Pahala, I. (2023). Analysis of Leadership, Talent Management and Motivation Towards Employee Turnover Intention: A Study in Pt. Srirejeki Makmur Abadi. International Journal of Social Science Research and Review, 6(2), 238-257

Luna-Arocas, R. and Morley, M.J. (2015). Talent management, talent mindset competency and job performance: the mediating role of job satisfaction. European Journal of International Management, 9(1), 28-51.

McCart, A., Bergman, M. and Green, E.R. (2022). Organizational Supports and Developing a Healthy Workforce. International Journal of Information Communication Technologies and Human Development, 14(1), 1-13.

Michaels, E., Handfield-Jones, H. and Axelrod, B. (2001) The War for Talent, Harvard Business School Press: Boston.

Pandita, D. and Ray, S. (2018). Talent management and employee engagement – a meta-analysis of their impact on talent retention. Industrial and Commercial Training, 50(4), 185-199.

Pilbeam, S. and Corbridge, M. (2010). People Resourcing and Talent Planning: HRM in Practice, (4th Edition), Pearson, London.

Sparrow, P.R. and Makram, H. (2015). What is the value of talent management? building value-driven processes within a talent management architecture. Human Resource Management Review, 25, 249–263.

Tarique, I., Briscoe, R.D. and Schuler, S.R. (2016), International Human Resource Management: Policies and Practices for Multinational Enterprises (Fifth Edition), Routledge, New York.

Triana, M. D. C., Gu, P., Chapa, O., Richard, O. and Colella, A. (2021). Sixty years of discrimination and diversity research in human resource management: A review with suggestions for future research directions. Human Resource Management, 60(1), 145-204.

Wright, P. M., McMahan, G. C. and McWilliams, A. (2001). Human resources and the resource-based view of the firm. Journal of management, 27(6), 701-721.

Vaiman, V., Scullion, H. and Collings, D. (2012). Talent management decision making. Management Decision, 50(5), 925-941.

Vance, C. M. and Vaiman, V. (2008). Smart talent management: On the powerful amalgamation of talent management and knowledge management. In V. Vaiman and C. Vance (Eds.), Smart talent management: Building knowledge assets for competitive advantage (pp. 1–15). Northampton, Edward Elgar Publishing.

Yaseen H., Shatnawi, Y. and Obeidat, B. (2018). Reviewing the Literature of the Effect

of Talent Management on Organizational Effectiveness. Journal of Social Sciences, 7(2), 139-156.

Yildiz, R.O. and Esmer, S. (2023), Talent management strategies and functions: a systematic review, Industrial and Commercial Training, Vol. 55(1), 93-111.

Yildiz, R.O., Bastug, S. and Esmer, S. (2023). Talent management functions: a qualitative research on container shipping industry. International Journal of Shipping and Transport Logistics, 16(3/4), 320-359.

Yildiz, R.O., Yeni, K. and Esmer, S. (2023). Prioritisation of TM functions and talent development practices in a specific service industry context. International Journal of Human Resources Development and Management, 23(1), 73-92.

Chapter 2

THE CONCEPT OF "THE SPIRITUALITY OF HERMENEUTICS" IN CONTEMPORARY ETHNOGRAPHIC WORKS AND ITS SOCIOLOGICAL BACKGROUND

***Recai BAZANCİR*[1]**

1 Dr., Van Yüzüncü Yıl University, ORCID ID:0000-0003-2393-508X

Introduction

The relation between anthropology and colonialism/imperialism has been a subject of critical examination by Asad (1973, 1986, 1994), Feuchtwang (1973), Kabbani (1986), and Said (1985, 1989, 1993) (Jordan and Yeomans, 1995, 391). Said (1993) shows that "anthropology was imbued with 'la mission civilisatrice'; the cultural mapping of subjects, peoples for the purposes of objectifying, controlling and regulating their entry into capitalist social relations" (Jordan and Yeomans, 1995, 392). Following Asad (1986, 1994) Jordan and Yeomans stress that anthropological theory and method continue to develop and employ the objectified forms of anthropological knowledge. These forms have the potential to operate as social regulation forms. For them, this case is manifested within the contemporary period as follows: With the return of empiricist tradition into the discipline, "observation" and "theorization" are considered as two distinct moments. Consequently, anthropology was implicated in a complex historical web of colonial-imperial relations that also influenced developments in ethnography" (Jordan and Yeomans, 1995, 391). According to these views the colonial power provided the necessary material for the emergence of anthropology. At the same time the discipline has been defined as to adopt the colonial ideology (Asad, 1973 cited by Jordan and Yeomans). In this context, some contemporary approaches assert that the knowledge which is produced by modern anthropology has been directly interwoven with power and domination. The epistemological and methodological principles of anthropology which are considered to serve colonial power have been criticized by these approaches, especially since 1970s.

In his Orientalism work Edward Said shows that the West maintains its power through the culture. It is asserted in this work that Europe and US constitute an Orientalism discourse and within this discourse they represent "the Orient" as the other and the subordinate (ibid: 392). Said (1985) shows in Orientalism that almost every knowledge, thought, discourse and representation produced related to "East" are interconnected with the economical-political power position, the ideological discourses dependent on this power position, and subjective fictions and fantasies of the "West". Even today, orientalist discourse is accepted without questioning. The function of Orientalism which makes "other" an object of knowing and ruling is to establish West and the western subject as a dominant universal norm and center. To produce knowledge about other societies entails a certain power and potency of West. Also, the formation of this power is in a direct relation with the production of "legitimate" knowledge. What are the epistemological grounds of West in establishing itself as universal and central in the one hand and marking the other societies as particular on the other hand?

Drawn from Said, Jordan and Yeomans emphasize that today the

REFERENCES

Clifford, J. (1988) *"On Ethnographic Authority" In The Predicament of Culture:* Twentieth-Century Literature, Ethnography and Art, Boston: Harvard University Press, pp. 21-54.

Duygulu, M. (1997). *Alevi Bektaşi müziğinde deyişler*. Sistem Ofset.

Jordan, S and Yeomans, D. (1995) *"Critical Ethnography: Problems in Contemporary Theory and Practice"*, British Journal of Sociology of Education, Vol. 16, No. 3, pp. 389-408.

Markoff, I. (2018). *Reflections on the construction of AleviBektashi rituals and ritual space in the transnational perspective: performings Spirituality, navigating identity*. Institute of Art Studies, Bulgarian Academy of Sciences Publish.

Mason, M. A. (2002) *Living Santería: Rituals and Experiences in an Afro-Cuban Religion,* Washington: Smithsonian.

Oakdale, S. (2005) *I Foresee My Life: The Ritual Performance of Autobiography in an Amazonian Community,* Lincoln and London: University of Nebraska Press

Ozkırımlı, A. (1993). *Alevilik – Bektaşilik*. Cem Yayınları.

Ozmen, İ. (1998). *Alevî-Bektaşî şiirleri antolojisi*. Kültür Bakanlığı Yayınları.

Ozlem, D. (1999) *Siyaset, Bilim ve Tarih Bilinci*, Istanbul: Inkilap

Said, E. (1985) *Orientalism*, London: Penguin

Chapter 3

CHANGING MEDIA PRACTICES: INSTANT NEWS AND CONTENT SHARING VIA SOCIAL MEDIA[1]

Celal HAYIR [2]

1 Bu makale CICMS2022 konferansında "özet" olarak sunulmuştur…

2 Doç. Dr. Celal HAYIR, Munzur Üniversitesi İletişim Fakültesi
ORCID ID: 0000-0003-4652-2683

INTRODUCTION

The term "media", which many people use almost every day at least once, is a multifaceted concept that originated from the Latin word medium. The media, which refers to information and communication processes (Bruns and Reichert, 2007: 23), also includes technical issues such as transmitting, storing, or receiving messages (Burkart, 2002: 20). Therefore, media refers to "the channels and means used for storing and transferring information to the masses" (Dumanlı-Kürkçü, 2016: 5). In short, it is "the vehicle by which messages are conveyed" (Baran, 2019: 663). "In the language of communication, a medium is a platform through which something moves from one source, usually a 'sender' to another, usually to a 'receiver'. The popular media include the mass media such as television, radio, cinema, and newspapers, and in general, they are in the printed and photo-electronic form" (Duran, 2019: 202). The tools of the period characterized by printed and analog communication technologies constitute the traditional media (Adıgüzel, 2017: 28).

Today, when it comes to media, all written, oral and visual communication means such as magazines, newspapers, radio, television, cinema, etc. (telephone, telegraph, etc. are also included in this category) come to mind first, and refer to the pre-Internet period. On the other hand, the development of computers, advances in telecommunication technology, and the use of the Internet have started a new process in the media, which is called "new media". Media practices that have been reshaped in the digital environment in line with Internet technology have adopted the concept of "social media" in communication processes. The transition from the Web 1.0-based Internet system to the Web 2.0-based system, which enables interaction and sharing, has given birth to social media. "Social media is any platform where the individuals who make up the society publish and share the content they create in order to deliver their content to other individuals" (Dumanlı-Kürkçü, 2016: 64; Yüksel, 2004). Advances in communication technologies and mobile communication technologies have led to widespread use of social media each passing day. However, social networking platforms such as Facebook, YouTube, Twitter, and Instagram, which have been established in the digital virtual environment one after the other, made instant news and content sharing possible, and have reached billions of users today.

The study aims to explain the transition processes of media and journalism practices into instant (just-in-time) news and content sharing on some (e.g. Facebook, Twitter, Instagram, YouTube) social media platforms by comparing traditional and new media (social media). The subject of this study, titled "Changing media practices: Instant news and content sharing with social media", is to include the general characteristics of the communication processes (with a historical perspective) that transform from traditional media publishing to instant news and content sharing on social media. Formulated

REFERENCES

Adıgüzel, Y. (2017). Geleneksel medya ile ilişkiler. (Ed.) İ. Vural ve U. Eriş, *Medya ilişkiler* içinde (26-45), Eskişehir: T.C. Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayınları.

Al-Rawi, A.; Al-Musalli, A. and Fakida, A. (2021). "News values on Instagram: A comparative study of international news", *Journalism and Media* (2), 305–320.

Babacan, M. E. (2017). *Sosyal medya ve gençlik*. İstanbul: Bir Yayıncılık.

Baran, S. J. (2019). *Introduction to mass communication*. New York: McGraw-Hill.

Bardoel, J. and Deuze, M. (2001). Network journalism: Converging competences of media professionals and professionalism. *Australian Journalism Review*, 23(2), 91-103.

BBC Nwes Türkçe (2020). YouTube nasıl kuruldu? Erişim adresi https://www.bbc.com/turkce/haberler-dunya-51508126, Erişim Tarihi: 10.10.2022.

Brügger, N. (2015). A brief history of Facebook as a media text: The development of an empty structure. *First Monday Journal*, 20(5), 1-20.

Bruns, K. and Reichert, R. (2007). *Neue medien. Texte zur digitalen Kultur und Kommunikation*. Bielefeld: Transcript.

Bulunmaz, B. (2015). Yeni iletişim teknolojileriyle değişen medya yayıncılığı: Yeni medyada içerik üretimi ve sunumu.Erişim adresi https://silo.tips/download/yeni-letiim-teknolojileriyle-deien-medya-yayncl-yeni-medyada-erik-retimive-sunu, Erişim Tarihi: 15.08.22.

Burkart, R. (2002). *Kommunikationswissenschaft. Grundlagen und Problemfelder, Umrisse einer interdisziplinären Sozialwissenschaft,* Wien, Köln, Weimar: Böhlau Verlag.

BTM İstanbul (2019). Fotoğraf uygulamasından sosyal medya devine: Instagram. Erişim adresi,https://btm.istanbul/blog/fotograf-uygulamasindan-sosyal-medya-devine-instagram Erişim Tarihi: 01.10.2022.

Cooke, M. and Buckley, N. (2008). Web 2.0, social networks and the future of market research. *International Journal of Market Research*, 50(2), 267–292.

Çaba, D. (2019). Sosyal medya çağında gazetecilik ve inovasyon: Twitter'da gazetecilik pratikleri üzerine bir analiz. *ilef dergisi*, 6(1), 95-120.

Çalışkan, M. ve Mencik, Y. (2015). Değişen dünyanın yeni yüzü: Sosyal medya. *Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler E-Dergisi*, (50), 1-25.

Çamdereli, M. (2008). *İletişime giriş,* İstanbul: Dem Yayınları.

Çetinkaya, A. (2019). Çevrimiçi gazetelerin instagram üzerinden haber paylaşımı. *İletişim Çalışmaları Dergisi*, 1(2), 1-28.

Dedeoğlu, G. (2016). *Teknoloji, iletişim, yeni medya ve etik*, İstanbul: Sentez Yayınları.

Deuze, M. (2003). The web and its journalisms: considering the consequences of different types of newsmedia online, *New media & society*, 5(2), 203-230.

Digital News Report (2022).Erişim adresi https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/digital-news-report/2022, Erişim Tarihi: 05.08.2022.

Dumanlı-Kürkçü, D. (2016). *Yeni medya ve gençlik,* İstanbul: Kriter Yayınevi.

Duran, K. N. (2019). Gelenekselden yeni medyaya geçiş sürecinde içerik üretimi sürecinin dönüşümü: Cüneyt Özdemir youtube kanalı, *Yeni Medya Elektronik Dergi,* 3(3), 200-212.

Enür, E. (2016). Geleneksel medyanın sosyal medyayı nasıl kullandığına ilişkin bir inceleme: Dizilerin twitter kullanımı, *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 20(1), 153-170.

Facebook. Erişim adresi https://www.facebook.com/formedia/tools/instant-articles, Erişim Tarihi: 01.10.2022.

Flew, T. and Smith, R. K. (2018). *New media: An introduction*, Victoria: Oxford University Press.

Halil, B. (2021). 2021 dünya internet, sosyal medya ve mobil kullanım istatistikleri. Erişim adresi https://dijilopedi.com/2021-dunya-internet-sosyal-medya-ve-mobil-kullanim-istatistikleri/, Erişim Tarihi: 07.09.2022.

Hayır, C. (2019). Değişen medya kültürü: Geleneksel medyadan yeni medyaya evrilen süreç, (Ed), Z. Gölen ve S. Özer, *Sosyal beşeri idari bilimlerde akademik çalışmalar 2019* içinde (s. 447461), Cetinje: İvpe Yayınları.

Hendrickx, J. (2021). The rise of social journalism: An explorative case study of a youth-oriented instagram news account, Journalism Practice.

Hermida, A.(2013). Journalism. *Digital Journalism,* Erişim adresi https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/21670811.2013.808456, Erişim Tarihi: 05.09.2022.

Karagöz, K. (2013). Yeni medya çağında dönüşen toplumsal hareketler ve dijital aktivizm hareketleri, *İletişim ve Diplomasi* (1), 131-156.

Koçoğlu, S. (2018a,). Twitter tarihi: Twitter nedir? Nasıl kullanılır? Ne işe yarar?. Erişim adresi https://www.brandingturkiye.com/twitter-tarihi-twitter-nedir-nasil-kullanilir-ne-ise-yarar/, Erişim Tarihi: 07.09.2022.

Koçoğlu, S. (2018b). Youtube nedir? Youtube nasıl kullanılır? Youtube'un özellikleri nelerdir? Erişim adresi https://www.brandingturkiye.com/youtube-nedir-youtube-nasil-kullanilir-youtubeun-ozellikleri-nelerdir/, Erişim Tarihi: 07.09.2022.

Kovach, B. ve Rosenstiel, T. (2007). *Gazeteciliğin esasları*, (çev. S. Göktaş), Ankara: ODTÜ Yayıncılık.

Kuşay, Y. (2010). Sosyal medyanın gücü ve uygulama örnekleri, (Ed.) F. Aydoğan ve A. Akyüz, *İkinci medya çağında internet* içinde (61-89), İstanbul: Alfa Yayınları.

Lasorsa, D. L.; Lewis, S. C. and Holton, A. E. (2012). Normalizing twitter: Journalism

practice in an emerging communication space, *Journalism Studies*, 13(1), 19-36.

Lister, M. D. (2009). *New media: A critical introduction*, London: Routledge.

Oktay, A. S. (2021). Gelenekselden dijitale içeriğin üretimi ve dönüşümü: Dijital habercilik bağlamında bir araştırma, İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul.

Onursoy, S. (2003). Görsel kültür bağlamında görsel okuryazarlık, *Kurgu Dergisi* (20), 75-85.

Öözçetin, B. (2018). *Kitle iletişim kuramları*, İstanbul: İletişim Yayıncılık.

Pavlik, J. V. (1999). New media and news: Implications for the future of journalism. *New Media and Society*, 1(1), 54-59.

Paulssen, S.; Harder, R. A. and Johnson M. (2016). Facebook and news journalism. In (Eds) S. A. Eldridge and B. Franklin, *The Routledge companion to digital journalism studies* (427-435), London: Routledge.

Peer, L. and Ksiazek, T. B. (2011). YouTube and the challenge to journalism: new standards for news videos online, *Journalism studies*, 12(1), 45-63.

Pınarbaşı, T. E. ve Astam, F. K. (2020). Haberin dönü(şü)mü: Sosyal medya gazeteciliği pratikleri, *İNİF E- Dergi, 5*(1), 70-87.

Pürer H. (1998). *Einführung in die Publizistikwissenschaft: Systematik*, Fragestellungen, Theoriensaetze, Forschungstechniken, Konstanz: UVK-Medien.

Sayımer, İ. (2008). *Sanal ortamda halkla ilişkiler*, İstanbul: Beta Yayınları.

Scott, B. (2005). A contemporary history of digital journalism, *Television & New Media*, 6(1), 89–126.

Şahin, M. ve Görgülü- Aydoğdu, A. (2020). Twitter gazeteciliği ile ilgili yapılan lisansüstü tezlerin incelenmesi, *Etkileşim* (6), 10-35.

Törenli, N. (2005). *Bilişim teknolojileri temelinde haber medyasının yeniden biçimlenişi: Yeni medya, yeni iletişim ortamı*, Ankara: Bilim ve Sanat Yayınları.

Vazquez- Herrero, J.; Direito-Rebollal, S. and Lopez-Garcia, X. (2019). Ephemeral journalism: News distribution through instagram stories, *Social Media and Society*, 1-13.

Yavuz, E. (2020). Geleneksel medyadan yeni medyaya geçişin reklam ajansları ve reklam verenler açısından etkileri: Adana ili örneği, Çağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Mersin.

Yüksel, O. (2004). *İnternet gazeteciliği ve blog yazarlığı,* Ankara: Sinemin Yayınları.

Walker, M. and Matsa, E. K. (2021). News consumption across social media in 2021. Erişim adresi https://www.pewresearch.org/journalism/2021/09/20/news-consumption-across-social-media-in-2021/, Erişim Tarihi: 01.09.2022.

Chapter 4

AN OVERVIEW OF THE DEVELOPMENTS PREPARING THE OTTOMAN STATE FOR THE MILITARY MODERNIZATION PROCESS WITHIN THE FRAMEWORK OF THE PRUSSIA MODEL

Ahmet M. KADIOĞLU [1]

1 Ahmet M. KADIOĞLU, Dr., OSTIM Technical University, ORCID ID: 0000-0001-9786-1904. Produced from the doctoral thesis titled "Ottoman Japanese Military Modernization From a Comparatıve History Perspective: 1870 – 1910".

1. INTRODUCTION

The Ottoman Empire, reaching the peak of its power in the 17th century, came to a position to direct the political and economic balances as the most powerful state in Europe. In this context, in Europe, first Spain and Portugal, then England and France connected the silk and spice route to itself through Central Asia and Iran. However, as a result of the change of trade routes, it suffered great losses in its commercial income. In addition, the American continent was colonized by other powers and had a negative impact on the Ottoman Empire, as a result of capturing large amounts of gold and silver reserves. Since the 18th century, the Ottoman Empire entered a regression phase, first in the economic field and then in the political sense, and this phase was inevitably followed by a regression in the military field.

The Ottoman Empire has become one of the main targets of the expansion moves of the European powers for colonial purposes to the whole world, especially Russia. For what reason did the Ottoman army begin to modernize its firearms? First of all, this military modernization continued with the purchase of European firearms. However, it was disbanded due to the fact that the Janissaries were constantly involved in the political struggles within the palace and the cavalry lost its former effectiveness in the wars in Europe, making it economically costly. The changes in the administrative structure that started in the army at the end of the 17th century gained great momentum in the 19th century. By disbanding the Janissary Corps, an attempt was made to switch to an army system in Europe, in which the Prussian model was taken as an example. Instead of one type of soldier, two types of soldiers were used. The Janissaries, who formed the previous professional army and were trained in military and other subjects from an early age, were replaced by officers who were trained in European-style schools. In addition to these, compulsory military service was introduced, and they started to form a large part of the army in numerical terms (Yarar, 2000: 68). One of the sociological consequences of this is that the male population in the army personally experienced the modernization here due to compulsory military service.

If we look at the modernization efforts in the Ottoman Empire starting from the 19th century, it will be seen that it is not possible to deal with the modernization in the military field separately. Unlike England, France and the United States, where the urban bourgeois class took the lead in modernization and industrialization, modernization emerged in Prussia, the Ottoman Empire, Russia and Japan, which started their industrialization moves later, related to the army. In this context, it can be said that the administrative reforms that started in the army with the expression of modernization movements in the Ottoman army not only as the purchase of weapons from Europe, but also as the new class of officers who received modern military training, had an impact on the political field over time.

The Ottoman Empire, which was the dominant power in the Eastern Mediterranean and the Black Sea, had to hold a larger land power at the same time. The Ottoman Empire, whose navy was weaker than the land army in the historical process, started to need a modern land army, especially after the emergence of Russia, which was a land empire on its northern borders. During the Greek revolt, the Russian Empire burned the Ottoman navy and most of the attacks from here were carried out by the land army. In addition, the Ottoman Empire made a landing on its own lands through the navy and was able to stop these attacks through the land army. The Ottoman Empire did not have an overseas expansion target. For the Ottoman Empire, whose main goal was to protect its own lands, it was not considered necessary to establish an expensive navy by forcing its economy. Instead, the Prussian army, which was the most effective land army of that period, was taken as an example, students were sent abroad and especially German commanders were invited to the Ottoman Empire. In the modernization of weapons, priority was given to German products.

2. POLITICAL EVENTS THAT ORDERED THE OTTOMAN STATE TO MILITARY REFORMS IN THE CONTEXT OF THE WORLD'S OTHER SUPERPOWERS

Although the Thirty Years' War had devastating consequences for the countries in Europe, the developments that took place during and after these wars had permanent consequences for the states in the continent and the Ottoman Empire (Wilson, 2009: 26). At the beginning of the political results are the Peace of Westphalia and the international order formed after it. However, the most remarkable part is the successes of the Prussian army during these wars. After seeing the success of its army, the Prussian government further developed the order it had and established the German unity and in a short time managed to take its place among the powers in Europe (Clark, 2007: 39). Later, the neighboring countries, especially the Ottoman Empire and Russia, which needed modernization in their armies, tried to modernize their armies by taking this model as an example. In this context, in order to understand the roots of the modernization movement in the Ottoman army, it is necessary to first understand the system that created the Prussian army.

The Prussian State exhibits a different perspective in terms of origin and structure compared to other German principalities. The name Prussia comes from the Prussian tribes who formerly lived on the southern coast of the Baltic Sea. These people, who have their own language and a polytheistic belief system, lost their lands and then became Christians as a result of the Crusades led by the Teutonic sect that the Germans started along the Baltic coasts from the end of the Middle Ages. They were assimilated by the Germans placed in this region. Later, the Teutonic knights advanced along the Baltic coast and established Crusader regions (Jeroschin, 2016: 58). However, these

states are not independent of each other. All of them remained under the control of the Teutonic order. Over time, they tried to change the region they lived in by going to war with Lithuanians, Poles and Russians. However, this policy was not successful and most of the lands to the east of the Baltic coast were lost to the alliance of Poland and Lithuania. Except for Prussia, most of the territories became independent city-states. Other regions passed under Polish and Lithuanian control (Clark, 2007: 47). The Crusader State, which was founded on the foundations of the Teutonic order in Prussia, changed over time and turned into a German principality and took the name Prussia (Jeroschin, 2016: 32). Since the founders of this state were landless knights, peasants and merchants, the Prussian State had a different system.

Although it was established by taking a feudal structure as an example, the group called Junker in Prussia represented a large mass compared to the aristocracy in other European countries. This group was the aristocracy, which was also the landed class. Looking at the population structure in Western Europe, the ratio of landed feudal aristocrats to the population was generally very small. People who settled in Prussia from the earliest times were landless knights and peasants. This group established farms in the same region and continued their military service. Thus, they formed an important demographic group (Clark, 2007: 47). In addition, as a result of the egalitarian structure of the Teutonic order, a merit-based system developed and as a result, they were able to perform important duties such as chancellery in Prussia and the German State. Despite this, large landowning groups could not be formed as in Western Europe, and people who rose with their personal skills and work had a say in the army.

In this context, the Prussian army is similar to the classical Ottoman army. Feudal armies in Western Europe were based on the fact that noble children were recruited at an early age and received a military education within the family (Coss, 1989: 73). Military schools did not yet exist. Children were taking lessons from relatives or private teachers working in the family. The eldest child inherited the land, in exchange for military service (Bloch, 1968: 98). In the Ottoman system, young children were educated together after they were brought to the hearth. Ascension was based on talent. Since these children were taken from non-Muslim families, they could not claim a lineage-based superiority (Uzunçarşılı, 1943: 128). In this respect, the situation in the Prussian army is a version of the Ottoman Janissary system adapted to feudal Europe. Young people belonging to the Junker class were entitled to attend military schools on the basis of ancestry, just like those in Western Europe. Military officers and government officials were made up of Junkers, with exceptions. But promotion within the military and government was based on the individual talent and achievements of these Junkers. As a result of this, an army has emerged that has undergone a standard and disciplined

education and needs success for promotion. The soldiers in the army are made up of peasants recruited for compulsory military service. The officers, on the other hand, were Junkers who had received military training from an early age (White, 1996: 36).

In this context, the success of the Prussian land armies, which hosted the first modern military schools, comes from a regular military training. After the unification of Germany, the Prussian model was taken as an example by European states, especially the Ottoman Empire, as stated before (Clark, 2007: 36).

The foundation of the Prussian army emerged with the unification of armed units during the reign of Friedrich Wilhelm (1640 - 1688). During this period, Prussia had a military system based on feudal Landsknecht soldiers and mercenaries to defend itself (White, 1996: 48). At the beginning of the Thirty Years' War, when these troops could not show any presence, the Swedish and German armies were able to crush Prussia as they wished. When Friedrich Wilhelm came to power, he saw the necessity of establishing a regular army as the first thing and brought the application of compulsory military service to get the country out of the crisis it was in. Instead of the previous feudal armies and mercenaries that were assembled when there was war and dispersed when there was no war, he tended to form a regular army always ready for duty (Clark, 2007: 67). After the Janissaries of the Ottoman Empire, the core of Europe's first regular army began to form after this attempt. By 1643, Friedriech's army, whose main core was his personal bodyguards, reached five thousand people. In addition to this, garrisons were started to be established by forming troops from peasants in different regions of Prussia.

When the Thirty Years' War was over, Prussia gained territorial gains in the Peace of Westfalen, thanks to its intimidating army despite its failure in the war. Friedrich Wilhelm modernized his army by receiving institutional support as well as financial and logistic support from France, the common enemy of the Habsburgs and Prussia. Unlike France, the Prussian army proceeded to become a permanent army instead of an army recruited only from mercenaries in wartime. After the Thirty Years' War, the Prussian assembly demanded that this permanent army structure be disbanded. Friedrich Wilhelm, on the other hand, succeeded in rejecting this proposal of the assembly by making some political and economic concessions. He made the regular army permanent in peacetime, with the ruling group from the Junkers and the soldiers from the villagers. Thus, he increased his political power (Belge, 2011: 89). Therefore, the regular Prussian army established at the time of the crisis became the cornerstone of the transition of the state from a fragmented feudal structure to a centralized structure after the crisis. As a matter of fact, a similar situation was also valid for Japan, which had a feudal structure and each region was ruled by a Overlord.

As a result of Prussia's successes following the Thirty Years' War, the German principalities excluding the Habsburg estates were unified. In this context, it caused Germany to be among the great powers of Europe as a united state and to take the land army as an example in the military field in Europe. In addition, with the addition of Austria, then Prussia and Russia to France and England, which are the main powers in Europe, a polycentric balance of power began to emerge (Downing, 1988: 84).

While these were taking place in Europe, the Ottoman Empire first entered into a struggle with Habsburg and Iran, and then with Russia. In its own lands, it had to deal with political conflicts and uprisings, and as a result, it lost power. The first territorial losses began in the Balkans, followed by losses in the Caucasus and the south of Russia and in the Crimea. England, France and Prussia; He found his defeat by Russia and Austria contrary to his own interests. Thus, with a successful policy, he delayed the decline of the Ottoman Empire for a long time (Reid, 2000: 24). England, France and the Netherlands, which have coastlines in America, Africa and Asia, sought new colonies. Russia, on the other hand, followed a strategy of continuous expansion towards its land neighbors, the Caucasus, Central Asia and Siberia, because it knew that its naval power could not compete with these states. As a result, they reached the Far East and America by land, where the British, French and Dutch reached by sea (Perdue, 2010: 57). While all this was taking place, Prussia and Austria started to develop their land armies (White, 1996: 98) As a result, they had a strong navy. However, while the smaller-populated England and the Netherlands advanced in the navy, France tried to specialize in both land and sea progress. However, these attempts were not at a level to cope with the land armies of Prussia and Russia (Eisentadt, 1965: 665).

As a result, the feudal era in Europe ended with the emergence of modern armies. The emergence of feudalism was the result of military requirements (Bloch, 1968: 61). From a military point of view, feudal armies have not been successful against the regular armies of nation-states led by central governments. Thus, they are no longer needed. However, this transition period has been difficult in every country in Europe. The feudal aristocracy did not want to give up their powers and the lands that were the source of their wealth easily (Wallerstein, 1976: 279).

However, the superiority of firearms, which can be used easily by ordinary people in all European countries, starting from England and France, has emerged over mounted cavalry. Thus, the European aristocracy left their castles in the provinces and moved to the capitals. As a result, they turned into high-level bureaucrats and commanders in the royal palaces (Downing, 1988: 147).

3. POLITICAL DEVELOPMENTS FORCING MILITARY REFORMS

While the European system had a more profound effect on Japan, which also had a feudal system, the Ottoman Empire tried to emulate its local tradition with the European system since it did not have a feudal system from the very beginning (İnalçık, 2010: 91). Contrary to the Ottoman Empire, which tried to preserve the science of the West and the tradition of the East, a great modernization attempt was made in Japan. Many institutions and systems in Europe have been copied exactly (Kamigato, 2002: 157).

The first of these developments is that the British, French and Dutch navies became more effective both in the Eastern Mediterranean and in the Indian Ocean and East Asian coasts (Atwell, 1990: 87). During the reign of Süleyman the Magnificent, the commercial concessions that the Ottoman Empire gave to the King of France in order to form an alliance against the Habsburg Dynasty were also demanded by England and France over time (Acartürk & Kılıç, 2011: 3). However, unlike East Asia, the Ottoman Empire did not allow these demands by force of arms, but rather because it was in search of allies against the rising Russian threat (Akşin, 1994: 78). However, in China, Japan and Korea, the British and French first plundered China at the end of the Opium Wars and forced them to sign unequal agreements (He, 2002: 108). While the First Opium Wars forced China to trade, with the Second Opium Wars, China was forced to buy goods from the West and offer favorable conditions to Western traders (Wakabayashi, 1992: 97).

Starting from the First Opium War until the end of the Japanese occupation, China was called the *"Sick man of the East"*. The Ottoman Empire was compared to the *"Sick man of the West"* by the Russians (Çırakman, 2002: 189). Japan, on the other hand, with the advantage of being an isolated island, remained away from Western expansionism until a later date. Compared to the Ottoman Empire, which was still militarily strong in this period, the Japanese acted more uneasily (Asakawa, 2003: 57). Since the 18th century, the Ottoman Empire started military reforms earlier than the Japanese. The main reason for this is the presence of Austria, which has a land border, and Russia, which was on the rise in this period. While both neighbors had powerful modernized land armies, the Ottoman Empire; He understood that in order to protect the borders in the Balkans, the Caucasus and the Black Sea, foreign policy alone was not enough, but also that it had to have a strong army (Vogel, 1988: 45). Japan, on the other hand, had the advantage of being able to close its borders from 1639 to the middle of the 19th century, except for Dutch, Chinese and Korean merchants. The main reason for this is that Japan is geographically more isolated and smaller compared to the Ottoman Empire and has less natural resources. However, after England and France in Europe increased their activities in both the Eastern Mediterranean and East Asia with the strongest navies of the 19th century and the rising Russia landed

on the Black Sea coast and landed on the coast of Manchuria and the Pacific Ocean in the East, China, Korea and Danger of invasion of Japan (Wells, 2004: 126). In this context, the developments in Europe have now directly affected the Ottoman Empire and Japan. So much so that the Meiji Revolution had not yet taken place in Japan and while Japan was still a "closed" country, the Shogunate was asking the Dutch for regular reports on the Crimean War. As a result of this war, it was calculated that the Japanese would focus on eastward expansion, since if Russia was defeated, its western expansion would slow down (Erkin, 2002: 29).

As a result, by acting before Russia, the Japanese; In addition to Hokkaido Island, he also went to the southern half of Sakhalin Island and the Kuril Islands, declaring these Japanese territory and following the strategy of meeting Russia directly from the North (Unger & Morris, 2016: 43). In the reforms in the military field, the Prussian model was turned into a model with minor changes, first in Europe and then in the Ottoman Empire (White, 1996: 74).

4. RESULT

The second half of the 19th century was a period when European powers began to dominate the whole world. In this period, especially the British and the French gained sovereignty in the Mediterranean, Pacific Ocean and Indian Ocean thanks to their strong navy. The Ottoman Empire forced states such as Japan, China and Korea to sign capitulations that provided concessions for them. On the other hand, it was seen that Russia from the land, as a new power, advanced in both Europe and Asia, expanding against the Ottoman Empire in the West, the Turkish states and China in the east, and occupied all of Siberia and a large part of Central Asia. Thus, the possibility of being a neighbor to Japan arose. The origins of this expansionist policy date back to the geographical discoveries initiated by Europe in the 15th century. Again in this period, European states were still far from advanced in terms of military power, technical and economic aspects. Thus, they were not in a position to threaten the Ottoman Empire.

Capitulation agreements were signed between the Ottoman Empire and France during the reign of Suleiman the Magnificent and aimed at attracting France to the Ottoman side for an alliance against the Habsburgs. In addition to the privilege of doing business with low taxes in the Ottoman lands to the French, it also provided to carry out missionary activities among the non-Muslim people of the Ottoman Empire. In the Ottoman Empire, there was no policy of coercion against non-Muslims, on the contrary, their religious community leaders were encouraged to protect their law and language. For this reason, the fact that the French converted Greeks and Armenians from non-Muslim people to the Catholic sect was not perceived as a threat

by the Ottoman Empire. Although the Ottoman Empire followed a policy of supporting Protestants against Catholics due to the struggle with the Habsburgs, this policy did not affect the French operating in the Ottoman Empire. On the contrary, the French population in the Ottoman Empire increased gradually in the following years. The view that the Ottoman Empire did not have a great military deficiency against Europe until the middle of the 18th century was accepted by the people of that period.

The Ottoman Empire was at the height of its power in the 16th and 17th centuries and there was no European power that could pose a serious threat to it. Thus, in this period, all the neighbors of the Ottoman Empire could only follow a defense policy against it.

The main factor that distinguishes the Ottoman Empire from its European rivals in the 19th century was not the structure of the army and the weapons it used, but the industrialization efforts. In terms of technical knowledge, the Ottoman Empire brought experts who knew how to make these weapons from Europe and trained them within its own body. However, it was not possible for the state to produce weapons only, and the socio-economic structure of the state did not have a group to carry out the industrialization move until the Republican Period.

In this context, the greatest resistance to the military reforms in the Ottoman Empire came from the soldiers. Considering all these issues, it is seen that the Ottoman armies followed different paths and developed in different directions, although they took the Prussian army as their model. Due to the fact that the Ottoman Empire was in a constant struggle both inside and outside, it could not find the opportunity to make more robust and systematic reforms. However, II. Mahmut, by making a sudden move, he was able to abolish the Janissary Corps and make a more radical reform. Thus, the Ottoman State abolished its traditional military structure, the Janissary Corps, by force, and instead of changing the regime, it tried to make structural changes in the army.

Although the 19th century seems like a European century, this period was actually a period in which the modernization efforts of the Ottoman Empire accelerated. These efforts, on the other hand, were carried out especially in the context of the modernization of the army. However, despite the fact that it has repeatedly proven on the battlefield that it is equivalent to its European rivals in terms of strategy and fighting capabilities, the long-term territorial losses of the Ottoman army, whose logistics and technical infrastructure facilities were insufficient, could not be prevented. As a result, it emerged defeated from the First World War.

REFERENCES

ACARTÜRK, E. & KILIÇ, R. (2011). Analysis of the Capitulations in the Ottoman Empire from an Economic and Political Perspective. *Journal of Hacettepe University Faculty of Economics and Administrative Sciences,* 29 (2): 1 – 21.

AKŞİN, S. (1994). Some Views on the Effects of the French Revolution on the Second Pre-Constitutional Ottoman Empire. *Journal of Ankara University Faculty of Political Sciences,* 49 (3): 24 – 27.

ASAKAWA, M. (2003). Anglo-Japanese Military Relations: 1800–1900. *In: Gow, I., Hirama, Y., Chapman, J. (eds.) The Military Dimension. The History of Anglo – Japanese Relations, 1600 – 2000.* London: Palgrave Macmillan.

ATWELL, W, S. (1990). A Seventeenth-Century 'General Crisis' in East Asia?. *Modern Asian Studies,* 24 (4): 661 – 682.

BELGE, M. (2011). Militarist Modernization: Germany, Japan and Türkiye. İstanbul: İletişim Publications.

BLOCH, M. (1968). The Feudal Society [La Société Féodale]. *Ed. Albin Michel.* Paris: Sevpen Publications.

CLARK, C. (2007). Iron Kingdom: the Rise and Downfall of Prussia: 1600 – 1947. London: Penguin UK Publications.

COSS, P. R. (1989). Bastard Feudalism Revised. London: Past & Present Publications.

ÇIRAKMAN, A. (2002). From the "Terror of the World" to The "Sick Man of Europe": European Images of Ottoman Empire and Society from the Sixteenth Century to the Nineteenth. Studies in Modern European History 43. New York: Peter Lang Publications.

DOWNING, B. M. (1988). Constitutionalism, Warfare and Political Change in Early Modern Europe. *Theory and Society,* 17 (1): 7 – 56.

EISENSTADT, S. N. (1965). Transformation of Social Political and Cultural Orders in Modernization. *American Sociological Review, 30 (5): 659 – 673.*

ERKİN, H. C. (2002). The Formation of Turkish Knowledge in Japan in the 17th and 18th Centuries. Journal of History and Society, 218: 88 – 98.

HE, Q. (2002). 中国現代化の落とし穴: 噴火口上の中国 [Chūgoku Gendai-ka no Otoshiana: Funkakō-jō no Chūgoku]. Tokyo: Soshiska Publications.

İNALÇIK, H. (2010). Foundation: Rewriting Ottoman History. İstanbul: Hayykitap Publications.

JEROSCHIN, N. (2016). A History of the Teutonic Knights in Prussia. *Mary Fischer (Eds.).* London: Routledge Publications.

JEROSCHIN, N. (2016). The Chronicle of Prussia by Nicolaus von Jeroschin: A History of the Teutonic Knights in Prussia: 1190 – 1331. *Mary Fischer (Eds.).* London: Routledge Publications.

KAMIGATO, M. (2002). 明治初期教育制度の変遷: 1868- 1871 [Kamigato, "Meiji Shoki Kyōiku Seido no Hensen: 1868 - 1871]". Tokyo: Soshiska Publications.

PERDUE, P. C. (2010). Boundaries and Trade in the Early Modern World: Negotiations at Nerchinsk and Beijing. *Eighteenth-Century Studies*, 43 (3): 341 – 356.

REID, J. J. (2000). Crisis of the Ottoman Empire: Prelude to Collapse: 1839 – 1878. Berlin: Franz Steiner Verlag.

UNGER, F. W. & MORRIS, C. (2016). Russia and Japan and a Complete History of the War in the Far East. New Jersey: Generic Publications.

UZUNÇARŞILI, İ. H. (1943). From the Ottoman State Organization: Kapikulu Hearths, Novice Hearth and Janissary Corps, XXVIII / 12. Ankara: Turkish History Institution Publications.

VOGEL, E. F. (1988). A Non-traditional View of Japanese Modernisation" Japan and the World. London: Palgrave Macmillan.

WAKABAYASHI, B. T. (1992). Opium, Expulsion, Sovereignty. China's Lessons for Bakumatsu Japan. *Monumenta Nipponica,* 47 (1): 1 – 25.

WALLERSTEIN, I. (1976). From Feudalism to Capitalism: Transition or Transitions?. *Social Forces,* 55 (2): 273 – 283.

WELLS, D. N. (2004). Russian Views of Japan 1792 – 1913: An Anthology of Travel Writing. New York: Rouutledge Publications.

WHITE, J. R. (1996). The Prussian Army: 1640 – 1871. New York: University Press of America.

WILSON, P. H. (2009). The Thirty Years War: Europe's Tragedy. Cambridge: Harvard University Press.

YARAR, H. (2000). Education in Military Schools in the Ottoman Period. Ankara: Publications of the Ministry of National Defense of the Republic of Türkiye.

Chapter 5

EXILE, BELONGING, AND IDENTITY IN JAMES JOYCE'S *A PORTRAIT OF THE ARTIST AS A YOUNG MAN*

Zamire İZZETGİL[1]

1 Dr., Email: zizzetgil@hotmail.com, ORCID: 0000-0002-6208-513X.

Introduction

The issues of exile, identity, and belonging are common themes in the history of English literature and have been approached by various novelists and contributed to the growth of fiction. The novelists, who notably faced problems with displacement, belonging, and identity, have produced masterpieces in which they emphasise their own personal and literary repercussions. In this sense, English-Irish authors like George Bernard Shaw, William Butler Yeats, James Joyce, and others turned their problems of exile, belonging and identity into aesthetic gains and memorable literary works. James Joyce is a twentieth-century Irish literary critic, novelist, and involuntary intellectual exile whose literary works portray Irish society, oppressive institutions in the country, and the exiled lives of the Irish intellectuals who had to leave their homeland to attain freedom. Despite spending much of his life in self-imposed exile abroad, the author's masterpieces were set in early twentieth-century Dublin and Ireland, featuring characters who experienced different forms of exile, including internal, external, and self-imposed. He expressed his deep sense of belonging to his homeland, Dublin, and Irish culture and society through his literary creations, which were produced with great passion and personal investment. Despite leaving his hometown of Dublin, Joyce remained devoted to writing about it, and his strong emotional connection to the city is evident in his statement to Arthur Power: "For myself, I always write about Dublin because if I can get to the heart of Dublin, I can get to the heart of all the cities of the World" (Ellman, 1976, p. 505). Therefore, it can be inferred from his comment that even though Joyce left Dublin, his literary works were always deeply rooted in his hometown.

The presence of his hometown, Dublin, as well as issues concerning Irish society and institutions in the country, which were powerful forces that attempted to direct not only religious but also political and cultural life in the country, are also depicted in *A Portrait of the Artist as a Young Man* through his protagonist Stephen Dedalus. The novel is based on some autobiographical actions, moments, and episodes from the life of Joyce. This is also corroborated by Stanislaus, the brother of the novelist, who argues that James Joyce incorporated many of his friends, family members, and acquaintances, as well as the Jesuits he knew, into his novel. Stanislaus states that James, his brother, tends to draw upon many scenes and episodes from his personal life. The reason for this is that James places significant importance on his own growth as well as the development of the characters, situations, and events in his novel. In this respect, one undeniable aspect is the considerable importance of textualization in the life of Joyce and how it reflects the social, religious, economic, and political forces that influenced events in Ireland. In his work, *The World, the Text, and the Critic*, (1983) Edward Said states that texts are "worldly, to some degree they are events... they are... part of the social

REFERENCES

Aytür, Ü. (1996). İngiliz Edebiyatında Sürgün. In Andaç, F.(Ed.). *Sürgün Edebiyatı, Edebiyat Sürgünleri (pp.139-154).* Ankara: Bağlam Yayıncılık.

Bulson, E. (2006). *The Cambridge Introduction to James Joyce.* New York: Cambridge University Press.

Burke, P.J. and Stets, J.E. (2009). *Identity Theory.* New York: Oxford University Press, Inc.

Burke, P.J. and Stets, J.E. (2014). The Development of Identity Theory. In Shane R. Thye and Edward J. Lawer. (Ed.), *Advances in Group Processes (pp. 57-97).* Bingley: Emerald Group Publishing Limited.

Childs, P. (2000). *Modernism.* London and New York: Routledge.

Daiches, D. (1940). James Joyce: The Artist as Exile. *National Council of Teachers of English, 29(9), pp. 697-706.*

Deane, S. (2004). Joyce The Irishman. In Attridge, D. (Ed.), *The Cambridge Companion to James Joyce.* Cambridge: Cambridge, 2004.

Ellmann, R. (1959). *James Joyce: New Revised Edition.* England: Oxford UP.

Engholt, I.B. (2010). *Tales of Truth and Imagination Generic Ambiguity in James Joyce's A Portrait of the Artist as a Young Man and Virginia Woolf's Orlando.* Unpublished M. A. Thesis, Oslo.

Erkoç, S. (2018). An Artist in the Making: Stephen's Search For Self-Identity in James Joyce's *A Portrait of the Artist as a Young Man. DTCF Dergisi, 58(1), pp. 375-389.*

Fortuna, D. (1998). The Art of the Labyrinth. In Philip Brady and James Carens (Ed.). *Critical Essays on Joyce's A Portrait of the Artist as a Young Man (pp.* 187-215*).* New York: G.K. Hall & Co.

Güneş, A. (2002). Crisis of Identity in *A Portrait of the Artist as a Young Man. Doğuş Üniversitesi Dergisi, pp. 37-49.*

Heller, V. (1995). *Joyce, Decadence, and Emancipation.* Urbana: University of Illinois Press.

Joyce, J. (1916). *A Portrait of the Artist as a Young Man.* New York: B.W. HUEBSCH, Inc.

Joyce, J. (1963). *Stephen Hero.* T. Spencer, J. Slocum, H. Cahoon (Ed.). New York: New Directions.

Lateiner, D. (1983). The Epigraph to Joyce's Portrait. *Classical and Modern Literature, 4, pp. 77-84.*

Maslow, A.(1954). *Motivation and Personality.* New York: Harper.

Maslow, A. (1971). *The Farther Reaches of Human Nature.* New York: The Viking Press.

Menand, L. (2012). Silence, Exile, Punning. James Joyce's Chance Encounters. https://www.newyorker.com/magazine/2012/07/02/silence-exile-punning. 18.11.2021.

Mezey, J. H. (1999). Ireland, Europe, The World, The Universe: Political Geography in *A Portrait of the Artist As a Young Man. Journal of Modern Literature, Joyce and the Joyceans, 22(2), pp. 337-348.*

Mitchell, B. (1976). *A Portrait and the Bildungsroman Tradition. Approaches to Joyce's Portrait: Ten Essays.* London: University of Pittsburgh Press.

Öztarhan, E. (2015). Home in Contemporary Arab American Literature: Randa Jarar's *A Map of Home. Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Vol. 20, pp. 63-69.*

Said, E. W. (1983). *The World, the Text, and the Critic.* USA: Harvard University Press.

Said, E. W. (1993). *Culture and Imperialism.* New York: Vintage Books.

Said, E.W. (1994). *Representations of the Intellectual.* New York: Vintage Books.

Said, E.W. (2001). *Reflections on Exile and Other Literary and Cultural Essays.* Massachusetts: Harvard University Press.

Stanca, N. (2009). Ovid, Myth and Exile in Joyce's *A Portrait of the Artist as a Young Man.* In Adina Ciugureanu, Ludmila Martanovschi, Nicoleta Stanca (Ed.), *The Proceedings of the Ovid, Myth and (Literary) Exile,* Conference, Constanta(pp. 155-162).

Tew, P. (2009). Glossary. In Phillip Tew and Alex Murray (Ed.), *The Modernist Handbook,* (pp. 199-214). London: Continuum.

Woolf, V. (1984). Modern Fiction. In A. McNeille (Ed.), *The Essays of Virginia Woolf* (pp. 157-165). London: The Hogarth Press.

Chapter 6

AI ETHICAL CONSIDERATION AND CYBERSECURITY

Cevher OZDEN[1]

1 Lect. Dr. Cevher OZDEN, Digital Game Design, Faculty of Bodrum Fine Arts, Mugla Sitki Kocman University, ORCID: https://orcid.org/0000-0002-8445-4629

Introduction

Artificial Intelligence (AI) is a field that is heavily studied in computer science that encompasses the development of machines and algorithms that can perform tasks that would require human intelligence to complete. AI based systems are designed in such a way to perceive the world, reason about data, gain information from experience, and make decisions and predictions based on that information.

Artificial Intelligence (AI) refers to the development of intelligent machines and software systems that can carry out functions that normally necessitate human intelligence. The possible tasks that can performed by AI systems typically contain learning, perception problem-solving and reasoning. AI has the potential to revolutionize many industries and is transforming the everyday life of societies.

AI is not a new concept, but it has gained significant attention in recent years due to the exponential growth in available chunks of data and computing power. The term "artificial intelligence" was first coined in the 1950s, and since then, there have been many milestones in this study field. Today, AI is used in a various range of applications, including speech recognition, facial recognition, natural language processing, autonomous vehicles, robotics, and predictive analytics.

1. History of Artificial Intelligence

The term "artificial intelligence" was first coined in the 1950s by John McCarthy, Marvin Minsky, Nathaniel Rochester, and Claude Shannon. At that time, AI was seen as a way to create machines that could carry out works that were too difficult or dangerous for humans. The first AI programs were developed in the 1950s and 1960s, and they were based on the idea of rule-based systems, where a set of rules was used to make decisions.

In the 1970s and 1980s, AI witnessed a period of growth, and there were many breakthroughs in the field. One of the most important achievements was the outbreaks of expert systems, which were designed to imitate human's decision-making abilities in certain areas.

In the 1990s and 2000s, AI experienced a period of stagnation, and progress in the field was slow. This was partly due to a lack of funding and interest in the field. However, in recent years, there has been a resurgence of interest in AI, and there have been many significant breakthroughs in the field.

The history of AI dates back to the early 20th century, and the field has undergone significant developments and transformations since then. In this section, we will explore the history of artificial intelligence, from its early beginnings to its current state.

REFERENCES

1. Russell, S. J., & Norvig, P. (2010). Artificial intelligence: a modern approach. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
2. Goodfellow, I., Bengio, Y., & Courville, A. (2016). Deep learning. MIT press.
3. Ford, M. (2018). Architects of intelligence: the truth about AI from the people building it. Packt Publishing Ltd.
4. Sengupta, S., & Ayan, R. (2019). Ethical Considerations in Artificial Intelligence: A Perspective from India. Computer Science & Information Technology, 9(1), 21-29.
5. Floridi, L. (2019). The ethics of artificial intelligence. Oxford University Press.
6. Koopman, C. (2018). Cybersecurity in an AI World. IEEE Security & Privacy, 16(3), 64-68.
7. Sastry, N., & Shankar, R. (2018). AI for Cybersecurity: A Game Changer. Computer, 51(8), 58-67.
8. Li, X., Yu, P. S., & Yao, X. (2020). Deep Learning in Cybersecurity. ACM Computing Surveys, 53(2), 1-36.
9. Akter, S., Rayhan, F., Rahman, A., & Ahmmed, S. F. (2019). Machine Learning for Cybersecurity: A Review of Data Mining Approaches. IEEE Access, 7, 6785-6808.
10. Abawajy, J. H., & Kim, T. H. (2019). Artificial intelligence and cybersecurity: Trends, challenges, and future directions. Journal of Cybersecurity, 5(1), 1-14.
11. Kshetri, N. (2018). Blockchain's roles in meeting key supply chain management objectives. International Journal of Information Management, 39, 80-89.
12. Gartner, J., & Hiatt, S. H. (2019). The impact of blockchain on cybersecurity. In Advances in Computers (Vol. 114, pp. 43-72). Elsevier.
13. Schneier, B. (2019). Click Here to Kill Everybody: Security and Survival in a Hyper-connected World. WW Norton & Company.
14. Stavrou, A., Bos, H., & Portokalidis, G. (2018). On the Security and Engineering Implications of FinTech and Regulatory Technology. IEEE Security & Privacy, 16(4), 51-56.
15. Winkler, V. (2019). Cybersecurity Risk Assessment: Advanced Sciences and Technologies for Security Applications. IGI Global.

Chapter 7

A STUDY ON EVALUTIONARY PSYCHOLOGY AND MARKETING RELATIONSHIP

Yeliz YAPICIOĞLU AYAZ[1]

1 Dr.

Introduction

Evaluation term implies processes and stages. The processes and stages continuously happen from starting point of life and to today. It isn't realized wholly but it actualizes part by part according to conditions of life. Evaluation happens every species around the world. When we firstly think human kind, even if we don't see, we have an idea onto how their primitive time as they came to world. Nobody doesn't exactly know these changes but they look sources and they believe them because there isn't nothing to give an idea how these stages which human kind passes so evolution is wondered by human kind about every kind of an object on the world.

Evaluation which relates with different kinds of discipline and one of them is evolutionary psychology. It is a is discipline which was developed especially 1950s. This discipline includes some terms like Darwinien natural selection, adaptation and it tries to examime how human mind, human social behaviour interact with other kind of object. It tries to ask how peoples' social behaviour is shaped according to which factors under evalutionary effect. Evolutionary psychology examines relations between mind and behaviour and their roles into evolutionary stages of human kind.

In this study content penetrates relations of evolutionary psychology and marketing and this issue is tried to explain in four part. The first part enligthens terms about evolutionary psychology to interpret borders of an evolutionary psychology. The second part which explains connections with evolutionary psychology with other disciplines under four fields. These are evolutionary antropology, evolutionary biology, sociobiology, and cognitive psychology. The relations between marketing and evolutionary psychology is explained in the third part. The consumption and marketing is explained firstly and then make a connection between them with evolutionary psychology. In the fourth part, three researches are given onto evolutionary psychology. These are about intelligence, sexuality and newborn babies. The reason to give these research is to understand dynamics of evoluationary stages of human kind from different ways and element of human life.

Distinction between Psychology and Evolutionary Pscyhology

Psychology is a way of understanding people through observing their behaviour. It provides to interpret why people behave in a certain way. There are differences between psychology of people because it depends on environment, moods of people, characteristics of people etc so it isn't only one reason to understand peoples behaviour and their psychology but the important way of psychology is to identify and to recognize people. Psychology includes many disciplines and many dimensions onto living creatures. It has many branches that it provides comments for different types of solutions onto problems of living creatures onto world. Hippel, Haselton and Forgas emphasize that

REFERENCES

Alcock, J. (2005). Animal behavior: An evolutionary approach (8th ed.).Sunderland, MA: Sinauer.

Alkan,Ç. (2013). Psikoloji Alt Disiplinlerinin Tanımlamaları (İngiltere, Londra)

Arslan, Metin.,(2014).Tüketici Davranışları

Arslan,K. S. (2008)Yeni Doğanı Babaya Benzetme Eğiliminin Evrimsel Psikoloji Açısından Değerlendirilmesi,Yükseklisans Tezi, İzmir

C. Grosvenor, P., (2002). Evolutionary Psychology and the Intellectual Left, Perspectives in Biology and Medicine, Volume: 45, Number 3

Caporael, Linnda R. (2001). Evolutionary Psychology: Toward a Unifying Theory and a Hybrid Science. Annual Review of Psychology 52: 607–628.

Cemalcılar, İ. (1983). Pazarlama, Eskişehir: Hakan Ofset

Gibson,M, A., W.Lawson,. (2014). Applied Evolutionary Antropology: Darwinien Approaches to Contemporary World Issues, Springer New York Heidelberg Dordrecht London

Hayes,N. (2011). Psikolojiyi Anlamak,(çev:Filiz Şar, Asiye Hekimoğlu),İstanbul: Optimist Yayım ve Basım

Hamilton, W. D. (1964). The genetical evolution of social behavior. Journal of Theoretical Biology, 7, 1–52.

J. Buller, D. (2000). Evolutionary Psychology

Maynard, S, J. (1982). Evolution and the theory of games. Cambridge, England: Cambridge University Press.

R.Garcia,J., Saad,Gad. (2008). Evolutionary neuromarketing: Darwinizing the neuroimaging paradigm for consumer behaviour,Journal of Consumer Behaviour

Richerson PJ, Boyd R (2005). Not by genes alone: how culture transformed human evolution. Chicago: University of Chicago Press.

Saad,G., Gill, Tripat. (December 2000). Applications of Evolutionary Psychology in Marketing,Psychology&Marketing,Vol.17:1005-1034

Symons, D. (1995). Beauty is in the adaptations of the beholder: The evolutionary psychology of human female sexual attractiveness. In P. Abramson & S. Pinkerton (Eds.), Sexual nature/sexualculture(pp.80118).Chicago: UniversityofChicagoPress

Tooby J, Cosmides L. (2005). Evolutionary Psychology:conceptual foundations. In: Handbook of Evolutionary Psychology. Buss DM. New Jersey: John Wiley and Sons,Inc

Walters, S. (1992). Marketing: A how-to-do manual for librarians, New York: Neal-Schuman.

Chapter 8

THE SOCIAL, ECONOMIC AND MORAL ISSUES IN THE WORK OF G. I. USPENSKY: *THE MORALS OF RASTERYAEV STREET*

***Sevgi ILICA*[1]**

1 Arş. Gör. Dr., Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Batı Dilleri ve Edebiyatları Bölümü, Rus Dili ve Edebiyatı Anabilim Dalı, BURDUR; ORCID: 0000-0002-5908-8487, E-posta: silica@mehmetakif.edu.tr

Introduction

Gleb Ivanovich Uspensky (1843-1902) was a talented, sensitive, observant, and thoughtful writer who emerged during the revolutionary democratic movement of the 1860s and 1870s. Uspensky's subtle observations and profound analysis placed him immeasurably above all other writers of the sixties and seventies, except, Mikhail Yevgrafovich Saltykov-Shchedrin and Nikolay Alexeyevich Nekrasov (Mescheryakov, 1935: VII).

Uspensky brilliantly and uniquely embodied the distinct characteristics of the revolutionary socialist populist movement. Within Russian literature, he emerged as a new breed of writer. Drawing from his extensive personal interactions with the working class, Uspensky's creative works were deeply rooted in his firsthand experiences. He was intimately familiar with the craftsmen of Tula, the rural communities of Tula, the impoverished peasants of Samara who suffered from hunger, and the Novgorod farmers who faced the challenges of their harsh environment. Uspensky conducted meticulous studies on migration patterns, explored Siberia, acquainted himself with the capitalist Caucasus, closely observed the plight of millions of landless laborers, and took a keen interest in the mass uprisings in southern Russia. He dedicated himself to collecting and studying oral traditions, folklore, and maintained extensive correspondence with individuals from all walks of life. Uspensky's objective was not only to write and sympathize but also to actively engage in tangible actions that would impact the lives of the people and the activities of the intelligentsia (Prutskov, 1982: 621).

Through Uspensky's works, the democratic youth of the 1870s and 1880s learned to live and work for the good of the people. "The great writer, friend of the people," "unforgettable friend-teacher," "great mourner of Russian land" - these are the words used by representatives of the working class, intelligentsia, and peasantry to describe Uspensky. The writer's sharp analytical mind, delving into the heart of phenomena, grasped the new developments that were taking place in Russia after 1861, when it entered the capitalist era of its development. The emerging changes were perceived and understood by Uspensky in the form of tragic reflections, mournful perplexities, persistent questions and doubts, and insightful hypotheses. Uspensky was deeply drawn to the emerging changes and displayed a remarkable ability to decipher and comprehend the fundamental nature of capitalism. He maintained a constant and fervent quest for truth and justice, often engaging in internal debates. Both his ideas and his style of public writing exuded an almost feverish passion (Prutskov, 1982: 622).

"He was unique, unlike anyone else, and no one was like him. He was a rare specimen of humanity, of rare beauty and rare moral dignity," in these words of Russian writer Vladimir Galaktionovich Korolenko, a comprehensive

REFERENCES

Alekseyeva, N. V. (1955). Primechaniya, (ed. V. P. Druzin), in *G. İ. Uspensky. Sobraniye sochineniy. Tom 1,*519-541, Moskow: Hudojestvennaya literatura.

Bakanova, N. V. (2010). Hischniki i zhertvı v "Nravah rasteryayevoy ulitsı" G. İ. Uspenskogo, *Problemı istorii, filologii, kul'turı*, 109-117.

Demchenko, A. A. (2001). Gleb İvanovich Uspensky, (ed. V. N. Anoshkina, L. D. Gramova, V. B. Katayev), in *İstoriya russkoy literaturı XIX veka. 70-90 godı*, 293-305, Moskow: İzdatel'stvo MGU.

Dıhanova, B. S. (1991). Gleb İvanovich Uspensky, (ed. N. N. Skatov), in *İstoriya russkoy literaturı XIX veka: (Vtoraya polovina)*, 304-319, Moskow: Prosveshcheniye.

Druzin, V. P., Sokolov, N. İ. (1955). G. İ. Uspensky. (Kritiko-biograficheskiy ocherk), (ed. V. P. Druzin), in *G. İ. Uspensky. Sobraniye sochineniy. Tom 1,*VII-LII, Moskow: Hudojestvennaya literatura.

Glinka-Voljskiy, A. S. (1935). *Gleb Uspensky v jizni. Po vospominaniyam, perepiske i dokumentam*, Moskow- Leningrad: Academia.

Mescheryakov, N. (1935). O dushevnoy drame Gleba Uspenskogo, (ed. A. S. Glinka-Voljskiy), in *Gleb Uspensky v jizni. Po vospominaniyam, perepiske i dokumentam*, VII-X, Moskow- Leningrad: Academia.

Prutskov, N. İ. (1982). G. İ. Uspensky, (ed. N. İ. Prutskov), in *İstoriya russkoy literaturı. Tom tretiy*, 621-652, Leningrad: Nauka.

Uspensky, G. İ. (1955). Nravı rasteryayevov ulitsı, (ed. V. P. Druzin), in *G. İ. Uspensky. Sobraniye sochineniy. Tom 1*, 5-178, Moskow: Hudojestvennaya literatura.

Uspensky, G. İ. (1957). Yedinstvenno lish' tam, gde yest velikiye nadejdı, (ed. V. P. Druzin), in *G. İ. Uspensky. Sobraniye sochineniy. Tom 9*, 174-175, Moskow: Hudojestvennaya literatura.

Chapter 9

THE MOMENTUM OF CLASSICAL MUSIC IN THE HISTORICAL CYCLE

Elif Sayın[1]

1 İstanbul Nişantaşı University, Faculty of Arts and Design,
ORCID: 0000-0001-6594-0958

INTRODUCTION

The art of classical music has exhibited different forms of momentum throughout the history of humanity. This academic article aims to investigate the changes in momentum within the historical cycle of classical music, focusing on exploring the variations in momentum throughout its evolution.

Classical music represents a deep-rooted tradition in Western music and encompasses a rich repertoire that extends from the Middle Ages to the present day. This music genre can be divided into various historical periods, ranging from the Classical period to the Romantic period, the Modern period, and even the postmodern period, each characterized by unique momentum in terms of musical understanding, composer styles, and forms of musical expression.

Within the historical cycle, the momentum of classical music is closely related to the cultural, social, with artistic changes of the time. The evolution of classical music has been shaped by various factors, including the innovative approaches of composers, advancements in music theory and composition techniques, and the influences of societal events. Moreover, people's artistic preferences, aesthetic understandings, and musical tastes have changed over time, thereby impacting the momentum of classical music.

This study focuses on significant periods of momentum changes within the historical cycle of classical music. It will delve into the musical innovations of each period, transformations in composers works, and societal reactions to music. Additionally, it will address how the momentum of classical music has evolved, particularly in terms of its socio-cultural effects on music production, dissemination, and consumption.

In summary, the primary goal of this research is to enhance our comprehension of how music has evolved throughout history and its interconnectedness with society. By exploring the fluctuations in momentum within the historical cycle of classical music, this study strives to provide valuable insights into the dynamic relationship between music and its cultural context.. Examining the historical momentum of classical music will not only enhance our understanding of musical developments but also enable us to evaluate changes in individuals' artistic and cultural preferences.

> Stage of culture, industrial, intellectual, political, moral- development of culture in great measure corresponds with transition from savage through barbaric to civilized life-proggession theory-degenariton theory-development theory includes both, the one as primary, the other as secondary-Historical and traditional evidence not avaiable as to low stages of culture- Historical and traditional evidence not available as to low stages of culture- Historical evidence as tot principles of Degeneration-Ethnological evidence as to rise and fall in culture, from comparison of different levels of culture in branches of the same race-Extent of

REFERENCES

Finkelstein, S. (1986). Müzik Neyi Anlatır. İstanbul: Kaynak Yayınları.

Godt, I. (1984). Style Periods of Music History Considered Analytically, College Music Symposium (Article). 24 (1), 33-48.

Larsen, J. P. (1967), Some Observations on the Development and Characteristics of Vienna Classical Instrumental Music, 1 (2), 115-139.

Lowinsky, E. E. (1954). Music in the Culture of the Renaissance, Journal of the History of Ideas. 15 (4), 509-553.

Racy, A, J. (2007). Making Music in the Arab World, *The Culture and Artistry of Tarab*. Cambridge: Cambridge University Press.

Rejaı, M., Phillips, K., (2001), Classical Music And Political Sociology: A Research Note. Journal of Political & Military Sociology. 29 (1), 177-186.

Ringer, A. (1990). The Early Romantic Era: *Between Revolutions 1789 and 1848*. United Kingdom: The Macmillan Press Ltd.

Say, A. (1985). Müzik Ansiklopedisi. Ankara: Başkent Yayınevi.

Taylor, B. (2016). The Melody of Time. Oxford: Oxford University Press.

Turani, A. (2010). Dünya Sanat Tarihi. İstanbul: Remzi Kitabevi.

Tylor, E. B., (1883). Primitive Culture: Researches into the Development of Mythology, Philosophy, Religion, Art and Custom. 1st volume. New York: Henry Hold and Company.

Chapter 10

FROM THE EXAMPLES OF PUBLIC ARCHITECTURE IN ALTINTAŞ DISTRICT OF KÜTAHYA PROVINCE: WAREHOUSES

***Türkan ACAR*[1]**

1 Ass. Prof., Uşak University, Faculty of Arts and Sciences, Department of Art History, turkan.acar@usak.edu.tr
Orcid ID: https://orcid.org/0000-0003-4357-8411.

There are two types of human settlements, rural and urban settlements (İnceoğlu-Aytuğ 2008:187-191). Rural settlements can be defined as settlements where agriculture and animal husbandry activities are carried out together or where one of them stands out compared to the other, where industrial and commercial activities are not developed and the population density is low (Tunçdilek 1980:1-25). The warehouses discussed in this study are generally located in the villages, which are the most important part of the rural settlement.

The word "*vernacular*" is derived from the Latin word "*vernaculus*" meaning "*native or peculiar to a place/region*" (Eyüce 2005:2). English Oxford dictionary equivalent;

> *"an architectural style in which ordinary people build their homes, for example; houses with low ceilings that use local materials, do not copy them, unlike monumental products such as palaces and churches" (Durukan 1996:56). "In the context of architecture and architectural products, Vernacular Architecture; it means the language of architectural formation peculiar to a region"* (Eyüce 2005:2).

Rural architecture is defined as follows in the World Encyclopedia of Vernacular Architecture;

> *"[...] it includes all houses and other structures built by the public. It was built using traditional techniques, mostly by the owner or local builders, with the possibilities of the chosen environment and the materials at hand. All forms of folk architecture are oriented towards meeting certain requirements; bears the traces of the culture, lifestyle, economic activity and values behind these needs"* (ÇEKÜL 2012:5).

Rural architecture in Anatolia consists of four main factors: The first of these is environmental factors such as climate and topography; secondly, cultural factors such as lifestyle; the third is social factors such as family size and socio-economic structure, and the last is individual factors such as individual life intensity and self-perception (Batur-Öymen Gür 2005:165).

In the preservation of the past values of societies, the structures known by everyone in historical cities and the examples of folk architecture built on a modest scale in the countryside play an important role in the sustainability of their cultural and social identities.

The province of Kütahya is in the Inner West Anatolian part of the Aegean Region. In the city, many civilizations have ruled in the historical process. Towards the end of the 11th century, it passed under Turkish rule. From the end of the 13th century, the city came under the rule of the Germiyanoğulları Principality. It was included in the Ottoman lands in 1429 upon the will of the Yakub Bey who was Germiyan Bey (Darkot 1974:577-578, Varlık 1986, 255-273, Yıldız 1981-1982:35-51). Kütahya is one of the important cities of the

REFERENCES

Ahunbay, Zeynep. *Tarihi Çevre Koruma ve Restorasyon*. İstanbul: YEM Yayınları, 2007.

Akyüz, Faruk. "Yazılı Kaynaklar Işığında Yeni Asur Ordusunun Sefer Sürecinde Erzak Temin Yöntemleri." *Archivum Anatolicum (ArAn)* 10/2 (2016): 1-14.

Altınparmakoğlu Sakarya, Gözde ve Fehime Yeşim Gürani. "Hindistan'da Vernaküler Konutları Biçimlendiren Etkenlerin İrdelenmesi." *Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* 28/1 (2019): 92-103.

AUSTRALIA ICOMOS. The Burra Charter: Australia Icomos Charter for Places of Cultural Significance 1999. < http://australia.icomos.org/>, Erişim: 27.07.2015.

Batur, Afife ve Şengül Öymen Gür. (2005). *Doğu Karadeniz'de Kırsal Mimari*. İstanbul: Milli Reasürans, 2005.

Bläsing, Uwe. "Artvin Yöresel Sözlüğünden Örnekler Türkiye Türkçesine Etimolojik Katkılar." *Türk Dilleri Araştırmaları* 19 (2009): 17-31.

ÇEKÜL. *Anadolu'da Kırsal Mimarlık*. İstanbul: Çekül Vakfı Yayınları, 2012.

Darkot, Besim. "Kütahya." *Türkiye 1923-1973 Ansiklopedisi*. 3. İstanbul: Kaynak Kitaplar, 1974, 577-578.

Davulcu, Mahmut. "Makedonya Yörüklerinde Halk Mimarisi Geleneği Üzerine Bir İnceleme." *Turkish Studies* 8/9 (2013): 1019-1044.

Davulcu, Mahmut. "Bartın Yöresi Kırsal Yerleşmelerinde Aile Yapısı ve Yaşam Kültürünün Halk Mimarisine Etkisi." *TÜRÜK Uluslararası Dil, Edebiyat ve Halkbilimi Araştırmaları Dergisi* 4/8 (2016): 93-144.

Denker, B. Tolun. *Yerleşme Coğrafyası–Kır Yerleşmeleri*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Yayını 1977.

Devlet Planlama Teşkilatı (2006) Erişim 20 Haziran 2020, http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2006/02/20060204-9-2.pdf.

Durukan, İpek. "Vernaküler Mimari ve Atlılar Köyü Üzerine Bir Çalışma." Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi, 1996.

ECOVAST (European Council for the Village and Small Town) Landscape Identification. A Guide to Good Practice, (2006) Erişim 20 Haziran 2020, http://www.ecovast.org/english/publicationse.htm.

Eres, Zeynep. "Türkiye'de Geleneksel Kırsal Mimarinin Korunması: Tarihsel Süreç, Yasal Boyut. Mimari ve Kentsel Koruma." *Prof.Dr. Nur Akın'a Armağan*. Ed. Kemal Kutgün Eyüpgiller ve Zeynep Eres. İstanbul: YEM Yayınları, 2013, 457-469.

Eyüce, Ahmet. *Geleneksel Yapılar ve Mekânlar*. İstanbul: Birsen Yayınevi, 2005.

Fontana, Anthony. J. Water Activity's Role in Food Safety and Quality, *Food Safety Magazine*, (2001) Erişim: 08 Ekim 2020, https://www.foodsafetymagazine.com/magazine-archive1/februarymarch-2001/water-activitye28099s-role-in-

food-safety-and-quality/.

Gökbilgin, M. Tayyib. (1955). "Kütahya." *İA*. 6. İstanbul: Maarif Basımevi, 1955, 1118-1119.

Graham, Brain. "Heritage As Knowledge: Capital Or Culture." *Urban Studies* 39/5-6 (2002): 1003-1007.

Güner, İbrahim ve Mustafa Ertürk. "Fethiye'de Yaylalar ve Yaylacılık." *Doğu Coğrafya Dergisi* 10/14 (2005): 141-178.

ICOMOS, "Venedik Tüzüğü." 1964 Erişim 22 Haziran 2020, http://www.icomos.org.tr/?Sayfa=Icomostuzukleri&dil=tr.

Işık, Şevket. "Ezine-Bayramiç Çevresinde Kır Meskenleri." *Ege Coğrafya Dergisi* 6/1 (1992): 101-117.

İnceoğlu, Mehmet ve Ayfer Aytuğ. "Necessary Spatial Quality Parameters for The Rehabilitation of Urban Spaces." *Uluslararası Ekolojik Mimarlık ve Planlama Sempozyumu Kitabı.* Antalya: Mimarlar Odası Antalya Şubesi Yayınları, 2009, 187-191.

İnceoğlu, Mehmet. "Sivrihisar'da Sürdürülebilirlik Üzerine Üç Mimari Proje." *NWSA-Social Sciences 3CO114* 8/3 (2013): 133-152.

Kılıç, Taner ve Erdal Karakaş. "Osmaneli'nde (Bilecik) Fonksiyonel Özelliklerini Kaybetmiş Ev Eklentilerine Bir Örnek: Biber Kurutma Evleri." *Marmara Coğrafya Dergisi* 27 (2013): 476-486.

Kökmen Seyirci, Hülya ve Çişem Çağ. Antikçağda Gıdaların Korunması, *Cedrus* 6 (2018): 701-711.

Kurt, Mehmet ve Esra Bulut. "Prehistorik Devirlerden Bizans Dönemine Kadar Kapadokya Bölgesi'nde Tahıl Üretimim ve Depolanması Konusuna Genel Bir Bakış." *Archivum Anatolicum (ArAn)* 12/2 (2018): 77-112.

Muşkara, Üftade. "Kırsal Ölçekte Geleneksel Konut Mimarisinin Korunması: Özgünlük." *Sefad* 37 (2017): 437-448.

Özcan, Koray. "Anadolu'da Selçuklu Dönemi Yerleşme Tipolojileri II: Karahisarlar." *Milli Folklor Dergisi* 20/77 (2008): 89-101.

Özden, M. Yılmaz. "Çankırı Kuzeyi ile Ilgaz Dağları Arasında Kır Yerleşmeleri ile İlgili Gözlemler." *Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Dergisi* 32/1-2 (1988): 293-305.

Özgüç, Nazmiye. "Şehirsel Koruma ve Coğrafya." *İ.Ü. Edebiyat Fakültesi Coğrafya Bölümü Coğrafya Dergisi* 3 (1988-1992): 61-122.

Polat, Selahattin. "Uşak İlinde Bir Ev Eklentisi Olarak Ambarlar." *Marmara Coğrafya Dergisi/Marmara Geographical Review* 34 (2016): 230-243.

Seeher, Jürgen. "Hitit Krallarının Ambarları: Devlet Hazinesi ve Güç Kaynağı Olarak Tahıl Depolama." *Colloquium Anatolicum* 14 (2015): 189-203.

Şen, Korkmaz ve Serkan Erdoğan. "Geleneksel Tunceli Evlerinde Kırlangıç (Tüteklikli)

Örtülü Bir Konut Örneği." *Fırat Üniversitesi Harput Araştırmaları Dergisi (FÜHAD)* 6/12 (2019): 35-52.

Tekin, Murat. "Dünya Tarihi'nde İlk Şehir ve Şehir Devletinin Ortaya Çıkışı ve Gelişimi." *Gaziosmanpaşa Üniversitesi Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi* 12/2 (2017): 17-30.

Trunpenny, M. "Cultural Heritage, An Ill-Defined Concept? A Call for Joined-up Policy." *International Journal of Heritage Studies* 10/3 (2004): 295-307.

Tunç, Muzaffer. "Trabzon'da Kırsal Alanlardaki Daimi Yerleşmelerde Mesken Tipleri ve Eklentileri." *Türk Coğrafya Dergisi* 32 (1997): 143-159.

Tunçdilek, Necdet. *Türkiye İskân Coğrafyası–Kır İskânı (Köy-Altı İskan Şekilleri).* İstanbul: İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayını, 1967.

Tunçdilek, Necdet. "Türkiye'de Kır Yerleşmesinin Gelişimi ve Evrimi." *İstanbul Üniversitesi, Coğrafya Enstitüsü Dergisi* 23 (1980): 1-25.

Uhri, Ahmet. *Anadolu Mutfak Kültürü'nün Kökenleri*. İstanbul: Ege Yayınları, 2016.

Varlık, Mustafa Çetin. "Kütahya'nın Türk Hakimiyetine Geçişi." *Fen Edebiyat Fakültesi Araştırma Dergisi* 14 (1986): 255-273.

Yıldız, Hakkı Dursun. "Kütahya'nın Tarihçesi." *Atatürk'ün Doğumunun 100. Yılına Armağan, Kütahya*, İstanbul: Formül Matbaası, 1981-1982, 35-51.

Yılmaz, Cevdet. "Doğal Afet Riski Taşıyan Yörelerde Yeniden İnşa Edilebilir Yapı Malzemesi Kullanımının Önemi: Sinop Örneği." *Ulusal Coğrafya Kongresi Bildiri Kitabı*, Ed. Sedat Avcı ve Hüseyin Turoğlu. Çantay Kitabevi Yayını, 2005, 707-716.

https://kvmgm.ktb.gov.tr/TR-44423/dunya-miras-listesi.html, Erişim 20 Haziran 2020, https://www.goturkey.com/.

Chapter 11

INTEGRATED LMAW-CRADIS MODEL FOR RANKING OF THE BANKS IN BULGARIA

***Naci YILMAZ*[1]**

1 Assoc.Prof., Doğuş Üniversitesi, İktisat Bölümü.
ORCID: 0000-0003-0107-6448. E-mail: nyilmaz@dogus.edu.tr

Introduction

The financial success and performance of banks are closely watched and wondered by the financial markets. However, there is no complete consensus on the elements of financial success. In recent years, there has been a great interest in measuring bank performance with multi criteria decision models (MCDM). These studies are carried out on a country basis or on an international basis. Country based studies also have an explanatory feature of the general macroeconomic situation in that country.
economy has achieved a significant development momentum after becoming a member of the European Union. The questions about whether this positive development is also present in the financial success of banks or not and which banks are more successful have started to be attracting the attention of the researchers studying in the field. In this study, the financial performance of banks operating in Bulgaria was analyzed with , one of the new integrated was used. LM ethodology of to weight the criteria the performance of lternatives from to rank the banks.

Literature Review

Since both LM W and CRADIS are relatively new techniques, there only one study in the literature in which these two even if it is not in banking. However, scientific studies in banking and other sectors where both are used individually are summarized below.

et al. (2021) used the LMAW method for evaluation the operational efficiency of the logistics service provider. Görçün and üçükönder (2021) used the LMAW method for evaluation of cyber production systems of heavy industries.) used the LMAW together with fuzzy CRADIS for solving the green supplier selection problem. Bozanic et al (2022) introduced the Fuzzy LMAW method. Demir (2022a) used the Fuzzy LMAW method for evaluation of global multidimensional poverty index. Demir (2022b) used the Fuzzy LMAW

REFERENCES

Božanić, D., Pamučar, D., Milić, A., Marinković, D., & Komazec, N. (2022). Modification of the logarithm methodology of additive weights (LMAW) by a triangular fuzzy number and its application in multi criteria decision

Demir, G. (2022a). Küresel çok boyutlu yoksulluk endeksinin bulanık LMAW yöntemi ile değerlendirilmesi. *Sosyal Bilimlerde Nicel Araştırmalar Dergisi*

Demir, G. (2022b). Analysis of the financial performance of the deposit banking sector DNMA methods. *International Journal of Insurance and Finance, 2*

Görçün, Ö. F., & Küçükönder, H. (2021). Evaluation of the transitions potential to physical production system of heavy industries in Turkey with a novel making approach based on the bonferroni function.

Ha, L.D. (2023). Selection of suitable data normalization method to combine with the CRADIS method for making multi criteria decision. *Applied Engineering*

amučar, D., Žižović, M., Biswas, S., & Božanić, D. (2021). A new Logarithm Methodology of additive weights (LMAW) for multi criteria decision making: application in logistics. Facta Universitatis Series: , 19(3), Special Issue: 361

Puška, A., Božanić, D., Nedeljković, M., & Janošević, M. (2022). Green supplier selection in an uncertain environment in agriculture using a hybrid MCDM Fuzzy CRADIS model.

Puška, A., Nedeljković, M., Prodanović, R., Vladisavljević, R., Suzić, R. (2022 Market assessment of pear varieties in Serbia using fuzzy CRADIS and CRITIC methods.

Starčevic, V., Petrović, V., Mirović, I., Tanasić, L.Z., Stević, Z., Todorović A novel integrated PCA-DEA-IMF SWARA-CRADIS model for evaluating the impact of FDI on the sustainability of the economic system.

Tešić, D., Božanić, D., Puška, A., Milić, A., Marinković, D. MCDM fuzzy LMAW Grey MARCOS model for selection of a dump truck. *Reports in Mechanical Engineering*

Zhang, X.,Wang, C., Li, E., Xu, C. (2014). Assessment model of ecoenvironmental vulnerability based on improved Entropy weight 7. Article ID 797814.

INTERNATIONAL STUDIES IN SCIENCE AND MATHEMATICS

June 2023

Editors
PROF. DR. HASAN AKGÜL
PROF. DR. HAYRİ BABA
ASSOC. PROF. DR. NESLİHAN İYİT

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Haziran 2023

ISBN • 978-625-6450-60-8

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

CONTENTS

Chapter 1

SCIENTIFIC STUDY OF PARTICLE NAMES

Çağın KAMIŞCIOĞLU*..... *1

Chapter 2

A COMPUTATIONAL (DFT) STUDY ON AN ANTI-CANCER MOLECULE: GEMCITABINE

Ahmet KUNDURACIOGLU*..... *17

Chapter 3

***IN SILICO* GENOTOXIC AND CARCINOGENIC POTENTIAL ASSESSMENT OF PRYNACHLOR AND PROPISOCHLOR HERBICIDES**

Şefika Nur DEMİR, Ahmet Ali BERBER*..... *37

Chapter 4

RECENT DEVELOPMENTS IN XANTHENE DERIVATIVES

Gönül YILDIZ, Rahmi KASIMOĞULLARI*..... *47

Chapter 5

BIOLOGICALLY ACTIVE PYRAZOLE COMPOUNDS SYNTHESIZED BY USING DIFFERENT METHODS

Cetin BAYRAK*..... *59

Chapter 6

THE OXIDATIVE STRESS HYPOTHESIS OF ALZHEIMER'S DISEASE

Uğur GÜLLER*..... *71

Chapter 7

USAGE AREAS, CHEMICAL CONTENTS, MINERAL AND NUTRITIONAL CONTENTS AND BIOLOGICAL ACTIVITIES OF FENNEL

Oğuzhan KOÇER, İmran UYSAL, Falah Saleh MOHAMMED, Mustafa SEVİNDİK, Hasan AKGÜL*..... *91

Chapter 8

BIOLOGICAL ACTIVITIES, USAGE AREAS AND CHEMICAL CONTENTS OF ECHINACEA SPECIES

Oğuzhan KOÇER, İmran UYSAL, Falah Saleh MOHAMMED, Mustafa SEVİNDİK, Hasan AKGÜL ***109***

Chapter 9

FORECASTING AGRICULTURAL PRODUCTS PRODUCER PRICE INDEX USING FUZZY LINEAR REGRESSION MODELS

Aslı KILIÇ , Özge ELMASTAŞ GÜLTEKİN ***123***

Chapter 10

ORIENTATION OF SPIN SYSTEMS WITH HAARP TECHNOLOGY

Cengiz AKAY, Zafer GÜLTEKİN ***149***

Chapter 11

THE IMPORTANCE OF THE HYDROGEN BONDING OF Π-CONJUGATED MOLECULE FOR CHARGE TRANSPORT RATE

Gül YAKALI, Zeynep TÜRKMEN BULCA ***163***

Chapter 12

INVOLUTE CURVES OF ANY NON-UNIT SPEED CURVE IN EUCLIDEAN 3-SPACE

Sümeyye GÜR MAZLUM, Mehmet BEKTAŞ ***177***

Chapter 13

A SPECIAL CURVE-PAIR UNDER THE MOBIUS TRANSFORMATION

Serpil ÜNAL, Semra KAYA NURKAN ***197***

Chapter 14

STATISTICAL INFERENCE FOR THE KUMARASWAMY WEIBULL DISTRIBUTION UNDER DOUBLY TYPE II CENSORING

Gamze GÜVEN, Birdal ŞENOĞLU ***219***

Chapter 15

COMMONLY USED CULINARY HERBS AND THEIR PROPERTIES IN GASTRONOMY

Emre Cem Eraslan, İmran Uysal, Falah Saleh Mohammed, Mustafa Sevindik, Hasan Akgül ***235***

Chapter 1

SCIENTIFIC STUDY OF PARTICLE NAMES

Çağın KAMIŞCIOĞLU[1]

1 Ankara University, Faculty of Engineering,
Physics Engineering Department, Ankara, Türkiye
Assoc. Prof. Dr. Çağın KAMIŞCIOĞLU, ORCID:0000-0003-2610-6447

1. Introduction

Physics is the science that tries to understand, model, and explain the natural phenomena in the universe through examination, research, and observation. The science of physics is divided into various sub-branches within itself. One of them is particle physics, which has developed rapidly in recent years. Particle physics aims to understand the fundamental constituents of matter and their interactions. In other words, it is the science of the smallest particle. These are called subatomic particles. Subatomic particles combine among themselves to form the earth, stars, other planets, and eventually the entire universe. As a result of research, experiments, and investigations in this field, new information is gained about the behavior, interactions, and properties of subatomic particles. Thus, it is tried to determine what the basic components that make up the universe are, to define, reconstruct and decompose in a controlled way (Kamışcıoğlu, 2017, 2020, 2022).

The quality of the information produced in such an important area for understanding the universe and the state of the scientific language used are very important in terms of giving students scientific thinking, attitude, and behavior. As it is known, science is the body of systematic and proven knowledge with objective soundness obtained through various research and experiments. The process of producing knowledge is based on both research and experimentation. It examines the phenomena in a field through controlled research, experiment, or observation and finds the relationships between them. Based on the results obtained, theories, laws, and models are developed. These are called scientific knowledge. Various words, concepts, terms, formulas, tables, figures, pictures, etc. are used to present scientific information. Among these, words, concepts, and terms have a special importance.

A word is a sound or unit of sound or a word that has meaning. The concept is explained in the TDK Current Turkish Dictionary as “the abstract image, meaning or meaning a load of an object, event or thought in the mind”. The concept is also “the general design that covers the common features of objects or events and gathers them under a common name” (TDK, 2023). Concepts are expressed with words and have some meaningful, abstract, and scientific features. It is carefully chosen to explain a subject well and to prevent ambiguity or lack of meaning. Scientists describe research, experiments, observations, and events in the field with concepts. Therefore, the concept forms the basis of scientific studies. The term, on the other hand, is “the word that corresponds to a specific and specific concept related to a science, art, profession or a subject” (TDK, 2023). In other words, concepts specific to a branch of science are called terms.

As can be seen, words, concepts, and terms are the building blocks of scientific language. It plays an important role in the development of a branch

REFERENCES

Arnaud,N.(2015). Introduction à la physique des particules, Laboratoire de l'Accélérateur Linéaire, CNRS/IN2P3 & Université Paris-Sud.

Crespo-Anadon,J.I.(2017).Particle Physics: History of Particle Physics, Columbia University Science Honors Program Davier, M.(2021). Particle physics: will muons uncover new fundamental physics? cnrs.fr https://www.cnrs.fr › particle... adresinden erişilmiştir.

Futura-sciences (2023). Lexique de la matière : particule, fermion, gluon, quark,Higgs…,futura-sciences.com, https://www.futura-sciences.com › ... adresinden 12.02. 2023 erişilmiştir.

Gell-Mann, M.(1953). Isotopic Spin and New Unstable Particles, Physical Review, vol. 92, (3), 833. (DOI 10.1103/PhysRev.92.833, Bibcode 1953PhRv...92..833G)

Gell-Mann,M.(1964). A Schematic Model of Baryons and Mesons, Physics Letters, 8 (3),‍214–215.(DOI 10.1016/S0031-9163(64)92001-3)

Gell-Mann, M.(1994). The quark and the jaguar: adventures in the simple and the complex, Publisher: New York

Glashow, S.L. Iliopoulos, J., Maiani, L. (1970). "Weak Interactions with Lepton–Hadron Symmetry". Physical Review D. 2 (7): 1285–1292. Bibcode:1970PhRvD...2.1285G. doi:10.1103/PhysRevD.2.1285

Khalatbari,A.(2015). Quark, méson, kaon... d'où vient le nom des particules, sciencesetavenir,fr/, https://www.sciencesetavenir.fr ›adesinden erişilmiştir.

Kamışcıoğlu, Ç. (2017). OPERA Dedektöründeki Nötrino-Kurşun Yüklü Akım Etkileşmelerinde Hadron Çokluk Dağılımlarının İncelenmesi, (Yayımlanmamış doktora tezi). Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Kamışcıoğlu, Ç. (2020). Parçacık Fiziğindeki Gelişmeler ve Yönelimler, Güncel Fen Bilimleri Çalışmaları, Ankara: Akademisyen Kitabevi A.Ş.,E-ISBN 978-605-258-877-2, 1.Baskı

Kamışçıoğlu, Ç. (2022). Investigation of High School Textbooks in terms of Particle Physics. Parçacık Fiziği Açısından Lise Ders Kitaplarının İncelenmesi. The Journal of Limitless Education and Research, Sınırsız Eğitim ve Araştırma Dergisi, 7(1), 131 - 167. DOI: 10.29250/sead.1084862

Mansoulie,B. (2005). la physique des particules, La Jaune Et La Rouge,No:604,https:/ www.lajauneetlarouge.com/auteur/bruno-mansoulie-75

Marleau,L. (2007).Introduction a la physique des particules, Departement de physique de génie physique et d'optique, Université Laval, Québec, Canada

MEB (2018). Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı Ortaöğretim Fen Lisesi Fizik 12.Sınıf Ders Kitabı, Ankara: Devlet Kitapları

Nishijima, K. (1955). Charge Independence Theory of V Particles, Progress of Theoretical Physics, 13 (3), p. 285 (DOI 10.1143/PTP.13.285)

Particle_zoo (2023). https://en.wikipedia.org/wiki/Particle_zoo.22 Mayıs 2023 tarihinde erişilmiştir.

Symmetry Magazine (2023) https://www.symmetrymagazine.org/article/brief-etymology-particle-physics. 20 Mayıs 2023 tarihinde erişilmiştir.

TDK (2023). Güncel Türkçe Sözlük, Ankara: TDK

Techno-science (2023). https://www.techno-science.net/glossaire-definition/Physique-des-particules. html. 20 Mayıs 2023 tarihinde erişilmiştir.

Traczyk, P. (2021). Twice the charm: long-lived exotic particle discovered, Home,CERN, https://home.cern › physics adresinden 23 mayıs 2023 te erişilmiştir.

Wach, E. & Ward, R. (2013). Learning about qualitative document analysis. https:// opendocs.ids.ac.uk/opendocs/bitstream/handle/20.500.12413/2989/PP%20InBrief%20%2013%20QDA%20FINAL2.pdf?sequence=4. 03.02.2023 tarihinde erişilmiştir.

Vannucci, F.(2019). Muons, kaons et autres leptons : comment leurs noms viennent aux particules, Fête de la science, https://www.fetedelascience.fr/ erişilmiştir.

Zweig,G.(1964). An SU(3) Model for Strong Interaction Symmetry and its Breaking, CERN Report No.8181/Th 8419.

Chapter 2

A COMPUTATIONAL (DFT) STUDY ON AN ANTI-CANCER MOLECULE: GEMCITABINE

Ahmet KUNDURACIOGLU[1]

1 Dr. https://orcid.org/0000-0002-6421-9912

Introduction / Gemcitabine in a nutshell

Gemcitabine (2',2'-difluorodeoxycytidine) is a chemotherapy drug that has been extensively studied and used in the treatment of various types of cancer. As an analog of deoxycytidine, gemcitabine interferes with DNA synthesis and disrupts cell division, leading to apoptosis in cancer cells. The effectiveness of gemcitabine in various solid tumors, including pancreatic, breast, lung, bladder, and ovarian cancers, has been well established in both preclinical and clinical studies [1-4]

However, the use of gemcitabine is not without adverse effects, including myelosuppression, nausea, vomiting, and fatigue, among others (5,6). Therefore, identifying patients who are most likely to benefit from gemcitabine treatment and optimizing the treatment regimen are crucial for its clinical success.

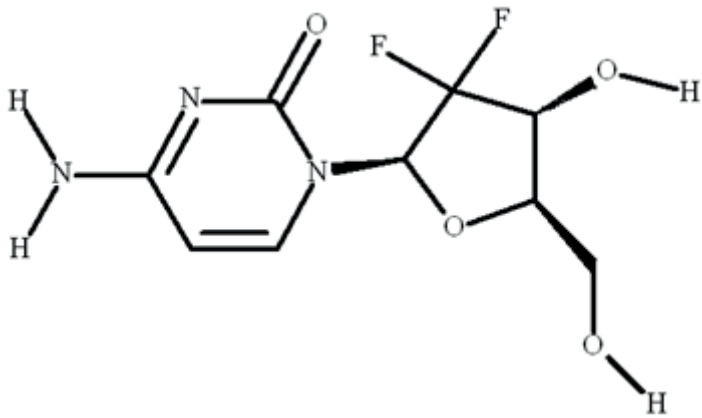

Figure 1. *Molecular formula of Gemcitabine*

In recent years, there has been significant progress in understanding the molecular mechanisms underlying gemcitabine resistance in cancer cells, which has led to the development of new strategies to overcome resistance and improve the efficacy of gemcitabine treatment [7,8].

This article aims to provide a comprehensive review of gemcitabine, including its mechanism of action, clinical applications, potential side effects, and strategies to overcome resistance. We will also discuss recent advances in the use of gemcitabine and its combinations with other therapeutic agents for the treatment of cancer.

While gemcitabine has shown promising results in clinical trials, its efficacy and toxicity can vary greatly depending on the individual patient and the specific cancer type. To better understand the mechanisms underlying

REFERENCES

1- Venkataramanan, N.S., Suvitha, A., Sahara, R. et al. Unveiling the gemcitabine drug complexation with cucurbit[n]urils (n = 6–8): a computational analysis. Struct Chem (2023). https://doi.org/10.1007/s11224-023-02133-z

2- Amrutkar M, Gladhaug IP. Pancreatic Cancer Chemoresistance to Gemcitabine. Cancers (Basel). 2017 Nov 16;9(11):157. doi: 10.3390/cancers9110157. PMID: 29144412; PMCID: PMC5704175.

3- Liu Y., Li Y., Du S., Li Fan Wang J., "Clinical Study of Anti-PD-1 Immunotherapy Combined with Gemcitabine Chemotherapy in Multiline Treatment of Advanced Pancreatic Cancer", Computational and Mathematical Methods in Medicine, vol. 2022, Article ID 4070060, 6 pages, 2022. https://doi.org/10.1155/2022/4070060

4- Kang, H., Kim, C., Kim, D., Song, J.H., Choi, M.,Choi, K., Kang, M., Lee, K., Kim, H.S., Shin, J.S., Kim, J., Han, S.B., Lee, M.Y., Lee, S.U., Lee, C.K.,Kim, M., Ko, H.J., Kuppeveld, F.J.M., and Cho, S. \Synergistic antiviral activity of gemcitabine and ribavirin against enteroviruses", Antiviral Res., 124, pp. 1-10 (2015).

5- Vicario A, Sergo V, Toffoli G, Bonifacio A. Surface-enhanced Raman spectroscopy of the anti-cancer drug irinotecan in presence of human serum albumin. Colloids Surf B Biointerfaces. 2015 Mar 1;127:41-6. doi: 10.1016/j.colsurfb.2015.01.023. Epub 2015 Jan 22. PMID: 25645751.

6- W. Bakasa and S. Viriri, "Pancreatic cancer survival prediction: a survey of the state-of-the-art," Computational and Mathematical Methods in Medicine, vol. 2021, Article ID 1188414, 17 pages, 2021.

7- Q. Jiang and W. Zhou, "Excerpt from "2019 American preventive medicine working group expert consensus: screening for pancreatic cancer"," Journal of Clinical Hepatobiliary Diseases, vol. 36, no. 1, p. 3, 2020.

8- Chashmniam, S., & Tafazzoli, M. (2018). Conformation of Gemcitabine: An Experimental NMR and Theoretical DFT Study. Scientia Iranica, 25(3), 1354-1363. doi: 10.24200/sci.2017.4602

9- Asiri, A.M., Karabacak, M., Kurt, M., and Alamry,K.A. \Synthesis, molecular conformation, vibrational and electronic transition, isometric chemical shift, polarizability and hyperpolarizability analysis of 3-(4-methoxy-phenyl)-2-(4-nitro-phenyl) acrylonitrile: A combined experimental and theoretical analysis", Spectrochimica Acta Part A., 82, pp. 444-455 (2011).

10- Dereli Ö.; Erdoğdu Y.; Güllüoğlu M.T., Study on molecular structure and vibrational spectra of (triphenylphosphoranylidene) acetaldehyde using DFT: A combined experimental and quantum chemical approach. J. Mol. Struct., 2012 1012: 105–112. DOI: https://doi.org/10.1016/j.molstruc.2011.12.040

11- Sarıkaya E.K.; Dereli Ö.; Erdoğdu Y.; Güllüoğlu M. T. Molecular structure and vibrational spectra of 7–Ethoxycoumarin by density functional

method. J. Mol. Struct. 2013, 1049: 220–226. DOI: https://doi.org/10.1016/j.molstruc.2013.06.026

12- A. Sivalakshmidevi, K. Vyas, G. Om Reddy, S. D. V. N. Sivaram, P. V. Swamy, R. Puranik, P. Sairam; 2'-Deoxy-2',2'-difluorocytidine monohydrochloride (Gemcitabine hydrochloride). Acta Crystallogr. 2003 E59, o1435-o1437

13- Jensen F. Introduction to Computational Chemistry. 2016 Chichester: Wiley..

14- Peter K., Vollhardt C., Schore N. E., Organic chemistry: Structure and function. 6th ed. 2011 Freeman&Comp. NY-US.. DOI: https://doi.org/10.1007/978-1-319-19197-9

15- Şahin Z.S.; Kaya-Kantar G.; Şaşmaz S.; Büyükgüngör O. Synthesis, molecular structure, spectroscopic analysis, thermodynamic parameters and molecular modeling studies of (2-methoxyphenyl)oxalate, J. Mol. Struct., 2015 1087:104-112 DOI: https://doi.org/10.1016/j.molstruc.2015.01.039

16- Pearson R.G. Chemical hardness and density functional theory, Chem. Sci. J., 2005 117(5): 369-377 DOI: https://doi.org/10.1007/bf02708340

17- Silverstein R.M.; Webster F.X.; Kiemle D.J. Spectrometric Identification of Organic Compounds. 7th Ed. 2005 John Wiley Sons INC.. https://doi.org/10.1002/ange.19650771675

18- Ramachandran K.I.; Deepa G.; Namboori K. Computational Chemistry and Molecular Modeling: Principles and Applications. 2008 Springer-Verlag Heidelberg. Berlin:. DOI 10.1007/978-3-540-77304-7

Chapter 3

IN SILICO GENOTOXIC AND CARCINOGENIC POTENTIAL ASSESSMENT OF PRYNACHLOR AND PROPISOCHLOR HERBICIDES

Şefika Nur Demir[1]
Ahmet Ali Berber[2]

1 School of Graduate Studies, Department of Biology, Çanakkale Onsekiz Mart University, Terzioğlu Campus, 17100, Çanakkale/ TÜRKİYE, sefika@stu.comu.edu.tr (Ş. Demir), https://orcid.org/0000-0003-3340-598X
2 Vocational School of Health Services, Çanakkale Onsekiz Mart University, Terzioğlu Campus, 17100, Çanakkale / TÜRKİYE, aberber@comu.edu.tr (A. Berber), https://orcid.org/0000-0002-2036-6929

1. INTRODUCTION

Pesticides are frequently used in agriculture to protect crops from pests, illnesses, and weeds, which can negatively affect crop productivity and quality [1]. Herbicides are the most widely used pesticides, with]47.5% of the global pesticide market accounting for almost half [2]. Chemical substances known as herbicides are employed to selectively suppress or eliminate weeds by interfering with their physiological functions. However, non-target animals, plants, people, and the environment can also be harmed by these herbicides. Herbicides have the potential to contaminate water supplies and groundwater, putting aquatic life in danger. Furthermore, it has been shown that some herbicides can harm DNA, which could result in mutations and other health issues [3,5]. Therefore, it is crucial to use herbicides carefully and follow safety guidelines to reduce the risk of these adverse effects.

Chloroacetanilide herbicides, such as acetochlor and alachlor, are widely used to control weeds in agricultural practices. These herbicides are effective against a wide variety of annual grasses and broadleaf weeds, and they work by inhibiting cell division in the target plants. Chloroacetanilide herbicides are typically applied to the soil before or immediately after planting, and they are absorbed by the roots of emerging seedlings [6,7]. Even though these herbicides have been in use for decades, there are concerns about their potential effects on human health and the environment, including their persistence in soil and water, toxicity to non-target organisms, and potential to contaminate food crops. These herbicides have been found to have genotoxic effects on living organisms. These genotoxic effects could result in adverse health outcomes like cancer, abnormal development, and reproductive issues [8]. For example, the herbicide alachlor has been shown to cause chromosomal damage in human lymphocytes, mice, and maize [7,9], while acetochlor has been found to induce cardiovascular toxicity in zebrafish [10]. Additionally, butachlor has been linked to an increased incidence of toxicity in the freshwater fish *Tilapia zillii* [11].

Prynachlor (N-but-3-yn-2-yl-2-chloro-N-phenylacetamide) and propisochlor (2-chloro-N-(2-ethyl-6-methylphenyl)-N-[(1-methylethoxy) methyl] acetamide) are two selective herbicides that belong to the chloroacetanilide family (Figure 1) [12,13]. They are commonly used to control annual grasses and broadleaf weeds in crops such as soybeans, cabbage, maize, and cauliflower. These herbicides work by inhibiting the protein content and synthesis of RNA, which are essential components of plant cell membranes [14]. Even though they are frequently used, these herbicides may have genotoxic and carcinogenic effects, but the research on this is sparse. The two most significant endpoints for evaluating the potential health risks of chemicals are genotoxicity, mutagenicity and carcinogenicity. Genotoxicity is the term used to describe a substance's capacity to damage DNA, which can

REFERENCES

[1] Sun, S., Sidhu, V., Rong, Y. and Zheng, Y., Pesticide pollution in agricultural soils and sustainable remediation methods: a review. Current Pollution Reports. 4 (2018) 240-250. https://doi.org/10.1007/s40726-018-0092-x

[2] De, A., Bose, R., Kumar, A. and Mozumdar, S., Targeted delivery of pesticides using biodegradable polymeric nanoparticles, New Delhi: Springer India. (2014) pp. 5-6.

[3] Liman, R., Ali, M.M., Istifli, E.S., Ciğerci, İ.H. and Bonciu, E., Genotoxic and cytotoxic effects of pethoxamid herbicide on Allium cepa cells and its molecular docking studies to unravel genotoxicity mechanism. Environmental Science and Pollution Research. 29(42) (2022) 63127-63140. https://doi.org/10.1007/s11356-022-20166-5

[4] Cavas, T., In vivo genotoxicity evaluation of atrazine and atrazine–based herbicide on fish Carassius auratus using the micronucleus test and the comet assay. Food and Chemical Toxicology. 49(6) (2011) 1431-1435. https://doi.org/10.1016/j.fct.2011.03.038

[5] M. Moretti, M. Marcarelli, M. Villarini, C. Fatigoni, G. Scassellati-Sforzolini, and R. Pasquini, In vitro testing for genotoxicity of the herbicide terbutryn: cytogenetic and primary DNA damage, *Toxicology in Vitro*. 16(1) (2002) 81–88. https://doi.org/10.1016/S0887-2333(01)00092-3

[6] T. Huang, Y. Huang, Y. Huang, Y. Yang, Y. Zhao, and C. J. Martyniuk, Toxicity assessment of the herbicide acetochlor in the human liver carcinoma (HepG2) cell line, *Chemosphere*. 243 (2020) 125345. https://doi.org/10.1016/j.chemosphere.2019.125345

[7] N. H. Kumar and S. Jagannath, Cytological effects of herbicide alachlor in somatic cells of maize (Zea mays L.) and soybean (Glycine max Merrill.), *Biocatalysis and Agricultural Biotechnology.* 24 (2020) 101560. https://doi.org/10.1016/j.bcab.2020.101560

[8] Ma, X., Zhang, Y., Guan, M., Zhang, W., Tian, H., Jiang, C., Tan, X. and Kang, W., Genotoxicity of chloroacetamide herbicides and their metabolites in vitro and in vivo. International Journal of Molecular Medicine. 47(6) (2021) 1-10. https://doi.org/10.3892/ijmm.2021.4936

[9] L. Georgian, I. Moraru, T. Draghicescu, I. Dinu, and G. Ghizelea, Cytogenetic effects of alachlor and mancozeb, *Mutation Research/Genetic Toxicology*. 116(3) (1983) 341–348. doi: 10.1016/0165-1218(83)90072-1.

[10] H. Liu, T. Chu, L. Chen, W. Gui, and G. Zhu, In vivo cardiovascular toxicity induced by acetochlor in zebrafish larvae, *Chemosphere.* 181 (2017) 600–608. https://doi.org/10.1016/j.chemosphere.2017.04.090

[11] Nwani, C.D., Ama, U.I., Okoh, F., Oji, U.O., Ogbonyealu, R.C., Ibiam, A.A. and Udu-Ibiam, O., Acute toxicity of the chloroacetanilide herbicide butachlor and

its effects on the behavior of the freshwater fish Tilapia zillii. African journal of biotechnology. 12(5) 2013. https://doi.org/10.5897/AJB12.2433

[12] PubChem, "Prynachlor." https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/compound/30559 ,2023 (accessed 02 March 2023).

[13] PubChem, "Propisochlor." https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/compound/167454 ,2023 (accessed 02 March 2023).

[14] J. Kelton, "Herbicides: Current Research and Case Studies in Use." London, 2013.

[15] Eastmond, D.A. and Balakrishnan, S., Genotoxicity of pesticides. In Hayes' handbook of pesticide toxicology Academic Press (2010) pp. 357-380. https://doi.org/10.1016/B978-0-12-374367-1.00011-2

[16] R. Benigni, "Alternatives to the carcinogenicity bioassay for toxicity prediction: are we there yet?" *Expert Opinion on Drug Metabolism & Toxicology.* 8 (2012) 407–417. https://doi.org/10.1517/17425255.2012.666238

[17] Raunio, H., In silico toxicology–non-testing methods, Frontiers in pharmacology. 2 (2011) 33. https://doi.org/10.3389/fphar.2011.00033

[18] Zhu, F., Li, X.X., Yang, S.Y. and Chen, Y.Z., Clinical success of drug targets prospectively predicted by in silico study, Trends in Pharmacological Sciences. 39(3) (2018) 229-231. https://doi.org/10.1016/j.tips.2017.12.002

[19] E. Benfenati, A. Manganaro, and G. C. Gini, VEGA-QSAR: AI inside a platform for predictive toxicology, *PAI@ AI* IA.* 1107 (2013) 21–28.

[20] G. Patlewicz, N. Jeliazkova, R. J. Safford, A. P. Worth, and B. Aleksiev, An evaluation of the implementation of the Cramer classification scheme in the Toxtree software, *SAR and QSAR in Environmental Research.* 19 (2008) 495–524. https://doi.org/10.1080/10629360802083871

[21] R. Benigni and C. Bossa, Alternative strategies for carcinogenicity assessment: an efficient and simplified approach based on in vitro mutagenicity and cell transformation assays, *Mutagenesis.* 26(3) (2011) 455–460. https://doi.org/10.1093/mutage/ger004

[22] A. Maunz, M. Gütlein, M. Rautenberg, D. Vorgrimmler, D. Gebele, and C. Helma, Lazar: a modular predictive toxicology framework, *Frontiers in pharmacology.* 4 (2013) 38. https://doi.org/10.3389/fphar.2013.00038

[23] U.S. EPA , User's Guide for T.E.S.T. (version 5.1) (Toxicity Estimation Software Tool): A Program to Estimate Toxicity from Molecular Structure, 2020.

[24] Stanley, J., Preetha, G., Pesticide Toxicity to Fishes: Exposure, Toxicity and Risk Assessment Methodologies. In: Pesticide Toxicity to Non-target Organisms. Springer, Dordrecht, 2016, pp 411–497. https://doi.org/10.1007/978-94-017-7752-0_7

[25] S. S. Mohanty and H. M. Jena, A systemic assessment of the environmental impacts and remediation strategies for chloroacetanilide herbicides, *Journal of Water Process Engineering*. 31 (2019) 100860. doi: 10.1016/j.jwpe.2019.100860.

[26] G. U. Paul, Y. K. Marcellin, S. N. Soumahoro, and T. Albert, Health Risks of Triazine and Phenylurea Herbicides in Sediments of M'Badon Bay, Abidjan (Cote d'Ivoire), *Chemistry Africa*. 5(4) (2022) pp. 1139–1151. https://doi.org/10.1007/s42250-022-00394-5

[27] Smith-Roe, S.L., Swartz, C.D., Rashid, A., Christy, N.C., Sly, J.E., Chang, X., Sipes, N.S., Shockley, K.R., Harris, S.F., McBride, S.J. and Larson, G.J., Evaluation of the herbicide glyphosate, (aminomethyl) phosphonic acid, and glyphosate-based formulations for genotoxic activity using in vitro assays. Environmental and Molecular Mutagenesis. 64(4) (2023) 202-233. https://doi.org/10.1002/em.22534

[28] P. M. Hurley, Mode of carcinogenic action of pesticides inducing thyroid follicular cell tumors in rodents, *Environmental health perspectives*. 106(8) (1998) 437–445. https://doi.org/10.1289/ehp.98106437

[29] S. Dwivedi, Q. Saquib, A. A. Al-Khedhairy, and J. Musarrat, Butachlor induced dissipation of mitochondrial membrane potential, oxidative DNA damage and necrosis in human peripheral blood mononuclear cells, *Toxicology*. 302(1) (2012) 77–87. https://doi.org/10.1016/j.tox.2012.07.014

[30] N. Panneerselvam, S. Sinha, and G. Shanmugam, Butachlor is cytotoxic and clastogenic and induces apoptosis in mammalian cells, (1999).

[31] A. B. Hill, P. R. Jefferies, G. B. Quistad, and J. E. Casida, Dialkylquinoneimine metabolites of chloroacetanilide herbicides induce sister chromatid exchanges in cultured human lymphocytes, *Mutation Research/Genetic Toxicology and Environmental Mutagenesis*. 395(2–3) (1997) 159–171. https://doi.org/10.1016/S1383-5718(97)00163-0

[32] Green, T., Lee, R., Moore, R.B., Ashby, J., Willis, G.A., Lund, V.J. and Clapp, M.J.L., Acetochlor-induced rat nasal tumors: further studies on the mode of action and relevance to humans, Regulatory Toxicology and Pharmacology. 32(1) (2000) 127-133. https://doi.org/10.1006/rtph.2000.1413

[33] R. A. Rebich, R. H. Coupe, and E. M. Thurman, Herbicide concentrations in the Mississippi River Basin—the importance of chloroacetanilide herbicide degradates, *Science of the total environment*. 321(1–3) (2004) 189–199. https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2003.09.006

[34] L. G. Valerio Jr, In silico toxicology for the pharmaceutical sciences, *Toxicology and applied pharmacology*. 241(3) (2009) 356–370. https://doi.org/10.1016/j.taap.2009.08.022

[35] Tralau, T., Oelgeschlaeger, M., Guertler, R., Heinemeyer, G., Herzler, M., Höfer, T., Itter, H., Kuhl, T., Lange, N., Lorenz, N. and Mueller-Graf, C., Regulatory toxicology in the twenty-first century: challenges, perspectives and possible solutions. Archives of Toxicology. 89 (2015) 823-850. https://doi.org/10.1007/s00204-015-1510-0

Chapter 4

RECENT DEVELOPMENTS IN XANTHENE DERIVATIVES

***Gönül YILDIZ*[1]**

***Rahmi KASIMOĞULLARI*[2]**

1 Responsible Author, Research Assistant, Faculty of Arts and Sciences/ Department of Chemistry, Kütahya Dumlupınar University, Kütahya, Turkey, Orcid number: 0000-0002-1886-5964
e-mail: gonul.yildiz@dpu.edu.tr
2 Professor Dr., Faculty of Arts and Sciences/Department of Chemistry, Kütahya Dumlupınar University, Kütahya, Turkey,
e-mail: rahmi.kasimogullari@dpu.edu.tr

1. Introduction

Xanthene (9*H*-xanthene, (Fig. 1); is an organic compound with a closed formula of $C_{13}H_{10}O$, used in many organic reactions, and has a yellow crystalline structure [1]. It's biological [2] and pharmaceutical [3] properties increase the importance of xanthenes in organic chemistry. In addition to their anti-bacterial, anti-inflammatory, and anti-viral [4] effects, xanthene compounds, which are used as medicines, especially in the field of medicine, are also used in the photodynamic treatment of cancer, in the imaging of biomolecules in dyes, pH-sensitive fluorescence substances, and in laser technology [5].

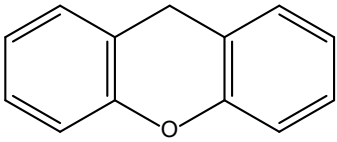

Figure 1. *Xanthene structure*

Due to all these properties, many studies have been carried out, especially for the synthesis of xanthene derivatives. Some of these are the reaction of benzaldehyde derivatives with *β*-naphthol [6], the reaction of triethyl orthoformate and aryl oxymagnesium halides [7] and the intramolecular phenyl-carbonyl ringing reaction [8]. In the synthesis of xanthene derivatives, various catalysts are used, such as [Hbim]BF_4 [9], Amberlite™ IRA67 [10], $BF_3.OEt_2$ [11], Citric acid-DMU [12], Selectfluor™ [13], [Msim]Cl [14], and Fe_3O_4@SiO_2-imid-PMA^n [15]. In recent studies, 1,8-dioxo-octahydro xanthene derivative compounds have been synthesized with high efficiency using effective catalysts.

Tab 1. *Synthesis of 1,8-dioxo-octahydro xanthene derivative compounds under different conditions.*

Catalyst	Reaction Conditions	Reaction Time (min)	Efficiency
UiO-66-NH_2-ILPF6$^-$-guanidine	Benzaldehyde (1 mmol), Dimedone (2 mmol), ethanol, room temperature	45 min	%95 [16]
DCDBTSD	Aromatic aldehyde (1 mmol), Dimedone (2 mmol), reflux, 90 °C	15-40 min	%80-95 [17]
n-TSA	Aromatic aldehyde (1 mmol), Dimedone (2 mmol), 90 °C	63-90 min	%83-96 [18]
$SiO_2/H_{14}[NaP_5W_{30}O_{110}]$	Aromatic aldehyde (1 mmol), Dimedone (2 mmol), water, reflux	180 min	%82-96 [19]
PEG-SO_3H	Aromatic aldehyde (1 mmol), Dimedone (2 mmol), 90 °C	30-375 min	%81-98 [20]
$SmCl_3$	Aromatic aldehyde (1 mmol), Dimedone (2 mmol), 120 °C	480-600 min	%97-98 [21]

REFERENCES

[1] Banerjee, B. and Brahmachari, G. 2014. "Ammonium chloride catalysed one-pot multicomponent synthesis of 1,8-dioxo-octahydroxanthenes and *N*-aryl-1,8-dioxodecahydroacridines under solvent free conditions", *Journal of Chemical Research, 38*(12), 745-750. DOI: 10.3184/174751914X14177132210020

[2] Ziarani, G. M., Badiei, A. R. ve Azizi, M. 2011. "The one-pot synthesis of 14-aryl-14*H*-dibenzo [*a,j*]xanthene derivatives using sulfonic acid functionalized silica (SiO_2-Pr-SO_3H) under solvent free conditions", *Scientia Iranica*, *18*(3), 453-457. DOI: 10.1016/j.scient.2011.05.008

[3] Turgut, Z. ve Pektaş, B., 2018. "*Biyolojik aktivite içerebilecek heterohalkalı bileşiklerin tek kap yöntemi kullanarak triflat katalizörlü sentezler'*", 2. ULUSAL MARMARA ECZACILIK KONGRESİ (UMEK-2018) (pp.151). İstanbul, Turkey

[4] Smajović, A., Katica, M., Završnik, D., Veljović, E. ve Čaklovica, K. 2019. "Application of Xanten and Its Derivatives in Human and Veterinary Medicine", *Atatürk University J. Vet. Sci*.,*14*(3): 335-342. DOI: 10.17094/ataunivbd.567915.

[5] Mohammadian, N. ve Akhlaghinia, B. 2018. "Calcined oyster shell nanoparticles (COS NPs): a new, efficient and reusable catalyst for one-pot rapid preparation of 1,8-dioxo-octahydroxanthenes under solvent-free conditions", *Research on Chemical Intermediates*, *44*, 1085-1103. DOI: 10.1007/s11164-017-3153-7

[6] Hoseinzade, K., Mousavi-Mashhadi, S. A. ve Shiri, A. 2022. "An efficient and green one-pot synthesis of tetrahydrobenzo[a]xanthenes, 1,8-dioxo-octahydroxanthenes and dibenzo[*a,j*]xanthenes by Fe_3O_4@ Agar-Ag as nanocatalyst", *Molecular Diversity*, *26*(5), 2745-2759.

[7] Rajabi, F., Abdollahi, M., Diarjani, E. S., Osmolowsky, M. G., Osmolovskaya, O. M., Gómez-López, P., Puente-Sandiago, A.R. ve Luque, R. 2019. "Solvent-free preparation of 1,8-dioxo-octahydroxanthenes employing iron oxide nanomaterials", *Materials*, *12*(15), 2386. DOI: 10.3390/ma12152386

[8] Kuo, C. W. ve Fang, J. M. 2001. ''Synthesis of xanthenes, indanes, and tetrahydronaphthalenes via intramolecular phenyl–carbonyl coupling reactions", *Synthetic Communications*, *31*(6), 877-892. DOI: 10.1081/SCC-100103323

[9] Venkatesan, K., Pujari, S. S., Lahoti, R. J. ve Srinivasan, K. V. 2008. "An efficient synthesis of 1,8-dioxo-octahydro-xanthene derivatives promoted by a room temperature ionic liquid at ambient conditions under ultrasound irradiation", *Ultrasonics sonochemistry*, *15*(4), 548-553. DOI: 10.1016/j.ultsonch.2007.06.001

[10] Babu G, N., Belay, W. ve Endale, T. 2019. "Amberlite™ IRA67: A novel and efficient ion exchange resin catalyst for the synthesis of 1,8-dioxoxanthene derivatives", *Cogent Chemistry*, *5*(1), 1708160. DOI: 10.1080/23312009.2019.1708160

[11] Iniyavan, P., Balaji, G. L., Sarveswari, S. ve Vijayakumar, V. 2015. "CuO nanoparticles: Synthesis and application as an efficient reusable catalyst for

the preparation of xanthene substituted 1,2,3-triazoles via click chemistry", *Tetrahedron letters*, *56*(35), 5002-5009. DOI: 0.1016/j.tetlet.2015.07.016

[12] Li, P., Ma, F., Wang, P. ve Zhang, Z. 2013. "Highly Efficient Low Melting Mixture Catalyzed Synthesis of 1,8-Dioxo-dodecahydroxanthene Derivatives. *Chinese Journal of Chemistry*, *31*(6), 757-763. DOI: 10.1002/cjoc.201300152

[13] Poor Heravi, M. R. 2009. "Selectfluor™ promoted synthesis of 9-aryl-1,8-dioxooctahydroxanthane derivatives under solvent-free conditions", *Journal of the Iranian Chemical Society*, *6*(3), 483-488. DOI: 10.1007/BF03246525

[14] Shaterian, H. R., Sedghipour, M. ve Mollashahi, E. 2014. "Brønsted acidic ionic liquids catalyzed the preparation of 13-aryl-5*H*-dibenzo[*b,i*]xanthene-5,7,12,14(13*H*)-tetraones and 3,4-dihydro-1*H*-benzo*[b]* xanthene-1,6,11(2*H*,12*H*)-triones", *Research on Chemical Intermediates*, *40*, 1345-1355. DOI: 10.1007/s11164-013-1043-1

[15] Esmaeilpour, M., Javidi, J., Dehghani, F. ve Dodeji, F. N. 2014. "Fe_3O_4@SiO_2–imid–PMAn magnetic porous nanospheres as recyclable catalysts for the one-pot synthesis of 14-aryl-or alkyl-14*H*-dibenzo[*a,j*] xanthenes and 1, 8-dioxooctahydroxanthene derivatives under various conditions", *New Journal of Chemistry*, *38*(11), 5453-5461. DOI: 10.1039/C4NJ00961D

[16] Askari, S., Khodaei, M. M. ve Jafarzadeh, M. 2021. "Basic ionic liquid anchored on UiO-66-NH_2 metal–organic framework: a stable and efficient heterogeneous catalyst for synthesis of xanthenes", *Research on Chemical Intermediates*, *47*, 2881-2899. DOI: 10.1007/s11164-021-04439-1

[17] Khazaei, A., Abbasi, F. ve Moosavi-Zare, A. R. 2016. "Catalytic application of *N*,2-dibromo-6-chloro-3,4-dihydro-2*H*-benzo[*e*][1,2,4]thiadiazine-7-sulfonamide-1,1-dioxide as a new catalyst for the synthesis of 9-aryl-1,8-dioxo-octahydroxanthenes under neutral media", *Research on Chemical Intermediates*, *42*, 6719-6732. DOI: 10.1007/s11164-016-2492-0

[18] Amoozadeh, A., Hosseininya, S. F. ve Rahmani, S. 2018. "Nano titania-supported sulfonic acid (n-TSA) as an efficient, inexpensive, and reusable catalyst for one-pot synthesis of 1,8-dioxo-octahydroxanthene and tetrahydrobenzo[*b*]pyran derivatives", *Research on Chemical Intermediates*, *44*, 991-1011. DOI: 10.1007/s11164-017-3148-4

[19] Javid, A., Heravi, M. M. ve Bamoharram, F. F. 2011. "One-pot synthesis of 1,8-dioxo-octahydroxanthenes utilizing silica-supported preyssler nano particles as novel and efficient reusable heterogeneous acidic catalyst", *E-Journal of Chemistry*, *8*(2), 910-916. DOI: 10.1155/2011/980242

[20] Hasaninejad, A., Shekouhy, M., Miar, M. ve Firoozi, S. 2016. "Sulfonated Polyethylene Glycol (PEG-SO_3H) as eco-friendly and potent water soluble solid acid for facile and green synthesis of 1,8-dioxo-octahydroxanthene and 1,8-dioxo-decahydroacridine derivatives", *Synthesis and Reactivity in Inorganic, Metal-Organic, and Nano-Metal Chemistry*, *46*(1), 151-157. DOI: 10.1080/15533174.2014.900799

[21] Ilangovan, A., Malayappasamy, S., Muralidharan, S. ve Maruthamuthu, S. 2011. "A highly efficient green synthesis of 1,8-dioxo-octahydroxanthenes", *Chemistry Central Journal*, *5*, 1-6. DOI: 10.1186/1752-153X-5-81

[22] Belov, V. N., Wurm, C. A., Boyarskiy, V. P., Jakobs, S., & Hell, S. W. (2010). Rhodamines NN: a novel class of caged fluorescent dyes. *Angewandte Chemie International Edition*, *49*(20), 3520-3523. DOI: 10.1002/anie.201000150

[23] O. Chantarasriwong, B.D. Althufairi, N.J. Checchia, E.A. Theodorakis, Stud. Nat. Prod. *Chem. 58* (2018) 93–131.

[24] A.G. Azebaze, M. Meyer, A. Valentin, E.L. Nguemfo, Z.T. Fomum, A.E. Nkengfack, *Chem. Pharm. Bull.* 54 (Tokyo-2006) 111–113.

[25] X.M. Gao, T. Yu, F.S. Lai, Y. Zhou, X. Liu, C.F. Qiao, J.Z. Song, S.L. Chen, K.Q. Luo, H.X. Xu, *Bioorg. Med. Chem. 18* (2010) 4957–4964.

[26] S. Padhi, M. Masi, A. Cimmino, A. Tuzi, S. Jena, K. Tayung, A. Evidente, *Phytochemistry 157* (2019) 175–183.

[27] Imon, M. K., Islam, R., Karmaker, P. G., Roy, P. K., Lee, K. I., & Roy, H. N. (2022). A concise metal-free synthesis of xanthene derivatives mediated by achiral 2-aminophenol under solvent-free conditions. *Synthetic Communications*, *52*(5), 712-723. DOI: 10.1080/00397911.2022.2047730

[28] Qareaghaj, O. H., Ghaffarzadeh, M., & Azizi, N. (2021). A rapid and quantitative synthesis of xanthene derivatives using sulfonated graphitic carbon nitride under ball-milling. *Journal of Heterocyclic Chemistry*, *58*(10), 2009-2017. DOI: 10.1002/jhet.4327

[29] Ayşe, A. V. C. I., & Dönmez, S. (2010). Siklodekstrinler ve gıda endüstrisinde kullanımları. *Gıda*, *35*(4), 305-316.

[30] Mohamadpour, F. (2022). Supramolecular *β*-Cyclodextrin as a Reusable Catalyst for Xanthene Synthesis in Aqueous Medium. *Organic Preparations and Procedures International*, 1-9. DOI: 10.1080/00304948.2022.2141047

[31] Alsharif, M. A., Ahmed, N., Alahmdi, M. I., Mukhtar, S., Parveen, H., Obaid, R. J., & Almalki, A. S. (2022). Divergent synthesis of fused Benzo-xanthene and oxazine derivatives via Cu-catalyst. *Journal of Saudi Chemical Society*, *26*(6), 101568. DOI: 10.1016/j.jscs.2022.101568

[32] Robertson, L. P., Lucantoni, L., Duffy, S., Avery, V. M., & Carroll, A. R. (2019). Acrotrione: an oxidized xanthene from the roots of Acronychia pubescens. *Journal of natural products*, *82*(4), 1019-1023. DOI: 10.1021/acs.jnatprod.8b00956

[33] POUPELIN, J. P., Saint-Ruf, G., Foussard-Blanpin, O., Narcisse, G., Uchida-Ernouf, G., & Lacroix, R. (1978). Synthesis and antiinflammatory properties of bis(2-hydroxy-1-naphthyl)methane derivatives. I. Monosubstituted derivatives. *Chemischer Informationsdienst*, *9*(25). DOI: 10.1002/CHIN.197825154

[34] WATANABE, M., DATE, M., TSUKAZAKI, M., & FURUKAwA, S. (1989). Regioselective syntheses of substituted thioxanthen-and selenoxanthen-9-one

derivatives. *Chemical and pharmaceutical bulletin*, *37*(1), 36-41. DOI: 10.1248/cpb.37.36

[35] Showalter, H. H., Angelo, M. M., Berman, E. M., Kanter, G. D., Ortwine, D. F., Ross-Kesten, S. G., ... & Werbel, L. M. (1988). Benzothiopyranoindazoles, a new class of chromophore modified anthracenedione anticancer agents. Synthesis and activity against murine leukemias. *Journal of medicinal chemistry*, *31*(8), 1527-1539. DOI: 10.1021/ jm0 0403a009

[36] Davis, S., Weiss, M. J., Wong, J. R., Lampidis, T. J., & Chen, L. B. (1985). Mitochondrial and plasma membrane potentials cause unusual accumulation and retention of rhodamine 123 by human breast adenocarcinoma-derived MCF-7 cells. *Journal of Biological Chemistry*, *260*(25), 13844-13850. DOI: 10.1016/S0021-9258(17)38802-6

[37] Kim, J., & Song, J. H. (2016). Thioxanthenes, chlorprothixene and flupentixol inhibit proton currents in BV2 microglial cells. *European Journal of Pharmacology*, *779*, 31-37. DOI: 10. 1016/j.ejphar.2016.03.009

[38] Kumar, A., Sharma, S., Maurya, R. A., & Sarkar, J. (2010). Diversity oriented synthesis of benzoxanthene and benzochromene libraries via one-pot, three-component reactions and their anti-proliferative activity. *Journal of Combinatorial Chemistry*, *12*(1), 20-24. DOI: 10.1021/cc900143h

[39] Banerjee, A., & Mukherjee, A. K. (1981). Chemical aspects of santalin as a histological stain. *Stain Technology*, *56*(2), 83-85. DOI: 10.3109/10520298109067286.

[40] Yang, Y., Escobedo, J. O., Wong, A., Schowalter, C. M., Touchy, M. C., Jiao, L., ... & Strongin, R. M. (2005). A convenient preparation of xanthene dyes. *The Journal of organic chemistry*, *70*(17), 6907-6912. DOI: 10.1021/jo051002a

[41] Bhat, M. A., Al-Omar, M. A., Naglah, A. M., & Khan, A. A. (2020). $[Et_3NH][HSO_4]$-mediated efficient synthesis of novel xanthene derivatives and their biological evaluation.*Journal of Saudi Chemical Society*, *24*(5), 425-433. DOI: 10.1016/j.jscs.2020.03.006

[42] Lu, Y., Guan, T., Wang, S., Zhou, C., Wang, M., Wang, X., ... & Zhou, W. (2023). Novel xanthone antibacterials: Semi-synthesis, biological evaluation, and the action mechanisms. *Bioorganic & Medicinal Chemistry*, *83*, 117232. DOI: 10.1016/j.bmc.2023.117232

[43] Lodha, K., Wavhal, D., Bhujbal, N., Mazire, P., Bhujbal, S., Korde, A., ... & Shinde, V. (2023). Synthesis and biological evaluation of 9-aryl-1,8-dioxo-octahydroxanthene derivatives as antileishmanial agents. *Results in Chemistry*, *5*, 100943. DOI: 10.1016/j.rechem.2023.100943

Chapter 5

BIOLOGICALLY ACTIVE PYRAZOLE COMPOUNDS SYNTHESIZED BY USING DIFFERENT METHODS

Cetin Bayrak[1]

1 Dr. Öğretim Üyesi, cbk040203@gmail.com, Dogubayazit Ahmed-i Hani Vocational School, Agri Ibrahim Cecen University, Agri 04400, Turkey, Orcid number: 0000-0001-5169-7352

Introduction

Heterocyclic compounds between organic compounds are one of the fields most widely common in organic chemistry.[1] There are several five-membered aromatic rings among these compounds including such as pyrazole, isoxazole, imidazole, furan, thiophene, etc. Pyrazole scaffold is a five-member aromatic heterocycle ring that has two nitrogen atoms. [2] Pyrazole scaffolds are very attractive compounds in the synthetic and pharmaceutical chemistry fields because of their broad-scale biological properties [3] such as aldose reductase inhibition[4], antitumor, antibacterial[5], antifungal, antiviral[6], antiparasitic, anti-tubercular, insecticidal agents anti-inflammatory, anti-diabetic, anesthetic, carbonic anhydrase (CA),[7] and analgesic properties.[8] Pyrazoline compounds have also photophysical properties[9-11] Because of these properties, their synthesis became increasingly important. Some of the pyrazole-containing medicines (Figure. 1)

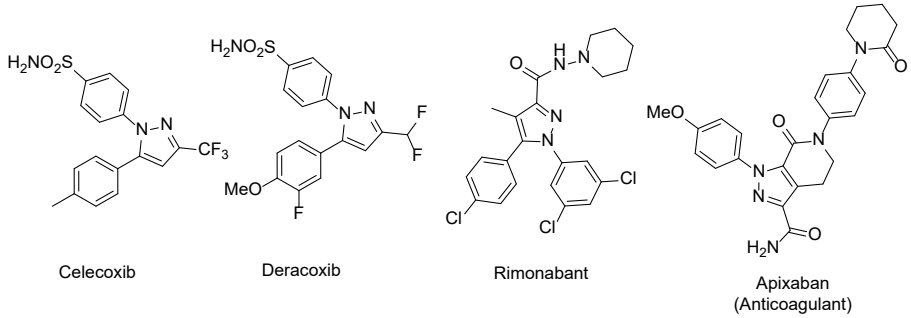

Figure 1. *FDA-approved medicines containing pyrazole*

There are a lot of methods for the synthesis of pyrazole compounds in the literature. The best well-known pyrazole synthesis is the Knorr reaction. The substituted pyrazole compounds have been obtained from the reaction of hydrazine with 1,3-dione compounds and or its derivatives (Scheme 1).[3]

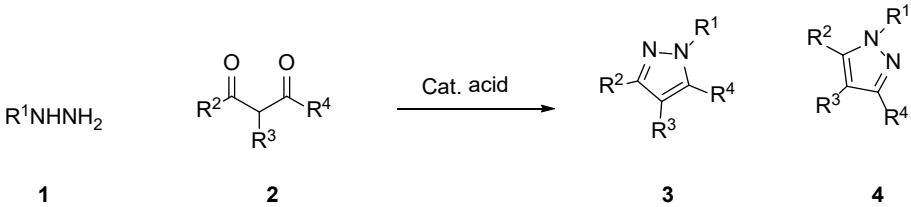

Scheme 1: *Knorr pyrazole synthesis*

Bayrak[4] reported the synthesis of pyrazole compounds from the reaction of α-β unsaturated aldehyde with phenyl hydrazine hydrate, then the DDQ was used for the oxidation of pyrazolines in the reactions (Scheme 2)

REFERENCES

1. Kamal, R.; Kumar, A.; Kumar, R., Synthetic strategies for 1,4,5/4,5-substituted azoles: A perspective review. *Journal of Heterocyclic Chemistry* **2022,** *60* (1), 5-17.

2. Li, X.; Yu, Y.; Tu, Z., Pyrazole Scaffold Synthesis, Functionalization, and Applications in Alzheimer's Disease and Parkinson's Disease Treatment (2011-2020). *Molecules* **2021,** *26* (5).

3. Patra, S.; Patra, P., A Brief Review on the Design, Synthesis and Biological Evaluation of Pyrazolo[c]coumarin Derivatives. *Polycyclic Aromatic Compounds* **2023**, 1-42.

4. Bayrak, C., Synthesis and aldose reductase inhibition effects of celecoxib derivatives containing pyrazole linked-sulfonamide moiety. *Bioorg Chem* **2022,** *128*, 106086.

5. Sharshira, E. M.; Hamada, N. M., Synthesis and in vitro antimicrobial activity of some pyrazolyl-1-carboxamide derivatives. *Molecules* **2011,** *16* (9), 7736-45.

6. Rashad, A. E.; Hegab, M. I.; Abdel-Megeid, R. E.; Micky, J. A.; Abdel-Megeid, F. M., Synthesis and antiviral evaluation of some new pyrazole and fused pyrazolopyrimidine derivatives. *Bioorg Med Chem* **2008,** *16* (15), 7102-6.

7. Gul, H. I.; Mete, E.; Taslimi, P.; Gulcin, I.; Supuran, C. T., Synthesis, carbonic anhydrase I and II inhibition studies of the 1,3,5-trisubstituted-pyrazolines. *J Enzyme Inhib Med Chem* **2017,** *32* (1), 189-192.

8. Sharshira, E. M.; Hamada, N. M., Synthesis and antimicrobial evaluation of some pyrazole derivatives. *Molecules* **2012,** *17* (5), 4962-71.

9. Şenol, A. M.; Bayrak, Ç.; Menzek, A.; Onganer, Y.; Yaka, N., Synthesis and photophysical properties of new pyrazolines with triphenyl and ester derivatives. *Journal of Molecular Structure* **2020,** *1214*.

10. Li, Y.; Li, T.; Xiao, L.-Q.; Zhang, Y.-F., Novel Synthesis of Down-/Up-Conversion Fluorescent Oligo(2-pyrazoline)s. *Ind Eng Chem Res* **2018,** *57* (39), 12987-12992.

11. Salim, A. S.; Girgis, A. S.; Basta, A. H.; El-Saied, H.; Mohamed, M. A.; Bedair, A. H., Comparative DFT Computational Studies with Experimental Investigations for Novel Synthesized Fluorescent Pyrazoline Derivatives. *J Fluoresc* **2018,** *28* (4), 913-931.

12. Wang, Y. D.; Han, J.; Chen, J.; Cao, W. G., An efficient route to 3-trifluoromethylpyrazole via cyclization/1,5-H shift and its applications in the synthesis of bioactive compounds. *Tetrahedron* **2015,** *71* (43), 8256-8262.

13. Guo, H.; Zhang, Q.; Pan, W.; Yang, H.; Pei, K.; Zhai, J.; Li, T.; Wang, Z.; Wang, Y.; Yin, Y., One-pot Synthesis of Substituted Pyrazoles from Propargyl Alcohols via Cyclocondensation of in situ-Generated α-Iodo Enones/Enals and

Hydrazine Hydrate. *Asian Journal of Organic Chemistry* **2021,** *10* (8), 2231-2237.

14. Guo, S.; Wang, J.; Guo, D.; Zhang, X.; Fan, X., Synthesis of 3,5-disubstituted pyrazoles via cyclocondensation of 1,2-allenic ketones with hydrazines: application to the synthesis of 5-(5-methyl-pyrazol-3-yl)-2′ -deoxycytidine. *RSC Advances* **2012,** *2* (9).

15. Wang, H.; Sun, X.; Zhang, S.; Liu, G.; Wang, C.; Zhu, L.; Zhang, H., Efficient Copper-Catalyzed Synthesis of Substituted Pyrazoles at Room Temperature. *Synlett* **2018,** *29* (20), 2689-2692.

16. Chen, L. M.; Zhou, C.; Li, J.; Li, J.; Guo, X. Q.; Kang, T. R., Copper-catalyzed reactions of alpha,beta-unsaturated N-tosylhydrazones with diaryliodonium salts to construct N-arylpyrazoles and diaryl sulfones. *Org Biomol Chem* **2022,** *20* (35), 7011-7016.

17. Stokes, B. J.; Vogel, C. V.; Urnezis, L. K.; Pan, M.; Driver, T. G., Intramolecular Fe(II)-Catalyzed N-O or N-N Bond Formation from Aryl Azides. *Organic Letters* **2010,** *12* (12), 2884-2887.

18. Wang, Y. M.; Bi, X. H.; Li, W. Q.; Li, D. H.; Zhang, Q. A.; Liu, Q.; Ondon, B. S., Iron-Catalyzed Aminolysis of beta-Carbonyl 1,3-Dithianes: Synthesis of Stereodefined beta-Enaminones and 3,4-Disubstituted Pyrazoles. *Organic Letters* **2011,** *13* (7), 1722-1725.

19. Zhang, T.; Bao, W., Synthesis of 1H-indazoles and 1H-pyrazoles via FeBr3/O2 mediated intramolecular C-H amination. *J Org Chem* **2013,** *78* (3), 1317-22.

20. Zhao, J.; Qiu, J.; Gou, X.; Hua, C.; Chen, B., Iron(III) phthalocyanine chloride-catalyzed oxidation–aromatization of α,β-unsaturated ketones with hydrazine hydrate: Synthesis of 3,5-disubstituted 1H-pyrazoles. *Chinese Journal of Catalysis* **2016,** *37* (4), 571-578.

21. Panda, N.; Ojha, S., Facile synthesis of pyrazoles by iron-catalyzed regioselective cyclization of hydrazone and 1,2-diol under ligand-free conditions. *Journal of Organometallic Chemistry* **2018,** *861*, 244-251.

22. Panda, N.; Jena, A. K., Fe-catalyzed one-pot synthesis of 1,3-di- and 1,3,5-trisubstituted pyrazoles from hydrazones and vicinal diols. *J Org Chem* **2012,** *77* (20), 9401-6.

23. Schmitt, D. C.; Taylor, A. P.; Flick, A. C.; Kyne, R. E., Jr., Synthesis of pyrazoles from 1,3-diols via hydrogen transfer catalysis. *Org Lett* **2015,** *17* (6), 1405-8.

24. Prieto, A.; Bouyssi, D.; Monteiro, N., Ruthenium-Catalyzed Tandem C-H Fluoromethylation/Cyclization of N-Alkylhydrazones with CBr(3)F: Access to 4-Fluoropyrazoles. *J Org Chem* **2017,** *82* (6), 3311-3316.

25. Xu, Y.; Chen, Q.; Tian, Y.; Wu, W.; You, Y.; Weng, Z., Silver-catalyzed synthesis of 5-aryl-3-trifluoromethyl pyrazoles. *Tetrahedron Lett* **2020,** *61* (5).

26. Fang, Z.; Yin, H.; Lin, L.; Wen, S.; Xie, L.; Huang, Y.; Weng, Z., Collaborative Activation of Trifluoroacetyl Diazoester by a Lewis Acid and Base for the

Synthesis of Polysubstituted 4-Trifluoromethylpyrazoles. *J Org Chem* **2020,** *85* (13), 8714-8722.

27. Chen, H.; Wen, S.; Cui, Y.; Lin, L.; Zhang, H.; Fang, Z.; You, Y.; Weng, Z., A method for synthesis of polysubstituted 4-difluoromethyl and perfluoroalkyl pyrazoles. *Tetrahedron* **2021,** *85*.

28. Meng, Y.; Zhang, T.; Gong, X.; Zhang, M.; Zhu, C., Visible-light promoted one-pot synthesis of pyrazoles from alkynes and hydrazines. *Tetrahedron Lett* **2019,** *60* (2), 171-174.

29. Fan, X. W.; Lei, T.; Zhou, C.; Meng, Q. Y.; Chen, B.; Tung, C. H.; Wu, L. Z., Radical Addition of Hydrazones by alpha-Bromo Ketones To Prepare 1,3,5-Trisubstituted Pyrazoles via Visible Light Catalysis. *J Org Chem* **2016,** *81* (16), 7127-33.

Chapter 6

THE OXIDATIVE STRESS HYPOTHESIS OF ALZHEIMER'S DISEASE

Uğur GÜLLER[1]

1 Doç. Dr. Uğur Güller. ORCID: 0000-0003-0704-5984, Iğdır University, Faculty of Engineering, Food Engineering, Iğdır, Turkey

1. Introduction

Dementia is a cognitive decline that interferes with daily, household, or social functioning in the later years of life (Gale et al., 2018). As mentioned a study performed in 2019, it was predicted that the number of people aged ≥ 65 in Turkey is 6.4 million and 7.1% of people in this age group have dementia. It is predicted that this rate will increase to 14.7% in 2050 (TUIK 2021). Alzheimer's disease (AD) is known as the most frequent form of dementia. Cholinergic neuron degeneration in regions of the brain associated with memory and learning is a hallmark of AD, a progressive neurodegenerative illness. The typical pathology of AD is most pronounced in the hippocampus and neocortex of the brain connected to higher mental actions (Hardy and Selkoe, 2002). According to WHO reports, it was predicted that 50 million people worldwide have AD in 2019. By 2050, this number is likely to increase to 152 million. Dementia and AD are seen as the seventh cause of mortality in the world (WHO 2019).

2. Pathophysiology of Alzheimer's Disease

So many factors have been related to the pathogenesis of AD, including the extracellular stack of β-amyloid (Aβ) plaques, the formation of intracellular oxidative neuronal damage, inflammatory cascades, and neurofibrillary tangles. The pathogenesis of the disease, however, is widely thought to be mainly impacted by an increase in the formation of the Aβ peptide, the principal component of amyloid plaques. Numerous researches have looked at the cellular and molecular diseases caused by Aβ since the peptide's neurotoxic characteristics were first described (Chopra et al., 2011; Imbimbo et al., 2005). Impairments in a variety of mental abilities, including memory, speaking, direction-finding, facial recognition, and problem-solving, are the most prevalent symptoms among AD patients (Blennow et al., 2006; Bartzokis, 2004). Brain atrophy and enlarged cerebral ventricles are morphological features of the disease (Imbimbo et al., 2005). AD is identified histologically by extracellular deposits known as cerebral plaques, which are composed of a thick proteinaceous nucleus containing the Aβ peptide encircled by injured or dead neurons (Speroni, 2005). When AD is investigated biochemically, a cholinergic system deficit is the most glaring and constant discovery.

Acetylcholine, which is released by the cholinergic system, is a neurotransmitter that is crucial for brain nerve cells to communicate with one another. The primary purpose of acetylcholine (ACh) when it is released by nerve cells into the synaptic cleft is to facilitate the transmission of neural signals to muscles or other connected tissues within the nervous system. Its role is to guarantee that neural inputs effectively reach their intended targets (Figure 1). ACh diminishes fast in cases of memory loss (Dhanasekaran, 2015; Geula, 1999). Both acetylcholinesterase (AChE, EC 3.1.1.7) and

REFERENCES

Ansari, M. A., Joshi, G., Huang, Q., Opii, W. O., Abdul, H. M., Sultana, R., & Butterfield, D. A. (2006). In vivo administration of D609 leads to protection of subsequently isolated gerbil brain mitochondria subjected to in vitro oxidative stress induced by amyloid beta-peptide and other oxidative stressors: relevance to Alzheimer's disease and other oxidative stress-related neurodegenerative disorders. Free Radical Biology and Medicine, 41(11), 1694-1703.

Augustyniak, A., Bartosz, G., Čipak, A., Duburs, G., Horáková, L. U., Łuczaj, W., ... & Žarković, N. (2010). Natural and synthetic antioxidants: an updated overview. Free radical research, 44(10), 1216-1262.

Babacanoğlu, E., & Güller, U. (2021). Daily oxygen supplementation to the incubator at different stages of embryonic development alters the activity of antioxidant enzymes in the lung tissue of broiler chicks at a high altitude. British Poultry Science, 62(3), 459-465.

Barberger-Gateau, P., Letenneur, L., Deschamps, V., Pérès, K., Dartigues, J. F., & Renaud, S. (2002). Fish, meat, and risk of dementia: cohort study. Bmj, 325(7370), 932-933.

Barnham, K. J., Masters, C. L., & Bush, A. I. (2004). Neurodegenerative diseases and oxidative stress. Nature reviews Drug discovery, 3(3), 205-214.

Bartzokis, G. (2004). Age-related myelin breakdown: a developmental model of cognitive decline and Alzheimer's disease. Neurobiology of aging, 25(1), 5-18.

Bhat, A., Mahalakshmi, A. M., Ray, B., Tuladhar, S., Hediyal, T. A., Manthiannem, E., ... & Sakharkar, M. K. (2019). Benefits of curcumin in brain disorders. BioFactors, 45(5), 666-689.

Bitanihirwe, B. K., & Woo, T. U. W. (2011). Oxidative stress in schizophrenia: an integrated approach. Neuroscience & Biobehavioral Reviews, 35(3), 878-893.

Blennow, K., de Leon, M. J., & Zetterberg, H. (2006). Alzheimer's disease. The Lancet, 368(9533), 387-403.

Bonda, D. J., Wang, X., Perry, G., Nunomura, A., Tabaton, M., Zhu, X., & Smith, M. A. (2010). Oxidative stress in Alzheimer disease: a possibility for prevention. Neuropharmacology, 59(4-5), 290-294.

Boskovic, M., Vovk, T., Kores Plesnicar, B., & Grabnar, I. (2011). Oxidative stress in schizophrenia. Current neuropharmacology, 9(2), 301-312.

Butterfield, D. A. (2020). Brain lipid peroxidation and alzheimer disease: Synergy between the Butterfield and Mattson laboratories. Ageing research reviews, 64, 101049.

Butterfield, D. A., & Lauderback, C. M. (2002). Lipid peroxidation and protein oxidation in Alzheimer's disease brain: potential causes and consequences involving amyloid β-peptide-associated free radical oxidative stress. Free Radical Biology and Medicine, 32(11), 1050-1060.

Caglayan, C., Demir, Y., Kucukler, S., Taslimi, P., Kandemir, F. M., & Gulçin, İ. (2019). The effects of hesperidin on sodium arsenite-induced different organ toxicity in rats on metabolic enzymes as antidiabetic and anticholinergics potentials: A biochemical approach. Journal of food biochemistry, 43(2), e12720.

Calkins, M. J., Johnson, D. A., Townsend, J. A., Vargas, M. R., Dowell, J. A., Williamson, T. P., ... & Johnson, J. A. (2009). The Nrf2/ARE pathway as a potential therapeutic target in neurodegenerative disease. Antioxidants & redox signaling, 11(3), 497-508.

Campisi, J., Kapahi, P., Lithgow, G. J., Melov, S., Newman, J. C., & Verdin, E. (2019). From discoveries in ageing research to therapeutics for healthy ageing. Nature, 571(7764), 183-192.

Carolan, C. G., Dillon, G. P., Khan, D., Ryder, S. A., Gaynor, J. M., Reidy, S., ... & Gilmer, J. F. (2010). Isosorbide-2-benzyl carbamate-5-salicylate, a peripheral anionic site binding subnanomolar selective butyrylcholinesterase inhibitor. Journal of medicinal chemistry, 53(3), 1190-1199.

Casado, A., Encarnación López-Fernández, M., Concepción Casado, M., & de La Torre, R. (2008). Lipid peroxidation and antioxidant enzyme activities in vascular and Alzheimer dementias. Neurochemical Research, 33, 450-458.

Chang, Y. T., Chang, W. N., Tsai, N. W., Huang, C. C., Kung, C. T., Su, Y. J., ... & Lu, C. H. (2014). The roles of biomarkers of oxidative stress and antioxidant in Alzheimer's disease: a systematic review. BioMed research international, 2014.

Cheeseman, K. H., & Slater, T. F. (1993). An introduction to free radical biochemistry. British medical bulletin, 49(3), 481-493.

Cheignon, C., Tomas, M., Bonnefont-Rousselot, D., Faller, P., Hureau, C., & Collin, F. (2018). Oxidative stress and the amyloid beta peptide in Alzheimer's disease. Redox biology, 14, 450-464.

Chopra, K., Misra, S., & Kuhad, A. (2011). Neurobiological aspects of Alzheimer's disease. Expert Opinion on Therapeutic Targets, 15(5), 535-555.

Cristalli, D. O., Arnal, N., Marra, F. A., de Alaniz, M. J., & Marra, C. A. (2012). Peripheral markers in neurodegenerative patients and their first-degree relatives. Journal of the neurological sciences, 314(1-2), 48-56.

da Costa, I. M., de Moura Freire, M. A., de Paiva Cavalcanti, J. R., de Araújo, D. P., Norrara, B., Moreira Rosa, I. M. M., ... & Guzen, F. P. (2019). Supplementation with Curcuma longa reverses neurotoxic and behavioral damage in models of Alzheimer's disease: a systematic review. Current neuropharmacology, 17(5), 406-421.

Dai, D. F., Santana, L. F., Vermulst, M., Tomazela, D. M., Emond, M. J., MacCoss, M. J., ... & Rabinovitch, P. S. (2009). Overexpression of catalase targeted to mitochondria attenuates murine cardiac aging. Circulation, 119(21), 2789-2797.

Darvesh, S., Grantham, D. L., & Hopkins, D. A. (1998). Distribution of butyrylcholinesterase in the human amygdala and hippocampal formation. Journal of Comparative Neurology, 393(3), 374-390.

Darvesh, S., Hopkins, D. A., & Geula, C. (2003). Neurobiology of butyrylcholinesterase. Nature Reviews Neuroscience, 4(2), 131-138.

Deckers, K., van Boxtel, M. P., Schiepers, O. J., de Vugt, M., Muñoz Sánchez, J. L., Anstey, K. J., ... & Köhler, S. (2015). Target risk factors for dementia prevention: a systematic review and Delphi consensus study on the evidence from observational studies. International journal of geriatric psychiatry, 30(3), 234-246.

Dhanasekaran, S., Perumal, P., & Palayan, M. (2015). In-vitro Screening for acetylcholinesterase enzyme inhibition potential and antioxidant activity of extracts of Ipomoea aquatica Forsk: therapeutic lead for Alzheimer's disease. Journal of Applied Pharmaceutical Science, 5(2), 012-016.

Di Domenico, F., Tramutola, A., & Butterfield, D. A. (2017). Role of 4-hydroxy-2-nonenal (HNE) in the pathogenesis of alzheimer disease and other selected age-related neurodegenerative disorders. Free Radical Biology and Medicine, 111, 253-261.

Eggleston, K. N., & Fuchs, V. R. (2012). The new demographic transition: most gains in life expectancy now realized late in life. Journal of Economic Perspectives, 26(3), 137-156.

Engelhart, M. J., Geerlings, M. I., Ruitenberg, A., van Swieten, J. C., Hofman, A., Witteman, J. C., & Breteler, M. M. (2002). Dietary intake of antioxidants and risk of Alzheimer disease. Jama, 287(24), 3223-3229.

Eşer, İ. (1991). Yaşlılıkta meydana gelen fizyolojik değişiklikler. Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi, 7(1), 52-57.

Finkel, T., Serrano, M., & Blasco, M. A. (2007). The common biology of cancer and ageing. Nature, 448(7155), 767-774.

Gale, S. D. (2018). Acar in KR Daffner. *Dementia. Am. J. Med*, *131*, 1161.

Geula, C. M., & Mesulam, M. M., (1999). Cholinergic Systems in Alzheimer's Disease, Alzheimer Disease. Terry RDea (Ed.), 2nd Ed. PA: Lippincott, Williams and Wilkins, Philadelphia.

Golden, T. R., & Patel, M. (2009). Catalytic antioxidants and neurodegeneration. Antioxidants & Redox Signaling, 11(3), 555-569.

Greig, N. H., Utsuki, T., Yu, Q. S., Zhu, X., Holloway, H. W., Perry, T., ... & Lahiri, D. K. (2001). A new therapeutic target in Alzheimer's disease treatment: attention to butyrylcholinesterase. Current medical research and opinion, 17(3), 159-165.

Grimm, A., & Eckert, A. (2017). Brain aging and neurodegeneration: from a mitochondrial point of view. Journal of neurochemistry, 143(4), 418-431.

Gsell, W., Conrad, R., Hickethier, M., Sofic, E., Frölich, L., Wichart, I., ... & Riederer, P. (1995). Decreased catalase activity but unchanged superoxide dismutase activity in brains of patients with dementia of Alzheimer type. Journal of neurochemistry, 64(3), 1216-1223.

Güller, P., Dağalan, Z., Güller, U., Çalışır, U., & Nişancı, B. (2021). Enzymes inhibition

profiles and antibacterial activities of benzylidenemalononitrile derivatives. Journal of Molecular Structure, 1239, 130498.

Güller, U. (2021). Resorcinol derivatives as human acetylcholinesterase inhibitor: An In Vitro and In Silico study. International Journal of Chemistry and Technology, 5(2), 156-161.

Güller, U., Güller, P. & Çiftci M., (2021). Radical scavenging and antiacetylcholinesterase activities of ethanolic extracts of carob, clove, and linden. Alternative therapies in health and medicine, 27(5), 33-37.

Güller, U., Önalan, Ş., Arabacı, M., Karataş, B., Yaşar, M., & Küfrevioğlu, Ö. İ. (2020). Effects of different LED light spectra on rainbow trout (Oncorhynchus mykiss): in vivo evaluation of the antioxidant status. Fish physiology and biochemistry, 46, 2169-2180.

Hardy, J., & Selkoe, D. J. (2002). The amyloid hypothesis of Alzheimer's disease: progress and problems on the road to therapeutics. *science*, *297*(5580), 353-356.

Hensley, K., Carney, J. M., Mattson, M. P., Aksenova, M., Harris, M., Wu, J. F., ... & Butterfield, D. A. (1994). A model for beta-amyloid aggregation and neurotoxicity based on free radical generation by the peptide: relevance to Alzheimer disease. Proceedings of the National Academy of Sciences, 91(8), 3270-3274.

Imbimbo, B. P., & Speroni, F. (2003). β-Amyloid Therapeutic Strategies for Alzheimer's Disease. Burger's Medicinal Chemistry and Drug Discovery.

Imbimbo, B. P., Lombard, J., & Pomara, N. (2005). Pathophysiology of Alzheimer's disease. Neuroimaging Clinics, 15(4), 727-753.

Jenner, P. (2003). Oxidative stress in Parkinson's disease. Annals of Neurology: Official Journal of the American Neurological Association and the Child Neurology Society, 53(S3), S26-S38.

Jhoo, J. H., Kim, H. C., Nabeshima, T., Yamada, K., Shin, E. J., Jhoo, W. K., ... & Woo, J. I. (2004). β-Amyloid (1–42)-induced learning and memory deficits in mice: involvement of oxidative burdens in the hippocampus and cerebral cortex. Behavioural brain research, 155(2), 185-196.

Karabulut, H., & Gülay, M. Ş. (2016). Serbest radikaller. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 4(1).

Kelso, G. F., Porteous, C. M., Coulter, C. V., Hughes, G., Porteous, W. K., Ledgerwood, E. C., ... & Murphy, M. P. (2001). Selective targeting of a redox-active ubiquinone to mitochondria within cells: antioxidant and antiapoptotic properties. Journal of Biological Chemistry, 276(7), 4588-4596.

Kılınç, N., Güller, U., & Alım, Z. (2022). Identification of the Inhibition Effects of Some Natural Antiproliferative Agents on CA-I, CA-II, and AChE Activities Isolated from Human Erythrocytes by Kinetic and Molecular Docking Studies. Russian Journal of Bioorganic Chemistry, 48(4), 720-730.

Kim, S. J., Cheresh, P., Jablonski, R. P., Morales-Nebreda, L., Cheng, Y., Hogan, E., ...

& Kamp, D. W. (2016). Mitochondrial catalase overexpressed transgenic mice are protected against lung fibrosis in part via preventing alveolar epithelial cell mitochondrial DNA damage. Free Radical Biology and Medicine, 101, 482-490.

Kim, Y., Lim, S. Y., Rhee, S. H., Park, K. Y., Kim, C. H., Choi, B. T., ... & Choi, Y. H. (2006). Resveratrol inhibits inducible nitric oxide synthase and cyclooxygenase-2 expression in β-amyloid-treated C6 glioma cells. International journal of molecular medicine, 17(6), 1069-1075.

Koca, M., Güller, U., Güller, P., Dağalan, Z., & Nişancı, B. (2022). Design and synthesis of novel dual cholinesterase inhibitors: In Vitro inhibition studies supported with molecular docking. Chemistry & Biodiversity, 19(6), e202200015.

Kracmarova, A., Bandouchova, H., Pikula, J., & Pohanka, M. (2012). Tacrine is implicated in oxidative stress in the laboratory guinea pig model. Neuroendocrinol Lett, 33, 136-144.

Kumar, A., Prakash, A., & Pahwa, D. (2011). Galantamine potentiates the protective effect of rofecoxib and caffeic acid against intrahippocampal Kainic acid-induced cognitive dysfunction in rat. Brain research bulletin, 85(3-4), 158-168.

Laurin, D., Masaki, K. H., Foley, D. J., White, L. R., & Launer, L. J. (2004). Midlife dietary intake of antioxidants and risk of late-life incident dementia: the Honolulu-Asia Aging Study. American journal of epidemiology, 159(10), 959-967.

López-Otín, C., Blasco, M. A., Partridge, L., Serrano, M., & Kroemer, G. (2013). The hallmarks of aging. Cell, 153(6), 1194-1217.

Lu, T., Pan, Y., Kao, S. Y., Li, C., Kohane, I., Chan, J., & Yankner, B. A. (2004). Gene regulation and DNA damage in the ageing human brain. Nature, 429(6994), 883-891.

Luchsinger, J. A., Tang, M. X., Shea, S., & Mayeux, R. (2003). Antioxidant vitamin intake and risk of Alzheimer disease. Archives of neurology, 60(2), 203-208.

Ma, M. W., Wang, J., Zhang, Q., Wang, R., Dhandapani, K. M., Vadlamudi, R. K., & Brann, D. W. (2017). NADPH oxidase in brain injury and neurodegenerative disorders. Molecular neurodegeneration, 12, 1-28.

Manoharan, I., Boopathy, R., Darvesh, S., & Lockridge, O. (2007). A medical health report on individuals with silent butyrylcholinesterase in the Vysya community of India. Clinica chimica acta, 378(1-2), 128-135.

Mark, R. J., Lovell, M. A., Markesbery, W. R., Uchida, K., & Mattson, M. P. (1997). A role for 4-hydroxynonenal, an aldehydic product of lipid peroxidation, in disruption of ion homeostasis and neuronal death induced by amyloid β-peptide. Journal of neurochemistry, 68(1), 255-264.

Mecocci, P., Boccardi, V., Cecchetti, R., Bastiani, P., Scamosci, M., Ruggiero, C., & Baroni, M. (2018). A long journey into aging, brain aging, and Alzheimer's disease following the oxidative stress tracks. Journal of Alzheimer's Disease, 62(3), 1319-1335.

Mecocci, P., Polidori, M. C., Troiano, L., Cherubini, A., Cecchetti, R., Pini, G., ... & Senin, U. (2000). Plasma antioxidants and longevity: a study on healthy centenarians. Free Radical Biology and Medicine, 28(8), 1243-1248.

Mesulam, M., Guillozet, A., Shaw, P., & Quinn, B. (2002). Widely spread butyrylcholinesterase can hydrolyze acetylcholine in the normal and Alzheimer brain. Neurobiology of disease, 9(1), 88-93.

Morris, M. C., Evans, D. A., Tangney, C. C., Bienias, J. L., & Wilson, R. S. (2005). Fish consumption and cognitive decline with age in a large community study. Archives of neurology, 62(12), 1849-1853.

Öğüt, S., & Atay, E. (2012). Yaşlılık ve oksidatif stres. SD Ü. Tıp Fak. Dergisi, 19(2), 68-74.

Ohl, K., Tenbrock, K., & Kipp, M. (2016). Oxidative stress in multiple sclerosis: Central and peripheral mode of action. Experimental neurology, 277, 58-67.

Paglialunga, S., Ludzki, A., Root-McCaig, J., & Holloway, G. P. (2015). In adipose tissue, increased mitochondrial emission of reactive oxygen species is important for short-term high-fat diet-induced insulin resistance in mice. Diabetologia, 58, 1071-1080.

Paolisso, G., Tagliamonte, M. R., Rizzo, M. R., Manzella, D., Gambardella, A., & Varricchio, M. (1998). Oxidative stress and advancing age: results in healthy centenarians. Journal of the American Geriatrics Society, 46(7), 833-838.

Pike, C. J., Cummings, B. J., & Cotman, C. W. (1992). beta-Amyloid induces neuritic dystrophy in vitro: similarities with Alzheimer pathology. Neuroreport, 3(9), 769-772.

Rajeswari, A. (2006). Curcumin protects mouse brain from oxidative stress caused by 1-methyl-4-phenyl-1, 2, 3, 6-tetrahydro pyridine. European Review for Medical and Pharmacological Sciences, 10(4), 157.

Rappuoli, R., Pizza, M., Del Giudice, G., & De Gregorio, E. (2014). Vaccines, new opportunities for a new society. Proceedings of the National Academy of Sciences, 111(34), 12288-12293.

Reddy, P. H., Tripathi, R., Troung, Q., Tirumala, K., Reddy, T. P., Anekonda, V., ... & Manczak, M. (2012). Abnormal mitochondrial dynamics and synaptic degeneration as early events in Alzheimer's disease: implications to mitochondria-targeted antioxidant therapeutics. Biochimica et Biophysica Acta (BBA)-Molecular Basis of Disease, 1822(5), 639-649.

Samani, N. J., & van der Harst, P. (2008). Biological ageing and cardiovascular disease. Heart, 94(5), 537-539.

Schrag, M., Mueller, C., Zabel, M., Crofton, A., Kirsch, W. M., Ghribi, O., ... & Perry, G. (2013). Oxidative stress in blood in Alzheimer's disease and mild cognitive impairment: a meta-analysis. Neurobiology of disease, 59, 100-110.

Schriner, S. E., Linford, N. J., Martin, G. M., Treuting, P., Ogburn, C. E., Emond, M., ... & Rabinovitch, P. S. (2005). Extension of murine life span by overexpression of

catalase targeted to mitochondria. science, 308(5730), 1909-1911.

Serra, J. A., Dominguez, R. O., De Lustig, E. S., Guareschi, E. M., Famulari, A. L., Bartolome, E. L., & Marschoff, E. R. (2001). Parkinson's disease is associated with oxidative stress: comparison of peripheral antioxidant profiles in living Parkinson's, Alzheimer's and vascular dementia patients. Journal of neural transmission, 108, 1135-1148.

Sies, H., Berndt, C., & Jones, D. P. (2017). Oxidative stress. Annual review of biochemistry, 86, 715-748.

Sies, H.; Jones, D.P. (2007). Oxidative stress. In Encyclopedia of Stress, 2nd ed.; Fink, G., Ed.; Elsevier: Amsterdam, The Netherlands, Volume 3, pp. 45–48.

Singh, A., Kukreti, R., Saso, L., & Kukreti, S. (2019). Oxidative stress: a key modulator in neurodegenerative diseases. Molecules, 24(8), 1583.

Smith, R. A., Porteous, C. M., Coulter, C. V., & Murphy, M. P. (1999). Selective targeting of an antioxidant to mitochondria. European Journal of Biochemistry, 263(3), 709-716.

Swerdlow, R. H., Burns, J. M., & Khan, S. M. (2014). The Alzheimer's disease mitochondrial cascade hypothesis: progress and perspectives. Biochimica et Biophysica Acta (BBA)-Molecular Basis of Disease, 1842(8), 1219-1231.

Tarafdar, A., & Pula, G. (2018). The role of NADPH oxidases and oxidative stress in neurodegenerative disorders. International Journal of Molecular Sciences, 19(12), 3824.

Thome, J., Gsell, W., Rösier, M., Kornhuber, J., Frölich, L., Hashimoto, E., ... & Riedcrer, P. (1996). Oxidative-stress associated parameters (lactoferrin, superoxide dismutases) in serum of patients with Alzheimer's disease. Life sciences, 60(1), 13-19.

Tönnies, E., & Trushina, E. (2017). Oxidative stress, synaptic dysfunction, and Alzheimer's disease. Journal of Alzheimer's Disease, 57(4), 1105-1121.

Tower, J. (2000). Transgenic methods for increasing Drosophila life span. Mechanisms of ageing and development, 118(1-2), 1-14.

TUİK, Alzheimer hastalığından ölen yaşlıların cinsiyete göre oranı, 2010-2021.

Wang, D., Liu, L., Zhu, X., Wu, W., & Wang, Y. (2014). Hesperidin alleviates cognitive impairment, mitochondrial dysfunction and oxidative stress in a mouse model of Alzheimer's disease. Cellular and molecular neurobiology, 34, 1209-1221.

Wang, X., & Michaelis, E. K. (2010). Selective neuronal vulnerability to oxidative stress in the brain. Frontiers in aging neuroscience, 12.

World Health Organization. (2018). World health statistics 2019: monitoring hesalth for the sustainable development goals. Geneva, Swizerland: World Health Organization.

Wyss-Coray, T. (2016). Ageing, neurodegeneration and brain rejuvenation. Nature, 539(7628), 180-186.

Zhang, H., Davies, K.J., Forman, H.J. (2015). Oxidative stress response and Nrf2 signaling in aging. Free Radical Biology and Medicine88, 314–336.

Zhao, K., Zhao, G. M., Wu, D., Soong, Y., Birk, A. V., Schiller, P. W., & Szeto, H. H. (2004). Cell-permeable peptide antioxidants targeted to inner mitochondrial membrane inhibit mitochondrial swelling, oxidative cell death, and reperfusion injury. Journal of Biological Chemistry, 279(33), 34682-34690.

Chapter 7

USAGE AREAS, CHEMICAL CONTENTS, MINERAL AND NUTRITIONAL CONTENTS AND BIOLOGICAL ACTIVITIES OF FENNEL

Oğuzhan Koçer[1]
İmran Uysal[2]
Falah Saleh Mohammed[3]
Mustafa Sevindik[4]
Hasan Akgül[5]

1 Department of Pharmacy Services, Vocational School of Health Services, University of Osmaniye Korkut Ata, Osmaniye
2 Osmaniye Korkut Ata University, Bahçe Vocational School, Department of Food Processing, Osmaniye, Turkey
3 Zakho University, Science Faculty, Department of Biology, Duhok, Iraq.
4 Osmaniye Korkut Ata University, Science and Literature Faculty, Department of Biology, Osmaniye, Turkey.
5 Akdeniz University, Science Faculty, Department of Biology, Antalya, Turkey

Introduction

In the scope of traditional medicine, various natural products such as fungi, plants, and animals are utilised. In contrast to modern medicine, traditional medicine has a long history dating back to the origins of human civilization (Mohammed et al., 2022). Numerous studies have demonstrated the significant efficacy of natural products commonly utilised in traditional medicine. Plants are significant natural materials utilised within the scope of traditional medicine (Sevindik et al., 2017). Throughout history, humans have utilised plants for their benefits. Throughout history, humans have utilised plants for various purposes such as shelter, heating, nutrition, spice, tool and equipment production, and combating illnesses (Mohammed et al., 2020a; Korkmaz et al., 2021). Plants contain various essential nutrients such as vitamins, minerals, and proteins that are significant for nourishment. In addition to their nutritional properties, they are also medically significant (Mohammed et al., 2020b). Throughout history, numerous species of plants have been effective in combating and preventing illnesses. Numerous studies have reported that plants exhibit various activities such as anticancer, antimicrobial, anti-inflammatory, antiproliferative, antioxidant, anti-aging, antiallergic, hepatoprotective, and DNA protective effects (Bhawna and Kumar, 2009; Miastkowska and Sikora, 2018; Mohammed et al., 2018; Laxa et al., 2019; Mohammed et al., 2019; Mohammed et al., 2021a; Rahim et al., 2021; Unal et al., 2022; Uysal et al., 2023). In this context, it is highly important to determine the biological activities of various plant species for the purpose of identifying their traditional medicinal uses. In this study, the utilisation areas, general characteristics, nutritional and mineral contents, biological activities, and chemical compositions of *F. vulgare* have been compiled.

Genus *Foeniculum* and Usage Areas

Despite the reporting of various species of *Foeniculum* worldwide, many of these species have become synonymous with one another. The currently accepted species are *Foeniculum scoparium* Quézel, *Foeniculum subinodorum* Maire, Weiller & Wilczek, and *Foeniculum vulgare* Mill. The common names of these species in this category are as follows: French: fenouli; Spanish: hinojo; Italian: finnochio; Russian: fynkhel; Hindi: saunf; German: fenchel and Arabic: shamar. The distribution areas of the *Foeniculum* genus were initially limited to Mediterranean and European countries, but in recent times, cultivation has expanded to regions such as China, India, and North America. Upon examining its historical process, it is evident that the usage of the term can be traced back to ancient Egyptian and Roman periods, as documented in various sources. India ranks first in global production rankings. Upon examining the general morphological structure of the species within the Foeniculum genus, it can be observed that they typically possess an average height of 2 metres, leaves that are approximately 40 cm in length and

REFERENCES

Abu-Zaiton, A., Alu'datt, M., Wafa, M. (2015). Evaluating the effect of Foeniculum vulgare extract on enzymes related with blood pressure and diabetes (in vitro study). International Journal of Advances in Chemical Engineering and Biological Sciences, 2(2), 77-80.

Ahmed, A. F., Shi, M., Liu, C., Kang, W. (2019). Comparative analysis of antioxidant activities of essential oils and extracts of fennel (Foeniculum vulgare Mill.) seeds from Egypt and China. Food Science and Human Wellness, 8(1), 67-72.

Akgul, H., Korkmaz, N., Dayangaç, A., & Sevindik, M. (2020). Antioxidant potential of endemic Salvia absconditiflora. Turkish Journal of Agriculture-Food Science and Technology, 8(10), 2222-2224.

Akgül, A., Bayrak, A. (1988). Comparative volatile oil composition of various parts from Turkish bitter fennel (Foeniculum vulgare var. vulgare). Food Chemistry, 30(4), 319-323.

Akgül, H., Mohammed, F. S., Kına, E., Uysal, İ., Sevindik, M., & Doğan, M. (2022). Total Antioxidant and Oxidant Status and DPPH Free radical activity of Euphorbia eriophora. Turkish Journal of Agriculture-Food Science and Technology, 10(2), 272-275.

Akhbari, M., Kord, R., Jafari Nodooshan, S., Hamedi, S. (2019). Analysis and evaluation of the antimicrobial and anticancer activities of the essential oil isolated from Foeniculum vulgare from Hamedan, Iran. Natural product research, 33(11), 1629-1632.

Ali, S. I., Mohamed, A. A., Sameeh, M. Y., Darwesh, O. M., Abd El-Razik, T. M. (2016). Gamma-irradiation affects volatile oil constituents, fatty acid composition and antimicrobial activity of fennel (Foeniculum vulgare) seeds extract. Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences, 7(1), 524-532.

Alzweiri, M., Al Sarhan, A., Mansi, K., Hudaib, M., Aburjai, T. (2011). Ethnopharmacological survey of medicinal herbs in Jordan, the Northern Badia region. Journal of Ethnopharmacology, 137(1), 27-35.

Anwar, F., Ali, M., Hussain, A. I., Shahid, M. (2009). Antioxidant and antimicrobial activities of essential oil and extracts of fennel (Foeniculum vulgare Mill.) seeds from Pakistan. Flavour and Fragrance Journal, 24(4), 170-176.

Baba, H., Sevindik, M., Dogan, M., & Akgül, H. (2020). Antioxidant, antimicrobial activities and heavy metal contents of some Myxomycetes. Fresenius Environmental Bulletin, 29(09), 7840-7846.

Bal, C., Akgul, H., Sevindik, M., Akata, I., & Yumrutas, O. (2017). Determination of the anti-oxidative activities of six mushrooms. Fresenius Envir Bull, 26(10), 6246-6252.

Bal, C., Sevindik, M., Akgul, H., & Selamoglu, Z. (2019). Oxidative stress index and antioxidant capacity of Lepista nuda collected from Gaziantep/Turkey. Sigma

Journal of Engineering and Natural Sciences, 37(1), 1-5.

Bano, S., Ahmad, N., Sharma, A. K. (2016). Phytochemical investigation and evaluation of anti-microbial and anti-oxidant activity of Foeniculum vulgare (fennel). International Journal of Pharma Sciences and Research, 7(7), 310-314.

Barros, L., Carvalho, A. M., Ferreira, I. C. (2010). The nutritional composition of fennel (Foeniculum vulgare): Shoots, leaves, stems and inflorescences. LWT-Food Science and Technology, 43(5), 814-818.

Barros, L., Heleno, S. A., Carvalho, A. M., & Ferreira, I. C. (2009). Systematic evaluation of the antioxidant potential of different parts of Foeniculum vulgare Mill. from Portugal. *Food and Chemical Toxicology*, *47*(10), 2458-2464.

Belabdelli, F., Piras, A., Bekhti, N., Falconieri, D., Belmokhtar, Z., Merad, Y. (2020). Chemical composition and antifungal activity of Foeniculum vulgare Mill. Chemistry Africa, 3(2), 323-328.

Bhawna, S., & Kumar, S. U. (2009). Hepatoprotective activity of some indigenous plants. Int J Pharm Tech Res, 4, 1330-1334.

Bukhari, H., Shehzad, A., Saeed, K., Sadiq, B. M., Tanveer, S., Iftikhar, T. (2014). Compositional profiling of fennel seed. Pak. J. Food Sci, 24(3), 132-136.

Bulut, G., Tuzlaci, E. (2013). An ethnobotanical study of medicinal plants in Turgutlu (Manisa—Turkey). Journal of Ethnopharmacology, 149(3), 633-647.

Calvo, M. I., Akerreta, S., Cavero, R. Y. (2011). Pharmaceutical ethnobotany in the riverside of Navarra (Iberian Peninsula). Journal of Ethnopharmacology, 135(1), 22-33.

Carrio, E., Valles, J. (2012). Ethnobotany of medicinal plants used in eastern Mallorca (Balearic Islands, Mediterranean Sea). Journal of Ethnopharmacology, 141(3), 1021-1040.

Charles, D. J. (2012). Cinnamon. In Antioxidant Properties of Spices, Herbs and Other Sources (pp. 231-243). Springer, New York, NY.

Chatterjee, S., Goswami, N., Bhatnagar, P. (2012). Estimation of Phenolic Components and in vitro Antioxidant Activity of Fennel (Foeniculum vulgare) and Ajwain (Trachyspermum ammi) seeds. Adv Biores, 3(2), 109-18.

Choi, E. M., Hwang, J. K. (2004). Antiinflammatory, analgesic and antioxidant activities of the fruit of Foeniculum vulgare. Fitoterapia, 75(6), 557-565.

Coelho, J. A. P., Pereira, A. P., Mendes, R. L., Palavra, A. M. F. (2003). Supercritical carbon dioxide extraction of Foeniculum vulgare volatile oil. Flavour and Fragrance Journal, 18(4), 316-319.

De Albuquerque, U. P., De Medeiros, P. M., De Almeida, A. L. S., Monteiro, J. M., Neto, E. M. D. F. L., de Melo, J. G., Dos Santos, J. P. (2007). Medicinal plants of the caatinga (semi-arid) vegetation of NE Brazil: a quantitative approach. Journal of ethnopharmacology, 114(3), 325-354.

del Carmen Juárez-Vázquez, M., Carranza-Álvarez, C., Alonso-Castro, A. J., González-Alcaraz, V. F., Bravo-Acevedo, E., Chamarro-Tinajero, F. J., Solano, E. (2013). Ethnobotany of medicinal plants used in Xalpatlahuac, Guerrero, México. Journal of ethnopharmacology, 148(2), 521-527.

Diao, W. R., Hu, Q. P., Zhang, H., Xu, J. G. (2014). Chemical composition, antibacterial activity and mechanism of action of essential oil from seeds of fennel (Foeniculum vulgare Mill.). Food control, 35(1), 109-116.

El Ouariachi, E., Lahhit, N., Bouyanzer, A., Hammouti, B., Paolini, J., Majidi, L., ... & Costa, J. (2014). Chemical composition and antioxidant activity of essential oils and solvent extracts of Foeniculum vulgare Mill. from Morocco. J. Chem. Pharm. Res, 6(4), 743-748.

Endalamaw, F. D., Chandravanshi, B. S. (2015). Levels of major and trace elements in fennel (Foeniculum vulgari Mill.) fruits cultivated in Ethiopia. SpringerPlus, 4(1), 1-10.

Eraslan, E. C., Altuntas, D., Baba, H., Bal, C., Akgül, H., Akata, I., & Sevindik, M. (2021). Some biological activities and element contents of ethanol extract of wild edible mushroom Morchella esculenta. Sigma Journal of Engineering and Natural Sciences, 39(1), 24-28.

Foroughi, A., Pournaghi, P., Zhaleh, M., Zangeneh, A., Zangeneh, M. M., Moradi, R. (2016). Antibacterial activity and phytochemical screening of essential oil of Foeniculum vulgare. International Journal of Pharmaceutical and Clinical Research, 8(11), 1505-1509.

Ghorbani, A. (2005). Studies on pharmaceutical ethnobotany in the region of Turkmen Sahra, north of Iran:(Part 1): General results. Journal of ethnopharmacology, 102(1), 58-68.

Guarrera, P. M., Savo, V. (2013). Perceived health properties of wild and cultivated food plants in local and popular traditions of Italy: A review. Journal of Ethnopharmacology, 146(3), 659-680.

Gupta, M. (2010). Pharmacological properties and traditional therapeutic uses of important Indian spices: A review. International Journal of Food Properties, 13(5), 1092-1116.

Islek, C., Saridogan, B. G. O., Sevindik, M., & Akata, I. (2021). Biological activities and heavy metal contents of some Pholiota species. Fresenius Environmental Bulletin, 30(6), 6109-6114.

Jarić, S., Popović, Z., Mačukanović-Jocić, M., Djurdjević, L., Mijatović, M., Karadžić, B., Pavlović, P. (2007). An ethnobotanical study on the usage of wild medicinal herbs from Kopaonik Mountain (Central Serbia). Journal of ethnopharmacology, 111(1), 160-175.

Kalleli, F., Bettaieb Rebey, I., Wannes, W. A., Boughalleb, F., Hammami, M., Saidani Tounsi, M., & M'hamdi, M. (2019). Chemical composition and antioxidant potential of essential oil and methanol extract from Tunisian and French fennel (Foeniculum vulgare Mill.) seeds. Journal of food biochemistry, 43(8), e12935.

Kaur, G. J., Arora, D. S. (2009). Antibacterial and phytochemical screening of Anethum graveolens, Foeniculum vulgare and Trachyspermum ammi. BMC complementary and alternative medicine, 9(1), 1-10.

Khan, M., Musharaf, S. (2014). Foeniculum vulgare Mill. A medicinal herb. Medicinal Plant Research, 4(6), 46-54.

Korkmaz, N., Dayangaç, A., Sevindik, M. (2021). Antioxidant, antimicrobial and antiproliferative activities of Galium aparine. J Fac Pharm Ankara, 45(3), 554-564.

Koudela, M., Petrikova, K. (2008). Nutritional compositions and yield of sweet fennel cultivars-Foeniculum vulgare Mill. ssp. vulgare var. azoricum (Mill.) Thell. Hort. Sci, 35(1), 1-6.

Krishnamurthy, K. H. (2011). Medicinal plants: Madhurika, saunf or fennel (Foeniculum vulgare, Gaertn). Journal of New Approaches to Medicine and Health, 19(1), 1-4.

Krupodorova, T., & Sevindik, M. (2020). Antioxidant potential and some mineral contents of wild edible mushroom Ramaria stricta. AgroLife Scientific Journal, 9(1), 186-191.

Lahhit, N., Bouyanzer, A., Desjobert, J. M., Hammouti, B., Salghi, R., Costa, J., Majidi, L. (2011). Fennel (Foeniculum vulgare) essential oil as green corrosion inhibitor of carbon steel in hydrochloric acid solution. Portugaliae Electrochimica Acta, 29(2), 127-138.

Laxa, M., Liebthal, M., Telman, W., Chibani, K., & Dietz, K. J. (2019). The role of the plant antioxidant system in drought tolerance. Antioxidants, 8(4), 94.

Lewu, F. B., Afolayan, A. J. (2009). Ethnomedicine in South Africa: The role of weedy species. African Journal of Biotechnology, 8(6),929-934.

Macia, M. J., Garcia, E., Vidaurre, P. J. (2005). An ethnobotanical survey of medicinal plants commercialized in the markets of La Paz and El Alto, Bolivia. Journal of ethnopharmacology, 97(2), 337-350.

Marotti, M., Piccaglia, R. (1992). The Influence of Distillation Conditions on the Essential Oil Composition of Three Varieties of Foeniculum vulgare Mill. Journal of Essential Oil Research, 4(6), 569-576.

Mehra, N., Tamta, G., Nand, V. (2021). A review on nutritional value, phytochemical and pharmacological attributes of Foeniculum vulgare Mill. Journal of Pharmacognosy and Phytochemistry, 10(2), 1255-1263.

Miastkowska, M., & Sikora, E. (2018). Anti-aging properties of plant stem cell extracts. Cosmetics, 5(4), 55.

Miguel, M. G., Cruz, C., Faleiro, L., Simões, M. T., Figueiredo, A. C., Barroso, J. G., Pedro, L. G. (2010). Foeniculum vulgare essential oils: chemical composition, antioxidant and antimicrobial activities. Natural product communications, 5(2), 1934578X1000500231.

Mimica-Dukić, N., Kujundžić, S., Soković, M., Couladis, M. (2003). Essential oil

composition and antifungal activity of Foeniculum vulgare Mill. obtained by different distillation conditions. Phytotherapy Research: An International Journal Devoted to Pharmacological and Toxicological Evaluation of Natural Product Derivatives, 17(4), 368-371.

Mohamad, R. H., El-Bastawesy, A. M., Abdel-Monem, M. G., Noor, A. M., Al-Mehdar, H. A. R., Sharawy, S. M., & El-Merzabani, M. M. (2011). Antioxidant and anticarcinogenic effects of methanolic extract and volatile oil of fennel seeds (Foeniculum vulgare). Journal of medicinal food, 14(9), 986-1001.

Mohammed, F. S., Akgul, H., Sevindik, M., & Khaled, B. M. T. (2018). Phenolic content and biological activities of Rhus coriaria var. zebaria. Fresenius Environmental Bulletin, 27(8), 5694-5702.

Mohammed, F. S., Günal, S., Pehlivan, M., Doğan, M., Sevindik, M., & Akgül, H. (2020b). Phenolic content, antioxidant and antimicrobial potential of endemic Ferulago platycarpa. Gazi University Journal of Science, 33(4), 670-677.

Mohammed, F. S., Günal, S., Şabik, A. E., Akgül, H., & Sevindik, M. (2020a). Antioxidant and Antimicrobial activity of Scorzonera papposa collected from Iraq and Turkey. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tarım ve Doğa Dergisi, 23(5), 1114-1118.

Mohammed, F. S., Karakaş, M., Akgül, H., & Sevindik, M. (2019). Medicinal properties of Allium calocephalum collected from Gara Mountain (Iraq). Fresen Environ Bull, 28(10), 7419-7426.

Mohammed, F. S., Pehlivan, M., Sevindik, E., Akgul, H., Sevindik, M., Bozgeyik, I., & Yumrutas, O. (2021a). Pharmacological properties of edible Asparagus acutifolius and Asparagus officinalis collected from North Iraq and Turkey (Hatay). Acta Alimentaria, 50(1), 136-143.

Mohammed, F. S., Sevindik, M., Uysal, I., Sevindik, E., & Akgül, H. (2022). A Natural Material for Suppressing the Effects of Oxidative Stress: Biological Activities of Alcea kurdica. Biology Bulletin, 49(Suppl 2), S59-S66.

Mohammed, F. S., Uysal, I., & Sevindik, M. (2023). A review on antiviral plants effective against different virus types. Prospects in Pharmaceutical Sciences, 21(2), 1-21.

Mohammed, F. S., Korkmaz, N., Doğan, M., Şabik, A. E., & Sevindik, M. (2021b). Some medicinal properties of Glycyrrhiza glabra (Licorice). Journal of Faculty of Pharmacy of Ankara University, 45(3), 524-534.

Mota, A. S., Martins, M. R., Arantes, S., Lopes, V. R., Bettencourt, E., Pombal, S., Silva, L. A. (2015). Antimicrobial activity and chemical composition of the essential oils of Portuguese Foeniculum vulgare fruits. Natural product communications, 10(4), 1934578X1501000437.

Neves, J. M., Matos, C., Moutinho, C., Queiroz, G., Gomes, L. R. (2009). Ethnopharmacological notes about ancient uses of medicinal plants in Trás-os-Montes (northern of Portugal). Journal of Ethnopharmacology, 124(2), 270-283.

Oktay, M., Gülçin, İ., Küfrevioğlu, Ö. İ. (2003). Determination of in vitro antioxidant activity of fennel (Foeniculum vulgare) seed extracts. LWT-Food Science and Technology, 36(2), 263-271.

Oliveira, S. G. D., de Moura, F. R. R., Demarco, F. F., da Silva Nascente, P., Del Pino, F. A. B., Lund, R. G. (2012). An ethnomedicinal survey on phytotherapy with professionals and patients from Basic Care Units in the Brazilian Unified Health System. Journal of Ethnopharmacology, 140(2), 428-437.

Özbek, H., Ugras, S., Bayram, I., Uygan, I., Erdogan, E., Öztürk, A., Huyut, Z. (2004). Hepatoprotective effect of Foeniculum vulgare essential oil: A carbon-tetrachloride induced liver fibrosis model in rats. Scandinavian Journal of Laboratory Animal Sciences, 31(1), 9-17.

Pehlivan, M., Mohammed, F. S., Sevindik, M., & Akgul, H. (2018). Antioxidant and oxidant potential of Rosa canina. Eurasian Journal of Forest Science, 6(4), 22-25.

Polat, R., Satıl, F. (2012). An ethnobotanical survey of medicinal plants in Edremit Gulf (Balıkesir–Turkey). Journal of Ethnopharmacology, 139(2), 626-641.

Raal, A., Orav, A., Arak, E. (2012). Essential oil composition of Foeniculum vulgare Mill. fruits from pharmacies in different countries. Natural Product Research, 26(13), 1173-1178.

Rahim, N. A., Jantan, I., Said, M. M., Jalil, J., Abd Razak, A. F., & Husain, K. (2021). Anti-allergic rhinitis effects of medicinal plants and their bioactive metabolites via suppression of the immune system: a mechanistic review. Frontiers in pharmacology, 12, 660083.

Rahimi, R., Ardekani, M. R. S. (2013). Medicinal properties of Foeniculum vulgare Mill. in traditional Iranian medicine and modern phytotherapy. Chinese journal of integrative medicine, 19(1), 73-79.

Rasul, A., Akhtar, N., Khan, B. A., Mahmood, T., Zaman, S. U., Khan, H. M. (2012). Formulation development of a cream containing fennel extract: in vivo evaluation for anti-aging effects. Die Pharmazie-An International Journal of Pharmaceutical Sciences, 67(1), 54-58.

Rezaei-Chiyaneh, E., Amirnia, R., Machiani, M. A., Javanmard, A., Maggi, F., & Morshedloo, M. R. (2020). Intercropping fennel (Foeniculum vulgare L.) with common bean (Phaseolus vulgaris L.) as affected by PGPR inoculation: A strategy for improving yield, essential oil and fatty acid composition. Scientia Horticulturae, 261, 108951.

Saber, J. I., Eshra, D. H. (2019). Using Fennel Seeds and their Oil as a Preservative and Functional Food to Produce Some Food and Drink Products to Alleviate Cough Symptoms. Alexandria Science Exchange Journal, 40(July-September), 406-414.

Saharkhiz, M. J., Tarakeme, A. (2011). Essential oil content and composition of fennel (Foeniculum vulgare L.) fruits at different stages of development. Journal of Essential Oil Bearing Plants, 14(5), 605-609.

Sanei-Dehkordi, A., Abdollahi, A., Safari, M., Karami, F., Ghaznavi, G., & Osanloo, M. (2022). Nanogels Containing Foeniculum vulgare Mill. and Mentha piperita L. Essential oils: mosquitoes' repellent activity and antibacterial effect. Interdisciplinary Perspectives on Infectious Diseases, https://doi.org/10.1155/2022/4510182.

Saridogan, B. G. O., Islek, C., Baba, H., Akata, I., & Sevindik, M. (2021). Antioxidant antimicrobial oxidant and elements contents of Xylaria polymorpha and X. hypoxylon (Xylariaceae). Fresenius Envir Bull. 30(5), 5400-5404.

Savo, V., Giulia, C., Maria, G. P., David, R. (2011). Folk phytotherapy of the amalfi coast (Campania, Southern Italy). Journal of Ethnopharmacology, 135(2), 376-392.

Selamoglu, Z., Dusgun, C., Akgul, H., & Gulhan, M. F. (2017). In-vitro antioxidant activities of the ethanolic extracts of some contained-allantoin plants. Iranian journal of pharmaceutical research: IJPR, 16(Suppl), 92.

Selamoglu, Z., Sevindik, M., Bal, C., Ozaltun, B., Sen, İ., & Pasdaran, A. (2020). Antioxidant, antimicrobial and DNA protection activities of phenolic content of Tricholoma virgatum (Fr.) P. Kumm. Biointerface Research in Applied Chemistry, 10 (3), 5500-5506

Senatore, F., Oliviero, F., Scandolera, E., Taglialatela-Scafati, O., Roscigno, G., Zaccardelli, M., & De Falco, E. (2013). Chemical composition, antimicrobial and antioxidant activities of anethole-rich oil from leaves of selected varieties of fennel [Foeniculum vulgare Mill. ssp. vulgare var. azoricum (Mill.) Thell]. Fitoterapia, 90, 214-219.

Sevindik, M., Akgul, H., Pehlivan, M., & Selamoglu, Z. (2017). Determination of therapeutic potential of Mentha longifolia ssp. longifolia. Fresen Environ Bull, 26(7), 4757-4763.

Stefanini, M. B., Ming, L. C., Marques, M. O. M., Facanali, R., Meireles, M. A. A., Moura, L. S., Sousa, L. A. (2006). Essential oil constituents of different organs of fennel (Foeniculum vulgare var. vulgare). Rev. Bras. Pl. Med., Botucatu, 8, 193-198.

Tene, V., Malagon, O., Finzi, P. V., Vidari, G., Armijos, C., Zaragoza, T. (2007). An ethnobotanical survey of medicinal plants used in Loja and Zamora-Chinchipe, Ecuador. Journal of ethnopharmacology, 111(1), 63-81.

Uğraş, S., Dulger, H., Bayram, İ., Tuncer, İ., Öztürk, G. (2003). Hepatoprotective effect of Foeniculum vulgare essential oil. Fıtoterapıa, 74(3),317-319.

Unal, O., Eraslan, E. C., Uysal, I., Mohammed, F. S., Sevindik, M., & Akgul, H. (2022). Biological activities and phenolic contents of Rumex scutatus collected from Turkey. Fresenius Environmental Bulletin, 31(7), 7341-7346.

Upadhyay, R. K. (2015). GC-MS analysis and in vitro antimicrobial susceptibility of Foeniculum vulgare seed essential oil. American Journal of Plant Sciences, 6(07), 1058.

Uysal, I., Koçer, O., Mohammed, F.S., Lekesiz, Ö., Doğan, M., Şabik, A.E., Sevindik, E., Gerçeker, F.O., Sevindik, M. (2023). Pharmacological and Nutritional Properties: Genus Salvia. Adv Pharmacol, 11(2), 140-155

Zheljazkov, V. D., Horgan, T., Astatkie, T., Schlegel, V. (2013). Distillation time modifies essential oil yield, composition, and antioxidant capacity of fennel (Foeniculum vulgare Mill). Journal of Oleo Science, 62(9), 665-672.

Zoubiri, S., Baaliouamer, A., Seba, N., Chamouni, N. (2014). Chemical composition and larvicidal activity of Algerian Foeniculum vulgare seed essential oil. Arabian Journal of Chemistry, 7(4), 480-485.

Chapter 8

BIOLOGICAL ACTIVITIES, USAGE AREAS AND CHEMICAL CONTENTS OF ECHINACEA SPECIES

Oğuzhan Koçer[1]
İmran Uysal[2]
Falah Saleh Mohammed[3]
Mustafa Sevindik[4]
Hasan Akgül[5]

1 Department of Pharmacy Services, Vocational School of Health Services, University of Osmaniye Korkut Ata, Osmaniye
2 Osmaniye Korkut Ata University, Bahçe Vocational School, Department of Food Processing, Osmaniye, Turkey
3 Zakho University, Science Faculty, Department of Biology, Duhok, Iraq.
4 Osmaniye Korkut Ata University, Science and Literature Faculty, Department of Biology, Osmaniye, Turkey.
5 Akdeniz University, Science Faculty, Department of Biology, Antalya, Turkey

Introduction

Many plants are utilised within the scope of traditional medicine worldwide. Various species of plants are utilised in the treatment or prevention of different ailments within the scope of traditional medicine (Mohammed et al., 2022). In contrast to modern medicine, traditional medicine has a history that is equivalent to that of human civilization and has been transmitted through human experiences up to the present day (Sevindik et al., 2017). Plants are utilised by humans for various purposes. The utilisation of plants by humans has played a significant role in fulfilling various needs such as shelter, warmth, flavouring, nutrition, and medicine, with particular emphasis on the aforementioned purposes (Khan et al., 2019; Mohammed et al., 2020a; Korkmaz et al., 2021). Plants, which are well-known for their nourishing properties, contain essential nutrients such as protein, carbohydrates, vitamins, and minerals. In addition to their nourishing properties, natural sources are also of great medical importance (Mohammed et al., 2020b). Numerous studies have reported the diverse biological activities of plants, including antioxidant, anticancer, DNA protective, antiproliferative, anti-aging, antiallergic, hepatoprotective, and anti-inflammatory effects (Kim et al., 2004; Mohammed et al., 2018; Mohammed et al., 2019; Ahmed et al., 2020; Mohammed et al., 2021; Zulfiqar et al., 2021; Unal et al., 2022; Uysal et al., 2023). Within this context, it is highly important to determine the biological activities of plants. In our study, we have compiled the reported usage areas, biological activities, and chemical contents of *Echinacea* species in the literature.

Genus *Echinacea* and Usage Areas

The genus *Echinacea* belongs to the family Asteraceae. The name of the species is derived from the Greek word echinos. Species belonging to the genus Echinacea are perennial. The majority of these species are naturally found in certain regions of North America. In recent times, the popularity has been steadily increasing worldwide. From a morphological perspective, it can be observed that the plant in question typically emerges from an underground perennial with a basal rosette composed of petioled leaves and a one to several year stem. The disc flowers are conical, hemispherical, or occasionally flattened in shape. The capitulum is surrounded by 3 to 4 rows of bracts. Each disc flower has protrusions beyond the 5-lobed corolla on the receptacle. The flowers can exhibit a range of colours, including white, pink, magenta, and yellow, among others (Bauer, 1991; McKeown, 1999; Binns et al., 2002; Flagel et al., 2008; Karimmojeni et al., 2022). Numerous species within the Echinacea genus are utilised for various purposes. It has been reported that various parts of the plant, including leaves, roots, and flowers, have medicinal properties that can be used to treat a range of ailments, such as the common cold, toothache, snake bites, headaches, and wound infections,

REFERENCES

Aarland, R. C., Bañuelos-Hernández, A. E., Fragoso-Serrano, M., Sierra-Palacios, E. D. C., Díaz de León-Sánchez, F., Pérez-Flores, L. J., Mendoza-Espinoza, J. A. (2017). Studies on phytochemical, antioxidant, anti-inflammatory, hypoglycaemic and antiproliferative activities of Echinacea purpurea and Echinacea angustifolia extracts. Pharmaceutical biology, 55(1), 649-656.

Ahmadi, F., Samadi, A., Sepehr, E., Rahimi, A., Shabala, S. (2022). Morphological, phytochemical, and essential oil changes induced by different nitrogen supply forms and salinity stress in Echinacea purpurea L. Biocatalysis and Agricultural Biotechnology, 43, 102396.

Ahmed, I. A., Mikail, M. A., Zamakshshari, N., & Abdullah, A. S. H. (2020). Natural anti-aging skincare: role and potential. *Biogerontology*, *21*, 293-310.

Akgul, H., Korkmaz, N., Dayangaç, A., & Sevindik, M. (2020). Antioxidant potential of endemic Salvia absconditiflora. *Turkish Journal of Agriculture-Food Science and Technology*, *8*(10), 2222-2224.

Akgül, H., Mohammed, F. S., Kına, E., Uysal, İ., Sevindik, M., & Doğan, M. (2022). Total Antioxidant and Oxidant Status and DPPH Free radical activity of Euphorbia eriophora. *Turkish Journal of Agriculture-Food Science and Technology*, *10*(2), 272-275.

Baba, H., Sevindik, M., Dogan, M., & Akgül, H. (2020). Antioxidant, antimicrobial activities and heavy metal contents of some Myxomycetes. Fresenius Environmental Bulletin, 29(09), 7840-7846.

Bal, C., Akgul, H., Sevindik, M., Akata, I., & Yumrutas, O. (2017). Determination of the anti-oxidative activities of six mushrooms. Fresenius Envir Bull, 26(10), 6246-6252.

Bal, C., Sevindik, M., Akgul, H., & Selamoglu, Z. (2019). Oxidative stress index and antioxidant capacity of Lepista nuda collected from Gaziantep/Turkey. Sigma Journal of Engineering and Natural Sciences, 37(1), 1-5.

Bauer, R. (1991). Echinacea species as potential immunostimulatory drugs. Economic and Medical Plant Research, 253-321.

Binns, S. E., Livesey, J. F., Arnason, J. T., Baum, B. R. (2002). Phytochemical variation in Echinacea from roots and flowerheads of wild and cultivated populations. Journal of agricultural and food chemistry, 50(13), 3673-3687.

Burlou-Nagy, C., Bănică, F., Jurca, T., Vicaş, L. G., Marian, E., Muresan, M. E., Pallag, A. (2022). Echinacea purpurea (L.) Moench: Biological and Pharmacological Properties. A Review. Plants, 11(9), 1244.

Chicca, A., Adinolfi, B., Martinotti, E., Fogli, S., Breschi, M. C., Pellati, F., Nieri, P. (2007). Cytotoxic effects of Echinacea root hexanic extracts on human cancer cell lines. Journal of ethnopharmacology, 110(1), 148-153.

Choi, I. J., & Choi, I. J. (2022). The antioxidant and anti-inflammatory activities of Echinacea angustifolia hot water extract. *Asian Journal of Beauty and Cosmetology*, *20*(3), 373-381.

Coelho, J., Barros, L., Dias, M. I., Finimundy, T. C., Amaral, J. S., Alves, M. J., Ferreira, I. C. (2020). Echinacea purpurea (L.) Moench: chemical characterization and bioactivity of its extracts and fractions. Pharmaceuticals, 13(6), 125.

Diraz, E., Karaman, S., Koca, N. (2012). Fatty Acıd and Essentıal Oıl Composıtıon of Echınacea Purpurea (L.) Moench, Growıng in Kahramanmaras-Turkey. In International Conference on Environmental and Biological Sciences (ICEBS'2012), 21(22), 35-38.

Eraslan, E. C., Altuntas, D., Baba, H., Bal, C., Akgül, H., Akata, I., & Sevindik, M. (2021). Some biological activities and element contents of ethanol extract of wild edible mushroom Morchella esculenta. Sigma Journal of Engineering and Natural Sciences, 39(1), 24-28.

Erenler, R., Telci, I., Ulutas, M., Demirtas, I., Gul, F., Elmastas, M., Kayir, O. (2015). Chemical Constituents, Quantitative Analysis and Antioxidant Activities of E chinacea purpurea (L.) M oench and E chinacea pallida (N utt.) N utt. Journal of Food Biochemistry, 39(5), 622-630.

Espinosa-Paredes, D. A., Cornejo-Garrido, J., Moreno-Eutimio, M. A., Martínez-Rodríguez, O. P., Jaramillo-Flores, M. E., Ordaz-Pichardo, C. (2021). Echinacea Angustifolia DC extract induces apoptosis and cell cycle arrest and synergizes with paclitaxel in the MDA-MB-231 and MCF-7 human breast Cancer cell lines. Nutrition and Cancer, 73(11-12), 2287-2305.

Fan, M. Z., Wu, X. H., Li, X. F., Piao, X. C., Jiang, J., Lian, M. L. (2021). Co-cultured adventitious roots of Echinacea pallida and Echinacea purpurea inhibit lipopolysaccharide-induced inflammation via MAPK pathway in mouse peritoneal macrophages. Chinese Herbal Medicines, 13(2), 228-234.

Flagel, L. E., Rapp, R. A., Grover, C. E., Widrlechner, M. P., Hawkins, J., Grafenberg, J. L., Wendel, J. F. (2008). Phylogenetic, morphological, and chemotaxonomic incongruence in the North American endemic genus Echinacea. American Journal of Botany, 95(6), 756-765.

Holla, M., Vaverkova, S., Farkas, P., Tekel, J. (2005). Content of essential oil obtained from flower heads of Echinacea purpurea L. and identification of selected components. Herba Polonica, 3(51).

Hu, C., & Kitts, D. D. (2000). Studies on the antioxidant activity of Echinacea root extract. *Journal of Agricultural and Food chemistry*, *48*(5), 1466-1472.

Hudaib, M., Cavrini, V., Bellardi, M. G., Rubies-Autonell, C. (2002). Characterization of the essential oils of healthy and virus infected Echinacea purpurea (L.) Moench Plants. Journal of Essential Oil Research, 14(6), 427-430.

Islek, C., Saridogan, B. G. O., Sevindik, M., & Akata, I. (2021). Biological activities and heavy metal contents of some Pholiota species. Fresenius Environmental Bulletin, 30(6), 6109-6114.

Karimmojeni, H., Rezaei, M., Tseng, T. M., Mastinu, A. (2022). Effects of Metribuzin Herbicide on Some Morpho-Physiological Characteristics of Two Echinacea Species. Horticulturae, 8(2), 169.

Khan, T., Ali, M., Khan, A., Nisar, P., Jan, S. A., Afridi, S., & Shinwari, Z. K. (2019). Anticancer plants: A review of the active phytochemicals, applications in animal models, and regulatory aspects. *Biomolecules*, *10*(1), 47.

Kim, H. P., Son, K. H., Chang, H. W., & Kang, S. S. (2004). Anti-inflammatory plant flavonoids and cellular action mechanisms. *Journal of pharmacological sciences*, *96*(3), 229-245.

Korkmaz, N., Dayangaç, A., Sevindik, M. (2021). Antioxidant, antimicrobial and antiproliferative activities of *Galium aparine. J Fac Pharm Ankara*, 45(3), 554-564.

Krupodorova, T., & Sevindik, M. (2020). Antioxidant potential and some mineral contents of wild edible mushroom Ramaria stricta. AgroLife Scientific Journal, 9(1), 186-191.

Kumar, K. M., Ramaiah, S. (2011). Pharmacological importance of Echinacea purpurea. International Journal of Pharma and Bio Sciences, 2(4), 304-314.

Kyslychenko, A. A., Dyakonova, Y. V., Alexandrov, A. N., Darmogray, R. Y. (2008). Gas chromatography with mass-spectrometric detection of the components of the essential oils from Achillea carpatica Błocki ex Dubovik and Echinacea pallida (Nutt.) Nutt. Herba Polonica, 55(4), 63-67.

Li, D., Wang, Z., Zhang, Y. (2011). Antifungal activity of extracts by supercritical carbon dioxide extraction from roots of Echinacea angustifolia and analysis of their constituents using gas chromatography-mass spectrometry (GC-MS). Journal of Medicinal Plants Research, 5(23), 5605-5610.

McKeown, K. A. (1999). A review of the taxonomy of the genus Echinacea. Perspectives on new crops and new uses, 482, 489.

Mishima, S., Saito, K., Maruyama, H., Inoue, M., Yamashita, T., Ishida, T., Gu, Y. (2004). Antioxidant and immuno-enhancing effects of Echinacea purpurea. Biological and Pharmaceutical Bulletin, 27(7), 1004-1009.

Moghtaderi, M., Mirzaie, A., Zabet, N., Moammeri, A., Mansoori-Kermani, A., Akbarzadeh, I., Ren, Q. (2021). Enhanced antibacterial activity of Echinacea angustifolia extract against multidrug-resistant Klebsiella pneumoniae through niosome encapsulation. Nanomaterials, 11(6), 1573.

Mohammed, F. S., Akgul, H., Sevindik, M., & Khaled, B. M. T. (2018). Phenolic content and biological activities of Rhus coriaria var. zebaria. Fresenius Environmental Bulletin, 27(8), 5694-5702.

Mohammed, F. S., Günal, S., Şabik, A. E., Akgül, H., & Sevindik, M. (2020a). Antioxidant and Antimicrobial activity of Scorzonera papposa collected from Iraq and Turkey. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tarım ve Doğa Dergisi, 23(5), 1114-1118.

Mohammed, F. S., Karakaş, M., Akgül, H., & Sevindik, M. (2019). Medicinal properties of Allium calocephalum collected from Gara Mountain (Iraq). Fresen Environ Bull, 28(10), 7419-7426.

Mohammed, F. S., Pehlivan, M., Sevindik, E., Akgul, H., Sevindik, M., Bozgeyik, I., & Yumrutas, O. (2021). Pharmacological properties of edible Asparagus acutifolius and Asparagus officinalis collected from North Iraq and Turkey (Hatay). Acta Alimentaria, 50(1), 136-143.

Mohammed, F. S., Sevindik, M., Uysal, I., Sevindik, E., & Akgül, H. (2022). A Natural Material for Suppressing the Effects of Oxidative Stress: Biological Activities of Alcea kurdica. Biology Bulletin, 49(Suppl 2), S59-S66.

Mohammed, F. S., Günal, S., Pehlivan, M., Doğan, M., Sevindik, M., & Akgül, H. (2020b). Phenolic content, antioxidant and antimicrobial potential of endemic Ferulago platycarpa. Gazi University Journal of Science, 33(4), 670-677.

Mohammed, F. S., Uysal, I., & Sevindik, M. (2023). A review on antiviral plants effective against different virus types. Prospects in Pharmaceutical Sciences, 21(2), 1-21.

Pehlivan, M., Mohammed, F. S., Sevindik, M., & Akgul, H. (2018). Antioxidant and oxidant potential of Rosa canina. *Eurasian Journal of Forest Science*, *6*(4), 22-25.

Pellati, F., Benvenuti, S., Prati, F., Nieri, P. (2012). Isolation, structure elucidation, synthesis, and cytotoxic activity of polyacetylenes and polyenes from echinacea pallida. In Emerging Trends in Dietary Components for Preventing and Combating Disease (pp. 131-149). American Chemical Society.

Saridogan, B. G. O., Islek, C., Baba, H., Akata, I., & Sevindik, M. (2021). Antioxidant antimicrobial oxidant and elements contents of Xylaria polymorpha and X. hypoxylon (Xylariaceae). *Fresenius Envir Bull*. 30(5), 5400-5404.

Selamoglu, Z., Dusgun, C., Akgul, H., & Gulhan, M. F. (2017). In-vitro antioxidant activities of the ethanolic extracts of some contained-allantoin plants. *Iranian journal of pharmaceutical research: IJPR*, *16*(Suppl), 92.

Selamoglu, Z., Sevindik, M., Bal, C., Ozaltun, B., Sen, İ., & Pasdaran, A. (2020). Antioxidant, antimicrobial and DNA protection activities of phenolic content of Tricholoma virgatum (Fr.) P. Kumm. Biointerface Research in Applied Chemistry, 10 (3), 5500-5506

Sevindik, M., Akgul, H., Pehlivan, M., & Selamoglu, Z. (2017). Determination of therapeutic potential of Mentha longifolia ssp. longifolia. Fresen Environ Bull, 26(7), 4757-4763.

Sharif, K. O. M., Tufekci, E. F., Ustaoglu, B., Altunoglu, Y. C., Zengin, G., Llorent-Martínez, E. J., Baloglu, M. C. (2021). Anticancer and biological properties of leaf and flower extracts of Echinacea purpurea (L.) Moench. Food Bioscience, 41, 101005.

Sloley, B. D., Urichuk, L. J., Tywin, C., Coutts, R. T., Pang, P. K., & Shan, J. J. (2001). Comparison of chemical components and antioxidant capacity of different Echinacea species. *Journal of Pharmacy and Pharmacology*, *53*(6), 849-857.

Soltanbeigi, A., Maral, H. (2022). Agronomıc Yıeld and Essentıal Oıl Propertıes of Purple Coneflower (Echinacea purpurea L. Moench) wıth Dıfferent Nutrıent Applıcatıons. Chilean journal of agricultural & animal sciences, 38(2), 164-175.

Unal, O., Eraslan, E. C., Uysal, I., Mohammed, F. S., Sevindik, M., & Akgul, H. (2022). Biological activities and phenolic contents of Rumex scutatus collected from Turkey. Fresenius Environmental Bulletin, 31(7), 7341-7346.

Uysal, I., Koçer, O., Mohammed, F.S., Lekesiz, Ö., Doğan, M., Şabik, A.E., Sevindik, E., Gerçeker, F.O., Sevindik, M. (2023). Pharmacological and Nutritional Properties: Genus Salvia. *Adv Pharmacol*, 11(2), 140-155

Wendakoon, C., Calderon, P., Gagnon, D. (2012). Evaluation of selected medicinal plants extracted in different ethanol concentrations for antibacterial activity against human pathogens. Journal of Medicinally Active Plants, 1(2), 60-68.

Yaglıoglu, A. S., Akdulum, B., Erenler, R., Demirtas, I., Telci, I., Tekin, S. (2013). Antiproliferative activity of pentadeca-(8E, 13Z) dien-11-yn-2-one and (E)-1, 8-pentadecadiene from Echinacea pallida (Nutt.) Nutt. roots. Medicinal Chemistry Research, 22(6), 2946-2953.

Zulfiqar, H., Masoud, M. S., Yang, H., Han, S. G., Wu, C. Y., & Lin, H. (2021). Screening of prospective plant compounds as H1R and CL1R inhibitors and its antiallergic efficacy through molecular docking approach. *Computational and Mathematical Methods in Medicine*, *2021*, 1-9.

Chapter 9

FORECASTING AGRICULTURAL PRODUCTS PRODUCER PRICE INDEX USING FUZZY LINEAR REGRESSION MODELS

Aslı KILIÇ[1]

Özge ELMASTAŞ GÜLTEKİN [2]

1 Lec. Dr., Ege University, Faculty of Science, Department of Statistics, İzmir, TURKEY. asli.kilic@ege.edu.tr, Orcid ID: 0000-0002-3926-8608.
2 Assist. Prof. Dr., Ege University, Faculty of Science, Department of Statistics, İzmir, TURKEY. ozge.elmastas@ege.edu.tr, Orcid ID: 0000-0001-7452-3240.

INTRODUCTION

For a certain period, it is necessary to compare the prices determined by the producers of the products produced and sold in the country according to time and to measure their changes. This measurement is possible with the Producer Price Index (PPI). There are studies in which the short and long term asymmetric effects of PPI on the food and non-alcoholic beverages index included in the consumer price index (CPI) are analyzed (Oral and Eştürk, 2022:32). As of 2014, PPI in our country is divided into 3 sections as domestic producer price index (D-PPI), foreign producer price index (F-PPI) and agricultural products producer price index (Agriculture-PPI) and calculated separately (Emek, Ö.F., 2020). According to the Turkish Statistical Institute definition, Agriculture-PPI is "a proportional indicator of the changes in the first-hand sales prices of the products produced by the farmer and sold to the market over time." When calculating the Agriculture-PPI, agriculture, forestry and fishery products are used.

The volatility in food prices, in other words price instability, may affect the inflation process in the Turkish economy in an undesirable way (Çıplak and Yücel, 2004:04). There are many reasons for the instability in agriculture and food prices, such as the rise in oil prices, global warming, restrictions on product supply, etc. The literature on the relationship between agricultural inputs and food inflation for Turkey as a whole is not very extensive. However, as a result of the researches, although variables such as agricultural input price index, Food Price Index (FPI), oil prices, exchange rate, etc. affected the Agriculture-PPI, no significant relationship was found between the Agriculture-PPI and the exchange rate (Eştürk and Albayrak, 2018:18). There is a relationship between Agriculture-PPI and FPI at the end of the long term and it has been revealed that a 1% increase in Agriculture-PPI will increase FPI by 0.70% at the end of the long term (Demirağ and Sağır, 2022:24). Özyücel et al. (2022) analysed the relationship between Agriculture-PPI, agricultural input price index and FPI by time series methods, applied causality test and found a bidirectional and significant relationship between agricultural input price index, FPI and Agriculture-PPI. While the effect of the change in the food industry price index and oil price on agricultural product producer prices is felt in the short term, the effect of international food price, dollar and euro exchange rates is felt in the long term (Tay Bayramoğlu and Koç Yurtkur, 2015:15). There is a statistically significant co-integration relationship between consumer (CPI), producer (D-PPI) and agriculture (Agriculture-PPI) variables and that there are short-term causality relationships. In the long term, there was a statistically small but significant effect from Agriculture-PPI and D-PPI to CPI, and on the other hand, there was a significant and stronger effect from CPI to Agriculture-PPI and D-PPI (Koçak, 2021:1).

REFERENCES

1. Arulchinnappan, S., Rajendran, G. (2011), A Study on Reverse Osmosis Permeating Treatment for Yarn Dyeing Effluent Using Fuzzy Linear Regression Model, *African Journal of Biotechnology,* 10(78), 17969-17972.

2. Chang, Y.-H.O., Ayyub, B.M. (2001), Fuzzy Regression Methods – A Comparative Assessment, *Fuzzy Sets and Systems*, 119, 187–203.

3. Chukhrova, N., Johannssen, A. (2019), Fuzzy Regression Analysis: Systematic Review and Bibliography, *Applied Soft Computing Journal*, 84, 105708.

4. Çıplak, U., Yücel, M. E. (2004), İthalatta Koruma Önlemleri ile Tarım ve Gıda Fiyatları, *TCMB Çalışma Tebliği,* 04(01), 1-24.

5. Demirağ, İ., Sağır, M. (2022), Türkiye'de Gıda Fiyatları Endeksi ile Tarım Ürünleri Üretici Fiyatları Endeksleri Arasındaki İlişkinin Engle-Granger Yöntemi ile İncelenmesi, *Socrates Journal of Interdisciplinary Social Studies*, 24, 98-105.

6. Diamond, P. (1988), Fuzzy Least Squares, *Information Sciences,* 46 (3), 141-157.

7. Emek, Ö.F. (2020), Enflasyonun Gelir Eşitsizliği Üzerindeki Etkisinin Panel Veri Analizi ile İncelenmesi, *İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat ABD,* Doktora Tezi, 166s., İstanbul.

8. Erilli, N.A., Körez, M.K., Öner, Y., Alakuş, K. (2012), Kritik (Kriz) Dönem Enflasyon Hesaplamalarında Bulanık Regresyon Tahminlemesi, *Doğuş Üniversitesi Dergisi,* 13, 239-253.

9. Eştürk, Ö., Albayrak, N. (2018), Tarım Ürünleri-Gıda Fiyat Artışları ve Enflasyon Arasındaki İlişkinin İncelenmesi, *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, 18. EYİ Özel Sayısı, 147-158. DOI: 10.18092/ulikidince.353991.

10. Günay Akdemir, H., Tiryaki, F. (2013), Using Fuzzy Linear Regression to Estimate Relationship Between Forest Fires and Meteorological Conditions, *Applications and Applied Mathematics,* 8(2), 673-683.

11. He, Y. Q.,Chan, L.-K., Wu, M.-L. (2007), Balancing Productivity and Consumer Satisfaction for Profitability: Statistical And Fuzzy Regression Analysis, *European Journal Of Operational Research*, 176, 252–263.

12. İçen, D., Günay, S. (2015), Türkiye'deki İşsizlik Oranının Bulanık Doğrusal Regresyon Analiziyle Tahmini, *İstatistikçiler Dergisi:İstatistik&Aktüerya,* 8, 10-26.

13. İşbilen Yücel, L. (2017), Türkiye'de 2012-1/2016-3 Arası Dönemde 15-64 Yaş Grubu İçin İstihdam Dışı Oranın Bulanık Doğrusal Regresyon Analizi İle Tahmini, *Ekonometri ve İstatistik,* 27, 29-50.

14. Kar, N.B., Das, S., Ghosh, A., Banerjee, D. (2019), Fuzzy Linear Regression Model on Mulberry Silk Cocoon Characteristics, *Research Journal of Textile and Apparel,* 23(3), 201-211.

15. Koçak, N. A. (2021), Türkiye'de Tüketici ve Üretici Fiyatları Arasındaki İlişkinin Alternatif Tahmin Yöntemleri Kullanılarak Analizi, *Business and Economics Research Journal,* 12(1), 33-47.

16. Oral, O., Eştürk, Ö. (2022) Üretici Fiyatından Gıda Tüketici Fiyatına Asimetrik İletim, *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi,* 32(2), 675-683.

17. Özer, F., Büyükkeklik, A. (2022), Doğrusal Bulanık Regresyon Modeli ile Türkiye'deki Belediye Atığı Miktarının Tahmini, *Sosyoekonomi,* 30(52), 473-490.

18. Özyücel, M., Öztürk, M. ve Altıntaş, N. (2022), Türkiye'de Tarımsal Girdi Fiyat Endeksi, Tarım Ürünleri Üretici Fiyat Endeksi ve Gıda Enflasyonu Arasındaki Nedensellik İlişkilerinin Analizi, Editörler: F. Tuna ve M.F. Buğan, *Sosyal Bilimler Üzerine Araştırmalar: Ekonomi&Politika* (s.41-58), Gaziantep: Özgür Yayınları.

19. Savic, D., Pedrycz, W. (1991), Evaluation of Fuzzy Linear Regression Models, *Fuzzy Sets and Systems*, 39, 51-63.

20. Sorkheh, K., Kazemifard, A., Rajabpoor, S. (2018), A Comparative Study of Fuzzy Linear Regression and Multivariate Linear Regression in Agricultural Studies:A Case Study of Lentil Yield Management, *Turkish Journal of Agriculture and Forestry,* 42, 402-411.

21. Tabachnick, B.G., Fidell, L.S. (2007). Using Multivariate Statistics. 5th ed., Pearson Education. Inc., USA, 980 pp.

22. Tanaka, H., Uejima, S., Asai, K. (1982), Linear Regression Analysis with Fuzzy Model*, IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics*, 12 (6), 903-907.

23. Tay Bayramoğlu, A., Koç Yurtkur, A. (2015), Türkiye'de Gıda ve Tarımsal Ürün Fiyatlarını Uluslararası Belirleyicileri, *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi,* 15(2), 63-73.

24. Topuz, D. (2020), Yenidoğanın Ağırlığının Tahminine Yönelik Olarak Elde Edilen Klinik Verilerin Klasik ve Bulanık Doğrusal Regresyon Modelleri ile Analizi, *Türkiye Klinikleri Biyoistatistik Dergisi,* 12(3), 320-334.

25. Zadeh, L. A. (1965), Fuzzy Sets, *Information and Control*, 8, 338-353.

Chapter 10

ORIENTATION OF SPIN SYSTEMS WITH HAARP TECHNOLOGY

***Cengiz AKAY*[1]**

***Zafer GÜLTEKİN*[2]**

1 Cengiz Akay, Dr. Öğretim Üyesi, Bursa Uludağ Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, 16059, Nilüfer, Bursa, Türkiye cenay.akay@gmail.com https://orcid.org/0000-0002-8037-0364

2 Zafer Gültekin, Araştırma Görevlisi, Bursa Uludağ Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, 16059, Nilüfer, Bursa, Türkiye zafergultekin@uludag.edu.tr http://orcid.org/ 0000-0001-8026-0379

1. Introduction

In 2023, a 7.7 magnitude earthquake occurred in the Pazarcık district of Kahramanmaraş on 6 February. After this earthquake, a second earthquake occurred at 13.24. The magnitude of the earthquake, whose epicenter was in the Elbistan district of Kahramanmaraş, was recorded as 7.6. After these two earthquakes, discussions gained momentum that earthquakes were triggered by unnatural ways and artificial techniques. The prevailing view is that the earthquakes were allegedly initiated from HAARP facilities in the US state of Alaska and directed by American aircraft carriers in the bay. This study is about the contention between physics and metaphysics.

There is a profound difference in physics between definite and indefinite integrals. When you assign upper and lower bounds to an indefinite integral, you have made the transition from mathematics to physics. This is actually the very definition of physics. Physics is the optimized version of mathematics. The language of the universe is mathematics and its limits are endless. Physics does not accept this and optimizes it. To give an example, consider an engine. Physics does not accept the suggestion of mathematics, which says that it works with all kinds of fuels such as gasoline, diesel, kerosene, spirit and hydrogen, and optimizes it. It says that this engine will run on gasoline, that engine will run on kerosene, and that engine will run on hydrogen.

Mathematics is beyond physics, and physics is the optimized version of mathematics. From this point of view, metaphysics says that the laws of physics will never be completely true. This definition is also correct. If you add $\pm\infty$ to the lower and upper bounds of an indefinite integral, do you pass physics? The most logical answer depends on what you expect. If you say we pass, you may not be accepted because the terms $\pm\infty$ and 0 are objects in mathematics, but have no equivalent in physics. Zero denotes absence, $\pm\infty$ denotes inaccessibility. Just like accepting that two parallel lines intersect at infinity. This is unnecessary. Fortunately, physics has found a solution to this, the limit state of mathematics. Physics can find solutions that mathematics cannot find directly, based on experimental data, such as reverse engineering.

2. A look at the concept of energy

It is difficult to give a precise definition of energy because its definitions on the macroscopic and microscopic scales are different. These definitions are for us. Energy, defined as the ability to do work on a macroscopic scale, does not have to do work on a microscopic scale. When the force pulling a car does work on a macroscopic scale, the change in internal energy in heating a water predicts its definition according to the laws of thermodynamics. The unified field theory, which states that there is actually only one force in nature and that we perceive it differently in different applications, is not yet incomplete and complete.

REFERENCES

[1] Magma, [Online]. Available: https://tr.wikipedia.org/wiki/Magma (Accessed June 13, 2023).

[2] Lava Flow, [Online]. Available: https://education.nationalgeographic.org/resource/magma/ (Accessed June 13, 2023).

[3] Gültekin, Z., Alper, M., Hacıismailoğlu, M.C. et al. Effect of Mn doping on structural, optical and magnetic properties of ZnO films fabricated by sol–gel spin coating method. J Mater Sci: Mater Electron 34, 438 (2023). https://doi.org/10.1007/s10854-023-09886-7

[4] Nikola Tesla, [Online]. Available: https://en.wikipedia.org/wiki/Nikola_Tesla (Accessed June 13, 2023).

[5] Dalgıç T., "Garip Bir Deha Tesla", 1978, Available: https://www.emo.org.tr/ekler/b4224068a41c5d3_ek.pdf?dergi=7 (Accessed June 13, 2023).

[6] Philadelphia Experiment, [Online]. Available: https://en.wikipedia.org/wiki/Philadelphia_Experiment (Accessed June 13, 2023).

[7] Roberts M. J., "Signals and Systems Analysis Using Transform Methods and MATLAB", pages:99-102, Mc Graw Hill, 2018, ISBN-10. 1260083608 · ISBN-13. 978-1260083606.

Chapter 11

THE IMPORTANCE OF THE HYDROGEN BONDING OF Π-CONJUGATED MOLECULE FOR CHARGE TRANSPORT RATE

***Gül YAKALI*[1]**

***Zeynep TÜRKMEN BULCA*[2]**

1 Nanoscience and Nanotechnology Program, Institute of Science, Izmir Katip Çelebi University, Izmir, 35620, Turkey
2 Department of Engineering Sciences, Faculty of Engineering, Izmir Katip Çelebi University, Izmir, 35620, Turkey
ORCID: 0000-0002-0015-5948

INTRODUCTION

Hydrogen bonding is a powerful and specific noncovalent interaction found in many organic molecules, including those in physical systems where it plays a critical role in supramolecular organization. H-bonding is also important in electrically conducting materials related to biology, such as melanin and indigo [1-5]. The study of H-bonded organic semiconductors is particularly relevant for applications that involve interfacing electronics with biological systems. Moreover, hydrogen bonds play a crucial role in various applications such as biomolecules, dyes, pigments, ionic conductors, and organic semiconductors [6-7]. In the field of organic electronics, which has transitioned from scientific research to mature commercial technologies, the study of the role of hydrogen bonding interactions in organic conducting and semiconducting materials is significant. H-bonding has been demonstrated to be a highly specific tool for self-organizing organic materials. While there have been many studies on the utilization of H-bonding in synthetic materials science, there have been relatively few in the field of organic electronics. H-bond mediated supramolecular semiconducting systems have been demonstrated for field-effect transistor and light-emitting diode applications[8-10].

The charge transfer rate is an important factor in establishing the structure-property relationship of molecules in the supramolecular semiconducting systems. The charge transfer rate depends on parameters such as reorganization energy and charge transfer integral. The charge transfer integral is related to the intensity of the electronic coupling constant, which is influenced by the geometry of the stacking interactions in the solid phase, including the distance between rings, pitch and roll distances and angles, and stacking type [11-14]. Experimental and theoretical studies have shown that a higher electronic coupling, achieved through increased overlap between adjacent rings and favorable stacking, results in a higher charge transfer integral. This is desirable for efficient charge transfer rates, as confirmed by Marcus Electron Theory[15]. Therefore, along with examining the single crystal structure and electronic interactions of molecules, it is necessary to conduct theoretical investigations to predict the charge transport rate of practical materials. The reorganization energy determines the change in energy of the molecule due to the presence of excess charge and the surrounding medium. Minimizing the reorganization energy and maximizing the transfer integral are considered favorable for molecular design[16].

In this study, the effects of molecular packing, noncovalent interactions, and crystal geometry on the charge transport properties of the molecules were analyzed through crystallographic and theoretical studies to fully understand the structure-property relationships and predict charge carrier mobility from a microscopic perspective. The studied molecule behaves as an n-type molecule

REFERENCES

[1] Thomas, R., Varghese, S., and Kulkarni, G. U. (2009). The influence of crystal packing on the solid state fluorescence behavior of alkyloxy substituted phenyleneethynylenes. J. Mater. Chem., 19, 4401–4406.

[2] He, L., Duan, L., Qiao,J., Wang, R., Wei, P., Wang, L., and Qiu, Y. (2008). Blue-Emitting Cationic Iridium Complexes with 2-(1*H*-Pyrazol-1-yl) pyridine as the Ancillary Ligand for Efficient Light-Emitting Electrochemical Cells. Adv. Funct. Mater.,18, 2123–2131.

[3] Karabıyık, H., Karabıyık, H. and Ocak İskeleli, N. (2012). Hydrogen-bridged chelate ring-assisted p-stacking interactions. Acta Cryst., B68, 71–79.

[4] Chen, F., Wang, Y., Zhang, W., Tian, T., Bai, B., Wang, H., Bai, F. and Li, M. (2019). Role of Intermolecular Interactions in Molecular Packing of Alkoxy-Substituted Bis-1,3,4-oxadiazole Derivatives. Cryst. Growth Des., 19, 6100−6113.

[5] Kumar, S., Varghese, S., Suresh, C. H., Rath, N., and Das, S. (2009). Correlation between Solid-State Photophysical Properties and Molecular Packing in a Series of Indane-1,3 dione Containing Butadiene Derivatives. J. Phys. Chem., 113, 11927–11935.

[6] Song, K. C., Singh, R., Lee, J., Sin, D. H., Lee, H. and Cho, K. (2013). Propeller-shaped small molecule acceptors containing a 9,9'- spirobifluorene core with imide-linked perylene diimides for nonfullerene organic solar cells. J. Name., 00, 1-3.

[7] Han, L., Li, B., and Ying, J. (2007). (4,4'-Dimethyl-2,2'-bipyridine- κ^2N, N^1)-bis[2-(2-pyridyl) phenyl- κ^2N, C^1]- iridium(III) hexafluoridophosphate. Acta Cryst., E63, m3133.

[8] Gierschner, J., and Park, S. Y. (2013). Luminescent distyrylbenzenes: tailoring molecular structure and crystalline morphology. J. Mater. Chem. C, 1, 5818–5832.

[9] Fu, F., Liao, K., Ma, J., Cheng, Z., Zheng, D., Gao, L., Liu, C., Li, S. and Li, W. (2019). How intermolecular interactions influence electronic absorption spectra: insights from the molecular packing of uracil in condensed phases. Phys. Chem. Chem. Phys.

[10] Yao, Z., Wang, J. and Pei, J. (2018). Control of π−π Stacking via Crystal Engineering in Organic Conjugated Small Molecule Crystals. Cryst. Growth Des.

[11] Lee, E. C., Hong, B. H., Lee, J. Y., Kim, J. C., Kim, D., Kim, Y., Tarakeshwar, P. and Kim, K. S. (2005). Substituent Effects on the Edge-to-Face Aromatic Interactions. J. AM. CHEM. SOC., 127, 4530-4537.

[12] Wang, Z., Shao, H., Ye, J., Zhang, L. and Lu, P. (2007). Substituent Effects on Crosslike Packing of 2',7' -Diarylspiro(cyclopropane-1,9'-fluorene) Derivatives: Synthesis and Crystallographic, Optical, and Thermal Properties. Adv. Funct. Mater., 17, 253–263.

[13] Chen, Y., Lam, J., Kwok, R., Liu, B. and Tang, B.Z. (2019). Aggregation-induced emission: fundamental understanding and future developments. Mater. Horiz., 6, 428—433.

[14] Zhang, H., Zhang, Z., Ye, K., Zhang, J. and Wang, Y. (2006). Organic Crystals with Tunable Emission Colors Based on a Single Organic Molecule and Different Molecular Packing Structures. Adv. Mater., 18, 2369–2372.

[15] Dou, J., Zheng, Y., Yao, Z., Yu, Z., Lei, T., Shen, X., Luo, X., Sun, J., Zhang, S., Ding, Y., Han, G., Yi, Y., Wang,J. and Pei, J. (2015). Fine Tuning of Crystal Packing and Charge Transport Properties of BDOPV Derivatives through Fluorine Substitution. J. Am. Chem. Soc.

[16] Kumar, S., Varghese, S., Suresh, C. H., Rath,N. and Das, S. (2009). Correlation between Solid-State Photophysical Properties and Molecular Packing in a Series of Indane-1,3-dione Containing Butadiene Derivatives. J. Phys. Chem. C, Vol. 113, No. 27.

[17] NBO Version 3.1, E. D. Glendening, A. E. Reed, J. E. Carpenter, and F. Weinhold.

[18] Irfan, A., Al-Sehemi, A., Chaudhry, A. R., Muhammad S. (2018). The structural, electro-optical, charge transport and nonlinear optical properties of oxazole (4Z)-4-Benzylidene-2-(4-methylphenyl)-1,3-oxazol- 5(4H)-one derivative. Journal of King Saud University – Science, 30, 75–82.

[19] Yan, L., Zhao, Y., Yu, H., Hu, Z., He, Y., Li, A., Goto, O., Yan, C., Chen, T., Chen, R., Loo, Y., Perepichka, D., Meng, H. and Huang, W. (2013). Influence of Heteroatoms on the Charge Mobility of Anthracene Derivatives. J. Name., 00, 1-3.

[20] Zhang, Y., Cai, X., Bian, Y., Li, X. and Jiang, J. (2007). Heteroatom Substitution of Oligothienoacenes: From Good p-Type Semiconductors to Good Ambipolar Semiconductors for Organic Field-Effect Transistors. J. Phys. Chem., 112, 5148-5159.

[21] Zhang, M. and Zhao, G. (2012). Heteroatomic Effects on Charge Transfer Mobility of Dianthra[2,3- b:2',3-f] thieno[3,2 b]thiophene (DATT) and Its Derivatives. J. Phys. Chem., 116, 19197−19202.

[22] Chen, F., Wang, Y., Zhang, W., Tian, T., Bai, B., Wang, H., Bai, F. and Li, M. (2019). Role of Intermolecular Interactions in Molecular Packing of Alkoxy-Substituted Bis-1,3,4-oxadiazole Derivatives. Cryst. Growth Des., 19, 6100−6113.

[23] Chang, Y., Lu, Z., An, L. and Zhang, J. (2012). From Molecules to Materials: Molecular and Crystal Engineering Design of Organic Optoelectronic Functional Materials for High Carrier Mobility. J. Phys. Chem., 116, 1195–1199.

[24] XIE, Z., YANG, B., LIU, L. and MA, Y. (2013). J-Type Dipole Stacking and Strong π-π Interactions In The Crystals of Distyrylbenzene Derivatives: The Crystal Structures, High Luminescence Properties and Prediction of High Mobility. Journal of Molecular and Engineering Materials Vol. 1, No. 3 1340002 (13 pages).

[25] Bemm, U. and Ostmark, H. (1998). 1,1-Diamino-2,2-dinitroethylene:t a Novel Energetic Material with Infinite Layers in Two Dimensions. *Acta Cryst*. C54, 1997-1999.

[26] Navamani, K., Saranya, G., Kolandaivel, P. and Senthilkumar, K. (2013). Effect of structural fluctuations on charge carrier mobility in thiophene, thiazole and thiazolothiazole based oligomers. Phys.Chem. Chem. Phys., 15, 17947.

[27] LI, H., WANG, X. and LI, Z. (2012). Theoretical study of the effects of different substituents of tetrathiafulvalene derivatives on charge transport. Chin Sci Bull, 57: 4049-4056.

[28] Siddiqui, S. A., Al-Hajry, A., Al-Assiri, M. S. (2016). Ab Initio Investigation of 2,2'-Bis(4-trifluoromethylphenyl)- 5,5'-Bithiazole for the Design of

Efficient Organic Field-Effect Transistors. International Journal of Quantum Chemistry, 116, 339–345.

[29] Cias, P., Slugovc, C., and Gescheidt, G. (2011). Hole Transport in Triphenylamine Based OLED Devices: From Theoretical Modeling to Properties Prediction. J. Phys. Chem., 115, 14519–14525.

[30] Bure, F. (2014). Fundamental aspects of property tuning in push–pull molecules. RSC Adv., 4, 58826–58851.

[31] Oliva, M. M., Casado, J., Raposo, M., Fonseca, M., Hartmann, H., Hernandez, H. and Navarrete, L. (2006). Structure-Property Relationships in Push-Pull Amino/Cyanovinyl End-Capped Oligothiophenes: Quantum Chemical and Experimental Studies. *J. Org. Chem.*, *71*, 7509-7520.

[32] Spackman, M. A., and Jayatilaka, D. (2009). Hirshfeld surface analysis. CrystEngComm, 11, 19—32.

[33] Spackman, P. R., Turner, M. J., McKinnon, J. J., Wolff, S. K., Grimwood, D. J., Jayatilaka, D. and Spackman, M. A. (2021). CrystalExplorer: a program for Hirshfeld surface analysis, visualization and quantitative analysis of molecular crystals. J. Appl. Cryst., 54.

[34] Psycharis, V., Dermitzaki, D. and Raptopoulou, C. P. (2021). The Use of Hirshfeld Surface Analysis Tools to Study the Intermolecular Interactions in Single Molecule Magnets. Crystals, 11, 1246.

Chapter 12

INVOLUTE CURVES OF ANY NON-UNIT SPEED CURVE IN EUCLIDEAN 3-SPACE

***Sümeyye GÜR MAZLUM*[1]**

***Mehmet BEKTAŞ*[2]**

1 Gümüşhane University, Kelkit Aydın Doğan Vocational School, Department of Computer Technology, Gümüşhane, Türkiye, sumeyyegur@gumushane.edu.tr, ORCID: https://orcid.org/0000-0003-2471-1627

2 Fırat University, Faculty of Science, Department of Mathematics, Elazığ, Türkiye, mbektas@firat.edu.tr, ORCID: https://orcid.org/0000-0002-5797-4944

1. Introduction

The Euclidean space is a comprehensive space that has been discussed with the basic information in the book "Euclid's Elements" written by Euclid in 300 BC, and has been continuously developed by various mathematicians since then, (Sertöz, 2019). Differential geometry studies in Euclidean space focused on the theory of surfaces, lines and curves, (Do Carmo, 2016; Hacısalihoğlu, 2000). The curves theory is one of the topics that is always up to date. Especially special curve types such as helices find a place for themselves in technological and scientific studies. Apart from the special curves recognized as single, there are also some curves referred to as pairs: Bertrand curves, involute-evolute curves, Mannheim curves etc. There are many studies on these curves in Euclidean 3-space, (As and Sarıoğlugil, 2014; Azak, 2021; Bektaş and Yüce, 2013; Çalışkan and Bilici, 2002; Hanif and Hou, 2018; Honda and Takahashi, 2020; Jianu et al., 2021; Kasap et al., 2009; Öztürk et al., 2018; Yılmaz and Erdem, 2021). The curve with the tangential line perpendicular to the tangential line of a curve is called the involute curve of the first curve, in the circumstances the first curve is called the evolute curve. Although these curves are called pairs, it is possible to find more than one evolute curve of an involute curve. This also applies to other curve pairs. On the other hand, studies on curves are generally on unit-speed curves for ease of processing. For this reason, the results obtained for unit speed curves cannot be applied directly to non-unit speed curves. In such cases, the first thing that comes to mind is to convert the curve to a unit speed curve. But instead of repeating this process for each different non-unit speed curve, it is wise to derive the general expressions for well-known theorems and the corollaries of these curves. Some studies on the non-unit speed curves are (Gür Mazlum and Bektaş, 2022; Gür Mazlum et al., 2022; Monterde 2020). One of the most important tools used to determine the geometric properties of a curve is the Frenet frame of the curve. In addition, the curvature and torsion of the curve also have an significant role in specifying the characteristic features of the curve. Zero curvature means the curve is straight and zero torsion means the curve is planar. Derivatives of Frenet vectors are obtained in terms of the curvature, torsion and Frenet vectors. These equations are called Frenet derivative equations. Also, the Darboux vector is known as the axis of motion of the Frenet frame. The unit Darboux vector is called pole vector. This vector can also be expressed in terms of the angle between the binormal and tangent vectors. Calculations of all these elements are given separately for both unit speed and non-unit speed curves, (Hacısalihoğlu, 2000). In the light of these considerations, the relationships of the geometric properties between a non-unit speed curve and its involute curves have been the main subject of this study. Thus, the distance between of these curves has obtained. Besides the relationships between the curvatures, torsions, Frenet vectors, Frenet derivative equations, Darboux vectors and pole vectors of these curves have

REFERENCES

Abdel-Aziz H.S., Saad M.K., Abdel-Salam A.A., On involute-evolute curve couple in the hyperbolic and de Sitter spaces, Journal of the Egyptian Mathematical Societ, 27, 1-18, 2019.

Akyiğit M., Azak A.Z., Ersoy S., Involute-evolute curves in Galilean space G_3, Scientia Magna, 6(4), 75-80, 2010.

Almaz F., Külahcı M.A., Involute-evolute d-curves in Minkowski 3-space E_1^3, Boletim da Sociedade Paranaense de Matematica, 39(1), 147-156, 2021.

As E., Sarıoğlugil A., On the Bishop curvatures of involute-evolute curve couple in E^3, Int. J. Phys. Sci., 9(7), 140-145, 2014.

Azak A.Z., Involute-Evolute Curves According to Modified Orthogonal Frame, Journal of Science and Arts, 21(2), 385-394, 2021.

Bektaş Ö., Yüce S., Special involute-evolute partner D-curves in E^3, European Journal of Pure and Applied Mathematics, 6(1), 20-29, 2013.

Bilici M., Çalışkan M., On the Involutes of the Spacelike Curve with a Timelike Binormal in Minkowski 3-Space, Int. Math. Forum, 4(31), 1497-1509, 2009.

Bilici M., Çalışkan M., New Characterizations for Spherical Indicatrices of Involutes of a Spacelike Curve With a Timelike Binormal in Minkowski 3-Space, Journal of Science and Arts, 22(3), 629-638, 2022.

Bükcü B., Karacan M.K., On The Involute and Evolute Curves of The Spacelike Curve with a Spacelike Binormal in Minkowski 3-Space, Int. J. Contemp. Math. Sciences, 2(5), 221-232, 2007.

Do Carmo M.P., Differential Geometry of Curves and Surfaces: Revised and Updated Second Edition, Courier Dover Publications, 2016.

Çalışkan M., Bilici M., Some Characterizations for The Pair of Involute-Evolute Curves in Euclidean Space E^3, Bulletin Pure Appl. Sci., 21E(2), 289-294, 2002.

Elsharkawy A., Generalized involute and evolute curves of equiform spacelike curves with a timelike equiform principal normal in E_1^3, Journal of the Egyptian Mathematical Society, 28(1), 26, 2020.

Gür S., Şenyurt S., Spacelike-timelike involute-evolute curve couple on dual Lorentzian space, J. Math. Comput. Sci., 3(4), 1054-1075, 2013.

Gür Mazlum S., Bektaş M., On the Modified Orthogonal Frames of the Non-Unit Speed Curves in Euclidean Space E^3, Turkish Journal of Science, 7(2), 58-74, 2022.

Gür Mazlum S., Şenyurt S., Bektaş M., Salkowski Curves and Their Modified Orthogonal Frames in E^3, Journal of New Theory, 40, 12-26, 2022.

Hacısalihoğlu H.H., Differantial Geometry, Ankara University Faculty of Science Press, Ankara, Türkiye, 2000.

Hanif M., Hou Z.H., Generalized involute and evolute curve-couple in Euclidean space, Int. J. Open Problems Compt. Math., 11(2), 28-39, 2018.

Honda S.I., Takahashi M., Bertrand and Mannheim curves of framed curves in the 3-dimensional Euclidean space, Turkish Journal of Mathematics, 44(3), 883-899, 2020.

Jianu M., Achimescu S., Daus L., Mihai A., Roman O.A., Tudor D., Characterization of rectifying curves by their involutes and evolutes, Mathematics, 9(23), 3077, 2021.

Kasap E., Yüce S., Kuruoğlu N., The involute-evolute offsets of ruled surfaces, Iranian Journal of Science and Technology, Transaction A, 33(A2), 195-201, 2009.

Monterde J., The Bertrand curve associated to a Salkowski curve, Journal of Geometry, 111(2), 21, 2020.

Öztürk G., Arslan K., Bulca B., A Characterization of Involutes and Evolutes of a Given Curve in E^n, Kyungpook Mathematical Journal, 58(1), 117-135, 2018.

Sertöz A.S., Öklid'in elemanları (in Turkish), TÜBİTAK Publications, Türkiye, 2019.

Şenyurt S., Gür S., Timelike-spacelike involute-evolute curve couple on dual Lorentzian space, J. Math. Comput. Sci., 2(6), 1808-1823, 2012.

Yılmaz M.Y., Erdem E., A characterization of involutes of a given curve in E^3 via directional q-frame, Malaya Journal of Matematik, 9(04), 239-250, 2021.

Chapter 13

A SPECIAL CURVE-PAIR UNDER THE MOBIUS TRANSFORMATION

Serpil ÜNAL[1]

Semra KAYA NURKAN[2]

1 Assistant Professor, Usak University, Faculty of Arts and Sciences, Department of Mathematics, Uşak, Turkey, E-mail:serpil.unal@usak.edu.tr
ORCID: 0000-0002-4043-6832
2 Associate Professor, Usak University, Faculty of Arts and Sciences, Department of Mathematics, Uşak, Turkey, E-mail:semra.kaya@usak.edu.tr
ORCID: 0000-0001-6473-4458

1. Introduction

It is well known that Mobius transformations are important in many fields, especially in complex analysis, geometry and biology. Especially in geometry (Niamsup, 2000; Özgür et al, 2005), it has been used by performing multiple steps such as stereographic projection to the unit two-sphere from the plane, rotating and moving the sphere to a new location, orientation in space, tereographic projection to the plane from the new position of the sphere. Mobius transformations, which are important mappings in complex analysis, are also used in biology as 2D projections from 3D configurations of samples such as humans, fungi and fish (Lundh et al, 2011; Petukhov, 1989). The most basic characteristic property of this transformations, which are also called homographic transformations, linear fractional transformations or bilinear transformations, is that they map circles to circles. In order to apply this idea to other curves in 3D Euclidean space, using quaternions the Poincare expansion was defined in (Beardon, 1983). With the expansion, the mobius transformation studied in the expanded complex plane is actually expanded to quaternions.

Quaternions, introduced by William R. Hamilton in (Hamilton,1844), are non-commutative number systems that are extended by complex numbers. With their useful properties (i.e., homothetic motions especially used in kinematics (Düldül, 2010)), quaternions have recently played an important role in many areas of physical science, such as differential geometry, analysis and synthesis of mechanisms and machines, simulation of particle motion in the theory of relativity (Adler, 1995; Agrawal, 1987). The relationship between quaternions and rotations in 3- and 4-dimensional Euclidean space was completely studied, and the use of quaternions in spherical geometry and mechanics was also considered in (Ward, 1997). Next, the quaternion-based rotational system was defined in (Shoemake, 1985). Kula and Yaylı (2007) studied on split quaternions and rotations in Semi-Euclidean E_2^4 and then Jafari and Yaylı (2015) defined generalized quaternions and gave some algebraic properties of generalized quaternions.

In light of the foregoing, our motivation in this paper is to examine whether the mobius transform, which converts circles to circles, preserves this

REFERENCES

Adler S. L. (1995). Quaternionic quantum mechanics and quantum Oelds. Oxford university press inc., New York.

Agrawal O. P. (1987). Hamilton operators and dual-number-quaternions in spatial kinematics. Mech. Mach. theory 22 (6), 569-575.

Amer R. B. M. (2014). Lecture Notes of Möbius Transformation in Hyperbolic Plane. Applied Mathematics, 5: 2216-2225.

Beardon, A. (1983). The Geometry of Discrete Groups. Springer-Verlag, Berlin.

Brannon, A. D., Esplen, M. F. and Gray, J. J. (1999). Geometry. Cambridge Uni. Press, Australia.

Deshmukh, S., Al-Dayel, I. and Ilarslan, K. (2017). Frenet Curves in Euclidean 4-Space. International Electronic Journal of Geometry, 10 (2): 56-66.

Düldül, M. (2010). Two and three dimensional regions from homothetic motions. Appl. Math. ENotes. 10, 86–93.

Jafari, M. and Yaylı, Y. (2015). Generalized quaternions and their algebraic properties. Communications Faculty of Sciences University of Ankara Series A1, 64 (1): 15-27.

Jones, G. A. and Singerman, D. (1987). Complex Functions, An Algebratic Geometric Viewpoint, Cambridge Uni. Press, Australia.

Hamilton, W. R. (1844). On quaternions; or on a new system of imagniaries in algebra. Lond. Edinb. Dublin Philos. Magn. J. Sci. 25(3), 489–495.

Kula, L. and Yaylı, Y. (2007). Split quaternions and rotations in semi-Euclidean E_2^4. J. Korean Math. Soc., 44 (6): 1313-1327.

Lehner, J. (1964). Discontinuous Groups and Autoformic Functions. Mathematical Surveys, 8. Providence, R.I.: American Mathematical Society.

Lundh, T., Udagawa, J., Hanel, S.E. and Otani, H. (2011). Cross- and Triple-Ratios of Human Body Parts During Development. Anatomical Record, 294(8), 1360-1369.

Niamsup, P. (2000). A note on the characteristics of Mobius transformations. J. Math. Anal. Appl., 248 (1): 203-215.

Nurkan, S. K. (2011). Mobius transformations in different geometries and Motions, Ankara University, Dissertation, Ankara.

Özgür, N. Y., Özgür, C. and Bulut, S. (2005). On the images of the helix under the Mobius ¨ Transformations. Nonlinear Func. Anal.& Appl., 10 (5), 743-749.

Petukhov, S. V. (1989). Non-euclidean geometries and algorithms of living bodies. Computers & Mathematics with Applications, 17(4-6):505–534.

Shoemake, K. (1985). Animating rotation with quaternion curves. In: Proceedings of the 12th Annual Conference on Computer Graphics and Interactive Techniques (SIG-GRAPH'85). ACM New York, USA, 19, 245–254.

Tunçer, Y., Ünal, S. and Karacan, M. K. (2020). Spherical Indicatrices of Involute of a Space Curve in Euclidean 3-Space. Tamkang Journal of Mathematics, 51(2), 113–121.

Ward, J.P. (1997). Quaternions and Cayley Numbers. Kluwer Academic Publishers, Boston.

Chapter 14

STATISTICAL INFERENCE FOR THE KUMARASWAMY WEIBULL DISTRIBUTION UNDER DOUBLY TYPE II CENSORING

***Gamze GÜVEN*[1]**

***Birdal ŞENOĞLU*[2]**

1 Dr. Öğr. Üyesi, Eskisehir Osmangazi University,
ORCID: 0000-0002-8821-3179, gamzeguven@ogu.edu.tr
2 Prof. Dr., Ankara University,
ORCID: 0000-0003-3707-2393, senoglu@science.ankara.edu.tr

1 INTRODUCTION

The Weibull distribution is one of the most widely used probability distribution in life testing experiments and reliability theory, see Weibull (1939). Therefore, different forms of the Weibull distribution, such as exponentiated Weibull, inverse Weibull, transmuted inverse Weibull, etc., have received tremendous attention in recent years. For example, Cordeiro et al. (2010) proposed another generalization of the Weibull distribution called as Kumaraswamy Weibull which is very flexible for modelling data sets in various different research areas, see Kumaraswamy (1980) in the context of Kumaraswamy distribution. In the rest of the paper, Kumaraswamy Weibull distribution is denoted as Kw-Weibull for brevity.

It should be noted that the experimenter may not always observe all observations in the fields of reliability analysis, survival analysis and life testing, etc. If the r_1 smallest and the r_2 largest observations are censored from the data, then the resulting data set is termed as doubly Type II censored. Complete samples ($r_1 = r_2 = 0$), left Type II censored samples ($r_1 = 0$) and right Type II censored samples ($r_2 = 0$) are the special cases of the doubly Type II censored samples.

There exists a vast literature about Type II censored samples in the context of parameter estimation. For example, Tiku (1967a) derived modified maximum likelihood (MML) estimators of the mean and standard deviation of the normal distribution, Balakrishnan and Varadan (1991) derived approximate maximum likelihood estimators for the extreme value distribution, Wu (2007) and Wu (2008) proposed joint confidence region for the parameters of two-parameter exponential distribution and Pareto distribution under Type II doubly censoring, respectively. Volterman et al. (2012) discussed nonparametric inferential methods and Feroze and Aslam (2012) considered Bayesian analysis of inverse Rayleigh distribution for the situation of doubly Type II censored samples. Pak et al. (2013) studied maximum likelihood (ML) estimation of the scale parameter of the Rayleigh distribution under doubly Type II censoring scheme when the lifetime observations are fuzzy. Çelik and Şenoğlu (2018) estimated the one-way ANOVA model parameters when the underlying distribution is Azzalini's skew normal and Yalçınkaya et al. (2021) used ML and maximum product of spacings (MPS) methods to estimate the parameters of the skew normal distribution for Type II censored samples.

In this paper, ML and MML estimators of the unknown parameters of the Kw-Weibull distribution are derived under doubly Type II censoring when the shape parameters are assumed to be known. Then the efficiencies of the estimators are investigated in terms of mean square error (MSE) criterion

REFERENCES

Balakrishnan, N., & Varadan, J. (1991). Approximate MLEs for the location and scale parameters of the extreme value distribution with censoring. *IEEE Transactions on Reliability*, *40*(2), 146-151.

Cordeiro, G. M., Ortega, E. M., & Nadarajah, S. (2010). The Kumaraswamy Weibull distribution with application to failure data. *Journal of the Franklin Institute*, *347*(8), 1399-1429.

Çelik, N., & Şenoğlu, B. (2018). Robust estimation and testing in one-way ANOVA for Type II censored samples: skew normal error terms. *Journal of Statistical Computation and Simulation, 88*(7), 1382-1393.

Ergenç C., Güven G., & Şenoğlu B. (2022). "Estimating Parameters of Kumaraswamy Weibull Distribution" 6th International Conference on Mathematics "*An Istanbul Meeting for World Mathematicians*" 21-24 June, 2022, Istanbul, Turkey.

Feroze, N., & Aslam, M. (2012). On posterior analysis of inverse Rayleigh distribution under singly and doubly type II censored data. *International Journal of Probability and Statistics*, *1*(5), 145-152.

Kumaraswamy, P. (1980). A generalized probability density function for double-bounded random processes. *Journal of hydrology*, *46*(1-2), 79-88.

Pak, A., Parham, G. A., & Saraj, M. (2013). On estimation of Rayleigh scale parameter under doubly type-II censoring from imprecise data. *Journal of Data Science, 11*(2), 305-322.

Tiku, M. L. (1967a). Estimating the mean and standard deviation from a censored normal sample. *Biometrika, 54*(1-2), 155-165.

Tiku, M. (1967b). A note on estimating the location and scale parameters of the exponential distribution from a censored sample. *Australian Journal of Statistics, 9*(2), 49-54.

Tiku, M. L. (1968). Estimating the parameters of log-normal distribution from censored samples. *Journal of the American Statistical Association, 63*(321), 134-140.

Volterman, W., Balakrishnan, N., & Cramer, E. (2012). Exact nonparametric meta-analysis for multiple independent doubly Type-II censored samples. *Computational Statistics & Data Analysis, 56*(5), 1243-1255.

Weibull, W. (1939). A statistical theory of the strength of material. Ingen. Vetensk. Acad. Handl. 151, 1–45.

Wu, S. F. (2007). Interval estimation for the two-parameter exponential distribution based on the doubly type II censored sample. *Quality & quantity*, 41, 489-496.

Wu, S. F. (2008). Interval estimation for a Pareto distribution based on a doubly type II censored sample. *Computational statistics & data analysis, 52*(7), 3779-3788.

Yalçınkaya, A., Yolcu, U., & Şenoğlu, B. (2021). Maximum likelihood and maximum product of spacings estimations for the parameters of skew-normal distribution under doubly type II censoring using genetic algorithm. *Expert Systems with Applications*, *168*, 114407.

Chapter 15

COMMONLY USED CULINARY HERBS AND THEIR PROPERTIES IN GASTRONOMY

Emre Cem Eraslan[1], İmran Uysal[2], Falah Saleh Mohammed[3], Mustafa Sevindik[4], Hasan Akgül[5]

1 Akdeniz University, Science Faculty, Department of Biology, Antalya, Turkey
2 Osmaniye Korkut Ata University, Bahçe Vocational School, Department of Food Processing, Osmaniye, Turkey
3 Zakho University, Science Faculty, Department of Biology, Duhok, Iraq.
4 Osmaniye Korkut Ata University, Science and Literature Faculty, Department of Biology, Osmaniye, Turkey.
5 Akdeniz University, Science Faculty, Department of Biology, Antalya, Turkey

Introduction

The word gastronomy is derived from the Greek words meaning "stomach" and "rule". It examines the relationship between cultural influence and food, the preparation and presentation of foods and beverages that are pleasing to the eye and the palate, and traditional cooking styles (Gillespie and Cousins, 2001). The definition of gastronomy is related to studies such as the preparation, production and presentation of various foods and beverages of different cultures. In gastronomy, many plants are included in the diet list during meal preparation (Kivela and Crotts, 2006). In this study, the most commonly used plant species and their properties in kitchen menus have been compiled.

Culinary herbs and Most commonly used species

The plants most commonly used in dishes prepared in different parts of the world constitute a serious market (Krigas et al., 2015). Many herbs such as thyme, sage, lavender, fennel, mint, dill, coriander, basil have become the basic ingredients of kitchens due to their aromatic properties (Sevindik et al., 2017; Özhan and Pehlivan, 2022; Unal et al., 2022; Mohammed et al. ., 2023a). Even small amounts of herbs known as culinary herbs are used to add flavor to dishes thanks to their aromatic texture (Chomchalow, 2002; de Koning, 2008). Many medicinal plants are used for both nutritional and medicinal purposes (Mohammed et al., 2019a; Uysal et al., 2021). Different parts of plants such as leaves, seeds, flowers, roots are used as spices (Mohammed et al., 2021). In addition to the spice or nutritional properties of plants, they also have medicinal uses (Korkmaz et al., 2021). Many studies have shown that plants have biological activities such as antioxidant, anticancer, anti-inflammatory, antiproliferative, antiaging, antiallergic, hepatoprotective, DNA protector (Mohammed et al., 2018; Mohammed et al., 2019b; Mohammed et al., 2020; Pehlivan et al. al., 2021; Akgül et al., 2022; Mohammed et al., 2023b). The use of plants as spices is very common, as well as their medicinal importance. Many chefs and home cooks use various types of fresh or dried herbs in salads, baked goods, sweet and savory dishes (Arnott, 2011). The use of plants as fresh or dried in the preparation of diets is quite common. The use of fresh herbs is generally more preferred (Pieroni et al., 2016). But because of their short lifespan, fresh herbs are used seasonally. In addition, dried herbs can be used for months when stored in an airtight container and in a dark environment at room temperature (Purba and Silalahi, 2018). Dried herbs are often used throughout cooking. However, fresh herbs should be added as a garnish towards the end of the cooking process or at the end of the cooking process, in case their taste deteriorates when exposed to heat and humidity for a long time. Dried herbs contain more intense aroma than fresh herbs. For these reasons, low amounts are used (Monsalve et al., 2021; Web 1).

References

Abu-Izneid, T., Rauf, A., Khalil, A. A., Olatunde, A., Khalid, A., Alhumaydhi, F. A., ... & Rengasamy, K. R. (2022). Nutritional and health beneficial properties of saffron (Crocus sativus L): a comprehensive review. Critical reviews in food science and nutrition, 62(10), 2683-2706.

Agyare, C., Appiah, T., Boakye, Y. D., & Apenteng, J. A. (2017). Petroselinum crispum: a review. Medicinal spices and vegetables from Africa, 527-547.

Akgul, H., Korkmaz, N., Dayangaç, A., & Sevindik, M. (2020). Antioxidant potential of endemic Salvia absconditiflora. Turkish Journal of Agriculture-Food Science and Technology, 8(10), 2222-2224.

Akgül, H., Mohammed, F. S., Kına, E., Uysal, İ., Sevindik, M., & Doğan, M. (2022). Total Antioxidant and Oxidant Status and DPPH Free radical activity of Euphorbia eriophora. Turkish Journal of Agriculture-Food Science and Technology, 10(2), 272-275.

Alejo-Armijo, A., Altarejos, J., & Salido, S. (2017). Phytochemicals and biological activities of laurel tree (Laurus nobilis). Natural product communications, 12(5), 1934578X1701200519.

Al-Khayri, J. M., Banadka, A., Nandhini, M., Nagella, P., Al-Mssallem, M. Q., & Alessa, F. M. (2023). Essential oil from Coriandrum sativum: A review on its phytochemistry and biological activity. Molecules, 28(2), 696.

Allaq, A. A., Sidik, N. J., Abdul-Aziz, A., & Ahmed, I. A. (2020). Cumin (Cuminum cyminum L.): A review of its ethnopharmacology, phytochemistry. Biomedical Research and Therapy, 7(9), 4016-4021.

Al-Snafi, A. E. (2014). The pharmacological importance of Anethum graveolens–A review. International Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences, 6(4), 11-13.

Amarakoon, S., & Jayasekara, D. (2017). A review on garlic (Allium sativum L.) as a functional food. Journal of Pharmacognosy and Phytochemistry, 6(6), 1777-1780.

Aprotosoaie, A. C., Gille, E., Trifan, A., Luca, V. S., & Miron, A. (2017). Essential oils of Lavandula genus: a systematic review of their chemistry. Phytochemistry Reviews, 16, 761-799.

Arnott, M. L. (Ed.). (2011). Gastronomy: The anthropology of food and food habits. walter de gruyter.

Bouyahya, A., Chamkhi, I., Benali, T., Guaouguaou, F. E., Balahbib, A., El Omari, N., ... & El Menyiy, N. (2021). Traditional use, phytochemistry, toxicology, and pharmacology of Origanum majorana L. Journal of Ethnopharmacology, 265, 113318.

Butnariu, M., Quispe, C., Herrera-Bravo, J., Sharifi-Rad, J., Singh, L., Aborehab, N. M., ... & Cho, W. C. (2022). The pharmacological activities of Crocus sativus

L.: a review based on the mechanisms and therapeutic opportunities of its phytoconstituents. Oxidative medicine and cellular longevity, 2022.

Chahal, K. K., Kumar, A., Bhardwaj, U., & Kaur, R. (2017). Chemistry and biological activities of Anethum graveolens L.(dill) essential oil: A review. Journal of Pharmacognosy and Phytochemistry, 6(2), 295-306.

Chomchalow, N. (2002). Production of herbs in Asia: An overview. AU JT, 6(2), 95-108.

De Koning, J. (2008). Medicinal plants, drugs, and kitchen herbs. In Drawn after Nature (pp. 120-125). KNNV Publishing.

Dhama, K., Sharun, K., Gugjoo, M. B., Tiwari, R., Alagawany, M., Iqbal Yatoo, M., ... & Farag, M. R. (2023). A comprehensive review on chemical profile and pharmacological activities of Ocimum basilicum. Food Reviews International, 39(1), 119-147.

Ekiert, H., Świątkowska, J., Knut, E., Klin, P., Rzepiela, A., Tomczyk, M., & Szopa, A. (2021). Artemisia dracunculus (Tarragon): A review of its traditional uses, phytochemistry and pharmacology. Frontiers in Pharmacology, 12, 653993.

Eriksson, N., Wu, S., Do, C. B., Kiefer, A. K., Tung, J. Y., Mountain, J. L., ... & Francke, U. (2012). A genetic variant near olfactory receptor genes influences cilantro preference. Flavour, 1(1), 1-7.

Erland, L. A., & Mahmoud, S. S. (2016). Lavender (Lavandula angustifolia) oils. Essential oils in food preservation, flavor and safety, 501-508.

Etter, S. C. (2005). Rosmarinus officinalis as an antioxidant. Journal of herbs, spices & medicinal plants, 11(1-2), 121-159.

Gillespie, C., & Cousins, J. A. (2001). European gastronomy into the 21st century. Routledge.

Kakouri, E., Daferera, D., Kanakis, C., Revelou, P. K., Kaparakou, E. H., Dervisoglou, S., ... & Tarantilis, P. A. (2022). Origanum majorana essential oil—A Review of its chemical profile and pesticide activity. Life, 12(12), 1982.

Kamelnia, E., Mohebbati, R., Kamelnia, R., El-Seedi, H. R., & Boskabady, M. H. (2023). Anti-inflammatory, immunomodulatory and anti-oxidant effects of Ocimum basilicum L. and its main constituents: A review. Iranian Journal of Basic Medical Sciences, 26(6), 617.

Khorasanchi, Z., Shafiee, M., Kermanshahi, F., Khazaei, M., Ryzhikov, M., Parizadeh, M. R., ... & Hassanian, S. M. (2018). Crocus sativus a natural food coloring and flavoring has potent anti-tumor properties. Phytomedicine, 43, 21-27.

Kivela, J., & Crotts, J. C. (2006). Tourism and gastronomy: Gastronomy's influence on how tourists experience a destination. Journal of hospitality & tourism research, 30(3), 354-377.

Korkmaz, N., Dayangaç, A., & Sevindik, M. (2021). Antioxidant, antimicrobial and antiproliferative activities of Galium aparine. Journal of Faculty of Pharmacy of Ankara University, 45(3), 554-564.

Krigas, N., Lazari, D., Maloupa, E., & Stikoudi, M. (2015). Introducing Dittany of Crete (Origanum dictamnus L.) to gastronomy: A new culinary concept for a traditionally used medicinal plant. International Journal of Gastronomy and Food Science, 2(2), 112-118.

Kumar, A., Shukla, R., Singh, P., Prasad, C. S., & Dubey, N. K. (2008). Assessment of Thymus vulgaris L. essential oil as a safe botanical preservative against post harvest fungal infestation of food commodities. Innovative food science & emerging technologies, 9(4), 575-580.i

Luthria, D. L. (2008). Influence of experimental conditions on the extraction of phenolic compounds from parsley (Petroselinum crispum) flakes using a pressurized liquid extractor. Food chemistry, 107(2), 745-752.

Mahendra, P., & Bisht, S. (2011). Coriandrum sativum: A daily use spice with great medicinal effect. Pharmacognosy Journal, 3(21), 84-88.

Mahmood, S., Hussain, S., & Malik, F. (2014). Critique of medicinal conspicuousness of Parsley (Petroselinum crispum): a culinary herb of Mediterranean region. Pak J Pharm Sci, 27(1), 193-202.

Mohammed, F. S., Akgul, H., Sevindik, M., & Khaled, B. M. T. (2018). Phenolic content and biological activities of Rhus coriaria var. zebaria. Fresenius Environmental Bulletin, 27(8), 5694-5702.

Mohammed, F. S., Daştan, T., Sevindik, M., & Selamoğlu, Z. (2019b). Antioxidant, antimicrobial activity and therapeutic profile of Satureja hortensis from Erzincan Province. Cumhuriyet Medical Journal, 41(3), 558-562.

Mohammed, F. S., Günal, S., Pehlivan, M., Doğan, M., Sevindik, M., & Akgül, H. (2020). Phenolic content, antioxidant and antimicrobial potential of endemic Ferulago platycarpa. Gazi University Journal of Science, 33(4), 670-677.

Mohammed, F. S., Karakaş, M., Akgül, H., & Sevindik, M. (2019c). Medicinal properties of Allium calocephalum collected from Gara Mountain (Iraq). Fresen Environ Bull, 28(10), 7419-7426.i

Mohammed, F. S., Kına, E., Uysal, I., & Sevindik, M. (2023b). Total Phenolic, Flavonoid Contents, Antioxidant and Antimicrobial Activities of Hesperis pendula. Prospects in Pharmaceutical Sciences, 21(2), 57-61.

Mohammed, F. S., Korkmaz, N., Doğan, M., Şabik, A. E., & Sevindik, M. (2021). Some medicinal properties of Glycyrrhiza glabra (Licorice). Journal of Faculty of Pharmacy of Ankara University, 45(3), 524-534.

Mohammed, F. S., Pehlivan, M., & Sevindik, M. (2019a). Antioxidant, antibacterial and antifungal activities of different extracts of Silybum marianum collected from Duhok (Iraq). International Journal of Secondary Metabolite, 6(4), 317-322.

Mohammed, F. S., Uysal, I., & Sevindik, M. (2023a). A review on antiviral plants effective against different virus types. Prospects in Pharmaceutical Sciences, 21(2), 1-21.

Monsalve, J. R., Gaviria, L. J., & Correa, A. A. (2021). Use of freeze-dried aromatic herbs with quality organoleptic characteristics in gastronomic products. International Journal of Gastronomy and Food Science, 24, 100341.

Nadeem, M., & Riaz, A. (2012). Cumin (Cuminum cyminum) as a potential source of antioxidants. Pakistan Journal of Food Sciences, 22(2), 101-107.

Nadeem, M., Muhammad Anjum, F., Issa Khan, M., Tehseen, S., El-Ghorab, A., & Iqbal Sultan, J. (2013). Nutritional and medicinal aspects of coriander (Coriandrum sativum L.) A review. British Food Journal, 115(5), 743-755.

Nieto, G. (2020). A review on applications and uses of thymus in the food industry. Plants, 9(8), 961.

Nieto, G., Ros, G., & Castillo, J. (2018). Antioxidant and antimicrobial properties of rosemary (Rosmarinus officinalis, L.): A review. Medicines, 5(3), 98.

Nishino, M., Ashiku, S. K., Kocher, O. N., Thurer, R. L., Boiselle, P. M., & Hatabu, H. (2006). The thymus: a comprehensive review. Radiographics, 26(2), 335-348.

Obolskiy, D., Pischel, I., Feistel, B., Glotov, N., & Heinrich, M. (2011). Artemisia dracunculus L.(tarragon): a critical review of its traditional use, chemical composition, pharmacology, and safety. Journal of agricultural and food chemistry, 59(21), 11367-11384.

Özhan, V., & Pehlivan, T. (2022). Wild edible plants of Mersin (Turkey) and their gastronomic usage types. Journal of Tourism and Gastronomy Studies, 10(4), 3484-3498.

Pandey, A. K., Chavez-Gonzalez, M. L., Silva, A. S., & Singh, P. (2021). Essential oils from the genus Thymus as antimicrobial food preservatives: Progress in their use as nanoemulsions-a new paradigm. *Trends in Food Science & Technology*, *111*, 426-441.

Paparella, A., Nawade, B., Shaltiel-Harpaz, L., & Ibdah, M. (2022). A review of the botany, volatile composition, biochemical and molecular aspects, and traditional uses of Laurus nobilis. Plants, 11(9), 1209.

Patrakar, R., Mansuriya, M., & Patil, P. (2012). Phytochemical and pharmacological review on Laurus nobilis. International journal of pharmaceutical and chemical sciences, 1(2), 595-602.

Pehlivan, M., & Sevindik, M. (2018). Antioxidant and antimicrobial activities of Salvia multicaulis. Turkish Journal of Agriculture-Food Science and Technology, 6(5), 628-631.

Pehlivan, M., Mohammed, F. S., Şabik, A. E., Kına, E., Dogan, M., Yumrutaş, Ö., & Sevindik, M. (2021). Some Biological activities of ethanol extract of Marrubium globosum. Turkish Journal of Agriculture-Food Science and Technology, 9(6), 1129-1132.

Pieroni, A., Pawera, L., & Shah, G. M. (2016). Gastronomic ethnobiology. Introduction to ethnobiology, 53-62.

Purba, E. C., & Silalahi, M. (2018). Gastronomic ethnobiology of "terites"—a traditional

Batak Karo medicinal food: A ruminant's stomach content as a human food resource. Journal of Ethnic Foods, 5(2), 114-120.

Ribeiro-Santos, R., Carvalho-Costa, D., Cavaleiro, C., Costa, H. S., Albuquerque, T. G., Castilho, M. C., ... & Sanches-Silva, A. (2015). A novel insight on an ancient aromatic plant: The rosemary (Rosmarinus officinalis L.). Trends in Food Science & Technology, 45(2), 355-368.

Sadeghi, M., Kabiri, S., Amerizadeh, A., Heshmat-Ghahdarijani, K., Masoumi, G., Teimouri-Jervekani, Z., & Amirpour, A. (2022). Anethum graveolens L.(Dill) effect on human lipid profile: an updated systematic Review. Current Problems in Cardiology, 47(11), 101072.

Sevindik, M. (2018). Pharmacological properties of Mentha species. J Tradit Med Clin Natur, 7(2), 259.

Sevindik, M., Akgul, H., Pehlivan, M., & Selamoglu, Z. (2017). Determination of therapeutic potential of Mentha longifolia ssp. longifolia. Fresen Environ Bull, 26(7), 4757-4763.

Sharifi-Rad, J., Adetunji, C. O., Olaniyan, O. T., Ojo, S. K., Samuel, M. O., Temitayo, B. T., ... & del Mar Contreras, M. (2023). Antimicrobial, antioxidant and other pharmacological activities of Ocimum Species: Potential to be used as food preservatives and functional ingredients. Food Reviews International, 39(3), 1547-1577.

Sharifi-Rad, M., Ozcelik, B., Altın, G., Daşkaya-Dikmen, C., Martorell, M., Ramírez-Alarcón, K., ... & Sharifi-Rad, J. (2018). Salvia spp. plants-from farm to food applications and phytopharmacotherapy. Trends in food science & technology, 80, 242-263.

Shikha, D., & Kashyap, P. (2023). Ocimum Species. Harvesting Food from Weeds, 183-215.

Singh, R. P., Gangadharappa, H. V., & Mruthunjaya, K. (2017). Cuminum cyminum–A popular spice: An updated review. Pharmacognosy journal, 9(3); 292-301.

Suleria, H. A. R., Butt, M. S., Khalid, N., Sultan, S., Raza, A., Aleem, M., & Abbas, M. (2015). Garlic (Allium sativum): diet based therapy of 21st century–a review. Asian Pacific journal of tropical disease, 5(4), 271-278.

Tripathy, B., Satyanarayana, S., Khan, K. A., & Raja, K. (2017). An updated review on traditional uses, taxonomy, phytochemistry, pharmacology and toxicology of Origanum majorana. International Journal of Pharma Research and Health Sciences, 5(4), 1717-23.

Unal, O., Eraslan, E. C., Uysal, I., Mohammed, F. S., Sevindik, M., & Akgul, H. (2022). Biological activities and phenolic contents of Rumex scutatus collected from Turkey. Fresenius Environmental Bulletin, 31(7), 7341-7346.

Uysal, I., Koçer, O., Mohammed, F. S., Lekesiz, Ö., Doğan, M., Şabik, A. E., ... & Sevindik, M. (2023). Pharmacological and nutritional properties: Genus Salvia. Advances in Pharmacology and Pharmacy, 11(2), 140-155.

Uysal, İ., Mohammed, F. S., Şabik, A. E., Kına, E., & Sevindik, M. (2021). Antioxidant and Oxidant status of medicinal plant Echium italicum collected from different regions. Turkish Journal of Agriculture-Food Science and Technology, 9(10), 1902-1904.

Web 1: https://www.masterclass.com/articles/cooking-101-the-15-most-common-culinary-herbs-and-how-to-cook-with-them

Wei, H., Kong, S., Jayaraman, V., Selvaraj, D., Soundararajan, P., & Manivannan, A. (2023). Mentha arvensis and Mentha× piperita-Vital Herbs with Myriads of Pharmaceutical Benefits. Horticulturae, 9(2), 224.

Wei, J. N., Liu, Z. H., Zhao, Y. P., Zhao, L. L., Xue, T. K., & Lan, Q. K. (2019). Phytochemical and bioactive profile of Coriandrum sativum L. Food chemistry, 286, 260-267.

Wells, R., Truong, F., Adal, A. M., Sarker, L. S., & Mahmoud, S. S. (2018). Lavandula essential oils: a current review of applications in medicinal, food, and cosmetic industries of lavender. Natural Product Communications, 13(10), 1934578X1801301038.

SAĞLIK

BİLİMLERİNDE ULUSLARARASI ÇALIŞMALAR-I

Editörler
Prof. Dr. Filiz ÖZBAŞ GERÇEKER
Prof. Dr. Hasan AKGÜL
Prof. Dr. Zeliha SELAMOĞLU

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Haziran 2023

ISBN • 978-625-6450-44-8

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

Bölüm 1

ARI ZEHRİNDEN FOSFOLİPAZ A2'NİN ÇIKARILMASI SONUCUNDA FOTOTOKSİK VE CİLT HASSASLAŞTIRMA POTANSİYELİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Serap KORKMAZ*..... *1

Bölüm 2

TIBBİ ARAŞTIRMALARDA FLAVONOİDLER

Şeyda SEÇGİN, Tahir KAHRAMAN* *13

Bölüm 3

YAYGIN KULLANILAN BAZI BİTKİLERİN SERBEST RADİKALLERE KARŞI KORUYUCU ETKİLERİ

Zehra GÖKÇE, Nebahat DURMAZ* *33

Bölüm 4

MİYOFASİYAL AĞRI SENDROMU VE REHABİLİTASYON YAKLAŞIMLARI

Şeyda CANDENİZ* *49

Bölüm 5

4-6 YAŞ ÇOCUKLARINDA ERGOTERAPİ MÜDAHALELERİN SOSYAL UYUM VE DAVRANIŞ BECERİLERİ ÜZERİNE ETKİSİ

Sedanur YILMAZ, Sevda ASQAROVA* *75

Bölüm 6

ÜREME SAĞLIĞI TURİZMİ

Nur ÜREDİ, Mahide DEMİRELÖZ AKYÜZ*..... *95

Bölüm 7

GÜNLÜK HAYATTA İYONLAŞTIRICI OLMAYAN RADYASYON MARUZİYETİ

Gamze ATALI, İsmail TUĞRUL, Seda FANDAKLI*..... *111

Bölüm 8

ERKEK İNFERTİLİTESİ VE MİKRORNA'LAR

Hatice Nur ŞEFLEK*..... *127

Bölüm 9

AFET VE AFETLERDE SAĞLIK HİZMETLERİ

Abdullah Çetin YİĞİT, Murat AÇIKGÖZ*..... *141

Bölüm 10

TIBBİ GENETİK ALANINDA YENİ NESİL DİZİLEME TEKNOLOJİLERİNİN KULLANIMI

Cüneyd Yavaş*..... *171

Bölüm 11

MAY-THURNER SENDROMU

Hüseyin DEMİRTAŞ, Dilara YİĞİT*..... *187

Bölüm 12

DİYABET VE KOGNİTİF FONKSİYONLAR

Burcu YÖN, Selda ÇELİK*..... *199

Bölüm 13

YAŞAMI TEHDİT EDEN HPV'YE DİKKAT! *

Mehtap YILDIZ, Tuğba YILMAZ ESENCAN*..... *215

Bölüm 14

ADÖLESAN GEBELİKLERİN ANNE VE ÇOCUK SAĞLIĞI ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ

Betül KAPLAN, Sezer AVCI, Ömer YILDIRIM*..... *233

Bölüm 15

NEFES VE MINDFULNESS (BİLİNÇLİ FARKINDALIK) PRATİKLERİNİN STRES AZALTMA VE GENEL SAĞLIK ÜZERİNE ETKİLERİNİN NİTEL BİR ARAŞTIRMA İLE İNCELENMESİ

Pınar AKPINAR*..... *249

Bölüm 16

OVERİN GRANÜLOZA HÜCRELİ TÜMÖRLERİNDE GÜNCEL LİTERATÜR GELİŞMELERİ

Deniz Arık*..... *269

Bölüm 17

ENDOMETRİUM KANSERİ

Sevgi Ayhan* *285

Bölüm 18

KEMİK TÜMÖRLERİ

Şehmuz Kaya* *299

Bölüm 1

ARI ZEHRİNDEN FOSFOLİPAZ A2'NİN ÇIKARILMASI SONUCUNDA FOTOTOKSİK VE CİLT HASSASLAŞTIRMA POTANSİYELİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

***Serap KORKMAZ*[1]**

1 Öğr. Gör., Kayseri University, Safiye Cıkrıkcıoglu Vocational College, Kayseri/ Turkey, ORCİD: 0000-0002-8119-8471
e-mail: serap.korkmaz@kayseri.edu.tr

Bal arısından (*Apis mellifera L.*) elde edilen arı zehri (AV), çeşitli farmakolojik aktiviteleri nedeniyle doğu tıbbında ve kozmetik içeriklerinde kullanılmaktadır. Birçok çalışmada, BV bileşenleri arasında fosfolipaz A2 (PLA2) , BV'nin neden olduğu alerjik reaksiyonda önemli bir oyuncu olarak bilinmektedir. Bu nedenle, ultrafiltrasyon kullanarak PLA2'yi AV'den çıkarılmak suretiyle PLA 2'nin *in vitro* fototoksisitesini ve *in vivo cilt hassaslaşmasını araştırılmaktır.* Normal AV ile karşılaştırıldığında fosfolipazsız AV (PAV), 3T3 nötr kırmızı alım fototoksisite testi, test maddesinin ultraviyole A'ya maruz kalması üzerine fototoksik etkisini belirlemek için kullanılabilir. Pozitif bir kontrol olan klorpromazin, yüksek düzeyde foto tahriş faktörü ve ortalama foto etki değerleri gösterirken, AV ve PBV daha az bu değerlerin lokal lenf düğümü tahlili, kimyasalların cilt hassaslaştırma potansiyelini değerlendirmek için alternatif bir yöntemdir. *BALB/c fareleri, p* ile tedavi edildiği bildirilmiştir. Fenilendiamin (PPD, pozitif kontrol), AV veya PAV ve tüm PPD konsantrasyonlarında, kimyasalların hassaslaştırma potansiyeli olarak uyarı indeksleri (SI) ≥1,6 olup, hassaslaştırıcı olduğu belirlenirken, BV ve PBV'nin SI seviyeleri 1,6'nın altında olduğu bildirilmiştir. Dolayısıyla, bu bulgulara dayanarak, hem AV hem de PAV'nin fototoksik olmayan bileşikler ve duyarsızlaştırıcılar olduğu düşünülmektedir.

GİRİŞ

Bal arısından (Apis mellifera L.) elde edilen arı zehri (BV), aktif peptitlerin ve melittin, fosfolipaz A2 (PLA2) , apamin, adolapin proteaz inhibitörleri, biyoaktif aminler ve mast hücresi gibi çeşitli enzimlerin karmaşık bir karışımıdır. Degranüle edici peptit (1 , 2) Bir çok uzak doğu ülkesinde akne, romatoid artrit ve idiyopatik Parkinson hastalığı için geleneksel bir ilaç olarak kullanılmıştır (3 , 4). Son zamanlarda AV, farmakolojik etkilerinden dolayı antiaging, antiinflamatuar ve antibakteriyel ürünlerde kozmetik bir bileşen olarak kullanılmaktadır. Bununla birlikte, AV bazen anafilaktik şok, ödem ve alerji gibi yan etkilere neden olabilir. PLA2, AV'deki ana alerjenlerden biridir ve serbest yağ asitleri ve lizofosfolipidlerin membran fosfolipid konfigürasyonunda sn-2 ester bağını hidrolize etmektedir (5, 6). Bu enzimin, arakidonik asit salınımının ve güçlü inflamatuar mediatörler olan eikosanoidlerin sentezinin modülatörü olduğu bilinmektedir (7). Bu nedenle, ultrafiltrasyon yöntemleri kullanarak AV'den (PAV) PLA 2'yi elimine ettik ve daha sonra AV ile karşılaştırıldığında PAV'nin *in vitro* fototoksisite ve *in vivo cilt hassaslaşmasının potansiyel etkisini araştırmıştır (*8).

Son zamanlarda, hayvan refahı ile ilgili kurallar nedeniyle, hayvan deneylerini değiştirmeye yönelik aktif olarak çalışmalar yapılmıştır. Hayvanların deneylerde öldürülmesini en aza indirmek ve çok sayıda kimyasalın toksisitesini kısa sürede elde etmek için hayvan modellerine alternatif yöntemlerin geliştirilmesi gerekmektedir. Özellikle 2009 yılından bu yana Avrupa Birliği

KAYNAKÇA

1. Kim K.-H., Lee W.-R., An H.-J., et al. Arı zehiri, bileşik 48/80'in neden olduğu atopik dermatite bağlı semptomları iyileştirir. *Uluslararası Klinik ve Deneysel Patoloji Dergisi* . 2013; 6 (12):2896–2903.
2. Kim C. *Arı Zehiri Tedavisi ve Arı Akupunktur Tedavisi* . 1992.
3. Doyle L. Arı zehirinin terapötik etkinliği. *NAAS İşlemleri* . 1980; 3 :50–51.
4. Lee MS, Pittler MH, Shin B.-C., Kong JC, Ernst E. Kas-iskelet ağrısı için arı zehiri akupunkturu: bir gözden geçirme. *Acı Dergisi* . 2008; 9 (4):289–297. doi: 10.1016/j.jpain.2007.11.012.
5. Sobotka AK, Franklin RM, Adkinson NF, Jr., Valentine M., Baer H., Lichtenstein LM Böcek sokmalarına karşı alerji. II. Fosfolipaz A: bal arısı zehirindeki ana alerjen. *Alerji ve Klinik İmmünoloji Dergisi* . 1976; 57 (1):29–40. doi: 10.1016/0091-6749(76)90076-2.
6. Fuly AL, Calil-Elias S., Zingali RB, Guimarães JA, Melo PA *Lachesis muta* (Bushmaster) yılan zehirinden izole edilen bir asidik fosfolipaz A2'nin miyotoksik aktivitesi. *Zehir* . 2000; 38 (7):961–972. doi: 10.1016/s0041-0101(99)00208-1.
7. de Turco EBR, Jackson FR, DeCoster MA, Kolko M., Bazan NG Glutamat sinyali ve salgı fosfolipaz A2, araşidonik asidin nöronal zarlardan salınmasını modüle eder. *Nörobilim Araştırmaları Dergisi* . 2002; 68 (5):558–567. doi: 10.1002/jnr.10239.
8. Lee H., Pyo M., Bae SK ve diğerleri. Ultrafiltrasyon yöntemiyle hazırlanan PLA2 içermeyen arı zehirinin iyileştirilmiş terapötik profilleri. *Toksikolojik Araştırma* . 2015; 31 (1):33–40. doi: 10.5487/TR.2015.31.1.033.
9. Api AM Fototoksisitenin in vitro değerlendirmesi. *İn Vitro ve Moleküler Toksikoloji* . 1997; 10 (3):339–350.
10. Epstein JH İnsanda fototoksisite ve fotoalerji. *Amerikan Dermatoloji Akademisi Dergisi* . 1983; 8 (2):141–147. doi: 10.1016/s0190-9622(83)70016-2.
11. Maier K., Schmitt-Landgraf R., Siegemund B. Fototoksisitenin değerlendirilmesi için insan derisi hücreleriyle bir in vitro test sisteminin geliştirilmesi. *Vitro Toksikoloji* . 1991; 5 (5-6):457–461. doi: 10.1016/0887-2333(91)90072-l.
12. OECD. *In Vitro 3T3 NRU Fototoksisite Testi. OECD Kimyasalların Test Edilmesine Yönelik Yönerge No. 432* . OECD; 2004.
13. Kimber I, Basketter DA Murin lokal lenf nodu tahlili: işbirlikçi çalışmalar ve yeni yönler üzerine bir yorum. *Gıda ve Kimyasal Toksikoloji*.1992; 30 (2):165–169. doi: 10.1016/0278-6915(92)90153-c.
14. Evaluation of Phototoxic and Skin Sensitization Potentials of PLA_2-Free Bee Venom Yunwi Heo, Min-Jung Pyo, Seong Kyeong Bae, Hyunkyoung Lee, Young Chul Kwon, Je Hein et. al. Volume 2015. Article ID 157367. https://doi.org/10.1155/2015/157367

15. OECD. Cilt Hassaslaşması: Yerel Lenf Düğümü Testi: BrdU-ELISA, 432, 2010.

16. Lee H., Bae SK, Pyo M., et al. PLA2 içermeyen arı zehrinin UVB ile ışınlanmış insan cilt hücrelerine karşı kırışık önleyici etkisi. *Tarım ve Yaşam Bilimleri Dergisi* . 2015; 49 (1):125–135. doi: 10.14397/jals.2015.49.1.125.

17. Frost P., Weinstein GD, Gomez EC Minosiklin ve doksisiklin fototoksik potansiyeli. *Dermatoloji Arşivleri* . 1972; 105 (5):681–683. doi: 10.1001/archderm.105.5.681.

18. Kochevar IE Fototoksisite mekanizmaları: klorpromazin, DNA ve hücre zarlarında ışığa duyarlı hale getirilmiş hasar. *Araştırmacı Dermatoloji Dergisi* . 1981; 77 (1):59–64. doi: 10.1111/1523-1747.ep12479244.

19. Woolhiser MR, Munson AE, Meade BJ Lokal lenf nodu tahlili kullanılarak fare suşlarının karşılaştırılması. *toksikoloji* _ 2000; 146 (2-3):221–227. doi: 10.1016/s0300-483x(00)00152-9.

20. Ülker OC, Kaymak Y., Karakaya A. *Ex vivo* lokal lenf nodu tahlili-BrdU uç noktaları kullanılarak koku karışımı ve bileşenlerinin alerjenite değerlendirmesi . *Gıda ve Kimyasal Toksikoloji* . 2014; 65 :162–167. doi: 10.1016/j.fct.2013.12.036.

21. Wallengren J., Larsson B. Nitrik oksit, insan derisinde delme testi ve tahriş edici yama testi reaksiyonlarına katılır. *Dermatolojik Araştırma Arşivleri* . 2001; 293 (3):121–125. doi: 10.1007/s004030000198.

22. Basketter DA, Gerberick GF, Kimber I., Loveless SE Lokal lenf nodu tahlili: şu anda kabul edilen cilt hassaslaştırma testlerine uygulanabilir bir alternatif. *Gıda ve Kimyasal Toksikoloji* . 1996; 34 (10):985–997. doi: 10.1016/s0278-6915(96)00059-2.

23. Ashikaga T., Yoshida Y., Hirota M., et al. İnsan hücre hatları kullanılarak bir in vitro cilt hassaslaştırma testinin geliştirilmesi: insan Hücre Hattı Aktivasyon Testi (h-CLAT): I. h-CLAT protokolünün optimizasyonu. *Vitro Toksikoloji* . 2006; 20 (5):767–773. doi: 10.1016/j.tiv.2005.10.012.

Bölüm 2

TIBBİ ARAŞTIRMALARDA FLAVONOİDLER

Şeyda SEÇGİN[1]
Tahir KAHRAMAN[2]

1 Arş. Gör., Karabük Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyokimya Anabilim Dalı, Karabük, Türkiye, seydasecgin@karabuk.edu.tr, Orcid ID: 0000-0003-4448-5129
2 Prof. Dr., Karabük Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyokimya Anabilim Dalı, Karabük, Türkiye, tahirkahraman@karabuk.edu.tr,
Orcid ID: 0000-0003-4238-8528

Flavonoidler

Organizmada bazal koşullarda bile prooksidanlar olan reaktif oksijen türlerinin (ROS) oluştuğu bilinmektedir. Stres, radyasyon, UV, alkol, bazı hastalıklar (diyabet, kanser vb.) gibi faktörlerin aşırı ROS'un oluşması sonucu oksidatif stres meydana gelmektedir. Oksitadif stres DNA, protein ve lipidlerin yapısında hasara sebep olmaktadır. Dokulardaki oksidatif stres hasarını önlemek veya onarmaktan görevli bileşikler antioksidanlardır (1).

Eksojen olarak aldığımız sebze, meyve, soya, çay, kakao ve bitkilerde bulunan fenolik bileşikler antioksidan etkiye sahip düşük molekül ağırlığına sahip bileşiklerdir (2). Fenolik bileşik olan flavonoid ise bu gıda ürünlerine sarı, mavi, kırmızı rengi veren sekonder metabolitlerdir. 1936 yıllarında Rusznyak ve Szent-Györgyi tarafından skorbüt hastası kobaylarla yaptığı çalışmada limon kabuğundan elde edilen flavonoidi, *P vitamini* olarak adlandırılmıştır (3). Fakat sonraları araştırmacılar tarafından vitamin yapısında olmadığı belirlenince 1950' de Amerikan Biyokimya Birliği ve Amerikan Beslenme Enstitüsü bu adlandırmayı kaldırmıştır (4).

Diyetle vücuda alınan flavonoid miktarı da 2,6 mg/gün -1gr/gün şeklinde kaynaklarda yer almaktadır. Vücuda alınan flavonoidlerin işlem görmüş ve işlem görmemiş gıdalarla alınımı arasında içerdiği flavonoid miktarında farklılık olduğu tespit edilmiş, işlem görmüşlerde %20-50 oranında daha az flavonoid olduğu bildirilmiştir. Çoğu gıdanın kabuk ve çekirdeklerinin tüketilirken uzaklaştırılmasında da aynı kayıp söz konusudur (4).

Flavonoidlerin bitkilerde yaşamsal birçok işlevinin olmasının yanında insan-hayvanların diyetle vücuda alınmasından sonra metabolizmada oldukça önemli moleküler aktiviteleri vardır. Flavonoidlerin biyokimyasal ve farmakolojik olarak antioksidan, antiviral, antilipidemik, antienflamatuar, antikanserojenik özelliklerinin olduğu bilinmektedir. Bu çoklu olumlu etkilerinin varoluşu Alternatif ve Geleneksel tıpta kullanımını oldukça yaygınlaşmıştır(1).

Antioksidan kapasite organizmada O_2 konsantrasyonunun hasar verici düzeyin altında tutup oksidasyonun engellenmesi veya oluşan radikalleri tutmasına dayanan radikal süpürme etkisidir. Flavonoidler lipid alkoksilleri (RO^-), lipid peroksitleri (ROO^-), süperoksit (O_2^-) ve nitrat türevlerini oksidasyon ürünlerine elektron veya hidrojen transferi yaparak ROS oluşumunu engelleyerek antioksidan özellik kazanır. Fenol bileşiklerin 4' ve 5' pozisyonundaki hidroksil (OH) grupları bileşiğin antioksidan kapasitesini arttırmaktadır. O_2^-anyonlarının oluşumun protein kinaz C, ksantin-ksantiz oksidaz enzimatik yollarda flavonoidler enzim inhibisyonu ile radikal sürücü etki göstermektedir. Yine mitokondriyel enzim olan NADPH oksidaz inhibisyonu ile fenol bileşikler aktif nötrofil hücrelerinde O_2 üretimi inhibe ettiği kaynaklarda yer almaktadır (5).

KAYNAKÇA

1. Seçgin Ş. Sıçanlarda Metotreksat Kaynaklı Böbrek Toksisitesi Üzerine Morinin Koruyucu Etkisi 2021. http://acikerisim.karabuk.edu.tr:8080/xmlui/handle/123456789/1535
2. Karabulut G, Yemiş O. Fenolik bileşiklerin bağlı formları ve biyoyararlılığı. Akademik Gıda. 2019;17(4):526-37.
3. Karakaya S, El SN. Flavonoidler ve sağlık. Beslenme ve Diyet Dergisi. 1997;26(2):54-60.
4. Atınç M, Kalkan İ. Flavonoidler ve sağlık üzerine etkileri. Aydın Gastronomy. 2018;2(1):31-8.
5. Kumar S, Pandey AK. Chemistry and biological activities of flavonoids: an overview. ScientificWorld Journal. 2013;2013:162750.
6. Dias MC, Pinto D, Silva AMS. Plant Flavonoids: Chemical Characteristics and Biological Activity. Molecules. 2021;26(17).
7. Shen N, Wang T, Gan Q, Liu S, Wang L, Jin B. Plant flavonoids: Classification, distribution, biosynthesis, and antioxidant activity. Food Chemistry. 2022:132531.
8. Kolaç T, Gürbüz P, Yetiş G. Doğal ürünlerin fenolik içeriği ve antioksidan özellikleri. İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu Dergisi. 2017;5(1):26-42.
9. Özcan Ö, Aldemir O, Karabulut B. Flavones (apigenin, luteolin, chrysin) and their importance for health. Mellifera. 2020;20(1):16-27.
10. Boutas I, Kontogeorgi A, Dimitrakakis C, Kalantaridou SN. Soy Isoflavones and Breast Cancer Risk: A Meta-analysis. In Vivo. 2022;36(2):556-62.
11. Wei TT, Chandy M, Nishiga M, Zhang A, Kumar KK, Thomas D, et al. Cannabinoid receptor 1 antagonist genistein attenuates marijuana-induced vascular inflammation. Cell. 2022;185(10):1676-93 e23.
12. Mattioli R, Francioso A, Mosca L, Silva P. Anthocyanins: A Comprehensive Review of Their Chemical Properties and Health Effects on Cardiovascular and Neurodegenerative Diseases. Molecules. 2020;25(17).
13. Sesso HD, Manson JE, Aragaki AK, Rist PM, Johnson LG, Friedenberg G, et al. Effect of cocoa flavanol supplementation for the prevention of cardiovascular disease events: The Cocoa Supplement and Multivitamin Outcomes Study (COSMOS) Randomized Clinical Trial. Am J Clin Nutr. 2022;115(6):1490-500.
14. Yuan K, Zhu Q, Lu Q, Jiang H, Zhu M, Li X, et al. Quercetin alleviates rheumatoid arthritis by inhibiting neutrophil inflammatory activities. J Nutr Biochem. 2020;84:108454.
15. Egert S, Bosy-Westphal A, Seiberl J, Kurbitz C, Settler U, Plachta-Danielzik S, et

al. Quercetin reduces systolic blood pressure and plasma oxidised low-density lipoprotein concentrations in overweight subjects with a high-cardiovascular disease risk phenotype: a double-blinded, placebo-controlled cross-over study. Br J Nutr. 2009;102(7):1065-74.

16. Edwards RL, Lyon T, Litwin SE, Rabovsky A, Symons JD, Jalili T. Quercetin reduces blood pressure in hypertensive subjects. J Nutr. 2007;137(11):2405-11.

17. Snyder SM, Zhao B, Luo T, Kaiser C, Cavender G, Hamilton-Reeves J, et al. Consumption of Quercetin and Quercetin-Containing Apple and Cherry Extracts Affects Blood Glucose Concentration, Hepatic Metabolism, and Gene Expression Patterns in Obese C57BL/6J High Fat-Fed Mice. J Nutr. 2016;146(5):1001-7.

18. Kandasamy N, Ashokkumar N. Myricetin modulates streptozotocin–cadmium induced oxidative stress in long term experimental diabetic nephrotoxic rats. Journal of Functional Foods. 2013;5(3):1466-77.

19. Zhao J, Hong T, Dong M, Meng Y, Mu J. Protective effect of myricetin in dextran sulphate sodium-induced murine ulcerative colitis. Mol Med Rep. 2013;7(2):565-70.

20. Gaspar RS, da Silva SA, Stapleton J, Fontelles JLL, Sousa HR, Chagas VT, et al. Myricetin, the Main Flavonoid in Syzygium cumini Leaf, Is a Novel Inhibitor of Platelet Thiol Isomerases PDI and ERp5. Front Pharmacol. 2019;10:1678.

21. Imran M, Salehi B, Sharifi-Rad J, Aslam Gondal T, Saeed F, Imran A, et al. Kaempferol: A Key Emphasis to Its Anticancer Potential. Molecules. 2019;24(12).

22. Cho HJ, Park JH. Kaempferol Induces Cell Cycle Arrest in HT-29 Human Colon Cancer Cells. J Cancer Prev. 2013;18(3):257-63.

23. Lee J, Kim JH. Kaempferol Inhibits Pancreatic Cancer Cell Growth and Migration through the Blockade of EGFR-Related Pathway In Vitro. PLoS One. 2016;11(5):e0155264.

24. Song H, Bao J, Wei Y, Chen Y, Mao X, Li J, et al. Kaempferol inhibits gastric cancer tumor growth: An in vitro and in vivo study. Oncol Rep. 2015;33(2):868-74.

25. Qu Y, Li X, Xu F, Zhao S, Wu X, Wang Y, et al. Kaempferol Alleviates Murine Experimental Colitis by Restoring Gut Microbiota and Inhibiting the LPS-TLR4-NF-kappaB Axis. Front Immunol. 2021;12:679897.

26. Liu Z, Yao X, Sun B, Jiang W, Liao C, Dai X, et al. Pretreatment with kaempferol attenuates microglia-mediate neuroinflammation by inhibiting MAPKs-NF-kappaB signaling pathway and pyroptosis after secondary spinal cord injury. Free Radic Biol Med. 2021;168:142-54.

27. Lawal AO, Folorunso IM, Iwaloye O. Morin hydrate protects type-2-diabetic wistar rats exposed to diesel exhaust particles from inflammation and oxidative stress. J Diabetes Metab Disord. 2022;21(1):805-16.

28. Akinluyi E, Aderibigbe A, Adeoluwa O, Adebesin A, Adeoluwa G. Ameliorating Effect of Morin Hydrate on Chronic Restraint Stress-induced Biochemi-

cal Disruption, Neuronal, and Behavioral Dysfunctions in BALB/c Mice. Basic Clin Neurosci. 2022;13(3):393-406.

29. Althunibat OY, Al Hroob AM, Abukhalil MH, Germoush MO, Bin-Jumah M, Mahmoud AM. Fisetin ameliorates oxidative stress, inflammation and apoptosis in diabetic cardiomyopathy. Life Sci. 2019;221:83-92.

30. Ahmad S, Khan A, Ali W, Jo MH, Park J, Ikram M, et al. Fisetin Rescues the Mice Brains Against D-Galactose-Induced Oxidative Stress, Neuroinflammation and Memory Impairment. Front Pharmacol. 2021;12:612078.

31. Wu DG, Yu P, Li JW, Jiang P, Sun J, Wang HZ, et al. Apigenin potentiates the growth inhibitory effects by IKK-beta-mediated NF-kappaB activation in pancreatic cancer cells. Toxicol Lett. 2014;224(1):157-64.

32. Yang J, Pi C, Wang G. Inhibition of PI3K/Akt/mTOR pathway by apigenin induces apoptosis and autophagy in hepatocellular carcinoma cells. Biomed Pharmacother. 2018;103:699-707.

33. Ai XY, Qin Y, Liu HJ, Cui ZH, Li M, Yang JH, et al. Apigenin inhibits colonic inflammation and tumorigenesis by suppressing STAT3-NF-kappaB signaling. Oncotarget. 2017;8(59):100216-26.

34. Li B, Du P, Du Y, Zhao D, Cai Y, Yang Q, et al. Luteolin alleviates inflammation and modulates gut microbiota in ulcerative colitis rats. Life Sci. 2021;269:119008.

35. Qiao XR, Feng T, Zhang D, Zhi LL, Zhang JT, Liu XF, et al. Luteolin alleviated neutrophilic asthma by inhibiting IL-36gamma secretion-mediated MAPK pathways. Pharm Biol. 2023;61(1):165-76.

36. Kang MK, Lee EJ, Kim YH, Kim DY, Oh H, Kim SI, et al. Chrysin Ameliorates Malfunction of Retinoid Visual Cycle through Blocking Activation of AGE-RAGE-ER Stress in Glucose-Stimulated Retinal Pigment Epithelial Cells and Diabetic Eyes. Nutrients. 2018;10(8).

37. Zhou L, Yang C, Zhong W, Wang Q, Zhang D, Zhang J, et al. Chrysin induces autophagy-dependent ferroptosis to increase chemosensitivity to gemcitabine by targeting CBR1 in pancreatic cancer cells. Biochem Pharmacol. 2021;193:114813.

38. Mohammadi A, Kazemi S, Molayousefian I, Pirzadeh M, Moghadamnia AA. Galangin Nanoparticles Protect Acetaminophen-Induced Liver Injury: A Biochemical and Histopathological Approach. Evid Based Complement Alternat Med. 2022;2022:4619064.

39. Arab HH, Ashour AM, Eid AH, Arafa EA, Al Khabbaz HJ, Abd El-Aal SA. Targeting oxidative stress, apoptosis, and autophagy by galangin mitigates cadmium-induced renal damage: Role of SIRT1/Nrf2 and AMPK/mTOR pathways. Life Sci. 2022;291:120300.

40. Li X, Jiang J, Yang Z, Jin S, Lu X, Qian Y. Galangin suppresses RANKL-induced osteoclastogenesis via inhibiting MAPK and NF-kappaB signalling pathways. J

Cell Mol Med. 2021;25(11):4988-5000.

41. Golechha M, Chaudhry U, Bhatia J, Saluja D, Arya DS. Naringin protects against kainic acid-induced status epilepticus in rats: evidence for an antioxidant, anti-inflammatory and neuroprotective intervention. Biol Pharm Bull. 2011;34(3):360-5.

42. Zhou C, Lai Y, Huang P, Xie L, Lin H, Zhou Z, et al. Naringin attenuates alcoholic liver injury by reducing lipid accumulation and oxidative stress. Life Sci. 2019;216:305-12.

43. Li H, Hou Y, Chen J, Wu H, Huang L, Hu J, et al. Dietary naringin supplementation on laying performance and antioxidant capacity of Three-Yellow breeder hens during the late laying period. Poult Sci. 2022;101(9):102023.

44. Iskender H, Dokumacioglu E, Sen TM, Ince I, Kanbay Y, Saral S. The effect of hesperidin and quercetin on oxidative stress, NF-kappaB and SIRT1 levels in a STZ-induced experimental diabetes model. Biomed Pharmacother. 2017;90:500-8.

45. Kumar R, Akhtar F, Rizvi SI. Hesperidin attenuates altered redox homeostasis in an experimental hyperlipidaemic model of rat. Clin Exp Pharmacol Physiol. 2020;47(4):571-82.

46. Kumar R, Akhtar F, Rizvi SI. Protective effect of hesperidin in Poloxamer-407 induced hyperlipidemic experimental rats. Biol Futur. 2021;72(2):201-10.

47. Aja PM, Izekwe FI, Famurewa AC, Ekpono EU, Nwite FE, Igwenyi IO, et al. Hesperidin protects against cadmium-induced pancreatitis by modulating insulin secretion, redox imbalance and iNOS/NF-kB signaling in rats. Life Sci. 2020;259:118268.

48. Wen S, Hu M, Xiong Y. Effect of Eriodictyol on Retinoblastoma via the PI3K/Akt Pathway. J Healthc Eng. 2021;2021:6091585.

49. He J, Fu H, Li C, Deng Z, Chang H. Eriodictyol inhibits breast carcinogenesis by targeting circ_0007503 and repressing PI3K/Akt pathway. Phytomedicine. 2022;102:154159.

50. Shan H, Zhang X, Mi Y, Jia J, Wang B, Yang Q. Eriodictyol Suppresses Gastric Cancer Cells via Inhibition of PI3K/AKT Pathway. Pharmaceuticals (Basel). 2022;15(12).

51. Li L, Li WJ, Zheng XR, Liu QL, Du Q, Lai YJ, et al. Eriodictyol ameliorates cognitive dysfunction in APP/PS1 mice by inhibiting ferroptosis via vitamin D receptor-mediated Nrf2 activation. Mol Med. 2022;28(1):11.

52. Jing X, Shi H, Zhu X, Wei X, Ren M, Han M, et al. Eriodictyol Attenuates beta-Amyloid 25-35 Peptide-Induced Oxidative Cell Death in Primary Cultured Neurons by Activation of Nrf2. Neurochem Res. 2015;40(7):1463-71.

53. He P, Yan S, Zheng J, Gao Y, Zhang S, Liu Z, et al. Eriodictyol Attenuates LPS-Induced Neuroinflammation, Amyloidogenesis, and Cognitive Impairments via the Inhibition of NF-kappaB in Male C57BL/6J Mice and BV2 Microglial Cells.

J Agric Food Chem. 2018;66(39):10205-14.

54. Li Z, Li J, Mo B, Hu C, Liu H, Qi H, et al. Genistein induces cell apoptosis in MDA-MB-231 breast cancer cells via the mitogen-activated protein kinase pathway. Toxicol In Vitro. 2008;22(7):1749-53.

55. Chen J, Duan Y, Zhang X, Ye Y, Ge B, Chen J. Genistein induces apoptosis by the inactivation of the IGF-1R/p-Akt signaling pathway in MCF-7 human breast cancer cells. Food Funct. 2015;6(3):995-1000.

56. Ullah MF, Ahmad A, Zubair H, Khan HY, Wang Z, Sarkar FH, et al. Soy isoflavone genistein induces cell death in breast cancer cells through mobilization of endogenous copper ions and generation of reactive oxygen species. Mol Nutr Food Res. 2011;55(4):553-9.

57. Guo J, Yang G, He Y, Xu H, Fan H, An J, et al. Involvement of alpha7nAChR in the Protective Effects of Genistein Against beta-Amyloid-Induced Oxidative Stress in Neurons via a PI3K/Akt/Nrf2 Pathway-Related Mechanism. Cell Mol Neurobiol. 2021;41(2):377-93.

58. Bang OY, Hong HS, Kim DH, Kim H, Boo JH, Huh K, et al. Neuroprotective effect of genistein against beta amyloid-induced neurotoxicity. Neurobiol Dis. 2004;16(1):21-8.

59. Jia Z, Babu PV, Si H, Nallasamy P, Zhu H, Zhen W, et al. Genistein inhibits TNF-alpha-induced endothelial inflammation through the protein kinase pathway A and improves vascular inflammation in C57BL/6 mice. Int J Cardiol. 2013;168(3):2637-45.

60. Cheong SH, Furuhashi K, Ito K, Nagaoka M, Yonezawa T, Miura Y, et al. Daidzein promotes glucose uptake through glucose transporter 4 translocation to plasma membrane in L6 myocytes and improves glucose homeostasis in Type 2 diabetic model mice. J Nutr Biochem. 2014;25(2):136-43.

61. Zang Y, Igarashi K, Yu C. Anti-obese and anti-diabetic effects of a mixture of daidzin and glycitin on C57BL/6J mice fed with a high-fat diet. Biosci Biotechnol Biochem. 2015;79(1):117-23.

62. Laddha AP, Kulkarni YA. Daidzein ameliorates diabetic retinopathy in experimental animals. Life Sci. 2021;265:118779.

63. Nguyen CT, Pham NM, Do VV, Binns CW, Hoang VM, Dang DA, et al. Soyfood and isoflavone intake and risk of type 2 diabetes in Vietnamese adults. Eur J Clin Nutr. 2017;71(10):1186-92.

64. Ollberding NJ, Lim U, Wilkens LR, Setiawan VW, Shvetsov YB, Henderson BE, et al. Legume, soy, tofu, and isoflavone intake and endometrial cancer risk in postmenopausal women in the multiethnic cohort study. J Natl Cancer Inst. 2012;104(1):67-76.

65. Budhathoki S, Iwasaki M, Sawada N, Yamaji T, Shimazu T, Sasazuki S, et al. Soy food and isoflavone intake and endometrial cancer risk: the Japan Public Health Center-based prospective study. BJOG. 2015;122(3):304-11.

66. Jongkees LB. [Hearing disorders and surgery]. Ned Tijdschr Geneeskd. 1974;118(2):64-6.

67. Zhang Z, Pan Y, Zhao Y, Ren M, Li Y, Lu G, et al. Delphinidin modulates JAK/STAT3 and MAPKinase signaling to induce apoptosis in HCT116 cells. Environ Toxicol. 2021;36(8):1557-66.

68. Chen Y, Ge Z, Huang S, Zhou L, Zhai C, Chen Y, et al. Delphinidin attenuates pathological cardiac hypertrophy via the AMPK/NOX/MAPK signaling pathway. Aging (Albany NY). 2020;12(6):5362-83.

69. Fagundes FL, Pereira QC, Zarricueta ML, Dos Santos RC. Malvidin Protects against and Repairs Peptic Ulcers in Mice by Alleviating Oxidative Stress and Inflammation. Nutrients. 2021;13(10).

70. Gilani SJ, Bin-Jumah MN, Al-Abbasi FA, Imam SS, Alshehri S, Ghoneim MM, et al. Antiamnesic Potential of Malvidin on Aluminum Chloride Activated by the Free Radical Scavenging Property. ACS Omega. 2022;7(28):24231-40.

71. Bastin AR, Sadeghi A, Abolhassani M, Doustimotlagh AH, Mohammadi A. Malvidin prevents lipopolysaccharide-induced oxidative stress and inflammation in human peripheral blood mononuclear cells. IUBMB Life. 2020;72(7):1504-14.

72. Bastin A, Sadeghi A, Nematollahi MH, Abolhassani M, Mohammadi A, Akbari H. The effects of malvidin on oxidative stress parameters and inflammatory cytokines in LPS-induced human THP-1 cells. J Cell Physiol. 2021;236(4):2790-9.

73. Fu K, Chen M, Zheng H, Li C, Yang F, Niu Q. Pelargonidin ameliorates MCAO-induced cerebral ischemia/reperfusion injury in rats by the action on the Nrf2/HO-1 pathway. Transl Neurosci. 2021;12(1):20-31.

74. Alisavari N, Soleimani-Asl S, Zarei M, Hashemi-Firouzi N, Shahidi S. Protective effect of chronic administration of pelargonidin on neuronal apoptosis and memory process in amyloid-beta-treated rats. Avicenna J Phytomed. 2021;11(4):407-16.

75. Soleimani Asl S, Bergen H, Ashtari N, Amiri S, Los MJ, Mehdizadeh M. Pelargonidin exhibits restoring effects against amyloid beta-induced deficits in the hippocampus of male rats. Med J Islam Repub Iran. 2019;33:135.

76. Seo M, Kim H, Lee JH, Park JW. Pelargonidin ameliorates acetaminophen-induced hepatotoxicity in mice by inhibiting the ROS-induced inflammatory apoptotic response. Biochimie. 2020;168:10-6.

77. Shan X, Lv ZY, Yin MJ, Chen J, Wang J, Wu QN. The Protective Effect of Cyanidin-3-Glucoside on Myocardial Ischemia-Reperfusion Injury through Ferroptosis. Oxid Med Cell Longev. 2021;2021:8880141.

78. Li X, Shi Z, Zhu Y, Shen T, Wang H, Shui G, et al. Cyanidin-3-O-glucoside improves non-alcoholic fatty liver disease by promoting PINK1-mediated mitophagy in mice. Br J Pharmacol. 2020;177(15):3591-607.

79. Jung YH, Chae CW, Choi GE, Shin HC, Lim JR, Chang HS, et al. Cyanidin

3-O-arabinoside suppresses DHT-induced dermal papilla cell senescence by modulating p38-dependent ER-mitochondria contacts. J Biomed Sci. 2022;29(1):17.

80. Zhao Y, Fang C, Jin C, Bao Z, Yang G, Jin Y. Catechin from green tea had the potential to decrease the chlorpyrifos induced oxidative stress in larval zebrafish (Danio rerio). Pestic Biochem Physiol. 2022;182:105028.

81. Shankar S, Suthakar G, Srivastava RK. Epigallocatechin-3-gallate inhibits cell cycle and induces apoptosis in pancreatic cancer. Front Biosci. 2007;12:5039-51.

82. He H, Wang L, Qiao Y, Yang B, Yin D, He M. Epigallocatechin-3-gallate pretreatment alleviates doxorubicin-induced ferroptosis and cardiotoxicity by upregulating AMPKalpha2 and activating adaptive autophagy. Redox Biol. 2021;48:102185.

83. Chatree S, Sitticharoon C, Maikaew P, Pongwattanapakin K, Keadkraichaiwat I, Churintaraphan M, et al. Epigallocatechin gallate decreases plasma triglyceride, blood pressure, and serum kisspeptin in obese human subjects. Exp Biol Med (Maywood). 2021;246(2):163-76.

Bölüm 3

YAYGIN KULLANILAN BAZI BİTKİLERİN SERBEST RADİKALLERE KARŞI KORUYUCU ETKİLERİ

Zehra GÖKÇE[1]
Nebahat DURMAZ[2]

1 Doç. Dr., Beslenme Diyetetik Bölümü, Yusuf Şerefoğlu Sağlık Bilimleri Fakültesi, Kilis 7 Aralık Üniversitesi, Karataş Kampüsü, Kilis, Türkiye
2 Öğr. Gör., Eczane Hizmetleri Bölümü, Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, İbn-i Sina Kampüsü, Zonguldak, Türkiye

1. Giriş

Ortaklanmamış elektronları olan kararsız atomların bazı grupları veya molekülleri serbest radikal olarak tanımlanmaktadır. Serbest radikaller, bağ yapmamış elektronları nedeniyle güçlü reaktif özellikte olup etrafındaki atomlara ve molekül yapılarına saldırırlar. Serbest radikaller, radikal özellik göstermeyen maddelerle reaksiyona girerek yeni serbest radikal oluşturmaları ile zincir reaksiyonlarının başlamasına neden olmaktadır [1, 2]. Biyolojik sistemler açısından bakıldığında, serbest radikaller en fazla elektron taşıma reaksiyonuyla oluşmaktadır. En önemli serbest radikal, oksijenden kaynaklanan radikaldir [3]. Serbest radikaller beslenme ile alınan gıdaların vücudumuzda enerjiye dönüşümü sırasında ortaya çıkmaktadır. Bu serbest radikallerin önemli bir kısmı böbrekler, bağırsaklar, ter bezi ve akciğer aracılığıyla dış ortama atılmaktadır. Fakat bu serbest radikallerin bir kısmı içeride kalabilmektedir ve hücre membranına bağlanarak, membranın yaşlanmasına ve hücre hasarına yol açarak, kansere neden olmaktadır. Bu bağlamda serbest radikaller oksidasyonun artışıyla bağışıklık sistemini zayıflatıp, vücut direncini düşürmektedir. Örneğin, oksidasyona maruz kalan yağlar, damar sertliğinin oluşmasında önemli bir unsurdur. Aynı zamanda, oksidasyonla yaşlanma arasında da mühim bir bağ vardır. Serbest radikal denilen zararlı maddeleri vücudumuzdan atmak için metabolizmamız savunma sistemlerine ilave olarak antioksidanlara ihtiyaç duymaktadır. Doğal olarak bitkilerde, sebzelerde ve meyvelerde önemli oranda bulunan mineraller, vitaminler, flavonoller, polifenoller, en etkili doğal antioksidanlardandır. Günlük diyetle aldığımız sebze ve meyveler, sahip oldukları bileşenlerden dolayı bazı hastalıklara karşı önleyici etkide olduğu tespit edilmiştir. Bu önleyici etkinin gıda içeriğindeki askorbik asit, tokoferoller, karotenoidler, glutatyon, fitosteroller, flavonoidler, kumarinler, fenolik asitler, gibi antioksidan özellikteki çeşitli bileşenlerden kaynaklanmaktadır. Bu antioksidan bileşenler, detoksifikasyonu indükleyerek, nitrozamin inhibisyonunu sağlayıp karsinojen yapıları da bağlama mekanizmalarında görev almaktadır [4].

2. Serbest Radikaller

Serbest radikaller, dış atom orbitallerinde bir ya da birkaç çift eşleşmemiş elektronları içeren yüksek enerji yapısında, sürekli hareketli olan bileşiklere denir. Serbest radikaller eşlenmemiş elektronlarından dolayı kolayca reaksiyona girme eğilimindedir. Elektronları çift halinde olan atom ya da moleküller ise kararlı bir yapıda olduğundan farklı moleküllerle reaksiyona girme eğilimi göstermezler. Dolayısıyla, kararlı yapıdaki, eşlenmemiş elektronu bulunmayan ve başka moleküllerle radikallerden daha az reaksiyona giren moleküllere nonradikaller denilmektedir. Serbest radikaller oksijen ve nitrojen kaynaklı olabilmektedir (Çizelge 1) [3, 5]. Bu serbest radikaller, organizmada normal metabolik olayların işleyişi sürecinde meydana gelebileceği gibi dış etkenlerle de oluşabilmektedir. Örneğin, endüstrinin gelişmesiyle beraber

KAYNAKÇA

1. Akkuş, İ., *Serbest radikaller ve fizyopatolojik etkileri. MimozaYayınevi, Konya.* 1995.
2. Gülçin, İ., Oktay, M., Kireçci, E. ve Küfrevioğlu, Ö.İ. (2003). Screening of antioxidant and antimicrobial activities of anise (Pimpinella anisum L.) seed extracts. Food Chemistry, 83: 371- 382.
3. Halliwell, B., Gutteridge, J.M.C. , *Free Radicals in Biology and Medicine. 3rd ed. New York: Oxford University Press. 10-121.* 1999.
4. Gokce, Z., *The protective effect of pistacia vera L.(Pistachio) against to carbon tetrachloride (CCl4)-induced damage in Saccharomyces cerevisiae. Progress In Nutrition,* ***22***(4). 2020.
5. Gülçin, İ., Elias, R., Gepdiremen, A., Boyer, L. ve Köksal, E. (2007). A comparative study on the antioxidant activity of fringe tree (Chionanthus virginicus L.) extracts. African Journal of and -. Biotechnology.
6. Hu, J., *Oxidative stress and aging, free radicals in biology and medicine, an assignment in the graduate course, Free Radical and Radiation Biology Program B-180 Med Labs, The University of Iowa, Iowa City, IA 52242-1181, 77:222.* 2001.
7. Yanbeyi, S., *Aspirin ve antioksidant buthylated hydroxyanisole'ün tavşanlarda eritrosit total katalaz, süperoksit dismütaz ve glutatyon peroksidaz aktiviteleri üzerine etkileri. Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Doktora Tezi, Samsun.* 1999.
8. Sies, H., *Oxidative stress: oxidants and antioxidants. Experimental Physiolgy, .* 1997: p. 82: 291-295.
9. Valko, M., Leibfritz, D., Moncol, J., Cronin, M.T.D., Mazur, M., Telser, J. , *Free radicals and antioxidants in normal physiologicalfunctions and human disease. The International Journal of Biochemistry & Cell Biology.* 2007: p. 39, 44-84.
10. Singh, R.P., Sharad, S., Kapur, S. , *Free radicals and oxidative stress neurodegenerative diseases: relevance of dietary antioxidants. Journal Indian Academy of Clinical Medicine,* **5** (3) *218-225.* 2004.
11. Darley-Usmar, V., Halliwell, B. , *Blood radicals. Reactive nitrogen species, reactive oxygen species, transition metal ions, and the vascular system. Pharmaceutical Research,* ***13*** (5), *649-662.* 1996.
12. Papas, A.M., Determinants of antioxidant status in humans. Lipits, 1996; 31, 77- 82.
13. Hamid, M., Liu, D., Abdulrahim, Y., Liu, Y., Qian, G., Khan, A., Gan, F., Huang, K. , *Amelioration of CCl 4 -induced liver injury in rats by selenizing Astragalus polysaccharides: Role of proinflammatory cytokines, oxidative stress and hepatic stellate cells. Res Vet Sci.;.* 2017: p. 114:202-211. .
14. Gökçe, Z., *Nutritional Recommendations in Health Management During the Epidemic. In: Bozkurt, İ. (ed.), Health Management Theoretical Studies in the*

Light of Current Developments. . Özgür Publications., 2023.

15. Bagchi D, B.M., Stohs SJ, Das DK, Ray SD, Kuszynski CA, Joshi SS, Pruess HG. Free radicals and grape seed proanthocyanidin extract: importance in human health and disease prevention. 2000 Toxicology.;148:187-97.

16. Ighodaro, O.M., Akinloye, O.A. , *First line defence antioxidants-superoxidedismutase (SOD), catalase (CAT) and glutathione peroxidase (GPX): Their fundamental role in the entire antioxidant defence grid. Alexandria Journal of Medicine, 54:287–293.* 2018.

17. Moradi, A., Ziamajidi, N., Ghafourikhosroshahi, A., Abbasalipourkabir, R., *Effects of vitamin A and vitamin E on attenuation of titanium dioxide nanoparticles-induced toxicity in the liver of male Wistar rats. Mol Biol Rep, **46**(3), 2919-2932.* 2019.

18. Vareltzis K, K.D., Gavriilidou E, Papavergou E, Vasiliadou S. 1997. Effectiveness of natural rosemary (Rosmarinus offi cinalis) extract on the stability of filleted and minced fish during frozen storage. Z Lebensm Unters Fors ch A, 205: 93- 96.

19. Al-Sayed, E., Abdel-Daim, M.M., Kilany, O.E., Karonen, M., Sinkkonen, J. , *Protective role of polyphenols from Bauhinia hookeri against carbon tetrachloride-induced hepato- and nephrotoxicity in mice. Ren Fail.,* **37**(7)*:1198-207.* 2015.

20. Alahmad, A., et al., *Hypericum perforatum L.-Mediated Green Synthesis of Silver Nanoparticles Exhibiting Antioxidant and Anticancer Activities.* Nanomaterials (Basel), 2021. **11**(2).

21. Brankiewicz, A., et al., *Cytotoxic and Antioxidant Activity of Hypericum perforatum L. Extracts against Human Melanoma Cells from Different Stages of Cancer Progression, Cultured under Normoxia and Hypoxia.* Molecules, 2023. **28**(3).

22. Graf, E. and J.W. Eaton, *Antioxidant functions of phytic acid.* Free Radic Biol Med, 1990. **8**(1): p. 61-9.

23. Ghilan, A., et al., *One-Step Preparation of Carboxymethyl Cellulose-Phytic Acid Hydrogels with Potential for Biomedical Applications.* Gels, 2022. **8**(10).

24. Gladikostić, N., et al., *Essential Oils from Apiaceae, Asteraceae, Cupressaceae and Lamiaceae Families Grown in Serbia: Comparative Chemical Profiling with In Vitro Antioxidant Activity.* Plants (Basel), 2023. **12**(4).

25. Aissani, N., F. Albouchi, and H. Sebai, *Anticancer Effect in Human Glioblastoma and Antioxidant Activity of Petroselinum crispum L. Methanol Extract.* Nutr Cancer, 2021. **73**(11-12): p. 2605-2613.

26. Mu, J., et al., *Protective effect of platinum nano-antioxidant and nitric oxide against hepatic ischemia-reperfusion injury.* Nat Commun, 2022. **13**(1): p. 2513.

27. Xue, T.T., et al., *Evaluation of antioxidant, enzyme inhibition, nitric oxide production inhibitory activities and chemical profiles of the active extracts from the medicinal and edible plant: Althaea officinalis.* Food Res Int, 2022. **156**: p. 111166.

28. ElSayed, A.I., et al., *The Impact of Drought Stress on Antioxidant Responses and Accumulation of Flavonolignans in Milk Thistle (Silybum marianum (L.) Gaertn).* Plants (Basel), 2019. **8**(12).

29. Sivonová, M., et al., *The effect of Pycnogenol on the erythrocyte membrane fluidity.* Gen Physiol Biophys, 2004. **23**(1): p. 39-51.

30. Maritim, A., et al., *Effects of pycnogenol treatment on oxidative stress in streptozotocin-induced diabetic rats.* J Biochem Mol Toxicol, 2003. **17**(3): p. 193-9.

31. Ahn, T.H., et al., *Ameliorative effects of pycnogenol on carbon tetrachloride-induced hepatic oxidative damage in rats.* Phytother Res, 2007. **21**(11): p. 1015-9.

32. Cho, K.J., et al., *Effect of bioflavonoids extracted from the bark of Pinus maritima on proinflammatory cytokine interleukin-1 production in lipopolysaccharide-stimulated RAW 264.7.* Toxicol Appl Pharmacol, 2000. **168**(1): p. 64-71.

33. Cheng, H. and G. Huang, *Extraction, characterisation and antioxidant activity of Allium sativum polysaccharide.* Int J Biol Macromol, 2018. **114**: p. 415-419.

34. Rauf, A., et al., *Garlic (Allium sativum L.): Its Chemistry, Nutritional Composition, Toxicity, and Anticancer Properties.* Curr Top Med Chem, 2022. **22**(11): p. 957-972.

35. Judzentiene, A., et al., *Antioxidant and Toxic Activity of Helichrysum arenarium (L.) Moench and Helichrysum italicum (Roth) G. Don Essential Oils and Extracts.* Molecules, 2022. **27**(4).

36. Kramberger, K., et al., *A Comparative Study of the Antioxidative Effects of Helichrysum italicum and Helichrysum arenarium Infusions.* Antioxidants (Basel), 2021. **10**(3).

37. Vujić, B., et al., *Composition, Antioxidant Potential, and Antimicrobial Activity of Helichrysum plicatum DC. Various Extracts.* Plants (Basel), 2020. **9**(3).

38. Galovičová, L., et al., *Thymus serpyllum Essential Oil and Its Biological Activity as a Modern Food Preserver.* Plants (Basel), 2021. **10**(7).

39. Pandiyan, I., et al., *Antioxidant, anti-inflammatory activity of Thymus vulgaris-mediated selenium nanoparticles: An in vitro study.* J Conserv Dent, 2022. **25**(3): p. 241-245.

40. Hu, S., et al., *Ganoderma lucidum polysaccharide inhibits UVB-induced melanogenesis by antagonizing cAMP/PKA and ROS/MAPK signaling pathways.* J Cell Physiol, 2019. **234**(5): p. 7330-7340.

41. Michael, H.S.R., et al., *A Folk Medicine: Passiflora incarnata L. Phytochemical Profile with Antioxidant Potency.* Turk J Pharm Sci, 2022. **19**(3): p. 287-292.

42. Viera, W., et al., *Phytochemical Composition and Antioxidant Activity of Passiflora spp. Germplasm Grown in Ecuador.* Plants (Basel), 2022. **11**(3).

43. Lela, L., et al., *Nanotechnological exploitation of the antioxidant potential of Humulus lupulus L. extract.* Food Chem, 2022. **393**: p. 133401.

44. Flórez, M., P. Cazón, and M. Vázquez, *Antioxidant Extracts of Nettle (Urtica dioica) Leaves: Evaluation of Extraction Techniques and Solvents.* Molecules, 2022. **27**(18).

45. Urbstaite, R., L. Raudone, and V. Janulis, *Phytogenotypic Anthocyanin Profiles and Antioxidant Activity Variation in Fruit Samples of the American Cranberry (Vaccinium macrocarpon Aiton).* Antioxidants (Basel), 2022. **11**(2).

Bölüm 4

MİYOFASİYAL AĞRI SENDROMU VE REHABİLİTASYON YAKLAŞIMLARI [1]

Şeyda CANDENİZ[2]

1 Bu kitap bölümü doktora tezinden üretilmiştir.
Tezin adı: Miyofasiyal Ağrı Sendromunda Enstrüman Yardımlı Yumuşak Doku Mobilizasyonu Ve Ekstrakorporeal Şok Dalga Tedavisinin Etkinliklerinin Karşılaştırılması
Yazar: Şeyda CANDENİZ
Danışman: Prof. Dr. Seyit ÇITAKER

2 Öğr. Gör. Dr., Ankara Üniversitesi, Kızılcahamam Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Ankara, Türkiye. ORCID: 0000-0003-1318-6580, Email: scuma@ankara.edu.tr

GENEL BİLGİLER

1.Tanım

Miyofasiyal ağrı, irritabl tetik noktalarla karakterize; ağrı, güçsüzlük, hareket limitasyonları ve tutukluk bulgularıyla seyreden kas ve fasyayı etkileyen bir kas iskelet sistemi rahatsızlığıdır [1]. Ayrıca gergin bantlar, lokal sıçrama reaksiyonu, lokal kas seğirmesi ve yansıyan ağrının saptanması MAS'ın patognomonik bulgularıdır [1]. Mevcut literatürde tetik noktalar ağrıların ana kaynağı olarak belirtilmektedir. Tetik noktalar; kas veya fasyasında palpe edilebilen gergin bant içerisinde yer alan aşırı hassas hiperirritabl noktalar olarak tanımlanır. Bu noktalar kompresyonda ağrılıdır ve yansıyan ağrı, yansıyan hassasiyet, motor fonksiyon bozukluğu ve otonomik sorunlar üretebilirler [2].

Bu kişilerde yaygın semptomlar olarak kaslarda gerginlik ve ağrı, gerilim tipi baş ağrısı, boyun ağrısı, baş dönmesi veya vertigo, sınırlı boyun eklem hareket açıklığı (EHA) görülebilmektedir [3].

2. Tarihçe

MAS; daha önceleri miyalji, miyozit, miyofasiit, fibromiyozit, kas straini ve yumuşak doku romatizması olarak adlandırılmıştır. Miyofasyal ağrı ve tetik nokta tanımlaması ilk olarak 1942'de Travell ve Simons tarafından yapılmıştır.

Travell ve arkadaşı David Simons, birlikte yazdıkları "Myofascial Pain and Dysfunction: The Trigger Point Manual" kitabında, miyofasiyal ağrı ve tetik noktalar hakkında yıllar süren gözlem ve çalışmalarını sunmuşlardır [4].

"Miyofasiyal" terimi, hem kasın hem de fasyanın semptomlara katkıda bulunabileceği görüşünden gelişmiştir. Geçmişten gelen adlandırma, kronik kas ağrısı ile birlikte bağ dokusunu kaplayan kasın inflamasyonunu ima eden "fibrosit"i içermekteydi. Ancak güncel literatürde bu terimlerin yerini "miyofasiyal ağrı" terimi almıştır [5].

3.Epidemiyoloji

Mevcut literatüre baktığımızda genel popülasyonda MAS'ın kesin prevalansı hakkında net sonuçlara ulaşılamamaktadır. MAS için diagnostik kesin kriterlerin olmaması ve tanısının konulması ile ilgili yaşanılan zorluklar nedeniyle benzer bulgulu hastalıklarla da karıştırılması epidemiyolojisinin hesaplanmasında sıkıntılara neden olmaktadır [6].

Çalışmalar MAS'ın kas-iskelet ağrısı vakalarında %30 ila % 93 arasında geniş yelpazede yer alabileceğini bildirmektedir. Bu epidemiyolojik geniş yelpazeyi doğru bir şekilde ele almak için, aktif ve latent tetik noktaları ayırt etmek önemli olabilir. Kas ağrısı şikâyeti bulunmayan erişkin popülasyonun

KAYNAKÇA

1. Uyar, M. (2000). Miyofasyal ağrı sendromu ve diğer musküloskeletal kökenli ağrılar. Ağrı. Erdine S (editör). İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri, 387-396.

2. Simons, D. G., Travell, J. G., and Simons, L. S. (1999). Travell and Simons' myofascial pain and dysfunction: upper half of body (Vol. 1). USA: Lippincott Williams and Wilkins, 81-88.

3. Lucas, N., Macaskill, P., Irwig, L., Moran, R., and Bogduk, N. (2009). Reliability of physical examination for diagnosis of myofascial trigger points: a systematic review of the literature. The Clinical Journal of Pain, 25(1), 80-89.

4. Travell, J. G., and Simons, D. G. (1992). Myofascial pain and dysfunction: the trigger point manual (Vol. 2). USA: Lippincott Williams and Wilkins, 165-183.

5. Shah, J. P., Thaker, N., Heimur, J., Aredo, J. V., Sikdar, S., and Gerber, L. (2015). Myofascial trigger points then and now: a historical and scientific perspective. Journal of Physical Medicine Rehabilitation, 7(7), 746-761.

6. Giamberardino, M. A., Affaitati, G., Fabrizio, A., and Costantini, R. (2011). Myofascial pain syndromes and their evaluation. *Best Practice and Research Clinical Rheumatology*, 25(2), 185-198.

7. Hubbard, J. E. (2010). Myofascial trigger points. What physicians should know about these neurological imitators. Minnesota Medicine, 93(5), 42-45.

8. Robinson, J. P., and Arendt-Nielsen, L. (2007). Muscle pain syndromes. In Physical Medicine and Rehabilitation, USA: WB Saunders Company, 989-1020.

9. Fishbain, D. A., Goldberg, M., Meagher, B. R., Steele, R., and Rosomoff, H. (1986). Male and female chronic pain patients categorized by DSM-III psychiatric diagnostic criteria. Pain, 26(2), 181-197.

10. Tantanatip A, Chang KV. (2022). Myofascial Pain Syndrome.Treasure Island (FL): StatPearls Publishing.

11. Travell, J. G., and Simons, D. G. (1992). *Myofascial pain and dysfunction: The Trigger Point Manual* (Vol. 2). USA: Lippincott Williams and Wilkins, 26-27.

12. Cummings, M., and Baldry, P. (2007). Regional myofascial pain: diagnosis and management. *Best Practice and Research Clinical Rheumatology*, 21(2), 367-387.

13. Ga, H., Choi, J. H., Park, C. H., and Yoon, H. J. (2007). Acupuncture needling versus lidocaine injection of trigger points in myofascial pain syndrome in elderly patients a randomised trial. *Acupuncture in Medicine*, 25(4), 130-136.

14. Hong, C. Z. (1994). Lidocaine injection versus dry needling to myofascial trigger point. The importance of the local twitch response. *American Journal of Physical Medicine and Rehabilitation*, 73(4), 256-263.

15. Drewes, A. M., and Jennum, P. (1995). Epidemiology of myofascial pain, low back pain, morning stiffness and sleep-related complaints in the general population.

Journal Musculoskeletal Pain, 3(1), 68.

16. Ramon, S., Gleitz, M., Hernandez, L., and Romero, L. D. (2015). Update on the efficacy of extracorporeal shockwave treatment for myofascial pain syndrome and fibromyalgia. *International Journal of Surgery*, 24(1), 201-206.

17. Rollman, G. B., and Lautenbacher, S. (2001). Sex differences in musculoskeletal pain. *The Clinical Journal of Pain*, 17(1), 20-24

18. Şendur, Ö., ve Kahvecioğlu F.(2015) *Ağrılı kas sendromları*: Editör: Oğuz H. Tıbbi Rehabilitasyon. Ankara: Nobel Tıp Kitabevi, 1011-24.

19. Pesco, M. S., Chosa, E., and Tajima, N. (2006). Comparative study of hands-on therapy with active exercises vs education with active exercises for the management of upper back pain. *Journal of Manipulative and Physiological therapeutics*, 29(3), 228-235.

20. Letchuman, R., Gay, R. E., Shelerud, R. A., & VanOstrand, L. A. (2005). Are tender points associated with cervical radiculopathy? *Archives of physical medicine and rehabilitation*, 86(7), 1333-1337.

21. Chu, J. (1997). Does EMG (dry needling) reduce myofascial pain symptoms due to cervical nerve root irritation? *Electromyography and clinical neurophysiology*, 37(5), 259-272.

22. Turki, K.M., M.H. Al-Osami, and R.I. Naji (2012). Zinc and selenium status in iraqi patients with fibromyalgia syndrome. I Jour Adv Eng Tech, 3, 105-107.

23. Barros-Neto, J.A., et al.(2016). Selenium and zinc status in chronic myofascial pain: serum and erythrocyte concentrations and food intake. PLoS One, 11(10), e0164302.

24. Gregory, N. S., & Sluka, K. A. (2014). *Anatomical and physiological factors contributing to chronic muscle pain. In Behavioral Neurobiology of Chronic Pain*. Springer, Berlin, Heidelberg, 327-348.

25. Crofford, L. J. (2015). Psychological aspects of chronic musculoskeletal pain. *Best practice & research Clinical rheumatology*, 29(1), 147-155.

26. Simons, D. G. (1996). Clinical and etiological update of myofascial pain from trigger points. *Journal of musculoskeletal pain*, 4(1-2), 93-122.

27. Malanga, G. A., & Colon, E. J. C. (2010). Myofascial low back pain: a review. *Physical Medicine and Rehabilitation Clinics*, 21(4), 711-724.

28. Thompson JM.(1996). *The diagnosis and treatment of muscle pain syndromes. Physical Medicine Rehabilitation.* Braddom RL, Buschbacher RM, Dumitru D, Johnson EW, Matthews DJ, Sinaki M (editors). Philadelphia: WB. Saunders Company, 893–914.

29. Sola, A., *Myofascial pain syndromes.* Bonica's management of pain, 2001.

30. Gunn, C.C. and P.D. Wall (1996). *The Gunn approach to the treatment of chronic pain: intramuscular stimulation for myofascial pain of radiculopathic origin*. London: Churchill Livingstone, 218-221.

31. Huguenin, L. K. (2004). Myofascial trigger points: the current evidence. *Physical therapy in sport*, 5(1), 2-12.

32. Yap, E. C. (2007). Myofascial pain-an overview. *Annals-Academy of Medicine Singapore*, 36(1), 43.

33. Hubbard, D. R., & Berkoff, G. M. (1993). Myofascial trigger points show spontaneous needle EMG activity. *Spine*, 18(13), 1803-1807.

34. Rachlin, E. S., and Rachlin, I. S. (2002). *Myofascial pain and fibromyalgia*. St. Louis: Mosby, 234-44.

35. Yap, E. C. (2007). Myofascial pain-an overview. *Annals-Academy of Medicine Singapore*, 36(1), 43.

36. Borg, S. J., and Simons, D. (2002). Focused review: myofascial pain. *Archives Physical Medicine Rehabilitation*, 83, 40-9.

37. Ballyns, J. J., Shah, J. P., Hammond, J., Gebreab, T., Gerber, L. H., and Sikdar, S. (2011). Objective sonographic measures for characterizing myofascial trigger points associated with cervical pain. *Journal of Ultrasound in Medicine*, 30(10), 1331-1340.

38. Edwards, J., and Knowles, N. (2003). Superficial dry needling and active stretching in the treatment of myofascial pain–a randomised controlled trial. *Acupuncture in Medicine*, 21(3), 80-86.

39. Hsieh, Y. L., Kao, M. J., Kuan, T. S., Chen, S. M., Chen, J. T., and Hong, C. Z. (2007). Dry needling to a key myofascial trigger point may reduce the irritability of satellite MTrPs. *American Journal of Physical Medicine and Rehabilitation*, 86(5), 397-403.

40. Tough, E. A., White, A. R., Cummings, T. M., Richards, S. H., and Campbell, J. L. (2009). Acupuncture and dry needling in the management of myofascial trigger point pain: a systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *European Journal of Pain*, *13*(1), 3-10.

41. Aydın, R., N. Şen, ve Ellialtıoğlu, A. (2000). *Eklem dışı romatizmal hastalıklar. Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon.* İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi, 299-320.

42. Sikdar, S., Shah, J. P., Gilliams, E., Gebreab, T., and Gerber, L. H. (2008). Assessment of myofascial trigger points (MTrPs): a new application of ultrasound imaging and vibration sonoelastography. In *2008 30th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society,* 5585-5588.

43. Hubbard, D. R., & Berkoff, G. M. (1993). Myofascial trigger points show spontaneous needle EMG activity. *Spine*, 18(13), 1803-1807.

44. Aydın, R., N. Şen, ve Ellialtıoğlu, A. (2000). *Eklem dışı romatizmal hastalıklar. Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon.* İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi, 299-320.

45. Lavelle, E. D., Lavelle, W., and Smith, H. S. (2007). Myofascial trigger points. *Anesthesiology Clinics*, 25(4), 841-851.

46. Fricton, J. R., Kroening, R., Haley, D., and Siegert, R. (1985). Myofascial pain synd-

rome of the head and neck: a review of clinical characteristics of 164 patients. *Oral Surgery, oral Medicine, oral Pathology*, 60(6), 615-623.

47. T. Y. Lin, M. J. Teixeira, and H. H. S. Kaziyama, (2008) *DorSíndrome dolorosa miofascial e dor músculo-esquelética*, ROCA, 1st edition, Brazil: São Paulo, 659.

48. Dommerholt, J. (2004). Dry needling in orthopedic physical therapy practice. *Orthop Phys Ther Pract*, 16(3), 15-20.

49. Sarrafzadeh, J., Ahmadi, A., and Yassin, M. (2012). The effects of pressure release, phonophoresis of hydrocortisone, and ultrasound on upper trapezius latent myofascial trigger point. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 93(1), 72-77.

50. Akamatsu, F. E., Ayres, B. R., Saleh, S. O., Hojaij, F., Andrade, M., Hsing, W. T., and Jacomo, A. L. (2015). Trigger points: an anatomical substratum. *BioMed Research International*, 2015(1), 5.

51. Gerwin, R. D. (2001). Classification, epidemiology, and natural history of myofascial pain syndrome. *Current Pain and Headache Reports*, 5(5), 412-420.

52. Hong, C. Z. (1994). Persistence of local twitch response with loss of conduction to and from the spinal cord. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 75(1), 12-16.

53. Saxena, A., Chansoria, M., Tomar, G., and Kumar, A. (2015). Myofascial pain syndrome: an overview. *Journal of Pain and Palliative Care Pharmacotherapy*, 29(1), 16-21.

54. Dexter, J., and Simons, D. G. (1981). Local twitch response evoked by palpation and needle penetration of a trigger point in human muscle. *PAIN*, 11, 279.

55. Sayar, K., Arikan, M., and Yontem, T. (2002). Sleep quality in chronic pain patients. *The Canadian Journal of Psychiatry*, *47*(9), 844-848.

56. Dündar, Ü., Güven, A. A., Kocaoğlu, A. S., Kale, H., & Kartal, S. (2015). Pain, Depression and Quality of Life in Patients with Chronic Cervical Miyofascial Pain Syndrome. *Journal of Clinical and Analytical Medicine*, *6*(6), 766-770.

57. Çeliker, R., Atalay, A., and Guven, Z. (2010). Health-related quality of life in patients with myofascial pain syndrome. *Current Pain and Headache Reports*, 14(5), 361-366.

58. Duyur Çakıt, B., Genç, H., Altuntaş, V., and Erdem, H. R. (2009). Disability and related factors in patients with chronic cervical myofascial pain. *Clinical Rheumatology*, 28(6), 647-654.

59. Renan-Ordine, R., Alburquerque-SendÍn, F., Rodrigues De Souza, D. P., Cleland, J. A., and Fernández-De-Las-Penas, C. (2011). Effectiveness of myofascial trigger point manual therapy combined with a self-stretching protocol for the management of plantar heel pain: a randomized controlled trial. *Journal of Orthopaedic and Sports Physical Therapy*, 41(2), 43-50.

60. Aktürk, S., Kaya, A., Çetintaş, D., Akgöl, G., Gülkesen, A., Kal, G. A., ve Güçer, T. (2018). Comparision of the effectiveness of ESWT and ultrasound treatments

in myofascial pain syndrome: randomized, sham-controlled study. *Journal of Physical Therapy Science*, 30(3), 448-453.

61. Liu, L., Huang, Q. M., Liu, Q. G., Ye, G., Bo, C. Z., Chen, M. J., and Li, P. (2015). Effectiveness of dry needling for myofascial trigger points associated with neck and shoulder pain: a systematic review and meta-analysis. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 96(5), 944-955.

62. Cagnie, B., Castelein, B., Pollie, F., Steelant, L., Verhoeyen, H., and Cools, A. (2015). Evidence for the use of ischemic compression and dry needling in the management of trigger points of the upper trapezius in patients with neck pain: a systematic review. *American Journal of Physical Medicine and Rehabilitation*, 94(7), 573-583.

63. Luan, S., Zhu, Z. M., Ruan, J. L., Lin, C. N., Ke, S. J., Xin, W. J., and Ma, C. (2019). Randomized trial on comparison of the efficacy of extracorporeal shock wave therapy and dry needling in myofascial trigger points. *American Journal of Physical Medicine and Rehabilitation*, 98(8), 677-684.

64. FC, C. (2003). Kronik ağrı, depresyon, anksiyete ve somatoform bozukluklar. *Dahiliye ve Psikiyatri*, 1, 7-44.

65. Hou, C. R., Tsai, L. C., Cheng, K. F., Chung, K. C., and Hong, C. Z. (2002). Immediate effects of various physical therapeutic modalities on cervical myofascial pain and trigger-point sensitivity. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 83(10), 1406-1414.

66. Srbely, J. Z. (2010). New trends in the treatment and management of myofascial pain syndrome. *Current Pain and Headache Reports*, 14(5), 346-352.

67. Kalyon, T.(2001). *Elektroterapi.* İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi, 129-140.

68. Aridici, R., Yetisgin, A., Boyaci, A., Tutoglu, A., Bozdogan, E., Dokumaci, D. S., and Boyaci, N. (2016). Comparison of the efficacy of dry needling and high-power pain threshold ultrasound therapy with clinical status and sonoelastography in myofascial pain syndrome. *American Journal of Physical Medicine and Rehabilitation*, 95(10), 149-158.

69. Kısaoğlu, S., Erdem, H. R., Göncü, G., and Yorgancıoğlu, Z. R. (2000). Myofasial ağrı sendromunda ultrason tedavisinin etkinliği. *Romatizma Dergisi*, 15(2), 123-127.

70. Draper, D. O., Mahaffey, C., Kaiser, D., Eggett, D., and Jarmin, J. (2010). Thermal ultrasound decreases tissue stiffness of trigger points in upper trapezius muscles. *Physiotherapy Theory and Practice*, 26(3), 167-172.

71. Johnson, M. I., and Jones, G. (2017). Transcutaneous electrical nerve stimulation: current status of evidence. *Pain Management*, 7(1), 1-4.

72. Urits, I., Charipova, K., Gress, K., Schaaf, A. L., Gupta, S., Kiernan, H. C., and Viswanath, O. (2020). Treatment and management of myofascial pain syndrome. *Best Practice and Research Clinical Anaesthesiology,* 34(3), 427-448.

73. Walsh, D. M., Howe, T. E., Johnson, M. I., Moran, F., and Sluka, K. A. (2009).

Transcutaneous electrical nerve stimulation for acute pain. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (2), 1465-1858.

74. Azatcam, G., Atalay, N. S., Akkaya, N., Sahin, F., Aksoy, S., Zincir, O., and Topuz, O. (2017). Comparison of effectiveness of Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation and Kinesio Taping added to exercises in patients with myofascial pain syndrome. *Journal of Back and Musculoskeletal Rehabilitation*, 30(2), 291-298.

75. Vázquez Delgado, E., Cascos-Romero, J., and Gay Escoda, C. (2009). Myofascial pain syndrome associated with trigger points: a literature review.(I): Epidemiology, clinical treatment and etiopathogeny. *Medicina Oral, Patología Oral y Cirugia Bucal,* 14(10) 494-498.

76. Beyazova M ve Kutsal G. (2011) *Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon*. Ankara: Güneş Kitabevi; 2533-63.

77. Peplow, P. V., Chung, T. Y., and Baxter, G. D. (2010). Application of low level laser technologies for pain relief and wound healing: overview of scientific bases. *Physical Therapy Reviews*, 15(4), 253-285.

78. Özdemir, F., Birtane, M., and Kokino, S. (2001). The clinical efficacy of low-power laser therapy on pain and function in cervical osteoarthritis. *Clinical Rheumatology*, 20(3), 181-184.

79. Prosser, B. L., Khairallah, R. J., Ziman, A. P., Ward, C. W., and Lederer, W. J. (2013). X-ROS signaling in the heart and skeletal muscle: Stretch-dependent local ROS regulates [Ca2+] i. *Journal of Molecular and Cellular Cardiology*, 58, 172-181.

80. Nakao, M. I. K. I. O., and Segal, S. S. (1995). Muscle length alters geometry of arterioles and venules in hamster retractor. *American Journal of Physiology-Heart and Circulatory Physiology*, 268(1), 336-344.

81. Russell, A. P., Foletta, V. C., Snow, R. J., and Wadley, G. D. (2014). Skeletal muscle mitochondria: a major player in exercise, health and disease. *Biochimica et Biophysica Acta (BBA)-General Subjects*, 1840(4), 1276-1284.

82. Ajimsha, M. S., Chithra, S., and Thulasyammal, R. P. (2012). Effectiveness of myofascial release in the management of lateral epicondylitis in computer professionals. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 93(4), 604-609.

83. Hong, C. Z., and Simons, D. G. (1998). Pathophysiologic and electrophysiologic mechanisms of myofascial trigger points. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 79(7), 863-872.

84. Gökşen, U. (1996). *Miyofasyal ağriya bağli servikobrakiyaljide aktif ve pasif fizik tedavi programlarin etkinliği*. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, 60-70.

85. Colby, L.A. (2007) *Therapeutic exercise: foundations and techniques*. USA: FA, Davis Company, 491.

86. Zeybek, A. (2013). *Keman ve piyano çalan müzisyenlerde gövde stabilite ve enduransının ağrı ve yorgunluk üzerine etkisi.* Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara, 75.

87. Baer, R. A. (2003). Mindfulness training as a clinical intervention: A conceptual and empirical review. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 10(2), 125.

88. Teixeira, M. E. (2008). Meditation as an intervention for chronic pain: an integrative review. *Holistic Nursing Practice*, 22(4), 225-234.

89. Behrangrad, S., and Kamali, F. (2017). Comparison of ischemic compression and lumbopelvic manipulation as trigger point therapy for patellofemoral pain syndrome in young adults: A double-blind randomized clinical trial. *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, 21(3), 554-564.

90. Goats, G. C., and Keir, K. A. (1991). Connective tissue massage. *British journal of Sports Medicine*, 25(3), 131-133.

91. Hanten, W. P., Olson, S. L., Butts, N. L., and Nowicki, A. L. (2000). Effectiveness of a home program of ischemic pressure followed by sustained stretch for treatment of myofascial trigger points. *Physical Therapy*, 80(10), 997-1003.

92. Fryer, G., and Hodgson, L. (2005). The effect of manual pressure release on myofascial trigger points in the upper trapezius muscle. *Journal of Bodywork and movement therapies*, 9(4), 248-255.

93. Ziaeifar, M., Arab, A. M., Karimi, N., and Nourbakhsh, M. R. (2014). The effect of dry needling on pain, pressure pain threshold and disability in patients with a myofascial trigger point in the upper trapezius muscle. *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, 18(2), 298-305.

94. Baldry, P. (2002). Management of myofascial trigger point pain. *Acupuncture in medicine*, 20(1), 2-10.

95. Çağlar, A. (2019). *Miyofasiyal Ağrı Sendromlu Bireylerde Egzersiz Programına Ek Olarak Uygulanan Manuel Tedavi Yöntemlerinin Etkisi.* Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara, 70-72.

96. Öztürk, N., 2020. *Fizyoterapide Güncel Yaklaşımlar*. Ankara: Akademisyen Kitabevi, 97-109.

97. Robertshawe, P. and Helms, JM. (2009). Acupuncture Energetics: A Clinical Approach for Physicians. *Journal of the Australian Traditional-Medicine Society*, 15(4), 245-246.

98. Nakagoshi, A., Fukunaga, M., Umeda, M., Mori, Y., Higuchi, T., and Tanaka, C. (2005). Somatotopic representation of acupoints in human primary somatosensory cortex: an FMRI study. *Magnetic Resonance in Medical Sciences*, 4(4), 187-189.

99. Goddard, G., Shen, Y., Steele, B., and Springer, N. (2005). A controlled trial of placebo versus real acupuncture. *The Journal of Pain*, 6(4), 237-242.

100. Moffet, H. H. (2006). How might acupuncture work? A systematic review of physiologic rationales from clinical trials. BMC Complementary and Alternative Medicine, 6(1), 1-8.

101. Dorsher, P. (2006). Trigger points and acupuncture points: anatomic and clinical correlations. *Medicine Acupuncture*, 17(3), 21-25.

102. Weller JL, Comeau D, and Otis JAD. (2018). Myofascial Pain. *Seminars Neurology,* 38(6), 640-643.

103. Atchison, J. W., Tolchin, R. B., Ross, B. S., and Eubanks, J. E. (2021). Manipulation, traction, and massage. In *Braddom's Physical Medicine and Rehabilitation*, Elsevier, 316-337.

104. Tappan, F. (1988). *Healing massage techniques: Holistic, classic, and emerging methods.* Conn, USA: Appleton and Lange, East Norwalk, 80-90.

105. Bethers, A. H., Swanson, D. C., Sponbeck, J. K., Mitchell, U. H., Draper, D. O., Feland, J. B., and Johnson, A. W. (2021). Positional release therapy and therapeutic massage reduce muscle trigger and tender points. *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, 28, 264-270.

106. Gam, A. N., Warming, S., Larsen, L. H., Jensen, B., Høydalsmo, O., Allon, I., and Mathiesen, B. (1998). Treatment of myofascial trigger-points with ultrasound combined with massage and exercise–a randomised controlled trial. *Pain*, 77(1), 73-79.

107. Karagülle, M.Z. (2002). *Balneoterapide kullanılan termal ve mineralli sular ve etkileri.* Kaplıca Tıbbı ve Türkiye Kaplıca Rehberi, İstanbul: Nobel Kitabevleri, 23-38.

108. MZ, K., (2011) *Kaplıca tedavisi, Balneoterapi ve termal hidroterapi.* Türkiye termal SPA sağlık rehberi. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri, 1-21.

109. Loghmani, M. T., and Bane, S. (2016). Instrument-assisted soft tissue manipulation: evidence for its emerging efficacy. *Journal of Novel Physiotherapies*, 3(2).

110. Moon, J. H., Jung, J. H., Won, Y. S., and Cho, H. Y. (2017). Immediate effects of Graston Technique on hamstring muscle extensibility and pain intensity in patients with nonspecific low back pain. *Journal of physical therapy science*, 29(2), 224-227.

111. Lee, J. J., Lee, J. J., Kim, D. H., and You, S. J. H. (2014). Inhibitory effects of instrument-assisted neuromobilization on hyperactive gastrocnemius in a hemiparetic stroke patient. *Bio-Medical Materials and Engineering*, 24(6), 2389-2394.

112. Cheatham, S. W., Lee, M., Cain, M., and Baker, R. (2016). The efficacy of instrument assisted soft tissue mobilization: a systematic review. *The Journal of the Canadian Chiropractic Association*, 60(3), 200.

113. Baker, R. T., Nasypany, A., Seegmiller, J. G., and Baker, J. G. (2013). Instrument-assisted soft tissue mobilization treatment for tissue extensibility dysfunction. *International Journal of Athletic Therapy and Training*, 18(5), 16-21

114. Gamboa, A. J., Craft, D. R., Matos, J. A., Flink, T. S., and Mokris, R. L. (2019). Functional movement analysis before and after instrument-assisted soft tissue mobilization. *International Journal of Exercise Science*, 12(3), 46.

115. McKivigan, J. M., and Tulimero, G. (2020). An analysis of graston technique® for Soft-Tissue therapy. *Rehabilitation Science*, 5(4), 31.

116. Thompson, J., Crowder, L., and Le D, R. A. (2018). Efficacy of instrumentassisted

soft tissue mobilization for the treatment of musculotendinous injuries: a systematic review: OPO267. *Journal of Orthopaedic and Sports Physical Therapy*, 48(1), 187.

117. Zügel, M., Maganaris, C. N., Wilke, J., Jurkat-Rott, K., Klingler, W., Wearing, S. C., and Hodges, P. W. (2018). Fascial tissue research in sports medicine: from molecules to tissue adaptation, injury and diagnostics: consensus statement. *British Journal of Sports Medicine*, 52(23), 1497-1497.

118. Wang, C. J. (2003). An overview of shock wave therapy in musculoskeletal disorders. *Chang Gung Medical Journal*, 26(4), 220-232.

119. Ogden, J. A., Tóth-Kischkat, A., and Schultheiss, R. (2001). Principles of shock wave therapy. *Clinical Orthopaedics and Related Research (1976-2007)*, 387, 8-17.

120. Maier, M., Averbeck, B., Milz, S., Refior, H. J., and Schmitz, C. (2003). Substance P and prostaglandin E2 release after shock wave application to the rabbit femur. *Clinical Orthopaedics and Related Research (1976-2007)*, 406(1), 237-245.

121. Zhang, L., Fu, X. B., Chen, S., Zhao, Z. B., Schmitz, C., and Weng, C. S. (2018). Efficacy and safety of extracorporeal shock wave therapy for acute and chronic soft tissue wounds: A systematic review and meta-analysis. *International Wound Journal*, 15(4), 590-599.

Bölüm 5

4-6 YAŞ ÇOCUKLARINDA ERGOTERAPİ MÜDAHALELERİN SOSYAL UYUM VE DAVRANIŞ BECERİLERİ ÜZERİNE ETKİSİ[1]

Sedanur YILMAZ[2]

Sevda ASQAROVA[3]

1 Asqarova, S; Yılmaz, S. (2023). 4-6 Yaş Çocuklarında Ergoterapi Müdahalelerin Sosyal Uyum Ve Davranış Becerileri Üzerine Etkisi. (Yüksek Lisans Tezi). Üsküdar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ergoterapi Anabilim Dalı, İstanbul

2 Ergoterapist Sedanur YILMAZ

3 Profesör Doktor Sevda ASQAROVA, Üsküdar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Türkiye..

Giriş

4-6 yaş dönemi, çocuklar için bir keşif ve öğrenme zamanıdır. Bu öğrenme zamanı çocukların dil, sosyal, motor ve bilişsel becerilerinde gelişim sağlamaktadır. Ancak bazı çocuklar bu dönemlerde; dil becerilerinden yoksun olabilir, düşüncelerini ifade etme ve paylaşmakta zorluk çekebilir, komutları takip etmekte zorlanabilir, mücadele yerine kaçınma duygusu olabilir, kalem tutmakta zorluk çekebilir veya serbest zaman içerisinde oyun aktiviteleri sırasında sakarlıklar gösterebilirler. Bu çocuklar kendilerini mutsuz hissedebilir, akranlarıyla etkileşimde güçlük çekebilir ve günlük sınıf rutinine uymakta zorlanabilirler (Alberta Eğitim, 2006). Yapılmış olan bir çalışmada Ergoterapi müdahaleleri sonucunda; bu çocukların becerilerinde gelişme, öz farkındalık ve özgüvenlerinde artma gözlenmiştir. Ayrıca müdahaleler sonrasında çocukların akran etkileşiminde pozitif bir etki de görülmüştür (Ball, 2009). Birçok araştırma Ergoterapi müdahalesinin okul öncesi çocuklarda gelişimsel veya işlevsel becerileri geliştirdiğini bildirmiştir. Bu araştırmalar Ergoterapi müdahalesinin; çocukların gelişmiş sosyal-duygusal becerilerini, özgüvenlerini (Ball 2009), sosyal becerilerini (Bazyk ve diğerleri 2010; Kennedy-Behr ve diğerleri. 2013) ve akran etkileşimlerini (Case-Smith 2000 ; Priest 2006) pozitif yönde etkilediğini göstermektedir. Ergoterapi müdahalesi içerisinde olumlu sonuçlar duyu-motor stimülasyon yaklaşımı kullanımı ile ilişkili bulunmuştur (Jasmin ve ark. 2018). Duyu-motor stimülasyon güçlüklerinin; akran etkileşimlerini başlatma veya sürdürme, ilişkiler geliştirme, günlük yaşam aktivitelerine katılma ile ilgili güçlüklere neden olduğunu varsayılmaktadır (Camarata ve ark. 2020). Duyusal temelli terapiler, gelişimsel ve davranışsal bozuklukları olan çocukların tedavisinde Ergoterapistler tarafından giderek daha fazla tercih edilmektedir. Duyuların iyi düzenlenmesi ve entegre olmaları durumunda beyin bu duyuları algılama, öğrenme ve davranışlar oluşturma için kullanmaktadır (Kranowitz, 2005; Bundy ve Lane, 2019).

Ergoterapistler, müdahale sürecinde çocukların psikososyal performansını arttırmak için oyunu kullanmaktadırlar. Müdahale sürecinde okupasyonları kullanmak; bireylerin psikososyal performansını geliştirmesine katkı sağlamaktadır. Çocuklar üzerinde gerçekleştirilmiş olan çalışmalara bakıldığında; yaşam becerileri eğitimi, sosyal beceriler eğitimi ve bilişsel davranışçı terapiler psikososyal performansı olumlu yönde arttırmak için yoğunlukla kullanılmış olan yöntemler arasındadır. Bunun dışında ruhsal bozukluğa sahip çocuklarda, yaşam becerileri ve sosyal beceri eğitimlerinin öfkeli davranış ile başa çıkma, plan yapma, problemi çözme, duyguların ifade edilebilmesi gibi birçok beceriyi geliştirmektedir (Zengin, 2021). Çocukların akademik performansları ve akran ilişkilerini etkileyen kognitif güçlüklerin de psikososyal beceriler ve yaşam kalitesi üzerinde negatif etkiler oluşturduğu bilinmektedir. Ergoterapi teorileri, bilişsel becerilerin günlük yaşam içerisin-

KAYNAKÇA

Alberta Education. (2008). Special Education Coding Criteria 2008/2009. Retrieved from http://education.alberta.ca/ media/825847/spedcodingcriteria_2008-2009.pdf

American Occupational Therapy Association (2004). Occupational therapy services in early intervention and school-based programs. American Journal of Occupational Therapy, 59, 681–685.

Andı, F,T. (2014). Okul Öncesi Çocuklarda Öğretmen Tarafından Ölçülen Sosyal Davranış Denetimi, Sosyal Uyum Ve Sosyal Yeterlilik Düzeylerinin, Ebeveyn Çocuk Yetiştirme Tutumları İle İlişkisinin İncelenmesi (Yüksek Lisans Tezi). Haliç Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Psikoloji Anabilim Dalı Uygulamalı Psikoloji Yüksek Lisans Programı, İstanbul

Aslan M. (2009). 5-6 Yaş Grubu Çocuklarda Bilişsel İşlemler ile Uyum ve Davranış Problemleri Arasındaki İlişkinin Bazı Değişkenlere Göre İncelenmesi (Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Eğitimde Psikolojik Hizmetler Bilim Dalı, İstanbul

Arslan, U; Asqarova, S. (2022). COVID-19 salgınında ruh sağlığına mesleki terapi müdahalesi: telerehabilitasyon. Tıbbi Konular ve Güncellemeler Dergisi, 1(2), 81-84. https://dergipark.org.tr/en/pub/jomtu/issue/71642/1131439

Asqarova, S. &Amp; Ari, M. (2023). Bölüm 2 Sezaryenle Doğan Çocukların Gelişiminde Duyusal Fonksiyona Ergoterapi Etkisi*.

Asqarova, S. & Üstünkaya, M. (2023). Şizofreni Hastası Bireylerde Yaşanan Bilişsel Gerilemenin Giderilmesine ve İşlevselliğin Arttırılmasına Ergoterapi Perspektifinden Bakış . Artuklu International Journal of Health Sciences , 3 (1) , 82-87 . DOI: 10.58252/artukluder.1233061

Asqarova, S. & Yalçınkaya, M. (2022). Travmatik El Yaralanması Geçiren Bireylerde Gözlenen Ağrı Durumu ve Psikososyal Bakış. Uluslarası Sterilizasyon Cerrahi Enfeksiyon Hemşireleri Dergisi. https://doi.org/10.5281/zenodo.7502494

Asqarova, S., &Amp; Zengin, T. T. (2022). Ekran Maruziyeti Bulunan Çocuklarda Ergoterapinin Duyusal Etkileri. Pearson Journal, 7(19), 140–145. Https://Doi.Org/10.46872/Pj.543

Asqarova, S. , Çelik, A. R. & Tutgun-ünal, A. (2021). Üniversite Öğrencilerinin Eş Seçim Tutumlarında Değer Yönelimlerinin Etkileri . OPUS International Journal of Society Researches , 17 (38) , 5042-5070 . DOI: 10.26466/opus.883241

Asqarova, S. (2015). Occupational Therapy and Creative Arts Therapy. Pinnacle Medicine & Medical Sciences, Vol. 2 (8). (ISSN: 2360-9516)

Asqarova, S. (2017). The Role Of Occupation Therapy (Ergo Therapy) Activity And The Influence Of Musical Therapy In The Treatment Of Memory Loss Due To Alzheimer's. Pinnacle Medicine & Medical Sciences. Vol. 4 (3), 2017. (ISSN: 2360-9516)

Asqarova, S. & Öztek, İ. (2021). Ergoterapi Penceresinden Patoloji. Üsküdar Üniversitesi Yayınları-47. ISBN 978-605-9596-52-7

Asqarova, S (2022). Ergoterapide İnterdisipliner Yaklaşımlar. Üsküdar Üniversitesi Yayınları.ISBN - 978-605- 9596-55-8

Asqarova, S (2022). Özel Öğrenme Güçlüğüne Multidisipliner Yaklaşım. Üsküdar Üniversitesi Yayınları. ISBN - 978-605-9596-56-5

Asqarova, S Asqarova, S Music Therapy in NeuroScience - Pinnacle Medicine & Medical Sciences ISSN: 2360-9516 , 2015

Bazyk, S., Cimino, J., Hayes, K., Goodman, G., & Farrell, P. (2010). The use of therapeutic listening with prechoolers with developmental disabilities: A look at the outcomes. Journal of Occupational Therapy, Schools, & Early Intervention, 3(2), 124–138.

Bozkurt, E. (2016). Okul Öncesi Çocuklarının Duyguları Anlama Becerileri İle Sosyal Yetkinlik Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi (Yüksek Lisans Tezi). Necmettin Erbakan Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü İlköğretim Anabilim Dalı Okul Öncesi Eğitimi Bilim Dalı, Konya

Bumin, G. (2020). Bilişsel Rehabilitasyon Değerlendirme ve Müdahale Yaklaşımları (Ankara:Hipokrat Kitapevi)

Bumin, G; Şahin, A; Akyürek, G. (2019). Disleksili Çocuklarda Reaksiyon Hızı ile Motor Planlama Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Ergoterapi ve Rehabilitasyon Dergisi, 7(1) 2019, 59-64

Bumin, G; Kayıhan H. (2010). Çocuklarda Ergoterapi. Türkiye Klinikleri J PM&R-Special Topics. 2010;3(3):58-64

Bundy, A.C; Lane, S.J. (2019). Sensory Integration: Theory and Practice. F. A. Davis Company.

Camarata S, Miller LJ and Wallace MT (2020) Evaluating Sensory Integration/Sensory Processing Treatment: Issues and Analysis. Front. Integr. Neurosci. 14:556660. doi: 10.3389/fnint.2020.556660

Case-Smith, J. (2000). Effects of occupational therapy services on fine motor and functional performance in preschool children. American Journal of Occupational Therapy, 54, 372–380.

Clark, G; Polichino, J; Jackson, L; Brayman, S. (2004). Occupational therapy services in early intervention and school-based programs. AJOT: American Journal of Occupational Therapy (Vol. 58, Issue 6)

Cramm, H; Pollock, N; Dennis, D; Subramaniam, K; Carkner M. (2009). Occupational therapy with school-aged children. Call for Papers Special Issue - September, 2010 Occupational Therapy Now Community mobility, driving, and occupational therapy

Çelik, B.S. (2022). Mülteci Çocuklarda Okul Temelli Bilişsel Aktivite Eğitiminin Bilişsel Beceriler, Akademik Performans ve Yaşam Kalitesine Etkisinin İncelenmesi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ergoterapi Programı, Doktora Tezi, Ankara

Dankert, HL; Davies, PL; Gavin, WJ. (2003). Occupational Therapy Effects on Visual-Motor Skills in Preschool Children. *The American Journal of Occupational Therapy*, 2003, Vol. 57(5), 542–549. https://doi.org/10.5014/ajot.57.5.542

Demirci, O.O. (2017). Ergoterapi: Geleceğin Mesleği Olabilecek Bir Meslek Alanı. Klinik Psikiyatri 2017;20:59-65 DOI: 10.5505/kpd.2017.41636

Ercan Doğu, S. (2021). Şizofreni Tanısı Olan Bireylerde Aktivite Performans Alanlarına Yönelik Sorunların Belirlemesi. J Health Pro Res 2021;3(2):43-54

Ghanizadeh A. (2011). Sensory Processing Problems İn Children With ADHD, A Systematic Review. Psychiatry investigation, 8(2), 89–94. https://doi.org/10.4306/pi.2011.8.2.89

Günindi, Y. (2010). Anasınıfına Devam Eden Altı Yaş Çocuklarına Uygulanan Sosyal Uyum Beceri Eğitimi Programının Çocukların Sosyal Uyum Becerilerinin Gelişimine Etkisi (Doktora Tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Çocuk Gelişimi Ve Eğitimi Ana Bilim Dalı Okul Öncesi Eğitimi Bilim Dalı, Ankara

Ilkım, M; Karataş, Ö. (2019). Spor Bilimlerinde Güncel Çalışmalar. Ankara, Akademisywn Kitapevi

Jasmin, E; Gauthier, A; Julien, M. *et al. (2018).* Occupational Therapy in Preschools: A Synthesis of Current Knowledge. *Early Childhood Educ J* 46, 73–82 (2018). https://doi.org/10.1007/s10643-017-0840-3

Kandır, A; Alpan, Y. Okul Öncesi Dönemde Sosyal-Duygusal Gelişime Anne-Baba Davranışlarının Etkisi, Aile ve Toplum Yıl: 10 Cilt: 4 Sayı: 14 Nisan-Mayıs-Haziran 2008 ISSN: 1303-0256

Kara, C. (2019). 3-6 Yaş Çocukların Sosyal Beceri Düzeyleri İle Annelerinin Çocuk Yetiştirme Tutumları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. (Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Gelişim Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Psikoloji Anabilim Dalı Klinik Psikoloji Bilim Dalı, İstanbul

Kayıhan, H; Kars, S. (2019). Katılım Temelli Duyu Bütünleme. Kayıhan H, editör. Toplumsal Katılım veErgoterapi. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri;2019. s. 37-42.

Kennedy-Behr, A., Rodger, S., Graham, F., & Mickan, S. (2013). Creating enabling environments at preschool for children with developmental coordination disorder. Journal of Occupational Therapy, Schools, & Early Intervention, 6(4), 301–313.

Köse, B. (2021). Özgül Öğrenme Güçlüğü ve Okul Temelli Ergoterapi Uygulamaları. Ergoterapi ve Rehabilitasyon Dergisi, 9(2), 2021, S1-S166

Köse, B. (2021). Görsel Praksis Temelli Ergoterapi Eğitim Programının Özgül Öğrenme Bozukluğu Olan Çocukların Motor Ve Okuma Becerilerine Etkisinin İncelenmesi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Ergoterapi Programı Doktora Tezi, Ankara

Kranowits, CS. (2015). Sekronize Olamayan Çocuk (Maltepe-İstanbul:PEPİNO yayıncılık). Çeviren E. Ş. Baggio

Miller, L.J; Nielsen, D.M; Schoen, S.A;Brett-Green, B.A. (2009). Perspectives on sensory processing disorder: a call for translational researchFront. Integr. Neurosci., 30 September 2009 | https://doi.org/10.3389/neuro.07.022.2009

Mowell, M; Richter, L; Jewell, D. (2021). Exploration of Common Sensory Interventions Utilized in School-Based Occupational Therapy Journal of Occupational Therapy, Schools, Early Intervention, https://doi.org/10.1080/19411243.2022.2027839

Myers, C. T., Case-Smith, J., & Cason, J. (2015). Early intervention. In J. Case-Smith & J. C. O'Brien (Eds.), Occupational therapy for children and adolescents (7th ed., pp. 636–663). St. Louis, MO: Mosby Elsevier.

Önal, G. (2021). Çocukluk Çağı Kanserlerinin Bilişsel Etkileri ve Ergoterapi. Ergoterapi ve Rehabilitasyon Dergisi, 9(2), 2021, S1-S166

Özcan O. (2018). Çocuklarda Sosyal Uyum Ve Uyumsuzluğun Yordayıcıları: Saldırganlık Ve Ebeveyn Öfkesi (Yüksek Lisans Tezi). Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Temel Eğitim Anabilim Dalı Okul Öncesi Eğitimi Programı, Burdur

Pavão, S.L; Rocha, N.A.C.F. (2016). Sensory Processing Disorders İn Children With Cerebral Palsy. Infant Behavior and Development Volume 46, Pages 1-6 . https://doi.org/10.1016/j.infbeh.2016.10.007

Priest, N. (2006). 'Motor magic': Evaluation of a community capacity-building approach to supporting the development of preschool children. Australian Occupational Therapy Journal, 53, 220–232.

Senemoğlu, N. (2013). Gelişim, Öğrenme ve Öğretim (Ankara:COPYRIGHT Yargı Yayınevi)

Sevgili, S. (2021). Okul Öncesi Dönem Çocuklarında Ebeveyn Tutumu İle Duyusal Profilin İlişkisinin İncelenmesi (Yüksek Lisans Tezi). Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Ergoterapi Bilim Dalı, Ankara

Shimizu, Vitoria T; Bueno, Orlando F. A; Miranda, Mônica C. (2014). Sensory Processing Abilities Of Children With ADHD. Brazilian Journal of Physical Therapy, 18(4), 343-352. Epub July 25, 2014. https://doi.org/10.1590/bjpt-rbf.2014.0043

Sidar, E.A; Öztop, D.B. (2017). Duyu Bütünleme Terapisi. Türkiye Klinikleri Çocuk Psikiyatrisi-Özel Konular, 3(2), 153-162

Şahin, G. (2020). Erken Çocukluk Döneminde Çocukların Sosyal Beceri Düzeylerine Göre Grupla Problem Çözme Becerisinin İncelenmesi (Yüksek Lisans Tezi). Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Temel Eğitim Anabilim Dalı Okul Öncesi Eğitimi Programı, İstanbul

Yeşeriroğlu, E. (2017). Zihinsel Yetersizliği Olan Bireylerde Ergoterapi Uygulamaları. (Yüksek Lisans Tezi). Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Özel Eğitim Anabilim Dalı Zihin Engellilerin Eğitimi Bilim Dalı, Bolu

Yeşildağ, C. (2021). Waldorf Anaokulu Öğretmenlerinin Duyusal İşlemlemeye İlişkin Görüşlerinin İncelenmesi (Yüksek Lisans Tezi). Üsküdar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Çocuk Gelişimi Anabilim Dalı Çocuk Gelişimi Yüksek Lisans Programı, İstanbul

Zengin, G. (2021). Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığında Ergoterapi. Ergoterapi ve Rehabilitasyon Dergisi, 9(2), 2021, S1-S166

Worthen, E. (2010). Sensory-Based Interventions in the General Education Classroom: A Critical Appraisal of the Topic. Pages 76-94 Published online: 06 Apr 2010 https://doi.org/10.1080/19411241003684217

Bölüm 6

ÜREME SAĞLIĞI TURİZMİ

Nur ÜREDİ[1]
Mahide DEMİRELÖZ AKYÜZ[2]

1 Ebe, Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Ebelik Anabilim Dalı, İzmir/Türkiye, 0000-0002-4265-8033
2 Dr. Öğr. Üyesi, Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü İzmir/Türkiye,0000-0002-2774-892X

Giriş

Üreme sağlığı "Üreme sistemi, işlevleri ve süreci ile ilgili sadece hastalık ve sakatlığın olmaması değil, tüm bunlara ilişkin fiziksel, zihinsel ve sosyal yönden tam bir iyilik halinin olmasıdır". Üreme sağlığı üreme yeteneğine sahip olmayı ve bu yeteneği kullanıp kullanmama kararını vermeyi, güvenli cinsel yaşamı içermektedir (T.C. Sağlık Bakanlığı 2006). Üreme sağlığı sorunları cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlar, aile planlaması hizmetlerine ulaşamama, üreme sistemi maligniteleri, infertilite şeklinde görülmektedir. İnfertilite son yıllarda artış göstermektedir. İnfertilitenin tüm çiftlerin %15'ini etkilediği bildirilmiştir ve güncel kanıtlar, 1950 ile 2017 yılları arasında küresel doğurganlık oranlarının 4,7'den 2,4 canlı doğuma düştüğünü göstermektedir (GBD, 2017). Uluslararası Aile Planlaması Federasyonun Üreme Hakları ve Cinsel Haklar Bildirgesi'nde tüm bireylerin infertilite tedavisi için üreme sağlığı teknolojilerinden yararlanma hakkına sahip olduklarını belirtmiştir (IPPF, 1997). Bireyler bu haklarından yararlanabilmek için sağlık hizmeti arayışına girmektedirler. Sağlık hizmetine ülkelerinden çeşitli sebeplerden dolayı ulaşamayan bireyler seyahat etmektedirler. Bu seyahat üreme sağlığı turizmini ortaya çıkarmıştır.

Üreme Sağlığı Hizmetleri Kapsamında Sağlık Turizmi

Üreme sağlığı turizmi, insanların üreme sağlığı hizmetlerine ve teknolojilerine erişebilmek, gebe kalmak ve çocuk sahibi olmak, daha kapsamlı ve daha kaliteli bakım alabilmek için ulusal ya da uluslararası seyahat etmeleridir. İnsanlar, üreme sağlığı hizmetlerine erişimdeki farklılıklar, daha ileri tedavi seçenekleri veya maliyet avantajları nedeniyle başka bir ülkeyi tercih edebilirler. Üreme sağlığı turizmi kapsamında, in vitro fertilizasyon (IVF), gamet (sperm ve yumurta) bağışı, intrasitoplazmik sperm enjeksiyonu, cinsiyet seçimi, taşıyıcı annelik ve embriyonik tanı dahil olmak üzere çok çeşitli yardımcı üreme teknolojileri (YÜT) hizmetleri verilmektedir (Martin, 2009). Bazı ülkelerde bu hizmetler daha uygun maliyetli veya daha erişilebilir olabilirken, diğer ülkelerdeki yasal düzenlemeler veya teknolojik gelişmeler daha fazla seçenek sunabilir. Bireylerin başlıca seyahat etme nedenleri yüksek maliyet, uzun bekleme listeleri, kendi ülkelerinde yardımcı üreme teknolojilerinin bulunmamasıdır. Bununla birlikte birçok ülkede yasal, etik ve dini kısıtlamalar ve toplumsal üreme ayrımcılığı biçimiyle eşcinsel/bekar kişilerin IVF tedavisi alması yasaklanmış ya da sınırlandırılmıştır (Whittaker ve ark., 2019).

Avrupa'da insanların üreme tedavilerini kendi ulusal sınırları dışında arama nedenleri çok çeşitlidir, ancak bunun başlıca nedeni düzenlemelerin ülkeler arasında çok farklılık göstermesidir (Pikramenou, 2014). İnsanların üreme hizmetleri için seyahat etmelerinin birçok nedeni vardır. Genel olarak, bu nedenler dört ana kategoride toplanabilir: (1) yasal ve dini yasaklar;

KAYNAKÇA

Andrea Whittaker, Marcia C. Inhorn & Francoise Shenfield (2019): Globalised quests for assisted conception: Reproductive travel for infertility and involuntary childlessness, Global Public Health, DOI: 10.1080/17441692.2019.1627479

Andreou, K., Kaitelidou, D., Galanis, P., & Charalambous, G. (2019). The development of medical tourism related to assisted reproduction technology (ART) methods worldwide and its growth perspectives in Cyprus: A systematic review. *International Journal of Caring Sciences*, *12*(2), 709.

Ateş A, ve ark., 2020. Hayat Değiştiren Seyahat: Doğum Turizmi. 4. Uluslararası Akdeniz Sempozyumu Bildiri Tam Metinleri Kitabı-1. Mersin, T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı Yayınevi, p.184-196.

Bassan S, Michaelsen MA. Honeymoon, Medical Treatment Or Big Business? An Analysis Of The Meanings Of The Term "Reproductive Tourism" In German and Israeli Public Media Discourses. Philosophy, Ethics, and Humanities in Medicine 2013;8(1),1-8.

Canvin K, Jones C, Marttila A, Burström B, Whitehead M. Can I risk using public services? Perceived consequences of seeking help and health care among households living in poverty: qualitative study. J Epidemiol Community Health 2007;61:984–9. doi:http://dx.doi.org/10.1136/jech.2006.058404.

Cohen, G. (2012). Medical outlaws or medical refugees?: An examination of circumvention tourism. In J. R. Hodges, L. Turner, & A. M. Kimball (Eds.), Risks and challenges in medical tourism: Understanding the global market for health services (pp. 207–229). Santa Barbara: Praeger.

Cortez, N. (2012). Into the void: The legal ambiguities of an unregulated medical tourism market. In J. R. Hodges, L. Turner, & A. M. Kimball (Eds.), Risks and challenges in medical tourism: Understanding the global market for health services (pp. 187–206). Santa Barbara: Praeger.

Crockin, S. L. (2013). Growing families in a shrinking world: Legal and ethical challenges in cross-border surrogacy. Reproductive BioMedicine Online, 27(6), 733–741. doi.org/10.1016/j.rbmo.2013.06.006

Deomampo, D. (2013). Gendered geographies of reproductive tourism. Gender & Society, 27, 514–537. doi.org/10. 1177/0891243213486832

Deonandan Raywat, "An Introduction to the Ethical Dimensions of Reproductive Medical Tourism", pp. 151-177 in Transdisciplinary Studies in Population Heatlh Services, Vol. 4, 2013.

Deonandan, R. (2015). Recent trends in reproductive tourism and international surrogacy: Ethical considerations and challenges for policy. Risk Management and Healthcare Policy, 8, 111–119.

Eric Blyth Abigail, Reproductive Tourism – A Price worth Paying for Reproductive Autonomy, 25 (1) CRITICAL SOCIAL POLICY 96, 91-114(2005) quoting an

advert for the Barbados Fertility Centre in the Sunday Times Travel section on 25 April 2004.

GBD 2017 Population and Fertility Collaborators. Population and fertility by age and sex for 195 countries and territories, 1950– 2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. Lancet 2018; 392:1995–2051. http://dx.doi.org/10.1016/ S0140-6736(18)32278-5.

George, B. (2022), "Fertility Tourism", In D. Buhalis (ed.), Encyclopedia of Tourism Management and Marketing, pp.234-236, Edward Elgar Publishing, doi: 10.4337/9781800377486.fertility.tourism

Gerrits, T. (2018), "Reproductive Travel to Ghana: Testimonies, Transnational Relationships, and Stratified Reproduction", Medical Anthropology, Vol. 37 No. 2, pp.131-144, doi: 10.1080/01459740.2017.1419223

Gonzalez-Santos, S. (2016). From esterilología to reproductive biology: The story of the Mexican assisted reproduction business. Reproductive BioMedicine & Society Online, 2, 116–127. doi.org/10.1016/j.rbms.2016. 10.002

Gurtin-Broadbent, Z., 2010. Problems with legislating against 'reproductive tourism'. BioNews 550. Available from: http://www.bionews.org.uk/

Hadımlı A, Başgün Ekşioğlu A, Şener AG, Üredi N. Üreme Sağlığı Turizmi ve Sağlık Çalışanlarının Rolü. Ebelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi 2021;4(3):266-273.

Harrison, L. (2016). Brown bodies, white babies: The politics of cross-racial surrogacy. New York: New York University Press.

Hartman, A. E. (2016). Transparency of hope–ethical issues in marketing cross border reproductive care: A multiregion content analysis of clinic websites. Marketing Intelligence & Planning, 34, 943–963. doi.org/10.1108/MIP06-2015-0121

Holladay, P. J. (2018), "Political ecology of tourism: community, power and the environment", Journal of Tourism and Cultural Change, Vol. 16 No. 4, pp.455-456, doi: 10.1080/14766825.2017.1364006

Hrešanová E, Hasmanová Marhánková J. Nové trendy v ceském 9 porodnictví a sociální nerovnosti mezi rodickami. 9 Sociologicky´ casopis/Czech 9 Sociol Rev 2008;44(1)87–111 Czech.

Huber, S., Karandikar, S., & Gezinski, L. (2018). Exploring Indian surrogates' perceptions of the ban on international surrogacy. Affilia: Journal of Women and Social Work, 33, 69–84. doi.org/10.1177/0886109917729667

Hughes EG, DeJean D. Cross-border fertility services in North America: a survey of Canadian and American providers. Fertil Steril. 2010;94(1):16–9.

Inhorn, M. C. & Gurtin, Z. B. (2011). Cross-border reproductive care: A future research agenda. Reproductive BioMedicine Online, 23, 665–676.

Inhorn, M. C. (2015). Cosmopolitan conceptions: IVF sojourns in global Dubai. Durham, NC: Duke University Press.

Inhorn, M. C., & Shrivastav, P. (2010). Globalization and reproductive tourism in the

United Arab Emirates. AsiaPacific Journal of Public Health, 22, 86S–74S.

Inhorn, M. C., & Tremayne, S. (2016). "Islam, assisted reproduction, and the bioethical aftermath." Journal of Religion and Health, 55, 422–430.

International Federations of Fertility Societies [IFFS], 2016. IFFS surveillance 2016. https://journals.lww.com/grh/Fulltext/2016/09000/IFFS_Surveillance_2016.1.aspx

International Federations of Fertility Societies [IFFS], 2016. IFFS surveillance 2016. https://journals.lww.com/grh/ Fulltext/2016/09000/IFFS_Surveillance_2016.1.aspx

International Planned Parenthood Foundation, 'Charter on Sexual and Reproductive Rights', 1997, s.12,www.ippf.org/sites/default/files/ippf_charter_on_sexual_and_reproductive_rights_guidlines.pdf Erişim Tarihi: 27.05.2023

Jackson, C., Millbank, J., Karpin, I., & Stuhmcke, A. (2017). Learning from cross-border reproduction. Medical Law Review, 25, 23–46.

Jacobson, H. (2016). Labor of love: Gestational surrogacy and the work of making babies. New Brunswick, NJ: Rutgers University Press.

Kossoudji SA. The economics of assisted reproduction. 2005.

Köhler, R., Hirsch, M., Mohler, B., Schölkopf, B., & Harmeling, S. (2012) Recording and playback of camera shake: Benchmarking blind deconvolution with a real-world database. In European Conference on Computer Vision. Springer, Berlin, Heidelberg. 27-40.

Lauren Jade Martin, (2009). Reproductive Tourism in the Age of Globalisation, 6 (2) GLOBALIZATION250, 249-263.

McKelvey, A., David, A. L., Shenfield, F., & Jauniaux, E. R. (2009). The impact of cross-border reproductive care or 'fertility tourism' on NHS maternity services. BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology, 116 (11), 1520–1523. doi.org/10.1111/j.1471-0528.2009.02294.x

Mohapatra S. Adopting an international convention on surrogacy-a lesson from intercountry adoption. Loy. U. Chi. Int'l L. Rev. 2016;13,25-55.

Osborne-Grinter M, Bianca OC, Sanghera J, Kaliaperumal C. Fertility Preservation Techniques in Neuro-Oncology Patients: Protocol for a Systematic Review. JMIR Res Protoc. 2023 May 8;12:e44825. doi: 10.2196/44825. PMID: 37155238; PMCID: PMC10203926.

Pande, A., & Moll, T. (2018). Gendered bio-responsibilities and traveling egg providers from South Africa. Reproductive Biomedicine & Society Online, 6, 23–33. doi.org/10.1016/j.rbms.2018.08.002

Payne, J. G. (2015). Reproduction in transition: Cross-border egg donation, biodesirability and new reproductive subjectivities on the European fertility market. Gender, Place & Culture, 22, 107–122. doi.org/10.1080/0966369X.2013. 832656

Pennings, G. (2002), "Reproductive tourism as moral pluralism in motion", Journal of

Medical Ethics, Vol. 28 No. 6, pp.337–341, doi: 10.1136/jme.28.6.337

Pennings, G., Autin, C., Decleer, W., Delbaere, A., Delbeke, L., Delvigne, A., … Gordts, S. (2009). Cross-border reproductive care in Belgium. Human Reproduction, 24, 3108–3118. doi.org/10.1093/humrep/dep300

Pikramenou, N. (2014). *Reproductive tourism in Europe: legal and ethical issues: the cases of Sweden and Greece* (Doctoral dissertation).

Rozée Gomez, V., & de la Rochebrochard, E. (2013). Cross-border reproductive care among French patients: Experiences in Greece, Spain and Belgium. Human Reproduction, 28(11), 3103–3110. doi.org/10.1093/humrep/ det326

Rudrappa, S. (2015). Discounted life: The price of global surrogacy in India. New York: New York University Press. doi. org/10.18574/nyu/9781479874521.001.0001

Schurr, C. (2018). The baby business booms: Economic geographies of assisted reproduction. Geography Compass, 12 (8), doi.org/10.1111/gec3.12395

Shenfield, F., De Mouzon, J., Pennings, G., Ferraretti, A.P., Nyboe Andersen, A., De Wert, G., Goossens, V., & ESHRE (2010). Taskforce on Cross Border Reproductive Care. Cross-border reproductive care in six European countries. Human Reproduction, 25, 1361–1368, doi.org/10.1093/humrep/deq057

Smith, E., Behrmann, J., Martin, C., & Williams-Jones, B. (2010). Reproductive tourism in Argentina: Clinic accreditation and its implications for consumers, health professionals and policy makers. Developing World Bioethics, 10, 59–69. doi.org/10.1111/j.1471-8847.2009.00256.x

Speier, A. (2016). Fertility Holidays: IVF tourism and the reproduction of whiteness. New York: New York University Press.

Stafford-Bell, M. A., Everingham, S. G., & Hammarberg, K. (2014). Outcomes of surrogacy undertaken by Australians overseas. Medical Journal of Australia, 201(6), 330–333. doi.org/10.5694/mja14.01086

Stoll Jane, (2013) "Reproductive Technology and surrogacy- A global perspective", PhD session II: International dimensions of surrogacy in cooperation with COST Action IS1001, Faculty of Law, Uppsala University, Sweden, August 25-27.

Storrow, R. F. (2011). The legal hazards of cross-border reproductive travel. Reproductive BioMedicine Online, 23, 538– 545. doi.org/10.1016/j.rbmo.2011.07.008

T.C. Sağlık Bakanlığı, "Üreme Sağlığına Giriş", https://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/kitaplar/ a%C3%A7sap40.pdf, Erişim tarihi: 18.04.2023

Van Hoof, W., Pennings, G., & De Sutter, P. (2016). Cross-border reproductive care for law evasion: Should physicians be allowed to help infertility patients evade the law of their own country? European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology, 202, 101–105. doi.org/10.1016/j.ejogrb.2015.08.032

Walmsley, H., Cox, S. and Leggo, C. (2017), "Reproductive tourism: A poetic inquiry", Cogent Arts & Humanities, Vol. 4 No. 1, pp.1-17, doi: 10.1080/23311983.2017.1371101

Whittaker, A. (2011). Reproductive opportunists in the new global sex trade: PGD and non-medical sex selection. Reproductive BioMedicine Online, 23, 609–617. doi.org/10.1016/j.rbmo.2011.06.017

Whittaker, A. (2018). International surrogacy as disruptive industry in Southeast Asia. New Brunswick, NJ: Rutgers University Press.

Whittaker, A., & Speier, A. (2010). Cycling overseas: Care, commodification and stratification in cross-border reproductive travel. Medical Anthropology, 29, 363–383. doi.org/10.1080/01459740.2010.501313

Wilson, T. L. (2016). Unravelling orders in a borderless Europe? Cross-border reproductive care and the paradoxes of assisted reproductive technology policy in Germany and Poland. Reproductive BioMedicine and Society Online, 3, 48–59. doi.org/10.1016/j.rbms.2017.02.002

Zanini, G. (2011). Abandoned by the state, betrayed by the church: Italian experiences of cross-border reproductive care. Reproductive BioMedicine Online, 23, 565–572. doi.org/10.1016/j.rbmo.2011.08.007

Zegers-Hochschild F., Ragaa M., Osamu I., David Adamson, Mouzon J., Nygren G K., Sullivan E. (2014) `International Committee for Monitoring Assisted Reproductive Technology. World Report on Assisted Reproductive Technology, 2005.' Fertility and Sterility 101(2): 366-378

Bölüm 7

GÜNLÜK HAYATTA İYONLAŞTIRICI OLMAYAN RADYASYON MARUZİYETİ

Gamze ATALI[1]
İsmail TUĞRUL[2]
Seda FANDAKLI[3]

1 Öğr. Gör. Gamze ATALI, , Avrasya Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İş Sağlığı ve Güvenliği Anabilim Dalı, Doktora Programı, ORCID: 0000-0003-0269-781X, gamze.atali@erdogan.edu.tr
2 Doktora Öğrencisi İsmail Tuğrul, Avrasya Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İş Sağlığı ve Güvenliği Anabilim Dalı, Doktora Programı, ORCID: 0000-0003-3129-9538, itugrul6216@gmail.com
3 Doç. Dr. Seda FANDAKLI, Avrasya Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İş Sağlığı ve Güvenliği Anabilim Dalı, ORCID: 0000-0002-8199-3336, seda.fandakli@avrasya.edu.tr

19. yüzyılın sonlarında radyasyonun icadından sonra radyoaktivite bilimin birçok alanında ve günlük hayatta kullanılmaya başlandı ve bazı yerlerde insan yararına da kullanılmaya başlandı. Özellikle tıp alanında kanser hücrelerini yok etmek için kullanılmakta ve son yıllarda sanayi, tarım ve araştırma alanlarında kullanımı giderek artmaktadır (Cardiss, 2005).

İyonlaştırıcı olmayan aralıkta, telekomünikasyon için kullanılır; televizyon, radyo iletimi; radyo tabanlı istasyonlar ve günlük yaşamda mikrodalga fırınlar, cep telefonları ve Wi-Fi yer almaktadır. Kablosuz teknolojilerin ortaya çıkışı, iletişim kurma biçimimizde devrim yarattı. Son yirmi yılda tüm dünyada cep telefonu kullanımındaki istikrarlı artış, ekonomik büyümeyi tetiklerken hem doğrudan hem de dolaylı olarak çevreye büyük zararlar verdi. Cep telefonlarından, radyo tabanlı istasyonlardan ve telefon kulelerinden, yüksek voltajlı elektrik hatlarından üretilen elektromanyetik radyasyonun insanlarda kanser riski ve hayvanlarda, kuşlarda olumsuz etkiler gibi çeşitli sağlık sorunlarına yol açtığı bildirilmiştir (Gupta, 2020).

Radyasyon

Çekirdeklerinde dengeli miktarda nötron ve proton bulunmayan atomlar, radyoaktif atomlar olarak adlandırılır. Söz konusu atomlar, fazla enerjilerinden kurtulmak ve daha kararlıxbir yapıya geçmek isterler. Kararlı bir yapı elde edebilmek için, radyoaktif çekirdeklerin yaydıkları enerjiye radyasyon şeklinde adlandırılır (Gökoğlan, 2020).

Doğanın bir parçası olan radyasyonun, bilinen en iyi doğal kaynağı güneştir. Radyasyon kaynaklarını insan yapımı ve doğal kaynaklar şeklinde tasnif edebiliriz. Maruz kaldığımız radyasyonun çoğu doğal kaynaklardan gelmektedir. Teknolojik ve sosyal gelişmelerin sayesinde insanlar bazı radyasyon kaynaklarını yapay olarak üretmeyi başarmıştır. Bugün tüm radyasyon maruziyetlerinin %21'i yapay kaynaklardan olmaktadır. Gelişmiş modern ülkelerdeki suni radyasyon kaynaklarından gelen radyasyon maruziyetlerinin yarısı, tıbbi görüntülemeden kaynaklanmaktadır. Yapay radyasyon alanları aşağıdaki gibi sınıflandırılabilir:

- Tıbbi kaynaklar.
- Nükleer enerji üretimi sırasında açığa çıkan radyoaktif maddeler.
- Atom bombasının testleri ile oluşan nükleer serpinti.
- Tüketim mallarında kullanılmakta olan radyoaktif maddeler (Hacıosmanoğlu, 2017).

Çeşitli Kaynaklardan Gelen Radyasyon

Doğal ve yapay kaynaklardan dozu alırız. Nasıl yaşadığımıza bağlı olarak, bu kaynaklardan az veya çok radyasyona maruz kalırız. Mesela, tuğla bir evde yaşamakla yılda 50-100 mrem, beton bir evde yaşamakla 70-100 titrem ve tahta bir evde ise 30-50 mrem radyasyon alınır (Yülek, 1982).

KAYNAKÇA

Bor, D. (2016). Cep telefonları sağlığımıza zararlı mı? *Türk Radyoloji Derg*. 35: 85-7

Bozbıyık, A., Özdemir, Ç., Hancı YH. (2002). Radyasyon Yaralanmaları ve Korunma Yöntemleri. *Sted* .11:7

Cardis, E., Vrijheid, M., Blettner, M., Gilbert, E., Hakama, M., Hill, C., et al. (2005). Risk of cancer after low doses of ionising radiation: retrospective cohort study in 15 countries. *BMJ* 331(7508):77

Çelik, H., Koyuncu, İ., Karakılçık, A., Gönel, A., Musa, D. (2016). Radyasyonlu Ortamlarda Çalışan İnsanlarda İyonize ve Non-İyonize Radyasyonun Oksidatif Stres ve Antioksidan Seviye Üzerindeki Etkileri. *Bezmiâlem Science*, 4(3), 106-109.

Çerezci, O. (2012). Elektromanyetik Alan ve Sağlık Etkileri. 'Elektromanyetik Kirlilik Ölçüm Çalışmaları'. Bursa.

Fadıloğlu E. (2017). İyonize Olmayan Radyasyonun Endometrial Hiperplazi Üzerine Olası Etkilerinin Deneysel Uterotrofik Rat Modelinde İncelenmesi. T. C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Kamu Hastaneleri Kurumu Ankara 2. Bölge Genel Sekreterliği Etlik Zübeyde Hanım Kadın Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi. Uzmanlık Tezi. Ankara.

Gökoğlan, E., Ekinci, M., Özgenç, E., Özdemir, D. İ., Aşıkoğlu, M. (2020). Radyasyon ve İnsan Sağlığı Üzerindeki Etkileri. *Anadolu Kliniği Tıp Bilimleri Dergisi*, 25(3).

Gupta, S., Sharma, R.S., Singh, R. (2022). Non-İonizing Radiation As Possible Carcinogen. *Int J Environ Health Res*. 32(4):916-940.

Gümüşderelioğlu, M., Kaynak, G. (2012). Mikrodalgalar ve uygulamaları. *Bilim ve Teknik*. 777:38–42.

Hacıosmanoğlu, T. (2017). Doğal ve Yapay Radyasyon Kaynakları, Kişisel Doza Katkıları. *Nucl Med Semin*. 3:166-171.

Kara, F. (2020). İyonize Radyasyonla Çalışan Sağlık Personelinin Mesleksel Radyasyon Risk Algısı ve İş Güvenliği Yönünden İncelenmesi. Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi.

Karenoğulları, T. (2014). Öğretmenlerin Radyasyon Kavramına Karşı Tutum ve Bilgilerinin Değerlendirilmesi. Erzincan Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi.

Kılıçkap, S., Erdiş, E. (2013). Düşük Frekanslı Elektromanyetik Alan, Cep Telefonları, Baz İstasyonları ve Kanser Riski. *Cumhuriyet Med J*. 35:311–7.

Lai, H., Singh, N. P. (1997). Melatonin and a spin-trap compound block radiofrequency electromagnetic radiation-induced DNA strand breaks in rat brain cells. *Bioelectromagnetics*. 18: 446-454.

Mercantepe, T. (2018). Prenatal Dönemde 900Mhz Elektromanyetik Alanın Sıçan

Omurilik Dokusu Üzerine Etkilerinin Histopatolojik Olarak İncelenmesi. *ACU Sağlık Bil Derg.* 9(2): 137-141.

Morgil, I., Yılmaz, A. ve Uludağ, N. (2004). Lise 2 Kimya Ders Kitabında Yer Alan Radyoaktivite Konusunun İncelenmesi, Öğrencilerin Bu Konudaki Bilgilerinin Araştırılması ve Öneriler. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (27), 206-215.

Mutlu, B., Şen, O., Toros, H. (2003). Ultraviole Radyasyonun İnsan Sağlığı Üzerine Etkileri. In: Iıı. Atmosfer Bilimleri Sempozyumu (19–21 Mart 2003) Bildiri Kitabı. İstanbul; 2003: 84–9.

Oftedal, G., Wilen, J., Sandström, M., Mild, KH. (2000). Symptoms experienced in connection with mobile phone use. *Occup Med.* 50:237-45.

Salford, L. G., Brun, A.E., Eberhardt, J. L., Malmgren, L., Persson, B. R. R. (2003). Nerve Cell Damage in Mammalian Brain after Exposure to Microwaves from GSM Mobile Phones. Environmental Health Perspectives (United States: National Institute of Environmental Health Sciences) 111(7): 881–883.

Sarmaşık, G., Durusoy, R., Özkurt, A. (2012). Bilgisayar Laboratuvarlarında Maruz Kaldığımız Elektromanyetik Alanların Zararları ve Çözüm Önerileri. Akademik Bilişim'12-XIV. Akademik Bilişim Konferansı Bildirileri. Uşak Üniversitesi.

Schreier, N., Huss, A., Röösli, M. (2006). The prevalence of symptoms attributed to electromagnetic field exposure: a cross-sectional representative survey in Switzerland. *Soz Praventiv Med.* 51:202-209.

Seven, A. (2016). Günlük Hayatta Maruz Kalınan Doğal ve Yapay Radyasyon Kaynaklarının Öğrencilerin Yaşam Kalitesi Üzerindeki Olumsuz Etkileri ve Korunma Önerileri. *Kesit Akademi Dergisi*, (4): 322-335.

Yağmur, F., Bozbıyık, A., Hancı, İ. H. (2003). Elektromanyetik dalgaların insan biyokimyası üzerine etkileri. *Sted*, 12(8): 296-297.

Yakıcı, Z. D. (2016). Elektromanyetik Alanın İnsan Sağlığı Üzerindeki Etkileri. *T.C. İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Dergisi*. 4(2).

Yülek, G.G. (1982). Radyasyon Yasam Gerçeği. Ankara Nükleer Araştırma Te Eğitim Merkezi. Sağlık Fiziği Bölümü. Syf.5

Zora, R. (2020). Wi-Fi Frekans Bandındaki Radyasyon. İstanbul Aydın Üniversitesi. Elektrik ve Elektronik Mühendisliği Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi.

Bölüm 8

ERKEK İNFERTİLİTESİ VE MİKRORNA'LAR

Hatice Nur ŞEFLEK[1]

1 Hatice Nur ŞEFLEK/ Arş. Gör. Dr./KTO
Karatay Üniversitesi/0000-0003-2969-2322

Erkek İnfertilitesine Genel Bakış

İnfertilite, bir yıl düzenli korunmasız cinsel ilişkiden sonra gebe kalamama olarak tanımlanır (Zegers-Hochschild ve ark. 2017) Önemli bir sağlık sorunudur ve üreme çağındaki çiftlerin ~ %10-15'ini etkileyerek dünya çapında giderek artmaktadır (Okada ve ark. 2002). Her iki partnerin de ilk çocuk sahibi olma yaşının ileri yaşlara kayması ve yaşam tarzındaki değişiklikler, infertilite insidansının artışına katkıda bulunmuştur (Cariati ve ark. 2019). Çiftlerde infertilite durumunun %50'si erkek infertilitesine bağlı olmakla birlikte, erkeklerin ~ %7'si infertildir (WHO 2000; Tournaye 2017).

Prospektif çalışmalarla infertil erkeklerin fertil erkeklere göre daha yüksek ölüm riskine sahip olduğu ve şiddetli erkek infertilitesinin yüksek kanser indidansı ile ilişkisi bildirilmiştir (Glazer 2019; Ventimiglia 2015). Bu nedenle, erkek infertilitesinin erken tespiti, yalnızca fertilite ile değil aynı zamanda genel sağlık ve refahı da etkileyen tıbbi durumların belirlenmesi ve düzeltilmesi için önemlidir. Gebelik döneminde babanın sağlık durumunun, epigenetik modifikasyonların nesiller arası aktarımı yoluyla yavrunun metabolik sağlığını ve üreme potansiyelini etkileyebileceğine dair artan kanıtlar vardır. Bu nedenle, infertilite sadece erkeğin sağlık durumunu etkilemekle kalmaz, aynı zamanda gelecekteki nesillerin sağlığını da tehlikeye atabilmektedir (Craig 2017). Bunun gibi birçok nedenden dolayı erkek infertilite değerlendirilmesinde semen analizinin ötesine bakmak ve erkek infertilitesini bozulmuş metabolizma durumuyla bağlantılı ve bunu destekleyen bir durum olarak görmek önemlidir.

Erkek infertilitesinin nedenleri çok çeşitlidir ve çoğu durumda tam olarak anlaşılamamıştır (Punab ve ark. 2017; Tournaye ve ark. 2017; Olesen ve ark. 2017). Doğuştan, edinilmiş ve idiyopatik olarak sınıflandırılabilen çok sayıda neden ve risk faktörü erkek infertilitesinin artan insidansına katkıda bulunur (Krausz 2011). Doğuştan gelen faktörler; anorşi, doğuştan vas deferens yokluğu, kriptorşidizm, Y kromozomu mikrodelesyonları, kromozomal veya genetik anormallikler, Klinefelter sendromu ve varyantları (47, XXY; 46, XY/47, XXY mozaizm), Kallmann sendromu, Robertson translokasyonu, hafif androjen duyarsızlık sendromu, genetik endokrinopati, konjenital obstrüksiyon'dur. Edinilmiş faktörler; varikosel, testis travması, testis torsiyonu, germ hücreli tümörler, edinilmiş hipogonadotropik hipogonadizm, tekrarlayan ürogenital enfeksiyonlar (prostatit, prostatovsikülit), postinflamatuar durumlar (epididimit, kabakulak orşiti), ürogenital sistem tıkanıklığı, eksojen faktörler (örneğin, kemoterapi, ilaçlar, radyasyon, ısı), sistemik hastalıklar (canlı siroz , böbrek yetmezliği), anti-sperm antikorları, testisin vaskülarizasyonunu içerebilen ameliyatlar, cinsel işlev bozukluğu (erektil veya ejakülatuar disfonksiyon)'dur, İdiyopatik risk faktörleri; sigara içmek, alkol, keyif verici ilaçlar, obezite, psikolojik stres, ileri baba yaşı, diyet faktörleri, toksinlere çevresel veya mesleki maruz kalma vb. erkek infertilitesi için potansiyel risk

faktörleridir. Erkek infertilitesi temelde, erkek üreme sistemindeki bozukluklar, erkek germ hücrelerinin oluşumundaki ve olgunlaşmasındaki kusurlardan kaynaklanmaktadır. Erkek infertilitesinde spermatozoa eksikliğinde veya sayısında azalmaya neden olan kantitatif kusurların yanı sıra morfolojik kusurlar da önemli rol oynamaktadır. Genetik ve çevresel faktörler muhtemelen erkek infertilitesine neden olmakla birlikte, çoğunlukla genetik faktörler ciddi erkek infertilite vakaları olarak kabul edilmektedir (Ray ve ark. 2017).

Erkek infetilitesinin değerlendirilmesine; reprodüktif hikaye, fiziki muayene ve semen analizi (Amerikan Üreme Tıbbı Derneği-ASRM ve Avrupa Üroloji Derneği-EAU, en az bir semen analizinden oluşan bir ilk değerlendirme önermesine rağmen Amerikan Üroloji Derneği -AUA farklı zamanlarda iki semen analizi değerlendirilmesi üzerinde ısrar etmektedir) ile başlanır. İlk değerlendirme anormal sonuçlar gösteriyorsa, fiziki muayene ve eksiksiz bir tıbbi öyküyü içeren kapsamlı bir değerlendirme için bir üreme uzmanına sevk edilmesi önerilir. Sonuçlara bağlı olarak, daha ileri androlojik değerlendirmeler ve prosedürler önerilebilmektedir (ASRM 2014; Jarow ve ark. 2023).

Erkek infertilitesinin doğru teşhisi, birden fazla organın fertilitede incelenmesi ve iki kişinin (çift) değerlendirilmesini gerektirdiğinden zor olabilmektedir. İnfertiliteyi değerlendirmenin ilk adımı kapsamlı bir öykü (infertilite geçmişi, cinsel tarih, tıbbi geçmiş, gonadotoksin maruziyetleri, aile öyküsü) almaktır. İnfertilite geçmişi; infertilite süresi, önceki gebelikler ve sonuçları, partnerin doğurganlık geçmişi, önceki doğurganlık araştırması ve tedavisi. Cinsel tarih; libido, erektil disfonksiyon, boşalma disfonksiyonu, çiftleşme sıklığı ve zamanlaması, cinsel yolla bulaşan hastalık. Tıbbi geçmiş; kriptorşidizm, ergenlik zamanlaması, anozmi, testis torsiyonunun tarihi, testis travması öyküsü, diyabet, nörolojik durumlar (omurilik yaralanması, multipl skleroz), enfeksiyonlar (üriner enfeksiyonlar, epididimit veya prostatit, tüberküloz, kabakulak orşiti, son ateşli hastalık), böbrek hastalığı, kanser. Cerrahi tarih; orşiopeksi, retroperitoneal veya pelvik cerrahi, fıtık, vazektomi, mesane boynu veya prostat ameliyatı. Gonadotoksin maruziyetleri; ilaçlar (endokrin düzenleyiciler, antihipertansifler, antibiyotikler, antipsikotikler), çevresel (pestisitler, ağır metaller), kemoterapi veya radyoterapi, yaşam tarzı (obezite, tütün, elektronik sigara, keyif verici ilaçlar, anabolik steroidler). Aile öyküsü; kistik fibrozis, androjen reseptör eksikliği vb. infertil erkek değerlendirilmesinin önemli özelliklerindendir. Temelde infertilite, primer (daha önce doğurganlık olmaması) veya sekonder (daha önce doğurganlık olması) olarak sınıflandırılabilir. Bu ayrım, ayırıcı tanıyı daraltsa da primer veya sekonder infertilite olarak sınıflandırılan erkekler aynı şekilde değerlendirilmelidir (Jarow ve ark. 2023).

Dünya Sağlık Örgütü (WHO)'ne göre erkek infertilite değerlendirilmesinde ilk adım semen analizidir. En güncel haliyle, 2010'da WHO Laboratuvar El Kitabı'nda semen parametreleri için referans değerler yayınlanmıştır

(WHO 2010). Ancak bu referans değerlerin kadın faktörünü, bireyler arasındaki yüksek biyolojik çeşitliliği ve temsili etnik gruplardan veri eksikliğini dikkate almadığı için eleştirilmektedir (Patel ve ark. 2017; Sanchez ve ark. 2013; Esteves ve ark. 2014). Dolayısıyla, standart semen analizinin erkek infertilite potansiyelini belirlemek veya üreme kapasitesini tahmin etmek için sınırlı doğruluğu vardır. Standart semen analiziyle ilgili diğer bir sorunda, tüm laboratuvarların WHO manuel yöntemlerine tamamiyle uymamasıdır. Güvenilir ve karşılaştırılabilir sonuçlar sağlamak için tüm laboratuvarların WHO kılavuz yönergelerine uyması büyük önem taşımaktadır (Keel ve ark. 2002; Riddell ve ark. 2005). WHO kriterleri doğrultusunda semen parametreleri içinde incelenen kriterler; semen hacmi, sperm konsantrasyonu, toplam sperm sayısı, ileri sperm hareketliliği, sperm canlılığı, sperm morfoljisi vb.'dir (WHO 2010).

Erkek İnfertilitesinde Genetik Faktörler

Cinsiyet (eşey) kromozomlarındaki anormallikler, ciddi sperm bozukluklarının oluşmasında öncü bir role sahiptir (Krausz 2018). Genetik faktörler infertil erkek vakaların %15'ini oluşturmakla birlikte, erkek infertilitesine yol açan kalitatif (astenozoospermi, teratozoospermi) ve kantitatif (azospermi, oligozoospermi) kusurlarla ilişkilidir (Berookhim & Schlegel 2014; Krausz & Riera-Escamilla 2018).

Embriyolardaki genetik mutasyonlar, babaya ait genetik bozuklukların embriyoya aktarımına, tekrarlanan intrasitoplazmik sperm enjeksiyon (ICSI) başarısızlığına veya tekrarlayan düşüklere yol açabilir. Bu nedenle, genetik kusurların belirlenmesi, teşhis amaçları ve intrasitoplazmik sperm enjeksiyonundan önce uygun danışmanlık oldukça önemlidir. Genetik kusurların dikey aktarımı, preimplantasyon genetik testleri ve genetik olarak sağlıklı embriyoların transferi yoluyla önlenebilir. Ayrıca genetik testler, sperm elde etme başarısını tahmin etmek için de önemlidir (Cariati 2019).

Karyotipleme (kromozomal analiz) ile, sayısal ve yapısal kromozomal kusurlar tespit edilebilmektedir. Karyotip anomalileri, azospermide %12-15, ciddi oligozoospermide %5 ve normal semende %1'den az prevalans ile en sık görülen genetik kusur tipidir (Kumar ve ark. 2007; Van Assche ve ark. 1996; Ravel ve ark. 2006). En yaygın karyotip kusuru Klinefelter Sendromu'dur (47,XXY), bunu translokasyonlar, inversiyonlar ve delesyonlar takip eder. Azospermisi veya ciddi oligozoospermisi (sperm sayısı <5 × 106 / mL) olan erkekler için karyotip analizi önerilmektedir (ASRM; Jarvi ve ark. 2010; Gangel 2002). Ancak EAU, kılavuz önerilerini sperm sayısı 10 × 106 /mL'den az olan erkekleri içerecek şekilde genişletilmiştir. Ayrıca, EAU sperm konsantrasyonundan bağımsız olarak, ailede tekrarlayan spontan düşükler, malformasyonlar veya zihinsel engellilik öyküsü varsa karyotip alınmasını önerir (Jungwirth ve ark. 2023). Bu nedenle, öncelikle sperm sayısına dayalı EAU

kılavuzlarının kullanılması, pahalı ve zahmetli bir test olan karyotip analizinin gereksiz yere kullanılmasına neden olabilmektedir.

MikroRNA'lar (Mikro- ribonükleik asitler)

MikroRNA'lar (miRNA'lar), uzunlukları 19-24 nükleotit olan tek sarmallı gen kodlaması yapmayan RNA (ribonükleik asit) molekülleridir. Protein kodlayan genlerin intronik veya ekzonik bölgelerinde veya genler arası bölgelerde yerleşim gösterirler (Slezak-Prochazka ve ark. 2010). Ana fonksiyonları; hedef haberci RNA'larının (mRNA) 3' çevrilmemiş bölgesinde (3'UTR) yarı tamamlayıcı yapıların oluşumu yoluyla gen ekspresyonunu ve insan genlerinin en az %60'ını kontrol ederek transkripsiyon sonrası hedef genlerin ekspresyonunu düzenlemektir. Haberci RNA'daki (mRNA) tamamlayıcı hedef dizilere bağlanarak ve translasyonel makineye müdahale ederek işlev görürler, böylece protein ürününün üretimini önler veya değiştirirler (Ambros 2001; Boyd 2008). Temelde miRNA'lar birçok biyolojik süreçte önemli rol alarak; hücre büyümesi, hücre farklılaşması, hücre çoğalması, apoptoz, gametogenezis, embriyo gelişimi gibi çeşitli hücresel süreçlerde yer alırlar (Bueno 2011; Lakshmipathy 2007; Hwang & Mendell 2006; Alvarez-Garcia & Miska 2005; Galliano & Pellicer 2014).

İlk miRNA, gelişim düzenleyici Lin-4'ün tanımlanmasıyla, bir nematod türü olan *Caenorhabditis eleg*ans'ta 40 yılı aşkın bir süre önce keşfedilmiştir (Horvitz & Sulston 1980) Daha sonra, Lin-4'ün bir proteini kodlamadığı, bunun yerine 22 nükleotit uzunluğunda düzenleyici bir RNA'yı kodladığının keşfedilmesiyle, gen düzenlemesini tanımlayan uzun süredir devam eden dogmaları önemli ölçüde değişerek biyolojik manzara yeniden tanımlamışlardır (Ambros 1993). İlerleyen yıllarda birçok organizmada binlerce miRNA keşfedilmiş ve bugüne kadar insanlarda 2588 miRNA tanımlanmıştır (Griffiths ve ark. 2006). Her bir miRNA'nın yüzlerce hedef genin ekspresyonunu düzenlediği tahmin edildiğinden, miRNA yolu bir bütün olarak gen ekspresyon kontrolü için kritik bir mekanizmadır (Bartel 2004). MiRNA'ların tahmin edilen tüm genlerin ~ %1'ini oluşturduğu ve daha yüksek ökaryotik genomlardaki genlerin %30'a kadarının miRNA'lar tarafından düzenlenebileceği tahmin edilmektedir (Yang ve ark. 2008).

Erkek Üreme Sisteminde miRNA'lar

Son yıllarda moleküler biyoloji ve genetik alanındaki çok sayıda bilgiler ve gelişmelerle birlikte erkek üreme sistemi (testis, epididim, sperm hücreleri, seminal plazma ve hücre dışı veziküller) dahil tüm insan dokularında pek çok miRNA'nın varlığı tanımlanmıştır; İnsan testis dokularında, farklı analiz yöntemleri (mikrodiziler, qRT-PCR ve yeni nesil dizileme; NGS) kullanılarak yapılan çalışmalarda yüksek oranda eksprese edilen dokuya özgü birçok miRNA tanımlanmıştır. Bu miRNA'lardan bazıları şunlardır; miR-10b, Let-7e, miR-212, miR-187, miR-134, (miR-34b, miR-34c, miR-202, miR-449, miR-

449b, miR-506, miR-507, miR-508, miR-509, miR-510, miR-513-1, miR-513-2, miR-514-1, miR-514-2 ve miR-514-3, let-7f-5p, let-7a-5p, let-7c, miR-34c-5p, miR-202-5p, miR-10b-5p, miR-514b-5p, miR-34b-5p, miR-15b-5p, miR-27b-3p, miR-34, miR-15a-5p, miR-889, miR-506-3p, miR-17-5p (Barad ve ark. 2004; Liang ve ark. 2007; Yang 2013).

Seminal Plazmadaki miRNA'lar

Seminal plazma, tükürük ve kan gibi vücut sıvıları vücudun fizyolojik durumunun bir işareti olarak spesifik miRNA'lara sahiptir (Zhai ve ark. 2012). Erkek üreme sisteminin ürünleri olan küçük hücre dışı veziküller (sEV'ler), seminal sıvı eksozomlarında bol miktarda bulunur. Semen eksozomlarında, diğer vücut sıvılarındaki miRNA'lardan ayırt edilebilen ayırıcı bir miRNA profili bulunur (Barcelo ve ark. 2018). MiRNA'ların ifadesi erkek infertilitesini teşhis etmek ve tedavi etmek için kullanılabilmektedir. Ayrıca seminal plazmada bulunan miRNA'lar spermatogenez durumu için biyobelirteç olabileceği öne sürülmektedir (Wu ve ark. 2012).

Spermatogenez ve miRNA'lar

Spermatogenez, en az 2000 genin rol aldığı birbirini takip eden 3 aşamadan oluşan karmaşık bir süreçtir; mitoz, mayoz, spermiyogenez (Krausz & Riera-Escamilla 2018). Bu evrelerden herhangi birinde görülen defektler erkek infertilitesine neden olabilmektedir. MiRNA'lar spermatogenezin kritik düzenleyicileridir ve anormal ekspresyonları, erkek infertilitesi ile ilişkilidir. Bazı spesifik miRNA'lar (örn. miR-2, miR-182, miR-34c, miR146a ve miR-183) spermatogonial kök hücrelerde (SSCs) eksprese edilir ve bu hücreleri düzenler ve yeniler (Mobasheri & Babatunde 2019). Ayrıca miR-210, miR-10a, miR188-3p, miR-15b, miR-34c, miR320a ve miR383 gibi çok sayıda miRNA spermatogenez modülatörleri olarak tanımlanmaktadır (Chen ve ark. 2021). Son çalışmalarda sperm hücrelerinde çok sayıda miRNA tanımlanmıştır; hsa-let-7b, let-7c, let-7e, let-7g, hsa-miR-10a, 21, 22, 23a, 25, 27b, 30a, 30e, 31, 34b, 34c, 99a, 100, 122, 135a-2, 140, 148a, 152, 184, 185, 191, 192, 200a, 221, 320a, 335, 363, 375, 423, 509-3 ve 1323. Aynı yazarlar, fertil erkek bireylerde miR-34c'yi insan spermatozoasında en bol bulunan miRNA olarak tanımladılar (Krawetz ve ark. 2011). Başka bir çalışmada ise miR-1246'nın en bol bulunan miRNA olduğunu bildirilmiştir (Pantano ve ark. 2015). Salas-Huetos ve ark. (2014) da miR-34 ailesi miRNA'larının insan spermatozoasında en yüksek düzeyde ifade edilenler olarak doğruladılar. Bir diğer çalışmada insan spermatozoasındaki miR-34c düzeylerinin ICSI sonuçlarıyla önemli ölçüde ilişkili olduğu; daha yüksek bir miR-34c ifadesi düzeyi, 3. günde daha yüksek kaliteli embriyo yüzdesi ile ilişkilendirilmiştir. Bu veriler doğrultusunda, paternal miR-34c'nin embriyo gelişiminin erken evrelerinde rol oynayabileceği bildirilmiştir (Cui ve ark. 2015).

Erkek İnfertilite Değerlendirilmesinde Biyobelirteç Olarak miRNA'lar

MiRNA'ların erkek üreme organlarındaki ifade seviyelerindeki anormal değişiklikler, infertilite gibi belirli bir hastalığa işaret edebilmektedir. Bu nedenle, miRNA'lar azospermi, oligozoospermi, astenozoospermi ve teratozoospermi dahil olmak üzere farklı erkek infertilite tiplerini teşhis edebilen yeni aday biyobelirteçler olabilmektedir (Asadpour ve ark. 2022). Testiküler patolojiler ve spermatogenez bozukluğu ile ilişkili miRNA'ların (DE-miRNA'lar) varlığını tanımlayan çokça çalışmada, miR-383 düzeylerinin, hastalarının testislerinde önemli ölçüde azaldığı bildirilmiştir (Lian *ve ark*. 2010; Tian ve ark. 2013). Çok yakın bir zamanda miR-10b-3p ve miR-34b-5p'yi azosperminin potansiyel olarak öngörücü biyobelirteçleri olarak tanımlanmıştır (Zhang ve ark. 2019). Nonobstrüktif azospermi (NOA) hastalarının testislerinin, obstrüktif azospermi (OA) hastalarınınkinden önemli ölçüde daha yüksek miR-210 seviyeleri gösterdiği (Tang ve ark. 2016), Varikoseli olan hastalarda önemli ölçüde MiR-15a ekspresyonu azaldığı bildirilmiştir (Ji ve ark. 2014).

Sonuç

MiRNA'lar, embriyonik gelişimden neoplastik ilerlemeye kadar uzanan bir dizi fizyolojik ve patolojik sürecin modülasyonunda önemli bir rol oynar. Çeşitli kalıtsal, metabolik, bulaşıcı ve neoplastik hastalıkların benzersiz miRNA imzaları, bunların patogenezine bakan ve güvenilir biyobelirteçler olma potansiyellerini vurgulayan çalışmalara yeni bir boyut kazandırmıştır. 2008 yılında Lawrie ve ark. tarafından diffüz B hücreli Lenfoma hastalarında miRNA'lar biyobelirteç olarak kullanılmıştır. Bu tarihten itibaren birçok hastalıkta aşırı eksprese edilen miRNA'lar araştırılmıştır. Üreme dokularında miRNA'ların anormal ekspresyonları erkek infertilitesi ile ilişkilendirilmiştir (Salas-Huetos 2020). Benzer şekilde pek çok hastalığın (testis kanseri, hepatoselüler karsinomi, SARS-CoV-2 gibi) tanısında spesifik miRNA'lar ile hastalıklar teşhis edebilmektedir (Mørup ve ark. 2020; Cho ve ark. 2020; Qian ve ark. 2021; Farr ve ark. 2021). Ayrıca, miRNA işlevselliğinin değiştirilmesi ve spesifik miRNA işlevinin hedeflenen modülasyonunu elde etmek için yeni in vivo dağıtım sistemlerinin geliştirilmesi, birçok hastalıkta terapötik müdahale için yeni yaklaşımlar olarak aktif olarak takip edilmektedir.

KAYNAKÇA

Alvarez-Garcia I, Miska EA. MicroRNA functions in animal development and human disease. Development. 2005 Nov;132(21):4653-62. doi: 10.1242/dev.02073. PMID: 16224045.

Ambros V. microRNAs: tiny regulators with great potential. Cell. 2001 Dec 28;107(7):823-6. doi: 10.1016/s0092-8674(01)00616-x. PMID: 11779458.

Asadpour R, Mofidi Chelan E. Using microRNAs as molecular biomarkers for the evaluation of male infertility. Andrologia. 2022 Mar;54(2):e14298. doi: 10.1111/and.14298. Epub 2021 Nov 5. PMID: 34738652.

ASRM (Practice Committee of the American Society for Reproductive Medicine). Diagnostic evaluation of the infertile male: a committee opinion. Fertil Steril. 2015 Mar;103(3): e18-25. doi: 10.1016/j.fertnstert.2014.12.103. Epub 2015 Jan 15. PMID: 25597249.

Barad O, Meiri E, Avniel A, Aharonov R, Barzilai A, Bentwich I, Einav U, Gilad S, Hurban P, Karov Y, Lobenhofer EK, Sharon E, Shiboleth YM, Shtutman M, Bentwich Z, Einat P. MicroRNA expression detected by oligonucleotide microarrays: system establishment and expression profiling in human tissues. Genome Res. 2004 Dec;14(12):2486-94. doi: 10.1101/gr.2845604. PMID: 15574827; PMCID: PMC534673.

Barceló M, Mata A, Bassas L, Larriba S. Exosomal microRNAs in seminal plasma are markers of the origin of azoospermia and can predict the presence of sperm in testicular tissue. Hum Reprod. 2018 Jun 1;33(6):1087-1098. doi: 10.1093/humrep/dey072. PMID: 29635626; PMCID: PMC5972609.

Bartel DP. MicroRNAs: genomics, biogenesis, mechanism, and function. Cell. 2004 Jan 23;116(2):281-97. doi: 10.1016/s0092-8674(04)00045-5. PMID: 14744438.

Berookhim BM, Schlegel PN. Azoospermia due to spermatogenic failure. Urol Clin North Am. 2014 Feb;41(1):97-113. doi: 10.1016/j.ucl.2013.08.004. Epub 2013 Sep 13. PMID: 24286770.

Boyd SD. Everything you wanted to know about small RNA but were afraid to ask. Lab Invest. 2008 Jun;88(6):569-78. doi: 10.1038/labinvest.2008.32. Epub 2008 Apr 21. PMID: 18427554.

Bueno MJ, Malumbres M. MicroRNAs and the cell cycle. Biochim Biophys Acta. 2011 May;1812(5):592-601. doi: 10.1016/j.bbadis.2011.02.002. Epub 2011 Feb 18. PMID: 21315819.

Cariati F, D'Argenio V, Tomaiuolo R. The evolving role of genetic tests in reproductive medicine. J Transl Med. 2019 Aug 14;17(1):267. doi: 10.1186/s12967-019-2019-8. PMID: 31412890; PMCID: PMC6694655.

Chen W, Cui Y, Ning M, Zhang H, Yin C, He Z. The mechanisms and functions of microRNAs in mediating the fate determinations of human spermatogonial stem cells and Sertoli cells. Semin Cell Dev Biol. 2022 Jan; 121:32-39. doi: 10.1016/j.semcdb.2021.05.003. Epub 2021 May 24. PMID: 34034987.

Cho HJ, Baek GO, Seo CW, Ahn HR, Sung S, Son JA, Kim SS, Cho SW, Jang JW, Nam SW, Cheong JY, Eun JW. Exosomal microRNA-4661-5p-based serum panel as a potential diagnostic biomarker for early-stage hepatocellular carcinoma. Cancer Med. 2020 Aug;9(15):5459-5472. doi: 10.1002/cam4.3230. Epub 2020 Jun 14. PMID: 32537885; PMCID: PMC7402848.

Craig JR, Jenkins TG, Carrell DT, Hotaling JM. Obesity, male infertility, and the sperm epigenome. Fertil Steril. 2017 Apr;107(4):848-859. doi: 10.1016/j.fertnstert.2017.02.115. PMID: 28366411.

Cui L, Fang L, Shi B, Qiu S, Ye Y. Spermatozoa micro ribonucleic acid-34c level is correlated with intracytoplasmic sperm injection outcomes. Fertil Steril. 2015 Aug;104(2):312-7.e1. doi: 10.1016/j.fertnstert.2015.05.003. Epub 2015 Jun 6. PMID: 26051092.

Esteves SC. Clinical relevance of routine semen analysis and controversies surrounding the 2010 World Health Organization criteria for semen examination. Int Braz J Urol. 2014 Jul-Aug;40(4):443-53. doi: 10.1590/S1677-5538.IBJU.2014.04.02. PMID: 25254609.

Farr RJ, Rootes CL, Rowntree LC, Nguyen THO, Hensen L, Kedzierski L, Cheng AC, Kedzierska K, Au GG, Marsh GA, Vasan SS, Foo CH, Cowled C, Stewart CR. Altered microRNA expression in COVID-19 patients enables identification of SARS-CoV-2 infection. PLoS Pathog. 2021 Jul 28;17(7): e1009759. doi: 10.1371/journal.ppat.1009759. PMID: 34320031; PMCID: PMC8318295

Galliano D, Pellicer A. MicroRNA and implantation. Fertil Steril. 2014 Jun;101(6):1531-44. doi: 10.1016/j.fertnstert.2014.04.023. PMID: 24882617.

Gangel EK, AUA and ASRM produce recommendations for male infertility. American Urological Association, Inc and American Society for Reproductive Medicine. Am Fam Physician, 65 (2002), pp. 2589-2590

Glazer CH, Eisenberg ML, Tøttenborg SS, Giwercman A, Flachs EM, Bräuner EV, Vassard D, Pinborg A, Schmidt L, Bonde JP. Male factor infertility and risk of death: a nationwide record-linkage study. Hum Reprod. 2019 Nov 1;34(11):2266-2273. doi: 10.1093/humrep/dez189. PMID: 31725880.

Griffiths-Jones S, Grocock RJ, van Dongen S, Bateman A, Enright AJ. miRBase: microRNA sequences, targets and gene nomenclature. Nucleic Acids Res. 2006 Jan 1;34(Database issue): D140-4. doi: 10.1093/nar/gkj112. PMID: 16381832; PMCID: PMC1347474.

Horvitz HR, Sulston JE. Isolation and genetic characterization of cell-lineage mutants of the nematode Caenorhabditis elegans. Genetics. 1980 Oct;96(2):435-54. doi: 10.1093/genetics/96.2.435. PMID: 7262539; PMCID: PMC1214309.

Hwang HW, Mendell JT. MicroRNAs in cell proliferation, cell death, and tumorigenesis. Br J Cancer. 2007;96 Suppl: R40-4. PMID: 17393584.

Jarow J, Sigman M, Kolettis PN, *et al.* The optimal evaluation of the infertile male: AUA Best Practice Statement (accessed May 29, 2023).

Jarvi K, Lo K, Fischer A, Grantmyre J, Zini A, Chow V, Mak V. CUA Guideline: The workup of azoospermic males. Can Urol Assoc J. 2010 Jun;4(3):163-7. doi: 10.5489/cuaj.10050. PMID: 20514278; PMCID: PMC2874589

Ji Z, Lu R, Mou L, Duan YG, Zhang Q, Wang Y, Gui Y, Cai Z. Expressions of miR-15a and its target gene HSPA1B in the spermatozoa of patients with varicocele. Reproduction. 2014 Apr 8;147(5):693-701. doi: 10.1530/REP-13-0656. PMID: 24481955.

Jungwirth A, Diemer T, Dohle G, et al. EAU guidelines on male infertility. Eur Urol 2015. https://https://uroweb.org/guidelines/sexual-and-reproductive-health/chapter/male-infertility (accessed May 29, 2023).

Keel BA, Stembridge TW, Pineda G, Serafy NT Sr. Lack of standardization in performance of the semen analysis among laboratories in the United States. Fertil Steril. 2002 Sep;78(3):603-8. doi: 10.1016/s0015-0282(02)03296-x. PMID: 12215340.

Krausz C, Riera-Escamilla A. Genetics of male infertility. Nat Rev Urol. 2018 Jun;15(6):369-384. doi: 10.1038/s41585-018-0003-3. PMID: 29622783.

Krausz C. Male infertility: pathogenesis and clinical diagnosis. Best Pract Res Clin Endocrinol Metab. 2011 Apr;25(2):271-85. doi: 10.1016/j.beem.2010.08.006. PMID: 21397198.

Krawetz SA, Kruger A, Lalancette C, Tagett R, Anton E, Draghici S, Diamond MP. A survey of small RNAs in human sperm. Hum Reprod. 2011 Dec;26(12):3401-12. doi: 10.1093/humrep/der329. Epub 2011 Oct 11. PMID: 21989093; PMCID: PMC3212879.

Kumar R, Bhat A, Bamezai RN, Shamsi MB, Kumar R, Gupta NP, Ammini AC, Aron M, Sharma RK, Dada R. Necessity of nuclear and mitochondrial genome analysis prior to assisted reproductive techniques/intracytoplasmic sperm injection. Indian J Biochem Biophys. 2007 Dec;44(6):437-42. PMID: 18320842.

Lakshmipathy U, Love B, Goff LA, Jörnsten R, Graichen R, Hart RP, Chesnut JD. MicroRNA expression pattern of undifferentiated and differentiated human embryonic stem cells. Stem Cells Dev. 2007 Dec;16(6):1003-16. doi: 10.1089/scd.2007.0026. PMID: 18004940; PMCID: PMC2743486.

Lawrie CH, Gal S, Dunlop HM, Pushkaran B, Liggins AP, Pulford K, Banham AH, Pezzella F, Boultwood J, Wainscoat JS, Hatton CS, Harris AL. Detection of elevated levels of tumour-associated microRNAs in serum of patients with diffuse large B-cell lymphoma. Br J Haematol. 2008 May;141(5):672-5. doi: 10.1111/j.1365-2141.2008.07077.x. Epub 2008 Mar 3. PMID: 18318758.

Lian J, Tian H, Liu L, Zhang XS, Li WQ, Deng YM, Yao GD, Yin MM, Sun F. Downregulation of microRNA-383 is associated with male infertility and promotes testicular embryonal carcinoma cell proliferation by targeting IRF1. Cell Death Dis. 2010 Nov 4;1(11):e94. doi: 10.1038/cddis.2010.70. PMID: 21368870; PMCID: PMC3032325.

Liang Y, Ridzon D, Wong L, Chen C. Characterization of microRNA expression

profiles in normal human tissues. BMC Genomics. 2007 Jun 12; 8:166. doi: 10.1186/1471-2164-8-166. PMID: 17565689; PMCID: PMC1904203.

Mobasheri, M. B., & Babatunde, K. A. (2019). Testicular miRNAs in relation to spermatogenesis, spermatogonial stem cells and cancer/testis genes. *Scientific African*, *3*, e00067.

Mørup N, Rajpert-De Meyts E, Juul A, Daugaard G, Almstrup K. Evaluation of Circulating miRNA Biomarkers of Testicular Germ Cell Tumors during Therapy and Follow-up-A Copenhagen Experience. Cancers (Basel). 2020 Mar 23;12(3):759. doi: 10.3390/cancers12030759. PMID: 32210101; PMCID: PMC7140092.

Okada H, Dobashi M, Yamazaki T, Hara I, Fujisawa M, Arakawa S, Kamidono S. Conventional versus microdissection testicular sperm extraction for nonobstructive azoospermia. J Urol. 2002 Sep;168(3):1063-7. doi: 10.1016/S0022-5347(05)64575-2. PMID: 12187223.

Olesen IA, Andersson AM, Aksglaede L, Skakkebaek NE, Rajpert-de Meyts E, Joergensen N, Juul A. Clinical, genetic, biochemical, and testicular biopsy findings among 1,213 men evaluated for infertility. Fertil Steril. 2017 Jan;107(1):74-82. e7. doi: 10.1016/j.fertnstert.2016.09.015. Epub 2016 Oct 25. PMID: 27793385.

Pantano L, Jodar M, Bak M, Ballescà JL, Tommerup N, Oliva R, Vavouri T. The small RNA content of human sperm reveals pseudogene-derived piRNAs complementary to protein-coding genes. RNA. 2015 Jun;21(6):1085-95. doi: 10.1261/rna.046482.114. Epub 2015 Apr 22. PMID: 25904136; PMCID: PMC4436662.

Patel AS, Leong JY, Ramasamy R. Prediction of male infertility by the World Health Organization laboratory manual for assessment of semen analysis: A systematic review. Arab J Urol. 2017 Nov 20;16(1):96-102. doi: 10.1016/j.aju.2017.10.005. PMID: 29713540; PMCID: PMC5922004.

Punab M, Poolamets O, Paju P, Vihljajev V, Pomm K, Ladva R, Korrovits P, Laan M. Causes of male infertility: a 9-year prospective monocentre study on 1737 patients with reduced total sperm counts. Hum Reprod. 2017 Jan;32(1):18-31. doi: 10.1093/humrep/dew284. Epub 2016 Nov 17. PMID: 27864361; PMCID: PMC5165077.

Qian F, Wang J, Wang Y, Gao Q, Yan W, Lin Y, Shen L, Xie Y, Jiang X, Shen B. MiR-378a-3p as a putative biomarker for hepatocellular carcinoma diagnosis and prognosis: Computational screening with experimental validation. Clin Transl Med. 2021 Feb;11(2): e307. doi: 10.1002/ctm2.307. PMID: 33634974; PMCID: PMC7882078.

Ravel C, Berthaut I, Bresson JL, Siffroi JP; Genetics Commission of the French Federation of CECOS. Prevalence of chromosomal abnormalities in phenotypically normal and fertile adult males: large-scale survey of over 10,000 sperm donor karyotypes. Hum Reprod. 2006 Jun;21(6):1484-9. doi: 10.1093/humrep/del024. Epub 2006 Feb 16. PMID: 16484311.

Ray PF, Toure A, Metzler-Guillemain C, Mitchell MJ, Arnoult C, Coutton C. Genetic abnormalities leading to qualitative defects of sperm morphology or function.

Clin Genet. 2017 Feb;91(2):217-232. doi: 10.1111/cge.12905. Epub 2016 Dec 9. PMID: 27779748.

Riddell D, Pacey A, Whittington K. Lack of compliance by UK andrology laboratories with World Health Organization recommendations for sperm morphology assessment. Hum Reprod. 2005 Dec;20(12):3441-5. doi: 10.1093/humrep/dei230. Epub 2005 Jul 29. PMID: 16055460.

Salas-Huetos A, Blanco J, Vidal F, Mercader JM, Garrido N, Anton E. New insights into the expression profile and function of micro-ribonucleic acid in human spermatozoa. Fertil Steril. 2014 Jul;102(1):213-222.e4. doi: 10.1016/j.fertnstert.2014.03.040. Epub 2014 Apr 29. PMID: 24794309.

Salas-Huetos A, James ER, Aston KI, Carrell DT, Jenkins TG, Yeste M. The role of miRNAs in male human reproduction: a systematic review. Andrology. 2020 Jan;8(1):7-26. doi: 10.1111/andr.12714. Epub 2019 Oct 18. PMID: 31578810

Sánchez V, Wistuba J, Mallidis C. Semen analysis: update on clinical value, current needs and future perspectives. Reproduction. 2013 Oct 21;146(6): R249-58. doi: 10.1530/REP-13-0109. PMID: 24062567.

Slezak-Prochazka I, Durmus S, Kroesen BJ, van den Berg A. MicroRNAs, macrocontrol: regulation of miRNA processing. RNA. 2010 Jun;16(6):1087-95. doi: 10.1261/rna.1804410. Epub 2010 Apr 27. PMID: 20423980; PMCID: PMC2874160.

Tang F, Kaneda M, O'Carroll D, Hajkova P, Barton SC, Sun YA, Lee C, Tarakhovsky A, Lao K, Surani MA. Maternal microRNAs are essential for mouse zygotic development. Genes Dev. 2007 Mar 15;21(6):644-8. doi: 10.1101/gad.418707. PMID: 17369397; PMCID: PMC1820938.

Tian H, Cao YX, Zhang XS, Liao WP, Yi YH, Lian J, Liu L, Huang HL, Liu WJ, Yin MM, Liang M, Shan G, Sun F. The targeting and functions of miRNA-383 are mediated by FMRP during spermatogenesis. Cell Death Dis. 2013 May 2;4(5):e617. doi: 10.1038/cddis.2013.138. PMID: 23640459; PMCID: PMC3674347.

Tournaye H, Krausz C, Oates RD. Novel concepts in the aetiology of male reproductive impairment. Lancet Diabetes Endocrinol. 2017 Jul;5(7):544-553. doi: 10.1016/S2213-8587(16)30040-7. Epub 2016 Jul 7. PMID: 27395771.

Van Assche E, Bonduelle M, Tournaye H, Joris H, Verheyen G, Devroey P, Van Steirteghem A, Liebaers I. Cytogenetics of infertile men. Hum Reprod. 1996 Dec;11 Suppl 4:1-24; discussion 25-6. doi: 10.1093/humrep/11.suppl_4.1. PMID: 9147109.

Ventimiglia E, Capogrosso P, Boeri L, Serino A, Colicchia M, Ippolito S, Scano R, Papaleo E, Damiano R, Montorsi F, Salonia A. Infertility as a proxy of general male health: results of a cross-sectional survey. Fertil Steril. 2015 Jul;104(1):48-55. doi: 10.1016/j.fertnstert.2015.04.020. Epub 2015 May 23. PMID: 26006735.

WHO, Department of Reproductive Health and Research. WHO laboratory manual for the examination and processing of human semen, 5th edn. Geneva: World Health Organization, 2010.

WHO, Manual for the StandardisedInvestigation and Diagnosis of the Infertile Couple. 2000.

Wu W, Hu Z, Qin Y, Dong J, Dai J, Lu C, Zhang W, Shen H, Xia Y, Wang X. Seminal plasma microRNAs: potential biomarkers for spermatogenesis status. Mol Hum Reprod. 2012 Oct;18(10):489-97. doi: 10.1093/molehr/gas022. Epub 2012 Jun 6. PMID: 22675043.

Yang Q, Hua J, Wang L, Xu B, Zhang H, Ye N, Zhang Z, Yu D, Cooke HJ, Zhang Y, Shi Q. MicroRNA and piRNA profiles in normal human testis detected by next generation sequencing. PLoS One. 2013 Jun 24;8(6):e66809. doi: 10.1371/journal.pone.0066809. PMID: 23826142; PMCID: PMC3691314.

Yang Y, Bai W, Zhang L, Yin G, Wang X, Wang J, Zhao H, Han Y, Yao YQ. Determination of microRNAs in mouse preimplantation embryos by microarray. Dev Dyn. 2008 Sep;237(9):2315-27. doi: 10.1002/dvdy.21666. PMID: 18729214.

Zegers-Hochschild F, Adamson GD, Dyer S, Racowsky C, de Mouzon J, Sokol R, Rienzi L, Sunde A, Schmidt L, Cooke ID, Simpson JL, van der Poel S. The International Glossary on Infertility and Fertility Care, 2017. Hum Reprod. 2017 Sep 1;32(9):1786-1801. doi: 10.1093/humrep/dex234. PMID: 29117321; PMCID: PMC5850297.

Zhai Q, Zhou L, Zhao C, Wan J, Yu Z, Guo X, Qin J, Chen J, Lu R. Identification of miR-508-3p and miR-509-3p that are associated with cell invasion and migration and involved in the apoptosis of renal cell carcinoma. Biochem Biophys Res Commun. 2012 Mar 23;419(4):621-6. doi: 10.1016/j.bbrc.2012.02.060. Epub 2012 Feb 17. PMID: 22369946.

Zhang H-T, Zhang Z, Hong K, Tang W-H, Liu D, Mao J, Yang Y-Z, Lin H-C & Hui Jiang. (2019) Altered microRNA profiles of testicular biopsies from patients with nonobstructive azoospermia. Asian J Androl. 21.

Bölüm 9

AFET VE AFETLERDE SAĞLIK HİZMETLERİ

Abdullah Çetin YİĞİT[1]
Murat AÇIKGÖZ[2]

1 Dr.Öğr. Üyesi; Toros Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Sağlık Yönetimi Bölümü; cetin.yigit@toros.edu.tr ORCID No: 0000-0002-0840-6035
2 Bilim Uzmanı; disci66@gmail.com ORCID No: 0000-0002-7943-8234

1. GİRİŞ

Afetin tanımı bütün dünyada kabul edilen bir kavramdır. Afet ulusal ve uluslararası alanlarda birden fazla şekilde tanımlanmıştır.

Birleşmiş Milletler İnsani Yardım Bürosu (UNDHA), afet yönetimi ile ilgili yayınlamış olduğu sözlükte afeti şu şekilde tanımlamaktadır. "Toplumun işleyişini ciddi bir şekilde bozan, etkilenen toplumun yalnızca kendi kaynaklarını kullanarak üstesinden gelme gücünü aşan, çevre ve insan üzerinde ciddi sorunlar meydana getiren kayıplar doğuran olaylardır." (UNDHA, 1992).

Dünya Sağlık Örgütü (WHO) afetin tanımını, " Hasar oluşturan, çevreyi tahrip eden insanların ölümüne ya da sağlığının bozulmasına sebep olan ve etkilenen bölgenin ulusal veya uluslararası yardıma ihtiyaç duyduğu her türlü olay" olarak yapmıştır (Iqbal vd., 2007).

AFAD afeti "Toplumun tamamı veya belli kesimleri için fiziksel, ekonomik ve sosyal kayıplar doğuran, normal hayatı ve insan faaliyetlerini durduran veya kesintiye uğratan, etkilenen toplumun baş etme kapasitesinin yeterli olmadığı doğa, teknoloji veya insan kaynaklı olay" olarak tanımlamıştır (AFAD Açıklamalı Afet Yönetimi Terimleri Sözlüğü).

Toplumların normal yaşam biçimini değiştiren, insanların çevresi ile ilgili sorunlara cevap veremeyecek duruma getiren kendi aralarındaki ahenki bozarak toplum dışarısından yardıma muhtaç eden, fazla sayıda ölüme ve yaralanmalara sebep olabilen insanlar veya doğa tarafından oluşabilen vakalara afet denilmektedir.

2. AFET TÜRLERİ VE YÖNETİMİ

Afetlerin sınıflandırılması oluşan afetlerin kanyağına göre, insan teknolojik afetler ve doğal afetler olarak iki şekilde olmaktadır.

2.1. İnsan Teknolojik Afetler

İnsan Teknolojik afetler, " Gelişmiş veya gelişmekte olan teknolojilerin hatalı veya başka maksat için kullanılmasına ek olarak doğa olaylarının da katkısı neticesinde ortaya çıkan afet ve acil durumlar" olarak tanımlanabilir. İnsan Teknolojik afetler nükleer patlamalar, kimyasal sızıntılar vb. olayları içermektedir (Houston vd., 2012). Uluslararası Acil Durum Veri Tabanını (EM-DAT) verilerine göre 20. Yüzyılın başından günümüze kadar çok sayıda oluşan büyük teknolojik afet ve kazaların neticesinde ekonomik ve fiziksel kayıplar olduğunu ortaya koymaktadır.

Teknolojilerin hızlı gelişimi, ülkemizin gelişmişlik seviyelerindeki artışlar, ülke nüfusundaki hızlı artış, yanlış ve kötü kentleşme ülkemizde oluşan insan teknolojik afetlerde daha fazla artışa sebep olmaktadır.

KAYNAKÇA

AFAD, https://www.afad.gov.tr/aciklamali-afet-yonetimi-terimleri-sozlugu , Erişim Tarihi: 13/4/2023.

AFAD-TA (2014). 2014-2023 Teknolojik afetler, yol haritası belgesi, ss. 1-76, Ankara.

American Health Organization P, Salvador S, Salvador E. Foreign Field Hospitals WHO-PAHO Guidelines for the Use of Foreign Field Hospitals in the Aftermath of Sudden- Impact Disasters Area on Emergency Preparedness and Disaster Relief International Meeting Hospitals in Disasters-Handle with Care.

Baskak, D. ve Büyüksaraç, A. (2021). Dünya'da ve Türkiye'de afetlerde acil yardım uygulamaları: Batman ili örneği, Paramedik ve Acil Sağlık Hizmetleri Dergisi, 2(2):68-83.

Bıçakçı, N ve Nevruz, M. (2021). Field hospitals disasters, Emergency Aid and Disaster Science, 1(1):17-21.

Çelebi, İ. ve Uçku, Ş. R. (2015). Kayseri 112'de görevli personelin deprem bilgi düzeyi, depreme hazırlık durumu ve etkileyen etmenler, olağandışı durumlar ve halk sağlığı, 18. Ulusal Halk Sağlığı Kongresi, 05-09 Ekim 2015, Konya.

Debby. G.S. , Vos, F. , Below, R. and Ponserre, S. (UNISDR) (2012). Annual disaster statistical review 2011, The Numbers and Trends, Centre for Research on the Epidemiology of Disasters (CRED).

DSÖ (2018a). Hastalıkların ve ilgili sağlık sorunlarının uluslararası istatistiksel sınıflaması, Dünya Sağlık Örgütü, Cenevre.

DSÖ (2018b). Occupational safety and health in public health emergencies: A Manual for Protecting Health Workers and Responders, Cenevre.

Guidelines for the Use of Foreign Field Hospitals in the Aftermath of Sudden-Impact Disaster. Prehosp Disaster Med. 2003;18(4):278-290. doi:10.1017/s1049023x00001229

Guidelines on the offer and acceptance of field hospitals for use in Iraq | ReliefWeb. https://reliefweb.int/report/ iraq/guidelines-offer-and-acceptance-field-hospitals-use- iraq. Erişim Tarihi: 14/4/2023.

Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi (Centers for Disease Control and Prevention) (2020). Adverse childhood experiences. https://www.cdc.gov/violenceprevention/aces/index.html , Erişim Tarihi: 17/4/2023.

Houston, J. B. , Pfefferbaum, B. , Rosenoltz, C. E. (2012), Disaster news: framing and frame changing in coverage of major U.S. natural disasters, 2000- 2010, Journalsim & Mass Communication Quarterly, (4), ss. 606-62.

International Federation of the Red Cross (IFRC) (2017). https://www.ifrc.org/our-work/disasters-climate-and-crises/disaster-preparedness, Erişim Tarihi: 13/4/2023.

Iqbal, Q. , Mehler, K. and Yıldırım, M. B. (2007). Comparison of disaster logistics planning and execution for 2005 hurricane season, InTrans Project Reports, ss. 167.

Kınıklı, S. ve Cesur, S.(2020). Afetlerde enfeksiyon kontrol önlemleri. Uluslararası Modern Sağlık Bilimleri Dergisi, 1(1), 15-23.

Küçükparlak, İ. (2021). Kitlesel travmalarda ikinci travmatizasyon ve tükenmişlik. kitlesel travmalar ve afetlerde ruhsal hastalıkları önleme, Müdahale ve Sağaltım Kılavuzu, A Başterzi, Ş Yüksel (Ed), Ankara, Türkiye Psikiyatri Derneği Yayınları.

Li S, Gillani AH, Ibrahi, MMIM. Omer, S ve Fang, Y. (2022). Should we focus more on teaching and training disaster management in health-care colleges? An insight into the students' knowledge, attitude, and readiness to practice. Journal of pharmacy and bioallied sciences, 14(3), 147-156.

Martin, A., Naunton. M,, Kosari, S. ve ark. (2021). Treatment guidelines for PTSD: A Systematic Review. J Clin Med 10.

Ochmas, FA. ve Balyemez, S. (2019). Afet yönetiminde disiplinler arası bilgi sistemleri. Kent Akademi. 12(4), 779-791.

Prasad, A. S. and Francescutti, L. H. (2017). Natural disasters, reference module in biomedical sciences, International Encyclopedia of Public Health (Second Edition), ss. 215-222.

Pregnancy and Natural Disasters (2021). In: Mother To Baby | Fact Sheets, May 1, Erişim link: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35952183/ Erişim Tarihi:17/4/2023.

Resmi Gazete (1999). Sivil müdafaa kanunu ile belediye kanununda değişiklik yapılmasına dair kanun hükmünde kararname, https://www.resmigazete.gov.tr/arsiv/23919_1.pdf, Erişim Tarihi:29/42023.

Resmi Gazete (2009). Afet ve acil durum yönetimi başkanlığının teşkilat ve görevleri hakkında kanun, https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2009/06/20090617-1.htm, Erişim Tarihi: 29/4/2023.

Resmi Gazete (2015). Hastane afet ve acil durum planları (HAP) uygulama yönetmeliği, https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2015/03/20150320-13.htm. Erişim Tarihi:29/4/2023.

Resmi Gazete (2018). Bakanlıklara bağlı ilgili, ilişkili kurum ve kuruluşlar ile diğer kurum ve kuruluşların teşkilatı hakkında cumhurbaşkanlığı kararnamesi, https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2018/07/20180715-1.pdf, Erişim Tarihi:29/4/2023.

Şimşek, A. B. ve Göktekin, Z. (2022). Afet sonrası sağlık hizmeti sunum potansiyeline göre şehirlerin sınıflandırılması, https://www.researchgate.net/publication/364830201, Erişim Tarihi: 20/4/2023.

T.C Başbakanlık Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı Türkiye Afet Müdahale Planı(TAMP) (2014).https://www.afad.gov.tr/kurumlar/afad.gov.tr/2419/files/afet_mud_pl_resmig_20122013.pdf. Erişim Terihi:29/4/2023.

Tekin, E, Bayramoğlu, A, Uzkeser, M ve Çakır Z. (2017). Afet durumunda hastanelerin tahliyesi, sahra hastanesinin kurulumu ve haberleşme, Eurasian J Med.;49(2):137- 141. doi:10.5152/eurasianjmed..16102.

Tercan, B. (2018). Türkiye'de afet politikaları ve kentsel dönüşüm, Abant Kültürel Arş. Dergisi. 3(5), 102-120.

TÜİK, (2015). Türkiye'de Katastrofik Sağlık Harcamaları.

Türkdemir A.H. (2016). Triaj, http://docs.neu.edu.tr/staff/gurkan.ozel/56_2.pdf, Erişim Tarihî: 15/4/2023.

Torpuş, K. (2019). Afetlerde acil sağlık hizmetlerinin organizasyonu ve yaşanan sorunlar, Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Gümüşhane.

UNDHA (1992). Internationally agreed glossary of basic terms related to disaster Management, https://reliefweb int/sites/reliefweb. int/files/resources, Erişim Tarihi:13/4/2023

Usta, G., Torpuş, K. ve Küçük, U.(2017). Afetlerde START triaj skalası, Doğal Afetler ve Çevre Dergisi, 3(2), ss. 70-76.

Ünsal, H. ve Atabey Ertürk, S. (2016). Türkiye'de acil durum ve doğal afetlerde sunulan sağlık hizmetlerinin finansmanı, Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, C.21, S.4, s.1127-1138.

WHO, Earthquake. https://www.who.int/healthtopics/ earthquakes#tab=tab_3, Erişim Tarihi:16/4/2023.

Yıldırım, E, Kaya, N. (2018). Kitlesel travmada etkilenmiş grupların sosyal, psikolojik analizi ve psikososyal müdahaleler. Psikiyatride Güncel 8: 9-21.

Yıldırım, M. (2021). Kitlesel travmalarda erken dönem etkilenme. kitlesel travmalar ve afetlerde ruhsal hastalıkları önleme, Müdahale ve Sağaltım Kılavuzu, Ş Yüksel, A Başterzi (Ed), Ankara, Türkiye Psikiyatri Derneği Yayınları.

Yıldırım, E., İskender, G. (2021). Akut dönemde ruhsal yaklaşımlar. kitlesel travmalar ve afetlerde ruhsal hastalıkları önleme, Müdahale ve Sağaltım Kılavuzu, Ş Yüksel, A Başterzi (Ed), Ankara, Türkiye Psikiyatri Derneği Yayınları.

Yıldız, M. İ., Başterzi, A. D., Yıldırım, E. A., Yüksel, Ş., Aker, A. T., Semerci., Çakıroğlu, S., Yazgan, Y., Sercan, M., Erim ,B.R., Küçükparlak, İ. , Hacıoğlu Yıldırım, M. (2023). Deprem sonrası erken dönemde koruyucu ve tedavi edici ruh sağlığı hizmeti, Türk Psikiyatri Dergisi 2023;34(1):39–49.

Bölüm 10

TIBBİ GENETİK ALANINDA YENİ NESİL DİZİLEME TEKNOLOJİLERİNİN KULLANIMI

Cüneyd YAVAŞ[1]

1 Dr. Cüneyd Yavaş, Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi, Tıbbi Genetik Bölümü, 0000-0002-1597-5922

Sanger 1975 yılında DNA dizileme yöntemlerine altın standart olacak bir yöntem sunmuştur (Sanger & Coulson, 1975). Bu yöntem, son 30 yıldır DNA dizileme için kullanılan, her araştırmacı tarafından kabul gören ve yeni dizileme tekniklerinin önünü açan önemli bir geçiş tekniğiydi. DNA polimeraz tarafından primer sentez ürünlerini uzayan zincir uzunluğu sırasına göre ayırmak için poliakrilamid jellerin kullanılması bu yöntemin için kritik noktalarından biridir (Hutchison, 2007). Sanger DNA dizilemesinde, genellikle sentez yoluyla dizileme (SBS) olarak bilinen tek sarmallı bir DNA şablonunun tamamlayıcı bir kopyasını oluşturmak için DNA'ya bağımlı bir polimeraz kullanılır (Sanger, 1988; Sanger, Air, et al., 1977). Tek iplikli bir "şablon" DNA ipliğine tamamlayıcı yeni bir primer DNA zinciri 3′ ucundan başlayarak oluşturulur. Deoksinükleotitler (dNTP) bu noktada uzayan zincire ve şablon DNA'daki nükleotitlere tamamlayıcı olarak eklenir. Primerin uzatan ucundaki 3′ hidroksil grubu ile gelen deoksinükleotidin 5′ fosfat grubu arasında bir fosfodiester köprüsünün oluşması DNA zincirini uzatır ve bir dNMP entegre edildiğinde eşlik eden dNTP pirofosfat (PPi) salar (Shendure et al., 2011). Geleneksel zincir sonlandırma yaklaşımı için tek iplikli DNA şablonu, primeri, DNA polimeraz, dNTP (Adenin, Guanin, Sitozin ve Timin) ve modifiye dideoksinükleotid trifosfatlar (ddNTP'ler) gereklidir. Bu zincir sonlandırıcı nükleotidler, iki nükleotid arasında bir fosfodiester bağı kurmak için gereken 3'-OH grubundan yoksundur ve modifiye bir ddNTP eklendiğinde DNA polimerazın DNA uzamasını durdurmasına neden olur (Sanger, Nicklen, & Coulson, 1977; Shendure et al., 2011). Bu işlemin sonucunda farklı boylarda farklı floresan renklerle boyanmış hedef DNA amplikonları oluşur (Şekil 1).

KAYNAKÇA

Albert, T. J., Molla, M. N., Muzny, D. M., Nazareth, L., Wheeler, D., Song, X., . . . Gibbs, R. A. (2007). Direct selection of human genomic loci by microarray hybridization. *Nat Methods, 4*(11), 903-905. doi:10.1038/nmeth1111

Borgstrom, E., Lundin, S., & Lundeberg, J. (2011). Large scale library generation for high throughput sequencing. *PLoS One, 6*(4), e19119. doi:10.1371/journal.pone.0019119

Campesato, L. F., Barroso-Sousa, R., Jimenez, L., Correa, B. R., Sabbaga, J., Hoff, P. M., . . . Camargo, A. A. (2015). Comprehensive cancer-gene panels can be used to estimate mutational load and predict clinical benefit to PD-1 blockade in clinical practice. *Oncotarget, 6*(33), 34221-34227. doi:10.18632/oncotarget.5950

Carneiro, M. O., Russ, C., Ross, M. G., Gabriel, S. B., Nusbaum, C., & DePristo, M. A. (2012). Pacific biosciences sequencing technology for genotyping and variation discovery in human data. *BMC Genomics, 13*, 375. doi:10.1186/1471-2164-13-375

Chiu, R. W., Akolekar, R., Zheng, Y. W., Leung, T. Y., Sun, H., Chan, K. C., . . . Lo, Y. M. (2011). Non-invasive prenatal assessment of trisomy 21 by multiplexed maternal plasma DNA sequencing: large scale validity study. *BMJ, 342*, c7401. doi:10.1136/bmj.c7401

Clark, M. J., Chen, R., Lam, H. Y., Karczewski, K. J., Chen, R., Euskirchen, G., . . . Snyder, M. (2011). Performance comparison of exome DNA sequencing technologies. *Nat Biotechnol, 29*(10), 908-914. doi:10.1038/nbt.1975

Cui, H. (2013). Methods of gene enrichment and massively parallel sequencing technologies. *Next Generation Sequencing: Translation to Clinical Diagnostics*, 39-58.

Dunham, I., Shimizu, N., Roe, B. A., Chissoe, S., Hunt, A. R., Collins, J. E., . . . et al. (1999). The DNA sequence of human chromosome 22. *Nature, 402*(6761), 489-495. doi:10.1038/990031

Ehrich, M., Deciu, C., Zwiefelhofer, T., Tynan, J. A., Cagasan, L., Tim, R., . . . van den Boom, D. (2011). Noninvasive detection of fetal trisomy 21 by sequencing of DNA in maternal blood: a study in a clinical setting. *Am J Obstet Gynecol, 204*(3), 205 e201-211. doi:10.1016/j.ajog.2010.12.060

Ellingford, J. M., Horn, B., Campbell, C., Arno, G., Barton, S., Tate, C., . . . Black, G. C. M. (2018). Assessment of the incorporation of CNV surveillance into gene panel next-generation sequencing testing for inherited retinal diseases. *J Med Genet, 55*(2), 114-121. doi:10.1136/jmedgenet-2017-104791

Firtina, S., NG, Ö. H., Sayitoğlu, M., & Yuk, Y. Tanısı zor tek gen hastalıklarında hedefe yönelik yeni nesil dizileme panel tasarımı: primer immün yetersizlik örneği. *Sağlık Bilimlerinde İleri Araştırmalar Dergisi, 3*(3), 93-101.

Gilissen, C., Arts, H. H., Hoischen, A., Spruijt, L., Mans, D. A., Arts, P., . . . Brun-

ner, H. G. (2010). Exome sequencing identifies WDR35 variants involved in Sensenbrenner syndrome. *Am J Hum Genet, 87*(3), 418-423. doi:10.1016/j.ajhg.2010.08.004

Gnirke, A., Melnikov, A., Maguire, J., Rogov, P., LeProust, E. M., Brockman, W., . . . Nusbaum, C. (2009). Solution hybrid selection with ultra-long oligonucleotides for massively parallel targeted sequencing. *Nat Biotechnol, 27*(2), 182-189. doi:10.1038/nbt.1523

Gudbjartsson, D. F., Helgason, H., Gudjonsson, S. A., Zink, F., Oddson, A., Gylfason, A., . . . Stefansson, K. (2015). Large-scale whole-genome sequencing of the Icelandic population. *Nat Genet, 47*(5), 435-444. doi:10.1038/ng.3247

Guo, F., Zhou, Y., Song, H., Zhao, J., Shen, H., Zhao, B., . . . Jiang, X. (2016). Next generation sequencing of SNPs using the HID-Ion AmpliSeq Identity Panel on the Ion Torrent PGM platform. *Forensic Sci Int Genet, 25*, 73-84. doi:10.1016/j.fsigen.2016.07.021

Hodges, E., Rooks, M., Xuan, Z., Bhattacharjee, A., Benjamin Gordon, D., Brizuela, L., . . . Hannon, G. J. (2009). Hybrid selection of discrete genomic intervals on custom-designed microarrays for massively parallel sequencing. *Nat Protoc, 4*(6), 960-974. doi:10.1038/nprot.2009.68

Hu, T., Chitnis, N., Monos, D., & Dinh, A. (2021). Next-generation sequencing technologies: An overview. *Hum Immunol, 82*(11), 801-811. doi:10.1016/j.humimm.2021.02.012

Hutchison, C. A., 3rd. (2007). DNA sequencing: bench to bedside and beyond. *Nucleic Acids Res, 35*(18), 6227-6237. doi:10.1093/nar/gkm688

Ju, J., Glazer, A. N., & Mathies, R. A. (1996). Energy transfer primers: a new fluorescence labeling paradigm for DNA sequencing and analysis. *Nat Med, 2*(2), 246-249. doi:10.1038/nm0296-246

Kirkness, E. F. (2009). Targeted sequencing with microfluidics. *Nat Biotechnol, 27*(11), 998-999. doi:10.1038/nbt1109-998

Lander, E. S., Linton, L. M., Birren, B., Nusbaum, C., Zody, M. C., Baldwin, J., . . . International Human Genome Sequencing, C. (2001). Initial sequencing and analysis of the human genome. *Nature, 409*(6822), 860-921. doi:10.1038/35057062

Lieber, M. R. (2016). Mechanisms of human lymphoid chromosomal translocations. *Nat Rev Cancer, 16*(6), 387-398. doi:10.1038/nrc.2016.40

Lin, B., Hui, J., & Mao, H. (2021). Nanopore Technology and Its Applications in Gene Sequencing. *Biosensors (Basel), 11*(7). doi:10.3390/bios11070214

Lin, X., Tang, W., Ahmad, S., Lu, J., Colby, C. C., Zhu, J., & Yu, Q. (2012). Applications of targeted gene capture and next-generation sequencing technologies in studies of human deafness and other genetic disabilities. *Hear Res, 288*(1-2), 67-76. doi:10.1016/j.heares.2012.01.004

Loit, K., Adamson, K., Bahram, M., Puusepp, R., Anslan, S., Kiiker, R., . . . Tedersoo, L. (2019). Relative Performance of MinION (Oxford Nanopore Technologies)

versus Sequel (Pacific Biosciences) Third-Generation Sequencing Instruments in Identification of Agricultural and Forest Fungal Pathogens. *Appl Environ Microbiol, 85*(21). doi:10.1128/AEM.01368-19

Mardis, E. R. (2013). Next-generation sequencing platforms. *Annu Rev Anal Chem (Palo Alto Calif), 6*, 287-303. doi:10.1146/annurev-anchem-062012-092628

Margulies, M., Egholm, M., Altman, W. E., Attiya, S., Bader, J. S., Bemben, L. A., . . . Rothberg, J. M. (2005). Genome sequencing in microfabricated high-density picolitre reactors. *Nature, 437*(7057), 376-380. doi:10.1038/nature03959

Metzker, M. L. (2010). Sequencing technologies - the next generation. *Nat Rev Genet, 11*(1), 31-46. doi:10.1038/nrg2626

Murray, J. C., Buetow, K. H., Weber, J. L., Ludwigsen, S., Scherpbier-Heddema, T., Manion, F., . . . Duyk, G. M. (1994). A comprehensive human linkage map with centimorgan density. *Science, 265*(5181), 2049-2054.

Ng, P. C., & Kirkness, E. F. (2010). Whole genome sequencing. *Methods Mol Biol, 628*, 215-226. doi:10.1007/978-1-60327-367-1_12

Ng, S. B., Bigham, A. W., Buckingham, K. J., Hannibal, M. C., McMillin, M. J., Gildersleeve, H. I., . . . Shendure, J. (2010). Exome sequencing identifies MLL2 mutations as a cause of Kabuki syndrome. *Nat Genet, 42*(9), 790-793. doi:10.1038/ng.646

Nikolaev, S. I., Iseli, C., Sharp, A. J., Robyr, D., Rougemont, J., Gehrig, C., . . . Antonarakis, S. E. (2009). Detection of genomic variation by selection of a 9 mb DNA region and high throughput sequencing. *PLoS One, 4*(8), e6659. doi:10.1371/journal.pone.0006659

Okou, D. T., Steinberg, K. M., Middle, C., Cutler, D. J., Albert, T. J., & Zwick, M. E. (2007). Microarray-based genomic selection for high-throughput resequencing. *Nat Methods, 4*(11), 907-909. doi:10.1038/nmeth1109

Palomaki, G. E., Kloza, E. M., Lambert-Messerlian, G. M., Haddow, J. E., Neveux, L. M., Ehrich, M., . . . Canick, J. A. (2011). DNA sequencing of maternal plasma to detect Down syndrome: an international clinical validation study. *Genet Med, 13*(11), 913-920. doi:10.1097/GIM.0b013e3182368a0e

Pervez, M. T., Hasnain, M. J. U., Abbas, S. H., Moustafa, M. F., Aslam, N., & Shah, S. S. M. (2022). A Comprehensive Review of Performance of Next-Generation Sequencing Platforms. *Biomed Res Int, 2022*, 3457806. doi:10.1155/2022/3457806

Retterer, K., Juusola, J., Cho, M. T., Vitazka, P., Millan, F., Gibellini, F., . . . Bale, S. (2016). Clinical application of whole-exome sequencing across clinical indications. *Genet Med, 18*(7), 696-704. doi:10.1038/gim.2015.148

Rothberg, J. M., Hinz, W., Rearick, T. M., Schultz, J., Mileski, W., Davey, M., . . . Bustillo, J. (2011). An integrated semiconductor device enabling non-optical genome sequencing. *Nature, 475*(7356), 348-352. doi:10.1038/nature10242

Ruparel, H., Bi, L., Li, Z., Bai, X., Kim, D. H., Turro, N. J., & Ju, J. (2005). Design and synthesis of a 3'-O-allyl photocleavable fluorescent nucleotide as a reversible ter-

minator for DNA sequencing by synthesis. *Proc Natl Acad Sci U S A, 102*(17), 5932-5937. doi:10.1073/pnas.0501962102

Sanger, F. (1988). Sequences, sequences, and sequences. *Annu Rev Biochem, 57*, 1-28. doi:10.1146/annurev.bi.57.070188.000245

Sanger, F., Air, G. M., Barrell, B. G., Brown, N. L., Coulson, A. R., Fiddes, C. A., . . . Smith, M. (1977). Nucleotide sequence of bacteriophage phi X174 DNA. *Nature, 265*(5596), 687-695. doi:10.1038/265687a0

Sanger, F., & Coulson, A. R. (1975). A rapid method for determining sequences in DNA by primed synthesis with DNA polymerase. *J Mol Biol, 94*(3), 441-448. doi:10.1016/0022-2836(75)90213-2

Sanger, F., Nicklen, S., & Coulson, A. R. (1977). DNA sequencing with chain-terminating inhibitors. *Proc Natl Acad Sci U S A, 74*(12), 5463-5467. doi:10.1073/pnas.74.12.5463

Shendure, J. A., Porreca, G. J., Church, G. M., Gardner, A. F., Hendrickson, C. L., Kieleczawa, J., & Slatko, B. E. (2011). Overview of DNA sequencing strategies. *Curr Protoc Mol Biol, Chapter 7*, Unit7 1. doi:10.1002/0471142727.mb0701s96

Shipulin, G., Severova, E., Krinitsina, A., Khafizov, K., Logacheva, M., Samokhina, E., . . . Nilova, M. Comparative analysis of Illumina and Ion Torrent high-throughput sequencing platforms for identification of plant components in herbal teas.

Sinsheimer, R. L. (2006). To reveal the genomes. *Am J Hum Genet, 79*(2), 194-196. doi:10.1086/505887

Smith, L. M., Sanders, J. Z., Kaiser, R. J., Hughes, P., Dodd, C., Connell, C. R., . . . Hood, L. E. (1986). Fluorescence detection in automated DNA sequence analysis. *Nature, 321*(6071), 674-679. doi:10.1038/321674a0

Sood, A., Shamim, U., Kharbanda, O. P., Kabra, M., Gupta, N., Mathur, A., . . . Sharma, P. (2022). Next Generation Sequencing and Cytogenetic Based Evaluation of Indian Pierre Robin Sequence Families Reveals CNV Regions of Modest Effect and a Novel LOXL3 Mutation. *The Cleft Palate-Craniofacial Journal, 59*(11), 1329-1339.

Speranskaya, A. S., Khafizov, K., Ayginin, A. A., Krinitsina, A. A., Omelchenko, D. O., Nilova, M. V., . . . Logacheva, M. D. (2018). Comparative analysis of Illumina and Ion Torrent high-throughput sequencing platforms for identification of plant components in herbal teas. *Food Control, 93*, 315-324.

Sturm, A. C., Knowles, J. W., Gidding, S. S., Ahmad, Z. S., Ahmed, C. D., Ballantyne, C. M., . . . Cuchel, M. (2018). Clinical genetic testing for familial hypercholesterolemia: JACC scientific expert panel. *Journal of the American College of Cardiology, 72*(6), 662-680.

Tetreault, M., Bareke, E., Nadaf, J., Alirezaie, N., & Majewski, J. (2015). Whole-exome sequencing as a diagnostic tool: current challenges and future opportunities. *Expert Rev Mol Diagn, 15*(6), 749-760. doi:10.1586/14737159.2015.1039516

Tewhey, R., Warner, J. B., Nakano, M., Libby, B., Medkova, M., David, P. H., . . . Fra-

zer, K. A. (2009). Microdroplet-based PCR enrichment for large-scale targeted sequencing. *Nat Biotechnol, 27*(11), 1025-1031. doi:10.1038/nbt.1583

Valencia, C. A., Rhodenizer, D., Bhide, S., Chin, E., Littlejohn, M. R., Keong, L. M., . . . Hegde, M. (2012). Assessment of target enrichment platforms using massively parallel sequencing for the mutation detection for congenital muscular dystrophy. *J Mol Diagn, 14*(3), 233-246. doi:10.1016/j.jmoldx.2012.01.009

Venter, J. C., Adams, M. D., Myers, E. W., Li, P. W., Mural, R. J., Sutton, G. G., . . . Zhu, X. (2001). The sequence of the human genome. *Science, 291*(5507), 1304-1351. doi:10.1126/science.1058040

Wang, H., Yuan, D., Wang, S., Luo, L., Zhang, Y., Ye, J., & Zhu, K. (2020). Cytogenetic and genetic investigation of miscarriage cases in Eastern China. *J Matern Fetal Neonatal Med, 33*(20), 3385-3390. doi:10.1080/14767058.2019.1572738

Wicker, T., Schlagenhauf, E., Graner, A., Close, T. J., Keller, B., & Stein, N. (2006). 454 sequencing put to the test using the complex genome of barley. *BMC Genomics, 7*, 275. doi:10.1186/1471-2164-7-275

Yavas, C., Un, C., Celebi, E., Gezdirici, A., Dogan, M., Ili, E. G., . . . Ozgenturk, N. O. (2022). Whole-Exome Sequencing (WES) results of 50 patients with chronic kidney diseases: a perspective of Alport syndrome. *Rev Assoc Med Bras (1992), 68*(9), 1282-1287. doi:10.1590/1806-9282.20220405

Zhu, X., Li, J., Ru, T., Wang, Y., Xu, Y., Yang, Y., . . . Hu, Y. (2016). Identification of copy number variations associated with congenital heart disease by chromosomal microarray analysis and next-generation sequencing. *Prenat Diagn, 36*(4), 321-327. doi:10.1002/pd.4782

Bölüm 11

MAY-THURNER SENDROMU

Hüseyin DEMİRTAŞ[1]
Dilara YİĞİT[2]

1 Öğr. Gör. Dr., Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı ORCİD:0000000257101385
2 Araş. Gör. Dr., Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı ORCİD:0000000293255744

Tanım ve Tarihçe

May-Thurner Sendromu (MTS), iliokaval ven sisteminin alttaki vertebralar ile üstteki arteryel sistem arasında sıkışması olarak tanımlanan bir klinik durumdur. Aynı zamanda Cockett sendromu veya iliak ven kompresyon sendromu olarak da adlandırılır. En sık görülen versiyonu ise sol iliofemoral venin sağ ana iliak arter ile 5. lumbar vertebra arasında sıkışmasıdır (1). Sağ tarafta MTS, sol ana iliak arter tarafından vena kava inferior (VKI)'a kompresyon ve sol ana iliak vene aynı taraf internal iliak arter tarafından kompresyon gibi varyasyonları da mevcuttur (2-4). Çoğu bireyde benign bir anatomik anormallik olarak yer almaktadır. Bunun yanı sıra önemli derecede ven kompresyonu olan hastalarda, çıkış obstrüksiyonu ve kronik intraluminal venöz hasar varlığı MTS'ye yol açabilir.

İlk kez 1851 yılında Rudolph Virchow, sol iliofemoral ven trombozlu hastaların kadavra diseksiyonlarında sol iliak ven'e sağ iliak arter tarafından bası insidansının arttığını bildirmiştir. Ancak esas olarak May- Thurner Sendromu ilk kez 1956 yılında May ve Thurner adlı iki radyolog tarafından, derin ven tromboz gelişimine neden olan bası patofizyolojisi bir dizi vaka ile bildirilerek tıp literatürüne geçmiştir. MTS aynı zamanda Cockett Sendromu, iliak ven kompresyon sendromu ve iliokaval kompresyon sendromu olarak da adlandırılmaktadır (5).

Epidemiyoloji

MTS nispeten nadir görülen bir klinik olmakla birlikte gerçek prevalansı tam olarak bilinmemektedir. Bununla birlikte, derin ven trombozu (DVT) olan hastaların %2-5'inde MTS olduğu tahmin edilmektedir (6). Seçilmemiş hastalarda yapılan çoklu otopsilerde ise MTS prevalansının %14-32 olduğu gösterilmiştir. Sol alt ekstremite DVT'si olan hastalarda yapılan radyolojik çalışmalarda ise MTS insidansının %22-76 olduğu bildirilmiştir (7).

Cinsiyete göre incelendiğinde MTS'nin üçüncü ile beşinci dekattaki kadınlarda daha çok görüldüğü bildirilmiştir (6,8). Ayrıca, erkeklerin sol bacağında ağrı ve şişlik daha fazla görülürken, kadınların daha genç ve DVT'ye ek olarak pulmoner emboli ile başvurma olasılıklarının daha yüksek olduğu bildirilmiştir (9).

MTS'nin genetik bir bileşeninin de olabileceği bazı çalışmalarda gösterilmiştir. Bu çalışmalar venöz tromboembolizm (VTE) öyküsü olan ailelerde, faktör V Leiden mutasyonu ve hiperkoagülopati olan kişilerde MTS'nin daha yaygın olabileceğini düşündürmektedir ancak MTS'nin genetiği ve nasıl kalıtsal olabileceğini anlamak için daha fazla çalışmaya ihtiyaç vardır (10). MTS gelişimi için diğer risk faktörleri ise gebelik, obezite, geçirilmiş cerrahi, hareket azlığı ve oral kontraseptif kullanımıdır (7,11,12).

KAYNAKÇA

1. Poyyamoli S, Mehta P, Cherian M, Anand RR, Patil SB, Kalva S, et al. May-Thurner syndrome. Cardiovasc Diagn Ther. 2021 Oct;11(5):1104-11.
2. Burke RM, Rayan SS, Kasirajan K, Chaikof EL, Milner R. Unusual Case of Right-Sided May-Thurner Syndrome and Review of Its Management. Vascular. 2006 Jan 1;14(1):47-50.
3. Fretz V, Binkert CA. Compression of the inferior vena cava by the right iliac artery: a rare variant of May-Thurner syndrome. Cardiovasc Intervent Radiol 2010;33:1060-3.
4. Sharafi S, Farsad K. Variant May-Thurner syndrome: Compression of the left common iliac vein by the ipsilateral internal iliac artery. Radiology Case Reports. 2018 Apr;13(2):419-23.
5. Cockett FB, Thomas ML. The iliac compression syndrome. British Journal of Surgery. 2005 Dec 8;52(10):816-21.
6. Mousa AY, AbuRahma AF. May-Thurner syndrome: update and review. Ann Vasc Surg. 2013 Oct;27(7):984-95.
7. Harbin MM, Lutsey PL. May-Thurner syndrome: History of understanding and need for defining population prevalence. J Thromb Haemost. 2020 Mar;18(3):534-542.
8. May R, Thurner J. The cause of the predominantly sinistral occurrence of thrombosis of the pelvic veins. Angiology 1957;8:419-27.
9. Kaltenmeier CT, Erben Y, Indes J, Lee A, Dardik A, Sarac T, Ochoa Chaar CI. Systematic review of May-Thurner syndrome with emphasis on gender differences. J Vasc Surg Venous Lymphat Disord. 2018 May;6(3):399-407.e4.
10. De Bast Y, Dahin L. May-Thurner syndrome will be completed?. Thrombosis Research. 2009 Jan;123(3):498-502.
11. Marques MA, Silveira PRMd, von Ristow A, Gress M, Massière B, Vescovi A, et al. Prevalência de marcadores de trombofilia em pacientes portadores da síndrome de May-Thurner e trombose de veia ilíaca comum esquerda. J vasc bras. 2010 Dec;9(4):229-32.
12. Murphy EH, Davis CM, Journeycake JM, et al. Symptomatic ileofemoral DVT after onset of oral contraceptive use in women with previously undiagnosed May-Thurner Syndrome. J Vasc Surg 2009;49:697-703.
13. Oğuzkurt L, Ozkan U, Tercan F, Koç Z. Ultrasonographic diagnosis of iliac vein compression (May-Thurner) syndrome. Diagn Interv Radiol. 2007 Sep;13(3):152-5.
14. Brinegar KN, Sheth RA, Khademhosseini A, Bautista J, Oklu R. Iliac vein compression syndrome: Clinical, imaging and pathologic findings. World J Radiol. 2015 Nov 28;7(11):375-81.

15. Eberhardt RT, Raffetto JD. Chronic venous insufficiency. Circulation 2005;111:2398-409.

16. Delis KT, Bountouroglou D, Mansfield AO. Venous claudication in iliofemoral thrombosis: long-term effects on venous hemodynamics, clinical status, and quality of life. Ann Surg 2004;239:118-26.

17. Knuttinen MG, Naidu S, Oklu R, Kriegshauser S, Eversman W, Rotellini L, Thorpe PE. May-Thurner: diagnosis and endovascular management. Cardiovasc Diagn Ther. 2017 Dec;7(Suppl 3):S159-S164.

18. Metzger PB, Rossi FH, Kambara AM, Izukawa NM, Saleh MH, Pinto IM, Amorim JE, Thorpe PE. Criteria for detecting significant chronic iliac venous obstructions with duplex ultrasound. J Vasc Surg Venous Lymphat Disord. 2016 Jan;4(1):18-27.

19. Wu WL, Tzeng WS, Wu RH, Tsai WL, Chen MC, Lin PC, Tsai IC. Comprehensive MDCT evaluation of patients with suspected May-Thurner syndrome. AJR Am J Roentgenol. 2012 Nov;199(5):W638-45.

20. Ibrahim W, Al Safran Z, Hasan H, Zeid WA. Endovascular management of may-thurner syndrome. Ann Vasc Dis. 2012;5(2):217-21.

21. Galanakis N, Kontopodis N, Kehagias E, Daskalakis N, Tsetis K, Ioannou CV, et al. Direct Iliac Vein Stenting in Phlegmasia Cerulea Dolens Caused by May-Thurner Syndrome. Vasc Specialist Int. 2021 Dec 27;37:37. BİLATERAL BACAK FOTO

22. Mir WAY, Shrestha DB, Aryal BB, Lord V, Verda L. May-Thurner Syndrome: An Anatomic Predisposition to Deep Vein Thrombosis. Cureus. 2021 Jul;13(7):e16682. BT VENOGRAFİ FOTO

23. McDermott S, Oliveira G, Ergül E, Brazeau N, Wicky S, Oklu R. May-Thurner syndrome: can it be diagnosed by a single MR venography study? Diagn Interv Radiol. 2013 Jan-Feb;19(1):44-8.

24. Forauer AR, Gemmete JJ, Dasika NL, Cho KJ, Williams DM. Intravascular ultrasound in the diagnosis and treatment of iliac vein compression (May-Thurner) syndrome. J Vasc Interv Radiol. 2002 May;13(5):523-7.

25. Mangla A, Hamad H. May-Thurner Sendromu. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023 Jan.2022 Nov 30. PMID: 32119264.Bookshelf ID: NBK554377

26. Meissner MH, Gloviczki P, Comerota AJ, Dalsing MC, Eklof BG, Gillespie DL, Lohr JM, McLafferty RB, Murad MH, Padberg F, Pappas P, Raffetto JD, Wakefield TW., Society for Vascular Surgery. American Venous Forum. Early thrombus removal strategies for acute deep venous thrombosis: clinical practice guidelines of the Society for Vascular Surgery and the American Venous Forum. J Vasc Surg. 2012 May;55(5):1449-62.

27. Desai J, Desai Z, Shah J, Hai O, Mignatti A, Zeltser R, et al. Deep Vein Thrombosis of the Left Leg: A Case of May-Thurner Syndrome. Eur J Case Rep Intern Med. 2018;5(4):000829.

28. Narese D, Bracale UM, Vitale G, Porcellini M, Midiri M, Bracale G. What the

young physician should know about May-Thurner syndrome. Transl Med UniSa. 2015;12:19-28.

29. Park JY, Ahn JH, Jeon YS, Cho SG, Kim JY, Hong KC. Iliac vein stenting as a durable option for residual stenosis after catheter-directed thrombolysis and angioplasty of iliofemoral deep vein thrombosis secondary to May-Thurner syndrome. Phlebology. 2014 Aug;29(7):461-70.

30. Nazarian GK, Bjarnason H, Dietz CA, Bernadas CA, Hunter DW. Iliofemoral venous stenoses: effectiveness of treatment with metallic endovascular stents. Radiology. 1996 Jul;200(1):193-9.

31. Vedantham S, Millward SF, Cardella JF, Hofmann LV, Razavi MK, Grassi CJ, Sacks D, Kinney TB., Society of Interventional Radiology. Society of Interventional Radiology position statement: treatment of acute iliofemoral deep vein thrombosis with use of adjunctive catheter-directed intrathrombus thrombolysis. J Vasc Interv Radiol. 2006 Apr;17(4):613-6.

32. Neglén P, Hollis KC, Olivier J, Raju S. Stenting of the venous outflow in chronic venous disease: long-term stent-related outcome, clinical, and hemodynamic result. J Vasc Surg. 2007 Nov;46(5):979-990.

33. Passari G, Lentini S, Benedetto F, La Spada M, Spinelli F. Cross-Femoral Venous By-Pass (Palma's Procedure) to Relieve Venous Hypertension Due to Retroperitoneal Leiomyosarcoma: A Case Report. Acta Chirurgica Belgica. 2010 Jan;110(3):383-6.

34. Kahn S.R., Comerota A.J., Cushman M., Evans N.S., Ginsberg J.S., Goldenberg N.A., Gupta D.K., Prandoni P., Vedantham S., Walsh M.E., et al. The postthrombotic syndrome: Evidence-based prevention, diagnosis, and treatment strategies: A scientific statement from the American Heart Association. *Circulation.* 2014;130:1636–1661. doi: 10.1161/CIR.0000000000000130.

35. Padberg F.T., Johnston M.V., Sisto S.A. Structured exercise improves calf muscle pump function in chronic venous insufficiency: A randomized trial. *J. Vasc. Surg.* 2004;39:79–87. doi: 10.1016/j.jvs.2003.09.036.

36. Wittens C., Davies A.H., Bækgaard N., Broholm R., Cavezzi A., Chastanet S., De Wolf M., Eggen C., Giannoukas A., Gohel M., et al. Editor's choice—Management of chronic venous disease: Clinical practice guidelines of the European Society for Vascular Surgery (ESVS) *Eur. J. Vasc. Endovasc. Surg.* 2015;49:678–737. doi: 10.1016/j.ejvs.2015.02.007.

37. Belcaro G., Dugall M., Luzzi R., Corsi M., Ledda A., Ricci A., Pellegrini L., Cesarone M.R., Hosoi M., Errichi B.M., et al. Management of Varicose Veins and Chronic Venous Insufficiency in a Comparative Registry with Nine Venoactive Products in Comparison with Stockings. *Int. J. Angiol.* 2017;26:170–178.

38. Rabinovich A., Kahn S.R. How i treat the postthrombotic syndrome. *Blood.* 2018;131:2215–2222. doi: 10.1182/blood-2018-01-785956.

39. Frulla M., Marchiori A., Sartor D., Mosena L., Tormene D., Concolato A., Hartman L., Prandoni P. Elastic stockings, hydroxyethylrutosides or both for the

treatment of post-thrombotic syndrome. *Thromb. Haemost.* 2005;93:183–185. doi: 10.1055/s-0037-1616166.

40. Azirar S., Appelen D., Prins M.H., Neumann M.H., de Feiter A.N., Kolbach D.N. Compression therapy for treating post-thrombotic syndrome. *Cochrane Database Syst. Rev.* 2019 doi: 10.1002/14651858.CD004177.pub2.

41. Schleimer K., Barbati M.E., Grommes J., Hoeft K., Toonder I.M., Wittens C.H.A., Jalaie H. Update on diagnosis and treatment strategies in patients with post-thrombotic syndrome due to chronic venous obstruction and role of endovenous recanalization. J. Vasc. Surg. Venous Lymphat. Disord. 2019;7:592–600. doi: 10.1016/j.jvsv.2019.01.062.

42. Schrufer-Poland T.L, Florio K, Grodzinsky A, Borsa J.J, Schmidt L. Management of May Thurner Syndrome in Pregnant Patients. *J. Cardiovasc. Dev. Dis.* 2022, *9*(12*),* 410; https://doi.org/10.3390/jcdd9120410

43. Amerikan Kadın Doğum Uzmanları ve Jinekologlar Koleji. Uygulama Bültenleri Komitesi - Obstetrik ACOG Uygulama Bülteni No. 196: Gebelikte Tromboembolizm. *Jinekol* 2018, *132*, e1–e17. [Google Akademik] [CrossRef] [PubMed]

Bölüm 12

DİYABET VE KOGNİTİF FONKSİYONLAR

DIABETES AND COGNITIVE FUNCTIONS

***Burcu YÖN*[1]**
***Selda ÇELİK*[2]**

1 Öğr. Gör, Düzce Üniversitesi, SHMYO, İlk ve Acil Yardım Programı, Düzce, Türkiye. ORCID ID: https://orcid.org/ 0000-0002-5717-3637, burcuyonn@gmail.com
2 Doç. Dr, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hamidiye Hemşirelik Fakültesi, İç Hastalıkları Hemşireliği ABD, İstanbul, Türkiye.
ORCID ID: https://orcid.org/ 0000-0003-4328-3189
selda.celik@sbu.edu.tr

1. GİRİŞ

Diabetes Mellitus (DM) insülin eksikliği ya da insülinin kullanımı ve etkinliğinde ki yetersizlikler nedeniyle protein, yağ, karbonhidrat metabolizmasının bozulduğu kronik bir hastalıktır. Uluslararası Diyabet Federasyonu'nun 2021 yılında yayınladığı 'Onuncu Diyabet Atlası' verilerine göre dünya genelinde 537 milyon bireyin diyabet hastası olması, bu sayının 2030'da 643 milyona ve 2045'te 783 milyona çıkmasının beklendiği belirtilmiştir. Hastalığın hızla artış göstermesi nedeniyle diyabet, dünya genelinde önemli bir halk sağlığı sorunu haline gelmiştir.

Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü (OECD) 2017 raporuna göre Türkiye, örgüte üye 35 ülke içeresinde diyabet prevelansının en yüksek ikinci ülkesi ve diyabet artış hızının en yüksek ülkesi olarak bildirilmiştir (Satman, 2018).

Amerikan Diyabet Birliği tarafından 2003 yılında DM, Tip 1 diabetes mellitus (T1DM), Tip 2 diabetes mellitus (T2DM), gestasyonel diabetes mellitus (GDM) ve diğer spesifik diyabet olarak dört gruba ayrılmıştır. En sık karşılan T1DM, T2DM'dir. Pankreasın beta hücrelerinde meydana gelen otoimmün hasar sonucu ortaya çıkan mutlak insülin eksikliğiyle T1DM oluşurken, insülinin yanıtındaki yetersizlik sebebiyle ise T2DM görülmektedir (ADA, 2023).

Akut ve kronik komplikasyonlara neden olan diyabet, bireyin sağlığını etkileyen önemli bir metabolik hastalıktır. Hipoglisemi, diyabetik ketoasidoz (DKA), hiperglisemik hiperozmolor nonketotik koma (HNKK) ve laktik asidoz diyabetin akut komplikasyonlarıdır. Makrovasküler ve mikrovasküler komplikasyonlar olarak ikiye ayrılan kronik komplikasyonlar uzun vadede vücut sistemlerinde çeşitli hasarlara ve hastalıklara neden olmaktadır. Koroner kalp hastalığı, serebrovasküler olay (SVO), periferik damar hastalıkları diyabetin önemli kronik komplikasyonları arasındadır. Diyabet retinopati, nöropati, nefropati gibi mikrovasküler komplikasyonlara da yol açarak görme bozuklukları, böbrek hastalığı ve alt ekstremite ampütasyonlarına zemin hazırlar (Olgun & Çelik, 2021).

Diyabette bilişsel bozukluğun altında yatan kesin mekanizma karmaşıktır; bununla birlikte, bozulmuş glikoz metabolizması ve anormal insülin işlevi, genellikle kognitif bozuklukla ilişkilendirilir. Çalışmalar, hipergliseminin hipotalamus-hipofiz-adrenokortikal eksende hipertansiyon, dislipidemi, inflamasyon ve anormalliklere yol açtığını göstermiştir (Hazari ve ark., 2015; Rama & Sagar, 2019; Bahiru ve ark.,2021).

2.İNSÜLİN, GLİKOZ VE MERKEZİ SİNİR SİSTEMİ İLİŞKİSİ

Beyin ana enerji kaynağı olarak kandaki glikozu kullanır ve beyin nöronlarının enerji ihtiyacı oldukça yüksektir. Genel olarak, insan beyninin ağırlığı

KAYNAKÇA

American Diabetes Association (ADA); Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus. Diabetes Care 2 (2023); 33 (Supplement_1): S62–S69. https://doi.org/10.2337/dc10-S062

Albai, O., Frandes, M., Timar, R., Roman, D., & Timar, B. (2019). Risk factors for developing dementia in type 2 diabetes mellitus patients with mild cognitive impairment. *Neuropsychiatric disease and treatment*, *15*, 167–175. https://doi.org/10.2147/NDT.S189905

Al-Rashed, F., Sindhu, S., Arefanian, H., Al Madhoun, A., Kochumon, S., Thomas, R., Al-Kandari, S., Alghaith, A., Jacob, T., Al-Mulla, F., & Ahmad, R. (2020). Repetitive Intermittent Hyperglycemia Drives the M1 Polarization and Inflammatory Responses in THP-1 Macrophages Through the Mechanism Involving the TLR4-IRF5 Pathway. *Cells*, *9*(8), 1892. https://doi.org/10.3390/cells9081892

Antal, B., McMahon, L. P., Sultan, S. F., Lithen, A., Wexler, D. J., Dickerson, B., Ratai, E. M., & Mujica-Parodi, L. R. (2022). Type 2 diabetes mellitus accelerates brain aging and cognitive decline: Complementary findings from UK Biobank and meta-analyses. *eLife*, *11*, e73138. https://doi.org/10.7554/eLife.73138

Bahiru, E., Hsiao, R., Phillipson, D., & Watson, K. E. (2021). Mechanisms and Treatment of Dyslipidemia in Diabetes. *Current cardiology reports*, *23*(4), 26. https://doi.org/10.1007/s11886-021-01455-w

Banks, W. A., Owen, J. B., & Erickson, M. A. (2012). Insulin in the brain: there and back again. *Pharmacology & therapeutics*, *136*(1), 82–93. https://doi.org/10.1016/j.pharmthera.2012.07.006

Biessels, G. J., & Despa, F. (2018). Cognitive decline and dementia in diabetes mellitus: mechanisms and clinical implications. *Nature Reviews Endocrinology*, *14*(10), 591-604.

Bódis, K., & Roden, M. (2018). Energy metabolism of white adipose tissue and insulin resistance in humans. *European journal of clinical investigation*, *48*(11), e13017. https://doi.org/10.1111/eci.13017

Brüning, J. C., Gautam, D., Burks, D. J., Gillette, J., Schubert, M., Orban, P. C., Klein, R., Krone, W., Müller-Wieland, D., & Kahn, C. R. (2000). Role of brain insulin receptor in control of body weight and reproduction. *Science (New York, N.Y.)*, *289*(5487), 2122–2125. https://doi.org/10.1126/science.289.5487.2122

Callisaya, M. L., Beare, R., Moran, C., Phan, T., Wang, W., & Srikanth, V. K. (2019). Type 2 diabetes mellitus, brain atrophy and cognitive decline in older people: a longitudinal study. *Diabetologia*, *62*(3), 448–458. https://doi.org/10.1007/s00125-018-4778-9

Chatterjee, S., Peters, S. A., Woodward, M., Mejia Arango, S., Batty, G. D., Beckett, N., Beiser, A., Borenstein, A. R., Crane, P. K., Haan, M., Hassing, L. B., Hayden, K. M., Kiyohara, Y., Larson, E. B., Li, C. Y., Ninomiya, T., Ohara, T., Peters,

R., Russ, T. C., Seshadri, S., … Huxley, R. R. (2016). Type 2 Diabetes as a Risk Factor for Dementia in Women Compared With Men: A Pooled Analysis of 2.3 Million People Comprising More Than 100,000 Cases of Dementia. *Diabetes care*, *39*(2), 300–307. https://doi.org/10.2337/dc15-1588

Chaytor, N. S., Barbosa-Leiker, C., Ryan, C. M., Germine, L. T., Hirsch, I. B., & Weinstock, R. S. (2019). Clinically significant cognitive impairment in older adults with type 1 diabetes. *Journal of Diabetes and its Complications*, *33*(1), 91-97.

Chen, X., Famurewa, A. C., Tang, J., Olatunde, O. O., & Olatunji, O. J. (2022). Hyperoside attenuates neuroinflammation, cognitive impairment and oxidative stress via suppressing TNF-α/NF-κB/caspase-3 signaling in type 2 diabetes rats. *Nutritional neuroscience*, *25*(8), 1774–1784. https://doi.org/10.1080/1028415X.2021.1901047

Choi, J. H., Hwang, I. K., Yi, S. S., Yoo, K. Y., Lee, C. H., Shin, H. C., ... & Won, M. H. (2009). Effects of streptozotocin-induced type 1 diabetes on cell proliferation and neuronal differentiation in the dentate gyrus; correlation with memory impairment. *Korean Journal of Anatomy*, *42*(1), 41-48.

Ejma, M. Neurologiczne powikłania cukrzycy. Pol. Przegl. Neurol. 2010, 6, 179–189

Ennis, G. E., Saelzler, U., Umpierrez, G. E., & Moffat, S. D. (2020). Prediabetes and working memory in older adults. *Brain and neuroscience advances*, *4*, 2398212820961725. https://doi.org/10.1177/2398212820961725

Erbaş, O., Sarac, F., Aktuğ, H., & Peker, G. (2014). Detection of impaired cognitive function in rat with hepatosteatosis model and improving effect of GLP-1 analogs (exenatide) on cognitive function in hepatosteatosis. *TheScientificWorldJournal*, *2014*, 946265. https://doi.org/10.1155/2014/946265

Galan, B. E., Zoungas, S., Chalmers, J., Anderson, C., Dufouil, C., Pillai, A., Cooper, M., Grobbee, D. E., Hackett, M., Hamet, P., Heller, S. R., Lisheng, L., MacMahon, S., Mancia, G., Neal, B., Pan, C. Y., Patel, A., Poulter, N., Travert, F., Woodward, M., … ADVANCE Collaborative group (2009). Cognitive function and risks of cardiovascular disease and hypoglycaemia in patients with type 2 diabetes: the Action in Diabetes and Vascular Disease: Preterax and Diamicron Modified Release Controlled Evaluation (ADVANCE) trial. *Diabetologia*, *52*(11), 2328–2336. https://doi.org/10.1007/s00125-009-1484-7

Gaspar, J. M., Baptista, F. I., Macedo, M. P., & Ambrósio, A. F. (2016). Inside the Diabetic Brain: Role of Different Players Involved in Cognitive Decline. *ACS chemical neuroscience*, *7*(2), 131–142. https://doi.org/10.1021/acschemneuro.5b00240

Greenwood, C. E., & Winocur, G. (2005). High-fat diets, insulin resistance and declining cognitive function. *Neurobiology of aging*, *26 Suppl 1*, 42–45. https://doi.org/10.1016/j.neurobiolaging.2005.08.017

Groeneveld, O., Reijmer, Y., Heinen, R., Kuijf, H., Koekkoek, P., Janssen, J., Rutten, G., Kappelle, L., Biessels, G., & COG-ID study group (2018). Brain imaging correlates of mild cognitive impairment and early dementia in patients with type 2 diabetes mellitus. *Nutrition, metabolism, and cardiovascular diseases :*

NMCD, *28*(12), 1253–1260. https://doi.org/10.1016/j.numecd.2018.07.008

Hazari, M. A. H., Reddy, B. R., Uzma, N., & Kumar, B. S. (2015). Cognitive impairment in type 2 diabetes mellitus. *International Journal of Diabetes Mellitus*, *3*(1), 19-24.

Hou, W. K., Xian, Y. X., Zhang, L., Lai, H., Hou, X. G., Xu, Y. X., Yu, T., Xu, F. Y., Song, J., Fu, C. L., Zhang, W. W., & Chen, L. (2007). Influence of blood glucose on the expression of glucose trans-porter proteins 1 and 3 in the brain of diabetic rats. *Chinese medical journal*, *120*(19), 1704–1709.

Howarth C, et al. Updated energy budgets for neural computation in the neocortex and cerebellum. *J Cereb Blood Flow Metab.* 2012;32:1222–1232.

Hurrle, S., & Hsu, W. H. (2017). The etiology of oxidative stress in insulin resistance. *Biomedical journal*, *40*(5), 257-262.

Idris I, Thomson GA, Sharma JC. Diabetes mellitus and stroke. Int J Clin Pract 2006;60(1):48-56. http://dx.doi.org/10.1111/j.1368-5031.2006.00682.x

International Diabetes Federation IDF Diabetes Atlas 2021 10th ed. Retrieved from http://www.diabetesatlas.org/resources/2021-atlas.html. ET: 10.05.2023

Jackson, D. A., Michael, T., Vieira de Abreu, A., Agrawal, R., Bortolato, M., & Fisher, S. J. (2018). Prevention of severe hypoglycemia-induced brain damage and cognitive impairment with verapamil. *Diabetes*, *67*(10), 2107-2112.

Janelidze, S., Hertze, J., Nägga, K., Nilsson, K., Nilsson, C., Wennström, M., ... & Swedish BioFINDER Study Group. (2017). Increased blood-brain barrier permeability is associated with dementia and diabetes but not amyloid pathology or APOE genotype. *Neurobiology of aging*, *51*, 104-112.

Janoutová, J., Machaczka, O., Zatloukalová, A., & Janout, V. (2022). Is Alzheimer's disease a type 3 diabetes? A review. *Central European journal of public health*, *30*(3), 139–143. https://doi.org/10.21101/cejph.a7238

Jiang, Q., Zhang, L., Ding, G., Davoodi-Bojd, E., Li, Q., Li, L., Sadry, N., Nedergaard, M., Chopp, M., & Zhang, Z. (2017). Impairment of the glymphatic system after diabetes. *Journal of cerebral blood flow and metabolism : official journal of the International Society of Cerebral Blood Flow and Metabolism*, *37*(4), 1326–1337. https://doi.org/10.1177/0271678X16654702

Jin, L., Li, Y. P., Feng, Q., Ren, L., Wang, F., Bo, G. J., & Wang, L. (2018). Cognitive deficits and Alzheimer-like neuropathological impairments during adolescence in a rat model of type 2 diabetes mellitus. *Neural regeneration research*, *13*(11), 1995–2004. https://doi.org/10.4103/1673-5374.239448

Kandimalla, R., Thirumala, V., & Reddy, P. H. (2017). Is Alzheimer's disease a Type 3 Diabetes? A critical appraisal. *Biochimica et biophysica acta. Molecular basis of disease*, *1863*(5), 1078–1089. https://doi.org/10.1016/j.bbadis.2016.08.018

Kodl, C. T., & Seaquist, E. R. (2008). Cognitive dysfunction and diabetes mellitus. *Endocrine reviews*, *29*(4), 494–511. https://doi.org/10.1210/er.2007-0034

Koekkoek, PS, Kappelle, LJ, van den Berg, E., Rutten, GE ve Biessels, GJ (2015). Di-

abetes mellituslu hastalarda bilişsel işlev: günlük bakım için rehberlik. *Lancet Nörolojisi* , *14* (3), 329-340.

Lacy, M. E., Gilsanz, P., Eng, C., Beeri, M. S., Karter, A. J., & Whitmer, R. A. (2020). Severe hypoglycemia and cognitive function in older adults with type 1 diabetes: the Study of Longevity in Diabetes (SOLID). *Diabetes Care*, *43*(3), 541-548.

Lee, H., Xie, L., Yu, M., Kang, H., Feng, T., Deane, R., Logan, J., Nedergaard, M., & Benveniste, H. (2015). The Effect of Body Posture on Brain Glymphatic Transport. *The Journal of neuroscience : the official journal of the Society for Neuroscience*, *35*(31), 11034–11044. https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.1625-15.2015

Li, C. Y., Kuo, C. L., Chang, Y. H., Lu, C. L., Martini, S., & Hou, W. H. (2022). Association between trajectory of severe hypoglycemia and dementia in patients with type 2 diabetes: A population-based study. *Journal of Epidemiology*, *32*(9), 423-430.

Li, W., & Huang, E. (2016). An update on type 2 diabetes mellitus as a risk factor for dementia. *Journal of Alzheimer's Disease*, *53*(2), 393-402.

Li, W., Choudhury, G. R., Winters, A., Prah, J., Lin, W., Liu, R., & Yang, S. H. (2018). Hyperglycemia alters astrocyte metabolism and inhibits astrocyte proliferation. *Aging and disease*, *9*(4), 674.

Luna, R., Talanki Manjunatha, R., Bollu, B., Jhaveri, S., Avanthika, C., Reddy, N., Saha, T., & Gandhi, F. (2021). A Comprehensive Review of Neuronal Changes in Diabetics. *Cureus*, *13*(10), e19142. https://doi.org/10.7759/cureus.19142

Ma, L., Wang, J., & Li, Y. (2015). Insulin resistance and cognitive dysfunction. *Clinica chimica acta; international journal of clinical chemistry*, *444*, 18–23. https://doi.org/10.1016/j.cca.2015.01.027

Marco, E. D., Jha, J. C., Sharma, A., Wilkinson-Berka, J. L., Jandeleit-Dahm, K. A., & de Haan, J. B. (2015). Are reactive oxygen species still the basis for diabetic complications?. *Clinical Science*, *129*(2), 199-216.

McCrimmon, R. J., Ryan, C. M., & Frier, B. M. (2012). Diabetes and cognitive dysfunction. *Lancet (London, England)*, *379*(9833), 2291–2299. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(12)60360-2

McNay, E. C., & Recknagel, A. K. (2011). Brain insulin signaling: a key component of cognitive processes and a potential basis for cognitive impairment in type 2 diabetes. *Neurobiology of learning and memory*, *96*(3), 432–442. https://doi.org/10.1016/j.nlm.2011.08.005

McNeilly, A. D., Gallagher, J. R., Dinkova-Kostova, A. T., Hayes, J. D., Sharkey, J., Ashford, M. L., & McCrimmon, R. J. (2016). Nrf2-mediated neuroprotection against recurrent hypoglycemia is insufficient to prevent cognitive impairment in a rodent model of type 1 diabetes. *Diabetes*, *65*(10), 3151-3160.

Michailidis, M., Moraitou, D., Tata, D. A., Kalinderi, K., Papamitsou, T., & Papaliagkas, V. (2022). Alzheimer's Disease as Type 3 Diabetes: Common Pathophy-

siological Mechanisms between Alzheimer's Disease and Type 2 Diabetes. *International journal of molecular sciences*, *23*(5), 2687. https://doi.org/10.3390/ijms23052687

Milanova, I. V., Korpel, N. L., Correa-da-Silva, F., Berends, E., Osman, S., la Fleur, S. E., Fliers, E., Kalsbeek, A., & Yi, C. X. (2022). Loss of Microglial Insulin Receptor Leads to Sex-Dependent Metabolic Disorders in Obese Mice. *International journal of molecular sciences*, *23*(6), 2933. https://doi.org/10.3390/ijms23062933

Milstein, J. L., & Ferris, H. A. (2021). The brain as an insulin-sensitive metabolic organ. *Molecular Metabolism*, *52*, 101234.

Murakami, T., Inagaki, N., & Kondoh, H. (2022). Cellular Senescence in Diabetes Mellitus: Distinct Senotherapeutic Strategies for Adipose Tissue and Pancreatic β Cells. *Frontiers in endocrinology*, *13*, 869414. https://doi.org/10.3389/fendo.2022.869414

Musen, G., Tinsley, L. J., Marcinkowski, K. A., Pober, D., Sun, J. K., Khatri, M., ... & Keenan, H. A. (2018). Cognitive function deficits associated with long-duration type 1 diabetes and vascular complications. *Diabetes Care*, *41*(8), 1749-1756.

Naguib, R., Soliman, E. S., Neimatallah, F. M., AlKhudhairy, N. S., ALGhamdi, A. M., Almosa, R. S., ... & Elmorshedy, H. (2020). Cognitive impairment among patients with diabetes in Saudi Arabia: a cross-sectional study. *Middle East Current Psychiatry*, *27*(1), 1-11.

Nguyen, T. T., Ta, Q. T. H., Nguyen, T. K. O., Nguyen, T. T. D., & Giau, V. V. (2020). Type 3 Diabetes and Its Role Implications in Alzheimer's Disease. *International journal of molecular sciences*, *21*(9), 3165. https://doi.org/10.3390/ijms21093165

Obici, S., Zhang, B. B., Karkanias, G., & Rossetti, L. (2002). Hypothalamic insulin signaling is required for inhibition of glucose production. *Nature medicine*, *8*(12), 1376–1382. https://doi.org/10.1038/nm1202-798

Olgun N, Çelik S. Endokrin Sistem -Metabolizma Hastalıkları ve Hemşirelik Bakımı. In: Olgun N, Çelik S, editors. Tüm Yönleriyle İç Hastalıkları Hemşireliği. 1st ed. Ankara: Nobel Tıp Kitapevi; 2021. p. 295–362.

Pardridge WM, Triguero D, Farrell CR (1990) Downregulation of blood-brain barrier glucose transporter in experimental diabetes. Diabetes 39(9):1040–1044

Petrie, J. R., Guzik, T. J., & Touyz, R. M. (2018). Diabetes, Hypertension, and Cardiovascular Disease: Clinical Insights and Vascular Mechanisms. *The Canadian journal of cardiology*, *34*(5), 575–584. https://doi.org/10.1016/j.cjca.2017.12.005

Plum, L., Schubert, M., & Brüning, J. C. (2005). The role of insulin receptor signaling in the brain. *Trends in endocrinology and metabolism: TEM*, *16*(2), 59–65. https://doi.org/10.1016/j.tem.2005.01.008

Rasmussen, M. K., Mestre, H., & Nedergaard, M. (2018). The glymphatic pathway in neurological disorders. *The Lancet. Neurology*, *17*(11), 1016–1024. https://doi.org/10.1016/S1474-4422(18)30318-1

Reagan, L. P., Rosell, D. R., Alves, S. E., Hoskin, E. K., McCall, A. L., Charron, M. J., & McEwen, B. S. (2002). GLUT8 glucose transporter is localized to excitatory and inhibitory neurons in the rat hippocampus. *Brain research*, *932*(1-2), 129–134. https://doi.org/10.1016/s0006-8993(02)02308-9.

Rizzo, M. R., Di Meo, I., Polito, R., Auriemma, M. C., Gambardella, A., di Mauro, G., ... & Paolisso, G. (2022). Cognitive impairment and type 2 diabetes mellitus: Focus of SGLT2 inhibitors treatment. *Pharmacological Research*, 106062.

Rodríguez-Pérez, M. D., Pérez de Algaba, I., Martín-Aurioles, E., Arrebola, M. M., Ortega-Hombrados, L., Verdugo, C., Fernández-Prior, M. Á., Bermúdez-Oria, A., De La Cruz, J. P., & González-Correa, J. A. (2022). Neuroprotective Effect of 3',4'-Dihydroxyphenylglycol in Type-1-like Diabetic Rats-Influence of the Hydroxytyrosol/3',4'-dihydroxyphenylglycol Ratio. *Nutrients*, *14*(6), 1146. https://doi.org/10.3390/nu14061146

Rom, S., Zuluaga-Ramirez, V., Gajghate, S., Seliga, A., Winfield, M., Heldt, N. A., Kolpakov, M. A., Bashkirova, Y. V., Sabri, A. K., & Persidsky, Y. (2019). Hyperglycemia-Driven Neuroinflammation Compromises BBB Leading to Memory Loss in Both Diabetes Mellitus (DM) Type 1 and Type 2 Mouse Models. *Molecular neurobiology*, *56*(3), 1883–1896. https://doi.org/10.1007/s12035-018-1195-5

Roy, B., Ehlert, L., Mullur, R., Freeby, M. J., Woo, M. A., Kumar, R., & Choi, S. (2020). Regional brain gray matter changes in patients with type 2 diabetes mellitus. *Scientific reports*, *10*(1), 1-13.

Sarwar, H., Rafiqi, S. I., Ahmad, S., Jinna, S., Khan, S. A., Karim, T., Qureshi, O., Zahid, Z. A., Elhai, J. D., Levine, J. C., Naqvi, S. J., Jaume, J. C., & Imam, S. (2022). Hyperinsulinemia Associated Depression. *Clinical medicine insights. Endocrinology and diabetes*, *15*, 11795514221090244. https://doi.org/10.1177/11795514221090244

Satman, İ. (2018). Vakalarla Diyabet-2018, Yılmaz C., Editör, İstanbul Pelikan Tıp & Teknik Kitapçılık, İstanbul, ss.35-47.

Scherer, T., O'Hare, J., Diggs-Andrews, K., Schweiger, M., Cheng, B., Lindtner, C., Zielinski, E., Vempati, P., Su, K., Dighe, S., Milsom, T., Puchowicz, M., Scheja, L., Zechner, R., Fisher, S. J., Previs, S. F., & Buettner, C. (2011). Brain insulin controls adipose tissue lipolysis and lipogenesis. *Cell metabolism*, *13*(2), 183–194. https://doi.org/10.1016/j.cmet.2011.01.008

Shah, K., Desilva, S., & Abbruscato, T. (2012). The role of glucose transporters in brain disease: diabetes and Alzheimer's Disease. *International journal of molecular sciences*, *13*(10), 12629–12655. https://doi.org/10.3390/ijms131012629.

Srikanth, V., Sinclair, A. J., Hill-Briggs, F., Moran, C., & Biessels, G. J. (2020). Type 2 diabetes and cognitive dysfunction-towards effective management of both comorbidities. *The lancet. Diabetes & endocrinology*, *8*(6), 535–545. https://doi.org/10.1016/S2213-8587(20)30118-2

Syrine, G., Mariem, M. K., Hend, K., & Imed, L. (2022). Relationship Between Esophageal Motility Disorders and Autonomic Nervous System in Diabetic Pa-

tients: Pilot North African Study. *American journal of men's health*, *16*(3), 15579883221098588. https://doi.org/10.1177/15579883221098588

Topolnik, L., & Tamboli, S. (2022). The role of inhibitory circuits in hippocampal memory processing. *Nature reviews. Neuroscience*, *23*(8), 476–492. https://doi.org/10.1038/s41583-022-00599-0

Tucker-Drob, E. M., Brandmaier, A. M., & Lindenberger, U. (2019). Coupled cognitive changes in adulthood: A meta-analysis. *Psychological bulletin*, *145*(3), 273.

Van Bussel, F. C., Backes, W. H., Hofman, P. A., Van Oostenbrugge, R. J., Van Boxtel, M. P., Verhey, F. R., ... & Jansen, J. F. (2017). Cerebral pathology and cognition in diabetes: the merits of multiparametric neuroimaging. *Frontiers in neuroscience*, *11*, 188.

Watts, M. E., Pocock, R., & Claudianos, C. (2018). Brain energy and oxygen metabolism: emerging role in normal function and disease. *Frontiers in molecular neuroscience*, *11*, 216.

Wu, JH., Haan, MN., Liang, J., Ghosh, D., Gonzalez, HM., Herman, WH. (2003). Impact of diabetes on cognitive function among older Latinos. A population-based cohort study. J Clin Epidemol, 56: 686–693.

Xue, M., Xu, W., Ou, Y. N., Cao, X. P., Tan, M. S., Tan, L., & Yu, J. T. (2019). Diabetes mellitus and risks of cognitive impairment and dementia: A systematic review and meta-analysis of 144 prospective studies. *Ageing research reviews*, *55*, 100944.

Yang, G., Deng, N., Liu, Y., Gu, Y., & Yao, X. (2020). Evaluation of Glymphatic System Using Diffusion MR Technique in T2DM Cases. *Frontiers in human neuroscience*, *14*, 300. https://doi.org/10.3389/fnhum.2020.00300

Yön, B., Belviranlı, M., & Okudan, N. (2019). The effect of silymarin supplementation on cognitive impairment induced by diabetes in rats. *Journal of basic and clinical physiology and pharmacology*, *30*(4), 10.1515/jbcpp-2018-0109. https://doi.org/10.1515/jbcpp-2018-0109

Zeithamova, D., Mack, M. L., Braunlich, K., Davis, T., Seger, C. A., van Kesteren, M. T. R., & Wutz, A. (2019). Brain Mechanisms of Concept Learning. *The Journal of neuroscience : the official journal of the Society for Neuroscience*, *39*(42), 8259–8266. https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.1166-19.2019

Zhang, L., Chopp, M., Jiang, Q., & Zhang, Z. (2019). Role of the glymphatic system in ageing and diabetes mellitus impaired cognitive function. *Stroke and vascular neurology*, *4*(2), 90–92. https://doi.org/10.1136/svn-2018-000203

Zhou, Y., Huang, L., Zheng, W., An, J., Zhan, Z., Wang, L., ... & Liu, L. (2018). Recurrent nonsevere hypoglycemia exacerbates imbalance of mitochondrial homeostasis leading to synapse injury and cognitive deficit in diabetes. *American Journal of Physiology-Endocrinology and Metabolism*, *315*(5), E973-E986.

Zhu, X., et al., Oxidative stress signalling in Alzheimer's disease. Brain Res, 2004. 1000(1-2): p. 32-9.

Bölüm 13

YAŞAMI TEHDİT EDEN HPV'YE DİKKAT! *

***Mehtap YILDIZ*[1]**

***Tuğba YILMAZ ESENCAN*[2]**

1 Ebe, Üsküdar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ebelik Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Öğrencisi, mehtap.yildiz2021@gmail.com, ORCID ID: 0009-0004-7226-5822

2 Dr. Öğr. Üyesi, Ebe, Üsküdar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Anabilim Dalı, tugba.yilmazesencan@uskudar.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-8748-0793

*Bu çalışma 12-15 Ekim tarihleri arasında 2. Uluslararası Sağlık Araştırmaları Kongresinde (ICOHER'22) sözel olarak sunulmuştur.

GİRİŞ

Her yıl dünyada pek çok kadın kanser nedeniyle hayatını kaybetmektedir. Uluslararası Kanser Araştırma Ajansı (IARC) 2020 verilerine göre; dünya genelinde kanser nedeniyle ölüm oranlarının son yıllarda giderek arttığı görülmüş olup, 2012 de 14,1 milyon yeni vaka ve kansere bağlı ölüm 8,2 milyon iken; 2020 yılında 19,3 milyon yeni vaka ve 10 milyon ölüme ulaşmıştır. 2040 yılında gelindiğinde bu sayıların artarak 28,4 milyon yeni kanser vakasının ekleneceği tahmin edilmektedir (International Agency for Research on Cancer [IARC], 2020). Türkiye'de ise; Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) 2020 yılı verilerine göre; 2018 yeni kanser vaka sayısı 210.537 ve kansere bağlı ölüm 116.710 iken; 2020 yılında bu sayı 233.834 yeni vaka ve kansere bağlı ölüm 126.335 olarak bildirilmiştir (Özdoğan, 2021)

Kadınlarda kanser türleri arasında mortaliteye sebep olma açısından serviks kanseri dünya genelinde 3. sırada yer almaktadır. Ülkemizde ise serviks kanserleri; kadınlarda görülen kanserler arasında dokuzuncu sırada yer almaktadır (Bray vd., 2018). Serviks kanserinin %90'ından fazlasında teşhis edilen Human papilloma virüsü (HPV), kadın kanserlerinden sorumlu en yaygın virüstür. Bunun yanı sıra HPV enfeksiyonu, kutanöz ve anogenital siğiller, genital ve üst solunum yolu kanserleri dahil olmak üzere birçok farklı hastalıkla ilişkili olduğu tespit edilmiştir (Kombe Kombe, vd., 2021). HPV'ye cinsel olarak aktif kadın ve erkeklerin çoğunun hayatlarının bir döneminde maruz kaldığı ve çoğunlukla 25 yaşın altındaki kişilerde daha fazla oranda görüldüğü tespit edilmiştir ((Patel vd., 2013; Yanofsky vd., 2012). Kansere sebep olma açısından HPV 16 ve HPV 18 riskli bilinse de HPV'nin 31,33,52 ve 58 türleri sitolojiden bağımsız olarak ≥CIN 3 riskinin HPV 18' e oranla daha fazla olduğu tespit edilmiştir (Katki vd,, 2013). Ayrıca pek çok çalışmada ise HPV 16' dan sonra HPV 33 ün ≥CIN 2 gelişiminde 2.en sık karşılaşılan HPV türü olduğu vurgulanmıştır (Schiffman vd., 2015; Thomsen vd., 2015; Wheeler vd., 2014)

HPV enfeksiyonunun beraberinde getirdiği fiziksel sorunların yanı sıra, psikolojik, emosyonel ve finansal sorunlara da sebebiyet verdiği görülmüş olup, HPV tarama sonucu pozitif olan kadınların kanser olma korkusu nedeniyle kaygı ve anksiyete yaşadığı, cinsel disfonksiyon ve maddi zorluklar gibi sorunlarla karşı karşıya kaldığı görülmüştür (Mercan vd., 2019). HPV ve zararlarından korunma noktasında primer korunma çok önemli olduğu bilinen bir gerçektir. Bu nedenle ACOG 2022 yılında yayınladığı son bildiride kadınların erken tanı için düzenli aralıklarla tarama testlerini yaptırmaları, HPV aşısı yaptırmaları ve sağlıklı yaşam davranışları kazanma gibi tedbirlerle bu enfeksiyondan korunmalarının mümkün olduğunu bildirmiştir (The American College of Obstetricians and Gynecologist [ACOG], 2022).

KAYNAKÇA

Aref-Adib, M., & Freeman-Wang, T. (2016;). Cervical cancer prevention and screening: the role of human papillomavirus testing. *The Obstet Gynaecol , 18*, 251–63. doi:https://doi.org/10.1111/tog.12279

Avcı Alp, G., & Bozdayı, G. (2013). Human Papillomavirus. *Kafkas Tıp Bil Derg, 3*(3), 136-144.

Bertolotti, A., Dupin, N., Bouscarat, F., Milpied, B., & Derancourt, C. (2017). Cryotherapy to treat anogenital warts in nonimmunocompromised adults: Systematic review and meta-analysis. *Journal of the American Academy of Dermatology, 77*(3), 518–526. https://doi.org/10.1016/j.jaad.2017.04.012 adresinden alındı

Bhatia, N., Lynde, C., Vender, R., & Bourcier, M. (2013). Understanding genital warts: epidemiology, pathogenesis, and burden of disease of human papillomavirus. *J Cutan Med Surg, 17*(2), 47-54.

Bora Başara, B., Aygün, A., Soytutan Çağlar, İ., & Kulali, B. (2021). *Sağlık İstatistikleri Yıllığı Haber Bülteni 2020.* TC.Sağlık Bakanlığı, Sağlık Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü. Erişim Tarihi: 02.06.2023 tarihinde https://sbsgm.saglik.gov.tr/Eklenti/41611/0/haber-bulteni-2020pdf.pdf adresinden alındı

Bray, F., Ferlay, J., Soerjomataram, I., Siegel, R. L., Torre, L. A., & Jemal, A. (2018). Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA: a cancer journal for clinicians, 68*(6), 394–424. https://doi.org/10.3322/caac.21492 adresinden alındı

Casalegno, J. S., Mellier, G., Lina, B., Gaucherand, P., Mathevet, P., & Mekki, Y. (2012). High risk HPV contamination of endocavity vaginal ultrasound probes: an underestimated route of nosocomial infection? *PloS one, 7*(10). https://doi.org/10.1371/journal.pone.0048137 adresinden alındı

Castellsagué, X., Giuliano, A. R., Goldstone, S., Guevara, A., Mogensen, O., Palefsky, J. M., . . . Kaplan, S. S. (2015). Immunogenicity and safety of the 9-valent HPV vaccine in men. *Vaccine, 33*(48), 6892–6901. doi:https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2015.06.088

Condrat, C., Filip, L., Gherghe, M., Cretoiu, D., & Suciu, N. (2021). Maternal HPV Infection: Effects on Pregnancy Outcome. *Viruses, 13*(12), 2455. doi:10.3390/v13122455

Çetin, O., Verit, F. F., Keskin, S., Zebitay, A. G., Deregözü, A., Usta, T., & Yücel, O. (2014). Knowledge levels of adolescent girls about human papilloma virus and its vaccine. *Turk pediatri arsivi, 49*(2), 142–147. https://doi.org/10.5152/tpa.2014.1545 adresinden alındı

Çevik, E., & Coşkun, A. (2021). HPV Enfeksiyonuna Güncel Yaklaşım ve Ebenin Rolü. *KASHED, 7*(3), 215-229. https://dergipark.org.tr/tr/pub/kashed/issue/67150/991979 adresinden alındı

de Martel, C., Ferlay, J., Franceschi, S., Vignat, J., Bray, F., Forman, D., & Plummer,

M. (2012). Global burden of cancers attributable to infections in 2008: a review and synthetic analysis. *Lancet Oncol., 13*(6), 607-615. doi:10.1016/S1470-2045(12)70137-7

Demir, F. (2019). *Human Papilloma Virüsü (Hpv) Bilgi Ölçeği'nin Türkçe Geçerlik Ve Güvenirliği.* (Yükseklisans Tezi), Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Sağlık Biliimleri Enstitüsü, Ankara.

Demir, M. K. (2019). *Aile Sağlığı Merkezine Başvuran Kadınlarda Human Papilloma Virüs (HPV) Sıklığının ve Etkileyen Faktörlerin Araştırılması.* (Yüksek Lisans Tezi), Karabük Üniversitesi, Karabük.

Demirel, G., & Gölbaşı, Z. (2015). Kadın Sağlığı Taramasında Güncel Durum. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 4*(4), 638-659. https://dergipark.org.tr/en/pub/gumussagbil/issue/23826/253831 adresinden alındı

Dönmez, A., & Karaca, S. (2019). Hpv Pozitif Kadınlara Serviks Kanserini Önlemeye Yönelik Verilen Planlı Eğitimin Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları'na Etkisi. *Ebelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi, 2*(3), 81-87. https://dergipark.org.tr/tr/pub/esbder/issu adresinden alındı

Dönmez, S., Öztürk, R., Kısa, S., Karaoz Weller, B., & Zeyneloğlu, S. (2019). Knowledge and perception of female nursing students about human papillomavirus (HPV), cervical cancer, and attitudes toward HPV vaccination. *Journal of American college health, 67*(5), 410–417. doi:10.1080/07448481.2018.1484364

Ebu, N. I., Abotsi-Foli, G. E., & Gakpo, D. F. (2021). Nurses' and midwives' knowledge, attitudes, and acceptance regarding human papillomavirus vaccination in Ghana: a cross-sectional study. *BMC nursing, 20*(1), 11. https://doi.org/10.1186/s12912-020-00530-x adresinden alındı

Global Cancer Observatory (GLOBOCAN). (2018). Cancer Attributable to İnfectıon: World. Erişim tarihi: 02.12.2022 tarihinde https://gco.iarc.fr/causes/infections/tools-pie?mode=2&sex=0&population=who&continent=0&country=0&population_group=0&cancer=0&key=attr_cases&lock_scale=0&pie_mode=1&nb_results=5 adresinden alındı

Global Cancer Observatory (GLOBOCAN). (2020). Cervix Cancer Estimated Number Of Deaths: World . Erişim Tarihi: 29.09.2022 tarihinde https://gco.iarc.fr/today/online-analysis-pie?v=2020&mode=population&mode_population=continents&population=900&populations=900&key=total&sex=2&cancer=23&type=1&statistic= adresinden alındı

Gravitt, P., & Winer, R. (2017;). Natural History of HPV Infection across the Lifespan: Role of Viral Latency. *Viruses, 9*(10), 267. doi:10.3390/v9100267

Gultekin, M., Karaca, M., Kucukyildiz, I., Dundar, S., Keskinkilic, B., & & Turkyilmaz, M. (2019). Mega Hpv laboratories for cervical cancer control: Challenges and recommendations from a case study of Turkey. *Papillomavirus Res., 7*, 118-122. doi:10.1016/j.pvr.2019.03.002

Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü. (2018). *Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması.* Erişim Tarihi: 05.06.2023 tarihinde https://hips.hacettepe.edu.tr/

tr/2018_turkiye_nufus_ve_saglik_arastirmasi-55 adresinden alındı

Hancer, V. S., Buyukdogan, M., Bylykbashi, I., Oksuz, B., & Acar, M. (2018). Prevalence of Human Papilloma Virus Types in Turkish and Albanian Women. *Journal of cytology, 35*(4), 252–254. https://doi.org/10.4103/JOC.JOC_162_17 adresinden alındı

Harden, M., & Munger, K. (2017). Human papillomavirus molecular biology. *Mutat Res Rev Mutat Res, 772*, 3-12. doi:10.1016/j.mrrev.2016.07.002

Hathaway, J. K. (2012). HPV: diagnosis, prevention, and treatment. *Clin Obstet Gynecol., 55*(3), 671-680. doi:10.1097/GRF.0b013e31825caa36

HPV Information Centre. (2023). ICO/IARC Information Centre on HPV and Cancer. Erişim Tarihi: 08.06.2023 tarihinde https://hpvcentre.net/statistics/reports/XWX.pdf adresinden alındı

International Agency for Research on Cancer (IARC). (2020). World Health Organization. Canser Fact Sheets, All Cansers, . https://gco.iarc.fr/today/data-sources-methods#title-mort adresinden alındı

Itarat, Y., Kietpeerakool, C., Jampathong, N., Chumworathayi, B., Kleebkaow, P., Aue-Aungkul, A., & Nhokaew, W. (2019). Sexual behavior and infection with cervical human papillomavirus types 16 and 18. *International journal of women's health, 11*, 489–494. https://doi.org/10.2147/IJWH.S218441 adresinden alındı

Kanbur, A., & Çapık, C. (2011). Servikal Kanserden Korunma, Erken Tanı-Tarama Yöntemleri ve Ebe/Hemşirenin Rolü. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi, 18*(1), 61-72.

Karabulut, Ö. (2013). Servikal kanserde risk faktörleri, erken tanı yöntemleri, korunma ve hemşirenin rolü. *STED/Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi, 22*(2), 74-79.

Karaoğlan, D. (2016). *Kadınların serviks kanseri risk faktörleri ve erken tanı yöntemlerine ilişkin bilgi ve uygulamalarının belirlenmesi.* (Yüksek Lisans Tezi), Yakın Doğu Ünivesitesi, K.K.T.C Lefkoşa.

Katki, H. A., Schiffman, M., & Castle, P. E.-B. (2013). Benchmarking CIN 3+ risk as the basis for incorporating HPV and Pap cotesting into cervical screening and management guidelines. *Journal of lower genital tract disease, 17*(5 Suppl 1), S28–S35. https://doi.org/10.1097/LGT.0b013e318285423c adresinden alındı

Kaya Şenol, D. (2019;). Human Papilloma Virus (HPV) Hakkında Ne Kadar Farkındayım? *Türk Aile Hekimliği ve Birinci Basamak Dergisi, 13*(4), 462-471.

Kocasaraç, D. R. (2019). *Ondokuz Mayıs Üniversitesi tıpta uzmanlık öğrencilerinin serviks kanseri ve HPV aşısı hakkındaki bilgi, tutum ve davranışlarının değerlendirilmesi.* (Tıpta uzmanlık tezi), Ondokuz Mayıs Üniversitesi , Samsun.

Kombe Kombe, A., Li, B., Zahid, A., Mengist, H. M., Bounda, G. A., Zhou, Y., & Jin, T. (2021). Epidemiology and Burden of Human Papillomavirus and Related Diseases, Molecular Pathogenesis, and Vaccine Evaluation. *Front Public Health., 8*, 552028. doi:10.3389/fpubh.2020.552028

Leszczyszyn, J., Łebski, I., Łysenko, L., Hirnle, L., & Gerber, H. (2014). Anal warts (condylomata acuminata) - current issues and treatment modalities. *Advances in clinical and experimental medicine : official organ Wroclaw Medical University, 23*(2), 307–311. https://doi.org/10.17219/acem/37083 adresinden alındı

Liu, Y., Di, N., & Tao, X. (2020). Knowledge, practice and attitude towards HPV vaccination among college students in Beijing, China. *Hum Vaccin Immunother, 16*(1), 116-123. doi:10.1080/21645515.2019.1638727

Markowitz, L. E., Dunne, E. F., Saraiya, M., Chesson, H. W., Curtis, C. R., Gee, J., . . . Prevention(CDC), C. f. (2014). Human papillomavirus vaccination: recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP). *MMWR Recomm Rep., 63*(RR-05), 1-30.

Meites, E., Szilagyi, P., Chesson, H., Unger, E. R., & Markowitz, L. E. (2019;). Human Papillomavirus Vaccination for Adults: Updated Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep., 68*(32), 698-702. doi:10.15585/mmwr.mm6832a3

Mercan, R., Mercan, S., Durmaz, B., Sur, H., Kılıçsız, C. M., & Ş, K. A. (2019). Sexual dysfunction in women with human papilloma virus infection in the Turkish population. *J Obstet Gynaecol, 39*(5), 659-663. doi:doi:10.1080/01443615.2018.1547694

Özdoğan, M. (2021). Türkiye Kanser İstatistikleri 2020. Erişim Tarihi: 07.04.2023 tarihinde https://www.drozdogan.com/turkiye-kanser-istatistikleri-2020/ adresinden alındı

Özmen, Ö. (2017). *Diyarbakır İlindeki Adolesanların Human Papilloma Virüs (HPV) Enfeksiyonu ve HPV Aşısı Hakkındaki Bilgi Düzeyleri ve Tutumları.* (Tıpta Uzmanlık Tezi), Dicle Üniversitesi , Diyarbakır.

Öztürk, D. (2012). *Bir Üniversitenin Sağlıkla İlgili Alanlarında Öğrenim Gören Gençlerin Human Papilloma Virüs Enfeksiyonu İlişkin Bilgileri.* (Yüksek Lisans Tezi), Hacettepe Üniversitesi, Ankara.

Patel, H., Wagner, M., Singhal, P., & Kothari, S. (2013). Systematic review of the incidence and prevalence of genital warts. *BMC Infect Dis., 13,39*. doi:10.1186/1471-2334-13-39

Pourmohsen, M., Simbar, M., Nahidi, F., Fakor, F., & Majd, H. A. (2018). HPV Risk Factors and Prevention Behaviours: A Review. *Journal of Clinical & Diagnostic Research., 12*(12), LE01-LE05. doi:10.7860/JCDR/2018/36510.12398

Purut, Y., Purut, Ş., Giray, B., Yazıcı, Z., & Kabaca, C. (2020). HPV pozitif olan hastaların HPV hakkında bilgileri ve HPV aşılarına yaklaşımı: Tersiyer bir merkezin deneyimi. *Zeynep Kamil Tıp Bülteni, 51*(4), 207-211.

Schiffman, M., Burk, R. D., Boyle, S., Raine-Bennett, T., Katki, H. A., Gage, J. C., . . . Castle, P. E. (2015). A study of genotyping for management of human papillomavirus-positive, cytology-negative cervical screening results. *Journal of clinical microbiology, 53*(1), 52–59. https://doi.org/10.1128/JCM.02116-14 adresinden alındı

Sevil, Ü., & Ertem, G. (2016.). *Perinatoloji ve Bakım.* Ankara: Nobel Tıp Kitabevleri.

Skoulakis, A., Fountas, S., Mantzana-Peteinelli, M., Pantelidi, K., & Petinaki, E. (2019). Prevalence of human papillomavirus and subtype distribution in male partners of women with cervical intraepithelial neoplasia (CIN): a systematic review. *BMC Infect Dis., 19*(1), 192. https://doi.org/10.1186/s12879-019-3805-x adresinden alındı

Sung, H., Ferlay, J., Siegel, R. L., Laversanne, M., Soerjomataram, I., Jemal, A., & Bray, F. (2021). Global Cancer Statistics 2020: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries. *CA Cancer J Clin., 71*(3), 209-249. doi:10.3322/caac.21660

Şahiner, F., & Şener, K. (2013). Human Papilloma Virüs Enfeksiyonları, Risk Faktörleri ve Koruyucu Önlemler. *TAF Preventive Medicine Bulletin, 12*(6), 715-722.

Şeker, N., Köksal Yasin, Y., Özaydın, E., Çapacı, B., & Okyay, P. (2018). Üçüncü Basamak Sağlık Kuruluşundaki Hemşirelerin Kanser Tarama Programları Bilgileri ile Tarama Testlerini Yaptırma Durumları. *Duzce Med J., 19*(1), 14-18.

T.C.Sağlık Bakanlığı, Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Kanser Daire Başkanlığı. (2017). *Serviks Kanseri Tarama Programı Ulusal Standartları.* Erişim Tarihi: 04.05.2023 tarihinde https://hsgmdestek.saglik.gov.tr/tr/kanser-tarama-standartlari/listesi/serviks-kanseri-tarama-program%C4%B1-ulusal-standartlar%C4%B1.html adresinden alındı

Taşkın, L. (2012.). *Doğum ve Kadın Sağlığı Hemşireliği.* Ankara: Sistem Ofset Matbaacılık.

TC. Sağlık bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. (2019). *Rahim Ağzı (Serviks) Kanseri.* Erişim adresi: 05.12.2022 tarihinde https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/?option=-com_content&view=article&id=362&catid=648 adresinden alındı

TC. Sağlık Bakanlığı Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu. (2022). *Ruhsatlı ürünler listesi.* Erişim Tarihi: 01.06.2023 tarihinde https://www.titck.gov.tr/dinamikmodul/85 adresinden alındı

Tekbaş, S. (2014.). *Jinekolojik kanser hastalarına yaşam kalitesi ve tedavibakımın etkileri.* (Doktora Tezi), Trakya Üniversitesi, Edirne.

The American College of Obstetricians and Gynecologist(ACOG). (2022). Committee Opinion No. 809, Human Papillomavirus Vaccination: Correction. *139*(2), s. 345. https://doi.org/10.1097/AOG.0000000000004680 adresinden alındı

The American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG). (2021). Human Papillomavirus (HPV) Vaccination. Erişim Tarihi: 08.06.2023 tarihinde https://www.acog.org/womens-health/faqs/hpv-vaccination adresinden alındı

Thomsen, L. T., Frederiksen, K., Munk, C., Junge, J., Iftner, T., & Kjaer, S. K. (2015). Long-term risk of cervical intraepithelial neoplasia grade 3 or worse according to high-risk human papillomavirus genotype and semi-quantitative viral load among 33,288 women with normal cervical cytology. *International journal of cancer, 137*(1), 193–203. https://doi.org/10.1002/ijc.29374 adresinden alındı

Wheeler, C. M., Hunt, W. C., Cuzick, J., Langsfeld, E., Robertson, M., Castle, P. E., & Committee, N. M. (2014). The influence of type-specific human papillomavirus infections on the detection of cervical precancer and cancer: A population-based study of opportunistic cervical screening in the United States. *International journal of cancer, 135*(3), 624–634. https://doi.org/10.1002/ijc.28605 adresinden alındı

World Health Organization (WHO). (2019). Major milestone reached as 100 countries have introduced HPV vaccine into national schedule. Erişim Tarihi: 08.06.2023 tarihinde https://www.who.int/news/item/31-10-2019-major-milestone-reached-as-100-countries-have-introduced-hpv-vaccine-into-national-schedule adresinden alındı

World Health Organization (WHO). (2020). Cancer Today. Erişim Tarihi: 05.06.2023 tarihinde World Health Organization [Globacan] 2020 Verileri. https://gco.iarc.fr/today/online-analysis-pie?v=2020&mode=cancer&mode_population=continents&population=900&populations=900&key=total&sex=0&cancer=39&type=0&statistic=5&prevalence=0&population_group=0 adresinden alındı

Yanofsky, V., Patel, R., & Goldenberg, G. (2012). Genital warts: a comprehensive review. *J Clin Aesthet Dermatol., 5(6)*, 25-36.

Yaşar, Ö., Buluş, M., Özsezer, G., & GÜNERİ, S. (2019). Üniversite Öğrencilerinin Cinsel Yolla Bulaşan Hastalıklar Konusunda Bilgi ve Görüşlerinin İncelenmesi. *Jaren, 5*(1), 53-8.

Yörük, S., Açıkgöz, A., & Ergör, G. (2016). Determination of knowledge levels, attitude and behaviors of female university students concerning cervical cancer, human papiloma virus and its vaccine. *BMC Womens Health, 16*, 51. doi:10.1186/s12905-016-0330-6

Bölüm 14

ADÖLESAN GEBELİKLERİN ANNE VE ÇOCUK SAĞLIĞI ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ

Betül KAPLAN[1]

Sezer AVCI[2]

Ömer YILDIRIM[3]

1 Doktor Öğretim Üyesi Hasan Kalyoncu Üniversitesi Meslek Yüksekokulu Orcid no: 0000-0002-7361-6872
2 Doktor Öğretim Üyesi Hasan Kalyoncu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü Orcid no: 0000-0003-3575-4585
3 Doktor Öğretim Üyesi Muş Alparslan Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu Orcid no: 0000-0002-8819-4326

1. Giriş

Anne ve çocuk sağlığı açısından zararlı olan adölesan gebeliği sadece gelişmekte olan ülkelerde değil, gelişmiş ülkelerde de kadının üreme sağlığını ilgilendiren en önemli konulardan biridir. Erken yaşta çocuk sahibi olmanın anne sağlığı, çocuk sağlığı ve toplumun tüm refahı açısından birçok sonucu olduğuna dair artan bir farkındalık vardır (Papri, Khanam, Ara ve Panna, 2016).

Adölesan dönemi, fiziksel, biyolojik, sosyal ve duygusal değişimin olduğu çocukluktan yetişkinliğe geçiş dönemidir. Adölesan dönemi, 10-19 yaşlarını kapsar (Dangal, 2005). Adölesan doğurganlık ve annelik, 15-19 yaş grubunda anne olmuş veya ilk çocuklarına gebe olan kadınların oranıdır (Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması, 2018). En son uluslararası tahminler, dünya çapında 20-24 yaş arası kadınların %21'inin 18 yaşından önce evlendiğini göstermektedir (Birleşmiş Milletler Uluslararası Çocuklara Acil Yardım Fonu, 2019). 2021 yılı itibariyle, tahmin edilen küresel çocuk gelin sayısı 650 milyondur. Erken yaşta evlendirilen kızların genellikle çocuk doğurmayı erteleme ve doğum kontrol hapı kullanma kararlarını etkilemek için sınırlı özerklikleri olduğundan, çocuk evlilikleri kızların gebelik riskini artırmaktadır. Birçok yerde kızlar, sınırlı eğitim ve istihdam olanaklarına sahip oldukları için hamile kalmayı seçmektedir (World Health Organization, 2022). Adölesan gebelikleri; gebeliğin erken dönemlerinde sağlık hizmetlerine erişimde zorluklar, prenatal bakım eksikliği, düşük doğum ağırlığı, prematürite, anne ölümleri, doğum kusurları ve yenidoğan ölümleri gibi çeşitli risklere neden olabilir. Genç annelerin eğitim ve işgücüne erişimlerinin azalması da ekonomik kısıtlamalara neden olabilir ve genç kadınların sosyal yaşam ve psikolojik sağlığı üzerinde de olumsuz etkilere sahiptir. Bu nedenle, adölesan gebelikleri önlemek ve genç kadınların sağlık hizmetlerine erişimlerini arttırmak için sağlık eğitimi, doğum kontrolü, prenatal bakım ve diğer önleme stratejilerinin desteklenmesi önemlidir. Ayrıca, genç kadınların eğitim, işgücü ve sosyal yaşama daha iyi entegre olabilmeleri için fırsatlar oluşturulması gerekmektedir (Treffers, 2003).

Gelişmekte olan bölgelerde her yıl 15-19 yaş arası tahmini 21 milyon kız çocuğu hamile kalmakta ve yaklaşık 12 milyonu doğum yapmaktadır (Sully ve diğerleri, 2020). Dünyada 2008'de 15-19 yaş arası annelerden 16 milyon doğum meydana gelmiştir ve bu dünya çapındaki tüm doğumların %11'ini oluşturmaktadır. Bu doğumların yaklaşık %95'i düşük ve orta gelirli ülkelerde gerçekleşmiştir. Bazı Sahra altı Afrika ülkelerinde 15 yaşından önce doğum yapan kadınların oranı, çeşitli kaynaklara göre 2000 yılından bu yana %0.3 ile %12 arasında değişmektedir. Latin Amerika'da, bu yaş grubundaki doğumlar adölesanlar arasındaki tüm doğumların %3'ünden azını temsil etmektedir (World Health Assembly, 2012). 2019 yılı itibariyle, düşük ve orta gelirli ülkelerdeki 15-19 yaş arası adölesanların her yıl tahmini 21 milyon gebelikleri ol-

KAYNAKÇA

Aksu, S. ve Akgün, T. (2020). Balıkesir il merkezindeki gebe kadınların prenatal bakım alma durumu ve etkileyen faktörler. *Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi*, 9(3), 179-188.

Aydın, D. (2013). Adölesan gebelik ve adölesan annelik. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 16(4), 250-254.

Baldwin, M. K. ve Edelman, A. B. (2013). The effect of long-acting reversible contraception on rapid repeat pregnancy in adolescents: a review. *Journal of Adolescent Health*, 52(4), 47-53.

Bayram, M., Özer, G., Soyer, C., Uçar, B. ve Yücer, G. (2005). Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Polikliniği'ne başvuran adölesan gebelerin eğitim durumları ve adölesan gebeliğin prevalansı. *Journal of the Turkish German Gynecological Association,* 6(1), 39-41.

Bulut, S., Gürkan, A. ve Sevil, Ü. (2008). Adölesan gebelikler. *Aile ve Toplum, Eğitim-Araştırma ve Kültür Dergisi*, 4(13), 37-44.

Causey, A. L., Seago, K., Wahl, N. G. ve Voelker, C. L. (1997). Pregnant adolescents in the emergency department: diagnosed and not diagnosed. *The American Journal of Emergency Medicine*, 15(2), 125-129. https://doi.org/10.1016/S0735-6757(97)90081-4

Conde-Agudelo, A., Belizán, J. M. ve Lammers, C. (2005). Maternal-perinatal morbidity and mortality associated with adolescent pregnancy in Latin America: Cross-sectional study. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 192(2), 342-349. https://doi.org/10.1016/j.ajog.2004.10.593

Chung, W. H, Kim, M. E. ve Lee, J. (2018). Comprehensive understanding of risk and protective factors related to adolescent pregnancy in low- and middle-income countries: A systematic review. *Journal of Adolescence,* 69, 180-188. https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2018.10.007

Çolak, Ü. (2012). Türkiye'deki adölesan gebelikler. *Eğitişim Dergisi*, 33(1), 1-6.

Dangal, G. (2005). An update on teenage pregnancy. *The Internet Journal of Gynecology and Obstetrics.* 5(1).

Deliktaş, A., Körükcü, O. ve Kukulu, K. (2015). Farklı gruplarda annelik deneyimi. *Clinical and Experimental Health Sciences*, 5(4), 274-283. DOI: 10.5455/musbed.20150831014409

Diribaş, K., Kaya, C., Berker, B., Özmen, B. ve Şatıroğlu, H. (2003). Kontrasepsiyon istemi ile kliniğimize başvuran adölesanların değerlendirilmesi. *Journal of Clinical Obstetrics & Gynecology*, 13(3), 181-185.

Dixon-Mueller, R. (2011). Research issues in developing countries the sexual and reproductive health of younger adolescents WHO Document Production Services. *Geneva, Switzerland*, 26-9.

Dulitha, F., Nalika, G., Upul, S., Chrishantha, W. M., De Alwis, S. R. ve Hemantha, S. (2013). Risk factors for teenage pregnancies in Sri Lanka: perspective of a community based study. *Health Science Journal*, 7(3), 269-284.

Falk, G., Östlund, I., Magnuson, A., Schollin, J. ve Nilsson, K. (2006). Teenage mothers—a high-risk group for new unintended pregnancies. *Contraception*, 74(6), 471-475. https://doi.org/10.1016/j.contraception.2006.07.014

Fielding, J. E. ve Williams, C. A. (1991). Adolescent pregnancy in the United States: A review and recommendations for clinicians and research needs. *American Journal of Preventive Medicine*, 7(1), 47-52. https://doi.org/10.1016/S0749-3797(18)30965-6

Gökçe, B., Özşahin, A. ve Zencir, M. (2007). Determinants of adolescent pregnancy in an urban area in Turkey: a population-based case-control study. *Journal of Biosocial Science*, 39(2), 301-311. https://doi.org/10.1017/S0021932006001763

Gökçe, Ö. (2000). Adölesan Gebelikler. Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi, 9(4). Erişim adresi: https://www.ttb.org.tr/STED/sted0400/04005.html

Hillis, S. D., Anda, R. F., Dube, S. R., Felitti, V. J., Marchbanks, P. A. ve Marks, J. S. (2004). The association between adverse childhood experiences and adolescent pregnancy, long-term psychosocial consequences, and fetal death. *Pediatrics*, 113(2), 320-327. https://doi.org/10.1542/peds.113.2.320

Holub, C. K., Kershaw, T. S., Ethier, K. A., Lewis, J. B., Milan, S. ve Ickovics, J. R. (2007). Prenatal and parenting stress on adolescent maternal adjustment: Identifying a high-risk subgroup. *Maternal and Child Health Journal*, 11(2), 153-159.

James, D. K., Steer, P. J., Weiner, C. P. ve Gonik, B. (2010). *High risk pregnancy e-book: Management options-expert consult*. Elsevier Health Sciences. Erişim adresi: https://books.google.com.tr/books?id=yzSDYIpLxZEC&printsec=frontcover&hl=tr#v=onepage&q&f=false

Jones, R. K., Darroch, J. E. ve Henshaw, S. K. (2002). Patterns in the socioeconomic characteristics of women obtaining abortions in 2000-2001. *Perspectives on Sexual and Reproductive Health*, 34(5), 226-235. Erişim adresi: https://www.jstor.org/stable/3097821

Keskinoglu, P., Bilgic, N., Picakciefe, M., Giray, H., Karakus, N. ve Gunay, T. (2007). Perinatal outcomes and risk factors of Turkish adolescent mothers. *Journal of Pediatric and Adolescent Gynecology*, 20(1), 19-24.

Kirby, D. (2001). Emerging answers: Research findings on programs to reduce teen pregnancy (summary). *American Journal of Health Education*, 32(6), 348-355. https://doi.org/10.1080/19325037.2001.10603497

Klein, J. D. ve Committee on Adolescence. (2005). Adolescent pregnancy: Current trends and issues. *Pediatrics*, 116(1), 281-286. https://doi.org/10.1542/peds.2005-0999

Kocatürk, A. ve Arslan, H. (2006). Ergen cinselliğinde "Bebek Sahibi Olma" ciddiye alınır mı? *Kadın Cinsel Sağlığı Dergisi*, s.27: ss. 367-368.

Letourneau, N. L., Stewart, M. J. ve Barnfather, A. K. (2004). Adolescent mothers: Support needs, resources, and support-education interventions. *Journal of Adolescent Health*, 35(6), 509-525. https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2004.01.007

Lindahl, V., Pearson, J. L. ve Colpe, L. (2005). Prevalence of suicidality during pregnancy and the postpartum. *Archives of Women's Mental Health*, 8, 77-87.

Maehr, J. C., Lizarraga, J. L., Wingard, D. L. Ve Felice, M. E. (1993). A comparative study of adolescent and adult mothers who intend to breastfeed. *Journal of Adolescent Health*, 14(6), 453-457. https://doi.org/10.1016/1054-139X(93)90117-8

Mangiaterra, V., Pendse, R., McClure, K., Rosen, J., Mouli, V., Camacho, V., ... & Olukoya, P. (2008). Adolescent pregnancy. *Department of Making Pregnancy Safer MPS Notes* World Health Organization, 1(1), 1-4.

Meral, O., Şener, A. ve Şen, T. (2021). Bir eğitim ve araştırma hastanesine başvuran adölesan gebelerin tıbbi, sosyal ve hukuki açıdan incelenmesi. *Medical Records-International Medical Journal,* 3(2), 73-79.

Moghaddam, H. T., Bahreini, A., Abbasi, M. A., Fazli, F. ve Saeidi, M. (2016). Adolescence Health: the needs, problems and attention. *International Journal of Pediatrics*, 4(2), 1423-1438.

Mollborn, S. ve Morningstar, E. (2009). Investigating the relationship between teenage childbearing and psychological distress using longitudinal evidence. *Journal of Health and Social Behavior*, 50(3), 310-326. https://doi.org/10.1177%2F002214650905000305

Oral, E., Çolgar, U. ve Turan, Ö. (1996). Adölesan Gebelikler Obstetride Risk Faktörü mü?. *Jinekoloji ve Obstetri Dergisi*, 10, 207-210.

Papri, F. S., Khanam, Z., Ara, S. ve Panna, M. B. (2016). Adolescent pregnancy: risk factors, outcome and prevention. *Chattagram Maa-O-Shishu Hospital Medical College Journal*, *15*(1), 53-56. https://doi.org/10.3329/cmoshmcj.v15i1.28764

Philippines National Demographic and Health Survey 2017. Erişim adresi: https://psa.gov.ph/sites/default/files/PHILIPPINE%20NATIONAL%20DEMOGRAPHIC%20AND%20HEALTH%20SURVEY%202017_new.pdf

Rempen, A. (1990). Diagnosis of viability in early pregnancy with vaginal sonography. *Journal of Ultrasound in Medicine*, 9(12), 711-716. https://doi.org/10.7863/jum.1990.9.12.711

Sully, E. A., Biddlecom, A., Darroch, J. E., Riley, T., Ashford, L. S., Lince-Deroche, N., ... & Murro, R. (2020). Adding it up: Investing in Sexual and Reproductive Health 2019. New York: Guttmacher Institute. Erişim adresi: https://healtheducationresources.unesco.org/library/documents/adding-it-investing-sexual-and-reproductive-health-2019

Smith, G. C. ve Pell, J. P. (2001). Teenage pregnancy and risk of adverse perinatal outcomes associated with first and second births: population based retrospective cohort study. *BMJ,* 323, 476–479. https://doi.org/10.1136/bmj.323.7311.476

Şahin, N. M. (2019). Aşırı menstruel kanama ile adolesan polikliniğine başvuran

132 olgunun değerlendirmesi. *Çağdaş Tıp Dergisi*, 9(1), 59-64. https://doi.org/10.16899/gopctd.537938

Şatıroğlu, M. H., Kabukçu, C. ve Aktan, A. (2006). Çocuk ve adölesanın üreme sağlığı, sağlıklı nesiller için yaşamsal önemi. *Türkiye Klinikleri Pediatrik Bilimler Dergisi*, 2(1), 1-5.

Treffers, P. E. (2003). Teenage pregnancy, a worldwide problem. *Nederlands Tijdschrift Voor Geneeskunde*, 147(47), 2320-2325.

Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması (TNSA) 2018. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, Ankara, Türkiye. Erişim adresi: http://www.sck.gov.tr/wp-content/uploads/2020/08/TNSA2018_ana_Rapor.pdf

Birleşmiş Milletler Uluslararası Çocuklara Acil Yardım Fonu (UNICEF) Türkiye Yıllık Raporu, 2019. Erişim adresi: https://www.unicef.org/turkiye/raporlar/unicef-t%C3%BCrkiye-y%C4%B1ll%C4%B1k-raporu-2019

Wilson, R. E., Alio, A. P., Kirby, R. S. ve Salihu, H. M. (2008). Young maternal age and risk of intrapartum stillbirth. *Archives of Gynecology and Obstetrics*, 278, 231-236. https://doi.org/10.1007/s00404-007-0557-4

Woods, J. L., Shew, M. L., Tu, W., Ofner, S., Ott, M. A. ve Fortenberry, J. D. (2006). Patterns of oral contraceptive pill-taking and condom use among adolescent contraceptive pill users. *Journal of Adolescent Health*, *39*(3), 381-387. https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2005.12.014

World Health Assembly, A65/13. 2012. Early marriages, adolescent and young pregnancies: Report by the Secretariat. World Health Organization. Erişim adresi: https://apps.who.int/iris/handle/10665/78901

World Health Organization (WHO) 2022. Adolescent pregnancy. Erişim adresi: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/adolescent-pregnancy

World Health Organization (WHO) 2011a. Preventing early pregnancy and poor reproductive outcomes among adolescents in developing countries: What the evidence says (No. WHO/FWC/MCA/12/02). World Health Organization. p:1-8. Erişim adresi: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/70813/WHO_FWC_MCA_12_02_eng.pdf

World Health Organization (WHO) 2011b. Guidelines on preventing early pregnancy and poor reproductive outcomes among adolescents in developing countries: what the evidence says, Geneva. Erişim adresi: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/70813/WHO_FWC_MCA_12_02_eng.pdf

World Population Prospects, 2019 Revision: Age-specific fertility rates by region, subregion and country, 1950-2100 (births per 1,000 women) Estimates. Online Edition [cited 2021 Dec 10]. Erişim adresi: https://population.un.org/wpp/Download/Standard/Fertility

Zambia Demographic and Health Survey 2018. Erişim adresi: https://dhsprogram.com/pubs/pdf/FR361/FR361.pdf

Bölüm 15

NEFES VE MINDFULNESS (BİLİNÇLİ FARKINDALIK) PRATİKLERİNİN STRES AZALTMA VE GENEL SAĞLIK ÜZERİNE ETKİLERİNİN NİTEL BİR ARAŞTIRMA İLE İNCELENMESİ

***Pınar AKPINAR*[1]**

1 Öğr. Gör. Pınar AKPINAR Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi, Yabancı Diller Yüksekokulu, ORCID: 0000-0002-3245-6315

GİRİŞ

Günümüzün hızlı tempolu dünyasında, stres insanların yaşamlarının önemli bir parçası haline gelmiştir. Yoğun çalışma saatleri, finansal baskılar, kişisel sorumluluklar, teknolojinin sürekli gelişmesi gibi faktörler bir çok insan için stresin kaynağını oluşturmuştur. Bu durum, fiziksel ve zihinsel sağlık üzerinde olumsuz etkiler yaratabilir. Ancak, nefes ve mindfulness gibi pratikler, genel sağlık üzerinde ve stres azaltmada olumlu etkilere sahip olabilir.

Nefes egzersizleri, insanların stresi azaltmak ve zihinsel sağlığını iyileştirebilmek için kullanabilecekleri yöntemlerdendir. Sinir sisteminin dengelenmesine yavaş ve bilinçli nefes almak yardımcı olabilir. Stresli durumlarda, solunum hızlanır ve sığlaşır. Bununla birlikte, doğru nefes almak, sinir sisteminin rahatlamasına yardımcı olur, kalp atış hızını ve kann basıncını düşürür, beyine daha fazla oksijen gitmesini sağlar ve zihinsel sağlığa katkı sağlayabilir.

Mindfulness, zihni anlık deneyimlere odaklamayı ve insanların dikkatini mevcut anda tutmayı içeren bir uygulamadır. Özellikle stresli durumlarda, insan zihni geçmişteki olaylara ya da gelecek ile ilgili kaygı ve endişelere yönelir . Mindfulness pratikleri zihinsel dağılmayı azaltabilir ve insanların anlık deneyimlerine odaklanmasına yardımcı olur. Aynı zamanda, bu pratikler depresyon, anksiyete ve uyku sorunları gibi zihinsel sağlık sorunlarının yönetilmesinde yardımcı olabileceğini göstermektedir.

Nefes ve mindfulness gibi pratikler, genel sağlık üzerinde ve stres azaltmada olumlu etkiler sağlayabilir. Kronik stres, kardiyovasküler hastalıklar, bağışıklık sisteminin zayıflaması, uyku bozukluğu, yüksek tansiyon ve sindirim sorunları gibi çeşitli sağlık sorunlarına yol açabilir.

Nefes ve mindfulness pratikleri, bireylere stresli durumlarla daha iyi başa çıkma becerisi kazandırabilir, genel refağı artırabilir ve zihinsel sağlığa katkı sağlayabilir. Bu kapsamda, stresi azaltması ve genel sağlığı iyileştirmesi için nefes pratiklerine daha fazla önem verilmesi ve bu konuda duyarlılığın artırılması bu araştırmanın problemini oluşturmaktadır.

Yapılan bu çalışmada, nefes ve mindfulness pratiklerinin stres azaltma ve genel sağlık üzerindeki etkileri incelenmiştir. Nefes ve mindfulness, gerek geleneksel gerekse tamamlayıcı tıp alanlarında giderek artan ve daha popüler hale gelen tekniklerdir. Bu çalışma ile, bu tekniklerin stresle başa çıkma üzerindeki ve sağlık etkilerini araştırmayı ve mevcut bilgileri derlemeyi amaçlamaktadır. Bu çalışmada bilimsel araştırma yöntemlerinden fenomonoloji (olgubilim) deseni kullanılmış, ve çeşitli veri tabanlarıyla literatür taraması yapılmış, nefes ve mindfulness tekniklerini kapsayan ilgili araştırmalar seçilmiştir. Çalışmanın bulguları; nefes ve mindfulness pratiklerinin stres azaltma üzerinde önemli bir etkisinin olduğunu göstermiştir. Nefes ve mindful-

KAYNAKÇA

Aksoy, A. ve Kutluca, F. (2010). Çalışma Hayatında Stres Kaynakları, Stres Belirtileri ve Stres Sonuçlarının İncelenmesi Üzerine Bir Araştırma. *Journal of Social Policy Conferences,*49.

Aktepe,İ. ve Talan, Ö. (2020). Bilinçli Farkındalık: Güncel Bir Gözden Geçirme, *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, (12) 534-561.

Artan, İ. (1985). Örgütsel Stres Kaynakları ve Yöneticiler Üzerinde bir Uygulama. (Doktora tezi). Marmara Üniversitesi.Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Atalay,Z., Aydın, U., Bulgan,G., Didem Taylan, R.,Örgülük,B. (2017). Bilinçli-Farkındalık Temelli Öz-Yeterlik Ölçeği-Yenilenmiş (BFÖÖ-Y): Türkiye Uyarlama Çalışması, 16(4) : 1803-1815.

Brown, R.P.&Gerbarg, P.L. (2021). *Nefesin Şifa Veren Gücü*, Omega Yayınları, İstanbul.1-208.

Cenkseven Ö, F. ve Utkan, Ç. (2018). Bilinçli Farkındalık ve Algılanan Stres İlişkisinde Ruminasyon ve Olumsuz Duygu Düzenlemenin Aracı Rolü. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (14) 1004-1019.

Gerbarg, P., Brown R., Streeter,C., Katzman,M., Vermani,M. (2021). Breath Practices for Survivor and Caregiver Stress, Depression, and Posttraumatic Stress Disorder: Connection, Co-regulation, Compassion. *OBM Integrative and Complementary Medicine*,3

Germer, C.K. (2020). *Öz Şefkatli Farkındalık*, Diyojen Yayıncılık, İstanbul. 1-336.

Güçlü, N. (2001). Stres Yönetimi, *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 21, 92-109.

Gülseren, B. (2020). Yoga Yapan ve Yapmayan Kişilerde Bilinçli Farkındalık, Öz-anlayış, Depresyon, Anksiyete ve Stres Düzeylerinin İncelenmesi. (Yüksek Lisans Tezi). Yakın Doğu Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Lefkoşa.

Kabat-Zinn, J. (2021). *Mindfulness'ın İyileştirici Gücü*, Diyojen Yayınları, İstanbul.1-591.

Kartal, M. (2007). *Nefes Teknikleri*,Sistem Yayıncılık, İstanbul. 1-287.

Özel, Y. ve Bay Karabulut, A. (2018). Günlük Yaşam ve Stres Yönetimi. *Türkiye Sağlık Bilimleri ve Araştırmaları Dergisi*, 1, 48-56.

Örün, D. (2019). Nefes Egzersizinin Stres Hormonuna Etkisi. (Yüksek Lisans Tezi). Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Konya.

Payne, P., Crane- Godreau, M. (2013). Meditative Movement for Depression and Anxiety. *Frontiers in Psyciatry*, 4, 171-180.

Pollak, S.M., Pedulla T., Siegel, R.D. (2019). *Mindfulness,* Apamer Yayınları, İstanbul.1-319.

Rosenberg, S. (2020). *Vagus Sinirinin Şifa gücünü Keşfetmek*, Pegasus Yayınları, İstanbul. 1-285.

Sardarov, E. (2012). Stres, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir,1-12.

Siegel, Daniel J. (2019) *Akılgözü*, Diyojen Yayıncılık, İstanbul.1-407.

Williams, M. Ve Penman, D. (2011). *Mindfulness*, Diyojen Yayıncılık, İstanbul. 1-291.

Zümbül,S. (2021). Bilinçli Farkındalık Temelli Bilişsel Terapi: Bir İnceleme Çalışması. *İstanbul Aydın Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*,13, 155-194.

Bölüm 16

OVERİN GRANÜLOZA HÜCRELİ TÜMÖRLERİNDE GÜNCEL LİTERATÜR GELİŞMELERİ

Deniz ARIK[1]

1 Doç. Dr., Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi Patoloji AD, Orcid No: 0000-0003-0905-2731

Granüloza Hücreli Tümör (GHT), overin malign tümörlerinin yaklaşık %5'ini oluşturur (1). Histolojik özellikleri ve klinik semptomlarına göre, yetişkin tip GHT (AGHT) ve juvenil GHT (JGHT) olmak üzere iki ayrı alt gruba ayrılır. AGHT tüm GHT'lerin yaklaşık %95'idir (2).

AGHT, belirgin klinik endokrin belirtilerle ilişkilidir. Bu özelliği erken evrede tanı konmasına yardımcıdır (1). AGHT kadınlarda her yaşta ortaya çıkabilir ancak hastalar genellikle 50-54 yaşlarında tanı alır (3). Bu tümörün birincil tedavisi cerrahidir. İleri evre ve rekürren tümörü olan hastalara radyoterapi, kemoterapi, hormonoterapi ve hedefe yönelik tedavi gibi tedaviler de uygulanabilir. AGHT vakalarının %97'si transkripsiyon faktörü FOXL2'de (c.402C→G; p.C134W) somatik "missense" mutasyonlara sahiptir (4). Çalışmalarda bu mutasyonun JGHT'ler de bulunmadığı kanıtlanmıştır (5). FOXL2 mutasyonu, AGHT'nin tanısı için yardımcıdır. Kapsamlı araştırmalara rağmen bu tümörlerin patogenezi halen net olarak ortaya konamamıştır.

Epidemiyoloji ve Risk Faktörleri

AGHT, 100.000 kişide 3.7 insidansa sahip, nispeten nadir görülen jinekolojik bir malignitedir (6). Retrospektif analizler, hastalarda hayatta kalma için tek bağımsız prognostik faktörün tümör evresi olduğunu göstermiştir. Erken evre tümörü olan hastaların 5 yıllık sağkalım şansı %90'dan fazlayken, evre IV tümörlerde bu oran %22-50'dir (7). AGHT'nin etiyolojisi belirsizdir. Bazı sitogenetik çalışmalar, 12. veya 14. kromozomun trizomisi ve 22. kromozomun monozomisi gibi kromozom aberasyon paterni bildirmiştir. Otozomal dominant geçişli bir sendrom olan Peutz-Jeghers sendromunun AGHT riskini arttırdığı bildirilmiştir (8). Meme kanseri riskini arttıran BRCA1 ve BRCA2'deki genetik germ hattı mutasyonları, epitelyal over kanseri riskini de arttırmakla birlikte, AGHT ile ilişkili değildir (2).

Tanı

AGHT, anormal östrojen sekresyonu gösterebilir (7). Anormal östrojene uzun süre maruz kalma nedeniyle hastalarda sıklıkla endometriyal patolojiler de bulunur. Hastaların yaklaşık %26-38'i endometrial hiperplazi ile başvurur. Olguların yaklaşık %10'unda eş zamanlı endometrial kanser görülür. AGHT hastalarının en sık başvuru nedeni vajinal kanamadır (6). Premenopozal hastalarda başlangıçta düzensiz vajinal kanama, amenore ve nadiren anormal inhibin sekresyonuna bağlı olarak infertilite görülür (9). Anormal vajinal kanaması ve tek taraflı over kitlesi olan postmenopozal bir hastada AGHT akla gelmelidir. Ultrasonografik olarak solid veya kistik bir kitle şeklinde görülebilir. Büyük kitleler abdominal distansiyona veya ağrıya neden olabilir. Asit, hastaların sadece %18,6-21'inde ilk tanı anında saptanır (1). Abdominal distansiyon ve ağrı gibi semptomların AGHT'nin spesifik klinik belirtileri olmadığı ve hastaların yaklaşık %20'sinin ilk tanı anında asemptomatik olduğu da akılda tutulmalıdır.

KAYNAKÇA

1. WHO Classification of Tumours Editorial Board. Female genital tumours. Lyon (France): International Agency for Research on Cancer; 2020. (WHO classification of tumours series, 5th ed.; vol. 4).
2. Schumer ST and Cannistra SA. Granulosa cell tumor of the ovary. J Clin Oncol 2003; 21: 1180-1189.
3. Pectasides D, Pectasides E and Psyrri A. Granulosa cell tumor of the ovary. Cancer Treat Rev 2008; 34: 1-12.
4. Shah SP, Kobel M, Senz J, Morin RD, Clarke BA, Wiegand KC, Leung G, Zayed A, Mehl E, Kalloger SE, Sun M, Giuliany R, Yorida E, Jones S, Varhol R, Swenerton KD, Miller D, Clement PB, Crane C, Madore J, Provencher D, Leung P, DeFazio A, Khattra J, Turashvili G, Zhao Y, Zeng T, Glover JN, Vanderhyden B, Zhao C, Parkinson CA, Jimenez-Linan M, Bowtell DD, Mes-Masson AM, Brenton JD, Aparicio SA, Boyd N, Hirst M, Gilks CB, Marra M and Huntsman DG. Mutation of FOXL2 in granulosa-cell tumors of the ovary. N Engl J Med 2009; 360: 2719-2729.
5. Jamieson S, Butzow R, Andersson N, Alexiadis M, Unkila-Kallio L, Heikinheimo M, Fuller PJ and Anttonen M. The FOXL2 C134W mutation is characteristic of adult granulosa cell tumors of the ovary. Mod Pathol 2010; 23: 1477-1485.
6. Malmstrom H, Hogberg T, Risberg B and Simonsen E. Granulosa cell tumors of the ovary: prognostic factors and outcome. Gynecol Oncol 1994; 52: 50-55.
7. Colombo N, Parma G, Zanagnolo V and Insinga A. Management of ovarian stromal cell tumors. J Clin Oncol 2007; 25: 2944-2951.
8. Hemminki A, Tomlinson I, Markie D, Jarvinen H, Sistonen P, Bjorkqvist AM, Knuutila S, Salovaara R, Bodmer W, Shibata D, de la Chapelle A and Aaltonen LA. Localization of a susceptibility locus for Peutz-Jeghers syndrome to 19p using comparative genomic hybridization and targeted linkage analysis. Nat Genet 1997; 15: 87-90.
9. Cronje HS, Niemand I, Bam RH and Woodruff JD. Review of the granulosa-theca cell tumors from the emil Novak ovarian tumor registry. Am J Obstet Gynecol 1999; 180: 323-327.
10. Ko SF, Wan YL, Ng SH, Lee TY, Lin JW, Chen WJ, Kung FT and Tsai CC. Adult ovarian granulosa cell tumors: spectrum of sonographic and CT findings with pathologic correlation. AJR Am J Roentgenol 1999; 172: 1227-1233.
11. Kim SH and Kim SH. Granulosa cell tumor of the ovary: common findings and unusual appearances on CT and MR. J Comput Assist Tomogr 2002; 26: 756-761.
12. Huang YT, Lee JC and Kumar AS. Variable F-18 fluorodeoxyglucose avidity of metastatic recurrent adult granulosa cell tumor. Clin Nucl Med 2009; 34: 710-712.

13. Burger HG. What do inhibin measurements tell a clinician today? Ann Med 1992; 24: 419-421.

14. Hsueh AJ, Dahl KD, Vaughan J, Tucker E, Rivier J, Bardin CW and Vale W. Heterodimers and homodimers of inhibin subunits have different paracrine action in the modulation of luteinizing hormone-stimulated androgen biosynthesis. Proc Natl Acad Sci U S A 1987; 84: 5082-5086.

15. Robertson DM, Pruysers E, Burger HG, Jobling T, McNeilage J and Healy D. Inhibins and ovarian cancer. Mol Cell Endocrinol 2004; 225: 65-71.

16. Chang HL, Pahlavan N, Halpern EF and MacLaughlin DT. Serum Mullerian Inhibiting Substance/anti-Mullerian hormone levels in patients with adult granulosa cell tumors directly correlate with aggregate tumor mass as determined by pathology or radiology. Gynecol Oncol 2009; 114: 57-60.

17. Rey RA, Lhomme C, Marcillac I, Lahlou N, Duvillard P, Josso N and Bidart JM. Antimullerian hormone as a serum marker of granulosa cell tumorsof the ovary: comparative study with serum alpha-inhibin and estradiol. Am J Obstet Gynecol 1996; 174: 958-965.

18. Guzel AI, Kokanali MK, Erkilinc S, Topcu HO, Oz M, Ozgu E. Predictive role of the neutrophil lymphocyte ratio for invasion with gestational trophoblastic disease. Asian Pac J Cancer Prev 2014;15(10):4203–6.

19. McConechy MK, Farkkila A, Horlings HM, Talhouk A, Unkila-Kallio L, van Meurs HS, Yang W, Rozenberg N, Andersson N, Zaby K, Bryk S, Butzow R, Halfwerk JB, Hooijer GK, van de Vijver MJ, Buist MR, Kenter GG, Brucker SY, Kramer B, Staebler A, Bleeker MC, Heikinheimo M, Kommoss S, Blake Gilks C, Anttonen M and Huntsman DG. Molecularly defined adult granulosa cell tumor of the ovary: the clinical phenotype. J Natl Cancer Inst 2016; 108: djw134.

20. Cocquet J, Pailhoux E, Jaubert F, Servel N, Xia X, Pannetier M, De Baere E, Messiaen L, Cotinot C, Fellous M and Veitia RA. Evolution and expression of FOXL2. J Med Genet 2002; 39: 916-921.

21. Schmidt D, Ovitt CE, Anlag K, Fehsenfeld S, Gredsted L, Treier AC and Treier M. The murine winged-helix transcription factor Foxl2 is required for granulosa cell differentiation and ovary maintenance. Development 2004; 131: 933-942.

22. Uhlenhaut NH, Jakob S, Anlag K, Eisenberger T, Sekido R, Kress J, Treier AC, Klugmann C, Klasen C, Holter NI, Riethmacher D, Schutz G, Cooney AJ, Lovell-Badge R and Treier M. So-matic sex reprogramming of adult ovaries to testes by FOXL2 ablation. Cell 2009; 139: 1130-1142.

23. Beysen D, Vandesompele J, Messiaen L, De Paepe A and De Baere E. The human FOXL2 mutation database. Hum Mutat 2004; 24: 189-193.

24. Kalfa N, Philibert P, Patte C, Ecochard A, Duvillard P, Baldet P, Jaubert F, Fellous M and Sultan C. Extinction of FOXL2 expression in aggressive ovarian granulosa cell tumors in children. Fertil Steril 2007; 87: 896-901.

25. Pisarska MD, Kuo FT, Bentsi-Barnes IK, Khan S and Barlow GM. LATS1 phosphorylates forkhead L2 and regulates its transcriptional activity. Am J Physiol Endocrinol Metab 2010; 299: E101-E109.

26. Kobel M, Gilks CB and Huntsman DG. Adult-type granulosa cell tumors and FOXL2 mutation. Cancer Res 2009; 69: 9160-9162.

27. Benayoun BA, Caburet S, Dipietromaria A, Georges A, D'Haene B, Pandaranayaka PJ, et al. Functional exploration of the adult ovarian granulosa cell tumorassociated somatic FOXL2 mutation p.Cys134Trp (c.402C>G). PLoS One. 2010;5:e8789.

28. Tran S, Lamba P, Wang Y, Bernard DJ. SMADs and FOXL2 synergistically regulate murine FSHbeta transcription via a conserved proximal promoter element. Mol Endocrinol. 2011;25:1170–83.

29. Shay JW and Wright WE. Telomeres and telomerase: three decades of progress. Nat Rev Genet 2019; 20: 299-309.

30. Huang FW, Hodis E, Xu MJ, Kryukov GV, Chin L and Garraway LA. Highly recurrent TERT promoter mutations in human melanoma. Science 2013; 339: 957-959.

31. Labgaa I, Villacorta-Martin C, D'Avola D, Craig AJ, von Felden J, Martins-Filho SN, Sia D, Stueck A, Ward SC, Fiel MI, Mahajan M, Tabrizian P, Thung SN, Ang C, Friedman SL, Llovet JM, Schwartz M and Villanueva A. A pilot study of ultra-deep targeted sequencing of plasma DNA identifies driver mutations in hepatocellular carcinoma. Oncogene 2018; 37: 3740-3752.

32. Mitchell TJ, Turajlic S, Rowan A, Nicol D, Farmery JHR, O'Brien T, Martincorena I, Tarpey P, Angelopoulos N, Yates LR, Butler AP, Raine K, Stewart GD, Challacombe B, Fernando A, Lopez JI, Hazell S, Chandra A, Chowdhury S, Rudman S, Soultati A, Stamp G, Fotiadis N, Pickering L, Au L, Spain L, Lynch J, Stares M, Teague J, Maura F, Wedge DC, Horswell S, Chambers T, Litchfield K, Xu H, Stewart A, Elaidi R, Oudard S, McGranahan N, Csabai I, Gore M, Futreal PA, Larkin J, Lynch AG, Szallasi Z, Swanton C and Campbell PJ; TRACERx Renal Consortium. Timing the landmark events in the evolution of clear cell renal cell cancer: TRACERx renal. Cell 2018; 173: 611-623, e617.

33. Kyronlahti A, Vetter M, Euler R, Bielinska M, Jay PY, Anttonen M, et al. GATA4 deficiency impairs ovarian function in adult mice. Biol Reprod. 2011;84:1033–44.

34. Farkkila A, Andersson N, Butzow R, Leminen A, Heikinheimo M, Anttonen M, et al. HER2 and GATA4 are new prognostic factors for early-stage ovarian granulosa cell tumor-a long-term follow-up study. Cancer Med. 2014;3:526–36.

35. Anttonen M, Pihlajoki M, Andersson N, Georges A, L'Hote D, Vattulainen S, et al. FOXL2, GATA4, and SMAD3 co-operatively modulate gene expression, cell viability and apoptosis in ovarian granulosa cell tumor cells. PLoS One. 2014;9:e85545.

36. Fotopoulou C, Savvatis K, Braicu EI, Brink-Spalink V, Darb-Esfahani S, Lich-

tenegger W and Sehouli J. Adult granulosa cell tumors of the ovary: tumor dissemination pattern at primary and recurrent situation, surgical outcome. Gynecol Oncol 2010; 119: 285-290.

37. Farkkila A, Haltia UM, Tapper J, McConechy MK, Huntsman DG and Heikinheimo M. Pathogenesis and treatment of adult-type granulosa cell tumor of the ovary. Ann Med 2017; 49: 435-447.

38. Ray-Coquard I, Morice P, Lorusso D, Prat J, Oaknin A, Pautier P and Colombo N; ESMO Guidelines Committee. Non-epithelial ovarian cancer: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. Ann Oncol 2018; 29 Suppl 4: iv1-iv18.

39. Bryk S, Farkkila A, Butzow R, Leminen A, Tapper J, Heikinheimo M, Unkila-Kallio L and Riska A. Characteristics and outcome of recurrence in molecularly defined adult-type ovarian granulosa cell tumors. Gynecol Oncol 2016; 143: 571-577.

40. Ray-Coquard I, Brown J, Harter P, Provencher DM, Fong PC, Maenpaa J, Ledermann JA, Emons G, Rigaud DB, Glasspool RM, Mezzan-zanica D and Colombo N. Gynecologic Cancer InterGroup (GCIG) consensus review for ovarian sex cord stromal tumors. Int J Gynecol Cancer 2014; 24: S42-S47.

41. van Meurs HS, van Lonkhuijzen LR, Limpens J, van der Velden J and Buist MR. Hormone therapy in ovarian granulosa cell tumors: a systematic review. Gynecol Oncol 2014; 134: 196-205.

42. Brown J, Brady WE, Schink J, Van Le L, Leitao M, Yamada SD, de Geest K and Gershenson DM. Efficacy and safety of bevacizumab in recurrent sex cord-stromal ovarian tumors: results of a phase 2 trial of the Gynecologic Oncology Group. Cancer 2014; 120: 344-351.

43. Ray-Coquard I, Harter P, Lorusso D, Dalban C, Vergote I, Fujiwara K, Gladieff L, Luck HJ, Floquet A, Chevalier-Place A, Schnelzer A, Pignata S, Selle F, Sehouli J, Brocard F, Mangili G, Pautier P, De Giorgi U, Provansal M and Heudel PE. Effect of weekly paclitaxel with or without bevacizumab on progression-free rate among patients with relapsed ovarian sex cord-stromal tumors: the ALIENOR/ENGOT-ov7 randomized clinical trial. JAMA Oncol 2020; 6: 1923-1930.

44. Wilson MK, Fong P, Mesnage S, Chrystal K, Shelling A, Payne K, et al. Stage I granulosa cell tumours: a management conundrum? Results of long-term follow up. Gynecol Oncol. 2015;138:285–91.

45. Auranen A, Sundstrom J, Ijas J, Grenman S. Prognostic factors of ovarian granulosa cell tumor: a study of 35 patients and review of 7.8 Sun HD, Lin H, Jao MS, Wang KL, Liou WS, Hung YC, et al. A long-term follow-up study of 176 cases with adult-type ovarian granulosa cell tumors. Gynecol Oncol. 2012;124:244–9.

46. Nosov V, Silva I, Tavassoli F, Adamyan L, Farias-Eisner R, Schwartz PE. Predictors of recurrence of ovarian granulosa cell tumors. Int J Gynecol Cancer. 2009;19:628–33.

47. Hines JF, Khalifa MA, Moore JL, Fine KP, Lage JM and Barnes WA. Recurrent granulosa cell tumor of the ovary 37 years after initial diagnosis: a case report and review of the literature. Gynecol Oncol 1996; 60: 484-488.

48. Lappohn RE, Burger HG, Bouma J, Bangah M, Krans M and de Bruijn HW. Inhibin as a marker for granulosa-cell tumors. N Engl J Med 1989; 321: 790-793.

49. Geerts I, Vergote I, Neven P and Billen J. The role of inhibins B and antimullerian hormone for diagnosis and follow-up of granulosa cell tumors. Int J Gynecol Cancer 2009; 19: 847-855.

50. Basch E, Deal AM, Kris MG, Scher HI, Hudis CA, Sabbatini P, Rogak L, Bennett AV, Dueck AC, Atkinson TM, Chou JF, Dulko D, Sit L, Barz A, Novotny P, Fruscione M, Sloan JA and Schrag D. Symptom monitoring with patient-reported outcomes during routine cancer treatment: a randomized controlled trial. J Clin Oncol 2016; 34: 557-565.

51. Volker HU, Engert S, Cramer A, et al. Expression of CD56 isoforms in primary and relapsed adult granulosa cell tumors of the ovary. Diagn Pathol 2008;3:29. (PubMed: 18613980)

52. Sakr S, Abdulfatah E, Thomas S, Al-Wahab Z, Beydoun R, Morris R, Ali-Fehmi R, Bandyopadhyay S. Granulosa Cell Tumors: Novel Predictors of Recurrence in Early-stage Patients. Int J Gynecol Pathol. 2017 May;36(3):240-252. doi: 10.1097/PGP.0000000000000325. PMID: 28727617; PMCID: PMC6171102.

53. van Meurs HS, Schuit E, Horlings HM, et al. Development and internal validation of a prognostic model to predict recurrence free survival in patients with adult granulosa cell tumors of the ovary. Gynecol Oncol 2014;134: 498–504. (PubMed: 24983647)

Bölüm 17

ENDOMETRİUM KANSERİ

Sevgi Ayhan[1]

1 Dr., Bilkent Şehir Hastanesi, Jinekoloji Onkoloji, sevgiserdar@hotmail.com, 00905057280814

İnsidansı

Gelişmiş ülkelerde endometrium kanseri en sık görülen kadın genital sistem kanseridir ve kadın kanserleri arasında altıncı sırada görülürler. Kadınların yaşam sürelerinin uzaması ve diyetle tüketilen kalori alınımının artışına bağlı olarak endometrium kanser görülme sıklığı artmaktadır (1-2). Endometrium kanserli genellikle iyi prognozludur.5 yılık sağ kalım oranları %80'dir (3).

Olguların %95 den fazlasını uterusun endometrium tabakasından köken alan kanserler oluşturur. Uterin mezenkimal kökenli tümörleri (uterin sarkomlar) ise daha az sıklıkla görülürler. Olguların çağunluğu tanı esnasında uterusun korpusunda sınırlıdır (4).

Epidemiyolojisi

En sık görülme yaş aralığı 65-75 yaş arasındadır. 40 yaş altında görülme oranları %5' in altındadır (5). Sosyoekonomik düzeyi yüksek olan ülkelerde gelir düzeyi orta ve düşük olan ülkelere göre görülme sıklığı daha yüksektir (2). Endometrium kanseri artan risk faktörleri olarak ileri yaş, artmış BMI, tip 2 diyabetes mellitus, hipertansiyon, hiperlipidemi, infertilite, geç menopoz, fiziksel inaktivite, düşük parite, karşılanmamış östrojen maruziyeti, tamoksifen kullanımı, aile hikayesi ve genetik yatkınlık sayılabilir(6,7,8).

Obesite varlığında adipositlerdeki aromatoz enzimi ile vücuttaki andojenler östroje çevrilirler ve östrojen artışına bağlı olarak hiperinsülinemi ve kronik inflamatuar duruma yol açarak kanser riskini arttırırlar (9).

Diyabetes mellitus ve hipertansiyon hastalarında endometium kanser riski artmaktadır. İnfertil kadınlarda bir veya daha fazla doğum yapan kadınlara göre endometrium kanser riski artmaktadır. Term gebeliklere bağlı doğum gerçekleştiği zaman endometrium kanser riski önemli oranda azalmaktadır (10).

Polikistik over sendomunudada fazla salgılanan androjeler ,kronik anovulasyon ve hiperinsülizm endometriaL kanser riskini %2.7 oranında arttırmaktadır (11).

Meme kanseri tedavisine bağlı olarak tamoksifen tedavisi alan kadınlarda endometrial kanser riski artmaktadır. Tamoksifen kullanan kadınlarda anormal uterin kanama saptandığı zaman endometrial örnekleme yapılarak endometrium kanser tanısı dışlanmalıdır (12).

Genetik olarak germline mutasyonları ile karakterize olan Lynch sendromunda MMR (MLH1,MLH2,MSH6,PMS2) genlerinde mutasyon mevcuttur. Somatik mutasyonlardan germline mutasyonu PTEN mutasyonu (Cowden's sendromu), POLE mutasyonu ve TP53 mutasyonuda endometrium kanseri ile ilişkilidir (13).

KAYNAKÇA

1- Dunneram Y., Greenwood, D. C., & Cade, J. E. (2019). Diet, menopause and the risk of ovarian, endometrial and breast cancer. *The Proceedings of the Nutrition Society*, *78*(3), 438–448. https://doi.org/10.1017/S0029665118002884;

2-Sung, H., Ferlay, J., Siegel, R. L., Laversanne, M., Soerjomataram, I., Jemal, A., & Bray, F. (2021). Global Cancer Statistics 2020: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries. *CA: a cancer journal for clinicians*, *71*(3), 209–249. https://doi.org/10.3322/caac.21660.

3. Colombo, N., Creutzberg, C., Amant, F., Bosse, T., González-Martín, A., Ledermann, J., Marth, C., Nout, R., Querleu, D., Mirza, M. R., Sessa, C., & ESMO-ESGO-ESTRO Endometrial Consensus Conference Working Group (2016). ESMO-ESGO-ESTRO Consensus Conference on Endometrial Cancer: diagnosis, treatment and follow-up. *Annals of oncology : official journal of the European Society for Medical Oncology*, *27*(1), 16–41. https://doi.org/10.1093/annonc/mdv484

4. Mahdy H, Casey MJ, Crotzer D. Endometrial Cancer. 2022 Sep 26. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023 Jan–. PMID: 30252237.

5. Morice, P., Leary, A., Creutzberg, C., Abu-Rustum, N., & Darai, E. (2016). Endometrial cancer. *Lancet (London, England)*, *387*(10023), 1094–1108. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(15)00130-0

6. Renehan, A. G., Tyson, M., Egger, M., Heller, R. F., & Zwahlen, M. (2008). Body-mass index and incidence of cancer: a systematic review and meta-analysis of prospective observational studies. *Lancet (London, England)*, *371*(9612), 569–578. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(08)60269-X;

7-Nevadunsky, N. S., Van Arsdale, A., Strickler, H. D., Moadel, A., Kaur, G., Levitt, J., Girda, E., Goldfinger, M., Goldberg, G. L., & Einstein, M. H. (2014). Obesity and age at diagnosis of endometrial cancer. *Obstetrics and gynecology*, *124*(2 Pt 1), 300–306. https://doi.org/10.1097/AOG.0000000000000381;

8-Nees, L. K., Heublein, S., Steinmacher, S., Juhasz-Böss, I., Brucker, S., Tempfer, C. B., & Wallwiener, M. (2022). Endometrial hyperplasia as a risk factor of endometrial cancer. *Archives of gynecology and obstetrics*, *306*(2), 407–421. https://doi.org/10.1007/s00404-021-06380-5

9. Belladelli, F., Montorsi, F., & Martini, A. (2022). Metabolic syndrome, obesity and cancer risk. *Current opinion in urology*, *32*(6), 594–597. https://doi.org/10.1097/MOU.0000000000001041

10. Husby, A., Wohlfahrt, J., & Melbye, M. (2019). Pregnancy duration and endometrial cancer risk: nationwide cohort study. *BMJ (Clinical research ed.)*, *366*, l4693. https://doi.org/10.1136/bmj.l4693

11. Haoula, Z., Salman, M., & Atiomo, W. (2012). Evaluating the association between

endometrial cancer and polycystic ovary syndrome. *Human reproduction (Oxford, England)*, *27*(5), 1327–1331. https://doi.org/10.1093/humrep/des042

12. Yang, G., Nowsheen, S., Aziz, K., & Georgakilas, A. G. (2013). Toxicity and adverse effects of Tamoxifen and other anti-estrogen drugs. *Pharmacology & therapeutics*, *139*(3), 392–404. https://doi.org/10.1016/j.pharmthera.2013.05.005

13. Makker, V., MacKay, H., Ray-Coquard, I., Levine, D. A., Westin, S. N., Aoki, D., & Oaknin, A. (2021). Endometrial cancer. *Nature reviews. Disease primers*, *7*(1), 88. https://doi.org/10.1038/s41572-021-00324-8

14. Crosbie, E. J., Zwahlen, M., Kitchener, H. C., Egger, M., & Renehan, A. G. (2010). Body mass index, hormone replacement therapy, and endometrial cancer risk: a meta-analysis. *Cancer epidemiology, biomarkers & prevention : a publication of the American Association for Cancer Research, cosponsored by the American Society of Preventive Oncology*, *19*(12), 3119–3130. https://doi.org/10.1158/1055-9965.EPI-10-0832

15. Burchardt, N. A., Shafrir, A. L., Kaaks, R., Tworoger, S. S., & Fortner, R. T. (2021). Oral contraceptive use by formulation and endometrial cancer risk among women born in 1947-1964: The Nurses' Health Study II, a prospective cohort study. *European journal of epidemiology*, *36*(8), 827–839. https://doi.org/10.1007/s10654-020-00705-5

16. Braun, M. M., Overbeek-Wager, E. A., & Grumbo, R. J. (2016). Diagnosis and Management of Endometrial Cancer. *American family physician*, *93*(6), 468–474.

17. Berek, J., Hackers, N.F., (2020). *Gynecologic Oncology,* Lippincott Williams & Wilkins, ISBN: 978-1-97-514264-3.

18. Nees, L. K., Heublein, S., Steinmacher, S., Juhasz-Böss, I., Brucker, S., Tempfer, C. B., & Wallwiener, M. (2022). Endometrial hyperplasia as a risk factor of endometrial cancer. *Archives of gynecology and obstetrics*, *306*(2), 407–421. https://doi.org/10.1007/s00404-021-06380-5

19. Gallos, I. D., Shehmar, M., Thangaratinam, S., Papapostolou, T. K., Coomarasamy, A., & Gupta, J. K. (2010). Oral progestogens vs levonorgestrel-releasing intrauterine system for endometrial hyperplasia: a systematic review and meta-analysis. *American journal of obstetrics and gynecology*, *203*(6), . https://doi.org/10.1016/j.ajog.2010.07.037

20. Rakha, E., Wong, S. C., Soomro, I., Chaudry, Z., Sharma, A., Deen, S., Chan, S., Abu, J., Nunns, D., Williamson, K., McGregor, A., Hammond, R., & Brown, L. (2012). Clinical outcome of atypical endometrial hyperplasia diagnosed on an endometrial biopsy: institutional experience and review of literature. *The American journal of surgical pathology*, *36*(11), 1683–1690. https://doi.org/10.1097/PAS.0b013e31825dd4ff

21.Bartosch, C., Pires, M., Jerónimo, C., & Lopes, J. M. (2017). The role of pathology in the management of patients with endometrial carcinoma. *Future oncology (London, England)*, *13*(11), 1003–1020. https://doi.org/10.2217/fon-2016-0570

22. Clarke, M. A., Long, B. J., Del Mar Morillo, A., Arbyn, M., Bakkum-Gamez, J.

N., & Wentzensen, N. (2018). Association of Endometrial Cancer Risk With Postmenopausal Bleeding in Women: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA internal medicine*, *178*(9), 1210–1222. https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2018.2820

23. Faria, S. C., Devine, C. E., Rao, B., Sagebiel, T., & Bhosale, P. (2019). Imaging and Staging of Endometrial Cancer. *Seminars in ultrasound, CT, and MR*, *40*(4), 287–294. https://doi.org/10.1053/j.sult.2019.04.001

24. Lin, M. Y., Dobrotwir, A., McNally, O., Abu-Rustum, N. R., & Narayan, K. (2018). Role of imaging in the routine management of endometrial cancer. *International journal of gynaecology and obstetrics: the official organ of the International Federation of Gynaecology and Obstetrics*, *143 Suppl 2*(Suppl 2), 109–117. https://doi.org/10.1002/ijgo.12618

25. Prabhakaran, M., Tuli, S., & Beesetty, A. (2022). Diagnosing Endometrial Carcinoma in a Patient With Atrophic Endometrium and Postmenopausal Bleeding. *Cureus*, *14*(8), e27939. https://doi.org/10.7759/cureus.27939

26. Beddy, P., O'Neill, A. C., Yamamoto, A. K., Addley, H. C., Reinhold, C., & Sala, E. (2012). FIGO staging system for endometrial cancer: added benefits of MR imaging. *Radiographics : a review publication of the Radiological Society of North America, Inc*, *32*(1), 241–254. https://doi.org/10.1148/rg.321115045

27. Lai, C. H., Lin, G., Yen, T. C., & Liu, F. Y. (2014). Molecular imaging in the management of gynecologic malignancies. *Gynecologic oncology*, *135*(1), 156–162. https://doi.org/10.1016/j.ygyno.2014.07.092

28. Nogami, Y., Iida, M., Banno, K., Kisu, I., Adachi, M., Nakamura, K., Umene, K., Masuda, K., Tominaga, E., Tanaka, K., & Aoki, D. (2014). Application of FDG-PET in cervical cancer and endometrial cancer: utility and future prospects. *Anticancer research*, *34*(2), 585–592.

29. Doluoglu, S. G., Karaca, M., & Erol, O. (2022). Correlation of Preoperative Serum and Intraoperative Peritoneal Lavage Fluid Ca-125 Levels with Postoperative Tumor Histology in Patients with Endometrial Cancer: A Prospective-Controlled Study. *Journal of investigative surgery : the official journal of the Academy of Surgical Research*, *35*(6), 1248–1252. https://doi.org/10.1080/08941939.2021.2024307

30. Piulats, J. M., Guerra, E., Gil-Martín, M., Roman-Canal, B., Gatius, S., Sanz-Pamplona, R., Velasco, A., Vidal, A., & Matias-Guiu, X. (2017). Molecular approaches for classifying endometrial carcinoma. *Gynecologic oncology*, *145*(1), 200–207. https://doi.org/10.1016/j.ygyno.2016.12.015

31. Feinberg, J., Albright, B., Black, J., Lu, L., Passarelli, R., Gysler, S., Whicker, M., Altwerger, G., Menderes, G., Hui, P., Santin, A. D., Azodi, M., Silasi, D. A., Ratner, E. S., Litkouhi, B., & Schwartz, P. E. (2019). Ten-Year Comparison Study of Type 1 and 2 Endometrial Cancers: Risk Factors and Outcomes. *Gynecologic and obstetric investigation*, *84*(3), 290–297. https://doi.org/10.1159/000493132

32. Mang, C., Birkenmaier, A., Cathomas, G., & Humburg, J. (2017). Endometrioid en-

dometrial adenocarcinoma: an increase of G3 cancers?. *Archives of gynecology and obstetrics*, *295*(6), 1435–1440. https://doi.org/10.1007/s00404-017-4370-4

33. Hong, J. A., Kim, T. H., Lee, H. H., Chung, S. H., Heo, G. E., Jeon, D. S., Kwak, J. J., Choi, S. D., & Han, E. (2015). Uterine Serous Adenocarcinoma in an Elderly Postmenopausal Woman: Clinically Misdiagnosed as Uterine Cervix Cancer. *Journal of menopausal medicine*, *21*(3), 171–174. https://doi.org/10.6118/jmm.2015.21.3.171

34. Abdulfatah, E., Sakr, S., Thomas, S., Al-Wahab, Z., Mutch, D. G., Dowdy, S., Bandyopadhyay, S., Munkarah, A., Elshaikh, M., Morris, R., & Ali-Fehmi, R. (2017). Clear Cell Carcinoma of the Endometrium: Evaluation of Prognostic Parameters in a Multi-institutional Cohort of 165 Cases. *International journal of gynecological cancer : official journal of the International Gynecological Cancer Society*, *27*(8), 1714–1721. https://doi.org/10.1097/IGC.0000000000001050

35. Mogor, O., Hargrave, E., Rush, D., & Hatch, K. (2018). Mucinous adenocarcinoma of the endometrium with metastasis to the clitoral glans after pelvic exenteration for radiation resistant vaginal cuff recurrence. *Gynecologic oncology reports*, *27*, 46–49. https://doi.org/10.1016/j.gore.2018.12.003

36. Köbel, M., Meng, B., Hoang, L. N., Almadani, N., Li, X., Soslow, R. A., Gilks, C. B., & Lee, C. H. (2016). Molecular Analysis of Mixed Endometrial Carcinomas Shows Clonality in Most Cases. *The American journal of surgical pathology*, *40*(2), 166–180. https://doi.org/10.1097/PAS.0000000000000536

37. Anupama, R., Kuriakose, S., Vijaykumar, D. K., Pavithran, K., Jojo, A., Indu, R. N., & Sheejamol, V. S. (2013). Carcinosarcoma of the uterus-a single institution retrospective analysis of the management and outcome and a brief review of literature. *Indian journal of surgical oncology*, *4*(3), 222–228. https://doi.org/10.1007/s13193-012-0206-7

38. Farhane, F. Z., Alami, Z., Bouhafa, T., Elmazghi, A., & Hassouni, K. (2018). Primary squamous cell carcinoma of endometrium: case report and literature review. *The Pan African medical journal*, *30*, 8. https://doi.org/10.11604/pamj.2018.30.8.8983

39. Gaia, G., Holloway, R. W., Santoro, L., Ahmad, S., Di Silverio, E., & Spinillo, A. (2010). Robotic-assisted hysterectomy for endometrial cancer compared with traditional laparoscopic and laparotomy approaches: a systematic review. *Obstetrics and gynecology*, *116*(6), 1422–1431. https://doi.org/10.1097/AOG.0b013e3181f74153

40. Lutman, C. V., Havrilesky, L. J., Cragun, J. M., Secord, A. A., Calingaert, B., Berchuck, A., Clarke-Pearson, D. L., & Soper, J. T. (2006). Pelvic lymph node count is an important prognostic variable for FIGO stage I and II endometrial carcinoma with high-risk histology. *Gynecologic oncology*, *102*(1), 92–97. https://doi.org/10.1016/j.ygyno.2005.11.032

41- Todo, Y., Kato, H., Kaneuchi, M., Watari, H., Takeda, M., & Sakuragi, N. (2010). Survival effect of para-aortic lymphadenectomy in endometrial cancer (SEPAL study): a retrospective cohort analysis. *Lancet (London, England)*, *375*(9721),

1165–1172. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(09)62002-X

42. Rossi, E. C., Kowalski, L. D., Scalici, J., Cantrell, L., Schuler, K., Hanna, R. K., Method, M., Ade, M., Ivanova, A., & Boggess, J. F. (2017). A comparison of sentinel lymph node biopsy to lymphadenectomy for endometrial cancer staging (FIRES trial): a multicentre, prospective, cohort study. *The Lancet. Oncology*, *18*(3), 384–392. https://doi.org/10.1016/S1470-2045(17)30068-2

43. Uharcek P. (2008). Prognostic factors in endometrial carcinoma. *The journal of obstetrics and gynaecology research*, *34*(5), 776–783. https://doi.org/10.1111/j.1447-0756.2008.00796.x

44. Legge, F., Restaino, S., Leone, L., Carone, V., Ronsini, C., Di Fiore, G. L. M., Pasciuto, T., Pelligra, S., Ciccarone, F., Scambia, G., & Fanfani, F. (2020). Clinical outcome of recurrent endometrial cancer: analysis of post-relapse survival by pattern of recurrence and secondary treatment. *International journal of gynecological cancer : official journal of the International Gynecological Cancer Society*, *30*(2), 193–200. https://doi.org/10.1136/ijgc-2019-000822

Bölüm 18

KEMİK TÜMÖRLERİ

Şehmuz KAYA[1]

1 Dr Öğr Üyesi Şehmuz Kaya, Van Yüzüncü Yıl Üniv. Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji ABD,0000-0002-9636-5260

Tanı

Kemik tümörleri kemik dokusu, kıkırdak ve kemik iliğinden herhangi birisinden köken alabilir. Kemik tümörlerinin bir çoğu benign seyirlidir ve çoğu semptom vermez. Bu nedenle çoğu zaman tesadüfî keşfedilir ve bundan dolayıdır ki iyi huylu kemik tümörlerinin toplumdaki gerçek insidansı net değildir. Daha nadir olan primer malign kemik tümörleri özellikle genç populasyonda kansere bağlı morbidite ve mortalitenin önemli bir nedenidir. Primer malign kemik tümörleri arasında en sık görülenler osteosarkom, Ewing sarkom, kondrosarkom , malign fibroz histiyositomdur. Kemiğe metastaz yapabilen sekonder malign tümörler ise sıklık sırasına göre prostat, meme, akciğer, böbrek, kolon, tiroid karsinomlarıdır. Primer malign kemik tümörleri çocukluk çağında daha az sıklıkta olmasına rağmen bu populasyonda en sık görülen altıncı neoplazmdır. Adölesanlarda ve genç erişkinlerde ise lösemi ve lenfomadan sonra üçüncü sırada yer almaktadır (1). Primer malign kemik tümörleri, tümör hücrelerinin morfolojik özelliklerine göre ve kısmen de tümör tarafından üretilen matriks tipine göre sınıflandırılır (Tablo 1).

Tablo 1: *2020 DSÖ kemik tümörleri sınıflandırması.*

Kategori	Alt kategori	Doğal seyri
Kondrojenik tümörler	Subungual ekzostoz	Benign
	Garip parosteal osteokondromatöz proliferasyon.	
	Periost kondromu	
	Enkondrom	
	Osteokondrom	
	Kondroblastom	
	Kondromiksoid fibroma	
	Osteokondromiksoma	
		Orta
	Kondromatoz	
	Atipik kıkırdak tümörü	
		Malign
	Kondrosarkom, derece 1	
	Kondrosarkom, derece 2	
	Kondrosarkom, derece 3	
	Periosteal kondrosarkom	
	Berrak hücreli kondrosarkom	
	Mezenkimal kondrosarkom	
	Dediferansiye kondrosarkom	

KAYNAKÇA

1. Smith MA, Gurney JG, Ries LA. Cancer in adolescents 15 to 19 years old. In: Cancer Incidence and Survival Among Children and Adolescents: United States SEER Program 1975-1995, Ries LA, Smith MAS, Gurney JG, et al (Eds), SEER program, National Cancer Institute, Bethesda, MD 1999.

2. James O, Johnston; Tumors in ortopedics. Current Diagnosis and Treatment in Ortopedics, Harry B. Skinner, 1995: 236-314.

3. Ferguson WS, Goorin AM. Current treatment of osteosarcoma. Cancer Invest 2001; 19:292.

4. Dahlin DC , Unni KK: Bone tumors; General aspects and data in 8452 cases. Thomas CC. (ed) 4 th edition, Springfield, IL, 1986.

5. Schirrmeister H, Glatting G, Hetzel J, et al. Prospective evaluation of the clinical value of planar bone scans, SPECT, and (18)F-labeled NaF PET in newly diagnosed lung cancer. J Nucl Med 2001; 42:1800.

6. McCarville MB, Chen JY, Coleman JL, et al. Distinguishing Osteomyelitis From Ewing Sarcoma on Radiography and MRI. AJR Am J Roentgenol 2015; 205:640.

7. Chang CY, Gill CM, Joseph Simeone F, et al. Comparison of the diagnostic accuracy of 99 m-Tc-MDP bone scintigraphy and 18 F-FDG PET/CT for the detection of skeletal metastases. Acta Radiol 2016; 57:58.

8. Bhagia SM, Grimer RJ, Davies AM, Mangham DC. Scintigraphically negative skip metastasis in osteosarcoma. Eur Radiol 1997; 7:1446.

9. Savelli G, Maffioli L, Maccauro M, et al. Bone scintigraphy and the added value of SPECT (single photon emission tomography) in detecting skeletal lesions. Q J Nucl Med 2001; 45:27.

10. Ryan PJ, Fogelman I. The bone scan: where are we now? Semin Nucl Med 1995; 25:76.

11. Jacobson AF, Stomper PC, Jochelson MS, et al. Association between number and sites of new bone scan abnormalities and presence of skeletal metastases in patients with breast cancer. J Nucl Med 1990; 31:387.

12. Hurley C, McCarville MB, Shulkin BL, et al. Comparison of (18) F-FDG-PET-CT and Bone Scintigraphy for Evaluation of Osseous Metastases in Newly Diagnosed and Recurrent Osteosarcoma. Pediatr Blood Cancer 2016; 63:1381.

13. Welker JA, Henshaw RM, Jelinek J, Shmookler B, Malever MM: the percutaneus needle biopsy is safe and recomended in the diagnosis of musculoskeletal masses. Outcomes analysis of 155 patients at a sarcoma referral center. Cancer 2000, 89(12):2677-86.

14. Yang YJ, Damron TA. Comparison of needle Core Biopsy and Fine-Needle Aspiration for diagnostic Accuracy in Musculoskeletal Lesions Arch Pathol Lab Med. 2004, 128:759-64

15. Springfield DS, Rosenberg. Biopsy:complicated and risky (Editorial) J. Bone and Joint Surg. 1996, 78-A(5):639-43

16. Simon MA, Biermann JS. Biopsy of bone and soft-tissue lesions. J Bone Joint Surg Am 1993; 75:616.

17. Davies NM, Livesley PJ, Cannon SR. Recurrence of an osteosarcoma in a needle biopsy track. J Bone Joint Surg Br 1993; 75:977.

SAĞLIK

BİLİMLERİNDE ULUSLARARASI ÇALIŞMALAR-II

Editörler
Prof. Dr. Filiz ÖZBAŞ GERÇEKER
Prof. Dr. Hasan AKGÜL
Prof. Dr. Zeliha SELAMOĞLU

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Haziran 2023

ISBN • 978-625-6450-53-0

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

Bölüm 1

KANITA DAYALI UYGULAMALAR VE ÜREME SAĞLIĞINDA YERİ

Buse KAYA, Neriman SOĞUKPINAR ***1***

Bölüm 2

KARDİYOPLEJİK SOLÜSYONLAR

Mustafa CEYHAN, Mahmut PADAK ***17***

Bölüm 3

MENOPOZDA ÜREME SAĞLIĞI, CİNSEL SAĞLIK VE EBENİN ROLLERİ

Mevlüde ÖZEL, Neriman SOĞUKPINAR ***31***

Bölüm 4

CRISPR/CAS SİSTEMİ VE SAĞLIK BİLİMLERİNDEKİ UYGULAMALARI

Gülşen ULUÇAM ATAY, Ceren SARI ***47***

Bölüm 5

SEMPTOM YÖNETİMİ: BAŞ DÖNMESİ VE HEMŞİRELİK YAKLAŞIMI

Neşe İŞCAN AYYILDIZ ***65***

Bölüm 6

TELEREHABİLİTASYON HİZMETLERİNDE ERGOTERAPİNİN ROLÜ VE ETKİSİ

Uğur ARSLAN, Sevda ASQAROVA ***81***

Bölüm 7

DİN VE KÜLTÜR'ÜN ÜREME SAĞLIĞINA ETKİSİ

Pelin TİNTAŞ, Mahide DEMİRELÖZ AKYÜZ ***99***

Bölüm 8
İTFAİYE ÇALIŞAN EĞİTİMİNDE İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ
Serkan KAVUT, Fatih Mehmet ATEŞ, Seda FANDAKLI 113

Bölüm 9
NÖRAL KÖK HÜCRELER
Deniz TEKİNER, Semin GEDİKLİ 135

Bölüm 10
OVER KANSERLERİ
Zehra ÖZTÜRK BAŞARIR 155

Bölüm 11
GEBELİKTE VENÖZ YETMEZLİK
Hüseyin DEMİRTAŞ, Eda Nur YİĞİTER..... 169

Bölüm 12
AFET YÖNETİMİNDE HEMŞİRELERİN SORUMLULUK VE YETERLİLİKLERİ
Ayşegül AÇIL, Merve ÇAKAR 185

Bölüm 13
BİBERİYE BİTKİSİNİN (*ROSMARİNUS OFFİCİNALİS* L.) AROMATERAPÖTİK VE TERAPÖTİK ETKİLERİ
Eda ALTINÖZ..... 199

Bölüm 14
İHMAL VE İSTİSMARIN ÇOCUKLARIN SOSYAL-DUYGUSAL GELİŞİMİNE ETKİSİ
Gülay TEMİZ, Behiye Sultan ÜLKER..... 225

Bölüm 15
PREMATÜRE BEBEKLERDE OKSİJENİN ÖNEMİ VE ROS RİSKİ
Derya ÇAY DEMİR, Nur AYCAN..... 243

Bölüm 16

AFET SONRASI TOPLUM BAKIMINA HAZIRLIK: PLANLI YÖNETİM ANLAYIŞI İLE TÜRKİYE YARALARINI SARACAK

Gülşah ÜNSAL JAFAROV, Zeynep DABAN..... 265

Bölüm 17

COVID ARTIK KÜRESEL ACİL DEĞİL PEKİ YA UZAMIŞ ETKİLERİ?

Ecem ERMETE GÜLER..... 279

Bölüm 1

KANITA DAYALI UYGULAMALAR VE ÜREME SAĞLIĞINDA YERİ

***Buse KAYA*[1]**

***Neriman SOĞUKPINAR*[2]**

1 Arş. Gör. Buse KAYA Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi Ebelik Bölümü, 0000-0002-2515-479X.
2 Prof. Dr. Neriman SOĞUKPINAR Ege Üniversitesi Ebelik Bölümü, 0000-0001-7084-2471.

1. GİRİŞ

İnsanlık tarihinde kayıt tutma anlayışının başlangıcından bu yana, insanlar verecekleri kararlara rehberlik etmesi için kanıtları kullanmışlardır. Çünkü bir konu ile ilgili gözlem yaparak neden ve sonuç çıkarmak, insan olmanın ayrılmaz bir parçasıdır. Buna bağlı olarak sağlık bilimlerinde de tıbbi bir karar verilirken kanıta dayalı bir yaklaşımla müdahalelerin uygulanması, bakım kalitesi açısından önemlidir. Kanıta dayalı uygulamaların kullanılmasına tıp bilimlerinde yer verilirken; özellikle tanı testlerinin yapıldığı (klinik muayene dahil) tıp alanlarında daha da önem kazanmaktadır. Kanıta dayalı uygulamaların tıp biliminde kullanılması 1972 yılına uzanmaktadır. Üreme sağlığının, kanıta dayalı uygulamaların ve araştırmaların oldukça fazla incelendiği ve buna fazlasıyla uygun bir alan olduğu düşünüldüğünde kanıta dayalı uygulamaların üreme sağlığı açısından önemi göze çarpmaktadır.[1] Üreme sağlığında kanıta dayalı uygulamaların, etkili ve adil bir şekilde uygulandığında sağlık koşullarını iyileştireceği gerçeğinin yanı sıra; bu uygulamalar hayata geçirilirken insan haklarının gözetilmemesinin sağlıkta eşitsizlik ve ayrımcılığı artıracağı da unutulmamalıdır.[2] Üreme sağlığı hizmetlerinin sunumunda ebeler aktif rol oynamaktadırlar. Bu nedenle kanıta dayalı üreme sağlığı hizmetlerinin sunumunda birincil bakım sorumluluğunda olan ebeler, aynı zamanda verdikleri ebelik hizmetinin de kanıta dayalı olmasına özen göstermelidirler. Anne ve yenidoğan sağlığının yükseltilmesi için kanıta dayalı üreme sağlığı hizmetleri esas alınmalı güçlendirilmelidir.[3,4]

2. KANITA DAYALI UYGULAMA NEDİR?

Herhangi bir müdahalenin mevcut en iyi araştırma kanıtlarına dayalı olarak uygulandığı ve klinik uzmanlıkla bütünleştirildiği yaklaşım, kanıta dayalı uygulamaları oluşturmaktadır.[5] Etkili sağlık bakımı uygulamaları için ön koşul, bu uygulamaların bilimsel olarak sağlam ve güncel bilgiler doğrultusunda ortaya çıkmasıdır. Sağlık hizmetinde kanıta dayalı uygulamaların kullanılması, sağlık sorunlarının önlenmesi ve tedavisinde uygulanan politika ve uygulamaların uygun bilimsel yöntemlerle kanıtlanmış ilkelere dayanması anlamına gelmektedir.[6] Kanıta dayalı sağlık bakımı, hastaların bakımı hakkında karar vermede mevcut en iyi kanıtların vicdani, açık ve mantıklı şekilde kullanılması olarak tanımlanmaktadır. Kanıta dayalı uygulamaların benimsenmesi için bireysel klinik uzmanlık ile sistematik araştırmalardan elde edilen en iyi kanıtların bütünleştirilmesi gerekmektedir **(Şekil 1.1)**.[1,7] Bu iki bileşenin entegre edilmesi önemlidir. Çünkü klinik uzmanlık olmadan mevcut en iyi kanıt bilgisi her bir hastanın bakımına uygun şekilde uygulanamazken; mevcut en iyi kanıtlar hakkında bilgi sahibi olunmadan klinik uygulamalar güncelliğini yitirebilir ve hastalar zarar görebilir.[7]

KAYNAKÇA

1. Johnson, M. H. (2013). The early history of evidence-based reproductive medicine. *Reproductive BioMedicine Online,* 26(3), 201-209.
2. Pizzarossa, L. B., & Skuster, P. (2021). Toward Human Rights and Evidence-Based Legal Frameworks for (Self-Managed) Abortion: A Review of the Last Decade of Legal Reform. *Health and Human Rights Journal*, 23(1), 199-212.
3. Symon, A., Pringle, J., Cheyne, H., Downe, S., Hundley, V., Lee, E., Lynn, F., McFadden, A., McNeill, J., Renfrew, M. J., Ross-Davie, M., van Teijlingen, E., Whitford, H., & Alderdice, F. (2016). Midwifery-led antenatal care models: mapping a systematic review to an evidence-based quality framework to identify key components and characteristics of care. *BMC Pregnancy and Childbirth,* 16(168), 1-15.
4. Khatun, M., Akter, P., Yunus, S., Alam, K., Pedersen, C., Byrskog, U., & Erlandsson, K. (2022). Challenges to implement evidence-based midwifery care in Bangladesh. An interview study with medical doctors mentoring health care providers. *Sexual & Reproductive Healthcare,* 31(639), 1-6.
5. Hennegan, J. M. (2017). Menstrual Hygiene Management and Human Rights: The Case for an Evidence-Based Approach. *Women's Reproductive Health*, 4(3), 212-231.
6. Villar, J., Gülmezoglu, A. M., Khanna, J., Carroli, G., Hofmeyr, G. J., Schulz, K., & Lumbiganon, P. (1999). Evidence - Based Reproductive Health In Developing Countries. *WHO Reproductive Health Library* (No. 5), Geneva.
7. World Health Organization (2004). The WHO Reproductive Health Library A Training Manual. World Health Organization. https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/206006/B0464.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
8. Olatunbosun, O. A., & Edouard, L. (1997). The teaching of evidence-based reproductive health in developing countries. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*, 56(2), 171-176.
9. Özhan Çaparlar, C. ve Dönmez, A. (2016). Bilimsel Araştırma Nedir, Nasıl Yapılır? *Turkish Journal of Anaesthesiol & Reanimation,* 44(4), 212-218.
10. Foy, R., Crilly, M., & Brechin, S. (2003). Evidence – based reproductive health: testing timesfor treatments. *Journal of Family Planning and Reproductive Health Care,* 29(3), 165-168.
11. Desroisers, A., Betancourt, T., Kergoat, Y., Servilli, C., Say, L., & Kobeissi, L. (2020). A systematic review of sexual and reproductive health interventions for young people in humanitarian and lower-and middle-income country settings. *BMC Public Health,* 20(666), 1-21.
12. Singh, N. S., Aryasinghe, S., Smith, J., Khosla, R., Say, L., & Blanchet, K. (2018). A long way to go: a systematic review to assess the utilisation of sexual and reproductive health services during humanitarian crises. *BMJ Global Health,* 3(2), 1-12.
13. World Health Organization & UNDP/UNFPA/UNICEF/WHO/World Bank Spe-

cial Programme of Research. (2017). Sexual health and its linkages to reproductive health: an operational approach. World Health Organization. https://apps.who.int/iris/handle/10665/258738.

14. Meyrick, J.,& Gray, D. (2018). Evidence-based patient/public voice: A patient and public involvement audit in the field of sexual health. *BMJ Sexual & Reproductive Health,* 44(4), 267-271.

15. Schalet, A. T., Santelli, J. S., Russell, S. T., Halpern, C. T., Miller, S. A., Pickering, S. S., Goldberg, S. K., & Hoenig, J. M. (2014). Invited Commentary: Broadening the Evidence for Adolescent Sexual and Reproductive Health and Education in the United States. *Journal of Youth and Adolescence,* 43(10), 1595-1610.

16. Knowles, V., Kaljee, L., Deveaux, L., Lunn, S., Rolle, G., & Stanton, B. (2012). National Implementation of an Evidence-Based HIV Prevention and Reproductive Health Program for Bahamian Youth. *International Electronic Journal of Health Education,* 15(1), 173-190.

17. Foy, R., & Crilly, M. (2004). Evidence-based reproductive health care: getting evidence into practice. *Journal of Family Planning and Reproductive Health Care,* 30(1), 17-20.

18. Aaro, L. E., Flisher, A. J., Kaaya, S., Onya, H., Fuglesang, M., Klepp, K. I., & Schaalma, H. (2006). Promoting sexual and reproductive health in early adolescence in South Africa and Tanzania: development of a theory- and evidence-based intervention programme. *Scandaniavian Journal of Public Health,* 34(2), 150-158.

19. Santa Maria, D., Guilamo - Ramos, V., Jemmott, L.S., Derouin, A., & Villarruel, A. (2017). Nurses on the Front Lines: Improving Adolescent Sexual and Reproductive Health Across Health Care Settings: An evidence-based guide to delivering counseling and services to adolescents and parents. *The American Journal of Nursing,* 117(1), 42-51.

20. Fawole, A., Oladapo, O., Enahoro, F., & Akande, E. (2008). Acceptance of evidence-based reproductive health care among postgraduate specialist trainees in Nigeria. *International Journal of Gynecology and Obstetrics,* 102(1), 3-7.

21. Kent, B., Martin- Hilber, A., Widyantoro, N., & Hawkes, S. J. (2006). Management of the politics of evidence-based sexual and reproductive health policy. *Lancet,* 368(9552).

22. Romero, L. M., Olaiya, O., Hallum- Montes, R., Varanasi, B., Mueller, T., House, L. D., Schlanger, K., & Middleton, D. (2017). Efforts to Increase Implementation of Evidence-Based Clinical Practices to Improve Adolescent-Friendly Reproductive Health Services. *Journal of Adolescent Health,* 60(3), 30-37.

23. Rahmadhani, W., Na'mah, L. U., Dewi, A. P. S., & Soe, T. K. (2022). Access Barriers to the Utilization of Adolescent Reproductive Health Information. *Journal of Sexual and Reproductive Health Sciences,* 1(1), 1-6.

24. Hallum- Montes, R., Middleton, D., Schlanger, K., & Romero, L. (2016). Barriers and Facilitators to Health Center Implementation of Evidence-Based Clinical

Practices in Adolescent Reproductive Health Services. *Journal of Adolescent Health,* 58(3), 276-283.

25. Romero, L. M., Middleton, D., Mueller, T., Avellino, L., & Hallum- Montes, R. (2015). Improving the Implementation of Evidence-Based Clinical Practices in Adolescent Reproductive Health Care Services. *Journal of Adolescent Health,* 57(5), 488-495.
26. Salam, R. A., Faqqah, A., Sajjad, N., Lassi, Z. S., Das, J. K., Kaufman, M., & Bhutta, Z. A. (2016). Improving Adolescent Sexual and Reproductive Health: A Systematic Review of Potential Interventions. *Journal of Adolescent Health,* 59(4), 11-28.
27. Manlove, J., Fish, H., & Moore, K. A. (2015). Programs to improve adolescent sexual and reproductive health in the US: a review of the evidence. *Adolescent Health, Medicine and Therapeutics*, 6, 47-79.
28. Tesfay, N., Tariku, R., Zenebe, A., & Woldeyohannes, F. (2022). Critical factors associated with postpartum maternal death in Ethiopia. *PLoS ONE*, 17(6), 1-23.
29. Piane, G. M. (2008). Evidence-based practices to reduce maternal mortality: a systematic review. *Journal of Public Health,* 31(1), 26-31.
30. Chirwa, M.D., Nyasulu, J., Modiba, L., & Limando, M.G. (2022). Challenges Faced by Midwives in the Implementation of Facility-Based Maternal Death Reviews in Malawi. Research Square.
31. Workowski, K. A. (2015). Centers for Disease Control and Prevention Sexually Transmitted Diseases Treatment Guidelines. *Clinical Infectious Diseases,* 61(Suppl 8), 759-762.
32. Petrova, D., & Gacia- Retamero, R. (2015). Effective Evidence-Based Programs For Preventing Sexually-Transmitted Infections: A Meta-Analysis. *Current HIV Research,* 13(5), 432-438.
33. Mbizvo, M. T., Chou, D., & Shaw, D. (2013). Today's evidence, tomorrow's agenda: implementation of strategies to improve global reproductive health. *International Journal of Gynecology and Obstetrics,* 121(Suppl 1), 3-8.
34. Tobey, E., Jain, A., & Mozumdar, A. (2023). Differences in Quality of Care of Family Planning Services Received by Age and Contraceptive Continuation Among Young Mothers in India. *Journal of Adolescent Health,* 72(1), 88-95.
35. Mohllajee, A. P., Curtis, K. M., Flanagan, R. G., Rinehart, W., Gaffield, M. L., & Peterson, H. B. (2005). Keeping up with Evidence A New System for WHO's Evidence-Based Family Planning Guidance. *American Journal of Preventive Medicine,* 28(5), 483-490.
36. Erdman, J. N., DePineres, T., & Kismodi, E. (2013). Updated WHO guidance on safe abortion: health and human rights. *International Journal of Gynecology and Obstetrics,* 120(2), 200-203.

Bölüm 2

KARDİYOPLEJİK SOLÜSYONLAR

Mustafa CEYHAN[1]
Mahmut PADAK[2]

1 Hemşire, SBÜ GAZİ YAŞARGİL EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ
2 Öğr. Gör. Dr, . Harran Üniversitesi- Perfüzyon Teknolojisi

Kardiyak Cerrahi

Kardiyovasküler hastalıklar, sağlık sistemi için yüksek maliyet ,sınırlı yaşam kalitesi, sakatlık ve mortalitenin en yaygın nedenlerinden biridir .(1)

Kalp cerrahisi, semptomları en aza indirmeyi, kalp fonksiyonunu optimize etmeyi, sağkalımı arttırmayı, kardiyovasküler hastalığı olan hastaları tedavi etmeyi amaçlar. İnvaziv bir işlem olması nedeniyle postoperatif dönemde çok sayıda fonksiyonel ve sistemik sonuçları beraberinde getirmektedir .(2)

Kardiyopulmoner Bypass

Kardiyopulmoner bypasın (KPB) gelişmesiyle birlikte kalp cerrahisindeki gelişmeler mümkün olmuştur.Kardiyopulmoner bypas (CPB), kalp cerrahisi için kansız bir alan sağlar. Venöz kanın bir rezervuara boşaltıldığı, oksijenlendiği ve bir pompa kullanılarak vücuda geri gönderildiği, fizyolojik destek sağlamak için ekstrakorporeal bir devre içerir.

Cerrah, perfüzyonist ve anestezist arasındaki ekip çalışması, CPB'nin başarılı kullanımı için çok önemlidir. (3)

Kardiyopulmoner Bypass Devresi

CPB devresi; pompa, kanüller, tubing, rezervuar, oksijenatör, ısı değiştirici ve arteriyel hat filtresini içerir. Modern CPB makinelerinde basınç, sıcaklık, oksijen doygunluğu, kan gazları, elektrolitlerin izlenmesi için bulunan sistemlerin yanı sıra kabarcık dedektörleri, oksijen sensörü ve rezervuardaki düşük seviyeyi algılama alarmı gibi güvenlik özellikleri bulunur.

CPB sırasında, venöz kan yer çekimi yoluyla bir rezervuara boşaltılır. Pompa, kanı arteriyel dolaşıma geri döndürmeden önce rezervuardan bir ısı değiştirici yoluyla oksijenatöre taşır.Oradan da arteriyel dolaşıma geri döndürür.(4)

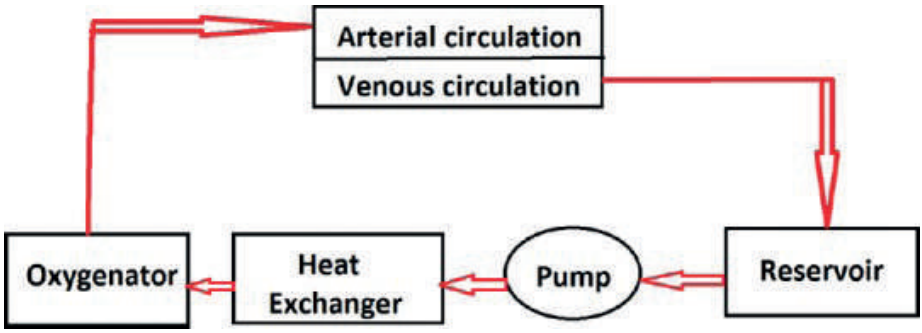

KAYNAKÇA

1. Murray CJL, Lopez AD. Measuring the global burden of disease. *N Engl J Med.* 2013;369:448–457

2. Brick AV, Souza DSR de, Braile DM, Buffolo E, Lucchese FA, Silva FP de V, et al. Diretrizes da cirurgia de revascularização miocárdica valvopatias e doenças da aorta. *Arq Bras Cardiol.* 2004;82(suppl 5):1–20. doi: 10.1590/S0066-782X2004001100001.

3. Gravlee GP, Davis RF, Kurusz M, Utley JR, editors. *Historical Development of Cardiopulmonary Bypass: Cardiopulmonary Bypass Principles and Practice.* 2nd ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2000. p. 5.

4. Gravlee GP, Davis RF, Kurusz M, Utley JR, editors. *Historical Development of Cardiopulmonary Bypass: Cardiopulmonary Bypass Principles and Practice.* 2nd ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2000. p. 5

5. Wheeldon DR, Bethune DW, Gill RD. Vortex pumping for routine cardiac surgery: A comparative study. *Perfusion.* 1990;5:135–43.

6. Gourlay T, Samartzis I, Stefanou D, Taylor K. Inflammatory response of rat and human neutrophils exposed to di-(2-ethyl-hexyl)-phthalate-plasticized polyvinyl chloride. *Artif Organs.* 2003;27:256–60.

7. Zangrillo A, Garozzo FA, Biondi-Zoccai G, Pappalardo F, Monaco F, Crivellari M, et al. Miniaturized cardiopulmonary bypass improves short-term outcome in cardiac surgery: A meta-analysis of randomized controlled studies. *J Thorac Cardiovasc Surg.* 2010;139:1162–9.

8. Boonstra PW, Gu YJ, Akkerman C, Haan J, Huyzen R, van Oeveren W, et al. Heparin coating of an extracorporeal circuit partly improves hemostasis after cardiopulmonary bypass. *J Thorac Cardiovasc Surg.* 1994;107:289–92.

9. Boonstra PW, Gu YJ, Akkerman C, Haan J, Huyzen R, van Oeveren W, et al. Heparin coating of an extracorporeal circuit partly improves hemostasis after cardiopulmonary bypass. *J Thorac Cardiovasc Surg.* 1994;107:289–92.

10. Russell S, Butt S, Vohra HA. (2022), Perfusion. In search of optimal cardioplegia for minimally invasive valve surgery. Epub, 37(7):668-674.

11. Ali JM, Miles LF, Abu-Omar Y, et al. (2018), Global cardioplegia practices: results from the global cardiopulmonary bypass survey. *J Extra Corpor Technol*, 50(2): 83–93.

12. Bainbridge D, Fernandes P, Chu MWA. (2018), Cardioplegia during minimally invasive mitral valve surgery, a team approach. *J Cardiothorac Vasc Anesth*, 32(2):664–665.

13. Nardi P, Pisano C, Bertoldo F, et al. (2018), Warm blood cardioplegia versus cold crystalloid cardioplegia for myocardial protection during coronary artery bypass grafting surgery. *Cell Death Discov*, 4: 23.

14. Carvajal C, Goyal A, Tadi P. (2022), *Cardioplegia.* StatPearls Publishing; Treasure Island, FL, USA.

15. Gerbode F, Melrose D. (1958), The use of potassium arrest in open cardiac surgery. *Am. J. Surg,* 96:221–227.

16. Francica A, Tonelli F, Rossetti C, Tropea I, Luciani G.B, Faggian G, et al. (2021), Cardioplegia between Evolution and Revolution: From Depolarized to Polarized Cardiac Arrest in Adult Cardiac Surgery. *J. Clin. Med,* 10:4485.

17. Tyers G.F, Todd G.J, Niebauer I.M, Manley N.J, Waldhausen J.A. (1975), The mechanism of myocardial damage following potassium citrate (Melrose) cardioplegia. *Surgery,* 78:45–53.

18. Ledingham S.J, Braimbridge M.V, Hearse D.J. (1987), The St. Thomas' Hospital cardioplegic solution. A comparison of the efficacy of two formulations. *J. Thorac. Cardiovasc. Surg,* 93:240–246.

19. Bretschneider H.J. (1980), Myocardial protection. *Thorac. Cardiovasc. Surg,* 28:295–302.

20. Reynolds A.C, Asopa S, Modi A, King N. (2021), HTK versus multidose cardioplegias for myocardial protection in adult cardiac surgery: A meta-analysis. *J. Card. Surg,* 36:1334–1343.

21. Haan C, Lazar H.L, Bernard S, Rivers S, Zallnick J, Shemin R.J. (1991), Superiority of retrograde cardioplegia after acute coronary occlusion. *Ann. Thorac. Surg,* 51:408–412.

22. Rosenkranz E.R, Vinten-Johansen J, Buckberg G.D, Okamoto F, Edwards H, Bugyi H. (1982), Benefits of normothermic induction of blood cardioplegia in energy-depleted hearts, with maintenance of arrest by multidose cold blood cardioplegic infusions. *J. Thorac. Cardiovasc. Surg,* 84:667–677.

23. Lazar H.L., Rivers S., Cambrils M., Bernard S., Shemin R.J. (1991), Continuous versus intermittent cardioplegia in the presence of a coronary occlusion. *Ann. Thorac. Surg,* 52:913–917.

24. Martin T.D, Craver J.M, Gott J.P, Weintraub W.S, Ramsay J, Mora C.T, et al. (1994), Prospective, randomized trial of retrograde warm blood cardioplegia: Myocardial benefit and neurologic threat. *Ann. Thorac. Surg,* 57:298–304.

25. Singh S, De D, Spadaccio C, Berry C, Al-Attar N. (2017), An overview of different methods of myocardial protection currently employed peri-transplantation. *Vessel Plus,* 1:213–229.

26. Gebhard MM, Preusse CJ, Schnabel PA, Bretschneider HJ. (1984), Different effects of cardioplegic solution HTK during single or intermittent administration. *Thorac Cardiovasc Surg,* **32**(5):271–276.

27. Hendry PJ, Labow RS, Keon WJ. (1993), A comparison of intracellular solutions for donor heart preservation. *J Thorac Cardiovasc Surg,* **105**(4):667–673.

28. Braathen B, Jeppsson A, Scherstén H, Hagen OM, Vengen Ø, Rexius H, et al. (2011), One single dose of histidine–tryptophan–ketoglutarate solution gives equally

good myocardial protection in elective mitral valve surgery as repetitive cold blood cardioplegia: a prospective randomized study. *J Thorac Cardiovasc Surg,* **141**(4):995–1001.

29. Sanetra K, Gerber W, Shrestha R, et al. (2020), The del Nido versus cold blood cardioplegia in aortic valve replacement: a randomized trial. *J Thorac Cardiovasc Surg*, 159(6): 2275–2283, e1.

30. O'Brien J.D., Howlett S.E., Burton H.J., O'Blenes S.B., Litz D.S., Friesen C.L. (2009), Pediatric cardioplegia strategy results in enhanced calcium metabolism and lower serum troponin T. *Ann. Thorac. Surg,* 87:1517–1523.

31. Snabaitis A.K., Shattock M.J., Chambers D.J. (1997), Comparison of polarized and depolarized arrest in the isolated rat heart for long-term preservation. *Circulation,* 96:3148–3156.

32. Kim K, Ball C., Grady P, Mick S. (2014), Use of del Nido Cardioplegia for Adult Cardiac Surgery at the Cleveland Clinic: Perfusion Implications. *J. Extra Corpor. Technol,* 46:317–323.

33. Yang Y.J. (1991), Protection of immature myocardium by the addition of mannitol to crystalloid cardioplegic solution. *J. Formos. Med. Assoc,* 90:24–30.

34. Qulisy E, Fakiha A, Debis R, Jamjoom A.A, Elassalac A.A, Al-Radi O. (2016), Custodiol versus blood cardioplegia in pediatric cardiac surgery, two-center study. *J. Egypt. Society Cardio-Thoracic Surg,* 24:38–42.

35. Rosenkranz E.R, Buckberg G.D. (1983), Myocardial protection during surgical coronary reperfusion. *J. Am. Coll. Cardiol,* 1:1235–1246.

36. Øvrum E, Tangen G, Tølløfsrud S, Øystese R, Ringdal M.A, Istad R. (2010), Cold blood versus cold crystalloid cardioplegia: A prospective randomised study of 345 aortic valve patients. *Eur. J. Cardiothorac. Surg,* 38:745–749.

37. Rosenkranz ER, Buckberg GD, Laks H, Mulder DG. (1983), Warm induction of cardioplegia with glutamate-enriched blood in coronary patients with cardiogenic shock who are dependent on inotropic drugs and intra-aortic balloon support. J Thorac Cardiovasc Surg, 86(4):507-18

38. Barner HB. (1991), Blood cardioplegia: a review and comparison with crystalloid cardioplegia. *Ann Thorac Surg*, 52(6): 1354–1367.

39. Rosenkranz ER, Buckberg GD, Laks H, Mulder DG. (1983), Warm induction of cardioplegia with glutamate-enriched blood in coronary patients with cardiogenic shock who are dependent on inotropic drugs and intra-aortic balloon support. J Thorac Cardiovasc Surg, 86(4):507-18

40. Martin TD, Craver JM, Gott JP, Weintraub WS, Ramsay J, Mora CT, Guyton RA. (1994), Prospective, randomized trial of retrograde warm blood cardioplegia: myocardial benefit and neurologic threat. Ann Thorac Surg, 57(2):298-302; discussion 302-4

Bölüm 3

MENOPOZDA ÜREME SAĞLIĞI, CİNSEL SAĞLIK VE EBENİN ROLLERİ

Mevlüde Özel[1]

Neriman Soğukpınar[2]

1 Ebe, Ödemiş Devlet Hastanesi Orcid ID: 0000-0002-0101-8873
2 Prof., Ege Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü
Orcid ID: 0000-0001-7084-2471

1. Giriş

Menopoz menstrüel kanamanın durmasıyla karakterize doğal bir süreçtir. Menopoz klimakteriyumun dönemlerinden biridir. Klimakteriyum, premenopoz, menopoz ve postmenopoz süreçlerini içine alan menstürasyonun durmasından yaşlılığa kadar geçen süredir (Ertekin Pınar ve ark., 2015; Pelit Aksu ve Şentürk Erenel,2023). Premonopoz, menstural düzensizliklerin sık görüldüğü 6 yıla kadar sürebilen az da olsa üreme yeteneğinin devam ettiği klimakteriyum ilk aşamasıdır (Kömürcü,2022). Menopoz ise menstrüasyonun sona ermesidir. Perimenopoz ise premenopoz, menopoz ve postmenopoz arasında geçiş aşaması olmaktadır (Kömürcü,2022). Postmenopoz ise menopoza girilmesinde geriatrik döneme kadar olan süreçtir(Kömürcü,2022). Menopoz kadınların ömrünün %30' dan fazlasının geçtiği bir süreçtir. Menopoz da biyolojik, fiziksel ve sosyal değişimler yaşanmaktadır. (Dündar ve Özsoy,2019; Çıtak,2021; Tezce ve Beydağ,2021). Bu sürecin algılanışı toplumdan topluma ve kişiden kişiye değişiklik göstermekle beraber kadınların çoğunluğu menopozu olumsuz olarak algılamaktadır (Tezce ve Beydağ,2021). Bazı kadınlar için menopoz üretkenliğin bittiği bir son ve kayıp iken bazı kadınlar için hamile kalma korkusunun ortadan kalktığı sevindirici olay olarak görülmektedir (Tezce ve Beydağ,2021). Menopoza giren kadınların sağlığ

2. Menopoz

Menopoz, kadınların 45-55 yaşlarında karşılaştıkları östrojenin ve over fonksiyonlarının azalarak menstrüasyonun 1 yıl süreyle görülmemesi ile ortaya çıkan üremenin sona erdiği yaşam dönemidir (WHO,2022; Dündar ve Özsoy,2019; Çıtak,2021; WHO, 2022; Ak Sözer ve Ege, 2021). Türkiye'de ortalama menopoz yaşı 48'dir (Öskan Fırat ve Aslan,2022).

Menopoz gerçekleştiği zamana ve gerçekleştiği şekle göre iki ayrı grupta sınıflandırılmaktadır. Gerçekleştiği zamana göre erken menopoz, menopoz ve geçmenopoz; gerçekleştiği şekle göre ise doğal, tıbbi ve cerrahi menopoz olmak üzere sınıflandırmaktadır (Ak Sözer ve Ege, 2021).

Menopoz gerçekleştiği zamana göre; 40 yaşın altında menopoza girilmesi prematür menopoz, 40-44 yaşlarında erken menopoz ve 55 yaş üzerinde girilmesi ise geç menopozdur (Öskan Fırat ve Aslan,2022). Olumsuz yaşam koşulları ve stres erken menopoz riskinin artmasında etkilidir (Namazi, 2019).

Menopoz gerçekleştiği şekle göre; doğal menopoz foliküllerin bitmesi sonucunda menstrüasyon kanamasının durması, cerrahi menopoz ise Bilateral Salfingooferektomi operasyonunu yapılması sonucu gelişen menstrüasyonun bozulmasıdır ancak histerektomi overler hala çalıştığı için cerrahi menopoz olarak değerlendirilmemektedir (Akbay Kısa, 2021).

KAYNAKÇA

1. Ak Sözer, G. & Ege, E. (2021). Menopoz Semptomlarını Yönetmek ve Yaşam Kalitesini Artırmak: İlerleyici Kas Gevşeme Egzersizleri. Genel Sağlık Bilimleri Dergisi , 3 (2) , 179-188 . Retrieved from https://dergipark.org.tr/en/pub/jgehes/issue/64620/946067
2. Akbay-Kısa, A. S., (2021) Postmenopoz Dönemdeki Kadınlara PLISSIT Modeline Göre Verilen Cinsel Danışmanlığın Kadınların Cinsel Fonksiyonlarına, Evlilik Uyumuna ve Cinsel Yaşam Kalitesine Etkisi. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği Programı Doktora Tezi, Ankara, 2021.
3. Akdağ Koç, S. , Kaner, G. & Ayer, Ç. (2022). Menopoz Döneminde Beslenmenin Yönetimi . İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi , 7 (1) , 191-197 . Retrieved from https://dergipark.org.tr/en/pub/ikcusbfd/issue/68428/974000
4. Ambikairajah A, Walsh E, Cherbuin N. Lipid profile differences during menopause: a review with meta-analysis. Menopause. 2019. https://doi.org/10.1097/GME.0000000000001403.
5. Ambikairajah, A., Walsh, E. & Cherbuin, N. A review of menopause nomenclature. *Reprod Health* **19**, 29 (2022). https://doi.org/10.1186/s12978-022-01336-7
6. Atlas, B. & Er Güneri, S. (2022). Kadınların Jinekolojik Kanserlerle İlgili Farkındalığı ve Farkındalığı Etkileyen Faktörler . İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi, 7 (1), 77-85. Retrieved from https://dergipark.org.tr/tr/pub/ikcusbfd/issue/68428/931536
7. Bakan Demirel, Ö., Öz, T. & Can Gürkan, Ö. (2022). Menopoz Semptomlarının Yönetiminde Fitoterapi: Kanıt Temelli Uygulamalar Ne Söylüyor,? . Bütünleyici ve Anadolu Tıbbı Dergisi , 3 (3) , 64-78 . DOI: 10.53445/batd.1111123
8. Cirban E., (2019). Postmenopozal Dönemindeki Kadınlarda, Cinsel Mitlere İnanma Durumunun, Menopoz Tutum ve Semptomları ile İlişkisi, Yüksek Lisans Tezi, AYDIN
9. Cudal, S. Postmenopozal Dönemdeki Kadınlarda Fiziksel Aktivite Düzeyi ve Yaşam Kalitesi İle Cinsel Fonksiyon Arasındaki İlişkinin İncelenmesi ve Cinsel Aktivite Anketi'nin Türkçe Geçerlik ve Güvenirliğinin Araştırılması. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Programı Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2021
10. Çayır, Y. & Çınar Tanrıverdi, E. (2022). Kadın Sağlığı ve Hastalıklarında Akupunktur . Dicle Tıp Dergisi , 49 (1) , 256-263 . https://doi.org/10.5798/dicletip.1086426
11. Çıtak, A. M. (2021). Bir Kadınlık Deneyimi Olarak Menopoz . Senex: Yaşlılık Çalışmaları Dergisi, 4 (4), 71-75 . Retrieved from https://dergipark.org.tr/en/pub/senex/issue/60121/871055
12. Dündar T., Özsoy S., (2019) Engelli Kadınlar ve Menopoz . Sürekli Tıp Eğitimi

Dergisi , 28 (4) , 290-293 . DOI: 10.17942/sted.451373

13. Ertekin Pınar, Ş., Yıldırım, G., Duran Aksoy, Ö., & Cesur, B. (2015). A problem peculiar to women: Mental health in menopause. International Journal of Human Sciences, 12(2), 787-798. doi:10.14687/ijhs.v12i2.2971
14. Eskicioğlu, M., Menopoz Döneminde Karşılaşılan Şikâyetlerde Alternatif Tedavi Kullanma Durumlarının Tespit Edilmesi. Yüksek Lisans Tezi. Bursa, 2020
15. Hamoda H, Panay N, Pedder H, Arya R, Savvas M. The British Menopause Society & Women's Health Concern 2020 recommendations on hormone replacement therapy in menopausal women. Post Reproductive Health. 2020;26(4):181-209. doi:10.1177/2053369120957514
16. İpek Yabuz Ş., (2019). Postmenopozal Kadınlarda Fiziksel Aktivite, Beslenme ve Diğer bazı Faktörlerin Kemik Yoğunluğuna Etkisinin Değerlendirilmesi. Tezli Yüksek Lisans, İstanbul,2019
17. Kocaadam B, Akdevelioğlu Y. Fitoöstrojenler ve Üreme Sağlığı. Bes Diy Derg [Internet]. 30 Nisan 2018 [a.yer 19 Nisan 2023];46(1):84-9. Erişim adresi: https://beslenmevediyetdergisi.org/index.php/bdd/article/view/291
18. Kahleova H. vd., (2023). Dietary advanced glycation end-products and postmenopausal hot flashes: A post-hoc analysis of a 12-week randomized clinical trial, MaturitasVolume 172, June 2023, Pages 32-38 https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2023.03.008
19. Kaya Şenol D., Polat F., Doğan M. Jinekolojik Kanser Farkındalığı: Üreme Çağı ve Postmenopozal Dönem Kadınlar. Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care (TJFMPC). 2021;15(1): 56-62. doi: 10.21763/tjfmpc.805231
20. Karagöl, M., (2023). Kadınların Cinsel Sıkıntı Düzeyi ile Sosyal Medya Kullanımı Arasındaki İlişkinin İncelenmesi, Yüksek Lisans Tezi Ordu,2023
21. Khalesi B. Z, Kenarsari J.F, MobarrezD,Y. Abedinzade M. Theimpact of menopause on sexualfunction in women and their spouses .African Health Sciences, 2020;20(4): 1179-1984
22. Kaba F, Demirel Bozkurt Ö. Menopoz Semptomlarında Tamamlayıcı ve Alternatif Tedaviler. Ebelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi 2020;3(2):134-142.
23. Kızılkaya Beji N, Kaya G, Savaşer S. (2021). Ülkemizde kadın sağlığının öncelikli sorunları. Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi, 4(1), 105-112. DOI: 10.38108/ouhcd.830833
24. Menopoz. (2023). Erişim tarihi: 6 Nisan 2023: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/menopause.
25. https://medlineplus.gov/menopause.html
26. Namazi M., Sadeghi R., & Behboodi Moghadam Z., (2019). Social Determinants of Health in Menopause: An Integrative Review. International Journal of Women's Health 2019(11): 637-647
27. National institute For Health and Care Exellence ,2019 surveillance of menopau-

se: diagnosis and management (NICE guideline NG23). https://www.nice.org.uk/guidance/ng23/resources/2019-surveillance-of-menopause-diagnosis-and-management-nice-guideline-ng23-7015806541/chapter/Surveillance-decision?tab=evidence

28. Rahimjanova, S. , Dinç, H. & Günaydın, S. (2022). Obstetride ve Jinekolojide Apiterapinin Kullanımı . Sağlık Akademisyenleri Dergisi , 9 (4) , 359-364 . https://doi.org/10.48124/husagbilder.798640

29. Özcan A, Özdil K. (2018) Avanos toplumunda kadınların menopozla ilgili yaşadıkları sorunların belirlenmesi. Bildiri Kitabı. 2018; 45.

30. Öskan Fırat, B. & Aslan, E. (2022). Menopoz Semptomlarına Özgü Güncel Kanıt Temelli Uygulamalar . Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi , 11 (4) , 1609-1618 . DOI: 10.37989/gumussagbil.943087

31. Öztürk, E. (2018). Cinsel sağlık ve üreme sağlığında haklar. Yüksek Lisans Tezi, Medipol Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

32. Padma KR, Don KR, Chandana BVS, Anjum MR, Mohan S. Influence of Vaginal Microbiota on Sexual and Reproductive Health: A Mini Review. Entomol Appl Sci Lett. 2023;10(1):11-28. https://doi.org/10.51847/pKK3OdRUr2

33. Pelit Aksu, S. & Şentürk Erenel, A. (2023). Menopozl Dönem Semptomları ve Hemşirelik Bakımı . Gazi Sağlık Bilimleri Dergisi , 8 (1) , 1-10 . DOI: 10.52881/gsbdergi.984642

34. Ponholzer A, Temml C, Rauchenwald M, Marszalek M, Madersbacher S. (2008). Is the metabolic syndrome a risk factor for female sexual dysfunction in sexually active women? International Journal of Impotence Research, 20, 100-104.

35. Russo E. et al, (2021). Management of urinary incontinence in postmenopausal women: An EMAS clinical guide. Maturitas 143 (2021) 223–230. https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2020.09.005

36. J. A. Simon, S. R. Davis, S. E. Althof, P. Chedraui, A. H. Clayton, S. A. Kingsberg, R. E. Nappi, S. J. Parish & W. Wolfman (2018): Sexual well-being after menopause: An International Menopause Society White Paper, Climacteric, DOI: 10.1080/13697137.2018.1482647

37. Santoro, N., Roeca, C., Peters, B. A., & Neal-Perry, G. (2021). The menopause transition: signs, symptoms, and management options. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, *106*(1), 1-15.Scott M Nelson, Susan R Davis, Sophia Kalantaridou, Mary Ann Lumsden, Nick Panay, Richard A Anderson, Anti-Müllerian hormone for the diagnosis and prediction of menopause: a systematic review, Human Reproduction Update, Volume 29, Issue 3, May-June 2023, Pages 327–346, https://doi.org/10.1093/humupd/dmac045

38. Scavello, I., Maseroli, E., Di Stasi, V., & Vignozzi, L. (2019). Sexual health in menopause. Medicina, *55*(9), 559.

39. Stute P., (2020). Management of depressive symptoms in peri- and postmenopausal women: EMAS position statement. Maturitas 131 (2020) 91–101. https://doi.

org/10.1016/j.maturitas.2019.11.002

40. Şimşek S.(2022).Türkiye'de Kadın Sağlığı Sorunları ve Etkileyen Faktörler. The Journal of World Women Studies,7(1), 37-44. http://doi.org/10.5281/zenodo.745985

41. https://emas-online.org/wp-content/uploads/2022/05/Calcium-and-postmenopausal-osteoporosis.pdf

42. Tezce MA.,Beydağ K.M., (2021), Menopozdaki Kadınların Menopoza Bakış Açısı ve Cinsel Yaşam Kalitesi. Sağlık ve Toplum, 31(1), 175 - 186.

43. Tiwari S, Prasad R, Wanjari M B, et al. (April 22, 2023) Understanding the Impact of Menopause on Women With Schizophrenia-Spectrum Disorders: A Comprehensive Review. Cureus 15(4): e37979. doi:10.7759/cureus.37979

44. Tozlu, F., (2019). Doğal Menopoz, Cerrahi Menopoz ve Erken Menopozun Yaşam Kalitesi, Cinsel Fonksiyonlar ve Depresyon Üzerine Etkisi Uzmanlık Tezi. Sakarya,2019

45. Turhan, İpek, & Akcan, K. (2022). Current Diagnosis and Treatments of Female Sexual Dysfunction. Gevher Nesibe Journal Of Medical And Health Sciences, 7(17), 57–63Usgu, S. & Çiftçi, F. (2021). Premenopozal Dönem Kadınlarda Aerobik Egzersiz Eğitiminin Menopoz Semptomlarına Etkisi . Black Sea Journal of Health Science , 4 (3) , 274-281 . DOI: 10.19127/bshealthscience.919386

46. Vigneswaran K and Hamoda H. Hormone replacement therapy–Current recommendations. Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology2022;81:8-21.

47. Valerie A Flores and others, Hormone Therapy in Menopause: Concepts, Controversies, and Approach to Treatment, Endocrine Reviews, Volume 42, Issue 6, December 2021, Pages 720–752, https://doi.org/10.1210/endrev/bnab011

48. Whiley, Lilith A., Wright, Ashley, Stutterheim, Sarah E., and Grandy, Gina. (2023). "A Part of Being a Woman, Really": Menopause at Work as "Dirty" Femininity." Gender, Work & Organization: 30(3), 897– 916. https://doi.org/10.1111/gwao.12946 .

49. Kömürcü,Y.(2022). Klimakterik Dönemdeki Kadınlarda Menopozal Semptomlar İle Cinsel İlişkinin İncelenmesi,Yüksek Lisans Tezi,2022

Bölüm 4

CRISPR/CAS SİSTEMİ VE SAĞLIK BİLİMLERİNDEKİ UYGULAMALARI

***Gülşen ULUÇAM ATAY*[1]**
***Ceren SARI*[2]**

1 Gülşen ULUÇAM ATAY, Dr. Öğr. Üyesi, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, ORCID: 0000-0002-8524-9096
2 Ceren SARI, Dr., ORCID: 0000-0002-5387-9851

CRISPR/Cas Sistemi

CRISPR/Cas sistemi, bakteri ve arkelerde DNA'nın spesifik bölgelerini hedefleyip değiştirmek üzere bulunan ve bu mikroorganizmaların savunma mekanizmaları olarak işlev gören bir gen düzenleme aracıdır. CRISPR (düzenli aralıklarla kümelenmiş kısa palindromik tekrarlar) dizileri, bakteri ve arke genomlarında bulunan tekrarlı kısa DNA dizileri olarak literatüre geçmiştir. CRISPR ve CRISPR ile ilişkili proteinler (Cas); bakteriyofajlar, transpozonlar veya plazmitler gibi istilacılara ait genomların kısa dizilerini (aralık dizi) CRISPR lokusuna entegre ederek bir tür genetik hafıza koleksiyonu oluşturur. Bu sayede, önceden karşılaşılan enfeksiyonları ezberleyen bir prokaryotik bağışıklık sistemi oluşur (Hille & Charpentier, 2016; Redman, King, Watson, & King, 2016).

Cas proteinleri, CRISPR/Cas sisteminin önemli bir parçasıdır. Cas grubundan en çok çalışılan protein Cas9'dur. Bu enzim, gen düzenleme sürecinde moleküler bir makas gibi davranır ve RNA güdümlü bir endonükleaz görevi görür. DNA'nın belirli hedef bölgelerinde çift zincir kırıkları oluşturarak kesilme sürecini katalize eder. CRISPR/Cas mekanizmasının bir diğer ana bileşeni olan kılavuz (guide) RNA (gRNA), hedef DNA dizisine tamamlayıcı olan ve Cas proteinini hedef DNA dizisine yönlendiren bir RNA molekülüdür. gRNA, CRISPR RNA (crRNA) ve trans-aktive edici CRISPR RNA (trancrRNA) olarak isimlendirilen iki ana bileşenden oluşur. CRISPR/Cas'ın kullanıldığı in vitro gen düzenleme sistemlerinde crRNA ve trancrRNA birleştirilerek, sentetik olarak tek bir gRNA (single gRNA, sgRNA) tasarlanabilir. crRNA, hedef DNA dizisine tamamlayıcı olan ve hedef bölgenin tanınmasını sağlayan bir segment içerir. trancrRNA ise, Cas proteini ile etkileşime girerek gRNA'nın işlenmesine ve stabilizasyonuna yardımcı olur. Cas, gRNA tarafından hedef bölgeye yönlendirildiğinde, hedef dizinin yanındaki protospacer bitişik motif (PAM) dizisini tanıyarak spesifik ve doğru bağlanmayı sağlar (Şekil 1). Başarılı bağlanmanın ardından Cas, hedef bölgede bir çift zincir kırılmasına neden olur (Wilkinson & Wiedenheft, 2014). Bu kırılmanın ardından, DNA'nın bütünlüğünü yeniden sağlamak için DNA onarım mekanizmaları devreye girer. Bu durumda iki farklı DNA onarım mekanizması söz konusu olabilir. Bunlardan ilki homolog olmayan uç birleştirme (NHEJ)'dir. NHEJ, ekzojen homolog DNA'nın yokluğunda ortaya çıkar. Hücreler tarafından çift zincir kırıklarını onarmak için kullanılan birincil DNA onarım yoludur ve hücre döngüsünün tüm fazlarında aktiftir. CRISPR/Cas sisteminde rastlanılan bir diğer DNA onarım mekanizması ise homolojiye yönelik onarım (HDR)'dır. HDR, NHEJ'ye kıyasla daha az sıklıkta görülmektedir. Çift zincir kırıkları bölgesini çevreleyen dizilere homoloji gösteren bir onarım şablonunun varlığını gerektirir. CRISPR/Cas bağlamında HDR, çift zincir kırıklarını yüksek hassasiyetle onarmak için kullanılabilir (Asmamaw & Zawdie, 2021). Sonuç olarak, meydana gelen bu DNA onarım süreçleri hedef DNA

KAYNAKÇA

Agarwal, N., & Gupta, R. (2021). History, evolution and classification of CRISPR-Cas associated systems. *Prog Mol Biol Transl Sci, 179*, 11-76. doi:10.1016/bs.pmbts.2020.12.012

Akidil, E., Albanese, M., Buschle, A., Ruhle, A., Pich, D., Keppler, O. T., & Hammerschmidt, W. (2021). Highly efficient CRISPR-Cas9-mediated gene knockout in primary human B cells for functional genetic studies of Epstein-Barr virus infection. *PLoS Pathog, 17*(4), e1009117. doi:10.1371/journal.ppat.1009117

Akram, F., Haq, I. U., Sahreen, S., Nasir, N., Naseem, W., Imitaz, M., & Aqeel, A. (2022). CRISPR/Cas9: A revolutionary genome editing tool for human cancers treatment. *Technol Cancer Res Treat, 21*, 15330338221132078. doi:10.1177/15330338221132078

Ali, A., Zafar, M. M., Farooq, Z., Ahmed, S. R., Ijaz, A., Anwar, Z., . . . Maozhi, R. (2023). Breakthrough in CRISPR/Cas system: Current and future directions and challenges. *Biotechnol J*, e2200642. doi:10.1002/biot.202200642

Asmamaw, M., & Zawdie, B. (2021). Mechanism and Applications of CRISPR/Cas-9-Mediated Genome Editing. *Biologics, 15*, 353-361. doi:10.2147/BTT.S326422

Barrangou, R., Fremaux, C., Deveau, H., Richards, M., Boyaval, P., Moineau, S., . . . Horvath, P. (2007). CRISPR provides acquired resistance against viruses in prokaryotes. *Science, 315*(5819), 1709-1712. doi:10.1126/science.1138140

Bolotin, A., Quinquis, B., Sorokin, A., & Ehrlich, S. D. (2005). Clustered regularly interspaced short palindrome repeats (CRISPRs) have spacers of extrachromosomal origin. *Microbiology (Reading), 151*(Pt 8), 2551-2561. doi:10.1099/mic.0.28048-0

Bozok Çetintaş, V., Kaymaz, B. T., & Kotmakçı, M. (2017). Bağışıklık Yanıtından Genom Tasarımına; CRISPR-Cas9 Sistemi. *Türkiye Klinikleri Tıp Bilimleri Dergisi, 37*(1), 27-42. doi:10.5336/medsci.2016-54153

Cai, B., Chang, S., Tian, Y., & Zhen, S. (2023). CRISPR/Cas9 for hepatitis B virus infection treatment. *Immun Inflamm Dis, 11*(5), e866. doi:10.1002/iid3.866

Camporesi, S., & Cavaliere, G. (2016). Emerging ethical perspectives in the clustered regularly interspaced short palindromic repeats genome-editing debate. *Per Med, 13*(6), 575-586. doi:10.2217/pme-2016-0047

Chakraborty, J., Chaudhary, A. A., Khan, S. U., Rudayni, H. A., Rahaman, S. M., & Sarkar, H. (2022). CRISPR/Cas-Based Biosensor As a New Age Detection Method for Pathogenic Bacteria. *ACS Omega, 7*(44), 39562-39573. doi:10.1021/acsomega.2c04513

Chen, X. Z., Guo, R., Zhao, C., Xu, J., Song, H., Yu, H., . . . Zhang, J. Y. (2022). A Novel Anti-Cancer Therapy: CRISPR/Cas9 Gene Editing. *Front Pharmacol, 13*, 939090. doi:10.3389/fphar.2022.939090

Chen, Y., & Zhang, Y. (2018). Application of the CRISPR/Cas9 System to Drug Resistance in Breast Cancer. *Adv Sci (Weinh), 5*(6), 1700964. doi:10.1002/advs.201700964

Cong, L., Ran, F. A., Cox, D., Lin, S., Barretto, R., Habib, N., . . . Zhang, F. (2013). Multiplex genome engineering using CRISPR/Cas systems. *Science, 339*(6121), 819-823. doi:10.1126/science.1231143

Deveau, H., Garneau, J. E., & Moineau, S. (2010). CRISPR/Cas system and its role in phage-bacteria interactions. *Annu Rev Microbiol, 64*, 475-493. doi:10.1146/annurev.micro.112408.134123

Doudna, J. A., & Charpentier, E. (2014). Genome editing. The new frontier of genome engineering with CRISPR-Cas9. *Science, 346*(6213), 1258096. doi:10.1126/science.1258096

Frangoul, H., Altshuler, D., Cappellini, M. D., Chen, Y. S., Domm, J., Eustace, B. K., . . . Corbacioglu, S. (2021). CRISPR-Cas9 Gene Editing for Sickle Cell Disease and beta-Thalassemia. *N Engl J Med, 384*(3), 252-260. doi:10.1056/NEJMoa2031054

Garneau, J. E., Dupuis, M. E., Villion, M., Romero, D. A., Barrangou, R., Boyaval, P., . . . Moineau, S. (2010). The CRISPR/Cas bacterial immune system cleaves bacteriophage and plasmid DNA. *Nature, 468*(7320), 67-71. doi:10.1038/nature09523

Gasiunas, G., Barrangou, R., Horvath, P., & Siksnys, V. (2012). Cas9-crRNA ribonucleoprotein complex mediates specific DNA cleavage for adaptive immunity in bacteria. *Proc Natl Acad Sci U S A, 109*(39), E2579-2586. doi:10.1073/pnas.1208507109

Gümüş, N., & Kaymaz, B. T. (2018). Genom Düzenlemede CRISPR/Cas9 Çağı ve Lösemideki Uygulamaları. *Kafkas Tıp Bilimleri Dergisi, 8*(3), 232-248. doi:10.5505/kjms.2018.94715

Gün Gök, Z., & Cagdas Tunalı, B. (2016). Biology, Mechanism and Applications of CRISPR-Cas Immune System. *Uluslararası Muhendislik Arastirma ve Gelistirme Dergisi, 8*, 11-21. doi:10.29137/umagd.346148

Haft, D. H., Selengut, J., Mongodin, E. F., & Nelson, K. E. (2005). A guild of 45 CRISPR-associated (Cas) protein families and multiple CRISPR/Cas subtypes exist in prokaryotic genomes. *PLoS Comput Biol, 1*(6), e60. doi:10.1371/journal.pcbi.0010060

Hille, F., & Charpentier, E. (2016). CRISPR-Cas: biology, mechanisms and relevance. *Philos Trans R Soc Lond B Biol Sci, 371*(1707). doi:10.1098/rstb.2015.0496

Ishino, Y., Shinagawa, H., Makino, K., Amemura, M., & Nakata, A. (1987). Nucleotide sequence of the iap gene, responsible for alkaline phosphatase isozyme conversion in Escherichia coli, and identification of the gene product. *J Bacteriol, 169*(12), 5429-5433. doi:10.1128/jb.169.12.5429-5433.1987

Jansen, R., Embden, J. D., Gaastra, W., & Schouls, L. M. (2002). Identification of genes that are associated with DNA repeats in prokaryotes. *Mol Microbiol, 43*(6), 1565-1575. doi:10.1046/j.1365-2958.2002.02839.x

Jiang, W., Bikard, D., Cox, D., Zhang, F., & Marraffini, L. A. (2013). RNA-guided editing of bacterial genomes using CRISPR-Cas systems. *Nat Biotechnol, 31*(3), 233-239. doi:10.1038/nbt.2508

Jinek, M., Chylinski, K., Fonfara, I., Hauer, M., Doudna, J. A., & Charpentier, E. (2012). A programmable dual-RNA-guided DNA endonuclease in adaptive bacterial immunity. *Science, 337*(6096), 816-821. doi:10.1126/science.1225829

Kellner, M. J., Koob, J. G., Gootenberg, J. S., Abudayyeh, O. O., & Zhang, F. (2019). SHERLOCK: nucleic acid detection with CRISPR nucleases. *Nat Protoc, 14*(10), 2986-3012. doi:10.1038/s41596-019-0210-2

Khan, S., Mahmood, M. S., Rahman, S. U., Zafar, H., Habibullah, S., Khan, Z., & Ahmad, A. (2018). CRISPR/Cas9: the Jedi against the dark empire of diseases. *J Biomed Sci, 25*(1), 29. doi:10.1186/s12929-018-0425-5

Kortright, K. E., Chan, B. K., Koff, J. L., & Turner, P. E. (2019). Phage Therapy: A Renewed Approach to Combat Antibiotic-Resistant Bacteria. *Cell Host Microbe, 25*(2), 219-232. doi:10.1016/j.chom.2019.01.014

Kosack, C. S., Page, A. L., & Klatser, P. R. (2017). A guide to aid the selection of diagnostic tests. *Bull World Health Organ, 95*(9), 639-645. doi:10.2471/BLT.16.187468

Kotagama, O. W., Jayasinghe, C. D., & Abeysinghe, T. (2019). Era of Genomic Medicine: A Narrative Review on CRISPR Technology as a Potential Therapeutic Tool for Human Diseases. *Biomed Res Int, 2019*, 1369682. doi:10.1155/2019/1369682

Kundar, R., & Gokarn, K. (2022). CRISPR-Cas System: A Tool to Eliminate Drug-Resistant Gram-Negative Bacteria. *Pharmaceuticals (Basel), 15*(12). doi:10.3390/ph15121498

Lakhawat, S. S., Malik, N., Kumar, V., Kumar, S., & Sharma, P. K. (2022). Implications of CRISPR-Cas9 in Developing Next Generation Biofuel: A Mini-review. *Curr Protein Pept Sci, 23*(9), 574-584. doi:10.2174/1389203723666220907110310

Lee, S., Lee, C., Lee, J., Hyang-Hee, S., & Hwang, K.-C. (2015). Cut and paste the genome: Genome editing for research and therapy. *Journal of Cellular Biotechnology, 1*, 95-106. doi:10.3233/JCB-15009

Li, H., Yang, Y., Hong, W., Huang, M., Wu, M., & Zhao, X. (2020). Applications of genome editing technology in the targeted therapy of human diseases: mechanisms, advances and prospects. *Signal Transduct Target Ther, 5*(1), 1. doi:10.1038/s41392-019-0089-y

Liao, H. K., Gu, Y., Diaz, A., Marlett, J., Takahashi, Y., Li, M., . . . Izpisua Belmonte, J. C. (2015). Use of the CRISPR/Cas9 system as an intracellular defense against HIV-1 infection in human cells. *Nat Commun, 6*, 6413. doi:10.1038/ncomms7413

Lima, P. G., Oliveira, J. T. A., Amaral, J. L., Freitas, C. D. T., & Souza, P. F. N. (2021). Synthetic antimicrobial peptides: Characteristics, design, and potential as alternative molecules to overcome microbial resistance. *Life Sci, 278*, 119647. doi:10.1016/j.lfs.2021.119647

Lin, D. M., Koskella, B., & Lin, H. C. (2017). Phage therapy: An alternative to antibi-

otics in the age of multi-drug resistance. *World J Gastrointest Pharmacol Ther, 8*(3), 162-173. doi:10.4292/wjgpt.v8.i3.162

Lino, C. A., Harper, J. C., Carney, J. P., & Timlin, J. A. (2018). Delivering CRISPR: a review of the challenges and approaches. *Drug Deliv, 25*(1), 1234-1257. doi:10.1080/10717544.2018.1474964

Liu, Z., Dong, H., Cui, Y., Cong, L., & Zhang, D. (2020). Application of different types of CRISPR/Cas-based systems in bacteria. *Microb Cell Fact, 19*(1), 172. doi:10.1186/s12934-020-01431-z

Long, C., Amoasii, L., Mireault, A. A., McAnally, J. R., Li, H., Sanchez-Ortiz, E., . . . Olson, E. N. (2016). Postnatal genome editing partially restores dystrophin expression in a mouse model of muscular dystrophy. *Science, 351*(6271), 400-403. doi:10.1126/science.aad5725

Ma, L., Yang, S., Peng, Q., Zhang, J., & Zhang, J. (2023). CRISPR/Cas9-based gene-editing technology for sickle cell disease. *Gene, 874*, 147480. doi:10.1016/j.gene.2023.147480

Makabenta, J. M. V., Nabawy, A., Li, C. H., Schmidt-Malan, S., Patel, R., & Rotello, V. M. (2021). Nanomaterial-based therapeutics for antibiotic-resistant bacterial infections. *Nat Rev Microbiol, 19*(1), 23-36. doi:10.1038/s41579-020-0420-1

Makarova, K. S., Grishin, N. V., Shabalina, S. A., Wolf, Y. I., & Koonin, E. V. (2006). A putative RNA-interference-based immune system in prokaryotes: computational analysis of the predicted enzymatic machinery, functional analogies with eukaryotic RNAi, and hypothetical mechanisms of action. *Biol Direct, 1*, 7. doi:10.1186/1745-6150-1-7

Makarova, K. S., Haft, D. H., Barrangou, R., Brouns, S. J., Charpentier, E., Horvath, P., . . . Koonin, E. V. (2011). Evolution and classification of the CRISPR-Cas systems. *Nat Rev Microbiol, 9*(6), 467-477. doi:10.1038/nrmicro2577

Makarova, K. S., Wolf, Y. I., Alkhnbashi, O. S., Costa, F., Shah, S. A., Saunders, S. J., . . . Koonin, E. V. (2015). An updated evolutionary classification of CRISPR-Cas systems. *Nat Rev Microbiol, 13*(11), 722-736. doi:10.1038/nrmicro3569

Manghwar, H., Lindsey, K., Zhang, X., & Jin, S. (2019). CRISPR/Cas System: Recent Advances and Future Prospects for Genome Editing. *Trends Plant Sci, 24*(12), 1102-1125. doi:10.1016/j.tplants.2019.09.006

McGinn, J., & Marraffini, L. A. (2019). Molecular mechanisms of CRISPR-Cas spacer acquisition. *Nat Rev Microbiol, 17*(1), 7-12. doi:10.1038/s41579-018-0071-7

Mehravar, M., Shirazi, A., Nazari, M., & Banan, M. (2019). Mosaicism in CRISPR/Cas9-mediated genome editing. *Dev Biol, 445*(2), 156-162. doi:10.1016/j.ydbio.2018.10.008

Menard, R., Schoenhofen, I. C., Tao, L., Aubry, A., Bouchard, P., Reid, C. W., . . . Logan, S. M. (2014). Small-molecule inhibitors of the pseudaminic acid biosynthetic pathway: targeting motility as a key bacterial virulence factor. *Antimicrob Agents Chemother, 58*(12), 7430-7440. doi:10.1128/AAC.03858-14

Menchaca, A., Dos Santos-Neto, P. C., Mulet, A. P., & Crispo, M. (2020). CRISPR in livestock: From editing to printing. *Theriogenology, 150*, 247-254. doi:10.1016/j.theriogenology.2020.01.063

Micoli, F., Bagnoli, F., Rappuoli, R., & Serruto, D. (2021). The role of vaccines in combatting antimicrobial resistance. *Nat Rev Microbiol, 19*(5), 287-302. doi:10.1038/s41579-020-00506-3

Mojica, F. J., Diez-Villasenor, C., Garcia-Martinez, J., & Soria, E. (2005). Intervening sequences of regularly spaced prokaryotic repeats derive from foreign genetic elements. *J Mol Evol, 60*(2), 174-182. doi:10.1007/s00239-004-0046-3

Mojica, F. J., Juez, G., & Rodriguez-Valera, F. (1993). Transcription at different salinities of Haloferax mediterranei sequences adjacent to partially modified PstI sites. *Mol Microbiol, 9*(3), 613-621. doi:10.1111/j.1365-2958.1993.tb01721.x

Mulani, M. S., Kamble, E. E., Kumkar, S. N., Tawre, M. S., & Pardesi, K. R. (2019). Emerging Strategies to Combat ESKAPE Pathogens in the Era of Antimicrobial Resistance: A Review. *Front Microbiol, 10*, 539. doi:10.3389/fmicb.2019.00539

Nelson, C. E., Hakim, C. H., Ousterout, D. G., Thakore, P. I., Moreb, E. A., Castellanos Rivera, R. M., . . . Gersbach, C. A. (2016). In vivo genome editing improves muscle function in a mouse model of Duchenne muscular dystrophy. *Science, 351*(6271), 403-407. doi:10.1126/science.aad5143

Nidhi, S., Anand, U., Oleksak, P., Tripathi, P., Lal, J. A., Thomas, G., . . . Tripathi, V. (2021). Novel CRISPR-Cas Systems: An Updated Review of the Current Achievements, Applications, and Future Research Perspectives. *Int J Mol Sci, 22*(7). doi:10.3390/ijms22073327

Pacios, O., Blasco, L., Bleriot, I., Fernandez-Garcia, L., Gonzalez Bardanca, M., Ambroa, A., . . . Tomas, M. (2020). Strategies to Combat Multidrug-Resistant and Persistent Infectious Diseases. *Antibiotics (Basel), 9*(2). doi:10.3390/antibiotics9020065

Pourcel, C., Salvignol, G., & Vergnaud, G. (2005). CRISPR elements in Yersinia pestis acquire new repeats by preferential uptake of bacteriophage DNA, and provide additional tools for evolutionary studies. *Microbiology (Reading), 151*(Pt 3), 653-663. doi:10.1099/mic.0.27437-0

Rasul, M. F., Hussen, B. M., Salihi, A., Ismael, B. S., Jalal, P. J., Zanichelli, A., . . . Taheri, M. (2022). Strategies to overcome the main challenges of the use of CRISPR/Cas9 as a replacement for cancer therapy. *Mol Cancer, 21*(1), 64. doi:10.1186/s12943-021-01487-4

Redman, M., King, A., Watson, C., & King, D. (2016). What is CRISPR/Cas9? *Arch Dis Child Educ Pract Ed, 101*(4), 213-215. doi:10.1136/archdischild-2016-310459

Rosini, R., Nicchi, S., Pizza, M., & Rappuoli, R. (2020). Vaccines Against Antimicrobial Resistance. *Front Immunol, 11*, 1048. doi:10.3389/fimmu.2020.01048

Schwank, G., Koo, B. K., Sasselli, V., Dekkers, J. F., Heo, I., Demircan, T., . . . Clevers, H. (2013). Functional repair of CFTR by CRISPR/Cas9 in intestinal stem cell or-

ganoids of cystic fibrosis patients. *Cell Stem Cell, 13*(6), 653-658. doi:10.1016/j.stem.2013.11.002

Shinwari, Z. K., Tanveer, F., & Khalil, A. T. (2018). Ethical Issues Regarding CRISPR Mediated Genome Editing. *Curr Issues Mol Biol, 26*, 103-110. doi:10.21775/cimb.026.103

Tabebordbar, M., Zhu, K., Cheng, J. K. W., Chew, W. L., Widrick, J. J., Yan, W. X., . . . Wagers, A. J. (2016). In vivo gene editing in dystrophic mouse muscle and muscle stem cells. *Science, 351*(6271), 407-411. doi:10.1126/science.aad5177

Tariq, A., Mushtaq, M., Yaqoob, H., Bhat, B. A., Zargar, S. M., Raza, A., . . . Mir, R. A. (2023). Putting CRISPR-Cas system in action: a golden window for efficient and precise genome editing for crop improvement. *GM Crops Food, 14*(1), 1-27. doi:10.1080/21645698.2023.2219111

Uddin, F., Rudin, C. M., & Sen, T. (2020). CRISPR Gene Therapy: Applications, Limitations, and Implications for the Future. *Front Oncol, 10*, 1387. doi:10.3389/fonc.2020.01387

Wang, J. Y., & Doudna, J. A. (2023). CRISPR technology: A decade of genome editing is only the beginning. *Science, 379*(6629), eadd8643. doi:10.1126/science.add8643

Wilkinson, R., & Wiedenheft, B. (2014). A CRISPR method for genome engineering. *F1000Prime Rep, 6*, 3. doi:10.12703/P6-3

Wu, S. S., Li, Q. C., Yin, C. Q., Xue, W., & Song, C. Q. (2020). Advances in CRISPR/Cas-based Gene Therapy in Human Genetic Diseases. *Theranostics, 10*(10), 4374-4382. doi:10.7150/thno.43360

Wu, Y., Battalapalli, D., Hakeem, M. J., Selamneni, V., Zhang, P., Draz, M. S., & Ruan, Z. (2021). Engineered CRISPR-Cas systems for the detection and control of antibiotic-resistant infections. *J Nanobiotechnology, 19*(1), 401. doi:10.1186/s12951-021-01132-8

Xu, Z., Wang, Q., Zhong, H., Jiang, Y., Shi, X., Yuan, B., . . . Yang, Y. (2022). Carrier strategies boost the application of CRISPR/Cas system in gene therapy. *Exploration (Beijing), 2*(2), 20210081. doi:10.1002/EXP.20210081

Yang, Y., Xu, J., Ge, S., & Lai, L. (2021). CRISPR/Cas: Advances, Limitations, and Applications for Precision Cancer Research. *Front Med (Lausanne), 8*, 649896. doi:10.3389/fmed.2021.649896

Yin, D., Ling, S., Wang, D., Dai, Y., Jiang, H., Zhou, X., . . . Cai, Y. (2021). Targeting herpes simplex virus with CRISPR-Cas9 cures herpetic stromal keratitis in mice. *Nat Biotechnol, 39*(5), 567-577. doi:10.1038/s41587-020-00781-8

Zhang, X. (2022). Development of CRISPR-Mediated Nucleic Acid Detection Technologies and Their Applications in the Livestock Industry. *Genes (Basel), 13*(11). doi:10.3390/genes13112007

Zhang, X. H., Tee, L. Y., Wang, X. G., Huang, Q. S., & Yang, S. H. (2015). Off-target Effects in CRISPR/Cas9-mediated Genome Engineering. *Mol Ther Nucleic Acids, 4*(11), e264. doi:10.1038/mtna.2015.37

Bölüm 5

SEMPTOM YÖNETİMİ: BAŞ DÖNMESİ VE HEMŞİRELİK YAKLAŞIMI

Neşe İŞCAN AYYILDIZ[1]

1 Öğr. Gör. Dr; Trabzon Üniversitesi Tonya Meslek Yüksekokulu Sağlık Bakım Hizmetleri Bölümü, Evde Hasta Bakım Programı. neseayyildiz@trabzon.edu.tr ORCID No: 0000-0003-0976-8000

GİRİŞ

İnsan vücudunda denge birçok sistem ve organın iş birliği içinde çalışmasıyla oluşan bir durumdur.

Bedenimizdeki çoğu sistemin denge üzerine etkisi vardır ancak kas-iskelet, sistemi, merkezi, sinir, sistemi, kardiyovasküler, sistem, gözler ve kulaklar en önemlilerindendir. Denge içinde çalışan bu yapılardan herhangi birinde normal dışı bir fonksiyon olması baş dönmesi hissinin oluşmasına yol açabilmektedir (O'Handley, 2019). Baş dönmesi temelde ''bireyin kendisi ve çevresi arasında mekânsal ilişkinin bozulmasıyla ortaya çıkan bir algı'' olarak ifade edilir. Günümüzde hem nöroloji hem de genel tıp kliniklerine başvuruların sıkça olmasına neden olan şikayetlerdendir (Post ve Dickerson, 2010). Bireyler baş dönmesini, gerçek baş dönmesi (vertigo), bayılacakmış gibi olma (presenkop), dengesizlik (unsteadiness) ve sersemlik hissi (light-headness) gibi birçok farklı semptom ve duyguyu tanımlamak amacıyla kullanırlar (Çelebisoy 2013).

Epidemiyoloji

Özelikle yaşlı hastalarda çok sık görülen baş dönmesi 65 yaş üstü hastaların %30'unu, 85 yaş üstü hastaların %50'sini, genel popülasyonun yaklaşık %20-30' unu etkileyen bir semptomdur. Toplumun çok büyük bir kısmını etkileyen ve buna bağlı işgücü kayıplarına yol açan, etkilediği bireylerin yaşam kalitesinin bozulmasına neden olan, bazen de yaşamı tehdit eden hastalıkların belirtisi olabileceği için önemle üzerinde durulması gerekmektedir (Ardıç, 2014; Post ve Dickerson, 2010)

Vestibüler Sistem Fizyolojisi

Vestibüler sistem periferik, vestibüler, sistem ve santral, vestibüler, system olmak üzere iki bölümde incelenirPeriferik vestibüler sistem, vestibüler sinir ve vestibüler labirent gibi yapıları içerir. Santral vestibüler system ise 4 adet vestibüler çekirdekten ve bu çekirdeklerin ikincil nöronları ile birbirleriyle bağlantılarından oluşur (Kahveci ve Kuzu, 2016).

- ***Santral Vestibüler Sistem***

Dengenin düzenlenmesi, göz hareketlerinin kontrol edilmesi, vücudun tekrarlayan hareketlerinin koordinasyonu, solunum sistemi, gastrointestinal sistem ve kardiyovasküler sistemin bir kısmının yönetimi gibi birçok system fonksiyonelliğinin normal seyrinde beyin sapı önemli bir rol oynar. Beyin sapında bulunan retiküler ve vestibüler çekirdeklerle yer çekimine karşı vücut desteklenir, hareket ve denge sağlanır (Hall, 2015).

KAYNAKÇA

Akdal G. *Vertigoya Yaklaşım*. adresinden 14 Haziran 2023 tarihinde alınmıştır.

Ardıç F.N. Tümkaya F. Tümkaya S. ve Özdel O. (2014). Ankaralı H. Baş dönmesi olan hastalarda SCL-90R ve kısa formların kullanımının değerlendirilmesi. Nobel Med; 10(2): 18-24

Ardıç, F.N. ve Tümkaya, F. (2015). Fobik postural vertigo-kronik subjektif dengesizlik. Türkiye Klinikleri Journal of Ear Nose and Throat- Special Topics, 8(3), 61-66.

Balaban Ö. Nacır B. Erdem H.R. ve Karagöz A. (2009). Denge fonksiyonunun değerlendirilmesi. *Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Bilimleri Dergisi*. 12:133-9.

Baydan M. ve Yılmaz S. (2018) Denge testleri. *Ankara Sağlık Bilimleri Dergisi*, (2), 70-76

Bronstein, A.M. ve Lempert, T. (2010) Management of the patient with chronic dizziness. *Restorative Neurology And Neuroscience*, 28(1), 83-90

Chu Y.T, Cheng L. (2007) Vertigo and dizziness. Acta Neurol Taiwan;16(1):50–60.

Cohen, H.S., ve Kimball, K.T. (2003). Increased independence and decreased vertigo after vestibular rehabilitation. Otolaryngology—Head and Neck Surgery, 128(1), 60-70.

Cohen, H., Rubin, A.M. ve Gombash, L. (1992). The team approach to treatment of the dizzy patient. Archives of Physical Medicine and Rehabilitation, 73(8), 703-708.

Çelebisoy N**.** (2013). Vestibüler sistem anatomi ve fizyolojisi. *Turkiye Klinikleri J Neurol-Special Topics*;6(2):1-9

Çelik S. ve Yeşilbakan Ö. (2015) Dahili ve cerrahi hastalıklar hemşireliği. 3. Basımdan Çeviri.

Dağkıran M. Sürmelioğlu Ö. Ay Oymak Ö. (2015). Benign paroksismal pozisyonel vertigoda tanı ve tedavi yöntemleri. *Arşiv Kaynak Tarama Dergisi.* 24(4):555-564

Furman JM. Cass SP. (1999). Bening paroxsysmal positional vertigo. N. Engl J Med; 341:1590.

Güneri, E.A. (2015). Benign paroksismal pozisyonel vertigo. *Türkiye Klinikleri Journal of Ear Nose and Throat-Special Topics*, 8(3), 5-12

Hall J. (2013). Guyton ve Hall Tıbbi Fizyoloji. In: Guyton ve Hall Tıbbi Fizyoloji.

Havia M, Kentala E, Pyykkö I. (2005). Prevalence of menière's disease in general population of southern finland. Otolaryngol Head Neck Surg; 133(5):762–8.

Jaswinder SS, Peter AR. (2016;) Clinical examination and management of the dizzy patient.

British Journal of Hospital Medicine. 77(12):692–8.

Johkura K. (2021). Vertigo and dizziness. Rinsho Shinkeigaku. 19;61(5):279-287. Japanese. doi: 10.5692/clinicalneurol.cn-001570. Epub. PMID: 33867417.

Karataş M. (2015). Vestibüler Nörit. Nöro-Oftalmoloji 2014 Tanı ve Tedavi Rehberi.

Kahveci OK. ve Kuzu S. (2016). Periferik Vertigoya Yaklaşım. Klin Tıp Aile Hekim Derg. 8(4):21–8.

Kerber, K.A. ve Baloh, R.W. (2011). The evaluation of a patient with dizziness. neurological clinical practice,1(1):24-33.

Koçdor P. (2020). Pathogenesis and pathophysiology of Meniere's disease: An update. Turkish J Ear Nose Throat, 29(4):200–6.

Marzo SJ, Leonetti JP, Raffin MJ, ve Letarte P. (2004). Diagnosis and management of post-traumatic vertigo. Laryngoscope 114(10):1720–3.

Muncine, H.L., Sirmans, S.M. ve James, E. (2017). Dizziness: Approach to evaluating and management. american family physician, 95(3), 154-162.

Newman-Toker DE, Hsieh Y-H, Camargo CA, Pelletier AJ, Butchy GT. ve Edlow JA. (2008). Spectrum of dizziness visits to US emergency departments: cross-sectional analysis from a nationally representative sample. Mayo Clin Proc, 83(7):765–75.

O'Handley J, Tobin E, Shah A. Ve Mıstık S. (2019). Textbook of Family Medicine (Aile Hekimliği). 9. Baskı. Ankara: Güneş Tıp Kitabevi;. 312–5 p.

Özdek, A. (2008). Vertigo: temel bilgiler. Current Practice in Otorhinolaryngology & Head and Neck Surgery, 4(4):1-10

Post RE, Dickerson LM. (2010). Dizziness: A diagnostic approach. Am Fam Physician;82(4):361–8, 369.

Seok, J.I., Lee, H.M., Yoo, J.H., ve Lee, D. K. (2008). Residual dizziness after successful repositioning treatment in patients with benign paroxysmal positional vertigo. Journal of Clinical Neurology, 4(3), 107-110.

Schachern PA, Paparella MM, Hybertson R, Sano S ve Duvall AJ. (1992). 3rd. Bacterial tympanogenic labyrinthitis, meningitis, and sensorineural damage. Arch Otolaryngol Head Neck Surg, 118:53-7.

Soyuer F. ve İsmailoğulları S. (2009). Yaşlılık ve denge. *Türk Serebrovasküler Hastalıklar Dergisi* 15:1; 1-5

Tursun S, Şimşek G, ve Bayar Muluk N. (2017). Vertigonun medikal tedavisi. *Turk J Clin Lab*; 8(1): 23-27.

Tursun S, Şimşek G ve Bayar Muluk N. (2016) Meniere hastalığı. Turk J Clin Lab. 7(3) 77-82

Tusa, R.J. (2014). Management of psychological problems and the dizzy patient. Herdman, S.J. ve Clendaniel, R. (Ed.). (4bs). (s.296-308). Vestibular Rehabilitation. Phila-delphia: FA Davis Company.

Türk B, Akpinar M, Kaya KS, Korkut AY. ve Turgut S. (2019). Benign Paroxysmal

Positional Vertigo: Comparison of Idiopathic BPPV and BPPV Secondary to Vestibular Neuritis. Ear, Nose Throat J. 1–4.

Yacovino, D.A. ve Luis, L. (2014). Pharmacologic treatment of vestibular disorders. Vestibular Disorders Association, 1-8.

Yayla E.M. (2014). Birinci basamakta baş dönmesi ayırıcı tanısı. *Ankara Medical Journal* Cilt:14, ss:59-64

Zamysłowska-Szmytke, E. Szostek-Rogula, S. ve Ślıwıńska-Kowalska, A.M. (2015). Bedside examination for vestibular screening ın occupational medicine. *International Journal of Occupational Medicine and Environmental Health,* 28(2):379 – 387

Zatonski, T. Temporale, H. Holanowska, J. ve Kreciciki, T. (2014). Current views on treatment of vertigo and dizziness. J. Med Diag Meth, 3(1).

Zwergal A, Möhwald K. Ve Dieterich M. (2017). Schwindel in der Notaufnahme. Vertigo and dizziness in the emergency room]. NervenarztJun; 88(6):587-596. German. doi: 10.1007/s00115-017-0342-y. PMID: 28484820.

Walker JS. ve Barnes SB. (1998). Dizziness. Emerg Med Clin North Am; 16: 845–75.

Watson SR, Halmagyi GM. ve Colebatch JG. (2000). Vestibular hypersensitivity to sound (tullio phenomenon): structural and functional assessment. Neurology, 54(3):722–8.

Bölüm 6

TELEREHABİLİTASYON HİZMETLERİNDE ERGOTERAPİNİN ROLÜ VE ETKİSİ

Uğur ARSLAN[1]
Sevda ASQAROVA

1 Uzm. Erg. Uğur ARSLAN, Siirt Eğitim ve Araştırma Hastanesi, ORCID ID: 0000-0002-1048-0621
Prof. Dr. Sevda ASQAROVA, Üsküdar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, ORCID ID: 0000-0002- 3469-9409

GİRİŞ

İnsanlık varoluştan itibaren devamlı bir şekilde yenilikler keşfetmekte, gelişmekte ve bunları üzerine koyarak yeni fikirler ortaya çıkarmaktadır. Sağlık alanı da bu fikirler ışığında insanlığın iyilik halini arttırmak için literatürüne farklı ve etkili yöntemler ortaya koymuştur ve koymaya da devam etmektedir. Bu yöntemler arasında da ortaya çıkışı 70 yıldan daha eskilere dayanan telesağlık terimi, günümüze kadar çeşitli alanlarla ve farklı tanımlamalarla karşımıza çıkmıştır. Farklı metotlar ve araçlarla yapılan çalışmalar son yıllarda hız kazanmıştır bu da göstermektedir ki hala gelişmekte olan bir alandır (Sood ve ark., 2007). Her alanda olduğu gibi telesağlık hizmetlerinin olumlu ve olumsuz yönleri bulunduğunu unutmamak gerekmektedir. İnsanlara teknolojik ürünler ile ortamdan bağımsız verilen sağlık hizmetleri zamandan, mekandan, ekonomiden, sosyal ve güvenlik açısından katkıları olduğu gibi bu yöntemin her derde deva bir yöntem olarak da bakılmaması gerektiği farklı engellerinde ortaya çıktığı uzmanlarca bildirilmektedir (Latifi ve ark., 2012).

Telesağlık uygulamalarına bakıldığında değerlendirme, izleme, önleme, müdahale, süpervizyon, eğitim ve danışma gibi hizmetleri kapsamaktadır (Amerikan Telemedicine Association, 2017). Ergoterapi ve telesağlık uygulamalarına baktığımızda danışanlara sunduğu hizmetler aynı başlık altında toplandığı görülmektedir. Mevcut çalışmalara bakıldığında ergoterapi müdahaleleri olarak sunulacak telesağlık uygulamalarını desteklemektedir (AOTA, 2013).

Telesağlık, uzaktan erişimli hizmetlerin genel adını oluşturmaktadır bu yüzden alt terimlerinden birisi olan telerehabilitasyon sağlık profesyonellerinin rehabilitasyon ekiplerince uygulanan kısmında yer almaktadır.

Ergoterapi ve telerehabilitasyon hizmetlerinin bu denli iç içe olmasının ve uygulanabilirlik açısından fayda sağlamasında belirli hususlar dikkat çekmektedir. Ergoterapi, kişilerin hayatlarına her anlamıyla dokunması, farklı meslek gruplarını içinde barındırması, kişilerin beslenme, fiziksel, psikolojik, gelişimsel durumları ile ilgilenmesi, telerehabilitasyon hizmetlerinin de çok yönlü olmasıyla ortak yürütülen bir hizmet olarak görmek mümkündür (Arslan ve Asqarova, 2022).

Ergoterapi

Ergoterapi, ‘’ Farklı tanı ve yaş grupları içerisinde bulunan danışanların rehabilitasyon süreçlerinde değerlendirme, süreci yönetme ve rehabilitasyon uygulamalarında fonksiyonelliği, iyilik halini ve bağımsızlığı arttırdığı kanıtlanmış bir meslek dalı’’ olarak tanımlaması Amerikan Ergoterapi Derneği (AOTA) tarafından 2021 yılında yapılmıştır. Bir kişinin engeli olsun ya da olmasın kişilerin ihtiyaçları doğrultusunda kendileri için önemli olan sağlık, sosyal yeterlilik, benlik saygısı, bağımsızlık ve kişinin rolleri gibi görevlere

KAYNAKÇA

Akdemir P. D. N. , Akkuş A. Rehabilitasyon ve Hemşirelik. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi. 2006; 13(1): 82-91.

Alexander M.(2021). *Telerehabilitation Principles And Practice.* Elsevier

American Occupational Therapy Association (2021) Definition of Occupational Therapy Practice for the AOTA Model Practice Act https://www.aota.org/

American Occupational Therapy Association (AOTA). Telehealth in occupational Therapy. *Am J Occup Ther*. 2018;72(Suppl 2). https://doi.org/10.5014/ajot.2018.72S219. 7212410059p1.

American Occupational Therapy Association [AOTA]. (2018). Telehealth in occupational therapy [Position Paper]. *American Journal of Occupational Therapy, 72*(Suppl. 2), 7212410059. https://doi.org/10.5014/ajot.2018.72S219

American Occupational Therapy Association. (2010). Tips on talking to the public. Retrieved November 16, 2011, from www.promoteot.org/AI_OTM-link07.html

American Occupational Therapy Association. (2013). Telehealth [Position paper]. American Journal of Occupational Therapy, 67(Suppl), S69-S90. doi:10.5014/ajot.2013.67S69.

American Occupational Therapy Association. (n.d.-b). Special Interest Sections. 2021. https://www.aota. org/Practice/Manage/SIS.aspx.

Amerikan Ergoterapi Derneği.(2008).Sağlığın geliştirilmesinde ve hastalık ve sakatlığın önlenmesinde uğraşı terapisi.Amerikan Ergoterapi Dergisi,62,694–703. http://dx.doi.org/10.5014/ajot.62.6.694

AOTA. (2021). Telerehabilitation Usage Rates By Occupational Therapist https://www.aota.org/career/state-of-the-profession/occupational-therapy-essential-through-the-pandemic

Arslan, U. (2022). Occupational therapy intervention on mental health in the COVID-19 pandemic: telerehabilitation . Journal of Medical Topics and Updates , 1 (2) , 81-84 . Retrieved from https://dergipark.org.tr/tr/pub/jomtu/issue/71642/1131439

Arslan, U. & Asqarova, S. (2022). Occupational therapy intervention on mental health in the COVID-19 pandemic: telerehabilitation . Journal of Medical Topics and Updates , 1 (2) , 81-84 . Retrieved from https://dergipark.org.tr/tr/pub/jomtu/issue/71642/1131439

Arslan, U. & Asqarova, S. (2022). Occupational therapy intervention on mental health in the COVID-19 pandemic: telerehabilitation . Journal of Medical Topics and Updates , 1 (2) , 81-84 . Retrieved from https://dergipark.org.tr/tr/pub/jomtu/issue/71642/1131439

Asqarova, S (2022). Ergoterapide İnterdisipliner Yaklaşımlar. Üsküdar Üniversitesi Ya-

yınları. ISBN - 978-605- 9596-55-8

Asqarova, S (2022). Özel Öğrenme Güçlüğüne Multidisipliner Yaklaşım. Üsküdar Üniversitesi Yayınları. ISBN - 978-605-9596-56-5

Asqarova, S. , Çelik, A. R. & Tutgun-ünal, A. (2021). Üniversite Öğrencilerinin Eş Seçim Tutumlarında Değer Yönelimlerinin Etkileri . OPUS International Journal of Society Researches , 17 (38) , 5042-5070 . DOI: 10.26466/opus.883241

Asqarova, S. (2015). Occupational Therapy and Creative Arts Therapy. Pinnacle Medicine & Medical Sciences, Vol. 2 (8). (ISSN: 2360-9516)

Asqarova, S. (2017). The Role Of Occupation Therapy (Ergo Therapy) Activity And The Influence Of Musical Therapy In The Treatment Of Memory Loss Due To Alzheimer's. Pinnacle Medicine & Medical Sciences. Vol. 4 (3), 2017. (ISSN: 2360-9516)

Asqarova, S. & Ari, M. (2023). BÖLÜM 2 SEZARYENLE DOĞAN ÇOCUKLARIN GELİŞİMİNDE DUYUSAL FONKSİYONA ERGOTERAPİ ETKİSİ*.

Asqarova, S. & Öztek, İ. (2021). *Ergoterapi Penceresinden Patoloji.* Üsküdar Üniversitesi Yayınları-47. ISBN 978-605-9596-52-7

Asqarova, S. & Pekel, E. (2022). Karpal Tünel Sendromu Tedavisinde Ergoterapinin Yeri Dergi: Demiroğlu Tıp Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri. (Dergi Park Yönetimi tarafından kabul yazısı mevcuttur)

Asqarova, S. & Pural, H. (2023). Gazilerin Yaralanma Sebepleri İle Hayata Katılımlarını Etkileyen Faktörleri. Sağlık Bilimlerinde Uluslararası Araştırma ve Derlemeler, (10) , 141-168

Asqarova, S. & Üstünkaya, M. (2023). Şizofreni Hastası Bireylerde Yaşanan Bilişsel Gerilemenin Giderilmesine ve İşlevselliğin Arttırılmasına Ergoterapi Perspektifinden Bakış . Artuklu International Journal of Health Sciences , 3 (1) , 82-87 . DOI: 10.58252/artukluder.1233061

Asqarova, S. & Yalçınkaya, M. (2022). Travmatik El Yaralanması Geçiren Bireylerde Gözlenen Ağrı Durumu ve Psikososyal Bakış. Uluslarası Sterilizasyon Cerrahi Enfeksiyon Hemşireleri Dergisi. https://doi.org/10.5281/zenodo.7502494

ASQAROVA, S., & ZENGİN, T. T. (2022). Ekran Maruziyeti Bulunan Çocuklarda Ergoterapinin Duyusal Etkileri. *PEARSON JOURNAL*, *7*(19), 140–145. https://doi.org/10.46872/pj.543

Barlow, I.G, Liu, L, & Sekulic, A. (2009). Wheelchair seating assessment and intervention: A comparison between telerehabilitation and face-to-face service. International Journal of Telerehabilitation, 1(1), 17-28. doi: 10.5195/ ijt.2009.868 Retrieved from http://telerehab.pitt.edu/ojs/ index.php/Telerehab/article/view/868

Cason J. Telehealth and occupational therapy: integral to the triple aim of health care reform. *Am J Occup Ther*. 2015;69(2):1–8. https://doi.org/10.5014/ajot.2015.692003.

Cason J. Telehealth opportunities in occupational therapy through the Affordab-

le Care Act. *Am J Occup Ther*. 2012;66(2):131–136.https://doi.org/10.5014/ajot.2012.662001.

Cason, J. (2014). Telehealth: A Rapidly Developing Service Delivery Model for Occupational Therapy. International Journal of Telerehabilitation, 6(1), 29–36. https://doi.org/10.5195/ijt.2014.6148*

CBR, A strategy for rehabilitation, equalization of opportunities poverty reduction and social inclusion of people with disabilities, Joint Position Paper, 2004

Children's Hospital of Richmond at Virginia Commonwealth University. (2014). Feeding program. Retrieved from http:// www.chrichmond.org/Services/Feeding-Program.htm

Clawson, B., Selden, M., Lacks, M., Deaton, A., Hall, B., & Bach, R. (2008). Complex pediatric feeding disorders: Using teleconferencing technology to improve access to atreatment program. Pediatric Nursing, 34, 213-216.

College of Occupational Therapists (2016) Interventions recorded by occupational Therapists. London: COT. Available at: https://www.cot.co.uk/Interventions-recorded-by-occupational-Therapists

Corey T. Perspectives of occupational therapy practitioners on benefits and barriers on providing occu- pational therapy services via telehealth. *Student CapstoneProjects*. 2019. Retrieved from https://soar.usa. edu/capstones/12.

Dahl-Popolizio, S., Carpenter, H., Coronado, M., Popolizio, N. J., & Swanson, C. (2020). Telehealth for the Provision of Occupational Therapy: Reflections on Experiences During the COVID-19 Pandemic. International journal of telerehabilitation, 12(2), 77–92. https://doi.org/10.5195/ijt.2020.6328

Dahl-Popolizio, S., Carpenter, H., Coronado, M., Popolizio, N. J., & Swanson, C. (2020). Telehealth for the Provision of Occupational Therapy: Reflections on Experiences During the COVID-19 Pandemic. International journal of telerehabilitation, 12(2), 77–92. https://doi.org/10.5195/ijt.2020.6328

Drum, K., & Littleton. (2014*). Therapeutic boundaries in Telepsychology: Unique Issues and Best Practice Recommendations*. Professional Psychology: Research and Practice, 45(5). 309-315

Frantz, A. (2004). Matching telehealth applications to the patient, clinician, and agency's needs. Home Healthcare Nurse 22(10), 672-675. *

Gürşen, C. (2013). Tele-rehabilitasyon. Hacettepe Üniversitesi Fizyoterapi Seminerleri. 151-161.

Hoffmann, T., Russell, T., Thompson, L., Vincent, A., & Nelson, M. (2008). Using the internet to assess activities of daily living and hand function in people with Parkinson's disease. NeuroRehabilitation, 23, 253-261.

Holm M. B. (2000). The 2000 Eleanor Clarke Slagle Lecture. Our mandate for the new millennium: evidence-based practice. *The American journal of occupational therapy : official publication of the American Occupational Therapy Association*, *54*(6), 575–585. https://doi.org/10.5014/ajot.54.6.575

IOM (Institute of Medicine). 1996. Telemedicine: A guide to assessing telecommunications for health care. Washington, DC: National Academy Press.

Jenkins, RL. & White, P. (2001). Telehealth advancing nursing practice. Nursing Outlook; 49 (2), 100-105, doi:10.1067/mno.2001.111933

Keskin, H. G. & Özhelvacı, İ. (2022). Tele sağlık sistemi ve hemşirelik . Paramedik ve Acil Sağlık Hizmetleri Dergisi , 3 (1) , 36-45 . DOI: 10.54862/pashid.990052

Langbecker, D. H., Caffery, L., Taylor, M., Theodoros, D., & Smith, A. C. (2019). Impact of school-based allied health therapy via telehealth on children's speech and language, class participation and educational outcomes. Journal of Telemedicine and Telecare, 25(9), 559–565. https://doi.org/10.1177/1357633X19875848

Latifi, R., E. Dasho, I. Lecaj, K. Latifi, F. Bekteshi, M. Hadeed, C. R. Doarn, and R. C. Merrel. 2012. Beyond "initiate-build-operate-transfer" strategy for creating sustainable telemedicine programs: Lesson from the first decade. *Telemedicine Journal and e-Health* 18(5):388-390.

NHS (2016, March). Commissioning Guidance For Rehabilitation. NHS (2016, March). Commissioning Guidance For Rehabilitation. https://www.england.nhs.uk/wp-content/uploads/2016/04/rehabilitation-comms-guid-16-17.pdf

NHS England. Commissioning guidance for rehabilita- tion. Publications Gateway reference no: 04919, https:// www.england.nhs.uk/wp-content/uploads/2016/04/rehabilitation-comms-guid-16-17.pdf

RACGP (2019). The Royal Australian College of General Practitioners. Telehealth videoconsultations guide. East Melbourne, Vic: RACGP, 2019.

Sinforiani E, Banchieri L, Zucchella C, Pacchetti C, Sandrini G. Cognitive rehabilitation in Parkinson's disease. Arch Gerontol Geriatr. 2004;38(SUPPL.):387–91

Sood, S., V. Mbarika, S. Jugoo, R. Dookhy, C. R. Doarn, N. Prakash, and R. C. Merrel. 2007. What is telemedicine? A collection of 104 peer-reviewed perspectives and theoretical underpinnings. *Telemedicine Journal and e-Health* 13(5):573-590.

The American Journal of Occupational Therapy, 2005, Vol. 59(6), 656-660.https://doi.org/10.5014/ajot.59.6.656

Tindall, L. R., & Huebner, R. A. (2009). The impact of an application of telerehabilitation technology on caregiver burden. *International journal of telerehabilitation*, *1*(1), 3–8. https://doi.org/10.5195/ijt.2009.5559

Wade D. T. (2020). What is rehabilitation? An empirical investigation leading to an evidence-based description. *Clinical rehabilitation*, *34*(5), 571–583. https://doi.org/10.1177/0269215520905112

WHO ve World Bank (2010). World Report On Disabiltiy. https://www.who.int/publications/i/item/9789241564182

William MM Levack, Sarah G. Dean, Richard J. Siegert & Kath M. McPherson (2006) Rehabilitasyonda hedef planlamanın amaçları ve mekanizmaları: Kritik bir ayrım ihtiyacı, Engellilik ve Rehabilitasyon, 28:12, 741-749, DOI : 10.1080/09638280500265961

World Federation of Occupational Therapists [WFOT]. (2016). Code of Ethics (revised 2016). https://www.wfot.org/resources/code-of-ethics

World Federation of Occupational Therapists. (2014). '' Position Statement on Telehealth. International Journal of Telerehabilitation, 6(1), 37–40. https://doi.org/10.5195/ijt.2014.6153

World Federation of Occupational Therapists. World Federation of Occupational Therapists' Position Statement on Telehealth. International Journal of Telerehabilitation. (2014) ;6: (1):37–40. doi:10.5195/ijt.2014.6153

World Health Organization. (2010). Mental Health and Development report. http://whglibdoc.who.intipublications/201 0/9789241563949 eng.pdf

World Health Organization. (2017). Rehabilitation 2030: A call to action. Concept note. https://www.who.int/disabilities/care/ConceptNote.pdf?ua=1&ua=1

Wosik, J., Fudim, M., Cameron, B., Gellad, Z. F., Cho, A., Phinney, D., Curtis, S., Roman, M., Poon, E. G., Ferranti, J., Katz, J. N., & Tcheng, J. (2020). Telehealth transformation: COVID-19 and the rise of virtual care. Journal of the American Medical Informatics Association, 27(6), 957–962. https://doi.org/10.1093/jamia/ocaa067

Wosik, J., Fudim, M., Cameron, B., Gellad, Z. F., Cho, A., Phinney, D., Curtis, S., Roman, M., Poon, E. G., Ferranti, J., Katz, J. N., & Tcheng, J. (2020). Telehealth transformation: COVID-19 and the rise of virtual care. Journal of the American Medical Informatics Association, 27(6), 957–962. https://doi.org/10.1093/jamia/ocaa067

Bölüm 7

DİN VE KÜLTÜR'ÜN ÜREME SAĞLIĞINA ETKİSİ

Pelin TİNTAŞ[1]
Mahide DEMİRELÖZ AKYÜZ[2]

1 Ebe, Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü
Ebelik Anabilim Dalı, İzmir/Türkiye
2 Dr. Öğr. Üyesi, Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi,
Ebelik Bölümü İzmir/Türkiye,0000-0002-2774-892X

GİRİŞ

Üreme sağlığı, sadece üreme sistemi işlevlerinin aksaması değil, üremenin her yönüyle tam bir iyilik hali içerisinde bulunmasıdır ve amacı bireylerin gerekli üreme sağlığı gereksinimlerini karşılamasına yardımcı olmak, yüksek riskli gebelik, cinsel yolla bulaşan hastalıkları ve oluşabilecek komplikasyonları önlemek, yaşamın daha erken dönemindeki gençlere üreme sağlığı konusunda farkındalık yaratmak ve sağlıklı davranışları özendirmek, adölesan gebelikleri azaltmak gibi durumları kapsar (Şimşek,2019). Üreme hakları ve cinsel haklar, kişilerin sahip oldukları temel hak ve özgürlüklerin üreme sağlıklarında ve cinsel hayatlarında da bu özgürlüğe sahip olmalarına ve bireyin yaşamını korur, herkese eşit olarak tanınır ve başkasına devredilemez ancak kültür veya inançlar üreme ve cinsel hayata zarar verebilir veya sorunlara yol açabilir (Aşçı,2017). Ülkemizde ve diğer ülkelerde zaman zaman nüfus üzerine olan politikalar kadınların bedenlerini ve haklarını hiçe sayarak düzenlenmiştir (Iddris,2023). Kahire'de 1994 yılında gerçekleştirilen ICPD'ye göre üreme sağlığı ve üreme hakları kadın ve erkekleri kapsamaktadır (Karaca Bozkurt,2011). Aile planlaması yöntemlerinin kullanımını ve seçimini, üreme sağlığına erişimleri din ve kültürel yapı etkilemektedir (Bulut,2022). ICPD ve hükümetler arasında cinsel sağlık ve üreme sağlığı hizmetleri paketi; doğum hizmetleri, güvenli kürtaj, cinsel yolla bulaşan hastalıklar ve HIV'in önlenmesi gibi hizmetlerin, halk sağlığı aracılığı ile verilmesi, kadınların ve çocukların bu programlardan en iyi şekilde yararlanması, sürdürülebilir olması hedeflenmiştir (UNFPA,2014). Cinsel Sağlık ve Üreme Sağlığında Haklar Ekonomik Kültürel Haklar Sözleşmesi'nin 22 No'lu Yorum'unda cinsel sağlık ve üreme sağlığı haklarından bireylerin sağlık kurumlarından tam olarak hizmet almasına, bu hakların insan haklarından ayrılmaz olmasına ve kişilerin bu haklardan yararlanırken ya da yararlanmak isterken yaşadıkları sorunların ortadan kaldırılması gerektiğine buna göre devletlerin yasalarını oluşturmaları için yol gösterdiği belirtilmiştir (Sert,2019). 2008 yılında Uluslararası Ebeveynlik Federasyonu cinsel ve üreme hakları bildirgesi, Dünya Cinsel Sağlık Örgütü (WAS) 2014 yılında aşağıdaki bildirgeleri yayınlamışlardır.

Üreme sağlığı ve cinsel sağlık insan haklarının korunması açısından önemlidir. Cinsel ve üreme haklarını güvence altına almak için devletin müdahalesi zorunlu olmakla beraber hakların güvence altında olmaması insanların cinsellik, çocuk isteme ya da istememe, bedenleri ve sağlıkları konusunda tehlikeye girebilir (Tematik Belge,2017). Brezilya politikalarında yasal kürtaj gebelik kadının yaşamını etkiliyorsa, gebelik bir tecavüz sonucu gerçekleşmiş ise veya fetüsün anensefalik olduğu bu 3 durumda gerçekleştirilebilmektedir (Reis Brandao,2019). Çin ve Hindistan gibi ülkelerde çocuk sayısını azaltmaya yönelik politikaların izlenmesi, Orta Doğu ve Afrika gibi ülkelerde kürtaj yapılması için kız bebeklerin seçilmesi bu ülkelerdeki bireylerin istediği sa-

KAYNAKÇA

Aşçı, Ö. (2017). Etik yönleriyle üreme hakları ve cinsel haklar. Turkiye Klinikleri J Obstet Womens Health Dis Nurs-Special Topics, 3(3), 151-62.

Avrupa Konseyi İnsan Hakları Komiseri tarafından yayımlanan Tematik Belge. (2017). Kadınların cinsel ve üreme sağlığı ile hakları, Özet ve Komiser'in tavsiyeleri. Erişim adresi ve tarihi: http://www.coe.int/web/commissioner/publication 15.04.2023

Arousell, J., Carlbom, A. (2016). Culture and religious beliefs in relation to reproductive health. Best practice & research Clinical obstetrics & gynaecology, 32, 77-87.

Alomair, N., Alageel, S., Davies, N., Bailey, J. V. (2020). Factors influencing sexual and reproductive health of Muslim women: a systematic review. Reproductive health, 17(1), 1-15.

Algan, Ç. (2008). Yardımcı üreme tekniklerine başvuran primer infertil kadınlarda ruhsal bozuklukların sıklığı ve infertilitenin depresyona anksiyete, öfke, benlik saygısı Ve yaşam kalitesi üzerine etkileri. Marmara Üniversitesi, Doktora tezi.

Amado, L. E., İlkkaracan, P., & Kıymaz Bahçeci, Ş. (2020). Müslüman Toplumlarda Cinsel Haklar.

Apay, S. E., & Sakar, T. (2015). Üreme sağlığına farklı bir bakış: osmanlı dönemi. Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Lokman Hekim Tıp Tarihi ve Folklorik Tıp Dergisi, 5(2), 45-51.

Bulut, S. (2022).Pınarhisar 2 No'lu aile sağlığı merkezindeki evli kadınların üreme sağlığı ve aile planlaması hakkındaki tutumları.Kırklareli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek lisans tezi.

Berktay, F., Atasoy, E. (2007). Dinler Coğrafyasına Küresel Bir Bakış. Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 10(18), 18-44.

Concept Note ICPD Beyond 2014 Review - Expert Meeting on Women's Health: rights, empowerment and social determinants. UNFPA. Erişim adresi ve tarihi: https://www.unfpa.org/sites/default/files/resource-pdf/CONCEPT_NOTE.pdf 16.03.2023

Doğan, M. (2011). Türkiye'de uygulanan nüfus politikalarına genel bakış. Marmara Coğrafya Dergisi, (23), 293-307.

Darteh, E. K. M., Dickson, K. S., Doku, D. T. (2019). Women's reproductive health decision-making: A multi-country analysis of demographic and health surveys in sub-Saharan Africa. PloS one, 14(1), e0209985.

Doğan, R. (2016). Kadının üreme hakkı, kürtaj, çocuk düşürme ve düşürtme suçları. Türkiye Barolar Birliği Dergisi, 2016(127), 73-120.

Elçi, D. Ö. (2022). Kısırlığa çare arayışları olarak dinsel-büyüsel inanışlar ve geleneksel tedaviler: Şırnak örneği. Şarkiyat İlim Araştırmalar Dergisi, 14(2), 693-711.

Iddris, R. (2023). İstanbul'daki Afrikalı göçmen kadınlarım cinsel sağlık ve üreme sağlığı hizmetlerine erişimi. İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek lisans tezi.

İzmir İktisat Kongresi veya I. İktisat Kongresi (17 Şubat-4 Mart 1923). Erişim adresi ve tarihi: https://ataturkansiklopedisi.gov.tr/bilgi/turkiye-iktisat-kongresi/ 19.03.2023.

İnan Kirmizigül, E. (2014). Yeni evlenecek çiftlerin evliliğe yönelik görüşleri ile üreme sağlığı bilgi ve gereksinimleri. Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek lisans tezi.

Janghorban, R., Latifnejad Roudsari, R., Taghipour, A., Abbasi, M., & Lottes, I. (2015). The shadow of silence on the sexual rights of married Iranian women. BioMed research international, 2015.

Karaca Bozkurt, Ö. (2011). Uluslararası Nüfus ve Kalkınma Konferansı (ICPD, 1994) Eylem Programı'nın Türkiye'de uygulanan sağlık politikalarına yansımalarının toplumsal cinsiyet perspektifinden incelenmesi. TC Başbakanlık Kadının Statüsü Genel Müdürlüğü Yayınlanmış Uzmanlık Tezi.

Karakaya, H. (2018). Toplumsal cinsiyet algısı,din ve kadın. Journal of Analytic Divinity, 2(2), 36-62.

Kumar, T. A. (2007). Ethical aspects of assisted reproduction–an Indian viewpoint. Reproductive BioMedicine Online, 14, 140-142.

Kaya, M., & ÖZGÜLNAR, N. (2016). İstanbul'da bir aile hekimine kayıtlı erkeklerin üreme sağlığı davranışları ve gereksinimlerinin araştırılması. Uzmanlık Tezi. İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, İstanbul.

Karaca, A., & Ünsal, G. (2012). İnfertilitenin Kadın Ruh Sağlığı Üzerine Etkileri ve Psikiyatri Hemşiresinin Rolü. Journal of Psychiatric Nursing/Psikiyatri Hemsireleri Dernegi, 3(2).

Mayda, A., Yılmaz, M., Ağırcan, D., Altın, N., Aydemir, G., Aydın, Ö. (2012). Bir ana çocuk sağlığı aile planlaması merkezine başvuran hastaların değerlendirilmesi. Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 2(3), 14-19.

Nowicka, W. (2011). Sexual and reproductive rights and the human rights agenda: controversial and contested. Reproductive Health Matters, 19(38), 119-128.

Oral, E., Aksu,M.F. (2014). Kadın dış genital organına uygulanan kısıtlayıcı tahripkar sünnet şekilleri (bir üreme sağlığı sorunu): olgu sunumu. Cerrahpaşa Tıp Dergisi, 29(2), 107-110.

Obasohan, P. E. (2014). Religion, ethnicity and contraceptive use among reproductive age women in Nigeria. International Journal of MCH and AIDS, 3(1), 63-73.

Öztürk, E. (2018). Cinsel sağlık ve üreme sağlığında haklar. İstanbul Medipol Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek lisans tezi.

Reis Brandão, E., & Cabral, C. D. S. (2019). Sexual and reproductive rights under attack: the advance of political and moral conservatism in Brazil. Sexual and

Reproductive Health Matters, 27(2), 76-86.

Resmi gazete 6 Mayıs 1930 Umumi Hızısıhha Kanunu Erişim adresi ve tarihi: https://www.resmigazete.gov.tr/arsiv/1489.pdf 22.04.2023.

Resmi gazete nüfus plânlaması hakkında Kanun Sayı : 11976 no:557 erişim adresi ve tarihi: https://www5.tbmm.gov.tr/tutanaklar/KANUNLAR_KARARLAR/kanuntbmmc048/kanuntbmmc048/kanuntbmmc04800557.pdf 22.03.2023.

Resmi Gazete 2827 Sayılı Nüfus Planlaması Hakkında Kanun, Yayımlanma Tarihi: 27/05/1983.Erişim adresi ve tarihi: https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuatmetin/1.5.2827.pdf 25.03.2023

Rosmarin, D. H., & Pirutinsky, S. (2019). Problematic sexual behavior and religion among adult Jewish males: An initial study. American Journal of Men's Health, 13(1), 1557988318823586.

Sert, G., Narman, İ., Erkan, O., Emre, Ö., Özden, E., Tursun, N., & Başar, Y. (2019). Cinsel Sağlık ve Üreme Sağlığında Haklar Ekonomik Kültürel Haklar Sözleşmesi'nin 22 No'lu Yorumu 2016. Türkiye Biyoetik Dergisi, 6(2), 65-81.

Şimşek, A.Ç., Çakmak, D. (2019). Ülkemizde yürürlükte olan kadın sağlığını koruma politikaları mevzuatı. Jinekoloji-Obstetrik ve Neonatoloji Tıp Dergisi, 16(1), 45-50.

Şimşek, S. (2022). Türkiye'de Kadın Sağlığı Sorunları ve Etkileyen Faktörler. World Women Studies Journal, 7(1), 37-44.

Şenoğlu, A., Çoban, A., & Karaçam, Z. (2019). İstenmeyen gebelikler ve isteyerek yapılan düşüklerin değerlendirilmesi. Arşiv kaynak tarama dergisi, 28(4), 300-305.

T.C Sağlık Bakanlığı Ana Çocuk Sağlığı ve Aile Planlaması Genel Müdürlüğü ''Gençlere Yönelik Üreme Sağlığı Hizmetleri". (2009). Katılımcı kitabı.

Türkiye Büyük Millet Meclisi Kanun-Devlet Memurları Kanununun Bazı Maddelerinin Değiştirilmesi. (2004). 5223 sayılı kanun. Erişim adresi ve tarihi: https://www5.tbmm.gov.tr/kanunlar/k5223.html 12.04.2023.

Thorne, N. B., Soderborg, T. K., Glover, J. J., Hoffecker, L., & Guiahi, M. (2019). Reproductive health care in Catholic facilities: a scoping review. Obstetrics & Gynecology, 133(1), 105-115.

Temel, S. (2018). Karşılanmamış Aile Planlaması Gereksinimlerinin Azaltılmasında Kültürel Faktörlerin Belirlenmesi ve Hizmet Modelinin Geliştirilmesi. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Doktora tezi.

Tözün, M. (2016). "Ay ile İlgili İnanışlar" ve "Ay'ın Sağlık ve Davranışlar Üzerine Etkileri Üzerine Araştırmaların Sonuçları" Arasında Uyumluluk Var mı? ESTÜDAM Mitoloji Dergisi. 1, 118.

Uyumaz, A., Avcı, Y. (2016). Türk Hukuku'nda gebeliğin sonlandırılması. İnönü Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi, 7(1), 579-638.

Yücel, Ç. (2017). Diyarbakır, Şanlıurfa, Mardin ve Adıyaman müzelerindeki geç Neolitik çağdan Hellenistik Döneme kadar figürin ve idoller. Atatürk Üniversitesi

Sosyal Bilimler Enstitüsü Arkeoloji Anabilim Dalı, doktora tezi.

Zauner, G., & Girardi, G. (2020). Potential causes of male and female infertility in Qatar. Journal of Reproductive Immunology, 141, 103173.

Widiasih, R., & Nelson, K. (2018). Muslim husbands' roles in women's health and cancer: The perspectives of Muslim women in Indonesia. Asian Pacific journal of cancer prevention: APJCP, 19(6), 1703.

Weisberg, E., & Kern, I. (2009). Judaism and women's health. J Fam Plann Reprod Health Care, 35(1), 53-55.

Bölüm 8

İTFAİYE ÇALIŞAN EĞİTİMİNDE İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ

***Serkan KAVUT*[1]**

***Fatih Mehmet ATEŞ*[2]**

***Seda FANDAKLI*[3]**

1 A Sınıfı İş Güvenliği Uzmanı, Avrasya Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İş Sağlığı ve Güvenliği Bölümü
2 Öğr. Gör. Bayburt Üniversitesi, Teknik Bilimler MYO, İş Sağlığı ve Güvenliği Programı
3 Doç. Dr. Avrasya Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İş Sağlığı ve Güvenliği Bölümü

1.Giriş

İtfaiye teşkilatında çalışanlar yürüttükleri faaliyetlerde işin doğası gereği sayısız iş kazasına ve meslek hastalığı etkenine maruz kalmaktadırlar. İtfaiye çalışanlarının yangın ve diğer olaylara müdahalesinde, kurtarma faaliyetlerinde birçok tehlikeye göğüs germesi gerekmektedir. Bu tehlikenin yüksek boyutlarda olmasının bir sonucu olarak mevzuatta da "İş Sağlığı ve Güvenliğine İlişkin İşyeri Tehlike Sınıfları Tebliği" kapsamında da "Çok Tehlikeli" işyeri sınıflamasına alınmıştır. İtfaiye çalışanlarının acil durumlara ve afetlere müdahale faaliyetleri İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunun kapsamının dışında bırakılsa da, itfaiyeciler yürütülen işin ciddiyetine binaen iş sağlığı ve güvenliğini belki de en fazla uygulaması gereken yüksek riske sahip bir iş koludur. Bundan dolayı itfaiyecilerin görev alanlarında yaşanabilecek iş kazaları ve meslek hastalıklarından korunması için gerekli önlemlerin en üst seviyede alınması önem arz etmektedir.

İtfaiye çalışanlarının eğitim seviyelerinin arttırılması ve görevlerine güncel bilimsel bilgi ile donatılmalarında "Yüksek Öğretim Kurumu" ve "Milli Eğitim Bakanlığı" önemli katkılar sunmaktadır. Yerel yönetimlerse itfaiye teşkilatlarında itfaiye çalışanlarına "Belediye İtfaiye Yönetmeliği"nde çerçevesi çizilen eğitim konuları hakkında gerekli eğitimleri düzenlemektedir. Erzurum Büyükşehir Belediyesi İtfaiye Daire Başkanlığında görevli itfaiye çalışanlarına kurumca verilen hizmet içi eğitimlerin ve iş sağlığı ve güvenliği (İSG) eğitimlerinin yeterliliği hakkında çalışan görüşleri alınarak; alınan eğitimlerin özellikle acil durum çalışma alanlarında maruz kalınan iş kazalarına etkilerini araştırmak için bir çalışma yapılmıştır. Sınırlı bir çalışma olsa da bu bölüm aracılığıyla Erzurum Büyükşehir Belediyesi itfaiye çalışanlarının İSG eğitimlerinin çalışana katkıları ve duyulan ihtiyaçlar belirlenerek ülke genelindeki itfaiye çalışanlarının İSG eğitimleri konusunda bir projeksiyon sağlayabilecektir.

2.İtfaiyecilikte İş Sağlığı ve Güvenliği

İtfaiye çalışanlarının; yangına müdahale, kaza, çökme, patlama, mahsur kalma vb. hallerde teknik kurtarmanın gerektiği hallerde, su üstünde, su altında her türlü arama ve kurtarma çalışmaları yapma, su baskınlarında görev alma, doğal afetlerde ve olağanüstü hallerde kurtarma faaliyetlerine katkı sağlama gibi birçok görevleri mevcuttur (Anadolu Üniversitesi, 2012). İtfaiye çalışanları "İşyeri Tehlike Sınıfları Tebliği" kapsamında "Çok Tehlikeli" işyerleridir (İşyeri Tehlike, 2021). Bu yüzden de itfaiye çalışanları gerçekleştirdiği faaliyetlerde ciddi hayati tehlike ile karşı karşıya kalabilecekleri bir iş koludur (İnce, 2015).

İtfaiye çalışanlarının çalışma şartları incelendiğinde, özellikle yangına ya da yangın haricindeki çeşitli acil durumlara müdahale esnasında çok farklı risklere maruz kaldıkları görülmektedir (Karadaş ve Çögenli, 2020). İtfaiye

KAYNAKÇA

Ankara İtfaiye Daire Başkanlığı, Yangın Yerindeki Tehlikeler, Ankara: Ankara Büyükşehir Belediyesi İtfaiye Daire Başkanlığı, 2012.

Anadolu Üniversitesi, (2019). Afetlerde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetimi (İtfaiye Çalışanlarının İş Sağlığı ve Güvenliği) (140-177),Anadolu Üniversitesi Yayınları, Eskişehir.

Belediye İtfaiye Yönetmeliği, (2006). T.C. Resmi Gazete, 26326, 21 Ekim 2006.

İnce A., (2015). İtfaiye Teşkilatlarında İş Sağlığı ve Güvenliği Açısından Mesleki Eğitimler, Yerel Yönetimlerde İş Sağlığı ve Güvenliği Sempozyumu, Poster, İstanbul.

İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği, (2013). T.C. Resmi Gazete, 28628, 25 Nisan 2013.

İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu, (2012). T.C. Resmi Gazete, 28339. 30 Haziran 2012.

İşyeri Tehlike Sınıfları Tebliği, (2021). T.C. Resmi Gazete, 28509, 26 Aralık 2021.

Karadaş Y., Çögenli M. (2020). İtfaiye Çalışanlarının Çalışma Şartlarına Yönelik Risk Değerlendirmesi ve Güvenli Çalışma Önerileri, Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi, Arıcı K. (1999). İşçi Sağlığı ve Güvenliği Dersleri, Tes-İş Eğitim Yayınları, Ankara.

Kılıç A., (2010). Ateşi Tutan Eller - Ateş Kahramanları(Yangın Yerinde Zehirli Gazlardan Doğan Tehlikeler), Teknik Yayıncılık Grubu, İstanbul.

Mesleki Yeterlilik Kurumu, (2016), T.C. Resmi Gazete, 29755. 27 Haziran 2016.

Milli Eğitim Bakanlığı (2011), İtfaiyecilik ve Yangın Güvenliği Alanı Çerçeve Öğretim Programı. Ankara.

TİBDER, (2020), "İtfaiye Eğitim Merkezleri", https://www.tibder.org.tr/tr/itfaiye-egitim merkezleri.html, (28.05.2020).

Tunalı L., (1996). İtfaiye Çalışanlarının Sağlık Sorunları. Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Bölüm 9

NÖRAL KÖK HÜCRELER

Deniz TEKİNER[1]
Semin GEDİKLİ[2]

1 Araş. Gör., Atatürk Üniversitesi Veteriner Fakültesi Histoloji ve Embriyoloji Anabilim Dalı, Erzurum, deniz.tekiner@atauni.edu.tr,
ORCID ID: 0000-0002-1950-1708
2 Doç. Dr., Atatürk Üniversitesi Veteriner Fakültesi Histoloji ve Embriyoloji Anabilim Dalı, Erzurum, semin.gedikli@atauni.edu.tr,
ORCID ID: 0000-0001-8238-7226

GİRİŞ

Bir canlının varoluşundan ölümüne kadar geçen süre boyunca vücudunun işleyişi ile ilgili tüm yapılacaklar kendini oluşturan hücrelerdeki DNA moleküllerine kodlanmıştır. Erkek ve dişi gamet hücrelerinin birleşmesiyle oluşan zigotun bölünmeleri sonucunda yeni bir canlı meydana gelir. Bu canlının oluşmasında trilyonlarca hücre görev yapmaktadır. İşte bu hücrelerin bölünme ve farklılaşmalarındaki mekanizmalar hala gizemini korumaktadır.

Canlı vücudunda hasara uğrayan, yaşlanan, görevi biten ve ölen hücrelerin yerlerine yeni hücreler oluşturulmaktadır. Bunun yanı sıra yabancı antijenlerle savaşmak için normal vücut hücrelerinden farklı göreve sahip savunma hücreleri üretilmektedir. Çeşitli organlardaki hücreler o organlarda yapacakları işlevlere göre farklılaşırlar. Örneğin; gözümüzdeki hücreler görme, karaciğerdeki hücreler detoksifikasyon, akciğerdeki hücreler solunum için farklılaşmaktadır. Bir canlının vücudundaki tüm hücrelerin atası "kök hücre" olarak adlandırılır. Bu ata hücreler kendini yenileyebilme, vücut içinde ya da laboratuvar ortamında uygun koşullar sağlandığında farklı hücrelere dönüşebilme yeteneklerine sahiptirler. Hücrelerin çoğalabilmesi için öncelikle bölünmeler geçirmesi gerekmektedir. Bir hücrenin bölünme kapasitesini o hücredeki kromozomların uç kısımlarında bulunan "telomer" adı verilen yapılar belirler. Hücre bölünmeleri bu yapıların uzunluğu ile doğru orantılıdır. Telomer uzunluğu ise "telomeraz enzimi" tarafından kontrol altında tutularak bölünme süreci korunur (Collins ve Mitchell 2002;Blasco 2005;Wright ve Shay 2005). Kök hücrelerin yoğun olarak bölünme geçirmeleri bu enzimlerin aktif bir şekilde çalışmalarından kaynaklanmaktadır.

Kök Hücrelerin Sınıflandırılması

Kök hücreler farklılaşma potansiyellerine ve elde edildikleri yere göre iki gruba ve aşağıda belirtilen alt gruplara ayrılırlar:

1. **Farklılaşma Potansiyellerine Göre Kök Hücreler**

a) Totipotent Kök Hücreler

b) Pluripotent Kök Hücreler

c) Multipotent Kök Hücreler

d) Oligopotent Kök Hücreler

e) Unipotent Kök Hücreler

2. **Elde Edildikleri Yere Göre Kök Hücreler**

a) Embriyonik Kök Hücreler

b) Embriyonik Olmayan Kök Hücreler

1. Fetal Kök Hücreler

KAYNAKÇA

Acosta, S. A., Tajiri, N., Shinozuka, K., Ishikawa, H., Sanberg, P. R., Sanchez-Ramos, J., Song, S., Kaneko, Y., ve Borlongan, C. V. (2014). Combination Therapy of Human Umbilical Cord Blood Cells and Granulocyte Colony Stimulating Factor Reduces Histopathological and Motor Impairments in an Experimental Model of Chronic Traumatic Brain Injury. *PLoS ONE*, *9*(3), e90953. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0090953

Agid, Y. (1991). Parkinson's disease: Pathophysiology. *The Lancet*, *337*(8753), 1321-1324. https://doi.org/10.1016/0140-6736(91)92989-F

Altman, J. (1962). Autoradiographic study of degenerative and regenerative proliferation of neuroglia cells with tritiated thymidine. *Experimental Neurology*, *5*(4), 302-318. https://doi.org/10.1016/0014-4886(62)90040-7

Amariglio, N., Hirshberg, A., Scheithauer, B. W., Cohen, Y., Loewenthal, R., Trakhtenbrot, L., Paz, N., Koren-Michowitz, M., Waldman, D., Leider-Trejo, L., Toren, A., Constantini, S., ve Rechavi, G. (2009). Donor-Derived Brain Tumor Following Neural Stem Cell Transplantation in an Ataxia Telangiectasia Patient. *PLoS Medicine*, *6*(2), e1000029. https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000029

Bachoud-Lévi, A.-C., Rémy, P., Nǵuyen, J.-P., Brugières, P., Lefaucheur, J.-P., Bourdet, C., Baudic, S., Gaura, V., Maison, P., Haddad, B., Boissé, M.-F., Grandmougin, T., Jény, R., Bartolomeo, P., Barba, G. D., Degos, J.-D., Lisovoski, F., Ergis, A.-M., Pailhous, E., … Peschanski, M. (2000). Motor and cognitive improvements in patients with Huntington's disease after neural transplantation. *The Lancet*, *356*(9246), 1975-1979. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(00)03310-9

Bartley, J., ve Carroll, J. E. (2003). Stem cell therapy for cerebral palsy. *Expert Opin. Biol. Ther.*

Bateman, D. R., Gill, S., Hu, S., Foster, E. D., Ruthirakuhan, M. T., Sellek, A. F., Mortby, M. E., Matušková, V., Ng, K. P., Tarawneh, R. M., Freund-Levi, Y., Kumar, S., Gauthier, S., Rosenberg, P. B., Ferreira De Oliveira, F., Devanand, D. P., Ballard, C., Ismail, Z., ve for The International Society to Advance Alzheimer's Research and Treatment (ISTAART), Neuropsychiatric Syndromes Professional Interest Area (NPS-PIA). (2020). Agitation and impulsivity in mid and late life as possible risk markers for incident dementia. *Alzheimer's ve Dementia: Translational Research ve Clinical Interventions*, *6*(1). https://doi.org/10.1002/trc2.12016

Benoit, M., Berrut, G., Doussaint, J., Bakchine, S., Bonin-Guillaume, S., Frémont, P., Gallarda, T., Krolak-Salmon, P., Marquet, T., Mékiès, C., Sellal, F., Schuck, S., David, R., ve Robert, P. (2012). Apathy and Depression in Mild Alzheimer's Disease: A Cross-Sectional Study Using Diagnostic Criteria. *Journal of Alzheimer's Disease*, *31*(2), 325-334. https://doi.org/10.3233/JAD-2012-112003

Blasco, M. A. (2005). Telomeres and human disease: Ageing, cancer and beyond. *Nature Reviews Genetics*, *6*(8), 611-622. https://doi.org/10.1038/nrg1656

Brundin, P., ve Hagell, P. (2001). The neurobiology of cell transplantation in Parkinson's

disease. *Clinical Neuroscience Research*, *1*(6), 507-520. https://doi.org/10.1016/S1566-2772(01)00028-7

Brüstle, O., ve McKay, R. D. (1996). Neuronal progenitors as tools for cell replacement in the nervous system. *Current Opinion in Neurobiology*, *6*(5), 688-695. https://doi.org/10.1016/s0959-4388(96)80104-8

Collins, K., ve Mitchell, J. R. (2002). Telomerase in the human organism. *Oncogene*, *21*(4), 564-579. https://doi.org/10.1038/sj.onc.1205083

Corti, S., Nizzardo, M., Nardini, M., Donadoni, C., Salani, S., Ronchi, D., Saladino, F., Bordoni, A., Fortunato, F., Del Bo, R., Papadimitriou, D., Locatelli, F., Menozzi, G., Strazzer, S., Bresolin, N., ve Comi, G. P. (2008). Neural stem cell transplantation can ameliorate the phenotype of a mouse model of spinal muscular atrophy. *Journal of Clinical Investigation*, *118*(10), 3316-3330. https://doi.org/10.1172/JCI35432

Coyle, J. T., Price, D. L., ve DeLong, M. R. (1983). Alzheimer's Disease: A Disorder of Cortical Cholinergic Innervation. *Science*, *219*(4589), 1184-1190. https://doi.org/10.1126/science.6338589

Daar, A. S., Bhatt, A., Court, E., ve Singer, P. A. (2004). Stem cell research and transplantation: Science leading ethics. *Transplantation Proceedings*, *36*(8), 2504-2506. https://doi.org/10.1016/j.transproceed.2004.08.129

Ding, D.-C., Shyu, W.-C., Lin, S.-Z., ve Li, H. (2006). Current Concepts in Adult Stem Cell Therapy for Stroke. *Current Medicinal Chemistry*, *13*(29), 3565-3574. https://doi.org/10.2174/092986706779026237

Ding, D.-C., Shyu, W.-C., Lin, S.-Z., ve Li, H. (2007). The Role of Endothelial Progenitor Cells in Ischemic Cerebral and Heart Diseases. *Cell Transplantation*, *16*(3), 273-284. https://doi.org/10.3727/000000007783464777

Edwards, A. (2016). Neural stem cell transplantation in ALS: Developing a cure for the incurable? *Bioscience Horizons: The International Journal of Student Research*, *9*. https://doi.org/10.1093/biohorizons/hzw013

Eriksson, P. S., Perfilieva, E., Björk-Eriksson, T., Alborn, A.-M., Nordborg, C., Peterson, D. A., ve Gage, F. H. (1998). Neurogenesis in the adult human hippocampus. *Nature Medicine*, *4*(11), 1313-1317. https://doi.org/10.1038/3305

Erker, L., Azuma, H., Lee, A. Y., Guo, C., Orloff, S., Eaton, L., Benedetti, E., Jensen, B., Finegold, M., Willenbring, H., ve Grompe, M. (2010). Therapeutic liver reconstitution with murine cells isolated long after death. *Gastroenterology*, *139*(3), 1019-1029. https://doi.org/10.1053/j.gastro.2010.05.082

Evans, M. J., ve Kaufman, M. H. (1981). Establishment in culture of pluripotential cells from mouse embryos. *Nature*, *292*(5819), 154-156. https://doi.org/10.1038/292154a0

Filip, S., Mokrý, J., Karbanová, J., Vávrová, J., ve English, D. (2004). Local Environmental Factors Determine Hematopoietic Differentiation of Neural Stem Cells. *Stem Cells and Development*, *13*(1), 113-120. https://doi.org/10.1089/154732804773099317

Fitch, M. T., ve Silver, J. (2008). CNS injury, glial scars, and inflammation: Inhibitory extracellular matrices and regeneration failure. *Experimental Neurology*, *209*(2), 294-301. https://doi.org/10.1016/j.expneurol.2007.05.014

Gage, F. H. (2000). Mammalian Neural Stem Cells. *Science*, *287*(5457), 1433-1438. https://doi.org/10.1126/science.287.5457.1433

Gao, J., Coggeshall, R. E., Chung, J. M., Wang, J., ve Wu, P. (2007). Functional motoneurons develop from human neural stem cell transplants in adult rats. *NeuroReport*, *18*(6), 565-569. https://doi.org/10.1097/WNR.0b013e3280b10c2c

Goldman, S. A., ve Nottebohm, F. (1983). Neuronal production, migration, and differentiation in a vocal control nucleus of the adult female canary brain. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, *80*(8), 2390-2394.

Hagell, P. (1999). Sequential bilateral transplantation in Parkinson's disease: Effects of the second graft. *Brain*, *122*(6), 1121-1132. https://doi.org/10.1093/brain/122.6.1121

Ishikawa, H., Tajiri, N., Shinozuka, K., Vasconcellos, J., Kaneko, Y., Lee, H. J., Mimura, O., Dezawa, M., Kim, S. U., ve Borlongan, C. V. (2013). Vasculogenesis in Experimental Stroke After Human Cerebral Endothelial Cell Transplantation. *Stroke*, *44*(12), 3473-3481. https://doi.org/10.1161/STROKEAHA.113.001943

Jandial, R., ve Snyder, E. Y. (2009). A safer stem cell: On guard against cancer. *Nature Medicine*, *15*(9), 999-1001. https://doi.org/10.1038/nm0909-999

Kadoya, K., Tsukada, S., Lu, P., Coppola, G., Geschwind, D., Filbin, M. T., Blesch, A., ve Tuszynski, M. H. (2009). Combined Intrinsic and Extrinsic Neuronal Mechanisms Facilitate Bridging Axonal Regeneration One Year after Spinal Cord Injury. *Neuron*, *64*(2), 165-172. https://doi.org/10.1016/j.neuron.2009.09.016

Karussis, D., ve Kassis, I. (2007). Use of stem cells for the treatment of multiple sclerosis. *Expert Review of Neurotherapeutics*, *7*(9), 1189-1201. https://doi.org/10.1586/14737175.7.9.1189

Kim, B. G., Hwang, D. H., Lee, S. I., Kim, E. J., ve Kim, S. U. (2007). Stem Cell-Based Cell Therapy for Spinal Cord Injury. *Cell Transplantation*, *16*(4), 355-364. https://doi.org/10.3727/000000007783464885

Kim, S. U. (2004). Human neural stem cells genetically modified for brain repair in neurological disorders. *Neuropathology*, *24*(3), 159-171. https://doi.org/10.1111/j.1440-1789.2004.00552.x

Kim, S. U., Nagai, A., Nakagawa, E., Choi, H. B., Bang, J. H., Lee, H. J., Lee, M. A., Lee, Y. B., ve Park, I. H. (2008). Production and Characterization of Immortal Human Neural Stem Cell Line with Multipotent Differentiation Property. İçinde L. P. Weiner (Ed.), *Neural Stem Cells* (C. 438, ss. 103-121). Humana Press. https://doi.org/10.1007/978-1-59745-133-8_10

Kornblum, H. I. (2007). Introduction to Neural Stem Cells. *Stroke*, *38*(2), 810-816. https://doi.org/10.1161/01.STR.0000255757.12198.0f

Lanctôt, K. (2002). Central Serotonergic Activity is Related to the Aggressive Behaviors of Alzheimer's Disease. *Neuropsychopharmacology*. https://doi.org/10.1016/S0893-133X(02)00339-1

Lang, A. E., ve Lozano, A. M. (1998a). Parkinson's Disease. *New England Journal of Medicine*, *339*(16), 1130-1143. https://doi.org/10.1056/NEJM199810153391607

Lang, A. E., ve Lozano, A. M. (1998b). Parkinson's Disease. *New England Journal of Medicine*, *339*(15), 1044-1053. https://doi.org/10.1056/NEJM199810083391506

Lee, H. J., Kim, K. S., Kim, E. J., Choi, H. B., Lee, K. H., Park, I. H., Ko, Y., Jeong, S. W., ve Kim, S. U. (2007). Brain Transplantation of Immortalized Human Neural Stem Cells Promotes Functional Recovery in Mouse Intracerebral Hemorrhage Stroke Model. *Stem Cells*, *25*(5), 1204-1212. https://doi.org/10.1634/stemcells.2006-0409

Lee, S.-T., Chu, K., Park, J.-E., Lee, K., Kang, L., Kim, S. U., ve Kim, M. (2005). Intravenous administration of human neural stem cells induces functional recovery in Huntington's disease rat model. *Neuroscience Research*, *52*(3), 243-249. https://doi.org/10.1016/j.neures.2005.03.016

Lindvall, O., ve Kokaia, Z. (2006). Stem cells for the treatment of neurological disorders. *Nature*, *441*(7097), 1094-1096. https://doi.org/10.1038/nature04960

Marsden, C. D. (1994). Parkinson's disease. *Journal of Neurology, Neurosurgery, and Psychiatry*, *57*(6), 672-681.

McKay, R. (1997). Stem Cells in the Central Nervous System. *Science*, *276*(5309), 66-71. https://doi.org/10.1126/science.276.5309.66

Michalova, J., Savvulidi, F., Sefc, L., Forgacova, K., ve Necas, E. (2011). Cadaveric bone marrow as potential source of hematopoietic stem cells for transplantation. *Chimerism*, *2*(3), 86-87. https://doi.org/10.4161/chim.2.3.17917

Mitrečić, D., Nicaise, C., Gajović, S., ve Pochet, R. (2010). Distribution, Differentiation, and Survival of Intravenously Administered Neural Stem Cells in a Rat Model of Amyotrophic Lateral Sclerosis. *Cell Transplantation*, *19*(5), 537-548. https://doi.org/10.3727/096368910X498269

Mothe, A. J., Kulbatski, I., Parr, A., Mohareb, M., ve Tator, C. H. (2008). Adult Spinal Cord Stem/Progenitor Cells Transplanted as Neurospheres Preferentially Differentiate into Oligodendrocytes in the Adult Rat Spinal Cord. *Cell Transplantation*, *17*(7), 735-751. https://doi.org/10.3727/096368908786516756

Mueller, D., Shamblott, M. J., Fox, H. E., Gearhart, J. D., ve Martin, L. J. (2005). Transplanted human embryonic germ cell-derived neural stem cells replace neurons and oligodendrocytes in the forebrain of neonatal mice with excitotoxic brain damage. *Journal of Neuroscience Research*, *82*(5), 592-608. https://doi.org/10.1002/jnr.20673

Okano, H., Yoshizaki, T., Shimazaki, T., ve Sawamoto, K. (2002). Isolation and transplantation of dopaminergic neurons and neural stem cells. *Parkinsonism ve Related Disorders*, *9*(1), 23-28. https://doi.org/10.1016/S1353-8020(02)00041-X

Ostenfeld, T., Caldwell, M. A., Prowse, K. R., Linskens, M. H., Jauniaux, E., ve Svendsen, C. N. (2000). Human Neural Precursor Cells Express Low Levels of Telomerase in Vitro and Show Diminishing Cell Proliferation with Extensive Axonal Outgrowth following Transplantation. *Experimental Neurology*, *164*(1), 215-226. https://doi.org/10.1006/exnr.2000.7427

Packer, R. J., Cogen, P., Vezina, G., ve Rorke, L. B. (1999). *Medulloblastoma: Clinical and biologic aspects*.

Palmer, T. D., Schwartz, P. H., Taupin, P., Kaspar, B., Stein, S. A., ve Gage, F. H. (2001). Cell culture. Progenitor cells from human brain after death. *Nature*, *411*(6833), 42-43. https://doi.org/10.1038/35075141

Patrice, S. J., Tarbell, N. J., Goumnerova, L. C., Shrieve, D. C., Black, P. McL., ve Loeffler, J. S. (1995). Results of Radiosurgery in the Management of Recurrent and Residual Medulloblastoma. *Pediatric Neurosurgery*, *22*(4), 197-203. https://doi.org/10.1159/000120901

Piemonte, F., Rossi, F., ve Carletti, B. (2011). Neuroprotection: The Emerging Concept of Restorative Neural Stem Cell Biology for the Treatment of Neurodegenerative Diseases. *Current Neuropharmacology*, *9*(2), 313-317. https://doi.org/10.2174/157015911795596603

Pluchino, S., Quattrini, A., Brambilla, E., Gritti, A., Salani, G., Dina, G., Galli, R., Carro, U. D., Amadio, S., Bergami, A., Furlan, R., Comi, G., Vescovi, A. L., ve Martino, G. (2003). *Injection of adult neurospheres induces recovery in a chronic model of multiple sclerosis*. *422*.

Pop, V., ve Badaut, J. (2011). A Neurovascular Perspective for Long-Term Changes After Brain Trauma. *Translational Stroke Research*, *2*(4), 533-545. https://doi.org/10.1007/s12975-011-0126-9

Redmond, D. E., Bjugstad, K. B., Teng, Y. D., Ourednik, V., Ourednik, J., Wakeman, D. R., Parsons, X. H., Gonzalez, R., Blanchard, B. C., Kim, S. U., Gu, Z., Lipton, S. A., Markakis, E. A., Roth, R. H., Elsworth, J. D., Sladek, J. R., Sidman, R. L., ve Snyder, E. Y. (2007). Behavioral improvement in a primate Parkinson's model is associated with multiple homeostatic effects of human neural stem cells. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, *104*(29), 12175-12180. https://doi.org/10.1073/pnas.0704091104

Reynolds, B. A., ve Weiss, S. (1992). Generation of Neurons and Astrocytes from Isolated Cells of the Adult Mammalian Central Nervous System. *Science*, *255*(5052), 1707-1710. https://doi.org/10.1126/science.1553558

Rezk, S., Lashen, S., EL-Adl, M., Elshopakey, G. E., Elghareeb, M. M., Hendam, B. M., Caceci, T., Cenciarelli, C., ve Marei, H. E. (2022). Effects of Rosemary Oil (Rosmarinus officinalis) supplementation on the fate of the transplanted human olfactory bulb neural stem cells against ibotenic acid-induced neurotoxicity (Alzheimer model) in rat. *Metabolic Brain Disease*, *37*(4), 973-988. https://doi.org/10.1007/s11011-021-00890-6

Riaz, S. S., Jauniaux, E., Stern, G. M., ve Bradford, H. F. (2002). The controlled conver-

sion of human neural progenitor cells derived from foetal ventral mesencephalon into dopaminergic neurons in vitro. *Developmental Brain Research*, *136*(1), 27-34. https://doi.org/10.1016/S0165-3806(02)00310-3

Sanai, N., Alvarez-Buylla, A., ve Berger, M. S. (2005). Neural Stem Cells and the Origin of Gliomas. *New England Journal of Medicine*, *353*(8), 811-822. https://doi.org/10.1056/NEJMra043666

Sanberg, P. R., Eve, D. J., Cruz, L. E., ve Borlongan, C. V. (2012). Neurological disorders and the potential role for stem cells as a therapy. *British Medical Bulletin*, *101*(1), 163-181. https://doi.org/10.1093/bmb/lds001

Schwartz, P. H., Bryant, P. J., Fuja, T. J., Su, H., O'Dowd, D. K., ve Klassen, H. (2003). Isolation and characterization of neural progenitor cells from post-mortem human cortex. *Journal of Neuroscience Research*, *74*(6), 838-851. https://doi.org/10.1002/jnr.10854

Shi, Y., Sun, G., Zhao, C., ve Stewart, R. (2009). *Neural Stem Cell Self-renewal*.

Shimato, S., Natsume, A., Takeuchi, H., Wakabayashi, T., Fujii, M., Ito, M., Ito, S., Park, I. H., Bang, J. H., Kim, S. U., ve Yoshida, J. (2007). Human neural stem cells target and deliver therapeutic gene to experimental leptomeningeal medulloblastoma. *Gene Therapy*, *14*(15), 1132-1142. https://doi.org/10.1038/sj.gt.3302932

Shinozuka, K. (2012). Stem Cells for Neurovascular Repair in Stroke. *Journal of Stem Cell Research ve Therapy*, *s4*(01). https://doi.org/10.4172/2157-7633.S4-004

Shoulson, I., ve Chase, T. N. (t.y.). *Huntington's Disease*.

Suda, T., Arai, F., ve Shimmura, S. (2005). Regulation of Stem Cells in the Niche. *Cornea*, *24*(8), S12. https://doi.org/10.1097/01.ico.0000178742.98716.65

Takagi, Y., Takahashi, J., Saiki, H., Morizane, A., Hayashi, T., Kishi, Y., Fukuda, H., Okamoto, Y., Koyanagi, M., Ideguchi, M., Hayashi, H., Imazato, T., Kawasaki, H., Suemori, H., Omachi, S., Iida, H., Itoh, N., Nakatsuji, N., Sasai, Y., ve Hashimoto, N. (2005, Ocak 3). *Dopaminergic neurons generated from monkey embryonic stem cells function in a Parkinson primate model*. American Society for Clinical Investigation. https://doi.org/10.1172/JCI21137

Takahashi, K., ve Yamanaka, S. (2006). Induction of pluripotent stem cells from mouse embryonic and adult fibroblast cultures by defined factors. *Cell*, *126*(4), 663-676. https://doi.org/10.1016/j.cell.2006.07.024

Thomson, J. A., Itskovitz-Eldor, J., Shapiro, S. S., Waknitz, M. A., Swiergiel, J. J., Marshall, V. S., ve Jones, J. M. (1998). Embryonic Stem Cell Lines Derived from Human Blastocysts. *Science*, *282*(5391), 1145-1147. https://doi.org/10.1126/science.282.5391.1145

Till, J. E., ve McCulloch, E. A. (1961). A Direct Measurement of the Radiation Sensitivity of Normal Mouse Bone Marrow Cells. *Radiation Research*, *14*(2), 213. https://doi.org/10.2307/3570892

Tuszynski, M., U, H., Amaral, D., ve Gage, F. (1990). Nerve growth factor infusion in the primate brain reduces lesion- induced cholinergic neuronal degenera-

tion. *The Journal of Neuroscience*, *10*(11), 3604-3614. https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.10-11-03604.1990

Urbán, N., Blomfield, I. M., ve Guillemot, F. (2019). Quiescence of Adult Mammalian Neural Stem Cells: A Highly Regulated Rest. *Neuron*, *104*(5), 834-848. https://doi.org/10.1016/j.neuron.2019.09.026

Weiner, H. L. (2009). The challenge of multiple sclerosis: How do we cure a chronic heterogeneous disease? *Annals of Neurology*, *65*(3), 239-248. https://doi.org/10.1002/ana.21640

Wolfson, C., Kilborn, S., Oskoui, M., ve Genge, A. (2009). Incidence and Prevalence of Amyotrophic Lateral Sclerosis in Canada: A Systematic Review of the Literature. *Neuroepidemiology*, *33*(2), 79-88. https://doi.org/10.1159/000222089

Wright, W. E., ve Shay, J. W. (2005). Telomere Biology in Aging and Cancer: TELOMERE BIOLOGY IN AGING AND CANCER. *Journal of the American Geriatrics Society*, *53*(9s), S292-S294. https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.2005.53492.x

Wu, H., D'Alessio, A. C., Ito, S., Xia, K., Wang, Z., Cui, K., Zhao, K., Eve Sun, Y., ve Zhang, Y. (2011). Dual functions of Tet1 in transcriptional regulation in mouse embryonic stem cells. *Nature*, *473*(7347), 389-393. https://doi.org/10.1038/nature09934

Yasuhara, T., Matsukawa, N., Hara, K., Yu, G., Xu, L., Maki, M., Kim, S. U., ve Borlongan, C. V. (2006). Transplantation of Human Neural Stem Cells Exerts Neuroprotection in a Rat Model of Parkinson's Disease. *The Journal of Neuroscience*, *26*(48), 12497-12511. https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.3719-06.2006

Zhou, Z., Shi, B., Xu, Y., Zhang, J., liu, X., Zhou, X., Feng, B., Ma, J., ve Cui, H. (2023). Neural stem/progenitor cell therapy for Alzheimer disease in preclinical rodent models: A systematic review and meta-analysis. *Stem Cell Research ve Therapy*, *14*(1), 3. https://doi.org/10.1186/s13287-022-03231-1

Zuk, P. A., Zhu, M., Mizuno, H., Huang, J., Futrell, J. W., Katz, A. J., Benhaim, P., Lorenz, H. P., ve Hedrick, M. H. (2001). Multilineage Cells from Human Adipose Tissue: Implications for Cell-Based Therapies. *Tissue Engineering*, *7*(2), 211-228. https://doi.org/10.1089/107632701300062859

Bölüm 10

OVER KANSERLERİ

Zehra ÖZTÜRK BAŞARIR[1]

1 OP.Dr, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Jinekolojik Onkoloji Kliniği.
Jinekolojik Onkoloji Cerrahisi Uzmanı

GİRİŞ

Jinekolojik kanserler arasında en sık görüleni ve toplum içerisinde bilinirliği en yüksek olan kanser türü meme kanseridir. Ancak jinekolojik kanserler arasından ölüm oranı en yüksek olan türü over kanserleridir. Overlerin pelvik boşlukta derin yerleşimli olması, belirsiz semptomlar vermesi ve hala kesin bir tarama yönteminin olmaması nedeniyle geç tanı konulmaktadır. Bu durum over kanserinin 'sessiz katil' olarak adlandırılmasının en önemi nedenidir. Over kanserlerinin %70 den fazlasına ileri evrelerde (Evre III veya IV) olarak tanı konulmakta ve ileri evrelerde ortalama 5 yıllık sağkalım oranları %50 civarında seyretmektedir (1) Bu makalede, over kanserinin yaygınlığı, risk faktörleri tedavi seçenekleri ve bu ölümcül hastalıkla mücadelede gelecek beklentileri tartışılacaktır.

İnsidans

Over kanseri (OK), kadınlarda malign tümörler arasında yedinci sırada yer almaktadır (1,2). Jinekolojik kanserler içerisinde ise serviks ve endometrium kanserlerinden sonra en sık görülen üçüncü kanser türüdür. Dünya genelinde over kanserin sıklığı ülkelere ve etnik kökenlere göre değişiklik gösterebilmektedir. Kuzey Avrupa ve Amerika Birleşik Devletleri'nde en yüksek sıklığa sahipken, Japonya'da en düşük insidans bildirilmiştir (3). ABD de farklı etnik gruplar arasında Kafkas, Hispanik ve Asyalı gruplarda benzer şekilde yüzbinde 10 altında oranlar rapor edilirken Afrika kökenli Amerikalılarda yüzbine 1'den daha azdır (1). Over kanseri genel olarak post menopozal bir hastalık olarak görülmektedir ve 30 yaş altındaki genç kadınlarda nadiren görülür. Özellikle 50 yaş sonrası görülme riski belirgin bir şekilde artar. Ortalam tanı yaşı bir çok seride 50-70 yaş arası olarak belirlenmektedir. (1,2) Kısaca yüksek görme sıklığı ve mortalite oranları nedeniyle over kanser önemli bir halk sağlığı sorunu olarak kabul edilmektedir.

Etyopatogenez

Ovülasyon teorisi, over kanserinin oluşuma dair en önemli hipotezlerden bir tanesidir. Buna göre her ovülasyonla birlikte ortaya çıkan enflamasyon temel bir karsinojenik etki yaratmaktadır.(4) Ovülasyonun gerçekleştiği bölgede, ovülasyon süreci ve takip eden onarım adımları prostaglandinler, kollagenazlar IL veya TNF-α gibi birçok sitokinler salınır. Buna ek olarak retrograd menstrüasyon, sitokin ve prostoglandinlerden zengin bir içeriği olan menstrual endometiriumun geriye hareketi ile overler etrafında şiddetli bir oksidatif döngüye neden olur (5). Postmenopozal dönemde ise overlerde ovülasyonu uyarmak için artan gonadotropin düzeyleri over epitelinin de uyarılmasına neden olur. Progresteronun bu noktadaki koruyuculuğu hem ovuasyon ve hem de retrograd menstrüasyonun engellenmesine bağlı olarak görülebilir (6). Benzer bir şekilde metabolik süreçlere bağlı olarak tüm vücutta görülen enflamasyon (metaflamasyon) ve obezite de aynı yönde etki eden faktörler olabilir (7,8).

KAYNAKÇA

1-Momenimovahed Z, Tiznobaik A, Taheri S, et al. Ovarian cancer in the world: epidemiology and risk factors. Int J Womens Health 2019;11:287-99.

2-Gaona-Luviano P, Medina-Gaona LA, Magaña-Pérez K. Epidemiology of ovarian cancer. Chin Clin Oncol. 2020 Aug;9(4):47. doi: 10.21037/cco-20-34. Epub 2020 Jun 30. PMID: 32648448.

3-Holschneider CH, Berek JS. Ovarian cancer: Epidemiology, biology, and prognostic factors. Semin Surg Oncol 2000;19:3-10.

4-Huang, T., Shafrir, A.L., Eliassen, A.H., Rexrode, K.M., Tworoger, S.S., 2020 Jul 1. Estimated Number of Lifetime Ovulatory Years and Its Determinants in Relation to Levels of Circulating Inflammatory Biomarkers. Am. J. Epidemiol. 189 (7), 660–670. https://doi.org/10.1093/aje/kwz264.

5-Critchley, H.O.D., Babayev, E., Bulun, S.E., Clark, S., Garcia-Grau, I., Gregersen, P.K., Kilcoyne, A., Kim, J.-Y., Lavender, M., Marsh, E.E., Matteson, K.A., Maybin, J.A., Metz, C.N., Moreno, I., Silk, K., Sommer, M., Simon, C., Tariyal, R., Taylor, H.S., Wagner, G.P., Griffith, L.G., 2020. Menstruation: science and society. Am. J. Obstet. Gynecol. 223 (5), 624–664.

6-Wu, N.Y., Fang, C., Huang, H.S., Wang, J., Chu, T.Y., 2020 Jan. Natural history of ovarian high-grade serous carcinoma from time effects of ovulation inhibition and progesterone clearance of p53-defective lesions. Mod. Pathol. 33 (1), 29–37. https:// doi.org/10.1038/s41379-019-0370-1.

7-Franceschi, C., Garagnani, P., Parini, P., Giuliani, C., Santoro, A., 2018 Oct. Inflammaging: a new immune-metabolic viewpoint for age-related diseases. Nat. Rev. Endocrinol. 14 (10), 576–590. https://doi.org/10.1038/s41574-018-0059-4.

8-Menon, U., Gentry-Maharaj, A., Burnell, M., Singh, N., Ryan, A., Karpinskyj, C., Carlino, G., Taylor, J., Massingham, S.K., Raikou, M., Kalsi, J.K., Woolas, R., Manchanda, R., Arora, R., Casey, L., Dawnay, A., Dobbs, S., Leeson, S., Mould, T., Seif, M.W., Sharma, A., Williamson, K., Liu, Y., Fallowfield, L., McGuire, A.J., Campbell, S., Skates, S.J., Jacobs, I.J., Parmar, M., 2021. Ovarian cancer population screening and mortality after long-term follow-up in the UK Collaborative Trial of Ovarian Cancer Screening (UKCTOCS): a randomised controlled trial. Lancet 397 (10290), 2182–2193.

9-Walker J, Powell B, Chen L, et al. Society of Gynecologic Oncology recom- mendations for the prevention of ovarian cancer. Cancer. 2015;121:2108– 2120.

10-Huang X, Wang X, Shang J, et al. Association between dietary fiber intake and risk of ovarian cancer: a meta-analysis of observational studies. J Int Med Res. 2018;46:3995–4005.

11-Guo H, Guo J, Xie W, Yuan L, Sheng X. The role of vitamin D in ovarian cancer: epidemiology, molecular mechanism and prevention. J Ovarian Res. 2018;11:71.

12-Slatnik C, Duff E. Ovarian cancer: ensuring early diagnosis. Nurse Pract. 2015;40:47–54.

13-Jame Abraham. OVA1 test for preoperative assessment of ovarian cancer. Commu-

nity Oncology 2010;7(6):249-251.

14-Dochez V, Caillon H, Vaucel E, Dimet J, Winer N, Ducarme G: Biomarkers and algorithms for diagnosis of ovarian cancer: CA125, HE4, RMI and ROMA, a review. J Ovarian Res. 2019, 12:28. 10.1186/s13048-019- 0503-7

15-Zamwar UM, Anjankar AP. Aetiology, Epidemiology, Histopathology, Classification, Detailed Evaluation, and Treatment of Ovarian Cancer. Cureus. 2022 Oct 21;14(10):e30561. doi: 10.7759/cureus.30561. PMID: 36415372; PMCID: PMC9676071.

16-Trimbos JB, Vergote I, Bolis G, et al.: Impact of adjuvant chemotherapy and surgical staging in early-stage ovarian carcinoma: European Organisation for Research and Treatment of Cancer-Adjuvant ChemoTherapy in Ovarian Neoplasm trial. J Natl Cancer Inst. 2003, 95:113-25.

17-Monk BJ, Chan JK: Is intraperitoneal chemotherapy still an acceptable option in primary adjuvant chemotherapy for advanced ovarian cancer?. Ann Oncol. 2017, 28:viii40-5.

18-Boyd LR, Muggia FM. Carboplatin/paclitaxel induction in ovarian cancer: the finer points. Oncology. 2018;32:418–424.

19-Penson R. Evolving treatment strategies in the management of ovarian cancer: expert perspectives in PARP inhibition. J Managed Care Med. 2018;21:20–23.

20-Berek JS, Bertelsen K, du Bois A, Brady MF, Carmichael J, Eisenhauer EA, Gore M, Grenman S, Hamilton TC, Hansen SW, Harper PG, Horvath G, Kaye SB, Lück HJ, Lund B, McGuire WP, Neijt JP, Ozols RF, Parmar MK, Piccart-Gebhart MJ, van Rijswijk R, Rosenberg P, Rustin GJ, Sessa C, Willemse PH, et al. Advanced epithelial ovarian cancer: 1998 consensus statements. Ann Oncol. 1999;10 Suppl 1:87-92. doi: 10.1023/a:1008323922057. PMID: 10219460.

21-Zivanovic O, Eisenhauer EL, Zhou Q, Iasonos A, Sabbatini P, Sonoda Y, Abu-Rustum NR, Barakat RR, Chi DS. The impact of bulky upper abdominal disease cephalad to the greater omentum on surgical outcome for stage IIIC epithelial ovarian, fallopian tube, and primary peritoneal cancer. Gynecol Oncol. 2008 Feb;108(2):287-92. doi:

22-Van der Burg ME, van Lent M, Buyse M, Kobierska A, Colombo N, Favalli G, Lacave AJ, Nardi M, Renard J, Pecorelli S. The effect of debulking surgery after induction chemotherapy on the prognosis in advanced epithelial ovarian cancer. Gynecological Cancer Cooperative Group of the European Organization for Research and Treatment of Cancer. N Engl J Med. 1995 Mar 9;332(10):629-34. doi: 10.1056/NEJM199503093321002. PMID: 7845426.

23-Vergote I, van Gorp T, Amant F, Leunen K, Neven P, Berteloot P. Timing of debulking surgery in advanced ovarian cancer. Int J Gynecol Cancer. 2008 Mar-Apr;18 Suppl 1:11-9. doi: 10.1111/j.1525-1438.2007.01098.x. PMID: 18336393.

24-Low JJ, Perrin LC, Crandon AJ, Hacker NF. Conservative surgery to preserve ovarian function in patients with malignant ovarian germ cell tumors. A review of 74 cases. Cancer. 2000 Jul 15;89(2):391-8. PMID: 10918171

Bölüm 11

GEBELİKTE VENÖZ YETMEZLİK

Hüseyin DEMİRTAŞ[1]
Eda Nur YİĞİTER[2]

1 Öğr. Gör. Dr., Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı ORCİD:0000000257101385
2 Araş. Gör. Dr., Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı ORCİD:0009000147651199

Kronik venöz yetmezlik, yaygın görülen, prevelansı yüksek, morbiditeye sebep olan damar hastalıklarındandır. (1) Bu hastalık yetişkin kadınlarda %25-33 ve erkeklerde ise %10-20 oranında görülmektedir. (2) KVY 'nin klinik belirtileri; telenjiektazi, venöz ülserasyon, lipodermatosklerozdan en önemlisi olan varisli damarlara kadar hafif ila şiddetli arasında değişebilir. (3-5)

KVY'nin risk faktörleri; obezite, yüzeyel venlerin geçirilmiş trombozları, alt extremitenin travmaya maruz kalması, uzun süre bacakların sarkık kalması veya uzun süre ayakta kalma, aile öyküsünün olması, gebelik sayılabilir. (6,7) Gebelik; ayrıca majör risk faktörleri arasında sayılmaktadır. Gebelikte KVY insidansının artışından sorumlu tutulan pek çok faktör olmakla beraber en kabul görülenleri; vazodilatasyon, iliak ven basısı, staz, azalmış venöz akış hızı ve venöz kapak yetersizliği olarak sayılabilir. (8-12)

KVY; venöz hipertansiyon olarak da adlandırılan, alt extremite venöz basıncındaki artış kaynaklıdır. Venöz hipertansiyon ise genetik ve çevresel faktörlerin birleşmesi sonucuyla ortaya çıkar. KVY'in patofizyolojisi, ven duvarlarındaki remodelling ve hasar, kapak yetersizliği, mikrodolaşım değişiklikleri, hipoksi ve venöz hipertansiyona sekonder önemli bir inflamatuar yanıtı içerir. Gebelik sürecinde kardiyovasküler sistemde meydana gelen farklı hemodinamik aktiviteler, farklı hormonal faktörlere maruz kalma ve fetüsün büyümesine bağlı mekanik etki nedeniyle kadınların yaklaşık %40'ında KVY gelişir. (10)

Son çalışmalar gebelikteki KVY'in plasenta ile ilişkili olabileceğini ortaya koymuştur. Plasenta gebe kadınlarda, merkezi bir hormon kaynağıdır ve önceki çalışmalarda bu hormonların bazılarının ve reseptörlerinin KVY gelişimi ile ilişkili olduğu ortaya konulmuştur. (13-16) Yapılan çalışmalarda, kronik venöz yetmezlikli kadınlarda daha yüksek oksidatif stres belirteçleri sergilendiği görülmektedir. Özellikle, etkilenen kadınların plasentasında artan NADPH oksidaz 1 (NOX-1), 2 (NOX-2), indüklenebilir nitrik oksit sentaz (iNOS), poli (ADP-riboz) polimeraz (PARP) ve ERK seviyeleri gözlenmiştir. (17)

İspanya'da yapılan bir çalışmada KVY'li annelerin serumunda artan malondialdehit (MDA) seviyeleri ve fetüs serum ph'ında azalma olduğu kanıtlanmıştır. (18) Kesin olarak kanıtlanmış olmasa da plasenta gebelikteki oksidatif stresin ana kaynağı olarak düşünülmektedir. Ayrıca, KVY li hastaların plasental villuslarında hipoksik hasara dair kanıtlar da gözlemlenmiştir. (19)

KVY ile ilgili çeşitli değişiklikler, plasenta dokusunda anormal bir ortamı teşvik ederek farklı adaptif yanıtların gelişmesine yol açar. Sürekli hipoksi, Flt-1, VEGF, PlGF, küme farklılaşması 31 (CD31) ve podoplanin (D2-40)'de belirgin değişikliklerle gözlenen lokal anjiyogenez ve lenfanjiyogenezin düzensizliğine yol açar. (20,21)

KAYNAKÇA

1.

2. Beebe-Dimmer JL, Pfeifer JR, Engle JS, Schottenfeld D. The Epidemiology of chronic venous insufficiency and varicose veins. Ann Epidemiol 2005;15:175-84.

3. Nicolaides AN, Allegra C, Bergan J, Bradbury A, Cairols M, Carpantier P and et al. Management of chronic venous disor- ders of the lower limbs: Guidlines according to scientific evidence. International Angiology 2008;27:1-59

4. Vlajinac, H.D.; Radak, D.J.; Marinković, J.M.; Maksimović, M.Ž. Risk Factors for Chronic Venous Disease. Phlebology 2012, 27, 416–422.

5. Homs-Romero, E.; Romero-Collado, A.; Verdú, J.; Blanch, J.; Rascón-Hernán, C.; Martí-Lluch, R. Validity of Chronic Venous Disease Diagnoses and Epidemiology Using Validated Electronic Health Records From Primary Care: A Real-World Data Analysis. J. Nurs. Scholarsh. 2021, 53, 296–305.

6. Zolotukhin, I.A.; Seliverstov, E.I.; Shevtsov, Y.N.; Avakiants, I.P.; Nikishkov, A.S.; Tatarintsev, A.M.; Kirienko, A.I. Prevalence and Risk Factors for Chronic Venous Disease in the General Russian Population. Eur. J. Vasc. Endovasc. Surg. 2017, 54, 752–758.

7. Scott TE, LaMorte WW, Gorin DR, Menzoian JO. Risk factors for chronic venous insufficiency: a dual case-control study. J Vasc Surg 1995; 22: 622–8

8. Jawien A. The influence of environmental factors in chronic venous insufficiency. Angiology. 2003; 54: S19–S31.

9. Ropacka-Lesiak, M.; Jaroslaw, K.; Bręborowicz, G. Pregnancy-Dependent Blood Flow Velocity Changes in Lower Extremities Veins in Venous Insufficiency. Ginekol. Pol. 2015, 86, 659–665.

10. Taylor, J.; Hicks, C.W.; Heller, J.A. The Hemodynamic Effects of Pregnancy on the Lower Extremity Venous System. J. Vasc. Surg. Venous Lymphat. Disord. 2018, 6, 246–255.

11. Lohr, J.M.; Bush, R.L. Venous Disease in Women: Epidemiology, Manifestations, and Treatment. J. Vasc. Surg.2013, 57, 37S–45S.

12. NH, T. Physiologic and Hemodynamic Changes During Pregnancy. AACN Adv. Crit. Care 2018, 29, 273–283.

13. Labropoulos, N. How Does Chronic Venous Disease Progress from the First Symptoms to the Advanced Stages? A Review. Adv. Ther. 2019, 36, 13–19.

14. Raffetto, J.D.; Qiao, X.; Beauregard, K.G.; Khalil, R.A. Estrogen receptor-mediated enhancement of venous relaxation in female rat: Implications in sex-related differences in varicose veins. J. Vasc. Surg. 2010, 51, 972–981.

15. Honduvilla, N.G.; Asúnsolo, Á.; Ortega, M.A.; Sainz, F.; Leal, J.; Lopez-Hervas, P.; Pascual, G.; Buján, J. Increase and Redistribution of Sex Hormone Receptors in Premenopausal Women Are Associated with Varicose Vein Remodelling. Oxidative Med. Cell. Longev. 2018, 2018, 3974026.

16. Lenković, M.; Cabrijan, L.; Gruber, F.; Batinac, T.; Manestar-Blazić, T.; Stanić Zgombić, Z.; Stasić, A. Effect of Progesterone and Pregnancy on the Development of Varicose Veins. Acta Derm. Croat. 2009, 17, 263–267.

17. Ciardullo, A.V.; Panico, S.; Bellati, C.; Rubba, P.; Rinaldi, S.; Iannuzzi, A.; Cioffi, V.; Iannuzzo, G.; Berrino, F. High endogenous estradiol is associated with increased venous distensibility and clinical evidence of varicose veins in menopausal women. J. Vasc. Surg. 2000, 32, 544–549.

18. Ortega, M.A.; Romero, B.; Asúnsolo, Á.; Martínez-Vivero, C.; Sainz, F.; Bravo, C.; De León-Luis, J.; Álvarez-Mon, M.; Buján, J.; García-Honduvilla, N. Pregnancy-associated venous insufficiency course with placental and systemic oxidative stress. J. Cell. Mol. Med. 2020, 24, 4157–4170.

19. Pregnancies: A Focus on Preeclampsia, Fetal Growth Restriction, and Maternal Chronic Venous Disease

20. Honduvilla, N.G.; Ortega, M.A.; Asúnsolo, Á.; Álvarez-Rocha, M.J.; Romero, B.; De León-Luis, J.; Álvarez-Mon, M.; Buján, J. Placentas from women with pregnancy-associated venous insufficiency show villi damage with evidence of hypoxic cellular stress. Hum. Pathol. 2018, 77, 45–53.

21. Ortega, M.A.; Saez, M.A.; Fraile-Martínez, O.; Asúnsolo, Á.; Pekarek, L.; Bravo, C.; Coca, S.; Sainz, F.; Mon, M.; Buján, J.; et al. Increased Angiogenesis and Lymphangiogenesis in the Placental Villi of Women with Chronic Venous Disease during Pregnancy. Int. J. Mol. Sci. 2020, 21, 2487.

22. Ortega, M.A.; Saez, M.A.; Asúnsolo, Á.; Romero, B.; Bravo, C.; Coca, S.; Sainz, F.; Álvarez-Mon, M.; Buján, J.; García-Honduvilla, N. Upregulation of VEGF and PEDF in Placentas of Women with Lower Extremity Venous Insufficiency during Pregnancy and Its Implication in Villous Calcification. BioMed Res. Int. 2019, 2019, 5320902.

23. Ortega, M.A.; Fraile-Martínez, O.; Saez, M.A.; Álvarez-Mon, M.A.; Gómez-Lahoz, A.M.; Bravo, C.; Luis, J.A.D.L.; Sainz, F.; Coca, S.; Asúnsolo, Á.; et al. Abnormal proinflammatory and stressor environmental with increased the regulatory cellular IGF-1/PAPP-A/STC and Wnt-1/β-Catenin canonical pathway in placenta of women with Chronic venous Disease during Pregnancy. Int. J. Med. Sci. 2021, 18, 2814–2827.

24. Ortega, M.A.; Asúnsolo, Á.; Álvarez-Rocha, M.J.; Romero, B.; De León-Luis, J.; Álvarez-Mon, M.; Buján, J.; García-Honduvilla, N. Remodelling of collagen fibres in the placentas of women with venous insufficiency during pregnancy. Histol. Histopathol. 2018, 33, 567–576.

25. Ortega, M.A.; Asúnsolo, Á.; Fraile-Martínez, O.; Sainz, F.; Saez, M.A.; Bravo, C.; De León-Luis, J.A.; Alvarez-Mon, M.A.; Coca, S.; Álvarez-Mon, M.; et al. An increase in elastogenic components in the placental villi of women with chronic venous disease during pregnancy is associated with decreased EGFL7 expression level. Mol. Med. Rep. 2021, 24, 556.

26. Sparey C, Haddad N, Sissons G, Rosser S, de Cossart L. The effect of pregnancy on

the lower-limb venous system of women with varicose veins Eur J Vasc Endovasc Surg. 1999;18:294–9

27. Cordts PR, Gawley TS. Anatomic and physiologic changes in lower extremity venous hemodynamics associated with pregnancy J Vasc Surg. 1996;24:763–7
28. Calderwood CJ, Jamieson R, Greer IA. Gestational related changes in the deep venous system of the lower limb on light reflection rheography in pregnancy and the puerperium Clin Radiol. 2007;62:1174–9
29. Pemble L. Reversibility of pregnancy induced changes in the superficial veins of the lower extremities Phlebology. 2007;22:60–4
30. Marpeau L. Adaptation de l'organisme maternel à la grossesse. Traité d'obstétrique Elsevier Masson. 2010;21:24–28
31. Bamigboye AA, Smyth R. Interventions for varicose veins and leg oedema in pregnancy. *Cochrane Database Syst Rev*. 2007;(1). CD001066.
32. Cornu-Thenard, A.; Boivin, P. Chronic venous disease during pregnancy—Servier—PhlebolymphologyServier—Phlebolymphology. Phlebolymphology 2014, 21, 138–145.
33. Rabhi, Y.; Charras-Arthapignet, C.; Gris, J.C.; Ayoub, J.; Brun, J.F.; Lopez, F.M.; Janbon, C.; Marès, P.; Dauzat, M. Lower limb vein enlargement and spontaneous blood flow echogenicity are normal sonographic findings during pregnancy. J. Clin. Ultrasound 2000, 28, 407–413.
34. Humphries, A.; Mirjalili, S.A.; Tarr, G.P.; Thompson, J.M.D.; Stone, P. The effect of supine positioning on maternal hemodynamics during late pregnancy. J. Matern. Fetal Neonatal. Med. 2019, 32, 3923–3930.
35. Ratnam, L.A.; Marsh, P.; Holdstock, J.M.; Harrison, C.S.; Hussain, F.F.; Whiteley, M.S.; Lopez, A. Pelvic vein embolisation in the management of varicose veins. Cardiovasc. Interv. Radiol. 2008, 31, 1159–1164.
36. Hartung, O. Embolization is essential in the treatment of leg varicosities due to pelvic venous insufficiency. Phlebology 2015, 30, 81–85.
37. Beard, R.W.; Highman, J.H.; Pearce, S.; Reginald, P.W. Diagnosis of pelvic varicosities in women with chronic pelvic pain. Lancet 1984, 2, 946–949.
38. Labropoulos N, Giannoukas AD, Delis K, Mansour MA, Kang SS, Nicolaides AN, et al. Where does venous reflux start? J Vasc Surg 1997;26:736-42.
39. Periferik Arter ve Ven Hastalıkları Ulusal Tedavi Kılavuzu 2021, Sayfalar 251-257
40. Wittens C, Davies AH, Bækgaard N, Broholm R, Cavezzi A, Chastanet S, et al. Editor's choice - management of chronic venous disease: clinical practice guidelines of the european society for vascular surgery (ESVS). Eur J Vasc Endovasc Surg 2015;49:678-737.
41. Eklöf B, Rutherford RB, Bergan JJ, Carpentier PH, Gloviczki P, Kistner RL, et al. Revision of the CEAP classification for chronic venous disorders: consensus statement. J Vasc Surg 2004;40:1248-52.

42. Lurie F, Passman M, Meisner M, Dalsing M, Masuda E, Welch H, et al. The 2020 update of the CEAP classification system and reporting standards. J Vasc Surg Venous Lymphat Disord2020;8:342-52.

43. Vasquez MA, Rabe E, McLafferty RB, Shortell CK, Marston WA, Gillespie D, et al. Revision of the venous clinical severity score: venous outcomes consensus statement: special communication of the American Venous Forum Ad Hoc Outcomes Working Group. J Vasc Surg2010;52:1387-96.

44. Kakkos SK, Rivera MA, Matsagas MI, Lazarides MK, Robless P, Belcaro G, et al. Validation of the new venous severity scoring system in varicosevein surgery. J Vasc Surg 2003;38:224-8.

45. Rutherford RB, Padberg FT Jr, Comerota AJ, Kistner RL, Meissner MH, Moneta GL. Venous severity scoring: An adjunct to venous outcomeassessment. J Vasc Surg 2000;31:1307-12.

46. Jayaraj A, Meissner MH. A comparison of Villalta-Prandoni scale and venous clinical severity score in the assessment of post thrombotic syndrome.Ann Vasc Surg 2014;28:313-7.

47. Garratt AM, Macdonald LM, Ruta DA, Russell IT, Buckingham JK, Krukowski ZH. Towards measurement of outcome for patients with varicose veins. Qual Health Care 1993;2:5-10.

48. Alimdjanovna, T. N. (2021). Endometriosis: Relevance, clinic and treatment. Asian journal of multidimensional research, 10(4),438-443.

49. Vascular Disease in Women An Overview of the Literature and Treatment Recommendations 2021, Pages 153-156

50. Skudder PA, Farrington DT. Venous conditions associated with pregnancy Semin Dermatol. 1993;12:72–7

51. Cornu-Thenard A, Boivin P, Baud JM, De Vincenzi I, Carpentier PH. Importance of the familial factor in varicose disease. Clinical study of 134 families J Dermatol Surg Oncol. 1994;20:318–26

52. Rabe E, Breu FX, Cavezzi A, Coleridge Smith P, Frullini A, Gillet JL, et al European guidelines for sclerotherapy in chronic venous disorders Phlebology. 2014;29:338–54

53. Prior IA, Evans JG, Morrison RB, Rose BS. The Carterton study. 6. Patterns of vascular, respiratory, rheumatic and related abnormalities in a sample of New Zealand European adults N Z Med J. 1970;72:169–77

54. Yusupov, O., & Khudoyarova, D. (2021). The Effect Of Diosmin In Varicose Veins In Pregnant. InterConf.

55. Ponnapula P, Boberg JS. Lower extremity changes experienced during pregnancy J Foot Ankle Surg. 2010;49:452–8

56. Cornu-Thénard A, De Vincenzi I, Maraval M. Evaluation of different systems for clinical quantification of varicose veins J Dermatol Surg Oncol. 1991;17:345–8

Bölüm 12

AFET YÖNETİMİNDE HEMŞİRELERİN SORUMLULUK VE YETERLİLİKLERİ

Ayşegül AÇIL [1]
Merve ÇAKAR[2]

1 Ayşegül Açıl, Araştırma Görevlisi, Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı https://orcid.org/0000-0003-4330-8921
2 Merve Çakar, Araştırma Görevlisi Doktor, Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı https://orcid.org/0000-0001-6251-4427

GİRİŞ

Ülkemiz büyük oranda deprem olmakla birlikte iklim değişikliğinin de etkisi ile sel, fırtına, kuraklık gibi afetlerin görüldüğü jeolojik bir konuma sahiptir. Tarihimiz boyunca yaşanan 1999 Gölcük depremi, 2011 Van depremi ve 6 Şubat 2023 tarihinde yaşadığımız çifte deprem ülkemizin deprem başta olmak üzere tüm afetlere hem sağlık hizmetleri hem de toplumsal ihtiyaçların karşılanması açısından hazırlık olmamız gerektiğini ortaya koymaktadır. Yaşanan bu doğal afetlerin dışında güncel olarak deneyimlediğimiz Covid-19 pandemisi de tüm dünyada toplumun büyük çoğunluğunun sağlığının risk altında olduğu kriz durumlarında hemşirelerin sağlık ekibi içerisindeki önemli rollerini görünür hale getirmiştir. Afet durumunda etkilenen topluma hızlı müdahale ve bireylerin gereksinimlerinin uygun şekilde karşılanması ile sağlığa tehdit oluşturabilecek riskler ve hayati tehlikelerin daha az yaşanması öngörülmektedir. Bu doğrultuda profesyonel bilgi ve becerilerini afet durumunda etkin kullanabilen hemşirelerin afet öncesi hazırlık, afet süreci ve sonrası dönemde sağlık hizmetlerinin yönetimi, bakım, eğitim, psikolojik destek olmak üzere tüm alanlarda yer alması beklenmektedir. Fazla sayıda bireye hızlı ve etkili müdahale edilmesini gerektiren afet durumlarında yalnızca birinci basamakta çalışan hemşirelerin ya da acil hemşirelerinin afet yönetiminde görev alması beklenmemelidir. Afetin etkilerinin başarılı bir şekilde karşılanabilmesi için afet yönetiminin tüm hemşirelerin rol ve sorumluluğunun olduğu bir alan olarak ele alınması gerekmektedir. Ayrıca farklı bir uzmanlık alanı olarak afet hemşireliği alanı desteklenmekle birlikte, uzmanlık alanı fark etmeksizin hemşirelerin afete yönelik sorumlulukları ve yeterliliklerinin de farkında olunmalıdır.

I. Afet Durumunda Hemşirelik

Afetler, toplumun baş etme kapasitesinin üzerinde fiziksel, psikolojik, sosyal ve ekonomik kayıplara neden olan, doğa, teknoloji ya da insan kaynaklı olaylar olarak tanımlanmaktadır (AFAD, 2020; Al Thobaity, Plummer ve Williams,2017; Dinçer ve Kumru, 2021; Erdoğan, 2018). Dünya Sağlık Örgütü ise afeti, bireyler için can ve mal kaybına neden olan toplumu fiziksel, psikolojik, ekonomik olarak etkileyen ve yerel imkanlar ile baş edilemeyen her türlü doğal, teknolojik ya da insan kaynaklı olaylar olarak nitelendirmektedir (WHO, 2009). Ne zaman gerçekleşeceği kesin olarak öngörülemeyen afetler, tek bir bölgede etki edebildiği gibi birden fazla bölgede de hasara yol açabilmektedir (Erdoğan, 2018).

İlk olarak profesyonel hemşireliğin öncüsü Florence Nightingale'in Kırım Savaşı'nda yürüttüğü bakım ve triyaj uygulamalarından, 2004 yılındaki Asya tsunamisi, 2005'teki Katrina Kasırgasından yakın tarihte Covid-19 pandemisi gibi kriz durumları hemşirelere ve hemşirelik bakımına olan gereksinimi ortaya koymaktadır (Choi ve Ha, 2022; Edmonds ve ark., 2022; Özpulat,

KAYNAKÇA

AFAD. (2020). Açıklamalı Afet Yönetimi Terimleri Sözlüğü. Erişim Adresi: https://www.afad.gov.tr/aciklamali-afet-yonetimi-terimlerisozlugu.

Al Thobaity, A., Plummer, V., & Williams, B. (2017). What are the most common domains of the core competencies of disaster nursing? A scoping review. *International Emergency Nursing*, *31*, 64-71.

Akpınar, N. B., & Ceran, M. (2020). Afetlerle ilgili güncel yaklaşımlar ve afet hemşiresinin rol ve sorumlulukları. *Paramedik ve Acil Sağlık Hizmetleri Dergisi*, *1*(1), 28-40.

Choi, B. W., & Ha, Y. M. (2022). Factors Influencing on Core Competencies in Disaster Nursing by University Hospital Nurses' Experiences of Caring for Patients with COVID-19. *Research in Community and Public Health Nursing*, *33*(2), 247-258.

Demirbaş, H., Sezer, A., & Ergun, A. (2013). Afet yönetiminde halk sağlığı hemşiresinin rol ve sorumlulukları. *Florence Nightingale Journal of Nursing*, *21*(2), 122-128.

Dinçer, S., & Kumru, S. (2021). Afet ve acil durumlar için sağlık personelinin hazırlıklı olma durumu. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, *10*(1), 32-43.

Edmonds, J. K., Kneipp, S. M., & Campbell, L. (2020). A call to action for public health nurses during the COVID-19 pandemic. *Public Health Nursing (Boston, Mass.)*, *37*(3), 323

Erdoğan Ö. (2018). Afet Hemşireliği Eğitimi. Öztekin S.D., editör. Afet Hemşireliği. Ankara: Türkiye Klinikleri. p.115-20.

Fahlgren TL, Drenkard KN. Healthcare system disaster preparedness, part 2: nursing executive role in leadership. J Nurs Adm, 2002;32(10):531-537. https://doi.org/10.1097/00005110-200210000-00008

Fletcher, K. A., Reddin, K., & Tait, D. (2022). The history of disaster nursing: from Nightingale to nursing in the 21st century. *Journal Of Research in Nursing*, *27*(3), 257-272.

Hisar, K. M., & Yurdakul, A. (2015). Bir üniversitenin hemşirelik öğrencilerinin afetlerde sağlık hizmetleri ile ilgili bilgilerinin değerlendirilmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, *3*(2), 54-65.

ICN (2002). Nurses definitions. https://www.icn.ch/nursing-policy/nursing-definitions.

ICN (2019). Internatıonal Council of Nurses Core Competencies In Disaster Nursing Version 2.0. https://www.icn.ch/sites/default/files/inline-files/ICN_Disaster-Comp-Report_WEB.pdf.

Pourvakhshoori, N., Norouzi, K., Ahmadi, F., Hosseini, M., & Khankeh, H. (2017). Nursing in disasters: A review of existing models. *International emergency nursing*, *31*, 58-63.

Powers R, Daily E. International disaster nursing. Cambridge University Press. 2010

Özpulat, F. (2022). Dünyada ve Türkiye'de Afet Hemşireliğinin Rol ve Sorumlulukları. Atasoy, A., Özpulat, F., editör. Afet Hemşireliği. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.

Şimşek, P., & Gündüz, A. (2021). Türkiye'de afet hemşireliği. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, *47*(3), 469-476.

Taşkıran, G., & Baykal, Ü. (2017). Afetler ve Türkiye'de hemşirelerin afetlere hazır olma durumları: literatür inceleme. *Sağlık ve Hemşirelik Yönetimi Dergisi*, *2*(4), 79-88.

World Health Organization (2009). ICN framework of disaster nursing competencies. The Southeast Asian Journal of Tropical Medicine and Public Health, 40, 57-70.

Veenema, T. G. (Ed.). (2018). *Disaster nursing and emergency preparedness*. Springer Publishing Company.

Bölüm 13

BİBERİYE BİTKİSİNİN (*ROSMARİNUS OFFİCİNALİS* L.) AROMATERAPÖTİK VE TERAPÖTİK ETKİLERİ

Eda ALTINÖZ[1]

1 PhD_Candidate Eda ALTINÖZ, Faculty of Science, Kastamonu University, Kastamonu, Turkey, ORCID ID: https://orcid.org/0000-0003-1277-2019
e-mail: altinozedaa@gmail.com

1. *Rosemarinus officinalis* L.

Lamiaceae (Ballıbabagiller) familyasının ana üyelerinden olan (Li Pomi vd., 2023; Sharifi-Rad vd., 2020) *Rosmarinus officinalis* L., halk arasında biberiye olarak adlandırılan bitkidir. Lamiaceae familyası, dünya çapında yaklaşık olarak 236 cins ve 7.000'den fazla türden oluşan çiçekli bitkilerden olup en belirgin ailelerden biridir. Lamiaceae familyasına ait türlerden %80'i tıbbi amaçlar için kullanılır. Özellikle gaz ve hazımsızlık gibi sindirim sistemi ile ilgili rahatsızlıklarda yardım edicidir. Akdeniz ülkelerinde kolaylıkla yetişebilmesine rağmen dünyanın her yerinde bulunabilen çalı şeklinde, çok yıllık, boyu bir buçuk-iki metreye kadar çıkabilen, dalları bol yapraklı aynı zamanda kültür yetişimi de yapılan hoş, karakteristik kokulu aromatik bir bitkidir. Çok güçlü bir antioksidan olduğu defalarca kanıtlanan biberiye, hoş aromasından ötürü, Kuzey Amerika ve Avrupa ülkelerinde baharat olarak sıklıkla kullanılmasının haricinde, kozmetik endüstrisinden çeşitli endüstrilere kadar kullanım etkileri de mevcuttur (Oualdi vd., 2021; de Oliveira, Camargo, & de Oliveira, 2019; Tamokou, Mbaveng, & Kuete, 2017; Rašković vd., 2014; Önenç & Açıkgöz, 2005; Stefanovits-bányai, Tulok, Hegedûs, Renner, & Varga, 2003).

2. Ekstraksiyon ve Uçucu (Esansiyel / Eterik) Yağların Eldesi

Bitkilerle ya da mantarlarla çalışma yapabilmek için onların ekstraktlarına ihtiyaç vardır. Farklı ekstraksiyon yöntemleri mevcut olmakla birlikte, çalışma için örneğe hangi yöntem uygunsa o ekstraksiyon gerçekleştirilerek gereken yöntem uygulanır ve deney için hazır hâle gelmiş olur, çalışmalara ileri boyut kazandırır.

Ekstraksiyon için çalışılacak olan örneğin kökü, yaprağı, gövdesi, varsa eğer tohumu, çiçeği, meyvesi, kabuğu kullanılabilir. Taze (yaş) ya da kurutulmuş olarak tercih edilebilir. Sekonder metabolit düzeyi kurutulmuş ya da taze örneğe göre farklılık gösterebilir. Örneğin Vongsak ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada *Moringa oleifera*'nın yaprakları, kurutulmuş örneklerde taze yapraklara göre daha fazla flavanoid içerdiğini tespit etmişlerdir (de Oliveira, Camargo, & de Oliveira, 2019; Vongsak vd., 2013).

Uçucu yağlar, karakteristik kokular üretebilen ve kozmetik, aromatik, terapötik, manevi (spiritüel) alanlarda kullanımları olan; alkol, eter, ester, doymuş-doymamış hidrokarbon, aldehit, keton, terpen, oksit fenol içerebilen karışımlardır. Bitkinin yaprağından, kökünden, çiçeğinden, sapından ya da meyvesinden damıtma ile elde edilen uçucu yağlar terapötik ajanlar olarak kullanılır (Ali vd., 2015; Dunning, 2013; Naghibi, Mosaddegh, Motamed, & Ghorbani, 2005; Evans, 2000; Wildwood, 1996; Svoboda & Deans, 1995; Schiller & Schiller, 1994).

Esansiyel (uçucu) yağlar ise farklı yöntemler ile elde edilebilmektedir. Bu

KAYNAKÇA

Ahmed Alrasheed, A., Ahmed Alrasheid, A., Mohamed Abdalla, W., Mohammed Saeed, S., & Haidar Ahmed, H. (2023). Antimicrobial and Antioxidant Activities and Phytochemical Analysis of Rosmarinus officinalis L. Pod and Thymus vulgaris L. Leaf Ethanolic Extracts on Escherichia coli Urinary Isolates. *International Journal of Microbiology*, *2023*, 1–7. https://doi.org/10.1155/2023/4171547

Alam, K., Nawab, M., & Kazmi, M. H. (2019). Pharmacological and therapeutic profile of Käfür (Cinnamomum camphora (L.) J. Presl)–A Review. *Hippocratic Journal of Unani medicine*, *20*(3), 1–16.

Ali, B., Al-Wabel, N. A., Shams, S., Ahamad, A., Khan, S. A., & Anwar, F. (2015). Essential oils used in aromatherapy: A systemic review. *Asian Pacific Journal of Tropical Biomedicine*, *5*(8), 601–611. https://doi.org/10.1016/j.apjtb.2015.05.007

Allenspach, M., & Steuer, C. (2021). α-Pinene: A never-ending story. *Phytochemistry*, *190*, 112857. https://doi.org/10.1016/j.phytochem.2021.112857

Allenspach, M., Valder, C., Flamm, D., Grisoni, F., & Steuer, C. (2020). Verification of Chromatographic Profile of Primary Essential Oil of Pinus sylvestris L. Combined with Chemometric Analysis. *Molecules*, *25*(13), 2973. https://doi.org/10.3390/molecules25132973

Almeida, J. R. G. D. S., Souza, G. R., Silva, J. C., Saraiva, S. R. L. G. D., Júnior, R. G. D. L. O., Quintans, J. D. S. S., … Junior, L. J. Q. (2013). Borneol, a Bicyclic Monoterpene Alcohol, Reduces Nociceptive Behavior and Inflammatory Response in Mice. *The Scientific World Journal*, *2013*, 1–5. https://doi.org/10.1155/2013/808460

Alok, K., Rakesh, T., & Sushil, K. (2000). Aromatherapy-an alternative health care through essential oils. *Journal of Medicinal and Aromatic Plant Sciences*, *22*(1B), 798–804.

Altınöz, E., & Altuner, E. M. (2019). Antibiotic Resistance and Efflux Pumps. *International Journal of Innovative Research and Reviews (INJIRR)*, *3*(2), 1–9.

Arctander, S. (1994). *Perfume and Flavor Chemicals (Aroma Chemicals)*. Carol Stream, Illinois: Allured Publishing Corporation.

Aziz, A., Khan, I. A., Munawar, S. H., Manzoor, Z., & Ashraf, M. M. (2014). *Role of Lycopus europaeus Methanolic Extract in the Enhancement of Wound Healing Activity in Experimental Rats Keywords : 4*(1), 434–437.

Azuma, H., Thien, L. B., & Kawano, S. (1999). Floral scents, leaf volatiles and thermogenic flowers in Magnoliaceae. *Plant Species Biology*, *14*(2), 121–127. https://doi.org/10.1046/j.1442-1984.1999.00015.x

Azwanida, N. N. (2015). A Review on the Extraction Methods Use in Medicinal Plants, Principle, Strength and Limitation. *Medicinal & Aromatic Plants*, *04*(03), 1–6. https://doi.org/10.4172/2167-0412.1000196

Baser, K. H. C., & Buchbauer, G. (2016). *Handbook of Essential Oils*. CRC Press. https://doi.org/10.1201/b19393

Baydar, H. (2009). *Tıbbi ve Aromatik Bitkiler Bilimi ve Teknolojisi* (No:51). SDU Ziraat Fakültesi Yayınları.

Bharate, S. B., & Singh, I. P. (2011). Quantitative structure–activity relationship study of phloroglucinol-terpene adducts as anti-leishmanial agents. *Bioorganic & Medicinal Chemistry Letters*, *21*(14), 4310–4315. https://doi.org/10.1016/j.bmcl.2011.05.053

Bhatia, S. P., Letizia, C. S., & Api, A. M. (2008). Fragrance material review on borneol. *Food and Chemical Toxicology*, *46*(11), S77–S80. https://doi.org/10.1016/j.fct.2008.06.031

Birtić, S., Dussort, P., Pierre, F. X., Bily, A. C., & Roller, M. (2015). Carnosic acid. *Phytochemistry*, *115*(1), 9–19. https://doi.org/10.1016/j.phytochem.2014.12.026

Birukova, A. A., Tian, Y., Meliton, A., Leff, A., Wu, T., & Birukov, K. G. (2012). Stimulation of Rho signaling by pathologic mechanical stretch is a "second hit" to Rho-independent lung injury induced by IL-6. *American Journal of Physiology-Lung Cellular and Molecular Physiology*, *302*(9), L965–L975. https://doi.org/10.1152/ajplung.00292.2011

Borges, R. S., Ortiz, B. L. S., Pereira, A. C. M., Keita, H., & Carvalho, J. C. T. (2019). Rosmarinus officinalis essential oil: A review of its phytochemistry, anti-inflammatory activity, and mechanisms of action involved. *Journal of Ethnopharmacology*, *229*, 29–45. https://doi.org/10.1016/j.jep.2018.09.038

Brochot, A., Guilbot, A., Haddioui, L., & Roques, C. (2017). Antibacterial, antifungal, and antiviral effects of three essential oil blends. *MicrobiologyOpen*, *6*(4), e00459. https://doi.org/10.1002/mbo3.459

Bryan, A., Shapir, N., & Sadowsky, M. J. (2004). Frequency and Distribution of Tetracycline Resistance Genes in Genetically Diverse, Nonselected, and Nonclinical Escherichia coli Strains Isolated from Diverse Human and Animal Sources. *Applied and Environmental Microbiology*, *70*(4), 2503–2507. https://doi.org/10.1128/AEM.70.4.2503-2507.2004

Buchbauer, G., Jäger, W., Jirovetz, L., Meyer, F., & Dietrich, H. (1992). Effects of valerian root oil, borneol, isoborneol, bornyl acetate and isobornyl acetate on the motility of laboratory animals (mice) after inhalation. *Die Pharmazie*, *47*(8), 620–622. Tarihinde adresinden erişildi http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/1438515

Buckle, J. (2015). *Clinical Aromatherapy; Essencial Oils in Healthcare*. New York: Churchill Livingstone.

Carvalho, M. F. N. N., Botelho do Rego, A. M., Galvão, A. M., Herrmann, R., & Marques, F. (2018). Search for cytotoxic compounds against ovarian cancer cells: Synthesis, characterization and assessment of the activity of new camphor carboxylate and camphor carboxamide silver complexes. *Journal of Inorganic Biochemistry*, *188*, 88–95. https://doi.org/10.1016/j.jinorgbio.2018.08.011

Chen, L., Su, J., Li, L., Li, B., & Li, W. (2011). A new source of natural D-borneol and its characteristic. *Journal of Medicinal Plants Research*, *5*(15), 3440–3447.

Chen, W., Vermaak, I., & Viljoen, A. (2013). Camphor—A Fumigant during the Black Death and a Coveted Fragrant Wood in Ancient Egypt and Babylon—A Review. *Molecules*, *18*(5), 5434–5454. https://doi.org/10.3390/molecules18055434

Cherng, J.-M., Shieh, D.-E., Chiang, W., Chiang, M.-Y., & Chiang, L.-C. (2007). Chemopreventive Effects of Minor Dietary Constituents in Common Foods on Human Cancer Cells. *Bioscience, Biotechnology, and Biochemistry*, *71*(6), 1500–1504. https://doi.org/10.1271/bbb.70008

Cutillas, A. B., Carrasco, A., Martinez-Gutierrez, R., Tomas, V., & Tudela, J. (2018). Rosmarinus officinalis L. essential oils from Spain: composition, antioxidant capacity, lipoxygenase and acetylcholinesterase inhibitory capacities, and antimicrobial activities. *Plant Biosystems - An International Journal Dealing with all Aspects of Plant Biology*, *152*(6), 1282–1292. https://doi.org/10.1080/11263504.2018.1445129

David, M., Serban, A., Radulescu, C., Danet, A. F., & Florescu, M. (2019). Bioelectrochemical evaluation of plant extracts and gold nanozyme-based sensors for total antioxidant capacity determination. *Bioelectrochemistry*, *129*, 124–134. https://doi.org/10.1016/j.bioelechem.2019.0 5.011

de Oliveira, J. R., Camargo, S. E. a, & de Oliveira, L. D. (2019). Rosmarinus officinalis L. (rosemary) as therapeutic and prophylactic agent. *Journal of Biomedical Science*, *26*(5), 1–22. https://doi.org/10.1186/s12929-019-0499-8

De Vincenzi, M., Silano, M., De Vincenzi, A., Maialetti, F., & Scazzocchio, B. (2002). Constituents of aromatic plants: Eucalyptol. *Fitoterapia*, *73*(3), 269–275. https://doi.org/10.1016/S0367-326X(02)00062-X

del Baño, M. J., Lorente, J., Castillo, J., Benavente-García, O., Marín, M. P., Del Río, J. A., … Ibarra, I. (2004). Flavonoid Distribution during the Development of Leaves, Flowers, Stems, and Roots of Rosmarinus officinalis . Postulation of a Biosynthetic Pathway. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, *52*(16), 4987–4992. https://doi.org/10.1021/jf040078p

Duke, J. A. (2000). *Handbook of medicinal herbs*. Florida: CRC Press.

Dunning, T. (2013). Aromatherapy: Overview, safety and quality issues. *OA Alternative Medicine*, *1*(1). https://doi.org/10.13172/2052-7845-1-1-518

Edris, A. E. (2007). Pharmaceutical and therapeutic Potentials of essential oils and their individual volatile constituents: a review. *Phytotherapy Research*, *21*(4), 308–323. https://doi.org/10.1002/ptr.2072

Esposito, E. R., Bystrek, M. V., & Klein, J. S. (2014). An Elective Course in Aromatherapy Science. *American Journal of Pharmaceutical Education*, *78*(4), 79. https://doi.org/10.5688/ajpe78479

Evans, W. (2000). *Trease and Evans' pharmacognosy* (4 th). London: WB Saunders Co.

Farr, S. A., Niehoff, M. L., Ceddia, M. A., Herrlinger, K. A., Lewis, B. J., Feng, S., …

Morley, J. E. (2016). Effect of botanical extracts containing carnosic acid or rosmarinic acid on learning and memory in SAMP8 mice. *Physiology & Behavior*, *165*, 328–338. https://doi.org/10.1016/j.physbeh.2016.08.013

Gachkar, L., Yadegarı, D., Rezaeı, M., Taghızadeh, M., Astaneh, S., & Rasooli, I. (2007). Chemical and biological characteristics of Cuminum cyminum and Rosmarinus officinalis essential oils. *Food Chemistry*, *102*(3), 898–904. https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2006.06.035

Ghasemzadeh Rahbardar, M., Amin, B., Mehri, S., Mirnajafi-Zadeh, S. J., & Hosseinzadeh, H. (2017). Anti-inflammatory effects of ethanolic extract of Rosmarinus officinalis L. and rosmarinic acid in a rat model of neuropathic pain. *Biomedicine & Pharmacotherapy*, *86*(2017), 441–449. https://doi.org/10.1016/j.biopha.2016.12.049

Golshani, Z., & Sharifzadeh, A. (2014). Evaluation of Antibacterial Activity of Alcoholic Extract of Rosemary Leaves against Pathogenic Strains. *Zahedan Journal of Research in Medical Sciences*, *16*, 12–15.

Goren, A., & Naccarato, T. (2018). Minoxidil in the treatment of androgenetic alopecia. *Dermatologic Therapy*, *31*(5), e12686. https://doi.org/10.1111/dth.12686

Gültekin, E. (2020). Ethical Issues in Aromatherapy Courses in Turkey. *Turkiye Klinikleri Journal of Medical Ethics-Law and History*, *28*(2), 273–278. https://doi.org/10.5336/mdethic.2019-70031

Hachlafi, N. E. L., Aanniz, T., Menyiy, N. El, Baaboua, A. El, Omari, N. El, Balahbib, A., … Bouyahya, A. (2023). In Vitro and in Vivo Biological Investigations of Camphene and Its Mechanism Insights: A Review. *Food Reviews International*, *39*(4), 1799–1826. https://doi.org/10.1080/87559129.2021.1936007

Hammer, M., & Junghanns, L. (2020). Rosmarinus ofcinalis, and Rosemary "Medicinal Aromatic and Stimulant Plants". Içinde J. Novak & W. D. Blüthner (Ed.), *Handbook of Plant Breeding*. NJ, USA: Springer, Salmon Tower Building.

Handa, S. S., Khanuja, S. P. S., Longo, G., & Rakesh, D. D. (2008). *Extraction technologies for medicinal and aromatic plants* (1stedn no:). Italy: United Nations Industrial Development Organization and the International Centre for Science and High Technology.

Heinrich, M., Kufer, J., Leonti, M., & Pardo-de-Santayana, M. (2006). Ethnobotany and ethnopharmacology—Interdisciplinary links with the historical sciences. *Journal of Ethnopharmacology*, *107*(2), 157–160. https://doi.org/10.1016/j.jep.2006.05.035

Huo, H., Gu, Y., Cao, Y., Liu, N., Jia, P., & Kong, W. (2020). Antifungal activity of camphor against four phytopathogens of Fusarium. *Research Square*, 1–13. https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-274895/v1

İzol, E. (2022). Sağlikli yaşamda aromatı̇ k bı̇ tkı̇ ler ve aromaterapı̇ . Içinde Y. K. Haspolat & S. Ertuğrul (Ed.), *Sağlıklı Yaşam* (ss. 81–90). Ankara: Orient Yayınları.

Jımbo, D., Kımura, Y., Tanıguchı, M., Inoue, M., & Urakamı, K. (2009). Effect of aromatherapy on patients with Alzheimer's disease. *Psychogeriatrics*, *9*(4), 173–179. https://doi.org/10.1111/j.1479-8301.2009.00299.x

Juergens, U. (2014). Anti-inflammatory Properties of the Monoterpene 1.8-cineole: Current Evidence for Co-medication in Inflammatory Airway Diseases. *Drug Research*, *64*(12), 638–646. https://doi.org/10.1055/s-0034-1372609

Juergens, U. R., Dethlefsen, U., Steinkamp, G., Gillisen, A., Repges, R., & Vetter, H. (2003). Anti-inflammatory activity of 1.8-cineol (eucalyptol) in bronchial asthma: a double-blind placebo-controlled trial. *Respiratory Medicine*, *97*(3), 250–256. https://doi.org/10.1053/rmed.2003.1432

Kamatou, G. P. P., & Viljoen, A. M. (2008). Linalool – A Review of a Biologically Active Compound of Commercial Importance. *Natural Product Communications*, *3*(7), 1183–1192.

Kendra, P. E., Montgomery, W. S., Tabanca, N., Schnell, E. Q., Vázquez, A., Menocal, O., … Cloonan, K. R. (2023). Piperitone (p-Menth-1-En-3-One): A New Repellent for Tea Shot Hole Borer (Coleoptera: Curculionidae) in Florida Avocado Groves. *Biomolecules*, *13*(656), 1–17. https://doi.org/10.3390/biom13040656

Ketoh, G. K., Koumaglo, H. K., Glitho, I. A., & Huignard, J. (2006). Comparative effects of Cymbopogon schoenanthus essential oil and piperitone on Callosobruchus maculatus development. *Fitoterapia*, *77*(7–8), 506–510. https://doi.org/10.1016/j.fitote.2006.05.031

Kim, G. D., Park, Y. S., Jin, Y. H., & Park, C. S. (2015). Production and applications of rosmarinic acid and structurally related compounds. *Applied Microbiology and Biotechnology*, *99*(5), 2083–2092. https://doi.org/10.1007/s00253-015-6395-6

Kim, K. Y., Lee, H. S., & Seol, G. H. (2015). Eucalyptol suppresses matrix metalloproteinase-9 expression through an extracellular signal-regulated kinase-dependent nuclear factor-kappa B pathway to exert anti-inflammatory effects in an acute lung inflammation model. *Journal of Pharmacy and Pharmacology*, *67*(8), 1066–1074. https://doi.org/10.1111/jphp.12407

Kim, S., Choi, Y., Choi, S., Choi, Y., & Park, T. (2014). Dietary camphene attenuates hepatic steatosis and insulin resistance in mice. *Obesity*, *22*(2), 408–417. https://doi.org/10.1002/oby.20554

Kılıç, A. (2008). Uçucu Yağ Elde Etme Yöntemleri. *Bartın Orman Fakültesi Dergisi*, *10*(13), 37–45.

Köse, E., Sarsilmaz, M., Ögetürk, M., Kuş, Đ., & Kavakli, A. (2007). Öğrenme Davranışlarında Gül Esans Yağ Aromasının Rolü: Deneysel Bir Çalışma. *Fırat Tıp Dergisi*, *12*(3), 159–162.

Kuranov, S. O., Tsypysheva, I. P., Khvostov, M. V., Zainullina, L. F., Borisevich, S. S., Vakhitova, Y. V., … Salakhutdinov, N. F. (2018). Synthesis and evaluation of camphor and cytisine-based cyanopyrrolidines as DPP-IV inhibitors for the treatment of type 2 diabetes mellitus. *Bioorganic & Medicinal Chemistry*, *26*(15), 4402–4409. https://doi.org/10.1016/j.bmc.2018.07.018

Kurt, N. C., & Çankaya, İ. İ. T. (2021). Aroma Terapi Uygulamaları ve Uçucu Yağlar. *Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Lokman Hekim Tıp Tarihi ve Folklorik Tıp Dergisi*, *11*(2), 230–241. https://doi.org/10.31020/mutftd.882997

Lai, Y., Li, Y., Fu, L., Zhao, F., Liu, N., Zhang, F., & Xu, P. (2017). Combinations of 1,8-cineol and oseltamivir for the treatment of influenza virus A (H3N2) infection in mice. *Journal of Medical Virology*, *89*(7), 1158–1167. https://doi.org/10.1002/jmv.24755

Leitão, J., Sousa, S., Leite, S., & Carvalho, M. (2018). Silver Camphor Imine Complexes: Novel Antibacterial Compounds from Old Medicines. *Antibiotics*, *7*(3), 65. https://doi.org/10.3390/antibiotics7030065

Li Pomi, F., Papa, V., Borgia, F., Vaccaro, M., Allegra, A., Cicero, N., & Gangemi, S. (2023). Rosmarinus officinalis and Skin: Antioxidant Activity and Possible Therapeutical Role in Cutaneous Diseases. *Antioxidants*, *12*(3), 680. https://doi.org/10.3390/antiox12030680

Lin, Y. H., Kuo, J. T., Chen, Y. Y., Kumar, K. J. S., Lo, C. P., Lin, C. C., & Wang, S. Y. (2018). Immunomodulatory Effects of the Stout Camphor Medicinal Mushroom, Taiwanofungus camphoratus (Agaricomycetes)-Based Health Food Product in Mice. *International Journal of Medicinal Mushrooms*, *20*(9), 849–858. https://doi.org/10.1615/IntJMedMushrooms.20180273 89

Lu, S., Li, Y., Shen, Q., Zhang, W., Gu, X., Ma, M., … Zhang, X. (2021). Carnosol and its analogues attenuate muscle atrophy and fat lipolysis induced by cancer cachexia. *Journal of Cachexia, Sarcopenia and Muscle*, *12*(3), 779–795. https://doi.org/10.1002/jcsm.12710

Malabadi, R. B., Kolkar, K. P., Meti, N. T., & Chalannavar, R. K. (2021a). An Age Old Botanical Weapon For Herbal Therapy: Camphor Tree, Cinnamomum Camphora. *International Journal of Innovation Scientific Research and Review*, *3*(7), 1518–1523.

Malabadi, R. B., Kolkar, K. P., Meti, N. T., & Chalannavar, R. K. (2021b). Camphor tree, Cinnamomum camphora (L.); Ethnobotany and pharmacological updates. *Biomedicine*, *41*(2), 181–184. https://doi.org/10.51248/.v41i2.779

Manniche, L. (1999). *Sacred luxuries: fragrance, aromatherapy, and cosmetics in ancient Egypt*. New York: Cornell University Press.

Manoharan, R. K., Lee, J. H., & Lee, J. (2017). Antibiofilm and Antihyphal Activities of Cedar Leaf Essential Oil, Camphor, and Fenchone Derivatives against Candida albicans. *Frontiers in Microbiology*, *8*(1476), 1–12. https://doi.org/10.3389/fmicb.2017.01476

Marei, G., Rabea, E., & Badawy, M. (2019). In Vitro Antimicrobial and Antioxidant Activities of Monoterpenes against some Food-Borne Pathogens. *Journal of Plant Protection and Pathology*, *10*(1), 87–94. https://doi.org/10.21608/jppp.2019.40594

Memariani, Z., Sharifzadeh, M., Bozorgi, M., Hajimahmoodi, M., Farzaei, M. H., Gholami, M., … Saniee, P. (2017). Protective effect of essential oil of Pistacia

atlantica Desf. on peptic ulcer: role of α-pinene. *Journal of Traditional Chinese Medicine*, *37*(1), 57–63. https://doi.org/10.1016/S0254-6272(17)30027-4

Merghni, A., Noumi, E., Hadded, O., Dridi, N., Panwar, H., Ceylan, O., … Snoussi, M. (2018). Assessment of the antibiofilm and antiquorum sensing activities of Eucalyptus globulus essential oil and its main component 1,8-cineole against methicillin-resistant Staphylococcus aureus strains. *Microbial Pathogenesis*, *118*, 74–80. https://doi.org/10.1016/j.micpath.2018.03.006

Mishra, C., Khalid, M. A., Tripathi, D., & Mahdi, A. A. (2018). International Journal of Biomedical and Advance Research Comparative anti-diabetic study of three phytochemicals on high-fat diet and streptozotocin-induced diabetic dyslipidemic rats QR Code *Correspondence Info. *International Journal of Biomedical and Advance Research*, *9*(8), 286–293. Tarihinde adresinden erişildi www.ssjournals.comdoi:https://doi.org/10.7439/ijbar.v9i8.4862

Moss, M., & Oliver, L. (2012). Plasma 1,8-cineole correlates with cognitive performance following exposure to rosemary essential oil aroma. *Therapeutic Advances in Psychopharmacology*, *2*(3), 103–113. https://doi.org/10.1177/2045125312436573

Naghibi, F., Mosaddegh, M., Motamed, S. M., & Ghorbani, A. (2005). Labiatae family in folk medicine in Iran: From ethnobotany to pharmacology. *Iranian Journal of Pharmaceutical Research*, *4*(2), 63–79. https://doi.org/10.22037/IJPR.2010.619

Oliviero, F., Scanu, A., Zamudio-Cuevas, Y., Punzi, L., & Spinella, P. (2018). Anti-inflammatory effects of polyphenols in arthritis. *Journal of the Science of Food and Agriculture*, *98*(5), 1653–1659. https://doi.org/10.1002/jsfa.8664

Oluwatuyi, M., Kaatz, G. W., & Gibbons, S. (2004). Antibacterial and resistance modifying activity of. *Phytochemistry*, *65*(24), 3249–3254. https://doi.org/10.1016/j.phytochem.2004.10.009

Önenç, S. S., & Açıkgöz, Z. (2005). Aromatik Bitkilerin Hayvansal Ürünlerde Antioksidan Etkileri. *Hayvansal Üretim*, *46*(1), 50–55.

Orhan, İ. E., Özçelik, B., Kartal, M., & Kan, Y. (2012). Antimicrobial and antiviral effects of essential oils from selected Umbelliferae and Labiatae plants and individual essential oil components. *Turkish Journal of Biology*, *36*(3), 239–246. https://doi.org/10.3906/biy-0912-30

Oualdi, I., Brahmi, F., Mokhtari, O., Abdellaoui, S., Tahani, A., & Oussaid, A. (2021). Rosmarinus officinalis from Morocco, Italy and France: Insight into chemical compositions and biological properties. *Materials Today: Proceedings*, *45*(2021), 7706–7710. https://doi.org/10.1016/j.matpr.2021.03.333

Peana, A. T., D'Aquila, P. S., Panin, F., Serra, G., Pippia, P., & Moretti, M. D. L. (2002). Anti-inflammatory activity of linalool and linalyl acetate constituents of essential oils. *Phytomedicine*, *9*(8), 721–726. https://doi.org/10.1078/094471102321621322

Pintore, G., Marchetti, M., Chessa, M., Sechi, B., Scanu, N., Mangano, G., & Tirillini, B. (2009). Rosmarinus officinalis L.: Chemical modifications of the essential oil and evaluation of antioxidant and antimicrobial activity. *Natural Product Com-*

munications, *4*(12), 1685–1690. https://doi.org/10.1177/1934578x0900401215

Prabuseenivasan, S., Jayakumar, M., & Ignacimuthu, S. (2006). In vitro antibacterial activity of some plant essential oils. *BMC Complementary and Alternative Medicine*, *6*(39), 1–8. https://doi.org/10.1186/1472-6882-6-39

Rahbardar, M. G., & Hosseinzadeh, H. (2020). Therapeutic effects of rosemary (Rosmarinus officinalis L.) and its active constituents on nervous system disorders. *Iranian Journal of Basic Medical Sciences*, *23*(9), 1100–1112. https://doi.org/10.22038/ijbms.2020.45269.10541

Rašković, A., Milanović, I., Pavlović, N., Ćebović, T., Vukmirović, S., & Mikov, M. (2014). Antioxidant activity of rosemary (Rosmarinus officinalis L.) essential oil and its hepatoprotective potential. *BMC complementary and alternative medicine*, *14*(225), 1–9.

Raskovic, A., Milanovic, I., Pavlovic, N., Milijasevic, B., Ubavic, M., & Mikov, M. (2015). Analgesic effects of rosemary essential oil and its interactions with codeine and paracetamol in mice. *European Review for Medical and Pharmacological Sciences*, *19*(1), 165–172.

Rasooli, I., Shayegh, S., Taghizadeh, M., & Astaneh, S. D. A. (2008). Rosemarinus officinalis and Thymus eriocalyx essential oils combat in vitro and in vivo dental biofilm formation. *Pharmacognosy Magazine*, *4*(14), 65–72.

Ribeiro-Santos, R., Carvalho-Costa, D., Cavaleiro, C., Costa, H. S., Albuquerque, T. G., Castilho, M. C., … Sanches-Silva, A. (2015). A novel insight on an ancient aromatic plant: The rosemary (Rosmarinus officinalis L.). *Trends in Food Science & Technology*, *45*(2), 355–368. https://doi.org/10.1016/j.tifs.2015.07.015

Roberts, M. C. (1996). Tetracycline resistance determinants: mechanisms of action, regulation of expression, genetic mobility, and distribution. *FEMS Microbiology Reviews*, *19*(1), 1–24. https://doi.org/10.1111/j.1574-6976.1996.tb00251.x

Sadlon, A. E., & W, L. D. (2010). Immune-modifying and antimicrobial effects of Eucalyptus oil and simple inhalation devices. *Altern Med Rev*, *15*(1), 33–47.

Sakar, E. H., Zeroual, A., Kasrati, A., & Gharby, S. (2023). Combined Effects of Domestication and Extraction Technique on Essential Oil Yield, Chemical Profiling, and Antioxidant and Antimicrobial Activities of Rosemary (Rosmarinus officinalis L.). *Journal of Food Biochemistry*, *2023*, 1–13. https://doi.org/10.1155/2023/6308773

Sampath, S., Subramani, S., Janardhanam, S., Subramani, P., Yuvaraj, A., & Chellan, R. (2018). Bioactive compound 1,8-Cineole selectively induces G2/M arrest in A431 cells through the upregulation of the p53 signaling pathway and molecular docking studies. *Phytomedicine*, *46*, 57–68. https://doi.org/10.1016/j.phymed.2018.04.007

Santoyo, S., Cavero, S., Jaime, L., Ibañez, E., Señoráns, F. J., & Reglero, G. (2005). Chemical Composition and Antimicrobial Activity of Rosmarinus officinalis L. Essential Oil Obtained via Supercritical Fluid Extraction. *Journal of Food Protection*, *68*(4), 790–795. https://doi.org/10.4315/0362-028X-68.4.790

Sarı, F. (2022). A 1.1. Içinde Y. K. Haspolat & S. Ertuğrul (Ed.), *Sağlıklı Yaşam* (ss. 104–130). Ankara: Orient Yayınları.

Savelev, S., Okello, E., Perry, N. S. L., Wilkins, R. M., & Perry, E. K. (2003). Synergistic and antagonistic interactions of anticholinesterase terpenoids in Salvia lavandulaefolia essential oil. *Pharmacology Biochemistry and Behavior*, *75*(3), 661–668. https://doi.org/10.1016/S0091-3057(03)00125-4

Savic, I., Berglund, H., Gulyas, B., & Roland, P. (2001). Smelling of Odorous Sex Hormone-like Compounds Causes Sex-Differentiated Hypothalamic Activations in Humans. *Neuron*, *31*(4), 661–668. https://doi.org/10.1016/S0896-6273(01)00390-7

Sayorwan, W., Ruangrungsi, N., Piriyapunyporn, T., Hongratanaworakit, T., Kotchabhakdi, N., & Siripornpanich, V. (2013). Effects of inhaled rosemary oil on subjective feelings and activities of the nervous system. *Scientia Pharmaceutica*, *81*(2), 531–542. https://doi.org/10.3797/scipharm.1209-05

Schiller, C., & Schiller, D. (1994). *500 formulas for aromatherapy: mixing essential oils for every use*. USA: Sterling Publications.

Seol, G. H., & Kim, K. Y. (2016). Eucalyptol and Its Role in Chronic Diseases. Içinde S. C. Gupta, S. Prasad, & B. B. Aggarwal (Ed.), *Drug Discovery from Mother Nature* (ss. 389–398). Switzerland: Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-41342-6

Seyed, F. N., Gian, T. C., Maria, D., Rosa, T., Loizzo, R. M., & Mohammad Nabavi, S. (2015). The Cellular Protective Effects of Rosmarinic Acid: From Bench to Bedside. *Curr. Neurovasc. Res*, *12*(1), 98–105.

Shahverdi, A. (2004). Enhancement of antimicrobial activity of furazolidone and nitrofurantoin against clinical isolates of Enterobacteriaceae by piperitone. *International Journal of Aromatherapy*, *14*(2), 77–80. https://doi.org/10.1016/j.ijat.2004.04.007

Sharifi-Rad, J., Ezzat, S. M., El Bishbishy, M. H., Mnayer, D., Sharopov, F., Kılıç, C. S., … Martins, N. (2020). Rosmarinus plants: Key farm concepts towards food applications. *Phytotherapy Research*, *34*(7), 1474–1518. https://doi.org/10.1002/ptr.6622

Shen, Q., Li, X., Li, W., & Zhao, X. (2011). Enhanced intestinal absorption of daidzein by borneol/menthol eutectic mixture and microemulsion. *Aaps Pharmscitech*, *12*, 1044–1049.

SIDS. (2002). Linalool Initial Assessment Report. *Unep Publications*.

Silva, A. C. R. da, Lopes, P. M., Azevedo, M. M. B. de, Costa, D. C. M., Alviano, C. S., & Alviano, D. S. (2012). Biological Activities of a-Pinene and β-Pinene Enantiomers. *Molecules*, *17*(6), 6305–6316. https://doi.org/10.3390/molecules17066305

Smullen, J., Finney, M., Storey, D. M., & Foster, H. A. (2012). Prevention of artificial dental plaque formation in vitro by plant extracts. *Journal of Applied Microbiology*, *113*(4), 964–973. https://doi.org/10.1111/j.1365-2672.2012.05380.x

Somani, P. R., Somani, S. P., & Umeno, M. (2006). Planer nano-graphenes from camphor by CVD. *Chemical Physics Letters*, *430*(1–3), 56–59. https://doi.org/10.1016/j.cplett.2006.06.081

Stavri, M., Piddock, L. J. V., & Gibbons, S. (2007). Bacterial efflux pump inhibitors from natural sources. *Journal of Antimicrobial Chemotherapy*, *59*(6), 1247–1260. https://doi.org/10.1093/jac/dkl460

Stefanovits-bányai, É., Tulok, M. H., Hegedûs, A., Renner, C., & Varga, I. S. (2003). Antioxidant effect of various rosemary (Rosmarinus. *Acta Biologica Szegediensis*, *47*, 111–113.

Svoboda, K. P., & Deans, S. G. (1995). Biological Activities of Essential Oils From Selected Aromatic Plants. *Acta Horticulturae*, (390), 203–209. https://doi.org/10.17660/ActaHortic.199 5.390.28

Szakonyi, Z., & Fülöp, F. (2011). Monoterpene-based chiral β-amino acid derivatives prepared from natural sources: Syntheses and applications. *Amino Acids*, *41*(3), 597–608. https://doi.org/10.1007/s00726-011-0891-5

Tamokou, J. D. D., Mbaveng, A. T., & Kuete, V. (2017). Antimicrobial Activities of African Medicinal Spices and Vegetables. Içinde V. Kuete (Ed.), *Medicical Spices and Vegetables From Africa* (ss. 207–237). Dschang, Cameroon: Academic Press, Elsevier.

Taş, N., & Eğilmez, F. (2023). Tıbbi Bitkilerin Doku Şartlandırıcılara İlave Edilmesiyle Antibakteriyel ve Antifungal Etkinlik Sağlanabilir mi ? Can Antibacterial and Antifungal Effectiveness be Provided by Adding Medicinal Plants to Tissue Conditioners ? *Klinik Bilimler Dergisi Journal of Clinical Scciences*, *12*(1), 165–174. https://doi.org/10.54617

Tatlı, İ. (2012). Doğal Aromaterapötik Yağlar ile Cilt Terapisi. *Turkiye Klinikleri Journal of Cosmetic Dermatology*, *5*(4), 46–53.

Tatman, D., & Mo, H. (2002). Volatile isoprenoid constituents of fruits, vegetables and herbs cumulatively suppress the proliferation of murine B16 melanoma and human HL-60 leukemia cells. *Cancer Letters*, *175*(2), 129–139. https://doi.org/10.1016/S0304-3835(01)00723-6

Telci, I., Demirtas, I., Bayram, E., Arabaci, O., & Kacar, O. (2010). Environmental variation on aroma components of pulegone/piperitone rich spearmint (Mentha spicata L.). *Industrial Crops and Products*, *32*(3), 588–592. https://doi.org/10.1016/j.indcrop.2010.07.009

Tiwari, M., & Kakkar, P. (2009). Plant derived antioxidants – Geraniol and camphene protect rat alveolar macrophages against t-BHP induced oxidative stress. *Toxicology in Vitro*, *23*(2), 295–301. https://doi.org/10.1016/j.tiv.2008.12.014

Tuttolomondo, T., Dugo, G., Ruberto, G., Leto, C., Napoli, E. M., Cicero, N., … La Bella, S. (2015). Study of quantitative and qualitative variations in essential oils of Sicilian Rosmarinus officinalis L. *Natural Product Research*, *29*(20), 1928–1934. https://doi.org/10.1080/14786419.2015.1010 084

Valiakos, E., Marselos, M., Sakellaridis, N., Constantinidis, T., & Skaltsa, H. (2015). Ethnopharmacological approach to the herbal medicines of the "antidotes" in Nikolaos Myrepsos' Dynameron. *Journal of Ethnopharmacology*, *163*(2015), 68–82. https://doi.org/10.1016/j.jep.2015.01.005

van Zyl, R. L., Seatlholo, S. T., van Vuuren, S. F., & Viljoen, A. M. (2006). The Biological Activities of 20 Nature Identical Essential Oil Constituents. *Journal of Essential Oil Research*, *18*(sup1), 129–133. https://doi.org/10.1080/10412905.2006.12067134

Vespermann, K. A. C., Paulino, B. N., Barcelos, M. C. S., Pessôa, M. G., Pastore, G. M., & Molina, G. (2017). Biotransformation of α- and β-pinene into flavor compounds. *Applied Microbiology and Biotechnology*, *101*(5), 1805–1817. https://doi.org/10.1007/s00253-016-8066-7

Vongsak, B., Sithisarn, P., Mangmool, S., Thongpraditchote, S., Wongkrajang, Y., & Gritsanapan, W. (2013). Maximizing total phenolics, total flavonoids contents and antioxidant activity of Moringa oleifera leaf extract by the appropriate extraction method. *Industrial Crops and Products*, *44*(2013), 566–571. https://doi.org/10.1016/j.indcrop.2012.09.021

Wang, X., Ma, A., Shi, W., Geng, M., Zhong, X., & Zhao, Y. (2011). Quercetin and Bornyl Acetate Regulate T-Lymphocyte Subsets and INF-γ/IL-4 Ratio In Utero in Pregnant Mice. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, *2011*, 1–7. https://doi.org/10.1155/2011/745262

Wani, A. R., Yadav, K., Khursheed, A., & Rather, M. A. (2021). An updated and comprehensive review of the antiviral potential of essential oils and their chemical constituents with special focus on their mechanism of action against various influenza and coronaviruses. *Microbial Pathogenesis*, *152*(2021), 104620. https://doi.org/10.1016/j.micpath.2020.104620

Weber, B., Hartmann, B., Stöckigt, D., Kohlenberg, B., Schmidt, C. O., Bertram, H.-J., & Hölscher, B. (2006). Extensive Study on the Minor Constituents of the Essential Oil of Eucalyptus dives Schau. Type. *Journal of Essential Oil Research*, *18*(6), 607–610. https://doi.org/10.1080/10412905.2006.9699180

Wildwood, C. (1996). *The encyclopedia of aromatherapy*. Rochester: Healing Arts Press.

Worth, H., Schacher, C., & Dethlefsen, U. (2009). Concomitant therapy with Cineole (Eucalyptole) reduces exacerbations in COPD: A placebo-controlled double-blind trial. *Respiratory Research*, *10*(1), 69. https://doi.org/10.1186/1465-9921-10-69

Worwood, V. A. (2000). *Aromatherapy for the Healthy Child: More Than 300 Natural, Nontoxic, and Fragrant Essential Oil Blends*. Novato: New World Library.

Wu, S., Patel, K. B., Booth, L. J., Metcalf, J. P., Lin, H. K., & Wu, W. (2010). Protective essential oil attenuates influenza virus infection: An in vitro study in MDCK cells. *BMC Complementary and Alternative Medicine*, *10*. https://doi.org/10.1186/1472-6882-10-69

Yang, H., Zhao, R., Chen, H., Jia, P., Bao, L., & Tang, H. (2014). Bornyl acetate has an anti-inflammatory effect in human chondrocytes via induction of IL-11. *IUBMB Life*, *66*(12), 854–859. https://doi.org/10.1002/iub.1338

Zhao, C., Sun, J., Fang, C., & Tang, F. (2014). 1,8-Cineol Attenuates LPS-Induced Acute Pulmonary Inflammation in Mice. *Inflammation*, *37*(2), 566–572. https://doi.org/10.1007/s10753-013-9770-4

Zhao, Z. J., Sun, Y. L., & Ruan, X. F. (2023). Bornyl acetate: A promising agent in phytomedicine for inflammation and immune modulation. *Phytomedicine*, *114*(154781), 1–15. https://doi.org/10.1016/j.phymed.2023.154781

Bölüm 14

İHMAL VE İSTİSMARIN ÇOCUKLARIN SOSYAL-DUYGUSAL GELİŞİMİNE ETKİSİ

Gülay TEMİZ[1]

Behiye Sultan ÜLKER[2]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-8428-8966
2 Çocuk Gelişimci, Konya Meram İlçe Sağlık Müdürlüğü
ORCID: https://orcid.org/0009-0002-7975-0586

GİRİŞ

Çocukluk dönemi 0-18 yaş aralığını kapsayan önemli bir gelişim dönemidir. Bu dönemde geçirilen yaşantılar çocukların ileride nasıl bir kişiliğe sahip olacağının en temel belirleyicisi olacaktır. Önemi fazla olan bu dönemde, çocukların gelişimsel özelliklerinin tanınması ve çocuklara karşı uygun davranışlar geliştirilip sergilenmesi gerekmektedir. Bu dönemde yaşanan ve çözüme kavuşturulmayan en ufak bir sorunun bile çocukların ileriki yaşamlarına derin izler bırakacak daha büyük sorunlara neden olabileceği bilinmektedir. Bundan dolayı bu dönem çocukların gelişimleri düzenli takip edilmelidir. Bu dönemde tüm gelişim alanları son derece önemlidir. Özellikle de sosyal-duygusal gelişim alanı, kişiliğin belirlenmesinde kritik rol oynayan bir alandır. Sosyal-duygusal gelişim alanında çocuklara uygun yaşantılar kazandırmak son derece önem arz eder. Bu dönemde çocuklar üzerinde yalnızca ebeveynleri değil çevresindeki diğer insanlar ve içinde bulunduğu toplumda belirleyici olmaktadır (Aktay, 2020). Bu sebeple ebeveynler başta olmak üzere tüm toplum çocukların gelişimleri hakkında daha bilinçli olup uygun davranışlar sergilemelidir.

Sosyal-duygusal gelişim en az bilişsel, dil, motor gelişim kadar önemli bir gelişim alanıdır. Çocuklar bu gelişim alanının gelişmesi ile birlikte önce kendi duygularını fark edip tanıyacak sonra diğer insanların duygularını tanıyıp anlayacak, içinde yer aldığı toplumsal çevre ile uyum içerisinde yaşayacak becerileri edinecektir. Edinilen bu beceriler; çocukların çevresindeki kişiler ile olan ilişkilerini, içinde yaşadığı toplumun kültürünü, değerlerini, inançlarını ve rollerini belirleyecektir. Her çocuk bu dönemde özerk bir şekilde yeni kişiler ve ortamlarla ilişki içerisine sokulmalıdır ki sosyal duygusal gelişimi başarılı bir şekilde tamamlanabilsin (Arkoç, Öztürk ve Keskin, 2019; 57).

Bu dönemde çocukların risklerden olabildiğinde uzak tutulması ve bol uyarıcılı, destekleyici çevrede yetişmeleri gerekmektedir. Eğer bu dönemde çocuklar olumsuz birtakım durumlar ve olaylarla karşılaşırlarsa doğal olarak sosyal duygusal gelişimleri de bundan olumsuz etkilenecektir. Sosyal duygusal gelişimi olumsuz etkileyen bu durumlardan bazıları ise ihmal ve istismardır. İhmal ve istismar çocukları derinden etkileyen, onların tüm yaşamları üzerinde belirleyici etkiye sahip olan olumsuz yaşantılardır. İhmal ve istismar, herhangi bir yetişkin ya da kişinin kendinden yaşça daha büyük biri tarafından sözel, dokunsal, işitsel, görsel vb. yollarla örselenmesi, bireyin gelişimini, beden bütünlüğünü, kişiliğini zedeleyen her türlü zararlı eylemlerdir. Bu eylemler sadece yabancılar tarafından değil ebeveynler, kardeşler, akrabalar, arkadaşlar, bakıcılar vb. tarafından da oldukça fazla yapılmaktadır. Bu tür olumsuz davranışlara maruz kalan da çoğu zaman çocuklar olmaktadır. Yetişkinlerden daha savunmasız olan çocukların ihmal ve istismara uğrama olasılığı özellikle de son yıllarda fazlasıyla artış göstermektedir (Tıraşçı ve Gören, 2007; Sarı, Ardahan ve Özboyacı, 2016).

KAYNAKÇA

AKTAY, M. (2020). İstismar ve İhmalin Çocuk Üzerindeki Etkileri ve Tedavisi. Gelişim ve Psikoloji Dergisi, 1 (2) , 169-184.

AKTEPE, E. (2009). Çocukluk çağı cinsel istismarı. Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar, *1*(2), 95-119.

ALİSİNANOĞLU, F. & BAĞCI, S. (2023). Erken Çocukluk Dönemindeki Çocukların Ebeveynlerinin Çocuk İhmal ve İstismarına İlişkin Farkındalık Düzeyleri. Edebiyat Dilbilim Eğitim ve Bilimsel Araştırmalar Dergisi, 2 (1), 63-78.

ARKOÇ, E.Ş., ÖZTÜRK, C. ve KESKİN, S. (2019). Erken Çocuklukta Sosyal Gelişim: Erken Çocuklukta Gelişim ve Eğitim. Ed. Fazlıoğlu, Y. ve Erdem, H.Ş. s.57-71. 2.Baskı, Ankara: Vize Akademik Yayıncılık.

AYDOĞDU, F. ve SAMANCI, O. (2016). Çocuklarda Duygusal Gelişim ve Başarı Arasındaki İlişkiler. Akademik Bakış Dergisi, 56, 625-633.

BERTAN, M., HAZNEDAROĞLU, D., YURDAKÖK, K., & GÜÇİZ, B. D. (2009). Ülkemizde Erken Çocukluk Gelişimine İlişkin Yapılan Çalışmaların Derlenmesi (2000-2007). Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi, 52(1).

BOZGUN, K. & PEKDOĞAN, S. (2018). Öğretmenlerin Çocuk İhmali ve İstismarı Hakkındaki Görüşlerinin İncelenmesi. MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi, 7 (2), 433-443.

ÇELİK, F. G. H., & HOCAOĞLU, Ç. (2018). Çocukluk Çağı Travmaları: Bir Gözden Geçirme. Sakarya Tıp Dergisi, 8(4), 695-711.

DEMİRKAPI, E. Ş. (2014). Çocukluk Çağı Travmalarının Duygu Düzenleme ve Kimlik Gelişimine Etkisi ve Bunların Psikopatolojiler ile İlişkisi. Master's thesis, Adnan Menderes Üniversitesi. s.10-14.

DİNLEYİCİ, M., & DAĞLI, F. (2016). Duygusal İhmal, İstismar ve Çocuk Hekiminin Rolü/Emotional Abuse, Neglect And The Role Of Pediatrician. Osmangazi Tıp Dergisi, 38(2), 18-27.

DURAN, R. & DURAN, C. (2021). İstismarın Çocuk Üzerindeki Psiko-Sosyal Etkileri ve Çocuk İstismarı ile Madde Kullanma İlişkisinin Değerlendirilmesi. Doğu Anadolu Sosyal Bilimlerde Eğilimler Dergisi, 5 (2), 39-53.

HANCI, İ. H. (2002). Adli Tıp ve Ali Bilimler. 1. Baskı, Ankara: Seçkin Yayıncılık, 263-284.

HARTER, S. (1999). The construction of the self: A developmental perspective. New York: The Guilford Press.

HELVACI Ç.F.G. ve HOCAOĞLU Ç. (2018). Çocukluk Çağı Travmaları: Bir Gözden Geçirme. Sakarya Tıp Dergisi, 8(4), 695-711.

IRMAK, T. Y. (2021). Çocuk İstismarı ve İhmalinin Ardından Dayanıklılık: Başa Çıkma Stratejilerinin Aracılık Etkisi. Türk Psikoloji Dergisi, 36(88), 34-52.

KADİM, M. (2023). Duygusal Gelişim. Eğitimin Kavramsal Temelleri-*8.* Eğitim Psi-

kolojisi, 91.

Kara, B., Biçer, Ü. ve Gökalp, A.S. (2004).Çocuk istismarı. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi, 47, 140.

KAYTEZ, N. , Yücelyiğit, S. & Kadan, G. (2018). Çocuğa Yönelik İstismar ve Çözüm Önerileri. Avrasya Sağlık Bilimleri Dergisi, 1 (1), 18-24.

NEWBURY, J. B., ARSENEAULT, L., MOFFİTT, T. E., CASPİ, A., DANESE, A., BALDWİN, J. R. VE FİSHER, H. L. (2018). Measuring childhood maltreatment to predict early-adult psychopathology: Comparison of prospective informant-reports and retrospective self-reports. Journal of Psychiatric Research, 96, 57–64.

ONAT, G., DİNÇ, H., GÜNAYDIN, S. & UĞURLU, F. (2016). Çocukluk Döneminde Yaşanan İhmal veya İstismarın Benlik Saygısına Etkisinin İncelenmesi. Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi, 3 (1), 9-15.

ÖNALAN, F. A. (2006). Sosyal Yeterlilik, Sosyal Beceri Ve Yaratıcı Drama. Yaratıcı Drama Dergisi, *1*(1), 39-58.

ÖZGENTÜRK, İ. (2014). Çocuk İstismarı ve İhmali. İnsan Bilimleri Dergisi, 11 (2), 265–278.

ÖZMEN, B. (2021). Çocuk İhmal ve İstismarı ile İlgili Yasal Düzenlemelerin Sosyoloji Analizi. Master's thesis, İstanbul Gelişim Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü. s.26-29.

PEDÜK, Ş.B. (2019). Erken Çocuklukta Duygusal Gelişim: Erken Çocuklukta Gelişim ve Eğitim. Ed. Fazlıoğlu, Y. ve Erdem, H.Ş. s.75-109. 2.Baskı, Ankara: Vize Akademik Yayıncılık.

PEHLİVAN, S., ve ÇIKRIKCI, A. (2023). Çocuk İhmal Ve İstismarında Genetik Faktörler. Çocuklarda İhmal Ve İstismar, 101.

POLAT O. (2001). Çocuk ve Şiddet. İstanbul: Der Yayınları, 138-150.

SAMANCI, O. & UÇAN, Z. (2017). Çocuklarda Sosyal Beceri Eğitimi. Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 21 (1), 281-288.

SARI, H.Y., ARDAHAN, E., ÖZTORNACI, B.Ö. (2016). Çocuk İhmal Ve İstismarına İlişkin Son 10 Yılda Yapılan Sistematik Derlemeler. TAF Prev Med Bull, 15(6).

SEZGİN, E.Y. (2018). İstismar ve İhmale Uğrayan Çocuklar ve Eğitimleri: Risk Altındaki Çocuklar ve Eğitimleri. Ankara: Eğiten Kitap.

TIRAŞÇI, Y. VE GÖREN, S. (2007). Çocuk İstismarı ve İhmali, Dicle Tıp Dergisi, 3 (1), 70-74.

TURHAN, E., SANGÜN, Ö. VE İNANDI, T. (2006). Birinci Basamakta Çocuk İstismarı ve Kullanımı. STED/Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi, 15(9), 153-157.

TÜCCAR, E. (2023). Çocuk İhmal ve İstismarı: Çocuklarda İhmal ve İstismar. Ed. Tüccar, E. S.9-29. İstanbul: Efe Akademi Yayıncılık.

TÜRK, E. (2014). Çocukluk Döneminde Etkileyici Gelişim ve Din Eğitimi. Marife Dini Araştırmalar Dergisi, 14(3), 143-158.

UNICEF (2010). Türkiye'de Çocuk İstismarı ve Aile İçi Şiddet Araştırması, Özet Raporu.

Uzamaz, F. (2000). Sosyal beceri eğitiminin ergenlerin kişilerarası ilişki düzeylerine etkisi. Yüksek lisans tezi. Çukurova üniversitesi, sosyal bilimler enstitüsü, Adana.

YILDIZ, E. ve ÇETİN, Z. (2018). Sporun Psiko-Motor Gelişim ve Sosyal Gelişime Etkisi. Hacettepe University Faculty of Health Sciences Journal, 5 (2), 54-66.

YILMAZ, E. ve AZKESKİN, K.E., (2020). Yaşamın İlk Yıllarında Duygusal Gelişim: Erken Çocukluk Döneminde Gelişim. Ed. Ogelman, H.G. s.337-374. 2.Baskı, Ankara, Eğiten Kitap.

YİĞİT, R. ve YILMAZ, H. (2011). "İlköğretim II. kademe öğrencilerinin sosyal beceri düzeyleri ile benlik saygısı arasındaki ilişkinin incelenmesi". Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi 31, 335-347.

WANİEC, D. (2006), The Emotionally Abused and Neglected Child. John Wiley&-Sons, Ltd. England

Bölüm 15

PREMATÜRE BEBEKLERDE OKSİJENİN ÖNEMİ VE ROS RİSKİ

Derya ÇAY DEMİR[1]
Nur AYCAN[2]

1 Dr. Derya ÇAY DEMİR Orcid: 0000-0001-7271-9581
2 Dr. Öğrt. Üyesi Nur AYCAN Orcid: 0000-0001-7947-9496

1. Giriş

Aerobik yaşam için hayati önemi olan oksijenin biyolojik yarar ve önemi dışında toksik etkileri de söz konusudur ve bu durum prematüre yenidoğan bebeklerde önemli bir sorun olarak kabul edilmektedir. Çünkü prematüre yenidoğan bebeklerde hipoksemi ile ilişkili akut ve/veya kronik sorunları tedavi etmek amacıyla oksijen takviyesi zaruri görülebilir ancak oksijene aşırı maruz kalma da önemli sorunlara neden olabilir (1). Oksijen toksisitesi olarak da adlandırılan bu durum reaktif oksijen türleri (ROS) ve reaktif nitrojen türlerinin (RNS) seviyelerinin antioksidan savunma mekanizmaların kapasitesini aşması durumunda ortaya çıkar ve oksidatif strese neden olur. Düşük konsantrasyonlarda ROS ve RNS hücre homeostazı için yararlı rol oynarken yüksek konsantrasyonlarda lipid, protein ve DNA gibi moleküllerde hasar oluşturarak hücresel işlev bozukluğuna neden olur. Daha ileri aşamalarda ise geri dönüşü olmayan hücre hasarı ve ölümüne yol açabilir (2).

Prematüre yenidoğan bebeklerde oluşan oksidatif stres, düşük antioksidan kapasiteden, yüksek ROS ve RNS seviyelerinden ya da her iki durumdan kaynaklı oluşabilir. Prematüre yenidoğan bebeklerin antioksidan kapasiteleri term yenidoğanlara göre düşüktür. Özellikle katalaz (CAT), süperoksit dismutaz (SOD), glutatyon peroksidaz (GPx) gibi önemli antioksidan enzim aktiviteleri gebelikte son haftalarda gelişerek fetüs akciğerini solunum için hazırlar ve bu antioksidan enzim düzeylerinin prematüre yenidoğanlarda düşük olması oksidatif strese bağlı oluşabilecek hasarların da daha yıkıcı olmasına yol açar (3, 4). Bununla birlikte indirgenmiş glutatyon (GSH) ve α-tokoferol gibi enzimatik olmayan antioksidanlar da prematüre yenidoğanlarda daha düşük seviyededir. Dolayısıyla prematüre yenidoğanlar ekstrauterin yaşamın başlangıcında hiperoksiye karşı hazırlıklı olmadıkları için oksijen toksisitesinden dolayı oluşacak hasarlara karşı da savunmasız durumdadırlar (4, 5).

2. Serbest Radikaller

Oldukça reaktif olan serbest radikaller, atom, molekül veya iyonik durumda olup, son yörüngelerinde bir veya daha fazla eşlenmemiş elektron bulunduran, düşük molekül ağırlığında, kararsız ve kısa ömürlü metabolitlerdir (6). Son yörüngelerinde bulunan eşlenmemiş elektronlardan dolayı oldukça kararsız olan serbest radikaller bu özellikleri nedeniyle başka moleküllerle reaksiyona girip eşlenmemiş elektronlarını eşleştirip kararlı hale gelme isteğindedirler (6, 7). Serbest radikaller oksijenden kaynaklanıyorsa reaktif oksijen türleri (ROS), nitrojenden kaynaklanıyorsa reaktif nitrojen türleri (RNS) olarak tanımlanmakta ve bu türler radikal olmayan reaktifleri de kapsamaktadır. Ancak radikal olan türler radikal olmayanlara göre daha az kararlıdırlar (8, 9).

Serbest radikallerin oluşum mekanizmaları, kovalent bağların homolitik kırılması ($X{:}Y \rightarrow X^{\cdot} + Y^{\cdot}$), molekülün heterolitik bölünmesi ($X{:}\ Y \rightarrow X^{-} + Y^{+}$) ve

KAYNAKÇA

1. Mach, W. J., Thimmesch, A. R., Pierce, J. T., Pierce, J. D. (2011). Consequences of hyperoxia and the toxicity of oxygen in the lung. *Nurs Res Pract. 2011*:260482. doi: 10.1155/2011/260482.

2. van der Pol, A., van Gilst, W. H., Voors, A. A., van der Meer, P. (2019). Treating oxidative stress in heart failure: past, present and future. *Eur J Heart Fail, 21*(4):425-435. doi: 10.1002/ejhf.1320. Epub 2018 Oct 19. PMID: 30338885; PMCID: PMC6607515.

3. Patel, A., Lakshminrusimha, S., Ryan, R. M., Swartz, D. D., Wang, H., Wynn, K. A., Kumar, V. H. (2009). Exposure to supplemental oxygen downregulates antioxidant enzymes and increases pulmonary arterial contractility in premature lambs. *Neonatology, 96*(3), 182-192. doi: 10.1159/000211667

4. Kumar, V. H., Patel, A., Swartz, D. D., Wang, H., Wynn, K. A., Nielsen, L. C., Ryan, R. M. (2010). Exposure to supplemental oxygen and its effects on oxidative stress and antioxidant enzyme activity in term newborn lambs. *Pediatric research, 67*(1), 66-71. doi: 10.1203/PDR.0b013e3181bf587f.

5. Perrone, S., Bracciali, C., Di Virgilio, N., Buonocore, G. (2017). Oxygen Use in Neonatal Care: A Two-edged Sword. *Front Pediatr. 9*;4:143. doi: 10.3389/fped.2016.00143.

6. Lobo, V., Patil, A., Phatak, A., Chandra, N. (2010). Free radicals, antioxidants and functional foods: Impact on human, health. *Pharmacogn. Rev. 4*:118–126. doi: 10.4103/0973-7847.70902.

7. Karabulut, H., Gülay, M. Ş. (2016). Serbest radikaller. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 4*(1), 50-59.

8. Valko, M., Leibfritz, D., Moncol, J., Cronin, M. T., Mazur, M., Telser, J. (2007). Free radicals and antioxidants in normal physiological functions and human disease. *Int J Biochem Cell Biol. 39*(1):44-84. doi: 10.1016/j.biocel.2006.07.001. Epub 2006 Aug 4. PMID: 16978905.

9. Pham-Huy, L. A., He, H., Pham-Huy, C. (2008). Free radicals, antioxidants in disease and health. *Int J Biomed Sci. 4*(2):89-96. PMID: 23675073; PMCID: PMC3614697.

10. Akpoyraz, M., Durak, İ. (1995). Serbest radikallerin biyolojik etkileri. *Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası, 48*(2). 253-262.

11. Memişoğulları, R., (2005). Diyabette serbest radikallerin rolü ve antioksidanların etkisi. *Düzce Tıp Dergisi, 7*(3), 30-39. https://dergipark.org.tr/en/pub/dtfd/issue/48257/610921

12. Żukowski, P., Maciejczyk, M., Waszkiel, D. (2018). Sources of free radicals and oxidative stress in the oral cavity. *Arch Oral Biol. 92*:8-17. doi: 10.1016/j.archoralbio.2018.04.018.

13. Torres-Cuevas, I., Parra-Llorca, A., Sánchez-Illana, A., Nuñez-Ramiro, A., Kuligowski, J, Cháfer-Pericás, C., Cernada, M., Escobar, J., Vento, M. (2017). Oxygen

and oxidative stress in the perinatal period. *Redox Biol. 12*:674-681. doi: 10.1016/j.redox.2017.03.011.

14. Perrone, S., Santacroce, A., Longini, M., Proietti, F., Bazzini, F., Buonocore, G. (2018). The free radical diseases of prematurity: from cellular mechanisms to bedside. *Oxid Med Cell Longev. 24*;2018:7483062. doi: 10.1155/2018/7483062.

15. Weidinger, A., Kozlov, A. V. (2015). Biological activities of reactive oxygen and nitrogen species: oxidative stress versus signal transduction. *Biomolecules, 5*(2), 472-484. doi: 10.3390/biom5020472.

16. Çetin, D., Konuş, M., Yılmaz, C. (2019). Serbest radikaller, antioksidanlar ve antioksidan kapasite ölçümü, Chap. 8. *Scientific Developments* (Editör: Mehmet Dalkılıç). Gece Kitaplığı, Ankara. 483.

17. Tabakoğlu, E., Durgut, R. (2013). Veteriner hekimlikte oksidatif stres ve bazı önemli hastalıklarda oksidatif stresin etkileri. *AVKAE Derg. 3*(1),69-75.

18. Valko, M., Izakovic, M., Mazur, M., Rhodes, C. J., Telser, J. (2004). Role of oxygen radicals in DNA damage and cancer incidence. *Molecular and cellular biochemistry, 266*(1), 37-56.

19. Slimen, I. B., Najar, T., Ghram, A., Dabbebi, H., Ben Mrad, M., Abdrabbah, M. (2014). Reactive oxygen species, heat stress and oxidative-induced mitochondrial damage. A review. *Int J Hyperthermia. 30*(7):513-23. doi: 10.3109/02656736.2014.971446.

20. Andrés, C. M. C., Pérez de la Lastra, J. M., Andrés Juan, C., Plou, F. J., Pérez-Lebeña, E. (2023). Superoxide Anion Chemistry-Its Role at the Core of the Innate Immunity. *Int J Mol Sci. 17*;24(3):1841. doi: 10.3390/ijms24031841.

21. Lipinski, B. (2011). Hydroxyl radical and its scavengers in health and disease. *Oxid Med Cell Longev. 2011*:809696. doi: 10.1155/2011/809696.

22. Di Meo, S., Venditti, P. (2020). Evolution of the knowledge of free radicals and other oxidants. *Oxid Med Cell Longev. 23*;2020:9829176. doi: 10.1155/2020/9829176.

23. Sun, M. S., Jin, H., Sun, X., Huang, S., Zhang, F. L., Guo, Z. N., Yang, Y. (2018). Free radical damage in ıschemia-reperfusion ınjury: an obstacle in acute ıschemic stroke after revascularization therapy. *Oxid Med Cell Longev. 31*;2018:3804979. doi: 10.1155/2018/3804979. PMID: 29770166; PMCID: PMC5892600.

24. Reiter, R. J., Tan, D. X., Rosales-Corral, S., Galano, A., Zhou, X. J., Xu, B. (2018). Mitochondria: central organelles for melatonin's antioxidant and anti-aging actions. *Molecules. 24*;23(2):509. doi: 10.3390/molecules23020509. PMID: 29495303; PMCID: PMC6017324

25. Maharjan, P. S., Bhattarai, H. K. (2022). Singlet oxygen, photodynamic therapy, and mechanisms of cancer cell death. *J Oncol. 25*;2022:7211485. doi: 10.1155/2022/7211485.

26. Dogra, V., Kim, C. (2020). Singlet oxygen metabolism: from genesis to signaling. *Front Plant Sci. 8*;10:1640. doi: 10.3389/fpls.2019.01640.

27. Nolfi-Donegan, D., Braganza, A., Shiva, S. (2020). Mitochondrial electron

transport chain: Oxidative phosphorylation, oxidant production, and methods of measurement. *Redox Biol. 37*:101674. doi: 10.1016/j.redox.2020.101674.

28. Phaniendra, A., Jestadi, D. B., Periyasamy, L. (2015). Free radicals: properties, sources, targets, and their implication in various diseases. *Indian J Clin Biochem. 30*(1):11-26. doi: 10.1007/s12291-014-0446-0.

29. Starkov, A. A. (2008). The role of mitochondria in reactive oxygen species metabolism and signaling. *Ann N Y Acad Sci. 1147*:37-52. doi: 10.1196/annals.1427.015.

30. Rinnerthaler M, Bischof J, Streubel MK, Trost A, Richter K. Oxidative stress in aging human skin. *Biomolecules. 21*;5(2):545-89. doi: 10.3390/biom5020545.

31. Lushchak, V. I. (2014). Free radicals, reactive oxygen species, oxidative stress and its classification. *Chemico-biological interactions. 224*, 164-175.

32. Aslankoç, R., Demirci, D., İnan, Ü., Yıldız, M., Öztürk, A., Çetin, M., Savran, E. Ş., Yılmaz, B. (2019). Oksidatif stres durumunda antioksidan enzimlerin rolü- Süperoksit dismutaz (SOD), katalaz (CAT) ve glutatyon peroksidaz (GPX). *Med J SDU / SDÜ Tıp Fak Derg. 26*(3):362-369 doi: 10.17343/sdutfd.566969

33. Pena, E., Brito, J., El Alam, S., Siques, P. (2020). Oxidative stress, kinase activity and ınflammatory ımplications in right ventricular hypertrophy and heart failure under hypobaric hypoxia. *Int J Mol Sci. 3*;21(17):6421. doi: 10.3390/ijms21176421.

34. Moloney, J. N., Cotter, T. G. (2018). ROS signalling in the biology of cancer. *In Seminars in cell & developmental biology. 80*, 50-64. Academic Press.

35. Mishra, O. P., Delivoria-Papadopoulos, M. (1999). Cellular mechanisms of hypoxic injury in the developing brain. *Brain research bulletin, 48*(3), 233-238.

36. Bell, E. L., Emerling, B. M., Chandel, N. S. (2005). Mitochondrial regulation of oxygen sensing. *Mitochondrion, 5*(5), 322-332.

37. Xiang, M., Lu, Y., Xin, L., Gao, J., Shang, C., Jiang, Z., Lin, H., Fang, X., Qu, Y., Wang, Y., Shen, Z., Zhao, M., Cui, X. (2021). Role of Oxidative Stress in Reperfusion following Myocardial Ischemia and Its Treatments. *Oxid Med Cell Longev. 18*;2021:6614009. doi: 10.1155/2021/6614009.

38. Damiani, E., Donati, A, Girardis, M. (2018). Oxygen in the critically ill: friend or foe? Curr Opin Anaesthesiol. 31(2):129-135. doi: 10.1097/ACO.0000000000000559.

39. Kaludercic, N., Deshwal, S., Di Lisa, F. (2014). Reactive oxygen species and redox compartmentalization. *Frontiers in physiology, 5*, 285. doi: 10.3389/fphys.2014.00285.

40. Vento, M. (2014). Oxygen supplementation in the neonatal period: changing the paradigm. *Neonatology, 105*(4), 323-331. doi: 10.1159/000360646.

41. Denis, D., Fayon, M. J., Berger, P., Molimard, M., de Lara, M. T., Roux, E., & Marthan, R. (2001). Prolonged moderate hyperoxia induces hyperresponsiveness and airway inflammation in newborn rats. *Pediatric research, 50*(4), 515-519. doi: 10.1203/00006450-200110000-00015.

42. Argüelles, S., Machado, M. J., Ayala, A., Machado, A., Hervías, B. (2006). Correla-

tion between circulating biomarkers of oxidative stress of maternal and umbilical cord blood at birth. *Free radical research, 40*(6), 565-570.

43. Aouache, R., Biquard, L., Vaiman, D., Miralles, F. (2018). Oxidative Stress in Preeclampsia and Placental Diseases. *Int J Mol Sci. 19*(5):1496. doi: 10.3390/ijms19051496.
44. Perez, M., Robbins, M. E., Revhaug, C., Saugstad, O. D. (2019). Oxygen radical disease in the newborn, revisited: Oxidative stress and disease in the newborn period. *Free Radic Biol Med. 142*:61-72. doi: 10.1016/j.freeradbiomed.2019.03.035.
45. Myatt, L., Maloyan, A. (2016). Obesity and placental function. *In Seminars in reproductive medicine 34*,01: 042-049. Thieme Medical Publishers.
46. Waldorf, K. M. A., & McAdams, R. M. (2013). Influence of infection during pregnancy on fetal development. *Reproduction (Cambridge, England), 146*(5), R151. doi: 10.1530/REP-13-0232.
47. Saker, M., Soulimane, Mokhtari, N., Merzouk, S. A., Merzouk, H., Belarbi, B., Narce, M. (2008). Oxidant and antioxidant status in mothers and their newborns according to birthweight. *Eur. J. Obstet. Gynecol. Reprod. Biol. 141*:95–99. doi: 10.1016/j.ejogrb.2008.07.013.
48. Matyas, M., Hasmasanu, M. G., Zaharie, G. (2019). Antioxidant Capacity of Preterm Neonates Assessed by Hydrogen Donor Value. *Medicina. 55*:720. doi: 10.3390/medicina55110720.
49. Shoji, H., Koletzko, B. (2007) Oxidative stress and antioxidant protection in the perinatal period. *Curr. Opin. Clin. Nutr. Metab. Care. 10*:324–328. doi: 10.1097/MCO.0b013e3280a94f6d.
50. Marseglia, L., D'Angelo, G., Granese, R., Falsaperla, R., Reiter, R. J., Corsello, G., Gitto, E. (2019). Role of oxidative stress in neonatal respiratory distress syndrome. *Free Radic. Biol. Med. 142*:132–137. doi: 10.1016/j.freeradbiomed.2019.04.029.
51. Perrone, S., Manti, S., Petrolini, C., Dell'Orto, V. G., Boscarino, G., Ceccotti, C., Bertini, M., Buonocore, G., Esposito, S. M. R., Gitto, E. (2023). Oxygen for the Newborn: Friend or Foe? *Children (Basel).10*(3):579. doi: 10.3390/children10030579.
52. Saugstad, O. D., Aasen, A. O. (1980). Plasma hypoxanthine concentrations in pigs. European *Surgical Research, 12*(2), 123-129.
53. Baydas, G., Karatas, F., Gursu, M. F., Bozkurt, H. A., Ilhan, N., Yasar, A., Canatan, H. (2002). Antioxidant vitamin levels in term and preterm infants and their relation to maternal vitamin status. *Archives of medical research, 33*(3), 276-280. doi: 10.1016/S0188-4409(02)00356-9.
54. Saugstad, O. D. (2005). Oxidative stress in the newborn–a 30-year perspective. *Neonatology, 88*(3), 228-236.
55. Hagadorn, J. I., Lavabo, D. W., Buus-Frank, M. E., Edwards, E. M., Morrow, K. A., Horbar, J. D, ... & Soll, R.F. (2017). Alarm safety and oxygen saturation targets in the Vermont Oxford Network iNICQ 2015 collaborative. Journal of perinatology,

37 (3), 270-276.

56. Chow, L. C., Wright, K. W., Sola, A., & CSMC Oxygen Administration Study Group. (2003). Can changes in clinical practice decrease the incidence of severe retinopathy of prematurity in very low birth weight infants? *Pediatrics, 111*(2), 339-345. doi: 10.1542/peds.111.2.339

57. Tin, W., Gupta, S. (2007). Optimum oxygen therapy in preterm babies. *Archives of Disease in Childhood-Fetal and Neonatal Edition, 92*(2), F143-F147. doi: 10.1136/adc.2005.092726

58. STOP-ROP Multicenter Study Group. (2000). Supplemental therapeutic oxygen for prethreshold retinopathy of prematurity (STOP-ROP), a randomized, controlled trial. I: Primary outcomes. *Pediatrics, 105*(2), 295-310. doi: 10.1542/peds.105.2.295

59. Askie, L. M., Henderson-Smart, D. J., Irwig, L., Simpson, J. M. (2003). Oxygen-saturation targets and outcomes in extremely preterm infants. *New England Journal of Medicine, 349*(10), 959-967. doi: 10.1056/NEJMoa023080

60. SUPPORT Study Group of the Eunice Kennedy Shriver NICHD Neonatal Research Network; Carlo, W.A., Finer, N.N., Walsh, M.C., Rich, W., Gantz, M.G., Laptook, A.R., Yoder, B.A., Faix, R.G., Das, A., Poole, W.K., Schibler, K., Newman, N.S., Ambalavanan, N., Frantz, I.D. 3rd, Piazza, A.J., Sánchez, P.J., Morris, B.H., Laroia, N., Phelps, D.L., Poindexter, B.B., Cotten, C.M., Van Meurs, K.P., Duara, S., Narendran, V., Sood, B.G., O'Shea, T.M., Bell, E.F., Ehrenkranz, R.A., Watterberg, K.L., Higgins, R.D. (2010). Target ranges of oxygen saturation in extremely preterm infants. *N Engl J Med. 362*(21):1959-69. doi: 10.1056/NEJMoa0911781.

61. BOOST II United Kingdom Collaborative Group; BOOST II Australia Collaborative Group; BOOST II New Zealand Collaborative Group; Stenson, B.J., Tarnow-Mordi, W.O., Darlow, B.A., Simes, J., Juszczak, E., Askie, L., Battin, M., Bowler, U., Broadbent, R., Cairns, P., Davis, P.G., Deshpande, S., Donoghoe, M., Doyle, L., Fleck, B.W., Ghadge, A., Hague, W., Halliday, H.L., Hewson, M., King, A., Kirby, A., Marlow, N., Meyer, M., Morley, C., Simmer, K., Tin, W., Wardle, S.P., Brocklehurst, P. (2013). Oxygen saturation and outcomes in preterm infants. *N Engl J Med. 368*(22):2094-104. doi: 10.1056/NEJMoa1302298. Epub 2013 May 5. PMID: 23642047.

62. Schmidt, B., Whyte, R.K., Asztalos, E.V., Moddemann, D., Poets, C., Rabi, Y., Solimano, A., Roberts, R.S.; Canadian Oxygen Trial (COT) Group. (2013). Effects of targeting higher vs lower arterial oxygen saturations on death or disability in extremely preterm infants: a randomized clinical trial. *JAMA. 309*(20):2111-20. doi: 10.1001/jama.2013.5555.

63. Sweet, D.G., Carnielli, V., Greisen, G., Hallman, M., Ozek, E., Plavka, R., Saugstad, O.D., Simeoni, U., Speer, C.P., Vento, M., Halliday, H.L.; European Association of Perinatal Medicine. (2013). European consensus guidelines on the management of neonatal respiratory distress syndrome in preterm infants--2013 update. *Neonatology. 103*(4):353-68. doi: 10.1159/000349928. Epub 2013 May 31. PMID: 23736015.

64. Wolkoff, L.I., Narula, P. (2000) Issue in neonatal and pediatric oxygen therapy. Respir Care Clin N Am 6:675–91. 10.1016/S1078-5337(05)70094-0

65. Castillo, A., Sola, A., Baquero, H., Neira, F., Alvis, R., Deulofeut, R., et al. (2008). Pulse oxygen saturation levels and arterial oxygen tension values in newborns receiving oxygen therapy in the neonatal intensive care unit: is 85% to 93% an acceptable range? *Pediatrics 121*(5):882–9. 10.1542/peds.2007-0117

66. Sola, A., Golombek, S.G., Montes Bueno, M.T., Lemus-Varela, L., Zuluaga, C., Domínguez, F., et al. (2014). Safe oxygen saturation targeting and monitoring in preterm infants: can we avoid hypoxia and hyperoxia? *Acta Paediatr. 103*(10):1009–18. 10.1111/apa.12692

67. Torres-Cuevas, I., Parra-Llorca, A., Sánchez-Illana, A., Nuñez-Ramiro, A., Kuligowski, J., Cháfer-Pericás, C., Cernada, M., Escobar, J., Vento, M. (2017). Oxygen and oxidative stress in the perinatal period. *Redox Biol. 12*:674-681. doi: 10.1016/j.redox.2017.03.011.

68. Vento, M., Lista, G. (2015). Managing preterm infants in the first minutes of life. *Paediatr Respir Rev. 16*(3):151-6. doi: 10.1016/j.prrv.2015.02.004.

69. Vento, M., Moro, M., Escrig, R., Arruza, L., Villar, G., Izquierdo, I., Roberts, L.J. 2nd, Arduini, A., Escobar, J.J., Sastre, J., Asensi, M.A. (2009). Preterm resuscitation with low oxygen causes less oxidative stress, inflammation, and chronic lung disease. *Pediatrics. 124*(3):e439-49. doi: 10.1542/peds.2009-0434.

70. Tataranno, M. L., Oei, J. L., Perrone, S., Wright, I. M., Smyth, J. P., Lui, K., ... & Buonocore, G. (2015). Resuscitating preterm infants with 100% oxygen is associated with higher oxidative stress than room air. *Acta Paediatrica, 104*(8), 759-765. doi: 10.1111/apa.13039.

71. Kapadia, V. S., Chalak, L. F., Sparks, J. E., Allen, J. R., Savani, R. C., & Wyckoff, M. H. (2013). Resuscitation of preterm neonates with limited versus high oxygen strategy. *Pediatrics, 132*(6), e1488-e1496.

72. Lázár, R., Orvos, H., Szőllősi, R., Varga, I.S. (2015). The quality of the antioxidant defence system in term and preterm twin neonates. *Redox Rep. 20*(3):103-8. doi: 10.1179/1351000214Y.0000000111.

73. Minghetti, L., Suppiej, A., Greco, A., Franzoi, M., Pascoli, I., Zanardo, V. (2011). Oxidative stress in twin neonates is influenced by birth weight and weight discordance. *Clinical biochemistry, 44*(8-9), 654-658. doi: 10.1016/j.clinbiochem.2011.02.005.

74. Ozsurekci, Y., Aykac, K. (2016). Oxidative Stress Related Diseases in Newborns. *Oxid Med Cell Longev. 2016*:2768365. doi: 10.1155/2016/2768365.

75. Morris, D., Khurasany, M., Nguyen, T., Kim, J., Guilford, F., Mehta, R., ... & Venketaraman, V. (2013). Glutathione and infection. *Biochimica et Biophysica Acta (BBA)-General Subjects, 1830*(5), 3329-3349. doi: 10.1016/j.bbagen.2012.10.012.

76. Elahi, M.M., Kong, Y.X., Matata, B.M. (2009). Oxidative stress as a mediator of cardiovascular disease. *Oxid Med Cell Longev.2*:259-69.

77. Taka Aydın, Ü., Aydın, H., Çekiç, O. (2014). Oksidatif Stres ve Prematüre Retinopatisi. *Turkish Journal of Ophthalmology/Turk Oftalmoloji Dergisi, 44*(3).

78. Wang, Q., Pfister, F., Dorn-Beineke, A., et al. (2010). Low-dose erythropoietin inhibits oxidative stress and early vascular changes in the experimental diabetic retina. *Diabetologia. 53*:1227-38.

79. Ates O, Alp HH, Caner I, et al. (2009). Oxidative DNA damage in retinopathy of prematurity. *Eur J Ophthalmol. 19*:80-5.

80. Al-Gubory, K.H., Fowler, P. A., Garrel, C. (2010). The roles of cellular reactive oxygen species, oxidative stress and antioxidants in pregnancy outcomes. *Int J Biochem Cell Biol. 42*:1634-50.

81. Poggi, C., Dani, C. (2014). Antioxidant strategies and respiratory disease of the preterm newborn: an update. *Oxid Med Cell Longev. 2014*:721043. doi: 10.1155/2014/721043.

Bölüm 16

AFET SONRASI TOPLUM BAKIMINA HAZIRLIK: PLANLI YÖNETİM ANLAYIŞI İLE TÜRKİYE YARALARINI SARACAK

Gülşah ÜNSAL JAFAROV[1]

Zeynep DABAN[2]

1 Dr.Öğr.Üyesi, İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, İstanbul, Türkiye, gulsahunsal34@gmail.com Orcid No: 0000-0003-0220-1060
2 Yüksek lisans Öğrencisi, İstanbul Gelişim Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Odyoloji Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye, ody.zeynepdaban@gmail.com

Giriş

Türkiye'nin 2017 yılında üye olduğu bir komisyon raporunda (Birleşmiş Milletler Latin Amerika ve Karayipler Ekonomik Komisyonu) Türkiye'deki doğal afetlerde çok büyük can kayıpları yaşandığı, doğrudan veya dolaylı olarak nüfusun büyük kesiminin etkilendiği ve sonucunda da ülkenin büyük ekonomik zararlara uğradığı bildirilmektedir (ECLAC, 1991). Tam daTürkiye'de Şubat ayında meydana gelen deprem buna örnektir ve 'Asrın Felaketi' olarak nitelendirilmektedir. Uzmanların görüşlerine göre yaşanan felaket, birçok fay hattının da beraberinde kırılmasına, farklı ülkeleri bile etkileyerek geniş bir coğrafyanın etkilenmesine, on binlerce insanın hayatını kaybetmesine ve derinden tahribatına neden olarak gösterilmektedir. Şimdilerde ise,kitlesel nüfus hareketliliğinin yaşanmasına yol açmakta bunun yanında afetzedelerdeki psikososyal sonuçlarını gözler önüne sermektedir. Her ne kadar, bu deprem felaketiyle başa çıkamamış olmak biraz kadercilik olarak değerlendirilse de organizasyonda eksiklik, yönetimsizlik, binaların malzeme, uygulama ve tasarımı konusunda ihmalkârlık, çokça da Türkiye'nin coğrafik konumuna, yapısına bağlanmaktadır.

Yapılan çalışmalarda, doğal afetlerin gelişmekte olan ülkeler için çok daha ağır hasarlarla atlatıldığının, dezavantajlı nüfus gruplarında daha fazla yıkıma neden olduğununaltı çizilmektedir (Doker ve Yiğit, 2023). Sonuçta, yaklaşık 51 bin kişinin hayatını kaybettiği, on binlerce insanın ise ağır şekilde etkilendiği bu depremde, özel gereksinimli bireyler başta olmak üzere, yaşlılar, çocuklar ve hastaların, hayatlarının tüm yönleriyle etkilendikleri şüphesiz bir gerçektir.

Bu çalışmada, özel gereksinimli bireyler arasında yer alan işitme engellilerin ve işitme sorunu olan bireylerin depremde yaşadıklarına büyüteç tutmak, topluma yansıyan ya da yansımayan etkilerini derinlemesine tartışmak amaçlanmaktadır. Yaşanılan afet sonrası toplum tarafından gösterileninsanüstü çabanın sürdürülebilirliğinin sağlanması, yapılan saha çalışmasının, sağlık yardımlarının profesyonelliğinin arttırılması, eksik yanlarının tartışılması ve tamamlanmasıhedeflenmektedir. Yaşanılanlardan ders çıkartılarakbugünden yarın için hazırlık yapmanın, yaşanılacak depremler karşısında her zaman bilinçli bir toplum oluşturmanın anahtarı olduğu düşünülmektedir. Bu bağlamda, planlı bir yönetim anlayışıyla Türkiye yaralarını saracak ve toplum bakımında farklı bir döneme geçilebilecektir.

6 ŞUBAT 2023 Kahramanmaraş Depremi Sonrası Mevcut Durum

Dünyanın en aktif deprem kuşaklarından biri olan Akdeniz-Alp Himalaya deprem kuşağı üzerinde bulunan Türkiye coğrafyasının %93'ü, en yaygın ve yıkıcı olarak bilinen deprem felaketi tehlikesi altındadır (Bilik, 2023). Yakın geçmişte 7.4 büyüklüğündeki 1999 yılında meydana gelen Marmara depreminde 17.127 kişi ölmüş, 75000 binanın ağır hasarlı olduğu tespit edil-

KAYNAKÇA

Akkaş, H. H. (2023). Deprem Bilinci. Kahramanmaraş Merkezli Depremler Sonrası İçin, 23.

Aksoy, Ş., ve Kabasakal, Z. (2023). Afet sonrası durumlara yönelik hazırlanan psikososyal destek uygulamalarının ve çalışmalarının incelenmesi. IBAD Sosyal Bilimler Dergisi, (15), 80-91.

Arıca, F., Çakır, C., ve Kağnıcı, D. (2023). Kırılgan Gruplar Özelinde Afetlerde Psikososyal Hizmetler. *Afet ve Risk Dergisi*, *6*(1), 176-187.https://doi.org/10.35341/afet.1173165

Arslan, Y. (2021), Geçmişten günümüze işitme engellilerin eğitimi ve Türk işaret dilinin rolü, *Akademik Tarih ve Düşünce Dergisi*, *8*(1), 163-178.

Aşantuğrul, N. ve Çelik, A. K. (2022). Yetişkinlerde travma sonrası büyümenin yordayıcısı olarak covid-19 korkusu. İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 21(43), 20-34. https://doi.org/10.46928/iticusbe.798997

Bhatt, J. M.,Bhattacharyya, N., ve Lin, H. W. (2017). Relationships between tinnitus and the prevalence of anxiety and depression. *TheLaryngoscope*, *127*(2), 466-469.

Bilik, M. B., (2023). Özel Gereksinimli Bireyler ve Ebeveynleri Açısından Afet Zorlukları: 2011 Van Depremi Örneği. *Afet ve Risk Dergisi*, *6*(1), 243-256.

Cengiz, S. ve Peker, A. (2023). Deprem Sonrası Yetişkin Bireylerin Depresyon Düzeylerinin İncelenmesi . TRT Akademi , 8 (18) , 652-668 . DOI: 10.37679/trta.1277689

Çakır, Ö, Atalay, G., (2020). Afetlerde Özel Gereksinimli Grup Olarak Yaşlılar. Resilience, 4 (1), 169-186. DOI: 10.32569/resilience.630540 disease, 3(2).

De Ridder, D.,Schlee, W., Vanneste, S., Londero, A., Weisz, N., Kleinjung, T., veLangguth, B. (2021). Tinnitus and tinnitus disorder: Theoretical and operational definitions (an international multidisciplinary proposal). *Progress in brainresearch*, *260*, 1-25.

Doker, A.C. ve Yiğit, A.G. (2023). Deprem Sonrasında Sürdürülebilir Kalkınma Çerçevesinde Öneriler. *Kahramanmaraş Merkezli Depremler Sonrası İçin Akademik Öneriler* (pp.195-208), Gaziantep: Özgür Yayınları.

EconomicCommissionfor Latin America (ECLAC), (1991). Manual For Estımatıng TheSocıo-Economıc Effects Of Natural Dısasters. http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/25568/S980001_en.pdf?sequ ence=1

Gül, İ. I.,Yazgan Şenay. D.,Karadoğan, C., Yarar, S. B. ve Tarhanlı, T., (2023). Deprem Bölgesinde Engelli Olmak. *REFLEKTİF Sosyal Bilimler Dergisi*, *4*(2), 437-453.

Gürbüz, F., ve Koyuncu, N. E., (2023). Çocuklar Ve Deprem. International Conference On Scientific And Academic Research, 1, 379–383.

Güreşci, E. (2023). Kahramanmaraş Depremi Sonrası Yeni Bir Tartışma Konusu Olarak Deprem Göçü. *Kahramanmaraş Merkezli Depremler Sonrası İçin*, 47.

Güven, M. (2020), Televizyon Ortamında Erişilebilirlik Uygulamalarının Gelişimi: Sesli Betimleme, Altyazılama Ve İşaret Dili Çevirisi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi*, *7*(1), 152-175.

Heine, C.,Browning, C. J., veGong, C. H. (2019). Sensoryloss in China: prevalence, use of aids, and impacts on social participation. *Frontiers in PublicHealth*, *7*, 5.

İnmez, İ., (2005). Doğal Afetlerin Ekonomik Etkisi: 17 Ağustos 1999 Marmara Depremi Örneği, Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Y. Lisans Tezi, Kocaeli.

Kırman, F. (2023). Deprem Sonrası Travmatik Stres Tepkileri ve Sosyal Medyada Yansımaları. *Antakiyat*, *6*(1), 15-30.

Kurt, E., ve Gülbahçe, A. (2019). Van Depremini Yaşayan Öğrencilerin Travma Sonrası Stres Bozukluğu Düzeylerinin İncelenmesi. Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi , 957-972.

Miwa, T.,Matsuyoshi, H., Nomura, Y. ve Minoda, R., (2021). Post-earthquake dizziness syndrome following the 2016 Kumamoto earthquakes, Japan. *PLoSone*, *16*(8), e0255816.

Nomura Y, Toi T. (2014) Post EarthquakeDizzinessSyndrome. EquilibRes.; 73: 167–173. https://doi. org/10.3757/jser.73.167

Rotondi, L.,Zuddas, M., Marsella, P. ve Rosati, P., (2019). A Facebook page created soon after the Amatrice earthquake for deaf adults and children, families, and caregivers provides an easy communication tool and social satisfaction in maxi-emergencies. *Prehospital and disaster medicine*, *34*(2), 137-141.

TC Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı Engelli ve Yaşlı Hizmetleri Genel Müdürlüğü (2023), Engelli ve Yaşlı İstatistik Bülteni https://aile.gov.tr/media/130921/eyhgm_istatistik_bulteni_ocak_23.pdf

Tunçel, Ö. K. (2023). Earthquake, collective trauma, and consequences. Archives of Neuropsychiatry, 60(2), 97.

Türk A., (2022). Deprem Özelinde Engelli Bireylere Duyarlı Afet Yönetimi Modeli. Afet ve Risk Dergisi, 5(1), 61-77.

Uğuz, Ş. (2023). Depremlerin Görünmez Yıkımı: İnsanların Psikolojik Sağlığı Üzerindeki Etkileri, Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care, 17 (1), 6-9 .

Yamamoto, T. G., ve Altun, D. (2023). Türkiye'de Deprem Sonrası Çevrimiçi Öğrenmenin Vazgeçilmezliği. Üniversite Araştırmaları Dergisi, 6(2), 125-136.

Yıldırım, S. (2023).6 Şubat Kahramanmaraş Depreminin Psikososyal Etkisi Ve Depremzedelere Yönelik Sürdürülebilir Müdahalenin Önemi Üzerine Bir Gözlem Araştırması. Anasay, (24), 133-153.

Bölüm 17

COVID ARTIK KÜRESEL ACİL DEĞİL PEKİ YA UZAMIŞ ETKİLERİ?

Ecem ERMETE GÜLER[1]

1 Uzm. Dr., İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Atatürk Eğitim Ve Araştırma Hastanesi
ORCID : 0000-0002-1490-8840

GİRİŞ

Koronavirüs hastalığı 2019 (COVID-19) pandemisi, ciddi akut solunum sendromu koronavirüs 2 (SARS-CoV-2) enfeksiyonundan iyileşen birey popülasyonunun artmasıyla sonuçlanmıştır. COVID-19, Dünya Sağlık Örgütü (WHO) tarafından 'küresel acil durum' teşkil etmediği açıklansa da günümüzde güncel sağlık sorunu olarak yerini korumaktadır.

Biriken gözlemsel veriler, bu hastaların akut hastalıktan kurtulduktan sonra "uzamış COVID", "COVID sonrası durumlar" ve "SARS-CoV-2 enfeksiyonunun postakut sekeli" gibi çeşitli terimlerle anılan çok çeşitli semptomlar yaşayabileceğini göstermektedir. Bu semptomların bazıları COVID-19'a özgü olabilir ancak çoğu diğer viral hastalıkların, kritik hastalıkların ve/veya sepsisin iyileşme sürecine benzemektedir [1-6].

COVID-19'un iyileşme süreci bir süreklilik içerir; erken dönemde, akut COVID-19 ile ilişkili komplikasyonları tespit ve tedavi etmeye odaklanırken, akut faz geçtikten sonra, bazı hastalarda yeni veya kalıcı semptomlar için değerlendirme ve tedavi gerekir. COVID-19 iyileşme aşamalarının yaygın olarak kabul edilen tanımları olmamasına rağmen, Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezleri (CDC) ve Dünya Sağlık Örgütü (WHO) tarafından önerilen aşağıdaki kategorilere genel olarak katılıyoruz [7,8]

- **Akut COVID-19** - Hastalığın başlangıcından sonraki dört haftaya kadar COVID-19 semptomları
- **COVID-19 sonrası durum** - COVID-19 sırasında veya sonrasında gelişen, ≥2 ay (hastalığın başlangıcından itibaren üç ay) devam eden, hastanın yaşamını etkileyen ve alternatif bir teşhisle açıklanamayan geniş bir semptom yelpazesi (fiziksel ve zihinsel) ve semptom kümeleri

Bu aşamalar semptomatik iyileşmeyi yansıtır ve aktif viral enfeksiyon ve enfektivite ile ilişkili değildir.

"Uzamış COVID", "SARS-CoV-2 enfeksiyonunun postakut sekeli", "postakut COVID-19", "kronik COVID-19", "COVID sonrası sendrom" gibi COVID-19 hastalığını takiben uzun süreli semptomları tanımlamak için başka birçok terim kullanılmıştır [9-13]. Vaka tanımlarının oluşturulmasına rağmen, "uzamış COVID" için yaygın olarak kabul edilen klinik tanı kriterleri yoktur [14]. Bununla birlikte, 1 Ekim 2021 itibariyle, COVID-19 sonrası tanımlanamayan durumlar için, CDC tarafından onaylanan 'U09.9' tanı kodlu yeni bir Uluslararası Hastalık Sınıflandırması (ICD-10) bulunmaktadır.

Amerika Birleşik Devletleri Sağlık ve İnsan Hizmetleri Departmanı ve Adalet Bakanlığı, Engelli Amerikalılar Yasası, 1973 Rehabilitasyon Yasası ve Hasta Koruma ve Uygun Maliyetli Bakım Yasası kapsamında bir engellilik olarak "uzamış COVID" hakkında bir kılavuz bildiri yayınladı. Bu bildiride,

KAYNAKÇA

1. Carfi A, Bernabei R, Landi F, Gemelli Against COVID-19 Post-Acute Care Study Group. Persistent Symptoms in Patients After Acute COVID-19. JAMA 2020; 324:603.
2. Barman MP, Rahman T, Bora K, Borgohain C. COVID-19 pandemic and its recovery time of patients in India: A pilot study. Diabetes Metab Syndr 2020; 14:1205.
3. Prescott HC, Angus DC. Enhancing Recovery From Sepsis: A Review. JAMA 2018; 319:62.
4. Xiong Q, Xu M, Li J, et al. Clinical sequelae of COVID-19 survivors in Wuhan, China: a single-centre longitudinal study. Clin Microbiol Infect 2021; 27:89.
5. Goërtz YMJ, Van Herck M, Delbressine JM, et al. Persistent symptoms 3 months after a SARS-CoV-2 infection: the post-COVID-19 syndrome? ERJ Open Res 2020; 6.
6. Evaluating and Caring for Patients with Post-COVID Conditions: Interim Guidance https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/clinical-care/post-covid-index.html (Accessed on June 15, 2021).
7. Post-COVID Conditions: Information for Healthcare Providers https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/clinical-care/post-covid-conditions.html (Accessed on April 07, 2022).
8. Soriano JB, Murthy S, Marshall JC, et al. A clinical case definition of post-COVID-19 condition by a Delphi consensus. Lancet Infect Dis 2022; 22:e102.
9. Del Rio C, Malani PN. COVID-19-New Insights on a Rapidly Changing Epidemic. JAMA 2020; 323:1339.
10. Greenhalgh T, Knight M, A'Court C, et al. Management of post-acute covid-19 in primary care. BMJ 2020; 370:m3026.
11. Rubin R. As Their Numbers Grow, COVID-19 "Long Haulers" Stump Experts. JAMA 2020; 324:1381.
12. National Institutes of Health (NIH). NIH launches new initiative to study "Long COVID." https://www.nih.gov/about-nih/who-we-are/nih-director/statements/nih-launches-new-initiative-study-long-covid (Accessed on February 26, 2021).
13. COVID-19 rapid guideline: managing the long-term effects of COVID-19, National Institute for Health and Care Excellence (UK).
14. Alwan NA, Johnson L. Defining long COVID: Going back to the start. Med (N Y) 2021; 2:501.
15. United States Department of Health and Human Services. Guidance on "Long COVID" as a disability under the ADA, section 504, and section 1557. https://www.hhs.gov/civil-rights/for-providers/civil-rights-covid19/guidance-long-covid-disability/index.html (Accessed on October 18, 2021).
16. National Institute for Health and Care Excellence (NICE). NICE COVID-19 rapid

guideline: Managing the long-term effects of COVID-19. https://www.nice.org.uk/guidance/ng188 (Accessed on December 21, 2020).

17. Chinese Association of Rehabilitation Medicine, Respiratory Rehabilitation Committee of Chinese Association of Rehabilitation Medicine, Cardiopulmonary Rehabilitation Group of Chinese Society of Physical Medicine and Rehabilitation. [Recommendations for respiratory rehabilitation of coronavirus disease 2019 in adult]. Zhonghua Jie He He Hu Xi Za Zhi 2020; 43:308.
18. European Respiratory Society. Report of an ad-hoc international task force to develop an expert-based opinion on early and short-term rehabilitative interventions (after the acute hospital setting) in COVID-19 survivors (version April 3, 2020). https://ers.app.box.com/s/npzkvigtl4w3pb0vbsth4y0fxe7ae9z9 (Accessed on August 24, 2020).
19. Barker-Davies RM, O'Sullivan O, Senaratne KPP, et al. The Stanford Hall consensus statement for post-COVID-19 rehabilitation. Br J Sports Med 2020; 54:949.
20. National Health Services (NHS). After-care needs of inpatients recovering from COVID-19. https://www.pcrs-uk.org/sites/pcrs-uk.org/files/nhs-aftercarecovid.pdf (Accessed on September 02, 2020).
21. Zeng B, Chen D, Qiu Z, et al. Expert consensus on protocol of rehabilitation for COVID-19 patients using framework and approaches of WHO International Family Classifications. Aging Med (Milton) 2020; 3:82.
22. Sheehy LM. Considerations for Postacute Rehabilitation for Survivors of COVID-19. JMIR Public Health Surveill 2020; 6:e19462.
23. Spruit MA, Holland AE, Singh SJ, et al. COVID-19: Interim Guidance on Rehabilitation in the Hospital and Post-Hospital Phase from a European Respiratory Society and American Thoracic Society-coordinated International Task Force. Eur Respir J 2020.
24. Salman D, Vishnubala D, Le Feuvre P, et al. Returning to physical activity after covid-19. BMJ 2021; 372:m4721.
25. Shah W, Hillman T, Playford ED, Hishmeh L. Managing the long term effects of covid-19: summary of NICE, SIGN, and RCGP rapid guideline. BMJ 2021; 372:n136.
26. World Health Organization (WHO). COVID-19 Clinical management: Living guidance. https://www.who.int/publications/i/item/WHO-2019-nCoV-clinical-2021-1 (Accessed on February 18, 2021).
27. Singh SJ, Barradell AC, Greening NJ, et al. British Thoracic Society survey of rehabilitation to support recovery of the post-COVID-19 population. BMJ Open 2020; 10:e040213.
28. Antoniou KM, Vasarmidi E, Russell AM, et al. European Respiratory Society statement on long COVID follow-up. Eur Respir J 2022; 60.
29. Deb P, Murtaugh CM, Bowles KH, et al. Does Early Follow-Up Improve the Outcomes of Sepsis Survivors Discharged to Home Health Care? Med Care 2019;

57:633.

30. Mandal S, Barnett J, Brill SE, et al. 'Long-COVID': a cross-sectional study of persisting symptoms, biomarker and imaging abnormalities following hospitalisation for COVID-19. Thorax 2021; 76:396.

31. Mikkelsen ME, Still M, Anderson BJ, et al. Society of Critical Care Medicine's International Consensus Conference on Prediction and Identification of Long-Term Impairments After Critical Illness. Crit Care Med 2020; 48:1670.

32. National Health Services (NHS). After-care needs of inpatients recovering from COVID-19. https://www.pcrs-uk.org/sites/pcrs-uk.org/files/nhs-aftercarecovid.pdf (Accessed on September 02, 2020).

33. Writing Committee for the COMEBAC Study Group, Morin L, Savale L, et al. Four-Month Clinical Status of a Cohort of Patients After Hospitalization for COVID-19. JAMA 2021; 325:1525.

34. Sonnweber T, Sahanic S, Pizzini A, et al. Cardiopulmonary recovery after COVID-19: an observational prospective multicentre trial. Eur Respir J 2021; 57.

35. Lerum TV, Aaløkken TM, Brønstad E, et al. Dyspnoea, lung function and CT findings 3 months after hospital admission for COVID-19. Eur Respir J 2021; 57.

36. Guler SA, Ebner L, Aubry-Beigelman C, et al. Pulmonary function and radiological features 4 months after COVID-19: first results from the national prospective observational Swiss COVID-19 lung study. Eur Respir J 2021; 57.

37. Huang L, Yao Q, Gu X, et al. 1-year outcomes in hospital survivors with COVID-19: a longitudinal cohort study. Lancet 2021; 398:747.

38. Huang C, Huang L, Wang Y, et al. 6-month consequences of COVID-19 in patients discharged from hospital: a cohort study. Lancet 2023; 401:e21.

39. Han X, Fan Y, Alwalid O, et al. Six-month Follow-up Chest CT Findings after Severe COVID-19 Pneumonia. Radiology 2021; 299:E177.

40. González J, Benítez ID, Carmona P, et al. Pulmonary Function and Radiologic Features in Survivors of Critical COVID-19: A 3-Month Prospective Cohort. Chest 2021; 160:187.

41. Han X, Fan Y, Alwalid O, et al. Fibrotic Interstitial Lung Abnormalities at 1-year Follow-up CT after Severe COVID-19. Radiology 2021; 301:E438.

42. Liu C, Ye L, Xia R, et al. Chest Computed Tomography and Clinical Follow-Up of Discharged Patients with COVID-19 in Wenzhou City, Zhejiang, China. Ann Am Thorac Soc 2020; 17:1231.

43. Roach A, Chikwe J, Catarino P, et al. Lung Transplantation for Covid-19-Related Respiratory Failure in the United States. N Engl J Med 2022; 386:1187.

44. Chan KS, Zheng JP, Mok YW, et al. SARS: prognosis, outcome and sequelae. Respirology 2003; 8 Suppl:S36.

45. Hui DS, Wong KT, Ko FW, et al. The 1-year impact of severe acute respiratory syndrome on pulmonary function, exercise capacity, and quality of life in a cohort

of survivors. Chest 2005; 128:2247.

46. Lau HM, Lee EW, Wong CN, et al. The impact of severe acute respiratory syndrome on the physical profile and quality of life. Arch Phys Med Rehabil 2005; 86:1134.
47. Price DR, Mikkelsen ME, Umscheid CA, Armstrong EJ. Neuromuscular Blocking Agents and Neuromuscular Dysfunction Acquired in Critical Illness: A Systematic Review and Meta-Analysis. Crit Care Med 2016; 44:2070.
48. Herrera JE, Niehaus WN, Whiteson J, et al. Multidisciplinary collaborative consensus guidance statement on the assessment and treatment of fatigue in postacute sequelae of SARS-CoV-2 infection (PASC) patients. PM R 2021; 13:1027.
49. American Physical Therapy Association (APTA). APTA COVID-19 core outcome measures. https://www.apta.org/your-practice/outcomes-measurement/covid-19-core-outcome-measures (Accessed on October 29, 2020).
50. Klok FA, Boon GJAM, Barco S, et al. The Post-COVID-19 Functional Status scale: a tool to measure functional status over time after COVID-19. Eur Respir J 2020; 56.
51. Manual to the PCFS scale https://osf.io/mpfvy/ (Accessed on June 15, 2021).
52. Rubino F, Amiel SA, Zimmet P, et al. New-Onset Diabetes in Covid-19. N Engl J Med 2020; 383:789.
53. Xie Y, Al-Aly Z. Risks and burdens of incident diabetes in long COVID: a cohort study. Lancet Diabetes Endocrinol 2022; 10:311.
54. Barrett CE, Koyama AK, Alvarez P, et al. Risk for Newly Diagnosed Diabetes >30 Days After SARS-CoV-2 Infection Among Persons Aged <18 Years - United States, March 1, 2020-June 28, 2021. MMWR Morb Mortal Wkly Rep 2022; 71:59.
55. Orford NR, Bailey M, Bellomo R, et al. The association of time and medications with changes in bone mineral density in the 2 years after critical illness. Crit Care 2017; 21:69.
56. Hosey MM, Leoutsakos JS, Li X, et al. Screening for posttraumatic stress disorder in ARDS survivors: validation of the Impact of Event Scale-6 (IES-6). Crit Care 2019; 23:276.
57. Hosey MM, Leoutsakos JS, Li X, et al. Correction to: Screening for posttraumatic stress disorder in ARDS survivors: validation of the impact of event Scale-6 (IES-6). Crit Care 2020; 24:37.
58. Sen M, Lahane S, Lahane TP, et al. Mucor in a Viral Land: A Tale of Two Pathogens. Indian J Ophthalmol 2021; 69:244.
59. Song G, Liang G, Liu W. Fungal Co-infections Associated with Global COVID-19 Pandemic: A Clinical and Diagnostic Perspective from China. Mycopathologia 2020; 185:599.
60. Raut A, Nguyen TH. Rising incidence of mucormycosis in patients with COVID-19: another challenge for India amidst the second wave? Lancet Respir Med

2021.

61. Indian Council of Medical Research. Evidence-based advisory in the time of COVID-19: Screening, diagnosis, and management of mucormycosis. https://www.icmr.gov.in/pdf/covid/techdoc/Mucormycosis_ADVISORY_FROM_ICMR_In_COVID19_time.pdf (Accessed on June 04, 2021).

62. El-Kholy NA, El-Fattah AMA, Khafagy YW. Invasive Fungal Sinusitis in Post COVID-19 Patients: A New Clinical Entity. Laryngoscope 2021; 131:2652.

63. Benítez ID, Moncusí-Moix A, Vaca R, et al. Sleep and Circadian Health of Critical COVID-19 Survivors 3 Months After Hospital Discharge. Crit Care Med 2022; 50:945.

64. Belli S, Balbi B, Prince I, et al. Low physical functioning and impaired performance of activities of daily life in COVID-19 patients who survived hospitalisation. Eur Respir J 2020; 56.

65. British Thoracic Society. COVID-19: Information for the respiratory community. https://www.brit-thoracic.org.uk/about-us/covid-19-information-for-the-respiratory-community/ (Accessed on August 28, 2020).

66. Nopp S, Moik F, Klok FA, et al. Outpatient Pulmonary Rehabilitation in Patients with Long COVID Improves Exercise Capacity, Functional Status, Dyspnea, Fatigue, and Quality of Life. Respir"ation 2022; 101:593.

67. Rassouli F, Boutellier D, Duss J, et al. Digitalizing multidisciplinary pulmonary rehabilitation in COPD with a smartphone application: an international observational pilot study. Int J Chron Obstruct Pulmon Dis 2018; 13:3831.

68. Bourne S, DeVos R, North M, et al. Online versus face-to-face pulmonary rehabilitation for patients with chronic obstructive pulmonary disease: randomised controlled trial. BMJ Open 2017; 7:e014580.

69. Li J, Xia W, Zhan C, et al. A telerehabilitation programme in post-discharge COVID-19 patients (TERECO): a randomised controlled trial. Thorax 2022; 77:697.

MİMARLIK PLANLAMA VE TASARIM

ALANINDA ULUSLARARASI ÇALIŞMALAR-II

Haziran 2023

Editörler
DOÇ. DR. SERTAÇ GÜNGÖR
DOÇ. DR. SEVAL ÖZGEL FELEK

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Haziran 2023

ISBN • 978-625-6450-49-3

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

Bölüm 1

ÇÖP VE ATIK BAĞLAMINDA TÜKETİM KÜLTÜRÜNÜN KENT MEKÂNINA YANSIMALARI

A. Didem ÖZDEMİR, H. Burçin HENDEN ŞOLT..... 1

Bölüm 2

MOR SOBO (SABA) KATEDRAL KİLİSESİ'NİN MİMARİ AÇIDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

Erdal DİNÇ..... 19

Bölüm 3

ÜNİVERSİTE BÜNYESİNDE ENTEGRE ÇALIŞMA ALANI MODEL ÖNERİSİ DEMONTE KAMPÜS PROJESİ KONYA ÖRNEĞİ

Esra ARI ÇOKYÜRÜR, Murat ORAL 33

Bölüm 4

AKILLI KAMPÜS TASARIMINDA BİLGİ TEKNOLOJİLERİNİN KULLANIMI

Gizem KARAOĞLU ÇİTKEN, Sema BALÇIK..... 49

Bölüm 5

MEKÂNSAL DAVRANIŞ ANALİZ YÖNTEMİYLE ÇEVRE DOSTU PEYZAJ DONATISI TASARIMI

Alper SAĞLIK, Elif SAĞLIK, Merve TEMİZ TOPSAKAL,
Mehmet İlkan BAYRAK 63

Bölüm 6

SÜRDÜRÜLEBİLİR YAŞAM ALANLARI TASARIMINDA AYDINLATMA FAKTÖRÜ

Taner AŞÇI 89

Bölüm 7

GÜNÜMÜZ MİMARLIĞINDA ÜNİVERSİTE YAPILARI İÇİN ESTETİK ÖLÇÜTLER VE İYTE FİZİK BÖLÜMÜ YAPISI UYGULAMASI

Ayşen C. BENLİ 105

Bölüm 8

SÜRDÜRÜLEBİLİR MİMARLIK AÇISINDAN GÜNEŞ ENERJİSİ KULLANIMI

Elif Semanur TAPAÇ..... 131

Bölüm 9

ÇELİK KONSTRÜKSİYON İŞLERİNDE VERİMLİLİK :ÖRNEK BİR OLAY ÇALIŞMASI

Gülgün MISTIKOĞLU, Şahin Tolga GÜVEL, Ercan ERDİŞ..... 151

Bölüm 10

ANTALYA'DA YAPILAN AÇIK YÜZME HAVUZLARINDA KULLANILAN İÇ KAPLAMA MALZEMELERİNDE MEYDANA GELEN HASARLAR, MALZEMELERİN KORUNMASI VE DEĞİŞTİRİLMESİ

Hakan BAL, Mehmet Uğur KAHRAMAN 167

Bölüm 1

ÇÖP VE ATIK BAĞLAMINDA TÜKETİM KÜLTÜRÜNÜN KENT MEKÂNINA YANSIMALARI

A. Didem ÖZDEMİR[1]

H. Burçin HENDEN ŞOLT[2]

1 Dr.,Terreform UR, İleri Kentsel Araştırma Merkezi, New York City/USA, ORCID ID: 0000-0001-9885-6760

2 Doç.Dr., Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Alaplı MYO Mimarlık ve Şehir Planlama Bölümü, burcinhenden@hotmail.com, ORCID ID: 0000-0003-1570-5356

GİRİŞ

İstikrarlı bir şekilde artan dünya nüfusunun tüketim seviyeleri de artmaktadır. Artan tüketim seviyelerinin taleplerinin karşılanması dünyanın kaynaklarının tükenmesi, ekosistemin hasarı, iklim değişikliği ve küresel ısınma gibi ciddi sonuçlar doğurmuştur. Tüketim seviyelerinin artması ile gittikçe büyüyen küresel çöp yığını da dünyaya insan eliyle verilen zararların başlıca sebepleri arasında yer almaktadır. Küresel çöp eğilimleri artmaktadır. 2050 yılı tahminleri bunların uzun vadeli eğilimler olduğunu göstermektedir.

Dünya nüfusunun yüzde 50'den fazlası kentlerde yaşamaktadır. 2050 yılına kadar bu sayının yaklaşık yüzde 70'e çıkması beklenmektedir. Kentsel aktiviteler ve kentsel yaşam biçimleri kaynakların daha çok tüketilmesine, çevrenin daha çok kirlenmesine ve çöp miktarlarının artmasına neden olmaktadır. Kentlerdeki yüksek gelire bağlı yüksek tüketim seviyeleri ve yüksek düzeydeki ekonomik faaliyetler diğer alanlara oranla yıllık üretilen yüksek miktarda çöpler olarak yansımaktadır.

Gün geçtikçe artan çöp miktarları sorununa çözüm olarak dünyada geliştirilen temel kavram en aza indirme - veya önleme - kavramıdır. Bu kavram hem uluslararası metinlerde yer almaktadır hem de kamu politikalarında stratejileri belirlemekte temeldir. Çöp üretimini en aza indirmek ve de belki biraz daha ütopik olarak görünebilecek olan 'tamamen durdurmak', tüketimi temel alarak tanımlanmış ve geliştirilmiş sistemlerin değişmesini gerektirmektedir. Artık 'Çıkar-Yap-Kullan-At-İmha Et' olarak işleyen lineer sistemlerin yerini doğayı örnek alarak hiç çöp üretmeyen döngüsel sistemler almaktadır.

Çöp üretiminin azaltılmasının pratik uygulanmasının önündeki başlıca engel bireylerin ve toplumların alışkanlıklarının nasıl değiştirileceği konusudur. Sanayi devriminden itibaren uzun yıllar boyunca üzerinde dikkatlice düşünülerek yaratılmış stratejiler ile biçimlendirilmiş tüketim kültürünün değişmesi her boyutta büyük irade gerektirmektedir.

Sanayi devrimi ile üretimi artan malların tüketiminin devamlılığını sağlamak için geliştirilmiş bu stratejiler ile ortaya çıkan tüketim kültürü yaşam biçimleri, insan ilişkileri, bina tasarımı ve kent mekanında ve kentlerin gelişme dinamiklerinde de kendini ifade etmektedir. Yeniye aşık bu kültürün içinde sadece mallar değil insan ilişkileri, gelenekler de hızlıca değersizleştirilmekte, diğer bir ifade ile çöpe gitmektedir.

Bu genel durumdan hareketle bu çalışmanın amacı tüketim kültürünün kentsel mekandaki yansımalarını çöp kavramı bağlamında ele alarak sunmaktır. Bu doğrultuda kavramsal olarak çöp ve atık, tüketim kültürü ve tüketim kültürü stratejileri ele alınmıştır. Daha sonra tüketim kültürü stratejilerinin kentsel mekânda nasıl ifade bulduğu ve geliştirilen çözümler başarılı örnekler ile ortaya konmuştur.

KAYNAKLAR

Al-Asad, M. (2005, 10 Mart). Disposable Buildings: Urban Crossroads #36. CSBE. https://www.csbe.org/disposable-buildings

Baldwin, E. (2020, 21 Temmuz). Recycled Cities: How Circular Design Shapes Urban Life. ArchDaily. https://www.archdaily.com/944129/recycled-cities-how-circular-design-shapes-urban-life

Bampilis, T. (2012). History of Consumption and Waste, World, 1900s. Sage Publications. https://www.academia.edu/1774106/History_of_consumption_and_waste_in_the_20th_Century (Erişim Tarihi 30 Mayıs 2023).

Bierig, A. (2016, 1 Eylül). Obsolescence: An Architectural History. Architectural Record. https://www.architecturalrecord.com/articles/11853-obsolescence-an-architectural-history

Beyazıt, E., Yarım, S. (2021). Kırılgan Dünyanın Küresel Sorunu Çöp. Ankara: Gece Kitaplığı.

Butt, T. E.; Jones, K. (2015). Obsolescence types and the built environment - Definitions and implications. International Journal of Environment and Sustainable Development, 14(1) 20 - 39.

CAPS. (n.d.). Mecidiyeköy Meydan Düzenlemesi. CAPS Mimarlik. Retrieved January 9, 2020, from https://www.census.gov/popclock/ (Erişim Tarihi 30 Mayıs 2023).

Collins Dictionary (n.d.). Obsolescence. Collins Dictionary. https://www.collinsdictionary.com/dictionary/english/obsolescence (Erişim Tarihi 30 Mayıs 2023).

Cambridge Dictionary (n.d.). Consumerism. Cambridge Dictionary. https://dictionary.cambridge.org/us/dictionary/english/consumerism (Erişim Tarihi 30 Mayıs 2023).

Edwards, D. (n.d.). The Hidden Persuaders by Vance Packard. https://www.academia.edu/29492971/The_Hidden_Persuaders_by_Vance_Packard

Eleven Twenty Projects. (2017, 21 Mart). Hybridity: Why Artist Dennis Maher is Taking Apart His House to Build a Better City. https://www.artsy.net/article/eleven-twenty-projects-hybridity-artist-dennis-maher-apart-house-build-better-city

Future of Construction. (2021, 19 Ağustos). Disposable Houses. Designing Buildings: The Construction Wiki. https://www.designingbuildings.co.uk/wiki/Disposable_Houses

Girling, R. (2005). Rubbish! Dirt In Our Hands and Crisis Ahead. London:Eden Project Books.

Goodwin, N., Nelson, J., Roach, B. (2019). Consumption and the Consumer Society. Global Development and Environment Institute, Tufts University. http://ase.tufts.edu/gdae

Gligorijevic, Z. (1997). Urban Recycling: A Way to Save the Character of the Cities. Transactions on the Built Environment vol 26.

Hansmann, D. (2015, 12 Kasım). Against Disposable Architecture. MOSS. https://moss-design.com/against-disposable-architecture-moss-wants-to-design-for-the-duration/

Hermanson, A. (2021). Wasted Space: Reimagining and Repurposing Spaces. [Master Thesis, North Dakota State University, Department of Architecture]. https://hdl.handle.net/10365/31931

Maher, D. (n.d.). The Fargo House. https://www.thefargohouse.com/about#/origins/ (Erişim Tarihi 30 Mayıs 2023).

Maycroft, N. (n.d.). Consumption, planned obsolescence and waste. University of Lincoln, Lincoln School of Art & Design. http://eprints.lincoln.ac.uk/id/eprint/2062/1/Obsolescence.pdf

Packard, V. (1961). The Waste Makers. Lowe & Brydone (Printers) Ltd. https://soilandhealth.org/wp-content/uploads/0303critic/030320wastemakers/wastemakers.pdf

Rethinking the Future. (n.d.) Recycling urban spaces 15 Under-flyover projects around the world. https://www.re-thinkingthefuture.com/2020/07/15/a1288-recycling-urban-spaces-15-under-flyover-projects-around-the-world/ (Erişim Tarihi 30 Mayıs 2023).

Samuels, D. M. (2004). The Disposable (?) City. Cite 62. https://offcite.rice.edu/2010/03/TheDisposableCity_Samuels_Cite62.pdf

SCRIBD (n.d.). Throw-Away Culture. SCRIBD. https://www.scribd.com/document/478418271/Throw-away-Culture-S# (Erişim Tarihi 30 Mayıs 2023).

Shah, A. (2005, 10 Ağustos). Effects of Consumerism. Global Issues. https://www.globalissues.org/article/238/effects-of-consumerism

Slade, s. (2000). Made to Break: Technology and Obsolescence in America. Harvard University Press. https://cursosupla.files.wordpress.com/2015/12/slade-g-made-to-break-technology-and-obsolescence-in-america-2007.pdf

Simon, M. & Mseddi, A. (2020). The Vacant Urban Space: Problems, Possibilities, Processes. Periodica Polytechnica Architecture, 51(2), 101–107.https://doi.org/10.3311/PPar.15749

Strasser, G. (2007). Waste and Want: A Social History of Trash. Holt Paperbacks.

Whiteley, N. (1987). Toward a Throw-Away Culture. Consumerism, 'Style Obsolescence' and Cultural Theory in the 1950s and 1960s. Oxford Journals, Oxford University Press, 10(2), 3–27. https://www.jstor.org/stable/1360444

Zimring, C. A. & Rathje, W. L. (2012). Encyclopedia of Consumption and Waste: The Social Science of Garbage. Sage Publications. https://books.google.com.tr/books?id=BFaB5xsGbaMC&printsec=frontcover&source=gbs_vpt_read&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false

Bölüm 2

MOR SOBO (SABA) KATEDRAL KİLİSESİ'NİN MİMARİ AÇIDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

Erdal DİNÇ[1]

1 Erdal DİNÇ, Öğr.Gör. Dr. , Mardin Artuklu Üniversitesi MYO, Orcid:0000-0001-8616-0889

Giriş

Tarihi ve kültürel öneme sahip Mor Sobo Katedrali, Mardin sınırları içerisindedir. Türkiye'nin bugünkü coğrafi bölümlenmesinde, Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde bölgenin güney sınırında yer alan (Harita. 1) Mardin, tarihsel süreçte farklı kavimlerin, farklı dil ve mezheplere sahip birçok etnik ve dinsel toplulukların bir arada yaşadığı ve hâlâ yaşamlarını sürdürdüğü oldukça zengin tarihi ve kültürel değerleri barındıran bir ildir (Resim 1.).

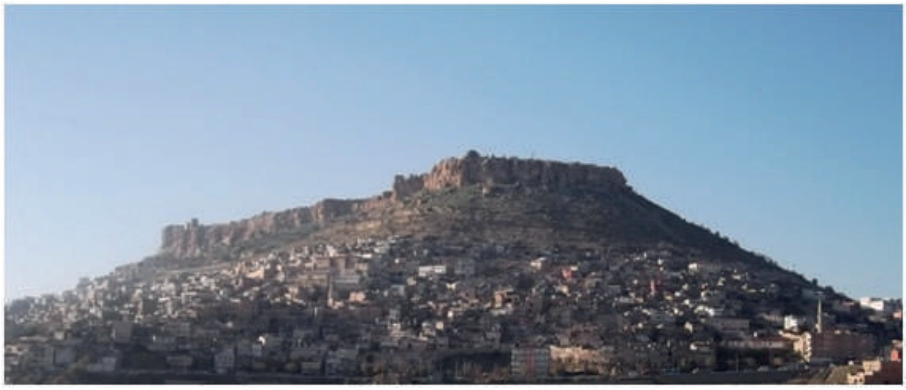

Resim 1. *Mardin'in güneydoğudan görünümü - (Dinç, 2015, s 15)*

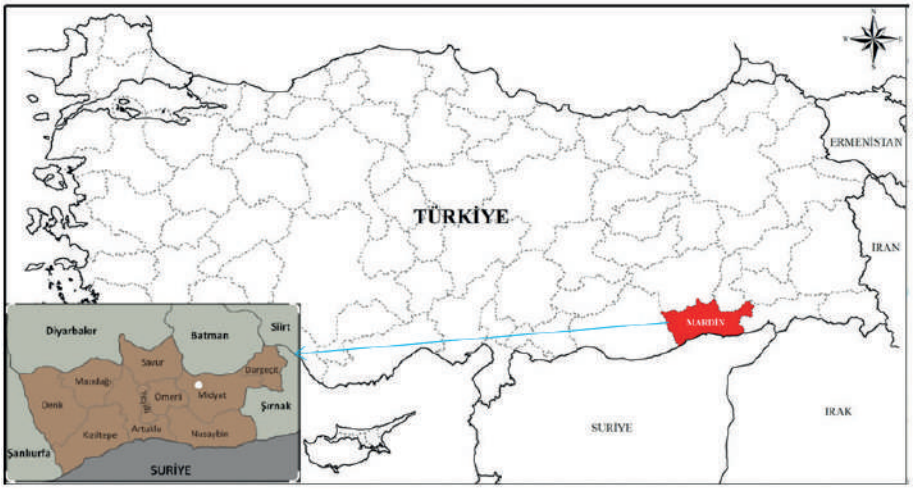

Harita. 1. *Türkiye Haritasında Mardin bölgesi*

Mardin'de farklı dine inanan; Müslüman Araplar, Kürtler ve Türkler; Ortodoks, Katolik ve Protestan Süryani, Ermeni ve Keldaniler; Yezidi Kürtler ve Kafkas göçmeni Çeçenler (Sarı, 2010, s. 27-29) bir arada yaşamaktadırlar.

KAYNAKÇA

Akyüz, G. (1998). *Mardin İli'nin Merkezinde Civar Köylerinde ve İlçelerinde Bulunan Kiliselerin ve Manastırların Tarihi*. İstanbul: Resim Matbaacılık A.Ş.

Altan, B. (2022). Mor Sobo Kilisesi. Keser, E., (Ed.). *Tur Abdin'in Risk Altındaki Süryani Mimari Mirası*. KMKD Fotokitap. 30-32/225.

Bell, G., (1910). Amida: *The Chuches and Monasteries of Tur Abdin.*

Courtois, S. D. (2014). *Süryaniler*. Çev. E. Topraktepe. Ankara: Ertem Basım Yayın Dağıtım San. Ve Tic. Ltd. Şti.

Dalkılıç, N. (1999). *Geleneksel Diyarbakır Evlerinde Plan, Cephe ve Yapı Öğeleri Tipolojisi.* Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Dinç, E. (2015). *Geleneksel Mardin Mimarisinde Kullanılan Malzeme ve Uygulanan Yapım Tekniklerinin Günümüz Restorasyon Uygulamalarında Sürdürülebilirliğinin İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Dicle Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Diyarbakır.

Günal, V. (2006). *Mardin İlinde Kültürel Çekicilikler ve Turizm Amaçlı Kullanım Olanakları*. Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara

Hollerweger, H. (1999). *Living Cultural Heritage Turabdin*. Çev. S. Gülçur. Herstellung Production, Linz

Keser, K., E. (2021). *Church Architecture of Late Antique Northern Mesopotamia*. Oxford: Oxford University Press.

Rabo, G. (2013). "Batı Diasporasında Süryaniler ve Süryani Kilisesi". Mukaddime. Cilt. 0. Sayı. 7, 101-122.

Sarı, E. (2010). *Kültür, Kimlik, Politika - Mardin'de Kültürlerarasılık*. İstanbul: İletişim Yayıncılık A.Ş.

Bölüm 3

ÜNİVERSİTE BÜNYESİNDE ENTEGRE ÇALIŞMA ALANI MODEL ÖNERİSİ DEMONTE KAMPÜS PROJESİ KONYA ÖRNEĞİ

Esra ARI ÇOKYÜRÜR[1]

Murat ORAL [2]

1 Yük. İçmimar, orchid no: 0000-0003-0092-9920 (KTUN LEE Dr.Öğrencisi)
2 Doç. Dr., orchid no: 0000-0003-4848-5417(KTUN Mimarlık ve Tasarım Fakültesi Öğr.Üyesi)

1. GİRİŞ

Üniversiteler, içinde bulundukları toplumun fertlerini çağın ilerisinde taşıma amacı ile kurulmuş birer eğitim kurumudur. Ancak sadece eğitim ile sınırlı kalmaları da beklenmemektedir. Bunun yanında topluma bilgi, birikim ile deneyimleri ile yol gösterme amacını her daim üstte tutan üniversiteler; kent ve ülke ölçeğinde her daim üst sıralara erişmeye destek sağlamaktadırlar.

Bu bağlamda misyonlarını bir adım daha ileriye taşıyarak, kent bünyesinde bulunan tüm paydaşlara pozitif yönde katkı sağlaması ana amaç olarak görülmektedir. Üniversite yerleşkesinin bulunduğu konum ve yerleşkede yer alan birimlerden bağımsız olarak düşünülmesi gereken bu amaç; öğrencilerin yanında paydaş olarak kentlileri ve üniversite ile ilişkisi bulunana tüm kurumları kapsamaktadır.

Çalışma kapsamında Konya ilinde bulunan Konya Teknik Üniversitesi yerleşkesinin genişlemesi planlanana yerleşkesi ve teknik eğitime katkı sağlama amacı ile ilin sanayi bölgesinin kesişiminde oluşturulacak bir yerleşke planlamıştır. Bu bağlamda öğrenci, akademisyen ve sanayi bölgesindeki paydaşları bir araya getirebilecek şekilde planlanlanmak istenen yerleşke için model ve yer önerileri oluşturulmuştur.

2. KAVRAMSAL ALTYAPI

2.1. Sürdürülebilirlik Kavramı ve Tasarımda Sürdürülebilirlik

İklim ve çevresel etmenler; gezegenimizde yıllar içerisinde değişiklik gösteren olgulardan bazılarıdır. Hızlı bir biçimde, geri dönüşü olmayan noktaya doğru ilerleyen iklim krizinin sonuçlarını aza indirgemek için ortaya çıkarılan 'sürdürülebilirlik' kavramı farklı konularda ve farklı biçimlerde ifade edilebilse de genel olarak; bir olay veya durumun belirsiz bir süre boyunca devam edebilmesi anlamı taşımaktadır (WordNet, 2008). Bu noktada gezegenimizde yer bulunmuş olan tüm insanların faaliyetleri sonucu yok olmaya yaklaşan kaynakların daha da geç olmadan korunması için ortaya atılmış olan ortak eylem planını 'sürdürülebilirlik' olarak tanımlamak mümkündür.

Dünya üzerinde bulunan tüm insanların faaliyetleri sonucu azalan ve/veya yok olmaya yaklaşan tüm kaynakların daha da geç korunması için ortaya atılmış ortak eylem planını 'sürdürülebilirlik' olarak tanımlamak mümkündür. Bu amaç doğrultusunda tehlikede olan kaynakları orantılı biçimde kullanıp devamlılıklarını amaçlayan ilgili kavram dünyanın her noktasında kabul görmek amacı da taşımaktadır.

İnsanın bulunduğu her yerde olduğu gibi mimari ve tasarımın ortaya çıkma sürecinde de sonsuz yeterlilikte olmayan materyaller kullanılmaktadır. Özellikle gelişmiş toplumlar sahip oldukları sınırlı kaynağı sınırsız gibi

KAYNAKÇA

Alhan, İ., Mimarlıkta Mekân Kavramı, Syf:19, 2015

Galioğlu, Y. Quantifying the ecological footprint of middle east technical university: towards becoming a sustainable campus (Master's thesis, Middle East Technical University), 2015.

Green, T. U. I., & Campuses, S. Greening Universities Toolkit, 2013.

Kalawi, D. (2021). İstanbul Gelişim Üniversitesinde bulanık çok kriterli karar verme yöntemleri kullanarak sürdürülebilir kampüs modeli tasarımı (Master's thesis, İstanbul Gelişim Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü).

Oktaya, S. Ö., & Küçükyağcı, P. Ö. Üniversite Kampüslerinde Sürdürülebilir Tasarım Sürecinin İrdelenmesi Examınatıon Of Sustaınable Desıgn Process In Unıversıty Campuses, 2015.

Özipek, B. Kampus tasarımında sürdürülebilirlik ilkeleri ve Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Yerleşkesi örneği (Master's thesis, Fen Bilimleri Enstitüsü).

"Sustainability". Dictionary.com. Princeton University. http://dictionary.reference.com/browse/ sustainability

Sürdürülebilirlik kavramı ve işletmeler açısından sürdürülebilir üretim stratejileri/ concept of sustainability and sustainable production strategies for business practices. Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 7(14), 63-86.

GÖRSEL KAYNAKLAR

Görsel İleti 1: Orijinal 2023

WEB KAYNAKLARI

https://en.wikipedia.org/wiki/Portable_building

https://www.brandeis.edu/bemco/cpr/brandeis-aed-campus-map.png

https://www.google.com.tr/maps/ erişim Nisan 2023

https://www.google.com.tr/maps/ erişim Nisan 2023

https://www.google.com.tr/maps/ erişim Nisan 2023

Bölüm 4

AKILLI KAMPÜS TASARIMINDA BİLGİ TEKNOLOJİLERİNİN KULLANIMI

Gizem KARAOĞLU ÇİTKEN[1]

Sema BALÇIK[2]

1 Öğr. Gör. Gizem KARAROĞLU ÇİTKEN, Maltepe Üniversitesi, Meslek Yüksekokulu, Mimari Restorasyon Bölümü,
ORCID: 0000-0002-2228-9461

2 Öğr. Gör. Sema BALÇIK, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Gürün Meslek Yüksekokulu, Tasarım Bölümü,
ORCID: 000-0002-3515-1007

1. GİRİŞ

Gelişen teknolojiler ile bireylerin yaşam standartları ve kaliteleri birçok yönden iyileşmiştir. Teknoloji günlük yaşantının hemen her alanında etkili olmaktadır. Mimarlık disiplini de bina malzemelerinden yapım tekniklerine, bina içerisindeki yaşamdan kentlerin kullanımına kadar tüm süreçlerde teknolojinin gelişiminden faydalanmaktadır. Gelişen bilgi teknolojileri mimarlık alanında yeni sistemler oluşturmaktadır. 'Akıllı' sıfatıyla mimarlık alanında yapıların teknolojiyle bütünleşmesi ve kullanıcıların güvenlik, konfor, eğlence gibi ihtiyaçlarına karşılık vermektedir. Bu bağlamda akıllı bina sistemleri ile başlayan süreç, akıllı şehirler, akıllı kampüsler gibi kavramlara evirilmiştir. Akıllı kampüsler nesnelerin interneti kavramı ile geliştirilmiş kompleks sistemlerdir. Ağ bağlantıları ile altyapının oluşturulması, kullanıcıların her türlü bilgiye ulaşımını sağlamaktadır.

Toplumların gelişmesinde, gelecek nesillerin inşasında ve onların düşünce biçimlerinin geliştirilmesindeki kritik faktör eğitimdir. Bu nedenle teknolojideki son gelişmelerin mevcut eğitim kurumlarına entegre edilmesi güncel bir ihtiyaç olarak doğmuştur. Fakat eğitim kurumlarını yeni teknolojilerle birleştirmek tek çözüm yolu değildir. Mevcut teknolojilerin sürdürülebilir ve çevre dostu kaynaklarla kombinasyonu, mevcut eğitim kurumlarını genel olarak akıllı şehirler ve akıllı kampüs kavramıyla yeniden şekillendirmek için bir destek görevi görmektedir (Harrison, ve diğerleri, 2010). Bu bağlamda çalışma kapsamında iki adet akıllı kampüs yapısı incelenmiş ve bu doğrultuda akıllı kampüs parametreleri elde edilmiştir. Elde edilen parametreler doğrultusunda Eskişehir Teknik Üniversitesi kampüsü değerlendirilmiştir. Çalışmada Eskişehir Teknik Üniversitesi'nin mevcutta bulunan sürdürülebilir eko-kampüs raporunda kampüsün sürdürülebilirliği konusunda geliştirilmiş niteliklerine ek olarak akıllı kampüs sistemlerinin geliştirilmesine yönelik öneriler geliştirilmiştir.

2. AKILLI BİNA SİSTEMLERİ

Akıllı bina kavramı ilk olarak 1980'lerde ilgi odağı olmaya başlamış ve ilk teknoloji entegrasyonu ve bina otomasyonu ile ilgilendirilmiştir. Daha sonra tanımı genişletilerek yapılı çevre ile ilişkisi, bina sistemleri ve kullanıcılar da dahil edilmiştir (Topak & Pekeriçli, 2021). Akıllı binalar, kullanıcıların rahatlık, güvenlik, eğlence ve konfor ihtiyaçlarına uygun işlev sağlayan bilgi ve iletişim teknolojilerine sahip bir bina ortamıdır (Marikyan, Papagiannidis, & Alamanos, 2019). Akıllı bina sistemleri, binalarda enerji verimliliğini artırmak amacıyla tam entegrasyon içinde çalışmakta, teknolojinin sundukları doğrultusunda kullanıcılara konfor sunmaktadır.

Akıllı bina sistemlerinde, iklimlendirme, aydınlatma ve güvenlik sistemleri entegre bir şekilde çalışmaktadır (Url-1). Sıcaklık, nem, hava kalitesi, doluluk, enerji kullanımı, anahtar kart okuyucular, yangın, duman, sel gibi afet durumları, güvenlik, asansörler gibi çeşitli bina parametrelerini ölçen

KAYNAKÇA

AbuAlnaaj, K., Ahmed, V., & Saboor, S. (2020). A Strategic Framework for Smart Campus. *Proceedings of the International Conference on Industrial Engineering and Operations Management* (s. 790-798). Dubai: IEOM Society International.

Bi, T., Yang, X., & Ren, M. (2017). The Design and Implementation of Smart Campus System. *Journal of Computers*, 527-533.

Çalapkulu, S. (2021). *Otomasyon Sistemleri ve Akıllı Binalar.* Sektörüm Akıllı İşler Dergisi: https://www.sektorumdergisi.com/otomasyon-sistemleri-ve-akilli-binalar/ adresinden alındı

Eskişehir Teknik Üniversitesi. (2019). *Sustainable Eco-Campus Development Plan.* Eskişehir: Eskişehir Teknik Üniversitesi.

Guo, M., & Zhang, Y. (2015). The research of smart campus based on Internet of Things & cloud computing. *11th International Conference on Wireless Communications, Networking and Mobile Computing (WiCOM 2015).* Shanghai: IEEE Xplore.

Harrison, C., Eckman, B., Hamilton, R., Hartswick, P., Kalagnanam, J., Paraszczak, J., & Williams, P. (2010). Foundations for Smarter Cities. *IBM*, 1-16.

High, P. (2015, 10). *Gartner: Top 10 Strategic Technology Trends For 2016.* Forbes: https://www.forbes.com/sites/peterhigh/2015/10/06/gartner-top-10-strategic-technology-trends-for-2016/?sh=74720a5d63ce adresinden alındı

JSS Academy of Higher Education, R. (2018). *JSS Medical Institutions Smart Campus REport.*

Kocaman, M. (2020). Akıllı Şehir Kriterleri ile Akıllı Kampüs İndeksi Oluşturulması. *İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 1-6.

Lehman, N. (2019). *The Future of Higher Education: Smart Campuses.* Spaces4learning: https://spaces4learning.com/articles/2019/03/01/smart-campuses.aspx adresinden alındı

Liu, Y., Zhang, W., & Dong, P. (2014). Research on the Construction of Smart Campus based on the Internet of Things and Cloud Computing . *Applied Mechanics and Materials*, 543-547.

Manning, K. (2020, 07). *8 Smart Campus Technology Examples.* ProcessMaker: https://www.processmaker.com/blog/8-examples-of-smart-campus-technology/ adresinden alındı

Marikyan, D., Papagiannidis, S., & Alamanos, E. (2019). Smart Home Technology Acceptance: An Empirical Investigation. *Digital Transformation for a Sustainable Society in the 21st Century*, (s. 305-315).

Pearce, C. (2020). *Smart Campus.* University of Glasgow.

Sari, M., Ciptadi, P., & Hardyanto, R. (2017). Study of Smart Campus Development

Using Internet of Things Technology. *IAES International Conference on Electrical Engineering, Computer Science and Informatics.*

Terzi, F., & Ocakçı, M. (2017). Kentlerin Geleceği: Akıllı Kentler. *İTÜ Vakfı Dergisi Dosya: Akıllı Şehirler*, 10-13.

Topak, F., & Pekeriçli, M. K. (2021). Arayüz Dönüşümü: Gelecekteki İnsan-Bina Etkileşimi. *Grid Mimarlık, Planlama ve Tasarım Dergisi*, 38-52.

İnternet Kaynakları

Url-1 Interpoint

https://e-akilliev.com/akilli-bina-nedir/ (Erişim tarihi: 20.06.2021)

Url-2 Munda Solar, (Erişim tarihi: 21.06.2023)

https://mundasolar.com/2020/12/23/mikro-grid-nedir/

Url-3 UT News (Erişim tarihi: 21.06.2021)

https://news.utexas.edu/2020/09/14/ut-austin-rises-in-latest-national-undergraduate-rankings/

Url-4 Catapult Future Cities (Erişim tarihi: 21.06.2021)

https://futurecities.catapult.org.uk/project/smart-campus-university-of-glasgow/

Url-5 Eskişehir Teknik Üniversitesi (Erişim tarihi: 23.06.2021)

https://www.eskisehir.edu.tr/universitemiz/kurumsal/vizyon-misyon-temel-degerler

Bölüm 5

MEKÂNSAL DAVRANIŞ ANALİZ YÖNTEMİYLE ÇEVRE DOSTU PEYZAJ DONATISI TASARIMI

Alper SAĞLIK[1], Elif SAĞLIK[2]
Merve TEMİZ TOPSAKAL[3], Mehmet İlkan BAYRAK[4]

1 Alper SAĞLIK, Doç. Dr., Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, ORCID ID: 0000-0003-1156-1201
2 Elif SAĞLIK, Doç. Dr., Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, ORCID ID: 0000-0002-5230-3869
3 Merve TEMİZ TOPSAKAL, Arş. Gör., Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, ORCID ID: 0000-0002-6662-4399
4 Mehmet İlkan BAYRAK, Arş. Gör., Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, ORCID ID: 0000-0002-5726-6235

1. GİRİŞ

Kentsel alanlarda mekân kullanımını destekleyen ve kentle iletişimi sağlayan objeler, kentsel donatı elemanları olarak değerlendirilmektedir. Bu donatı elemanları, sınırlama, yönlendirme, aydınlatma, temizlik hizmeti gibi çeşitli fonksiyonlar ile kentsel mekânda kullanılmaktadır. Fonksiyonelliğinin yanı sıra bu ögeler, oluşturduğu görsel etki ile kentin estetik değerine olumlu/olumsuz katkı sunmakta ve kentin kültürel değerlerini de yansıtabilmektedir (Güremen, 2011).

Kentsel donatı, mekânı düzenleyen, kent bileşenlerinin kimliğine ve bütünlüğüne katkıda bulunan bir sistemdir. Kentsel alan içerisinde yer alan kentsel donatı, optimal olmasının yanı sıra çevresiyle (mevcut binalar, yeşil alanlar, diğer donatılar) uyum içinde olmalı, kent kimliğine katkıda bulunmalı ve imgesel yönlere uygun olmalıdır (Alkan, 2019).

Kentsel donatı elamanları, kentsel tasarım çalışmalarında önemli bir yer tutmaktadır. Kullanım amacından konumlandırılacağı alana kadar bütüncül olarak ele alınmalıdır. Donatıdan beklenen fonksiyonel ihtiyaç doğru tasarımlar ile gerçekleşmektedir. İnsan odaklı tasarım yaklaşımı ile tasarlanmış olan her donatı, kentsel alanı kullanılır ve tercih edilir kılmaktadır. Böylece kentsel mekân ile kentli arasında iletişim ortaya çıkmaktadır (Doğan ve Kanatlı, 2011). Kentli ile mekân arasındaki bu iletişim, kentsel donatı elemanlarının kullanım amacını da ortaya çıkarmaktadır. Kentlinin mekânı kullanırken kendi istekleri ve ihtiyaçları doğrultusunda şekillendirmeye gerek kalmadan ihtiyaçlarına cevap verecek nitelikte tasarlanmış olması beklenmektedir. Böylece sürdürülebilir çevre dostu yaklaşımlara ulaşılmış olunmaktadır (Sağlık, vd., 2019).

Kentlinin mekânı kullanma konusunda tercih etme ya da etmeme durumu donatı tasarımıyla doğru orantılıdır. Sosyal varlık olan bireyin kentsel alanda sosyal tasarım ihtiyacına cevap veren çözümler üretilmeli ve sürdürülebilir olması sağlanmalıdır. Kendi kontrol mekanizmasını dâhil etmeden ihtiyaçlarını cevaplayan, kentle bütünleşmesini sağlayan tasarımların ortaya konması gerekmektedir (Kuter ve Kaya, 2019).

Kentsel mekânlarda yer alan donatıların yeterli olup olmadığı konusunda geri besleme yapılmalıdır. Zeisel (1981)'e göre tasarım süreçleri tasarım-yapım-kullanım-adaptasyon ve kullanım sonrası değerlendirme olmak üzere beş aşamadan oluşmaktadır. Zeisel (1981), tasarım sürecine bizzat kullanıcının dâhil edilmesini ve kent/mekân ile kullanıcı arasındaki iletişimin doğru okunması gerektiğini ifade etmiştir.

Ergonomik ölçütler dikkate alınarak tasarlanan donatılar, kullanılan mekânın sürdürülebilir olmasını desteklemektedir. Sürdürülebilirlik kavramı, kentsel donatı ölçeğinde değerlendirildiği zaman çevre dostu çözümler

KAYNAKÇA

Aksoy, M. (2001). Varolan Tasarım Dilleri ve Yeni Tasarım Dilleri Bağlamında Biçim Gramerleri Analizi. (Doktora Tezi). İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Akyol, E. (2006). Kent Mobilyaları Tasarım ve Kullanım Süreci. (Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Albayrak, G.E. & Erkan, N.Ç. (2016). Aktarma Merkezlerinde Mekânsal Davranışlar: Üsküdar Aktarma Merkezi Örneği. Megaron, *11*(4):565-578. DOI: 10.5505/megaron.2016.38981

Alkan, Y. (2019). Alkan, Y. (2019). Çanakkale Şehitler Abidesi Peyzaj Planlama ve Tasarımında Yeni Bir Yaklaşım. Turkish Journal of Forest Science, 3(2), 142-148. DOI: 10.32328/turkjforsci.594634

Barker, R. (1968). Ecological Psychology: Concepts And Methods For Studying The Environment of Human Behavior, Stanford, Calif., Stanford University Press.

Cankul, F.F. (2021). Kent, Kentsel Gelişim ve Güvenlik Fenomeni. (Yüksek Lisans Tezi). Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Ceranic, B. & Smith, G. (2012). Application of Shape Grammar Theory to Underground Rail Station Design and Passenger Evacuation. Proc.of International Conference on Innovations in Engineering and Technology for Sustainable Development, Tamil Nadu, India.

Doğan, C. & Kanatlı, B. (2021). Kentsel Aydınlatma Elemanlarının İnsan Odaklı Tasarım Kavramı Çerçevesinde Ankara Beypazarı Örneği Üzerinden İncelenmesi. Kent Akademisi, 1*4*(1), 141-155. DOI: 10.35674/kent.852845

Göregenli, M. (2018). Çevre Psikolojisi-İnsan Mekân İlişkileri. 4. Baskı ed. Murat Paker. İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları. Sy.123.

Güremen, L. (2011). Kent Kimliği ve Estetiği Yönüyle Kentsel Donatı Elemanlarının Amasya Kenti Özelinde Araştırılması. Social Sciences, *6*(2), 254-291. Erişim tarihi: 10.06.2023. https://dergipark.org.tr/tr/pub/nwsasocial/issue/20099/213665

Hanssen, C.G. (2022). See the Birds at Work. Erişim tarihi: 30.01.2023. https://corvidcleaning.com/

Kalkan S., Başaran E., Çavuş F. & Yavuz Özen A. (2019). Tokat Geleneksel Konut Dokusunun Biçim Grameri ile Analizi: Tokat İli Bey Sokak Örneği. SETSCI Conference Proceedings, Ankara, *4*(3), 102-108.

Kunkhet, A. (2015). Harmonised Shape Grammar in Design Practice. (Doctoral dissertation, Staffordshire University). İngiltere. https://core.ac.uk/download/pdf/43608932.pdf

Kuter, N. & Kaya, Z. (2019). Kentsel Donatı Elemanlarının Peyzaj Mimarlığı Açısından Değerlendirilmesi: Çankırı Örneği. Bartın Orman Fakültesi Dergisi, *21*(1), 81-96. DOI: 10.24011/barofd.501770

Kürkçüoğlu, E. & Ocakçı, M. (2015). Kentsel Dokuda Mekânsal Yönelme Üzerine Bir Algı-Davranış Çalışması: Kadıköy Çarşı Bölgesi. Megaron, *10*(3), 365-388.

Lawson, B. (2005) Route Maps of the Design Process, How Designers Think. Architectural Press, Great Britain, 3, 31-50.

Main, B., ve Hannah, G. G. (2009). Site Furnishing: A Complete Guide to the Planning, Selection and Use of Landscape Furniture and Amenities. New Jersey: John Wiley & Sons Inc.

Manzo, L.C., (2003). Beyond House And Haven: Towarda Revisioning of Emotional Relationships With Places. Journal of Environmental Psychology, 23.

Önal, S. (2019). Kent Parklarda Kullanılan Donatıların Standartlara Uygunluğunun Belirlenmesi: Ankara Örneği. Antropoloji, (38), 54-64. DOI: 10.33613/antropolojidergisi.633411

Özkaraduman, T. (2007). Geleneksel Mimari Dil için Geliştirilen Tasarım Grameri: Mardin. (Yüksek Lisans Tezi). Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Prakash A., Shekhawat, H. & Goyal, G. (2017). Visual Calculation Through Shape Grammar in Architecture. International Research Journal of Engineering and Technology (IRJET), *4*(11), 293-301. Erişim tarihi: 12.06.2023. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.irjet.net/archives/V4/i11/IRJET-V4I1153.pdf

Prvanov, S. (2017). Street Furnıture in High-Density Urban Areas: Geometry, Ergonomic, and CNC Production. DOI: 10.13140/RG.2.2.20396.26242/1

Rakshit, D. (2022). In Sweden, Crows Are Learning to Pick and Dispose of Cigarette Butts Properly. Erişim tarihi: 12.06.2023. https://theswaddle.com/in-sweden-crows-are-learning-to-pick-and-dispose-of-cigarette-butts-properly/

Sağlık, A., Uruk, Ö., Sağlık, E. & Kelkit, A. (2020). Gelibolu Tarihi Alanı Ziyaret Noktalarında Bulunan Peyzaj Donatı Elemanlarında Vandalizm. Türkiye Peyzaj Araştırmaları Dergisi, *3*(2), 77-88. Erişim tarihi: 17.06.2023. https://dergipark.org.tr/tr/pub/peyad/issue/59166/766490

Sarıgül, S.S. & Türkyılmaz, C.Ç. (2019). Kentsel Alanlarda Ergonomi Ölçütleri: Adana Bilim ve Teknoloji Üniversitesi Kampüsü Örneği. Ergonomi, *2*(2), 101-117. DOI: 10.33439/ergonomi.481161

Stiny, G. (1980). Introduction to Shape and Shape Grammar, Environment and Planning B, 8, 343-351 (Aktaran: Güzelci, O., Z., 2012).

Şatır, S. (2015). Sürdürülebilir Kentsel Mekânlar ve Kent Mobilyaları. Tasarım + Kuram, *11*(19), 1-18. DOI: 10.23835/tasarimkuram.239586

Yücel, G.F. (2006). Kamusal açık alanlarda donatı elemanlarının kullanımı. Ege Mimarlık, *4*(59), 26-29. Erişim tarihi: 12.06.2023. https://www.egemimarlik.org/cevirim-ici-okuma/59/964

Zeisel, J., 1981. Inquiry by Design: Tools for Environment-Behavior Research. Cambridge University Press, USA. Erişim tarihi: 18.06.2023 http://staff.washington.edu/villegas/BerlinSyllabus2008/zeisel_inquirybydesign.pdf

Bölüm 6

SÜRDÜRÜLEBİLİR YAŞAM ALANLARI TASARIMINDA AYDINLATMA FAKTÖRÜ

Taner AŞÇI[1]

1 Dr. Öğretim Üyesi, Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi,
Mimarlık ve Güzel Sanatlar Fakültesi, Endüstriyel Tasarım Bölümü,
Ankara – Türkiye, tanerasci@aybu.edu.tr , ORCID ID: 0000-0001-5452-2670

Giriş

İlkçağlarda insanın en doğal ihtiyaçlarından olan barınma ihtiyacı, hem mahremiyeti hem de dış etkenlere karşı korunma endişesini gidermek üzere yeryüzü şekillerini de kullanarak karşılanmış, barınma alanları süreç içerisinde daima geliştirilmeye açık bir başlık olarak süregelmiştir. Göçebelikten yerleşik hayata geçiş ile birlikte barınma ihtiyacına olan yaklaşım çevresel koşullar, aile/topluluk bireylerinin sayısındaki artış, iklimsel riskler vb sebeplerle dramatik değişiklikler göstermiş ve boyut değiştirmeye başlamıştır.

Yaşam alanlarının insan ihtiyaç ve beklentileri çerçevesinde şekillendirilmesi, klasik konut anlayışının dışına çıkarak konutların işlev ve form itibariyle yeniden yorumlanmasına zemin hazırlamaktadır. Artan nüfus ve şehirleşme, coğrafi olarak sınırlı alanların kalabalık kitleler tarafından hızla işgal edilmesine neden olmakta, bu durum ise tarımdan sanayiye kadar birçok alanda olumsuz etkiler bırakmaktadır. Dünyanın en kalabalık ülkelerinden biri olan Çin'de kentleşmenin 2015'te %52'ye ve 2030'da %65'e ulaşacağı tahmin edilmektedir ki bu da gelecekte önemli bir tarım arazisi kaybına işaret etmektedir (He ve ark, 2012). Sınırlı kaynakların kullanımı, diğer tüm alanlarda olduğu gibi mimaride de sürdürülebilirlik kavramının daha fazla ön plana çıkmasına neden olmaktadır.

Günümüzde sürdürülebilir yaşam alanları tasarımında ve kullanımında çevreye daha az zarar vererek sosyal, ekonomik ve ekolojik açıdan uygun yöntemlerin tercih edilmesi ile bir yandan doğa ve çevre ile uyumlu yerleşimler oluşturulurken diğer yandan da çevresel koşul ve olanakların verimli kullanılması sağlanmaktadır. Bu noktada ortaya çıkan en önemli kavramlardan biri ekolojik boyuttur.

Yaşadığımız yüzyılda sürdürülebilir ve ekolojik nitelikteki kaygıların uygulamada daha fazla yer bulması, beraberinde ekolojik mimarlık kavramını gün yüzüne çıkarmıştır. Ekolojik mimarlık; minimum çevresel etkiyle doğal kaynaklardan yüksek verimlilikle yararlanılmasını, sağlıklı, kullanışlı ve düzenli yaşam alanları oluşturarak insan ihtiyaçlarının karşılanmasını dikkate alırken doğa, toplum ve ekonomiyi içeren bütüncül bir mimarlık anlayışının geliştirilmesini ifade etmektedir (Sayın vd, 2018). İlkçağlarda barınma amacıyla kullanılan mağara, dehliz, bitki örtüsü, oyuk ve doğal kapalı oluşumların tamamında ön planda olan ekolojik boyut insanın çevre ile kusursuz uyumunu kanıtlar niteliktedir. Bununla birlikte yüzyıllar boyu süren insanlık tarihi boyunca teknik ve teknolojide görülen gelişmeler, artan nüfus, azalan doğal kaynaklar ve hatta değişen yeryüzü şekilleri, insanoğlunu ilkçağlarda başvurduğu ekolojik çözümlere yönlendirmektedir.

KAYNAKÇA

Arora, S., Chitkara, S., Udayakumar, R., Ali, M. (2011). Thermal analysis of evacuated solar tube collectors. Journal of petroleum and gas engineering, 4(2), 74-82.

Bouchet, B, Fontoynont, M., (1996). Daylight for underground spaces: Design rules, Journal of Energy and Buldings 23, 293-298.

Chow FC, Chapman TJP, St John HD. (2002). Reuse of foundations: planning for the future, Proceedings of the 2nd International Conference on soil Structure Interaction in Urban Civil Engineering, Zurich,

CNBC NEWS, https://www.cbsnews.com/media/6-unbelievable-underground-homes/, Erişim: 14.06.2023

DURLUM, Light pipe daylight tube, light pipe creates a uniform level of lighting

https://www.durlum.com/en/products/daylight/light-pipe Erişim: 19.06.2023

Fontoynont M. and Paule B. (1988). Sunlight techniques developed for the school of Colioure, France. ASES 88, Cambridge.

Gupta, A., Kumar, K., (2022). A Review of Solar Tube as an Alternative to Artificial Light Sources. Research & Reviews: Journal of Architectural Designing, 4(1), 1–7. https://doi.org/10.5281/zenodo.656 6112

He, L., Song, Y., Dai, S., Durbak, K. (2010). Quantitative research on the capacity of urban underground space – The case of Shanghai, China, Tunelling and underground space technology 32 /168-179 Elsevier

Kutlu, R., (2019). Bir tasarım öğesi olarak gün ışığı, The Turkish Online Journal of Design, Art and Communication - TOJDAC ISSN: 2146-5193, Volume 9 Issue 2, p. 226-233

Liberman, J., (1991). Light-Medicine of the future: How we can use it to heal ourselves now, Bear and Co. Poblications, Santa Fe, USA.

Manav, B., Kutlu, T., Küçükdoğu, M.Ş. (2009) "Mimaride kullanılan cam türlerinin aydınlatma açısından incelenmesi," 5. Ulusal Aydınlatma Sempozyumu, İzmir, Türkiye.

Mohapatra, B. N., Kumar, M. R., Mandal, S. K., (2020). Analysis of light tubes in interior daylighting system for building. Indonesian Journal of Electrical Engineering and Computer Science.

Molteni, S.C., Courret, G., Paule, B., Michel, L., Scartezzini J., L., (2001). Design of anidolic zenithal lightguides for daylighting of underground spaces. Solar Energy, Vol: 69, Nos:1-6, pp 117-129, Elsevier.

Montazerolhodjah, M., Pourjafar, M., Taghvaee, A. (2015) Urban underground development; an overview of historical underground cities in Iran International Journal of Architectural Engineering & Urban Planning, Vol. 25, No. 1,

Nezhnikova, E. (2016). The use of underground city space for the construction of çivil

residential buildings, 15th International scientific conference "Underground Urbanisation as a Prerequisite for Sustainable Development", Procedia Engineering 165 / 1300 – 1304, Elsevier

Okuyucu, D., (2008). Kapadokya bölgesi yeraltı şehirlerinde bulunan şaraphanelerden birkaç örnek, Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Cilt-1, Sayı-1.

Sayın, H. C.; Çabuk, S. N.; Canbey-Özgüler, V.; Akşit, A. ve Çabuk, A. (2018). Göçmenler İçin Barınma, İstihdam ve Mekânsal Çözümleri Kapsayan Bir Yerleşim Modeli Önerisi, Jass Studies-The Journal of Academic Social Science Studies, Doi number:http://dx.doi.org/10.9761/JASSS7212, Number: 65, Spring I 2018, p. 351-368

Sierra, C, Vazquez, AJ. (2005) Higlı solar energy concentration with a Fresnel lens. Journal of Materials Science 40(6):1339-43.

WORSTROOM, https://worstroom.com/underground-homes/, Erişim: 12.06.2023

Xie, W. T., Dai, Y. J., Wang, R.Z., Sumathy, K. (2011) Concentrated solar energy applications using Fresnel lenses: A review, Renewable arıd Sustainable Energy Reviews 15 2588-2606, Elsevier.

Bölüm 7

GÜNÜMÜZ MİMARLIĞINDA ÜNİVERSİTE YAPILARI İÇİN ESTETİK ÖLÇÜTLER VE İYTE FİZİK BÖLÜMÜ YAPISI UYGULAMASI[1]

Ayşen C. BENLİ[2]

1 Bu makalede, DEÜ Mimarlık Fakültesi Bina Bilgisi Ana Bilim dalında Doç. Dr. Nerime Cimcoz danışmanlığında, Ayşen C. Benli tarafından hazırlanan "Günümüz Mimarlığında Üniversite Binaları İçin Estetik Ölçütlerin Değerlendirilmesi" başlıklı Doktora tezinden yararlanılmıştır. Ayrıca, İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü Rektörlüğü Yapı İşleri Teknik Dairesinde, Ekim 1994 ile Aralık 2013 tarihleri arasında Dr. Mimar olarak çalışan Ayşen C. Benli'nin mimari proje müellifi olarak yaptığı Üniversite yapılarından bir örneklemeyle hazırlanmıştır.

2 Dr. Öğretim Üyesi, Mimar, Ayşen C. Benli*, Toros Üniversitesi GSTMF İç Mimarlık Bölümü, aysencbenli@yahoo.com, aysen.benli@toros.edu.tr, ORCID -ID-0000-0001-5428-3358

GİRİŞ

Yeryüzünde, her insan bir kültürel yapı içinde doğmaktadır. Bu kültürel yapı içinde, hukuk-yasal fikirler, eğitim-felsefi fikirler, din-dini fikirler, üstyapı kurumları olarak etkili olurlar. O ülkenin üretim güçleri, üretim ilişkileri-üretim tarzı da, ekonomi olarak kültürel yapı içinde altyapı kurumu olarak yerini alır. Ayrıca insanın kültürel yapısının oluşmasında bilim ve sanat da etkilidir. Bunun dışında, toplumsal ve ideolojik yapı organizma olarak, aile de hücre olarak toplumsal yapıyı oluşturur.

Bu kültürel yapının görevi üretim ve yeniden üretimdir. Organizmanın-yapının yeniden üretiminde sistemin düşünsel olarak yeniden üretimi, maddi yaşamın yeniden üretimi olduğu gibi neslin yeniden üretimi ve işgücünün yeniden üretimi yerini alır. Ayrıca kültürel yapının üretiminde, meta üretimi, tarım, endüstri ve hizmet kesimleri yer alır.

Kültürel yapı içinde, sürekli bir kültürlenme ve kültürleme işlevi sürüp gitmektedir. İnsan burada bir bilgi kaynağı olarak kültürleme etkisi yaparken aynı zamanda, yukarıda sözü edilen kültürel yapıdan da bilgi kaynağı (informasyon kaynağı- çevre) olarak kültürlenmektedir.

İnsan ise kendi yapısı içinde, birey olarak kendine düşen görevleri (rolleri) barındırır. Bu görevler birey olarak ailenin yapısıyla, ailenin yapısı toplumun yapısıyla, toplumun yapısı dünyanın uygarlık düzeyiyle ilişkilidir. İnsan birey olarak kendisine düşen görevlerini (rollerini) çevresinden edindiği bilgi girdileri olan uyarılarla, çevreden alınan özlemler ve istemlerle, çevrenin koyduğu kalıplar (normlar), kurallar, yaptırımlarla oluşturur. İnsan içinden geldiği dünya, toplum, aile ve birey olmasından gelen görevleriyle (rolleriyle) kültürleme olayına katılır. Kültürleme sırasında insanın çevresine soktuğu çıktılar (beklentiler, umutlar) davranışlarla ortaya çıkar. Bu kültürleme ve kültürlenme döngüsünün içeriği insan ve toplumun yeniden üretiminin içeriğidir. Bu döngüyü koruyarak üretme, koruyucu (konformist) bir kültürleme biçimidir. Bu bütünüyle var olan edimsel (fiili) gerçekliğin alanına girer. Oysa döngüyü değiştirerek üretme bir devrimci kültürleme biçimidir. Var olmayan yeni ufukları önümüze serer ve gizil güç gerçekliğinin (virtüel gerçekliğin) alanını gösterir bize.

Bilim üretim alanlarında, bilimden, ahlaktan, estetikten söz edilebilir. Bilim zihni geliştiren, doğru ve yanlışı veren, tehlikesi ve sonucu belli olan bir üretim alanıdır. Ahlak, dinle bağlantılı, ruhu geliştiren, iyi ve kötüyü veren bir üretimdir. Estetik ise, sanat alanında söz konusudur ve duyuları geliştirir, insanı daha duyarlı yapar, güzeli, çirkini verir. Tehlikesi ideolojilerde araç durumuna getirilebilmesidir. Bu tehlike ile üstyapı kurumuyken altyapı kurumu haline getirilebilir.

KAYNAKÇA

Benli, Ayşen C. (1998). *A Comparative Study for University Campus Planning*. (Yayımlanmamış Y.Lisans Tezi). Master Thesis DEÜ Architectural Design Program.

Benli, Ayşen C. (2003). *Günümüz Mimarlığında Üniversite Binaları İçin Estetik Ölçütlerin Değerlendirilmesi*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). DEÜ Fen Bilimleri Enstitüsü, Mimarlık Fakültesi, Bina Bilgisi Ana Bilim Dalı. İzmir.

Denel, Bilgi. (1981). *Temel Tasarım ve Yaratıcılık*. ODTÜ Mimarlık Fakültesi Basım İşçiliği Ankara.

Ergin, Şenel.(1999-2000). *PLN 519 Şehir Estetiği*. DEÜ Ders notları. İzmir.

Kurokawa, Kisho. (1989-Aug, 6-13). (Çeviren: Ayla Çevik). Modernizmin Eleştirisi ve Bilgi Toplumunun Mimarlığı Hakkında Görüşler, (Towards the Evocation of Meaning). *Japan Architect*.

Saarinen, Eliel. (1967). *Form Araması.* (Çev: M. Gökdoğan). İTÜ Mimarlık Fak. İskender Matbaası.

Taut, Bruno. (1938). *Mimari Bilgisi.* Güzel Sanatlar Akademisi Neşriyatından. Kenan Basımevi, İstanbul.

Tunalı, İsmail. (1989). *Estetik.* Remzi Kitabevi 1998, İstanbul.

Bölüm 8

SÜRDÜRÜLEBİLİR MİMARLIK AÇISINDAN GÜNEŞ ENERJİSİ KULLANIMI[1]

Elif Semanur TAPAÇ[2]

1 Bu makale, Toros Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Yüksek Lisans, Güzel Sanatlar Tasarım ve Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Ana Bilim dalındaki MIM 502 Mimarlıkta Sürdürülebilirlik ve Enerji dersindeki çalışmalardan yararlanarak hazırlanmıştır.

2 Mimar, Elif Semanur TAPAÇ, Mimarlık Yüksek Lisans öğrencisi, arcelifsemanurtapac@gmail.com ORCID NO: 0000-0002-7641-3923

GÜNEŞ ENERJİSİNİN SÜRDÜRÜLEBİLİR MİMARİDE KULLANIMI

GİRİŞ

Sürdürülebilir mimarlık mekânları enerji kullanımı az, kullanılan enerjiyi yenilenebilir kaynaklardan sağlayan, atık üretimini en az düzeye indirmeyi amaçlayan, yapının işlevsel ve kullanış olarak kendine yeterliliğini hedefleyen mimarlık olarak tanımlanabilir. Mimarların tasarımlarında yenilenebilir enerji kaynaklarını kullanması ve tasarımlarında yenilenebilir enerji kaynaklarını odak noktalardan birine koyması büyük önem içermektedir ve gerekmektedir. Yenilenebilir enerji kaynaklarından güneş enerjisi mimari bir seçenek olarak kullanılabilmektedir. Güneş enerjisinin önemi ve sürdürülebilir tasarıma katkısı yadsınamaz bir gerçektir. Mimarlar gelecek kuşakları da düşünerek enerji kullanımı, atık oranının azaltılması vb. durumlar için tasarımlarda yenilenebilir enerjiyi göz önünde bulundurarak çevre bilinci oluşturmayı hedeflemesi ve bu konularda örnek olması gerekmektedir. Günümüzde nüfusun artışından kaynaklanan enerji kaynaklarının tüketilmesi enerji maliyeti, çevre kirlenmesi gibi bütün etkenler ile gelecek kuşaklara temiz ve sağlıklı bir çevre bırakmak güçleşmektedir. Temiz bir çevre, sağlıklı kuşaklar için her meslekten her yaş grubundan insanın dikkat etmesi gereken durumlar vardır. Mimarların yapılabileceklerinden en önemlisi tasarımlarda sürdürülebilir enerji kaynaklarını dikkate almak ve sürdürülebilir enerji kaynaklarını kullanmayı amaçlamaktır.

Toplumsal yaşamın aynı nitelikte sürmesi, çevresel kaynakların tükenmemesi için sürdürülebilir mimarlık büyük önem taşımaktadır. Sürdürülebilir mimarlığın ana amacı; toplumların yaşam niteliğini arttırmak, yapılı çevrenin canlılar düzenine (ekosisteme) olumsuz etkilerini azaltmak ve yapıların kullanım giderlerini düşürmektir. Tüm bunlara özen gösterildiğinde, doğanın içinde barındığı temiz ve tükenmez enerjiler olduğu da görülecektir ((Karakılıç, N. 2022 (Koç, Kaya, 2015))

Sürdürülebilir tasarımlar oluşturmak hem enerji tasarrufu sağlanması, hem çevre kirlenmesinin önlenmesi hem de doğa yapısının bozulmaması gibi durumlar açısından çok önem taşımaktadır. Mimarlıkta tasarım aşamasından, yer seçimine, yapım tekniğinin seçilmesinden, kullanılacak malzemelerin seçimi, yapının yaşam döngüsü, kullanım süreçlerine kadar yapılarda sürdürülebilir enerji sistemleri kullanmak ve öncü olmak kaçınılmaz bir duruma gelmiştir. Sürdürülebilir enerji sistemleri ilk yapım sırasında maliyetli olsa da, yapının kullanım sürecinde maliyetini karşılamakta ve çevreyi kirletmemesi, doğayı koruması gibi yararlar da sağlamaktadır.

KAYNAKÇA

Aydın, K. (2010). Türkiye Elektrik Piyasasında Fiyat Değişimlerinin Analizi. (Yayımlanmamış doktora tezi). Sakarya Üniversitesi, Muhasebe ve Finans Bilimleri Enstitüsü.

Benli, A. C. (2021), L'architecture durable dans les villages de montagne entourant la ville de Mersin. (Sustainable Architecture in the Mountain Villages Surrounding the City of Mersin). sayı 132-2021, s. 27-32, *Méditerranéé, Revue géographique des pays méditrranéens*, (*Journal of Mediterranean geography)*, https://dx.doi.org/10.4000/mediterranee.12148. https://journals.openedition.org/mediterranee/12060. Fransa.

Benli, A. C. (2022). *Gözne Evleri Akdeniz Yayla Yerleşiminde Yerel Mimarlığın Sürdürülebilirlik Bağlamında İncelenmesi*. ISBN 978 625 8330 23 6 https://cinius.shop/product/gozne-evleri/. Cinius Yayınları, İstanbul.

Çevirici, A. (2017), Y*enilenebilir Enerji Kaynaklarında Sürdürülebilirliğin Konut Tasarımı Açısından İrdelenmesi ve Mersin Örneği.* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Toros Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Mimarlık Ana Bilim Dalı. Mersin.

Dumlupınar, E. (2008). *Güneş Enerjisinden Edilgen Yararlanmanın Sürdürülebilir Mimarideki Yeri*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. İstanbul.

Teksöz, G. (2014). Geçmişten Ders Almak: Sürdürülebilir Kalkınma için Eğitim, *Boğaziçi Üniversitesi Eğitim Dergisi,* 2014-Cilt 31 (2) s.73-97. İstanbul.

Polat, İ. (2014). *İşletmelerde Toplam Ekipman Etkinliği (OEE) Kullanımı ile Elektrik Enerji Tasarrufu.* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Marmara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. İstanbul.

İNTERNET KAYNAKLARI

URL 1 (http://www.eie.gov.tr/MyCalculator/Default.aspx)

URL2 (surdururulebilirlik.blogspot.com)

URL 3 (http://www.eie.gov.tr/verimlilik/e_ornek_bina.aspx)

URL 4 (Sürdürülebilir Mimari (surdurulebilir-mimari.blogspot.com)

URL 5 (http://surdurulebilir-mimari.blogspot.com.tr/2012/09/surdurulebilir-mimaride-kullanlanpasif.html)

URL 6 (http://solimpeksgunespaneli.com/gunes-paneli-fotovoltaik-turleri-nelerdir/)

URL 7 (https://tr.linkedin.com/pulse/fotovoltaik-paneller-ile-alakali-en-sik-kar%C5%9Fila%C5%9Filan-eren-msc)

URL 8 (http://bilgitara.com/gunes-enerjisi-ve-uygulamalari/)

URL 9 (http://www.som.com/projects/pearl_river_tower)

URL 10 (https://www.interpon.com/tr/showcases/Mimari/guangzhou-pearl-river-tower)

URL 11 (http://ctbuh.org/TallBuildings/FeaturedTallBuildings/FeaturedTallBuildingArchive2013/P earlRiverTowerGuangzhou/tabid/6037/language/en-US/Default.aspx)

URL 12 (https://medium.com/@purplebazaar777/t%C3%BCketti%C4%9Finin-4-kat%C4%B1-enerji-%C3%BCreten-ekokent-g%C3%BCne%C5%9F-gemisi-1ed342873d81)

URL13 (https://en.wikipedia.org/wiki/Solar_Settlement_at_Schlierberg#/media/File:LuftSS.jpg)

URL 14 (https://static.ohu.edu.tr/uniweb/media/portallar/mimarlik/duyurular/1521/b4xmug1y.pdf)

URL 15 (http://www.unienerji.com/arsivler/495)

URL 16 (https://xxi.com.tr/i/mutevazi-yeni)

URL 17 (https://www.incitas.com.tr/bilgi-merkezi/blog/yenilenemez-enerji-nedir-yenilenemez-enerji-kaynaklari-nelerdir)

URL 18 (.https://www.incitas.com.tr/bilgi-merkezi/blog/yenilenebilir-enerji-kaynaklarinin-temel-ozellikleri-nelerdir#:~:text=Yenilenebilir%20enerji%2C%20s%C3%BCrekli%20olarak%20devam,gibi%20enerjiler%20yenilenebilir%20enerji%20kaynaklar%C4%B1ndand%C4%B1r.)

URL 19 (https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/193869)

URL 20 (https://en.wikipedia.org/wiki/Commerzbank_Tower)

Bölüm 9

ÇELİK KONSTRÜKSİYON İŞLERİNDE VERİMLİLİK :ÖRNEK BİR OLAY ÇALIŞMASI

Gülgün MISTIKOĞLU[1]
Şahin Tolga GÜVEL[2]
Ercan ERDİŞ[3]

1 Doç. Dr., https://orcid.org/0000-0003-2937-8691
2 Dr. Öğr. Üye., https://orcid.org/0000-0002-6878-2876
3 Prof. Dr., https://orcid.org/0000-0003-2180-4182

1. GİRİŞ

Günümüzde çelik yapılar; uzun süre dayanıklılık özelliği ve depreme karşı önerilen bir yapı tarzı olması nedeniyle yığma, betonarme ve ahşap yapılara göre önemli bir yere sahiptir. Çelik yapılara ait projeler, geleneksel yapı projelerine göre de farklı aşamalara sahiptir. Geleneksel yapı mühendisliğinden farklılık yaratan bu etaplar, elemanların şantiyeye nakliyesinden, konstrüksiyonun kurulumuna ve montaj işleminin tasarımına kadar bazı konularda öncelikli olarak karşımıza çıkar.

İnşaat sektöründe, rekabet etmenin dünya boyutunda koşullarının değişmesi, genel maliyetlerin düşürülmesine dönük araştırmaların artmasına sebep olmuştur. Maliyetlerin düşürülmesiyle ilgili olarak, genel maliyeti oluşturan diğer maliyet unsurlarına göre malzeme ve işçilik maliyetleri daha önemli bir paya sahip olarak öne çıkmaktadır. Günümüzde üretilen her projede performansın artmasına ya da en azından performansı sabit tutup, düşmemesi için, performansı etkileyen faktörlerin tespit edilerek, bunların iyileştirilmesi yönünde yapılan araştırmalar artmaktadır. Bu çalışmada da örnek bir olay üzerinden performansın doğrudan ilişkili olduğu işçilik verimliliği üzerinde durulmuştur. Bu amaç doğrultusunda bir çelik konstrüksiyon şantiyesinde kolon ve kiriş imalatlarına ait önmontaj ve montaj işlemlerinin yürütülmesi sırasında; çelik konstrüksüyon montaj ekibine ait demografik bilgileri ve çalışma koşulları ile ilgili bilgiler "*Çelik Konstrüksüyon Şantiye Montaj Ekibi Bilgileri Formu*"' *ndan,* inşaatın türü, montaj sahasının yeri, imalatta kullanılan elamanın boyutları/tipi, önmontaj ve montaj işlemleri sırasında kullanılan ekipmanlar, yapılan önmontaj ve montaj miktarı ile ilgili bilgiler *"Çelik Konstrüksüyon Şantiye Günlük Gözlem Formu"' ndan,* yapılan incelemeler ve gözlemler sonucu elde edilmiş, 19 günlük bu gözlem neticesinde söz konusu şantiyeye ait verimlilik ve ortalama verimlilik değerleri hesaplanmıştır. Gözlem süresince çelik konstrüksüyon önmontaj ve montaj işlemlerinde ekip elemanlarının her birinin toplam kaç saat çalıştığı ve hangi işleri yaptığı, ekip verimliliğini dolayısıyla çalışmanın işleyişinin aksamasına neden olan olaylar/günlük gözlem süreci boyunca karşılaşılan aksaklıklar da yine çalışmada belirtilen bir diğer husustur. Çalışmada son olarak gözlem süreci boyunca kolon ve kiriş montajları ile ilgili olarak günlük gözlem sırasında sadece önmontaj işlemlerinin yapılması durumunda, sadece montaj işlemlerinin yapılması durumunda ve hem önmontaj hem de montaj işlemlerinin birlikte yapılması durumunda söz konusu işlemlere ait iş miktarları belirlenmiş, bu işlemlere ait verimlilik değerleri ve ortalama verimlilik değeri hesaplanmıştır.

2. ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR

İnşaat sektöründe, İşgücü verimliliğinin etkisinin hesaplanması veya tahmin edilmesi en tartışmalı konular arasındadır. Özellikle işçilik verimliliği konusunda yapılan çalışmalarda incelenen literatürde, çalışma sonuçları-

KAYNAKÇA

Rivera, E.J.ve, Gonzales, C. (2011), Evaluating Productivity in a Structural Steel Installation Construction Project in Puerto Rico, Erişim Tarihi: 10.05.2023 http://prcrepository.org:8080/xmlui/bitstream/handle/20.500.12475/350/WI11_Articulo%20Final_Erika%20Rivera.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Rashid,I.A., Haggag S.Y.A.ve Elhegazy H.M.(2015) " Improving The Crew Productivity For The Construction Of Steel Structure Projects (Using Matlab Model)", *International Journal of Science, Technology & Management,* (4), 2394-1537

Ergün İ(2017) "Çelik Yapı İmalatında Geçerli Uluslararası Standartlar ve Mevzuat", *Uluslararası Katılımlı 7. Çelik Yapılar Sempozyumu (Konferans paper)*,306-314

Azimi R, Lee S.H., AbouRizk S.M., Alvanchi A.(2011)" A Framework For An Automated And İntegrated Project Monitoring And Control System For Steel Fabrication Projects, *Automation in Construction* , 20(1), 88-97

Güneş A. S., ve Çeribaşı S. (2018)"Hafif Çelik Yapı Tasarımında Yaklaşımlar, Mevcut Kontrol Şartları Ve Olası Bir Hafif Çelik Yapı Yönetmeliğinde Vurgulanması Önerilen Konular", *Pamukkale Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi,*24(3), 362 – 375

Fatma Kılıç Urfalı (2012)" Güncel Çelik Yapı Sistemlerinin İncelenmesi", *Tez (Yüksek Lisans)* - Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü

Yun, S., Cho, H., Tae, Y., Ahn, B.,An, S.-H. and Huh Y. (2012) "Productivity Analysis of Steel Works for Cost Estimation of Public Projects in Korea", *KSCE Journal of Civil Engineering* (16), (1–7)

Bayram, İ. ve Baradan, S. (2020)" İnşaat Sektöründe İşgücü Verimliliği" *Conference: 2nd International Eurasian Conference on Science, Engineering and Technology* (Conference Paper),1-6

Yemez K. (2009)" Çelik Yapı Tasarımını Etkileyen Son Dönemlerdeki Araştırma ve Gelişmeler", *3. Ulusal Çelik Yapılar Sempozyumu (Sempozyum Paper),1-10*

Yıldırım S. G.(2003)"Hafif Çelik Taşıyıcılı Endüstrileşmiş Konutlarda Tasarım Verileri", *Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü*

Hofacker, A, ve Gandhi D. (2009)" *Evaluation And Comparison Of Different Simulation-Software For The Analysis And Optimization Of Production Processes At Steel Fabricators* ", Computer Science

Eğitmen S.(2013)"Çelik Yapıların Tasarım Ve Konstrüksiyon İlkeleri Ve KKTC'deki Uygulamalarının İrdelenmesi", *Yakın Doğu Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Mimarlık Anabilim Dalı Simge Eğitmen Yüksek Lisans Tezi Lefkoşa*

Ulusal Meslek Standardı Endüstriyel ve Yapısal Çelik Konstrüksiyon İşçisi Seviye 4, https://portal.myk.gov.tr/index.php?fileName=12UMS02754%20Rev%2001%20End%C3%BCstriyel%20ve%20Yap%C4%B1sal%20%C3%87elik%20Konstr%C3%BCksiyon%20%C4%B0%C5%9F%C3%A7isi&dl=Meslek_Standartlari/4854/Son taslak_pdf_20200331_143138.pdf

Bölüm 10

ANTALYA'DA YAPILAN AÇIK YÜZME HAVUZLARINDA KULLANILAN İÇ KAPLAMA MALZEMELERİNDE MEYDANA GELEN HASARLAR, MALZEMELERİN KORUNMASI VE DEĞİŞTİRİLMESİ

[1]Hakan BAL

[2]Mehmet Uğur KAHRAMAN

1 Antalya Bilim Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Mimarlık Anabilim Dalı, Mimarlık Yüksek Lisans Programı, Yüksek Lisans Öğrencisi, ORCID ID: 0000-0003-1816-265X
2 Dr. Öğr. Üyesi, Antalya Bilim Üniversitesi Güzel Sanatlar ve Mimarlık Fakültesi, ORCID ID: 0000-0003-1237-1792

Giriş

Su, çoğu canlının yaşamı boyunca kullandığı bir doğal yaşam kaynağıdır (Yürekli, 2012). İnsanların, tarih boyunca yıkama, yıkanma, eğlenme gibi sebeplerden dolayı su alanlarıyla bir ilişki içinde olduğu düşünülmektedir. Tarihte 5000 yıl öncesine kadar uzanan bu havuzların, o dönemlerde yıkanma ve yüzme amacıyla yapıldıkları düşünülmektedir (Bellis, 2020a). Ancak günümüzde birçok amaç için çoğu yerde havuzların kullanıldığı görülmektedir. 19. yüzyılın ortalarında popülerleşen havuzlar, günümüzde yaygın olarak yarışma, eğitim, eğlence, sağlık alanlarında kullanılmaktadırlar.

Günümüzde karşılaştığımız iklim değişimi ve küresel ısınma sonucu, NASA'nın yayınlamış olduğu verilere göre 2020 yılındaki sıcaklık ortalaması 1,02 °C artmıştır. Geçtiğimiz son 40 yılda ise sürekli artış gösteren bu sıcaklıklar, geleceğimizin de problemi olarak görülmektedir. Yaz aylarında bu yüksek sıcaklıkların etkisiyle insanlar serinlemek için denizleri ve havuzları tercih etmektedirler. Bu ve başka sebeplerden dolayı insanlarda, yüzme havuzu kullanma ihtiyacı artmaktadır.

Özellikle son zamanlarda konutlarda yapılan açık yüzme havuzlarının sayısı artmaktadır. Bu konutlara yapılan yüzme havuzlarının sayısının gün geçtikçe artmasıyla beraber, bu havuzlarda kullanılan kaplama malzemeleri de çeşitlenerek kullanımları yaygınlaşmaktadır. Günümüzde yapılan yüzme havuzlarında, havuz içi kaplama malzemeleri arasında seçim yaparken birden fazla seçenek bulunmaktadır. İnsanlar, bu seçimi yaparken çoğu zaman maliyet ve görüntü güzelliği olarak değerlendirdikleri bu malzemeleri yerine göre hatalı seçebilmektedirler. Bu malzemelerin her biri, maruz kaldıkları etkilere göre farklı şekillerde tepki göstererek hasarlar meydana getirmektedirler. Özellikle açık havuzlarda; doğa olayları, hatalı bakım, pozitif ve negatif basınç etkileri gibi sıralayabileceğimiz sebeplerden dolayı kaplama malzemeleri olan PVC, cam mozaik ve porselen kaplamalar üzerinde hasarlara yol açmaktadırlar.

Araştırmada, en çok tercih edilen kaplamalar olan porselen karo, cam mozaik ve PVC kaplamaları, malzemeleri üreten şirketler tarafından yaptırılmış dünya standart testi olan ISO (International Organization for Standardization) ve DIN (Deutsches Institut für Normung) testlerinin sonuçları karşılaştırılmış ve tablolar oluşturulmuştur. Aynı zamanda havuz yapım sektöründe çalışmış kişilerle görüşülerek malzemeler hakkında bilgi alınmış, sorunlar ve çözümler hakkında tecrübelerinden faydalanılmıştır. Bu araştırmanın amacı, sayısı gün geçtikçe artan açık yüzme havuzlarında kullanılan kaplama malzemeleri ve Antalya ilinde yapılan açık yüzme havuzlarında kullanılan kaplama malzemelerinin hangilerinde ne kadar sıklıkla ve nasıl hasarlar meydana geldiğini, bu hasarların düzeltilmesi için neler yapılabileceğini ve bu malzemelerinin kullanım ömrünü arttırmaya yönelik neler yapılabileceğini araştırmaktır.

KAYNAKÇA

Anonim (2016). *Problem with glass mosaic water line pool tile*. 16 Aralık 2021 tarihinde https://www.houzz.com/discussions/3696514/problem-with-glass-mosaic-water-line-pool-tile adresinden edinilmiştir.

Arkiton Tiles Llp (t.y.). *Technical specification of ceramic & porcelain tiles*. 27 Ekim 2021 tarihinde https://arkitontiles.com/2018/08/16/technical-specification-ceramic-tiles/ adresinden edinilmiştir.

Aydın, M. (2016). *Cam sanatında fırında cam biçimlendirme yöntemlerinde kullanılan refrakter kalıp karışımları ve cama etkileri* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.

Bellis, M. (2020, 27 Ağustos). *The history of swimming pools*. Thoughtco. https://www.thoughtco.com/history-of-swimming-pools-1991658

Bellis, M. (2020, 28 Ağustos). *History of vinyl*. Thoughtco. https://www.thoughtco.com/history-of-vinyl-1992458

Birinci, A. (2019). *Cam füzyon şekillendirme tekniği ve kişisel uygulamalar* (Sanatta yeterlik sanat çalışması raporu). Hacettepe Üniversitesi, Ankara.

Błaszczyński, T. and Łowińska-Kluge, A. (2007). Experimental investigation and assessment of damage in the case of swimming-pool repairs. *Archives of Civil And Mechanical Engineering, 7*(1), 5-20. https://doi.org/10.1016/S1644-9665(12)60001-6

British Ceramic Tile (t.y.). *Porcelain vs ceramic tiles*. 27 Ekim 2021 tarihinde https://www.britishceramictile.com/how-to-tile/ceramic-vs-porcelain-tiles adresinden edinilmiştir.

Çevikel, Ü. İ. (2010). *Özel betonarme yüzme havuzlarında kaplama malzemesi olarak pvc, cam mozaik ve seramik karoların uygulama yönünden karşılaştırılması* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). İstanbul Teknik Üniversitesi, İstanbul.

Eskişehir Büyük Şehir Gençlik ve Spor Kulübü (t.y.). *Dünyada yüzme*. 20 Ekim 2021 tarihinde https://www.eskisehirbuyuksehirgenclikvesporkulubu.com/icerik_dvm.php?icerik_id=282 adresinden edinilmiştir.

Ezarri (t.y.). *Ezarri product certifications*. 18 Kasım 2021 tarihinde https://www.ezarri.com/media/uploads/certificaciones/Ezarri_NIEBLA.pdf adresinden edinilmiştir.

Facts And Details (t.y.). *Baths in ancient rome*. 20 Ekim 2021 tarihinde https://factsanddetails.com/world/cat56/sub369/item2059.html adresinden edinilmiştir.

Guerra, T. (t.y.). *How deep should the sand be on an aboveground pool*. Hunker. https://www.hunker.com/13418214/how-deep-should-the-sand-be-on-an-aboveground-pool

Grimmer, A. E. and Konrad, K. A. (1996). *Preservation brief 40: Preserving historic ceramic tile floors*. Washington DC: National Park Service

Hand Made Artists (t.y.). *The history of mosaic art*. 18 Kasım 2021 tarihinde http://handmadeartists.com/blog/the-history-of-mosaic-art/ adresinden edinilmiştir.

Jender, H. (t.y.). *Vermiculite vs. Grout vinyl liner pool bottom: Which is better*. River Pools And Spas. https://www.riverpoolsandspas.com/blog/vermiculite-vs-grout-pool-bottom

Kassinger, R. G. (2003). *Ceramics: From magic pots to man-made bones* (1. Baskı). Connecticut: Twenty-First Century Books A Division Of The Millbrook Press

Kenoyer, J. M. (t.y.). *Mohenjodaro'nun büyük hamamları*. Harappa. https://www.harappa.com/slide/great-bath-mohenjo-daro-0

Kiprop, J. (2019, 10 Ocak). *Interesting facts about the great bath, the World's oldest public pool.* World Atlas. https://www.worldatlas.com/articles/interesting-facts-about-the-great-bath-mohenjo-daro-the-world-s-oldest-public-pool.html

Kumaran, S., Kannan, R. and Milton, T. (2014). Water utilization and sustainable water management in Tamil. *Journal of Kashmir for Tourism and Catering Technology, 1*(2), 59-70.

Kurkjian, C. R. and Prindle, W. R. (1998). Perspectives on the history of glass composition. *Journal of the American Ceramic Society, 81*(4), 795-813. DOI:10.1111/j.1151-2916.1998.tb02415.x

Liner World (t.y.). *8 things to avoid when you have a vinyl pool liner.* 16 Aralık 2021 tarihinde https://blog.linerworld.com/2020/05/13/things-to-avoid-when-you-have-a-vinyl-pool-liner/ adresinden edinilmiştir.

Membrane Concepts (t.y.). *Pvc specifications*. 8 Aralık 2021 tarihinde https://membraneconcepts.com/specifications/ adresinden edinilmiştir.

Mulder, K. and Knot, M. (2001). Pvc plastic: A history of systems development and entrenchment. *Technology in Society, 23*(2), 265-286. DOI:10.1016/S0160-791X(01)00013-6

NASA. (2021). *Global temperature*. https://climate.nasa.gov/vital-signs/global-temperature/

Ravago Building Solutions (2020). *Swimming pools.* 8 Aralık 2021 tarihinde https://ravagobuildingsolutions.com/rs/wp-content/uploads/sites/41/2020/11/flag-swimming-pool-katalog-proizvoda-en-2020.pdf adresinden edinilmiştir.

Robert (2018, 14 Aralık). *How do i remove wrinkles in my liner caused by heavy rain?*. McEwen Industries. http://www.mcewenindustries.com/blog/liner-wrinkles-from-rain-water/

Saint-Gobain Weber (t.y.). *Havuzda uzun ömürlü yalıtım ve seramik uygulaması nasıl yapılır?*. 16 Aralık 2021 tarihinde https://www.tr.weber/seramik-yapistiricilari/havuzda-uzun-omurlu-yalitim-ve-seramik-uygulamasi-nasil-yapilir adresinden edinilmiştir.

Serapool. (2021). Tile & mosaic series. *Serapool Kataloğu*.

Serapool (t.y.). *Havuzlarda neden porselen*. 27 Ekim 2021 tarihinde https://serapool.com/neden-porselen adresinden edinilmiştir.

Sloboda, S. (2010). Displaying materials: Porcelain and natural history in the duchess of Portland's museum. *Eighteenth-Century Studies, 43*(4), 455-472. DOI: 10.1353/ecs.0.0159

Stephanie, V. (2014, 29 Mart). *The great bath of Mohenjo-daro b*. Harappa. https://www.harappa.com/blog/great-bath-mohenjo-daro-b

Stella (2016, 11 Mart). *Ancient Greek and Roman bathing.* **Medium.** https://medium.com/@ancientworldalive/ancient-greek-and-roman-bathing-94a585ad3c4f

T.C. Resmî Gazete. 15.12.2011. *Yüzme Havuzlarının Tabi Olacağı Sağlık Esasları Hakkında Yönetmelik.* Ankara: Başbakanlık Basımevi

Trend (t.y.). Product testing service. 8 Aralık 2021 tarihinde https://trend-group.com/wp-content/uploads/2019/03/astm-tests-subway.pdf adresinden edinilmiştir.

Turhan, E. (2007). *Mimari tasarımda cam kullanımı ve alışveriş merkezlerinde değerlendirilmesi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). İstanbul Teknik Üniversitesi, İstanbul.

Türk Dil Kurumu Sözlükleri. 24 Ekim 2021 tarihinde https://sozluk.gov.tr/ adresinden edinilmiştir.

Wan, W. C. (2004). Tiling failures - A chronic problem re-visited. *Qualicer 2004: VIII World Congress on Ceramic Tile Quality*, 49-56.

Waterscapes Pools & Spas (t.y.). *A brief history of swimming pools*. 20 Ekim 2021 tarihinde https://waterscapespools.com/a-brief-history-of-swimming-pools/ adresinden edinilmiştir.

Yürekli, D. (2012). *Olimpik yüzme havuzu binalarının yapısal performanslarının incelenmesi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.

Zoroğlu, A. (2019). *Kapalı yüzme havuzu sularının dezenfeksiyonunda kullanılan venturi ozon sisteminin toksikolojik açıdan incelenmesi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). İstanbul Medipol Üniversitesi, İstanbul.

MİMARLIK PLANLAMA VE TASARIM

ALANINDA ULUSLARARASI ÇALIŞMALAR-1

Haziran 2023

Editörler
Doç. Dr. H.Burçin HENDEN ŞOLT
Doç. Dr. Sertaç GÜNGÖR

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Haziran 2023

ISBN • 978-625-6450-41-7

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

Bölüm 1

KENTSEL DÖNÜŞÜM SÜREÇLERİNDE TOPLUMSAL BELLEĞİN ÖNEMİ

H. Burçin HENDEN ŞOLT, A. Didem ÖZDEMİR 1

Bölüm 2

ELAZIĞ (HARPUT) BÖLGESİ GELENEKSEL KONUTLARINDA MİMARLIK VE TURİZM İLİŞKİSİNİN TASARIMA YANSIMASI

Özge DAĞOĞLU, İclal ALUÇLU 15

Bölüm 3

TASARIMDA SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK VE DİJİTALLEŞME: YENİ TEKNOLOJİLERİN TASARIM VE ÜRETİMDEKİ ETKİSİ

H. Merve DEMİRCİ BERBEROĞLU..... 33

Bölüm 4

HOBİ BAHÇELERİNİN ÇEVRE DUYARLILIĞI, FİZİKSEL AKTİVİTE VE YEME ALIŞKANLIĞI ÜZERİNE ETKİLERİ: BARTIN İNÖNÜ İLKOKULU ÖRNEĞİ

Selma YEMELEK, Deniz ÇELİK 49

Bölüm 5

KONUT YAŞAMA MEKANLARINDA KULLANICI BEKLENTİLERİNİN CİNSİYET BAĞLAMI

Zeynep Nilsun KONAKOĞLU, İrem BEKAR 71

Bölüm 6

GÜMÜŞHANE HARAVA (İKİSU) KÖPRÜSÜ: RÖLÖVE ÇALIŞMASI

Mukaddes ATAMAN..... 85

Bölüm 7

SÜRDÜRÜLEBİLİR MİMARİ TASARIM VE KÜRESEL SALGIN AÇISINDAN EĞİTİM YAPILARI

Nisa KARAKILINÇ..... 113

Bölüm 8

ÇOCUK DOSTU SOKAK TASARIMI ÖNERİSİ

Elif SAĞLIK , Behice MAĞDEN , Arzu POLAT KUVANCI 135

Bölüm 9

MARDİN'İN KIZILTEPE KIRSALINDAKİ KİLİSELERİN MİMARİ ANALİZİ VE KORUMA YAKLAŞIMLARI

Erdal DİNÇ..... 155

Bölüm 10

MİMARLIKTA KÜLTÜR VE MEKÂN KAVRAMI ÜZERİNE BİR ÇALIŞMA; KİMLİĞİN SÜREKLİLİĞİ VE DEĞİŞİM-KONYA ARMAĞAN MAHALLESİ ÖRNEĞİ

Esra ARI ÇOKYÜRÜR , Murat ORAL 177

Bölüm 11

ARKİTEKT VE MİMARLIK DERGİLERİ KAPSAMINDA MİMARLIK SORUNLARININ ELE ALINIŞI ÜZERİNE BİR İÇERİK ANALİZİ

Sevde DİNÇER, Muteber ERBAY..... 201

Bölüm 1

KENTSEL DÖNÜŞÜM SÜREÇLERİNDE TOPLUMSAL BELLEĞİN ÖNEMİ

H. Burçin HENDEN ŞOLT[1]
A. Didem ÖZDEMİR[2]

1 Doç.Dr., Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Alaplı MYO Mimarlık ve Şehir Planlama Bölümü, burcinhenden@hotmail.com, ORCID ID: 0000-0003-1570-5356
2 Dr.,Terreform UR, İleri Kentsel Araştırma Merkezi, New York City/USA, ORCID ID: 0000-0001-9885-6760

GİRİŞ

Geçmişten günümüze yaşanan fiziksel, ekonomik, sosyal ve politik değişim süreçleri hem bireyleri hem de kentleri etkilemektedir. Bireyle mekân arasındaki doğrudan ilişki kentsel yaşam pratiklerinin döngüsünü oluşturmaktadır. Dolayısıyla kentsel mekânlardaki değişim ve dönüşüm bireylerin yaşam alanlarını ilgilendirmektedir. Kentle kurulan bağ sadece fiziksel değildir. Toplumsal ve psikolojik anlamda etkileşim söz konusudur. Yaşananların kentliler üzerinde bıraktığı izler bütünü "kentsel bellek" olarak tanımlanabilmektedir.

Dinamik mekânsal ihtiyaçlar ve farklılaşan koşullar, kentlilerin yaşamlarını geçirdikleri kentle olan temaslarına yansımaktadır. Kentsel mekânlar, o mekânların kullanıcılarının ortak hafızalarında yer etmektedir. Yıllar içerisinde kullanıcıların mekânlarla kurdukları ilişki kenti yorumlama biçimlerine etki edebilecek güçtedir. Kentler birbirinden farklı nitelikteki bireyleri aynı mekânsal kurguda bir araya getirebilmektedir. Farklı cinsiyet, yaş, gelir, köken ve inanışlara sahip olmalarına rağmen o kentte yaşayan bireylerin zihinlerinde kalan ortak hafıza kökenleri kentin simgesel nitelikleri olarak sayılabilmektedir.

Kenti o kent yapan; diğerlerinden ayırabilen, kendi yaşam çizgisi üzerinde hayat tecrübeleriyle birleşebilen ve belleğimizde yer eden olgular olarak "toplumsal bellek" oldukça önemli bir kavramdır. Kentin heterojen dokusunda varılabilecek ortak payda olarak yorumlanabilir. Bu nedenle kentin geçmişine dair izleri barındıran bu değerlerin geleceğe de taşınabilmesi ön planda tutulmalıdır. Belleğin kolektif olarak üretilişi toplumsal bellek kavramını ortaya çıkarmıştır. Bilim insanları olguyu farklı açılardan ele almışlardır. Halbwachs(2017) belleğin bireylerin toplum içinde var oldukları yere ve başka toplumlarla olan ilişkilerine göre şekillenebileceğini ele almaktadır. "Hatırlamak için ötekilere ihtiyacımız vardır" düşüncesinden yola çıkmaktadır. Bu nedenle kentlilerin belleklerinden toplumsal belleğe ulaşma yolculuğunda kentteki fiziksel ve kültürel yaşamın büyük önemi vardır. Ünlü(2017) bireysel ve toplumsal bellekte; kişi, hadise, fiziki mekân, ses, koku, görsel gibi hususların kentsel kültürün geleceğe aktarılarak sürdürülebilmesi bakımından önceliğine vurgu yapmaktadır.

Değişim ve dönüşüm durumu kentlerin olağan akışında bulunmaktadır. Kentsel dönüşüm fiziki ya da sosyal nedenlerle kentlerin sorunlu alanlarının yeniden yapılanması, sağlıklaştırılması, yaşam kalitesinin artırılması süreçlerini içermektedir. Tekil bina yenilenmesinden büyük kentsel alanlara varan ölçeklerde uygulamalar olabilmektedir. Ertaş'a göre kentsel dönüşüm(2011) kentsel gelişmenin, toplumsal, ekonomik ve mekânsal olarak yeniden ele alındığı ve kentteki sorunlu alanların sağlıklı ve yaşanabilir hale getirilmesi için yıkıp yeniden yapma, canlandırma, sağlıklaştırma veya yeniden yapılandırma için proje üretilmesi ve uygulama yapılmasıdır.

KAYNAKÇA

6306 Sayılı Kanun (2012). Afet Riski Altındaki Alanların Dönüştürülmesi Hakkında Kanun, Kabul Tarihi: 16/5/2012

Ertaş, M.(2011). Kentsel Dönüşüm Çalışmalarında Sosyal Boyutun İncelenmesi, Ankara Ve Londra Örnekleri, Selçuk Üniversitesi Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu Teknik-Online Dergi Cilt 10, Sayı:1

Gürleyen, T. Ocakçı, M. (2021). Kentsel Mekân Üretiminde Belleğin Başkalaşımı: Bomonti Örneği, İdealkent Dergisi, 12 (32) , 123-154.

Güvenç, B.(1994). İnsan ve Kültür, İstanbul: Remzi Kitabevi, 6. Basım

Halbwachs, M. (1992). On Collective Memory, Chicago: University of ChicagoPress.

Halbwachs, M. (2017). Kolektif hafıza. (Çev: B. Barış). İstanbul: Heretik Yayıncılık. (Kitabın orijinal basımı 1925)

Hayta, Y. (2016). Kent Kültürü ve Değişen Kent Kavramı, Bitlis Eren Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Cilt:5, Sayı:2, s. 165-184.

Henden Şolt (2019). Kentsel Dönüşüme Eleştirel Bakış, Balkan ve Yakın Doğu Sosyal Bilimler Dergisi, 05 (02)

Kınık, A.U.; Kınık, P. (2014). Kentsel Dönüşümde Konsept ve Kimlik Sorunu, 1. Uluslararası Kentsel Planlama Mimarlık Tasarım Kongresi, Kocaeli Üniversitesi Mimarlık veTasarım Fakültesi, 8-11 Mayıs, Kocaeli.

Lefebvre, H. (1993). The production of space. Blackwell: Oxford.

Lewicka, M. (2008). Place Attachment, Place Identity, and Place Memory: Restoring the Forgotten City Past. Journal of Environmental Psychology, 28(3), 209-231.

Lynch, K. (1960). The Image of the City, The M.I.T Press, Cambridge.

Özbayraktar, M. (2014), Kolektif Bellek, Kent Belleği ve Sokaklar: İzmit Merkez Geleneksel Sokakları, Uluslararası Gazi Akçakoca ve Kocaeli Tarihi Sempozyumu, (1555-1569).

Özdede, S.; Doğan, D.; Zengin, M. (2021). Kolektif Bellekte Antik Kentlerin İzi: Denizli Kenti Örneği, Mimarlık Bilimleri ve Uygulamaları Dergisi, 6(2), 688-703

Roberts, P. (2000). The evolution, definition and purpose of urban regeneration. P. Roberts ve H. Sykes, (Ed.), Urban regeneration a handbook .London: SAGE Publications.

Rossi, A. (1960). The Architecture of theCity. Cambridge, MA: MIT Press.

Schudson, M. (2007). Kolektif Bellekte Çarpıtma Dinamikleri,Cogito. Bellek: Öncesiz, Sonrasız (50), s. 179-199.

Şahin, S. Z. (2003). İmar Planı Değişiklikleri ve İmar Hakları Aracılığıyla Yanıltıcı (Pseudo) Kentsel Dönüşüm Senaryoları: Ankara Altındağ İlçesi Örneği, Kentsel Dönüşüm Sempozyumu Bildiriler Kitabı, Yıldız Teknik Üniversitesi Basım-

Yayın Merkezi, İstanbul

TDK (2023). Türk Dil Kurumu Sözlüğü, , Erişim Tarihi:06.04.2023

Ünlü, T. S. (2017). Kent Kimliğinin Oluşumunda Kentsel Bellek ve Kentsel Mekân İlişkisi: Mersin Örneği, Planlama, 27(1), 75-93

Weber, M. (1986). Sosyoloji Yazıları, İstanbul: Hürriyet Vakfı Yayınları

Bölüm 2

ELAZIĞ (HARPUT) BÖLGESİ GELENEKSEL KONUTLARINDA MİMARLIK VE TURİZM İLİŞKİSİNİN TASARIMA YANSIMASI

Özge DAĞOĞLU[1]
İclal ALUÇLU[2]

1 Dicle Üniversitesi, Doktora Öğrencisi, Diyarbakır, Türkiye, e-mail: ozgedagoglu@gmail.com
2 Dicle Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Diyarbakır, Türkiye, e-mail: ialuclu@dicle.edu.tr

1. GİRİŞ

Bireylerin temel ihtiyaç ve yaşamsal faaliyetlerini sürdürebilmesi için ortaya çıkan konutlar zamanla içerisinde yaşayan ailelerin sosyal ve kültürel statüsünü yansıtan mekanlara dönüşür. Bu yön geleneksel konutlara turizm açısından fayda sağlayarak ve mimarlığın ortak paydası olan en önemli mekânlardan biri haline getirmiştir. . Mimari tasarımı etkileyen tüm faktörler tasarımcının ait olduğu toplumun yaşam şeklinden kaynaklanan verilerdir. Yöreden yöreye farklılık gösteren bu etmenler sayesinde tasarımlar zamanla belirli kurallara göre şekil almaktadır. Bu kurallar ise mimaride turizm açısından ülkelere, bölgelere hatta yörelere öznellik katmaktadır.

2. SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK ve TURİZM

2.1. Sürdürülebilirlik ve Çevre Kavramı

Sürdürülebilirlik günümüz gereksinimlerini gelecek kuşakların ihtiyaçlarıda göz önüne alınarak karşılaması, kaynakların özenli kullanılması, çevreye zarar verilmemesi, atıkların geri dönüşümlü kullanılması, gelecek nesiller içinde mevcut kaynaklarla sürdürülebilir bir dünya bırakılması şeklinde tanımlanabilir (Aydın ve Lakot Alemdağ, 2014).

Dünya Çevre ve Gelişme Komisyonu (WCED) tarafından 1987 yılında ilk defa sürdürülebilirlik kavramı ortaya atılmıştır. Ortak Geleceğimiz ismi verilen raporda bu kavram "Bugünün gereksinimlerini, gelecek kuşakların da mevcut gereksinimlerini karşılama imkanlarını ellerinden almadan karşılamak" şeklinde ifade edilmiştir.

Kendini denetleyebilen ve yenileyebilen kararlı sistemler ekolojik dengeyi oluşturmaktadır. Bu kararlı ekosistemlerin doğal dengesinin bozulmadan ilerlemesi "sürdürülebilirlik" olarak tanımlanmaktadır (Yüceer, 2015).

Çevre, çoğunlukla ekolojik anlamda kullanılan bir sözcük olmakla birlikte, yaşam ortamı içerisinde oluşturulan tüm ilişkilerin bir sistemi olarak da ifade edilmektedir. Çevre coğrafi, kültürel, tarihsel, fiziksel, teknik ve beşeri ortam ögelerinin bir bütünü olarak tanımlanabilir. En geniş anlamıyla çevre, tüm sistemlerin bir ilişki içinde bulunduğu süreçler bütünü olarak ifade edilebilir (Kancıoğlu, 2001). Çevreyi doğal, yapay, sosyokültürel ve algısal çevre başlıkları altında incelemek mümkündür.

2. 2. Sürdürülebilir Mimarlık ve Bina Kavramı

Sürdürülebilir mimarlık, günümüzde, gelecek kuşakları da düşünerek yenilebilir enerji kaynaklarının kullanımında öncelik gözeten, su, malzeme, enerji ve bulunduğu alanı etkin şekilde kullanan, çevre duyarlılığının ön planda olduğu, insanların sağlık ve konforuna öncelik veren yapılar tasarlama faaliyetlerinin tümüdür. Başka bir deyişle insanların en temel ihtiyaçla-

KAYNAKÇA

Açıcı, F., Ertaş, Ş., Sönmez, E. 2017. "Sürdürülebilir Turizm: Kültür Turizmi ve Kültürel Miras", Akademia Disiplinlerarası Bilimsel Araştırmalar Dergisi 3 (1), 52-66.

Aydın, B., 2011., Sürdürülebilir Çelik Yapı Uygulama Olanakları, Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İzmir.

Aydın, Ö. ve Lakot Alemdağ, E., 2014. Karadeniz Geleneksel Mimarisinde Sürdürülebilir Malzemeler; Ahşap ve Taş, The Journal of International Social Research, Cilt: 7, Sayı: 35.

Çelik, E., 2008. Türkiye'de Popüler Kültürün Turizm Yapılarına Yansımaları: 1980 Sonrası Konaklama Tesisleri, Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Direk, Y., Mühürdaroğlu, K., 2019. "Hakkari Yerel Konutlarının Turizm Açısından İrdelenmesi", Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 311-328.

Ercan, P., 2014. Sürdürülebilir Turizm Çerçevesinde Kitle Turizmi ve Otel Tasarımlarının İrdelenmesi , Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Erdoğan, N., (2005). "Sürdürülebilirlik Açısından Türkiye'de Ekoturizm Gerçeği", Ekoloji Magazin Dergisi, 6:21-25.

Kaypak, Ş., 2012. "Ekolojik Turizm ve Sürdürülebilir Kırsal Kalkınma ", KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi 14 (22): 11-29.

Heyet, 1998, Elazığ İl Yıllığı.

Karakaş, S., 2008, Elazığ Konut Kültürü, Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Konya.

Karaman, F., (2005) Dünü ve Bugünüyle Harput: Sempozyumu: 24-27 Eylül 1998, (2.Baskı), Türkiye Diyanet Vakfı, Elazığ.

Özdemir, S., 2019. Geleneksel Harput Evlerinin Enerji Performansının Değerlendirilmesi: Şefik Gül Evi Örneği, Yüksek Lisans Tezi, Fırat Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Elazığ.

Özer, G., 2014. Restorasyon Sonrası Yeniden İşlevlendirilmiş Geleneksel Harput Evlerinde Ekolojik Değerlendirme , Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Konya.

Öztürk, G., Coşkun, M., 2014. Geleneksel Harput & Elazığ evleri, Kültür Yayınları.

Sev, A., 2009. Sürdürülebilir Mimarlık, YEM Yayın- 155, Birinci Baskı, Mart 2009, İstanbul.

Tonbul, S., 1985. Kuzova-Hasandağı ve çevresinin (Elazığ batısı) fiziki coğrafyası, Doktora Tezi, Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Elazığ.

Toskay, Tunca, "Turizm Olayına Genel Yaklaşım", Kalem Yayınları Matbaası, İstanbul, 19, 21, 34, 68-85 (1978)

Yüceer, N.S., 2015. Yapıda Çevre Ve Enerji, (Dizi Editörü: Taliha Aslan), Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık Tic. Ltd. Şti., Yayın No:1211, 1. Basım Nisan, Ankara, s. 40-51.

URL-1 https://www.kulturportali.gov.tr/turkiye/elazig/gezilecekyer/harput-kalesi

URL-2 http://wowturkey.com/forum/viewtopic.php?t=121211

URL- 3, 4, 5 https://www.gulsanholding.com.tr/harput_sefikgul_kulturevi.asp

URL- 6, 7 https://www.tripadvisor.com.tr/Attraction_Review-g672950-d17351411-Reviews-Sefik_Gul_Kultur_Evi-Elazig_Elazig_Province.html

URL-8 http://gezginogretmen.blogspot.com/2019/06/

URL-9 https://www.facebook.com/elazigcity/photos/pcb.1091693054227891/1091693007561229/?type=3&theater

Bölüm 3

TASARIMDA SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK VE DİJİTALLEŞME: YENİ TEKNOLOJİLERİN TASARIM VE ÜRETİMDEKİ ETKİSİ

***H. Merve DEMİRCİ BERBEROĞLU*[1]**

1 Araştırma Görevlisi, Atılım Üniversitesi- Güzel Sanatlar Tasarım ve Mimarlık Fakültesi Endüstriyel Tasarım Bölümü, Kızılcaşar Mahallesi, İncek, Gölbaşı, Ankara/Türkiye, merve.demirci@atilim.edu.tr
ORCID- 0000-0002-0315-5898

1. GİRİŞ

Endüstriyel ürün tasarımı, hem tüketici ihtiyaçlarını karşılamak, hem de toplumsal ve çevresel sorumlulukları ele almak için gerekli olan evrimsel bir süreç içerisindedir (Bhamra & Lofthouse, 2007). Bu dönüşüm, sürdürülebilirlik ilkesinin benimsenmesi ve yeni dijital teknolojilerin yükselişiyle işaretlenmiştir, çifte hedefli bu süreç endüstriyel tasarımcıları ve araştırmacıları ürün tasarımı ve üretim süreçlerini yeniden değerlendirmeye itmektedir (Thompson, 2017).

Sürdürülebilirlik, çağımızın en acil ve küresel meselelerinden biri olarak kabul edilirken, bu konuya duyulan artan farkındalık, tasarım süreçlerinde paradigmaların değişmesine yol açmaktadır (Chapman, 2005). Endüstriyel tasarımın, ürünlerin çevresel etkisini azaltmaya yönelik bir araç olarak nasıl kullanılabileceği sorusu, akademik çevrelerde giderek daha merkezi bir konu haline gelmiştir (Bovea & Perez-Belis, 2012).

Bununla birlikte, dijital teknolojiler - özellikle Sanal Gerçeklik (VR), Artırılmış Gerçeklik (AR), 3D baskı ve İnternet of Things (IoT) - ürün tasarım süreçlerinin evriminde kilit rol oynamaktadır (Skirbunt et al., 2020). Bu teknolojiler, tasarım süreçlerini hızlandırmak, yeni tasarım olanakları açmak ve sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşma stratejilerini genişletmek açısından önemli bir değer sunmaktadır (Yee et al., 2020).

Bu bölüm, sürdürülebilirlik ve dijital teknolojilerin endüstriyel tasarım pratiğine etkisini ele alırken, literatürde genellikle bu iki alanın kesişimi üzerinde az durulan bir bakış açısı sunmaktadır. Hem fırsatları hem de zorlukları dikkate alarak, sürdürülebilirlik ve dijital teknolojilerin entegrasyonunun ürün tasarım süreçlerini ve sonuçları nasıl şekillendirdiğine dair bir inceleme sunar. Bu durum, belirli vaka çalışmaları üzerinden bu entegrasyonun uygulamalı yönlerini de ele alır. Bu geniş çerçeve, gelecekteki tasarım süreçlerinin ve pratiğinin nasıl evrilebileceği konusunda bilgilendirici bir bakış sunmayı hedeflemektedir. Bu nedenle, bu çalışma, hem akademik literatürü genişletmekte hem de tasarım pratiğine sürdürülebilirlik ve dijital teknolojilerin daha bütüncül bir entegrasyonunu sağlama potansiyeli olan önemli bir boşluğu doldurmaktadır.

2. METODOLOJİ

Bu araştırma, literatür taraması ve alan çalışmalarının incelenmesi yöntemlerini bir arada kullanmaktadır (bakınız Tablo 1). Araştırmanın amacı, dijital teknolojilerin ve sürdürülebilirlik stratejilerinin tasarım ve üretim süreçlerine nasıl etki ettiğini anlamaktır.

Öncelikle, literatür taraması yöntemi kullanılarak, dijitalleşme ve sürdürülebilirlik konularında son on yıl içinde yayınlanan akademik makaleler, kitaplar ve konferans bildirileri incelenecektir. Literatür taraması, yeni tekno-

KAYNAKÇA

Bhamra, T., & Lofthouse, V. (2007). Design for Sustainability: A Practical Approach. Gower.

Thompson, M. (2017). Sustainable Design: A Critical Guide. Princeton Architectural Press.

Chapman, J. (2005). Emotionally Durable Design: Objects, Experiences and Empathy. Earthscan.

Bovea, M. D., & Perez-Belis, V. (2012). A taxonomy of ecodesign tools for integrating environmental requirements into the product design.

Skirbunt et al., (2020). The Impact of Digital Technologies on Product Design. Journal of Design History.

Berman, B. (2012). 3-D printing: The new industrial revolution. Business Horizons, 55(2), 155-162.

Gebler, M., Schoot Uiterkamp, A. J. M., & Visser, C. (2014). A global sustainability perspective on 3D printing technologies. Energy Policy, 74, 158-167.

Nguyen, A., Yosinski, J., Clune, J., Bengio, Y., Dosovitskiy, A., & de Freitas, N. (2018). Plug & Play Generative Networks: Conditional Iterative Generation of Images in Latent Space. In Proceedings of the IEEE Conference on Computer Vision and Pattern Recognition.

Lu, Y., Li, Y., Zhang, L., Yang, Y., & Huang, R. (2017). The Internet of Things: a new revolution in the digital world. Internet of Things (iThings) and IEEE Green Computing and Communications (GreenCom) and IEEE Cyber, Physical and Social Computing (CPSCom) and IEEE Smart Data (SmartData), 2017 IEEE International Conference on. IEEE.

Carmigniani, J., & Furht, B. (2011). Augmented reality: an overview. In Handbook of augmented reality (pp. 3-46). Springer, New York, NY.

Rüßmann, M., Lorenz, M., Gerbert, P., Waldner, M., Justus, J., Engel, P., & Harnisch, M. (2015). Industry 4.0: The future of productivity and growth in manufacturing industries. Boston Consulting Group, 9(1), 54-89.

Chen, T., Liu, P., & Gao, F. (2021). The role of artificial intelligence in the design of autonomous vehicles: A systematic research review. Expert Systems with Applications, 173, 114682.

Nguyen, T., Khosravi, A., Creighton, D., & Nahavandi, S. (2018). Artificial intelligence in product design: Review and a case study of designing household products. Journal of Computer Science and Technology, 33(1), 1-21.

Rajpurkar, P., Irvin, J., Ball, R. L., Zhu, K., Yang, B., Mehta, H., ... & Langlotz, C. (2017). Deep learning for chest radiograph diagnosis: A retrospective comparison of the CheXNeXt algorithm to practicing radiologists. PLoS medicine, 15(11), e1002686.

Yildiz, I., Sacan, A., Sever, H., & Dolen, M. (2019). A novel method for automatic inspection of textile fabrics based on artificial intelligence. Journal of Textile Institute, 110(7), 946-953.

Ford, S., & Despeisse, M. (2016). Additive manufacturing and sustainability: an exploratory study of the advantages and challenges. Journal of Cleaner Production, 137, 1573-1587.

Khajavi, S. H., Partanen, J., & Holmström, J. (2018). Additive manufacturing in the spare parts supply chain: hub configuration and transportation mode selection. Computers & Industrial Engineering, 115, 285-295.

Wohlers, T. (2019). Wohlers report 2019: 3D printing and additive manufacturing state of the industry. Wohlers Associates.

Tack, P., Victor, J., Gemmel, P., & Annemans, L. (2016). 3D-printing techniques in a medical setting: a systematic literature review. Biomedical engineering online, 15(1), 1-21.

Birtchnell, T., & Urry, J. (2016). A New Industrial Future? 3D Printing and the Reconfiguring of Production, Distribution, and Consumption. Routledge.

Lee, H., & Lee, W. (2018). Using Augmented Reality for Perceiving Abstract Information: A Case Study on Measuring Perceptions of Sustainability Features in Hotels. International Journal of Human-Computer Interaction, 34(9), 841–852.

Shen, J., Ong, S. K., & Nee, A. Y. (2019). An overview of immersive virtual reality applications for product design and assembly. Journal of Computing and Information Science in Engineering, 19(1), 010801.

Wong, K. W., Lee, N., & Ho, W. (2020). Augmented reality for environmental sustainability. In Sustainable Cities and Communities. Encyclopedia of the UN Sustainable Development Goals. Springer.

Bölüm 4

HOBİ BAHÇELERİNİN ÇEVRE DUYARLILIĞI, FİZİKSEL AKTİVİTE VE YEME ALIŞKANLIĞI ÜZERİNE ETKİLERİ: BARTIN İNÖNÜ İLKOKULU ÖRNEĞİ

***Selma YEMELEK*[1]**

Deniz ÇELİK

1 Ön lisans Öğrencisi, Selma YEMELEK, Bartın Üniversitesi,
Bartın MYO, Peyzaj ve Süs Bitkileri Programı,
ORCID No: 0009-0005-0543-6692, e-mail: 20015238005@ogrenci.bartin.edu.tr,
[2] Doç. Dr. Deniz ÇELİK, Bartın Üniversitesi, Bartın MYO,
Peyzaj ve Süs Bitkileri Programı, ORCID No: 0000-0003-4230-2157,
e-mail: dcelik@bartin.edu.tr

1. GİRİŞ

Çevrenin korunması, geliştirilmesi, çevre sorunlarına karşı önlemlerin alınması ancak çevre bilinci yüksek ve duyarlı bireylerden oluşan toplumlar ile mümkün olabilecektir. Bireylerin bilinç ve farkındalık düzeylerinin artmasında eğitim önemli bir rol oynamaktadır. Bununla birlikte çevre bilincinin oluşması ve duyarlılığın gelişmesi için eğitimin yanı sıra belli bir sürece de ihtiyaç duyulmaktadır. Bireylere doğa ile ilgili bilgi vermek, bireysel hak ve sorumlulukların bilincine varmasını sağlamak, çevreyi tahrip eden kişilerin uyarılması gerektiğini belirtmek çevre eğitimi ile mümkün olabilecektir. Bu eğitim ile de çevreye duyarlı yeni bir davranış modeli geliştirilebilecektir (Nazlıoğlu, 1991; Karabıçak ve Armağan, 2004). Ayrıca, çevre eğitimi, öğrencilerin çevre sorunları hakkında sosyal bilimsel bir anlayış kazanmalarına da yardımcı olmaktadır (Kang, ve Hong 2021). Çevre duyarlılığının oluşması ve geliştirilmesi yönünde yapılan çalışmaların direkt veya endirekt birtakım faydaları bulunmaktadır. Bunlar, çevre sorunlarına karşı politika ve kararların alınmasına zemin oluşturmak, atıkların geri dönüşüm ile tekrar kullanılmasını sağlayarak ülke ekonomisine katkıda bulunmak, çevrenin bilinçli kullanımında otokontrol sağlamak, kaynakların optimum düzeyde kullanılmasını toplumsal düzeye indirgemek şeklinde özetlenebilir (Yücel vd., 2008).

Ayrıca modern teknolojiler yanı sıra farklı uygulamalar çevre bilincini artırmaya yardımcı olmak, çevreye duyarlı bireyler ve öğrenciler yetiştirmek, çevre dostu davranış modelini motive etmek için kullanılabilmektedir (Calitz Cullen ve Odendaa 2020). Bunun yanı sıra teknolojik ilerleme, yazılım programlarının gelişmesi tıp, tarım, ulaşım gibi birçok sektöre olumlu katkıda bulunurken, bireylerin sosyal hayatında ise birtakım olumsuz etkilere neden olmaktadır. Çocukların arkadaşları ile birlikte olma, fiziksel aktivitede bulunma sıklığı ve süresinde azalmalar görülmektedir.

Hobi bahçeleri de insanlar üzerinde hem merak, yaratıcılık, doğanın keşfedilmesi gibi duygular yaratır hem de insanların sosyal ve kültürel gelişimine katkıda bulunmaktadır. Özellikle çocuklar ve gençler için açık bir laboratuvar alanı niteliğindedir (Erduran, vd. 2008). Aynı zamanda Hobi bahçeleri çocukların toprağı oyun oynayarak tanımasında da eğitim amaçlı kullanılabilmektedir (Yılmaz, Turgut ve Demircan 2006). Bununla birlikte Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) 2019 verilerine göre Türkiye nüfusunun %27,5'ini çocuk nüfus (0-17 yaş grubu) oluşturmaktadır. 2018 verilerine göre ise; 5 yaş altı çocuklarda kötü beslenmeye bağlı olarak obezite yaygınlığı erkek çocuklarında %9,3; kız çocuklarında ise %6,8 olarak belirlenmiştir (URL1, 2020). STEPS (STEPwise approach to surveillance - Bulaşıcı Olmayan Hastalıkların Prevalansı Hanehalkı Sağlık Araştırması) 2017 yılı çalışması sonuçları ise Türkiye'de nüfusun %43.6'sının Dünya Sağlık Örgütü'nün sağlık için fiziksel aktivite tavsiyelerini karşılamadığını göstermektedir (Anonim, 2019).

KAYNAKÇA

Abdel Raman, R. (2017). Attitudes and Behaviour of Ajman University of Science and Technology Students Towards the Environment. IAFOR Journal of Education. https://doi.org/10.22492/ije.4.1.04

Alexander G.K., Grannum D.R. (2022). School Garden Benefits: Health Promotion and Environmental Conservation. NASN School Nurse, 37(2):79-82.

Altunışık, R., Coşkun, R., Bayraktaroğlu, S. ve Yıldırım, E. (2010). Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri. 6. Baskı, Sakarya Yayıncılık, İstanbul.

Anonim, (2008). Bartın 2023 Stratejik Amaçlar ve İl Gelişme Planı, T.C. Bartın Valiliği, Bartın İl Planlama ve Koordinasyon Müdürlüğü, Bartın.

Anonim, (2019). *Türkiye Beslenme Ve Sağlık Araştırması (TBSA),* Ankara, Türkiye, T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Sağlıklı Beslenme ve Hareketli Hayat Dairesi Başkanlığı, https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/saglikli-beslenme-hareketli-hayat-db/Yayinlar/kitaplar/TBSA_RAPOR_KITAP_20.08.pdf,

Bakırcı, H. , Artun, H. ve Deniz, A. N. (2019). Ortaokul Altıncı Sınıf Öğrencilerinin Hobi Bahçeleri Hakkındaki Görüşlerinin İncelenmesi. Fen Matematik Girişimcilik ve Teknoloji Eğitimi Dergisi, 2 (1) , 36-45. Retrieved from https://dergipark.org.tr/tr/pub/fmgted/issue/47360/495621

Ballantyne, R. ve Packer, J. (2002). Nature-Based Excursions: School Students"Perspections of Learning in Natural Environments. International Research in Geographical and Environmental Education, 11(3), 218-236.

Blair, D. (2009). The child in the garden: An evaluative review of the benefits of school gardening. Journal of Environmental Education, 40(2), 15-38.

Calitz A., Cullen M., ve Odendaa F. (2020). Creating Environmental Awareness using an Eco-Feedback Application at a Higher Education Institution, Southern African Journal of Environmental Education, 36:2, 17-34.

Çabuk, B. ve Karacaoğlu, Ö. C. (2003). Üniversite öğrencilerinin çevre duyarlılıklarının incelenmesi. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi, 36(1-2), 189- 198.

Çelikler, D , Aksan, Z , Yenikalaycı, N . (2019). İlkokul Öğrencilerinin Çevreye Yönelik Farkındalıklarının Belirlenmesi. İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 20 (2) , 425-438.

Dyment, J. E., & Bell, A. C. (2008). Grounds for health: The intersection of green school grounds and health-promoting schools. Environmental Education Research, 14(1), 77- 90.

Erdem, M., Meriç E. ve Meriç A. (2019). İlkokul Öğrencilerinin Çevresel Farkındalıklarının Çeşitli Değişkenler Açısından Değerlendirilmesi, Bilim, Teknoloji, Mühendislik, Matematik ve Sanat Eğitimi Dergisi, 2(1), 21-38.

Erduran, F., Kelkit, A., Ayhan K. Ç., Kabaş, S., (2008). Çanakkale kentinde hobi bahçesi amaçlı kullanılan alanların peyzaj mimarlığı açısından değerlendirilmesi. ÇOMÜ Ziraat Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, Çanakkale Kenti Çevre Sorunları Sempozyumu, 5-6 Haziran 2008, Çanakkale, 151 s.

Ertürk, R. (2017). İlkokul Öğrencilerinin Çevre Sorunları Ve Çevre Eğitimine Yönelik Algıları. İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 18 (3), 12-24.

Fernández-Manzanal, R., Rodríguez-Barreiro, L., & Carrasquer, J. (2007). Evaluation of environmental attitudes: Analysis and results of a scale applied to university students. Science Education. 91(6), ss.988-1009. https://doi.org/10.1002/sce.20218

Gökçe, N., Kaya, E., Aktay, S. ve Özden, M. (2007). İlköğretim öğrencilerinin çevreye yönelik tutumları. İlköğretim Online, 6(3), 452-468.

Kang, J. ve Hong J. H. (2021) Framing effect of environmental cost information on environmental awareness among high school students, Environmental Education Research, 27:6, 936-953

Karabıçak M, Armağan R, (2004), "Çevre Sorunlarının Ortaya Çıkış Süreci, Çevre Yönetiminin Temelleri ve Ekonomik Etkileri", Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, C.9, S.2 s.203-228.

Köksal, İ., Ağaoğlu, S., Gülşen Y. ve Abak K. (1987), "Yıllık bakım işleri," *Bahçe Bitkileri*, Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları:1009, ofset basım: 31, böl. 7, ss.183-258. Ankara.

Köşker, N..(2013).İlkokul Öğrencileri ve Sınıf Öğretmeni Adaylarının Doğaya İlişkin Algıları ve Sorumluluklarına Yönelik Düşünceleri.Journal of Turkish Studies. 8(3), 341-355.

Mason L, Manzione L, Ronconi A, Pazzaglia F. (2022). Lessons in a Green School Environment and in the Classroom: Effects on Students' Cognitive Functioning and Affect. Int J Environ Res Public Health. 19(24):16823

Nazlıoğlu, M . (1991). Çevre Duyarlılığı ve Eğitim . Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi, 2 (4) , 6-8 . Retrieved from https://dergipark.org.tr/tr/pub/atad/issue/53059/702711

Otto, S., & Pensini, P. (2017). Nature-based environmental education of children: Environmental knowledge and connectedness to nature together are related to ecological behaviour. Global Environmental Change, (47), 88-94. https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2017.09.009

Oweini, A. ve Houri, A. (2006). Factors Affecting environmental knowledge and attitudes among Lebanese College Students. Applied Environmental Education and Communication, 5, 95-105.

Önder, R. (2015). İlköğretim Öğrencilerinin Çevre Tutumlarının İncelenmesi. Karabük Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 5 (1) , 115-124.

Özdemir, O. (2010). Doğa deneyimine dayalı çevre eğitiminin ilköğretim öğrencilerinin çevrelerine yönelik algı ve davranışlarına etkisi. Pamukkale Üniversitesi

Eğitim Fakültesi Dergisi, (27), 125-138.

Peker, R. ve Ceylan, S. (2020) İlkokul Dördüncü Sınıf Öğrencilerinin Çevreye Yönelik Tutum ve Davranışlarının İncelenmesi. Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, TBMM 100. Yıl Özel Sayısı, 60-90

Taşdemir, İ. (2016) *Bilimsel Araştırma Yöntemleri,* 2. baskı, Nobel, böl. 6, ss. 111-141, Ankara.

URL 1, (2020). Türkiye İstatistik Kurumu, "İstatistiklerle Çocuk, 2019", https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Istatistiklerle-Cocuk-2019-33733, Erişim Tarihi:21 Ağustos 2020).

URL 2, (2021). *İnönü İlkokulu Tarihçesi* https://bartininonu.meb.k12.tr/meb_iys_dosyalar/74/01/393312/dosyalar/2020_04/07120123_Tarihce.pdf?CHK=20c2d40b40703a7f7b3fef8b3cbf0f56, Erişim Tarihi: 27 Ocak 2021.

URL 3, (2021). Bartın İli konum Haritası. http://cografyaharita.com/haritalarim/4o-bartin-konum-haritasi.png, Erişim Tarihi:14 Ocak 2021.

URL 4, (2023), "İnönü İlkokulu Konumu," GoogleHaritalar. https://www.google.com/maps/@41.6298627,32.3467085,416m/data=!3m1!1e3!5m1!1e4, Erişim Tarihi: 28.04.2023

URL 5, (2021). Trakya Tarımsal Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü "Toprak Islahı," https://arastirma.tarimorman.gov.tr/ttae/Sayfalar/Detay.aspx?SayfaId=73. Erişim Tarihi: (03 Ocak2021).

Yaşaroğlu, C. ve Akdağ, M. (2013). İlköğretim birinci kademe (ilkokul) öğrencilerinin çevreye yönelik tutumlarının değerlendirilmesi. Elektronik Eğitim Bilimleri Dergisi, 2(4), 50-65. Retrieved from https://dergipark.org.tr/tr/pub/ejedus/issue/15936/167571

Yazıcıoğlu, Y. ve Erdoğan, S. (2004) SPSS Uygulamalı Bilimsel Araştırma Yöntemleri. Detay Yayıncılık, Ankara.

Yılmaz, H., Turgut, H. ve Demircan, N. (2006). Erzurum kent halkının hobi bahçesi hakkındaki görüşlerinin belirlenmesi, Atatürk Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, Süleyman Demirel Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi, A (1): 96-110

Yücel, M., Uslu, C., Altunkasa, F., Güçray, S. ve Say, N.P. (2008). Adana'da Halkın Çevre Duyarlılığının Saptanması ve Bu Duyarlılığı Arttırabilecek Önlemlerin Geliştirilmesi. Adana Kent Sempozyumu, 31:364-382.

Bölüm 5

KONUT YAŞAMA MEKANLARINDA KULLANICI BEKLENTİLERİNİN CİNSİYET BAĞLAMI

Zeynep Nilsun KONAKOĞLU[1]

İrem BEKAR[2]

1 Yüksek İç Mimar, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon. ORCID: 0000-0002-1539-305X

2 Arş. Gör., Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, İç Mimarlık Bölümü, Trabzon. ORCID: 0000-0002-6371-9958

1. GİRİŞ

İnsanlar yaşamları boyunca mekanlarla var olmakta ve açık, yarı açık, kapalı mekanlara ihtiyaç duymaktadırlar. Bu mekanların şekillenmesinde mekanların kullanıcıları ve hangi amaçla kullandıkları etkili olmaktadır. Mekanlar içerisinde gerçekleştirilen eylemlere göre tasarlanmakta veya var olan mekanlar kullanılma süreleri ile zamanla yeni hallerini almaktadırlar. Mekanların birbirinden farklı hale getiren de aslında bu eylemler ve beklentilerdir. Mekânsal beklentileri farklılaştıran en belirgin etkenlerden biri de cinsiyet olgusudur. Kaiser'e göre (1990: 36) kişi diğer insanlarla iletişim kurarken kendini onlara çevresinde seçtiği objeler ve sahip olduğu materyaller ile ifade etmektedir. Bu durum cinsiyet kavramı ile doğrudan etkilediği bir süreci tanımlamaktadır. Kadın ve erkek arasındaki biyolojik ayrım, toplumsal cinsiyet ve mekân açısından da bir ayrımın oluşmasına sebebiyet vermektedir (Durmuş ve Sever, 2016). Alkan'a (2009: 12-13) göre "... cinsiyet tanımlarıyla ilişkilerinin zaman ve mekân içinde değiştiğini söylemek, bu tanım ve ilişkilerin "yer"le yakından bağlantılı olduğunu da görmeyi gerektirir. Cinsiyet rolleriyle erkeklik ve kadınlık tanımlarının toplumsal (yeniden) yapılandırılması sürecinde mekânsal ayrışmalar ve mekanla ilişkiler kritik önemdedir..." Bu yüzden yaşama mekanları oluşturulurken, kadın-erkek beklentilerine yönelik yaklaşımlar esas alınmaktadır.

Bireyler mekânsal tercihlerinde kendi kişisel özellikleri ile bağlantılı kararlar almaktadır. Bu noktada cinsiyet olgusu birçok tüketim tercihlerindeki gibi mekânsal kararların alınmasında da en önemli belirleyicilerden biridir. Bireyler, içinde bulundukları kültürlerin cinsiyetlere biçmiş olduğu rollere uygun olarak davranırlar (Bourdieu, 2015). Bireylerin cinsiyet farklılıkları tüketim tercihlerinde bazı toplumlarda belirgin bir şekilde gözlemlenirken, bazı toplumlarda ise gözlemlenememiştir (Atabeyli ve Keleş, 2020). Tüketici tercihindeki cinsiyet farklılıkları kültürel olmaktan çok genetiktir ve bu farklılıklar birçok satın alma kararına yansır (Costa, 1994). Konutlar birçok bileşenin ürünü olmakla birlikte, tercih edilirken kullanıcılar sadece izole ekonomik aktörler olmakla kalmayıp birer birey ve cinsiyettir (Atabeyli ve Keleş, 2020).

Mekân ile cinsiyet kavramlarını biraraya getiren çalışmalar ilk olarak 1960'lar sonrası, o yılların değişken atmosferi ile gelen sosyal kabullerdeki devinim ile eskiden üzerinde durulmamış konuların toplum tartışmalarında yer edinmesi sonucu gündeme gelmiştir. Mekan ve cinsiyet kapsamında yapılan güncel çalışmalara bakıldığında ise; Koçak Turhanoğlu ve Beklan Çetin'in (2023) "Toplumsal Cinsiyet Bağlamında 'Ev'in Anlamı ve Ev ile Kurulan İlişkinin Farklılaşması", Erdaş ve Özmen'in (2019) "Toplumsal cinsiyet kavramının konut mekân organizasyonu ve konut reklamları üzerine etkisi", Öztürk ve Benek'in (2018) "Toplumsal cinsiyet bağlamında mekanın algılanması ve kullanılmasına ilişkin bir değerlendirme: Şanlıurfa örneği", Kan Ülkü'nün

KAYNAKÇA

Alkan, A. (2009). "Giriş: Cinsiyet Dinamiklerinin Peşinden Mekânın İzini Sürmek", Cins Cins Mekân, (der. A. Alkan), Varlık Yayınları, İstanbul, 7-35.

Altıparmakoğlu Sakarya, G. (2019). Mobilyada cinsiyet kavramı üzerine bir araştırma: tuvalet masası örneği. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 21*(2), 647-656.

Atabeyli, O. ve Keleş, Ş. (2020). Konut tercihinde cinsiyet etkili mi? Davranışsal iktisat ve rasyonelite paradoksu, *İşletme ve İktisat Çalışmaları Dergisi*, *8*(2), 126-145.

Bourdieu, P. (2015). *Eril tahakküm*. İstanbul: Bağlam Yayıncılık.

Costa, J. A. (1994). Gender issues and consumer behavior. International Edition: Sage Publications.

Durmuş, S. ve Sever, E. (2016). Reklam-Retorik-Mimarlık: Konut Reklamlarında Toplumsal Cinsiyet Algısı. *I. Uluslararası Sosyal Bilimler Sempozyumu, ASOS*, *16*, 1162-1182.

Erdaş, G. ve Özmen, E. F. (2019). Toplumsal cinsiyet kavramının konut mekân organizasyonu ve Konut Reklamları Üzerine Etkisi. *Megaron*, *14*, 11-28.

Erkarslan, Ö. E. (2004). "XX-XY: Tasarımda Baskın Gen: Cinsiyetler Arası Mücadele Alanı Olarak Modern Konut Tasarımı," Mimar. İst, S. 14 – Dosya: Mimarlık ve Cinsiyet, 59-62.

Francescato, G. W. (1998). Residential satisfaction. Encyclopedia of housing, 484-486

Gür, Ş.Ö. (1996). Mekân Örgütlenmesi. Trabzon, Türkiye: Gür Yayıncılık, 1-280.

Kaiser, S. (1997). The social psychology of clothing: symbolic appearances in context, New York: Fairchild.

Kan Ülkü, G. (2018). Konutun cinsiyeti. *Journal of Architectural Sciences and Applications*, *3*(2), 63-80. doi: 10.30785/mbud.287911

Koçak Turhanoğlu, F. A. ve Beklan Çetin, O. (2023). Toplumsal cinsiyet bağlamında 'ev'in anlamı ve ev ile kurulan ilişkinin farklılaşması. *Sosyoloji Araştırmaları Dergisi*, *26*(1), 40-60. doi: 10.18490/sosars.1290150

Lefebvre, Henri (2015) *Mekanın Üretimi.* (I. Ergüden, Çev.) İstanbul: Sel yayıncılık.

Lefebvre, Henri (2017) *Ritimanaliz.* (A. L. Batur, Çev.) İstanbul: Sel Yayıncılık.

Özgüder, E. (2010). Mobilya Cinsiyeti Üzerine Düşünmek. Evim Dergisi, 52, 150.

Öztürk, S. ve Benek, S. (2018). "Toplumsal Cinsiyet Bağlamında Mekânın Algılanması ve Kullanılmasına İlişkin Bir Değerlendirme: Şanlıurfa Örneği". *Tücaum 30. Yıl Uluslararası Coğrafya Sempozyumu Bildiriler Kitabı*, ss.1213-1219.

Soygeniş, S. (2019). Mimarlık Düşünmek Düşlemek. İstanbul, Türkiye: YEM Yayınları, ss.1-140.

Şenol, D. ve Karmaz, E. (2020). Mekânın zaman, beden ve cinsiyet ile etkileşimi üzerine bir değerlendirme. *Abant Kültürel Araştırmalar Dergisi*, 5(10), 1-12.

Temel, H. (2021). Konut yaşama alanları mobilya düzenlemesinde farklılıklar, site örneği. *Online Journal of Art and Design*, *9*(4), 294-302.

Vanlıoğlu Yazıcı, N. (2020). Kadınların sesinden kamusal alanda toplumsal cinsiyet söylemi: Türkiye'de 8 Mart kutlamaları. *İdealkent*, *31*(11), 1657-1675. doi: 10.31198/idealkent.746277

Yalçınkaya, Ş. (2015). Toplumsal cinsiyet bağlamında mekânsal davranış: yurt odaları, *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, *8*(37), 639-649.

Yayar, R. ve Gül, D. (2014). Mersin kent merkezinde konut piyasası fiyatlarının hedonik tahmini. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, *14*(3), 87-99. doi: 10.18037/ausbd.70063

Zengin, G. (2017). Genç odası mobilyalarında kullanıcı beklentilerinin cinsiyet bağlamı. *Turkish Online Journal Of Design Art And Communication*, *7*(4), 589-598.

Bölüm 6

GÜMÜŞHANE HARAVA (İKİSU) KÖPRÜSÜ: RÖLÖVE ÇALIŞMASI

Mukaddes ATAMAN[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Avrasya Üniversitesi, Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi, İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı Bölümü, Trabzon.
ORCID: 0000-0002-3916-6396

1. GİRİŞ

Köprü; Gümüşhane İlinin merkez ilçesi İkisu Köyü'nde İkisu Deresi üzerinde yer almaktadır. Doğu Karadeniz Bölgesi'nin iç kesimlerinde yer alan Gümüşhane ili, prehistorik devirlerden beri önemli yerleşim izlerinin bulunduğu bir bölge olarak dikkati çekmektedir. Bu eserler; başta kaleler, burçlar, gözetleme kuleleri gibi askeri amaçlı tesisler olmak üzere manastır, kilise, şapel, ayazma, çeşme, konak, evler ve köprüler gibi sivil ve sosyal amaçlı yapılar gerek şehir merkezinde gerekse il sınırları içerisinde devrinin özelliklerini yansıtan tarihi kalıntılar olarak dikkat çekmektedir.

Geçmişten günümüze kadar varlığını kısmen sürdürerek gelmiş olan ve bulunduğu bölgede ulaşımı sağlamakla beraber insanlık tarihi açısından da büyük öneme sahip tarihi köprülerden biri de Harava (İkisu) Köprü'südür. Bu çalışmada, ilgili koruma kurulunun onayladığı[1] projeler üzerinden tarihi, özgün durumu, mimari özellikleri etraflıca ele alınarak, benzer örneklerle birlikte karşılaştırmaları yapılmıştır. Tüm bu çalışmalar; rölöve-analiz projeleri eşliğinde çizimler üzerinden yapılmaktadır. İki açıklıklı geleneksel taş köprü olan bölümü ve sonraki dönemlerde ilave edilen bölümü ile unik bir eser olan köprünün mevcut durumu tespit edilerek, sonraki çalışmalarla birliktev gelecek kuşaklara doğru bir şekilde aktarılması sağlanmaya çalışılmaktadır.

Bu kapsamda arazi çalışmalarında 15.09.2020-12.11.2020 tarihlerinde ilk etapta gözleme dayalı yapılan incelemelerle; yapının mimari özelliklerine ilişkin tüm bilgileri elde edilmiştir. Harava (İkisu) Köprüsü'ne ilişkin tüm detaylar fotoğraflanarak kayıt altına alınmıştır. Sonrasında Faro marka Lazer Tarayıcı ile ölçüm yapılmıştır. Atölye çalışmasında ise; lazer tarayıcı ile alınan ölçüler bilgisayar ortamına aktarılarak Rölöve-Analiz Projeleri hazırlanmıştır. Üçüncü adımda ise; köprüye ilişkin literatür verilerine ve köprüye ilişkin eski görsellere ulaşılmaya çalışılmıştır.

2. HARAVA (İKİSU) KÖPRÜSÜ

2.1. Konumu

Çalışma konusu olan Harava (İkisu) Köprüsü; Gümüşhane ili merkez ilçesi İkisu Köyü'nde, doğu-batı doğrultusunda akan eski adıyla Harşit Çayı günümüzdeki adıyla Doğankent Çayı'na kuzeyden bağlanan kol olan İkisu Deresi üzerinde, 40°31'29.46"K ve 39°23'39.35"D enlem ve boylam derecelerinde (URL-1, 2022) yer almaktadır (Şekil 1).

1 Trabzon Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu'nun 27.06.2012 Tarih ve 613 sayılı kararı ile tescil edilmiş olan Harava (İkisu) Köprüsü; Rölöve, Rölöve Analiz, Restitüsyon, Restorasyon Müdahale ve Restorasyon Projeleri-Proje Raporları ve Sanat Tarihi Raporu, Karayolları Genel Müdürlüğü 10. Bölge Müdürlüğü nezdinde Mukaddes Ataman tarafından hazırlanmış olup Trabzon Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu tarafından 28.07.2022 tarih ve 7240 sayılı kararla onaylanmıştır.

KAYNAKÇA

Boz, G. (2016). *Gümüşhane Kültür Envanteri*. Ankara: Gümüşhane İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü.

Cramer, W. (1940). A.M.I. Struct. E.Construction and Maintenance of The Trebizond-Iran Road, Construction and Maintenance, The Structural Engineer.

Ezber, A. (2016). Pontus Antikçağ'dan Günümüze Karadeniz'in Etnik ve Siyasi Tarihi, Nika Yayınevi.

Hacıahmetoğlu, İ. (2007). *Gümüşhane İl Merkezindeki Türk-İslam Devri Mimari Eserler*, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İslam Tarihi ve Sanatları Ana Bilim Dalı Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara.

İlter, F. (1978). *Osmanlılara kadar Anadolu Türk köprüleri*. Karayolları Genel Müdürlüğü.

Sarıhan, M. (2004). *Gümüşhane'deki Türk Dönemi Mimari Eserleri*, Yüzüncü Yıl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Van.

Tunç, G. (1978). *Taş köprülerimiz.* T.C. Bayındırlık Bakanlığı Karayolları GN.

URL-1, (2022). Google Earth (Erişim Tarihi:10.04.2022)

URL-2, (2022). https://ozhanozturk.com/2018/01/14/torul-tarihi (Erişim Tarihi: 24.04.2022)

URL-3, (2022). https://tr.wikipedia.org/wiki/Değirmendere_Köprüsü (Erişim Tarihi: 26.04.2022)

URL-4, (2022). http://www.eskiturkiye.net/3096/degirmendere-koprusu-trabzon (Erişim Tarihi: 05.05.2022)

URL-5, (2022). https://www.facebook.com/sogutlutrabzon (Erişim Tarihi: 12.05.2022)

Bölüm 7

SÜRDÜRÜLEBİLİR MİMARİ TASARIM VE KÜRESEL SALGIN AÇISINDAN EĞİTİM YAPILARI[1]

Nisa KARAKILINÇ[2]

1 Bu makale, Toros Üniversitesi Güzel Sanatlar Tasarım ve Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Ana Bilim dalındaki dersler ve Seminer çalışmasından yararlanarak hazırlanmıştır.

2 Mimar, Nisa KARAKILINÇ, Mimarlık Yüksek Lisans öğrencisi, nisakarakilinc@gmail.com ORCID NO: 000-0001-8696-2873

SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK, KÜRESEL SALGIN VE EĞİTİM YAPILARINDA MİMARİ TASARIM

Yapılı çevre, binalar, arabalar, yollar, toplu taşıma ve diğer insan yapımı alanlar da içinde olmak üzere insanların oluşturduğu ortamların tamamı olarak tanımlanır. Çoğu insan günlük yaşamının %90'ını bu çevrede geçirdiğinden, küresel salgın günlerinde yapılı çevrenin sürdürülebilirliği sorgulanmaktadır. İnsan eliyle toprağın, suyun ve çevrenin bozulması, doğrudan ve dolaylı sorunlar ortaya çıkarmaktadır. Sorunlar da yaşamı zorlaştırır. Canlı düzeninin (ekosistemin) olağan akışının bozulmasıyla, her bir insanın yaşamının olağan akışının da bozulması ortaya çıkmaktadır.

Yüzyıllardır süre gelen yapılı çevrenin doğanın canlı düzenine (ekosisteme) etkisi içerisinde geçmişte oluşmuş veya 21. yüzyılda yeryüzünü etkisine almış olan küresel salgınlar, doğal yıkımlar (afetler) bu düzenin bozulmasından kaynaklanmıştır.

İnsan ve doğa arasındaki ilişki tarih öncesi çağlara kadar uzanır. İnsan doğanın içine doğar ve yaşamını sürdürür. İnsanın doğaya her istediğini yapabilecek biçimde davranması büyük bir yanılgı oluşturmaktadır. Yeryüzünün bilinebilir bir yapıda olduğu düşüncesindeki akılcı dünya görüşü, doğayı belli bir kalıp altında değerlendirip istediği kalıba sokabileceği savı uygulanabilir değildir. Doğaya egemen olma düşüncesi, insanın da doğanın bir parçası olması nedeniyle gerçekleştirilebilmesi olanaksız görünmektedir. Bir ülkenin orman canlı düzenindeki (ekosistemindeki) köklü değişiklik, iklimde de değişmelere, bozulma ve yıkıma neden olmakta, böylece insan yaşamı ve tüm canlı düzeni de bundan doğrudan etkilenmektedir. Bu durumda doğaya egemen olmak değil, doğayla birlikte uyumla yaşayabilmenin önemi ortaya çıkmaktadır.

Endüstri Devrimi ile endüstrileşmenin gelişimi, yenilenemeyen fosil enerji kaynaklarının hızlı tüketimini doğurmuştur. Bu sorun ile birlikte; çevresel kaynakların, ekonomik varlıkların ve toplumsal yaşamın sürdürülebilirliği de tehlike altına girmiştir. Sürdürülebilir mimarlığın ana amacı; toplumların yaşam niteliğini arttırmak, yapılı çevrenin canlılar düzenine (ekosisteme) olumsuz etkilerini azaltmak ve yapıların kullanım giderlerini düşürmektir. Bunlara özen gösterildiğinde, doğanın içinde barındığı temiz ve tükenmez enerjiler olduğu da görülecektir (Koç, Kaya, 2015).

Doğa ile insan yaşamı arasındaki ilişki, uyumlu olmayı, doğaya uygun değişiklikler yapmayı gerektirir. Ancak bu değişikler doğayı bozmak ile ona uyumlu yaşamak arasında ince bir çizgidir. Köklü değişimlere neden olmadan doğadan esinle yaşamın sürekliliğini sağlamak gerekmekte, bu noktada ölçülü olmak kural durumuna gelmektedir.

KAYNAKÇA

Ak, Ö. (2020). Pandemi Mimarisi, *Tübitak Bilim ve Teknik Dergisi.* Ağustos 2020 s. 32-45.

Baysan, O. (2003). *Sürdürülebilirlik Kavramı ve Mimarlıkta Tasarıma Yansıması.* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Fakültesi.

Benli, A. C. (2021), L'architecture durable dans les villages de montagne entourant la ville de Mersin. (Sustainable Architecture in the Mountain Villages Surrounding the City of Mersin). sayı 132-2021, s. 27-32, *Méditerranéé, Revue géographique des pays méditrranéens*, (*Journal of Mediterranean geography)*, https://dx.doi.org/10.4000/mediterranee.12148. https://journals.openedition.org/mediterranee/12060. Fransa.

Benli, A. C. (2022). *Gözne Evleri Akdeniz Yayla Yerleşiminde Yerel Mimarlığın Sürdürülebilirlik Bağlamında İncelenmesi*. ISBN 978 625 8330 23 6 https://cinius.shop/product/gozne-evleri/. Cinius Yayınları, İstanbul.

Berktaş S. Oraklıbel, R. (2021), Sanayi Devrimi ile Gelen Değişim: İş Bölümü ve Yabancılaşma, *Atlas Ulusoy Sosyal Bilimler Dergisi*. Sayı 6, Dergi Park.

Gerede, G. (2003) *Sürdürülebilir Konut ve Yakın Çevresi Tasarımı*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Fakültesi.

Gür, Öymen, Ş. Özbilen, A. Ertürk, S. (1989). *Çevrresel Psikolojide Çocuk: İlkokul Öğrencilerinin Okul Çevresine Yönelik Bilişsel Değerlendirmelerinin Tasarım Kararlarına Etkisi.* KTÜ yayını 1989. No. 148. Trabzon.

Gür, Öymen, (1993). *İlkokul öğrencilerinin okul çevrelerini bilişsel olarak değerlendirmelerinin tasarımdaki yorumu*. III. Yapı/ Yaşam Uluslararası Kongresi, Bursa Mim. Od. Yayını, 1993d. s. 68-88. Bursa.

Gür, Öymen, Ş. Zorlu, T. (2001). *Çocuk Mekânları*. YEM Yapı-Endüstri Merkezleri yayınları. İstanbul.

Karadayı T. Yüksek, İ. Tunçbiz, İ. (2017), İlkokul Binalarının Ekolojik Açıdan İyileştirilmesi: İstanbul Tuzla Tapduk Emre İlkokulu Örneği, *Makü Febed*, Dergi Park.

Koç E. Kaya K. (2015). Enerji Kaynakları- Yenilenebilir Enerji Durumu, *Mühendis Makine*, Cilt 56, Sayı 668, Dergi Park.

Öztürk, A. F. (2015). *Mimarlıkta Temel Tasarım Eğitim Yöntemi Olarak Biyotak Mimari Tasarımda Topografyanın Kullanımı*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Maltepe Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.

Sarı, R. Keskin, K. Türk, S. (2019). *Mimarlıkta İşlevsel ve Ekonomik Bir Yaklaşım: Montessori Okulları*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Trakya Üniversitesi Edirne.

Sakarya, Ş. (2019). *Okul Öncesi Montessori Eğitim Ortamlarının Mekansal Değerlendirmesi Bursa Örneği*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Uludağ Üniversitesi

Fen Bilimleri Enstitüsü.

Şenel, A. (2010). Sürdürülebilir Bina Yapım İlkelerinin ve Yeni Yaklaşımların İncelenmesi, Dokuz Eylül Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.

Tuğaç, Çiğdem. (2020). Kentsel Sürdürülebilirlik ve Kentsel Dirençlilik Perspektifinden Tarihteki Pandemiler ve Covid-19 Pandemisi. *Issue Salgın Hastalıklar Özel Sayısı*.

Yanılmaz, Z. (2019). Eğitim Yapılarında Sürdürülebilir Yaklaşımlar, *STD Sanat Ve Tasarım Dergisi, Aralık* (s. 359-383).

İNTERNET KAYNAKLARI

[1]. **Maria-Cristina Florian**, (Ekim 2022), Archdaily, Florida Üniversitesi Tasarım, İnşaat ve Planlama Okulu, Architecture News, https://www.archdaily.com/990740/brooks-plus-scarpa-breaks-ground-on-new-collaboratory-building-for-university-of-floridas-school-of-design-construction-and-planning?ad_source=search&ad_medium=projects_tab&ad_source=search&ad_medium=search_result_all

[2]. Pintos Paula, (2021), Santa Monica Lisesi Keşif Binası, Archdaily, https://www.archdaily.com/985346/santa-monica-high-school-discovery-building-hed?ad_source=search&ad_medium=projects_tab

[3]. Pintos Paula, (2021) Meksika, Guadalajara Amerikan Okulu Vakfı / Flansburgh Architects Archdaily, https://www.archdaily.com/985336/american-school-foundation-of-guadalajara-flansburgh-architects?ad_source=search&ad_medium=projects_tab

[4]. Laboratoires Expanscience (2022), Montessori Eğitimi Nedir?,

https://www.mustela.com.tr/mustela-mag/montessori-egitimi-nedir

Bölüm 8

ÇOCUK DOSTU SOKAK TASARIMI ÖNERİSİ

Elif SAĞLIK[1]
Behice MAĞDEN[2]
Arzu POLAT KUVANCI[3]

1 Doç. Dr. Elif SAĞLIK, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, 0000-0002-5230-3869
2 Behice MAĞDEN, Millî Eğitim Bakanlığı, 0000-0002-0707-6636
3 Arzu POLAT KUVANCI, Millî Eğitim Bakanlığı, 0000-0003-0692-0644

1. Çocuk, Çocukluk, Mekân, Kentsel Mekân Kavramlarına Genel Bir Bakış

Çocuk, doğumdan ergenlik dönemine kadar olan yaş aralığındaki insanlara verilen genel bir isimdir. Tipik olarak, çocuklar 0 ila 12-14 yaş arasında kabul edilir, ancak bu yaş aralığı ülkeden ülkeye ve kültürden kültüre farklılık gösterebilir. Çocuklar, bedensel, zihinsel, duygusal ve sosyal açılardan gelişim süreçlerini yaşayan bireylerdir. Bu dönemde çocuklar, temel becerileri öğrenir, dil gelişimi yaşar, okulda eğitim alır ve toplumsal normları öğrenirler. Aynı zamanda, çocuklar oyun oynayarak, keşfederek, yaratıcılıklarını kullanarak dünyayı keşfederler.

Çocuklar; dünyayı keşfetmek, sosyal becerileri öğrenmek, kişisel kimliklerini oluşturmak için sürekli bir büyüme sürecindedirler. Çocukların gelişimi; beslenme, sağlık, eğitim ve güvenlik gibi birçok faktöre bağlıdır. Bu nedenle, çocukların haklarına saygı göstermek, onları korumak ve ihtiyaçlarını karşılamak toplumların önemli bir sorumluluğudur. Bu doğrultuda çocukların hakları da uluslararası düzeyde koruma altına alınmıştır. Birleşmiş Milletler Çocuk Hakları Sözleşmesi, çocukların yaşama, hayatta kalma, sağlık hizmetlerine erişim, eğitim, oyun, ifade özgürlüğü gibi temel haklarını tanımakta ve korumaktadır. Bu sözleşme, çocukların korunması ve refahlarının sağlanması için uluslararası bir çerçeve oluşturur. Aynı sözleşme uyarınca çocuğa uygulanabilecek olan kanuna göre daha erken yaşta reşit olma durumu hariç, on sekiz yaşına kadar her insan çocuk sayılır ifadesi çocuk kavramını tanımlamıştır (UNICEF, 2023).

Çocuk kavramı; hukuki açıdan bakıldığında, uluslararası mevzuata göre "ulusal kanunlarca erken yaşta ergin sayılma durumu dışında, 18 yaşın altındaki her birey" (Birleşmiş Milletler Çocuk Hakları Sözleşmesi 1. Madde); Türk Medeni Kanunu'na göre (TMK, Madde 11) ise "on dokuz yaşından gün almamış herkes" olarak tanımlanmıştır (Topsümer vd., 2011). Çocuk ile çocukluk kavramlarına yönelik yaklaşımlar geçmişten günümüze çeşitli farklılıkları göstermektedir. Çocukluk kavramı yaşam zincirinin en önemli ve en doğal halkası olup toplumsal bir kavram olan çocukluk kavramı farklı topluluklarda farklı değer yargılarıyla değişik anlamlar yüklenen bir olgudur (Sağlam & Aral, 2016). Çocukluk biyolojik ve psikolojik olduğu kadar kültürel bir olgudur. İnsanlık tarihinde yetişkin bireyler her zaman çocuklar için tanımlamalar yapmış, onlar hakkında konuşmuşlar ve onlar için kararlar almışlardır. Bu pencereden bakıldığında çocuk kendi çocukluğunu analiz edemediği gibi tarih içerisinde de dilsiz kaynak rolünü üstlenmiştir (Frijhoff, 2012).

Çocukla ilgili çalışmalar yapan çeşitli araştırmacılar bu kavramlara ilişkin farklı yaklaşımlar ortaya koymuştur. Bilgiyi, kimliği ve kültürü çoğaltan çocuk; masum ve hayatın en verimli çağında olan çocuk; biyolojik gelişim sürecinin bilimsel yansıması olan çocuk; emek piyasası kaynağı olan çocuk ile en başta vurgulanan kültür, kimlik ve bilginin kesişimini oluşturan ço-

KAYNAKÇA

Abatay, G. (2019). Çocukların Farklı Mahallelerdeki Okullara Aktif Gidiş-gelişi: Sokakların Çocuk Dostu Çevreler Olarak Tasarımı. Yüksek Lisans Tezi. İzmir Teknoloji Enstitüsü, İzmir.

Akbalık, T. (2021). Çocuk Dostu Kentler: Bursa Örneği. Yüksek Lisans Tezi. Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Manisa.

Akkaya, F. (2021). Ekolojik Sistemler Teorisi Kavramları ile Bir Vaka Değerlendirilmesi. Tezsiz Yüksek Lisans Dönem Projesi. Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi, İstanbul.

Arın Ensarioğlu, S., (2021). Çocukların İdeal Kenti. Yapı, 465: 48-53.

Birol, G. (2009). Çocuk Dostu Kent Neresidir?. Megaron Balıkesir, Mimarlar Odası Balıkesir Şubesi Dergisi, 10-13.

Childstreet (2005). Delft manifesto on a Child Friendly Urban Environment.

Collarte, N. (2012). The Woonerf Concept. Rethinking a Residential Street in Somerville. Master of Arts in Urban and Environmental Policy and Planning, Tufts University.

Çakırer Özservet , Y. (2014). 1990'lardan Bu Yana Çocuk Dostu Bir Şehir: Fano. Dünyadan, 120-125.

Çakırer-Özservet, Y., (2015). Çocuk Dostu Belediyecilik, TBB İller Belediyeler Dergisi. 38-43.

Dahlberg, G., Moss, P. & Pence, A. (2007). Beyond quality in early childhood education and care: Languages of evaluation. New York: Routledge.

DAP, (2023). Forming Positive Relationships. Erişim tarihi: 08.06.2023. http://olms.cte.jhu.edu/mah-m03-wrapup

Designing Streets for Kids (2020). National Association of City Transportation Officials. New York.

Eranıl, A. K. (2021). Eğitim Yönetimi Modelinin Ekolojik Sistemler Kuramı Bağlamında Geliştirilmesi. Doktora tezi. Hacettepe Üniversitesi, Ankara.

Erdiller-Yatmaz, Z. B., Erdemir, E. & Erbil, F. (2018). Çocuk ve Çocukluk: Okulöncesi Öğretmen Adayları Anlatıyor. Journal of Qualitative Research in Education, 6(3), 284-312.

Frijhoff, W. (2012). Historian's discovery of childhood. Paedagogica Historica, 48(1), 11-29.

Gill, T. (2015). Hackney Play Streets Evaluation Report.

Karakuzu, E. (2021). Çocuk Dostu Kent Kurgusunda Planlama Stratejileri. Yüksek Lisans Tezi . İstanbul Ticaret Üniversitesi, İstanbul.

Kul, D. & Sağlık, A., (2022). ÇOMÜ Kreş – Anaokulu ve Yakın Çevresinin Peyzaj

Tasarımı Açısından İncelenmesi. World Children Conference-III (pp.437-445). Antalya, Turkey.

Sağlam, M. & Aral, N. (2016). Tarihsel Süreç İçerisinde Çocuk ve Çocukluk Kavramları. Çocuk ve Medeniyet, 2: 43-56.

Sağlık, A., Demir, S., Çelik, R., Durdymyradov, O., & Bayrak, M. İ., (2021). Çanakkale Halk Bahçesi'nin Herkes için Tasarım İlkeleri Açısından İrdelenmesi. Bartın Orman Fakültesi Dergisi, 23 (3):1-13.

Schepel, S. (2005). KiSS 2.0: Tool to Test the Child Friendliness of Street Layout. Childstreet Conference. Delft, Netherlands.

Topsümer, F., Babacan, E. & Baytekin, E. P. (2011). Şehir ve Çocuk: Çocuk Dostu Şehir Girişiminin Şehir İmajına Katkısı. Istanbul University Faculty of Communication Journal , 35:5-20.

UNICEF (2023). Çocuk Haklarına Dair Sözleşme.

Bölüm 9

MARDİN'İN KIZILTEPE KIRSALINDAKİ KİLİSELERİN MİMARİ ANALİZİ VE KORUMA YAKLAŞIMLARI

Erdal DİNÇ[1]

1 Erdal DİNÇ, Öğr.Gör. Dr. , Mardin Artuklu Üniversitesi MYO, Orcid:0000-0001-8616-0889

Kızıltepe, Dicle ve Fırat nehirleri arasında kalan bir bölgede yer alan ve tarihi M.Ö. 300'lerde Huriler, sonrasında Mitanni, Asur, Med ve Babil gibi krallıkların hüküm sürdüğü Mardin ilinin bir ilçesidir. Kızıltepe ilçesi Mardin'in güneybatısında, yaklaşık olarak 23 km uzaklıkta bulunan geniş bir ova üzerinde kurulmuştur. Kuzeyinde Mazıdağı, kuzeydoğusunda Midyat, güneydoğusunda Nusaybin ve kuzeybatısında Derik ilçeleri ile güneyinde Suriye devleti sınırları ile çevrili olan Kızıltepe, Urfa ve Diyarbakır'ı Musul'a bağlayan tarihi İpekyolu üzerinde yer almaktadır.

Kızıltepe'nin bilinen en eski adı Duneyser'dir. Duneyser, İbn İlalmış'ın yaşadığı dönem olan 6-7/12. yüzyılda hem ticari hem de ilmi olarak canlı bir kent konumundaydı. Aynı zamanda Endülüs'lü meşhur seyyah İbn Cubeyr (Ö. 614/1217) de seyahatnamesinde Duneyser'in kalabalık, ticari yönü canlı ve tarım açısından verimli bir şehir olduğunu açıkça dile getirmiştir. Kızıltepe'nin korunaklı bir yerde olmaması ve çevrili bir kalesinin bulunmaması, tarihte birçok kez tahrip edilmesine neden olmuştur. Dolasıyla köy, belde ve şehir arasında gerileyip gelişmesinin dönem dönem farklılık gösterdiği muhtemeldir. Orta çağlarda ve özellikle Artukoğulları zamanında Duneyser'in büyük bir şehir olması ve Osmanlı zamanında ise bir kasaba konumunda olduğunun belirtilmesi buna işaret etmektedir (Göyünç, 1991: 66; Akçay, 2019: 199).

Kızıltepe, bir nahiye statüsündeyken 1929 yılında Cumhuriyet döneminde Koçhisar, 1931 yılında ise Kızıltepe ismini alarak Mardin'e bağlı bir ilçe olmuştur (Url-1). Kızıltepe, bağlı olduğu Mardin ili ile tarihsel süreçte birçok medeniyete ve kültüre ev sahipliği yapmış, köklü bir geçmişi olan Turabdin bölgesi'nin sınırları içerisindedir. Tur Abdin bölgesi, Midyat merkez alındığında kuzeyde Dicle Nehri ve Hasno d'Kifo (Hasankeyf), doğuda yine Dicle Nehri üzerinde kurulu bulunan Gozarto (Cizre), güneyde dağların bittiği ve Beth-nahrin (Mezopotamya) ovasının başladığı yerde kurulan Nsibin (Nusaybin), batıda Mardin ve kuzeybatıda ise Savro (Savur)'nun yer aldığı coğrafyadır (Çelik, 2014, s. 17).

İ.S. II. yüzyılda Roma İmparatoru Traianus ve sonrasındaki imparator Julianus'un Hristiyanlara baskıları sonucu, Turabdin Bölgesi, dünya zevklerinden vazgeçen münzevilerin diyarı ve sonrasında da manastır hayatının yaygınlaştığı bir bölge olmuştur (Keser, 2002, s. 14). Dolayısıyla bölgede çok sayıda Hristiyan dini yapıları olan manastır ve kilise yapıları inşa edilmiştir. 1915 ve 1980 yıllarında bölgede çeşitli nedenlerden dolayı çıkan karışıklıklar sonucu gerçekleşen göçlerle bu dini yapılar terk edilmişlerdir.

Terk edilen Hristiyan dini yapılarından özellikle kırsal alanlarda yer alanlar, doğanın olumsuz etkilerine ve vandalizme karşı savunmasız kalarak zaman içerisinde birçoğu harabeye dönüşmüştür. Göç sonrası geri dönüşlerde bu yapıların birçoğu yeni kullanıcıları/cemaatleri tarafından onarılmıştır. Ancak Kırsalda yapılan bu onarımların büyük çoğunluğu, özellikle geçmiş

KAYNAKÇA

Akyüz, G. (2022). Rahip Hanna Dolabani'nin 3 Kasım 1930 tarihli günlüğünden alınmış. Yayınlanmamış kitap bölümü.

Akyüz, G. (2022). Sözlü görüşme, Kırklar kilisesi Horiepiskoposu Gabriel Akyüz.

Akçay, H. (2019). *İbn İlalmış'ın Târihu Duneyser'inde Kızıltepe'nin Eğitim-Öğretim Mekânları*. The Journal of Mesopotamian Studies, 4(2), 197-207.

Çelik, T. (2014). *Turabdin'de Kalanlar.* İstanbul: Yeni Anadolu Yayıncılık

D.K.V.K.E. (2010; 2017). Avrupa Konseyi, Doğal ve Kültürel Varlıkları Koruma Envanteri, Türkiye, Eski Eserler ve Müzeler Genel Müdürlüğü.

Keser, E. (2002). *Tur Abdin Süryani Ortodoks Dini Mimarisi*. İstanbul: Tarih Vakfı.

Göyünç, N. (1991). *XVI. Yüzyılda Mardin Sancağı*. Ankara: Atatürk Kültür, Dil ve Tarih Yüksek Kurumu - Türk Tarih Kurumu Yayınları.

Url-1 https://www.mardinlife.com/kiziltepe-isimleri.html. Erişim Tarihi: 22. 08. 2022

Pekol, B. (2022). Mor Gevargis Kilisesi/ Dera Meşkok. Keser, E., (Ed.). *Tur Abdin'in Risk Altındaki Süryani Mimari Mirası*. KMKD Fotokitap. 116-118/ 225

Tiryaki, A., Uzbek, Ö. (2015). "Bizans Mimarisi ve Sanatı". *Kültürel Miras ve Turizm Ön Lisans Programı*, İstanbul Üniversitesi, Auzef.

Zakar. L. (2022). Deame (Sürekli) Kilisesi. Keser, E., (Ed.). *Tur Abdin'in Risk Altındaki Süryani Mimari Mirası*. KMKD Fotokitap. 119-121/ 225

Bölüm 10

MİMARLIKTA KÜLTÜR VE MEKÂN KAVRAMI ÜZERİNE BİR ÇALIŞMA; KİMLİĞİN SÜREKLİLİĞİ VE DEĞİŞİM-KONYA ARMAĞAN MAHALLESİ ÖRNEĞİ

***Esra ARI ÇOKYÜRÜR*[1]**

***Murat ORAL* [2]**

1 Yük. İçmimar, orchid no: 0000-0003-0092-9920 (KTUN LEE Dr.Öğrencisi)
2 Doç. Dr., orchid no: 0000-0003-4848-5417(KTUN Mimarlık ve Tasarım Fakültesi Öğr.Üyesi)

1. GİRİŞ

Şehirler tarih boyunca kültürlerin ve medeniyetlerin doğduğu, geliştiği ve yayıldığı yerler olmuştur. Medeniyetlerin çoğunlukla şehirlerde ortaya çıktığı ve şehirlerin yıkılmasıyla medeniyetlerin de çöktüğü görülmektedir. M.Ö. 3500-4000 yıllarında modern şehirlerin ortaya çıkışından bu yana geçen 6000 yılda, insanoğlunun dokunduğu her şey gibi şehirler de gelişmeye ve ilerlemeye devam etmiştir.

Bu tarihsel gelişim sürecinde ilgili yerleşim alanları; kent, polis, komün, şehir devletleri gibi isimler verilirken, kent kavramıyla birlikte medeniyet de büyük bir dönüşüm yaşadı. İlk çağlarda kurulan şehir devletleri (şehir devletleri), demokrasinin uygulandığı kurumlar olarak günümüz demokrasisinin esin kaynağı olmuştur. Kentlerin dönüşümü ile insanın dönüşümü iç içe geçmiş ve birbirini beslemiştir; Tarih boyunca kentler, kültür ve medeniyetlerin doğup geliştiği, varlıklarıyla çeşitli medeniyetleri etkileyen yerleşim birimlerinin ötesinde özelliklere sahip merkezler olmuştur. Medeniyet şehirden; şehir mahalleden; mahalle sokaktan oluşur. Şehirler, medeniyetin bir anlamda fiziki ve maddi halleridir. Mahalle bir şehri oluşturan en büyük ailesidir. Modern zaman algımızın ötesinde mahalle, sınırları doğal olan ve o sınırların mahallelilerce bilindiği-çizildiği güvenlik alanıdır. Camisi, medresesi, okulu, çeşmesi, parkı, bakkalı ile insanın ihtiyaçlarının karşılandığı ortak dünyasıdır (Akyürek,2013)

Bu çalışmada insanlığın gelişimi ile paralel biçimde ilerleyen popüler kültürün kente ve kentliye olan etkisi Konya Armağan Mahallesi örneği üzerinden incelenecektir. Çalışmanın popüler kültür etkisinde gelişen kent bölgeleri ile ilgili hazırlanacak diğer çalışmalarda yardımcı kaynak niteliğinde olması amaçlanmaktadır.

2. KENTLEŞME KAVRAMI

Kentleşme kavramı, kent içinde var olan halkın yaşama biçiminin evrilmesi olarak tanımlanabilmektedir. Belirlenen hacimde yaşayan nüfusun birbirleri ve fiziki çevreleri ile olan bağlantılarının kentleşme kavramını ortaya çıkardığı düşünülebilir. Nüfusun hareketi ve değişimi yine bu kavrama etki etmektedir. Kente özgü biçimde değişim ve gelişim gösterebilen bu terim; sosyal ve ekonomik etkilerini zaman içerisinde değişime açık şekilde ortaya çıkarmaya devam etmektedir.

KAYNAKÇA

Akyürek, T. (2013). Konya Semt ve Mahalleleri, KBB Yayınları, syf.6

Altan, İ. (1993). Mimarlikta Mekan Kavrami. *Psikoloji Çalışmaları*, *19*, 75-88.

Alver, K. (2013). Mahalle/ Mahallenin Toplumsal ve Mekansal Portresi, Hece Yayınları, syf.19.

Asiliskender, B., & Özsoy, A. (2011). Cumhuriyet Sonrası Kayseri'de Modernleşme: Mekânsal Ve Toplumsal Değişim. *İtüdergisi/A*, *9*(1).

Bahadır, E. (2014). Mekan Tasarımlarında Kimlik Oluşum Süreçleri Ve Yersizleşme Kavramının İrdelenmesi.

Bayraktar, A. N. (2016). Başkent Ankara'da Cumhuriyet Sonrası Yaşanan Büyük Değişim: Modern Yaşam Kurgusu Ve Modern Mekânlar. *Ankara Araştırmaları Dergisi*, *4*(1), 67-80.

Çınar, H. (2014). Anadolu Kırsal Mimarisinin Oluşum Mantığı: Yer Değiştiren Kesmez Köyü'nde Mekân Ve Mekân Düzeni. *Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, Konya*.

Ergun, N. (2011). İstanbul Kent Merkezi Yakın Çevresindeki Konut Alanlarında Kullanım Ve Kullanıcı Farklılaşması. *İtüdergisi/A*, *9*(1).

Erten Bilgiç, D. (2008). Kentleşme Sürecinde Konut Olgusunun Geçirdiği Değişimler Çerçevesinde Yukarı Değirmendere-Çarşıiçi Mahallesi Örneği. *Yıldız Teknik Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi E-Dergisi*, *3*(1), 1-15.

Faroghi, S. (1994). Osmanlı'da Kentler ve Kentliler, Çev: Nayyir Kalaycıoğlu, Tarih Vakfı Yurt Yay., syf:394

Kavas, K. R. (2013). Mimariyi "Dokumak": Anadolu-Batı Toros Göçerlerinde Çevre-Kültür İlişkisi. *Bilig*, (64), 231-258.

Özcan, K. (2015). Selçuklu Çağında Anadolu Kentleşme Koridoru. *Bilig*, (73), 185-206.

Pustu, Y. (2006). Küreselleşme Sürecinde Kent "Antik Site'den Dünya Kentine". *Sayıştay Dergisi*, (60), 129-151.

Sağlam, S. (2016). 1923-1950 Yılları Arasında Türkiye'de Kent Ve Kentleşme Olgusu . Istanbul Journal Of Sociological Studies

Tuğcu, P. & Vural Arslan, T. (2019). Türkiye'de Geleneksel Mahalle Kimliğinin Sürdürülebilirliğinin Yarışma Projeleri Üzerinden İncelenmesi . Mimarlık ve Yaşam , 4 (1) , 93-115 .

Türe, B. (2017). Popüler Kültürün Kenti Dönüştürme Etkisi.

Uçar, M. (2011). Tarihi Çevrede Anlam; Kültür Mekan İlişkisi, VI. Uluslararası Kültür Araştırmaları Sempozyumu.

Uzunarslan, H. Ş. (2002). Erken Cumhuriyet Dönemi Konutlarında Mekan Ve Mobilya.

GÖRSEL KAYNAKLAR

1. https://www.wired.com/2013/08/hyperreal-cartography-city-maps/
2. https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/7/7c/McMillan_Plan.jpg
3. https://agingmodernism.files.wordpress.com/2010/03/ankara-map-1960s.jpg
4. https://www.researchgate.net/figure/Plan-schema-of-Yuecel-Uybadin-1957-Source-B-Guenay-personal-archive-Fig-6_fig4_42318280
5. http://3.bp.blogspot.com/j9HNJ1PyyM/S0sl20GqnI/AAAAAAAAEhw/oyJt9YB-Zaw/s400/Naz%C4%B1mpl..JPG
6. https://tr.wikipedia.org/wiki/Carl_Christoph_L%C3%B6rcher
7. http://www.mimdap.org/w/wp-content/uploads/2009/07/41.jpg
8. http://mehmet-urbanplanning.blogspot.com/2006/12/tarihsel-evre-koruma-politikalar-ankara_6312.html
9. https://konyacami.com/wp-content/uploads/2012/06/koniaruinsseljukpalace-l.jpg
10. https://i.ytimg.com/vi/B73sTz-n5ZQ/maxresdefault.jpg
11. http://www.konyadaneyapilir.com/en/wp-content/uploads/2017/09/eski-konya-fotograflari-sinema-03.jpg
12. http://2.bp.blogspot.com/xdoWokFVU04/T1Jj3HNpp3I/AAAAAAAAKfo/ndyj3t4Pnz0/s1600/Konya_Sit_Alan%C4%B1_S%C4%B1n%C4%B1rlar%C4%B1.jpg
13. https://meram.files.wordpress.com/2009/05/256.jpg?w=500&h=333
14. https://i.pinimg.com/originals/2b/df/28/2bdf28fc923b1af98ffb0bc8a5432de0.jpg
15. https://4.bp.blogspot.com/q7HJrfpWpvc/WJJf7qYYRfI/AAAAAAAAZqQ/xqlzzChGHCU15rXV-kJWX0SAkcNaGqRmQCLcB/s1600/gg.jpg
16. https://pbs.twimg.com/media/FKqBCDEXwAILj6e?format=jpg&name=large
17. https://earth.google.com/web/@37.86890661,32.4662586,1026.86813615a,825.92374046d,35y,47.34237846h,0t,0r
18. Orijinal 2023
19. Orijinal 2023
20. Orijinal 2023
21. Orijinal 2023
22. Orijinal 2023
23. Orijinal 2023
24. Orijinal 2023
25. Orijinal 2023
26. Orijinal 2023

Bölüm 11

ARKİTEKT VE MİMARLIK DERGİLERİ KAPSAMINDA MİMARLIK SORUNLARININ ELE ALINIŞI ÜZERİNE BİR İÇERİK ANALİZİ

Sevde DİNÇER[1]

Muteber ERBAY[2]

1 Yük. Mimar, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü, trsevdedincer@gmail.com, ORCID: 0000-0003-4588-2222.
2 Doç. Dr., Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, İç Mimarlık Bölümü, merbay@ktu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-8649-4069.

1. Mimaride Sorun Kavramı

Sorun ya da problem kelimesi; Yunanca "proballein" kelimesinden gelmektedir. Önce anlamına gelen "pro" ve atmak anlamına gelen "ballein" kelimelerinden oluşan problem kelimesi; bir şeyi ileri sürmek, atmak anlamına gelmektedir. Problem, 1400'lü yıllara kadar "zorluk" olarak da tanımlanırken 1500'lü yıllarda matematik problemleriyle bağlantılı hale gelmeye başlamıştır. Problemin modern dönemdeki tanımı, düşünme eylemine odaklanmaya başlamıştır (Edgar, 2021). John Dewey'e göre problem, "İnsanın zihnini karıştıran, ona meydan okuyan ve inancı belirsizleştiren her şey" olarak tanımlanmaktadır (Baykul ve Aşkar, 1987). Aynı zamanda problem, bir şeyin olması gereken durumuyla mevcut durumu arasındaki fark olarak tanımlanmaktadır (Kneeland 'den aktaran Aksoy, 2003).

Günlük ve mesleki hayatta karşılaşılan fiziksel ve zihinsel birçok şey problem olarak görülebilmektedir (Gelbal, 1991). Mimarlık, insan odaklı ve farklı disiplinlerden beslenen bir meslek pratiğidir. Bu bağlamda mimarlığın; geçmişten günümüze kadar fiziksel ve zihinsel sorunları/problemleri, anlam sorunlarını ve sorunsalları içerisinde barındıran önemli bir pratik olduğu söylenebilir (Baytin, 1964). Mimarlık; zaman içerisinde anlamsal, sınırsal değişimler yaşayan ve tek bir tanıma sığdırılamayacak genişliğe sahip bir disiplindir. Dolayısıyla mimarın rolü de bunun paralelinde değişime uğramaktadır. Bugünün mimarlığı; toplumsal kaygılar, yaratıcılık, kimlik, çağdaşlık, çevreyle bütünleşme, iç-dış uyumu, işlevsel kalite, ekonomik çözümler gibi birçok faktörü bünyesinde barındırmak zorundadır (Hasol, 2008). Bina yapımı ya da mimarlık; toplumun sosyal, kültürel ve ekonomik özelliklerini yansıtan bir inşa sanatıdır. Dolayısıyla mimarlığın, multidisipliner katmanlar birliği olduğu söylenebilir.

Günümüzde değişim ve dönüşümün ani şekilde gerçekleşmesi mimari problemleri de beraberinde getirmektedir. Günümüzde kapsamlı ve karmaşık ihtiyaçların var olması, mimari çevreyi başka yollara eğilmeye mecbur bırakmaktadır. Değişim ve dönüşümlerin insan üzerinde yaptığı etkiyi araştırmadan iyi bir mimarlık yaratmak mümkün olmamaktadır (Baytin, 1964). Bu kapsamda mimarın görevi, geleceği düşünmek ve dünyanın yaşam koşullarını daha iyi bir duruma getirmek için farklı disiplinlerdeki uzmanlar ile işbirliği yapmaktır (Hasol, 2008).

Mimarlık sorunları hem dünya hem de Türkiye mimarlığı kapsamında incelenebilir. Leach (2005), bir düşünce biçimi olan mimarlığın sorunlarının incelenebilmesi için öncelikle mimarlığın üretimine yön veren düşünceye ve anlama odaklanılması gerektiğinden bahsetmektedir. Problemi daha iyi anlamak için mimarlığın bir iletişim ve anlam eylemi olduğunun kabul edilmesi gerekmektedir. Tschumi'ye (2018) göre sorgulanmakta olan mimarlık; hep bir eksikliğin, bir sorunun ve tamamlanamamanın anlatımıdır. Tüm bunlar

KAYNAKÇA

Aksoy, B. (2003). Problem çözme yönteminin çevre eğitiminde uygulanması. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 14*(14), 83-98.

Baykul, Y. ve Aşkar P. (1987). *Problem ve problem çözme matematik öğretimi*. Anadolu Üniversitesi Yayınları No: 193. Açıköğretim Fakültesi Yayınları No: 94.

Baytin, T. (1964). Mimari araştırmanın gelişimi. *Mimarlık,* 8, 10.

Çayır, M. Y. ve Sarıtaş, M. T. (2017). Nitel veri analizinde bilgisayar kullanımı: bir betimsel içerik analizi (2011-2016). *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi, 11*(2), 518-544.

Demirtürk, S. (2015). 1960–1980 döneminde Türkiye'de sosyo-ekonomik değişimin ve dışa yönelişin toplumsal dinamikleri. *21. Yüzyılda Eğitim ve Toplum Eğitim Bilimleri ve Sosyal Araştırmalar Dergisi, 4*(12).

Dosya. (2010). Anma programı: Zeki Sayar (1905–2001). *Mimarlık,* 353. http://www.mimarlikdergisi.com/index.cfm?sayfa=mimarlik&DergiSayi=367&RecID=2372, Erişim Tarihi: 10 Nisan 2023.

Edgar, M. (2021). *What is a problem?*. https://www.matthewedgar.net/problem/#:~:text=The%20word%20%E2%80%9Cproblem%E2%80%9D%20stems%20from,or%20throwing%20forth%20a%20situation, Erişim Tarihi: 10 Nisan 2023.

Gelbal, S. (1991). Problem çözme süreci. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 1*(6), 167-173.

Hasol, D. (2008). Mimarlığı tanımlamak. *Yapı Dergisi,* 316, 46-47.

Hasol, D. (2009). Mimarlığın güncel sorunları. *Yapı,* 328.

Kneeland, S. (2001). *Problem çözme.* Çev.: Nurdan Kalaycı. Ankara: Gazi Kitabevi.

Leach, N. (2005). *Rethinking architecture: a reader in cultural theory*. New York: Routledge.

Miles, M. B. and Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: an expanded sourcebook*. New York: Sage Publications, Inc.

Özer, B. (2018). *Kültür sanat mimarlık*. İstanbul: Yem Yayın.

Özgüven, Y. (2020). Mimarlık süreli yayınlarının tarihsel bağlamına dair bir değerlendirme: Türkiye'nin ilk mimarlık dergileri ve Arkitekt. *Tarih ve Gelecek Dergisi, 6*(2), 198-222.

Öztel, İ. (2001). Türkiye'de mimarlık dergiciliği'nin 70 yılı: mesleki örgütlenme ortamı olarak mimarlık dergileri. *Mimarlık*, 300, 29-33.

Sağsöz, A., Sarı, R. M., Şen, D. E. ve Al, S. (2014). 1938-1960 yılları arası Cumhuriyet dönemi Türk mimarlığı. *Turkish Studies (Elektronik), 9*(10), 941-955.

Tavşancıl, E. ve Aslan, E. (2001). *Sözel, yazılı ve diğer materyaller için içerik analizi ve*

uygulama örnekleri. İstanbul: Epsilon Yayınevi.

Tschumi, B. (2018). *Mimarlık ve kopma*. İstanbul: Janus Yayınları.

Tuluk, Ö. İ. (2009). Cumhuriyet dönemi mimarlık dergileri ve mimarlık tarihi yazıları bibliyografyası. *Türkiye Araştırmaları Literatür Dergisi, 7*(13), 485-556.

URL-1, (2023). Arkitekt veritabanı. http://dergi.mo.org.tr/detail.php?id=2, Erişim Tarihi: 19 Mayıs 2023.

URL-2, (2023). Mimarlık hakkında. http://www.mimarlikdergisi.com/index.cfm?sayfa=hakkinda, Erişim Tarihi: 19 Mayıs 2023.

Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2008). Sosyal *bilimlerde nitel araştırma yöntemleri (6. baskı)*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

MÜHENDİSLİK

ALANINDA ULUSLARARASI ÇALIŞMALAR

Haziran 2023

Editörler

PROF. DR. COŞKUN ÖZALP

DOÇ. DR. SELAHATTİN BARDAK

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Haziran 2023

ISBN • 978-625-6450-45-5

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

Bölüm 1

GIDA VE TARIMSAL ÜRÜNLERİN KALİTE KONTROLÜNDE YENİ TEKNOLOJİLER: VIS-NIR SPEKTROSKOPİSİ VE DERİN ÖĞRENME

Yeliz DURGUN*..... *1

Bölüm 2

SÜPER İLETKEN KABLOLARIN UYGULAMA ALANLARI VE GÜNCEL GELİŞMELER

V. Tuna ŞABA, Zuhal OKTAY, Can COSKUN, Bahadır BİRECİKLİ*..... *17

Bölüm 3

YÜKSEK ENTROPİLİ ALAŞIM KAPLAMALAR

Bekir GÜNEY, Mehmet Akif ERDEN* *31

Bölüm 4

YAPAY ZEKÂ İLE KALP HASTALIĞINA ETKİSİ OLAN RİSK FAKTÖRLERİNİN ANALİZ EDİLMESİ

Murat TOPALOĞLU*..... *59

Bölüm 5

MADENCİLİKTE BİYOTEKNOLOJİ UYGULAMALARI

Zehra ÇETİNKAYA, Oktay BAYAT*..... *83

Bölüm 6

EEG SİNYALLERİN TARİHÇESİNE KISA BİR GİRİŞ

Negin MELEK*..... *111

Bölüm 7

İÇTEN YANMALI MOTORLARDA TRİBOLOJİ

Arzu KEVEN, Canan CİMŞİT, Ali İhsan ENGÜR* *131

Bölüm 8

GIDALARDA BULUNAN DOĞAL KORUYUCU SİSTEMLER

Arzu KAVAZ YÜKSEL*..... *147

Bölüm 9

TEPKİ YÜZEY YÖNTEMİ KULLANILARAK ENİNE LAMİNASYONLU SENKRON RELÜKTANS MOTOR OPTİMİZASYONU

Hasan ÇAMCI, Onur Özdal MENGİ, Serdal ARSLAN..... 165

Bölüm 10

ENZİMLER VE MİKROBİYEL ENZİM ÜRETİMİ

Seval ANDİÇ, Ayhan BAŞTÜRK..... 187

Bölüm 11

FLORESAN PROTEİNLERİN BİYOTEKNOLOJİDE KULLANIMI

Hülya KUDUĞ CEYLAN 211

Bölüm 12

MAGNETRON PÜSKÜRTME YÖNTEMİ İLE ELDE EDİLEN SERAMİK FİLMLER

Mevra ASLAN ÇAKIR..... 231

Bölüm 13

KAPLAMA YÖNTEMLERİ VE UYGULAMA ALANLARI

Burak TAŞ, Özgün UZ, Özge TÜZÜN ÖZMEN..... 257

Bölüm 14

HÜCRESEL İMALATTA PARÇA-MAKİNE GRUPLARININ BELİRLENMESİNDE GUSTAFSON KESSEL VE BULANIK C ORTALAMALAR YÖNTEMİNİN ETKİNLİĞİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

Murat ŞAHİN 275

Bölüm 15

PEM YAKIT HÜCRESİ İÇİN GELİŞTİRİLEN KASKAT DA-DA YÜKSELTEN TİP DÖNÜŞTÜRÜCÜNÜN PID PARAMETRELERİNİN METASEZGİSEL ALGORİTMALAR İLE OPTİMİZASYONU

Funda DEMİR, Batıkan Erdem DEMİR, Sude KART 293

Bölüm 16

İÇTEN YANMALI MOTORLARDA ARA SOĞUTUCU (INTERCOOLER) ISIL PERFORMANSINI İYİLEŞTİRMEYE YÖNELİK ÇALIŞMALARIN DEĞERLENDİRMESİ

Galip KALTAKKIRAN 313

Bölüm 17

FAZ DEĞİŞTİREN MALZEMELERİN BİNALARDA KULLANIMI ÜZERİNE TÜRKİYE'DE YAPILAN ÇALIŞMALAR

Fatih Selim BAYRAKTAR, Ramazan KÖSE 335

Bölüm 18

MAKİNE ÖĞRENMESİ YÖNTEMLERİ KULLANILARAK ELEKTRİKLİ EV ALETLERİNİN SINIFLANDIRILMASI

Bengisu Şeyda KOP , Levent BAYINDIR, Işıl KARABEY AKSAKALLI 355

Bölüm 19

ZAMAN GECİKMESİ VE KESİR DERECELİ PI DENETLEYİCİ İÇEREN JENERATÖR UYARMA KONTROL SİSTEMİNİN KARARLILIK BÖLGELERİNİN HESAPLANMASI

Deniz KATİPOĞLU 373

Bölüm 20

GIDA ENDÜSTRİSİNDE MİKROBİYAL ENZİMLER

Ayhan BAŞTÜRK, Seval ANDİÇ 387

Bölüm 21

ULAŞTIRMA PLANLAMASINDA KUYRUK TEORİSİ İÇİN ÜSTEL SERVİS ZAMANLI MODELLERİN ÖRNEK ÜZERİNDEN KIYASLANMASI

Kemal Muhammet ERTEN..... 419

Bölüm 1

GIDA VE TARIMSAL ÜRÜNLERİN KALİTE KONTROLÜNDE YENİ TEKNOLOJİLER: VIS-NIR SPEKTROSKOPİSİ VE DERİN ÖĞRENME

***Yeliz DURGUN*[1]**

1 Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Turhal Meslek Yüksekokulu, Elektronik ve Otomasyon Bölümü, yeliz.durgun@gop.edu.tr

1.GİRİŞ

Gıda ve tarımsal ürünlerin kalitesinin değerlendirilmesi, tüketicilerin sağlığı, gıda güvenliği ve sürdürülebilir tarım uygulamaları açısından büyük öneme sahiptir. Geleneksel yöntemler, genellikle zaman alıcı, laboratuvar tabanlı ve yıkıcı özellikleri nedeniyle, sürekli ve gerçek zamanlı kalite izleme için uygun değildir. Bu nedenle, hızlı, hassas ve yıkıcı olmayan analitik yöntemlere olan talep artmaktadır. Görünür ve yakın kızılötesi (Vis-NIR) spektroskopi, geniş bir yelpazede gıda ve tarımsal ürünlerin kalite parametrelerini değerlendirmek için kullanılan yıkıcı olmayan bir tekniktir. Vis-NIR spektroskopisi, ışığın farklı dalga boylarındaki yansıma, absorpsiyon ve iletim özelliklerini inceleyerek, gıda ve tarımsal ürünlerin iç ve dış özelliklerini analiz etmeyi sağlar. Bu yöntem, geleneksel laboratuvar analizlerine göre daha hızlı ve daha az iş gücü yoğun bir alternatif sunmaktadır. Bununla birlikte, Vis-NIR spektroskopi verilerinin karmaşıklığı ve yüksek boyutluluğu, uygun veri analiz ve modelleme tekniklerinin kullanılmasını gerektirmektedir. Son yıllarda, derin öğrenme yöntemleri, görüntü ve sinyal analizi, doğal dil işleme ve örüntü tanıma gibi çeşitli alanlarda başarılı uygulamalar göstermiştir. Derin öğrenme, özellikle karmaşık ve yüksek boyutlu veri kümelerinin analizinde etkili olmaktadır. Bu nedenle, Vis-NIR spektroskopi verilerinin analizinde derin öğrenme yöntemlerinin kullanılması, gıda ve tarımsal ürünlerin kalite değerlendirmesinde daha doğru ve güvenilir sonuçlar elde etmeyi amaçlamaktadır.

Bu makale, Vis-NIR spektroskopisi ve derin öğrenme yöntemlerine dayalı olarak gıda ve tarımsal ürünlerin kalite değerlendirmesini incelemeyi amaçlamaktadır. Çalışma, Vis-NIR spektroskopisi ve derin öğrenme yöntemlerinin kombinasyonunun avantajlarını ve uygulamalarını değerlendirecek, bu yöntemlerin gıda ve tarımsal ürün kalitesi değerlendirmesine nasıl katkıda bulunduğunu ve gelecekteki araştırmalar için potansiyel fırsatları ve zorlukları tartışılacaktır. Öncelikle, bu makalede Vis-NIR spektroskopisi ve derin öğrenme yöntemlerinin temel prensipleri ve uygulama alanları anlatılacaktır. Bu kapsamda, Vis-NIR spektroskopisi tekniklerinin farklı tipleri, spektral veri işleme yöntemleri ve spektral özelliklerin çıkarılması incelenmektedir. Ayrıca, derin öğrenme algoritmalarının temel kavramları, mimarileri ve eğitim süreçleri de ele alınmaktadır. Daha sonra, Vis-NIR spektroskopisi ve derin öğrenme yöntemlerinin gıda ve tarımsal ürün kalite değerlendirmesindeki uygulamalarına odaklanılmaktadır. Bu bağlamda, farklı gıda ve tarımsal ürünler üzerinde yapılan önceki çalışmaların sonuçları ve bulguları özetlenecek ve bu yöntemlerin başarısı değerlendirilmektedir. Bunun yanı sıra, Vis-NIR spektroskopisi ve derin öğrenme yöntemlerinin gıda ve tarımsal ürünlerin kalite değerlendirmesinde karşılaştığı zorluklar ve sınırlamalar da incelenmektedir. Özellikle, spektral verilerin karmaşıklığı, özellik seçimi, derin öğrenme modelinin optimizasyonu ve genelleştirme

KAYNAKÇA

Abu-Khalaf, N., & Hmidat, M. (2020). Visible/Near Infrared (VIS/NIR) spectroscopy as an optical sensor for evaluating olive oil quality. *Computers and Electronics in Agriculture*, *173*, 105445.

Chen, Y., Bin, J., Zou, C., & Ding, M. (2021). Discrimination of fresh tobacco leaves with different maturity levels by near-infrared (NIR) spectroscopy and deep learning. *Journal of Analytical Methods in Chemistry*, *2021*.

Chen, P., Sun, Z., & Li, Y. (2020). Deep learning for near-infrared hyperspectral imaging: A review. TrAC Trends in Analytical Chemistry, 124, 115795.

González-Domínguez, R., Sayago, A., & Ángeles Fernández-Recamales. (2021). Potential of ultraviolet-visible spectroscopy for the differentiation of spanish vinegars according to the geographical origin and the prediction of their functional properties. *Foods*, *10*(8), 1830.

Jiang, H., & Liu, S. (2017). Deep learning for food quality detection with near-infrared spectroscopy. International Journal of Food Properties, 20(sup3), S3176-S3187.

Li, Q., Liu, Y., Liu, M., & Sun, B. (2017). Hyperspectral imaging for seed quality and safety inspection: a review. TrAC Trends in Analytical Chemistry, 91, 122-132.

Liang, N., Huang, D., Wang, K., & Zhao, C. (2019). Hyperspectral image classification based on three- dimensional convolutional neural network., 166, 105018.

Lu, Q., Sun, J., Zhan, L., & Gu, S. (2017). Rapid and nondestructive detection of litchi pericarp browning using visible/near-infrared hyperspectral imaging. Journal of Food Engineering, 198, 10-16.

Ma, L., Ma, T., Liu, X., Wang, Y., & Zhang, X. (2020). Hyperspectral image classification based on deep learning for grain quality. Journal of Cereal Science, 91, 102872.

Mouazen, A. M., Karoui, R., Baerdemaeker, J. D., & Ramon, H. (2006). Classification of soils into different moisture content levels based on VIS-NIR spectra. In *2006 ASAE Annual Meeting* (p. 1).

Nawaf, A.-K., & Mazen, S. (2014). (Vol. 2).

Prieto, N., Pawluczyk, O., Dugan, M. E. R., & Aalhus, J. L. (2017). A review of the principles and applications of near-infrared spectroscopy to characterize meat, fat, and meat products. Applied Spectroscopy, 71(7), 1402-1426.

Rong, D., Wang, H., Ying, Y., Zhang, Z., & Zhang, Y. (2020). Peach variety detection using VIS-NIR spectroscopy and deep learning. *Computers and Electronics in Agriculture*, *175*, 105553.

Shen, F., Zhang, M., Liu, Z., & Yang, G. (2018). Identification of maize varieties using VIS/NIR spectroscopy based on deep learning. Computers and Electronics in Agriculture, 154, 238-244.

Sohn, S.-I., Oh, Y.-J., Pandian, S., Lee, Y.-H., Zaukuu, J.-L. Z., Kang, H.-J., . . . Shin, E.-K. (2021). Identification of Amaranthus species using visible-near-infrared (vis-NIR) spectroscopy and machine learning methods. *Remote Sensing*, *13*(20), 4149.

Sohn, S.-I., Pandian, S., Oh, Y.-J., Zaukuu, J.-L. Z., Kang, H.-J., Ryu, T.-H., . . . Cho, B.-K. (2021). An overview of near infrared spectroscopy and its applications in the detection of genetically modified organisms. *International Journal of Molecular Sciences*, *22*(18), 9940.

Wang, J., Ding, J., Abulimiti, A., & Cai, L. (2018). Quantitative estimation of soil salinity by means of different modeling methods and visible-near infrared (VIS-NIR) spectroscopy, Ebinur Lake Wetland, Northwest China. *PeerJ*, *6*, e4703.

Wang, X., Huang, J., Fan, W., & Lu, H. (2015). Identification of green tea varieties and fast quantification of total polyphenols by near-infrared spectroscopy and ultraviolet-visible spectroscopy with chemometric algorithms. *Analytical Methods*, *7*(2), 787-792.

Yan, S., & Zhang, S. (2019). Hyperspectral image classification with deep learning models: a review. Remote Sensing, 11(20), 2449.

Xu, X., Qi, H., Xu, J., & Xin, Q. (2019). Spectral–spatial classification of hyperspectral data using a convolutional neural network and random forest. Remote Sensing, 11(14), 1626.

Xu, M., Chu, X., Fu, Y., Wang, C., & Wu, S. (2021). Improving the accuracy of soil organic carbon content prediction based on visible and near-infrared spectroscopy and machine learning. *Environmental Earth Sciences*, *80*(8), 326.

Zhang, C., Feng, Y. Z., & Feng, X. Z. (2019). Development of a pre-processing method for visible/near-infrared spectra based on artificial neural networks. Analytical Letters, 52(7), 1079-1096.

Zhang, X., Yang, J., Lin, T., & Ying, Y. (2021). Food and agro-product quality evaluation based on spectroscopy and deep learning: A review. *Trends in Food Science & Technology*, *112*, 431-441.

Zhao, H.-T., Feng, Y.-Z., Chen, W., & Jia, G.-F. (2019). Application of invasive weed optimization and least square support vector machine for prediction of beef adulteration with spoiled beef based on visible near-infrared (Vis-NIR) hyperspectral imaging. *Meat science*, *151*, 75-81.

Bölüm 2

SÜPER İLETKEN KABLOLARIN UYGULAMA ALANLARI VE GÜNCEL GELİŞMELER

V. Tuna ŞABA[1],
Zuhal OKTAY[1]
Can COSKUN[1]
Bahadır BİRECİKLİ[2]

1 İzmir Demokrasi Üniversitesi, Makine Mühendisliği Bölümü, İzmir, Türkiye, tunasaba93@gmail.com, 2217104011@std.idu.edu.tr, https://orcid.org/0000-0001-5753-1521
1 İzmir Demokrasi Üniversitesi, Makine Mühendisliği Bölümü, İzmir, Türkiye, can.coskun@idu.edu.tr, https://orcid.org/0000-0003-4100-0296, zuhal.oktay@idu.edu.tr, https://orcid.org/0000-0001-6167-7048
2 Batman Üniversitesi, Meslek Yüksekokulu, Elektrik ve Enerji Bölümü, Batman, Türkiye Bahadir.Birecikli@batman.edu.tr, https://orcid.org/0000-0002-6765-0097

1.GİRİŞ

Günümüzde elektrik üretim sistemleri teknolojik toplumun önemli alt yapılarından biri olarak bağımsız sistemler olarak nadiren kullanılmaktadır. İnsanlar için standart haline gelmekte olan bu sistem, kontrolü kolay, güvenilir ve temiz olduğu bilinmektedir. Ancak elektrik üretim, dağıtım ve iletim işlemlerinde belirli zorluklar yaşandığı bilinmektedir. Bu zorlukları aşabilmek için elektrik üretim sistemleri ile diğer ekipmanlar arasında iletişimi sağlamak için kullanılan bir dizi teknoloji bulunmaktadır. Bu teknolojiler, jeneratör, trafo, kablo ve iletim hattı gibi güç gibi güç sistemleri kullanılmaktadır. Bu teknolojiler de iletkenlik için bakır ve alüminyum kullanılmaktadır. Ayrıca elektrik sistemleri için süper iletken kablolar da kullanılmaktadır. Süper iletken kablolar, yüksek akımı nispeten düşük voltajlarda iletme noktasında büyük bir avantaja sahiptir. Süper iletken güç kablosu, düşük iletim kaybı, büyük güç kapasitesi, küçük alan koridoru ve çevre dostu özellikleri ile yüksek voltajlı güç iletimine alternatif olarak kullanılmaktadır. Bu nedenle süper iletken güç kabloları elektrik sistemlerinin ihtiyaçlarınızı ve gereksinimlerini karşılamak için teknolojik olarak faydalı olduğu görülmektedir.

Süper iletken malzemeler, belirli bir düşük sıcaklığın (kritik sıcaklık) altında sıfır direnç olgusu, bu olay için elektrik enerjisinde hiçbir dağılma olmadığı anlamına gelen sınırsız akıma yol açar. Bu özelliği, malzeme bu düşük sıcaklığın altındayken harici manyetik alana yerleştirilirse, malzemenin içinden manyetik alanın dışarı atılması izlemektedir. Kritik sıcaklıklarının altındayken bu benzersiz özelliklere sahip olan malzemeler, 1911 yılında ünlü fizikçi H. K. Onnes tarafından keşfedilmiştir. McFee'nin 1961'de ilk olarak süper iletken kabloyu keşfetmiştir. Ayrıca 1970'ler ve 1980'lerde Helyum soğutma sistemi kullanan düşük sıcaklıkta süper iletken (LTS) kablosu için çalışılmaktadır. 1986 yılında Bednorz ve Muller tarafından Helyum yerine sıvı Nitrojen (LN) kullanan yüksek sıcaklık süper iletken (HTS) malzemesi geliştirilmiş, HTS kablosu ile ilgili araştırmalar sürekli ilerlemiş ve günümüzde endüstriyel uygulamalarda kullanılmaktadır. Bununla birlikte dağıtım sınıfındaki süper iletken kablo, aynı boyuttaki geleneksel orta gerilim kablosundan (XLPE) yaklaşık 5 kat daha fazla güç sağladığı görülmektedir. Belirtilen özelliklere ek olarak, süper iletkenler birçok olumlu özelliğe sahip olduğu bilinmektedir. Bu nedenle her sektördeki uygulamalar için mükemmel potansiyellere sahiptir. Ayrıca ABD, Çin, Japonya, Avrupa ve Kore dahil olmak üzere önde gelen birçok ülke süper iletken kablo testi operasyonunda deneyim kazanmaktadır. Böylece mühendislik açısından iyi uygulanabilir yerler bulmaktadır.

Süper iletken güç kablosu laboratuvardan pratik uygulamalara taşınmaktadır. Bu, geleneksel elektrik enerjisi iletim yöntemlerini ve hatta elektrik şebekesi mimarisini yeniden şekillendirmektedir. Süper iletken kablolar günümüz teknolojisiyle birleşerek birçok alanda kullanılmaktadır. Bu alanla-

KAYNAKÇA

Chen, X., Jiang, S., Chen, Y., Zou, Z., Shen, B., Lei, Y. ve Gou, H. (2022). Energy-saving superconducting power delivery from renewable energy source to a 100-MW-class data center. *Applied Energy*, *310*, 118602. https://doi.org/10.1016/j.apenergy.2022.118602

Xie, W., Wei, B. ve Yao, Z. (2020). Introduction of 35 kV km level domestic second generation high temperature superconducting power cable project in Shanghai, China. *Journal of Superconductivity and Novel Magnetism*, *33*(7), 1927-1931. https://doi.org/10.1007/s10948-020-05508-z

Sytnikov, V., Kashcheev, A., Dubinin, M., Karpov, V. ve Ryabin, T. (2021). Test results of the full-scale HTS transmission cable line (2,4 km) for the st. Petersburg project. *IEEE Transactions on Applied Superconductivity*, *31*(5), 1-5. https://doi.org/10.1109/TASC.2021.3063067

Nomura, S., Nitta, T. ve Shintomi, T. (2020). Mobile superconducting magnetic energy storage for on-site estimations of electric power system stability. *IEEE Transactions on Applied Superconductivity*, *30*(4), 1-7. https://doi.org/10.1109/TASC.2020.2982877

Masuda, T. ve Mimura, T. (2022). A study on the actual application of superconducting cables to the network. *IEEE Transactions on Applied Superconductivity*, *32*(4), 1-4. https://doi.org/10.1109/TASC.2022.3145315

Tomita, M., Fukumoto, Y., Kobayashi, Y., Ishihara, A., Akasaka, T., Suzuki, K. ve Onji, T. (2022). Laying of superconducting cable and cooling test on the field of subway. *Cryogenics*, *123*, 103433.https://doi.org/10.1016/j.cryogenics.2022.103433

Zhu, C., Tan, H., Li, Y., Nie, Y. ve Shi, J. Energy efficiency analysis of a liquefied natural gas and electric power combined transmission system (2019). *IEEE Endüstriyel Elektronik ve Uygulamalar Konferansı (ICIEA)* (s. 122-126). IEEE. https://doi.org/10.1109/ICIEA.2019.8834234

Yamaguchi, S. ve Kanda, M. (2020). A proposal for a lightweight, large current superconducting cable for aviation. *Superconductor Science and Technology*, *34*(1), 014001.https://doi.org/10.1088/1361-6668/abbdc2

Zheng, Z., Chen, Y., Chen, X., Shen, B., Xiao, X., Jiang, S. ve Lei, Y. (2023). Hybrid energy transmission for liquefied shale gas and electricity using cryogenic and superconducting technologies: A technical and economic study of Sichuan, China. *Fuel*, *333*, 126333. https://doi.org/10.1016/j.fuel.2022.126333

Chikumoto, N., Watanabe, H., Ivanov, Y. V., Hino, T., Okuno, K. ve Inoue, N. (2023). Electrical tests and current distribution of 500-m-long dc superconducting power cable. *IEEE Transactions on Applied Superconductivity*, *33*(5), 1-4. **https://doi.org/**10.1109/TASC.2023.3243538

Endo, N., Nagasaki, Y., Miyagi, D. ve Tsuda, M. (2021). Suitable Structure of Triaxial

HTS Cable With Low Thermal Conductive Layer for Increasing Power Transmission Cable Length. *IEEE Transactions on Applied Superconductivity*, *32*(1), 1-6. https://doi.org/10.1109/TASC.2021.3125996

Chen, Y., Jiang, S., Chen, X., Zheng, P. ve Che, T. (2021). Preliminary design of a superconducting LVDC power cable for tokamak application. *IEEE Transactions on Applied Superconductivity*, *31*(8), 1-4. https://doi.org/10.1109/TASC.2021.3107827

Dao, V. Q., Kim, C. S., Lee, C., Choi, J., Park, M. ve Yu, I. K. (2019). Design and comparison analysis of 3 T superconducting magnets using MgB 2 and 2G HTS wires for DC induction heaters. *IEEE Transactions on Applied Superconductivity*, *29*(5), 1-5.https://doi.org/10.1109/TASC.2019.2897232

Huang, H., Tang, Y., Ren, L., Shi, J., Li, J., Xu, Y. ve Wang, Z. (2021). Simplified design of R-SFCL with shunt reactor for protecting HTS cable in distribution network. *IEEE Transactions on Applied Superconductivity*, *31*(8), 1-5. https://doi.org/10.1109/TASC.2021.3091075

Song, W., Jiang, Z., Staines, M., Badcock, R. A., Wimbush, S. C., Fang, J. ve Zhang, J. (2020). Design of a single-phase 6.5 MVA/25 kV superconducting traction transformer for the Chinese Fuxing high-speed train. *International Journal of Electrical Power & Energy Systems*, *119*, 105956.https://doi.org/10.1016/j.ijepes.2020.105956

Sung, H. J., Kim, G. H., Kim, K., Jung, S. J., Park, M., Yu, I. K. ve Kim, A. R. (2013). Practical design of a 10 MW superconducting wind power generator considering weight issue. *IEEE transactions on applied superconductivity*, *23*(3), 5201805-5201805. https://doi.org/10.1109/TASC.2013.2245175

Torrey, D., Parizh, M., Bray, J., Stautner, W., Tapadia, N., Xu, M. ve Zierer, J. (2020). Superconducting synchronous motors for electric ship propulsion. *IEEE Transactions on Applied Superconductivity*, *30*(4), 1-8. https://doi.org/10.1109/TASC.2020.2980844

Hwang, Y. J., Jang, J. Y. ve Lee, S. (2020). A Flux-Controllable NI HTS Flux-Switching Machine for Electric Vehicle Applications. *Applied Sciences*, *10*(5), 1564. https://doi.org/10.3390/app10051564

Shiohara, K., Sugane, H., Sato, M., Adachi, K., Nakanishi, T., Mido, N. ve Ogawa, M. (2021). Demonstration of a triaxial superconducting cable in a private chemical plant. *IEEE Transactions on Applied Superconductivity*, *31*(5), 1-4. https://doi.org/10.1109/TASC.2021.3065630

Chen, X. Y., Jin, J. X., Xin, Y., Shu, B., Tang, C. L., Zhu, Y. P. ve Sun, R. M. (2014). Integrated SMES technology for modern power system and future smart grid. *IEEE Transactions on Applied Superconductivity*, *24*(5), 1-5. https://doi.org/10.1109/TASC.2014.2346502

Bölüm 3

YÜKSEK ENTROPİLİ ALAŞIM KAPLAMALAR

***Bekir GÜNEY*[1]**

***Mehmet Akif ERDEN*[2]**

1 Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu, Motorlu Araçlar ve Ulaştırma Teknolojileri Bölümü, Otomotiv Teknolojisi Programı, Karaman / Türkiye, guneyb@kmu.edu.tr, ORCID: 0000-0001-9764-9313

2 Karabuk Üniversitesi, Teknoloji Fakültesi İmalat Mühendisliği Bölümü, Karabük / Türkiye, makiferden@karabuk.edu.tr, ORCID: 0000-0003-1081-4713

GİRİŞ

Endüstriyel uygulamalarda kullanılacak malzemeler, tasarlanan ve üretilen kompanentten beklenen performansı sağlayacak biçimde seçilir. Ayrıca tasarlanan herhangi bir kompanent, süreç boyunca farklı şartlara maruz kalabilir. Bu etkileşim, malzemenin ömrünü önemli derecede sınırlayabilir ve hatta özelliklerini artık beklenen talepleri karşılayamayacak kadar değiştirebilir (Tejero-Martin, Rezvani Rad, McDonald, & Hussain, 2019). Bu amaçla, malzemelerin yüzey özelliklerini geliştirmek için çok farklı yüzey işlemleri uygulanmaktadır.

Çok çeşitli kaplama yöntemleri ve farklı kimyasal bileşimlerdeki malzemeler kullanılarak, mekanik veya kimyasal hasara maruz kalan kompanentlerin özeliklerini geliştirmek için değişik kaplama uygulamaları yapılmaktadır. Bu koruyucu uygulama aynı zamanda, yeni parçaların imalatına ihtiyaç duyulmadığından üretim maliyetini de düşürmektedir. Mevcut kaplama malzemeleri arasında sert metalik alaşımlar, seramikler, polimerler, biyo-camlar ve özel hazırlanmış plastik malzemeler bulunur. Bu malzemeler, fiziksel/kimyasal buhar biriktirme, sol-jel, mikro ark oksidasyonu, elektro-biriktirme ve termal püskürtme teknikleri gibi birçok farklı tekniklerle ana malzeme yüzeyine uygulanmaktadır.

Yüzey kaplamaları, malzeme yüzeyine daha üstün özellikler kazandırmak amacıyla yapılır. Bu sayede alt tabakanın termal, mekanik, elektrik, manyetik, kimyasal, optik veya diğer alanlarda hibrit özellikleri geliştirilir (J. Li, Huang, Meng, & Xie, 2019). Bu işlem yüzey mühendisliği olarak tanımlanır. Bu özellikler, özel bir ısıl işlem, kimyasal bir işlem veya özel bir malzeme eklenerek yapılabilir. Kaplamalar tipik olarak atomik boyutlardan milimetrik boyutlara kadar farklı kalınlıklarda uygulanabilir (Murty, Yeh, Ranganathan, & Bhattacharjee, 2019). Yüzey kaplaması saf bir elementin yüzeyde biriktirilmesi ile olabileceği gibi birden çok elementin farklı bileşenlerinin biriktirilmesiyle de yapılabilir.

Saf elementlerin özellikleri kendi başlarına çok düşüktür. Bu elementlerin özelliklerini geliştirmek için ilave elementlerle alaşımlama yaparak, mukavemet ve süneklik gibi özellikleri geliştirilebilir. Alaşımlama, malzemelere istenen özellikleri kazandırmak amacıyla çok eskiden beri yapılmaktadır (George, Raabe, & Ritchie, 2019). Birden fazla elementi birleştiren veya bir metali diğer metalik olmayan elementlerle karıştıran en az biri metal olan ve metalik özellik gösteren karışımlar alaşım olarak tanımlanır. İkili alaşım sistemi iki elementten gelirken üçlü alaşım sistemleri üç alaşımdan meydana gelir. Tabiatta çok bilinen 45 adet metalden, ikili sistem 990 adet üretilirken, üçlü sistem 14000 adet üretilmiştir. Alaşımların çoğu çok sayıda elementten meydana gelir. Kimyasal bileşimde bulunan bir elementin miktarı on bin de bir bile değiştirilse milyonlarca alaşım çeşidi üretmek mümkündür (Savaşkan, 2017).

KAYNAKÇA

Alptekin, F. (2023). *FeCoCuNiMn Yüksek Entropili Alaşımına Titanyum İlavesinin Elektrokimyasal Özellikleri Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi.* (Yüksek Lisans). Karadeniz Teknik Üniversitesi, Tranzon/Türkiye.

Alshataif, Y. A., Sivasankaran, S., Al-Mufadi, F. A., Alaboodi, A. S., & Ammar, H. R. (2020). Manufacturing methods, microstructural and mechanical properties evolutions of high-entropy alloys: A review. *Metals and Materials International, 26*, 1099-1133.

Benjamin, J. S. (1970). Dispersion strengthened superalloys by mechanical alloying. *Metallurgical transactions, 1*, 2943-2951.

Benjamin, J. S., & Volin, T. (1974). The mechanism of mechanical alloying. *Metallurgical transactions, 5*, 1929-1934.

Cai, Y., Wang, G., Ma, Y., Cao, Z., & Meng, X. (2019). High hardness dual-phase high entropy alloy thin films produced by interface alloying. *Scripta Materialia, 162*, 281-285.

Cantor, B., Chang, I., Knight, P., & Vincent, A. (2004). Microstructural development in equiatomic multicomponent alloys. *Materials Science and Engineering: A, 375*, 213-218.

Carroll, R., Lee, C., Tsai, C.-W., Yeh, J.-W., Antonaglia, J., Brinkman, B. A., . . . Liaw, P. K. (2015). Experiments and model for serration statistics in low-entropy, medium-entropy and high-entropy alloys. *Scientific reports, 5*(1), 16997.

Ceritbinmez, F., Kanca, E., Yünlü, L., Patel, K., Akhtar, M. A., Mukherjee, S., & Günen, A. (2023). Wire electric discharge machining and its effect on the surface finish of HfNbTaTiZr refractory high-entropy alloy. *The International Journal of Advanced Manufacturing Technology*, 1-9.

Chang, S.-Y., Li, C.-E., Chiang, S.-C., & Huang, Y.-C. (2012). 4-nm thick multilayer structure of multi-component (AlCrRuTaTiZr) Nx as robust diffusion barrier for Cu interconnects. *Journal of Alloys and Compounds, 515*, 4-7.

Chen, C., Feng, X., & Shen, Y. (2017). Oxidation behavior of a high Si content Al–Si composite coating fabricated on Ti–6Al–4V substrate by mechanical alloying method. *Journal of Alloys and Compounds, 701*, 27-36.

Choudhuri, D., Gwalani, B., Gorsse, S., Komarasamy, M., Mantri, S. A., Srinivasan, S. G., . . . Banerjee, R. (2019). Enhancing strength and strain hardenability via deformation twinning in fcc-based high entropy alloys reinforced with intermetallic compounds. *Acta Materialia, 165*, 420-430.

Clinktan, R., Senthil, V., Ramkumar, K., Sivasankaran, S., & Al-Mufadi, F. A. (2019). Effect of boron carbide nano particles in CuSi4Zn14 silicone bronze nanocomposites on matrix powder surface morphology and structural evolution via mechanical alloying. *Ceramics International, 45*(3), 3492-3501.

Dolique, V., Thomann, A.-L., Brault, P., Tessier, Y., & Gillon, P. (2009). Complex structure/composition relationship in thin films of AlCoCrCuFeNi high entropy alloy. *Materials Chemistry and Physics, 117*(1), 142-147.

Erdogan, A., & Zeytin, S. Yüksek Entropili Alaşımlar: Prensipler ve Alaşım Tasarımı. *Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi, 8*(2), 1160-1178.

Evans, C. J., & Bryan, J. B. (1999). "Structured","textured" or "engineered" surfaces. *Cirp Annals, 48*(2), 541-556.

Frey, H., & Khan, H. R. (2015). *Handbook of thin film technology*: Springer.

Gali, A., & George, E. P. (2013). Tensile properties of high-and medium-entropy alloys. *Intermetallics, 39*, 74-78.

George, E. P., Raabe, D., & Ritchie, R. O. (2019). High-entropy alloys. *Nature reviews materials, 4*(8), 515-534.

Gludovatz, B., Hohenwarter, A., Catoor, D., Chang, E. H., George, E. P., & Ritchie, R. O. (2014). A fracture-resistant high-entropy alloy for cryogenic applications. *Science, 345*(6201), 1153-1158.

Gong, N., Meng, T. L., Cao, J., Wang, Y., Karyappa, R., Ivan Tan, C. K., . . . Misra, K. P. (2023). Laser-cladding of high entropy alloy coatings: an overview. *Materials Technology, 38*(1), 2151696.

Greer, A. L. (1993). Confusion by design. *Nature, 366*(6453), 303-304.

Guan, J., Li, D., Yang, Z., Wang, B., Cai, D., Duan, X., . . . Zhou, Y. (2020). Synthesis and thermal stability of novel high-entropy metal boron carbonitride ceramic powders. *Ceramics International, 46*(17), 26581-26589.

Guan, J., Liu, Y., Li, D., Yang, Z., Qin, S., Jia, D., & Zhou, Y. (2022). The new complex high-entropy metal boron carbonitride: Microstructure and mechanical properties. *Journal of the American Ceramic Society, 105*(10), 6417-6426.

Guo, Y., Li, X., & Liu, Q. (2020). A novel biomedical high-entropy alloy and its laser-clad coating designed by a cluster-plus-glue-atom model. *Materials & Design, 196*, 109085.

Haas, S., Mosbacher, M., Senkov, O. N., Feuerbacher, M., Freudenberger, J., Gezgin, S., . . . Glatzel, U. (2018). Entropy determination of single-phase high entropy alloys with different crystal structures over a wide temperature range. *Entropy, 20*(9), 654.

Herman, H., & Sampath, S. (1996). Thermal spray coatings. *Metallurgical and ceramic protective coatings*, 261-289.

Huang, P. K., Yeh, J. W., Shun, T. T., & Chen, S. K. (2004). Multi-principal-element alloys with improved oxidation and wear resistance for thermal spray coating. *Advanced Engineering Materials, 6*(1-2), 74-78.

Inoue, A. (1997). Bulk amorphous alloys with soft and hard magnetic properties. *Materials Science and Engineering: A, 226*, 357-363.

Jablonski, P. D., Licavoli, J. J., Gao, M. C., & Hawk, J. A. (2015). Manufacturing of high entropy alloys. *Jom, 67*, 2278-2287.

Ji, X., Duan, H., Zhang, H., & Ma, J. (2015). Slurry erosion resistance of laser clad NiCoCrFeAl3 high-entropy alloy coatings. *Tribology Transactions, 58*(6), 1119-1123.

Jiang, X., Trunov, M. A., Schoenitz, M., Dave, R. N., & Dreizin, E. L. (2009). Mechanical alloying and reactive milling in a high energy planetary mill. *Journal of Alloys and Compounds, 478*(1-2), 246-251.

Jien-Wei, Y. (2006). Recent progress in high entropy alloys. *Ann. Chim. Sci. Mat, 31*(6), 633-648.

Jones, N., Izzo, R., Mignanelli, P., Christofidou, K., & Stone, H. (2016). Phase evolution in an Al0. 5CrFeCoNiCu high entropy alloy. *Intermetallics, 71*, 43-50.

Khan, N. A., Akhavan, B., Zhou, C., Zhou, H., Chang, L., Wang, Y., . . . Liu, Z. (2020). RF magnetron sputtered AlCoCrCu0. 5FeNi high entropy alloy (HEA) thin films with tuned microstructure and chemical composition. *Journal of Alloys and Compounds, 836*, 155348.

Kim, K., Warren, P., & Cantor, B. (2007). Structural relaxation and glass transition behavior of novel (Ti33Zr33Hf33) 50 (Ni50Cu50) 40Al10 alloy developed by equiatomic substitution. *Journal of non-crystalline solids, 353*(32-40), 3338-3341.

Li, B., Wang, Y., Ren, M., Yang, C., & Fu, H. (2008). Effects of Mn, Ti and V on the microstructure and properties of AlCrFeCoNiCu high entropy alloy. *Materials Science and Engineering: A, 498*(1-2), 482-486.

Li, H., Zong, H., Li, S., Jin, S., Chen, Y., Cabral, M. J., . . . Ren, Y. (2022). Uniting tensile ductility with ultrahigh strength via composition undulation. *Nature, 604*(7905), 273-279.

Li, J., Huang, Y., Meng, X., & Xie, Y. (2019). A review on high entropy alloys coatings: fabrication processes and property assessment. *Advanced Engineering Materials, 21*(8), 1900343.

Li, Z., Pradeep, K. G., Deng, Y., Raabe, D., & Tasan, C. C. (2016). Metastable high-entropy dual-phase alloys overcome the strength–ductility trade-off. *Nature, 534*(7606), 227-230.

Lin, C., & Yao, Y. (2023). Corrosion-Resistant Coating Based on High-Entropy Alloys. *Metals, 13*(2), 205.

Liu, X., Duan, Y., Yang, X., Huang, L., Gao, M., & Wang, T. (2021). Enhancement of magnetic properties in FeCoNiCr0. 4Cux high entropy alloys through the cocktail effect for megahertz electromagnetic wave absorption. *Journal of Alloys and Compounds, 872*, 159602.

Lo, K.-C., Chang, Y.-J., Murakami, H., Yeh, J.-W., & Yeh, A.-C. (2019). An oxidation resistant refractory high entropy alloy protected by CrTaO4-based oxide. *Scientific reports, 9*(1), 7266.

Maurice, D., & Courtney, T. (1994). Modeling of mechanical alloying: Part I. deforma-

tion, coalescence, bdand fragmentation mechanisms. *Metallurgical and Materials Transactions A, 25*, 147-158.

Meghwal, A., Anupam, A., Murty, B., Berndt, C. C., Kottada, R. S., & Ang, A. S. M. (2020). Thermal spray high-entropy alloy coatings: a review. *Journal of Thermal Spray Technology, 29*, 857-893.

Meghwal, A., Singh, S., Sridar, S., Xiong, W., Hall, C., Munroe, P., . . . Ang, A. S. M. (2023). Development of composite high entropy-medium entropy alloy coating. *Scripta Materialia, 222*, 115044.

Miracle, D. B. (2017). High-entropy alloys: A current evaluation of founding ideas and core effects and exploring "nonlinear alloys". *Jom, 69*(11), 2130-2136.

Miracle, D. B., Miller, J. D., Senkov, O. N., Woodward, C., Uchic, M. D., & Tiley, J. (2014). Exploration and development of high entropy alloys for structural applications. *Entropy, 16*(1), 494-525.

Murty, B. S., Yeh, J.-W., Ranganathan, S., & Bhattacharjee, P. (2019). *High-entropy alloys* (Vol. 1). United States: Elsevier.

Noble, N., Radhik, N., Sathishkumar, M., & Saleh, B. (2023). Characterization and Property Evaluation of High Entropy Alloy Coating on 316 L Steel via Thermal Spray Synthesis. *Tribology International*, 108525.

Ogneva, T., Ruktuev, A., Cherkasova, N. Y., Malyutina, Y. N., Khomyakov, M., Burov, V., & Bataev, I. (2023). NiAl Coatings Produced by Magnetron Sputtering from Mosaic Targets. *Journal of Materials Engineering and Performance*, 1-14.

Otto, F., Hanold, N. L., & George, E. P. (2014). Microstructural evolution after thermomechanical processing in an equiatomic, single-phase CoCrFeMnNi high-entropy alloy with special focus on twin boundaries. *Intermetallics, 54*, 39-48.

Özkan, D., & Karaoğlanlı, C. (2021). High Entropy Alloys: production, properites and utilization areas. *El-Cezeri, 8*(1), 164-181.

Padamata, S. K., Yasinskiy, A., Yanov, V., & Saevarsdottir, G. (2022). Magnetron sputtering high-entropy alloy coatings: A mini-review. *Metals, 12*(2), 319.

Ren, B., Shen, Z., & Liu, Z. (2013). Structure and mechanical properties of multi-element (AlCrMnMoNiZr) Nx coatings by reactive magnetron sputtering. *Journal of Alloys and Compounds, 560*, 171-176.

Ren, Z., Hu, Y., Tong, Y., Cai, Z., Liu, J., Wang, H., . . . Li, L. (2023). Wear-resistant NbMoTaWTi high entropy alloy coating prepared by laser cladding on TC4 titanium alloy. *Tribology International, 182*, 108366.

Rong, Z., Wang, C., Wang, Y., Dong, M., You, Y., Wang, J., . . . Zhu, Z. (2022). Microstructure and properties of FeCoNiCrX (XMn, Al) high-entropy alloy coatings. *Journal of Alloys and Compounds, 921*, 166061.

Salishchev, G., Tikhonovsky, M., Shaysultanov, D., Stepanov, N., Kuznetsov, A., Kolodiy, I., . . . Senkov, O. (2014). Effect of Mn and V on structure and mechanical properties of high-entropy alloys based on CoCrFeNi system. *Journal of Alloys and Compounds, 591*, 11-21.

Sangwoo Nam, C. K., Young-Min Kim. (2017). Recent studies of the laser cladding of high entropy alloys. *Journal of Welding and Joining, 35*(4), 58-66.

Savaşkan, T. (2017). Malzeme Bilimi ve Malzeme Muayenesi. *Celpler Matbaacılık, 347*, 350.

Sharma, A. (2021). High entropy alloy coatings and technology. *Coatings, 11*(4), 372.

Sharma, A., Bhattacharya, S., Das, S., & Das, K. (2014). A study on the effect of pulse electrodeposition parameters on the morphology of pure tin coatings. *Metallurgical and Materials Transactions A, 45*, 4610-4622.

Sharma, A., Bhattacharya, S., Das, S., & Das, K. (2016). Fabrication of Sn nanostructures by template assisted pulse electrodeposition. *Surface Engineering, 32*(5), 378-384.

Sharma, A., Das, S., & Das, K. (2015). Pulse electroplating of ultrafine grained tin coating. *Electroplating of Nanostructures, 2*.

Sharma, A., Das, S., & Das, K. (2016). *Pulse electrodeposition of lead-free tin-based composites for microelectronic packaging* (Vol. 3): InTech Rijeka, Croatia.

Shi, Y., Yang, B., & Liaw, P. K. (2017). Corrosion-resistant high-entropy alloys: A review. *Metals, 7*(2), 43.

Silvello, A., Torres Diaz, E., Rúa Ramirez, E., & Garcia Cano, I. (2023). Microstructural, Mechanical and Wear Properties of Atmospheric Plasma-Sprayed and High-Velocity Oxy-Fuel AlCoCrFeNi Equiatomic High-Entropy Alloys (HEAs) Coatings. *Journal of Thermal Spray Technology*, 1-18.

Smith, C. S. (1963). *Four outstanding researches in metallurgical history*: American Society for Testing and Materials.

Stout, K. (1998). Engineering surfaces—a philosophy of manufacture (a proposal for good manufacturing practice). *Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part B: Journal of Engineering Manufacture, 212*(3), 169-174.

Suryanarayana, C. (2001). Mechanical alloying and milling. *Progress in materials science, 46*(1-2), 1-184.

Tejero-Martin, D., Rezvani Rad, M., McDonald, A., & Hussain, T. (2019). Beyond traditional coatings: a review on thermal-sprayed functional and smart coatings. *Journal of Thermal Spray Technology, 28*, 598-644.

Tian, Y., Shen, Y., Lu, C., & Feng, X. (2019). Microstructures and oxidation behavior of Al-CrMnFeCoMoW composite coatings on Ti-6Al-4V alloy substrate via high-energy mechanical alloying method. *Journal of Alloys and Compounds, 779*, 456-465.

Todai, M., Nagase, T., Hori, T., Matsugaki, A., Sekita, A., & Nakano, T. (2017). Novel TiNbTaZrMo high-entropy alloys for metallic biomaterials. *Scripta Materialia, 129*, 65-68.

Tong, C.-J., Chen, Y.-L., Yeh, J.-W., Lin, S.-J., Chen, S.-K., Shun, T.-T., . . . Chang, S.-Y. (2005). Microstructure characterization of Al x CoCrCuFeNi high-entropy

alloy system with multiprincipal elements. *Metallurgical and Materials Transactions A, 36*, 881-893.

Tsai, D.-C., Chang, Z.-C., Kuo, L.-Y., Lin, T.-J., Lin, T.-N., & Shieu, F.-S. (2013). Solid solution coating of (TiVCrZrHf) N with unusual structural evolution. *Surface and Coatings Technology, 217*, 84-87.

Tsai, D.-C., Deng, M.-J., Chang, Z.-C., Kuo, B.-H., Chen, E.-C., Chang, S.-Y., & Shieu, F.-S. (2015). Oxidation resistance and characterization of (AlCrMoTaTi)-Six-N coating deposited via magnetron sputtering. *Journal of Alloys and Compounds, 647*, 179-188.

Tsai, K.-Y., Tsai, M.-H., & Yeh, J.-W. (2013). Sluggish diffusion in co–cr–fe–mn–ni high-entropy alloys. *Acta Materialia, 61*(13), 4887-4897.

Vaidya, M., Muralikrishna, G. M., & Murty, B. S. (2019). High-entropy alloys by mechanical alloying: A review. *Journal of Materials Research, 34*(5), 664-686.

Velasco, S. C., Cavaleiro, A., & Carvalho, S. (2016). Functional properties of ceramic-Ag nanocomposite coatings produced by magnetron sputtering. *Progress in materials science, 84*, 158-191.

Wang, L., Chen, C., Yeh, J., & Ke, S. (2011). The microstructure and strengthening mechanism of thermal spray coating NixCo0. 6Fe0. 2CrySizAlTi0. 2 high-entropy alloys. *Materials Chemistry and Physics, 126*(3), 880-885.

Wang, Y., Li, B., Ren, M., Yang, C., & Fu, H. (2008). Microstructure and compressive properties of AlCrFeCoNi high entropy alloy. *Materials Science and Engineering: A, 491*(1-2), 154-158.

Wu, Y., Cai, Y., Wang, T., Si, J., Zhu, J., Wang, Y., & Hui, X. (2014). A refractory $Hf_{25}Nb_{25}Ti_{25}Zr_{25}$ high-entropy alloy with excellent structural stability and tensile properties. *Materials Letters, 130*, 277-280.

Wu, Z., Wang, X., Cao, Q., Zhao, G., Li, J., Zhang, D., . . . Jiang, J. (2014). Microstructure characterization of AlxCo1Cr1Cu1Fe1Ni1 (x= 0 and 2.5) high-entropy alloy films. *Journal of Alloys and Compounds, 609*, 137-142.

Xu, X., Chen, S., Ren, Y., Hirata, A., Fujita, T., Liaw, P., & Chen, M. (2019). Temperature-dependent compression behavior of an Al0. 5CoCrCuFeNi high-entropy alloy. *Materialia, 5*, 100243.

Xu, X., Guo, S., Nieh, T., Liu, C., Hirata, A., & Chen, M. (2019). Effects of mixing enthalpy and cooling rate on phase formation of AlxCoCrCuFeNi high-entropy alloys. *Materialia, 6*, 100292.

Xu, X., Liu, P., Hirata, A., Song, S., Nieh, T., & Chen, M. (2018). Microstructural origins for a strong and ductile Al0. 1CoCrFeNi high-entropy alloy with ultrafine grains. *Materialia, 4*, 395-405.

Yan, X., Zou, Y., & Zhang, Y. (2022). Properties and processing technologies of high-entropy alloys. *Materials Futures*.

Yang, R., Jayasundara, C., Yu, A., & Curry, D. (2006). DEM simulation of the flow of grinding media in IsaMill. *Minerals Engineering, 19*(10), 984-994.

Yao, C., Huang, J., Zhang, P., Wu, Y., & Xu, B. (2009). Tempering softening of overlapping zones during multi-track laser quenching for carbon steel and alloy steel. *Transactions of Materials and Heat Treatment, 30*(5), 131-135.

Ye, Q., Feng, K., Li, Z., Lu, F., Li, R., Huang, J., & Wu, Y. (2017). Microstructure and corrosion properties of CrMnFeCoNi high entropy alloy coating. *Applied Surface Science, 396*, 1420-1426.

Yeh, J.-W. (2013). Alloy design strategies and future trends in high-entropy alloys. *Jom, 65*, 1759-1771.

Yeh, J. W., Chen, S. K., Lin, S. J., Gan, J. Y., Chin, T. S., Shun, T. T., . . . Chang, S. Y. (2004). Nanostructured high-entropy alloys with multiple principal elements: novel alloy design concepts and outcomes. *Advanced Engineering Materials, 6*(5), 299-303.

Yeh, J. W., Chen, Y. L., Lin, S. J., & Chen, S. K. (2007). *High-entropy alloys–a new era of exploitation.* Paper presented at the Materials science forum.

Yu, K., Zhao, W., Li, Z., Guo, N., Xiao, G., & Zhang, H. (2023). High-temperature oxidation behavior and corrosion resistance of in-situ TiC and Mo reinforced AlCoCrFeNi-based high entropy alloy coatings by laser cladding. *Ceramics International, 49*(6), 10151-10164.

Yue, T. M., Xie, H., Lin, X., Yang, H., & Meng, G. (2013). Microstructure of laser re-melted AlCoCrCuFeNi high entropy alloy coatings produced by plasma spraying. *Entropy, 15*(7), 2833-2845.

Zhang, D. (2004). Processing of advanced materials using high-energy mechanical milling. *Progress in materials science, 49*(3-4), 537-560.

Zhang, H., Dai, J., Sun, C., & Li, S. (2020). Microstructure and wear resistance of TiAlNiSiV high-entropy laser cladding coating on Ti-6Al-4V. *Journal of Materials Processing Technology, 282*, 116671.

Zhang, H., Pan, Y., & He, Y.-Z. (2011). Synthesis and characterization of FeCoNiCrCu high-entropy alloy coating by laser cladding. *Materials & Design, 32*(4), 1910-1915.

Zhang, H., Wu, W., He, Y., Li, M., & Guo, S. (2016). Formation of core–shell structure in high entropy alloy coating by laser cladding. *Applied Surface Science, 363*, 543-547.

Zhang, W., Tang, R., Yang, Z., Liu, C., Chang, H., Yang, J., . . . Liu, N. (2018). Preparation, structure, and properties of high-entropy alloy multilayer coatings for nuclear fuel cladding: A case study of AlCrMoNbZr/(AlCrMoNbZr) N. *Journal of Nuclear Materials, 512*, 15-24.

Zhang, Y., & Xing, Q. (2020). High entropy alloys: Manufacturing routes. *Reference Module in Materials Science and Materials Engineering; Elsevier: Amsterdam, The Netherlands.*

Zhang, Y., Zuo, T. T., Tang, Z., Gao, M. C., Dahmen, K. A., Liaw, P. K., & Lu, Z. P. (2014). Microstructures and properties of high-entropy alloys. *Progress in ma-*

terials science, 61, 1-93.

Zhao, X., & Shaw, L. (2017). Modeling and analysis of high-energy ball milling through attritors. *Metallurgical and Materials Transactions A, 48*, 4324-4333.

Zhu, Z.-X., Liu, X.-B., Liu, Y.-F., Zhang, S.-Y., Meng, Y., Zhou, H.-B., & Zhang, S.-H. (2023). Effects of Cu/Si on the microstructure and tribological properties of FeCoCrNi high entropy alloy coating by laser cladding. *Wear, 512*, 204533.

Bölüm 4

YAPAY ZEKÂ İLE KALP HASTALIĞINA ETKİSİ OLAN RİSK FAKTÖRLERİNİN ANALİZ EDİLMESİ

Murat TOPALOĞLU[1]

1 Doç. Dr., Trakya Üniversitesi, Keşan Yusuf Çapraz Uygulamalı Bilimler Yüksekokulu, Bilişim Sistemleri ve Teknolojileri Bölümü

Giriş

Kalp hastalığı, kalpte meydana gelen bozuklukları kapsayan ve kan dolaşımını etkileyen özel bir durumdur. Kan damarı hastalığından kalp ritmi sorunlarına kadar değişebilir [1]. Sağlık uzmanları, hem hasta geçmişinden hem de kan basıncı, kan şekeri veya kolesterol gibi tıbbi muayenelerden kalp hastalığını teşhis etmektedir. Ayrıca elektrokardiyogram (EKG), egzersiz stres testleri, röntgen, ekokardiyogram, koroner anjiyografi, radyonüklid testleri, MRI ve BT taramaları gibi tıbbi analizler kişinin kalp hastalığı olup olmadığının teşhisine yardımcı olabilmektedir. Kalp hastalığının tespiti ile birlikte uygun tedavinin uygulanması, artan ölüm sayısının önlenmesinde ve kalp hastalığı riskinin azaltılmasında önemli bir rol oynamaktadır. Örneğin, kalp ile ilgili hastalıklar yılda yaklaşık 17,9 milyon can almakta ve dünyadaki tüm hastalıklar arasında en ölümcül olanlardan olduğu bilinmektedir [2]. Kalp hastalığının erken teşhisi ölüm oranını azaltacağından, birçok araştırmacı konuyu araştırmakta ve çözüm yolları aramaktadır.

Geliştirilmesi oldukça zor olan kalp hastalığının tahminine ve tespitine yönelik yapay zekâ uygulamaları büyük klinik fayda sağlayacaktır. Çoğu ülkede kardiyovasküler uzmanlık eksikliği ve dijital hasta kayıtlarıyla klinik karar vermenin analitik desteğiyle doğru ve verimli erken evre kalp hastalığı tahmini geliştirilerek ele alınabilecek önemli oranda yanlış teşhis edilmiş vaka vardır.

Sağlık sektöründe karar verme sürecine etki sağlayan alanlardan en önemlisi Makine Öğrenimi (ML) teknikleridir. Kalp hastalıklarının doğru tahmininde ML modellerinin performans açısından hala iyileştirmeleri devam etmektedir. Çalışmanın amacı, kalp hastalığının doğru tahmini için yeni bir ML çözümü önermektir. En iyi model performansını sağlamak ve yüksek kaliteli özellikler üretmek için yapay zeka yaklaşımları sunulmaktadır.

Bu sebeplerden dolayı veriyi bilgiye dönüştürme işleminde kullanılan ML teknikleri ile veri setlerini inceleyerek ve analiz ederek bir çıkarım yapma söz konusudur. Çıkarımlar, doktorların yapacağı teşhislere ve uygulayacağı tedavilere yardım sağlamaktadır. ML teknikleri ile yapılan bu çıkarımlar sağlık çalışanlarının yükünü en aza indirgemeye çalışmaktadır.

Yapay Zekâ, kalp hastalıklarının tanısında kullanılabilecek birçok farklı yöntem içermektedir. Bunlar arasında en yaygın olanlar:

1. *Görüntü Analitik Teknikleri:* Yapay zekâ, kalp hastalığı tanısında kullanılan görüntüleri analiz edebilir. Örneğin, elektrokardiyografi (EKG) veya manyetik rezonans görüntüleme (MRI) gibi teknikleri kullanarak, kalp hastalıklarının belirtilerini veya riskini belirleyebilmektedir.

2. *Sınıflandırma Algoritmaları:* Yapay zekâ, kalp hastalıklarını tanılamak için sınıflandırma algoritmaları kullanabilir. Bu algoritmalar, veri set-

KAYNAKÇA

[1] Heart Disease Overview, Mayo Clinic, 2023, https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/heart-disease/symptoms-causes/syc-20353118 [Retrieved: 30 May 2023].

[2] Cardiovascular Diseases, WHO, 2023, https://www.who.int/health-topics/cardiovascular-diseases#tab=tab_1 [Retrieved: 30 May 2023].

[3] Chang, V., Bhavani, V. R., Xu, A. Q., & Hossain, M. A. (2022). An artificial intelligence model for heart disease detection using machine learning algorithms. *Healthcare Analytics*, *2*, 100016.

[4] Ahsan, M. M., & Siddique, Z. (2022). Machine learning-based heart disease diagnosis: A systematic literature review. *Artificial Intelligence in Medicine*, 102289.

[5] Alanazi, A. (2022). Using machine learning for healthcare challenges and opportunities. *Informatics in Medicine Unlocked*, 100924.

[6] Yahaya, L., Oye, N. D., & Garba, E. J. (2020). A comprehensive review on heart disease prediction using data mining and machine learning techniques. *American Journal of Artificial Intelligence*, 4(1), 20-29.

[7] Diwakar, M., Tripathi, A., Joshi, K., Memoria, M., & Singh, P. (2021). Latest trends on heart disease prediction using machine learning and image fusion. *Materials Today: Proceedings*, 37, 3213-3218.

[8] Cai, J., Luo, J., Wang, S., & Yang, S. (2018). Feature selection in machine learning: A new perspective. *Neurocomputing*, *300*, 70-79.

[9] Canlas, R. D. (2009). Data mining in healthcare: Current applications and issues. School of Information Systems & Management, Carnegie Mellon University, Australia.

[10] Helma, C., Gottmann, E., & Kramer, S. (2000). Knowledge discovery and data mining in toxicology. Statistical methods in medical research, 9(4), 329-358.

[11] Lee, I. N., Liao, S. C., & Embrechts, M. (2000). Data mining techniques applied to medical information. *Medical informatics and the Internet in medicine*, 25(2), 81-102.

[12] Parthiban, L., & Subramanian, R. (2008). Intelligent heart disease prediction system using CANFIS and genetic algorithm. *International Journal of Biological, Biomedical and Medical Sciences*, 3(3).

[13] Austin, P. C., Tu, J. V., Ho, J. E., Levy, D., & Lee, D. S. (2013). Using methods from the data-mining and machine-learning literature for disease classification and prediction: a case study examining classification of heart failure subtypes. *Journal of clinical epidemiology*, 66(4), 398-407.

[14] Ozcan, M., & Peker, S. (2023). A classification and regression tree algorithm for heart disease modeling and prediction. *Healthcare Analytics,* 3, 100130.

[15] Ali, M. M., Paul, B. K., Ahmed, K., Bui, F. M., Quinn, J. M., & Moni, M. A. (2021). Heart disease prediction using supervised machine learning algorithms: Performance analysis and comparison. *Computers in Biology and Medicine*, 136, 104672.

[16] Li, J. P., Haq, A. U., Din, S. U., Khan, J., Khan, A., & Saboor, A. (2020). Heart disease identification method using machine learning classification in e-healthcare. *IEEE Access,* 8, 107562-107582.

[17] Rani, P., Kumar, R., Ahmed, N. M. S., & Jain, A. (2021). A decision support system for heart disease prediction based upon machine learning. *Journal of Reliable Intelligent Environments*, 7(3), 263-275.

[18] Pathan, M. S., Nag, A., Pathan, M. M., & Dev, S. (2022). Analyzing the impact of feature selection on the accuracy of heart disease prediction. *Healthcare Analytics*, 2, 100060.

[19] Ripan, R. C., Sarker, I. H., Hossain, S. M. M., Anwar, M. M., Nowrozy, R., Hoque, M. M., & Furhad, M. H. (2021). A data-driven heart disease prediction model through K-means clustering-based anomaly detection. *SN Computer Science*, 2, 1-12.

[20] Yılmaz, R., & Yağın, F. H. (2022). Early detection of coronary heart disease based on machine learning methods. *Medical Records,* 4(1), 1-6.

[21] Doppala, B. P., Bhattacharyya, D., Janarthanan, M., & Baik, N. (2022). A reliable machine intelligence model for accurate identification of cardiovascular diseases using ensemble techniques. *Journal of Healthcare Engineering*, 2022.

[22] Tiwari, A., Chugh, A., & Sharma, A. (2022). Ensemble framework for cardiovascular disease prediction. *Computers in Biology and Medicine*, 146, 105624.

[23] Mienye, I. D., Sun, Y., & Wang, Z. (2020). An improved ensemble learning approach for the prediction of heart disease risk. *Informatics in Medicine Unlocked*, 20, 100402.

[24] Javeed, A., Zhou, S., Yongjian, L., Qasim, I., Noor, A., & Nour, R. (2019). An intelligent learning system based on random search algorithm and optimized random forest model for improved heart disease detection. *IEEE access*, 7, 180235-180243.

[25] Pan, C., Poddar, A., Mukherjee, R., & Ray, A.K. (2022). Impact of categorical and numerical features in ensemble machine learning frameworks for heart disease prediction. *Biomedical Signal Processing and Control*, 76, 103666.

[26] Sheeba, P.T., Roy, D., & Syed, M.H. (2022). A metaheuristic-enabled training system for ensemble classification technique for heart disease prediction. *Advances in Engineering Software*, 174, 103297.

[27] Kumar, A.S., & Rekha, R. (2023). An improved hawks optimizer based learning algorithms for cardiovascular disease prediction. *Biomedical Signal Processing and Control*, 81, 104442.

[28] Dehkordi, S.K., & Sajedi, H. (2019). Prediction of disease based on prescription

using data mining methods. *Health and Technology*, 9, 37-44.

[29] Terrada, O., Hamida, S., Cherradi, B., Raihani, A., & Bouattane, O. (2020). Supervised machine learning based medical diagnosis support system for prediction of patients with heart disease. *Advances in Science, Technology and Engineering Systems Journal*, 5(5), 269-277.

[30] Tama, B.A., Im, S., & Lee, S. (2020). Improving an intelligent detection system for coronary heart disease using a two-tier classifier ensemble. *BioMed Research International*, 2020.

[31] Hasan, N., & Bao, Y. (2021). Comparing different feature selection algorithms for cardiovascular disease prediction. *Health and Technology*, 11, 49-62.

[32] Reddy, K.V.V., Elamvazuthi, I., Aziz, A.A., Paramasivam, S., Chua, H.N., & Pranavanand, S. (2021). Heart disease risk prediction using machine learning classifiers with attribute evaluators. *Applied Sciences*, 11(18), 8352.

[33] Ayon, S.I., Islam, M.M., & Hossain, M.R. (2022). Coronary artery heart disease prediction: a comparative study of computational intelligence techniques. *IETE Journal of Research*, 68(4), 2488-2507.

[34] Doppala, B.P., Bhattacharyya, D., Chakkravarthy, M., & Kim, T.H. (2021). A hybrid machine learning approach to identify coronary diseases using feature selection mechanism on heart disease dataset. *Distributed and Parallel Databases*, 1-20.

[35] Akella, A., & Akella, S. (2021). Machine learning algorithms for predicting coronary artery disease: efforts toward an open source solution. *Future science OA*, *7*(6), FSO698.

[36] Nadeem, M. W., Goh, H. G., Khan, M. A., Hussain, M., Mushtaq, M. F., & Ponnusamy, V. A. (2021). Fusion-based machine learning architecture for heart disease prediction. *Computers, Materials & Continua*, vol. 67, no.2, pp. 2481–2496, 2021.

[37] Katarya, R., & Meena, S. K. (2021). Machine learning techniques for heart disease prediction: a comparative study and analysis. *Health and Technology*, *11*(1), 87-97.

[38] Asadi, S., Roshan, S., & Kattan, M. W. (2021). Random forest swarm optimization-based for heart diseases diagnosis. *Journal of Biomedical Informatics*, 115, 103690.

[39] Valarmathi, R., & Sheela, T. (2021). Heart disease prediction using hyper parameter optimization (HPO) tuning. *Biomedical Signal Processing and Control*, *70*, 103033.

[40] Dissanayake, K., & Md Johar, M.G. (2021). Comparative Study on Heart Disease Prediction Using Feature Selection Techniques on Classification Algorithms. *Applied Computational Intelligence and Soft Computing*, *2021*.

[41] https://www.kaggle.com/johnsmith88/heart-disease-dataset [Retrieved: 30 May 2023].

[42] Rahman, M. R., Islam, T., Zaman, T., Shahjaman, M., Karim, M.R., Huq, F., ... & Moni, M.A. (2020). Identification of molecular signatures and pathways to identify novel therapeutic targets in Alzheimer's disease: Insights from a systems biomedicine perspective. *Genomics*, 112(2), 1290-1299.

[43] Boukerche, A., Zheng, L., & Alfandi, O. (2020). Outlier detection: Methods, models, and classification. *ACM Computing Surveys* (CSUR), 53(3), 1-37.

[44] Wan, X., Wang, W., Liu, J., & Tong, T. (2014). Estimating the sample mean and standard deviation from the sample size, median, range and/or interquartile range. *BMC medical research methodology*, 14, 1-13.

[45] Le, H. M., Tran, T. D., & Van Tran, L. A. N. G. (2018). Automatic heart disease prediction using feature selection and data mining technique. *Journal of Computer Science and Cybernetics*, 34(1), 33-48.

[46] Cabezas, L. M., Izbicki, R., & Stern, R. B. (2023). Hierarchical clustering: visualization, feature importance and model selection. *Applied Soft Computing*, 110303.

[47] Chitra, R., & Seenivasagam, V. (2013). Heart disease prediction system using supervised learning classifier. *Bonfring International Journal of Software Engineering and Soft Computing*, 3(1), 01-07.

[48] Asaduzzaman, S., Ahmed, M. R., Rehana, H., Chakraborty, S., Islam, M. S., & Bhuiyan, T. (2021). Machine learning to reveal an astute risk predictive framework for Gynecologic Cancer and its impact on women psychology: Bangladeshi perspective. *BMC bioinformatics*, 22(1), 213.

[49] Akter, T., Satu, M. S., Khan, M. I., Ali, M. H., Uddin, S., Lio, P., ... & Moni, M. A. (2019). Machine learning-based models for early stage detection of autism spectrum disorders. *IEEE Access,* 7, 166509-166527.

[50] Uddin, S., Khan, A., Hossain, M. E., & Moni, M. A. (2019). Comparing different supervised machine learning algorithms for disease prediction. *BMC medical informatics and decision making*, 19(1), 1-16.

[51] Fatima, M., & Pasha, M. (2017). Survey of machine learning algorithms for disease diagnostic. *Journal of Intelligent Learning Systems and Applications*, *9*(01), 1.

[52] Fan, Q., Wang, Z., Li, D., Gao, D., & Zha, H. (2017). Entropy-based fuzzy support vector machine for imbalanced datasets. *Knowledge-Based Systems*, 115, 87-99.

[53] Dasarathy, B.V. (1991). Nearest neighbor (NN) norms: NN pattern classification techniques. *IEEE Computer Society Tutorial.*

[54] Breiman, L. (2001). Random forests. *Machine learning*, *45*, 5-32.

[55] Pisner, D. A., & Schnyer, D. M. (2020). Support vector machine. In *Machine learning* (pp. 101-121). Academic Press.

[56] Cessie, S. L., & Houwelingen, J. V. (1992). Ridge estimators in logistic regression. *Journal of the Royal Statistical Society Series C: Applied Statistics*, 41(1), 191-201.

[57] Chatterjee, A., Saha, J., & Mukherjee, J. (2022). Clustering with multi-layered perceptron. *Pattern Recognition Letters*, 155, 92-99.

[58] Li, K., Zhou, G., Zhai, J., Li, F., & Shao, M. (2019). Improved PSO_AdaBoost ensemble algorithm for imbalanced data. *Sensors*, 19(6), 1476.

[59] Friedman, J. H. (2001). Greedy function approximation: a gradient boosting machine. *Annals of statistics*, 1189-1232.

[60] Lane, M., Maiocco, A., Bhatia, S. K., & Climer, S. (2020). Eyeing the patterns: Data visualization using doubly-seriated color heatmaps. *In Advances in Computers* (Vol. 119, pp. 121-156). Elsevier.

Bölüm 5

MADENCİLİKTE BİYOTEKNOLOJİ UYGULAMALARI

Zehra ÇETİNKAYA[1]
Oktay BAYAT[2]

1 Öğr. Gör. Dr. Zehra Çetinkaya, Çukurova Üniversitesi,
Merkezi Araştırma Laboratuvarı, ORCID ID: 0000-0002-0553-0102
2 Prof. Dr. Oktay Bayat, Çukurova Üniversitesi,
Maden Mühendisliği Bölümü, ORCID ID: 0000-0003-2330-3074

1. GİRİŞ

Günümüzden 3,8 milyar yıl önce mikroorganizmaların yeryüzünde yaşamaya başlamış olduğu bilinmektedir. Bu ilk canlı organizmalar; oksijensiz, hidrojen, amonyak, karbondioksit ve metan içerikli indirgeyici bir atmosferik ortamda ortaya çıkmıştır. Mikrobiyal organizmalar o zamanlarda metabolizmaları için oksijen yerine hayatta kalabilmek için hidrojen veya metan gibi mevcut kaynakları kullanmışlardır. Bu mikroorganizmalar, anaerobik metabolizmalardır. Bunların metabolizması, aerobik ve oksijenli metabolizmalara kıyasla 30-50 kat daha az etkindir. Mikroorganizmaların inanılmaz bir adaptasyon kabiliyetine sahip olduğu kanıtlamıştır. Bu, onların dünya üzerindeki ekvator bölgelerindeki sıcak iklimlerden, kutuplardaki dondurucu soğuk iklimlere kadar varoluşlarını sağlamıştır. Ortam şartlarına göre en iyi uyum sağlama özelliklerine göre sınıflandırıldığında; ekstremofilik sınıfı altında acidophiles, metanojenler ve termofiliği içermektedir. Bazıları ise psikrofilik koşullarda çok kolay adapte olabilirler. Mikroorganizmaların; su arıtma ve ayrıca petrol felaketleri sonucu kirlenen alanları temizleme çalışmalarında da kullanıldığı bilinmektedir. Ayrıca günümüzde mikroorganizmaların mineral çözme yeteneklerinden de yararlanılmaktadır (Gahan ve ark. 2012)

Biyomadencilik terimi; maden artıklarından ve/veya düşük metal içerikli cevherlerden metal kazanımı (ekstrakte) olarak tanımlanmaktadır. İlk ticari uygulama, 1960'larda bakır ve uranyum kazanımında olmuştur. 1980'lerin ortalarında ise özellikle altın cevherinin ön zenginleştirilmesinde kullanılmıştır. Günümüzde ise düşük ilk yatırım ve işletme maliyetinden dolayı biyomadencilik faaliyeti; Şili, Endonezya, Meksika, Peru ve Zambiya gibi ülkelerde yaygın bir şekilde kullanılmaktadır. 1960'larda ilk defa biyomadenciliğin modern uygulaması yığın liçinden bakır kazanımı için Kennecott Bingham Canyon madeninde, Utah, ABD'de başlamıştır. 1980-1998 yılları arasında ise biyomadencilik yöntemleriyle bakır kazanımı %10'dan %25'e çıkmıştır. 1992'de ise dünyadaki en iyi madencilik firmalarından Rio Tinto (İngiltere) şirketinin etkisi ile biyomadencilik çok popüler bir uygulama haline gelmiştir (Şekil 1). Kalkosin'den (Cu_2S) bakır, Pentlandit'den ($(FeNi)_9S_8$) nikel, Sfalerit'den (ZnS) çinko, Galen'den (PbS) kurşun ve Arsenopirit (FeAsS) gibi altın içeren cevherlerden altın kazanılması gibi birçok metal, biyomadencilikte kullanılan mikroorganizmalar ile kazanılabilmektedir (Gahan ve ark. 2012).

KAYNAKÇA

(URL-1) https://tr.wikipedia.org/wiki/Biyoli%C3%A7

(URL-2) www.reb-gold.com

(URL-3) www.maden.org.tr

(URL-4) https://www.turkchem.net/cevher-hazirlama-ve-kimyasal-zenginlestirme-yontemleri.html

(URL-5) http://jinshibaomachine.com/en/product/items.php?nid=36&id=130

(URL-6) https://personel.omu.edu.tr/docs/ders_dokumanlari/9198_39298_2165.pptx

(URL-7) http://blog.coralwonders.com/en/bacterias-en-el-acuario-marino/thiobacillus-thiooxidans/

(URL-8) https://tasam.org/Files/Etkinlik/File/VizyonBelgesi/BTR B_Vizyon_TR_pdf_9ca30c83 35aa-4b45-abdc-d8923e708646.pdf

AHMADI, A., SCHAFFIE, M., MANAFI, Z., RANJBAR, M.,2010. Electrochemical Bioleaching of High Grade Chalcopyrite Flotation Concentrates in A Stirred Bioreactor. Hydrometallurgy, 104. pp: 99–105.

AHONEN, L., TUOVINEN, O.I., 1989. Microbiological Oxidation of Ferrous Iron at Low Temperatures. Appl. Environ. Microbiol., 55, 312–316.

BOSECKER, K., 1997. Bioleaching: Metal Solubilization by Microorganisms, FEMS Microbiology Reviews.

BRIERLEY C.L., 2010. Management in Action-Biomining: Biomining Beckons. Mining Magazine.

BRANDL H., 2001. Microbial Leaching of Metals: Zürich, Switzerland.

CAMERON, R. A., LASTRA, R., MORTAZAVI, S., BEDARD, P. L., MORIN, L., W. DOUGLAS GOULD, KEVIN J. KENNEDY, 2009. Bioleaching of A Low-Grade Ultramafic Nickel Sulphide Ore in Stirred-Tank Reactors at Elevated Ph. Hydrometallurgy, 97, pp:213–220.

CARA, J., VARGAS, M., MORAN, A., GOMEZ, E., MARTINEZ, O., GARCIA, F., 2006khezri, Biodesulphurization of a Coal by Packed-Column Leaching. Simultaneous Thermogravimetric and Mass Spectrometric Analiyses. Fuel, 85, 1756.

ÇETİNKAYA, Z., 2020. TKİ (ÇAN) Linyitlerinin Karakterizasyonu Ve Kükürt Gideriminin Araştırılması. Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü-Doktora Tezi, 234s.

CHEN, S. Y., LIN, J. G., 2000. Influence of Solid Content on Bioleaching of Heavy Metals From Contaminated Sediment By *Thiobacillus Spp.* Journal of Chemical Technology and Biotechnology. 75: 649-656.

DAVID S. HOLMES D.S., BONNEFOY V., 2007. Genetic and Bioinformatic Insights into Iron and Sulfur Oxidation Mechanisms of Bioleaching Organisms.

DRESHER W.H., 2004. Producing Copper Nature's Way: Bioleaching, CWD: INNOVATIONS, May issue, 10.

EBNER, H.G., 1980. Bacterial Leaching in an Airlift Reactor. In: Proceedings of the Internatıonal Conference on Use of Microorganisms in Hydrometallurgy. pp: 211-217.

GAHAN C.S., SRICHANDAN H., KİM D. J. ve AKCİL A., 2012. Biohydrometallurgy and Biomineral Processing Technology: A Review on its Past, Present and Future.

GOLDFIELDS, 2008. Gold Fields Limited. BIOX Brochure.

HUTCHINS, S.R., DAVIDSON, M.S., BRIERLEY, J.A., BRİERLEY, C.L., 1986. Microorganisms in Reclamation Of Metals, Annu. Rev. Microbiol., 40, 311- 336.

ILYAS, S., RUAN, C., BHATTI, H.N., GHAURI, M.A., ANWAR, M.A., 2010. Column Bioleaching of Metals From Electronic Scrap. Hydrometallurgy. 101. pp:135–140.

KAEWKANNETRA, P., GARCIA-GARCİA F. C., and CHIU, T. Y., 2009. Bioleaching of Zinc From Gold Ores Using *Acidithiobacillus Ferrooxidans*. International Journal of Minerals, Metallurgy and Materials. 16, pp: 368.

KARIMI, G. R., ROWSON, N. A., HEWITT, C. J., 2010. Bioleaching of Copper Via Iron Oxidation From Chalcopyrite at Elevated Temperatures. Food And Bioproducts Processing. 88. pp: 21–25.

KELLY, D.P., HARRISON, A.P., 1989. Genus Thiobacillus Beijerinck. In: Bergey's Manual of Systematic Bacteriology. (Staley, J.T., Bryant, M.P., Pfenning, N., Holt, J.G., -eds.), Vol. 3, pp.1842-1858, Williams and Wilkins Co, Baltimore.

KREMSER, K., THALLNER, S., SCHOEN, H., WEISS, S., HEMMELMAİR, C., SCHNİTZHOFER, W., ALDRIAN, A., GUEBITZ, G. M., 2020. Stirred-Tank and Heap-Bioleaching of Shredder-Light-Fractions by *Acidophilic Bacteria*. Hydrometallurgy, 193, 105315.

LEDUC, L.G., FERRONI, G.D., 1994. The Chemolithotrophic Bacterium *Thiobacillus Ferrooxidans*. FEMS Microbiol. Rev., 14, 103-120.

LIU, T., HOU, J. H., PENG, Y. L., 2017. Effect of a Newly Isolated Native Bacteria, *Pseudomonas sp.* NP22 on Desulfurization of the Low-Rank Lignite. International Journal of Mineral Processing 162: 6–11.

LIZAMA, H.M., SUZUKI, I., 1988. Bacterial Leaching of A Sulfide Ore by *Thiobacillus Ferrooxidans* and *Thiobacillus Thiooxidans*: I. Shake Flask Studies. Biotechnol. Bioeng., 32, 110-116.

NAVAKE, R., 1986. Bacterial Leaching of Ores and Other Materials, Institut für Mikrobiologie, Technische Universtat Braunschweig, Fed. Rep. Germany.

PALANIVEL, T. M., PRACEJUS, B., NOVO, L. A. B., 2023. Bioremediation of Copper

Using Indigenous *Fungi Aspergillus* Species Isolated From An Abandoned Copper Mine Soil. Chemosphere, 314, 137688.

PIETER C. V. A, JAN V. N, WALDEMAR O., 2007 The BIOX™ Process for the Treatment of Refractory Gold Concentrates.

PRONK, J.T., DE BRUYN, J.C., BOS, P., KUENEN, J.G., 1992. Anaerobic Growth of *Thiobacillus Ferrooxidans.* Appl. Environ. Microbiol., 58, 2227-2230.

RAWLINGS D.E., DEW D. And DU PLESSIS C., 2003. Biomineralization of Metal-Containing Ores and Concentrates, Trend. Biotechnol., 21, 38-44.

RAWLINGS D.E., JOHNSON B.D., 2006 Biomining.

SAND, W., GEHRKE, T., JOZSA, P.G., SCHIPPERS, A., 1999. Direct Versus İndirect Bioleaching. In: Biohydrometallurgy and the Environment Toward the Mining of the 21st Century.

SARI, B., 2005. Metal Sanayi Atık Çamurlarından Ağır Metal Gideriminde Biyoliç Yönteminin Kullanılması. Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü-Yüksek Lisans Tezi, 110s.

SEVER, E., BAYAT, O., 2008. İskenderun Demir Çelik Fabrikası Atık Çamuruna Biyoliç Uygulaması. Ç.Ü Fen Bilimleri Enstitüsü, 17-5.

SIDDIQUI M. H., KUMAR A., KESARI K. K., ARIF J.M., 2009 Biomining - A Useful Approach Toward Metal Extraction.

SILVERMAN, M.P., LUNDGREN, D.G., 1959. Studies on The Chemoautotrophic Iron Bacterium *Ferrobacillus Ferrooxidans*. J. Bacteriol., 77, 642-647.

SUZUKİ, I., TAKEUCHI, T.L., 1992. Oxidation of Elemental Sulfur to Sulfite by *Thiobacillus Thiooxidans* Cells. Appl. Environ. Microbiol., 58, 3767-3769.

TELEFONCU, A., 1995. Biyoteknoloji, Ege Üniversitesi Fen Fakültesi Yayınları, No:152, İzmir.

TEMPLE, K.L., COLMER, A.R., 1951. The Autotrophic Oxidation of Iron By A New Bacterium: *Thiobacillus Ferrooxidans*. J. Bacteriol., 62, 605-611.

TUOVINEN, O.H., KELLY, D.P., 1972. Biology of Thiobacillus Ferrooxidans in Relation to the Microbiological Leaching of Sulfide Ores, Z. Allg. Mikrobiol., 12, 311.

TORMA, A.E., 1971. Microbiological Oxidation of Synthetic, Cobalt, Nickel and Zinc Sulfides by *Thiobacillus Ferrooxidans*. Rev. Can. Biol.

TRIBUTSCH, H., 2001. Direct Versus Indirect Bioleaching. Hydrometallurgy, 59, 177-185.

WANG, X., MA, L., WU, J., XİAO, Y., TAO, J., LIU, X., 2020. Effective Bioleaching of Low-Grade Copper Ores: Insights From Microbial Cross Experiments. Bioresource Technology. 308, 123273.

WATLING, H. R., 2006. The Bioleaching of Sulphide Minerals with Emphasison Copper Sulphides A Review, Hydrometallurgy.

WEERASEKARA, N. S., GARCI FRUTOS, F. C., CARA, C., LOCKWOOD, F. C.,

2008, Mathematical Modelling of Demineralisation of High Sulphur Coal by Bioleaching. Minerals Engineering 21: 234–240.

YAN-SHENG, Z., WEN-QING, Q., JUN, W., SHI-JIE, Z., CONG-REN, Y., JIAN-WEN, Z., SHAO-SHI, N., GUAN-ZHOU, Q., 2008. Bioleaching of Chalcopyrite by Pure And Mixed Culture. Trans. Nonferrous Met. Soc. China. 18. pp:1491-1496.

YANG, Y., REN, G., WANG, X., YANG, L., 2012. Experimental Research on Coal Biodesulfurization by Mixed Culture Column Leaching. Advanced Materials Research, 512-515, 2500-2504.

ZHANG, R., SCHİPPERS, A., 2022. Stirred-Tank Bioleaching of Copper and Cobalt From Mine Tailings in Chile. Minerals Engineering 180, 107514.

ZHEN, S., YAN, Z., ZHANG, Y., WANG, J., CAMPBELL, M., QİN, W., 2009. Column Bioleaching of A Low Grade Nickel-Bearing Sulfide Ore Containing High Magnesium As Olivine, Chlorite And Antigorite. Hydrometallurgy. 96: pp: 337–341

Bölüm 6

EEG SİNYALLERİN TARİHÇESİNE KISA BİR GİRİŞ

Negin MELEK[1]

1 Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, Giresun Üniversitesi, Giresun, Türkiye, negin.melek@giresun.edu.tr

I. GİRİŞ

İnsan vücudunun incelenmesi ilerledikçe, biyolojik sinyallerinde bazı ilerlemeler kaydedilmiştir. Daha ekonomik ve etkili klinik ve sağlık hizmetleri için, giderek artan küresel talep var. Bu nedenle, insan vücudundaki anormallikler ve hastalıkların teşhisi, izlenmesi ve tedavisinde yardımcı olmak için yeni teknikler ve ekipmanlar geliştirilmelidir. Biyomedikal sinyaller (biyolojik işaretler), uygun bir şekilde işlendiğinde bu gibi ilerlemeleri kolaylaştırma potansiyeline sahip zengin bilgi kaynaklarıdırlar. Bu sinyaller aslında insan sisteminde, sinir iletimi, beyin aktivitesi, kalp atışı, kas aktivitesi vb. gerçekleştirdiğinde üretilen biyoelektrik potansiyellerdir. Araştırmacılar tarafından keşif edilen biyolojik sinyallerin analizi nörolojik ve psikiyatrik teşhisinde güçlü bir arac şeklinde kullanılmıştır. Bu keşif tarihi atılım olarak sayılmaktadır. Dijital sinyal işleme konseptlerinin dahil edilmesiyle bu tür işlemlerin dijital olması çok muhtemeldir. Sinyal işleme, biyomedikal alanda teşhis amacıyla fizyolojik aktivitelerin bilgilerini çıkarmak için yaygın olarak kullanılan bir araçtır. Fizyolojik süreçlerin çoğu, doğalarını ve aktivitelerini yansıtan bir sinyal üretir. Üretilen sinyal, hormonlar veya nörotransmitterler gibi biyokimyasal aktiviteyi ve voltaj veya akım sinyali olarak elektriksel aktiviteyi, basınç ve sıcaklık sinyalleri olarak fiziksel aktiviteyi içeren herhangi bir biçimde olabilir. Biyolojik sürecinde herhangi bir değişiklik olması durumunda normal biyolojik sinyalde bir değişikliğe neden olmaktadır. Bu konu biyolojik sistemde hastalık göstererek patolojik sürece yol açar. Patolojik bir süreç, sistemde farklı görünen sinyali gözlemleyerek hastalığın durumunu belirler.

Bu araştırma monografisinde, elektroensefalogram (EEG) sinyallerinin tarihçesi ve nesli hakkında kısa bir biyografi, bunların önemi ve teşhis kabiliyeti tartışması bulunmaktadır. EEG araştırması dünya çapında daha güçlü bir talep görmektedir. Günümüzde EEG araştırması, EEG'nin alınması, EEG'nin işlenmesi, EEG'nin enerji geri kazanımı vb. gibi çeşitli alanlarda ve farklı aşamalarda yürütülmektedir.

İnsan beyninin sinirsel faaliyeti, doğum öncesi dönemin 17. ve 23. haftaları arasında başlamaktadır. Bu erken evrenin yaşam boyunca beyin tarafından üretilen elektrik sinyallerinin sadece beyin fonksiyonunu değil aynı zamanda bütün vücudun durumunu da temsil ettiğine inanılıyor. Bu varsayım, insan öznesinin beyninden ölçülen EEG sinyallerine ileri dijital sinyal işleme yöntemleri uygulamak için motivasyon sağlamaktadır. EEG işaretlerin önemini dikkate alarak bu sinyallerin kısa tarihçesi aşağıda özetlenmiştir.

Bir ilk olarak Carvo Matteucci (1811-1868) ve Emil Du Bois-Reymond (1818-1896), galvanometre kullanarak kas sinirlerinden yayılan elektrik sinyallerini kayıt ederek nörofizyoloji kavramını oluşturdular [1], [2] . Ancak, Hermann Von Helmholtz tarafından getirilen aksiyon akımı kavramı, kas

KAYNAKÇA

[1] R. Caton, "The Electric Currents of the Brain," *http://dx.doi.org/10.1080/00029238.1970.11080764*, vol. 10, no. 1, pp. 12–14, Mar. 2015, doi: 10.1080/00029238.1970.11080764.

[2] W. G. Walter, "Slow potential waves in the human brain associated with expectancy, attention and decision," *Arch. für Psychiatr. und Nervenkrankheiten Ver. mit Zeitschrift für die Gesamte Neurol. und Psychiatr.*, vol. 206, no. 3, pp. 309–322, May 1964, doi: 10.1007/BF00341700/METRICS.

[3] M. Cobb, "Exorcizing the animal spirits: Jan Swammerdam on nerve function," *Nat. Rev. Neurosci. 2002 35*, vol. 3, no. 5, pp. 395–400, 2002, doi: 10.1038/nrn806.

[4] "A history of the electrical activity of the brain: The first half-century." https://psycnet.apa.org/record/1962-05971-000 (accessed Apr. 07, 2023).

[5] M. Avoli, "Pierre Gloor (1923-2003): an appreciation," *Epilepsia*, vol. 45, no. 7, pp. 882–886, 2004, doi: 10.1111/J.0013-9580.2004.12603.X.

[6] A. M. Grass and F. A. Gibbs, "A FOURIER TRANSFORM OF THE ELECTROENCEPHALOGRAM," *https://doi.org/10.1152/jn.1938.1.6.521*, vol. 1, no. 6, pp. 521–526, Nov. 1938, doi: 10.1152/JN.1938.1.6.521.

[7] A. Khosla, P. Khandnor, and T. Chand, "A comparative analysis of signal processing and classification methods for different applications based on EEG signals," *Biocybern. Biomed. Eng.*, vol. 40, no. 2, pp. 649–690, Apr. 2020, doi: 10.1016/J.BBE.2020.02.002.

[8] L. F. Haas, "Hans Berger (1873-1941), Richard Caton (1842-1926), and electroencephalography," *J. Neurol. Neurosurg. Psychiatry*, vol. 74, no. 1, p. 9, 2003, doi: 10.1136/JNNP.74.1.9.

[9] J. H. Spear, "Cumulative Change in Scientific Production: Research Technologies and the Structuring of New Knowledge," *Perspect. Sci.*, vol. 12, no. 1, pp. 55–85, Mar. 2004, doi: 10.1162/106361404773843346.

[10] H. W. Shipton, "EEG Analysis: A History and a Prospectus," *https://doi.org/10.1146/annurev.bb.04.060175.000245*, vol. 4, pp. 1–13, Nov. 2003, doi: 10.1146/ANNUREV.BB.04.060175.000245.

[11] M. H. Fischer and H. Löwenbach, "Aktionsströme des Zentralnervensystems unter der Einwirkung von Krampfgiften - I. Mitteilung: Strychnin und Pikrotoxin," *Naunyn. Schmiedebergs. Arch. Exp. Pathol. Pharmakol.*, vol. 174, no. 3–4, pp. 357–382, May 1933, doi: 10.1007/BF01864468/METRICS.

[12] E. Aserinsky and N. Kleitman, "Regularly occurring periods of eye motility, and concomitant phenomena, during sleep," *Science*, vol. 118, no. 3062, pp. 273–274, 1953, doi: 10.1126/SCIENCE.118.3062.273.

[13] R. M. Rangayyan, I. X. (Online service), and J. W. & Sons, *Biomedical sig-*

nal analysis : a case-study approach. Piscataway, New Jersey: IEEE, 2015. doi: 10.1109/9780470544204.

[14] E.-J. Speckmann, "Introduction of the neurophysiological basis of the EEG and DC potentials," 1993.

[15] A. Cianfoni *et al.*, "Seizure-induced brain lesions: A wide spectrum of variably reversible MRI abnormalities," *Eur. J. Radiol.*, vol. 82, no. 11, pp. 1964–1972, Nov. 2013, doi: 10.1016/j.ejrad.2013.05.020.

[16] H. Caspers, E. J. Speckmann, and A. Lehmenkühler, "DC potentials of the cerebral cortex. Seizure activity and changes in gas pressures.," *Rev. Physiol. Biochem. Pharmacol.*, vol. 106, pp. 127–178, 1987, doi: 10.1007/BFB0027576.

[17] S. Sanei, J. A. Chambers, and John Wiley & Sons, "EEG signal processing and machine learning," p. 714.

[18] H. L. Atwood and W. A. MacKay, "Essentials in Neurophysiology," 1989.

[19] "Neuron action potentials: The creation of a brain signal (article) | Khan Academy." https://www.khanacademy.org/test-prep/mcat/organ-systems/neuron-membrane-potentials/a/neuron-action-potentials-the-creation-of-a-brain-signal (accessed May 17, 2023).

[20] P. L. Nunez and S. J. Williamson, "Neocortical Dynamics and Human EEG Rhythms," *Phys. Today*, vol. 49, no. 4, p. 57, Jan. 2008, doi: 10.1063/1.2807585.

[21] Teplan, "{Fundamentals of EEG measurement}," *Meas. Sci. Rev.*, vol. 2, 2002.

[22] M. A. Kramer, F. L. Chang, M. E. Cohen, D. Hudson, and A. J. Szeri, "Synchronization Measures of the Scalp Electroencephalogram Can Discriminate Healthy from Alzheimer's Subjects," *Int. J. Neural Syst.*, vol. 17, no. 2, pp. 61–69, Apr. 2007, doi: 10.1142/S0129065707000932.

[23] G. Thut and C. Miniussi, "New insights into rhythmic brain activity from TMS–EEG studies," *Trends Cogn. Sci.*, vol. 13, no. 4, pp. 182–189, Apr. 2009, doi: 10.1016/J.TICS.2009.01.004.

[24] M. B. Sterman, L. R. Macdonald, and R. K. Stone, "Biofeedback training of the sensorimotor electroencephalogram rhythm in man: effects on epilepsy," *Epilepsia*, vol. 15, no. 3, pp. 395–416, 1974, doi: 10.1111/J.1528-1157.1974.TB04016.X.

[25] S. Abenna, M. Nahid, and A. Bajit, "Motor imagery based brain-computer interface: improving the EEG classification using Delta rhythm and LightGBM algorithm," *Biomed. Signal Process. Control*, vol. 71, p. 103102, Jan. 2022, doi: 10.1016/J.BSPC.2021.103102.

[26] S. Abenna, M. Nahid, H. Bouyghf, and B. Ouacha, "An enhanced motor imagery EEG signals prediction system in real-time based on delta rhythm," *Biomed. Signal Process. Control*, vol. 79, p. 104210, Jan. 2023, doi: 10.1016/J.BSPC.2022.104210.

[27] S. Ashwal and R. Rust, "Child neurology in the 20th century," *Pediatr. Res.*, vol. 53, no. 2, pp. 345–361, Feb. 2003, doi: 10.1203/01.PDR.0000047655.66475.52.

[28] R. I. Goldman, J. M. Stern, J. Jerome Engel, and M. S. Cohen, "Simultaneous EEG and fMRI of the alpha rhythm," *Neuroreport*, vol. 13, no. 18, p. 2487, Dec. 2002, doi: 10.1097/01.WNR.0000047685.08940.D0.

[29] J. D. Kropotov, "Beta Rhythms," *Quant. EEG, Event-Related Potentials Neurother.*, pp. 59–76, 2009, doi: 10.1016/B978-0-12-374512-5.00003-7.

[30] G. Pfurtscheller, D. Flotzinger, and C. Neuper, "Differentiation between finger, toe and tongue movement in man based on 40 Hz EEG," *Electroencephalogr. Clin. Neurophysiol.*, vol. 90, no. 6, pp. 456–460, 1994, doi: 10.1016/0013-4694(94)90137-6.

[31] J. Gotman, J. R. Ives, and P. Gloor, "Automatic recognition of inter-ictal epileptic activity in prolonged EEG recordings," *Electroencephalogr. Clin. Neurophysiol.*, vol. 46, no. 5, pp. 510–520, 1979, doi: 10.1016/0013-4694(79)90004-X.

[32] K. E. Mathewson, T. J. L. Harrison, and S. A. D. Kizuk, "High and dry? Comparing active dry EEG electrodes to active and passive wet electrodes," *Psychophysiology*, vol. 54, no. 1, pp. 74–82, Jan. 2017, doi: 10.1111/PSYP.12536.

[33] S. Leach, K. Y. Chung, L. Tüshaus, R. Huber, and W. Karlen, "A Protocol for Comparing Dry and Wet EEG Electrodes During Sleep," *Front. Neurosci.*, vol. 14, p. 586, Jun. 2020, doi: 10.3389/FNINS.2020.00586/BIBTEX.

[34] "Report of the committee on methods of clinical examination in electroencephalography," *Electroencephalogr. Clin. Neurophysiol.*, vol. 10, no. 2, pp. 370–375, May 1958, doi: 10.1016/0013-4694(58)90053-1.

[35] T. Kayikcioglu, M. Maleki, and K. Eroglu, "Fast and accurate PLS-based classification of EEG sleep using single channel data," *Expert Syst. Appl.*, vol. 42, no. 21, pp. 7825–7830, Jun. 2015, doi: 10.1016/j.eswa.2015.06.010.

[36] M. Melek *et al.*, "An automatic EEG-based sleep staging system with introducing NAoSP and NAoGP as new metrics for sleep staging systems," *Cogn. Neurodyn.*, vol. 15, no. 3, pp. 405–423, Jun. 2021, doi: 10.1007/S11571-020-09641-2.

[37] R. Lahiri, P. Rakshit, and A. Konar, "Evolutionary perspective for optimal selection of EEG electrodes and features," *Biomed. Signal Process. Control*, vol. 36, pp. 113–137, Jul. 2017, doi: 10.1016/J.BSPC.2017.03.022.

[38] N. Manshouri and T. Kayikcioglu, "A Comprehensive Analysis of 2D&3D Video Watching of EEG Signals by Increasing PLSR and SVM Classification Results," *Comput. J.*, May 2019, doi: 10.1093/comjnl/bxz043.

[39] M. Melek, N. Manshouri, and T. Kayikcioglu, "Low-Cost Brain-Computer Interface Using the Emotiv Epoc Headset Based on Rotating Vanes," *Trait. du Signal*, vol. 37, no. 5, pp. 831–837, Nov. 2020, doi: 10.18280/ts.370516.

[40] N. Manshouri, M. Melek, and T. Kayıkcıoglu, "Detection of 2D and 3D Video Transitions Based on EEG Power," *Comput. J.*, Sep. 2020, doi: 10.1093/COMJNL/BXAA116.

[41] S. J. M. Smith and S. Smith, "EEG in neurological conditions other than epi-

lepsy: when does it help, what does it add?," *J. Neurol. Neurosurg. Psychiatry*, vol. 76, no. suppl 2, pp. ii8–ii12, Jun. 2005, doi: 10.1136/JNNP.2005.068486.

[42] M. Murphy and D. Öngür, "Decreased peak alpha frequency and impaired visual evoked potentials in first episode psychosis," *NeuroImage Clin.*, vol. 22, p. 101693, Jan. 2019, doi: 10.1016/J.NICL.2019.101693.

[43] A. Z. Crepeau and J. I. Sirven, "Management of Adult Onset Seizures," *Mayo Clin. Proc.*, vol. 92, no. 2, pp. 306–318, Feb. 2017, doi: 10.1016/J.MAYOCP.2016.11.013.

[44] S. Boucetta, S. Chauvette, M. Bazhenov, and I. Timofeev, "FOCAL GENERATION OF PAROXYSMAL FAST RUNS DURING ELECTROGRAPHIC SEIZURES," *Epilepsia*, vol. 49, no. 11, p. 1925, Nov. 2008, doi: 10.1111/J.1528-1167.2008.01707.X.

[45] E. Marosi *et al.*, "Maturation of the coherence of EEG activity in normal and learning-disabled children," *Electroencephalogr. Clin. Neurophysiol.*, vol. 83, no. 6, pp. 350–357, 1992, doi: 10.1016/0013-4694(92)90070-X.

[46] N. Manshouri, M. Maleki, and T. Kayikcioglu, "An EEG-based stereoscopic research of the PSD differences in pre and post 2D&3D movies watching," *Biomed. Signal Process. Control*, vol. 55, Jan. 2020, doi: 10.1016/j.bspc.2019.101642.

Bölüm 7

İÇTEN YANMALI MOTORLARDA TRİBOLOJİ

Arzu Keven[1]
Canan Cimşit[2]
Ali İhsan Engür[3]

1 Kocaeli Universitesi Gölcük Meslek Yüksekokulu, Gölcük-Kocaeli, Türkiye (ORCID: 0000-0003-0040-9167) arzu.keven@kocaeli.edu.tr
2 Kocaeli Universitesi Gölcük Meslek Yüksekokulu, Gölcük-Kocaeli, Türkiye (ORCID: 0000-0002-3222-1735) ccimsit@kocaeli.edu.tr
3 Kocaeli Universitesi Gölcük Meslek Yüksekokulu, Gölcük-Kocaeli, Türkiye (ORCID: 0000-0003-0124-5491) ali.engur@kocaeli.edu.tr

GİRİŞ

Triboloji; rölatif harekette birbirine sürtünen cisimlerin, sürtünme, yağlama ve aşınma mekanizmalarını ve olaylarını inceleyen bilim dalı olarak tanımlanır. Triboloji bilimi kendi içinde 3 ana başlıkta toplanır:

1. Sürtünme
2. Aşınma
3. Yağlama

Triboloji biliminde yapılan araştırmalar, sürtünme oranlarının tespit edilerek en uygun yağlayıcı (yoğunluğu ve kullanılacak yağın türünün belirlenmesi) seçimi ile aşınmayı önlemek ve malzemenin yâda makinanın daha uzun süreler daha verimli ve performanslı çalışmasına yardımcı olabilmek için yapılır [1]:

Bir içten yanmalı motorunun en büyük güç kaybı, termodinamik yasaları tarafından sınırlandırılan termal kayıplardır. Diğer kayıplar ise temas yüzeylerinin sürtünmesinden kaynaklanan mekanik kayıplardır. Mekanik kayıplar aktarma organları kayıpları ve motor kayıpları olarak gruplandırılabilir. Motor kayıpları supap dizisi ve yardımcı kayıplardan oluşur ancak motor sürtünmesinde güç silindiri kayıpları önemli bir yer tutar [2]. İçten yanmalı motor, fosil yakıtların yakılmasıyla mekanik enerji üretmek için kullanılmıştır. İstenilen yerde nominal güç üretmek için kullanılabildiğinden çeşitli uygulamalarda kullanılmıştır. İçten yanmalı motorun mekanik verimliliği öncelikle eşleşen yüzeylerin tribolojik özelliklerine bağlıdır. Silindir gömleği ve piston segmanı arasındaki sürtünmeden kaynaklanan enerji kaybı %40'a kadar çıkabilir. İçten yanmalı motorun hizmet ömrü de tribolojik özelliklerinden etkilenmektedir. Piston segmanının aşınması motorun arızalanmasına yol açabilir. Aşınması yetersiz yağlama, artan yük, hız vb. nedenlerden kaynaklanabilir. İçten yanmalı motorun tribolojik performansı çalışma koşullarına, çevre koşullarına, yağlama özelliğine vb. bağlıdır. Yük, hız veya çalışma sıcaklığındaki değişimler motor tribolojisini önemli ölçüde etkiler. Atmosferik sıcaklık, piston segmanı ve silindir gömleği ara yüzeyindeki ısı transfer oranını ve yağlayıcı akışını etkiler. Yağlayıcılık eksikliği, yağlayıcı arızası, yağlayıcı kirliliği, bulutun altındaki çalışma sıcaklığı nedeniyle olabilir; İçten yanmalı motorundaki tribolojik kayıplardan sorumludur [3].

Bu çalışmada içten yanmalı motorlarda triboloji konusu ele alınmıştır. Sürtünme, aşınma ve yağlama teknolojileri incelenmiştir. Bu motorlarda sürtünme ve aşınmayı azaltmak veya kontrol altına almak için olan doğru yağlama yöntemleri, yağlayıcı maddeler ve özellikleri incelenmiştir.

KAYNAKÇA

[1] Olcay, P. Ö., Triboloji ve Yağ Biliminin Günlük Hayatımızdaki Yeri ve Önemi, Namık Kemal Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2017.

[2] B., Güllaç. Tribological Behavior Of If-Ws2 Nanopartıcle additives ın sımulated engine conditions M.Sc. Thesis, Istanbul Technical Unıversity Institute Of Science And Technology, 2009.

[3] Sonia1, R.S. Walia1, N.M. Suri, Chaudhary, S., Tyagi, A., Potential applications of thermal spray coating for I.C. engine tribology: A Review Journal of Physics: Conference Series 1950 (2021) 012041.

[4] Kılıç, İ. İçten Yanmalı Motorlarda Sürtünme Kayıpları, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 2006.

[5] Srinadh, M., Babu, S., Static and Thermal Analysis of Piston and Piston Rings. International Journal of Engineering Technology, Management and Applied Sciences, 2015, Volume 3, Issue 8, ISSN 2349-4476.

[6] M. Gula, Zulkiflia, N.W.M., Masjukia, H.H., Kalama, M.A., Mujtabaa, M.A., Haritha, M.H., Syahira, A.Z., Ahmede, W., Farooq, A. F., Effect of TMP-based-cottonseed oil-biolubricant blends on tribological behavior of cylinder liner-piston ring combinations, Fuel 278 (2020) 118242

[7] Huang, R., Wang, Z., Yuan, X., Zhang, T., Ma, S., Chen, X., Xu, J., Tribological performance of nano-diamond composites-dispersed lubricants on commercial cylinder liner mating with CrN piston ring, Nanotechnology Reviews 2020; 9: 455–464.

[8] P. Andersson, Piston ring tribology, Vtt Tıedotteıta – Research Notes 2178.

[9] Ferit Ficici, F., Kurgun, S., Analysis of Weight loss in Reciprocating Wear Test of Cylinder Liner and Piston Ring Coated with Molybdenum Arabian Journal for Science and Engineering (2021) 46:7801–7813.

[10] O. A. Göçmen., M.Sc. Thesıs, Istanbul Technical Unıversity Institute Of Science And Technology, 2013.

[11] S. Almasi, B. Ghobadian, G. Najafi, Soufi, M., A review on bio-lubricant production from non-edible oil-bearing biomass resources in Iran: Recent progress and perspectives, Journal of Cleaner Production, 290 (2021) 125830.

[12] Mobarak, H.M., Mohamad, E., Masjuki, H.H., Kalam, M.A., Al Mahmud, K.A.H., Habibullah, M., Ashraful, A.M., The prospects of biolubricants as alternatives in automotive applications, Renewable and Sustainable Energy Reviews 33 (2014) 34–43.

[13] Cecilia, J., Plata, D., Saboya, R., Luna, F., Cavalcante Jr., C., Rodríguez-Castellón, E., An Overview of the Biolubricant Production Process: Challenges and Future Perspectives *Processes* 2020, *8*(3), 257.

[14] Singh, Y., Sharma, A., Singla, A., Non-edible vegetable oil–based feedstocks ca-

pable of bio-lubricant production for automotive sector applications—a Review, Environmental Science and Pollution Research (2019) 26:14867–14882.

[15] Hussein, R., Attia, A., Fouad, M., T. ElSheltawy, S., Experimental investigation and process simulation of biolubricant production from waste cooking oil Biomass and Bioenergy 144 (2021) 105850.

[16] Ahmed Elagouz, A., Ahmed Ali, M., Xianjun, H., Abdelkareem, M., Hassan, M., Frictional performance evaluation of sliding surfaces lubricated by zinc-oxide nano-additives, Surface Engineering, 2020, VOL. 36, NO. 2, 144–157.

[17] Demas, N., Timofeeva, E., Routbort, J., Fenske, G., Tribological Effects of BN and MoS2 Nanoparticles Added to Polyalphaolefin Oil in Piston Skirt/Cylinder Liner Tests, Tribol Lett (2012) 47:91–102.

[18] Fu, J., Xu, C., Ma, D., Zhu, X., Cheng, D., Yan, Z., Ma, C., Liu, G., Fu, Y., Tribological properties and releasing behavior of solid lubricant WS2 in the dimples on cylinder liner surface of diesel engine, Tribology International 158 (2021) 106936.

Bölüm 8

GIDALARDA BULUNAN DOĞAL KORUYUCU SİSTEMLER

Arzu KAVAZ YÜKSEL[1]

1 Atatürk Üniversitesi, Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu,
Gıda İşleme Bölümü, Erzurum, Türkiye, ORCID NO: 0000-0001-8292-9259,
Prof. Dr., arzu-kavaz23@hotmail.com; arzukavaz@atauni.edu.tr

GİRİŞ

Gıdaların yapısında doğal olarak bulunan pek çok madde antioksidan ve antimikrobiyal özelliğe sahiptir. Antioksidanlar çeşitli maddelerin oksidasyonunu önleyen, azaltan ve en önemlisi yağların otooksidasyonunu engelleyen maddelerdir. Bunun yanısıra, dokularda meydana gelen serbest radikallerin zararını önleyerek damar sertliği, kanser ve kalp rahatsızlıkları gibi pek çok hastalığın oluşumunu engelleyen veya azalatan kimyasal bileşenler olarak da bilinmektedirler. Bir beslenme rejiminde, diyetle birlikte alınan antioksidan maddeler oldukça fazla öneme sahiptir. Diyete dahil edilen bu antioksidan maddeler, vücudumuzdaki antioksidan savunma mekanizmasını artıran en önemli faktörlerdendir (Gordon et al., 2001).

Doğal antioksidanların en önemlilerinden biri tokoferollerdir. Bunun dışında, bazı gıdaların yapısında glukoz oksidaz, askorbik asit ve sülfitler gibi doğal antioksidan maddeler de yer almaktadır. Süperoksit dismutaz, glutatiyon, peroksidaz ve katalaz gibi enzimler, bitkisel ürünler ve bazı hayvansal maddeler doğal antioksidan kaynaklarıdır. Bu kaynakların antioksidan özellikleri fenolik bileşikler, askorbik asit ve karatenoidler gibi bileşenlerden kaynaklanmaktadır (Hall, 2001).

Bitkilerin yapısında yer alan fenolik maddeler de antioksidan özelliğe sahip maddelerden biridir. Bu maddeler gıdalarda meydana getirdikleri antioksidan özelliklerin yanısıra antimikrobiyal aktiviteleri bakımından da önemlidirler (Yalçın et al., 1997). Fenolik bileşiklerin hem gıda sanayinde ve hem de farmakolojide ki kullanımları oldukça yaygındır (Shahidi and Naczk, 1995). Çeşitli baharatların yapısında yer alan timol, eugenol, allil izotiyosiyanat humulon, kafein ve lupulon, gibi etken maddeler, Gram (+) bakteriler ile küflere karşı antimikrobiyal etki göstermektedir. Yine gıdaların yapısında yer alan doğal organik asitler de hücre içinin ve gıdanın pH değerini düşürerek, membran geçirgenliğini bozarak substrat taşınımını engellemekte veya metalleri bağlayarak antimikrobiyal etki meydana getirmektedir (Yalçın et al., 1997).

Antosiyaninler, gıda renklendiricisi özelliğine sahip olmakla birlikte *Escherichia coli*, ve *Staphylococcus aureus* gibi bazı mikroorganizmalar üzerinde antimikrobiyal etkiye sahiptir. Özellikle, meyve-sebze kabukları sağlık üzerinde pozitif yönde katkı sağlayan karotenoid, polifenol ve antosisyaninler gibi biyoaktif maddeler bakımından zengin bir kaynaktır (Kılınç et al., 2018). Genellikle bitkisel gıdalar, otlar ve baharatlar antimikrobiyal özellikteki maddeler içermektedirler. Karanfil, soğan ve sarımsakta allisin, tarçında sinnamik aldehit, adaçayı ve tarçında öjenol, hardalda izotiyosiyonat, kekik, yabani kekik ve adaçayında timol ve izotimol, anasonda anetol ve vanilyadaki vanillin örnek olarak gösterilebilir (Ünlütürk ve Turantaş, 2003). Bitkisel materyallerin yapısında ki aldehitler, ketonlar, organik asitler ve fenolikler,

KAYNAKÇA

Adlerova L, Bartoskova A, Faldyna M. 2008. Lactoferrin: A Review. Veterinarni Medicina 53: 457–468.

Akgül A, Kıvanç M. 1989. Sensitivity four foodborne moulds to essential oils from Turkish spices, herbs, and citrus peel. J Sci Food Agric 47: 129-132.

Alzokery NS, Nakahara K. 2003. Antibacterial activity of extracts from some edible plants commonly consumed in Asia. Int J Food Microbiol 80:223-230.

Bahiru B, Mehari T, Ashenafi M. 2006. Yeast and lactic acid flora of tej, an indigenous Ethiopian honey wine: Variations within and between production units. Food Microbiol 23: 277–282.

Baydar H. 2005. Tıbbi, Aromatik ve Keyf Bitkileri Bilimi ve Teknolojisi, Süleyman Demirel Üniversitesi Yayınları No: 51 (ISBN975-7929-79-4) 221 ss, Isparta.

Benelli P, Riehl CAS, Smania Jr. A, Smania EFA, Ferreira SRS.2010. Bioactive extracts of orange (Citrus sinensis L. Osbeck) pomace obtained by SFE and low pressure techniques: Mathematical modeling and extract composition, J Supercrit Fluids 55: 132-141.

Benkerroum N. 2008. Antimicrobial Activity of Lysozyme with Special Relevance to Milk. African J Biotechnol 7(25): 4856-4867.

Botsoglu, N.A., Govaris, A., Giannenas, I., Papageorgiou, G. 2007. The incorporation of dehydrated rosemary leaves in the rations of turkeys and their impact on the oxidative stability of the produced raw and cooked meat. Int J Food Sci Nutr 58, 312- 320.

Bromberg R, Moreno I, Zaganini CL, Delboni RR, Oliveira J. 2004. Isolation of bacteriosin-Producing Lactic Acid Bacteri from Meat Products and Its Spectrum of Inhibitory Activity. Brazi J Microbiol 35: 137-144.

Bruno MEC, Montville TJ. 1993. Common Mechanistic Action of Bacteriocins from Lactic Acid Bacteria. Appl Environ Microbiol 59(9): 3003-3010.

Burt S. 2004. Essential oils: their antibacterial properties and potential applications in food-a rewiev. Food Microbiol 94: 223-253.

Calo JR, Crandall PG, O'Bryan CA, Ricke SC. 2015. Essential oils as antimicrobials in food systems - A review. Food Control 54: 111-119.

Cemeroğlu B, Yemenicioğlu A, Özkan M. 2004. Meyve ve Sebzelerin Bileşimi. Meyve ve Sebze İşleme Teknolojisi 1, In: Cemeroğlu B, editör. Başkent Klişe Matbaacılık, Ankara, pp. 1-188.

Daeschel M. 1989. Antimicrobial substances from lactic acid bacteria for use as preservatives. Food Technol 43(1): 164-167.

Davies KJA. 2000. Oxidative stress, antioxidant defenses, and damage removal, repair, and replacement systems. IUBMB Life 50: 279-289.

Farnaud S, Evans R. 2003. Lactoferrin-A Multifunctional Protein with Antimicrobial Properties. Mol Immunol 40:395-405.

Fiorentino A, Ricci A, Dabrosca B, PacificoS, Golino A, Piccolella S, Monaco P. 2008. Potential food additives from *Carex distachya* roots. J Agricult Food Chem 56: 8218-8225.

Foegeding PM, Thomas AB, Pilkington DH, Klaenhammer TR. 1992. Enhanced control of *Listeria monocytogenes* by in-situ Produced During Dry Fermented Sausage Production. Appl Environ Microbiol 58: 884-887.

Gàlvez A, Abriouel H, Lòpez RL, Omar NB. 2007. Bacteriocin-based strategies for food biopreservation. Int J Food Microbiol 120: 51-70.

Goksen G, Gumus P. 2021. The Future Trend Natural Preservatives in the Food System: Essential Oils. Eur J Sci Technol (EJOSAT) 28: 440-443.

Gonzalez-Chavez S, Arevalo-Gallegos S, Rascon-Cruz Q. 2009. Lactoferrin: Structure, Function and Applications. Int J Antimicrob Agents 33: 301–309.

Gordon M, Pokorný J, Yanishlieva N. 2001. Antioxidants in food: practical applications. CRC, 380 s.

Gyawali R, Ibrahim SA. 2014. Natural products as antimicrobial agents. Food Control 46: 412-429.

Hall C. 2001. Source of natural antioxidants: oilseeds, nuts, cereals, legumes, animal products and microbial sources. *Antioxidants in Food, Practical Applications,* J Pokorny, N Yanislhlieva and M Gordon (eds), pp. 169-219, Woodhead Publishing Ltd., Cambridge.

Helander IM, Wriht A, Sandholm TMM. 1997. Potential of lactic acid bacteria and novel antimicrobials against gram-negative bacteria. Trends Food Sci Technol 8:146-150.

Herreros MA, Sandoval H, González L, Castro JM, Fresno JM, Tornadijo ME. 2005. Antimicrobial activity and antibiotic resistance of lactic acid bacteria isolated from Armada cheese (a Spanish goats' milk cheese). Food Microbiol 22: 455-459.

Jayasena DD, Jo C. 2013. Essential oils as potential antimicrobial agents in meat and meat products: A review. Trends Food Sci Technol 34(2): 96-108.

Karagözlü C ve Bayarer M. 2004. Peyniraltı Suyu Proteinlerinin Fonksiyonel Özellikleri ve Sağlık Üzerine Etkileri. Ege Üniv. Ziraat Fak. Derg. 41(2): 197-207.

Khan MK, Huma ZE, Dangles O. 2014. A comprehensive review on flavanones, the major citrus polyphenols, J Food Compos Anal 33: 85–104.

Kılınç B, Yalçın HT, Sürengil G. 2018. Meyve Kabuklarının Antimikrobiyal Özellikleri ile Yenilebilir Film Üretiminde Kullanım Potansiyelinin Belirlenmesi. Karadeniz Fen Bil Derg 8(1):144-157.

Koca N, Karadeniz F. 2005. Gıdalardaki dogal antioksidan bilesikler. Gıda 30(4): 229-236.

Levay P, Viljoen M. 1995. Lactoferrın: A General Revıew. Haematologica 80: 252-267.

Lobo V, Patil A, Phatak A, Chandra N. 2010. Free radicals, antioxidants and functional foods: Impact on human health. Pharmacogn Rev 4: 118–126.

Madureira AR, Pereira CI, Gomes AMP, Pintado ME, Malcata FX. 2007. Bovine whey proteins- Overview on their main biological properties. Food Res Int 40:1197–1211.

Messi P, Bondi M, Sabia C, Batini R, Manicardi G. 2001. Detection and preliminary characterization of a bacteriocin (plantaricin 35d) produced by a Lactobacillus plantarum strain. Int J Food Microbiol, 64: 193-198.

Nicholette EB, Alistair SG, Michael JL. 1999. Contribution of the lactoperoxidase system to the keeping quality of pasteurized milk. J Dairy Res 66: 73-80.

O'Gara E, Hill DJ, Maslin DJ. 2000. Activities of garlic oil, garlic powder, and their diallyl constituents against Helicobacter pylori. Appl Environ Microbiol 66: 2269-2273.

Okereke, A, Montville, TJ. 1991. Bacteriocin Inhibition of Clostridium botulinum spores by Lactic Acid Bactaeria. J Food Prot 54(5): 349-353.

Ova G. 2001. Koruyucular. Gıda katkı maddeleri. Ege Üniversitesi Mühendislik Fakültesi s 128.

Park JH, Seok SH, Cho SA, Baek MW, Lee HY, Kim DJ, Chung MJ, Kim SD, Hong UP, Park JH. 2005. Antimicrobial effect of lactic acid producing bacteria culture condensate mixture (LCCM) against *Salmonella enteritidis*. Int J f Food Microbiol 101: 111–117.

Pellegrini N, Miglio C, Del Rio D, et al. 2009. Effect of domestic cooking methods on the total antioxidant capacity of vegetables. Int J Food Sci Nutr 60: 12–22.

Piard JC, Desmazeaud M. 1992. Inhibiting factors produced by lactic acid bacteria. 2. Bacteriosins and other antibacterial substances. Lait 72: 113-142.

Podsek A. 2007. Natural antioxidants and antioxidant capacity of Brassica vegetables: A review. LWT 40: 1–11.

Pszczola, D.E. 2001. Antioxidants: From preserving food quality to quality of life. Food Technol, 55(6): 51-59.

Raybaudi-Massilia RM, Mosqueda-Melgar J, Soliva-Fortuny R, Martin-Belloso O. 2009. Control pathogenic and spoilage microorganisms in fresh-cut fruits and fruit juices using traditional and alternative natural antimicrobials. Compr Rev Food Sci Food Saf 8: 157-180.

Schillinger U, Lücke FK. 1989. Antibacterial Activity of Lactobacillus sake Isolated from Meat. Appl Environ Microbiol 55(8): 1901-1906.

Seifu E, Buys, EM, Donkin, EF. 2005. Significance of the lactoperoxidase system in the dairy industry and its potential applications: A review. Trends Food Sci Technol 16: 137-154.

Serdaroğlu M. 1987. Türk Tipi Sucuklarda Saf Kültürlerin ve Üç Farklı Şeker Tipi Kullanımının Araştırılması. Yüksek Lisans Çalışması. Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.

Serdaroğlu M, Tömek SO. 1994. Et Endüstrisinde Kullanılan Saf Kültürler. Ege Üniv., Mühendislik Fakültesi Dergisi. Seri B: Gıda Mühendisliği, 11: 1-2.

Shahidi F, Naczk M. 1995. Food Phenolics, Chemistry, Effects, Applications. Technomic, USA.

Shan B, Cai Y-Z, Brooks JD, Corke H. 2007. The in vitro antibacterial activity of dietary spice and medicinal herb extracts. Int J Food Microbiol 117(1): 112-119.

Sherwin ER. 1990. Antioxidants. Food Additives, AL Branen, PM Davidson and S Salminen (eds), pp. 139-191, Marcel Dekker Inc., New York.

Sikora, E.; Cie´slik, E.; Topolska, K. 2008. The sources of natural antioxidants. Acta Sci Pol Technol Aliment 7: 5–17.

Simsek O, Bilgin B. 1996. Gıda sanayinde kullanılan laktik asit bakterilerinin oluşturdukları antibiyotiklerin biyokimyasal ve genetik özellikleri. Standart 409: 89- 96.

Solórzano-Santos F, Miranda-Novales MG. 2012. Essential oils from aromatic herbs as antimicrobial agents. Curr Opin Biotechnol 23(2): 136-141.

Soto-Vaca A, Gutierrez A, Losso JN, Xu Z, Finley JW. 2012. Evolution of Phenolic Compounds from Color and Flavor Problems to Health Benefits. J Agric Food Chem 60: 6658–6677.

Stratford M, Eklund T. 2003. Organic acids and esters. In: Russell NJ, Gould GW, editors. Food preservatives. 2nd edition. London: Kluwer Academic/Plenum Publishers, pp. 48-84.

Şahin E. 2006. Bitkisel kaynaklı antimikrobiyallerin gıda kaynaklı bazı patojen mikroorganizmalar üzerine etkileri, Yüksek Lisans Tezi, İTÜ Gıda Mühendisliği, 69 s.

Thomas LV, Wimpenny JWT. 1996. Investigation of the effect of combined variations in temperature, pH and NaCl concentration on nisin inhibition of Listeria monocytogenes and *Staphylococcus aureus*. App Environ Microbiol 62: 2006-2012.

Ünlütürk A, Turantaş F. 1998. Gıda Mikrobiyolojisi. 605 s. Mengi Tan Basımevi. İzmir.

Ünlütürk A. 1999. Mikrobiyal gelismenin inhibiyonu. Gıda Mikrobiyolojisi, A Ünlütürk ve F Turantas (editör), Mengi Tan Basımevi, 2. Baskı, 171-225s, İzmir.

Ünlütürk, A, Turantaş, F. 2003. Gıda Mikrobiyolojisi. Temiz A., Gıdalarda Mikrobiyal Gelişimi Etkileyen Faktörler. 53-82.

Üstün NS, Turhan S. 1999. Yag Oksidasyonu ve Antioksidanlar. OMÜ Ziraat Fak. Yardımcı Ders Notu No: 11, 81 s, Samsun

Vasavada P, Cousin M. 2005. Dairy Science and Technology, Handbook, Volumes 13. John Wiley & Sons, 978-1-56081-078-0. Edited by: Hui YH.

Xue J, Davidson PM, Zhong Q. 2013. Thymol nano emulsified by whey protein-maltodextrin conjugates: The enhanced emulsifying capacity and antilisterial properties in milk by propylene glycol. J Agric Food Chem 61(51): 12720-12726.

Yalçın H, Yıldız H, Nergiz C. 1997. Baharatların Kimyasal Bileşimi ve Gıda Sanayinde Kullanımı. E. Ü. Mühendislik Fakültesi Dergisi Seri B. Gıda Mühendisliği 15: 219-228.

Yemenicioğlu A, Özkan, M. 2004. Gıdaların başlıca dayandırılma yöntemleri. Meyve ve Sebze İşleme Teknolojisi. 2.Baskı Ankara Üniversitesi Mühendislik Fakültesi s222.

Bölüm 9

TEPKİ YÜZEY YÖNTEMİ KULLANILARAK ENİNE LAMİNASYONLU SENKRON RELÜKTANS MOTOR OPTİMİZASYONU

***Hasan ÇAMCI*[1]**

***Onur Özdal MENGİ*[2]**

***Serdal ARSLAN*[3]**

1 Öğr. Gör. Hasan ÇAMCI; Giresun Üniversitesi Tirebolu Mehmet Bayrak MYO Elektrik ve Enerji Bölümü. hasan.camci@giresun.edu.tr
ORCID NO: 0000-0002-0193-9509
2 Doç. Dr. Onur Özdal MENGİ; Giresun Üniversite Mühendislik Fakültesi Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü. onur.ozdal.mengi@giresun.edu.tr
ORCID NO: 0000-0001-5669-0766
3 Dr. Öğr. Üyesi Serdal ARSLAN; Harran Üniversitesi Organize Sanayi Bölgesi MYO Elektrik Programı. serdalarslan@harran.edu.tr
ORCID NO: 0000-0002-1187-5633

Bu çalışma Hasan ÇAMCI tarafından Doç. Dr. Onur Özdal MENGİ ve Dr. Öğr. Üyesi Serdal ARSLAN danışmanlığında Giresun Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Enerji Sistemleri Mühendisliği Anabilim Dalı bünyesinde gerçekleştirilen "Senkron Relüktans Motor Tasarımı ve Optimizasyonu" isimli tez çalışmasından üretilmiştir.

GİRİŞ

Elektrik motorları, hemen hemen tüm sektörlerde kullanıldıkları için elektrik sisteminde en önemli elektriksel yük olarak bilinir. Gelişmiş ülkelerde tüketilen elektriğin yarısından fazlasını elektrik motorları kullanır. Hatta endüstriyel sektördeki elektriğin %60 ile %80'ini ve üçüncül sektördeki elektriğin yaklaşık %35'ini elektrik motorları tüketir (Haataja, 2003). Elektriğin büyük kısmı geleneksel senkron ve asenkron motorlar (ASM) tarafından tüketilmekte ancak aynı zamanda sektörde yeni motor tipleri ortaya çıkmaktadır. Hem sürücü performansı hem de verimliliği iyileştirilebilen sürekli mıknatıslı senkron motor (PMSM) ve senkron relüktans motor (SynRM) buna örnektir (Haataja, 2003).

Endüstriyel motorlar arasında üretimi uzun yıllardır devam eden en ucuz elektrik motoru asenkron motorlardır. Asenkron motorlardaki kayma, motor verimini azaltır ve motor hızını kontrol etmek oldukça zordur. SynRM'ler; asenkron makineler ile aynı gövde yapısına sahip olmaları ve rotor yapılarından dolayı üretim maliyetleri düşüktür. Bu yüzden son yıllarda endüstriyel uygulamalarda SynRM gibi motor türleri önem kazanmaya başlamıştır (Boztaş, 2019).

SynRM'nin bakır veya alüminyum çubuk içermeyen rotoru sayesinde motor sıcaklığı azalmaktadır. Bunun sonucunda, SynRM'ler özellikle düşük hızlardaki yüklenebilirliği yüksektir (Bedetti ve ark., 2016). Moment yoğunluğunu artırmak için, yıldız-üçgen bağlantı şekli, nominal koşullarda geleneksel yıldız bağlantı şekline göre %5,2 daha yüksek moment yoğunluğu sağlayabilmektedir (Ibrahim ve ark., 2018). Geçmişte, SynRM'ler konusunda sadece moment yoğunluğuna dikkat edilirken, son zamanlarda bu motorlar endüstri için oldukça verimli bir seçim olarak kabul edilmektedir (ABB, 2022). Rotorda sincap kafes olmaması nedeniyle, rotor bakır kaybı ortadan kalkmaktadır, motorun verimini arttırırken güç faktörü azalmaktadır (Heidari ve ark., 2021). SynRM'ların bazı dezavantajları olmasına rağmen rotor tasarımı, silisli sac türü, stator sarım konfigürasyonlarında veya hata tolerans kontrolünde yapılacak olan iyileştirmelerle daha verimli motor tasarlanması mümkündür (Tawfiq ve ark., 2021).

IEC standartlarına göre IE1 verim sınıfında bulunan asenkron motorun yeniden tasarlanan SynRM ile IE4 verim sınıfına yükseldiği gözlenmiştir (Solak ve Öner, 2020). Benzer bir çalışmada; bir asenkron motor ile aynı stator yapısını kullanan TLA rotor tipine sahip 15 KW'lık SynRM karşılaştırmasını yaparak verim değerinde %3'lük bir yükselme ve moment dalgalanmasında yaklaşık %8'lik iyileştirme sağlamışlardır (Ersöz ve ark., 2016). 22 kW Enine Lamine Anizotropik (TLA) tip SynRM asenkron motorla karşılaştırılarak ele aldıkları SynRM performansına akımın faz açısı, akı bariyer sayıları, bu bariyerlerin başlangıç çapı, radyal ve teğetsel kirişlerin etkilerini Sonlu Elemanlar Yöntemi (SEY) ile incelemişlerdir (Özdil ve Uzun, 2021). SynRM'un rotorun-

KAYNAKÇA

ABB, (2022). https://new.abb.com/news/detail/58874/abb-ie5-synrm-motors-deliver-ultra-premium-energy-efficiency, Son Erişim Tarihi: 6 Aralık 2022.

ABB,,(2022)..https://search.abb.com/library/Download.aspx?DocumentID=3AUA0000120962&LanguageCode=en&DocumentPartId=1&Action=Launch, Son Erişim Tarihi: 6 Aralık 2022.

Arena Metal, 2023. http://www.arenametal.com.tr/, Son Erişim Tarihi: 3 Ocak 2023.

Arslan, S. (2016). Dalgıç Motorun Analitik, Sayısal, Performans Sonuçlarının Karşılaştırılması. *Düzce Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi*, *4*(2), 403-415.

Arslan, S. (2017). *Tüp Biçimli Doğrusal Jeneratör Tasarımı ve Uygulaması,* Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Arslan, S., Gürdal, O., & Akkaya Oy, S. (2020). Design and optimization of tubular linear permanent-magnet generator with performance improvement using response surface methodology and multi-objective genetic algorithm. *Scientia Iranica*, *27*(6), 3053-3065.

Aydar, A. Y. (2018). Utilization of response surface methodology in optimization of extraction of plant materials. *Statistical approaches with emphasis on design of experiments applied to chemical processes*, 157-169.

Balci, S., & Akkaya, M. (2022). Reduction of the core size and power losses by using soft magnetic material for a single-phase induction motor. *Measurement*, *198*, 111421.

Ban, B., & Stipetic, S. (2022). Systematic Metamodel-based Optimization Study of Synchronous Reluctance Machine Rotor Barrier Topologies. Machines, 10(8), 712.

Bedetti, N., Calligaro, S., & Petrella, R. (2016). Stand-still self-identification of flux characteristics for synchronous reluctance machines using novel saturation approximating function and multiple linear regression. *IEEE Transactions on Industry Applications*, *52*(4), 3083-3092.

Boztaş, G. (2019). *Düşük Gerilim ile Beslenen Senkron Relüktans Motor ve Sürücü Tasarımı,* Doktora Tezi, Fırat Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elazığ.

Çamcı, H., Mengi, O. Ö., & Arslan, S. (2022). Çok Amaçlı Genetik Algoritma Yöntemi Kullanılarak Enine Laminasyonlu Senkron Relüktans Motor Optimizasyonu. *Karadeniz Fen Bilimleri Dergisi*, 12(2), 841-852.

Erikoğlu Emaye, (2023). https://www.erikogluemaye.com.tr/index.html, Son Erişim Tarihi: 3 Ocak 2023.

Ersöz, M., Öner, Y., & Bingöl, O. (2016). Akı bariyerli TLA tipi senkron relüktans motor tasarımı ve optimizasyonu. *Journal of the Faculty of Engineering and Architecture of Gazi University*, *31*(4), 941-950.

Haataja, J. (2003). A comparative performance study of four-pole induction motors

and synchronous reluctance motors in variable speed drives, Doctoral dissertation, Lappeenranta University of Technology, Digipaino.

Heidari, H., Rassõlkin, A., Kallaste, A., Vaimann, T., Andriushchenko, E., Belahcen, A., & Lukichev, D. V. (2021). A review of synchronous reluctance motor-drive advancements. *Sustainability*, *13*(2), 729.

Ibrahim, M. N. F., Abdel-Khalik, A. S., Rashad, E. M., & Sergeant, P. (2017). An improved torque density synchronous reluctance machine with a combined star–delta winding layout. *IEEE Transactions on Energy Conversion*, *33*(3), 1015-1024.

Lange, T., Kerdsup, B., Weiss, C., & De Doncker, R. W. (2014). Torque ripple reduction in reluctance synchronous machines using an asymmetric rotor structure. *IET Conference Publications*, 2014(628 CP).

Mohanarajah, T., Rizk, J., Nagrial, M., & Hellany, A. (2018). Finite element analysis and design methodology for high-efficiency synchronous reluctance motors. *Electric Power Components and Systems*, *46*(13), 1478-1493.

Murataliyev, M., Degano, M., Di Nardo, M., Prystupa, D., Wang, S., Buticchi, G., ... & Galea, M. (2020). A homothetic scaling criteria for synchronous reluctance machines design. *IEEE Transactions on Energy Conversion*, *36*(1), 547-559.

Özdil, A. & Uzun, Y. (2021). Design and Analysis of a Rotor for a 22 kW Transversally Laminated Anisotropic Synchronous Reluctance Motor. *Elektronika ir Elektrotechnika*, 27(6), 17–24.

Salah, A., Elnour, M. M., & Elnail, K. E. I. (2020). Investigation of influence the slot/pole combinations on the torque performance for synchronous reluctance machine with distributed and concentrated windings. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1601, No. 2, p. 022040). IOP Publishing.

Solak, B., & Öner, Y. (2020). Design and Optimization of Transmitter Laminated Synchronous Reluctance Motor. In 2020 12th International Conference on Electrical and Electronics Engineering (ELECO) (pp. 212-220). IEEE.

Solak, B. (2021). *Senkron Relüktans Motorda Moment Dalgalanmasının Azaltılması.* Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Takım Metal, (2023). https://www.takimmetal.com/urunler/c45-karbon-celigi, Son Erişim Tarihi: 3 Ocak 2023.

Tarımer, İ., Arslan, S., & Güven, M. E. (2012). Investigation for losses of M19 and amorphous core materials asynchronous motor by finite elements methods. *Elektronika Ir Elektrotechnika*, *18*(9), 15-18.

Tawfiq, K. B., Ibrahim, M. N., El-Kholy, E. E., & Sergeant, P. (2021). Performance improvement of synchronous reluctance machines—A review research. *IEEE Transactions on Magnetics*, *57*(10), 1-11.

TCMB, (2023). https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/tr/tcmb+tr/main+page+site+area/bugun, Son Erişim Tarihi: 3 Ocak 2023.

Topaloglu, I., Mamur, H., Korkmaz, F., & Cakir, M. F. (2014). Design and optimizati-

on of surface mounted line start permanent magnet synchronous motor using electromagnetic design tool. In *2014 International Conference on Renewable Energy Research and Application (ICRERA)* (pp. 87-90). IEEE.

Vagati, A., Franceschini, G., Marongiu, I., & Troglia, G. P. (1992). Design criteria of high performance synchronous reluctance motors. In *Conference record of the 1992 IEEE industry applications society annual meeting* (pp. 66-73). IEEE.

Wang, K., Zhu, Z. Q., Ombach, G., Koch, M., Zhang, S., & Xu, J. (2015). Torque ripple reduction of synchronous reluctance machines: using asymmetric flux-barrier. *COMPEL: The International Journal for Computation and Mathematics in Electrical and Electronic Engineering*, 34(1), 18–31.

Yamamoto, Y., Morimoto, S., Sanada, M., & Inoue, Y. (2018). Torque ripple reduction using asymmetric flux barriers in synchronous reluctance motor. In *2018 International Power Electronics Conference (IPEC-Niigata 2018-ECCE Asia)* (pp. 3197-3202). IEEE.

Bölüm 10

ENZİMLER VE MİKROBİYEL ENZİM ÜRETİMİ

Seval ANDİÇ[1]
Ayhan BAŞTÜRK[2]

1 Prof. Dr., Yüzüncü Yıl Üniversitesi Mühendislik Fakültesi
Gıda Mühendisliği Bölümü Van-Türkiye, e-posta: sevalandic@yyu.edu.tr
(ORCID ID: 0000-0002-8306-0222)
2 Doç. Dr., Yüzüncü Yıl Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Gıda Mühendisliği
Bölümü Van-Türkiye, e-posta: ayhanbasturk@yyu.edu.tr (ORCID ID:)

Giriş

Enzimler, kimyasal reaksiyonları katalizleme yeteneğine sahip, kovalanet peptit bağlarıyla bağlı amino asitlerden oluşan, özel protein yapılardır. Enzimler, spesifik genlerin ekspresyonuna (translasyonuna) dayalı olarak canlı organizmalar tarafından in vivo olarak sentezlenirler (Kirby, 1996; Lilley, 2005). Bazı enzimler sentezlendiklerinde inaktif durumdadırlar. Sentezlendiklerinde inaktif olan bu enzimlere öncül enzimler veya proenzimler denir. Bu enzimlerin aktif hale geçebilmeleri yapılarındaki bir veya birkaç peptit bağının, yine enzimler tarafından parçalanmasına bağlıdır. Böylelikle enzimlerin bloke durumda olan aktif bölgeleri açığa çıkar ve substratları ile etkileşebilirler (Khan ve James, 1988). Ancak tüm biyokimyasal katalizörler enzim değildir. Çünkü ribozim adı verilen bazı RNA molekülleri de reaksiyonları katalize eder. Ribozimler, ribonükleik asitlerden oluşan ve aynı veya farklı ribonükleik asit (RNA) ve deoksiribonükleik asit (DNA)'lerdeki fosfodiester bağlarının hidroliz reaksiyonlarını katalizleyen yapılardır. Ancak bu katalizleme oldukça yavaştır ve dakikada bir veya iki bağ hidrolize edilir (Lilley, 2005).

Ayrıca, sinzim adı verilen ve herhangi bir enzimin DNA dizisi kullanılarak laboratuvar ortamında oluşturulan, sentetik organik moleküller de (yapay enzimler) enzim benzeri katalitik aktivite sergilerler (Bjerre ve ark., 2008; Groves, 1997; Motherwell ve ark., 2001). Yapay enzimler, doğal enzimlerin üretimi ve saflaştırılmasının yüksek maliyetli olması, düşük termal kararlılık, zayıf substrat çeşitliliği ve farklı reaksiyon koşullarına düşük tolerans gibi dezavantajları göz önüne alınarak geliştirilmektedir (Yin ve ark., 2012). Sinzimler doğal enzim muadillerine benzer katalitik aktivitelere sahip olmanın yanı sıra, ayarlanabilir yapı ve katalitik verimleri, deneysel koşullara mükemmel toleransları, ekonomik olmaları gibi avantajlara sahiptir (D'Souza, 2003). Özellikle deterjan, kauçuk, kağıt, nişasta endüstrilerinde, biyokirlenme önleyici sistemlerin geliştirilmesinde, farmasötiklerin ve temiz yakıtların üretiminde önemli bir potansiyele sahiptirler (Kuah ve ark., 2016). Enzim taklitleri: polimerik ve dendrimerik enzim taklitleri, supramoleküler enzim taklitleri, nanopartikül enzim taklitleri ve protein yapılı (protein ve antikor) enzim taklitleri olarak 4 grup altında sınıflandırılabilir (Liu ve ark., 2004; Raynal ve ark., 2005; Korschelt ve ark., 2018).

Tamamen veya büyük oranda aminoasitlerden oluşan enzimler, proteinlerin kimyasal ve fiziksel bütün özelliklerine sahiptirler. Örneğin yüksek sıcaklık, yüksek konsantrasyonda asit veya baz varlığında denatüre olarak aktivite kaybederler. Çoğu enzim hidrofilik gruplarla kuşatılmış hidrofobik çekirdekten oluşmuş üç boyutlu protein yapısındadır. Bu durum çekirdekte hidrofobik etkileşimlerle reaksiyonların meydana gelmesine izin verirken, dış katmanda bulunan ve polar gruplar içeren hidrofilik kısım ise enzimin sulu sisitemlerde stabilitesini sağlar (Yang ve ark., 2023).

KAYNAKÇA

Bairoch, A. (2000). The ENZYME database in 2000. Nucleic Acids Research, 28(1), 304-305. https://doi.org/10.1093/nar/28.1.304

Bjerre, J., Rousseau, C., Marinescu, L., Bols, M. (2008). Artificial enzymes, "chemzymes": current state and perspectives. *Applied Microbiology and Biotechnology, 81(1), 1-11.* https://doi.org/10.1007/s00253-008-1653-5

Calsamiglia, S., Ferret, A., Devant, M. (2002). Effects of pH and pH Fluctuations on Microbial Fermentation and Nutrient Flow from a Dual-Flow Continuous Culture System. Journal of Dairy Science, 85(3), 574-579. https://doi.org/10.3168/jds.S0022-0302(02)74111-8

Christy, M., Gopinath, L.R., Divya, I. (2014). A review on anaerobic decomposition and enhancement of biogas production through enzymes and microorganisms. Renewable and Sustainable Energy Reviews, 34, 167-173. http://dx.doi.org/10.1016/j.rser.2014.03.010

Cook, P.F., Cleland, W.W. (2007). Enzyme Kinetics and Mechanism. pp. 397, New York: Taylor & FrancisGroup.

de Souza Vandenberghe, L.P., de Carvalho, J.C., Libardi, N., Rodrigues, C., Soccol, C.R. (2016). Microbial Enzyme Factories: Current Trends in Production Processes and Commercial Aspects. In**:** G.S. Dhillon, S. Kaur (Eds.), Agro-Industrial Wastes as Feedstock for Enzyme Production. Apply and Exploit the Emerging and Valuable Use Options of Waste Biomass. (pp. 1-22), New York: Academic Press, https://doi.org/10.1016/B978-0-12-802392-1.00001-0

D'Souza, V.T. (2003). Modification of Cyclodextrins for Use as Artificial Enzymes. Supramolecular Chemistry, 15(3), 221-229. https://doi/org/10.1080/1061027031000078220

Frey, P.A., Hegeman, A.D. (2007). Enzymatic Reaction Mechanisms. pp. 809, New York: Oxford University Press.

Fujii, M., Shimizu, M. (1985). Synergism of Endoenzyme and Exoenzyme on Hydrolysis of Soluble Cellulose Derivatives. Biotechnology and Bioengineering, 28(6), 878-882. https://doi.org/10.1002/bit.260280615

Godfrey, T., West, S. (1996). Industrial Enzymology. pp. 609, Michigan: Stockton Press.

Gouin, S.G. (2014). Multivalent Inhibitors for Carbohydrate-Processing Enzymes: Beyond the "Lock-and-Key" Concept. Chemistry Europe, 20(37), 11616-11628. https://doi.org/10.1002/chem.201402537

Groves, J.T. (1997). Artificial enzymes. The importance of being selective. Nature, 389(6649), 329-330. https://doi/org/10.1038/38602.

Jackson, C.J., Gillam, E.M.J., Ollis, D.L. (2010). Directed Evolution of Enzymes. In H.W. (Ben) Liu, L. Mander (Eds.), Comprehensive Natural Products II Chemistry and Biology, Reference Module in Chemistry, Molecular Sciences

and Chemical Engineering, (pp. 723-749), https://doi.org/10.1016/B978-008045382-8.00675-4

Jensen, B., Nebelong, P., Olsen, J., Reeslev, M. (2002). Enzyme production in continuous cultivation by the thermophilic fungus, *Thermomyces lanuginosus*. Biotechnology Letters, 24, 41-45.

Khan, A.R., James, M.N. (1998). Molecular mechanisms for the conversion of zymogens to active proteolytic enzymes. Protein Science, 7(4), 815-836. https://doi/org/10.1002/pro.5560070401

Kirby, A.J. (1996). Enzyme Mechanisms, Models, and Mimics. Angewandte Chemie, 35(7), 706-724.

Kirk, O., Borchert, T.V., Fuglsang, C.C. (2002). Industrial enzyme applications.Current Opinion in Biotechnology, 13, 345-351. https://doi/org/10.1016/S0958-1669(02)00328-2

Korschelt, K., Nawaz Tahir, M.N., Tremel, W. (2018). A Step into the Future: Applications of Nanoparticle Enzyme Mimics. Chemistry, 24(39), 9703-9713. https://doi/org/10.1002/chem.201800384.Epub 2018 Apr 26.

Krishna, C. (2005). Solid-State Fermentation Systems-An Overview. Critical Reviews in Biotechnology, 25, 1-30. https://doi/org/10.1080/07388550590925383

Kuah, E., Toh, S., Yee, J., Ma, Q., Gao, Z. (2016). Enzyme Mimics: Advances and Applications. *Chemistry*-A *European Journal, 22, 8404-8430.* https://doi/org/10.1002/chem.201504394

Le Roes-Hill, M., Prins, A. (2016). Biotechnological potential of oxidative enzymes from Actinobacteria. In. D. Dhanasekaran, Y. Jiang (Eds). Actinobacteria. https://doi.org/10.5772/61321

Lee, J., Lee, S.Y., Park, S., Middelberg, A.P.J. (1999). Control of fed-batch fermentations. Biotechnology Advances, 17(1), 29-48. https://doi.org/10.1016/S0734-9750(98)00015-9

Lilley, D. (2005). Structure, folding and mechanisms of ribozymes. Current Opinion in Structural Biology, 15(3), 313-323. https://doi/org/10.1016/j.sbi.2005.05.002

Liu, L., Breslow, R. (2004). Polymeric and dendrimeric pyridoxal enzyme mimics. Bioorganic & Medicinal Chemistry, 12(12), 3277-3287. https://doi/org/10.1016/j.bmc.2004.03.062.

Lonsane, B.K., Ghildyal, N.P., Budiatman, S., Ramakrishna, S.V. (1985). Engineering aspects of solid state fermentation. Enzyme and Microbial Technology, 7(6), 258-265. https://doi.org/10.1016/0141-0229(85)90083-3

Lu, W., Li, D., Wu, Y. (2003). Influence of water activity and temperature on xylanase biosynthesis in pilot-scale solid-state fermentation by *Aspergillus sulphureus.* Enzyme and Microbial Technology, 32(2), 305-311. https://doi.org/10.1016/S0141-0229(02)00292-2

Makkar, R.S., Cameotra, S.S. (1999). Biosurfactant production by microorganisms on unconventional carbon sources. Journal of Surfactants and Detergents, 2, 237-241.

Makkar, R.S., Cameotra,S.S. (1997). Utilization of molasses for biosurfactant production by two *Bacillus* strains at thermophilic conditions. Journal of the American Oil Chemists' Society, 74, 887-889.

McDonald, A.G., Boyce, S., Tipton, K.F. (2009). ExplorEnz: the primary source of the IUBMB enzyme list. Nucleic Acids Research, 37(1), D593-D597. https://doi.org/10.1093/nar/gkn582

Motherwell, W.B., Bingham, M., Six, Y. (2001). Recent progress in the design and synthesis of artifcial enzymes. Tetrahedron, 57(22), 4663-4686. https://doi/org/10.1016/S0040-4020(01)00288-5

Ouedraogo, J.P., Tsang, A. (2021). Production of Native and Recombinant Enzymes by Fungi for Industrial Applications. Encyclopedia of Mycology, 2, 222-232. https://doi.org/10.1016/B978-0-12-819990-9.00046-9

Pandey, A., Soccol, C.R., Mitchell, D. (2000). New developments in solid state fermentation: I-bioprocesses and products. Process Biochemistry, 35(10), 1153-1169. https://doi.org/10.1016/S0032-9592(00)00152-7

Patel, A.K., Singhania, R.R., Pandey, A. (2017). Production, Purification, and Application of Microbial Enzymes. Biotechnology of Microbial Enzymes. In G. Brahmachari (Ed.). Biotechnology of Microbial Enzymes Production, Biocatalysis and Industrial Applications. (pp. 13-41), New York: Academic Press. https://doi.org/10.1016/B978-0-12-803725-6.00002-9

Prejanò, M., Alberto, M.E., Russo, N., Toscano, M., Marino, T. (2020). The Effects of the Metal Ion Substitution into the Active Site of Metalloenzymes: A Theoretical Insight on Some Selected Cases. Catalysts, 10(9), 1038. https://doi.org/10.3390/catal10091038

Raveendran, S., Parameswaran, B., Ummalyma, S.B., Abraham, A., Mathew, A.K., Madhavan, A.,Rebello, S., Pandey, A. (2018). Applications of Microbial Enzymes in Food Industry. Food Technology & Biotechnology, 56(1), 16-30. https://doi.org/10.17113/ftb.56.01.18.5491

Raynal, M., Ballester, P., Vidal-Ferran, A., van Leeuw, P.W.N.M. (2014). Supramolecular catalysis. Part 2: artificial enzyme mimics. Chemical Society Reviews, **43,** 1734-1787. https://doi.org/10.1039/C3CS60037H

Richter, K., Trager, A. (1994). L(+) lactic acid from sweet sorghum by submerged and solid state fermentations. Acta Biotechnology, 14, 367-378. https://doi.org/10.1002/abio.370140409

Riordan, J.F. (1997). The role of metals in enzyme activity. Annals of *Clinical* & *Laboratory Science*. 7(2), 119-129.

Rohwer, J.M., Hanekom, A.J., Crous, C., Snoep, J.L., Hofmeyr, J.H.S. (2006). Evaluation of a simplified generic bi-substrate rate equation for computational systems biology, IET Systems Biology, 153(5), 338-341. https://doi.org/10.1049/ip-syb:20060026

Ruijter, G.J.G., Visser, J., Rinzema. A. (2004). Polyol accumulation by *Aspergillus ory-*

zae at low water activity in solid-state fermentation. Microbiology, 150, 1095-1101. https://doi.org/10.1099/mic.0.26723-0

Sayıner, Ö., Çomoğlu, T. (2016). Nanotaşıyıcı sistemlerde hedeflendirme. Ankara Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi Dergisi, 40(3), 62-79. https://doi.org/10.1501/Eczfak_0000000589

Shahriari, M., Zahiri, M., Abnous, K., Taghdisi, S.M., Ramezani, M., Alibolandi, M. (2019). Enzyme responsive drug delivery systems in cancer treatment. Journal of Controlled Release, 308, 172-189. https://doi.org/10.1016/j.jconrel.2019.07.004

Singh, R., Kumar, M., Mittal, A., Kumar Mehta, P. (2016). Microbial enzymes: industrial progress in 21st century. 3 Biotech, 6, 174. https://doi.org/10.1007/s13205-016-0485-8

Singhania, R.R., Patel, A.K., Soccol, C.R., Pandey, A. (2009). Recent advances in solid-state fermentation. Biochemical Engineering Journal, 44(1), 13-18. https://doi.org/10.1016/j.bej.2008.10.019

Stanbury, P.F., Whitaker, A., Hall, S.J. (2017). Principles of Fermentation Technology: Design of a fermenter. pp. 803, London: Butterworth-heinemann. https://doi.org/10.1016/B978-0-08-099953-1.00007-7

Thapa, S., Li, H., Ohair, J., Bhatti, S., Chen, F.C., Al Nasr, K., Johnson, T., Zhou, S. (2019). Biochemical Characteristics of Microbial Enzymes and Their Significance from Industrial Perspectives. Molecular Biotechnology, 61, 579-601. https://doi.org/10.1007/s12033-019-00187-1

Vellard, V. (2003). The enzyme as drug: application of enzymes as pharmaceuticals. *Current Opinion* in *Biotechnology, 14(4), 444-500.* https://doi.org/10.1016/s0958-1669(03)00092-2.

Whitehurst, R.J., van Oort, M. (2010). Enzymes in Food Technology. pp. 368, 2nd ed., Iowa: Wiley-Blackwell.

Xavier, S., Lonsane, B.K. (1994). Sugarcane press-mud as novel and inexpensive substrate for production of lactic acid in a solid state fermentation system. *Applied Microbiology and Biotechnology*, 41, 291-295.

Yang, G., Wang, J., Shao, W., Wang, S., Wu, B., Gao, B., He, B. (2023). Mussel-Inspired Electro-oxidation-Modified Three-Dimensional Printed Carriers for a Versatile Enzyme Immobilization Approach, ACS Sustainable Chemistry & Engineering, 11(4), 1375-1385. https://doi.org/10.1021/acssuschemeng.2c05753

Yin, Y., Dong, Z., Luo, Q., Liu, J. (2012). Biomimetic catalysts designed on macromolecular scaffolds. Progress in Polymer Science, 37, 1476-1509. http://dx.doi.org/10.1016/j.progpolymsci.2012.04.001

Zhang, Y., Lynd, L.R. (2003). Quantification of Cell and Cellulase Mass Concentrations during Anaerobic Cellulose Fermentation: Development of an Enzyme-Linked Immunosorbent Assay-Based Method with Application to *Clostridium thermocellum* Batch Cultures. Analytical *Chemistry*, 75(2), 219-227. https://doi.org/10.1021/ac020271n

Bölüm 11

FLORESAN PROTEİNLERİN BİYOTEKNOLOJİDE KULLANIMI

***Hülya KUDUĞ CEYLAN*[1]**

1 Arş. Gör. Dr., Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi, Temel Eczacılık Bilimleri Bölümü, Tokat, Türkiye, hulya.kudug@gop.edu.tr, ORCID ID: *0000-0003-0365-2760*

Giriş

Günümüzde yeşil domuz, yeşil kedi ya da transgenik floresan akvaryum balığı gibi popüler çalışmaların geçmişi yeşil floresan proteinin (green fluorescent protein –GFP) keşfine dayanmaktadır. Gerçekte GFP hikayesi uzun yıllar önce birkaç bilim insanın deniz canlılarının lüminesans özelliklerine olan ilgisi ile başlamıştır (Shimomura, Johnson, & Saiga, 1962). *Aequorea victoria*'a ait GFP'ye olan ilgi 1992 yılında klonlaması ve 1994 yılında in vivo etiketleme için floresan etiketi olarak kullanımı sonrasında daha çok dikkat çekmeye başlamıştır (Chalfie, Tu, Euskirchen, Ward, & Prasher, 1994; Prasher, Eckenrode, Ward, Prendergast, & Cormier, 1992). Tamamen genetik olarak kodlanmış bir etiket olan GFP, canlı hücrelerdeki ve organizmalardaki yapıların ve süreçlerin doğrudan görselleştirilmesini sağlayan benzersiz bir araç haline gelmiştir. Daha sonra, GFP ve benzeri floresan proteinlerin yapısı, biyokimyası ve biyofiziğine yoğun bir ilgi ortaya çıkmış, bu da FP'ler kullanılarak moleküler ve hücre biyolojisindeki temel problemleri çözmeye yönelik bilimsel çalışmaların çığ gibi büyümesine neden olmuştur.

Doğal olarak oluşan kemilüminesans (biyolüminesans) özelliğine sahip birçok GFP benzeri protein, hidra (Hidrozoa) ve mercan (Anthozoa) türlerinden keşfedilmiştir. Biyolüminesan özellikte olmayan bazı Anthozoa türlerinin de FP'lere ve GFP benzeri floresan kromoproteinlere sahip olduğu görülmüştür (Lukyanov et al., 2000; Matz et al., 1999). Bunun ötesinde, yakın zamandaki çalışmalar deniz kabukluları, taraklı denizanası, batrak (amfiyoksüs) gibi evrimsel olarak uzak türlerde farklı FP'leri ortaya çıkarmıştır (Deheyn et al., 2007; Shagin et al., 2004). İlk olarak 1979 yılında tanımlanan ve sonra 1993'te tekrar tanımlanan "orjinal" GFP benzeri kromoforun ardından, DsRed (Gross, Baird, Hoffman, Baldridge, & Tsien, 2000)ve Kaede (Mizuno et al., 2003) benzeri gibi kırmızı kromoforlar ve diğer kromofor varyantları tanımlanmıştır. Çoklu spektral FP varyantlarının keşfi ve gelişimi canlı sistem çalışmalarında devrim yaratmıştır. Elde edilen başarılar GFP'nin keşfi ve geliştirilmesi adına 2008 yılında Nobel Kimya Ödülüne layık görülmüştür.

KAYNAKÇA

Baehler, P. J., Biondi, R. M., van Bemmelen, M., Véron, M., & Reymond, C. D. (2002). Random insertion of green fluorescent protein into the regulatory subunit of cyclic adenosine monophosphate-dependent protein kinase. *Methods in Molecular Biology (Clifton, N.J.)*, *183*. doi:10.1385/1-59259-280-5:057

Beach, D. L., Salmon, E. D., & Bloom, K. (1999). Localization and anchoring of mRNA in budding yeast. *Current Biology*, *9*(11). doi:10.1016/S0960-9822(99)80260-7

Bertrand, E., Chartrand, P., Schaefer, M., Shenoy, S. M., Singer, R. H., & Long, R. M. (1998). Localization of ASH1 mRNA particles in living yeast. *Molecular Cell*, *2*(4). doi:10.1016/S1097-2765(00)80143-4

Chalfie, M., Tu, Y., Euskirchen, G., Ward, W. W., & Prasher, D. C. (1994). Green fluorescent protein as a marker for gene expression. *Science*, *263*(5148). doi:10.1126/science.8303295

Chudakov, D. M., Belousov, V. V., Zaraisky, A. G., Novoselov, V. V., Staroverov, D. B., Zorov, D. B., … Lukyanov, K. A. (2003). Kindling fluorescent proteins for precise in vivo photolabeling. *Nature Biotechnology*, *21*(2). doi:10.1038/nbt778

Chudakov, D. M., Matz, M. V., Lukyanov, S., & Lukyanov, K. A. (2010). Fluorescent proteins and their applications in imaging living cells and tissues. *Physiological Reviews*. doi:10.1152/physrev.00038.2009

Corish, P., & Tyler-Smith, C. (1999). Attenuation of green fluorescent protein half-life in mammalian cells. *Protein Engineering*, *12*(12). doi:10.1093/protein/12.12.1035

Coutard, B., Gagnaire, M., Guilhon, A. A., Berro, M., Canaan, S., & Bignon, C. (2008). Green fluorescent protein and factorial approach: An effective partnership for screening the soluble expression of recombinant proteins in Escherichia coli. *Protein Expression and Purification*, *61*(2). doi:10.1016/j.pep.2008.05.014

Daigle, N., & Ellenberg, J. (2007). λN-GFP: An RNA reporter system for live-cell imaging. *Nature Methods*, *4*(8). doi:10.1038/nmeth1065

Deheyn, D. D., Kubokawa, K., Mccarthy, J. K., Murakami, A., Porrachia, M., Rouse, G. W., & Holland, N. D. (2007). Endogenous green fluorescent protein (GFP) in amphioxus. *Biological Bulletin*, *213*(2). doi:10.2307/25066625

Deliolanis, N. C., Kasmieh, R., Wurdinger, T., Tannous, B. A., Shah, K., & Ntziachristos, V. (2008). Performance of the red-shifted fluorescent proteins in deep-tissue molecular imaging applications. *Journal of Biomedical Optics*, *13*(4). doi:10.1117/1.2967184

Drobizhev, M., Tillo, S., Makarov, N. S., Hughes, T. E., & Rebane, A. (2009). Absolute two-photon absorption spectra and two-photon brightness of orange and red fluorescent proteins. *Journal of Physical Chemistry B*, *113*(4). doi:10.1021/jp8087379

Duncan, R. R., Greaves, J., Wiegand, U. K., Matskevich, I., Bodammer, G., Apps, D. K.,

… Chow, R. H. (2003). Functional and spatial segregation of secretory vesicle pools according to vesicle age. *Nature*, *422*(6928). doi:10.1038/nature01389

Fraser, S. T., Hadjantonakis, A. K., Sahr, K. E., Willey, S., Kelly, O. G., Jones, E. A. V., … Baron, M. H. (2005). Using a histone yellow fluorescent protein fusion for tagging and tracking endothelial cells in ES cells and mice. *Genesis (United States)*, *42*(3). doi:10.1002/gene.20139

Fusco, D., Accornero, N., Lavoie, B., Shenoy, S. M., Blanchard, J. M., Singer, R. H., & Bertrand, E. (2003). Single mRNA molecules demonstrate probabilistic movement in living mammalian cells. *Current Biology*, *13*(2). doi:10.1016/S0960-9822(02)01436-7

Gross, L. A., Baird, G. S., Hoffman, R. C., Baldridge, K. K., & Tsien, R. Y. (2000). The structure of the chromophore within DsRed, a red fluorescent protein from coral. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, *97*(22). doi:10.1073/pnas.97.22.11990

Halin, C., Mora, J. R., Sumen, C., & Von Andrian, U. H. (2005). In vivo imaging of lymphocyte trafficking. *Annual Review of Cell and Developmental Biology*. doi:10.1146/annurev.cellbio.21.122303.133159

Henikoff, S., Ahmad, K., Platero, J. S., & Van Steensel, B. (2000). Heterochromatic deposition of centromeric histone H3-like proteins. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, *97*(2). doi:10.1073/pnas.97.2.716

Hirrlinger, P. G., Scheller, A., Braun, C., Quintela-Schneider, M., Fuss, B., Hirrlinger, J., & Kirchhoff, F. (2005). Expression of reef coral fluorescent proteins in the central nervous system of transgenic mice. *Molecular and Cellular Neuroscience*, *30*(3). doi:10.1016/j.mcn.2005.08.011

Hoffman, R. M. (2005). The multiple uses of fluorescent proteins to visualize cancer in vivo. *Nature Reviews Cancer*. doi:10.1038/nrc1717

Hoffman, R. M. (2008). A better fluorescent protein for whole-body imaging. *Trends in Biotechnology*. doi:10.1016/j.tibtech.2007.10.006

Hoffman, R. M. (2009). Imaging cancer dynamics in vivo at the tumor and cellular level with fluorescent proteins. *Clinical and Experimental Metastasis*. doi:10.1007/s10585-008-9205-z

Huisken, J., Swoger, J., Del Bene, F., Wittbrodt, J., & Stelzer, E. H. K. (2004). Optical sectioning deep inside live embryos by selective plane illumination microscopy. *Science*, *305*(5686). doi:10.1126/science.1100035

Jones, J. J., Bridges, A. M., Fosberry, A. P., Gardner, S., Lowers, R. R., Newby, R. R., … Jenkins, O. (2004). *Potential of real-time measurement of GFP-fusion proteins*. In *Journal of Biotechnology* (Vol. 109). doi:10.1016/j.jbiotec.2003.10.039

Kanda, T., Sullivan, K. F., & Wahl, G. M. (1998). Histone-GFP fusion protein enables sensitive analysis of chromosome dynamics in living mammalian cells. *Current Biology*, *8*(7). doi:10.1016/S0960-9822(98)70156-3

Kato, N., & Lam, E. (2001). Detection of chromosomes tagged with green fluorescent protein in live Arabidopsis thaliana plants. *Genome Biology*, *2*(11).

König, K. (2000). Multiphoton microscopy in life sciences. *Journal of Microscopy*, *200*(Pt 2).

Kuduğ Ceylan, H., İmamaoğlu, R., Gökçe, İ. (2020). Siyan (mavi) Fluoresan Protein Aquamarine'nin Biyoreaktörde Üretilmesi ve Saflaştırılması. *European Journal of Science and Technology*. doi:10.31590/ejosat.660492

Kuduğ, H., Atama, B., İmamoğlu, R., Düzgün, D., Gökçe, İ. (2019). Production of red fluorescent protein (mCherry) in an inducible E. coli expression system in a bioreactor, purification and characterization. *International Advanced Researches and Engineering Journal*, *3*(1).

Lange, S., Katayama, Y., Schmid, M., Burkacky, O., Brauchle, C., Lamb, D. C., & Jansen, R. P. (2008). Simultaneous transport of different localized mRNA species revealed by live-cell imaging. *Traffic*, *9*(8). doi:10.1111/j.1600-0854.2008.00763.x

Li, X., Zhao, X., Fang, Y., Jiang, X., Duong, T., Fan, C., Kain, S. R. (1998). Generation of destabilized green fluorescent protein as a transcription reporter. *Journal of Biological Chemistry*, *273*(52). doi:10.1074/jbc.273.52.34970

Lin, M. Z., McKeown, M. R., Ng, H. L., Aguilera, T. A., Shaner, N. C., Campbell, R. E., … Tsien, R. Y. (2009). Autofluorescent Proteins with Excitation in the Optical Window for Intravital Imaging in Mammals. *Chemistry and Biology*, *16*(11). doi:10.1016/j.chembiol.2009.10.009

Lindhout, B. I., Fransz, P., Tessadori, F., Meckel, T., Hooykaas, P. J. J., & van der Zaal, B. J. (2007). Live cell imaging of repetitive DNA sequences via GFP-tagged polydactyl zinc finger proteins. *Nucleic Acids Research*, *35*(16). doi:10.1093/nar/gkm618

Lippincott-Schwartz, J., Altan-Bonnet, N., & Patterson, G. H. (2003). Photobleaching and photoactivation: Following protein dynamics in living cells. *Nature Reviews Molecular Cell Biology*.

Livet, J., Weissman, T. A., Kang, H., Draft, R. W., Lu, J., Bennis, R. A., … Lichtman, J. W. (2007). Transgenic strategies for combinatorial expression of fluorescent proteins in the nervous system. *Nature*, *450*(7166). doi:10.1038/nature06293

Lukyanov, K. A., Fradkov, A. F., Gurskaya, N. G., Matz, M. V., Labas, Y. A., Savitsky, A. P., … Lukyanov, S. A. (2000). Natural animal coloration can be determined by a nonfluorescent green fluorescent protein homolog. *Journal of Biological Chemistry*, *275*(34). doi:10.1074/jbc.C000338200

Matz, M. V., Fradkov, A. F., Labas, Y. A., Savitsky, A. P., Zaraisky, A. G., Markelov, M. L., & Lukyanov, S. A. (1999). Fluorescent proteins from nonbioluminescent Anthozoa species. *Nature Biotechnology*, *17*(10). doi:10.1038/13657

Matzke, A. J. M., Huettel, B., Van Der Winden, J., & Matzke, M. (2005). Use of two-color fluorescence-tagged transgenes to study interphase chromosomes in living plants. *Plant Physiology*, *139*(4). doi:10.1104/pp.105.071068

Mempel, T. R., Scimone, M. L., Mora, J. R., & Von Andrian, U. H. (2004). In vivo imaging of leukocyte trafficking in blood vessels and tissues. *Current Opinion in Immunology*. doi:10.1016/j.coi.2004.05.018

Mirabella, R., Franken, C., Van Der Krogt, G. N. M., Bisseling, T., & Geurts, R. (2004). Use of the fluorescent timer DsRED-E5 as reporter to monitor dynamics of gene activity in plants. *Plant Physiology*, *135*(4). doi:10.1104/pp.103.038539

Miyatsuka, T., Li, Z., & German, M. S. (2009). Chronology of islet differentiation revealed by temporal cell labeling. *Diabetes*, *58*(8). doi:10.2337/db09-0390

Mizuno, H., Mal, T. K., Tong, K. I., Ando, R., Furuta, T., Ikura, M., & Miyawaki, A. (2003). Photo-induced peptide cleavage in the green-to-red conversion of a fluorescent protein. *Molecular Cell*, *12*(4). doi:10.1016/S1097-2765(03)00393-9

Moradpour, D., Evans, M. J., Gosert, R., Yuan, Z., Blum, H. E., Goff, S. P., … Rice, C. M. (2004). Insertion of Green Fluorescent Protein into Nonstructural Protein 5A Allows Direct Visualization of Functional Hepatitis C Virus Replication Complexes. *Journal of Virology*, *78*(14). doi:10.1128/jvi.78.14.7400-7409.2004

Nyqvist, D., Mattsson, G., Köhler, M., Lev-Ram, V., Andersson, A., Carlsson, P. O., … Jansson, L. (2005). Pancreatic islet function in a transgenic mouse expressing fluorescent protein. *Journal of Endocrinology*, *186*(2). doi:10.1677/joe.1.06204

Palmer, A. E., Giacomello, M., Kortemme, T., Hires, S. A., Lev-Ram, V., Baker, D., & Tsien, R. Y. (2006). Ca2+ Indicators Based on Computationally Redesigned Calmodulin-Peptide Pairs. *Chemistry and Biology*, *13*(5). doi:10.1016/j.chembiol.2006.03.007

Passamaneck, Y. J., Di Gregorio, A., Papaioannou, V. E., & Hadjantonakis, A. K. (2006). Live imaging of fluorescent proteins in chordate embryos: From ascidians to mice. *Microscopy Research and Technique*. doi:10.1002/jemt.20284

Phair, R. D., & Misteli, T. (2000). High mobility of proteins in the mammalian cell nucleus. *Nature*, *404*(6778). doi:10.1038/35007077

Plautz, J. D., Day, R. N., Dailey, G. M., Welsh, S. B., Hall, J. C., Halpain, S., & Kay, S. A. (1996). *Green fluorescent protein and its derivatives as versatile markers for gene expression in living Drosophila melanogaster, plant and mammalian cells*. In *Gene* (Vol. 173). doi:10.1016/0378-1119(95)00700-8

Prasher, D. C., Eckenrode, V. K., Ward, W. W., Prendergast, F. G., & Cormier, M. J. (1992). Primary structure of the Aequorea victoria green-fluorescent protein. *Gene*, *111*(2). doi:10.1016/0378-1119(92)90691-H

Querido, E., & Chartrand, P. (2008). Using Fluorescent Proteins to Study mRNA Trafficking in Living Cells. *Methods in Cell Biology*. doi:10.1016/S0091-679X(08)85012-1

Razansky, D., Distel, M., Vinegoni, C., Ma, R., Perrimon, N., Köster, R. W., & Ntziachristos, V. (2009). Multispectral opto-acoustic tomography of deep-seated fluorescent proteins in vivo. *Nature Photonics*, *3*(7). doi:10.1038/nphoton.2009.98

Robinett, C. C., Straight, A., Li, G., Willhelm, C., Sudlow, G., Murray, A., & Belmont, A.

S. (1996). In vivo localization of DNA sequences and visualization of large-scale chromatin organization using lac operator/repressor recognition. *Journal of Cell Biology*, *135*(6 II). doi:10.1083/jcb.135.6.1685

Rodriguez, A. J., Condeelis, J., Singer, R. H., & Dictenberg, J. B. (2007). Imaging mRNA movement from transcription sites to translation sites. *Seminars in Cell and Developmental Biology*. doi:10.1016/j.semcdb.2007.02.002

Roth, A. H. F. J., & Dersch, P. (2010). A novel expression system for intracellular production and purification of recombinant affinity-tagged proteins in Aspergillus niger. *Applied Microbiology and Biotechnology*, *86*(2). doi:10.1007/s00253-009-2252-9

Sakaue-Sawano, A., Kurokawa, H., Morimura, T., Hanyu, A., Hama, H., Osawa, H., … Miyawaki, A. (2008). Visualizing Spatiotemporal Dynamics of Multicellular Cell-Cycle Progression. *Cell*, *132*(3). doi:10.1016/j.cell.2007.12.033

Sevastsyanovich, Y., Alfasi, S., Overton, T., Hall, R., Jones, J., Hewitt, C., & Cole, J. (2009). Exploitation of GFP fusion proteins and stress avoidance as a generic strategy for the production of high-quality recombinant proteins. *FEMS Microbiology Letters*, *299*(1). doi:10.1111/j.1574-6968.2009.01738.x

Shagin, D. A., Barsova, E. V., Yanushevich, Y. G., Fradkov, A. F., Lukyanov, K. A., Labas, Y. A., … Matz, M. V. (2004). GFP-like Proteins as Ubiquitous Metazoan Superfamily: Evolution of Functional Features and Structural Complexity. *Molecular Biology and Evolution*, *21*(5). doi:10.1093/molbev/msh079

Shaner, N. C., Patterson, G. H., & Davidson, M. W. (2007). Advances in fluorescent protein technology. *Journal of Cell Science*. doi:10.1242/jcs.005801

Shcherbo, D., Merzlyak, E. M., Chepurnykh, T. V., Fradkov, A. F., Ermakova, G. V., Solovieva, E. A., … Chudakov, D. M. (2007). Bright far-red fluorescent protein for whole-body imaging. *Nature Methods*, *4*(9). doi:10.1038/nmeth1083

Shimomura, O., Johnson, F. H., & Saiga, Y. (1962). Extraction, Purification and Properties of Aequorin, a Bioluminescent Protein from the Luminous Hydromedusan,Aequorea. *Journal of Cellular and Comparative Physiology*, *59*(3). doi:10.1002/jcp.1030590302

Shu, X., Royant, A., Lin, M. Z., Aguilera, T. A., Lev-Ram, V., Steinbach, P. A., & Tsien, R. Y. (2009). Mammalian expression of infrared fluorescent proteins engineered from a bacterial phytochrome. *Science*, *324*(5928). doi:10.1126/science.1168683

Solimena, M., & Gerdes, H. H. (2003). Secretory granules: And the last shall be first... *Trends in Cell Biology*. doi:10.1016/S0962-8924(03)00150-8

Subach, F. V., Subach, O. M., Gundorov, I. S., Morozova, K. S., Piatkevich, K. D., Cuervo, A. M., & Verkhusha, V. V. (2009). Monomeric fluorescent timers that change color from blue to red report on cellular trafficking. *Nature Chemical Biology*, *5*(2). doi:10.1038/nchembio.138

Sugita, M., & Shiba, Y. (2005). Neuroscience: Genetic tracing shows segregation of

taste neuronal circuitries for bitter and sweet. *Science*, *309*(5735). doi:10.1126/science.1110787

Teng, M., Li, Z., Zhou, Y., Zhang, Z., Miao, L., Bai, X., Wang, S. (2023). Real-Time Monitoring of CAR-T Cell Efficiency through a Biorthogonal Cycloaddition Labeling Strategy. *Bioconjugate Chemistry*, *34*(2). doi:10.1021/acs.bioconjchem.3c00006

Terskikh, A., Fradkov, A., Ermakova, G., Zaraisky, A., Tan, P., Kajava, A. V., Siebert, P. (2000). 'Fluorescent timer': Protein that changes color with time. *Science*, *290*(5496). doi:10.1126/science.290.5496.1585

Turchin, I. V., Kamensky, V. A., Plehanov, V. I., Orlova, A. G., Kleshnin, M. S., Fiks, I. I., … Savitsky, A. P. (2008). Fluorescence diffuse tomography for detection of red fluorescent protein expressed tumors in small animals. *Journal of Biomedical Optics*, *13*(4). doi:10.1117/1.2953528

VanEngelenburg, S. B., & Palmer, A. E. (2008). Fluorescent biosensors of protein function. *Current Opinion in Chemical Biology*. doi:10.1016/j.cbpa.2008.01.020

Verkhusha, V. V., Chudakov, D. M., Gurskaya, N. G., Lukyanov, S., & Lukyanov, K. A. (2004). Common pathway for the red chromophore formation in fluorescent proteins and chromoproteins. *Chemistry and Biology*, *11*(6). doi:10.1016/j.chembiol.2004.04.007

Vincent, P., Maskos, U., Charvet, I., Bourgeais, L., Stoppini, L., Leresche, N., … Paupardin-Tritsch, D. (2006). Live imaging of neural structure and function by fibred fluorescence microscopy. *EMBO Reports*, *7*(11). doi:10.1038/sj.embor.7400801

Wang, F., Dennis, J. E., Awadallah, A., Solchaga, L. A., Molter, J., Kuang, Y., … Lee, Z. (2009). Transcriptional profiling of human mesenchymal stem cells transduced with reporter genes for imaging. *Physiological Genomics*, *37*(1). doi:10.1152/physiolgenomics.00300.2007

Wang, S., & Hazelrigg, T. (1994). Implications for bcd mRNA localization from spatial distribution of exu protein in Drosophila oogenesis. *Nature*, *369*(6479). doi:10.1038/369400a0

Wang, X., Pang, Y., Ku, G., Xie, X., Stoica, G., & Wang, L. V. (2003). Noninvasive laser-induced photoacoustic tomography for structural and functional in vivo imaging of the brain. *Nature Biotechnology*, *21*(7). doi:10.1038/nbt839

Yang, M., Baranov, E., Jiang, P., Sun, F. X., Li, X. M., Li, L., … Hoffman, R. M. (2000). Whole-body optical imaging of green fluorescent protein-expressing tumors and metastases. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, *97*(3). doi:10.1073/pnas.97.3.1206

Young, P., & Feng, G. (2004). Labeling neurons in vivo for morphological and functional studies. *Current Opinion in Neurobiology*. doi:10.1016/j.conb.2004.08.007

Yu, Y. A., Shabahang, S., Timiryasova, T. M., Zhang, Q., Beltz, R., Gentschev, I., … Szalay, A. A. (2004). Visualization of tumors and metastases in live animals with bacteria and vaccinia virus encoding light-emitting proteins. *Nature Bio-*

technology, *22*(3). doi:10.1038/nbt937

Zheng, L., Lin, Z., Fan, H., Chen, M., Yu, J., Miao, Y., & Wu, B. (2022). A fluorescent screening method for optimization of conotoxin expression in Pichia pastoris. *Biotechnology and Applied Biochemistry*, *69*(4). doi:10.1002/bab.2231

Zhu, D., Wang, Z., Xu, Y., Lin, J., Qiu, M., Liu, J., & Li, X. (2022). Novel application of anti-human Fc nanobody for screening high-producing CHO cells for monoclonal antibody. *Engineering in Life Sciences*, *22*(10). doi:10.1002/elsc.202200028

Bölüm 12

MAGNETRON PÜSKÜRTME YÖNTEMİ İLE ELDE EDİLEN SERAMİK FİLMLER

Mevra ASLAN ÇAKIR[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Makine Mühendisliği Bölümü, maslan@erzincan.edu.tr, Orcıd: 0000-0002-3826-8390.

Giriş

Magnetron püskürtme, hem laboratuvar hem de endüstriyel ölçeklerde yaygın olarak kullanılan klasik bir ince film hazırlama teknolojisidir (Wang & Wu, 2022). Magnetron püskürtme yöntemi metalleri, alaşımları ve bileşikleri çok çeşitli malzemeler üzerine biriktirmek için kullanılmaktadır. Bu yöntemde malzeme yüzeyine biriktirilmek istenen bir hedef veya bir metal öncüsü, inert gazların enerjik iyonları ile bombardımana tutulmaktadır. Bu enerjik iyonların hedefle şiddetli çarpışması, hedef metal atomlarını uzaya fırlatır. Bu metal atomları daha sonra metalik bir film oluşturan taban malzeme üzerinde biriktirilir (Tiwari, 2017). Magnetron püskürtme teknolojisi ile hazırlanan bir film; iyi yapışma, iyi tekrarlanabilirlik, yüksek büyüme hızı, düzgün ve yoğun yüzey özelliklerine sahiptir. Magnetron püskürtme, son on yılda hızla gelişerek endüstriyel açıdan önemli ve çok çeşitli kaplamaların biriktirilmesi için tercih edilen bir yöntem haline gelmiştir. Çoğu durumda, magnetron püskürtmeli filmler, diğer fiziksel buhar biriktirme (PVD) işlemleriyle bırakılan filmlerden daha iyi performans göstermekte ve diğer yüzey kaplama teknikleri ile üretilen çok daha kalın filmlerle aynı işlevselliği sunabilmektedir (Rossnagel, Sproul & Legg, 1995; Kelly, & Arnell, 2000; Anders, 2017). Üstelik bu teknoloji hızla gelişmekte olup, alet ve kalıplar üzerine sert filmler, uçak veya otomobil parçaları vb. üzerine aşınmaya dayanıklı filmler, biyomedikal implant malzemeleri üzerine hem aşınmaya hem de korozyona dayanıklı filmler kaplamak için birçok alanda kullanılmaktadır (Chauhan& Rawal, 2014). Aşınmaya ve korozyona dayanıklı kaplamalar içerisinde metaller üzerine en çok kullanılan kaplama türlerinden biri seramik kaplamalardır (Umashanker & ark., 2021). Seramik kaplamalar, alt tabakanın korozyon önleyici, aşınma direnci, ısıl direnç, sürtünme vb. özelliklerini iyileştiren özel bir tabaka sunmak için metalik malzemeler üzerine uygulanır. Metalik alt tabakaları seramik kaplamalarla süslemek için literatürde bildirilen birçok kaplama türü ve imalat yöntemi vardır. Seramik malzemeler genel olarak bileşimlerine göre oksit ve oksit olmayan seramik malzemeler olarak iki kategoriye ayrılır. Seramik malzemelerin çoğu, imalat için kullanılan oksit seramik kategorisindendir (Bhamare & Kulkarni, 2023).Oksit türü seramik filmlerin üretimi için sol-jel (Zhang & ark., 2023), mikro ark oksidasyon (Chen & ark., 2023), elektroforetik biriktirme (EPD) (Abdullah, Adnan, & Anaee, 2022), atomik katman biriktirme (ALD) (Seo & ark., 2023), plazma yüzey işlemleri (Gim, Kim & Choi, 2023), elektrokimyasal kaplama (Mehrvarz & ark., 2022), lazer kaplama (Liu & ark., 2023), fiziksel buhar biriktirme (PVD)(Liu & ark., 2023), kimyasal buhar biriktirme (CVD)(Bai & ark., 2022) ve magnetron püskürtme (Khairy & ark., 2023) yöntemleri vb. kullanılmaktadır (Tablo 1). Metallerin aşınma özelliklerini iyileştirmek amacıyla magnetron püskürtme yöntemi ile elde edilen seramik filmler ile ilgili yapılan bazı çalışmalar aşağıda özetlenmektedir:

KAYNAKÇA

Abdullah, H. A., Adnan, R. S. A., & Anaee, R. A. (2022). Deposition of CaO to protect carbon steel by electrophoretic method. Materials Today: Proceedings, 62, 4556-4561.

Aissani, L., Fellah, M., Chadli, A. H., Samad, M. A., Cheriet, A., Salhi, F., ... & Alhussein, A. (2021). Investigating the effect of nitrogen on the structural and tribo-mechanical behavior of vanadium nitride thin films deposited using RF magnetron sputtering. Journal of Materials Science, 56, 17319-17336.

Anders, A. (2017). Tutorial: Reactive high power impulse magnetron sputtering (R-HiPIMS). Journal of Applied Physics, 121(17), 171101.

Anderson, G. S., Mayer, W. N., & Wehner, G. K. (1962). Sputtering of dielectrics by high-frequency fields. Journal of Applied Physics, 33(10), 2991-2992.

Babaei, K., Fattah-alhosseini, A., Elmkhah, H., & Ghomi, H. (2020). Surface characterization and electrochemical properties of tantalum nitride (TaN) nanostructured coatings produced by reactive DC magnetron sputtering. Surfaces and Interfaces, 21, 100685.

Bai, M., Chen, M., Li, X., & Wang, Q. (2022). One-step CVD growth of ZnO nanorod/SnO_2 film heterojunction for NO2 gas sensor. Sensors and Actuators B: Chemical, 373, 132738.

Bal, B. S., & Rahaman, M. N. (2012). Orthopedic applications of silicon nitride ceramics. Acta biomaterialia, 8(8), 2889-2898.

Baranov, O., Romanov, M., Wolter, M., Kumar, S., Zhong, X., & Ostrikov, K. (2010). Low-pressure planar magnetron discharge for surface deposition and nanofabrication. Physics of plasmas, 17(5), 053509.

Baruwa, A. D., Abegunde, O. O., Akinlabi, E. T., Oladijo, O. P., Makhatha, E. M., Ikumapayi, O. M., ... & Majumdar, J. D. (2021). Radio Frequency Magnetron Sputtering Coatings of Biomedical Implants Using Nanostructured Titanium Carbide Thin films. Journal of Bio-and Tribo-Corrosion, 7(4), 138.

Bedikyan, L., Zakhariev, S., & Zakharieva, M. (2013). Titanium dioxide thin films: preparation and optical properties. Journal of Chemical Technology and Metallurgy, 48(6), 555-558.

Bhamare, V. S., & Kulkarni, R. M. (2023). Methods for fabrication of ceramic coatings. In Advanced Flexible Ceramics (pp. 215-242). Elsevier.

Bishop, C. A. (2011). Magnetron Sputtering Source Design and Operation. Vacuum Deposition onto Webs, Films and Foils, 2nd ed.; William Andrew Publishing: Norwich, NY, USA, 337-362.

Borysiewicz, M. A., Wzorek, M., Myśliwiec, M., Kaczmarski, J., & Ekielski, M. (2016). MnO_2 ultrathin films deposited by means of magnetron sputtering: relationships between process conditions, structural properties and performance

in transparent supercapacitors. Superlattices and Microstructures, 100, 1213-1220.

Cao, Z. (2011). Thin film growth for thermally unstable noble-metal nitrides by reactive magnetron sputtering. In Thin Film Growth (pp. 185-210). Woodhead Publishing.

Chaiyakun, T., Phae-Ngam, W., & Prathumsit, J. (2020). High Deposition Rate of Dual-cathode DC Unbalanced Magnetron Sputtering. American Journal of Applied Sciences, 17(1), 231-239.

Chang, S. H., Tsai, B. C., Huang, K. T., & Yang, C. H. (2022). Investigation of the wear and corrosion behaviors of CrN films onto oxynitriding-treated AISI H13 alloy steel by the direct current magnetron sputtering process. Thin Solid Films, 758, 139434.

Chauhan, K. V., & Rawal, S. K. (2014). A review paper on tribological and mechanical properties of ternary nitride based coatings. Procedia Technology, 14, 430-437.

Chen, X., Zhang, Z., Duan, Y., & Wang, X. (2023). Growth mechanism of 2024 aluminum alloy micro-arc oxide layer in cobalt-containing electrolyte. Surface and Coatings Technology, 462, 129461.

Cheng, Y., Huang, X., Du, Z., Xiao, J., Zhou, S., & Wei, Y. (2016). Microstructure and properties of SiC-coated carbon fibers prepared by radio frequency magnetron sputtering. Applied Surface Science, 369, 196-200.

Chiang, C. M., & Chang, L. S. (2005). Microstructure and characterization of aluminum oxide thin films prepared by reactive RF magnetron sputtering on copper. Surface and Coatings Technology, 198(1-3), 152-155.

Constantin, D. G., Apreutesei, M., Arvinte, R., Marin, A., Andrei, O. C., & Munteanu, D. (2011, February). Magnetron sputtering technique used for coatings deposition; technologies and applications. In 7th International Conference on Materials Science and Engineering (Vol. 12, pp. 29-33).

Fager, H. (2014). Growth and Characterization of Amorphous Multicomponent Nitride Thin Films (Doctoral dissertation, Linköping University Electronic Press).

Gim, H. G., Kim, Y. T., & Choi, J. (2023). Polydimethylsiloxane-assisted plasma electrolytic oxidation of Ti for synthesizing SiO2-TiO2 composites for application as Li-ion battery anodes. Electrochemistry Communications, 148, 107455.

Gudmundsson, J. T. (2020). Physics and technology of magnetron sputtering discharges. Plasma Sources Science and Technology, 29(11), 113001.

Hippler, R., Cada, M., Ksirova, P., Olejnicek, J., Jiricek, P., Houdkova, J., ... & Hubicka, Z. (2021). Deposition of cobalt oxide films by reactive pulsed magnetron sputtering. Surface and Coatings Technology, 405, 126590.

Hishimone, P. N., Nagai, H., & Sato, M. (2020). Methods of fabricating thin films for energy materials and devices. In Lithium-ion Batteries-Thin Film for Energy Materials and Devices. IntechOpen.

Howson, R. P., & Ja'fer, H. A. (1992). Reactive sputtering with an unbalanced magnet-

ron. Journal of Vacuum Science & Technology A: Vacuum, Surfaces, and Films, 10(4), 1784-1790.

Huang, H., Jiang, L., Yao, Y., Zhang, Z., Wang, Z., & Qi, R. (2021). Controlling Film Thickness Distribution by Magnetron Sputtering with Rotation and Revolution. Coatings, 11(5), 599.

Ju, H., Jia, P., Xu, J., Yu, L., Geng, Y., Liu, M., & Wei, T. (2018). The effects of adding aluminum on crystal structure, mechanical, oxidation resistance, friction and wear properties of nanocomposite vanadium nitride hard films by reactive magnetron sputtering. Materials Chemistry and Physics, 215, 368-375.

Juhasz, J. A., & Best, S. M. (2011). Surface modification of biomaterials by calcium phosphate deposition. In Surface modification of biomaterials (pp. 143-169). Woodhead Publishing.

Kania, A., Pilarczyk, W., & Szindler, M. M. (2020). Structure and corrosion behavior of TiO2 thin films deposited onto Mg-based alloy using magnetron sputtering and sol-gel. Thin Solid Films, 701, 137945.

Kao, W. H., Su, Y. L., Horng, J. H., & Wu, W. C. (2021). Mechanical, tribological, anti-corrosion and anti-glass sticking properties of high-entropy TaNbSiZrCr carbide coatings prepared using radio-frequency magnetron sputtering. Materials Chemistry and Physics, 268, 124741.

Kehal, A., Saoula, N., & Nouveau, C. (2021). Effect of Ar/N_2 flow ratio on the microstructure and mechanical properties of Ti-Cr-N coatings deposited by DC magnetron sputtering on AISI D2 tool steels. Surface and Coatings Technology, 421, 127444.

Kelly, P. J., & Arnell, R. D. (2000). Magnetron sputtering: a review of recent developments and applications. Vacuum, 56(3), 159-172.

Khairy, K. T., Song, Y., Yoon, J. H., Montero, J., Österlund, L., Kim, S., & Song, P. (2023). Thermochromic properties of vanadium oxide thin films prepared by reactive magnetron sputtering at different oxygen concentrations. Vacuum, 210, 111887.

Kiryukhantsev-Korneev, P. V., Sytchenko, A. D., Potanin, A. Y., Vorotilo, S. A., & Levashov, E. A. (2020). Mechanical properties and oxidation resistance of Mo-Si-B and Mo-Hf-Si-B coatings obtained by magnetron sputtering in DC and pulsed DC modes. Surface and Coatings Technology, 403, 126373.

Koski, K., Hölsä, J., & Juliet, P. (1999). Properties of aluminium oxide thin films deposited by reactive magnetron sputtering. Thin Solid Films, 339(1-2), 240-248.

Kumar, P. K., Manikandan, V. N., Raj, P. D., & Sridharan, M. (2016). Characterization of magnetron sputtered Si3N4 thin films deposited on Aluminum alloy substrates. Materials Today: Proceedings, 3(6), 1536-1540.

Liu, G., Shen, Z., He, L., Mu, R., & Huang, G. (2023). LaYZrO/YSZ double ceramic layer thermal barrier coatings by EB-PVD: Thermal performance, morphology and failure behavior. Materialia, 27, 101661.

Liu, H., Wang, L., Jiang, Y., Li, S., Liu, D., Ji, Y., ... & Chen, D. (2018). Study on SiO2 thin film modified by post hot isostatic pressing. Vacuum, 148, 258-264.

Liu, J., Liu, D., Li, S., Deng, Z., Pan, Z., Li, C., & Chen, T. (2023). The effects of graphene oxide doping on the friction and wear properties of TiN bioinert ceramic coatings prepared using wide-band laser cladding. Surface and Coatings Technology, 458, 129354.

Lundin, D., Minea, T., & Gudmundsson, J. T. (Eds.). (2019). High power impulse magnetron sputtering: fundamentals, technologies, challenges and applications.

Ma, H., Chen, Y., Li, N., Tan, C., Rong, Y., Chen, H., ... & Zhang, L. (2023). Process optimization and effect of sputtering pressure on electrochromic properties of flexible WO3 films prepared by DC magnetron sputtering. Physica B: Condensed Matter, 654, 414728.

Maissel, L. I., Glang, R., & Budenstein, P. P. (1971). Handbook of thin film technology. Journal of The Electrochemical Society, 118(4), 114C.

Mehrvarz, A., Khalil-Allafi, J., Motallebzadeh, A., & Khalili, V. (2022). The effect of ZnO nanoparticles on nanomechanical behavior of Hydroxyapatite electrodeposited on NiTi biomedical alloy. Ceramics International, 48(23), 35039-35049.

Metel, A., Grigoriev, S., Volosova, M., Melnik, Y., & Mustafaev, E. (2020). Synthesis of aluminum nitride coatings assisted by fast argon atoms in a magnetron sputtering system with a separate input of argon and nitrogen. Surface and Coatings Technology, 398, 126078.

Miyake, S. (2005). Novel Materials Processing by Advanced Electromagnetic Energy Sources: Proceedings of the International Symposium on Novel Materials Processing by Advanced Electromagnetic Energy Sources (MAPEES'04). Elsevier.

Mufti, T. A., Jan, S. G., Wani, M. F., & Sehgal, R. (2023). Development, mechanical characterization and high temperature tribological evaluation of magnetron sputtered novel MoS_2-CaF_2-Ag coating for aerospace applications. Tribology International, 182, 108374.

Nadel, S. J., & Greene, P. (2001). Strategies for high rate reactive sputtering. Thin Solid Films, 392(2), 174-183.

Naghshara, H., Sobhanian, S., Khorram, S., & Sadeghi, N. (2010). Measured density of copper atoms in the ground and metastable states in argon magnetron discharge correlated with the deposition rate. Journal of Physics D: Applied Physics, 44(2), 025202.

Natrayan, L., Balaji, S., Bharathiraja, G., Kaliappan, S., Veeman, D., & Mammo, W. D. (2021). Experimental investigation on mechanical properties of TiAlN thin films deposited by RF magnetron sputtering. Journal of Nanomaterials, 2021, 1-7.

Ogawa, H., Higuchi, T., Nakamura, A., Tokita, S., Miyazaki, D., Hattori, T., & Tsukamoto, T. (2008). Growth of TiO_2 thin film by reactive RF magnetron sputtering using oxygen radical. Journal of Alloys and Compounds, 449(1-2), 375-378.

Ohring, M. (2001). Materials Science of Thin Films: Depositon and Structure. Elsevier.

Okrasa, S., Wilczopolska, M., Strzelecki, G., Nowakowska-Langier, K., Chodun, R., Minikayev, R., ... & Zdunek, K. (2021). The influence of thermal stability on the properties of Cu3N layers synthesized by pulsed magnetron sputtering method. Thin Solid Films, 735, 138889.

Orjuela, F. A., Vallejo, F. F., Hahn, H., Olaya, J. J., Alfonso, J. E., & Velasco, L. (2023). Nitrogen flux effect on the mechanical properties of AlCrTiN Nanostructured coatings obtained by RF magnetron sputtering. Ceramics International, 49(11), 17867-17875.

Özkan, D. (2020). Friction and wear enhancement of magnetron sputtered bilayer Cr–N/TiB2 thin-film coatings. Wear, 454, 203344.

Pathote, D., Jaiswal, D., Singh, V., Gautam, R. K., & Behera, C. K. (2022). Wear behavior and microhardness studies of tantalum (Ta)-coated 316L stainless steel by DC magnetron sputtering for the orthopedic applications. Journal of Materials Science, 1-18.

Perea, D., & Bejarano, G. (2020). Development and characterization of TiAlN (Ag, Cu) nanocomposite coatings deposited by DC magnetron sputtering for tribological applications. Surface and Coatings Technology, 381, 125095.

Petrov, I., Myers, A., Greene, J. E., & Abelson, J. R. (1994). Mass and energy resolved detection of ions and neutral sputtered species incident at the substrate during reactive magnetron sputtering of Ti in mixed Ar+ N2 mixtures. Journal of Vacuum Science & Technology A: Vacuum, Surfaces, and Films, 12(5), 2846-2854.

Pooyodying, P., Son, Y. H., Sung, Y. M., & Ok, J. W. (2022). The effect of sputtering Ar gas pressure on optical and electrical properties of flexible ECD device with WO_3 electrode deposited by RF magnetron sputtering on ITO/PET substrate. Optical Materials, 123, 111829.

Reedijk, J., & Poeppelmeier, K. (2013). Comprehensive inorganic chemistry II: from elements to applications. (pp. 1-7196). Elsevier Ltd.

Rossnagel, S. M., Sproul, W. D., & Legg, K. O. (1995). Sputter Deposition, Opportunities for Innovation. Advanced Surface Engineering/eds.: WD Sproul, LO Legg.-Switzerland: Technomic Publishing Co.

Seo, O., Kim, J., Tang, J., Kumara, L. S. R., Kimoto, K., Miki, K., ... & Sakata, O. (2023). Control of atomic ordering of LiNiO2 thin films on a sapphire substrate from rock-salt to layered structure using uniaxial compression. Journal of Alloys and Compounds, 945, 169177.

Shi-Gang, X., Li-Xin, S., Rong-Gen, Z., & Xing-Fang, H. (2005). Properties of aluminium oxide coating on aluminium alloy produced by micro-arc oxidation. Surface and Coatings Technology, 199(2-3), 184-188.

Shugurov, A. R., & Kuzminov, E. D. (2022). Mechanical and tribological properties of Ti-Al-Ta-N/TiAl and Ti-Al-Ta-N/Ta multilayer coatings deposited by DC magnetron sputtering. Surface and Coatings Technology, 441, 128582.

Simionescu, O. G., Romanițan, C., Tutunaru, O., Ion, V., Buiu, O., & Avram, A. (2019). RF magnetron sputtering deposition of TiO_2 thin films in a small continuous oxygen flow rate. Coatings, 9(7), 442.

Strzelecki, G. W., Nowakowska-Langier, K., Mulewska, K., Zieliński, M., Kosińska, A., Okrasa, S., ... & Zdunek, K. (2022). Multi-component low and high entropy metallic coatings synthesized by pulsed magnetron sputtering. Surface and Coatings Technology, 446, 128802.

Suresh, U., Kuppusami, P., Ramaseshan, R., & Dhanalakshmi, S. (2021). Structural, nanomechanical and electrochemical properties of TiC and TiN films prepared by pulsed DC magnetron sputtering technique. Materials Today: Proceedings, 47, 1091-1098.

Swathi, K. S., & Naik, K. G. (2023). Structural, morphological, and optical studies of sol–gel spin coated TiO2 thin films. Materials Today: Proceedings.

Tiwari, A. (2017). Handbook of antimicrobial coatings. Elsevier

Tripathi, S. K., & Ridhi, R. (2023). Semiconductor oxide nanomaterial. In Carbon Nanomaterials and their Nanocomposite-Based Chemiresistive Gas Sensors (pp. 41-74). Elsevier.

Tudose, I. V., Comanescu, F., Pascariu, P., Bucur, S., Rusen, L., Iacomi, F., ... & Suchea, M. P. (2019). Chemical and physical methods for multifunctional nanostructured interface fabrication. Functional Nanostructured Interfaces for Environmental and Biomedical Applications, 15-26.

Umashanker, L., Bharathesh, T. P., Roopashree, C., & Saravanan, R. (2021). A Review on Ceramic Coatings for Low Carbon Steel Methods Materials and Applications. In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering (Vol. 1189, No. 1, p. 012015). IOP Publishing.

Villamayor, A., Pomone, T., Perero, S., Ferraris, M., Barrio, V. L., Eva, G., & Kelly, P. (2023). Development of photocatalytic nanostructured TiO_2 and NiO/TiO_2 coatings by DC magnetron sputtering for photocatalytic applications. Ceramics International, 49(11), 19309-19317.

Waichman, S., Froim, S., Zukerman, I., Buzaglo, M., Chachashvili, M., & Barzilai, S. (2023). Magnetron sputtering of boron carbide coating on aluminum substrate—Experimental considerations for enhancing adhesion. Surfaces and Interfaces, 38, 102772.

Waits, R. K. (1978). Planar magnetron sputtering. Journal of Vacuum Science and Technology, 15(2), 179-187.

Wang, B., Wei, S., Guo, L., Wang, Y., Liang, Y., Huang, W., ... & Xu, B. (2022). Effect of sputtering power on microstructure and corrosion properties of TiO_2 films deposited by reactive magnetron sputtering. Journal of Materials Research and Technology, 19, 2171-2178.

Wang, F., & Wu, J. (2022). Modern Ion Plating Technology: Fundamentals and Applications. Elsevier.

Wang, L., Zhao, C., Zhao, L., Fan, X., Wang, Q., & Liu, J. (2022). Effect of O2/Ar flow ratio and heat treatment on the structure and properties of SiO2 film prepared by magnetron sputtering. Physica B: Condensed Matter, 630, 413537.

Wang, Y. H., Rahman, K. H., Wu, C. C., & Chen, K. C. (2020). A review on the pathways of the improved structural characteristics and photocatalytic performance of titanium dioxide (TiO_2) thin films fabricated by the magnetron-sputtering technique. Catalysts, 10(6), 598.

Xu, M., Girish, Y. R., Rakesh, K. P., Wu, P., Manukumar, H. M., Byrappa, S. M., & Byrappa, K. (2021). Recent advances and challenges in silicon carbide (SiC) ceramic nanoarchitectures and their applications. Materials Today Communications, 28, 102533.

Yi, P., Zhu, L., Dong, C., & Xiao, K. (2019). Corrosion and interfacial contact resistance of 316L stainless steel coated with magnetron sputtered ZrN and TiN in the simulated cathodic environment of a proton-exchange membrane fuel cell. Surface and Coatings Technology, 363, 198-202.

Zang, D., & Xun, X. (2021). Ceramics coated metallic materials: Methods, properties and applications. Adv. Ceram. Mater.

Zegtouf, H., Saoula, N., Azibi, M., Bait, L., Madaoui, N., Khelladi, M. R., & Kechouane, M. (2020). Influence of substrate bias voltage on structure, mechanical and corrosion properties of ZrO_2 thin films deposited by reactive magnetron sputter deposition. Surface and Coatings Technology, 393, 125821.

Zhang, W., Zhao, X., Sun, Q., Gao, W., Yang, X., & Wang, X. (2023). Optical, electrical and thermal stability properties of Al and F co-doped ZnO thin films prepared by sol-gel spin-coating. Thin Solid Films, 139889.

Zhang, X., Pelenovich, V., Liu, Y., Ke, X., Zhang, J., Yang, B., ... & Wang, X. (2022). Effect of bias voltages on microstructure and properties of (TiVCrNbSiTaBY) N high entropy alloy nitride coatings deposited by RF magnetron sputtering. Vacuum, 195, 110710.

Bölüm 13

KAPLAMA YÖNTEMLERİ VE UYGULAMA ALANLARI

Burak TAŞ[1]
Özgün UZ[2]
Özge TÜZÜN ÖZMEN[3]

1 Burak TAŞ, Araştırma Görevlisi, İzmir Bakırçay Üniversitesi, 0000-0002-9928-5004
2 Özgün UZ, Doktora Öğrencisi, İzmir Bakırçay Üniversitesi, 0000-0002-6752-2861
3 Özge TÜZÜN ÖZMEN, Profesör Doktor, İzmir Bakırçay Üniversitesi, 0000-0002-5204-3737

1. GİRİŞ

1900'lü yıllardan itibaren kademeli bir şekilde ilerleyen teknoloji, 2000'li yıllarda yükselen bir ivme yakalamıştır. Bu gelişimin en önemli ayaklarından biri elbetteki yarıiletken teknolojidir. Elektronikten sağlığa daha birçok alanda kullanılan yarıiletken malzemeler, yaşam koşullarımızı iyileştirmekle birlikte insan bedenindeki problemlere de çözüm üretmektedir. Nano boyuttaki parçacıklarla yapılan çalışmaların hız kazanmasıyla birlikte, bu parçacıkları üretmek, kaplamak vb. konular gündeme gelmiş ve bu alanlara yoğunlaşılmıştır.

Kaplama yöntemleri, ilk olarak 1900'lü yılların başından itibaren uygulanmaya başlamıştır. Daha sonra literatürde bu yöntemler üzerine yapılan araştırmaların sayısı artmış ve günümüzde deneysel çalışmalarda sıkça tercih edilecek kadar önemli bir pozisyona sahip olmuştur. Yarı iletken ince film cihazı kaplama işlemi, deneysel ortamlarda en çok çalışılan işlemlerden biridir[1-3]

Bir malzemenin fiziksel ya da kimyasal yapısında değişikliğe gidilerek daha etkin kullanılmasına imkan sağlayan kaplama yöntemleri, yarıiletkenlerle gerçekleştirilen çalışmalarda kullanılmaktadır. Yarıiletken malzemelerin kaplanmasında en yaygın olarak kullanılan metotlar kimyasal buhar birikimi(CVD), fiziksel buhar birikimi(PVD), elektroeğirme teknikleri ve kuvars tüp fırınlardır. Bu metotların tercihindeki en temel kriterler, yüzeylere istenilen kalitede ve özellikte kaplamaların uygulanabilmesidir. Bu kalitenin geliştirilmesiyle birlikte kaplama yöntemlerinin kullanım alanı da genişlemektedir. Örneğin biyomedikal, elektronik, sağlık, hücre ve doku mühendisliği gibi birçok alanda kaplama yöntemlerinden faydalanılmaktadır. Oke ve arkadaşı, ince film malzemelerinin biriktirilmesinde en çok kullanılan teknikleri, üretilen filmin özelliklerine ve her bir tekniğin avantaj ve dezavantajlarına odaklanarak araştırmışlardır. Bu araştırma sırasında endüstride en yaygın kullanılan kaplama tekniklerinin CVD ve PVD olduğunu gözlemlemişlerdir[4].

Bu çalışmanın 2. bölümünde yarıiletken malzemelerin kaplanmasında sıkça kullanılan CVD, PVD, elektroeğirme ve kuvars tüp fırın teknikleri detaylı bir şekilde incelenmiştir. 3. Bölümde ise, çalışmanın genel değerlendirmesi yapılarak bir sonuca ulaşılmıştır. Ayrıca gelecekte yapılabilecek çalışmalar konusunda fikir yürütülerek tahminde bulunulmuş ve konuyla ilgilenen araştırmacılara önerilerde bulunulmuştur.

2. KAPLAMA YÖNTEMLER VE UYGULAMA ALANLARI

2.1 Kimyasal Buhar Biriktirme (Chemıcal Vapor Deposıtıon - Cvd) Yöntemi

CVD yönteminin tarihçesi eskiye dayansa da 20. yüzyılın başlarında daha fazla ilgi görmeye başlamıştır. İlk başlarda cam yapımında kullanılan CVD yöntemi, sonraki yıllarda yarıiletken ve metal filmlerinin üretiminde de yaygın olarak kullanılmaya başlanmıştır. Yöntemin gelişmesiyle birlikte,

KAYNAKÇA

[1] Rajendran, K. (1992). Application of an expert knowledge-based system to the semiconductor thin film device coating process. Computers in industry, 20(3), 271-274.

[2] Kim, C., Sul, J., & Moon, J. H. (2023). Semiconductor process fabrication of multiscale porous carbon thin films for energy storage devices. Energy Storage Materials, 57, 308-315.

[3] Timoumi, A., Alameer, O. O., & Alamri, S. N. (2023). Intensive study of coating multilayer TiO2 nanoparticles thin films used for optoelectronics devices. Results in Materials, 18, 100390.

[4] Oke, J. A., & Jen, T. C. (2022). Atomic layer deposition and other thin film deposition techniques: from principles to film properties. Journal of Materials Research and Technology.

[5] Walke, S., Mandake, M. B., Naniwadekar, M., Tapre, R. W., Ghosh, T., & Qureshi, Y. (2023). A review on copper chemical vapour deposition. Materials Today: Proceedings.

[6] Liu, M., Liu, R., Liu, B., & Shao, Y. (2015). Preparation of the coated nuclear fuel particle using the fluidized bed-chemical vapor deposition (FB-CVD) method. Procedia engineering, 102, 1890-1895.

[7] Varol Z. (2014) Kimyasal Buhar Biriktirme (CVD) Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü İleri Teknolojiler ABD, 7 Aralık 2014, Ankara.

[8] Yousefian, P., & Pimputkar, S. (2021). Computational fluid dynamics modeling of a new high-pressure chemical vapor deposition reactor design. Journal of Crystal Growth, 566, 126155.

[9] Safdar, A., Islam, M., Akram, M. A., Mujahid, M., Khalid, Y., & Shah, S. I. (2016). Reaction time and film thickness effects on phase formation and optical properties of solution processed Cu 2 ZnSnS 4 thin films. Journal of Materials Engineering and Performance, 25, 457-465.

[10] Fernandes, J. D., Macedo, W. C., Vieira, D. H., Furini, L. N., & Alves, N. (2023). Determination of the supramolecular arrangement of Dinaphtho [2, 3-b: 2′ , 3′ -f] thieno [3, 2-b] thiophene films fabricated by Physical Vapor Deposition and possible implications for electronic devices. Thin Solid Films, 772, 139808.

[11] Liang, F., Yang, J., Zhao, Y., Zhou, Y., Yan, Z., He, J., ... & Han, M. (2022). A review of thin film electrolytes fabricated by physical vapor deposition for solid oxide fuel cells. International Journal of Hydrogen Energy.

[12] Bai, H., Maxwell, T. L., Kordesch, M. E., & Balk, T. J. (2023). Physical vapor deposition and thermally induced faceting of tungsten nanoparticles. Materials Characterization, 198, 112724.

[13] Jokanović, V., Bundaleski, N., Petrović, B., Ferarra, M., Jokanović, B., Živković,

S., & Nasov, I. (2022). Detailed phisyco-chemical characterization of the multilayered thin films based on titanium oxynitride and copper doped titanium nitride obtained by different PVD techniques. Vacuum, 195, 110708.

[14] Fan, P., Ye, C., & Xu, L. (2023). One-dimensional nanostructured electrode materials based on electrospinning technology for supercapacitors. Diamond and Related Materials, 109803.

[15] Si, Y., Shi, S., & Hu, J. (2023). Applications of electrospinning in human health: From detection, protection, regulation to reconstruction. Nano Today, 48, 101723.

[16] Thangadurai, M., Ajith, A., Budharaju, H., Sethuraman, S., & Sundaramurthi, D. (2022). Advances in electrospinning and 3D bioprinting strategies to enhance functional regeneration of skeletal muscle tissue. Biomaterials Advances, 213135.

[17] Mayoral, I., Bevilacqua, E., Gómez, G., Hmadcha, A., González-Loscertales, I., Reina, E., ... & Valverde, I. (2022). Tissue engineered in-vitro vascular patch fabrication using hybrid 3D printing and electrospinning. Materials Today Bio, 14, 100252.

[18] Rafiq, M., Khan, R. S., Wani, T. U., Rather, A. H., Amna, T., Hassan, M. S., ... & Sheikh, F. A. (2023). Improvisations to electrospinning techniques and ultrasonication process to nanofibers for high porosity: Ideal for cell infiltration and tissue integration. Materials Today Communications, 105695.

[19] Li, B., Song, M., Xie, X., Wei, J., Xu, D., Ding, K., ... & Liu, D. (2023). Oxidative fast pyrolysis of biomass in a quartz tube fluidized bed reactor: Effect of oxygen equivalence ratio. Energy, 270, 126987.

[20] Morzan, E., Piano, O., Stripeikis, J., & Tudino, M. (2012). Evaluation of quartz tubes as atomization cells for gold determination by thermospray flame furnace atomic absorption spectrometry. Spectrochimica Acta Part B: Atomic Spectroscopy, 77, 58-62.

Bölüm 14

HÜCRESEL İMALATTA PARÇA-MAKİNE GRUPLARININ BELİRLENMESİNDE GUSTAFSON KESSEL VE BULANIK C ORTALAMALAR YÖNTEMİNİN ETKİNLİĞİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

***Murat ŞAHİN*[1]**

1 Department of Industrial Engineering Celal Bayar University 45140, Muradiye, Manisa, Turkey, e-posta : sahin.murat@cbu.edu.tr
ORCID: 0000-0003-3173-1749

Artan rekabet koşulları neticesinde işletmelerin maliyetlerini azaltmak ve müşteri beklentilerini karşılayabilme gereksinimi giderek artmaktadır. Ürün çeşitliliği fazla olan işletmelerde üretimde esnekliği sağlamak amacıyla grup teknolojileri yaygın olarak kullanılmaktadır. Grup teknolojilerinin önemli bir bileşenini oluşturan hücresel imalat karlılık ve esneklik açısından arz etmektedir. Hücresel imalat sistemi, üretim süreci açısından benzer parçaları ve makineleri, üretim alanının belirli bölgelerinde hücreler halinde gruplar ve her hücreyi yalnızca bir parça grubunu organize eder. Bu sayede üretimde verimlilik artışı, taşıma sürelerinde süreç içi stoklarda azalma gibi avantajlar elde edilir. Sonuç olarak, israflar ortadan kaldırılır ve sürede, daha kaliteli ürünler edilebilmektedir (Aydoğan, 2020).

Bir üretim tesisinde bir parçanın üretilmesi için çeşitli makinelerde veya tezgahlarda işlem görerek, belirli bir sırada yapılması gereken işlemlerin yerine getirilmesi gerekmektedir. Grup teknolojisi üretim sistemlerindeki dezavantajları ve karmaşıklığı ortadan kaldırmak amacıyla geliştirilen bir yerleşim düzeni şeklidir (Ülker ve Başaran, 2008). Grup teknolojisi gib modern imalat sistemleri genellikle benzer ürünler ve makine gruplarını bir araya getirerek, tesis planlaması ve üretim kapasitesi açısından avantaj sağlamaktadır.

Hücresel imalat sistemi grup teknolojilerinin temel yapı taşlarını oluşturmaktadır (Boutsinas, 2013). Ürün çeşitliliğinin fazla olduğu durumlarda üretim açısından benzer özellikleri taşıyan ürünler bir araya getirilerek parça aileleri oluşturulmaktadır. Hücresel imalat yaklaşımında parça ailelerinin işlem göreceği makineler özelliklerine göre gruplandırılarak parça aileleri işlem görecekleri makine gruplarına atanırlar. Bu nedenle hücrelerde bulunacak olan makine ve parça gruplarının belirlenmesine yönelik çok sayıda çalışma gerçekleştirilmiştir.

Hücresel imalatın sağladığı avantajların yanı sıra parça aileleri ve makine gruplarının oluşturulması ve parça ailelerinin hangi gruplara atanacağının belirlenmesi sorun teşkil etmektedir. Hücresel imalatta kullanılan birçok yöntemin parça makine ilişkisini gösteren 0 1 bir matris aracılığıyl gerçekleştirilmeye çalışıldığı görülmektedir. Burada 0 değeri o parçanın makinede işlem görmediğini, 1 değeri ise ilgili makinede işlem

Aalaei, A., Davoudpour, H. (2016). Revised choice goal programming for incorporated dynamic virtual cellular manufacturing into supply chain management: A case study. *Engineering Applications of Artificial Intelligence*

Ahmari, A. M. A. (2002). A fuzzy analysis approach for part machine grouping in cellular manufacturing systems. *Integrated Manufacturing Systems,*

Aydoğan S., (2020) Bir otomotiv yan sanayi işletmesinde hücresel üretim sistemi tasarimi ve çok amaçli çizelgeleme problemi çözümü, *Yüksek Lisans Tezi* tahya Dumlupınar Üniversitesi.

Bezdek, J.C. (1973). Fuzzy Mathematics in Pattern Classification, Cornell University, Ithaca, NY.

Bezdek, J.C (1981). Pattern Recognition with Fuzzy Objective Function Algorithms. Kluwer Academic Publishers, Norwell, MA, USA (ISBN:0306406713).

Boutsinas, B. (2013). Machine part cell formation using biclustering. *f Operational Research,*

Bychkov, I., Batsyn, M. (2018). An efficient exact model for the cell formatio problem with a variable number of production cells. *Computers and Operations*

Chattopadhyay, M., Sengupta, S., Ghosh, T., Dan, P.K., Mazumdar, S. (2013). genetic impact on cell formation methods of Cellular Manufacturing m design: A quantitative review and analysis. *Computers & Industrial*

Cebeci, Z., Yıldız, F. (2015). Bulanık C ortalamalar Algoritmasının Farklı Küme Büyüklükleri İçin Hesaplama Performansı ve Kümeleme Geçerliliğinin . *9. Ulusal Zootekni Bilim Kongresi, 3 5 Eylül 2015, Konya Türkiye. Bildiriler Kitabı,*

Chu, C. H., & Hayya, J. C. (1991). A fuzzy clustering approach to manufacturing cell *The Internatıonal Journal of Productıon*

Danilovic, M., Ilic, O. (2019). A novel hybrid algorithm for manufacturing cell formation problem. *Expert Systems With Applications*

Dunn, J.C. (1973). A Fuzzy Relative of the ISODATA Process and Its Use in ing Compact Well Separated Clusters.

Erozan, İ., Ustun, O., & Torkul, O. (2015). An Improved Fuzzy C Means Algorithm for Cell Formation Problems with Alternative Routes. *International Journal of Fuzzy System Applications (IJFS*

Güngör, Z., & Arıkan, F. (2000). Application of fuzzy decision making in part machine grouping. *International Journal of Production Economics,*

Güven, İ., & Şimşir, F. (2021). Machine Part Formation for Cellular in Group Technology: An Application for Furniture Company. *University Journal of Science*

Gustafson, D.E. , W.C., (1979). Fuzzy Clustering with a Fuzzy Covariance

Jafari, H., Soltani, A., & Soltani, M. (2013). Measuring the performance of FCM versus PSO for fuzzy clustering problems. *International Journal of Industrial neering Computations,*

Josien, K., & Liao, T. W. (2000). Integrated use of fuzzy c means and fuzzy KNN for GT part family and machine cell formation. *International Journal of Production*

Li, J., Chu, C. H., Wang, Y., & Yan, W. (2007). An improved fuzzy clustering method for cellular manufacturing. *International Journal of Production Research,*

Lıao, T. W., Chen, L. J., Chen, Z. H. & Coates, E. R. (1996). A comparison of two designing line type cellular manufacturing systems. *Manufacturing Systems, 7,*

Nair, G. J. K., & Narendran, T. T. (1996). Grouping index: a new quantitative criterion for goodness of block diagonal forms in group technology. *ournal of Production Research*

Neufeld, J. S., Gupta, J. N., & Buscher, U. (2016). A comprehensive review of flowshop group scheduling literature. *Computers & Operations Research*

Paydar, M. M., & Saidi Mehrabad, M. (2015). Rev programming for integrated supply chain design and dynamic virtual cell formation with fuzzy parameters. *International Journal of Computer Integrated*

Rabbani, M., Akbari, E., Dolatkhah, M. (2017). Manpower allocation in a cellular manufacturing system considering the impact of learning, training and

combination of learning and training in operator skills. *Management Science*

Saeidi, S., Solimanpur, M., Mahdavi, I., & Javadian, N. (2014). A multi genetic algorithm for solving cell formation problem using a fuzzy goal programming approach. *The International Journal of Advanced Manufacturing*

Sameer, F. O., Abu Bakar, M. R., Zaidan, A. A., & Zaidan, B. B. (2019). A new algorithm of modified binary particle swarm optimization based on the Kessel for credit risk assessment. *Neural Computing and*

Suresh Kumar, C., & Chandrasekharan, M. P. (1990). Grouping quantitative criterion for goodness of block diagonal forms of binary matrices in group technology. *International Journal of Production Research,*

Ülker, Y., & Başaran, B. (2008) Bir Grup Teknolojisi Modeli Olarak Hücresel İmalat Sistemi ve Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Sistemiyle Bütünleştirilmesi. *ve Finansman Dergisi*

Bölüm 15

PEM YAKIT HÜCRESİ İÇİN GELİŞTİRİLEN KASKAT DA-DA YÜKSELTEN TİP DÖNÜŞTÜRÜCÜNÜN PID PARAMETRELERİNİN METASEZGİSEL ALGORİTMALAR İLE OPTİMİZASYONU

Funda DEMİR[1]

Batıkan Erdem DEMİR[2]

Sude KART[3]

1 Dr. Öğr.Ü. Funda DEMİR Karabük Univ. TOBB Teknik Bilimler MYO, Karabük, TÜRKİYE. ORCID ID: 0000-0001-7707-8496
2 Dr. Öğr.Ü. Batıkan Erdem DEMİR Karabük Univ. Teknoloji Fakültesi Karabük, TÜRKİYE. ORCID ID: 0000-0001-6400-1510
3 Dr. Öğr.Ü. Sude KART Karabük Univ. TOBB Teknik Bilimler MYO Karabük, TÜRKİYE. ORCID ID: 0000-0001-6631-7316

1. Giriş

Yakıt Hücreleri, petrol tabanlı yakıtların neden olduğu çevre sorunlarına karşı kullanılan alternatif, temiz enerji kaynaklarından biridir. Kimyasal enerjiyi elektrik enerjisine dönüştüren yakıt hücreleri, ekonomik, sessiz ve çevre ile uyumlu güç dönüştürücüleridir. Yüksek dönüşüm verimliliği, kompakt yapıda olmaları ve emisyon problemlerinin olmaması gibi avantajlarından dolayı yakıt hücreleri, içten yanmalı motorların ve portatif uygulamalarda ise akülerin ve pillerin yerini alabilecek bir teknolojiye sahiptir (Kahraman ve Özgün, 2021). Yakıt pillerinde kullanılan metanol, etanol, hidrojen, doğalgaz, LPG gibi yakıtların arasında enerji verimi en yüksek olan hidrojendir. Bu yakıt temelde, Hidrojen (H_2) ve Oksijen (O_2) arasındaki elektrokimyasal reaksiyon sonucunda elde edilir. Bir buhar kazanı veya türbini kullanılmaz, sadece kimyasal reaksiyon ile elektrik enerjisi üretilir. Toplam verimlilikleri % 80'lere kadar ulaşabilen yakıt hücreleri, sürekli çalışan piller veya elektrokimyasal makineler olarak da bilinir. Yapısındaki en önemli bileşen, anot ve katot arasındaki reaksiyonların oluşumunu sağlayan geçirgen yapıdaki membrandır (Gelen, 2012).

Kullanılan elektrolitin yapısına göre sınıflandırılan yakıt hücreleri; proton değişim membran yakıt hücreleri (PEMYH), alkali yakıt hücreleri (AYH), katı oksit yakıt hücreleri (KOYH), fosforik asit yakıt hücreleri (FAYH) ve erimiş karbonat yakıt hücreleri (EKYH) olarak adlandırılır (Bakangura, Wu, Ge, Yang, ve Xu, 2016). PEM yakıt hücreleri, 60-80 °C arasındaki düşük çalışma sıcaklığında yüksek verim sağlamaları, sessiz ve hızlı çalışma özellikleri, güç talebindeki değişikliklere hızlı tepki verebilmeleri, düşük ağırlık ve hacme sahip olmaları ve saf suyun haricinde herhangi bir atık ortaya çıkarmamaları gibi avantajlarından dolayı birçok uygulama için tercih edilmektedir. Özellikle ulaşım alanındaki uygulamalar, taşınabilir cihazlar ve küçük sabit uygulamalar için gelecek vadeden enerji kaynakları arasındadır (Karanfil, 2020).

PEM YH'nin performansı akım-gerilim karakteristiğiyle ilişkilidir. Çıkış gerilimi azaldığında, hidrojende birim başına üretilen güç de azalmaktadır. Yani gerilim, YH verimliliği için bir ölçüttür (O'Hayre, Cha, Colella, ve Prinz, 2006). PEM YH'nin düşük olan gerilim çıkışını yükselmek için DA-DA (Doğru Akım-Doğru Akım) güç dönüştürücüleri kullanılır. Bu dönüştürücülerin temel amacı, yük değişiklikleri karşısında düzensizlik gösteren DA giriş gerilimini, kontrol edilebilen ve yükseltilmiş bir DA çıkış gerilimine dönüştürmek ve aynı zamanda, güçlü ve dinamik bir sistem performansı sağlamaktır. Dönüştürücülerin anahtarlamalı yapıları ve dolayısıyla doğrusal olmayan bir davranışa sahip olmaları nedeniyle, dönüştürücü için geliştirilen kontrol yöntemleri önemli bir çalışma alanıdır. Bu yöntemlerin birçoğu, sistem değişkenlerinin izolasyonu ve (Oransal, Integral, Türevsel) PID denetleyici tasarımı üzerine odaklanmaktadır (Marsala ve Ragusa, 2012; Uran ve Milanovic, 2003). Tasarımlarındaki basitlikle birlikte, düşük aşım miktarı,

KAYNAKÇA

Ab Talib, M. H., Mat Darus, I. Z., Mohd Samin, P., Mohd Yatim, H., Hadi, M. S., Shaharuddin, N. M. R., … Mohd Yamin, A. H. (2023). Experimental evaluation of ride comfort performance for suspension system using PID and fuzzy logic controllers by advanced firefly algorithm. *Journal of the Brazilian Society of Mechanical Sciences and Engineering*, *45*(3), 132. doi:10.1007/s40430-023-04057-5

Abedinia, O., Wyns, B., ve Ghasemi, A. (2011). *Robust fuzzy PSS design using ABC*. In *10th International Conference on Environment and Electrical Engineering* (pp. 1–4). IEEE. doi:10.1109/EEEIC.2011.5874849

Aguila-Leon, J., Chinas-Palacios, C. D., Vargas-Salgado, C., Hurtado-Perez, E., ve Garcia, E. X. M. (2020). *Optimal PID parameters tunning for a DC-DC boost converter: A performance comparative using grey wolf optimizer, particle swarm optimization and genetic algorithms*. In *2020 IEEE Conference on Technologies for Sustainability, SusTech 2020*. Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc. doi:10.1109/SusTech47890.2020.9150507

Aguila-Leon, J., Chiñas-Palacios, C., Vargas-Salgado, C., Hurtado-Perez, E., ve Garcia, E. X. M. (2021). Particle swarm optimization, genetic Algorithm and grey Wolf optimizer algorithms performance comparative for a DC-DC boost converter PID controller. *Advances in Science, Technology and Engineering Systems*, *6*(1), 619–625. doi:10.25046/aj060167

Ali, E. S., ve Abd-Elazim, S. M. (2014). Power system stability enhancement via new coordinated design of PSSs and SVC. *Wseas Transactıons On Power Systems*, *9*, 428–438.

Bajpai, P., ve Kumar, M. (2010). Genetic algorithm-an approach to solve global optimization problems. *Indian Journal of Computer Science and Engineering*, *1*(3), 199–206.

Bakangura, E., Wu, L., Ge, L., Yang, Z., ve Xu, T. (2016). Mixed matrix proton exchange membranes for fuel cells: State of the art and perspectives. *Progress in Polymer Science*, *57*, 103–152. doi:10.1016/j.progpolymsci.2015.11.004

Carbas, S. (2016). Design optimization of steel frames using an enhanced firefly algorithm. *Engineering Optimization*, *48*(12), 2007–2025. doi:10.1080/0305215X.2016.1145217

Gelen, A. (2012). *Yakıt pillerinin enerji sistemlerindeki dinamik davranışlarının incelenmesi* (Doktora Tezi). Fen Bilimleri Enstitüsü, Niğde.

Ghamari, S. M., Jouybari, T. Y., Mollaee, H., Khavari, F., ve Hajihosseini, M. (2023). Design of a novel robust adaptive cascade controller for DC-DC buck-boost converter optimized with neural network and fractional-order PID strategies. *The Journal of Engineering*, *2023*(3). doi:10.1049/tje2.12244

Gonzalez-Castano, C., Restrepo, C., Kouro, S., ve Rodriguez, J. (2021). MPPT algorithm based on artificial bee colony for PV system. *IEEE Access*, *9*, 43121–43133.

doi:10.1109/ACCESS.2021.3066281

Güven, A. F. (2023). *Fotovoltaik güneş panellerinden beslenen sürekli mıknatıslı doğru akım motorunu kontrol eden kesir dereceli pıd kontrolör parametrelerinin jaya optimizasyon algoritması ile ayarlanması*. In *4th International Conference On HEALTH, ENGINEERING AND APPLIED Sciences*.

Hekimoglu, B., Ekinci, S., ve Kaya, S. (2018). *Optimal PID Controller Design of DC-DC Buck Converter using Whale Optimization Algorithm*. In *2018 International Conference on Artificial Intelligence and Data Processing (IDAP)* (pp. 1–6). IEEE. doi:10.1109/IDAP.2018.8620833

Jain, M., Saihjpal, V., Singh, N., ve Singh, S. B. (2022). An overview of variants and advancements of PSO algorithm. *Applied Sciences*, *12*(17), 8392. doi:10.3390/app12178392

KAHRAMAN, H., ve ÖZGÜN, İ. (2021). PEM yakıt hücresi akış alanlarının Üç boyutlu modellenmesi. *European Journal of Science and Technology*. doi:10.31590/ejosat.1017474

Karaboga, D., ve Basturk, B. (2007). A powerful and efficient algorithm for numerical function optimization: artificial bee colony (ABC) algorithm. *Journal of Global Optimization*, *39*(3), 459–471. doi:10.1007/s10898-007-9149-x

Karanfil, G. (2020). Proton değişim membran yakıt hücreleri: Termodinamiği, bileşenleri ve uygulama alanları. *Mühendis ve Makina*, *61*(698), 57–76. doi:10.46399/muhendismakina.750660

Kart, S. (2021). *Yakıt hücre sistemleri için çift katlı yükselten da-da dönüştürücünün kontrolü* (Doktora tezi). İstanbul Universitesi, İstanbul .

Kennedy, J., ve Eberhart, R. (1995). *Particle swarm optimization*. In *Proceedings of ICNN'95 - International Conference on Neural Networks* (pp. 1942–1948). IEEE. doi:10.1109/ICNN.1995.488968

Khleaf, H. K., Nahar, A. K., ve Jabbar, A. S. (2019). Intelligent control of DC-DC converter based on PID-neural network. *International Journal of Power Electronics and Drive Systems*, *10*(4), 2254–2262. doi:10.11591/ijpeds.v10.i4.pp2254-2262

Koç, Y. (2015). *Yumuşak anahtarlamalı çift katlı yükselten da-da dönüştürücü tasarımı, analizi ve uygulaması*. Yüzüncü Yıl Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Van.

Lambora, A., Gupta, K., ve Chopra, K. (2019). *Genetic algorithm- A literature review*. In *2019 International Conference on Machine Learning, Big Data, Cloud and Parallel Computing (COMITCon)* (pp. 380–384). IEEE. doi:10.1109/COMITCon.2019.8862255

Marin, P., Bignon, J.-C., ve Lequay, H. (2008). *A genetic algorithm for use in creative design processes* (pp. 332–339). doi:10.52842/conf.acadia.2008.332

Marsala, G., ve Ragusa, A. (2012). *Increase of the performance of a low ripple boost converter for PEM FC applications using GA and PSO algorithms*. In *2012 IEEE Vehicle Power and Propulsion Conference* (pp. 908–913). Seoul, Korea (South): IEEE. doi:10.1109/VPPC.2012.6422699

Nisi, K., Nagaraj, B., ve Agalya, A. (2019). Tuning of a PID controller using evolutionary multi objective optimization methodologies and application to the pulp and paper industry. *International Journal of Machine Learning and Cybernetics*, *10*(8), 2015–2025. doi:10.1007/s13042-018-0831-8

Ogata, K. (2010). Modern control engineering (5th Edition, Vol. 5). NJ: Prentice hall.

O'Hayre, R., Cha, S. W., Colella, W., ve Prinz, F. B. (2006). *Fuel cell fundamentals*. New Jersey: John Wiley& Sons,.

Om Bansal, H., Bansal, H. O., Sharma, R., ve Shreeraman, P. R. (2012). *PID controller tuning techniques: A review power optimiation in hybrid electric vehicle view project PID controller tuning techniques: A review*. In *Journal of Control Engineering and Technology* (Vol. 2, pp. 168–176). Retrieved from www.vkingpub.com

Oshaba, A. S., Ali, E. S., ve Abd Elazim, S. M. (2017). PI controller design using ABC algorithm for MPPT of PV system supplying DC motor pump load. *Neural Computing and Applications*, *28*(2), 353–364. doi:10.1007/s00521-015-2067-9

Özyüksel Çiftçioğlu, A., Doğan, T., Üstüner, B., ve Doğan, E. (2023). Dairesel boşluklu çelik çerçevelerin optimum tasarımı üzerine karşılaştırmalı bir çalışma. *Mühendislik Bilimleri ve Tasarım Dergisi*, *11*(1), 170–183. doi:10.21923/jesd.1119446

Patel, D., Srishti, ve Padhy, P. K. (2023). *Optimal tuning of fractional order PID controller with metaheuristic algorithms for high efficiency high gain DC-DC boost converter*. In *International Conference on Power Electronics and Energy (ICPEE)* (pp. 1–6). Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE). doi:10.1109/icpee54198.2023.10059937

Pereira, L. F. da S. C., Batista, E., de Brito, M. A. G., ve Godoy, R. B. (2022). A robustness analysis of a fuzzy fractional order PID controller based on genetic algorithm for a dc-dc boost converter. *Electronics*, *11*(12), 1894. doi:10.3390/electronics11121894

Sahib, M. A., ve Ahmed, B. S. (2016). A new multiobjective performance criterion used in PID tuning optimization algorithms. *Journal of Advanced Research*, *7*(1), 125–134. doi:10.1016/j.jare.2015.03.004

Şahin, Ali. K., Akyazı, Ö., Sahin, E., ve Çakır, O. (2021). DC motorun hız kontrolü için meta-sezgisel algoritma tabanlı PID denetleyici tasarımı. *Bitlis Eren Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, *10*(2), 533–549. doi:10.17798/bitlisfen.861591

Tehrani, K. A., Amirahmadi, A., Rafiei, S. M. R., Griva, G., Barrandon, L., Hamzaoui, M., … Sargos, F. M. (2010). *Design of fractional order PID controller for boost converter based on Multi-Objective optimization*. In *Proceedings of EPE-PEMC 2010 - 14th International Power Electronics and Motion Control Conference*. doi:10.1109/EPEPEMC.2010.5606514

Uran, S., ve Milanovic, M. (2003). *State controller for buck converter*. In *The IEEE Region 8 EUROCON 2003. Computer as a Tool.* (pp. 381–385). Ljubljana, Slovenia: IEEE. doi:10.1109/EURCON.2003.1248048

Van Rensburg, J. F. J., Case, M. J., ve Nicolae, D. V. (2008). *Double-boost DC to DC con-*

verter. In *34th Annual Conference of IEEE Industrial Electronics* (pp. 707–711). IEEE. doi:10.1109/IECON.2008.4758040

Wang, D., Tan, D., ve Liu, L. (2018). Particle swarm optimization algorithm: an overview. *Soft Computing*, *22*(2), 387–408. doi:10.1007/s00500-016-2474-6

Yang, X. S. (2010). Firefly algorithm, stochastic test functions and design optimisation. *International Journal of Bio-Inspired Computation*, *2*(2), 78. doi:10.1504/IJBIC.2010.032124

Yang, X. S., ve He, X. (2013). Firefly algorithm: recent advances and applications. *International Journal of Swarm Intelligence*, *1*(1), 36. doi:10.1504/IJSI.2013.055801

Yaylaci, E. K., Yilmaz, A. E., ve Özdeş, H. N. (2022). Kızıl tilki optimizasyon algoritması ile da-da alçaltıcı tip dönüştürücü kontrolör katsayılarının optimizasyonu optimization of buck converter controller coefficients with red fox optimization algorithm. *Mühendislik Bilimleri ve Araştırmaları Dergisi*, *4*(2), 1291–140.

Yurdusever, T., ve Danayiyen, Y. (2023). *Karınca kolonisi optimizasyon algoritması ile bir AVR sistemi için optimum PID denetleyici tasarımı*. In *1st International Conference on Frontiers in Academic Research* . Retrieved from https://www.icfarconf.com/

Zhang, F., Li, L., Liu, J., ve Chu, X. (2016). Artificial Bee Colony Optimization for Yard Truck Scheduling and Storage Allocation Problem. In *Inteligent Computing Theories and Application: 12th International Conference, ICIC 2016,* (pp. 908–917). Springer International Publishing. doi:10.1007/978-3-319-42294-7_81

Zhou, X., Lv, Q., ve Geng, A. (2023). Matching heterogeneous ontologies based on multi-strategy adaptive co-firefly algorithm. *Knowledge and Information Systems*, *65*(6), 2619–2644. doi:10.1007/s10115-023-01845-2

Bölüm 16

İÇTEN YANMALI MOTORLARDA ARA SOĞUTUCU (INTERCOOLER) ISIL PERFORMANSINI İYİLEŞTİRMEYE YÖNELİK ÇALIŞMALARIN DEĞERLENDİRMESİ

Galip KALTAKKIRAN[1]

1 Dr., Ardahan Üniversitesi, 75002 Ardahan, Türkiye,
ORCID ID: 0000-0003-2502-0078

1. Giriş

Otomobil, kamyon, lokomotif, deniz araçları ve güç üretimi gibi çeşitli alanlarda değişik amaçlar için kullanılmak üzere farklı motor dizaynları mevcuttur. Tasarlanan bu motor tipleri içerisinde turbo beslemeli motorlar oldukça geniş bir rol oynamaktadır. Öyle ki, bu tip motorlarda yanma için temel gereksinim olan oksijen emme zamanında silindirlere alınan taze hava ile sağlanmaktadır. Böylece sıkıştırma çevrimi ile birlikte motorun yanma zamanı gerçekleşmiş olur. Doğal emişli motorlarda atmosferik hava işleme tabi tutulur, turboşarjlı motorlarda ise giriş havası egzoz tahrikli türbin kompresör kombinasyonu ile sıkıştırılır. Silindir içerisine normal emişli bir motordan daha fazla hava gönderme işlemi aşırı doldurma olarak adlandırılır. Yapılan bu doldurma ile motorun devir sayısı ve hacmi değişmeden motorun gücü belli bir oranda artırılabilir. Aşırı doldurma ile yüksek beygir gücü elde edilir, motor maliyeti azalır, yakıt tüketimi iyileşir ve yüksek bölgelerde olası güç kayıpları minimize edilir. Yanma prosesinin başlaması öncesinde yakıt ya silindir öncesinde ya da doğrudan silindirlerin içerisine püskürtülür. Yanma işleminin ardından egzoz zamanında artık gazlar bir miktar enerjiye sahiptirler ve bunlar egzoz supabından tahliye edildiklerinde bir turboşarj sisteminden geçirilerek faydalı bir iş elde edilir (Heywood, 2018; Yardım, 2008).

Turboşarj sisteminde silindirleri terk eden egzoz gazı doğrudan turboşarjın türbin kısmından geçer ve bu sırada kanatçıklar ve bağlı olduğu mil dönmeye başlar. Böylece türbinin hareketiyle beraber ortak bir mil üzerinde yer alan karşı taraftaki kompresörde dönmeye başlayarak çevre havasını emer ve sıkıştırılmış bir halde emme manifolduna gönderir. Turboşarjlı motorlarda egzoz gazındaki enerjiden motorun doldurulmasında faydalanılmaktadır. Buradaki hacimsel yükselme net motor gücünde ve motor döndürme momentinde artış sağlamaktadır. Ayrıca turboşarj sistemi sayesinde aynı devir sayısına sahip eş motorlar arasında motor birim güç başına ağırlığı azaltılarak daha fazla güç elde edilebilir (Yardım, 2008).

Turboşarj sisteminde hacimsel veriminin kötüleşmesi önemli bir dezavantajdır. Motor ısınma periyodu sırasında, kararlı çalışma şartlarında veya yüksek devirli seyrinde turboşarjın performansı giderek artmaktadır. Bu süreçte çevreden emilen havanın, turboşarjdan geçerken basınçlandırılmasının yanı sıra sıcaklığında da önemli artışlar gerçekleşir ve hacimsel verim üzerinde negatif bir etki oluşur. Bu etki, emme havası sıcaklığının yeterince yüksek değerlere çıkmasıyla birlikte motorun hacimsel veriminin kötüleşmesine sebep olur. Bu durum doğrudan hem motor performansında hem de motor emisyon karakteristikleri üzerinde istenmeyen etkilere sebebiyet vermektedir.

KAYNAKÇA

Altınışık, K. (2004). Uygulamalarla Isı Transferi. *Nobel Yayın Dağıtım, 242s*.

Apaydın, Ş., Ramazan, K. ve Aydın, Ö. (2017). Dizel Lokomotif Motorunda Ara Soğutucu Modernizasyonu. *Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, *4*(1), 43–50.

Barman, J., Ghodke, P. ve Joseph, J. (2011). *Evaluation of Intercooler Efficiency as a Technique for Reducing Diesel Engine Emissions*. SAE Technical Paper.

Bergman, T. L., Lavine, A. S., Incropera, F. P. ve Dewitt, D. P. (2015). *Isı ve kütle geçişinin temelleri*. Palme.

Çengel, Y. A. (2015). *Isı ve kütle transferi: esaslar ve uygulamalar*. Palme Yayıncılık.

Cengiz, Ö. ve Ali, Ö. Z. (2021). Determination of Optimum Operating Conditions of Different Types of Intercooler Designs in Supercharged Engines. *International Journal of Automotive Science And Technology*, *5*(4), 424–430.

Chiu, C. P. ve Horng, R. F. (1994). Effects of intake air temperature and residual gas concentration on cycle-to-cycle combustion variation in a two-stroke cycle SI engine equipped with an air-assisted fuel injection system. *JSME International Journal Series B Fluids and Thermal Engineering*, *37*(4), 957–965.

Cinar, C., Uyumaz, A., Solmaz, H., Sahin, F., Polat, S. ve Yilmaz, E. (2015). Effects of intake air temperature on combustion, performance and emission characteristics of a HCCI engine fueled with the blends of 20% n-heptane and 80% isooctane fuels. *Fuel Processing Technology*, *130*, 275–281.

Djemel, H., Chtourou, S. ve Baccar, M. (2023). Three-dimensional numerical study of a new intercooler design. *International Journal of Thermofluids*, *17*, 100263.

Djemel, H., Salem, M. Ben, Baccar, M. ve Mseddi, M. (2017). Three-dimensional numerical study of the performance of the intercooler equipped with vortex generators. *Heat Transfer Research*, *48*(8).

Ferguson, C. R. ve Kirkpatrick, A. T. (2015). *Internal combustion engines: applied thermosciences*. John Wiley & Sons.

Garrett. (2020). Garrett performance intercoolers. 16 Haziran 2023 tarihinde https://www.garrettmotion.com/news/newsroom/article/garrett-performance-intercoolers-heat-transfer-and-selecting-the-correct-core/ adresinden erişildi.

Ghaffarpour, M. ve Baranescu, R. (1996). *NOx reduction using injection rate shaping and intercooling in diesel engines*. SAE Technical Paper.

Heywood, J. B. (2018). *Internal combustion engine fundamentals*. McGraw-Hill Education.

Hribernik, A. ve Moskwa, J. J. (2000). Transient response of a cross-flow charge air intercooler and its influence on engine operation. *J. Dyn. Sys., Meas., Control*, *122*(3), 483–489.

Ikhtiar, U., Hairuddin, A. A. Bin, Asarry, A. Bin, Rezali, K. A. B. M. ve Ali, H. M. (2023). Numerical investigation of lamella heat exchanger for engine intake charge air cooling utilizing refrigerant as coolant medium. *Alexandria Engineering Journal*, *65*, 661–673.

Kaltakkıran, G., Akolaş, H. İ. ve Bakirci, K. (2023). Evaluation of energy-exergy performance and sustainability index of a DI engine integrated with designed electromechanical EGR cooling system. *Energy Conversion and Management*, *290*, 117229.

Kaltakkıran, G. ve Ceviz, M. A. (2021). The performance improvement of direct injection engines in cold start conditions integrating with phase change material: Energy and exergy analysis. *Journal of Energy Storage*. doi:10.1016/j.est.2021.102895

Lajqi, N. B., Baxhaku, B. I. ve Lajqi, S. B. (2009). Effect of Intercooler on Turbocharged Diesel Engine Performance. *13th International Research/Expert Conference* içinde (ss. 437–440). Hammamet, Tunisia.

Lazarev, E. A., Pomaz, A. N. ve Salov, A. Y. (2016). System of Ejection Cooling of the Charged Air and Evaluation of its Effectiveness in the Engine. *Procedia Engineering*, *150*, 235–240.

Liu, S. ve Zhang, Y. (2020). Research on the integrated intercooler intake system of turbocharged diesel engine. *International Journal of Automotive Technology*, *21*, 339–349.

Liu, Z., Sun, M., Huang, Y., Li, K. ve Wang, C. (2020). Investigation of heat transfer characteristics of high-altitude intercooler for piston aero-engine based on multi-scale coupling method. *International Journal of Heat and Mass Transfer*, *156*, 119898.

Mifdal, M. Y. A., Nuraida, M. H., Norzalina, O. ve Shamil, A. H. (2015). Turbo Intercooler Cooling System. *International Journal of Engineering Science Invention*, *4*(1), 49–56.

Muqeem, M. (2012). Turbocharging with air conditioner assisted intercooler. *Journal of Mechanical and Civil Engineering*, *2*(3), 38–44.

Pan, W., Yao, C., Han, G., Wei, H. ve Wang, Q. (2015). The impact of intake air temperature on performance and exhaust emissions of a diesel methanol dual fuel engine. *Fuel*, *162*, 101–110.

Pulkrabek, W. W. (2004). *Engineering fundamentals of the internal combustion engine*.

Ranjan, R., Brahmasani, L. ve Khan, P. (2016). *Development of an efficient power train cooling system with effective utilization of front end opening for a utility vehicle*. SAE Technical Paper.

Safgönül, B., Ergeneman, M., Arslan, H. E. ve Soruşbay, C. (2013). *İçten yanmalı motorlar*. Birsen Yayınevi.

Shah, S. R., Maiboom, A., Tauzia, X. ve Hétet, J.-F. (2009). Experimental study of inlet manifold water injection on a common rail HSDI automobile diesel engine,

compared to EGR with respect to PM and NOx emissions and specific consumption. *SAE technical paper*, (01–1439).

Tan, P. ve Lu, J. (2003). *Modeling Particulate Matter Emission from Diesel Engines*. SAE Technical Paper.

Tang, X., Shi, Q., Li, Z., Xu, S. ve Li, M. (2022). Research on the influence of the guide vane on the performances of intercooler based on the end-to-end predication model. *International Journal of Heat and Mass Transfer*, *192*, 122903.

Toporcer, E., Tučnik, P. ve Cisek, J. (2010). Intercooler for extremely low temperatures of charging. *Journal of KONES*, *17*, 529–536.

Torregrosa, A. J., Olmeda, P., Martin, J. ve Degraeuwe, B. (2006). Experiments on the influence of inlet charge and coolant temperature on performance and emissions of a DI Diesel engine. *Experimental Thermal and Fluid Science*, *30*(7), 633–641.

Yardım, M. H. (2008). *Motor teknolojisi*. Nobel Yayın Dağıtım.

Zhang, Q., Qin, S. ve Ma, R. (2016). Simulation and experimental investigation of the wavy fin-and-tube intercooler. *Case Studies in Thermal Engineering*, *8*, 32–40.

Zhao, X., Tokarev, M., Adi Hartono, E., Chernoray, V. ve Grönstedt, T. (2017). Experimental validation of the aerodynamic characteristics of an aero-engine intercooler. *Journal of Engineering for Gas Turbines and Power*, *139*(5).

Bölüm 17

FAZ DEĞİŞTİREN MALZEMELERİN BİNALARDA KULLANIMI ÜZERİNE TÜRKİYE'DE YAPILAN ÇALIŞMALAR

Fatih Selim BAYRAKTAR[1]

Ramazan KÖSE[2]

1 Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Simav Teknoloji Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü
2 Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü

GİRİŞ

Sürdürülebilirlik, gelecek kuşakların ihtiyaçlarının karşılanmasından taviz verilmeksizin günün ihtiyaçlarının karşılanması olarak tanımlanmaktadır (Our Common Feature Report, 1987). Bu bağlamda gündeme gelen Çevre Dostu Binalar konsepti ile geleneksel binaların olumsuz özelliklerinin çevre ve insan üzerindeki etkilerinin azaltılması hedeflenmektedir. Başka bir deyişle bu binalar geleneksel yapılarak göre düşük az fosil tabanlı enerji ve su tüketen, çevresel etkileri daha az olan ve yüksek iç mekân kalitesine sahip binalardır.

Enerji verimliliği; yaşam standardı ve hizmet kalitesini düşürmeden enerji tüketiminin azaltılması olarak ifade edilmektedir. Binalarda enerji verimliliği gün geçtikçe önem kazanan bir kavramdır. Yıllar geçtikçe artan kişi başı elektrik tüketimi enerji talebini artırmaktadır. Enerji güvenliği ülkeler için bir milli güvenlik konusudur ve dışa bağımlı olmak istemeyen ülkeler için çözülmesi gereken ciddi bir sorundur. Bu sorunu çözmek için ülkeler yenilenebilir enerji kaynakları ile yerli yakıtlar üzerine yoğunlaşmakta ve enerji verimliliğine sahip cihazların tercih edilmesini teşvik etmektedir. Diğer bir seçenek ise enerji tasarrufu sağlamaktır.

Ülkemizde enerjinin yaklaşık %20'si, elektriğin ise %22'si konutlarda tüketilmektedir (ETKB, 2020). Bu sebeple binalarda sağlanacak enerji tasarrufu enerji talebinde ciddi düşüşler sağlayacaktır. Ayrıca binalarda kullanılan enerjinin %60'ı ısıtma/soğutma uygulamalarında tüketilmektedir (ETKB, 2018). Verimli sistemlerin kullanımı ve enerji tasarrufu uygulamaları ile bu enerji yükü azaltılma potansiyeline sahiptir.

Bu çalışmada faz değiştiren malzemeler kısaca tanıtılacak, ardından faz değiştiren malzeme katkılı bina uygulamalarının ele alındığı Türk araştırmacılar tarafından gerçekleştirilen veya Türk araştırmacıların dahil olduğu yabancı araştırma gruplarının yaptığı makaleler ile tez çalışmaları aktarılacaktır. Çalışmada binalarda yapılan deneysel ve teorik çalışmalar üzerine yoğunlaşılmıştır. Faz değiştiren malzemelerin hazırlanması ve termofiziksel özelliklerinin analizinin gerçekleştirildiği ama bir bina üzerine uygulanmayan çalışmalar bu araştırmaya dahil edilmemiştir.

FAZ DEĞİŞTİREN MALZEMELER

Faz değiştiren malzemeler (FDM'ler), belirli sıcaklık aralıklarında faz değişikliği gösteren ve bu süreçte enerji depolayabilen malzemelerdir. Faz değişimi, malzemenin katıdan sıvıya veya sıvıdan katıya geçtiği bir dönüşümü ifade etmektedir. Bu dönüşüm sırasında FDM'ler, gizli ısı adı verilen büyük miktarda ısı enerjisi emer veya salarlar. . Gizli ısı depolama kapasitesi aşağıdaki eşitlik ile hesaplanmaktadır:

$$Q = \int_{T_1}^{T_m} mc_p dT + ma_m \Delta h_m + \int_{T_m}^{T_2} mc_p dT = m[c_{s,p}(T_m - T_1) + a_m \Delta h_m + c_{l,p}(T_2 - T_m)]$$

Faz değiştiren malzemeler, binalarda enerji verimliliği ve konfor sağlama konusunda önemli bir potansiyele sahiptir. Bu malzemeler, dış çevredeki sıcaklık değişimlerine tepki vererek faz değişimi prosesini gerçekleştirirler. Bu değişim, ısı emme veya salma gibi yöntemlerle binaların enerji tüketimini optimize etmeyi ve iç mekân sıcaklığını kontrol etmeyi mümkün kılmaktadır.

FDM'ler, binalarda enerji tüketimini azaltmak için çeşitli şekillerde kullanılabilmektedir. Binaların duvar, tavan veya zemin kaplamalarında FDM içeren yapı bileşenlerinin kullanılmasıyla iç mekân sıcaklığı kontrol edilebilmektedir. Gündüzleri güneş enerjisiyle ısınan ve faz değiştiren malzemeler, geceleyin bu enerjiyi serbest bırakarak iç mekân sıcaklığını düşürmeye yardımcı olmaktadır. Böylece, elektrik veya diğer enerji türleri ile çalışan iklimlendirme sistemlerine olan ihtiyaç azalmakta ve enerji tasarrufu sağlanmaktadır.

Faz değiştiren malzemeler aynı zamanda binalarda ısı depolama sistemlerinde de kullanılabilmektedir. Özellikle yenilenebilir enerji kaynaklarından elde edilen enerjinin depolanması ve kullanımının optimize edilmesi amacıyla FDM tabanlı ısıl enerji depolama sistemleri geliştirilmektedir.

Faz değiştiren malzemelerin binalarda kullanımı, enerji verimliliğini artırırken konfor düzeyini de iyileştirebilmektedir. FDM'ler, binaların iç mekân sıcaklığını daha istikrarlı bir şekilde tutabilmekte ve sıcaklık dalgalanmalarını azaltabilmektedir. Bu da kullanıcıların daha konforlu bir ortamda yaşamasını sağlamaktadır.

Sonuç olarak, faz değiştiren malzemeler binalarda enerji verimliliğini artırmak, enerji tüketimini azaltmak ve konforu iyileştirmek için önemli bir potansiyele sahiptir.

TÜRK BİLİM İNSANLARININ FAZ DEĞİŞTİREN MALZEME KATKILI BİNALAR ÜZERİNE YAPTIĞI ÇALIŞMALAR

Faz değiştiren malzemelerin binalarda kullanımı üzerine yapılan çalışmalar üç ana başlıkta toplanmıştır. Birinci başlıkta Türk araştırma gruplarının yaptığı çalışmalar aktarılırken ikinci başlıkta diğer ülkelerden araştırma gruplarına katılan Türk bilim insanlarının çalışmaları anlatılmıştır. Üçüncü başlıkta ise Ülkemizde faz değiştiren malzemelerin binalarda kullanımı üzerine yapılan tez çalışmaları incelenmiştir.

Türk Araştırma Grupları Tarafından Gerçekleştirilen Çalışmalar

Sarı, Karaipekli ve Kaygusuz'un yaptıkları çalışmada (2008) kaprik ve miristik asit bazlı gizli ısıl enerji depolama sistemi tasarlanmıştır. Deney sonuçlarına göre bu materyallerden üretilen faz değiştiren malzeme katkılı du-

KAYNAKÇA

Abu-Hamdeh, N. H., Melaibari, A. A., Alquthami, T. S., Khoshaim, A., Oztop, H. F., & Karimipour, A. (2021). Efficacy of incorporating PCM into the building envelope on the energy saving and AHU power usage in winter. *Sustainable Energy Technologies and Assessments*, *43*.

Akyol, E. (2021). *Faz Değiştiren Malzemeyle Pasif Soğutmanın İncelenmesi* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Trakya Üniversitesi, Edirne.

Amini, M. H. M., Temiz, A., Hekimoğlu, G., Demirel, G. K. & Sari, A. (2022). Properties of Scots pine wood impregnated with capric acid for potential energy saving building material. *Holzforschung*, 76(8), 744-753.

Anayurt, M. (2021). *Duvar Ve Çatı Elemanlarında Faz Değiştiren Malzeme Kullanımına Dayalı Isıl Performansın Farklı İklim Koşullarına Bağlı Olarak Değerlendirilmesi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Teknik Üniversitesi, İstanbul.

Arıcı, M., Bilgin, F., Nižetić, S., & Karabay, H. (2020). PCM integrated to external building walls: An optimization study on maximum activation of latent heat. *Applied Thermal Engineering*, *165*.

Arıcı, M., Bilgin, F., Krajčík, M., Nižetić, S., & Karabay, H. (2022). Energy saving and CO2 reduction potential of external building walls containing two layers of phase change material. *Energy*, 252, 124010.

Aydın, D., Utlu, Z., & Kincay, O. (2015). Thermal performance analysis of a solar energy sourced latent heat storage. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 50, 1213-1225.

Bayram, N. S. (2021). *Faz Değiştiren Malzeme Destekli İç Sıva Uygulamalarının Deneysel İncelenmesi: Pamuk Lifli Sıva Örneği* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.

Bilgin, F. (2017). *Faz Değiştiren Malzemelerin Farklı İklim Bölgelerinde Bulunan Binalardaki Enerji Tasarrufu Üzerindeki Etkisinin Sayısal Olarak İncelenmesi* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Kocaeli Üniversitesi, Kocaeli.

United Nations, World Commission on Environment and Development (1987). *Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future* (Report No.: A/42/427). Erişim Adresi: https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/5987our-common-future.pdf

Bottarelli, M., Bortoloni, M., Su, Y., Yousif, C., Aydın, A. A., & Georgiev, A. (2015). Numerical analysis of a novel ground heat exchanger coupled with phase change materials. *Applied Thermal Engineering*, *88*, 369–375.

Canım, D. S. (2022). *Türkiye İklim Bölgelerinde Kullanıma Uygun Yeni Nesil Hafif Bina Kabuğu Bileşeni Önerisi: Faz Değiştiren Malzeme Katkılı Pomza Blok* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon.

Cellat, K., Beyhan, B., Konuklu, Y., Dündar, C., Karahan, O., Güngör, C. & Paksoy, H. (2020). 2 years of monitoring results from passive solar energy storage in test cabins with phase change materials. *Solar Energy*, 200, 29-36.

Çalışkan, H., Dinçer, I., & Hepbaşlı, A. (2012). Thermodynamic analyses and assessments of various thermal energy storage systems for buildings. *Energy Conversion and Management*, 62, 109-122.

Çalışkan, H., Gürbüz, H., Şöhret, Y. & Ateş, D. (2022). Thermal analysis and assessment of phase change material utilization for heating applications in buildings: A modelling. *Journal of Energy Storage*, 50, 104953.

Depe, D. (2017). *Yenilikçi Isı Depolama Sistemi Faz Değiştiren Malzemelerin Bina Enerlji Verimliliği Üzerindeki Etkisinin Analizine Yönelik Yaklaşım : Diyarbakır Ve Erzurum Örnekleri* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). İstanbul Teknik Üniversitesi, İstanbul.

T. C. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, Enerji Verimliliği ve Çevre Dairesi Başkanlığı (2020). *Ulusal Enerji Verimliliği Eylem Planı 2019 Yılı Gelişim Raporu* (Rapor No.: 15/V02). Erişim Adresi: https://enerji.gov.tr/Media/Dizin/BHIM/tr/Duyurular//bc0bc5c0-dea2-4e3a-adae-f95f8f91b862_UEVEP%202019%20Gelişim%20Raporu%20Yönetici%20Özeti.pdf

Gencel, O., Hekimoğlu, G., Sarı, A., Sütçü, M., Er, Y. & Ustaoğlu, A. (2021). A novel energy-effective and carbon-emission reducing mortars with bottom ash and phase change material: Physico-mechanical and thermal energy storage characteristics. *Journal of Energy Storage*, 44(A), 103325.

Gencel, O., Sarı, A., Kaplan, G., Ustaoglu, A., Hekimoğlu, G., Bayraktar, O. Y., & Ozbakkaloglu, T. (2022a). Properties of eco-friendly foam concrete containing PCM impregnated rice husk ash for thermal management of buildings. *Journal of Building Engineering*, 58, 104961.

Gencel, O., Hekimoglu, G., Sarı, A., Ustaoglu, A., Subasi, S., Marasli, M., Erdogmus, E. & Memon, S. A. (2022b). Glass fiber reinforced gypsum composites with microencapsulated PCM as novel building thermal energy storage material. *Construction and Building Materials*, 340, 127788.

Gencel, O., Harja, M., Sari, A., Hekimoglu, G., Ustaoglu, A., Sutcu, M., erdogmus, E., Kaplan, G. & Bayraktar, O. Y. (2022c) Development, characterization, and performance analysis of shape-stabilized phase change material included-geopolymer for passive thermal management of buildings. International Journal of Energy Research, 46(15), 21841-21855.

Hai, T., Abidi, A., Wang, L., Ghaderi, M., Mahmoud, M. Z., Rawa, M. J. H., & Aybar, H. (2022a). Thermal analysis of building benefits from PCM and heat recovery-installing PCM to boost energy consumption reduction. *Journal of Building Engineering*, *58*.

Hai, T., Said, N. M., Zain, J. M., Sajadi, S. M., Mahmoud, M. Z., & Aybar, H. Ş. (2022b). ANN usefulness in building enhanced with PCM: Efficacy of PCM installation location. *Journal of Building Engineering*, 57, 104914.

Hai, T., Abidi, A., Zain, J. M., Sajadi, S. M., Mahmoud, M. Z., & Aybar, H. Ş. (2022c). Assessment of using solar system enhanced with MWCNT in PCM-enhanced building to decrease thermal energy usage in ejector cooling system. *Journal of Building Engineering,* 55, 104697.

Haydaraslan, E. (2022). *Faz Değiştiren Malzeme (FDM) İçeren Duvar Bloklarının İç-yapı Formlarının Türkiye'deki İklim Bölgeleri İçin Belirlenmesi* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon.

Hekimoğlu, G., Nas, M., Ouikhalfan, M., Sarı, A., Tyagi, V. V., Sharma, R. K., ... & Saleh, T. A. (2021a). Silica fume/capric acid-stearic acid PCM included-cementitious composite for thermal controlling of buildings: Thermal energy storage and mechanical properties. *Energy*, 219, 119588.

Hekimoğlu, G., Nas, M., Ouikhalfan, M., Sarı, A., Kurbetci, Ş., Tyagi, V. V., Sharma, R. K. & Saleh, T. A. (2021b). Thermal management performance and mechanical properties of a novel cementitious composite containing fly ash/lauric acid-myristic acid as form-stable phase change material. *Construction and Building Materials*, 274, 122105.

Hekimoğlu, G., & Sarı, A. (2022). A review on phase change materials (PCMs) for thermal energy storage implementations. *Materials Today: Proceedings*, *58*, 1360–1367.

Kara, Y. A. (2016). Diurnal performance analysis of phase change material walls. *Applied Thermal Engineering*, *102*, 1–8.

Karaipekli, A., & Sari, A. (2016). Development and thermal performance of pumice/organic PCM/gypsum composite plasters for thermal energy storage in buildings. *Solar Energy Materials and Solar Cells*, *149*, 19–28.

Konuklu, Y. & Paksoy, H. O. (2009). Phase change material sandwich panels for managing solar gain in buildings. *Journal of Solar Energy Engineering-Transactions of the ASME*, 131(4), 041012.

Konuklu, Y., Ostry, M., Paksoy, H. O., & Charvat, P. (2015). Review on using microencapsulated phase change materials (PCM) in building applications. *Energy and Buildings*, 106, 134-155.

Köse, E. (2019). *Binalarda Enerji Korunumu Açısından Yapı Bileşenlerinde Kullanılan Faz Değiştiren Malzemelerin Performansının Değerlendirilmesi* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). İstanbul Teknik Üniversitesi, İstanbul.

Kurnuç, A. & Kara, Y. A. (2014). Energy evaluation of a phase change material wall covered with novel triple glass. *Journal of Thermal Science and Technology*, 34(1), 43-51.

Li, D., Wu, Y., Liu, C., Zhang, G., & Arıcı, M. (2018a). Energy investigation of glazed windows containing Nano-PCM in different seasons. *Energy Conversion and Management*, *172*, 119–128.

Li, D., Wu, Y., Liu, C., Zhang, G., & Arıcı, M. (2018b). Numerical investigation of thermal and optical performance of window units filled with nanoparticle en-

hanced PCM. *International Journal of Heat and Mass Transfer*, *125*, 1321–1332.

Li, D., Wu, Y., Zhang, G., Arıcı, M., Liu, C., & Wang, F. (2018c). Influence of glazed roof containing phase change material on indoor thermal environment and energy consumption. *Applied Energy*, *222*, 343–350.

Li, D., Wu, Y., Wang, B., Liu, C., & Arıcı, M. (2020). Optical and thermal performance of glazing units containing PCM in buildings: A review. In *Construction and Building Materials* (Vol. 233). Elsevier Ltd.

Li, Q., Ma, L., Li, D., Arıcı, M., Yıldız, Ç., Wang, Z., & Liu, Y. (2021a). Thermoeconomic analysis of a wall incorporating phase change material in a rural residence located in northeast China. *Sustainable Energy Technologies and Assessments*, *44*.

Li, Q., Wang, Y. Q., Ma, L. Y., Arıcı, M., Li, D., Yıldız, Ç. & Zhu, Y. J. (2021b). Effect of sunspace and PCM louver combination on the energy saving of rural residences: Case study in a severe cold region of China. *Sustainable Energy Technologies and Assessments*, 45, 101126.

Li, D., Yang, R., Arıcı, M., Wang, B., Tunçbilek, E., Wu, Y., Liu, C. Y., Ma, Z. J. & Ma, Y. X. (2022). Incorporating phase change materials into glazing units for building applications: Current progress and challenges. *Applied Thermal Engineering*, 118374.

Liu, C., Zhang, G., Arıcı, M., Bian, J. & Li, D. (2019) Thermal performance of non-ventilated multilayer glazing facades filled with phase change material. *Solar Energy, 177,* 464–470.

Murathan, E. K., & Manioğlu, G. (2020). Evaluation of phase change materials used in building components for conservation of energy in buildings in hot dry climatic regions. *Renewable Energy*, 162, 1919-1930.

Oruç, O., Dinçer, İ. & Javani, N. (2019). Application of a ground source heat pump system with PCM-embedded radiant wall heating for buildings. *International Journal of Energy Research*, 43(12), 6542-6550.

Özdemir, H. Ç. (2021). *Faz Değiştiren Malzemelerin Bina Duvarlarına Uygulanmasının Isıtma ve Soğutma Yüküne Etkisinin Araştırılması* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul.

Özdenefe, M. & Dewsbury, J. (2016). Thermal performance of a typical residential Cyprus building with phase change materials. *Building Service Engineering Research & Technology*, 37(1), 85-102.

Pirasaci, T. (2020). Investigation of phase state and heat storage form of the phase change material (PCM) layer integrated into the exterior walls of the residential-apartment during heating season. *Energy*, *207*.

Sari, A., Karaipekli, A. & Kaygusuz, K. (2008). Capric acid and myristic acid for latent heat thermal energy storage. *Energy Sources Part A – Recovery Utilization and Environmental Effects*, 30(16), 1498-1507.

Sari, A. (2014). Composites of polyethylene glycol (PEG600) with gypsum and natural

clay as new kinds of building PCMs for low temperature-thermal energy storage. *Energy and Buildings*, *69*, 184–192.

Sarı, A., Bicer, A., Karaipekli, A., & Al-Sulaiman, F. A. (2018). Preparation, characterization and thermal regulation performance of cement based-composite phase change material. *Solar Energy Materials and Solar Cells*, *174*, 523–529.

Sarı, A., Hekimoğlu, G., & Tyagi, V. V. (2020). Low cost and eco-friendly wood fiber-based composite phase change material: development, characterization and lab-scale thermoregulation performance for thermal energy storage. *Energy*, 195, 116983.

Shaik, S., Arumugam, C., Shaik, S. V., Arıcı, M., Afzal, A., & Ma, Z. (2022). Strategic design of PCM integrated burnt clay bricks: Potential for cost-cutting measures for air conditioning and carbon dioxide extenuation. *Journal of Cleaner Production*, 375, 134077.

Stritih, U., Tyagi, V. V., Stropnik, R., Paksoy, H., Haghighat, F., & Joybari, M. M. (2018). Integration of passive PCM technologies for net-zero energy buildings. *Sustainable cities and society*, 41, 286-295.

Tokuç, A., Başaran, T., & Yesügey, S. C. (2015). An experimental and numerical investigation on the use of phase change materials in building elements: The case of a flat roof in Istanbul. *Energy and Buildings*, *102*, 91–104.

Tokuç, A., Yesügey, S. C. & Başaran, T. (2017). An evaluation methodology proposal for building envelopes containing phase change materials: the case of a flat roof in Turkey's climate zones. *Architectural Science Review*, 60(5), 408-423.

Tunçbilek, E., Arıcı, M., Krajčík, M., Nižetić, S., & Karabay, H. (2020a). Thermal performance based optimization of an office wall containing PCM under intermittent cooling operation. *Applied Thermal Engineering*, *179*.

Tunçbilek, E., Arıcı, M., Bouadila, S., Wonorahardjo, S. (2020b). Seasonal and annual performance analysis of PCM-integrated building brick under the climatic conditions of Marmara region. *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*, 141 (1), 613-624.

Tunçbilek, E., Arıcı, M., Krajcik, M., Li, Y. R., Jurcevic, M., Nizetic, S. (2022). Impact of nano-enhanced phase change material on thermal performance of building envelope and energy consumption. *International Journal of Energy Research*, 46(14), 20249-20264.

Tyagi, V. V., Chopra, K., Kalidasan, B., Chauhan, A., Stritih, U., Anand, S., Pandey, A. K., Sari, A. & Kothari, R. (2021). Phase change material based advance solar thermal energy storage systems for building heating and cooling applications: A prospective research approach. *Sustainable Energy Technologies and Assessments*, 47, 101318.

Uludaş, M. Ç., Tuncbilek, E., Yıldız, Ç., Arıcı, M., Li, D., & Krajčík, M. (2022). PCM-enhanced sunspace for energy efficiency and CO2 mitigation in a house in mediterranean climate. *Journal of Building Engineering*, 57, 104856.

Wonorahardjo, S., Sutjahja, I. M., Tunçbilek, E., Achsani, R. A., Arıcı, M., & Rahmah, N. (2021). PCM-based passive air conditioner in urban houses for the tropical climates: An experimental analysis on the stratum air circulation. *Building and Environment*, *192*, 107632.

Yaras, A., Ustaoglu, A., Gencel, O., Sari, A., Hekimoglu, G., Sutcu, M., Erdogmus, E., Kaplan, G., Bayraktar, O. Y. (2022). Characteristics, energy saving and carbon emission reduction potential of gypsum wallboard containing phase change material. *Journal of Energy Storage*, 55(C), 105685.

Zhang, G. J., Wang, Z. M., Li, D., Wu, Y. Y., Arıcı, M. (2020). Seasonal thermal performance analysis of glazed window filled with paraffin including various nanoparticles. *International Journal of Energy Research*, 44(4), 3008-3019.

Zhang, S., Hu, W., Li, D., Zhang, C., Arıcı, M., Yıldız, Ç., Zhang, X., & Ma, Y. (2021). Energy efficiency optimization of PCM and aerogel-filled multiple glazing windows. *Energy*, *222*.

Bölüm 18

MAKİNE ÖĞRENMESİ YÖNTEMLERİ KULLANILARAK ELEKTRİKLİ EV ALETLERİNİN SINIFLANDIRILMASI[1]

Bengisu Şeyda KOP[2]

Levent BAYINDIR[3]

Işıl KARABEY AKSAKALLI [4]

1 Bu çalışma künyesi verilmiş olan yüksek lisans tezinden üretilmiştir. Makine öğrenmesi yöntemleri ile ses tanıma uygulamaları, Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği Anabilim dalı, Yüksek Lisans Tez Danışmanı, Dr. Öğretim Üyesi Levent Bayındır, 2022.

2 Karayolları Genel Müdürlüğü, Bilgi Teknolojileri Dairesi Başkanlığı, Ağ ve Sistem Yönetimi Şubesi, Çankaya/ Ankara, bengisudurak2@gmail.com, https://orcid.org/0000-0002-0716-6455

3 Kocaeli Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Yazılım Mühendisliği Bölümü, Yazılım Mühendisliği Anabilim dalı, İzmit/Kocaeli levent.bayindir@kocaeli.edu.tr, https://orcid.org/0000-0001-7318-5884

4 Erzurum Teknik Üniversitesi, Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, Bilgisayar Mühendisliği Anabilim dalı, Yakutiye/ Erzurum, isil.karabey@erzurum.edu.tr, https://orcid.org/0000-0002-4156-9098

Günümüzde teknolojinin gelişmesiyle birlikte ses tanıma sistemlerine olan ilgi artmıştır. Ses tanıma sistemlerinin kullanıldığı birçok alan vardır ve akıllı ev sistemleri bu alanlardan biridir. Akıllı ev sistemleri internetin ve teknolojinin gelişmesiyle birlikte son yıllarda popüler hale gelmiştir. Akıllı evler, bireylerin hayatlarını kolaylaştırması açısından önemli bir gelişmedir. Başlangıçta sadece aydınlatma ve ısıtma sistemlerinde kullanılan akıllı evler, zamanla kullanım alanını genişleterek enerji tasarrufu sağlamaya ve güvenlik çözümleri sunmak amacıyla da kullanılmaktadır (Ricquebourg vd., 2006)

Fleury ve arkadaşları tarafından yapılan bir çalışmada, TIMC Grenoble Laboratuvarı tarafından sağlık akıllı ev sistemi oluşturulmuştur. IMAG Grenoble Laboratuvarının algılayıcılar yerleştirdiği bir mutfak, bir yatak odası, bir oturma odası ve bir banyo olmak üzere 47 m^2 ölçülerinde donanımlı dairedir. Akıllı ev ve akıllı algılayıcıların hastalar hakkında bilgi edinmek için kullanıldığı ve bu konuda başarılı olduğu kanıtlanmıştır. Algılayıcılar yardımı ile kişinin duruşu ve hareketleri hakkında bilgi elde edilip, tehlikeli durumların tespiti yapılabilmektedir. Bu çalışmada ses ve konuşma tanıma sistemleri kullanılarak akıllı bir ev sunulmu Çalışmada konuşma tanıma sistemi için 10 erkek ve 3 kadın olmak üzere toplamda 13 denekten alınan sesler kullanılmıştır. Her deneğin 45 cümle telaffuz etmesi gereken bir senaryo oluşturulmuştur. Çalışmada ses tanıma sistemi için veri kümesi, hastanın olağan aktiviteleriyle ilgili sesler (kapı çarpması, adım sesleri, kapı kilidi, bulaşık sesleri, telefon çalması) ve tehlikeli durumlara bağlı olarak ortaya çıkan sesler (cam kırılması, bir nesnenin düşmesi, çığlık) olmak üzere 2 farklı kategoriye karşılık gelen 8 sınıfa ayrılmıştır. Toplamda veri kümesinde 35 dakika 38 saniyelik, her biri "WAV" formatında olan 1985 ses dosyası bulunmaktadır. Ses sınıfları GMM (Gaussian Mixture Model) ve HMM (Hidden Markov Model) sınıflandırıcı ile sınıflandırılarak deneyler yapılmıştır. Yapılan deneyler sonucunda ses tanıma sistemi sonuçlarının konuşma tanımaya göre daha iyi olduğu bulunmuştur. Deneylere göre ses tanıma sonuçarının iyi olduğu ve laboratuvar koşullarında elde edilen sonuçlarla uyumlu olduğu bulunmuştur ury vd., 2008)

, 2019. Derin öğrenme ile sesli komut tanıma, Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.

, 2019. Ses olayı tanıma ve akustik sahne geri getirimi, Yüksek Lisans Tezi, Başkent Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.

, 2012. "Real time voice recognition based smart home application", 2012 20th Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), Muğla,1

, 2020. "Finansal performansa etki eden finansal değişkenlerin CHAID karar ağacıyla belirlenmesi: tekstil sektörü örneği", Aydın İktisat Fakültesi Dergisi,

, 2001. "Random Forests", Machine Learning, 45, 5

, 2005. "Veri madenciliğinde karar ağaçları ve bir satış analizi Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Dergisi,

, 2008. Destek Vektör Makineleri ile Ses Tanıma Uygulaması, Yüksek Lisans Tezi, Pamukkale Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.

Sound and Speech Detection and Classification in a Health Smart Hom 2008 30th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society
BC, Canada, 4644

, 2010. Environmental sound classification for recognition of house appliances. 2010 IEEE 18th Signal Processing and Communications Applications Conference, Diyarbakır, 431

, 2011. Metinden bağımsız konuşmacı tanıma sistemlerinin incelenmesi ve gerçekleştirilmesi, Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri

, 2010."Karar Ağaçları İle Uydu Görüntülerinin Sınıflandırılması: Kocaeli Örneği", Harita Teknolojileri Elektronik Dergisi,

, 2016. Makine öğrenmesi yöntemleri ile duygu analizi, International Artificial Intelligence and Data Processing Symposium, Malatya, 234

, 2016. Ses Sinyalinden Duygu Tanıma, Yüksek Lisans Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.

, Nagendram S, 2012. "Zigbee based voice control system for smart International Journal on Computer Technology and Applications, 3(1),

Smart Home Concept: our immediate future. 2006 1ST IEEE International Conference on E Learning in Industrial Electronics, Hammamet, Tunisia, 23

, Ghimire B, Rogan J, Chica Sanchez JP, 2012. "An assessment of the effectiveness of a random forest classifier for land classification", ISPRS Journal of Photogrammetry and Remote Sensing, 67(0924

Audio IoT Analytics for Home Automation Safety. IEEE International Conference on Big Seattle, WA, USA, 5181

En Yakın Komşu Algoritması Parametrelerinin Sınıflandırma Performansı Üzerine Etkisinin İncelenmesi. Akademik Bilişim Konferansı, Aydın,

Bölüm 19

ZAMAN GECİKMESİ VE KESİR DERECELİ PI DENETLEYİCİ İÇEREN JENERATÖR UYARMA KONTROL SİSTEMİNİN KARARLILIK BÖLGELERİNİN HESAPLANMASI

Deniz KATİPOĞLU[1]

1 Arş. Gör. Dr. Deniz Katipoğlu, Aksaray Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü, 68100, Aksaray, denizkatipoglu@aksaray.edu.tr, 0000-0003-3082-3879

Bu kitap bölümü zaman gecikmeli kesir dereceli PI denetleyici içeren jeneratör uyarma kontrol sisteminin kararlılık bölgelerinin hesaplanmasını incelemektedir. Elektrik güç sistemlerinde sistem frekansını ve jeneratör çıkış voltajını belirli değerler arasında tutmak için otomatik gerilim regülatörü (OGR) olarak da b yük frekans kontrolü (YFK) ve uyarım kontrol sistemi her bir jeneratör için kurulmaktadır [1 kontrol sistemlerinde açık iletişim hatlarının ve fazör ölçüm birimlerinin yoğun olarak kullanılmasından dolayı ölçüm ve iletişim gecikmelerini kaçınılmaz zaman gecikmelerine neden olmaktadır [3, tasarımında zaman gecikmeleri sistem dinamikleri üzerinde istikrarsızlaştırıcı etkiye sahip olabileceğinden ihmal edilmemeli ve dikkate alınmalıdır. Literatürde zaman gecikmesinin etkisini analiz eden pek çok çalışma bulunmaktadır Ayasun ve Gelen, jeneratör uyarma kontrol sisteminde sistemin sınırda kararlı kalacağı maksimum zaman gecikmesini hesaplamışlardır. Yine farklı bir çalışmada Ayasun ve arkadaşları, lizasyon trafolu zaman gecikmesi içeren jeneratör uyarma kontrol sisteminin kararlılık gecikme marjını direk yöntem kullanarak bulmuşlardır.

İletişim zaman gecikmeli jeneratör uyarma kontrol sistemlerinde gerilim çıkışındaki kararlı durum hatalarını düzeltmek ve yanıtı iyileştirmek için genellikle orantılı integral (PID) veya orantılı (PI) kontrolörleri kullanılmaktadır [. Fakat son yıllarda kesir dereceli PI kontrolörler esnekliği arttırması ve daha iyi performans sağladığından dolayı tercih edilmektedirler [11]. Kesir dereceli PI kontrolörler geleneksel PI kontrolörlere göre daha az yerleşme süresi, yükselme ve aşma sürelerine sahiptirler [12].

Jeneratör uyarma kontrol sisteminin kararlılığını garanti eden k dereceli PI denetleyici kazanç değerlerinin belirlenmesi oldukça ö yüzden bu yazıda, jeneratör uyarma kontrol sisteminin kararlılığını sağlayan tüm kesir dereceli PI denetleyici parametreleri değerlerini hesaplamak için analitik bir yöntem olan kararlılık sınır eğrisi yöntemi kullanılmaktadır Yöntemin amacı herhangi bir zaman gecikmesi değerinde sistemin kararlılığını garanti tüm denetleyici parametre değerlerini belirleyebilmektir. Bunun için öncelikle sistemin karakteristik denkleminin bileşenleri sıfıra eşitlenmektedir ve sistemin PI değerleri hesaplanmaktadır. Bu çözüm sonucunda kararlılık bölgesinin

Kundur, P. (1994). „Power System Stability and Control" McGraw.

Kundur, P. S., Balu, N. J., & Lauby, M. G. (2017). Power system dynamics and Power system stability and control

Xie, X., Xin, Y., Xiao, J., Wu, J., & Han, Y. (2006). WAMS applications in Chinese power systems. IEEE Power and Energy Magazine, 4(1), 54

Prakash, T., Singh, V. P., & Mohanty, S. R. (2019). A synchrophasor measurement area power system stabilizer design for damping considering variable time delays. International Journal of Electrical Power & Energy Systems, 105, 131

Ayasun, S., & Gelen, A. (2010). Stability analysis of a generator excitation control system with time delays. Electrical Engineering, 91, 347

Ayasun, S., Eminoğlu, U., & Sönmez, Ş. (2014). Computation of stability delay delayed generator excitation control system with a stabilizing transformer. Mathematical problems in Engineering

Ramakrishnan, K., & Jawahar, A. Delay Dependent Stability of Load Frequency Control in Networked Power Systems Integrated with Electric Vehicles.

Ayasun, S., Eminoğlu, U., & Sönmez, Ş. (2014). Computation of stability delay delayed generator excitation control system with a stabilizing transformer. Mathematical problems in Engineering, 2014.

Erol, H. (2020). Delay margin computation of generator excitation control system by using fractional order controller. Transactions of the Institute of Measurement and Control, 42(13), 2465

Hasen, S., Aydın, Ö., Ayasun, S., & Sönmez, Ş. (2023). The Effect of Virtual Inertia and Damping Control on the Stability Region of Load Frequency Control with Time Delays. Electric Power Components and Systems, 51(5),

Gürşahbaz, O. Ö., & Ayasun, S. Zaman Gecikmeli Jeneratör Uyartım Kontrol Sisteminin Kharitonov Yöntemi ile Gürbüz Kararlılık Analizi Robust Stability Analysis of Generator Excitation Control System with Time Delay using Kharitonov Method.

Alomoush, M. I. (2010). Load frequency control and automatic generation control using fractional order controllers. Electrical Engineering, 91(7), 357

Söylemez, M. T., Munro, N., & Baki, H. (2003). Fast calculation of stabilizing PID controllers. Automatica, 39(1), 121

Tan, N., Kaya, I., Yeroglu, C., & Atherton, D. P. (2006). Computation of stabilizing PI and PID controllers using the stability boundary locus. Energy Conversion and management, 47(18

Katipoğlu, D. (2022). Kesir dereceli PI denetleyici ve dinamik talep cevabı içeren zaman gecikmeli bir bölgeli yük frekans kontrol sistemlerinin kararlılık bölgelerinin belirlenmesi. Journal of the Institute of Science and Technology,

SÖNMEZ, Ş. (2019). Computation of stability regions for load frequency control systems including incommensurate time delays. Turkish Journal of Electrical Engineering and Computer Sciences, 27(6), 4

Simulink, Simulation and Model Based Design, Natick, MathWorks, MA, USA,

Ramakrishnan, K. (2016). Delay dependent stability of networked generator excitation control systems: An LMI based approach. IFAC

Sharma, J., Hote, Y. V., & Prasad, R. (2019). PID controller design for interval load frequency control system with communication time delay. Control Engineering Practice, 89, 154

Bhowmik, S., Tomsovic, K., & Bose, A. (2004). Communication models for third party load frequency control. IEEE Transactions on Power Systems, 19(1),

Bölüm 20

GIDA ENDÜSTRİSİNDE MİKROBİYAL ENZİMLER

Ayhan BAŞTÜRK[1]
Seval ANDİÇ[2]

1 Doç. Dr., Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Gıda Mühendisliği Bölümü Van-Türkiye, e-posta: ayhanbasturk@yyu.edu.tr (ORCID ID: 0000-0001-7701-09306)
2 Prof. Dr., Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Gıda Mühendisliği Bölümü Van-Türkiye, e-posta: sevalandic@yyu.edu.tr (ORCID ID: 0000-0002-8306-0222)

GİRİŞ

Enzimler, iyi tanımlanmış bir yoldan çeşitli endojen biyokimyasal reaksiyonların oluşmasına izin veren ideal metabolik katalizörlerdir. Enzimler, kalıcı bir değişime uğramadan reaksiyon aktivasyon enerjisini düşürerek, insan yaşamının sürdürülmesinde çok önemli olan çeşitli biyolojik reaksiyonları hızlandırırlar (Singh ve ark., 2019). Bitkisel ve hayvansal kaynaklı enzimlere göre katalitik aktiviteleri daha yüksek olan mikrobiyal enzimler, genellikle mikroorganizmalardan elde edilirler. Mikroorganizmalardan enzim üretimi, kolay kullanım, kontrollü koşullar altında hızlı çoğalma, kolay genetik manipülasyon, yüksek üretim verimi gibi birçok avantaj sunar. Ayrıca mikrobiyal enzimlerin endüstriyel kullanımı, katalitik aktiviteleri, özgüllükleri, kararlılıkları, toksik olmamaları, çevre dostu yapıları, maliyet etkinlikleri, üretim kolaylıkları ve benzeri sebeplerden dolayı daha fazla ilgi görmektedir. Çeşitli moleküler teknikler kullanılarak, verimi ve performansı arttırılan mikrobiyal enzimler, gıda, ilaç, tekstil, kâğıt, deri ve biyoteknolojik olmak üzere birçok endüstri alanında kullanılmaktadır (Nigam, 2013). Mikrobiyal enzimler, bitki ve hayvan enzimlerinden daha kararlı oldukları için gıda endüstrisinde önemli bir rol oynamaktadır. Amilazlar, proteazlar, lipazlar veya ksilanazlar gibi enzimler gıda sektörlerinde geniş uygulamalara sahiptir (Raveendran ve ark., 2018).

Dünya nüfusunun artışına bağlı olarak gıda talebi de hızlı bir şekilde artmaktadır. Kaliteli ve yeterli gıda arzı sorunu, gıda endüstrisinde enzimlerin uygulanmasıyla çözülebilir (Singh ve ark., 2016). Bu biyomoleküller, gıda üretiminde, gıdaların lezzet, aroma, renk, doku, görünüm ve besin değeri gibi özelliklerinin geliştirilmesinde etkin bir şekilde yer alır (Neidleman, 1984). Mikrobiyal enzimlerin gıda imalatı ve içecek endüstrisindeki rolünün derinlemesine anlaşılması, daha güvenli ve daha kaliteli ürünlerle daha iyi pazarlar sağlamak için temel süreçleri iyileştirmiştir. Ayrıca enzimler, yağ modifikasyonu ve tatlandırıcı teknolojisi gibi yeni alanlarda ilgi kazanmıştır (Li ve ark., 2012). İçecek ve gıda endüstrisinde, mayalama sürecini kontrol altında tutmada, yüksek kaliteli bira üretmede, geliştirilmiş renk ve aroma ile daha yüksek meyve suyu verimi elde etmede, proteinlerin enzimatik hidrolizi ile hayvan ve sebze proteinlerinin fonksiyonel ve besleyici özelliklerini geliştirmede mikrobiyal enzimlerden yararlanılmaktadır (Singh ve ark., 2016). Mikrobiyal enzimlerin gıda endüstrisindeki uygulamaları fırıncılık, süt ürünleri, meyve suyu üretimi ve biracılık gibi farklı sektörlere ayrılmıştır. Dünya çapında mikrobiyal enzimler, gıda endüstrisindeki başlıca uygulama pazarı olan fırıncılıkta hamur stabilitesini, kırıntı yumuşaklığını ve yapısını ve ürünlerin raf ömrünü iyileştirmek için verimli bir şekilde kullanılmaktadır. Mikrobiyal enzimlerin peynir işlemede artan kullanımı, enzimlerin içecek endüstrisinden sonra ikinci en büyük uygulama endüstrisi olan süt endüstrisinde kullanılmasından büyük ölçüde sorumludur (Singh ve ark., 2016).

KAYNAKÇA

Adrio, J. L., ve Demain, A. L. (2014). Microbial enzymes: tools for biotechnological processes. *Biomolecules*, *4*(1), 117–139.

Agostini, E., Hernández-Ruiz, J., Arnao, M. B., Milrad, S. R., Tigier, H. A., ve Acosta, M. (2002). A peroxidase isoenzyme secreted by turnip (Brassica napus) hairy-root cultures: inactivation by hydrogen peroxide and application in diagnostic kits. *Biotechnology and applied biochemistry*, *35*(1), 1–7.

Agrawal, D., ve Matkar, K. (2016). Enhancement of cellulase production by substrate manipulation in three Aspergillus sp. *Indian J Appl Res*, *6*(3).

Akila, G., ve Chandra, T. S. (2003). A novel cold-tolerant Clostridium strain PXYL1 isolated from a psychrophilic cattle manure digester that secretes thermolabile xylanase and cellulase. *FEMS microbiology letters*, *219*(1), 63–67.

Al-Askar, A. A., Abdulkhair, W. M., ve Rashad, Y. (2014). Production, Purification and optimization of protease by Fusarium solani under solid state fermentation and isolation of protease inhibitor protein from Rumex vesicarius L. *Journal of Pure and Applied Microbiology*, *8*(1), 239–250.

Alexandrino, A. M., Faria, H. G. de, Souza, C. G. M. de, ve Peralta, R. M. (2007). Reutilisation of orange waste for production of lignocellulolytic enzymes by Pleurotus ostreatus (Jack: Fr). *Food Science and Technology*, *27*, 364–368.

Amore, A., ve Faraco, V. (2015). Enzymes for food and beverage industries: current situation, challenges and perspectives. *Advances in food biotechnology*, 165–190.

Anbu, P. (2016). Enhanced production and organic solvent stability of a protease fromBrevibacillus laterosporus strain PAP04. *Brazilian Journal of Medical and Biological Research*, *49*.

Bada, J. L., ve Miller, S. L. (1968). Equilibrium constant for the reversible deamination of aspartic acid. *Biochemistry*, *7*(10), 3403–3408.

Bagdasaryan, Z. N., Aleksanyan, G. A., Mirzoyan, A. M., Roseiro, J. C., ve Bagdasaryan, S. N. (2005). Stimulation of Erwinia sp. fumarase and aspartase synthesis by changing medium components. *Applied biochemistry and biotechnology*, *125*(2), 113–126.

Balakrishnan, D., Kumar, S., ve Sugathan, S. (2019). Amylases for Food Applications—Updated Information. Içinde S. Negi (Ed.), *Green Bio-processes* (ss. 199–227). Springer Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-13-3263-0

Banerjee, G., Ray, A. K., Askarian, F., ve Ringø, E. (2013). Characterisation and identification of enzyme-producing autochthonous bacteria from the gastrointestinal tract of two Indian air-breathing fish. *Beneficial Microbes*, *4*(3), 277–284.

Bankar, S. B., Bule, M. V, Singhal, R. S., ve Ananthanarayan, L. (2009). Glucose oxidase—an overview. *Biotechnology advances*, *27*(4), 489–501.

Bansal, N., ve S Kanwar, S. (2013). Purification and characterization of an extracellular

peroxidase of a bacterial isolate Bacillus sp. F31. *Current Biotechnology*, *2*(2), 155–161.

Basciano, H., Federico, L., ve Adeli, K. (2005). Fructose, insulin resistance, and metabolic dyslipidemia. *Nutrition ve metabolism*, *2*(1), 1–14.

Bhat, S. V, Swathi, B. R., Rosy, M., ve Govindappa, M. (2013). Isolation and charecterization of glucose oxidase (GOD) from Aspergillus flavus and Penicillium sp. *International Journal of Current Microbiology and Applied Sciences*, *2*(6), 153–161.

Bhunia, A., Durani, S., ve Wangikar, P. (2001). Horseradish peroxidase catalyzed degradation of industrially important dyes. *Biotechnology and bioengineering*, *72*(5), 562–567.

Bhunia, B., Basak, B., ve Dey, A. (2012). A review on production of serine alkaline protease by Bacillus spp. *Journal of Biochemical Technology*, *3*(4), 448–457.

Białkowska, A., Gromek, E., Florczak, T., Krysiak, J., Szulczewska, K., ve Turkiewicz, M. (2016). Extremophilic Proteases: Developments of Their Special Functions, Potential Resources and Biotechnological Applications BT - Biotechnology of Extremophiles: Advances and Challenges. Içinde P. H. Rampelotto (Ed.), *Biotechnology of Extremophiles:* (ss. 399–444). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-13521-2_14

Bilal, M., Adeel, M., Rasheed, T., Zhao, Y., ve Iqbal, H. M. N. (2019). Emerging contaminants of high concern and their enzyme-assisted biodegradation–a review. *Environment international*, *124*, 336–353.

Biscola, V., Choiset, Y., Rabesona, H., Chobert, J., Haertlé, T., ve Franco, B. (2018). Brazilian artisanal ripened cheeses as sources of proteolytic lactic acid bacteria capable of reducing cow milk allergy. *Journal of applied microbiology*, *125*(2), 564–574.

Blasco, L., Kahala, M., Tupasela, T., ve Joutsjoki, V. (2011). Determination of aspartase activity in dairy Propionibacterium strains. *FEMS microbiology letters*, *321*(1), 10–13.

Brijwani, K., Rigdon, A., ve Vadlani, P. V. (2010). Fungal laccases: production, function, and applications in food processing. *Enzyme Research*, *2010*.

Cabana, H., Jones, J. P., ve Agathos, S. N. (2007). Preparation and characterization of cross-linked laccase aggregates and their application to the elimination of endocrine disrupting chemicals. *Journal of Biotechnology*, *132*(1), 23–31.

Camassola, M., ve Dillon, A. J. P. (2014). Effect of different pretreatment of sugar cane bagasse on cellulase and xylanases production by the mutant Penicillium echinulatum 9A02S1 grown in submerged culture. *BioMed research international*, *2014*.

Chiang, L.-C., Gong, C.-S., Chen, L.-F., ve Tsao, G. T. (1981). D-Xylulose fermentation to ethanol by Saccharomyces cerevisiae. *Applied and Environmental Microbiology*, *42*(2), 284–289.

Chivukula, M., Spadaro, J. T., ve Renganathan, V. (1995). Lignin peroxidase-catalyzed oxidation of sulfonated azo dyes generates novel sulfophenyl hydroperoxides. *Biochemistry*, *34*(23), 7765–7772.

Couto, S. R., ve Herrera, J. L. T. (2006). Industrial and biotechnological applications of laccases: a review. *Biotechnology advances*, *24*(5), 500–513.

Crognale, S., Petruccioli, M., Fenice, M., ve Federici, F. (2008). Fed-batch gluconic acid production from Penicillium variabile P16 under different feeding strategies. *Enzyme and microbial technology*, *42*(5), 445–449.

da Silva, J. J., Santana, T. T., de Oliveira, A. C. C., de Almeida, P. H., de Souza, S. G. H., Linde, G. A., Colauto, N. B., do Valle, J. S., SILVA, J. J. da, ve SANTANA, T. T. (2012). Produção de lacase de fungos basidiomicetos por fermentação submersa com cascas de café. *Arquivos de ciencias veterinarias e zoologia da UNIPAR*, *15*(2), 191–196.

Das, A., Paul, T., Halder, S. K., Jana, A., Maity, C., Mohapatra, P. K. Das, Pati, B. R., veMondal, K. C. (2013). Production of cellulolytic enzymes by Aspergillus fumigatus ABK9 in wheat bran-rice straw mixed substrate and use of cocktail enzymes for deinking of waste office paper pulp. *Bioresource technology*, *128*, 290–296.

de Cassia Pereira, J., Paganini Marques, N., Rodrigues, A., Brito de Oliveira, T., Boscolo, M., Da Silva, R., Gomes, E., ve Bocchini Martins, D. A. (2015). Thermophilic fungi as new sources for production of cellulases and xylanases with potential use in sugarcane bagasse saccharification. *Journal of applied microbiology*, *118*(4), 928–939.

de Castro, R. J. S., Ohara, A., Nishide, T. G., Albernaz, J. R. M., Soares, M. H., & Sato, H. H. (2015). A new approach for proteases production by Aspergillus niger based on the kinetic and thermodynamic parameters of the enzymes obtained. *Biocatalysis and Agricultural Biotechnology*, *4*(2), 199–207.

de Castro, R. J. S., ve Sato, H. H. (2014). Protease from Aspergillus oryzae: biochemical characterization and application as a potential biocatalyst for production of protein hydrolysates with antioxidant activities. *Journal of Food Processing*, *2014*.

Dekker, R. (1994). Enzymes in food and beverage processing. 1. *Food Australia*, *46*(3), 136–139.

Deshpande, V., ve Rao, M. (2006). *Glucose Isomerase BT - Enzyme Technology* (A. Pandey, C. Webb, C. R. Soccol, ve C. Larroche (ed.); ss. 239–252). Springer New York. https://doi.org/10.1007/978-0-387-35141-4_12

Després, J.-P., Ross, R., Boka, G., Alméras, N., ve Lemieux, I. (2009). Effect of rimonabant on the high-triglyceride/low–HDL-cholesterol dyslipidemia, intraabdominal adiposity, and liver fat: the ADAGIO-Lipids trial. *Arteriosclerosis, thrombosis, and vascular biology*, *29*(3), 416–423.

Di Gennaro, P., Bargna, A., Bruno, F., ve Sello, G. (2014). Purification of recombinant catalase-peroxidase HPI from E. coli and its application in enzymatic polyme-

rization reactions. *Applied microbiology and biotechnology*, *98*(3), 1119–1126.

dos Santos Aguilar, J. G., ve Sato, H. H. (2018). Microbial proteases: Production and application in obtaining protein hydrolysates. *Food Research International*, *103*, 253–262.

Dubey, M. K., Zehra, A., Aamir, M., Meena, M., Ahirwal, L., Singh, S., Shukla, S., Upadhyay, R. S., Bueno-Mari, R., ve Bajpai, V. K. (2017). Improvement strategies, cost effective production, and potential applications of fungal glucose oxidase (GOD): current updates. *Frontiers in Microbiology*, *8*, 1032.

El-Shora, H. M., El-Shobaky, A. M., ve Ghoneim, J. E. (2016). Activity of glucose isomerase from Bacillus thuringiensis under different treatments. *International Journal of Current Microbiology and Applied Sciences*, *5*(2), 579–589.

Esmaeilpour, Z., Garoosi, G., Haddad, R., ve Heidari Japelaghi, R. (2015). Cloning, Identification and Isolation a Glucose Oxidase Gene (GOX) from Penicillium funiculosum. *Cellular and Molecular Researches (Iranian Journal of Biology)*, *27*(4), 473–484.

Faraco, V., Piscitelli, A., Sannia, G., ve Giardina, P. (2007). Identification of a new member of the dye-decolorizing peroxidase family from Pleurotus ostreatus. *World Journal of Microbiology and Biotechnology*, *23*(6), 889–893.

Fernandez-Fernandez, M., Sanromán, M. Á., ve Moldes, D. (2013). Recent developments and applications of immobilized laccase. *Biotechnology advances*, *31*(8), 1808–1825.

Fiedurek, J., ve Gromada, A. (1997). Selection of biochemical mutants of Aspergillus niger with enhanced catalase production. *Applied Microbiology and Biotechnology*, *47*(3), 313–316. https://doi.org/10.1007/s002530050933

Gandhi, A., ve Shah, N. P. (2014). Cell growth and proteolytic activity of Lactobacillus acidophilus, Lactobacillus helveticus, Lactobacillus delbrueckii ssp. bulgaricus, and Streptococcus thermophilus in milk as affected by supplementation with peptide fractions. *International Journal of Food Sciences and Nutrition*, *65*(8), 937–941.

Gilbert, H. J., ve Hazlewood, G. P. (1993). Bacterial cellulases and xylanases. *Microbiology*, *139*(2), 187–194.

Gomes, J., ve Steiner, W. (2004). The biocatalytic potential of extremophiles and extremozymes. *Food technology and Biotechnology*, *42*(4), 223–225.

Greiner, R., ve Konietzny, U. (2006). Phytase for food application. *Food Technology & Biotechnology*, *44*(2).

Gunasundari, S. (2014). Production of glucose oxidase from Aspergillus oryzae by liquid state fermentation for the preservation of food. *Int. J. Ethnomed. Pharmacol. Res*, *2*, 51–57.

Habeeb, S., Yazaji, S., ve Al-Amir, L. (2016). Optimization of glucose isomerase production from Streptomyces sp. SH10 using the response surface methodology. *International Food Research Journal*, *23*(2), 756–761.

Hamid, M., ve Khalil-ur-Rehman. (2009). Potential applications of peroxidases. *Food Chemistry*, *115*(4), 1177–1186. https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2009.02.035

Harden, A. (1901). LXIV.—The chemical action of Bacillus coli communis and similar organisms on carbohydrates and allied compounds. *Journal of the Chemical Society, Transactions*, *79*, 610–628.

Hasan, F., Shah, A. A., ve Hameed, A. (2006). Industrial applications of microbial lipases. *Enzyme and Microbial technology*, *39*(2), 235–251.

Hussain, I., Siddique, F., Mahmood, M. S., ve Ahmed, S. I. (2013). A Review of the Microbiological Aspect of α-amylase Production. *International Journal of Agriculture ve Biology*, *15*(5).

Jaiswal, M., Parveda, M., Amareshwari, P., Bhadoriya, S. S., Rathore, P., Yadav, M., Nayarisseri, A., ve Nair, A. S. (2014). Identification and characterization of alkaline protease producing Bacillus firmus species EMBS023 by 16S rRNA gene sequencing. *Interdisciplinary Sciences: Computational Life Sciences*, *6*(4), 271–278.

Javed, S., Azeem, F., Hussain, S., Rasul, I., Siddique, M. H., Riaz, M., Afzal, M., Kouser, A., ve Nadeem, H. (2018). Bacterial lipases: a review on purification and characterization. *Progress in biophysics and molecular biology*, *132*, 23–34.

Jia, J., Wang, B., Wu, A., Cheng, G., Li, Z., & Dong, S. (2002). A method to construct a third-generation horseradish peroxidase biosensor: self-assembling gold nanoparticles to three-dimensional sol– gel network. *Analytical Chemistry*, *74*(9), 2217–2223.

Jiao, Y., Tang, J., Wang, Y., ve Koral, T. L. (2018). Radio-frequency applications for food processing and safety. *Annual Review of Food Science and Technology*, *9*, 105–127.

Jisha, V. N., Smitha, R. B., Pradeep, S., Sreedevi, S., Unni, K. N., Sajith, S., Priji, P., Josh, M. S., ve Benjamin, S. (2013). *Versatility of microbial proteases. Adv Enzyme Res 1: 39–51.*

John, J. (2017). Amylases-bioprocess and potential applications: a review. *International Journal of Bioinformatics and Biological Science*, *5*(2), 41–50.

Jridi, M., Lassoued, I., Nasri, R., Ayadi, M. A., Nasri, M., ve Souissi, N. (2014). Characterization and potential use of cuttlefish skin gelatin hydrolysates prepared by different microbial proteases. *BioMed Research International*, *2014*.

Juturu, V., ve Wu, J. C. (2012). Microbial xylanases: engineering, production and industrial applications. *Biotechnology advances*, *30*(6), 1219–1227.

Kalra, K., Chauhan, R., Shavez, M., ve Sachdeva, S. (2013). Isolation of laccase producing Trichoderma spp. and effect of pH and temperature on its activity. *Int. J. Chem. Environ. Technol*, *5*(5), 2229–2235.

Kawata, Y., Tamura, K., Kawamura, M., Ikei, K., Mizobata, T., Nagai, J., Fujita, M., Yano, S., Tokushige, M., ve Yumoto, N. (2000). Cloning and over-expression of thermostable Bacillus sp. YM55-1 aspartase and site-directed mutagenesis for probing a catalytic residue. *European Journal of Biochemistry*, *267*(6), 1847–1857.

Kazuoka, T., Masuda, Y., Oikawa, T., ve Soda, K. (2003). Thermostable aspartase from a marine psychrophile, Cytophaga sp. KUC-1: molecular characterization and primary structure. *Journal of biochemistry*, *133*(1), 51–58.

Kim, Y. H., ve Yoo, Y. J. (1996). Peroxidase production from carrot hairy root cell culture. *Enzyme and Microbial Technology*, *18*(7), 531–535.

Ko, J. K., Um, Y., Woo, H. M., Kim, K. H., ve Lee, S.-M. (2016). Ethanol production from lignocellulosic hydrolysates using engineered Saccharomyces cerevisiae harboring xylose isomerase-based pathway. *Bioresource Technology*, *209*, 290–296.

Krell, H. W. (1991). Peroxidase: an important enzyme for diagnostic test kits. *Biochemical, molecular and physiological aspects of plant peroxidases*, 469–478.

Kriaa, M., ve Kammoun, R. (2016). Producing Aspergillus tubingensis CTM507 glucose oxidase by solid state fermentation versus submerged fermentation: process optimization and enzyme stability by an intermediary metabolite in relation with diauxic growth. *Journal of Chemical Technology & Biotechnology*, *91*(5), 1540–1550.

Kucerova, P., ve Cervinkova, M. (2016). Spontaneous regression of tumour and the role of microbial infection–possibilities for cancer treatment. *Anti-Cancer Drugs*, *27*(4), 269–277.

Kumar, B., Sarabhai, S., ve Prabhasankar, P. (2019). Targeted degradation of gluten proteins in wheat flour by prolyl endoprotease and its utilization in low immunogenic pasta for gluten sensitivity population. *Journal of cereal science*, *87*, 59–67.

Kumar, D., Kumar, S. S., Kumar, J., Kumar, O., Mishra, S. V., Kumar, R., ve Malyan, S. K. (2017). Xylanases and their industrial applications: A review. *Biochemical and Cellular Archives*, *17*(1), 353–360.

Kupski, L., Pagnussatt, F. A., Buffon, J. G., ve Furlong, E. B. (2014). Endoglucanase and total cellulase from newly isolated Rhizopus oryzae and Trichoderma reesei: production, characterization, and thermal stability. *Applied biochemistry and biotechnology*, *172*(1), 458–468.

Labat, E., Morel, M. H., ve Rouau, X. (2000). Effects of laccase and ferulic acid on wheat flour doughs. *Cereal Chemistry*, *77*(6), 823–828.

Lee, B. (1996). *Fundementals of Biotechnology*. VCH Publishers, USA, 431p.

Leng, Y. W., ve Xu, Y. (2011). Improvement of acid protease production by a mixed culture of Aspergillus niger and Aspergillus oryzae using solid-state fermentation technique. *African Journal of Biotechnology*, *10*(35), 6824–6829.

Leskovac, V., Trivić, S., Wohlfahrt, G., Kandrač, J., ve Peričin, D. (2005). Glucose oxidase from Aspergillus niger: the mechanism of action with molecular oxygen, quinones, and one-electron acceptors. *The international journal of biochemistry ve cell biology*, *37*(4), 731–750.

Li, S., Yang, X., Yang, S., Zhu, M., ve Wang, X. (2012). Technology prospecting on en-

zymes: application, marketing and engineering. *Computational and structural biotechnology journal*, *2*(3), e201209017.

Liers, C., Bobeth, C., Pecyna, M., Ullrich, R., ve Hofrichter, M. (2010). DyP-like peroxidases of the jelly fungus Auricularia auricula-judae oxidize nonphenolic lignin model compounds and high-redox potential dyes. *Applied microbiology and biotechnology*, *85*(6), 1869–1879.

Liu, J., Huang, Y., Liu, J., Weng, L., ve Ji, L. (2001). Effects of metal ions on simultaneous production of glucose oxidase and catalase by Aspergillus niger. *Letters in applied microbiology*, *32*(1), 16–19.

Lo Giudice, A., Michaud, L., De Pascale, D., De Domenico, M., Di Prisco, G., Fani, R., ve Bruni, V. (2006). Lipolytic activity of Antarctic cold-adapted marine bacteria (Terra Nova Bay, Ross Sea). *Journal of Applied Microbiology*, *101*(5), 1039–1048.

Lu, J., Wu, X., Jiang, Y., Cai, X., Huang, L., Yang, Y., Wang, H., Zeng, A., ve Li, A. (2014). An extremophile Microbacterium strain and its protease production under alkaline conditions. *Journal of Basic Microbiology*, *54*(5), 378–385.

Maalej, S., Cochet, N., ve Lebeault, J.-M. (1990). Production ofPseudomonas putida cells with high aspartase activity. *Biotechnology letters*, *12*(8), 557–562.

Mandal, A. (2015). Review on microbial xylanases and their applications. *Appl Microbiol Biotechnol*, *42*, 42–45.

Manivannan, S., ve Kathiresan, K. (2007). Effect of medium composition on glucose oxidase production by penicillium fellutanum isolated from mangrove rhizosphere soil. Res. *J. Microbiol*, *2*(3), 294–298.

Marshall, R. O., ve Kooi, E. R. (1957). Enzymatic conversion of D-glucose to D-fructose. *Science*, *125*(3249), 648–649.

Masunaga, K., Kimura, K., Ado, Y., Kawamoto, T., ve Masunaga, I. (1983). *Thermophilic aspartase, processes for producing, culture used, and L-aspartic acid preparation process using the same*. Elsevier.

Menezes, C. R., Silva, I. S., ve Durrant, L. R. (2009). Sugarcane bagasse: Source for the production of ligninocelullolytic enzymes. *Estudos Tecnológicos em Engenharia*, *5*, 68–78.

Mobini-Dehkordi, M., ve Javan, F. A. (2012). Application of alpha-amylase in biotechnology. *J. Biol. Today World*, *1*(1), 39–50.

Motyan, J. A., Toth, F., ve Tozser, J. (2013). Research applications of proteolytic enzymes in molecular biology. *Biomolecules*, *3*(4), 923–942.

Nadeem, H., Rashid, M. H., Siddique, M. H., Azeem, F., Muzammil, S., Javed, M. R., Ali, M. A., Rasul, I., ve Riaz, M. (2015). Microbial invertases: A review on kinetics, thermodynamics, physiochemical properties. *Process Biochemistry*, *50*(8), 1202–1210.

Naji, K. M., Abdullah, Q. Y. M., Al-Zaqri, A. Q. M., ve Alghalibi, S. M. (2014). Evaluating the biodeterioration enzymatic activities of fungal contamination isolated from some ancient yemeni mummies preserved in the national museum. *Bioc-*

hemistry research international, *2014*.

Nandy, S. K. (2016). Bioprocess technology governs enzyme use and production in industrial biotechnology: an overview. *Enz Eng*, *144*(5), 1–5.

Nathan, V. K., Esther Rani, M., Rathinasamy, G., Dhiraviam, K. N., ve Jayavel, S. (2014). *Process optimization and production kinetics for cellulase production by Trichoderma viride VKF3. Springerplus 3: 92*.

Negi, S., Gupta, S., ve Banerjee, R. (2011). Extraction and purification of glucoamylase and protease produced by Aspergillus awamori in a single-stage fermentation. *Food Technology and Biotechnology*, *49*(3), 310–315.

Neidleman, S. L. (1984). Applications of biocatalysis to biotechnology. *Biotechnology and Genetic Engineering Reviews*, *1*(1), 1–38.

Nigam, P. S. (2013). Microbial enzymes with special characteristics for biotechnological applications. *Biomolecules*, *3*(3), 597–611.

Nisha, M., ve Satyanarayana, T. (2014). Characterization and Multiple Applications of a Highly Thermostable and Ca2+-Independent Amylopullulanase of the Extreme Thermophile Geobacillus thermoleovorans. *Applied Biochemistry and Biotechnology*, *174*(7), 2594–2615. https://doi.org/10.1007/s12010-014-1212-8

Nitheranont, T., Watanabe, A., ve Asada, Y. (2011). Extracellular laccase produced by an edible basidiomycetous mushroom, Grifola frondosa: purification and characterization. *Bioscience, biotechnology, and biochemistry*, *75*(3), 538–543.

Nobel, R., Pandidurai, S., Kalaichelvan, P. T., Kumar, D. J. M., ve Gnanaraj, M. (2011). Production of extracellular glucose isomerase by Enterobacter agglomerans isolated from garden soil. *Int J Curr Res*, *3*, 21–25.

Ojha, B. K., Singh, P. K., ve Shrivastava, N. (2019). *Enzymes in food biotechnology*. Elsevier Amsterdam, The Netherlands:

Omori, K., Akatsuka, H., ve Komatsubara, S. (1994). Construction of a versatile promoter analysis vector and its use for analysis of the Serratia marcescens aspartase promoter region. *Plasmid*, *32*(2), 233–237.

Pal, P., Kumar, R., ve Banerjee, S. (2016). Manufacture of gluconic acid: A review towards process intensification for green production. *Chemical Engineering and Processing: Process Intensification*, *104*, 160–171.

Pandey, A., Benjamin, S., Soccol, C. R., Nigam, P., Krieger, N., ve Soccol, V. T. (1999). The realm of microbial lipases in biotechnology. *Biotechnology and applied biochemistry*, *29*(2), 119–131.

Pandey, A., Negi, S., ve Soccol, C. R. (2016). *Current developments in biotechnology and bioengineering: production, isolation and purification of industrial products*. Elsevier.

Pant, G., Prakash, A., Pavani, J. V. P., Bera, S., Deviram, G., Kumar, A., Panchpuri, M., ve Prasuna, R. G. (2015). Production, optimization and partial purification of protease from Bacillus subtilis. *Journal of Taibah University for Science*, *9*(1), 50–55.

Papierz, M., Gadomska, G., Sobierajski, B., ve Chmiel, A. (2007). Selection and activation of Escherichia coli strains for L-aspartic acid biosynthesis. *Polish journal of microbiology*, *56*(2), 71–76.

Pensupa, N., Jin, M., Kokolski, M., Archer, D. B., ve Du, C. (2013). A solid state fungal fermentation-based strategy for the hydrolysis of wheat straw. *Bioresource technology*, *149*, 261–267.

Pettersson, A., Adamsson, M., ve Dave, G. (2000). Toxicity and detoxification of Swedish detergents and softener products. *Chemosphere*, *41*(10), 1611–1620.

Poldermans, B., ve Schoppink, P. (1999). Controlling the baking process and product quality with enzymes: The baking industry. *Cereal foods world*, *44*(3), 132–135.

Polizeli, M. de L. T. de M., Rizzatti, A. C. S., Monti, R., Terenzi, H. F., Jorge, J. A., ve Amorim, D. de S. (2005). Xylanases from fungi: properties and industrial applications. *Applied microbiology and biotechnology*, *67*, 577–591.

Poole, P. S., Dilworth, M. J., ve Glenn, A. R. (1984). Acquisition of aspartase activity in Rhizobium leguminosarum WU235. *Microbiology*, *130*(4), 881–886.

Prakash, O., ve Jaiswal, N. (2010). α-Amylase: an ideal representative of thermostable enzymes. *Applied biochemistry and biotechnology*, *160*(8), 2401–2414.

Puri, M., Kaur, A., Schwarz, W. H., Singh, S., ve Kennedy, J. F. (2011). Molecular characterization and enzymatic hydrolysis of naringin extracted from kinnow peel waste. *International Journal of Biological Macromolecules*, *48*(1), 58–62.

Quastel, J. H., ve Woolf, B. (1926). The equilibrium between l-aspartic acid, fumaric acid and ammonia in presence of resting bacteria. *Biochemical Journal*, *20*(3), 545.

Qureshi, M. Z., Bashir, T., Khurshid, S., Akhtar, N., Rehman, T., Hussain, G., Rahman, J., ve Khan, M. A. (2013). Antioxidant Potential Profile of Extracts from Different Parts of Stem of Eucalyptus camaldulensis. *Asian Journal of Chemistry*, *25*(1), 261–265.

Raghuwanshi, S., Deswal, D., Karp, M., ve Kuhad, R. C. (2014). Bioprocessing of enhanced cellulase production from a mutant of Trichoderma asperellum RCK2011 and its application in hydrolysis of cellulose. *Fuel*, *124*, 183–189.

Ram, S., ve Yadav, M. (2012a). Biochemical and molecular characterization of a new aspartase producer Aeromonas media NFB-5 from effluent of a fertilizer factory. *Current Biotechnology*, *1*(3), 185–193.

Ram, S., ve Yadav, M. (2012b). Current trends and developments of aspartase. *Current Biotechnology*, *1*(2), 135–147.

Ram, S., ve Yadav, M. (2013). Statistical optimization of media constituents for enhanced production of aspartase from Aeromonas media NFB-5. *Current Biotechnology*, *2*(1), 30–38.

Raveendran, S., Parameswaran, B., Ummalyma, S. B., Abraham, A., Mathew, A. K., Madhavan, A., Rebello, S., ve Pandey, A. (2018). Applications of microbial enzymes in food industry. *Food Technology and Biotechnology*, *56*(1), 16–30. htt-

ps://doi.org/10.17113/ftb.56.01.18.5491

Ray, A. (2012). Application of lipase in industry. *Asian Journal of Pharmacy and technology*, *2*(2), 33–37.

Razzaq, A., Shamsi, S., Ali, A., Ali, Q., Sajjad, M., Malik, A., ve Ashraf, M. (2019). Microbial proteases applications. *Frontiers in bioengineering and biotechnology*, *7*(JUN), 110. https://doi.org/10.3389/fbioe.2019.00110

Regalado, C., García-Almendárez, B. E., ve Duarte-Vázquez, M. A. (2004). Biotechnological applications of peroxidases. *Phytochemistry Reviews*, *3*(1), 243–256.

Regulapati, R., Malav, P. N., ve Gummadi, S. N. (2007). Production of thermostable α-amylases by solid state fermentation-A Review. *American Journal of Food Technology*, *2*(1), 1–11.

Richhariya, J., Sharma, T. K., ve Dassani, S. (2022). Microbial Xylanases: A Review. *Flora and Fauna*, *28*(2). https://doi.org/10.33451/florafauna.v28i2pp231-240

Riscaldati, E., Moresi, M., Federici, F., ve Petruccioli, M. (2000). Direct ammonium fumarate production by Rhizopus arrhizus under phosphorous limitation. *Biotechnology Letters*, *22*(13), 1043–1047.

Sahin, N., Akoh, C. C., ve Karaali, A. (2005). Lipase-catalyzed acidolysis of tripalmitin with hazelnut oil fatty acids and stearic acid to produce human milk fat substitutes. *Journal of agricultural and food chemistry*, *53*(14), 5779–5783.

Sarabhai, S., Tamilselvan, T., ve Prabhasankar, P. (2021). Role of enzymes for improvement in gluten-free foxtail millet bread: It's effect on quality, textural, rheological and pasting properties. *LWT*, *137*, 110365.

Saranraj, P., Stella, D., ve Reetha, D. (2012). Microbial cellulases and its applictions. *International Journal of Biochemistry and Biotechnology Science*, *1*, 1–12.

Serra, B., Benito, B., Agüí, L., Reviejo, A. J., ve Pingarron, J. M. (2001). Graphite-Teflon-Peroxidase Composite Electrochemical Biosensors. A Tool for the Wide Detection of Phenolic Compounds. *Electroanalysis: An International Journal Devoted to Fundamental and Practical Aspects of Electroanalysis*, *13*(8-9), 693–700.

Sethi, S., ve Gupta, S. (2015). *Optimization of Protease Production from Fungi Isolated from Soil.*

Shakoor, S., Singh, G., ve Singh, M. (2018). Glucose isomerase production and its application in various field. *Int J Sci Res Sci Technol*, *4*, 690–699.

Sharma, N., Rathore, M., ve Sharma, M. (2013). Microbial pectinase: sources, characterization and applications. *Reviews in Environmental Science and Bio/Technology*, *12*(1), 45–60.

Sharma, N., ve Sharma, N. (2017). Microbial xylanases and their industrial applications as well as future perspectives: a review. *Global J. Biol. Agric. Health Sci*, *6*(3).

Singh, R., Kumar, M., Mittal, A., ve Mehta, P. K. (2016). Microbial enzymes: industrial progress in 21st century. *3 Biotech*, *6*(2), 1–15. https://doi.org/10.1007/s13205-016-0485-8

Singh, R. S., ve Chauhan, K. (2018). Production, purification, characterization and applications of fungal inulinases. *Current Biotechnology*, *7*(3), 242–260.

Singh, R. S., Chauhan, K., ve Kennedy, J. F. (2017). A panorama of bacterial inulinases: production, purification, characterization and industrial applications. *International journal of biological macromolecules*, *96*, 312–322.

Singh, R. S., Chauhan, K., ve Singh, R. P. (2017). Enzymatic approaches for the synthesis of high fructose syrup. Içinde *Plant Biotechnology: Recent Advancements and Developments* (ss. 189–211). Springer.

Singh, R. S., Chauhan, K., ve Singh, R. P. (2018). Trends in enzymatic synthesis of high fructose syrup. Içinde *Technologies in Food Processing* (ss. 81–108). Apple Academic Press Inc. Canada.

Singh, R. S., Saini, G. K., ve Kennedy, J. F. (2010). Maltotriose syrup preparation from pullulan using pullulanase. *Carbohydrate Polymers*, *80*(2), 401–407. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.carbpol.2009.11.040

Singh, R. S., Singh, T., ve Pandey, A. (2019). Microbial enzymes-an overview. Içinde *Advances in Enzyme Technology*. Elsevier B.V. https://doi.org/10.1016/B978-0-444-64114-4.00001-7

Singh, R. S., ve Yadav, M. (2013). Enhanced production of recombinant aspartase of Aeromonas media NFB-5 in a stirred tank reactor. *Bioresource technology*, *145*, 217–223.

Sitanggang, A. B., Drews, A., ve Kraume, M. (2016). Recent advances on prebiotic lactulose production. *World journal of microbiology and biotechnology*, *32*, 1–10.

Siti, S. D., ve Hertadi, R. (2015). Isolation and characterization of organic-solvent stable protease isolated by Pseudomonas stutzeri BK AB-12. *Procedia Chemistry*, *16*, 341–348.

Sivaramakrishnan, S., Gangadharan, D., Nampoothiri, K. M., Soccol, C. R., ve Pandey, A. (2006). a-Amylases from microbial sources–an overview on recent developments. *Food Technol Biotechnol*, *44*(2), 173–184.

Skoczinski, P., Volkenborn, K., Fulton, A., Bhadauriya, A., Nutschel, C., Gohlke, H., Knapp, A., ve Jaeger, K.-E. (2017). Contribution of single amino acid and codon substitutions to the production and secretion of a lipase by Bacillus subtilis. *Microbial cell factories*, *16*, 1–13.

Souza, V. R. de, Silva, A. C. G., Pinotti, L. M., Araújo, H. S. S., ve Giordano, R. de L. C. (2005). Characterization of the penicillin G acylase from Bacillus megaterium ATCC 14945. *Brazilian Archives of Biology and Technology*, *48*, 105–111.

Steffolani, M. E., Ribotta, P. D., Pérez, G. T., ve León, A. E. (2010). Effect of glucose oxidase, transglutaminase, and pentosanase on wheat proteins: Relationship with dough properties and bread-making quality. *Journal of cereal science*, *51*(3), 366–373.

Sugano, Y., Matsushima, Y., ve Shoda, M. (2006). Complete decolorization of the anthraquinone dye Reactive blue 5 by the concerted action of two peroxidases

from Thanatephorus cucumeris Dec 1. *Applied microbiology and biotechnology*, *73*(4), 862–871.

Sumiki, Y. (1929). Studies on the Fermentation Products by Mould Fungi: IV. Aspergillus Glaucus. Part I V. Dematium Pullulans. *Journal of the Agricultural Chemical Society of Japan*, *5*(1–5), 10–16.

Sumrin, A., Ahmad, W., Ijaz, B., Sarwar, M. T., Gull, S., Kausar, H., Shahid, I., Jahan, S., Asad, S., ve Hussain, M. (2011). Purification and medium optimization of α-amylase from Bacillus subtilis 168. *African Journal of Biotechnology*, *10*(11), 2119–2129.

Sun, D. X., ve Setlow, P. (1991). Cloning, nucleotide sequence, and expression of the Bacillus subtilis ans operon, which codes for L-asparaginase and L-aspartase. *Journal of bacteriology*, *173*(12), 3831–3845.

Sundarram, A., ve Murthy, T. P. K. (2014). α-amylase production and applications: a review. *Journal of Applied ve Environmental Microbiology*, *2*(4), 166–175.

Suzuki, Y., Yasui, T., Mino, Y., ve Abe, S. (1980). Production of L-aspartic acid from fumaric acid by a fumaric acid-assimilating obligate thermophile, Bacillus stearothermophilus KP 1041. *European journal of applied microbiology and biotechnology*, *11*(1), 23–27.

Takagi, J., Tokushige, M., ve Shimura, Y. (1986). Cloning and nucleotide sequence of the aspartase gene of Pseudomonas fluorescens. *The Journal of Biochemistry*, *100*(3), 697–705.

Takasaki, Y. (1980). Glucose Isomerase. Içinde *Journal of Synthetic Organic Chemistry, Japan* (C. 38, Sayı 6). https://doi.org/10.5059/yukigoseikyokaishi.38.538

Telke, A. A., Joshi, S. M., Jadhav, S. U., Tamboli, D. P., ve Govindwar, S. P. (2010). Decolorization and detoxification of Congo red and textile industry effluent by an isolated bacterium Pseudomonas sp. SU-EBT. *Biodegradation*, *21*(2), 283–296.

Thakur, S. (2012). Lipases, its sources, properties and applications: a review. *Int J Sci Eng Res*, *3*(7), 1–29.

Todde, G., Hovmöller, S., Laaksonen, A., ve Mocci, F. (2014). Glucose oxidase from Penicillium amagasakiense: Characterization of the transition state of its denaturation from molecular dynamics simulations. *Proteins: Structure, Function, and Bioinformatics*, *82*(10), 2353–2363.

Tychanowicz, G. K., Zilly, A., de Souza, C. G. M., ve Peralta, R. M. (2004). Decolourisation of industrial dyes by solid-state cultures of Pleurotus pulmonarius. *Process Biochemistry*, *39*(7), 855–859.

van de Lagemaat, J., ve Pyle, D. L. (2001). Solid-state fermentation and bioremediation: development of a continuous process for the production of fungal tannase. *Chemical Engineering Journal*, *84*(2), 115–123. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S1385-8947(01)00196-6

Verma, A., Singh, H., Anwar, S., Chattopadhyay, A., Tiwari, K. K., Kaur, S., & Dhilon, G. S. (2017). Microbial keratinases: industrial enzymes with waste manage-

ment potential. *Critical reviews in biotechnology*, *37*(4), 476–491.

Violot, S., Haser, R., Sonan, G., Georlette, D., Feller, G., ve Aghajari, N. (2003). Expression, purification, crystallization and preliminary X-ray crystallographic studies of a psychrophilic cellulase from Pseudoalteromonas haloplanktis. *Acta Crystallographica Section D: Biological Crystallography*, *59*(7), 1256–1258.

Virtanen, A. I., ve Ellfolk, N. (1955). Aspartase. *Methods Enzymol.*, *2*, 386–390.

Vojtšek, V., Guttrnann, T., Barta, M., ve Netnral, J. (1986). Preparation of L-aspartic acid by means of immobilized Alcaligenes metalcaligenes cells. *Biotechnology and bioengineering*, *28*(7), 1072–1079.

Wang, H., Yang, L., Ping, Y., Bai, Y., Luo, H., Huang, H., ve Yao, B. (2016). Engineering of a Bacillus amyloliquefaciens strain with high neutral protease producing capacity and optimization of its fermentation conditions. *PloS one*, *11*(1), e0146373.

Wang, M., Liu, K., Dai, L., Zhang, J., ve Fang, X. (2013). The structural and biochemical basis for cellulose biodegradation. *Journal of Chemical Technology & Biotechnology*, *88*(4), 491–500.

Wenk, M. R. (2005). The emerging field of lipidomics. *Nature reviews Drug discovery*, *4*(7), 594–610.

Wilkinson, J. S., & Williams, V. R. (1961). Partial purification of bacterial aspartase by starch electrophoresis. *Archives of Biochemistry and Biophysics*, *93*(1), 80–84.

Yadav, A. K., ve Singh, S. V. (2014). Osmotic dehydration of fruits and vegetables: a review. *Journal of food science and technology*, *51*, 1654–1673.

Yadav, P. S., Shruthi, K., Prasad, B. V. S., ve Chandra, M. S. (2016). Enhanced production of β-glucosidase by new strain Aspergillus protuberus on solid state fermentation in rice husk. *Int J Curr Microbiol App Sci*, *5*(12), 551–564.

Yang, L., Lübeck, M., ve Lübeck, P. S. (2014). Deletion of glucose oxidase changes the pattern of organic acid production in Aspergillus carbonarius. *AMB Express*, *4*(1), 1–9.

Yang, Q., Yang, M., Pritsch, K., Yediler, A., Hagn, A., Schloter, M., ve Kettrup, A. (2003). Decolorization of synthetic dyes and production of manganese-dependent peroxidase by new fungal isolates. *Biotechnology Letters*, *25*(9), 709–713.

Yoon, L. W., Ang, T. N., Ngoh, G. C., ve Chua, A. S. M. (2014). Fungal solid-state fermentation and various methods of enhancement in cellulase production. *Biomass and bioenergy*, *67*, 319–338.

Yoshida, H. (1883). LXIII.—chemistry of lacquer (Urushi). Part I. communication from the chemical society of Tokio. *Journal of the Chemical Society, Transactions*, *43*, 472–486.

Zargaraan, A., Kamaliroosta, L., Yaghoubi, A. S., ve Mirmoghtadaie, L. (2016). Effect of substitution of sugar by high fructose corn syrup on the physicochemical properties of bakery and dairy products: a review. *Nutrition and Food Sciences Research*, *3*(4), 3–11.

Zhang, H. Y., Zhang, J., Lin, L., Du, W. Y., ve Lu, J. (1993). Enhancement of the stability and activity of aspartase by random and site-directed mutagenesis. *Biochemical and biophysical research communications*, *192*(1), 15–21.

Zhang, S., Gao, X., He, L., Qiu, Y., Zhu, H., ve Cao, Y. (2015). Novel trends for use of microbial tannases. *Preparative Biochemistry and Biotechnology*, *45*(3), 221–232.

Zhang, X., ve Zhang, Y. P. (2013). Cellulases: characteristics, sources, production, and applications. Içinde *Bioprocessing technologies in biorefinery for sustainable production of fuels, chemicals, and polymers* (ss. 131–146). Wiley Online Library.

Zhang, Y., He, P., ve Hu, N. (2004). Horseradish peroxidase immobilized in TiO2 nanoparticle films on pyrolytic graphite electrodes: direct electrochemistry and bioelectrocatalysis. *Electrochimica Acta*, *49*(12), 1981–1988.

Zia, M. A., Ain, Q., Iftikhar, T., Abbas, R. Z., & Rahman, K. (2012). Production of rabbit antibodies against purified Glucose oxidase. *Brazilian Archives of Biology and Technology*, *55*, 69–74.

Bölüm 21

ULAŞTIRMA PLANLAMASINDA KUYRUK TEORİSİ İÇİN ÜSTEL SERVİS ZAMANLI MODELLERİN ÖRNEK ÜZERİNDEN KIYASLANMASI

***Kemal Muhammet ERTEN*[1]**

1 Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi Yalvaç Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu İnşaat Bölümü Yalvaç, Türkiye
ertenkemal@windowslive.com
ORCID ID: http://orcid.org/0000-0001-5181-4109

Kuyruk teorisi, 1900'lü yılların Erlang'ın telefon santrali verimliliği konusundaki çalışması ortaya çıkmış (Yang ve Yang, 2014; Ekeocha ve Ihebom, 2018 bekleme hatlarının matematiksel olarak incelenmesini içer Esmer ve Elmalı, 2021; Modi vd., 2019; Albayın, 2019

Kuyruğa katılım, bekleme, hizmet alımı ve ayrılış (Yang ve Yang, 2014; Esmer ve Elmalı, 2021; Albayın, 2019) olarak birbirine bağlantılı adımların analizi için kullanılan teoride; bekleme süresi veya kuyruğun uzunluğu gibi bekleme hattının çeşitli özellikleri matematiksel olarak ifade edilir (Modi vd., 2019; Albayın, 2019

Sistem mekanizması şu şekilde işler: Hizmet alıcısı hizmet ya da ürün almak sağlayıcısına ulaştığı anda servis kanalı/kanalları dolu ise kuyruğa girer (Şekil 1) ve işlem sonucunda kuyruktan ayrılır.

Şekil 1. Kuyruk modeli

uzunluğu ve sırada bekleme zamanı sistemin trafik yoğunluk oranına olarak değişir

yoğunluk oranı 1'den büyük olma durumunda sıranın sınırsız biçimde uzayacağı düşünülür Sarıaslan, 1986; Yang ve Yang, 2014;

hayatla tam olarak bağdaşmamaktadır ç zorunlu değilse, çok uzun bir müşteri girme

belli bir hizmet kapasitesi varsa bu kapasiteye ulaştığında noktadan sonra geri çevirebilir Sarıaslan, 1986

KAYNAKÇA

Yang, S. ve Yang, X. (2014). The Application of the Queuing Theory in the Traffic Flow of Intersection *International Journal of Mathematical, Computational, Physical, Electrical and Computer Engineering*

Ekeocha, R. J. O. e Ihebom, V. I. The Use of Queuing Theory in the Management of Traffic Intensity *International Journal of Sciences* DOI: 10.18483/ijSci.1583

e Elmalı, K. (2021). Yönetim ve Matematik Bağlantısı. *Stratejik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi* 86. DOI: 10.30692/sisad.878106

Sankhala, A. (2019). Minimization Of Traffic Congestion By Using Queuing Theory. *INTERNATIONAL JOURNAL OF SCIENTIFIC & TECHNOLOGY RESEARCH, 8(10),*

Albayın, B. (2019). GI/G/k K odelinde Bulanık Yaklaşım Yardımı ile Performans Ölçülerinin Hesaplanması: *ndokuz Mayıs Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü* (Yüksek Lisans Tezi). Erişim Adresi: http://acikerisim.omu.edu.tr/xmlui/handle/20.500.12712/23224/browse?type=author&value=Albay%C4%B1n%2C+Bet%C3%BCl

Sarıaslan, H. (1986). *Sıra Bekleme Sistemlerinse Simülasyon Tekniği* [Adobe Acrobat Reader sürümü]. Erişim Adresi: https://dspace.ankara.edu.tr/xmlui/handle/20.500.12575/12488

Dragu, V., Dinu, O., Rusca, A., Burciu, Ş. e Roman, E., A. (2017). Queuing theory els used for port equipment sizing *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering* 10. doi:10.1088/1757 899X/227/1/012040

Gross, D. ve Harris, D.M. (1974). *Fundamentals of Queueing Theory* http://courses.washington.edu/cee587/Readings/Chapter%205%20of%20the%20Mannering%20Book.pdf

Kumaran, S. K., Dogra, D. P. ve Roy, P. P. (2019). Queuing theory guided intelligent traffic scheduling through video analysis using Dirichlet process mixture *Expert Systems With Applications* https://doi.org/10.1016/j.eswa.2018.09.057

Aydın, Ö. M. (2003). Çok Kanallı Kuyruk Sistemlerine Bulanık Yaklaşım *Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü* . Erişim Adresi: https://dspace.ankara.edu.tr/xmlui/handle/20.500.12575/37361

Winston, W. L. (2004). *Operations Research Applications and Algorithms*

learningakarmazyan.files.wordpress.com/2015/09/operation

Şimşek, H. (2004). Kuyruk Teorisinin İstanbul Boğazı Tanker ve Gemi Geçişleri ile Haydarpaşa Limanı Konteyner Terminaline Uy *İstanbul Teknik*

Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü (Yüksek Lisans Tezi). Erişim Adresi: https://polen.itu.edu.tr/items/d5b42c62

Kuleyin, B., Çetinkaya, V. ve Akdaş, O. (2019). Marinaların Optimum Bağl Kapasitesinin Belirlenmesinde Kuyruk Teorisi Yaklaşımı: Bodrum Örneği *Dokuz Eylül Üniversitesi Denizcilik Fakültesi Dergisi, UDTS 2018 Özel Sayı*

Güneş, F., Bayraklı, S. Sinyalize Bir Kavşakta Oluşan Trafik Akımının Kuyruk Teorisi ile Performansının İncelenmesi *Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi* DOI: 10.31590/ejosat.711094

Karaca, İ., Arslan, Ö. ve Söner, Ö. (2022). İstanbul Boğazı Gemi Boğaz Geçişi Kuyruk Teorisi Uygulaması ve Süreç Optimizasyonu *Trafik ve Ulaşım Araştırmaları* 129. doi:10.38002/tuad.1123017

Cejka, J. ve Šedivý, J. (2021). Discussion of Operational Transport Analysis Methods Practical Application of Queuing Theory of Stationary Traffic *Transportation Research Procedia, 53,*

Erşahin, O. (1995). Kuyruk Modelleri ve İşletmelere Uygulanması *Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü* (Yüksek Lisans Tezi). Erişim Adresi: http://dspace.yildiz.edu.tr/xmlui/handle/1/6823

INTERNATIONAL STUDIES IN ENGINEERING

June 2023

Editors
PROF. DR. COŞKUN ÖZALP
ASSOC. PROF. DR. SELAHATTİN BARDAK

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Haziran 2023

ISBN • 978-625-6450-62-2

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

CONTENTS

Chapter 1

EMERGENCY PLANING AND MANAGEMENT: HAZARDOUS WASTE TEMPORARY STORAGE

Selin Yardimci DOGAN, Sezen COSKUN, Mehmet BEYHAN..... 1

Chapter 2

THE IMPACT OF ENTERPRISE ARCHITECTURE FRAMEWORK MANAGEMENT APPROACHMENT ON EFFICIENCY IN THE TURKISH BANKING SYSTEM

Cemal GÜMÜŞ 11

Chapter 3

APPLICATIONS OF ULTRALIGHT OVERHEAD CONVEYOR SYSTEMS IN THE LOGISTICS SECTOR

Batin Latif AYLAK..... 33

Chapter 4

SEDIMENTARY FEATURES OF THE ORHANİYE FORMATION (LUTETIAN) AROUND ORHANİYE-GÜVENÇ (ANKARA, TÜRKİYE)

Ali Müjdat ÖZKAN , Ayla BOZDAĞ 47

Chapter 5

DEEP FRYING AND PRE-TREATMENT APPLICATIONS FOR REDUCING OIL ABSORPTION

M. Murat CEYLAN 59

Chapter 6

MARKOV CHAINS FOR INDUSTRIAL ENGINEERING PURPOSES

Abdulla SAKALLI 77

Chapter 7

AUTONOMOUS WATER VEHICLE DESIGN BASED ON STRANDBEEST MECHANISM BY MIMICKING ROWING MOTION

Turgay ERAY 99

Chapter 8

DEFORMATION ANALYSIS OF ANGLED FIBER COMPOSITE PLATE UNDER IN-PLANE LOAD

Emre YILMAZ 111

Chapter 9

A REVIEW OF AUXETIC MATERIALS: PROPERTIES, CLASSIFICATIONS, MANUFACTURING AND APPLICATIONS

Kemal SOLAK, Süleyman Nazif ORHAN 123

Chapter 10

UNMANNED UNDERWATER VEHICLE TECHNOLOGIES

Mehmet Murat TEZCAN, Doğanay OCAK 147

Chapter 1

EMERGENCY PLANING AND MANAGEMENT: HAZARDOUS WASTE TEMPORARY STORAGE

Selin Yardimci DOGAN[1]

Sezen COSKUN[2]

Mehmet BEYHAN[3]

1 (Master Student), Suleyman Demirel University
e-mail: seln.yrdmc06@gmail.com Orcid: 0000-0002-1663-7343
2 (Ph.D.), Isparta University of Applied Sciences,
e-mail: sezencoskun@isparta.edu.tr Orcid: 0000-0001-7011-9187
3 (Prof. Dr.), Suleyman Demirel University, e-mail: mehmetbeyhan@sdu.edu.tr
Orcid: 0000-0003-2312-2249

1. INTRODUCTION

Natural and man-made disasters can causeloss of life, property and many other great dangers. Whatever the source, it is necessary to act consciously during an emergency, to keep losses to a minimum and to take serious measures to increase security (Yesil, 2017). For this, some studies should be carried out such as marking and setting up an alarm system before the risks occur.

An emergency is an unplanned event that may result from internal or external reasons and that, when it occurs, permanently or temporarily harms employees, the environment, production and facilities, and whose effects may ocur immediately or later (Celik, 2005; Scarneo et al., 2019). It is classified as a minor or major emergency based on its area of impact. The emergency plan, on the other hand, is prepared by following the stages of identifying emergencies, documentation, determining the persons to be assigned, establishing emergency response, drills and renewal of the emergency plan, taking preventive measures for their negative effects, starting from the design or establishment phase for all work places (Aran ve Erol, 2022; Taner ve Bicer, 2022).

A comprehensive emergency action plan is prepared by conducting a hazard assessment to identify physical or chemical hazards inside or outside the work place that could cause an emergency. The plan should describe the structural features and emergency systems of the workplace and how workers will respond to different types of emergencies (OSHA, 2022). Emergency plans are documents that show continuity and need to be renewed periodically. In the case of changes that will cause new emergencies to arise in the work place or its immediate surroundings, the emergency plan is fully or partially renewed in the Regulation on Emergency Situations No. 31615 published in Turkey on 10.01.2021 (Anonymous, 2021; OSHA, 2022). It is renewed every 2 years in very dangerous workplaces, 4 in dangerous workplaces and every 6 years in less hazardous workplaces according to the hazard class (Fidan, 2017).

Although the number of them is limited in the literature, emergency action plan studies for different businesses have been examined. Kilic et al. (2016), according to his research, the emergency action plan of the underground chrome plant in Hatay was evaluated. What to do in case of emergency such as earthquake, gas leak, fire, sabotage, flood and explosion are specified. By determining the duties of employers and employees, it has been evaluated that the loss of life and property can be prevented with the action plan and trainings prepared for emergencies. Duruel (2020), in his study, examined the preparation and implementation of disaster and emergency plans in the stationery production area. Suggestions were made, such as precautions should be taken for explosion and fire, training should be given to employees, and a

RESOURCES

Acar, U. (2019), Sabotage Actions and Emergency Management, *International Journal of Socialand Educational Sciences,* 1(1), 2687-3060.

Anonymous, (2021), *Regulation on Emergencies at Workplace,* Date of access: 13.12.2022. https://www.mevzuat.gov.tr/File/GeneratePdf?mevzuatNo=18493&mevzuat-Tur=KurumVeKurulusYonetmeligi&mevzuatTertip=5

Aran, A. S. Erol, I. (2022), The Effect of Education on Emergency Action Plan Awareness: An Application on Occupational Health and Safety, *Ankara University Journal of SBF*, 77(4), 679-707.

Caner, V. (2021), Evaluation of Industry 4.0 Approach in the Prevention of Occupational Accidents and Occupational Diseases Due to Exposure to Physical Risk Factors, *OHS Academy Occupational Health and Safety Academy Journal,*4(1), 55-61.

Celik, K. (2005), Emergency Management Model Suggestion in Education, *Eurasian Journal of Educational Research,* 20, 87-98.

Dikmen, S. Bahceli, F. (2020), Strategies of Higher Education Institutions for Distance Education in the Process of Covid-19 Pandemic: The Example of Fırat University, *Turkish Journal of Educational Studies,* 7(2), 78-98.

Duruel, M. C. Celebi, A. (2019), Importanceand Management of Workplace Disaster and Emergency Plans, 284-293.

Duruel, M. C. (2020), Developing Workplace Disaster and Emergency Plans; Stationery Materials Production Site Example. Sakarya University, *Institute of Science*, Master Thesis, 108s, Sakarya.

Ela, A. A. A. E. Bishr, M. A. Allam, S. M. Sehiemy, R. A. E. (2007), An Emergency Power System Control Based on the Multi-Stage Fuzzy Based Procedure, *Electric Power Systems Research*, 77(5-6), 421-429.

Fidan, H. (2017), Risk Analysis andEmergency Action Plan in Wood Raw Material Warehouses (Giresun Surmen Forest Warehouse Example), Artvin Coruh University, *Graduate School of Natural and Applied Sciences*, Master Thesis, 95s, Artvin.

Horozoglu, K. (2017). Analysis of Occupational Accidents in Terms of Occupational Health and Safety. *Journal of Social Sciences Institute,*7(1), 266-281.

Hu, L. X. Wang, H. (2021), Establishment of Epidemic Early Warning Index System and Optimization of Infectious Disease Model: Analysis on Monitoring Data of Public Health Emergencies, *International Journal of Disaster Risk Reduction,* 65, 102547.

Kilic, A. M. Kahraman, E. Tosun, M. (2016), An Application fortheEmergency Plan in the Underground Chrome Plant, CukurovaUniversity, *Faculty of Engineeringand Architecture,*31(2), 63-71.

Liu, C. Hou, J. Cheng, W. Gai, W. (2022), A Multiagent-Based Modeling Approach for

Emergency Evacuation Plan Optimization During Toxic Gas Releases Within Chemical Plants, *Process Safety and Environmental Protection,* 163, 543-557.

Oymakapu, N. Bicer, Z. O. P. (2021), Analysis of Emergency Action Plans on Kayseri Shopping Centers, *Erciyes Academy*, 35(1), 345-370.

Scarneo, S. E. Distefano, L. J. Stearns, R. L. Register-Mihalik, J. K. Denegar, C. R. Casa, D. J. (2019), Emergency Action Planning in Secondary School Athletics: A Comprehensive Evaluation of Current Adoption of Best Practice Standards, *Journal of Athletic Training*, 54(1), 99-105.

Taner, Z. T. Bicer, O. P. (2020), Investigation of theImpact of Emergency Action Plans on Sustainable Development through Educational Structures: Kayseri Scale, *2. Architecture and Urbanism Graduate Symposium,*26-27 March, Istanbul.

Thompson, M. R. (2003), The Three Rs of Fire Safety, Emergency Action, and Fire Prevention Planning, *Promoting Safety at the Worksite,* 51(4), 169-179.

United States Department of Labor (OSHA) (2022), *Emergency Preparedness and Response: Getting Started,* Date of access: 17.04.2023. https://www.osha.gov/emergency-preparedness/getting-started#home

Yesil, S. T. (2017), General Approaches in Health Disaster and Emergency Plans and Plans Used in Our Country, *Turk J Public Health,* 15(3).

Chapter 2

THE IMPACT OF ENTERPRISE ARCHITECTURE FRAMEWORK MANAGEMENT APPROACHMENT ON EFFICIENCY IN THE TURKISH BANKING SYSTEM[1]

Cemal GÜMÜŞ[2]

1 This study is derived from the second chapter of the PhD dissertation entitled "The Impact of Enterprise Architecture Framework Management Approachment (EAFM) on Efficiency in the Turkish Banking Sector" written by the author under supervision of Prof. Arman Teksin Tevfik. PhD dissertation acceptance date: 05.10.2018 Haliç University Institute of Social Sciences.

2 Assistant Professor, İstanbul Altınbaş University Faculty of Applied Sciences.
E-mail: cemal.gumus@gmail.com

INTRODUCTION

Changes and developments stemming from environmental factors such as the emergence of new business models in a rapidly developing and changing world, increased competition in the financial sector, equalization and change in customer demands, limit the growth of companies and even prevent them from being a sustainable company. Agility, keeping pace with change and development are among the strategic goals of companies. In our world where technology is developing and changing rapidly, the ability to be aware of and adapt to change is an important driving force, even a necessity, for the sustainable growth of institutions. Providing agile and effective approaches for companies is possible with information technology infrastructures and applications in the business world. In Türkiye, there may be difficulties in adapting to changes and developments due to the fact that the relations between their practices are not defined and documented in institutions, including some corporate companies, or due to the insufficient implementation of the determined and documented rules. Corporate companies are turning to applications that allow relatively small changes to be made, defining and analyzing organizational values, as large changes involve serious risks. In particular, the regulations for which banks are held responsible and standards such as COBIT, ITIL, ISO 27001, CMMI, Enterprise Architecture and Project Management are taken as basis for Information Technologies (IT). Corporate architecture applications strategies, which are among these applications, make a significant contribution to keeping up with the change in terms of covering the organizational structure, IT infrastructure and processes. Enterprise Architecture applications; It plays an important role in achieving a common goal by acting in harmony with other units of the enterprise, aiming to manage and associate subjects such as business architecture, application architecture, data architecture and technology architecture under a single roof. In the first years of corporate architecture applications, it was considered sufficient to manage only the technological infrastructure of the institution. Over time, the use of IT-based applications has gained a richer application area with the addition of data architecture and application architecture to the enterprise architecture concept. Technological infrastructure and investments cannot be considered independent from the strategies and processes of the institution. In order to meet this need, the need for the modern corporate architecture concept used today has emerged. These applications, which combine corporate goals, ways of doing business and IT concept, reach a more inclusive structure and form today's corporate architecture. As a result of the literature research, there are academic studies on the contribution of information technologies to the profitability of institutions. However, it is also possible to reach survey-based reports of some research firms. In the second part, the results related to the benefits revealed as a result of the research conducted under the title of

REFERENCES

Baker, D.C. ve Janiszewski, M. 2005. 7 Essential Elements of EA. http://archive.visualstudiomagazine.com/ea/magazine/summer2005/features/dbaker/ Acces Date: May 2023.

Buckl S., Matthes F., and Schewda CM. (2010b) Conceptual Models for Cross-Cutting Aspects in Enterprise Architecture Modeling. *In: Proceedings of the 14th IEEE International Enterprise Distributed Object Computing Conference Workshops.*

Campbell, B. (2005). *Alignment: Resolving Ambiguity Within Bounded Choices.* University of Technology, Sydney Australia.

Campbell, S., Mohun, V. (2007). *Mastering Enterprise SOA with SAP NetWeaver and mySAP ERP.* Indianapolis, Indiana: Wiley Publishing, Inc.

Çokluk, O., Şekercioğlu, G. ve Büyüköztürk, Ş. (2012). *SPSS and LISREL Applications for Multivariate Statistics for Social Sciences. (2nd Edition). Ankara: Pegem Academy.*

Henderson, J.C. ve Venkatraman, N. (1993). Strategic Alignment: Leveraging Information Technology for Transforming Organizations. *IBM System Journal.* Boston University.

Hoogervorst, J. (2004). Enterprise Architecture: Enabling Integration, Agility and Change. *International Journal of Cooperative Information Systems, vol. 13, issue 03.*

Kayacan, B. ve Gültekin, Y.S. (2012). The Use of Structural Equation Modeling (SEM) in Solving Socio-Economic Problems in Forestry. Socio-Economic Problems in Forestry Congress, Istanbul University Faculty of Forestry.

Luftman, J.N. ve Brier, T. (1999). *Achieving and Sustaining Business-IT Alignment. California Management Review. Vol:42, No:1*

McKeen, J.D. ve Smith, H. A. (2003). *Making IT Happen Critical Issues in IT Management.* First Edition. 384 sayfa. ISBN-13: 978-0470850879. Wiley Publishing, Inc.

Niemann KD (2006). *From Enterprise Architecture to IT Governance: Elements of Effective IT Management.* Vieweg publishing, First Edition. Wiesbaden.

Reich, B. H., ve Benbasat, I. (1996). Measuring the Linkage Between Business and Information Technology Objectives. *Blaize Horner Reich and Izak Benbasat MIS Quarterly Vol. 20, No. 1* Management Information Systems Research Center, University of Minnesota. *DOI: 10.2307/249542*

Reynolds, P., Thorogood, A., and Yetton, P. (2010) *"Allocation of IT Decision Rights in Multibusiness Organizations: What Decisions, Who Makes Them, and When Are They Taken?"* ICIS 2010 Proceedings, Conference Paper

Sauer, C. ve Yetton, P. W. (1997) . *Steps to the Future: Fresh Thinking on the Management of IT-Based Organizational Transformation*. Jossey-Bass Publishing.

Tamm, T., Seddon, P. B. vd. (2011). How Does Enterprise Architecture Add Value to Organizations? *Communications of the Association for Information Systems: Vol. 28 , Article 10. DOI: 10.17705/1CAIS.02810*

Terblanche, N. S. ve Boshoff, C. (2006). The Relationship Between a Satisfactory In-Store Shopping Experience and Retailer Loyalty, *South Africa Journal Of Business Management, 37*.

Zachman, J. (1987) A framework for Information Systems Architecture. *IBM Journal, Vol.26*

Chapter 3

APPLICATIONS OF ULTRALIGHT OVERHEAD CONVEYOR SYSTEMS IN THE LOGISTICS SECTOR

***Batin Latif AYLAK*[1]**

1 Asst. Prof. Dr. Batin Latif AYLAK, Turkish-German University, Department of Industrial Engineering, https://orcid.org/0000- 0003-0067-1835
This study has been derived from my PhD thesis: Konzeptentwicklung ultraleichter Elektrohängebahnsysteme und deren Bewertung für Logistik-Applikationen, Fakultät für Ingenieurwissenschaften, Lehrstuhl Transportsysteme und-logistik der Universität Duisburg-Essen, Gutachter: Prof.Dr. -Ing. Bernd Noche&Prof.Dr.-Ing. Bernd Künne,2015

Introduction

In today's fast-paced and ever-evolving logistics sector, the efficient movement of goods plays a pivotal role in ensuring timely and cost-effective delivery. Traditional material handling methods such as manual labor, forklifts, and conventional conveyor systems have limitations that can hinder productivity and flexibility (Myhre, Transeth, & Egeland, 2015). However, with advancements in technology, ultralight overhead conveyor systems have emerged as a promising solution to overcome these challenges. This chapter work explores the applications of ultralight overhead conveyor systems in the logistics sector, focusing on their benefits, implementation challenges, and potential future developments.

Overhead conveyor systems utilize suspended tracks to transport goods, allowing for the efficient utilization of space, improved handling capabilities, and enhanced workflow management. These systems typically consist of a network of motorized carriers that move along the tracks, carrying various types of loads such as cartons, totes, and even individual items (Aylak, Alias, Hendrikse, & Noche, 2015). The concept of overhead conveyors has been employed in different industries, including manufacturing and warehousing, for several decades. However, the recent development of ultralight materials, advanced control systems, and automation technologies has paved the way for their increased adoption in the logistics sector.

Ultralight overhead conveyor systems represent a significant advancement in conveyor technology, leveraging lightweight materials, modular designs, and advanced automation capabilities. Ultralight overhead conveyor systems can be defined as lightweight conveyor systems that utilize overhead tracks and hanging trolleys or carriers to transport goods and materials within the logistics sector (Aylak, Cantepe, Ruzayqat, & Noche, 2013). These systems are designed with lightweight materials, such as aluminum or carbon fiber, for the conveyor structure, resulting in a flexible and efficient solution for material handling (Aylak, Noche, Cantepe, & Karakaya, 2013). The benefits of ultralight overhead conveyor systems are manifold. Firstly, their suspended design eliminates floor-level obstructions, allowing unimpeded movement of personnel and other equipment, thus enhancing safety and reducing the risk of accidents (Belsky et al., 2019). Secondly, the versatility of these systems enables them to navigate complex layouts, including mezzanines, multi-level structures, and tight spaces, optimizing the utilization of available floor area (Aylak & Noche, 2013b). Additionally, their modularity facilitates scalability and adaptability, enabling quick reconfiguration or expansion to accommodate changing operational requirements (Aylak & Noche, 2013a). Furthermore, these conveyor systems can be integrated with various technologies, such as barcode scanners, RFID systems, and automated sorting mechanisms, enhancing accuracy, traceability, and overall operational efficiency (Lee, 2023).

REFERENCES

Aylak, B. L. (2015). Konzeptentwicklung ultraleichter Elektrohängebahnsysteme und deren Bewertung für Logistik-Applikationen.

Aylak, B. L., Alias, C., Hendrikse, H. C. N., & Noche, B. (2015, 2015). *Necessary calculations of ultra-light overhead conveyor systems for in-house transportation.* Paper presented at the IEEE 11th International Conference on Power Electronics and Drive Systems, Sydney, NSW, Australia.

Aylak, B. L., Cantepe, M., Ruzayqat, M., & Noche, B. (2013). A Developed Ultra-light Overhead Conveyor System for Logistics Applications. *Pioneering Solutions in Supply Chain Performance Management. Köln: Josef Eul Verlag, S*, 275-288.

Aylak, B. L., & Noche, B. (2013a). A Developed Power and Free Conveyor for Light Loads in Intra-Logistics. *International Journal of Computer and Systems Engineering, 7*(7), 2039-2041.

Aylak, B. L., & Noche, B. (2013b). Two Scenarios for Ultra-Light Overhead Conveyor System in Logistics Applications. *International Journal of Computer and Systems Engineering, 7*(8), 1659-1662.

Aylak, B. L., & Noche, B. (2013c). Ultra-Light Overhead Conveyor Systems for Logistics Applications. *International Journal of Economics and Management Engineering, 7*(7), 2042-2044.

Aylak, B. L., Noche, B., Cantepe, M. B., & Karakaya, A. (2013). Simulation Model of an Ultra-Light Overhead Conveyor System; Analysis of the Process in the Warehouse. *International Journal of Computer and Systems Engineering, 7*(10), 1931-1935.

Belsky, M., Wißuwa, M., Koc, E., Künne, B., Noche, B., & Belsky, D. (2019). The ultralight electro monorail system (uEMS) as the solution for transfer of light-weighing loads in large industrial areas. *Logistics Journal: Proceedings, 2019*(12).

Engelhardt-Nowitzki, C., & Oberhofer, A. F. (2006). *Innovationen für die Logistik: Wettbewerbsvorteile durch neue Konzepte*: Erich Schmidt Verlag GmbH & Co KG.

Myhre, T. A., Transeth, A. A., & Egeland, O. (2015, 2015). *Loading of hanging trolleys on overhead conveyor with industrial robots.* Paper presented at the IEEE International Conference on Technologies for Practical Robot Applications (TePRA), Woburn, MA, USA.

Ullrich, G., & Ullrich/Günter. (2014). *Fahrerlose Transportsysteme*: Springer.

Zrnić, N., Đorđević, M., & Gašić, V. (2022). Historical Background and Evolution of Belt Conveyors. *Foundations of Science*, 1-31.

Chapter 4

SEDIMENTARY FEATURES OF THE ORHANİYE FORMATION (LUTETIAN) AROUND ORHANİYE-GÜVENÇ (ANKARA, TÜRKİYE)

Ali Müjdat ÖZKAN[1]

Ayla BOZDAĞ[2]

1 Assoc. Prof. Dr. Ali Müjdat ÖZKAN; Konya Technical University Faculty of Engineering & Natural Sciences Department of Geological Engineering. amozkan@ktun.edu.tr *Corresponding author ORCID ID: 0000-0001-6686-327X

2 Prof. Dr. Ayla BOZDAĞ; Konya Technical University Faculty of Engineering & Natural Sciences Department of Geological Engineering. aybozdag@ktun.edu.tr ORCID ID: 0000-0002-6114-0678

Introduction

Offering a narrow spread in the study area; the unit, which consists of cream-colored fossiliferous limestone, sandstone, and mudstone, took its name from Orhaniye Village (Figures 1, 2). Gökten et al. (1988) first defined and named this unit under the name Orhaniye Formation. In this study, the unit was studied under the name of Orhaniye Formation.

The Orhaniye Formation outcrops in the study area, along the line of Orhaniye Village and Güvenç Village, in the south and north of Lezgi Village, and Karyağdı Hill, Akpınar Hill and Dikbayır Hill (Figure 1).

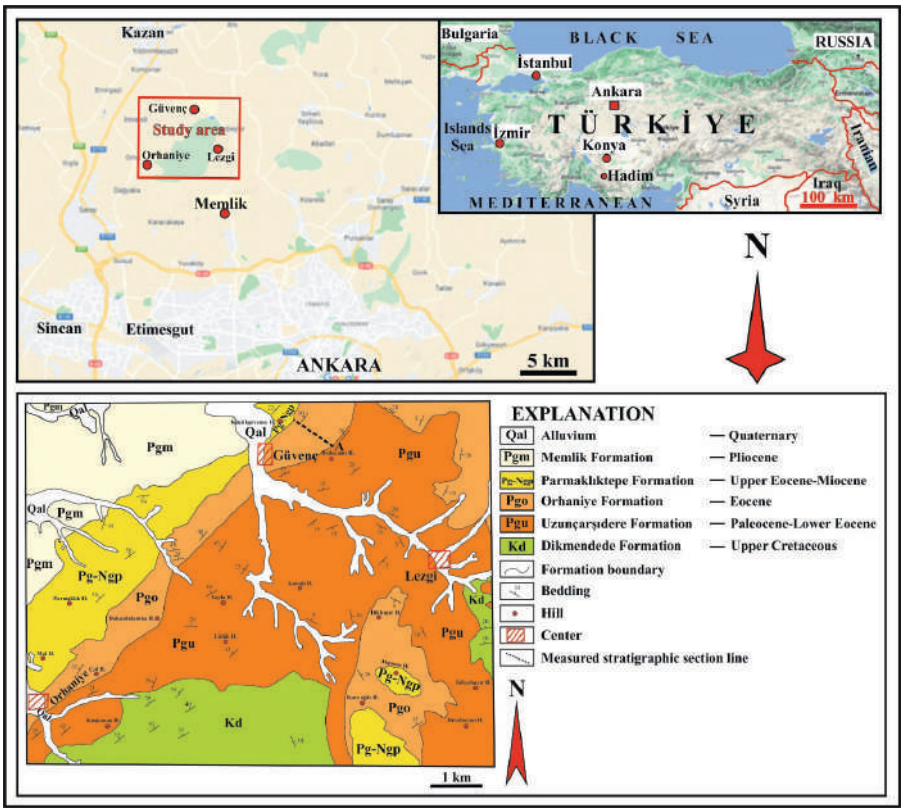

Figure 1. Location (GoogleMaps) and geological map of the study area (modified from Özkan and Ayaz, 2004)

REFERENCES

Dunham, R. J. (1962). Classification of carbonate rocks according to depositional texture. *Mem. Am. Assoc. Pet. Geol. 1,* 108-121.

GoogleMaps: https://www.google.com/maps/@40.079773,32.794561,12.21z

Gökten, E., Kazancı, N. and Acar, Ş. (1988). Ankara kuzeybatısında (Bağlum-Kazan arası) Geç Kretase-Pliyosen serilerinin stratigrafisi ve tektoniği. *MTA Dergisi*, *108,* 69-81.

Ocakoğlu, F. (1998). Orhaniye bölgesi (Ankara kuzeyi) Üst Kretase-Eosen istifinin kil stratigrafisi: eski ortamsal ve iklimsel koşullarla ilişkin ip uçları. *Türkiye Jeoloji Bülteni*, *41* (2), 31-40.

Özkan, A. M. and Ayaz, A. (2004). Güvenç-Memlik (Kazan-Ankara) yöresinin sedimantolojisi. *Selçuk Üniversitesi Bilimsel Araştırmalar Projesi*, Proje no: 2003/024.

Chapter 5

DEEP FRYING AND PRE-TREATMENT APPLICATIONS FOR REDUCING OIL ABSORPTION

M. Murat CEYLAN[1]

1 M. Murat CEYLAN, Doktor Öğretim Üyesi, Iğdır Üniversitesi, m.murat.ceylan@igdir.edu.tr, 0000-0002-8391-1680

1. Introduction

One of the first known commercial and domestic food preparation and cooking techniques, deep frying has a Mediterranean background. Before eating, many foods are heated to improve their appeal, flavor, and digestibility (Oke et al., 2018). People of all ages enjoy and consume fried foods because of their distinctive flavors, preferred colors, and crispy constructions (Ananney Obir et al., 2020). This is because meals that are deep-fried develop distinctive aromas and textural qualities that are not possible with other cooking methods. Because of this, engineering scientists and researchers as well as designers and manufacturers are very interested in deep frying (Tirado et al., 2015).

When frying, heat and mass are transferred simultaneously. This includes the movement of heat from the fried oil to the food products, the transport of moisture from the food products to the environment, and the absorption of oil from the food products. At the time of frying process, food is usually cooked in oil heated to 150-190 °C. In fried foods, many physicochemical changes occur, such as shrinkage, swelling, protein denaturation, browning, scab formation due to surface drying, and starch gelatinization in which starch granules swell. Macro- and micro-structural changes in products are the result of these physical and chemical changes (Oke et al., 2018).

The frying process is broken down into 4 phases:

- initial heating,
- boiling on the surface,
- rate reduction and
- bubble formation.

During frying, the oil moves to the food via the pores developed by the evaporation of the H_2O present in the food products's structure. As the frying process goes on, the food sample's surface becomes harder due to the development of a crust brought on by the rise in frying temperature, which slows down the mass transfer rate (Oladejo et al., 2018).

In general, frying in oil is a quick dehydration process that is impacted by numerous parameters, consisting of temperature, frying time, oil type, product size, and structure. It is primarily distinguished by three characteristics. These are that the product temperature (apart from the crust zone) typically does not surpass 100 °C, water-soluble chemicals are lost at a very low level, and cooking in a short amount of time are made possible by the high temperature (160–180 °C) (Dursun apar, 2014).

REFERENCES

Açar, M. (2011). Kızartılmış Patateslerde Kızartma Sayısının ve Süresinin Kızartma Yağı ve Patatesteki Yağ Asidi Kompozisyonu Üzerine Etkisi. Sakarya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.

Adedeji, A. A., Ngadi, M. O., and Raghavan, G. S. V. (2009). Kinetics of mass transfer in microwave precooked and deep-fat fried chicken nuggets. *Journal of food Engineering*, *91*(1), 146-153.

Aguilera, J. M., and Gloria-Hernandez, H. (2000). Oil absorption during frying of frozen parfried potatoes. *Journal of Food Science*, *65*(3), 476-479.

Ananey-Obiri, D., Matthews, L., and Tahergorabi, R. (2020). Chicken processing by-product: A source of protein for fat uptake reduction in deep-fried chicken. *Food Hydrocolloids*, *101*, 105500.

Awad, T. S., Moharram, H. A., Shaltout, O. E., Asker, D. Y. M. M., and Youssef, M. M. (2012). Applications of ultrasound in analysis, processing and quality control of food: A review. *Food Research International*, *48*(2), 410-427.

Barutcu, I., Sahin, S., and Sumnu, G. (2009). Effects of microwave frying and different flour types addition on the microstructure of batter coatings. *Journal of Food Engineering*, *95*(4), 684-692.

Bingol, G., Zhang, A., Pan, Z., and McHugh, T. H. (2012). Producing lower-calorie deep fat fried French fries using infrared dry-blanching as pretreatment. *Food chemistry*, *132*(2), 686-692.

Bingol, G., Wang, B., Zhang, A., Pan, Z., and McHugh, T. H. (2014). Comparison of water and infrared blanching methods for processing performance and final product quality of French fries. *Journal of Food Engineering*, *121*, 135-142.

Bunger, A., Moyano, P., and Rioseco, V. (2003). NaCl soaking treatment for improving the quality of French-fried potatoes. *Food Research International*, *36*(2), 161-166.

Chemat, F., Zill-e-Huma, and Khan, M. K. (2011). Applications of ultrasound in food technology: Processing, preservation and extraction. *Ultrasonics Sonochemistry*, *18*(4), 813-835.

Chen, S. D., Chen, H. H., Chao, Y. C., and Lin, R. S. (2009). Effect of batter formula on qualities of deep-fat and microwave fried fish nuggets. *Journal of Food Engineering*, *95*(2), 359-364.

Dana, D., and Saguy, I. S. (2001). Frying of nutritious foods: obstacles and feasibility. *Food Science and Technology Research*, *7*(4), 265-279.

Dehghannya, J., Naghavi, E. A., and Ghanbarzadeh, B. (2016). Frying of potato strips pretreated by ultrasound-assisted air-drying. *Journal of Food Processing and Preservation*, *40*(4), 583-592.

Dursun Çapar, T. (2014). Kızartma Öncesi Patateslere Uygulanan Kurutma İşleminin

Kızartma Yağı ve Patates Kalitesi Üzerine Etkisi. Erciyes Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.

Gamble, M. H., and Rice, P. (2007). Effect of pre-fry drying of oil uptake and distribution in potato crisp manufacture. *International Journal of Food Science and Technology,* 22, 535-548.

Ignat, A., Manzocco, L., Brunton, N. P., Nicoli, M. C., & Lyng, J. G. (2015). The effect of pulsed electric field pre-treatments prior to deep-fat frying on quality aspects of potato fries. *Innovative Food Science & Emerging Technologies*, *29*, 65-69.

Janositz, A., Noack, A. K., and Knorr, D. (2011). Pulsed electric fields and their impact on the diffusion characteristics of potato slices. *LWT-Food Science and Technology*, *44*(9), 1939-1945.

Jiang, H., Zhang, M., Mujumdar, A. S., and Lim, R. X. (2011). Comparison of the effect of microwave freeze drying and microwave vacuum drying upon the process and quality characteristics of potato/banana re-structured chips. *International Journal of Food Science and Technology*, *46*(3), 570-576.

Kang, D. C., Zou, Y. H., Cheng, Y. P., Xing, L. J., Zhou, G. H., and Zhang, W. G. (2016). Effects of power ultrasound on oxidation and structure of beef proteins during curing processing. *Ultrasonics Sonochemistry*, *33*, 47-53.

Kang, D. C., Gao, X. Q., Ge, Q. F., Zhou, G. H., and Zhang, W. G. (2017). Effects of ultrasound on the beef structure and water distribution during curing through protein degradation and modification. *Ultrasonics Sonochemistry*, *38*, 317-325.

Karizaki, V. M., Sahin, S., Sumnu, G., Mosavian, M. T. H., and Luca, A. (2013). Effect of ultrasound-assisted osmotic dehydration as a pretreatment on deep fat frying of potatoes. *Food and Bioprocess Technology*, *6*(12), 3554-3563.

Kawas, M. L., and Moreira, R. G. (2001). Effect of degree of starch gelatinization on quality attributes of fried tortilla chips. *Journal of Food Science*, *66*(2), 300-306.

Krokida, M. K., Oreopoulou, V., Maroulis, Z. B., and Marinos-Kouris, D. (2001). Effect of osmotic dedydration pretreatment on quality of french fries. *Journal of Food Engineering*, *49*(4), 339-345.

Lalam, S., Sandhu, J. S., Takhar, P. S., Thompson, L. D., and Alvarado, C. (2013). Experimental study on transport mechanisms during deep fat frying of chicken nuggets. *LWT-Food Science and Technology*, *50*(1), 110-119.

Liu, T., Dodds, E., Leong, S. Y., Eyres, G. T., Burritt, D. J., and Oey, I. (2017). Effect of pulsed electric fields on the structure and frying quality of "kumara" sweet potato tubers. *Innovative Food science & Emerging Technologies*, *39*, 197-208.

Maity, T., Raju, P. S., and Bawa, A. S. (2012). Effect of freezing on textural kinetics in snacks during frying. *Food and Bioprocess Technology*, *5*(1), 155-165.

Martelli, M. D. R., Carvalho, R. A. D., Sobral, P. J. D. A., and Santos, J. S. D. (2008). Reduction of oil uptake in deep fat fried chicken nuggets using edible coatings based on cassava starch and methylcellulose. *Italian Journal of Food Science*, *20*(1) 111-117.

Martínez-Ávila, M., Vélez-Ruiz, J. F., and Sosa-Morales, M. E. (2010). Combination of hot air drying and deep-fat frying to reduce the oil content in chicken nuggets. *International Journal of Food Science & Technology*, *45*(10), 2101-2107.

Moreira, R. G., Castell-Perez, M. E., & Barrufet, M. A. (1999). Deep fat frying: Fundamentals and applications. Springer, Gaithersburg.

Moyano, P. C., and Pedreschi, F. (2006). Kinetics of oil uptake during frying of potato slices: Effect of pre-treatments. *LWT-Food Science and Technology*, *39*(3), 285-291.

Myers, A. S., and Brannan, R. G. (2012). Efficacy of fresh and dried egg white on inhibition of oil absorption during deep fat frying. *Journal of Food Quality*, *35*(4), 239-246.

Ngadi, M. O., Bazhal, M. I., and Raghavan, G. V. (2003). Engineering aspects of pulsed electroplasmolysis of vegetable tissues. *Agricultural Engineering International: the CIGR Journal of Scientific Research and Development*. Invited Overview Paper. 5, 1-10.

Ngadi, M. O., Wang, Y., Adedeji, A. A., and Raghavan, G. S. V. (2009). Effect of microwave pretreatment on mass transfer during deep-fat frying of chicken nugget. *LWT-Food Science and Technology*, *42*(1), 438-440.

Nowak, D., Piechucka, P., Witrowa-Rajchert, D., and Wiktor, A. (2016). Impact of material structure on the course of freezing and freeze-drying and on the properties of dried substance, as exemplified by celery. *Journal of Food Engineering*, *180*, 22-28.

O'Brien, R. D. (2008). *Fats and Oils: Formulating and Processing for Applications*. CRC Press.

Oke, E. K., Idowu, M. A., Sobukola, O. P., Adeyeye, S. A. O., and Akinsola, A. O. (2018). Frying of food: A critical review. *Journal of Culinary Science & Technology*, *16*(2), 107-127.

Oladejo, A. O., Ma, H., Qu, W., Zhou, C., Wu, B., Yang, X., and Onwudeb, D. I. (2017). Effects of ultrasound pretreatments on the kinetics of moisture loss and oil uptake during deep fat frying of sweet potato (*Ipomea batatas*). *Innovative Food Science & Emerging Technologies*, 43, 7-17.

Oladejo, A. O., Ma, H., Qu, W., Zhou, C., Wu, B., Uzoejinwa, B. B., and Yang, X. (2018). Application of pretreatment methods on agricultural products prior to frying: A review. *Journal of the Science of Food and Agriculture*, *98*(2), 456-466.

Ouchon, P. B., Aguilera, J. M., and Pyle, D. L. (2003). Structure oil-absorption relationships during deep-fat frying. *Journal of Food Science*, *68*(9), 2711-2716.

Pedreschi, F., and Moyano, P. (2005). Oil uptake and texture development in fried potato slices. *Journal of Food Engineering*, *70*(4), 557-563.

Primo-Martín, C., and Van Deventer, H. (2011). Deep-fat fried battered snacks prepared using super heated steam (SHS): Crispness and low oil content. *Food Research International*, *44*(1), 442-448.

Qiu, L., Zhang, M., Wang, Y., and Bhandari, B. (2018). Effects of ultrasound pretreatments on the quality of fried sweet potato (Ipomea batatas) chips during microwave-assisted vacuum frying. *Journal of Food Process Engineering*, *41*(8), e12879.

Saguy, I. S., Gremaud, E., Gloria, H., and Turesky, R. J. (1997). Distribution and quantification of oil uptake in French fries utilizing a radiolabeled 14C palmitic acid. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, *45*(11), 4286-4289.

Su, Y., Zhang, M., Zhang, W., Liu, C., and Adhikari, B. (2018). Ultrasonic microwave-assisted vacuum frying technique as a novel frying method for potato chips at low frying temperature. *Food and Bioproducts Processing*, *108*, 95-104.

Taiwo, K. A., and Baik, O. D. (2007). Effects of pre-treatments on the shrinkage and textural properties of fried sweet potatoes. *LWT-Food Science and Technology*, *40*(4), 661-668.

Tao, Y., and Sun, D. W. (2015). Enhancement of food processes by ultrasound: A review. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, *55*(4), 570-594.

Tirado, D. F., Acevedo, D., and Montero, P. M. (2015). Heat and mass transfer during frying of food: Tilapia (*Oreochromis niloticus*) and pan fruit (*Artocarpus communis*). *Información Tecnológica*, *26*(1), 85-94.

Van Loon, W. A., Linssen, J. P., Legger, A., Heijmans, R. M., van Deventer, H. C., Burgering, M. J., and Voragen, A. G. (2005). Study of a new energy efficient process for French fries production. *European Food Research and Technology*, *221*(6), 779-786.

Wang, J. Y., Yang, Y. L., Tang, X. Z., Ni, W. X., and Zhou, L. (2017). Effects of pulsed ultrasound on rheological and structural properties of chicken myofibrillar protein. *Ultrasonics Sonochemistry*, *38*, 225-233.

Zeng, H., Chen, J., Zhai, J., Wang, H., Xia, W., and Xiong, Y. L. (2016). Reduction of the fat content of battered and breaded fish balls during deep-fat frying using fermented bamboo shoot dietary fiber. *LWT-Food Science and Technology*, 73, 425-431.

Zhang, J., and Fan, L. (2021). Effects of preliminary treatment by ultrasonic and convective air drying on the properties and oil absorption of potato chips. *Ultrasonics Sonochemistry*, *74*, 105548.

Zhang, J., Xie, T., and Fan, L. (2021). Improving the quality and reducing oil absorption of fried potato chips by ultrasound pretreatment. *LWT-Food Science and Technology*, *148*, 111763.

Zielinska, M., Błaszczak, W., and Devahastin, S. (2015). Effect of superheated steam prefrying treatment on the quality of potato chips. *International Journal of Food Science & Technology*, *50*(1), 158-168.

Chapter 6

MARKOV CHAINS FOR INDUSTRIAL ENGINEERING PURPOSES

Abdulla SAKALLI[1]

1 Doç. Dr. Abdulla Sakallı, İskenderun Teknik Üniversitesi, Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi, Endüstri Mühendisliği Bölümü.
ORCID ID: 0000-0002-2488-7318

1 Introduction

Markov chains can be used to analyze industrial engineering processes. They enable us to forecast the long-term behavior of complex systems with multiple variables. We can simulate various scenarios and optimize our processes for maximum efficacy by using probability distributions to describe state transitions (Chen and Hu, 2016). Markov chains can also assist the user in identifying manufacturing line bottlenecks and opportunities for improvement. We can use Markov chains to make informed decisions that increase productivity and profitability if we have the right data and analysis. It is important to note, however, that Markov chains are only as accurate as the data they are fed. Precise measurements and thorough analysis are required for the development of trustworthy models that can make meaningful predictions about real-world systems. Markov chains can help industrial engineers improve their processes and maintain a competitive advantage (Doshi and Bard, 1997). This data can be used to improve production planning, inventory management, and quality control decisions. A Markov chain, for example, can be used to simulate the flow of customers through a store or the movement of goods along a supply chain. Engineers can optimize processes and reduce waste by analyzing the probabilities of various outcomes (Wang and Song, 2014). Markov chains can forecast future behavior based on past patterns, allowing businesses to forecast demand and adjust production accordingly. Markov chains can be used to identify bottlenecks in a system and recommend ways to improve efficiency (Sadeghi and Sadeghi, 2011). The use of Markov chains in industrial engineering has transformed how businesses approach problem solving and decision making. Engineers can make more informed decisions that lead to increased productivity and profitability by leveraging the power of probability theory (Zang and Wang, 2013).

Production, inventory management, and quality control are crucial to the success of a business. Reducing expenses, boosting customer satisfaction, and gaining a competitive advantage all necessitate an effective production process and inventory management. Markov chains are an analysis technique used in production and inventory management. Markov chains, a mathematical structure utilized in the analysis of random processes, are based on the premise that a system's future state is determined solely by its current state and that previous states have no effect (Liu, Xu, 2018). This is referred to as the Markov property, or lack of memory. This method can be used to model machine states (up, down, and in maintenance) in a production line, for instance. Markov transition models are statistical techniques for simulating the probabilities of state transitions over time (Feng and Chen, 2017). These models assume that future states are determined solely by the current state, ignoring the effects of previous states. Models of Markov transitions have found widespread use in numerous disciplines, including finance, economics, and engineering. In

REFERENCES

Alam, M. M., & Kabir, M. A. (2015). Markov chain modeling for quality control of manufacturing processes. International Journal of Quality & Reliability Management, 32(1), 44-62. doi:10.1108/IJQRM-09-2013-0122

Ata, A., & Özer, U. (2015). Markov chain based optimal inventory control for deteriorating items with shortage. Computers & Industrial Engineering, 87, 191-204. doi:10.1016/j.cie.2015.06.013

Bai, H., & Wang, B. (2018). Application of Markov chain in process quality control. Journal of Intelligent Manufacturing, 29(1), 103-112. doi:10.1007/s10845-016-1255-7

Cai, Y., Liu, H., & Wang, Y. (2019). Application of Markov chain in quality control of complex systems. Journal of Manufacturing Systems, 49, 148-157. doi:10.1016/j.jmsy.2019.01.004

Chakraborty, S., & Sarkar, A. (2017). Markov chain based optimal inventory control for deteriorating items under lead time uncertainty. International Journal of Production Research, 55(13), 3807-3824. doi:10.1080/00207543.2016.1252891

Chen, L., & Li, M. (2016). Markov chain-based quality control for manufacturing systems with multiple modes. International Journal of Production Research, 54(19), 5255-5270. doi:10.1080/00207543.2016.1164382

Chen, Y., & Hu, J. (2016). A Markov chain-based approach for production planning with uncertain demand. International Journal of Production Economics, 175, 104-114.

Doshi, P., & Bard, J. F. (1997). A Markov chain approach to production planning under uncertainty. European Journal of Operational Research, 98(2), 309-322.

Elmaghraby, S. E. (2003). Markov chains for stochastic modeling. Hoboken, NJ: Wiley.

Erol, S., Özer, U., & Aktaş, H. (2018). Markov chain based optimal inventory control for multi-item deteriorating items with shortage. Computers & Industrial Engineering, 115, 379-393. doi:10.1016/j.cie.2017.12.014

Feng, W., & Chen, Y. (2017). A Markov chain-based approach for multi-product supply chain inventory control under stochastic demand. International Journal of Production Economics, 191, 129-140.

Ghosh, S., & Das, A. (2019). A Markov chain-based approach for quality control of manufacturing systems with random failures. International Journal of Production Research, 57(13), 4046-4063. doi:10.1080/00207543.2019.1581227

Giri, B., & Mittal, S. (2016). Markov chain based optimal inventory control for deteriorating items with price-dependent demand under lead time uncertainty. International Journal of Production Research, 54(8), 2337-2352. doi:10.1080/00207543.2015.1087847

Khan, F., & Ahmed, A. (2013). Markov chain based optimal inventory control

for deteriorating items with stochastic lead time. International Journal of Production Economics, 140(1), 206-216. doi:10.1016/j.ijpe.2012.07.005

Khoshnevisan, M., & Zhang, L. (2018). Markov chain-based quality control of dynamic systems. Journal of Manufacturing Systems, 45, 168-177. doi:10.1016/j.jmsy.2017.12.012

Kouvelis, P., & Murray, W. (1993). Markov chains and stochastic stability. New York, NY: Wiley.

Kumar, A., & Singh, R. (2017). Markov chain based optimal inventory control for deteriorating items with price-dependent demand under backlogging. International Journal of Production Research, 55(12), 3485-3501. doi:10.1080/00207543.2016.1252890

Liu, Q., & Sun, H. (2018). Markov chain based optimal inventory control for two-echelon deteriorating items with price-dependent demand. International Journal of Production Research, 56(2), 592-607. doi:10.1080/00207543.2017.1341156

Liu, Y., & Li, H. (2015). Markov chain-based quality control for manufacturing systems with imperfect components. International Journal of Production Research, 53(17), 5294-5309. doi:10.1080/00207543.2015.1037928

Liu, Y., & Xu, H. (2018). A Markov chain approach for production and inventory control with deteriorating items. International Journal of Production Economics, 200, 37-49.

Ren, J., Wang, S., & Zhao, Q. (2017). Markov chain based optimal inventory control for deteriorating items with price-dependent demand and warranty. International Journal of Production Research, 55(13), 3725-3740. doi:10.1080/00207543.2016.1252892

Sadeghi, S. A., & Sadeghi, S. M. (2011). A Markov chain approach for inventory control in a supply chain system with stochastic demand and lead time. International Journal of Production Economics, 133(1), 219-227.

Singh, R., & Kumar, A. (2017). Markov chain based optimal inventory control for deteriorating items with price-dependent demand and time-varying lead time. International Journal of Production Research, 55(7), 1865-1881. doi:10.1080/00207543.2016.1252889

Wang, B., & Bai, H. (2016). Markov chain-based quality control of manufacturing systems with multiple operating modes. International Journal of Production Research, 54(12), 3462-3478. doi:10.1080/00207543.2015.1121180

Wang, L., & Li, X. (2019). A Markov chain-based approach for production planning under multiple disruptions. International Journal of Production Economics, 212, 1-12.

Wang, X., & Song, W. (2014). A Markov chain approach for production planning with multiple products and multiple machines. International Journal of Production Research, 52(19), 5394-5408.

Wang, Y., & Zhang, H. (2017). Markov chain based optimal inventory control for deteriorating items with price-dependent demand and return. International Journal of Production Research, 55(2), 475-490. doi:10.1080/00207543.2016.1252888

Zhang, J., & Wang, X. (2013). A Markov chain-based approach for production planning with stochastic demand and capacity constraints. European Journal of Operational Research, 227(3), 689-698.

Zhang, X., Wang, L., & Zhang, H. (2020). A Markov chain approach for production planning with uncertain demand and learning effects. International Journal of Production Economics, 224, 107457.

Zhao, S., & He, Y. (2021). A Markov chain approach for production planning with machine breakdowns and stochastic demand. International Journal of Production Economics, 231, 107865.

Chapter 7

AUTONOMOUS WATER VEHICLE DESIGN BASED ON STRANDBEEST MECHANISM BY MIMICKING ROWING MOTION

Turgay ERAY[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Makine Mühendisliği Bölümü, Aydın, https://orcid.org/0000-0002-6115-7242

1. Introduction

A marine propulsion system encompasses the technology utilized to propel waterborne vessels. These systems adhere to Newton's third law of motion. In the context of marine propulsion, the propulsion device generates a force on either the surrounding water or air, resulting in a reaction force being exerted on the vessel, propelling it in the desired direction. For instance, propellers exemplify this principle by exerting a force on the water, pushing it backward or forward, while experiencing an equal and opposite force in the opposite direction. If this force is of sufficient magnitude, it imparts motion to the vessel on the water. Similar principles apply to hovercraft fans or wind sails, where forces are applied to the surrounding air to generate propulsion.

There are several marine propulsion systems such as (Nautilus, 2023):

- Propellers: These are the most common type of propulsion system used in watercraft. Propellers consist of rotating blades that generate thrust by pushing water backward, propelling the vessel forward.

- Water Jets: Water jet propulsion systems utilize high-pressure jets of water to propel the vessel. Water is drawn in through an intake, compressed, and expelled through a nozzle at high velocity, creating forward thrust.

- Outboard Motors: Outboard motors are self-contained units that combine an engine, gearbox, and propeller. They are typically mounted on the transom of small boats and provide propulsion and steering control.

- Sail Propulsion: Sail propulsion harnesses the power of the wind to propel a vessel. Sails capture the force of the wind and convert it into forward motion. This type of propulsion is commonly used in sailboats and yachts.

- Water Rockets: Water rockets use pressurized water expelled through a nozzle to generate thrust. These propulsion systems are often used in recreational water toys or experimental watercraft.

- Electric Motors: Electric propulsion systems utilize electric motors powered by batteries to propel the vessel. They offer quiet operation, zero emissions, and are commonly used in electric boats and smaller watercraft.

- Gas Turbines: Gas turbine propulsion systems use combustion of fuel to drive a turbine, which in turn drives the propeller. They are commonly found in high-speed vessels such as naval ships and fast ferries.

- Human-powered propulsion system: Human-powered propulsion systems have a long-standing history in marine transportation. Before the advent of steam engines, human muscle was the primary source of propulsion for various types of ships. In the absence of wind, humans relied on paddles, oars, and other equipment to propel vessels through the water. This method of propulsion was utilized in a wide range of vessels, including fishing boats

REFERENCES

[1] Nautilus Shipping. (n.d.). Marine propulsion systems. Retrieved from https://www.nautilusshipping.com/marine-propulsion-systems/

[2] Sforza, C., Casiraghi, E., Lovecchio, N., Galante, D., & Ferrario, V. F. (2012). A three-dimensional study of body motion during ergometer rowing. The Open Sports Medicine Journal, 6, 22-28.

[3] Bladework, M. Spracklen. In V. Nolte (Ed.), Rowing faster (pp. 141-154). Champaign, IL: Human Kinetics, 2005.

[4] Caplan, N., Coppel, A., & Gardner, T. (2010). A review of propulsive mechanisms in rowing. Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part P: Journal of Sports Engineering and Technology, 224(1), 1-8.

[5] Baudouin, A., & Hawkins, D. (2002). A biomechanical review of factors affecting rowing performance. British Journal of Sports Medicine, 36(6), 396-402.

[6] Baudouin, A., & Hawkins, D. (2004). Investigation of biomechanical factors affecting rowing performance. Journal of Biomechanics, 37(7), 969-976.

[7] McGregor, A. H., Bull, A. M. J., & Byng-Maddick, R. (2004). A comparison of rowing technique at different stroke rates: A description of sequencing, force production, and kinematics. International Journal of Sports Medicine, 25(06), 465-470.

[8] Kleshnev, V. (2010). Boat acceleration, temporal structure of the stroke cycle, and effectiveness in rowing. Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part P: Journal of Sports Engineering and Technology, 224(1), 63-74.

[9] Wang, C. Y., & Hou, J. H. (2018). Analysis and applications of Theo Jansen's linkage Mechanism: Theo Jansen's linkage mechanism on kinetic architecture. In 23rd International Conference on Computer-Aided Architectural Design Research in Asia: Learning, Prototyping and Adapting, CAADRIA 2018 (pp. 359-368). The Association for Computer-Aided Architectural Design Research in Asia (CAADRIA).

[10] Jansen, T. (2007). Theo Jansen: The Great Pretender. Netherlands: 010 Uitgeverij.

[11] Komoda, K., & Wagatsuma, H. (2012). A proposal of the extended mechanism for Theo Jansen linkage to modify the walking elliptic orbit and a study of cyclic base function. Proceedings of the 7th Annual Dynamic Walking Conference (DWC'12).

Chapter 8

DEFORMATION ANALYSIS OF ANGLED FIBER COMPOSITE PLATE UNDER IN-PLANE LOAD

Emre YILMAZ[1]

1 Istanbul Aydin University, Orcid ID: https://orcid.org/0000-0001-5209-0368
E-mail: emreyilmaz14@aydin.edu.tr

INTRODUCTION

Composite is a building material consisting of two or more components that are brought together at a macroscopic level and that do not dissolve in each other. One of the components is called the reinforcement phase and other is called the matrix. of the reinforcement phase may be in the form of fibers, aterials of the matrix generally have a continuous structure (Kaw, 2006). Advantageous properties of composite material such as ideal hardness, high rigidity, high strength/weig ratio are important for high performance applications. With these features that monolithic materials do not have, it meets the needs of today's advanced technologies. At the same time, properties of the composite function of the properties the reinforcing including the shape, amount, distribution, and of the fibers (Jones, 1975). Important applications of composite materials in automotive engineering, shipbuilding structure, medical instruments, space navigation and many industries are an excellent process for accurate prediction of structural behavior (Maji and Mahato, 2022).

The more widespread adoption of composite materials in the design phase of engineering products is directly related to the level of knowledge on deformations. Especially at this point, it is the structural modeling problem of composite materials. It is the delamination of the structural material and elements under the influence of shock loads that usually cause deformation. This indicates the importance and suitability of working on composite materials and the need to develop special processes with it (Smith, 1998). Composite plates are structures that can be exposed to intense dynamic loads. One of the research methods for the behavior of the most general non canonical plates under load is finite element method. Theoretical methods have not been sufficiently developed, and this is due to the complexity of the mathematical models describing the deformation process and the intense term effects (Smetankina et al., 2021).

based approach is an emerging new field of computational analysis and a classic approach to mathematical modelling. A common feature of the traditional method in the mechanics of a deformable product is the formulation of design specific models. Such models involve variables or

REFERENCES

Abramovitch, H., Burgard, M., Azulay, L., Evans, K. E., Hoffmeister, M., Miller, W., ... & Tee, K. F. (2010). Smart tetrachiral and hexachiral honeycomb: Sensing and impact detection. *Composites Science and Technology*

Alderson, A., Rasburn Beg, S., Mullarkey, P. G., Perrie, W., & Evans, K. E. (2000). An auxetic filter: a tuneable filter displaying enhanced size selectivity or defouling properties.

Alderson, A., Rasburn, J., Evans, K. E., & Grima, J. N. (2001). Auxetic polymeric filters display enhanced de fouling and pressure compensation *Membrane Technology*

Alderson, A., Rasburn, J., & Evans, K. E. (2007). Mass transport properties of (negative Poisson's ratio) foams. *Physica Status Solidi (b)*

Alderson, A., Alderson, K. L., Chirima, G., Ravirala, N., & Zied, K. M. (2010a). The plane linear elastic constants and out plane bending of ligament and cylinder ligament honeycombs. *Composites Science and*

Alderson, A., Alderson, K. L., Attard, D., Evans, K. E., Gatt, R., Grima, J. N., ... & Zied,). Elastic constants of 3 d chiral and anti honeycombs subject to uniaxial in *Composites Science and*

Ali, M. N., Busfield, J. J., & Rehman, I. U. (2014). Auxetic oesophageal stents: structure and mechanical *Journal of Materials Science: Materials in*

Amin, F., Ali, M. N., Ansari, U., Mir, M., Minhas, M. A., & Shahid, W. (2015). Auxetic coronary stent endoprosthesis: Fabrication and structural analysis.

Arago, F. (1854). Oeuvres Complètes, Number v. 2 in Oeuvres Complètes.

Attard, D., Casha, A. R., & Grima, J. N. (2018). Filtration properties of auxetics with rotating rigid units.

as, H., Stavropoulos, P., & Chryssolouris, G. (2016). Additive manufacturing methods and modelling approaches: a critical review. *The International Journal of Advanced Manufacturing Technology*

Chen, Q., & Pugno, N. M. (2012). In buckling of hierarchical honeycomb *European Journal of Mechanics*

Chen, X., & Lee, S. (2022). Morphology and Compressive Property of 3D pointed Star Shape Prepared Using Lightweight Thermoplastic *Fibers and Polymers*

Chen, Y., & Fu, M. H. (2017). A novel three dimensional auxetic lattice meta with enhanced stiffness. *Smart Materials and Structures*

Chetcuti, E., Ellul, B., Manicaro, E., Brincat, J. P., Attard, D., Gatt, R., & Grima, J. N. (2014). Modeling auxetic foams through semi-rigid rotating *Physica Status Solidi (b)*

Choi, J. B., & Lakes, R. S. (1992). Non linear properties of metallic cellular materials with a negative Poi *Journal of Materials Science*

Choi, J. W., Kim, H. C., & Wicker, R. (2011). Multi stereolithography. *Journal of Materials Processing Technology*

Doudaran, M. O., Ahmadi, H., & Liaghat, G. (2022). Crushing performance of auxetic tubes under quasi static and impact loading. *Journal of the Brazilian Society of Mechanical Sciences and Engineering*

Duncan, O., Shepherd, T., Moroney, C., Foster, L., Venkatraman, P. D., Winwood, K., A. (2018). Review of auxetic materials for sports applications: Expanding options in comfort and protection.

Evans, K. E., & Alderson, A. (2000). Auxetic materials: functional materials and structures from lateral thinking!

Evans, K. E., Nkansah, M. A., Hutchinson, I. J., & Rogers, S. C. (1991). Molecular

Faraci, D., Driemeier, L., & Comi, C. (2021). Bending dominated auxetic materials for protective devices against impact. *Journal of Dynamic Behavior of*

Foster, L., Peketi, P., Allen, T., Senior, T., Duncan, O., & Alderson, A. (2018). Application of auxetic foam in sports helmets.

Fung, Y. C. (1965). Foundations of solid mechanics Prentice

Geng, L. C., Ruan, X. L., Wu, W. W., Xia, R., & Fang, D. N. (2019). Mechanical properties of selective laser sintering (SLS) additive manufactured chiral auxetic cylindrical *Experimental Mechanics*

Gibson, L. J., Ashby, M. F., Schajer, G. S., & Robertson, C. I. (1982). The mechanics of dimensional cellular materials. *Proceedings of the Royal Society of London. A. Mathematical and Physical Sciences*

Glazzard, M., & Breedon, P. (2014). Weft-knitted auxetic textile design.

Grima, J. N., & Evans, K. E. (2000). Auxetic behavior from rotating squares.

Grima, J. N., Gatt, R., Alderson, A., & Evans, K. E. (2005). On the auxetic properties of 'rotating rectangles' with different connectivity. *Journal of the Physical*

Grima, J. N., Gatt, R., & Farrugia, P. S. (2008). On the properties of auxetic meta-tetrachiral structures. *Physica Status Solidi (b)*

Günaydın, K., Gülcan, O., & Türkmen, H. S. (2022). Experimental and numerical crushing performance of crash boxes filled with re tetrachiral auxetic structures. *International Journal of Crashworthiness*

Jiang, L., & Hu, H. (2017). Low velocity impact response of multilayer orthogonal structural composite with auxetic effect. *Composite Structures*

u, Z., Matsuhisa, N., Qi, D., Leow, W. R., Yang, H., ... & Chen, X. (2018). Auxetic mechanical metamaterials to enhance sensitivity of stretchable strain *Advanced Materials*

Joseph, A., Mahesh, V., & Harursampath, D. (2021). On the application of additive manufacturing methods for auxetic structures: a review.

Kelkar, P. U., Kim, H. S., Cho, K. H., Kwak, J. Y., Kang, C. Y., & Song, H. C. (2020). Cellular auxetic structures for mechanical metamaterials: A

Kelvin, W. T. B. (1894). *The molecular tactics of a crystal.* Clarendon Press.

Kruth, J. P., Mercelis, P., Van Vaerenbergh, J., Froyen, L., & Rombouts, M. (2005). Binding mechanisms in selective laser sintering and selective laser

Lakes, R. (1987). Foam structures with a negative Poisson's ratio.

Li, X., Wu, F., Hu, H., Zhong, S., & Liu, Y. (2002). Large acoustic band gaps created by rotating squa dimensional periodic composites. *Physics D: Applied Physics*

Li, Z. Y., Wang, X. T., Ma, L., Wu, L. Z., & Wang, L. (2023). Auxetic and failure characteristics of composite stacked origami cellular materials under *Walled Structures*

Lira, C., Scarpa, F., & Rajasekaran, R. (2011). A gradient cellular core for aeroengine fan blades based on auxetic configurations. *Journal of Intelligent Material Systems and Structures*

Liu, J., & Zhang, Y. (2018). Soft network materials with isotropic negative Poisson's ratios over large strains.

Logakannan, K. P., Rengaswamy, J., Kumar, S., Ramachandran, V., & Ruan, D. (2022). Mechanical response of a novel hybrid tube composed of an auxetic outer *Walled Structures*

Ma, C., Lei, H., Liang, J., Wu, W., Wang, T., & Fang, D. (2018). Macroscopic mechanical response of chiral type cylindrical metastructures under axial compression loading. *Materials & Design*

Masters, I. G., & Evans, K. E. (1996). Models for the elastic deformation of

McCaw, J. C., & Cuan Urquizo, E. (2018). Curved layered additive manufacturing of parametric lattice structures. *Materials & Design*

Miller, W., Hook, P. B., Smith, C. W., Wang, X., & Evans, K. E. (2009). The manufacture and characterisation of a novel, low modulus, negative Poisson's ratio composite. *Composites Science an*

Mir, M., Ansari, U., & Najabat Ali, M. (2017). Macro scale model study of a tunable drug dispensation mechanism for controlled drug delivery in potential healing applications.

Murr, L. E., Gaytan, S. M., Ramirez, D. A., Martinez, E., Hernandez, J., Amato, K. N., ... & Wicker, R. B. (2012). Metal fabrication by additive manufacturing using laser and electron beam melting technologies. *Materials Science &*

Najafi, M., Ahmadi, H., & Liaghat, G. (2022). Evaluation of the mechanical properties of fully integrated 3D printed polymeric sandwich structures with auxetic

cores: experimental and numerical assessment. *International Journal of Advanced Manufacturing Technology*

Novak, N., Krstulović Opara, L., Ren, Z., & Vesenjak, M. (2020). Mechanical properties of hybrid metamaterial with auxetic chiral cellular structure and

Orhan, S. N., & Erden, Ş. (2022). Design and finite element analysis of a novel auxetic *Challenge Journal of Structural Mechanics*

Orhan, S. N., & Erden, Ş. (2022). Numerical investigation of the me properties of 2D and 3D auxetic structures. *Smart Materials and*

Poirier, J. P. (2000). *Introduction to the Physics of the Earth's Interior* University Press.

, D., & Lakes, R. S. (1997). Properties of a chiral honeycomb with a *International Journal of Mechanical Sciences*

Prawoto, Y. (2012). Seeing auxetic materials from the mechanics point of view: a structural review on the negative Poisson's ratio. *Computational Materials*

Rad, M. S., Hatami, H., Ahmad, Z., & Yasuri, A. K. (2019). Analytical solution and finite element approach to the dense re entrant unit cells of auxetic

Ruan, X. L., Li, J. J., Song, X. K., Zhou, H. J., Yuan, W. X., Wu, W. W., & Xia, R. (2018). Mechanical design of antichiral reentrant hybrid intravascular *International Journal of Applied Mechanics*

Saxena, K. K., Das, R., & Calius, E. P. (2016). Three decades of auxetics research–materials with negative Poisson's ratio: a review. *Advanced Engineering*

Scarpa, F., & Tomlin, P. J. (2000). On the transverse shear modulus of Poisson's ratio honeycomb structures. *Fatigue & Fracture of Engineering Materials & Structures*

Scarpa, F., Bullough, W. A., & Lumley, P. (2004). Trends in acoustic properties of iron particle seeded auxetic polyurethane foam. *ceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part C: Journal of Mechanical Engineering*

Solak, K., & Orhan, S. N. (2022). Performance evaluation of peanut auxetics with enhanced stiffness: a finite element st *Simulation in Materials Science and Engineering*

, K., & Orhan, S. N. (2023). Axial compression behaviour of concrete auxetic tubular short columns. *Challenge Journal of Concrete Research*

Spadoni, A., & Ruzzene, M. (2012). Elasto static micropolar behavior of a chiral *Journal of the Mechanics and Physics of Solids*

Veronda, D. R., & Westmann, R. A. (1970). Mechanical characterization of skin finite deformations.

Vyavahare, S., & Kumar, S. (2021). Numerical and experimental investigation of FDM entrant auxetic structures of ABS and PLA materials under compressive loading. *Rapid Prototyping Journal*

Wallbanks, M., Khan, M. F., Bodaghi, M., Triantaphyllou, A., & Serjouei, A. (2021 On the design workflow of auxetic metamaterials for structural *Smart Materials and Structures*

Wang, Y., Zhao, W., Zhou, G., & Wang, C. (2018). Analysis and parametric optimization of a novel sandwich panel with double etic structure core under air blast loading. *International Journal of Mechanical Sciences*

Wang, Z., & Hu, H. (2014). Auxetic materials and their potential applications in *Textile Research Journal*

Wang, Z., Luan, C., Liao, G., Liu, J., Yao, X., & Fu, J. (2020). Progress in auxetic mechanical metamaterials: structures, characteristics, manufacturing methods, and applications. *Advanced Engineering Materials*

Warmuth, F., Osmanlic, F., Adler, L., Lodes, M. A., & Körner, C. (2016). Fabrication and characterisation of a fully auxetic 3D lattice structure via selective electron beam melting. *Smart Materials and Structures*

Williams, J. L., & Lewis, J. L. (1982). Properties and an anisotropic model of cancellous bone from the proximal tibial epiphysis.

Wu, W., Song, X., Liang, J., Xia, R., Qian, G., & Fang, D. (2018). Mechanical properties tetrachiral auxetic stents. *Composite Structures*

Yang, S., Qi, C., Wang, D., Gao, R., Hu, H., & Shu, J. (2013). A comparative study of ballistic resistance of sandwich panels with aluminum foam and auxetic honeycomb cores. *Advances in Mechanical Engineering*

Yao, Y., Park, J. H., Wang, L., Geng, X., Liu, J., Xu, P., ... & Fan, Y. (2023). Design, fabrication and mechanical properties of a 3D re *Composite Structures*

Haeri, A., Weidner, D. J., & Parise, J. B. (1992). Elasticity of α silicon dioxide with a negative Poisson's ratio.

Zhang, X. G., Ren, X., Jiang, W., Zhang, X. Y., Luo, C., Zhang, Y., & Xie, Y. M. (2022). A novel auxetic chiral lattice composite: Experimental and numerical *Composite Structures*

etto, L., & Ruffoni, D. (2017). Re entrant inclusions in cellular solids: From defects to reinforcements. *Composite Structures*

Chapter 10

UNMANNED UNDERWATER VEHICLE TECHNOLOGIES

Mehmet Murat TEZCAN[1]

Doğanay OCAK[2]

1 (Ph.D.), Kütahya Dumlupınar Üniversitesi Mühendislik Fakültesi
Elektrik Elektronik Mühendisliği Bölümü, ORCID ID: 0000-0002-5390-4527
murat.tezcan@dpu.edu.tr
2 (B.Sc.), Kütahya Dumlupınar Üniversitesi Mühendislik Fakültesi
Elektrik Elektronik Mühendisliği Bölümü, ORCID ID: 0000-0001-9653-9825
doganay.ocak@ogr.dpu.edu.tr

Introduction

"Unmanned Underwater Vehicles" are robotic systems designed to perform certain tasks underwater and They are vehicles that are controlled by an operator from land, boat or a diver in water. With the technological developments in the last 20 30 years, underwater vehicles are also developing more and more and increasingly being used in
Unmanned platforms are more preferred for people in harsh working environments and dangerous jobs.

Remote Operating Vehicle

V technology has not yet reached its potential. This technology has been overshadowed by flying drones for many years. The working conditions s at sea can be divided into three categories
surface, medium depths and near the seafloor . The main challenge in the design of underwater vehicles is adapting their maneuverability and capabilities to different operating conditions In an underwater vehicle to be designed to determine system level requirements, different engineering disciplines must be in communication with ea The most basic engineering area that can be evaluated for underwater vehicle system is hydrodynamics. The hydrodynamic design is determined according to the desired characteristics of the underwater vehicle, and it is customized and

REFERENCES

Analysis of Depth and Speed Dependent Variation of Hydrodynamic Drift and Lift Forces in Unmanned Underwater Vehicles with CFD
Kocaeli Üniversitesi

https://maritimesurveyaustralia.com.au/portfolio/auton

https://www.rebikoff.org/history/

https://www.deeptrekker.com/resources/underwater

(TSSF Underwater Sports National Referee and Freedive Safety Diver),
(TSSF Freedive Safety Diver Instructor PADI, TSSF Underwater Sports
underwater photos TSSF CMAS World Freediving Championships

[7] Su Altı Araçları İçin Yeni Geliştirilen Hidrodinamik Modelleme Yöntemleri Kullanılarak Otonom Bir Su Altı Aracının Hidrodinamik Karakteristiğinin
Sertaç Arslan, İstanbul Teknik Üniversitesi

lup.lub.lu.se/luur/download?func=downloadFile&recordOId=4406509&fileOI

] Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi , İnsansız Su Altı Aracı Projesi, Bitirme Projesi Fatih Ayhan, Melike Uzun, Hüseyin Safa Melek, Asım Faruk Öztürk, Haziran 2021

www.researchgate.net/figure/Relationship
and_fig1_331186737

Dünyada Ve Ülkemizde İnsansız Sualtı Araçları (İSAA AUV & ROV) Tasarım Ve Uygulamaları Güray Ali Canlı, İsmail Kurtoğlu, M.Ozan Canlı, Özgür Selman Tuna İstanbul Teknik Ü

https://www.offshore energy.biz/naviera

https://www.nauticexpo.com/prod/sh technologies/product

] U.D., Leblebici, K. Otonom su altı aracı modellemesi, denetimi ve hareket planlama tasarımı, TMMOB, EMO, Elektrik, Elektronik ve Bilgisayar Sempozyumu.

] https://lentamarine.com/urun/g

solutions.com/lithium

https://www.mdpi.com/2077

] Leblebicioğlu, M.K.(2010). ULISAR: Bir İnsansız Sualtı Aracı, Savunma Sanayi

Metu, (2023), Retrieved from http//itu.edu.tr, http//metu.edu.tr

] https://www.denizhaber.com/foto

] Aselsan, (2023), Retrieved from http//aselsan.com.tr

] Gateelektronik, (2023), Retrieved from http//www.gateelektronik.com.tr

https://diveye.com/

//www.chasing.com/en/tr.html

] Armelsan (2023), Retrieved from https://armelsan.com

https://seasam.notiloplus.com/#

research.com/auv/

INTERNATIONAL STUDIES IN ECONOMICS AND ADMINISTRATIVE SCIENCES

June 2023

Editors
PROF. DR. MUSTAFA METE
ASSIST. PROF. DR. AYTAÇ TOPTAŞ
DR. FUNDA MERMERTAŞ

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Haziran 2023

ISBN • 978-625-6450-64-6

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

CONTENTS

Chapter 1

REGIONAL CLASSIFICATION AND ECONOMIC DEVELOPMENT IN TÜRKİYE

Ahmet KADİROĞLU, Esra Sena TÜRKO 1

Chapter 2

THE EFFECTS OF FINANCIAL DEVELOPMENT INDICATORS ON FINANCIAL CONVERGENCE OF OECD COUNTRIES

Julide DAMADOĞLU, Gulten DURSUN 17

Chapter 3

RELATEDNESS, SECTORAL HETEROGENEITY, AND REGIONAL DISPARITIES IN TURKEY: AN EMPIRICAL ANALYSIS FOR NUTS-2 REGIONS

İbrahim Tuğrul ÇINAR 45

Chapter 4

COULD GLOBAL INDICES SIGNAL AN ECONOMIC CRISIS FOR BRIC COUNTRIES? EXAMINING THE INDEX OF CURRENCY MARKET TURBULENCE

Savaş TARKUN 65

Chapter 5

THE EFFECT OF TAX POLICIES ON CORPORATE CAPITAL STRUCTURES: A STUDY ON COMPANIES LISTED IN BORSA ISTANBUL

Kemal Faruk YAZGAN, Arif SALDANLI 87

Chapter 6

MPSI-MCRAT MODEL FOR SOLVING THE BANK SELECTION PROBLEM IN MONTENEGRO

Naci YILMAZ 119

Chapter 7

THE IMPORT DEPENDENCY OF INTERMEDIATE INPUT AND FINAL DEMAND IN THE FOOD INDUSTRY IN TURKEY: SECTORAL FORWARD AND BACKWARD LINKAGE EFFECTS

Hakan SÖNMEZ 133

Chapter 1

REGIONAL CLASSIFICATION AND ECONOMIC DEVELOPMENT IN TÜRKİYE[1]

Ahmet KADİROĞLU[2]

Esra Sena TÜRKO[3]

1 This study was derived from the doctoral dissertation of the corresponding author. Kadiroğlu, Ahmet (2022). Dezavantajlı Bölgelerde Yerel Ekonomik Kalkınma: Farklı Gelişmişlik Düzeyine Sahip Bölgelerde Karşılaştırmalı Bir Uygulama [Local Economic Development in Disadvantaged Regions: A Comparative Survey in Regions with Different Levels of Development]. (Unpublished doctoral dissertation). Erzurum Technical University Graduate School of Social Sciences, Dept. Of Economics. (Advisor, Assoc. Prof. Dr. Esra Sena Türko)

2 Lecturer. Dr., Bingöl University, Rectorate, Social and Economic Studies Application and Research Center, ORCID: 0000 0002-0818-5324, akadiroglu@bingol.edu.tr

3 Assoc. Prof. Dr., Erzurum Technical University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Economics, ORCID: 0000-0002-9102-6120, esturko@erzurum.edu.tr

1. Introduction

Economic development has never progressed at the same time and speed in all regions of a country. The region that is richer than others in terms of capital accumulation, geographical conditions, human capital, education level, and population will develop faster and earlier from economic and social aspects. This situation will result in various imbalances between the regions of the country. Regional imbalance, from the widest perspective, can be expressed as any kind of inequality in terms of economic and social characteristics. In order to reduce these imbalances, it is necessary to develop policies for the development of underdeveloped regions. To develop an underdeveloped region, all its resources should be analyzed, its capabilities and capacities should be identified, and short, medium, and long-term policy instruments should be developed consistently and implemented in accordance with the current situation of the region and the desired structural foresight (Doğan and Yıldız, 2008: 148). Türkiye has entered a profound process of structural change within the framework of globalization and EU accession process. In this process of structural change, it was aimed to solve the problem of regional imbalance. A common regionalization system has been established to solve the regional imbalance problem among the EU member and candidate countries. The Nomenclature of Units for Territorial Statistics (NUTS) has been created to ensure the comparability of data for regions and to identify interregional differences (Mermer and Tekkenar, 2018: 92).

This study, which addresses economic development and regional classification in Türkiye, consists of five chapters. The types of regions, types of regions in terms of economic structure, and types of regions in terms of economic development are discussed in the second chapter of the study. The third chapter examines regional differentiation from the perspective of the level of economic development. The fourth chapter discusses the disadvantages of regional differences and the final chapter presents the conclusion of the study.

2. Region Types

In works dealing with regional planning and development, various regional distinctions can be observed. The first systematic study on regional distinctions belongs to Von Thunen, the founder of spatial economics (Gündüz, 2006: 3). In order for the spatial dimension to be correctly included in national planning, it is necessary to determine the economic area, in other words, to create a flow chart of sectors among regions and to make a plan based on this chart. For such planning, first of all, the country needs to be divided into planning regions. In the classification of regional planning that needs to be done for a policy that will ensure a balanced distribution of economic development among the regions of a country, three regional terms stand out. These are:

REFERENCES

Brown, L. A., & Holmes, J. (1971). The delimitation of functional regions, nodal regions, and hierarchies by functional distance approaches. *Ekistics*, 32(192), 387-391. http://www.jstor.com/stable/43617893

Davis, H. C. (1993). *Regional economic ımpact analysis and project evaluation.* Canada: UBC Press

Devlet Planlama Teşkilatı. (2000). *Sekizinci beş yıllık kalkınma planı bölgesel gelişme özel ihtisas komisyonu raporu*. Report No: 2502. Ankara: DPT.

Doğan, S., & Yıldız, Z. (2007). Bölgesel kalkınma, turizmin ilişkisi ve göller bölgesi kalkınmasında alternatif turizm potansiyelinin kullanılabilirliğine yönelik bir araştırma. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, *2*(6), 147-181. https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/215598

Dinler, Z. (2012). *Bölgesel iktisat*. Bursa: Ekin Kitapevi Yayınları.

Eraydın, A. (1983). Türkiye'de ulusal kalkınma planlarının bölgesel ayrıştırılmasına yönelik bir yaklaşım. *Anadolu Üniversitesi İİBF Yayınları*, 12.

Erdem, M. S. (2019). The new regionalism approach at regional development: a case study of Sinop province. *BİLTÜRK Ekonomi ve İlişkili Çalışmalar Dergisi*, *1*(1), 57-83. https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/643863

Ersungur, Ş. M. (2016). *Bölgesel iktisat: Teori, politika ve uygulama*. Ankara: İmaj Yayınevi.

Filiztekin, A. (2008). Türkiye'de bölgesel farklar ve politikalar. *TÜSİAD*, T/2008-09/471. https://research.sabanciuniv.edu/id/eprint/8885/1/bolgeselfarklar.pdf

Gündüz, A. Y. (2006). *Bölgesel kalkınma politikası*. Bursa: Ekin Kitapevi Yayınları.

Ildırar, M. (2004). *Bölgesel kalkınma ve gelişme stratejileri.* İstanbul: Nobel Yayınevi.

Keleş, R. (2013). *Kentleşme politikası*. Ankara: İmge Yayınevi.

Kılıç, S. E., & Mutluer, M. (2004). Coğrafyada ve bölge planlamada bölge kavramının karşılaştırmalı olarak irdelenmesi. *Ege Coğrafya Dergisi*, 13(1-2). https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/56800

Kuran, İ. (2019). *Kalkınma ajanslarının kurumsal sorunları ve çözümlerine ilişkin ampirik analiz: Türkiye örneği.* (Unpublished doctoral thesis). İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Meyer, J. R. (1963). Regional economics: A survey. *American Economic Review*. *53*(1), 19-54. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-1-349-00460-7_4

Palamut, E. (2005). *Vergisel teşviklerin bölgesel kalkınmadaki rolü: Güneydoğu Anadolu bölgesi üzerine uygulama*. (Unpublished doctoral thesis), Uludağ Üniversitesi, Bursa.

Parr, J. B. (2014). The regional economy, spatial structure and regional urban systems. *Regional Studies*, *48*(12), 1926-1938. doi :https://doi.org/10.1080/00343404.2013.799759

Rengasamy, S. (2014). Regional planning and development part II types of regions and regionalization of India. *Madurai Institute of Social Science*, *4*(18), 163-174.

Tekeli, İ., & İlkin, S. (1983). *1929 Dünya buhranında Türkiye'nin iktisadi politika arayışları*. Orta Doğu Teknik Üniversitesi.

Mermer, H., & Tekkanat, S. S. (2018). Bir planlama sorunsalı olarak bölgelerarası dengesizlik: Türkiye örneği. *Aksaray Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, *10*(4), 91-106.

Tütengil, C. O. (1970). *Az gelişmenin sosyolojisi*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Yayınları.

Chapter 2

THE EFFECTS OF FINANCIAL DEVELOPMENT INDICATORS ON FINANCIAL CONVERGENCE OF OECD COUNTRIES[1]

Julide DAMADOĞLU[2]

Gulten DURSUN[3]

1 This article was produced from the data used in the PhD thesis prepared in Kocaeli University Social Sciences Institute, Department of Economics with the subject of ''Finansal Gelişme Ölçütlerinin Finansal Yakınsamaya Etkisi: AB, OECD ve APEC Ülkeleri Deneyimi''.

2 İstanbul Gedik University, Lecturer Phd Julide Damadoğlu, julide.damadoglu@gedik.edu.tr, ORCID: 0000-0002-2576-6761

3 Kocaeli Üniversity, Assoc. Prof. Dr. Gulten Dursun, dgulten@kocaeli.edu.tr, ORCID: 0000-0003-2430-3412

INTRODUCTION

Financial liberalization, which started in the 1980s with globalization, accelerated in the 2000s, has been significantly increasing the convergence process of world economies. Foreign investments and funds contribute to the economic development of countries by moving from developed countries to developing or underdeveloped countries where profit and interest returns are high. Mergers and acquisitions realized through investments increase the value of companies' stocks, thus enabling the capital markets to develop and become stronger. As financial markets develop and become stronger, as competition in these markets increases, financial instruments become more accessible and applicable, increasing production and thus employment through credits given to the private sector by banks. The risks of economic agents decrease and their yields increase through financial development. Increasing returns allow increased savings and investments, whereas increased investments allow increased production volume and increased employment. Increasing production capacity and increasing diversity of financial instruments also encourage the development of technology.

Income convergence theory, which is based on the Neoclassical Growth Model, forms the basis of this study. According to the income convergence theory, if the countries with the same initial structural conditions and lower initial income converge to the same stable equilibrium state as the countries with higher initial income, as per the law of diminishing returns absolute convergence occurs. Conditional convergence occurs when countries with similar initial structural characteristics and the different initial incomes converge to the same stationary state or to their own stationary equilibrium state.

In conditional convergence, countries converge to a steady-state income level in terms of their structural characteristics; that is, the steady-state income level of each country is different, because the production function of the countries is different, the steady-state income level is also different. In this context, while there is no evidence of convergence in the world income distribution in the post-World War II period, there is some evidence for conditional convergence. The difference in income distribution between countries with similar observable characteristics seems to be getting narrower (Acemoğlu, 2008: 19).

REFERENCES

Acemoglu, D., Simon J., Robinson, J. A. and Yared, P. (2008). "Income and Democracy." American Economic Review. Volume 98, No:3, 808-42.

Aghion, P., Bacchetta, P., Banerjee, A.V. (2004). "Financial Development and the instability of open economies". Journal of Monetary Economics. Volume 51, Issue 6, 1077-1106.

Allen, F. ve Gale, D. (1999). "Diversity of Opinion and Financing of New Technologies". Journal of Financial Intermediation. Volume 8, 68–89.

Antzoulatos, A. A., Panopoulou, E., Tsoumas, C. (2011). "Do Financial Systems Converge?". Review of International Economics, Volume 19, Issue 1, 122-136.

Apergis, N., Christou, C., Miller, S. M. (2011). "Convergence Patterns in Financial Development: Evidence from Club Convergence". Working Papers 1104, University of Nevada, Las Vegas, Department of Economics.

Arellano, M., Bond, S. (1991). "Some Tests of Specification for Panel Data: Monte Carlo Evidence and an Application to Employment Equations". Rev. Econ. Stud. Volume 58, Issue 2, 277-297.

Arellano, M., Bover, O. (1995). "Another look at the Instrumental Variable Estimation of Errorcomponents Models". Journal of Econometrics. Volume 68, No:1, 29–51.

Arestis, P. ve Demetriades, P. (1997). "Financial Development and Economic Growth: Assesing the Evidence". Economic Journal. c. 107, 442, 783-799.

Asongu, S., (2012). "How Has Mobile Banking Stimulated Financial Development in Africa?" African Governance and Development Institute. WP/12/027.

Bahadır, B., Valev, N. (2015). "Financial Development Convergence". Journal of Banking and Finance. Elsevier, Volume 56(C), 61-71.

Barro, R. J. (1991). "Economic Growth in a Cross Section of Countries". Quarterly Journal of Economics 106, 407–443.

Barro, R. J., Sala-I-Martin, X. (1995). "Economic Growth". McGraw Hill, New York.

Bems, R., Schellekens, P. (2007). "Finance and Convergence: What's Ahead for Emerging Europe?". IMF Working Paper, No: 07/244, International Monetary Fund.

Berglöf, E. (1990). "Capital Structure as a Mechanism of Control: A Comparison of Financial Systems". In: Aoki, M. et al. (eds.), The Firm as a Nexus of Treaties, London, 237-262.

Blundell, R., Bond, S. (1998). "Initial Conditions and Moment Restrictions in Dynamic Panel Data Models". Journal of Econometrics, Volume 87, 115–143.

Bruno, G., De Bonis, R., Silvestrini, A. (2012). "Do Financial Systems Converge? New Evidence from Financial Assets in OECD Countries". Journal of Comparative Economics, Volume 40, 141- 155.

Calcagnini, G., Farabullini, F., Hester, D. D. (2000). "Financial Convergence in the European Monetary Union?" (November 2000). U of Wisconsin at Madison,

SSRI Economics Dept. WP, Available at SSRN: https: //ssrn.com/abstract =253358.

Canarella G., Miller, S. M., Pollard, S. K. (2011). "The Global Financial Crisis and Stochastic Convergence in the Euro Area". International Atlantic Economic Society.

Cobham, D., Serres, J. M. (2000). "A Characterization of the French Financial System". Manchester School, Volume 68, 44-67.

Dekle, R., Pundit, M. (2016). "The Recent Convergence of Financial Development in Asia". Emerging Markets Finance and Trade, 52:5, 1106-1120, DOI: 10.1080/1540496X. 2015.1103142.

Dobson S., Ramlogan, C. (2002). "Economic Growth and Convergence in Latin America". Journal of Development Studies, Volume 38, No:6, 83-104.DOI: 10.1080/00220380412331322591.

Dosi, G. (1990). "Finance, Innovation and Industrial Change". Journal of Economic Behavior and Organization, Volume 13, 299-319.

Elmslie, B. T., (1995). "The Convergence Debate Between David Hume and Josiah Tucker". Journal of Economic Perspectives, Volume 9, No:4, 207–16.

Fung, M. K., (2009). "Financial Development and Economic Growth: Convergence or Divergence?". Journal of International Money and Finance, Volume 28, Issue 1, 56-67.

Gallizo, J. L., Moreno J., Salvador, M. (2016). "Banking Efficiency in the Enlarged European Union: Financial Crisis and Convergence". https://doi.org/10.1111/infi.12083.

Galor, O., Mountford A. (2006). "Trade and the Great Divergence: The Family Connection". American Economic Review, Volume 96, 229-303.

Gelbard, E. A., Pereira, L. S. (1999). "Measuring Financial Development in Sub-Saharan Africa". IMF Working Paper, No: WP/99/105, August.

Gerschenkron, A. (1952). "Economic Backwardness in Historical Perspective. In B. F. Hoselitz (eds.). The Progress of Underdeveloped Areas. Chicago, IL: University of Chicago Press, 3–29.

Grabel, I. (1997). "Savings, Investment, and Functional Efficiency: a Comparative Examination of National Financial Complexes". In: R. Pollin (ed): The Macroeconomics of Savings, Finance and Investment. Ann Arbor: University of Michigan Press.

Gregorio, J. D., Guidotti, P. E. (1995). "Financial Development and Economic Growth". World Development, C. 23, S. 3, 433-448.

Gupta, K. L. (1984). "Finance and Economic Growth in Developing Countries". London: Croom Helm.

Hansen, L. (1982). "Large Sample Properties of Generalized Method of Moments Estimators". Econometrica, 1982, Vol. 50, Issue 4, 1029-54.

Heimonen, K. (2010). "Money and Equity Returns in the Euro Area". Global Finance Journal, Volume 21, Issue 2, 152–169.

Herrmann S., Winkler, A. (2009). "Real Convergence, Financial Markets, and the Current Account- Emerging Europe versus Emerging Asia". European Economy- Economic Papers 2008- 2015, 362, Directorate General Economic and Financial Affairs (DG ECFIN), European Commission.

Hölz, W. (2003). "Convergence of Financial Systems: Towards An Evolutionary Perspective". Working Papers Series: Growth and Employment in Europe.

Hristov K., Rozenov, R. (2009). "Financial Convergence in the New EU Member States, Project Funded under the Socio-economic Sciences and Humanities". Working Paper, D.1.2.

Hume, D. [1742] (1985). "Of the Rise and Progress of the Arts and Sciences (1742)." In David Hume, Essays: Moral, Political and Literary. Edited by Eugene F. Miller. Indianapolis: Liberty Fund.

Ibrahim, J., Habibullah, M. S. (2013). "Financial Convergence in the Asia Pacific Economies". Prosiding Perkem VIII, Jilid 2, 1051 – 1058. ISSN: 2231-962X.

Kar, M. ve Pentecost, E., (2000). "The Direction of Causality Between Financial Development and Economic Growth in Turkey: Further Evidence", Economic Research Paper, Department of Economics, Loughborough University, No. 00/27, Loughborough.

King, R. G., Levine, R. (1993a). "Finance and Growth: Schumpeter must be Right". Quarterly Journal of Economics, Volume 108, 717–737.

Khor, M. (2001). "Rethinking Globalization: Critical Issues and Policy Choices, Zed Books, London.

Leon, F. (2018). "Convergence of Credit Structure around the World". Economic Modelling, Volume 68, 306-317.

Levine, R. (1997). "Financial Development and Economic Growth: Views and Agenda". Journal of Economic Literature, Vol. 35, No:2.

Lynch, D. (1996). "Measuring Financial Sector Development: A study of Selected Asia-Pacific countries". The Developing Economies, Volume 34, March: 3–33.

Mankiw, N. G., Romer, D., Weil, D. N. (1992). "A Contribution to the Empirics of Economic Growth". The Quarterly Journal of Economics, Vol. 107, 407-437.

Maxfield, S., Winecoff, W. K., Young, K. (2017). "An Empirical Investigation of the Financialization Convergence Hypothesis". Review of International Political Economy, Volume 24, No:3, 1-26.

Murinde V., Agung, J.and Mullineux, A. (2004). "Patterns of Corporate Financing and Financial System Convergence in Europe". Review of International Economics, Volume,12, No:4, 693–705.

Nitoi, M., Pochea, M. M. (2016). "Testing Financial Markets Convergence in Central and Eastern Europe: A Non-linear Single Factor Model". Economic Systems Volume 40, Issue 2, June 2016, 323-334.

Odedokun, M. O. (1989). "Causalities Between Financial Aggregates and Economic Activities in Nigeria: The Results from Granger's Test". Savings and Development, C. 23, S. 1, 101-111.

OECD (2019). "Financing Infrastructure in APEC Economies". APEC/OECD Report on Selected Effective Approaches.

Rajan, R. G., Zingales, L. (1995). "What Do We Know about Capital Structure? Some Evidence from International Data, Journal of Finance, Volume 50, 1421-1460.

Rajan, R. G., Zingales, L. (1998a). "Financial Dependence and Growth," American Economic Review, Volume 88, Issue 3.

Rajan, R. G., Zingales, L. (1998b). "Which Capitalism? Lessons from the East Asian Crisis". Journal of Applied Corporate Finance, Volume 11, No. 3, 40–48.

Ramirez, G. L., Skott, P. (2018). "Credit Constraints and Economic Growth in a Dual Economy". Structural Change and Economic Dynamics. Volume 45, 64-76.

Ryzbczinski, T. (1985). "Financial Systems, Risk and Public Policy". The Royal Bank of Scotland Review, December, 35-45.

Sachs, J., Warner, A. M. (1995). "Economic Convergence and Economic Policies". NBER Working Paper, No. 5039.

Schaberg, M. (1999). "Globalization and the Erosion of National Financial Systems". Is declining Autonomy Inevitable?, Edward Elgar.

Tomova, M. (2005). "X-efficiency of European Banking: Inequality and Convergence". EcoMod 2005: International Conference on Policy Modeling, Istanbul, 29 June–1 July.

Veblen, T. (1915). "Imperial Germany and the Industrial Revolution". Macmillan, London.

Veysov, A., Stolbov, M. (2011). "Do Financial Systems Converge? A Comprehensive Panel Data Approach and New Evidence From A Dataset For 102 Countries". MPRA, No: 36103, https://mpra.ub.unimuenchen.de/36103. Erişim: 30.12.2019.

Wagner, H. (2001). "Implications of Globalization for Monetary Policy". IMF Working Paper, WP01/184, Washington, DC.

Yaseen, H. (2012). "The Convergence of Financial Institutions in GCC Countries". The Journal of Global Business Management. Volume 8, Number 1.

Yetkiner, H. (2012). "Industrial Dynamics, Innovation Policy, and Economic Growth through Technological Advancements". (Edited book, together with Erkan Erdil and Teoman Pamukçu-English). Hersher: IGI Global.

Yetkiner H., Kılınç, D., Seven, Ü. (2017). "Financial Development Convergence: New Evidence for the EU". Central Bank Review 17, 47-54.

Chapter 3

RELATEDNESS, SECTORAL HETEROGENEITY, AND REGIONAL DISPARITIES IN TURKEY: AN EMPIRICAL ANALYSIS FOR NUTS-2 REGIONS

İbrahim Tuğrul ÇINAR[1]

1 Ph. D., Department of Economics, Faculty of Economics,
Anadolu University, ORCID: 0000-0001-8913-7166, itcinar@anadolu.edu.tr

Introduction

MAR externalities, with reference to Marshall (1890), Arrow (1962), and Romer (1986), advocated specialization in a particular economic activity (within sector), and the externalities from diversified concentration (between sectors) advocated by Jacobs (1962), were among the issues of interest to economists as two competing knowledge spillover theories. However, this dichotomy between specialization and diversification does not fully capture the complexity of agglomeration externalities (Cortinovis and van Oort, 2015). The related and unrelated variety concept introduced by Frenken et al. (2007) allowed us to obtain additional information about agglomeration externalities by dividing sectoral diversity into related and unrelated, thus bridging this gap between MAR and Jacobs externalities (Hidalgo, 2021). Studies on related and unrelated variety continued with Saviotti and Frenken (2008) and at the regional level for Italy (Boschma and Iammarino, 2009), Great Britain (Bishop and Gripaios, 2010), Turkey (Falcıoğlu, 2011; Akgüngör et al., 2013), Spain (Boschma et al., 2012), European NUTS-2 regions (Caragliu et al., 2016), Germany (Fritsch and Kublina, 2018), Pakistan (Haq and Zhu, 2019), and for Poland (Tomasz and Pawel, 2021). Frenken et al. (2007) recognized that the effect of related and unrelated variety may be different for different sectors, although they did not take into account regional imbalances and the sectoral decomposition of economic performance. Following Frenken et al. (2007), Bishop and Gripaios (2010) revealed that the relationship between related variety and regional economic growth does not exhibit a homogeneous structure at the sectoral level. In addition, Content and Frenken (2016) backed up this finding and pointed out that the relationship between related variety and regional growth is supported in most studies, but when sectoral decomposition is included, this relationship may only be specific to some knowledge-intensive sectors.

The issues highlighted here are particularly important for policymakers for implementing much more successful policy measures. For this reason, it would be much more favorable for studies on relatedness and regional economic growth, for countries with persistent regional economic development differences, to consider the sectoral decomposition and the regional disparity phenomenon. As an example, Turkey has been struggling with regional economic inequalities for many years (Gezici and Hewings, 2004; Celebioglu and Dall'Erba, 2010; Karahasan et al., 2016; Aşık et al., 2023). One of the areas where this inequality is most noticeable is the unequal distribution of current agglomeration of production activities across regions. Istanbul, Ankara, Izmir, and Adana, defined as traditional industry centers by Eser and Köse (2005), host approximately 70% of the manufacturing workforce as the provinces where production activities in Turkey are concentrated (Eraydın, 2002; Akgüngör, 2006; Falcıoğlu and Akgüngör, 2008). For this reason, policymakers have for decades implemented various

References

Akgüngör, S. (2006). Geographic concentrations in Turkey's manufacturing industry: identifying regional highpoint clusters, *European Planning Studies*, 14(2), https://doi.org/10.1080/09654310500418002

Akgüngör, S., Kuştepeli, Y. & Gülcan, Y. (2013). An overview on industry clusters and the impact of related variety on regional performance in Turkey. *European Review of Industrial Economics and Policy*, 5, Retrieved from: http://revel.unice.fr/eriep/index.html?id=3533

Arrow, K. J. (1962). The economic implications of learning by doing. *The Review of Economic Studies,* 29, 155-173. https://doi.org/10.2307/2295952

Aşık, G., Karakoç, U. & Pamuk, Ş. (2023). Regional inequalities and the West–East divide in Turkey since 1913. *Economic History Review*. 1–28. https://doi.org/10.1111/ehr.13245.

Ayaş, N. (2002). Bölgesel Rekabet Gücünün Geliştirilmesinde Verimliliğin Rolü. *Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (9), 1-24. Retrieved from: https://dergipark.org.tr/tr/pub/musbed/issue/23505/250436

Balassa, B. (1965). Trade Liberalisation and "Revealed" Comparative Advantage. The Manchester School, 33(2), 99–123. https://doi.org/10.1111/j.1467-9957.1965.tb00050.x

Baldwin, R. E. (1971). Determinants of the commodity structure of US trade. *The American Economic Review*, 61(1), 126-146.

Baltagi, B. H. (2021). Econometric Analysis of Panel Data. Sixth edition, Switzerland: Springer Texts in Business and Economics.

Bishop, P. & Gripaios, P. (2010). Spatial externalities, Relatedness and Sector Employment Growth in Great Britain. *Regional Studies*, 44(4), 443-454. https://doi.org/10.1080/00343400802508810

Boschma, R. & Iammarino, S. (2009). Related Variety, Trade Linkages, and Regional Growth in Italy. *Economic Geography*, 85, 289–311. https://doi.org/10.1111/j.1944-8287.2009.01034.x

Boschma, R., Minondo, A. & Navarro, M. (2012). Related variety and regional growth in Spain. *Papers in Regional Science*, 91(2), 241–256. https://doi.org/10.1111/j.1435-5957.2011.00387.x

Caragliu, A., de Dominicis, L. & de Groot H. L. F. (2016). Both Marshall and Jacobs were Right!. *Economic Geography*. 92(1), 87-111. https://doi.org/10.1080/00130095.2015.1094371

Caselli, F., Esquivel, G., & Lefort, F. (1996). Reopening the convergence debate: a new look at crosscountry growth empirics. *Journal of Economic Growth*, 1(3), 363-389.

Celebioglu, F. & Dall'Erba, S. (2010). Spatial disparities across the regions of Turkey: an exploratory spatial data analysis. *Annals of Regional Science*, 45, 379–400

Content, J. & Frenken, K. (2016). Related variety and economic development: a literature review. *European Planning Studies*, 24, 2097–2112. https://doi.org/10.1080/09654313.2016.1246517

Cortinovis, N. & van Oort, F. (2015). Variety, economic growth and knowledge intensity of European regions: a spatial panel analysis. *Annals of Regional Science*, 55(7), 7-32. https://doi.org/10.1007/s00168-015-0680-2

Çınar, İ. T., Korkmaz, İ. & Baycan, T. (2022). Regions' economic fitness and sectoral labor productivity: Evidence from Turkey. *Regional Science Policy & Practice*, 14(3), 575-598, https://doi.org/10.1111/rsp3.12529

Dulupçu, M. A. (2005). Regionalization for Turkey: An Illusion or a Cure?. *European Urban and Regional Studies*, 12(2), 99-115. https://doi.org/10.1177/0969776405048496

Dulupçu, M. A., Sungur, O. & Keskin, H. (2010). Bölgesel Kalkınmada Yeni Yaklaşımlar ve Türkiye'de Kalkınma Planlarına Yansımaları: Kalkınma Planlarının Yeni Teoriler Açısından Değerlendirilmesi. 6. Ulusal Coğrafya Sempozyumu Ankara Üniversitesi Türkiye Coğrafyası Araştırma ve Uygulama Merkezi, Ankara

Eraydın, A. (2002) *Yeni Sanayi Odakları: Yerel Kalkınmanın Yeniden Kavramlaştırılması*, Ankara: ODTU Mimarlık Fakülltesi Basım İşliği.

Eser, U. & Köse, S. (2005). Endüstriyel Yerelleşme ve Yoğunlaşma Açısından Türkiye Sanayii: İl İmalat Sanayiilerinin Analizi. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 60(2), 97-139.

Falcıoğlu, P. & Akgüngör, S. (2008). Regional Specialization and Industrial Concentration Patterns in the Turkish Manufacturing Industry: An Assessment for the 1980–2000 Period, *European Planning Studies*, 16:2, 303-323

Falcıoğlu, P. (2011). Location and Determinants of Productivity: The Case of the Manufacturing Industry in Turkey. *Emerging Markets Finance and Trade*, 47, 86–96. https://doi.org/10.2753/REE1540-496X4706S506

Frenken, K., van Oort, F. & Verburg, T. (2007). Related Variety, Unrelated Variety and Regional Economic Growth. *Regional Studies*, 41, 85–697. https://doi.org/10.1080/00343400601120296

Fritsch, M. & Kublina, S. (2018). Related variety, unrelated variety and regional growth: the role of absorptive capacity and entrepreneurship. *Regional Studies*, 52(10): 1360-1371. https://doi.org/10.1080/00343404.2017.1388914

Gezici, F. & Hewings, G. J. (2004). Regional convergence and the economic performance of peripheral areas in Turkey. *Review of Urban & Regional Development Studies*, 16(2), 113–132.

Göymen, K. (2008). Milestones of Regional Policy in Turkey. Paper Presented at the International Association of Schools and Institutes of Administration (IASIA) Annual Conference, Kampala, Retrieved from: https://research.sabanciuniv.edu/8875/1/MILESTONES_OF_REGIONAL_POLICY_IN_TURKEY.doc

Haq, I. U. & Zhu, S. (2019). Does export variety determine economic growth in Pakistan?. *Applied Economic Letters*. 26 (7): 533-536. https://doi.org/10.1080/13504851.2018.1488036

Hidalgo, C. A. (2021). Economic complexity theory and applications. *Nature Reviews Physics*, 3(2), 92-113.

Hidalgo, C. A., Klinger, B., Barabási, A. L. & Hausmann, R. (2007). The Product Space Conditions the Development of Nations. *Science*, 317, 482–487. https://doi.org/10.1126/science.1144581

Jacobs, J. (1969). *The Economy of Cities*. Random House, New York

Karahasan, B. C., Dogruel, F. & Dogruel, A. S. (2016). Can Market Potential Explain Regional Disparities in Developing Countries? Evidence from Turkey. *The Developing Economies*, 54(2), 162-197. https://doi.org/10.1111/deve.12105

Keskin, H., & Sungur, O. (2010). Bölgesel politika ekseninde yaşanan dönüşüm: Türkiye'de kalkınma planlarında bölgesel politikaların değişimi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 2010(21), 271-293.

Marshall, A. (1920). *Principles of economics*. Macmillan, London

Moody, C. E. (1974). The measurement of capital services by electrical energy. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 36, 45–52. https://doi:10.1111/j.1468-0084.1974.mp36001003.x

Özyıldırım, S. & Önder, Z. (2008). Banking Activities and Local Output Growth: Does Distance from Centre Matter?. *Regional Studies*, (42)2, 229-244. https://doi.org/10.1080/00343400601142829

Pinheiro, F. L., Balland, P. A., Boschma, R. & Hartmann, D. (2022). The Dark Side of the Geography of Innovation. Relatedness, Complexity, and Regional Inequality in Europe. *Papers in Evolutionary Economic Geography*, 22.02. Retrieved from: http://econ.geo.uu.nl/peeg/peeg2202.pdf

Romer, P. M. (1986). Increasing returns and long-run growth. *Journal of Policital Economics,* 94, 1002-1037. https://doi.org/10.1086/261420

Saviotti, P. P. & Frenken, K. (2008). Export variety and the economic performance of countries. *Journal of Evolutionary Economics*, 18, 201-218. https://doi.org/10.1007/s00191-007-0081-5

Sungur, O., Keskin, H., Demirgil, H., Şentürk, C. & Dulupçu, M. A. (2013). *Kümelenme: Bölgesel Kalkınmada Anahtar mı? Kilit mi? "Batı Akdeniz Bölgesi Orman Ürünleri Endüstrisi Deneyimi"* [Clustering: Is it a key in regional development? Or is it a lock? "Western Mediterranean Region Forestry Products Industry Experience"]. Nobel Academic Publications, Ankara.

Tomasz, M. & Paweł, D. (2021). Related and unrelated variety vs. basic labuor market variables-regional analysis for Poland. *European Planning Studies*, 29(2), 221-240. https://doi.org/10.1080/09654313.2020.1728520

Chapter 4

COULD GLOBAL INDICES SIGNAL AN ECONOMIC CRISIS FOR BRIC COUNTRIES? EXAMINING THE INDEX OF CURRENCY MARKET TURBULENCE

Savaş TARKUN [1]

1 DR. Independent Researcher, savastarkun@gmail.com,
Orcid ID: 0000-0002-2684-184X

1 Introduction

Investors and experts in monetary policy frequently monitor global indexes on international markets. Some of these indices are: the Baltic Dry Index (BDI), which represents almost all of the world's maritime transport volume. Another index is the Volatility Index (VIX), which is considered an important indicator for financial markets, especially stock markets. The Merrill Lynch Option Volatility Expectations (MOVE) index is another significant index that represents market expectations for the volatility of US Treasury bonds. This index, which is weighted in the stock markets of various nations across the world, and the Morgan Stanley Capital International (MSCI) index, which gauges corporate performance on international stock markets, are both significant indexes that are recognized in the worldwide markets. Undoubtedly, there are other indices that global markets and investors follow or examine.

The market where one country's currency is exchanged for another country's currency is known as the "foreign exchange market." On the other hand, a foreign exchange crisis manifests as a significant decline in the exchange rate over a brief period of time (Akkaya 2021). These crises are speculative attacks on the foreign exchange value of a country's currency. Foreign exchange crises force the country's currency to decline in value or force monetary policy makers to sell their foreign exchange reserves and/or raise interest rates to defend the currency. Fiscal imbalances, current account deficits, overvaluation of the exchange rate, and structural weaknesses in the sectors can all be categorized as causes of foreign exchange crises.

Each nation's internal dynamics may be different. However, one of the most important or paying attention to every country and investors is the economic crisis. Because each nation tries to forecast the crisis signals by focusing on the variables that may trigger the crisis and their leading indicators, depending on the factors that cause the economic crisis. All segments will undoubtedly be impacted if the actions or measures needed to avert a potential economic crisis are delayed. Because of this, both academics and policymakers have worked to create various early warning systems to foretell crises.

Since the 2008 fiscal crisis originating in the USA reached global dimensions and caused the depreciation of the currencies of most countries' economies, interest in studies on early warning systems in order to measure the signals during the financial crisis periods began to intensify. Undoubtedly, due to the intense volatility in international foreign exchange, trade, and stock markets due to the COVID-19 epidemic in 2019, signal approach studies continued to contribute to the literature.

In this study, the Index of Currency Market Turbulence, developed by Kaminsky and Reinhart (1999), was calculated for each of the BRIC countries.

REFERENCE

Akkaya, Murat. 2021. "Döviz Piyasası Baskı Endeksi ve Kriz Göstergelerinin Tahmini: Türkiye Uygulaması. [Index of Curreny Market Turbulance and Estimation of Crisis Indicators: Turkey Case]." *Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi* 23(1):67–92.

Almahmood, Hassan, Munif Al Munyif, and Thomas D. Willett. 2018. "Most Speculative Attacks Do Not Succeed: Currency Crises and Currency Crashes." *Journal of International Commerce, Economics and Policy* 9(1–2):1–9. doi: 10.1142/S1793993318500011.

Alpdoğan, Hilal, and Mustafa Akal. 2020. "BRIC-3 Ülkelerinde Finansal Krizler ve Öncü Göstergeler [Financial Crises and Signal Indicators in BRIC-3 Countries]." *Sosyoekonomi* 28(43):213–28. doi: 10.17233/sosyoekonomi.2020.01.12.

An, Hui, Hao Wang, Sarath Delpachitra, Simon Cottrell, and Xiao Yu. 2022. "Early Warning System for Risk of External Liquidity Shock in BRICS Countries." *Emerging Markets Review* 51(PA):100878. doi: 10.1016/j.ememar.2021.100878.

Angelopoulos, Jason. 2017. "Time-Frequency Analysis of the Baltic Dry Index." *Maritime Economics and Logistics* 19(2):211–33. doi: 10.1057/s41278-016-0052-6.

Apergis, Nicholas, and James E. Payne. 2013. "New Evidence on the Information and Predictive Content of the Baltic Dry Index." *International Journal of Financial Studies* 1(3):62–80. doi: 10.3390/ijfs1030062.

Ari, Ali, and Raif Cergibozan. 2016. "The Twin Crises: Determinants of Banking and Currency Crises in the Turkish Economy." *Emerging Markets Finance and Trade* 52(1):123–35. doi: 10.1080/1540496X.2016.1105683.

Bakshi, Gurdip S., George Panayotov, and Georgios Skoulakis. 2012. *The Baltic Dry Index as a Predictor of Global Stock Returns, Commodity Returns, and Global Economic Activity*.

Balcilar, Mehmet, and Ojonugwa Usman. 2021. "Exchange Rate and Oil Price Pass-through in the BRICS Countries: Evidence from the Spillover Index and Rolling-Sample Analysis." *Energy* 229:120666. doi: 10.1016/j.energy.2021.120666.

Bektaş, Nil Çağlar, and Şenol Babuşcu. 2019. "VIX Korku Endeksi ve CDS Primlerinin Büyüme ve Döviz Kuruna Etkisi, Türkiye Örneği [The Effect of Fear Index and Credit Default Swap on Industrial Production Index and Exchange Rates. A Case of Turkey]." *Ufuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitü Dergisi* 8(16):97–111.

Bianconi, Marcelo, Joe A. Yoshino, and Mariana O. Machado de Sousa. 2013. "BRIC and the U.S. Financial Crisis: An Empirical Investigation of Stock and Bond Markets." *Emerging Markets Review* 14(1):76–109. doi: 10.1016/j.ememar.2012.11.002.

Brooks, Chris. 2008. *Introductory Econometrics for Finance*. New York.

Bucevska, Vesna. 2015. "Currency Crises in EU Candidate Countries: An Early Warning System Approach." *Panoeconomicus* 62(4):493–510. doi: 10.2298/PAN1504493B.

Bussiere, Matthıeu, and Marcel Fratzscher. 2002. *Towards a New Early Warning System of Financial Crises*. 145.

Candelon, Bertrand, Elena Ivona Dumitrescu, and Christophe Hurlin. 2014. "Currency Crisis Early Warning Systems: Why They Should Be Dynamic." *International Journal of Forecasting* 30(4):1016–29. doi: 10.1016/j.ijforecast.2014.03.015.

Chittedi, Krishna Reddy. 2014. "Global Financial Crisis and Contagion: Evidence for The 'BRIC' Economies." *The Journal of Developing Areas* 48(4):243–64.

Chkili, Walid, and Duc Khuong Nguyen. 2014. "Exchange Rate Movements and Stock Market Returns in a Regime-Switching Environment: Evidence for BRICS Countries." *Research in International Business and Finance* 31:46–56. doi: 10.1016/j.ribaf.2013.11.007.

Edison, Hali j. 2000. "Do Indicators of Financial Crises Work? An Evaluation of an Early Warning System." *Board of Governors of the Federal Reserve System* 350.

Eichengreen, Barry, Anderew Rose, and Charles Wyplosz. 1997. *Contagious Currency Crises*. 5681. doi: 10.1142/9789814749589_0010.

Enders, Walter. 2014. *Applied Econometric Time Series*. 4th ed. England: Wiley.

Ercan, Seden, and Buhari Demirbaş. 2020. "ABD Dolar Endeksi Ile VIX Korku Endeksi Arasındaki Ilişki: ARDL Sınır Testi Yaklaşımı [Relationship Between the US Dollar Index and VIX Fear Index: ARDL Bound Test Approach]." *Beyder* 15(2):115–29.

Güneş, Hidayet. 2020. "VIX, Dolar Endeksi ve ABD 10 Yıllık Devlet Tahvili Faizi Arasındaki Nedensellik İlişkisi [Causality Relationship Between VIX, Dollar Index and US 10-Year Government Bond Rate]." Pp. 248–53 in *4th International Congress on Multidiciplinary Social Sciences*. Vol. 5.

Han, Liyan, Li Wan, and Yang Xu. 2020. "Can the Baltic Dry Index Predict Foreign Exchange Rates?" *Finance Research Letters* 32. doi: 10.1016/j.frl.2019.04.014.

Höl, Arife Özdemir, Erdinç Akyıldırım, Şerife Kılıçaslan, and Kader Çınar. 2022. "Baltık Kuru Yük Endeksi, Petrol, Altın, Dolar, MSCI Dünya Endeksi Arasındaki Volatilite Yayılımı [Volatility Spillover between Baltic Dry Index, Oil, Gold, Dollar, and MSCI World Index]." *Ekonomi, Politika & Finans Araştırmaları Dergisi* 7(2):386–406. doi: 10.30784/epfad.1089836.

İltaş, Yüksel, and Fatih Güzel. 2021. "BİST-100 Endeksi ve Belirsizlik Göstergeleri Arasındaki Nedensellik İlişkisi: Türkiye Örneği [The Causality Relationship Between Srock Exchange Index and Uncertainty Indicators: The Case of Turkey]." *Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi* 39(3):411–24. doi: 10.17065/huniibf.821072.

Kaminsky, Graciela L., and Carmen M. Reinhart. 1999. “The Twin Crises: The Causes of Banking and Balance-of-Payments Problems.” *American Economic Review* 89(3):473–500. doi: 10.1257/aer.89.3.473.

Kaminsky, Graciela, Saul Lizondo, and Carmen M. Reinhart. 1998. “Leading Indicators of Currency Crises.” *IMF Staff Papers* 45(1):1–48.

Kaya, Abdulkadir, and İkram Yusuf Yarbaşı. 2020. “MSCI Endeksi ve BIST 100 Endeksi Öncül Ardıl İlişkisi [The Lead-Lag Relationship between MSCI Index and BIST 100 Index].” *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi* 34(3):749–67. doi: 10.16951/atauniiibd.701477.

Kenourgios, Dimitris, Aristeidis Samitas, and Nikos Paltalidis. 2011. “Financial Crises and Stock Market Contagion in a Multivariate Time-Varying Asymmetric Framework.” *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money* 21(1):92–106. doi: 10.1016/j.intfin.2010.08.005.

Kumar, Abhishek, Sushanta Mallick, M. S. Mohanty, and Fabrizio Zampolli. 2022. *Market Volatility, Monetary Policy and The Term Premium*. 606.

Kumar, Mohan, Uma Moorthy, and William Perraudin. 2003. “Predicting Emerging Market Currency Crashes.” *Journal of Empirical Finance* 10(4):427–54. doi: 10.1016/S0927-5398(02)00068-3.

Licchetta, Mirko. 2009. *Common Determinants of Currency Crises: Role of External Balance Sheet Variables*. 366. Lonfon.

Lin, Faqin, and Nicholas C. S. Sim. 2013. “Trade, Income and the Baltic Dry Index.” *European Economic Review* 59:1–18. doi: 10.1016/j.euroecorev.2012.12.004.

McIver, Ron P., and Sang Hoon Kang. 2020. “Financial Crises and the Dynamics of the Spillovers between the U.S. and BRICS Stock Markets.” *Research in International Business and Finance* 54:101276. doi: 10.1016/j.ribaf.2020.101276.

Milesi-Ferretti, Gian-Maria, and Assaf Razin. 2000. “Current Account Reversals and Currency Crisis: Empirical Regularities.” Pp. 285–323 in *IMF Working Papers*. Vol. 98, edited by P. Krugman. University of Chicago Press.

Nakatani, Ryota. 2018. “Real and Financial Shocks, Exchange Rate Regimes and the Probability of a Currency Crisis.” *Journal of Policy Modeling* 40(1):60–73. doi: 10.1016/j.jpolmod.2017.10.004.

Öner, Hakan. 2018. “Uluslararası Finansal Endekslerin Döviz Kurları Üzerine Etkileri: Ampirik Bir Analiz [The Effects of International Financial Indexes on Foreign Exchange Rates: An Emprical Analysis].” *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi* 21(2):173–85. doi: 10.29249/selcuksbmyd.426973.

Öner, Hakan. 2019. “Korku Endeksi Ile Gelişmekte Olan Ülke Tahvil Piyasaları Arasındaki İlişkinin Ampirik Analizi [Empirical Analysis of the Relationship between Fear Index and Emerging Countries Bond Markets].” *Muhasabe Bilim Dünyası Dergisi* 21(1):140–54.

Özgen, Ferhat Başkan, and Bülent Güloğlu. 2004. “Türkiye’de İç Borçların İktisadî

Etkilerinin VAR Tekniğiyle Analizi." *ODTÜ Gelişme Dergisi* 31:93–114.

Sartorius, Kurt, Benn Sartorius, and Dino Zuccollo. 2018. "Does the Baltic Dry Index Predict Economic Activity in South Africa? A Review from 1985 to 2016." *South African Journal of Economic and Management Sciences* 21(1):1–9. doi: 10.4102/sajems.v21i1.1457.

Sims, Christopher A. 1980. "Macroeconomics and Reality." *Econometrica* 48(1):1. doi: 10.2307/1912017.

Syzdykova, Aziza. 2016. "Döviz Kuru ve Enflasyon Arasındaki İlişki : BRİC Ülkeleri Örneği [The Relationship between Inflation and Exchange Rate: The Case of BRIC Countries]." *Uluslararası Yönetim ve Sosyal Araştırmalar Dergisi* 3(6):1–14.

Tekbaş, Murat. 2019. "BRICS-T Ülkelerinde Ekonomik Büyüme ve Küreselleşme İlişkisi [Relationship Between Economic Growth and Globalization in The BRICS-T Countries]." *Finans Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi* 4(3):397–412. doi: 10.29106/fesa.615249.

Toda, Hiro Y., and Taku Yamamoto. 1995. "Statistical Inference in Vector Autoregressions with Possibly Integrated Processes." *Journal of Econometrics* 66(1–2):225–50. doi: 10.1016/0304-4076(94)01616-8.

Yıldırım, Ecenur Uğurlu. 2021. "Covid-19 Pandemi ve 2008 Ekonomik Kriz Dönemlerinde Riskten Kaçınma Düzeyinin ABD ve BRIC Piyasa Entegrasyonu Üzerindeki Değişen Etkisi [The Changing Effect of the Risk Aversion on US and BRIC Market Integration During The COVID 10 Pandemic and 2008 Econo." *Muhasebe ve Finansman Dergisi* 866684(90):185–208. doi: 10.25095/mufad.866684.

https://www.investing.com/

https://fred.stlouisfed.org/

https://www.boc.cn/en/

https://www.cbr.ru/eng/

https://www.bcb.gov.br/en

https://www.centralbankofindia.co.in/en

Chapter 5

THE EFFECT OF TAX POLICIES ON CORPORATE CAPITAL STRUCTURES: A STUDY ON COMPANIES LISTED IN BORSA ISTANBUL[1]

Kemal Faruk YAZGAN[2]

Arif SALDANLI [3]

1 This study is derived from the thesis titled "The Tax Effect in Determining Companies' Capital Structures: An Application on Borsa Istanbul" presented by Kemal Faruk Yazgan in the Business Administration Doctorate program at Istanbul University Social Sciences Institute. Thesis advisor Assoc Prof. Dr. Arif SALDANLI. PhD dissertation acceptance date: 08.03.2023.

2 Phd.,Tax Inspector, Republic of Türkiye Ministry of Treasury and Finance, The Presidency of Tax Inspection Board, İstanbul, Türkiye
EMAIL: kemal.faruk.yazgan@vdk.gov.tr ORCID: 0000-0003-4084-2969
3 Assoc. Prof. Dr., Istanbul University, Faculty of Economics, Department of Business, İstanbul, Türkiye
EMAIL: saldanli@istanbul.edu.tr ORCID: 0000-0001-9990-9510

1. INTRODUCTION

The financial and investment decisions made by company managers affect the value of companies. When making investment decisions, the expected return and the risks of projects are evaluated. Financing investment costs can be done through internal or external sources. In internal financing, companies finance investments from their funds without choosing to distribute profits. In external financing, companies can obtain financing by borrowing from banks or financial institutions or issuing shares. Since all these decisions company managers make affect the company's value, they are essential. However, internal and external sources have different advantages and disadvantages for companies due to their specific characteristics. External sources allow interest payments to be written off as financing expenses and deducted from companies' taxable income. This reduces the tax companies pay, making borrowing costs lower than equity costs and increasing the tendency of companies to finance through borrowing.

Equity financing is an essential need for both companies and the national economy. In this context, an incentive system was introduced in the Corporate Tax Law to encourage cash capital increases, which will help increase cash ratios, a vital element of the company's capital structure, and strengthen equity. With the relevant regulation, the interest calculated over cash capital increases of existing and newly established companies, in compliance with the stated conditions, can be deducted from taxable income. This prevents companies from turning to borrowing for financial advantages and reduces financial risk. Additionally, it eliminates the superiority of borrowing over equity financing. This practice results in a decrease in the financial leverage ratio, strengthening the capital structure and preventing the financial fragility of companies.

Companies' short- and long-term financing levels are significantly influenced by tax regulations. This study aims to determine if the tax deduction application for cash capital increase, a tax regulation affecting the capital structures of companies in Turkey, influences the capital structures of companies and the changes in their financial leverage ratios. In the literature, studies have been conducted on the factors determining the capital structures of countries, company-specific and macroeconomic factors and characteristics affecting the capital structures of companies, and the influence of taxation on determining the capital structures of companies. However, studies evaluating the impact of tax on the capital structures of publicly traded companies on the Istanbul Stock Exchange in Turkey have yet to be available and primarily focus on legal analyses.

This study includes company-specific factors and the tax deduction application for cash capital increase. Companies' financial leverage ratio

REFERENCES

Acaravci, S. & Doğukanli, H. (2004). Testing on manufacturing sector of determinants of capital structure in Turkey. *Economics, Business and Finance*, (19), 15-32.

Akçay, S. (2017). Cash Capital Encourages Opportunity To Capital Companies Engaged In Production, Evaluation According To Japan Sample. *The Journal of Social Sciences*, 4 (10), 361-376.

Akel, V. & Gazel, S. (2014). The Cointegration Linkages Between Exchange Rates And Bist Industrial Index: An Ardl Bound Testing Approach. *Erciyes University Journal of Faculty of Economics and Administrative Sciences*, (44), 23-41.

Akgüç, Ö. (1986). *Finansal Yönetim*. İstanbul: Avcıol Basım-Yayın.

Aksoy, E. E. & Göker Kandil, İ. E. (2018). Determination Of The Effect Of Firm Size On The Relationship Between Financial Leverage And Firm Performance: An Application On Bist Manufacturing Sector. *22nd Finance Symposium Proceeding Book*, 241-254.

Aksoy, E. E. (2020). Equity Tax Leverage Effect Against Debt Tax Leverage Effect: The Application Of Incentive To Cash Capital Increase. *Journal of Accounting and Taxation Studies*, 13 (1), 151-173.

Aydin, N., Başar, M. & Coşkun, M. (2011). *Finansal Yönetim.* Ankara: Detay Yayıncılık.

Bilgin, R. (2018). Capital Structure Determinants In Developing Countries: Hierarchical Linear Model Approach. *Hacettepe University Journal of Economics and Administrative Sciences,* 36 (3), 1-27.

Bortych, N. (2017). Capital Structure İnfluence on Firm's Financial Performance: Differences in Public and Private Firm's, Evidence From the Netherlands., 1–12.

Buettner, T., Overesch, M., Schreiber, U. & Wamser, G. (2009). Taxation and Capital Structure Choice - Evidence from a Panel of German Multinationals. *Economics Letters,* 105 (3), 309-311.

Burucu, H. & Öndeş, T. (2016). Analyzing the Factors That Influence Capital Structure of Turkish Manufacturing. *Journal of the Faculty of Economics and Administrative Sciences*, 6 (1) , 201-225.

Cansiz, S. & Sayilgan, G. (2017). Testing Capital Structure Theories On Non Financial Sector Firms. *Journal of Productivity*, 2, 135-161.

Chen, J. (2004). Determinants of Capital Structure of Chinese-listed Companies. *Journal of Business Research,* 57, 1341-1351.

Chirinko, R. S. & Singha, A. R. (2000). Testing Static Trade-Off Against Pecking Order Models of Capital Structure: A Critical Comment. *The Journal of Financial Economics*, 58 (3), 417–425.

Correia, A., Cerqueira, A. & Brandão, E. (2015). Determinants of Corporate Capital Structure: Evidence from Non-financial Listed French Firms.

Coşgun, O. (2016). Nakit Sermaye Teşvikine İlişkin Notlar. *Vergi Dünyası Dergisi*, 416, 163-171.

Coşkun, A. & Güngör, B. (2015). Factors That Affect the Capital Structure: An Application on Bist Industrial Sector with Panel Data Analysis. *The journal of Social Sciences Institute of Ataturk University*, 19 (3), 337-356.

Coşkun, A. & Güngör, B. (2015). Factors That Affect the Capital Structure: An Application on Bist Industrial Sector with Panel Data Analysis. *The journal of Social Sciences Institute of Ataturk University*, 19 (3), 337-356.

Çetin, İ. (2017). Nakit Sermaye Artırımlarına İlişkin Vergisel Teşvik Uygulaması. *Vergi Dünyası Dergisi*, 426, 35-43.

Devereux, M. P., Maffini, G. & Xing, J. (2018). Corporate Tax Incentives and Capital Structure: New Evidence from UK Firm-Level Tax Returns. *Journal of Banking and Finance,* 88 (C), 250-266.

Dickey, D.A. & Fuller, W.A. (1979). Distribution Of The Estimators For Autoregressive Time Series With A Unit Root. *Journal of the American Statistical Association,* 74, 427–431.

Dickey, D.A. & Fuller, W.A. (1981). Likelihood Ratio Statistics for Autoregressive Time Series with a Unit Root. *Econometrica,* 49 (4), 1057 - 1072.

Dikmen, N. (2018). *Ekonometriye Giriş*, Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Durukan, M. B. (1997). *An Empirical Investigation Of The Determinants Of Corporate Capital Structure.* Unpublished Doctoral Thesis. Dokuz Eylul University Institute of Social Sciences, İzmir.

Engle, R. F. & Granger, C. W. J. (1987). Cointegration and Error Correction: Representation, Estimation and Testing. *Econometrica,* 55 (2), 251-276.

Eralp, B. (2017). *Stock market development effect on firms financing decisions: An application on Borsa İstanbul*. Published Doctoral Thesis. Istanbul University Institute of Social Sciences, Istanbul.

Faccio, M. & Xu, J. (2015). Taxes and Capital Structure. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 50 (3), 277–300.

Fama, E. F. & French, K. R. (2002). Testing Trade-Off, and Pecking Order Predictions About Dividends and Debt. *The Review of Financial Studies,* 15 (1),1–33.

Firatoğlu, B. (2005). *Factors Affecting the Capital Structure of Companies and Changes in Company Behaviors in Crisis Periods.* Capital Markets Board Research Report.

Frank, Z. M. & Goyal, K. V. (2003). Testing the Pecking Order Theory of Capital Structure. *Journal of Financial Economics,* 67 (2), 217-248.

Frank, Z. M. & Goyal, K. V. (2005). *Trade-off and Pecking Order Theories of Debt.* Center for Corporate Governance Tuck School of Business at Dartmouth Working Paper, 60-64.

Guo, L., Liu, Y., Dai, Y. & Zhang, H. (2018). A Re-Examination of the Capital Structure Theory: Evidence from Chinese Listed Companies. *Theoretical Economics Letters,* 935–959.

Gujarati, D. N.(2004). *Basic Econometrics*, The McGraw Hill Companies.

Goswami, G., Noe, T. & Rebello, M. J. (1995). Debt Financing Under Asymmetric Information. *The Journal of Finance,* 50 (2), 633–659.

Graham, J. R. (1996). Debt and the Marginal Tax Rate. *Journal of Financial Economics,* 41(1),41-73.

Heyman, D., Deloof, M. & Ooghe, H. (2008). The Financial Structure of Private Held Belgian Firms. *Small Business Economics*, 30, 301–313.

Johansen, S. (1998). Statistical Analysis of Cointegration Vectors. *Journal of Economics Dynamic and Control,* 12 (2-3), 231–254.

Kandir, S. Y., Karadeniz, E. & Önal, Y. B. (2007). Analysis of Factors Affecting Capital Structure in Large Industrial Enterprises in Turkey. *The World of Accounting Science*, 9 (2), 145-165.

Kandir, S. Y. & Yakar, S. (2022). Examining The Impact Of General Interestdisallowance On Capital Structure Decisions. *Vergi Raporu*, 278, 11-25.

Karadeniz, E., Kaplan, F. & Günay, F. (2016). The Effect of CapitalStructure Decisions on Profitability: A Research on Borsa İstanbul Tourism Companies. *Journal ofTravel and Hospitality Management,* 13(3), 38-55.

Kocaman, M., Altemur, N., Aldemir, S. & Karaca, S. S. (2016). The Factors Affecting Economics Profitability: A Case Study Of Iso 500 Industry Firms. *Mustafa Kemal University Journal of Social Sciences Institute*, 13 (35), 320-332.

Mackinnon, J. G. (1991). *Critical Values for Cointegration Tests.* In R. F. Engle ve C. W. J. Granger (Eds.), Long-Run Economic Relationships: Readings in Cointegration, Oxford University Press.

Masulis, W. R. (1983). The Impact of Capital Structure on Firm Value: Some Estimates. *The Journal Of Finance,* 38 (1), 107–126.

Mazur, K. (2007). The Determinants of Capital Structure Choice Evidence From Polish. *International Advances in Economic Research,* 13 (4), 495–514.

Megginson, W. L. (1997). Corporate Finance Theory. US: Addison Wesley.

Mishkin, F. S. & Eakins, S. G. (2011). *Financial Markets and Institutions (7th Edition),* USA: Pearson International Edition.

Modigliani, F. & Miller, H. M. (1958). The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment. *The American Economic Review*, (3), 261–297.

Modigliani, F. & Miller, H. M. (1963). Corporate Income Taxes and The Cost of Capital: A Correction. *The American Economic Review*, 53 (3), 433–443.

Onatça Engin, Ş. N., Ünver, C. & Sökmen, A. G. (2019). Pecking Order Theory in Determining The Capital Structure: A Panel Data Analysis Of Companies in Turkey. *Busıness and Economics Research Journal*, 10 (3), 687-698.

Okka, O. (2009). *Finansal Yönetim: Teori ve Çözümlü Problemler*, Ankara: Nobel Yayınevi.

Okuyan, H. A. & Taşçi, H. M. (2010). Determinants of Capital Structure: An Analysis on the Largest 1000 Industrial Firms in Turkey. *BDDK Bankacılık ve Finansal Piyasalar*, 4 (1), 105-120.

Pal, A., & Prakash, P. (2017). *Practical Time Series Analysis*, Packt Publishing Ltd.

Pesaran, M. H. & Shin, Y. (1998). An Autoregressive Distributed-Lag Modelling Approach to Cointegration Analysis. *Econometric Society Monographs*, (31), 371–413.

Pesaran, M. H., Shin, Y. & Smith, R. J. (2001). Bounds Testing Approaches To The Analysis of Level Relationships. *Journal of Applied Econometrics*, 16, 289–326.

Phillips, P. C. B. & Perron, P. (1998). Testing For a Unit Root İn Time Series Regression. *Biometrika*, 75, 335–346.

Pouraghajan, A. & Esfandiar, M. (2012). The Relationship Between Capital Structure and Firm Performance Evaluation Measures: Evidence from The Tehran Stock Exchange. *International Journal of Business and Commerce,* 1 (9), 166–181.

Rajan, R. & Zingales, L. (1995). What Do We Know about Capital Structure? Some Evidence From International Data. *The Journal of Finance*, 50 (5), 1421–1460.

Sayilgan, G., Karabacak, H. & Küçükkocaoğlu, G. (2006). The Firm-Specific Determinants of Corporate Capital Structure: Evidence from Turkish Panel Data. *Investment Management and Financial Innovations*, 3 (3), 125–139.

Sayilgan, G. & Uysal, B. (2011). An Analysis of Determinants of Capital Structure of Turkish Firms Based on Turkish Central Bank Industrial Balance Sheets:1996 –2008. *Ankara University SBF Journal*, 66 (4),101-124.

Sheikh, N. A. & Qureshi, M. A. (2014). Crowding-out or Shying-Away: Impact of Corporate Income Tax on Capital Structure Choice of Firms in Pakistan. *Applied Financial Economics,* 24 (19), 1249-1260.

Shyam-Sunder L. & Myers, S. C. (1994). Testing Static Trade-Off Against Pecking Order Models of Capital Structure. *NBER Working Paper*, No.:4722, 1–32.

Tari, R. (2016). *Ekonometri,* Kocaeli: KÜV Yayınları.

Terim, B. & Kayali, C. A. (2009). Determinants of Capital Structure: Manufacturing Industry Case in Turkey. *Manisa Celal Bayar University Journal of Social Sciences*, 7(1), 125-154.

Titman, S. & Wessels, R. (1988). The Determinants of Capital Structure Of Choice. *The Journal of Finance,* 43(1), 1-19.

Tong, G. & Green, C. J. (2005). Pecking Order or Trade-Off Hypothesis? Evidence on the Capital Structure of Chinese Companies. *Journal of Applied Economics*, 37 (19), 2179-2189.

Türko, M. R. (2002). *Finansal Yönetim*. İstanbul: Alfa Yayınevi.

Ucal, M. Ş. (2006). A Brief Survey of Econometrics Model Selection Criteria. *Cumhuriyet University Journal of Economics and Administrative Sciences*, 7(2), 41-57.

Yazar, A. S. (2015). Nakit Sermaye Artırımı İle Gelen Vergi Teşvikinde Özellikli Durumlar İle Düzenleme Ve Tebliğ Taslağına İlişkin Önermeler. *Vergi Dünyası Dergisi*, 411, 129-139.

Yazgan, K. F. & Saldanli, A. (2022). Financing Expense Restrictions' Effects on Capital Structur. *Istanbul Journal of Economics*, 72(2), 877-900.

Yener, A. L. (2002). *Türk Firmalarının Sermaye Yapısını Etkileyen Faktörler: Beş yüz Büyük Firmadan Hisse Senetleri İMKB'de İşlem Görenler İçin Bir Analiz*. Published Doctoral Thesis. Ankara University Institute of Social Sciences, Ankara.

Yener, E. & Karakuş, R. (2012). Review Of Relationship Between Capital Structure And Firm Values In Different Asset Values: An Application On Ise 100 Firms. *Gazi University Journal of Faculty of Economics and Administrative Sciences*, 14 (2), 75-98.

Yildiz, M. E., Yalaman, A. & Sevil, G. (2009). Testing Capital Structure Theory Using Panel Data Regression Analysis: An Empirical Evidence From Istanbul Stock Exchange Manufacturing Firms. *Economics, Business and Finance*, 24 (278), 25-45.

Yildiz, B. & Demireli, E. (2019). The Examination of Capital Structure Decisions By Micro PanelData Method in Borsa Istanbul Retailing Trade Sector. *The Journal of Selcuk University Social Sciences Institute*, 41, 220-234.

Yücel, E. (2014). Capital Structure, Agency Cost And Corporate Diversification: A Dynamic Panel Data Analysis. *METU Studies in Development*, (41), 223-253.

Zeitun, R. & Tian, G. (2007). Capital Structure and Corporate Performance: Evidence from Jordan. *Australasian Accounting Business and Finance Journal*, 1(4), 40–60.

Chapter 6

MPSI-MCRAT MODEL FOR SOLVING THE BANK SELECTION PROBLEM IN MONTENEGRO

***Naci YILMAZ*[1]**

1 Assoc.Prof., Doğuş University, Economics. ORCID: 0000-0003-0107-6448. nyilmaz@dogus.edu.tr .

1.Introduction

Within the banking sector, there are many domestic as well as foreign investors and bank customers who are interested in the question of selecting the best bank based on some criteria in a country. The most convenient methods used to solve this selection problem are the multicriteria decision-making models (MCDM). In this study, the performance of deposit banks operating in Montenegro will be compared by using the integrated MPSI-MCRAT method. The purpose of this research is to rank the banks operating in Montenegro and to select the best performing bank based the selected criteria by applying the method. While the MPSI method (the Modified Preference Selection Index) is used to determine the importance (weight) of the criteria, the MCRAT method (Multiple Criteria Ranking by Alternative Trace) is used to rank the banks based on their financial performances.

2.Literature Review

Since MPSI, which is the weighting method, and MCRAT, which is the ranking method, are the new methods that have been used in the literature, no scientific studies have been found in the field of bank performance in which both methods are used together. However, scientific studies in areas other than bank performance where these two methods are used together or separately are summarized below.

Gligorić et al. (2022) proposed the novel MPSI method to solve the support system selection problem in underground mining sector. In order to solve the selection problem, they improved the PSI method by creating the novel MPSI method. The novel MPSI method is used to determine the weight coefficients. They also presented another novel method (MARA-Magnitude of the Area for the Ranking of Alternatives) to rank the alternatives.

Urošević et al.(2021) proposed the novel MCRAT method to solve the selection problem of the most proper blasting pattern in mining. They also presented another novel method called as RAPS (Ranking Alternatives by Perimeter Similarity). In the paper, the novel RAPS and MCRAT methods were employed to choose the optimal pattern based on 5 criteria in the process of mining. In both ranking, alternative coded as A3 was the best solution.

Gligorić et al. (2021) used the MCRAT method to solve the selection problem of coal supplier for a power plant. They tested the model by creating a hypothetical example related to coal supplier selection. MCRAT method was applied with ENTROPY and MEREC weighting methods. The high correlation between ENTROPY and MEREC methods caused to same ranking by using MCRAT method.

REFERENCES

Doumpos, M.; Figueira, J.R.; Greco, S.; Zopounidis, C. (Eds.) (2019). *New Perspectives in Multiple Criteria Decision Making: Innovative Applications and Case Studies*; Springer: London, UK.

Figueira, J.; Greco, S. (2010). *Trends in Multiple Criteria Decision Analysis*, 1st ed.; Springer: Boston, MA, USA.

Gligorić, M., Urošević, K., Lutovac, S., Halilović, D. (2021). Optimal coal supplier selection for thermal power plant based on MCRAT method, *eNergetics*. Conference Paper. 263-271.

Gligorić, M., Gligorić, Z., Lutovac, S., Negovanović, M., Langović, Z. (2022). Novel hybrid MPSI–MARA decision-making model for support system selection in an underground mine. *Systems,* 10, 248.

Greco, S.; Figueira, J.; Ehrgott, M. (2016). *Multiple Criteria Decision Analysis*. 2nd ed.; Springer: New York, NY, USA.

Urošević, K., Gligorić, Z., Miljanović, I., Beljić, Č., Gligorić, M. (2021). Novel methods in multiple criteria decision-making process (MCRAT and RAPS)-application in the mining industry. *Mathematics*, 9 (16).

Maniya, K.; Bhatt, M.G. (2010). A selection of material using a novel type decision-making method: Preference selection index method. *Mater*. 31, 1785–1789.

Munier, N.; Hontoria, E.; Jiménez-Sáez, F.(2019). *Strategic Approach in Multi-Criteria Decision Making*. Springer: Cham, Switzerland.

Shannon, C.E. (1948). A mathematical theory of communication. Bell Syst. Tech. Journal. 27, 379–423.

Ulutaş, A., Balo, F., Topal, A.(2023a). Identifying the most efficient natural fibre for common commercial building insulation materials with an integrated PSI, MEREC, LOPCOW and MCRAT model. *Polymers*, 15, 1500.

Ulutaş, A., Topal, A., Karabasevic, D., Balo, F. (2023b). Selection of a forklift for a cargo company with fuzzy BWM and fuzzy MCRAT methods. *Axioms*, 12, 467.

Chapter 7

THE IMPORT DEPENDENCY OF INTERMEDIATE INPUT AND FINAL DEMAND IN THE FOOD INDUSTRY IN TURKEY: SECTORAL FORWARD AND BACKWARD LINKAGE EFFECTS

Hakan SÖNMEZ [1]

1 PhD, Dokuz Eylül University, Efes Vocational School, Department of Transportation Services, e-mail: hakan.sonmez@deu.edu.tr, ORCID No: 0000-0001-6126-327.

1. INTRODUCTION

In recent years, significant developments have occurred in the structure of production as a result of the removal of barriers to the free movement of goods and services. Expeditious advancements in logistics and supply chains have facilitated easier integration of world economies. Furthermore, the flow of goods and services between countries and regions has accelerated, paving the way for the internationalization of production with the adoption of an open economy model. As a consequence of these developments, mutual interdependencies between countries have increased, and a fragmented production structure has become predominant worldwide. Particularly, the trade of intermediate inputs, which constitute a significant portion of total imports, has gained even more crucial in developing countries. As a result of these global developments, Turkey has also initiated to implement economic policies aimed at liberalization as seen across the world. The main objectives of these policies have been to meet the need for external resources, address deficits in the balance of payments, and achieve progress in external payments (Kundak and Aydoğuş, 2018: 252).

The transition, which involves a shift from labor-intensive sectors such as agriculture and textiles to capital-intensive manufacturing, has accelerated in line with these goals. For instance, it is stated that since 1980, the share of agriculture in exports has significantly decreased from 53% to 3%, whereas the share of manufacturing has swift increased from 37% to 94%. This situation is considered to affect the demand for inputs in manufacturing production (Özcan, Tok and Sevinç, 2019: 2). Moreover, it is known that the import-substitution industrial production policy, which was implemented before 1980, has been replaced by an export-led growth model. There has been a rise in demand for imported raw materials and intermediate goods in industries where domestic production is not feasible but cheaper and higher-quality imports are available following this decision, along with the increasing export figures. The increasing demand for imported raw materials has led to significant consequences on economic activities.

It has been known that fluctuations in exchange rates impact production in economies characterized by a high level of import dependency directly. Also, if the increase in exports necessitates a higher usage of imported intermediate inputs in the production process, a significant portion of foreign exchange inflows is allocated for production purposes. Subsequently, the increasing costs of imported inputs are reflected in product prices, creating a pressure on inflation. As a result, the current account and balance of payments has been affected significantly. Therefore, the dependence of production on imports can demonstrate its impact through multiple mechanisms, both directly and indirectly. Figure 1 reveal that the

REFERENCES

Alp, E., Kök, R., & Başkol, M. Ozan. (2017). Türkiye ekonomisinde sürükleyici endüstri analizi: 2002-2012 karşılaştırması. KAÜİİBFD, 8(16), 211-241.

Atan, S. (2011). Türkiye'deki sektörel bağlantı yapısının girdi-çıktı yaklaşımı ile incelenmesi: yurtiçi üretim ve ithal ara girdi ayrıştırması. Ekonomik Yaklaşım, 22(80), 59- 78.

Ayaş, N. (2017). Import dependency of sectors and major determinants: an ınput output analysis. European Journal of Sustainable Development Research, 2(1), 1-16.

Aydoğuş, O. (2010). Girdi-çıktı modellerine giriş, 3. basım, Ankara:Efil Yayınevi.

Bocutoğlu, E. (1990). Endüstrilerarası iktisat, teori ve türkiye uygulamaları, Trabzon: Karadeniz Teknik Üniversitesi Basımevi.

Dağıstan, N. (2019). Türkiye'nin dış ticaretindeki dikey uzmanlaşmanın girdi-çıktı modeli ile analizi. Fiscaoeconomia, 3(2), 1-20.

Duman, A., & Özgüzer, G. (2013). An ınput-output analysis of rising ımports in Turkey. Ekonomik Yaklaşım, 23(84), 39-54.

Erduman, Y., Eren, O., & Gül, S. (2019). The evolution of import content of production and exports in Turkey: 2002-2017. Working Paper No: 19/09. Ankara: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası.

Ersungur, Ş. M., Ekinci, D. E., & Takım, A. (2011). Türkiye ekonomisinde ithalata bağımlılıktaki değişme: girdi-çıktı yaklaşımıyla bir uygulama. Atatürk Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 10.Ekonometri ve İstatistik Sempozyumu Özel Sayısı, 25,1-11.

Ersungur, Ş. M., & Kızıltan, A. (2007). Türkiye ekonomisinde ithalata bağımlılığın girdi-çıktı yöntemiyle analizi. Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 9 (1), 267-278 .

Ersungur, Ş. M., & Ekinci, E. D. (2015). Türkiye ve doğu asya ülkeleri arasındaki dış ticaret ilişkileri: girdi-çıktı yöntemi ile bir analiz. İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 29(4),721-748.

Ersungur, Ş. M., Boz, F. Ç., & Çınar, Ö. (2017). Türkiye ile BRICS ülkeleri arasındaki dış ticaret ilişkileri: girdi-çıktı yöntemi ile bir analiz, Business and Economics Research Journal, 8(3), 395-412.

İlhan, B. (2008). Türk inşaat sektörünün girdi-çıktı analizi ve ithalata bağımlılığı, yayınlanmamış yüksek lisans tezi. İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Ensititüsü, İstanbul.

İnançlı, S., & Konak, A. (2011). Türkiye'de ihracatın ithalata bağımlılığı: otomotiv sektörü. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi, 6(2), 343-362.

Kundak, S,, & Aydoğuş, İ. (2018). Türkiye'de imalat sanayinin ithalata bağımlılığının analizi. Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 17(1), 252 - 266.

Maden, S. I. & Ertürk, M. (2019). Türk turizm sektörünün Türkiye ekonomisine olan etkilerinin girdi-çıktı analiziyle incelenmesi. Doğuş Üniversitesi Dergisi, 20(2), 69-87.

Özcan-Tok, E., & Sevinç, O. (2019). Üretimin ithal girdi yoğunluğu: girdi-çıktı analizi. TCMB Ekonomi Notları(2019-06). Ankara: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası.

Özdil, T., & Yılmaz, C. (2009). Elektrik elektronik sektörünün Türkiye ekonomisi içindeki öneminin girdi çıktı analizi ile incelenmesi, Kırgızistan-Manas Üniversitesi, Sosyal Bilimler Dergisi, 21, 95-105.

Nas, Ş. (2021). MINT ülkelerinde ara girdi ve nihai talebin ithalat bağımlılığı: girdi-çıktı analizi, Bulletin of Economic Theory and Analysis, 7(1), 69-95.

Topçuoğlu, A., & Ayyıldız, F. V. (2020). E7 ülkelerinde kilit sektör analizi, MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi, 9(2), 822-833.

Uğurlu, A. A., & Tuncer, İ. (2017). Türkiye'de sanayi ve hizmet sektörlerinin büyüme ve istihdama katkıları: girdi-çıktı analizi, Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 32(1), 131-166.

Yükseler, Z., & Türkan, E. (2006). Türkiye'nin üretim ve dış ticaret yapısında dönüşüm:küresel yönelimler ve yansımalar, Ekonomik Araştırma Formu Çalışma raporları, TÜSİAD, Koç Üniversitesi.

İLETİŞİM BİLİMLERİ

ALANINDA ULUSLARARASI ÇALIŞMALAR

Editör

DOÇ. DR. AYŞE ÇATALCALI CEYLAN

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Haziran 2023

ISBN • 978-625-6450-54-7

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz. The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

Bölüm 1

TÜRKİYE'DE UZAKTAN EĞİTİM UYGULAMALARINDA DEVLETİN ROLÜ: GEÇMİŞTEN GÜNÜMÜZE BİR İNCELEME

Kemal Cem BAYKAL 1

Bölüm 2

SOSYAL AĞLARIN OLUMSUZ İZLERİ

Fulya AKBUĞA 31

Bölüm 3

PASİF İZLEYİCİDEN AKTİF KULLANICIYA: İZLEYİCİNİN İÇERİK ÜRETİCİSİNE DÖNÜŞÜMÜ

Nimet ERSİN 57

Bölüm 4

GÖRSEL AHLAK VE KÜLTÜR AÇISINDAN *YEMEKTEYİZ*

Rahime Özgün KEHYA 87

Bölüm 1

TÜRKİYE'DE UZAKTAN EĞİTİM UYGULAMALARINDA DEVLETİN ROLÜ: GEÇMİŞTEN GÜNÜMÜZE BİR İNCELEME

Kemal Cem BAYKAL[1]

1 Doç. Dr., Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi İletişim Fakültesi, kcbaykal@comu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-6879-4391

GİRİŞ

Hiç kuşkusuz, "uzaktan eğitim" özellikle Türkiye'de son yılların en fazla tartışılan uygulamalarından biri olmuştur. Özellikle Mart 2020'de COVID-19 pandemisinin Türkiye'de görülmeye başlanmasıyla birlikte gerek Millî Eğitim Bakanlığı (MEB) gerekse Yükseköğretim Kurulu (YÖK) çok kısa bir süre içerisinde uzaktan eğitime geçtiğini açıklamış ve uzunca bir süre bu yöntemi uygulamıştır. Tüm eğitim sisteminin bir anda "topyekün" bir şekilde uzaktan eğitime geçmesi, mevcut alışkanlıkları ve öğrenme pratiklerini değiştirmiş; bu süreç içerisinde, toplumun bazı kesimleri ve medya organları tarafından uzaktan eğitime yönelik kısmen haklı kısmen de önyargılardan kaynaklanan ve abartılı olabilecek eleştiriler yöneltilmiştir.

İletişim araştırmalarının kökeni genelde eğitim, propaganda, telekomünikasyon, reklam, kamu ve insan ilişkileri alanlarının verimliliğini ve etkilerini artırma ve sınama isteğinde yatmaktadır (McQuail & Windahl, 2010: 20). Bu bakımdan, özellikle ilk kitle iletişim modelleri, bu araçların toplum üzerindeki güçlü etkisini kabul etmişlerdir. Buradaki temel amaç, kitle iletişimin özellikle propaganda ve ikna konularında toplum üzerinde mutlak etkili olmasını sağlamak olsa da kitle iletişim araçları yoluyla eğitim de bu amacın parçalarından biri olarak görülmüştür. Örneğin, liberal yaklaşımın içinden doğan Toplumsal Sorumluluk Teorisi, medyaya, toplumun haber alma hakkına hizmet etme ve kamuoyunun özgürce oluşmasını sağlama gibi görevlerin yanı sıra kültürel faaliyetlere destek olma gibi bir görev de yüklemektedir.

Kitle iletişim araçlarının eğitim amacıyla kullanılması fikrini Gelişme Aracı Teorisi ile ilişkilendirmek de mümkündür. Soğuk Savaş döneminde, az gelişmiş ya da gelişmekte olan ülkeler bağlamında yeni bir tartışma gündeme gelmiştir. Buna göre, söz konusu ülkelerin kitle iletişimi açısından da sömürgeci ülkelerin tehdidi altında olduğu, bundan kurtulmanın yolunun ise her bir ülkenin kendi iletişim

KAYNAKÇA

Abisel, N. (1994). Türk Sineması Üzerine Yazılar, Ankara: İmge Yayınevi.

Arvas, İ.S. (2021). "Atatürk ve Radyo: Efendiler, Bakın Propaganda Yapıyorlar", Atatürk ve Kitle İletişimi, İstanbul: Der Yayınları.

Aytekin, M. (2021). "Cumhuriyetin İlanından Sonra Atatürk'ün Sinema Politikası Üzerine Bir İnceleme", Atatürk ve Kitle İletişimi, İstanbul: Der Yayınları.

Aziz, A. (2008). Radyo Yayıncılığı, 3. Baskı, Ankara: Nobel Yayınları.

Baykal, K.C. (2015). Avrupa Birliği'ne Uyum Sürecinde 5224 Saylı Kanun Çerçevesinde Sinema Filmlerinin Denetlenmesi ve Ortaya Çıkan Sorunlar, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara: Yayınlanmamış Doktora Tezi.

Cankaya, Ö. (1997). Dünden Bugüne Radyo Televizyon, İstanbul: Beta Yayınları.

Cankaya, Ö. (2003). Bir Kitle İletişim Kurumunun Tarihi: TRT 1927-2000, İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.

Çelik, Z. (2005). "'Yeni' Türkçe'nin Doğuşu: Türk Dil Devrimi". Muhafazakâr Düşünce Dergisi, 2 (6), s. 197-216.

Çoban, S. (2012). "Uzaktan ve Teknoloji Destekli Eğitimin Gelişimi", XVII. Türkiye'de İnternet Konferansı Bildiri Kitabı, Ed: Mustafa Akgül vd., Eskişehir, s.63-69.

Ege, A. (2011). Çanakkale, Irak ve İran Cephelerinden Harp Günlükleri, İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.

Ekici, S. & Yılmaz, B. (2013). "FATİH Projesi Üzerine Bir Değerlendirme", Türk Kütüphaneciliği, 27 (2), s.317-339.

Elitaş, T. (2018). Uzaktan Eğitim ve İletişim Teknolojileri, İstanbul: Cinius Yayınları.

Emin, M.N. & Altunel, M. (2021). Koronavirüs Döneminde Türkiye'nin Uzaktan Eğitim Deneyimi, İstanbul: SETA Raporu.

Esen, S. (2023). Radyo Yazıları (1927-1967), Ankara: Barış Kitabevi.

Gülbahar Y. (2009). E-Öğrenme, Ankara: Pegem Akademi.

Güngör, N. (2022). İletişim, Kuramlar, Yaklaşımlar, 6. Baskı, Ankara: Siyasal Kitabevi.

Işık, M. (2002). Dünya ve Türkiye Bağlamında Kitle İletişim Sistemleri, Konya: Eğitim Kitabevi.

İşman, A. (2008). Uzaktan Eğitim, 3. Baskı, Ankara: Pegem Akademi.

Kaya, Z. (2002). Uzaktan Eğitim, Ankara: Pegem Yayınları.

Kocabaşoğlu, U. (2010). Şirket Telsizinden Devlet Radyosuna, İstanbul: İletişim Yayınları.

McQuail, D. & Windahl, S. (2010). İletişim Modelleri, 3. Baskı, Çev: Konca Yumlu, Ankara: İmge Kitabevi.

Mutlu, E. (2005). Globalleşme, Popüler Kültür ve Medya, Ankara: Ütopya Yayınları.

Öztürk, S. (2010). "Halk Eğitimi ve Kitle İletişim Araçları", Cumhuriyet Döneminde İletişim, Kurumlar, Politikalar, Der: Nazife Güngör, Ankara: Siyasal Kitabevi.

Özön, N. (2010). Türk Sineması Tarihi, İstanbul: Doruk Yayınları.

Serim, Ö. (2007). Türk Televizyon Tarihi 1952-2006, İstanbul: Epilson Yayınları.

Uşun, S. (2006). Uzaktan Eğitim, Ankara: Nobel Yayınları.

Yıldırım, Y. (2022). Osmanlı Devletin'nde Uzaktan Eğitim 1902-1907, 2. Baskı, Ankara: Nobel Bilimsel.

İnternet Kaynakları

Atatürk Ansiklopedisi. Sıhhiye ve Muavenet-i İçtimaiye Vekâleti (Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlığı), https://ataturkansiklopedisi.gov.tr/bilgi/sihhiye-ve-muavenet-i-ictimaiye-vekaleti-saglik-ve-sosyal-yardim-bakanligi, Erişim Tarihi: 22.05.2023.

- Basın Açıklaması- Yükseköğretim Kurulu Başkanı Prof. Dr. M. A. Yekta Saraç, 18.03.2020. https://www.yok.gov.tr/Sayfalar/Haberler/2020/universitelerde-uygulanacak-uzaktan-egitime-iliskin-aciklama.aspx, Erişim Tarihi: 29.05.2023.

Pandemi Sürecinde Online Eğitimin Verimliliğine İlişkin Öğrenci Anket Raporu, 2021. https://covid19.yok.gov.tr/Documents/anketler/ogrenci-anket-sonuclari.pdf, Erişim Tarihi: 30.05.2023.

Pandemi Sürecinde Online Eğitimin Verimliliğine İlişkin Öğretim Elemanı Anket Raporu, 2021. https://covid19.yok.gov.tr/Documents/anketler/ogretim-elemani-anket-sonuclari.pdf, Erişim Tarihi: 30.05.2023.

Son dakika! MEB'den uzaktan eğitim anketi! Çarpıcı sonuç, 21.03.2021. https://www.milliyet.com.tr/gundem/son-dakika-mebden-uzaktan-egitim-anketi-carpici-sonuc-6461326, Erişim Tarihi: 30.05.2023.

YÖK Başkanı Özvar, 2022-2023 Eğitim ve Öğretim Yılı Bahar Dönemi'ne ilişkin alınan yeni kararları açıkladı, 30.03.2023. https://www.yok.gov.tr/Sayfalar/Haberler/2023/yok-baskani-ozvar-2022-2023-egitim-ogretim-bahar-donemi-ne-iliskin-alinan-yeni-kararlari-acikladi.aspx, Erişim Tarihi: 29.05.2023.

Bölüm 2

SOSYAL AĞLARIN OLUMSUZ İZLERİ

Fulya AKBUĞA[1]

1 Ankara Üniversitesi Öğretim Görevlisi Dr., akbuga@ankara.edu.tr

Giriş

Çağımızın başat iletişim aracı olan internet ve sosyal ağ siteleri, dünya genelinde gündelik yaşamın vazgeçilmez bir unsuru haline gelmiş durumdadır. Sosyal medya platformları; metin, resim, video ve ses gibi çeşitli biçimlerde bilgi, fikir ve içerik alışverişini kolaylaştırarak insanların dijital çağda başkalarıyla iletişim kurma, bağlantı kurma ve ilişki kurma şeklini değiştirmiş durumdadır (Kaplan ve Haenlein, 2010). Ocak 2023 itibariyle, dünya nüfusunun yüzde 64,4'üne denk gelen 5,16 milyar internet kullanıcısı bulunurken, bu rakamın 4,76 milyarı veya dünya nüfusunun yüzde 59,4'ü sosyal medya kullanıcısıdır (Petrosyan, 2023).

Dünyada bireyler ortalama olarak günün yaklaşık 6 saat 37 dakikasını internette geçirirken, Türkiye özelinde ise bu zaman dilimi 7 saat 24 dakika olarak saptanmıştır (Kemp, 2022). Hem dünyada, hem de Türkiye'de sosyal ağ sitelerinde geçirilen vakit de her geçen gün artmakta; sosyal medya araçları, sağladığı iletişim, haberleşme, benlik sunumu, eğlenme gibi olanakların yanında, kullanıcılar üzerinde yarattığı negatif etkiler ile de ele alınmaktadır.

Kullanıcıların yaşadığı olumsuzluklar; endişe, bağımlılık, mahremiyet kaygısı, tükenmişlik ve bıkkınlık gibi etkiler ile ortaya çıkmakta, çevrim içi dünyanın çevrim dışı dünyadan ayrılamadığı noktalarda bireyler kendilerini, kopmak isteyip de kopamadıkları bir mecranın parçası haline gelmiş vaziyette bulabilmektedirler.

"Sosyal Medyanın Karanlık Yüzü", araştırmacıların sosyal medyanın negatif etkilerini anlatmak üzere geliştirdiği bir tanımlamadır. Sosyal medya açısından "karanlık yüz" tamlaması; "fomo" (bir şeyleri kaçırma korkusu), "sosyal medya kıskançlığı", "yalan haberler" (Allcott ve Gentzhow, 2017) ve kullanıcılar üzerinde yarattığı kaygılar, "sosyal medya bağımlılığı", "özel hayatın gizliliğine yönelik endişeler" (Pai ve Arnott, 2013) gibi olumsuz etkileri kapsamaktadır. "Siber zorbalık", "trolleme" gibi davranışlar ve sosyal medya

KAYNAKÇA

Acılar, A. & Mersin, S. (2015). Üniversite öğrencilerinin Facebook kullanımı ile mahremiyet kaygısı arasındaki ilişki. Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi , 14 (54) , 103-114

Addiction Center (2023) What is Social Media Addiction? Addiction Center İnternet Sitesi https://www.addictioncenter.com/drugs/social-media-addiction/ (Erişim tarihi: 02.03.2023).

Akar, H. ve Akar, F. (2021). Sosyal medyada mahremiyet algısı: Üniversite öğrencileri araştırması. İNİF E- Dergi, 6(1), 285-297.

Allcott, H., & Gentzkow, M. (2017). Social media and fake news in the 2016 election. *Journal of economic perspectives*, *31*(2), 211-236.

Bair, C. (2011). Relations among media, eating pathology and body dissatisfaction in college women. Boston Üniversitesi, Doktora Tezi.

Barkuş, F. ve Koç, M. (2019). "Dijital mahremiyet kavramı ve ilgili çalışmalar üzerine bir derleme". *Bilim, Eğitim, Sanat ve Teknoloji Dergisi*, 3(1), 35-44.

Bawden, D. & Robinson, L. (2020). Information Overload: An Overview. In: Oxford Encyclopedia of Political Decision Making. . Oxford: Oxford University Press.

Bergeson, S. (2022). "AI Ethics for Children: Digital Natives on How to Protect Future Generations". World Economic Forum İnternet Sitesi. https://www.weforum.org/agenda/2022/04/ai-ethics-children-protect-future-generations/ (Erişim tarihi: 29.09.2022).

Bright, L.F., Kleiser, S.B. & Grau, S.L. (2015) Too much facebook? An exploratory examination of social media fatigue. *Computers in Human Behavior, 44*, 148-155

Bright, L. F., & Logan, K. (2018). Is my fear of missing out (FOMO) causing fatigue? Advertising, social media fatigue, and the implications for consumers and brands. *Internet Research*, *28*(5), 1213-1227.

Bright, L. F., Logan, K., & Lim, H. S. (2022). Social Media Fatigue and Privacy: An Exploration of Antecedents to Consumers' Concerns regarding the Security of Their Personal Information on Social Media Platforms. *Journal of Interactive Advertising*, *22*(2), 125-140.

Buckels, E. E., Trapnell, P. D., & Paulhus, D. L. (2014). Trolls just want to have fun. Personality and Individual Differences, 67, 97-102.

Chaffey, D. (Ocak 30, 2023) Global Social Media Statistics Research Summary, Smart Insights İnternet Sitesi. https://www.smartinsights.com/social-media-marketing/social-media-strategy/new-global-social-media-research/#:~:text=Networks%20vary%20in%20popularity%20with,31%20minutes%20 (Erişim tarihi: 31.01.2023).

Chen, W., & Lee, K. (2013). Sharing, liking, commenting, and distressed? The pathway between Facebook interaction and psychological distress. Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking, 16(10), 728-734.

Chen, H.-T., & Chen, W. (2015). Couldn't or wouldn't? The influence of privacy concerns and self-efficacy in privacy management on privacy protection. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 18, 13– 19

Chou, H. T. G., & Edge, N. (2012). "They are happier and having better lives than I am": The impact of using Facebook on perceptions of others' lives. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 15(2), 117-121.

Çakır, M. (2013). Sosyal Medya ve Gösteri. *Sosyal Medya Araştırmaları I* içinde (11-68). Ali Büyükaslan ve Ali Murat Kırık (Ed.). Konya: Çizgi Kitabevi.

Çömlekçi, M. F. & Başol, O. (2019). Gençlerin Sosyal Medya Kullanım Amaçları İle Sosyal Medya Bağımlılığı İlişkisinin İncelenmesi. *Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 17 (4), 173-188

Debatin, B., Lovejoy, J. P., Horn, A.-K., & Hughes, B. N. (2009). Facebook and online privacy: Attitudes, behaviors, and unintended consequences. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 15, 83– 108

Drouin, M., Miller, D.A. and Dibble, J.L. (2014) Ignore your partners' current Facebook friends; beware the ones they add!. *Computers in Human Behavior*, Vol. 35, pp. 483-488

Erdoğan, İ. (2022). Karanlık Sosyal Medya ve Sosyal Medyanın Karanlık Yüzü: Kavramlar, Araştırmalar ve Stratejiler. *Türkiye İletişim Araştırmaları Dergisi* , (40) , 411-429

Fardouly, J., Diedrichs, P. C., Vartanian, L. R., & Halliwell, E. (2018). Social comparisons on social media: The impact of Facebook on young women's body image concerns and mood. *Body Image*, 26, 38-45.

Fleuriet, C., Cole, M. and Guerrero, L.K. (2014), Exploring Facebook: attachment style and nonverbal message characteristics as predictors of anticipated emotional reactions to Facebook postings, *Journal of Nonverbal Behavior*, Vol. 38 No. 4, pp. 429-450

Fried, C. (2008). Privacy. In The Stanford Encyclopedia of Philosophy (Spring 2021 Edition). Retrieved from https://plato.stanford.edu/archives/spr2021/entries/privacy/

Goasduff, L. & Pettey, C. (2011). Gartner survey highlights consumer fatigue with social media. Gartner İnternet Sitesi. https://www.gartner.com/it/page.jsp?id=1766814 (Erişim tarihi: 21 Ocak 2023).

Griffiths, M., Kuss, D. J., & Demetrovics, Z. (2014). Social networking addiction: An overview of preliminary findings. In K. Rosenberg & L. Feder (Eds.), *Behavioral Addictions: Criteria, Evidence, and Treatment* (119–141.). New York, NY: Elsevier.

Güleş, O. (2023, Mart 2) "Tablo değişti: Türkiye'nin sosyal medya kullanıcı sayısı açıklandı…" TGRT İnternet Sitesi. https://www.tgrthaber.com.tr/teknoloji/tablo-degisti-turkiye-nin-sosyal-medya-kullanici-sayisi-aciklandi-iste-guncel-rakamlar-2872792 (Erişim tarihi: 8 Mart 2023).

Hansel, S. (Kasım 6, 2008) "Zuckerberg's Law of Information Sharing". The New York Times İnternet Sitesi. (https://archive.nytimes.com/bits.blogs.nytimes.com/2008/11/06/zuckerbergs-law-of-information-sharing/) (Erişim tarihi: 05.02.2023).

Hinduja, S., & Patchin, J. W. (2018). Cyberbullying: Identification, prevention, and response. Routledge.

Hunter, G. L. (2004). "Information overload: Guidance for identifying when information becomes detrimental to sales force performance". *Journal of Personal Selling & Sales Management*, *24*(2), 91-100.

Joo, Y.H., Kim, Y. & Yang, S.J. (2011). "Valuing customers for social network services", *Journal of Business Research*, vol. 64, no. 11, pp. 1239-1244

Junco, R. (2011). "The relationship between frequency of Facebook use, participation in facebook activities, and student engagement," *Computers and Education*, vol. 58, no. 1, pp. 162-171.

Kaplan, A. M., & Haenlein, M. (2010). Users of the world, unite! The challenges and opportunities of Social Media. Business Horizons, 53(1), 59-68.

Karppi, T. (2011) "Digital Suicide and Biopolitics of Leaving Facebook". *Transformations: Journal of Media and Culture.* Issue 20.

Kemp, S. (January 26, 2022) Digital 2022: Time Spent Using Connected Tech Continues to Rise. https://datareportal.com/reports/digital-2022-time-spent-with-connected-tech (Erişim tarihi: 11.03.2023).

King, A. L. S., Valença, A. M., Silva, A. C., Sancassiani, F., Machado, S., & Nardi, A. E. (2014). "Nomophobia": Impact of cell phone use interfering with symptoms and emotions of individuals with panic disorder compared with a control group. *Clinical practice and epidemiology in mental health: CP & EMH*, *10*, 28.

Kiraz, E. (2021) Yeni medya ve aşırı bilişsel yüklenme. Abant Kültürel Araştırmalar Dergisi, 6(11): 159-173

Koçak, M. & Traş, Z. (2021). Üniversite Öğrencilerinde Sosyal Medya Bağımlılığı ile Sosyal Ortamlarda Gelişmeleri Kaçırma Korkusu ve Yaşamın Anlamı Arasındaki Yordayıcı İlişkiler. MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi, 10 (3) , 1618-1631

Kowalski, R. M., Giumetti, G. W., Schroeder, A. N., & Lattanner, M. R. (2014). Bullying in the digital age: A critical review and meta-analysis of cyberbullying research among youth. Psychological Bulletin, 140(4), 1073-1137.

Krasnova, H., Wenninger, H., Widjaja, T., & Buxmann, P. (2013). Envy on Facebook: A hidden threat to users' life satisfaction? In Proceedings of the 11th International Conference on Wirtschaftsinformatik (pp. 1-15).

Kuss, D.J. and Griffiths, M.D. (2011) Online Social Networking and Addiction—A Review of Psychological Literature. International Journal of Environmental Research and Public Health, 8, 3528-3552.

Lang, A. (2000). The limited capacity model of mediated message processing. *Journal of communication*, *50*(1), 46-70.

Lee, C. C., Chou, S. T. H., & Huang, Y. R. (2014). A study on personality traits and social media fatigue-example of Facebook users. *Lecture Notes on Information Theory*, *2*(3).

Leung, L. (2004). Net-Generation Attributes and Seductive Properties of the Internet as Predictors of Online Activities and Internet Addiction. Cyberpsychology & Behavior, 7(3).

Lewandowsky, S., Ecker, U. K. H., & Cook, J. (2012). Beyond Misinformation: Understanding and Coping with the "Post-Truth" Era. Journal of Applied Research in Memory and Cognition, 6(4), 353-369.

Lin, L. Y., Sidani, J. E., Shensa, A., Radovic, A., Miller, E., Colditz, J. B., ... & Primack, B. A. (2016). Association between social media use and depression among US young adults. Depression and anxiety, 33(4), 323-331.

Malik, A., Dhir, A., Kaur, P. & Johri, A. (2021). "Correlates of social media fatigue and academic performance decrement: A large cross-sectional study", *Information Technology & People*, Vol. 34 No. 2, pp. 557-580.

Manis, E. (Şubat 6, 2023) New research sheds light on the underlying psychological mechanisms linked to social media fatigue. Psypost İnternet Sitesi.

https://www.psypost.org/2023/02/new-research-sheds-light-on-the-underlying-psychological-mechanisms-linked-to-social-media-fatigue-67670 (Erişim tarihi: 12.03.2023).

Martin, A. (2008). Digital Literacy and the "Digital Society". In C. Lankshear, & M. Knobel (Eds.), Digital Literacies: Concepts, Policies, and Practices (pp. 151-176). New York: Peter Lang.

Novak, M. (2012, Mart 7) "Information Overload: A Recurring Fear". BBC Future İnternet Sitesi. https://www.bbc.com/future/article/20120306-information-overload-fears (Erişim tarihi: 23 Şubat 2023).

Oh, S., & Syn, S. Y. (2015). Motivations for sharing information and social support in social media: A comparative analysis of Facebook, Twitter, Delicious, YouTube, and Flickr. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, *66*(10), 2045-2060.

Pai, P., & Arnott, D. C. (2013). User adoption of social networking sites: Eliciting uses and gratifications through a means–end approach. *Computers in Human Behavior*, *29*(3), 1039-1053.

Pennycook, G., & Rand, D. G. (2021). The Implied Truth Effect: Attaching Warnings to a Subset of Fake News Stories Increases Perceived Accuracy of Stories Without Warnings. Psychological Science, 32(2), 207–221.

Petrosyan, A. (Şubat 24, 2023). Number of internet and social media users worldwide as of January 2023. Statista internet sitesi. https://www.statista.com/statistics/617136/digital-population-worldwide/ (Erişim tarihi: 11 Mart 2023).

Primack, B. A., Shensa, A., Sidani, J. E., Whaite, E. O., yi Lin, L., Rosen, D., Colditz, J. B., Radovic, A., & Miller, E. (2017). Social media use and perceived social isolation among young adults in the US. American journal of preventive medicine, 53(1), 1-8.

Przybylski, A. K., Murayama, K., DeHaan, C. R., & Gladwell, V. (2013). Motivational, emotional, and behavioral correlates of fear of missing out. *Computers in Human Behavior*, 29(4), 1841-1848.

Sayar, K. & Yalaz, B. (2022) *Dijital Yorgunluk*. Kapı Yayınları: İstanbul.

Schou Andreassen, C., & Pallesen, S. (2014). Social network site addiction-an overview. *Current pharmaceutical design*, *20*(25), 4053-4061.

Simmel, Georg, "The Metropolis and Mental Life" in Wolff, Kurt, *The Sociology of Georg Simmel*, Free Press, Glencoe, Illinois, 1950, pp. 409-424.

"Sosyal Medya Psikolojik Savaş Alanına Dönüştü" (2021, 22 Şubat) Üsküdar Üniversitesi İnternet Sitesi.

https://uskudar.edu.tr/tr/icerik/6349/sosyal-medya-psikolojik-savas-alanina-donustu (Erişim tarihi: 06.05.2023).

Strom, P. ve Strom, R. (2004). Bullied by mouse. Child Research İnternet Sitesi.

https://www.childresearch.net/papers/digital/2004_02.html (Erişim tarihi: 04.04.2023).

UNICEF (2023) "Siber Zorbalık Nedir ve Nasıl Önlenir?" UNICEF Web Sitesi. https://www.unicef.org/turkiye/siber-zorbal%C4%B1k-nedir-ve-nas%C4%B1l-%C3%B6nlenir (Erişim tarihi: 14.04.2023).

van Ouytsel, J., van Gool, E., Walrave, M., Ponnet, K. and Peeters, E. (2016) Exploring the role of social networking sites within adolescent romantic relationships and dating experiences. *Computers in Human Behavior*, Vol. 55, pp. 76-86

Vosoughi, S., Roy, D., & Aral, S. (2018). The spread of true and false news online. *Science*, 359(6380), 1146-1151.

Woods, H. C., & Scott, H. (2016). #Sleepyteens: Social media use in adolescence is associated with poor sleep quality, anxiety, depression and low self-esteem. *Journal of adolescence*, 51, 41-49.

Xiao, L., & Mou, J. (2019). Social media fatigue-Technological antecedents and the moderating roles of personality traits: The case of WeChat. *Computers in Human Behavior*, *101*, 297-310.

Yellowlees, P. & Marks, S. (2007). Problematic Internet use or Internet addiction?. *Computers in Human Behaviour*, 23

Zheng, H., & Ling, R. (2021). Drivers of social media fatigue: A systematic review. *Telematics andInformatics*, 64, 101696.

Bölüm 3

PASİF İZLEYİCİDEN AKTİF KULLANICIYA: İZLEYİCİNİN İÇERİK ÜRETİCİSİNE DÖNÜŞÜMÜ

Nimet ERSİN[1]

1 Nimet Ersin, Dr. Öğretim Üyesi, İstanbul Yeni Yüzyıl Üniversitesi İletişim Fakültesi Radyo, Televizyon ve Sinema Bölümü, ORCİD: 0000-0001-5878-5566

Giriş

Kitle iletişimi araştırmalarına yönelik araştırmalarda izleyici merkezli çalışmaların tarihi henüz 100 yılı bulmuşken iletişim teknolojisindeki gelişmeler geleneksel izleyiciyi dijital medyada içerik üreticisine dönüştürmüştür. Uzun yıllar izleyicinin seçimi elindeki uzaktan kumanda aleti ile kanallar arasında gezinerek kumanda düğmesine basmaktan ibaretti. Uzaktan kumanda aleti o kadar önemlidir ki bir ev bir işletme sayılırsa muhtemelen o işletmenin verimli yürütülmesinden sorumlu idarecinin elinde olmazsa olmaz bir uzantısıdır, ya da bir orkestra şefinin batonu gibidir. Evin reisi elinden düşürmediği bu cihaz ile kanaldan kanala gezerken adeta televizyonu yönetmiş, ali bireyleri de aile reisinin program seçimini sessiz bir saygı ile karşılamıştır. Ancak dijital medyanın ortaya çıkması ile televizyon alıcısı değil ama kumanda cihazı tahtını yitirmiştir. İnternete bağlanabilen televizyonlardan, cep telefonlarına kadar kullanıcıya dönüşen izleyicinin eli artık klavyededir, kumandayı kavrayan parmaklar tuşlarda gezinmektedir. Hatta pek çok insan kullanıcıdan da öte dijital medyada birer içerik üreticisi haline gelmiştir.

Televizyon kanalları yıllarca ekran karşısında oturmuş, tek aktivitesi kanallar arasında gezerek tercih yapan izleyiciye seslenmiştir. Ekran başındaki izleyicinin tercihleri öyle önemli olmuştur ki, hangi programı ne kadar süre izlediğini belirlemeye yönelik araştırmalara büyük bütçeler ayrılmıştır. Özellikle reklam geliriyle yaşayan özel televizyon kanalları, reklam verenlere yer pazarlamak için izleyici ölçümlerinden elde edilen verilere ihtiyaç duymakta bu nedenle izleyicinin program tercihleri yaş grubundan eğitim durumuna, gelir durumundan yaşadığı yerleşim yerinin büyüklüğüne değin bütün demografik bilgileriyle birlikte rapor edilmektedir. Ancak "büyük veri"nin gündeme gelmesi, televizyondan bilgisayarlara, telefonlardan tabletlere bütün iletişim araçları ile yapılabilen yayıncılık sistemlerinin otomasyonu ve hayatımıza giren yapay zeka ile geleneksel izleme davranışı da değiş-

KAYNAKÇA

Alemdar, K. ve Erdoğan İ. (1998). *Başlangıcından günümüze iletişim kuram ve araştırmaları*. Ankara: My yayınları.

Aziz, A., (1975). *Televizyonun yetişkin eğitimindeki yeri ve önemi*. Ankara: Türkiye ve Ortadoğu Amme İdaresi Enstitüsü Yayınları.

Başer, H. F. (2021, 10 Aralık). Televizyon *en çok İzmir'de, en az Ankara'da izlendi. Türkiye'de 2020 yılında günlük ortalama en fazla televizyon izleme İzmir'de, en az ise Ankara'da gerçekleşti.* Erişim tarihi: 10.06.2023. https://www.aa.com.tr/tr/kultur-sanat/televizyon-en-cok-izmirde-en-az-ankarada-izlendi/2443765

Bektaş Durmuş, S. & Karatay, S. (2023). Tekno-meta oyunun akış hali: twitch platformu üzerine eleştirel bir değerlendirme. *İletişim Kuram ve Araştırma Dergisi*, 2023 (61) , 170-184 . DOI: 10. 47998/ikad.1162251

Berfin, K., ve Çetin, E. (2016). Televizyon izleyicisi kimdir? Kavramsal bir tartışma. *Erdem*, (70), 25-42.

Burton, G. (1995). *Görünenden fazlası: Medya analizlerine giriş*. (Çev. Nefin Dinç). İstanbul: Alan yayıncılık.

Çaba, D. (2019). Sosyal medya çağında gazetecilik ve inovasyon: Twitter'da gazetecilik pratikleri üzerine bir analiz. *Ankara Üniversitesi İLEF Dergisi*, 6(1), 95-120

Cankaya, Ö. (2003). *Bir kitle iletişim kurumunun tarihi: TRT 1927-2000*. İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.

Dilek, F.E. (2022, Aralık 28) *Teknoloji.org. İncelemeler. Sosyal Medya İstatistikleri*. Erişim tarihi: 09.06.2023. https://teknoloji.org/sosyal-medya-istatistikleri/#:~:text=2022%20Y%C4%B1l%C4%B1ndaki%20Sosyal%20Medya%20Kullan%C4%B1c%C4%B1%20Say%C4%B1s%C4%B1,-Sosyal%20medya%20platformlar%C4%B1&text=%C3%96yle%20ki%202022%20y%C4%B1l%C4%B1nda%20elde,%60'%C4%B1na%20denk%20geliyor.

Erbaş, S. (2017). *Reklam beğenilirliği* (Doktora tezi, Anadolu Üniversitesi) https://www.academia.edu/42711959/DUYGUSAL_ZEK%C3%82_VE_REKLAMA_Y%C3%96NEL%C4%B0K_TUTUM_ARASINDAK%C4%B0_%C4%B0L%C4%B0%C5%9EK%C4%B0SELL%C4%B0K

Fisher, E. (2014). Daha az yabancılaşma nasıl daha fazla sömürü yaratır? Sosyal paylaşım sitelerinde izleyici emeği, Mosco, V. & Fuchs, C. (Der.) Başaran, F. (Türkçe Ed.). *Marx geri döndü: Medya, meta ve sermaye birikimi*.(ss.119-151). İstanbul: Notabene Yayını.

Gökhan, B. ve Altıntop, M. (2022). Kültürel çalışmalar içinde izleyici/izlerkitle araştırmalarına getirilen eleştiriler. *New Era Internatıonal Journal Of İnterdisciplinary Socıal Researches.* 7(16), 115-133.

Griffen-Foley, B. (2004). From tit-bits to big brother: A century of audience participation in the media. *Media, Culture & Society*, 26(4), 533-548.

Güngör, N. (2018). *İletişim-kuramlar-yaklaşımlar*. (4. Basım). Ankara: Siyasal Kitabevi

Karatay, S. (2022). Online music listening practices and user motivations. *Yeni Yüzyıl'da İletişim Çalışmaları*, 1(4), 77-95.

Katz, E. & Foulkes D. (1962). On the uses of mass media as escape: clarification of a concept. *Public Opinion Quarterly*, 26, pp.377-388. https://doi.org/10.1086/267111

Katz, E., Blumler, J. G., & Gurevitch, M. (1973). Uses and gratifications research. *The Public Opinion Quarterly*, 37(4), 509–523. http://www.jstor.org/stable/2747854

Kızıloğlu, K. Ş. (2021) Medya ürünleri kıskacında "aktör" haline gelen izleyici. Yüksel, H. (ed.) *Geleneksel yayıncılıktan dijital yayıncılığa televizyon mecrası.(ss 73-97).* İstanbul: Kriter.

Mattelart, A. & Mattelart M.(1998). *İletişim kuramları tarihi* (M. Zıllıoğlu, Çev.) Ankara: İletişim.

Maynes-Aminzade, D., Pausch, R., & Seitz, S. (2002, October). Techniques for interactive audience participation. ın proceedings. *Fourth IEEE International Conference on Multimodal Interfaces* (pp. 15-20). IEEE.

McQuail, D.& Windahl, S. (2010). *İletişim modelleri* (K. Yumlu, Çev.). Ankara: İmge Kitabevi.

Meredith, D. (2010). *Explanning Resarch, How to reach key audiences to advance your work*, Oxford Press, Newyork

Molo, Ü. (2021a). Artırılmış sonsuzluk: Dijital kalıntılar ile ölüm-süzleşme arayışları. *Kesit Akademi Dergisi*, 7 (27), 82-98

Molo, Ü.(2021b). *Sanal gerçeklik ve 360 derece film*. Ankara: Nobel.

Morley, D. (1992). Nationwide. *Hermès*, 11, 12.

Mutlu, E. (1988). *İletişim sözlüğü*. (3. Basım). Ankara: Ark.

Napoli, P.M. (2011). *Audience evolution*. Columbia University press.

Neuman, W.R. (2018). *Dijital fark* (M. Gökçe, Çev.) İstanbul: The Kitap.

Önder, A., & Güler, B. (2022). Geleneksel kitle iletişim araçlarından yeni medyaya: sosyal medya platformlarında değerin üretimi ve kullanıcı emeğinin rolü. *SAV Katkı,* 12, 59-69.

Özsoy, A.(2011). *Televizyon ve izleyici*. Ankara: Ütopya.

Perriault, J. (2016). *İletişim bilimlerinin unutulmuş kökenleri*. İstanbul: Ayrıntı yayınları.

Severin. W. J. & Tankard. J. W. (2021). *İletişim teorileri* (A. A. Bir ve K.Z. Meral, Çev.) İstanbul: The Kitap.

Stevenson, N. (2008). *Medya kültürleri* (G. Orhon, ve B. Aksoy, Çev.) Ankara: Ütopya yayınevi.

Şeylan, S., & Molo, Ü (2021) Gerçeklik, temsil ve yabancılaşma bağlamında Covid-19 pandemisinin televizyon dizilerindeki görünümü. *New Era Internatıonal Journal Of Interdıscıplınary Socıal Researches*. (ss. 134-144). Doi Number:http://dx.doi.org/10.51296/newera.112

Şeylan, S (2022). Dijital hikaye anlatıcılığı bağlamında gerçeği arama yolculuğunun yeni durağı: Sanal belgesel. Molo, Ü. (Ed). *Genişletilmiş gerçeklik ve medya: XR teknolojileri*. (ss.211-224)İstanbul: Ankara.

Thurman, N., & Walters, A. (2013). Live blogging–digital journalism's pivotal platform? A case study of the production, con-

sumption, and form of live blogs at Guardian. co. uk. *Digital journalism*, 1(1), 82-101.

TİAK. (t.y.). *Sık sorulan sorular*. Erişim tarihi: 9.06.2023, https://tiak.com.tr/sss

Yavuz, Ş. (215). Kullanımlar ve doyumlar araştırmasından alımlama analizine izleyici araştırmaları. Özgür, A.Z ve İşman, A. (Ed.) *İletişim Çalışmaları, TOJCAM* (ss. 445-457) . Sakarya Üniversitesi.

Bölüm 4

GÖRSEL AHLAK VE KÜLTÜR AÇISINDAN *YEMEKTEYİZ*

Rahime Özgün KEHYA[1]

1 Arş. Gör. Dr., Kafkas Üniversitesi-Güzel Sanatlar Fakültesi, Sinema-Televizyon Bölümü, https://orcid.org/0000-0002-4695-3689

GİRİŞ

Yemek yarışması programları Türkiye'de genel ahlaka zarar verdiği gerekçesiyle izleyiciler tarafından şikâyet edilen programların başında gelmektedir. Örneğin, Radyo Televizyon Üst Kurulu'nun (RTÜK) yayınladığı 2018 yılı Nisan ayı vatandaş bildirimleri raporuna göre beceri ve direnç yarışmaları kategorisinde *Gelinim Mutfakta* ikinci sırada, *Yemekteyiz* programı ise üçüncü sırada en çok bildirim almıştır. *Gelinim Mutfakta* programı gelin-kaynana-kayınbaba ilişkilerinin topluma iyi örnek teşkil etmediği yönünde şikâyet alırken *Yemekteyiz* programı ise yarışmacıların sofra adabıyla ve yemeklerle kurdukları ilişkinin problemli olduğu vurgusuyla şikâyet edilmiştir. Programlara gelen bildiriler en çok genel ahlaka ve ailenin korunması ilkesine aykırı yayın kriteri kapsamında incelenmiştir. Ayrıca bu programlara yönelik olarak *program uyarılsın, kaldırılsın, ceza verilsin ve/veya kanal kapatılsın* gibi bildirimde bulunulmuş ve katılımcı ya da sunuculara yönelik şikâyetler de yer almıştır (s. 12). Dolayısıyla yemek yarışmalarını görsel kültür ve ahlak felsefesi açısından tartışmak gereklidir.

Türkiye'deki kamu yayıncılığına ilişkin düzenlemeler genel ahlaka zarar verecek yayınlar yapılmasını önlemeyi ya da cezalandırmayı öngören maddeler içermektedir. Zaman zaman genel ahlaka ve ailenin korunmasına aykırı olduğu gerekçesiyle RTÜK bazı programları para cezasına çarptırmakta ya da programın yayından geçici veya kalıcı bir süre kaldırılmasına/yasaklanmasına hükmedebilmektedir. Örneğin *Reality Show* kategorisindeki izdivaç programları RTÜK Kanunun 32. Maddesinde yer alan "toplumun milli ve manevi değerlerine, genel ahlaka ve ailenin korunması ilkesine aykırı olamaz" ifadeleri dikkate alınarak cezaya çarptırılmıştır (2014, s. 16,19). Platon ve Aristoteles gibi ilk çağ düşünürlerinin yoğun şekilde ele aldığı ahlak felsefesi, günümüzde televizyon ve sinema gibi araçlarla kitlesel-görsel boyut kazanmıştır. Bu da bizi görsel ahlak felsefesi ve etik kavramını düşünmeye sevk etmektedir. Nitekim görsel etik; dini çalış-

KAYNAKÇA

Ad Hominem. (2018). 11 30, 2018 tarihinde philosophy.lander.eu: http://philosophy.lander.edu/logic/person.html adresinden alındı

Akarsu, B. (1982). *Ahlak Öğretileri* (3 b.). İstanbul: Remzi Kiatbevi.

Aristoteles. (2012). *Nikomakhos'a Etik.* (S. Babür, Çev.) Ankara: BilgeSu.

Bertrand, C. J. (2004). *Medya Etiği.* Ankara: BYEGM Yayınları.

Dijk, T. V. (2008). *Discourse and Power.* New York: Palgrave Macmillan.

Doğan Holding. (2018, 12 07). GÖRSEL VE İŞİTSEL BASIN YAYIN İLKELERİ. http://www.doganholding.com.tr/_files/pdf/yayin_ilkeleri_gorsel_ve_isitsel_basin_Dohol.pdf adresinden alındı

Özlem, D. (2015). *Kültür Bilimleri ve Kültür Felsefesi* (7 b.). İstanbul: Notos Kitap.

Plato. (1991). *The Republic of Plato.* (A. Bloom, Çev.) Paris: Basic Books; 2 edition.

Platon. (2018). *Devlet.* (C. Saraçoğlu, & V. Atayman, Çev.) İstanbul: Bordo Siyah.

Radyo Televizyon Üst Kurulu. (2014). *Yayın İlkeleri Rehberi.* Ankara: RTÜK.

Rapp, C. (2006). What Use is Aristotle's doctrine of the mean? B. Reis içinde, *The Virtuous Life İn Greek Ethics* (s. 99-127). New York: Cambridge Universty Press.

RTÜK. (2018). *İzleyici Bildirimleri ve Sektörel İstatistikler.* Ankara: RTÜK.

Tolstoy. (2004). *Sanat Nedir.* (A. Dural, Çev.) İstanbul: Bilge Karınca.

İLAHİYAT

ALANINDA ULUSLARARASI ÇALIŞMALAR

Editörler
Doç. Dr. M. Sait Uzundağ
Dr. Öğr. Üyesi Yılmaz Arı

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Haziran 2023

ISBN • 978-625-6450-46-2

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

Bölüm 1

HZ. YAHYA'NIN AKIBETİ İLE İLGİLİ BİLGİLERİN KUR'AN AYETLERİ BAĞLAMINDA KRİTİĞİ

Maşallah TURAN , Abdulsalam YOUSSEF 1

Bölüm 2

HACI BAYRAM VELÎ'NİN DÜŞÜNCE DÜNYASINDA KUR'AN'DAN YANSIMALAR

Ali BİNOL.....21

Bölüm 3

KELAMDA ASLÎ DELİL İLE FER'Î DELİLİN İLİŞKİSİ

Cafer GENÇ 43

Bölüm 4

İSLAM ÖNCESİ ARAPLAR VE GASSÂNÎLER

Kadir ERBİL 65

Bölüm 5

KENDİSİNİ DEİST OLARAK TANIMLAYAN GENÇLERİN İNANÇLARINDAKİ SORGULAMA VE KIRILMA NOKTALARI

Nurhibe Büşra ER, İhsan ÇAPCIOĞLU.....93

Bölüm 6

KUR'ÂN'DA SİHİR: KAVRAMSAL TANIMLAMASI, TARİHİ VE TEFSİRİ

Hüseyin HALİL 121

Bölüm 1

HZ. YAHYA'NIN AKIBETİ İLE İLGİLİ BİLGİLERİN KUR'AN AYETLERİ BAĞLAMINDA KRİTİĞİ

Maşallah TURAN[1]
Abdulsalam YOUSSEF[2]

1 Doç. Dr. Maşallah TURAN, Mardin Artuklu Üniversitesi, İslami İlimler Fakültesi, Temel İslam Bilimleri Bölümü, Tefsir Anabilim Dalı, Mardin/Türkiye. https://orcid.org/0000-0002-5555-6298.
2 Doç. Dr. Abdulsalam YOUSSEF, Mardin Artuklu Üniversitesi, İslami İlimler Fakültesi, Temel İslam Bilimleri Bölümü, Tefsir Anabilim Dalı, Mardin/Türkiye. https://orcid.org/0000-0001-6522-8709.

GİRİŞ

Rivayet tefsirinin, Cenab-ı Hakk'ın muradına ulaşmanın en iyi yollarından biri olduğu konusunda âlimlerimiz arasında uzlaşı vardır.[1] Burada rivayet tefsiriyle kastedilen Kur'an-ı Kerim'in, bize kadar ulaşan rivayet ve nakillerle tefsir edilmesi olgusudur. Ancak söz konusu rivayetler bazen Hz. Peygambere kadar varabilen sağlam bir senet zincirine sahip olurken (merfû'), bazen senet zinciri sahabede sonlanabilmekte (mevkuf), kimi durumlarda ise sened zincirinde kopukluklar görülebilmektedir (maktû'). Şayet bize ulaşan mevcut rivayetlerde gerekli malumatı bulamazsak, o takdirde Kur'an'ın dili olan Arapça'nın kaide ve kurallarına göre uygun bir şekilde tefsir yapılır. Kimi zaman bize ulaşan rivayetler, Kur'an'ın lafzen anlattığı konuyla paralellik arz eder. Bu durumda, ayetin en doğru yorumu üzerinde genel manada bir problem olmaz. Kimi zaman ise ayetin lafzı belli bir anlama işaret ederken, Kur'an'ın anlattığı konuyla simetrik olmayan, aksine onunla çelişen rivayetler karşımıza çıkabilmektedir. Bu ise problemli bir alan meydana getirir. Böyle bir durumda acaba hangisini esas almak gerekir? Geçerli ve kabul edilebilir bir sonuç elde etmek için izlenecek doğru yaklaşım ne olmalıdır?

Bu araştırma, Yahya Peygamber'in kıssası üzerinden bu önemli hususu ele almaktadır. Sözgelimi müfessirlerin birçoğu Hz. Yahya'nın sonunun, "katl/öldürülme" olduğunu söylemektedir. Ancak Kur'an-ı Kerim'de Hz. Yahya'nın öldürüldüğünden bahseden herhangi bir ifadeye rastlanmaz. Aksine Kur'an, onun "katlinden/öldürülmesinden" değil "mevtinden/ölümünden" bahseder. Öldürülme ile ölüm arasında bir fark olduğu aşikârdır. Yanısıra Hz. Yahya'nın hayat hikâyesi ile Yahudi ve Hıristiyanların öldürüldüğü konusunda hemfikir oldukları Hz. İsa'nın yaşam hikâyesi arasında şaşırtıcı benzerlikler vardır. Acaba müfessirler, Hz. Yahya'nın öldürüldüğünü söylerken neye dayanmaktadırlar? Konuyla ilgili ayetlerin doğru anlamları nelerdir? Çalışmanın ana hedefi, bu tarz sorulara cevaplar bulmaktır.

Çalışmamızın temel hareket noktası, giriş kısmından sonra dört başlık üzerinden bahsedilen hususları açıklığa kavuşturmaktır. Birinci başlıkta, Hz. Yahya'nın hayatı, doğumu, çocukluğu, özellikleri ve peygamberliği ele alınacaktır. İkinci başlıkta, nakledilen rivayetler bağlamında Hz. Yahya'nın hayatının nasıl sonlandığı konusu işlenecektir. Üçüncü başlıkta, Kur'an'ın ifadeleri ışığında hayatının nasıl son bulduğu ele alınacaktır. Dördüncü başlıkta, Hz. Yahya ile Hz. İsa'nın kıssaları karşılaştırmalı olarak ele alınacaktır. Çalışmada betimleyici, analitik, tümevarımsal ve eleştirel bir yaklaşım benimsenmiştir.

---

1 Bu çalışma, daha önce "Kur'an Ayetleri ve Tarihî Nakiller Bağlamında Hz. Yahya'nın Akıbeti" ismiyle Arapça olarak yayımlanan makalemizden istifade edilmek suretiyle hazırlanmıştır.

KAYNAKÇA

Beydavî, Nâsıruddîn Ebu Said Abdullah İbn Ömer b. Muhammed eş-Şirazî. *Envâru't-Tenzîl ve Esrâru't-Te'vîl.* Tahkik: Muhammed Abdurrahman Mar'aşlı, Beyrut: Dâru İhyâi't-Turâsi'l-Arabî, 1418.

Ebu Suûd, Muhammed b. Muhammed b. Mustafa el-İmadî. *İrşâdu'l-Akli's-Selîm ilâ Mezâyâ'l-Kitâbi'l-Kerîm.* Beyrut: Dâru İhyâi't-Turâsi'l-Arabî, tsz.

Hâkim en-Nisabûrî, Ebu Abdillah Muhammed b. Abdillah b. Muhammed b. Hamdeveyh ed-Dabî et-Tehmânî. *el-Müstedrek ala's-Sahîheyn.* Tahkik: Mustafa Abdulkadir Atâ, Beyrut: Dâru'l-Kütübi'l-İlmiyye, 1411/1990.

İbn Âşûr, Muhammed Tâhir b. Muhammed b. Muhammed et-Tahir et-Tûnusî. *Tahrîru'l-Ma'na's-Sedîd ve Tenvîru'l-Ma'na'l-Cedîd min Tefsîri'l-Kitabi'l-Mecîd.* Tunus: ed-Dâru't-Tûnusiyye, 1984.

İbn Atiyye el-Endelusî, Ebu Muhammed Abdulhak b. Ğâlib. *el-Muharraru'l-Vecîz fî Tefsîri'l-Kitabi'l-Azîz.* Tahkik: Abdusselam Abduşşâfî Muhammed, Beyrut: Dâru'l-Kütübi'l-İlmiyye, 1422.

İbn Kesîr, Ebu'l Fidâ İsmâil b. Ömer. *el-Bidâye ve'n-Nihâye.* Tahrîr: Abdullah Abdulmuhsin et-Türkî, Kahire: Dâr-u Hicr, 1997.

Maturidi, Muhammed b. Muhammed b. Muhammed Ebu Mansur. *Tefsiru'l-Maturidi / Te'vilat-u Ehli's-Sünne.* Tahkik: Mecdî Bâslûm, Beyrut: Dâru'l-Kütübi'l-İlmiyye, 1426/2005.

Maverdî, Ebu'l-Hasan Ali b. Muhammed el-Basrî el-Bağdadî. *en-Nüket ve'l-Uyûn.* Tahkik: Seyyid b. Abdilmaksûd b. Abdirrahim. Beyrut: Dâru'l-Kütübi'l-İlmiyye, tsz.

Nuveyrî, Şihabuddin Ahmed b. Abdilvehhab. *Nihayetu'l-İreb fî Funûni'l-Edeb.* Tahkik: Müfîd Kamîha ve dğr. Beyrut: Dâru'l-Kütübi'l-İlmiyye, 1424/2004.

Râğıb el-İsfehanî, Ebu'l-Kasım el-Hüseyin b. Muhammed. *el-Müfredât fî Ğâribi'l-Kur'an.* Beyrut: Dâru'l-Ma'rife, tsz.

Râğıb el-İsfehanî, el-Hüseyin b. Muhammed b. Mufaddal. *Mukaddimetu Câmi'i't-Tefsîr.* Tahîk: Ahmet Ferhat, Kuveyt: Dâru'd-Da've, 1405/1984.

Râzî, Ebu Abdillah b. Muhammed b. Hasan b. Hüseyin. *Mefatîhu'l-Gayb.* Beyrut: Dâru İhyâi't-Türâsi'l-Arabî, 1420/1999.

Suyutî, Celaluddin Abdurrahman b. Ebi Bekr. *el-İtkân fî Ulûmi'l-Kur'an.* Tahkik: Muhammed Ebu'l-Fadl İbrahim, Mısır: el-Hey'etu'l-Mısriyyetu'l-Amme li'l-Kitab, 1394/1974.

Taberî, Muhammed b. Cerîr el-Âmilî Ebu Ca'fer. *Câmiu'l-Beyân fî Te'vîli'l-Kur'an.* Tahkik: Ahmed Muhammed Şakir, Beyrut: Muessesetu'r-Risâle, 1420/2000.

Zemahşerî, Ebu'l-Kasım Mahmud b. Amr b. Ahmed. *el-Keşşâf ʿan Haḳaʾiḳ-i Ğavâmidi't-Tenzîl ve ʿUyûni'l-Eḳāvîl fî Vücûhi't-Teʾvîl.* Beyrut: Dâru'l-Kitabi'l-Arabî, 1407.

Zuhaylî, Vehbe b. Mustafa. *et-Tefsîru'l-Munîr fi'l-Akîde ve'ş-Şerî'a ve'l-Menhec.* Dımeşk/Şam: Dâru'l-Fikri'l-Muasır, 1418.

Bölüm 2

HACI BAYRAM VELÎ'NİN DÜŞÜNCE DÜNYASINDA KUR'AN'DAN YANSIMALAR

Ali BİNOL[1]

1 Ali Binol, Dr. Öğr. Üyesi, Yozgat Bozok Üniversitesi İlahiyat Fakültesi, orcid: 0000-0002-8601-6147.

Giriş:

İnsan, varlıkların en üstünü olarak (ahsen-i takvim üzere) yaratılmıştır. O, madde ve ruh planında kendisine bahşedilen nitelikler sayesinde bu yüceliğe ulaşmıştır. İnsanın manevi gelişimini amaç edinen tasavvuf, insanın sahip olduğu özellikleri koruma ve geliştirme gayesini güder. Maddi ve manevi anlamda kendisini yetiştirmiş bireylerden oluşan toplum ise güven, barış ve huzurun garantisidir. Tasavvufî eğitim metodunun bir başka adı tarikattır. İslam Dininin genel prensipleri çerçevesinde kendilerine özel yöntemler geliştiren kimi tarikatlar, insanları ahlâkî anlamda eğitme, onları hak ve halk katında makbul bir birey haline getirme görevini üstlenen gönüllü kuruluşlar olarak görülebilir. Her ne kadar tarikatlar, varlıklarını dini ilkelere dayandırsalar da sonuçta onları bir uygulama alanına taşıyanlar insanlardır. Dolayısıyla insanların kültürel kodları, düşünce yapıları, şahsiyetleri ve insana yaklaşım biçimleri tarikatlara ayrı bir ruh ve öznel bir şekil verir. Bu tarikatlardan biri, Hacı Bayram Velî (ö. 833/1429-30) tarafından Ankara'da kurulan ve tüm Anadolu'ya yayılan Bayrâmîlik okuludur. Bu topraklarda yetişmiş olan Hacı Bayram Velî, düşünceleriyle ve yaptığı çalışmalarıyla yaşadığı döneme damgasını vurmuştur. Ayrıca o, kendinden sonraki dönemlere de etki etmiş bir kişiliktir. Bu çalışmada Hacı Bayram Veli'nin hayatından, yaşadığı yer ve zamandan, dahası ilmi ve tasavvufi yönlerinden kısa bilgiler sunularak onun düşünce yapısı, insan yetiştirme metodu ve erdemli bir toplum inşa etme hedefi ortaya konmaya çalışılacaktır. Onun inanç ve düşüncelerine kaynaklık eden temel dinamikler belirlenirken gerek kendi yaşamında gerekse kendisinden sonraki dönemlerde bağlandığı ilkelere ne derece uyulduğunu da belirlemeye gayret edilecektir. Bu bağlamda İslam ile ilişkilendirilen bir oluşumun veya hareketin doğruluğu bu dinin kaynakları ile olan uyumu ölçüsünde olacaktır. Amaç, tarihe mal olmuş bir kişiliği bazı belirgin yönüyle gün yüzüne çıkarmak ve günümüz insanının ihtiyacı olan örneklikleri çoğaltmaktır.

1. HACI BAYRAM VELÎ DÖNEMİNDE SİYASİ VE KÜLTÜREL ORTAM

14. ve 15.yüzyıllarında yaşamış olan Hacı Bayram Velî (1348?/ 1429-30), hayatının büyük bir bölümünü Anadolu'nun merkezi yerleşim birimlerinden olan Ankara'da geçirmiştir. O dönemin siyasi, dini ve sosyal hayatını şu şekilde özetlemek mümkündür:

1.1. Anadolu'da Siyasi Durum: Dandanakan Savaşı (1040) ve Malazgirt zaferi (1071) gibi önemli olayların yaşandığı (Togan, 1946: 182) 11. yüzyıldan itibaren Anadolu, Müslüman Türklerin hâkimiyeti altına girmeye başlamıştır. Bu dönemde Sivas, Kayseri, Niksar, Tokat ve Amasya bölgeleri Danişmend Gazi'nin yönetimine verilmiştir (Turan, 1971: 112). Bundan sonra çeşitli isimler altında ortaya çıkacak Türk Beylikleri, Kuzeybatı Anadolu bölgelerinde

KAYNAKÇA

Akşemseddin, Mehmed b. Hamza. (2015). *er-Risâletu'n-Nûriyyye, Aydınlanma Risalesi,* Haz. Metin Çelik. Ark Kitapları.

Altıntaş, Hayrani. (1986,). *Tasavvuf Tarihi.* AÜİF Yayınları.

Aynî, Mehmed Ali. (2015). *Hacı Bayram Velî,* Büyüyenay.

Ayas, Rami. (1970). *Türkiye'de İlk Tarikat Zümreleşmeleri Üzerine Din Sosyolojisi Açısından bir Araştırma.* (Basılmamış Doktora Tezi).

Barkan, Ömer Lütfi. (2020). *Kolonizatör Türk Dervişleri.* Ötüken Neşriyat.

Bayramoğlu, Fuat. (1983). *Hacı Bayram-ı Velî.* Türk Tarih Kurumu.

Bayramoğlu, Fuat. (1992). "Bayramiyye", *DİA.* TDV İslam Ansiklopedisi.

Begavî, Huseyin b. Mes'ûd. (2000). *Me'âlimü't-tenzîl,* Dâru ihyâi't-türâsi'l-'Ârabî.

Bîcan, Ahmed. (2018). *Envâru'l-Aşıkîn.* Huzur Yayınevi.

Bilge, Mustafa. (1984). *İlk Osmanlı Medreseleri,* Yeni Çığır Kitabevi.

Bolay, Süleyman Hayri. (1986). *Hacı Bayram Velî'nin Dünya Görüşü.* Vakıf Haftası Dergisi.

Bursalı, Mehmed Tâhir. (2012). *Hacı Bayram-ı Velî,* Özgü Yayınları.

Cebecioğlu, Ethem. (1994). *Hacı Bayram Velî ve Tasavvuf Anlayışı,* Muradiye Vakfı Yayınları.

Cebecioğlu, Ethem. (1989). *Hacı Bayram Velî ve Tasavvuf Felsefesi,* (Yayınlanmamış Doktora Tezi).

Çelebi, Ahmet. (2012). *İslam'da Eğitim ve Öğretim Tarihi,* çev. Ali Yardım. Damla Yayınevi.

Çoruh, Şinasi. (ty). *Emir Sultan,* Tercüman 1001 Temel Eser.

Çubukçu, İbrahim Agâh. (1986). *Türk Düşünce Tarihinde Felsefe Hareketleri,* AÜİF Yayınları.

Danişmend, İsmail Hami. (2011). *İzahlı Osmanlı Tarihi Kronolojisi.* Doğu Kütüphanesi.

Erzurumî, İbrahim Hakkı. (1981). *Marifetnâme,* haz. F. Meyan. A. Kâmil Matbaası.

Eşrefoğlu, Rûmi.(2007) *Müzekki'n-Nüfus,* Merve Yayınları.

Gazâlî, (1976). *İhyâu ulûmi'd-dîn,* trc. Ahmet Serdaroğlu, Bedir Yayınevi.

Gölpınarlı, Abdülbaki. (1931). *Melâmîlik ve Melâmîler.* Pan Yayıncılık.

İbn Battuta. (2019). *Tuhfetu'n-nuzzâr fî Garâibi'l-Emsâr ve Acâibi'l-Efsâr,* çev. A. Sait Aykut. Yapı Kredi Yayınları.

İbn Kesîr. (1999). *Tefsîru'l-Kur'âni'l-'Azîm,* thk. Muṣṭafa es-Seyyid. Muessesetu Ḳurṭuba.

İsfehani, Râgıb, (2012), *Müfredâtu Elfâzi'l-Kur'ân.* el-Mektebetu'l-Asriyye.

Kabaklı, Ahmet. (1978). *Türk Edebiyatı.* Türk Edebiyatı Vakfı.

Kara, Mustafa. (2011). *"Tekke",* TDV İslam Ansiklopedisi.

Köprülü, Fuad. (2016). *Osmanlı İmparatorluğunun Kuruluşu.* Alfa Yayınları.

Köprülü, Fuad. (1976). *Türk Edebiyatında İlk Mutasavvıflar.* D.İ.B. Yayınları.

Kurtubî, Muhammed b. Ahmed. (1995). *el-Câmiu' li Ahkâmi'l-Kur'ân.* Dâru'l-Fikr.

Öney, Gönül. (1971). *Ankara'da Türk Devri Yapıları.* AÜDTCF Yayınları.

Pakalın, Mehmet Zeki. (1983). *Tarih Deyimleri ve Terimleri Sözlüğü.* MEB Yayınevi.

es-Sâlih, Subhi. (1986). *Hadis İlimleri ve Hadis Istılahları,* çev. M. Yaşar Kandemir. İFAV Yayınları.

Schimmel, Annemarie. (1982). *İslam Tasavvufunun Boyutları,* çev. Ender Gürol. Adam Yayıncılık.

Sümer, Faruk. (1960). "Osmanlı Devletinde Anadolu'da Kayılar" Türk Tarih kurumu, Belleten.

Şahin, Haşim. (2007). "Ömer Dede Sikkînî", *DİA,* TDV Yayınları.

Taşköprüzade, Ahmed Isâmuddin. (2019). *eş-Şakâyıku'n-Nu'maniyye, (Osmanlı Bilginleri),* çev. Muharrem Tan. İz Yayıncılık.

Tehânevî. (1996). *Keşşâfu Işṭılâḥâti'l-Funûn ve'l-ʿUlûm.* Mektebetu Lubnân.

Togan, Zeki Velîdî. (1946). *Umumî Türk Tarihine Giriş.* Akgün Matbaası.

Turan Osman. (1971). *Selçuklular Zamanında Türkiye.* Ötüken Neşriyat.

Uludağ, Süleyman, (2013). "Velî", *DİA,* TDV Yayınları.

Uzunçarşılı, İsmail Hakkı. (1984). *Anadolu Beylikleri ve Akkoyunlu Karakoyunlu Devletleri.* Türk Tarih Kurumu.

Uzunçarşılı, İsmail Hakkı. (1988). *Osmanlı Tarihi.* Türk Tarih Kurumu.

Ülken, Hilmi Ziya. (1934). Türk Tefekkür Târihi.

Vassâf, Osmanzâde Hüseyin, (ty.). *Sefîne-i Evliyâyı Ebrâr Şerh-i Esmâr-ı Esrâr,* Süleymaniye Yazma Eserler (no: 2305-2309)

Yazıcıoğlu, Ahmed Bîcan. (2016). *Envâru'l-Âşıkîn.* Çelik Yayınevi.

Yazıcıoğlu Mehmed. (2012). *Muhammediyye.* Sağlam Yayınları.

Yılmaz, Hasan Kâmil. (1989). "Akbıyık Sultan", *DİA,* TDV Yayınları.

Yuvalı, Abdülkadir. (1987) *İlhanlı Devleti (Tarihte Türk Devletleri II. İçinde),* Ankara Üniversitesi Basımevi.

Bölüm 3

KELAMDA ASLÎ DELİL İLE FER'Î DELİLİN İLİŞKİSİ

Cafer GENÇ[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Artvin Çoruh Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Kelam ve İtikadi İslam MezhepleriTtarihi

1. Giriş

Delil insana yol gösteren, doğru yola ve doğru sonuca götüren her unsuru ifade etmektedir.[1] İnsan iki önerme/unsur arasında ilişki kurarak yeni bilgiler elde eder. İki unsur arasında ilişkinin kurulma biçimi metotla, kurulan ilişkinin sonucu ortaya çıkan hüküm de bilgi ile ilgili bir husustur. Bu çerçevede, bilginin kendisi ile kendisini oluşturan metodu arasında doğrudan bir ilişki vardır.

Aklî düşünme sisteminin dayandığı önermeler arası ilişkilendirmede önermelerin her ikisi "aklî" olup aralarında mahiyet farkı yoktur. Bu düşünme sisteminde metot doğrudan oluşacak bilginin mahiyetini belirlemektedir. Vahyin akıl ile ilişkisinde ise, önermeler/unsurlar arasında mahiyet farkı olduğundan, metoda bağlı hususlara ek olarak önermeler/unsurlar arasındaki mahiyet farkı da oluşacak yeni bilginin mahiyetini şekillendirmiş olmaktadır. Bu durum, felsefi düşünme sistemi ile kelamî düşünme sisteminin ayrışmasına/farklılaşmasına yol açmaktadır. Bu ayrışmanın düalizme yol açmayacak şekilde telfik edilmesi önem arz etmektedir.

Kelam düşünme sistemi şâhid olandan hareketle gâibi istidlâl ederken, fıkıh da benzer şekilde asldan hareketle fer'î bilgi oluşturma sistemini ortaya koymaktadır. Kelam, oluşacak yeni bilgiyi/gâibi mevcut sarih bilgiye/şâhide dayandırarak oluşturmakta, fıkıh da naslara/asllara dayandırarak yeni bilgi/fer' oluşturmaktadır. Prensip olarak kelam ile fıkıh aynı metodu öne çıkarmış olmakla beraber, isimlendirmede farklılık bulunmakta, her ikisi ilişkiyi en geniş anlamıyla "kıyas" sistemiyle ortaya koymaktadır. Asldaki/şâhiddeki durumun ne ölçüde fer'de/gâibde temsil edilebildiği önemli bir konudur. Bu ilişki "ilişkisizlik" üzerine tasarlandığında bilgide düalizme kapı açar. Şâhidin ilişkilendirildiği gâibde tam temsil edildiğinden hareket edildiğinde ise bizzat asl-fer'/şâhid-gâib sistemi ortadan kalkar. Bu durumda, şâhid ile gâibin ilişkisine dayanan yeni bilgi çeşidinin mahiyetini "benzerlik" sistemi üzerinden ele almak daha doğrudur. Bu durum asl-fer' sisteminde oldukça barizdir; fer'/dal asl/gövde ile aynı olmamakla beraber asldan kopuk değildir ve asl olmadan kendisi var olamaz. Şâhid-gâib sistemi isimlendirme bakımından asl-fer' kadar sarih değildir; çünkü insanın dal ile gövde arasındaki ilişkinin benzerini şâhid ile gâib arasında müşahede etmesi zordur, belki imkânsızdır. Dolayısıyla kelamdaki şâhid-gâib sistemini fıkıhtaki asl-fer' sistemine teşmil ederek o çerçevede şekillendirmek yararlı olabilir.

Kur'an'daki delillerin bir kısmı insanın idrak şekliyle bir kısmı da bizzat konunun kendisiyle ilgilidir.[2] Bu çerçevede Kur'an'daki delillerin bir kısmı

1 Gölcük, Şerafettin-Toprak, Süleyman, *Kelam Tarih Ekoller Problemler*, Tekin Kitabevi, 5. Baskı, Konya, 2001, s. 86.

2 Karaman, Hayreddin, *Kur'an Yolu Türkçe Meal ve Tefsir,* Diyanet İşleri Başkanlığı Yayınları, Ankara, 2006-2007-2008, s. 17/el-İsrâ /9-10, 88, 41/Fussilet /41-42; 4/en-Nisâ/157; 6/el-En'âm/136, 138, 148, 10/Yunus/66.

KAYNAKÇA

Atar, Fahrettin. Fıkıh Usûlü. İstanbul: Marmara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Vakfı Yayınları, 1988.

Bâbertî, Muhammed b. Muhammed b. Mahmûd. Şerhu'l-akıdeti't-tahavıyye, Thk. Abdusselâm b. Addulhadî Şennâr, Beyrut: Dâru'l Beyrûtî, 2009/1430.

Bayrakdar, Mehmet. İslâm Felsefesine Giriş, 8.Baskı, Ankara: Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları, 2011.

Bingöl, Abdulkuddüs. "İstidlal". Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi, 23:323. İstanbul: TDV Yayınları, 2001.

Bolay, Süleyman Hayri. Felsefe Doktrinleri ve Terimleri Sözlüğü. Ankara: Nobel Yayınları, 2013.

Cabiri, Muhammed Abid. Arap-İslâm Kültürünün Akıl Yapısı. Trc. Burhan Köroğlu, Hasan Hacak, Ekrem Demirli. İstanbul: Kitabevi Yayınları, 1999.

Cürcanî, Seyyid Şerif. Kitabu't-ta'rîfât, Trc. Arif Erkan. İstanbul: Bahar Yayınları, 1997.

Demir, Hilmi. "Kelam Düşünce Tarihinde Yaygın Bir Hatanın Tashihi (İn'ikâs-ı Edille) ve Mütekaddimin Kelamı İle Mantık İlişkisi Üzerine Bir Eleştiri", Dini Araştırmalar, 10/29 (Eylül-Aralık 2007), 194.

Erkol, Ahmet. "Kelam İlminde "Kıyâsu'l-Gâib 'Ala'ş-Şâhid' Metodunun Kullanımı", EKEV, 8/20 (Yaz 2004), 163-164.

Gazâlî, Muhammed b. Muhammed b. Ahmed Tûsî. Felsefenin Temel İlkeleri, 2.Baskı, (Makâsıd el-felâsife), Trc. Cemaleddin Erdemci. Ankara: Vadi Yayınları, 2002.

Gazâlî. Filozofların Tutarsızlığı. Nşr. ve Trc. Mahmut Kaya, Hüseyin Sarıoğlu. İstanbul: Klasik Yayınları, 2014.

Gazâlî. el-İ'tikadfi'liktisâd. Ed. Abdullah Muhammed el-Halilî. Beyrût: Dâru'l Kutubi'l İlmiyye, 2015/1437.

Fahri, Macid. İslâm Felsefesi Tarihi, 2.Baskı, Trc. Kasım Turhan. İstanbul: İklim Yayınları, 1992.

Gölcük, Şerafettin vd. Kelam Tarih Ekoller Problemler, 5. Baskı, Konya: Tekin Kitabevi, 2001.

Hallâf, Abdulvehhab. İlmü usûli'l-fıkh. Kâhire: Dâru'l-hadîs, 1423/2003.

İsfehânî, Ebu'l-Kasım Hüseyin b. Muhammed Ragıb. el-Müfredat fî garîbi'l-Kur'ân. Thk. Safvan Adnan ed-Davedi. Beyrût: Dâru'l Kalem, 1412.

Kaya. Remzi. "Ehl-i Kitap". Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi. 10:264-266. İstanbul: TDV Yayınları, 1994.

Koca, Ferhat. "İstidlal". Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi. 23:323. İstanbul: TDV Yayınları, 2001.

Karaman, Hayrettin –vd. Kur'an Yolu Türkçe Meal ve Tefsir. Ankara: Diyanet İşleri

Başkanlığı Yayınları, 2006-2007-2008.

Nesefî, Ebu'l Muîn Meymûn b. Muhammed. Tabsıratu'ledille fî usûlid'dîn. Trc. Hüseyin Atay. Ankara: Diyanet İşleri Başkanlığı Yayınları, 2004.

Nesefî, Ebû'l Mu'în Meymûn b. Muhammed. et-Temhîd li-kavâidi't-tevhîd. Thk. Ahmed Ferid el-Mezîdî. Beyrût: Daru'l kutubi'l ilmiyye, 1971.

Öztürk, Yaşar Nuri. Din ve Fıtrat, , 5. Basım, İstanbul: Yeni Boyut Yayınları, 1998.

Sabûnî, Nureddîn Ahmed b. Mahmûd b. Ebî Bekr. el-Bidaye fî usûli'd-dîyâne. Dımeşk: Mektebetü'l Hanefiyye, 1979/1396.

Taylan, Necip. Mantık Tarihçesi Problemleri. İstanbul: Marmara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Yayınları, 1996.

Teftâzânî, Sa'düddîn Mes'ûd b. Ömer. Makâsıdu'l-kelâm fî 'akâidi'1-islâm. Trc. İrfan Eyibil. İstanbul: Türkiye Yazma Eserler Kurumu Başkanlığı Yayınları, 2019.

Topaloğlu, Bekir. Kelâm İlmi, 5.Basım, İstanbul: Damla Yayınları, 1996.

Ülken, Hilmi Ziya. İslam Düşüncesi, 5.Basım, Ankara: Doğu Batı Yayınları, 2015.

Yavuz, Yusuf Şevki. "Ma'dûm". Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi. 1:356-357. İstanbul: TDV Yayınları, 1988.

Yazır, Muhammed Hamdi. Hak Dini Kur'an Dili. İstanbul: Eser Neşriyat, 1979.

Bölüm 4

İSLAM ÖNCESİ ARAPLAR VE GASSÂNÎLER

Kadir ERBİL[1]

1 Dr. Öğretim Üyesi Kadir ERBİL
Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi
İlahiyat Fakültesi
ORCID: 0000-0003-2530-4396

Giriş

İslâm, Arap Yarımadası'nda ortaya çıkmış ve oradan tüm dünyaya yayılmıştır. Arap Yarımadası'nda İslâm'dan önceki dinî, siyasî ve toplumsal yapısını öğrenmek, İslâm dininin doğduğu dönemi daha iyi anlayabilmek için gereklidir. Çünkü İslâm öncesi Arapların barbar, okuma yazma bilmeyen, bilgisizlik ve gaflet içerisinde göçebe olarak yaşayan insanlar şeklinde olduğu algısı bulunmaktadır. Bu algı Arabistan'da kurulan birçok medeniyetin varlığının bilinmemesinden kaynaklanmaktadır. Gassânî Devleti de bu bilinmeyen medeniyetler içerisinde yer almaktadır. Gassânîler Suriye'de hâkimiyet kurmuş ve uzun yıllar Kuzey Arabistan'da siyasî bir güç olarak varlığını devam ettirmiştir. Bu konuda bazı akademik çalışmalar yapılmış, ancak bu çalışmalarda bazı eksiklikler bulunmaktadır. Yapılan bu araştırmada ise konuyla ilgili olarak tarihin tanımı, Arabistan Yarımadası ve coğrafi bilgiler, Arapların kısa tarihçesi, Adnânîler ve Kahtânîler'in soyları, Gassânîler'in kim oldukları, Gassânîler'in kurdukları devletin yeri, devletin kuruluşu, yükselişi, ön plana çıkan Münzir b. Hâris dönemi, Gassânîler Devleti'nin yıkılışı, Gassânî hükümdarları ve medeniyetleri hakkında imkânlar ölçüsünde bilgi verilmeye çalışıldı.

1.1.Tarih ve Tanımı

"Tarih", Arapça bir kelime olup sözlükte "vaktin bilinmesi, bir hadisenin vuku bulduğu günü ve yılı tespit etmek" anlamını ifade eder. Tarihin konusu ise zaman ve insandır (Sahâvî 1986; 16-19). "Tarih" kelimesinin kökeni Arapça bir kelime olup "v-r-h""dan türemiştir. Tarih, Sami dilinde ay anlamına gelmekte olup, bu nedenle Sami kavminin takvimleri aya göre düzenlenmiştir. (Hizmetli 2019; 13). Tarih, geçmişteki hadiseler, yer, zaman ve yapanları göstererek kaynaklara dayanır, bu hadiselerin sebep ve sonuçlarını inceler.

Tarih, geçmişin bilimi, hatıra ve tecrübe ilmi olarak tarif edilmiştir. Tarih, geçmişte meydana gelen olaylar hakkında belgelerin verileri olarak da tarif edilmiştir. Tarih, insanoğlunun yaşadığı zaman sürecini ve bu süreçte, onun başından geçen olayları; söylemlerini, faaliyetlerini ve ortaya koyduklarını ifade eder. Tarih, olayların sebep ve sonuçlarını inceler. (Togan1985; 7-17; Kütükoğlu 2007; 1-3).

Tarih, zaman ve mekân kavramları içinde insanoğlunun yaptıklarını, olayları inceleyen bir bilim dalıdır. Doğal, sosyal, siyasal, ekonomik ve kültürel ortamlar insanın ilişkilerinde belirleyici etkenlerdir. Tarih, eski çağlardan beri insanlığın büyük önem verdiği bir konu olmuştur. Bu nedenle insanlar tarihi öğrenmeye özel özen göstermişlerdir. Tarih, insana insan olduğunu ve değerini hatırlatan, onu düşündürmeye sevk eden, doğru ve yanlışları anlatan, yorumlatan tüm bilimlerle kol kola gezen bir bilimdir.

KAYNAKÇA

Ağırakça, A. (1996), "Gassânîler", *Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi*, İstanbul: Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları, (Cilt, 13, ss. 397-398).

Algül, H. (1986), *İslam Tarihi*, İstanbul, Gonca Yayınevi.

Avcı, C, (2018), *İslâm-Bizans İlişkileri*, 2. baskı. Ankara, Türk Tarih Kurumu Yayınları.

Belâzûrî, Ebu'l-Abbas Ahmed b. Yahya b. Cabir (1963), *Ensâbü'l-eşrâf*, 1, (thk. Muhammed

Hamidullah), Jerusalem.

Büyükcoşkun, K. (1991), "Arabistan" *Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi*, İstanbul: Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları, (Cilt, 3, ss. 248)

Cevâd Ali, (1993), *el-Mufassal fî târîhi'l-Arab Kable'l-İslâm*, Bağdat, Matbaatu Câmiati Bağdâd, 2. Baskı, (Cilt 1, ss.167).

Çağatay, N. (1971), *İslam Öncesi Arap Tarihi ve Cahiliye Çağı*, 3. Baskı, Ankara, Ankara Üniversitesi, İlahiyat Fakültesi Yayınları.

Çelik, S.İ. (2019), *Gassânîler*, İstanbul, İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.

Ebu'l-Fidâ (tsz), *el-Muḫtaṣar fî târîḫi'l-beşer*, thk. Mahmûd Deyyûb, Beyrut, Daru'l-Kütübü'l-İlmiyye.

el-Ezrakî, Abdullah b. Ahmed. (2003), *Ahbâru Mekke*, Dımeşk, Metebetü'l-Esedî.

Fayda, M. (1994), "Ebnâ", *Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi*, İstanbul: Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları, (Cilt, 10, ss. 78-79).

Fayda, M. (1992), "Câbiye" *Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi*, İstanbul: Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları (Cilt, 10, ss. 558).

Fayda, M. (1993), "Cebele b. Eyhem" *Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi*, İstanbul: Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları (Cilt, 7, ss. 184-185).

Fayda, M. (2011), "Tarih" *Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi*, İstanbul: Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları (Cilt, 40, ss. 66-72).

Günaltay, Ş. (2016), *İslam Öncesi Araplar ve Dinleri*, Ankara, Ankara Okulu Yayınları.

Günaltay, Ş. (1341), *İslam Tarihi*, İstanbul, Evkâf Umumiye Matbaası.

Hamevî, Yakut, (1977), *Muʿcemü'l-büldân*, Beyrut, Dâr-u Sâdır.

Hamîdullah, M. (1988), *"Siretü İbn İshak'a yazdığı Mukaddime*, Akabe Yayınları, İstanbul.

Hamîdullah, M. (1998), *Hz. Muhammed'in Altı Orijinal Diplomatik Mektubu*, trc. Mehmet Yazgan, İstanbul, Beyan Yayınları.

Hamîdullah, M. (1969), *el-Vesaiku's-Siyasîyye li'l-Ahdi'n-Nebevî ve'l-Hilâfeti'r-Râşide*, Beyrut.

Hamîdullah, M. (1991), *İslâm Peygamberi* I-II, İstanbul, İrfan Yayımcılık.

Harman, Ö. F. (1991), "Arim", *Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi*, İstanbul: Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları, (Cilt, 3, ss. 373-374).

Hitti, P. (2001), *Siyasi ve Kültürel İslam Tarihi*, çev. Salih Tuğ, İstanbul, İlahiyat Vakfı Yayınları.

Hitti, P. (1958), *Târîḫu Suriye ve Lübnan ve Filistin*, çev. Abdulkerim Refik; Corc Haddad, Beyrut, Dâru's-sekâfe.

Hizmetli, S. (2019), *İslam Tarihi*, Ankara, Ankara Okulu Yayınları.

İbn Abdi Rabbih (1302), '*Ikdü'l-Ferîd*, Kahire.

İbn Asâkir, (1995), *Târîhu Medîneti Dımeşk*, Beyrut, Dâru'l-Fikr.

İbn Hazm, M. A. (1998), *Cemheretü ensâbi'l-'Arab*, Beyrut.

İbn Habîb, M. (1942), *Kitâbu'l-Muhabber*, Beyrut, Dâru'l-efkâri'l-cedîde.

İbn Havkal, (1873), *Kitâbü'l-mesâlik ve'l-memâlik (Sûretü'l-Arz)*, thk. M. J. De Geoje, Leiden, Brill Yayınları.

İbn Hişâm, M. A. (1990), *Siyretü'n-Nebeviyye*, thk. Mustafa es-Sakâ vd. Beyrut, Dâru'l-Kalem.

İbn İshak, (2004), *es-Sîretü'n-Nebeviyye*, thk. Ahmed Ferid el-Mezidî, Beyrut, Dâru'l-Kutubi'l-İlmiyye.

İbn Kelbî, (1986), *Cemheretü'n-Neseb*, thk. Nâcî Hasan, Beyrut, Âlimü'l-Kütüb ve Mektebetü'n Nahdatü'l-Arabiyye.

İbn Kuteybe (1930 9, *Uyûnu'l-Ahbâr*, Kahire.

İbn Sa'd (1957), *Tabakâtü'l-Kübrâ*, Beyrut, Dâru Sâdır.

İsfahânî, H. (tsz), *Târîḫu sinî mülûki'l-arż ve'l-enbiyâ*, Beyrut, Dâru Mektebeti'l-Hayat.

Kütükoğlu, M. S. (2007), *Tarih Araştırmalarında Usûl*, Ankara, Türk Tarih Kurumu Yayınları.

Lewis, B. (2001), *Tarihte Araplar*, çev. 3. Basım, Hakkı Yıldız Dursun, İstanbul, Anka Yayınları.

Mâverdî, (1999), *el-Hâvî'l-Kebîr*, XIV, Beyrut, Dâru'l-Kütübi'l-İlmiyye.

Nâf', M. M, (2018), Asrun mâ kable'l-İslâm, İngiltere, Müesseseti Hindâvî.

Nus, İ. (1973), *el-Asabiyyetü'l-Kabaliyye ve eserihâ fî şi'ri'l-Emevî*, 2. Basım, Beyrut, Dâru'l-Fikr.

Nuveyrî, A. Ş. (1975), *Nihâteyü'l-ereb fî fünûn'l-edeb* XX, 1-XXVII, Kahire, Dâru'l-Kütüb.

Özalp, M. S. (2022), *Arap Dilinde Deve Literatürü*, Ankara, Sonçağ Yayınları.

Özaydın, A. (1991) "Arap", *Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi*, İstanbul: Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları, (Cilt, 3, ss. 322)

Özaydın, A. (1991) "Arabistan", *Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi*, İstanbul: Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları, (Cilt, 3, ss. 251)

Sahrâvî, Muhammed b. Abdurrahman (1986), *el-'İlân bi't-Tevbîh li Men Zemme Ehli't-Târîh*, nşr. F. Rosenthal, Beyrut, Müessesetü'r-Risâle.

Sarıçam, İ. (2014), *Hz. Muhammed ve Evrensel Mesajı*, Ankara, Türkiye Diyanet İşleri Başkanlığı Yayınları.

Şerif, A. İ. (1985), *Mekke ve'l-Medine fî Câhiliyye ve Ahdi'r-Rasûl*, Kahire, Dâru'l-Fikri'l-Arabî.

Sönmez, A. (2011), *Rasulullah'ın İslam'a Davet Mektupları*, İstanbul, İnkılab Yayınları.

Togan, Z. V. (1985), *Tarihte Usûl*, İstanbul Üniversitesi, İstanbul, Edebiyat Fakültesi Yayınları.

Tomar, C. (2009) "Suriye", *Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi*, İstanbul: Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları, (Cilt, 35, ss. 545-550).

Vâkıdî, Muhammed b. Ömer, (1979), *Kitabü'l-Megazi*, thk. Marsden Jones, Beyrut, Müessesetü'l-Â'lemî.

Vehb b. Münebbih (1979), *Kitâbu't-Tîcân fî mülûki Himyer*, thk. Abdülaziz el-Mekâlih, San'a, Merkezü dirâsetü ve'l-ebhâsi Yemeniyye.

Yüksel, A. T. (1991), *İslam'ın İlk Döneminde Ticari Hayat*, İstanbul, Beyan Yayınları.

Yıldız, İ. H. (1991), "Arabistan" *Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi*, İstanbul: Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları, (Cilt, 3, ss. 252).

Zehebî, (2003), *Târîhu'l-İslâm ve Vefeyâtü'l-Meşâhiri ve'l-A'lâm*, thk. Ömer Abdüsselam Tedmürî, Beyrut, Dâru'l-kitâbi'l-'Arabî.

Ya'kûbî (1995) *Târîhu'l-Ya'ûbî*, 5. Baskı, Beyrut, Dâru Sâdır.

Zehebî, (1990), *Târîḫu'l-İslâm ve vefeyâtü'l-(ṭabaḳātü'l) meşâhîr ve'l-a'lâm*, 2. Basım, thk. Ömer Abdusselam Tedmûrî, Beyrut, Dâru'l Kitabu'l-Arabî.

Zeydan, C. (1939) *el-Arab kable'l-İslâm*, Kahire, Dâru'l-Hilâl.

Zeyyât, Ahmed H. (1985), *Târîhu'l-Edebi'l-Arabî*, Beyrut, Dâru's-sekâfe.

Zübeyri, (tsz), *Kitabu Nesebi Kureyş*, (nşr. E. Levi Provençal), 3. Baskı, Kahire, Dârul-Ma'arif.

Bölüm 5

KENDİSİNİ DEİST OLARAK TANIMLAYAN GENÇLERİN İNANÇLARINDAKİ SORGULAMA VE KIRILMA NOKTALARI[1*]

Nurhibe Büşra ER[2]
İhsan ÇAPCIOĞLU[3]

1 Bu çalışma yazarın Prof. Dr. İhsan ÇAPCIOĞLU danışmanlığında 14.01.2021 yılında tamamladığı "18-29 Yaş Grubunda Kendilerini 'Deist' Olarak Tanımlayan Gençlerin Deizm Algısı" başlıklı yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

2 Arş. Gör., Ondokuz Mayıs Üniversitesi, İlahiyat Fakültesi, Din Sosyolojisi Anabilim Dalı, ernurhibe95@gmail.com, Orcid: 0000-0003-0478-4036
3 Prof. Dr., Ankara Üniversitesi, İlahiyat Fakültesi, Din Sosyolojisi Anabilim Dalı, ihsancapcioglu@yahoo.com, Orcid: 0000-0003-4796-5232.

Giriş

Aydınlanma döneminin ardından klasik Hristiyan dogmalarına, kilise ve din adamlarının sert tutumuna karşı ilk izlerini Batı dünyasında gördüğümüz deizm düşüncesi zamanla etki alanını genişleterek ülkemizde de adından sıkça bahsedilir hale gelmiştir. Ancak deizm hakkında çıkan haber, söyleşi ve bilimsel yayınlara göre Türkiye'deki deizm düşüncesi Batı'da kabul edildiğinden farklı bir temele dayanmaktadır. Ülkemizde gençlerin sorgulayarak, tüm inanma biçimlerini tartışarak deizmi tercih etmediği düşünülmekte; Batı'daki deizm anlayışının ülkemiz gençlerine sirayeti yoğun bir şekilde tartışılmaktadır. Konunun ilk defa gündeme gelişi ile beraber deizmin mahiyeti ve olumsuzlukları konuşulmuş, ilerleyen süreçte gençlerin deizme yönelmesindeki faktörlerin neler olabileceği ya da onları dinden uzaklaştıran sebeplerin varlığı tartışılmıştır. Ancak deizmin sağlıklı bir şekilde ele alınabilmesi için konuya dıştan bir gözle bakmaktan çok daha fazlası gerekli görülmüştür. Bu sebeple mevcut araştırma "18-29 yaş grubunda kendilerini deist olarak tanımlayan gençlerin inançlarına dair sorgulamaları ve ilk kırılma noktalarının tespit edilmesi" ana problemi etrafında şekillenmiştir. Araştırmanın amacı ise deizm olgusunu deist gençler üzerinden okumak ve yaşadıkları süreci kendilerinden dinleyerek derinlemesine incelemektir.

Araştırmaya başlamadan önce konuya dair literatür taraması yapılmış, deizmin uzun yıllar teorik çerçevede ele alınarak değerlendirildiği görülmüştür. Son yıllarda ise teorik çerçevenin yanı sıra deizme dair duygu ve düşüncelerin ölçülmesi hedeflenerek saha araştırmalarına ağırlık verildiği fark edilmiştir. Ancak bu çalışmaların sayısının oldukça az olduğu açıktır. Söz konusu araştırmalar genellikle ergen bireyler (Ermiş, 2019), din kültürü öğretmenleri (Harmankaya, 2020; Kale, 2022; Menküç, 2019) ile öğrenciler (Kandemir, 2022), öğretmen-ebeveyn (Dikbaş, 2021), öğretmen-öğrenci (Koç, 2021) ve Z kuşağı gençleri (Çalışkan, 2021) özelinde oluşturularak deizme dair düşüncelerinin öğrenilmesi etrafında şekillenmiştir. Bu saha araştırmaları tarandığında literatüre sundukları katkıların yadsınamaz ölçüde fazla olduğu görülmektedir. Ancak çalışmaların geneli öğretmenler, ebeveynler ve deist olmayan öğrenciler ile yürütülmüş; deist bireylerle yapılan sadece iki çalışmanın varlığı tespit edilmiştir (Okutan, 2021; Şahin, 2021). Ancak bu çalışmalarda da yaş aralığı çok geniş tutulmuş, genç grup tüm katılımcıların yarısından daha az kişiyle sınırlandırılmıştır. Dolayısıyla özel olarak gençlerin analizinin yapılması eksik kalmıştır. Bu sebeple 18-29 yaş grubunda kendini deist olarak tanımlayan gençlerin deizme dair sorgulama ve kırılma noktalarının öğrenileceği bu araştırma alana sunacağı katkı bakımından büyük önem arz etmektedir.

KAYNAKÇA

Aydın, M., Çelikpala, M., Güvenç, M., Hawks, B. B., Zaim, O. Z., & Tığlı, S. D. (2020). *Kantitatif Araştırma Raporu: Türkiye Siyasal Sosyal Eğilimler Araştırması 2019*. İstanbul: Kadir Has Üniversitesi Türkiye Çalışmaları Grubu.

Aydın, M., Yeldan, E., Çelikpala, M., Güvenç, M., Zaim, O. Z., Hawks, B. B., Sokullu, E. C., Şenyuva, Ö., Yılmaz, O., & Tığlı, S. D. (2021). *Kantitatif Araştırma Raporu: Türkiye Siyasal Sosyal Eğilimler Araştırması 2020*. İstanbul: Kadir Has Üniversitesi Türkiye Çalışmaları Grubu.

Bahadır, A. (1994). *Ergenlik Döneminde Dinî Şüphe ve Tereddütler* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Çalışkan, S. (2021). *Z Kuşağında Deizm Algısı ve Deistliğe Yönelten Sosyolojik Faktörler* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü.

Çapcıoğlu, İ. (2021, Nisan 2). *Modernleşme Dindarlığı Azaltmadı... Yeni Akım Herhangi Bir Dini Yapıya Bağlı Olmayan "Aidiyetsiz Dindarlık"* (A. K. Erdem) [İnterview]. https://www.indyturk.com/node/338961/haber/modernle%C5%9Fme-dindarl%C4%B1%C4%9F%C4%B1-azaltmad%C4%B1-yeni-ak%C4%B1m-herhangi-bir-dini-yap%C4%B1ya-ba%C4%9Fl%C4%B1-olmayan

Dikbaş, T. (2021). *Öğretmenler ve Ebeveynler Gözüyle Ergenlerde Deizm Yönelimi: İnanç Gelişimi Üzerine Bir İnceleme* [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. İbn Haldun Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü.

Diyanet İşleri Başkanı Erbaş'tan Deizm Açıklaması: Sapıklık. (2018, Nisan 13). https://www.cumhuriyet.com.tr/haber/diyanet-isleri-baskani-erbastan-deizm-aciklamasi-sapiklik-957576

Dorman, M. E. (2009). *Deizm ve Eleştirisi: Tarihsel ve Teolojik Bir Yaklaşım*. (Doktora Tezi). Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Erdem, H. (1994). Deizm. *Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi* (C. 9, ss. 109-111). İstanbul: TDV Yayınları.

Eren, S. (2007). İnanç ve Sosyo-Kültürel Çevre Etkileşimi. *Cumhuriyet Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, *11*(1), 129-152.

Ermiş, A. (2019). *Ergenlerin Deizm Algısına Dair Sosyolojik Bir Araştırma (Çankaya Örneği)* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Gençlik ve İnanç Çalıştayı. (2018). *Gençlik ve İnanç Çalıştayı Sonuç Bildirisi*.

Harmankaya, M. (2020). *Geçmişten Günümüze Deizm ve Deizm Üzerine Sosyolojik Bir Araştırma-Dolapoğlu Anadolu Lisesi ve Mahmut Sami Ramazanoğlu Anadolu İhl Örneği* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Necmettin Erbakan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Hökelekli, H. (2009). *Çocuk, Genç, Aile Psikolojisi ve Din* (1. bs). İstanbul: Dem Yayınları.

Hökelekli, H. (2013). *Din Psikolojisi* (10. bs). Ankara: Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları.

Johnson, S. (1775). *A Dictionary of the English Language (London: W. Strahan for J. and P. Knapton, 1775).* London : J. F. And C. Rivington [etc.]. http://archive.org/details/dictionaryofengl01johnuoft

Kalfa, N. T. (2019). *Gençlik Dönemi İnanç Gelişimi ve Eğitiminde Etkili Olan Faktörler Üzerine Nitel Bir Araştırma* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Karaca, N. B. (2018, 4, Kasım). *Deizm Gençlerin Sorunu Olabilir Ama Sebep Yetişkinlerdir*. www.haberturk.com. https://www.haberturk.com/yazarlar/nihal-bengisu-karaca/2206873-deizm-genclerin-sorunu-olabilir-ama-sebep-yetiskinlerdir

Karaşahin, H. (2015). Gençlik ve Din. İçinde N. Akyüz & İ. Çapcıoğlu (Ed.), *Din Sosyolojisi El Kitabı* (3. bs, ss. 237-250). Ankara: Grafiker Yayınları.

Kentel, F. (2021, Nisan 2). *Modernleşme Dindarlığı Azaltmadı... Yeni Akım Herhangi Bir Dini Yapıya Bağlı Olmayan "Aidiyetsiz Dindarlık"* (A. K. Erdem) [İnterview]. https://www.indyturk.com/node/338961/haber/modernle%C5%9Fme-dindarl%C4%B1%C4%9F%C4%B1-azaltmad%C4%B1-yeni-ak%C4%B1m-herhangi-bir-dini-yap%C4%B1ya-ba%C4%9Fl%C4%B1-olmayan

Kırbaşoğlu, H. (2021). *Türkiye'de Büyük Bir Fiyasko, Tam Bir Çöküş Yaşanıyor* (DW Türkçe) [İnterview]. https://www.dw.com/tr/t%C3%BCrkiyede-b%C3%BCy%C3%BCk-bir-fiyasko-tam-bir-%C3%A7%C3%B6k%C3%BC%C5%9F-ya%C5%9Fan%C4%B1yor/a-57585243

Koç, G. (2021). *Lise Öğrencilerinin Deizm Algısına Dair Sosyolojik Bir Araştırma (Başakşehir Örneği)* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Necmettin Erbakan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Konda. (2019). *Konda Toplumsal Değişim Raporu*. Konda'nın Toplumsal Değişim Raporuna Göre Ateist Oranı Arttı, Dindar Oranı Azaldı. https://tr.sputniknews.com/20190103/kondanin-toplumsal-degisim-raporu-yayinlandi-1036915063.html

Konrad-Adenauer-Stiftung. (2017). *Konrad-Adenauer-Stiftung Gençlik Araştırması Raporu*. Ankara: Konrad-Adenauer-Stiftung.

Kula, N. (2002). Ergenlik Döneminde Kimlik ve Din. H. Hökelekli (Ed.) içinde, *Gençlik, Din ve Değerler Psikolojisi* (ss. 32-70). Ankara: Ankara Okulu Yayınları.

Kulaksızoğlu, A. (2011). *Ergenlik Psikolojisi* (13. bs). İstanbul: Remzi Kitabevi.

Kümbetoğlu, B. (2017). *Sosyolojide ve Antropolojide Niteliksel Yöntem ve Araştırma* (5. bs). İstanbul: Bağlam Yayıncılık.

Mak Danışmanlık. (2017). *Türkiye'de Toplumun Dine ve Dini Değerlere Bakışı*. Ankara: MAK Danışmanlık.

Malkoç, M. (2019). Gençliği Dini Değerlerden Uzaklaştıran Sebepler. *Gümüşhane*

Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi, *8*(16), 252-268.

Menküç, D. (2019). *Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretmenlerinin Görüşleri Işığında Liselerde Deizm Düşüncesi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Okutan, M. F. (2021). *Deizmin Psiko-Sosyolojisi: 21. Yüzyıl Türkiye'si Örneği* (Doktora Tezi). Necmettin Erbakan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Optimar. (2019). *Optimar'dan Din-İnanç Anketi*. T24. https://t24.com.tr/haber/optimar-dan-din-inanc-anketi-yuzde-89-allah-in-varligina-ve-birligine-inaniyor,821459

Öztürk, M. (2017, 15, Nisan). *Deizmin Ayak Sesleri*. Karar. https://www.karar.com/yazarlar/mustafa-ozturk/deizmin-ayak-sesleri-3777

Öztürk, M. (2019, 12, Nisan). *Kurumsal Din ve Geleneksel Dinî Söylemden Kaçış—Mustafa Öztürk*. KARAR. https://www.karar.com/yazarlar/mustafa-ozturk/kurumsal-din-ve-geleneksel-dini-soylemden-kacis-9842

Rowe, W. L. (2016). Deism. İçinde *Routledge Encyclopedia of Philosophy* (1. bs). Routledge. https://www.rep.routledge.com/articles/thematic/deism/v-1

Sekam. (2016). *SEKAM Türkiye'de Gençlik Raporu*. İstanbul: Sekam Yayınları.

Şahin, B. (2021). *Deizmin Serüveni ve Günümüzdeki Sosyo-Kültürel Görünümü* (Doktora Tezi). Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

TGSP. (2018). *Türkiye'nin Gençleri Araştırma Raporu*. İstanbul: TGSP.

TGSP. (2020). *Türkiye'nin Gençleri Araştırma Raporu*. İstanbul: TGSP.

Wainwright, W. J. (2006). *The Cambridge Dictionary of Philosophy* (R. Audi, Ed.). New York: Cambridge University Press.

Wood, A. W. (2011). Kant'ın Deizmi (N. Tan, Çev.). *Ankara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, *52*(1), 327-347.

Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2018). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri* (11. bs). Ankara: Seçkin Yayınları.

Yılmaz, S. (2022). Sosyal Medyada Din Tartışmaları: Deizm Üzerine Bir İnceleme. İ. Çapcıoğlu & F. Çapcıoğlu (Ed.) içinde, *Dijitalleşme ve Din: Teorik Yaklaşımlar ve Uygulama Örnekleri* (305-331) İstanbul: Kriter Yayınevi.

Yörükoğlu, A. (2012). *Gençlik Çağı* (14. bs). İstanbul: Özgür Yayınları.

Bölüm 6

KUR'ÂN'DA SİHİR: KAVRAMSAL TANIMLAMASI, TARİHİ VE TEFSİRİ

Hüseyin HALİL[1]

1 Dr., Uludağ Üniversitesi İlahiyat Fakültesi,
ORCID: 0000-0002-4814-3508, huseyinhalil1990@gmail.com.

i ve sonrası dönemde mevcut olan bu kavram toplumların bazen din bazen de bilimin bir alternatifi olarak başvurdukları bir çeşit Özellikle ilahi dinlerin ulaşmadığı bölgelerde insanlar doğal güçler ve afetler karşında kendilerini korumak ve dünyevi isteklerini elde etmek gibi amaçlarla büyü pratiğine sıklıkla başvurmuştur. Bir yaratıcının varlığından habersiz bu toplumlar objeyi (taş, ağaç, hayvan sel aktiviteler için kullanmıştır Semavi dinlerin gelişiyle birlikte kutsal kitaplar (Tevrat ve İncil'de) ve yasaklanan eylemler arasında olan bu kavram Kur'ân tarafından farklı form ve ku diğer ilahi dinlerin takındığı negatif tutumdan ödün verilmemiştir 126; Tâhâ, 65 gibi pek çok ayette bu kavramı inceleyen Kur'ân alanından sınırlılığından bahsetmiştir. Bu ayetlerde sihrin etkisinin "bi iznillahi" ifadesi Allah'ın iznine bağlanması onun etkisinin sınırlı açık bir göstergesidir Bu şekilde Kur'ân olay ve olguların n meşîetine bağlanmasını ger keli kılan tevhit inancı tahkim ederek paganizme kapı aralayan sihir pratiğini engellemek istemiştir. Bu çerçevede Kur'ân'da verilen örneklerde her zaman yaratıcının yardımı ve mucizesi sihre ve sihir yapanlara üstün gelmiştir. Bunun bir gereği olarak firavunun sihirbazlardan oluşan ordusu karşısında z. Musa gelen ilahi yardımla sihir ustalarını sihrin en yaygın olduğu ve uygulandığı beldede yenilgiye uğratmıştır. Bu durumu 126; Tâhâ, 20/65 ayetleri ilahi gücün sihrin ne kadar zayıf bariz bir şekilde göstermiştir.

Kur'ân'da bu şekilde ciddi olarak ele alınan bu kavram İslam alimlerini meşgul etmiş ve İslam kültürünü oluşturan kaynaklara dahil olmuştur. Tefsir, hadis, fıkıh, kelam gibi pek çok ilimde kendine yer bulan bu kavram ir Kur'ân kavramı olması hasebiyle en çok tefsir ilminin konusu olmuştur, dolayısıyla onu inceleme konusu yapan alimlerin başında Taberî, Zemahşerî Beydâvî, Nesefî vb. Kaleme aldıkları kitap ve risalelerde bu kavram hakkında pek çok rivayet müfessirler onunla ilgili yorumlarını dile getirmeyi de ihmal Bu yorumlar genelde birbiriyle tutarlılık arz etse de bazı noktalarda birbirinden ayrıldıkları olur. İşte bu noktada tüm bu yorumları telif edecek ve okuyucuya toplu bir şekilde sunabilecek bir çalışmaya ihtiyaç vardır. Bu ihtiyaç doğrultusunda biz bu makalede sihir kavramının nı, çeşitlerini, genel olarak insanlık tarih

KAYNAKÇA

. İstanbul: Veli Yayınları

". İstanbul: Ana Yayınları

Kur'ân ve Hadislere Göre Cinler ve Büyü İstanbul: Beyân

İnsan ve İnsanüstü Ruh, Melek, Cin, İnsan.

Misalli Büyük Türkçe Sözlük İstanbul: Kubbealtı Neşriyat

"Ana Kaynaklarına Göre Sihir". *Kur'ân Mesajı: İlmi Araştırmalar Dergisi*

Begavî, Ebû Muhammed M . Riyad: Dâru Tayyibe

Kâdî Nâsırüddîn *Envâru't Tenzîl ve Esrâru't*

İslâmdan Önce Arap Tarihi ve Câhiliye Çağı, Ankara: A.Ü.İ.F.

Evliya Çelebi'nin Seyahatnâmesi'ndeki Büyü, Sihir ve Falın . (Yüksek Lisans Tezi). Konya: Selçuk Üniversitesi.

Ezherî, Ebû Mansûr thk. Muhammed Abdulmunim Muhammed Fercu'l Ukde. Kahire: Daru'l

Endelûsî, Ebû Hayyân

the Legends of the Jews iladelphia: The Jewish Society of America.

Gümüşhânevî, Ahmed Ziyauddîn Nakşibendî

Hüseynî, Seyyid Süleymân stanbul: Cem'iyyet

Tenvîr (Tahrîru'l Sedîd ve Tenvîru'l Akli'lCedîd min Tefsîri'l

Beyrut: Dâru İbn

İbn Haldûn, Zeyd Veliyyüddin Mâlikî Hadramî. *Mukaddimetu İbn Haldûn.* Abdullah Muhammed Dervîşî. Dâru'l

İbn Kesîr, Ebû'l Fedâ İsmâil b. Ömer

Kurtubî, Ahmed b. Ebî Bekr b. Ferh *Câmi' li ahkâmi'l* Abdullâh b. Abdulmuhsin et

Macdonald, Duncan B. (1996), "Sihir". İstanbul:

Tenzîl ve Hakâiku't

Türk Halk İnançlarında Büyü ve Büyü ile İlgili Uygulamalar

Süyûtî, Celâleddîn Merkezu Hicr li'

Seyyid Muhammed Hüseyn (1997), *Mîzân fî Tefsîri'l*

Taberî, Ebû Ca'fer Muhammed b. Cerir *beyân 'an Te'vîli Âyi'l* thk. Ahmed Muhammed Şâkir. Müessesetu'

Tanyu, H. (1992),

Toprak, M. (1993),

Uludağ, Osman Ş. (1991) *Beşbuçuk Asırlık Türk Tabâbeti Tarihi.*

Ullmann, M. (1994), *Geheimwissenschaften im İslam (İslam Açısından* Özbek. İstanbul: İz Yayıncılık.

Yazır, Elmalılı Hamdi *Hak Dini Kur'ân Dili.* anbul: Eser Neşriyat,

Zemahşerî, Ebû'l Kâsım Muhammed *Keşşâf 'an Hakâiki Gavâmizi*

İKTİSADİ VE İDARİ

BİLİMLERDE ULUSLARARASI ÇALIŞMALAR-II

Editörler

PROF. DR. MUSTAFA METE
DR. ÖĞR. ÜYESİ AYTAÇ TOPTAŞ
DR. FUNDA MERMERTAŞ

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Haziran 2023

ISBN • 978-625-6450-51-6

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

Bölüm 1

KOOPERATİFLERDE SERMAYE YAPILARININ İNCELENMESİ

Göktürk KALKAN*..... *1

Bölüm 2

MUHASEBE BİLGİ SİSTEMLERİ VE AKILLI ERP'LER: ŞİRKETLERDE DÖNÜŞÜM VE ETKİN VERİMLİLİK

Esin YELGEN*..... *17

Bölüm 3

TMS 37. KARŞILIKLAR, KOŞULLU BORÇLAR VE KOŞULLU VARLIKLAR STANDARDININ İNCELENMESİ

Rozi MİZRAHİ, Mustafa Volkan KUŞOĞLU*..... *33

Bölüm 4

TÜRKİYE'DEKİ YATIRIM TEŞVİKLERİNİN TRC3 BÖLGESİNDEKİ İŞSİZLİK VE İSTİHDAM GÖSTERGELERİ ÜZERİNDEN DEĞERLENDİRİLMESİ

Serhat UZAN*..... *73

Bölüm 5

MARKA İTİBAR YÖNETİMİ AÇISINDAN YEŞİL PAZARLAMA UYGULAMALARI VE SOSYAL SORUMLULUK PROJELERİ

Nilgün TUZCU*..... *93

Bölüm 6

TAKIM AKSAKLIKLARI'NIN ÇEVİKLİK ÜZERİNE ETKİSİ: TÜRK SİVİL HAVACILIK SEKTÖRÜ ÖRNEĞİ

Fatih KARAMAN*..... *113

Bölüm 7

KÜRESELLEŞME-KÜRESELLEŞMEDEN GERİ DÖNÜŞ SÜREÇLERİ VE ÇEVRESEL ETKİLERİ

Süleyman AÇIKALIN*..... *145

Bölüm 8

ÇOCUK İŞÇİLERİN ÇALIŞMA KOŞULLARINA İLİŞKİN BİR SAHA ÇALIŞMASI

Duygu ÖZYILMAZ MİSİCAN , Hasan CABAR* *161

Bölüm 9

DEĞERLEME ÖLÇÜLERİ AÇISINDAN TAM SET MUHASEBE STANDARTLARI VE VERGİ USUL KANUNU'NUN KARŞILAŞTIRILMASI

Erkan UZUN*..... *197

Bölüm 10

HUKUK DEVLETLERİNİN ÖNEMLİ SINAVI YENİ NESİL TERÖR ÖRGÜTLERİ/FETÖ-PDY TERÖR ÖRGÜTÜ

Tarık SÖYLEMİŞ*..... *219

Bölüm 11

DELPHI VE DEMATEL YÖNTEMLERİYLE LOJİSTİK SEKTÖRÜ SORUNLARININ ANALİZİ: HATAY İLİ ÖRNEĞİ

Cem Emre YILMAZ, V. Alpagut YAVUZ* *241

Bölüm 12

R PROGRAMI İLE BİBLİYOMETRİK BİR ÇÖZÜMLEME: BALANCED SCORECARD

Fettah KAYRA*..... *267

Bölüm 13

KÜMELEME ANALİZİ İLE ADALET GÖSTERGELERİNE GÖRE TÜRKİYE'DEKİ İLLERİN SINIFLANDIRILMASI

Uğur DEMİREL*..... *291

Bölüm 14

TÜRKİYE'DE KISA VADELİ SERMAYE HAREKETLERİ VE REEL DÖVİZ KURU İLİŞKİSİ: ARDL EŞBÜTÜNLEŞME ANALİZİ

İsmail Hakkı KOFOĞLU, Zühal ALACA*..... *315

Bölüm 15

FOSİL ENERJİ KAYNAKLARI PAZARINDA BRICS ÜLKELERİ'NİN DIŞ TİCARETİ İNCELEMESİ

Leyla Baştan TÖKE, Mine ÜZÜMCÜOĞLU*..... *341

Bölüm 1

KOOPERATİFLERDE SERMAYE YAPILARININ İNCELENMESİ

Göktürk KALKAN[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Gaziantep Üniversitesi İslahiye İİBF İşletme Bölümü, gkalkan@gantep.edu.tr, Orcid: 0000-0003-3631-8179

1.GİRİŞ

Bir kooperatifin sermaye yapısının, finansal istikrarı, büyümesi ve uzun vadeli başarısı için kritik bir önemi vardır. Ortakların katılımı ve toplu karar alma ilkesi üzerinde çalışan ayrı ekonomik birimler olarak kooperatifler, sermaye yapılarını belirlemede benzersiz zorluklarla ve hususlarla karşı karşıyadır. Kooperatiflerin fonlarını nasıl artıracaklarını ve yönetecekleri dikkatlice düşünmeleri gerekir. Bunun nedeni, bir kooperatifin finansal istikrarı, operasyonel esnekliği ve finansal taahhütlerini yerine getirme, fırsatları değerlendirme ve ekonomik belirsizliği yönetme yeteneği üzerinde önemli bir etkiye sahip olabilmesidir. Bu alanlarda, bir kooperatifin işini finanse etmek için kullandığı sermaye yapısı, borç ve özkaynak bileşimi önemli bir rol oynar.

Kooperatiflerin sermayeyi artırma ve yönetme şekli, kooperatiflerin nasıl yönetileceği ve kararların nasıl alınacağı üzerinde önemli bir etkiye sahip olabilir. Sermayenin tahsisi, üyeler arasındaki güç dengesini etkiler ve üyelerin kuruluş üzerindeki kontrol derecesini belirler. İyi yapılandırılmış bir sermaye tabanı, üye katılımını kolaylaştırabilir, demokratik karar almayı kolaylaştırabilir ve kooperatif paydaşlarının çıkarlarını uyumlu hale getirebilir. Ayrıca, kooperatiflerin dış finansman kaynaklarına erişmek ve yatırım çekmek için en uygun sermaye yapısına sahip olmaları gerekir. Bir kooperatifin sermaye yapısı kararları, kredi değerliliğini ve borç verenlerden ve yatırımcılardan sermaye toplama kabiliyetini önemli ölçüde etkileyebilir. Dengeli bir sermaye yapısı, kooperatifin sermaye piyasalarına erişimini kolaylaştırır, uygun finansman koşullarını müzakere eder ve büyüme ve genişleme planlarını destekler, böylece dış paydaşlar nezdinde güven tesis eder. Mali faktörlere ek olarak, bir kooperatifin sermaye yapısının sosyal etkileri de vardır. Kooperatifler, sahipliğe ve kâr paylaşımına dayalıdır. Uygun bir sermaye yapısı, kooperatifin mali kaynaklarının sosyal misyonunu yerine getirmek ve üyelerinin ihtiyaç ve isteklerini karşılamak için kullanılmasını sağlar. Bu, kooperatiflerin fazla fonları üyelerine dağıtmasına, toplum geliştirme çabalarına yatırım yapmasına ve sürdürülebilir ve kapsayıcı iş uygulamalarını teşvik etmesine olanak tanır (Stoop, Brandsen & Helderman, 2021: Royer & McKee, 2021).

Giriş bölümünden sonra kooperatifin sermaye yapısı hakkında genel bir bilgi verilmektedir. Bu bölüm, kooperatiflere özgü sermaye bileşenlerini tanımlar ve ele alır ve bunların bu kuruluşlar için önemini vurgular. Kooperatif sermayesinin bileşimini ve tahsisini anlamak, kooperatif yöneticileri ve politika yapıcılar için finansal dayanıklılığı ve operasyonel verimliliği artıran bilinçli kararlar almak için kritik öneme sahiptir.

Bir sonraki bölümde, kooperatif bağlamında sermaye yapısı teorilerinin karşılaştırmalı bir analizini yürütülecektir. Bu analiz, Modigliani-Miller, ödünleşme teorisi, finansman hiyerarşisi teorisi ve temsilcilik teorisinin ko-

KAYNAKÇA

Ananiadis, Y., Notta, O., & Oustapassidis, K. (2003). Cooperative competitiveness and capital structure in the Greek dairy industry. Journal of rural cooperation, 31(886-2016-64532), 1-15.

Bazzana, F., & Catturani, I. (2021). The Capital Structure of Co-operative Firms: An International Comparative Study.

Cabaleiro-casal, M. J., Iglesias-malvido, C., & Martínez-fontaíña, R. (2019). Co-Op Open Membership: Economic and Financial Effects. Annals of Public and Co-operative Economics, 90(4), 669-686.

Chaddad, F. R. (2006). Investment constraints in agricultural cooperatives: theory, evidence and solutions. XLIV CONGRESSO DA SOBER "Questões Agrárias, Educação no Campo e Desenvol-vimento", 23 a 27 de Julho de 2006, Fortaleza, Brasil, (pp. 1-14).

Chaddad, F. R., Cook, M. L., & Heckelei, T. (2005). Testing for the presence of financial constraints in US agricultural cooperatives: an investment behaviour approach. Journal of Agricultural Economics, 56(3), 385-397.

Chang, T., Lee, K. C., Yu, Y. M., & Lee, C. H. (2009). Does capital structure affect operating performances of credit cooperatives in Taiwan—Application of Panel Threshold Method. International Research Journal of Finance and Economics, (32), 18-30.

Cheng, Y., & Katchova, A. L. (2019). Testing capital structure theories for agricultural cooperatives. International Food and Agribusiness Management Review, 22(1), 1-14.

Dasuki, R. E., Setiajatnika, E., & Mulyana, I. (2016). Estimated financial performance model based on scale business cooperative (Study in cooperatives in West Java). Risk Governance and Control: Financial Markets and Institutions, 6(54), 49-54.

Eisenhardt, K. M. (1989). Agency theory: An assessment and review. Academy of management review, 14(1), 57-74.

Fahlbeck, E. (2007). The horizon problem in agricultural cooperatives–only in theory?. In K. Karantininis & J. Nilsson, (Ed.), Vertical markets and cooperative hierarchies (pp. 255-274). Dordrecht: Springer.

Fedele, A., Miniaci, R., & Tortia, E. (2022). Strong client orientation, little leverage in nonprofit firms?. Small Business Economics, 1-23.

Gentzoglanis, A. (2007). Regulation, governance and capital structure in cooperatives. In K. Karantininis & J. Nilsson, (Ed.), Vertical markets and cooperative hierarchies (pp. 151-167). Dordrecht: Springer.

Grashuis, J. (2020). Returns to debt and equity in farm producer organizations. Annals of Public and Cooperative Economics, 91(1), 55-69.

Gweyi, M. O., Minoo, E. M., & Luyali, N. C. (2013). Determinants of leverage of savings and credit co-operatives in Kenya: An empirical approach.

Hansmann, H. (2013) All Firms Are Cooperatives-So Are Governments, Journal of Entrepreneurial and Organizational Diversity, 2 (2), 1-10.

Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. Journal of financial economics, 3(4), 305-360.

Kalegoras, N., Pennings, J. M. E. & Van Dijk, G. (2007). The Structure of Marketing Cooperatives, In K. Karantininis & J. Nilsson, (Ed.), Vertical markets and cooperative hierarchies, (pp. 73-92).

Kurzrock, B. M., Mokinski, F., Schindler, F., & Westerheide, P. (2011). Do residential property companies systematically adjust their capital structure?: The case of Germany.

Li, Z., Jacobs, K. L., & Artz, G. M. (2015). The cooperative capital constraint revisited. Agricultural Finance Review, 75(2), 253-266.

Lisa, O. (2016). Determinants Distribution of Financing and the Implications to Profitability: Empirical Study on Cooperative Sharia Baitul Maal wa Tamwil (BMT) in Indonesia. Asian Journal of Accounting Research, 1(2), 44-51.

Mateos-Ronco, A., & Guzmán-Asunción, S. (2018). Determinants of financing decisions and management implications: evidence from Spanish agricultural cooperatives. International Food and Agribusiness Management Review, 21(6), 701-721.

Modigliani, F., & Miller, M. H. (1958). The cost of capital, corporation finance and the theory of investment. The American economic review, 48(3), 261-297.

Myers, S. C., & Majluf, N. S. (1984). Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have. Journal of financial economics, 13(2), 187-221.

Olesen, H. B. (2007). The horizon problem reconsidered. In K. Karantininis & J. Nilsson, (Ed.), Vertical markets and cooperative hierarchies, (pp. 245-253). Dordrecht: Springer.

Reddy, K., & Locke, S. (2014). The relationship between ownership structure, capital structure and corporate governance practices: A case study of co-operatives and mutuals in New Zealand. International Journal of Managerial Finance, 10(4), 511-536.

Rebelo, J., Caldas, J. V., & Matulich, S. C. (2008). Manager power, member behavior and capital structure: Portuguese Douro wine cooperatives. Agricultural Economics Review, 9(389-2016-23333), 5-15.

Royer, J., & McKee, G. (2021). Optimal capital structure in agricultural cooperatives and implications for equity retirement. Agricultural Finance Review, 81(2), 277-291.

Royer, J. S. (1999). Cooperative organizational strategies: A neo-institutional digest.

Journal of cooperatives, 14(1142-2016-92748), 44-67.

Russo, C., Weatherspoon, D., Peterson, C., & Sabbatini, M. (2000). Effects of managers' power on capital structure: a study of Italian agricultural cooperatives. The International Food and Agribusiness Management Review, 3(1), 27-39.

Seo, J., & Choi, W. (2016). What Determinants Affect the Capital Structure of Consumer Co-Operatives? The Case of Icoop Korea. Annals of Public and Cooperative Economics, 87(1), 117-135.

Setiajatnika, E., Dasuki, R. E., & Hasyim, M. A. N. (2020). Integration of Financial and Social Performance Survey of Cooperatives in West Java, Indonesia. International Journal of Innovation, Creativity and Change, 13, 419-435.

Shibutse, R., Kalunda, E., & Achoki, G. (2019). Effect of liquidity and dividend payout on financial performance of deposit taking SACCOs in Kenya.

Stoop, E., Brandsen, T., & Helderman, J. K. (2021). The impact of the cooperative structure on organizational social capital. Social Enterprise Journal, 17(4), 548-565.

Viviani, J. L. (2008). Capital structure determinants: an empirical study of French companies in the wine industry. International journal of wine business research, 20(2), 171-194.

Wang, Y. C. (2016). The optimal capital structure in agricultural cooperatives under the revolving fund cycles. Agricultural Economics, 62(1), 45-50.

Bölüm 2

MUHASEBE BİLGİ SİSTEMLERİ VE AKILLI ERP'LER: ŞİRKETLERDE DÖNÜŞÜM VE ETKİN VERİMLİLİK

***Esin YELGEN*[1]**

1 Dr. Öğr. Üyesi, Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi, İİSBF, İşletme Bölümü, ORCID ID: https://orcid.org/0000-0003-4506-377X

1. GİRİŞ

Tüm şirketler, yasalar tarafından zorunlu kılındığı için faaliyetleri ile ilgili muhasebe kayıtlarını yapmak ve muhasebe defterlerini tutmakla yükümlüdür. Şirketlerde bu faaliyetler, muhasebe bilgi sistemleri (MBS) içerisinde yürütülmektedir. Öyle ki, MBS'ler, yasalar tarafından zorunlu kılınan ve şirket paydaşları (şirket sahipleri, yöneticiler, tedarikçiler, finansal kurumlar, yatırımcılar, devlet vb.) tarafından ihtiyaç duyulan finansal verilerin toplanması, işlenmesi, depolanması ve raporlanması işlemlerini gerçekleştirmektedir. Bu bağlamda MBS'ler, şirketlerin performansını etkileyen çeşitli kararların alınmasında büyük öneme sahip olan finansal verilere dayanmaktadır. Bununla birlikte, MBS'ler, şirketlerin bilgi kaynağı olarak kabul edilerek, şirketlerin durumunun net bir şekilde çizilmesini sağlamaktadır. Bu nedenle, MBS'nin etkin bir şekilde çalışmaması, şirketlerin yatırım, harcamalar, işletme sermayesi vb. yönetim kararlarını olumsuz şekilde etkileyerek uzun vadeli kayıplara neden olabilmektedir. Bu yüzden MBS'ler, şirket paydaşları arasında güvenin inşa edilebilmesi, faaliyet gösterilen piyasada rekabet üstünlüğünün elde edilebilmesi ve faaliyetlerin sürdürülebilirliği için büyük önem taşımaktadır. Bu amaçla çoğu şirket MBS'leri, hedeflerine ulaşmada stratejik bir araç olarak konumlandırmaktadırlar.

Öte yandan, bilgi teknolojilerinin gelişmesi, MBS'ler de iş yapış şekilleri üzerinde dönüştürücü bir etkiye sahiptir. Şöyle ki, MBS'ler faaliyetlerini, uzun yıllar boyunca muhasebe paket programlarının kullanıldığı bilgisayar destekli sistemler vasıtasıyla yürütmüştür. Son yıllarda ise şirketlerde muhasebe-finans, lojistik, üretim gibi birimlerin birbiriyle ilişkilendirildiği bilgi sistemleri büyük ilgi görmektedir. En popüler bilgi sistemlerinden biri olan Kurumsal Kaynak Planlaması (ERP)'nın MBS'lere entegre edilmesi, şirketler için teknolojik dönüşüm projelerinin merkezinde yer almaktadır. ERP'ler, şirketler tarafından istenildiği takdirde pazarlama, muhasebe-finans, lojistik, üretim gibi tüm birimlerin entegre bir biçimde yönetilmesine imkan tanıyan ve tüm işlemleri bir veri tabanında saklayan merkezi yazılım sistemleri olarak tanımlanmaktadır. Ayrıca şirketlerin faaliyetleriyle ilgili doğru ve zamanında bilgi sağlayabilmenin ve sunabilmenin anahtarı olarak kabul edilmektedirler. Ve dahası ERP sistemleri, her türlü işletme (kamu-özel, büyük-orta-küçük) tarafından da benimsenebilmektedir. Kısacası ERP sistemlerinin benimsenmesi, MBS'lerin gelişimine ve etkin bir şekilde çalışmasına büyük katkı sağlamaktadır.

Diğer taraftan 2011'den beri sıkça duyulan Endüstri 4.0 ve yeni nesil teknolojiler (nesnelerin interneti, büyük veri, bulut teknolojileri vb.), şirketleri faaliyet gösterdikleri çevrede rekabet üstünlüğü yakalayabilmeleri için bir değişime zorlamaktadır. Bu teknolojilerin yaygınlaşması, MBS'lerde yaygın olarak kullanılan ERP sistemlerini de değişime zorlamaktadır. Özellikle bazı ülkeler/endüstriler dijital dönüşüme uyum sağladıklarında, süreçlerin birbir-

KAYNAKÇA

Ahamed, M.Y. J., Musthafa, M. M., & Marikar, F. M. M. T. (2020). Challenges and benefits of ERP system and non-ERP system integration in a developing country. Global Journal of Management and Business Research: A Administration and Management, 20(10), 69-78.

Akgün, A. İ., & Kılıç, S. (2013). Muhasebe bilgi sisteminin işletme yönetiminin etkinliği üzerindeki etkisi. Yönetim ve Ekonomi, 20(2), 21-36.

Alsharari, N. M. (2022). The implementation of enterprise resource planning (ERP) in the United Arab Emirates: a case of Musanada Corporation. International Journal of Technology, Innovation and Management, 2(1), 1-22.

Alzoubi, A. (2011). The effectiveness of the accounting information system under the enterprise resources planning (ERP). Research Journal of Finance and Accounting, 2(11), 10-18.

Assenova, K. (2020). Development of artifical intelligence and effects on high education in finance, accounting and auditing. Proceedings of University of Ruse, 59, 101-106.

Awad, F. W., Meidina, R. D., & Al-Anesi, A. A. (2017). Artificial intelligence and digital assistance integration into ERP systems. ERP Research Paper, Hanyang University, 1-10.

Banerjee, A. (2019). Blockchain with IOT: Applications and use cases for a new paradigm of supply chain driving efficiency and cost. Advances in Computers, doi: 10.1016/bs.adcom.2019.07.007

Bhujade, V., Dhaigude, A., Zode, S., & Shirole, M. (2021). Perpetual Interoperability of Legacy ERP and Blockchain in Supply Chain. *5th International Conference on Information Systems and Computer Networks (ISCON),* GLA University, Mathura, India. Oct 22-23, 1-8.

Biolcheva, P., & Molhova, M. (2022). Integration of AI supported risk management in ERP implementation. Computer and Information Science, 15(3), 37-46.

Boyes, H., Hallaq, B., Cunningham, J., & Watson, T. (2018). The industrial internet of things (IIoT): An analysis framework. Computers in Industry, 101, 1–12.

Carlsson-Wall, M., Goretzki, L., Hofstedt, J., Kraus, K., & Nilsson, C. (2021). Exploring the implications of cloud-based enterprise resource planning systems for public sector management accountants. Financial Accountability &Management, 38, 177–201.

Cockcroft, S., & Russell, M. (2018). Big data opportunities for accounting and finance practice and research. Australian Accounting Review, 28(3), 323-333.

Deloitte. (2017). Industry 4.0, Is your ERP system ready for the digital era?. https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/de/Documents/technology/Deloitte_ERP_Industrie-4-0_Whitepaper.pdf 12.04.2023.

Demir, M., & Onocak, D. (2021). Muhasebe bilgisinin çevresi ve muhasebe bilgi ka-

litesini artıran ve azaltan faktörler. Journal of Academic Value Studies, 7(3), 210-230.

Dinç, E., & Abdioğlu, H. (2009). İşletmelerde kurumsal yönetim anlayışı ve muhasebe bilgi sistemi ilişkisi: İMKB-100 şirketleri üzerine ampirik bir araştırma. Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 12(21), 157-184.

Ekasari, K., Mustofa, A., & Kusmintarti, A. (2021). Evaluation of accounting information systems based on open-ERP at pharmacy: A case study. International Journal of Economics, Management, Business and Social Science, 1(3), 288-294.

Elbahri F. M., Al-Sanjary, O. I., Ali, M. A. M., Naif, Z. A., Ibrahim, O. A., & Mohammed, M. N. (2019). Difference comparison of SAP, Oracle, and Microsoft solutions based on cloud ERP systems: A review. 15th International Colloquium on Signal Processing & its Applications, 8 -9 March, Penang, Malaysia. 65-70.

Hrischev, R., & Shakev, N. (2023). Artificial intelligence in enterprise resource planning systems. Engineering Sciences, 60(1), 3-15.

Inghirami, I. E. (2018). Accounting information systems in the time of blockchain. itAIS 2018 Conference, 1–15.

Kakkar, P. (2021). Cloud ERP integration: Benefits, challenges and best practices. Journal of Information Technology & Software Engineering, 11(3), 1-4.

Kulikov, I., Semin, A., Skvortsov, E., Ziablitckaia, N., & Skvortsova, E. (2020). Challenges of enterprise resource planning (ERP) implementation in agriculture. Entrepreneurship and Sustainability Issues, 7(3), 1847-1857.

Lahlou, I., & Motaki, N. (2022). Integrating Blockchain with ERP systems for better supply chain performance. 14th International Conference of Logistics and Supply Chain Management, May, 25 -27. National School of Business and Management (ENCGJ), A.Chouaib Doukkali University, ELJADIDA – Morocco.

Lee, C. S., & Tajudeen, F. P. (2020). Usage and impact of artificial intelligence on accounting: Evidence from Malaysian Organisations. Asian Journal of Business and Accounting, 13(1), 213-239.

Martins, J. L., & Santos, C. (2021). The influence of ERP systems on organizational aspects of accounting: case studies in Portuguese companies. Accounting Research Journal, 34(6), 666-682.

Moalagh, M., & Ghadi, A. E. (2022). Blockchain-based ERP system: Architecture and opportunities for future. Journal of Information Technology Management, (Special Issue), 211-243.

Mohammad, S. J., Hamad, A. K., Borgi, H., Thu, P. A., Sial, M. S., & Alhadidi, A. A. (2020). How artificial intelligence changes the future of accounting industry. International Journal of Economics and Business Administration, 8(3), 478-488.

Morawiec, P., & Sołtysik-Piorunkiewicz, A. (2022). Cloud computing, big data, and blockchain technology adoption in ERP implementation methodology. Sustainability, 14(3714), 1-21.

Odoyo, C. O., & Ojera, P. B. (2020). Impact of top management support on accounting information system: A case of enterprise resource planning (ERP) system. Universal Journal of Management, 8(1), 12-19.

Pacheco-Comer, A. A., & González-Castolo, J. C. (2015). Use of artificial intelligence paradigms to model ERP system selection process based on results of empirical studies applied in Guadalajara Mexico. Ciencia y tecnologia para el desarrollo de Jalisco, (coor. Silvana Guadalupe Navarro Jimenez) 137-164.

Panorama Consulting Group (2023). The 2023 ERP Report. https://www.panorama-consulting.com/resource-center/erp-report/ 12.05.2023

Papathanasiou, A., Cole, R., & Murray, P. (2020). The (non-)application of blockchain technology in the Greek shipping industry. European Management Journal, 38, 927-938.

Parikh, T. (2018). The ERP of the future : Blockchain of things. International Journal of Scientific Research in Science, Engineering and Technology, 4(1), 1341-1348.

Rizza, M. N., & Lava, S. (2021). Intelligent ERP: Delivering critical business capabilities that current systems lack. IDC Technology Spotlight, 1-7.

Silva, A. M. H., De Silva, H. S. M., Sandamali, P. D. D., Wickramaarachchi, R., & Withanaarachchi, A. S. (2022). The role of enterprises resources planning systems in future smart factories - a systematic literature review. Proceedings of the 14th Symposium on Applied Science, Business & Industrial Research, 1-5.

Sree, K., Hadadi, M. S., Sneha, A., & Snadhya, N. (2022). A study on AI based ERP solution. International Journal of Engineering Research in Computer Science and Engineering, 9(9), 53-55.

Supramaniam, M., Shanmugam, B., & Abdullah, A. (2022). Investigating the readiness of ERP system for Malaysian IR4.0 factories. International Journal of Mechanical Engineering, 7(1), 1336-1344.

Yathiraju, N. (2022), Investigating the use of an artificial intelligence model in an ERP cloud-based system. International Journal of Electrical, Electronics and Computers, 7(2), 1-26.

Yoon, S. (2020). A study on the transformation of accounting based on new technologies: Evidence from Korea. Sustainability, https://doi.org/10.3390/su12208669

Bölüm 3

TMS 37. KARŞILIKLAR, KOŞULLU BORÇLAR VE KOŞULLU VARLIKLAR STANDARDININ İNCELENMESİ[1]

Rozi MİZRAHİ[2]

Mustafa Volkan KUŞOĞLU[3]

1 Bu kitap bölümü, Mustafa Volkan KUŞOĞLU tarafından hazırlanan "Karşılıklar, Koşullu Borçlar ve Koşullu Varlıkların TMS 37 Kapsamında İncelenmesi: BIST 30 Uygulaması" isimli Yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

2 Doç.Dr., İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, Muhasebe-Finansman ABD, rozi.mizrahi@ikcu.edu.tr, Orcid Id: 0000-0001-7173-4456

3 Mustafa Volkan KUŞOĞLU, İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme ABD Doktora Programı Öğrencisi, kusoglu.volkan@gmail.com, Orcid Id: 0000-0003-4605-4605

1.GİRİŞ

Gelişen uluslararası ekonomik ilişkiler, artan sermaye hareketliliği ve iletişim teknolojisindeki ilerlemeler sayesinde işletmeler hakkındaki bilgiler, Dünya genelinde yatırımcılar tarafından talep edilen ve değer arz eden bir konuma gelmiştir. Bilindiği üzere finansal tablolar, işletme ile ilgili taraflara işletmenin durumu ve performansı hakkında yararlı ve güvenilir bilgiler sağlama amacıyla hazırlanmaktadır. Yerel muhasebe uygulamalarının işletmeler hakkında uluslararası düzeyde bilgi vermede ve karşılaştırma yapmada yetersiz kalması sebebiyle zamanla Uluslararası Muhasebe Standartları aracılığı ile ülkeler arasında uyumlu bir muhasebe dili oluşturulması amaçlanmış ve bu kapsamda Türkiye Muhasebe Standartları ile finansal tabloların hazırlanmasına ilişkin ilkeler doğrultusunda Türkiye de bu sistemine eklemlenmiştir.

Tahminlere dayanması yönüyle farklılık, bütün işletmeleri ilgilendirmesi bakımından da önem arz eden karşılıklar, koşullu borçlar ve koşullu varlıkların tanımı, muhasebeleştirilmesi, ölçülmesi ve açıklanması esaslarına ilişkin kriterlerin belirlenmesi amacıyla 15/02/2006 tarih ve 26081 sayılı Resmi Gazetede 31/12/2005 tarihinden sonra başlayan hesap dönemleri için uygulanmak üzere "TMS 37 Karşılıklar, Koşullu Borçlar ve Koşullu Varlıklar" Standardı yayımlanmıştır. TMS 37, izleyen dönemde Uluslararası Muhasebe Standartlarında meydana gelen değişikliklere paralel olarak sekiz defa tebliğler aracılığıyla güncellenmiştir.

Karşılık kavramı standartta geçmiş olaylardan kaynaklanan, gerçekleşme zamanı veya tutarı belli olmayan mevcut yükümlülük olarak açıklanmıştır. Standarda göre karşılık kavramı; işletmenin pasiflerini düzenleyici bir işleve sahiptir ve aktifi düzenleyici nitelikte olan amortisman, varlıklarda değer düşüklüğü karşılığı ve şüpheli alacaklar karşılığı gibi esas itibariyle varlıkların defter değerlerinde yapılan düzeltmelerden ayrılır. Eğer mevcut bir yükümlülük; geçmiş olaylardan kaynaklanıyorsa, ifası halinde ekonomik fayda içeren kaynakların işletmeden çıkışına neden olacaksa ve güvenilir bir şekilde tutarı tahmin edilebiliyorsa karşılık olarak muhasebeleştirilerek finansal tablolarda yer alacaktır ve dipnotlarda açıklanacaktır.

Standart başlığında yer alan bir diğer kavram olan koşullu borçlar ise yine geçmişten kaynaklanan; dönem sonu itibariyle varlığı veya yokluğu belirsiz ya da işletmenin kontrolünde olmayan gelecekteki gelişmelere göre belli olacak yükümlülükler ile işletmeden ekonomik fayda çıkmasını gerektirmeyen ya da tutarı yeterince güvenilir bir şekilde ölçülemeyen yükümlülüklerdir. Belirtilen sebeplerle muhasebeleştirilemediği için finansal tablolarda yer alamayan koşullu borçlar hakkında dipnotlarda gerekli açıklamalar yapılacaktır.

Standart başlığında yer alan son kavram olan koşullu varlıklar ise; geçmişteki olaylardan kaynaklanan ve tam anlamıyla işletmenin kontrolünde

KAYNAKÇA

Acar, E. & Özkan S. (2018). Corporate Governance And Provisons Under IAS 37. Euromed Journal of Business, 12 (1), s. 52-72.

Adiloğlu, B. & Yücel, G. (2017). Dünya'nın En Büyük Karşılıkları: BP PLC ve VW AG. Mali Çözüm, Mayıs-Haziran 2017, s.13-30.

Akarçay Öğüz,. A. (2007). Türkiye Muhasebe Standardı-TMS 37: Karşılıklar, Koşullu Borçlar ve Koşullu Varlıklar Standardı'nın İncelenmesi ve Türkiye Açısından Değerlendirilmesi. Doktora Tezi. İstanbul: Marmara Üniversitesi .

Akbulut, A. (2015). Karşılaştırmalı TMS/TFRS - Vergi Uygulamaları ve Sonuçları. (2. Baskı), İstanbul: Maliye Hesap Uzmanları Derneği.

Akça, N. & Gönen, S. (2015). Karşılıklar, Koşullu Borçlar ve Koşullu Varlıkların Türkiye Muhasebe Standartları ve Vergi Mevzuatı Kapsamında Değerlendirilmesi. Siyaset, Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi, Sayı 3, s. 35-105.

Akyol, M. E. & Küçük, M. (2013). Vergi ve Muhasebe Uygulamaları, Yaklaşım Yayıncılık, Ankara.

Akyüz Akcanlı, F. (2003). Karşılıklar, Koşullu Borçlar ve Türkiye'deki Uygulamaları. Yüksek Lisans Tezi. Afyonkarahisar: Kocatepe Üniversitesi.

Antill, N. & Lee, K. (2008). Company Valuation Under IFRS. Hampshire: Harriman House.

Atan, M. (2015). Yaratıcı Muhasebe Teknikleri İle Finansal Tablo Manipülasyonu ve Örnek Uygulamalı Finansal Tablolar. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: İstanbul Ticaret Üniversitesi.

Aydin, M. (2021). BİST 30 Şirketlerinin Finansal Tablolarının Tms 37 Karşılıklar, Koşullu Yükümlülük Ve Koşullu Varlıklar Standardı Kapsamında İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi. Sakarya Üniversitesi.

Bragg, S. M. (2010). The Vest Pocket Guide to IFRS, John Wiley & Sons,Incorporated. ProQuest Ebook Central, http://ebookcentral.proquest.com/lib/ikc-ebooks/detail. erişim tarihi 15.02.2022.

Burton, G. F. & Jermakowicz, E. K. (2015). International Financial Reporting Standards: A Framework-Based Perspective. Routledge.

Cebeci, Y. & Cavlak, H. (2018). Karşılıkların Türkiye Muhasebe/Finansal Raporlama Standartları Kapsamında Şirketlerde Kullanımı. Marmara Üniversitesi Öneri Dergisi, Sayı 49, s.109-128.

Cemalcılar, Ö. (2001). Karşılıklar Teriminin Yarattığı Karışıklıklar. Muhasebe ve Denetime Bakış Dergisi, Sayı 4, sy.1-9.

Christian, D. & diğerleri. (2013) IFRS Essentials, John Wiley & Sons, Incorporated. ProQuest Ebook Central, http://ebookcentral.proquest.com/lib/ikc-ebooks/detail.action?docID=1158415. erişim tarihi 15.02.2022.

Collings, S. (2018). A Practical Guide to UK Accounting and Auditing Standards. Bloomsbury Publishing Plc. ProQuest Ebook Central, http://ebookcentral.proquest.com/lib/ikc-ebooks/detail.action?docID=6683796. erişim tarihi 21.02.2022.

Çalış, Y. E. (2012). TMS 37 Karşılıklar, Koşullu Borçlar Koşullu Varlıklar ve Uygulama Örnekleri. Vergi Dünyası Dergisi, Sayı: 375, s. 105-110.

Çetin, A. & Akarçay Öğüz, A. (2010). Karşılıklar, Koşullu Varlıklar ve Koşullu Varlıkların İncelenmesi. Marmara Üniversitesi İİBF Dergisi, Sayı 2, sy. 407-430.

Çopur Vardar, G. (2018). Uluslararası Muhasebe/Finansal Raporlama Standartlarının Koşullu Ve Koşulsuz İhtiyatlılık Uygulamaları Açısından Değerlendirilmesi: Finansal Tabloların İhtiyatlılığı Üzerindeki Etkisine İlişkin Bir Literatür Araştırması. Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi, Sayı: 20, s.150- 172.

Deloitte Türkiye, Yeni Türk Ticaret Kanunu Bülteni: Kanunun Getirdikleri, Haziran 2012 sy 8 https://www.verginet.net/dtt/5/yeni-ttk-ums-37.aspx , erişim tarihi 15.02.2022.

Demir V. & Bahadır, O. (2018). Türkiye Finansal Raporlama Standartları (TFRS): Açıklamalar ve Uygulamalar (1. Baskı), İstanbul: İSMMMO Yayınları.

Demir, F. (2019). TMS 37 Karşılıklar, Koşullu Borçlar, Koşullu Varlıklar Standardı'nın İncelenmesi ve Bir Örnek Olay Çalışması. Yüksek Lisans Tezi. Afyonkarahisar: Kocatepe Üniversitesi.

Du, Ning & diğerleri. (2016). Cross-Cultural Differences In Interpreting IAS 37 Probability Phrases. International Journal of Financial Research 7.1 : s.1-8.

Epstein, B. J. & Jermakowicz, E. K.. (2007). Wiley IFRS 2007 : Interpretation and Application of International Financial Reporting Standards, John Wiley & Sons, Incorporated. EBSCO Publishing : eBook Collection (EBSCOhost) erişim tarihi 28.01.2022 .

Ergin, N. E. (2016). Ertelenmiş Vergi - Örneklerle Karşılaştırmalı Vergi Mevzuatı / TMS-TFRS / US GAAP / Kobi TFRS (1. Baskı), İstanbul: Maliye Hesap Uzmanları Derneği Yayınları.

Esendemirli, E. & Yeğinboy, Y. (2014). TMS 37 Kapsamındaki Karşılıklar, Koşullu Borçlar ve Koşullu Varlıklar İle Şirket Karlılıkları İlişkisi-Borsa İstanbul'da İşlem Gören Şirketlere Yönelik Bir Uygulama. 4. Uluslararası Türk Coğrafyası UFRS Sempozyumu. Bildiri Kitabı. İstanbul. s. 111-121.

Fahran F., (2016),"Vergi Usul Kanunu Muhasebe Uygulamaları ve TFRS / TMS Karşılaştırmaları", (1.Baskı), Ankara: Yaklaşım Yayınları.

Feleaga, L. & V. D. Dragomir & Feleaga, N. (2010). National Accounting Culture and the Recognition of Provisions: An Applicatıon of the Prudence Principle. Crises et nouvelles probl´ematiques de la Valeur. Mayıs 2010, Nice, Fransa, sy.1-15.

Gerşil, A. & Sönmez, F. (2007). Karşılıklar, Şarta Bağlı Yükümlülükler ve Şarta Bağlı Varlıklar. Mali Çözüm. Sayı:79, s.121-140.

Güleç, Ö. F. & Arda, I. (2019). İşletmelerde Karşılık Kullanımının İncelenmesi: BİST 100 Uygulaması. XIII. IBANESS İktisat, İşletme ve Yönetim Bilimleri Kongre-

ler Serisi, s.1-15.

Hussey, R. & Audra O. (2018). A Non-Technical Guide to International Accounting, Business Expert Press. ProQuest Ebook Central, http://ebookcentral.proquest.com/lib/ikc-ebooks/detail.action?docID=5978811. erişim tarihi 21.02.2022.

Hussey, R. & diğerleri. (2005). International Financial Reporting Standards Desk Reference : Overview, Guide, and Dictionary, John Wiley & Sons, Incorporated. ProQuest Ebook Central, ttp://ebookcentral.proquest.com/lib/ikc-ebooks/detail.action?docID=227553. erişim tarihi 28.02.2022.

Karabınar, S. & Demirci Ş.D. (2017). Tazminat Kavramı Ve Tms 37 Kapsamında Tazminat Varlıklarının Sigorta Şirketlerinde Raporlanması. Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi, Sayı: 10(1), s.55-68.

Kamuyu Aydınlatma Platformu, https://www.kap.org.tr

Kamu Gözetimi Muhasebe ve Denetim Standartları Kurulu, https://www.kgk.gov.tr/

Kuşoğlu, M.V.(2022). Karşılıklar, Koşullu Borçlar ve Koşullu Varlıkların TMS 37 Kapsamında İncelenmesi: BIST 30 Uygulaması . Yüksek Lisans Tezi. İzmir Katip Çelebi Üniversitesi.

Mackenzie, B. & diğerleri. (2014). Wiley IFRS 2014 : Interpretation and Application of International Financial Reporting Standards, John Wiley & Sons, Incorporated. ProQuest Ebook Central, http://ebookcentral.proquest.com/lib/ikc-ebooks/detail.action?docID=1632014. erişim tarihi 21.02.2022.

Mert, H.& Eren, H.M. (2018). Ek Garanti Sözleşmelerinin Karlılığa Etkisi ve Karşılaşılan Sorunlara Yönelik Çözüm Önerileri, Vergi Dünyası Dergisi, Eylül 2018, Sayı 445, s. 6-22.

Mirza, A. A.& diğerleri. (2011). Wiley IFRS : Practical Implementation Guide and Workbook, John Wiley & Sons, Incorporated. ProQuest Ebook Central, https://ebookcentral.proquest.com/lib/ikc-ebooks/detail.action?docID=674997. erişim tarihi 15.02.2022.

Nukka, A., & Noorväli, H. (2020). Recognition Of Provisions And Their Impact On Capital Structure And Profitability. Economy & Business Journal, 14(1), s. 282-290.

Okafor, T. G. & Fidelis C. N. (2021). International Accounting Standard 37 (IAS 37) And Creative Accounting Practices By Companies. International Journal of Advanced Academic Research , Vol.7 Iss.7, s.55-74.

Örten, R., Kaval, H. ve Karapınar, A. (2019). Türkiye Muhasebe – Finansal Raporlama Standartları Uygulama ve Yorumları (12. Baskı), Ankara: Gazi Kitabevi.

Özbek, S. (2016). TMS 37 Karşılıklar, Koşullu Borçlar Ve Koşullu Varlıklar Standardı İle Türk Ticaret Kanunu Ve Vergi Kanunlarının Karşılaştırılması Ve Borsa İstanbul'da İşlem Gören Şirketlerde Uygulaması. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: Arel Üniversitesi, İstanbul.

Özer, F. (2012). TMS 37 Kapsamındaki Karşılıklar, Koşullu Borçlar, Koşullu Varlıkların Muhasebeleştirilmesi ve İşletme Performansına Etkisi. Yüksek Lisans Tezi.

Isparta: Süleyman Demirel Üniversitesi.

Özerhan, Y. & Yanık, S. (2015). IFRS / IAS ile Uyumlu TMS / TFRS (3. Baskı). Ankara: TÜRMOB Yayınları.

Özkan, Ö. & Kocamış, T. U. (2011). Karşılıklar Standardı ile Vergi Usul Kanunu ve Türk Ticaret Kanunu'na Göre Karşılık Kavramının İncelenmesi ve Muhasebeleştirilmesi. Mali Çözüm, Sayı 103, s.191-214.

Sevilengül, O. (2020). Muhasebede Karşılıklar. Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi. 22(1), s. 21-37.

Siddiqua, J. (2013). Application of International Accounting Standards 37 (IAS 37): A Study of Banking Sector in Bangladesh. International Journal of Applied Research in Business Administration & Economics. 2.1, s. 12-24.

Süer, A. Z. (2014). The Recognition of Provisions: Evidence from BIST100 Non-financial Companies. Procedia Economics and Finance. 9, s. 391-401.

Şaraldı, A. K. (2021). TMS 37 Karşılıklar, Koşullu Borçlar ve Koşullu Varlıklar Standardının Tekstil Sektöründe İncelenmesi Üzerine Bir Araştırma. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: Okan Üniversitesi.

Topaloğlu, M. (2012). 37 No.lu Türkiye Muhasebe Standardı Uyarınca Karşılıklar. Vergi Dünyası Dergisi, Sayı: 370, s. 118-126.

Tosunoğlu, B. & Cengiz, S. (2019). TMS 37 Karşılıklar, Koşullu Borçlar, Koşullu Varlıklar Standardına İlişkin Muhasebe Uygulamaları. Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Sayı 1, s. 61-82.

Ulusan, H. (2004). Koşullu Borç, Zarar Karşılıklarının Ölçümü, Kayıtlanması ve Sunumu. Mali Çözüm. Sayı 69, s.200-219.

Usul, H.& Özer Keçe, F. (2016). TMS 37 Kapsamındaki Karşılıklar, Koşullu Borçlar, Koşullu Varlıkların Muhasebeleştirilmesi. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 3(5), s. 49-60.

Yıldırım, H. (2016). Karşılıklar, Koşullu Borçlar ve Koşullu Varlıkların TMS Değerleme Hükümleri ile VUK Değerleme Hükümleri Açısından Analizi ve Ticari Kar- Mali Kar Karşılaştırması. Vergi Dünyası Dergisi, Sayı:422, s. 127-140.

Yıldırım, R. K. (2016). TMS 37 Karşılıklar, Şarta Bağlı Yükümlülükler ve Şarta Bağlı Varlıklar Standardında Çevresel Düzenleme Karşılığının İncelenmesi Ve Türkiye Uygulaması. Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi, Sayı 44, s. 1306-1315.

Yıldırım, S. & Karanlık, S. (2008). Türkiye Muhasebe Standardı (TMS 37) Kapsamında Karşılıklar ve Garanti Giderleri. Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi, Sayı 3, s. 108-120.

Yükçü, S. & Yaşar, Ş. (2013). Karşılıklar, Koşullu Borçlar ve Koşullu Varlıkların TMS 37 Standardı Kapsamında İncelenmesi. Muhasebe ve Denetime Bakış Dergisi, Sayı 40, s. 3-52.

Bölüm 4

TÜRKİYE'DEKİ YATIRIM TEŞVİKLERİNİN TRC3 BÖLGESİNDEKİ İŞSİZLİK VE İSTİHDAM GÖSTERGELERİ ÜZERİNDEN DEĞERLENDİRİLMESİ

***Serhat UZAN*[1]**

1 Araştırmacı ID: 323629, ORCID:0000-0001-6419-0243

GİRİŞ

Tarihsel olarak, teşvikler genel anlamda ve özellikle yatırım teşvikleri özelinde, ulusal ve bölgesel sosyo-ekonomik kalkınmanın sağlanmasında kullanılan en kritik kamu politika araçlarından biri olmuştur. (Yavan, 2012, s.10). Çoğu ilerlemiş ya da gelişmekte olan ülke, özellikle bölgesel kalkınma konusunda çeşitli politikaları hayata geçirerek kalkınma ve büyümeyi hedeflemektedir. Bu politikaların uygulanmasında, teşvik uygulamaları en temel araçlar arasında yer almaktadır (Gülmez & Yalman, 2010, s.236). Tıpkı diğer birçok ülkede olduğu gibi, Türkiye'de de yatırım teşvikleri, bölgelerde kalkınma ekonomisinin önemli bir unsuru haline dönüşmüştür (Öz and Buyrukoğlu 2017:322). Planlı dönemin başlangıcından bugüne kadar, ekonomik gelişmeyi hızlandırmak amacıyla belirli faaliyetler bölgesel olarak teşvik edilmektedir. Ülkemizde bölgeler arasındaki sosyo-ekonomik gelişmişlik farkları oldukça büyük önem taşımaktadır. Bu nedenle, sektörler bazında genel teşviklerin yanı sıra özellikle TRC3 gibi TÜİK istatistiki bölge sınıflandırmasında yer alan bölgelerde yatırım teşvikleri daha avantajlı hale getirilmektedir (Gülmez & Yalman, 2010, s. 236).

Son dönemlerde, ekonomik faktörlerin maddi kazanç amaçlı olarak yönlendirilmesi ve bu hedef doğrultusunda kullanılmasıyla ilişkilendirilen özendirme, sübvansiyon, destekleme ve devlet yardımı gibi kavramları içeren teşvik kavramı, yatırım ile birlikte kullanılarak, literatürde yatırım teşviki olarak tanımlanmaktadır (Sevinç vd., 2016, s.525; Dağ, 2018, s. 865). Teorik beklentilerle uyumlu bir sonuç yaratması planlanan yatırım teşviklerinin istihdam imkânlarını yaratarak işsizlik oranlarını azaltması beklenir. Dolayısıyla yatırım teşviklerinin işsizlik ramaklarını olumlu yönde etkileyeceği düşünülmektedir.

Devlet tarafından uygulanan kalkınma planları, politikalar gereği bölgeye has oluşturulan kalkınma ajansları ve uygulanan yatırım teşviklerinin söz konusu bölgenin çoğu alanında özellikle sosyo-ekonomik olarak istihdam, işsizlik ve bunlara bağlı olarak yaşamın diğer alanlarına da; eğitim, sağlık ve sanayi alanına etki etmektedir. Bundan dolayı bölgenin gelişmişlik göstergeleri olarak ifade edilebilen verilerin yatırım teşvikleri ile olumlu yönde paralel bir seyir izleyip izlemediği tespit edilmeye çalışılmaktadır. Bu amaçla bölge hakkında elde edilen asimetrik etkilerin bölge hakkında daha objektif karşılaştırmalar yapma imkanı elde edilmesiyle literatüre spesifik bir katkı sunulması düşünülmektedir. Çalışmanın sonraki bölümlerinde sırasıyla ilk önce kavramsal çerçevede gerekli tanımlamalar yapıldı, yatırım teşvikleri kavramı ve işsizliğin olası nedenleri anlatılmış olup bir sonraki bölümde literatür özeti sunulmuştur, son olarak da elde edilen veriler ile yıllar üzerinden karşılaştırmalı değerlendirme yapılarak elde edilen sonuçlar neticesinde değerlendirme ve önerilere yer verilmiştir.

KAYNAKÇA

Akkaya, S. (2006). *Avrupa Birliği ve Türkiye'de devlet yardımları ve ekonomik etkileri* (Doctoral dissertation, Adnan Menderes Üniversitesi).

Akan, Y. & Arslan, İ. (2008). Türkiye'de Sektörel Yatırım Teşvik Belgeleri İle İstihdam Analizi: Doğu Anadolu Bölgesi Üzerine Bir Uygulama 1980-2006 . Çalışma ve Toplum , 1 (16) , 107-119 .

Ay, Hakkı M. (2005), "Yatırım Teşviklerinin Sabit Sermaye Yatırımları Üzerindeki Etkisi", Selçuk Üniversitesi Karaman İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 5(2), 176-184.

Aydıner, M. (2015). Teşvik sistemi kapsamındaki yatırımların ihracata ve istihdama etkisi: TR32 bölgesi üzerine bir değerlendirme. Küresel İktisat ve İşletme Çalışmaları Dergisi, 4(8), 74-87.

Bakırcı, Fehim; Ekinci, E. Demet ve Şahinoğlu, Tuba (2014), "Bölgesel Kalkınma Politikalarının Etkinliği: Türkiye Alt Bölgeler Bazında Bir Uygulama", Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 18(2), 281-298.

Bimay, M. (2021). Yükseköğretimde Okuyan Suriyelilerin Eğitim Sorunları Ve Beklentileri: Trc3 Bölgesi (Mardin, Batman, Siirt, Şırnak) Üniversiteleri Örneği. *Milli Eğitim Dergisi*, *50*(Special Issue 1), 895–923. https://doi.org/10.37669/milliegitim.960170

Çiftçi, Hakkı ve Koç, Murat (2013), "İstihdamın Artan Önemi ve Teşvik Belgeli Yatırımlar Etkinlik Analizi", 21. Yüzyılda Eğitim ve Toplum Eğitim Bilimleri ve Sosyal Araştırmalar Dergisi, 2(6).

Çiloğlu, İ. (2000). Teşvik politikalarının yönlendirme gücü. *Hazine Dergisi*, *13*, 29-48.

Dağ, M. (2018). *Yatırım Teşvikleri Nedir ? Kavram ve Kapsamı Üzerine Bir Değerlendirme What are Investment Incentives ? An Evaluation on Concept and Scope. December*, 863–875.

Erişah, Arıcan. (2002), Gelişmekte Olan Ülkelerde İstikrar Politikaları: Türkiye, İstanbul, Derin Yayınları, Yayın No. 6.

Etci, H., & Karagöl, V. (2019). Türkiye'de istihdam ve işsizlik 2000-2018. *Munzur Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, *7*(14), 59–77. http://dergipark.gov.tr/tusbd

Gerni, Cevat; Değer, M. Kemal and Emsen, Ö. Selçuk, (2009), "Provincial Economic Growth in Turkey: CrossSectional Analyses", İktisat İşletme ve Finans, 24(2

Gülmez, M., & Yalman, İ. N. (2010). *Yatırım Teşviklerinin Bölgesel Kalkınmaya Etkileri: Sivas İli Örneği. Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, *24*(2), 235–257.

Gündoğan, N. (1999). Genç işsizliği ve Avrupa Birliğine Üye Ülkelerde Uygulanan Genç istihdam Politikaları. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, *54*(01).

Karaalp, Hacer Simay (2014), " The Effect of Public Investment and Firm-Based Investment Incentives on Employment: A Panel Data Analysis for Turkey, Journal of Economic and Social Development, Vol 1, No 1, 74-85.

Karaçor, Z., & Saraç, T. B. (2011). Dış Ticaret ile Sanayi Sektörü İstihdam Oranı Arasındaki Kısa ve Uzun Dönem İlişkisi: Türkiye Örneği (1963-2009). *Yönetim ve Ekonomi: Celal Bayar Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, *18*(2), 181–194.

Kılıçaslan, H., & Kılıç, Z. (2016). Türkiye'de Uygulanan Yatırım Teşviklerinin Etkinliği Üzerine Bir Değerlendirme. *Uluslararası Yönetim, Ekonomi ve Politika Kongresi*, 3970–3989.

Mehmet, D. A. Ğ., & Çelik, M. (2018). Yatırım teşvikleri nedir? Kavram ve kapsamı üzerine bir değerlendirme. *Bitlis Eren Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, *7*(2), 863-875.

Murat, S., & Şahin, L. (2011). Nedenleri Ve Sonuçları Bakımından Gençler Arasında Yaygınlaşan İşsizlik. *Istanbul Journal of Sociological Studies*, (44), 1-48.

Nuri Yavan. (2012). Türkiye'de Yatırım Teşviklerinin Bölgesel Belirleyicileri: Mekânsal ve İstatistiksel Bir Analiz. *Coğrafi Bilimler Dergisi*, *10*(1), 9–37.

Öğüt, M. U., & Barbaros, R. F. (2003). Regional development inequalities in Turkey: an assestment on the distribution of investment insentives. In *METU International Conference on Economics*.

Öz, E., & Buyrukoğlu, S. (2017). Empırıcal analysis of the impact of macroeconomic variables implemented investment incentıves on policies in Turkey. *Pamukkale University Journal of Social Sciences Institute*, *2017*(27), 322–336. https://doi.org/10.5505/pausbed.2017.85530

Özkök, Y. (2009). *Türkiye'de Yatırım Teşviklerinin Bölgesel Gelişmişlik Bazında Değerlendirilmesi*. Gaziantep Üniversitesi.

Recepoğlu, M. & Değer, M. K. (2016). *Türkiye'de Bölgesel Yatırım Teşviklerinin Bölgesel Ekonomik Büyüme Üzerine Etkisi: Düzey 2 Bölgeleri Üzerine Panel Veri Analizleri (2004-2011)*. Kastamonu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi , 14 (4) , 6-21

Selim, Sibel; Koçtürk, O. Murat ve Eryiğit, Pınar (2014), "Türkiye'de Yatırım Teşvikleri ve Sabit Yatırımların İstihdam Üzerine Etkisi: Panel Veri Analizi", Ege Akademik Bakış, 14(4), 661-673.

Sevinç, H., Emsen, Ö. S., & Bozkurt, E. (2016). Yatırım Teşvik Politikalarının Bölgesel Belirleyicilerine Yönelik Bir Analiz: Türkiye Örneği. *Cankiri Karatekin Universitesi Iktisadi ve Idari Bilimler Fakultesi Dergisi*, *6*(2016–2), 1–1. https://doi.org/10.18074/cnuiibf.302

Şahin, M., & Uysal, Ö. (2011). Bölgesel Kalkınma Çerçevesinde Yatırım Teşviklerinin Shift-Share Analizi. *Maliye Dergisi*, *160*, 111-138.

Şeker, A. (2020). Türkiye ' de İhracat ve Yatırım Teşvikleri Arasındaki İlişki : ARDL Sınır Testi. *MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi*, *9*(4), 2311–2326.

Tomo, F. (2020). *Yüksek Lisans Tezi Yatırım Teşviklerinin Kentinn Sosyo - Ekonomġk Yapısına Etkileri : Malatya*.

Ülgener, S. F. (1991). Milli Gelir İstihdam ve İktisadi Büyüme, Der Yayınları, 7. *B., İstanbul*.

Yavan, N. (2012). Türkiye'de yatırım teşviklerinin bölgesel belirleyicileri: Mekânsal ve istatistiksel bir analiz. *Coğrafi Bilimler Dergisi*, *10*(1), 9-38.

Yayar, R., & Demir, Y. (2012). Bölgesel Kalkınma Ve Yatırım Teşvikleri: Tokat İlinde Bir Uygulama. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, (39), 119-146.

Yüce, E. (2019). *Bankacılık Ve Finans Anabilim Dalı Türkiye ' De Yatırım Teşvikleri*. Kastamonu Üniversitesi.

Yüksel, İ. (2005). İşsizlik Olgusunun Psikolojik Boyutu: Görgül Bir Araştırma. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, *60*(03), 255-274.

https://tr.wikipedia.org/wiki/Mardin_alt_b%C3%B6lgesi#/media/Dosya:Mardin_Subregion.png (E.T. 01.06.2023)

Bölüm 5

MARKA İTİBAR YÖNETİMİ AÇISINDAN YEŞİL PAZARLAMA UYGULAMALARI VE SOSYAL SORUMLULUK PROJELERİ

***Nilgün TUZCU*[1]**

1 Dr., Bağımsız Araştırmacı, nilguntuzcu@hotmail.com,
ORCID ID:https://orcid.org/0000-0002-2815-0559

Giriş

Küresel ısınma ve iklim değişikliklerinin olması, rekabet ortamının gelişmesi, çevre-çalışan-hukuk-etik-ekonomi ile ilgili mevzuatların değişmesi, pazarlama araçlarının zenginleşmesi, politik baskıların ve çevre denetiminin artması, tüketicilerin bilinçlenmesi, toplum gönüllülerinin çoğalması karşısında işletmelerin motivasyonunu kaybetmemeleri ve ayakta kalabilmeleri için birtakım çevre ve sürdürülebilirlik politikaları uygulamaları ve sosyal sorumluluk kampanyaları düzenlemeleri kaçınılmaz hale gelmiştir.

Gelişen teknolojik düzey ve dijital mecralar karşısında işletmelerin müşterilerine sundukları ürün ve hizmet kalitesi, çeşitliliği birbirine benzer bir yapıya bürünmüştür. Giderek farklılaşan, istek ve ihtiyaçları durdurulamaz hale gelen tüketiciler ürün tercihlerinde ucuzluk, kalite ve iyi bir hizmetin yanında topluma fayda sağlayıp sağlamadığı, çevreye önem verilip verilmediği hususu ile de ilgilenmeye başlamışlardır. Önceleri sosyal fayda, bir işletmenin tüketiciye sağlamış olduğu gereklilikleri yerine getirmesi ve artı hizmetler sunarak tüketicinin bağlılığının kazanılması olarak ifade edilirken günümüzde değişen tüketici yapısından hareketle yalnızca tüketiciye değil toplum üzerinde yaratılan değerleri de esas alan bir süreçten söz edilmektedir. Bu bağlamda müşteri kitlesi ile bütünleşmeyi esas alan, dünyanın gelişmine ve çevreye katkıda bulunan, müşteri ve toplum değerine dönük çalışmalar yapan, kurumsal sosyal sorumluluk vizyonu taşıyan, sosyal sorumluluklarını iş süreçlerinin bir parçası olarak gören, yeşil politikalar benimseyen işletmelerin daha uzun ömürlü ve daha başarılı olacakları yadsınamayacak bir gerçektir (Solmaz, 2005: 115-116).

Tüketicilerin bir ürünü satın alırken ürünün işlevsel özelliklerine, çevre dostu olup olmamasına, eko-etiketinin varlığına, reklam içeriklerine dikkat ettikleri belirtilmekte ve bu tür ürünlere yüksek fiyat ödemeye istekli oldukları görülmektedir (Dangelico ve Vocalelli, 2017; Laroche vd., 2001: 513). Gerçekleştirilen küresel bir araştırmada tüketicilerin %49'unun, güçlü sürdürülebilirlik faaliyetleri ile ilişkilendirildiği yüksek kalite/güvenlik standartlarına sahip ürünler için ortalamanın üzerinde fiyatlar ödemeye niyetli oldukları tespit edilmiştir. Bununla birlikte, tüketicilerin %41'i organik ürünler, %38'i sürdürülebilir malzemelerden üretilmiş ürünler ve %30'u sosyal sorumluluk projesine dahil olmuş ürünler için daha fazla ödemeye meyilli oldukları belirlenmiştir (Riserbato, 2021). Bu nedenle, günümüzde artık pek çok kurumsal şirket daha iyi bir çevre ve müşteri kazanımı için yeşil pazarlama ve sosyal sorumluluk faaliyetlerinde bulunmaya özen göstermektedir.

İşletmelerin marka itibarını artırmaya ve korumaya yönelik çabaları ancak müşteri ve toplum değeri göz önünde bulundurulduğunda hayat bulabilir. Yeşil pazarlama ve sosyal sorumluluğa dayalı bir yönetim anlayışı, işletme itibarını olumlu yönde etkileyebileceğinden dolayı bu kavramların

KAYNAKÇA

Ağyıldız (2022). Sosyal sorumluluk projelerinin şirketler için önemi. https://www.ticimax.com/blog/sosyal-sorumluluk-projelerinin-sirketler-icin-onemi (Erişim tarihi: 02.06.2023).

Alnıaçık, Ü., Develi, E., Giray, C., & Alnıaçık, E., (2011). Küresel firmaların yerel sosyal sorumluluk faaliyetler marka değeri ve marka tercihinin nasıl etkilemektedir?. *Öneri,* 9(35), 83-91.

Becker, O. K., Cudmore, A., & Hill, R. P., (2006). The impact of perceived corporate social responsibility on consumer behavior. *Journal of Business Research,* 59(1), 46-53.

Boran, T., & Taşkın, H. (2022). Markaların atık yönetimi stratejileri bağlamında yeşil reklam uygulamaları: Mavi ve Levi's örneği. *Türkiye İletişim Araştırmaları Dergisi,* 41, 140-166.

Boztepe, A. (2012). Green marketing and its impact on consumer buying behavior. *European Journal of Economic and Political Studies,* 5(1), 5-21.

Burgaz, E. (2019). IKEA mobilyaları hayvanlar için evlere dönüştü. https://bigumigu.com/haber/ikea-mobilyalari-hayvanlar-icin-evlere-donustu/ (Erişim tarihi: 7.06.2023).

Çetin, F. A., & Korucuk, N. (2018). Yeşil pazarlama bağlamında yeşil tüketici davranışı: Starbucks örneği. *Sosyal Bilimler Dergisi/The Journal of Social Science,* 5(22), 78-89.

Dangelico, R. M., & Vocalelli, D. (2017). Green Marketing: An analysis of definitions, strategy steps, and tools through a systematic review of the literature. *Journal of Cleaner Production*, 165, 1263-1279.

Demirgüneş, B. K. (2015). Sosyal sorumluluk projelerine yönelik tutumun, satın alma davranışı ve satın alma niyeti üzerindeki etkisi. *Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi,* 33(3), 47-74.

Dondurucu, Z. B., & Doğru, Y. B. (2018). Küresel markaların Instagram'da görsel markalama stratejileri: IKEA Türkiye üzerine bir inceleme. *Kocaeli Üniversitesi İletişim Fakültesi Araştırma Dergisi,* 13, 58-79.

Duru, M. N., & Şua, E. (2013). Yeşil pazarlama ve tüketicilerin çevre dostu ürünleri kullanma eğilimleri. *Düzce Üniversitesi Orman Fakültesi Ormancılık Dergisi,* 9(2), 126-136.

Dwipamurti, I. G. A. N., Mawardi, M. K., & Nuralam, I. P. (2018). The effect of green marketing on brand image and purchase decision (Study on consumer of Starbucks Café Ubud, Gianyar Bali). *Jurnal Administrasi Bisnis.* 61(3), 57-64.

Egemen (2023). Yeşil tüketici günü'ne özel Starbucks'tan çevre dostu yıldız'lar hediye! https://www.egemengzt.com/haber-yesil-tuketici-gunu-ne-ozel-starbucks-tan-cevre-dostu-yildiz-lar-hediye-52512-haberi (Erişim tarihi: 5.06.2023)

Erikli(2023a). Geçmişten Bugüne Erikli. https://www.erikli.com.tr/gecmisten-bugune-erikli (Erişim tarihi: 18.05.2023).

Erikli(2023b). Sürdürülebilirlik. https://www.erikli.com.tr/surdurulebilirlik (Erişim tarihi: 18.05.2023).

Gökdeniz, İ., & Korkmaz, F. (2016). İşletmelerin kurumsal sosyal sorumluluk kampanyalarının tüketici bakış açısıyla değerlendirilmesi. *Journal of Business Research Turk,* 10(1), 707-727.

Hasgül, G. (2023). En iyi sosyal sorumluluk projeleri. https://istanbulbogazicienstitu.com/en-iyi-sosyal-sorumluluk-projeleri (Erişim tarihi: 1.06.2023).

IKEA(2023a). Sosyal sorumluluk projeleri. https://www.ikea.com.tr/hakkimizda/sosyal-sorumluluk-projeleri (Erişim tarihi: 10.06.2023).

IKEA(2023b). Hep birlikte iyileşeceğiz. https://www.ikea.com.tr/hep-birlikte-iyilesecegiz (Erişim tarihi: 10.06.2023).

Koçyiğit, M. (2018). *Halkla İlişkiler ve Kurumsal Sosyal Sorumluluk*. Konya: Eğitim Yayınevi.

Lampe, M., & Gazda, G. M. (1995). Green marketing in Europe and the United States: An evolving business and society interface. *International Business Review*, 4(3), 295-312.

Laroche, M., Bergeron, J., & Barbaro-Forleo, G. (2001). Targeting consumers who are willing to pay more for environmentally friendly products. *Journal of Consumer Marketing*, 18(6), 503-520.

Mavi(2023a). Hakkımızda. https://www.mavi.com/hakkimizda (Erişim tarihi: 15.05.2023).

Mavi(2023b). Sürdürülebilir bir gelecek için "mavi dönüşüm" başladı. https://www.mavi.com/mavidonusum (Erişim tarihi: 15.05.2023).

Mavi(2023c). Sosyal sorumluluk projeleri. https://www.mavi.com/sosyal-sorumluluk-projeleri (Erişim tarihi: 15.05.2023).

Mishra, P., & Sharma P. (2014). Green marketing: Challenges and opportunities for business. *BVIMR Management Edge,* 7(1), 78-86.

Nike(2023a). Nike (şirket). https://tr.wikipedia.org/wiki/Nike_(%C5%9Firket) (Erişim tarihi: 23.05.2023).

Nike(2023b). Sürdürülebilirlik. https://www.nike.com/tr/surdurulebilirlik (Erişim tarihi: 23.05.2023).

Nurbasari, A. (2014). The effect of changes in green marketing on consumer attitude (a case study of Nike shoes in Bandung city). The 9th International Conference on Business and Management Research, 1-18.

Özbirinci, Y. (2020). IKEA oyuncakları plastik kirliliği hakkında güçlü mesajlar veren bir kampanyaya dönüştü. https://www.wearethehippies.com/ikea-oyuncaklari-plastik-kirliligi-hakkinda-guclu-mesajlar-veren-bir-kampanyaya-donustu/ (Erişim tarihi: 11.04.2023)

Özkaya, B. (2010). İşletmelerin sosyal sorumluluk anlayışının uzantısı olarak yeşil pazarlama bağlamında yeşil reklamlar. *Öneri Dergisi,* 9(34), 247-258.

Peattie, K. (2001). Towards sustainability: The third age of green marketing. *The Marketing Review*, 2(2), 129-146.

Riserbato, B. (2021). Everything you need to know about green marketing [examples & expert tips]. https://blog.hubspot.com/marketing/green-marketing (Erişim tarihi: 7.06.2023).

Selvi, Ö., & Şentürk, Z. A. (2016). Sosyal sorumluluk projelerinin uygulanmasında toplumsal duyarlılık projesi dersinin önemi: Gaziantep üniversitesi örneği. *"İŞ, GÜÇ" Endüstri İlişkileri ve İnsan Kaynakları Dergisi,* 18(1), 139-160.

Singh, J., de los Salmones Sanchez, M. D. M. G., & del Bosque, I. R. (2008). Understanding corporate social responsibility and product perceptions in consumer markets: A cross-cultural evaluation. *Journal of Business Ethics,* 80(3), 597-611.

Solmaz, B. (2005). İşletmelerin değişen konumuyla gelişen kurumsal sosyal sorumluluk bilinci ve Turkcell'in desteklediği "Çağdaş Türkiye'nin Çağdaş Kızları" projesinin genel bir değerlendirmesi. *Selçuk İletişim*, 4(1), 116-125.

Starbucks(2023a). Çevre. https://www.starbucks.com.tr/responsibility/environment (Erişim tarihi: 16.05.2023).

Starbucks(2023b). Topluma katkı. https://www.starbucks.com.tr/responsibility/community (Erişim tarihi: 16.05.2023).

Starbucks(2023c). Sürdürülebilirlik. https://www.starbucks.com.tr/responsibility/sustainability (Erişim tarihi: 16.05.2023).

Taşkın, E., & Kahraman, H. (2008). Amaca yönelik pazarlama ve Turkcell örneği. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi,* 20, 237-256.

Togg(2022). Togg, Türkiye'nin yeşil dönüşümünü hızlandırıyor. https://www.hurriyet.com.tr/ekonomi/surdurulebilir-ekonomi/togg-turkiyenin-yesil-donusumunu-hizlandiriyor-42024930 (Erişim tarihi: 2.06.2023).

Togg(2023). Togg. https://tr.wikipedia.org/wiki/Togg (Erişim tarihi: 2.06.2023).

Turkcell(2016). Turkcell, çevreci yaklaşımla enerjisini depoluyor. https://medya.turkcell.com.tr/bulletins/turkcell-cevreci-yaklasimla-enerjisini-depoluyor/ Erişim tarihi: 11.06.2023).

Turkcell(2023a). Bir dünya şirketi. https://www.turkcell.com.tr/tr/hakkimizda/genel-bakis (Erişim tarihi: 11.06.2023).

Turkcell(2023b). Dünya'nın en iyi yeşil markaları belli oldu. https://www.pazarlamasyon.com/dunyanin-en-iyi-yesil-markalari-belli-oldu (Erişim tarihi: 11.06.2023).

Turkcell(2023c). Çevre. https://www.turkcell.com.tr/tr/hakkimizda/kurumsal-iletisim/sosyal-sorumluluk/cevre (Erişim tarihi:12.06.2023).

Turkcell(2023d). Göçmenler. https://www.turkcell.com.tr/tr/hakkimizda/kurumsal-iletisim/sosyal-sorumluluk/gocmenler-kurumsal-iletisim (Erişim tarihi: 12.06.2023).

Turkcell(2023e). Tecrübeliler (orta yaş ve üstü). https://www.turkcell.com.tr/tr/hakkimizda/kurumsal-iletisim/sosyal-sorumluluk/tecrubeliler-orta-yas-ve-ustu (Erişim tarihi: 13.06.2023).

Yanık, T. (2023). Teknoloji, Türkiye'nin otomobili. https://www.aa.com.tr/tr/bilim-teknoloji/togg-100-yil-ozel-seri-nft-koleksiyonu-icin-acik-artirma-5-subatta-baslayacak/2803361 (Erişim tarihi: 15.06.2023).

Yaprak, B. (2023). Togg'un pazarlama çevresinin değerlendirilmesi: PESTLE analizi. *Akıllı Ulaşım Sistemleri ve Uygulamaları Dergisi,* 6(1), 155-165.

Yapraklı, Ş., Noksan, E., & Ünalan, M. (2017). Tüketicilerin sosyal sorumluluk projelerine yönelik genel tutumlarının marka sadakati ve satın alma niyeti üzerindeki etkisi. *Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi,* 15(4), 133-154.

Yavuzer, E. İ. (2021). https://www.brandingturkiye.com/kurumsalda-elini-tasin-altina-koymak-kurumsal-sosyal-sorumluluk/ (Erişim tarihi: 2.06.2023).

Zhang Y., & Berhe, H. M. (2022). The impact of green investment and green marketing on business performance: The mediation role of corporate social responsibility in Ethiopia's Chinese textile companies. *Sustainability*, 14(3883), 1-24.

Bölüm 6

TAKIM AKSAKLIKLARI'NIN ÇEVİKLİK ÜZERİNE ETKİSİ: TÜRK SİVİL HAVACILIK SEKTÖRÜ ÖRNEĞİ[1]

Fatih KARAMAN[2]

1 Bu çalışma, İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi LEE İşletme ABD'de, Fatih Karaman tarafından hazırlanan ve 2021 yılında kabul edilen "Havacılık Sektöründe Liderlik, Takım Aksaklıkları ve Çeviklik İlişkisinin Analizi" konulu doktora tezinden türetilmiştir.

2 Dr. Fatih Karaman, e-mail: fatihkaraman1@gmail.com
ORCID: 0000-0001-5915-8054

Giriş

Organizasyonların piyasa içinde daha hızlı aksiyon almalarının ötesinde pazarda yaşanabilecekleri önceden planlayarak tedbirler almaya ve çözümler üretmeye zorlayan günümüz ticari hayatında anlık değişimler yaşanmaktadır. İşletmelerin hızlı davranış gösterebilmeleri, değişkenlik gösteren piyasa şartlarına uyum sağlayabilmeleri ve farklı stratejileri ivedilikle geliştirebilmeleri için çeviklik kavramı ve çevik yönetim, etkisini artırarak dikkat çekmektedir. Çevik organizasyonlar ve yönetim çeşitleri, tüketici beklentilerini, isteklerini ve sektör ihtiyaçlarını, önleyici bir anlayışla zamanında karşılayarak değişimin hızlı gerçekleşmesini sağlayabilmektedir.

Değişen ticaret şekilleri ve stratejik olgular nedeniyle organizasyonların ayakta kalabilmeleri, değişime ayak uydurulmasını mecburi hale getirmektedir. Günümüzde çalışanlardan beklenen bilgi, kalite ve beceri gibi özelliklerin yanında ihtiyaç duyulan bir diğer önemli gereksinim ise beraber çalışılabilme ve takım olabilme mantalitesine sahip olunması gelmektedir. Yöneticilerin karşılaştığı en büyük sorunlardan olan birbirlerine bağlı ve iletişimde olan çalışanların beraber aynı amaca yönelik çalışabilmeleri, organizasyonların başarılı olmalarında çok önemli bir etkiye sahip olmaktadır. Takım olgusunun oluşturulup yürütülmesi, dışarıdan görüldüğü kadar basit şekilde yapılamamaktadır. Zira uygulamada kasıtlı veya farkında olmadan hataların yapılabildiği bir gerçektir. Dolayısıyla sistemin basit temeller üzerinde sağlam şekilde kurulması ile başlayan problemin bulunması süreci, her türlü aksaklık ve problem oluşturacak işleyişlerin önceden bilinerek müdahale edilmesi ile sonlandırılabilecektir.

Teknolojik gelişmeler sayesinde hız kavramı değişim süreçlerinin yaşanma sıklığını artırmakta ve artık tüm mal veya hizmet üreten sektörlerde en önemli ihtiyaç olarak karşımıza çıkmaktadır. Ayrıca tüm sektörlerdeki işletmeler, pazarlarında yaşanılan rekabetlerinde üstünlük sağlamak ve pozisyonlarını koruyabilmek için iç ve dış çevrelerindeki değişimleri hem takip etmek hem de hızlı reaksiyon göstermek durumunda kalmaktadırlar. Bunun sağlanabilmesi için organizasyonların öncelikle kendi iç bünyelerindeki süreçleri hızlandırmaları, kolaylaştırmaları, takım dinamikleri ve çeviklik faktörlerini tüm yapılarına yayarak uygulatmaları gerekmektedir. Çalışmada Türk Sivil Havacılık Sektöründe faaliyetlerini sürdüren işletmelerin içlerindeki takım aksaklıkları ile çeviklik seviyelerine etkileri incelenmiştir.

Gerekli sayı ve nitelikte çalışanların istihdam edilmesinin yetmediği günümüz ticari hayatında hızlı davranış gösterilmesi için beraber çalışılabilmesi ve takım aksaklıklarının belirlenerek önleyici tedbirler alınabilmesi önem kazanmaktadır. Çalışmada havacılık sektörünün seçilmesi ise, bu alanda faaliyet gösteren organizasyonların hız ve ekip çalışması kavramlarının diğer sektörlere oranla daha fazla önemli olmasından dolayıdır. Zira hizmet verme

KAYNAKÇA

Aldag, R. J., Cunningham, W. H., & Store, M. (1993). *Business in A Changing World.* (3rd ed.). Cincinnati, Ohio: South-Western Publishing Co. Boyer, KK.

Alicke, M. D., & Sedikides, C. (2009). Self-Enhancement and Self-Protection: What They are and What They Do, *European Review of Social Psychology, 20*(1): 1-48.

Alsop, R., vd. (2005). *Social Accountability in the Public Sector: A Conceptual Discussion and Learning Module.* Washington DC: The World Bank.

Avcı, S. (2005, Eylül). Ulaşım Coğrafyası Açısından Türkiye'nin Ulaşım Politikaları ve Coğrafi Sonuçları. *Ulusal Coğrafya Kongresi 29-30 Eylül 2005.* İstanbul Üniversitesi, İstanbul.

Ayaş, N. (2016). Türkiye Ekonomisinde Hizmetler Sektörünün Ekonomik Etkilerinin Girdi Çıktı Modeli İle Analizi (1995-2011). *Journal of Economics & Administrative Sciences/Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 18*(2): 89-102.

Baier, A. (1986). Trust and Antitrust. *Ethics,* 96(2): 231-260.

Bakırcı, M. (2012). Ulaşım Coğrafyası Açısından Türkiye'de Havayolu Ulaşımının Tarihsel Gelişimi ve Mevcut Yapısı. *Marmara Coğrafya Dergisi,* (25): 340-377.

Can, H., Azizoğlu, Ö. A., & Aydın, E. M. (2011). *Organizasyon ve Yönetim, (8. Baskı).* Siyasal Kitabevi.

Cook, J., & Wall, T. (1980). New Work Attitude Measures of Trust, Organizational Commitment and Personal Need Non-Fulfilment. *Journal of Occupational Psychology, 53*(1): 39-52.

Corazzini, J. G. (1977). Trust As A Complex Multi-Dimensional Construct. *Psychological Reports, 40*(1): 75-80.

D'Cruz, P., & Noronha, E. (2011). The Limits to Workplace Friendship: Managerialist HRM and Bystander Behaviour in The Context of Workplace Bullying. *Employee Relations, 33*(3): 269-288.

Deniz, T. (2016). Türkiye'de Ulaşım Sektöründe Yaşanan Değişimler ve Mevcut Durum. *Doğu Coğrafya Dergisi*, *21*(36): 135-156.

DeVor, R., Graves, R., & Mills, J. J. (1997). Agile Manufacturing Research: Accomplishments and Opportunities. *IIE Transactions, 29*(10): 813-823.

Devlet Hava Meydanları İşletmesi Genel Müdürlüğü. (2020). 2019 Havayolu Sektör Raporu. Ankara.

-------. (2021). Hakkımızda, www.dhmi.gov.tr/Sayfalar/Hakkimizda/ [20.04.2021].

Ehtiyar, R., & Yanardağ, M. (2008). Organizational Silence: A Survey on Employees Working in A Chain Hotel. *Tourism and Hospitality Management, 14*(1): 51-68.

Gabarro, J. J. (1978). *The Development of Trust, Influence and Expectations. Interpersonal Behavior: Communication and Understanding in Relationships,* 290-303.

Ganguly, A., Nilchiani, R., & Farr, J. V. (2009). Evaluating Agility in Corporate Enterprises. *International Journal of Production Economics, 118*(2): 410-423.

Gerede, E. (2006, Mayıs). Sivil Havacılık Faaliyetlerin Sınıflandırılması ve Türkiye'de Hava Taşımacılığı Faaliyetlerinin Tanımlanmasına İlişkin Sorunlar. *Kayseri VI. Havacılık Sempozyumu*, Nevşehir.

Gerstein, M. S., & Shaw, R. B. (2006). The Case Against Organizational Bystanders. *Princeton Management Consulting Group*, 1-12.

Goldman, S. L., Nagel, R. N., & Preiss, K. (1995). *Agile Competitors and Virtual Organizations: Strategies for Enriching the Customer*, (8th. Ed.). New York: Van Nostrand Reinhold.

Hu, M. L. M., Horng, J. S., & Sun, Y. H. C. (2009). Hospitality Teams: Knowledge Sharing and Service Innovation Performance. *Tourism Management, 30*(1): 41-50.

Kasap, G. C., & Peker, D. (2009). Çevik Üretim: Otomotiv Ana Sanayinde Faaliyet Gösteren Bir İşletmenin Çevikliğinin Ortaya Konmasına Yönelik Bir Araştırma. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, 8*(27): 57-78.

Kestek, S. B., Çolakoğlu, Ü., & Atay, H. (2018). Otel Çalışanlarının Algılanan Örgütsel Destek Düzeylerinin Demografik Özelliklerine Göre İncelenmesi: Kuşadası Örneği. *1. Journal of Travel and Tourism Research,* (13): 53-68.

Kıdak, L. B., vd. (2011). İzmir'de Bir Hastanede Yöneticilerin Çatışma Yönetim Stilleri ve Çalışanların Algılamaları. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi,* 14(1).

Kline, S. (2002). *Türk Havacılık Kronolojisi.* Havaş Havaalanları Yer Hizmetleri, İstanbul.

Korul, V., & Küçükönal, H. (2003). Türk Sivil Havacılık Sisteminin Yapısal Analizi. *Ege Akademik Bakış Dergisi, 3*(1): 24-38.

Lencioni, P. (2006). *The Five Dysfunctions of A Team.* John Wiley & Sons.

Lin, C. T., Chiu, H., & Chu, P. Y. (2006). Agility Index in the Supply Chain. *International Journal of Production Economics, 100*(2): 285-299.

Maskell, B. (2001). The Age of Agile Manufacturing, Supply Chain Management. *An International Journal 6*(1): 5-11.

McCauley, D. P., & Kuhnert, K. W. (1992). A Theoretical Review and Empirical Investigatiomn of Employee Trust in Management. *Public Administration Quarterly*, 265-284.

Mishra, J., & Morrissey, M. A. (1990). Trust in Employee/Employer Relationships: A Survey of West Michigan Managers. *Public Personnel Management, 19*(4): 443-486.

Özenen, C. G. (2003). *Havaalanı Yatırımlarında Özelleştirme Dünyadaki Uygulamalar ve Türkiye İçin Öneriler*. Ankara: Devlet Planlama Teşkilatı.

Reyhanoğlu, M. (2006). *AR-GE İşbirliklerinde Güven: Ankara'daki Teknoparklarda Faaliyet Gösteren İşletmelerde Bir Araştırma* (Yayınlanmış Doktora Tezi). Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Robertson, D. (2004). *The Routledge Dictionary of Politics*. (3rd ed.). New York: Routledge.

Sekman, M., & Utku, A. (2004). Çevik Şirketler: Kurumsal Ateleti Yenmek (9. Baskı). İstanbul: Alfa Basın Yayın Dağıtım.

Sevkli, M., vd. (2012). Development of a Fuzzy ANP Based SWOT Analysis for the Airline Industry in Turkey. *Expert Systems With Applications, 39*(1): 14-24.

Shahaei, B. (2008). Paradigm of Agility, Definitions, Features and Concepts. *Tadbir Publication,* 194(1): 14-18.

Shapiro, D. L., Sheppard, B. H., & Cheraskin, L. (1992). Business on A Handshake. *Negotiation Journal, 8*(4): 365-377.

Sharifi, H., & Zhang, Z. (2001). Agile Manufacturing in Practice-Application of A Methodology. *International Journal of Operations & Production Management, 21*(5/6): 772-794.

Shockley-Zalabak, P., Ellis, K., & Winograd, G. (2000). Organizational Trust: What It Means, Why It Matters. *Organization Development Journal, 18*(4): 35.

Sinclair, A. (1995). The Chameleon of Accountability: Forms and Discourses. *Accounting, Organizations and Society, 20*(2-3): 219-237.

Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü. (2007). Faaliyet Raporu. Ankara.

-------. (2012). 2013-2017 Stratejik Planı. Ankara.

-------. (2016). Faaliyet Raporu. Ankara.

-------. (2018). 2019-2023 Stratejik Planı. Ankara.

-------. (2020). Faaliyet Raporu. Ankara.

-------. (2021). Mevzuat, www.mevzuat.shgm.gov.tr [20.04.2021].

Sökmen, A., & Yazıcıoğlu, İ. (2005). Thomas Modeli Kapsamında Yöneticilerin Çatışma Yönetimi Stilleri ve Tekstil İşletmelerinde Bir Alan Araştırması. *Gazi Üniversitesi Ticaret ve Turizm Eğitim Fakültesi Dergisi,* (1): 1-19.

Stewart, R. B. (2004). *Employee Perceptions of Trust: Rebuilding the Employee-Employer Relationship* (Published PhD Dissertation). Regent University, Virginia.

Şimşek, M. Ş., Çelik, A., & Akgemci, T. (2015). *Davranış Bilimlerine Giriş ve Örgütlerde Davranış.* (9. Baskı). İstanbul: Eğitim Yayınevi.

Tan, H. H., & Lim, A. K. (2009). Trust in Coworkers and Trust in Organizations. *The Journal of Psychology, 143*(1): 45-66.

Taşkıran, E. (2011). *Liderlik Tarzının Örgütsel Sessizlik Üzerindeki Etkisinde Örgütsel Adaletin Rolü Ve Bir Araştırma* (Yayınlanmış Doktora Tezi). Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Taşkıran, İ. (2019). İstanbul Havalimanı'nda 74 saniyede bir sefer yapıldı. Anadolu Ajansı. https://www.aa.com.tr/tr/turkiye/istanbul-havalimaninda-74-saniyede-bir-sefer yapildi/ 1523832 [20.04.2021].

Taylor, R. G. (1989). The Role of Trust in Labor-Management Relations. *Organization Development Journal, 7*(2): 85-89.

Topaloğlu, C., & Avcı, U. (2008). Çatışma, Nedenleri ve Yönetimi: Otel İşletmelerinde Yönetici Bakış Açısıyla Bir İnceleme. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 13*(2): 75-92.

Tümertekin, E., & Özgüç, N. (2016). *İnsan, Mekân, Kültür.* İstanbul: Çantay Yayınları.

Uğurlu, A. A., & Tuncer, İ. (2017). Türkiye'de Sanayi ve Hizmet Sektörlerinin Büyüme ve İstihdama Katkıları: Girdi-Çıktı Analizi. *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 32*(1): 131-165.

Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı. (2020). *Havacılık ve Uzay Teknolojileri - Ulaşan ve Erişen Türkiye.* Ankara.

Bölüm 7

KÜRESELLEŞME-KÜRESELLEŞMEDEN GERİ DÖNÜŞ SÜREÇLERİ VE ÇEVRESEL ETKİLERİ

Süleyman AÇIKALIN[1]

1 Doç. Dr., Hitit Üniversitesi, İİBF, İktisat Bölümü,
suleymanacikalin@hitit.edu.tr, https://orcid.org/0000-0002-9634-3897

1. Giriş

Küreselleşmenin son dalgası II. Dünya Savaşı sonrası oluşturulan Uluslararası Para Fonu (IMF), Uluslararası İmar ve Kalkınma Bankası (IBRD) ve Gümrük Tarifeleri ve Ticaret Genel Anlaşması (GATT) gibi kurum ve anlaşmalar sonucu başlamış ve 1980'lerde bilgisayar ve iletişim alanlarında yaşanan teknolojik gelişmeler sonucu olgunlaşmıştır. GATT 1948 sonrasında, önce uluslararası ticaretin ve onları takiben uluslararası yatırımların önündeki engeller kaldırılmış ve 1980lere gelindiğinde dünyada liberal ekonomik bir düzen genel hatları itibarı ile hakimiyet kurmuştur. Ekonomik açıdan uluslararası ticaretin hacmi ve uluslararası yatırımların boyutu küreselleşmenin en önemli göstergeleri arasında sayılmaktadır.

İktisadi küreselleşme mal, hizmetler ve faktör piyasalarında uluslararası hareketi kısıtlayan engellerin azaltılması veya kaldırılması sonucu ulusal piyasaların birbirleri ile bütünleşme süreci olarak tanımlanabilir. Küreselleşmenin ekonomik etkilerinin anlaşılması için küreselleşmenin çok boyutlu, etkileri iç içe geçmiş bir olgu olduğu ve olayın siyasal, kültürel ve teknolojik boyutlarının da önemli olduğu hatırlanmalıdır.

Bu çalışmada 1950-2008 aralığı ekonomik küreselleşmenin son dalgası ve 2008 sonrası dönem ise küreselleşmenin geri dönüş sürecinin son örneği olarak ele alınmaktadır. Küreselleşme ve küreselleşmenin geri dönüş sürecindeki uluslararası ticaret ve doğrudan yabancı yatırım verileri kullanılarak genel bir değerlendirme yapılmaktadır. Buna ek olarak küresel ekonomik gelişmelerin çevre üzerindeki etkileri de ayrıca ele alınmaktadır. Küreselleşme ve çevre etkileşiminde kirlilik cenneti, kirlilik hale ve Porter hipotezleri ele alınmış ve geçerliliklerinin sınandığı ampirik çalışmalardan örnekler sunulmuştur.

Kirlilik cenneti veya sığınma hipotezi uluslararası ticaret ve yatırımlar aracılığı ile kirli endüstrilerin çevre standartlarının yüksek olduğu gelişmiş ekonomilerden gelişmekte olan ülkelere kayarak üretime ve çevreyi kirletmeye devam devam ettiklerini öne sürmektedir. Bu hipotez, çevresel Kuznets eğrisi olarak adlandırılan hipotezle de bir anlamda birbirini tamamlamaktadır. Gelişmiş ülkelerde gelir artışlarını takiben çevre standartlarının yükseltilmesi eğer gerçekten kirli endüstrilerin gelişmekte olan ülkelere kaymasına neden oluyorsa bu durumda gelişmiş ülkelerde meydana gelen kirlilik azalışını açıklamakta etkili olmaktadır. Öte taraftan, kirlilik hale hipotezi ve Porter hipotezleri yeni teknoloji ve gelişmiş yönetim becerisi olan yabancı yatırımlar sayesinde bu yatırımlara ev sahipliği yapan gelişmekte olan ülkelerde de çevre kirliliğinin azalacağını iddia etmektedir.

Çalışmanın ikici bölümünde dünya toplam ticaret ve net doğrudan yabancı yatırım (DYY) giriş verileri 1970-2008 aralığında dünya gayri safi hasılasına oran olarak verilmektedir. Bu veriler bize 1970-2008 aralığında

KAYNAKÇA

Açıkalın, S., ve Apaydın, F. (2021). "Çevre Sorunları, Sürdürülebilir Kalkınma ve Çevre Ahlakı", içinde (121-135), *İktisadi Teori ve Gelişmelere Gelenekçi ve Yenilikçi Yaklaşımlar*, Gazi Kitabevi, Ankara, ISBN: 978-625-7358-84-2.

Ambec, S., Cohen, M. A., Elgie, S., & Lanoie, P. (2013). The Porter hypothesis at 20: can environmental regulation enhance innovation and competitiveness? *Review of environmental economics and policy*.

Bello, W. (2004). *Deglobalization: Ideas for a new world economy*. London: Zed Books.

Benzerrouk, Z., Abid, M., & Sekrafi, H. (2021). Pollution haven or halo effect? A comparative analysis of developing and developed countries. Energy Reports, 7, 4862-4871.

Bommer, R. (1999). Environmental policy and industrial competitiveness: the pollution-haven hypothesis reconsidered. *Review of International Economics*, *7*(2), 342-355.Cole, 2004: 71).

Copeland, B. R. (2008). The pollution haven hypothesis. In *Handbook on Trade and the Environment*. Edward Elgar Publishing.

Copeland, B. R., & Taylor, M. S. (1994). North-South trade and the environment. *The quarterly journal of Economics*, *109*(3), 755-787.

Feiock, R. C., & Stream, C. (2001). Environmental protection versus economic development: A false trade-off? *Public administration review*, *61*(3), 313-321.

Frankel, J. A., & Rose, A. K. (2005). Is trade good or bad for the environment? Sorting out the causality. *Review of economics and statistics*, *87*(1), 85-91.

Gill, F. L., Viswanathan, K. K., and Abdul Karim, M. Z. (2018). The critical review of the pollution haven hypothesis. *International Journal of Energy Economics and Policy,* 8(1), 167-174.

Gray, K. R. (2002). Foreign direct investment and environmental impacts-Is the debate over. *Review of European Community & International Environmental Law*, *11*, 306.

Grossman, G. M., & Krueger, A. B. (1991). Environmental impacts of a North American free trade agreement.

Jaffe, A. B., Peterson, S. R., Portney, P. R., & Stavins, R. N. (1995). Environmental regulation and the competitiveness of US manufacturing: what does the evidence tell us? *Journal of Economic literature*, *33*(1), 132-163.

James, H. (2018). Deglobalization: The rise of disembedded unilateralism. *Annual Review of Financial Economics*, *10*, 219-237.

Jones, G. (2005). *Multinationals and global capitalism: From the nineteenth to the twenty first century*. Oxford University Press on Demand.

Karaduman, C. (2022). The effects of economic globalization and productivity on en-

vironmental quality: evidence from newly industrialized countries. *Environmental Science and Pollution Research*, *29*(1), 639-652.

Kim, H. M., Li, P., & Lee, Y. R. (2020). Observations of deglobalization against globalization and impacts on global business. *International Trade, Politics and Development*, *4*(2), 83-103.

Kornprobst, M., & Paul, T. V. (2021). Globalization, deglobalization and the liberal international order. *International Affairs*, *97*(5), 1305-1316.

O'Rourke, K.A. and Williamson, J.G. (1999). *Globalization and history: The evolution of the nineteenth century Atlantic economy*. Cambridge: The MIT Press.

Palmer, K., Oates, W. E., & Portney, P. R. (1995). Tightening environmental standards: the benefit-cost or the no-cost paradigm? *Journal of economic perspectives*, *9*(4), 119-132.

Perkins, R., & Neumayer, E. (2008). Fostering environment efficiency through transnational linkages? Trajectories of CO2 and SO2, 1980–2000. *Environment and Planning A*, *40*(12), 2970-2989.

Porter, M. E., & van der Linde, C.(1995). Toward a new conception of the environment-competitiveness relationship. *Journal of economic perspectives*, *9*(4), 97-118.

Stewart, R.B., 1993. Environmental regulation and international competitiveness. Yale Law J. 102, 2039–2108.

van Bergeijk, P. (2017). One is not enough! An economic history perspective on world trade collapses and deglobalization. *ISS Working Paper Series/General Series*, *628*, 1-23.

van Bergeijk, P. (2010) *On the brink of deglobalization: An alternative perspective on the world trade collapse*, Edward Elgar: Cheltenham.

Zarsky, L. (1999). Havens, halos and spaghetti: untangling the evidence about foreign direct investment and the environment. *Foreign direct Investment and the Environment*, *13*(8), 47-74

https://www.history.com/this-day-in-history/global-warming-appears-first-time-paper-science

https://data.worldbank.org/indicator/NE.TRD.GNFS.ZS

https://data.worldbank.org/indicator/BX.KLT.DINV.WD.GD.ZS

https://data.worldbank.org/indicator/EN.ATM.CO2E.PC

Bölüm 8

ÇOCUK İŞÇİLERİN ÇALIŞMA KOŞULLARINA İLİŞKİN BİR SAHA ÇALIŞMASI[1]

Duygu ÖZYILMAZ MİSİCAN[2]

Hasan CABAR[3]

1 Bu çalışma, 16-18 Mayıs 2022 tarihleri arasında gerçekleştirilen Uluslararası Çocuk Sempozyumun'da sunulan bildirinin genişletilmiş halidir. Bu çalışma için Sinop Üniversitesi Etik Kurulunun 25.05.2022 tarihli ve 3 sayılı toplantısının 2022/85 nolu kararı ile etik kurul onayı alınmıştır.

2 Dr. Öğr. Üyesi, Sinop Üniversitesi, Meslek Yüksekokulu, dozyilmaz@sinop.edu.tr , 000-0002-3577-7288

3 Öğr. Gör., Sinop Üniversitesi, Meslek Yüksekokulu, hasanc@sinop.edu.tr, 0000-0003-4537-0091

Giriş

Çocuk işçiliği, gelişmişlik düzeyi ne olursa olsun bütün ülkelerde görülen küresel bir sorundur. Çocukluk dönemi, bir bireyin geleceğinin inşasında, psikolojik ve fiziksel gelişimindeki en hassas ve en önemli dönem olarak değerlendirilmektedir. Dolayısıyla oyun oynayarak büyümesi gereken bir çocuğun, çalışarak büyümesi önemli bir sorundur.

Yoksulluk, kayıt dışı ekonomi, ucuz işgücü talebi, işsizlik, göç, eğitim sisteminden kaynaklanan sorunlar, işsizlik, mevzuat eksikliği, denetim yetersizliği ve pandemi sürecinin etkisi çocuk işçiliğine yol açan olumsuz faktörler olarak değerlendirilmektedir. Geleneksel bakış ise çocuk işçiliğine olumlu bir atıf yüklemektedir. Bu faktörde; çocuğu hayata karşı hazırlayan, kendi ayakları üzerinde durmasını sağlayan, nesilden nesile geçen bir mesleği öğrenme gayesi söz konudur. Finkelhor ve Korbin'in yaptığı (1988) çalışmada, para kazanma zorunluluğu ile çalışan çocuklarla, bir mesleği öğrenme sebebiyle çalışan çocuklar arasında psikolojik yansımaların farklı olabileceği savunulmaktadır. Ekonomik nedenler ile çalışma hayatına çekilen çocukların, psikolojilerinin olumsuz etkilenerek, yaşam doyumlarının ve motivasyonlarının düştüğü, benlik saygılarının yıprandığı belirtilmektedir. Finkelhor ve Korbin (1988), çocuklara verilen fazla sorumluluğun duygusal bir istismara yol açtığını ifade etmektedir.

Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) rakamlarına göre, dünya genelinde çocuk işçi sayısı 160 milyon civarındadır. Bu çocukların çoğu ekonomik gerekçelerle çalışma hayatında yer aldığını belirtmektedir. Dolayısıyla çocuk işçiliğine iyimser bir pencereden bakmak çok gerçekçi görünmemektedir. ILO çocuk işçiliğini, çocuk olma hakkını elinden alan, eğitimlerini aksatan, ruhsal ve fiziksel gelişimlerini olumsuz etkileyen, saygınlıklarını azaltan emek sömürüsü olarak değerlendirmektedir. Bu yüzden uluslararası kuruluşlar, çocuk işçiliğinin ortadan kaldırılması hedefleri ile konuyu küresel bir dava haline getirmiştir. Devletlere imzalattıkları sözleşmelerle, çocuk işçiliğini ortadan kaldırmaya yönelik politika ve yasa taahhütleri yüklemektedir.

Ancak küreselleşmenin gücü, çocuk işçiliğinin son bulması ile ilgili hedefi ütopik kılmaktadır. Bu yüzden, en azından çocukların fiziksel, zihinsel ve psikolojik gelişimlerinin etkilenmeden çalışma şartlarının oluşturulması ve çocukların çalışma hayatında kontrollü ve denetimli bir biçimde yerini almasını sağlayan etkin yasal düzenlemeleri gerekli kılmaktadır. Bu yasal güç, çocuk emeğinin istismar edilmesinin önüne geçebilecektir.

Bu gereklilik ışığında, çocuk işçiliğine dair uluslararası kuruluşların direktifleri doğrultusunda ulusal birçok politika yürütülmektedir. Bu çalışmada amaç, çocuk işçiliğine dair ülkemizdeki düzenlemelerin yansımalarını sahada gözlemleyebilmek ve sorunları çocuk işçilerin gözünden tanımlayabilmektedir.

KAYNAKÇA

Adaman, F. ve Keyder, Ç. (2006). *Türkiye'de büyük kentlerin gecekondu ve çöküntü mahallelerinde yaşanan yoksulluk ve sosyal dışlanma araştırma raporu*. Avrupa Komisyonu Çalışma, Sosyal İşler ve Fırsat Eşitliği Dairesi web sayfasından erişildi: https://ec.europa.eu/employment_social/social_inclusion/docs/2006/study_turkey_tr.pdf

Ahad, A., Parry, Y.K. ve Willis, E. (2020). Spillover trends of child labor during the coronavirus crisis-an unnoticed wake-up call. *Public Health*, 8(488), 120-132. doi.org/10.3389/fpubh.2020.00488

Akdeniz, E. (2017). Saya tezgahlarında düşe yatan çocuklar. *Çalışma Ortamı Dergisi*, 153(7).

Akyan, M. A ve Atak, N. (2004). Çankırı sanayi sitesinde çalışan çocuklar ve çalışma koşulları. *Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası,* 57(53), 139-151. doi:10.1501/Tipfak-0000000107

Akyol, A. E. (2016). *Paternalizm ve kapitalizm kıskacında çocuk emeği sömürüsü: Türkiye'de çıraklık.* M. Şengül ve T. Kaya (Ed.), Kapitalizm ve paternalizm kıskacında çocuk: Türkiye'de çocuklara ilişkin alternatif politika arayışı uluslararası sempozyumu bildiri kitabı (s. 80–90) içinde. Malatya: Eğitim Sen Yayınları.

Altuntaş, B. (2010). *Türkiye'de ve dünya'da çocuk emeği: Sosyal politikalar açısından bir çerçeve.* K. İnal (Ed.), *Türkiye'de çocuk emeği* (s. 160–183) içinde. Ankara: Ütopya Yayınları.

Akyiğit, E. (2018). *İş hukuku* (12. Basım). Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Aufseeser, D. , Bourdillon, M., Carothers, R. ve Lecoufle, O. (2017). Children's work and children's well-being:Implications for policy. *Development Policy Review,* 36 (3/4), 241–261. doi: 10.1111/dpr.12215.

Bequele, A. ve Boyden, J., (1995). *Çocuk çalıştırılmasıyla mücadele* (Çev.Şanar Tayşi). Ankara: ILO Yayınları.

Basu, K. (1999). Child Labor: Cause, Consequence, and Cure, with Remarks on International Labor Standards. Journal of Economic Literature, 37(3), 1083-1119.

Baştaymaz, T. (2000). *Çocuk emeğinin kullanımı engellenebilir mi? IPEC projesine eleştirel bir bakış*. Ankara: TÜHİS.

Bhat, B. A. (2010). Gender, education and child labour: A sociological perspective. *Educational Research and Reviews*, 5(6), 323-328.

Bor, E. (2014). *Türkiye'de çocuk işçiliği: çocuk işçiliğinin belirleyicileri üzerine ekonometrik analiz*. (Uzmanlık Tezi). TC. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı Çalışma Genel Müdürlüğü, Ankara.

Brown, D.K., Deardorff, A. V. ve Stern, R. M. (2002). The determinants of child labor theory and evidence report. OECD web sayfasından erişildi: https://www.oecd.org/els/emp/2955776.pdf

Bhukuth, A. ve Ballet, J. (2006). Is child labour a substitute for adult labour? A case study of brick kiln workers in tamil nadu. India nternational Journal of Social, 33(8), 594-600.

Chatterjee, B. ve Ray, R. (2019). *Economics of child labour*. Singapore: Springer.

Chaubey J., Perisic, M., Perrault, N., Laryea-Adjei, G., ve Khan, N. (2007). *Child labour, education and policy options.* New York: UNICEF

Çalışma ve Soyal Güvenlik Bakanlığı (ÇSGB) (2017-2023). *Çocuk işçiliği ile mücadele ulusal programı.* (Genel Yayın No: 63). Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı web sayfasından erişildi: https://www.csgb.gov.tr/media/89897/cocuk-isciligi-ile-mucadele-ulusal-programi-eylem-plani-2017-2023-ocak-haziran-2022-mevcut-durum-dokumani.pdf

Dedeoğlu, S. , Sefa Bayraktar, S. ve Çetinkaya, Ö. (2019). Yoksulun umudu çocuk: türkiye'de suriyeli tarım işçisi çocuklar . *Çalışma ve Toplum* , 4 (63) , 2585-2610 .

Demir, M. (2017). Tekstil sektöründe çalışan kadınların sosyoekonomik durumu: batman ili örneği. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Cumhuriyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sivas.

Derrien, J. M. (1994). *Çocuk çalıştırılması ile ilgili politika hazırlanması ve iş denetimi* (Çev:H. Başçıl & B. Piyal). Ankara: ILO Yayını.

Elma, Y., (2021). Türkiye'de çocuk işçiliği: İstanbul saya işçileri örneği. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans tezi). Ordu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstütüsü, Ordu.

Drew, S.Y. (2003). *Child labour an information kit for teachers, educators and their organizations* (Book1). Geneva: International Labour Organization.

Edmonds, E. V. (2003). Does child labor decline with improving economic status? (Working Paper Sy 10134; Working Paper Series). *National Bureau of Economic Research*. doi.org/10.3386/w10134

Emerson, P., ve Souza, A. (2003). Is there a child labor trap? ıntergenerational persistence of child labor in brazil. *Economic Development and Cultural Change*, 51, 375-398. doi.org/10.1086/346003

Erdoğan, M. ve Ünver, C. (2015). *Türk iş dünyasının türkiye'deki suriyeliler konusundaki görüş, beklenti ve önerileri.* Ankara: Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu.

Erol, E, Akyol A E., Salman C., Pınar E., Gümüşcan İ., Mısırlı K Y., Kahveci M. ve Mutlu P. (2017). Suriyeli göçmen emeği: İstanbul tekstil sektörü araştırması. İstanbul: Birleşik Metal-İş Yayınları.

Fidan, F. (2004). Çalışan çocuk olgusuna sosyo-psikolojik bakış sanayide çalışan çocuklar örneği. *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(1), 30-49.

Fişek, G. (2004). Çocuk *hakları ve yoksulluk*. Erişim Adresi: https://gurhan.fisek.net/cocuk-haklari-ve-yoksulluk/

Finkelhor, D. ve Korbin, J. (1988). Child abuse as an international issue. *Child Abuse & Neglect*, 12 (1), 3–23. https://doi.org/10.1016/0145-2134(88)90003-8

Graham, A., Powell, M. A., Anderson, D., Fitzgerald, R. ve Taylor, N. J. (2013). *Ethical research involving children*. Florence: UNICEF Office of Research-Innocenti.

Gül, T., ve Öztürk, M. (2020). Çocuk işçiliğinin nedenleri üzerine kavramsal bir çalışma. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 38, 130-148.

Gülçubuk, B. (2012). Tarımda çocuk emeği sömürüsü ve toplumsal duyarlılık. *Çalışma ve Toplum* , 2 (33) , 75-94 .

Günöz, M. (2007). *Türkiye'de çocuk işçi sorunu ve çözüm önerileri*. (Uzmanlık Tezi). Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı Türkiye İş Kurumu Genel Müdürlüğü, Ankara).

Harunoğulları M. (2016). Suriyeli sığınmacı çocuk işçiler ve sorunları: Kilis örneği. *Göç Dergisi*, 3(1), 29–63. doi:org/10.33182/gd.v9i3.856.

Humbert, F. (2009). *The challenge of child labour in international law.* Cambridge: Cambridge University Press.

ILO, (1995). *Daha alınacak çok yol var: Günümüz dünyasında çocuk işgücü*. Ankara: ILO-ÇSGB Ortak Yayın.

ILO, (2018). *Global estimates of child labour: Results and trends* 2012-2016. Erişim adresi:https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/documents/publication/wcms_575541.pdf

ILO, (2002). *Eliminating the worst forms of child labour* . (Convention No: 182). Erişim adresi:https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_norm/---ipec/documents/instructionalmaterial/wcms_ipec_pub_1200.pdf

ILO, (2020). *Çocuk İşçiliği: 2020 küresel tahminler, eğilimler ve önümüzdeki yol raporu*. Erişim adresi: https://www.ilo.org/ankara/publications/WCMS_800655/lang--tr/index.htm

ILO, (2020b). Covid 19 impact on child labour and forced labour: The response of the IPEC+ FLAGSHİP Programme, Switzerland.

ILO, (2020c). *Covid 19 ve çocuk işçiliği: Kriz zamanı, harekete geçme zamanı*. Erişim adresi: https://www.ilo.org/ankara/areas-of-work/covid-19/WCMS_751230/lang--tr/index.htm

ILO. (2021). Erişim adresi: https://www.ilo.org/ankara/areas-of-work/child-labour/WCMS_800638/lang--tr/index.htm.

ILO, Gözlem (2021). *Covid19 ve çalışma yaşamı, Güncellenmiş tahminler ve analiz*. Erişim adresi:https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---europe/---ro-geneva/---ilo-ankara/documents/briefingnote/wcms_769693.pdf

ILO ve UNICEF (2021). C*hild labour: Global estimates 2020, trends and the road forward.* New York: International Labour Organization and United Nations Children's Fund.

İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Meclisi (İSİG), (2022). *İş Cinayetleri Raporu.* İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Meclisi web sayfasından erişildi: https://isigmeclisi.org/20783-

eylul-de-157-2022-yilinin-ilk-dokuz-ayinda-273-gunde-en-az-1359-isc

Kablay, S. (2015). Mevsimlik ve gezici-geçici çalışma: çocuk işçiler. *Rüzgara karşı* (s. 89-116) içinde. Ankara: NoteBene Yayınları.

Kablay, S. (2021). Tarım sektöründe çocuklar ve çocuk işçiliği ile mücadele. Çalışma Ortamı. 168, 6-14

Karabıyık, E., ve Dedeoğlu, S. (2019). Türkiye'de ayakkabı imalatında çocuk işçiliği hızlı değerlendirme raporu. Ankara: Kalkınma Atölyesi.

Kayhan, N. (2012). Çocuk işçiliği, ıpec deneyimi ışığında sanayide çalışan çocukların sorunları. *Hukuk ve İktisat Araştırmaları Dergisi*, 4(1), 187-200.

Kireçdağ, N. (2017). Antakya'da bir alan araştırmasına dayalı gözlemler: suriyeli sığınmacı çocuk işçiler. *TBB Mesleki ve Sağlık Güvenlik Dergisi*, 16(62-63): 29-35.

Köksal, S. E. ve Lordoğlu, K. (1993). *Geleneksel çıraklıktan çocuk emeğine: Bir alan araştırması.* İstanbul: Friedrich Ebert Vakfı.

Lortoğlu, S. C. & Kurtulmuş, M. M. (2020). Tekstil sektöründe suriyeli çocuk emeği: istanbul örneği . *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi* , 42 (1) , 124-156 . doı: 10.14780/muiibd.763973

Öcal, A.T. (2021). E*ğitim ve yoksulluk boyutlarıyla covid 19'un çocuk işçiliğine etkileri.* Ö. Demir (Ed.), Covid 19 ve sosyal politika: Pandemi sürecinde yaşanan sosyo-politik sorunlar (s. 109-139) içinde. İstanbul: Ekin Yayınevi.

Reddy, M. (2013). Child labour use in a small developing country: ıs it luxury, distributional or substitution axiom? *International Journal of Business and Social Research*, 3(5), 82-91.

Sunal, O. (2011). Gelir düzeyi ve çocuk emeği arasındaki ilişki: ülkelerarası bir karşılaştırma. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 66(1), 117-128.

Sundjo, F. (2020). *Implications of child labour earnings for household well-being in cameroon.* A. Posso (Ed.), Child labor in the developing World: theory, practice and policy (s. 193- 225) i*çinde*. Palgrave: Macmillian.

Şenses, N. (2015), Rethinking migration in the context of precarity: the case of turkey. *Critical Sociology*, 42(7-8): 975-987.

Şimşek, T., Barışık, S. ve Ege, T. (2016). Türkiye'de çocuk işçiliği ve ekonomik etkileri. *Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 17(2),161-179. doi:10.37880/cumuiibf.1136852

Tokol, A. (2018). Sosyal Politika. İçinde Çocuklara Yönelik Sosyal Politikalar (9. Baskı, ss. 414-428). Bursa: Dora Basım-Yayın Dağıtım.

Tunçcan, N. (2000). Çocuk İşçiliği: Nedenleri, Boyutları ve Küreselleşen Dünyadaki Konumu. Journal of Social Policy Conferences, 10, 243-259.

Türkiye İstatistik Kurumu (TUİK). *İşgücü İstatistikleri*. Erişim adresi: https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=istihdam-issizlik-ve-ucret-108&dil=1

Türkiye'deki Risk Altındaki Çocuklar Raporu. (2019). İstanbul: TOÇEV.

Türkiye Devrimci İşçi Sendikaları Konfederasyonu (DİSK). (2017). Türkiye'de çocuk işçi olmak. İstanbul: Emek Araştırmaları.

UNICEF, (2004). *Dünya Çocuklarının Durumu, Çocukluk Tehdit Altında*. UNICEF web sayfasından erişildi: https://www.unicef.org/turkey/pdf/_dcd05.pdf

UNICEF, (2006). *Önce çocuklar: Çocuk işçiliğinin ortadan kaldırılması*. ABD: UNICEF.

UNICEF, (2014). *Dünyada UNICEF*. UNICEF web sayfasından erişildi: www.unicef.org.tr/sayfa.aspx?id=3&mnid=3

UNICEF & Save the Children, (2020). *Children in monetary poor households and covid-19: Technical note.* New York: United Nations Children's Fund.

UNICEF, (2020). Worlds of influence: understanding what shapes child well-being in rich countries. UNICEF web sayfasından erişildi: https://www.unicef.org/media/77571/file/Worlds-of-Influence-understanding-what-shapes-child-well-beingin-rich-countries-2020.pdf

UNICEF TMK, (2020), Türkiye'deki Suriyeli Çocuklar. UNICEF web sayfasından erişildi: https://www.unicefturk.org/yazi/acil-durum-turkiyedeki-suriyeli-cocuklar

Uyan Semerci, P., Erdoğan, E., ve Durmuş, G. (2017). *Çalışan çocuk: Bağcılar ve küçükçekmece pilot araştırması*. İstanbul: İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları.

Whitman, J. ve Whitman, N., (2001). *Child's Work ?*. Book Links, 10 (4).

Bölüm 9

DEĞERLEME ÖLÇÜLERİ AÇISINDAN TAM SET MUHASEBE STANDARTLARI VE VERGİ USUL KANUNU'NUN KARŞILAŞTIRILMASI[1]

Erkan UZUN[2]

1 Bu çalışma Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü'nde hazırlanan "Türkiye Muhasebe Standartları ile Vergi Usul Kanununda Yer Alan Değerleme Ölçülerinin Karşılaştırmalı Olarak İncelenmesi" başlıklı yüksek lisans tezinden güncellenerek üretilmiştir.

2 Dr. Öğretim Üyesi, Tarsus Üniversitesi, Muhasebe ve Vergi Bölümü, erkanuzun01@gmail.com, Orcid No: 0000-0002-9476-8592

1.GİRİŞ

İşletmeler gelişime açık ve değişen koşullara kısa sürede uyum sağlayabilecek esnekliğe sahip ekonomik birimlerdir. Fiziki bir altyapı üzerine kurulmuş olan piyasaların hem mekan hem de zaman faydası yaratabilmek amacıyla dijital platformlarda faaliyetlere olanak sunması işletmeleri değişmeye zorlamaktadır. Bu platformlarda işlemlerin gerçekleştirilmesi için elde edilecek finansal ve finansal olmayan bilgilerin önemi artış göstermektedir. Finansal ve finansal olmayan veriler işletmelerin sunduğu niteliksel özelliklere göre hazırlanmış finansal tablolar aracılığıyla çıkar gruplarına sunulmaktadır. Ülkelerin farklı kanun, yönetmelik ve yönergelere sahip olmasından dolayı sunulan finansal tablolar farklı ülke finansal tablo kullanıcıları açısından yanlış yorumlanabilmektedir. Küresel piyasalarda faaliyet gösteren, finansal ve finansal olmayan bilgilere ihtiyaç duyan çıkar gruplarına ortak bir değer ölçüsü üzerinden bilgi aktarmak bu sorunu ortadan kaldıracaktır. Ortak bir ölçü ortaya koyabilmek amacıyla birçok kurum ve kuruluşa görev düşmektedir. Başlangıç olarak muhasebe alanında ortak bir muhasebe dilinin kabul edilmesi gerekmektedir. Ortak muhasebe dili oluşturma süreci 1972 yılında Avustralya'nın Sydney kentinde gerçekleştirilen 10. Dünya Muhasebeciler Kongresi'nde başlanmıştır. 1973 yılında Uluslararası Muhasebe Standartları Komitesi'nin (IASC) kurulması, sonrasında ise komitenin Uluslararası Muhasebe Standartları Kurulu'na dönüştürülmesi sürece katkı sağlamaktadır. Türkiye'de bu sürece katkı sağlayan birçok kurum/kurul/kuruluş bulunmaktadır. Bu kurum/kurul/kuruluşlar Türkiye Muhasebe Uzmanları Derneği (TMUD), Sermaye Piyasası Kurulu (SPK), TÜRMOB bünyesinde oluşturulan Türkiye Muhasebe ve Denetim Standartları Kurulu (TMUDESK), Türkiye Muhasebe Standartları Kurulu (TMSK) (660 sayılı Kanun Hükmünde Kararname (KHK) ile 2 Kasım 2011 tarihinde yerine KGK getirildi) ve Kamu Gözetimi, Muhasebe ve Denetim Standartları Kurulu (KGK)'dur.

Varlık ve kaynakların; Tam Set Muhasebe Standartları ve VUK açısından değer biçme işlemlerinde yani değerlemesinde farklı değerleme ölçüleri kullandığı bilinmektedir. Yani ortak bir değerleme ölçülerine sahip değillerdir. Bu durum varlık ve yükümlülüğün değerlemesinde sorun teşkil etmektedir. Bu çalışmada, Tam Set Muhasebe Standartları ve VUK açısından değerleme esas ve ölçüleri incelenerek, varlık ve yükümlülükler açısından Tam Set Muhasebe Standartları ve VUK arasındaki benzer ve farklı yönler ortaya konulmuştur.

2. DEĞERLEME KAVRAMI, AMACI VE NEDENİ

Değer kavramı subjektif bir kavramdır. Kişiden kişiye farklılık gösterebilir. Değer kavramı üzerinde, karşılığında beklenen fayda etkili olsa da tam anlamıyla anlamını karşılamamaktadır. Değer daha çok maliyetle ilişkilidir. Değer önemi ortaya koyan soyut ölçü, faydanın tutarsal karşılığı, kıymet ve

KAYNAKÇA

Akbulut, A. (2015). Karşılaştırmalı TMS/TFRS-VERGİ Uygulamaları ve Sonuçları. (2.Baskı). Ankara: Maliye Hesap Uzmanları Derneği

Atay, T. ve KİRAZ, A. (2003). *"Dönem Sonu İşlemlerinde Değerleme"*, Maliye ve Sigorta Yorumları, 15 Ocak, Sayı:384, s.92-95

Aydın, E. (2002). "*Türk Vergi Sisteminde İktisadi İşletmelere Dahil Kıymetlerdeki Değerleme"*,Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi SBE, s.16.

Başağaç, H. (2006). *"Maddi Duran Varlıkların Değerlemesinde Türk Vergi Mevzuatı ve TMS 16: Maddi Duran Varlıklar Standardı Hükümlerinin Karşılaştırılması",*- Yüksek Lisans Tezi, Ankara

Batırel, Ö. F. (1974). "*Teoride Ve Türk Vergi Sisteminde Değerleme*", Doktora Tezi, İstanbul

Çınar, S. (2007). "*Değerleme İlkeleri ve Türkiye Uygulaması*", Yüksek Lisans Tezi, Ankara

Gücenme, Ü. (2000). "*Ticaret İşletmelerinde Envanter İşlemleri*", Marmara Kitapevi, 1.Basım, Bursa

Şensoy, N. (2005). "Değerleme Esaslarında Eğilim ve Etkileşimler", Türkiye XXII. Muhasebe Eğitimi Sempozyumu

Tokay, H., Deran, A. ve Aktaş, R. (2005). "Uluslararası Muhasebe ve Finansal Raporlama Standartlarında Gerçeğe Uygun Değer Yaklaşımı ve Muhasebe Uygulamalarına Etkisi. XXIV. Türkiye Muhasebe Eğitimi Sempozyumu, Muhasebe Ortamında Güncel Gelişmeler ve Muhasebe Eğitimine Etkileri", Muğla: Muğla Üniversitesi, 27-30 Nisan 2005, ss.3-31, http://www.mu.edu.tr/departments/iibf/tmes24/kitap/1-1.pdf, (02.12.2010).

Tokay, H. S. ve Deran, A. (2008). "Türkiye Muhasebe ve Finansal Raporlama Standartları'nda Değerleme Ölçüleri ", *Mali Çözüm Dergisi*, Sayı: 90, Kasım-Aralık, ss.25-26.

Yücel, S., Öncü, M. A, Akcan, A. (2020). Türkiye'deki Güncel Muhasebe Mevzuatına Göre Finansal Araçların Sınıflandırılması ve Değerleme Hükümlerinin Karşılaştırılması. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, 19* (73), 18-35. DOI: 10.17755/esosder.514395

G.V.K., Gelir Vergisi Kanunu, https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuatmetin/1.4.193.pdf, Erişim Tarihi: 01.06.2023

TFRS 9 Finansal Araçlar Standardı, 19.12.2017 Tarih ve 30275 sayılı Resmi Gazete'de Yayımlanan 113 sıra no'lu Tebliğ. (10.06.2022 tarihinde https://www.kgk.gov.tr/Portalv2Uploads/files/DynamicContentFiles/T%C3%BCrkiye%20Muhasebe%20Standartlar%C4%B1/TMSTFRS2018Seti/TFRS/TFRS_9_2017%20S%C3%BCr%C3%BCm%C3%BC_2018.pdf adresinden ulaşılmıştır).

TMS 2 Stoklar, https://kgk.gov.tr/Portalv2Uploads/files/DynamicContentFiles/T%-

C3%BCrkiye%20Muhasebe%20Standartlar%C4%B1/TMSTFRS2017Seti/3-TMS/TMS_2_2017.pdf

TMS 16 Maddi Duran Varlıklar, https://www.kgk.gov.tr/Portalv2Uploads/files/Duyurular/v2/TMS_TFRS_Setleri/2023/Kirmizi_Kitap/TMS__/TMS%2016.pdf, Erişim Tarihi: 01.06.2023

TMS 39 Finansal Araçlar: Muhasebeleştirme ve Ölçme Standardı, 19.12.2017 Tarih ve 30275 Sayılı Resmi Gazete'de Yayımlanan 107 Sıra No'lu Tebliğ. (10.06.2022 tarihinde https://www.kgk.gov.tr/Portalv2Uploads/files/DynamicContentFiles/T%C3%BCrkiye%20Muhasebe%20Standartlar%C4%B1/TMSTFRS2018Seti/TMS/TMS_39_2018.pdf adresinden ulaşılmıştır).

VUK, Vergi Usul Kanunu, https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuatmetin/1.4.213.pdf, Erişim Tarihi: 01.06.2023

Bölüm 10

HUKUK DEVLETLERİNİN ÖNEMLİ SINAVI YENİ NESİL TERÖR ÖRGÜTLERİ/FETÖ-PDY TERÖR ÖRGÜTÜ

Tarık SÖYLEMİŞ[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Isparta Meslek Yüksekokulu, tariksoylemis@isparta.edu.tr, Orcid No: 0000-0002-1549-4766

I. GİRİŞ

Dünyanın birçok farklı ülkesinde farklı özelliklere sahip terör örgütlerinin faaliyet gösterdikleri bilinmektedir. Tarihsel süreç içerisinde bu terör örgütlerine baktığımızda, genellikle demokratik devlet yapısını ortadan kaldırmak, anayasal düzeni değiştirmek vb. amaçlarla silahlı olarak faaliyet gösterdikleri görülmektedir.

Bu terör örgütleri hedef devletlerin karşısında alenen yer almakta, eylemler yapmakta ve hatta bu eylemlerin hemen ardından açıklama yaparak eylemleri üstlenmektedirler. Böylelikle, adeta örgütlerinin kamuoyuna karşı reklamını yapmakta ve ayrıca toplum üzerinde korku, panik ve tehdit psikolojisi oluşturmaktadırlar. Devletler de bu terör örgütlerini alenen karşılarında görmekte ve terörle mücadele stratejilerini de buna göre şekillendirmektedirler.

Bu özellikler klasik terör örgütleri olarak nitelendirebileceğimiz Partiya Karkeren Kurdistane (PKK), Devrimci Halk Kurtuluş Partisi-Cephesi (DHKP-C), El-Kaide, Hizbullah vb. terör örgütlerinde görülmektedir. Ancak, Türkiye'ye yönelik faaliyet gösteren ve yeni nesil terör örgütü olarak nitelendireceğimiz Fethullahçı Terör Örgütü/Paralel Devlet Yapılanması (FETÖ/PDY) yapılanma, ideoloji ve strateji bakımından klasik terör örgütlerinden farklı özellikler göstermektedir. Aslında FETÖ/PDY, ilk defa karşılaşılan küresel düzeyde yapılanmayı başarmış, sui generis yapıda bir terör örgütüdür. FETÖ/PDY terör örgütü ilk başlarda dini bir cemaat görünümünde örgütlenmiş olup, ilerleyen yıllarda Türkiye'de darbe yapacak konuma gelebilmiştir. FETÖ/PDY terör örgütü bu süreçte, devletin imkanlarını kullanarak devletin önemli kadrolarına kendi üyelerinin yerleşmesini sağlayarak, adeta yasal yollardan devletin önemli kurumlarını ele geçirmeyi başarmıştır. Büyük bir gizlilik içerisinde hareket ederek Altın Nesil adını verdiği örgüt üyelerini devlet kurumlarına yerleştirmiştir. Bu süreçte devletle çatışmak yerine devleti ele geçirmeyi amaçlamıştır. Örgüt için İslam dininin kurallarına aykırı da olsa, bu amaca ulaşmak için gerçekleştirilecek her türlü eylem mübah olarak kabul edilmiştir. FETÖ/PDY, değişen her siyasi konjonktüre uyum sağlamayı başarmıştır. FETÖ/PDY terör örgütü lideri Fethullah Gülen, örgütünü hiçbir zaman bir terör örgütü olarak tanımlamamış, aksine bu oluşuma Hizmet Hareketi adını vermiştir. Gülen, Hizmet Hareketi adı altında faaliyet yürüten bu örgütü dışarıya karşı büyük bir gizlilikle kamufle etmeyi başarmış ve arka planda illegal faaliyetler yürütmüştür. Gülen, bu yapılanmada din olgusunu bir paravan olarak kullanmıştır.

Türkiye'nin terörle mücadele birimlerinin klasik terör örgütlerine karşı mücadelede süreç içerisinde önemli tecrübeler ve bilgi birikimi elde ettikleri bilinmektedir. Ancak, klasik terör örgütlerinden farklı özelliklere sahip olan FETÖ/PDY terör örgütü ile mücadelede, klasik terörle mücadele stratejilerinin yetersiz kaldığı anlaşılmaktadır.

KAYNAKÇA

Abayhan, Y. (2017). Bir "Cemaat" Terör Örgütüne Nasıl Dönüştü? Gülen Cemaati'nin Eski Grup Üyelerinin Anlatımına Dayalı Değerlendirilmesi. Liberal Düşünce Dergisi, 22 (87), 5-32.

Arslan, H. (2019). Hibrit Savaş Unsurlarının Erken Kullanımı: Sıradışı Bir Terör Örgütü FETÖ Vakası. Journal of Academic Value Studies, 5 (5), 933-941.

Arslan, H. (2022). Radikalizmin Kadın Versiyonu: Fetullahçı Terör Örgütü (FETÖ) Ablaları Örneği. International Academic Social Resources Journal, 7 (41), 1053-1062.

Avcı, H. (2010). Haliç'te Yaşayan Simonlar Dün Devlet Bugün Cemaat. Angora Yayıncılık, Ankara.

Bayraklı, E. (2017). "Fetö'nün Örgütsel Kronolojisi". Bayraklı, E. ve Ulutaş, U. (Edt.). Fetö'nün Anatomisi. SETA Kitapları, İstanbul, 13-34.

Bayraklı, E. (2017). "Fetö'nün Devlet Kurumlarına Sızma ve Muhaliflerini Sindirme Stratejisi". Bayraklı, E. ve Ulutaş, U. (Edt.). Fetö'nün Anatomisi. SETA Kitapları, İstanbul, 93-100.

Çaha, Ö. (2016). Cemaatten Terör Örgütüne Gülen Hareketinin Anatomisi, Liberal Düşünce Dergisi, 83, 91-114.

Diyanet İşleri Başkanlığı. (2016). Dini İstismar Hareketi FETÖ/PDY Olağanüstü Din Şurası Kararları. Diyanet İşleri Başkanlığı Yayınları, Ankara.

İrdem, İ. (2017). "1970'lerden Günümüze Fetö'nün Emniyet Yapılanması". Bayraklı, E. ve Ulutaş, U. (Edt.). Fetö'nün Anatomisi. SETA Kitapları, İstanbul, 101-117.

Köse, T. (2017). "Fetö Tehdidinin Sınır Ötesi Boyutları". Bayraklı, E. ve Ulutaş, U. (Edt.). Fetö'nün Anatomisi. SETA Kitapları, İstanbul, 69-75.

Köylü, M. (2018). 1980 Askeri Darbesi'nden 15 Temmuz 2016'ya Kadar Süreç İçinde FETÖ/PDY'nin Kamu ve Siyasi Yapıya Yönelik Yerleşme Faaliyetleri. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 9(2), 37-57.

Özçelik, C. (2015). Kainat İmamı Fethullah Gülen. Destek Yayınları, İstanbul.

Polis Akademisi. (2017). Yeni Nesil Terör: Fetö'nün Analizi. Fetö Çalıştay Raporu. Polis Akademisi Yayınları, Ankara.

Poyraz, E. (2007). Kanla Abdest Alanlar. Togan Yayıncılık, İstanbul.

Söylemiş, T. (2013). Avrupa İnsan Hakları Sözleşmesi Işığında Terör Suçlarının Soruşturulmasında Gizli Soruşturma Teknikleri. Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Kamu Yönetimi Anabilim Dalı, Yayımlanmamış Doktora Tezi, Isparta.

Şık, A. (2011). Dokunan Yanar. Postacı Yayınevi, İstanbul.

Turan, D. (2019). FETÖ/PDY'nin Mali Kaynak Yapılanması. Anadolu Üniversitesi Stratejik Araştırmalar Merkezi Yayını No: 2, Eskişehir.

Uzun, S. (2015). İn. Kırmızı Kedi Yayınları, İstanbul.

Yalçın, H. B. (2017). "Fetö'nün Bir Terör Örgütü Olarak Evrilişi". Bayraklı, E. ve Ulutaş, U. (Edt.). Fetö'nün Anatomisi. SETA Kitapları, İstanbul, 147-156.

Yeşiltaş, M. (2017). "Fetö'nün Örgütsel Kodları". Bayraklı, E. ve Ulutaş, U. (Edt.). Fetö'nün Anatomisi. SETA Kitapları, İstanbul, 35-47.

https://aa.com.tr/tr/turkiye/fetonun-emniyet-yapilanmasi/736835, (15.04.2023).

https://www.aydinlik.com.tr/turkiye/2016-aralik/devlet-24-yil-once-orgutun-adini-koymus, (12.04.2023).

http://www.hurriyet.com.tr/yazarlar/abdulkadir-selvi/darbecilerin-haberlestigi-sistem-40185793, (12.04.2023).

https://www.mevzuat.gov.tr/, (07.06.2023).

https://www.mgk.gov.tr/index.php/2016-yili-basin-aciklamalari, (10.05.2023).

https://www.sabah.com.tr/gundem/2017/07/04/fetonun-yeni-haberlesme-agi-desifre-edildi, (15.04.2023).

https://www.sabah.com.tr/ekonomi/2018/03/20/fetonun-5-kat-sirri-desifre-oldu, (13.04.2023).

https://www5.tbmm.gov.tr/sirasayi/donem22/yil01/ss1222m.htm, (16.06.2023).

https://www.yeniakit.com.tr/haber/fetonun-9-haberlesme-teknigi-194292.html, (05.04.2023).

https://www.yenisafak.com/dunya/fetonun-haberlesme-agi-by-lock-adim-adim-boyle-cozuldu-2501851, (13.04.2023).

Bölüm 11

DELPHI VE DEMATEL YÖNTEMLERİYLE LOJİSTİK SEKTÖRÜ SORUNLARININ ANALİZİ: HATAY İLİ ÖRNEĞİ [1]

Cem Emre Yılmaz[2]

V. Alpagut Yavuz[3]

1 Bu çalışma V. Alpagut Yavuz danışmanlığında gerçekleştirilen yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

2 Yüksek Lisans Öğrencisi, Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, cememreyilmaz@gmail.com, https://orcid.org/0009-0003-9839-6321

3 Doç. Dr., Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, vyavuz@mku.edu.tr, https://orcid.org/0000-0003-4557-5601

Giriş

Günümüzde ülkeler arasındaki ticari olarak sınırların kalkması ve iletişim araçlarının yaygınlaşması küreselleşmeyi hızlandırmıştır. Küreselleşmenin yaygınlaşması ile beraber ülkelerin ticaret hacmi artmıştır. Ürün hareketlerinin gerçekleştiği bu süreçte hem işletmeler hem de ülkelerin ticaret hacminde lojistik faaliyetler büyük önem kazanmıştır. Hammaddenin elde edildiği ilk aşamadan tüketiciye ulaştığı son aşamaya kadar olan süreçlerin bütününü kapsayan lojistik, ülke ekonomilerinin lokomotifi haline gelmiştir. Son yıllarda gayri safi yurt içi hasılada lojistiğin payı %20'ye yaklaşmıştır. Dünya ticaretinde rekabetin giderek arttığı günümüzde, işletmelerin ve ülkelerin rekabet üstünlüğünü elde edebilmesinde kaçınılmaz olarak lojistik faaliyetlerin etkinliğini sağlamak stratejik öncelik olarak kabul edilmektedir. Bu sebeple yerel ve ülke ekonomileri açısından ticaretin sağlıklı işleyebilmesini sağlamak ve rekabet gücünü geliştirmeye yönelik lojistik hizmetleri gerçekleştiren işletmelerin sektör genelinde yaşadıkları aksaklıkların tespit edilmesi ve giderilmesi temel bir gereksinimdir. Bu gerçekleştirilirken sorunların önceliklerinin belirlenebilmesi ve aralarındaki etkileşimin tespiti çözüm için strateji ve politika tercihlerinin etkin yapılabilmesini mümkün kılacaktır.

Lojistik faaliyetler içerisinde toplam maliyetin ve dağıtım sürecinin büyük kısmını taşımacılık oluşturmaktadır. Ülkemiz tüm taşımacılık türlerine elverişli bir ortam sağlayan bir coğrafyaya sahiptir. Tercih edilen taşıma türü birçok avantaj ve dezavantaj barındırmaktadır. Karayolu taşımacılığı düşük yatırım maliyeti ve müşterinin kapısına kadar ulaşabilir olması açısından en çok tercih edilen ikinci taşıma türüdür. Bu nedenle lojistik sektöründe karayolu taşımacılığında yaşanan eksikliklerin ve problemlerin tespit edilmesi ve bu hususlara çözüm önerilerinin getirilmesi öncelikli bir ihtiyaçtır.

Yapılan bu çalışmada, lojistik sektöründe taşımacılık faaliyeti gerçekleştiren firmaların sektör sorunlarının belirlenmesi amaçlanmaktadır. Ancak sorunların tek başına sıralanması etkin çözümler üretilmesi için yeterli olmamaktadır. Sadece sorunların belirlenmesi ve sorunların birbirlerine olan etkilerin dikkate alınmaması, bir sorunun çözümüne yönelik geliştirilecek politikaların başka sorunları doğurabileceği gibi mevcut sorunları derinleştirebilecektir. Bu nedenle sorunların etkileşimlerinin incelenmesi doğru analizler yapmak ve çözüm önerileri geliştirmek için önemli bilgiler sunacaktır. Bu imkânı sağlayan etkili yöntemlerden biri de DEMATEL yöntemidir. DEMATEL metodu nedensel ilişkinin kavranmasını sağlayacak faktörleri sebep ve sonuç olarak iki gruba ayırır. Böylelikle sorunları taslak halinde çözme ve planlama imkânı sunar (Aksakal ve Dağdeviren, 2010). Bu nedenle bu çalışmada DEMATEL yöntemi ile sorunlar arasındaki etkileşim analiz edilerek önceliklerin belirlenmesi lojistik sektörü sorunlarının çözümüne yönelik bir strateji olarak önerilmektedir. Sorunların tespit edilmesi ve bu sorunların önem derecelerinin belirlenmesi uygulama çalışması için seçilen Hatay ili

KAYNAKÇA

Acar, A.Z. ve Gürol, P. (2017). Türk Lojistik Ve Taşımacılık Firmalarının Stratejik Pozisyon ve Aksiyonlarının Değerlendirmesi. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, (16. UİK Özel Sayısı), 767-780.

Akdoğan M.Ş. ve Durak A. (2016). Logistic and Marketing Performances of Logistics Companies: A Comparison between Germany and Turkey. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 235(24), 576-586.

Akış, E. (2016), Türkiye'de Lojistik Sektörü ve Rekabet Gücü Etkisi, *2. Üretim Ekonomisi Kongresi*. http://www.iku.edu.tr/upp/8562/files/Elife%20AK%C4%B0%C5%9E.pdf,

Akpur, U. ve Altun, S. (2012). Yıldız Teknik Üniversitesi Temel İngilizce Bölümü (Hazırlık) Öğretim Görevlileri ve Öğrencilerinin Ana Ders Kitabı İle İlgili Düşüncelerinin Değerlendirilmesi. *Journal Of Education And Future*. 1(2), 49-62.

Aksakal, E. ve Dağdeviren, M. (2010). ANP Ve DEMATEL Yöntemleri ile Personel Seçimi Problemine Bütünleşik Bir Yaklaşım. *Gazi Üniversitesi Müh. Mim. Fakültesi Dergisi* 25(4) 905-913.

Alrasheed, S.H, Naidoo, K.S. Clarke-Farr, P.C. ve Binnawi, K.H. (2018). Building consensus for the development of child eye care services in South Darfur State in Sudan using the Delphi technique. *African Journal of Primary Health Care & Family Medicine*, 10(1), a1767. http://dx.doi.org/ 10.4102/phcfm.v10i1.1767

Altınırmak, S., Ergün, M. ve Karamaşa, Ç. (2010). Yüksek Öğretimde Ders Seçiminde Bulanık DEMATEL Yönteminin Uygulanması: Eskişehir Meslek Yüksekokulu Örneği. *Gazi Üniversitesi Müh. Mim. Fakültesi Dergisi*, 25(4), 905-913.

Arlı, E. (2009). Uluslararası Fiziksel Dağıtımda Antrepo Sahipliğinin İhracat Yapan İşletmelerin Performansına Etkileri. *Yayımlanmamış Doktora Tezi*, Kocaeli Üniversitesi, Kocaeli.

Aydoğan K. E., ve Özmen, M. (2015). Stokastik Çok Kriterli Karar Vermede İki Yeni Yöntem: SMAA- Gri İlişkisel Analiz ve SMAA-DEMATEL-Gri İlişkisel Analiz. *Gazi Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi*, 30(4), 627-640. http://dx.doi.org/10.17341/gummfd.24515

Battal, Ü. (2018). Türkiye'de Havayolu Taşımacılığının Finansman Sorunları: DEMATEL Yöntemi Uygulaması. *Ömer Halis Demir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*,11(2), 96-111.

Bilginer, N., Kayabaşı A. ve Sezici, E. (2008). Lojistik Faaliyetlerin Süreçsel Etkinliğine Etki Eden Faktörlerin Değerlendirilmesi Üzerine Ampirik Bir Çalışma. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 22(Aralık). 277-296.

Bostancı, B., Bakır, N., Yılmaz, D. U. ve Göngör, M. K. (2017). Bulanık Karar Verme Teknikleri İle CBS Destekli Konut Memnuniyeti Araştırması. *Gazi Üniversitesi Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi Dergisi*, 32(4). 1193-1207.

Carpitella, S., Certa, A., Izquierdo, J., ve La Fata, C. M. (2018). A combined multi-criteria approach to support FMECA analyses: A real-world case. *Reliability Engineering & System Safety*, 169, 394-402.

Dalkey, N. C., Helmer, O.,(1963). An Experimental Application of the Delphi Method to the Use of Experts, *Management Science*, 9(3), 458–467.

DOĞAKA (2018). *Hatay Ekonomik Görünüm Raporu* http://www.dogaka.gov.tr/Haber/Dosya/www.dogaka.gov.tr_2913_MV5W15ZV_DOgAKA-Hatay-ili-Ekonomik-Gorunum-Raporu.pdf

Dursun, M. (2018). Atık Su Yönetimi için Bütünleşik Bulanık Çok Ölçütlü Karar Verme Yöntemi. *Fırat Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi*, 30(1), 209-217.

Elgün, N. M . (2015). Bulanık TOPSİS ve Bulanık DEMATEL ile Sigorta Firmaları Performans Analizi. *Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 6(1), 175-200.

Ertuğrul, İ. ve Özçil, A. (2016). Ulusal ve Uluslararası Taşıma ve Ticarette Lojistik Köylerin Yapılanma Esasları ve Uygun Kuruluş Yeri Seçimi. *Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 13(2), 203-226.

Fong, S., Ch'ng, P., ve Por, F. (2013). Development of ICT competency standard using the Delphi technique. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 103, 299-314. http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.10.338.

Gezgin, G. (2002) Üretim, Pazarlama ve Lojistik Fonksiyonları Arasındaki İlişkiler ve Lojistik Yönetiminin Önemi, *Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi*, İstanbul: Gebze İleri Teknoloji Enstitüsü Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Gürbüz, F. (2016). Stratejik Planlama için Erciyes Üniversitesi Endüstri Mühendisliği Bölümünün SWOT Faktörlerinin Delphi Tekniği ile Belirlenerek AHP ile Analizi, *Erciyes Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 32(2), 1-20.

Güzel, B. ve Taş, A. (2018). Tekstil Sektöründe Tersine Lojistik Sistemlerinin Tasarımını Etkileyen Kriterlere İlişkin Bir Karar Analizi, *Çankaya Üniversitesi Journal of Textiles and Engineer*, 25(110), 154-168.

Ho, T.-C., Chiu, R.-H., Chung, C.-C. ve Lee, H.-S., (2017), Key Influence Factors for Ocean Freight Forwarders selecting container shipping lines using the revised DEMATEL Approach, *Journal of Marine Science And Technology-Taiwan*, 25(3), 299-310. http://dx.doi.org/10.6119/JMST-016-1227-1.

Jia P., Govindan K. ve Kannan D. (2015). Identification and evaluation of influential criteria for the selection of an environmental shipping carrier using DEMATEL: A case from India. *International Journal of Shipping and Transport Logistics*, 76, 719–741.

Kabadayı, N. ve Dağ, S. (2017). Bulanık DEMATEL ve Bulanık PROMETHEE Yöntemleri İle Kablo Üretiminde Makine Seçimi. *Karadeniz Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(14), 239-260.

Karaoğlan, S ve Şahin, S. (2016). DEMATEL ve AHP Yöntemleri ile İşletmelerin Satın Alma Problemine Bütünleşik Bir Yaklaşım, DSLR Kamera Örneği. *İşletme*

Araştırmaları Dergisi, 8(2), 359-372.

Keskin, H. (2011). *Kavramlar, Prensipler, Uygulamalar Lojistik El Kitabı & Küresel Tedarik Zinciri Pratikleri*. Ankara: Gazi Kitabevi.

Khan, S., Khan, M.I. ve Haleem, A. (2018). Towards Effective Management of Cold Chain: A DEMATEL Approach. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 404, 012019. https://doi.org/10.1088/1757-899x/404/1/012019.

Kısa, A., Cansu G. ve Perçin, S. (2017). Bütünleşik Bulanık DEMATEL-Bulanık VIKOR Yaklaşımının Makine Seçimi Problemine Uygulanması, *Journal of Yasar University*, 12(48), 249-256.

Koçak, A. ve Diyadin, A. (2018). Sanayi 4.0 Geçiş Süreçlerinde Kritik Başarı Faktörlerinin DEMATEL Yöntemi ile Değerlendirilmesi, *Ege Akademik Bakış*, 18(1), 107-120.

Kuo-Ping, L., Ming-Lang, T. ve Ping-Feng, P. (2017). Sustainable Supply Chain Management Using Approximate fuzzy DEMATEL method. *Resources, Conservation and Recycling*, 128, 134-142.

LPI. (2023). *The World Bank LPI Data Set*. https://lpi.worldbank.org/international/global

Mangla, S. K., Luthra, S., Jakhar, S. K., Tyagi, M. ve Narkhede, B. E. (2018) Benchmarking The Logistics Management Implementation Using Delphi And Fuzzy DEMATEL, *Benchmarking: An International Journal*, 25(6), 795-1828. https://doi.org/10.1108/BIJ-01-2017-0006

Menke D., Stuck S. ve Ackerson S. (2018), Assessing Advisor Competencies: A Delphi Method Study, *NACADA Journal* 38(1), 12-21.

Mumtaz, U. A., Yousaf, P., A. ve De Felice, F. (2018) Identifying The Critical Factors Of Green Supply Chain Management: Environmental benefits in Pakistan. *Science of the Total Environment*, 640-641, 144-152.

MÜSİAD, (2016), *2015 Lojistik Sektör Araştırma Raporu: Lojistik Sektöründe Sürdürülebilirlik ve Yeşil Lojistik*, MÜSİAD Yayınları, İstanbul.

Organ, A.(2013). Bulanık DEMATEL Yöntemiyle Makine Seçimini Etkileyen Kriterlerin Değerlendirilmesi. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 22(1), 157-172.

Orhan, O. Z. (2003). *Dünyada ve Türkiye'de lojistik sektörünün gelişimi*. İstanbul: İstanbul Ticaret Odası, Yayın No: 2003-39.

Öneren, M., Arar, T. ve Yurdakul, G. (2017). Developing Competitive Strategies Based on SWOT Analysis in Porter's Five Forces Model by DANP, *İşletme Araştırmaları Dergisi*. 9(2), 511-528.

Pekkaya, M. ve Aslan, B. (2018). OSB Yer Seçiminde Dikkate Alınan Kriter Önem Derecelerinin Ve Kriterler Arası Etkileşimin Belirlenmesi, *UİİİD-IJEAS*, (18. EYİ Özel Sayısı), 293-308.

Petriçli, G.ve Gökay, E. (2016). Determining Strategy Based Supplier Pre-Qualification

Criteria With Fuzzy Relational Maps. *Alphanumeric Journal*, 4(2), 11-40. http://dx.doi.org/10.17093/aj.2016.4.2.5000185588

Sarı, İ. U., Ervural B. Ç., ve Bozat S. (2017). Sürdürülebilir tedarik zinciri yönetiminde DEMATEL yöntemiyle tedarikçi değerlendirme kriterlerinin incelenmesi ve sağlık sektöründe bir uygulama. *Pamukkale Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi*, 23(4), 477-485.

Semerci, Ç. ve Semerci, N. (2001). Program Geliştirmede Delphi, DACUM ve Meslek Analizi. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 11(2), 241-250.

Seyed-Hosseini, S.M., Safaei, N. ve Asgharpour, M.J. (2006). Reprioritization of failures in a system failure mode and effects analysis by decision making trial and evaluation laboratory technique, *Reliability Engineering and System Safety*, 91, 872–881.

Şahin, A. E. (2001). Eğitim Araştırmalarında Delphi Tekniği ve Kullanımı. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20, 215-220.

TDK, (2016). http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_gts&arama=gts&guid=TDK.GTS.5d7e1f2f255da5.63173154

Tekez, K.E., Özçelik., T. Ö. (2018). Hazır Giyim Üretiminde Kumaş Kalitesine Etki Eden Faktörlerin Bulanık DEMATEL Yöntemi Kullanılarak Analizi. *Academic Platform Journal of Engineering and Science*, 11(2), 241-250.

Türker, T., Etöz, M. ve Türker, Y. A. (2016). Üniversitelerde Bölüm Etkinliklerinin Ölçülmesinde Kullanılan Kritik Başarı Faktörlerinin Bulanık Dematel Yöntemi İle Belirlenmesi. *Alphanumeric Journal*, 4(1), 57-72.

Watkins, R., Meiers, M. W., ve Visser, Y. I. (2012). *A guide to assessing needs*. Washington, DC: International Bank for Reconstruction and Development/International Development Association of the World Bank.

Bölüm 12

R PROGRAMI İLE BİBLİYOMETRİK BİR ÇÖZÜMLEME: BALANCED SCORECARD

Fettah KAYRA[1]

1 Arş. Gör. Dr., Siirt Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, e-mail: fettah.kayra@siirt.edu.tr, ORCID: 0000-0002-6954-9910

Giriş

Balanced Scorecard (BSC) yani "Dengeli Skor Kartı", Kaplan ve Norton tarafından 1992 yılında literatüre kazandırılan ve genişletilmiş hâliyle 1996 yılında "The Balanced Scorecard: Translating Stragey into Action" başlığıyla kitap olarak da yayımlanan bir stratejik kontrol aracıdır (Kaplan ve Norton, 1992; Kaplan ve Norton, 1996a). Kitap, 1997 yılında American Accounting Association tarafından "yılın en iyi teorik katkısı" olduğu gerekçesi ile ödüle layık görülmüş ve iş dünyasında büyük bir ilgi uyandırmıştır (Nørreklit, 2003, s. 591).

1990'lı yıllardan itibaren önemli bir yönetim aracı hâline gelen BSC birçok sektörde örgütlere performans değerlendirme ve stratejilerin hayat geçirilmesi açısından katkı sağlamaktadır. Bu yönetim aracının özelliği, örgütleri tek boyutlu değerlendirmeler yerine birçok boyut açısından ele alması ve daha bütüncül bir bakış açısıyla geleneksel finansal değerlendirmelerin yanında yeni ölçüm yöntemleri geliştirmesidir. Performans değerlendirme konusunda, finansal durumla birlikte işletmelerin dâhili süreçlerinin etkinliği, müşteriler ve öğrenme-büyüme gibi parametreler de göz önünde bulundurularak daha zengin bir ölçüm sistemi geliştirilmiştir. Bu sayede, örgütler kısa vadeli finansal hedefler yerine uzun vadeli ve sürdürülebilir amaç ve hedeflere odaklanabilmişlerdir (Kaplan ve Norton, 1996a; Kaplan ve Norton, 2005; Kaplan, 2009).

Bu çalışmada, bibliyometrik bir çözümleme yapılarak BSC konusunda yürütülen araştırmaların genel bir portresini çizmek ve konu hakkında mevcut bilgiyi derinleştirmek amaçlanmıştır. Bibliyometrik analizler, incelenen konu ile ilgili genel betimsel göstergeleri (yıllık bilimsel üretim grafiği, yıllık bazda alınan atıf sayısı vs.), kaynakça analizlerini (en çok yayım yapan kaynaklar, en çok atıf alan kaynaklar vs.), yazar analizlerini (en üretken yazarlar, en çok atıf alan yazarlar, yazarların üretkenlikleri vs.), doküman analizlerini (en çok kullanılan anahtar kelimeler, trend konuları vs.) ve kavramsal yapıya dönük analizleri (eş birliktelik analizi, eş atıf analizi, tematik harita vs.) ortaya koymaktadır. Böylelikle, literatürdeki çalışmaların gelişimi, yazarlar arası işbirlikleri ve çalışma konuları çeşitli biçimlerde incelenerek alanın daha net bir görünümü elde edilebilmektedir. Bibliyometrik analizler, aynı zamanda, literatürdeki boşlukları yani araştırmacıların hangi alanlarda çalışma yapabilecekleri konusunda da öneriler sunabilmektedir. Tabii, bu tür analizler sınırlılıklar dâhilinde yürütüldüğünden dolayı zaman zaman bazı çalışmaların çözümleme dışında kalmasına da neden olabilmektedir. Bibliyometrik analizler, daha sistematik sonuçlar elde etmek maksadıyla çoğu zaman bir veri tabanına ya da bir yayın türüne dayalı olarak yürütülmektedir. Dolayısıyla, seçili veri tabanı ve yayın türü haricinde diğer veri tabanlarının ve diğer yayın türlerinin kapsam dışı tutulmasından dolayı çalışmalar bazı eksiklikler barındırabilmektedir. Yine de, bu tür çalışmaların, alanın genel durumunu

KAYNAKÇA

Banker, R. D., Chang, H., & Pizzini, M. J. (2004). The balanced scorecard: Judgmental effects of performance measures linked to strategy. *The Accounting Review*, *79*(1), 1-23.

Butler, A., Letza, S. R., & Neale, B. (1997). Linking the balanced scorecard to strategy. *Long Range Planning*, *30*(2), 242-253.

Chavan, M. (2009). The balanced scorecard: a new challenge. *Journal of Management Development*, *28*(5), 393-406.

Chiu, M. C., & Li, E. Y. (2014). Investigating the academic trend of balanced scorecard from bibliometric approach. In *2014 International Symposium on Computer, Consumer and Control* içinde (ss. 694-697).

de Sousa, T. B., Melo, I. C., de Oliveira, P. H., Lourenço, C. M., Guerrini, F. M., & Esposto, K. F. (2020). Balanced scorecard for evaluating the performance of supply chains: A bibliometric study. *Journal of Engineering Research*, *8*(1), 294-313.

Eklund, M. A. (2020). Future prospects in balanced scorecard research: Sustainability perspective. *Indonesian Journal of Sustainability Accounting and Management*, *4*(2), 192-213.

Erkul, H. , Dereköy, F. & Erden Ayhün, S. (2015). Yükseköğretim kurumlarında dengeli ölçüm kartı geliştirilmesi: Çanakkale Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Örneği. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, (2), 203-213.

Frigo, M. L. (2002). Strategy and the balanced scorecard. *Strategic Finance*, *84*(5).

Giannopoulos, G., Holt, A., Khansalar, E., & Cleanthous, S. (2013). The use of the balanced scorecard in small companies. *International Journal of Business and Management*, *8*(14), 1-22.

Güner, M. F. (2008). Bir stratejik yönetim modeli olarak balanced scorecard. *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, *10*(1), 247-265.

Ittner, C. D., Larcker, D. F., & Meyer, M. W. (2003). Subjectivity and the weighting of performance measures: Evidence from a balanced scorecard. *The Accounting Review*, *78*(3), 725-758.

İyibildiren, M. (2022). Yönetim muhasebesi enstrümanlarından balanced scorecard yönteminin haritalama tekniği ile bibliyometrik analizi. *Finans, Muhasebe ve Denetim Alanlarında Yeni Paradigmalar* içinde (Editörler: Ayşe Soy TEMÜR, Saadet TULUM), (ss. 147-179).

Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1992). The Balanced Scorecard: measures that drive performance. *Harvard Business Review*, *70*(1), (January–February), 71–79.

Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1996a). *The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action*. Harvard Business Press.

Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1996b). Using the balanced scorecard as a strategic management system. *Harvard Business Review*, *September-October*, 4-61.

Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1999). The balanced scorecard for public-sector organizations. *Balanced Scorecard Report*, *15*(11), 1999.

Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2005). The balanced scorecard: measures that drive performance. *Harvard Business Review*, *83*(7).

Kaplan, R. S. (2009). Conceptual foundations of the balanced scorecard. Chapman, C. S., Hopwood, A. G., and Shields, M. D. (Editörler), *Handbooks of Management Accounting Research* içinde, (3), s. 1253-1269.

Lipe, M. G., & Salterio, S. E. (2000). The balanced scorecard: Judgmental effects of common and unique performance measures. *The Accounting Review*, *75*(3), 283-298.

Neely, A. (2008). *Does the Balance Scorecard Work: An Empirical Investigation* (Bildiri). RP 1/08, Cranfield University School of Management.

Nørreklit, H. (2003). The balanced scorecard: what is the score? A rhetorical analysis of the balanced scorecard. *Accounting, Organizations and Society*, *28*(6), 591-619.

Olson, E. M., & Slater, S. F. (2002). The balanced scorecard, competitive strategy, and performance. *Business Horizons*, *45*(3), 11-16.

Pandey, I. M. (2005). Balanced scorecard: myth and reality. *Vikalpa*, *30*(1), 51-66.

Perkins, M., Grey, A., & Remmers, H. (2014). What do we really mean by "Balanced Scorecard"?. *International Journal of Productivity and Performance Management*, *63*(2), 148-169.

Picoli, F. R., Abib, G., & da Fonseca, M. W. (2012). Balanced scorecard: A bibliometric study about the academic production of the 2001-2011 Decade In Brazil. *Revista de Contabilidade & Controladoria*, *4*(3), 128142.

Suárez-Gargallo, C., & Zaragoza-Sáez, P. (2023). A comprehensive bibliometric study of the balanced scorecard. *Evaluation and Program Planning*, *97*, 102256.

Srivastava, R. K., Shervani, T. A., & Fahey, L. (1998). Market-based assets and shareholder value: A framework for analysis. *Journal of Marketing*, *62*(1), 2-18.

Żółtowski, D. (2022). Business Intelligence in Balanced Scorecard: Bibliometric analysis. *Procedia Computer Science*, *207*, 4075-4086.

Bölüm 13

KÜMELEME ANALİZİ İLE ADALET GÖSTERGELERİNE GÖRE TÜRKİYE'DEKİ İLLERİN SINIFLANDIRILMASI

Uğur DEMİREL[1]

1 Öğr. Gör., Gümüşhane Üniversitesi, İrfan Can Köse Meslek Yüksek Okulu, Hukuk Bölümü, ORCID: 0000-0002-4992-5632, udemirel@gumushane.edu.tr

KAYNAKÇA

Abonyi, J., & Feil, B. (2007). *Cluster analysis for data mining and system* . Springer Science & Business

Anderberg, M. R. (1973). *Cluster analysis for applications*

cte.adalet.gov.tr. (t.y.). *Cinsiyete ve İnfaz Durumuna Göre Ceza İnfaz Kurumları* https://cte.adalet.gov.tr/Resimler/Dokuman/istatistik/istatistik

data.tuik.gov.tr. (t.y.). *Ceza İnfaz Kurumu İstatistikleri, 2020* https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Ceza

Everitt, B. S., Landau, S., Leese, M., & Stahl, D. (2011).

Gezgin, D. M. F., & Sarıoğlu, D. H. *Hukukun Temel Kavramları*

Göktürk, N., Özgenç, İ., & Üzülmez, İ. (2012). *Ceza hukukuna giriş*

Hair, J., Black, W., Babin, B., & Anderson, R. (2014). *Exploratory factor analysis. Multivariate data analysis, 7th Pearson new international ed*

ard Kaufman, P. J. R. (2005). *Finding groups in data: An introduction to cluster analysis* (1. bs). http://gen.lib.rus.ec/book/index.php?md5=e783e4d95543989285d60609

Özdemir, M. (2020). *R İle Programlama ve Makine Öğrenmesi* C. 15689). Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık Tic. Ltd. Şti.

Sharma, S. (1996). *Applied multivariate techniques.* John Wiley & Sons, Inc.

Türk Dil Kurumu (Ed.). (2020). *Güncel Türkçe Sözlük.* https://www.tuik.gov.tr/ tik Kurumu. (t.y.). *Türkiye İstatistik Kurumu* Türkiye İstatistik Kurumu. Erişim tarihi 02 Mayıs 2020, gönderen http://www.tuik.gov.tr

World Prison Brief. (2020). *World Prison Brief data* https://www.prisonstudies.org/

Yaz, H. F. (2014). *statistiksel tekniklerden k meleme analizi;SPSSs*

Bölüm 14

TÜRKİYE'DE KISA VADELİ SERMAYE HAREKETLERİ VE REEL DÖVİZ KURU İLİŞKİSİ: ARDL EŞBÜTÜNLEŞME ANALİZİ

İsmail Hakkı Kofoğlu[1]

Zühal Alaca[2]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Avrasya Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Ekonomi ve Finans Bölümü, ismail.kofoglu@avrasya.edu.tr,
ORCID: 0000-0001-7389-6977
2 Yüksek Lisans öğrencisi, Avrasya Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İşletme Ana Bilim Dalı, zuhalalaca@yahoo.com,
ORCID:0000-0002-6436-3367

1970 sonrası gerek dünyada gerekse Türkiye'de piyasalarda yaşanan daralmalardan sonra 1980'li yılların başından itibaren dünyada uygulanmaya başlanan neoliberalleşme ve küreselleşme politikaları Türkiye'de de uygulanmaya başlanmıştır. 1980 yılı itibariyle mal ve hizmet piyasalarının yanında 1989 yılında sayılı Türk Parasının Kıymetini Koruma Kanunu ile sermaye piyasaları
sermaye hareketlerine açık hale gelmiştir. Böylece, tüm finansal lerden denetimler kaldırılmış ve Türkiye'ye yüksek miktarlarda kısa vadeli sermaye girişleri gerçekleşmiştir. Kısa vadeli sermaye diğer adıyla sıcak para ekonomide üretken olan alanlarda yatırım yapmayan sadece finansal yolla kazanç sağlayan sermaye olup gerek Türkiye ve gerekse lduğu diğer ülkelerde finansal kırılganlıklara ve ekonomik krizlerin oluşmasına sebebiyet vermiştir. Neo liberalleşme sürecine ek olarak 2000'li yıllarda uygulamaya konulan özelleştirme programıyla neo liberalleşme süreci ileri düzeye taşınmıştır.

in ilk yıllarında Bretton Woods sistemindeki çöküş ve dünya genelinde döviz piyasalarında artan oynaklıklar sermaye akımlarının önünü açmıştır. Çok sayıda yükselen ve gelişmekte olan makroekonomik istikrarı ön plana almıştır. , mali açığı ve borcu ortadan kaldırmayı, ekonomik reformları ve yapısal değişiklikleri uygulamayı, para ve finansal piyasaların geliştirilmesini ve güçlendirilmesini hedef edinmişlerdir. Sonuç olarak, 1990'lar ve 21. yüzyılda uluslararası finans piyasalarının giderek daha fazla bütünleşmesinin ardından ülkeler arasında artan finansal
birlikte ekonomik bir dönüşüme uğra

Sermaye hareketleri, açık ekonomi olmanın gereği olarak doğrudan sermaye ve diğer yatırı şeklinde gerçekleş
Sermaye girişlerindeki artışlar veya azalışlar paranın değerinin değişmesinde etkili olmaktadır. Uluslararası sermaye girişlerinde artış zaman TL değer kazanarak ithalat zlamakta aksi durumda ise ithalat pahalı hale gelmektedir Esas itibariyle faiz ve kur arbitrajını amaçlayan kısa vadeli sermaye olduğu ülkelerde değer kazan cari açık oluşmasına sebebiyet

KAYNAKÇA

Acaravcı, A. (2007). Gelişmekte Olan Ülkelerde Sermaye Hareketleri. Çağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 4(1), 1

Ahmed, H. (2009). Capital Flows and Real Exchange Rate Overvaluation Chronic Ailment: Evidence from Pakistan. Lahore Journal of Economics,

Aklan, N. A. (2002). Uluslararası Sermaye Akımları: Etkileri; Sterilizasyon Politikaları ve Değişen Yapısı. Balıkesir Üniversitesi Sosyal Enstitüsü Dergisi, 5(7), 35

Altıntaş, H. (2013). Türkiye'de Petrol Fiyatları, İhracat Ve Reel Döviz Kuru İlişkisi: ARDL Sınır Testi Yaklaşımı Ve Dinamik Nedensellik Analizi. Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi, 9.

Aslan, N., Terzi, N., & Siampan, E. (2014). Türkiye'de Kısa Vadeli Sermaye Hareketlerinin Ekonomik Büyüme ve Reel Döviz Kuru ile İlişkisi. *Arayaştırmalar ve Çalışmalar Dergisi*

Bozkurt, H. Y. (2013). Zaman Serileri Analizi, Genişletilmiş 2. Baskı, Ekin Bas Yayın Dağıtım, Bursa.

Bulut, Ö. U., & Aykırı, M. (2018). Sıcak Para Hareketleri Bileşenlerinin İstikrarlılığı. Kafkas Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi,

Çelik, K. (2012). *Uluslararası İktisat*, Derya Kitabevi. 5. B

Çil Yavuz, N. (2015). Finansal Ekonometri. Baskı, Der Yayınları, İstanbul.

Dabos, M., & Juan Ramón, V. H. (2000). Real Exchange Rate Response To Capital Flows In Mexico: An Empirical Analysis.

Demir, M., & Sever, E. (2009). Kisa Vadeli Sermaye Hareketlerinin Nedenleri, Sermaye Hareketliliğinde Devletin Rolü: Türkiye Üzerine Bir İnceleme. Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, 8(29), 214

Dickey, D. A., & Fuller, W. A. (1981). Likelihood Ratio Statistics For Autoregressive Time Series With A Unit Root. *Econometrica: journal of the Econometric Society*

Erden, L., & Çağatay, O. (2011). Türkiye'de Cari İşlemler Ve Sermaye Hesapları Arasındaki İlişki. *Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi*

Frait, J., & Komárek, L. (2001). Real Exchange Rate Trends In Transitional Countries (No. 2068

Gabrisch, H. (2015). Net Capital Flows To And The Real Exchange Rate Of Western Balkan Countries. *Economic annals*

Ghosh, S., & Reitz, S. (2013). Capital Flows, Financial Asset Prices And Real Financial Market Exchange Rate: A Case Study For An Emerging Market, *Journal of Reviews on Global Economics*

Goel, S., & Saradhi, V. R. (2014). An Empirical Analysis Of The Relationship Between Capital Flows And The Real Exchange Rate In India. International Journal of Applied Management and Technology, 13(1), 5.

Gujarati, D. N., Porter, D. C., Şenesen, Ü., & Günlük Şenesen, G. (2011). Temel ekonometri. Literatü

Hoffmaister, M. A. W., & Agénor, P. R. (1996). Capital Inflows And The Real Exchange Rate: Analytical Framework And Econometric Evidence. *International Monetary Fund*

Ibarra, C. A. (2011). Capital Flows And Real Exchange Rate Appreciation In *World Development*

Karpuz, F., & Kızıltan, A. (2014). Türkiye'de Kısa Vadeli Yabancı Yatırımlar İle Reel Döviz Kuru Arasındaki İlişki. *Ekev Akademi Dergisi*

Keşap, D., & Sandalcılar, A. R. (2021). Net Hata ve Noksa Belirleyicilerinin Analizi: Türkiye Örneği. *Uluslararası İktisadi Ve İdari İncelemeler Dergisi*

Kıpıcı, A. N., & Kesriyeli, M. (1997). The Real Exchange Rate Definitions And Calculations. Central Bank of The Republic of Turkey, research department publication, 97(1).

Kıran, B. (2007). Türkiye'de Reel Döviz Kuru İle Kısa Ve Uzun Vadeli Sermaye Hareketleri İlişkisi. *Marmara Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler Dergisi*

Kumar, S. (2010). Determinants Of Real Exchange Rate In India: An ARDL Approach. Reserve Bank Of India Occasional Papers, 31(1), 33

Odongo, M. T. (2008). Short Term Private Capital Flows And Real Exchange Rate *Kenya Institute for Public Policy Research and Analysis*

Organ, İ. & Berk, E. (2016). Kısa Vadeli Sermaye Hareketlerinin Döviz Kuru İlişkisi ve Türkiye için Tobin Vergisi Tartışması (No. 16005). *Economic Research Institute.*

Pazarlıoğlu, M. V., & Gülay, E. (2007 Net Portföy Yatırımları İle Reel Faiz Arasındaki İlişki Türkiye 2005:IV, Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi,
Cilt 9, Sayı: 2, 2007

Pesaran, M. H., Shin, Y., & Smith, R. J. (2001). Bounds Testing Approaches To The Analysis Of Level Relationships. *Journal of applied econometric*

Phillips, P. C., & Perron, P. (1988). Testing For A Unit Root In Time Series Regression. Biometrika, 75(2), 335

Seyidoğlu, H. (2016). *Uluslararası Finans,* Güzem Can Yayınları, İstanbul

Sugözü, İ. H., & Yaşar, S. (2020). Portföy yatırımları ile ekonomik büyüme ilişkisi: 23 Oecd ülkesi için panel veri analizi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*

TCMB (2022), "Reel Döviz Kuru Meta Veri", https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/02713545 0f770895d513/REERMetaveri.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID

(Erişim: 12.11.2022)

Uçan, O., & Öztürk, Ö. (2010). Kısa Vadeli Sermaye Hareketleri İle Döviz Kuru İlişkisi: Türkiye Örneği. *Journal Of The Cukurova University*

Zivot, E., & Andrews, D. W. K. (1992). Further Evidence On The Great Crash, The Price Shock, And The Unit Root Hypothesis. Journal of Business & Economic Statistics, Vol. 10, No. 3 (Jul., 1992), pp. 251 270 Published by: American Statistical Associatio

Bölüm 15

FOSİL ENERJİ KAYNAKLARI PAZARINDA BRICS ÜLKELERİ'NİN DIŞ TİCARETİ İNCELEMESİ

Leyla BAŞTAN TÖKE[1]
Mine ÜZÜMCÜOĞLU[2]

1 Arş.Gör. Leyla Baştan TÖKE, Kto Karatay Üniversitesi, İİBF, ORCID: 0000-0002-2377-0249, leyla.toke@karatay.edu.tr
2 Arş.Gör. Mine ÜZÜMCÜOĞLU, Kto Karatay Üniversitesi, İİBF, ORCID: 0000-0002-2099-6066, mine.ozdengulsun@karatay.edu.tr

GİRİŞ

Enerji, günümüz şartlarında uluslararası alandaki ekonomik, siyasal, sosyal, toplumsal ve askeri gelişmeleri yakından etkileyen ve onlara yön veren bir konuma sahiptir. Toplumların refah seviyelerini yükseltebilmeleri için enerji kaynaklarına sahip olması veya bu kaynaklara kesintisiz, ucuz, güvenilir yollardan ve çevreye zarar vermeden ulaşabilmeleri gerekmektedir. Bu gerekçelerden dolayı enerji kaynaklarının ticaretine verilen önem de artmıştır.

Enerji ihtiyacının çoğunluğunu enerji ithalatı yoluyla karşılayan ülkeler bağımlı ülkeler olarak nitelendirilmektedir. Enerji talebinin karşılanmasında ülkelerde bağımlılık mevcut ise ülke ve kaynak çeşitlendirmesine gidilerek enerji güvenliğinin sağlanması gerekmektedir (Yılmaz, 2012). Enerji güvenliği; enerjinin arz, talep ve nakil güvenliği olmak üzere üç kategoriye ayrılmaktadır. Enerjinin arz güvenliği enerji ithalatı yapan ülkeleri, enerjinin talep güvenliği enerji ihracatçısı olan ülkeleri kapsamakta iken enerjinin nakil güvenliği enerji kaynağının geçiş yaptığı ülkeleri kapsamaktadır (Erdal & Karakaya, 2012).

Enerji ihtiyacının karşılanmasına verilen önem doğrultusunda bu çalışmada BRICS (Brezilya, Rusya, Hindistan, Çin ve Güney Afrika) ülkelerinin fosil enerji kaynakları pazarındaki durumunun analiz edilmesi amaçlanmaktadır. Çalışmada 2012-2021 yılları baz alınarak oluşturulan ilk beş ülke bazında fosil enerji kaynaklarına (kömür ve petrol) ait piyasanın durumu irdelendikten sonra BRICS ülkelerinin durumu değerlendirilecektir.

1. YÖNTEM

Fosil enerji kaynaklarına ilişkin BRICS ülkelerinin dış ticaret dengesini görmek ve ardından fosil enerji kaynaklarına yönelik tespit edilen GTİP numaraları çerçevesinde baz alınan ülkelerin mevcut durumu verilerek elde edilen tüm bilgiler ışığında yorumlamalar yapılacaktır. Ticarete konu olan tüm ürünler için iki temel sınıflandırma sistemi kullanılmaktadır. Detaylı veriler için Armonize Mal Tanımı ve Kodlama Sistemi (The Harmonized Commodity Description and Coding Systems) kısaca Armonize Sistem kullanılırken, toplulaştırılmış veriler için ise Ekonomi, Finans ve İşletme Yönetimi Alanında Güncel Gelişmeler III 46 Uluslararası Standart Ticaret Sınıflaması (SITC Rev.4, Standart International Trade Classification) kullanılmaktadır. Çalışmamızda kullandığımız Armonize Sisteme göre Gümrük Tarife İstatistik Pozisyon Kodları (GTİP) esas alınarak oluşturulan fosil enerji kaynakları ürün tanımları ise tabloda gösterilmektedir:

KAYNAKÇA

Askarova, S. (2019). Çin'in Enerji Politikaları. Avrasya Stratejileri: İlişkiler,Örgütler. içinde Ankara: Astana Yayınları.

Aşçı, M. E. (2019). BRICS Ülkelerinin Küresel Güç Olma Potansiyelleri ve Türkiye. Uluslararası Hukuk ve Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi, 1(2), 39-60.

Boyraz, H. M. (2015). Türkiye–Güney Afrika İlişkileri. Kırklareli Üniversitesi Afrika Araştırmaları Merkezi.

Boz, M. F. (2018). Petrol Muhasebesi (2. b.). Ankara: Gazi Kitabevi.

BP. (2022). Energy Outlook: 2022 edition.

Çildir, M. (2020). Enerji Yatrım ve Politikaları. H. N. Bayraç, & F. Çemrek (Dü) içinde, Enerji Ekonomisi ve Politikaları. Bursa: Ekin Basım Yayın Dağıtım.

Demiryol, T. (2016). Enerjide Karşılıklı Bağımlılık ve Uluslararası Çatışma. H. Çomak, C. Sancaktar, & S. Demir (Dü) içinde, Uluslararası Güvenlik – Yeni Politikalar, Stratejiler ve Yaklaşımlar (s. 227-247). İstanbul: Beta Basım Yayım.

Durukan, A., & Yılmaz, M. (2021). Yenilenebilir Enerjinin Önemi ve Latin Amerika Coğrafyasındaki Yeri: Brezilya Örneği. Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Dergisi, 61(1), 339-358.

Erdal, L., & Karakaya, E. (2012). Enerji Arz Güvenliğini Etkileyen Ekonomik, Siyasi ve Coğrafi Faktörler. Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 31(1), 107-136.

Erkan, A. Ç. (2015). Enerji Arz Güvenliğinde Enerji Nakil Hatları Güzergahlarının Önemi ve Karadeniz. Karadeniz Araştırmaları, 12(45), 127-150.

Görgülü, E. P. (2008). Avrupa Birliği'nin Enerji Arz Güvenliğinin Sağlanması. Yüksek Lisans Tezi. İzmir: T.C. Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi.

Gürsoy, S. İ., & Seyaz, A. (2015). Rusya'nın Enerji Politikaları: Dar Etkiden Geniş Etkiye Geçiş. H. Çomak, C. Sancaktar, & Z. Yıldırım (Dü). içinde İstanbul: Beta Yayınları.

IEA. (2021). India Energy Outlook 2021. INTERNATIONAL ENERGY AGENCY.

Kakışım, C. (2019, Mart). Karşılıklı Bağımlılık Kapsamında Türkiye-Rusya Enerji İlişkilerinin Analizi. Uluslararası Siyaset Bilimi ve Kentsel Araştırmalar Dergisi, 7(1), 67-89. doi:10.14782/ipsus.539186

Kulagin, V. A., Grushevenko, D. A., & Kapustin, N. O. (2020). Fossil fuels markets in the "energy transition" era. Russian Journal of Economics, 424-436.

Mitorova, T. (2014). The Geopolitics of Russian Natural Gas. Rice University's Baker Institute, Center of Energy Studies.

Sachs, G. (2001). Building Better Global Economic BRICs. Global Economics Paper.

Sevim, C. (2019). Enerji Kaynakları. Küresel Enerji Stratejileri ve Jeopolitik (s. 202-256). içinde Ankara, Yenimahalle: Seçkin Yayıncılık.

Simola, H., & Solanko, L. (2017). Overview of Russia's oil and gas sector. Policy Brief, 5.

Sıradağ, A. (2017). Türkiye-Güney Afrika İlişkileri: Türk Dış Politikasındaki Değişen Dinamikler. AVRASYA ETÜDLERİ, 51(1), 7-28.

T.C. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı. (2022). Ekim 11, 2022 tarihinde Enerji Diplomasisi: https://enerji.gov.tr/ adresinden alındı

TradeMap. (1999-2019). https://www.trademap.org/ adresinden alındı

Wiltse , E. Ç. (2010). BREZİLYA VE TÜRKİYE:KÜRESEL DÜNYANIN YÜKSELEN DEVLETLERİ. İstanbul: Boğaziçi University-TÜSİAD Foreign Policy Forum.

www.gumruk.com.tr. (2022, 10 12). www.gumruk.com.tr: https://www.gumruk.com.tr/gtip/listele.aspx?ID=27 adresinden alındı

Yılmaz, M. (2012). Türkiye'nin Enerji Potansiyeli ve Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Elektrik Enerjisi Üretimi Açısından Önemi. Ankara Üniversitesi Çevrebilimleri Dergisi, 4(2), 33-54.

İKTİSADİ VE İDARİ

BİLİMLERDE ULUSLARARASI ÇALIŞMALAR-I

Editörler

PROF. DR. MUSTAFA METE
DR. ÖĞR. ÜYESİ AYTAÇ TOPTAŞ
DR. FUNDA MERMERTAŞ

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Haziran 2023

ISBN • 978-625-6450-47-9

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

Bölüm 1

TBMM'DE PARLAMENTO DIŞI BİR HÜKÜMET KURMA DENEMESİ: SADİ IRMAK HÜKÜMETİ VE ANAYASAL BİR ÇÖZÜM ÖNERİSİNE TEPKİLER

Alper GÜLBAY ***1***

Bölüm 2

DİJİTALLEŞEN BANKACILIK ORTAMINDA ŞUBE BANKACILIĞI

Seliha Seçil BAYRAM ***21***

Bölüm 3

AKTİVİZM, SOSYAL HAREKETLER VE KİTLESEL MOBİLİZASYON; SOSYAL MEDYANIN ETKİLERİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

Mahmut Turan EKTİREN ***49***

Bölüm 4

TÜRKİYE'DE İL ÖZEL YÖNETİMLERİNDE YENİDEN YAPILANMA ÇALIŞMALARI

Arzu YILDIRIM, Aydın USTA ***67***

Bölüm 5

FİNANSAL BAŞARISIZLIK TAHMİNİ: TEKSTİL, GİYİM EŞYASI VE DERİ SEKTÖRÜ ŞİRKETLERİNİN ANALİZİ

Alper OVA ***83***

Bölüm 6

GÜNCEL İŞGÜCÜ PİYASASINDA İNSAN KAYNAKLARI YÖNETİMİ FONKSİYONLARININ DEĞİŞEN YAPISI: GİG EKONOMİSİ

Sergen GÜRSOY, Nuri ÇELİKER ***97***

Bölüm 7

STARTUP ŞİRKET KAVRAMINA GENEL BİR BAKIŞ

Yasemin KARATEKİN ALKOÇ ***117***

Bölüm 8

TÜRKİYE'DE EKONOMİK FAKTÖRLERİN İÇ GÖÇ ÜZERİNDEKİ ETKİSİ

Emre AKUSTA ***125***

Bölüm 9

YEŞİL PAZARLAMA (GREEN MARKETING)

Yasin YILMAZTÜRK, Funda DEMİROĞLU ***143***

Bölüm 10

MAKRO VERGİ PLANLAMA ARACI OLARAK YENİDEN DEĞERLEME ORANININ VERGİLEMEDE ÖLÇÜLÜLÜK İLKESİ AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

Hakan ARSLANER, Deniz ÇİÇEK ***163***

Bölüm 11

TÜRKİYE'NİN COVİD-19 PANDEMİSİ İLE MÜCADELESİNİN 2008 KÜRESEL KRİZİ PENCERESİNDEN DEĞERLENDİRİLMESİ

Özlem KOÇAK, Zaim Reha YAŞAR ***187***

Bölüm 12

KATILIM SİGORTACILIĞI SEKTÖRÜNÜN SWOT ANALİZİ İLE İNCELENMESİ

Ramazan BAŞ ***209***

Bölüm 13

İKTİSADİ ÇEVRE POLİTİKALARI VE YEŞİL DÜRTMELER

Süleyman AÇIKALIN ***221***

Bölüm 14

MYO ÖĞRENCİLERİNİN GÖZÜNDEN ZORUNLU STAJIN İSTİHDAM SÜRECİNE ETKİLERİ

Duygu Özyılmaz MİSİCAN ***243***

Bölüm 15

UZAY TAŞIMACILIĞI: YENİ BİR ÇAĞ

Uğur DEMİREL ***275***

Bölüm 1

TBMM'DE PARLAMENTO DIŞI BİR HÜKÜMET KURMA DENEMESİ: SADİ IRMAK HÜKÜMETİ VE ANAYASAL BİR ÇÖZÜM ÖNERİSİNE TEPKİLER

Alper GÜLBAY[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Onbeş Kasım Kıbrıs Üniversitesi Uluslararası İlişkiler ve AB Bölümü, ORCID NO: 0000-0003-1456-7481, alpergulbay@hotmail.com

1. GİRİŞ

Türkiye'de 14 Ekim 1973'te gerçekleşen Milletvekili Genel Seçiminin ardından ilk hükümet yaklaşık üç buçuk ay sonra kurulmuştur. CHP-MSP Koalisyon Hükümetinin kurulmasına kadar olan süreçte yaşanan gelişmeler, 12 Eylül 1980 yılına kadar sürecek kargaşanın ve siyasal iktidarsızlığın bir anlamda habercisi olmuştur. 70'li yıllara, güçsüz, büyük zorluklarla ve pazarlıklar sonucu kurulan hükümetler, uzlaşamayan siyasal partiler damgasını vurmuştur (Gülbay, 2018, s. 156, 157).

Zoraki kurulan koalisyon hükümetlerine tanık olunan bu süreçte, demokratik siyasetin olağan bir unsuru olan çatışma, olağan dışı bir yapıya bürünerek kabul edilebilir sınırları aşmıştır. Siyasi yelpazede radikal uçlarda yer alan merkezkaç kuvvetlerin demokrasiye zarar verdiği görülmüştür. Partiler arasında uzlaşma gittikçe zorlaşmış, siyasal çatışma bir türlü sınırlandırılamamıştır. Anılan dönemde Türk halkı, farklılıkları ile bir arada yaşama imkânı bulamamış ve barış ortamından mahrum kalmıştır. Bu kapsamda, kutuplaşmalara ve kargaşa ortamına tanık olunan bu dönemin daha iyi anlaşılabilmesi, çalışmanın kavramsal çerçevesinin çizilmesini zorunlu kılmaktadır.

Demokrasi, *"Kamu siyasetine ilişkin önemli sorunlar hakkındaki temel belirleyici kararları bütün halkın pozitif veya negatif olarak aldığı ve almaya yetkili olduğu bir siyasal sistem"* şeklinde tanımlanabilir. Pozitif karar alma, siyasetin halktan kaynaklanması, siyaset önerilerini halkın başlatabilmesi, bir başka ifadeyle, halkın siyasette aktif olması anlamına gelirken; kararların negatif olarak alınması, halkın politika önerilerini sadece onaylamasını veya reddetmesini kapsamaktadır. Kararların negatif olarak alınması yönteminde vatandaşlar, doğrudan politikayı başlatamamakta, ancak bir başka kanaldan başlatılan politikalara onay vermekte veya önlerine getirilen seçenekler arasından tercihte bulunmaya sevk edilmektedir (Erdoğan, 2004, s. 233, 234).

Demokrasi aynı zamanda iktidara ulaşmayı hedefleyen kurumsallaşmış bir rekabet sistemidir. Çatışma ve rekabet, demokrasinin olmazsa olmaz kavramlarıdır. Siyasal çatışmanın olduğu bir ortamda, çatışmanın çok yoğun bir hal alması olası olduğu gibi, bunun sivil barışı tehlikeye atacak bir toplum üretme riskine dönüşmesi de mümkündür. Demokrasilerde çatışma normal karşılanmakla birlikte, bunun çok fazla olmaması ve konsensüs ile yumuşatılması gerekir. Diğer taraftan rekabetin de dikkatli bir şekilde tanımlanmış ve evrensel kabul görmüş sınırlar içinde olması icap etmektedir (Diomand, 1990, s. 49). Bu bağlamda demokratik siyaset, farklılaşmanın doğal sonucu olarak gruplaşmayı ve çatışmayı içerir. Taraflar arasında *"agonistik"* bir ilişkinin kurulmasını savunan demokratik siyaset; dost-düşman ayrımı üzerine inşa edilen, keskin bir kutuplaşmayı içeren *"antagonistik"* siyaseti reddeder (Schmitt, 2014). Demokrasiler, içinde farklılığı, çoğulculuğu ve muhalefeti barındırması itibarıyla baskıcı rejimlerden ayrılır. Bu siyaset anlayışında çatışma, işbirliği ve

KAYNAKÇA

Ahmad, F. (2014). *Modern Türkiye'nin Oluşumu*, İstanbul: Kaynak Yayınları, 12. Basım.

Arslan, E. (2010). Cumhuriyet Dönemi Demokratikleşme Faaliyetleri. İçinde *Siyasal İstikrarsızlık, Anarşi ve Terörün Tırmanışı, 12 Eylül Askeri Müdahalesine Giden Yol* (s. 111-212). Ankara: Atatürk Araştırma Merkezi.

CHP Sözcüleri ile DP Genel Başkanı Irmak Hükümetinin Güvenoyu Alamayacağını Açıkladılar. (1974, 18 Kasım). *Cumhuriyet Gazetesi,* 1.

Cumhurbaşkanı: Çare milli koalisyon ve erken seçimdir. (1975, 02 Mart). *Cumhuriyet Gazetesi,*1.

Cumhuriyet Senatosu Tutanak Dergisi. (28.11.1974). Cilt 18, Toplantı 14, 9'uncu Birleşim.

Diamond, L. (1990). Three Paradoxes of Democracy, *Journal of Democracy*, (s. 48-60). 1(3).

Erdoğan, M. (2004). *Anayasal Demokrasi*, Ankara: Siyasal Kitabevi.

Ertuğrul, İ. (2009). *1923-2008 Cumhuriyet Tarihi El Kitabı*, Ankara: ODTÜ Yayıncılık.

Gülbay, A. (2018). *Kısır Seçimler ve Bunalımlı Yıllar*, İstanbul: Cinius Yayınları.

Irmak istifa etti. (1974, 30 Kasım). *Milliyet Gazetesi*, 1.

Kongar, E. (1997). *Demokrasi ve Laiklik*, İstanbul: Emre Kitabevi.

Korutürk: Meclisi görevini icraya davet kaçınılmaz bir ödevdi.(1974, 18 Kasım). *Cumhuriyet Gazetesi*, 1.

Millet Meclisi Tutanak Dergisi. (07.02.1974). Dönem 4, Cilt 1, Toplantı 1, 38'inci Birleşim.

Millet Meclisi Tutanak Dergisi. (12.11.1974). Dönem 4, Cilt 7, Toplantı 2, 5'inci Birleşim.

Millet Meclisi Tutanak Dergisi. (19.11.1974). Dönem 4, Cilt 7, Toplantı 2, 8'inci Birleşim.

Millet Meclisi Tutanak Dergisi. (24.11.1974). Dönem 4, Cilt 7, Toplantı 2, 9'uncu Birleşim.

Millet Meclisi Tutanak Dergisi. (27.11.1974). Dönem 4, Cilt 7, Toplantı 2, 10'uncu Birleşim.

Millet Meclisi Tutanak Dergisi. (29.11.1974). Dönem 4, Cilt 7, Toplantı 2, 11'inci Birleşim.

Milli koalisyon ve geniş tabanlı hükümet girişimi sonuçsuz kalınca Irmak görevi iade etti. (1975, 14 Mart). *Cumhuriyet Gazetesi*, 1.

Önceki Anayasalar (b.t.). 1961 Anayasası. https://www.anayasa.gov.tr/tr/mevzuat/on-

ceki-anayasalar/1961-anayasasi.

Özdemir, H. (1995). *Türkiye Cumhuriyeti*, İstanbul: İz Yayıncılık.

Schmitt, Carl. (2014). *Parlamenter Demokrasinin Krizi*, Ankara: Dost Yayınları.

Tombuş, İ. (1997). *Politikada 41 Yıl*, Ankara: İzgi Yayınları.

Türkiye Büyük Millet Meclisi. (2014). *Başbakanlarımız ve Genel Kurul Konuşmalar*, Cilt 7, Ankara: TBMM Basımevi.

Türkiye Büyük Millet Meclisi. (2013). *Hükümetler-Programları ve Genel Kurul Görüşmeleri*, Cilt 6, Ankara: TBMM Basımevi.

Uslu, C. (2022). Keskin Siyasi Kutuplaşma ve Demokratik Siyasete Olumsuz Etkileri. *Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, (s. 556-581). 24/2.

Zürcher, E.J.(2014). *Modernleşen Türkiye'nin Tarihi*, İstanbul: İletişim Yayınları, 29. Baskı.

Bölüm 2

DİJİTALLEŞEN BANKACILIK ORTAMINDA ŞUBE BANKACILIĞI[1]

Seliha Seçil BAYRAM[2]

1 Bu eser yazara ait Karabük Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü'nde Prof.Dr.Süleyman Dündar danışmanlığında savunulmuş olan *"Bankacılık Rekabetinde Şube Lokasyonlarının Birliktelik Kuralları ile Analizi"* Mart 2022 isimli doktora tezinden üretilmiştir.

2 Dr.Öğr.Üyesi, Karabük Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri MYO, secilbayram@karabuk.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-6061-6160

1. Şube Bankacılığı

Ekonomilerde bir ürününün veya hizmetin değişiminin gerçekleşebilmesi için fiziki ortam ya da düzenleyici kurallar gerekli değildir. Her yer ürün ve hizmet değişimlerinin gerçekleştiği piyasalara dönüşebilir. Ancak paranın alınıp satıldığı mali piyasalar güven unsurunun önemli olduğu ortamlardır. Bu bakımdan finans sektöründe hizmet sunucuların yasal düzenlemelere tabi olması ve müşterilere ulaşmak için kurumsal bir fiziki ortam oluşturması gerekmektedir.

Bankaların müşterileri ile ilk temas noktaları şube kanallarıdır. Banka şubeleri teknolojiye dayalı olsa da temelde insan odaklı iş modeline sahiptir. Finansal işlemlerde müşteri-çalışan ilişkisi oldukça önem taşır. Şubeler, finansal hizmetlerin satışı ve müşterinin zihninde güven algısının oluşması için uygun ortamlardır. Aynı zamanda fiziki bir mekân olarak şubeler, müşterinin zihninde marka algısı oluşturarak güveni tesis eder. Bankalarda şubeleşme, pazarlama faaliyetlerinin etkin olarak gerçekleştirildiği, müşteriler ile banka çalışanlarının etkileşime girdiği bir süreci ifade eder (Sümer & Zengin, 2017, s. 112; Akpınar, 2019).

Bankacılıkta en yüksek maliyet işgücüdür (Atalay & Kurulu, 2016). Bankalar müşterilerine ulaşmada şube faaliyetlerine önem verirken, şube faaliyetleri ise yoğun insan kaynağı kullanımını gerektirdiği için operasyonel maliyetleri artırmaktadır. Bu nedenle bankalar müşterilerinin alternatif dağıtım kanallarını kullanmalarını teşvik etmektedir. Dijitalleşmenin gereği olarak bankalar müşterilerini alternatif dağıtım kanallarına yönlendirirken, müşterilerin tamamı bu adaptasyon süresini tamamlayamaz. Çok kanallı pazarlama (multi-channel marketing) uygulamaları bir bankanın tüm müşterilerini hedefleyemez. Birden çok kanalı birlikte kullanan müşterilerin banka ile daha uzun süre çalıştığı belirtilmektedir (Rezaei vd., 2022).

1.1. Bankaların Şubeleşme Amaçları

Bankaların yeni müşterilere ulaşması için şube kanalları önemlidir. Bunun yanı sıra mevcut müşteriler için çapraz satış stratejilerinin geliştirilmesi ve hizmetlerin sürdürülebilmesi için şube kanallarına ihtiyaç bulunmaktadır. Bu nedenle, bankalar ulusal ve yerel düzeyde, hem ticaret merkezlerinin bulunduğu hem de insan sirkülasyonunun olduğu yerleşim yerlerinde şube açarak yaygınlık sağlama amacındadır (Kılıç Depren & Kartal, 2017, s. 106). Banka şubeciliği dijital dönüşümle kullanım yoğunluğunu kaybetsede halen yeni müşterilerin kazanılması ve özellikle ticari müşterilerin talepleri açısında önemini korumaktadır (Akpınar, 2019).

Banka şubeleşmesinde önemli faktörlerden biri mevduat toplama kapasitesidir. Bankaların şubeleşme planının modellendiği bir çalışmada, banka şube sayısının artışının mevduat toplama kapasitesini artıracağı savunulmuş-

KAYNAKÇA

Abbam, A., Dadson, I., & Say, J. (2015). An Empirical Analysis of Customer Choice of Banks in Ghana. *European Journal of Business and Management, 7*(12), 49–55.

Abbasi, G. Y. (2003). A Decision Support System for Bank Location Selection. *International Journal of Computer Applications in Technology, 16*(4), 202.

Akın, F. (2020). Dijital Dönüşümün Bankacılık Sektörü Üzerindeki Etkileri. *Balkan ve Yakın Doğu Sosyal Bilimler Dergisi, 6*.

Akpınar, A. (2019). *Tüketicilerin Banka Seçim Kriterleri ve Bankaların Dağıtım Kanalları Stratejilerinin Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleriyle İncelenmesi.* Yüksek Lisans Tezi, KTO Karatay Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.

Alamá, L., Conesa, D., Forte, A., & Tortosa-Ausina, E. (2015). The Geography of Spanish Bank Branches. *Journal of Applied Statistics, 42*(4), 722–744.

Almossawi, M. (2001). Bank Selection Criteria Employed by College Students in Bahrain: An Empirical Analysis. *International Journal of Bank Marketing, 19*(3), 115–125.

Atalay, B., & Kurulu, R. (2016). Banka Şubelerinin Maliyet ve İşgücü Yönetiminde Zamana Dayalı Faaliyet Tabanlı Maliyetleme. *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi, 18*(2), 453–475.

Atukalp, M. (2018). Türk Bankacılık Sisteminde Şube ve Personel Performansı: Mülkiyet Yapısına Göre Bir İnceleme. *Ege Akademik Bakis (Ege Academic Review), 18*(1), 81–106.

Awan, H. M., & Bukhari, K. S. (2011). Customer's Criteria for Selecting an Islamic Bank: Evidence from Pakistan. *Journal of Islamic Marketing, 2*(1), 14–27.

Aydın, S., & Onaylı, E. (2020). Bankacılıkta Dijital Dönüşümle Değişen Müşteri Deneyimi: Müşteri Sadakati, Memnuniyeti ve Tavsiye Eğilimine Yansımaları. *Yönetim ve Ekonomi: Celal Bayar Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 27*(3), 645- 663.

Baicu, C. G., Gârdan, I. P., Gârdan, D. A., & Epuran, G. (2020). The impact of COVID-19 on consumer behavior in retail banking. Evidence from Romania. *Management & Marketing. Challenges for the Knowledge Society, 15*(1), 534–556.

Balfour, R., Joo, S.-J., Whited, H. I. H., & Lin, J. W. (2015). Assessing the Comparative Performance of Banking Branches. *Benchmarking: An International Journal, 22*(5), 963–972.

Başar, A. (2014). *Banka Şubeleri İçin Uygun Yer Seçiminin Belirlenmesi.* Yayımlanmamış Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi.

Başar, A., Kabak, Ö., & Topçu, Y. İ. (2015a). Banka Şubeleri İçin Uygun Yer Seçiminin Belirlenmesine Yönelik Tabu Arama Yaklaşımı: Bir Türk Bankası Uygulaması. *Endüstri Mühendisliği Dergisi, 26*(3), 2–22.

Başar, A., Kabak, Ö., Topçu, Y. İ., & Bozkaya, B. (2015b). "Location Analysis in Banking: A New Methodology and Application for a Turkish Bank," In *Applications of Location Analysis* , Springer, 2015, pp.25-54.

Bei, L.-T., & Shang, C.-F. (2006). Building Marketing Strategies for State-Owned Enterprises Against Private Ones Based on the Perspectives of Customer Satisfaction and Service Quality. *Journal of Retailing and Consumer Services, 13*(1), 1–13.

Beydur, M., & Çetinkaya, M. (2020). COVID-19 Pandemisinin Türkiye'de Dijital Bankacılık Ürün ve Hizmetlerinin Kullanımı Üzerindeki Etkisi. *Uluslararası Batı Karadeniz Sosyal ve Beşeri Bilimler Dergisi, 4*(2), 148–163.

Boďa, M., & Zimková, E. (2019). Spatial Aspect in Bank Branch Performance Management. *Engineering Economics, 30*(2), 128–140.

Bonfim, D., Nogueira, G., & Ongena, S. (2021). "Sorry, We're Closed" Bank Branch Closures, Loan Pricing, and Information Asymmetries. *Review of Finance, 25*(4), 1211–1259.

Boufounou, P. V. (1995). Evaluating Bank Branch Location and Performance: A Case Study. *European Journal of Operational Research, 87*(2), 389–402.

Cebeci, İ., & Çabuk, Z. (2016). Tüketicilerin Banka Tercihini Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi: Giresun'da Bir Araştırma. *Finansal Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi, 8*(14), 57–66.

Chigamba, C., & Fatoki, O. (2011). Factors Influencing the Choice of Commercial Banks by University Students in South Africa. *International Journal of Business and Management, 6*(6), 66–76.

Çakır, E., & Bilge, E. (2019). Bütünleşik SWARA- MOORA Yöntemi ile Kurumsal Müşterilerin Banka Tercihlerinin Belirlenmesi: Aydın İlinde Bir Uygulama. *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 7*(6), 269–289.

Çoban, S., & Demirhan, M. (2019). Mobil Bankacılıkta Algılanan Deneyimsel Değerin Tatmin Ve Bağlılık Üzerine Etkisinde Güvenin Düzenleyici Rolü. *Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi SBE Dergisi, 9*(1), 135–155.

Demirhan, M. (2021). Sektörel Bakış: Türk Bankacılık Sektöründe Dijitalleşmenin Şube Dağıtım Kanalına Etkileri. *Erciyes Akademi, 35(1)*, 10–19.

Dereli, T., Durmuşoğlu, A., Ata, H., & Gür, F. (2007). An Empirical Model for Bank Branch Planning: the Case of a Turkish Bank. *Rios International Journal, 1*, 55–74.

Devlin, J., & Gerrard, P. (2005). A Study of Customer Choice Criteria for Multiple Bank Users. *Journal of Retailing and Consumer Services, 12*(4), 297–306.

Durak, İ., Bayat, M., & Arslan, H. M. (2017). Banka Seçiminde Müşteri Tercihleri: Katılım Bankaları Üzerine Ampirik Bir İnceleme, *1*(2), 60–70.

Durer, S., Çalışkan, A. Ö., Akbaş, H. E., & Gündoğdu, C. E. (2009). İnternet Bankacılığını Kullanma Kararını Etkileyen Faktörler: Türk Bankacılık Müşterileri Üzerine Bir Araştırma. *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 26*(1), 133–154.

Edris, T. A., & Almahmeed, M. A. (1997). Services Considered Important to Business Customers and Determinants of Bank Selection in Kuwait: A Segmentation Analysis. *International Journal of Bank Marketing, 15*(4), 126–133.

Eiselt, H. A., & Marianov, V. (Ed.) (2015). *International Series in Operations Research et Management Science: Vol. 232. Applications of Location Analysis* (1st ed. 2015). Cham: Springer International Publishing.

Erben Yavuz, A., & Babuşcu, Ş. (2018). Türk Bankacılık Sektöründe Penetrasyon; İnternet Bankacılığı ve Mobil Bankacılık Ürünlerindeki Penetrasyonun Analizi. *Başkent Üniversitesi Ticari Bilimler Fakültesi Dergisi, 2*(1), 24–57.

Germir, & Hatice Nur (2020). *TR 33 Bölgesinde Bankacılık Ve Finansal Hizmetlere Erişim Göstergelerinin İncelenmesi.* Ankara: İKSAD.

Gündoğdu, A. (2014). *Türkiye'de Bankacılık Sisteminin Yasal Düzenlemeleri.* Ankara: Seçkin Yayıncılık, İşletme & Finans.

Gürsoy, U., & Bilgin, Ş. (2016). Identifying Bank Customers Approach On Internet Banking By Using Data Mining Techniques. *Kafkas Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 7*(14), 421–442.

Hirtle, B. (2007). The Impact of Network Size on Bank Branch Performance. *Journal of Banking & Finance, 31*(12), 3782–3805.

Jayachandran, A. (2019). E-Banking or Branch Banking? Preference of Senior Citizens in Kerala. *IUP Journal of Bank Management, 18*(2).

Karamustafa, K., & Yıldırım, M. (2007). Tüketicilerinden Bireysel Banka Tercihine İlişkin Kayseri İlinde Yapılan Bir Araştırma. *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi, 3*(2), 56–92.

Kartal, M. T. (2017). Bankacılıkta Alternatif Dağıtım Kanalları Kullanımı: TBB Üyesi Bankalar Üzerine Bir Analiz. *Social Sciences Research Journal, 6*(1), 22–44.

Kartal, M. T. (2018). *Finansal İktisat: Bankaların Finans Sektöründeki Önemi:* Orion Kitapevi.

Kennington, C., Hill, J., & Rakowska, A. (1996). Consumer Selection Criteria for Banks in Poland. *International Journal of Bank Marketing, 14*(4), 12–21.

KHaitbaeva, S., Enyinda, C. I., & Al-Subaiey, A. A. (2015). An Empirical Analysis of Attributes Influencing Bank Selection Choices by Customers in the UAE: The Dubai Context. *Global Journal of Emerging Trends in e-Business, Marketing and Consumer Psychology (GJETeMCP) An Online International Research Journa, 1*(1), 193–207.

Kılıç Depren, S., & Kartal, T. M. (2017). Bankacılıkta Şubeleşme Eğilimini Etkileyen Makroekonomik Faktörlerin Belirlenmesi. *International Periodical for the Lanquages, Literature and History of Turkish or Turkic, 12*(24), 97–120.

Korkmaz, S., & Gövdeli, Y. E. (2004). Türk Bankacılığında Alternatif Dağıtım Kanalları ve Ürünleri ile Bunların Gelişiminde ve Pazarlanmasında Eğitimin Önemi. *Endüstriyel Sanatlar Eğitim Fakültesi Dergisi*. (15).

Köse, T. (2009). *Bankalarda Mini Şube Organizasyonu Üzerine Bir Model.* Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi.

Lam, R., & Burton, S. (2005). Bank Selection and Share of Wallet Among SMEs: Apparent Differences Between Hong Kong and Australia. *Journal of Financial Services Marketing, 9*(3), 204–213.

Larivière, B., & van den Poel, D. (2007). Banking Behaviour After the Lifecycle Event of "Moving in Together": An Exploratory Study of the Role of Marketing Investments. *European Journal of Operational Research, 183*(1), 345–369.

Meidan, A. (1983). Distribution of Bank Services and Branch Location. *International Journal of Physical Distribution & Materials Management, 13*(3), 5–17.

Metawa, S. A., & Almossawi, M. (1998). Banking Behavior of Islamic Bank Customers: Perspectives and Implications. *International Journal of Bank Marketing, 16*(7), 299–313.

Mokhlis, S. (2009). Determinants of Choice Criteria in Malaysia's Retail Banking: An Analysis of Gender-Based Choice Decisions, *2*(16), 11–22.

Nielsen, J. F., Terry, C., & Trayler, R. M. (1998). Business Banking in Australia: A Comparison of Expectations. *International Journal of Bank Marketing, 16*(6), 253–263.

Okeahalam, C. (2009). Bank Branch Location: a Count Analysis. *Spatial Economic Analysis, 4*(3), 275–300.

Okpara, G. S., & Onuoha, A. (2013). Bank Selection and Patronage By University Students: A Survey of Students in Umudike, Nigeria. *Asian Business Review, 2*(4), 12–18.

Owusu-Frimpong, N. (1999). Patronage Behaviour of Ghanaian Bank Customers. *International Journal of Bank Marketing, 17*(7), 335–341.

Özsoy, İ., Görmez, B., & Mekik, S. (2013). Türkiye'de Katılım Bankalarının Tercih Edilme Sebepleri: Ampirik Bir Tetkik. *Yönetim ve Ekonomi Dergisi, 20*(1), 187–206.

Pala, E., & Kartal, B. (2010). Banka Müşterilerinin İnternet Bankacılığı ile İlgili Tutumlarına Yönelik Bir Pilot Araştırma. *Yönetim ve Ekonomi Celal Bayar Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 17*(2), 43–61.

PWC, Retail Banking 2020, Evolution or Revolution? Erişim tarihi: Haziran 03, 2021, https://www.pwc.com/gx/en/banking-capital-markets/banking-2020/assets/pwc-retail-banking-2020-evolution-or-revolution.pdf.

Rehman, H. U., & Ahmed, S. (2008). An Empirical Analysis Of The Determinants Of Bank Selection In Pakistan: A Customer View. *Pakistan Economic and Social Review, 46*(2), 147–160.

Rezaei, M., Sanayei, A., Aghdaie, S. F. A., & Ansari, A. (2022). Improving the Omnichannel Customers' Lifetime Value Using Association Rules Data Mining: A Case Study of Agriculture Bank of Iran. *Iranian Journal of Management Studies (IJMS), 15*(1), 49–68.

Siddique, N.-E.-A. (2012). Bank Selection Influencing Factors: A Study on Customer Preferences with Reference to Rajshahi City. *Asian Business Review, 1*(1), 80–87.

Soba, M. (2014). Banka Yeri Seçiminin Analitik Hiyerarşi Süreci ve Electre Metodu ile Belirlenmesi: Uşak İlçeleri Örneği. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 11*(25), 459–473.

Söylemez, C., & Taşkın, E. (2020). Tüketicilerin Mobil Bankacılık Uygulamalarını Kullanma Niyetini Etkileyen Faktörler: Uluslararası Bir Karşılaştırma. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi, 15*(2), 411–436.

Suh, B., & Han, I. (2002). Effect of Trust on Customer Acceptance of Internet Banking. *Electronic Commerce Research and Applications, 1*(3-4), 247–263.

Sümer, G., & Zengin, B. (2017). Bankaların Şube Yapılanmalarının Pazarlama Faaliyetleri ve Banka Karlılıkları Üzerine Etkisi. *Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi, 52*(1), 112–126.

Taşkın, Ç., Akat, Ö., & Erol, Z. (2010). Tüketicilerinden Banka Tercihini Etkileyen Faktörlerinden Belirlenmesi: Bursa'da bir Araştırma. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 10*(3), 11–22.

TBB (2021). *Dijital, İnternet ve Mobil Bankacılık İstatistikleri.* Erişim tarihi: Ocak 06, 2021, https://www.tbb.org.tr/Content/Upload/istatistikiraporlar/ekler/1604/Dijital-Internet-Mobil_Bankacilik_Istatistikleri-Mart_2021.pdf.

Tehulu, T. A., & Wondmagegn, G. A. (2014). Factors Influencing Customers' Bank Selection Decision in Ethiopia: The Case of Bahir Dar City. *Research Journal of Finance and Accounting, 5*(21), 57–68.

Tepeli, Y., & Daşkıran, F. (2019). Finansal Tüketicilerin Banka Tercihlerinin Konjoint Model ile Belirlenmesi Üzerine Bir Araştırma: Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Örneği. *Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Dergisi, 20*(45), 63–78.

Tırmıkçıoğlu Çınar, N. (2010). Kuruluş yeri seçiminde bulanık TOPSIS yöntemi ve bankacılık sektöründe bir uygulama. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi, 12 (18)*(1309-9132), 37–45.

Uzun, U. (2021). Effects of Covid-19 Pandemic on Usage of Digital Banking in Turkey: Türkiye'de Dijital Bankacılık Kullanımı Üzerinde Covid-19 Pandemisinin Etkileri. *Fiscaoeconomia, 5*(1), 309–323.

Wel, C. A. C., & Nor, S. M. (2003). The Influences of Personal and Sociological Factors on Consumer Bank Selection Decision in Malaysia. *Journal of American Academy of Business, 3*(1/2), 399–404.

Yağcılar, G. G. (2010). *Türk Bankacılık Sektörünün Rekabet Yapısının Analizi.* Doktora tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı.

Yalçıner, D., & Karaatlı, M. (2018). Mevduat Bankası Seçimi Sürecinde Topsis ve Electre Yöntemlerinin Kullanılması. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 23*(2), 401–423.

Yıldız, M., & Bozkurt, İ. (2020). Finansal Okuryazarlık Seviyesi ile Mobil Bankacılık

Kullanımı Arasındaki İlişkinin Tespiti: Türkiye Örneği. *Finansal Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi, 12*(23), 693–709.

Yurttadur, M., & Bulut, K. (2016). Türkiye'de Bankacılık Sektörünün Finansal Yapısı ve Bu Yapının Müşteri Tercihine Etkisi. *Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi, 10*(2), 164-186.

Yurttadur, M., & Süzen, E. (2016). Türkiye'de Banka Müşterilerinin İnternet Bankacılığına Yaklaşımlarının İncelenmesi Üzerine Bir Uygulama. *Tüketici ve Tüketim Araştırmaları Dergisi, 8*(1), 93–120.

Zhao, L., Garner, B., & Parolin, B. (2004). Branch Bank Closures In Sydney: A Geographical Perspective and Analysis. *Proc. 12th Int. Conf. on Geoinformatics*, 541–548.

Zhou, M., Geng, D., Abhishek, V., & Li, B. (2020). When the Bank Comes to You: Branch Network and Customer Omni-Channel Banking Behavior. *Information Systems Research, 31*(1), 176–197.

Zhou, T. (2012). Examining Mobile Banking User Adoption from the Perspectives of Trust and Flow Experience. *Information Technology and Management, 13*(1), 27–37.

Bölüm 3

AKTİVİZM, SOSYAL HAREKETLER VE KİTLESEL MOBİLİZASYON; SOSYAL MEDYANIN ETKİLERİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

Mahmut Turan EKTİREN[1]

1 Dr., Millî Eğitim Bakanlığı, mahmutektiren@gmail.com,
orcid no: 0000-0002-4756-4351

GİRİŞ

Özellikle son yıllarda internet; eski geleneksel medya yapılarına meydan okuma, bir mesaj ileterek, destek toplayarak ve değişimi uygulayarak halkın karar alma sürecine yakınlığını artırmaya yardımcı olmuştur (Terzis, 2016:106).

İnternetin önemli bir ek siyasi kampanya aracı haline geldiği 1990'ların ortalarından bu yana, yeni bir çağın ortaya çıktığı yaygın olarak kabul edilmektedir. Yeni iletişim ortamı; yeni bir kamusal alanın genişletilmesi ve büyütülmesi yönündeki faydalarını yitirmiş olabilecek eski siyasi kalıpların dağınıklığına işaret etmektedir (Zamora-Medina ve Zurutuza-Muñoz, 2014).

Dijital medya, büyük protestolar gerçekleşmeden önce ve sokak protestoları resmileştirilirken aktivist gruplarında derin iletişim bağları ve örgütsel kapasite yaratan altyapıyı sağlaması anlamında özellikle Arap Baharı'nda nedensel bir role sahipti. Gerçekten de bu iyi gelişmiş dijital ağlar sayesinde sivil liderler çok sayıda insanı protesto için başarılı bir şekilde harekete geçirdiler (Brym vd., 2014).

Yeni iletişim teknolojileri; özellikle internet aracılığıyla sosyal medya, toplu eylemin harekete geçirilmesi ve ardından dünya çapında toplumsal hareketlerin yaratılması, örgütlenmesi ve uygulanması için önemli kaynaklar haline geldi. Sosyal medyanın gelişimi, Web'den beslenen sosyal hareketler veya siberaktivizm için toplu eylem manzarasını değiştirmek için fırsatlar yaratmıştır (Eltantawy ve Wiest, 2011).

İnternetin hayatımızın bir parçası olmaya başladığı yıllardan günümüze özellikle sosyal medyanın yaygınlaşması ile beraber literatürde; aktivizm, sosyal hareketler ve kitlesel mobilizasyon gibi olguların sosyal medya vasıtasıyla yeni bir boyut kazanma ihtimalinin çalışıldığı birçok araştırma bulunmaktadır (Schmitt-Beck ve Mackenrodt, 2010; Eltantawy ve Wiest, 2011; Attia vd., 2011; Bekkers vd., 2011; Casero-Ripollés ve Feenstra, 2012; Micó vd., 2013; Lim, 2013; Yamamoto, 2013; Brym vd., 2014; McGarty, 2014; Ghobadi ve Clegg, 2015; Kharroub ve Bas, 2015; Tai, 2015; Velasquez ve LaRose, 2015; Terzis, 2016; Gerbaudo, 2016; Lowrance, 2016; Stein, 2017; Brodovskaya vd., 2017;Surzhko-Harned ve Zahuranec, 2017; Isa ve Himelboim, 2018; Johnson ve LeFebvre, 2018; Jost, 2018; Lazar vd., 2018; Lee, 2018; Paul ve Dowling, 2018; Kim, 2019; Lukács, 2021; Scherman ve Rivera, 2021).

Bu araştırmanın temel hedefi; tüm bu araştırmaları sistematik derleme yöntemi ile inceleyerek değişime yönelik ana eğilimin hangi tarafa yönelik olduğunu tespitinin sağlanması, araştırma sonuçlarının birbiri ile tutarlı sonuçları ortaya çıkarıp çıkarmadığının belirlenmesi ve sonuçların ana popülasyona genellenip genellenemeyeceğinin incelenmesi esasına dayanmaktadır. Bu bağlamda toplanan araştırmalar Web of Science ve Scopus

KAYNAKÇA

Attia, A. M., Aziz, N., Friedman, B., & Elhusseiny, M. F. (2011). Commentary: The impact of social networking tools on political change in Egypt's "Revolution 2.0". *Electronic Commerce Research and Applications*, 10(4), 369-374.

Baltacı, A. (2018). Nitel araştırmalarda örnekleme yöntemleri ve örnek hacmi sorunsalı üzerine kavramsal bir inceleme. *Bitlis Eren Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(1), 231-274.

Bekkers, V., Beunders, H., Edwards, A., & Moody, R. (2011). New media, micromobilization, and political agenda setting: Crossover effects in political mobilization and media usage. *The İnformation Society*, 27(4), 209-219.

Bearman, M., & Dawson, P. (2013). Qualitative synthesis and systematic review in health professions education. *Medical Education*, 47(3), 252-260.

Brodovskaya, E., Dombrovskaya, A., & Karzubov, D. (2017). Online mobilization of mass protests in Ukraine, Moldova, Armenia, and Kazakhstan (2013--2016.) the results of comprehensive comparative empirical. In Proceedings of the Internationsl Conference on Electronic Governance and Open Society: *Challenges in Eurasia* (pp. 32-36).

Brym, R., Godbout, M., Hoffbauer, A., Menard, G., & Zhang, T. H. (2014). Social media in the 2011 E gyptian uprising. *The British Journal of Sociology*, 65(2), 266-292.

Casero-Ripollés, A., & Feenstra, R. A. (2012). The 15-M movement and the new media: A case study of how new themes were introduced into Spanish political discourse. *Media International Australia*, 144(1), 68-76.

Eltantawy, N., & Wiest, J. B. (2011). The Arab spring| social media in the Egyptian revolution: reconsidering resource mobilization theory. *International Journal of Communication*, 5, 18.

Gerbaudo, P. (2016). Rousing the Facebook crowd: Digital enthusiasm and emotional contagion in the 2011 protests in Egypt and Spain. *International Journal of Communication*, 10, 254-273.

Ghobadi, S., & Clegg, S. (2015). "These days will never be forgotten…": A critical mass approach to online activism. *Information and Organization*, 25(1), 52-71.

Isa, D., & Himelboim, I. (2018). A social networks approach to online social movement: Social mediators and mediated content in# freeajstaff twitter network. *Social Media+ Society*, 4(1), 2056305118760807.

Johnson, A. A., & LeFebvre, R. (2018). Contextual predictors of protest behavior on social media: a# Ferguson case study. *Journal of Information Technology & Politics*, 15(1), 50-65.

Jost, J. T., Barberá, P., Bonneau, R., Langer, M., Metzger, M., Nagler, J., Sterling, J. & Tucker, J. A. (2018). How social media facilitates political protest: Information,

motivation, and social networks. *Political Psychology*, 39, 85-118.

Kharroub, T., & Bas, O. (2015). Social media and protests: An examination of Twitter images of the 2011 Egyptian revolution. *New Media & Society*, 18(9), 1973-1992.

Kim, J. (2019). How Internet content mobilizes protests: The case of two anti-government protests in Korea. *Social Science Computer Review*, 38(4), 443-461.

Lazar, T., Ribak, R., & Davidson, R. (2018). Mobile social media as platforms in workers' unionization. Information, *Communication & Society*, 23(3), 437-453.

Lee, S. (2018). Connecting social media use with gaps in knowledge and participation in a protest context: the case of candle light vigil in South Korea. *Asian Journal of Communication*, 29(2), 111-127.

Lim, M. (2013). Many clicks but little sticks: Social media activism in Indonesia. *Digital Activism in Asia Reader*, 127.

Lowrance, S. (2016). Was the Revolution Tweeted? Social Media and the J asmine Revolution in T unisia. *Digest of Middle East Studies*, 25(1), 155-176.

Lukács, G. (2021). Internet Memes as Protest Media in Populist Hungary. *Visual Anthropology Review*, 37(1), 52-76.

Marshall, C. & Rossman, G. B. (2014). *Designing qualitative research*. New York: Sage.

McGarty, C., Thomas, E. F., Lala, G., Smith, L. G., & Bliuc, A. M. (2014). New Technologies, New Identities, and the Growth of Mass Opposition in the A rab S pring. *Political Psychology*, 35(6), 725-740.

Micó, J. L., & Casero-Ripollés, A. (2013). Political activism online: organization and media relations in the case of 15M in Spain. *Information, Communication & Society*, 17(7), 858-871.

Mulrow, C. D. (1994). Systematic reviews: rationale for systematic reviews. *British Medical Journal*, 309(6954), 597-599.

Ural, A., & Kılıç, İ. (2005). *Bilimsel araştırma süreci ve SPSS ile veri analizi*. Ankara: Detay Yayıncılık.

Paul, S., & Dowling, D. O. (2018). Digital archiving as social protest: Dalit Camera and the mobilization of India's "Untouchables". *Digital Journalism*, 6(9), 1239-1254.

Scherman, A., & Rivera, S. (2021). Social media use and pathways to protest participation: evidence from the 2019 Chilean social outburst. *Social Media+ Society*, 7(4), 20563051211059704.

Schmitt-Beck, R., & Mackenrodt, C. (2010). Social networks and mass media as mobilizers and demobilizers: A study of turnout at a German local election. *Electoral Studies,* 29(3), 392-404.

Stein, E. A. (2017). Are ICTs democratizing dictatorships? New media and mass mobilization. *Social Science Quarterly*, 98(3), 914-941.

Surzhko-Harned, L., & Zahuranec, A. J. (2017). Framing the revolution: the role of

social media in Ukraine's Euromaidan movement. *Nationalities Papers*, 45(5), 758-779.

Tai, Z. (2015). Networked resistance: Digital populism, online activism, and mass dissent in China. *Popular Communication*, 13(2), 120-131.

Terzis, G. (2016). The end of hypocrisy: Online activism and ethno-political conflicts. Pacific Journalism Review, 22(1), 105-120.

Velasquez, A., & LaRose, R. (2015). Youth collective activism through social media: The role of collective efficacy. *New Media & Society*, 17(6), 899-918.

Yamamoto, M., Kushin, M. J., & Dalisay, F. (2013). Social media and mobiles as political mobilization forces for young adults: Examining the moderating role of online political expression in political participation. *New Media & Society*, 17(6), 880-898.

Zamora-Medina, R., & Zurutuza-Muñoz, C. (2014). Campaigning on Twitter: Towards the "personal style" campaign to activate the political engagement during the 2011 Spanish general elections. *Communication & Society*, 27(1), 83-106.

Bölüm 4

TÜRKİYE'DE İL ÖZEL YÖNETİMLERİNDE YENİDEN YAPILANMA ÇALIŞMALARI[1]

Arzu YILDIRIM[2]
Aydın USTA[3]

1 Bu çalışma "Türkiye'de İl Özel Yönetimleri: Eleştirel Bir Değerlendirme" adlı yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

2 Dr., Şırnak Üniversitesi, a.ucar@sirnak.edu.tr, orcid: 0000-0002-8543-278X
3 Prof. Dr. Kilis 7 Aralık Üniversitesi İİBF Fakültesi Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Bölümü Emekli Öğretim Üyesi, aydinusta956@gmail.com

1.GİRİŞ

Günümüzde hemen hemen her alanda ortaya çıkan gelişmeler küreselleşme olgusu ile beraber devletin dönüşümü, iyi yönetişim ilkelerinin ülkelerin yönetim yapılarında değişimlerin yaşanmasına neden olmuştur. Kamu kurumlarının işleyişinde, insan kaynakları yönetiminde, görev ve sorumlulukların paylaşımında tamamen yeni bir değişiklik yerine zaman içerisinde kademeli olarak yeni düzenlemelerin gerçekleştirilmesi sürecine girilmiştir (Çetin, 2010: 23).

Bu süreçte kamu yönetiminde ortaya çıkan yeniden yapılanma, yönetim yapısının ve vizyon paradigmasının yeniden düzenlenmesi, bu paradigmaya uygun yeni örgütlenme ve kurum kültürünün yeniden tasarımını ifade etmektedir. Özellikle ülkedeki siyasal sistemin vatandaşların isteklerine cevap veremez duruma gelmesi, yaşanan ekonomik krizler, siyasal iktidarın gittikçe zarar görmesi kamu yönetiminde yeniden yapılanma ihtiyacını ortaya çıkarmıştır (Demirel, 2011: 98).

Kamu yönetiminde yeniden yapılanmadan etkilenen birimlerden birisi de il özel idareleridir. İl özel idareleri Türkiye'de anayasal olarak düzenlenmiş yerel yönetim birimlerinden birisidir. Yerel yönetimler, yerel ihtiyaçların karşılanması, halkın yönetime katılımın sağlanması ve demokratik değerlerin benimsenmesi bakımından önemli bir konumdadır. Personel, bütçe ve yönetsel bakımdan kamu tüzel kişisi niteliğine sahip olan yerel yönetimler, gelişmiş ülkeler başta olmak üzere bütün ülkelerin temel birimleri olarak hizmet vermektedir. Merkezi yönetimin aynı zamanda bir alternatifi ve yerel yönetim birimlerinin bir kısmını oluşturan il özel idareleri, yerel yönetim birimleri arasında fonksiyonları devamlı değişerek hizmet sunmaya devam etmişlerdir. Osmanlı'dan miras kalan yerel yönetimler içerisinde il özel idarelerinin konumu, il yönetimi ile birlikte kurulduğu için önemli bir dayanak noktasını oluşturmuştur. İl özel idarelerinin bir il yönetimi ile birlikte kurulmaları, merkezi yönetimin il özel idareleri üzerinde kontrolü olarak yorumlanabilir (Eyidiker, 2019: 97).

İl özel yönetimleri ilk oluşturulduğu Osmanlı döneminde il yönetiminin bir uzantısı olarak planlanmıştır. Bu anlayıştan dolayı merkezi yönetime bağlı olarak oluşturulmuştur. 1913 yılında kabul edilen yasa ile il özel yönetimlerinin genel yapısını, görev ve sorumluluklarını, personelini, mali kaynakları gibi alanları da kapsayan bir yasa kabul edilmiştir. 1913 tarihinde kabul edilen yasa uzun bir süre yürürlükte kalmıştır. Zaman içerisinde halkın ihtiyaçlarının artması ve çeşitlenmesi gibi nedenlerden dolayı yeni bir düzen arayışı içerisine girilmiştir. Bu amaçla 2005 yılında 5302 sayılı İl Özel İdare Kanunu kabul edilmiştir. Bu düzenleme ile gelişen ve dönüşen koşullara bağlı olarak il özel yönetimlerinin genel olarak yapısı, teşkilatı, çalışma şekli vb. yeniden düzenlenmiştir. İl özel yönetimlerinde kuruluşundan bu yana

KAYNAKÇA

Arıkboğa, Erbay. (2007). Türk Yerel Yönetim Sisteminde Reform Ve Yeni Kamu Yönetimi. Kamu Yönetimi Yazıları, B. Eryılmaz, M. Eken, M. L. Şen (Der.), Nobel Yayınları, 42–70.

Arslan, Erkan. (2019). Fransa'da Ve Türkiye'de Yerelleşme Politikaları: İl Özel İdareleri Ve Büyükşehir Belediyeleri Üzerinden Karşılaştırmalı Bir Değerlendirme. Çağdaş Yerel Yönetimler Dergisi, Cilt: 28, Sayı: 3, 43-71

Azaklı, Sedat & Tek, Hülya. (2017). İl Özel İdarelerinde Yeniden Yapılan(Ama)Ma Çabaları Ve Uygulamada Karşılaşılan Sorunlar. Yönetim ve Ekonomi, Cilt:23 Sayı:1

Bilgin M. H. (2006). Kamu Yönetiminde Yeniden Yapılanma Tartışmaları. Rekabet Kurumu Perşembe Konferansları, Ankara, Türkiye, Cilt.20, 27-67

Bozlağan, Recep & Can, Aynur. (2009). İl Özel İdaresinde Valinin Yürütme Organı Olması Sorunu ve Bir Çözüm Önerisi. Öneri.C.8.S.32, 217-232.

Çetin, Sefa. (2009). Yerel Yönetim Birimi Olarak Türkiye'de İl Özel İdareleri, Dumlupınar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Dergisi, Sayı: 25

Çetin, Sefa. (2010). Türkiye'de Kamu Yönetimi Reform Sürecinin Değerlendirilmesi: Aksayan Ve İşleyen Yönler. Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Cilt: 19, Sayı: 3, 23-38

Demirel, Songül. (2014). Yeni Yönetimin Ana Unsurları: Yerelleşme, Demokratikleşme Ve İl Özel İdaresi. Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Cilt:2 Sayı:2.

Demirel, Demokaan. (2011). Tanzimat'tan Cumhuriyet'e Kamu Yönetiminde Yeniden Yapılanma (1839 - 1923). Türk İdare Dergisi, Sayı: 473

Dinçer, Celal. (2008). 5302 Sayılı Kanunla Yapılan Yeni Düzenlemelerden Sonra İl Özel İdaresinin Başı Olarak Vali Ve Uygulamada Karşılaşılan Sorunlar. Türk İdare Dergisi, Yıl: 80, Sayı: 459

Eyidiker, Uğur. (2019). Osmanlı Ve Türkiye'nin Yerel Yönetim Geleneğinde İl Özel İdarelerinin İşlev Sorunu. Atlas Internatıonal Refereed Journal On Socıal Scıences, Vol:5, Issue:17, 96-111

Güler, Mahmut. (2010). İl Özel İdaresinin Gelir Yapısının "Yönetimlerarası Gelir Bölüşümü" Açısından Değerlendirilmesi. Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Cilt: 12, Sayı: 1, 263-284.

Güler, Erdal & Önder, Özgür. (2021). İl Özel İdarelerinin Yerel Yönetim Sistemindeki Yeri Ve Geleceği Üzerine Bir Alan Çalışması: Bartın İl Özel İdaresi Örneği. Giresun Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler Dergisi, 2021, 7(2): 327-344

Karaman, Yusuf İzzet. (2011). İl Özel İdarelerinin Kurumsallaşma Süreci (Batman İl Özel İdaresi). Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi

Kaplan, Gürsel. (2005). Yeni İl Özel İdaresi Kanununa Göre İl Genel Meclisi Ve Encümeni Kararları Üzerinde Vesayet Denetimi. Aühfd, C.54, Sayı: 3

Kartal, Nazım. (2010). İl Özel İdarelerinin Yenđden Yapılandırılması: Uygulama Aşaması Üzerđne Bir Çözümleme. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi

Keskin, Nuray E. (2016). Reform Sarmalında Bir Kurum: İl Özel İdareleri. Memleket Siyaset Yönetim (Msy), Cilt 11, Sayı 25, 61-82.

Koçak, Burak & Sadıç, Veli. (2020). Türkiye'de Avrupa Yerel Özerklik Şartı Çerçevesinde Merkezi Yönetim - Yerel Yönetim İlişkileri: İl Özel İdaresi. Ekev Akademi Dergisi, Yıl: 24 Sayı: 84

Koçak, Süleyman Yaman & Kavsara, Veli. (2012). 5302 Sayılı Kanun Sonrasında İl Özel İdarelerinde Yaşanan Sorunlar ve Çözüm Önerileri. Yönetim Bilimleri Dergisi, Cilt: 10, Sayı: 20, 61-92.

Kutlu, Önder & Kocaoğlu, Mustafa. (2010). Yerel Yönetimlerde Stratejik Yönetim Anlayışı: Konya İl Özel İdaresi Örneği. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi: 23

Küçüktığlı, A. Tayfur & Aydın, Vahdettin. (2017). Yeni Kamu Yönetimi Bağlamında Stratejik Planlama Anlayışı. Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Yıl: 2017/3, Sayı:28, 473-492

Lamba, Mustafa. (2014). Yeni Kamu Yönetimi Perspektifinden Türkiye'de Kamu Yönetimi Reformları: Genel Gerekçeler Üzerinden Bir İnceleme. Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Cilt: 19, Sayı: 3, 135-152

Oktay, Tarkan. (2010). Yerel Yönetim Reformunun İl Özel İdarelerine Etkileri: Kocaeli Örneği. Çağdaş Yerel Yönetimler, Cilt: 19, Sayı: 3 Temmuz 2010, 75-100.

Ökmen, Mustafa, Demir, Fatih (2013), "Türkiye'de İl Özel İdareleri: Melez Bir Yerel Yönetim Modeli", Beşinci Yerel Yönetimler Sempozyumu Bildiriler Kitabı, 21-23 Kasım 2011, Ankara, 327-342.

Yılmaz, Erdinç. (2008). 5302 Sayılı İl Özel Yönetimi Yasasının Türk Kamu Yönetim Sistemine Olumlu ve Olumsuz Etkilerinin İncelenmesi. İnönü Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi

İl Özel İdaresi Kanunu (2005). https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2005/03/20050304-1.htm

Bölüm 5

FİNANSAL BAŞARISIZLIK TAHMİNİ: TEKSTİL, GİYİM EŞYASI VE DERİ SEKTÖRÜ ŞİRKETLERİNİN ANALİZİ

Alper OVA[1]

1 Dr., İstanbul, e-posta: alperova@hotmail.com, (https://orcid.org/0000-0002-1784-1506)

1. Giriş

İnsanların yaşamsal faaliyetlerini sürdürebilmeleri için beslenme, barınma ve giyinme gibi ihtiyaçlarının karşılanması gerekmektedir. Beslenme genel olarak tarım sektörü, barınma inşaat sektörü ve giyinme de tekstil sektörüyle ilişkilendirilebilir. Bu bağlamda tekstil sektörünün varlığı diğer birçok sektörden önde gelmektedir. Teknoloji ve modanın da gelişimiyle beraber, günümüzde insanlar için giyinme sadece temel bir ihtiyaç olmayıp, bunun yanı sıra motivasyon unsuruna, prestije, sosyalleşmeye, kendini ifade etmeye, statü kazanmaya, kısacası bir yaşam biçimine dönüşmüştür. Öyle ki giyim, insanın dış görüntüsü, sahip olduğu meslek, bulunduğu sosyal grup ve karakteri hakkında bir fikir oluşturmaktadır.

Bu durumda ülkelerin en azından kendilerine yetecek kadar tekstil üretimi yapan şirketlerinin olması talebin uygun fiyatla karşılanması açısından önemlidir. Ayrıca ihtiyaç fazlasının da ihraç edilmesi ülke ekonomisine döviz kazandırmaktadır. Türkiye ihracatçılar meclisi 2021 yılı sektörel bazda ihracat rakamları incelendiğinde, Türkiye toplam ihracatı 206,5 milyar $ gösterilmiş ve bunun içerisinde tarıma dayalı işlenmiş ürünler kategorisinde tekstil ve hammaddelerinin, deri ve deri mamullerinin ve halının toplam payı 15 milyar $ olmuştur. Bunların haricinde sanayi mamulleri kategorisinde ise hazır giyim ve konfeksiyon ihracatı 20,25 milyar $'ı bulmuştur (https://tim.org.tr/tr/ihracat-rakamlari).

Tekstil, deri ve halının ihracat rakamlarının yüksek olması, sektörün ülke ekonomisinin büyümesinde önemli rol oynadığına işaret etmektedir. Zira yapılan birçok çalışma ihracatın ekonomik büyüme üzerinde etkili olduğunu göstermiştir. Örneğin, Sandalcılar (2012) yapmış olduğu çalışmada BRIC ülkelerinde, Brezilya, Rusya, Hindistan ve Çin, ihracat ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelemiş ve yapmış olduğu kısa ve uzun dönemli nedensellik analizlerinde ilişkinin, ihracattan ekonomik büyümeye doğru olduğunu, tersinin anlamlı olmadığını ifade etmiştir. Sandalcılar (2012) bu ülkelerde ihracata dayalı büyüme hipotezinin geçerli olduğunu belirtmiştir. İzgi ve Yılmaz (2018) Türkiye'nin 1992-2016 yılları arasını incelemiş ve ihracattan ekonomik büyümeye doğru tek yönlü bir nedensellik tespit etmiştir. İzgi ve Yılmaz (2018) ayrıca ekonomik büyüme için, Türkiye'nin ihracatı artırmaya yönelik politikalara önem vermesi gerektiğini ifade etmiştir.

Tekstil ve Deri sektörü ürettikleri ürünler ve yapmış oldukları ihracatla ülkenin büyümesine katkıda bulunmakla birlikte istihdam açısından da ülke refahını artırmaktadırlar. Gerek kalifiye gerekse kalifiye olmayan personeli tekstil ve deri sektöründe faaliyet gösteren çok sayıda şirket istihdam etmektedir. Dolayısıyla tekstil ve deri şirketlerinin performansı ve sağlıklı bir şekilde faaliyetlerine devam etmesi oldukça önemlidir. Çünkü iflas etmeleri halinde başta hissedarlar olmak üzere, kredi verenler, tedarikçiler ve hatta devlet bu durumdan olumsuz etkilenecektir. Tekstil ve deri şirketleri önemli

KAYNAKÇA

Abacıoğlu, S. & Bulut E. (2020). Finansal Başarısızlık ve İstatistiksel Yöntemler: Borsa İstanbul Uygulaması, Akademisyen Kitabevi A.Ş.

Akkaya, G.C, Demireli E. & Yakut H. (2009). İşletmelerde Finansal Başarısızlık Tahminlemesi: Yapay Sinir Ağları Modeli ile İMKB Üzerine Bir Uygulama. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi,10(2), 187-216.

Aktaş, R, Doğanay M. & Yıldız B. (2003). Mali Başarısızlığın Öngörülmesi: İstatistiksel Yöntemler ve Yapay Sinir Ağı Karşılaştırılması. Ankara Üniversitesi SBF Dergisi, 58(04), 1-24.

Akyüz, F. (2020). Taş ve Toprağa Dayalı Sektörde Faaliyet Gösteren Şirketlerin Finansal Başarısızlık Risklerinin Tahmin Edilmesi. Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 13(1), 40-51. https://doi.org/10.25287/ohuiibf.652278

Alali, M. S. (2018). Predıctıng Financıal Dıstress for Mobıle Telecommunıcatıon Companıes Lısted in Kuwaıt Stock Exchange Usıng Altman's Model. Journal of Economics Finance and Accounting, 5(3), 242-248.

Altınbaş Tutar, E. & Medetoğlu B. (2022). Altman Z Skor Modeli ile BIST Spor Endeksinde İşlem Gören İşletmelerin Finansal Durumların Değerlendirilmesi. Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi, 5(1), 15-26. https://doi.org/10.38120/banusad.1103181

Altman, E.I. (1968). Financial Ratios, Discriminant Analysis and the Predictıon of Corporate Bankruptcy. Journal of Finance, 23(4), 589-609.

Altman, E.I. (1993) Corporate Financial Distress and Bankruptcy, John Wiley and Sons, Inc.

Bağcı, H. & Sağlam Ş. (2020). Sağlık ve Spor Kuruluşlarında Finansal Başarısızlık Tahmini: Altman, Springate ve Fulmer Modeli Uygulaması. Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi, 23(1), 149-164.

Büyükarıkan, U. & Büyükarıkan B. (2014). Bilişim Sektöründe Faaliyet Gösteren Firmaların Finansal Başarısızlık Tahmin Modelleriyle İncelenmesi. Akademik Bakış Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler Dergisi, (46), 160-172.

Çelik, M. & Dursun G.D. (2021). Z Skor Modeli ile Finansal Risk Tahmini ve BIST100 Tekstil, Giyim Eşyası ve Deri İmalat Sanayi Sektöründe Faaliyet Gösteren Firmalar Üzerine Bir Uygulama. İktisadi İdari ve Siyasal Araştırmalar Dergisi, 6(14), 19-31. https://doi.org/10.25204/iktisad.786034

Güngör, H.Y. & Armutlu M.(2020). Havayolu Firmalarının Finansal Başarısızlıklarının Tahmini. Turkish Business Journal, 1(2), 80-88.

https://finance.yahoo.com, Son Erişim Tarihi 02 Ekim 2022

https://tim.org.tr/tr/ihracat-rakamlari - Sektörel Bazda Rakamlar Dosyası, Son Erişim Tarihi 03 Ağustos 2022

İzgi, B.B. & Yılmaz, H. (2018). Türkiye'de Ekonomik Büyüme, İhracat ve İthalat: Nedensellik İlişkisi (1992-2016). İktisadi Yenilik Dergisi, 5(2), 54-74.

Karadeniz, E, İskenderoğlu Ö. & Öcek C. (2021). Kâğıt ve Kâğıt Ürünleri İmalat Sektörünün Finansal Performansının Ölçek Temelinde Analizi: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Sektör Bilançolarında Bir Araştırma. Bartın Orman Fakültesi Dergisi, 23(1), 160-171. https://doi.org/10.24011/barofd.891992

Kaur, J. (2019). Financial Distress and Bank Performance: A Study of Select Indian Banks. International Journal of Financial Management, 9(3), 26-35.

Kendirli, S. & Çıtak F. (2022). Altman Modeli ile Finansal Başarısızlık Tahmini: BİST Orman, Kağıt ve Basım Endeksinde Faaliyet Gösteren Şirketlerde Bir Uygulama. Econder International Academic Journal, 6(1), 86-97. https://doi.org/10.35342/econder.1077823

Khaddafi, M, Falahuddin, -. Heikal M., & Nandari A. (2017). Analysis Z-score to Predict Bankruptcy in Banks Listed in Indonesia Stock Exchange. International Journal of Economics and Financial Issues, 7(3), 326-330.

Köse, Y. (2020). Türk Havayolu Sektöründeki Önde Gelen Havayolu Şirketlerinin Finansal Başarısızlık Tahmini: Analitik Bir İnceleme. Business & Management Studies: An International Journal, 8(4), 329-346, https://doi.org/10.15295/bmij.v8i4.1718

Kulalı, İ. (2016). Altman Z-Score Modelinin BIST Şirketlerinin Finansal Başarısızlık Riskinin Tahmin Edilmesinde Uygulanması. Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi, 12(27), 283-292. https://doi.org/10.17130/10.17130/ijmeb.2016.12.27.1076

Lifschutz, S. & Jacobi A. (2010). Predicting Bankruptcy: Evidence from Israel. International journal of Business and Management, 5(4), 133-141.

Milašinović, M, Knežević S. & Mitrović A. (2019). Bankruptcy forecasting of hotel companies in the Republic of Serbia using Altman's Z-score model. Hotel and Tourism Management, 7(2), s.87–95. https://doi.org/10.5937/menhottur1902087M

Öztürk, S. & Yılmaz C. (2021). Finansal Sıkıntı Tahmin Modellerinden Altman Z Skorunun Borsa İstanbul Gelişen İşletmeler Pazarı'nda Test Edilmesi. Finans Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi, 6(4), 849-859. https://doi.org/10.29106/fesa.1012094

Sandalcılar, A.R. (2012). BRIC Ülkelerinde Ekonomik Büyüme Ve İhracat Arasındaki İlişki: Panel Eşbütünleşme Ve Panel Nedensellik. Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 17(1), 161-179.

Sarıdoğan, H. Ö. (2020). BIST Teknoloji Endeksine Kayıtlı Firmaların Finansal Performanslarının Analizi. Çankırı Karatekin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 11(2), 22-36.

Soba, M, Akyüz F. & Uğurcan Y. (2016). Şirketlerin Finansal Performanslarının Altman Yöntemiyle Analizi: Borsa İstanbul Örneği. Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 9 (28/4), 65-87.

Türk, Z. & Kürklü E. (2017). Financıal Failure Estimate in BIST Companies with Altman (Z-Score) and Springate (S-Score) Models. Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 1(1), 1-14.

Yi, W. (2012). Z-score Model on Financial Crisis Early-Warning of Listed Real Estate Companies in China: a Financial Engineering Perspective. Systems Engineering Procedia, 3, 153-157.

Bölüm 6

GÜNCEL İŞGÜCÜ PİYASASINDA İNSAN KAYNAKLARI YÖNETİMİ FONKSİYONLARININ DEĞİŞEN YAPISI: GİG EKONOMİSİ

Sergen GÜRSOY[1]
Nuri ÇELİKER[2]

1 Öğr. Gör.; Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi, Kariyer Geliştirme, Uygulama ve Araştırma Merkezi, sergen.gursoy@alanya.edu.tr
ORCID No: 0000-0002-9032-2999
2 Dr. Öğr. Üyesi.; Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi, İktisadi, İdari ve Sosyal Bilimler Fakültesi İnsan Kaynakları Bölümü. nuri.celiker@alanya.edu.tr
ORCID No: 0000-0002-3865-5489

1. Giriş

Uluslararası bağlamda dünya toplumları sürekli olarak dönüşümler yaşamıştır. İlkel avcılık-toplayıcılık dönemi, tarımsal üretim periyodu ve sanayi devrimlerinin kümülatif olarak güncel son aşaması, internet çağı olarak adlandırılmaktadır. Devrimsel ve evrimsel aşamaların güncel karşılığı olarak küresel sosyal ağlar ortaya çıkmaktadır (Toffler, 2022). Üretim biçimlerinin farklılaşıp güncel olgulara adapte olmasıyla teknik gelişmelerde artış yaşanmıştır. Bilgi işlem teknolojilerinde yaşanan gelişimler toplumun tüm kesimlerini etkilemiştir. Sosyo-ekonomik bağlamda toplumlar, beyaz ve altın yakalı olarak adlandırılan hizmet sektörü yoğun çalışma biçimini benimsemektedir.

1980'li yıllardan sonra küreselleşmenin yoğunlaştığı sosyo-ekonomik yapı içerisinde işgücü piyasası, yaşanan dönüşümden payını almıştır. Geçici çalışma, çevrimiçi işgücü, freelancer tipi çalışma biçimleri gibi sürekli veya süreksiz yapıda işler ortaya çıkmıştır. Bilgi işlem teknolojisi alt yapısında hizmet sektörü, küresel internet tabanlı çalışma platformlarının ortaya çıkmasında etken olmaktadır. İnternet tabanlı çevrimiçi çalışma biçimleri her yıl %25 oranında büyüme katetmektedir (Kässi ve Lehdonvirta, 2018). Pasta payının sürekli artış göstermesi çalışanların bu alana kaymasında etken olmaktadır. Mavi, beyaz veya altın yakalı çalışan kitlenin tamamını kapsayabilecek potansiyelde olan dijital çalışma platformlarındaki çalışanlara yönelik akademik literatürde ilgi artmıştır. En önemli tartışmalardan birisi, belirsizlik silsilesi içerisinde İnsan Kaynakları Yönetim anlayışının nasıl konumlandırılacağıdır. Esnek çalışanların yasal belirsizlikleri ve hatta iş tanımlamaları bireyleri zora sokmakta ve işgücü piyasasında problemleri ortaya çıkarmaktadır. Ayrıca güncel çalışma yapısında çalışanların işçi, işveren veya girişimci olup olmamasına yönelik soru işaretleri mevcuttur. Bu durum örgüt yönetimine yönelik bakış açısının değişmesine sebep olmaktadır. Tüm bu olguları içerisinde barındıran güncel işgücü piyasası olarak Gig ekonomisinde; internet platformları aracılığıyla, süreksiz çalışma biçimi benimsenmektedir. Ancak klasik çalışma yaşamının değişimi ile çalışanların piyasadaki yerini konumlandırmada zorluklar yaşanmaktadır. Ortaya çıkan en büyük belirsizlikten birisi de özellikle 1980'li yıllardan sonra kurumsallaşan İnsan Kaynakları Yönetimi anlayışının hangi kapsamda ve ne aşamada yer alacağıdır.

Gig ekonomisi dünya üzerinde henüz tanımlanması güç kavram olmakta iken işgücü piyasasını derinden etkilemesi de beşeri sermayeye yönelik bakış açısını anlamlandırma gereğini ortaya çıkarmıştır. Gig ekonomisi çalışmalarına yönelik akademik literatürde eğilim hızlı biçimde artış göstermekteyken İnsan Kaynakları kapsamında değerlendirme yapan çalışmaların az seviyede olduğu görülmektedir. Çalışmanın amacı, Gig Ekonomisi içerisinde yer alan çalışanlar için İnsan Kaynakları Yönetim yaklaşımının yeni işgücü piyasa-

KAYNAKÇA

Aloisi, A. (2016). Commoditized Workers. Case Study Research on Labour Law Issues Arising from a Set of'On-Demand/Gig Economy'Platforms. Case Study Research on Labour Law Issues Arising from a Set of'On-Demand/Gig Economy'Platforms (May 1, 2016). Comparative Labor Law&Policy Journal, 37(3).

Amla, M., & Malhotra, P. M. (2017). Digital transformation in HR. International Journal of Interdisciplinary and Multidisciplinary Studies (IJIMS), 4(3), 536-544.

Attaran, M. (2017). The rise of 3-D printing: The advantages of additive manufacturing over traditional manufacturing. Business horizons, 60(5), 677-688.

Betker, M. R., Fernando, J. S., & Whalen, S. P. (1997). The history of the microprocessor. Bell Labs Technical Journal, 2(4), 29-56.

Bingöl, Dursun (2013), İnsan Kaynakları Yönetimi, Beta Basım Yayınevi, İstanbul.

Brenoff, A. (2010). Unemployment's Down but Something's Up: Welcome to the Gig Economy–DailyFinance. DailyFinance. com.

Chadwick, C., & Flinchbaugh, C. (2016). The effects of part-time workers on establishment financial performance. Journal of Management, 42(6), 1635-1662.

Chien, C. F., Hong, T. Y., & Guo, H. Z. (2017). A conceptual framework for "Industry 3.5" to empower intelligent manufacturing and case studies. Procedia Manufacturing, 11, 2009-2017.

Çiftçioğlu, B. A., Mutlu, M., ve Katırcıoğlu, S. (2019). Endüstri 4.0 ve İnsan Kaynakları Yönetiminin İlişkisi. Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi, 2(1), 31-53.

Donate, M. J., & de Pablo, J. D. S. (2015). The role of knowledge-oriented leadership in knowledge management practices and innovation. Journal of business research, 68(2), 360-370.

Duggan, J., Sherman, U., Carbery, R., & McDonnell, A. (2020). Algorithmic management and app-work in the gig economy: A research agenda for employment relations and HRM. Human Resource Management Journalo, 30(1), 114-132.

Ertürk, M. (2022). Gig Ekonomisi ile İnsan Kaynakları Yönetimi İlişkisi Üzerine Bir Değerlendirme. Erzurum Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, (14), 97-126.

Fermi, E. (2012). Thermodynamics. Courier Corporation.

Friedman, G. (2014). Workers without employers: shadow corporations and the rise of the gig economy. Review of keynesian economics, 2(2), 171-188.

Fukuyama, M. (2018). Society 5.0: Aiming for a new human-centered society. Japan Spotlight, 27(5), 47-50.

Fukuyama, M. (2018). Society 5.0: Aiming for a new human-centered society. Japan Spotlight, 27(5), 47-50.

Graham, M., Hjorth, I., & Lehdonvirta, V. (2017). Digital labour and development: impacts of global digital labour platforms and the gig economy on worker livelihoods. Transfer: European review of labour and research, 23(2), 135-162.

Gussek, L., & Wiesche, M. (2022). The gig economy: Workers, work and platform perspective.

Hecklau, F., Galeitzke, M., Flachs, S., & Kohl, H. (2016). Holistic approach for human resource management in Industry 4.0. Procedia Cirp, 54, 1-6.

Intuit. (2010). Intuit 2020 Report–Twenty trends that will shape the next decade. Intuit 2020 Report.

Jia, Q., Guo, Y., Li, R., Li, Y., & Chen, Y. (2018). A conceptual artificial intelligence application framework in human resource management.

Kagermann, H., Lukas, W. D., & Wahlster, W. (2011). Industrie 4.0: Mit dem Internet der Dinge auf dem Weg zur 4. industriellen Revolution. VDI nachrichten, 13(1), 2-3.

Kässi, O., & Lehdonvirta, V. (2018). Online labour index: Measuring the online gig economy for policy and research. Technological forecasting and social change, 137, 241-248.

Keidanren. (2016). Toward Realization of the New Economy and Society. Reform of the Economy and Society by the Deepening of "Society 5.0

Kırılmaz, S. K., & Çağdaş, A. İşe Alımlarda Yapay Zekâ Kullanımı: Kavramsal Bir Değerlendirme. Journal of Business and Trade, 2(1), 37-48.

Koster, F. (2019). Innovative HRM. A review of the literature. Journal of technology management & innovation, 14(2), 97-106.

Kuhn, K. M., & Maleki, A. (2017). Micro-entrepreneurs, dependent contractors, and instaserfs: Understanding online labor platform workforces. Academy of Management Perspectives, 31(3), 183-200.

Kuhn, K. M., Meijerink, J., & Keegan, A. (2021). Human resource management and the gig economy: Challenges and opportunities at the intersection between organizational HR decision-makers and digital labor platforms. Research in personnel and human resources management, 39, 1-46.

Kulach K., (2023). 50+ Gig Economy Statistics 2023: Get Ready For The Future of Work. Symmetrical.

Kulkarni, S. B., & Che, X. (2019). Intelligent software tools for recruiting. Journal of International Technology and Information Management, 28(2), 2-16.

Lambregts, B., Beerepoot, N., & Kloosterman, R. (2015). Local Impact of Globalization in South and Southeast Asia. Taylor & Francis.

Leopold, T. A., Ratcheva, V., & Zahidi, S. (2016). The future of jobs: employment, skills, and workforce strategies for the Fourth Industrial Revolution. World Economic Forum.

Mastercard, K. (2019). The global gig economy: Capitalizing on a~ $500 B opportunity.

Meijerink, J., & Keegan, A. (2019). Conceptualizing human resource management in the gig economy: Toward a platform ecosystem perspective. Journal of managerial psychology, 34(4), 214-232.

Meijerink, J., Keegan, A., & Bondarouk, T. (2021). Having their cake and eating it too? Online labor platforms and human resource management as a case of institutional complexity. The International Journal of Human Resource Management, 32(19), 4016-4052.

Ömer, Ü., & Temiz, H. E. Gig ekonomisi bağlamında iş ilişkisinin değişen yüzü: Uber örneği. Çalışma ve Toplum, 1(72), 167-206.

Parsehyan, B. G. (2020). İnsan kaynakları yönetiminde dijital dönüşüm: İk 4.0. Turkish Studies, 15(2), 211-224.

Penumuru, D. P., Muthuswamy, S., & Karumbu, P. (2020). Identification and classification of materials using machine vision and machine learning in the context of industry 4.0. Journal of Intelligent Manufacturing, 31(5), 1229-1241.

Pereira, A. C., & Romero, F. (2017). A review of the meanings and the implications of the Industry 4.0 concept. Procedia Manufacturing, 13, 1206-1214.

Qin, J., Liu, Y., & Grosvenor, R. (2016). A categorical framework of manufacturing for industry 4.0 and beyond. Procedia cirp, 52, 173-178.

Raj, M., & Seamans, R. (2019). Primer on artificial intelligence and robotics. Journal of Organization Design, 8, 1-14.

Ribitzky, R. (2011). Young jobs in the balance. Porfolio. com, February, 9.

Rosenblat, A., & Stark, L. (2016). Algorithmic labor and information asymmetries: A case study of Uber's drivers. International journal of communication, 10, 27.

Roy, K. (2019). How is the Fourth Industrial Revolution changing our economy. In World Economic Forum. https://www. weforum. org/agenda/2019/11/the-fourth-industrial-revolution-is-redefining-the-economy-as-we-know-it.

Sekeroglu, S., & Ozer, K. (2019). İnsan Kaynakları Yönetiminde Teknoloji ve Yapay Zekanın Etkisi. Dijital Dönüşüm ve Kooperatifler, 185-192.

Strandhagen, J. W., Alfnes, E., Strandhagen, J. O., & Vallandingham, L. R. (2017). The fit of Industry 4.0 applications in manufacturing logistics: a multiple case study. Advances in Manufacturing, 5, 344-358.

Thomas, S. M., & Baddipudi, V. (2022). Changing nature of work and employment in the gig economy: The role of culture building and leadership in sustaining commitment and job satisfaction. NHRD Network Journal, 15(1), 100-113.

Toffler, A. (2022). The third wave: The classic study of tomorrow. Bantam.

van Mierlo, J., Bondarouk, T., & Sanders, K. (2018). The dynamic nature of HRM implementation: a structuration perspective. The International Journal of Human Resource Management, 29(22), 3026-3045.

Uymaz, A. O. (2022). The Influence Of Traıt Anxıety On Career Self-Management And The Moderator Effect Of State Anxıety About Layoffs Due To Covıd 19

Pandemıc Among Whıte-Collar Employees. Asean Journal Of Psychiatry, 23(1). DOI: 10.54615/2231-7805.47236.

Veen, A., Barratt, T., & Goods, C. (2020). Platform-capital's 'app-etite'for control: A labour process analysis of food-delivery work in Australia. Work, Employment and Society, 34(3), 388-406.

Visier. (2020). HR Trends 2020. The Next Decade of Work.

Waldenberger, F. (2018). The Digital Future, Society 5.0: Japanese Ambitions and Initiatives. International Reports, 8(2019), 153964762-6138.

Williams, P., McDonald, P., & Mayes, R. (2021). Recruitment in the gig economy: attraction and selection on digital platforms. The International Journal of Human Resource Management, 32(19), 4136-4162.

World Economic Forum (WEF), V. (2020). The future of jobs report 2020. Retrieved from Geneva.

Wrigley, E. A. (2013). Energy and the English industrial revolution. Philosophical Transactions of the Royal Society A: Mathematical, Physical and Engineering Sciences, 371(1986), 20110568.

Wrigley, E. A. (2018). Reconsidering the industrial revolution: England and Wales. Journal of Interdisciplinary History, 49(1), 9-42.

Вайпан, В. А. (2017). Основы правового регулирования цифровой экономики. Право и экономика, (11), 5-18.

İnternet Kaynakları

http://onlinelabourobservatory.org/ , Erişim Tarihi: 20.05.2023

https://idenfit.com/blog/gig-ekonomisi-insan-kaynaklari-nasil-hazirlanmali/ , Erişim Tarihi: 22.05.2023

https://www.i-admin.com/blog/role-of-hr-in-the-gig-economy/, Erişim Tarihi: 23.05.2023

https://www.visier.com/blog/how-gig-economy-will-impact-hr-in-2020-and-beyond/, Erişim Tarihi: 23.05.2023

https://www.nehra.com/page/GigEconomy , Erişim Tarihi: 23.05.2023

Bölüm 7

STARTUP ŞİRKET KAVRAMINA GENEL BİR BAKIŞ

Yasemin KARATEKİN ALKOÇ [1]

1 Yasemin KARATEKİN ALKOÇ, Dr. Öğretim Üyesi,
Yüzüncü Yıl Üniversitesi, İşletme Fakültesi, ORCID: 0000-0002-9160-199X

GİRİŞ

Globalleşen dünyada bilginin, teknolojinin, inovasyonun ve yenilikçiliğin günbegün daha da değer kazandığı görülmektedir. Hızla değişen ihtiyaç ve isteklere doğru ve hızlı yanıt verebilmek, organizasyonlar adına üstün bir rekabet avantajı sunmaktadır. Bu bağlamda evrim geçiren geleneksel iş modellerinin yerini yenilikçi iş modellerinin aldığı ve bu değişimlere cevap verebilecek yetkinlikte görülen startup şirketlerin popüleritesinin arttığını söylemek yerinde olacaktır.

İlk olarak Amerika'nın Silikon Vadisi'nde başlayıp sonraları tüm dünyaya yayılan startup, yeni bir iş modelidir. Startuplar, eksik veya talep olduğunu düşündükleri yeni bir ürün veya hizmeti geliştirip pazara sunmak için kurulurlar. Startup şirketler, geleneksel şirketlere kıyasla tam manasıyla gelişmiş bir iş modeline sahip değillerdir ve işin ilk aşamalarında kurucular tarafından finanse edilmelerine rağmen ilerleyen akışta bir sonraki aşamaya geçmek için sermaye arayışlarına girmeye başlamaktadırlar. Bu çalışma ile yeniliğin öncüsü olarak ifade edilen startup şirketlerin tanımına, kapsamına, özelliklerine, nasıl kurulduklarına ve hangi alanlarda tercih edildiği konularına yer verilmektedir. Çalışmanın devamında startup ve girişimcilik kavramları arasındaki farklara yer verilmiş, takiben Türkiye'de startuplara sağlanan destekler ve değerlendirme ile çalışma nihayetlendirilmiştir. Çalışmanın startup konusuna ilgi duyan araştırmacılar için bir rehber niteliği taşıyacağı düşünülmektedir.

STARTUP ŞİRKET NEDİR?

Her şeyin hızlandığı küresel dünyada, gereksinimler ve beklentilerde hızla değişmiş, bu durum geleneksel organizasyon yapılarını ve iş yapma şekillerini mühim derecede etkilemiştir. Dijital dönüşüm ile birlikte yeni gereksinimlere yeni çözümler getirilerek, yenilenen iş modellerinin dönemi artık başlamış görünmektedir. Yeni nesil girişim modeli olarak isimlendirilen "startup"lar da günümüzün en dikkat çeken şirket modeli olarak karşımıza çıkmaktadır.

2010 yılında Amerika'da Silikon Vadisi'nde ortaya çıkan startuplar, zamanla iş dünyasında kendine sağlam bir yer edinmiş, tüm dünyaya yayılım göstererek popüleritesini arttırmaya devam etmektedir. Tüm dillerde orijinal haliyle kullanılan startup kelimesi İngilizce de "başlatmak, harekete geçirmek, yeni bir girişim" olarak ifade edilmektedir. Feld (2020) startup kavramını, kişinin hayatının başlangıcından, şirketin, projenin, şehrin kısacası yapılan her şeyin odağında var olan bir değer olarak tanımlamıştır. Startup şirketler, ölçeklenebilir ve tekrar edilebilir, kar sağlayan yeni bir iş modeli yaratan geçici şirketler olarak tanımlanmaktadır (Blank, 2013). Benzer bir startup tanımı da Ries (2011) tarafından yapılmıştır. Ries startup şirketleri, yoğun belirsizliğin var olduğu bir durumda yeni ürün ve hizmetler ortaya

KAYNAKÇA

AFŞAR, A. E. (2022), *Başarılı Bir Startup Nasıl Kurulur? Dikkat Edilmesi Gereken 7 Nokta*, https://entrepub.org/basarili-bir-startup-nasil-kurulur/. Erişim Tarihi: 21.05.2023.

BLANK, G. S. (2013), *The Four Steps to the Epiphany* (2nd edition), K&S Ranch.

CADDEPATENT, *Startup Nasıl Kurulur?,* https://caddepatent.com.tr/startup-nasil-kurulur/. Erişim Tarihi: 21.05.2023.

ÇETİNKAYA, S. (2022), *Startup Nedir? Startup Şirket Nasıl Kurulur?,* https://www.ideasoft.com.tr/startup-nedir-startup-sirket-nasil-kurulur/. Erişim Tarihi: 25.05.2023.

ERTUĞRUL, M. ve ALTUNDAL, V. (2018). Startup Finansmanında Katılım Bankalarının Potansiyel Rolü Üzerine Bir Değerlendirme, *AKÜ İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 20(1), s.27-40.

PÜR, E. *Start-Up Nedir? Start-Up Şirketler Nasıl Kurulur*?, https://toptalent.co/start-up-nedir-start-up-sirketler-nasil-kurulur. Erişim Tarihi: 23.05.2023.

FELD, B. (2020). *Startup Communities: Building an Entrepreneurial Ecosystem in Your City*.

New Jersey: John Wiley & Sons, Inc., Hoboken.

FREEMAN, J. ve ENGEL, J. S. (2007). Models of Innovation: Startups and Mature Corporations. *California Management Review*, 50 (1), s. 94-119.

ODTÜ Teknokent, https://www.odtuteknokent.com.tr/tr/hakkinda/turkiyedeki-teknokentler.php. Erişim Tarihi: 21.05.2023.

RIES, E. (2011). *The Lean Startup: How Today's Entrepreneurs Use Continuous Innovation to Create Radically Successful Businesses*, Crown Publishing Group: New York, NY.

SANAYİ VE TEKNOLOJİ BAKANLIĞI, BİLİM VE TEKNOLOJİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ, www.sanayi.gov.tr, Erişim Tarihi: 22.05.2023.

STARTUPCENTRUM, (2023), *Startup Nedir? Nasıl Kurulur?,* https://media.startupcentrum.com/tr/startup-nedir-nasil-kurulur/. Erişim Tarihi: 25.05.2023.

WIKIPEDIA, https://tr.wikipedia.org/wiki/Giri%C5%9Fimcilik. Erişim Tarihi: 21.05.2023.

Bölüm 8

TÜRKİYE'DE EKONOMİK FAKTÖRLERİN İÇ GÖÇ ÜZERİNDEKİ ETKİSİ

Emre AKUSTA[1]

1 Arş. Gör. Dr., ORCID: 0000-0002-6147-5443,
Kırklareli Üniversitesi, İİBF İktisat Bölümü, emre.akusta@klu.edu.tr

1. Giriş

Türkiye, coğrafi konumu, tarihi ve kültürel zenginlikleriyle önemli bir ülke olarak dikkat çekmektedir. Ancak, tarihi süreç içerisinde Türkiye'deki nüfus dağılımında ve yerleşim düzeninde önemli değişimler yaşanmıştır. Bu değişimlerin temel sebeplerinden biri de iç göç olmuştur. İç göç, bireylerin bir bölgeden başka bir bölgeye yerleşmesi ve yaşamını sürdürmesidir. Türkiye'de iç göçün nedenleri, ekonomik faktörlerin ve bölgeler arası eşitsizliklerin iç göç üzerindeki etkileri bu çalışmanın odak noktalarını oluşturmaktadır.

Türkiye'de, Cumhuriyet'in ilk yıllarında önemli göç hareketleri görülmemiştir. Bu dönemden sonra başlayan modernleşme hareketleri, kırsal kesimdeki nüfusun büyük şehirlere ve sanayi bölgelerine yönelmesine yol açmıştır. Özellikle İkinci Dünya Savaşı sonrasında sanayileşme sürecinin hız kazanması, göç hareketlerini daha da artırmıştır. Bu dönemde köyden kente göç, ekonomik ve sosyal dönüşümlerin en belirgin sonuçlarından biri olmuştur. Bu dönemden itibaren yaşanan siyasi ve ekonomik değişimler, insanların göç etmesine neden olmuştur (Çatalbaş ve Yarar, 2015)

İç göçün nedenleri oldukça çeşitlidir. Bunlar arasında ekonomik faktörler önemli bir yer tutmaktadır. Yüksek işsizlik, gelir eşitsizliği, tarımda yaşanan sıkıntılar, kırsal kesimdeki kalkınma eksiklikleri gibi ekonomik sorunlar, insanları daha iyi yaşam koşullarına sahip bölgelere göç etmeye teşvik etmektedir. Bu yüzden, büyük şehirler ve sanayi bölgeleri, istihdam ve gelir fırsatları açısından cazip hale gelmiştir. Bunun yanı sıra eğitim, sağlık, altyapı gibi sosyal faktörler de iç göçün nedenleri arasında yer almaktadır (Akan ve Arslan, 2008). İç göçün ekonomik nedenleri incelendiğinde, göç edenlerin daha iyi ekonomik olanaklara sahip bölgelere yönelmesinin temel motivasyon olduğu görülmektedir. Büyük şehirlerdeki sanayi sektöründeki istihdam imkânları, ticaret merkezleri, finansal kaynaklar ve geniş pazar potansiyeli gibi faktörler, ekonomik göçün tetikleyicileri arasında yer almaktadır (Çatalbaş ve Yapar, 2015). Bu yüzden sanayi ve ticaret sektöründeki gelişmeler, iş imkânlarının artmasıyla birlikte köyden kente göç edilmesine neden olmuştur. Ayrıca, tarım sektöründeki modernizasyon çalışmaları, teknolojik yenilikler ve tarımsal verimliliğin artması, kırsal kesimdeki nüfusun kentlere yönelmesini tetiklemiştir. Buna ek olarak, büyük şehirlerdeki üniversiteler, araştırma merkezleri ve diğer yükseköğretim kurumları, nitelikli işgücü talebiyle birlikte genç nüfusun göç etme eğilimini artırmıştır.

Bölgeler arası eşitsizlikler de iç göç üzerinde belirgin bir etkiye sahiptir. Türkiye'nin farklı bölgeleri arasında ekonomik ve sosyal kalkınma düzeyinde önemli farklılıklar bulunmaktadır. Büyük şehirler ve sanayi bölgeleri, daha fazla kaynak, altyapı ve hizmete erişim imkânı sunarken, kırsal bölgelerde bu imkânlar sınırlı kalmaktadır. Bu eşitsizlikler, daha iyi yaşam koşulları arayan insanları daha gelişmiş bölgelere yönlendirmektedir. Göç edenler, umut

KAYNAKÇA

Akan, Y., & Arslan, İ. (2008), Göç Ekonomisi, Ekin Yayınları, Bursa.

Albayrak, N., & Abdioğlu, Z. (2017). "Türkiye'de İç Göçü Etkileyen Faktörlerin Analizi". Researcher: Social Science Studies, 5(10), 293-309.

Aşkın, E. Ö., Yayar, R. & Oktay, Z. (2013). Kırsal Göçün Ekonometrik Analizi: Yeşilyurt İlçesi Örneği. *C.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 14(2), 231-252.

Bahar, O. & Bingöl Korkmaz, F. (2010). Türkiye'de İç Göç Hareketlerinin İstihdam ve İşgücü Piyasalarına Etkileri. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 15 (2), 43-61.

Bostan, H. (2017). "Türkiye'de İç Göçlerin Toplumsal Yapıda Neden Olduğu Değişimler, Meydana Getirdiği Sorunlar ve Çözüm Önerileri". Coğrafya Dergisi, 35, 1-16.

Çatalbaş, G. & Yarar, Ö. (2015). Türkiye'deki Bölgeler Arası İç Göçü Etkileyen Faktörlerin Panel Veri Analizi İle Belirlenmesi. *Alphanumeric Journal*, 3(1), 99-117.

Çetin, İ. & Çetin, S. (2018). "Türkiye'de İç Göçün Belirleyicilerinin Analizi". Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi, 16(1), 98-115.

Çiftçi, M. (2011). Türkiye'de İç Göçte Sosyal Ağ Kullanımı Üzerindeki Etkenler. *Sosyoekonomi*, 15 (15), 106-124.

Dücan, E. (2016). "Türkiye'de İç Göçün Sosyo-Ekonomik Nedenlerinin Bölgesel Analizi". Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi, 12(2), 167-183.

Kırdar, M. G. & Saracoğlu, D. Ş. (2012). İç Göç, Bölgesel Yakınsama Sorunu ve Ekonomik Büyüme: Türkiye Örneği. *Discussion Paper, Turkish Economic Association*, 75.

Özdemir, D. (2018). "Türkiye'de Bölgelerarası İç Göç Hareketlerinin Belirleyicileri". Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 22(3), 1337-1349.

Öztürk, S., Örgen, N. & Çelebi Ö. C. (2011). Gaziantep İlinin İç Göç Konusunda Mevcut Durum Analizinin Yapılması ve Strateji Belgesinin Hazırlanması Projesi, Kalkınma Bakanlığı Projesi.

Pazarlıoğlu, M. V. (2001). 1980-1990 Döneminde Türkiye'de İç Göç Üzerine Ekonometrik Model Çalışması. V. *Ulusal Ekonometri ve İstatistik Sempozyumu*, 19-22 Eylül, Adana.

Şen, B., Bulut, Y., Parin, S., Arlı, A. & Sallan Gül, S. (2013). Tarihi Kent Merkezinde Göç, Kentsel Yoksulluk ve Enformel Sektör: İstanbul Süleymaniye Bölgesi Bekâr Odaları. *TÜBİTAK Projesi*, 111K145.

Şengül, Ü., Shiraz, S. E., & Eren, M. (2013). Türkiye'de istatistiki bölge birimleri sınıflamasına göre düzey 2 bölgelerinin ekonomik etkinliklerinin DEA yöntemi ile belirlenmesi ve Tobit Model uygulaması. *Yönetim Bilimleri Dergisi*, *11*(21), 75-99.

Üçdoğruk, Ş. (2002). İzmir'deki İç Göç Hareketinin Çok Durumlu Logit Teknikle İncelenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi İİBF Dergisi*, 17 (1), 157-183.

Yenigül, S. B. (2005). Göçün kent mekanı üzerine etkileri. *Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, *18*(2), 273-288.

Bölüm 9

YEŞİL PAZARLAMA (GREEN MARKETING)

Yasin YILMAZTÜRK[1]
Funda DEMİROĞLU[2]

1 Öğr. Gör. Dr., Kırklareli Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Kırklareli, Türkiye. yasinyilmazturk@gmail.com,
ORCID ID: 0000-0001-7527- 9825
2 Dr., Bağımsız Araştırmacı, ffunda.civek@gmail.com,
ORCID ID: 0000-0002-8300-6402

Giriş

Yeşil pazarlama kavramı ilk olarak 1975 yılında Amerikan Pazarlama Derneği (AMA) tarafından düzenlenen "Ekolojik Pazarlama" konulu bir seminerde tartışılmıştır (Henion & Kinnear, 1976). O zamandan beri çevre dostu, geri dönüştürülebilir, ozon dostu ve yeniden doldurulabilir gibi terimler genellikle yeşil pazarlama ile ilişkilendirilmektedir. Bununla birlikte, yeşil pazarlama, hizmetlere, tüketim mallarına ve hatta sanayi mallarına uygulanabilir çok daha geniş bir kavramdır. Ürün modifikasyonu, üretim sürecindeki değişiklikler, ambalajdaki değişiklikler ve reklamdaki değişiklikler dahil olmak üzere geniş bir faaliyet yelpazesini içermektedir. Beklendiği gibi, yeşil pazarlamayı tanımlamak zorlu bir iştir (Malyan & Duhan, 2018).

Uygulayıcıların bakış açısından yeşil pazarlama, çevresel olarak tercih edilebilir olduğu varsayılan ürün ve hizmetlerin pazarlanmasını ifade ederken, araştırmacılar açısından yeşil pazarlama, pazarlama faaliyetlerinin çevreyi nasıl etkilediğinin ve çevresel değişkenin kurumsal pazarlamanın çeşitli kararlarına nasıl dahil edilebileceğinin analizini ifade etmektedir (Chamorro & Bañegil, 2006). Doğası gereği yeşil pazarlama, mevcut pazarlama uygulamaları ile daha geniş pazarlama ortamının ekolojik ve sosyal gerçekleri arasındaki uyum eksikliğini gidermeye çalışmaktadır (Frank-Martin & Peattie, 2009).

Genel olarak pazarlamanın ekolojik, çevresel ve sürdürülebilirlik süreçlerinin bütünleştiği yeşil pazarlama konusunu içeren kitabın bu bölümünde; yeşil pazarlama kavramı, eko-etiket, eko-marka ve çevresel reklamdan oluşan yeşil pazarlama araçları ve yeşil pazarlamanın faydalarından bahsedilmektedir. Bölümün devamında ise, yeşil pazarlama stratejileri ve yeşil tüketici davranışları hakkında bilgiler sunulmaktadır.

1. Yeşil Pazarlama Kavramı

İşletmelerin araştırma ve geliştirme (Ar-Ge), üretim ve pazarlama süreçlerinde çevre koruma kavramlarını yavaş yavaş uygulamaya başlamasıyla çevre koruma bilinci son yıllarda hızla artmıştır. Tüketiciler de ürünlerin yeşil olup olmadığına ve şirketlerin yeşil pazarlama kampanyaları uygulayıp uygulamadığına giderek daha fazla odaklanmaktadır (Chen & Yang, 2019; Dangelico & Vocalelli, 2017). Charter (1992), yeşil pazarlamanın anahtarının, ticari faaliyetlerin hammadde edinimi, üretimi, satışı, tüketimi ve imha süreçleri sırasında işletme faaliyetlerinin çevresel etkilerini en aza indirmekte yattığını vurgulamaktadır. Dolayısıyla, *yeşil pazarlama*, hammadde edinimi, üretimi, dağıtımı, tüketimi ve bertarafından oluşturulan yaşam döngüsünün her aşamasının çevresel etkisini en aza indirmeyi amaçlamaktadır (Dangelico & Vocalelli, 2017). Ayrıca, Schoell ve Guiltinan (1993), yeşil pazarlamayı, işletmelerin çevresel imajını geliştirmek için tasarlanmış pazarlama programlarının geliştirilmesi ve uygulanması olarak tanımlamaktadır.

KAYNAKÇA

Aaker, D. A. (1992). The value of brand equity. *Journal of Business Strategy*, *13*(4), 27-32.

Abdulrazak, S., & Quoquab, F. (2018). Exploring consumers' motivations for sustainable consumption: a self-deterministic approach. *Journal of International Consumer Marketing*, *30*(1), 14-28.

Agrawal, V. V., Ferguson, M., Toktay, L. B., & Thomas, V. M. (2012). Is leasing greener than selling? *Management Science*, *58*(3), 523-533.

Ajzen, I. & Fishbein, M. (1980). *Understanding Attitudes and Predicting Social Behavior*. Prentice-Hall, Englewood Cleffs, NJ.

Ashby, T. (2001). Silicon island. *Harvard International Review*, *23*(3), 14-18.

Arseculeratne, D., & Yazdanifard, R. (2014). How green marketing can create a sustainable competitive advantage for a business. *International Business Research*, *7*(1), 130-137.

Atkinson, L., & Rosenthal, S. (2014). Signaling the green sell: The influence of eco-label source, argument specificity, and product involvement on consumer trust. *Journal of Advertising*, *43*(1), 33-45.

Baldwin, P. (1993). Advertisers beginning to see green. *The Dallas Morning News*, *56*, 2-11.

Chamorro, A., & Bañegil, T. M. (2006). Green marketing philosophy: a study of Spanish firms with ecolabels. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, *13*(1), 11-24.

Chan, R. Y. (2001). Determinants of Chinese consumers' green purchase behavior. *Psychology & Marketing*, *18*(4), 389-413.

Chang, K. C., Hsu, C. L., Hsu, Y. T., & Chen, M. C. (2019). How green marketing, perceived motives and incentives influence behavioral intentions. *Journal of Retailing and Consumer Services*, *49*, 336-345.

Chen, Y. S. (2013). Towards green loyalty: driving from green perceived value, green satisfaction, and green trust. *Sustainable Development*, *21*(5), 294-308.

Chen, H. C., & Yang, C. H. (2019). Applying a multiple criteria decision-making approach to establishing green marketing audit criteria. *Journal of Cleaner Production*, *210*, 256-265.

Chiarello, K. (2005). Industry takes steps toward greener API manufacturing. *Pharmaceutical Technology (2003)*, *29*(11), 44-51.

Chou, S. F., Horng, J. S., Liu, C. H. S., & Lin, J. Y. (2020). Identifying the critical factors of customer behavior: An integration perspective of marketing strategy and components of attitudes. *Journal of Retailing and Consumer Services*, *55*, 102113.

Connolly, J., & Prothero, A. (2008). Green consumption: Life-politics, risk and contradictions. *Journal of Consumer Culture*, *8*(1), 117-145.

Cornelissen, G., Pandelaere, M., Warlop, L., & Dewitte, S. (2008). Positive cueing: Promoting sustainable consumer behavior by cueing common environmental behaviors as environmental. *International Journal of Research in Marketing*, *25*(1), 46-55.

Consumer Reports. (2007). *Consumer Reports Buying Guide 2008*. Consumer Reports Books.

Dalton, M., Hoyle, D. G., & Watts, M. W. (2010). *Green Marketing Management*. South-Western College.

Dangelico, R. M., & Vocalelli, D. (2017). "Green Marketing": An analysis of definitions, strategy steps, and tools through a systematic review of the literature. *Journal of Cleaner Production*, *165*, 1263-1279.

Davis, J. J. (1994). Consumer response to corporate environmental advertising. *Journal of Consumer Marketing*, *11*(2), 25-37.

De Bakker, F. G. (2009). Book Review: Jennifer Howard-Grenville. Corporate Culture and Environmental Practice: Making Change at a High-Technology Manufacturer. Cheltenham, UK: Edward Elgar, 2007. *Organization & Environment*, *22*(2), 257-260.

De Carvalho, B. L., de Fátima Salgueiro, M., & Rita, P. (2015). Consumer sustainability consciousness: A five dimensional construct. *Ecological Indicators*, *58*, 402-410.

Delafrooz, N., Taleghani, M., & Nouri, B. (2014). Effect of green marketing on consumer purchase behavior. *QScience Connect*, *2014*(1), 5.

Devinney, T. M., Auger, P., & Eckhardt, G. M. (2010). *The myth of the ethical consumer hardback with DVD*. Cambridge University Press.

D'Souza, C., Taghian, M., & Lamb, P. (2006). An empirical study on the influence of environmental labels on consumers. *Corporate Communications: An International Journal*, *11*(2), 162-173.

D'Souza, C., Taghian, M., & Khosla, R. (2007). Examination of environmental beliefs and its impact on the influence of price, quality and demographic characteristics with respect to green purchase intention. *Journal of Targeting, Measurement and Analysis for Marketing*, *15*, 69-78.

Easterling, D., Kenworthy, A., & Nemzoff, R. (1996). The greening of advertising: a twenty-five year look at environmental advertising. *Journal of Marketing Theory and Practice*, *4*(1), 20-34.

Eren-Erdogmus, İ., Lak, H. S., & Çiçek, M. (2016). Attractive or credible celebrities: Who endorses green products better? *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, *235*, 587-594.

Ferdousi, F., & Qiang, D. (2016). Implementing circular economy and its impact on consumer ecological behavior. *Journal on Innovation and Sustainability RISUS*, *7*(1), 3-10.

Fox, A. (2007). Corporate social responsibility pays off. *HR magazine*, *52*(8), 42.

Fraj, E., & Martinez, E. (2007). Ecological consumer behaviour: an empirical analysis. *International Journal of Consumer Studies*, *31*(1), 26-33.

Frank-Martin, B., & Peattie, K. J. (2009). *Sustainability marketing: a global perspective*. Wiley.

Ginsberg, J. M., & Bloom, P. N. (2004). Choosing the right green marketing strategy. *MIT Sloan Management Review*, *46*(1), 79-84.

Golob, U., & Kronegger, L. (2019). Environmental consciousness of European consumers: A segmentation-based study. *Journal of Cleaner Production*, *221*, 1-9.

Gopalakrishnan, S., & Damanpour, F. (1997). A review of innovation research in economics, sociology and technology management. *Omega*, *25*(1), 15-28.

Grundey, D., & Zaharia, R. M. (2008). Sustainable incentives in marketing and strategic greening: The cases of Lithuania and Romania. *Technological and Economic Development of Economy*, *14*(2), 130-143.

Hart, S. L., & Milstein, M. B. (1999). Global sustainability and the creative destruction of industries. *MIT Sloan Management Review*, *41*(1), 23.

Hartmann, P., Ibanez, V. A., & Sainz, F. J. F. (2005). Green branding effects on attitude: Functional versus emotional positioning strategies. *Marketing Intelligence ve Planning*, *23*(1), 9-29.

Henion, K. E., & Kinnear, T. C. (1976). A guide to ecological marketing. *Ecological Marketing. Columbus, Ohio: American Marketing Association*.

Hong, Z., & Guo, X. (2019). Green product supply chain contracts considering environmental responsibilities. *Omega*, *83*, 155-166.

Jaca, C., Prieto-Sandoval, V., Psomas, E. L., & Ormazabal, M. (2018). What should consumer organizations do to drive environmental sustainability? *Journal of Cleaner Production*, *181*, 201-208.

Keegan, W. J., & Green, M. S. (2000). *Global marketing* (2nd ed.). Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Kilbourne, W. E. (1998). Green marketing: A theoretical perspective. *Journal of Marketing Management*, *14*(6), 641-655.

Kollmuss, A., & Agyeman, J. (2002). Mind the gap: why do people act environmentally and what are the barriers to pro-environmental behavior? *Environmental Education Research*, *8*(3), 239-260.

Kotler, P., & Armstrong, G. M. (2010). *Principles of marketing*. Pearson Education India.

Kotler, P. (2011). Reinventing marketing to manage the environmental imperative. *Journal of Marketing*, *75*(4), 132-135.

Lai, C. K., & Cheng, E. W. (2016). Green purchase behavior of undergraduate students in Hong Kong. *The Social Science Journal*, *53*(1), 67-76.

Laroche, M., Bergeron, J., & Barbaro-Forleo, G. (2001). Targeting consumers who are willing to pay more for environmentally friendly products. *Journal of Consumer Marketing*, *18*(6), 503-520.

Lin, J., Lobo, A., & Leckie, C. (2017). The role of benefits and transparency in shaping consumers' green perceived value, self-brand connection and brand loyalty. *Journal of Retailing and Consumer Services*, *35*, 133-141.

Maiteny, P. T. (2002). Mind in the Gap: summary of research exploring'inner'influences on pro-sustainability learning and behaviour. *Environmental Education Research, 8*(3), 299-306.

Malyan, R. S., & Duhan, P. (2018). Green marketing: The next marketing revolution. In *Green consumerism: Perspectives, sustainability, and behavior* (pp. 3-21). Apple Academic Press.

Menon, A., & Menon, A. (1997). Enviropreneurial marketing strategy: The emergence of corporate environmentalism as market strategy. *Journal of Marketing*, *61*(1), 51-67.

Montague, J., & Mukherjee, A. (2010). Marketing green products: what really matters?. *Proceedings of the Northeast Business & Economics Association*, 433-441.

Nadaf, Y. B. R., & Nadaf, S. M. (2014). Green marketing: challenges and strategies for Indian companies in 21st century. *International Journal of Research in Business Management*, *2*(5), 91-104.

Navas-Sabater, J., Dymond, A., & Juntunen, N. (2002). *Telecommunications and information services for the poor: Toward a strategy for universal access*. Washington, DC: World Bank.

Ottman, J., & Books, N. B. (1998). Green marketing: opportunity for innovation. *The Journal of Sustainable Product Design*, *60*(7), 136-667.

Ottman, J. A., Stafford, E. R., & Hartman, C. L. (2008). Avoiding green marketing myopia. *Environmental Management: Readings and Cases*, *48*, 296.

Peattie, K. (1999). Shifting to a Greener Paradigm. In Charter, M., & Polonsky, M. (Eds.), Greener marketing, A Global Perspective on Greening Marketing practice. Greenleaf Publishing.

Peattie, K. (2001). Golden goose or wild goose? The hunt for the green consumer. *Business Strategy and the Environment*, *10*(4), 187-199.

Peattie, K. (2011). Towards sustainability: achieving marketing transformation-a retrospective comment. *Social Business*, *1*(1), 85-104.

Pickett, G. M., Kangun, N., & Grove, S. J. (1995). An examination of the conserving consumer: implications for public policy formation in promoting conservation behavior. *Environmental Marketing: Strategies, Practice, Theory, and Research, The Haworth Press, New York, NY*, 77-99.

Rahbar, E., & Wahid, N. A. (2011). Investigation of green marketing tools' effect on consumers' purchase behavior. *Business Strategy Series*, *12*(2), 73-83.

Rex, E., & Baumann, H. (2007). Beyond ecolabels: what green marketing can learn from conventional marketing. *Journal of Cleaner Production*, *15*(6), 567-576.

Sammer, K., & Wüstenhagen, R. (2006). The influence of eco-labelling on consumer behaviour–Results of a discrete choice analysis for washing machines. *Business Strategy and the Environment*, *15*(3), 185-199.

Schoell, W.F., & Guiltinan, J.P. (1993). *Marketing Essentials*. Allyn and Bacon, Boston.

Schuhwerk, M. E., & Lefkoff-Hagius, R. (1995). Green or non-green? Does type of appeal matter when advertising a green product? *Journal of Advertising*, *24*(2), 45-54.

Singh, S. (2004). *Market orientation, corporate culture and business performance*. Gower Publishing, Ltd.

Sheth, J. N., Sethia, N. K., & Srinivas, S. (2011). Mindful consumption: A customer-centric approach to sustainability. *Journal of the Academy of Marketing Science*, *39*, 21-39.

Staib, R. (2017). *Business management and environmental stewardship: environmental thinking as a prelude to management action*. Red Globe Press.

Sreen, N., Purbey, S., & Sadarangani, P. (2018). Impact of culture, behavior and gender on green purchase intention. *Journal of Retailing and Consumer Services*, *41*, 177-189.

Suplico, L.T. (2009). Impact of green marketing on the students' purchase decision. *Journal of International Business Research*, *8*(2), 71-81.

Vermillion, L.J., & Peart, J. (2010). Green marketing: making sense of the situation. *Allied Academies International Conference: Proceedings of the Academy of Marketing Studies, 15* (1), 68-72.

Watkins, K. (2007). Human development report 2007/8. Fighting climate change: Human solidarity in a divided world. *Fighting Climate Change: Human Solidarity in a Divided World (November 27, 2007). UNDP-HDRO Human Development Report*.

Wymer, W., & Polonsky, M. J. (2015). The limitations and potentialities of green marketing. *Journal of Nonprofit & Public Sector Marketing*, *27*(3), 239-262.

Zint, M., & Frederick, R. (2001). Marketing and Advertising a 'Deep Green'Company: The Case of Patagonia, Inc. *Journal of Corporate Citizenship*, (1), 93-113.

Bölüm 10

MAKRO VERGİ PLANLAMA ARACI OLARAK YENİDEN DEĞERLEME ORANININ VERGİLEMEDE ÖLÇÜLÜLÜK İLKESİ AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

Hakan ARSLANER[1]

Deniz ÇİÇEK[2]

1 Doç. Dr., Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Maliye Bölümü
2 Doktorant, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü

GİRİŞ

Mal ve hizmetlerin fiyatlar genel seviyesinde sürekli olarak artış göstermesini ifade eden enflasyon Mart 2019 yılında baş gösteren Covid-19 Pandemi süreci ile birlikte tüm dünya ülkelerini etkisi altına almıştır. Küreselleşmeyle birlikte dünya ülkelerinin birbirlerine görünmez sicimlerle bağlı olması sonucunda bir fiyat istikrarsızlığı olan enflasyon aynı anda ülkelerin ekonomilerinde genel olarak ortaya çıkmıştır. Müdahaleci devlet anlayışının artması sonucunda ekonomi kamu gücünün eline geçmiş ve iktisadi hayatı diri tutmak için ülke yönetimleri üretim faktörlerine teşvikler ve sübvansiyonlar vermiştir. Sözü edilen bu durum Leviathan devlet modelinin genişlemesine ve kamu harcamalarının giderek artış göstermesine sebep olmuştur. Türkiye'de devletin ürettiği gerek para gerekse de maliye politikaları, para ikamesi, ithalata bağlılık ve ithal girdilerin yüksek paya sahip olması sonucunda maliyetlerin artması, düşük gelirlilerin tüketimlerinin artış göstermesi, stoklama gibi etkenler ülkemizdeki enflasyonun etkisinin her an hissedilebilir bir seviyeye çıkmasına kaynaklık etmiştir.

Yaşanan tüm bu süreçler ile birlikte bütçe açığının artış göstermesi devlet maliyesini olumsuz yönde etkilemiştir. Kamu maliyesinin politika çatışmasının sonucunda da yükselen enflasyon Olivera-Tanzi etkisinin oluşmasına sebep olmuştur. Söz konusu bu etki giderek devlet bütçesinin daha da yüksek bir maliyete katlanmasına yol açmıştır. Enflasyonun gelir üzerindeki oluşturduğu aşınmayı önleyebilmek için ana koruma aracı olarak enflasyon düzeltmesi ve kısmi koruma aracı olarak ise yeniden değerleme oranı geliştirilmiştir.

İşletmelerin enflasyon muhasebesini oluşturan enflasyon düzeltmesi Vergi Usul Kanunu'nun mükerrer 298/1 maddesinde düzenlenmiştir. Buna göre, "Mali tablolarda yer alan parasal olmayan kıymetler için kazançlarını bilanço esasına göre tespit eden gelir ve kurumlar vergisi mükellefleri fiyat endeksindeki artışın, içinde bulunulan dönem dâhil son üç hesap döneminde %100'den ve içinde bulunulan hesap döneminde %10'dan fazla olması halinde mali tablolarını enflasyon düzeltmesine tabi tutarlar". Buna karşın 7352 sayılı Kanun geçici madde 33'te "Geçici vergi dönemleri de dâhil olmak üzere 2021 ve 2022 hesap dönemleri ile 2023 hesap dönemi geçici vergi dönemlerinde mükerrer 298 inci madde kapsamındaki enflasyon düzeltmesine ilişkin şartların oluşup oluşmadığına bakılmaksızın mali tablolar enflasyon düzeltmesine tabi tutulmaz". Dolayısıyla burada bahsedilen geçici madde ile birlikte devlet enflasyona karşı ana koruma aracı olan enflasyon düzeltmesini şartların oluşmaması sebebiyle uygulamaya koymamıştır.

Bir diğer vergilendirme sahasında bulunan parasal unsurların reel değerini korumaya yönelik geliştirilen önlem yeniden değerleme oranıdır. Yeniden değerleme oranı Vergi Usul Kanunu'nun mükerrer 298/9-B'de açıklan-

KAYNAKÇA

Aaron, H. (1976). Inflation and the Income Tax.The American Economic Review.66(2),193-199.

Abdioğlu, Z. ve Terzi, H. (2009). Enflasyon ve Bütçe Açıkları İlişkisi: Tanzi ve Patinkin Etkisi. Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi.23(2),195-211.

Ahiakpor, J.C.W. (2009). The Phillips Curve Analysis: An Illustration of the Classical Forced-Saving Doctrine.*Journal of the History of Economic Thought.*31(2),143-160.

Ayyıldız, Y. (2015). Vergi Hukukunda Maktu Vergi ve Tutarların Yeniden Değerleme Oranına Endekslenerek Güncellenmesinin Vergilerin Kanuniliği İlkesi Açısından Değerlendirilmesi. *Vergi Sorunları Dergisi.* 38(319),97-113.

Belton, W. J. and Reichert,U.N. (2007). Inflation Regimes, Core Inflation Measures and the Relationship Between Producer and Consumer Price Inflation. *Applied Economics.*39,1295-1305. https://doi.org/10.1080/00036840500447682

Bingöl, O (2022).*Yeniden Değerleme Oranında Tarihi Rekor.* Erişim Adresi: YENİDEN DEĞERLEME ORANINDA TARİHİ REKOR. – VERGİYE DAİR (vergiyedair.com)

Bruno, M. (1995). Does Inflation Really Lower Growth? *Finance &Development.*35-38.

Çoban, G.S.(2021).Maslow'un İhtiyaçlar Hiyerarşisi Kendini Gerçekleştirme Basamağında Gizil Yetenekler. *European Journal of Educational & Social Sciences.*6(1),111-118.

Eğilmez, M. (2020). *Kamu Maliyesi* (2. baskı). İstanbul: Remzi Kitabevi.

Eğilmez, M. (2022). Enflasyon Dosyası. *Kendime Yazılar,* Erişim Adresi: Enflasyon Dosyası (mahfiegilmez.com)

Eğilmez, M. (2022). ÜFE ile TÜFE Farkı. *Kendime Yazılar,* Erişim Adresi: ÜFE ile TÜFE Farkı (mahfiegilmez.com)

Erdoğan, E. (2020). Türkiye'de Koronavirüs Günleri: Despotik Leviathan'ın Gölgesinde Yönetişim Kavramını Düşünmek. *TESEV Değerlendirme Notları 2020/2.* 1-11.

Karakoç, Y. (2014). Anayasal Vergilendirme İlkeleri Üzerine Bir Değerlendirme. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi.*15,1259-1308.

Karakoç, İ. (2020). Yeniden Değerleme Oranı Uygulaması ve Vergisel Etkileri. *Mali Çözüm Dergisi.*30(159),251-260.

Kapuoğlu, E.Ç. (2021). Küresel Salgında Devletin Leviathan'a Dönüşme Tehlikesi. *Türkiye İnsan Hakları Eşitlik Kurumu Akademik Dergisi.*4(7),327-348.

Laffer, A.B. (2004). The Laffer Curve: Past, Present, and Future. *The Heritage Foundation.*June 1(1765),1-16.

Metin, Y. (2017). Temel Hakların Sınırlandırılması ve Ölçülülük: Ölçülülük İlkesi Evrensel Bir Anayasa İlke midir? *Süleyman Demirel Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi.*7(1),1-74.

Öncel, M. (1995). Enflasyon ve Vergilendirme. *Ankara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi.*44(1),489-519.

Sağlam, N. (2000). Maddi Duran Varlıklarda Yeniden Değerleme ve Geçici Vergi Dönemlerinde Uygulanması. *Anadolu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi.*16(1),105-127.

Saraç, Ö ve Eroğlu, A. (2021). *Vergileme İlkelerinin Anatomisi: Tarihsel Kökenler ve Ülke Anayasaları Üzerine Değerlendirmeler* (1. baskı). İstanbul: Efe Akademi Yayınevi.

Şanver, C. ve Saygı, H.E. (2019). Türkiye'de Gelir Vergisi Tarifesinin Mali Sürüklenme Açısından İncelenmesi:2009-2019 Yılları. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi.*15(4),1062-1082.

Şen, H. ve Sağbaş, İ. (2016). *Vergi Teorisi ve Politikası* (2. baskı). Ankara: Beren Kitabevi.

Töremen, E. (2020). Emlak Vergisine Esas Arsa Birim Değerlerinin Belirlenmesindeki Sorunlar ve Çözüm Önerileri. *Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi.*2(1),21-42.

Tuncer, S. (1984). Türk Vergi Sisteminde Yeniden Değerleme ve Sonuçları. *İ.Ü. İktisat Fakültesi Maliye Araştırma Merkezi Konferansları 29. Seri.*95-124.

Yavaşlar, F.B. (2022). Enflasyon Düzeltmesi ve Yeniden Değerleme Mükellefleri Enflasyona Karşı Koruyabiliyor mu? *Vergi Dünyası Dergisi.*1,6-19.

Yeniçeri, H. (2014). Ücret Gelirlerinin Vergilendirme Usulleri ve Vergi Adaleti. *Aksaray Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi.*6(2),77-85.

213 Sayılı Vergi Usul Kanunu, 4/1/1961 Tarih ve 10703-10705 Sayılı Resmî Gazete.

197 Sayılı Motorlu Taşıtlar Vergisi Kanunu,23/2/1963 Tarih ve 11342 Sayılı Resmî Gazete.

55 Seri No.lu Motorlu Taşıtlar Vergisi Genel Tebliği, 30/12/2022 Tarih ve 32059 Sayılı Resmî Gazete.

7352 Sayılı Vergi Usul Kanunu ile Kurumlar Vergisi Kanununda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun,20/01/2022 Tarih,31734 Sayılı Resmî Gazete.

Bölüm 11

TÜRKİYE'NİN COVİD-19 PANDEMİSİ İLE MÜCADELESİNİN 2008 KÜRESEL KRİZİ PENCERESİNDEN DEĞERLENDİRİLMESİ[1]

Özlem KOÇAK[2]

Zaim Reha YAŞAR[3]

1 Bu Çalışma Birinci Yazarın Kırıkkale Üniversitesi SBE İktisat Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezinden Üretilmiştir.

2 Kırıkkale Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü. kocamozlemkck@gmail.com, Orcid ID: 0000-0000-7486-63X7

3 Kırıkkale Üniversitesi, İİBF İktisat Bölümü, reha@kku.edu.tr, Orcid ID: 0000-0001-7466-6137

Giriş

Kriz kavramının günlük hayatta da sıkça rastlanılan bazı kelimelerle eş değer olduğunu ifade etsek de çöküntü, bunalım, durgunluk, buhran, güç dönem gibi kelimeler krizle bağlantılı fakat aynı anlamda kullanılması doğru değildir. Kriz denildiğinde neyin anlaşılması gerektiğiyle ilgili ortak bir görüş birliği sağlanamamış olsa da genel bir tanım yapılabilir. Ekonomik kriz, beklenmedik ve ani bir şekilde ortaya çıkan dar anlamda örgütlerin geniş anlamda ise ekonomilerin süregelen işleyiş yapısını bozup tehlikeye sokarak uzun vade de belirsizlikler sebebiyle olumsuz sonuçlar doğurabilecek bir kavramı ifade etmesinin yanında mali, imaj ya da yaşam kayıpları ile sonuçlanabilmektedir.

Ekonomik krizler genellikle üretimdeki ani ve hızlı bir daralmayla, fiyatlar genel seviyesindeki hızlı düşüşlerin yaşanmasıyla, sektörel baz da ya da genel iflasların gerçekleşmesiyle, sermaye ve para piyasalarının kitlenmesi veya çökmesiyle karşımıza çıkmaktadır. Fakat ekonomik krize yol açan nedenlerin ana kaynağı her zaman ekonomi ile ilgili nedenlerden kaynaklanmamıştır. Geçmişe ve günümüz koşullarına baktığımız zaman bunun pek çok örneğiyle karşılaşmak mümkündür. Kimi zaman bir savaş, doğal afet, pandemi, siyasi ve askeri müdahaleler de ekonomik krizin doğmasına neden olmaktadır.

Yaşanılan herhangi bir sebepten ötürü çıkan ekonomik krizlerin diğer ülkelere bulaşarak global bir boyut kazanması aslında ülkelerin tek bir pazar haline gelmesiyle bağdaşmaktadır. Küreselleşen dünya ile birlikte bir ekonomiden başka bir ekonomiye geçiş yapıp sınır ötesi bir işlem gerçekleştirmek çok daha kolay hale gelmiştir. Bu durum krizin bulaşma riskini artırmıştır. Gelişmekte olan ekonomilerin çevre ülkelere olan bağımlılığı da devreye girince, ülkelerin birbirleri ile olan münasebetleri dolayısıyla ortaya çıkacak olan bir krizden de ülkelerin etkilenmemesi söz konusu olamaz. Bu anlamda küresel ölçekte tanık olunan ve önemli niteliğe sahip krizler olarak 1929 Ekonomik Buhranı, 2008 Küresel Krizini ve Covid-19 Pandemisini gösterebiliriz. Türkiye ekonomisi kapsamından bakıldığında ise 2001 ve 2008 ekonomik krizlerinin ardından Covid-19 Pandemisidir. Türkiye'de 2008 krizinden bu yana toparlanılmaya çalışılan denge tekrardan sarsılmıştır

Literatür Araştırması

Mortgage kredileri uzun yıllar boyunca uygulanan ve bireylerin konut sahibi olabilmeleri için geliştirilmiş bir kredi sistemi olarak ortaya çıkmıştır. FED, ABD ekonomisini canlandırıp işsizlik sorununu gidermek için kredi hacmini genişleten bir politika izleyerek faiz oranlarını %1 seviyesine kadar çekmiştir. Bu politika ile kredi verilen kişilerin ödeme derecesine bakılmaksızın verilmesine kredi hacminin büyümesine ve konut sektöründe bir balon oluşmasına neden olmuştur (Dursun & Birdal, 2011). Ancak 2008 yılında

KAYNAKÇA

Adıgüzel, M. (2019). Covid-19 Pandemisinin Türkiye Ekonomisine Etkilerinin Makroekonomik Analizi. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi Covid-19 Sosyal Bilimler Özel Sayısı* (37), 191-221.

Arslan, İ. & Bayar, İ. (2020). Covid-19 Salgını, Ekonomik Etkileri ve Küresel Ekonominin Geleceği . Gaziantep University Journal of Social Sciences , Vol 19 COVID-19 Special Issue , 87-104 . DOI: 10.21547/jss.773356

Demirhan , Ü. (2014). 2008 Küresel Krizinin Düya ve Türkiye Ekonomisinde Makroekonomik Göstergelere Etkileri. *Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi*, 117.

Duran, M. S., & Acar, M. (2020). Bir Virüsün Dünyaya Ettikleri: Covid-19 Pandemisinin Makroekonomik Etkileri. International Journal Of Social And Economic Sciences, 10(1), 54–67. Retrieved From

Dursun, G. D., & Birdal, İ. (2011, Ekim). Krizlerin Tahmin Edilebilirliği: 2008 Krizi Örneği. *İstanbul Aydın Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitü Dergisi, 22*(70), 63-73.

Gern, K. J., & Hauber, P. (2020, March). Coronavirus Halt Weltkonjunktur İn Atem Business Cycle Highlight: Coronavirus Keeps The Global Economy İn Suspense. *Wirtschaftsdienst, 100*(3), 223-224.

Gürcün, D., & Cömertler, N. (2020). Türkiye'nin 2008 Küresel Ekonomik Krizi ve Kovid-19 Kriziyle Mücadelesi. *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 8*, 305-316.

İnam, A. (2020, Mart 26). *Korona Öldürecek Mİ? Olduracak Mı?* www.fikirturu.com : https://fikirturu.com/toplum/korona-oldurecek-mi-olduracak-mi/? adresinden alındı

Saez, E., & Zucman, G. (2020, March 16). *Keeping Business Alive: The Government Will Pay.* 03 23, 2022 tarihinde https://gabriel-zucman.eu/files/coronavirus2.pdf adresinden alındı

Turnacıgil, S. (2021). BIST100 Endeks Volatilitesinin COVID-19 ve 2008 Küresel Finansal Kriz Dönemleri Karşılaştırmalı Analizi . Aksaray Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi , 13 (2) , 59-68 . DOI: 10.52791/aksarayiibd.878079

Ünal, A., & Kaya, H. (2009). Küresel Kriz ve Türkiye. *Ekonomi ve Politika Araştırmaları Merkezi*, 1-35. ekopolitik.org adresinden alındı

Yetiz, F. (2021). COVID-19 Pandemi Sürecinin Türk Bankacılık Sektörü Çalışanlarına ve Müşterilerine Etkileri: Swot Analizi . Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi , Ejosat 2021 Ocak , 109-117 . DOI: 10.31590/ejosat.835792

Bölüm 12

KATILIM SİGORTACILIĞI SEKTÖRÜNÜN SWOT ANALİZİ İLE İNCELENMESİ

Ramazan BAŞ [1]

1 Öğr. Gör. Ramazan BAŞ, Kütahya Dumlupınar Üniversitesi (DPÜ), Domaniç Hayme Ana Meslek Yüksekokulu, Finans Bankacılık ve Sigortacılık Bölümü, Bankacılık ve Sigortacılık Programı, ramazanbas1990@gmail.com, ORCID ID: 0000-0003-1007-8568

GİRİŞ

Kişilerin para ile ölçülebilir menfaatlerini zarara uğratma potansiyeli taşıyan çeşitli risklerin/rizikoların gerçekleşmesi halinde ortaya çıkacak kayıplara karşı korunma ihtiyacı paralelinde ortaya çıkan sigorta kavramı; belirli miktarda bir bedel ödenmesi karşılığında, ortaya çıkma ihtimali olan tehlikelere karşı kişilere güvence sağlayan bir sistemdir (Özüdoğru, 2017). Risklere karşı koruma sağlayan ürün ve hizmetleriyle bireyleri, reel sektörü ve ticari faaliyetleri destekleyip, ekonomik büyümeye, istihdama, vergi gelirlerine katkı sağlayan, finansal sektöre uzun vadeli kaynak aktaran sigorta sektörü (Türkiye Sigorta Birliği [TSB], 2020) Türkiye ekonomisi ve Türk finans sistemi açısından vazgeçilmez bir rol üstlenmektedir.

2021 yılsonu verilerine göre; 41'i hayat dışı branşta, 21'i hayat ve emeklilik branşında ve 3 tanesi de reasürans alanında olmak üzere, toplam 65 şirketin aktif olarak faaliyet gösterdiği Türk sigorta ve bireysel emeklilik sektörünün 427 milyar TL aktif büyüklük ile finans sektöründeki payının %4,1 olduğu, sektörün üstlendiği toplam tazminat tutarının 64 milyar TL seviyesine yaklaştığı, ve GSYİH'nın 32 katına ulaşan teminat tutarının söz konusu olduğu dikkat çekmektedir (TSB, 2022a).

Konvansiyonel esaslara dayalı sigortacılık işlemlerinin hâkim durumda olduğu Türk sigortacılık ve bireysel emeklilik sektörünün içerisinde yer alan ve 2009 yılından bu yana ülkemizde faaliyetlerine devam eden katılım sigortacılığı sistemi İslami ilkelerle uyumlu, risk paylaşımına dayalı, yardımlaşma ve dayanışma odaklı alternatif bir sigorta enstrümanı olarak karşımıza çıkmaktadır (Öner, 2021).

Zamanla önemli bir büyüme trendi yakalayan katılım sigortacılığı sistemi 2021 yılsonu itibariyle sektördeki prim üretiminden %5,2 oranında pay almayı başarmıştır (TSB, 2022b).

Sektördeki karar alıcılar ve konuya akademik anlamda ilgi duyan araştırmacılar açısından önem taşıyabileceği değerlendirilen bu çalışmada, literatürdeki araştırmalardan hareketle, Türk finans sisteminin bankacılık sektöründen sonra en önemli aktörü olan sigortacılık sektörü içerisinde hızlı bir gelişim kaydeden katılım sigortacılığı alt sektörü için SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats) analizi tekniğiyle bir değerlendirme yapılarak, stratejik bir bakış açısının ortaya konulması amaçlanmaktadır.

Değerlendirme konusu yapılan birimin içsel faktörlerini dışarıdan kaynaklı faktörlerle sistemli biçimde karşılaştıran bir ölçme enstrümanı niteliği taşıyan SWOT analizi ayrıca stratejik planlama aracı olarak da güçlü ve zayıf yönlerin ortaya konulmasına olanak tanımakta, hem dış hem de iç çevreden kaynaklanan fırsat ve tehditlerin belirlenmesini mümkün hale getirmektedir (Eriş, 2019: 1291).

KAYNAKÇA

Anadolu Ajansı, (2022), https://www.aa.com.tr/tr/ekonomi/seddk-yeni-donem-stratejisini-paylasti/2679357 Erişim Tarihi: 09.06.2023.

Aslan, H. & Durmuş, M.E. (2015), İslami Sigortacılık (Tekafül): Yöneticilerin Perspektifinden Türkiye Uygulaması. International Congress on Islamic Economics and Finance içinde. 17-29. Sakarya.

Aydemir, C. & Turğut, İ. (2021), Konvansiyonel Sigorta Kullanıcılarının Katılım Sigortacılık Sistemine Yönelik Algı Düzeyleri. Düzce Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 12 (1), 551-566.

Din İşleri Yüksek Kurulu, 2023. https://kurul.diyanet.gov.tr/Hakkimizda sayfasından erişilmiştir.

Din İşleri Yüksek Kurulu, 2023. Sigortanın Dini Hükmü Konulu Karar, https://kurul.diyanet.gov.tr/Karar-Mutalaa-Cevap/3656/sigortanin-dini-hukmu sayfasından erişilmiştir.

Eren, M.V. & Çütcü, İ. (2021), Sigortacılık Sektörü İle Seçili Makroekonomik Değişkenler Arasındaki İlişkinin Ampirik Analizi: Türkiye Örneği. Türk Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi, 6 (2), 130-140.

Ergene, L. & Ülev, S. (2023), Muhafazakar İş Adamlarının Katılım Sigortacılığı (Tekafül) Farkındalığı ve Tercih Nedenleri. Abant Sosyal Bilimler Dergisi, 23 (1), 98-111.

Ergün, T. (2021), Türkiye'de Tekafül İle Katılım Bankacılığı ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Türkiye Örneği, Hitit İlahiyat Dergisi, 58. 35-58.

Eriş, H. (2019), Şanlıurfa Sağlık Turizmi SWOT Analizi. Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, 18 (71), 1278-1298.

HDI Katılım Sigorta, 2023. https://www.hdikatilimsigorta.com.tr/hakkimizda sayfasından erişilmiştir.

Koç, F. (2015), Sigortacılık Sektöründe Kurumsal İtibar ve Tüketici Güveni, Yönetim Bilimleri Dergisi, 13 (26). 63-84.

KPMG, (2021), KPMG Perspektifinden Sigortacılık Sektörüne Bakış 2021, https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/tr/pdf/2021/05/sigorta-sektorel-bakis-2021.pdf sayfasından erişilmiştir.

Kurnuç, M. & Deligöz, K. (2019), Tüketicilerin Sigorta Ürünlerine Karşı Dini Tutumları ve Risk Algısı. The International New Issues in Social Sciences, 7 (1), 109-136.

Marmara Üniversitesi İslam Ekonomisi ve Finansı Enstitüsü, 2023. https://muisef.marmara.edu.tr/notice/muiseften-islami-sigortacilik-tezli-tezsiz-yuksek-lisans-programi sayfasından erişilmiştir.

Öner, M.H. (2021), Türkiye'de Katılım Sigortacılığı ve Gelişimi, Erciyes Üniversitesi

İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 7 (3). 462-471.

Öner, M.H. (2022), Katılım Sigortacılığı İle Ekonomik Büyüme ve Tüketici Güven Endeksi Arasındaki İlişki, Finans Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi, 7 (3). 462-471.

Özüdoğru, H. (2017), Türkiye Sigortacılık Sektörünün Değerlendirilmesi, Bankacılık ve Finansal Araştırmalar Dergisi, 4 (1). 38-47.

Sigortacılık ve Özel Emeklilik Düzenleme ve Denetleme Kurumu (SEDDK), (2022), 2021 Faaliyet Raporu. https://seddk.gov.tr/upload/doc/2021-faaliyet-raporu.pdf sayfasından erişilmiştir.

Soylu, A.B. & Kırkbeşoğlu, E. (2020), Dini İnançların Sigorta Talebi Üzerindeki Etkileri: Fenomenolojik Bir Araştırma. Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi Dergisi, 55 (3), 1524-1539.

T.C. Cumhurbaşkanlığı Finans Ofisi, (2022), Katılım Finans Strateji Belgesi (2022-2025), https://www.cbfo.gov.tr/sites/default/files/2022-10/cumhurbaskanligi-finans-ofisi-katilim-finans-strateji-belgesi.pdf sayfasından erişilmiştir. Erişim Tarihi: 09.06.2023.

Türk Katılım Reasürans (2022), 2021 Faaliyet Raporu. https://www.turkkatilimreasurans.com.tr/media/iiyjggks/ek-6-t%C3%BCrk-kat%C4%B1l%C4%B1m-reas%C3%BCrans-a-%C5%9F-2021-y%C4%B1l%C4%B1-faaliyet-raporu.pdf sayfasından erişilmiştir.

Türkiye Büyük Millet Meclisi, 2023. https://www.tbmm.gov.tr/Haber/Detay?Id=-73b26a41-67e8-47e3-81de-0187391f296e sayfasından erişilmiştir.

Türkiye Katılım Sigorta, 2023. https://turkiyekatilimsigorta.com.tr/hakkimizda sayfasından erişilmiştir.

Türkiye Sigorta Birliği (TSB), (2020), Strateji Raporu 2020-2024. https://tsb.org.tr/media/attachments/20200604_TSB_STRATEJI_TR_19.pdf sayfasından erişilmiştir.

Türkiye Sigorta Birliği (TSB), (2021), Sigorta Bilinirliği Araştırması. https://www.tsb.org.tr/media/attachments/TSB_ARASTIRMA_TR21_0302.pdf sayfasından erişilmiştir.

Türkiye Sigorta Birliği (TSB), (2022a), Sektör Raporu 2021. https://www.tsb.org.tr/media/attachments/TSB_SEKTOR_TR21_2807.pdf sayfasından erişilmiştir.

Türkiye Sigorta Birliği (TSB), (2022b), Katılım Esaslı Sigortacılık ve Bireysel Emeklilik Sektör Raporu 2021. https://tsb.org.tr/media/attachments/2021_Y%C4%B1l%C4%B1_Kat%C4%B1l%C4%B1m_Sigortac%C4%B1l%C4%B1%C4%9F%C4%B1_Sekt%C3%B6r_Raporu.pdf sayfasından erişilmiştir.

Türkiye Sigorta Birliği (TSB), (2022c), Türkiye Sigortacılık Sektörü Ekonomik Etki Analizi Raporu. https://www.tsb.org.tr/media/attachments/T%C3%9CRK%C4%B0YE_S%C4%B0GORTACILIK_SEKT%C3%96R%C3%9C_EKONOM%C4%B0K_ETK%C4%B0_ANAL%C4%B0Z%C4%B0_RAPORU.pdf sayfasından erişilmiştir.

Ustaoğlu, M. (2014), Alternatif Faizsiz Sigortacılık Uygulamaları ve Gelir Seviyesine Göre Kamu Bilincinin Değerlendirilmesi: Ampirik Analiz, Siyaset, Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi, 2 (2). 109-130.

Ünsal, H. & Laçinbala, Y. (2016), Katılım Sigortacılığının (Tekafül) Vergisel Sorunları ve Çözüm Önerileri. Vergi Raporu Dergisi, 206, 24-37.

Bölüm 13

İKTİSADİ ÇEVRE POLİTİKALARI VE YEŞİL DÜRTMELER

Süleyman AÇIKALIN[1]

1 Doç. Dr., Hitit Üniversitesi, İİBF, İktisat Bölümü,
suleymanacikalin@hitit.edu.tr, https://orcid.org/0000-0002-9634-3897

1. Giriş

Çevresel sorunların önemli bir kısmı üretim sürecinde ortaya çıkan ve çevre kirliliği olarak neoklasik iktisat teorisinde dışsallıklar içerisinde yer alır. Dışsallıklar piyasaların etkin çalışmasını engelleyen piyasa başarısızlıkları örneklerinden bir tanesidir. Piyasa başarısızlıkları piyasaların sosyal olarak doğru fiyatlandırma yapmalarını engellemektedir. Hava, su ve toprak kirliliği gibi negatif dışsallıklarla mücadelede geleneksel iktisat teorisi yasal düzenlemeler, bilgilendirme ve vergiler ve sübvansiyonlar gibi caydırıcı veya teşvik edici politika araçlarına sahiptir. Günümüzde çevre sorunlarının artan boyutu bizi artık bu konuda insan davranışlarında kalıcı bir değişiklik gerçekleştirilmeden konunun çözümünün mümkün olamayacağı noktasına getirmiştir. Geleneksel çevre politikası araçlarına ek olarak kullanılan alternatiflerden bir tanesi bilişsel psikoloji ve iktisat birlikteliğinden doğan davranışsal iktisadın geliştirdiği yeşil dürtmelerdir.

Davranış bilimlerinden gelen etkilerle şekillenen davranışsal iktisat, politika yapımında son dönemlerde daha etkin rol oynamaya başlamıştır. Bilişsel psikolojinin katkıları ile insan rasyonalitesinin kısıtlılığının ekonomik modellere entegre edilmesi sonucu beklenti teorisi gibi yeni tüketici teorileri geliştirilmiş ve ayrıca davranışsal finans ve davranışsal oyun teorisi gibi yeni araştırma alanları ortaya çıkmıştır (Croson & Treich, 2014).

Dürtme kavramı davranışsal iktisatçı R. Thaler ve hukukçu akademisyen C. Sunstein tarafından 2008 yılında yazılan *Nudge: Improving Decisions About Health, Wealth ve Happiness* kitabı sonrasında popüler hale gelmiştir. Dürtme insanların seçeneklerini yasaklamadan ve var olan teşvikleri değiştirmeden insan davranışlarını istenilen yönde değiştirebilen seçim mimarisinin herhangi bir yönüdür. Dürtme, davranışsal iktisat içerisinde yer alan davranışsal bir politika aracıdır. Geleneksel iktisat teorisinden farklı olarak insan davranışlarının tamamen rasyonel olmadığını gösteren davranışsal iktisat yaklaşımı insan davranışlarını dürtmeler yoluyla şekillendirmeye çalışmaktadır. Thaler ve Sunstein (2003) dürtmeyi "özgürlükçü paternalist" bir uygulama olarak değerlendirmektedir. Bu ikili insanların seçme özgürlüklerine müdahale etmeden onları kendi esenlikleri için daha iyi olacak seçeneklere yönlendirmenin itiraz edilebilecek bir husus olmadığını düşünmektedir.

Dürtmenin 2008 yılından itibaren çok popüler olmasını takiben öncelikle gelişmiş ülke hükümetleri olmak üzere birçok ülkede "Davranışsal Öngörü Ekipleri" oluşturulmuştur. Birleşik Krallık, dürtme birimi olarak da adlandırılan Davranışsal Öngörü Ekibini 2010 yılında kurmuştur. ABD'de Başkan Barack Obama 2015 yılında Beyaz Saray Sosyal ve Davranış Bilimleri Ekibini kurmak üzere bir yürütme emri imzalamıştır. Bu ülkelerin yanı sıra Kanada, Hollanda, Avusturya, Yeni Zelanda gibi daha birçok ülke 2010 sonrasında benzer davranışsal öngörü birimleri ile çalışmaya başlamıştır.

KAYNAKÇA

Açıkalın, S. (2022). Davranışsal Ekonominin Gelişimi ve Tüketici Davranışına Etkileri. *Tüketici ve Tüketim Araştırmaları Dergisi= Journal of Consumer and Consumption Research*, *14*(1), 307-338.

Açıkalın, S., ve Apaydın, F. (2021). "Çevre Sorunları, Sürdürülebilir Kalkınma ve Çevre Ahlakı", içinde (121-135), *İktisadi Teori ve Gelişmelere Gelenekçi ve Yenilikçi Yaklaşımlar*, Gazi Kitabevi, Ankara, ISBN: 978-625-7358-84-2.

Beshears, J., Choi, J. J., Laibson, D., & Madrian, B. C. (2008). How are preferences revealed? *Journal of public economics*, *92*(8-9), 1787-1794.

Camerer, C., Issacharoff, S., Loewenstein, G., O'Donoghue, T., & Rabin, M. (2003). Regulation for conservatives: behavioral economics and the case for" asymmetric paternalism". *University of Pennsylvania law review*, *151*(3), 1211-1254.

Croson, R., & Treich, N. (2014). Behavioral environmental economics: promises and challenges. *Environmental and Resource Economics*, *58*, 335-351.

Elbers, T. (2016). The effects of in-store layout-and shelf designs on consumer behavior. *Wageningen UR*, 1-22.

Evans, N., Eickers, S., Geene, L., Todorovic, M., & Villmow, A. (2017). Green Nudging: A discussion and preliminary evaluation of nudging as an environmental policy instrument.

Hansen, P. G., & Jespersen, A. M. (2013). Nudge and the manipulation of choice: A framework for the responsible use of the nudge approach to behaviour change in public policy. *European Journal of Risk Regulation*, *4*(1), 3-28.

Ingraham, C., (2017, October 9), "What's a urinal fly, and what does it have to with winning a Nobel Prize?", *The Washington Post.*

Iyengar, S. S., & Kamenica, E. (2006). Choice overload and simplicity seeking. *University of Chicago Graduate School of Business Working Paper*, *87*, 1-27.

Kahneman, D. (2011). *Thinking, Fast and Slow*. New York: Farrar, Straus and Giroux.

Kallbekken, S., & Saelen, H. (2013). 'Nudging 'hotel guests to reduce food waste as a win–win environmental measure. *Economics Letters*, *119*(3), 325-327.

Koomen, R., (2020, February 24) What's a green nudge? The Behaviouralist https://thebehaviouralist.com/whats-a-green-nudge/ (Erişim tarihi: 22 Mayıs, 2023).

Mickwitz, P. (2003). A framework for evaluating environmental policy instruments: context and key concepts. *Evaluation*, *9*(4), 415-436.

Nagatsu, M. (2015). Social nudges: their mechanisms and justification. Review of Philosophy and Psychology, 6 (3), 481-494.

Nuffield Council on Bioethics (Great Britain). (2007). *Public health: ethical issues*. Nuffield Council on Bioethics. https://publications.parliament.uk/pa/ld201012/ldselect/ldsctech/179/17905.htm#note4 (Erişim tarihi: 25 Mayıs, 2023)

Olander, F., & Thogersen, J. (2014). Informing versus nudging in environmental policy. *Journal of Consumer Policy*, *37*, 341-356.

Pinch, T. (2010). Comment on "Nudges and cultural variance". *Knowledge, Technology & Policy*, *23*, 487-490.

Schubert, C. (2017). Green nudges: Do they work? Are they ethical? *Ecological economics*, *132*, 329-342.

Schultz, P. W., Nolan, J. M., Cialdini, R. B., Goldstein, N. J., & Griskevicius, V. (2018). The constructive, destructive, and reconstructive power of social norms: Reprise. *Perspectives on psychological science*, *13*(2), 249-254.

Stanovich, K.E. ve West, R. F. (2000). "Individual Differences in Reasoning: Implications for the Rationality Debate," *Behavioral and Brain Sciences*, Vol. 23, 645-665.

Thaler, R. H., & Sunstein, C. R., (2022). *Nudge: Improving Decisions about Health, Wealth and Happiness*. Penguin Books.

Thaler, R. H., & Sunstein, C. R. (2003). Libertarian paternalism. *American economic review*, *93*(2), 175-179.

Thaler, R. H., Sunstein, C. R., & Balz, J. P. (2013). Choice architecture. *The behavioral foundations of public policy*, *25*, 428-439.

UK Select Committee (2011). Science and Technology Committee–Second Report: Behaviour Change. https://publications.parliament.uk/pa/ld201012/ldselect/ldsctech/179/17905.htm#note4 (Erişim tarihi: 25 Mayıs 2023)

Bölüm 14

MYO ÖĞRENCİLERİNİN GÖZÜNDEN ZORUNLU STAJIN İSTİHDAM SÜRECİNE ETKİLERİ [1]

Duygu Özyılmaz MİSİCAN[2]

1 Bu çalışma, 20-23 Ekim 2022 tarihleri arasında gerçekleştirilen 10. Uluslararası Meslek Yüksekokulları Sempozyumun'da sunulan bildirinin genişletilmiş halidir. Bu çalışma için Sinop Üniversitesi Etik Kurulunun 10.04.2023 tarihli ve 3 sayılı toplantısının 20203/48 nolu kararı ile etik kurul onayı alınmıştır.

2 Dr. Öğr. Üyesi, Sinop Üniversitesi, Meslek Yüksekokulu, dozyilmaz@sinop.edu.tr, 000-0002-3577-7288

GİRİŞ

2021- 2022 yılı yükseköğretim bilgi yönetimi istatistiklerine göre, yükseköğrenimde olan 8 milyon 296 bin 959 öğrenci bulunmaktadır. Bu sayının, 3 milyon 250 bin 101'inin meslek yüksekokullarında öğrenim gördüğü belirtilmektedir. 2002'de 73 olan üniversite sayısının, 2022 yılında üç katına çıkarak, 208'e ulaştığı ifade edilmektedir (Yükseköğretim İstatistikleri, 2021). TÜİK Yükseköğretim istihdam göstergelerine bakıldığında, lisans mezunlarının istihdam oranının %71,1, meslek yüksekokullarından mezun olanların istihdam oranlarının ise %63 olarak gerçekleştiği görünmektedir.

Üniversitelerin ve öğrenci sayılarının bu kadar artmasına rağmen; küresel rekabet edebilirlik 2019 raporu incelendiğinde ülkemizin gerilerde kalan sıralaması düşündürücüdür. 141 ülke arasından beceriler bileşeninde 78. sırada, işgücü piyasası bileşeninde 109. sırada yer almaktadır. 2018 raporunda 107. olan kalifiye eleman bulma becerisinde 122 sıraya, 94. sırada yer alan mezun becerilerinde ise 103. sıraya gerilemiştir. Mesleki eğitimin kalitesinde ise 132. sıradan 128. sıraya yükseldiği görünmektedir.

TÜİK işgücü istatistikleri incelendiğinde, 2023 yılı genç işsizliğinin %20 ,2 düzeyinde gerçekleştiği raporlanmaktadır. Yükseköğretim mezunlarında işsizliğin giderek artması ve bununla birlikte ne eğitimde olan ne de istihdamda olan (NEET) gençlerin giderek artış göstermesi, genç işsizliği sorununu giderek kaotik bir sorun olarak gelişmesine yol açmaktadır. Nitelikli işgücü piyasası, küresel rekabet gücünün yükseltilmesinde en önemli dinamiktir. Üniversite ve mezun öğrenci sayılarına bakıldığında, bu dinamiğin yansıması beklenirken, işgücü istatistiklerinde bunun tam tersi tablonun görünmesi, nitelik uyumsuzluğunu ve işgücü piyasası ile mezunlar arasındaki dengesiz ilişkiyi ön plana çıkarmaktadır. Dolayısıyla genç işsizliği sorununda, diğer nedenlerin yanında nitelik problemi daha çok hissedilmektedir.

Bu çalışma ile stajın istihdam niteliklerine etkisi sorgulanmak istenmektedir. Stajın, eğitim hayatı sonrası işe geçişte işe giriş süresine, mesleki beceriye, istihdam edilebilirlik yönüne katkısını, meslek yüksekokulu öğrencilerinin düşüncelerinden ifade etmektir. Çalışmanın ana sorusu, istihdam edebilirlik ekseninde zorunlu stajın, beklenen nitelik katkısını sunup sunmadığına ilişkindir. Bu doğrultuda öncelikle stajın kavramsal çerçevesi ele alındıktan sonra, stajın istihdam etkisi ve gençlerin istihdam sürecini zorlaştıran nedenler ifade edilecektir. Ülkemizdeki genç işsizliğinin görünümü sayısal verilerle ifade edildikten sonra, alan araştırması kapsamında stajın etkilerini üç boyutta ölçen soruların analizleri ele alınacaktır. Çalışmanın amacı kapsamında, stajın önemini ön plana çıkararak, öğrencilere, işverenlere, ve istihdam politika ve planlarına yön vermesi en büyük kazanımı olacaktır.

KAYNAKÇA

Açıkgöz F. (2017). Seçilmiş ülke uygulamalarında genç istihdamına yönelik aktif işgücü politikaları ve işkur için öneriler. (Uzmanlık Tezi). T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı Türkiye İş Kurumu Genel Müdürlüğü, Ankara.

Ahsan S. M. & Hassan A. (2013). Increaing virtual education effectiveness by quantifying student learning trajectories and virtual ınternships. *Life Science Journal*. 10 (10s), 262-264. Erişim Adresi: http://www.lifesciencesite.com/lsj/life1010s/042_20805life1010s_262_264.pdf

Akpınar, B. (2003). Meslek yüksekokullarına sınavsız geçiş. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi*, 33, 8-23.Erişim Adresi: https://dergipark.org.tr/tr/pub/kuey/issue/10364/126864

Alp, E. (2020). Okuldan işe geçişte staj programlarının etkinliği: Sakarya üniversitesi örneği. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya.

Alpar, R. (2011) *Uygulamalı çok değişkenli istatistiksel yöntemler* (3. Baskı). Ankara: Detay Yayıncılık.

Bacon, N. (2011). Unpaid internships: The history, policy, and future implications of "fact sheet #75". *Ohio State Entrepreneurial Business Law Journal*, 6(1), 67-95.

Biçerli, M. K. (2011). Yükseköğretim sistemimizi işgücü piyasasındaki gelişmeler paralelinde yeniden yapılandırmak zorundayız. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 1(3), 122-127. Erişim Adresi: https://dergipark.org.tr/tr/pub/higheredusci/issue/61476/917974

Bora, A., Erdoğan, N., Bora T., & Üstün, İ. (2013). *Boşuna mı okuduk? Türkiye'de beyaz yakalı işsizliği.* İstanbul: İletişim Yayınları.

Callanan, G., & Benzing, C. (2004). Assessing the role of internships in the career-oriented employment of graduating college students. *Education & Training*, 46(2), 82–89. doi:10.1108/00400910410525261

Cerulli-Harms, A. (2017). Generation internship: The impact of internships on early labour market performance. *Institute for the Study of Labor* (IZA), *Research Paper Series No.* 11163, 1-41.

Coco, M. (2000). Internships: A try before you buy arrangement. *S.A.M. Advanced Management Journal*. 65(2). 41-47.

Cook, S.J., Parkker, R.S. & Pettijohn C.E. (2004). The perceptions of interns: a longitudinal case study. *Journal Of Education For Business*. 79(3), 179-185. doi:10.4236/jbcpr.2018.64014

Crnkovic-Pozaic, S. (2006). Transition from school to work: Internships and first entry to the labour market in Croatia (Araştırma Raporu No: 2006-16). Bureau of Labour Statistics web sitesinden erişildi:http://archive.erisee.org/sites/default/files/Transition%20from%20School%20to%20Work%20Inter-

nships%20and%20First%20Entry%20to%20the%20Labour%20Market%20in%20Croatia.pdf

Çakır, Ö. (2001). Yeni çalışma biçimleri ve işe ilişkin tutumlar. *İş Güç Endüstri İlişkileri ve İnsan Kaynakları Dergisi*. 3(1), 23-46. Erişim Adresi: https://dergipark.org.tr/tr/pub/isguc/issue/25516/269134

Çakır, Ö. & Kellevezir, I. (2020). Yükseköğretim mezunlarında işsizlik ve nitelik uyumsuzluğu olgusu: UNI-VERI araştırma sonuçları ışığında bir değerlendirme. *Çalışma İlişkileri Dergisi*, 1(Özel Sayı), 1-17. Erişim Adresi: https://dergipark.org.tr/tr/pub/cider/issue/56709/669818

ÇASGEM (2019). Türkiye işgücü piyasasında uyumsuz eşleşme analizi araştırma projesi raporu. Ankara: Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Eğitim ve Araştırma Merkezi Yayını.

Çetin, Ş. (2005). Öğrenci stajlarında yararlanılan dersler üzerine ampirik bir değerlendirme: Mersin turizm işletmeciliği ve otelcilik yüksekokulu örneği. *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi*, 6, (2), 153 169.Erişim Adresi: https://dergipark.org.tr/tr/pub/atad/issue/16796/174477

Çoban, A. (2013). İşsizlikle mücadelede Avrupa birliği perspektifinden staj/işbaşı eğitim programlarının rolü ve Türkiye iş kurumu için öneriler. (Uzmanlık Tezi).T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı Türkiye İş Kurumu Genel Müdürlüğü, Ankara.

Demir, M. (2001). Meslek yüksekokullarında staj çalışmalarının değerlendirilmesine yönelik bir anket uygulaması. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 11, 71-79. Erişim Adresi: https://dergipark.org.tr/tr/pub/anka/issue/40703/439777

Demir, M.& Demir, Ş. (2014). Turizm işletmelerinde yöneticilerin mesleki staj ve stajyerleri değerlendirmesi. *Marmara Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 0(5), 18-33. Erişim Adresi: https://dergipark.org.tr/tr/pub/marusad/issue/396/2775

Demir, D. (2019). Üniversite öğrencilerinin sosyal güvenliği: Uygulamada karşılaşılan sorunlar ve çözüm önerileri. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi).Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Denizli.

Dost, Z. D. & Bilgin, K. U. (2020). Gençlerin işgücü piyasasına geçişinde deneyim ve staj etkisi. *Çalışma İlişkileri Dergisi*, 1(Özel Sayı), 119-153. Erişim Adresi: https://dergipark.org.tr/tr/pub/cider/issue/56709/655398

Dünya Bankası (2008). *Türkiye'nin gelecek nesillerine yatırım yapmak: Okuldan işe geçiş ve Türkiye'nin kalkınması*. Washington D.C: World Bank.

Ekiz, F. M. & Özel, S. Ö. (2020). Genç işsizliğini belirleyen unsurlar: Türkiye örneği. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi,* 19(39), 1022-1045. doi.org/10.46928/iticusbe.768646.

Emirgil, B. F. (2019). *Okuldan işe geçiş: Türkiye'de eğitimden ayrılan gençlerin işgücü piyasası ile bütünleşme süreci*. Ankara: Türk Metal Sendikası Araştırma ve Eğitim Merkezi Yayınları.

Erdayı A. U. (2009). Dünyada genç işsizliği sorununun çözümüne yönelik ulusal po-

litikalar ve Türkiye. *Çalışma ve Toplum*, 3(22), 133-162. Erişim Adresi: https://dergipark.org.tr/tr/pub/ct/issue/71767/1154982

Erdem, E. & Tuğcu C.T. (2012). Higher education and unemployment: A cointegration and causality, analysis of the case of turkey. *European Journal of Education*, 47(2), 299-309. doi.org/10.1111/j.1465-3435.2012.01526.x

Erdoğmuş N. (2019). *Geleceğin türkiye'si raporları, geleceğin türkiye'sinde yükseköğretim*. İstanbul: İGİAD İlke Yayınları.

Genda, Y.& Korosawa, M. (2001). Transition from school to work. *Journal Of The Japanese And International Economies*,15(4), 465-488.

Haşıloğlu, S. B., Baran, T., & Aydın, O. (2015). Pazarlama araştırmalarındaki potansiyel problemlere yönelik bir araştırma: Kolayda örnekleme ve sıklık ifadeli ölçek maddeleri. *Pamukkale İşletme ve Bilişim Yönetimi Dergisi,* 2(1),19-28. doi: 10.5505/pibyd.2015.47966/1

Hurst, J. L.& Good, L. K. (2010). A 20-year evulution of internships: Implications for retail interns, employers and educators. *The International Review of Retail, Distribution and Consumer Research*. 20(1), 175-186. doi:10.1080/09593960903498342

International Labour Organization (ILO). (2020). *Global employment trends for youth 2020: Technology and the future of jobs*. Geneva: International Labour Organization.

İlhan, B. (2012). Youth the labour market and the translation from school to work ın Turkey (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Orta Doğu Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

James N. & Busher H. (2016). *Online interviewing.* London: Qualitative Research.

Knouse, S.B., Tanner, J.H. & Harris, E.W. (1999). The ralation of college internships, college performance, and subsequent job opportunity. *Journal of Employment Counseling*, 36 (1), 35-43.

Kurnaz, I. (2015). İşgücü piyasasında uyumsuz eşleşme ve aşırı eğitimlilik olgusu: Türkiye'nin ilk 500 büyük firması, ankara ili örneği. (Yayınlanmamış Doktora Tezi).Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Lam, T.& Ching, L. (2007). An exploratory study of an internship program: The case of hong kong students. Hospitally Management. 26 (2). 336-351. doi.org/10.1016/j.ijhm.2006.01.001.

Lanning, T. (2012). *From learning to earning understanding the school to work transiton in london*. London:Institute For Public Policy Research.

Maynard, R.L. (2000). Challenging the 3.0. gpa eligiblity standart for public relations internships. *Public Relations Review.* 25,4. 495-507.

Metin B. (2016), Genç işsizliği ile mücadelede aktifleştirme stratejileri: İstihdama geçişte güçlü bir politika aracı mı? *Emek ve Toplum*, 5(11), 77-105. Erişim Adresi: https://dergipark.org.tr/tr/pub/hakisderg/issue/24441/259079

Muhamad, R., Yahya, Y., Shahimi, S. & Mehzan, N. (2009). Undergraduate internship attachment in accounting: The interns perspective. *International Education Studies*, 2(4). 49-55. doı: 10.5539/ies.v2n4p49.

Murat, S. & Şahin, L. (2011). Nedenleri ve sonuçları bakımından gençler arasında yaygınlaşan işsizlik. *Istanbul Journal of Sociological Studies*, 0 (44), 1-48. Erişim Adresi: https://dergipark.org.tr/tr/pub/iusoskon/issue/9548/119251

National Association of Colleges and Employers (NACE), (2019). Internship & co-op survey report. Erişim Adresi: https://career.fsu.edu/sites/g/files/upcbnu746/files/2019-nace-internship-and-co-op-survey-executive-summary.pdf

OECD (2013). *Protecting jobs, enhancing flexibility: A new look at employment protection legislation*. OECD Publishing.

OECD (2017). Türkiye bir bakışta eğitim OECD göstergeleri. Erişim Adresi: http://www.oecd.org/education/skills-beyondschool/EAG2017CN-Turkey-Turkish.pdf

Öztürk, Z., Bozdan, D. & Özenci, İ. (2017). Uluslararası ticaret bölümü öğrencilerinin bölümü tercih nedenleri ve kariyer planları üzerine bir araştırma. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 6(3), 342- 351.

Rende, H. (2011). Almanya'da makine mühendisliği eğitimi. *Mühendis ve Makine Dergisi*, 52, 631. 43-50. Erişim Adresi: https://www.mmo.org.tr/sites/default/files/1cb1ed93a895a3f_ek.pdf

Sanders, J & De Grip, A. (2004). Training, task flexibility and the employability of low-skilled workers. *International Journal of Manpower*, 25(1), 73-89. doi.org/10.1108/01437720410525009

Sertkaya, Y., & Okur, A. (2016). Türkiye'de genç işsizliğinin belirleyicilerine yönelik ekonometrik bir analiz. *Ardahan Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 2(3), 155-168. Erişim Adresi: https://dergipark.org.tr/tr/pub/aruiibfdergisi/issue/60488/887225

Süzek, S. (2010). *İş hukuku*. İstanbul: Beta Yayınları.

Taş, H. Y. & M. Bilen (2014). Avrupa birliği ve Türkiye'de genç işsizliği sorunu ve çözüm önerileri. *HAK-İŞ Uluslararası Emek ve Toplum Dergisi,* 3 (3), 50-69.

T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı. (2021). 2021-2023 Ulusal Genç İstihdam Stratejisi Raporu, Erişim adresi: https://www.csgb.gov.tr/media/86869/ulusal-genc-istihdam-stratejisi-ve-eylem-plani-2012-2023.pdf

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK). İşgücü İstatistikleri. Erişim adresi: https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=Istihdam,-Issizlik-ve-Ucret-108

Türk Dil Kurumu, (2023). Türk Dil Kurumu Sözlükleri. Erişim Adresi: https://sozluk.gov.tr/

UN Internships Report (2019). Erişim Adresi: https://fairinternshipinitiative.files.wordpress.com/2020/12/2019-20_un_internships_report_final_web.pdf

Yağmur, A. (2009). İstihdam edilebilirlik açısından eğitim-istihdam ilişkisi: Konya

bölgesi imalat sanayii örneği. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.

Yıldırım, A. & Çarıkçı, O. (2017). Meslek yüksekokullarında belirsiz gelecek: Sınavsız geçişten ek puana, yöneticilerin ve öğretmenlerin, myo'ların geleceği hakkındaki görüşlerinin değerlendirilmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(21), 203-218. doi.org/10.20875/makusobed.317275.

Yükseköğretim Kurumu Yükseköğretim İstatistikleri (2021). Erişim adresi: https://istatistik.yok.gov.tr/

Bölüm 15

UZAY TAŞIMACILIĞI: YENİ BİR ÇAĞ

Uğur DEMİREL[1]

1 Öğr. Gör., Gümüşhane Üniversitesi, İrfan Can Köse Meslek Yüksek Okulu, Hukuk Bölümü, ORCID: 0000-0002-4992-5632, udemirel@gumushane.edu.tr

1. GİRİŞ

1957 yılında Sputnik I'in uzaya fırlatılmasıyla birlikte evimiz olarak gördüğümüz dünyanın atmosferinin dışına ilk nesneyi göndererek insanlığın uzay macerası başlamış oldu. Plaj topu büyüklüğünde bir uydu olan bu nesnenin uzaya gönderilmesinin akabinde uzay maceramız birçok uzay programıyla günümüze kadar devam etmiş olup halada hız kaybetmeden devam etmektedir (Doko, 2017). Bu zamana kadar uzayda ana aktör olarak faaliyette bulunan ulus devletleri ve uzaya araç gönderen devletler insanları ve yükleri yörüngeye ve aya götüren araçlar inşa ettiler, uluslararası uzay kanunu oluşturdular ve uzay teknolojisindeki ana yatırımları şekillendirdiler.

Günümüze kadar gerçekleşen uzay programlarına baktığımızda uzaya dair insanlığın hatırladığı tek olay beklide Apollo'nun 1969 yılında aya inişidir. Bu gelişmenin yanı sıra uzayın ticari olarak sağladığı birçok fayda söz konusudur. Jeostatif meteorolojik uydulardan elde edilen görüntüler sayesinde her gün televizyonlarda gördüğümüz hava durumu tahminlerinde bu görüntülerden faydalanılmaktadır. Uzay çağının sunmuş olduğu bu önemli gelişmelerden ticari olarak daha fazla etkisi olan ticari uzay teknolojisi uydu iletişimidir. Bu teknoloji, sağladığı ürün ve hizmetler üzerinden yıllık olarak milyarlarca dolar sağlamaktadır (Whalen, 2010).

1990'lı yıllarda uzaktan görüntüleme ile başlayan uzayın kullanımı yeni gelişmelerle birlikte 2000'li yıllardan sonra farklı bir boyut kazanmıştır. Artık uzayda yeni ticari aktörler boy göstermeye başlamış olup hem uzaya araç gönderme hizmetlerinde hem de uzayın farklı amaçlar doğrultusunda kullanımında yer almaya başladılar (Humboldt, t.y.). Hatta ABD hükümeti ulusal güvenlik nedenleriyle herkesin erişimine açık olmayan GPS sinyallerini dünya çapında sivil ve ticari kullanıcıların kullanımına açma kararı aldı (gps.gov, 2021). Böylelikle günümüzde hem endüstriyel hem de bireysel olarak kullanmış olduğumuz navigasyon teknolojisinin önü açılmış oldu.

Son yıllarda uzay kullanımı artık birkaç ülkenin tekelinden çıkmış olup diğer ülkelerinde gündemine girmiş bulunmaktadır. Ancak bu durum avantaj sağlamakla beraber birçok kaygıyı da beraberinde getirmektedir. Uzay kullanımında hak talep edebileceklerin sayısının artması karmaşıklıklara ve anlaşmazlıklara yol açacağı manasına gelmektedir. Uzayda çıkabilecek herhangi bir anlaşmazlık ve çatışmaya karşılık ülkeler kendi ulusal güvenliğini sağlamayı düşünmektedirler fakat henüz bu konudaki uluslararası hukukun tam oturmamış olması bunu gerçekleştirmenin ilk etapta güç olacağını göstermektedir. Artan bu rekabet ortamında ülkeler aynı zamanda özel sektördeki girişimcilerle de hassas bir denge sağlamak zorundadırlar.

KAYNAKÇA

bbc.com. (2016, 09 01). *SpaceX roketi deneme ateşlemesi sırasında patladı*. Mayıs 08, 2022 tarihinde www.bbc.com: https://www.bbc.com/turkce/haberler-dunya-37252532 adresinden erişildi.

Betancourt, M. (2016, Haziran 20). *airspacemag.com*. Nisan 11, 2022 tarihinde Rise of the CubeSats: https://www.airspacemag.com/space/rise-cubesats-180957827/?no-ist adresinden erişildi.

bigelowaerospace. (t.y.). *who we are*. Nisan 14, 2022 tarihinde bigelowaerospace.com: http://bigelowaerospace.com/pages/whoweare/ adresinden erişildi.

Billings, L. (2015, Ağustos 10). *War in Space May Be Closer Than Ever*. Mayıs 10, 2022 tarihinde www.scientificamerican.com: https://www.scientificamerican.com/article/war-in-space-may-be-closer-than-ever/ adresinden erişildi.

Bloomberg International. (2017, Ekim 15). *Uzaydaki ABD-Rusya işbirliği bitiyor mu?* Mayıs 10, 2022 tarihinde www.businessht.com.tr: http://www.businessht.com.tr/teknoloji/haber/1673547-uzaydaki-abd-rusya-isbirligi-bitiyor-mu adresinden erişildi.

congress.gov. (t. y.). *U.S. Commercial Space Launch Competitiveness Act* . Mayıs 5, 2022 tarihinde https://www.congress.gov/bill/114th-congress/house-bill/2262/text adresinden erişildi.

Davalos, J. (2016). International Standards in Regulating Space Travel: Clarifying Ambiguitties in the Commercial Era of Outer Space. *Emory Internation Law Review*, 598-622.

Deutsche Welle. (2015, Ağustos 06). *Astronotları uzaya Ruslar taşıyacak*. Mayıs 10, 2022 tarihinde www.dw.com: http://www.dw.com/tr/astronotlar%C4%B1-uzaya-ruslar-ta%C5%9F%C4%B1yacak/a-18631416 adresinden erişildi.

Doko, E. (2017, Aralık 12). *Uzay maceramızın kırılma noktaları*. 4 Eylül, 2022 tarihinde Bilimoloji: http://bilimoloji.com/uzay-maceramizin-kirilma-noktalari/ adresinden erişildi.

Friedman, U. (2016, Şubat 11). *What War Crimes Look Like From Space*. Mayıs 05, 2022 tarihinde www.theatlantic.com: https://www.theatlantic.com/international/archive/2015/02/satellites-human-rights-space-nigeria/385063/ adresinden erişildi.

Gokturkharita. (2016, Şubat 12). *Gps'in Kullanım Alanları Nelerdir?* 4 Kasım, 2022 tarihinde gokturkharita.com: http://gokturkharita.com/ders_notlari/gps_in_kullanim_alanlari_nelerdir.pdf adresinden erişildi.

gps.gov. (2021a, Mayıs 24). *Selective Availability*. 4 Eylül, 2022 tarihinde https://www.gps.gov/systems/gps/modernization/sa/ adresinden erişildi.

gps.gov. (2021b, Mayıs 24). *National Space Policy*. 4 Eylül, 2022 tarihinde

https://www.gps.gov/policy/docs/2010/ adresinden erişildi.

Gruss, M. (2015, Aralık 03). *Washington Weighs an FAA Role in Managing Space Traffic*. Mayıs 07, 2022 tarihinde spacenews.com: http://spacenews.com/might-the-faa-inherit-the-space-traffic-management-role/ adresinden erişildi.

Hollingham, R. (2013, Haziran 10). *What would happen if all satellites stopped working?* Mayıs 07, 2022 tarihinde bbc.com: http://www.bbc.com/future/story/20130609-the-day-without-satellites adresinden erişildi.

Humboldt. (t.y.). *History of Remote Sensing*. 4 Kasım, 2022 tarihinde http://gsp.humboldt.edu/olm/Courses/GSP_216/online/lesson1/history.html adresinden erişildi.

Jewel, D. (2015, Haziran 10). *The Internet of Everything: It's All in the Timing*. Mayıs 07, 2022 tarihinde gpsworld.com: http://gpsworld.com/the-internet-of-everything-its-all-in-the-timing/ adresinden erişildi.

Kaşıkçı, E. (2017, Nisan 22). *Korkulan Son Gelir mi? Dünya Yörüngesindeki Uzay Enkazı Miktarı Tehlikeli Boyutlara Çıktı!* Mayıs 09, 2022 tarihinde www.onedio.com: https://onedio.com/haber/korkulan-son-gelir-mi-dunya-yorungesindeki-uzay-enkazi-miktari-tehlikeli-boyutlara-cikti-767525 adresinden erişildi.

Kramer, S., & Mosher, D. (2016, Temmuz 20). *Here's how much money it actually costs to launch stuff into space*. 4 Kasım, 2022 tarihinde businessinsider.com: http://www.businessinsider.com/spacex-rocket-cargo-price-by-weight-2016-6/#70-mice-at-least-29860-2 adresinden erişildi.

Malik, T. (2016, Temmuz 19). *Blue Origin Aces 4th Reusable Rocket Launch (and Landing) in Live Webcast*. Mayıs 08, 2022 tarihinde www.space.com: https://www.space.com/33214-blue-origin-lands-reusable-rocket-4th-time-webcast.html adresinden erişildi.

Marshall Jr., T. C. (2015, Mart 26). *Officials: Space no Longer a Sanctuary; Sequester a Threat*. Mayıs 10, 2022 tarihinde /www.defense.gov: https://www.defense.gov/News/Article/Article/604366/ adresinden erişildi.

Masugana, S. (2016, Haziran 03). *Rocket science? Check. But can SpaceX get through insurance hurdles?* Mayıs 09, 2022 tarihinde www.latimes.com: http://www.latimes.com/business/la-fi-spacex-insurers-20160603-snap-story.html adresinden erişildi.

milliyet.com. (2017, Şubat 25). *Türkiye Uzay Ajansı kanun tasarısı TBMM'de*. Mayıs 10, 2022 tarihinde www.milliyet.com.tr: http://www.milliyet.com.tr/turkiye-uzay-ajansi-kanun-tasarisi-teknoloji-haber-2402939/ adresinden erişildi.

Nasa. (t.y.). *Nasa Spinoff*. 4 Kasım, 2022 tarihinde spinoff.nasa.gov: https://spinoff.nasa.gov/ adresinden erişildi.

Nasa. (t.y.). Policy Documents. 5 Aralık, 2022 tarihinde https://www.nasa.gov/offices/olia/policydocs/index.html adresinden erişildi.

Patterson, T. (2015, Kasım 9). *Google, Facebook, SpaceX, OneWeb plan to beam Internet everywhere* . Mayıs 5, 2022 tarihinde cnn.com: https://edition.cnn.com/2015/10/30/tech/pioneers-google-facebook-spacex-oneweb-satelli-

te-drone-balloon-internet/ adresinden erişildi.

Pinchefsky, C. (2012, Nisan 18). *5 Horrifying Facts You Didn't Know About the Space Shuttle*. 05 07, 2022 tarihinde www.forbes.com: https://www.forbes.com/sites/carolpinchefsky/2012/04/18/5-horrifying-facts-you-didnt-know-about-the-space-shuttle/#445b3ca9f9d4 adresinden erişildi.

Planet Labs Inc. (t.y.). *Access your planet today*. Mayıs 5, 2022 tarihinde www.planet.com: https://www.planet.com/markets/ adresinden erişildi.

Planetary Resources. (t.y.). *Planetary Resources*. Mayıs 05, 2022 tarihinde https://en.wikipedia.org/wiki/Planetary_Resources adresinden erişildi.

Selding, P. B. (2016, Ekim 10). *Space insurers warn that current low rates are not sustainable*. Mayıs 09, 2022 tarihinde spacenews.com: http://spacenews.com/space-insurers-warn-that-current-low-rates-are-not-sustainable/ adresinden erişildi.

Smith, P. (2015, Nisan 14). *aerocommetals.co.uk*. Nisan 14, 2022 tarihinde Fact File: The Importance of Military Satellites: http://aerocommetals.co.uk/blog/post?s=2015-04-14-fact-file-the-importance-of-military-satellites adresinden erişildi

Spacefoundation.org. (t.y.). *Space Foundation Releases the Space Report 2022 Q2 Showing Growth of Global Space Economy.* Kasım 06, 2022 tarihinde https://www.spacefoundation.org/2022/07/27/the-space-report-2022-q2/ adresinden erişildi.

spacex.com. (t.y.). *company*. Nisan 14, 2022 tarihinde spacex.com: http://www.spacex.com/about adresinden erişildi.

Spaceref. (2015, Temmuz 28). *NTSB: Commercial Space Launch Accident – SpaceShipTwo, Opening Statement*. Mayıs 07, 2022 tarihinde Spaceref: https://spaceref.com/press-release/ntsb-commercial-space-launch-accident-spaceshiptwo-opening-statement/ adresinden erişildi.

Teknoport. (2010, Aralık 30). *NASA ile ESA arasında anlaşmazlık*. Mayıs 10, 2022 tarihinde www.teknoport.com.tr: http://www.teknoport.com.tr/2010/12/30/nasa-ile-esa-arasinda-anlasmazlik/ adresinden erişildi.

The Space Foundation. (2016). *The Space Report: 2016*. 4 Kasım, 2022 tarihinde Spacestarters: https://www.spacestarters.com/pdf//TheSpaceReport-2016-OVERVIEW.pdf adresinden erişildi.

thespaceshipcompany. (2005, Temmuz 27). *the spaceship company announced*. Nisan 14, 2022 tarihinde thespaceshipcompany: http://thespaceshipcompany.com/the-spaceship-company-announced/ adresinden erişildi.

United Nations Publication. (2002, Ekim). *United Nations Treaties and Principles on Outer Space.* Nisan 14, 2022 tarihinde unoosa.org: http://www.unoosa.org/pdf/publications/STSPACE11E.pdf adresinden erişildi.

unoosa.org. (t.y.). *Treaty on Principles Governing the Activities of States in the Exploration and Use of Outer Space, including the Moon and Other Celestial Bodies*.

Nisan 14, 202 tarihinde United Nations Office for Outer Space Affairs: https://www.unoosa.org/oosa/en/ourwork/spacelaw/treaties/introouterspacetreaty.html adresinden erişildi

U.S. Department of State. (1967, Ocak 27). *Treaty on Principles Governing the Activities of States in the Exploration and Use of Outer Space, Including the Moon and Other Celestial Bodies*. Nisan 14, 2012 tarihinde state.gov: https://www.state.gov/t/isn/5181.htm#signatory adresinden erişildi.

Varlık, E. (2015, Ekim 23). *Rus Hackerlar Uydudan Casusluk Yapmış*. Mayıs 10, 2022 tarihinde www.siberbulten.com: https://siberbulten.com/strateji-guvenlik/rus-hackerlar-uydudan-casusuluk-yapmis/ adresinden erişildi.

Wall, M. (2015, Temmuz 20). *SpaceX Rocket Explosion Likely Caused by Faulty Strut, Elon Musk Says*. 05 07, 2022 tarihinde www.space.com: https://www.space.com/29994-spacex-rocket-explosion-cause-faulty-strut.html adresinden erişildi.

Wall, M. (2016, Ağustos 3). *Moon Express Approved for Private Lunar Landing in 2017, a Space First*. Mayıs 5, 2022 tarihinde Space.com: https://www.space.com/33632-moon-express-private-lunar-landing-approval.html adresinden erişildi.

Whitehouse.org (t.y.). *National Space Council*. 5 Aralık, 2022 tarihinde https://www.whitehouse.gov/spacecouncil/ adresinden erişildi.

wikipedia.org. (t. y.). *Commercial Space Launch Act of 1984*. 4 Eylül, 2022 https://en.wikipedia.org/wiki/Commercial_Space_Launch_Act_of_1984 adresinden erişildi.

Whalen, D. J. (2010, Kasım 30). *Communications Stallites: Making the Global Village Possible*. 4 Eylül, 2022 tarihinde https://history.nasa.gov/satcomhistory.html adresinden erişildi.

INTERNATIONAL STUDIES IN HEALTH SCIENCES

June 2023

Editors

PROF. DR. FİLİZ ÖZBAŞ GERÇEKER
PROF. DR. HASAN AKGÜL
PROF. DR. ZELİHA SELAMOĞLU

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Haziran 2023

ISBN • 978-625-6450-61-5

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

CONTENTS

Chapter 1

TITLE: SCROTAL EMERGENCIES AND MANAGEMENT

Leyla ÖZTÜRK SÖNMEZ..... 1

Chapter 2

EVALUATION OF THE MICROAESTHETICS (DENTAL DIMENSIONS AND PROPORTIONS) IN ORTHODONTIC FINISHING PROCEDURES - A LITERATURE REVIEW

Hande UZUNÇIBUK 9

Chapter 3

ATRAUMATIC RESTORATIVE TREATMENT (ART) APPROACH IN MINIMALLY INTERVENTION DENTISTRY: BACKGROUND AND RECENT DEVELOPMENTS

Aliye Tuğçe GÜRCAN, Soner ŞIŞMANOĞLU 31

Chapter 4

FACE MASK USE IN COVID-19 PANDEMIC

Seyda İĞNAK TARLIĞ, Berra DEMİRBAŞ, Baran BAYDAR
Özlem UNAY DEMİREL.....59

Chapter 5

GOVERNMENT SUPPORTS AND INCENTIVES IN TURKISH HEALTH TOURISM

Tekin SANCAR..... 75

Chapter 6

HEAT SHOCK PROTEINS AND HSP90 IN SILICO ANALYSIS WITH DISEASE ASSOCIATION

Ekin Ece GURER, Demet KIVANC IZGI, Hayriye SENTURK CIFTCI..... 93

Chapter 7

IN VIVO DOSIMETRY IN EXTERNAL BEAM RADIOTHERAPY

Osman Vefa GUL 107

Chapter 8

VENOUS ULCERS

***Hüseyin DEMİRTAŞ, Ali DOĞAN*.....121**

Chapter 9

ENDOMETRIAL CANCERS

***Ceyhan UĞURLUOĞLU*.....137**

Chapter 10

PEDIATRIC DENTAL CROWN RESTORATIONS AND APPLICATION TECHNIQUES

***Belen ŞİRİNOĞLU ÇAPAN*.....155**

Chapter 11

THE IMPORTANCE OF ITS1-ITS2 SEQUENCES IN THE PYHLOGENETICALLY EVALUATION OF *POTENTILLA* L. TAXA AND COMPARISON OF THESE SEQUENCES AS BARCODING REGIONS

***Aykut YILMAZ*.....183**

Chapter 12

CURRENT PIT AND FISSURE SEALENTS

***Sabiha Ceren İLİSULU*.....201**

Chapter 13

PERIANAL REGION MALIGNANCIES

***Cengiz CEYLAN, Erhan ERÖZ, Atakan SAÇLI, Serhat DOĞAN*.....221**

Chapter 10

CURRENT REMINERALIZING AGENTS USED IN THE TREATMENT OF INITIAL ENAMEL CARIES

***Sinem BIRANT*.....235**

Chapter 15

NATURAL NANOANTIOXIDANT SYSTEMS: RECENT DEVELOPMENTS AND FUTURE PROSPECTS

***Dilek BILGIC ALKAYA, Serap AYAZ SEYHAN*.....255**

Chapter 16
THE MANAGEMENT OF HELICOBACTER PYLORI INFECTION INVOLVES A COMBINATION OF PHARMACOLOGICAL THERAPY AND LIFESTYLE MODIFICATIONS
***Serhat ÖCAL*.....273**

Chapter 17
GESTATIONAL DIABETES MELLITUS (GDM): PREVALENCE, LIFESTYLE MODIFICATIONS, AND FUTURE DIRECTIONS
***Pelin ALGAN ÖCAL*.....291**

Chapter 18
THE IMPORTANCE OF THE DENTIST IN THE DIAGNOSIS AND TREATMENT OF PRECANCEROUS ORAL LESIONS AND ORAL CANCER
***Sefa COLAK* 307**

Chapter 19
MALE INFERTILITY
***Sevilay ERİMŞAH*.....323**

Chapter 20
SPINAL ANESTHESIA COMPLICATIONS AND TREATMENT
***Zeynel Abidin ERBESLER* 341**

Chapter 21
THE EFFECT OF INFERTILITY ON SEXUAL HEALTH
***Figen KAZANKAYA, Ümran SEVIL* 351**

Chapter 23
PSYCHOLOGICAL EFFECTS OF COVID-19 ON DENTISTRY STUDENTS
***Yasemin Derya FİDANCIOĞLU, Fadime AY*.....365**

Chapter 23
LYMPHEDEMA
***Hüseyin DEMİRTAŞ, Yonca DURKAN*.....377**

Chapter 24
CAN SEX-BASED REGULATION OF IMMUNE SYSTEM AND GENE EXPRESSION AFFECT COVID-19 DISEASE SEVERITY?
***Burcu ÇAYKARA* 401**

Chapter 1

TITLE: SCROTAL EMERGENCIES AND MANAGEMENT

Leyla ÖZTÜRK SÖNMEZ[1,2]

1 M.D., Department of Emergency Medicine, Beyhekim Training and Research Hospital, Konya, Turkey.
2 Ph.D. Physiology, Orcid ID: 0000-0003-0201-4468, ozturkleyla@gmail.com

INTRODUCTION

Acute scrotum is a urological emergency occurring clinically with suddenly emerging scrotal swelling, rash, pain, or sensitivity. Symptoms can start in minutes depending on etiology or they can be defined as symptoms continuing for 1-2 days. The rapid evaluation of acute scrotum for diagnosis and treatment has vital importance. Testicle torsion should be treated within six hours to prevent irreversible events which may occur as testicle and organ loss and also deaths due to epididymal-orchitis secondary sepsis in patients with advanced age and immune deficiency (1-3).

ETIOLOGY AND EPIDEMIOLOGY

Ischemic, traumatic, infectious, inflammatory, neuropathic and idiopathic causes are among the cause etiologies of acute scrotum. Acute epididymo-orchitis, testicle torsion, appendix testicle torsion, varicocele, hydrocele and inguinal hernia are among the most common causes. Prevalence of these diseases may differ based on age. While the most common acute testicle cause is appendix testicle or testicle torsion in children, it is epididymitis in males over 25 years of age.

Even though almost all of possible diagnoses in acute scrotum are severe and cause severe organ failure results, testicle torsion, strangulated hernia, fournier gangrene leading infections, traumas occurring with hemorrhage and testicular rupture are conditions requiring urgent surgery (1-4).

Although the incidence of patients referring to emergency room with acute scrotum complaints is not completely known, the ratio of patients referring with male genitourinary complaints is between 0.5-2%. In a study on 238 child cases, acute testicle torsion, appendix testicle torsion and epididymitis ratios of patients referring to emergency room with acute scrotum were reported as 16%, 46% and 35%, respectively (2,3).

Even though testicle torsion can be observed in any age, its prevalence decreases dramatically with advanced age. On the other hand, prevalence of appendix testicle torsion as the result of acute scrotal pain in childhood is higher than testicle torsion prevalence (4,5).

Epididymitis is the most common cause of acute scrotum in adult patients. The estimated number of patients diagnosed with epididymitis in emergency room per year in USA is 600 000.

TESTICULAR TORSION

Testicular torsion, in other words spermatic cord torsion is formed by the turning of spermatic cord around itself together with its vascular structures. It is a condition requiring urgent surgery to protect the testicle from ischemia.

REFERENCES

1. Gkalonaki I, Patoulias I, Anastasakis M, Panteli C, Patoulias D. The challenging diagnosis of acute scrotum: remaining difficulties and further insights. Folia Med Cracov. 2022 Sep 15;62(3):91-100. doi: 10.24425/fmc.2022.142371
2. Lewis AG, Bukowski TP, Jarvis PD, Wacksman J, Sheldon CA. Evaluation of acute scrotum in the emergency department. J Pediatr Surg 1995;30:277-82.
3. Boniface MP, Mohseni M. Acute Pain, Scrotum. StatPearls Publishing; 15 January 2018, https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK470335/"
4. Yang C Jr, Song B, Liu X, Wei GH, Lin T, He DW. Acute scrotum in children: an 18-year retrospective study. Pediatr Emerg Care 2011;27:270-4.
5. Davenport M. ABC of general surgery in children. Acute problems of the scrotum. BMJ 1996;312:435-7.
6. Pogorelic Z, Mustapic K, Jukic M, et al. Management of acute scrotum in children: a 25-year single center experience on 558 pediatric patients. Can J Urol 2016;23(6):8594–601.
7. Barbosa JA, Tiseo BC, Barayan GA, et al. Development and initial validation of a scoring system to diagnose testicular torsion in children. J Urol [Internet] 2013;189(5):1859–64.
8. Paydar-Darian N, Cilento BG Jr, Lee LK.Prospective Validation of a Clinical Score for Males Presenting with an Acute Scrotum. Acad Emerg Med. 2017 Dec;24(12):1474-1482. doi: 10.1111/acem.13295. Epub 2017 Oct 16.
9. Jong Sung Kim, Yu Seob Shin,Jong Kwan Park,Clinical features of acute scrotum in childhood and adolescence: Based on 17 years experiences in primary care clinic. American Journal of Emergency Medicine July 2018; 3(7): 1302–1303
10. John R. McConaghy, Bethany Panchal. Epididymitis: An Overview. American Family Physicia. 2016;94(9):723-726.
11. Sherieka Wrighta and Beatrice Hoffmannb. Emergency ultrasound of acute scrotal pain. Eur J Emerg Med.. 2015;22(1): 2-9
12. Zorludemir U. Inguino-scrotal pathologies. Turk Arch Ped 2010; 45 Suppl: 23-8.
13. Turunç T. Acute Scrotum in Children. Pediatric Emergency Medicine Book. Istanbul Medical Publishing; 2012. p.2109-2113.
14. Çaman Ş, Cici I, Pelin AK, Celayir AC. An important emergency pathology in the pediatric urology: acute scrotum. Zeynep Kamil Med Bullet. 2014; 45 (1): 49-53.
15. Nasr R, Tayara Z, Abou Ghayda R, Alsheikh Deeb I, Ghieh D, El-Achkar B, Saade C, El-Merhi F. The acute scrotum: Frequency and range of etiologies in a Middle Eastern setting. Urologia. 2020 Feb;87(1):15-18. doi: 10.1177/0391560319858491

Chapter 2

EVALUATION OF THE MICROAESTHETICS (DENTAL DIMENSIONS AND PROPORTIONS) IN ORTHODONTIC FINISHING PROCEDURES - A LITERATURE REVIEW

***Hande UZUNÇIBUK*[1]**

1 Department of Orthodontics, Dentistry Faculty, Trakya University, 22030, Edirne, handeuzuncibuk@trakya.edu.tr, ORCID ID: 0000-0001-9265-1772

1. Introduction

Contemporary orthodontics efforts to achieve functional and aesthetic modifications within the limits of anatomic and physiological constraints through the examination of patients' three-dimensional dynamic relationships during both rest and functional states.(Brisman, 1980) The process of problem-based treatment planning entails two primary steps. Firstly, a diagnosis must be made to identify the specific aspects of the patient's smile that require correction, improvement, or enhancement. Secondly, a treatment strategy must be visualized and implemented to address these concerns and alleviate any worries the patient may have. The proposed strategy ought to encompass not only one side problems such as Class II skeletal malocclusion or open bite, but also encompass facial symmetry and smile esthetics.(Brisman, 1980)

Historically, it was posited that attainment of optimal dental alignment would result in compatible positioning of soft tissues, thereby resulting in an aesthetically pleasing facial contour. In contemporary times, advancements in computer imaging technology have enabled the examination of patients in frontal and vertical planes, facilitating static and dynamic evaluations in three dimensions of space.(Romsics et al., 2020) According to Sarver and Ackerman, it is recommended that the orthodontist include time as the fourth dimension in their evaluation process.(David M Sarver & Ackerman, 2003a, 2003b)

In contemporary times, the significance of facial aesthetics has been increasingly recognized, and possessing an attractive facial appearance provides certain benefits in every aspect of existence. Research indicates that individuals who are physically attractive, irrespective of their gender, are often perceived as more intelligent than those who are not. Additionally, their personal characteristics tend to be more highly valued, and they are more likely to attain successful and fulfilling careers, social relationships, and marital unions.(Dion, Berscheid, & Walster, 1972; Langlois et al., 2000) This phenomenon provides evidence for the concept of 'physical attractiveness stereotype', which suggests that individuals who are perceived as physically attractive are also perceived as possessing positive traits and characteristics. (Alomari, Alhaija, AlWahadni, & Al-Tawachi, 2022)

Following an orthodontic treatment, an apparent enhancement in an individual's self-assurance and overall quality of life can be noted. The enhancement of a patient's smile aesthetics has been shown to result in increased attractiveness, leading to following psychological benefits.(Machado, 2014) Rubin outlines three smiling models based on the main muscle movements of the lips and cheeks.(Rubin, 1974)

The Commissure Smile: Also referred to as the Mona Lisa Smile, is a facial expression that is frequently observed in social situations, such as when greeting someone in an elevator. The upward movement of the corners of the

REFERENCES

Al-Johany, S. S., Alqahtani, A. S., Alqahtani, F. Y., & Alzahrani, A. H. (2011). Evaluation of different esthetic smile criteria. *The International Journal of Prosthodontics*, *24*(1), 64–70.

Alomari, S. A., Alhaija, E. S. A., AlWahadni, A. M., & Al-Tawachi, A. K. (2022). Smile microesthetics as perceived by dental professionals and laypersons. *The Angle Orthodontist*, *92*(1), 101–109. doi:10.2319/020521-108.1

Anderson, K. M., Behrents, R. G., McKinney, T., & Buschang, P. H. (2005). Tooth shape preferences in an esthetic smile. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics : Official Publication of the American Association of Orthodontists, Its Constituent Societies, and the American Board of Orthodontics*, *128*(4), 458–465. doi:10.1016/j.ajodo.2004.07.045

Bollen, A.-M., Cunha-Cruz, J., Bakko, D. W., Huang, G. J., & Hujoel, P. P. (2008). The effects of orthodontic therapy on periodontal health: a systematic review of controlled evidence. *Journal of the American Dental Association (1939)*, *139*(4), 413–422. doi:10.14219/jada.archive.2008.0184

Brandão, R. C. B., & Brandão, L. B. C. (2013). Finishing procedures in orthodontics: dental dimensions and proportions (microesthetics). *Dental Press Journal of Orthodontics*, *18*(5), 147–174. doi:10.1590/s2176-94512013000500006

Brisman, A. S. (1980). Esthetics: a comparison of dentists' and patients' concepts. *Journal of the American Dental Association (1939)*, *100*(3), 345–352. doi:10.14219/jada.archive.1980.0093

Chu, S. J. (2007a). A biometric approach to predictable treatment of clinical crown discrepancies. *Practical Procedures & Aesthetic Dentistry : PPAD*, *19*(7), 401–409; quiz 410.

Chu, S. J. (2007b). Range and mean distribution frequency of individual tooth width of the maxillary anterior dentition. *Practical Procedures & Aesthetic Dentistry : PPAD*, *19*(4), 209–215.

Dion, K., Berscheid, E., & Walster, E. (1972). What is beautiful is good. *Journal of Personality and Social Psychology*, *24*(3), 285–290. doi:10.1037/h0033731

Duthie, J., Bharwani, D., Tallents, R. H., Bellohusen, R., & Fishman, L. (2007). A longitudinal study of normal asymmetric mandibular growth and its relationship to skeletal maturation. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics : Official Publication of the American Association of Orthodontists, Its Constituent Societies, and the American Board of Orthodontics*, *132*(2), 179–184. doi:10.1016/j.ajodo.2005.07.032

Gillen, R. J., Schwartz, R. S., Hilton, T. J., & Evans, D. B. (1994). An analysis of selected normative tooth proportions. *The International Journal of Prosthodontics*, *7*(5), 410–417.

Gkantidis, N., Christou, P., & Topouzelis, N. (2010). The orthodontic-periodontic

interrelationship in integrated treatment challenges: a systematic review. *Journal of Oral Rehabilitation*, *37*(5), 377–390. doi:10.1111/j.1365-2842.2010.02068.x

González-Martín, O., Lee, E., Weisgold, A., Veltri, M., & Su, H. (2020). Contour Management of Implant Restorations for Optimal Emergence Profiles: Guidelines for Immediate and Delayed Provisional Restorations. *The International Journal of Periodontics & Restorative Dentistry*, *40*(1), 61–70. doi:10.11607/prd.4422

Hardan, L. S., & Moussa, C. (2020). Mobile dental photography: a simple technique for documentation and communication. *Quintessence International (Berlin, Germany : 1985)*, *51*(6), 510–518. doi:10.3290/j.qi.a44365

Janson, G., Branco, N. C., Fernandes, T. M. F., Sathler, R., Garib, D., & Lauris, J. R. P. (2011). Influence of orthodontic treatment, midline position, buccal corridor and smile arc on smile attractiveness. *The Angle Orthodontist*, *81*(1), 153–161. doi:10.2319/040710-195.1

Kalpana, D., Rao, S. J., Joseph, J. K., & Kurapati, S. K. R. (2018). Digital dental photography. *Indian Journal of Dental Research : Official Publication of Indian Society for Dental Research*, *29*(4), 507–512. doi:10.4103/ijdr.IJDR_396_17

Karring, T., Nyman, S., Thilander, B., & Magnusson, I. (1982). Bone regeneration in orthodontically produced alveolar bone dehiscences. *Journal of Periodontal Research*, *17*(3), 309–315. doi:10.1111/j.1600-0765.1982.tb01158.x

Ker, A. J., Chan, R., Fields, H. W., Beck, M., & Rosenstiel, S. (2008). Esthetics and smile characteristics from the layperson's perspective: a computer-based survey study. *Journal of the American Dental Association (1939)*, *139*(10), 1318–1327. doi:10.14219/jada.archive.2008.0043

King, K. L., Evans, C. A., Viana, G., BeGole, E., & Obrez, A. (2008). Preferences for vertical position of the maxillary lateral incisors. *World Journal of Orthodontics*, *9*(2), 147–154.

Kiyak, H. A. (2008). Does orthodontic treatment affect patients' quality of life? *Journal of Dental Education*, *72*(8), 886–894.

Kokich, V. G. (1996). Esthetics: the orthodontic-periodontic restorative connection. *Seminars in Orthodontics*, *2*(1), 21–30. doi:10.1016/s1073-8746(96)80036-3

Kokich, V. G., & Spear, F. M. (1997). Guidelines for managing the orthodontic-restorative patient. *Seminars in Orthodontics*, *3*(1), 3–20. doi:10.1016/s1073-8746(97)80036-9

Kokich, V. O., Kiyak, H. A., & Shapiro, P. A. (1999). Comparing the perception of dentists and lay people to altered dental esthetics. *Journal of Esthetic Dentistry*, *11*(6), 311–324. doi:10.1111/j.1708-8240.1999.tb00414.x

Langlois, J. H., Kalakanis, L., Rubenstein, A. J., Larson, A., Hallam, M., & Smoot, M. (2000). Maxims or myths of beauty? A meta-analytic and theoretical review. *Psychological Bulletin*, *126*(3), 390–423. doi:10.1037/0033-2909.126.3.390

Lombardi, R. E. (1973). The principles of visual perception and their clinical

application to denture esthetics. *The Journal of Prosthetic Dentistry*, *29*(4), 358–382. doi:10.1016/s0022-3913(73)80013-7

Machado, A. W. (2014). 10 commandments of smile esthetics. *Dental Press Journal of Orthodontics*, *19*(4), 136–157. doi:10.1590/2176-9451.19.4.136-157.sar

Mayekar, S. M. (2001). Shades of a color. Illusion or reality? *Dental Clinics of North America*, *45*(1), 155–172, vii.

Naini, F. B., Moss, J. P., & Gill, D. S. (2006). The enigma of facial beauty: esthetics, proportions, deformity, and controversy. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics : Official Publication of the American Association of Orthodontists, Its Constituent Societies, and the American Board of Orthodontics*, *130*(3), 277–282. doi:10.1016/j.ajodo.2005.09.027

Orce-Romero, A., Iglesias-Linares, A., Cantillo-Galindo, M., Yañez-Vico, R. M., Mendoza-Mendoza, A., & Solano-Reina, E. (2013a). Do the smiles of the world's most influential individuals have common parameters? *Journal of Oral Rehabilitation*, *40*(3), 159–170. doi:10.1111/joor.12027

Orce-Romero, A., Iglesias-Linares, A., Cantillo-Galindo, M., Yañez-Vico, R. M., Mendoza-Mendoza, A., & Solano-Reina, E. (2013b). Do the smiles of the world's most influential individuals have common parameters? *Journal of Oral Rehabilitation*, *40*(3), 159–170. doi:10.1111/joor.12027

Romsics, L., Segatto, A., Boa, K., Becsei, R., Rózsa, N., Szántó, I., … Segatto, E. (2020). Dentofacial mini- and microesthetics as perceived by dental students: A cross-sectional multi-site study. *PloS One*, *15*(3), e0230182. doi:10.1371/journal.pone.0230182

Rubin, L. R. (1974). The anatomy of a smile: its importance in the treatment of facial paralysis. *Plastic and Reconstructive Surgery*, *53*(4), 384–387. doi:10.1097/00006534-197404000-00002

Sarver, D M. (2001). The importance of incisor positioning in the esthetic smile: the smile arc. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics : Official Publication of the American Association of Orthodontists, Its Constituent Societies, and the American Board of Orthodontics*, *120*(2), 98–111. doi:10.1067/mod.2001.114301

Sarver, David M. (2004). Principles of cosmetic dentistry in orthodontics: Part 1. Shape and proportionality of anterior teeth. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics : Official Publication of the American Association of Orthodontists, Its Constituent Societies, and the American Board of Orthodontics*, *126*(6), 749–753. doi:10.1016/j.ajodo.2004.07.034

Sarver, David M. (2011). Enameloplasty and esthetic finishing in orthodontics-identification and treatment of microesthetic features in orthodontics part 1. *Journal of Esthetic and Restorative Dentistry : Official Publication of the American Academy of Esthetic Dentistry ... [et Al.]*, *23*(5), 296–302. doi:10.1111/j.1708-8240.2011.00446.x

Sarver, David M, & Ackerman, M. B. (2003a). Dynamic smile visualization and

quantification: part 1. Evolution of the concept and dynamic records for smile capture. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics : Official Publication of the American Association of Orthodontists, Its Constituent Societies, and the American Board of Orthodontics*, *124*(1), 4–12. doi:10.1016/s0889-5406(03)00306-8

Sarver, David M, & Ackerman, M. B. (2003b). Dynamic smile visualization and quantification: Part 2. Smile analysis and treatment strategies. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics : Official Publication of the American Association of Orthodontists, Its Constituent Societies, and the American Board of Orthodontics*, *124*(2), 116–127. doi:10.1016/s0889-5406(03)00307-x

Shagam, J., & Kleiman, A. (2011). Technological updates in dental photography. *Dental Clinics of North America*, *55*(3), 627–633, x–xi. doi:10.1016/j.cden.2011.02.016

Shaw, W. C., Rees, G., Dawe, M., & Charles, C. R. (1985). The influence of dentofacial appearance on the social attractiveness of young adults. *American Journal of Orthodontics*, *87*(1), 21–26. doi:10.1016/0002-9416(85)90170-8

Shellhart, W. C., Lange, D. W., Kluemper, G. T., Hicks, E. P., & Kaplan, A. L. (1995). Reliability of the Bolton tooth-size analysis when applied to crowded dentitions. *The Angle Orthodontist*, *65*(5), 327–334. doi:10.1043/0003-3219(1995)065<0327:ROTBTA>2.0.CO;2

Shillingburg, H. T., Kaplan, M. J., & Grace, S. C. (1972a). Tooth dimensions--a comparative study. *Journal - Southern California Dental Association*, *40*(9), 830–839.

Shillingburg, H. T., Kaplan, M. J., & Grace, S. C. (1972b). Tooth dimensions--a comparative study. *Journal - Southern California Dental Association*, *40*(9), 830–839.

Tarnow, D. P., Magner, A. W., & Fletcher, P. (1992). The effect of the distance from the contact point to the crest of bone on the presence or absence of the interproximal dental papilla. *Journal of Periodontology*, *63*(12), 995–996. doi:10.1902/jop.1992.63.12.995

Thilander, B. (2008). Orthodontic space closure versus implant placement in subjects with missing teeth. *Journal of Oral Rehabilitation*, *35 Suppl 1*, 64–71. doi:10.1111/j.1365-2842.2007.01826.x

Wagner, D. J. (2020). A Beginning Guide for Dental Photography: A Simplified Introduction for Esthetic Dentistry. *Dental Clinics of North America*, *64*(4), 669–696. doi:10.1016/j.cden.2020.07.002

Figures Legends:

Figure 1: Ideal proportions of anterior teeth for upper and lower arches

Figure 2: Gauge for measuring ideal proportion of tooth designed by Chu and using of Chu's gauge

Figure 3: Ideal appearance of upper anterior teeth while smiling

Figure 4: Dehiscence in the lower first premolar

Figure 5: Second order bends and zenith points of upper anterior teeth

Figure 6: Black triangle due to shorten and flattened papilla

Chapter 3

ATRAUMATIC RESTORATIVE TREATMENT (ART) APPROACH IN MINIMALLY INTERVENTION DENTISTRY: BACKGROUND AND RECENT DEVELOPMENTS

Aliye Tuğçe GÜRCAN[1]
Soner ŞİŞMANOĞLU[2]

1 Assoc. Prof. Dr., Private Practice, Pedodontics Spec.
2 Assoc. Prof. Dr., Istanbul University-Cerrahpasa, Restorative Dentistry

Introduction

Dental caries is a multifactorial disease characterized by demineralization of enamel. It is caused by biochemical changes in the hard tissues of the teeth as a result of microorganisms originating from the oral flora that settle on the tooth surface metabolizing the sugars taken with food and producing acid. The hard tissues of the teeth are perpetually affected by the dynamic alterations in pH levels within the oral cavity. When factors that maintain the pH at a critical level are not mitigated, the enamel structure experiences excessive mineral loss, resulting in enamel tissue loss and the typical cavitation characteristic of dental caries. Consequently, dental caries is distinguishable from other forms of progressive destruction such as mechanical abrasion on the tooth crown or chemical erosion.

Dental caries is acknowledged as the most prevalent bacterial infection globally. Carbohydrate-rich food ingestion, bacterial fermentation of these foods, and subsequent acid production are the primary factors contributing to the development of caries. In other words, caries is an event influenced by multiple factors, and its occurrence is unlikely in the absence of any one of these factors (Keyes, 1960). It is suggested that cariogenic bacteria, specifically Mutans streptococci, lactobacilli, and actinomycetes, have a role in caries formation. Mutans streptococci are believed to be responsible for caries initiation, lactobacilli for dentin caries, and actinomycetes for root caries lesions. The flow rate and buffering capacity of saliva, fluoride intake, carbohydrate consumption, bacterial levels, and oral care habits are all factors that can affect this condition.

Dental caries has the potential to be reversed in its early stages and can be halted up to a certain point. However, if the balance between demineralization and remineralization in the oral environment continues to shift in favor of demineralization, cavitation occurs (Fejerskov, 2004; Zero et al., 2001). The International Caries Detection and Assessment System (ICDAS) scores can be used to assess the progression of caries (Ekstrand et al., 2018; Frencken et al., 2021). Preventative measures may reverse caries when it is limited to enamel (ICDAS codes 1, 2, and 3). However, restorative treatment is required once caries reaches outer dentin (ICDAS code 4). Careful clinical and radiographic evaluation is crucial to ensure that no pulpal involvement is present (Ekstrand et al., 2018). Caries that has progressed to this extent can only be treated through interventional methods. To manage the issue of dental caries in the community, it is essential to first raise awareness of preventative measures and then ensure that appropriate treatment is administered.

Prevalence of dental caries

Since the mid-20th century, various studies have been conducted worldwide to measure the prevalence and severity of dental caries. Recently,

REFERENCES

AAPD. (2004). Clinical guideline on pediatric restorative dentistry. *Pediatric dentistry*, 26(7 Suppl), 106-114.

AAPD. (2018). Use of silver diamine fluoride for dental caries management in children and adolescents, including those with special health care needs. *Pediatric dentistry*, 40(6), 152-161.

AAPD. (2020). Policy on Early Childhood Caries (ECC): Classifications, consequences, and preventive strategies. The reference manual of pediatric dentistry, Chicago, III., American Academy of Pediatric Dentistry, 79-81.

Akar Ç. (2014). Türkiye'de ağız-diş sağlığı hizmetlerinin strateji değerlendirmesi, Türk Diş Hekimleri Birliği Yayınları, Araştırma Dizisi: 9, Ankara.

Anil, S., & Anand, P. S. (2017). Early Childhood Caries: Prevalence, risk factors, and prevention. *Frontiers in pediatrics*, 5, 157.

Bahia G., Janjua U., & Ashfaq N. (2021). Atraumatic restorative technique & its role in the COVID-19 pandemic short communication. *The dentist*, 2, 1017.

Bali, P., Prabhakar, A. R., & Basappa, N. (2015). An invitro comparative evaluation of compressive strength and antibacterial activity of conventional GIC and hydroxyapatite reinforced GIC in different storage media. *Journal of clinical and diagnostic research: JCDR*, 9(7), ZC51-ZC55.

Banerjee, A., & Watson, T. F. (2015). Pickard's guide to minimally invasive operative dentistry. Oxford University Press.

Banerjee, A., Frencken, J. E., Schwendicke, F., & Innes, N. P. T. (2017). Contemporary operative caries management: consensus recommendations on minimally invasive caries removal. *British dental journal*, 223(3), 215-222.

Bjørndal, L., Simon, S., Tomson, P. L., & Duncan, H. F. (2019). Management of deep caries and the exposed pulp. *International endodontic journal*, 52(7), 949-973.

Bonifácio, C. C., Kleverlaan, C. J., Raggio, D. P., Werner, A., de Carvalho, R. C., & van Amerongen, W. E. (2009). Physical-mechanical properties of glass ionomer cements indicated for atraumatic restorative treatment. *Australian dental journal*, 54(3), 233-237.

Burke, F. J., McHugh, S., Shaw, L., Hosey, M. T., Macpherson, L., Delargy, S., & Dopheide, B. (2005). UK dentists' attitudes and behaviour towards Atraumatic Restorative Treatment for primary teeth. *British dental journal*, 199(6), 365-372.

Buzalaf, M. A. R., Pessan, J. P., Honório, H. M., & Ten Cate, J. M. (2011). Mechanisms of action of fluoride for caries control. *Monographs in oral science*, 22, 97-114.

Cefaly, D. F., Barata, T.deJ., Tapety, C. M., Bresciani, E., & Navarro, M. F. (2005). Clinical evaluation of multisurface ART restorations. *Journal of applied oral science: revista FOB*, 13(1), 15-19.

Chu, C. H., Mei, L., Seneviratne, C. J., & Lo, E. C. (2012). Effects of silver diamine fluoride on dentine carious lesions induced by Streptococcus mutans and Actinomyces naeslundii biofilms. *International journal of paediatric dentistry*, 22(1), 2-10.

Crystal, Y. O., Janal, M. N., Hamilton, D. S., & Niederman, R. (2017). Parental perceptions and acceptance of silver diamine fluoride staining. *Journal of the American Dental Association (1939),* 148(7), 510-518.e4.

Çubukçu ÇE. (2003). Neden Koruyucu Diş hekimliği? *Toplum Hekimliği Bülteni*, 1, 22-31.

Dashper, S.G., Mitchell, H.L., Lê Cao, KA. et al. (2019). Temporal development of the oral microbiome and prediction of early childhood caries. *Scientific Report,* 9, 19732.

Dawson, A. S., & Makinson, O. F. (1992a). Dental treatment and dental health. Part 1. A review of studies in support of a philosophy of Minimum Intervention Dentistry. *Australian dental journal*, 37(2), 126-132.

Dawson, A. S., & Makinson, O. F. (1992b). Dental treatment and dental health. Part 2. An alternative philosophy and some new treatment modalities in operative dentistry. *Australian dental journal*, 37(3), 205-210.

de Amorim, R. G., Leal, S. C., & Frencken, J. E. (2012). Survival of atraumatic restorative treatment (ART) sealants and restorations: a meta-analysis. *Clinical oral investigations*, 16(2), 429-441.

de Amorim, R. G., Frencken, J. E., Raggio, D. P., Chen, X., Hu, X., & Leal, S. C. (2018). Survival percentages of atraumatic restorative treatment (ART) restorations and sealants in posterior teeth: an updated systematic review and meta-analysis. *Clinical oral investigations*, 22(8), 2703-2725.

Duque, C., Aida, K. L., Pereira, J. A., Teixeira, G. S., Caldo-Teixeira, A. S., Perrone, L. R., Caiaffa, K. S., Negrini, T. C., Castilho, A. R. F., & Costa, C. A. S. (2017). In vitro and in vivo evaluations of glass-ionomer cement containing chlorhexidine for Atraumatic Restorative Treatment. *Journal of applied oral science: revista FOB*, 25(5), 541-550.

Eden, E., Topaloglu-Ak, A., Frencken, J. E., & van't Hof, M. (2006). Survival of self-etch adhesive Class II composite restorations using ART and conventional cavity preparations in primary molars. *American journal of dentistry*, 19(6), 359-363.

Ekstrand, K. R., Gimenez, T., Ferreira, F. R., Mendes, F. M., & Braga, M. M. (2018). The International Caries Detection and Assessment System - ICDAS: A systematic review. *Caries research*, 52(5), 406-419.

Emilson C. G. (1977). Susceptibility of various microorganisms to chlorhexidine. *Scandinavian journal of dental research*, 85(4), 255-265.

Ercan, E., Dülgergil, C. T., Soyman, M., Dalli, M., & Yildirim, I. (2009a). A field-trial of two restorative materials used with atraumatic restorative treatment in rural Turkey: 24-month results. *Journal of applied oral science: revista FOB,* 17(4),

307-314.

Faccin, E. S., Ferreira, S. H., Kramer, P. F., Ardenghi, T. M., & Feldens, C. A. (2009). Clinical performance of ART restorations in primary teeth: a survival analysis. *The Journal of clinical pediatric dentistry*, 33(4), 295-298.

Fejerskov O. (2004). Changing paradigms in concepts on dental caries: consequences for oral health care. *Caries research*, 38(3), 182-191.

Fleming, G. J., Farooq, A. A., & Barralet, J. E. (2003). Influence of powder/liquid mixing ratio on the performance of a restorative glass-ionomer dental cement. *Biomaterials*, 24(23), 4173-4179.

Franca C., Colares V., & Amerongen E. (2011). The operator as a factor of success in ART restorations. *Brazilian journal of oral sciences*, 10(1), 60-64.

Frencken, J. E., Pilot, T., Songpaisan, Y., & Phantumvanit, P. (1996). Atraumatic restorative treatment (ART): rationale, technique, and development. *Journal of public health dentistry*, 56(3 Spec No), 135-163.

Frencken J. (1997). Manual for the atraumatic restorative treatment approach to control dental caries. WHO Collaborating Centre for Oral Health Services Research, Groningen, the Netherlands.

Frencken, J. E., & Leal, S. C. (2010). The correct use of the ART approach. *Journal of applied oral science: revista FOB,* 18(1), 1-4.

Frencken, J. E., Leal, S. C., & Navarro, M. F. (2012). Twenty-five-year atraumatic restorative treatment (ART) approach: a comprehensive overview. *Clinical oral investigations*, 16(5), 1337-1346.

Frencken J. E. (2014). The state-of-the-art of ART sealants. *Dental update*, 41(2), 119-124.

Frencken J. E. (2017). Atraumatic restorative treatment and minimal intervention dentistry. *British dental journal*, 223(3), 183-189.

Frencken, J. E., Sharma, P., Stenhouse, L., Green, D., Laverty, D., & Dietrich, T. (2017). Global epidemiology of dental caries and severe periodontitis - a comprehensive review. *Journal of clinical periodontology*, 44 Suppl 18, S94-S105.

Frencken, J. E., Liang, S., & Zhang, Q. (2021). Survival estimates of atraumatic restorative treatment versus traditional restorative treatment: a systematic review with meta-analyses. *British dental journal*, 10.1038/s41415-021-2701-0.

Gao, S. S., Zhang, S., Mei, M. L., Lo, E. C., & Chu, C. H. (2016). Caries remineralisation and arresting effect in children by professionally applied fluoride treatment - a systematic review. *BMC oral health*, 16, 12.

Gargano, L., Mason, M. K., & Northridge, M. E. (2019). Advancing oral health equity through school-based oral health programs: An ecological model and review. *Frontiers in public health*, 7, 359.

Gil-Montoya, J. A., Mateos-Palacios, R., Bravo, M., González-Moles, M. A., & Pulgar, R. (2014). Atraumatic restorative treatment and Carisolv use for root caries in the

elderly: 2-year follow-up randomized clinical trial. *Clinical oral investigations*, 18(4), 1089-1095.

Gok Baba, M., Kirzioglu, Z., & Ceyhan, D. (2021). One-year clinical evaluation of two high-viscosity glass-ionomer cements in class II restorations of primary molars. *Australian dental journal*, 66(1), 32-40.

Gökalp S, Güçiz Doğan B. (2006). Türkiye ağız-diş sağlığı profili, 2004. T.C. Sağlık Bakanlığı Ana Çocuk Sağlığı ve Aile Planlaması Basımevi.

Goldberg M. (2020). Atraumatic restorative treatment (ART). *JSM Dentistry*, 8(2), 1126.

Gotjamanos T. (1996). Pulp response in primary teeth with deep residual caries treated with silver fluoride and glass ionomer cement ('atraumatic' technique). *Australian dental journal*, 41(5), 328-334.

Holmgren, C. J., Roux, D., & Doméjean, S. (2013). Minimal intervention dentistry: part 5. Atraumatic restorative treatment (ART)--a minimum intervention and minimally invasive approach for the management of dental caries. *British dental journal*, 214(1), 11-18.

Honkala, E., Behbehani, J., Ibricevic, H., Kerosuo, E., & Al-Jame, G. (2003). The atraumatic restorative treatment (ART) approach to restoring primary teeth in a standard dental clinic. *International journal of paediatric dentistry*, 13(3), 172-179.

Hoszek, A., & Ericson, D. (2008). In vitro fluoride release and the antibacterial effect of glass ionomers containing chlorhexidine gluconate. *Operative dentistry*, 33(6), 696-701.

Jedrychowski, J. R., Caputo, A. A., & Kerper, S. (1983). Antibacterial and mechanical properties of restorative materials combined with chlorhexidines. *Journal of oral rehabilitation*, 10(5), 373-381.

Jiang, M., Fan, Y., Li, K. Y., Lo, E. C. M., Chu, C. H., & Wong, M. C. M. (2021). Factors affecting success rate of atraumatic restorative treatment (ART) restorations in children: A systematic review and meta-analysis. *Journal of dentistry*, 104, 103526.

Keyes P. H. (1960). The infectious and transmissible nature of experimental dental caries. Findings and implications. *Archives of oral biology*, 1, 304-320.

Kirzioglu, Z., Gurbuz, T., & Yilmaz, Y. (2007). Clinical evaluation of chemomechanical and mechanical caries removal: status of the restorations at 3, 6, 9 and 12 months. *Clinical oral investigations*, 11(1), 69-76.

Knight, G. M., McIntyre, J. M., Craig, G. G., Mulyani, Zilm, P. S., & Gully, N. J. (2007). Differences between normal and demineralized dentine pretreated with silver fluoride and potassium iodide after an in vitro challenge by Streptococcus mutans. *Australian dental journal*, 52(1), 16-21.

Leal, S. C., & Takeshita, E. M. (2018). Pediatric restorative dentistry. Springer.

Llodra, J. C., Rodriguez, A., Ferrer, B., Menardia, V., Ramos, T., & Morato, M. (2005).

Efficacy of silver diamine fluoride for caries reduction in primary teeth and first permanent molars of schoolchildren: 36-month clinical trial. *Journal of dental research*, 84(8), 721-724.

Lo, E. C., Chu, C. H., & Lin, H. C. (2001). A community-based caries control program for pre-school children using topical fluorides: 18-month results. *Journal of dental research*, 80(12), 2071-2074.

Lou, Y. L., Botelho, M. G., & Darvell, B. W. (2011). Reaction of silver diamine [corrected] fluoride with hydroxyapatite and protein. *Journal of dentistry*, 39(9), 612-618.

Louw, A. J., Sarvan, I., Chikte, U. M., & Honkala, E. (2002). One-year evaluation of atraumatic restorative treatment and minimum intervention techniques on primary teeth. *SADJ : journal of the South African Dental Association = tydskrif van die Suid-Afrikaanse Tandheelkundige Vereniging*, 57(9), 366-371.

Luengas-Quintero, E., Frencken, J. E., Muñúzuri-Hernández, J. A., & Mulder, J. (2013). The atraumatic restorative treatment (ART) strategy in Mexico: two-years follow up of ART sealants and restorations. *BMC oral health*, 13, 42.

Mackenzie, L., & Banerjee, A. (2017). Minimally invasive direct restorations: a practical guide. *British dental journal*, 223(3), 163-171.

Mandari, G. J., Frencken, J. E., & van't Hof, M. A. (2003). Six-year success rates of occlusal amalgam and glass-ionomer restorations placed using three minimal intervention approaches. *Caries research*, 37(4), 246-253.

Massara, M. L., Alves, J. B., & Brandão, P. R. (2002). Atraumatic restorative treatment: clinical, ultrastructural and chemical analysis. *Caries research*, 36(6), 430-436.

Mei, M. L., Ito, L., Cao, Y., Li, Q. L., Lo, E. C., & Chu, C. H. (2013a). Inhibitory effect of silver diamine fluoride on dentine demineralisation and collagen degradation. *Journal of dentistry*, 41(9), 809-817.

Mei, M. L., Li, Q. L., Chu, C. H., Lo, E. C., & Samaranayake, L. P. (2013b). Antibacterial effects of silver diamine fluoride on multi-species cariogenic biofilm on caries. *Annals of clinical microbiology and antimicrobials*, 12, 4.

Mei, M. L., Ito, L., Cao, Y., Lo, E. C., Li, Q. L., & Chu, C. H. (2014). An ex vivo study of arrested primary teeth caries with silver diamine fluoride therapy. *Journal of dentistry*, 42(4), 395-402.

Mickenautsch, S., & Grossman, E. (2006). Atraumatic restorative treatment (ART): factors affecting success. *Journal of applied oral science: revista FOB*, 14 Suppl, 34-36.

Mickenautsch, S., & Yengopal, V. (2016). Caries-preventive effect of high-viscosity glass ionomer and resin-based fissure sealants on permanent teeth: A systematic review of clinical trials. *PloS one*, 11(1), e0146512.

Mjör, I. A., & Gordan, V. V. (1999). A review of atraumatic restorative treatment (ART). *International dental journal*, 49(3), 127-131.

Molina, G. F., & Kultje, C. (2003). Atraumatic restorative treatment (ART) with Carisolv TM in intellectually disabled patients. *Journal of disability and oral health*, 4, 15-18.

Molina, G. F., Faulks, D., Mulder, J., & Frencken, J. E. (2019). High-viscosity glass-ionomer vs. composite resin restorations in persons with disability: Five-year follow-up of clinical trial. *Brazilian oral research*, 33, e099.

Mota, S. P., Soares, D. N., Maia, L. C., & Antonio, A. G. (2013). Effect of minimally invasive restorations on microorganism count in the oral cavity of a patient with early childhood caries. *European archives of paediatric dentistry: official journal of the European Academy of Paediatric Dentistry*, 14(2), 121-127.

Mount G. J. (2007). A new paradigm for operative dentistry. *Australian dental journal*, 52(4), 264-342.

Navarro, M. F., Modena, K. C., Freitas, M. C., & Fagundes, T. C. (2009). Transferring ART research into education in Brazil. *Journal of applied oral science: revista FOB*, 17 Suppl(spe), 99-105.

Patel, R. (2012). The state of oral health in Europe report commissioned by the platform for better oral health in Europe. Report commissioned by the platform for better oral health in Europe.

Roshan, N. M., & Sakeenabi, B. (2011). Survival of occlusal ART restorations in primary molars placed in school environment and hospital dental setup-one year follow-up study. *Medicina oral, patologia oral y cirugia bucal*, 16(7), e973-e977.

Ruiz, O., & Frencken, J. E. (2009). ART integration in oral health care systems in Latin American countries as perceived by directors of oral health. *Journal of applied oral science: revista FOB*, 17 Suppl(spe), 106-113.

Saydam G., Oktay İ., Möller, I. (1990). Türkiye' de Ağız Diş Sağlığı Durum Analizi. Dünya Sağlık Örgütü Avrupa Bölgesi - Sağlık Bakanlığı, Ankara.

Schmalz G. (2012). ART--a method on its way into dentistry. *Clinical oral investigations*, 16(5), 1335-1336.

Schwendicke, F., Frencken, J. E., Bjørndal, L., Maltz, M., Manton, D. J., Ricketts, D., Van Landuyt, K., Banerjee, A., Campus, G., Doméjean, S., Fontana, M., Leal, S., Lo, E., Machiulskiene, V., Schulte, A., Splieth, C., Zandona, A. F., & Innes, N. P. (2016). Managing Carious Lesions: Consensus Recommendations on Carious Tissue Removal. *Advances in dental research*, 28(2), 58-67.

Schwendicke, F., Splieth, C., Breschi, L., Banerjee, A., Fontana, M., Paris, S., Burrow, M. F., Crombie, F., Page, L. F., Gatón-Hernández, P., Giacaman, R., Gugnani, N., Hickel, R., Jordan, R. A., Leal, S., Lo, E., Tassery, H., Thomson, W. M., & Manton, D. J. (2019). When to intervene in the caries process? An expert Delphi consensus statement. *Clinical oral investigations*, 23(10), 3691-3703.

Seale, N. S., & Casamassimo, P. S. (2003). Access to dental care for children in the United States: a survey of general practitioners. *Journal of the American Dental*

Association (1939), 134(12), 1630-1640.

Seifo, N., Cassie, H., Radford, J. R., & Innes, N. P. T. (2019). Silver diamine fluoride for managing carious lesions: an umbrella review. *BMC oral health*, 19(1), 145.

Sharma, S., Raghu, R., Shetty, A., Sharma, S., Raghu, R., & Shetty, A. (2021). Current status of atraumatic restorative treatment in restorative dentistry. *Journal of Restorative Dentistry and Endodontics*, 1(1), 9-16.

Shivanna, M. M., Ganesh, S., Khanagar, S. B., Naik, S., Divakar, D. D., Al-Kheraif, A. A., & Jhugroo, C. (2020). Twelve-month evaluation of the atraumatic restorative treatment approach for class III restorations: An interventional study. *World journal of clinical cases*, 8(18), 3999-4009.

Siervo, M., Montagnese, C., Mathers, J. C., Soroka, K. R., Stephan, B. C., & Wells, J. C. (2014). Sugar consumption and global prevalence of obesity and hypertension: an ecological analysis. *Public health nutrition*, 17(3), 587-596.

Smales, R. J., & Yip, H. K. (2000). The atraumatic restorative treatment (ART) approach for primary teeth: review of literature. *Pediatric dentistry*, 22(4), 294-298.

Takahashi, Y., Imazato, S., Kaneshiro, A. V., Ebisu, S., Frencken, J. E., & Tay, F. R. (2006). Antibacterial effects and physical properties of glass-ionomer cements containing chlorhexidine for the ART approach. *Dental materials: official publication of the Academy of Dental Materials*, 22(7), 647-652.

Tezel A., Alkan A., Orhan AI, Orhan K. (2021). Türkiye Ağız Diş Sağlığı Profili Araştırma Raporu - 2018. T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü.

van Thompson, Craig, R. G., Curro, F. A., Green, W. S., & Ship, J. A. (2008). Treatment of deep carious lesions by complete excavation or partial removal: a critical review. *Journal of the American Dental Association (1939)*, 139(6), 705-712.

Topaloglu-Ak, A., Eden, E., Frencken, J. E., & Oncag, O. (2009). Two years survival rate of class II composite resin restorations prepared by ART with and without a chemomechanical caries removal gel in primary molars. *Clinical oral investigations*, 13(3), 325-332.

Türkün, L. S., Türkün, M., Ertuğrul, F., Ateş, M., & Brugger, S. (2008). Long-term antibacterial effects and physical properties of a chlorhexidine-containing glass ionomer cement. *Journal of esthetic and restorative dentistry: official publication of the American Academy of Esthetic Dentistry*, 20(1), 29-45.

van Duinen, R. N., Kleverlaan, C. J., de Gee, A. J., Werner, A., & Feilzer, A. J. (2005). Early and long-term wear of 'fast-set' conventional glass-ionomer cements. *Dental materials: official publication of the Academy of Dental Materials*, 21(8), 716-720.

van't Hof, M. A., Frencken, J. E., van Palenstein Helderman, W. H., & Holmgren, C. J. (2006). The atraumatic restorative treatment (ART) approach for managing dental caries: a meta-analysis. *International dental journal*, 56(6), 345-351.

Weerheijm, K. L., de Soet, J. J., van Amerongen, W. E., & de Graaff, J. (1993). The effect

of glass-ionomer cement on carious dentine: an in vivo study. *Caries research*, 27(5), 417-423.

Wen, P. Y. F., Chen, M. X., Zhong, Y. J., Dong, Q. Q., & Wong, H. M. (2022). Global Burden and Inequality of Dental Caries, 1990 to 2019. *Journal of dental research*, 101(4), 392-399.

Whitworth, J. M., Myers, P. M., Smith, J., Walls, A. W., & McCabe, J. F. (2005). Endodontic complications after plastic restorations in general practice. *International endodontic journal*, 38(6), 409-416.

WHO. (2023). Oral health. Retrieved 11 May 2023, from https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/oral-health

Yamaga, R., Nishino, M., Yoshida, S., & Yokomizo, I. (1972). Diammine silver fluoride and its clinical application. *The Journal of Osaka University Dental School*, 12, 1-20.

Yee, R., Holmgren, C., Mulder, J., Lama, D., Walker, D., & van Palenstein Helderman, W. (2009). Efficacy of silver diamine fluoride for Arresting Caries Treatment. *Journal of dental research*, 88(7), 644-647.

Yilmaz, Y., Eyuboglu, O., Kocogullari, M. E., & Belduz, N. (2006). A one-year clinical evaluation of a high-viscosity glass ionomer cement in primary molars. *The journal of contemporary dental practice*, 7(1), 71-78.

Zero, D., Fontana, M., & Lennon, A. M. (2001). Clinical applications and outcomes of using indicators of risk in caries management. *Journal of dental education*, 65(10), 1126-1132.

Ziraps, A., & Honkala, E. (2002). Clinical trial of a new glass ionomer for an atraumatic restorative treatment technique in class I restorations placed in Latvian school children. *Medical principles and practice: international journal of the Kuwait University, Health Science Centre*, 11 Suppl 1, 44-47.

Chapter 4

FACE MASK USE IN COVID-19 PANDEMIC

Seyda İĞNAK TARLIĞ[1]
Berra DEMİRBAŞ[2]
Baran BAYDAR[3]
Özlem UNAY DEMİREL[4]

1 Asst. Prof., ORCID ID: 0000-0001-9382-8162
2 ORCID ID: 0000-0002-7278-927X
3 ORCID ID: 0009-0005-8204-4756
4 Assoc. Prof., ORCID ID: 0000-0002- 3059-9398 2

A face mask is a physical barrier that provides protection against infections which are mainly transmitted by infectious respiratory droplets that can enter through the mouth and nose. Face masks and respirators are frequently worn by healthcare workers (HCWs) for hours on regular basis. The COVID-19 pandemic has caused one of the most serious catastrophes in modern human history. It is known that both symptomatic and asymptomatic individuals infected with SARS-Cov-2 may be able to spread the virus. Thus, the use of a face mask on a daily and extended basis has evolved into a crucial personal and public health practice in COVID-19 (Chua M 2020).

It has been shown that use of face mask may trigger face dermatoses like acne, rosacea, seborrheic dermatitis, and contact dermatitis (Damiani G 2021, Park SR 2019, Rudd E 2021).The cutaneous reactions that are caused by face masks may be related to significant changes in the skin such as increasing humidity, temperature, and hydration and decreased respiration of the mask-wearing area. In addition, a face mask may block sebaceous glands and alter sebum production which changes skin pH and thus the inflammatory response of the skin (Park SR 2019). Moreover, some chemicals such as formaldehyde in N-95 and surgical masks may have an irritant effect on the skin (Yaqoob S 2021).

1.Face Masks and Their Properties

It has been strongly advised to wear a mask to prevent the transmission of infected respiratory droplets. Masks serve as physical barriers that stop mucosalivary droplets from entering the mouth and nose (Chua M 2020). Respiratory droplets that cause respiratory infection are divided into two groups according to their aerodynamic diameter. Those smaller than 5 micrometer that remain suspended in the air are called “fine particle aerosols” and those that are larger than 5 micrometer and fall rapidly from infected individuals are called “coarse particle aerosols”. Fine particle aerosols spread the disease easily as they are carried to long distances by air. Close contact is required for coarse particle aerosols to cause disease. SARS-CoV-2, which remains viable for hours in fine droplets, can be transported to long distances with the air and cause disease by inhalation of healthy people (Karmacharya M 2021).

1.1 Types of Face Masks

The effectiveness of masks in preventing the transmission of infectious agents is affected by various issues such as the type of mask, the material used, the fit on the face, leakage and mask-wearing technique. Masks are divided into two categories as certified and homemade. Certified masks meet the criteria of institutions such as U.S. Centers for Disease Control and Prevention (CDC), U.S. National Institute for Occupational Safety and Health (NOISH), andU.S. Food and Drug Administration (FDA).The certified mask class includes

REFERENCES

1. Yaqoob, S., Saleem, A., Jarullah, F. A., Asif, A., Essar, M. Y., & Emad, S. (2021). Association of Acne with Face Mask in Healthcare Workers Amidst the COVID-19 Outbreak in Karachi, Pakistan. *Clinical, cosmetic and investigational dermatology*, *14*, 1427–1433. https://doi.org/10.2147/CCID.S333221
2. Park S-R, Han J, Yeon YM, Kang NY, Kim E, Suh B-F. Effects of one year of daily face mask wearing on the skin during the coronavirus disease 2019 pandemic. Skin Res Technol. 2022;28:729–739. https://doi.org/10.1111/srt.13193
3. Yokoyama E, Udodaira K, Nicolas A, et al. A preliminary study to understand the effects of mask on tinted face cosmetics. Skin Res Technol. 2021;27:797–802. https://doi.org/10.1111/srt.1302
4. Damiani G, Gironi LC, Grada A, et al. COVID-19 related masks increase severity of both acne (maskne) and rosacea (mask rosacea): Multi-center, real-life, telemedical, and observational prospective study. Dermatologic Therapy. 2021;34:e14848. https://doi.org/10.1111/dth. 14848
5. Rudd, E., & Walsh, S. (2021). Mask related acne ("maskne") and other facial dermatoses. *BMJ (Clinical research ed.)*, *373*, n1304. https://doi.org/10.1136/bmj.n1304
6. Spigariolo, C. B., Giacalone, S., & Nazzaro, G. (2022). *Maskne*: The Epidemic within the Pandemic: From Diagnosis to Therapy. *Journal of clinical medicine*, *11*(3), 618. https://doi.org/10.3390/jcm11030618
7. Chua, M. H., Cheng, W., Goh, S. S., Kong, J., Li, B., Lim, J. Y. C., Mao, L., Wang, S., Xue, K., Yang, L., Ye, E., Zhang, K., Cheong, W. C. D., Tan, B. H., Li, Z., Tan, B. H., & Loh, X. J. (2020). Face Masks in the New COVID-19 Normal: Materials, Testing, and Perspectives. Research(Washington,D.C.), 2020,7286735.https://doi.org/10.34133/2020/7286735
8. Karmacharya, M., Kumar, S., Gulenko, O., & Cho, Y. K. (2021). Advances in Facemasks during the COVID-19 Pandemic Era. *ACS applied bio materials*, *4*(5), 3891–3908. https://doi.org/10.1021/acsabm.0c01329
9. Tcharkhtchi, A., Abbasnezhad, N., Zarbini Seydani, M., Zirak, N., Farzaneh, S., & Shirinbayan, M. (2020). An overview of filtration efficiency through the masks: Mechanisms of the aerosols penetration. *Bioactive materials*, *6*(1), 106–122. https://doi.org/10.1016/j.bioactmat.2020.08.002
10. Li, T., Liu, Y., Li, M., Qian, X., & Dai, S. Y. (2020). Mask or no mask for COVID-19: A public health and market study. *PloS one*, *15*(8), e0237691. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0237691
11. Hill, W. C., Hull, M. S., & MacCuspie, R. I. (2020). Testing of Commercial Masks and Respirators and Cotton Mask Insert Materials using SARS-CoV-2 Virion-Sized Particulates: Comparison of Ideal Aerosol Filtration Efficiency versus Fitted Filtration Efficiency. Nano letters, 20(10), 7642–7647. https://doi.org/10.1021/acs.nanolett.0c03182

12. Dréno, B., Araviiskaia, E., Berardesca, E., Gontijo, G., Sanchez Viera, M., Xiang, L. F., Martin, R., & Bieber, T. (2016). Microbiome in healthy skin, update for dermatologists. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology : JEADV*, *30*(12), 2038–2047. https://doi.org/10.1111/jdv.13965

13. Delanghe, L., Cauwenberghs, E., Spacova, I., De Boeck, I., Van Beeck, W., Pepermans, K., Claes, I., Vandenheuvel, D., Verhoeven, V., & Lebeer, S. (2021). Cotton and Surgical Face Masks in Community Settings: Bacterial Contamination and Face Mask Hygiene. Frontiers in medicine, 8, 732047. https://doi.org/10.3389/fmed.2021.732047

14. Hua, W., Zuo, Y., Wan, R., Xiong, L., Tang, J., Zou, L., Shu, X., & Li, L. (2020). Short-term skin reactions following use of N95 respirators and medical masks. Contact dermatitis, 83(2), 115–121. https://doi.org/10.1111/cod.13601

15. Daou H, Paradiso M, Hennessy K, Seminario-Vidal L. Rosacea and the microbiome: a systematic review. Dermatol Ther (Heidelb). 2020;11:1- 12. https://doi.org/10.1007/s13555-020-00460-1

16. Smith, H., Layton, A. M., Thiboutot, D., Smith, A., Whitehouse, H., Ghumra, W., Verma, M., Tan, J., Jones, G., Gilliland, K., Patel, M., Otchere, E., & Eady, A. (2021). Identifying the Impacts of Acne and the Use of Questionnaires to Detect These Impacts: A Systematic Literature Review. *American journal of clinical dermatology*, *22*(2), 159–171. https://doi.org/10.1007/s40257-020-00564-6

17. Feng, L., Zhang, Q., Ruth, N., Wu, Y., Saliou, C., & Yu, M. (2023). Compromised skin barrier induced by prolonged face mask usage during the COVID-19 pandemic and its remedy with proper moisturization. *Skin research and technology : official journal of International Society for Bioengineering and the Skin (ISBS) [and] International Society for Digital Imaging of Skin (ISDIS) [and] International Society for Skin Imaging (ISSI)*, *29*(1), e13214. https://doi.org/10.1111/srt.13214

18. Scarano, A., Inchingolo, F., & Lorusso, F. (2020). Facial Skin Temperature and Discomfort When Wearing Protective Face Masks: Thermal Infrared Imaging Evaluation and Hands Moving the Mask. International journal of environmental research and public health, 17(13), 4624. https://doi.org/10.3390/ijerph17134624

19. Krajewski, P. K., Matusiak, Ł., Szepietowska, M., Białynicki-Birula, R., & Szepietowski, J. C. (2020). Increased Prevalence of Face Mask-Induced Itch in Health Care Workers. Biology, 9(12), 451. https://doi.org/10.3390/biology9120451Teo WL. The "Maskne" microbiome - pathophysiology and therapeutics. Int J Dermatol. 2021 Jul;60(7):799-809. doi: 10.1111/ijd.15425. Epub 2021 Feb 12. PMID: 33576511; PMCID: PMC8013758.

20. Teo W. L. (2021). The "Maskne" microbiome - pathophysiology and therapeutics. International journal of dermatology, 60(7), 799–809. https://doi.org/10.1111/ijd.15425

21. Andrews AS, Kiederer M, Casey ML. Understanding Filtering Facepiece Respirators. Am J Nurs. 2022 Feb 1;122(2):21-23. doi: 10.1097/01.NAJ.0000820540.36250.bf.

22. Daeschlein G, Assadian O, Arnold A, Haase H, Kramer A, Jünger M. Bacterial

burden of worn therapeutic silver textiles for neurodermitis patients and evaluation of efficacy of washing. Skin Pharmacol Physiol. 2010;23(2):86-90. doi: 10.1159/000265679.

23. Morand, M., & Hatami, A. (2019). Silver-coated textiles in hidradenitis suppurativa: A case report. *SAGE open medical case reports*, *7*, 2050313X19845212. https://doi.org/10.1177/2050313X19845212

24. Borkow G, Gabbay J. Putting copper into action: copper-impregnated products with potent biocidal activities. FASEB J. 2004 Nov;18(14):1728-30. doi: 10.1096/fj.04-2029fje.

25. Wiegand C, Hipler UC, Boldt S, Strehle J, Wollina U. Skin-protective effects of a zinc oxidefunctionalized textile and its relevance for atopic dermatitis. Clin Cosmet Investig Dermatol. 2013 May 6;6:115-21. doi: 10.2147/CCID.S44865.

26. Zuo, Y., Hua, W., Luo, Y., & Li, L. (2020). Skin reactions of N95 masks and medial masks among health-care personnel: A self-report questionnaire survey in China. *Contact dermatitis*, *83*(2), 145–147. https://doi.org/10.1111/cod.13555

27. Jusuf NK, Putra IB, Sari L. Differences of Microbiomes Found in Non-Inflammatory and Inflammatory Lesions of Acne Vulgaris. Clin Cosmet Investig Dermatol. 2020 Oct 22;13:773-780. doi: 10.2147/CCID.S272334.

28. Zhiqing L, Yongyun C, Wenxiang C, Mengning Y, Yuanqing M, Zhenan Z, Haishan W, Jie Z, Kerong D, Huiwu L, Fengxiang L, Zanjing Z. Surgical masks as source of bacterial contamination during operative procedures. J Orthop Translat. 2018 Jun 27;14:57-62. doi: 10.1016/j.jot.2018.06.002.

29. Rosacea and Related Disorders. In European Handbook of Dermatological Treatments. Andreas D. Katsambas, Torello M. Lotti, Clio Dessinioti, Angelo Massimiliano D'ErmeSíona ed. Ní Raghallaigh and Frank C. Section 37. P:604-614. Springer, Berlin, 2015.

30. Acne. In Andrews' Diseases of the Skin.William D. James, Dirk M. Elston, James R. Treat, Misha A. Rosenbach and Isaac M. Neuhaus ed. 13th Edition. P:231-241. Elsevier.San Francisco, 2019.

31. Park, M., Kim, H., Kim, S., Lee, J., Kim, S., Byun, J. W., Hwang-Bo, J., & Park, K. H. (2021). Changes in skin wrinkles and pores due to long-term mask wear. Skin research and technology : official journal of International Society for Bioengineering and the Skin (ISBS) [and] International Society for Digital Imaging of Skin (ISDIS) [and] International Society for Skin Imaging (ISSI), 27(5), 785–788. https://doi.org/10.1111/srt.13019

32. Arora, A., Mohta, A., & Mehta, R. D. (2023). Unraveling the hidden epidemic of mask related acne/maskne: An observational study. Journal of cosmetic dermatology, 22(3), 1139–1141. https://doi.org/10.1111/jocd.15527

Chapter 5

GOVERNMENT SUPPORTS AND INCENTIVES IN TURKISH HEALTH TOURISM

***Tekin SANCAR*[1]**

1 Dr. Öğr. Üyesi, Iğdır Üniversitesi, İİBF Fakültesi, Sağlık Yönetimi Bölümü, Iğdır, Türkiye, e-mail: tekin.sancar@igdir.edu.tr,
ORCID ID:0000-0002-5277-3449

Objectives of the Chapter

- The scope of health tourism government supports and incentives
- Health tourism government supports and types of incentives
- Introduction of the innovation activities and process of health tourism together with government supports and incentives

Introduction

Until recently, the main reasons for tourists to travel were to see new places, explore and take a vacation. However, by the 2000s, many factors such as finding a cure for some diseases, healing by using the underground resources of the targeted region, and living a fit and healthy life were added to these goals. Therefore, one of the service sectors that has experienced an increase in service exports in recent years has been health tourism. Health tourism covers the types of tourism that are the primary motivation of individuals that contribute to physical, mental and/or mental health through medical and health-based activities that increase their capacity to meet their own needs and increase their capacity to function better as individuals in their environment and society.

Health tourism has a wide range of travel types made for health and fitness services covering areas such as plastic surgery, beauty, curing, treatment, rehabilitation, visiting, entertainment and cultural activities. Nowadays, with the spread of the Internet and other communication technologies, it has become much easier to access all kinds of information, and with these facilities, people have found ways to try to visit health institutions in these countries and treatment facilities for various diseases in institutions with international accreditation, less waiting time and cheaper treatment facilities. Due to the expenses arising from these trips, health tourism had a market value of more than 100 billion US dollars in 2014 all over the world (SATURK, 2022). This situation has attracted the attention of many countries as well as Turkey. Due to the high economic values created by this sector, health tourism has become a sector in which developed countries have made huge investments, which means that competition is increasing every day. When the positive economic effects of health service exports on a country's current account deficit and employment rates are taken into account, it turns out that the health tourism sector should have an important place among macro policies.

Health tourism, which has become one of the important issues of tourism policies in our country, adds surplus value to the country's income in an economic sense and provides opportunities that include not only "health" but also other tourism activities as a reason for using the existing existing opportunities. Positive national policies followed in recent years, government

REFERENCES

Erdoğan, E. ve Ataklı, R. (2012). Investment Incentives and FDI in Turkey: The Incentives Package After the 2008 Global Crisis. (8th International Strategic Management Conference, 2012), Procedia - Social and Behavioral Sciences, 58, 1183 – 1192.

Güven, A. (2007). Türkiye'de İller Arası Gelir Eşitsizliğinde Teşvik Politikasının Rolü: Bir Ayrıştırma Analizi. Akdeniz İ.İ.B.F. Dergisi, 14:20-38.

SATURK (2019). Sağlık Turizminde Mevzuat ve Teşvikler. https://shgmturizmdb.saglik.gov.tr/Eklenti/10953/0/11pdf.pdf (Erişim Tarihi: 14.12.2022).

SATURK (2022). Dünya'da Sağlık Turizmi. https://shgmturizmdb.saglik.gov.tr/Eklenti/10945/0/03pdf.pdf (Erişim Tarihi: 19.07.2022).

Sönmez, F. (2005). Devlet Teşvik ve Yardımlarının Muhasebeleştirilmesi. Muhasebe ve Finansman Dergisi, 28: 125-140.

T.C. Ticaret Bakanlığı (2019). Ticaret Bakanlığı Devlet Yardımları Rehberi. https://ticaret.gov.tr/data/5b87fac913b8761160fa1cf0/Devlet_Yardimlari_Rehberi.pdf (Erişim Tarihi: 14.12.2022).

T.C. Ticaret Bakanlığı (2022). Sağlık ve Spor Seyahati Hizmetleri Sektörü - 5448 sayılı Hizmet İhracatının Tanımlanması, Sınıflandırılması ve Desteklenmesi Hakkında Karar'ın Sağlık ve Spor Turizmi Hizmetlerine Yönelik Uygulama Usul ve Esaslarına İlişkin Genelge, https://ticaret.gov.tr/data/629dab6813b876408c889af6/Genelge_Sa%C4%9Fl%C4%B1k%20ve%20Spor%20Turizmi_2906.pdf (Erişim Tarihi: 8.12.2022)

T.C. Ticaret Bakanlığı (2023). Sağlık ve Spor Turizmi Hizmetleri Sektörü - 5448 sayılı hizmet ihracatının tanımlanması, sınıflandırılması ve desteklenmesi hakkında karar. https://ticaret.gov.tr/data/629dab6813b876408c889af6/2023%20%C3%96ZET%20TABLO.pdf (Erişim Tarihi: 16.05.2023).

TURSAB (2022). Sağlık Turizmine Yönelik Ticaret Bakanlığı Tarafından Verilen Desteklerin Genişletilmesi Hakkında Duyuru. https://www.tursab.org.tr/duyurular/saglik-turizmine-yonelik-ticaret-bakanligi-tarafindan-verilen-desteklerin-genisletilmesi-hakkinda-duyuru (Erişim Tarihi: 12.12.2022).

Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği (2022). Sağlık Hizmeti İhracatı İçin Destek Paketi Devrede. https://tobb.org.tr/Sayfalar/Detay.php?rid=27653&lst=MansetListesi (Erişim Tarihi: 19.11.2022).

Chapter 6

HEAT SHOCK PROTEINS AND HSP90 IN SILICO ANALYSIS WITH DISEASE ASSOCIATION

Ekin Ece GURER[1]

Demet KIVANC IZGI[2]

Hayriye SENTURK CIFTCI[3]

1 Istanbul University, Institute of Health Sciences, Department of Medical Biology, Istanbul/Turkey, Doktora Öğrencisi Ekin Ece GURER, 0000-0002-1758-9814

2 Istanbul University, Istanbul Faculty of Medicine/Medical Biology, and Istanbul University, Institute of Health Sciences/Medical Biology, Istanbul/Turkey, Araştırma Görevlisi- Doktora Öğrencisi Demet KIVANC IZGI, 0000-0002-2451-5709

3 Istanbul University, Istanbul Faculty of Medicine/Medical Biology, Istanbul/Turkey, Doç.Dr.Hayriye SENTURK CIFTCI, 0000-0001-5160-5227

Heat shock proteins (HSP) are a group of proteins that are known to have a molecular weight smaller than 100 kDa and are produced simply as a result of the cells encountering high temperatures (42-46°C). Molecular chaperones stabilise polypeptides, thereby preventing misfolding or facilitating folding of other denatured proteins (1). In fact, folding errors often occur at high temperatures. HSP production can increase due to infection, intake of trace elements, exposure to ultraviolet rays (UV), hypoxia, long-term fasting, alcohol and toxins (2). HSPs are found in almost all eukaryotic and prokaryotic cells and are activated in case of stress, so these proteins are also called as 'stress proteins' (3). HSPs prevent the collapse of various proteins as clusters, and recognise the denatured proteins and enable the refolding of them (4). Owing to the robust molecular structure of HSPs, they are less commonly damaged compared to the proteins. Their more robustness lies in their intracellular lipophilic packaging and having strong hydrogen bonds (5). The mechanism of the association of HSP proteins with tumors, which has recently been associated with cancer, is explained as maintaining the malignant structures by preserving the neoplastic cell properties (6). They have a role in cytoprotection under stress and in physiological events in the cell, signal transmission, neurodegenerative disorders (Alzheimer's, Parkinson's, Huntington's, etc.) and immunological development in addition to their role in cancer (7).

Heat shock proteins can be classified in four main groups in accordance with their weight as HSP 90 family, HSP 70 family, HSP 60 family and small HSPs.

HSP 90 Family

This family can be grouped as alpha and beta isoforms. Post-translational modifications such as acetylation, prenylation, phosphorylation, acylation, methylation, ubiquitination, lipidation, and glycosylation regulate the function of the HSP90 protein (8). They form complexes with HSP90 co-chaperones for stability and maturation. The HSP90 protein exists as a homodimer in cells. This protein generates a C-terminal dimerisation domain containing a tetratricopeptide rebinding (TRP) motif. It creates an adenine binding domain and controls the ATPase activity of cellular proteins. In addition, it creates an intermediate binding site for co-chaperones, which has high affinity (9).

HSP 90α: is responsible for intercellular communication and maintenance of their morphology. It is also closely associated with tumorigenesis. It is generally in anti-apoptotic position. It plays a role in signaling pathways such as Akt signaling pathway and receptor signaling and apoptotic pathways (10). It plays a role in transcription. Functionality of the "vascular growth endothelial factor" (VGEF) and "epidermal growth factor" (EGF) receptors is shaped in accordance with the HSP 90. It takes part in the regulation of the stability of steroid hormone receptors, which have important functions in the body (Androgenic hormone) (11).

REFERENCES

1) Hubbard TJP, Sander C. The role of heat-shock and chaperone proteins in protein folding: possinle molecular mechanisms. Protein Engineering, Design and Selection. 1991;4(7);711-7.

2) Rogon C, Ulbricht A, Hesse M, Alberti S, Vijayaraj P, Best D, Adams IR, Magin TM, Fleischmann BK, Höhfeld J. HSP70-binding protein HSPBP1 regulates chaperone expression at a posttranslational level and is essential for spermatogenesis. Mol Biol Cell. 2014; 25:2260-2271.

3) Kang EB, Kwon IS, Koo JH, Kim EJ, Kim CH, Lee J, Yang CH, Lee YI, Cho IH, Cho JY. Treadmill exercise represses neuronal cell death and inflammation during Aβ-induced ER stress by regulating unfolded protein response in aged presenilin 2 mutant mice. Apoptosis. 2013; 18(11):1332-47.

4) Hut HM, Kampinga HH, Sibon OC. Hsp70 protects mitotic cells against heat-induced centrosome damage and division abnormalities. Molecular Biology of the Cell. 2005;16(8):3776-85.

5) Liang P, MacRae TH. Molecular chaperones and the cytoskeleton. Journal of Cell Science. 1997;110(13):1431-40.

6) Nakamura Y, Yasuda T, Weisel RD, Li RK. Enhanced cell transplantation: preventing apoptosis increases cell survival and ventricular function. Am J Physiol Heart Circ Physiol. 2006;291(2):H939–47.

7) Ciocca DR, Calderwood SK. Heat shock proteins in cancer: diagnostic, prognostic, predictive, and treatment implications. Cell Stress & Chaperones. 2005;10(2):86-103.

8) Zhang Y, Kwon S, Yamaguchi T, Cubizolles F, Rousseaux S, Kneissel M, Cao C, Li N, Cheng HL, Chua K, Lombard D, Mizeracki A, Matthias G, Alt FW, Khochbin S, Matthias P. Mice lacking histone deacetylase 6 have hyperacetylated tubulin but are viable and develop normally. Mol Cell Biol. 2008; 28:1688-1701.

9) Abbey D. Zuehlke, Michael A. Moses, and Len Neckers. Heat shock protein 90: its inhibition and function. Philos Trans R Soc Lond B Biol Sci. 2018;373(1738): 20160527.

10) Liu JF, Chen PC, Ling TY, Hou CH. Hyperthermia increases HSP production in human PDMCs by stimulating ROS formation, p38 MAPK and Akt signaling, and increasing HSF1 activity. Stem Cell Res Ther. 2022;13(1):236.

11) Alshanwani AR, Shaheen S, Faddah LM, Alhusaini AM, Ali HM, Hasan I, Hagar H, Ahmed R, Alharbi FMB, AlHarthii A. Manipulation of Quercetin and Melatonin in the Down-Regulation of HIF-1α, HSP-70 and VEGF Pathways in Rat's Kidneys Induced by Hypoxic Stress. 2020;18(3):1559325820949797.

12) Koyasu S, Nishida E, Miyata Y, Sakai H, Yahara I. HSP100, a 100–kDa heat shock protein, is a Ca2+–calmodulin–regulated actin–binding protein. J Biol Chem 1989; 264: 15083–15087.

13) Sima S, Barkovits K, Marcus K, Schmauder L, Hacker SM, Hellwig N, Morgner N, Richter K. HSP-90/kinase complexes are stabilized by the large PPIase FKB-6. Sci Rep. 2021;11(1):12347.

14) Ciocca DR, Cuello-Carrión FD, Natoli AL, Restall C, Anderson RL. (2012). Absence of caveolin-1 alters heat shock protein expression in spontaneous mammary tumors driven by Her-2/neu expression. Histochem Cell Biol, 137: 187-194.

15) Weitzel LRB, Wischmeyer PE. Glutamine in critical illness: the time has come, the time is now. 2010;26(3):515-25.

16) Fernández-Fernández MR, Valpuesta JM. Hsp70 chaperone: a master player in protein homeostasis. F1000Res. 2018;7:F1000 Faculty Rev-1497.

17) Patwardhan CA, Fauq A, Peterson LB, Miller C, Blagg BS, Chadli A. Gedunin inactivates the co-chaperone p23 protein causing cancer cell death by apoptosis. J. Biol. Chem. 2013;288, 7313– 7325.

18) Castilla C, Congregado B, Conde JM, Medina R, Torrubia FJ, Japón MA, Sáez, C. Immunohistochemical expression of Hsp60 correlates with tumor progression and hormone resistance in prostate cancer. Urology. 2010;76:1017. e1-1017.e6.

19) Wu J, Liu T, Rios Z, Mei Q, Lin X, Cao S. Heat shock proteins and cancer. Trends Pharmacol Sci. 2017;38:226-256.

20) Chatterjee S, Burns TF. Targeting heat shock proteins in cancer: a promising therapeutic approach. Int J Mol Sci. 2017;18: 1978.

21) Genest O, Wickner S, Doyle SM. Hsp90 and Hsp70 chaperones: Collaborators in protein remodeling. J Biol Chem. 2019;294(6):2109-2120.

22) Sun Y, MacRae TH. The small heat shock proteins and their role in human disease. The FEBS Journal. 2005;272(11):2613-27.

23) Doberentz E, Madea B. Supravital expression of heat-shock proteins. Forensic Sci Int. 2019;294:10-14.

24) Kadasu R, Teja VD, Angaali N, Patil MAR, Paramjyothi GK, Bhaskar K. Novel and rare species of nontuberculous mycobacteria by Hsp-65 gene sequencing. Int J Mycobacteriol. 2022;11(4):423-428.

25) Otaka M, Odashima M, Watanabe S. Role of heat shock proteins (molecular chaperones) in intestinal mucosal protection. Biochemical and Biophysical Research Communications 2006;348(1):1-5.

26) Jones LM, Eves-van den Akker S, Hawle, Atkinson HJ, Urwin PE. Duplication of hsp-110 Is Implicated in Differential Success of Globodera Species under Climate Change. Mol Biol Evol. 2018;35(10):2401-2413.

27) Wu J, Liu T, Rios Z, Mei Q, Lin X, Cao S. Heat shock proteins and cancer. Trends Pharmacol Sci. 2017;38:226-256.

28) Zhang YV, Hannan SB, Stapper ZA, Kern JV, Jahn TR, Rasse TM. The

Drosophila KIF1A Homolog unc-104 Is Important for Site-Specific Synapse Maturation. Front Cell Neurosci. 2016;10:207.

29) Schwarz DS, Blower MD. The endoplasmic reticulum: Structure, function and response to cellular signaling. Cell. Mol. Life Sci. 2016;73:79–94.

30) Read A, Schröder M. The Unfolded Protein Response: An Overview. Biology (Basel). 2021;10(5): 384.

31) Hsu SK, Chiu CC, Dahms HU, Chou CK, Cheng CM, Chang WT, Cheng KC, Wang HMD, Lin IL. Unfolded Protein Response (UPR) in Survival, Dormancy, Immunosuppression, Metastasis, and Treatments of Cancer Cells. Int J Mol Sci. 2019;20(10):2518.

32) Smith JA. Regulation of Cytokine Production by the Unfolded Protein Response; Implications for Infection and Autoimmunity. Front Immunol. 2018;9:422.

33) Yu Z, Sawkar AR, Kelly JW. Pharmacologic chaperoning as a strategy to treat Gaucher disease. FEBS J. 2007;274:4944-50.

34) Cortez L, Sim V. The therapeutic potential of chemical chaperones in protein folding diseases. Prion. 2014;8(2):197-202.

35) Tran ML, Génisson Y, Ballereau S, Dehoux C. Second-Generation Pharmacological Chaperones: Beyond Inhibitors. Molecules. 2020;25(14):3145.

Chapter 7

IN VIVO DOSIMETRY IN EXTERNAL BEAM RADIOTHERAPY

Osman Vefa GUL[1]

1 Osman Vefa Gul, Assistant professor , Department of Radiation Oncology, Faculty of Medicine, Selcuk University, Konya, Turkey
ORCID: 0000-0002-6773-3132
e-mail: vefagul@selcuk.edu.tr

1. Introduction

Radiotherapy aims to give the ideal dose to the target tumor and to protect the surrounding critical organs in the best way (De Felice et al., 2018). In the application of radiotherapy, it is necessary to apply the radiation correctly and to take the necessary radiation protection measures. Undesirable events arising from human errors or systematic parameter errors in radiotherapy applications may adversely affect patient treatments. In radiotherapy, it is very important to accurately transfer the desired dose to the target volume (Burnet et al., 2004). Depending on the developing technology, there has been a great improvement in radiotherapy applications. Increasing vigilance is required for newly developed radiotherapy techniques and their clinical application to verify that the prescribed dose is given safely and accurately. Quality assurance (QA) programs have been initiated to ensure accurate dosing and minimise errors (Weber et al., 2011). These programs should verify that all components in the radiotherapy chain are functioning correctly, including the treatment planning and treatment delivery system. Verification controls in external beam radiotherapy (EBRT) help minimize errors, but are insufficient. For dose escalation and compatible high-dose-high-precision techniques in radiotherapy applications, very high accuracy, both at the true dose level and at geometric accuracy, should be the target (Mijnheer et al., 2013).

In addition, QA procedures are useful for measuring the uncertainty in actual dose delivery to patients treated according to advanced treatment techniques applied in radiotherapy. One way to assess uncertainty in dose delivery is to analyze the sequence of dosimetry procedures, including dose calculation, therapy machine calibration, and patient setup to deliver the prescribed dose to the patient (DeWerd et al., 2011; Paganetti et al., 2008). In addition, for individual patients, the actual accuracy in dosing may be less than desirable: for such an individual patient, systematic errors in dosing may occur due to the influence of patient contours, patient mobility, inhomogeneity, and visceral movements. In addition, errors can occur with the transfer of therapy data from the therapy planning system to the accelerator, errors in therapy machine settings, or positioning of the patient and beam modifiers (Benedict et al., 2010; Mans et al 2010). Final control of the actual dose delivered to an individual patient can only be performed at the patient level by means of in vivo dosimetry (IVD). For this reason, in vivo dose measurements are recommended by many international organizations (American Association of Physicists in Medicine (AAPM) and the International Commission on Radiation Units and Measurements (ICRU)) (Mijnheer et al., 2015; Olaciregui-Ruiz et al., 2020). The term "in vivo", which is a Latin word meaning "in vivo", means "measuring the dose given during treatment on the patient" in radiotherapy. In radiotherapy, IVD means measuring the radiation dose received by the patient before or during treatment using a phantom to represent the patient (Cilla et

REFERENCES

Aramrun, P., Beresford, N. A., & Wood, M. D. (2018). Selecting passive dosimetry technologies for measuring the external dose of terrestrial wildlife. *J Environ Radioact, 182*, 128-137. doi:10.1016/j.jenvrad.2017.12.001

Ashraf, M. R., Rahman, M., Zhang, R., Williams, B. B., Gladstone, D. J., Pogue, B. W., & Bruza, P. (2020). Dosimetry for FLASH Radiotherapy: A Review of Tools and the Role of Radioluminescence and Cherenkov Emission. *Frontiers in Physics, 8*. doi:10.3389/fphy.2020.00328

Benedict, S. H., Yenice, K. M., Followill, D., Galvin, J. M., Hinson, W., Kavanagh, B., . . . Yin, F. F. (2010). Stereotactic body radiation therapy: the report of AAPM Task Group 101. *Med Phys, 37*(8), 4078-4101. doi:10.1118/1.3438081

Borca, V. C., Pasquino, M., Russo, G., Grosso, P., Cante, D., Sciacero, P., . . . Tofani, S. (2013). Dosimetric characterization and use of GAFCHROMIC EBT3 film for IMRT dose verification. *Journal of Applied Clinical Medical Physics, 14*(2), 158-171. doi:10.1120/jacmp.v14i2.4111

Bos, A. (2017). Thermoluminescence as a Research Tool to Investigate Luminescence Mechanisms. *Materials, 10*(12). doi:10.3390/ma10121357

Bruza, P., Gollub, S. L., Andreozzi, J. M., Tendler, I. I., Williams, B. B., Jarvis, L. A., . . . Pogue, B. W. (2018). Time-gated scintillator imaging for real-time optical surface dosimetry in total skin electron therapy. *Physics in Medicine & Biology, 63*(9). doi:10.1088/1361-6560/aaba19

Bulur, E., Bøtter-Jensen, L., & Murray, A. S. (2000). Optically stimulated luminescence from quartz measured using the linear modulation technique. *Radiation Measurements, 32*(5-6), 407-411. doi:10.1016/s1350-4487(00)00115-3

Burnet, N. G., Thomas, S. J., Burton, K. E., & Jefferies, S. J. (2004). Defining the tumour and target volumes for radiotherapy. *Cancer Imaging, 4*(2), 153-161. doi:10.1102/1470-7330.2004.0054

Casolaro, P., Campajola, L., Breglio, G., Buontempo, S., Consales, M., Cusano, A., . . . Vaiano, P. (2019). Real-time dosimetry with radiochromic films. *Scientific Reports, 9*(1). doi:10.1038/s41598-019-41705-0

Cilla, S., Meluccio, D., Fidanzio, A., Azario, L., Ianiro, A., Macchia, G., Piermattei, A. (2016). Initial clinical experience with Epid-based in-vivo dosimetry for VMAT treatments of head-and-neck tumors. *Phys Med, 32*(1), 52-58. doi:10.1016/j.ejmp.2015.09.007

Damulira, E., Yusoff, M. N. S., Omar, A. F., & Mohd Taib, N. H. (2019). A Review: Photonic Devices Used for Dosimetry in Medical Radiation. *Sensors, 19*(10). doi:10.3390/s19102226

De Felice, F., Polimeni, A., Valentini, V., Brugnoletti, O., Cassoni, A., Greco, A., . . . Tombolini, V. (2018). Radiotherapy Controversies and Prospective in Head and Neck Cancer: A Literature-Based Critical Review. *Neoplasia, 20*(3), 227-

232. doi:10.1016/j.neo.2018.01.002

Devic, S., Tomic, N., & Lewis, D. (2016). Reference radiochromic film dosimetry: Review of technical aspects. *Physica Medica, 32*(4), 541-556. doi:10.1016/j.ejmp.2016.02.008

DeWerd, L. A., Ibbott, G. S., Meigooni, A. S., Mitch, M. G., Rivard, M. J., Stump, K. E., . . . Venselaar, J. L. (2011). A dosimetric uncertainty analysis for photon-emitting brachytherapy sources: report of AAPM Task Group No. 138 and GEC-ESTRO. *Med Phys, 38*(2), 782-801. doi:10.1118/1.3533720

Donmez Kesen, N. (2017). In Vivo Dosimetry In External Radiotherapy. *Turkish Journal of Oncology*. doi:10.5505/tjo.2017.1667

Eaton, D. J., Best, B., Brew-Graves, C., Duck, S., Ghaus, T., Gonzalez, R., . . . Keshtgar, M. R. (2012). In vivo dosimetry for single-fraction targeted intraoperative radiotherapy (TARGIT) for breast cancer. *Int J Radiat Oncol Biol Phys, 82*(5), e819-824. doi:10.1016/j.ijrobp.2011.11.012

Graves, Y. J., Smith, A. A., McIlvena, D., Manilay, Z., Lai, Y. K., Rice, R., . . . Cervino, L. (2015). A deformable head and neck phantom with in-vivo dosimetry for adaptive radiotherapy quality assurance. *Med Phys, 42*(4), 1490-1497. doi:10.1118/1.4908205

Gul, O. V., Buyukcizmeci, N., & Basaran, H. (2023). Dosimetric evaluation of three-phase adaptive radiation therapy in head and neck cancer. *Radiation Physics and Chemistry, 202*. doi:10.1016/j.radphyschem.2022.110588

Gul, O. V. (2023). Accuracy of In-Field and Out-Field Doses Calculated by Analytical Anisotropic and Pencil Beam Convolution Algorithms: A Dosimetric Study. *Gazi University Journal of Science Part A: Engineering and Innovation*, 97-104. doi:10.54287/gujsa.1240626

Harvey, J. A., Haverland, N. P., & Kearfott, K. J. (2010). Characterization of the glow-peak fading properties of six common thermoluminescent materials. *Applied Radiation and Isotopes, 68*(10), 1988-2000. doi:10.1016/j.apradiso.2010.04.028

Hk, A., Bjb, N., S, O., F, A., Eo, D., Jk, A., . . . Em, A. (2019). Assessing the Different Types of Thermoluminescence Badges on Harshaw 6600 Plus Reader. *International Journal of Atomic and Nuclear Physics, 4*(1). doi:10.35840/2631-5017/2516

Kim, J. L., Lee, J. I., Pradhan, A. S., Kim, B. H., & Kim, J. S. (2008). Further studies on the dosimetric characteristics of LiF:Mg,Cu,Si—A high sensitivity thermoluminescence dosimeter (TLD). *Radiation Measurements, 43*(2-6), 446-449. doi:10.1016/j.radmeas.2007.10.045

Kitis, G., Polymeris, G., Kiyak, N., & Pagonis, V. (2011). Preliminary results towards the equivalence of transformed continuous-wave Optically Stimulated Luminescence (CW-OSL) and linearly-modulated (LM-OSL) signals in quartz. *Geochronometria, 38*(3), 209-216. doi:10.2478/s13386-011-0031-8

Koper, T., Kowalik, A., & Adamczyk, S. (2017). The semiconductor diode detector response as a function of field size and beam angle of high-energy photons.

Reports of Practical Oncology & Radiotherapy, 22(3), 193-200. doi:10.1016/j.rpor.2016.12.004

Mans, A., Wendling, M., McDermott, L. N., Sonke, J. J., Tielenburg, R., Vijlbrief, R., . . . Stroom, J. C. (2010). Catching errors with in vivo EPID dosimetry. *Med Phys, 37*(6), 2638-2644. doi:10.1118/1.3397807

Marroquin, E. Y. L., Herrera González, J. A., Camacho López, M. A., Barajas, J. E. V., & García-Garduño, O. A. (2016). Evaluation of the uncertainty in an EBT3 film dosimetry system utilizing net optical density. *Journal of Applied Clinical Medical Physics, 17*(5), 466-481. doi:10.1120/jacmp.v17i5.6262

Méndez, I., Rovira-Escutia, J. J., & Casar, B. (2021). A protocol for accurate radiochromic film dosimetry using Radiochromic.com. *Radiology and Oncology, 55*(3), 369-378. doi:10.2478/raon-2021-0034

Mijnheer, B., Beddar, S., Izewska, J., & Reft, C. (2013). In vivo dosimetry in external beam radiotherapy. *Med Phys, 40*(7), 070903. doi:10.1118/1.4811216

Mijnheer, B. J., Gonzalez, P., Olaciregui-Ruiz, I., Rozendaal, R. A., van Herk, M., & Mans, A. (2015). Overview of 3-year experience with large-scale electronic portal imaging device-based 3-dimensional transit dosimetry. *Pract Radiat Oncol, 5*(6), e679-687. doi:10.1016/j.prro.2015.07.001

Moradi, F., Rezaee Ebrahim Saraee, K., & Bradley, D. A. (2021). Skin dose assessment at diagnostic and therapeutic photon energies: A Monte Carlo study on TLDs. *Radiation Physics and Chemistry, 185*. doi:10.1016/j.radphyschem.2021.109502

Nachbar, M., Mönnich, D., Boeke, S., Gani, C., Weidner, N., Heinrich, V., . . . De-Colle, C. (2020). Partial breast irradiation with the 1.5 T MR-Linac: First patient treatment and analysis of electron return and stream effects. *Radiotherapy and Oncology, 145*, 30-35. doi:10.1016/j.radonc.2019.11.025

Olaciregui-Ruiz, I., Beddar, S., Greer, P., Jornet, N., McCurdy, B., Paiva-Fonseca, G., . . . Verhaegen, F. (2020). In vivo dosimetry in external beam photon radiotherapy: Requirements and future directions for research, development, and clinical practice. *Phys Imaging Radiat Oncol, 15*, 108-116. doi:10.1016/j.phro.2020.08.003

Paganetti, H., Jiang, H., Parodi, K., Slopsema, R., & Engelsman, M. (2008). Clinical implementation of full Monte Carlo dose calculation in proton beam therapy. *Phys Med Biol, 53*(17), 4825-4853. doi:10.1088/0031-9155/53/17/023

Pradhan, A. S., Lee, J. I., & Kim, J. L. (2008). Recent developments of optically stimulated luminescence materials and techniques for radiation dosimetry and clinical applications. *Journal of Medical Physics, 33*(3). doi:10.4103/0971-6203.42748

Ruiz, A. J., LaRochelle, E. P. M., Gunn, J. R., Hull, S. M., Hasan, T., Chapman, M. S., & Pogue, B. W. (2019). Smartphone fluorescence imager for quantitative dosimetry of protoporphyrin-IX-based photodynamic therapy in skin. *Journal of Biomedical Optics, 25*(06). doi:10.1117/1.Jbo.25.6.063802

Tanderup, K., Beddar, S., Andersen, C. E., Kertzscher, G., & Cygler, J. E. (2013). In vivo dosimetry in brachytherapy. *Medical Physics, 40*(7). doi:10.1118/1.4810943

van Hoof, S. J., Granton, P. V., Landry, G., Podesta, M., & Verhaegen, F. (2012). Evaluation of a novel triple-channel radiochromic film analysis procedure using EBT2. *Physics in Medicine and Biology, 57*(13), 4353-4368. doi:10.1088/0031-9155/57/13/4353

Weber, D. C., Poortmans, P. M., Hurkmans, C. W., Aird, E., Gulyban, A., & Fairchild, A. (2011). Quality assurance for prospective EORTC radiation oncology trials: the challenges of advanced technology in a multicenter international setting. *Radiother Oncol, 100*(1), 150-156. doi:10.1016/j.radonc.2011.05.073

Yuan, L., Jin, Y., Su, Y., Wu, H., Hu, Y., & Yang, S. (2020). Optically Stimulated Luminescence Phosphors: Principles, Applications, and Prospects. *Laser & Photonics Reviews, 14*(12). doi:10.1002/lpor.202000123

Chapter 8

VENOUS ULCERS

Hüseyin DEMİRTAŞ[1]
Ali DOĞAN[2]

1 Inst. Dr., Gazi University Medical Faculty Hospital Cardiovascular Surgery Department ORCID IP: 0000000257101385
2 Ra. Dr., Gazi University Medical Faculty Hospital Cardiovascular Surgery Department ORCID IP: 0009000602553989

DEFINITION

The most used definition for a leg ulcer is; a wound lesion on the skin of the leg (mostly the lower leg) due to the high pressure in the leg veins (1). While some definitions do not include ulcers that just affect the foot, others do include ulcers that affect the entire lower leg.

INTRODUCTION

Venous leg sores are defined as late signs of chronic venous insufficiency (2-3). Gastrocnemius and soleus muscle contraction and valves of the veins aid normal flow to the heart while avoiding reflux in the normal manner (4). However, the core component that leads to the development of this pathology is venous hypertension which results from reflux and valve dysfunction (5).

Venous leg ulcers are a costly medical issue that places a heavy burden on healthcare systems all around the world (6,7). With a predicted increase in the prevalence of chronic venous disease, the issue might get worse as the world's aging, obese, and sedentary population grows (8).

PATHOPHYSIOLOGY& ETIOLOGY

Although chronic venous insufficiency is a well-known factor in the development of VLU, ulceration only happens occasionally (5.1%) (9). Blood reflux, blockage, or a combination of both processes may cause CVI to develop, leading to circulatory dysfunction (4). Protein extravasation and fibrin cuff development are brought on by the elevated intraluminal pressure, which also triggers the inflammatory response and therefore obstructs the passage of oxygen and growth factors (10).

Degranulation of mast cells, some leukocytes, increased levels of prostacyclin and matrix metalloproteinase inhibitors, maturing of secretory smooth muscle cells, and fibroblast differentiation into myofibroblasts are the processes that contribute to vein wall remodeling and formation of varicose veins. Primarily M1 macrophages are the cause of the proinflammatory milieu. In the end, persistent inflammation and poor blood flow encourage advancing fibrosis and valvular damage (11). Together, these inflammatory reactions interfere with the healing process, which leads to the development of sores after trauma.

RISK FACTORS

Patients frequently exhibit many risk factors for the development of venous ulcers. These include musculoskeletal diseases, female sex, prior thrombosis or pulmonary thromboembolism, multiparity, and positive family history for thromboembolic events (2,4). Venous illness is also linked to modifiable risk factors like obesity and sedentarism (12).

REFERENCES

1. British Association of Dermatologists. Venous leg ulcers. August 2004.

2. Bonkemeyer Millan S, Gan R, Townsend PE. Venous Ulcers: Diagnosis and Treatment. Am Fam Physician. 2019 Sep 1;100(5):298-305. PMID: 31478635.

3. Xie T, Ye J, Rerkasem K, Mani R. The venous ulcer continues to be a clinical challenge: an update. Burns Trauma. 2018 Jun 15;6:18. doi: 10.1186/s41038-018-0119-y. PMID: 29942813; PMCID: PMC6003071.

4. Santler B, Goerge T. Chronic venous insufficiency - a review of pathophysiology, diagnosis, and treatment. J Dtsch Dermatol Ges. 2017 May;15(5):538-556. doi: 10.1111/ddg.13242. PMID: 28485865.

5. Nelson EA, Adderley U. Venous leg ulcers. BMJ Clin Evid. 2016 Jan 15;2016:1902. PMID: 26771825; PMCID: PMC4714578.

6. Phillips CJ, Humphreys I, Thayer D, Elmessary M, Collins H, Roberts C, Naik G, Harding K. Cost of managing patients with venous leg ulcers. Int Wound J. 2020 Aug;17(4):1074-1082. doi: 10.1111/iwj.13366. Epub 2020 May 7. PMID: 32383324; PMCID: PMC7948848.

7. Barnsbee L, Cheng Q, Tulleners R, Lee X, Brain D, Pacella R. Measuring costs and quality of life for venous leg ulcers. Int Wound J. 2019 Feb;16(1):112-121. doi: 10.1111/iwj.13000. Epub 2018 Oct 5. PMID: 30289621; PMCID: PMC7948561.

8. Davies AH. The Seriousness of Chronic Venous Disease: A Review of Real-World Evidence. Adv Ther. 2019 Mar;36(Suppl 1):5-12. doi: 10.1007/s12325-019-0881-7. Epub 2019 Feb 13. PMID: 30758738; PMCID: PMC6824448

9. Darwin E, Liu G, Kirsner RS, Lev-Tov H. Examining risk factors and preventive treatments for first venous leg ulceration: A cohort study. J Am Acad Dermatol. 2021 Jan;84(1):76-85. doi: 10.1016/j.jaad.2019.12.046. Epub 2019 Dec 27. PMID: 31884088.

10. Crawford JM, Lal BK, Durán WN, Pappas PJ. Pathophysiology of venous ulceration. J Vasc Surg Venous Lymphat Disord. 2017 Jul;5(4):596-605. doi: 10.1016/j.jvsv.2017.03.015. PMID: 28624002.

11. Mansilha A, Sousa J. Pathophysiological Mechanisms of Chronic Venous Disease and Implications for Venoactive Drug Therapy. Int J Mol Sci. 2018 Jun 5;19(6):1669. doi: 10.3390/ijms19061669. PMID: 29874834; PMCID: PMC6032391.

12. Meulendijks AM, Franssen WMA, Schoonhoven L, Neumann HAM. A scoping review on Chronic Venous Disease and the development of a Venous Leg Ulcer: The role of obesity and mobility. J Tissue Viability. 2020 Aug;29(3):190-196. doi: 10.1016/j.jtv.2019.10.002. Epub 2019 Oct 9. PMID: 31668667.

13. Serra R, Buffone G, de Franciscis A, Mastrangelo D, Molinari V, Montemurro R, de Franciscis S. A genetic study of chronic venous insufficiency. Ann Vasc Surg.

2012 Jul;26(5):636-42. doi: 10.1016/j.avsg.2011.11.036. PMID: 22664280.

14. Lal BK. Venous ulcers of the lower extremity: Definition, epidemiology, and economic and social burdens. Semin Vasc Surg. 2015 Mar;28(1):3-5. doi: 10.1053/j.semvascsurg.2015.05.002. Epub 2015 May 8. PMID: 26358303.

15. Vuylsteke ME, Colman R, Thomis S, Guillaume G, Van Quickenborne D, Staelens I. An Epidemiological Survey of Venous Disease Among General Practitioner Attendees in Different Geographical Regions on the Globe: The Final Results of the Vein Consult Program. Angiology. 2018 Oct;69(9):779-785. doi: 10.1177/0003319718759834. Epub 2018 Feb 26. PMID: 29482348.

16. Berenguer Pérez M, López-Casanova P, Sarabia Lavín R, González de la Torre H, Verdú-Soriano J. Epidemiology of venous leg ulcers in primary health care: Incidence and prevalence in a health centre-A time series study (2010-2014). Int Wound J. 2019 Feb;16(1):256-265. doi: 10.1111/iwj.13026. Epub 2018 Nov 4. PMID: 30393963; PMCID: PMC7949455.

17. Haneveld GT. An egyptian mummy of the new kingdom with an ulceration of the leg. Arch Chir Neerl. 1974;26(2):103-7. PMID: 4600734.

18. Major RH.A history of medicine. Vol 1. Charles C. Thomas Publishers, Springfield1954: 1-563

19. Adams F.The genuine works of Hippocrates.in: Williams and Wilkins, Baltimore1939: 1-374

20. Rose SS.Historical development of varicose vein surgery.in: 2nd ed. Varicose veins and telangiectasias, diagnosis and treatment. Quality Medical Publishing, St Louis1999: 150-174

21. Loudon IS. Leg ulcers in the eighteenth and early nineteenth centuries. II. Treatment. J R Coll Gen Pract. 1982 May;32(238):301-9. PMID: 7050374; PMCID: PMC1972105.

22. Pannier F, Rabe E. Differential diagnosis of leg ulcers. Phlebology. 2013 Mar;28 Suppl 1:55-60. doi: 10.1177/0268355513477066. PMID: 23482536.

23. Makrantonaki E, Wlaschek M, Scharffetter-Kochanek K. Pathogenesis of wound healing disorders in the elderly. J Dtsch Dermatol Ges. 2017 Mar;15(3):255-275. doi: 10.1111/ddg.13199. PMID: 28252848.

24. Alavi A, Sibbald RG, Phillips TJ, Miller OF, Margolis DJ, Marston W, Woo K, Romanelli M, Kirsner RS. What's new: Management of venous leg ulcers: Approach to venous leg ulcers. J Am Acad Dermatol. 2016 Apr;74(4):627-40; quiz 641-2. doi: 10.1016/j.jaad.2014.10.048. PMID: 26979354.

25. Olszewski WL. The "third" circulation in human limbs—tissue fluid, lymph and lymphatics. *Phlebologie* 2012;41:297–303.

26. Lurie F, Bittar S, Kasper G. Optimal Compression Therapy and Wound Care for Venous Ulcers. Surg Clin North Am. 2018 Apr;98(2):349-360. doi: 10.1016/j.suc.2017.11.006. Epub 2017 Dec 18. PMID: 29502776.

27. Alavi A, Sibbald RG, Phillips TJ, Miller OF, Margolis DJ, Marston W, Woo K,

Romanelli M, Kirsner RS. What's new: Management of venous leg ulcers: Treating venous leg ulcers. J Am Acad Dermatol. 2016 Apr;74(4):643-64; quiz 665-6. doi: 10.1016/j.jaad.2015.03.059. PMID: 26979355.

28. O'Meara S, Cullum N, Nelson EA, Dumville JC. Compression for venous leg ulcers. Cochrane Database Syst Rev. 2012 Nov 14;11(11):CD000265. doi: 10.1002/14651858.CD000265.pub3. PMID: 23152202; PMCID: PMC7068175.

29. Andriessen A, Apelqvist J, Mosti G, Partsch H, Gonska C, Abel M. Compression therapy for venous leg ulcers: risk factors for adverse events and complications, contraindications - a review of present guidelines. J Eur Acad Dermatol Venereol. 2017 Sep;31(9):1562-1568. doi: 10.1111/jdv.14390. Epub 2017 Jul 31. PMID: 28602045.

30. O'Donnell TF Jr, Passman MA, Marston WA, Ennis WJ, Dalsing M, Kistner RL at all.; Society for Vascular Surgery; American Venous Forum. Management of venous leg ulcers:clinical practice guidelines of the Society for Vascular Surgery ® and the American Venous Forum. J Vasc Surg. 2014 Aug;60(2 Suppl):3S-59S. doi: 10.1016/j.jvs.2014.04.049. Epub 2014 Jun 25. PMID: 24974070.

31. Nair B. Venous leg ulcer: Systemic therapy. Indian Dermatol Online J. 2014 Jul;5(3):374-7. doi: 10.4103/2229-5178.137821. PMID: 25165678; PMCID: PMC4144246.

32. Coleridge-Smith P, Lok C, Ramelet AA. Venous leg ulcer: a meta-analysis of adjunctive therapy with micronized purified flavonoid fraction. Eur J Vasc Endovasc Surg. 2005 Aug;30(2):198-208. doi: 10.1016/j.ejvs.2005.04.017. PMID: 15936227.

33. Nelson EA, Hillman A, Thomas K. Intermittent pneumatic compression for treating venous leg ulcers. Cochrane Database Syst Rev. 2014 May 12;(5):CD001899. doi: 10.1002/14651858.CD001899.pub4. PMID: 24820100.

34. Szolnoky G, Tuczai M, Macdonald JM, Dosa-Racz E, Barsony K, Balogh M, Szabad G, Dobozy A, Kemeny L. Adjunctive role of manual lymph drainage in the healing of venous ulcers: A comparative pilot study. Lymphology. 2018;51(4):148-159. PMID: 31119905.

35. Brem H, Kirsner RS, Falanga V. Protocol for the successful treatment of venous ulcers. Am J Surg. 2004 Jul;188(1A Suppl):1-8. doi: 10.1016/S0002-9610(03)00284-8. PMID: 15223495.

36. O'Meara S, Cullum NA, Nelson EA. Compression for venous leg ulcers. Cochrane Database Syst Rev. 2009 Jan 21;(1):CD000265. doi: 10.1002/14651858. CD000265.pub2. Update in: Cochrane Database Syst Rev. 2012;11:CD000265. PMID: 19160178.

37. Cullum N, Nelson EA, Fletcher AW, Sheldon TA. Compression bandages and stockings for venous leg ulcers. Cochrane Database Syst Rev. 2000;(2):CD000265. doi: 10.1002/14651858.CD000265. PMID: 10796522.

38. O'Meara S, Al-Kurdi D, Ologun Y, Ovington LG, Martyn-St James M, Richardson R. Antibiotics and antiseptics for venous leg ulcers. Cochrane Database Syst

Rev. 2014 Jan 10;(1):CD003557. doi: 10.1002/14651858.CD003557.pub5. PMID: 24408354.

39. Huovinen S, Kotilainen P, Järvinen H, Malanin K, Sarna S, Helander I, Huovinen P. Comparison of ciprofloxacin or trimethoprim therapy for venous leg ulcers: results of a pilot study. J Am Acad Dermatol. 1994 Aug;31(2 Pt 1):279-81. doi: 10.1016/s0190-9622(08)81980-9. PMID: 8040418.

40. Miller AC, Rashid RM, Falzon L, Elamin EM, Zehtabchi S. Silver sulfadiazine for the treatment of partial-thickness burns and venous stasis ulcers. J Am Acad Dermatol. 2012 May;66(5):e159-65. doi: 10.1016/j.jaad.2010.06.014. Epub 2010 Aug 17. PMID: 20724028.

41. Steed DL. Clinical evaluation of recombinant human platelet-derived growth factor for the treatment of lower extremity diabetic ulcers. Diabetic Ulcer Study Group. J Vasc Surg. 1995 Jan;21(1):71-8; discussion 79-81. doi: 10.1016/s0741-5214(95)70245-8. PMID: 7823364.

42. Richard JL, Parer-Richard C, Daures JP, Clouet S, Vannereau D, Bringer J, Rodier M, Jacob C, Comte-Bardonnet M. Effect of topical basic fibroblast growth factor on the healing of chronic diabetic neuropathic ulcer of the foot. A pilot, randomized, double-blind, placebo-controlled study. Diabetes Care. 1995 Jan;18(1):64-9. doi: 10.2337/diacare.18.1.64. PMID: 7698050.

43. Marques da Costa R, Jesus FM, Aniceto C, Mendes M. Double-blind randomized placebo-controlled trial of the use of granulocyte-macrophage colony-stimulating factor in chronic leg ulcers. Am J Surg. 1997 Mar;173(3):165-8. doi: 10.1016/s0002-9610(97)89589-x. PMID: 9124619.

44. Da Costa RM, Ribeiro Jesus FM, Aniceto C, Mendes M. Randomized, double-blind, placebo-controlled, dose- ranging study of granulocyte-macrophage colony stimulating factor in patients with chronic venous leg ulcers. Wound Repair Regen. 1999 Jan-Feb;7(1):17-25. doi: 10.1046/j.1524-475x.1999.00017.x. PMID: 1023150229

45. WINTER GD. Formation of the scab and the rate of epithelization of superficial wounds in the skin of the young domestic pig. Nature. 1962 Jan 20;193:293-4. doi: 10.1038/193293a0. PMID: 14007593.

46. Norman G, Westby MJ, Rithalia AD, Stubbs N, Soares MO, Dumville JC. Dressings and topical agents for treating venous leg ulcers. Cochrane Database Syst Rev. 2018 Jun 15;6(6):CD012583. doi: 10.1002/14651858.CD012583.pub2. PMID: 29906322; PMCID: PMC6513558.

47. Nelson EA, Bell-Syer SE. Compression for preventing recurrence of venous ulcers. Cochrane Database Syst Rev. 2012 Aug 15;(8):CD002303. doi: 10.1002/14651858.CD002303.pub2. Update in: Cochrane Database Syst Rev. 2014;(9):CD002303. PMID: 22895929.

48. Thistlethwaite KR, Finlayson KJ, Cooper PD, Brown B, Bennett MH, Kay G, O'Reilly MT, Edwards HE. The effectiveness of hyperbaric oxygen therapy for healing chronic venous leg ulcers: A randomized, double-blind, placebo-

controlled trial. Wound Repair Regen. 2018 Jul;26(4):324-331. Doi: 10.1111/wrr.12657. Epub 2018 Oct 19. PMID: 30129080.

49. Cullum N, Liu Z. Therapeutic ultrasound for venous leg ulcers. Cochrane Database Syst Rev. 2017 May 15;5(5):CD001180. Doi: 10.1002/14651858.CD001180.pub4. PMID: 28504325; PMCID: PMC6481488.

Chapter 9

ENDOMETRIAL CANCERS

Ceyhan UĞURLUOĞLU[1]

1 Doç. Dr., Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi

1 Epidemiology

Although the incidence of endometrial cancer (EC) varies worldwide, it ranks fourth in the number of new cases after breast, lung and colorectal cancers according to cancer statistics by 2022 (1). In the world distribution, developed countries have the highest incidence rates and undeveloped countries have the lowest incidence rates (2). EC ranks fifth in the number of new cases in Turkey after breast, thyroid, colorectal and lung cancers (3). EC is the second most common gynecological malignancy after cervical cancer. In developed countries, it ranks first. The incidence is gradually increasing (4). It is thought that the reason for the increase in the incidence is the increasing obesity epidemic, the resulting hyperinsulinemia, population aging, and the decrease in the use of combined menopausal hormone therapy (5, 6). According to GLOBOCAN data, 417,367 new cases have been detected annually worldwide. 97,370 women died from this disease (1). In Turkey, the annual number of newly diagnosed patients was reported as 5918, and the number of those who lost their lives due to the disease was reported as 1589 (7).

2 Etiology and Risk Factors

2. 1 Estrogen

Endogenous and exogenous estrogen is the most important risk factor (8). Early menarche, late menopause, hormone replacement therapy (HRT), nulliparity, infertility, chronic anovulation (polycystic ovary syndrome (PCOS)) and tamoxifen are the causes of long-term estrogen exposure (9). Early menarche increases the risk of developing EC 9 times (10). The risk of EC increases 10-20 times in women taking HRT. However, it was found that combined HRT did not increase the risk (11). Nulliparity; It is a risk factor for endometrial, ovarian, breast and pancreatic cancer. The risk of endometrial cancer is 2-3 times higher in women who have never given birth (12). The risk of EC increases 3-4 times in women with PCOS (13). Tamoxifen is an antiestrogenic drug used in women with breast cancer risk and positive receptor breast cancer (14). However, it has a weak estrogenic effect in the endometrium. It has been found that the risk of EC increases 2 times in women using tamoxifen for 2-5 years, and 6.9 times in those using it for more than 5 years (15).

2. 2 Age

EC mostly affects postmenopausal women. The average age of onset is 60. About a quarter of EC is diagnosed between the ages of 65 and 74. Approximately one third of EC-related deaths occur in this age range (16).

REFERANCES

1- Siegel RL, Miller KD, Fuchs HE, Jemal A. Cancer statistics, 2022

2- Sung H, Ferlay J, Siegel RL, et al. Global cancer statistics 2020: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. CA Cancer J Clin. 2021;71: 209-249.

3- Başara BB, Çağlar İS, Aygün A, Özdemir TA, Kulali B, Ünal G, et al. Sağlık İstatistikleri Yıllığı. 2021: 44-47.

4- World Health Organization, İnternational Agency for Research on Cancer, Corpus Uteri, 2020, https://gco.iarc.fr/today/data/factsheets/cancers/24-Corpus-uteri-fact-sheet.pdf

5- Clarke MA, Devesa SS, Harvey SV, Wentzensen N. Hysterectomy-corrected uterine corpus cancer Incidence trends and differences in relative survival reveal racial disparities and rising rates of nonendometrioid cancers. J Clin Oncol. 2019;37:1895-908.

6- World Health Organization, İnternational Agency for Research on Cancer, Cancer Attrıbutable To Obestity, 2020, https://gco.iarc.fr/causes/obesity/tools-pie.

7- World Health Organization, İnternational Agency for Research on Cancer, Turkey, 2020, https://gco.iarc.fr/today/data/factsheets/populations/792-turkey-fact-sheets.pdf

8- Morice P, Leary A, Creutzberg C, Abu-Rustum N, Darai E. Endometrial cancer. Lancet. 2016;387:1094-108.

9- Passarello K, Kurian S, Villanueva V. Endometrial cancer: an overview of pathophysiology, management, and care. Semin Oncol Nurs.; 2019; 2:157-165.

10- Setiawan VW, Pike MC, Kolonel LN, Nomura AM, Goodman MT, Henderson BE. Racial/ethnic differences in endometrial cancer risk: the multiethnic cohort study. Am J Epidemiol. 2007;165:262-70.

11- Beral V, Bull D, Reeves G. Million Women Study Collaborators. Endometrial cancer and hormone-replacement therapy in the Million Women Study. Lancet 2005; 365:1543.

12- Troisi R, Bjorge T, Gissler M, Grotmol T, Kitahara CM, Myrtveit Saether SM, et al. The role of pregnancy, perinatal factors and hormones in maternal cancer risk: a review of the evidence. J Intern Med. 2018;283(5):430-45.

13- Shafiee MN, Ortori CA, Barrett DA, Mongan NP, Abu J, Atiomo W. Lipidomic Biomarkers in Polycystic Ovary Syndrome and Endometrial Cancer. Int J Mol Sci. 2020;21(13), 4753.

14- Early Breast Cancer Trialists' Collaborative Group (EBCTCG), Davies C, Godwin J, et al. Relevance of breast cancer hormone receptors and other factors to the efficacy of adjuvant tamoxifen: patient-level meta-analysis of randomised trials. Lancet 2011; 378:771.

15- Emons G, Mustea A, Tempfer C. Tamoxifen and Endometrial Cancer: A Janus-Headed Drug. Cancers (Basel). 2020;12(9).

16- Duska L, Shahrokni A, Powell M. Treatment of Older Women With Endometrial Cancer: Improving Outcomes With Personalized Care. Am Soc Clin Oncol Educ Book. 2016;35:164-74.

17- Lucenteforte E, Talamini R, Montella M, Dal Maso, L, Pelucchi C, Franceschi S, et al. Family history of cancer and the risk of endometrial cancer. Eur J Cancer Prev. 2009;18:95-9.

18- Ali AT. Risk factors for endometrial cancer. Ceska Gynekol. 2013;78:448-59

19- Littman AJ, Beresford SA, White E. The association of dietary fat and plant foods with endometrial cancer. Cancer Causes Control. 2001;12:691-702.

20- Lindemann K, Vatten LJ, Ellstrøm-Engh M, Eskild A. Body mass, diabetes and smoking, and endometrial cancer risk: a follow-up study. Br J Cancer 2008; 98:1582

21- Amant F, Moerman P, Neven P, et al. Endometrial cancer. Lancet 2005; 366:491.

22- Trentham-Dietz A, Nichols HB, Hampton JM, Newcomb PA. Weight change and risk of endometrial cancer. Int J Epidemiol. 2006;35:151-8.

23- Bornstein J, Auslender R, Goldstein S, Kohan R, Stolar Z, Abramovici H. Increased endometrial thickness in women with hypertension. Am J Obstet Gynecol. 2000;183:583-7.

24- Zheng W, Fadare O, Quick CM, Shen D, Guo D. Gynecologic and obstetric pathology. Singapore: Science Press & Springer Nature; 2019. 383-515 p.

25- Kim S, Park J, Chen Y, Rowe K, Snyder J, Fraser A, et al. Long-term diabetes risk among endometrial cancer survivors in a population-based cohort study. Gynecol Oncol. 2020;156(1):185-93.

26- Onstad MA, Schmandt RE, Lu KH. Addressing the Role of Obesity in Endometrial Cancer Risk, Prevention, and Treatment. J Clin Oncol. 2016;34(35):4225-30.

27- Pothuri B, Ramondetta L, Martino M, Alektiar K, Eifel PJ, Deavers MT, et al. Development of endometrial cancer after radiation treatment for cervical carcinoma. Obstet Gynecol. 2003;101:941-5.

28- Dork T, Hillemanns P, Tempfer C, Breu J, Fleisch MC. Genetic susceptibility to endometrial cancer: risk factors and cinical management. Cancers. 2020;12:2407.

29- Aarnio M, Sankila R, Pukkala E, Salovaara R, Aaltonen LA, de la Chapelle A, et al: Cancer risk in mutation carriers of DNA-mismatch-repair genes. Int J Cancer 81(2):214, 1999

30- Beiner ME, Finch A, Rosen B, Lubinski J, Moller P, Ghadirian P, et al: The risk of endometrial cancer in women with BRCA1 and BRCA2 mutations. A prospective study. Gynecol Oncol 104(1):7, 2007.

31- van den Heerik A, Horeweg N, de Boer SM, Bosse T, Creutzberg CL. Adjuvant

therapy for endometrial cancer in the era of molecular classification: radiotherapy, chemoradiation and novel targets for therapy. Int J Gynecol Cancer. 2021;31(4):594-604.

32- Ignatov A, Ortmann O. Endocrine Risk Factors of Endometrial Cancer: Polycystic Ovary Syndrome, Oral Contraceptives, Infertility, Tamoxifen. Cancers (Basel). 2020;12(7).

33- Montz FJ, Bristow RE, Bovicelli A, Tomacruz R, Kurman J. Intrauterine progesterone treatment of early endometrial cancer. Am J Obstet Gynecol 2002; 186:65

34- Husby A, Wohlfahrt J, Melbye M. Pregnancy duration and endometrial cancer risk: nationwide cohort study. BMJ 2019;366:l4693.

35- Jordan SJ, Na R, Johnatty SE, Wise LA, Adami HO, Brinton LA, at all. Breastfeeding and endometrial cancer risk: An analysis from thev epidemiology of endometrial cancer consortium. Obstet Gynecol 2017;129:1059-67.

36- Zhou B, Yang L, Sun Q, Cong R, Gu H, Tang N, Zhu H, Wang B. Cigarette smoking and the risk of endometrial cancer: a meta-analysis. Am J Med 2008;121:501-8.

37- Friedenreich CM, Cook LS, Wang Q, Kokts-Porietis RL, McNeil J, Ryder- Burbidge C, et al. Prospective Cohort Study of Pre- and Postdiagnosis Physical Activity and Endometrial Cancer Survival. J Clin Oncol. 2020;38(34):4107-17.

38- Uccella S, Mariani A, Wang AH, Vierkant RA, Cliby WA, Robien K, et al. Intake of coffee, caffeine and other methylxanthines and risk of Type I vs Type II endometrial cancer. Br J Cancer. 2013;109(7):1908-13.

39- Takiuchi T, Blake EA, Matsuo K, Sood AK, Brasky TM. Aspirin use and endometrial cancer risk and survival. Gynecol Oncol. 2018;148(1):222-32.

40- Suarez AA, Felix AS, Cohn DE. Bokhman Redux: Endometrial cancer "types" in the 21st century. Gynecol Oncol. 2017;144(2):243-9.

41- McCluggage WG, Singh N, Gilks CB. Key changes to the World Health Organization (WHO) classification of female genital tumours introduced in the 5th edition (2020). Histopathology. 2022, 80: 762–778.

42- Setiawan VW, Yang HP, Pike MC, McCann SE, Yu H, Xiang YB, et al. Type I and II endometrial cancers: have they different risk factors? J Clin Oncol. 2013;31(20):2607-18.

43- Lacey JV, Jr, Mutter GL, Nucci MR, Ronnett BM, Ioffe OB, Rush BB, et al. Risk of subsequent endometrial carcinoma associated with endometrial intraepithelial neoplasia classification of endometrial biopsies. Cancer. 2008;113(8):2073–2081.

44- Santoro A, Angelico G, Travaglino A, Inzani F, Arciuolo D, Valente M, et al. New pathological and clinical insights in endometrial cancer in view of the updated ESGO/ESTRO/ESP guidelines. Cancers (Basel). 2021;13:2623.

45- Yen TT, Wang TL, Fader AN, Shih IM, Gaillard S. Molecular Classification and Emerging Targeted Therapy in Endometrial Cancer. Int J Gynecol Pathol. 2020;39(1):26-35.

46- Hussein YR, Soslow RA. Molecular insights into the classification of high-grade endometrial carcinoma. Pathology. 2018;50:151-61.

47- Kahn RM, Gordhandas S, Maddy BP, Baltich Nelson B, Askin G, Christos PJ, et al. Universal endometrial cancer tumor typing: How much has immunohistochemistry, microsatellite instability, and MLH1 methylation improved the diagnosis of Lynch syndrome across the population? Cancer. 2019;125(18):3172-83.

48- Brooks RA, Fleming GF, Lastra RR, Lee NK, Moroney JW, Son CH, et al. Current recommendations and recent progress in endometrial cancer. CA Cancer J Clin. 2019;69(4):258-79.

49- Bell DW, Ellenson LH. Molecular genetics of endometrial carcinoma. Annu Rev Pathol. 2019;14:339-67.

50- Goebel EA, Vidal A, Matias-Guiu X, Blake Gilks C. The evolution of endometrial carcinoma classification through application of immunohistochemistry and molecular diagnostics: past, present and future. Virchows Arch. 2018;472:885-96.

51- Clement PB, Young RH. Endometrioid carcinoma of the uterine corpus: a review of its pathology with emphasis on recent advances and problematic aspects. Adv Anat Pathol. 2002;9:145-84.

52- McCluggage W, Lax S, Longacre T, Malpica A, Soslow R. WHO clasification of tumors female genital tumors. Fifth ed. Lokuhetty D, White VA, Cree IA, editors. Lyon: İnternational Agengy for Research on Cancer. 2020. 245-66.

53- Jordan LB, Abdul-Kader M, Al Nafussi A. Uterine serous papillary carcinoma: histopathologic changes within the female genital tract. Int J Gynecol Cancer. 11(4): 283,2001.

54- Gatius S, Matias-Guiu X. Practical issues in the diagnosis of serous carcinoma of the endometrium. Mod Pathol. 2016; 29, 1:S45-58.

55- Hoffman L, Schorge O, Bradshaw D, Halvorson M, Schaffer I, CortonM. Williams Jinekoloji. 2020: 710.

56- Ross JC, Eifel PJ, Cox RS, Kempson RL; Hendrickson MR. Primary mucinous adenocarcinoma of the endometrium. A clinicopathologic and histochemical study. Am J Surg Pathol 7(8):715, 1983.

57- Dowdy SC, Glaser GE, Lurain JR. Berek JS, Berek DL. Berek &Novak's Gynecology, Philedelphia: Wolters Kluwer. 2020: 2359-2444.

58- Zannoni GF, Santoro A, Angelico G, Spadola S, Arciuolo D, Valente M, et al. Clear cell carcinoma of the endometrium: an immunohistochemical and molecular analysis of 45 cases. Hum Pathol. 2019;92:10-7.

59- Hoang LN, Han G, McConechy M, Lau S, Chow C, Gilks CB, et al. Immunohistochemical characterization of prototypical endometrial clear cell carcinoma--diagnostic utility of HNF-1beta and oestrogen receptor. Histopathology. 2014;64:585-96.

60- Abeler VM, Kjorstad KE. Endometrial squamous cell carcinoma: Report of three cases and review of the literature. Gynecol Oncol 1990;36:321–326

61- Tung HJ, Wu RC, Lin CY and Lai CH. Rare Subtype of Endometrial Cancer: Undifferentiated/Dedifferentiated Endometrial Carcinoma, from Genetic Aspects to Clinical Practice. 2022, 23(7), 3794.

62- Matrai C, Motanagh S, Mirabelli S, Ma L, He B, Chapman-Davis E, et al. Molecular profiles of mixed endometrial carcinoma. Am J Surg Pathol. 2020;44:1104-11.

63- Deolet E, Van Dorpe J, Van de Vijver K. Mesonephric-like adenocarcinoma of the endometrium: diagnostic advances to spot this wolf in sheep's clothing. A review of the literature. J Clin Med. 2021;10:698.

64- Pezzicoli G, Moscaritolo F, Silvestris E, Silvestris F, Cormio D, Porta C. et al. Uterine carcinosarcoma: An overview. Crit Rev Oncol Hematol. 2021;163:103369.

65- Cantrell LA, Blank SV, Duska LR. Uterine carcinosarcoma: A review of the literature. Gynecol Oncol. 2015;137:581-8.

66- Setiawan VW, Pike MC, Karageorgi S, Deming SL, Anderson K, Bernstein L, at all. Age at last birth in relation to risk of endometrial cancer: pooled analysis in the epidemiology of endometrial cancer consortium. Am J Epidemiol 2012;176:269-78.

67- Uharcek P. Prognostic factors in endometrial carcinoma. J Obstet Gynaecol Res. 2008;34:776-83

68- Singh N, Hirschowitz L, Zaino R, Isabel AC, Duggan MA, Rouba AF, et al. Pathologic prognostic factors in endometrial carcinoma (other than tumor type and grade). Int J Gynecol Pathol. 2019;38:S93-S113.

69- Tortorella L, Restaino S, Zannoni GF, Vizzielli G, Chiantera V, Cappuccio S,et al. Substantial lymph-vascular space invasion (LVSI) as predictor of distant relapse and poor prognosis in low-risk early-stage endometrial. J. Gynecol. Oncol. 2021;32:e11.

70- Crum CP, Lee KR, Nucci MR, Willam A. Diagnostic gynecologic and obstetric pathology e-book. Philadelphia: Elsevier sci.; 2018. 1270-819 p.

71- Connell PP, Rotmensch J, Waggoner S, Mundt AJ. The significance of adnexal involvement in endometrial carcinoma. Gynecol Oncol. 1999;74:74-9.

72- Liang S, Zhang Y. Clinical pathological characteristics and survival of high-grade endometrioid carcinoma. J Obstet Gynaecol Res. 2021;47:3644-51..

73- Svanvik T, Strömberg U, Holmberg E, Marcickiewicz J, Sundfeldt K. DNA ploidy status, s-phase fraction, and p53 are not independent prognostic factors for survival in endometrioid endometrial carcinoma FIGO stage I–III. Int J Gynecol Cancer. 2019;29:305-11.

74- Pradhan M, Abeler VM, Danielsen HE, Sandstad B, Tropé CG, Kristensen GB, Risberg BA, et al. Prognostic importance of DNA ploidy and DNA index in stage I and II endometrioid adenocarcinoma of the endometrium. Ann Oncol. 2012;23:1178-84.

75- van Weelden WJ, Lalisang RI, Bulten J, Lindemann K, van Beekhuizen HJ, Trum H, et al. Impact of hormonal biomarkers on response to hormonal therapy in advanced and recurrent endometrial cancer. Am J Obstet Gynecol. 2021;225:407 e1- e16.

76- Gloria P, Joachim D, Gustavo B. Rainer K, Udo L. Cellular Apoptosis Susceptibility Gene Expression in Endometrial Carcinoma: Correlation With Bcl-2, Bax, and Caspase-3 Expression and Outcome. International Journal of Gynecological Pathology. 2001, 20(4): 359-367.

77- Xiao W, Dong X, Zhao H, Han S, Nie R, Zhanget X. Expression of MIF and c-erbB-2 in endometrial cancer. Mol Med Rep. 2016;13:3828-34.

78- Maxwell GL, Risinger JI, Alvarez AA, Barrett JC, Berchuck A. Favorable survival associated with microsatellite instability in endometrioid endometrial cancers. Obstetrics & Gynecology. 2001, 97; 3, 417-422.

79- Lagarda H, Catasus L, Arguelles R, Matias-Guiu X, Prat J. K-ras mutations in endometrial carcinomas with microsatellite instability. J Pathol. 2001;193:193-9.

80- Barra F, Evangelisti G, Ferro Desideri L, Di Domenico S, Ferraioli D, Vellone VG, et. al. Investigational PI3K/AKT/mTOR inhibitors in development for endometrial cancer. Expert Opin Investig Drugs. 2019;28:131-42

Chapter 10

PEDIATRIC DENTAL CROWN RESTORATIONS AND APPLICATION TECHNIQUES

***Belen ŞİRİNOĞLU ÇAPAN*[1]**

1 Assoc. Prof., İstanbul University-Cerrahpaşa, Faculty of Dentistry, Department of Paediatric Dentistry, (ORCID ID: 0000-0003-1829-0379)

Tooth decay is defined as the destruction of dental tissues caused by acids that occur as a result of the fermentation of carbohydrates taken into the body by bacteria (Ustun and Koruyucu, 2021). Dental caries is an infectious disease and should still be considered a serious public health problem today. According to the WHO report in 2003, 60-90% of school-age children are affected by dental caries (Garg et al., 2016).Tasks of primary teeth include providing aesthetics, phonation and function until permanent teeth erupt, guiding permanent teeth and maintaining space (Ustun and Koruyucu, 2021). The presence of primary teeth in the mouth until exfoliation time is important for the jaw development of children. While decayed primary teeth negatively affect the growth and development of the child with pain and infection, it causes a decrease in the child's self-confidence with its negative effect on aesthetics and also affects the psychological and social development of the child (Sztyler et al., 2022). There are some factors to consider when treating severely destructed teeth in pediatric patients. These are primarily cooperation of the child, the maintenance of the tooth structure and parental satisfaction. (Garg et al., 2016; Rezvi et al., 2021)

The primary tooth restoration should be durable, aesthetic, retentive and strong. Because it is expected to present in the mouth and serve the function until the primary tooth is exfoliated (Yang and Mani, 2016). For many years, restorations in teeth with excessive tissue loss have been performed with glass ionomer cements (GIC), amalgam, compomer and resin composite materials. However, the resin restoration technique shows failures such as postoperative sensitivity, secondary caries formation, tooth or resin fracture, and long-term discoloration (Pei and Chen, 2023). Therefore, in recent years, AAPD recommends that teeth with excessive tissue loss, developmental defects, pulpotomy or pulpectomy should be restored with crowns (AAPD, 2022). Thus, it can be ensured that the mesio-distal dimension of the primary teeth is preserved, the structural integrity of the tooth is preserved and the life span of the tooth is increased (Mulder et al., 2018). Although each restorative material used has its own advantages and disadvantages, studies comparing these materials in terms of survival rate, secondary caries formation and durability report that the most successful results are seen in restorations performed with prefabricated crowns. (Roberts et al., 2005; Sztyler et al., 2022).

Indications for full coronal restoration of primary teeth are multisurface caries, incisal edge involvement, severe cervical decalcification, poor oral hygiene, following pulpotomy or pulpectomy, the loss of the majority of the tooth structure, developmental defects, and discolored teeth that are aesthetically unpleasing (Waggoner et al., 2002; Sathyaprasad et al., 2020; Shrestha et al., 2020).Pediatric crowns used in the clinic should be easy to apply, resistant to chewing forces, not harming the opposing tooth, biocompatible with the surrounding tissues, and not preventing oral hygiene

REFERENCES

Altoukhi, D. H., & El-Housseiny, A. A. (2020). Hall technique for carious primary molars: A review of the Literature. *Dentistry Journal (Basel),* 8(1), 11.

Alzanbaqi, S. D., Alogaiel, R. M., Alasmari, M. A., Al Essa, A. M., Khogeer, L. N., Alanazi, B. S., Hawsah, E. S., Shaikh, A. M., & Ibrahim, M. S. (2022). Zirconia Crowns for Primary Teeth: A Systematic Review and Meta-Analyses. *International journal of environmental research and public health*, *19*(5), 2838.

American Academy of Pediatric Dentistry. 2022. Pediatric restorative dentistry. The Reference Manual of Pediatric Dentistry. Chicago, Ill.: American Academy of Pediatric Dentistry; 401-414.

Amlani, D. V., & Brizuela, M. (2023). Stainless Steel Crowns in Primary Dentition. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023 Jan.

Amrutha, B. (2019). Tooth coloured crowns in pediatric dentistry A review. *International Journal of Current Research*, *11*(05), 4098-4104.

Atieh, M. (2008). Stainless steel crown versus modified open-sandwich restorations for primary molars: a 2-year randomized clinical trial. *International Journal of Pediatric Dentistry*,18(5), 325-332.

Babaji P. (2015). Different crowns used in pediatric dentistry. In: Babaji P. Crowns in Pediatric Dentistry. 1th ed. New Delhi, India: Jaypee Brothers Medical Publishers; p:23-5.

Champagne, C., Waggoner, W., Ditmyer, M., Casamassimo, P. S., & MacLean, J. (2007). Parental satisfaction with preveneered stainless steel crowns for primary anterior teeth. *Pediatric dentistry*, *29*(6), 465–469.

Çiftçi, Z. Z., Şahin, İ., & Karayılmaz, H. (2022). Comparative evaluation of the fracture resistance of newly developed prefabricated fibreglass crowns and zirconium crowns. *International journal of paediatric dentistry*, *32*(5), 756–763.

Dhar, V., Hsu, K. L., Coll, J. A., Ginsberg, E., Ball, B. M., Chhibber, S., Johnson, M., Kim, M., Modaresi, N., & Tinanoff, N. (2015). Evidence-based Update of Pediatric Dental Restorative Procedures: Dental Materials. *The Journal of clinical pediatric dentistry*, *39*(4), 303–310.

Dumne, S. L., Patel, H. J., Lath, T., Meghpara, M., Thakkar, R., & Chanchad, J. (2021). Semi Permanent Crowns in Pediatric Dentistry: A Review. *Annals of R.S.C.B.,* 25(5), 3291-3296.

Einwag, J., & Dunninger, P. (1996). Stainless steel crown versus multisurface amalgam restorations: An 8-year longitudinal clinical study. *Quintissence International*, 27(5), 321-323.

Figaro Crowns FAQs. (2023,05,30) tarihinde https://figarocrowns.com/pages/faq URL'den erişim sağlanmıştır.

Garg, V., Panda, A., Shah, J., & Panchal, P. (2016). Crowns in pediatric dentistry: A

review. *Journal of Advanced Medical and Dental Sciences Research,* 4(2), 41-46.

Ghosh, A., & Zahir, S. (2021). Recent advances in pediatricesthetic anterior crowns. International *Journal of Pedodontic Rehabilitation,* 5, 35-38.

Gilchrist, F., Morgan, A. G., Farman, M., & Rodd, H. D. (2013). Impact of the Hall technique for preformed metal crown placement on undergraduate paediatric dentistry experience. *European journal of dental education: official journal of the Association for Dental Education in Europe*, *17*(1), e10–e15.

Guelmann, M., Gehring, D.F., & Turner, C. (2003). Retention of veneered stainless steel crowns on replicated typodont primary incisors: an in vitro study. *Pediatric Dentistry,* 25(3), 275-278.

Gülbahçe, E. K., Berber, E. Ş., &Yetkiner, A. A., (2022). Pedodontide Dijital Diş Hekimliği Uygulamaları. *Ege Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi,* Dijital diş hekimliği özel sayı, 55-60.

Holsinger, D. M., Wells, M. H., Scarbecz, M., & Donaldson, M. (2016). Clinical Evaluation and Parental Satisfaction with Pediatric Zirconia Anterior Crowns. *Pediatric dentistry*, *38*(3), 192–197.

Hutcheson, C., Seale, N.S., McWhorter, A., Kerins, C., & Wright, J. (2012). Multi-surface composite vs stainless steel crown restorations after mineral trioxide aggregate pulpotomy: a randomized controlled trial. *Pediatric Dentistry*, 34(7), 460-467.

Karaca, S., Ozbay, G., & Kargul, B. (2013). Primary Zirconia Crown Restorations for Children with Early Childhood Caries. *Acta Stomatologica Croatica*, *47*(1).

Khatri, A. (2017). Esthetic zirconia crown in pedodontics. *International Journal of Pedodontic Rehabilitation*, *2*(1), 31.

Kindelan, S., Day,.P., Nichol, R., Willmott, N., & Fayle, S. (2008). UK national clinical guidelines in paediatric dentistry: Stainless steel preformed crowns for primary molars. *International Journal of Pediatric Dentistry,* 18(1), 20-28.

Kupietzky A. (2002). Bonded resin composite strip crowns for primary incisors: clinical tips for a successful outcome. *Pediatric dentistry*, *24*(2), 145–148.

Larsson C. (2011). Zirconium dioxide based dental restorations. Studies on clinical performance and fracture behaviour. *Swedish dental journal. Supplement*, (213), 9–84.

Liu P. R. (2005). A panorama of dental CAD/CAM restorative systems. *Compendium of continuing education in dentistry (Jamesburg, N.J. : 1995)*, *26*(7), 507–527.

Lopez Cazaux, S., Hyon, I., Prud'homme, T., & Dajean Trutaud, S. (2017). Twenty-nine-month follow-up of a paediatric zirconia dental crown. *BMJ case reports*, *2017*, bcr2017219891.

Ludwig, K. H., Fontana, M., Vinson, L. A., Platt, J. A., & Dean, J. A. (2014). The success of stainless steel crowns placed with the Hall technique: a retrospective study. *Journal of the American Dental Association (1939)*, *145*(12), 1248–1253.

Miyazaki, T., Hotta, Y., Kunii, J., Kuriyama, S., & Tamaki, Y. (2009). A review of dental CAD/CAM: current status and future perspectives from 20 years of experience. *Dental materials journal*, *28*(1), 44-56.

Mourouzis, P., Arhakis, A., & Tolidis, K. (2019). Computer-aided design and manufacturing crown on primary molars: an innovative case report. *International journal of clinical pediatric dentistry*, *12*(1), 76.

Mulder, R., Medhat, R., & Mohamed, N. (2018). In vitro analysis of the marginal adaptation and discrepancy of stainless steel crowns. *Acta Biomaterialia Odontologica Scandinavica,* 4(1), 20-29.

Myers D. R. (1976). The restoration of primary molars with stainless steel crowns. *ASDC journal of dentistry for children*, *43*(6), 406–409.

Ninawe, N., Joshi, S., Badhe, H., Honaje, N., Bhaje, P., & Baryatha, K. (2022). Zirconia crowns in pediatric dentistry: a review. *Journal of Positive School Psychology.* 6(8), 1718-1724.

NuSmile BioFlx FAQs.(2023,05,26) tarihinde https://nusmile.com/pages/nusmile-bioflx-faqs URL'den erişim sağlanmıştır.

Pei, S., & Chen M.(2023). Comparison of periodontal health of primary teeth restored with zirconia and stainless steel crowns: A systemic review and metaanalysis. *Journal of the Formosan Medical Association,* 122(2), 148-156.

Planells del Pozo, P., & Fuks, A. B. (2014). Zirconia crowns--an esthetic and resistant restorative alternative for ECC affected primary teeth. *The Journal of clinical pediatric dentistry*, *38*(3), 193–195.

Ram, D., Fuks, A. B., & Eidelman, E. (2003). Long-term clinical performance of esthetic primary molar crowns. *Pediatric dentistry*, *25*(6).

Ramazani, N., & Ranjbar, M. (2015). Effect of tooth preparation on microleakage of stainless steel crowns placed on primary mandibular first molars with reduced mesiodistal dimension. *Journal of Dentistry (Tehran),* 12(1), 18-24.

Randall, R. C. (2002). Preformed metal crowns for primary and permanent molar teeth: review of the literature. *Pediatric Dentistry,* 24(5), 489-500.

Rezvi, F. B., Mathew, M. G., & Gurunathan, D. (2021). Crowns in Pediatric Dentistry - A Review. *Annals of R.S.C.B.,* 25(3), 2530-2539.

Roberts, C., Lee, J. Y., & Wright, J. T. (2001). Clinical evaluation of and parental satisfaction with resin-faced stainless steel crowns. *Pediatric dentistry*, *23*(1), 28–31.

Roberts, J.F., Attari, N., & Sherriff, M. (2005). The survival of resin modified glass ionomer and stainless steel crown restorations in primary molars, placed in a specialist paediatric dental practice. *British Dental Journal,* 198, 427–431.

Salami, A., Walia, T., & Bashiri, R. (2015). Comparison of Parental Satisfaction with Three Tooth-Colored Full-Coronal Restorations in Primary Maxillary Incisors. *The Journal of clinical pediatric dentistry*, *39*(5), 423–428.

Sathyaprasad, S., Ilyas, I., & Aravind, A. (2020). Anterior crowns in pediatric dentistry: A literature review. *International Journal of Current Research*, 12(11), 14510-14515.

Shah, P. V., Lee, J. Y., & Wright, J. T. (2004). Clinical success and parental satisfaction with anterior preveneered primary stainless steel crowns. *Pediatric Dentistry,* 26(5), 391-395.

Shrestha, S., Koirala, B., Dali, M., & Birajee, G. (2020). Anterior crowns in pediatric dentistry: a review. *Journal of Nepalese Association of Pediatric Dentistry,* 1(1), 32-38.

Skucha-Nowak, M., Gibas, M., Tanasiewicz, M., Twardawa, H., & Szklarski, T. (2015). Natural and Controlled Demineralization for Study Purposes in Minimally Invasive Dentistry. *Advances in clinical and experimental medicine : official organ Wroclaw Medical University*, *24*(5), 891–898.

Subramaniam, P., Kondae, S., & Gupta, K.K. (2010). Retentive strength of luting cements for stainless steel crowns: an in vitro study. *Journal of Clinical Pediatric Dentistry*, 34:309-312.

Sztyler, K., Wiglusz, R. J., & Dobrzynski, M. (2022). Review on Preformed Crowns in Pediatric Dentistry-The Composition and Application. *Materials (Basel, Switzerland)*, *15*(6), 2081.

Tate, A. R., Ng, M. W., Needleman, H. L., & Acs, G. (2002). Failure rates of restorative procedures following dental rehabilitation under general anesthesia. *Pediatric dentistry*, *24*(1), 69–71.

Tatli, E. C., & Ozer, L. (2017). Hall technique in pediatric dentistry: review. *Turkiye Klinikleri Journal of Dental Sciences,* 23(2), 102-108.

Ustun, O., & Koruyucu, M. (2021). Crown restorations used in pediatric patients. *Istanbul University Institute of Health Sciences Journal of Advanced Research in Health Sciences*, 4(3), 113-123.

Vamshi, N .S., Agarwal, A., Sachanandani, H., Rajan, M., Baddireddy, S. M., & Najeeb, A. (2021). Revolution in Pediatric Dentistry: A Review. *Journal of Advanced Medical and Dental Sciences Research*, 9(11), 47-51.

Venkataraghavan, K., Chan, J., & Karthik, S. (2014). Polycarbonate crowns for primary teeth revisited: restorative options, technique and case reports. *Journal of the Indian Society of Pedodontics and Preventive Dentistry*, *32*(2), 156–159.

Virupaxi, S., Pai, R., & Mandroli, P. (2020). Retentive strength of luting cements for stainless steel crowns: A systematic review. *Journal of Indian Society of Pedodontics and Preventive Dentistry,* 38(1), 2-7.

Waggoner W. F. (2002) Restoring primary anterior teeth. *Pediatric Dentistry,* 24(5), 511- 516.

Waggoner, W. F., & Kupietzky, A. (2001). Anterior esthetic fixed appliances for the preschooler: considerations and a technique for placement. *Pediatric dentistry*, *23*(2), 147–150.

Wiedenfeld, K. R., Draughn, R. A., & Welford, J. B. (1994). An esthetic technique for veneering anterior stainless steel crowns with composite resin. *ASDC journal of dentistry for children*, *61*(5-6), 321–326.

Yang, J.N., & Mani, G. (2016). Crowns for primary anterior teeth. *International Journal of Pedodontic Rehabilitation,* 1, 75-78.

Chapter 11

THE IMPORTANCE OF ITS1-ITS2 SEQUENCES IN THE PYHLOGENETICALLY EVALUATION OF *POTENTILLA* L. TAXA AND COMPARISON OF THESE SEQUENCES AS BARCODING REGIONS

***Aykut YILMAZ*[1]**

1 Assoc. Prof. Aykut Yılmaz, Uşak University, Faculty of Science and Arts, Department of Molecular Biology and Genetics, Uşak, Türkiye, aykut.yilmaz@usak.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-0327-8388

INTRODUCTION

The genus *Potentilla* L. belongs to the family Rosaceae and it is one of the biggest plant groups according to the distribution and number of the species within the family. The genus has over 400 species which have wide distribution area in the world (Soják, 2009; Bean, 2015; Persson et al., 2020a; Faghir et al., 2021). The northern hemisphere and especially its temperate and boreal regions are the richest region for *Potentilla* taxa based on species diversity (Bean, 2015). The most of the species belonging to the genus *Potentilla* are herbaceous perennials with yellow flowered (Persson et al., 2020a).

Taxonomy of the genus and taxon names within the genus are very controversial from Linnaeus to current (Eriksson et al., 2022). For example; it is stated by Bean (2015) that *Potentilla anserina* L. is recently reinstated as *Argentina anserina* (L.) Rydb. within the genus Argentina. Similarly, the relationships between the genus *Potentilla* and *Sibbaldia* L. based on the identification of some species are taxonomically problematic (Lundberg et al., 2009; Paule and Sojak, 2009; Dobes and Paule, 2010; Eriksson et al., 2015). Some species belonging to the genus *Potentilla* (*P. miyabei* Makino, *P. cuneifolia* Bertol., and *P. tridentata* Sol.) that is closely related with *Sibbaldia* are stated by Lundberg et al. (2009). Furthermore, these species were evaluated within the *Sibbaldia* by Paule and Sojak (2009). On the contrary of this sample, some species evaluated in the genus *Sibbaldia* are today described in the genus *Potentilla* such as *Sibbaldia* t*etrandra*→*Potentilla* t*etrandra*, *Sibbaldia sikkimensis*→*Potentilla sikkimensis*, *Sibbaldia purpurea*→*Potentilla purpurea*. Many similar samples related to the changes of taxon names in the genus *Potentilla* are described today (Eriksson et al., 2003; Lundberg et al., 2009; Paule and Sojak, 2009; Dobes and Paule, 2010; Eriksson et al., 2015; Feng et al., 2017).

Rosaceae is the family in which polyploids are common (Ilnicki and Kolodziejek, 2008). Polyploidy is another situation increasing taxonomic problems and commonly observed in the genus *Potentilla*. The genome duplications caused by within species and interspecific hybridization called as autopolyploidization and allopolyploidization are important process in the evolution of the genus. Töpel et al. (2011) mention about sterile offspring sample by hybridization, chromosomes duplication of offspring, finally fertile polyploid individual evolved in their study based on the molecular data. Similarly, it is mentioned about hybrid individuals with reproductive barriers and finally new species evolved by de Queiroz (2005) and Persson et al. (2020b), as a result of the polyploidization and hybridization.

Different chromosome numbers for some species belonging to the genus *Potentilla* were determined by many researchers because of different ploidy levels observed (Skalinska, 1950; Müntzing, 1958; Ilnicki and Kolodziejek,

REFERENCES

Alvarez, I. and Wendel, J. F. (2003). Ribosomal ITS sequences and plant phylogenetic inference. Mol. Phylogen. Evol., 29, 417-434.

Asker, S. (1985). Chromosome studies in *Potentilla*. Hereditas, 102, 289-292.

Bean, A.R. (2015). Notes on *Potentilla* (Rosaceae) and related genera in Australia. Muelleria, 33, 75-83.

Chase, M. W., Salamin, N. and Wilkinson, M. (2005). Land plants and DNA barcodes: short-term and longterm goals. Philosophical transactions of the Royal Society of London, Series B, Biological sciences, 360, 1889-1895.

de Queiroz, K. (2005). A unified concept of species and its consequences for the future of taxonomy. Proceedings of the California Academy of Science, 56(18), 196-215.

Dobes, C. and Paule, J. (2010). A comprehensive chloroplast DNA-based phylogeny of the genus *Potentilla* (Rosaceae): Implications for its geographic origin, phylogeography and generic circumscription. Molecular Phylogenetics and Evolution, 56, 156-175.

Eriksson, T., Donoghue, M. J. and Hibbs, M. S. (1998). Phylogenetic analysis of *Potentilla* using DNA sequences of nuclear ribosomal internal transcribed spacers (ITS), and implications for the classification of Rosoideae (Rosaceae). Plant Systematics and Evolution, 211, 155-179.

Eriksson, T., Hibbs, M. S., Yoder, A. D., Delwiche, C. F., Donoghue, M. J. (2003). The phylogeny of Rosoideae (Rosaceae) based on sequences of the Internal Transcribed Spacers (ITS) of nuclear ribosomal DNA and the trnL/F region of chloroplast DNA. International Journal of Plant Sciences, 164(2), 197-211.

Eriksson, T., Lundberg, M., Töpel, M., Östensson, P., Smedmark, J. E. E. (2015). *Sibbaldia*: a molecular phylogenetic study of a remarkably polyphyletic genus in Rosaceae. Plant Systematics and Evolution, 301, 171-184.

Eriksson, T., Persson, N. L. and Smedmark, J. E. E. (2022). What is *Potentilla*? A phylogeny-based taxonomy for Potentillinae (Rosaceae). Taxon, 71(3), 493-505.

Faghir, M. B., Attar, F., Farazmand, A., Osaloo, S. K. (2014). Phylogeny of the genus *Potentilla* (Rosaceae) in Iran based on nrDNA ITS and cpDNA trnL-F sequences with a focus on leaf and style characters' evolution. Turkish Journal of Botany, 38, 417-429.

Faghir, M. B., Sadeghi, S. and Attar, F. (2021). A new species of the genus *Potentilla* L. (Rosaceae) from the Tehran province (Iran). Adansonia, 43(9), 99-106.

Feng, T., Moore, M. J., Yan, M. H., Sun, Y. X., Zhang, H. J., Meng, A. P., Li, X. D., Jian, S. G., Li, J. Q., Wang, H. C. (2017). Phylogenetic study of the tribe Potentilleae (Rosaceae), with further insight into the disintegration of Sibbaldia. Journal of

Systematics and Evolution, 55(3), 177-191.

Goswami, D. A. and Matfield, B. (1975). Cytogenetic studies in the genus *Potentilla* L. New Phytologist, 75, 135-146.

Hebert, P. D. N., Penton, E. H., Burns, J. M., Janzen, D. H., Hallwachs, W. (2004). Ten species in one: DNA barcoding reveals cryptic species in the Neotropical skipper butterfly Astraptes fulgerator. Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA, 101, 14812-14817.

Hollingsworth, M. L., Clark, A. A., Forrest, L. L., Richardson, J., Pennington, R. T., Long, D. G., Cowan, R., Chase, M. W., Gaudeul, M., Hollingsworth, P. M. (2009). Selecting barcoding loci for plants: evaluation of seven candidate loci with species-level sampling in three divergent groups of land plants. Mol. Ecol. Res., 9, 439-457.

Hürkan, K. (2017). Karasal Bitkilerde DNA Barkodlama: Bazı DNA Barkod Bölgelerinin İncelenmesi. The International Journal of Innovative Approaches in Science Research, 1(1), 57-67.

Ilnicki, T. and Kolodziejek, J. (2008). Chromosome numbers of *Potentilla* subsect. *Collinae* (*Rosaceae*) from Poland. Caryologia, 61(2), 170-175.

Kalkman, C. (2004). *Potentilla*. In: Kubitzki K, ed. Flowering plants-Dicotyledons: Celastrales, Oxalidales, Rosales, Cornales, Ericales, Berlin: Springer, 366.

Kress, W. J., Wurdack, K. J., Zimmer, E. A., Weight, L. A., Janzen, D. H. (2005). Use of DNA barcodes to identify flowering plants. Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA, 102, 8369-8374.

Lundberg, M., Töpel, M., Eriksen, B., Nylander, J. A., Eriksson, T. (2009). Allopolyploidy in Fragariinae (Rosaceae): Comparing four DNA sequence regions, with comments on classification. Molecular Phylogenetics and Evolution, 51, 269-280.

Müntzing, A. (1931). Note on the cytology of some apomictic *Potentilla*-species. Hereditas, 15, 166-178.

Müntzing, A. (1958). Further studies on intraspecific polyploidy in *Potentilla argentea* (coll). Botaniska Notiser, 111(1), 209-227.

NCBI, National Centre of Biotechnology Information, https://www.ncbi.nlm.nih.gov/genbank.

Paule, J. and Sojak, J. (2009). Taxonomic comments on the genus *Sibbaldiopsis* Rydb. (Rosaceae). Journal of the National Museum (Prague), Natural History Series, 178, 15-16.

Persson, N. L., Toresen, I., Andersen, H. L., Smedmark, J. E. E., Eriksson, T. (2020a). Detecting destabilizing species in the phylogenetic backbone of *Potentilla* (Rosaceae) using low-copy nuclear markers. Annals of Botany Plants, 12(3), plaa017.

Persson, N. L., Eriksson, T. and Smedmark, J. E. E. (2020b). Complex patterns of reticulate evolution in opportunistic weeds (*Potentilla* L., Rosaceae), as revealed

by low-copy nuclear markers. BMC Evolutionary Biology, 20, 38.

Rogrigues, M. S., Morelli, K. A. and Jansen, A. M. (2017). Cytochrome c oxidase subunit 1 gene as a DNA barcode for discriminating *Trypanosoma cruzi* DTUs and closely related species. Parasites & Vectors, 10,488.

Skalinska, M. (1950). Studies in chromosome numbers of Polish Angiosperms. Acta Societatis Botanicorum Poloniae, 20(1), 45-68.

Skalin´ska M. and Czapik R. (1958). Badania cytologiczne nad rodzajem *Potentilla* L. – Studies in the cytology of the genus *Potentilla* L. Acta Biologica Cracoviensia Series Botanica, 1, 137-149.

Soják, J. (2009). *Potentilla* (Rosaceae) in the former USSR; second part: comments. Notes on *Potentilla* XXIV. Feddes Repertorium, 120, 185-217.

Sramko, G. (2008). Sequence variability of the nrITS in the *Ophrys fuciflora* species-complex of the Mediterranean bee-orchid (*Ophrys* L.) genus. Department of Botany, University of Debrecen, Debrecen.

Tamura, K., Stecher, G. and Kumar, S. (2021). MEGA 11: Molecular Evolutionary Genetics Analysis Version 11. Molecular Biology and Evolution, 38(7), 3022-3027.

Töpel, M., Lundberg, M., Eriksson, T., Eriksen, B. (2011). Molecular data and ploidal levels indicate several putative allopolyploidization events in the genus *Potentilla* (Rosaceae). PLoS Currents, 3, RRN1237.

Ward, R. D., Zemlak, T. S., Innes, B. H., Last, P. R., Hebert, P. D. N. (2005). DNA barcoding Australia's fish species. Philosophical transactions of the Royal Society of London, Series B, Biological sciences, 360, 1847-1857.

Yılmaz, A. (2020). The Importance in DNA Barcoding of the regions which is covering rRNA genes and ITS sequences in the genus *Quercus* L. Bangladesh J. Plant Taxon, 27(2), 261-271.

Yılmaz, A. and Yeltekin, Y. (2022). The Evaluations Of Taxonomic Classifications In The Genus *Trifolium* L. Based On ITS Sequences. Sakarya University Journal of Science, 26 (3), 545-553.

Yılmaz, A. (2023). The importance of trnL/trnF IGS region in the taxonomy of the genus *Potentilla* L. Trakya University Journal of Natural Sciences, 24 (1), 71-76.

Chapter 12

CURRENT PIT AND FISSURE SEALENTS

Sabiha Ceren İLİSULU[1]

1 Assist. Prof. Dr., Altınbas University, Faculty of Dentistry,
Department of Pediatric Dentistry
ORCID ID: 0000-0003-3679-4001

Dental caries is one of the most prevalent childhood disease that develops over time as a result of interactions between acid-producing bacteria, a substrate that the bacteria can metabolize, and a variety of host factors, such as saliva and teeth. Dental caries is caused by an ecological imbalance in the physiological balance between oral bacteria, biofilms and dental minerals (Young et al., 2015). Nonetheless, dental caries is a chronic disease, with significant medical, social, and financial repercussions for both the individual patient and the public as a whole. While the general public must pay for treatment and potential lost productivity of those affected, the individual patient has discomfort, oral system dysfunction, and a lower quality of life (Petersen, 2008). Data from the National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES) 2011-2012 showed that dental caries in primary teeth was diagnosed in 37% of children between the ages of 2 and 8, 21% of children between the ages of 6 and 11, and 58% of children between the ages of 12 and 19 were found with dental caries in their permanent teeth (Dye et al., 2015). When comparing this data to the prior study from 1999-2004, there has been a general fall in the overall incidence of caries in primary teeth and a minor decline in the percent of permanent teeth with caries. Although the prevalence of caries has decreased, especially in children and adolescents, occlusal surface caries have not decreased at the same rate as smooth surface caries. Deep pits and fissures are linked to the increased prevalence of caries on occlusal surfaces. It has been generally accepted that the use of caries prevention approaches such as fluoridation of community waters, topical fluoride treatment, plaque control, and sugar control in the diet have a greater impact on the decrease of caries prevalence in general, especially smooth surface caries lesions (Naaman et al., 2017).

1. Pit and Fissure Morphology

Occlusal surfaces of teeth are prone to caries because of the anatomical structure of pits and fissures. Pits and fissures create a retentive area on the tooth surface and cause nutrient and bacterial accumulation. In addition, the thinner enamel in these regions causes demineralization to accelerate (Nowak et al., 2018). The risk of caries on the occlusal surfaces is also affected by the angle between the tubercle slopes of the fissures. It has been reported that the caries risk is low in shallow fissures where the angle between tubercle inclinations is approximately 70-90°, and caries susceptibility is high in fissures with this angle less than 70° (König, 1963).

Pits and fissures are divided into five groups according to their morphological features as V, U, I, IK, and Y types (Nagano, 1960) **(Fig. 1)**;

- **V type**: The fissure is wide at the top and narrows toward the base (34%),
- **IK type**: Hourglass-like (26%),

REFERENCES

1. Young, D. A., Nový, B. B., Zeller, G. G., Hale, R., Hart, T. C., Truelove, E. L., & Beltran-Aguilar, E. (2015). The American Dental Association caries classification system for clinical practice: a report of the American Dental Association Council on Scientific Affairs. *The Journal of the American Dental Association*, *146*(2), 79-86.
2. Petersen, P. E. (2008). World Health Organization global policy for improvement of oral health-World Health Assembly 2007. *International dental journal*, *58*(3), 115-121.
3. Dye, B. A., Thornton-Evans, G., Li, X., & Iafolla, T. J. (2015). Dental caries and sealant prevalence in children and adolescents in the United States, 2011-2012.
4. Naaman, R., El-Housseiny, A. A., & Alamoudi, N. (2017). The use of pit and fissure sealants—a literature review. *Dentistry journal*, *5*(4), 34.
5. Hicks, J., & Flaitz, C. M. (2009). Pit ve fissür örtücüler ve konservatif adeziv restorasyonlar: Bilimsel ve klinik temeller. *Çocuk Diş Hekimliği: Bebeklikten Ergenliğe, Eds: Pinkham JR, Casamassimo PS, Mc Tigue DJ, Nowak AJ. Çeviri Ed. Tortop T, Tulunoğlu Ö. Atlas Kitapçılık*, *4*, 520-76.
6. Özer, S., Gönülol, N., Tunç, E. Ş., & Ay, T. (2016). Farklı polimerizasyon protokolleri ve yüzey uygulama metodlarının iki farklı fissür örtücünün makaslama bağlanma dayanım kuvveti üzerine etkisi. *Acta Odontologica Turcica*, *33*(1), 18-23.
7. Sungurtekin, E., Öznurhan, F., & Öztaş, N. (2010). Pit ve fissür sealant uygulamaları: Sistematik bir derleme. *Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi*, *27*(2), 145-149.
8. König, K. G. (1963). Dental morphology in relation to caries resistance with special reference to fissures as susceptible areas. *Journal of dental research*, *42*(1), 461-476.
9. Nowak, A., Christensen, J. R., Mabry, T. R., Townsend, J. A., & Wells, M. H. (Eds.). (2018). *Pediatric Dentistry-E-Book: infancy through adolescence*. Elsevier Health Sciences.
10. Nagano, T. (1960). Relation between the form of pit and fissure and the primary lesion of caries. *Shika gakuho*, *60*, 80-90.
11. Symons, A. L., Chu, C. Y., & Meyers, I. A. (1996). The effect of fissure morphology and pretreatment of the enamel surface on penetration and adhesion of fissure sealants. *Journal of Oral Rehabilitation*, *23*(12), 791-798.
12. Ulusoy, A. T. (2010). Pedodontide güncel koruyucu yaklaşımlar. *Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi*, *2010*(3), 28-37.
13. Wright, J. T., Crall, J. J., Fontana, M., Gillette, E. J., Nový, B. B., Dhar, V., ... & Carrasco-Labra, A. (2016). Evidence-based clinical practice guideline for the use of pit-and-fissure sealants: a report of the American Dental Association and the American Academy of Pediatric Dentistry. *The Journal of the American Dental Association*, *147*(8), 672-682.

14. Simonsen, R. J. (2002). Pit and fissure sealant: review of the literature. *Pediatric dentistry*, *24*(5), 393-414.

15. Hyatt, T. P. (1924). Prophylactic odontotomy: an operative procedure for the prevention decay. *Journal of Dental Research*, *6*(4), 389-426.

16. Buonocore, M. G. (1955). A simple method of increasing the adhesion of acrylic filling materials to enamel surfaces. *Journal of dental research*, *34*(6), 849-853.

17. Cueto, E. I., & Buonocore, M. G. (1967). Sealing of pits and fissures with an adhesive resin: its use in caries prevention. *The Journal of the American Dental Association*, *75*(1), 121-128.

18. Bowen, R. L. (1965). *U.S. Patent No. 3,179,623*. Washington, DC: U.S. Patent and Trademark Office.

19. Buonocore, M. (1970). Adhesive sealing of pits and fissures for caries prevention, with use of ultraviolet light. *The Journal of the American Dental Association*, *80*(2), 324-328.

20. Bowen, R. L. (1982). Composite and sealant resins: past, present and future. *Pediatr Dent*, *4*(1), 10-5.

21. Roberson, T., Heymann, H. O., & Swift Jr, E. J. (2006). *Sturdevant's art and science of operative dentistry*. Elsevier Health Sciences.

22. Garg, N., Indushekar, K. R., Saraf, B. G., Sheoran, N., & Sardana, D. (2018). Comparative evaluation of penetration ability of three pit and fissure sealants and their relationship with fissure patterns. *Journal of Dentistry*, *19*(2), 92.

23. Pinkham, J.R., Casamassimo, P.S., Fields, H.W., McTigue, D.J., Nowak, A. (2005). *Pediatric Dentistry. Infancy Through Adolescence*, Philadelhia, USA: Saunders Co.

24. Geiger, S. B., Gulayev, S., & Weiss, E. I. (2000). Improving fissure sealant quality: mechanical preparation and filling level. *Journal of dentistry*, *28*(6), 407-412.

25. Santini, A., Gallegos, I. T., & Felix, C. M. (2013). Photoinitiators in dentistry: a review. *Primary dental journal*, *2*(4), 30-33.

26. Reddy, V. R., Chowdhary, N., Mukunda, K. S., Kiran, N. K., Kavyarani, B. S., & Pradeep, M. C. (2015). Retention of resin-based filled and unfilled pit and fissure sealants: A comparative clinical study. *Contemporary clinical dentistry*, *6*(Suppl 1), S18.

27. Dean J. A., (2016). McDonald and Avery's Dentistry for the Child and Adolescent. 10th. *Edition. St Louis: Elsevier Inc*.

28. Wilson, A. D., Prosser, H. J., & Powis, D. M. (1983). Mechanism of adhesion of polyelectrolyte cements to hydroxyapatite. *Journal of dental research*, *62*(5), 590-592.

29. Croll, T. P. (1990). Glass ionomers for infants, children, and adolescents. *The Journal of the American Dental Association*, *120*(1), 65-68.

30. Savaş, S., Bölükbaşı, B., & Küçükyılmaz, E. (2015). TopİkAl Flor Uygulamalarinin Cam İyonomer Esasli Fİssür Örtücü MateryallerİN Mikrosertlİklerİ ÜzerİNe

Etkisi. *Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi*, *25*(1), 7-12.

31. Antonson, S. A., Antonson, D. E., Brener, S., Crutchfield, J., Larumbe, J., Michaud, C., ... & Evans, D. (2012). Twenty-four month clinical evaluation of fissure sealants on partially erupted permanent first molars: glass ionomer versus resin-based sealant. *The Journal of the American Dental Association*, *143*(2), 115-122.
32. American Academy of Pediatric Dentistry, Clinical Affairs Committee, & Subcommittee, R. D. (2016). Guideline on restorative dentistry. *Pediatr Dent*, *38*, 250-262.
33. Hes, K. M. Y., Leung, S. K., & Wei, S. H. Y. (1999). Resin-ionomer restorative materials for children: A review. *Australian dental journal*, *44*(1), 1-11.
34. Kanık, Ö., & Türkün, L. Ş. (2016). Restoratif Cam iyonomer simanlarda güncel yaklaşımlar. *Ege Üniversitesi Dişhekimliği Fakültesi Dergisi*, *37*(2), 54-65.
35. Nicholson, J. W., & Czarnecka, B. (2008). The biocompatibility of resin-modified glass-ionomer cements for dentistry. *dental materials*, *24*(12), 1702-1708.
36. Papacchini, F., Goracci, C., Sadek, F. T., Monticelli, F., Garcia-Godoy, F., & Ferrari, M. (2005). Microtensile bond strength to ground enamel by glass-ionomers, resin-modified glass-ionomers, and resin composites used as pit and fissure sealants. *Journal of dentistry*, *33*(6), 459-467.
37. de Oliveira, F. S., da Silva, S. M. B., Machado, M. A. D. A. M., Bijella, M. F. T. B., Lima, J. E. D. O., & Abdo, R. C. C. (2008). Resin-modified glass ionomer cement and a resin-based material as occlusal sealants: a longitudinal clinical performance. *Journal of Dentistry for Children*, *75*(2).
38. Ünlügenç, E., & Bolgül, B. (2019). Güncel fissür örtücüler–literatür derlemesi. *Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi*, *30*(3), 507-518.
39. Puppin-Rontani, R. M., Baglioni-Gouvea, M. E., deGoes, M. F., & Garcia-Godoy, F. (2006). Compomer as a pit and fissure sealant: effectiveness and retention after 24 months. *Journal of dentistry for children*, *73*(1), 31-36.
40. Bottenberg, P., Alaerts, M., & Keulemans, F. (2007). A prospective randomised clinical trial of one bis-GMA-based and two ormocer-based composite restorative systems in class II cavities: three-year results. *Journal of dentistry*, *35*(2), 163-171.
41. Tauböck, T. T., Jäger, F., & Attin, T. (2019). Polymerization shrinkage and shrinkage force kinetics of high-and low-viscosity dimethacrylate-and ormocer-based bulk-fill resin composites. *Odontology*, *107*, 103-110.
42. Yılmaz, Y., Beldüz, N., & Eyübo, O. (2010). A two-year evaluation of four different fissure sealants. *European Archives of Paediatric Dentistry*, *11*, 88-92.
43. Guler, C., & Yilmaz, Y. (2013). A two-year clinical evaluation of glass ionomer and ormocer based fissure sealants. *Journal of Clinical Pediatric Dentistry*, *37*(3), 263-268.
44. Durham, S. N., Meyers, E. J., Bailey, C. W., & Vandewalle, K. S. (2017). Microleakage and shear bond strength of a new sealant containing prereacted glass ionomer particles. *General dentistry*, *65*(2), e12-e16.

45. Mungara, J., Philip, J., Joseph, E., Rajendran, S., Elangovan, A., & Selvaraju, G. (2013). Comparative evaluation of fluoride release and recharge of pre-reacted glass ionomer composite and nano-ionomeric glass ionomer with daily fluoride exposure: an in vitro study. *Journal of Indian Society of Pedodontics and Preventive Dentistry*, *31*(4), 234.

46. Bansal, R., & Bansal, T. (2015). A comparative evaluation of the amount of fluoride release and re-release after recharging from aesthetic restorative materials: an in vitro study. *Journal of clinical and diagnostic research: JCDR*, *9*(8), ZC11.

47. Okuyama, K., Murata, Y., Pereira, P. N., Miguez, P. A., Komatsu, H., & Sano, H. (2006). Fluoride release and uptake by various dental materials after fluoride application. *American journal of dentistry*, *19*(2), 123-127.

48. Hatirli, H., Yasa, B., & Yasa, E. (2018). Microleakage and penetration depth of different fissure sealant materials after cyclic thermo-mechanic and brushing simulation. *Dental materials journal*, *37*(1), 15-23.

49. Güçyetmez Topal, B., & Kırzıoğlu, Z. (2019). Evaluation of the fissure sealants applied to erupting permanent molars in accordance to eruption stages: A prospective study.

50. Cehreli, S. B., Ebru, T. R., Yalcinkaya, Z., & Cehreli, Z. C. (2013). Microleakage of newly developed glass carbomer cement in primary teeth. *European journal of dentistry*, *7*(01), 015-021.

51. Çapan, B. Ş., & Akyüz, S. (2016). Current fluoride-releasing restorative materials used in pediatric dentistry. *Clinical and Experimental Health Sciences*, *6*(3), 129-134.

52. Ercan Bekmezoğlu, Z., Erken Güngör, Ö., & Karayılmaz, H. (2019). Çocuk diş hekimliğinde restoratif materyaller ve cam karbomerin yeri. *7tepe Klinik Dergisi*, *15*(3), 359-365.

53. Gorseta, K., Glavina, D., Borzabadi-Farahani, A., Van Duinen, R. N., Skrinjaric, I., Hill, R. G., & Lynch, E. (2014). One-year clinical evaluation of a Glass Carbomer fissure sealant, a preliminary study. *Eur J Prosthodont Restor Dent*, *22*(2), 67-71.

54. Subramaniam, P., Girish Babu, K. L., & Jayasurya, S. (2015). Evaluation of solubility and microleakage of glass carbomer sealant. *Journal of Clinical Pediatric Dentistry*, *39*(5), 429-434.

55. Chen, X., Du, M., Fan, M., Mulder, J., Huysmans, M. C., & Frencken, J. E. (2012). Effectiveness of two new types of sealants: retention after 2 years. *Clinical oral investigations*, *16*, 1443-1450.

56. Zawaideh, F. I., Owais, A. I., & Kawaja, W. (2016). Ability of pit and fissure sealant-containing amorphous calcium phosphate to inhibit enamel demineralization. *International Journal of Clinical Pediatric Dentistry*, *9*(1), 10.

57. Venkatesan, K., & Ranjan, M. (2014). Remineralizing agents in dentistry: A review. *IOSR J Dent Med Sci*, *13*, 57-60.

58. AlQahtani, A., Al-Dlaigan, Y., & Almahdy, A. (2022). Microtensile Bond

Strength of Bioactive Pit and Fissure Sealants Bonded to Primary and Permanent Teeth. *Materials*, *15*(4), 1369.

59. Kılınç, Z. E., Kavrık, F., & Küçükyılmaz Z, E. (2021). Biyoaktif içeriğe sahip fissür örtücülerin makaslama dayanımlarının değerlendirilmesi. *Current Research in Dental Sciences*, *32*(1), 11-16.
60. Dimogerontas, G., Voutsa, D., Eliades, T., Pratsinis, H., & Eliades, G. (2014). Plastics in Dentistry and Estrogenicity: A Guide to Safe Practice.
61. Kloukos, D., Pandis, N., & Eliades, T. (2013). In vivo bisphenol-a release from dental pit and fissure sealants: a systematic review. *Journal of dentistry*, *41*(8), 659-667.

Chapter 13

PERIANAL REGION MALIGNANCIES

Cengiz Ceylan[1]
Erhan Eröz[2]
Atakan Saçlı[3]
Serhat Doğan[4]

1 Dr., lnönü University Faculty of Medicine, Department of Gastroenterology Surgery
2 Dr., Sakarya Training and Research Hospital, Department of Surgery
3 Dr., lskenderun State Hospital, Department of Surgery
4 Assistant Professor of General Surgery, Malatya Turgut Özal University Faculty of Medicine, Department of General Surgery

Introduction:

Anal malignancies are relatively infrequent among gastrointestinal cancers, yet their occurrence has shown a progressive upsurge in recent times. This surge in frequency can be ascribed to several determinants, encompassing female gender, Human Papillomavirus (HPV) infection, polygamous sexual associations, tobacco usage, and Human Immunodeficiency Virus (HIV) infection. Despite being part of the gastrointestinal system, anal region cancers share more similarities in terms of etiology and prognosis with genital cancers. One of the major challenges in diagnosing anal region cancers is their resemblance to benign anorectal conditions, often resulting in delayed presentation at advanced stages. An important aspect of the diagnostic process is the anatomical classification into anal canal and anal margin cancers, as they require different treatment approaches. Effective management of these neoplasms requires a multidisciplinary approach, which has been correlated with favorable therapeutic outcomes.

Embryology, Anatomy, and Tumor Types of the Anal Canal:

Embryology of the Anal Canal:

The upper two-thirds of the anal canal develop from the hindgut during embryogenesis.[1-4] In the early embryonic stages, the primitive intestinal tube has blind ends representing the foregut and hindgut portions. A ectodermal invagination called the proctodeum forms posterior to the rectum. Between this invagination and the rectum, there exists a structure known as the anal membrane. By the ninth week, the rectum moves toward this invagination and perforates the anal membrane, forming the primary anus. With the perforation of the proctodeum, proliferating mesenchymal tissues enter between the epithelial segments. Consequently, the permanent anus develops along with the ectoderm and endoderm, contributing to its formation.[1,3,4] Therefore, the upper portion of the anal canal derives from the hindgut, which is the endoderm, while the distal one-third originates from the proctodeum, which is the ectoderm. In adults, the transition between these two structures is marked by the interlocking of the anal valves, forming the linea pectinata.[1,5,6] Due to this embryological distinction, there are differences in innervation, arterial, venous, and lymphatic circulation above and below the linea pectinata.[1,5,6]

Anatomy of the Anal Canal:

The anorectal canal is a anatomical structure that originates at the level of the puborectal muscles, which constitute a component of the anal sphincter, in the distal segment of the rectum, and extends towards the intersphincteric groove on the perianal integument, measuring approximately 2.5-3.5 cm in length. From a practical standpoint, the puborectal muscle, discernible during

REFERENCES

1. Gray H. Grays Anatomy Descriptive and Surgical, 15. Edition. Chanceller, Finland, 1994;129-37, 908-16.
2. Petorak D. Medikal Embriyoloji. Beta yayıncılık, İstanbul, 1984; 194-200.
3. Sedler TW. Başaklar C, eds. Langman's Medikal Embriyoloji. 7. Baskı. Williams and Wilkins, Palme Yayıncılık, 1996; 231-59.
4. Williams PL, ed. Gray's Anatomy. 38. ed. Great Britain: Churchill Livinstone, 1995; 181- 92 , 1778-87.
5. Arıncı K, Elhan A. Anatomi 1. Cilt. Güneş Kitapevi, Ankara, 1997; 323-30, 126.
6. Moore KL, Dalley II AF. Clinically Orinted Anatomy. 4th ed. Canada: Williams and Wilkins, 1999; 345, 384-402.
7. Welton ML, Steele SR, Goodman KA, et al. Anus. In: AJCC Cancer Staging Manual, 8th ed, Amin MB(Ed), AJCC, Chicago 2017. p.275.
8. Lam AK, Goldblum JR. Tumours of the anal canal: Introductıon. In: WHO Classification of Tumours: Digestive System Tumours, 5th ed, WHO Classification of Tumours Editorial Board(Ed), International Agency for Research on Cancer, Lyon 2019.
9. Frost DB, Richards PC, Montague ED, et al. Epidermoid cancer of the anorectum. Cancer 1984; 53:1285.
10. Pintor MP, Northover JM, Nicholls RJ. Squamous cell carcinoma of the anus at one hospital from 1948 to 1984. Br J Surg. 1989; 76:806.
11. Greenall MJ, Quan SH, Stearns MW, et al. Epidermoid cancer of the anal margin. Pathologic features, tretmant and clinical results. Am J Surg. 1985; 149:95.
12. Flam M, John M, Pajak TF, et al. Role of mitomycin in combination with fluorouracil and radiotherapy and of salvage chemoradiation in the definitive nonsurgical treatment of epidermoid carcinoma of the anal canal: results of a phase III randomized intergroup study. J Clin Oncol. 1996; 14:2527.
13. Bartelink H, Roelofsen F, Eschwege F, et al. Concomitant radiotherapy and chemotherapy is superior to radiotherapy alone in the treatment of locally advanced anal cancer: results of a phase III randomized trial of the European Organization for Research and Treatment of Cancer Radiotherapy and Gastrointestinal Cooperative Group. J Clin Oncol. 1997; 15:2040.
14. Islami F, Ferlay J, Lortet- Tieulent J, et al. International trends in anal cancer incidence rates. Int J Epidemiol. 2017; 46(3):924-938.
15. Daling JR, Weiss NS, Klopfenstein LL, et al. Correlates of homosexual behavior and the incidence of anal cancer. JAMA 1982; 247:1988.
16. Shiels MS, Pfeiffer RM, Chaturvedi AK, et al. Impact of the HIV epidemic on

the incidence rates of anal cancer in the United States. J Natl Cancer Inst 2012; 104:1591.

17. Silverberg MJ, Lau B, Justice AC, et al. Risk of anal cancer in HIV-infected and HIV-uninfected individuals in North America. Clin Infect Dis. 2012; 54:1026.

18. Critchlow CW, Surawicz CM, Holmes KK, et al. Prospective study of high grade anal squamous intraepithelial neoplasia in a cohort of homosexual men: influence of HIV infection, immunosuppression and human papillomavirus infection. AIDS 1995; 9:1255.

19. Frisch M, Glimelius B, Van den Brule AJ, et al. Sexually transmitted infection as a cause of anal cancer. N Engl J Med. 1997; 337:1350.

20. Northfelt DW, Swift PS, Palefsky JM. Anal neoplasia. Pathogenesis, diagnosis and management. Hematol Oncol Clin North Am. 1996; 10:1177.

21. Daling JR, Madeleine MM, Johnson LG, et al. Human papillomavirus, smoking and sexual practices in the etiology of anal cancer. Cancer. 2004;101(2):270-280.

22. Serup-Hansen E, Linnemann D, Skovrider-Ruminski W, et al. Human papillomavirus genotyping and p16 expression as prognostic factors for patients with American Joint Committee on Cancer stages I to III carcinoma of the anal canal. J Clin Oncol. 2014; 32: 1812.

23. Palefsky JM, Giuliano AR, Goldstone S, et al. HPV vaccine against anal HPV infection and anal intraepithelial neoplasia. N Engl L Med. 2011; 365:1576.

24. Clifford GM, Georges D, Shiels MS, et al. A meta-analysis of anal cancer incidence by risk group: Toward a unified anal cancer risk scale. Int J Cancer. 2021; 148:38.

25. Sillman F, Stanek A, Sedlis A, et al. The relationship between human papillomavirus and lower genital intraepithelial neoplasia in immunosuppressed women. Am J Obstet Gynecol. 1984; 150:300.

26. Sillman FH, Sedlis A. Anogenital papillomavirus infection and neoplasia in immunodeficient women: an update. Dermatol Clin. 1991; 9:353.

27. Rao S, Guren MG, Khan K, et al. Anal Cancer: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. Ann Oncol. 2021; 32:9.

28. Hatfield P, Cooper R, Sebag-Montefiore D. Involved-field, low dose chemoradiotherapy for early-stage anal carcinoma. Int J Radiat Oncol Biol Phys. 2008;70(2):419-424.

29. Epidermoid anal cancer: results from the UKCCCR randomised trial of radiotherapy alone versus radiotherapy, 5-flourouracil, and mitomycin. ULCCCR Anal Cancer Trial Working Party. UK Co-ordinating Commitee on Cancer Research. Lancet. 1996;348(9034):1049-1054.

30. James RD, Glynne-Jones R, Meadows HM, et al. Mitomycin or cisplatin chemoradiaton with or without maintenance chemotherapy for treatment of squamous-cell carcinoma of the anus (ACT II): a randomised, phase 3, open-label, 2x2 factorial trial. Lancet Oncol. 2013;14(6):516-524.

31. Ajani JA, Winter KA, Gunderson LL, et al. Fluorouracil, mitomycin, and radiotherapy vs fluorouracil, cisplatin, and radiotherapy for carcinoma of the anal canal: a randomised controlled trial. JAMA. 2008; 299(16):1914-1921.

32. Leon O, Guren M, Hagberg O, et al. Anal carcinoma-survival and recurrence in a large cohort of patients treated according to Nordic guidelines. Radither Oncol. 2014;113(3):352-358.

33. Renehan AG, O'Dwyer ST. Initial management though the anal cancer multidisciplinery team meeting. Colorectal Dis. 2011;13(suppl 1):21-28.

34. PLATO trial: PersonaLising Anal Cancer radioTherapy dOse-incorporating ACT3, ACT4 and ACT5. 2020. ISRCTN registry.

35. Greenall MJ, Quan SH, Stearns MW, et al. Epidermoid cancer of the anal margin. Pathologic features, treatment, and clinical results. Am J Surg 1985; 149:95.

36. Bartelink H, Roelofsen F, Eschwege F, et al. Concomitant radiotherapy and chemotherapy is superior to radiotherapy alone in the treatment of locally advanced anal cancer:results of a phase III randomized trial of the European Organization for Research and Treatment of Cancer Radiotherapy and Gastrointestinal Cooperative Groups. J Clin Oncol. 1997;15:2040.

37. Morris VK, Salem ME, Nimeiri H, et al. Nivolumab for previously treated unresectable metastatic anal cancer(NCI9673): a multicentre, single-arm, phase 2 study. Lancet Oncol 2017; 18:446.

38. Marabelle A, Cassier PA, Fakih M, et al. Pembrolizumab for previously treated advanced anal squamous cell carcinoma: results from the non-randomised, multicohort, multicentre, phase 2 KEYNOTE-158 study. Lancet gastroenterol Hepatol 2022; 7:446

39. Pawlik TM, Gleisner AL, Bauer TW, et al. Liver-directed surgery for metastatic squamous cell carcinoma to the liver: results of a multi-center analysis. Ann Surg Oncol 2007; 14:2807.

40. Cagir B, Whiteford MH, Topham A, et al. Changing epidemiology of anorectal melanoma. Dis Colon Rectum 1999; 42:1203.(40)

41. Chang AE, Karnell LH, Menck HR. The National Cancer Data Base report on cutaneous and noncutaneous melanoma: a summary of 84,836 cases from the past decade. The American College of Surgeons Commission on Cancer and the American Cancer Society. Cancer 1998;83:1664.(41)

42. Iddings DM, Fleisig AJ, Chen SL, et al. Practice patterns and outcomes for anorectal melanoma in the USA, rewiewing three decades of treatment: is more extensive surgical resection beneficial in all patients? Ann Surg Oncol 2010; 17:40.

43. Matsuda A, Miyashita M, Matsumoto S, et al. Abdominoperineal resection provides better local control but equivalent overall survival to local excision of anorectal malignant melanoma: a systematic review. Ann Surg 2015; 261:670.

Chapter 14

CURRENT REMINERALIZING AGENTS USED IN THE TREATMENT OF INITIAL ENAMEL CARIES

Sinem BİRANT[1]

1 Assist. Prof. Dr., Istanbul University-Cerrahpaşa, Faculty of Dentistry, Department of Pedodontics
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-3990-7270

1. Formation and etiology of dental caries

Dental caries is a multifactorial disease caused by the colonization of bacteria in the oral environment and the disruption of the balance between host biology and oral microflora (Balakrishnan et al., 2000). The pH, which decreases as a result of the acid formed by the fermentation of the carbohydrates that the individual takes with the diet by the bacteria, disrupts the connection between the inorganic Ca-PO_4^{-3} crystals and the organic matrix (Matsui and Cvitkovitch, 2020).

Mineral loss (demineralization) occurs with the dissolution of Ca and PO_4^{-3}, which forms the hydroxyapatite crystals in the enamel structure, and cavitation occurs as this process continues (Aoba, 2004).

Progression, arrest and reversal of dental caries depend on the balance between remineralization and demineralization processes (Haris and Gorcia-Goday, 2004). The demineralization process on the tooth enamel surface can be inhibited in the presence of ions such as Ca and PO_4^{-3}, which are responsible for remineralization in saliva (Selwitz et al., 2007).

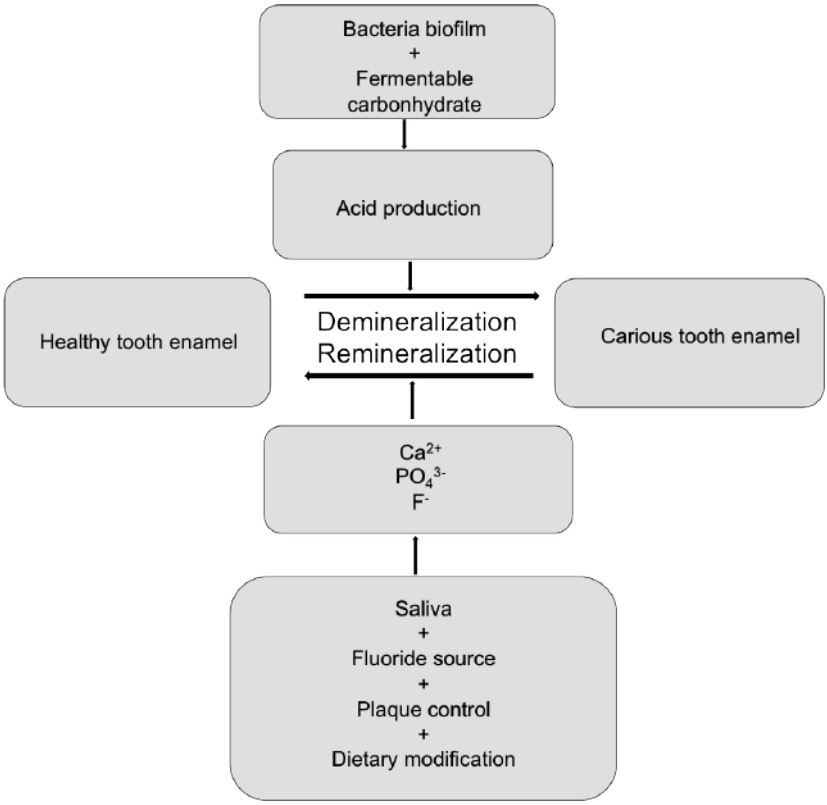

Figure 1: *Remineralization and demineralization balance (Selwitz et al., 2007)*

REFERENCES

Adebayo, O.A., Burrow, M.F., Tyas, M.J. (2009). An SEM evaluation of conditioned and bonded enamel following carbamide peroxide bleaching and casein phosphopeptideamorphous calcium phosphate (CPP-ACP) treatment. *J Dent, 2009,* 297- 306.

Aimutis, W.R. (2004). Bioactive properties of milk proteins with particular focus on anticariogenesis. *J Nutr Apr, 134,* 989-95.

Aoba, T. (2004). Solubility properties of human tooth mineral and pathogenesis of dental caries. *Oral Dis, 10*(5), 249-57.

Ardu, S., Castioni, N.V., Benbachir, N., & Krejci, I. (2007). Minimally invasive treatment of white spot enamel lesions. *Quintessence International, 38,* 633-636.

Arends, J., & Christoffersen, J. (1986). The nature of early caries lesions in enamel. *J Dent Res, 65(1),* 2-11.

Azarpazhooh, A., & Limeback, H. (2008). Clinical efficacy of casein derivatives: a systematic review of the literature. *J Am Dent Assoc, 139,* 915-24; 994-5.

Balakrishnan, M., Simmonds, R.S., & Tagg, J.R. (2000). Dental caries is a preventable infectious disease. *Australian Dental Journal*, *45*(4), 235-45.

Banchand, W.R., Fraser, O.L., Park, J.N. (2022). The delicate balance of remineralization and demineralization. https://decisionsindentistry.com/article/delicate-balance-remineralization-demineralization/

Brunton, P.A., Davies, R.P.W., Burke, J.L., Smith, A., Aggeli, A., Brookes, S.J., et al. (2013). Treatment of early caries lesions using biomimetic self-as- sembling peptides - a clinical safety trial. *Br Dent J, 215(4),* E6.

Burwell, A., Jennings, D., & D.C. Greenspan, D.C. (2010). NovaMin and dentin hypersensitivity in vitro evidence of efficacy. *The Journal of Clinical Dentistry, 21(3),* 66-71.

Burwell, A.K, Litkowski, L.J, & Greenspan, D.C. (2009). Calcium sodium phosphosilicate (Novamin®): Remineralization potential. *Adv Dent Res, 21,* 35-39.

Buzalaf, M.A.R., Hannas, A.R., Magalhae, A.C., Rios, D., Honorios, H.M., & Delbem, A.C.B. (2010). pH-cycling models for in vitro evaluation ofthe efficacy of fluoridated dentifrices for cariescontrol: strengths and limitations. *J Appl Oral Sci, 18,* 316-334.

Ceyhan, T., Günay, V., Capoğlu, A., Sayrak, H., & Karaca, C. (2007). Production and characterization of a glass- ceramic biomaterial and in vitro and in vivo evaluation of its biological effects. *Acta Orthop Traumatol Turc, 41*, 307-13.

Chow, L.C., & Vogel, G.L. (2001). Enhancing Remineralization. *Operative Dentistry, 6,* 27-38.

Cochrane, N.J., Saranathan, S., Cai, F., Cross, K.J., & Reynolds, E.C. (2008). Enamel subsurface lesion remineralisation with casein phosphopeptide stabilised solutions of calcium, phosphate and fluoride. *Caries Reserach, 42(2),* 88-97.

Cross, K.J., Hug, N.L., Palamara, J.E., Perıch, J.W., & Reynolds, E.C. (2005). Physicochemical characterization of CPP-ACP nanocomplexes. *J Biol Chem, 280,* 15362-9.

Cury, J.A., & Tenuta, L.M.A. (2009). Enamel remineralization: controlling the caries disease or treating early caries lesions? *Brazilian Oral Research, 23,* 23-30.

Çelik, E.U., Yazkan, B., & Katırcı, G. (2011). Başlangıç çürük lezyonlarının tedavisi. *Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi, 21,* 48-56.

Çetin, B., Avşar, A., & Ulusoy, A.T. (2011). Kazein içerikli besinler ve dental ürünler. *Atatürk Üniv Diş Hek. Fak. Derg, 4,* 24-31.

Dai, L.L., Mei, M.L., Chu, C.H., & Lo, E.C.M. (2020). Antibacterial effect of a new bioactive glass on cariogenic bacteria. *Archives of Oral Biology, 117,* 104833.

Dawasaz, A.A., Togoo, R.A., Mahmood, Z., Azlina, A., & Ponnuraj, K.T. (2022). Effectiveness of self-asssembling peptide (P11-4) in dental hard tissue conditions: A Comprehensive Review. *Polymers (Basel), 14(4),* 792.

Dönmez, N., Sengun, A., & Ozer, F. (2004). Yaşlarındaki Diş Hekimliği Öğrencilerinin Çuruk İnsidansı 2 Yıllık Takip Çalısması. *Türk Diş Hekimliği Dergisi, 55,* 49-53.

Akal, N., (2021). Başlangıç çürük lezyonlarının kendiliğinden birleşen peptit p11-4 sistemi ile biyomimetik remineralizasyonu. *Çocuklarda Başlangıç Çürük Lezyonları ve Güncel Gelişmeler* (pp.1-62), Ankara: Türkiye Klinikleri Yayınevi.

Ekambaram, M., Mohd Said, S. N. B., & Yiu, C. K. Y. (2017). A review of enamel remineralisation potential of calcium and phosphate-based remineralisation systems. *Oral Health Prev Dent, 15(5),* 415-420.

Ellwood, R., Fejerskov, O., Cury, J. A., & Clarkson, B. (2003). Clinical use of fluoride. *Dental caries: the disease and its clinical management. Oxford: Blackwell Munksgaard*, 189-222.

Ercan, E., Bağlar, S., & Çolak, H. (2010). Diş hekimliğinde topikal fluorür uygulama metotları. *Cumhuriyet Dental Journal, 13,* 27-33.

Fabritius-Vilpoux, K., Enax, J., Herbig, M., Raabe, D., & Fabritius, H.O. (2019). Quantitative affinity parameters of synthetic hydroxyapatite and enamel surfaces in vitro. *Bioinspired, Biomimetic and Nanobiomaterials, 8,* 141-53.

Featherstone, J.D. (2004). The continuum of dental caries, evidence for a dynamic disease process. *J Dent Res, 83,* 39-42.

Featherstone, J.D.B. (2000). The science and practice of caries prevention. *J Am Dent Assoc, 131,* 887-889.

Frank, R.M. (1990). Structural events in the caries process in enamel, cementum, and dentin. *Journal of Dental Research, 69(2),* 559-566.

Gjorgievska, E.S., Nicholson, J.W., Slipper, J.J., & Stevanovic, M.M. (2013).

Remineralization of Demineralized Enamel by Toothpastes: A Scanning Electron Microscopy, Energy Dispersive X-Ray Analysis, and Three-Dimensional Stereo-Micrographic Study. Microsc *Microanal, 19,* 587-595.

Gonzalez-Cabezas, C. (2010). The chemistry of caries: Remineralization and demineralization events with direct clinical relevance. *Dent Clin North Am*, *54*(3), 469-78.

Goswami, M., Saha, S., & Chaitra, T.R. (2012). Latest developments in non-fluoridated remineralizing technologies. *J of Ind Soc of Pedodontics and Prev Dent, 1(30),* 2-6.

Haris, N.O., & Gorcia-Goday, F. (2004). Introduction to Primary Preventive Dentistry. In:Primary preventive Dentistry. (6th ed.) New Jersey, Prentice Hall, 46-72.

Hemagaran, G. (2014). Remineralisation of the tooth structure-the future of dentistry. *Int J PharmTech Res, 6(2),* 487-493.

Huang, G.J., Roloff-Chiang, B., Mills, B.E., Shalchi, S.,Spekerman, C., Korpak, A.M.,et al. (2013). Effectiveness of MI Paste Plus and PreviDent fluoride varnish for treatment of white spot lesions: a randomized controlled trial. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics, 143(1),* 31-41.

Huang, S., Gao, S., Cheng, L., & Yu, H. (2011). Remineralization potential of nano-hydroxyapatite on initial enamel lesions: an in vitro study. *Caries Res, 45,* 460-8.

Jena, A., Kala, S., & Shashirekha, G. (2017). Comparing the effectiveness of four desensitizing toothpastes on dentinal tubule occlusion: A scanning electron microscope analysis. *Journal of Conservative Dentistry, 20(4),* 269.

Jo, S.Y., Chong, H.J., Lee, E.H., Chang, N.Y., Chae, J.M., Cho, J.H., et al. (2014). Effects of various toothpastes on remineralization of white spot lesions. *Korean J Orthod, 44,* 113-118.

Job, T.V., Narayana, G.T., Venkappa, K.K., Nathan, K.B., Ahsan, S., Harikaran, J., et al. (2018). Remineralization potential of three different dentifrices using Raman spectroscopy and confocal laser scanning microscope. *J Contemp Dent Pract, 19(4),* 420-25.

Karlinsey, R., & Pfarrer, A. (2012). Fluoride plus functionalized β-TCP: a promising combination for robust remineralization. *Advances in Dental Research, 24(2),* 48-52.

Karlinsey, R.L., Mackey, A.C., Walker, E. R., & Frederick, K. E. (2010a). Surfactant-modified beta-TCP: structure, properties, and in vitro remineralization of subsurface enamel lesions. *J Mater Sci Mater Med, 21(7),* 2009-2020.

Karlinsey, R.L., Mackey, A.C., Walker, E.R., & Frederick, K.E. (2010b). Preparation, characterization and in vitro efficacy of an acid-modified β-TCP material for dental hard-tissue remineralization. *Acta Biomaterialia, 6(3),* 969-978.

Kensche, A., Holder, C., Basche, S., Tahan, N., Hannig, C., & Hannig, M. (2017). Efficacy of a mouthrinse based on hydroxyapatite to reduce initial bacterial colonisation in situ. *Arch Oral Biol, 80,* 18-26.

Kes, G., & Başeren, N.M. (2022). Beyaz nokta lezyonları. *Atatürk Üniv Diş Hek Fak Derg, 30(4),* 671-680.

Kielbassa, A.M., Muller, J., & Gernhardt, C.R. (2009). Closing the gap between oral hygiene and minimally invasive dentistry: a review on the resin infiltration technique of incipient (proximal) enamel lesions. *Quintessence Int, 40,* 663-681.

Kind, L., Stevanovic, S., Wuttig, S., Wimberger, S., Hofer, J., Müller, B., et al. (2017). Biomimetic remineralization of carious lesions by self-assembling peptide. *J Dent Res, 96(7),* 790-7.

Kudiyirickal, M.G., Ivancaková, R. (2008). Early enamel lesion part II. Histomorphology and prevention. *Acta Medica, 5*, 151-156.

Lata, S., Varghese, N.O., & Varughese, J.M. (2010). Remineralization potential of fluoride and amorphous calcium phosphate-casein phospho peptide on enamel lesions: An in vitro comparative evaluation. *J Conserv Dent, 13,* 42-46.

Li, J., Xie, X., Wang, Y., Yin, W., Antoun, J.S., Farella, M., et al. (2014). Long-term remineralizing effect of casein phosphopeptide-amorphous calcium phosphate (CPP-ACP) on early caries lesions in vivo: A systematic review. *Journal of Dentistry, 42(7),* 769-777.

Li, X. (2014). The remineralisation of enamel: a review of the literature. *J Dent, 42,* 12-20.

Matsui, R., & Cvitkovitch, D. (2020). Acid tolerance mechanisms utilized by Streptococcus mutans. *Future Microbiol, 5*(3), 403-17.

Memarpour, M., Fakhraei, E., Dadaeini S., & Vossoughi, M. (2015). Efficacy of fluoride varnish and casein phosphopeptide-amorphous calcium phosphate for remineralization of primary teeth: a randomized clinical trial. *Medical Principles and Practice, 24,* 231-237.

Meyer-Lueckel, H., Tschoppe, P., & Kielbassa, A.M. (2006). Effect of various Ca^{2}/PO concentrations of linseed-based saliva substitutes on enamel in vitro. *J Oral Rehabil, 10,* 760-766.

Moreno, E.C., & Zahradnik, R.T. (1979). Demineralization and remineralization of dental enamel. *J Dent Res, 58,* 896-903.

Narayana, S.S., Deepa, V.K., Ahamed, S., Sathish, E.S., Meyappan, R., & Kumar, S. (2014). Remineralization efficiency of bioactive glass on artificially induced carious lesion an in-vitro stud. *Journal of Indian Society of Pedodontics and Preventive Dentistry, 32,* 19-25.

Ogaard, B. (1990). Effects of fluoride on caries development and progression in vivo. *J Dent Res, 69,* 813-819.

Pai, D., Bhat, S.S., Taranath, A., Sargod, S., & Pai, V.M. (2008). Use of laser fluorescence and scanning electron microscope to evaluate remineralization of incipient enamel lesions remineralized by topical application of casein phospho peptide amorphous calcium phosphate (CPP-ACP) containing cream. *J Clin Ped Dent, 32,* 201-206.

Palmieri, C., Magi, G., Orsini, G., Putignano, A., & Facinelli, B. (2013). Antibiofilm activity of zinc-carbonate hydroxyapatite nanocrystals against Streptococcus mutans and mitis group streptococci. *Curr Microbiol, 67,* 679-81.

Pradeep, K., & Rao, P. (2011). Remineralizing agents in the non-invasive treatment of early carious lesions. *Int J Dent Case Rep, 1,* 73- 84.

Reema, S.D., Lahiri, P.K., & Roy, S.S. (2014). Review of casein phosphopeptides-amorphous calcium phosphate. *The Chinese journal of dental research, 17(1),* 7-14.

Rehder Neto, F.C., Maeda, F.A., Turssi, C.P., & Serra, M.C. (2009). Potential agents to control enamel caries-like lesions. *J Dent, 37(10),* 786-790.

Rethman, M.P., Beltran-Aguilar, E.D., Billings, R.J., Burne, R.A., Clark, M., Donly, K. J., et al. American Dental Association Council on Scientific Affairs Expert Panel on Nonfluoride Caries-Preventive Agents. (2011). Nonfluoride caries-preventive agents: executive summary of evidence-based clinical recommendations. *The Journal of the American Dental Association*, *142*(9), 1065-1071.

Rirattanapong, P., Vongsavan, K., Saengsirinavin, C., & Phuekcharoen, P. (2015). Effect of adding tricalcium phosphate to fluoride mouthrinse on microhardness of demineralized primary human tooth. *Southeast Asian Journal of Tropical Medicine and Public Health, 46(3),* 539-545.

Salman, N.R., ElTekeya, M., Bakry, N., Omar, S.S., & El Tantawi, M. (2019). Comparison of remineralization by fluoride varnishes with and without casein phosphopeptide amorphous calcium phosphate in primary teeth. *Acta Odontol Scand, 77(1),* 9-14.

Sathyakumar, S., Rajkumar, K., Mahalaxmi, S., Sundaram, M.K., & Ragavi, P. (2011). Brush away demineralization- An in vitro SEM study. *J Dent Sci, 2,* 186-190.

Schafer, F., Beasley, T., & Abraham, P. (2009). In vivo delivery of fluoride and calcium from toothpaste containing 2% hydroxyapatite. *Int Dent J, 59,* 321-4.

Schlagenhauf, U., Kunzelmann, K.H., Hannig, C., May, T.W., Hösl, H., Gratza, M., et al. (2019). Impact of a non-fluoridated microcrystalline hydroxyapatite dentifrice on enamel caries progression in highly caries-susceptible orthodontic patients: A randomized, controlled 6-month trial. *J Investig Clin Trial, 10,* e12399.

Shetty, S.S., & Nekkanti, S. (2023). Remineralization potential of a novel biomimetic material (self-assembling peptide P11-4) on early enamel caries: An in vitro study. *The Journal of Contemporary Dental Practice*, *24*(3), 181-187.

Selwitz, R.H., Amid, I.I., & Pitts, N.B. (2007). Dental caries. *The Lancet, 369,* 51-59.

Sezer, B., & Kargül, B. (2020). Çürük Yönetiminde Güncel Remineralizasyon Ajanları. *Turkiye Klinikleri Journal of Dental Sciences*, *26,* 472-486..

Srinivasan, N., Kavitha, M., & Loganathan, S.C. (2010). Comparison of the remineralization potential of CPP–ACP and CPP–ACP with 900 ppm fluoride on eroded human enamel: An in situ study. *Arch Oral Biol, 55,* 541-544.

Sudjalim, T.R., Woods, M.G., & Manton, D.J. (2006). Prevention of white spot lesions

in orthodontic practice: a contemporary review. *Aus Dent Jour, 51,* 284-289.

ten Cate, J.M. (2001). Remineralization of caries lesions extending into dentin. *J Dent Res, 80,* 1407-1411.

Tetschke, F., Golde, J., Rosenauer, T., Basche, S., Walther, J., Kirsten, L., et al. (2020). Correlation between lesion progression and depolarization assessed by polarization-sensitive optical coherence tomography. *Applied Sciences, 10(8),* 2971.

Tschoppe, P., Zandim, D.L., Martus, P., Kielbassa, A.M. (2007). Enamel and dentine remineralization by nano-hydroxyapatite toothpastes. *J Dent, 39*, 430-437.

Tung, M.S., & Eichmiller, F.C. (2004). Amorphous calcium phosphates for tooth mineralization. *Compendium, 25,* 9-13.

Tyagi, S., Garg, P., Sinha, D.J., Singh, U.P. (2013). An update on remineralizing agents. *J Inter Dent, 3,* 151-158.

Üstün, N., & Aktören, O. (2019). Analysis of efficacy of the self-assembling peptide-based remineralization agent on artificial enamel lesions. *Microsc Res Tech, 82(7),* 1065-72.

Vano, M., Derchi, G., Barone, A., & Covani, U. (2014). Effectiveness of nano-hydroxyapatite toothpaste in reducing dentin hypersensitivity: A double-blind randomized controlled trial. *Quintessence International, 45,* 8.

Vano, M., Derchi, G., Barone, A., Pinna, R., Usai, P., & Covani, U. (2018). Reducing dentine hypersensitivity with nanohydroxyapatite toothpaste: a double-blind randomized controlled trial. *Clinical Oral Investigations, 22,* 313-320.

Walsh, L.J. (2009). Evidence that demands a verdict: latest developments in remineralization therapies. *Aust Dent Prac, 2009,* 48-59.

Yang, Y., Lv, X.P., Shi, W., Li, J.Y., Li, D.X., Zhou, X.D., et al. (2014). 8DSS-Promoted remineralization of initial enamel caries in vitro. *Journal of Dental Research, 93(5),* 520-524.

Zheng, L., Zheng, J., Zhang, Y.F., Qian, L.M., Zhou, Z.R. (2013). Effect of CPP-ACP on the remineralization of acid-eroded human tooth enamel: nanomechanical properties and microtribological behaviour study. *J Phys D Appl Phys, 2013,* 46.

Chapter 15

NATURAL NANOANTIOXIDANT SYSTEMS: RECENT DEVELOPMENTS AND FUTURE PROSPECTS

Dilek BILGIC ALKAYA[1]

Serap AYAZ SEYHAN[2]

1 Assoc. Prof. Dr. Department of Analytical Chemistry, Marmara University Faculy of Pharmacy, Basıbuyuk, ISTANBUL, TURKEY Center for Nanotechnology & Biomaterials Application and Research (NBUAM), Marmara University, TURKEY ORCID:0000-0002-7837-0250,
2 Assist Prof. Dr. Department of Analytical Chemistry, Marmara University Faculy of Pharmacy, Basıbuyuk, ISTANBUL, TURKEY, Center for Nanotechnology & Biomaterials Application and Research (NBUAM), Marmara University, ORCID:0000-0001-5908-2766.

1. INTRODUCTION

Free radicals are unstable molecules that can damage cells and tissues through a process called oxidative stress (Santos-Sánchez, et al., 2019). Oxidative stress occurs when there is an imbalance between the production of reactive oxygen species (ROS) and the body's ability to detoxify or repair the damage caused by these ROS. However, excessive ROS production can lead to cellular damage, including oxidative damage to DNA and contribute to the development of various diseases such as cancer, cardiovascular diseases, neurodegenerative disorders and diabetes (Gupta et al., 2015; Tijjani et al., 2020). Antioxidants play a crucial role in preventing and combating the damaging effects of ROS. They work by neutralizing ROS, thus reducing oxidative stress and its detrimental effects on the body (Khalil et al., 2020).

In the body, there exists a natural equilibrium between the production of free radicals and the presence of antioxidants, which serve to safeguard the body against harmful effects. However, the quantity of antioxidant compounds available under normal physiological conditions may often be inadequate to counteract the generation of free radicals. Consequently, the food industry and preventive medicine have shown a growing interest in the creation of "natural antioxidants" derived from plant materials (Nantz et al., 2006).

Nanoantioxidants are modified forms of antioxidants encapsulated with nanomaterials to provide altered pharmacokinetic and tissue distribution properties. In addition, nanoantioxidants improve the cellular penetration and distribution of the targeted compound (Sanjay et al., 2021). Recent scientific research has evaluated the potential of plant-derived nanooxidants to increase antioxidant activity and combat oxidative stress associated with health problems such as cancer and heart disease. Some of the key findings from these studies include: Natural nanoantioxidant delivery systems refer to delivery systems that utilize plant-based bioactive compounds as the main components. These bioactive compounds possess effective oxidative stress-neutralizing properties and exhibit similarities in addressing chronic inflammation (Akbari et al., 2022).

In this chapter, the aim of the first section is to provide a comprehensive overview of antioxidant activity, laying the foundation for the subsequent discussion on plant-derived nanooxidant systems and their efficient and enhanced antioxidant activities. The second section summarizes the plant derived natural compounds and extraction methods. The third chapter provides information about the importance of nanoencapsulation for antioxidant. This section is splitted into three subsections that intend to highlight the use of antioxidant methods, spectroscopic, electrochemical and biosensor technic. Finally, the fourth section is the nanophytoantioxidant studies and information about the antioxidan activity.

REFERENCES

Abdin, M. Z., Zhu, Y., Tan, B., Bay, B., & Liu, C. (2007). Enhancing bioactive molecules in medicinal plants. Natural Products-Essential Resources for Human (pp. 45-57). Singapore: World Scientific Publishing Co. Pvt. Ltd.

Ahmad, A., Fauzia, E., Kumar, M., Mishra, R. K., Kumar, A., Khan, M. A., ... & Khan, R. (2018). Gelatin-coated polycaprolactone nanoparticle-mediated naringenin delivery rescue human mesenchymal stem cells from oxygen glucose deprivation-induced inflammatory stress. ACS *Biomaterials Science & Engineering*, 5(2), 683-695. https:// doi:10.1021/acsbiomaterials.8b01081.

Al-Dossari, M. H., Fadda, L. M., Attia, H. A., Hasan, I. H., & Mahmoud, A. M. (2020). Curcumin and selenium prevent lipopolysaccharide/diclofenac-induced liver injury by suppressing inflammation and oxidative stress. *Biological Trace Element Research*, 196, 173-183. https:// doi.org/10.1007/s12011-019-01910-4

Akbari, B. Baghaei-Yazdi, N., Bahmaie, M., & Mahdavi Abhari, F. (2022). The role of plant-derived natural antioxidants in reduction of oxidative stress. BioFactors, 48(3), 611-633. https:// doi.org/10.1002/biof.1831

Apak, R., Güclü, K., Özyürek, M., & Celik, S. E. (2008). Mechanism of antioxidant capacity assays and the CUPRAC (cupric ion reducing antioxidant capacity) assay. *Microchimica Acta*, *160*(4). https://doi.org/ 10.1007/s00604-007-0777-0.

Balasubramanian, D., Girigoswami, A., & Girigoswami, K. (2023). Nano Resveratrol and Its Anticancer Activity. *Current Applıed Scıence and Technology*, 10-55003. https://doi.org/10.55003/cast.2022.03.23.010.

Bhia, M., Motallebi, M., Abadi, B., Zarepour, A., Pereira-Silva, M., Saremnejad, F., ... & Shakibaei, M. (2021). Naringenin nano-delivery systems and their therapeutic applications. *Pharmaceutics*, 13(2), 291. https:// doi.org/10.3390/ pharmaceutics13020291.

Bisson, J. F., Hidalgo, S., Rozan, P., & Messaoudi, M. (2007). Therapeutic effect of ACTICOA powder, a cocoa polyphenolic extract, on experimentally induced prostate hyperplasia in Wistar-Unilever rats. *Journal of Medicinal Food*, 10(4), 628-635. https:// doi.org/10.1089/jmf.2006.242

Boots, A. W., Haenen, G. R., & Bast, A. (2008). Health effects of quercetin: from antioxidant to nutraceutical. *European Journal of Pharmacology*, 585(2-3), 325-337. https:// doi.org/10.1016/j.ejphar.2008.03.008

Chaurasia, S., Patel, R. R., Vure, P., & Mishra, B. (2018). Potential of cationic-polymeric nanoparticles for oral delivery of naringenin: in vitro and in vivo investigations. *Journal of Pharmaceutical Sciences*, 107(2), 706-716. https:// doi.org/10.1016/j.xphs.2017.10.006

Chibuye Bitwell, Singh Sen Indra, Chimuka Luke, Maseka Kenneth Kakoma. A review of modern and conventional extraction techniques and their applications for extracting phytochemicals from plants, Scientific African,19,2023. https:// doi.

org/10.1016/j.sciaf.2023.e01585.

Dong, Y., Yang, Y., Wei, Y., Gao, Y., Jiang, W., Wang, G., & Wang, D. (2020). Facile synthetic nano-curcumin encapsulated Bio-fabricated nanoparticles induces ROS-mediated apoptosis and migration blocking of human lung cancer cells. *Process Biochemistry*, 95, 91-98. https:// doi.org/10.1016/j.procbio.2020.05.011.

EL Barky, A.R., Mohamed, T.M. & Ali, E.M.M. Detoxifying and antioxidant effect of ellagic acid nano particles in rats intoxicated with sodium nitrites. *Appl Biol Chem* **63**, 47 (2020). https://doi.org/10.1186/s13765-020-00531-z

Fuster, M. G., Carissimi, G., Montalbán, M. G., & Víllora, G. (2020). Improving anticancer therapy with naringenin-loaded silk fibroin nanoparticles. *Nanomaterials*, 10(4), 718. https:// doi.org/10.3390/nano10040718

Ganugula, R., Arora, M., Jaisamut, P., Wiwattanapatapee, R., Jørgensen, H. G., Venkatpurwar, V. P., ... & Majeti, N. V. R. K. (2017). Nano-curcumin safely prevents streptozotocin-induced inflammation and apoptosis in pancreatic beta cells for effective management of Type 1 diabetes mellitus. *British Journal of Pharmacology*, 174(13), 2074-2084. https:// doi.org/10.1111/bph.13816

Gera, M., Sharma, N., Ghosh, M., Lee, S. J., Min, T., Kwon, T., & Jeong, D. K. (2017). Nanoformulations of curcumin: An emerging paradigm for improved remedial application. *Oncotarget*, 8(39), 66680. https:// doi.org/10.18632%2Foncotarget.19164

George, D., Maheswari, P. U., & Begum, K. M. S. (2020). Cysteine conjugated chitosan based green nanohybrid hydrogel embedded with zinc oxide nanoparticles towards enhanced therapeutic potential of naringenin. *Reactive and Functional Polymers*, 148, 104480. https:// doi.org/10.1016/j.reactfunctpolym.2020.104480.

Ghayour, N., Hosseini, S. M. H., Eskandari, M. H., Esteghlal, S., Nekoei, A. R., Gahruie, H. H., ... & Naghibalhossaini, F. (2019). Nanoencapsulation of quercetin and curcumin in casein-based delivery systems. *Food Hydrocolloids*, *87*, 394-403. https://doi.org/10.1016/j.foodhyd.2018.08.031

Gupta, P., Authimoolam, S. P., Hilt, J. Z., & Dziubla, T. D. (2015). Quercetin conjugated poly (β-amino esters) nanogels for the treatment of cellular oxidative stress. *Acta biomaterialia*, 27, 194-204.https://doi.org/10.1016/j.actbio.2015.08.039

Gulcin I. Antioxidants and antioxidant methods: an updated overview. Arch Toxicol. 2020 Mar;94(3):651-715. doi: 10.1007/s00204-020-02689-3. Epub 2020 Mar 16. PMID: 32180036

Hanna, D. H., & Saad, G. R. (2020). Nanocurcumin: preparation, characterization and cytotoxic effects towards human laryngeal cancer cells. *RSC advances*, *10*(35), 20724-20737.). https://doi.org/10.1039/D0RA03719B.

Haghi, A., Azimi, H., & Rahimi, R. (2017). A comprehensive review on pharmacotherapeutics of three phytochemicals, curcumin, quercetin, and allicin, in the treatment of gastric cancer. *Journal of gastrointestinal cancer*, *48*, 314-320. https://doi.org/10.1007/s12029-017-9997-7.

Houacine, C., & Singh, K. K. (2018). Nano resveratrol: a promising future nanonutraceutical. In *NanoNutraceuticals* (pp. 165-182). CRC Press.

Kalita, H., & Deb, P. K. (2022). Natural Antioxidants in Oxidative Stress-Induced Diseases. *Phytoantioxidants and Nanotherapeutics*, 1-30. https://doi.org/10.1002/9781119811794.ch1

Ingle, K. P., Deshmukh, A. G., Padole, D. A., Dudhare, M. S., Moharil, M. P., & Khelurkar, V. C. (2017). Phytochemicals: Extraction methods, identification and detection of bioactive compounds from plant extracts. *Journal of Pharmacognosy and Phytochemistry*, *6*(1), 32-36.

Karnawat, M., & Tukur, Z. Nano curcumin: A Review. (2021) *BJMLS*, 6(1): 115 - 121 ISSN 2545 – 5672; eISSN 2635 - 3792

Kim, J. H., Park, E. Y., Ha, H. K., Jo, C. M., Lee, W. J., Lee, S. S., & Kim, J. W. (2016). Resveratrol-loaded nanoparticles induce antioxidant activity against oxidative stress. *Asian-Australasian journal of animal sciences*, 29(2), 288. https:// doi.org/10.5713%2Fajas.15.0774

Karakaya, S., Koca, M., Yılmaz, S. V., Yıldırım, K., Pınar, N. M., Demirci, B., ... & Sytar, O. (2019). Molecular docking studies of coumarins isolated from extracts and essential oils of zosima absinthifolia link as potential inhibitors for Alzheimer's disease. *Molecules*, 24(4), 722. . https:// doi.org/10.3390/molecules24040722

Kaya S., & Derman, S. (2022). Production, characterization and antioxidant activity evaluation of quercetin loaded PLGA nanofibers. *Sigma Journal of Engineering and Natural Sciences*, 40(2), 433-440. https:// doi.org/10.14744/sigma.2021.00044

Khalil, I., Yehye, W. A., Etxeberria, A. E., Alhadi, A. A., Dezfooli, S. M., Julkapli, N. B. M., ... & Seyfoddin, A. (2019). Nanoantioxidants: Recent trends in antioxidant delivery applications. *Antioxidants*, 9(1), 24. https:// /doi.org/10.3390/antiox9010024

Koksal, E., Gulcin, I., Beyza, S., Sarikaya, O., & Bursal, E. (2009). In vitro antioxidant activity of silymarin. *Journal of Enzyme Inhibition and Medicinal Chemistry*, 24(2), 395-405. https:// 10.1080/14756360802188081

Kumar, S. P., Birundha, K., Kaveri, K., & Devi, K. R. (2015). Antioxidant studies of chitosan nanoparticles containing naringenin and their cytotoxicity effects in lung cancer cells. *International Journal of Biological Macromolecules*, 78, 87-95. https:// doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2015.03.045

Kuo, I. M., Lee, J. J., Wang, Y. S., Chiang, H. C., Huang, C. C., Hsieh, P. J., ... & Lin, C. S. (2020). Potential enhancement of host immunity and anti-tumor efficacy of nanoscale curcumin and resveratrol in colorectal cancers by modulated electro-hyperthermia. *BMC cancer*, *20*, 1-13. https://doi.org/10.1186/s12885-020-07072-0

Leyva-Porras, C., Román-Aguirre, M., Cruz-Alcantar, P., Pérez-Urizar, J. T., & Saavedra-Leos, M. Z. (2021). Application of antioxidants as an alternative improving of shelf life in foods. *Polysaccharides*, 2(3), 594-607. https:// /10.3390/polysaccharides2030036

Li, S., Yan, Y., Guan, X., & Huang, K. (2020). Preparation of a hordein-quercetin-chitosan antioxidant electrospun nanofibre film for food packaging and improvement of the film hydrophobic properties by heat treatment. *Food Packaging and Shelf Life*, 23, 100466. https:// /10.1016/j.fpsl.2020.100466.

Magne, T. M., Alencar, L. M. R., Carneiro, S. V., Fechine, L. M. U. D., Fechine, P. B. A., Souza, P. F. N., ... & Santos-Oliveira, R. (2023). Nano-nutraceuticals for health: Principles and applications. *Revista Brasileira de Farmacognosia*, 33(1), 73-88. https:// doi.org/10.1007/s43450-022-00338-7.

Mansourizadeh, F., Alberti, D., Bitonto, V., Tripepi, M., Sepehri, H., Khoee, S., & Crich, S. G. (2020). Efficient synergistic combination effect of Quercetin with Curcumin on breast cancer cell apoptosis through their loading into Apo ferritin cavity. *Colloids and Surfaces B: Biointerfaces*, *191*, 110982. https://doi.org/10.1016/j.colsurfb.2020.110982

Maqsoudlou, A., Mohebodini, H., & Jafari, S. M. (2020). Antioxidant activity analysis of nanoencapsulated food ingredients. In Characterization of Nanoencapsulated Food Ingredients (pp. 617-664). *Academic Press*. https:// doi.org/10.1016/B978-0-12-815667-4.00018-3)

Mello, L. D., Hernandez, S., Marrazza, G., Mascini, M., & Kubota, L. T. (2006). Investigations of the antioxidant properties of plant extracts using a DNA-electrochemical biosensor. Biosensors and *Bioelectronics*, 21(7), 1374-1382. https:// doi.org/10.1016/j.bios.2005.05.012

Moharram, H. A., & Youssef, M. M. (2014). Methods for determining the antioxidant activity: a review. *Alexandria Journal of Food Science and Technology*, 11(1), 31-42

Munteanu, I. G., & Apetrei, C. (2021). Analytical methods used in determining antioxidant activity: A review. International Journal of Molecular Sciences, 22(7), 3380. https:// doi.org 10.3390 /ijms22073380. PMID: 33.806.141; PMCID: PMC8037236

Nantz MP, Rowe CA, Nieves C Jr, Percival SS. Immunity and antioxidant capacity in humans is enhanced by consumption of a dried, encapsulated fruit and vegetable juice concentrate. J Nutr. 2006 Oct;136(10):2606-10. https:// doi.org /10.1093/jn/136.10.2606. PMID: 16988134.

Ouni, M., Ghadami, A., & Zandi, M. (2021). Studies on Synergistic Effect of Curcumin, Piperine and Ellagic Acid on Antibacterial Properties of Biocompatible Nanofibers Based on Polycaprolactone. *Iranian Journal of Polymer Science and Technology*, 34(5), 457-468. https:// doi.org /2021.2705.2086JIPST1

Parashar, P., Rathor, M., Dwivedi, M., & Saraf, S. A. (2018). Hyaluronic acid decorated naringenin nanoparticles: Appraisal of chemopreventive and curative potential for lung cancer. *Pharmaceutics*, 10(1), 33. https:// doi.org /10.3390/pharmaceutics10010033

Pereira, L. & Cotas, J. (2023). Therapeutic Potential of Polyphenols and Other Micronutrients of Marine Origin. *Marine Drugs*, 21(6), 323. https:// doi.org

/10.3390/md21060323

Prieto-Simón, B., Cortina, M., Campas, M., & Calas-Blanchard, C. (2008). Electrochemical biosensors as a tool for antioxidant capacity assessment. *Sensors and Actuators B: Chemical*, 129(1), 459-466. https:// doi.org /10.1016/j.snb.2007.08.004

Pizzo, P., Scapin, C., Vitadello, M., Florean, C., & Gorza, L. (2010). Grp94 acts as a mediator of curcumin-induced antioxidant defence in myogenic cells. *Journal of Cellular and Molecular Medicine*, 14(4), 970-981. https:// doi.org/10.1111/j.1582-4934.2008.00681.x

Povlich, L. K., Feldman, K. E., Wei, B., Eom, T., Shim, B. S., & Martin, D. C. (2017). Electroactive polymeric biomaterials. *In Comprehensive Biomaterials II* (pp. 664-687). Elsevier.

Pusporini, P., Edikresnha, D., Sriyanti, I., Suciati, T., Munir, M. M., & Khairurrijal, K. (2018). Electrospun polyvinylpyrrolidone (PVP)/green tea extract composite nanofiber mats and their antioxidant activities. *Materials Research Express*, 5(5), 054001. https:// doi.org /10.1088/2053-1591/aac1e6

Ranjbar, A., Gholami, L., Ghasemi, H., & Kheiripour, N. (2020). Effects of nano-curcumin and curcumin on the oxidant and antioxidant system of the liver mitochondria in aluminum phosphide-induced experimental toxicity. *Nanomedicine Journal*, 7(1). https:// doi.org /10.22038/nmj.2019.06.0002

Rodríguez De Luna, S. L., Ramírez-Garza, R. E., & Serna Saldívar, S. O. (2020). Environmentally friendly methods for flavonoid extraction from plant material: Impact of their operating conditions on yield and antioxidant properties. *The Scientific World Journal, 2020*.https://doi.org/10.1155/2020/6792069

Rostami, M., Ghorbani, M., Delavar, M., Tabibiazar, M., & Ramezani, S. (2019). Development of resveratrol loaded chitosan-gellan nanofiber as a novel gastrointestinal delivery system. *International Journal of Biological Macromolecules*, 135, 698-705. https:// doi.org /10.1016/j.ijbiomac.2019.05.187

Sadri, M., Arab-Sorkhi, S., Vatani, H., & Bagheri-Pebdeni, A. (2015). New wound dressing polymeric nanofiber containing green tea extract prepared by electrospinning method. *Fibers and Polymers*, 16, 1742-1750. https:// doi.org /10.1007/s12221-015-5297-7

Saghir, S. A., Alharbi, S. A., Al-Garadi, M. A., Al-Gabri, N., Rady, H. Y., Olama, N. K., ... & Taha, M. (2020). Curcumin prevents cyclophosphamide-induced lung injury in rats by suppressing oxidative stress and apoptosis. *Processes*, 8(2), 127. https:// doi.org /10.3390/pr8020127

Salehi, B., Stojanović-Radić, Z., Matejić, J., Sharifi-Rad, M., Kumar, N. V. A., Martins, N., & Sharifi-Rad, J. (2019). The therapeutic potential of curcumin: A review of clinical trials. *European Journal of Medicinal Chemistry*, 163, 527-545. https:// doi.org /10.1016/j.ejmech.2018.12.016

Sanjay, S. S., & Shukla, A. K. (2021). Potential Therapeutic Applications of Nano-antioxidants. Berlin/Heidelberg, Germany: Springer.

Santos-Sánchez, N. F., Salas-Coronado, R., Villanueva-Cañongo, C., & Hernández-Carlos, B. (2019). Antioxidant compounds and their antioxidant mechanism. Antioxidants, 10, 1-29.

Schulz, C., Schütte, K., & Malfertheiner, P. (2016). Helicobacter pylori and other gastric microbiota in gastroduodenal pathologies. *Digestive Diseases*, 34(3), 210-216. https:// doi: 10.1159/000443353.

Shabbir, U., Rubab, M., Daliri, E. B. M., Chelliah, R., Javed, A., & Oh, D. H. (2021). Curcumin, quercetin, catechins and metabolic diseases: The role of gut microbiota. *Nutrients*, *13*(1), 206. https://doi.org/10.3390/nu13010206.

Shadab, A.N.A., Aldawsari, H.M., Asfour, H.Z. Neuroprotective and Antioxidant Effect of Naringenin-Loaded Nanoparticles for Nose-to-Brain Delivery. Brain Sci. 2019, 9, 275. https://doi.org/10.3390/brainsci9100275.

Sheikh, E., Bhatt, M. L., & Tripathi, M. (2017). Role of nano-curcumin: A treatment for cancer. J. *Med. Plants*, 5, 394-397Sheik, A., & Huh, Y. S. (2022). Nano-Formulation for Curcumin and Resveratrol in Colorectal Cancer Therapy. Onco Therapeutics, 9(2). https:// doi:10.1615/OncoTherap.2022044940

Singh, A., Sharma, A., Ahmed, A., Sundramoorthy, A. K., Furukawa, H., Arya, S., & Khosla, A. (2021). Recent advances in electrochemical biosensors: Applications, challenges, and future scope. Biosensors, 11(9), 336. https:// doi.org /10.3390/ bios11090336

Singh, S., & Singh, R. P. (2008). In vitro methods of assay of antioxidants: an overview. *Food Reviews International*, 24(4), 392-415.

Smruthi, M. R., Nallamuthu, I., & Anand, T. (2022). A comparative study of optimized naringenin nanoformulations using nano-carriers (PLA/PVA and zein/pectin) for improvement of bioavailability. *Food Chemistry*, 369, 130950. https:// doi. org /10.1016/j.foodchem.2021.130950

Teng, H., Zheng, Y., Cao, H., Huang, Q., Xiao, J., & Chen, L. (2023). Enhancement of bioavailability and bioactivity of diet-derived flavonoids by application of nanotechnology: A review. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, 63(3), 378-393. doi.org/10.1080/10408398.2021.1947772

Tijjani, H., Adegunloye, A. P., Uba, H., Joel, E. B., & Olatunde, A. (2020). Antioxidant activities of aqueous and ethyl acetate fractions of Daucus carota L. seed against triton X-100 induced oxidative stress in mice. *Scientific African*, 8, e00429. https:// doi.org /10.1016/j.sciaf.2020.e00429

Tutunchi, H., Naeini, F., Ostadrahimi, A., & Hosseinzadeh-Attar, M. J. (2020). Naringenin, a flavanone with antiviral and anti-inflammatory effects: A promising treatment strategy against COVID-19. *Phytotherapy Research*, 34(12), 3137-3147. https:// doi.org /10.1002/ptr.6781

Vaiserman A, Koliada A, Lushchak O. Phyto-nanotechnology in anti-aging medicine. Aging (Albany NY). 2021 Apr 27;13(8):10818-10820. https:// doi.org / 10.18632/ aging.203026. Epub 2021 Apr 27. PMID: 33910168; PMCID: PMC8109112

Wang, S., & Zhang, J. (2015). Potential applications of nanotechnology in the nutraceutical sector. In *Potential Applications of Nanotechnology in the Nutraceutical Sector*. Pan Stanford

Yadav, A., Lomash, V., Samim, M., & Flora, S. J. (2012). Curcumin encapsulated in chitosan nanoparticles: a novel strategy for the treatment of arsenic toxicity. *Chemico-Biological Interactions*, 199(1), 49-61. https:// doi.org /doi.org/10.1016/j.cbi.2012.05.011

Yasar, K., Yamlı, R., Bilgic Alkaya, D., Ayaz Seyhan, S., Cesur, S., Gunduz, O (2022). Fabrication and characterization of electrospun ellagic acid-loaded Poly (lactic acid)-polyethylene glycol nanofibers for biomedical application. 5th International Eurasian Conference on Biological and Chemical Sciences (EurasianBioChem 2022), Ankara, Türkiye, 23 - 25 Kasım 2022, ss.1351-1355. https://www.eurasianbiochem.org/

Chapter 16

THE MANAGEMENT OF HELICOBACTER PYLORI INFECTION INVOLVES A COMBINATION OF PHARMACOLOGICAL THERAPY AND LIFESTYLE MODIFICATIONS

***Serhat ÖCAL*[1]**

1 Dr., Medical Park Hospital, ORCID: 0009-0009-4171-699X

Introduction

Helicobacter pylori (H. pylori), a spiral-shaped gram-negative bacterium, is recognized as one of the most prevalent causes of chronic bacterial infections worldwide. H. pylori infection has been extensively linked to the etiology of various conditions, including chronic gastritis, peptic ulcers, gastric mucosa-associated lymphoid tissue (MALT) lymphoma, and gastric adenocarcinoma (1). In 2020 alone, the global burden of H. pylori-related diseases resulted in over 1 million new cases of gastric cancer and nearly 800,000 deaths, making it the third leading cause of cancer-related mortality worldwide (2).

H. pylori infection is classified as an infectious disease, and it is recommended to initiate treatment irrespective of symptoms to prevent serious complications and transmission (3). However, the emergence of antibiotic-resistant strains of H. pylori has become a significant global threat, significantly impacting treatment outcomes. Resistance rates to antibiotics such as clarithromycin, metronidazole, and levofloxacin have exceeded 15% in almost all World Health Organization (WHO) regions (4). Consequently, clinical guidelines suggest different first-line treatment options based on regional patterns of antimicrobial resistance (5–7). Successful eradication of H. pylori depends on appropriate antibiotic selection, adequate acid suppression, and patient adherence to therapy. Genetic polymorphisms in the host's CYP2C19 enzyme have been associated with reduced effectiveness of certain proton pump inhibitors (PPIs). As a result, second-generation PPIs like rabeprazole and esomeprazole, which are less affected by CYP2C19, are recommended. Additionally, novel potent acid blockers such as vonoprazan, unaffected by CYP2C19, have been introduced (9).

This review aims to provide an overview of the prevalence, disease spectrum, diagnostic tests, and treatment options for H. pylori infection, considering the latest global antibiotic resistance patterns. It includes recommendations for first-line therapy, second-line therapy, and cases of multiple treatment failures.

Prevalence of H. pylori infection

The global prevalence of H. pylori infection exhibits wide variations, ranging from 18.9% to 87.7%. In 2015, an estimated 4.4 billion individuals worldwide were infected with H. pylori. Regions with the highest prevalence include Africa (70.1%) and South America (69.4%), while Oceania (24.4%) and Western Europe (34.3%) have the lowest prevalence (10). Notably, Nigeria had the highest prevalence at 87.7%, while Switzerland had the lowest at 18.9% (10). The burden of gastric cancer associated with H. pylori infection is particularly high in Asia, where over 2 billion H. pylori-positive individuals and three-quarters of global gastric cancer cases are concentrated. Among Asian countries, Mongolia and Japan have the highest age-standardized incidence

REFERENCES

1. Marshall BJ, Warren JR. Unidentified curved bacilli in the stomach of patients with gastritis and peptic ulceration. Lancet. 1984; 1: 1311–15.
2. Sung H, Ferlay J, Siegel RL et al. Global cancer statistics 2020: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. CA Cancer J. Clin. 2021; 71: 209–49.
3. Sugano K, Tack J, Kuipers EJ et al. Kyoto global consensus report on Helicobacter pylori gastritis. Gut. 2015; 64: 1353–67.
4. Savoldi A, Carrara E, Graham DY, Conti M, Tacconelli E. Prevalence of antibiotic resistance in Helicobacter pylori: a systematic review and meta-analysis in World Health Organization regions. Gastroenterology. 2018; 155: e17.
5. Chey WD, Leontiadis GI, Howden CW, Moss SF. ACG Clinical Guideline: Treatment Of Helicobacter pylori Infection. Am. J. Gastroenterol. 2017; 112: 212–39.
6. Mahachai V, Vilaichone RK, Pittayanon R et al. Helicobacter pylori management in ASEAN: The Bangkok consensus report. J. Gastroenterol. Hepatol. 2018; 33: 37–56.
7. Malfertheiner P, Megraud F, Rokkas T et al. Management of Helicobacter pylori infection: the Maastricht VI/Florence consensus report. Gut. 2022; 71: 1724–62.
8. Shah SC, Iyer PG, Moss SF. AGA Clinical practice update on the management of refractory Helicobacter pylori Infection: expert review. Gastroenterology. 2021; 160: 1831–41.
9. Rokkas T, Gisbert JP, Malfertheiner P et al. Comparative effectiveness of multiple different first-line treatment regimens for Helicobacter pylori Infection: a network meta-analysis. Gastroenterology. 2021; 161: e4.
10. Hooi JKY, Lai WY, Ng WK et al. Global prevalence of Helicobacter pylori infection: systematic review and meta-analysis. Gastroenterology. 2017; 153: 420–9.
11. Ferlay J, Ervik M, Lam F et al. Global cancer observatory: cancer today. Lyon, France: International agency for research on cancer. Available from: https://gco.iarc.fr/today
12. Vilaichone RK, Quach DT, Yamaoka Y, Sugano K, Mahachai V. Prevalence and pattern of antibiotic resistant strains of Helicobacter pylori infection in ASEAN. Asian Pac. J. Cancer Prev. 2018; 19: 1411–13.
13. Vilaichone RK, Mahachai V, Graham DY. Helicobacter pylori diagnosis and management. Gastroenterol. Clin. North Am. 2006; 35: 229–47.
14. Brown LM. Helicobacter pylori: Epidemiology and routes of trans- mission. Epidemiol. Rev. 2000; 22: 283–97.
15. Rowland M, Daly L, Vaughan M, Higgins A, Bourke B, Drumm B. Age-specific incidence of Helicobacter pylori. Gastroenterology. 2006; 130: 65–72 quiz 211.

16. Malaty HM, Graham DY, Klein PD, Evans DG, Adam E, Evans DJ. Transmission of Helicobacter pylori infection: Studies in families of healthy individuals. Scand. J. Gastroenterol. 1991; 26: 927–32.

17. Breckan RK, Paulssen EJ, Asfeldt AM, Kvamme JM, Straume B, Florholmen J. The all-age prevalence of Helicobacter pylori infec- tion and potential transmission routes. a population-based study. Helicobacter. 2016; 21: 586–95.

18. Everhart JE, Kruszon-Moran D, Perez-Perez GI, Tralka TS, McQuillan G. Seroprevalence and ethnic differences in Helicobacter pylori infection among adults in the United States. J Infect Dis. 2000; 181: 1359–63.

19. Malaty HM, Graham DY. Importance of childhood socioeconomic status on the current prevalence of Helicobacter pylori infection. Gut. 1994; 35: 742–5.

20. Fock KM, Ang TL. Epidemiology of Helicobacter pylori infection and gastric cancer in Asia. J. Gastroenterol. Hepatol. 2010; 25: 479–86.

21. Sheh A, Fox JG. The role of the gastrointestinal microbiome in Helicobacter pylori pathogenesis. Gut Microbes. 2013; 4: 505–31. 22 Chen CC, Liou JM, Lee YC, Hong TC, el-Omar EM, Wu MS. The interplay between Helicobacter pylori and gastrointestinal micro- biota. Gut Microbes. 2021; 13: 1–22.

22. Guo Y, Zhang Y, Gerhard M et al. Effect of Helicobacter pylori on gastrointestinal microbiota: a population-based study in Linqu, a high-risk area of gastric cancer. Gut. 2020; 69: 1598–607.

23. Ferreira RM, Pereira-Marques J, Pinto-Ribeiro I et al. Gastric microbial community profiling reveals a dysbiotic cancer-associated microbiota. Gut. 2018; 67: 226–36.

24. Miwa H, Ghoshal UC, Fock KM et al. Asian consensus report on functional dyspepsia. J. Gastroenterol. Hepatol. 2012; 27: 626–41.

25. Liou JM, Lin JT, Wang HP et al. The optimal age threshold for screening upper endoscopy for uninvestigated dyspepsia in Taiwan, an area with a higher prevalence of gastric cancer in young adults. Gastrointest. Endosc. 2005; 61: 819–25.

26. Quach DT, Tran LT, Tran TL et al. Age cutoff and yield of promptesophagogastroduodenoscopy to detect malignancy in Vietnamese with upper gastrointestinal symptoms: an endoscopic database review of 472,744 patients from 2014 to 2019. Can. J. Gastroenterol. Hepatol. 2021; 2021: 1184848.

27. Moayyedi P, Lacy BE, Andrews CN et al. ACG and CAG Clinical guideline: Management of dyspepsia. Am. J. Gastroenterol. 2017; 112: 988–1013.

28. Moayyedi P, Lacy BE, Andrews CN et al. ACG and CAG Clinical guideline: Management of dyspepsia. Am. J. Gastroenterol. 2017; 112: 988–1013.

29. Kuipers EJ, Thijs JC, Festen HP. The prevalence of Helicobacter pylori in peptic ulcer disease. Aliment. Pharmacol. Ther. 1995; 9: 59–69.

30. Sonnenberg A, Turner KO, Genta RM. Low prevalence of Helicobacter pylori-positive peptic ulcers in private outpatient endoscopy centers in the United States. Am. J. Gastroenterol. 2020; 115: 244–50.

31. Correa P, Houghton J. Carcinogenesis of Helicobacter pylori. Gastroenterology. 2007; 133: 659–72.

32. Graham DY. Helicobacter pylori update: gastric cancer, reliable therapy, and possible benefits. Gastroenterology. 2015; 148: e3.

33. Kumar S, Metz DC, Ellenberg S, Kaplan DE, Goldberg DS. Risk factors and incidence of gastric cancer after detection of Helicobacter pylori infection: a large cohort study. Gastroenterology. 2020; 158: e7.

34. Shin CM, Kim N, Yang HJ et al. Stomach cancer risk in gastric can- cer relatives: interaction between Helicobacter pylori infection and family history of gastric cancer for the risk of stomach cancer. J. Clin. Gastroenterol. 2010; 44: e34–9.

35. Ford AC, Yuan Y, Moayyedi P. Helicobacter pylori eradication therapy to prevent gastric cancer: systematic review and meta-analy- sis. Gut. 2020; 69: 2113–21.

36. Aumpan N, Vilaichone RK, Pornthisarn B et al. Predictors for regression and progression of intestinal metaplasia (IM): A large population-based study from low prevalence area of gastric cancer (IM-predictor trial). PLoS One. 2021; 16: e0255601.

37. Choi IJ, Kook MC, Kim YI et al. Helicobacter pylori therapy for the prevention of metachronous gastric cancer. N. Engl. J. Med. 2018; 378: 1085–95.

38. Parsonnet J, Hansen S, Rodriguez L et al. Helicobacter pylori infection and gastric lymphoma. N. Engl. J. Med. 1994; 330: 1267–71. 39 Stolte M, Bayerdörffer E, Morgner A et al. Helicobacter and gastric MALT lymphoma. Gut. 2002; 50 Suppl 3: III19-24.

39. Jung K, Kim DH, Seo HI, Gong EJ, Bang CS. Efficacy of eradication therapy in Helicobacter pylori-negative gastric mucosa-associated lym- phoid tissue lymphoma: A meta-analysis. Helicobacter. 2021; 26: e12774.

40. Annibale B, Capurso G, Lahner E et al. Concomitant alterations in intragastric pH and ascorbic acid concentration in patients with Helicobacter pylori gastritis and associated iron deficiency anaemia. Gut. 2003; 52: 496–501.

41. Muhsen K, Cohen D. Helicobacter pylori infection and iron stores: a systematic review and meta-analysis. Helicobacter. 2008; 13: 323–40. 43 Nahon S, Lahmek P, Massard J et al. Helicobacter pylori-associated chronic gastritis and unexplained iron deficiency anemia: a reliable association? Helicobacter. 2003; 8: 573–7.

42. Qu XH, Huang XL, Xiong P et al. Does Helicobacter pylori infection play a role in iron deficiency anemia? a meta-analysis. World J. Gastroenterol. 2010; 16: 886–96.

43. Yuan W, Li Y, Yang K et al. Iron deficiency anemia in Helicobacter pylori infection: meta-analysis of randomized controlled trials. Scand. J. Gastroenterol. 2010; 45: 665–76.

44. Stasi R, Provan D. Helicobacter pylori and chronic ITP. Hematology Am. Soc. Hematol. Educ. Program. 2008; 2008: 206–11.

45. Campuzano-Maya G. Proof of an association between Helicobacter pylori and idiopathic thrombocytopenic purpura in Latin America. Helicobacter. 2007; 12: 265–73.

46. Stasi R, Sarpatwari A, Segal JB et al. Effects of eradication of Helicobacter pylori infection in patients with immune thrombocyto- penic purpura: a systematic review. Blood. 2009; 113: 1231–40.

47. Campuzano-Maya G. Proof of an association between Helicobacter pylori and idiopathic thrombocytopenic purpura in Latin America. Helicobacter. 2007; 12: 265–73.

48. Stasi R, Sarpatwari A, Segal JB et al. Effects of eradication of Helicobacter pylori infection in patients with immune thrombocyto- penic purpura: a systematic review. Blood. 2009; 113: 1231–40.

49. Neunert C, Terrell DR, Arnold DM et al. American Society of Hematology 2019 guidelines for immune thrombocytopenia. Blood Adv. 2019; 3: 3829–66.

50. El-Serag HB, Kao JY, Kanwal F et al. Houston Consensus Conference on testing for Helicobacter pylori Infection in the United States. Clin. Gastroenterol. Hepatol. 2018; 16: 992–1002 e6.

51. Wang YK, Kuo FC, Liu CJ et al. Diagnosis of Helicobacter pylori infection: Current options and developments. World J. Gastroenterol. 2015; 21: 11221–35.

52. Lee JY, Kim N. Diagnosis of Helicobacter pylori by invasive test: histology. Ann Transl Med. 2015; 3: 10.

53. Schabereiter-Gurtner C, Hirschl AM, Dragosics B et al. Novel real- time PCR assay for detection of Helicobacter pylori infection and simultaneous clarithromycin susceptibility testing of stool and biopsy specimens. J. Clin. Microbiol. 2004; 42: 4512–8.

54. Ferwana M, Abdulmajeed I, Alhajiahmed A et al. Accuracy of urea breath test in Helicobacter pylori infection: meta-analysis. World J. Gastroenterol. 2015; 21: 1305–14.

55. Gisbert JP, Abraira V. Accuracy of Helicobacter pylori diagnostic tests in patients with bleeding peptic ulcer: a systematic review and meta-analysis. Am. J. Gastroenterol. 2006; 101: 848–63.

56. Gisbert JP, de la Morena F, Abraira V. Accuracy of monoclonal stool antigen test for the diagnosis of H. pylori infection: a systematic review and meta-analysis. Am. J. Gastroenterol. 2006; 101: 1921–30.

57. Kodama M, Murakami K, Okimoto T et al. Influence of proton pump inhibitor treatment on Helicobacter pylori stool antigen test. World J. Gastroenterol. 2012; 18: 44–8.

58. Loy CT, Irwig LM, Katelaris PH, Talley NJ. Do commercial serological kits for Helicobacter pylori infection differ in accuracy? A meta-analysis. Am. J. Gastroenterol. 1996; 91: 1138–44.

59. Wang XY, Yang Y, Shi RH, Ho B, Wang HD, Zhang GX. An evaluation of a serologic test with a current infection marker of Helicobacter pylori before and after eradication therapy in Chinese. Helicobacter. 2008; 13: 49–55.

60. Quach DT, Hiyama T, Shimamoto F et al. Value of a new stick-type rapid urine test

for the diagnosis of Helicobacter pylori infection in the Vietnamese population. World J. Gastroenterol. 2014; 20: 5087–91.

61. Luzza F, Imeneo M, Marasco A et al. Evaluation of a commercial serological kit for detection of salivary immunoglobulin G to Helicobacter pylori: a multicentre study. Eur. J. Gastroenterol. Hepatol. 2000; 12: 1117–20.

62. Hulten KG, Genta RM, Kalfus IN et al. Comparison of culture with antibiogram to next-generation sequencing using bacterial isolates and formalin-fixed, paraffin-embedded gastric biopsies. Gastroenter- ology. 2021; 161: e2.

63. Aumpan N, Pornthisarn B, Chonprasertsuk S et al. Predictive factors for successful eradication in patients with Helicobacter pylori treat- ment failures: A large population-based study. Gastroenterology. 2022; 162: S-874.

64. Ho JJC, Navarro M, Sawyer K, Elfanagely Y, Moss SF. Helicobacter pylori antibiotic resistance in the United States between 2011-2021: A systematic review and meta-analysis. Am. J. Gastroenterol. 2022; 117: 1221–30.

65. Megraud F, Bruyndonckx R, Coenen S et al. Helicobacter pylori resistance to antibiotics in Europe in 2018 and its relationship to antibiotic consumption in the community. Gut. 2021; 70: 1815–22.

66. Jaka H, Rhee JA, Ostlundh L et al. The magnitude of antibiotic resistance to Helicobacter pylori in Africa and identified mutations which confer resistance to antibiotics: systematic review and meta- analysis. BMC Infect. Dis. 2018; 18: 193.

67. Graham DY, Lu H, Yamaoka Y. A report card to grade Helicobacter pylori therapy. Helicobacter. 2007; 12: 275–8.

68. Villoria A, Garcia P, Calvet X, Gisbert JP, Vergara M. Meta-analysis: high-dose proton pump inhibitors vs. standard dose in triple therapy for Helicobacter pylori eradication. Aliment. Pharmacol. Ther. 2008; 28: 868–77.

69. Lee YC, Dore MP, Graham DY. Diagnosis and treatment of Helicobacter pylori infection. Annu. Rev. Med. 2022; 73: 183–95.

70. Graham DY, Tansel A. Interchangeable use of proton pump inhibitors based on relative potency. Clin. Gastroenterol. Hepatol. 2018;16: e7.

71. Phiphatpatthamaamphan K, Vilaichone RK, Siramolpiwat S et al. Effect of IL-1 polymorphisms, CYP2C19 genotype and antibiotic resistance on Helicobacter pylori eradication comparing between 10-day sequential therapy and 14-day standard triple therapy with four-times-daily-dosing of amoxicillin in Thailand: a prospective randomized study. Asian Pac. J. Cancer Prev. 2016; 17: 1903–7.

72. Molina-Infante J, Lucendo AJ, Angueira T et al. Optimised empiric triple and concomitant therapy for Helicobacter pylori eradication in clinical practice: the OPTRICON study. Aliment. Pharmacol. Ther. 2015; 41: 581–9.

73. Prasertpetmanee S, Mahachai V, Vilaichone RK. Improved efficacy of proton pump inhibitor - amoxicillin - clarithromycin triple therapy for Helicobacter pylori eradication in low clarithromycin resistance areas or for tailored therapy. Helicobacter. 2013; 18: 270–3.

74. Liou JM, Fang YJ, Chen CC et al. Concomitant, bismuth quadruple, and 14-day triple therapy in the first-line treatment of Helicobacter pylori: a multicentre, open-label, randomised trial. Lancet. 2016; 388: 2355–65.

75. Kongchayanun C, Vilaichone RK, Pornthisarn B, Amornsawadwattana S, Mahachai V. Pilot studies to identify the optimum duration of concomitant Helicobacter pylori eradication therapy in Thailand. Helicobacter. 2012; 17: 282–5.

76. Nyssen OP, Bordin D, Tepes B et al. European registry on Helicobacter pylori management (Hp-EuReg): patterns and trends in first-line empirical eradication prescription and outcomes of 5 years and 21,533 patients. Gut. 2021; 70: 40–54.

77. Lee HJ, Kim JI, Lee JS et al. Concomitant therapy achieved the best eradication rate for Helicobacter pylori among various treatment strategies. World J. Gastroenterol. 2015; 21: 351–9.

78. Gatta L, Vakil N, Vaira D, Scarpignato C. Global eradication rates for Helicobacter pylori infection: systematic review and meta- analysis of sequential therapy. BMJ. 2013; 347: f4587.

79. Dore MP, Lu H, Graham DY. Role of bismuth in improving Helicobacter pylori eradication with triple therapy. Gut. 2016; 65: 870–8.

80. Dore MP, Farina V, Cuccu M, Mameli L, Massarelli G, Graham DY. Twice-a-day bismuth-containing quadruple therapy for Helicobacter pylori eradication: a randomized trial of 10 and 14 days. Helicobacter. 2011; 16: 295–300.

81. Vilaichone RK, Prapitpaiboon H, Gamnarai P et al. Seven-day bismuth-based quadruple therapy as an initial treatment for Helicobacter pylori infection in a high metronidazole resistant area. Asian Pac. J. Cancer Prev. 2015; 16: 6089–92.

82. Lin TF, Hsu PI. Second-line rescue treatment of Helicobacter pylori infection: Where are we now? World J. Gastroenterol. 2018; 24: 4548–53.

83. Kim SE, Park MI, Park SJ et al. Second-line bismuth-containing quadruple therapy for Helicobacter pylori eradication and impact of diabetes. World J. Gastroenterol. 2017; 23: 1059–66.

84. Peedikayil MC, Alsohaibani FI, Alkhenizan AH. Levofloxacin-based first-line therapy versus standard first-line therapy for Helicobacter pylori eradication: meta-analysis of randomized controlled trials. PLoS One. 2014; 9: e85620.

85. Antos D, Schneider-Brachert W, Bästlein E et al. 7-day triple ther- apy of Helicobacter pylori infection with levofloxacin, amoxicillin, and high-dose esomeprazole in patients with known antimicrobial sensitivity. Helicobacter. 2006; 11: 39–45.

86. Murakami K, Sakurai Y, Shiino M, Funao N, Nishimura A, Asaka M. Vonoprazan, a novel potassium-competitive acid blocker, as a component of first-line and second-line triple therapy for Helicobacter pylori eradication: a phase III, randomised, double- blind study. Gut. 2016; 65: 1439–46.

87. Maruyama M, Tanaka N, Kubota D et al. Vonoprazan-based regimen is more

useful than PPI-based one as a first-line Helicobacter pylori eradi- cation: A randomized controlled trial. Can. J. Gastroenterol. Hepatol. 2017; 2017: 4385161.

88. Sue S, Ogushi M, Arima I et al. Vonoprazan- vs proton-pump inhibitor-based first-line 7-day triple therapy for clarithromycin- susceptible Helicobacter pylori: A multicenter, prospective, random- ized trial. Helicobacter. 2018; 23: e12456.

89. Suzuki S, Gotoda T, Kusano C et al. Seven-day vonoprazan and low- dose amoxicillin dual therapy as first-line Helicobacter pylori treat- ment: a multicentre randomised trial in Japan. Gut. 2020; 69: 1019–26.

90. Furuta T, Yamade M, Kagami T et al. Dual therapy with vonoprazan and amoxicillin is as effective as triple therapy with vonoprazan, amoxicillin and clarithromycin for eradication of Helicobacter pylori. Digestion. 2020; 101: 743–51.

91. Chey WD, Mégraud F, Laine L, L´opez LJ, Hunt BJ, Howden CW. Vonoprazan triple and dual therapy for Helicobacter pylori infection in the United States and Europe: Randomized clinical trial. Gastro- enterology. 2022; 163: 608–19.

92. Ratana-Amornpin S, Vilaichone RK, Sanglutong L et al. Pilot studies of vonoprazan-containing Helicobacter pylori eradication therapy suggest Thailand may be more similar to the US than Japan. Gastro- enterology. 2022; 162: S-872-S-873.

93. Tungtrongchitr N, Pornthisarn B, Chonprasertsuk S et al. High efficacy of 14-day vonoprazan-based quadruple therapy for Helicobacter pylori eradication in areas with high clarithromycin resistance: A prospective randomized study (VQ-HP trial). Gastroenterology. 2022; 162: S-871.

94. McNicholl AG, Bordin DS, Lucendo A et al. Combination of bis- muth and standard triple therapy eradicates Helicobacter pylori infection in more than 90% of patients. Clin. Gastroenterol. Hepatol. 2020; 18: 89–98.

95. Zhang L, Su P, Henriksson A, O'Rourke J, Mitchell H. Investigation of the immunomodulatory effects of Lactobacillus casei and Bifidobacterium lactis on Helicobacter pylori infection. Helicobacter. 2008; 13: 183–90.

96. Szajewska H, Horvath A, Piwowarczyk A. Meta-analysis: the effects of Saccharomyces boulardii supplementation on Helicobacter pylori eradication rates and side effects during treatment. Aliment. Pharmacol. Ther. 2010; 32: 1069–79.

97. Shi X, Zhang J, Mo L, Shi J, Qin M, Huang X. Efficacy and safety of probiotics in eradicating Helicobacter pylori: A network meta- analysis. Medicine (Baltimore). 2019; 98: e15180.

98. Qian B, Ma S, Shang L, Qian J, Zhang G. Effects of Helicobacter pylori eradication on gastroesophageal reflux disease. Helicobacter. 2011; 16: 255–65.

99. Doorakkers E, Lagergren J, Santoni G, Engstrand L, Brusselaers N. Helicobacter pylori eradication treatment and the risk of Barrett's esopha- gus and esophageal adenocarcinoma. Helicobacter. 2020; 25: e12688.

100. Cheng J, Ouwehand AC. Gastroesophageal reflux disease and pro- biotics: A systematic review. Nutrients. 2020; 12: 132.

101. Sarkeshikian SS, Ghadir MR, Alemi F, Jalali SM, Hormati A, Mohammadbeigi A. Atorvastatin in combination with conventional antimicrobial treatment of Helicobacter pylori eradication: A random- ized controlled clinical trial. J. Gastroenterol. Hepatol. 2020; 35: 71–5.

102. Caldas M, Perez-Aisa A, Tepes B et al. The role of statins on Helicobacter pylori eradication: Results from the European registry on the management of H. pylori (Hp-EuReg). Antibiotics (Basel). 2021; 10: 965.

103. Zeng M, Mao XH, Li JX et al. Efficacy, safety, and immunogenicity of an oral recombinant Helicobacter pylori vaccine in children in China: a randomised, double-blind, placebo-controlled, phase 3 trial. Lancet. 2015; 386: 1457–64.

104. Malfertheiner P, Selgrad M, Wex T et al. Efficacy, immunogenicity, and safety of a parenteral vaccine against Helicobacter pylori in healthy volunteers challenged with a Cag-positive strain: a random- ised, placebo-controlled phase 1/2 study. Lancet Gastroenterol. Hepatol. 2018; 3: 698–707.

Chapter 17

GESTATIONAL DIABETES MELLITUS (GDM): PREVALENCE, LIFESTYLE MODIFICATIONS, AND FUTURE DIRECTIONS

***Pelin ALGAN ÖCAL*[1]**

1 Dr., Medical Park Hospital, ORCID: 0009-0002-1480-1813

Introduction

Gestational Diabetes Mellitus (GDM) is recognized as one of the most frequent endocrinopathies related to pregnancy, impacting as many as 25% of pregnancies around the world[1]. This condition enhances the potential of perinatal and delivery complications, as well as the development of type 2 diabetes mellitus and its cardiovascular complications[2]. This heightened risk is subsequently transmitted to future generations, setting a trans-generational cycle of metabolic disorders into motion. Even though GDM preventive strategies have previously shown inconsistent outcomes, recent systematic reviews and meta-analyses have shed light on new promising preventive measures[1]. This review's goal is to compile the evidence that evaluates the effectiveness of lifestyle changes in preventing GDM and to summarize the impacts of two primary lifestyle alterations: physical exercise and dietary modifications[2]. According to existing research, future inquiries should aim to assess whether initiating lifestyle interventions during the preconception phase can be more advantageous in preventing GDM. Moreover, research focusing on pregnancy should be constructed with a personalized design. Thus, studies should adapt intervention methods based on the presence of both modifiable and non-modifiable risk factors at the individual level[1]. GDM is a condition characterized by hyperglycemia due to an increase in placental hormone secretion during pregnancy. This condition occurs when the pancreas is unable to secrete sufficient insulin to counteract the surge in blood sugar and is typically identified between the 13–26 gestational weeks or early in the third trimester of pregnancy[2]. Although GDM often improves after delivery, it is connected to severe maternal consequences, including type 2 diabetes mellitus, cardiovascular disease, and metabolic syndrome[3,4]. Beyond the maternal outcomes, offspring from GDM pregnancies exhibit a higher frequency of childhood overweight/obesity, dysglycemia, dyslipidemia, and metabolic syndrome[5,6]. Furthermore, there is an increased risk of T2DM development in childhood and neurodevelopmental impairments[7,8]. This propensity towards metabolic dysfunction bridging mother and offspring could be the result of a blend of factors, including shared genetic factors, the home and lifestyle environment, and fetal exposure to the altered intrauterine environment during a GDM pregnancy. This exposure can potentially program detrimental developmental pathways according to the Developmental Origins of Health and Disease paradigm[9].

The onset of GDM is linked with both modifiable and non-modifiable risk factors. Non-modifiable factors incorporate inherent genetic risks[10], ethnic background (such as Hispanic or Asian)[12], maternal age, having a first-degree relative with T2DM, and a history of Polycystic Ovarian Syndrome (PCOS)[13]. On the other hand, modifiable risk factors predominantly encompass lifestyle and environmental factors that can influence the develop-

REFERENCES

1. McIntyre, H.D.; Catalano, P.; Zhang, C.; Desoye, G.; Mathiesen, E.R.; Damm, P. Gestational diabetes mellitus. Nat. Rev. Dis. Prim. 2019, 5, 47.
2. Kim, C.; Newton, K.M.; Knopp, R.H. Gestational diabetes and the incidence of type 2 diabetes: A systematic review. Diabetes Care 2002, 25, 1862–1868.
3. Fraser, A.; Nelson, S.M.; Macdonald-Wallis, C.; Cherry, L.; Butler, E.; Sattar, N.; Lawlor, D.A. Associations of Pregnancy Complications With Calculated Cardiovascular Disease Risk and Cardiovascular Risk Factors in Middle Age. Circulation 2012, 125, 1367–1380.
4. Xu, Y.; Shen, S.; Sun, L.; Yang, H.; Jin, B.; Cao, X. Metabolic Syndrome Risk after Gestational Diabetes: A Systematic Review and Meta-Analysis. PLoS ONE 2014, 9, e87863.
5. Hakkarainen, H.; Huopio, H.; Cederberg, H.; Pääkkönen, M.; Voutilainen, R.; Heinonen, S. The risk of metabolic syndrome in women with previous GDM in a long-term follow-up. Gynecol. Endocrinol. 2016, 32, 920–925.
6. Hakkarainen, H.; Huopio, H.; Cederberg, H.; Voutilainen, R.; Heinonen, S. Future risk of metabolic syndrome in women with a previous LGA delivery stratified by gestational glucose tolerance: A prospective cohort study. BMC Pregnancy Childbirth 2018, 18, 326.
7. Chandler-Laney, P.C.; Bush, N.C.; Granger, W.M.; Rouse, D.J.; Mancuso, M.S.; Gower, B.A. Overweight status and intrauterine exposure to gestational diabetes are associated with children's metabolic health. Pediatr. Obes. 2012, 7, 44–52.
8. Onaade, O.; Maples, J.M.; Rand, B.; Fortner, K.B.; Zite, N.B.; Ehrlich, S.F. Physical activity for blood glucose control in gestational diabetes mellitus: Rationale and recommendations for translational behavioral interventions. Clin. Diabetes Endocrinol. 2021, 7, 7.
9. Farahvar, S.; Walfisch, A.; Sheiner, E. Gestational diabetes risk factors and long-term consequences for both mother and offspring: A literature review. Expert Rev. Endocrinol. Metab. 2019, 14, 63–74.
10. Sparks, J.R.; Ghildayal, N.; Hivert, M.-F.; Redman, L.M. Lifestyle interventions in pregnancy targeting GDM prevention: Looking ahead to precision medicine. Diabetologia 2022, 65, 1814–1824.
11. Fu, J.; Retnakaran, R. The life course perspective of gestational diabetes: An opportunity for the prevention of diabetes and heart disease in women. EClinicalMedicine 2022, 45, 101294.
12. Lin, J.; Liu, H.; Wu, D.-D.; Hu, H.-T.; Wang, H.-H.; Zhou, C.-L.; Liu, X.-M.; Chen, X.-J.; Sheng, J.-Z.; Huang, H.-F. Long interpregnancy interval and adverse perinatal outcomes: A retrospective cohort study. Sci. China Life Sci. 2020, 63, 898–904.
13. Yong, H.Y.; Mohd Shariff, Z.; Mohd Yusof, B.N.; Rejali, Z.; Tee, Y.Y.S.; Bindels, J.; Van Der Beek, E.M. Independent and combined effects of age, body mass index

and gestational weight gain on the risk of gestational diabetes mellitus. Sci. Rep. 2020, 10, 8486.

14. Gilbert, L.; Gross, J.; Lanzi, S.; Quansah, D.Y.; Puder, J.; Horsch, A. How diet, physical activity and psychosocial well-being interact in women with gestational diabetes mellitus: An integrative review. BMC Pregnancy Childbirth 2019, 19, 60.
15. Mamun, A.A.; Callaway, L.K.; O'Callaghan, M.J.; Williams, G.M.; Najman, J.M.; Alati, R.; Clavarino, A.; Lawlor, D.A. Associations of maternal pre-pregnancy obesity and excess pregnancy weight gains with adverse pregnancy outcomes and length of hospital stay. BMC Pregnancy Childbirth 2011, 11, 62.
16. Tzanetakou, I.P. Nutrition During Pregnancy and the Effect of Carbohydrates on the Offspring's Metabolic Profile: In Search of the "Perfect Maternal Diet". Open Cardiovasc. Med. J. 2011, 5, 103–109.
17. Rose, A.J.; Richter, E.A. Skeletal muscle glucose uptake during exercise: How is it regulated? Physiology 2005, 20, 260–270.
18. Harrison, A.L.; Shields, N.; Taylor, N.F.; Frawley, H.C. Exercise improves glycaemic control in women diagnosed with gestational diabetes mellitus: A systematic review. J. Physiother. 2016, 62, 188–196.
19. Laredo-Aguilera, J.A.; Gallardo-Bravo, M.; Rabanales-Sotos, J.A.; Cobo-Cuenca, A.I.; Carmona-Torres, J.M. Physical Activity Programs during Pregnancy Are Effective for the Control of Gestational Diabetes Mellitus. Int. J. Environ. Res. Public Health 2020, 17, 6151.
20. Management of Diabetes in Pregnancy: Standards of Medical Care in Diabetes—2022. Diabetes Care 2022, 45, S232–S243.
21. Savvaki, D.; Taousani, E.; Goulis, D.G.; Tsirou, E.; Voziki, E.; Douda, H.; Nikolettos, N.; Tokmakidis, S.P. Guidelines for exercise during normal pregnancy and gestational diabetes: A review of international recommendations. Hormones 2018, 17, 521–529.
22. Aune, D.; Sen, A.; Henriksen, T.; Saugstad, O.D.; Tonstad, S. Physical activity and the risk of gestational diabetes mellitus: A systematic review and dose–response meta-analysis of epidemiological studies. Eur. J. Epidemiol. 2016, 31, 967–997.
23. da Silva, S.G.; Ricardo, L.I.; Evenson, K.R.; Hallal, P.C. Leisure-time physical activity in pregnancy and maternal-child health: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials and cohort studies. Sports Med. 2017, 47, 295–317.
24. Davenport, M.H.; Ruchat, S.-M.; Poitras, V.J.; Garcia, A.J.; Gray, C.E.; Barrowman, N.; Skow, R.J.; Meah, V.L.; Riske, L.; Sobierajski, F. Prenatal exercise for the prevention of gestational diabetes mellitus and hypertensive disorders of pregnancy: A systematic review and meta-analysis. Br. J. Sports Med. 2018, 52, 1367–1375.
25. Mijatovic-Vukas, J.; Capling, L.; Cheng, S.; Stamatakis, E.; Louie, J.; Cheung, N.W.; Markovic, T.; Ross, G.; Senior, A.; Brand-Miller, J.C. Associations of diet and

physical activity with risk for gestational diabetes mellitus: A systematic review and meta-analysis. Nutrients 2018, 10, 698.

26. Ming, W.-K.; Ding, W.; Zhang, C.J.; Zhong, L.; Long, Y.; Li, Z.; Sun, C.; Wu, Y.; Chen, H.; Chen, H. The effect of exercise during pregnancy on gestational diabetes mellitus in normal-weight women: A systematic review and meta-analysis. BMC Pregnancy Childbirth 2018, 18, 440.
27. Nasiri-Amiri, F.; Sepidarkish, M.; Shirvani, M.A.; Habibipour, P.; Tabari, N.S.M. The effect of exercise on the prevention of gestational diabetes in obese and overweight pregnant women: A systematic review and meta-analysis. Diabetol. Metab. Syndr. 2019, 11, 72.
28. Russo, L.M.; Nobles, C.; Ertel, K.A.; Chasan-Taber, L.; Whitcomb, B.W. Physical activity interventions in pregnancy and risk of gestational diabetes mellitus: A systematic review and meta-analysis. Obstet. Gynecol. 2015, 125, 576–582.
29. Yu, Y.; Xie, R.; Shen, C.; Shu, L. Effect of exercise during pregnancy to prevent gestational diabetes mellitus: A systematic review and meta-analysis. J. Matern. Fetal Neonatal Med. 2018, 31, 1632–1637.
30. Zheng, J.; Wang, H.; Ren, M. Influence of exercise intervention on gestational diabetes mellitus: A systematic review and meta-analysis. J. Endocrinol. Investig. 2017, 40, 1027–1033.
31. Madhuvrata, P.; Govinden, G.; Bustani, R.; Song, S.; Farrell, T. Prevention of gestational diabetes in pregnant women with risk factors for gestational diabetes: A systematic review and meta-analysis of randomised trials. Obstet. Med. 2015, 8, 68–85.
32. DiPietro, L.; Evenson, K.R.; Bloodgood, B.; Sprow, K.; Troiano, R.P.; Piercy, K.L.; Vaux-Bjerke, A.; Powell, K.E. Benefits of physical activity during pregnancy and postpartum: An umbrella review. Med. Sci. Sports Exerc. 2019, 51, 1292.
33. Mitanchez, D.; Ciangura, C.; Jacqueminet, S. How can maternal lifestyle interventions modify the effects of gestational diabetes in the neonate and the offspring? A systematic review of meta-analyses. Nutrients 2020, 12, 353.
34. Doi, S.A.; Furuya-Kanamori, L.; Toft, E.; Musa, O.A.; Mohamed, A.M.; Clark, J.; Thalib, L. Physical activity in pregnancy prevents gestational diabetes: A meta-analysis. Diabetes Res. Clin. Pract. 2020, 168, 108371.
35. Brown, J.; Ceysens, G.; Boulvain, M. Exercise for pregnant women with gestational diabetes for improving maternal and fetal outcomes. Cochrane Database Syst. Rev. 2017, 6, CD012202.
36. Guo, X.Y.; Shu, J.; Fu, X.H.; Chen, X.P.; Zhang, L.; Ji, M.X.; Liu, X.M.; Yu, T.T.; Sheng, J.Z.; Huang, H.F. Improving the effectiveness of lifestyle interventions for gestational diabetes prevention: A meta-analysis and meta-regression. Bjog 2019, 126, 311–320.
37. Han, S.; Middleton, P.; Shepherd, E.; Van Ryswyk, E.; Crowther, C.A. Different types of dietary advice for women with gestational diabetes mellitus. Cochrane Database Syst. Rev. 2017, 2, CD009275.

38. Martis, R.; Crowther, C.A.; Shepherd, E.; Alsweiler, J.; Downie, M.R.; Brown, J. Treatments for women with gestational diabetes mellitus: An overview of Cochrane systematic reviews. Cochrane Database Syst. Rev. 2018, 2018, CD012327.

39. Farrar, D.; Simmonds, M.; Bryant, M.; Sheldon, T.A.; Tuffnell, D.; Golder, S.; Lawlor, D.A. Treatments for gestational diabetes: A systematic review and meta-analysis. BMJ Open 2017, 7, e015557.

40. Duarte-Gardea, M.O.; Gonzales-Pacheco, D.M.; Reader, D.M.; Thomas, A.M.; Wang, S.R.; Gregory, R.P.; Piemonte, T.A.; Thompson, K.L.; Moloney, L. Academy of nutrition and dietetics gestational diabetes evidence-based nutrition practice guideline. J. Acad. Nutr. Diet. 2018, 118, 1719–1742.

41. Kintiraki, E.; Goulis, D.G. Gestational diabetes mellitus: Multi-disciplinary treatment approaches. Metabolism 2018, 86, 91–101.

42. Knopp, R.H.; Magee, M.S.; Raisys, V.; Benedetti, T.; Bonet, B. Hypocaloric diets and ketogenesis in the management of obese gestational diabetic women. J. Am. Coll. Nutr. 1991, 10, 649–667.

43. Pang, G.; Xie, J.; Chen, Q.; Hu, Z. Energy intake, metabolic homeostasis, and human health. Food Sci. Hum. Wellness 2014, 3, 89–103.

44. De Ridder, D.; Kroese, F.; Evers, C.; Adriaanse, M.; Gillebaart, M. Healthy diet: Health impact, prevalence, correlates, and interventions. Psychol. Amp. Health 2017, 32, 907–941.

45. Saisho, Y. β-cell dysfunction: Its critical role in prevention and management of type 2 diabetes. World J. Diabetes 2015, 6, 109.

46. Xiao, R.S.; Simas, T.A.M.; Person, S.D.; Goldberg, R.J.; Waring, M.E. Peer Reviewed: Diet Quality and History of Gestational Diabetes Mellitus Among Childbearing Women, United States, 2007–2010. Prev. Chronic Dis. 2015, 12, E25.

47. Rogozin´ska, E.; Chamillard, M.; Hitman, G.A.; Khan, K.S.; Thangaratinam, S. Nutritional Manipulation for the Primary Prevention of Gestational Diabetes Mellitus: A Meta-Analysis of Randomised Studies. PLoS ONE 2015, 10, e0115526.

48. Bennett, C.J.; Walker, R.E.; Blumfield, M.L.; Gwini, S.-M.; Ma, J.; Wang, F.; Wan, Y.; Dickinson, H.; Truby, H. Interventions designed to reduce excessive gestational weight gain can reduce the incidence of gestational diabetes mellitus: A systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. Diabetes Res. Clin. Pract. 2018, 141, 69–79.

49. Tobias, D.K.; Zhang, C.; Chavarro, J.; Bowers, K.; Rich-Edwards, J.; Rosner, B.; Mozaffarian, D.; Hu, F.B. Prepregnancy adherence to dietary patterns and lower risk of gestational diabetes mellitus. Am. J. Clin. Nutr. 2012, 96, 289–295.

50. Zhu, Y.; Zhang, C. Prevalence of gestational diabetes and risk of progression to type 2 diabetes: A global perspective. Curr. Diabetes Rep. 2016, 16, 7.

51. Tryggvadottir, E.A.; Medek, H.; Birgisdottir, B.E.; Geirsson, R.T.; Gunnarsdottir, I. Association between healthy maternal dietary pattern and risk for gestational diabetes mellitus. Eur. J. Clin. Nutr. 2016, 70, 237–242.

52. Pham, N.M.; Do, V.V.; Lee, A.H. Polyphenol-rich foods and risk of gestational diabetes: A systematic review and meta-analysis. Eur. J. Clin. Nutr. 2019, 73, 647–656.

53. Bao, W.; Song, Y.; Bertrand, K.A.; Tobias, D.K.; Olsen, S.F.; Chavarro, J.E.; Mills, J.L.; Hu, F.B.; Zhang, C. Prepregnancy habitual intake of vitamin D from diet and supplements in relation to risk of gestational diabetes mellitus: A prospective cohort study. J. Diabetes 2018, 10, 373–379.

54. Tieu, J.; Shepherd, E.; Middleton, P.; Crowther, C.A. Dietary advice interventions in pregnancy for preventing gestational diabetes mellitus. Cochrane Database Syst. Rev. 2017, 2017, CD006674.

55. Shepherd, E.; Gomersall, J.C.; Tieu, J.; Han, S.; Crowther, C.A.; Middleton, P. Combined diet and exercise interventions for preventing gestational diabetes mellitus. Cochrane Database Syst. Rev. 2017, 11, Cd010443.

56. Harrison, C.L.; Lombard, C.B.; Strauss, B.J.; Teede, H.J. Optimizing healthy gestational weight gain in women at high risk of gestational diabetes: A randomized controlled trial. Obesity 2013, 21, 904–909.

57. Koivusalo, S.B.; Rönö, K.; Klemetti, M.M.; Roine, R.P.; Lindström, J.; Erkkola, M.; Kaaja, R.J.; Pöyhönen-Alho, M.; Tiitinen, A.; Huvinen, E. Gestational diabetes mellitus can be prevented by lifestyle intervention: The Finnish Gestational Diabetes Prevention Study (RADIEL) a randomized controlled trial. Diabetes Care 2016, 39, 24–30.

58. Simmons, D.; Devlieger, R.; Van Assche, A.; Jans, G.; Galjaard, S.; Corcoy, R.; Adelantado, J.M.; Dunne, F.; Desoye, G.; Harreiter, J.; et al. Effect of physical activity and/or healthy eating on GDM risk: The DALI Lifestyle Study. J. Clin. Endocrinol. Amp. Metab. 2016, 102, 903–913.

59. Dodd, J.M.; Turnbull, D.; McPhee, A.J.; Deussen, A.R.; Grivell, R.M.; Yelland, L.N.; Crowther, C.A.; Wittert, G.; Owens, J.A.; Robinson, J.S. Antenatal lifestyle advice for women who are overweight or obese: LIMIT randomised trial. BMJ 2014, 348, g1285.

60. Bain, E.; Crane, M.; Tieu, J.; Han, S.; Crowther, C.A.; Middleton, P. Diet and exercise interventions for preventing gestational diabetes mellitus. Cochrane Database Syst. Rev. 2015, 4, CD010443.

61. Song, C.; Li, J.; Leng, J.; Ma, R.C.; Yang, X. Lifestyle intervention can reduce the risk of gestational diabetes: A meta-analysis of randomized controlled trials. Obes. Rev. 2016, 17, 960–969.

62. Wei, S.-Q.; Qi, H.-P.; Luo, Z.-C.; Fraser, W.D. Maternal vitamin D status and adverse pregnancy outcomes: A systematic review and meta-analysis. J. Matern. Fetal Neonatal Med. 2013, 26, 889–899.

63. Ojo, O.; Weldon, S.M.; Thompson, T.; Vargo, E.J. The effect of vitamin D supplementation on glycaemic control in women with gestational diabetes mellitus: A systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. Int. J. Environ. Res. Public Health 2019, 16, 1716.

64. Wilson, R.L.; Leviton, A.J.; Leemaqz, S.Y.; Anderson, P.H.; Grieger, J.A.; Grzeskowiak, L.E.; Verburg, P.E.; McCowan, L.; Dekker, G.A.; Bianco-Miotto, T. Vitamin D levels in an Australian and New Zealand cohort and the association with pregnancy outcome. BMC Pregnancy Childbirth 2018, 18, 251.

65. Yin, W.; Jin, D.; Yao, M.; Yu, W.; Zhu, P. Effect of vitamin D supplementation on gestational diabetes mellitus: A Meta-analysis. Wei Sheng Yan Jiu J. Hyg. Res. 2019, 48, 811–821.

66. Jin, S.; Sha, L.; Dong, J.; Yi, J.; Liu, Y.; Guo, Z.; Hu, B. Effects of nutritional strategies on glucose homeostasis in gestational diabetes mellitus: A systematic review and network meta-analysis. J. Diabetes Res. 2020, 2020, 6062478.

67. Jamilian, M.; Karamali, M.; Taghizadeh, M.; Sharifi, N.; Jafari, Z.; Memarzadeh, M.R.; Mahlouji, M.; Asemi, Z. Vitamin D and evening primrose oil administration improve glycemia and lipid profiles in women with gestational diabetes. Lipids 2016, 51, 349–356.

68. Jamilian, M.; Mirhosseini, N.; Eslahi, M.; Bahmani, F.; Shokrpour, M.; Chamani, M.; Asemi, Z. The effects of magnesium-zinc- calcium-vitamin D co-supplementation on biomarkers of inflammation, oxidative stress and pregnancy outcomes in gestational diabetes. BMC Pregnancy Childbirth 2019, 19, 107.

69. D'Anna, R.; Scilipoti, A.; Giordano, D.; Caruso, C.; Cannata, M.L.; Interdonato, M.L.; Corrado, F.; Di Benedetto, A. myo-Inositol supplementation and onset of gestational diabetes mellitus in pregnant women with a family history of type 2 diabetes: A prospective, randomized, placebo-controlled study. Diabetes Care 2013, 36, 854–857.

70. D'Anna, R.; Di Benedetto, A.; Scilipoti, A.; Santamaria, A.; Interdonato, M.L.; Petrella, E.; Neri, I.; Pintaudi, B.; Corrado, F.; Facchinetti, F. Myo-inositol Supplementation for Prevention of Gestational Diabetes in Obese Pregnant Women: A Randomized Controlled Trial. Obs. Gynecol 2015, 126, 310–315.

71. Vitagliano, A.; Saccone, G.; Cosmi, E.; Visentin, S.; Dessole, F.; Ambrosini, G.; Berghella, V. Inositol for the prevention of gestational diabetes: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. Arch. Gynecol. Obstet. 2019, 299, 55–68.

72. Brown, J.; Alwan, N.A.; West, J.; Brown, S.; McKinlay, C.J.; Farrar, D.; Crowther, C.A. Lifestyle interventions for the treatment of women with gestational diabetes. Cochrane Database Syst. Rev. 2017, 5, CD011970.

73. Landon, M.B.; Spong, C.Y.; Thom, E.; Carpenter, M.W.; Ramin, S.M.; Casey, B.; Wapner, R.J.; Varner, M.W.; Rouse, D.J.; Thorp Jr, J.M. A multicenter, randomized trial of treatment for mild gestational diabetes. N. Engl. J. Med. 2009, 361, 1339–1348.

74. Crowther, C.A.; Hiller, J.E.; Moss, J.R.; McPhee, A.J.; Jeffries, W.S.; Robinson, J.S. Effect of treatment of gestational diabetes mellitus on pregnancy outcomes. N. Engl. J. Med. 2005, 352, 2477–2486.

75. Champion, M.L.; Harper, L.M. Gestational weight gain: Update on outcomes and interventions. Curr. Diabetes Rep. 2020, 20, 11.

Chapter 18

THE IMPORTANCE OF THE DENTIST IN THE DIAGNOSIS AND TREATMENT OF PRECANCEROUS ORAL LESIONS AND ORAL CANCER

Sefa COLAK[1]

1 Assistant Professor
Tokat Gaziosmanpaşa University, Faculty of Dentistry,
Department of Oral and Maxillofacial Surgery
ORCID ID: 0000-0002-0807-9089

Introduction

Head and neck cancer is the seventh most common type of cancer worldwide (1) and refers to a group of cancers that can occur in various parts of the head and neck region, including the oral cavity, throat, voice box, salivary glands, nasal cavity, and sinuses. Oral cancer (OC) is cancer that originates in the oral cavity, which includes the lips, tongue, gums, lining of the cheeks, floor of the mouth, and hard and soft palate (2). OC is a significant global health concern. Oral squamous cell carcinoma (OSCC) is a common type of cancer among head and neck cancers (2). OSCC often metastasizes to lymph nodes in relation to the level of differentiation. Regional metastases are present in at least 30% of OSCC cases. Despite technological advances in surgery, radiation, and chemotherapy, the five-year survival rate for OC is still 50-55% (3). In this review, the features of OC and the importance of the dentist will be discussed.

Epidemiology

The OC is one of the most common types of cancer worldwide. Although oral cancer is usually seen in middle-aged and elderly individuals, it has also been seen in younger adults in recent years (4). Clinically, an OC occurs in three different types: primary oral cavity carcinomas, lip red carcinomas, and carcinomas arising in the oropharynx. Tumors in the mouth and oropharyngeal region are more common in men than in women. Its male-to-female ratio is more than 2:1 (5). However, in recent years, the incidence of breast cancer among women has increased due to their exposure to carcinogens such as tobacco and alcohol (5).

The incidence and prevalence rates vary across different regions and populations. It is more prevalent in certain parts of the world, including South and Southeast Asia, where tobacco and betel nut use are common.

Risk Factors

Several risk factors contribute to the development of OC (4). The most significant ones include:

1. Tobacco Use: There is a strong relationship between tobacco use and OC. Tobacco in various forms, such as smoking cigarettes, cigars, pipes, or smokeless tobacco products, is a leading risk factor for OC (6). It contains carcinogens that can damage oral tissues. There is a strong relationship between tobacco use and OC. Studies have reported that the risk of developing OC in smokers is five to nine times greater than in non-smokers. This risk was shown to be 17 times higher in those who smoked more than 80 cigarettes a day (5).

REFERENCES

1. Mehanna, H., Paleri, V., West, C.M., Nutting, C. (2010). Head and neck cancer--Part 1: Epidemiology, presentation, and prevention. *BMJ.* 341, c4684.
2. Al-Jaber, A., Al-Nasser, L., El-Metwally, A. (2016). Epidemiology of oral cancer in Arab countries. *Saudi Med J.* 37(3), 249-255.
3. Silverman, S Jr. (2001). Demographics and occurrence of oral and pharyngeal cancers. The outcomes, the trends, the challenge. *J Am Dent Assoc.* 132, 7S-11S.
4. Ram, H., Sarkar, J., Kumar, H., Konwar, R., Bhatt, M.L.B., Mohammad, S.S. (2011). Oral Cancer: Risk Factors and Molecular *Pathogenesis. J Maxillofac Oral Surg.* 10(2), 132-137.
5. Neville, B.W, Day, T.A. (2002). Oral cancer and precancerous lesions. *CA Cancer J Clin.* 52(4), 195-215.
6. Jiang, X., Wu, J., Wang, J., Huang, R. (2019). Tobacco and oral squamous cell carcinoma: A review of carcinogenic pathways. *Tob Induc Dis.* 17, 29.
7. Ogden, G.R. (2005). Alcohol and oral cancer. *Alcohol.* 35(3), 169-173.
8. Andre, K., Schraub, S., Mercier, M., Bontemps, P. (1995). Role of alcohol and tobacco in the aetiology of head and neck cancer: A case-control study in the Doubs region of France. *Eur J Cancer B Oral Oncol.* 31B, 301-309.
9. Warnakulasuriya, S., Chen, T. (2022). Areca Nut and Oral Cancer: Evidence from Studies Conducted in Humans. *J Dent Res.* 101(10), 1139-1146.
10. Murti, P.R., Bhonsle, R.B., Pindborg, J.J., Daftary, D.K., Gupta, P.C, Mehta, F.S.(1985). Malignant transformation rate in oral submucous fibrosis over a 17-year period. *Community Dent Oral Epidemiol.* 13, 340– 341.
11. Tommasino, M. (2014). The human papillomavirus family and its role in carcinogenesis. *Semin Cancer Biol.* 26, 13-21.
12. Beachler, D.C., D'Souza, G. (2013). Oral HPV infection and head and neck cancers in HIV-infected individuals. *Curr Opin Oncol.* 25(5), 503–510.
13. Mathur, R., Singhavi, H.R., Malik, A., Nair, S., Chaturvedi, P. (2019). Role of Poor Oral Hygiene in Causation of Oral Cancer-a Review of Literature. *Indian J Surg Oncol.* 10(1), 184-195.
14. Dhar, P.K., Rao, T.R., Sreekumaran, Nair N., Mohan, S., Chandra, S., Bhat, K.R, Rao, K. (2000). Identification of risk factors for specific subsites within the oraland oropharyngeal region--a study of 647 cancer patients. *Indian J Cancer.* 37(2-3), 114-122.
15. Nakagaki, T., Tamura, M., Kobashi, K., Koyama, R., Fukushima, H., Ohashi, T., Idogawa, M.,Ogi, K., Hiratsuka, H., Tokino, T., Sasaki, Y. (2017). Profiling cancer-related gene mutations in oral squamous cell carcinoma from Japanese patients by targeted amplicon sequencing. *Oncotarget.* 8(35), 59113-59122.

16. Kumar, M., Nanavati, R., Modi, T.G., Dobariya, C. (2016). Oral cancer: Etiology and risk factors: A review. *J Cancer Res Ther.*; 12(2), 458-463.

17. Ford, P.J., Farah, C.S. (2013). Early detection and diagnosis of oral cancer: Strategies for improvement. *Journal of Cancer policy*. 1(1-2), e2-e7.

18. Nair, D.R., Pruthy, R., Pawar, U., Chaturvedi, P. (2012). Oral cancer: Premalignant conditions and screening – An update. *J Cancer Res Ther.* 8(Suppl 1), S57-66.

19. Prelec, J., Laronde, D.M. (2014). Treatment modalities of oral cancer. *Can J Dent Hyg*. 48(1), 13-19.

20. Day, T.A., Davis, B.K., Gillespie, M.B., Joe, J.K., Kibbey, M., Martin-Harris, B., Neville, B., Reed, S.G., Richardson, M.S., Rosenzweig S., Sharma A.K., Smith, M.M., Stewart, S., Stuart, R.K. (2003). Oral cancer treatment. *Curr Treat Options Oncol*. 4(1), 27-41.

21. Rogers, S.N., Brown, J.S., Woolgar, J.A., Lowe, D., Magennis, P., Shaw, R.J., Sutton, D., Errington, D., Vaughan, D. (2009). Survival following primary surgery for oral cancer. *Oral Oncol.* 45(3), 201-201

22. Huang, S.H., O'Sullivan, B. (2013). Oral cancer: Current role of radiotherapy and chemotherapy. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.* 18(2), e233-e240.

23. Liu, H., Huang, Y., Huang, M., Huang, Z., Wang,, Q., Qing, L., Li, L., Xu, S., Jia, B. (2022). Current Status, Opportunities, and Challenges of Exosomes in Oral Cancer Diagnosis and Treatment. *Int J Nanomedicine.* 17, 2679-2705.

24. Liu, J., Chen, Z., Li Y., Zhao, W., Wu, J., Zhang, Z. (2021). PD-1/PD-L1 Checkpoint Inhibitors in Tumor Immunotherapy. *Front Pharmacol.* 12, 731798.

25. Hadzic, S., Gojkov-Vukelic, M., Pasic, E., Dervisevic, A. (2017). Importance of Early Detection of Potentially Malignant Lesions in the Prevention of Oral Cancer. *Mater Sociomed.* 29(2), 129-133.

26. Mortazavi, H., Safi, Y., Baharvand, M., Jafari, S., Anbari, F., Rahmani, S. (2019). Oral White Lesions: An Updated Clinical Diagnostic Decision Tree. *Dent J (Basel).* 7(1), 15.

27. Deliverska, E.G., Petkova, M. (2017). MANAGEMENT OF ORAL LEUKOPLAKIA -*J of IMAB.* 23(1), 1495-1504.

28. Mutalik, S., Mutalik, V.S., Pai, K.M., Naikmasur, V.G., Phaik, K.S. (2014). Oral Leukoplakia – Is Biopsy at the Initial Appointment a Must?. *J Clin Diagn Res.* 8(8), ZC04-ZC07.

29. Monteiro, L., Barbieri, C.E., Warnakulasuriya, S., Martins, M.A.P., Salazar, F., Pacheco, J.J., Vescovi, P., Meleti, M. (2017). Type of surgical treatment and recurrence of oral leukoplakia: A retrospective clinical study. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.* 22(5), e520–e526.

30. Villa, A., Villa, C, .Abati, S. (2011). Oral cancer and oral erythroplakia: an update and implication for clinicians. Australian Dental Journal. 56, 253-256.

31. Yang, S.W., Lee, Y.S., Chang, L.C., Hwang, C.C., Luo, C.M., Chen, T.A. (2015).

Clinical characteristics of narrow-band imaging of oral erythroplakia and its correlation with pathology. *BMC Cancer.* 15, 406.

32. Yang, S.W., Lee, Y.S., Chang, L.C., Hsieh, T.Y., Chen, T.A. (2015). Outcome of excision of oral erythroplakia. *Br J Oral Maxillofac Surg.* 53(2), 142-147.

33. Passi, D., Bhanot, P., Kacker, D., Chahal, D., Atri, M., Panwar, Y. (2017). Oral submucous fibrosis: Newer proposed classification with critical updates in pathogenesis and management strategies. *Natl J Maxillofac Surg.* 8(2), 89-94.

34. Shih,, Y.H., Wang, T.H., Shieh, T.M., Tseng, Y.H. (2019). Oral Submucous Fibrosis: A Review on Etiopathogenesis, Diagnosis, and Therapy. *Int J Mol Sci.* 20(12), 2940.

35. Chole, R.H., Gondivkar, S.M., Gadbail, A.R., Balsaraf, S., Chaudhary, S., Dhore, S.V., Ghonmode, S., Balwani, S., Mankar M., Tiwari M., Parikh R.V. (2012). Review of drug treatment of oral submucous fibrosis. *Oral Oncol.* 48(5), 393-398.

36. Singh, A., Lanke R.B., Shetty, R., Akifuddin, S., Sahu, M., Singh, N., Kaur, G., Goyal, G. (2015). Effect of Habits and Nutritional Status on Clinical Grading and Histopathological Staging in Patients with Oral Sub Mucous Fibrosis. *J Clin Diagn Res.* 9(10), ZC49–ZC52.

37. Rao, N.R., Villa, A., More, C.B., Jayasinghe, R.D., Kerr, A.R., Johnson, N.W. (2020). Oral submucous fibrosis: a contemporary narrative review with a proposed inter-professional approach for an early diagnosis and clinical management. *J Otolaryngol Head Neck Surg.* 49, 3.

38. Parashar, P . (2011). Oral lichen planus. *Otolaryngol Clin North Am*. 44(1), 89-107.

39. Krupaa, R.J., Sankari, S.L., Masthan, K.M., Rajesh, E. (2015). Oral lichen planus: An overview. *J Pharm Bioallied Sci.* 7(Suppl 1), S158–S161.

40. Lenbaas, A., Enciso, R., Al-Eryani, K. (2022). Oral Lichen Planus: A review of clinical features, etiologies, and treatments. *Dentistry Review.* 2(1), 100007.

41. Chainani-Wu, N., Silverman, S., Jr., Lozada-Nur, F., Mayer, P., Watson, J.J. (2001). Oral lichen planus: Patient profile, disease progression and treatment responses. *J Am Dent Assoc*. 132, 901–909.

42. Thongprasom, K., Dhanuthai, K. (2008). Steriods in the treatment of lichen planus: a review..*J Oral Sci*. 50(4), 377-385.

43. Carbone, M., Goss, E., Carrozzo, M., Castellano, S., Conrotto, D., Broccoletti, R., Gandolfo, S. (2003). Systemic and topical corticosteroid treatment of oral lichen planus: a comparative study with long-term follow-up. *J Oral Pathol Med.* 32(6), 323-329.

44. Boorghani, M., Gholizadeh, N., Taghavi Zenouz, A., Vatankhah, M., Mehdipour, M. (2010). Oral Lichen Planus: Clinical Features, Etiology, Treatment and Management; A Review of Literature. *J Dent Res Dent Clin Dent Prospect.* 4(1), 3-9.

45. Wood, N.H., Khammissa, R.A., Meyerov, R., Lemmer, J., Feller, L. (2011). Actinic Cheilitis: A Case Report and a Review of the Literature. *Eur J Dent.* 5(1), 101-106.

46. Lugović-Mihić, L., Pilipović, K., Crnarić, I., Šitum, M., Duvančić, T. (2018). DIFFERENTIAL DIAGNOSIS OF CHEILITIS – HOW TO CLASSIFY CHEILITIS?. *Acta Clin Croat.* 57(2), 342-351.

47. Benati, E., Pampena, R., Bombonato, C., Borsari, S., Lombardi, M., Longo, C. (2018). Dermoscopy and reflectance confocal microscopy for monitoring the treatment of actinic cheilitis with ingenol mebutate gel: Report of three cases. *Dermatol Ther.* 31(4), e12613.

48. Trager, M.H., Farmer, K., Ulrich, C., Basset-Seguin, N., Herms, F., Geskin, L.J., Bouaziz, J.D., Lebbé, C., de Masson, A., Bagot, M., Dobos, G. (2021). Actinic cheilitis: a systematic review of treatment options. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 35(4), 815-823.

49. Vasilovici, A., Ungureanu, L., Grigore, L., Cojocaru, E., Şenilă, S. (2022). Actinic Cheilitis — From Risk Factors to Therapy. *Front Med (Lausanne).* 9, 805425.

50. McRae, M.P., Modak, S.S., Simmons, G.W., Trochesset, D.A., Kerr, A.R., Thornhill, M.H., Redding S.W., Vigneswaran, N., Kang, S.K., Christodoulides, N.J., Murdoch, C, Dietl, S.J., Markham, R., McDevitt, J.T. (2020). Point-of-care oral cytology tool for the screening and assessment of potentially malignant oral lesions. *Cancer Cytopathol.* 128(3), 207-220.

51. Carrard, V.C., van der Waal, I. (2021). The role of the dentist in the diagnosis and management of patients with oral mucosal diseases. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.* 26(2), e256-e260.

Chapter 19

MALE INFERTILITY

Sevilay ERİMŞAH[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Nişantaşı Üniversitesi, Tıp Fakültesi
Histoloji ve Embriyoloji Anabilim Dalı

1. Sperm maturation

1.1.Spermatogenesis

Spermatogenesis is the process of production and development of sperm from the spermatogonia. Spermatogonium, located on the basal lamina in testicular tissue, is approximately 12 μm sized stem cells. These cells differentiate into primary spermatocytes, which will divide by mitosis and take their place. Primary spermatocytes form the beginning of meiosis phase of spermatogenesis. After formation of primary spermatocytes, DNA replication and crossing over will occur. Each diploid primary spermatocytes reduce the number of chromosomes to half and also differentiates into two haploid secondary spermatocytes (1).

Secondary spermatocyte goes into prophase of second meiotic division without DNA synthesis. Then sister chromatids separate in metaphase. After division, two haploid spermatids are formed with 1n chromosome and 1c amount of DNA.

Spermiogenesis is the final stage of spermatogenesis. Spermatids develop into developing spermatozoa to transfer the paternal genome to the egg cell. Cell division does not occur at this stage, round spermatids undergo morphological changes. They mature into spermiums about 7-8 μ in diameter. In spermatogenesis, chromatin condensation also occurs in sperm and somatic histones in sperm are replaced by sperm-specific protamine proteins (Fig. 1).

Spermatids have a distinctive Golgi complex, mitochondria, free ribosomes, and endoplasmic reticulum organelles. Small PAS+ proacrosomal granules separated from the Golgi complex accumulate in vesicles in the cytoplasm. They form a single acrosomal vesicle as an acrosomal cap that develops in front of the spermatid nucleus.

In the acrosome phase, the condensed nucleus of the spermatid flattens and elongates. Cytoplasmic microtubules from the posterior margin of the acrosome they form the cuff, a cylindrical sheath that extends towards the posterior pole of the spermatid. For flagellum development, centrioles move to the opposite pole of the acrosome to its surface. At the opposite pole of the acrosome, the centrioles develop to form the neck of the sperm in the future. Nine microtubules develop from the centrioles attached to the head structure and form dense outer fibrils towards the inner part of the tail. This region, which consists of the proximal and distal centriole, where the nucleus joins with the flagellum, is called the connecting piece. Mitochondria form a thickened region called the middle part around the flagellum. This part is where the energy required for the sperms to move is located. Acrosome functions as a specialized lysosome that houses hydrolytic enzymes (2).

REFERENCES

1. Holstein, A. F., Schulze, W., & Davidoff, M. (2003). Understanding spermatogenesis is a prerequisite for treatment. Reproductive biology and endocrinology: RB&E, 1, 107.
2. Agarwal, A., Saleh, R. A., & Bedaiwy, M. A. (2003). Role of reactive oxygen species in the pathophysiology of human reproduction. *Fertility and sterility*, *79*(4), 829–843.
3. Agarwal, A., & Said, T. M. (2003). Role of sperm chromatin abnormalities and DNA damage in male infertility. *Human reproduction update*, *9*(4), 331–345.
4. Fuentes-Mascorro, G., Serrano, H., & Rosado, A. (2000). Sperm chromatin. Archives of andrology, 45(3), 215–225.
5. Oliva, R., & Castillo, J. (2011). Proteomics and the genetics of sperm chromatin condensation. *Asian journal of andrology*, *13*(1), 24–30.
6. Agarwal, A., Majzoub, A., Baskaran, S., Panner Selvam, M. K., Cho, C. L., Henkel, R., Finelli, R., Leisegang, K., Sengupta, P., Barbarosie, C., Parekh, N., Alves, M. G., Ko, E., Arafa, M., Tadros, N., Ramasamy, R., Kavoussi, P., Ambar, R., Kuchakulla, M., Robert, K. A., … Shah, R. (2020). Sperm DNA Fragmentation: A New Guideline for Clinicians. *The world journal of men's health*, *38*(4), 412–471.
7. Kuchakulla, M., Narasimman, M., Khodamoradi, K., Khosravizadeh, Z., & Ramasamy, R. (2021). How defective spermatogenesis affects sperm DNA integrity. *Andrologia*, *53*(1), e13615.
8. Hamilton, T. R. D. S., & Assumpção, M. E. O. D. (2020). Sperm DNA fragmentation: causes and identification. *Zygote (Cambridge, England)*, *28*(1), 1–8.
9. Fainberg, J., & Kashanian, J. A. (2019). Recent advances in understanding and managing male infertility. *F1000Research*, *8*, F1000 Faculty Rev-670.
10. Krausz, C., & Riera-Escamilla, A. (2018). Genetics of male infertility. *Nature reviews. Urology*, *15*(6), 369–384.
11. Baskaran, S., Finelli, R., Agarwal, A., & Henkel, R. (2021). Diagnostic value of routine semen analysis in clinical andrology. *Andrologia*, *53*(2), e13614.
12. Dave, P., Farber, N., & Vij, S. (2021). Conventional semen analysis and advanced sperm function tests in diagnosis and management of varicocele. *Andrologia*, *53*(2), e13629.
13. Lewis, S. E., Agbaje, I., & Alvarez, J. (2008). Sperm DNA tests as useful adjuncts to semen analysis. *Systems biology in reproductive medicine*, *54*(3), 111–125.
14. Collins, J. A., Barnhart, K. T., & Schlegel, P. N. (2008). Do sperm DNA integrity tests predict pregnancy with in vitro fertilization?. *Fertility and sterility*, *89*(4), 823–831.

15. Talebi, A. R., Vahidi, S., Aflatoonian, A., Ghasemi, N., Ghasemzadeh, J., Firoozabadi, R. D., & Moein, M. R. (2012). Cytochemical evaluation of sperm chromatin and DNA integrity in couples with unexplained recurrent spontaneous abortions. *Andrologia*, *44 Suppl 1*, 462–470.

16. Sergerie, M., Bleau, G., Teulé, R., Daudin, M., & Bujan, L. (2005). Intégrité de l'ADN des spermatozoïdes comme élément diagnostique et pronostique de la fertilité masculine [Sperm DNA integrity as diagnosis and prognosis element of male fertility]. *Gynecologie, obstetrique & fertilite*, *33*(3), 89–101.

17. Vaughan, D. A., & Sakkas, D. (2019). Sperm selection methods in the 21st century. *Biology of reproduction*, *101*(6), 1076–1082.

18. Martin, C., & Woodland, E. (2021). Sperm Selection Technology in ART. *Seminars in reproductive medicine*, *39*(5-06), 200–206.

19. Mahfouz, W., Karsenty, G., & Corcos, J. (2011). Injection of botulinum toxin type A in the urethral sphincter to treat lower urinary tract dysfunction: review of indications, techniques and results: 2011 update. *The Canadian journal of urology*, *18*(4), 5787–5795.

20. Wang, M., Sun, J., Wang, L., Gao, X., Lu, X., Wu, Z., Wang, Y., Liu, K., Tao, J., & Wu, Y. (2014). Assessment of density gradient centrifugation (DGC) and sperm chromatin dispersion (SCD) measurements in couples with male factor infertility undergoing ICSI. *Journal of assisted reproduction and genetics*, *31*(12), 1655–1663.

21. Kiratli, S., Yuncu, M., Kose, K., & Ozkavukcu, S. (2018). A comparative evaluation of migration sedimentation method for sperm preparation. *Systems biology in reproductive medicine*, *64*(2), 122–129.

22. Tatsumi, K., Tatsumi, T., Uchida, T., Saito, K., & Saito, H. (2020). New device for sperm preparation involving migration-gravity sedimentation without centrifugation compared with density-gradient centrifugation for normozoospermic intrauterine insemination. *F&S reports*, *1*(2), 106–112.

23. Nani, J. M., & Jeyendran, R. S. (2001). Sperm processing: glass wool column filtration. *Archives of andrology*, *47*(1), 15–21.

24. Grunewald, S., Miska, W., Miska, G., Rasch, M., Reinhardt, M., Glander, H. J., & Paasch, U. (2007). Molecular glass wool filtration as a new tool for sperm preparation. *Human reproduction (Oxford, England)*, *22*(5), 1405–1412.

25. Fleming, S. D., Ilad, R. S., Griffin, A. M., Wu, Y., Ong, K. J., Smith, H. C., & Aitken, R. J. (2008). Prospective controlled trial of an electrophoretic method of sperm preparation for assisted reproduction: comparison with density gradient centrifugation. *Human reproduction (Oxford, England)*, *23*(12), 2646–2651.

26. Samuel, R., Feng, H., Jafek, A., Despain, D., Jenkins, T., & Gale, B. (2018). Microfluidic-based sperm sorting & analysis for treatment of male infertility. *Translational andrology and urology*, *7*(Suppl 3), S336–S347.

27. Stone L. (2023). Microfluidic sperm selection. *Nature reviews. Urology*, *20*(1), 7.

28. Pan, X., Gao, K., Yang, N., Wang, Y., Zhang, X., Shao, L., Zhai, P., Qin, F., Zhang, X., Li, J., Wang, X., & Yang, J. (2022). A Sperm Quality Detection System Based on Microfluidic Chip and Micro-Imaging System. *Frontiers in veterinary science*, *9*, 916861.

Chapter 20

SPINAL ANESTHESIA COMPLICATIONS AND TREATMENT

Zeynel Abidin ERBESLER [1]

1 Dr.Öğrt.Üyesi, Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Tıp Fakültesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon AD.
Orcid ID: 0000-0002-1571-1695

Spinal anesthesia is a type of regional anesthesia that involves the injection of a local anesthetic into the subarachnoid space of the spinal cord to numb a specific area of the body. It is commonly used for surgeries on the lower abdomen, pelvis, and lower extremities. While spinal anesthesia is generally safe and effective, like all medical procedures, it is not without potential complications. In this chapter, we will discuss the most common complications of spinal anesthesia, their causes, and how they can be prevented or treated.

1. Hypotension

One of the most common complications of spinal anesthesia is hypotension, which is a sudden drop in blood pressure that can lead to dizziness, nausea, and in severe cases, loss of consciousness. Hypotension occurs because spinal anesthesia blocks sympathetic nerve fibers that control blood vessel tone and heart rate, resulting in a decrease in blood pressure. Hypotension can be prevented by administering intravenous fluids before and during the procedure, maintaining the patient in a supine position, and by giving vasoconstrictors such as ephedrine, phenylephrine or methoxamine.

2. Bradycardia

Bradycardia is a slow heart rate, which can also occur as a result of spinal anesthesia. It is caused by the same mechanism as hypotension, and is usually associated with hypotension. Bradycardia can be treated by administering intravenous atropine.

3. Headache

Another common complication of spinal anesthesia is a headache. A spinal headache is usually caused by a leak of cerebrospinal fluid (CSF) through the puncture site in the dura mater. The headache can range from mild to severe and may be accompanied by neck pain, nausea, and dizziness. The headache can usually be treated with bed rest, hydration, and analgesics, but if the headache is severe or persistent, a blood patch may be needed to seal the puncture site.

4. Nausea and vomiting

Nausea and vomiting are common side effects of spinal anesthesia, particularly in patients who have a history of motion sickness. It is caused by the anesthetic affecting the vestibular system, which is responsible for maintaining balance and equilibrium. Antiemetic medication such as ondansetron or metoclopramide can be given to prevent or treat nausea and vomiting.

5. Back pain

Some patients may experience back pain after spinal anesthesia. This is usually caused by the positioning of the patient during the procedure, and

REFERENCES

1. Hartmann B, Junger A, Klasen J, Benson M, Jost A, Banzhaf A, Hempelmann G. The incidence and risk factors for hypotension after spinal anesthesia induction: an analysis with automated data collection. Anesth Analg. 2002 Jun;94(6):1521-9, table of contents.
2. Carpenter RL, Caplan RA, Brown DL, Stephenson C, Wu R. Incidence and risk factors for side effects of spinal anesthesia. Anesthesiology. 1992 Jun;76(6):906-16.
3. Moen V, Dahlgren N, Irestedt L. Severe neurological complications after central neuraxial blockades in Sweden 1990-1999. Anesthesiology. 2004 Oct;101(4):950-9.
4. Halpern S, Preston R. Postdural puncture headache and spinal needle design. Metaanalyses. Anesthesiology. 1994 Dec;81(6):1376-83.
5. Hyderally H. Complications of spinal anesthesia. The Mount Sinai Journal of Medicine, New York. 2002 Jan-Mar;69(1-2):55-56.

Chapter 21

THE EFFECT OF INFERTILITY ON SEXUAL HEALTH

Figen KAZANKAYA[1]
Ümran SEVİL[2]

1 Figen Kazankaya, Research Assistant, Ege University, Faculty of Nursing, Department of Women's Health and Diseases Nursing, Izmir/Türkiye. e-mail: fgnrdgn@hotmail.com, Orcid: 0000-0001-5028-0563
2 Ümran Sevil, Proff. Dr., Hasan Kalyoncu University, Faculty of Health Sciences, Department of Nursing, Gaziantep/Türkiye. e-mail: umransevil@gmail.com, Orcid: 0000-0002-8973-3002

Introduction

Infertility is a reproductive system problem defined as the inability to achieve pregnancy after 12 months or more of regular unprotected sexual intercourse. This problem affects millions of people of reproductive age, their families and communities (WHO, 2018). Although its incidence varies throughout the world, it is a very common public health problem (Küçükdurmaz & Taşkıran, 2015).

In the demographic studies conducted since the beginning of the 1950s, it has been determined that there has been a decrease in birth rates, especially in European countries. In addition, in recent years, population-based studies in developing and developed countries have revealed that the timing of the first birth is delayed. This situation has led to an increase in the number of couples who want to have children with assisted reproductive techniques and the number of health institutions providing services in this regard (Demirci & Beji, 2017).

It is estimated that an average of 48.5 million couples worldwide cannot have children (WHO, 2018, Demirci & Beji, 2017). In a population-based study conducted in China, one in seven couples in the UK was infertile (Datta et al., 2016), the prevalence of infertility was 15.5% (Zhou et al., 2018), and 24% in France (Slama et al. , 2012) was determined. It has been determined that infertility affects 30% of women of reproductive age in low-income South and Central Asia, Sub-Saharan, North African and Middle Eastern countries (Petraglia et al., 2013; Inhorn, & Patrizio 2015; Tsevat, et al., 2017). In our country, the rate of infertility varies between 10-20% among married couples (Çağlar & Oskay, 2020).

Every person has the right to enjoy the highest attainable standard of physical and mental health. Couples have the right to decide the number, timing and spacing of their children. Infertility can hinder the realization of these basic human rights (Zegers-Hochschild et al., 2013; WHO, 2018). Defined as an unexpected and sudden life crisis, infertility is an unexpected, perhaps unexplained, condition that has been diagnosed and treated over a long period of time, creates extreme stress and challenges adaptation mechanisms (Uğur, 2014). Psychological problems such as anxiety, stress, depressive symptoms, decreased self-esteem in infertility couples; guilt and shame lead to psycho-social problems such as marital problems, sexual dysfunction and decreased quality of life (Beji & Kaya, 2012; Algül & Aksun, 2014). Social expectations also cause the mourning and grief experienced by the infertile couple to deepen and become permanent (Beji & Kaya, 2012).

Social and familial pressures for the continuation of the family name consume infertile couples. In addition, the physical, psychological and economic strains of assisted reproductive techniques will continue to affect

REFERENCES

Akın, Ö., & Şahin, E. (2020). Assisted reproductive techniques and nursing approach. *Sakarya University Journal of Holistic Health 3*(1), 55-75.

Akıncı, A.C., Yıldız, H., & Zengin, N. (2010). The level of comfort among nursing students during sexual counseling to patients who have chronic medical conditions. *Sex Disability* 28, 287-296.

Algül, Ö., & Aksu, H. (2014). Investigation of sexaul activity dysfunction and quality of life of the couples having ınfertility problem. *Journal of Clinical Obstetrics & Gynecology 24*(3), 171-178.

Arslan, H., Ergin, A.B., Potur, D.C., et al. (2008). Evaluation of the relationship between sexual dysfunction and quality of life in infertile couples. *Turkiye Klinikleri J Gynecol Obst 18*(6), 364-71.

Aşçı, Ö., & Kızılkaya Beji, N. (2012). Infertility counseling. *Florence Nightingale Journal of Nursing 20*(2), 154-159.

Aydın, S., & Beji, N.K. (2013). Sexual function at the infertile couples and role of infertility counselor. *Journal of Education and Research in Nursing 10*(2), 8-13.

Bacanak, D. (2019). İnfertilite Tedavisi Alan Kadınlarda Cinsel Sorunlar ve Umutsuzluk Düzeyi Arasındaki İlişkinin İncelenmesi (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Sivas.

Bal, D.N. (2014). Nurses' Attitudes and Beliefs about Sexual Health Care. *JERN 11*(3), 38-42.

Beji, N.K., & Kaya, D. (2012). Individual, Couple and Group Counseling in Infertility. *JERN 9(*3), 10-14.

Bitzer, J., Platano, G., Tschudin, S., & Alder, J. (2007). Sexual counseling for women in the context of physical diseases: A teaching model for physicians. *The Journal Of Sexual Medicine*, 4(1), 29–37.

Bokaie, M., Simbar, M., & Ardekani, S.M.Y. (2015). Sexual behavior of infertile women: A qualitative study. *Iran J Reprod Med 13*(10), 645–656.

Boorjian, S., Hopps, C.V., Ghaly, S..W, et al. (2007). The utility of sildenafil citrate for infertile men with sexual dysfunction: A pilot study. *BJU International 100*(3), 603–606.

Bozdemir, N., & Özcan, S. (2011). Cinselliğe ve cinsel sağlığa genel bakış. *Turkish Journal Of Family Medicine And Primary Care 5*(4), 37-46.

Broeck, U.V., Emery, M., Wischmann, T., et al. (2010). Counseling in infertility: Individual, couple and group interventions. *Patient Education and Counseling* 81, 422–428.

Carter, J., Applegarth, L., Josephs, L., et al. (2011). A cross-sectional cohort study of infertile women awaiting oocyte donation: The emotional, sexual and quality of life impact. *Fertility and Sterility 95*(2), 711-716.

Çağlar, M., & Yeşiltepe Oskay, Ü. (2020). Infertility and effects on sexual life. *JAREN 6*(1), 157-62.

Çoban, T.K., & Dinç, A. (2013). Studying the effects of infertility on sexual life. *International Journal of Clinical Research 1*(2), 46-53.

Datta, J., Palmer, M.J., Tanton, C., et al. (2016). Prevalence of infertility and help seeking among 15000 women and men. *Human Reproduction 31*(9), 2108-2118.

Demirci, N., & Beji. N.K. (2017). İnfertilite Hemşireliği El Kitabı. Nobel Tıp Kitabevleri Tic. Ltd. Şti., İstanbul.

Dooley, M., Dineen, T., Sarma, K., et al. (2014). The psychological impact of infertility and fertility treatment on the male partner. *Human Fertility 17*(3), 203–209.

Drosdzol, A., & Skrzypulec, V. (2008). Quality of life and sexual functioning of Polish infertile couples. *Eur J Contracept Reprod Health Care* 13, 271–81.

Drosdzol, A., & Skrzypulec, V. (2009). Evaluation of marital and sexual interactions of polish infertile couples. *The Journal of Sexual Medicine 6*(12), 3335–3346.

Duman, N.B. (2018). Cinsellik ve cinsel sağlık: tanımlar, kavramlar, cinsel hak ve özgürlükler, Duman B,N (Yay. Haz), Cinsel Sağlık (s.21 – 23). İstanbul: Nobel Tıp Kitapevleri

Durat, G., Özdemir, K., & Çulhacık, G.D. (2018). Dyadic adjustment and hopelessness levels among infertile women. *Cukurova Medical Journal* 43, 1-6.

Koç, E. & Oskay, Ü. (2015). Sexuality and consultancy on the postpartum period. *Journal of Women's Health Nursing 2*(1), 15-26.

Facchin, F., Somigliana, E., Busnelli, A., et al., (2019). Infertility-related distress and female sexual function during assisted reproduction. *Hum Reprod* 34, 1065–73.

Güleç, G., Hassa, H., Yalçın, E.G., et al. (2011). Evaluation of the effect of ınfertility on sexual functions and dyadic adjustment in infertile couples who seek treatment. *Turkish Journal of Psychiatry 22*(3), 166-176.

Güngör, İ. & Kızılkaya Beji, N. (2015). Evolving roles and certification requirements of infertility nurses. *Florence Nightingale Journal of Nursing 23*(2), 152-159.

Gürsoy, E., & Gençalp, N. S. (2010). The Importance of Sexual Health Education. *Journal of Social Policy Studies 23*(23), 29-36.

Inhorn, M.C., & Patrizio, P. (2015). Infertility around the globe: New thinking on gender, reproductive technologies and global movements in the 21st century. *Human Reproduction Update 21*(4), 411-426.

Karakoyunlu, F.B., & Öncel, S. (2009). About sexual dysfunctions an example to nursing care process belong to woman. *Journal of Anatolia Nursing and Health Science 12*(3), 82-92.

Khademi, A., Alleyassin, A., Amini, M., et al. (2008). Evaluation of sexual dysfunction prevalence in infertile couples. *J Sex Med* 5, 1402–10.

Koçak, D.Y., & Büyükkayacı Duman, N. (2016). Psychological effects of infertility and

nursing approach. *Turkiye Klinikleri J Obstet Womens Health Dis Nurs Special Topics 2*(3), 7-13.

Küçükdurmaz, F., & Taşkıran, M. (2015). Sexual functions in ınfertile women (during diagnosis and treatment steps). *Turkiye Klinikleri J Urology-Special Topics 8*(3), 52-57.

Lamont, J. (2012). Female sexual health consensus clinical guidelines. Journal of obstetrics and gynaecology Canada: JOGC = Journal d'obstetrique et gynecologie du Canada: JOGC, 34(8), 769–775.

Lee, T.Y., Sun, G., & Chao, S. (2001). The effect of an infertility diagnosis on the distress, marital and sexual satisfaction between husbands and wives in Taiwan. *Human Reproduction, 16*(8), 1762–1767.

Millheiser, L.S., Helmer, A.E., Quintero, R.B., et al. (2010). Is infertility a risk factor for female sexual dysfunction? A case-control study. *Fertil Steril* 94, 2022–2025

Monga, M., Alexandrescu, B., Katz, S.E., et al. (2004). Impact of infertility on quality of life, marital adjustment, and sexual function. *Journal of Urology 63*(1), 126-130.

Nelson, C.J., Shindel, A.W., Naughton, C.K., et al. (2008). Prevalence and predictors of sexual problems, relationship stress, and depression in female partners of infertile couples. *J Sex Med 5*(8), 1907-1914.

Petraglia, F., Serour, G.I., & Chapron, C. (2013). The changing prevalence of infertility. *International Journal of Gynecology & Obstetrics,* 123, 4-8.

Ramezanzadeh, F., Aghssa, M.M., Jafarabadi, M., et al. (2006). Alterations of sexual desire and satisfaction in male partners of infertile couples. *Fertil Steril 85*(1), 139-143.

Rockliff, H.E., Lightman, S.L., Rhidian, E., et al. (2014). A systematic review of psychosocial factors associated with emotional adjustment in in vitro fertilization patients. *Human Reproduction Update 20*(4), 594– 613.

Sahebalzamani, M., Mostaedi, Z., Farahani, H., et al. (2018). Relationship between health literacy and sexual function and sexual satisfaction in infertile couples referred to the Royan Institute. *Int J Fertil Steril* 12, 136–41.

Saunamäki, N., Andersson, M. & Engström, M. (2010). Discussing sexuality with patients: nurses' attitudes and beliefs. *Journal of Advanced Nursing, 66*(6), 1308–1316.

Shindel AW, Nelson CJ, Naughton CK, et al. (2008b). Sexual function and quality of life in the male partner of infertile couples: prevalence and correlates of dysfunction. *The Journal of Urology 179*(3), 1056-1059.

Shindel, A.W., Nelson, C.J., Naughton, C.K., et al. (2008a). Sexual function and quality of life in the male partner of infertile couples: prevalence and correlates of dysfunction. *J Urol* 179, 1056–9.

Slama, R., Hansen, O.K., Ducot, B., et al. (2012). Estimation of the frequency of involuntary infertility on a nationwide basis. *Hum Reprod* 27, 1489–1498.

Southard, N.Z. & Keller, J. (2009). The importance of assessing sexuality: a patient perspective. *Clinical Journal of Oncology Nursing 13*(2), 213–217.

Şen, E., Bulut, S., & Şirin, A. (2014). To Examine of Dyadic Adjustment on Primary Infertile Women. *Florence Nightingale Journal of Nursing 22*(1), 17-24.

Tao, P., Coates, R., & Maycock, B. (2011). The impact of infertility on sexuality: A literature review. *Australasian Medical Journal 4*(11), 620–627.

Tsevat, D.G., Wiesenfeld, H.C., Parks, C., et al. (2017). Sexually transmitted diseases and infertility. *American Journal of Obstetrics and Gynecology 216*(1), 1-9.

Turan, V., Kopuz, A., & Özcan, A. (2014). İnfertil Türk kadınlarında seksüel disfonksiyon: Sıklığı ve risk faktörleri. European Journal of Obstetric & Gynecology and Reproductive Biology, 182, 128–131.

Uğur AS. İnfertilite tedavisi alan kadınlarda üreme problemlerinin fiziksel, duygusal, sosyal ve ilişkisel yaşam alanlarına etkisi (Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Bilim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 2014.

Valsangkar, S., Bodhare, T., Bele, S., et al. (2011). An evaluation of the effect of infertility on marital, sexual satisfaction indices and health-related quality of life in women. *J Hum Reprod Sci 4*(2), 80-85.

Wekker, V., Karsten, M.D., Painter, R.C., et al. (2018). Lifestyle intervention improves sexual function of women with obesity and infertility: A 5 year follow-up of a RCT. *PloS One* 13, e0205934.

WHO (2019). Infertility definitions and terminology. EriĢim Adresi: https://www.who.int/reproductivehealth/topics/infertility/multipledefinitions/en/.

World Health Organization (WHO). International Classification of Diseases, 11th Revision (ICD-11) Geneva: WHO 2018

Zegers-Hochschild, F., Dickens, B.M., & Dughman-Manzur, S. (2013). Human rights to in vitro fertilization. *International Journal of Gynecology & Obstetrics 123*(1), 86-89.

Zeren, F., & Gürsoy, E. (2018). Neden Cinsel Sağlık Eğitimi?. Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 8(1), 29-33.

Zhou, Z., Zheng, D., Wu, H., et al. (2018). Epidemiology of infertility in China: A population-based study. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology 125*(4), 432-441.

Chapter 23

PSYCHOLOGICAL EFFECTS OF COVID-19 ON DENTISTRY STUDENTS

Yasemin Derya FİDANCIOĞLU[1]

Fadime AY[2]

1 Öğr. Gör. Dr., Necmettin Erbakan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilimdalı, ORCİD: 0000-0002-0260-6458
2 Dt. ÖZEL DİŞ KLİNİĞİ, ORCİD: 0009-0007-9785-0050

INTRODUCTION

Covid-19, which was first reported in Wuhan, China in December 2019, spread to many countries in a short time and caused a worldwide epidemic (Lai et al. 2020). After China, most of the countries where Covid-19 has spread have implemented nationwide quarantines to prevent the transmission of the disease (Dubey et al. 2020). While this strategy has been an effective practice in controlling the spread of Covid-19, it has had several negative effects on the economy and people's lives. In a recent study, high levels of income loss and deterioration in quality of life in the general population were reported due to the Covid-19 outbreak (Tran et al., 2020).

In addition, there have been developments that changed the lives of university students such as adapting to new living conditions, leaving universities and adapting to online learning platforms. Faculties with applied laboratory courses involving artistic performance were more negatively affected in this process (Kecojevic et al., 2020).

While the first aim of dentistry education is to specialize in theory, the second and more important aim is to gain clinical competence. Clinical practice is carried out by the 4th and 5th grade students themselves, under the supervision of a professional (Cao et al., 2020). Previous studies have shown that dental students have higher levels of stress than the general population (Odriozola-González et al., 2020; Xiong et al., 2020).

In an already stressful dental education, common challenges such as uncertainty about how lessons work, lack of guidance and fear of exposure to Covid-19 can further increase the stress on dental students. The biggest disadvantage for 4th and 5th year dental students is that clinical education cannot be sustained by direct patient care, which is an important component of the dental curriculum. This situation creates some concerns in terms of professional knowledge and skills in students who are about to graduate, and in terms of performing the profession after graduation. The biological and physical repercussions of an epidemic are the focus; however, mental health problems related to the covid-19 outbreak are also important issues to be addressed.

GENERAL INFORMATION

Coronaviruses

Coronaviruses are enveloped viruses with a positive single-stranded RNA genome. The size of the helical symmetric nucleocapsids is about 26-32 kb. With this feature, it is the virus with the largest genome investigated among RNA viruses (Sexton et al., 2016). Coronaviruses have a fundamental similarity in their organization and genome expression (Su et al., 2016). Previously, coronaviruses were thought to only cause enzootic infections in a

REFERENCES

Transmission. United States of America. (2020, April 7). https://www.ada.org/~/media/CPS/Files/COVID/ADA_COVID_Int_Guidance_Treat_Pts.pdf American Dental Association Interim Guidance for Management of Emergency and Urgent Dental Care. United States of America. (2020, April 4). https://www.ada.org/~/media/CPS/Files/COVID/ADA_Int_Guidance_Mgmt_Emerg- Urg_Dental_COVID19?utm_source=adaorg&utm_medium=VanityURL&utm_content=interimguida nce-flowcharts&utm_campaign=covid-19

Batra, K., Sharma, M., Batra, R., Singh, T. P., & Schvaneveldt, N. (2021). Assessing the Psychological Impact of COVID-19 among College Students: An Evidence of 15 Countries. In*Healthcare* (Vol. 9, Issue 2, p. 222). https://doi.org/10.3390/healthcare9020222

Cao, W., Fang, Z., Hou, G., Han, M., Xu, X., Dong, J., & Zheng, J. (2020). The psychological impactof the COVID-19 epidemic on college students in China. *Psychiatry Research*, *287*, 112934.

Cénat, J. M., Blais-Rochette, C., Kokou-Kpolou, C. K., Noorishad, P.-G., Mukunzi, J. N., McIntee, S.-E., Dalexis, R. D., Goulet, M.-A., & Labelle, P. R. (2021). Prevalence of symptoms of depression, anxiety, insomnia, posttraumatic stress disorder, and psychological distress among populations affected by the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. *Psychiatry Research*, *295*, 113599.

Chang J., Yuan Y., & Wang D. (2020). [Mental health status and its influencing factors among collegestudents during the epidemic of COVID-19]. *Nan fang yi ke da xue xue bao = Journal of Southern Medical University*, *40*(2), 171–176.

Deng, J., Zhou, F., Hou, W., Silver, Z., Wong, C. Y., Chang, O., Drakos, A., Zuo, Q. K., & Huang, E.(2021). The prevalence of depressive symptoms, anxiety symptoms and sleep disturbance in higher education students during the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta- analysis. *Psychiatry Research*, *301*, 113863.

Dubey, S., Biswas, P., Ghosh, R., Chatterjee, S., Dubey, M. J., Chatterjee, S., Lahiri, D., & Lavie, C. J. (2020). Psychosocial impact of COVID-19. *Diabetes & Metabolic Syndrome*, *14*(5), 779–788. Gamio, L. (2020). The Workers Who Face the Greatest Coronavirus Risk. The New York Times.

Galan, F., Rios-Santos, J. V., Polo, J., Rios-Carrasco, B., & Bullon, P. (2014). Burnout, depression and suicidal ideation in dental students. In *Medicina Oral Patología Oral y Cirugia Bucal* (pp.e206–e211). https://doi.org/10.4317/medoral.19281

García, D. T., Akinkugbe, A. A., Mosavel, M., Smith, C. S., & Brickhouse, T. H. (2021). COVID-19and Dental and Dental Hygiene Students' Career Plans. *JDR Clinical and Translational Research*, *6*(2), 153–160.

Hakami, Z., Khanagar, S. B., Vishwanathaiah, S., Hakami, A., Bokhari, A. M., Jabali, A. H., Alasmari, D., & Aldrees, A. M. (2021). Psychological impact of

the coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic on dental students: A nationwide study. *Journal of Dental Education*,*85*(4), 494–503.

Huang, Y., & Zhao, N. (2021). Mental health burden for the public affected by the COVID-19 outbreak in China: Who will be the high-risk group? In *Psychology, Health & Medicine* (Vol.26, Issue 1, pp. 23–34). https://doi.org/10.1080/13548506.2020.1754438

Idoiaga Mondragon, N., Berasategi Sancho, N., Eiguren Munitis, A., & Dosil Santamaria, M. (2021). Exploring the social and emotional representations used by students from the University of the Basque Country to face the first outbreak of COVID-19 pandemic. *Health Education Research*,*36*(2), 159–169.

Kampf, G., Todt, D., Pfaender, S., & Steinmann, E. (2020). Corrigendum to "Persistence of coronaviruses on inanimate surfaces and their inactivation with biocidal agents" [J Hosp Infect 104 (2020) 246-251]. *The Journal of Hospital Infection*. https://doi.org/10.1016/j.jhin.2020.06.001

Kateeb, E., Danadneh, M., Pokorná, A., Klugarová, J., Abdulqader, H., Klugar, M., & Riad, A. (2021). Predictors of Willingness to Receive COVID-19 Vaccine: Cross-Sectional Study of Palestinian Dental Students. *Vaccines*, *9*(9). https://doi.org/10.3390/vaccines9090954

Kecojevic, A., Basch, C. H., Sullivan, M., & Davi, N. K. (2020). The impact of the COVID-19 epidemic on mental health of undergraduate students in New Jersey, cross-sectional study. In*PLOS ONE* (Vol. 15, Issue 9, p. e0239696). https://doi.org/10.1371/journal.pone.0239696

Keskin, G. (2021). Self-Report Measurement of Depression, Anxiety, and Stress Caused by COVID-19 Pandemic in Senior Undergraduate Dental Students. *Pesquisa Brasileira Em Odontopediatria E Clinica Integrada*, *21*. https://doi.org/10.1590/pboci.2021.102

Khanagar, S. B., & Alfadley, A. (2020). Psychological Impact of the COVID-19 Pandemic on DentalInterns in Riyadh, Saudi Arabia: A Cross-sectional Survey. *International Journal of Clinical Pediatric Dentistry*, *13*(5), 508–512.

Lai, C.-C., Liu, Y. H., Wang, C.-Y., Wang, Y.-H., Hsueh, S.-C., Yen, M.-Y., Ko, W.-C., & Hsueh, P.-

R. (2020). Asymptomatic carrier state, acute respiratory disease, and pneumonia due to severeacute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2): Facts and myths. *Journal of Microbiology, Immunology, and Infection = Wei Mian Yu Gan Ran Za Zhi*, *53*(3), 404–412.

Lee, S. A. (2020). Coronavirus Anxiety Scale: A brief mental health screener for COVID-19 related anxiety. In *Death Studies* (Vol. 44, Issue 7, pp. 393–401). https://doi.org/10.1080/07481187.2020.1748481

Lo Giudice, R. (2020). The Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus-2 (SARS CoV-2) inDentistry. Management of Biological Risk in Dental Practice. International Journal of Environmental Research and Public Health, 17(9). https://doi.org/10.3390/ijerph17093067

Luzzi, V., Ierardo, G., Bossù, M., & Polimeni, A. (n.d.). COVID-19: Pediatric Oral Health During and After the Pandemics. https://doi.org/10.20944/preprints202004.0002.v1

Marui, V. C., Souto, M. L. S., Rovai, E. S., Romito, G. A., Chambrone, L., & Pannuti, C. M. (2019). Efficacy of preprocedural mouthrinses in the reduction of microorganisms in aerosol. In The Journal of the American Dental Association (Vol. 150, Issue 12, pp. 1015–1026.e1). https://doi.org/10.1016/j.adaj.2019.06.024

Meng, L., Hua, F., & Bian, Z. (2020). Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): Emerging and Future Challenges for Dental and Oral Medicine. Journal of Dental Research, 99(5), 481–487.

Nelson, B. W., Pettitt, A., Flannery, J. E., & Allen, N. B. (2020). Rapid assessment of psychologicaland epidemiological correlates of COVID-19 concern, financial strain, and health-related behavior change in a large online sample. *PloS One*, *15*(11), e0241990.

Ochnik, D., Rogowska, A. M., Kuśnierz, C., Jakubiak, M., Schütz, A., Held, M. J., Arzenšek, A., Benatov, J., Berger, R., Korchagina, E. V., Pavlova, I., Blažková, I., Konečná, Z., Aslan, I., Çınar, O., Cuero-Acosta, Y. A., & Wierzbik-Strońska, M. (2021). A Comparison of Depressionand Anxiety among University Students in Nine Countries during the COVID-19 Pandemic. In *Journal of Clinical Medicine* (Vol. 10, Issue 13, p. 2882). https://doi.org/10.3390/jcm10132882

Odriozola-González, P., Planchuelo-Gómez, Á., Irurtia, M. J., & de Luis-García, R. (2020).

Psychological effects of the COVID-19 outbreak and lockdown among students and workers ofa Spanish university. *Psychiatry Research*, *290*, 113108.

Özdin, S., & Özdin, Ş. B. (2020). Levels and predictors of anxiety, depression and health anxiety during COVID-19 pandemic in Turkish society: The importance of gender. In *InternationalJournal of Social Psychiatry* (Vol. 66, Issue 5, pp. 504–511). https://doi.org/10.1177/0020764020927051

Pappa, S., Ntella, V., Giannakas, T., Giannakoulis, V. G., Papoutsi, E., & Katsaounou, P. (2020).

Prevalence of depression, anxiety, and insomnia among healthcare workers during the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. *Brain, Behavior, and Immunity*, *88*, 901–907.

Peng, X., Xu, X., Li, Y., Cheng, L., Zhou, X., & Ren, B. (2020). Transmission routes of 2019-nCoV and controls in dental practice. International Journal of Oral Science, 12(1), 9.

Prati, G., & Mancini, A. D. (2021). The psychological impact of COVID-19 pandemic lockdowns: a review and meta-analysis of longitudinal studies and natural experiments. *Psychological Medicine*, *51*(2), 201–211.

Puthran, R., Zhang, M. W. B., Tam, W. W., & Ho, R. C. (2016). Prevalence of depression

amongstmedical students: a meta-analysis. *Medical Education*, *50*(4), 456–468.

Sahu, P. (2020). Closure of Universities Due to Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): Impact on Education and Mental Health of Students and Academic Staff. *Cureus*, *12*(4), e7541.

Salari, N., Hosseinian-Far, A., Jalali, R., Vaisi-Raygani, A., Rasoulpoor, S., Mohammadi, M., Rasoulpoor, S., & Khaledi-Paveh, B. (2020). Prevalence of stress, anxiety, depression among the general population during the COVID-19 pandemic: a systematic review and meta-analysis.*Globalization and Health*, *16*(1), 57.

Schoeman, D., & Fielding, B. C. (2019). Coronavirus envelope protein: current knowledge. *VirologyJournal*, *16*(1), 69.

Sexton, N. R., Smith, E. C., Blanc, H., Vignuzzi, M., Peersen, O. B., & Denison, M. R. (2016). Homology-Based Identification of a Mutation in the Coronavirus RNA-Dependent RNA Polymerase That Confers Resistance to Multiple Mutagens. In *Journal of Virology* (Vol. 90,Issue 16, pp. 7415–7428). https://doi.org/10.1128/jvi.00080-16

Shigemura, J., Ursano, R. J., Morganstein, J. C., Kurosawa, M., & Benedek, D. M. (2020). Public responses to the novel 2019 coronavirus (2019-nCoV) in Japan: Mental health consequencesand target populations. In *Psychiatry and Clinical Neurosciences* (Vol. 74, Issue 4, pp. 281–282). https://doi.org/10.1111/pcn.12988

Smith, A., Cameron, S., Bagg, J., & Kennedy, D. (2001). Management of needlestick injuries ingeneral dental practice. In British Dental Journal (Vol. 190, Issue 12, pp. 645–650). https://doi.org/10.1038/sj.bdj.4801064a

Su, S., Wong, G., Shi, W., Liu, J., Lai, A. C. K., Zhou, J., Liu, W., Bi, Y., & Gao, G. F. (2016). Epidemiology, Genetic Recombination, and Pathogenesis of Coronaviruses. *Trends inMicrobiology*, *24*(6), 490–502.

Sweileh, W. M. (2017). Global research trends of World Health Organization's top eight emergingpathogens. *Globalization and Health*, *13*(1), 9.

Taylor, S. (2019). *The Psychology of Pandemics: Preparing for the Next Global Outbreak ofInfectious Disease*. Cambridge Scholars Publishing.

Temsah, M.-H., Al-Sohime, F., Alamro, N., Al-Eyadhy, A., Al-Hasan, K., Jamal, A., Al-Maglouth, I.,Aljamaan, F., Al Amri, M., Barry, M., Al-Subaie, S., & Somily, A. M. (2020). The psychological impact of COVID-19 pandemic on health care workers in a MERS-CoV endemic country. In *Journal of Infection and Public Health* (Vol. 13, Issue 6, pp. 877–882). https://doi.org/10.1016/j.jiph.2020.05.021

To, K. K.-W., Tsang, O. T.-Y., Yip, C. C.-Y., Chan, K.-H., Wu, T.-C., Chan, J. M.-C., Leung, W.-S., Chik, T. S.-H., Choi, C. Y.-C., Kandamby, D. H., Lung, D. C., Tam, A. R., Poon, R. W.-S., Fung, A. Y.-F., Hung, I. F.-N., Cheng, V. C.-C., Chan, J. F.-W., & Yuen, K.-Y. (2020). Consistent Detection of 2019 Novel Coronavirus in Saliva. In *Clinical Infectious Diseases* (Vol.71, Issue 15, pp. 841–843). https://doi.org/10.1093/cid/ciaa149

Tran, B. X., Nguyen, H. T., Le, H. T., Latkin, C. A., Pham, H. Q., Vu, L. G., Le, X. T. T.,

Nguyen, T.

T., Pham, Q. T., Ta, N. T. K., Nguyen, Q. T., Ho, C. S. H., & Ho, R. C. M. (2020). Impact of COVID-19 on Economic Well-Being and Quality of Life of the Vietnamese During the NationalSocial Distancing. *Frontiers in Psychology*, *11*, 565153.

Uraz, A., Tocak, Y. S., Yozgatligil, C., Cetiner, S., & Bal, B. (2013). Psychological well-being, health, and stress sources in Turkish dental students. *Journal of Dental Education*, *77*(10),1345–1355.

Velavan, T. P., & Meyer, C. G. (2020). The COVID-19 epidemic. In *Tropical Medicine & International Health* (Vol. 25, Issue 3, pp. 278–280). https://doi.org/10.1111/tmi.13383

Viner, R. M., Russell, S. J., Croker, H., Packer, J., Ward, J., Stansfield, C., Mytton, O., Bonell, C., &Booy, R. (2020). School closure and management practices during coronavirus outbreaks including COVID-19: a rapid systematic review. *The Lancet. Child & Adolescent Health*, *4*(5),397–404.

Wang, C., Wen, W., Zhang, H., Ni, J., Jiang, J., Cheng, Y., Zhou, M., Ye, L., Feng, Z., Ge, Z., Luo, H., Wang, M., Zhang, X., & Liu, W. (2021). Anxiety, depression, and stress prevalence amongcollege students during the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. *Journal of American College Health: J of ACH*, 1–8.

Wang, Z.-H., Yang, H.-L., Yang, Y.-Q., Liu, D., Li, Z.-H., Zhang, X.-R., Zhang, Y.-J., Shen, D., Chen, P.-L., Song, W.-Q., Wang, X.-M., Wu, X.-B., Yang, X.-F., & Mao, C. (2020). Corrigendum to "Prevalence of anxiety and depression symptom, and the demands for psychological knowledge and interventions in college students during COVID-19 epidemic: A large cross-sectional study" [275 (2020) 188-193]. *Journal of Affective Disorders*, *276*, 1173.

Withers, J. A. (1980). Hepatitis: A Review of the Disease and its Significance to Dentistry. In Journalof Periodontology (Vol. 51, Issue 3, pp. 162–166). https://doi.org/10.1902/jop.1980.51.3.162

Wu, T., Jia, X., Shi, H., Niu, J., Yin, X., Xie, J., & Wang, X. (2021). Prevalence of mental health problems during the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. *Journal ofAffective Disorders*, *281*, 91–98.

Xiong, J., Lipsitz, O., Nasri, F., Lui, L. M. W., Gill, H., Phan, L., Chen-Li, D., Iacobucci, M., Ho, R.,Majeed, A., & McIntyre, R. S. (2020). Impact of COVID-19 pandemic on mental health in the general population: A systematic review. *Journal of Affective Disorders*, *277*, 55–64.

Zhai, Y., & Du, X. (2020). Mental health care for international Chinese students affected by theCOVID-19 outbreak. *The Lancet. Psychiatry*, *7*(4), e22.

Chapter 23

LYMPHEDEMA

Hüseyin DEMİRTAŞ[1]
Yonca DURKAN[2]

1 Inst.Dr., Gazi University Medical Faculty Hospital Cardiovascular Surgery Department ORCID IP: 0000000257101385
2 Ra.Dr., Gazi University Medical Faculty Hospital Cardiovascular Surgery Department ORCID IP: 0009000596503466

Introduction

The circulatory system of mammals consists of both cardiovascular and lymphatic systems. The closed circulatory system, known as the cardiovascular system, is necessary for the exchange of waste products resulting from hormones, nutrients, oxygen and metabolism between tissue and blood, and this is provided by blood circulating in the body. In contrast, the lymphatic system, which works to assist the cardiovascular system, is a blind-tipped, one-way system that helps in addition to the cardiovascular system by absorbing the interstitial fluid leaking into extracellular spaces (1).

Lymphedema is a kind of localized tissue expansion that occurs as a result of lymphatic fluid retention and lymphatic drainage in the intercellular space. Lymphomed consists of two components: primary and secondary lymphedema. Primary lymphedema occurs mostly as a result of abnormalities that occur during the development of lymphatic vessels. Secondary lymphedema is mostly hereditary, not acquired, and occurs as a result of a systemic disease, trauma or surgery (2).

Lymphedema cannot be cured. However, if properly diagnosed and treated, the progression, worsening of the disease and potential complications that may occur as a result can be reduced (3).

Unlike the cardiovascular system, not much research has been done for the lymphatic system yet.. Since most studies focus on blood circulation and related disorders, lymphatic circulation is still the part of the circulatory system that is not sufficiently interested and ignored (4).

History of the Lymphatic System

Since ancient times, physicians have observed structures that make up the system known today as the lymphatic system. (5-8) Hippocrates described 'white blood at nodes' in the oldest known medical instrument on the Cloths. Aristotle has described fibers containing colorless fluid between the nerves and blood vessels. In the following times, lymphatic drainage, lymph and lymphatic anatomy began to be explored much more and attracted attention. Although the lymphatic system was first described by Gasparo Aselli in 1627', the blood circulation system was described by William Harvey in the same century. Swammerdam is the first to discover the lids in the collector lymphatic vessels using wax injections with classic works in the mid-1600s. Louis Petit proved that breast cancer spread to axillary lymph nodes in the early 1700s. As a result, the anatomy of the lymphatic system was fully revealed in the early 19th century. While research on blood circulation has continued to increase tremendously in the last century, research on the lymphatic system has progressed at a rather slow pace. It is also controversial today whether lymphatic vessels as the origin of the lymphatic system are

REFERANCES

1. Aspelund A, Robciuc M.R, Karaman S, Makinen T, Alitalo K. Lymphatic System in Cardiovascular Medicine. Circ Res. 2016 Feb 5;118(3):515-30. doi: 10.1161/CIRCRESAHA.115.306544.
2. Crossref DOI link: https://doi.org/10.1016/j.jaad.2017.03.022. Ayman A. Grada MD, Tania J. Phillips MD. Lymphedema: Pathophysiology and clinical manifestations Journal of the American Academy of Dermatology. Volume 77, Issue 6, December 2017, Pages 1009-1020
3. Borman P. Lymphedema diagnosis, treatment, and follow-up from the view point of physical medicine and rehabilitation specialists. Turk J Phys Med Rehabil. 2018 Sep; 64(3): 179–197.Published online 2018 Sep 3. doi: 10.5606/tftrd.2018.3539
4. Hu D, Li L, Li S, Wu M, Ge N, Cui Y, Lian Z, Song J, Chen H. Lymphatic system identification, pathophysiology and therapy in the cardiovascular diseases. J Mol Cell Cardiol.2019 Aug;133:99-111. doi: 10.1016/j.yjmcc.2019.06.002. Epub 2019 Jun 7.
5. J.E. Skandalakis I wish I had been there: highlights in the history of lymphatics Am. Surgeon, 61 (1995), pp. 799-808
6. M.A. Kanter The lymphatic system — an historical perspective Plastic Reconstr. Surg., 79 (1987), pp. 131-139
7. F. Tischendorf The lymphatic system and its history Biochem. Exp. Biol., 14 (1978), pp. 86-97
8. S.E. Leeds Three centuries of history of the lymphatic system Surg. Gynecol. Obstet. 1 (144) (1977), pp. 927-934
9. J. Wilting, H. Neeff, B. Christ Embryonic lymphangiogenesis Cell Tissue Res.297 (1999), pp. 1-11
10. Referans: Kareh AM, Xu KY. Surgical Management of Lymphedema. Mo Med. 2020 Mar-Apr;117(2):143-148. PMID: 32308240; PMCID: PMC7144713.
11. Swartz M.A. The physiology of the lymphatic system. Adv Drug Deliv Rev. 2001 Aug 23;50(1-2):3-20.doi: 10.1016/s0169-409x(01)00150-8.
12. Brautigam P, Foldi E, Schaiper I, Krause T, Vanscheidt W, Moser E. Analysis of lymphatic drainage in various forms of leg edema using two compartment lymphoscintigraphy. Lymphology. 1998;31:43–55.
13. H. Hematti, R.J. Mehran Anatomy of the thoracic duct Thorac Surg Clin, 21 (2011), pp. 229-238
14. M. Loukas, C. Wartmann, R. Louis, et al. Cisterna chyli: A detailed anatomic investigation Clin Anat, 20 (2007), pp. 683-688
15. S.A. Threefoot Gross and microscopic anatomy of the lymphatic vessels and lymphaticovenous communications

16. Hsu M.C, Itkin M. Lymphatic Anatomy. Tech Vasc Interv Radiol. 2016 Dec;19(4):247-254.doi: 10.1053/j.tvir.2016.10.003. Epub 2016 Oct 8.

17. D.E. Mohrman, L.J. Heller Cardiovascular Physiology (8th ed.), McGraw-Hill, New York (2014)

18. W.F. Ganong Review of Medical Physiology (24th ed.), McGraw-Hill Medical, New York (2012)

19. K. Alitalo The lymphatic vasculature in disease Nat Med, 17 (2011), pp. 1371-1380

20. T. Avraham, J.C. Zampell, A. Yan, et al. Th2 differentiation is necessary for soft tissue fibrosis and lymphatic dysfunction resulting from lymphedema FASEB J, 27 (2013), pp. 1114-1126

21. D.M. Smeltzer, G.B. Stickler, A. Schirger Primary lymphedema in children and adolescents: a follow-up study and review Pediatrics, 76 (1985), pp. 206-218

22. T.B. Fitzpatrick, K. Wolff Fitzpatrick's Dermatology in General Medicine (7th ed.), McGraw-Hill Medical, New York (2008)

23. H. Kurt, C.A. Arnold, J.E. Payne, M.J.Miller, R.J. Skoracki, O.H. Iwenofu Massive localized lymphedema: a clinicopathologic study of 46 patients with an enrichment for multiplicity Mod Pathol, 29 (2016), pp. 75-82

24. P. Karaca-Mandic, A.T. Hirsch, S.G.Rockson, S.H. Ridner The cutaneous, net clinical, and health economic benefits of advanced pneumatic compression devices in patients with lymphedema JAMA Dermatol, 151 (2015), pp. 1187-1193

25. A.K. Greene, F.D. Grant, S.A. Slavin Lower-extremity lymphedema and elevated body-mass index N Engl J Med, 366 (2012), pp. 2136-2137

26. M. Földi, E. Földi, S. Kubik Textbook of Lymphology for Physicians and Lymphedema Therapist Urgan & Fischer Verlag, New York (2003)

27. K.D. Meneses, M.P. McNees Upper extremity lymphedema after treatment for breast cancer: a review of the literatüre Ostomy Wound Manage, 53 (2007), pp. 16-29

28. E.S. Garfein, L.J. Borud, A.G. Warren, S.A. Slavin Learning from a lymphedema clinic: an algorithm for the management of localized swelling Plast Reconstr Surg, 121 (2008), pp. 521-528

29. Grada A.A, Philips T.J. Lymphedema: Pathophysiology and clinical manifestations. J Am Acad Dermatol. 2017 Dec;77(6):1009-1020. doi: 10.1016/j.jaad.2017.03.022.

30. J. N. Cormier, R.L. Askew, K.S. Mungovan, Y. Xing, M.I. Ross, J.M.Armer Lymphedema beyond breast cancer: a systematic review and meta-analysis of cancer-related secondary lymphedema Cancer, 116 (2010), pp. 5138-5149

31. A.K. Greene, S.A. Slavin, H. Brorson(Eds.), Lymphedema: Presentation, Diagnosis, and Treatment, Springer, Cham, Switzerland (2015)

32. P. Brouillard, L. Boon, M. Vikkula Genetics of lymphatic anomalies J Clin Invest, 124 (2014), pp. 898-904

33. Lymphoedema: pathophysiology and classification J Cardiovasc Surg, 26 (1984), pp. 91-106

34. R.H. Mellor, C.E. Hubert, A.W. Stanton, et al. Lymphatic dysfunction, not aplasia, underlies Milroy disease Microcirculation, 17 (2010), pp. 281-296

35. K. Kerchner, A. Fleischer, G. Yosipovitch Lower extremity lymphedema update: pathophysiology, diagnosis, and treatment guidelines J Am Acad Dermatol, 59 (2008), pp. 324-331

36. Andrzej Szuba, William S. Shin, H. William Strauss and Stanley Rockson Journal of Nuclear Medicine January 2003, 44 (1) 43-57;

37. A. Du Vivier, P.H. McKee, J.R. Salisbury Atlas of Clinical Dermatology (3rd ed.), Churchill Livingstone, London(2002)

38. R.H. Bull, J.N. Gane, J.E. Evans, A.E.Joseph, P.S. Mortimer Abnormal lymph drainage in patients with chronic venous leg ulcers J Am Acad Dermatol, 28 (1993), pp. 585-590

39. S. Raju, Furrh 4th JB, Neglén P. Diagnosis and treatment of venous lymphedema J Vasc Surg, 55 (2012), pp. 141-149

40. M.J. Schlögel, P. Brouillard, L.M. Boon, M. Vikkula Genetic causes of lymphedema A.K. Greene, S.A. Slavin, H. Brorson(Eds.), Lymphedema: presentation, diagnosis, and treatment, Springer, Cham, Switzerland (2015), pp. 19-31

41. World Health Organization website. Lymphatic filariasis. Available from: http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs102/en/. Accessed April 28, 2017.

42. D.F. Butler, P.J. Malouf, R.C. Batz, C.L.Stetson Acquired lymphedema of the hand due to herpes simplex virus type 2 Arch Dermatol, 135 (1999), pp. 1125-1126

43. S.G. Rockson Lymphedema Am J Med, 110 (2001), pp. 288-295

44. D. Mabey, R. Peeling Lymphogranuloma venereum Sex Transm Infect, 78 (2002), pp. 90-92

45. S.J. Simonian, C.L. Morgan, L.L. Tretbar, B. Blondeau Differential diagnos is of lymphedemaL. Tretbar, C.L. Morgan, B.B. Lee, S.J.Simonian, B. Blondeau (Eds.), Lymphedema: Diagnosis and Treatment, Springer-Verlag, London (2008), pp. 12-20

46. T. Avraham, A. Yan, J.C. Zampell, et al. Radiation therapy causes loss of dermal lymphatic vessels and interferes with lymphatic function by TGF-β1-mediated tissue fibrosis Am J Physiol Cell Physiol, 299 (2010), pp. C589-C605

47. J.N. Cormier, R.L. Askew, K.S.Mungovan, Y. Xing, M.I. Ross, J.M.Armer Lymphedema beyond breast cancer Cancer, 116 (2010), pp. 5138-5149

48. V. Beesley, M. Janda, E. Eakin, A.Obermair, D. Battistutta Lymphedema after gynecological cancer treatment Cancer, 109 (2007), pp. 2607-2614

49. D.H. Molyneux Tropical lymphedemas–control and prevention N Engl J Med, 366 (2012), pp. 1169-1171

50. G. Davey, F. Tekola, M.J. Newport Podoconiosis: non-infectious geochemical elephantiasis Trans R Soc Trop Med Hyg, 101 (2007), pp. 1175-1180

51. S. Asch, W.D. James, L. Castelo-Soccio Massive localized lymphedema: an emerging dermatologic complication of obesity J Am Acad Dermatol, 59 (5 suppl) (2008), p. S109

52. K. Chopra, K.K. Tadisina, M. Brewer, L.H. Holton, A.K. Banda, D.P. Singh Massive localized lymphedema revisited: a quickly rising complication of the obesity epidemic Ann Plast Surg, 74 (2015), pp. 126-132

53. https://www.uptodate.com/contents/clinical-staging-and-conservative-management-of-peripheral-lymphedema/abstract/1

54. American Physical Therapy Association. Guide to physical therapist practice, 2nd, APTA, Alexandria, VA 2001.

55. http://evs.nci.nih.gov/ftp1/CTCAE/CTCAE_4.03_2010-06-14_QuickReference_5x7.pdf (Accessed on October 13, 2015).

56. https://plasticsurgerykey.com/the-campisi-approach-for-lymphatic-surgery/

57. A. Tiwari, K.S. Cheng, M. Button, F.Myint, G. Hamilton Differential diagnosis, investigation, and current treatment of lower limb lymphedema

58. R. Damstra, M. Van Steensel, J.Boomsma, P. Nelemans, J. Veraart Erysipelas as a sign of subclinical primary lymphoedema: a prospective quantitative scintigraphic study of 40 patients with unilateral erysipelas of the leg

59. J. Soo, T. Bicanic, S. Heenan, P.Mortimer Lymphatic abnormalities demonstrated by lymphoscintigraphy after lower limb cellulitis

60. A. Sharma, R.A. Schwartz Stewart–Treves syndrome: pathogenesis and management J Am Acad Dermatol, 67 (2012), pp. 1342-1348

61. A.H. Woodward, J.C. Ivins, E.H. Soule Lymphangiosarcoma arising in chronic lymphedematous extremities Cancer, 30 (1972), pp. 562-572

62. H.G. Bingham, H. Evans Squamous carcinoma of the foot arising in association with longstanding verrucous hyperplasia in a patient with congenital lymphedema Plast Reconstr Surg, 76 (1985), p. 172

63. A.H. Bartal, C.M. Pinsky Malignant melanoma appearing in a post-mastectomy lymphedematous arm: a novel association of double primary tumors

64. J Surg Oncol, 30 (1985), pp. 16-18

65. R. Hills, F. Ive Cutaneous secondary follicular centre cell lymphoma in association with lymphoedema praecox Br J Dermatol, 129 (1993), pp. 186-189

66. R. Lee, K.M. Saardi, R.A. Schwartz Lymphedema-related angiogenic tumors and other malignancies Clin Dermatol, 32 (2014), pp. 616-620

67. V. Ruocco, R.A. Schwartz, E. Ruocco Lymphedema: an immunologically vulnerable site for development of neoplasms J Am Acad Dermatol, 47 (2002), pp. 124-127

68. Byung-Boong Lee B, Stanley G. Rockson S.G, John Bergan J

69. Lymphedema A Concise Compendium of Theory and Practice DOI: 10.1007/978-3-319-14493-1_15

70. Joachim, E. and Steve, N. (2017) Lymphedema Management: The Comprehensive Guide for Practitioners. 4th Edition, Thieme, New York. Return to text

71. Executive Committee of the International Society of Lymphology. The diagnosis and treatment of peripheral lymphedema: 2020 Consensus Document of the International Society of Lymphology. Lymphology 2020; 53:3.

72. https://lymphnet.org/community_resources.html (Accessed on June 28, 2018)

73. Swedborg I, Norrefalk JR, Piller NB, Asard C. Lymphoedema post-mastectomy: is elevation alone an effective treatment? Scand J Rehabil Med 1993; 25:79.

74. Eyigör S, Cinar E, Caramat I, Unlu BK. Factors influencing response to lymphedema treatment in patients with breast cancer-related lymphedema. Support Care Cancer 2015; 23:2705.

75. Singh B, Disipio T, Peake J, Hayes SC. Systematic Review and Meta-Analysis of the Effects of Exercise for Those With Cancer-Related Lymphedema. Arch Phys Med Rehabil 2016; 97:302.

76. https://www.uptodate.com/contents/clinical-staging-and-conservative-management-of-peripheral-lymphedema

77. Showalter SL, Brown JC, Cheville AL, et al. Lifestyle risk factors associated with arm swelling among women with breast cancer. Ann Surg Oncol 2013; 20:842.

78. Ahmed RL, Prizment A, Lazovich D, et al. Lymphedema and quality of life in breast cancer survivors: the Iowa Women's Health Study. J Clin Oncol 2008; 26:5689.

79. Pyszel A, Malyszczak K, Pyszel K, et al. Disability, psychological distress and quality of life in breast cancer survivors with arm lymphedema. Lymphology 2006; 39:185.

80. Franks PJ, Moffatt CJ, Doherty DC, et al. Assessment of health-related quality of life in patients with lymphedema of the lower limb. Wound Repair Regen 2006; 14:110.

81. Beaulac SM, McNair LA, Scott TE, et al. Lymphedema and quality of life in survivors of early-stage breast cancer. Arch Surg 2002; 137:1253.

82. Brady MS, Garfein CF, Petrek JA, Brennan MF. Post-treatment sarcoma in breast cancer patients. Ann Surg Oncol 1994; 1:66.

83. Smithers CJ, Fishman SJ. Chapter 74: Vascular anomalies. Lymphatic malformations. In: Ashcraft's Pediatric Surgery, 5th ed, Holcomb GW III, Murphy JP, Ostlie DJ (Eds), Saunders Elsevier, Philadelphia 2010. p.989.

84. Demirtas Y, Ozturk N, Yapici O, Topalan M. Comparison of primary and secondary lower-extremity lymphedema treated with supermicrosurgical lymphaticovenous anastomosis and lymphaticovenous implantation. J Reconstr Microsurg 2010;

26:137.

85. Chang DW. Lymphaticovenular bypass for lymphedema management in breast cancer patients: a prospective study. Plast Reconstr Surg 2010; 126:752.

86. O'Brien BM, Mellow CG, Khazanchi RK, et al. Long-term results after microlymphaticovenous anastomoses for the treatment of obstructive lymphedema. Plast Reconstr Surg 1990; 85:562.

87. Baumeister RG, Siuda S. Treatment of lymphedemas by microsurgical lymphatic grafting: what is proved? Plast Reconstr Surg 1990; 85:64.

88. Campisi C. Use of autologous interposition vein graft in management of lymphedema: preliminary experimental and clinical observations. Lymphology 1991; 24:71.

89. Koshima I, Inagawa K, Urushibara K, Moriguchi T. Supermicrosurgical lymphaticovenular anastomosis for the treatment of lymphedema in the upper extremities. J Reconstr Microsurg 2000; 16:437.

90. Dionyssiou D, Demiri E, Tsimponis A, et al. A randomized control study of treating secondary stage II breast cancer-related lymphoedema with free lymph node transfer. Breast Cancer Res Treat 2016; 156:73.

91. Lin CH, Ali R, Chen SC, et al. Vascularized groin lymph node transfer using the wrist as a recipient site for management of postmastectomy upper extremity lymphedema. Plast Reconstr Surg 2009; 123:1265.

92. Kenworthy EO, Nelson JA, Verma R, et al. Double vascularized omentum lymphatic transplant (VOLT) for the treatment of lymphedema. J Surg Oncol 2018; 117:1413.

93. https://www.uptodate.com/contents/surgical-treatment-of-primary-and-secondary-lymphedema?search=surgicak%20treatment%20of%20lymphedema&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1#H186726312

94. Campisi C, Bellini C, Campisi C, et al. Microsurgery for lymphedema: clinical research and long-term results. Microsurgery 2010; 30:256.

95. Boccardo FM, Ansaldi F, Bellini C, et al. Prospective evaluation of a prevention protocol for lymphedema following surgery for breast cancer. Lymphology 2009; 42:1.

96. Doscher ME, Herman S, Garfein ES. Surgical management of inoperable lymphedema: the re-emergence of abandoned techniques. J Am Coll Surg 2012; 215:278.

97. Lamprou DA, Voesten HG, Damstra RJ, Wikkeling OR. Circumferential suction-assisted lipectomy in the treatment of primary and secondary end-stage lymphoedema of the leg. Br J Surg 2017; 104:84.

98. Brorson H. Complete Reduction of Arm Lymphedema Following Breast Cancer - A Prospective Twenty-One Years' Study. Plast Reconstr Surg 2015; 136:134.

99. Brorson H, Ohlin K, Olsson G, Karlsson MK. Breast cancer-related chronic arm lymphedema is associated with excess adipose and muscle tissue. Lymphat Res Biol 2009; 7:3.

100. Brorson H. Liposuction in arm lymphedema treatment. Scand J Surg 2003; 92:287.

101. 100.Brorson H, Ohlin K, Olsson G, et al.Controlled compression and liposuction treatment for lower extremity lymphedema. Lymphology 2008; 41:52.

Chapter 24

CAN SEX-BASED REGULATION OF IMMUNE SYSTEM AND GENE EXPRESSION AFFECT COVID-19 DISEASE SEVERITY?

***Burcu ÇAYKARA*[1]**

1 PhD, Istanbul Medeniyet University, Faculty of Medicine, Department of Physiology, burcu.caykara@medeniyet.edu.tr, 0000-0001-7063-2140

Introduction

Coronaviruses (CoV) are a family of single-stranded RNA viruses that are transmitted to humans from animals and cause respiratory system-related diseases. Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS-CoV), Middle East Respiratory Syndrome (MERS-CoV) (Chhikara, B.S., et al., 2020) and Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2) were identified as a member of the family of coronaviruses. The symptoms of SARS-CoV-2 infection, which became a pandemic in early 2020, are fever, cough and fatigue after an incubation period of about 5 days. In addition to these symptoms, sputum, hemoptysis, headache, diarrhea and lymphopenia can be observed as other symptoms (Rothan, H. A., & Byrareddy, S. N., 2020). SARS-COV-2 virus which is factor of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) enters the cell expressing angiotensin converting enzyme 2 (ACE2) and does DNA, amino acid and protein cycles to produce and assemble all the parts necessary for a new virus. Its genome consists of nucleotide sequences ranging from 29.8 kilobases to 29.9 kilobases corresponding to 1-16 open reading window (ORF), Envelope (E) protein, Membrane (M) protein, Nucleocapsid (N) protein and Spike (S) protein (Khailany, R. A., 2020). The SARS-CoV-2 spike (S) glycoprotein binds ACE2, allowing the virus to enter the host cell. It uses host transmembrane serine protease 2 (TMPRSS2) or cysteine proteases cathepsin B or L (CTSB/L) to allow the fusion of virus and host cell membranes via in irreversible conformational changes of the S protein (Wang, X., et al., 2020).

Findings that differ in the severity of SARS-CoV-2 disease in men and women

Information from prostate cancer research has revealed the androgen sensitive regulation of TMPRSS2. TMPRSS2 mRNA levels increase with the activated androgen receptor in the presence of androgen, while androgen deprivation therapy decreases TMPRSS2 mRNA levels. Furthermore, administration of exogenous testosterone in vitro increases TMPRSS2 expression (Ory, J., et al., 2020). In a study investigating the duration of SARS CoV-2 positivity with quantitative real-time polymerase chain reaction (qRT-PCR) from nasopharyngeal/oropharyngeal swab samples; it has been observed that women have an average of 2 days earlier viral clearance than men. It was determined that ACE2 was highly expressed in testicular cells at both gene and protein levels, while it was found at lower expression levels in ovarian tissue (Shastri, A., et al., 2020). Researchers suggested that ACE2 is overexpressed in testes, even than in lung tissue which is the main target of SARS-CoV-2 infection and it has been stated that ACE2 contributes to the development of the cells of Sertoli and Leydig. Sperm DNA fragmentation caused by the attack of the coronavirus on the male reproductive system, changes in hormone levels and the formation of anti-sperm antibodies are among the important causes of male infertility. It has also been reported that high fever, which is

REFERENCES

Abate, B. B., Kassie, A. M., Kassaw, M. W., Aragie, T. G., & Masresha, S. A. (2020). Sex difference in coronavirus disease (COVID-19): a systematic review and meta-analysis. BMJ open, 10(10), e040129. https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-040129.

Acar Tek, N., Koçak, T. (2020). The role of nutrition in supporting the immune system in combating coronavirus disease (covid-19). Gazi Sağlık Bilimleri Dergisi. Özel Sayı: 18-45.

Atar, F., Altınsoy, S., Aydın, E.M., Dayanır, H., Sayın, M.M., Ergil, J. (2022). COVID-19 yoğun bakım hastalarında sigara alışkanlığının morbidite ve mortaliteye etkisi. JARSS. 30(4):258-263. doi: 10.54875/jarss.2022.67984.

Bauer, Y., Hess, P., Qiu, C., Klenk, A., Renault, B., Wanner, D., Studer, R., Killer, N., Stalder, A. K., Stritt, M., Strasser, D. S., Farine, H., Kauser, K., Clozel, M., Fischli, W., & Nayler, O. (2011). Identification of cathepsin L as a potential sex-specific biomarker for renal damage. Hypertension (Dallas, Tex. : 1979), 57(4), 795–801. https://doi.org/10.1161/HYPERTENSIONAHA.110.157206.

Bienvenu, L. A., Noonan, J., Wang, X., & Peter, K. (2020). Higher mortality of COVID-19 in males: sex differences in immune response and cardiovascular comorbidities. Cardiovascular research, 116(14), 2197–2206. https://doi.org/10.1093/cvr/cvaa284.

Ceylan, Ş., Mertoğlu, S., Tertemiz, E.İ. (2021).Characteristics of COVID-19 Contacts and Conversion Rates to Positive Cases. Türk Aile Hek Derg. 25(4):128-136. doi: 10.54308/tahd.2021.22931.

Chhikara, B.S., Rathi, B., Singh, J., Poonam, F.N.U. (2020). Corona virus SARS-CoV-2 disease COVID-19: Infection, prevention and clinical advances of the prospective chemical drug therapeutics. Chem. Biol. Lett.7(1): 63-72.

Gelenli Dolanbay, E., Yıldız, A., Aydemir, H., Acar, S., Ersan, H., Akar, Y., Baki, F. (2022). Covid19 threat to human reproductive system. Acta Medica Nicomedia. 5:36-42. doi: 10.53446/actamednicomedia.939176.

Gomez, J. M. D., Du-Fay-de-Lavallaz, J. M., Fugar, S., Sarau, A., Simmons, J. A., Clark, B., Sanghani, R. M., Aggarwal, N. T., Williams, K. A., Doukky, R., & Volgman, A. S. (2021). Sex Differences in COVID-19 Hospitalization and Mortality. Journal of women's health (2002), 30(5), 646–653. https://doi.org/10.1089/jwh.2020.8948.

Jin, J. M., Bai, P., He, W., Wu, F., Liu, X. F., Han, D. M., Liu, S., & Yang, J. K. (2020). Gender Differences in Patients With COVID-19: Focus on Severity and Mortality. Frontiers in public health, 8, 152. https://doi.org/10.3389/fpubh.2020.00152.

Khailany, R. A., Safdar, M., & Ozaslan, M. (2020). Genomic characterization of a novel SARS-CoV-2. Gene reports, 19, 100682. https://doi.org/10.1016/j.genrep.2020.100682.

Klein, S. L., Marriott, I., & Fish, E. N. (2015). Sex-based differences in immune function and responses to vaccination. Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene, 109(1), 9–15. https://doi.org/10.1093/trstmh/tru167.

Kopel, J., Perisetti, A., Roghani, A., Aziz, M., Gajendran, M., & Goyal, H. (2020). Racial and Gender-Based Differences in COVID-19. Frontiers in public health, 8, 418. https://doi.org/10.3389/fpubh.2020.00418.

Mauvais-Jarvis, F., Klein, S. L., & Levin, E. R. (2020). Estradiol, Progesterone, Immunomodulation, and COVID-19 Outcomes. Endocrinology, 161(9), bqaa127. https://doi.org/10.1210/endocr/bqaa127.

Muus, C., Luecken, M.D., Eraslan, G., Waghray, A., Heimberg, G., Sikkema, L., et al. (2020). Integrated analyses of single-cell atlases reveal age, gender, and smoking status associations with cell type-specific expression of mediators of SARS-CoV-2 viral entry and highlights inflammatory programs in putative target cells. bioRxiv. 2020.04.19.049254. doi: https://doi.org/10.1101/2020.04.19.049254.

Ory, J., Lima, T. F. N., Towe, M., Frech, F. S., Best, J. C., Kava, B. R., & Ramasamy, R. (2020). Understanding the Complex Relationship Between Androgens and SARS-CoV2. Urology, 144, 1–3. https://doi.org/10.1016/j.urology.2020.06.048.

Paccielli Freire, P., Marques, A.H.C., Crispim Baiocchi, G., Schimke, L.F., Fonseca, D.L.M., Salgado, R.C., et al. (2020). Specific immune-regulatory transcriptional signatures reveal sex and age differences in SARS-CoV-2 infected patients. medRxiv, 2020; 2020.11.12.20230417; doi: https://doi.org/10.1101/2020.11.12.20230417.

Polat, Ö., Anaklı, İ., Alay, G. H., Çeliksoy, E., Tuna, V., Orhun, G., Kılıç, M., Mercan, M., Esen, F., Çağatay, A. A., Ergin Özcan, P. (2020). Effect of Gender on The Inflammatory Markers in COVID-19 Patients. Turk J Intensive Care. 18:14-21. doi: 10.4274/tybd.galenos.2020.29292.

Pradhan, A., & Olsson, P. E. (2020). Sex differences in severity and mortality from COVID-19: are males more vulnerable?. Biology of sex differences, 11(1), 53. https://doi.org/10.1186/s13293-020-00330-7

Rothan, H. A., & Byrareddy, S. N. (2020). The epidemiology and pathogenesis of coronavirus disease (COVID-19) outbreak. Journal of autoimmunity, 109, 102433. https://doi.org/10.1016/j.jaut.2020.102433.

Shastri, A., Wheat, J., Agrawal, S., Chaterjee, N., Pradhan, K., Goldfinger, M., Kornblum, N., Steidl, U., Verma, A., Shastri, J. (2020). Delayed clearance of SARS-CoV2 in male compared to female patients: High ACE2 expression in testes suggests possible existence of gender-specific viral reservoirs. medRxiv. doi: 10.1101/2020.04.16.20060566.

Şen, G., Demirel, E., Avcı, S., Aladağ, Z. (2021). Evaluation of effective risk factors in COVID-19 mortality rate with DEMATEL method. Journal of the Faculty of Engineering and Architecture of Gazi University. 36(4):2151-2166. Doi: 10.17341/gazimmfd.749133.

Takahashi, T., Ellingson, M. K., Wong, P., Israelow, B., Lucas, C., Klein, J., Silva, J., Mao, T., Oh, J. E., Tokuyama, M., Lu, P., Venkataraman, A., Park, A., Liu, F., Meir, A., Sun, J., Wang, E. Y., Casanovas-Massana, A., Wyllie, A. L., Vogels, C. B. F., … Iwasaki, A. (2020). Sex differences in immune responses that underlie COVID-19 disease outcomes. Nature, 588(7837), 315–320. https://doi.org/10.1038/s41586-020-2700-3.

Topal, S., Çalışkan, G., Sayan, A., Kelebek Girgin, N. (2023). The Relationship of ABO and Rh Blood Group Antigens with Mortality in Clinical and Intensive Care Patients with a Diagnosis of COVID-19: A Pandemic Hospital Experience. Manisa Celal Bayar University Journal of Institute of Health Sciences. 10(1): 7-14.

Wang, C., Kang, K., Gao, Y., Ye, M., Lan, X., Li, X., Zhao, M., & Yu, K. (2020). Cytokine Levels in the Body Fluids of a Patient With COVID-19 and Acute Respiratory Distress Syndrome: A Case Report. Annals of internal medicine, 173(6), 499–501. https://doi.org/10.7326/L20-0354.

Wang, N., Bai, X., Jin, B., Han, W., Sun, X., & Chen, X. (2016). The association of serum cathepsin B concentration with age-related cardiovascular-renal subclinical state in a healthy Chinese population. Archives of gerontology and geriatrics, 65, 146–155. https://doi.org/10.1016/j.archger.2016.03.015.

Wang, X., Dhindsa, R., Povysil, G., Zoghbi, A., Motelow, J., Hostyk, J., Goldstein, G. (2020). Transcriptional Inhibition of Host Viral Entry Proteins as a Therapeutic Strategy for SARS-CoV-2. Preprints. 2020030360. doi: 10.20944/preprints202003.0360.v1.

Yılmaz, A., Kaçaroğlu, D., Atıcı Y, Şamandar Aydaş, H. (2021). Covid-19'da Cinsiyet Hormonlarının İmmün Yanıt Üzerine Etkileri. Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi. 47(3):477-482.

GÜZEL SANATLAR

ALANINDA ULUSLARARASI ÇALIŞMALAR

Editör

PROF. DR. DENİZ BESTE ÇEVİK KILIÇ

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Haziran 2023

ISBN • 978-625-6450-32-5

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

Bölüm 1

PİYANO ÖĞRETİMİNDE POPÜLER MÜZİKLERİN KULLANIMINA YÖNELİK DENEYSEL BİR ÇALIŞMA

H. Ozan DEMİRTAŞ, H. Seval KÖSE ***1***

Bölüm 2

MALATYA YÖRESİ DOKUMA YAYGILARINDA KULLANILAN YANIŞLAR (MOTİFLER)

Tahsin BOZDAĞ, Ayşe Aslıhan EROĞLU ***27***

Bölüm 3

ÇAĞDAŞ İRAN RESİM SANATINDA SAKKAHANE (SAQQAKHANE) OKULUNUN GELİŞİMİ

Şansal ERDİNÇ ***47***

Bölüm 4

AVRUPALI RESSAMLARIN GÖZÜNDEN TÜRK-OSMANLI KADINLARI

Abdurrahman DEVECİ ***63***

Bölüm 5

MİLANO POLDI PEZZOLİ MÜZESİNDEKİ TEKSTİLLER

Elif AKSOY ***85***

Bölüm 6

KAMALLUDİN BEHZAD'IN YUSUF VE ZÜLEYHA ESERİNDE MEKAN ANALİZİ

Sara Fathalizadeh ALAMDARİ ***103***

Bölüm 7

POSTMODERN SÜREÇTE YAPIBOZUMSAL TİPOGRAFİ

Gültekin AKENGİN , Bartuğ AKGÖZ ***117***

Bölüm 8

İKİNCİ DÜNYA SAVAŞI YILLARINDA GİYSİ TAYINLAMA UYGULAMASI VE KADIN GİYİMİ ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ

Nursen GEYİK DEĞERLİ ***139***

Bölüm 1

PİYANO ÖĞRETİMİNDE POPÜLER MÜZİKLERİN KULLANIMINA YÖNELİK DENEYSEL BİR ÇALIŞMA[1]

H. Ozan Demirtaş[2]

H. Seval Köse[3]

1 Bu çalışma, H. Ozan Demirtaş tarafından Prof. Dr. H. Seval Köse danışmanlığında hazırlanan "Piyano Öğretiminde Popüler Müziklerin Kullanımına Yönelik Deneysel Bir Çalışma: Piyano Çalışma Kitabı Önerisi" başlıklı doktora tezinden üretilmiştir.

2 Dr. Öğr. Üyesi H. Ozan Demirtaş, Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, ORCID ID 0000-0002-5374-8296

3 Prof. Dr. H. Seval Köse, Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, ORCID ID 0000-0001-5991-741X

GİRİŞ

Eğitimin nasıl yapılması gerekiği ile ilgili birçok kaynakta çok sayıda bilgi bulunmasıyla birlikte, eğitimin ve eğitim sürecinin çağın özelliklerine uygun olarak sıklıkla güncellenmesi gerektiğinin önemi tartışılmaz bir gerçektir. "İçinde yaşadığımız bilgi ve iletişim çağı eğitime duyulan ihtiyacı sürekli artırırken, çağın gerektirdiği niteliklere sahip kişilerin ancak çağdaş bir eğitim sistemi içerisinde yetişebileceği gerçeğini de ortaya koymaktadır" (Şahin, 1999). "Bugünün yönetimleri, ülkelerinde yaşayan insanların çağın gerektirdiği niteliklere sahip olması için her düzeydeki okulları daha da etkili yapmanın yollarını aramaktadır" (Ada vd., 2013).

Say'a göre (2002) "müzik, birey olarak insanın duygusal ve düşünsel dünyasına hareket getirir. İnsanın kendini tanımasına ve kanıtlamasına, duyguları inceltmesi ve yüceltmesine, düşündürüp duygulandırmasına olanaklar açar". Feridunoğlu'na göre (2004) "insan yaşamında müziğin önemli bir yeri olduğu kuşku götürmez. Duygu ve düşünceleri en yalın biçimde anlatan müzik, insana yaşam boyu, her anında eşlik eder. Ruhunu zenginleştirdiği gibi yaşam kalitesini de yükseltir". Uçan'a göre (1996) "müzik hem bir "süreç" hem bir "ürün", hem bir süreç/ürün" hem bir "ürün/süreç"tir. Süreçle ürün genellikle içiçedir; süreci üründen, ürünü süreçten ayırmak zordur. Müzik sanatının ürününün çoğu kez süreç niteliğinde oluştuğu da söylenebilir".

Piyano, önemli bir performans çalgısı olmasının yanında, dünyanın her yerinde, müzik eğitimi verilen kurumlarda ana çalgı olarak kullanılmakta; müzik teorisi, eşlikleme ve armoni alt boyutlarında yararlanılan önemli bir müzik aracıdır. Feridunoğlu'na göre (2004) "piyano, yedi oktavdan fazla ses alanıyla bütün müzik enstrümanlarının ses rejistrlerini bünyesinde toplayan temel enstrümandır. Bu bakımdan bu çalgının eğitimi özen ve dikkat gerektiren, öğrencinin derse karşı motivasyonunu yüksek tutmayı gerektiren uzun bir süreçtir".

"Müzik eğitimi, hem bir eğitim aracı, hem de bir eğitim alanı olarak oldukça kapsamlı bir özelliğe sahiptir. Bireyin ve toplumun müziksel olaylara ve konulara bilinçli ve duyarlı olmasında, müziksel yaşamın anlamlandırılmasında, müzik eğitiminin olumlu katkısı olduğu bilinmektedir" (İlkay, 2004). Karahan'a göre (2004) "öğrenciler müzik eğitimi sürecinde öğrendikleri bir çok teorik bilgiyi çalgı eğitimiyle uygulama fırsatı bulurlar. Çalgı eğitimi, müzik öğretmeni yetiştiren kurumların vazgeçilmez bir koludur. Türkiye'deki müzik öğretmeni yetiştiren kurumların çalgı öğretimi sürecinde öğretilen temel çalgıların başında piyano gelir".

Ekinci'ye göre (1998) piyano eğitimi, "öğrencilerin piyano tekniğini geliştirmenin yanında, müziksel işitme, okuma, yazma, koro eğitimi, armoni ve kontrpuan çalışmalarında yardımcı ve geliştirici bir önem taşımaktadır".

KAYNAKÇA

Ada, Ş., Akan, D., Ayık, A., Yıldırım, İ. ve Yalçın, S. (2013). Öğretmenlerin Motivasyon Etkenleri, *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 17(3).

Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2009). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. (3. baskı). Ankara: Pegem Akademi.

Can, A. (2019). *SPSS İle Bilimsel Araştırma Sürecinde Nicel Veri Analizi* (7. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.

Özalp, U., Dalkıran, E. (2018). Piyano Performansı Dereceli Puanlama Anahtarının Geliştirilmesi, *Turkish Studies*, 13(27).

Ekinci, H. (1998). *Piyano eğitimine eğitim fakülteleri müzik eğitimi bölümlerinde başlayan öğrencilerin 1.yıl piyano öğretim etkinliklerinin değerlendirilmesi*, (Yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara. https://tez.yok.gov.tr/ sayfasından erişilmiştir.

Emen, D. (2001). *Türkiye'de müzik eğitimi yetiştiren kurumlarda başlangıç piyano öğretiminde uygulanan yöntem ve tekniklerin incelenmesi*, (Yüksek lisans tezi). Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya. https://tez.yok.gov.tr/ sayfasından erişilmiştir.

Feridunoğlu, L. (2004). *Müziğe Giden Yol*. İstanbul: İnkılap Kitabevi.

Gottfried, A. E. (1985). Academic Intrinsic Motivation in Elementary And Junior High School Students, *Journal of Educational Psychology*, 77(6), California State University, Northridge.

Gün, E. (2014). *Piyano performansı öz yeterlik ölçeğinin geliştirilmesi ve uygulanması,* (Doktora tezi). Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Burdur.

Günal, F. (1999). *Piyano eğitiminde motivasyon değerlendirme ölçeği oluşturma*, (Yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara. https://tez.yok.gov.tr/ sayfasından erişilmiştir.

İlkay, H. (2004*). Türkiye'deki eğitim fakülteleri güzel sanatlar eğitimi bölümü müzik öğretmenliği anabilim dalı müzik teorisi ve işitme eğitimi dersinde okutulan solfej kitaplarının müzik eğitimine uygunluğu açısından incelenmesi*, (Yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara. https://tez.yok.gov.tr/ sayfasından erişilmiştir.

James, M. R. & Johnmarschall, R. (2012). *Supporting Motivation in Music Education*. The Oxford Handbook of Music Education, 1.

Jones, B. D. (2009). Motivating Students To Engage in Learning: The Music Model Of Academic Motivation, *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education*, 21(2).

Karahan, A. S. (2004). *Türkiye'de müzik öğretmeni yetiştiren kurumların piyano öğretimi sürecinde kullanılan klasik batı müziği piyano etütlerinin öğrencileri çağdaş*

türk müziği piyano eserlerini çalmaya hazırlama durumu, (Yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara. https://tez.yok.gov.tr/ sayfasından erişilmiştir.

Otacıoğlu, S. G. (2005). Müzik öğretmenliği piyano eğitimi dersi için bir model denemesi (Doktora tezi). Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul. https://tez.yok.gov.tr/ sayfasından erişilmiştir.

Özmenteş, S. (2013). Çalgı Eğitiminde Öğrenci Motivasyonu ve Performans, *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 2(2).

Say, A. (2002). *Müziğin Kitabı*. Müzik Ansiklopedisi Yayınları.

Skaggs, G. & Jones, B. D. (2012). Validation of the music model of academic motivation ınventory: a measure of students' motivation in college courses: Research presented at the International Conference on Motivation 2012 August 28, 2012, Frankfurt, Germany.

Sungurtekin, K. M. (2010). Motivasyon ve Çalgı Eğitimindeki Yeri*, E-Journal of New World Sciences Academy*, 5(1).

Topalak, Ş. (2016). *Çevrilmiş öğrenme modelinin başlangıç seviyesi piyano öğretimine etkisi*, (Doktora tezi). İnönü Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. https://tez.yok.gov.tr/ sayfasından erişilmiştir.

Uçan, A. (1996). *İnsan ve Müzik, İnsan ve Sanat Eğitimi.* (İkinci Basım). Ankara: Müzik Ansiklopedisi Yayınları.

Bölüm 2

MALATYA YÖRESİ DOKUMA YAYGILARINDA KULLANILAN YANIŞLAR (MOTİFLER)

Tahsin BOZDAĞ[1]

Ayşe Aslıhan EROĞLU[2]

1 Öğr. Gör., İnönü Üniversitesi, tahsin.bozdag@inonu.edu.tr, Malatya-Türkiye, ORCID:0000-0001-7412-9323

2 Prof.Dr., Atatürk Üniversitesi, aslihanerguder@atauni.edu.tr, Erzurum-Türkiye, ORCID:0000-0002-0320-3300

Giriş

Dokuma sanatı, Türk halkının, yaşam sürecinin bir parçası olarak ortaya çıkar ve kişi doğumdan ölüme kadar bu sanatın maddi manevi zenginliklerinden istifade eder. Dokuma sanatı, bireysel faydalarla birlikte zamanla dokunduğu coğrafyanın sanatını, kültürünü ve geleneğini olabildiğince zengin bir şekilde içinde barındırır. Dokuma ait olduğu dönemin ekonomik, sosyal, kültürel ve sanatsal bakış açılarını yansıtır. Bir bebeğin beşiğinde, sırtındaki heybede, atındaki eyerde, gelinlik kızın örtüsünde ve son nefesteki beyaz dokuma ile tüm yaşamımızda varlık bulur. Türk insanının her anında yayında olan düz dokuma yaygılar Türk sanatlarının her alanında olduğu gibi bir gelişim süreci göstermiştir. Türk dokuma sanatının gelişim sürecine bakıldığında bu bakış açılarının tamamını görmek mümkündür.

Tarihte özellikle Türklerin ana yerleşim yurdu olarak dünya tarihinde yer edinen Orta Asya, Anadolu'nun kuzeydoğu ve doğu yerleşim bölgeleri, Türk dokuma sanatının en üst seviyede etkin olduğu sahalar olarak tarihte kabul edilmektedir. Bu nedenledir ki Türkler, Orta Asya'dan başlayıp Anadolu ve bu bölgelerin tamamına yakınına dokuma sanatını armağan etmiştir. İhtiyaçlar doğrultusunda ortaya çıkan Türk dokuma sanatı Türk kültürünün var oluşundan itibaren, ilerlemesini devam ettirerek günümüze kadar gelen ve geçen yüzyıllarda dokuma tekniği, dokumada kullanılan ipin renk değerlerindeki zenginlik ve dokuma üzerine uygulanan motiflerin sembolik ve ikonografik anlamları Türk kültür değerlerini ortaya koymaktadır.

Türk kültür tarihi araştırmalarında, dokuma sanatının ikonografik ve ikonolojik yansımaları plastik dil bağlamı evrelerinin izlerinin derinden idrakini iki boyutlu düzlemde dokuma eserler üzerinde bulunan yanışlar bizlere sunmaktadır. Türklerin Orta Asya'dan başlayıp günümüze kadar yüzyıllar süregelen kadim kültürün destansı medeniyetinin sözsüz yegâne dili niteliği minvalinde oluşan yanışların yer aldığı dokuma eserlerin günümüzde fazla tercih edilmemesi, plastik dil bağlamında değerinin çözümlenememesi, kayıt altına alınmadan yurt dışına çıkarılması, geçen süre zarfında gerekli özenin gösterilmeyip gerekli koruma ehemmiyetinin gösterilememesi gibi farklı birçok nedenlerin sıralanabileceği etkenlerden dokuma eserler günümüzde hızla yok olmaktadır. Dokuma eserlerde kullanılan yanışların hızlı bir bilgi çarpıtma, yok olmakla birlikte anlam dilindeki yozlaşma sadece dokuma eserler minvalinde sınırlı kalmayıp eserin fiziksel kaybı ile değil eserlerde kullanılan yanışların kültürümüzdeki öz, sembolik ve ikonografik kimliğinin kaybolmasını hızlandırmaktadır. Bu kültürel kimliğin bir parçası olan dokumalardaki sürecin izlerini Malatya yöresi hızlı kentleşme, ekonomik, sosyal, beşeri ve kırsal alanlardaki yaşam kültürünün yok olması gibi birçok nedenden dokuma kültürünü hızla kaybetmektedir. Bu çalışmada Malatya yöresi dokuma yaygılarında Türk kültürüne ve yöreye özgü kullanılan yanışların tespiti biçim, içerik

KAYNAKÇA

Acar, B. (1975). *Kilim, Cicim, Zili, Sumak*, İstanbul, s. 13.

Aslanapa, O. (1997). "Türk Halı Sanatının Tarihi Gelişmesi", *Arış Dergisi*, Atatürk Kültür

Merkezi Başkanlığı Yay., S. 3, s.18-25.

Ateş, M. (1996), *Mitolojiler, Semboller ve Halılar*, İstanbul.

Aytaç, S. (1995). "Yağcıbedir ve Yörük Halıları", *Sanatsal Mozaik*, Y.1, s.52-58.

Beck, U., Wagner, M., Li, X., Durkin-Meisterernst, D., ve Tarasov, P. E. (2014). The invention of trousers and its likely affiliation with horseback riding and mobility: *A case study of late 2nd millennium BC finds from Turfan in eastern Central Asia. Quaternary international*, 348, 224-235.

Çoruhlu, Y. (1996). "Türk Kozmolojisindeki Yer Alan Bazı Unsurların Türk Halılarındaki İzleri", *Türk Dünyası Araştırmaları*, S. 100, s.229.

Deniz, B. (1998). *Ayvacık (Çanakkale)Yöresi Düz Dokuma Yaygıları* (Kilim-Cicim-Zili), Ankara

Deniz, B. (2000). *Türk Dünyasında Halı Ve Düz Dokuma Yaygıları*, Atatürk Yüksek Kurumu, Atatürk Kültür Merkezi Başkanlığı.

Deniz, B. (2001). Türk Dünyası'nda Halı ve Düz Dokuma Yaygıları, *Akdeniz Sanat Dergisi*, Ankara.

Deniz, B. (2003). "Anadolu-Türk Kültüründe Ölümlük Halı ve Düz Dokuma Yaygı Geleneği ve Günümüzdeki Durumu", *Vakıf Medeniyeti Sempozyumu Kitabı,* Ankara, 12-13 Mayıs , Vakıflar.

Dulkadir, H.(1992). Türk Dokuma YanıÇları Hakkında Sosyo-Kültürel Bir Değerlendirme, *IV. Milletlerarası Türk Halk Kültürü Kongresi*, C.V (Maddi Kültür), Ankara, s. 96-97.

Erberk, G.(1986). *Anadolu Motifleri Sergisi*, İzmir Alman Kültür Merkezi.

Erberk, M. (2002). *Çatalhöyük'ten Günümüze Anadolu Motifleri*, Ankara.

Ergüder, A.(2007), *Çoruh Vadisinde Düz Dokumalar*, Ankara.

Ergüder, A. (2009). Kars Yöresi Düz Dokumaları Yayınlanmamış *Doktora Tezi*, Erzurum, Atatürk Üniversitesi SBE.

Esin, E. (1979). *Türk Kozmolojisi (İlk Devir Üzerine Araştırmalar*), İstanbul.

Göğebakan, G. (2002). *XVI. Yüzyılda Malatya Kazası, Malatya*. Malatya Belediyesi Kültür Yayınları.

Gökbuget, M .(1984), "Anadolu'da Göz ve Nazar Geleneği ve Bununla İlgili Pratiklerin Dokumalarda Uygulanması", *I. Ulusal El Sanatları Sempozyumu*, İzmir, s. 198-211

Ögel, B. (1978). *Türk Kültür Tarihine Giriş*. IV. Cilt, Ankara.

Gönül, M. (1956). Türk Halı ve Kilimlerin Teknik Hususiyetleri, *Türk Etnografya Dergisi*, S.1, Ankara. s. 81-82.

Görgünay (Kirzioğlu), N. (1987).Anadolu'da Cecim Çeşitleri. *III. Milletlerarası Türk Folklor Kongresi Bildirileri, C. V, (Maddi Kültür),* Ankara, s.139-150

Görgünay , N. (2001). *Altaylardan Tuna Boyuna Türk Dünyasından Ortak Yanışlar*, Ankara

Mülayim, S.(1994). Kökboyalar Üzerine Birkaç Not. *Türk Dünyası Araştırmaları, Türk Halıları Özel Sayısı*, S.32, s.134-136

Mellaart . J.(1989). "Dünya Tarih Öncesinin Eşi Olmayan Eserleri Çatalhöyük'ün Kazılmayan Katlarında Duruyor", *Arkeoloji ve Sanat*, S. 42 / 45, s.20.

Parlak. T. (2007). Tur-an Yolunda Aral'ın Sırları, Ankara, s.35;

Petsopoulos. Y. (1979). *Les Kilims, Tapis Tisses et Brodus du Moyen-Orient*. Freiburg.

Sinanoğlu, F. ve Sinanoğlu, F. (2012). 21. yüzyıl Malatya'sında Batıl İnançlar. *TÜBAR, XXXI*, 239-257.

Tarcan, H. (2003). *Tarihin Başladığı Ön -Türk Uygarlığı: Resmi Tarihin Çöküşü,* İstanbul.

Taner, N. (1984). "Halk El Sanatlarında Nakışların Abecesi ve Halkbilimsel Özellikler*", II. Ulusal El Sanatları Sempozyumu,* İzmir, s.286-324.

Turani, A. (1976). *Sanat Terimleri Sözlüğü*, Ankara.

Uğurlu, A. (1990). *Antik Çağ Anadolu Dokuma Sanatı*, İstanbul, S.43, s. 13.

Kaynak Kişiler

B. Bayram Güngör, Uzman Tarihçi, Malatya-Yeşilyurt/2022

Demet Yiğit, Muhasebeci, Malatya-Akçadağ, Kürecik/2023

Döne Kalın, Ev Hanımı, Malatya-Hekimhan, Mollaibrahim Köyü/2022

Döndü Alaca, Ev Hanımı, Malatya-Arapgir, Çobanlı Köyü/2021

Fatma Kutlu, Ev Hanımı, Malatya-Akçadağ, Çoban Uşağı Köyü/2021

Fatıma Söylemez, Ev Hanımı, Malatya-Yeşilyurt/2022

Fatih Çolak, Çiftçi, Malatya- Gündüzbey/2021

Hamit Fendoğlu, Esnaf, Malatya-Battalgazi/2021

Hüseyin Söylemez, Emekli Belediye Nüfus Memuru, Malatya-Yeşilyurt/2022

Kübra Bazancir, Öğretmen, Bingöl-Solhan/2023

Metin Sözen, Emekli, Malatya-Darende, Günpınar Köyü/2021

Murat Canpolat, Öğretmen, Klimatoloji Uzmanı, Yeşilyurt/2022

Mustafa Kabul, Çoban Uşağı Muhtarı, Malatya-Akçadağ, Çoban Uşağı Köyü/2021

Seher Aslan, Ev Hanımı, Malatya-Yazıhan, Sinan Köyü/2022

Süleyman Demir, Öğretmen, Malatya Akçadağ/2021-2022-2023

Yusuf Söylemez, Öğretmen, Malatya-Akçadağ/2022

Zeynep Karakula, Ev Hanımı, Malatya-Akçadağ, Bahri Köyü/2022

Bölüm 3

ÇAĞDAŞ İRAN RESİM SANATINDA SAKKAHANE (SAQQAKHANE) OKULUNUN GELİŞİMİ

Şansal ERDİNÇ[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi, Resim Bölümü, (Researcher id: A-5611-2019)

İran'da yeni bir sanat tarzı olarak: Saqqakhane okulu,

Her şeyden önce, Sakkahane gibi bir sürecin ortaya çıkmasının temelini oluşturan İran'da modernizm düşüncelerinin ve fikirlerin ortaya çıkışını açıklamak gerekir. "Birinci Dünya Savaşı'ndan sonra, küresel durumun etkisi altında ve bağımsızlık ve sömürgecilik karşıtı hareketlerin ardından, birçok geleneksel toplumda ekonomik, sosyal ve kültürel yapıların değişme zorunluluğu ortaya çıktı. Bu tür toplumlar, genel olarak, Batı'nın sanayileşmiş dünyasında dönüşüm modellerini uyandırdılar ve özellikle, gerçek ihtiyaçları gözetilmeksizin yeni kültürel tezahürleri çekti. Bu ülkelerin pek çok kültürel ve entelektüeli bile, geri kalmışlığı telafi etmek için Batı'nın başarısını taklit etmenin bir yolunu bulmuş durumdalardı. Böylece modernizm, diğer birçok fenomen gibi, bu toplumlarda yüzeysel ve görünüşte nüfuz etmiştir. Bu hareketin başlamasından bu yana yaklaşık yarım yüzyıl oldu. Bu süre zarfında, pek çok İranlı sanatçı çağdaş dünya sanatındaki gelişmelerle kendilerini bir şekilde koordine etmek için mücadele ediyorlardı, ancak bu hareketin akut sorunlarının iç koşullarına uyum modellerini uyarlama sorunu hala devam ediyor. İran'daki modernleşme hareketinin başlangıç noktası 1942'de düşünülebilir. Bu yıl Rıza Şah rejimi düştü, İran yabancı güçle tarafından işgal edildi ve daha önceki baskı atmosferi çöktü. Kısa bir süre önce, Rıza Şah döneminin resmi sanatının en önde gelen temsilcisi olan Kamal al-Molk'ün ölümü ve Güzel Sanatlar Fakültesi'nin kurulmasıyla birlikte Fransız kültürünün mutlak tahakküm süresi fakülteyi yönetti. Bazı yabancı öğretmenler de eski Kamal al-Molk öğrencileri ile birlikte orada çalıştılar. Birkaç yıl sonra, İran-Sovyet Kültür Derneği'nin (1946) ilk sergisinde Empresyonist eğilimler ortaya çıktı. İlginçtir ki, bu sergideki empresyon resimlerden bazıları Kamal-ol-Molk gözetiminde daha önce eğitilmiş olanlardır. Güzel Sanatlar Fakültesinde, Ahmed Esfandiari, Abdullah Ameri, Mehdi Vishkaei, Manouchehr Yektaei ve Kazemi gibi öğrenciler öne çıktı ve Post-Empresyonizm'e ilgi çekti. Bununla birlikte, kolejin eğitim durumu, gençleri maceracı hareketlere meraklı tutacak şekilde oldu.

Aynı yıllarda, öğretmenlerden biri (Jawad Hamidi) ve fakülteden birkaç mezun (Kazemi, Jalil Ziapour ve Mahmoud Javadipour) çalışmalarına devam etmek için Avrupa'ya gitti. Paris'te ve Andrea Lat stüdyosunda Kübizm'le tanışan Ziapour, döndükten sonra birkaç ressam ve şair ile birlikte "Savaşçı Horoz" The Fighting Cock Society (Farsi: انجمن هنرهای گنجشک‌ورز) okulunu kurdu ve büyük bir tutkuyla modern resim uygulamalarını desteklemeye başladi. Bu, Javadipour, Kazemi, Hamidi ve Houshang Pezeshknia gibi Yenilikçilerin yer aldığı ilk Tahran galerisi Apadana'nın kurulmasıyla aynı zamana denk geldi. Böylece, 1940'ların sonlarından bu yana, şiir ve sanat alanında "eski" ve "yeni" mücadeleler, petrolün millileşmesi sırasında ve 1953 darbesinden sonraki yıllarda yoğunlaştı ve devam etti (Özellikle, grubun Mehregan Kulübü'ndeki performansları yeni ve eski tablolarla başa çıkmada daha belirgin

KAYNAKÇA

Kitap:

Algar Hamid, (1998) " Humeyni", DIA, İstanbul, XVIII.

Adonis. (2013) "Sufizm ve Sürrealizm", İnsan Yayınları:583, İkinci baskı, İstanbul.

Wijdan, A.(editör), (1989), "Contemporary Art From The İslamic World", Scorpion Publishing Ltd, London.

Wijdan, A. (1997),"Modern İslamic Development and Continuity", University Prjess of Florida, Florida.

Avani, G. (1997), "Hikmet ve Sanat (Makaleler), İnsan Yayınları, Istanbul.

Ayvazoğlu, B.(2013), " Aşk Estetiği", Kapı Yayınları, İstanbul.

Bahnessi, A. (2008) Sanat ve Estetik Yaratıcılık, İslam Kültürü, Çev. Nebi Mehdiyev, Cilt 5, T.C.Kültür Bakanlığı, Kütüphaneler ve Yayımlar Genel Müdürlüğü, 3154, Kültür Eserleri Dizisi 434, Ankara.

Bologhi,S., Gumpert, L.(2002) "Picturing İran, Art, Societyand Revolution", İ.B. Tauris Co.Ltd.,Londra.

Burchardt, T.(2012), "İslam Sanatı Dil ve Anlam", Çev. Turan Koç. Klasik Yayınları, İstanbul.

Christies's, Dubai, "Modern and Contemporary Arab, Iranıan and Turkish Art Part 1", Christie's Auction Catalog, 25.10.2011.

Daftari, F.D ve Layla, S. (2013-2014), "İran Modern Exhibition", Asia Society Museum-Newyork.

Cataloque (6.9.2013-5.1.2014), Yale University Press, London.

Eigner, S. (2010), "Art of The Middle East, Modern and Contemporary of The Arab World and Iran", Merrel Yayınevi, Pennsylvanya State Universitesi Yayını, Amerika.

Eldem, E. (2007),"Doğuyu Tüketmek", Osmanlı Bankası Arşiv ve Araştırma Merkezi, Istanbul.

Giovanni, Curatola. (2010), Art From The İslamic Civilization, From the Al-Sabah Collection, Kuwait, Skira Editore S.P.A.,Torino.

Gray, B. "Persian Painting", Irıs Colour Books,1947, Londra.

Hançerlioğlu, O. (1979), "Felsefe Ansiklopedisi, Kavramlar ve Akımlar", Cilt 6, İstanbul.

İpşiroğlu, M. Ş. (1973), "İslam'da Resim Yasağı ve Sonuçları", Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul.

"İslam Sanatının 3 başkenti, İstanbul, İshafan, Delhi, Louvre Koleksiyonundan Baş yapıtlarla", (2008), Sakıp Sabancı Müzesi Yayını, İstanbul.

Metin, C. (2006), "Türk Modernleşmesi ve İran (1890-1936)", Basılmamış Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.

Muller, N.M.L ve Cotter,S. (2009),"Contemporary Art In The Middle East", Paul Sloman (editör), Black Dog Publishing LTD., Londra.

Perçin, B. (2014), "Meriç Hızal, Retrospektif ", T.İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul.

Schimmel, Annemarie.(2008), "Sufizmin İlk Dönemleri", İslam Kültürü, Cilt 5,T.C. Kültür Bakanlığı, Kütüphaneler ve Yayımlar Genel Müdürlüğü, 3154, Kültür Eserleri Dizisi 434, Ankara.

Tez:

ÇAĞLAR, Güler "Ortadoğu İslam Ülkelerindeki Soyutlama Geleneğinin Görsel Sanatlardaki Güncel Yansımaları" 2015 Işık Üniversitesi.

Sülün, Ebrunalan, kültürel ve görsel estetik açısından Shirin Neshat ve İpek Duben/ yükseklisanstezi, http://www.academia.edu/ Erişim tarihi 15.6.2015)

İnternet Kaynakları:

http://www.abdelsalameidfinearts.com/mural.html (İzlenme tarihi15.6.2020).

http://www.ab-gallery.com/en/artists/reza-deerakshani.php (İzlenme tarihi 15.6. 2020).

www.abdulnassergharem.com (İzlenme Tarihi 15.6. 2020).

http://ahmedmater.com/artwork/evolution-of-man/prints/evolution-of-man/ (İzlenme Tarihi 15.6. 2020).

http://ahmedmater.com/artwork/illuminations/photographic-artworks-series/dyptic-hilluminations/-illumination-xv-xvi/ (İzlenme Tarihi 15.6.2015).

www.alaattinbender.blogspot.com (İzlenme Tarihi 5.4. 2020).

www.aplus.com (İzlenme tarihi 5.4.2020).

http://www.aptglobal.org/en/Artwork/5900/Untitled-Industrial-Harem/Monamarzouk (İzlenme tarihi (15.6. 2020).

www.aragec.com (İzlenme tarihi 5.4. 2020).

www.arkitektura.al-Al Bahar-towers (İzlenme tarihi 15.6. 2020).

www.art-agenda.com580 × 407Search by image (İzlenme tarihi 15.6. 2020).

www.artam.com (İzlenme tarihi 5.4. 2020).

http://www.artcologne.de/de/artcologne/presse/ausstellerpressefaecher/index (İzlenme tarihi 15.6. 2020).

www.artinthecity.com-talks-to-artist- halim-al-karim (İzlenme tarihi 15.6. 2020)

http://www.art.net/~samia/page/pagetwo/fatenpicts.html (İzlenme tarihi 15.6.2015)

www.artnews.com/2015/05/18/shirin-neshat-facing-history-at-the-hirschhorn/shirin_ neshat_our_house_rahim (İzlenme tarihi 15.6. 2020)

http://www.artnet.com/magazineus/reviews/davis/davis7-14-

08_detail.asp?picnum=21 (İzlenme tarihi 15.6. 2020)

http://arthopper.org/shirin-neshat-the-detroit-institute-of-art/ (İzlenme tarihi 5.6. 2020)

http://www.artmap.tv/news_detail.aspx?id=1034 (İzlenme tarihi 10.7. 2020)

http://www.art.net/~samia/page/pagetwo/fatenpicts.html (İzlenme tarihi 10.7.2015)

www.askart.com (İzlenme tarihi 1.5.2020)

http://www.artslant.com/global/artists/show/18562-mona-hatoum (İzlenme tarihi 10.7. 2020)

www.artshopsgallery.com (İzlenme tarihi 1.5. 2020)

http://www.arttalks.org/article.php?id=1254132017 (İzlenme tarihi 10.7. 2020)

http://artradarjournal.com/2011/05/04/contemporary-art-in-the.../hilda-2 (İzlenme tarihi 15.6. 2020)

www.artvalue.com (İzlenme tarihi 15.6. 2020)

Bölüm 4

AVRUPALI RESSAMLARIN GÖZÜNDEN TÜRK-OSMANLI KADINLARI

Abdurrahman DEVECİ[1]

1 Doç. Dr.Trakya Üniversitesi Sanat Tarihi Bölümü Öğretim Üyesi, ORCİD: 0000-0003-4167-8259, rahmandeveci@gmail.com

Giriş

Osmanlı-Avrupa ilişkileri çalkantılı bir tarihe sahiptir. Konstantinopolis başta olmak üzere, birçok Bizans şehrini ele geçirip Avrupa'nın derinliklerine kadar ilerleyen Osmanlı İmparatorluğu XV.-XVI. yüzyılda bütün Avrupa'ya korku salmış olsa da giderek bu korku etkisini kaybetmiştir. XVII. yüzyılda ise Avrupa ve Osmanlı arasında ticari ve kültürel ilişkiler güçlenmeye başlamıştır. Osmanlı kıyafetleri, halı-kilimlerin renkli dünyası, desenleri ve motifleri birçok seyyahın ve sanatçının ilgisini çekmiştir. Bu ilgi ve alaka Avrupa'nın resim tuvallerinde, tiyatro sanatlarında ve gösterişli şölenlerinde yerini bulmuş ve hatta akım oluşmasına neden olmuştur.

Türk kadını elbisesi giyerek resim yaptırmak Avrupa'dan Osmanlı toprağına gelen kadınlar tarafından çok çekici ve egzotik bulunmuştur. Hatta bu ilgi Osmanlı toprağına hiç ayak basmayan bazı ressamların bile resimlerinin konusunu oluşturmuştur.

Peki Osmanlı kadınları hangi konulu resimlerde, hangi özelliklerle yer almışlardır?

Bu araştırmacı daha önce "*Osmanlı Minyatüründe Kadın*" konulu bir çalışmayla, Osmanlı dönemindeki değişik sınıflardaki kadınların Osmanlı minyatüründeki yerini incelemiş, saray kadınından hizmetçi kadınlara, dini konulardan erotik sahnelere kadar minyatürlerde yer alan kadınlardan örnekler gösterip Osmanlı döneminin kadına nasıl baktığını açıklamıştır. Şimdi de Avrupalıların Osmanlı kadınına nasıl baktığının ve Osmanlı kadınının görevini, karakterini, ilgi alanlarını, merakını ve genel olarak hayatını, özellikle de resim sanatında nasıl yorumladığının üzerinde durulacaktır.

Bu makalede inceleme ve analiz yöntemi kullanılmaktadır. Bu yönde Türkiye'de ve yurt dışında yayımlanan dergiler, kitaplar ve internet siteleri taranmıştır.

Sorular

Osmanlı döneminde Avrupalıların genel olarak Türk kadınına bakışı nasıldır? Osmanlı kadını Avrupa resim sanatında nasıl bir öneme sahiptir? Hangi ressamlar Osmanlı kadınıyla ilgili daha fazla çalışma yapmıştır? Osmanlı kadınıyla ilgili hangi konular Avrupalı ressamlar için daha çekici ve ilginç gelmiştir? Avrupa resmindeki Osmanlı kadınıyla Osmanlı resmindekilerin arasında nasıl bir farklılık ve benzerlik bulunmaktadır? Bu makalede bunun gibi sorulara cevap arayacağız.

1. **Osmanlı-Avrupa İlişkileri**

XIV. yüzyılda Balkanlar'a giren, XV. yüzyılda Konstantinopolis'i fetheden ve XVI. yüzyılda Viyana kapılarına ulaşan Osmanlı İmparatorluğu, Avrupa'nın kalbine uzun süre korku salmıştır. Ancak XVII. yüzyılın sonunda

KAYNAKÇA

İnan, A. (1982). *Tarih Boyunca Türk Kadınının Hak ve Görevleri,* İstanbul: Milli Eğitim Bakanlığı.

Akbulut, Durmuş. (2006). Resim Neyi Anlatır. İstanbul: İstiklal Kitabevi.

Altınay, A. R. (1973). *Lâle Devri*. Ankara: Başbakanlık Kültür Müsteşarlığı Kültür Yayınları.

Altınay, H. & Yüceer, H. (1992). *Moda ve Tarihi*. Ankara: Kadıoğlu Mat.

Altındal, Aytunç (1977). *Türkiye'de Kadın*, İstanbul: Havass yay.

Arda, Onar, N. (2017). Turkısh Coffee In Jean Baptıste Vanmour Paıntıngs. *Route Educational and Social Science Journal,* 4(6).

Baran, E. & Topallı, E. (2019). Oryantalist Resmin Öncülerinden Martınus Rørbye'nin Tablosu: Tophane Kılıç Ali Paşa Camii Önünde Evlilik Sözleşmesini Yazan Türk Arzuhalci. *Sanat Tarihi Dergisi,* XXVIII(2), 283-311.

Barousse, P. & Dominique Ingres, J. A. & Kauffmann, M. Ingres. (1979) Drawings from the Musée Ingres at Montauban and Other Collections. London: Arts Council of Great Britain.

Bevilacqua, A. & Pfeifer, H. (2013). Turquerıe: Culture In Motıon 1650–1750, *Published by: Oxford University Press on behalf of The Past and Present Society, Past & Present,* 221 (November), 75-118.

Bulduk, S. & Süren, T. (2007). Türk Mutfak Kültüründe Kahve, *38. ICANAS Uluslararası Asya ve Kuzey Afrika Çalışmaları Kongresi,* Ankara: Kongre Kitabı, 2299-309.

Buğra Ekinci, E. (2016). Evolution of Turkish theme in European art. www.dailysabah.com/feature/2016/10/07/turquerie-evolution-of-turkish-theme-in-european-art-style (Erişim:26.12.2022).

Caporal, B. (1982). Kemalizmde ve Kemalizm Sonrasında Türk Kadını. Ankara: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınevi.

Ciglenecki, M. & Grothaus, M. (1992). Begegnung zwischen Orient und Okzident , Slovenya : Landesmuseum Ptuj.

Cohn, Marjorie B. & Siegfried, Susan L. (1980). Works by J.-A.-D. Ingres in the Collection of the Fogg Art Museum. Cambridge, Mass.: Fogg Art Museum, Harvard Univ.

Çetin, H. (1995). Kıyafetli Albüm ve Kitaplardaki Osmanlı Kıyafetlerinden Bazı Örnekler. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Deveci, A. (2017). Osmanlı Minyatüründe Kadın. İstanbul: Kriter Yayınevi.

Doğramacı, E. (1989). Türkiye'de Kadının Dünü ve Bugünü. Türkiye İş Bankası.

Dorkin, M. vd. (2019). Four Orientalist Masterpieces by Jean-Léon Gérôme, Dickinson.

Faroqhi, Suraiya (2009), "18. Yüzyıl Anadolu Kırsalında Suç, Kadınlar ve Servet", *Modernleşmenin Eşiğinde Osmanlı Kadınları*, Ed: Madeline C. Zilfi, çev: Necmiye Alpay. Tarih Vakfı Yurt Yay., Temmuz, 2009.

Gamm, N. (2014). Hitting a high the Ottoman way with tobacco. (1. 05. 2023 tarihinde https://www.hurriyetdailynews.com/hitting-a-high-the-ottoman-way-with-tobacco-71924 adresinden ulaşılmıştır).

Germaner, S. Z.İ. (2008). Oryantalistlerin İstanbul'u. Ankara: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.

Güçsav, G. (2000). On Dokuzuncu Yüzyıl Oryantalizmde Odalık, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Goodman, D. & Kahryn, N. (2007). Furnishing the eighteenth century What furniture can tell us about the European and American past. Taylor & Francis.

Gürsoy, D. (2005). Sohbetin Bahanesi Kahvesi. İstanbul: Oğlak Yayınları.

Grosrichard, A. (1998). The Sultan's Court: European Fantasies of the East. (Trans. Liz Heron, İntro. Mladen Dolar). New York.

Harmankaya, H. (2015). Osmanlı Dönemi Oryantalist Resimlerde Görülen Kadın Figürleri ve Giyim Özellikleri. *International Journal of Science Culture and Sport (IntJSCS),* July (Special Issue 3), 764-781.

Himam, D. (2013). 16. Yüzyıl Giysi Tarihi Yazımı Üzerine: Giysilerde Doğu-Batı Etkileşimi, Egzotizm Ve Güç. *Süleymen Demirel Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Sosyal Bilimler Dergisi. 29* (Ağustos), 91-116.

Kaplan, L. (1988). Cemiyetlerde ve siyasi teşkilatlarda Türk kadını (1908-1960). Ankara: Atatürk Araştırma Merkezi.

Kuran Burçaoğlu, N. (1999). The Image Of The Turk In Europe From 11th To 20th Century As Represented In Lıterary And Vısual Sources, *Marmara Journal Of European Studıes,* 7 (1-2) , 187-201.

Kurnaz, Ş. (2011). Yenileşme Sürecinde Türk Kadını: 1839-1923. İstanbul: Ötügen yay.

Kodaman, Leyla & Özkartal, Mehmet. (2010). Picasso'nun "Türk Hamamı" Adlı Yapıtında J. D. Ingres'den Öykünme (Pastiş) İzleri. Sanat ve Tasarım Dergisi. Yıl 2010, 1 (5), 121 – 137.

Lacob, A. (2022). Under Suleiman's Rule: The Role of Women in the Ottoman Empire.https://www.thecollector.com/role-of-women-in-ottoman-empire-suleiman-rule.(Çevrimiçi: 31. 03.2023)

Metropolitan Museum Of Art (1968). Turquerie. *The Metropolitan Museum of Art Bulletin*, New Series, 26 (5), 225–239.

Ocakoğlu, N. (2018). "Osmanlı Sarayı Kadın Giysileri Ve Günümüz Giysi Tasarımına Bir Uyarlama. *Ulakbilge*, 6(30), 1537- 1548.

Prat, L. - A. (1944) .Ingres, Jean-Auguste-Dominique, 1780-1867 - Catalogs, (Trans. Susan Wise). Milan: 5 Continents; Paris: Louvre.

Sülün, E. N.(2020). 19. Yüzyılda Paris Sanat Ortamı, Sanat Üretimi Ve Halil Şerif Paşa, *Sdü Art-E*, 13(26), 517-543.

Stein, P. (1996). Amédée Van Loo's costume turc: the French sultana. *The Art Bulletin*. 78 (3), 1996, 417–438.

Taşkıran, T. (1973). Cumhuriyetin 50. Yılında Türk Kadın Hakları. Ankara: Başbakanlık Kültür Müsteşarlığı.

Tezcan, H. (2012). Modanın Tarihi Dokümanları. *Akdeniz Sanat Dergisi,* 4-7, 95-97.

Tromans, N. (2008). The Lure of the East, British Orientalist Painting. Yale University Press.

Umur, S. (1988). Kadınlara Buyruklar, Tarih ve Toplum. İstanbul: İletişim.

Yolcu A. A. (2020). Nargile İle İlgili Algının Değerlendirilmesi , Uzmanlık Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı.

Yılmaz, A. (2010). Osmanlı'dan Cumhuriyet'e Kadın Kimliğinin Biçimlendirilmesi, *ÇTTAD*, IX (20-21), 2010, 191-212.

İnternet Taramaları

Daily News. (2014). Hitting a high the Ottoman way with tobacco. (5.05.2023 tarihinde https://www.hurriyetdailynews.com/hitting-a-high-the-ottoman-way-with-tobacco-71924 adresinden ulaşılmıştır.)

Mayfairgallery (2018). Orientalist Paintings: 19th Century Fantasies of the East (27. 05. 2023 tarihinde https://www.mayfairgaleri.com/blog/orientalist-paintings-19th-Century-fantasies-east adresinden ulaşılmıştır).

Peramuseum (2019). Turquerie. (26.12.2022 tarihinden https://www.peramuseum.org/blog/turquerie/1560 adresinden ulaşılmıştır.)

Shahraz, Q. (2009). Book Review of 'Ottoman Women – Myth and Reality' by Asli Sancar (27. 05. 2023 https://muslimheritage.com/book-review-of-ottoman-women-myth-and-reality-by-asli-sancar adresinden ulaşılmıştır).

Tongo, G. & Schick, İ. C. (2019). Turquerie. Pera Museum Blog. (09.06.2023 tarihinde https://blog.peramuzesi.org.tr/en/sergiler/turquerie adresinden ulaşıldı)

Tüfekçi, A. (2020). Turquerie: The Ottoman's powerful influence over European culture. (26.12.2022 https://www.dailysabah.com/arts/reviews/turquerie-the-ottomans-powerful-influence-over-european-culture adresinden ulaşılmıştır)

Wikipedia (2021). Women in the Ottoman Empire (4.05.2023 tarihinde https://en.wikipedia.org/wiki/Women_in_the_Ottoman_Empire adresinden ulaşılmıştır.)

Wikipedi (2017). Nargile. (1.05.2023 tarihinde https://tr.wikipedia.org/wiki/Nargile adresinden ulaşılmıştır.)

Wikipedia (2021) Turquerie (26.12.2022 tarihinde https://en.wikipedia.org/wiki/Turquerie adresinden ulaşılmıştır.)

Bölüm 5

MİLANO POLDI PEZZOLİ MÜZESİNDEKİ TEKSTİLLER

Elif AKSOY[1]

1 Doç. Fırat Üniversitesi Güzel Sanatlar Eğitimi Resim İş Öğretmenliği Bölümü, Elazığ, elifaksoy@firat.edu.tr, ORCID: 0000-0003-3621-2278

Giriş

Milano'da bulunan *Poldi Pezzoli* Müzesi, 19.yüzyılda yaşayan Milanlı bir asilzade olan *Gian Giacomo Poldi Pezzoli*'nin (1822-1879) evidir (Resim 1). Kariyerine 1848'de bir koleksiyoner olarak başlayan *Pezzolli*, her tür sanat eserini toplayarak, bu eserlerin hikâyesini paylaşmak ve eserlerin kalıcılığını sağlamak amacı ile evini müzeye dönüştürmüştür. Sanat eserleri satın almanın yanı sıra *Pezzoli,* koleksiyonunu sergilemeyi planladığı daireyi dekore etme gibi iddialı bir projeyle uğraşmıştır. Ailesinin Milano şehir merkezindeki sarayında bir daire seçtikten sonra mekânları, tarihi odalara dönüştürmek için mimarları, ressamları ve zanaatkârları çağırmıştır.

Resim 1. Milano Poldi Pezzoli Müzesi (Fotoğraf: Elif Aksoy)

Koleksiyonculuğa ilk olarak silah, zırh ve mücevher satın alarak başlayan *Pezzoli*'nin topladığı sanat eserlerinin büyük çoğunluğu; arkeolojik dönemler, Rönesans ve 19. yüzyılı kapsayan eserlerden oluşmaktadır. Evindeki tarihi odalar ile sanat eserlerinin bir bağ kurması gerektiğine inanan *Pezzoli*, trodaların mimarisini eserlerin dönemine göre restore ettirmiştir. Porselen koleksiyonu için Barok stilinden, odalardaki dolaplar için Ortaçağ stili ve Rönesans sanatından ilham almıştır. 1879 yılında, kaleme aldığı vasiyetinde,

KAYNAKÇA

Ágoston, G. & Masters, B. (2009) "Fondaco dei Turchi". Encylopedia of the Ottoman Empire. New York: Facts on File.

Aksoy. E. (2018). Palu Kadınlar Derneğinde Dokunan Halılar, Uluslararası Palu Sempozyumu, Elazığ.

Aksoy. E. (2020). Avrupalı Ressamların Tablolarında Resmedilen Transilvanya Halıları Olarak Adlandırılan Batı Anadolu Halıları, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Sanat ve Tasarım Dergisi, Sayı: 26, 211 – 235.

Alkan, F. ve Koyuncu Okca, A. (2022). Kent Müzesi Kurulum Süreci ve Yerel Müzecilik- City Museum Establishment Process And Local Museum, Academic Social Resources Journal, Vol: 7, Issue: 43, p. 1352-1360.

Gauding, M. (2009). New York, New York: Sterling Publishing Company, s. 263.

Gökmen, E. (2014).Osmanlı Dönemi Gördes Halıcılığı. Manisa: Celal Bayar Üniversitesi Yayınları.

MEGEP. (2011). Gördes Halısı Dokumaya Hazırlık, T.C. Millî Eğitim Bakanlığı, El Sanatları Teknolojisi Kitapçığı, Ankara.

Öz, N., D. (2019). Tülü Dokumaların Genel Özellikleri ve Bir Koleksiyon Örneği, Avrasya Uluslararası Araştırmalar Dergisi, Cilt: 7, Sayı: 16, 925-945, ISSN: 2147-2610.

Suriano, M. (1996). "Costabili Sarayı Fresklerindeki Anadolu Halıları", P Sanat Dergisi, s.50-63

İnternet Kaynakları

https://www.artemorbida.com/tapestries-in-italy/?lang=en https://www.metmuseum.org/toah/hd/taps/hd_taps.htm

https://www.artemorbida.com/tapestries-in-italy/?lang=en

https://www.britannica.com/art/tapestry/16th-century

https://artsandculture.google.com/asset/tapestry-with-ester-presented-to-ahasuerus-workshop-of-brussel/TwHjmvih1H5VJw?hl=en

https://artsandculture.google.com/asset/tapestry-with-playing-putti-design-by-giulio-romano/QQEz78FZAMoWdA?hl=en

https://www.theblacktentproject.com/handwoven-carpets-of-turkey-3-western-anatolia/

https://www.moshetabibnia.com/exhibitions/34/il-giardino-del-paradiso-nel-tappeto-delle-tigri-d?lang=en

https://www.finestresullarte.info/en/museums/at-the-poldi-pezzoli-museum-the-carpet-of-tigers-is-on-display

https://www.bulgarihotels.com/ko_KR/milan/whats-on/article/milan/in-the-city/

the-hunt-rug---a-unique-example-from-the-xvi-centu

https://www.metmuseum.org/toah/hd/velv/hd_velv.htm

https://www.metmuseum.org/toah/hd/velv/hd_velv.htm

https://artsandculture.google.com/asset/altar-frontal-with-doves/QAF2r6hE2Rg03g

https://ozhanozturk.com/2018/03/25/guvercin-mitoloji/

https://www.indyturk.com/node/316551/ya%C5%9Fam/eski-bir-gelene%C4%9Fi-s%C3%BCrd%C3%BCren-ku%C5%9Fbazlar#:~:text=Benzer%20bi%C3%A7imde%20g%C3%BCvercinin%20Hristiyanl%C4%B1kta%20da,g%C3%BCvercin%20Kutsal%20Ruh'un%20temsilcisidir.

https://tr.wikipedia.org/wiki/Pelikan#:~:text=Sonu%C3%A7%20olarak%20pelikan%2C%20%C4%B0sa'n%C4%B1n,kuzu%20sembol%C3%BC%20yerine%20de%20ge%C3%A7mi%C5%9Ftir.

https://tr.wikipedia.org/wiki/Efkaristiya

Bölüm 6

KAMALLUDİN BEHZAD'IN YUSUF VE ZÜLEYHA ESERİNDE MEKAN ANALİZİ

Sara FATHALIZADEH ALAMDARI[1]

1 Öğr. Gör. Dr. Sara Fathalizadeh Alamdari, Trabzon Üniversitesi, Güzel Sanatlar ve Tasarım Fakültesi, Resim Bölümü, sara.fathalizadeh@trabzon.edu.tr, ORCID: 0000-0002-3566-07171

1. GİRİŞ

Minyatür sanatı, İran'da İslamiyet sonrası dönemde ortaya çıkmış ve popüler hale gelmiş sanat dallarından biridir. İran'da ortaya konmuş olan, farklı dönemlere ve akımlara ait olan minyatür çalışmaları, sanatçıları tarafından toplumun sosyal özelliklerinin irdelenmesi suretiyle çeşitli tespitlerde bulunulmuş ve yorumlanabilmişlerdir (Ashrafi, 2007: 26).

Herat akımı, 15. yüzyıl dönemini kapsamaktadır. Bu dönem Timur'un saltanatı ve halefleri, oğlu Shahrukh ve onun soyundan gelen Baisanqar Mirza, İbrahim Sultan ve İskender bin Omar Şeyh dahil olmak üzere saltanat dönemini içermektedir. Shahrukh Timuri ve Baisanqar Mirza'nın saray atölyelerinde üretim yapan Şiraz, Bağdat ve Tebrizli kimi sanatçıların önceki üslupları ile Çin minyatür tarzının harmanlanması suretiyle Herat'ın minyatur resmi üslubu doğmuştur (Pakbaz, 2000: 866). Herat akımı Timurlu Hanedanının sarayında başlamış ve bu dönemdeki gelişiminin ilk adımlarını özellikle kitap kapağı tasarımında geliştirmiştir. Sanatının şekillendiği bu yıllarda Ağa Mirek Heravi, Seyyed Ahmad Tabrizi ve Ustad Douli Allah gibi hocaların varlığından yeterince yararlanmıştır. İlk zamanlarda hocalarıyla kitap tasarımı üzerinde çalışmış, onlarla beraber çeşitli minyatür ve boyama çalışmalarına katılmıştır. Zaman içerinde yeteneğini ve sanatını zenginleştirerek olgunlaşma evresine girmiştir.

Baisenqar Mirza dönemindeki Herat minyatür akımı, geometrik unsurları ve rasyonel kombinasyonları düzenleyerek görüntünün alanını açıklamaya çalıştığı durumda, yavaş yavaş kendi özel stilini ortaya çıkarmıştır. Behzad eserlerinde insan faktörlerine, vücudun doğal davranışlarına ve insanların durumuna dikkat etmiştir (Balkhari, 2008: 78). Behzad'dan önce hiçbir minyatür sanatçısının çalışmalarında, insanın konumuna ve ifadesine bu türlü dikkat çekildiği gözlemlenmemiştir. İran'da yaaşdığı dönemin en büyük ressamı olarak, resim sanatının seyrinde büyük bir değişikliğe neden olmuş ve yeniliklere imza atmayı başarmıştır (Gudarzi, 2004).

Behzad'ın ortaya koyduğu ve İran resim sanatının başyapıtlarından biri olarak kabul edilen Yusuf ve Züleyha, birçok araştırmacının ilgisini çekmiş ve her birinin bu resmi farklı perspektiflerden incelemesine neden olmuştur. Bu çalışmada ise yapısal biçimler ve tematik konumlarını tespit etmek amacıyla yapılan, eseri etkileyen mekanı, faktörleri ve bilimsel konumunu irdelenmekte ve mekanın konumu nedir sorusuna yanıt aranmaktadır. Behzad'ın eserlerindeki akış belirli mi yoksa tamamen rastgele mi? Behzad biçimleri yerleştirmek için ne gibi önlemler düşünmüştür? Şekiler ile etraflarında oluşturulan boşluk arasında bir bağlantı var mıdır? Bu görünümün seçilmesinin nedeni, daha fazla sayıda insan ve doğal olarak daha fazla araştırma alanı olmasıdır. Dolayısıyla Behzad'ın resimlerinin tutarlı yapısı, dikkat çekici hazırlıkları, yenilikleri ve yeniliklerine göre bu araştırmanın gerekliliğini gösteren

KAYNAKÇA

Ashrafi, M.M. (2007), Behzad ve 16. Yüzyılda Minyatür Okulunun Oluşumu, Tercüme, Nastern Zandi, Kültür ve İslami Rehberlik Bakanlığı, Tehran.

Atar, N. (2004), Anadolu güzel sanatlar liselerinde temel sanat eğitimi uygulamalarının sorgulanması ve öneriler. *Anadolu Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Anadolu Sanat Dergisi* (15), 47-54.

Balkhari, Q. H. (2008). *Sanatın teorik temelleri üzerine bir makale koleksiyonu.* Sore Mehr Yayınevi: Tahran.

Bekar, İ., Sofuoğlu Demirbaş Ü., Konakoğlu, Z.N. ve Yalçınkaya, Ş. (2022). Mekân Örgütlenmesinde Bireyin Tavrı: Akademik Ofisler. *Artium,* 10 (2), 84-93.

Canby, S. (2002). *İranian Painting.* Tehran: Institute of Islamic Art.

Çekil, C. (1989). *Sanat Eğitimi ve Temel Sanat Eğitimi*. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Yayını.

Çil, N. (2011). *Mimarlık ve Resim Sanatında Yaratıcı Süreç*, İstanbul: Yem Yayıncılık.

Faqfouri, R. & BolkhariQahi, H. (2016). The appearance of architectural ınscriptions ın Iranian paintings: an analysis of examples of the Herat School and Bihzad's works. Journal of Islamic Architecture Research, 11, 111-128.

Gombriç, E. H. (1992). *Sanatın Öyküsü.* İstanbul: Remzi Kitapevi Yayınları.

Gudarzi, M. (2004). *Gelişme Yolunda Herat Ekolünün Bazı Özelliklerinin Incelenmesi.* Kamalaldin Behzad uluslararası konferansının bildiri koleksiyonundan, Farhangistan Sanat Akademisi Yayınları, Tehran.

Gümrah, H. (2012). *Sanat Eğitimcisi Yetiştirmede, Temel Sanat Eğitimi Dersinin Yeri ve Önemi*, Sanat Eğitimi Sempozyumunda Sunulmuş Bildiri, Gazi Üniversitesi, Ankara.

Günal, B. ve Esin, N. (2007). İnsan-mekân iletişim modeli bağlamında konutta psikososyal kalitenin irdelenmesi. *İTÜ Dergisi/a,* 6(1), 19-30.

Güngör, İ. H. (1983). *Temel Tasar.* İstanbul: Esen Ofset Yayınevi.

Gürer, L. (1992). *Görsel sanat eğitimi ve mekân-form*. İstanbul Teknik Üniversitesi Kütüphanesi, Sayı 1471, İstanbul.

Hasol, D. (2011). Mimarlık sanat değil mi? *Batı Akdeniz Mimarlık Dergisi*, 48.

Hosseini, M. (2011). *Sanat atölyesi 1.* Tehran: Medrese Yayınevi.

Işıngör, M. Erol Eti, M. A, (1986). *Temel sanat eğitimi resim teknikleri-grafik resim.* Ankara: Türk Tarihi Kurumu Basımevi.

Işıngör, M. (1989). *Kurumsal sanat eğitimi ile uygulamadaki temel sanat eğitimi arasındaki boşluk*, Ankara: Güz. San. FakTem. San. Eğt Hacettepe Ünv.Yavmı.

Itten. J, (1990). *Renkli kitap.* Kültür ve İslami Rehberlik Basım ve Yayın Kurumu Ba-

kanlığı: Tehran.

Kayın, E. (2000). Hayatı yeniden yorumlamaya başlamak ve mimarlık birinci sınıf eğitimi. *Mimarlık Dergisi,* 293.

Pakbaz, R. (2000). *Erken dönemden günümüze resim*. Tehran: Naristan Yayıncılık.

Pakbaz, R. (2004). *Encyclopaedia of art.* Tahran: Contemporary Farhang Publishing.

Per. M, (2012). *Renk Teorilerine Tarihsel Bir Bakış*, İnönü Üniversitesi Sanat ve Tasarim Dergisi, 4 , s. 103-119

Rasouli, Z, (2004), *Kemalüddin Behzad'ın Eserlerinin Estetiği, Behzad'ın Üç Eserinin Tahlili, Uluslararası Konferans Bildirileri Koleksiyonu*, İran İslam Cumhuriyeti Sanat Akademisi, Tehran.

Riley. B. (2008). Ressam için renk. *Sanat Dünyamız Kültür ve Sanat Dergisi*, 106, 163-181.

Seyed Sadeghi. S. M, (2007). Yusuf ve Züleyha Kıssasının (Kur'an ve Tevrat'ta) uyarlanmış bir görünümü. *Uyarlanmış Edebiyat Dergisi*, 4, 93-108.

Shakfete. M, Soghari. B, (2004). *Kemalaluddin Behzad döneminde sanat yönetimi ve Amir Ali Shirnawai'nin Herat Okulu'nun oluşumundaki etkisi.* Kamalaldin Behzad uluslararası konferansının bildiri koleksiyonundan. Tahran: Farhangistan Sanat Akademisi Yayınları.

Tümer. G. (2000). Birinci sınıfta tasarım eğitimi üzerine bilimsel olmayan bir yazı. *Mimarlık Dergisi*, 5, 293.

URL 1. https://artang.ir/yusuf-and-zulaikha/ (Erişim Tarihi: 15.06.2023).

Uysal. E. (2015). *Temel tasarım dersine ilişkin öğrenci görüşleri. Yedi: Sanat Tasarım ve Bilim Dergisi,* 14, 51-65.

Ünver, E. (2016). Neden ve nasıl sanat eğitimi. *İdil Dergisi*, 5(23), 867-871.

Wies, F. (2004). *A New Approach to the Way Human Figures Are Positioned in Behzad's Miniatures. In Proceedings of the International Conference on Kamal al-Din Bihzad* s: 317-329, Academy of Arts, Tehran.

Bölüm 7

POSTMODERN SÜREÇTE YAPIBOZUMSAL TİPOGRAFİ

Gültekin AKENGİN[1]

Bartuğ AKGÖZ[2]

1 Prof. Dr. Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Bileşik Sanatlar Anasanat Dalı Türkiye.
gultekin.akengin@hbv.edu.tr ORCID ID: 0000-0002-5399-2731
2 Sanatta Yeterlik Öğrencisi, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Grafik Tasarım Anasanat dalı. Türkiye.
akgoz.bartug@hbv.edu.tr ORCID ID: 0000-0002-6210-4679

GİRİŞ

Çalışmanın amacı postmodern süreçte yapıbozum tekniği ile üretilmiş tipografik çalışmaların düşünsel alt yapısını anlamak ve bu eserlerle ilgili örnekler ortaya koymak üzerine olmuştur. Bu süreçte üretilen tasarımların amacı ise Uluslararası tipografik stile ve İsviçre tipografisinin katı değişmez kurallarına deneysel ve kışkırtıcı yaklaşımlar getirmek olmuştur.

Çalışmanın önemi günümüzde çok popüler olan deneysel tipografinin çıkış noktasını anlamak, tipografinin farklı dönemlerde sanat akımlarından ve düşüncelerden nasıl etkilendiğini göstermek ve günümüzde deneysel ya da yapıbozumsal tipografi ile iş üretmek, araştırma yapmak isteyen tasarımcılara ve sanatçılara örnek oluşturması ve bilinirliği bakımından önemlidir.

Çalışmada sosyal bilimler araştırma tekniklerinden nitel araştırma tekniği kullanılmış olup, postmodernizm, yapıbozum ve tipografi ile ilgili basılı yayın ve görsel taraması yapılmış ulaşılan kaynakların içerisinden konu ile ilgili olan kısımlar derlenmiş ve örneklendirmeler yapılmıştır. Kavramsal çerçevenin oluşturulması için okumalar yapılmıştır.

Araştırmanın konusu 'Postmodern Süreçte Yapıbozumsal Tipografi' olarak belirlenmiştir. Araştırmanın örneklemi Postmodern süreçle sınırlıdır.

Tipografi, yazılı bir fikre görsel bir biçim verilmesi anlamına gelir. İlk kez Johan Gutenberg'in metal döküm harflerini tanımlamakta kullanılan tipografi terimi, günümüzde ise; sanat ve tasarıma dayalı bütün noktalama işaretleri ve baskı yazılarının üretim teknolojilerini ve ifade biçimlerini içeren bir uzmanlık alanı olarak kabul edilmektedir (Becer, 2011: 176). Toplumun ve gündelik hayatın şekillenmesi, tarihin, bilimin ve sanatın gelişmesi ve nesilden nesile aktarılması yazı sayesinde mümkün olmuştur. Tipografinin bir yazı bilimi olarak kabul edilmesinin yanı sıra tüm grafik tasarım ürünlerinde mesajın net ve okunabilir bir şekilde aktarılmasında boyutu, konumu, rengi ve diğer tasarım elamanları ile olan uyumu sayesinde görsel bir fikir oluşturması bakımından da etkili bir sanattır diyebiliriz. Yazı karakteri mesajın anlaşılabilir bir formda etkili, doğru ve çarpıcı şekilde anlatılmasını amaçlar (Akgöz, 2019: 33) Hızla gelişen bilgisayar teknolojisi ile birlikte font üretim süreçlerinin giderek süratlendiği ve ayrıca daha fazla deneyselliğe doğru evrilen bir disiplin olduğu da söylenebilir. (Ambrose, Harris, 2012: 38). Günümüzde üretilen tipografi karakterleri uzun bir süreç ve evrim sonucu oluşmuştur. 15. Yüzyılda Avrupa'da yayılan Rönesans hareketi baskı teknolojileri ve grafik tasarımı da birçok noktada etkilemiştir. 1450 yılında Alman matbaacı Gutenberg'in kurşun alaşım ile eşit yükseklikte kalıplara dökerek oluşturduğu metal harfler yüksek baskı sisteminin ilk örneğidir. Tarih içerisinde tipografi endüstri devrimi ile birlikte özellikle 1900'lerin başından itibaren içinde bulunduğu sanatsal ortamda dönemin görsel düşüncelerine göre bir ifade biçimi olarak kendine yer bulmuştur. Modernist dönemde birçok sanat akımı tipografiyi etkilemiştir.

KAYNAKÇA

AYPEK ARSLAN A., KURTOĞLU S. (2022). "Post-Modern Döneminde Yerel Kimliğin Yansıması", Güzel Sanatlar Alanında Teori ve Araştırmalar. Editör: Prof. Dr. Hasan Arapgirlioğlu. Serüven Yayınevi.

AKGÖZ, Bartuğ. (2019) Müzelerde Görsel Kimlik Uygulama Örnekleri ve Eser Analizleri Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Grafik Anasanat Dalı, Yüksek Lisans Tezi

AKGÜL, R. Fatma. (2008) 1980'lerden Günümüze Grafik Tasarımda Yapıbozumculuk

(Deconstructivism). Dokuz Eylül Üniversitesi, Güzel Sanatlar Enstitüsü, Sanatta Yeterlik Tezi.

AMBROSE, Gavin. HARRIS, Paul. (2012) Grafik tasarımın Temelleri. Literatür Yayınları, İnkilap Kitabevi, İstanbul.

BECER, Emre. (2011) İletişim ve Grafik Tasarım. Dost Yayınları, 8. Baskı.

BECER, Emre. (2007) Modern Sanat ve Yeni Tipografi. Dost Yayınları, 1. Baskı.

BEKTAŞ, Dilek. (1992) Çağdaş Grafik Tasarımın Gelişimi. Yapı Kredi Yayınları, 1. Baskı.

BUÇUKOĞLU, S. Mehmet. (2020) Üniversitelerde Grafik Tasarım Eğitimi ve Öğrenme-Öğretme Süreci İçinde 'Deneysel Tipografi' Dersi. The Turkish Online Journal of Design, Art and Communication, sayı 4, Cilt 10, 573-586.

CRITHCLEY, Simon. DERRIDA, Jacques. LACLAU, Ernesto. RORTY Richard. (1996)

Yapıbozum ve Pragmatizm. İletişim Yayınları, 1. Baskı.

ÇEKEN B,. AKENGİN G., AYPEK ARSLAN A. (2017). "Sanatsal Bir Başkaldırı Olarak Dada". Akdeniz Sanat Dergisi. Cilt 10, Sayı 20, 48-58.

ÇULHA, Dilek. (2022) Post-Tipografinin Düşünsel Dilini, Post-Yapısalcı Teorilerle Okumak. Yalova Üniversitesi, İstanbul Aydın Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, sayı 14, cilt 2, 159-177.

DÜNDAR, Burcu. (2005) Matbaanın Bulunuşundan Bu Yana Batıda ve 1970 Sonrası Türkiye'de Grafik Tasarımda Tipografik Dil. Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Grafik Anasanat Dalı, Grafik Tasarımı Programı. Yüksek Lisans Tezi.

ERSAN, Merve. (2021) Kavramsal Tipografinin Bir Türü Olarak Tipogram ve Herb Lubalin. Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Sanat ve Tasarım Fakültesi. 21. Yüzyılda Eğitim ve Toplum, sayı 29, cilt 10. 543-559.

İSKENDER, Kemal (1992) Postmodernizmin Düşünsel Temelleri Üzerine. Sanat Çevresi, Sayı 10.

İDACITÜRK, Emre. (2011) Uluslararası Tipografik Tasarım Üslubunun Günümüz İsviçre Tasarımına Etkileri. Dokuz Eylül Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü Grafik AnaSanat Dalı Yüksek Lisans Tezi.

KARASAR, Niyazi. (2016) Bilimsel İrade Algı Çerçevesi ile Bilimsel Araştırma Yöntemi Kavramlar İlkeler Teknikler. Nobel Yayın, İkinci Yazım, 30. Basım

KING, Emily. (2003) M/M Paris, Chaumont 03 Catalog

KURTÇU, Fatih. (2021) Tipografinin Sınırlarını Zorlamak: Emigre Dergisi. Hacettepe Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi. Süleyman Demirel Üniversitesi Art-e Sanat Dergisi, Cilt 14, sayı:28

KÜÇÜKALP, Kasım. (2008) Batı Metafiziğinin Dekonstrüksiyonuna Yönelik İki Yaklaşım: Heidegger ve Derrida. Basılmaış Doktora Tezi. Bursa: Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü

LE BOITE, Thierry, (2003) Catherine Zask Rigor and Talent, PixelCretaion.fr, Online Magazine.

LUPTON, Ellen and M. Abbot. (1996) Design Writing Research: Writing on Graphic Design. Princeton Architectural, New York, 1996.

MEGGS, P. B. (1989) Type and Image. V.R. Comp. Inc. New York.

ÖZEL, Nilüfer. (2018) Wolfgang Weıngart'ın Tipografi Anlayışında Yapıbozumculuk. Adnan Menderes Üniversitesi Dördüncü Kuvvet Uluslararası Hakemli Dergisi, sayı 1, 62-74.

ÖZTUNA, H. Yakup. (2008) Bauhaus'ta Tipografi. Grafik Tasarım: Görsel İletişim Kültür Dergisi, No:16, 45-51.

POYNOR, Rick, (2003) No More Rules Graphic Design and Postmodernizm, Yale University Press, London.

SARUP, Madan, (1992) Postyapısalcılık ve Postmodernizm Çev: A.B.GÜÇLÜ, Ark Yayınları, Ankara.

SUNAY, M. Meryem, (2017) Tipografide Modernizmden Deneyselliğe Giden Süreç. Beykent Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İletişim ve Tasarım Anasanat Dalı, İletişim Saanatları ve Tasarım Sanat Dalı, Yüksek Lisans Tezi.

ŞAHİN, Hikmet. (2013) Postmodern Sanatta Eklektik Nesneler. Selçuk Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Karadeniz Araştırmaları Dergisi, Kış 2013, sayı 36, 235-255.

ŞAHİN, Hikmet. (2016) Modern Sanatta Geleneğin Reddi. Ankara: Akademik Sanat; Sanat, Tasarım ve Bilim Dergisi, 2016.

ŞENOYMAK ERSAN, Merve ve ÇEKEN, Birsen. (2016) "Harflemelerde Okunurluk Üzerine Bir İnceleme". ulakbilge 4. 7: 99-113

USLU, Betül. (2006) 1980 Sonrası Tipografik Tasarımda Deneysel Yaklaşımlar. Dokuz Eylül Üniversitesi, Güzel Sanatlar Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.

UZUNOĞLU, Meryem. (2019) Yapıbozumcu Çağdaş Sanat Pratikleri. Yedi: Sanat, Tasarım ve Bilim Dergisi, Kış 2019 (21), 21-31.

YÜKSEL, Hanife. (2016) Modernden Postmoderne Doğru Popüler Kültür. Akdeniz Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi. Sanat Yazıları, sayı 34, 111-130.

WEILL, Alain. (2015) Grafik Tasarım. Yapı Kredi Yayınları, 5. Baskı.

Bölüm 8

İKİNCİ DÜNYA SAVAŞI YILLARINDA GİYSİ TAYINLAMA UYGULAMASI VE KADIN GİYİMİ ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ

Nursen GEYİK DEĞERLİ[1]

1 Dr.Öğr.Ü., İstanbul Nişantaşı Üniversitesi Sanat ve Tasarım Fakültesi Tekstil ve Moda Tasarımı Bölümü, nursen.degerli@nisantasi.edu.tr, ORCID: 0000-0001-9144-3066

GİRİŞ:

Giyim, insanoğlunun doğa koşullarından korunma ve örtünme ihtiyaçlarını öncelikli olarak karşılarken, ilkçağlardan günümüze kadar farklı kültürlerde toplumsal, siyasal, kültürel, dini ve coğrafi olaylardan etkilenerek değişikliklere uğramıştır. Giyimi etkileyen önemli olaylardan birisi de savaşlardır. Savaşın, ulusların gelişimi ve refahı üzerinde yıkıcı bir etkisi vardır; çoğu zaman ulusların sosyal ve ekonomik gelişimini bozar. Yaşanan savaşlar, kaynakların azalması ve idareli kullanılmasına sebep olurken, toplumları uzun vadeli fiziksel ve psikolojik olarak etkiler.

20.yüzyılda, özellikle Birinci ve İkinci Dünya Savaşları sırasında, savaşın etkisiyle kadın kıyafetleri önemli ölçüde değişti. Savaş yıllarında giysi üretiminde malzeme, işçilik ve nakliye kaynakları kısıtlı olduğundan, kadınlar daha pratik ve dayanıklı giysiler giymek zorunda kaldılar.

Birinci Dünya Savaşı sırasında, kadınlar genellikle dar paça pantolonlar, gömlekler, yelekler ve şapkalardan oluşan erkek tarzı giyimi tercih ettiler. Bu tarz, fabrikalarda ve diğer savaşla ilgili endüstrilerde çalışması gereken kadınlar için uygun bir giyim tarzıydı.

İkinci Dünya Savaşı sırasında kadınlar, yine savaş için gerekli malzemelerin üretiminde çalıştıklarından daha sade ve basit giyimi tercih ettiler. Bu dönemde moda tasarımcıları, malzeme kıtlığı nedeniyle, daha az süsleme ve ayrıntıya sahip giysilerden minimal tasarımlar oluşturdular. Koşullar gereği, savaş dönemindeki kadın kıyafetleri daha işlevsel ve dayanıklı hale gelmişti. Moda tasarımcıları daha az süslü tasarımlar yapmak zorundayken bile, kadınlar kişisel tarzlarını yansıtmak için farklı renkler ve aksesuarlar kullanmayı bırakmamışlardı.

İkinci Dünya Savaşı yıllarında giysi tayınlama uygulamasının moda üzerinde önemli etkileri olmuştur. Savaş sırasında, kıt olan kumaş, iş gücü ve taşımacılık gibi kaynaklar, çoğunlukla savaşı desteklemek için kullanılmıştı. Bu nedenle, giysi tayınlaması başta Amerika Birleşik Devletleri, Büyük Britanya ve Almanya ile birlikte birçok ülkede uygulandı. Giysi tayınlamasının moda üzerindeki en belirgin etkilerinden biri, belirli malzemelerin kullanımına yönelik kısıtlamalardı. Hükümetler, kumaş kıtlığında, giysilere kullanılan kumaş miktarını ve çeşidini sınırlandırdı. Sınırlı malzemeler, giysi tasarımlarını daha basit ve daha işlevsel hale getirdi. Süslü ve dekoratif detaylardan uzaklaşan giysiler, pratik ve dayanıklı kullanım özelliği kazandı. Elbiselerin ve eteklerin boyları kısaldı; kadınlar için pantolon daha yaygınlaştı.

Özellikle kadın modası, savaştan büyük ölçüde etkilendi. Erkekler orduda görev alırken, kadınlar fabrikalarda ve diğer savaşla ilgili endüstrilerde çalışmaya çağrıldı; aynı zamanda uygun pratik kıyafetler giymeleri teşvik edildi. Bu durum tulumlar, iş pantolonları ve diğer işlevsel giysilerin yaygınlaşmasına yol açtı.

KAYNAKÇA

8 Facts. (t.y.). Retrieved from Imperial War Museum : https://www.iwm.org.uk/history/8-facts-about-clothes-rationing-in-britain-during-the-second-world-war

Berksü, B. (2021, Mart 14). *Modanın Tarihsel.* Retrieved Mart 12, 2023, from Oggusta Fashion Magazine: https://www.oggusto.com/moda/moda-tarihi-ve-1940lar-modasi

British Models . (1941, Haziran 16). *Life, 10*(24), 69-72.

Bulmer-Thomas, V. (1998). *British Trade With Latin America In The Nineteenth And Twentieth Centuries.* Londra: Institute of Latin American Studies University of London.

Clouting, L. (2017, Ağustos 16). *Fashion On The Ration.* Retrieved Mayıs 19, 2023, from Museum Crush: https://museumcrush.org/fashion-on-the-ration-the-story-of-clothing-on-the-home-front-during-world-war-two/

Cosgrove, B. (t.y.). *The First Fashions.* Retrieved Nisan 29, 2023, from Life Magazine: https://www.life.com/lifestyle/black-lace-and-woolen-undies-fashion-in-post-liberation-paris-1944/

Count Your. (t.y.). Retrieved Nisan 29, 2023, from Imperial War Museum: https://www.iwm.org.uk/collections/item/object/41665

Craddick-Adams, P. (2005, Mart 14). *Wars ansd Conflict*. Retrieved Ocak 15, 2023, from BBC Home: https://www.bbc.co.uk/history/trail/wars_conflict/home_front/the_home_front_10.shtml

Dhanju, N. (2018, Kasım 18). *Winston Churchill*. Retrieved Nisan 12, 2023, from Medium : https://medium.com/@namandhanju/winston-churchill-style-icon-and-inventor-of-the-onesie-49f79b6f65c8

Emma. (2014, Aralık 12). *Rationing Fashion.* Retrieved Nisan 29, 2023, from Come Step Back In Time: https://comestepbackintime.wordpress.com/2014/12/12/rationing-fashion-in-1940s-britain-make-do-mend/

Ferdinando, L. (2021, Kasım 11). *Pride and Purpose*. Retrieved MayıS 18, 2023, from U.S.Department Of Defense: https://www.defense.gov/News/News-Stories/Article/Article/2841068/pride-and-purpose-rosie-the-riveters-inspire-women-of-today/#:~:text=An%20iconic%20depiction%20of%20a,the%20same%20tasks%20as%20men.

Gompertz, W. (2019, Şubat 2). *Christian Dior*. Retrieved Mayıs 18, 2023, from BBC News: https://www.bbc.co.uk/news/entertainment-arts-47036896.amp

Grenci, J. (2023, Mart 22). *Posters With a WOW Factor.* Retrieved from Library Of Congress Blogs: https://blogs.loc.gov/picturethis/2023/03/posters-with-a-wow-factor/

Güncel Türkçe Sözlük. (2023, 04 29). Retrieved from Türk Dil Kurumu Sözlükleri: https://sozluk.gov.tr/

Item SH 921769. (t.y.). Retrieved Ocak 29, 2023, from Museums Victoria Collections: https://collections.museumsvictoria.com.au/items/264705

Jacqmar. (2019, Kasım 26). Retrieved Ocak 15, 2023, from Blue17: https://www.blue17.co.uk/vintage-blog/jacqmar/

Just Below. (2016, Eylül 13). Retrieved Mayıs 18, 2023, from Tacoma Public Library: https://www.tacomalibrary.org/blogs/post/just-below-the-knee-club-1947-2/

Make Do and Mend. (2019, Kasım 25). Retrieved from Coquitlam Heritage: https://www.coquitlamheritage.ca/blog-pages/make-do-and-mend

Make Do and Mend,1943. (t.y.). Retrieved Nisan 29, 2023, from British Library: https://www.bl.uk/learning/timeline/item106365.html

Manuscripts and Special Collections. (t.y.). Retrieved 04 29, 2023, from University Of Nothingam: https://www.nottingham.ac.uk/manuscriptsandspecialcollections/exhibitions/online/war,womensurvival/makedoandmend.aspx

Map. (t.y.). Retrieved Mayıs 12, 2023, from Imperial War Museum: https://www.iwm.org.uk/collections/item/object/30087347

Marriott, H. (2020, February 24). *Should We Ration.* Retrieved Mayıs 20, 2023, from The Guardian: https://www.theguardian.com/fashion/2020/feb/24/should-we-ration-fashion-lessons-in-sustainability-from-the-second-world-war

Moss, R. (2017, Mart 04). *WVS records.* Retrieved Mayıs 2020, 2023, from Museum Crush: https://museumcrush.org/hidden-histories-of-a-million-wartime-women-wvs-records-to-go-online/

Pass, V. (2020, Mayıs 4). *Fashion in an Age of Pandemic*. Retrieved Ocak 15, 2023, from BMore Art: https://bmoreart.com/2020/05/fashion-in-an-age-of-pandemic.html

Photographs. (2023, Nisan 29). Retrieved from Imperial War Museum: https://www.iwm.org.uk/collections/item/object/205196786

Rennie, P. (2005, Nisan). London Squares. In J. M. Atkins, *Wearing Propaganda* (pp. 229-239). Londra, UK: Yale University Press.

Rosie The Riveter. (1943, Mayıs 29). Retrieved Mayıs 18, 2023, from Norman Rockwell Müzesi: https://www.nrm.org/rosie-the-riveter/

Somebody must have won. (n.d.). Retrieved Nisan 29, 2023, from University Of Nothingam: https://cdn.shopify.com/s/files/1/0236/6715/products/skychintamani.jpg?v=1627961979&format=webp

Tayınlama. (2021, 07 22). Retrieved Nisan 29, 2023, from Finansal Ansiklopedi: https://tr.nesrakonk.ru/rationing/

Taylor, L. M. (2020). *Paris Fashion and World War Two.* Bloomsbury Publishing.

The WWII . (2017, Ağustos 17). Retrieved Mayıs 18, 2023, from National Park Service: https://www.nps.gov/articles/the-wwii-home-front.htm

These Patriotic Scarves . (n.d.). Retrieved Ocak 15, 2023, from Imperial War Museums:

https://www.iwm.org.uk/history/these-patriotic-scarves-encouraged-people-to-do-their-bit-during-the-second-world-war

Torsten. (2017, Şubat 1). *Churchill's Romper*. Retrieved Nisan 28, 2023, from Sartorial Notes: https://sartorialnotes.com/2017/02/01/churchills-romper-suit-siren-suit/

What is CC41 Clothing? (2020, Eylül 1). Retrieved Mayıs 20, 2023, from Discover Vintage: https://discovervintage.co.uk/2020/09/01/what-is-cc41-clothing-the-amazing-history-of-utility-clothing/

What You Need. (t.y.). Retrieved Nisan 23, 2023, from Imperial War Museum: https://www.iwm.org.uk/history/what-you-need-to-know-about-rationing-in-the-second-world-war

Women Supporting. (t.y.). Retrieved 04 29, 2023, from University Of Nothingam: https://www.nottingham.ac.uk/manuscriptsandspecialcollections/exhibitions/online/war,womensurvival/womensupportingthemilitaryeffort.aspx

FİLOLOJİ

ALANINDA ULUSLARARASI ÇALIŞMALAR

Editör
Doç. Dr. Gülnaz KURT

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Haziran 2023

ISBN • 978-625-6450-36-3

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

Bölüm 1
İSLÂMÎ'NİN MESNEVİSİ OLARAK TANINAN ESERİN BİLİNMEYEN İKİ NÜSHASI ÜZERİNE
Anıl ÇELİK ***1***

Bölüm 2
ÇEVİRİ YOLUYLA EDEBİYAT ÖĞRETİMİ: FRANSIZCA - TÜRKÇE PARALEL METİNLERLE ÖĞRENCİLERİN DİL VE EDEBİYAT FARKINDALIKLARINI GELİŞTİRME
Semra TAYDAŞ OSMAN ***17***

Bölüm 3
SOSYAL MEDYA ARAÇLARINDA OTOMATİK ÇEVİRİ ÖZELLİĞİNİN GENEL ÇEVİRİ STRATEJİLERİ BAĞLAMINDA İNCELENMESİ
Gökhan CANBULAT, Ziya TOK ***27***

Bölüm 4
BEYTÜ'L-HİKME'NİN BÜYÜK ÇEVİRMENİ: HUNEYN BİN İSHAK
Recep HATİPOĞLU ***41***

Bölüm 5
ORHAN VELİ'NİN BİLİNMEYEN İLK EDEBÎ ÜRÜNÜ: MOLLA İLE NASIL EĞLENDİK?
Erol GÖKŞEN ***57***

Bölüm 6
MARGUERİTE YOURCENAR'IN ROMAN VE ÖYKÜLERİNDE MİTOLOJİK KADIN FİGÜRLER
Esra BÜYÜKŞAHİN ***67***

Bölüm 7
MODERN ÜRDÜN ŞİİRİ: MUSTAFÂ VEHBÎ'T-TEL ÖRNEĞİ
Seher DOĞANCI ***95***

Bölüm 1

İSLÂMÎ'NİN MESNEVİSİ OLARAK TANINAN ESERİN BİLİNMEYEN İKİ NÜSHASI ÜZERİNE

Anıl ÇELİK[1]

1 Doç. Dr., Bartın Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Türk Dili ve Edebiyatı Bölümü, acelik@bartin.edu.tr, ORCID ID: 0000-0001-6035-5303.

Giriş

Alanyazında "İslâmî'nin Mesnevisi" olarak tanınan eserin "mesnevi" biçiminde başlıklandırılmasının uygun olup olmayacağı hususunda araştırmacılar tarafından farklı görüşler dile getirilmiştir.

Mesnevi, "dinî, tasavvufî, destanî, menkıbevî, tarihî, ilmî, mizahî ve öğretici konuların anlatılmasında, çeşitli aşk hikâyelerinin nazma çekilmesinde, şairlerin yaşadıklarının dile getirilmesinde kullanılan bir nazım şeklidir" (Çiçekler, 2004: 322-324). Mesnevilerde vezin birliği söz konusudur ve her bir beyit kendi arasında bağımsız şekilde kafiyelidir (Ünver, 1986:438). Beyit sayısı herhangi bir sınırlayıcı kaideye tabi değildir (Kartal, 2007:432).

Yüksel v.d. (1996), İslâmî'nin eserinin Hasan Yüksel'in[1] hususi kütüphanesinde yer alan nüshası üzerine bir kitap hazırlamıştır. Bu kitapta, dil ve muhteva özellikleri itibarıyla 14. veya 15. yüzyıla ait olabileceği ifade edilen eserin Türk edebiyatındaki dinî-tasavvufî mesnevilerin ilk örneklerinden biri olarak sayılabileceği ifade edilmiştir. Türk edebiyatına bakıldığında birtakım nazım şekli ve türlerinin sosyo-kültürel etkilere bağlı olarak belli dönemlerde ön plana çıkarıldığının görüldüğü, 13-15. yüzyıllar arasında Anadolu'da Müslümanlığın yayılmaya başladığı devirde halkı Müslümanlıkla ilgili hususlarda aydınlatmak ve teşvik etmek ihtiyacının ortaya çıktığı, buna bağlı olarak, bu dönemde, dinî konuları esas alan mesnevilerin yoğun ilgi gördüğü ve diğer dönemlere kıyasla daha çok eserin bu yönde kaleme alındığının gözlendiği de yine Yüksel v.d. (1996:4) tarafından bahsedilenler arasındadır. İslâmî'nin eserinin de işte böyle bir ortamda oluşturulan dinî-tasavvufî bir mesnevi olarak değerlendirilebileceği görüşü ilgili kitapta dikkatlere sunulmuştur (Yüksel, v.d., 1996:4).

Köksal (2012: 324) ise mezkûr nüshanın herhangi bir kısmında adı belirtilmemiş olan bu eser için bir "nasihat kitabı" ya da "nasihat-nâme" demenin mümkün olduğunu, eserin ilk bakışta mesnevi görünümü verdiğini ancak farklı vezinlerin kullanılmış olması, kıt'adan gazele kadar değişik nazım şekillerini içinde barındırıyor olmasından dolayı "mesnevi" olarak adlandırılmamasının daha doğru olacağını söyler. Bu eserin, klasik mesnevilerde kendine yer bulan tevhid, na't, münâcât, padişaha övgü, yazılış sebebi gibi kısımlardan hiçbirini bünyesinde bulundurmadığını yalnızca sonunda dua bulundurduğunu ifade eder.

Yazar'a (2016:410) göre ise klâsik mesnevî tertibine uygun olarak besmele, tevhîd, münâcât, Hz. Peygamber'in na'tı ve dört büyük halifeye övgü kısımlarıyla başlayan eser, erken dönem Anadolu sahasında yazılan manzum dinî mesnevilerin ilk örnekleri arasında yer alır ve İslamiyet'i öğretmeyi amaçlayan bir vaaz ve nasihat kitabı niteliğindedir[2].

---

1 Prof. Dr., "Tarih" bölümü "Yeniçağ Tarihi" ana bilim dalı akademisyenlerindendir.

2 Yazar (2016:410, 349, 350), eseri İstanbul Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü'ndeki el

KAYNAKÇA

Aksoyak, İ. H. (2020). İslâmî. Türk edebiyatı isimler sözlüğü içinde. Erişim Adresi: https://teis.yesevi.edu.tr/madde-detay/islmi (Erişim Tarihi: 08.04.2023).

Arslan, S. (2019). Bilgiyi istinsahla çoğaltmak: Osmanlı ilim kamuoyunda bilginin dolaşımı (İznik Medresesi-Süleymaniye Medreseleri dönemi). (Yayınlanmamış doktora tezi). Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi, İstanbul.

Çakın, M. B. (2021). Küçük yaşta ölen çocukların anne babalarına şefaatlerini konu edinen müellifi meçhul bir manzûme. İçtimaiyat, 5 (2), 461-471.

Çiçekler, M. (2004). Mesnevi. Türk Diyanet Vakfı İslam ansiklopedisi içinde (Cilt 29, s. 320-322). Ankara: Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları.

Gıynaş, K. A. (2012). Türk edebiyatında tenkit ve teori (Yayın tanıtımı). Türklük Bilimi Araştırmaları, 17 (32), 331-335.

Gökalp, M. (2003). İslâmî'nin Mesnevî'sinden hareketle Türk-İslâm edebiyatında peygamber tasavvurunun tespit ve tahlil ihtiyacı üzerine. Çukurova Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi (ÇÜİFD), 3 (1), 269-310.

Kartal, A. (2007). Eski Türk edebiyatında mesnevî. Türkiye Araştırmaları Literatür Dergisi, (10), 353-432

Köksal, M. F. (1998). İslâmî'nin Mesnevîsi. Bilge, (15), 76-78.

Köksal, M. F. (2012). Türk edebiyatında tenkit ve teori. İstanbul: Kesit Yayınları.

URL-1, http://katalog.istanbul.edu.tr/client/tr_TR/default_tr/search/detailnonmodal/ent:$002f $002fSD_ILS$002f0$002fSD_ILS:1382276/one?qu=TAEKY137%2F3 (Erişim Tarihi: 08.04.2023).

Ünver, İ. (1986). Mesnevi. Türk Dili, Türk Şiiri Özel Sayısı II (divan şiiri), (415-416-417), 430-563.

Yazar, S. (2016). İstanbul Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü'ndeki el yazmalarının katalogu. Türkiyat Mecmuası, 26/1 (2016): 339-446.

Yılmaz, N. (2006). Klâsik Türk şiirinde "Ashâb-ı Kehf": İslâmî'nin Mesnevisi örneği. Çukurova Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi (ÇÜİFD), 6 (1), 35-64.

Yüksel, H. (1991). İmam mahlaslı bir şairin ortaya çıkan mesnevi tarzındaki yazma bir eseri. Kızılırmak, 1/7 (1991), 30-33.

Yüksel, H., Delice, H. İ. ve Aksoyak, İ. H. (1996). İslâmî'nin Mesnevisi. Sivas: Dilek Matbaacılık.

Bölüm 2

ÇEVİRİ YOLUYLA EDEBİYAT ÖĞRETİMİ: FRANSIZCA - TÜRKÇE PARALEL METİNLERLE ÖĞRENCİLERİN DİL VE EDEBİYAT FARKINDALIKLARINI GELİŞTİRME

***Semra TAYDAŞ OSMAN*[1]**

1 Semra TAYDAŞ OSMAN, Dr. Öğretim Görevlisi,
RWTH Aachen Üniversitesi-Almanya, ORCID ID: 0000-0002-5419-8249

Giriş

Dili insandan ayrı düşünmek mümkün olamaz. Dil ile birlikte çeviri ve edebiyat da kendinden muhakkak söz ettirecektir. Bunlar birbirinden ayrılmaz ve birbirlerini beslerler. Edith Grossman da bu görüşü destekler nitelikte "Çeviri sayesinde ortaya çıkan yenilikler, o dili kullananların ve o dilde yazılı ve sözlü iletişim kuranların ufuklarını genişletmekle kalmaz aynı zamanda dilin kendi tabiatını da etkiler. Bir dili oluşturan ögelerini ve anlatım imkanlarını birleştirip ve onlardan ilham almaya her ne kadar açık olsa da dilin iletişim aracı olarak büyüklüğünü, kapsamını, gücünü ve esnek yapısını de artırmaya o kadar hazırdır" (Akt. Ece, 2017, s. 27). Çeviri en genel tanımıyla bir dili başka bir dile aktarmaktır. Bir kültür taşıyıcısı olan dil, o dili var eden tüm değerlerle iç içedir. Yazılı ya da sözlü ifade edilen düşünceleri başka bir dile dönüştürmektir. Bu dönüştürmede birtakım eksiklik ya da fazlalıkların olması kaçınılmazdır. Nihayetinde çeviri yapmak bir bakıma yeniden yazmaktır, yeniden yorumlamaktır. Catford çeviriyi kaynak dildeki bir metni, hedef dilde eşdeğer bir metin ile değiştirme eylemi olarak tanımlar. Çeviri sayesinde başka toplumların kültürlerini, yaşam biçimlerini, adetlerini, sanatlarını, edebiyatlarını kısacası toplumu var eden değerlerini yakından tanıma fırsatına sahip oluruz ve bu zenginliği yine çeviri aracılığıyla bir başka dile daha aktarabiliriz. Çeviri yeni, başka dünyalara açılan bir kapıdır. Göktürk'e göre (1986) insanın kendi yaşam çevresi dışındaki olgularla düşleri bilme çabasının bir sonucudur çeviri. Değişik toplulukların, ulusların, bilim, sanat, düşünce alanındaki çabalarını birbirleriyle paylaşabilme yoludur.

Diğer yandan, çeviri geçmişten günümüze yabancı dil eğitiminde bir teknik olarak kullanılmaktadır. Çeviri ilk olarak yabancı dil öğretim metotlarından olan Dil bilgisi-Çeviri Yönteminde kullanılmıştır. Söz konusu yöntemin amacı tamamen çeviri üzerine kurulmuştur. Ama zaman içerisinde ihtiyaçlara göre değişen ve gelişen diğer yöntemlerle bir amaç olmaktan çıkan çeviri işlemi, varlığını devam ettirmekle beraber yabancı dil eğitiminde işlevini artık bir araç olarak sürdürmektedir. Asıl amacı iletişim kurmak olan çeviriyi Aktaş (1996: 203) "Zira çeviri işleminde iki dilin değişik alanlarla ilgili anlatım biçimlerinin en etkin bir şekilde kullanılması ve bunların birbirlerine aktarılması söz konusudur. Yabancı dil öğretiminin asıl hedefi de budur" diye açıklar.

Avrupa Birliği'nin yabancı dil öğretimi ile ilgili hazırlamış olduğu Avrupa Ortak Başvuru Metninde A1, A2, B1, B2, C1 ve C2 seviyelerinde öngörülen yabancı dilin iletişimsel anlamda kullanılması hedeflenmektedir. Bunu destekleyebilmek için de okuma, dinleme, konuşma ve yazma dil becerilerinin geliştirilmesi beklenir. Bu dört temel dil becerilerinin gelişmesinde tercih edilebilinecek tekniklerden biri de şüphesiz çeviridir. Çeviri bu bağlamda amaç olmaktan uzaklaşıp yabancı dil öğreniminde eğitici araç olarak kullanılır. Bu sebeple çeviri çözümleme, yeniden anlamlandırma, kıyaslama, benzetme,

KAYNAKÇA

Aktaş, T. (1996). *Çeviri işlemine genel bir bakış.* Ankara: Orsen.

Aktaş, T. & Koçak, M. (2012). Çeviri işleminin yabancı dil öğretimine katkısı. *GEFAD/GUJGEF,* 32(1), s. 141-155. https://www.academia.edu adresinden erişilmiştir.

Cook, G. (2010). *Translation in language: an argument for reassessment.* Oxford University Press.

Delisle, J. (dir.) (1981). *L'enseignement de l'interprétation et de la traduction. Ottawa*. Éditions de l'Université d'Ottawa.

Durieux, C. (2000a). Traduction littéraire et traduction technique: même démarche. *Revue des Lettres et de Traduction*, no 6, USEK, Liban, p. 13-25.

Erden, A. (1992). İleri düzeyde yabancı dil öğretiminde çevirinin katkıları. *Dilbilim 20.Yıl Yazıları*. 256 -267. Ankara: Karaca Dil Kursu Yayınları.

Günyol, V. (1986). Çeviri sorunları. *Gösteri, Sanat- Edebiyat Dergisi.* 90-91. İstanbul: Hürriyet Ofset Matbaacılık ve Gazetecilik A.Ş.

Göktürk, A. (1986). *Çeviri dillerin dili.* İstanbul: Çağdaş.

Hervey, S. ve Higgins, I. (1992). *Thinking translation: a course in translation method.* London: Taylor & Francis Routledge.

Jumplelt (1984). *In "approaches to translation" by Peter Newmark.* Oxford: Pergamom Press, , p.3.

Kussmaul, P. (1997). *Kreativität beim Übersetzen. In: Radegundis Stolze, Übersetzungstheorien.* 2. Aufgabe. Tübingen: Gunter Narr Verlag.

Oğuz, D. (2014). Yabancı dil öğretiminde araç olarak çeviri. *International Journal of Language Academy*. ISSN:2342-0251,Volume 2/1. s.55-62.

Simenon, G. (1933). *La maison du Canal*. Presses de la Cité. Le Livre de Poche.

Simenon, G. (2016). Kanaldaki ev. (Çev. Rifat, O.) İstanbul: Everest Yayınları. (Orijinal çalışmanın yayın tarihi, 1933).

Stolze, R. (1997). *Übersetzungstheorien, Eine Einführung.* 2. Auflage. Tübingen: Gunter Narr Verlag.

Taydaş O, S. (2020*). Polisiye roman çevirisi: Georges Simenon örneği*. Doktora Tezi. Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Wilss, W. (1980). Übersetzungswissenschaft. In: *Angeandte Linguistik*. 67-76. Tübingen: Gunter Narr Verlag.

Witte, A., Harden, T., & De Oliveira Harden, A. R. (Eds.). (2009). *Translation in second language learning and teaching* (Vol. 3). Peter Lang.

Bölüm 3

SOSYAL MEDYA ARAÇLARINDA OTOMATİK ÇEVİRİ ÖZELLİĞİNİN GENEL ÇEVİRİ STRATEJİLERİ BAĞLAMINDA İNCELENMESİ[1]

Gökhan CANBULAT[2]

Ziya TOK[3]

1 Bu çalışma Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Fransızca Mütercim ve Tercümanlık Anabilim Dalında hazırlanan "Sosyal Medya Araçlarında Kullanılan Makine Çevirilerinin Genel Çeviri Stratejileri Bağlamında İncelenmesi" başlıklı yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

2 Yüksek Lisans Öğrencisi, Kırıkkale Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Fransızca Mütercim ve Tercümanlık Anabilim Dalı, gokhancanbulat71@hotmail.com, https://orcid.org/0000-0003-2066-3170

3 Doç. Dr., Kırıkkale Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi Batı Dilleri ve Edebiyatları Bölümü, ziya-tok@hotmail.com, https://orcid.org/0000-0002-7686-9808

GİRİŞ

Dil, iletişimin en önemli unsurlarından biridir ve canlı bir varlık olarak ifade edilir. Geçmişten günümüze dille ilgili çok çeşitli tanımlar yapılmıştır. Bu tanımların çoğu dilin önemine, çeşitli işlevlerine ve vazgeçilmezliğine vurgu yapmaktadır. Heidegger dili "Dil varlığın evidir" biçiminde tanımlamıştır (akt. Göktürk, 2019: 173). Heidegger bu tanımıyla dili, insanın var olması için yaşamsal bir ihtiyaç olarak ifade etmiştir. Göktürk'e göre (2019, s.173) "Dil insanın, içinde var olduğu dünyayı bulgulama, anlama, betimleme aracıdır. Başka bir deyişle yaşadığımız dünya dil ile anlamlı hale gelir. Dil üzerine yapılan bu tanımlara bakıldığında dilin iletişim için en önemli araçlardan biri olduğu görülmektedir. Kendine ait kurallarıyla sistematik bir düzene sahip dillerin; bireyin, toplumun ve ulusun özelliklerini taşıdığı söylenebilir. İşte bu noktada; bilim, ticaret, siyaset, spor, kültür gibi çok çeşitli nedenlerle birbiriyle iletişim halinde olmak zorunda olan toplumların çeviriye ihtiyaç duymaları kaçınılmazdır. Buradan hareketle dil ve çeviri ayrılmaz bir bütün olarak değerlendirilebilir. Dil ve çevirinin birbirlerinden beslenen ve birbirine muhtaç iki olgu olduğunu yapılan şu tanımla daha iyi anlayabiliriz. "Dilin bizzat kendisi çeviridir, dile dilce var oluşunu sağlayan çeviri olmasıdır, her dil çevirisi olduğu için dildir" (Sığırcı, 2022: 3-4). Zaman içerisinde teknolojik ve bilimsel gelişmelere paralel olarak çeviri için kullanılan araçlarda gelişmeler ve doğal olarak çeşitli değişiklikler olmuştur. Bu gelişmenin nedenleri arasında birçok örnek verilebilir. En öne çıkan nedenler arasında daha kısa sürede daha geniş iş hacminin gerçekleştirilmesi dolayısıyla daha çok çeviri yapılması gösterilebilir. Başka bir deyişle çeviride teknolojinin gelişmesinin nedenleri arasında ekonomik gerekçelerinin ön plana çıktığı söylenebilir. Teknoloji ve çeviri kavramları sürekli etkileşim halinde olan iki kavramdır. "Çeviri ve teknoloji ikilisini birbirini besleyen ve destekleyen iki alan olarak görmek mümkündür" (Tok, 2020: 43). Zira hayatımızda oldukça önemli bir yer tutan sosyal medya araçları bunu kanıtlar niteliktedir. Bu araçlar insanların, dünya sınırlarını kaldırarak birbiriyle görüşebilmelerine bilgi veya yorum paylaşabilmelerine olanak sağlamaktadır. Sosyal medya araçları üzerinden yapılabilecek etkinlikler arasında dünyanın farklı ülkelerinden yayın yapan haber ajanslarını takip edebilmek de yer almaktadır. Ancak her ülke bu sosyal medya araçları üzerinden yapmış olduğu yayını kendi dilinde yaptığından, çeviri ihtiyacı ortaya çıkmıştır. İşte bu noktada, kullanıcıların çeviri ihtiyaçlarını karşılamak için Instagram ve Twitter gibi sosyal medya araçlarına otomatik çeviri özelliği eklenmiştir. Başka bir şekilde ifade etmek gerekirse çeviri ve teknoloji kavramları sosyal medya araçları sayesinde tekrar buluşmak durumunda kalmışlardır. Twitter ve Instagram'a getirilen çeviri özelliği, insanlar arasındaki dil engellerini yani iletişim sorunlarını en aza indirmeyi hedeflemektedir. Çeviri özelliği sayesinde bu platformların tüm dünyadaki kullanıcı sayılarında artış hedeflenmektedir. Sosyal medya ve otomatik çeviri buluşması küreselleşmenin iletişimsel ayağıdır diyebiliriz. Bir başka deyişle

KAYNAKÇA

Göktürk, A. (2019). *Sözün Ötesi* (6. baskı). İstanbul : Yapı Kredi Yayınları

Gürçağlar, Ş. T. (2021). *Çevirinin ABC'*si (5. baskı). İstanbul: Say Yayınları.

Purwaningsih, D. R., Sholikhah, I. M., ve Wardani, E. (2019). Revealing translation techniques applied in the translation of batik motif names in see Instagram. *Celt: A Journal of Culture, English Language Teaching & Literature*, 19(2), 287-301.

Sığırcı, İ. (2022). *Çeviri Felsefesi* (1. baskı). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık

Tok, Z. (2020). *Bilgisayar destekli çeviri*. Ankara: Grafiker Yayınları.

Yalçın, P. (2015). *Çeviri stratejileri kuram ve uygulama*. Ankara: Grafiker Yayınları

İnternet Kaynakları

https://mediatrend.mediamarkt.com.tr/instagram-ceviri-ozelligi/ Erişim Tarihi: 03.03.2023

https://twitter.com/publicsenat/status/1616861337837047809?s=51&t=5KVV-GuJ1WCcJyfJ5vMZBNg Erişim Tarihi: 23.12.2022

https://www.instagram.com/p/Co4XBTMt1_r/ Erişim tarihi: 20.02.2023

https://twitter.com/le_parisien/status/1600042046869356544?s=27 Erişim Tarihi: 06.12.2022

https://www.instagram.com/p/ClQ2NNtoA-t/ Erişim Tarihi: 22.11.2022

https://twitter.com/limportant_fr/status/1630631194327957517?s=51&t=ZZrEXLi-6ALWpy8sun_4S3Q. Erişim Tarihi :28.02.2023

https://www.instagram.com/p/CnzOw-eoz2N/ Erişim Tarihi: 24.01.2023

https://twitter.com/fc_actu/status/1597902281936371712?s=27. Erişim tarihi : 30.11.2022

https://www.instagram.com/p/CpuXjGRqpyt/ Erişim Tarihi: 13.03.2023 https://twitter.com/franceinfo/status/1633917741777436673?s=51&t=CgR4w-1laU-b8uhjKlcuaIg Erişim Tarihi: 09.03.2023

https://www.instagram.com/p/CjaQsYeIdXg/ Erişim Tarihi: 07.10.2022

Bölüm 4

BEYTÜ'L-HİKME'NİN BÜYÜK ÇEVİRMENİ: HUNEYN BİN İSHAK

THE GREAT TRANSLATOR OF BAYT AL-HIKMAH: HUNAYN BIN ISHAQ

Recep Hatipoğlu[1]

1 Dr., Öğr. Gör. Bursa Uludağ Üniversitesi, Yabancı Diller Yüksekokulu
rhatipoglu@uludag.edu.tr ORCID NO: 0000-0002-7229-180X

1.GİRİŞ

İslâm tarihinin kültürel açıdan en hareketli ve parlak olduğu, başka bir ifadeyle, İslâm'ın altın çağı olarak kabul edilen dönem Abbâsîlerin ilk yüzyılı (750-860) olmuş, bu dönemde bilimin ve felsefenin bütün dallarında göz kamaştırıcı gelişmeler yaşanmış, İslâm kültürünün temel klasik kaynakları bu dönemde yazılmış ve çok önemli çeviriler yapılmıştır. Demirci (1996: 89), Abbâsî devletinin sınırları içinde yaşayan ve Yunanca, Süryânîce, Farsça, Hintçe, İbrânîce gibi dillere vâkıf olan mütercim ve bilginlerin Beytü'l-Hikme'de toplanarak çalışmaya başladıklarını, burasının başından beri fizikî planının ve çalışmasının ana gövdesini kütüphane teşkil ettiği halde, başından sonuna kadar, faaliyetlerinin asıl gövdesini tercümelerin oluşturduğunu ifade eder. Beytü'l-Hikme'ye getirilen kitaplar arasında birçoğu Ârâmice dilinin bir kolu olan Süryânîce dilinde olup felsefe, matematik, mantık, astronomi, coğrafya ve tarih ile ilgili kitaplar burada toplanmıştır.

Abbasi Dönemi'nde gerçekleşen ve hemen hemen üç yüz yıl sürmüş olan çeviri hareketi dünya tarihinde eşsiz bir faaliyettir. Bu dönemde, Yunan, İran ve Hint entelektüel geleneğine ait çok sayıda eser Arapçaya çevrilmiştir, öyle ki daha önceki dönemlerde bilim, tıp ve felsefe alanlarında Arapçaya böylesine bir çeviri faaliyeti görülmemiştir. Abbasiler Döneminde gerçekleştirilen bu çeviri faaliyetleri Me'mûn (ö. 833) döneminde zirve noktasına ulaşmış, Yunan, Fars ve Hint yazmaları, İslam dünyasının *lingua franca*'sı (Peters, 1968: vii) olan Arapçaya çevrilmiştir (Abdulla, 2021: 1).

Beytü'l-Hikme'de çalışanların, ilmî ve idarî işleri yürüten Sâhibu Beytü'l-Hikme ve hâzinler, mütercimler, müstensihler[1]; hizmet personeli olarak mücellidler[2], münâviller[3] ve hizmetçilerden meydana geldiğini, ancak sayı bakımından mütercimlerin çoğunluğu oluşturduğu ifade eden Demirci (1996: 99), İbn Nedîm'e dayandırarak, burada görev yapan mütercimlerin sayısının kırk yediye ulaştığını, ancak İbn Ebî Useybi'a'nın verdiği isimler dikkatle incelendiğinde, sayılan mütercimlerin hemen hepsinin Yunanca ve Süryânîceden tercüme yapan mütercimler olduğuna dikkat çekerek diğer dillerden tercüme yapanların bu sayıdan ayrı tutulması gerektiğini dile getirir.

2.BEYTÜ'L-HİKME, KURULUŞU VE YAPILAN ÇALIŞMALAR

Harûn er-Reşid'in oğlu el-Me'mûn döneminde (813-833) çeviri etkinliklerinin Beytü'l-Hikme (Hikmet Evi) adı altında özel bir akademi çatısı altında toplatıldığını dile getiren Karlsson (2020: 37-38), bazı araştırmacıların, bu kurumun hiçbir zaman kalıcı olmadığı iddia ettiklerini, bu kurumun halife için bir arşiv, kütüphane, çeviri merkezi ve aynı zamanda

1 Bir yapıtın el yazısıyla kopyasını hazırlayan kimse.
2 Ciltçi
3 Kütüphanelerde kitap bulma tekniğini bilmeyen okuyuculara, kitapların raflardaki yerini göstermek veya kitapları dolaplardan alıp, okuyuculara getirmekle vazifeli kimselerdir.

KAYNAKÇA

Abdulla, A. K. (2021). *Translation in the Arab World – The Abbasid Golden Age*. London and New York: Routledge Taylor and Francis Group

Demirci, M. (1996). *Beytü'l-Hikme – Kuruluşu, İşleyişi ve Etkileri*. İstanbul: İnsan Yayınları.

Gutas, D. (2002). *Yunanca Düşünce Arapça Kültür* (Çev. Lütfü Şimşek). İstanbul: Kitap Yayınevi

Habbi, J. (1994). Le Role de Hunayn, Medecin et Traducteur, *MEDICINA nei SECOLI Arte e Scienza*, 6 (1994), ss-293-308.

Hitti, K. Philip (1989). *Siyasî ve Kültürel İslam Tarihi* (Çev. Salih Tuğ), cilt I-II, İstanbul: İrfan Yayınları.

Karlsson, I. (2020). *Bağdat'tan Kalan Miras – Yunan Bilimi Nasıl Korundu ve Geliştirildi?* (Çev. Ufuk Çoksürer). İstanbul: Runik Kitap.

Katipoğlu H. & İ. Kutluer (1998). Huneyn b. İshak, *TDV İslâm Ansiklopedisi*. İstanbul, Cilt. 18, ss. 377-380.

Kaya, M. (1992). Beytü'l-Hikme. *TDV İslâm Ansiklopedisi*. İstanbul, Cilt. 6, ss. 88-90.

Meyerhof, Max. 1926. "New Light on Hunain Ibn Ishaq and His Period." *Isis* 8(4): 685–724.

Peters, Francis (1968). Aristotle and the Arabs: The Aristotelian Traditionin Islam. New York: New York University Press.

Osman, Ghada (2014). "The sheikh of the translators": The translation methodology of Hunayn ibn Ishaq. *The Sociological Turn in Translation and Interpreting Studies*, Edited by Claudia V. Angelelli. Amsterdam · The Netherlands, John Benjamins, North America : John Benjamins Publishing Co.

https://tr.wikipedia.org/wiki/Beyt%C3%BC%27l-Hikme

https://tr.wikipedia.org/wiki/Nabatî_alfabesi#/media/Dosya:Nabataean_alphabet_tablet_-_2018430.jpg

https://tr.wikipedia.org/wiki/Huneyn_bin_%C4%B0shak

Bölüm 5

ORHAN VELİ'NİN BİLİNMEYEN İLK EDEBÎ ÜRÜNÜ: MOLLA İLE NASIL EĞLENDİK?[1]

Erol GÖKŞEN[2]

1 Bu yazının kısa bir biçimi daha önce Eylül 2022'de Varlık dergisinde yayımlanmıştır.

2 Öğr. Gör. Dr., Hacettepe Üniversitesi Türkçe ve Yabancı Dil Öğretimi Uygulama ve Araştırma Merkezi (HÜ TÖMER)

Orhan Veli, Türk şiirine kendine özgü bir duyuş getirerek Türk edebiyatında adından en çok söz ettiren şairlerden biri olmuştur. Edebiyatçıların telif haklarının 70 yıl sonunda sona ermesiyle birlikte birçok yayınevi tarafından kitaplarının art arda basılmış olması Orhan Veli'ye olan ilginin derecesini açık bir şekilde göstermektedir. Bu ilgi neticesinde Orhan Veli'nin eserleri farklı edisyonlarla defalarca kez yayımlanarak geniş bir okur kitlesiyle buluşmuştur. Bu yazımda araştırmacıların gözünden kaçan bir hikâyesi ve bu hikâyeyle ilgili bilinen bazı yanlışlar üzerinde duracağım. Hikâyeye geçmeden önce hikâyeyi bulma serüvenimden bahsedeceğim.

Araştırmalarım Orhan Veli'nin kardeşi Adnan Veli'nin hazırladığı *Orhan Veli İçin* adlı kitapla başladı. Adnan Veli, kitabında kardeşinin *Çocuk Dünyası* dergisinde bir hikâyesinin yayımladığından bahseder (1953: 9). Bu bilgi, daha sonra farklı araştırmacılar tarafından doğruluğu sorgulanmaksızın tekrarlanmıştır. *Çocuk Dünyası* dergisinin koleksiyonunu inceleyen Haluk Oral, dergide Orhan Veli'nin hikâyesine rastlamadığını belirterek uzun yıllardır tekrar edilegelen yanlış bilgiye dair son noktayı koymuştur (2015: 29-30). Bununla birlikte Adnan Veli'nin kardeşine dair verdiği söz konusu bilginin yanlış olması beklenemez. Dahası Orhan Veli'nin küçük yaşta bir çocuk dergisinde yazmış olması makul gelmektedir. Bu ön kabulden hareketle 1914 doğumlu Orhan Veli'nin 1924-1927 yılları arasında bir çocuk dergisinde hikâyesini yayımlamış olabileceği ihtimali üzerinde durarak araştırmalarımı genişlettim. Bu tarih aralığını seçme sebebim ise Muvaffak Sami Onat'ın bir yazısına dayanmaktadır. *Varlık* dergisinin 1 Ocak 1951 tarihli sayısında Muvaffak Sami Onat, "Orhan Veli'nin Biyografisi" başlıklı yazısında şairin kendisine gönderdiği bir mektubu paylaşmıştır:

> 1914'te doğdum. 1 yaşında kurbağadan korktum, 2 yaşında gurbete çıktım. Yedisinde mektebe başladım. 9 yaşında okumaya, 10 yaşında yazmaya merak saldım. 13'te Oktay Rifat'ı, 16'da Melih Cevdet'i tanıdım. 17 yaşında bara gittim. 18'de rakıya başladım. 19'dan sonra avarelik devrim başlar. 20 yaşından sonra da para kazanmasını ve sefalet çekmesini öğrendim. 25'te başımdan bir otomobil kazası geçti. Çok âşık oldum. Hiç evlenmedim, şimdi, askerim (1951: 5).

Bu mektuptan Orhan Veli'nin 1924 yılından itibaren edebiyata ve eser üretmeye ilgi duyduğunu bizzat kendisinden öğrenmiş oluruz. Şairin 1927 yılının son çeyreğinde Atatürk Lisesi'nde ortaokula yatılı olarak başladığını dikkate alarak belirlediğim tarih aralığındaki çocuk dergilerini incelemenin Orhan Veli'nin hikâyesine giden yolu açacağını düşündüm. Bu tarihler arasında çıkan çocuk dergilerini taradığımda 1925 yılında sadece 13 sayı süren *Sevimli Mecmua*'da "Orhan" isimli bir yazarın hikâyesini keşfettim.

İlk sayısı 1 Kanunusani [Ocak] 1925 yılında yayımlanan *Sevimli Mecmua* dergisinin sahibi M. Zekeriya [Sertel] ve baş muharriri ise Sabiha Zekeriya Sertel'dir (Emiroğlu, 2020: 139). İstanbul'da yayımlanan bu derginin Türki-

KAYNAKÇA

Emiroğlu, Ö. (2020). *Eski harfli süreli çocuk yayınları (1869-1928)*. Ankara: Akçağ Kitabevi.

(Fatma Türe, Haz.) (1994). *Oktay Rifat-Bir usta bir dünya 1914-1988*. İstanbul: YKY.

Kanık, A. V. (14 Kasım 1951). Kardeşim Orhan Veli. *Vatan*, 4.

Kolektif (1953). *Orhan Veli için-bir biyografi ve basında çıkmış yazılardan*. (Adnan Veli Kanık, Haz.) İstanbul: Yeditepe Yayınları.

Oral, H. (2015). *Bir roman kahramanı Orhan Veli*. İstanbul: İş Bankası Yayınları.

Orhan (11 Haziran 1341 [1925]). Molla ile nasıl eğlendik?. *Sevimli Mecmua*, 12, 177-178.

Orhan Veli (30 Teşrinievvel [Ekim] 1930). Yahudi'nin fendi Arnavut'u yendi. *Sesimiz*, 4.

Sevimli Mecmua (11 Haziran 1341 [1925]). Balık bilmecesinin halli. *Sevimli Mecmua*, 12, 194.

Sevimli Mecmua (25 Haziran 1341 [1925]). Geçen nüshamızdaki bilmecelerin suret-i halli. *Sevimli Mecmua,* 13, 1.

Tatcı, M. ve Kurnaz, C. (2014). *Yüzüncü doğum yıl dönümü anısına belgelerle Orhan Veli*. Ankara: H Yayınları.

Bölüm 6

MARGUERİTE YOURCENAR'IN ROMAN VE ÖYKÜLERİNDE MİTOLOJİK KADIN FİGÜRLER[1]

Esra BÜYÜKŞAHİN[2]

1 "Mythologie du féminin dans l'oeuvre romanesque de Marguerite Yourcenar" başlıklı Yüksek Lisans tezinden üretilmiştir.

2 *Araştırma Görevlisi, Selçuk Üniversitesi Fransız Dili ve Edebiyatı Bölümü. https://orcid.org/0000-0002-2468-6591 ebuyuksahin@selcuk.edu.tr*

Giriş

Mitosu en genel anlamıyla insanın hem kendi varlığı ve doğasını hem de yaşadığı dünyanın ve evrenin doğasını anlayabilmek, varlığını evrende konumlandırabilmek için sorduğu en temel sorularını cevaplayan bir anlatı olarak tanımlamak mümkündür. Bu açıdan bakıldığında mitosun bir yandan insan için gizemli olanı, us ve usun yöntemleriyle anlaşılması güç olanı açıklayarak epistemolojik, diğer yandan insanın çevresiyle ve evrenle olan ilişkilerini anlamasını, içselleştirmesini sağlayarak ontolojik bir işlev üstlendiği söylenebilir. Mitos bu işlevi somut gerçekliğe ya da deneysel bilgiye başvurmak yerine simgeye, simgesel dile başvurarak yerine getirir. Eliade'a göre "simge gerçeğin, diğer tüm bilgi araçlarına meydan okuyan bazı yanlarını açığa çıkarmaktadır –en derin olanlarını." (Eliade, 1992: xix). Simge ve simgesel dil, bu bağlamda mitosa, mitolojiye içkindir. Mitos, bu simgesel dil aracılığıyla kabile, ulus, çağ ya da uygarlıkları aşan ve yaşam, evren ve/veya insanlık durumuyla ilgili kimi gerçekleri ifade eden ve tüm insanlığa özgü zihinsel bir olgu durumuna gelmiştir. Mitosu evrensel kılan temel etmen bu simgesel anlatıların arketipler -kök örnekler, başka bir deyişle "örnek oluşturan aynı figürler ve aynı durumlar" (Eliade, 2001: 242)- ile örülmüş yapısıdır. Mitos, bu simgesel ve arketipik örüntüsüyüle psişe ve kolektif bilinçdışında varlığını sürdürmektedir çünkü "insan ruhunun kendi tarihi vardır ve psişe, kendi önceki gelişiminden birçok izleri taşımaktadır. Ayrıca bilinçdışının içeriğindekiler de psişe üzerinde şekillendirici etki yapmaktadırlar." (Henderson, 2009: 107)

Mit, arketipler ve simgelerden oluşan dilsel yapısı aracılığıyla çağlar boyunca insanın düşünce yapısının, imgeleminin ve zihinsel, kültürel ya da sanatsal üretiminin bir parçası olagelmiştir. Mircea Eliade (1992: xxix) "insanın hayal gücü denilen şu esas ve zaman aşımına uğramayan kesimi simgeciliğin göbeğinden beslenmekte ve eski efsane ve ilahiyatları yaşatmaya devam etmektedir" diyerek mitosun, mitosun sahip olduğu simgesel, arketipsel ve dolayısıyla sayısız çağrışımlara elverişli yapısının hayal gücü üzerindeki etkisine değinmektedir. Mit, hem bu etkiden hem de çağlara ve uygarlıklara kolayca uyarlanabilen anlamsal, yapısal ya da biçimsel niteliklerinden ötürü yüzyıllar boyunca sanatsal yaratıcılığı etkilemiştir. Sanatçılar yüzyıllar boyunca mitosa ve onun arketipik ve/veya simgesel yapısına başvurmaktan çekinmemişlerdir.

Mite en çok başvurulan ve onun etkisinin net olarak görüldüğü alanların başında edebiyat gelir çünkü "mitsel anlatı yalnızca bazı kalıpları, bazı sahneleri, bazı ilişkileri yinelemekle kalmaz, Lévi-Strauss'un "mythème[1]"ler olarak

1 Efsanebirim. Lévi-Strauss'a göre mitos "çok yüksek düzeyde işleyen bir dildir"; "dilin özelliğine bağlıdır, onun ayrılmaz bir parçasıdır" (Lévi-Strauss 2012:303) ve "her dilbilimsel varlık gibi efsane de temel birimlerden oluşur; bu temel birimler, normalde dilin yapısında önemli rol oynayan birimlerin varlığını gerektirir: sesbirim (fonem), biçimbirim (morfem) ve anlambirim (semantem)." (a.g.y.: 304). Lévi-Strauss mitosun anlamının "büyük temel birimler" (Fr. *Grosses unités constitutives*) ya da "efsanebirim'ler" (Fr. *Mythèmes*) olarak adlandırdığı bu temel birimlerin aralarındaki ilişkiden ya da bunların aralarındaki birleşme tarzından ileri geldiğini ifade eder. (Bkz. A.g.y. 303).

KAYNAKÇA

Beauvoir, S. d. (1949). *Le deuxième sexe.* Paris: Gallimard.

Brunel, P. (1992). *Mythocritique, Théorie et Parcours.* Paris: Presses Universitaires de France.

Büyükşahin, E. Mythologie du Féminin dans l'œuvre romanesque de Marguerite Yourcenar. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans tezi.

Caralier C; Grandjean P. (1998). *Les mythes antiques dans le théâtre français.* Paris: Hatier.

CHEVALIER,J.;GHEERBRANT,A. (1990). *Dictionnaire des Symboles.* . Paris: Robert Laffont/Jupiter.

Doré, P. (1999). *Marguerite Yourcenar ou le féminin insoutenable.* Genève: Librairie Droz.

Eliade, M. (1992). *İmgeler Simgeler.* (M. A. Kılıçbay, Çev.) Ankara: Gece Yayınları.

Eliade, M. (2001). *Mitlerin Özellikleri.* (S. Rifat, Çev.) İstanbul: OM Yayınevi.

FILAIRE, M.-J. (2011). *Marguerite Yourcenar et la culture du masculin.* Nîmes: Lucie.

Galey, M. (2008). *Açık Gözler. Marguerite Yourcenar.* (A. Er, Çev.) İstanbul: Doruk Yayımcılık.

Grimal, P. (1958). *Dictionnaire de la Mythologie grecque et romaine.* Paris: Presses universitaires de France.

Halley, A. (2002). Marguerite Yourcenar et le mythe grec: Quand les visages dévorent les masques . *Desmos*, 144-149.

Henderson, J.L. (2009). Modern İnsan ve Mitler. C. Jung içinde, *İnsan ve Sembolleri* (A. N. Babaoğlu, Çev., s. 104-158). İstanbul: Okuyan Us.

Huet-Brichard, M.C. (2002). *Littérature et Mythe.* Paris: Harmattan.

Hynyen, A. (2011). Andrea HYNYEN. La masculinité conformiste redoutable. M.-J. Filaire içinde, *Marguerite Yourcenar et la culture du masculin* (s. 149-173). Nîmes: Lucie Editions.

Isenmann, V. (tarih yok). *Marthe et Marie, un conflit entre soeurs*. 09 18, 2012 tarihinde http://www.interbible.org/interBible/source/feminin/2004/fem_040924.htm adresinden alındı

JENNY, L. (1976). La stratégie de la forme. *Poétique*(27), pp. 257-281.

Josyanne, S. (1990). *Marguerite Yourcenar.* Paris: Gallimard.

Levi-Strauss, C. (2012). *Yapısal Antropoloji.* (A. Kahiloğulları, Çev.) Ankara: İmge Kitabevi.

Mascetti, M. D. (2000). *İçimizdeki Tanrıça, Kadınlığın Mitolojisi.* (B. Çorakçı, Çev.) İstanbul: Doğan Kitapçılık.

Pochyla, M. (2006). *La femme fatale dans le récit fantastique.* Brno.

SCHMIDT, J. (1965). *Dictionnaire de la Mythologie Grecque et Romaine.* Paris: Larousse.

Shurr, G. (1990). Narcisse: Le mythe caché chez Marguerite Yourcenar. *Roman, Histoire et Mythe Chez Marguerite Yourcenar. Actes du colloque tenu à l'Université d'Anvers* (s. 411-418). Tours: S.I.E.Y.

Vardar, B. (2005). *Fransız Edebiyatı.* İstanbul: Multilingual Yabancı Dil Yayınları.

Yourcenar, M. (1971). *Théâtre II.* Paris: Gallimard.

Yourcenar, M. (1989). *En Pélerin et En Etranger.* Paris: Gallimard.

Yourcenar, M. (1997). *Akan Su Gibi.* (M. Karkın, Çev.) İstanbul: İletişim Yayınları.

Yourcenar, M. (1997). *Ateşler.* (S. Dolanoğlu, Çev.) İstanbul: Metis Yayınları.

Yourcenar, M. (2010). *Doğu Öyküleri.* (H. Yumer, Çev.) İstanbul: Helikopter Yayınları.

Yourcenar, M. (2015). *Düş Parası.* (R. Hakmen, Çev.) İstanbul: Metis Yayınları.

Bölüm 7

MODERN ÜRDÜN ŞİİRİ:

MUSTAFÂ VEHBÎ'T-TEL ÖRNEĞİ

Seher DOĞANCI[1]

1 Dr., Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Arapça Mütercim-Tercümanlık, seherkaynamazoglu@kmu.edu.tr, ORCID ID: 0000-0003-3993-1171

25 Mayıs 1899 tarihinde Ürdün'ün İrbid şehrinde doğan ve tam adı Mustafâ Vehbî Sâlih el-Yûsuf el-Tel olan ve aynı zamanda 'Arâr lakabıyla bilinen Ürdünlü şair; siyasi, askeri ve ekonomik baskılara maruz kalan Ürdün'ün bağımsız devlet olma yolundaki mücadelesini eserlerinde işleyerek direniş şairi unvanını almıştır. Bu çerçevede Mustafâ Vehbî't-Tel, Ürdün Hâşîmî Krallığı'nın bağımsızlığını kazanmasında etkili olan milli ve yerli bir Ürdün müfekkiri olmasının yanı sıra yazdığı şiirlerde içtimai, siyasi, ilmi ve edebi pek çok konuya değinerek Modern Ürdün Şiirinin öncülerinden olmuştur. Şiirlerinde genelde Arap vatanlarının savunulmasını özelde ise Ürdün topraklarının muhafaza ve müdafaasına yer veren şair, bu uğurda ne bir zerreciğin ne de bir toprak parçasının feda edilemeyeceğini savunarak Arap yurtlarındaki İngiliz, Türk, İtalyan ve Fransız mevcudiyetine ve dahi sömürgesine karşı çıkmıştır.

Bu çalışmada ilk olarak Modern Arap Şiirinin seyri hakkında bilgi verildikten sonra Modern Ürdün şiirinin özellikleri ve yapısına değinilmiştir. Bu çerçevede Modern Ürdün şiirinin en önemli temsilcilerinden biri olan şair Mustafâ Vehbî't-Tel'in hayatı, edebi kişiliği ve 'Aşiyyât Vâdî'l-Yâbîs adlı şiir divanındaki ilk şiiri olan 'Aşiyyât Vâdî'l-Yâbîs adlı kasidenin Arapçadan Türkçeye tercümesi işlenmiştir. Seçilen bu şiirin tahlili Nurullah Çetin'in Şiir Çözümleme Yöntemi kitabı çerçevesinde içerik, şekil, dil, üslûp ve ahenk unsurları göz önüne alınarak yapılmıştır. Söz konusu şiirdeki içerik unsurları (konu, izlek, düşünce, olay, varlık, duygu, görüntü, anlam), şekil (nazım şekli, hacim), dil -üslûp (dil sapmaları, cümle, söz dağarı, üslûp türleri), ve ahenk (ses tekrarı, ses yansımaları, kelime tekrarları, ifade tekrarı, mısra tekrarı, vezin, kelime istifi) kıstasları karşılaştırmalı metot yöntemi kullanılarak saptanmıştır. Bu sayede şaire ait şiirsel hüviyet saptanmış ve imge kullanımının özgünlüğü ortaya konmuştur.

GİRİŞ:

Ürdün devleti, adını sınırları içerisinde akan Ürdün Nehrinden almakta ve Aramice sarp kıvrımlı nehir anlamına gelmektedir. Ürdün'de bulunan medeniyetlerin varlığı ve kalıntıları eski çağlara dayanmakta olup eski yontma çağına ve yeni yontma çağına kadar uzanır. Buna örnek olarak Ürdün'ün başkenti Amman'ın güneydoğusunda yer alan 'Ayn Ğazal bölgesi örnek olarak verilir. Dahası ülkede Bakır çağının özelliklerini yansıtan yerler arasında Tafîle şehrinde yer alan Vâdî Fînân ve Ölü deniz sayılır. İlaveten, ülkede bronz çağından kalma surlarla çevrili şehirler ve bu şehirlerdeki sistemli sulama kanalları da mevcuttur. Demir çağında ise Ürdün'de üç büyük Arap devleti bulunur. Bunlar sırasıyla güney Ürdün'ü başkent yapan Edôm krallığı, Zîbân şehrini başkent yapan Mu'eb krallığı ve Ammân şehrini başkent yapan Amûn krallığıdır. Daha sonraları Ürdün'ün güneyinde MÖ. 6 yy'de kurulan Nebati krallığı ise Petrâ şehrini başkent yapmıştır. Vâdî's-Sîr

KAYNAKÇA

‘Atayât, M. (2023, Huzeyrân). El-’Edebü’l Ürdünî. El-Mevsûatu’l-Arabiyye. https://arab-ency.com.sy/ency/details/2257/1#:~:text=%D8%A5%D9%86%20%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%AA%D8%A7%D8%A8%D8%B9%20%D9%84%D9%84%D8%AD%D8%B1%D9%83%D8%A9%20%D8%A7%D9%84%D8%A3%D8%AF%D8%A8%D9%8A%D8%A9%20%D9%81%D9%8A,%D8%B9%D8%B1%D8%B6%20%D8%B3%D8%B1%D9%8A%D8%B9%20%D9%84%D9%87%D8%B0%D9%87%20%D8%A7%D9%84%D8%A7%D8%AA%D8%AC%D8%A7%D9%87%D8%A7%D8%AA%20%D8%A7%D9%84%D8%AB%D9%84%D8%A7%D8%AB%D8%A9

’Ebû Hânî,A. (1975). El-Hareketü’l Edebiyye fi’l-’Ürdün. (Risâle Macıstır Ğayr Menşûra). Câmi‘a el-Kuds Yusûf.

Bakır Dayı, R. (2018). Mehcer (Göç) Edebiyatında Vahdet-i Vücud Ve Ruh Göçü. Bayburt Üniversitesi İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi Dergisi, 1(1), 41-59. https://dergipark.org.tr/tr/pub/butobid/issue/36150/378973

Beydilli, K. (2007). TDV İslam Ansiklopedisi. https://islamansiklopedisi.org.tr/osmanlilar#2-yakin-donemler.

Can, A.H. ve Doğru, İ. (Ed.).(2021). Arap Edebiyatında Vatan ve Bağımsızlık Mücadelesi (1. Baskı). Nobel Bilimsel.

Çetin, N. (2006). Şiir Çözümleme Yöntemi (4. Baskı). Edebiyat Otağı Yayınları 1.

Ebû’l-Hudâ, H. (2011). Dirâse fi Târîhi’l-Ürdüni’s-Siyâsî. (Risâle Macıstır Ğayr Menşûra). Câmi‘a Âl Albeyt.

El-‘Ûdât, Y. (1980). ‘Arâr Şa’irü’l-‘Ürdün: el-Bedevî’l-Mulessem (1. Baskı). Dâru’l-Kalem.

el-Harâbşe, A. (2005). Es-Sûretu’ş-Şi‘riyye Fî Şi‘ri Mustafâ Vehbî’t-Tel (‘Arâr). (Risâle Dıktôra Ğayr Menşûra). Câmi‘atu’l-Yermûk.

El-Kur‘ân, F.,el-Hayârî, A., Âyîş, Y., el-Mecâlî, M. vd.(2017). Kadâyâ ’Edebiyye: es-Saffu’s-Sânî ‘Aşara Lil Furu ‘i’l-Edebî. ‘Ammân: Vuzâratu’t-Terbiyye vet’t-Ta‘lîm.

Emecen, F.(2007). TDV İslam Ansiklopedisi. https://islamansiklopedisi.org.tr/osmanlilar#1-klasik-donem.

Emekli, İ. (2008). Çağdaş Ürdün Romancılığı (1. Baskı). Fenomen Yayıncılık.

En-Na‘îmât, S., Er-Reb’i‘, F., El-Hârabşe, S., Eş-Şûra, S. vd.(2019). Târîhu’l-Ürdün: es-Saffu’s-Sânî ‘Aşara (Eyyedet Tıbâ‘athu). Vuzâratu’t-Terbiyye vet’t-Ta‘lîm.

Et-Tarîfî, Y.A. (2010). Mustafâ Vehbî’t-Tel (‘Arâr) Hayâtuhu va Şi‘ruhu (1. Baskı). El-’Ehliyye Lil Neşri ve’t-Tevzi‘.

Et-Tel, M. (2004). ‘Aşayât Vâdî’l-Yâbîs Dîvân Şâ‘iru’l-‘Ürdün Mustafâ Vehbî’t-Tel (1. Baskı). El-‘Ehliyye.

Ez-Za‘bî, Z. (1998). Mustafâ Vehbî’t-Tel ‘Aşayât Vâdî’l-Yâbîs. Tahkîk Ziyâd ez-Za’bî. El-Mü’essesetü’l Arabiyyete lil Dirasâti ve’l-Neşri.

Ez-Zenîbât, S. (2020). Mustafâ Vehbî’t-Tel ‘Arâr ve Devrûhu fi’l-Hayâti’s-Siyâsiyyeti’l-’Ürdüniyyeti fi ‘Ahdi’l-’İmârat 1921-1946. (Risâle Mâcıstîr Ğayr Menşûra). Câmi‘atu Mu’te.

Keser, A. (2021). Modern Arap Şiirinin Yenilikçi ve Öncü İsmi Ahmed Zeki Ebû Şâdî. Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Cilt 25(Özel Sayı), 176-193. DOI: 10.53487/ataunisosbil.958155

Muhâfaza, A. (1973). Târîhu'l-Ürdünü'l-Mu'âsır 'Ahdu'l-İmâra 1921-1946 (1. Baskı). El-Câmi'atu'l-Ürdüniyye.

Şâhîn, U. (2021). El-'Edeb fil Ürdün va Filistîn (1. Baskı). Mahattatu Nâ'ûr. https://www.noor-book.com/%D9%83%D8%AA%D8%A7%D8%A8-%D8%A7%D9%84%D8%A7%D8%AF%D8%A8-%D9%81%D9%8A-%D8%A7%D9%84%D8%A7%D8%B1%D8%AF%D9%86-%D9%88%D9%81%D9%84%D8%B3%D8%B7%D9%8A%D9%86-%D9%85%D8%AD%D8%A7%D8%B6%D8%B1%D8%A7%D8%AA-pdf

Şeşen, R. (1990). Hittin'de Salâhaddîn'in Ordusu. BELLETEN, 54 (209), 427-434. https://dergipark.org.tr/tr/pub/ttkbelleten/issue/62703/951719.

Tomar, C. (2012). TDV İslam Ansiklopedisi. https://islamansiklopedisi.org.tr/urdun#1.

FEN BİLİMLERİ VE MATEMATİKTE

ULUSLARARASI ÇALIŞMALAR

Haziran 2023

Editörler

PROF. DR. HASAN AKGÜL

PROF. DR. HAYRİ BABA

DOÇ. DR. NESLİHAN İYİT

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Haziran 2023

ISBN • 978-625-6450-48-6

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

Bölüm 1

OKSİRESVERATROL: KAYNAKLARI, ÜRETİM ŞEKİLLERİ, BİYOLOJİK VE FARMAKOLOJİK AKTİVİTELERİ

Fatih Mehmet ATEŞ ***1***

Seda FANDAKLI ***1***

Gülseren DEMİRCİ ***1***

Bölüm 2

MANYETİK DİVİNİL BENZEN 4-VİNİL PİRİDİN SENTETİK POLİMER SENTEZİ, KARAKTERİZASYONU VE CR(VI) İÇERİKLİ SULU ÇÖZELTİLERDEN ADSORPSİYON TEKNİĞİ İLE UZAKLAŞTIRILMASI

Burak SULAYAN ***17***

Ali KARA ***17***

Bölüm 3

YEŞİL ÜRÜN TASARIM KİMYASI

Hatice ÇALIŞ KARATEKİN ***35***

Bölüm 4

MANTAR ZEHİRLENMELERİ VE ZEHİRLİ MANTARLAR

Fatih KUTLUER ***59***

Bölüm 5

MİKROBİYAL ÜRÜN OLARAK BİYOSÜRFAKTANLAR VE TARANMASINDA KULLANILAN YÖNTEMLER

Ebru UYAR ***73***

Bölüm 6

DE LA VALLEE-POUSSIN ORTALAMASI YARDIMIYLA TANIMLANAN KESİRLİ MERTEBEDEN MODÜLER DİZİ UZAYI VE GEOMETRİK ÖZELLİKLERİ

Murat KARAKAŞ ***93***

Gülşah KARADİĞİNLİ ***93***

Bölüm 1

OKSİRESVERATROL: KAYNAKLARI, ÜRETİM ŞEKİLLERİ, BİYOLOJİK VE FARMAKOLOJİK AKTİVİTELERİ

Fatih Mehmet ATE[1]Ş
Seda FANDAKLI[2]
Gülseren DEMİRCİ[3]

1 Öğr. Gör. Bayburt Üniversitesi, Teknik Bilimler MYO,
İş Sağlığı ve Güvenliği Programı
2 Doç. Dr. Avrasya Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü,
İş Sağlığı ve Güvenliği Ana Bilim Dalı
3 Avrasya Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü,
İş Sağlığı ve Güvenliği Ana Bilim Dalı

1.Giriş

Oksiresveratrol (2,3′,4,5′-tetrahidroksistilben), basit kimyasal yapısı ve çeşitli terapötik potansiyele sahip olmasından dolayı günümüzde oldukça ilgi gören doğal stilbenlerden bir tanesidir (Xu vd., 2014; Lim vd., 2015). Oksiresveratrolün yapısı (sistematik adı: 4-[(*E*)-2-(3,5-dihidroksifenil)-etenil] benzen-1,3-diol; $C_{14}H_{12}O_4$), aromatik halkaların her birinde iki OH grubu bulunan bir trans-1,2-difeniletilen çekirdeği içerir. Oksiresveratrolün; henüz deneysel olarak kanıtlanamasa da bir polihidroksistilben olan resveratrol türevi olduğu düşünülmektedir. A halkası ve etilen köprüsü karbonlarının 4-hidroksisinamoil CoA'dan bir araya geldiği ve B halkası karbonlarının shikimate-asetat yoluyla üç birim malonil-CoA'dan olduğu varsayılmaktadır. Başlangıç moleküllerinin dekarboksilasyonundan sonra resveratrol aldol reaksiyonu vermektedir. Resveratrolün C-2'deki hidroksilasyonu Oksiresveratrolü oluşturmaktadır. Literatürde oksiresveratrol (I ve II) için iki farklı karbon numaralandırma sistemi Şekil 1'de görüldüğü gibi kullanılmaktadır. Bu durumda, özellikle hidroksillerin konumları değiştirildiğinde, bazen karışıklığa yol açmaktadır. Araştırmaların büyük çoğunluğunda ilk sistemi (I) tercih edilmektedir. Oksiresveratrol de hem serbest hem de glikozidik formlar bulunur. Bileşik dört tane OH grubu içermesine rağmen, tri- veya tetra-*O*-glikozit formu bildirilmemiştir. Yakın zamana kadar, sadece mono- ve di-*O*-glukosidik oksiresveratroller izole edilmiş ve karakterize edilmiştir (Likhitwitayawuid, 2021).

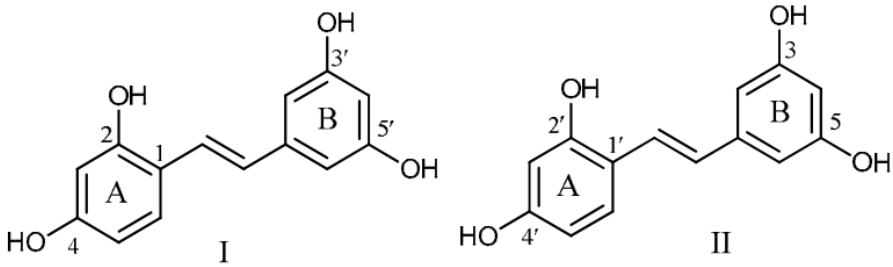

Şekil 1. *Oksiresveratrol'ün Kimyasal Yapısı (Likhitwitayawuid, 2021).*

Oksiresveratrol, *Morus alba* (beyaz dut), *Vitis vinifera* (asma) ve *Artocarpus lakoocha* (jackfruit) dâhil olmak üzere birçok bitki türünde bulunan doğal bir bileşiktir. Üzüm ve diğer bitkilerde de bulunan resveratrolün bir türevidir. Oksiresveratrolün üretim şekli, kaynak bitkiye bağlıdır. Oksiresveratrolün üretim şekli, bileşiğin spesifik kaynağına bağlı olarak değişebilir. Örneğin oksiresveratrol, etanol veya metanol gibi solventlerle ekstraksiyon veya süperkritik sıvı ekstraksiyonu dâhil olmak üzere çeşitli yöntemler kullanılarak *Polygonum cuspidatum*'un kökünden ekstrakte edilebilir. Alternatif

KAYNAKÇA

Ağalar, H.G., Temiz, B., (2020). Ülkemizde Yetiştirilen Bazı *Citrus L.* Türleri Üzerine Fitokimyasal ve Biyolojik Aktivite Çalışmaları. (Master's thesis, Anadolu Üniversitesi-Sağlık Bilimleri Enstitüsü).

Aksoy, M., (2020). Prevention of Enzymatic Browning by Inhibiting Polyphenol Oxidase with Some Natural Compounds and Benzenethiol. Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi, (20), 723-727.

Amorntaveechai, A., Osathanon, T., Pavasant, P., Sooampon, S., (2022). Effect of Resveratrol and Oksiresveratrol on Deferoxamine-İnduced Cancer Stem Cell Marker Expression in Human Head and Neck Squamous Cell Carcinoma. Journal of Oral Biology and Craniofacial Research, 12(2), 253-257.

Ateş, F. M., Bayır, Y., (2021). L929 Fibroblast Hücrelerinde Hidrojen Peroksit İle Oluşturulan Oksidatif Stres Hasarında Oksiresveratrolün Etkilerinin Araştırılması, Yüksek Lisans Tezi.

Chen, Y.C., Tien, Y.J., Chen, C.H., Beltran, F.N., Amor, E.C., Wang, R.J., Yang, W.C., (2013). *Morus alba* and Active Compound Oksiresveratrol Exert Anti-İnflammatory Activity Via İnhibition of Leukocyte Migration İnvolving MEK/ERK Signaling. BMC Complementary and Alternative Medicine, 13(1), 1-10.

Chung, K.O., Kim, B.Y., Lee, M.H., Kim, Y.R., Chung, H.Y., Park, J.H., Moon, J.O., (2003). *In-vitro* and *in-vivo* Anti-İnflammatory Effect of Oksiresveratrol from *Morus alba* L. Journal of Pharmacy and Pharmacology, 55(12), 1695-1700.

Guler, M.C., Tanyeli, A., Eraslan, E., Bozhuyuk, M.R., Akdemir, F.N.E., Toktay, E., Ozkan, G., (2021). Persimmon (*Diospyros Kaki Alleviates* Ethanol-Induced Gastric Ulcer in Rats/Persimmon (*Diospyros Kaki L.*) Sıçanlarda Etanol ile induklenen Mide Ülserini Hafifletir. Southern Clinics of Istanbul Eurasia (SCIE), 32(1), 1-8.

Guler, M.C., Ekin, F.N., Tanyeli, A., Eraslan, E., Bayir, Y., (2022). Gastroprotective Effects of Fraxin with Antioxidant Activity on the Ethanol-Induced Gastric Ulcer. Southern Clinics of Istanbul Eurasia, 33(1), 6-22.

Hur, J., Kim, S., Lee, P., Lee, Y.M., Choi, S.Y., (2013). The Protective Effects of Oksiresveratrol Peroxide İmine Derivative Against Hydrogen-İnduced Cell Death in PC12 Cells. Free Radical Research, 47(3), 212-218.

Karataş, A., Turhan, F., (2015). Phyto-Phospholipid Complexes as Drug Delivery System for Herbal Extracts/Molecules. Turkish Journal of Pharmaceutical Sciences, 12(1), 93-102.

Keraita, B., Drechsel, P., Konradsen, F., (2008). Perceptions of Farmers on Health Risks and Risk Reduction Measures in Wastewater-İrrigated Urban Vegetable Farming in Ghana. Journal of Risk Research, 11(8), 1047-1061.

Kim, J.K., Kim, M., Cho, S.G., Kim, M.K., Kim, S.W., Lim, Y.H., (2010). Biotransformation of Mulberroside A from *Morus alba* Results in Enhancement of Tyrosi-

nase Inhibition. Journal of Industrial Microbiology and Biotechnology, 37(6), 631-637.

Kim, S., Lee, D.G., (2018). Oksiresveratrol-Induced DNA Cleavage Triggers Apoptotic Response in *Candida albicans*. Microbiology, 164(9), 1112-1121.

Li, R., Song, Y., Ji, Z., Li, L., Zhou, L., (2020). Pharmacological Biotargets and the Molecular Mechanisms of Oksiresveratrol Treating Colorectal Cancer: Network and Experimental Analyses. Biofactors, 46(1), 158-167.

Likhitwitayawuid, K., (2021). Oksiresveratrol: Sources, Productions, Biological Activities, Pharmacokinetics, and Delivery Systems. Molecules, 26(14), 4212.

Lim, Y.H., Kim, K.H., Kim, J.K., (2015). Source, Biosynthesis, Biological Activities and Pharmacokinetics of Oxyresveratrol. Korean J. Food Sci. Tech. (47), 545–555.

Öztabağ, C. K., Kurt, A. H., Lokman, A., & Sungur, M. A. (2022). Oksiresveratrolün, Deneysel Yaşa Bağli Makula Dejenerasyonunda Oksidatif Strese Karşi Koruyucu Etkisi. Abant Tıp Dergisi, 11(3), 320-327.

Park, K.T., Kim, J.K., & Lim, Y.H., (2012). Evaluation on Skin Irritation and Sensitization of Oksiresveratrol and Oksiresveratrol-3-O-glucoside Produced by Biotransformation of *Morus alba* extract. Korean Journal of Food Science and Technology, 44(2), 251-256.

Shirsath, N.R., Goswami, A.K., (2021). Design and Development of Solid Dispersion of Valsartan by a Lyophilization Technique: A 32 Factorial Design Approach. Micro and Nanosystems, 13(1), 90-102.

Sun, H.Y., Xiao, C.F., Cai, Y.C., Chen, Y., Wei, W., Liu, X.K., Zou, Y., (2010). Efficient Synthesis of Natural Polyphenolic Stilbenes: Resveratrol, Piceatannol and Oksiresveratrol. Chemical and Pharmaceutical Bulletin, 58(11), 1492-1496.

Suzuki, Y., Muangnoi, C., Thaweesest, W., Teerawonganan, P., Bhuket, P.R.N., Titapiwatanakun, V., Fukami, T., (2019). Exploring Novel Cocrystalline Forms of Oksiresveratrol to Enhance Aqueous Solubility and Permeability Across a Cell Monolayer. Biological and Pharmaceutical Bulletin, 42(6), 1004-1012.

Temiz, B. (2021). Üikemizde Yetiştirilen Bazi citrus L. Türleri Üzerine Fitokimyasal ve Biyolojik Aktivite Çalişmalari (Doctoral dissertation, Anadolu University (Turkey)).

Topaloğlu, E., Ustaömer, D., Yıldız, S., (2020). Bazı Meyve Ağaçlarının Diri ve Öz Odunlarının Çürüklük Mantarlarına Karşı Anti-fungal Dayanımlarının Belirlenmesi. Journal of the Institute of Science and Technology, 10(1), 609-615.

Yılmaz, S., (2015). *Veratrum album* Bitkisi Sekonder Metabolitlerinin ve Sitotoksisitelerinin Araştırılması (Master's thesis, Ege üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü).

Xie, Z., Xu, J., Deng, Y., (2016). Risk Analysis and Evaluation of Agricultural Drought Disaster in the Major Grain-Producing Areas, China. Geomatics, Natural Hazards and Risk, 7(5), 1691-1706.

Xu, L., Liu, C., Xiang, W., Chen, H., Qin, X., Huang, X., (2014). Advances in the Study of Oxyresveratrol. Int. J. Pharmacol. (10), 44–54.

Weber, J.T., Lamont, M., Chibrikova, L., Fekkes, D., Vlug, A.S., Lorenz, P., Slemmer, J.E., (2012). Potential Neuroprotective effects of Oksiresveratrol Against Traumatic Injury. European Journal of Pharmacology, 680(1-3), 55-62.

Woldetsadik, D., Drechsel, P., Keraita, B., Itanna, F., Gebrekidan, H., (2017). Heavy Metal Accumulation and Health Risk Assessment in Wastewater-Irrigated Urban Vegetable Farming Sites of Addis Ababa, Ethiopia. International Journal of Food Contamination, 4(1), 1-13.

Bölüm 2

MANYETİK DİVİNİL BENZEN 4-VİNİL PİRİDİN SENTETİK POLİMER SENTEZİ, KARAKTERİZASYONU VE CR(VI) İÇERİKLİ SULU ÇÖZELTİLERDEN ADSORPSİYON TEKNİĞİ İLE UZAKLAŞTIRILMASI[1]

Burak SULAYAN[2]

Ali KARA[3]

1 DİPNOT:
Bu kitap bölümü " PLASTİK ÜZERİ KAPLAMA UYGULAMALARINDA YIKAMA SULARINDA VE PALADYUM İÇERİKLİ AKTİVASYON ÇÖZELTİSİNDEN HEKSAVALEN KROMUN UZAKLAŞTIRILMASI VE POLİMERİZASYON YOLUYLA BİR ADSORBANT GELİŞTİRİLMESİ" Tez çalışmasına istinaden hazırlanmıştır.

2 Bursa Uludağ University Institute of Science, Department of Polymer Materials, ORCID: 0000-0001-7725-172X
3 Prof., Bursa Uludağ University Faculty of Science Department of Chemistry, ORCID: 0000-0003-2457-6314

1. Polimer Nedir?

Polimerler maddeler, monomer adı verilen yapıların reaksiyonları ile oluşan küçük birimlerin biraraya gelerek daha kompleks yapılar oluşturma yeteneğine sahip moleküllerdir. Küçük birimler olan monomerlerden polimer oluşumu meydana getiren kimyasal reaksiyonların tümü polimerleşme reaksiyonu adını alır.

1.1.Cr (VI) iyonlarının Sulardan Giderimini Sağlama Yöntemleri Nelerdir?

Çalışma kapsamında, sentezlenen manyetik özelliğe sahip sentetik polimer esaslı adsorbanın adsorbe edilecek çözelti içerisinde yüksek yüzey alanı ve poroziteye sahip olması ile fiziksel adsorpsiyon kuvvetinin arttırılması ile birlikte aynı zamanda kimyasal bağ kuvvetini arttırabilmek amaçlı birbirini tamamlayan ve uyumlu fonksiyonel gruplar içeren bir özellikte olması ve ilgili polimerin adsorpsiyon işlemi sonrasında, tekrardan geri kazanımı ve desorpsiyon ortamında bozulmadan mekanik kararlık göstererek birden fazla kullanımı hedeflenmiştir. Polimerin, kararlılığı, rijitliği, sertliği gibi mekanik özelliklerini arttırma ve adsorbana yeni fonksiyonel grupların dahil edilmesi ile adsorbe edilecek çözeltiler içerisinde krom yoğunluğunun azaltılarak seçiciliğin arttırılması ve böylece çalışmadaki özgünlüğün arttırılması hedeflenerek, çapraz bağlayıcı ajan (monomer) olarak DVB seçilmiştir. Literatürde, 4-Vinil Piridin (4-VP) monomeri ile DVB monomeri çapraz bağlanarak süspansiyon halde kopolimerizasyon reaksiyonu sonucunda, Cr(IV)'nın adsorpsiyonu amacıyla polimerik mikrokürelerin sentezi ve karakterizasyon çalışmaları ile ilgili akademik bir yayın bulunmamakla beraber, sentezlenecek m-poli (4-VP-DVB) polimer mikro kürelerin manyetik adsorban olarak kullanımı ile ilgili çalışma bulunmamaktadır. Benzer çalışmalarda kullanılan monomer ve çapraz bağlayıcı yalnızca iyon değiştirici reçine sentezi için iyon (anyon) değişimi proseslerinde kullanılmıştır.

1.2. Adsorpsiyon Nedir?

Adsorpsiyon yöntemi, adsorbent yüzeyinde veya iki faz arasında ki arayüzeyde adsorbantın birikmesi olarak ifade edebilir. Adsorpsiyon çoğunlukla adsorpsiyon bölgelerinde bulunan atomların yüzeyde tutularak adsorbat moleküllerinin hareketi sonucu bağlanması sonucu bir kuvvet ile uyarılarak adsorbanın yüzey enerjisinde ki azalma sonucu gerçekleşen egzotermik bir prosestir. Adsorbatlar, elektrostatik etkileşim, iyon değişimi, iyon çifti etkileşimleri, Van der Waals kuvveti, katyon-π etkileşimi, hidrofobik hidrasyon etkileşimleri ile adsorbente bağlanabilir. Adsorpsiyon prosesi kimyasal ve fiziksel olmak üzere 2 esas olarak çeşittir. Fiziksel adsorpsiyonda yüzeye zayıf kuvvette tersinir Van der Waals bağları ile bağlanırken kimyasal adsorpsiyonda bu bağların yerini daha güçlü ve çoğunlukla tersinmez olan kimyasal bağlar alır. Vusumzi vd. (2019).

KAYNAKÇA

Abdelwahab, O.; Amin, N.K.; El-Ashtoukhy, E.S. (2013). Removal of zinc ions from aqueous solution using a cation exchange resin. Chem. Eng. Res. Des., 91: 165-173.

Agency for Toxic Substances and Disease Registry. (2013).

Akkurt S., (1991). Plastik Malzeme Bilgisi. Birsen Yayınevi, İstanbul.

Akman, M.S., (1987). Yapı Malzemesi. İTÜ Yayınevi, İstanbul

Anon. (1974). Medical and Biological effects of pollutants: chromium. National Academy Press, Washington.

Arslan, M. (2005). Removal of Chromium (VI) from Aqueous Solutions Using Poly(4-vinyl pyridine) Beads,Journal of Applied Polymer Science, 101(5):2865 - 2870

Arslan, H. (2009) Yerfistığı Kabuğunun Lindan ve Metabolitlerinin Sulu Çözeltilerden Giderilmesinde Kullaniminin Araştirilmasi, Doktora tezi, Mersin Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Çevre Mühendisliği Ana Bilim Dalı, Mersin 174 s.

Bağda, E. (1976). Polimer Kimyası. Institut für Grenzflächen und Bioverfahrenstechnik, Stuttgart, pp: 65-71.

Bayramoğlu, G. (2011). "Synthesis of Cr(VI)-imprinted poly(4-vinyl pyridine-co-hydroxyethyl methacrylate) particles: Its adsorption propensity to Cr(VI)", Journal of Hazardous Materials, 187, 213-221 s.

Baysal, B. (1994). Polimer Kimyası. ODTÜ Basım İşliği, Ankara, 332 s.

Behl, M. and Lendlein, A. (2010). Triple-shape polymers, Journal of materials chemistry, C Vol. 20 (17), pp: 3335-3345.

Bellin, I., Kelch, S., Langer, R., and Lendlein, A. (2006). Polymeric triple-shape materials, Proceedings of the National Academy of Sciences, C Vol. 103 (48), pp: 18043-18047.

Bianchi, V., ve A. G. Levis. (1984). Mechanisms of chromium genotoxicity. Toxicological and Environmental Chemistry 9: 1–25.

Brinson HF. (2008) Polymer Engineering Science and Viscoelasticity an Introduction, Springer, pp: 149-151

Carraher, C. E. (2007). Seymour/Carraher's Polymer Chemistry. CRC Press, Boca Raton, Florida, USA, 186 pp

Cervantes C, Campos-García J, Devars S, Gutiérrez-Corona F, Loza-Tavera H, Torres-Guzmán JC, Moreno-Sánchez R. (2001). Interactions of chromium with microorganisms and plants. FEMS Microbiol Rev. May;25(3):335-47. doi: 10.1111/j.1574-6976.2001.tb00581.x. PMID: 11348688.

Chao, C.H., Wu, C.S., Huang, C.C., Liang, J.C., Wang, H.T., Tang, P.T., Lin, L.Y., Ko,

F.H. (2012). A rapid and portable sensor based on protein-modified gold nanoparticle probes and lateral flow assay for naked eye detection of mercury ion, Microelectronic Engineering, 97; 294-296.

Chu, P., Porcella, D.B. (1995). Water Air Soil Pollut. 80, 135–144.

Clarkson, T.W., Magos, L., Myers, G.J., Engl, N., Med, J. (2003). The Toxicology Mercury-Current Exposures and Clinical Manifestations, The New England Journal of Medicine, 349:1731-7.

Darrin, M. (1956). Chromium compounds-Their industrial use, p. 251–262. In M. J. Udy (ed.), Chromium. Reinhold, New York.

Dawood, S., Şen, TK ve Phan, C. (2014). Atık biyokütle çam kozalaklarından yeni aktif karbonun sentezi ve karakterizasyonu ve adsorpsiyon yoluyla kongo kırmızısı boyasının sulu çözeltiden uzaklaştırılmasında uygulanması. Su, Hava ve Toprak Kirliliği, 225 (1), 1-16.

Deliyanni, E.A.; Peleka, E.N.; Matis, K.A. (2007). Removal of zinc ion from water by sorption onto iron-based nanoadsorbent. J. Hazard Mater., 141: 176- 184.

Demirbel, E. 2011. Manyetik Poli(Divinilbenzen-N-Vinil İmidazol) Mikrokürelerin Sentezi, Karakterizasyonu ve Sulu Çözeltilerden Ağır Metal İyonları Adsorpsiyonunun Fizikokimyasal Parametrelerinin Araştırılması, Yüksek Lisans Tezi, UÜ Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya Anabilim Dalı, Bursa.

Dere, N. (2013). Cu2+ baskılanmış polimerler ve potansiyometrik mikrosensör uygulamaları, Yüksek Lisans Tezi, Giresun Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, 98s.

Dirilgen, N., Doğan, F., (2002). Speciation of Chromium in the Presence of Copper and Zines and Their Combined Toxicity. Ecotoxicology and Environmental Safety, 53: 397- 403

Dragone, R., Frazzoli, C., Grappelli, C., Campanella, L. (2009). A new respirometric endpoint-based biosensor to assess the relative toxicity of chemicals on immobilized human cells Ecotoxicol. Environ. Saf. 72 (1), 273– 279.

Dursun A Y (2006) A comparative study on determination of the equilibrium kinetic and thermodynamic parameters of biosorption of copper (II) and lead (II) ions onto pretreated Aspergillus niger. Biochemical Engineering Journal, 28: 187–195.

Elias, M. (1977). John Wiley & Sons, New York, pp: 331-348.

Erbakov, E. (2005). Polimer kimyası ve polimer teknolojisi lisans ders notları. Cumhuriyet Üniversitesi, Bursa, 147 s.

Eren, Z., & Acar, F. N. (2006). Adsorption of Reactive Black 5 from an aqueous solution: equilibrium and kinetic studies. Desalination, 194(1-3), 1-10

Fanous, A., Weiss, W., Görg, A., Jacob, F., Parlar (2008). A proteome analysis of the cadmium and mercury response in Corynebacterium glutamicum . Proteomics 8 (23–24), 4976–4986

Federal Register, (2004), Occupational Safety and Health Administration. Occupati-

onal Exposure to Hexavalent Chromium. 69 Federal Register 59404. October 4, 2004.

Fontanals, N., Puig, P., Galià, M., Marcé, R.M. Borrull, F. 2004. "New hydrophilic polymeric resin based on 4-vinylpyridine-divinylbenzene for solid-phase extraction of polar compounds from water", J. Chromatogr. A, 1035(2), 281–284.

Friis, RH. (2007). Essentials of environmental health Essential public health. Jones & Bartlett Learning. Sudbury.

Gadd, G.M, Griffits, A.J. (1978). Microorganisms and heavy metal toxicity, Microbial Ecology, 4; 303-317.

Gohre, V. and Paszkowski, U. (2006) Contribution of arbuscular mycorrhizal symbiosis to heavy metal phytoremediation. Planta, 223, 1115-1122.

Hall, E.A.H. (1990). Biosensors. Ch: 1 biosensors in context, Open university Press, İngiltere, s;3-30

Hartford, W. H. (1979). Chromium compounds, p. 82-120. In Encyclopedia of chemical technology. John Wiley & Sons, New York

Hunkeler, D. and Hamielec, A.-E. 1992. Heterophase Synthesis of Acrylic Water Soublе Polymers, Polyeletrolyte Gels Properties, Preparation and Applications. American Chemical Society, 107-120.

İskender, E. & Aksoy, A. (2021). Nanokil/Polimer/Bitüm Nanokompozit Hazırlama Yönteminin Asfalt Karışım Performansı Üzerindeki Etkilerinin Araştırılması. Teknik Dergi, 32 (3), 10885-10906. DOI: 10.18400/tekderg.686346

Jennifer W. Sekowski, Linda H. Malkas, Yuetong Wei, Robert J. Hickey, (1997). Mercuric Ion Inhibits the Activity and Fidelity of the Human Cell DNA Synthesome, Toxicology and Applied Pharmacology, Volume 145, Issue 2,Pages 268-276,

Kannan, N. ve Sundaram, MM (2001). Çeşitli karbonlar üzerinde adsorpsiyon yoluyla metilen mavisinin uzaklaştırılmasının kinetiği ve mekanizması- karşılaştırmalı bir çalışma. Boyalar ve pigmentler, 51 (1), 25-40.

Kara, A. (2004). Çapraz Bağlı Polimerlerin Sentezi ve İyon Seçimliliklerinin İncelenmesi. Doktora Tezi, UÜ Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya Anabilim Dalı, Bursa.

Kara, A. (2009). Adsorption of Cr(VI) ions onto poly(ethylene glycol dimethacrylate-1- vinyl-1,2,4-triazole), Journal of Applied Polymer Science, 114: 948-955

Kara (2015). Magnetic vinylphenyl boronic acid microparticles for Cr(VI) adsorption: Kinetic, isotherm and thermodynamic studies, Journal of Hazardous Materials, 286: 612-623

Kara, A., Osman, B. Yavuz, H., Beşirli, N., Denizli, A. (2005). Immobilization of aamylase on Cu2+ chelated poly(ethylene glycol dimethacrylate-n-vinyl imidazole) matrix via adsorption, Reactive & Functional Polymers, 62, 61–68

Kaufman SM, Elzay RP, Irish EF. (1970). Styloid Process Variation: Radiologic and Clinical Study. *Arch Otolaryngol.* ;91(5):460–463. doi:10.1001/archotol.1970.00770040654013

Kiilunen, M., (1994). Occupational exposure to chromium and nichel in Finland and its estimation by biolagical monitoring. Doctoral thesis, Kuopio Universty Publications C, Natural and Environmental Sciences, 17.

Kim, DW., Suh, BC., Shim, MS. *et al.* (2013). Texture Evolution in Mg-Zn-Ca Alloy Sheets. *Metall Mater Trans A* 44, 2950–2961. https://doi.org/10.1007/s11661-013-1674-2

Kotaś J, Stasicka Z. (2000). Chromium occurrence in the environment and methods of its speciation. Environ Pollut. Mar;107(3):263-83. doi: 10.1016/s0269-7491(99)00168-2. PMID: 15092973.

Kong Z, (2021). Synthesis of a new ion-imprinted polymer for selective Cr(VI) adsorption from aqueous solutions effectively and rapidly, Journal of Colloid and Interface Science, 588: 749-760

Kumar, PS, Varjani, SJ ve Suganya, S. (2018). Ultrasonik destekli nanoparçacık yığınlı aktif karbon kullanılarak boya atık suyunun arıtılması: kinetik ve izoterm modelleme. Bioresource Teknolojisi, 250, 716-722.

Kurbanova R, Okudan A, Mirzaoğlu R, Kurbanov S, Karataş İ, Ersöz M, Özcan E, Ahmedova G, Pamuk V (1998). Effects of the functionals groups of polystyrene on its adhesion improvoment and corrsion resistance. Journal of Adhesion Science ond Technology 12(9): 947–955.

Kurimura, Y. and Kaneko, M. (1996). Metal-Polymer Complexes, ed. Salamone, Poymeric materials encyclopedia, 6 (M-O): 4149-4155.

Langard, S. (1980). Metals in the environment, p. 111–132. Academic Press, New York.

Lee, J., Patel, Rajkumar. 2022. "Wastewater Treatment by Polymeric Microspheres: A Review", Polymers (Basel), 14(9), 1890.

Li Q, Li Y, Ma X, Du Q, Sui K, Wang D, Wang C, Li H and Xia Y (2017) Filtration and adsorption properties of porous calcium alginate membrane for methylene blue removal from water. Chemical Engineering Journa, 316:623–630.

Liang Q, (2017).Fast and selective removal of Cr(VI) from aqueous solutions by a novel magnetic Cr(VI) ion-imprinted polymer, Journal of Molecular Liquids, 24: 767-774

Lilis, R., Valciukas, JA., Kon, S., Sarkosi, L., Campbell, C., Selikoff, IJ. (2007). Assessment of lead health hazards in a body shop of an automobile assembly plant. American Journal of Industrial Medicine. 3(1), 33–51,

M. Shamsipur, H. R. Rajabi, O. Khani, V.Vatanpour, (2013). High-performance pure and Fe3+-ion doped ZnS quantum dots as green nanophotocatalysts for the removal of malachite green under UV-light irradiation, Journal of Hazardous Materials, Volumes 250–251, Pages 370-378, ISSN 0304-3894, https://doi.org/10.1016/j.jhazmat.2013.02.007.

Machado, R.A.F., Pinto, J.C.,.Araújo, P.H.H, ve Bozlan, A., (2000). Mathematical Modelling of Polystyrene Particle Size Distribution Produced by Suspension Polymerization. Brazilian Journal Chemical Engineering, 17: 4-7.

Maksin, D.D., . Kljajević, S.O, Đolić M.B., Marković, J.P. Ekmeščić B.M. (2012) Kinetic modeling of heavy metal sorption by vinyl pyridine based copolymer. Hem. Ind 66 (6): 795–804.

Marck, H.F and Gaylord, N.G. (1985). Encylopedia of Polymer Science and Technology, ed. Mac. Grow Hill, John Willey & Sons, New York, pp: 765-787.

McKeen, L. W. (2019). The effect of UV light and weather on plastics and elastomers. William Andrew:1-3

Mehta, P. (2004). An Introduction to Quality Assurance for the Retailers. iUniverse. Lincoln NE.

Mertz, W. (1969). Chromium occurrence and function in biological systems. Physiol. Rev. 49: 163–167.

Mosbach K., Zhang H, Ye L, (2006). Non-covalent molecular imprinting with emphasis on its application in separation and drug development. J Mol Recognit. Jul-Aug;19(4):248-59. doi: 10.1002/jmr.793. PMID: 16924655.

NAS, (National Academy of Science), (1974), In Chromium, National Research Council, Committee on Biological Effects of Atmospheric Pollutants. National Academy of Sciences, Washington, DC. Page 155.

Neagu, V., Mikhalovsky, S. 2010. "Removal of hexavalent chromium by new quaternized crosslinked poly(4-vinylpyridines)", Journal of Hazardous Materials 183, 533–540.

Nishide, H., Deguchi, J., Tsuchida, E. (1976). Selective Adsorption Of Metal İons On Crosslinked Poly(Vinylpyridine) Resin Prepared With A Metal İon As A Template. Chem. Lett., 5: 169-174.

Nolan, E.M., Lippard, S.J. (2008). Chem. Rev. 108, 3443–3480.

Nomura, M., Ikoma, J. and Fujita, K. (1993). Kinetics and mechanisms of emulsion polymerization initiated by oil-soluble initiators. Kinetic modeling of unseeded emulsion polymerization of styrene initiated by 2,2′-azobisisobutyronitrile. Journal of Polymer Science Part A: Polymer Chemistry, 31: 2103-2113.

Odian, G. (1991). Principles of Polymerization. A Wiley-Interscience Publication, New York, USA, 42 pp.

Ofomaja, A. E., & Ho, Y. S. (2007). Equilibrium sorption of anionic dye from aqueous solution by palm kernel fibre as sorbent. Dyes and Pigments, 74(1), 60-66.

Ofomaja, A. E., Ho, Y. S. (2007). Equilibrium sorption of anionic dye from aqueous solution by palm kernel fibre as sorbent. Dyes and Pigments 74: 60-66. https://doi:10.1016/j.dyepig.2006.01.014 Khan, S., Farooq, R., Shahbaz, S., Khan, M.A., Sadique, M. (2009). Health Risk Assessment of Heavy Metals for Population via Consumption of Vegetables. World Appl Sci J., 6 (12), 1602-1606.

Osman B., Kara A., Uzun L., Beşirli N., Denizli A. (2005). Vinyl imidazole carrying metal-chelated beads for reversible use in yeast invertase adsorption. Journal of Molecular Catalysis B: Enzymatic, 37(1-6): 88-94.

Özcan, A., Ömeroğlu, Ç., Erdoğan, Y., & Özcan, A. S. (2007). Modification of bentonite with a cationic surfactant: An adsorption study of textile dye Reactive Blue 19. *Journal of Hazardous Materials*, *140*(1–2), 173–179. https://doi.org/10.1016/J.JHAZMAT.2006.06.138

Özkahraman, B.; Acar, I.; Güçlü, K; Güçlü, G. (2011). Synthesis of Zn(II) IonImprinted Polymeric Adsorbent for Selective Removal of Zinc from Aqueous Solutions. Polym-Plast. Technol. Eng., 50: 216-219.

Özkan, Y. (2005). Tanık Asitle Modifiye Edilmiş Mineral Kökenli Bir Adsorban Üzerinde Bazı Ağır Metal İyonlarının Adsorpiyonu. (Yüksek Lisans Tezi). Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Kimya Ana Bilim Dalı, On Dokuz Mayıs Üniversitesi, Samsun.

Özkan, Y. (2005). Tanik Asitle Modifiye Edilmiş Mineral Kökenli Bir Adsorban Üzerinde Bazı Ağır Metal İyonlarının Adsorpsiyonu, Yüksek Lisans Tezi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya Anabilim Dalı, Samsun.

Özkara, S.; Andaç, M.; Karakoç, V.; Say, R. ve Denizli, A. (2011). Ion-imprinted PHEMA based monolith fort he removal of Fe3+ ions from aqueous solutions. J. Appl. Polym. Sci., 120: 1829-1836.

2 Pakade, V.E., Tavengwa, N.T., Madikizela, L.M. 2019. "Recent advances in hexavalent chromium removal from aqueous solutions by adsorptive methods", RSC Advances, 9, 26142-26164.

Patel S and Hota G (2014) Adsorptive removal of malachite green dye by functionalized electrospun PAN nanofibers membrane. Fibers and Polymers,15: 2272–2282.

Pişkin, E. 1987. Polimer teknolojisine giriş, İnkılap Kitabevi, 412 s.

Prasad, B. B.; Jauhari, D.; Verma, A. (2013). A dual-ion imprinted polymer embedded in sol-gel matrix fort he ultra trace simultaneous analysis of cadmium and copper. Talanta, 120: 398-407.

Pratt, P.F. (1966) Chromium. In: Chapman, H.D., Ed., Diagnostic Criteria for Plants and Soils, Quality Printing Co. Inc., Abilene, 136-141.

Q. Liu, Y. Li, J. Zhang, Y. Chi, X. Ruan, J. Liu, G. Qian (2011). Effective removal of zinc from aqueous solution by hydrocalumite, Chemical Engineering Journal, Volume 175, Pages 33-38, ISSN 1385-8947, https://doi.org/10.1016/j.cej.2011.09.022.

Ralph T. Yang, (2003). Adsorbents: Fundamentals and Applications. Johned Wiled and Sons Inc. Canada.

Rammika, M.; Darko, G., Torto, N. (2011). Incorporation of Ni(II)- dimethylglyoxime ionimprinted polymer into electrospun polysulphone nanofibre for the determination of Ni(II) ions from aqueous samples. Water SA, 37: 539-546.

R. Narain, (2020) Polymer Science and Nanotechnology, Elsevier, Amsterdam, 1st edn,31-32.

Ramos, R.; Jacome, L.A; Barron, M.; Rubio, L.F.; Coronado, R.M. (2002). Adsorption of zinc(II) from an aqueous solution onto activated carbon. J. Hazard. Mater., 90: 27-38.

Saçak, M. (2002). Polimer Kimyası, Gazi Kitapevi, Ankara, 483s.

Saçak, M. (2006). Polimer Kimyası. Gazi Kitabevi, Ankara, s. 2-10

Saçak, M., 2008. Polimer Kimyası. Gazi Kitabevi, Ankara.

Salleh, M. A. M., Mahmoud, D. K., Karim, W. A. W. A., & Idris, A. (2011). Cationic and anionic dye adsorption by agricultural solid wastes: a comprehensive review. Desalination, 280(1-3), 1-1

Sarkar, B. (2002). Heavy Metals in the Enviroment. Marcel Dekker, Inc. New York.

Schaumlöffel, D.J (2012). Trace Nickel species: analysis and toxic effects. Elem Med Biol.

Sekowski, J.W., Malkas, L.H., Wei, Y., Hickey, R.J. (1997). Toxicol. Appl. Pharmacol. 145, 268–276.

Shakerian, F.; Dadfarnia, S.; Shabani, A.M.H. (2012). Synthesis and application of nano-pore size ion imprinted polymer for solid phase extraction and determination of zinc in different matrices. Food Chem., 134: 488-493.

Shamsipur, M.;Rajabi, H. R.; Pourmortazavi, S. M.; Roushani, M. (2013). Ion imprinted polymeric nanoparticles for selective separation and sensitive determination of zinc ions in different matrices. Spectrochim. Acta, Part A, 117: 24-33.

Shek, T.; Ma, A.; Lee, V.; McKay, G. (2009). Kinetics of zinc ions removal from effluents using ion exchange resin. Chem. Eng. J., 146: 63-70.

Sözen, E. (2014). Zn(II) iyon baskılanmış polimer ve analitik uygulaması, Yüksek Lisans Tezi, Adnan Menderes Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, 87s.

Thirumoorthy K and Krishna S K (2020) Removal of cationic and anionic dyes from aqueous phase by ball clay-manganese dioxide nanocomposites. Journal of Environmental Chemical Engineering, 8 (1): 103582.

US EPA, (2001). Mercury Update: Impact of Fish Advisories. EPA Fact Sheet EPA823-F-01-011. EPA, Office of Water: Washington, DC.

Uzun, L., Kara, A., Osman, B., Yılmaz, E., Beşirli, N., Denizli, A. (2009). Removal of Heavy Metal ions by Magnetic Beads Containing Triazole Groups, Journal of Applied Polymer Science, 114: 2246-2253.

Vural, H., (1993). Ağır metal iyonlarının gıdalarda oluşturduğu kirlilikler. Çevre Dergisi 8: 3-8.

Wang, X., Zhang, T., Wang, X., Huang, J. (2018). 4-Vinylpyridine-modified post-cross-linked resins and their adsorption of phenol and Rhodamine B, Journal of Colloid and Interface Science, 531, 394–403.

Xie, T. (2011). Recent advances in polymer shape memory, Polymer, C Vol. 52 (22), pp: 4985- 5000.

Yagub M T, Sen T K, Afroze S and Ang H M (2014) Dye and its removal from aqueous solution by adsorption: A review. Advances in Colloid and Interface Science, 209: 172– 184.

Yassi, A., ve E. Nieboer. (1988). Carcinogenicity of chromium compounds, p. 443–496. In J. O. Nriagu and E. Nieboer (eds.), Chromium in natural and human environments. John Wiley and Sons, New York.

Yörükoğulları, E. (1997). Doğal Zeolitlerde Fiziksel Adsorpsiyon Uygulamaları, Anadolu Üniversitesi Yayınları, No 988, Fen Fakültesi Yayınları: No:7, Eskişehir.

Yücel, E., Yılmaz, G., Hatipoğlu, A. (2009). Ecotoxicological effects of some different heavy metal compounds' (Cd, Pb and Cu) concentrations on the seed germination, growth of seedling and mitotic cell division of Salvia candiddissima subsp. occidentalis, Internatonal Conference on Plants & Environmental Pollution, 77, Kayseri, Turkey..

Zhang, Z. & Kong, J. (2011). Novel magnetic Fe3O4@C nanoparticles as adsorbents for removal of organic dyes from aqueous solution. Journal of Hazardous Materials. 193: 325–329.

Zhao, J.;Han, B.; Zhang, Y.; Wang, D. (2007). Synthesis of Zn (II) ion-imprinted solid-phase extraction material and its analytical application. Anal. Chim. Acta, 603: 87-92.

Zhao, Q., Behl, M., and Lendlein, A. (2013). Shape-memory polymers with multiple transitions: complex actively moving polymers, Soft Matter, C Vol. 9 (6), pp: 1744-1755.

Zhao, Q., Zhao H., Yang, X., Zhang, H., Dong, A., Wang, J., Li, B. (2018). Selective recognition and fast enrichment of anthocyanins by dummy molecularly imprinted magnetic nanoparticles. Journal of Chromatography A, 1572:9-19.

Zhu, X., Zheng, Y., Chen, Z., Chen, Q., Gao, B. ve Yu, S., (2013). Removal of Reactive Dye From Textile Effluent through Submerged Filtration Using Hollow Fiber Composite Nanofiltration Membrane. Desalination and Water Treatment, 51 (31-33), 6101-6109.

Bölüm 3

YEŞİL ÜRÜN TASARIM KİMYASI

Hatice ÇALIŞ KARATEKİN [1]

1 Dr. Öğr. Üyesi Hatice ÇALIŞ KARATEKİN , Muradiye Meslek Yüksekokulu, Kimya ve Kimyasal İşleme Teknolojileri Bölümü, Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi ,Van, 0000-0003-4193-9666 , haticekaratekin@yyu.edu.tr

1.GİRİŞ

Kimya endüstrisi, çevresel etkisini kademeli olarak azaltmada çok başarılı olmuştur. Şekil 1, Avrupa kimya endüstrisi için 1990'dan 2011'e kadar 15 yıllık bir dönemde enerji tüketiminin sabit kaldığını ve sera gazı emisyonlarının %20'nin üzerinde düştüğünü, üretim hacminin ise %50'nin üzerinde arttığını göstermektedir(Council, 2011).Endüstri ayrıca havaya verilen kükürt dioksit, nitrojen oksitler ve uçucu organik bileşikler gibi diğer etkileri de önemli ölçüde azaltmıştır.(Murdayanti ve Khan, 2021).Bu kazanımlar, toplumun çıkarlarını yansıtan hükümetler ve düzenleyicilerden gelen dış baskılar ve temel bir iş durumu tarafından yönlendirildi. Düzenleyiciler hava, su ve toprağa emisyonların azaltılmasını ve daha düşük içsel toksisiteye sahip malzemelerin kullanılmasını teşvik ettiler. Aynı zamanda proses mühendisleri, malzeme kullanımını azaltarak, atıkları en aza indirerek ve enerji tüketimini azaltarak kimya endüstrisinin genel verimliliğini artırmak için çalışmaktadır. Bu iki güç, kimya endüstrisinin genel çevresel etkisinde istikrarlı ve sürekli bir gelişme sağlamak için uzun yıllar boyunca bir araya geldi. Ne yazık ki bu kazanımlar tüm sektörlerde görülmemektedir. Delft Üniversitesi'nden Roger Sheldon, kimyasal bir süreçte kullanılan malzemeler için, üretilen atık miktarını ürün miktarına bölerek bir verimlilik veya E-faktörü tanımlamıştır (Sheldon, 2000).Tablo 1, kimya endüstrisinin farklı sektörleri için bazı tipik örnekleri göstermektedir. Yağ arıtma için 0,1 veya daha az ile farmasötiklerde 100'ün üzerinde değişir. Düşük E-faktörleri genellikle yüksek üretim hacimlerinin, süreçlerinin ve düşük marjların olduğu yerlerde bulunur. Büyük hacimli atıklarla ne yapılacağı sorunu ve süreç verimliliğindeki küçük iyileştirmelerin ekonomik değeri, her zamankinden daha verimli süreçlerin geliştirilmesini teşvik etmektedir. Mevzuatın dikkati ayrıca, emisyonları azaltmak için daha fazla kapsamın olduğu yüksek hacimli ürünlerine odaklanma eğiliminde olmuştur. Buna karşılık, yüksek değerli, yüksek marjlı, düşük üretim hacmi ve toplu işlemler için yüksek E-faktörleri bulunur. Süreçlerin enerji verimliliğine bakıldığında da benzer bir sıralama ortaya çıkar. Ticari kimyasallarda çok iyi işleyen tekniklerin daha yüksek değerli sektörlere uygulanması çevresel etkiyi azaltacak ve ekonomiyi iyileştirecektir. Ancak kazanımlar daha küçük olacaktır. Özellikle, ekonomik faydalar iyileştirmeye yapılan yatırımı haklı çıkarmayabilir. Çevresel ayak izinde daha fazla azalma, soruna yeni bir bakış açısı gerektirecektir.

KAYNAKÇA

Brown, D., Green, J., Hall, F., Rocchi, S., Rutter, P., & Dearing, A. (2000). Building a better future: Innovation, technology and sustainable development. *World Business Council for Sustainable Development*.

Council, E. C. I. (2011). The european chemical industry in a worldwide perspective. Facts and figures 2011. In: Cefic Bruselas.

Haggett, R. D., & Hiltz, J. A. (2000). *Evaluation of Candidate Solvent Based Paint Strippers for the Replacement of Methylene Chloride Based Paint Strippers-Phase 2*.

Hawken, P., Lovins, A. B., & Lovins, L. H. (2013). *Natural capitalism: The next industrial revolution*. Routledge.

Hojnik, J., & Ruzzier, M. (2016). What drives eco-innovation? A review of an emerging literature. *Environmental Innovation and Societal Transitions*, *19*, 31-41.

Lohse, J., Wirts, M., Ahrens, A., Heitmann, K., Lundie, S., Lißner, L., & Wagner, A. (2003). Substitution of hazardous chemicals in products and processes. *Directorate General Environment, Nuclear Safety and Civil Protection of the Commission of the European Communities, Hamburg*.

McDonough, W., & Braungart, M. (2010). *Cradle to cradle: Remaking the way we make things*. North point press.

Micheaux, H., & Aggeri, F. (2021). Eco-modulation as a driver for eco-design: A dynamic view of the French collective EPR scheme. *Journal of Cleaner Production*, *289*, 125714.

Murdayanti, Y., & Khan, M. N. A. A. (2021). The development of internet financial reporting publications: A concise of bibliometric analysis. *Heliyon*, *7*(12), e08551.

Norton, M. (1997). The UK Parliamentary Office of Science and technology and its interaction with the OTA. *Technological Forecasting and Social Change*, *54*(2-3), 215-231.

Sheldon, R. A. (2000). Atom efficiency and catalysis in organic synthesis. *Pure and applied chemistry*, *72*(7), 1233-1246.

Bölüm 4

MANTAR ZEHİRLENMELERİ VE ZEHİRLİ MANTARLAR

***Fatih KUTLUER*[1]**

1 Dr. Öğr. Üyesi Fatih KUTLUER Kırıkkale Üniversitesi, Bitkisel ve Hayvansal Üretim Bölümü, Mantarcılık Programı fatihkutluer@kku.edu.tr
ORCID No: 0000-0001-7035-0995

1.GİRİŞ

Mantarlar doğada yaygın olarak bulunan ve gıda maddesi olarak tüketilen canlılardır. İlk besin kaynağı olarak tüketilen mantarlar günümüzde ‘’çayır mantarı, beyaz şapkalı mantar ve kültür mantarı ‘’ gibi isimlendirilen ve bilimsel adı *Agaricus bisporus* olan kültür mantarıdır (Lee E,1997). Kültür mantarı üretimi ticari olarak günümüzde yeni yeni artmakla birlikte doğadan toplanarak tüketilmesi de oldukça yaygındır (Atilla Günay, 1995). Mantarlar besin değeri oldukça yüksek olması ve doğadan toplanabilir olması sebebiyle her zaman gıda kaynağı olarak kullanılmıştır. Gıda kaynağı olmasının yanı sıra alternatif tıp, kozmetik gibi birçok alanlarda da kullanımı mevcut olduğu gibi ekolojik dengenin korunmasında önemli rol almakla birlikte oldukça dikkat çekmeye başlamıştır. Doğada birkaç ay hariç neredeyse tüm yıl boyunca bulunabilirler. Özellikle kırsal bölgelerde yaşayan insanlar tarafından çayırlık alanlardan veya ağaçların altlarından toplanırlar. Mantarlar halk pazarlarında doğadan toplanılan mantarları tezgâhlarda görmek mümkündür. Yenilebilir ve zehirli mantarlar arasında ayrım yapmayı kolaylaştıran hiçbir kural yoktur. Doğadan toplanan bir mantarın yenilebilir, zehirli veya içeriğinden dolayı yenilemez olduğunu anlamak ve ayırt edebilmek için mutlaka literatürlerde yer alan kılavuzlara bakmak gereklidir (Ian R Ian ve ark. 2003).Bir mantarın yöresel olarak birden fazla adı olduğu için Elsevier Sözlüğü kullanılarak ortak isimleri ve bilimsel isimleri kullanılarak aynı çatı altında toplamak mümkündür(Chandra 1989) Mantarları tüketmeden önce pişirmek en iyi yöntemdir çünkü bazı mantarların zehirleri ısı ile yok olabilirler. Ama bazı mantarların zehir etkileri pişirmekle geçmez özellikle doğadan toplanan mantarlar tüketilirken son derece dikkatli olunmalıdır. Yol kenarlarından toplanan mantarların da tüketilirken dikkatli olunması gereklidir çünkü ağır metal bakımından zengin içeriğe sahip olabilirler bu durumda sağlığı olumsuz yönde etkileyebilir. Özellikle kırsal kesimlerde yaşayanlar için bahçelerinde doğada veya çimlerinin üzerinde birçok farklı türlerde mantar yetişebilir. Bu durumda mantarlara olan ilgi artabilir ve toplayıcılık hobisi uyarılabilir. Maalesef ki mantarlar birbirlerine çok benzediği için yenilebilir mantar ile zehirli mantarları bu anlamda tam bilgisi olmayan kişiler ayırt edemezler ve tüketebilirler. Bu da sağlık açısından istenmeyen durumların ortaya çıkmasını kaçınılmaz kılabilir. Yaygın yenilebilir tarla mantarı (*Agaricus campestris*) büyüyen çok sayıda kahverengi solungaçlı türle karıştırılabilir(Zehirli Panaeolus ve Psilocybe türleri de dâhil olmak üzere çim ve Agaricus’un zehirli türleri gibi) (Ian R Ian ve ark 2003). Bir mantarın yemenin güvenli olup olmadığını bilmenin tek yolu, ne yediğinizden emin olmak ve konunun uzmanından tavsiye almaktır. Mantar zehirlenmeleri ve neden olduğu sendromları şu şekilde sıralamak mümkündür:

KAYNAKÇA

Atilla Günay, Mantar Yetiştirciliği, ilke yayın evi 1995

Bresinsky, A., and H. Besl. 1990. A Colour Atlas of Poisonous https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=8314388

Buchanan, P. K. 1995. Recent mushroom poisonings in NewZealand. Australasian Mycological Newsletter 14 (4): 57–60.

Conocybe filaris (Fr.) Kühner 1935

Edıble And Poısıonous mushrooms of the World Ian R. Hall Steven L. Stephenson Peter K. Buchanan Wang Yun Anthony L. J. CO

For other mycological terms and names see Elsevier's Dictionary of Edible

http://iucn.ekoo.se/iucn/species_view/331620/

http://www.amanitaceae.org/?Amanita+solitaria

https://avesis.istanbul.edu.tr/resume/downloadfile/afifemat?-key=18ab0981-78c7-42b3-9d1e-ad1d5ae91c24

https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=10033622

https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=1144657

https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=167760

https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=18730680

https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=73669140

https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Cortinarius_gentilis_group.jpg

https://en.wikipedia.org/wiki/Coprinellus_micaceus#/media/File:Coprinellus_micaceus_Glimmer-Tintling.jpg

https://es.wikipedia.org/wiki/Coprinus_atramentarius

https://mantarliyasam.com/amanita-gemmata/

https://mantarliyasam.com/amanita-pantherina/

https://mantarliyasam.com/cudonia-circinans/

https://micologica-barakaldo.org/cortinarius-orellanus/

https://multimedia20stg.blob.core.windows.net/especies/206949Galerina-venenata-2.jpg

https://ro.wikipedia.org/wiki/Clitocybe_clavipes#/media/Fi%C8%99ier:Pseudoomphalina.pachyphylla.-.lindsey.jpg

https://tr.wikipedia.org/wiki/Sinek_mantar%C4%B1

https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/0/0a/Cortinarius_splendens_tsj.jpg

https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/c/c4/Hypholoma_fasciculare_stipe.jpg

https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/d/dd/Gyromitra_gigas_85397.jpg

https://www.fichasmicologicas.com/?micos=1&alf=*&art=379

https://www.fungikingdom.net/fungi-photos/basidiomycota/agaricomycetidae/agaricales-order-2/amanitaceae-family/amanita-multisquamosa-amani-2.html

https://www.hlasek.com/coprinus_insignis_cz3437.html

https://www.inaturalist.org/photos/172415270

https://www.indianamushrooms.com/images/coprinus_quadrifidus_1.JPG

https://www.marylandbiodiversity.com/view/12312&showAll=1

https://www.mushroomexpert.com/images/kuo/gyromitra_korfii_01.jpg

https://www.mykoweb.com/CAF/species/Gyromitra_esculenta.html

Lee E. Extraordinary mushrooming. The San Diego Tribune, April 9, 1997.

Mushrooms (Chandra 1989

Bölüm 5

MİKROBİYAL ÜRÜN OLARAK BİYOSÜRFAKTANLAR VE TARANMASINDA KULLANILAN YÖNTEMLER

Ebru UYAR [1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Harran Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Biyoloji Bölümü, Moleküler Biyoloji Anabilim Dalı, Şanlıurfa, Türkiye, ebruuyar@harran.edu.tr
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-4022-3845

GİRİŞ

Yüzey aktif maddeler olarak bilinen sürfaktanlar, 20 milyon ton/yıl üretim hacmi ile önde gelen kimyasallar arasında yer almaktadır. Yüzey aktif özellikleri sayesinde kişisel bakım ürünleri, kozmetikler, temizlik ürünleri, boya ve kaplama, kimya endüstrisi, farmasötikler, tekstil, yumuşatıcılar, gıda ve yem, içecekler, biyoremediasyon, metal ekstraksiyonu, paketleme ve kağıt endüstrisi de dahil olmak üzere hayatımızın her alanına girişim yapmış performans molekülleridir. Endüstriyel öneme sahip olan bu kimyasalların 2017 yılında küresel pazardaki değeri 43 milyar $ iken 2027 yılında 55 milyar $'a ulaşacağı öngörülmektedir (Roelants ve Soetaert, 2022). Ancak, sentetik sürfaktanların bazı dezavantajları bulunmaktadır. Çevresel kirleticiler içerisinde önemli bir yere sahip olan sürfaktanlar, belli bir dereceye kadar biyolojik olarak parçalanabilen inatçı kimyasallardır. Çevrede varlığını uzun zaman sürdüren sentetik sürfaktanlar, canlılar üzerinde cilt tahrişlerine ve alerjik reaksiyonlara sebep olmaktadır. Epidermal yağlar ve proteinler ile de etkileşime girerek yağ asitlerini uzaklaştırıp hücreler arası düzenlenmeleri bozmak gibi sayısız zararlı etkilere sahiptir (Sharma, 2021).

Son yılarda çevre kirliliğine yönelik artan toplumsal bilinç sayesinde çevresel kirleticilerin remediasyonunda kullanılabilecek yeni teknolojilerin araştırılması ön plana çıkmıştır. Bu kapsamda, sürdürülebilir bir çevre için doğa dostu ürünlerin geliştirilmesine yönelik çalışmalar da oldukça ivme kazanmıştır. Çevresel düzenlemeler dolayısıyla bu ürünlere yönelik talep artışı, hem endüstriyel hem de evsel uygulamalar için doğal kaynaklara yönelme konusunda araştırmacılara ilham vermiştir. Çok yönlü endüstriyel uygulamaları bulunan biyosürfaktanlar, öne çıkan doğal ürünler arasında yerini almıştır. Biyosürfaktan pazarının, %5.3 değerindeki yıllık birleşik büyüme oranı ile 2027 yılında 6.5 milyar $'a ulaşması beklenmektedir (Mgbechidinma vd., 2023)

Sentetik sürfaktanların fonksiyonel muadilleri olan biyosürfaktanlar; bakteri, maya ve filamentöz fungusların da dahil olduğu geniş bir mikrobiyal grup tarafından üretilen amfifilik sekonder metabolitlerin bir grubudur. Tek bir molekül içerisinde yer alan hidrofilik ve hidrofobik gruplar dolayısıyla belirgin düzeyde yüzey ve arayüzey aktivitesi göstermektedirler (Şekil 1). Hidrofilik baş kısmı bir asit, anyonik veya katyonik peptidler ve şekerler (mono-, di-, oligo- ve polisakkaritler) içerebilmesine karşın hidrofobik kuyruk kısmı uzun zincirli yağ asitleri ve hidroksi yağ asitlerini içermektedir (Shoeb vd., 2013; Saranraj vd. 2021).

Biyolojik yan ürünler olarak üretilen mikrobiyal sürfaktanlar, sentetik muadillerine kıyasla kolayca biyodegredasyona uğrayabilmektedirler. Bu özellik ekolojik açıdan biyosürfaktanları çekici kılmaktadır. Yapılan çalışmalar, kontrollü test koşulları altında biyosürfaktanların degredasyonunun hemen başladığını ve genellikle 10 gün içerisinde parçalanmanın tamamlandığını göstermiştir. Buna karşılık, aynı koşullar altında sentetik sürfaktanlar bozulmaya başlamadan önce genellikle 1-3 hafta gecikme sergilemiştir. Ek olarak, biyosürfaktanların biyodegradasyonu hem aerobik hem de anaerobik

KAYNAKÇA

Abdel-Mawgoud, A. M., Aboulwafa, M. M., & Hassouna, N. A. H. (2008). Characterization of surfactin produced by *Bacillus subtilis* isolate BS5. *Applied Biochemistry and Biotechnology*, *150*, 289-303. https://doi.org/10.1007/s12010-008-8153-z

Bodour, A. A., & Miller-Maier, R. M. (1998). Application of a modified drop-collapse technique for surfactant quantitation and screening of biosurfactant-producing microorganisms. Journal of Microbiological Methods, 32(3), 273-280. https://doi.org/10.1016/S0167-7012(98)00031-1

Chahiniana, H., & Sarda, L. (2009). Distinction between esterases and lipases: comparative biochemical properties of sequence-related carboxylesterases. *Protein and Peptide Letters*, *16*(10), 1149-1161. https://doi.org/10.2174/092986609789071333.

Chen, W. C., Juang, R. S., & Wei, Y. H. (2015). Applications of a lipopeptide biosurfactant, surfactin, produced by microorganisms. *Biochemical Engineering Journal*, *103*, 158-169. https://doi.org/10.1016/j.bej.2015.07.009

Čipinytė, V., Grigiškis, S., Šapokaitė, D., & Baškys, E. (2011). Production of biosurfactants by *Arthrobacter* sp. N3, a hydrocarbon degrading bacterium. In *Environment, Technologies, Resources. Proceedings of the International Scientific and Practical Conference* (Vol. 1, pp. 68-75).

Colla, L. M., Rizzardi, J., Pinto, M. H., Reinehr, C. O., Bertolin, T. E., & Costa, J. A. V. (2010). Simultaneous production of lipases and biosurfactants by submerged and solid-state bioprocesses. *Bioresource Technology*, *101*(21), 8308-8314. https://doi.org/10.1016/ j.biortech.2010.05.086

Deepika, K. V., Sridhar, P. R., & Bramhachari, P. V. (2015). Characterization and antifungal properties of rhamnolipids produced by mangrove sediment bacterium *Pseudomonas aeruginosa* strain KVD-HM52. *Biocatalysis and Agricultural Biotechnology*, *4*(4), 608-615. https://doi.org/10.1016/j.bcab.2015.09.009

Dhuldhaj, U. P., & Bora, C. R. (2021). Microbial Surfactants-an Overview. *Microbial Surfactants*, pp. 1-26.

Eldin, A. M., Kamel, Z., & Hossam, N. (2019). Isolation and genetic identification of yeast producing biosurfactants, evaluated by different screening methods. *Microchemical Journal*, *146*, 309-314. https://doi.org/10.1016/j.microc.2019.01.020

Felix, A. K. N., Martins, J. J., Almeida, J. G. L., Giro, M. E. A., Cavalcante, K. F., Melo, V. M. M., ... & de Santiago Aguiar, R. S. (2019). Purification and characterization of a biosurfactant produced by *Bacillus subtilis* in cashew apple juice and its application in the remediation of oil-contaminated soil. *Colloids and Surfaces B: Biointerfaces*, *175*, 256-263. https://doi.org/10.1016/j.colsurfb.2018.11.062

Hewald, S., Josephs, K., & Bölker, M. (2005). Genetic analysis of biosurfactant production in *Ustilago maydis*. *Applied and Environmental Microbiology*, *71*(6), 3033-3040. https://doi.org/10.1128/AEM.71.6.3033-3040.2005

https://www.kruss-scientific.com (Erişim tarihi: 15.06.2023)

Iqbal, S., Khalid, Z. M., & Malik, K. A. (1995). Enhanced biodegradation and emulsification of crude oil and hyperproduction of biosurfactants by a gamma ray-induced mutant of *Pseudomonas aeruginosa*. *Letters in Applied Microbiology*, *21*(3), 176-179. https://doi.org/10.1111/j.1472-765X.1995.tb01035.x

Janek, T., Mirończuk, A. M., Rymowicz, W., & Dobrowolski, A. (2020). High-yield expression of extracellular lipase from *Yarrowia lipolytica* and its interactions with lipopeptide biosurfactants: a biophysical approach. *Archives of Biochemistry and Biophysics*, *689*, 108475. https://doi.org/10.1016/j.abb.2020.108475

Kreling, N. E., Simon, V., Fagundes, V. D., Thomé, A., & Colla, L. M. (2020). Simultaneous production of lipases and biosurfactants in solid-state fermentation and use in bioremediation. *Journal of Environmental Engineering*, *146*(9), 04020105.

Kuiper, I., Lagendijk, E. L., Pickford, R., Derrick, J. P., Lamers, G. E., Thomas-Oates, J. E., ... & Bloemberg, G. V. (2004). Characterization of two *Pseudomonas putida* lipopeptide biosurfactants, putisolvin I and II, which inhibit biofilm formation and break down existing biofilms. *Molecular Microbiology*, *51*(1), 97-113. https://doi.org/10.1046/j.1365-2958.2003. 03751.x

Mgbechidinma, C. L., Zhang, X., Wang, G., Atakpa, E. O., Jiang, L., & Zhang, C. (2023). Advances in Biosurfactant Production from Marine Waste and Its Potential Application in the Marine Environment. In *Marine Surfactants* (pp. 223-254). CRC Press.

Mnif, I., & Ghribi, D. (2016). Glycolipid biosurfactants: main properties and potential applications in agriculture and food industry. *Journal of the Science of Food and Agriculture*, *96*(13), 4310-4320. https://doi.org/10.1002/jsfa.7759

Mnif, I., Ellouz-Chaabouni, S., & Ghribi, D. (2018). Glycolipid biosurfactants, main classes, functional properties and related potential applications in environmental biotechnology. *Journal of Polymers and the Environment*, *26*, 2192-2206. https://doi.org/10.1007/s10924-017-1076-4

Mulligan, C. N., Cooper, D. G., & Neufeld, R. J. (1984). Selection of microbes producing biosurfactants in media without hydrocarbons. *Journal of Fermentation Technology*, *62*(4), 311-314. https://doi.org/10.1061/(ASCE)EE.1943-7870.0001785

Muneeswari, R., Swathi, K. V., Sekaran, G., & Ramani, K. (2021). Microbial-induced biosurfactant-mediated biocatalytic approach for the bioremediation of simulated marine oil spill. *International Journal of Environmental Science and Technology*, 1-14. https://doi.org/10.1007/s13762-020-03086-0

Morikawa, M., Daido, H., Takao, T., Murata, S., Shimonishi, Y., & Imanaka, T. (1993). A new lipopeptide biosurfactant produced by *Arthrobacter* sp. strain MIS38. *Journal of Bacteriology*, *175*(20), 6459-6466. https://doi.org/10.1128/jb.175.20.6459-6466.1993

Morikawa, M., Hirata, Y., & Imanaka, T. (2000). A study on the structure–function relationship of lipopeptide biosurfactants. *Biochimica et Biophysica Acta (BBA)-Molecular and Cell Biology of Lipids*, *1488*(3), 211-218.

Myers, D. (2020). *Surfactant Science and Technology (4th ed.)*. USA:John Wiley & Sons.

Nalini, S., & Parthasarathi, R. (2014). Production and characterization of rhamnolipids produced by *Serratia rubidaea* SNAU02 under solid-state fermentation and its application as biocontrol agent. *Bioresource Technology*, *173*, 231-238. https://doi.org/10.1016/j.biortech.2014.09.051

Ng, Y. J., Chan, S. S., Khoo, K. S., Munawaroh, H. S. H., Lim, H. R., Chew, K. W., ... & Show, P. L. (2023). Recent advances and discoveries of microbial-based glycolipids: Prospective alternative for remediation activities. *Biotechnology Advances*, 108198. https://doi.org/10.1016/j.biotechadv.2023.108198

Palladino, F., Rodrigues, R. C., dos Santos, Y. S., & Rosa, C. A. (2023). Microorganisms Producing Biosurfactants in the Current Scenario. *Biosurfactants and Sustainability: From Biorefineries Production to Versatile Applications*, 11-27. https://doi.org/10.1002/9781119854395.ch1

Patil, J. R., & Chopade, B. A. (2001). Studies on bioemulsifier production by *Acinetobacter* strains isolated from healthy human skin. *Journal of Applied Microbiology*, *91*(2), 290-298. https://doi.org/10.1046/j.1365-2672.2001.01382.x

Raj, A., Kumar, A., & Dames, J. F. (2021). Tapping the role of microbial biosurfactants in pesticide remediation: an eco-friendly approach for environmental sustainability. *Frontiers in Microbiology*, 3886. https://doi.org/10.3389/fmicb.2021.791723

Roelants, S. L., & Soetaert, W. (2022). Industrial Perspectives for (Microbial) Biosurfactants. In *Biosurfactants for the Biobased Economy* (pp. 1-15). Cham: Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/10_2021_175

Rosenberg, E., & Ron, E. Z. (1999). High-and low-molecular-mass microbial surfactants. *Applied Microbiology and Biotechnology*, *52*, 154-162. https://doi.org/10.1007/s002530051502

Saranraj, P., Sayyed, R. Z., Sivasakthivelan, P., Devi, M. D., Al Tawaha, A. R. M., & Sivasakthi, S. (2021). Microbial Biosurfactants-Sources, Classification, Properties and Mechanism of Interaction. In *Microbial Surfactants* (pp. 243-265). CRC Press.

Satpute, S. K., Banpurkar, A. G., Dhakephalkar, P. K., Banat, I. M., & Chopade, B. A. (2010). Methods for investigating biosurfactants and bioemulsifiers: a review. *Critical Reviews in Biotechnology*, *30*(2), 127-144. https://doi.org/10.3109/07388550903427280

Satpute, S. K., Bhawsar, B. D., Dhakephalkar, P. K., & Chopade, B. A. (2008). Assessment of different screening methods for selecting biosurfactant producing marine bacteria. Sayyed, R. Z., El-Enshasy, H. A., & Hameeda, B. (Eds.). (2021). *Microbial Surfactants: Volume I: Production and Applications*. CRC Press.

Schulz, D., Passeri, A., Schmidt, M., Lang, S., Wagner, F., Wray, V., & Gunkel, W. (1991). Marine biosurfactants, I. Screening for biosurfactants among crude oil degrading marine microorganisms from the North Sea. *Zeitschrift für Naturforschung C*, *46*(3-4), 197-203. https://doi.org/10.1515/znc-1991-3-407

Sekhon, K. K., Khanna, S., & Cameotra, S. S. (2011). Enhanced biosurfactant production through cloning of three genes and role of esterase in biosurfactant release. *Microbial Cell Factories*, *10*, 1-10. https://doi.org/10.1186/1475-2859-10-49

Sekhon, K. K., Khanna, S., & Cameotra, S. S. (2012). Biosurfactant production and potential correlation with esterase activity. *Journal of Petroleum & Environmental Biotechnology*, *3*(7), 133. https://doi.org/10.4172/2157-7463.1000133

Sha, R., Jiang, L., Meng, Q., Zhang, G., & Song, Z. (2012). Producing cell-free culture broth of rhamnolipids as a cost-effective fungicide against plant pathogens. *Journal of Basic Microbiology*, *52*(4), 458-466. https://doi.org/10.1002/jobm.201100295

Sharma, D. (2021). *Biosurfactants: Greener surface active agents for sustainable future*. Singapore: Springer.

Shatila, F., Uyar, E., & Yalçın, H. T. (2021). Screening of biosurfactant production by *Yarrowia lipolytica* strains and evaluation of their antibiofilm and anti-adhesive activities against *Salmonella enterica* ser. Enteritidis biofilms. *Microbiology*, *90*, 839-847.

Shoeb, E., Akhlaq, F., Badar, U., Akhter, J., & Imtiaz, S. (2013). Classification and industrial applications of biosurfactants. *Academic Research International*, *4*(3), 243.

Siegmund, I., & Wagner, F. (1991). New method for detecting rhamnolipids excreted by *Pseudomonas* species during growth on mineral agar. *Biotechnology Techniques*, *5*(4), 265-268. https://doi.org/10.1007/BF02438660

Singh, R., Gupta, N., Goswami, V. K., & Gupta, R. (2006). A simple activity staining protocol for lipases and esterases. *Applied Microbiology and Biotechnology*, *70*, 679-682. https://doi.org/10.1007/s00253-005-0138-z

Techaoei, S., Leelapornpisid, P., Santiarwarn, D., & Lumyong, S. (2007). Preliminary screening of biosurfactant-producing microorganisms isolated from hot spring and garages in Northern Thailand. *Current Applied Science and Technology*, *7*(1-1), 38-43.

Trindade, M., Sithole, N., Kubicki, S., Thies, S., & Burger, A. (2022). Screening strategies for biosurfactant discovery. In *Biosurfactants for the Biobased Economy* (pp. 17-52). Cham: Springer International Publishing.

Uyar, E., & Avcı, T. (2023). Screening and molecular identification of biosurfactant/bioemulsifier producing bacteria from crude oil contaminated soils samples. *Biologia*, 1-15. https://doi.org/10.1007/s11756-023-01330-9

Uyar, E., & Sağlam, Ö. (2021). Isolation, screening and molecular characterization of biosurfactant producing bacteria from soil samples of auto repair shops. *Archives of Microbiology*, *203*(8), 4929-4939. https://doi.org/10.1007/s00203-021-02483-4

Uyar, E., & Yalçin, H. T. (2013). Mikrobiyal Biyosürfaktanlar. *Türk Bilimsel Derlemeler Dergisi*, (2), 93-102.

Walter, V., Syldatk, C., & Hausmann, R. (2010). Screening concepts for the isolation of biosurfactant producing microorganisms. *Biosurfactants*, 1-13.

Williams, W., & Trindade, M. (2017). Metagenomics for the discovery of novel biosurfactants. *Functional Metagenomics: Tools and Applications*, 95-117. https://doi.org/10.1007/978-3-319-61510-3_6

Yalçın, H. T., Ergin-Tepebaşı, G., & Uyar, E. (2018). Isolation and molecular characterization of biosurfactant producing yeasts from the soil samples contaminated with petroleum derivatives. *Journal of Basic Microbiology*, *58*(9), 782-792. https://doi.org/10.1002/jobm. 201800126

Zhang, R., Liu, Y., Huang, X., Xu, M., Liu, R., & Zong, W. (2018). Interaction of a digestive protease, *Candida rugosa* lipase, with three surfactants investigated by spectroscopy, molecular docking and enzyme activity assay. *Science of the Total Environment*, *622*, 306-315. https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2017.11.305

Bölüm 6

DE LA VALLEE-POUSSIN ORTALAMASI YARDIMIYLA TANIMLANAN KESİRLİ MERTEBEDEN MODÜLER DİZİ UZAYI VE GEOMETRİK ÖZELLİKLERİ[1]

Murat KARAKAŞ[2]

Gülşah KARADİĞİNLİ[3]

1 *Bu çalışma Gülşah KARADİĞİNLİ' nin yüksek lisans tezinden üretilmiştir.
Tez Adı: Kesirli Mertebeden Fark Operatörü Yardımıyla Tanımlanan Yeni Bir Dizi Uzayı ve Geometrik Özellikleri. 2021
Tez Danışmanı: Doç. Dr. Murat KARAKAŞ
Tez No: 691289

2 Bitlis Eren Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi Matematik Bölümü, mkrks33@gmail.com, ORCID: 0000-0002-5174-0282
3 Bitlis Eren Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Matematik Ana-bilim Dalı., gulsahkaradiginli@hotmail.com, ORCID: 0000-0003-1517-3919

Poussin ortalaması" ilk kez V,λ toplanabilirlik 1965 yılında Leindler [1] tarafından toplanabilme teorisinde alınmıştır. Daha sonra 2000 yılında Malkowsky ve Savaş [2] genelleştirilmiş de Poussin kavramından yola çıkarak bazı dizi uzaylarını tanımlamış- V,λ toplanabilir dizi uzayları Savaş [3] ve Et [4] gibi pek çok yazar tarafından çalışılmıştır. Son zamanlarda dizi uzaylarının geometrik özelliklerinin incelenmesi büyük ilgi görmektedir. Özellikle l_p $1 < p < \infty$ yının yansımalı ve konveks oluş l_p tipi dizi uzaylarının geometrik yapısının incelenmesini elverişli kılmaktadır. Literatürde bazı Banach uzaylarının geometrik özellikleriyle ilgili birçok çalışma bulunmaktadır. Örneğin Şimşek, Savaş ve Karakaya [5 7], Et, Karakaş ve Karakaya [8 Şimşek [10], Mursaleen, Çolak ve Et [11], Karakaş, Çınar ve Et [12 13] bu çalışmalardandır.

$\alpha \notin \{0,-1,-2,-3,\dots\}$ $\alpha \in \mathbb{R}$ olmak üzere;

$$\Gamma(\alpha) = \int_0^\infty e^{-t}\, t^{\,\alpha-1}\, dt$$

şeklinde tanımlanır. Baliarsingh [14] tarafından Gamma fonksiyonu ve özellikleri kullanılarak $(\Delta^{\alpha}x)_k$ $(\Delta^{-\alpha}x)_k$ fark operatörleri tanımlanmıştır. $\alpha = 1$ $\alpha = m$ $m\epsilon\mathbb{N}$) olması durumunda bu operatörler sırasıyla Kızmaz [15] ile Et ve Çolak [16] tarafından tanımlanan $(\Delta x)_k$ $(\Delta^{m}x)_k$ operatörlerine indirgenir. Fark operatörlerinde kesirli olan α $\tilde{\alpha}$ ile gösterilerek kesir dereceli fark operatörü Baliarsingh ve Dutta [15] tarafından

$$(\Delta^{\tilde{\alpha}}x)_k \;\; \sum_{i=0}^{\infty}(-1)^i \frac{\Gamma(\tilde{\alpha}+1)}{i!\,\Gamma(\tilde{\alpha}-i+1)} x_{k+i}$$

verilmiştir. Kesirli fark operatörü son yıllarda Baliarsingh [16], Baliarsingh ve Nayak [17], Nayak vd. [18], Meng ve Mei [19], Yaying vd. [20], Baliarsingh vd. [21], Özger [22 23] gibi birçok yazar tarafından çalışılmakta-

Bu bilgiler ışığında amacı kesir dereceli fark operatörü V,λ toplanabilirlik kavramlarını birleştirerek yeni bir Banach uzayı tanımlayıp bu uzayın modüler yapısını da ele alarak geometrik yapısını araştırmaktır. Bu anlamda yeni ve ilginç sonuçlar içereceğinden literatüre katkısı kaçınılmaz olacaktır.

2. Materyal ve Yöntem

Leindler L, 1965. Über Die Verallgemeinerte de la Vallee Summierbarkeit Allgemeiner Orthogonalreihen. Acta Math. Acad. Sci.

Malkowsky E, Savaş E, 2000. Some λ Sequence Spaces Defined by a Modulus. Arch. Math., 36 (3): 219

06. Spaces of Cesaro Difference Sequences of Order r Defined by a Modulus Function in a Locally Convex Space. Taiwan J. Math., 10: 865

Savaş E, Savaş R, 2003. Some λ Sequence Spaces Defined by Orlicz Functions. Indian J. Pure Appl. Math., 34: 1673

Savaş E, Karakaya V, Şimşek N, 2009. Some $\ell(p)$ Type New Sequence Spaces and Their Geometric Properties. Abstract Appl. Anal., 2009 (696971):

Şimşek N, Savaş E, Karakaya V, 2010. Some Geometric and Topological Properties of a New Sequence Space Defined by de la Vallee

J. Comput. Anal. Appl., 12 (4): 768

Şimşek N, Savaş E, Karakaya V, 2013. On Geometrical Properties of Some Banach Spaces. Appl. Math. Inf. Sci., 7 (1): 295

Et M, Karakaş M, Karakaya V, 2014. Some Geometric Properties of a New Difference Sequence Space Defined by de la Vallée Poussin Mean. Appl. Math. Comput., 234: 237

Karakaş M, Et M, Karakaya V, 2013. Some Geometric Properties of a New Difference Sequence Space Involving Lacunary Sequences. Acta Math. Sci.,

Şimşek N, 2011. On Some Geometric Properties of Sequence Space Defined

J. Comput. Anal. Appl., 13 (3): 565

Mursaleen M, Çolak R, Et M, 2007. Some Geometric Inequalit

Banach Sequence Space. J. Inequal. Appl., 2007 (086757): 1

Et M, Karakaş M, Çınar M, 2013. Some Geometric Properties of a New Modular Space Defined by Zweier Operator. *Fixed Point Theory Appl., 2013*

Karakaş M, Çınar M Some Geometric Properties of a New Sequence Space. J. Comput. Anal. Appl., 15 (1): 23

Baliarsingh P, 2013. Some New Difference Sequence Spaces of Fractional Order and Their Dual Spaces. Appl. Math. Comput., 219 (18): 9737
Kızmaz H, 1981. On Certain Sequence Spaces. Canadian Math. Bull., 24 (2):

Et M, Çolak R, 1995. On Some Generalized Difference Sequence Spaces. Soochow J. Math., 21 (4): 376
Baliarsingh P, Dutta H, 2015. An Unifying Approach to the Difference Oparators and Their Applications. Boletim da Sociedade Paranaense de Matemática, 33 (1): 49
Baliarsingh P, 2016. On Difference Double Sequence Spaces of Fractional

Baliarsingh P, Nayak L, 2018. A Note on Fractional Difference Operators. Alexandria Engineering J., 57 (2): 1051
Nayak L, Et M, Baliarsingh P, 2019. On Certain Generalized Weighted Mean Fractional Difference Sequence Spaces. Proc. Natl. Acad. Sci. India, Sect. A Phys. Sci., 89: 163
Meng J, Mei L, 2018. A Generalized Fractional Difference Operator and Its Applications. Linear and Multilinear Algebra, 68 (9): 1848
Baliarsingh P, Kadak U, Mursaleen M, 2018. On Statistical Convergence of Difference Sequences of Fractional Order and Related Korovkin Type Approximation Theorems. Quaestiones Mathematicae
Özger F, 2019. Some Geometric Characterizations of a Fractional Banach Set. Commun. Fac. Sci. Univ. Ank. Ser. A1 Math. Stat., 68 (1): 546
Özger F, 2019. Compact Operators on the Sets of Fractional Difference Sequences. Sakarya Univ. J. Sci., 23 (3): 425
S.T. Chen, Geometry of Orlicz spaces, Dissertationes Math. 356 (1996) 1

Y.A. Chui, H. Hudzik, On the Banach Saks and weak Banach
ties of some Banach sequence spaces, Acta Sci. Math. (Szeged) 65 (1999)

J. Diestel, Geometry of Banach spaces Selected topics, Springer

J. Musielak, Orlicz spaces and Modular spaces, Lecture Notes in Math.

Z. Opial, Weak convergence of the sequence of successive approximations mappings, Bull. Amer. Math. Soc. 73 (1967) 591

S. Prus, Banach spaces with uniform Opial property, Nonlinear Anal. Theory Appl. 18 (8) (1992) 697

R. Huff, Banach spaces which are nearly uniformly convex, Rocky Mountain J. Math. 10 (4) (

D.N. Kutzarova, $k\beta$ $k-$ nearly uniformly convex Banach spaces, J. Math. Anal. Appl. 162 (2) (1991) 322

Maddox IJ, 1968. On Kuttners Theorem. J. London Math. Soc., 43:

Karakaş M, 2012. Genelleştirilmiş Fark Dizi Uzaylarının Bazı Geometrik Özellikleri. Doktora Tezi, Fırat Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Elazığ.

Suantai S, 2003. On Some Convexity Properties of Generalized Cesaro Sequence Spaces. Georgian Math. J., 10 (1): 193

Shiue JS, 1970. On the Cesaro Sequence Spaces. Tamkang J. Math., 1 (1):

Et M, 1996. On Some Generalized Cesaro Difference Sequence Spaces. İstanbul Ünv. Fen Fak. Mat. Dergisi, 55: 221

zik H, 1998. On the Uniform Opial Property in Some Modular Sequence Spaces. Funct. Approx. Comment., 26: 93

EĞİTİM

BİLİMLERİNDE ULUSLARARASI ÇALIŞMALAR

Editörler
Prof. Dr. Erdal BAY
Prof. Dr. Şehriban KOCA

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Haziran 2023

ISBN •978-625-6450-50-9

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

Bölüm 1

KAYNAŞTIRMA/BÜTÜNLEŞTİRMEYE YÖNELİK ÖĞRETMENLERİN BİLGİ GEREKSİNİMLERİNE İLİŞKİN GÖRÜŞLERİNİN BELİRLENMESİ: KKTC ÖRNEĞİ

Necla IŞIKDOĞAN UĞURLU, Vasfiye KARABIYIK 1

Bölüm 2

ÖĞRETMENLERİN GENEL ÖZ YETERLİK ALGILARI İLE ÖĞRETMENLİK MESLEĞİNE YÖNELİK TUTUMLARININ İNCELENMESİ

Ramazan ÖZKUL, Ümit DOĞAN 21

Bölüm 3

DUYGUSAL ZEKA VE EĞİTİM

Uğur AKPUR 41

Bölüm 4

BİLİMSEL SÜREÇ BECERİLERİNİN KAZANDIRILMASINDA ETKİLEŞİMLİ OKUMA YÖNTEMİNİN KULLANILMASI

Cansev OKUTKAN 55

Bölüm 5

ERKEN ÇOCUKLUKTA RİSKLİ OYUNUN ÖNÜNDEKİ RİSKLER

Ümit Ünsal KAYA, Halime DELEN, Emine AHMETOĞLU..... 75

Bölüm 6

MÜZİK ÖĞRETMENİ ADAYLARININ MESLEKİ DEĞERLERİNİN DEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİNE GÖRE İNCELENMESİ

Döndü DULKADİR, Gamze Elif TANINMIŞ..... 101

Bölüm 7

EĞİTİM ÖRGÜTLERİNİN YENİ PANOPTİKONU: SOSYAL MEDYA

Burcu TÜRKKAŞ ANASIZ, Ceyda TÜRKKAŞ..... 115

Bölüm 8

EĞİTİM FAKÜLTELERİNDEKİ OKUL DENEYİMİ VE ÖĞRETMENLİK UYGULAMASI DERSLERİNE İLİŞKİN ARAŞTIRMALARLA ORTAYA KONULMUŞ SORUNLARIN VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİNİN BELİRLENMESİ

İnci Zeynep ÖZONAY BÖCÜK, Mustafa SAĞLAM 149

Bölüm 9

FEN EĞİTİMİNDE KARAR VERME BECERİSİNİN ÖNEMİ

Hasan BAKIRCI, Kelimetullah GEÇER, Meltem SARIÇİÇEK 175

Bölüm 10

MATEMATİK ÖĞRETİMİNDE DOĞRULAMA

Mehmet GÜLBURNU, Sevgi METİN BAĞCI 193

Bölüm 11

ÖĞRETMEN YETİŞTİRMEDE MİKRO ÖĞRETİMİN YERİ VE ÖNEMİ

Erkan YANARATEŞ 207

Bölüm 1

KAYNAŞTIRMA/BÜTÜNLEŞTİRMEYE YÖNELİK ÖĞRETMENLERİN BİLGİ GEREKSİNİMLERİNE İLİŞKİN GÖRÜŞLERİNİN BELİRLENMESİ: KKTC ÖRNEĞİ

Necla Işıkdoğan Uğurlu[1]
Vasfiye Karabıyık[2]

1 Dr., Öğretim Üyesi, Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi,
Ereğli Eğitim Fakültesi, Özel Eğitim Bölümü,
E-posta: necla_idogan@hotmail.com, https://orcid.org/0000-0002-1795-0470
2 Dr, Uluslararası Kıbrıs Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Özel Eğitim Bölümü,
E-posta: vkarabiyik@ciu.edu.tr, https://orcid.org/0000-0003-2248-2840

GİRİŞ

Özel gereksinimli çocukların bağımsız yaşam becerilerini kazanabilmelerinde, toplumda kendilerini ifade edebilen ve üretken bireyler olmalarında onlara sunulan eğitim hizmetlerinin rolü büyük bir yer tutmakla birlikte eğitim hizmetlerinin; çocukların bireysel gereksinimlerine göre pek çok açıdan düzenlenerek sunulması gerekmektedir (Şahbaz ve Kalay, 2010). Kaynaştırma/bütünleştirme eğitim ortamları özel gereksinimli çocukların akranlarıyla beraber bireysel özellikleri göz önünde bulundurularak en az kısıtlayıcı eğitim hizmetlerinden yararlanmayı hedeflemektedir (Diken ve Batu, 2010). Özel gereksinimli öğrencilerin genel eğitim sınıflarının etkin bir üyesi yapmayı hedefleyen bu eğitim hizmetlerinde ayrıca öğrencilerin akranlarıyla birlikte ekileşime girerek sosyal kabullerini artıracak sosyal becerilerini de kazandırmak hedeflenmektedir. Tüm dünyada hızlı bir şekilde yaygınlaşan ve Türkiye'de 1980'li yıllarda yasal düzenlemelerle başlayan kaynaştırma eğitim hizmetleri zaman içerisinde günümüzde bütünleştirme eğitim hizmetleri olarak değişim göstermiştir. Bütünleştirme eğitim hizmetleri, kaynaştırma hizmetleriyle pek çok konuda benzer özellikler göstermekle beraber, özel gereksinimli öğrencilere sağlanan uygun destek hizmetlerin yanında sınıf öğretmenlerinin aile ve diğer uzman kişilerke iş birliği içerisinde çalışmasını içermektedir (Gürgür, 2008). Etkili ve nitelikli öğretim temeline dayanan kaynaştırma/bütünleştirme eğitimi; özel gereksinimli öğrencilerin akranlarıyla birlikte eşit eğitim fırsatlardan yararlanmasını sağlayarak toplumda etkin bireyler olmalarını hedeflemektedir (Stojik, 2009). Özel gereksinimli ya da diğer tüm öğrencilerin bireysel farklılıklarına odaklı gelişimini hedefleyen bütünleştirme hizmetleri fiziksel, öğretim yöntemleri ya da müfredat gibi düzenlemelerle tüm öğrencilerin okula uyumundan daha çok okulun öğrenciye göre uyarlanmasını hedeflemektedir (Salend, 2001). Eğitim hizmetlerinin merkezinde yer alan sınıf öğretmenleri zamanının çoğunu öğrencilerle birlikte geçirmesinden kaynaklı olarak çocukları en iyi tanıyan ve gözlemleyen kişilerdir. Dolayısıyla okul, aile ve uzman iş birliğinde temel yapı taşını oluşturarak kaynaştırma/bütünleştirme eğitimlerinin gerçekleşmesini sağlamaktadır. (Friend and Bursuck, 2006).

Kaynaştırma/bütünleştirme hizmetlerinde sınıf öğretmenleriyle yapılan çalışmalara bakıldığında; bu hizmetlere yönelik olumsuz (Avcıoğlu, Özbey ve Eldeniz-Çetin, 2005) ve olumlu tutumların olduğu görülmekle beraber tutumların değişmesinde öğretmenlerin bu konudaki bilgi ve becerisinin önemli bir etken olduğu ifade edilmektedir (Babaoğlan ve Yılmaz, 2010). Bazı çalışmalarda ise kaynaştırma/bütünleştirme hizmetleriyle ilgili bilgi kazanımının öğretmenlerin olumsuz olan tutumların ve görüşlerin olumlu yönde etkilediği ifade edilmektedir (McLeskey vd., 2001; Metin, Güleç ve Şahin, 2009). Yine benzer şekilde yapılan çalışmalarda öğretmenlerin kaynaştırma/bütünleştirme, özel eğitim ve destek hizmetler konusunda bilgi ve deneyime

KAYNAKÇA

Avcıoğlu, H., Eldeniz Çetin, M., Özbey, F. (2005). Sınıfında kaynaştırma öğrencisi bulunan sınıf ve branş öğretmenlerinin kaynaştırmaya yönelik tutumlarının incelenmesi. *Özel eğitimden yansımalar* (s. 79- 89). Ankara: Kök Yayıncılık.

Avcıoğlu, H. (2011). Zihin engelliler sınıf öğretmenlerinin bireyselleştirilmiş eğitim programı (BEP) hazırlamaya ilişkin görüşleri. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 12, 39-53.

Babaoğlan, E. ve Yılmaz, Ş. (2010). Sınıf öğretmenlerinin kaynaştırma eğitimindeki yeterlilikleri. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 18(2), 345-354.

Batu, E. S., & Kırcaali-İftar, G. (2005). Kaynaştırma. Ankara: Kök Yayıncılık.

Berry, R.A.W. (2011). Voices of experience: general education teachers on teaching students with disabilities. *International Journal of Inclusive Education, 15*(6), 627-648.

Buysse, V., Goldman, B. D., & Skinner, M. L. (2002). Setting Effects on Friendship Formation among Young Children with and without Disabilities. *Exceptional Children*, *68*(4), 503-517. doi:10.1177/001440290206800406

Ceylan, F. (2015). *Kaynaştırma öğrencilerinin sergilediği problem davranışlara yönelik sınıf öğretmenlerinin uyguladıkları önleme ve müdahale stratejileri (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi).* Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bolu.

Clunies-Ross, P., Little, E., Kienhuis, M. (2008). Self-reported and actual use of proactive and reactive classroom management strategies and their relationship with teacher stres and student behaviour. *Educational Psychology*, 28(6), 693-710.

Diken,İ.H., ve Batu, S. (2010). Kaynaştırmaya giriş. İ.H. Diken (Ed.), İlköğretimde kaynaştırma (ss.2-25). Ankara: Pegem Akademi (1. Baskı).

Emmer, E.T., Stough, L. M. (2001). Classroom management: A critical part of education. *Educational Psychologist*, 36(2).

Eripek, S. (2007). İlköğretimde Kaynaştırma (1. Baskı). (Ed.: Süleyman Eripek). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.

Favazza, P. C., Ostrosky, M. M. & Mouzourou, Ch. (2016). *The Making Friends Program: Supporting Acceptance in Your K-2 Classroom.* Baltimore: Brooks Publishing.

Friend, M. & Bursuck, W. (2006). *Including students with special needs a practical guide for classroom teachers* (4th Edition b.). Boston: Allyn and Bacon.

Gresham, F. M., Sugai, G., & Horner, R. H. (2001). Interpreting Outcomes of Social Skills Training for Students with High-Incidence Disabilities. *Exceptional Children*, *67*(3), 331-344. doi:10.1177/001440290106700303

Güner, N. (2010). *Kaynaştırma uygulamaları yapılan sınıflarda çalışan öğretmenlerin*

sınıf yönetimi bilgi düzeyleri ile önleyici sınıf yönetimi eğitim programının öğretmenlerin sınıf yönetimlerine etkisinin incelenmesi (Yayınlanmamış doktora tezi). Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Gürgür, H. (2008). Kaynaştırma uygulamasının yapıldığı ilköğretim sınıfında iş birliği ileöğretim yaklaşımının incelenmesi. Eskişehir: Anadolu üniversitesi yayınları.

Kargın, T., Acarlar, F. ve Sucuoğlu, B. (2005). Öğretmen, yönetici ve anne babaların kaynaştırma uygulamalarına ilişkin görüşlerinin belirlenmesi. *Özel Eğitim Dergisi*, 4(2), 55-76.

Kwapy, J. E. (2004). *Attitudes toward ınclusive education by K-12 regular and special education techers*. A dissertation presented in partial fulfillment of the requirements for the degree doctor of philosophy Capella University.

Milli Eğitim Bakanlığı. (2010). İlköğretim Okullarındaki Kaynaştırma Uygulamalarının Değerlendirilmesi. Ankara: Milli Eğitim Basımevi.

Metin, N., Güleç, H., Şahin, Ç. (2009). İlköğretim öğretmenlerinin zihinsel engelli çocukların kaynaştırılmasına yönelik almış oldukları hizmet içi eğitim sonrasında yeterliliklerinin belirlenmesi. *I. Uluslararası Türkiye Eğitim Araştırmaları Kongresi*, Çanakkale.

McLeskey, J., Waldron, N., So, T., Swanson, K., Loveland, T. (2001). Perspectives of teachers toward ınclusive school programs. *Teacher education and special education*, *24* (2), 108-115.

Miles, M.B., Huberman. M. (1994). *Qualittative data analysis: An expanded sourcebook. (2.baskı)*. Thousand Oaks. CA: Sage.

Salend, J. S.(2001).Creating Inclusive Classrooms: Effective And Reflective Practices 4. NewJersey: PrenticeHall.

Slavica, P. (2010). Inclusive education: proclamation so reality (primary school teachers' view). *Australian Journal of Teacher Education*, 7, 62-69.

Sileo, N. M., & Prater, M. A. (2012). Working with families of children with special needs: Family and Professional partnerships and roles. Boston, MA: Pearson.

Stojik, T. (der.). (2009). A guide for advancing ınclusive education practice. Belgrade: Dosije Studio.

Sucuoğlu, B. ve Kargın, T. (2008). İlköğretimde kaynaştırma uygulamaları: Yaklaşımlar, yöntemler, teknikler. İstanbul: Morpa Kültür Yayınları.

Sucuoğlu, B. (2004). Türkiye'de kaynaştırma uygulamaları: Yayınlar/araştırmalar (1980-2005). Özel Eğitim Dergisi, 5(2), 15-23.

Şahbaz, Ü. ve Kalay, G. (2010). Okulöncesi eğitimi öğretmen adaylarının kaynaştırmaya ilişkin görüşlerinin belirlenmesi. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 19, 116-135.

Yıldırım, H. ve Şimşek, A. (2018). Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Bölüm 2

ÖĞRETMENLERİN GENEL ÖZ YETERLİK ALGILARI İLE ÖĞRETMENLİK MESLEĞİNE YÖNELİK TUTUMLARININ İNCELENMESİ[1]

Ramazan ÖZKUL[2]
Ümit DOĞAN[3]

1 Bu araştırma 2022 Trb2 Uluslararası Eğitim Bilimleri Kongresinde bildiri olarak sunulmuştur.

2 Doktor, Milli Eğitim Bakanlığı, Malatya/Türkiye, e-mail: ramazanozkukl4427@gmail.com,
ORCID ID: https://orcid.org/ 0000-0001-9757-6062
3 Doktor, Milli Eğitim Bakanlığı, Sakarya/Türkiye,
e-mail: doganumit18@hotmail.com,
ORCID ID: https://orcid.org/ 0000-0002-8144-9744

Giriş

Eğitim örgütlerinin öncelikli amacı nitelikli insan yetiştirerek, ülkenin gelişmesini ve ilerlemesini sağlamaktır (Karagözoğlu, 2003). Eğitim örgütlerinin bu amaçlarını gerçekleştirmelerinde yöneticiler, öğretmenler, öğrenciler, eğitim programları, eğitim teknolojileri, fiziki yapı ve iktisadi kaynaklar gibi öğeler önemli rol oynamaktadır (Şişman, 2011). Eğitim sisteminde mevcut öğeler arasında en önemlisi öğretmenlerdir. Çünkü öğretmenler nitelikli bireylerin yetişmesini sağlarken, bireylerin toplumsal yaşamda yer etmelerinde ve sosyal hayata hazırlanmalarında yönlendirici rolündedir (Özden, 1999).

Modern eğitim yaklaşımları, herhangi bir mesleği seçerken, ilgi ve isteklere göre tercih yapılmasının, bireye en uygun mesleğin seçilmesiyle mesleğe yönelik olumlu tutum geliştirilebileceğinin mümkün olduğunu belirtmektedirler (Bozdoğan, Aydın ve Yıldırım, 2007). Eğitim sisteminde anahtar konumda yer alan öğretmenlerin de öğretmenlik mesleğine ilişkin tutumları, mesleğe ilişkin ilgi ve istek duymaları hem kendilerinin hem de işleyişin daha verimli olmasını sağlayacaktır (Tunçeli, 2003).

Tutum, bireylerin herhangi bir ruhsal objeye ilişkin davranışlarını biçimlendiren duygu ve düşüncelerini düzenli hale getirme eğilimidir. Bireylerin tutumları, karşılaştıkları olay, insan ve nesnelere göre olumlu ya da olumsuz davranma biçiminde ortaya çıkar (Kağıtçıbaşı, 2006). Bireylerin mesleğe ilişkin bakış açıları, bağlılıkları, duygu ve davranışları mesleğe yönelik tutumlarını ifade etmektedir (Hussain, Ali, Khan, Ramzan ve Qadeer, 2011).

Eğitim sürecinin kalitesinin yanı sıra öğretmenlerin performansı veya memnuniyetinin bir dizi faktörden (öğretmenlerin kişilikleri, yeterlikleri, becerileri ve aynı zamanda görüş ve tutumları tarafından) güçlü bir şekilde etkilendiği varsayılabilir. Schulze vd. (2019), kapsayıcı okul sistemlerini geliştirmenin yanı sıra, çeşitli insan gruplarının tutumları üzerine araştırmaların ortaya çıktığını iddia etmektedir. Öğretmenlerin, öğrenci eğitiminde oynayacağı çok önemli bir rolü olduğuna dikkat çekmişlerdir.

Stakašiené (2020) öğretmenlerin kapsayıcı eğitime yönelik tutumları üzerine nitel bir çalışma yürütmüş ve katılımcıların yaşı ile tutumları arasında bir ilişki olduğunu göstermiştir. Özellikle deneyimli öğretmenlerin meslektaşlarıyla işbirliği yapmaktan ve iyi uygulama örneklerini paylaşmaktan kaçınma eğiliminde oldukları bulgusuna ulaşmışlardır. Van Steen ve Wilson'a (2020) göre eğitimin başarısı, öğretmenlerin mevcut koşulları sınıftaki öğrencilerin özel eğitim ihtiyaçlarına uyarlama çabalarına bağlıdır. Opoku vd. (2021), öğretmenlerin kapsayıcı eğitimi uygulamaya istekli olmalarının önemli yordayıcıları olarak tutumları ve öz yeterliği incelemişlerdir.

Öz yeterlik kavramı, bireylerin hedeflerine ulaşmasında etkinliklerini planlama ve yürütme becerisine ilişkin inanç olarak tanımlanmaktadır

KAYNAKÇA

Akbal, M. (2016). *Beden eğitimi öğretmenlerinin öğretmenlik mesleğine ilişkin tutumları ile öz yeterlikleri arasındaki ilişki.* Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Bartın Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bartın.

Akpınar, E., Yıldız, E. ve Ergin, Ö. (2006). Fen bilgisi öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları. *Buca Eğitim Fakültesi Dergisi, 19*, 56-62.

Arastaman, G. (2013). Eğitim ve fen edebiyat fakültesi öğrencilerinin öz-yeterlik inançları ve öğretmenlik mesleğine karşı tutumlarının incelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, *14*(2), 205-217.

Ashton, P. (1984). Teacher efficacy: A motivational paradigm for effective teacher education. *Journal of Teacher Education, 35*(5), 28-32.

Aslan, M. ve Kalkan, H. (2018). Öğretmenlerin öz yeterlik algılarının analizi. *Bingöl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 8*(16), 477-493. https://doi.org/10.29029/busbed.434926

Atalmış, E., ve Köse, A. (2018). Türkiye'deki öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları: Bir meta-analiz çalışması. *Journal of Measurement and Evaluation in Education and Psychology*, *9*(4), 393-413. DOI: 10.21031/epod.410287

Ayık, A., ve Ataş, Ö. (2014). Öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları ile öğretme motivasyonları arasındaki ilişki. *Eğitim Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, *4*(1), 25-43.

Aypay, A. (2010). Genel öz yeterlik ölçeği'nin (GÖYÖ) Türkçe 'ye uyarlama çalışması. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 11*(2), 113-131.

Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review, 84*(2), 191-215.

Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control.* New York: W.H. Freeman and Company.

Başbay, M., Ünver, G. ve Bümen, N. T. (2009). Ortaöğretim alan öğretmenliği tezsiz yüksek lisans öğrencilerinin öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları: Boylamsal bir çalışma. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi, 15*(59), 345-366.

Betoret, F. D. (2006). Stressors, self-efficacy, coping resources, and burnout among secondary school teachers in Spain. *Educational Psychology*, 26, 519-539.

Bozdoğan, A. E., Aydın, D. ve Yıldırım, K. (2007). Öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine ilişkin tutumları. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, *8*(2), 83-97.

Bulut, H., ve Doğar, Ç. (2006). Öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine karşı tutumlarının incelenmesi, *Erzincan Eğitim Fakültesi Dergisi,* 8(1), 13-27.

Bulut, İ. (2009). Öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine ilişkisi tutumlarını de-

ğerlendirmesi (Dicle ve Fırat Örneği). *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi, 14*, 13-24.

Chan, D. W. (2003). Multiple intelligences and perceived self-efficacy among chineese secondary school teachers in Hong Kong. *Educational Psychology, 23*(5), 521-533.

Çapa, Y., ve Çil, N. (2000). Öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutumlarının farklı değişkenler açısından incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi,*16, 69-73.

Çapri, B., ve Çelikkaleli, Ö. (2008). Öğretmen adaylarının öğretmenliğe ilişkin tutum ve mesleki yeterlik inançlarının cinsiyet, program ve fakültelerine göre incelenmesi. *İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Dergisi, 9*(15), 33-53.

Cherry, K. (2020). Self-efficacy and why believing in yourself matters. https://www.verywellmind.com

Çınar, D. K. (2020). *Okul öncesi öğretmenlerinin beslenme eğitimine ilişkin öz-yeterliklerinin incelenmesi.* Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Temel Eğitim Anabilim Dalı, Aydın.

Demir, C. G., ve Gelişli, Y. (2018). Sınıf öğretmenlerinin öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları ile mesleki görevlerine yönelik ders dışı zaman kullanımları arasındaki ilişki. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, *26*(2), 487-507.

Demirtaş, H., Cömert, M. ve Özer, N. (2011). Öğretmen adaylarının öz yeterlik inançları ve öğretmenlik mesleğine ilişkin tutumları. *Eğitim ve Bilim*, *36*(159), 96-111.

Doğan, S. (2013). *Sınıf öğretmenlerinin öz yeterlik algısı ve öğretmenlik mesleğine yönelik tutumlarının incelenmesi (Ağrı ili örneği)*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Erzincan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzincan.

Ekici, G. (2006). Meslek lisesi öğretmenlerinin öğretmen öz yeterlik inançları üzerine bir araştırma. *Eurasian Journal of Educational Research, 24*, 87-96.

Eraslan, L. ve Çakıcı, D. (2011). Pedagojik formasyon programı öğrencilerinin öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, *19*(2), 427-438.

Erdoğan, İ. (2021). *Sınıf öğretmenlerinin öz yeterlik inançları ile mesleki doyum düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi (Mersin ili örneği).* Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Mersin Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Mersin.

Erkuş, M. (2020). *Öğretmenlerin öğretmenlik mesleğine ve alternatif ölçme-değerlendirmeye yönelik tutumlarının incelenmesi.* Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İnönü Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Malatya.

Eroğlu, C., ve Ünlü, H. (2015). Self-efficacy: Its effects on physical education teacher candidates' attitudes toward the teaching profession. *Educational Sciences: Theory & Practice, 15*(1), 201-212.

Everton, T., Turner. P., Hargreaves, L. ve Pella, T. (2007). Public perceptions of the teaching profession. *Research Papers in Education, 22*(3), 247–265.

Gökçe, F., ve Sezer, G. O. (2012). Öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları (Uludağ Üniversitesi Örneği). *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *25*(1), 1-23.

Guo, Y., Connor, C. M., Yang, Y., Roehrig, A. D. ve Morrison, F. J. (2012). The effects of teacher qualification, teacher self-efficacy, and classroom practices on fifth graders' literacy outcomes. *The Elementary School Journal*, 113, 3-24.

Güdek, B. (2007). *Eğitim Fakültesi Müzik Eğitimi Anabilim Dalı 1. ve 4. Sınıf Öğrencilerinin Müzik öğretmenliği mesleğine yönelik tutumlarının öğrenciye ait değişkenler açısından incelenmesi.* Yayımlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Haciömeroğlu, G., ve Taşkın, Ç. (2010). Fen bilgisi öğretmenliği ve ortaöğretim fen ve matematik alanları eğitimi bölümü öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine ilişkin tutumları. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, *11*(1), 77-90.

Hussain, S., Ali, R., Khan, M. S., Ramzan, M. ve Qadeer, M. Z. (2011). Attitude of secondary school teachers towards teaching profession. *International Journal of Academic Research, 3* (1), 985-990.

İpek, S. (2015). *Temel eğitimde görev yapan öğretmenlerin sınıf yönetimi öz-yeterlik inançları ve mesleki tutumları (Rize ili örneği).* Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Avrasya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Trabzon.

Johnston, J., McKeown, E. ve McEwen, A. (1999). Choosing primary teaching as a career: The perspectives of males and females in training. *Journal of Education for Teaching*, *25*(1), 55-64.

Kağıtçıbaşı, C. (2006). *Yeni insan ve insanlar sosyal psikolojiye giriş.* (10. baskı). İstanbul: Evrim Yayınevi.

Kahyaoğlu, M., Tan, Ç. ve Kaya, M. F. (2013). İlköğretim öğretmen adaylarının öğrenme stilleri ve öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 10*(21), 225-236.

Kaleli, Y. S. (2020). Müzik öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları ile öz-yeterlik inançları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Uluslararası Eğitim ve Bilim Araştırmaları Dergisi*, *6*(4), 580-587.

Kaplan, A., ve İpek, A. S. (2002). Matematik öğretmenliği adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutumlarının incelenmesi. *Eğitim ve Bilim*, *27*(125).

Kara, A. (2010). Öğrenmeye ilişkin tutum ölçeğinin geliştirilmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, 9*(32), 49-62.

Karagözoğlu, G. (2003). *Eğitim Sistemimizde öğretmen yetiştirme politikamıza genel bir bakış.* Eğitimde yansımalar: VII Çağdaş Eğitim Sistemlerinde Öğretmen Yetiştirme Sempozyumu, Cumhuriyet Üniversitesi Kültür Merkezi, 10-12.

Karakuş, İ. (2017). Öğretmen adaylarının öz yeterlik algıları ile öğretmenlik mesleğine yönelik tutumlarının incelenmesi. *Kesit Akademi Dergisi*, 9, 361-377.

Karasar, N. (2010). *Bilimsel araştırma yöntemi.* (21. Basım). Ankara: Nobel Yayın Da-

ğıtım.

Karatekin, K., Merey, Z., ve Keçe, M. (2015). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *12*(1), 72-96.

Kaya, A., ve Büyükkasap, E. (2005). Fizik öğretmenliği programı öğrencilerinin profilleri, öğretmenlik mesleğine yönelik tutum ve endişeleri: Erzurum örneği. *Kastamonu Eğitim Dergisi, 13*(2). 367– 380.

Korkmaz, G., ve Sadık, F. (2011). İlköğretim okullarında görev yapan öğretmenlerin mesleki tutumlarının sosyo-demografik özellikler açısından incelenmesi. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 20*(1),121-138.

Küçük, D. P. (2012) .Müzik öğretmenlerinin müzik öğretmenliği mesleğine yönelik tutumları. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi, 19*, 151-161.

Lašek, J. ve Wiesenbergová, Š. (2007). Öğretmen adaylarının mesleklerine yönelik tutumları. *The New Educational Review*, *13*(3-4), 129-138.

Lewandowski, K. H. L. (2005). *A study of the relationship of teachers' self-efficacy and the impact oflead ership and professional development*. Doctoral dissertation, Indiana University of Pennsylvania.

Morgil, İ., Seçken, N., ve Yücel, A. S. (2004). Kimya öğretmen adaylarının öz yeterlik inançlarının bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 6*(1), 62-72.

Nakip, C., ve Özcan, G. (2016). Öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik öz-yeterlik inançları ile öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları arasındaki ilişki. *Mersin University Journal of the Faculty of Education*, *12*(3), 783-795.

Opoku, M. P., Cuskelly, M., Pedersen, S. J., & Rayner, C. S. (2021). Attitudes and self-efficacy as significant predictors of intention of secondary school teachers towards the implementation of inclusive education in Ghana. *European Journal of Psychology of Education, 36*(3), 673–691. doi:10.1007/s10212-020-00490-5.

Oral, B. (2004). Eğitim fakültesi öğrencilerinin öğretmenlik mesleğine ilişkin tutumları. *Eurasian Journal of Educational Research*, 15, 88-98.

Osunde, A. U., ve Izevbigie, T. U. (2006). An assessment of teachers' attitude towards teaching profession in Midwestern Nigeria. Education, 126(3), 462-467.

Özden, Y. (1999). *Eğitimde dönüşüm eğitimde yeni değerler*. Ankara: Pegem A Yayınları.

Özder, H., Konedralı, G. ve Zeki, C. P. (2010). Öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutumlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, *2*(2), 253-275.

Özkul, R. (2021). *Öğretmenlerin öz-yeterlik algısı, sınıf yönetimi kaygısı ve öğrenci kontrol ideolojileri arasındaki ilişkilerin analizi* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). İnönü Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Malatya.

Özkul, R., ve Dönmez, B. (2023). Analysis of the relationship between teachers' self-ef-

ficacy perception, classroom management concern and pupil control ideologies. *Hacettepe University Journal of Education, 38*(1), 102-120. doi: 10.16986/HUJE.2022.475

Öztürk, S., ve Yıldızbaş, Y. V. (2019). Öğretmenlerin öz yeterlik inançları ile mesleki tükenmişlik algıları arasındaki ilişkinin analizi. *Tarih Okulu Dergisi, 12*(38), 196-233.

Özyıldırım, G. (2018). *Öğretmen adaylarının öz-yeterlik inançlarının sınıf yönetiminde etik duyarlık düzeylerine etkisi.* Yayınlanmamış Doktora Tezi, Akdeniz Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Antalya.

Pehlivan, K. B. (2008). Sınıf öğretmeni adaylarının sosyo-kültürel özellikleri ve öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları üzerine bir çalışma. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *4*(2).

Pektaş, M., ve Kamer, S. T. (2011). Fen bilgisi öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, *9*(4), 829-850.

Rossiter, M., Glanville, T., Taylor, J., ve Blum, I. (2007). School food practices of prospective teachers. *Journal of School Health,* 77(10), 694-700.

Sayın, S. (2005). Öğretmen Adaylarının Öğretmenlik Mesleğine Karşı Tutumları ve Mesleki Benlik Saygılarının İncelenmesi. *Eurasian Journal of Educational Research (EJER)*, 19, 272-281.

Scholz, U., ve Schwarzer, R. (2005). The general self-efficacy scale: Multicultural validation studies. *The Journal of Psychology, 139*(5), 439-457.

Schulze, S., Lüke, T., Schröter, A., Krause, K. ve Kuhl, J. (2019). Replication study concerning the test quality of the attitude scale measuring attitudes towards the inclusive education system in the whole population—a contribution to validation. *Unterrichtswissenschaft, 47*(2), 201–219. doi:10.1007/s42010-018-00034-3. (In Slovak).

Sevgi, S., Gök, G., ve Armağan, F. Ö. (2017). Self-efficacy beliefs of prospective teachers. *The Online Journal of New Horizons in Education, 7*(1). 135-142.

Skaalvik, E. M., ve Skaalvik, S. (2007). Dimensions of teacher self-efficacy and relations with strain factors, perceived collective teacher efficacy, and teacher burnout. *Journal of Educational Psychology, 99*(3), 611-625.

Smith, M. (1973). Chanfges in students' attitudes to teaching. *Higher Education, 2*(3), 361-373.

Smylie, M. A. (1989). Teachers' views of the effectiveness of sources of learning to teach. *The Elementary School Journal, 89*(5), 543–558. https://doi.org/10.1086/461591

Strakšienė, D. (2020). Opportunities for ınclusive music education in the general education school: an analysis of teachers' attitudes. *Studia Universitatis Babeş-Bolyai Musica, 65*(1), 55–68. doi:10.24193/subbmusica.2020.1.04.

Süral, S. (2013). *İlköğretimde görev yapan öğretmenlerin öğretme stillerinin sınıf yönetimi yaklaşımları ve öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları arasındaki ilişki*. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Adnan Menderes Üniversitesi, Aydın.

Şişman, M. (2011). *Eğitim bilimine giriş.* Ankara: Pegem A Yayınları.

Tabachnick, B. G. ve Fidell, L. S. (1996). *Using multivariate statistics*. New York: Harper Collins.

Taşkın, Ç. Ş. ve Hacıömeroğlu, G. (2010a). Sınıf öğretmeni adaylarının özyeterlik inançları: Nicel ve nitel verilere dayalı bir inceleme. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *11*(1), 21-40.

Taşkın, Ç. Ş., ve Hacıömeroğlu, G. (2010b). İlköğretim bölümü öğretmen adaylarının mesleğe yönelik tutumları: Nicel ve nitel verilere dayalı bir inceleme. *İlköğretim Online*, *9*(3), 922-933.

Terzi, A. R. ve Tezci, E. (2007). Necatibey eğitim fakültesi öğrencilerinin öğretmenlik mesleğine ilişkin tutumları. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi, 52*, 593-614.

Tong, Y., ve Shanggui, S. (2004). A Study on general self-efficacy and subjective well-being of low ses college students in a Chinese university. *College Students Journal, 38*(4), 637-642.

Tschannen-Moran, M., Hoy, A. ve Hoy, W. K. (1998). Teacher efficacy: Its meaning and measure. *Review of Educational Research,* 68, 202-248.

Tschannen-Moran, M., ve Hoy, A. W. (2001). Teacher efficacy: Capturing an elusive construct. *Teaching and Teacher Education, 17*(7), 783–805. https://doi.org/10.1016/S0742-051X(01)00036-1

Tunçeli, H. İ. (2013). Öğretmen adaylarının iletişim becerileri ile öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi*, *3*(3), 51-58.

Ünüsan, N., ve Yalçın, H. (2020). Teachers' self-efficacy is related to their nutrition teaching methods. *Progress in Nutrition,* 22(1), 84-89.

Üstüner, M. (2006). Öğretmenlik mesleğine yönelik tutum ölçeğinin geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi, 45*, 109-127.

Üstüner, M., Demirtaş, H. ve Cömert, M. (2010). Öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları (İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi örneği). *Eğitim ve Bilim*, *34*(151), 140-155.

Van Steen, T., ve Wilson, C. (2020). Individual and cultural factors in teachers' attitudes towards inclusion: A meta-analysis. *Teaching and Teacher Education, 95*, 103-127. doi:10.1016/j.tate.2020.103127

Yüksel, S. (2004). Tezsiz yüksek lisans programının öğrencilerin öğretmenlik mesleğine ilişkin tutumlarına etkisi. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 17*(2), 355- 379.

Zenginkapıcı, U. (2003). *İlköğretim öğretmenlerinin öz yeterlik algıları ve sınıf içi iletişim örüntüler.* Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.

Bölüm 3

DUYGUSAL ZEKA VE EĞİTİM

Uğur AKPUR[1]

1 Doç. Dr. Uğur Akpur
Yıldız Teknik Üniversitesi, https://orcid.org/0000-0002-6888-5752

Giriş

Bireylerin kendilerinin ve diğer insanların duygularını tanımlama, anlama ve yönetme yeteneğini ifade eden (Mayer ve Salovey, 1997) duygusal zekâ kavramı, hem araştırmacılar hem de uygulayıcılar için uzun süreden beri odaklanılan bir konudur. Hayat boyu karşı karşıya kalınan sosyal ve duygusal karmaşıklıkların üstesinden gelme becerisiyle ilişkilendirilen bu kavram, zihinsel ve bedensel olarak iyi olma, üst düzey performans gösterme ve doyum gibi değişkenlerle olumlu ilişkiler göstermektedir (Goleman, 1995). Duyguların, bedensel tepkiler, bilişsel süreçler ve bilinçli farkındalığı da içine alan birçok psikolojik alt süreçleri düzenleyen içsel olaylar (Mayer, Caruso ve Salovey, 2000) olduğu göz önünde bulundurulduğunda, duygusal zekânın insan yaşamındaki önemi daha iyi anlaşılmaktadır. Bu makalede, duygusal zekânın tanımı ve tanımında kullanılan modeller, bileşenleri ile eğitimdeki yansımaları hakkında genel bir değerlendirme yapmak amaçlanmıştır.

Duygusal Zekâ

Bireylerin duygusal bilgileri işlemesini ve yorumlamasını sağlayan becerilere odaklandıkları çalışmalarında Salovey ve Mayer (1990), sözü edilen duygusal yorumlama becerilerinin birbiriyle ilişkili bir dizi bilgi işleme becerisini temsil ettiğini ve bunun da farklı bir zekâ türüne - duygusal zekâ - işaret ettiğini belirtmişlerdir (Fatum, 2008). Salovey ve Mayer (1990) tarafından, "bireyin kendisinin ve başkalarının his ve duygularını izleme, bunların ayırdına varabilme ve bireyin bu bilgileri kendi düşünce ve eylemlerinde kılavuzluk etmek için kullanma yeteneğini içeren sosyal zekânın bir alt kümesi" (s. 189) olarak tanımlanan duygusal zekâ ("Emotional Intelligence - Emotional Quotient") kavramı oldukça uzun bir süredir alan yazında psikologlar ve eğitimciler arasında yoğun şekilde ilgi duyulan bir alan haline gelmiştir (Astetke, 2018; Brouzos, Misailidi ve Hadjimattheou 2014; Fatum, 2008; Garg, Levin ve Tremblay, 2016; Salovey ve Grewal, 2005; Singh, Prabhakar, ve Kiran, 2022). Duygusal zekâ kavramının kökleri, nispeten yeni bir kavram olmasına karşın (Goleman, 1995; Jensen, Kohn, Rilea, Hannon ve Howells, 2007)), duygusal ifadenin hayatta kalmanın vazgeçilmez bir biçimi olduğunu, duyguların biyolojik bir amaca hizmet ettiğini ve işler yolunda gitmediğinde bedeni uyaran biyolojik bir araç olduğunu ifade eden ve bunu teorileştiren Darwin'e kadar uzanmaktadır (MTD, 2010; Roberts, MacCann, Matthews, ve Zeidner, 2010; Singh ve diğerleri, 2022).

Tarihsel süreç açısından incelendiğinde, duygusal zekâ 1930'lu yıllarda Thorndike tarafından bireylerin çevresindeki insanlarla iyi geçinme yeteneği ile ilişkilendirilmiş; 1950'li yıllarda Wechsler duygusal özelliklerin sosyal etkileşim için gerekli olabileceğini öne sürmüş ve Gardner (1983) tarafından sonraki yıllarda ileri sürülen çoklu zekâ kuramında, alışılagelen zekâ türlerinden farklı bir şekilde kişiler arası (sosyal zekâ) ve kişisel (içsel zekâ),

KAYNAKÇA

Ackley, D. (2016). Emotional intelligence: A practical review of models, measures, and applications. *Consulting Psychology Journal: Practice and Research, 68*(4), 269–286. doi.org/10.1037/cpb0000070

AkbariLakeh, M., Naderi, A. ve Arbabisarjou, A. (2018). Critical thinking and emotional intelligence skills and relationship with students' academic achievement. *Prensa Medica Argentina, 104*(2), 1 - 5. doi.org/10.4172/0032-745X.1000280

Arefnasab, Z., Zare, H. ve Babamahmoodi, A. (2012). Emotional intelligence and problem solving strategy: comparative study based on "Tower of Hanoi" test. *Iranian journal of psychiatry and behavioral sciences*, *6*(2), 62–68.

Astetke, M. (2018). First-year college students' emotional intelligence and help-seeking behaviours as correlates of their academic achievement. *Journal of Student Affairs in Africa, 6*(2), 29 - 50. doi.org/10.24085/ jsaa.v6i2.2515

Bar-On, R. (2006). The Bar-On model of emotional-social intelligence (ESI). *Psicothema, 18*, 13-25.

Bhoumick, P. (2018). It's really matter: Review of the book, Emotional Intelligence: Why it can matter more than IQ' by Daniel Goleman. *Research Journal of Humanities and Social Sciences. 9(3),* 639-644. doi: 10.5958/2321-5828.2018.00107.9

Brouzos, A., Misailidi, P. ve Hadjimattheou, A. (2014). Associations between emotional intelligence, socio-emotional adjustment, and academic achievement in childhood: The influence of age. Canadian *Journal of School Psychology, 29*(2), 83–99. doi.org/10.1177/0829573514521976

CASEL. (2003). *Safe and sound: An educational leader's guide to evidence-based social and emotional learning (SEL) programs.* Chicago

Chaidi, I. ve Drigas, A. (2022). Theories - models of emotional intelligence. *Scientific Electronic Archives*, *15*(12). doi.org/10.36560/151220221638

De, M. ve Rossi, G. (2012). The Bar-On Emotional Quotient Inventory (EQ-i): Evaluation of psychometric aspects in the Dutch speaking part of Belgium. *InTech Open Access.* doi:10.5772/38875

Durlak, J.A., Weissberg, R.P., Dymnicki, A.B., Taylor, R. D. ve Schellinger, K.B. (2011). The Impact of enhancing students' social and emotional learning: A meta-analysis of school-based universal interventions. *Child Development, 82*, 405-432. doi.org/10.1111/j.1467-8624.2010.01564.x

Elias, M. J., Zins, J. E., Weissberg, T. P., Frey, K. S., Greenberg, M. T., Haynes, N. M. ve Shriver, T. P. (1997). *Promoting social and emotional learning: Guidelines for educators.* Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.

Fatum, B. A. (2008). *The relationship between emotional intelligence and academic achievement in elementary-school children*. ProQuest Dissertations & Theses veri tabanından erişildi. (UMI NO. 304839754).

Fernández-Berrocal, P. ve Extremera, N. (2006). Emotional intelligence: a theoretical and empirical review of its first 15 years of history. *Psicothema*, *18 Suppl*, 7–12.

Fiori, M. (2009). A new look at emotional intelligence: a dual-process framework. *Personality and social psychology review: An official journal of the Society for Personality and Social Psychology, Inc*, *13*(1), 21–44. doi.org/10.1177/1088868308326909

Gardner, H. (1983). *Frames of mind: The theory of multiple intelligences.* New York: Basic Books.

Garg, R., Levin, E. & Tremblay, L. (2016). Emotional intelligence: impact on post-secondary academic achievement. *Social Psychology of Education, 19,* 627–642. doi.org/10.1007/s11218-016-9338-x

Geher, G. (2004). *Measuring emotional intelligence: common ground and controversy.* New York: Nova Science Publishers.

Goleman D. (1995). *Emotional intelligence: Why it can matter more than I.Q.* New York: Bantam Books.

Goleman, D. (2000). An EI-based theory of performance. In D. Goleman ve C. Cherniss (eds.), *The Emotionally Intelligent Workplace: How to Select for, Measure, and Improve Emotional Intelligence in Individuals, Groups, and Organizations*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.

Goleman D. (2005). *Emotional intelligence: the 10th anniversary edition*. New York: Bantam Books.

Goleman, D., Boyatzis, R. & McKee, A. (2002). *Primal leadership: Realizing the importance of emotional intelligence.* Harvard Business School Press: Boston

Gürşimşek, I., Vural, D. E. ve Demirsöz, E. S. (2008). Öğretmen adaylarının duygusal zekâları ile iletişim becerileri arasındaki ilişki. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 16*, 1-11.

Humphrey, N., Curran, A., Morris, E., Farrell, P. ve Woods, K. (2007). Emotional intelligence and education: A critical review. *Educational Psychology, 27*(2), 235–254. doi.org/10.1080/01443410601066735

Jensen, S. (2007). Measuring Emotional Intelligence. In S. Jensen, C. Kohn, S. Rilea, R. Hannon ve G. Howells, (Eds.), *Emotional intelligence: A literature review.* University of the Pacific Department of Psychology. https://www. researchgate. net/publication/251614532.

Jones, S. M., Barnes, S. P., Bailey, R. ve Doolittle, E. J. (2017). Promoting social and emotional competencies in elementary school. *Future Child, 27*(1), 49–72. doi:10.1353/foc.2017.0003

Karim, J. (2011). *Emotional intelligence: A cross-cultural psychometric analysis*. Doktora Tezi, Aix Marseille 3. Erişim adresi: http://www.theses.fr/2011AIX32028

Kohn, C. (2007). Emotional intelligence, personality, emotion regulation, and coping. In S. Jensen, C. Kohn, S. Rilea, R. Hannon ve G. Howells, G. (Eds.), *Emotional intelligence:A literature review*. University of the Pacific Department of Psychology. https://www.researchgate.net/publication/251614532.

Lloyd, J. W. (2012). *The development of a measure of emotional intelligence in preadolescent children.* (Yayımlanmamış doktora tezi). Swinburne University of Technology.

Locke, E. A. (2005). Why emotional intelligence is an invalid concept. *Journal of Organizational Behavior*, *26*, 425-431.

Li, C. (2020). A positive psychology perspective on Chinese EFL students' trait emotional intelligence, foreign language enjoyment and EFL learning achievement. *Journal of Multilingual and Multicultural Development, 41*(3), 246 - 263. doi.org/:10.1080/01434632.2019.1614187

Mayer, J. D., Caruso, D. R. ve Salovey, P. (2016). The ability model of emotional intelligence: principles and updates. *Emotion Review, 8*(4), 290–300. doi.org/10.1177/1754073916639667

Mayer, J. D. ve Salovey, P. (1997). What is emotional intelligence? In P. Salovey ve D. J. Sluyter (Eds.), *Emotional development and emotional intelligence: Educational implications* (pp. 3-31). New York, NY. Basic Books.

Mayer, J. D., Salovey, P. ve Caruso, D. (2000). Models of emotional intelligence. In R. J. Sternberg (Ed.), *Handbook of intelligence* (pp. 396–420). Cambridge University Press. doi.org/10.1017/CBO9780511807947.019

Mikolajczak, M. (2009). Going beyond the ability-trait debate: The three-level model of emotional intelligence. *E-Journal of Applied Psychology, 5*(2), 25–31.

MTD Training. (2010). *Emotional intelligence*. MTD Training & Ventus Publishing Aps

O'Connor, P. J., Hill, A., Kaya, M. ve Martin, B. (2019). The Measurement of emotional intelligence: A critical review of the literature and recommendations for researchers and practitioners. *Frontiers in Psychology, 10*:1116. doi: 10.3389/fpsyg.2019.01116

Onyemaechi, U. ve Nkechi,. (2020). Emotional intelligence and interpersonal relations in service industries in Nigeria. *International Journal of Postharvest Technology and Innovation*, *7*. 279-285

Özdemir, N. K. ve Bacanlı, F. (2020). Sosyal duygusal öğrenme becerileri ve kariyer gelişimi: öğretmen ve psikolojik danışman rolleri. *Milli Eğitim, 49*(226), 323-344.

Payne, W. L. (1986). *A study of emotion, developing emotional intelligence: self-integration; relating to fear, pain, and desire.* Dissertation Abstracts International, 47, 203A

Petrides, K. V. (2011). Ability and trait emotional intelligence. In T. Chamorro-Premuzic, S. von Stumm ve A. Furnham (Eds.), *The Wiley-Blackwell handbook of individual differences* (pp. 656–678). Wiley Blackwell.

Petrides, K. V. ve Furnham, A. (2000). On the dimensional structure of emotional intelligence. *Personality and Individual Differences, 29*, 313-320. doi.org/10.1016/S0191-8869(99)00195-6

Petrides, K. V. ve Furnham, A. (2003). Trait emotional intelligence: Behavioural vali-

dation in two studies of emotion recognition and reactivity to mood induction. *European Journal of Personality, 17*(1), 39–57. doi.org/10.1002/per.466

Petrides, K. V. ve Furnham, A. (2006). The role of trait emotional intelligence in a gender- specific model of organizational variables. *Journal of Applied Social Psychology, 36,* 552-569

Ramirez, T., Brush, K., Raisch, N., Bailey, R. ve Jones, S. M. (2021). Equity in social emotional learning programs: A content analysis of equitable practices in PreK-5 SEL Programs. *Frontiers in Education 6*: 679467.

Roberts, R. D., MacCann, C., Matthews, G. ve Zeidner, M. (2010). Emotional intelligence: Toward a consensus of models and measures. *Social and Personality Psychology Compass, 4*(10), 821–840. doi.org/10.1111/j.1751-9004.2010.00277.x

Salovey, P. ve Grewal, D. (2005). The Science of Emotional Intelligence. *Current Directions in Psychological Science*, *14*(6), 281–285. doi.org/10.1111/j.0963-7214.2005.00381.x

Salovey, P. ve Mayer, J. (1990). Emotional intelligence. *Imagination, Cognition, and Personality, 9*, 185-211.

Schutte, N. S., Malouff, J. M., Bobik, C., Coston, T. D., Greeson, C., Jedlicka, C., Rhodes, E., ve Wendorf, G. (2001). Emotional intelligence and interpersonal relations. *The Journal of Social Psychology*, *141*(4), 523–536. doi.org/10.1080/00224540109600569

Singh, A., Prabhakar, R. ve Kiran, J. S. (2022). Emotional intelligence: A literature review of its concept, models, and measures. *Journal of Positive School Psychology, 6*(10), 2254-2275

Vanuk, J. R., Alkozei, A., Raikes, A. C., Allen, J. J. B. ve Killgore, W. D. S. (2019). Ability- based emotional intelligence is associated with greater cardiac vagal control and reactivity. *Frontiers in Human Neuroscience, 13*: 181. doi: 10.3389/fnhum.2019.00181

Weinberger, L. A. (2002). Emotional intelligence: Review & recommendations for human resource development research and theory. Proceedings of the Annual Academy of Human Resource Development Conference, 1006-1013.

Weisberg, R. P., Durlak, J. A., Domitrovich, C. E. ve Gullotta, T. P. (Eds.). (2015). Social and emotional learning: Past, present, and future. In J. A. Durlak, C. E. Domitrovich, R. P. Weissberg ve T. P. Gullotta (Eds.), *Handbook of social and emotional learning: Research and practice* (pp. 3–19). The Guilford Press.

Zysberg, L. ve Kasler, J. (2017). Learning disabilities and emotional intelligence. *The Journal of Psychology, 151*(5), 464 - 476. doi.org/10.1080/00223980.2017.1314929

Bölüm 4

BİLİMSEL SÜREÇ BECERİLERİNİN KAZANDIRILMASINDA ETKİLEŞİMLİ OKUMA YÖNTEMİNİN KULLANILMASI[1]

Cansev OKUTKAN[2]

1 Bu çalışma,International Education Congress 2022 (educongress, Antalya) de sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

2 Dr. Öğr. Üyesi, Yalova Üniversitesi , Yalova,okutkancansev@gmail.com, orcid:0000-0002-6152-1358

Giriş

İnsan doğuştan birtakım donanımlarla dünyaya gelir. Bu donanımlar insan türünün dünyayı tanımasını ve hayatta kalmasını sağlayacak türdendir. Örneğin bunlardan biri merak ve keşfetme arzusudur. Çocuklar küçük yaşlardan itibaren sahip oldukları merak ve keşfetme arzularıyla çevrelerine karşı duyarlı, sorular soran ve bu sorulara aldıkları cevaplar sayesinde dünyayı anlamlandıran canlılar olmuşlardır. Çocuklar sordukları sorular ve sorulara aldıkları yanıtlar sayesinde yaşadıkları dünyayı anlamlandırırlar; bilişsel, sosyal ve dil gelişimleri açısından gelişirler. Bu gelişimi desteklemek için; küçük yaşlardan itibaren çocukların sorularını yanıtlamak, meraklarını beslemek ve onları bilimle tanıştırmak gereklidir.

Meraklı olmak çocuğun doğasının gereğidir ve bilimsel duyarlılığın gelişmesi için önemli bir temeldir (Akman, Uyanık Balat ve Yıldız, 2014). Bu nedenle erken çocukluk yıllarında çocukların iyi bir eğitim alarak bu merak, keşfetme, soru sorma özelliklerini kullanarak bilimsel düşünme becerilerini geliştirmeleri sağlanmalıdır. Erken çocuklukta kazanılan bilimsel düşünme becerileri, yaşamın ilerleyen yıllarında ileri düzey düşünme becerilerinin geliştirilmesi açısından temel oluşturur. Bu nedenle erken çocukluk yıllarından başlanarak çocukların düşünme şekilleri, sorgulamaları ve bilgi toplamaları gibi becerilerinin geliştirilmesi sağlanmalıdır (Buldu, 2018). Bu becerilerde bu araştırmada ve ilgili alan yazında bilimsel süreç becerileri olarak ele alınmaktadır.

Erken çocukluk yıllarında çocuklara günlük hayatlarında kullanacakları, hayatın içinde yer alan bilim ve araştırma etkinlikleri yoluyla, bilimsel düşünme alışkanlığı kazandırılması amaçlanmaktadır. Bu sayede çocukların günlük hayatta karar verirken ve karşılaştığı sorunları çözerken bilimsel süreç becerilerini kullanma eğilimi artarak bilim okuryazarı olmaları için gerekli alt yapı oluşturulur (Ayvacı ve Özbek, 2014). Böylece çocuklar erken yaşlardan itibaren bilimsel tutum ve değer geliştirebilmeleri için, sağlam bir temel oluşturabilirler. Erken çocuklukta bilim eğitimi kapsamında; bilimsel içeriğin öğretilmesinden ziyade bilimsel araştırmanın doğasını kavrama ve bilimsel süreç becerilerini çocuklara kazandırma ön plandadır.

Bilim insanlarının araştırma yaparken kullandıkları bilimsel süreç becerilerini, küçük yaşlardan itibaren kullandıkları düşünülmektedir. Erken çocukluk eğitiminde çocuklara kazandırılacak bilimsel süreç becerileri olarak: gözlem, karşılaştırma, sınıflama, kategori oluşturma, ölçme, tahmin etme, verileri toplama, verileri kaydetme, verileri düzenleme, iletişim kurma… olarak yer almaktadır. (Kandır, Yaşar, İnal, Yazıcı, Uyanık ve Yazıcı, 2012; İnan, İnan ve Aydemir, 2014). Bu becerilerin bu araştırmada ele alınacak alt başlıkları ise şunlardır (Alisinanoğlu, Özbey ve Kahveci, 2017; İnan vd., 2014; Efe, Efe & Yücel, 2012; Longfield, 2002;):

KAYNAKÇA

Adak Özdemir, A. (2015). Okul öncesi eğitimde örnek olay yöntemi ve hikayelerin eğitim sürecinde yöntem olarak kullanılması. R. Zembat (Ed), O*kul öncesi eğitimde öğretim yöntemleri* içinde (ss. 295-314). Ankara: Hedefcs Yayıncılık.

Aktaş Arnas, Y. (2002). Okul öncesi dönemde fen eğitimini amaçları. *Çocuk Gelişimi ve Eğitimi Dergisi*,6(7), 1-6.

Aktaş Arnas, Y., Aslan, D. ve Günay Bilaloğlu, R. (2014). *Okul öncesi dönemde fen eğitimi*. Ankara: Vize Yayıncılık.

Akman, B., Uyanık Balat, G. ve Güler, T. (2014). *Okul öncesi dönemde fen eğitimi.* Ankara: Pegem akademi Yayıncılık.

Alabay, E. ve Yağan Güder, S. (2015). Hazır planlarda yer alan fen etkinliklerinin okul öncesi eğitim programı temel özellikleri açısından incelenmesi. *Uluslararası Eğitim Bilimleri Dergisi*, 4, 1-21.

Alabay, E. ve Özdoğan, İ. M. (2018). Okul öncesi çocuklara dış alanda uygulanan sorgulama tabanlı bilim etkinliklerinin bilimsel süreç becerilerine etkisinin incelenmesi. *Trakya Journal of Education*, 8(3), 481-496.

Alisinanoğlu, F., Özbey, S. ve Kahveci, G. (2017). *Okul öncesinde fen eğitimi*. Ankara: Pegemakademi yayıncılık.

Arnold, D. H., Lonigan, C. J., Whitehurst, G. J., and Epstein, N. (1994). Accelerating language development through picture-bookreading: Replication and extension to a video tape training format. *Journal of Educational Psychology, 86,* 235-243.

Ayvacı, H. Ş. ve Özbek, D.(2014). Fen bilimleri dersi 2013 öğretim programına yönelik öğretmen görüşleri (Ordu ili örneği), *Milli Eğitim Dergisi*, 44 (204), 214-231.

Ayvacı, H. Ş. (2010). Okul öncesi dönem çocuklarının bilimsel süreç becerilerini kullanma yeterliliklerini geliştirmeye yönelik pilot bir çalışma. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 4(2), 4-24.

Bartan, M. (2018). Bilimsel süreç becerileri. M. Sami Topçu ve Banu Özkan (Ed.), *Erken çocuklukta fen eğitimi* içinde (ss .71-101). İstanbul: Efeakademi yayıncılık.

Biçer E, Başaran M. ve Güngör Aytar F. A.(2021). Resimli Çocuk Kitaplarının Bilimsel Süreç Becerilerine Göre İncelenmesi, *Mehmet Akif Ersoy Eğitim Fakültesi Dergisi*, 58, 1936.

Bingöl, D., & Ünal, M. (2019). MEB okul öncesi fen etkinliklerinin bilimsel süreç becerileri açısından incelenmesi. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21 (2), 158-177.

Buldu, E. (2018). Bilimsel süreç becerileri. Şenil Ünlü Çetin (Ed.), *Erken çocukluk fen eğitiminde temel konular & güncel yaklaşımlar* içinde *(*ss.19-*34*). Ankara: Nobel yayıncılık.

Büyüktaşkapu, S., Çeliköz, N., ve Akman, B. (2012). Yapılandırmacı bilim eğitimi programının 6 yaş çocuklarının bilimsel süreç becerilerine etkisi. *Eğitim ve Bilim*, 37(165), 275-292.

Charlesworth, R. & Linda K. K. (2003). *Math and science for young children*. Clifton park, NY:Delmar/ITP

Çavuş Güngören, S. (2019). Erken çocukluk döneminde bilimsel süreç becerileri. Pelin Aksüt (Ed.), *Erken çocukluk eğitiminde fen eğitimi* içinde (ss. 58-89). Ankara: Nobelakademik yayıncılık.

Efe, H, A. Efe, R. ve Yücel, S.(2012). Ortaöğretim biyoloji ders kitaplarında yer alan etkinliklerin bilimsel süreç becerileri açısından analizi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(24),1-20.

Ergül, C., Sarıca, D.A. ve Akoğlu, G. (2016). Etkileşimli kitap okuma: dil ve erken okur yazarlık becerilerinin geliştirilmesinde etkili bir yöntem. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 17(2). 193-204.

İnan, H. Z., İnan, T. ve Aydemir, T. (2014). Okul öncesi dönem çocuklarına bilimsel süreç becerilerinin kazandırılması. M. Metin ve Ç. Şahin (Eds.), *Okul öncesi dönemde fen eğitimi* içinde (ss.75-96). Ankara: Pegemakademi yayıncılık.

Justice, L. M. and Pullen, P. C. (2003). Promising interventions for promoting emergent literacy skills: three evidence-based approaches. *Topics in Earlychildhood Special Education*, 23(3), 99-113.

Kandır, A., Yaşar Can, M. , İnal, G., Yazıcı, E. , Uyanık, Ö. ve Yazıcı, Z.(2012). *Etkinliklerle bilim eğitimi.* Ankara: Efil yayınevi.

Karakuş, C. (2020). *Diyaloğa dayalı okuma yöntem.* Ankara: Nobelakademik yayıncılık.

Karamustafaoğlu, S. ve Kandaz, U. (2006). Okul öncesi eğitimde fen etkinliklerinde kullanılan öğretim yöntemleri ve karşılaşılan güçlükler, *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 26(1), 65-81.

Kefi, S., ve Uslu, M. (2015). The effects of supportive scientific activities education program on pre-school teachers' usage levels of basic scientific proces sskills. *Middle-East Journal of Scientific Research*, 23(11), 2619-2626.

Kılıç, Ş. (2010). Çocukların bilime ve bilim insanına yönelik tutumları ve kalıplaşmış yargıları. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi,*8(2), 439-455.

Kuru, N. ve Akman, B. (2017). Okul öncesi dönem çocuklarının bilimsel süreç becerilerinin öğretmen ve çocuk değişkenleri açısından incelenmesi. Eğitim ve Bilim, 42(190), 269-279.

Küçükturan, G. (2003), Okul öncesi fen öğretiminde bir teknik: Anoloji. *Milli Eğitim Dergisi*,157-1.

Longfield, J. (2002). Revised Feb. 2003 from Koch, J. (1999) Science stories:teachers& children as science learners, p. 102. NY: Houghton Mifflin; and "Assessment Potpourri." Science&Children,p.17.

MEB (2013). Okul Öncesi Eğitim Programı. Ankara: M.E.B. Yayınları.

Nuhoğlu, H. ve Ceylan, R. (2012). Okul Öncesi Eğitim Programında yer alan amaç ve kazanımların bilimsel süreç becerileri açısından değerlendirilmesi, *Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*,34 ,112-127.

Şahin, S. (2021). Bilişsel gelişim. Nilgün Baysal Metin (Ed.). *Çocuk Gelişimi* içinde (ss.83-123), Ankara: Pegemakademi yayıncılık.

Tan, M. ve Temiz, K. B (2003). Fen öğretiminde bilimsel süreç becerilerinin yeri ve önemi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (1), 13

Ting, K. L. ve Siew, N. M. (2014). Effects of outdoor school ground lessons on students' science process skills and scientific curiosity. *Journal of Education and Learning*, 3(4), 96-107.

Turan, F. ve Topçu, G. Z. (2021). İletişim ve dil gelişimi. N. Baysal Metin (Ed.), *Çocuk Gelişimi* içinde (ss.123-163). Ankara: Pegemakademi yayıncılık.

Ünal, M. ve Akman, B. (2006). Okul öncesi öğretmenlerinin fen eğitimine karşı gösterdikleri tutumlar. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 30, 251-257.

Ünal, M. ve Saglam, M. (2018). Examination of the effect of the GEMS program on problem solving and science process skills of 6 years old children. European Journal of Educational Research, 7(3), 567-581.

Ünal, M., ve Aral, N. (2014). An investigation on the effects of experiment based education program on six years olds' problem solving skills. *Education and Science,* 39(176), 279-291

Wasik, B, A. and Hindman, A. H.(2011).Improving vocabulary and pre-literacyskills of at- risk preschoolers through teacher professional development. *Journal of Educational Psychology,103(2),* 455-469.

What Works Clearing House Intervention Report WWCIR (2006). *Dialogic Reading*. Institue of Education. U.S Department of Education, October 12.

Yıldırım, A.,ve Şimşek, H. (2011). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri. Ankara:*Seçkin yayınları

Yıldız Feyzioğlu, E. ve Tatar, N. (2012). Fen ve teknoloji ders kitaplarındaki etkinliklerin bilimsel süreç becerilerine ve yapısal özelliklerine göre incelenmesi. *Eğitim ve Bilim*, 37(164), 109- 125.

Zevenbergen, A. A. and Whitehurst, G. J.(2008). Dialogic reading: a shared Picture book reading intervention for preschoolers. In A. Van Kleeck, S. A. Stahl, & Bauer E. B. (Ed.). O*n reading boks to children: parent sand teachers*. Hillsdale-Nj: Lawrence Erlbaum

EKLER

Ek-1. Örnek Etkinlik Planı

ÇİFLİKTE

Etkinlik Türü: Fen ve Türkçe (Bütünleştirilmiş Büyük Grup Etkinliği)

Yaş Grubu: 60-72 Ay

Materyaller: Çiflikte isimli resimli çocuk kitabı (Anna Milbourne, tübitak yayınları), boya kalemleri resim kağıtları

Sözcükler ve Kavramlar : Tohum, sera, fide, traktör, korkuluk

Yöntem ve Teknikler: Etkileşimli okuma, soru-cevap, scamper,

Bilimsel Süreç Becerileri: tahmin, gözlem

KAZANIMLAR VE GÖSTERGELER

Bilişsel Gelişim:

Kazanım 1. Nesne/durum/olaya dikkatini verir. (Göstergeleri: Dikkat edilmesi gereken nesne/durum/olaya odaklanır. Dikkatini çeken nesne/durum/olayı ayrıntılarıyla açıklar.)

Kazanım 2. Nesne/durum/olayla ilgili tahminde bulunur. Göstergeleri: Nesne/durum/olayla ilgili tahminini söyler. Tahmini ile ilgili ipuçlarını açıklar.

Kazanım 17. Neden-sonuç ilişkisi kurar. Göstergeleri: Bir olayın olası nedenlerini söyler. Bir olayın olası sonuçlarını söyler.

Dil Gelişimi: Kazanım 10. Görsel materyalleri okur. (Göstergeleri: Görsel materyalleri inceler. Görsel materyalleri açıklar. Görsel materyallerle ilgili sorulara cevap verir.)

ÖĞRENME SÜRECİ

Eğitim Ortamlarının Hazırlanması: Hikâye ile ilgili sorular hikâye kitabının ilgili sayfalarına yapışkan notlar yardımıyla yapıştırılır.

Uygulama Süreci: Okuma öncesinde;

Hikaye okuma düzeni oluşturulur. (Kitabı tüm sınıfın görebileceği şekilde çember ya da U şeklinde olarak sınıf düzeni sağlanır). Öğretmen, öncelikle çocuklarla kitabın kapağı hakkında uzun bir sohbet başlatır. Kitabın adı, yazarı, kapaktaki yazılar hakkında da dikkat çekilerek konuşulur. Çocuklara *"Sizce bu kitap ne anlatıyor?"* diye sorar. Kapaktaki çocuklar ne yapıyor? Siz daha önce bu kapaktaki yere benzer bir yerde bulundunuz mu? Gibi sorular sorulabilir.

TAHMİN BECERİSİ

Çocuklar kitapla ilgili tahminlerini paylaştıktan sonra kitap okunmaya başlanır.

Okuma sırasında: Kitap okunurken çocuklara kitaptaki görsellerle ilgili ve kitapta anlatılanlarla ilgili sorular sorulmaya devam edilir. Aşağıda örnek sorular verilmiştir. TAHMİN, GÖZLEM, NEDEN-SONUÇ İLİŞKİSİ KURMA

Örnek sorular: 1. Resimde ne görüyorsunuz? (S.1-2)

2. Çiftlikte hangi hayvanları görüyorsunuz? (S.3-4)

3. Resimde kaç inek görüyorsunuz? (S.5-6)

4. Sizce resimdeki araç niçin orada? (S.7-8)

5. Resimdeki çocuklar ne yapıyorlar? (S.9-10)

6. Çocuklar kuzuyu nasıl besliyorlar? (S.11-12)

7. Resimde kaç adet kuzu görüyorsunuz? (S.13-14)

8. Anahtar kelimeler: traktör- korkuluk (kelimelerin anlamları üzerine sohbet edilir, daha önceden traktör ya da korkuluk görüp görmedikleri ve ne işe yaradıkları hakkında konuşulur.) s. 15-16

9. Anahtar kelimler: tohum, sera, fide (kelimelerin anlamları üzerine sohbet edilir varsa farklı görsellerle desteklenir) s. 17-18

10. Resimde hangi bitkileri görüyorsunuz? (S.17-18)

11. Akşam olunca çiftlikte neler değişti? Gün nasıl bitti? Ertesi gün sence neler olacak? (S 19-20-21)

Sorular örnektir, artırılıp, azaltılabilir. Her sayfada soru sorulması zorunlu değildir. (Kelimelerle ilgili sayfaların aynı kitabın ikinci kez okunduğunda vurgulanması önerilir.)

Okuma sonrasında; Öğretmen çocuklara: "*Çiflikte bir günün nasıl geçtiğini okuduk. Siz de bir çiftlik hayal edin ve orada geçen bir gününüzü resmedin*." der. Çocuklar çalışma masalarına yönlendirilir. Çocuklar çizdikleri resimleri hem öğretmenlerine hem de arkadaşlarına anlatırlar.

DEĞERLENDİRME

Etkinlik sonunda çocuklara aşağıdaki sorular yöneltilebilir:

1.Kitapta en çok hangi kısımları sevdiniz?

2.Kitapta en çok hangi kısımları sevmediniz?

3.Çiftlikte hangi hayvanlar yaşıyordu?

4.Daha önce bir çiftlikte bulundunuz mu? Nasıl bir yerdi?

5.Etkinlik sonunda hayalinizdeki çiftliği resmettiniz. Bu çiftliğe bir isim verseniz ismi ne olurdu?

Not: Bu etkinlik planı çocuklara ilk defa okunduğunda önerilen bir etkinlik planı olarak hazırlanmıştır. Kitabın farklı zamanlarda tekrar okunması (en az üç defa okunması) önerilmektedir. İkinci defa okunduğunda kelimelere vurgu yapılması önerilmektedir. İkinci okumada bilimsel süreç becerilerinden sınıflama, karşılaştırma ve grafik oluşturma çalışması yapılması önerilmektedir. Üçüncü kez okunduğunda ise daha üst düzey düşünme gerektiren sorular ve iletişim kurma, problem çözme gibi bilimsel süreç becerileri gerektiren durumlar aratılabilir.

Bölüm 5

ERKEN ÇOCUKLUKTA RİSKLİ OYUNUN ÖNÜNDEKİ RİSKLER

Ümit Ünsal KAYA[1]
Halime DELEN[2]
Emine AHMETOĞLU[3]

1 Ögr. Görevlisi, Afyon Kocatepe Üniversitesi, umitunsalkaya@gmail.com
ORCID: 0000-0001-7662-8089.
2 Dr. Öğrencisi, Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü, Okul Öncesi Eğitimi Anabilim Dalı, hhalimeerol@gmail.com
ORCID: 0000-0003-3463-8128
3 Prof. Dr., Trakya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü Okul Öncesi Anabilim Dalı, Edirne-Türkiye, emineahmetoglu@trakya.edu.tr
ORCID: 0000-000-7974-7921.

1. GİRİŞ

Riskli oyun, heyecan ve korku duygularının yaşandığı, yaralanma olasılığı nedeniyle fiziksel risk içeren bir oyun türü olarak tanımlanmaktadır (Sandseter, 2007; Sandseter, 2009). Örneğin, yüksek yerlere tırmanmak, yüksek yerlerden atlamak veya sarkmak, göl kenarı veya kayalık gibi tehlikeli yerlerde oynamak gibi oyunlardır. Riskli oyun erken çocukluk döneminde bütünsel gelişimin ayrılmaz bir parçası olarak uzun süredir kabul edilmektedir (Stephenson, 2003, Sandseter, 2009; Brussoni, Olsen, Pike, ve Sleet, 2012; Kleppe, 2018). Bu tür oyunlar, çocuklara çevrelerini keşfetme, fiziksel ve sosyal beceriler geliştirme ve riskleri etkili bir şekilde değerlendirip yönetme becerisi kazanma fırsatı sunar (Burdette ve Whitaker, 2005; Sandseter, 2007). Riskli oyunun okul öncesi çocuklarının iyi oluş hali, katılımı ve fiziksel aktivite düzeylerine olumlu etkisi bilinmektedir; bu nedenle bu oyunların okul öncesi eğitim kurumlarında önemli olduğu ve öğretmenler tarafından desteklenmesi gerektiği vurgulanmaktadır (Sando vd., 2021). Ayrıca, okul öncesi öğretmenleri başarılı fiziksel risk alma ile öğrenme arasında bir bağlantı olduğunu kabul etmektedir (Stephenson, 2003). Ancak, riskli oyunun çocuğun gelişimindeki önemine rağmen, günümüzde çocuklar çeşitli faktörler nedeniyle riskli oyunlardan uzak durmaya teşvik edilmekte veya engellenmektedir.

Bu başlık altında, erken çocukluk döneminde riskli oyunları engelleyen ebeveynlerle, öğretmenlerle, fiziksel ortamla ve çocuklarla ilintili etmenler incelenmiştir. Ayrıca Türkiye'de ailelerin ve öğretmenlerin riskli oyuna ilişkin bakış açıları araştırmalar ışığında ele alınmış ve bu doğrultuda öneriler sunulmuştur.

1.1. Ebeveynlerle İlintili Etmenler

Riskli oyunları engelleyen ebeveynlerle ilintili etmenler, çocukların oyun deneyimlerini ve risk algılarını şekillendirmede önemli bir etkiye sahiptir. Ebeveynlerin tutumları, bilgi düzeyleri ve korkuları, çocukların riskli oyunlara katılımını etkileyebilir ve sınırlayabilir (Brussoni vd, 2012; İvrendi vd., 2019; Sandseter ve Kennair, 2011). Çocukların riskli oyun deneyimlerine karşılık, yetişkinler genellikle riskli oyunu tehlikeli olarak algılar ve bu nedenle risk alma konusunda daha isteksiz olabilirler. Ebeveynlerin güvenlik ve risk algıları, özellikle annelerin endişeleri, çocuklarının riskli oyun seçimlerine izin verme konusundaki müdahale tercihlerini etkiler (Brussoni vd., 2013; Little, 2010; Shaw, 2008). Örneğin, annelerin riskli oyun davranışını gelişimsel ve öğrenme süreci için destekledikleri, ancak yüksek riskli durumlar konusunda endişelerinin olduğu belirtilmiştir (Little, 2015). Benzer şekilde, diğer çalışmalarda da annelerin çocuklarının yaralanma riskini önlemek için riskli oyunlara izin vermede babalardan daha sınırlayıcı oldukları rapor edilmiştir (Brussoni vd., 2018; Dodd ve Lester, 2021; Oliver vd., 2022).

KAYNAKÇA

Akçay, D. ve Erkal, S. (2012). Ankara'da farklı semtlerdeki okul öncesi eğitim kurumları iç ve dış mekanlarının kaza riski açısından değerlendirilmesi. Sağlık ve Toplum, 2, 36- 47.

Akçınar, B., & Baydar, N. (2011). Parental control and its behavioral consequences for Preschool Children in Turkey and in USA [Paper presentation]. 19th IACCP Regional Conference: Istanbul, Turkey.

Akdemir, K., Banko-Bal, Ç. & Sevimli-Celik, S. (2023). Giving Children permission for risky play: parental variables and parenting styles. *Journal of Outdoor and Environmental Education* https://doi.org/10.1007/s42322-023-00122-8

Aksoy, Y. (2013). Çocuk oyun alanları üzerine bir araştırma: İstanbul, Isparta, Eskişehir, Erzurum, Kayseri, Ankara, Zonguldak ve Trabzon illeri örneği. İstanbul Aydın Üniversitesi Dergisi, 3(11), 82-106.

Alat, Z., Akgümüs, O., & Cavalı, D. (2012). Outdoor activities: Early childhood teachers' beliefs and practices. *Mersin University Journal of the Faculty of Education, 8*(3), 47–62 https://dergipark.org.tr/tr/pub/mersinefd/issue/17381/181484

Alparone, F. R., & Giuseppina-Pacilli, M. (2012). On children's independent mobility: The interplay of demographic, environmental, and psychosocial factors. *Children's Geographies, 10*(1), 109–122. https://doi.org/10.1080/14733285.2011.638173

Ata-Doğan, S., & Boz, M. (2019). An investigation of pre-school teachers' views and practices about pre-school outdoor play. *İlköğretim Online, 18*(2), 681–697. https://doi.org/10.17051/ilkonline.2019.562033

Banko, Ç., Akdemir, K., Gemici, M., & Sevimli-Çelik, S. (2018). The investigation of outdoor playgrounds in terms of supporting risky play. İnönü University Journal of the Faculty of Education, 19 (3), 406–417. https://doi.org/10.17679/inuefd.387479

Bauer, M. E., & Giles, A. R. (2019). Single, stay-at-home, and gay fathers' perspectives on their 4- 12-year-old children's outdoor risky play behaviour and 'good' fathering. Qualitative Research in Sport, Exercise and Health, 11(5), 704–719. https://doi.org/10.1080/2159676X.2018.1550665

Bauer, S., Six, B., Rässler, S., & Esser, F. (2021). Parental restrictions and children's physical activity: a longitudinal analysis of the German National Cohort. International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity, 18(1), 1-11.

Bauer, M. E., Giles, A. R., & Brussoni, M. (2022). "As long as there's no mortal risk": The perspectives of members in combat arms occupations on children's outdoor risky play. Qualitative Research in Sport, Exercise and Health, 14(7), 1070-1081. https://doi.org/10.1080/2159676X.2021.2019097

Brussoni, M., Olsen, L. L., Pike, I., & Sleet, D. A. (2012). Risky play and children's safety: Balancing priorities for optimal child development. International Journal

of Environmental Research and Public Health, 9(9), 3134-3148.

Brussoni, M., Olsen, L. L., Creighton, G., & Oliffe, J. L. (2013). Heterosexual gender relations in and around childhood risk and safety. *Qualitative Health Research, 23*(10), 1388–1398. https://doi.org/10.1177/1049732313505916

Brussoni, M., Gibbons, R., Gray, C., Ishikawa, T., Sandseter, E. B. H., Bienenstock, A., Chabot, G., Fuselli, P., Herrington, S., Janssen, I., Pickett, W., Power, M., Stanger, N., Sampson, M., & Tremblay, M. S. (2015a). What is the relationship between risky outdoor play and health in children?: A systematic review. International Journal of Environmental Research and Public Health, 12(6), 6423–6454. https://doi.org/10.3390/ijerph120606423

Brussoni M, Brunelle S, Pike I, vd. (2015b). Can child injury prevention include healthy risk promotion? *Injury Prevention, (21),*344-347.

Brussoni, M., Ishikawa, T., Han, C., Pike, I., Bundy, A., Faulkner, G., & Mâsse, L. C. (2018). Go play outside! Effects of a risk-reframing tool on mothers' tolerance for, and parenting practices associated with, children's risky play: Study protocol for a randomized controlled trial. *Trials, 19*, 173. https://doi.org/10.1186/s13063-018-2552-4

Burdette, H. L., & Whitaker, R. C. (2005). Resurrecting free play in young children: Looking beyond fitness and fatness to attention, affiliation, and affect. Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine, 159(1), 46-50.

Cabrera, N. J., Volling, B. L., & Barr, R. (2018). Fathers are parents, too! Widening the lens on parenting for children's development. Child Development Perspectives, 12(3), 152–157. https:// doi.org/10.1111/cdep.12275

Cevher-Kalburan, N. (2014a). Preschool children's opportunities and parents' opinions regarding outdoor play. *Journal of Studies on Social Policy, 32*, 113–135. https://doi.org/10.21560/spcd.21616

Cevher-Kalburan, N. (2014b). Erken çocukluk döneminde riskli oyun. Kastamonu Eğitim Dergisi, 22(3), 943-960.

Cevher-Kalburan, N., & Ivrendi, A. (2016). Risky play and parenting styles. *Journal of Child and Family Studies, 25*, 355–356. https://doi.org/10.1007/s10826-015-0236-1

Chancellor, B., & Cevher-Kalburan, N. (2014). Comparing and contrasting primary school playgrounds in Turkey and Australia. *International Education Journal, 13*(2), 41-59.

Chawla, L. (2009). Growing Up Green: Becoming an Agent of Care for the Natural World The Journal of Developmental Processes, 4(1), 6-23.

Chawla, L., Keena, K., Pevec, I., & Stanley, E. (2014). Green schoolyards as havens from stress and resources for resilience in childhood and adolescence. *Health & place*, *28*, 1–13. https://doi.org/10.1016/j.healthplace.2014.03.001

Cheng, T., Brussoni, M., Han, C., Munday, F., & Zeni, M. (2022). Perceived challenges of early childhood educators in promoting unstructured outdoor play: An eco-

logical 173 systems perspective. *Early Years,* 1-17, https://doi.org/10.1080/09575146.2022.2034140

Chilton, T. (2004). Risk and play on adventure playgrounds. Fair Play for Children. 1-19. http://www.fairplay31.epizy.com/pdf/1397921471.pdf?i=1

Clark, E., & Dumas, A. (2020). Children's active outdoor play: 'Good' mothering and the organisation of children's free time. Sociology of Health & Illness, 42(6), 1229–1242. https://doi.org/ 10.1111/1467-9566.13107

Cook, S., Peterson, L., & Dilillo, D. (1999). Fear and exhilaration in response to risk: An extension of a model of injury risk in a real-world context. Behavior Therapy, 30(1), 5-15. https://doi.org/10.1016/S0005-7894(99)80042-2

Creighton, G., Brussoni, M., Oliffe, J., & Olsen, L. (2015). Fathers on child's play: Urban and rural Canadian perspectives. Men and Masculinities, 18(5), 559–580. https://doi.org/10.1177/ 1097184X14562610

Çelik, F. N. (2023). Okul Öncesi Kurumlarına Devam Eden Çocukların Annelerinin Riskli Oyuna İlişkin Algıları ile Çocukların Benlik Kavramı Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Afyon Kocatepe Üniversitesi.

Davies, M. (1997). The teacher role in outdoor play. Journal of Australian Research in Early Childhood Education, 1, 10–20.

Di Norcia, A., Bombi, A. S., Cannoni, E., & Marano, G. (2018). Physical risk taking in preschoolers: A comparison between children's and mothers' perceptions. *Journal of Child and Family Studies, 27*(9), 3027–3036. https://doi.org/10.1007/s10826-018-1115-3

Dodd, H. F., & Lester, K. J. (2021). Adventurous play as a mechanism for reducing risk for childhood anxiety: A conceptual model. *Clinical Child and Family Psychology Review, 24*, 164–181. https://doi.org/10.1007/s10567-020-00338-w

Doucet, A. (2006). Do men mother? Fathering, care, and domestic responsibility. University of Toronto Press.

Duman, G. ve Koçak, N. (2013). Çocuk oyun alanlarının biçimsel özellikleri açısından değerlendirilmesi (Konya ili örneği). Türk Eğitim Bilimleri Dergisi, 11(1), 64-81.

Elmalı, Ü. G. (2021). Anne babaların okul öncesi dönemde çocukların riskli oyunlarına izin vermeleri ile çocuğun problem davranışları ve sosyal becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi (Publication No. 669022) [Master Thesis, 70 Aksaray University].

Erbay, F., & Durmuşoğlu Saltalı, N. (2012). The place of play in six-year-olds' daily life and mothers' play perception. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi, 13*(2), 249–264.

Francis, J., Martin, K., Wood, L., & Foster, S. (2017). 'I'll be driving you to school for the rest of your life': A qualitative study of parents' fear of stranger danger. Journal of Environmental Psychology, 53, 112–120. https://doi.org/10.1016/j.

jenvp.2017.07.004

Gill, T. (2007). No fear: Growing up in a risk averse society. Calouste Gulbenkian Foundation.

Grady -Dominguez P, Ragen J, Sterman J, Spencer G, Tranter P, Villeneuve M, Bundy A. (2021) Expectations and assumptions: Examining the ınfluence of staff culture on a novel school-based ıntervention to enable risky play for children with disabilities. *International Journal of Environmental Research and Public Health. 18*(3). https://doi.org/ 10.3390/ijerph18031008.

Guendouzi, J. (2006). "The guilt thing": Balancing domestic and professional roles. Journal of Marriage and Family, 68(4), 901–909. https://doi.org/10.1111/j.1741-3737.2006.00303.x

Güler, B. İ., & Demir, E. (2016). Opinions and perceptions of preschool teachers towards risky play. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi, 17*(02), 97–118. https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.246484

Harbaugh, W.T., Krause, K., & Berry T. (2001). GARP for kids: on the development of rational choice behavior. *Am. Econ. Rev., 91*(5), 1539-1545.

Harper, N. J. (2017). Outdoor risky play and healthy child development in the shadow of the "risk society": A forest and nature school perspective. Child & Youth Services, 38(4), 318–334. https://doi.org/10.1080/0145935X.2017.1412825

Hinchion, S., McAuliffe, E., & Lynch, H. (2021). Fraught with frights or full of fun: perspectives of risky play among six-to-eight-year-olds. *European Early Childhood Education Research Journal, 29*(5), 696–714.

İvrendi, A., Cevher-Kalburan, N., Sandseter, E. B. H., Storli, R., & Sivertsen, A. H. (2019). Children, mothers, and preschool teachers' perceptions of play: Findings from Turkey and Norway. Erken Çocukluk Çalışmaları Dergisi, 3(1), 32-54.

Jackson, S., Scott, S. (1999). Risk anxiety and the social construction of childhood. In D. Lupton (Ed.), Risk and sociocultural theories: New directions and perspectives (pp. 86–107). Cambridge University Press.

Janssen, I. (2015). Hyper-parenting is negatively associated with physical activity among 7-12-year-olds. *Preventive Medicine, 73*, 55–59. https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2015.01.015

Jayasuriya, A., Williams, M., Edwards, T., & Tandon, P. (2016). Parents' perceptions of preschool activities: Exploring outdoor play. *Early Education and Development, 27*(7), 1004–1017. https://doi.org/10.1080/10409289.2016.1156989

Jelleyman, C., McPhee, J., Brussoni, M., Bundy, A., & Duncan, S. (2019). A cross-sectional description of parental perceptions and practices related to risky play and independent mobility in children: The New Zealand state of play survey. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 16*(2), 262. https://doi.org/10.3390/ijerph16020262

Jenkins, N. E. (2006). 'You can't wrap them up in cotton wool!' Constructing risk in young people's access to outdoor play. Health, Risk & Society, 8(4), 379–393.

https://doi.org/10.1080/ 13698570601008289

Kanyılmaz, E. S., (2016). Riskli Oyuna İzin Verme Ölçeğinin Geliştirilmesi Ve Annelerin Riskli Oyuna İzin Verme Düzeylerinin İncelenmesi. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi.

Karaca, N. H., & Aral, N. (2020). Anne babaların çocukların oynadıkları riskli oyun ile ilgili görüşlerini etkileyen etmenlerin incelenmesi. *Uluslararası Erken Çocukluk Eğitimi Çalışmaları Dergisi, 5*(2), 72-86.

Karaca, N. H., & Uzun, H. (2020). Okul öncesi öğretmenleri için erken çocukluk riskli oyun değerlendirme aracı-Öğretmen formunun geliştirilmesi. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 30*(2), 247–258.

Karakuzu, E. (2023). Okul öncesi öğretmenlerine yönelik mesleki gelişim programı: Riskli oyun ile ilgili anlayış geliştirme. [Doktora Tezi, Pamukkale Üniversitesi].

Kimbro, R. T., Brooks-Gunn, J., & Mclanahan, S. (2011). Young children in urban areas: Links among neighborhood characteristics, weight status, outdoor play, and television watching. *Social Science & Medicine, 72*(5), 668–676.

Kindleberger-Hagan, L., & Kuebli, J. (2007). Mothers' and fathers' socialisation of preschoolers' physical risk taking. *Journal of Applied Developmental Psychology, 28*(1), 2-14.

Kubanç, Y. (2014). Okul öncesi eğitim kurumlarının fiziki durumunun incelenmesi. Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi 31(7), 675-688.

Larson, L. R., Green, G. T., & Cordell, H. K. (2011). Children's time outdoors: Results and implications of the national kids survey. *Journal of Park and Recreation Administration, 29*(2), 1–20.

Lindqvist, P.; Nordanger, U.K. (2007). Better safe than sorry? Risk and educational research. *Educational Studies, 33,* 15–27.

Little, H. (2006). Children's risk-taking behaviour: Implications for early childhood policy and practice. *International Journal of Early Years Education, 14*(2), 141–154. https://doi.org/10.1080/09669760600661427

Little, H. & Wyver, S. (2008). Outdoor Play: Does avoiding the risks reduce the benefits? *Australian Journal of Early Childhood, 33*(2), 33-4

Little, H. (2010). Relationship between parents' beliefs and their responses to children's risk-taking behaviour during outdoor play. *Journal of Early Childhood Research, 8*(3), 315–330. https://doi.org/10.1177/1476718X10368587

Little, H., Sandseter, E.B.H., & Wyver, S. (2012). Early childhood teachers' beliefs about children's risky play in Australia and Norway. *Contemporary Issues in Early Childhood, 13*(4), 300-316.

Little, H. (2015). Mothers' beliefs about risk and risk-taking in children's outdoor play. *Journal of Adventure Education and Outdoor Learning, 15*(1), 24–39. https://doi.org/10.1080/14729679.2013.842178

Loprinzi P.D., & Trost S.G. (2010). Parental influences on physical activity behavior in

preschool children. Prev Med., (50), 129–133.

Mammen, G., Faulkner, G., Buliung, R., & Lay, J. (2012). Understanding the drive to escort: A cross-sectional analysis examining parental attitudes towards children's school travel and independent mobility. *BMC Public Health, 12*(862). https://doi.org/10.1186/1471-2458-12-862

Marano, H. E., & Skenazy, L. (2011). Why parents should stop overprotecting kids and let them play: An interview with Hara Estroff Marano and Lenore Skenazy. *American Journal of Play, 3*(4), 423–442.

Mart, M. (2021). Parental perceptions of outdoor activities. *International Journal of Progressive Education, 17*(4), 358–372. https://doi.org/10.29329/ijpe.2021.366.22

McFarland, A., & Laird, R. (2018). Outdoor play experiences of young children: implications for policy and practice. Early Child Development and Care, 188(10), 1396-1408.

Moralı, D.İ. (2019). Anaokullarında sunulan riskli oyun fırsatlarının fiziksel özellikler ve yetişkin yaklaşımları bağlamında incelenmesi [Master Thesis, Pamukkale University].

Morrongiello, B. A., & Hogg, K. (2004). Mothers' reactions to children misbehaving in ways that can lead to ınjury: Implications for gender differences in children's risk taking and ınjuries. Sex Roles, 50, 103-118.

Morrongiello, B. A., Lasenby-Lessard, J., & Matheis, S. (2007). Understanding children's injuryrisk behaviors: The independent contributions of cognitions and emotions. Journal of Pediatric Psychology, 32(8), 926–937. https://doi.org/10.1093/jpepsy/jsm027

Morrongiello, B. A., Zdzieborski, D., & Normand, J. (2010). Understanding gender differences in children's risk taking and injury: A comparison of mothers' and fathers' reactions to sons and daughters misbehaving in ways that lead to injury. Journal of Applied Developmental Psychology, 31(4), 322-329. https://doi.org/10.1016/j.appdev.2010.05.004

Niehues, A. N., Bundy, A., Broom, A., & Tranter, P. (2013a). Parents' perceptions of risk and the influence on children's everyday activities. *Journal of Child and Family Studies, 24*(3), 809–820. https://doi.org/10.1007/s10826-013-9891-2

Niehues, A. N., Bundy, A., Broom, A., Tranter, P., Ragen, J., & Engelen, L. (2013b). Everyday uncertainties: Reframing perceptions of risk in outdoor free play. *Journal of Adventure Education & Outdoor Learning, 3*(13), 223–237. https://doi.org/10.1080/14729679.2013.798588

Obee, P., Sandseter, E. B. H., Gerlach, A., & Harper, N. J. (2021). Lessons learned from norway on risky play in early childhood education and care (ECEC). Early Childhood Education Journal, 49(1), 99–109. https://doi.org/10.1007/s10643-020-01044-6

Oliver, B. E., Nesbit, R. J., McCloy, R., Harvey, K., & Dodd, H. F. (2022). Parent per-

ceived barriers and facilitators of children's adventurous play in Britain: A framework analysis. *BMC Public Health, 22*(636). https://doi.org/10.1186/s12889-022-13019-w

Özalp, A. Y., Muhacir, S. A., Ada, Ö. ve Akkaya, U. (2016). Artvin kenti oyun alanlarının yeterlilik açısından irdelenmesi. https://silo.tips/download/artvn-kent-o-cuk-oyunalanlarinin-yeterllk-aisindan-rdelenmes

Page, A. S., Cooper, A. R., Griew, P., Davis, L., & Hillsdon, M. (2009). Independent mobility in relation to weekday and weekend physical activity in children aged 10-11 years: The PEACH project. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity, 6*(1), 2. https://doi.org/10.1186/1479-5868-6-2

Porsanger, L., & Sandseter, E. B. H. (2021). Risk and safety management in physical education: Teachers' perceptions. *Education Sciences, 11*(7), 321.

Sando, O. J., Kleppe, R., ve Sandseter, E. B. H. (2021). Risky Play and Children's Well-Being, Involvement and Physical Activity. *Child Indicators Research*, *14*(4), 1435-1451. https://doi.org/10.1007/s12187-021-09804-5

Sandseter, H. E. B. (2007). Categorising risky play—How can we identify risk-taking in children's play? European Early Childhood Education Research Journal, 15(2), 237–252. https://doi.org/10. 1080/13502930701321733

Sandseter, E. B. H. (2009). Risky play and risk management in Norwegian preschools—A qualitative observational study. Safety Science, 47(4), 461-470.

Sandseter, E. B. H., & Kennair, L. E. O. (2011). Children's risky play from an evolutionary perspective: The anti-phobic effects of thrilling experiences. Evolutionary Psychology, 9(2), 257-284.

Sandseter, E. B. H. (2014). Early childhood education and care practitioners' perceptions of children's risky play; Examining the influence of personality and gender. *Early Child Development and Care, 184*(3), 434-449.

Sandseter, E.B., & Sando, O. J. (2016). "We don't allow children to climb trees": How a focus on safety affects Norwegian children's play in early childhood education and care settings. American Journal of Play, 8(2), 178– 200.

Shaw, S. M. (2008). Family leisure and changing ideologies of parenthood. Sociology Compass, 2(2), 688–703. https://doi.org/10.1111/j.1751-9020.2007.00076.x

Smith, P. K., & StGeorge, J. M. (2022). Play fighting (rough-and-tumble play) in children: developmental and evolutionary perspectives. *International Journal of Play, 1-14*. https://doi.org/10.1080/21594937.2022.2152185

Sicim-Sevim, B., & Bapoğlu-Dümenci, S. S. (2020). Exploring relationship between children's perception of risky play and parents' attitudes. *Uluslararası Erken Çocukluk Eğitimi Çalışmaları Dergisi, 5*(1), 1–15. https://doi.org/10.37754/652841.2020.511

Stan, I., & Humberstone, B. (2011). An ethnography of the outdoor classroom–how teachers manage risk in the outdoors. Ethnography and Education, 6(2), 213–228. https://doi.org/10. 1080/17457823.2011.587360

Stephenson, A. (2003). Physical risk-taking: Dangerous or endangered? Early Years, 23(1), 35–43. https://doi.org/10.1080/0957514032000045573

Storli, R. (2021). Children's rough-and-tumble play in a supportive early childhood education and care environment. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 18*(19), 10469.

Sutton, L., Smith, N., Dearden, C., & Middleton, S. (2007). A child's-eye view of social difference. Loughborough: Loughborough University, Centre for Research in Social Policy, Deptartment of Social Sciences. https://www. jrf.org.uk adresinden alındı.

Şimşek, M. (2023). Knowledge about, practice in, attitude toward risky play: A case study from a school in Türkiye [Master's thesis, Bilkent University].

Tandoğan, O. (2022). Riskli oyun ve macera oyun alanları. MEGARON / Yıldız Technical University, Faculty of Architecture E-Journal, 17(2) 389–408. https://doi.org/10.14744/megaron.2022.63496

Tandon, P. S., Saelens, B. E., & Copeland, K. (2017). A comparison of parent and childcare provider's attitudes and perceptions about preschoolers' physical activity and outdoor time. *Child: Care, Health and Development, 43*(5), 679–686. https://doi.org/10.1111/cch.12429

Turgut Kurt, R. (2022). Risky play in outdoor early childhood settings: Teacher attitudes and views (Publication No. 765157) [Master Thesis, Middle East Technical University].

Ungar, M. (2009). Overprotective parenting: Helping parents provide children the right amount of risk and responsibility. American Journal of Family Therapy, 37(3), 258-271. https://doi.org/10.1080/01926180802534247

Waddington, K. C., & Pearson, E. S. (2022). Parental perspectives on the barriers and facilitators to risky-play in preschool children. *Journal of Multidisciplinary Research at Trent, 3*(1), 104–123.

Wall, G. (2013). 'Putting family first': Shifting discourses of motherhood and childhood in representations of mothers' employment and child care. Women's Studies International Forum, 40, 162–171. https://doi.org/10.1016/j.wsif.2013.07.006

Wood, E. E., Kennison, S. M., & Jackson, G. C. (2019). The role of parenting style of single parents in young children's risk-taking. *Current Psychology: A Journal for Diverse Perspectives on Diverse Psychological Issues, 1*. https://doi.org/10.1007/s12144-019-00178-0

Veitch, J., Salmon, J. & Ball, K. Individual, social and physical environmental correlates of children's active free-play: a cross-sectional study. *Int J Behav Nutr Phys Act* 7, 11 (2010). https://doi.org/10.1186/1479-5868-7-11

Yalçın, F., & Tantekin Erden, F. (2018). Risky play in early childhood education: A risk worth taking. *İlköğretim Online, 17*(4), 1847–1860. https://doi.org/10.17051/ilkonline.2019.506862

Yılmaz, S. (2016). Okul öncesi Eğitimde dış mekanlar ve dış mekan aktiviteleri. *Mersin*

Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 12(1), 423-437.

Yılmaz, S. (2020). Preschool children's preferences to take risks in outdoor play: Turkish sample. *International Journal of Education Technology and Scientific Researches, 5*(11), 580–595.

Yılmaz, S., & Çığ, O. (2021). Oyunda risk alma toleransı ölçeği'nin (ORAT) Türkçe'ye uyarlanması: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. Eğitim Bilimleri Dergisi, 55 (55) , 198-218. https://doi.org/10.15285/maruaebd.992823

Yılmaz-Uysal, S., & Çığ, O. (2022). Adaptation of the tolerance of risk in play scale into Turkish: The study of validity and reliability. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi, 55*(55), 198–218. https://doi.org/10.15285/maruaebd.992823

Yurt, Ö., & Keleş, S. (2019). How about a risky play? Investigation of risk levels desired by children and perceived mother monitoring. *Early Child Development and Care, 191*(5), 749–759. https://doi.org/10.1080/03004430.2019.1646740

Bölüm 6

MÜZİK ÖĞRETMENİ ADAYLARININ MESLEKİ DEĞERLERİNİN DEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİNE GÖRE İNCELENMESİ

Döndü DULKADİR[1]

Gamze Elif TANINMIŞ[2]

1 Dr., e-mail: dulkadirdondu@gmail.com, Orcid: 0000-0002-7860-7924.
2 Prof. Dr. , Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Müzik Eğitimi Anabilim Dalı, e-mail: gamzeb@gazi.edu.tr, Orcid: 0000-0001- 8593-8425.

GİRİŞ

Bir eğitim sisteminin amaçlarına ulaşabilmesinde belirleyici özelliğe sahip olması sebebiyle öğretmenin eğitim sisteminin en önemli ve en etkili öğesi olduğu bilinmektedir. Özden'e (1999) göre bir ülkenin kalkınmasında, nitelikli insan gücünün yetiştirilmesinde, toplumdaki huzur ve sosyal barışın sağlanmasında, bireylerin sosyalleşmesi ve toplumsal hayata hazırlanmasında, toplumun kültür ve değerlerinin genç kuşaklara aktarılmasında öğretmen başroldedir (akt. Karataş, 2020: 40).

Eğitim öğretim sürecinin temel taşı olan öğretmenin tüm bu beklentileri karşılayabilmesi için çok iyi yetişmiş olması ve özellikle öğretmenlik mesleğinin gereğini yerine getirebilecek genel ve özel yeterliklere sahip olması gerekmektedir (Numanoğlu & Bayır, 2009: 198).

Bu nedenle bireylerin yaşantısı üzerinde dönüştürücü güce sahip öğretmenlerin icra ettikleri mesleğin; bilimsel, akademik ve uzmanlık boyutları olan profesyonel bir meslek olduğu kabul edilmektedir (Özmen, 2014).

Yılmaz'a (2006) göre öğretmenlik mesleği: dürüstlük, çalışkan olma, açıklık, adil olma, eşitlik, bilimsellik, fedakarlık, insana saygı ve gönüllülük gibi birçok değere sahip olmayı gerektirmektedir (akt. Oğuz, 2012: 311).

Değerler, toplumlardaki ideal düşünme ve davranma yollarını belirleyen kıstaslar; kişilerin düşünce davranış ve yaşam biçimlerine ait kararlarını etkileyen ortak düşünce ve inançlar olarak tanımlanmaktadır. Bu kavram, bireyin diğer bireyleri etkileme teşebbüslerine ve davranışlarını anlaşılır duruma getirmesine rehberlik eden normlar; bireylerin ideoloji, karar, davranış, kendilerini ifade etme biçimlerine, kendi davranışları ile diğer bireylerin davranışlarını karşılaştırarak standartlarını belirmesi şeklinde tarif edilir (Rokeach, 1973).

Değerler, bir başka deyişle, insanı diğer canlılardan ayıran ve insanı insan yapan (Dilmaç, 2007), toplumun veya bir grubun kendi düzenini, varlığını ve sürekliliğini koruyabilmesi için toplulukta yer alan bireylerin büyük bir çoğunluğu tarafından doğruluk, geçerlilik ve güvenilirliği onaylanan (Özgüven, 2003; Yetkin & Daşcan, 2008), kişilerin toplumsal ve bireysel tercihlerini anlatan (Rokeach, 1973 akt. Dilmaç 2007), herhangi bir şeyin talep edilebilir ya da edilemez olduğunu belirleyen (Güngör, 1996) müşterek inanç ve düşünceler, bireylerin seçeneklere olan meyilleridir (Erdem, 2003; Sarı, 2005).

Değerler, tutumlarla ve sosyo-kültürel normlarla ilişkili olması nedeniyle toplumsal ve bireysel davranışları belirlemede, yönlendirmede ve biçimlendirmede önemli rol oynamaktadır. Bireyin kendisini başkalarına ifade etmesinde; bir olay karşısında kendisini, başkalarını ya da olayları değerlendirmesinde; başkalarını etkilemesinde, ikna etmesinde ya da başkalarından etkilenmesinde; kararlar almasında ve tercihlerde bulunmasında; çatışmaları

KAYNAKÇA

Akgül Barış, D. (2016). Müzik öğretmeni adaylarının mesleki değer algıları. *Online Journal of Music Sciences*, *1*(2), 1-20.

Aktepe, V. & Yel, S. (2009) İlköğretim öğretmenlerinin değer yargılarının betimlenmesi: Kırşehir ili örneği. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, *7*(3), 607-622.

Balcı, F.A. ve Yanpar Yelken, T. (2010). İlköğretim öğretmenlerinin "değer" kavramına yükledikleri anlamlar. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 39,81-90.

Baltacı, A. (2018). Nitel araştırmalarda örnekleme yöntemleri ve örnek hacmi sorunsalı üzerine kavramsal bir inceleme. *Bitlis Eren Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, *7*(1), 231-274.

Bozgeyikli, H. , Derin, S. & Toprak, E. (2016). Üniversite öğrencilerinin mesleki değer algıları. *International Journal of Contemporary Educational Studies*, *2*(1), 139-156.

Coşkun, Y. & Yıldırım, A. (2009). Üniversite öğrencilerinin değer düzeylerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Dergisi*, *6*(1), 311-328.

Crabtree, B. F. & Miller, W. L. (1999). *Doing qualitative research*. Thousand Oak: Sage Publications.

Demirtaş, H., Cömert, M., & Özer, N. (2014). Öğretmen adaylarının özyeterlik inançları ve öğretmenlik mesleğine ilişkin tutumları. *Eğitim ve Bilim*, *36*(159), 96-110.

Demirtaş, V.Y. & Çubukçu, F. (2018). Okulöncesi ve sınıf öğretmeni adaylarının mesleki değerleri. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, *21*(39), 99-130.

Dilmaç, B. (2007). *Bir grup fen lisesi öğrencisine verilen insani değerler eğitiminin insani değerler ölçeği ile sınanması*. (Yayımlanmamış doktora tezi). Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.

Erbaş, A.A. (2018). Meslek yüksekokul öğrencilerinin değer yargılarının incelenmesi. *International Journal of Educational Technology and Scientific Researches*, *3*(5), 58-73.

Erdem, A. R. (2003). Üniversite kültüründe önemli bir unsur: değerler. *Değerler Eğitim Dergisi*, *1*(4), 55-72.

Erdem, A.R. (2007). Eğitim fakültesi kültürünün önemli bir öğesi: Değerler (Pamukkale üniversitesi eğitim fakültesi örneği). *Eurasian Journal of Educational Research (EJER)*, *7*(26), 95-108.

Güngör, E. (1996). *Ahlâk psikolojisi ve sosyal ahlâk*. İstanbul: Ötüken Yayınevi.

Karasar, N. (2005). *Bilimsel araştırma yöntemi: kavramlar ilkeler teknikler*. Ankara: Nobel Yayıncılık.

Karasar, N. (2011). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Nobel Yayınları.

Karataş, K. (2020). Öğretmenlik mesleğine kuramsal bir bakış. *Elektronik Eğitim Bilimleri Dergisi, 9*(17), 39-56.

Koca, A. İ. (2009). *Üniversite öğrencilerinin değerleri ve bireysel özellikleri ile kariyer tercihleri arasındaki ilişki - Çukurova Üniversitesinde bir araştırma*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi), Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.

Kozikoğlu, İ. & Bekler, Ö. (2019). Öğretmenlerin mesleki değerlere ilişkin görüşlerinin belirlenmesi. *Değerler Eğitimi Dergisi*, *17*(38), 171-206.

Kuşdil, E. ve Kağıtçıbaşı, Ç. (2000). Türk öğretmenlerin değer yönelimleri ve schwartz değer kuramı. *Türk Psikoloji Dergisi*, *15*(45), 59-76.

Memiş, A. & Güney Gedik, E. (2010). Sınıf öğretmenlerinin değer yönelimleri. *Değerler Eğitimi Dergisi, 8*(20), 123-142.

Numanoğlu, G. & Bayır, Ş. (2009). Bilgisayar öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleği genel yeterliliklerine ilişkin görüşleri. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD*), 10(1), 197-212.

Oğuz, E. (2012). Öğretmen adaylarının değerler ve değerler eğitimine ilişkin görüşleri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, *12*(2), 1309-1325.

Otacıoğlu, S. G. (2008). Müzik eğitimi bölümü öğrencilerinin, problem çözme, özgüven düzeyleri ile çalgı başarılarının karşılaştırılması. *Selçuk Üniversitesi Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi*, 26, 143 -154.

Özgüven, İ. E. (2003). *Psikolojik testler*. Ankara: PDREM Yayınları.

Özmen, H. (2014). Öğretmenlik mesleği ve eğitim sisteminde öğretmen. *Eğitim Bilimine Giriş*. Ankara: Pegem Akademi.

Rokeach, M. (1973). *The Nature of Human Values.* New York: The Free Press.

Sarı, E. (2005). Öğretmen adaylarının değer tercihleri: Giresun Eğitim Fakültesi örneği. *Değerler Eğitimi Dergisi*, *3*(10), 73-88.

Sarıcı Bulut, S. (2012). Gazi Eğitim Fakültesi öğrencilerinin değer yönelimleri. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim Dergisi, 1*(3), 216-238.

Tunca, N. (2012). *İlköğretim öğretmenleri için mesleki değerler ölçeğinin geliştirilmesi ve ilköğretim öğretmenlerinin mesleki değerlerinin belirlenmesi*. (Yayımlanmamış doktora tezi), Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Eskişehir.

Tunca, N., Alkın Şahin, S. & Oğuz, A. (2015). Öğretmenlerin eğitim inançları ile meslekî değerleri arasındaki ilişki. *Kalem Eğitim ve İnsan Bilimleri Dergisi,* 5(1), 11-47.

Turan, S. & Aktan, D. (2008). Okul hayatında var olan ve olması düşünülen sosyal değerler. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi* , *6*(2), 227-259.

Türkmen, F. (2017). *Müzik Eğitimi*. Ankara: Pegem Akademi Yayınları.

Uçan, A. (1997). *Müzik Eğitimi*. Ankara: Müzik Ansiklopedisi Yayınları.

Yetkin, D. & Daşcan, Ö. (2008). *Son Değişikliklerle İlköğretim Programı (Güncellenmiş)*. Ankara: Anı Yayıncılık.

Bölüm 7

EĞİTİM ÖRGÜTLERİNİN YENİ PANOPTİKONU: SOSYAL MEDYA[1]

Burcu TÜRKKAŞ ANASIZ[2]

Ceyda TÜRKKAŞ[3]

1 Bu çalışma Uluslararası Eğitim Kongresi (EDU) 17-19 Kasım 2022 Akdeniz Üniversitesi, Antalya kongresinde sözlü olarak sunulmuş bildirinin genişletilmiş ve geliştirilmiş halidir.

2 Dr., Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, burcuturkkas@mu.edu.tr, ORCID: 0000-0001-6156-5601

3 Öğretmen, MEB, ceydakucuk89@gmail.com, ORCID: 0000-0003-1252-4461

GİRİŞ

"Share, follow, like" hangi kanunun bir gereğidir? Toplumsal yaşamın tüm hücrelerine erişen bu üç kavramı kullanan kişiler buna gönüllü müdür? Peki, bu kavramlar şeffaflık mı, yansıma mı yoksa ceza amacıyla mı kullanılmaktadır? Toplumsal yaşamı sadece bu üç kavrama indirgeyen sosyal medya, akışkan toplumda (Bauman, 2013) metanın tahakkümünün körüklendiği, gözetimi içselleştiren kişilerin panoptikonu haline gelmiştir. Sosyal medya aracılığıyla oluşturulan bu panoptikon, gözetlenmeyi ve gözetlemeyi araçsallaştırmakta ve yaygın hale getirmektedir. Gözetlemeyi ve gözetlenmeyi içselleştiren kişiler bir taraftan "Big Brother'a" (Orwell, 2014) hizmet ederken, diğer taraftan da gözetleme ve gözetlenmenin verdiği hazla oyuna dâhil olmaktadır. Yaratılan haz, gerçeğin ve her seferinde yeniden üretilen imajın arasındaki sınırları bulanıklaştırmakta, gözetim pratiklerini normalleştirmektedir. Toplumsal ve bireysel yaşamı "share, follow, like" ilkesine indirgeyen sosyal medya aracılığıyla kişiler onaylanmayı arzu ederek, herhangi bir direniş göstermeden gözetim oyununa dâhil olmaktadır.

Sosyal medya aracılığıyla gözetim oyununa dâhil olma süreciyle birlikte Bentham'ın (2008) ya da Foucault'un (2012) panoptikonundan farklı yeni bir panoptikonun ortaya çıktığı anlaşılmaktadır. Bentham'ın (2008) panoptikon tasarısı, görülmeden gözetlemeyi betimlerken, Foucault'ya (2012) göre panoptikon iktidarın gözüdür. Yeni panoptikon metaforu ise fiziki bir gözetlemenin dışında, sosyal medya aracılığıyla dijital izler bırakan kişilerin gözetim altında tutulmasını ifade etmektedir. Klasik panoptikon dışında, yeni panoptik metaforda sosyal medya herkesin birbirini gözetlemesine imkân vermektedir. Baskı ve dışarıdan fiziki bir gözetlemenin yerine kişinin kendi isteği ve gönüllüğü ile gözetim oyunu sürdürülmektedir (Aydın, 2020). Dolayısıyla gözetim oyununda ortaya çıkan yapay hazlar kamunun tüketimine hazır hale getirilmekte, kişilerin özgür olduklarını düşündükleri sanal ortamlarda ön plana çıkarılmaktadır.

Sosyal yaşamda kişi artık tek boyutlu insana (Marcuse, 2013) dönüşmekte, yapay haz ve özgürlük arayışıyla gözetim oyununa katılmaktadır. Kişiler sosyal pratiklerinin gereği olarak bir taraftan günlük imaj üretim ve tüketimine dâhil olurken, bir taraftan da gözetim pratiklerinin kitleleşmesine neden olmaktadır (Göker, 2016). Gözetim pratiklerinin kitleleşmesi yeni panoptikon metaforunun en önemli aracıdır. Kitleleşen "share, follow, like" ilkesi ürettiği yapay hazdan ve özgürlükten kaynaklı olarak zamanla arzu edilen davranışa dönüşmekte, böylece panoptik sistem her seferinde kendini yeniden üretmektedir. Yeniden üretilen panoptik sistemde kişiler de gönüllü olarak kendi yaşam biçimlerini gözetim nesnesi haline getirmektedir (Aydın, 2020).

Sosyal medya aracılığıyla oluşturulan yeni panoptik sistemde, toplumun kontrolünün ve yönetiminin sağlanması için çeşitli örgütlere gereksinim du-

KAYNAKÇA

Aydın, A . (2020). Gösteri toplumunun yeni panoptikonu olarak sosyal medya . *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi* , *9* (3) , 2573-2594 . Erişim tarihi: 14.06.2023 http://www.itobiad.com/tr/pub/issue/56503/735793

Bauman, Z. ve Lyon, D. (2013). *Akışkan gözetim*. (Çev. E. Yılmaz), İstanbul: Ayrıntı Yayınları.

Bentham, J. (2008). Panoptikon ya da gözetim evi. Barış Çoban ve Zeynep Özarslan (der), *Panoptikon Gözün İktidarı* içinde (9-77), İstanbul: Su Yayınları.

Carr, M. (2012). The art of leadership: Educational and business leaders speak out on organizational change. *Literacy Information and Computer Education Journal, 3*(1), 574-583.

Cerni, T., Curtis, G. J., ve Colmar, S. H. (2010). Executive coaching can enhance transformational leadership. *International Coaching Psychology Review, 5*(1), 81-85.

Cox, D., & McLeod, S. (2014). Social media strategies for school principals. NASSP *Bulletin, 98*(1), 5-25.

Creswell, J. W., Hanson, W. E., Clark Plano, V. L., ve Morales, A. (2007). Qualitative research designs: Selection and implementation. *The counseling psychologist, 35*(2), 236-264.

Debord, G. (2012). *Gösteri toplumu ve yorumlar.* (Çev. A. Ekmekçi ve O. Taşkent). İstanbul: Ayrıntı yayınları:

Foucault, M. (1992). *Hapishanenin doğuşu*. (Çev. M. A. Kılıçbay), Ankara: İmge Kitabevi.

Foucault, M. (2012). *İktidarın gözü*. (Çev. I. Ergüden), İstanbul: Ayrıntı Yayınları.

Freire, P. (1996). *Pedagogy of the oppressed*. New York: Continuum.

Greenberg, P. (2010). The impact of CRM 2.0 on customer insight. *Journal of Business and Industrial Marketing, 25*(6), 410–419.

Gramsci, A. (1992). *Prison notebooks.* vol 1. (Ed. J. A. Buttigieg). New York: Columbia University Press.

Giroux, H. A., & Penna, A. N. (1979). Social education in the classroom: The dynamics of the hidden curriculum. *Theory & Research in Social Education, 7*(1), 21-42.

Göker, G. (2016). Bir gözetim aracı olarak periscope. Çankırı Karatekin Üniversitesi *Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 7*(1): 969-992.

Habermas, J. (1997). *Kamusallığın yapısal dönüşümü*, (Çev: T. Bora). İstanbul: İletişim Yayınları.

Holladay, J. (2011). Cyberbullying. *Education Digest, 76*(5), 4-9.

Huxley, A. (2022). *Brave new world.* Jaipur: DigiCat.

Illich, I. (1971). *Deschooling society.* New York: Harper Row.

Jackson, C. (2011). Your students love social media and so can you. *Teaching Tolerance, 39*, 38-41.

Kaygısız, Ü. (2017). Panoptikon: demokrasi ekseninde realiteden kurgusala doğru bir bakış. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi,* 22, 2073-2094.

Larkin, K. (2011). You use! I use! We use! Questioning the orthodoxy of one-to-one computing primary schools. *Journal of Research on Technology in Education, 44*(2), 101-120.

Little, J. W. (2010). *Social network theory and educational change*. Cambridge: Harvard Education.

Marcuse, H. (2013). *One-dimensional man: Studies in the ideology of advanced industrial society.* London: Routledge.

Merriam, S. B., ve Grenier, R. S. (Eds.). (2019). *Qualitative research in practice: Examples for discussion and analysis.* New Jersey: John Wiley and Sons.

Miles, M. B., ve Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook.* New York: Sage.

Olowo, B. F., Fashiku, C. O., Adebakin, A. B., ve Ajadi, O. T. (2020). Social media: A modern tool to enhance communication skills of the secondary school principals in Ekiti State. *International Journal of Education and Development using Information and Communication Technology, 16*(2), 97-108.

Orwell, G. (2014). *Bin dokuz yüz seksen dört*. (çev. C. Üster). 56. baskı.İstanbul: Can.

Padgett, R. (2007). Marketing schools for survival. *Education Digest: Essential Readings Condensed for Quick Review, 72*(9), 37-38.

Porterfield, K., ve Carnes, M. (2012). *Why social media matters: School communication in the digital age.* Bloomington: Solution Tree.

Reuben, B. R. (2008). *The use of social media in higher education for marketing and communications: A guide for professionals in higher education*. https://doi.org/10.1108/S2044-9968(2012)0000005018. (Erişim tarihi: 10. 06.2023)

Şentürk Kara, E. ve Elçiboğa, A. (2017). Yenidünya düzeninde gözetlenme: araçsal gözetimden sanal gözetime. *Atatürk İletişim Dergisi,* 12, 119155.

Yin, R.K. (1993). *Applications of case study research, applied social research methods series* New York: Sage.

Young, S., Berube, W., ve Perry, S. (2008). The influence of technology on communication for school leaders: preferences, beliefs, and use. *Planning and Changing, 39*(1/2), 81.

Bölüm 8

EĞİTİM FAKÜLTELERİNDEKİ OKUL DENEYİMİ VE ÖĞRETMENLİK UYGULAMASI DERSLERİNE İLİŞKİN ARAŞTIRMALARLA ORTAYA KONULMUŞ SORUNLARIN VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİNİN BELİRLENMESİ[1]

İnci Zeynep ÖZONAY BÖCÜK[2]

Mustafa SAĞLAM[3]

1 Bu çalışma, İnci Zeynep ÖZONAY BÖCÜK'ün Prof. Dr. Mustafa SAĞLAM danışmanlığında tamamlanan "Eğitim Fakültelerindeki Okul Deneyimi ve Öğretmenlik Uygulaması Derslerine İlişkin Bir Model Önerisi" isimli doktora tezinin bir bölümünden üretilmiştir. Ayrıca bu çalışma Anadolu Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Komisyonunca kabul edilen 070537 numaralı proje kapsamında desteklenmiştir.

2 İnci Zeynep ÖZONAY BÖCÜK, Dr., Anadolu Üniversitesi, https://orcid.org/0000-0002-5312-3130

3 Mustafa SAĞLAM, Prof. Dr., Anadolu Üniversitesi'nden emekli, https://orcid.org/0009-0000-0017-5394

1. Giriş

Öğretmenler, içinde bulduğumuz çağı daha sonraki çağa taşıyacak olan bireylerin yetiştirilmesinde, sistem içinde köşe taşı olarak yer alan kişilerdir (Azar, 2003). Öğretmenlik mesleği, toplumu biçimlendirme ve yönlendirme gücüne sahip olduğundan, insanlık tarihi boyunca önemini hiçbir zaman kaybetmemiştir. Eğitim sisteminin araştıran, sorgulayan, eleştirel düşünebilen, yaratıcı, üretken, meslek sahibi, ülkesine karsı sorumluluklarının bilincinde, toplum kurallarına uyan, bu kuralları koruyan bireylerin yetişmesini sağlama görevini gerçekleştirebilmesi, eğitim kurumlarında görev yapan öğretmenlerin niteliğine bağlıdır.

Nitelikli bir öğretmen, kişisel ve mesleki yönden bir dizi temel özelliklere sahip olmalıdır. Öğretmenin mesleki özellikleri; genel kültür, alan bilgisi ve öğretmenlik meslek bilgisi alanlarındaki bilgi, beceri ve yeterliliklerinin düzeyi ile tanımlanır. Öğretmenin kişisel özellikleri ise; mesleğe yatkınlığı, mesleği sevmesi, açık fikirli, anlayışlı, cesaretlendirici, destekleyici ve iyi bir model olması şeklinde sıralanabilir. Kişinin nitelikli bir öğretmen olabilmesi için mesleki ve kişisel özelliklerinin birbirini tamamlaması gerekmektedir (Erden, 2004; Kavcar, 1999).

Öğretmenlerin niteliklerinin artırılmasında belirleyici olan ana etken öğretmenlerin hizmet öncesi eğitimidir (Boaduo vd., 2011). Hizmet öncesi öğretmen eğitimi, eğitim sistemi içerisinde kritik öneme sahip bir süreçtir. Bu eğitim, öğretmenlik mesleğine giriş noktasını temsil etmekte ve eğitimin organize ediliş biçimi de, öğretmenlerin hem niceliğinin hem de niteliğinin belirlemesi konusunda anahtar rol oynamaktadır (Musset, 2010).

Zamanı, süresi ve uygulanma şekli ne olursa olsun, çoğu hizmet öncesi öğretmen eğitimi programları, yükseköğretim düzeyinde verilen kuramsal eğitim ve okullarda gerçekleştirilen uygulama etkinliği olmak üzere iki temel bileşenden oluşmaktadır (Carslon, 1999). Bu bileşenler, farklı eğitim sistemlerinde kapsam ve içerik bakımından farklı özellikler taşımakla birlikte, öğretmen eğitimi sürecinde biri diğerine tercih edilemeyecek derecede önemli bir yer tutmaktadır.

Son zamanlarda, birçok araştırmacının öğretmen eğitimi programlarının en önemli kısmının programın uygulama bileşeni olduğu konusunda hemfikir oldukları ve birçok ülkedeki öğretmen eğitimi programlarında temel vurgunun uygulamaya doğru kaydığı görülmektedir. Avrupa'da öğretmenler gerçek öğrenmenin, hizmet öncesi öğretmen eğitim programlarının kuramsal bölümlerinde edindikleri deneyimleri sırasında değil, gerçek okul ve sınıf ortamında yaptıkları uygulamalar sırasında ya da başka bir ifadeyle "işbaşında" gerçekleştiğini belirtmektedirler (Clarke vd., 2012). Tuli & File (2009) ise, öğretmen adaylarının öğretme sanatını ilk kez icra edebilecekleri, öğretme ve öğrenme algılarının şekillenmesini sağlayacak bir deneyim fırsatı

KAYNAKÇA

Azar, A. (2003). Okul deneyimi ve öğretmenlik uygulaması derslerine ilişkin görüşlerin yansımaları. *Milli Eğitim Dergisi*, 159.

Boaduo, N. A. P., Milondzo, K. S. & Gumbi, D. (2011). Teacher education and training for Africa in the 21st century: what form should it take. *Educational Research and Review*, 6 (1), 1-16.

Carlson, H. L. (1999). From practice to theory: a social constructivist approach to teacher education. *Teachers and Teaching: Theory and Practice*, 5, 203-218.

Clarke, M., Lodge, A. & Shevlin, M. (2012). Evaluating initial teacher education programmes: perspectives from the Republic of Ireland. *Teaching and Teacher Education*, 28, 141-153.

Coady, L. (2010*). Becoming a teacher: students' experiences and perceptions of their initial teacher education.* (Yayınlanmamış doktora tezi). Limerick Üniversitesi, İrlanda.

European Union (2010). Teachers' professional development: Europe in international comparison. Belgium: European Union. http://ec.europa.eu/education/404_en.htm

Gürşimşek, I., Durukafa, G., Günay, D., Kocabaş, A., Kavcar, N. & Boyacı, S. (2000). Buca Eğitim Fakültesi uygulama okulları iş birliği programının uygulanmasında karşılaşılan sorunlar ve çözüm önerileri: izleme çalışması. *II. Ulusal Öğretmen Yetiştirme Sempozyumu* içinde (s. 179-187). Çanakkale: Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Yayınları.

Harmandar, M., Bayrakçeken, S., Kıncal, R. Y., Büyükkasap, E. & Kızılkaya, S. (2000). Kazım Karabekir Eğitim Fakültesinde okul deneyimi uygulaması ve sonuçlarının değerlendirilmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, 148, 3-6.

Karasar, N. (2002). *Bilimsel araştırma yöntemi*. (11. basım). Ankara: Nobel Yayıncılık.

Miles, M. B. & Huberman, M. A. (1994). *An expanded sourcebook qualitative data analysis*. London: Sage Publication.

Musset, P. (2010). İnitial teacher education and continuing training policies in a comparative perspective: Current practices in OECD countries and a literature review on potential effects. *OECD Education Working Papers*, 48. Doi: http://dx.doi.org/10.1787/5kmbphh7s47h-en

Sevim, S. (2002). *Eğitim fakültesi uygulama okulu iş birliği kapsamında yürütülen öğretmenlik uygulaması ve uygulamada karşılaşılan güçlükler.* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon.

Stokking, K., Leenders, F., DeJong, J. & Tarwijk, J. V. (2003). From student to teacher reducing practice shock and early dropout in the teaching profession. *European Journal of Teacher Education*, 26 (3), 329-350.

Tuli, F. & File, G. (2009). Practicum experience in teacher education. *Ethiopian Journal of Education and Science*, 5 (1), 107-116.

Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2005). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. (geliştirilmiş 5. basım). Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Bölüm 9

FEN EĞİTİMİNDE KARAR VERME BECERİSİNİN ÖNEMİ

Hasan BAKIRCI[1]
Kelimetullah GEÇER[2]
Meltem SARIÇİÇEK[3]

1 Doç. Dr. Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Fakültesi,
hasanbakirci@yyu.ed.tr, ORCID ID: 0000-0002-7142-5271
[2]Dr. Öğr. Gör. Bitlis Eren Üniversitesi, Tatvan Meslek Yüksekokulu,
k_gacar@hotmail.com, ORCID ID: 0000-0001-7019-286X
[3]Fen Bilimleri Öğretmeni, Milli Eğitim Bakanlığı,
Email: meltem.saricicek85@gmail.com, ORCID ID: 0000-0001-5289-8957

Giriş

20. yüzyılın aksine, insanlık 21. yüzyılda çok daha fazla ilerleme kaydetmiştir. Küreselleşmenin, tek kültürlülüğe yönelik evrimleşmenin, bilgiye hızlı ve kolay erişimin sağlanmasından dolayı günümüzdeki bireylerin eğitim aracılığı ile edindiği niteliklerin geçmiş dönemlere göre farklılıklar gösterdiği söylenebilir. Bilgiyi üretebilen ve bilgiye ulaşabilen toplumların bilgi toplumu olarak adlandırıldığı bilinmektedir. Bunun yanında bilim toplumu ise bireylerin ulaşabildiği bilgiyi kullanan, topluma artı değer kazandıran ve toplumun refah düzeyini artıran toplumlardır (Demirsoy, 1998). Dolayısıyla 21. yüzyılın bilgi ve teknolojinin hızla geliştiği bir dönem olduğu düşünüldüğünde toplumların gelişebilmesi için bilginin bir kuvvet çarpanı olduğu düşünülmektedir. Günümüzde, toplumlar için bilgi bir güç olarak kabul edilmektedir. Bu dönemde ulaşılması kolay, karmaşık olan bilgiler içinden faydalı olanlarını ayıklayabilen, var olan parçaları birleştirebilen, sezgi, empati ve anlayışı gelişmiş, sosyal, kültürel ve siyasal kimliğe sahip bireylere ihtiyaç duyulmaktadır (Genç ve Eryaman, 2007). Bu özellikleri taşıyan bireylerin 21. yüzyıl becerilerini yansıtan bireyler olduğu görülmektedir.

Son yıllarda gelişmiş birçok ülkenin öğretim programında; analitik, yaratıcı, eleştirel düşünme, girişimcilik, iletişim kurma ve takım çalışması gibi üst düzey düşünme becerilerine yer verilmiştir. Türkiye'de 2004 yılından itibaren yapılandırıcı öğrenme kuramının öğretim programında yer almasıyla bu becerilere öğrenme ortamlarında yer verildiği söylenebilir. Özellikle 2013 yılında öğretim programlarının güncellenmesi ile birlikte yaşam becerileri, mühendislik tasarım becerileri ve üst düzey düşünme becerileri tüm öğretim kademelerinde yer almıştır. Böylece gelişmiş ülkelerin öğretim programlarında yer alan evrensel beceriler, Türkiye'de uygulanmakta olan tüm öğretim programlarında yer aldığı söylenebilir. Bu beceriler, öğrencilerin günlük hayatta ve öğrenme ortamlarında karşılaştıkları sorunların giderilmesine yardımcı olmaktadır. Bu durum, nitelikli bireylerin yetiştiğini ortaya koymaktadır (Milli Eğitim Bakanlığı [MEB], 2018). Bu becerilerin bireyin problem çözmeye yönelik doğru akıl yürütebilmesini, karmaşık seçeneklerden doğru olanı seçebilmesini ve doğru kararlar verebilmesini kolaylaştırmaktadır. Benzer şekilde bireylerin farklı bakış açısı geliştirmelerine, daha etkin çözümler üretebilmelerine, soru sorabilmelerine, problem çözmelerine ve soruları cevaplamalarına yönelik bilgileri sınırlandırabilmelerine ve birleştirebilmelerine katkı sağlamaktadır. Bu becerilerin fen eğitimiyle de bireylere kazandırılması, kendisiyle birlikte çevresini tanıyıp anlamasına yardımcı olması hedeflenmektedir (Ananiadou ve Claro, 2009; Kardaş, 2013). Kişilere kazandırılması düşünülen bu hedeflerden karar verme becerisinin, bireylere gündelik hayatında karşılaştığı sorunları aşabilmede ve problemleri çözebilmede doğru tercih yapabilme becerisi kazandıracağı düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

Adair, J. (2000). *Karar verme ve problem çözme* (N. Kalaycı, Çev.). Gazi Kitabevi.

Ananiadou, K. & Claro, M. (2009). 21st century skills and competences for new millennium learners in OECD countries. *OECD Education Working Papers No. 41*.

Bakırcı, H. ve Kutlu, E. (2018). Fen bilimleri öğretmenlerinin FeTeMM yaklaşımı hakkındaki görüşlerinin belirlenmesi. *Türk Bilgisayar ve Matematik Eğitimi Dergisi*, *9*(2), 367-389

Bono, E. D. (1997). *Altı şapkalı düşünme tekniği.* Remzi Kitabevi.

Bybee, R. W. (2010). Advancing STEM education: A 2020 vision. *Technology and Engineering Teacher, 70*(1), 30-35.

Byrnes, J. P. (1998). *The Nature and Development of Decision-making A Self-regulation Model.* New York: Psychology Press.

Casey, M. B. (1990). A planning and problem solving preschool model: The methodology of being a good learner. *Early Childhood Research Quarterly*, 5, 53-67.

Coştu, B., Ünal, S. ve Ayas, A. (2007). Günlük yaşamdaki olayların fen bilimleri öğretiminde kullanılması. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, *8*(1), 197-207.

Çakmakcı, E. (2009). *Karar verme becerilerinin kazandırılmasında drama dersinin ilköğretim 4. sınıf öğrencileri üzerindeki etkilerinin incelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Eskişehir.

Demiral, Ü. ve Ercan, G. (2021). 21. yüzyıl becerilerine uzanan yolculuk: Fen öğretiminde güncel yaklaşımlar ve yaşam beceriler (Ed. H. Bakırcı). *Sosyobilimsel konuların fen eğitiminde yeri* (s. 247-280). İzmir: Duvar Yayıncılık.

Demiral, Ü. ve Türkmenoğlu, H. (2018). Fen bilgisi öğretmen adaylarının sosyobilimsel bir konuda karar verme stratejilerinin alan bilgileriyle ilişkisi. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 31*(1), 309-340.

Demirsoy, A. (1998). *Son imparatora öğütler.* Meteksan.

Deveci, A. (2009). *İlköğretim yedinci sınıf öğrencilerinin maddenin yapısı konusunda sosyo bilimsel argümantasyon, bilgi seviyeleri ve bilişsel düşünme becerilerini geliştirmek* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Marmara Üniversitesi, İstanbul.

Domaç, G. G. (2011). *Biyoloji eğitiminde toplum bilimsel konuların öğrenilmesinde argümantasyon tabanlı öğrenme sürecinin etkisi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Gazi Üniversitesi, Ankara.

Dugger, W. E. (2010, December). *Evolution of STEM in the United States*. Paper presented at the 6th Biennial International Conference on Technology Education Research, Gold Coast, and Queensland.

Erkol, M., Artun, H., Temur, A. ve Okur, M. (2022). 3E, 5E ve FeTeMM ile desteklenmiş öğrenme ortamının sürdürülebilir kalkınma konusuna etkisi. *Journal of*

Computer and Education Research, *10*(19), 73-102.

Erözkan, A. (2011). Üniversite öğrencilerinin bağlanma stilleri ve karar stratejileri. *Uluslararası Avrasya Sosyal Bilimler Dergisi, 2*(3), 60-74.

Ebert, J. D. (1993). *National science education standards*: An Enhanced Sampler.

Ersever, Ö. H. (1996). *Karar verme becerileri kazandırma programının ve etkileşim grubu deneyiminin üniversite öğrencilerinin karar verme becerileri üzerindeki etkileri* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Ankara Üniversitesi, Ankara.

Genç, S. Z. ve Eryaman, Y. M. (2007). Değişen değerler ve yeni eğitim paradigması. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 1*(9), 89-102.

Güçray, S. S. (2001). Ergenlerde karar verme davranışlarının öz saygı ve problem çözme becerileri algısı ile ilişkisi. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 8*(8), 106-121.

Günel, M., Kabatas-Memiş E., Büyükkasap, E. (2010). Yaparak yazarak bilim öğrenimi-YYBÖ yaklaşımının ilköğretim öğrencilerinin fen akademik başarısına ve fen dersine yönelik tutumuna etkisi. *Eğitim ve Bilim*, *35*(155), 49-62.

İpek Akbulut, H. (2021). Fen bilimlerinde yaşam becerileri eğitimi (Ed. A. Kirman Bilgin). *Fen bilimleri eğitiminde karar verme becerisi* (s.128-146*).* Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.

Jonassen, D. H. (2011). Design problems for secondary students. *National Center for Engineering and Technology Education*, 170, 1-6.

Kahneman, D. & Tversky, A. (2000). Experienced utility and objective happiness: A moment-based approach. 673-692.

Kalaycı, N. (2001). *Sosyal bilgilerde problem çözme ve uygulamaları.* Ankara: Gazi Kitabevi.

Kalemkuş, J. (2021). Fen bilimleri dersi öğretim programı kazanımlarının 21. yüzyıl becerileri açısından incelenmesi. *Anatoli Journal of Educational Sciences International, 1*(11), 63-87.

Karakaşoğlu, N. (2008). *Bulanık çok kriterli karar verme yöntemleri ve uygulama* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Pamukkale Üniversitesi, Denizli.

Kardaş, N. (2013). *Fen eğitiminde argümantasyon odaklı eğitimin öğrencilerin karar verme ve problem çözme becerilerine etkisi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi.

Kariper, A. İ., Akarsu, B., Slisko, J., Corona, A. & Radovanovic, J. (2014). Fen ve teknoloji öğretmenlerinin argümantasyon tabanlı bilim öğrenme becerileri. *Erciyes Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 30*(3), 174-179.

Khishfe, R. (2012). Nature of science and decision-making. I*nternational Journal of Science Education, 34*(1), 67-100.

Klosterman, M. L. & Sadler, T. D. (2010). Multiple assessment of scientific content knowledge gains associated with socioscientific issues based instruction. *International Journal of Science Education*, 32, 1017-1043.

Koçel, T. (2001). *İşletme yöneticiliği*. İstanbul: Beta Basım.

Kolsto, S. (2001). Scientific literacy for citizenship: Tools for dealing with the science dimension of controversial socioscientific issues. *Science Education*, 85, 291–310.

Kutlu, E. (2021). 21. yüzyıl becerilerine uzanan yolculuk: Fen öğretiminde güncel yaklaşımlar ve yaşam beceriler (Ed. H. Bakırcı). *Yaşam becerilerinin gerçekleştirilmesinde FeTeMM eğitiminin önemi (227-246).* İzmir: Duvar Yayıncılık.

Kuzgun, Y. (2000). *Meslek danışmanlığı kuramlar uygulamalar.* Ankara: Nobel Yayıncılık.

Kuzgun, Y. (2006). *Meslek gelişimi ve danışmanlığı.* Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Lizárraga M. L., Baquedano M. T. & Cardelle-Elawar M. (2007). Factors that affect decision making: gender and age differences. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy, 7*(3), 321-391.

Milli Eğitim Bakanlığı (2018). *Fen bilimleri dersi öğretim programı (ilkokul ve ortaokul 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. sınıflar) öğretim programı.* Ankara: Devlet Kitapları Basım Evi.

Milli Eğitim Bakanlığı (1999). *İlköğretimde drama I.* Ankara: Milli Eğitim Yayınevi.

Milli Eğitim Bakanlığı (2008). *Sosyal bilgiler dersi (4-5. sınıflar) öğretim programı ve kılavuzu.* http://ttkb.meb.gov.tr/program2.aspx?islem=2&kno=38 adresinden 06.05 2023 tarihinde edinilmiştir.

Mettas, A. (2011). The development of decision-making skills. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education, 7*(1), 63-73.

Önder, A. (2004). *Yasayarak öğrenme için eğitici drama*. İstanbul: Epsilon Yayınları.

Rogers, C. & Portsmore, M. (2004). Bringing engineering to elementary school. *Journal of STEM Education,* 5(3), 17-28.

Sadler, T. D. (2004). Informal reasoning regarding socioscientific issues: A critical review of research. *Journal of Research in Science Teaching*, 4, 513-536.

Sadler, T. D. & Zeidler, D. L. (2005). Patterns of informal reasoning in the context of socioscientific decision making. *Journal of Research in Science Teaching, 42*(1), 112-138.

Tekin, S. ve Ulaş, A. (2016). İlkokul 4. sınıf öğrencilerinin karar verme becerilerine ilişkin bir araştırma. *Qualitative Studies, 11*(3), 27-38.

Tetik, A. T. (2013). Sosyal bilgiler dersinde kullanılan probleme dayalı öğrenme yönteminin öğrencilerin karar verme becerisine etkisi [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Burdur.

Thomas, T. A. (2014). *Elementary teachers' receptivity to integrated science, technology, engineering, and mathematics (STEM) education in the elementary grades* [Doctoral dissertation].

Topçu, M. S. (2008). *Fen öğretmen adaylarının sosyo-bilimsel konular hakkındaki kritik düşünme yetenekleri ve bu yetenekleri etkileyen faktörler* [Yayımlanmamış dok-

tora tezi]. Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Ankara.

Torun, F. (2015). *Sosyal bilgiler dersinde argümantasyon temelli öğretim ve karar verme becerisi arasındaki ilişki düzeyi* [Yayımlanmamış doktora lisans tezi]. Gazi Üniversitesi, Ankara.

Ünalmış, A. (2023). *Sosyal bilgiler öğretiminde kanıt temelli öğretim uygulamasının bilimsel düşünme ve karar verme becerilerine etkisi* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi. Nevşehir.

Weller, J. A., Moholy, M., Bossard, E. & Levin, I. P. (2014). Preadolescent decision making competence predicts interpersonal strengths and difficulties: A 2-year prospective study. *Journal of Behavioral Decision Making*, *28*(1), 76-88.

Bölüm 10

MATEMATİK ÖĞRETİMİNDE DOĞRULAMA

Mehmet GÜLBURNU[1]
Sevgi METİN BAĞCI[2]

1 Dr. Öğretim Üyesi, Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Matematik Eğitimi ABD, Orcid ID: 0000-0001-6270-8619
2 Matematik Öğretmeni, Milli Eğitim Bakanlığı, Orcid ID: 0009-0004-4167-798X

Doğrulamanın Tanımı ve Doğrulama Süreci

İnsanları diğer canlılardan ayıran en önemli özelliği düşünebilme yetisidir. Sorgulamayı, eleştirmeyi ve karar vermeyi aktive eden bu özellik, eğitim sistemlerinin standartlarını yapılandırmada da rol oynamaktadır. Nitekim, National Council of Teachers of Mathematics (NCTM) (2000) matematiğin kendine özgü standartalarını; problem çözme, temsil kullanma, sembolleştirme, akıl yürütme ve doğrulama (kanıtlama) olarak sıralamıştır. Ayrıca, matematiğin kurallara bağlı kalmadan kavramsal öğrenmeye dayalı olarak öğretilebilmesi için muhakeme ve doğrulama becerilerinin önemini vurgulamıştır. Matematik, hayatı ve dünyayı anlamada yardımcı bir unsur olarak görülmektedir (Ernest, 2013). İnsanı mantıklı düşünmeye alıştırarak (Başer, 2006), problem çözme ve muhakeme kalıplarımızı anlamakla ilgilenir. Matematik öğretimi sosyal etkileşimle beraber bu kalıplar içerisinde yer alan bağlantıları görebilmemizi ve değerlendirebilmemizi sağlar (Schoenfeld, 1994). Sadece neyin doğru neyin işe yaradığını bilmek değil, bunların matematiksel olarak neden doğru ve neden işe yaradığını açıklamak ve başkalarını buna ikna etmek için bir süreç yürütür (Almeida, 1996). Bu süreçte yer alan amaçlardan biri de niçin sorusuna mantıklı cevaplar arayarak elde edilen bilgilerin doğruluğunu kanıtlamaktır (Altıparmak ve Öziş, 2005). Çoğu zaman bilginin doğruluğu gözlem ve deneylerle kanıtlanır, ancak bu tür yöntemler matematiksel bilgilerin doğruluğunu kanıtlamada yetersiz kalabilir. Birçok disiplinde her durumu kanıtlamak ve üzerinde düşünmek için gerekli koşulları vermek yeterli olsada matematik alanında sonsuz sayıda formülün doğruluğunu kanıtlamak çok zor ve güçtür. Bu nedenle matematikçiler, ifadelerin doğruluğunu göstermek için deneysel sonuçlar yerine akıl yürütmeyi kullanırlar (Hanna ve Barbeau, 2002). Matematikte doğrulama kavramı da buradan doğmuştur.

Doğrulama, matematikteki herhangi bir durumun doğru ya da yanlış olduğunu açıklamaktır (Tall ve Ramos, 2010). Bir başka deyişle bir önermenin geçerliliğini ve doğruluğunu test etme sürecidir. Genel olarak matematiğe özgü olarak kabul edilen doğrulama, bir hipotezin doğruluğuna veya yanlışlığına ikna etme girişimi olarak da tanımlanmaktadır (Yıldırım, 1996). Matematiksel doğrulama için önemli unsurlardan biri ifadenin doğruluğunun veya yanlışlığının gösterilmesi; diğeri, ifadenin neden doğru olduğunun açıklanmasıdır. Stylianides (2007), matematiksel doğrulamanın iki temel özelliğinden bahseder. Birincisi, öğrencinin geçmişten bildiği ve yeniden kanıtlamaya ihtiyaç duymadığı tanımlar, teoremler, aksiyomlar gibi bilgilerin doğrulama sürecinde kullanılmasıdır. İkincisi, doğrulama sürecinde öğrencinin bilişsel düzeyini ve kavramsal gelişimini dikkate alan mantıksal ve tutarlı akıl yürütmenin kullanılmasıdır. Bu süreçte örnek verme, tümevarım, iddiaları kabul etme ve hareket etme, süreç içinde çelişkiye düşme gibi fikirler kullanılmaktadır. Bu bağlamda matematik öğretimindeki doğrulama sürecini Şekil 1'deki gibi özetleyebiliriz.

KAYNAKÇA

Almeida, P. (1996). Knowledge sourcing by foreign multinationals: Patent citation analysis in the US semiconductor industry. Strategic management journal, 17(S2), 155-165.

Altıparmak, K. ve Öziş, T. (2005). Matematiksel İspat ve Matematiksel Muhakemenin Gelişimi Üzerine Bir İnceleme. Ege Eğitim Dergisi, 6(1), 25-37.

Arslan, S. ve Yıldız, C. (2010). 11. Sınıf Öğrencilerinin Matematiksel Düşünmenin Aşamalarındaki Yaşantılarından Yansımalar. Eğitim ve Bilim, 35(156).

Aylar, E. (2014). 7. Sınıf Öğrencilerinin İspata Yönelik Becerilerinin İrdelenmesi.

Aylar, E. ve Şahiner, Y. (2016). Yedinci Sınıf Öğrencilerinin İspat Becerileri Ve Tercihlerinin İncelenmesi. Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi, 17(3), 559-579.

Baki, A. (2006). Kuramdan uygulamaya matematik öğretimi,(2. baskı). İstanbul: Bilge matbaacılık.

Başer, M. (2006). Fostering conceptual change by cognitive conflict based instruction on students' understanding of heat and temperature concepts. Eurasia journal of mathematics, science and technology education, 2(2), 96-114.

Bayazit, İ. (2017). İspat'ın Önemi ve İspat Konusundaki Öğretmen Yeterliklerinin İncelenmesi. Electronic Turkish Studies, 12(14).

Cyr, S. (2011). Development of beginning skills in proving and proof writing by elementary school students. In Proceedings of the Seventh Congress of the European Society for Research in Mathematics Education (pp. 1-10).

Çalışkan, Ç. (2012). 8. Sınıf Öğrencilerinin Matematik Başarılarıyla İspat Yapabilme Seviyelerinin İlişkilendirilmesi (Master's thesis, Uludağ Üniversitesi).

Çoban, H. (2010). Öğretmen Adaylarının Matematiksel Muhakeme Becerileri ile Bilişötesi Öğrenme Stratejilerini Kullanma Düzeyleri Arasındaki İlişki (Master's thesis, Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Sosyal Bilimleri Enstitüsü).

Demir, F. (2011). Bir dinamik geometri yazılımının ilköğretim öğrencilerinin geometride ispat becerilerine etkisi (Master's thesis, Fen Bilimleri Enstitüsü).

Deniz, D. ve Akgün, L. (2017). Ortaöğretim Matematik Öğretmenlerinin Matematiksel Modelleme Yöntemi ve Uygulamalarına Yönelik Görüşleri. Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 5(1), 95-117.

Doruk, M. ve Güler, G. (2014). İlköğretim Matematik Öğretmeni Adaylarının Matematiksel İspata Yönelik Görüşleri. Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi, 2014(3), 71-93.

Ernest, P. (2013). Varieties of constructivism: A framework for comparison. In Theories of mathematical learning (pp. 347-362). Routledge.

Güler, G., Özdemir, E. ve Dikici, R. (2012). Öğretmen Adaylarının Matematiksel Tü-

mevarım Yoluyla İspat Becerileri ve Matematiksel İspat Hakkındaki Görüşleri. Kastamonu Eğitim Dergisi, 20(1), 219-236.

Hanna, G., ve Barbeau, E. (2002). What is a proof. History of modern science and mathematics, 1, 36-48.

İnam, B. ve Uğurel, I. (2016). İspat Kavrama Testine Dayalı Bir Öğretim Uygulamasında Karşılaşılan Güçlükler ve Sürece Müdahale Yolları. Mersin University Journal of the Faculty of Education, 12(1).

İskenderoğlu, T., Baki, A. ve Palanci, M. (2011). Matematiksel Kanıt Yapmaya Yönelik Görüş Ölçeği: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi, 5(1), 181-203.

Jones, K. (2000). Providing a foundation for deductive reasoning: Students' interpretations when using dynamic geometry software and their evolving mathematical explanations. Educational studies in mathematics, 44, 55-85.

Ko, Y. Y., ve Knuth, E. (2009). Undergraduate mathematics majors' writing performance producing proofs and counterexamples about continuous functions. The Journal of Mathematical Behavior, 28(1), 68-77.

Komatsu, K. (2010). Counter-examples for refinement of conjectures and proofs in primary school mathematics. The Journal of Mathematical Behavior, 29(1), 1-10.

Küçükbulut, C. ve Tuna, A. (2019). Öğrencilerin İspat Yapabilme Becerilerinin Gelişimine 5e Modelinin Etkisi.

Maher, C. A., ve Martino, A. M. (1996). The development of the idea of mathematical proof: A 5-year case study. Journal for Research in Mathematics Education, 27(2), 194-214.

Milli Eğitim Bakanlığı (MEB), (2013). Ortaokul matematik dersi (5, 6, 7 ve 8. Sınıflar) öğretim programı. Ankara: Devlet Kitapları Müdürlüğü Basımevi.

National Council of Teachers of Mathematics (NCTM) (2000). Principles and Standards. Reston, VA: NCTM.

Schoenfeld, A. H. (1994). Reflections on doing and teaching mathematics. Mathematical thinking and problem solving, 53-70.

Stylianides, A. L. (2007). Proof and proving in school mathematics. Journal for research in Mathematics Education, 38(3), 289-321.

Tall, D., ve Ramos, J. P. (2010). The long-term cognitive development of reasoning and proof (pp. 137-149). Springer US.

Tüzün, M. ve Cihangir, A. (2020). Ortaokul Öğrencilerinin Matematiksel Düşünme Aşamaları ile Matematik Öz Yeterlikleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi, 2(2), 210-228.

Uğurel, I., ve MORALI, H. S. (2010). Bir Ortaöğretim Matematik Dersindeki İspat Yapma Etkinliğine Yönelik Sınıfiçi Tartışma Sürecine Öğrenci Söylemleri Çerçevesinde Yakından Bakış. Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi

Dergisi, (28), 134-154.

Umay, A., ve Kaf, Y. (2005). A study on flawed reasoning in mathematics. Hacettepe University Journal of Education, 28(28), 188-195.

Üstün, A. (2019). 5. Sınıf Öğrencilerinin Kesirler Konusu Üzerindeki Muhakeme Yapabilme Becerilerinin İncelenmesi (Master's thesis, Eğitim Bilimleri Enstitüsü).

Yakar, E. (2019). Ortaokul Öğrencilerinin Matematiksel Düşünme Süreçlerinin ve Matematiksel Dil Becerilerinin Matematiğin Üç Dünyası Kuramsal Çerçevesi Açısından İncelenmesi.

Yıldırım, A. (1996). Disiplinlerarası öğretim kavramı ve programlar açısından doğurduğu sonuçlar.

Zaimoğlu, Ş. (2012). 8. sınıf öğrencilerinin geometrik ispat süreci ve eğilimleri (Master's thesis, Fen Bilimleri Enstitüsü).

Bölüm 11

ÖĞRETMEN YETİŞTİRMEDE MİKRO ÖĞRETİMİN YERİ VE ÖNEMİ

Erkan YANARATEŞ[1]

1 Doç. Dr. Erkan YANARATEŞ, Kastamonu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Mat. ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, ORCID: 0000-0003-1378-5284, eyanarates@kastamonu.edu.tr

Mikro Öğretim

Mikro öğretimin temeli 1960'lı yıllara kadar dayanmaktadır. Öğretmen adaylarının niteliğini ve mesleki gelişimini arttırmak amacıyla Amerika Birleşik Devletleri'nin Kaliforniya eyaletinde bulunan Stanford Üniversitesi'nde Dwight Allen, Robert Bush, Frederic McDonald ve David Young gibi isimlerden oluşan bir eğitimci grup tarafından ilk defa bu yıllarda öğretim stratejisi olarak geliştirilmiştir (Allen ve Ryan, 1969; Higgins ve Nicholl, 2003).

Öğretmen yetiştirmenin önemli bir parçası olan mikro öğretim, öğretmen adaylarının sınıf içinde deneyim kazanmalarına ve en çok istedikleri şeylerden biri olan mesleklerine kavuşmalarında onlara kimlik kazandırma bakımından önemli bir öğrenme tekniğidir. Uygulamalı bir teknik olduğu için ayrıca kalıcı ve anlamlı öğrenmeye de yardımcı olmaktadır.

Şekil 1. Mikro Öğretim Uygulama Süreci

Genel olarak mikro öğretim; derse katılan öğrenci sayısı, anlatılacak olan konu ve dersle ilgili anlatım süresi açısından adındaki mikro kelimesinin hakkını verircesine olabildiğince küçültülmüş bir öğretim tekniğidir (Orlich vd., 1990). Başka bir deyişle mikro öğretim, öğretmen eğitiminde kullanılan ve 4-5 kişilik öğrenci grupları tarafından gerçekleştirilen bir tekniktir. Bu teknik kullanılarak işlenen dersler en az 5, en fazla 20 dakika olacak şeklide kısa tutulur (Arslan, 2021; Aydın, 2022; Erciyeş, 2022; Ocak, 2022). Dolayısıyla öğretmen adaylarına psikomotor beceriler kazandırılması hususunda mikro öğretim tekniklerinin derslerde kullanımı daha etkili olduğu öğrenciler, öğretmen adayları, öğretmenler ve akademisyenler tarafından kabul edilmektedir.

KAYNAKÇA

Akyüz, Y. (2021). *Türk Eğitim Tarihi* (M.Ö. 1000-M.S. 2021), (34. baskı). Pegem Akademi, Ankara.

Alıncak, F. (2017). *Mikro Öğretim Uygulamalarının Öğretim Becerilerine Etkisi* (1. Baskı), Nobel Akademik Yayıncılık, Ankara.

Allen, D., & Ryan K. (1969). *Microteaching, Reading*. Mass: Addison-Wesley.

Ananthakrishnan, N (1993) Microteaching as a vehicle of teacher training its advantages and disadvantages. *Journal of Postgraduate Medicine*. 39, 142-143.

Arslan, M. (2021). *Öğretim İlke ve Yöntemleri* (9. Baskı), M. Arslan (Ed.). Anı Yayıncılık, Ankara.

Aslan, O., & Elmas, C. (2019). Fen bilgisi öğretmen adaylarının perspektifinden mikro öğretim uygulamalarının değerlendirilmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (52), 400-427

Aydın, İ. (2022). *Öğretimde Denetim*: *Durum saptama değerlendirme ve geliştirme* (9. Baskı). Pegem Akademi Yayıncılık, Ankara.

Benton-Kupper, J. (2001). The microteaching experience: student perspectives. *Education*,121, 830-835.

Brown, G. (1975). *Microteaching a programme of teaching skills*. London: Metheun.

Copeland, W. (2001). Relationship between microteaching and student teacher classroom performance. *The Journal of Educational Research*. 68, 289-293.

Çoban, A. (2015). Öğretmen eğitiminde mikro-öğretim ve farklı yaklaşımlar. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, 14*(53), 219-231.

Erciyeş, G. (2022). Öğretim yöntem ve teknikleri. Ş. Tan (Ed.), (17. Baskı), *Öğretim İlke ve Yöntemleri* içinde s.147-220, Pegem Akademi Yayıncılık, Ankara.

Eşme, İ. (2001). *Yüksek öğretmen okulları*, Bilgi Başarı Yayınevi, İstanbul.

Fernández, M. L., & Robinson, M. (2006). Prospective teachers' perspectives on microteaching lesson study. *Education*, 127, 203-215.

Güven, S., Kahveci, Ö., Öztürk, Y., & Akın, Ö. (2016). Türkiye'de mikro öğretim uygulamalarıyla ilgili yapılan çalışmaların içerik analizi. *The Journal of International Lingual, Social and Educational Sciences,* 2(1), 19-34.

Higgins, A., & Nicholl, H. (2003). The experiences of lecturers and student in the use of microteaching as a teaching strategy. *Nurse Education in Practice,* 3, 220-223.

Kanadlı, S. (2019). Öğretim teknikleri. T. Yanpar Yelken, C. Akay (Eds.), (5.Baskı), *Öğretim İlke ve Yöntemleri* içinde s.311-346, Anı Yayıncılık, Ankara.

Karamustafaoğlu, O., & Yaman, S. (2015). *Fen Eğitiminde Özel Öğretim Yöntemleri I-II* (6. Baskı). Anı Yayıncılık, Ankara.

Kaya, U. (2013). Darülmuallimin ile ilgili bir nizamname layihası ve Darülmuallimin'e giriş sürecinde bir imtihan, *Yalova Sosyal Bilimler Dergisi, 3*(5), 35-54.

Kpanja, E. (2001). A Study of the effects of video tape recording in microteaching training. *British Journal of Educational Technology*. 32, 483-486.

Kuşci, A. (2021). *Türk Eğitim Tarihi* (1923-1950). İKSAD Publishing House, Ankara.

Küçükahmet L. (2017). *Konu alanı ders kitabı inceleme kılavuzu* (3. Basım), Nobel Akademik Yayıncılık, Ankara.

Millî Eğitim Bakanlığı (MEB) (2001), Öğretmen yetiştirmede 130 yıllık bir sürecin öyküsü: Yüksek öğretmen okulları, *Millî Eğitim Dergisi*,

Ocak, G. (2022). Yöntem ve teknikler. G. Ocak (Ed.), (12. Baskı), *Öğretim İlke ve Yöntemleri* içinde s.265-382, Pegem Akademi Yayıncılık, Ankara.

Oğuzkan, A. F. (1993). *Eğitim Terimleri Sözlüğü* (Genişletilmiş üçüncü baskı). Ankara.

Genç, F. (2023). *Öğretim İlke ve Yöntemleri*. Yargı Yayınları, Ankara.

Orlich, D. C., Harder, J. R., Callahan, C. C., Kauchak, D. P., Pendergrass, R. A., Keogh, A. J., & Gibson, H. (1990). *Teaching Strategies*. (Third Edition). Canada: Heat and Company.

Özkan, İ. (2016). Türk eğitiminde öğretmen okulları ve öğretmen yeterliliklerine dair düşünceler, *21. Yüzyılda Eğitim ve Toplum, 5*(15), 1-28.

Öztürk, B. (2012). *1923-1950 yılları arasında Türkçe ve edebiyat öğretmeni yetiştiren kurumların Türk eğitim tarihindeki yeri üzerine bir araştırma* (Yayımlanmamış doktora tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Ryan, K., & Cooper, J. M. (1980). *Those Who Can, Teach*. (3rd Ed.). Boston: Houghton Miffling Company.

Sevim, S. (2013). Mikro-öğretim uygulamasının öğretmen adayları gözüyle değerlendirilmesi. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, (21), 303-313.

Şen, M. (2014). Tanzimat aydınlarının "Çağatay Türkçesi'ne bakışı ve Şemseddin Sami'nin tesiri, *Journal of Turkish Studies, 9*(9), 81-102.

URL1. (2023). *Eğitim enstitüsü nedir?* Boğaziçi Enstitüsü e-Öğrenme Platformu. Online Eğitim.. https://istanbulbogazicienstitu.com/egitim-enstitusu-nedir#6enstitu_nedir. Erişim: 21.06.2023.

URL2. (2023). *Öğretim Yöntem ve Teknikleri:* Yapılandırmacı öğretim. https://kpssoyt.blogspot.com, Erişim: 21.06.2023.

URL3. (2023). *Öğretim Yöntem ve Teknikleri*: Öğretme ve öğrenme yaklaşımları (Öğr. Modelleri). https://sites.google.com/view/ogretimyontemveteknikleri/ana-sayfa/e%C4%9Fitim-%C3%B6%C4%9Fretim-ilkeleri. Erişim: 21.06.2023.

Wilkinson, G. A. (1996). Enhancing microteaching through additional feedback from preservice administrators. *Teaching and Teacher Education*. 12, 211-221.

Wragg, E. C. (1999). *An Introduction to Classroom Observation*. London: Routledge.

INTERNATIONAL STUDIES IN EDUCATIONAL SCIENCES

June 2023

Editor

PROF. DR. BÜLENT PEKDAĞ

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Haziran 2023

ISBN • 978-625-6450-63-9

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

CONTENTS

Chapter 1

A CASE STUDY OF TEACHERS USE OF INSTRUCTIONAL METHODS IN ONLINE LEARNING AT EASTERN MEDITERRANEAN UNIVERSITY

Bengi SONYEL*..... *1

Leila MOKHTARİ* *1

Chapter 2

EVALUATION OF DIGITAL STORIES AS TEACHING MATERIALS OF PRESERVICE TEACHERS OF ENGLISH LANGUAGE TEACHING

Bilge ASLAN ALTAN* *17

Güler GÖÇEN KABARAN*..... *17

Chapter 3

THE EFFECT OF SCHOOL ADMINISTRATORS' SPITEFULNESS BEHAVIORS ON TEACHERS' ORGANIZATIONAL HAPPINESS LEVELS

Yalçın Varol YILDIZBAŞ*..... *39

Seyfettin ABDURREZZAK* *39

Chapter 4

IDEOLOGICAL AND POLITICAL ASPECTS OF THE VISUAL IMAGES: A SEMIOTIC ANALYSIS OF ELT TEXTBOOK COVERS

Serda GÜZEL* *57

Chapter 5

THE USE OF GARDNER'S MULTIPLE INTELLIGENCE THEORY IN TEACHING ENGLISH TO PRESCHOOL LEARNERS

Zamire İZZETGİL* *75

Chapter 6

THE ROLE OF PARENT'S EDUCATIONAL INVOLVEMENT IN STUDENTS' ACADEMIC ACHIEVEMENT BY BOTH SOCIOECONOMIC STATUS AND PREVIOUS ACADEMIC ACHIEVEMENT

***Turhan ŞENGÖNÜL*.....107**

Chapter 7

THE ROLE OF EXPLICIT ARGUMENTATION ON PRE-SERVICE SCIENCE TEACHERS' COMPREHENSION OF ATMOSPHERE-RELATED ISSUES

***Duygu METİN PETEN* 127**

***Pınar Seda ÇETİN* 127**

Chapter 8

A COMPARATIVE ANALYSIS OF PROOFREADING CAPABILITIES: LANGUAGE EXPERTS VS. CHATGPT

***Nermin PUNAR ÖZÇELİK* 147**

Chapter 9

EVALUATION OF THE DEVELOPMENT AND IMPORTANCE OF THE GENDER CONCEPT IN EARLY CHILDHOOD IN THE CONTEXT OF BRONFENBRENNER'S ECOLOGICAL THEORY

***Merve KİRPİTCİ* 163**

***Nalan ARABACI*.....163**

Chapter 10

THE IMPACT OF SOCIOECONOMIC STATUS OR SOCIAL CLASS ON COGNITIVE TEST SCORES OF CHILDREN

***Turhan ŞENGÖNÜL*.....185**

Chapter 1

A CASE STUDY OF TEACHERS USE OF INSTRUCTIONAL METHODS IN ONLINE LEARNING AT EASTERN MEDITERRANEAN UNIVERSITY

***Bengi SONYEL*[1]**

***Leila MOKHTARİ*[2]**

1 Asst.Prof.Dr Doğu Akdeniz Üniversitesi, Eğitim Fakültesi,
bengi.sonyel@emu.edu.tr, 0000-0003-0765-5408, Eastern Mediterranean University
2 Ph.D in Education, Eastern Mediterranean University,
leila.mokhtari1984@gmail.com

Introduction

Online learning is a method of delivering educational information without needing to participate in classes on campus. It is nothing new, the technologies which are used in online classes is relatively new. Distance learning was born many years ago when the instructor sent lessons and received students' completed assignments by mail. Nowadays online courses are modern versions of their predecessors. Over the last decade, online education has become a way for students and faculty to utilize new media and tools to learn and deliver courses. Online educational options offer endless benefits necessary to accommodate a learner for future. 21st century learners should improve their skills offered through web.2.0 which is a new version of web to succeed. Nowadays due to the changes in lifestyle, some people who are time restricted by work requirement cannot participate in physical classrooms and online education provides them opportunity to high education. Consequently, demands for online classes are increasing and most universities are offering online courses to deliver their courses in instructional design. Online learning has been the greatest revolution in contemporary education. Some advantages of online learning include: □ More comfortable learning environment

□ Convenience and flexibility

□ Improve your technical skills.

□ Lower total costs

□ Variety of programs and courses

□ Self-paced learning

□ Variety of available sources around the world.

The differences between instruction in online courses and traditional classes are evident; the methods of delivering information, the type of interactions, and evaluating the results can be much different in virtual environment compared to traditional classes. However online courses are designed to transmit the same knowledge and skills as traditional courses, therefore instructors use the same instructional methods to the online teaching environment. Some of the instructional methods are used in online courses include:

□ Lecture

□ Discussion

□ Demonstrations

□ Simulations

□ Case studies

□ Problem based learning projects.

REFERENCES

Abrami, P. C., Bernard, R. M., Bures, E. M., Borokhovski, E., & Tamim, R. M. (2011). Interaction in distance education and online learning: Using evidence and theory to improve practice. Journal of Computing in Higher Education, 23 (2-3), 82-103.

Alvarez, I., Guasch, T., & Espasa, A. (2009). University teacher roles and competencies in online learning environments: a theoretical analysis of teaching and learning practices. European Journal of Teacher Education, 32(3), 321-336. doi: 10.1080/02619760802624104.

Appana, S. (2008). A review of benefits and limitations of online learning in the context of the student, the instructor, and the tenured faculty. International Journal on ELearning, 7 (1).

Bartolic-Zlomislic, S., & Bates, A. (1999). Investing in on-line learning: Potential benefits and limitations. Canadian Journal of Communication, 24(3). doi:10.22230/cjc.1999v24n3a1111.

Bates, A. T. (2005). Technology, e-learning, and distance education. London: Routledge.

Benson, A. D. (2002). Using Online Learning to Meet Workforce Demand: A Case Study of Stakeholder Influence. Quarterly Review of Distance Education, 3(4), 443-452.

Day, C. (1999). Professional development and reflective practice: purposes, processes, and partnerships. Pedagogy, Culture & Society, 7(2), 221-233.

DiCicco-Bloom, B., & Crabtree, B. F. (2006) . The qualitative research interviews. Medical Education, 40 (4), 314–321.

Flye, A., Gibson, G., Seemann, E., & Wilkinson, L. (2002). Technology as a Developmental Influence. Paper presented at the Proceedings of Society for Information Technology & Teacher Education International Conference 2002, Chesapeake, VA: Association for the Advancement of Computing in Education (AACE).

Gaytan, J., & McEwen, B. C. (2007). Effective Online Instructional and Assessment Strategies. American Journal of Distance Education, 21(3).

Gelling L. (2015). Qualitative research. Art & science, 29 (30).

Giorgi A. Description versus interpretation: competing alternative strategies for qualitative rese-arch. J. Phenomenon. Psych. 1992; 23: 119– 135.

Golafshani, N. (2003). Understanding reliability and validity in qualitative research. The Qualitative Report, 9 (4), 597-606.

Gómez-Rey, P., Barbera, E., & Fernández-Navarro, F. (2016). Measuring teachers and learners' perceptions of the quality of their online learning experience. Distance Education, 37 (2).

Holloway I, Todres L. The status of method: Flexibility, consistency and coherence. In: I Holloway (ed.). Qualitative Research in Health Care (1st edn). Berkshire: Open University Press, 2005; 90–102

Hopkins, D. (1996). Towards a theory for school improvement. Merging traditions: The future research on school effectiveness and school improvement, 30-50. Howell, D. C. (2016). Fundamental statistics for the behavioural sciences. Nelson Education (7th Edition ed.).

Jung, I., Choi, S., Lim, C., & Leem, J. (2002). Effects of Different Types of Interaction on

Learning Achievement, Satisfaction and Participation in Web-Based Instruction. Innovations in Education and Teaching International, 39 (2), 153-162.

Kentnor, H. E. (2015). Distance education and the evolution of online learning in the United State Curriculum and Teaching Dialogue. Curriculum and Teaching Dialogue 17 (1 & 2).

Kim, K.-J., & Bonk, C. J. (2006). The future of online teaching and learning in K.-J., & Bonk, C. J. (2006). The future of online teaching and learning in higher education. Educause quarterly, 29(4), 22-30.

Krauss, S. E. (2005). Research paradigms and meaning making: a primer. The Qualitative Report, 10 (4).

Leitch, R., & Day, C. (2000). Action research and reflective practice: Towards a holistic view. Educational Action Research, 8(1), 179-193.

Marsh, J. P., Lammers, J. C., & Alvermann, D. E. (2012). Quality Assurance in Online Content Literacy Methods Courses. Literacy Research and Instruction, 51 (3).

Meyer, K. A. (2002). Quality in Distance Education: Focus on On-Line Learning. ASHE-ERIC Higher Education Report. Jossey-Bass Higher and Adult Education Series. Jossey-Bass, 989 Market Street, San Francisco, CA 94103-1741.

Meadows, K. (2004). So, you want to do research? 5: Questionnaire design. British Journal of community nursing, 8(12) doi:10.12968/bjcn.2003.8.12.11854 Messick,S. (1987). Validity. 1987 (2), i–208.

Miles, J., & Gilbert, P. (2005). A handbook of research methods for clinical and health psychology. Oxford University Press on Demand.

Moore. (1993). Three types of interaction. In K. Harry, M. John & D. Keegan (Eds.), Distance education: new perspective. London: Routledge.

Moore, J. L., Dickson-Deane, C., & Galyen, K. (2011). e-Learning, online learning, and distance learning environments: Are they the same? Internet and Higher Education, 14 (2), 129-135.

Murphy, E., Rodrguez-Manzanares, M. A., & Barbour, M. (2011). Asynchronous and synchronous online teaching: Perspectives of Canadian high school distance education teachers. British Journal of Educational Technology, 42 (4), 583–591.

Nguyen, T. (2015). The effectiveness of online learning: beyond no significant difference and future horizons. Online Learning and Teaching, 11 (2).

OECD, (1989). Cited in Sikes, P. J. (1992). Imposed change and the experienced teacher. Teacher development and educational change, 36-55.

Oliver, R. (1999). Exploring strategies for online teaching and learning. Distance Education, 20 (2), 240-254.

Paraho, k. (2014) Nursing research: principles, process and issues (Third edition ed). Parsons, M., & Stephenson, M. (2005). Developing reflective practice in student teachers:collaboration and critical partnerships. Teachers and Teaching, 11(1), 95-116.

Partlow, K. M., & Gibbs, W. J. (2003). Indicators of constructivist principles in Internet-based courses. Journal of Computing in Higher Education. 14(2), 68-97.

Prince, M. J., & Felder, R. M. (2006). Inductive Teaching and Learning Methods: Definitions, Comparisons, and Research Bases.Journal of Engineering Education, 59 (2), 123–138.

Qu, S. Q., & Dumay, J. (2011). The qualitative research interview. Qualitative research in accounting & management, 8 (3), 238 - 264.

Reese, S. A. (2015). Online learning environments in higher education: Connectivism vs. dissociation. Education and Information Technologies, 20 (3), 579-588.

Riffell, S., & Sibley, D. (2005). Using web-based instruction to improve large undergraduate biology courses: An evaluation of a hybrid course format. Computer & Education, 44 (3), 217-235.

Roblyer, M. D., & Ekhaml, L. (2001). A rubric for assessing the interactive qualities of distance learning courses: Results from faculty and student feedback paper presented at the Society for Information Technology & Teacher Education International Conference.

Robson, C. (2002). Real world research (second edition ed.): Oxford:Blackwell.

Russell*, T. (2005). Can reflective practice be taught? Reflective practice, 6(2), 199-204.

Sandelowski M. What's in a name? Qualitative description revisited. Res. Nurs. Health 2010; 33: 77– 84.

Sandelowski, M. (2000). Focus on research methods combining qualitative and quantitative sampling, data collection, and analysis techniques. Research in nursing & health, 23 (3), 246-255.

Shearer, R. L. (2003). Interaction in distance education. Special Report 2 (1). Madison, WI: Atwood Publishing.

Smaldino, S. E., Lowther, D. L., & Russell, J. D. (2008). Instructional technology and media for learning.

Steve E. Jones (2007) Reflections on the lecture: outmoded medium or instrument of inspiration? Journal of Further and Higher Education, 31(4), 397-

406, doi:10.1080/03098770701656816.

Sun, C. P., Tsai., R. J., Finger.G., & C., Y. Y. (2008). What drives a successful eLearning? An empirical investigation of the critical factors influencing learner satisfaction. Computer & Education, 50 (4), 1183–1202.

Thorpe, K. (2004). Reflective learning journals: From concept to practice. Reflective practice, 5(3), 327-343.

Thurmond, V. A. (2003). Examination of interaction variables as predictors of students' satisfaction and willingness to enroll in future Web-based courses while controlling for student characteristics: Universal-Publishers.

VanWynsberghe, R., & Khan, S. (2007). Redefining case study. International journal of qualitative method, 6 (2).

Vrasidas, C., & Glass, G. V. (Eds.). (2002). A conceptual framework for studying distance education. Distance education and distributed learning, 31.

Yerk-Zwickl, S. (2003). E-collaboration using centra symposium. Paper presented at the E-Learn:

World Conference on E-Learning in Corporate, Government, Healthcare, and Higher Educatio, (Vol. 2003, No. 1, pp. 2508-2509).

Yilmaz, K. (2013). Comparison of quantitative and qualitative research traditions: epistemological, theoretical, and methodological differences. European Journal of Education,48 (2).

Yin. (2003). Case study research: design and methods. (Third edition ed.): Sage.

Chapter 2

EVALUATION OF DIGITAL STORIES AS TEACHING MATERIALS OF PRESERVICE TEACHERS OF ENGLISH LANGUAGE TEACHING

Bilge ASLAN ALTAN [1]

Güler GÖÇEN KABARAN [2]

1 PhD., Muğla Sıtkı Koçman University, bilgeaslan@mu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-3309-933X

2 PhD., Muğla Sıtkı Koçman University, gulergocen@mu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-2631-8768

INTRODUCTION

Surrounded by digital media, teachers are called for using technology in curricula as possible as they can so that instructional practices have manoeuvred to digitally-enhanced activities in variety of contexts. Responsively, there are available digital tools and resources which enable both teachers and students to be actively involved in teaching-learning processes. However, deciding which to use and combine with an addressed learning outcome can require extensive efforts (Verdugo & Belmonte, 2007), pedagogical concerns (Depalma & Alexander, 2018), and technical skills. Although it is convincing that technology is a need and has a power on teaching and learning activities (Hung, 2019), it is still fundamental for teachers to have an expertise to a certain degree in order to integrate meaningful and productive technology with an objective (Sadik, 2008).

As one of the most popular and widely-used tools, digital stories (DS) function as very effective and authentic digital materials through which teachers can engage their students in 21st century skills such as higher order thinking, constructing self-knowledge, critical thinking, creativity, and help them to make bridge between real-world and acquired knowledge (Behmer, Schmidt & Schmidt, 2006; Sadik, 2008). Connectedly, in order to use DS in any stage of instruction, teachers are expected to harmonize necessary digital components and pedagogy (Cetin, 2021). Still, there are summarized concerns of researchers that stress the lack of technical skills and pedagogical perspectives (DePalma & Alexander, 2018). They draw the attention at teachers' inadequate experience on digital storytelling procedures and using these stories in teaching. Initial teacher education programs, in this sense, can be favoured as an advantageous starting point to empower preservice teachers' both digital and pedagogical skills in designing DS.

FEATURES OF DIGITAL STORIES

Technically, there are concerned steps of digital stories, which Lambert (2013) underlines to capture a "good" digital story. Starting with the first one, he introduces the authenticity. Here, authenticity refers to author's self-reflection and insights while conveying the message through the story. The second one is related with emotions. According to Lambert, words have absolute power on our emotions so that the story should interweave the meaning and the emotions. In the following step, he reminds us the "moment" of the story in which readers are occupied by the intended message/meaning. The fourth and fifth steps in the act of digital storytelling are followed by bringing into life. In these steps, he encourages digital stories to be combined with audio-visual elements. Therefore, the audience can see and hear the story. The sixth step stands for gathering all the units of a digital story. Narrative elements and

REFERENCES

Akdamar, N. S., & Sutcu, S. S. (2021). Effects of digital stories on the development of EFL learners' listening skill. *Education Quarterly Reviews, 4*(4), 271-279. Doi:10.31014/aior.1993.04.04.391

Alkhlili, M. (2018). Using digital stories for developing reading skills of EFL preparatory school pupils. *Aim & Scope, 57*(4), 59-75. Retrieved from: https://www.mecsj.com/uplode/images/photo/all_paper_ISSUE_(4).pdf#page=59

Ally, M. (2019). Competency profile of the digital and online teacher in future education. *International Review of Research in Open and Distributed Learning, 20*(2), 301-318. Doi:10.19173/irrodl.v20i2.4206

Andrade, H. G. (1997). Understanding rubrics. *Educational Leadership, 54*(4), 14-17. Retrieved from chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https:// d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/49347739/understanding_rubrics_by_heidi_goodrich_andrade-with-cover-page-v2.pdf

Barrett, H. (2006). Researching and evaluating digital storytelling as a deep learning tool. In *Society For Information Technology & Teacher Education International Conference* (pp. 647-654). Association for the Advancement of Computing in Education (AACE).

Baki, Y., & Feyzioğlu, N. (2017). The effects of digital stories on the writing skills of 6th grade students. *International Online Journal of Educational Sciences*, *9*(3), 686-704. Doi: 10.15345/iojes.2017.03.009

Behmer, S., Schmidt, D., & Schmidt, J. (2006). Everyone has a story to tell: Examining digital storytelling in the classroom. In *Society for Information Technology & Teacher Education International Conference* (pp. 655-662). Association for the Advancement of Computing in Education (AACE).

Brenner, K. (2014). Digital Stories: A 21st-Century Communication Tool for the English Language Classroom. In *English Teaching Forum* (pp. 22-29). US Department of State. Bureau of Educational and Cultural Affairs, Office of English Language Programs, SA-5, 2200 C Street NW 4th Floor, Washington, DC 20037.

Castillo-Cuesta, L., Quinonez-Beltran, A., Cabrera-Solano, P., Ochoa-Cueva, C., & Gonzalez-Torres, P. (2021). Using digital storytelling as a strategy for enhancing EFL writing skills. *International Journal of Emerging Technologies in Learning, 16*(13), 142-156. Retrieved from: https://www.researchgate.net/profile/Paola-Cabrera-4/publication /353222798_Using_Digital_Storytelling_as_a_Strategy_for_Enhancing_EFL_Writing_Skills/links/60ef08f9fb568a7098ae55f4/Using-Digital-Storytelling-as-a-Strategy-for-Enhancing-EFL-Writing-Skills.pdf

Cetin, E. (2021). Digital storytelling in teacher education and its effect on the digital literacy of pre-service teachers. *Thinking Skills and Creativity, 39*, 1-9. Doi:10.1016/j.tsc.2020.100760

Cigerci, F. M., & Gultekin, M. (2017). Use of digital stories to develop listening comprehension skills. *Issues in Educational Research, 27*(2), 252-268. Doi:10.3316/informit.789272473286029

Dahlström, H., & Damber, U. (2020). Meanings made in students' multimodal digital stories: resources, popular culture, and values. *Designs for Learning*, *12*(1), 45-55. Doi:10.16993/dfl.145

Dakich, E. (2008). Towards the social practice of digital pedagogies. In N. Yelland, G. Neal, & E. Dakich (Eds.), *Rethinking education with ICT: New directions for effective practices* (pp. 13–30). Rotterdam and Taipei: Sense Publishers.

Demirer, V. (2013). *Use of e-storytelling in primary education and its effects*, (Doctoral Dissertation, Necmettin Erbakan University (Turkey)).

Demirkan, O. (2019). Pre-service teachers' views about digital teaching materials. *Educational Policy Analysis and Strategic Research, 14*(1),40-60. Doi:10.29329/epasr.2019.186.3

DePalma, M. J., & Alexander, K. P. (2018). Harnessing writers' potential through distributed collaboration: A pedagogical approach for supporting student learning in multimodal composition. *System*, 77, 39-49. Retrieved from https://www.academia.edu/37421473/_Harnessing_Writers_Potential_through_Distributed_Collaboration_A_Pedagogical_Approach_for_Supporting_Student_Learning_in_Multimodal_Composition_with_Michael_John_DePalma_System_77_2018_

Diermyre, C., & Blakesley, C. (2009). Story-based teaching and learning: Practices and Technologies. In *Proc. of 25th Annual Conference on Distance Teaching & Learning*.

Fleer, M. (2017). Digital pedagogy: how teachers support digital play in the early years. In *Digital Technologies and Learning in the Early Years* (Ed. Lorna Arnott), (pg: 114-126). London: Sage Publication. Doi:10.4135/9781526414502

Graham, C. R. (2011). Theoretical considerations for understanding technological pedagogical content knowledge (TPACK). *Computers & Education, 57*(3), 1953-1960. Doi: 10.1016/j.compedu.2011.04.010

Haroon, A. (2021). The effectiveness of teaching digital stories in developing EFL primary pupils' speaking skill. *Egyptian Journals, 9*(1), 339-363.؛Doi:10.21608/mjoms.2021.153752

Hava, K. (2021). Exploring the role of digital storytelling in student motivation and satisfaction in EFL education. *Computer Assisted Language Learning, 34*(7), 958-978. Doi:10.1080/09588221.2019.1650071

Hewson, J., Danbrook, C., & Sieppert, J. (2015). Engaging post-secondary students and older adults in an intergenerational digital storytelling course. *Contemporary Issues in Education Research, 8*(3), 135-142. Doi:10.19030/cier.v8i3.9345

Hung, S.-T. A. (2019). Creating digital stories: EFL learners' engagement, cognitive

and metacognitive skills. *Educational Technology & Society, 22*(2), 26–37. Retrieved from: https://www.jstor.org/stable/10.2307/26819615

Jobirovich, Y. M. (2021). The role of digital technologies in reform of the education system. *The American Journal of Social Science and Education Innovations, 3*(04), 461-465. Doi:10.37547/tajssei/Volume03Issue04-73

Kearney, M. (2009). Investigating digital storytelling and portfolios in teacher education. In *EdMedia+ Innovate Learning* (pp. 1987-1996). Association for the Advancement of Computing in Education (AACE).

Küçükoğlu, U. & İncikabı, L. (2020). An investigation on digital stories in the context of mathematic history of secondary school students. *Gaziantep University Journal of Educational Sciences, 4*(2)*,* 140-162. Retrieved from https://dergipark.org.tr/en/pub/ guebd/ issue/59201/782338

Kreijns, K., Van Acker, F., Vermeulen, M., & Van Buuren, H. (2013). What stimulates teachers to integrate ICT in their pedagogical practices? The use of digital learning materials in education. *Computers in Human Behavior, 29*(1), 217-225. Doi:10.1016/j.chb.2012.08.008

Lambert, J. (2013). *Digital storytelling: Capturing lives, creating community*. New York: Routledge.

Lazar, G. (1993). *Literature in language teaching.* Cambridge: Cambridge University Press.

Lee, L. (2014). Digital news stories: Building language learners' content knowledge and speaking skills. *Foreign Language Annals, 47*(2), 338-356. Doi:10.1111/flan.12084

Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook*. Sage Publication.

Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge. *Teachers College Record, 108*, 1017–1054. Doi:10.1111/j.1467-9620.2006.0068

Oskoz, A., & Elola, I. (2016). Digital stories: overview. *Calico Journal*, *33*(2), 157-173. Retrieved from: https://www.jstor.org/stable/10.2307/calicojournal.33.2.157

Pathan, M. M. (2012). Advantages of using short-stories in ELT classroom and the Libyan EFL learners' perceptions towards them for developing reading comprehension skill. *Arab World English Journal, 4*(1), 28-41. Retrieved from: //www.researchgate.net/profile/Mustafa-Pathan/publication/313236558_Advantages_ of_Using_Short-stories_in_ELT_Classroom_and_the_Libyan_EFL_Learners'_ Perceptions_towards_them_for_Developing_Reading_Comprehension_Skill/links/589345eba6fdcc45530c1f84/Advantages-of-Using-Short-stories-in-ELT-Classroom-and-the-Libyan-EFL-Learners-Perceptions-towards-them-for-Developing-Reading-Compr ehension-Skill.pdf

Robin, B. R. (2008). Digital storytelling: a powerful technology tool for the 21st century classroom. *Theory into Practice, 47*(3), 220-228. Doi: 10.1080/00405840802153916

Rotherham, A. J., & Willingham, D. (2009). 21st Century Skills: The Challenges Ahead. *Educational Leadership, 67*(1), 16-21.

Sadik, A. (2008). Digital storytelling: A meaningful technology-integrated approach for engaged student learning. *Educational Technology Research and Development, 56*(4), 487-506. Retrieved from: https://eric.ed.gov/?id=EJ798851

Tsou, W., Wang, W., & Tzeng, Y. (2006). Applying a multimedia storytelling website in foreign language learning. *Computers & Education, 47*, 17–28. Retrieved from: https://www.learntechlib.org/p/67102/

Ulum, E., & Ercan Yalman, F. (2020). 7th graders' experiences in preparing digital stories on science issues. *International Journal of Educational Spectrum, 2*(1), 1-24 . Retrieved from https://dergipark.org.tr/en/pub/ijesacademic/issue/52628/647187

Verdugo, D. R, & Belmonte, I. A. (2007). Using digital stories to improve listening comprehension with Spanish young learners of English. *Language Learning & Technology, 11*(1), 87-101. Retrieved from: https://infallibleinroad.co.uk/scholarspace.manoa.hawaii.edu/bitstream/10125/44090/1/11_01_ramirez.pdf

Xu, Y., Park, H., & Baek, Y. (2011). A new approach toward digital storytelling: An activity focused on writing self-efficacy in a virtual learning environment. *Educational Technology & Society, 14*(4), 181–191. Retrieved from: https://eric.ed.gov/?id=EJ963289

Yan, G., & Zhao, X. (2019). A review of the use of storytelling to improve students' oral proficiency in EFL teaching. *European Journal of English Language Teaching*, *5*(1), 44-62. Doi:10.5281/zenodo.3334120

Yılmaz, Y., Üstündağ, M. T., & Güneş, E. (2017). Investigation of digital story development stages and tools as teaching materials. *Abant İzzet Baysal University Education Faculty Journal, 17*(3), 1621-1640. Doi:10.17240/aibuefd.2017.17.31178-338851

Yin, R. K. (2013).*Case study research design and methods.* Sage Publication.

Chapter 3

THE EFFECT OF SCHOOL ADMINISTRATORS' SPITEFULNESS BEHAVIORS ON TEACHERS' ORGANIZATIONAL HAPPINESS LEVELS[1]

Yalçın Varol YILDIZBAŞ[2]
Seyfettin ABDURREZZAK[3]

1 This study was presented as a paper at the 2022 Trb2 Internatıonal Congress On Educational Sciences.

2 Doctor, Provincial Directorate of National Education, Van/Turkey,
e-mail: yalcinvarol@hotmail.com,
ORCID ID: https://orcid.org/0000-0002-9134-4276.
3 Doctor, Provincial Directorate of National Education, Edirne/Turkey,
e-mail: srezzak@hotmail.com,
ORCID ID: https://orcid.org/0000-0001-9892-7506.

Introduction

Educational organizations are open systems established to meet the educational needs of the society and to realize the determined objectives. In these organizations, the feelings, thoughts and behaviors of individuals are of great importance, and it is considered necessary to ensure organizational efficiency and effectiveness. In addition to positive feelings and thoughts, negative feelings and thoughts are also effective in the behaviors that occur in organizations. While malice can be counted among the negative emotions in organizations, happiness is among the positive emotions. The concept of spite is that individuals secretly feel hostility towards those who are against them. Behaviors made with this feeling can have negative consequences in organizations (Kiral & Nayir, 2019: 1). Spite emerges as a result of the individual's constant feeling of anger towards others (TenHouten, 2007). Not meeting the demands of individuals, being exposed to injustice, confronting with aggressive attitudes and preventing them from reaching their goals cause this anger to hold as well as to hold spites (Atkinson et al., 1996).

Spitefulness is the determination of individuals with the thought of harming others despite paying any price (Marcus et al., 2014). Malicious individuals take pleasure in this situation by wanting others to be harmed, even if it costs them a great deal (Wright, 2003). It is possible to say that the negative feelings of the members of the organization, who tend to be spiteful mostly arise in the place and time of anger or violence (Aron, 2001).

While one of the negative emotions emerging in organizations draws attention as spitefulness, this situation can cause feelings such as alienation, professional burnout and cynicism (Kocyigit & Tekel, 2021). If the employees of the organization are not in harmony, they can often hold spites (Somer et al., 2002). Employees may be inclined to spitefulness when they cannot take revenge as a result of the victimization they have experienced in the organizations they are in (Usta et al., 2019). Individuals who hold spites tend to leave the organization and have the thought of not returning (Huefner & Hunt, 1992).

The concept of happiness is that individuals have a perspective on characterizing their lives positively (Myers & Diener, 1995). The fact that people are comfortable with their conscience is an indicator of happiness (Farabi, 1993). This concept is expressed as "subjective well-being". This subjective well-being occurs with emotionally positive and negative emotions and cognitive life satisfaction (Andrews & Withey, 1976; Diener, 1984; Kangal, 2013).

Organizational happiness is a state of internal well-being that can be measured based on the perception of employees in organizations. This state of individuals shows that the organization is happy (Bulut, 2015). The way of thinking that enables employees in organizations to perform at the highest

REFERENCES

Aelterman, A., Engels, N., Petegem, K.V., & Verhaeghe, J.P. (2007). Thewell-being of teachers in Flanders: The importance of a supportive school culture. *Educational Studies, 33*(3), 285-297.

Akın, H. B., & Şentürk, E. (2012). Bireylerin mutluluk düzeylerinin ordinal lojistik regresyon analizi ile incelenmesi. *Öneri Dergisi, 10*(37), 183-193.

Akyol, Y. E. (2016). *Akademisyenlerde mutluluğun yordayıcıları olarak farkındalık ve stresle başa çıkma tutumları*. [Yüksek lisans tezi]. Gazi Üniversitesi, Ankara.

Anacletod'Almeida, A. F. (2014). *Spiteful strategies, he ontogeny and the practice of spite in human interaction: An experimental game theory approach and empirical applications.* [Doctoral thesis]. Universidade Nova De Lisboa-Faculty of Social Sciences and Humanities, Portugal.

Arslan, Y. (2018). *Öğretmenlerin farklılıkların yönetimi yaklaşımlarına ilişkin algıları ile örgütsel mutluluk algıları arasındaki ilişki*. [Doktora tezi]. Kocaeli Üniversitesi, Kocaeli.

Atkinson, R. L., Atkinson, R. C., Smith, E. E., & Bem, D. J., (1996). *Introduction to psychology*. New York, NY: Harcourt Brace Company.

Aron, D. (2001). Consumer grudge holding: Toward a conceptual model and research agenda. *Journal of Consumer Satisfaction, Dissatisfaction, and Complaining Behavior, 14*, 108-119.

Bayraktar, H. V., & Girgin, S. (2020). The examination of teachers' levels of organizational happiness. *Journal of Education and Learning, 9*(5), 170-183.

Bekil, M. (2019). *Öğretmenlerde mutluluğun yordayıcıları olarak sosyal bağlılık, özgecilik ve sosyal empati.* [Yüksek lisans tezi]. Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Muğla.

Blanchflower, D. G.,& Oswald, A. J. (2004). Well-beingover time in Britain and the USA. *Journal of Public Economics, 88* (7-8).

Boehm, J. K.,& Lyubomirsky, S. (2008). Does happiness promote career success?. *Journal of Career Assessment, 16*(1), 101 – 116.

Bracht, J., & Zylbersztejn, A. (2018). Moral judgments, gender, and antisocial preferences: An experimental study. *Theory and Decision. 85*(3-4), 389-406.

Brouskeli, V., Kaltsi, V., & Loumakou, M. (2018). Resilience and occupational well-being of secondary education teachers in Greece. *Issues in Educational Research, 28*(1), 43-60.

Bulut, A. (2015). *Ortaöğretim öğretmenlerinin örgütsel mutluluk algılarının incelenmesi: Bir norm çalışması*. [Doktora tezi]. Gaziantep Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Gaziantep.

Corra, M., Carter, S. K., Carter, J. S., & Knox, D. (2009). Trends in marital happiness by gender and race, 1973 to 2006. *Journal of Family Issues, 30*(10), 1379-1404. doi:10.1177/0192513X09336214.

Crossman, A. & Harris, P. (2006). Job satisfaction of secondary school teachers. *Educational Management Administration and Leadership, 34*, 29-46. http://dx.doi.org/10.1177/1741143206059538

Çetin, S. (2019). *Ortaokul öğretmenlerinin örgütsel adalet algı düzeyleri ile örgütsel mutluluk düzeyleri arasındaki ilişki*. [Yüksek lisans tezi]. Kocaeli üniversitesi, Kocaeli.

Çetin, S., & Polat, S. (2021). Ortaokul öğretmenlerinin örgütsel adalet algı düzeyleri ile örgütsel mutluluk düzeyleri arasındaki ilişki. *MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi, 10*(1), 171-182.

Daniels, K. (2000). Measures of five aspects of affective well-being at work. *Human Relations, 53*(2), 275-294.

Demir, R., & Murat, M. (2017). Öğretmen adaylarının mutluluk, iyimserlik, yaşam anlamı ve yaşam doyumlarının incelenmesi. *Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi, 7*(7), 347-378. https://doi.org/10.26466/opus.347656

Demircan, T. (2019). *Öğretmenlerin örgütsel bağlılık düzeyleri ile örgütsel mutlulukları arasındaki ilişkinin incelenmesi*. [Yüksek lisans tezi]. Uşak Üniversitesi, Uşak.

Diener, E. & Ryan, K. (2009). Subjective well being: A general overview. *South African Journal of Psychology, 39*(4), 391-406.

Duman, S. (2014). *Öğretmen adaylarında özgünlük ve öz-duyarlığın mutluluk ile ilişkisinin incelenmesi.* [Yüksek lisans tezi]. Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon.

Duran, A. (2016). *Okul yöneticilerinin mutluluk düzeylerinin öz yeterlilikleriyle ilişkisi.* [Yüksek lisans tezi]. Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Tokat.

Düzgün, O. (2016). *Ortaokulda görev yapmakta olan öğretmenlerin mutluluk düzeyleri ile sınıf yönetimi becerileri arasındaki ilişki*. [Yüksek lisans tezi]. Gaziosmanpaşa Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Tokat.

Elma, C. (2019). Teachers' Perceptions on School Administrators' Spiteful Behaviours. *Eurasian Journal of Educational Research, 19*(83), 57-81.

Farabi. (1993). *Fusulü'l medeni* (Çev.:Hanifi Özcan). İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Yayınları.

Fineman, S. (1993). *Emotion in organizations*. London: Sage.

Gegekoğlu, Ş. (2021). *Okul müdürlerinin kindarlık davranışları ile öğretmenlerin örgütsel adalet algıları arasındaki ilişki.* [Yüksek lisans tezi]. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Bilimleri Bölümü, Samsun.

Göksu, Y. T. (2018). *Üniversite öğrencilerinin kindarlık duygu durumu ile yaşam doyumları arasındaki ilişkinin incelenmesi.* [Yüksek lisans tezi]. Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Samsun.

Göral, Ş. (2013). *İnternet ortamında geçirilen boş zamanın üniversite öğrencilerinin mutluluk ve yaşam doyum değerlerine etkisi*. [Yüksek lisans tezi]. Gazi Üniversitesi, Ankara.

Gürbüz, G. (2021). *Öğretmenlerin örgütsel mutluluk algıları ile örgütsel güven düzeyleri arasındaki ilişki.* [Yüksek lisans tezi]. Bahçeşehir Üniversitesi.

Huefner, J. C., & Hunt, H. K. (1992). Brand and store a voidance: The behavioral expression of dissatisfaction. *Journal of Consumer Satisfaction, Dissatisfaction and Complaining Behavior, 5*, 228-32.

Kabal, D. (2019). *Öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ve mutluluk düzeyleri üzerine bir çalışma (Kocaeli örneği).* [Yüksek lisans tezi]. Sakarya Üniversitesi, Sakarya.

Kahveci, G., & Köse, Ö. (2019). İlk ve ortaöğretimde görev yapan öğretmenlerin algılarına göre örgütsel sinizmin örgütsel mutluluk üzerindeki rolünün incelenmesi. *Ekev Akademi Dergisi, 79*, 135-156.

Kangal, A. (2013). Mutluluk üzerine kavramsal bir değerlendirme ve Türk hane halkı için bazı sonuçlar. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, 12*(44), 214-233.

Karasar, N. (2010). *Bilimsel araştırma yöntemi*. (21. Basım). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Kıral, B., & Nayır, F. (2019). Akademisyen görüşlerine göre akademide kin tutma. *Yükseköğretim Dergisi, 9*(3), 1-13.

Koçyiğit, M., & Tekel, E. (2021). Akademik örgütlerde kindarlık ölçeği'ningeçerlik ve güvenirliği: Bir ölçek geliştirme çalışması. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 18*(1), 547-568.

Konan, N., & Taşdemir, A. (2019). Öğretmenlerin örgütsel ikiyüzlülük algıları ile mutluluk düzeyleri algıları arasındaki ilişki. *Scientific Educational Studies, 3*(2), 132-152.

Korkut, A. (2019). *Öğretmenlerin örgütsel mutluluk, örgütsel sinizm ve örgütsel adalet algılarının analizi*. [Doktora tezi]. İnönü Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Malatya.

Lucas, R. E. & Gohm, C. L. (2000). Age and sex differences in subjective well-being a cross cultures. *Culture and subjective well-being, 3*(2), 91-317.

Marcus, D. K., Zeigler-Hill, V., Mercer, S. H., & Norris, A. L. (2014). The psychology of spite and the measurement of spitefulness. *Psychological Assessment. 26*(2), 563–574.

Moçoşoğlu, B. & Kaya, A. (2018). Okul yöneticileri ve öğretmenlerin örgütsel sessizlik ile örgütsel mutluluk düzeyleri arasındaki ilişki (Şanlıurfa ili örneği). *Harran Maarif Dergisi, 3*(1) , 52-70. DOI: 10.22596/2018.0301.52.70

Myers, D. G., & Diener, E. (1995). Who is happy? *Psychological Science, 6*(1), 10-19.

Özgenel, M., & Bozkurt, B. N. (2020). Okul mutluluğunu yordayan bir faktör: Öğretmenlerin politik becerileri. *Turkish Journal of Educational Studies, 7*(2), 130-149.

Pryce-Jones, J. (2010). *Happiness at work: Maximizing your psychological capital for success*. United Kingdom: Wiley-Blackwell Publication.

Rodgers, C. & Dahling, J. J. (2018). Self-regulatory correlates of spitefulness. *Personality and Individual Differences. 123*, 257-259.

Serter, K. (2019). *Yerel yönetimler ve gençlik hizmetleri spor müdürlüğü'nde görev yapan spor yöneticilerinin duygusal zekâ düzeyleri ile mutlulukları arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Yayımlanmamış yüksek lisanstezi. Marmara Üniversitesi, İstanbul. https://doi.org/10.35333/ERISS.2019.91

Somer, O., Korkmaz, M., & Tatar, A. (2002). Beş faktör kişilik envanterinin geliştirilmesi-I: Ölçek ve alt ölçeklerinin oluşturulması. *Türk Psikoloji Dergisi, 17*(49), 21-33.

Stutzer, A.,& Frey, B. S. (2012). Recent developments in the economics of happiness: A selective overview. *Recent Developments in the Economics of Happiness: A Selective Overview, 7078*, 1-17.

Şentürk, E. (2011). *Mutluluk düzeyinin sosyo-demografik özelliklerle lojistik regresyon analizi aracılığıyla incelenmesi ve Türkiye için bir uygulama*. [Yüksek lisans tezi]. Marmara Üniversitesi, İstanbul.

Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (1996). *Using multivariate statistics*. New York: Harper Collins.

TenHouten, W. D. (2007). *A general theory of emotionsandsocial life*. New York NY: Taylor & Francis.

Tosten, R., Avcı, Y. E., & Şahin, S. (2018). The relations between the organizationa lhappiness and the organizational socialization perceptions of teachers: The sample of physical education and sport. *European Journal of Educational Research, 7*(1), 151-157. doi: 10.12973/eu-jer.7.1.151

Tümkaya, S. (2011). Türk üniversite öğrencilerinde öznel iyi oluşu yordayan sosyo demografik değişkenler ve mizah tarzları. *Eğitim ve Bilim, 36*(160),158-170.

Uğur, S. (2019). *Öğrenen okul ile okul mutluluğu arasındaki ilişki*. [Yüksek lisans tezi]. Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Van.

Usta, I., Karalar, S., & Demiralay, T. (2019). Örgütsel adalet algısı ve örgütlerde intikam niyeti arasındaki ilişkiyi belirlemeye yönelik bir araştırma. *Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 209-231.

Varol Bilgin, K. (2021). *Okul müdürlerinin kindarlık davranışları ile öğretmenlerin sessizlik algıları arasındaki ilişki*. [Yüksek lisans tezi]. Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Samsun.

Whisman, M. A., & Friedman, M. A. (1998). Interpersonal problem behaviors associated with dysfunctional attitudes. *Cognitive Therapy and Research, 22*(2), 149-160.

Waterman, A. S. (1993). Two conceptions of happiness: Contrasts of personal expressiveness (eudaimonia) and hedonic enjoyment. *Journal of Personality and Social Psychology, 64*(4), 678-691.

Wright, E. (2003). *Psychoanalytic Criticism: Theory in Practice*. New York NY: Routledge.

Yılmaz, H. (2019). Kindarlık ölçeğinin Türk kültürüne uyarlanması ve kindarlığın demografik faktörlerle ilişkisi. *E-Uluslararası Eğitim Araştırmaları Dergisi. 10*(1), 50-66.

Chapter 4

IDEOLOGICAL AND POLITICAL ASPECTS OF THE VISUAL IMAGES: A SEMIOTIC ANALYSIS OF ELT TEXTBOOK COVERS

Serda GÜZEL [1]

1 Serda GÜZEL, Dr.Öğretim Üyesi, Arel Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Mütercim ve Tercümanlık Bölümü, ORCID:0000-0001-5212-9891

Introduction

The image in the textbooks and textbook covers have many benefits to the EFL setting. English is an international language and it is used in Expanding and Outer Circle countries. Based on this, English plays a significant role in postmodern world in terms of ELT education. Based on this, English Language textbooks convey ideological oriented and implied social discourses. In this regard, English Language textbooks are considered as learning sources and they construct learning and teaching process. Learners' mental representation is shaped and constructed by means of globally written ELT textbooks and English texbooks regulate social control in ELT setting. They convey new information to the learners and readers. Textbooks have covers and these covers reflect content, function and structure of the textbooks. In this study, the researcher tries to analyze visual components in the textbooks' cover. The multimodel elements are taken from the two selected globally written ELT textbooks. These are Headway (2019) and Traveller (2009). This study tries to describe the multimodel images that exist in the selected ELT textbook covers. This study focuses on visual data of the two selected textbook covers. The qualitative method is used in this study in order to explore visual components and thematic features of two selected textbooks covers. Rose's (2016) compositional interpretation and visual discourse analysis are used in this article in order to reveal dominant ideology in selected textbook covers. This study tries to explore ideological as well as political representations used in that textbooks' covers. This study suggests that cover images and visual data used in the textbook covers play a significant role for meaning making practices in learning process. To conclude, the visual images of selected textbook covers transmit Inner Circle countries' ideological components, social norms and discourses implicitly and explicitly. This study focuses on ELT textbook cover visual images in order to reveal their pedagogical functions and purposes. The data of the study two selected ELT textbook cover images and the findings suggest that gender bias and streotypes. Anglo American supremacy is visually portrayed in the textbook cover. It can be state that image structure of textbook cover establishes dominant ideology and power by means of visual image policy. As it is mentioned before, Allwright (2005) describes that the visual images are integral parts of language textbooks and visual images are consired as universal language. Visual images frequently transmit the same or equivalent meaning for Inner, Outer and Expanding Circle countries for native and non native speakers. In post modern period, visual world is an important and effective teaching and learning intruments for language teachers and learners. In other words, Sharifian (2009) states that illustrations and images play sigınificant role for story books and textbooks. As it is known, Lund (2010) declares that storybooks are produced for young learners but textbooks are produced for all levels of education and age. Zimmerman (2014) states

REFERENCES

Allwright, D. (2005). From teaching points to learning opportunities and beyond. Tesol Quarterly, 39(1), 9-31. https://doi.org/10.2307/3588450

Banegas, D. L. (2010). Teaching more than English in secondary education. ELT Journal, 65(1), 80-82. https://doi.org/10.1093/elt/ccq016

Berger, J. (1972). Ways of seeing. London: Penguin Books

Cunningsworth, A. (1995). Choosing your coursebook. Heinemann.

Dimopoulos, et, al. (2003). Towards an Analysis of Visual Images in School Science Textbooks and Press Articles about Science and Technology, Research in Science Education,33(2), 189–216 https://doi.org/10.1023/A:1025006310503

Ellis, R. (2003). Task-based language learning and teaching. Oxford: Oxford University Press.

Emmison, M. & Smith, P. (2000). Researching the Visual. London: Sage.

Fairclough, N. (1992). Discourse and social change. Oxford: Polity Press.

Foucault, M. (1972). The archeology of knowledge. New York: Tavistock.

Gilmore, A. (2020). Quality through authenticity in TESOL. Critical issues facing teacher education. In J. de D. Martínez-Agudo (Eds.), Quality in TESOL and teacher education – From a results culture to a quality culture. New York: Routledge.

Goldstein, B. (2009). Working with images. Cambridge: Cambridge University Press.

Gray, J. (2002). The global coursebook in English language teaching. In D. Block & D. Cameron (Eds.), Globalization and language teaching. London: Routledge.

Haiyan, L. (2018). Image-text relations in junior high school EFL textbooks in China: A mixed-methods study. Journal of Language Teaching and Research, 9(6), 1177-1190. http://dx.doi.org/10.17507/jltr.0906.07

Hill, D. A. (1990). Visual impact. Harlow: Longman

Hurst, N. R. (2014). Visual representations in Portuguese produced English language teaching coursebooks. Linguarium Arena, 5(1), 21-30.

Jenkins, J. (2007). English as a lingua franca: Attitude and identity. New York: Oxford University Press.

Jiang, W. (2000). The relationship between culture and language. ELT Journal, 54(4), 328- 334. https://doi.org/10.1093/elt/54.4.328

Kachru, B. (1992). World Englishes: approaches, issues and resources. Language Teaching, 25 (1), 1-14. Cambridge UP. https://doi.org/10.1017/S0261444800006583

Kress, G. & Van Leeuwen, T. (2020). *Reading images: The grammar of visual design*. Routledge.

Ledin, P., & Machin, D. (2018). Doing visual analysis - From theory to practice. Thousand Oaks: SAGE Publications

Lund, R. E. (2010). Teaching a world language for local contexts: The case of Namibian textbooks for the teaching of English. IARTEM e-Journal 3(1), 57-71. https://doi.org/10.21344/iartem.v3i1.795

Mitchell, HQ. (2019) Traveller, MM publications.

Rose, G. (2016). Visual methodologies: An introduction to researching with visual materials. Sage.

Royce, T. (2007). Intersemiotic complementarity: A framework for multimodal. In T. D. Royce & W. L. Bowcher (Eds.), New directions in the analysis of multimodal discourse (pp. 63-109). London: Lawrence Erlbaum Associates.

Sharifian, F. (2009). English as an International Language: An Overview. In F. Sharifian, (Ed.). English as an international language. (pp. 1-18). Multilingual Matters.

Soars L.J & Hancock P. (2019) Headway 5th Edition. Oxford.

Van Dijk, T.A. (1997). Discourse as interaction in society, in T.A Van Dijk (ed.) discourse as social interaction, pp. 1-37. Lonson: Sage.

Van Leeuwen, T. (2001). Semiotics and iconography. *Handbook of visual analysis*, 92-118. DOI: 10.4135/9780857020062

Weninger, C. (2020). Investigating ideology through framing: a critical discourse analysis of a critical literacy lesson. Classroom Discourse, 11(2), 107-128. https://doi.org/10.1080/19463014.2020.1748674

Wright, A. & Haleem, S. (1991). Visuals for the language classroom. Harlow: Longman.

Zeegen, L. (2009). What is Illustration? Rotovision Publications.

Zimmerman, C. B. (2014). Teaching and learning vocabulary for second language learners. In M. Celce-Murcia, D. M. Brinton, & M. A. Snow (Eds.), Teaching English as a second or foreign language. Boston: National Geographic Learning.

Chapter 5

THE USE OF GARDNER'S MULTIPLE INTELLIGENCE THEORY IN TEACHING ENGLISH TO PRESCHOOL LEARNERS

Zamire İZZETGİL[1]

1 Dr. Email: zizzetgil@hotmail.com, ORCID: 0000-0002-6208-513X.

Introduction

Since the majority of people in the modern world live in multicultural societies where multiple languages are spoken, learning foreign languages is essential and critical. Due to this, there is a greater need for people to acquire and teach foreign languages, particularly English. It has developed into a lingua franca, or, to put it another way, a medium of communication between speakers of various native tongues (Ersöz, 2010). As a result, compared to other world languages, the English language is now more prevalent and important. A strong demand for teaching the lingua franca has arisen as a result of the necessity of teaching English to preschool students around the world increasing as well. Preschoolers became a big focus of the language teachers' efforts as demand increased. This particular set of learners has its own peculiarities, internal incentives, and motives. To characterise and define them, many psychologists and researchers concentrate on their physiological, psychological, and developmental traits. They attempt to focus on the issues that make preschool learners, or more precisely, young and very young learners, different from regular ones. The term "young learners" in the literature actually refers "to children from the first year of formal schooling to 12 years of age" (Phillips, 1993, p. 5). Brumfit et al. (1991) specify the specific traits and peculiarities of young and very young learners in the following way:

- Since young students are only starting primary school, teachers have a significant opportunity to shape their expectations.
- They may be more diverse as a group than secondary or adult learners because they are more accustomed to their diverse home cultures and less accustomed to the increasing conformity that the school imposes across cultural groupings.
- They frequently exhibit a passion for learning.
- Their learning and the growth of their conceptions and ideas may be tightly related.
- They need physical movement and active stimulation for their thinking, and the closer these can be, the better.

According to Phillips (1993), the maturity of the young learners is far more significant than their age as the basis for instruction. In other words, rather than focusing on the learner's precise age, educational planning should consider the learner's level of maturity. The expectations of their parents and peers, as well as their culture, environment, and sex, can all have an impact on a young learner's maturity. In a similar vein, Scott and Ytreberg contend that some kids mature sooner than others. Some of them grow gradually, while others do so quickly. Furthermore, another significant aspect is that children of various age groups differ from one another. To illustrate, children aged

REFERENCES

AKMAN, D.B. (2006). *Multiple Strategies for Multiple Intelligences-Based Portfolio Assessment in Elementary Schools.* Unpublished M.A. Thesis Samsun.

ARY, D., JACOBS, L.C., SORENSEN, C. and RAZAVIEH, A. (2009). *Introduction to Research in Education.* Wadsworth, Gengage Learning.

BERK, L.E. and WINSLER, A.(1995). *Scaffolding Children's Learning: Vygotsky and Early Childhood Education.* National Association for the Education of Young Children. Washington.

BREWSTER, J. and ELLIS, G. (1991). *The Storytelling Handbook for Teachers.* Great Britain Penguin Book.

BRUMFIT, C,J: MOON and R.TONGUE (1991). *Teaching English to Children: From Practice to Principle*. London: Collins ELT.

CAMERON, L. (2001). *Teaching Languages to Young Learners.* Cambridge University Press.

COLLIER, C. (1997). *Creating Games for Emerging English Speakers :Language and Content Reinforcement Activities*. Annual Meeting of the National Association for Bilingual Education. Dallas.

DEMİRCİOĞLU, Ş. (2008). *Teaching English Vocabulary to Young Learners Via Drama*. Unpublished M.A. THESIS, Ankara.

ERSÖZ, A. (2010). *Teaching English to Young Learners.* Ankara: EDM Yayıncılık.

GALTON, F. (1869). *Hereditary Genius*. Macmillan and CO.

GARDNER, H. (1983). *Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences.* Basic Books, New York.

GARDNER, H. (1993). *Multiple Intelligences: The Theory in Practice.* Basic Books, New York.

GOOD, L.T. and BROPHY, J.E. (1986). *Educational Psychology. A Realistic Approach*. New York & London: Longman Inc.

HOLTON, D. and CLARKE, D. (2006). *Scaffolding and Metacognition*. International Journal of Mathematics Education in Science and Technology, Vol.37, No.2.

LEWIS, G. BEDSON, G. (1999). *Games for Children.* Oxford University Press.

PHILLIPS, S. (1993). *Young Learners*, e d. A MALEY, Oxford University Press.

REILLY, V. and WARD, S.M. (2000) *Very Young Learners.* Oxford University Press.

SARIÇOBAN, A. (2004). *Using Drama in Teaching Turkish as a Foreign Language.* Eurasion Journal of Educational Research. Issue 14.

SCOTT, W. and YTREBERG, H. (1990). *Teaching English To Children,* New York: Longman Group Ltd.

STERNBERG, R. (1994). *In Search of the Human Mind*. New York: Harcourt Brace.

TAVIL, Z.M. and SÖYLEMEZ, S. (2008). *Vocabulary Teaching Through Storytelling To Very Young Learners In Kindergartens.* EKEV AKADEMİ DERGİSİ SOCIAL SCIENCES, Vol. 35.

TEELE, S. (1997). *Teele Inventory for Multiple Intelligences (TIMI).* USA: Sue Teele & Assoc.

WADSWORTH, B.J. (2004). *Piaget's Theory of Cognition and Affective Development*. Boston, MA: AUyn & Bacon.

WHITEBREAD, D. (1999). *Teaching and Learning in the Early Years*. London and New York: ROUTLEDGE.

WOOD, D. (2003). *How Children Think and Learn.* Second Edition. Blackwell publishing.

WOOLFOLK, A. (2001a). *Educational Psychology.* USA: Pearson Education, Inc.

WOOLFOLK, A. (2004b). *Educational Psychology.* USA: Pearson Education, Inc.

Chapter 6

THE ROLE OF PARENT'S EDUCATIONAL INVOLVEMENT IN STUDENTS' ACADEMIC ACHIEVEMENT BY BOTH SOCIOECONOMIC STATUS AND PREVIOUS ACADEMIC ACHIEVEMENT

***Turhan ŞENGÖNÜL*[1]**

1 Doç. Dr. Turhan ŞENGÖNÜL, Ege University, Faculty of Education, Elementary Education Department, Classroom Education Science' Branch Bornova/ İZMİR Turkey, e-mail: turhan.sengonul@ege.edu.tr, ORCID Number: 0000-0003-4760-2204

Introduction

Educational involvement demonstrated by parents in primary and secondary school was closely associated with students' academic success. Nevertheless, it has been asserted that the long-term effects of parental interest are lesser known. The present research has examined the relationships between different parental practices such as parental educational interest at home and at school, educational expectations and academic advice, as well as proximal academic outcomes, like student grades, and distal academic consequences, like educational attainment. It has been discussed whether these relationships changed as a function of the socioeconomic status of the family or the previous academic achievement of the adolescents. In recent years, two trends along the education line have been observed in societies. High school dropout rates have declined to the lowest level, and there has been a regular increase in high school completion, university enrollment, and university graduate rates over the past 40 years (Snyder, Dillow, & Hoffman, 2008; Snyderand Dillow, 2013). Even with policies and efforts implemented to increase educational opportunities, educational stratification as well as educational inequalities have continued to exist in societies. Socioeconomic inequalities have significantly affected students at every stage of their education (Rothstein, 2004; Kena, Aud, Johnson, Wang, Zhang & Rathbun, 2014). The educational and economic mobility of individuals in societies is strongly related to the educational achievement of parents (Reynolds & Johnson, 2011). Individuals who graduated from university were able to earn more income and attain greater gains than individuals who graduated from high school and lower schools. The income and earnings gap between individuals who have graduated from university and those who have a high school diploma or lower has increased greatly in the last 20 years, and therefore, the policies and initiatives implemented to enhance and advance the educational achievement of individuals have assumed greater significance and priority (Fry, 2013). Lower levels of education and educational attainment could be more associated with poorer chances of wealth throughout life, greater unemployment and lower prestige jobs, on the one hand, hand, and with poorer health chances, more health problems, higher rates of drug abuse, and imprisonment, on the other. The rate of individuals with lower levels of education and educational attainment was found to be higher both among the poor, the unemployed, and those working in less prestigious jobs, as well as among those with health problems, drug users and prisoners (Institute of Medicine, 2014).

Efforts on how to best develop and enhance the academic achievement of children and adolescents through cooperation and collaborative work of families, teachers, school administrators and the Ministry of Education have gained great significance and priority. Parents' involvement and active

REFERENCES

Benner, A.D., Boyle, A. E., & Sadler,S. (2016). Parental involvement and adolescents' educational success: The roles of prior achievement and socioeconomic status *Journal of Youth and Adolescence, 45*, 1053-1064.

Bourdieu, P. (1973). Cultural reproduction and social reproduction. In R. Brown (Ed.), *Knowledge, education, and cultural change* (pp.71-112). London: Tavistock.

Bronfenbrenner, U., & Morris, P. A. (2006). The bioecological model of human development. In R. M. Lerner & W. Damon (Eds.), *Handbook of child psychology: Vol 1, Theoretical models of human development* (6th ed., pp. 793-828). Hoboken, NJ: Wiley

Carolan, B. V., & Wasserman, S. J. (2015). Does parenting style matter? Concerted cultivation, educational expectations, and the transmission of educational advantage. *Sociological Perspectives, 58*, 168-186.

Cheadle, J. E., & Amato, P. R. (2011). A quantitative assessment of Lareau's qualitative conclusions about class, race, and parenting. *Journal of Family Issues, 32*, 679-706.

Cheung, C., & Pomerantz, E. M. (2011). Parents' involvement in children's learning in the United States and China: Implications for children's academic and emotional adjustment. *Child Development, 82*, 932-950.

Crosnoe, R., & Huston, A. C. (2007). Socioeconomic status, schooling, and the developmental trajectories of adolescents. *Developmental Psychology, 43*, 1097-1110.

Davis-Kean, P. E. (2005). The influence of parent education and family income on child achievement: The indirect role of parental expectations and the home environment. *Journal of Family Psychology, 19*, 294-304.

Dumais, S. A., Kessinger, R. J., & Ghosh, B. (2012). Concerted cultivation and teachers' evaluations of students: Exploring the intersection of race and parents' educational attainment. *Sociological Perspectives, 55*, 17-42.

Elder, G. H., Jr. (1998). The life course and human development. In R. E. Lerner (Ed.), *Volume 1: Theories of human development: Contemporary perspectives* in William Damon (editor-in-chief), The handbook of child psychology (5th ed.), (pp. 939-991). New York: Wiley.

Englund, M. M., Luckner, A. E., Whaley, G. J. L., & Egeland, B. (2004). Children's achievement in early elementary school: Longitudinal effects of parental involvement, expectations, and quality of assistance. *Journal of Educational Psychology, 96*, 723-730.

Everett, B. G., Rogers, R. G., Hummer, R. A., & Krueger, P. M. (2011). Trends in educational attainment by race/ethnicity, nativity, and sex in the United States, 1989-2005. *Ethnic and Racial Studies, 34*, 1543-1566.

Fan, X., & Chen, M. (2001). Parental involvement and students' academic achievement: A meta-analysis. *Educational Psychology Review, 13*, 1-22.

Fry, R. (2013). *The growing economic clout of the college educated.* https://www.pewresearch.org/short-reads/2013/09/24/the-growing-economic-clout-of-the-college-educated/

Greenman, E., Bodovski, K., & Reed, K. (2011). Neighborhood characteristics, parental practices and children's math achievement in elementary school. *Social Science Research, 40*, 1434-1444.

Hill, N. E., Castellino, D. R., Lansford, J. E., Nowlin, P., Dodge, K. A., Bates, J. E., & Pettit, G. S. (2004). Parent academic involvement as related to school behavior, achievement, and aspirations: Demographic variations across adolescence. *Child Development, 75*, 1491-1509.

Hill, N. E., & Taylor, L. C. (2004). Parental school involvement and children's academic achievement: Pragmatics and issues. *Current Directions in Psychological Science 13*, 161-164.

Hill, N. E., & Tyson, D. F. (2009). Parental involvement in middle school: A meta-analytic assessment of the strategies that promote achievement. *Developmental Psychology, 45*, 740-763.

Huston, A. C., & Bentley, A. C. (2010). Human development in societal context. *Annual Review of Psychology, 61*, 411-437.

Ingels, S. J., Pratt, D. J., Rogers, J. E., Siegel, P. H., & Stutts, E. S. (2004). *Education Longitudinal Study of 2002: Base Year Data File User's Manual (NCES 2004-405).* Washington, DC: U.S. Department of Education, National Center for Education Statistics.

Ingels, S. J., Planty, M., & Bozick, R. (2005). *A profile of the American High School Senior in 2004: A first look-Initial results from the first follow-up of the Education Longitudinal Study of 2002 (ELS:2002) (NCES 2006-348)*. Washington, DC: U.S. Department of Education, National Center for Education Statistics.

Ingels, S. J., Pratt, D. J., Alexander, C. P., Jewell, D. M., Lauff, E., Mattox, T. L., & Wilson, D. (2014). *Education Longitudinal Study of 2002 Third Follow-up Data File Documentation (NCES 2014-364)*. Washington, DC: National Center for Education Statistics, Institute of Education Sciences, U.S. Department of Education.

Institute of Medicine. (2014). *Investing in the health and well-being of young adults*. Washington, DC: The National Academies Press.

Jæger, M. M. (2011). Does cultural capital really affect academic achievement? New evidence from combined sibling and panel data. *Sociology of Education, 84*, 281-298.

Jeynes, W. H. (2003). A meta-analysis: The effects of parental involvement on minority children's academic achievement. *Education and Urban Society, 35*, 202-218.

Jeynes, W. H. (2005). A meta-analysis of the relation of parental involvement to urban elementary school student academic achievement. *Urban Education, 40*, 237-269.

Jeynes, W. H. (2007). The relationship between parental involvement and urban secondary school student academic achievement. *Urban Education, 42*, 82-110.

Jeynes, W. H. (2012). A meta-analysis of the efficacy of different types of parental involvement programs for urban students. *Urban Education, 47*, 706-742.

Kena, G., Aud, S., Johnson, F., Wang, X., Zhang, J., Rathbun, A., et al. (2014). *The condition of education 2014 (NCES 2014-083)*. Washington, DC: U.S. Department of Education, National Center for Education Statistics.

Lareau, A. (2003). *Unequal childhoods: Class, race and family life*. Berkeley, CA: University of California.

McDaniel, A., DiPrete, T. A., Buchmann, C., & Shwed, U. (2011). The black gender gap in educational attainment: Historical trends and racial comparisons. *Demography, 48*, 889-914.

McLoyd, V. C. (1998). Socioeconomic disadvantage and child development. *American Psychologist, 53*, 185-204.

Nakao, K., & Treas, J. (1994). Updating occupational prestige and socioeconomic scores: How the new measures measure up. *Sociological Methodology, 24*, 1-72.

OECD. (2014). PISA 2012 Results: What students know and can do-Student performance in mathematics, reading and science (Vol. I, Revised edition, February 2014), PISA, OECD Publishing.

Park, S., & Holloway, S. D. (2013). No parent left behind: Predicting parental involvement in adolescents' education within a sociodemographically diverse population. *Journal of Educational Research, 106*, 105-119.

Patall, E. A., Cooper, H., & Robinson, J. C. (2008). Parent involvement in homework: A research synthesis. *Review of Educational Research 78*, 1039-1101.

Pomerantz, E. M., & Eaton, M. M. (2001). Maternal intrusive support in the academic context: Transactional socialization processes. *Developmental Psychology 37*(2), 174-186.

Reardon, S. F. (2011). The widening academic-achievement gap between the rich and the poor: New evidence and possible explanations. In R. M. Murname & G. J. Duncan (Eds.), *Whither opportunity: Rising inequality, schools, and children's life changes* (pp. 91-116). Washington, DC: Brookings Institute.

Robinson, K., & Harris, A. L. (2014). *The broken compass: Parental involvement with children's education*. Cambridge, MA: Harvard University Press

Roksa, J., & Potter, D. (2011). Parenting and academic achievement: Intergenerational transmission of educational advantage. *Sociology of Education, 84*, 299-321.

Rothstein, R. (2004). *Class and schools: Using social, economic, and educational*

reform to close the achievement gap. Washington, DC: Economic Policy Institute.

Snyder, T. D., Dillow, S. A., & Hoffman, C. M. (2008). *Digest of education statistics 2007 (NCES 2008-022*). Washington, DC: National Center for Education Statistics, Institute of Education Sciences, U.S. Department of Education.

Snyder, T. D., & Dillow, S. A. (2013). *Digest of education statistics 2012 (NCES 2014-015).* Washington, DC: National Center for Education Statistics, Institute of Education Sciences, U.S. Department of Education.

Şirin, S. R. (2005). Socioeconomic status and academic achievement: A meta-analytic review of research. *Review of Educational Research, 75*, 417-453.

Wang, M., & Sheikh-Khalil, S. (2014). Does parental involvement matter for student achievement and mental health in high school? *Child Development, 85*, 610-625.

Zhan, M., & Sherraden, M. (2011). Assets and liabilities, educational expectations, and children's college degree attainment. *Children and Youth Services Review, 33*, 846-854.

Chapter 7

THE ROLE OF EXPLICIT ARGUMENTATION ON PRE-SERVICE SCIENCE TEACHERS' COMPREHENSION OF ATMOSPHERE-RELATED ISSUES

Duygu METİN PETEN[1]
Pınar Seda ÇETİN[2]

1 Associate Professor, Ege University, Department of Mathematics and Science Education, ORCID 0000-0002-4704-8605, duygu.metin.peten@ege.edu.tr
2 Professor, Abant Izzet Baysal University, Department of Mathematics and Science Education, ORCID 0000-0003-4299-0893, pcetin@ibu.edu.tr

Introduction

The global dimension of environmental problems and the need for international cooperation in solving these problems has established a ground for the development of many supranational initiatives such as the United Nations Declaration on the Human Environment, Brundtland Report, the United Nations Framework Convention on Climate Change, and the Rio Declaration on Environment and Development. Parallel to this, science and environmental education have been an important part of educational policies in preparing and educating the new generation on these subjects, so that the new generation becomes aware of the problems and the precautionary measures to anticipate, prevent, or minimize the causes of the environmental problems identified in the frameworks. To achieve this, in an education perspective, training scientifically and environmentally literate citizens become essential and crucial in all around the world. As science literate, students are expected to understand how human activities should be managed in order not to harm the environment and therefore be responsible to the environment and natural resources in PISA (OECD, 2007). In the same manner, an environmentally literate individual is supposed to be aware of the condition of environmental resources and employ necessary actions and measures to sustain, protect, or enhance those systems (Roth, 1992). Smederevac-Lalic et al. (2020) underlined the importance and necessity of the right kind of environmental knowledge in providing Environmental Citizenship and encouraging citizens to engage in pro-environmental actions.

However, there are consistent evidence that learners from worldwide have incorrect or incomplete understanding of environmental systems since the confusion in the conceptual understanding of these systems. In recent years, a number of studies have provided well-documented evidence indicating that students from different age groups worldwide have various kinds of misconceptions about atmosphere-related issues such as climate change, greenhouse effect, ozone layer depletion, and acid rain (Andersson & Wallin, 2000; Boyes & Stanisstreet, 1997; Chang & Pascua, 2016; Jarrett & Takacs, 2020; Jeffries, Stanisstreet, & Boyes, 2001; Kahraman, 2019; Kılınc, Stanisstreet, & Boyes, 2008; Pruneau, Liboiron, Vrain, Gravel, Bourque, & Langis 2001; Varela, Sesto, & Garcia-Rodeja, 2018).

Misconceptions about atmosphere-related issues

The argument for why misconceptions in atmosphere-related issues should be detected and remedied is based on various reasons. The first one is based on knowledge construction. Misconceptions are often considered as obstacle to learning, as learners construct their learning on their pre-existing concepts, according to the constructivist learning theory (Osborne, Bell, & Gilbert, 1983; Smith, Disessa, & Roschelle, 1994). The other one is based

REFERENCES

Ahmad, S. N. B., Juhdi, N., & Awadz A. S. (2010). Examination of environmental knowledge and perceived pro-environmental behaviour among students of University Tun Abdul Razak, Malaysia. *International Journal of Multidisciplinary Thought*, *1*(1), 328–342.

Anderson, R., & Wallin, A. (2000). Students' understanding of the greenhouse effect, the societal consequences of reducing CO_2 emissions and the problem of ozone layer depletion. *Journal of Research in Science Teaching*, *37*(10), 1096-1111.

Arslan, H. O., Cigdemoglu, C., & Moseley C. (2012). A three-tier diagnostic test to assess pre-service teachers' misconceptions about global warming, greenhouse effect, ozone layer depletion, and acid rain. *International Journal of Science Education, 34*(11), 1667-1686.

Aydeniz, M., & Dogan, A. (2016). Exploring the impact of argumentation on pre-service science teachers' conceptual understanding of chemical equilibrium. *Chemistry Education Research and Practice*, *7*(1), 111–119.

Aydeniz, M., Pabuccu, A., Cetin, P. S., & Kaya, E. (2012). Impact of argumentation on college students' conceptual understanding of properties and behaviors of gases. *International Journal of Science and Mathematics Education*, *10*(6) 1303–1324.

Bamberg, S., & Möser, G. (2007). Twenty years after Hines, Hungerford, and Tomera: A new meta-analysis of psycho-social determinants of pro-environmental behaviour. *Journal of Environmental Psychology*, *27*(1), 14–25.

Bereiter, C. (1994). Implications of postmodernism for science, or science as progressive discourse. *Educational Psychologist, 29*(1), 3-12.

Berland, L. K., & Russ, R. S. (2017). Conceptual change through argumentation: A process of dynamic refinement. In T. G. Amin and O. Levrini (Eds.), *Converging perspectives on conceptual change: Mapping an emerging paradigm in the learning sciences* (p. 180–189). Routledge.

Boyes, E., & Stanisstreet, M. (1997). Children's models of understanding of two major global environmental issues (ozone layer and greenhouse effect). *Research in Science and Technological Education, 15*(1), 19-28.

Bozdogan, A. E. (2011). The effects of instruction with visual materials on the development of preservice elementary teachers' knowledge and attitude towards global warming. *Turkish Online Journal of Educational Technology, 10*(2), 218–233.

Buber, A., & Unal Coban, G. (2017). The effects of learning activities based on argumentation on conceptual understanding of 7th graders about "force and motion" unit and establishing thinking friendly classroom environment. *European Journal of Educational Research, 6*(3), 367–384.

Butler, J., Mooney Simmie, G., & O'Grady, A. (2015). An investigation into the prevalence of ecological misconceptions in upper secondary students and implica-

tions for pre-service teacher education. *European Journal of Teacher Education, 38*(3), 300-319.

Cetin, P. S. (2014). Explicit argumentation instruction to facilitate conceptual understanding and argumentation skills. *Research in Science & Technological Education, 32*(1), 1-20.

Cigdemoglu, C. and Arslan, H. Ö. (2017). Adaptation of a three-tier diagnostic test ıdentified misconceptions on the atmosphere related environmental problems to Turkish. *YYU Journal of Education Faculty, 14*(1), 671-679.

Chang, C. H., & Pascua, L. (2016). Singapore students' misconceptions of climate change. *International Research in Geographical and Environmental Education*, *25*(1), 84– 96.

Chi, M. T. H., Slotta. J. D., & de Leeuw, N. (1994). From things to processes: A theory of conceptual change for learning science concepts. *Learning and Instruction, 4*(1), 27-43.

Cook, E., Kennedy, E., & McGuire, S. Y. (2013). Effect of teaching metacognitive learning strategies on performance in general chemistry courses. *Journal of Chemical Education, 90*(8), 961-967.

Coyle, K. (2005). *Environmental literacy in America*. Washington, DC: National Environmental Education and Training Foundation.

Cross, D., Taasoobshirazi, G., Hendricks, S., & Hickey, D. T. (2008) Argumentation: A strategy for improving achievement and revealing scientific identities. *International Journal of Science Education, 30*(6), 837-861.

Driver, R., Newton, P., & Osborne, J. (2000). Establishing the norms of scientific argumentation in classrooms. *Science Education*, *84*(3), 287–312.

Erduran, S., Kaya, E., & Cetin, P. S. (2017). Consolidation of conceptual change, argumentation, models and explanations. In T. G. Amin & O. Levrini (Eds.), *Converging perspectives on conceptual change: Mapping an emerging paradigm in the learning sciences* (p. 153– 162). Routledge.

Erduran, S., Simon, S., & Osborne, J. (2004). TAPping into argumentation: Developments in the application of Toulmin's argument pattern for studying science discourse. *Science Education*, *88*(6), 915–933.

Eskin, H., & Ogan-Bekiroglu, F. (2013). Argumentation as a strategy for conceptual learning of dynamics. *Research in Science Education, 43*(5), 1939–1956.

Etobro, B. (2020). Pre-service biology teachers' perception of global warming, greenhouse effect and ozone layer depletion in Lagos State University. *Global Journal of Educational Research, 19*(1), 9-14.

Foutz, T. L. (2019). Using argumentation as a learning strategy to improve student performance in engineering Statics. *European Journal of Engineering Education, 44*(3), 312-329.

Gautier, C., Deutsch, K., & Rebich, S. (2006). Misconceptions about the greenhouse effect. *Journal of Geoscience Education, 54*(3), 386-395.

Gautier, C., & Solomon, R. (2005). A preliminary study of students' asking quantitative scientific questions for inquiry-based climate model experiments. *Journal of Geoscience Education*, *53*(4), 432-443.

Gay, L. R., & P. Airasian. (2000). *Educational Research: Competencies for Analysis and Application*. New Jersey: Merrill.

Grima, G., Filho, W.L., & Pace, P. (2010). Perceived frameworks of young people on global warming and ozone depletion. *Journal of Baltic Science Education*, *9*(1): 35–39.

Gowda, M. V. R., Fox, J. C., & Magelky, R. D. (1997). Students' understanding of climate change: Insights for scientists and educators. *Bulletin of the American Meteorological Society*, *78*(10), 2232–2240.

Gungordu, N., Yalcın-Celik, A., & Kılıc, Z. (2017). Students' misconceptions about the ozone layer and the effect of Internet based media on it. *International Electronic Journal of Environmental Education, 7*(1), 1-15.

Heng, C.K., Karpudewan, M., & Chandrakesan, K. (2017). Climate change activities: A possible means to promote understanding and reduce misconceptions about acid rain, global warming, greenhouse effect and ozone layer depletion among secondary school students. In: Karpudewan, M., Md Zain, A.N., & Chandrasegaran, A.L., (Ed.), *Overcoming Students' Misconceptions in Science* (*p. 323-344)*. Berlin: Springer.

Jarrett, L., & Takacs, G. (2020). Secondary students' ideas about scientific concepts underlying climate change. *Environmental Education Research, 26*(3), 400-420.

Jeffries, H., Stanisstreet, M., & Boyes, E. (2001). Knowledge about the "greenhouse effect": Have college students improved? *Research in Science and Technological Education, 19*(2), 205-221.

Jiménez-Aleixandre, M. P., & Erduran, S. (2008). Argumentation in science education: An overview. In S. Erduran, & M. P. Jimenez-Aleixandre (Eds.), *Argumentation in science education: Perspectives from Classroom-based research* (p. 3–28). Springer.

Kabapinar, F., Cengiz, C., & Aglarci, O. (2018). Prospective teachers and secondary students' ideas on global environmental issues: Contradictions or similarities. *International Journal of Learning and Teaching, 10*(1), 13–21.

Kahraman, S. (2019). Evaluating university students' understanding of atmospheric environmental issues using a three-tier diagnostic test. *International Electronic Journal of Environmental Education, 9*(1), 1-17.

Karpudewan, M., Roth, W. M., & Chandrakesan, K. (2015). Remediating misconception on climate change among secondary school students in Malaysia. *Environmental Education Research, 21*(4), 631–648.

Khalid, T. (2001). Pre-service teachers' misconceptions regarding three environmental issues. *Canadian Journal of Environmental Education, 6*(1), 102-120.

Khalid, T. (2003). Pre-service high school teachers' perceptions of three environmental phenomena. *Environmental Education Research, 9*(1), 35-50.

Kilinc, A., Stanisstreet, M., & Boyes, E. (2008). Turkish students' ideas about global warming. *International Journal of Environmental & Science Education, 3*(2), 89-98.

Larrain, A., Singer, V., Strasser, K., Howe, C., López, P., Pinochet, J., Moran, C., Sánchez, Á., Silva, M., & Villavicencio, C. (2021). Argumentation skills mediate the effect of peer argumentation on content knowledge in middle-school students. *Journal of Educational Psychology, 113*(4), 736–753.

McCuin, J. L., Hayhoe, K., & Hayhoe, D. (2014). Comparing the effects of traditional vs. misconceptions-based instruction on student understanding of the greenhouse effect. *Journal of Geoscience Education, 62*(3), 445-459.

Metin Peten, D. (2022). Influence of the Argument-Driven Inquiry with Explicit-Reflective Nature of Scientific Inquiry Intervention on Pre-service Science Teachers' Understandings About the Nature of Scientific Inquiry. *International Journal of Science and Mathematics Education, 20*(5), 921–941.

Michail, S., Stamou, A. G., & Stamou, G. P. (2007). Greek primary school teachers' understanding of current environmental issues: An exploration of their environmental knowledge and images of nature. *Science Education, 91*(2), 244-259.

Nussbaum, E. M. and Sinatra, G. M. (2003). Argument and conceptual engagement. *Contemporary Educational Psychology*, *28*(3), 384–395.

Nussbaum, E. M., Sinatra, G. M., & Poliquin, A. (2008). Role of epistemic beliefs and scientific argumentation in science learning. *International Journal of Science Education, 30*(15), 1977-1999.

OECD (2007). *PISA 2006: Science Competencies for Tomorrow's World*, Volumes 1 and 2, OECD, Paris.

Osborne, R. J., Bell, B. F., & Gilbert, J. K. (1983). Science teaching and children's views of the world. *European Journal of Science Education*, *5*(1), 1–14.

Ozdem, Y., Dal, B., Ozturk, N., Sonmez, D., & Alper, U. (2014). What is that thing called climate change? An investigation into the understanding of climate change by seventh-grade students. *International Research in Geographic and Environmental Education*, *23*(4), 294–313.

Papadimitriou, V. (2004). Prospective primary teachers' understanding of climate change, greenhouse effect, and ozone layer depletion. *Journal of Science Education and Technology, 13*(2), 299-307.

Pekel, F. O. (2019). Effectiveness of argumentation-based concept cartoons on teaching global warming, ozone layer depletion, and acid rain. *Journal of Environmental Protection and Ecology, 20*(2), 945-953.

Pruneau, D., Liboiron, L., Vrain, E., Gravel, H., Bourque, W., & Langis, J. (2001). People's idea about climate change: A source of inspiration for the creation of ed-

ucational programs. *Canadian Journal of Environmental Education*, *6*(1), 58–76.

Rebich, S., & Gautier, C. (2005). Concept mapping to reveal prior knowledge and conceptual change in a mock summit course on global climate change. *Journal of Geoscience Education*, *53*(4):355-365.

Roth, C. (1992). *Environmental literacy: Its roots, evolution and directions in the 1990s*. Columbus, OH.

Sadler, P. M., & Sonnert, G. (2016). Understanding misconceptions: teaching and learning in middle school physical science. *American Educator, 40*(1), 26-32.

Simon, S., Erduran, S., & Osborne, J. (2006). Learning to teach argumentation: Research and development in the science classroom. *International Journal of Science Education*, *28*(2–3), 235–260.

Smederevac-Lalic, M., Finger, D., Kovách, I., Lenhardt, M., Petrovic, J., Djikanovic, V., Conti, D., & Boeve-de Pauw, J. (2020). Knowledge and Environmental Citizenship. In: Hadjichambis A. et al. (eds) *Conceptualizing Environmental Citizenship for 21st Century Education (p. 69-82).* Springer International Publishing.

Smith, J. P., Disessa, A. A., & Roschelle, J. (1994). Misconceptions reconceived: A constructivist analysis of knowledge in transition. *The Journal of the Learning Sciences*, *3*(2), 115–163.

Toulmin, S. (1958). *The uses of argument*. Cambridge: Cambridge University Press.

Varela, B., Sesto, V., & García-Rodeja, I. (2018). An investigation of secondary students' mental models of climate change and the greenhouse effect. *Research in Science Education 48(1), 1–26.*

Venville, G.J., & Dawson, V.M. (2010). The impact of a classroom intervention on grade 10 students' argumentation skills, informal reasoning, and conceptual understanding of science. *Journal of Research in Science Teaching, 47*(8), 952-977.

Yaman, F. (2021). Examining students' quality and perceptions of argumentative and summary writing within a knowledge generation approach to learning in an analytical chemistry course. *Chemistry Education Research and Practice*, DOI: 10.1039/D1RP00060H

Zhou, G. (2010). Conceptual change in science: A process of argumentation. *Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education, 6*(2), 101-110.

Chapter 8

A COMPARATIVE ANALYSIS OF PROOFREADING CAPABILITIES: LANGUAGE EXPERTS VS. CHATGPT

Nermin PUNAR ÖZÇELİK[1]

1 Department of Foreign Languages, Tarsus University
ORCID: 0000-0001-8772-0075, nerminpunar@gmail.com

Introduction

This chapter sets out on an examination of new frontiers in the area where the practice of proofreading intersects with the development of groundbreaking technology. The main objective is to assess ChatGPT, a sophisticated AI system, compared to a human language expert's proofreading skills. The goal is to investigate the advantages and disadvantages of the ChatGPT algorithm to see if it has the capacity to replace human proofreaders as a trustworthy alternative. While elevating the proofreading process and advancing AI technology, this research offers priceless insights for upcoming study and development.

Understanding the deep significance of AI-based proofreading systems, their capabilities, limits, and potential applications becomes crucial in the context of language-related jobs. I uncover the true potential of this algorithm by carefully analyzing ChatGPT's efficiency as a proofreader, going beyond the limitations of conventional methods. We learn more about the dynamic interaction between AI and human knowledge and unearth novel insights that will influence the future landscape of proofreading procedures by comparing its performance to that of human proofreaders.

This chapter extends an intellectual invitation to you as I set out to explore AI's unrealised potential in proofreading. Together, we will go into the details of this study, examining the benefits and drawbacks, victories and difficulties of using AI algorithms for linguistic improvement. By taking this route, I hope to transform the proofreading industry, bridging the intellectual and technological divide and opening the door to improved language accuracy and productivity.

This chapter serves as our compass, pointing the way to a future in which AI smoothly integrates with the craft of proofreading, revolutionizing how we approach language improvement and opening up new fields of study and research.

Artificial Intelligence

Artificial intelligence (AI) has been a highly popular topic for a few years, and as technology improves, the use of AI tools has been increasing day by day. While various definitions of AI have been uttered by scholars, Grewal (2014), in his article critically analyzing of definitions of AI, has recommended a definition as "the mechanical simulation system of collecting knowledge and information and processing intelligence of universe: collecting and interpreting and disseminating it to the eligible in the form of actionable intelligence". Chatbots, smart assistants, e-payments, search algorithms, media streaming, smart cars, navigation apps, facial recognition, text editors, and social media feeds are the examples of AI in our era.

REFERENCES

AlGhamdi, A.A. (2022). Artificial intelligence in education as a mean to achieve sustainable development in accordance with the pillars of the kingdom's vision 2030—a systematic review. *International Journal of Higher Education, 11*(4), 80-90. doi:10.5430/ijhe.v11n4p80

Bilen, K., Dağıdır, K., & Arcaklioğlu, E. (2022). The effect of nanorefrigerants on performance of the vapor compression refrigeration system: A comprehensive review. *Energy Sources, Part A: Recovery, Utilization, and Environmental Effects, 44*(2), 3178-3204. DOI: 10.1080/15567036.2022.2062071

Grewal, D.S. (2014). A critical conceptual analysis of definitions of artificial intelligence as applicable to computer engineering. *IOSR Journal of Computer Engineering,* 16, 09-13. https://doi.org/10.9790/0661-16210913

Haristiani, N. (2019). Artificial intelligence (AI) chatbot as language learning medium: An inquiry. *Journal of Physics: Conference Series.* 10.1088/1742-6596/1387/1/012020

How to become a proofreader. (n.d.). Retrieved from https://www.ncchomelearning.co.uk/how-to-become-a-proofreader

Kasper-Ferguson, S., & Moxley, R. A. (2002). Developing a Writing Package with Student Graphing of Fluency. *Education and Treatment of Children*, *25*(2), 249–267. http://www.jstor.org/stable/42900529

Kaya, S. & Turğut, M. (2019). Blockchain technology in supply chain . *The Journal of International Scientific Researches , 4* (2) , 121-134 . DOI: 10.23834/isrjournal.542536

Kim, N. Y., Cha, Y., & Kim, H. S. (2019). Future English learning: Chatbots and artificial intelligence. Multimedia Assisted Language Learning, 22(3), 32–53. https://doi.org/10.15702/mall.2019.22.3.32

Liebrecht, C. & van Hooijdonk, C. (2020). Creating humanlike chatbots: what chatbot developers could learn from webcare employees in adopting a conversational human voice. In: Chatbot Research and Design. CONVERSATIONS 2019. *Lecture Notes in Computer Science, 11970*, Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-39540-7_4 .

Lufeng, H. (2018). Analysis of new advances in the application of artificial intelligence to education. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research, 220*, 608-611. DOI:10.2991/ICEEMT-18.2018.118

Özçelik, M. & Akçay, V.H. (2020). Causes and consequences of career plateau: A survey on the banking sector. In H. Özüdoğru, T. Çetin, İ. Yazıcıoğlu (Eds.) *Current Issues in Economy and Social Science,* SRA Academic Publishing

Saller, C. (2009). *The Subversive Copy Editor: Advice from Chicago*. The University of Chicago Press.

Singh, S., & Thakur, H. (2020). Survey of Various AI Chatbots Based on Technology Used. 2020 8th International Conference on Reliability, Infocom Technologies and Optimization (Trends and Future Directions) (ICRITO).

Wu, S. & Wang, F. (2020). Research on computer intelligent proofreading system of improved phrase translation model. *2020 5th International Conference on Mechanical, Control and Computer Engineering (ICMCCE)*, Harbin, China, 891-895, doi: 10.1109/ICMCCE51767.2020.00196.

Chapter 9

EVALUATION OF THE DEVELOPMENT AND IMPORTANCE OF THE GENDER CONCEPT IN EARLY CHILDHOOD IN THE CONTEXT OF BRONFENBRENNER'S ECOLOGICAL THEORY[1]

Merve KİRPİTCİ[2]
Nalan ARABACI[2,3]

1 This study was presented as an oral presentation at Ordu University Social Sciences Graduate Student Symposium on May 17, 2022.

2 Ordu Final Okulları, 0000-0003-4901-7164
3 Dr. Öğr. Üyesi, Ordu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü, Okul Öncesi Eğitimi Anabilim Dalı, 0000-0001-9811-349X

Introduction

One of the most important and critical periods in an individual's development is early childhood. Growth and development are quite rapid compared to other periods and form the basis of a child's learning, behavior patterns, creativity and thinking skills later in life. Early interventions in case of a possible problem in this period can have a lasting effect on children's thinking and behavior (Tunçeli & Zembat, 2017). Considering the social development of the child, the preschool period is the period in which children interact most with their environment. The first interactions, which start in the family from birth, encompass a wider social environment, including teachers and peers, as the child grows up and reaches school age. Many factors affect the acquisition of social behaviors. The child's individual differences, family structure and personality traits are some of these factors. Behavioral deficiencies in the social development of the child can cause many negative situations such as aggression, disagreements in peer relations, psychological problems and incompatibility in the classroom, especially in school success. In order to prevent such problems, it should be ensured that the child's behavioral patterns, adaptation to the society, interaction with the environment should be improved, and thus his social development should be positively reinforced (Karaca, Gündüz, & Aral, 2011).

It is very important to examine the concept of "gender" in the early childhood period, which is the most ideal period in terms of gaining values, attitudes, perspectives and behavioral patterns, in which the basis of human life is formed. In children's books and children's films, girls are faced with more discriminatory practices than boys, women are increasingly exposed to abuse and violence, popular culture shapes children's lives and preferences, gender roles are adapted and promoted in the media. In today's world, where traditional roles are reinforced in their content, it is extremely important to know the development of gender and to describe it appropriately (Yağan Güder, 2014).

In this study, it is aimed to examine in detail how the child's social development and gender perception in early childhood affect and shape a child from the closest environment to the farthest environment in the context of the Ecological Theory developed by Bronfenbrenner. In line with this purpose, "How does the socialization process take place in early childhood?", "How is the relationship between ecological theory and social development? and "How is the formation of the concept of gender in the context of Ecological Theory?" answers to the questions were sought. From this point of view, the effects of concepts such as family, peer circle, school and teacher, mass media, geography, culture and law in the ecological system layers on the formation and development of gender perception, together with the important stages and interactions in the social development of the individual in the context

REFERENCES

Arkar, H., Sorias, O., Tunca, Z., Şafak, C., Alkın, T., Binnur Akdede, B., Şahin, S., Akvardar, Y., Sarı, Ö., Özerdem, A., & Cimilli, C. (2005). Mizaç ve karakter envanteri'nin Türkçe formunun faktör yapısı, geçerlik ve güvenilirliği. *Türk Psikiyatri Dergisi*, *16*(3), 190-204.

Ashiabi, G. S., & O'Neal, K. K. (2015). Child social development in context: An examination of some propositions in Bronfenbrenner's Bioecological Theory. *SAGE Journals,* 1-14.

Bayhan, P. & Işıtan, S. (2010). Ergenlik döneminde ilişkiler: Akran ve romantik ilişkilere genel bakış. *Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi, 20,* 33-44.

Blackstone, A. (2003). Gender roles and society. https://digitalcommons.library.umaine.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1000&context=soc_facpub [Accessed date: 22.07.2022].

Bronfenbrenner, U., & Morris, P. A. (2007). The bioecological model of human development. Handbook of Child Psychology. pp. 793-828. https://www.childhelp.org/wp-content/uploads/2015/07/Bronfenbrenner-U.-and-P.-Morris-2006-The-Bioecological-Model-of-Human-Development.pdf [Accessed date: 22.07.2022].

Burger, J. M. (2016). *Kişilik.* (5. baskı). Erguvan-Sarıoğlu, İ. N. (Çev. Ed.). İstanbul: Kaknüs Yayınları.

Cantekin, D., & Gültekin Akduman, G. (2021). Sosyal ve duygusal gelişimde mizaç ve kişilik. Gülay Ogelman, H. (Ed.), *Sosyal ve duygusal gelişim*. Ankara: Eğiten Kitap Yayınevi.

Christensen, J. (2010). Proposed enhancement of Bronfenbrenner's development Ecology Model. *Education Inquiry. 1*(2), 101-110.

Crawford, M. (2002). Gender and humor in social context. *Journal of Pragmatics, 35,* 1413-1430.

Cüceloğlu, D. (2020). *Öğretmenim bir bakar mısın?.* (12. baskı). İstanbul: Final Kültür Sanat Yayınları.

Daniels, D. H., & Shumow, L. (2003). Child development and classroom teaching: a review of the literature and implications for educating teachers. *Applied Developmental Psychology. 23,* 495-526.

Demir, Ü. (2020). Kardeş durumu ve mutluluk: Çanakkale'de lise öğrencileri üzerine bir araştırma. *MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi, 9*(2), 798-808.

Dinç, B. (2002). Okul öncesi eğitimin 4-5 yaş çocuğunun sosyal gelişimine etkileri konusunda öğretmen görüşleri. Yüksek Lisans Tezi. Anadolu Üniversitesi. Eskişehir.

Durualp, E., & Aral, N. (2010). Altı yaşındaki çocukların sosyal becerilerine oyun temelli sosyal beceri eğitiminin etkisinin incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi*

Eğitim Fakültesi Dergisi, 39, 160-172.

Eccles, J. (1999). The development of children ages 6 to 14. *The Future of Children, 9*(2), 30-44.

Ekşi, H., Sevim, E., & Kurt, B. (2016). Psikolojik doğum sırası ile yetersizlik duygusunun yetişkin bağlanma stillerini yordama düzeyinin incelenmesi. *Elementary Education Online*, *15*(3), 1054-1065.

Elliott, S., & Davis, J. M. (2018). Challenging taken-for-granted ıdeas in early childhood education: a critique of Bronfenbrenner's Ecological Systems Theory in the age of post-humanism https://eprints.qut.edu.au/117679/ [Accessed date: 15.07.2022]

Eratay, E. (2011). Okul öncesi çocuklarda davranış problemleri. *e-Journal of New World Sciences Academy, 6*(3), 2347-2362.

Gülay Ogelman, H., & Erten Sarıkaya, H. (2014). 5-6 yaş çocukların sosyal beceri, akran ilişkileri ve okula uyum düzeyleri ile kardeş değişkenleri arasındaki ilişkiler. *Akademik Bakış Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler Dergisi, 41,* 1-11.

Gülay, H. (2009). Okul öncesi dönemde akran ilişkileri. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 12*(22), 82-93.

Gültekin Akduman, G., & Koyutürk Koçer, N. (2021). Sosyal ve duygusal gelişimle ilgili kavramlar. Gülay Ogelman, H. (Ed.), *Sosyal ve duygusal gelişim.* Ankara: Eğiten Kitap Yayınevi.

Gündoğdu, Z., Seytepe, Ö., Pelit, B. M., Doğru, H., Güner, B., Arıkız, E., Akçomak, Z., Kale, E. B., Moran, İ., Aydoğdu, G., & Kaya, E. (2016). Okul öncesi çocuklarda medya kullanımı. *Kocaeli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 2*(2), 6-10.

Gündüz Kalan, Ö. (2010). Reklamda çocuğun toplumsal cinsiyet teorisi bağlamında konumlandırılışı: "Kinder" reklam filmleri üzerine bir inceleme. *İstanbul Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi, 1*(38), 75-89.

Gür, E. (2020). Erken çocukluk döneminde toplumsal cinsiyet rollerine ilişkin verilen farkındalık eğitiminin eşitlikçi cinsiyet rollerinin oluşumundaki etkisi: Kamer Van örneği. Yüksek Lisans Tezi, Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi. Van.

Halgunseth, L. (2009). Family engagement, diverse families, and early childhood. *Young Children.* 56-58.

Härkönen, U. (2007). *The Bronfenbrenner ecological systems theory of human development.* Article is published in Scientific Articles of V. International Conference, 1-7.

Hatipoğlu, A., & Kavas, E. (2016). Veli yaklaşımlarının öğretmen performansına etkisi. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi, 5*(4), 1012-1034.

Hazar, Ç. M. (2006). Kişilik ve iletişim tipleri. *Selçuk İletişim*, *4*(2), 125-140.

İçli, G. (2017). Toplumsal cinsiyet eşitliği politikaları ve küreselleşme. *Pamukkale*

Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 30(1), 71-90.

Kaçar, E. (2019). 48-72 aylık çocukların toplumsal cinsiyet kalıp yargıları ile ebeveynlerinin toplumsal cinsiyet algıları arasındaki ilişkinin incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Akdeniz Üniversitesi. Antalya.

Kahraman, L., Kahraman, A. B., Ozansoy, N., Akıllı, H., Kekillioğlu, A. & Özcan, A. (2014). Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi toplumsal cinsiyet algısı araştırması. *Turkish Studies, 9*(2), 811-831.

Kalkan, M., & Odacı, H. (2010). Psikolojik doğum sırası ve ana babaya bağlanma: Okul öncesi öğretmen adayları üzerine bir çalışma. *e-Journal of New World Sciences Academy, 5*(3), 810-819.

Karabekmez, S., Yıldırım, G., Akamca, G. Ö., Ellez, A. M., & Üner Bulut, A. N. (2018). Okul öncesi dönem çocuklarının mesleklere yönelik toplumsal cinsiyet algılarının incelenmesi. *Bilim Eğitim Sanat ve Teknoloji Dergisi, 2*(1), 51-70.

Karaca, N. H., Gündüz, A., & Aral, N. (2011). Okul öncesi dönem çocuklarının sosyal davranışının incelenmesi. *Kuramsal Eğitimbilim*, *4*(2), 65-76.

Karasar, N. (2005). Bilimsel Araştırma Yöntemi. Ankara: Nobel Yayıncılık.

Kardaş, A. N. (2021). Kişilik özellikleri ile toplumsal cinsiyet algı düzeyleri arasındaki ilişki: Orta kademe yöneticiler örneği. Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi. Sakarya.

Kıldan, A. O. (2008). Yapılandırmacı yaklaşıma göre okul öncesi öğretmenlerine verilen hizmet içi eğitimin öğretmen-çocuk ve öğretmen-ebeveyn ilişkilerine etkisi. Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi. Ankara.

Kopan, D. (2019). Seferihisar bölgesi lise ikinci sınıf öğrencilerinin beslenme alışkanlıklarının ekolojik kuram ile değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi, Ege Üniversitesi. İzmir.

Küçük Şahin, İ. (2018). Gelişimsel oyun terapisinin okul öncesi dönemdeki çocukların dil ve sosyal gelişim düzeylerine etkisinin incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Aydın Üniversitesi. İstanbul.

MEGEP (2007). Mesleki eğitim ve öğretim sisteminin güçlendirilmesi projesi: Eğlence hizmetleri, sosyal gelişim ve duygusal gelişim. http://megep.meb.gov.tr/mte_program_modul/moduller_pdf/Sosyal-duygusal%20Gelişim.pdf. [Accessed date: 06.05.2022].

Mirioğlu, G. (2018). Kentlere feminist coğrafya perspektifinden bakmak. *Ege Coğrafya Dergisi*, *27*(2), 183-194.

Okyay, Ö. (2021). Sosyal ve duygusal gelişimle ilgili kavramlar. Gülay Ogelman, H. (Ed.), *Sosyal ve Duygusal Gelişim.* Ankara: Eğiten Kitap Yayınevi.

Onur Sezer, G., & Bağçeli Kahraman, P. (2021). Sosyal ve duygusal gelişimle ilgili kavramlar. Gülay Ogelman, H. (Ed.), *Sosyal ve duygusal gelişim*. Ankara: Eğiten Kitap Yayınevi.

Özaslan, H., & Gültekin Akduman, G. (2018). Ailelerin mahremiyet eğitimine ilişkin

görüşlerinin incelenmesi. *SETSCI Conference Indexing System, 3,* 1363-1369.

Özbesler, C., & Duyan, V. (2009). Okul ortamlarında sosyal hizmet. *Eğitim ve Bilim, 34*(154), 17-21.

Özdemir O., Güzel Özdemir, P., Kadak, M. T., & Nasıroğlu, S. (2012). Kişilik gelişimi. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar, 4*(4), 566-589.

Özkan, B., & Gündoğdu, A. E. (2011). Toplumsal cinsiyet bağlamında Türkçe'de atasözleri ve deyimler. *Turkish Studies*, 6(3), 1133-1147.

Öztan, E. (2019). Ad koymak önemlidir: Toplumsal cinsiyet ve Türkiye'de toplumsal cinsiyet düzeni. İçinde: *Aramızda kalmasın: Kır, kent ve ötesinde toplumsal cinsiyet panel sunuları ve atölye çıktıları.* (pp. 31-45). https://aramizda.org.tr/wp-content/uploads/2020/02/Aram%C4%B1zda_Kalmas%C4%B1n.pdf. [Accessed date: 10.07.2022].

Paquette, D., & Ryan, J. (2001). *Bronfenbrenner's ecological systems theory.* https://dropoutprevention.org/wpcontent/uploads/2015/07/paquetteryan-webquest_20091110.pdf [Accessed date: 07.07.2022].

Pekdoğan, S. (2021). Sosyal ve duygusal gelişimle ilgili kavramlar. Gülay Ogelman, H. (Ed.), *Sosyal ve duygusal gelişim*. Ankara: Eğiten Kitap Yayınevi

Sayılan, F., & Özkazanç, A. (2009). İktidar ve direniş bağlamında toplumsal cinsiyet: Bir okul etnografisi. *Toplum ve Bilim Dergisi, 114,* 51-73.

Soysal, A. Ş., Bodur, Ş., İşeri, E., & Şenol, Ş. (2005). Bebeklik dönemindeki bağlanma sürecine genel bir bakış. *Klinik Psikiyatri, 8*, 88-99.

Sumbas, A. (2013). Toplumsal cinsiyete duyarlı politika yaklaşımı çerçevesinde Türkiye'de belediyelerin hukuksal ve siyasal durumları. *Hacettepe Hukuk Fakültesi Dergisi, 3*(1), 31-44.

Şen, B., & Özbey, S. (2017). Okul öncesi dönem çocuklarının duygusal zeka düzeyleri ile akran ilişkileri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Education Sciences, 12*(1),40-57.

Taşlık, B. N. (2019). Okul öncesi çocuklarının müzik etkinlikleri sonucunda sosyal gelişimleri. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi. Ankara.

Temiz, D. (2019). Okul öncesi dönem çocuklarının sosyal problem çözme becerilerinin incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Trakya Üniversitesi.

Tunçeli, H. İ., & Zembat, R. (2017). Erken çocukluk döneminde gelişimin değerlendirilmesi ve önemi. *Eğitim Kuram ve Uygulama Araştırmaları Dergisi, 3*(3), 1-12.

Ulutaş, A. (2011). Okul öncesi dönemde drama ve oyunun önemi. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 4*(6), 233-242.

Yağan Güder, S., & Güler Yıldız, T. (2016). Okul öncesi dönemdeki çocukların toplumsal cinsiyet algılarında ailenin Rolü. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 31*(2), 424-446.

Yağan Güder, S. (2014). Okul öncesi çocuklarının toplumsal cinsiyet algısının ince-

lenmesi. Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi. Ankara.

Yoleri, S. (2021). Sosyal ve duygusal gelişimle ilgili kavramlar. Gülay Ogelman, H. (Ed.), *Sosyal ve duygusal gelişim.* Ankara: Eğiten Kitap Yayınevi.

Zembat, R., & Keleş, S. (2012). Erken çocuklukta toplumsal cinsiyet değişmezliği ölçeği'nin Türkçe formunun geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi, 9*(1), 1303-5134.

Chapter 10

THE IMPACT OF SOCIOECONOMIC STATUS OR SOCIAL CLASS ON COGNITIVE TEST SCORES OF CHILDREN

***Turhan ŞENGÖNÜL*[1]**

1 Doç. Dr. Turhan ŞENGÖNÜL, Ege University, Faculty of Education, Elementary Education Department, Classroom Education Science' Branch Bornova/ İZMİR Turkey,
e-mail: turhan.sengonul@ege.edu.tr, ORCID Number: 0000-0003-4760-2204

Introduction

The research stressed the significance of parental socializing, educating and rearing behaviors and aspirations for cognitive and educational outcomes of children. Politicians were held responsible and criticized for low levels of social mobility in societies. Both theorists and researchers questioned and criticized the research evidence utilized to support dominant policy discourses in social mobility as well as empirical analyses. The present study utilized the Millennium Cohort Study to investigate the association between parents' socioeconomic status (SES) or social class and children's academic attainment during early childhood education. At this point, to what extent socioeconomic status or social class elements such as income, education, social resources of parents and parental behaviors could explain socioeconomic status or social class inequalities in children's first cognitive test points were examined and discussed. Theorists and researchers suggested that socioeconomic status or social class remained to be an important concept and that the connection between structural disparities and inequalities and gaps in children's cognitive test points cannot be easily explained with regard to parents' socializing, educating, and rearing behaviors.

The association between socio-economic disadvantages and educational consequences, and between social class backgrounds or origins and attained social class position were documented and verified through the years (Feinstein, 2003; Halsey, Heath & Ridge, 1980). Based on the comparison of children born in 1958 with those born in 1970 (Blanden, Goodman, Gregg, & Machin, 2004), the research asserted that intergenerational income mobility in societies declined while the relative social class mobility did not change (Goldthorpe & Jackson, 2007). Some theorists and researchers claimed that social mobility decreased as a consequence of abolition of grammar schools, mostly attended by children from families in middle and upper socioeconomic status or social class (Boliver & Swift, 2011). Nevertheless, emergence of political discourses in recent years tried to elucidate educational differences, inequalities and social inactivity in terms of parents' socializing, educating and rearing their children. It was stated that different parents spent different amounts of time and money, and invested in and were engaged with education at different levels so as to ensure cognitive, academic, social and emotional development and progress in their children. So, parents were criticized and blamed for their low levels of social mobility in the society. (The Telegraph, 2010). The thesis that poor children were often at a disadvantage for more than an absence of money continued to be the more debated allegation that poor parents deviated and disengaged from their responsibilities for their children, and that a modern description of poverty should take the children of such parents into consideration. It was asserted that the society once witnessed a break in the tradition of socializing, educating and rearing children, and this

REFERENCES

Allen, G. (2011). *Early intervention: The next steps*. London: HM Government

Beck, U. (1992) *Risk society*. London: Sage.

Blackburn, R. M. (1998). A new system of classes: But what are they and do we need them? *Work Employment and Society,* 12(4), 735-41.

Blanden, J., Goodman, A., Gregg, P., & Machin, S. (2004). Changes in intergenerational mobility in Britain. In: Corak M (ed.) *Generational income mobility in North America and Europe*. Cambridge: Cambridge University Press.

Blanden, J. (2006). *'Bucking the trend': What enables those who are disadvantaged in childhood to Succeed later in life?* DWP Working Paper 31. London: Department for Work and Pensions.

Boliver, V. & Swift, A. (2011). Do comprehensive schools reduce social mobility? *British Journal of Sociology 62*(1), 89-110.

Boudon, R. (1974). *Education, opportunity and social inequality*. New York: Wiley.

Bourdieu, P. & Passeron, J. C. (1990). *Reproduction in education, society and culture*, 2nd edn. London: Sage.

Bukodi, E. & Goldthorpe, J. (2012). *Decomposing 'social origins': The effects of parents' class, status and education on the educational attainment of their children*. University of Oxford: Nuffield College, Manuscript.

Cameron, D. (2010). Speech 'supporting parents'. Available at: http://www.conservatives.com/ News/Speeches/2010/01/David_Cameron_Supporting_parents.aspx

Coleman, J. S. (1994). *Foundations of social theory*. Cambridge, MA: Belknap Press.

Cromptton, R. (2008). *Class and stratification*. Cambridge: Polity Press.

Der, G., Batty, G. D & Deary, I. J. (2006). Effect of breast feeding on intelligence in children: Prospective study, sibling pairs analysis and meta-analysis. *British Medical Journal,* 333: 945.

Elliott (1996) *The British Ability Scales II*. Windsor: NFER.

Ellis, P. D. (2010). *The essential guide to effect sizes*. Cambridge: Cambridge University Press.

Ermisch, J. (2008). Origins of social immobility and inequality: Parenting and early child development. *National Institute Economic Review* 205(1), 62-71.

Feinstein, L. (2003). Inequality in the early cognitive development of British children in the 1970 cohort. *Economica 70*(1), 73-97.

Feinstein, L & Symons, J. (1999). Attainment in secondary school. *Oxford Economic Papers* 51, 300-21.

Field, F. (2010). *The Foundation years: Preventing poor Children becoming poor adults*. Report of the Independent Review on Poverty and Life Chances. London: HM Government.

Ghate, D. & Hazel, N. (2004). *Parenting in poor environments: Stress, support and coping*. London: Policy Research Bureau.

Giddens, A. (1991). *Modernity and self identity*. Cambridge: Polity Press.

Goldthorpe, J.H. (1997). The 'Goldthorpe' class schema: Some observations on conceptual and operational. In: Rose D and O'Reilly K (eds) *Constructing classes: Towards a new social classification for the UK*. Swindon: ESRC/ONS.

Goldthorpe, J. H & Jackson, M. (2007). Intergenerational class mobility in contemporary Britain: Political concerns and empirical findings. *British Journal of Sociology* 58(4), 52546.

Goldthorpe, J. H & McKnight, A. (2006). The economic basis of social class. In: Morgan S, Grusky DB and Fields GS (eds) *Mobility and inequality: Frontiers of research from sociology and economics*. Stanford, CA: Stanford University Press.

Halsey, A. H, Heath, A. & Ridge, J. (1980). *Origins and destinations: Family, class, and education in Modern Britain. Oxford: Oxford University Press.*

Hansen, K. & Jones, E. (2010). Education, schooling and childcare. In: Hansen K, Jones E, Joshi H and Budge D (eds) *Millennium cohort study fourth survey: A user's guide to initial findings*. London: Centre for Longitudinal Studies.

Hawkes, D. & Joshi, H. (2011). *Unequal entry to motherhood and unequal outcomes for children*. CLS Working Paper 2011/3. London: Centre for Longitudinal Studies.

Jaeger, M. M. (2007). Educational mobility across three generations: The changing impact of parental social class, economic, cultural and social capital. *European Societies,* 9(4), 527-50.

Jones, E. M & Schoon, I. (2010). Cognitive development. In: Hansen K, Jones E, Joshi H and Budge D (eds) *The Millennium cohort study fourth survey: A user's guide to initial findings*. London: Centre for Longitudinal Studies.

Joshi, H., De, la. & Rochebrochard, E. (2012). *School readiness at age 3: The role of Birth intendedness, social inequality and parenting practices in the millennium cohort*. Sociology Group Seminar, Nuffield College Oxford, 18 January.

Kessler, R. C., Andrews, G., Colpe, L. J, et al. (2002). Short screening scales to monitor population prevalences and trends in non-specific psychological distress. *Psychological Medicine,* 32, 959-76.

Ketende, S. (2010). *MCS Technical Report on Response*, 3rd edn. London: Centre for Longitudinal Studies.

Kierman, K. (2010). *Letter to The Guardian, 14 January*

Kiernan, K. & Mensah, F.K. (2011). Poverty, family resources and children's edu-

cational attainment: The mediating role of parenting. *British Educational Research Journal,* 37(2), 317-36.

Lareau, A. (2003). *Unequal childhoods*. Berkeley: University of California Press.

Lexmond, J. & Reeves, R. (2009). *'Parents are the principal architects of a fairer society ...': Building Character. London: Demos.*

Lupton, R. & Kintrea, K. (2011). Can community-based interventions on aspirations raise young people's attainment? Social Policy and Society, 10(3), 321-35.

Mortimore, P. & Whitty, G. (2000). *Can school improvement overcome the effects of disadvantage?* Rev. edn. London: Institute of Education.

Prandy, K. (1998). Deconstructing classes: Critical comments on the revised social classification. *Work Employment and Society,* 12(4), 743-54.

Quigley, M. A., Hockley, C., Carson, C., Kelly, Y., Renfrew, M., & Sacker, A. (2009). Breastfeeding is associated with improved child cognitive development: Evidence from the UK millennium cohort study. *Journal of Epidemiology and Community Health,* 63(8), A3-A4.

Savage, M. & Egerton, M. (1997). Social mobility, individual ability and the inheritance of class inequality. *Sociology, 31*(4), 645-72.

Siraj-Blatchford, I. (2009). Learning in the home and at school: How working class children 'succeed against the odds'. *British Educational Research Journal,* 36(3), 463-82.

Sullivan, A. (2001). Cultural capital and educational attainment. *Sociology,* 35(4), 893-912.

Sullivan, A., Cara, O., Joshi, H., Ketende, S. & Obolenskaya, P. (2010a). *The Consequences of childhood disadvantage in Northern Ireland at age 5*. Belfast: Office of the First Minister and the Deputy First Minister.

Sullivan, A., Joshi, H., Ketende, S. & Obolenskaya, P. (2010b). *The Consequences at age 7 of early childhood disadvantage in Northern Ireland and Great Britain*. Belfast: Office of the First Minister and the Deputy First Minister.

Sullivan,A., Ketende, S. & Joshi, H. (2013). Social class and inequalities in early cognitive scores. *Sociology, 47*(6) 1187-1206.

Sylva, K., Melhuish, E., Sammons, P., Siraj-Blatchford, I. & Taggart, B. (2004). *The Effective Provision of Pre-school Education (EPPE) Project: Findings from the Pre-school to the End of Key Stage 1*. London: DfES.

The Telegraph (2010) Good parenting, not poverty, shape a child's destiny*,* 19 August.

Vincent, C. & Ball, S.J. (2007). Making up' the middle-class child: Families, activities and class dispositions. *Sociology, 41*(6), 1061-77.

Vincent, C., Ball, S.J & Braun, A. (2010). Between the estate and the state: Struggling to be a 'good' mother. *British Journal of Sociology of Education,* 31(2), 123-38.

Vincent C (2012) *Parenting: Responsibilities, Risks and Respect*. Inaugural Professorial Lecture. London: Institute of Education.

Washbrook, E. (2011). *Early Environments and Child Outcomes: An Analysis Commission for the Independent Review on Life Chances*. Supporting Evidence Paper. Bristol: Centre for Market and Public Organization, University of Bristol.

Whitty, G. (2002). *Making Sense of Education Policy*. London: Paul Chapman.

DİŞ HEKİMLİĞİ

ALANINDA ULUSLARARASI ÇALIŞMALAR

Editör

DOÇ. DR. NESRİN SARUHAN

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Haziran 2023

ISBN • 978-625-6450-55-4

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

Bölüm 1

GÜLÜŞ TASARIMI

Elif Sena ATAŞ, Özlem ERÇİN, Dilan KOPUZ 1

Bölüm 2

MAKSİLLER SİNÜS OGMENTASYONU

Seçil ÇOBANOĞLU, Nesrin SARUHAN KÖSE 21

Bölüm 3

PROTETİK DİŞ TEDAVİSİNDE STOMATOGNATİK SİSTEMİN İŞLEVSEL ANATOMİSİNİN OLUŞTURULMASINDA OKLUZAL DİKEY BOYUTUN ROLÜ

Ebru EKMEKÇİ ERTAN 41

Bölüm 4

PROTETİK İMPLANTLARDA OSSEOENTEGRASYON

Meryem ERDOĞDU, Neslihan GÜNTEKİN, Ali Rıza TUNÇDEMİR 53

Bölüm 5

ENDODONTİDE REJENERATİF TEDAVİ

Ezgi Can ÇEKİÇ..... 73

Bölüm 6

BAŞLANGIÇ ÇÜRÜK LEZYONLARINDA KULLANILAN REMİNERALİZASYON AJANLARI VE TEDAVİ TEKNİKLERİ

Arife KAPTAN, Tuğba YILDIRIM..... 87

Bölüm 7

GERİATRİK PERİODONTOLOJİ

Devrim Deniz ÜNER, Gülşen EDEBAL 109

Bölüm 8

OZON TEDAVİSİNİN DİŞHEKİMLİĞİNDE KULLANIMI

Zeynep BAYRAMOĞLU 121

Bölüm 9

KÖK REZORPSİYONLARININ GÜNCEL SINIFLANDIRILMASI VE TEDAVİ YÖNTEMLERİ

Aslı Zeynep KAPOĞLU KILIÇ, Hüseyin GÜNDÜZ..... 137

Bölüm 10

ÇÜRÜK TEŞHİS YÖNTEMLERİ

Kadir CEREN, Dilan KOPUZ, Özlem ERÇİN..... 165

Bölüm 11

TEMPOROMANDİBULAR EKLEM RAHATSIZLIKLARINDA GÜNCEL TEDAVİ YAKLAŞIMLARI

Duygucan PEÇENEK, Bilge Gökçen RÖHLİG 179

Bölüm 12

AĞIZ, DİŞ VE ÇENE CERRAHİSİNDE APİKAL REZEKSİYONUN YERİ VE ÖNEMİ

Çağatay KALINAĞA, Nesrin SARUHAN KÖSE..... 195

Bölüm 1

GÜLÜŞ TASARIMI

Elif Sena ATAŞ[1]
Özlem ERÇİN[2]
Dilan KOPUZ[3]

1 Diş Hekimi, İstanbul Kent Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, senaatas9@icloud.com ORCID ID: 0009-0005-8744-867X
2 Dr. Öğretim Üyesi, İstanbul Kent Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, ozlem.ercin@kent.edu.tr ORCID ID: 0000-0003-3379-4567
3 Dr. Öğretim Üyesi, İstanbul Kent Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, dilan.kopuz@kent.edu.tr ORCID ID: 0000-0003-2979-6068

1. GİRİŞ

Estetik diş hekimliğine yönelim ve aynı zamanda yapılan çalışmaların artması ile beraber gülüş tasarımına ilgi oldukça artmaktadır. Günümüzde diş hekimliği sadece tedaviye yönelik girişimlerin yanında artan estetik gereksinimlerle birlikte gülüş tasarımına doğru yoğun bir eğilim göstermektedir. Bunun en önemli nedeni ise güzel, estetik bir gülümseme, bireyin daha özgüvenli olmasını ve iyi hissetmesini sağlamaktadır. Bu da toplum içerisinde kişilikleri güçlendirir ve kişilerin duygu durumlarını daha ileri bir noktaya taşır. Bu durum sadece dişler ile değil beraberinde diş çevresindeki yumuşak dokular, yüzdeki önemli noktalar, dudak ve dişlerin rengi gibi çeşitli parametreler açısından oldukça önemlidir. Bunun beraberinde gelişen teknoloji ile gülüş tasarımı üzerine yapılan yazılımlar, uygulamalar, üç boyutlu (3D) tarama işlemleri ve bu işlemleri takip eden dental fotoğrafçılık ile hem hastaların her adıma tanık olması hem de hekim-teknisyen iletişiminin daha kolay ve hızlı ilerletilmesi sağlanmış olur.

2. GÜLÜMSEME NEDİR?

Gülümseme, yüzdeki birkaç kasın, yani depresör anguli oris, risorius, zygomaticus major ve minör ve levator labii superioris'in kasılmasını ve gevşemesini içeren senkronizasyon halinde çalışan kaslar topluluğudur. Bazı kaslar, orbicularis oris adı verilen dudak komissuralarının çevresinde birleşirler ve fasiyal sinir tarafından innerve edilirler (1). İnsanlarda iki tür gülümseme vardır: doğal olarak oluşan ve superior ve inferior levator labii ve depressor orisin maksimum kasılmasıyla ortaya çıkan doğal bir gülümseme; diğer tür ise gönüllü olan ve başka bir bireye yönelik nazik bir jest anlamına gelen sosyal gülümsemedir (2).

3. GÜLÜŞ TASARIMI NEDİR?

Diş hekimliği teknikleri ve teknolojilerinin estetik ile birleşmesi sonucu ortaya çıkan kişiye özgü gülümseme tasarlanan diş hekimliği uygulamalarına "Gülüş Tasarımı" denir. Bu uygulamaları yaparken dikkat edilmesi gereken noktalar vardır. Bunlar yüzümüzün anatomik yapısı, hastaların istekleri, hekimin bilgi birikim ve tavsiyeleridir. Günümüzde de estetik diş hekimliği, gülümsemeye ve iyi bir görünüme ulaşılmasını sağlayan diş hekimliğinin en çok ilgi gören disiplinlerinden biri olmuştur. Diş hekimliğinde modernleşme ile estetik kaygısı olan hasta insidansında da artış olmuştur (3). Estetik bir gülüş tasarlamak, estetik görüntü elde etmek için oldukça önemlidir (4).

4. GÜLÜŞ TASARIMININ AMACI

Gülüş tasarımındaki amaç, diş yapılarında minimal düzeyde hazırlık ile mümkün olduğunca konservatif yaklaşımla doğal ve estetik görüntüye sahip olmaktır. Ortaya çıkaracağımız görüntü hem estetik açıdan çekici hem de bunun yanında sağlıklı ve fonksiyonel bir sonuç elde etmek için dişlerin, pe-

KAYNAKÇA

1. Rubin, L. R., Mishriki, Y., & Lee, G. (1989). Anatomy of the Nasolabial Fold: The Keystone of the Smiling Mechanism. Plastic and Reconstructive Surgery, 83(1), 1-8.

2. Ackerman, J. L., Ackerman, M. B., Brensinger, C. M., & Landis, J. R. (1998). A Morphometric Analysis of the Posed Smile. Clinical Orthodontics and Research, 1(1), 2-11.

3. Spear, F. M., & Kokich, V. G. (2007). A Multidisciplinary Approach to Esthetic Dentistry. Dental Clinics of North America, 51(2), 487-505.

4. Thomas, P. A., Krishnamoorthi, D., Mohan, J., Raju, R., Rajajayam, S., & Venkatesan, S. (2022). Digital Smile Design. Journal of Pharmacy & Bioallied Sciences, 14(Suppl 1), S43

5. Fox, C. W., Abrams, B. L., & Doukoudakis, A. (1983). Principles of Anterior Guidance: Development and Clinical Applications. Journal of Craniomandibular Practice, 2(1), 23-30.

6. Kokich Jr, V. O., Asuman Kiyak, H., & Shapiro, P. A. (1999). Comparing the Perception of Dentists and Lay People to Altered Dental Esthetics. Journal of Esthetic and Restorative Dentistry, 11(6), 311-324.

7. Calamia, J. R., Levine, J. B., Lipp, M., Cisneros, G., & Wolff, M. S. (2011). Smile Design and Treatment Planning with the Help of a Comprehensive Esthetic Evaluation Form. Dental Clinics, 55(2), 187-209.

8. LaVere, A. M., Marcroft, K. R., Smith, R. C., & Sarka, R. J. (1992). Denture Tooth Selection: an Analysis of the Natural Maxillary Central Incisor Compared to the Length and Width of the Face. Part I. The Journal Of Prosthetic Dentistry, 67(5), 661-663.

9. Bukhary, S. M. N., Gill, D. S., Tredwin, C. J., & Moles, D. R. (2007). The Influence of Varying Maxillary Lateral Incisor Dimensions on Perceived Smile Aesthetics. British Dental Journal, 203(12), 687-693.

10. Fradeani, M. (2006). Evaluation of Dentolabial Parameters as Part of a Comprehensive Esthetic Analysis. European Journal of Esthetic Dentistry, 1(1).

11. Kokich, V. G., Spear, F. M., & Kokich, V. O. (2001). Maximizing Anterior Esthetics: An Interdisciplinary Approach. Craniofacial Growth Series, 38, 1-18.

12. Bhuvaneswaran, M. (2010). Principles of Smile Design. Journal of Conservative Dentistry: JCD, 13(4), 225-232.

13. Pound, E. (1973). Personalized Denture Procedures: Dentists' Manual. Denar Corporation.

14. Bloom, D. R., & Padayachy, J. N. (2006). Increasing Occlusal Vertical Dimension—Why, When and How. British Dental Journal, 200(5), 251-256.

15. Ricketts, R. M. (1982). The Biologic Significance of the Divine Proportion and Fibonacci Series. American Journal of Orthodontics, 81(5), 351-370.

16. Moore, T., Southard, K. A., Casko, J. S., Qian, F., & Southard, T. E. (2005). Buccal Corridors and Smile Esthetics. American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics, 127(2), 208-213.

17. Rufenacht, C. R. (1990). Fundamentals of Esthetics. Quintessence Publishing (IL).

18. Al-Habahbeh, R., Al-Shammout, R., Al-Jabrah, O., & Al-Omari, F. (2009). The Effect of Gender on Tooth and Gingival Display intThe Anterior Region at Rest and During Smiling. The European Journal of Esthetic Dentistry, 4(4), 382-395.

19. Rufenacht, C. R. (2000). Principles of Esthetic Integration. Quintessence Publishing (IL).

20. Chiche, G. J., & Pinault, A. (1993). Smile Rejuvenation: A Methodic Approach. Practical Periodontics and Aesthetic Dentistry: PPAD, 5(3).

21. Chu, S. J., TAN, J. H. P., Stappert, C. F., & Tarnow, D. P. (2009). Gingival Zenith Positions and Levels of the Maxillary Anterior Dentition. Journal of Esthetic and Restorative Dentistry, 21(2), 113-120.

22. Tarnow, D. P., Magner, A. W., & Fletcher, P. (1992). The Effect of the Distance From the Contact Point to the Crest of Bone on the Presence or Absence of the Interproximal Dental Papilla. Journal of Periodontology, 63(12), 995-996.

23. Kois, J. C., & Vakay, R. T. (2000). Relationship of the Periodontium to Impression Procedures. Compendium of Continuing Education in Dentistry (Jamesburg, NJ: 1995), 21(8), 684-686.

24. Chiche, G. J., & Pinault, A. (1994). Esthetics of Anterior Fixed Prosthodontics. Quintessence Publishing (IL).

25. Coachman, C., Calamita, M. A., & Sesma, N. (2017). Dynamic Documentation of the Smile and the 2D/3D Digital Smile Design Process. International Journal of Periodontics Restorative Dentistry, 37(2), 183-193.

26. Singla, S., & Lehl, G. (2014). Smile Analysis in Orthodontics. Indian Journal of Oral Sciences, 5(2), 49-49.

27. Coachman, C., Yoshinaga, L., Calamita, M., & Sesma, N. (2014). Digital Smile Design Concepts. The Technologist, 1-35.

28. Coachman, C., & Calamita, M. (2012). Digital Smile Design: a Tool for Treatment Planning and Communication in Esthetic Dentistry. Quintessence of Dental Technology, 35, 103-111.

29. McLaren, E. A., Garber, D. A., & Figueira, J. (2013). The Photoshop Smile Design technique (part 1): Digital Dental Photography. Compendium of Continuing Education in Dentistry, 34(10), 772-776.

Bölüm 2

MAKSİLLER SİNÜS OGMENTASYONU

Seçil ÇOBANOĞLU[1]
Nesrin SARUHAN KÖSE[2]

1 Seçil ÇOBANOĞLU, Araştırma Görevlisi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı, Eskişehir, Türkiye, ORCID: 0000-0002-9233-4862
2 Nesrin SARUHAN, Doç. Dr., Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı, Eskişehir, Türkiye, ORCID: 0000-0003-1160-4179

MAKSİLLER SİNÜS ANATOMİSİ

Paranazal sinüslerin en büyüğü olan maksiller sinüsler piramit şeklindedir. Piramidin tabanı, tepesi maksiller kemiğin zigomatik proçesine bakan lateral nazal duvardır. Erişkin maksiller sinüslerin ortalama boyutları 25-35 mm genişlik, 36-45 mm yükseklik ve 38-45 mm uzunluktadır. Sinüsün alt kısmı tipik olarak burun tabanının 1 cm altındadır.(Van Den Bergh, Ten Bruggenkate, Disch, & Tuinzing, 2000)

Maksiller sinüsün ortalama hacmi yaklaşık 15 mL'dir.(Kaufman, 2003) Bu hacim kısmi ve tam dişsizlikte artma eğilimindedir. Sinüsün ön duvarı alt orbital kenardan maksiller alveoler çıkıntıya kadar uzanır. İnce kemikten oluşur ve Caldwell-Luc (lateral antrostomi) yaklaşımı için cerrahi bölge görevi görür. Üst duvar orbita tabanıdır. Arka duvar, maksiller sinüsü infratemporal fossadan ayırır. Medial duvar aynı zamanda burun boşluğunun yan duvarıdır. Medial duvar, sekresyonların boşaltılması için ana kanal görevi gören birincil ostium'u barındırır. Birincil ostium, medial duvarın süperomedial yönü boyunca çıkar. Ostiumun konumu, drenajı engellemeden greft materyalinin yerleştirilmesine izin verir. Etmoidal infundibulum içine, ardından hiatus semilunaris'te nazal kavitenin orta measına boşalır. Aksesuar ostiumlar hastaların yaklaşık %15 ila %40'ında bulunur. Tipik olarak alt konkanın üst kısmına, unsinat prosesin üst ve arka kısmına drene olurlar.(Johnson, 2013)

Vaskülarizasyon ve İnervasyon

İnternal maksiller arterin her iki dalı olan infraorbital ve posterior superior alveolar arterler, maksiller sinüsün lateral duvarını besler. Traxler ve ark.(Solar et al., 1999) bu iki damarın dallarının tüm örneklerde endosseöz anastomozlar oluşturduğunu bildirmişlerdir. İnfraorbital arter, sinirle birlikte sinüs mukozası içinde antrumun üst duvarı boyunca uzanır. Arter, kafatasından çıkmadan önce orta ve anterior superior alveoler arterleri verir. İnfraorbital foramen, antrumun ön duvarında bulunur. Sinüsün medial duvarı, sfenopalatin arterin bir dalı olan posterior lateral nazal arterden beslenir. Bu bölgenin yüksek vaskülaritesi, greft entegrasyonu için daha uygun bir ortam sağlar. İnnervasyon, trigeminal sinirin ikinci dalının infraorbital, superior alveolar ve palatin sinirlerini içeren dalları tarafından sağlanır.(Mohan, Wolf, & Dym, 2015)

Schneiderian Membranı

Schneiderian membranı 3 katmandan oluşur. İlk tabaka, antrumu örten periosteumdur. Oldukça vasküler bir bağ dokusu tabakası periostu kaplar. Son tabaka psödostratifiye kolumnar epiteldir (solunum epiteli) ve sinüs boşluğuna açılır.(Kaufman, 2003) Schneiderian membran, ostiumda birleştiği için nazal mukoza ile süreklidir. Membran antrumda yaklaşık 0.8 mm kalınlığındadır.(Mohan et al., 2015)

KAYNAKÇA

Alkan, A., Çelebi, N., & Baş, B. (2008). Acute maxillary sinusitis associated with internal sinus lifting: report of a case. *European journal of dentistry, 2*(01), 69-72.

Andrés García, R., Garcia Vives, N., Herrero Climent, F., Fernández Palacín, A., Ríos Santos, J. V., Herrero Climent, M., & Bullón, P. (2009). In vitro evaluation of the influence of the cortical bone on the primary stability of two implant systems.

Araújo, M. G., da Silva, J. C. C., de Mendonça, A. F., & Lindhe, J. (2015). Ridge alterations following grafting of fresh extraction sockets in man. A randomized clinical trial. *Clinical oral implants research, 26*(4), 407-412.

Avila-Ortiz, G., Neiva, R., Galindo-Moreno, P., Rudek, I., Benavides, E., & Wang, H. L. (2012). Analysis of the influence of residual alveolar bone height on sinus augmentation outcomes. *Clinical oral implants research, 23*(9), 1082-1088.

Barone, A., Ricci, M., Covani, U., Nannmark, U., Azarmehr, I., & Calvo-Guirado, J. L. (2012). Maxillary sinus augmentation using prehydrated corticocancellous porcine bone: Hystomorphometric evaluation after 6 months. *Clinical implant dentistry and related research, 14*(3), 373-379.

Bassil, J., Naaman, N., Lattouf, R., Kassis, C., Changotade, S., Baroukh, B., . . . Godeau, G. (2013). Clinical, histological, and histomorphometrical analysis of maxillary sinus augmentation using inorganic bovine in humans: preliminary results. *Journal of Oral Implantology, 39*(1), 73-80.

Becker, S. T., Terheyden, H., Steinriede, A., Behrens, E., Springer, I., & Wiltfang, J. (2008). Prospective observation of 41 perforations of the Schneiderian membrane during sinus floor elevation. *Clinical oral implants research, 19*(12), 1285-1289.

Bettega, G., Brun, J. P., Boutonnat, J., Cracowski, J. L., Quesada, J. L., Hegelhofer, H., . . . Richard, M. J. (2009). Autologous platelet concentrates for bone graft enhancement in sinus lift procedure. *Transfusion, 49*(4), 779-785.

Bhattacharyya, N. (1999). Bilateral chronic maxillary sinusitis after the sinus-lift procedure. *American journal of otolaryngology, 20*(2), 133-135.

Botticelli, D., Berglundh, T., & Lindhe, J. (2004). Hard-tissue alterations following immediate implant placement in extraction sites. *Journal of clinical periodontology, 31*(10), 820-828.

Boyne, P. (1965). Lectures to postgraduate course. *US Navy Dental School, National Naval Medical Center, Bethesda, MD, 1968*.

Boyne, P. J. (1980). Grafting of the maxillary sinus floor with autogenous marrow and bone. *J. Oral Surg., 38*, 613-616.

Browaeys, H., Bouvry, P., & De Bruyn, H. (2007). A literature review on biomaterials in sinus augmentation procedures. *Clinical implant dentistry and related research, 9*(3), 166-177.

Chaushu, G., Vered, M., Mardinger, O., & Nissan, J. (2010). Histomorphometric Analysis After Maxillary Sinus Floor Augmentation Using Cancellous Bone–Block Allograft. *Journal of periodontology, 81*(8), 1147-1152.

Chiapasco, M., Rosenlicht, J., Ruggiero, S., & Schneider, R. (2006). Contraindications for sinus graft procedures *The Sinus Bone Graft*: quintessence Publishing.

Cote, M. T., Segelnick, S. L., Rastogi, A., & Schoor, R. (2011). New York State Ear, Nose, and Throat Specialists' Views on Pre–Sinus Lift Referral. *Journal of periodontology, 82*(2), 227-233.

De Vicente, J. C., Hernández-Vallejo, G., Braña-Abascal, P., & Peña, I. (2010). Maxillary sinus augmentation with autologous bone harvested from the lateral maxillary wall combined with bovine-derived hydroxyapatite: clinical and histologic observations. *Clinical oral implants research, 21*(4), 430-438.

Del Fabbro, M., Testori, T., Francetti, L., & Weinstein, R. (2004). Systematic review of survival rates for implants placed in the grafted maxillary sinus. *International Journal of Periodontics & Restorative Dentistry, 24*(6).

Eberhardt, J. A., Torabinejad, M., & Christiansen, E. L. (1992). A computed tomographic study of the distances between the maxillary sinus floor and the apices of the maxillary posterior teeth. *Oral surgery, oral medicine, oral pathology, 73*(3), 345-347.

Ella, B., Sédarat, C., Da Costa Noble, R., Normand, E., Lauverjat, Y., Siberchicot, F., . . . Zwetyenga, N. (2008). Vascular connections of the lateral wall of the sinus: surgical effect in sinus augmentation. *International Journal of Oral & Maxillofacial Implants, 23*(6).

Farhat, F. F., Kinaia, B., & Gross, H. B. (2008). Sinus bone augmentation: a review of the common techniques. *Compendium of Continuing Education in Dentistry (Jamesburg, NJ: 1995), 29*(7), 388-392, 394.

Froum, S. J., & Wallace, S. S. (2008). Histomorphometric Comparison of a Biphasic Bone Ceramic to Anorganic. *Dent, 28*, 273-281.

Fugazzotto, P., Melnick, P. R., & Al-Sabbagh, M. (2015). Complications when augmenting the posterior maxilla. *Dental Clinics, 59*(1), 97-130.

Fugazzotto, P. A. (2003). Augmentation of the posterior maxilla: a proposed hierarchy of treatment selection. *Journal of periodontology, 74*(11), 1682-1691.

Galindo-Moreno, P., Padial-Molina, M., Avila, G., Rios, H. F., Hernández-Cortés, P., & Wang, H. L. (2012). Complications associated with implant migration into the maxillary sinus cavity. *Clinical oral implants research, 23*(10), 1152-1160.

Garbacea, A., Lozada, J. L., Church, C. A., Al-Ardah, A. J., Seiberling, K. A., Naylor, W. P., & Chen, J.-W. (2012). The incidence of maxillary sinus membrane perforation during endoscopically assessed crestal sinus floor elevation: a pilot study. *Journal of Oral Implantology, 38*(4), 345-359.

García-Vives, N., Andrés-García, R., Rios-Santos, V., Fernández-Palacín, A., Bullón-Fernández, P., Herrero-Climent, M., & Herrero-Climent, F. (2009). In vitro

evaluation of the type of implant bed preparation with osteotomes in bone type IV and its influence on the stability of two implant systems. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal, 14*(9), e455-460.

Gonzalez, S., Tuan, M. C., Ahn, K. M., & Nowzari, H. (2014). Crestal approach for maxillary sinus augmentation in patients with≤ 4 mm of residual alveolar bone. *Clinical implant dentistry and related research, 16*(6), 827-835.

Greenstein, G., Cavallaro, J., Romanos, G., & Tarnow, D. (2008). Clinical recommendations for avoiding and managing surgical complications associated with implant dentistry: a review. *Journal of periodontology, 79*(8), 1317-1329.

Herrero-Climent, M., Santos-García, R., Jaramillo-Santos, R., Romero-Ruiz, M. M., Fernández-Palacin, A., Lázaro-Calvo, P., . . . Ríos-Santos, J. V. (2013). Assessment of Osstell ISQ's reliability for implant stability measurement: A cross-sectional clinical study. *Medicina oral, patologia oral y cirugia bucal, 18*(6), e877.

Hirschfeld, L., & Wasserman, B. (1978). A long-term survey of tooth loss in 600 treated periodontal patients. *Journal of periodontology, 49*(5), 225-237.

Hur, M.-S., Kim, J.-K., Hu, K.-S., Bae, H. E. K., Park, H.-S., & Kim, H.-J. (2009). Clinical implications of the topography and distribution of the posterior superior alveolar artery. *Journal of Craniofacial Surgery, 20*(2), 551-554.

Janner, S. F., Caversaccio, M. D., Dubach, P., Sendi, P., Buser, D., & Bornstein, M. M. (2011). Characteristics and dimensions of the Schneiderian membrane: a radiographic analysis using cone beam computed tomography in patients referred for dental implant surgery in the posterior maxilla. *Clinical oral implants research, 22*(12), 1446-1453.

Johnson, J. (2013). *Bailey's head and neck surgery: Otolaryngology*: Lippincott Williams & Wilkins.

Jovanovic, S. A., Spiekermann, H., & Richter, E. J. (1992). Bone regeneration around titanium dental implants in dehisced defect sites: a clinical study. *International Journal of Oral & Maxillofacial Implants, 7*(2).

Kao, D. W. (2014). Clinical Procedures of the Lateral Window Technique. *Clinical Maxillary Sinus Elevation Surgery*, 67-78.

Kaufman, E. (2003). Maxillary sinus elevation surgery: an overview. *Journal of Esthetic and Restorative Dentistry, 15*(5), 272-283.

Kleinheinz, J., Büchter, A., Kruse-Lösler, B., Weingart, D., & Joos, U. (2005). Incision design in implant dentistry based on vascularization of the mucosa. *Clinical oral implants research, 16*(5), 518-523.

Klijn, R. J., Meijer, G. J., Bronkhorst, E. M., & Jansen, J. A. (2010). Sinus floor augmentation surgery using autologous bone grafts from various donor sites: a meta-analysis of the total bone volume. *Tissue Engineering Part B: Reviews, 16*(3), 295-303.

Krennmair, G., Ulm, C. W., Lugmayr, H., & Solar, P. (1999). The incidence, location, and height of maxillary sinus septa in the edentulous and dentate maxilla. *Jour-*

nal of Oral and Maxillofacial Surgery, 57(6), 667-671.

Lang, N. P., & Lindhe, J. (2008). Clinical Periodontology and implant dentistry 5th Edn. *Blackwell Publishing Company, 2*, 705-733.

Mardinger, O., Abba, M., Hirshberg, A., & Schwartz-Arad, D. (2007). Prevalence, diameter and course of the maxillary intraosseous vascular canal with relation to sinus augmentation procedure: a radiographic study. *International journal of oral and maxillofacial surgery, 36*(8), 735-738.

Mellonig, J. T., Bowers, G. M., & Cotton, W. R. (1981). Comparison of bone graft materials: Part II. New bone formation with autografts and allografts: a histological evaluation. *Journal of periodontology, 52*(6), 297-302.

Misch 3rd, C. (2008). Contemporary Implant Dentistry–3rd Edition, Mosby. *South Asia edition*.

Misch, C. E. (2008). Contemporary Implant Dentistry, Mosby. *St. Louis, MO*.

Mohan, N., Wolf, J., & Dym, H. (2015). Maxillary sinus augmentation. *Dental Clinics, 59*(2), 375-388.

Nedir, R., Bischof, M., Vazquez, L., Nurdin, N., Szmukler-Moncler, S., & Bernard, J. P. (2009). Osteotome sinus floor elevation technique without grafting material: 3-year results of a prospective pilot study. *Clinical oral implants research, 20*(7), 701-707.

Palmer, R., & Soory, M. (2008). Modifying Factors: Diabetes, Pregnancy and Smoking *Clinical periodontology and implant dentistry* (pp. 307-327): Blackwell Munksgaard.

Pierce, G. F., Mustoe, T. A., Lingelbach, J., Masakowski, V. R., Griffin, G. L., Senior, R. M., & Deuel, T. F. (1989). Platelet-derived growth factor and transforming growth factor-beta enhance tissue repair activities by unique mechanisms. *The Journal of cell biology, 109*(1), 429-440.

Pjetursson, B. E., & Lang, N. P. (2014). Sinus floor elevation utilizing the transalveolar approach. *Periodontology 2000, 66*(1), 59-71.

Pjetursson, B. E., Tan, W. C., Zwahlen, M., & Lang, N. P. (2008). A systematic review of the success of sinus floor elevation and survival of implants inserted in combination with sinus floor elevation: part I: lateral approach. *Journal of clinical periodontology, 35*, 216-240.

Precheur, H. V. (2007). Bone graft materials. *Dental Clinics of North America, 51*(3), 729-746.

Proussaefs, P., Lozada, J., Kim, J., & Rohrer, M. D. (2004). Repair of the perforated sinus membrane with a resorbable collagen membrane: a human study. *International Journal of Oral & Maxillofacial Implants, 19*(3).

Ps, R. (1999). The bone-added osteotome sinus floor elevation technique: multicenter retrospective report of consecutively treatment patients. *Int J Oral Maxillofac Implants, 14*, 853-858.

Quattlebaunr, J. B., Mellonig, J. T., & Hensel, N. F. (1988). Antigenicity of freeze-dried cortical bone allograft in human periodontal osseous defects. *Journal of periodontology, 59*(6), 394-397.

Schwartz-Arad, D., Herzberg, R., & Dolev, E. (2004). The prevalence of surgical complications of the sinus graft procedure and their impact on implant survival. *Journal of periodontology, 75*(4), 511-516.

Si, M. s., Zhuang, L. f., Gu, Y. X., Mo, J. j., Qiao, S. c., & Lai, H. C. (2013). Osteotome sinus floor elevation with or without grafting: a 3-year randomized controlled clinical trial. *Journal of clinical periodontology, 40*(4), 396-403.

Solar, P., Geyerhofer, U., Traxler, H., Windisch, A., Ulm, C., & Watzek, G. (1999). Blood supply to the maxillary sinus relevant to sinus floor elevation procedures. *Clinical oral implants research, 10*(1), 34-44.

Summers, R. B. (1994). A new concept in maxillary implant surgery: the osteotome technique. *Compendium (Newtown, Pa.), 15*(2), 152, 154-156, 158 passim; quiz 162.

Tallgren, A. (2003). The continuing reduction of the residual alveolar ridges in complete denture wearers: a mixed-longitudinal study covering 25 years. *Journal of Prosthetic Dentistry, 89*(5), 427-435.

Tan, W. C., Lang, N. P., Zwahlen, M., & Pjetursson, B. E. (2008). A systematic review of the success of sinus floor elevation and survival of implants inserted in combination with sinus floor elevation Part II: transalveolar technique. *Journal of clinical periodontology, 35*, 241-254.

Tatum Jr, H. (1986). Maxillary and sinus implant reconstructions. *Dental Clinics of North America, 30*(2), 207-229.

Tawil, G., & Mawla, M. (2001). Sinus floor elevation using a bovine bone mineral (Bio-Oss) with or without the concomitant use of a bilayered collagen barrier (Bio-Gide): a clinical report of immediate and delayed implant placement. *International Journal of Oral & Maxillofacial Implants, 16*(5).

Tawil, G., Younan, R., Azar, P., & Sleilati, G. (2008). Conventional and advanced implant treatment in the type II diabetic patient: surgical protocol and long-term clinical results. *International Journal of Oral & Maxillofacial Implants, 23*(4).

Timmenga, N. M., Raghoebar, G. M., van Weissenbruch, R., & Vissink, A. (2001). Maxillary sinusitis after augmentation of the maxillary sinus floor: a report of 2 cases. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery, 59*(2), 200-204.

Torres García-Denche, J., Wu, X., Martinez, P. P., Eimar, H., Ikbal, D. J. A., Hernández, G., . . . Tamimi, F. (2013). Membranes over the lateral window in sinus augmentation procedures: a two-arm and split-mouth randomized clinical trials. *Journal of clinical periodontology, 40*(11), 1043-1051.

Tourbah, B., & Maarek, H. (2015). Complications of maxillary sinus bone augmentation: prevention and management. *Sinus Grafting Techniques: A Step-by-Step Guide*, 195-233.

Traxler, H., Windisch, A., Geyerhofer, U., Surd, R., Solar, P., & Firbas, W. (1999). Arterial blood supply of the maxillary sinus. *Clinical Anatomy: The Official Journal of the American Association of Clinical Anatomists and the British Association of Clinical Anatomists, 12*(6), 417-421.

Van Den Bergh, J. P., Ten Bruggenkate, C. M., Disch, F. J., & Tuinzing, D. B. (2000). Anatomical aspects of sinus floor elevations. *Clinical Oral Implants Research: Treatment Rationale, 11*(3), 256-265.

Vazquez, J. C. M., de Rivera, A. S. G., Gil, H. S., & Mifsut, R. S. (2014). Complication rate in 200 consecutive sinus lift procedures: guidelines for prevention and treatment. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery, 72*(5), 892-901.

Vlassis, J. M., & Fugazzotto, P. A. (1999). A classification system for sinus membrane perforations during augmentation procedures with options for repair. *Journal of periodontology, 70*(6), 692-699.

Vogiatzi, T., Kloukos, D., Scarfe, W. C., & Bornstein, M. M. (2014). Incidence of anatomical variations and disease of the maxillary sinuses as identified by cone beam computed tomography: a systematic review. *Int J Oral Maxillofac Implants, 29*(6), 1301-1314.

Wallace, S. S., & Froum, S. J. (2003). Effect of maxillary sinus augmentation on the survival of endosseous dental implants. A systematic review. *Annals of periodontology, 8*(1), 328-343.

Wallace, S. S., Mazor, Z., Froum, S. J., Cho, S.-C., & Tarnow, D. P. (2007). Schneiderian membrane perforation rate during sinus elevation using piezosurgery: clinical results of 100 consecutive cases. *International Journal of Periodontics & Restorative Dentistry, 27*(5).

Winter, A. A., Pollack, A. S., & Odrich, R. B. (2002). Placement of implants in the severely atrophic posterior maxilla using localized management of the sinus floor: a preliminary study. *International Journal of Oral & Maxillofacial Implants, 17*(5).

Wozney, J. M., Rosen, V., Celeste, A. J., Mitsock, L. M., Whitters, M. J., Kriz, R. W., . . . Wang, E. A. (1988). Novel regulators of bone formation: molecular clones and activities. *Science, 242*(4885), 1528-1534.

Yoshida, S., Kawai, T., Asaumi, R., Miwa, Y., Imura, K., Koseki, H., . . . Sato, I. (2010). Evaluation of the blood and nerve supply patterns in the molar region of the maxillary sinus in Japanese cadavers. *Okajimas folia anatomica Japonica, 87*(3), 129-133.

Bölüm 3

PROTETİK DİŞ TEDAVİSİNDE STOMATOGNATİK SİSTEMİN İŞLEVSEL ANATOMİSİNİN OLUŞTURULMASINDA OKLUZAL DİKEY BOYUTUN ROLÜ

***Ebru EKMEKÇİ ERTAN*[1]**

1 Dr. Ebru Ekmekçi Ertan
ebruekmekciertan@yahoo.com
TC Sağlık Bakanlığı İzmir Eğitim Diş Hastanesi
https://orcid.org/0000-0002-0574-2914

İnsan anatomisi işlevsel gereksinimler sonucunda oluşur ve anatomik uyum, işlevsel gereksinimler rehberliğinde sürer.

Stomatognatik sistem, tüm sistemlerde olduğu gibi kendisini oluşturan parçaların, işlevsel gereksinimler sonucunda konumlandığı ve biçimlendiği bir sistemdir. Kendisini oluşturan parçalarda anatomik düzensizlikler ve hatalı konumlanma varsa çiğneme sistemi doğru çalışamaz (Dawson, 1989).

Stomatognatik sistem; kemik yapılardan, alt ve üst çenede bulunan diş arklarından, temporomandibuler eklemler ve çiğneme kaslarından oluşur. Sistemi oluşturan tüm bu parçalar; kesme, koparma ve çiğnemenin yapılabilmesi, yutkunma ve konuşmanın sağlanabilmesi için uyum içinde çalışabilmelidirler.

Stomatognatik sistemin işlevinde kaslar, birinci derecede rol alırlar. Kaslar optimum kontraksiyon ve istirahat uzunluğuna, tonusa, herhangi bir engel olmaksızın normal sınırlar içinde işlev görmelerine izin veren doğru anatomik uyuma sahip olmalıdırlar (Dawson, 1989). Ek olarak; işlevsel gereksinim karşılandıktan sonra kasların geri dönebilecekleri bir statik dinlenme ilişkisi olmalıdır.

Doğal dişlerin yitirilmesi sonucunda stomatognatik sistem; çiğneme, yutkunma, solunum, konuşma gibi pek çok görevi yerine getiremez. Bu durumdan; çevredeki dil, dudak ve yanak kasları, diş destek dokuları, temporomandibuler eklemler, olumsuz etkilenir. Bunun nedeni; geride kalan parçaların anatomik ve işlevsel uyumunun bozulmuş olmasıdır.

Diş kaybı; tek bir dişin yitirilmesi şeklinde olabildiği gibi tüm dişlerin yitirilmesi şeklinde de olabilmektedir. Yitirilen dişin hemen yerine konması ya da ertelenip bölgenin boş bırakılması söz konusu olabilmektedir. Sonuç olarak; anatomik elemanların herhangi birinde uyum eksikliği oluşturan değişiklik, tüm sistemin bu farklılaşmaya adaptasyon zorunluluğunu ortaya çıkarmaktadır. Bu adaptasyonun, dengesizliğe verilmiş bir yanıt olduğu açık ve nettir (Dawson, 1989). Gerçekleşen adaptasyon, kişinin fizyolojik toleransını aşıyorsa stomatognatik sistemde art arda patolojik değişiklikler meydana gelebilir (Okeson,1993).

Bir başka şekilde ifade etmek gerekirse; değişikliği düzeltmek için sistemin gösterdiği çabanın faydalı ya da yıkıcı olması, değişikliğe uğramış doku ya da bölümün direncinin ölçüsüne ya da yapısal yanıtına bağlıdır (Dawson, 1989).

Stomatognatik sistemdeki her yapının belli oranda adaptasyon limiti vardır. Adaptasyon, yapısal tolerans olarak tanımlanan kritik seviyeyi aştığı zaman dokularda yapısal değişiklikler başlar. Herhangi bir parçanın yapısal toleransı aşılırsa yıkım başlar. Bu başlangıç yıkımı, yapısal toleransı en düşük olan parçada görülür. Yıkımın olduğu bölge ise bireyler arasında farklılık gösterir (Okeson,1993).

KAYNAKÇA

1. Dawson, P.E. (1989). Evaluation, Diagnosis, and Treatment of Occlusal Problems. 2nd ed. The C.V. Mosby Company, St.Louis
2. Okeson, J.P. (1993). Management of Temporomandibular Disorders and Occlusion (First ed.), Mosby-Year Book Inc.,St. Louis
3. Çalıkkocaoğlu, S. (1998). Tam Protezler. 2.baskı. Protez Akademisi ve Gnatoloji Dernegi Yayını, İstanbul, P. 252-265
4. Hellsing, G. (1984). Functional Adaptation to Changes in Vertical Dimension, *J Prosthet Dent, 52;867-870*
5. TheGlossary of Prosthodontics Terms: Ninth Edition. J Prosthet Dent. 2017 May;117
6. Forsberg, C.M., Eliasson, S., Westergren, H. (1991) Face Height and Tooth Eruption in Adults- A 20-Year Follow-Up Investigation. *Eur J Orthod*, *13*, *249-54*
7. Tallgren A. (1957). Changes in Adult Face Height Due to Ageing, Wear and Loss of Teeth and Prosthetic Treatment. A Roentgen Cephalometric Study Mainly on Finnish Women. *Acta Odontol Scand*,15; Suppl.24.
8. Young, D.V., Rinchuse, D.J., Pierce, C.J., Zullo, T. (1999). The Craniofacial Morphology of Bruxers Versus Nonbruxers. *Angle Orthod, 69, 14-8*
9. Graber TME, Swain BF. (1985). Orthodontics.St.Louis:Mosby,41-67.
10. Monteith B. (1984). The Role of the Free-way Space in the Generation of Muscle Pain Among Denture-wearers. J Oral Rehabil, 11;483-98
11. Orthlieb, J.D., Laurent, M., Laplanche, O. (2000). Cephalometric Estimation of Vertical Dimension of Occlusion, *J Oral Rehabil,* 27;802-7
12. Potgieter P.J., Monteith B.D., Kemp P.L. (1983). The Determination of Freeway Space in Edentulous Patients: A Cephalometric Approach. J Oral Rehabil, 10;283-93
13. Tallgren A. (1967). The Effect of Denture Wearing on Facial Morphology. A 7-year Longitudinal Study. *Acta Odontol Scand*, 25; 563-92.
14. Carlsson, G.E., Ingervall, B.& Koçak, G. (1979). Effect Of Increasing Vertical Dimension On The Masticatory System In Subjects With Natural Teeth. *J Prosthet Dent, 41, 284-9*
15. Gross, M.D., Nissan, J., Ormianer, Z., Dvori, S., Shifman, A. (2002). The Effect of Increasing Occlusal vertical Dimension on face Height, *Int J Prosthodont, 15:353-7*
16. Goldspink, G. (1976). The Adaptation of Muscle to a New Functional Lenght. In Anderson, D.J., and Matthews, B., editors: Mastication. John Wright and Sons Ltd., Bristol, England, p 90-99.

17. Mohindra, N.K. (1996). A Preliminary Report on the Determination of the Vertical Dimension of Occlusion Using the Principle of the Mandibular Position in Swallowing, *Br Dent J,* 11; 180;344-8

18. Keen, J. (1945). A Study Of The Angle Of The Mandible. *J Dent Res*, *24, 77*

19. Rivera-Morales, W.C., Mohl, N.D. (1991). Relationship of Occlusal Vertical Dimension to the Health of the Masticatory System, *J Prosthet Dent, 65:547-53*

20. Tallgren A. (1967). The Effect of Denture Wearing on Facial Morphology. A 7-year Longitudinal Study. *Acta Odontol Scand*, 25; 563-92.

21. Tallgren A. (2003). The Continuing Reduction of the Residual alveolar Ridges in Complete Denture Wearers: A Mixed-longitudinal Study Covering 25 Years. *J Prosthet Dent*, 89;427-35

22. Sofou, A.M., Diakoyianni-Mordohai, I., Markovitsi, H., Pissiotis, A.L. (1993). Using Cephalometry to Evaluate Maxillomandibular Relationships in Complete Denture Construction, *Int J Prosthodont, 6;540-5*

23. Kois, J., Phillips, K.M. (1997). Occlusal Vertical Dimension: Alteration Concerns. *Compend Contin Educ Dent, 8:1169-1177*

Bölüm 4

PROTETİK İMPLANTLARDA OSSEOENTEGRASYON

Meryem ERDOĞDU[1]
Neslihan GÜNTEKİN[2]
Ali Rıza TUNÇDEMİR[3]

1 Dt. Meryem ERDOĞDU, ORCID-ID: 0000-0002-2430-0687,
Necmettin Erbakan Üniversitesi Dişhekimliği Fakültesi
Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı
2 Dr. Öğr. Üyesi Neslihan GÜNTEKİN,
ORCID-ID: 0000-0003-1432-5730, Necmettin Erbakan Üniversitesi
Dişhekimliği Fakültesi Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı
3 Prof. Dr . Ali Rıza TUNÇDEMİR, ORCID-ID: 0000-0002-6114-3369,
Necmettin Erbakan Üniversitesi Dişhekimliği Fakültesi
Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı

1. GİRİŞ

Modern diş hekimliğinin amacı stomatognatik sistem atrofisi, hastalıklar ve yaralanmalar gibi durumlarda normal fonksiyon, fonasyon, estetik ve rahatlığı restore etmektir. Dişler, stomatognatik sistemin ayrılmaz bir parçasıdır. Dişlerin temel işlevi; sindirime başlamak ve sindirimi kolaylaştırmak için besinleri hazırlamaktır. Ayrıca konuşma ve estetik için de gereklidirler. Tam veya kısmi dişsizlik, yıllardır birçok insanın karşı karşıya kaldığı önemli bir sorundur. Geçmişte yaşlılığın doğal bir sonucu olarak görülen dişsizlik, günümüzde kısmi veya tüm çene protezleri ile tedavi edilebilmektedir. İmplant temelli dental rehabilitasyon teknikleri oldukça öngörülebilir sonuçlar vermiştir. Bu nedenle tamamen ya da kısmen dişsiz hastalar için tedavi alternatiflerine dahil edilmesi gereken bir unsur haline gelmiştir. İmplant tedavilerinin etkinliği, iyileşme sürecindeki başarılı osseoentegrasyona direk olarak bağlıdır. Osseoentegrasyon; kemik ve yük taşıyan bir implantın yüzeyi arasındaki doğrudan yapısal ve fonksiyonel bağlantı olarak tanımlanmıştır. Başarılı bir implant için başarılı bir osseoentregrasyon gereklidir. Bu çalışmanın amacı, başarılı bir implant tedavisinden bahsedebilmek için öngörülen osseointegrasyon sürecini derlemektir.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Periimplant Dokular

Periodontal dokular ile periimplant mukoza incelendiğinde, aralarında benzerlikler bulunmasına rağmen farklı birçok çalışma neticesinde belirgin histolojik ve anatomik farklılıklar tespit edilmiştir (Abrahamsson vd., 1996).

Doğal dişlere benzer şekilde implantın çevresindeki serbest dişeti de implant etrafındaki oluğun yumuşak doku duvarını oluşturur. İmplantın çevresindeki yumuşak dokular da doğal dişler etrafındaki periodontal dokulara benzerlik göstermek suretiyle keratinize ve keratinize olmayan epitelden oluşurlar. Doğal dişlerin etrafındaki birleşim epiteli de implant çevresindeki bariyer epiteli de yaklaşık olarak 2 mm uzunluğa sahiptir. Her ikisinin etrafında da mevcut olan epitel tabakası, dişin yüzeyine olduğu gibi implantın yüzeyine de bazal lamina ve hemidesmozomlar aracılığı ile tutunur (Hansson vd., 1983).

Doğal dişlerin kökünü çevreleyen bir sement dokusu bulunmasının aksine, implantı çevreleyen bir sement dokusu bulunmaz. İmplant ile onu çevreleyen kemik arasında periodontal ligamentler de bulunmadığından, implant ile kemik teması arada bir aracı olmadan doğrudan doğruya sağlanır. İmplantlar kemiğe direkt olarak bağlandıkları için uygulanan kuvvetler de süspanse edilemediği gibi yine implantın periodontal ligamentlerden yoksun olması sebebiyle damarlanma da sadece supraperiosteal kaynaklıdır. Oysaki periodontal dokuların damarlanması supraperiosteal kaynaklı olmasının yanısıra

KAYNAKÇA

Abrahamsson, I., Berglundh, T., Wennström, J., & Lindhe, J. (1996). The peri-implant hard and soft tissues at different implant systems. A comparative study in the dog. *Clinical oral implants research*, *7*(3), 212–219. https://doi.org/10.1034/j.1600-0501.1996.070303.x

Adell, R., Lekholm, U., Rockler, B., & Brånemark, P. I. (1981). A 15-year study of osseointegrated implants in the treatment of the edentulous jaw. *International journal of oral surgery*, *10*(6), 387–416. https://doi.org/10.1016/s0300-9785(81)80077-4

Albrektsson, T., Brånemark, P. I., Hansson, H. A., & Lindström, J. (1981). Osseointegrated titanium implants. Requirements for ensuring a long-lasting, direct bone-to-implant anchorage in man. *Acta orthopaedica Scandinavica*, *52*(2), 155–170. https://doi.org/10.3109/17453678108991776

Albrektsson, T., Zarb, G., Worthington, P., & Eriksson, A. R. (1986). The long-term efficacy of currently used dental implants: a review and proposed criteria of success. *The International journal of oral & maxillofacial implants*, *1*(1), 11–25.

Alsaadi, G., Quirynen, M., Komárek, A., & van Steenberghe, D. (2007). Impact of local and systemic factors on the incidence of oral implant failures, up to abutment connection. *Journal of clinical periodontology*, *34*(7), 610–617. https://doi.org/10.1111/j.1600-051X.2007.01077.x

Amorim, M. A., Takayama, L., Jorgetti, V., & Pereira, R. M. (2006). Comparative study of axial and femoral bone mineral density and parameters of mandibular bone quality in patients receiving dental implants. *Osteoporosis international : a journal established as result of cooperation between the European Foundation for Osteoporosis and the National Osteoporosis Foundation of the USA*, *17*(10), 1494–1500. https://doi.org/10.1007/s00198-006-0131-0

Arakawa, H., Uehara, J., Hara, E. S., Sonoyama, W., Kimura, A., Kanyama, M., Matsuka, Y., & Kuboki, T. (2012). Matrix metalloproteinase-8 is the major potential collagenase in active peri-implantitis. *Journal of prosthodontic research*, *56*(4), 249–255. https://doi.org/10.1016/j.jpor.2012.07.002

August, M., Chung, K., Chang, Y., & Glowacki, J. (2001). Influence of estrogen status on endosseous implant osseointegration. *Journal of oral and maxillofacial surgery : official journal of the American Association of Oral and Maxillofacial Surgeons*, *59*(11), 1285–1291. https://doi.org/10.1053/joms.2001.27515

Balatsouka, D., Gotfredsen, K., Lindh, C. H., & Berglundh, T. (2005). The impact of nicotine on osseointegration. An experimental study in the femur and tibia of rabbits. *Clinical oral implants research*, *16*(4), 389–395. https://doi.org/10.1111/j.1600-0501.2004.01151.x

Balshi, T. J., & Wolfinger, G. J. (1999). Dental implants in the diabetic patient: a retrospective study. *Implant dentistry*, 8(4), 355–359. https://doi.org/10.1097/00008505-199904000-00005

Berglundh, T., Lindhe, J., Ericsson, I., Marinello, C. P., Liljenberg, B., & Thomsen, P. (1991). The soft tissue barrier at implants and teeth. *Clinical oral implants research*, 2(2), 81–90. https://doi.org/10.1034/j.1600-0501.1991.020206.x

Berglundh, T., Lindhe, J., Jonsson, K., & Ericsson, I. (1994). The topography of the vascular systems in the periodontal and peri-implant tissues in the dog. *Journal of clinical periodontology*, 21(3), 189–193. https://doi.org/10.1111/j.1600-051x.1994.tb00302.x

Brånemark, P. I., Hansson, B. O., Adell, R., Breine, U., Lindström, J., Hallén, O., & Ohman, A. (1977). Osseointegrated implants in the treatment of the edentulous jaw. Experience from a 10-year period. *Scandinavian journal of plastic and reconstructive surgery. Supplementum*, 16, 1–132.

Block, M. S., Kent, J. N., & Guerra, L. (1997). *Implants in dentistry: essentials of endosseous implants for maxillofacial reconstruction*. WB Saunders company.

Buser, D., Schenk, R. K., Steinemann, S., Fiorellini, J. P., Fox, C. H., & Stich, H. (1991). Influence of surface characteristics on bone integration of titanium implants. A histomorphometric study in miniature pigs. *Journal of biomedical materials research*, *25*(7), 889–902. https://doi.org/10.1002/jbm.820250708

Cooper L. F. (1998). Biologic determinants of bone formation for osseointegration: clues for future clinical improvements. *The Journal of prosthetic dentistry*, *80*(4), 439–449. https://doi.org/10.1016/s0022-3913(98)70009-5

Cooper L. F. (2000). Systemic effectors of alveolar bone mass and implications in dental therapy. *Periodontology 2000*, 23, 103–109. https://doi.org/10.1034/j.1600-0757.2000.2230110.x

Cooper, L. F., Masuda, T., Yliheikkilä, P. K., & Felton, D. A. (1998). Generalizations regarding the process and phenomenon of osseointegration. Part II. In vitro studies. *The International journal of oral & maxillofacial implants*, 13(2), 163–174.

Cummings, S. R., Kelsey, J. L., Nevitt, M. C., & O'Dowd, K. J. (1985). Epidemiology of osteoporosis and osteoporotic fractures. *Epidemiologic reviews, 7*, 178–208. https://doi.org/10.1093/oxfordjournals.epirev.a036281

Çetiner, S. & Zor, F. (2007). Dental implantolojide başarıyı etkileyen faktörler. *Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi*, 24 (1) , 51-56 .

DeLuca, S., Habsha, E., & Zarb, G. A. (2006). The effect of smoking on osseointegrated dental implants. Part I: implant survival. *The International journal of prosthodontics*, 19(5), 491–498.

El Askary, A. S., Meffert, R. M., & Griffin, T. (1999). Why do dental implants fail? Part I. *Implant dentistry, 8(2)*, 173–185.

Esposito, M., Hirsch, J. M., Lekholm, U., & Thomsen, P. (1998). Biological factors contributing to failures of osseointegrated oral implants. (I). Success criteria and epidemiology. *European journal of oral sciences, 106(1)*, 527–551. https://doi.org/10.1046/j.0909-8836..t01-2-.x

Fischer, J., Kolk, A., Wolfart, S., Pautke, C., Warnke, P. H., Plank, C., & Smeets, R.

(2011). Future of local bone regeneration - Protein versus gene therapy. *Journal of cranio-maxillo-facial surgery : official publication of the European Association for Cranio-Maxillo-Facial Surgery*, 39(1), 54–64. https://doi.org/10.1016/j.jcms.2010.03.016

Friberg, B., Ekestubbe, A., Mellström, D., & Sennerby, L. (2001). Brånemark implants and osteoporosis: a clinical exploratory study. *Clinical implant dentistry and related research*, 3(1), 50–56. https://doi.org/10.1111/j.1708-8208.2001.tb00128.x

Friberg, B., Jemt, T., & Lekholm, U. (1991). Early failures in 4,641 consecutively placed Brånemark dental implants: a study from stage 1 surgery to the connection of completed prostheses. *The International journal of oral & maxillofacial implants*, 6(2), 142–146.

Giglio, M. J., Gorustovich, A., & Guglielmotti, M. B. (2000). Bone healing under experimental anemia in rats. *Acta odontologica latinoamericana : AOL*, 13(2), 63–72.

Hämmerle, C. H., & Glauser, R. (2004). Clinical evaluation of dental implant treatment. *Periodontology 2000*, 34, 230–239. https://doi.org/10.1046/j.0906-6713.2003.003434.x

Hansson, H. A., Albrektsson, T., & Brånemark, P. I. (1983). Structural aspects of the interface between tissue and titanium implants. *The Journal of prosthetic dentistry*, 50(1), 108–113. https://doi.org/10.1016/0022-3913(83)90175-0

Op Heij, D. G., Opdebeeck, H., van Steenberghe, D., & Quirynen, M. (2003). Age as compromising factor for implant insertion. *Periodontology 2000*, 33, 172–184. https://doi.org/10.1046/j.0906-6713.2003.03314.x

Ivanoff, C. J., Hallgren, C., Widmark, G., Sennerby, L., & Wennerberg, A. (2001). Histologic evaluation of the bone integration of TiO(2) blasted and turned titanium microimplants in humans. *Clinical oral implants research*, 12(2), 128–134. https://doi.org/10.1034/j.1600-0501.2001.012002128.x

Javed, F., Al-Hezaimi, K., Salameh, Z., Almas, K., & Romanos, G. E. (2011). Proinflammatory cytokines in the crevicular fluid of patients with peri-implantitis. *Cytokine*, *53*(1), 8–12. https://doi.org/10.1016/j.cyto.2010.08.013

Johansson, C., & Albrektsson, T. (1987). Integration of screw implants in the rabbit: a 1-year follow-up of removal torque of titanium implants. *The International journal of oral & maxillofacial implants*, *2*(2), 69–75.

Kasat, V., & Ladda, R. (2012). Smoking and dental implants. *Journal of International Society of Preventive & Community Dentistry*, *2*(2), 38–41. https://doi.org/10.4103/2231-0762.109358

King, M. A., Casarett, G. W., & Weber, D. A. (1979). A study of irradiated bone: I. histopathologic and physiologic changes. *Journal of nuclear medicine : official publication, Society of Nuclear Medicine*, *20*(11), 1142–1149.

Kolbaş, A. R. (2016). Sağlıklı peri-implant dokulara sahip ve peri-implantitisli implantı bulunan hastalarda peri-implant oluğu sıvısındaki TNF-α, IL-1β, IL-6, IL17 ve IL-10 seviyelerinin karşılaştırılması, Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi,

Ankara.

McKinney, R. V., Jr, Steflik, D. E., & Koth, D. L. (1984). Per, peri, or trans? A concept for improved dental implant terminology. *The Journal of prosthetic dentistry*, *52*(2), 267–269. https://doi.org/10.1016/0022-3913(84)90110-0

Misch, C. E. (1999). Contemporary implant dentistry. *Implant Dentistry*, *8*(1), 90.

Misch, C. E., Perel, M. L., Wang, H. L., Sammartino, G., Galindo-Moreno, P., Trisi, P., Steigmann, M., Rebaudi, A., Palti, A., Pikos, M. A., Schwartz-Arad, D., Choukroun, J., Gutierrez-Perez, J. L., Marenzi, G., & Valavanis, D. K. (2008). Implant success, survival, and failure: the International Congress of Oral Implantologists (ICOI) Pisa Consensus Conference. *Implant dentistry*, *17*(1), 5–15. https://doi.org/10.1097/ID.0b013e3181676059

Neukam, F. W., Flemmig, T. F., & Working Group 3 (2006). Local and systemic conditions potentially compromising osseointegration. Consensus report of Working Group 3. *Clinical oral implants research*, *17 Suppl 2*, 160–162. https://doi.org/10.1111/j.1600-0501.2006.01359.x

Park, J. Y., & Davies, J. E. (2000). Red blood cell and platelet interactions with titanium implant surfaces. *Clinical oral implants research*, *11*(6), 530–539. https://doi.org/10.1034/j.1600-0501.2000.011006530.x

Petrie, C. S., & Williams, J. L. (2005). Comparative evaluation of implant designs: influence of diameter, length, and taper on strains in the alveolar crest. A three-dimensional finite-element analysis. *Clinical oral implants research*, *16*(4), 486–494. https://doi.org/10.1111/j.1600-0501.2005.01132.x

Renouard, F., & Nisand, D. (2006). Impact of implant length and diameter on survival rates. *Clinical oral implants research*, *17 Suppl 2*, 35–51. https://doi.org/10.1111/j.1600-0501.2006.01349.x

Roberts W. E. (1988). Bone tissue interface. *Journal of dental education*, *52*(12), 804–809.

Schnitman, P. A., & Shulman, L. B. (1979). Recommendations of the consensus development conference on dental implants. *Journal of the American Dental Association (1939)*, *98*(3), 373–377. https://doi.org/10.14219/jada.archive.1979.0052

Schön, R., Ohno, K., Kudo, M., & Michi, K. (1996). Peri-implant tissue reaction in bone irradiated the fifth day after implantation in rabbits: histologic and histomorphometric measurements. *The International journal of oral & maxillofacial implants*, *11*(2), 228–238.

Sham, A. S., Cheung, L. K., Jin, L. J., & Corbet, E. F. (2003). The effects of tobacco use on oral health. *Hong Kong medical journal = Xianggang yi xue za zhi*, *9*(4), 271–277.

Shernoff, A. F., Colwell, J. A., & Bingham, S. F. (1994). Implants for type II diabetic patients: interim report. VA Implants in Diabetes Study Group. *Implant dentistry*, *3*(3), 183–185. https://doi.org/10.1097/00008505-199409000-00009

Shibli, J. A., Aguiar, K. C., Melo, L., d'Avila, S., Zenóbio, E. G., Faveri, M., Iezzi, G., &

Piattelli, A. (2008). Histological comparison between implants retrieved from patients with and without osteoporosis. *International journal of oral and maxillofacial surgery*, *37*(4), 321–327. https://doi.org/10.1016/j.ijom.2007.11.019

Shibli, J. A., Melo, L., Ferrari, D. S., Figueiredo, L. C., Faveri, M., & Feres, M. (2008). Composition of supra- and subgingival biofilm of subjects with healthy and diseased implants. *Clinical oral implants research*, *19*(10), 975–982. https://doi.org/10.1111/j.1600-0501.2008.01566.x

Simmons D. J. (1985). Fracture healing perspectives. *Clinical orthopaedics and related research*, (200), 100–113.

Smith, D. E., & Zarb, G. A. (1989). Criteria for success of osseointegrated endosseous implants. *The Journal of prosthetic dentistry*, *62*(5), 567–572. https://doi.org/10.1016/0022-3913(89)90081-4

Stern, J. K., Hahn, E. E., Evian, C. I., Waasdorp, J., & Rosenberg, E. S. (2015). Implant failure: prevalence, risk factors, management, and prevention. *Dental implant complications: etiology, prevention, and treatment*, 153-169.

Sumner, D. R., Turner, T. M., Pierson, R. H., Kienapfel, H., Urban, R. M., Liebner, E. J., & Galante, J. O. (1990). Effects of radiation on fixation of non-cemented porous-coated implants in a canine model. *The Journal of bone and joint surgery. American volume*, *72*(10), 1527–1533.

Takamiya, A. S., Goiato, M. C., & Gennari Filho, H. (2014). Effect of smoking on the survival of dental implants. *Biomedical papers of the Medical Faculty of the University Palacky, Olomouc, Czechoslovakia*, *158*(4), 650–653. https://doi.org/10.5507/bp.2013.037

Tøndevold, E., & Eliasen, P. (1982). Blood flow rates in canine cortical and cancellous bone measured with 99Tcm-labelled human albumin microspheres. *Acta orthopaedica Scandinavica*, *53*(1), 7–11. https://doi.org/10.3109/17453678208992171

Van Steenberghe, D., Quirynen, M., Molly, L., & Jacobs, R. (2003). Impact of systemic diseases and medication on osseointegration. *Periodontology 2000*, *33*, 163–171. https://doi.org/10.1046/j.0906-6713.2003.03313.x

Watzek, G. (1996). *Endosseous implants: scientific and clinical aspects*. Quintessence Publishing (IL).

Weyant R. J. (1994). Characteristics associated with the loss and peri-implant tissue health of endosseous dental implants. *The International journal of oral & maxillofacial implants*, *9*(1), 95–102.

Zarb, G. A., & Schmitt, A. (1991). Osseointegration and the edentulous predicament. The 10-year-old Toronto study. *British dental journal*, *170*(12), 439–444. https://doi.org/10.1038/sj.bdj.4807583

Bölüm 5

ENDODONTİDE REJENERATİF TEDAVİ

Ezgi Can ÇEKİÇ[1]

1 Öğr. Gör., Uşak Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, UŞAK, Türkiye. E-mail: ezgi.cekic@usak.edu.tr ORCID ID: 0000-0002-5743-5625

GİRİŞ

Dişin canlılığını, dişin iç kısmında bulunan pulpa dokusu sağlar. Bu pulpa dokusu, dişlerin kanlanması ve uyarılmasından sorumludur. Pulpa dokusu, mikroorganizmalar veya travma nedeniyle canlılığını(vitalitesini) kaybedebilir. Vitalitesini kaybetmiş dişlerin çekimini önlemek ve daha uzun süre ağız ortamında tutabilmek için uygulanan konvansiyonel yöntem kök kanal tedavisidir (Murray, Garcia-Godoy, & Hargreaves, 2007). Geleneksel yöntemler yüksek başarı oranına rağmen (Murray et al., 2007), bu işlemler sonrasında dişlerde madde kaybı, pulpal duyu kaybı olur ve kanalların biyouyumlu yabancı bir malzeme ile doldurulması sonucu dişin canlılığı dönüşümsüz olarak kaybedilir (Khasnis, Kidiyoor, Patil, & Kenganal, 2014). Ayrıca geleneksel yöntemler ile dişlerin tedavisi sonrasında, dişlerin renginde değişme, kron-kök kırığı ve sekonder enfeksiyon oluşma ihtimali vardır (Meincke, Prado, Gomes, Della Bona, & Sousa, 2013; Tan et al., 2018). Bu nedenlerle alternatif tedavi arayışlarına gidilmiştir.

Rejeneratif tıp bilimi, hücre mühendisliği ve biyokimyasal faktörlerin iş birliği ile hastalık, travma, noeplazma ve konjenital deformiteler nedeniyle hasar görmüş doku ve organların yenilenip restore edilebilmesini amaçlamaktadır (Yan et al., 2018). Teknolojik gelişmelerin ve bilimsel araştırmaların daha konservatif bir yola doğru evrilmesi rejeneratif stratejilerin gelişmesini sağlamıştır. Bu gelişmeler araştırmacıların ve klinisyenlerin ilgisini bu yöne doğru çekmektedir (Hargreaves, Diogenes, & Teixeira, 2013). Amerikan Endodonti Derneği de (AED) rejeneratif endodontik stratejilerin potansiyelini 2007 yılında kabul ederek 'Rejeneratif Endodonti' terimini onaylamış ve kullanmaya başlamıştır (Murray et al., 2007; Pulyodan et al., 2020). Rejeneratif endodontik tedavide, hasarlı pulpa dokusu yerine, diferansiye olmamış hücrelerden dişlerin canlılığını ve hassasiyetini koruyabilen 'pulpa benzeri doku' oluşturulması hedeflenmektedir (Porciuncula de Almeida, 2021; Pulyodan et al., 2020).

Pulpa-dentin kompleksi rejenerasyonunda, hücre bazlı transplantasyon tedavisi ve Cell homing olarak adlandırılan hücre çağırma tekniği uygulanmaktadır (G. M. Ahmed et al., 2021; Lin, Huang, Sigurdsson, & Kahler, 2021).

Hücre bazlı transplantasyon tedavisi otojen veya allojenik kök/progenitör hücre transplantlarının kök kanalına veya intravenöz olarak verilmesini içerir. Ancak bu tür tedavilerin başta etik ve ekonomik olmak üzere birçok zorluğu vardır (Mastrolia et al., 2019; Yildirim et al., 2011).

Hücre çağırma (Cell homing) tekniğinde ise rejenerasyon, konak endojen hücrelerin biyolojik sinyal molekülleri aracılığıyla hasarlı dokuya doğru kemotaksisi yoluyla gerçekleşir (G. M. Ahmed et al., 2021).

Klinik olarak, pulpa-dentin kompleksi rejenerasyonu için cell homing

KAYNAKÇA

Ahmed, G. M., Abouauf, E. A., AbuBakr, N., Fouad, A. M., Dörfer, C. E., & Fawzy El-Sayed, K. M. (2021). Cell-based transplantation versus cell homing approaches for pulp-dentin complex regeneration. *Stem cells international, 2021*, 1-23.

Ahmed, T. A., Dare, E. V., & Hincke, M. (2008). Fibrin: a versatile scaffold for tissue engineering applications. *Tissue Engineering Part B: Reviews, 14*(2), 199-215.

Allard, B., Magloire, H., Couble, M. L., Maurin, J. C., & Bleicher, F. (2006). Voltage-gated sodium channels confer excitability to human odontoblasts: possible role in tooth pain transmission. *Journal of Biological Chemistry, 281*(39), 29002-29010.

Arslan, H., Ahmed, H. M. A., Şahin, Y., Yıldız, E. D., Gündoğdu, E. C., Güven, Y., & Khalilov, R. (2019). Regenerative endodontic procedures in necrotic mature teeth with periapical radiolucencies: a preliminary randomized clinical study. *Journal of endodontics, 45*(7), 863-872.

Barrientos, S., Stojadinovic, O., Golinko, M. S., Brem, H., & Tomic-Canic, M. (2008). Growth factors and cytokines in wound healing. *Wound repair and regeneration, 16*(5), 585-601.

Brännström, M. (1986). The hydrodynamic theory of dentinal pain: sensation in preparations, caries, and the dentinal crack syndrome. *Journal of endodontics, 12*(10), 453-457.

Burnouf, T., Goubran, H. A., Chen, T.-M., Ou, K.-L., El-Ekiaby, M., & Radosevic, M. (2013). Blood-derived biomaterials and platelet growth factors in regenerative medicine. *Blood reviews, 27*(2), 77-89.

Cajazeira Aguiar, M., & Arana-Chavez, V. E. (2007). Ultrastructural and immunocytochemical analyses of osteopontin in reactionary and reparative dentine formed after extrusion of upper rat incisors. *Journal of anatomy, 210*(4), 418-427.

Caplan, D. J., Cai, J., Yin, G., & White, B. A. (2005). Root canal filled versus non-root canal filled teeth: a retrospective comparison of survival times. *Journal of Public Health Dentistry, 65*(2), 90-96.

Endodontists, A. A. o. (2016). AAE clinical considerations for a regenerative procedure. In: American association of Endodontists Chicago, IL, USA.

Endodontists, A. A. o. (2022). AAE clinical considerations for a regenerative procedure. In: American association of Endodontists Chicago, IL, USA.

Eramo, S., Natali, A., Pinna, R., & Milia, E. (2018). Dental pulp regeneration via cell homing. *International endodontic journal, 51*(4), 405-419.

Farges, J.-C., Alliot-Licht, B., Renard, E., Ducret, M., Gaudin, A., Smith, A. J., & Cooper, P. R. (2015). Dental pulp defence and repair mechanisms in dental caries. *Mediators of inflammation, 2015*.

Fitzgerald, M., Chiego Jr, D., & Heys, D. R. (1990). Autoradiographic analysis of odontoblast replacement following pulp exposure in primate teeth. *Archives of oral biology, 35*(9), 707-715.

Gathani, K. M., & Raghavendra, S. S. (2016). Scaffolds in regenerative endodontics: A review. *Dental research journal, 13*(5), 379.

Goldberg, M., Kulkarni, A. B., Young, M., & Boskey, A. (2011). Dentin: Structure, Composition and Mineralization: The role of dentin ECM in dentin formation and mineralization. *Frontiers in bioscience (Elite edition), 3*, 711.

Hargreaves, K. M., Diogenes, A., & Teixeira, F. B. (2013). Treatment options: biological basis of regenerative endodontic procedures. *Pediatric dentistry, 35*(2), 129-140.

He, L., Zhong, J., Gong, Q., Cheng, B., Kim, S. G., Ling, J., & Mao, J. J. (2017). Regenerative endodontics by cell homing. *Dental Clinics, 61*(1), 143-159.

Huang, G.-J., Gronthos, S., & Shi, S. (2009). Mesenchymal stem cells derived from dental tissues vs. those from other sources: their biology and role in regenerative medicine. *Journal of dental research, 88*(9), 792-806.

Huang, G. T.-J., & Lin, L. M. (2008). Comments on the use of the term "revascularization" to describe. *Journal of endodontics, 34*(5), 511.

Huang, G. T.-J., Sonoyama, W., Liu, Y., Liu, H., Wang, S., & Shi, S. (2008). The hidden treasure in apical papilla: the potential role in pulp/dentin regeneration and bioroot engineering. *Journal of endodontics, 34*(6), 645-651.

Ivica, A., Deari, S., Patcas, R., Weber, F. E., & Zehnder, M. (2020). Transforming growth factor beta 1 distribution and content in the root dentin of young mature and immature human premolars. *Journal of endodontics, 46*(5), 641-647.

Jágr, M., Eckhardt, A., Pataridis, S., & Mikšík, I. (2012). Comprehensive proteomic analysis of human dentin. *European journal of oral sciences, 120*(4), 259-268.

Jiang, X., Liu, H., & Peng, C. (2017). Clinical and radiographic assessment of the efficacy of a collagen membrane in regenerative endodontics: a randomized, controlled clinical trial. *Journal of endodontics, 43*(9), 1465-1471.

Khasnis, S. A., Kidiyoor, K. H., Patil, A. B., & Kenganal, S. B. (2014). Vertical root fractures and their management. *Journal of conservative dentistry: JCD, 17*(2), 103.

Kim, S., Malek, M., Sigurdsson, A., Lin, L., & Kahler, B. (2018). Regenerative endodontics: a comprehensive review. *International endodontic journal, 51*(12), 1367-1388.

Kim, S. G., Zheng, Y., Zhou, J., Chen, M., Embree, M. C., Song, K., . . . Mao, J. J. (2013). Dentin and dental pulp regeneration by the patient's endogenous cells. *Endodontic topics, 28*(1), 106-117.

Li, L., & Wang, Z. (2016). PDGF-BB, NGF and BDNF enhance pulp-like tissue regeneration via cell homing. *RSC advances, 6*(111), 109519-109527.

Lin, L., Huang, G. T. J., Sigurdsson, A., & Kahler, B. (2021). Clinical cell-based versus cell-free regenerative endodontics: clarification of concept and term. *International endodontic journal, 54*(6), 887-901.

Mastrolia, I., Foppiani, E. M., Murgia, A., Candini, O., Samarelli, A. V., Grisendi, G., . . . Dominici, M. (2019). Concise review: challenges in clinical development

of mesenchymal stromal/stem cells. *Stem Cells Translational Medicine, 8*(11), 1135-1148.

Matsuura, T., Sugimoto, K., Kawata-Matsuura, V. K., Yanagiguchi, K., Yamada, S., & Hayashi, Y. (2018). Cell migration capability of vascular endothelial growth factor into the root apex of a root canal model in vivo. *Journal of Oral Science, 60*(4), 634-637.

Meincke, D. K., Prado, M., Gomes, B. P. F., Della Bona, A., & Sousa, E. L. R. (2013). Effect of endodontic sealers on tooth color. *Journal of dentistry, 41*, e93-e96.

Meschi, N., EzEldeen, M., Garcia, A. E. T., Jacobs, R., & Lambrechts, P. (2018). A retrospective case series in regenerative endodontics: trend analysis based on clinical evaluation and 2-and 3-dimensional radiology. *Journal of endodontics, 44*(10), 1517-1525.

Meyer, M., & Path, M. (1979). Blood flow in the dental pulp of dogs determined by hydrogen polarography and radioactive microsphere methods. *Archives of oral biology, 24*(8), 601-605.

Murray, P. E., Garcia-Godoy, F., & Hargreaves, K. M. (2007). Regenerative endodontics: a review of current status and a call for action. *Journal of endodontics, 33*(4), 377-390.

Nakashima, M., Iohara, K., Murakami, M., Nakamura, H., Sato, Y., Ariji, Y., & Matsushita, K. (2017). Pulp regeneration by transplantation of dental pulp stem cells in pulpitis: a pilot clinical study. *Stem cell research & therapy, 8*, 1-13.

Niwa, T., Yamakoshi, Y., Yamazaki, H., Karakida, T., Chiba, R., Hu, J. C.-C., . . . Margolis, H. C. (2018). The dynamics of TGF-β in dental pulp, odontoblasts and dentin. *Scientific reports, 8*(1), 4450.

Nosrat, A., Homayounfar, N., & Oloomi, K. (2012). Drawbacks and unfavorable outcomes of regenerative endodontic treatments of necrotic immature teeth: a literature review and report of a case. *Journal of endodontics, 38*(10), 1428-1434.

Pelissari, C., Paris, A. F., Mantesso, A., & Trierveiler, M. (2018). Apical papilla cells are capable of forming a pulplike tissue with odontoblastlike cells without the use of exogenous growth factors. *Journal of endodontics, 44*(11), 1671-1676.

Porciuncula de Almeida, M. (2021). Angelo da Cunha Neto M, Paula Pinto K, Rivera Fidel S, João Nogueira Leal Silva E, Moura Sassone L. Antibacterial efficacy and discolouration potential of antibiotic pastes with macrogol for regenerative endodontic therapy. *Australian Endodontic Journal, 47*(2), 157-162.

Pulyodan, M. K., Mohan, S. P., Valsan, D., Divakar, N., Moyin, S., & Thayyil, S. (2020). Regenerative endodontics: a paradigm shift in clinical endodontics. *Journal of pharmacy & bioallied sciences, 12*(Suppl 1), S20.

Roberts-Clark, D., & Smith, A. (2000). Angiogenic growth factors in human dentine matrix. *Archives of oral biology, 45*(11), 1013-1016.

Rombouts, C., Giraud, T., Jeanneau, C., & About, I. (2017). Pulp vascularization during tooth development, regeneration, and therapy. *Journal of dental research, 96*(2), 137-144.

Schmalz, G., Widbiller, M., & Galler, K. M. (2017). Signaling molecules and pulp regeneration. *Journal of endodontics, 43*(9), S7-S11.

Shah, N., Logani, A., Bhaskar, U., & Aggarwal, V. (2008). Efficacy of revascularization to induce apexification/apexogensis in infected, nonvital, immature teeth: a pilot clinical study. *Journal of endodontics, 34*(8), 919-925.

Shetty, H., Shetty, S., Kakade, A., Mali, S., Shetty, A., & Neelakantan, P. (2021). Three-dimensional qualitative and quantitative analyses of the effect of periradicular lesions on the outcome of regenerative endodontic procedures: A prospective clinical study. *Clinical Oral Investigations, 25*, 691-700.

Shivashankar, V. Y., Johns, D. A., Maroli, R. K., Sekar, M., Chandrasekaran, R., Karthikeyan, S., & Renganathan, S. K. (2017). Comparison of the effect of PRP, PRF and induced bleeding in the revascularization of teeth with necrotic pulp and open apex: a triple blind randomized clinical trial. *Journal of clinical and diagnostic research: JCDR, 11*(6), ZC34.

Tabassum, S., & Khan, F. R. (2016). Failure of endodontic treatment: The usual suspects. *European journal of dentistry, 10*(01), 144-147.

Tan, M., Chai, Z., Sun, C., Hu, B., Gao, X., Chen, Y., & Song, J. (2018). Comparative evaluation of the vertical fracture resistance of endodontically treated roots filled with Gutta-percha and Resilon: a meta-analysis of in vitro studies. *BMC Oral Health, 18*(1), 1-13.

Werner, S., & Grose, R. (2003). Regulation of wound healing by growth factors and cytokines. *Physiological reviews, 83*(3), 835-870.

Widbiller, M., Driesen, R. B., Eidt, A., Lambrichts, I., Hiller, K.-A., Buchalla, W., . . . Galler, K. M. (2018). Cell homing for pulp tissue engineering with endogenous dentin matrix proteins. *Journal of endodontics, 44*(6), 956-962. e952.

Xu, L., & Li, G. (2014). Circulating mesenchymal stem cells and their clinical implications. *Journal of Orthopaedic Translation, 2*(1), 1-7.

Yan, H. J., Casalini, T., Hulsart-Billström, G., Wang, S., Oommen, O. P., Salvalaglio, M., . . . Varghese, O. P. (2018). Synthetic design of growth factor sequestering extracellular matrix mimetic hydrogel for promoting in vivo bone formation. *Biomaterials, 161*, 190-202.

Yildirim, S., Fu, S. Y., Kim, K., Zhou, H., Lee, C. H., Li, A., . . . Mao, J. J. (2011). Tooth regeneration: a revolution in stomatology and evolution in regenerative medicine. *International Journal of Oral Science, 3*(3), 107-116.

Yoo, Y.-J., Oh, J.-H., Lee, W., & Woo, K. M. (2016). Regenerative characteristics of apical papilla–derived cells from immature teeth with pulpal and periapical pathosis. *Journal of endodontics, 42*(11), 1626-1632.

Yu, C., & Abbott, P. V. (2007). An overview of the dental pulp: its functions and responses to injury. *Australian dental journal, 52*, S4-S6.

Zhai, Q., Dong, Z., Wang, W., Li, B., & Jin, Y. (2019). Dental stem cell and dental tissue regeneration. *Frontiers of medicine, 13*, 152-159.

Bölüm 6

BAŞLANGIÇ ÇÜRÜK LEZYONLARINDA KULLANILAN REMİNERALİZASYON AJANLARI VE TEDAVİ TEKNİKLERİ

Arife KAPTAN[1]
Tuğba YILDIRIM[2]

1 Prof. Dr., Cumhuriyet Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi,
Çocuk Diş Hekimliği Anabilim Dalı, Sivas, Türkiye,
ORCID ID:0000-0003-4371-7768
2 Araştırma Görevlisi Dt., Cumhuriyet Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi,
Çocuk Diş Hekimliği Anabilim Dalı, Sivas, Türkiye,
ORCID ID:0009-0000-5301-2038

Giriş

Minimal invaziv diş hekimliği, diş dokusunda lezyon oluşumunu önleyen ve çeşitli remineralizasyon prosedürleriyle var olan lezyonun ilerlemesini durduran diş hekimliği yaklaşımıdır. Bu yaklaşımda amaç, dokuyu korumaktır, bu da tedavinin mümkün olduğunca az doku kaybıyla gerçekleştirilmesi anlamına gelir (Ericson, Kidd, McComb, Mjör, & Noack, 2003).

Dünya çapında en yaygın hastalık olan çürük, şekerleri aside dönüştüren asidojenik bakteriler tarafından diş dokusunun tahrip olmasına yol açan enfeksiyöz bir hastalıktır. Çürük oluşumu yüzey altı mineral diş yapısının çözülmesiyle başlar, böylece yüzey altı demineralize lezyon gövdesi, yani beyaz noktalar oluşur (González-Cabezas, 2010; Murray et al., 2012). Bu lezyonlar genellikle dişlerin pürüzsüz yüzeylerinde bulunurlar (Chen et al., 2013). Restoratif tedavi, beyaz nokta lezyonlarını tedavi etmek için geleneksel bir yaklaşımdır; ancak bu tekniğin invaziv olma dezavantajı vardır (Malterud & Dentistry, 2006). Dolayısıyla beyaz nokta lezyonlarının tedavisindeki birincil hedef, invazif olmayan bir yöntem kullanarak lezyonları remineralize etmek olmalıdır (Schwendicke et al., 2016).

Remineralizasyon, diş dokusunun demineralizasyonu ile kaybedilen minerallerin, kalsiyum ve fosfat iyonlarının çürük dokuda birikerek yerine konması olarak tanımlanabilir (B. T. J. C. O. H. R. Amaechi, 2015). Diş plağı veya tükürükte bulunan kalsiyum ve fosfat iyonları demineralize dokunun kristalleri arasındaki boşluklarda birikerek dişin mineral kazanımını artırır. Aynı zamanda ağız ortamında bulunan serbest florür iyonların varlığı kalsiyum ve fosfat iyonlarının kristal yapıya tutunmasını kolaylaştırır ve böylece asit ataklarına karşı daha dirençli olan florapatit kristali oluşur (Philip, 2019).

Araştırmacılar tarafından mine remineralizasyonu yaklaşık 100 yıldır araştırılmaktadır (Zhou et al., 2012). Bu amaçla, flor içeren ajanlar, kalsiyum fosfat bazlı sistemler, kalsiyum sodyum fosfosilikat ve nanohidroksiapatit gibi çeşitli remineralize edici ajanlar klinik kullanıma sunulmuştur (Sitthisettapong, Phantumvanit, Huebner, & Derouen, 2012). Bu ajanlar içerisinde florürler altın standart olarak kabul edilirler (Pitts, 2004). Ancak flor içeren ağız bakım ürünleri minenin remineralizasyonunda etkili olmasına rağmen organize apatit kristallerinin oluşumunu teşvik etme potansiyeline sahip değildir (Ruan & Moradian-Oldak, 2015). Ayrıca florürler düz yüzey çürüklerinde etkili olmasına karşın pit ve fissür çürüklerinde etkisi sınırlıdır ve florüre aşırı maruz kalma florozise neden olabilir. Tüm bu sınırlamalar, araştırmacıları remineralizasyon için flor içermeyen ajanlar aramaya yönlendirmiştir (Tyagi, Garg, Sinha, & Singh, 2013). Bu nedenle son zamanlarda denenen remineralize edici ajanlardan biri de, kendiliğinden birleşen peptidlerdir. Peptit bazlı malzemeler, nispeten kolay sentezlenebilmeleri ve en önemlisi biyolojik sinyallerin kimyasal yapısına sahip olmaları nedeniyle özellikle umut verici

KAYNAKÇA

Abbasi, A. J., Mohammadi, F., Bayat, M., Gema, S. M., Ghadirian, H., Seifi, H., . . . Bahrami, N. J. E. j. o. h. s. (2018). Applications of propolis in dentistry: a review. *28*(4).

Abbassy, M. A., Bakry, A. S., Almoabady, E. H., Almusally, S. M., & Hassan, A. H. J. J. o. D. (2021). Characterization of a novel enamel sealer for bioactive remineralization of white spot lesions. *109*, 103663.

Abdul Halim, N. A., Hussein, M. Z., & Kandar, M. K. J. I. j. o. n. (2021). Nanomaterials-upconverted hydroxyapatite for bone tissue engineering and a platform for drug delivery. 6477-6496.

Aggeli, A., Bell, M., Carrick, L. M., Fishwick, C. W., Harding, R., Mawer, P. J., . . . Boden, N. J. J. o. t. A. C. S. (2003). pH as a trigger of peptide β-sheet self-assembly and reversible switching between nematic and isotropic phases. *125*(32), 9619-9628.

Aggeli, A., Nyrkova, I. A., Bell, M., Harding, R., Carrick, L., McLeish, T. C., . . . Boden, N. J. P. o. t. N. A. o. S. (2001). Hierarchical self-assembly of chiral rod-like molecules as a model for peptide β-sheet tapes, ribbons, fibrils, and fibers. *98*(21), 11857-11862.

Ali, S., Farooq, I., Bugshan, A., Siddiqui, I. A., Al-Khalifa, K. S., & Al-Hariri, M. J. J. o. T. U. M. S. (2021). Efficacy of propolis in remineralising artificially induced demineralisation of human enamel-An in-vitro study. *16*(2), 283-287.

Alkilzy, M., Santamaria, R. M., Schmoeckel, J., & Splieth, C. H. (2018). Treatment of Carious Lesions Using Self-Assembling Peptides. *Adv Dent Res, 29*(1), 42-47. doi:10.1177/0022034517737025

Alkilzy, M., & Splieth, C. J. D. Z. Z. I. (2020). Self-assembling peptides for caries prevention and treatment of initial carious lesions, a review. *2*, 021-025.

Amaechi, B., Porteous, N., Ramalingam, K., Mensinkai, P., Vasquez, R. C., Sadeghpour, A., & Nakamoto, T. J. C. r. (2013). Remineralization of artificial enamel lesions by theobromine. *47*(5), 399-405.

Amaechi, B. T. J. C. O. H. R. (2015). Remineralization therapies for initial caries lesions. *2*, 95-101.

Annamalai, S., Ballal, S., & Arani, N. J. A. o. t. R. S. f. C. B. (2020). Remineralization of white spot lesion in the natural way–A review. 1197-1202.

Arifa, M. K., Ephraim, R., & Rajamani, T. (2019). Recent Advances in Dental Hard Tissue Remineralization: A Review of Literature. *Int J Clin Pediatr Dent, 12*(2), 139-144. doi:10.5005/jp-journals-10005-1603

Arslan, S., Zorba, Y. O., Atalay, M. A., Özcan, S., Demirbuga, S., Pala, K., . . . Ozer, F. J. D. m. j. (2015). Effect of resin infiltration on enamel surface properties and Streptococcus mutans adhesion to artificial enamel lesions. *34*(1), 25-30.

Association, J. o. t. A. D. A. J. J. o. t. A. D. (2004). Position of the American Dietetic Association: use of nutritive and nonnutritive sweeteners. *2*(104), 255-275.

Bar, A. J. W. r. o. n., & dietetics. (1988). Caries prevention with xylitol: a review of the scientific evidence.

Barbieri, G., Barone, C., Bhagat, A., Caruso, G., Conley, Z. R., & Parisi, S. (2014). *The influence of chemistry on new foods and traditional products*: Springer.

Barbieri, G., Barone, C., Bhagat, A., Caruso, G., Conley, Z. R., Parisi, S., . . . products, t. (2014). Sweet compounds in foods: sugar alcohols. 51-59.

Birkhed, D., Edwardsson, S., Kalfas, S., & Svensäter, G. J. S. d. j. (1984). Cariogenicity of sorbitol. *8*(3), 147-154.

Bonchev, A., Simeonov, M., & Vassileva, R. J. I. J. S. R. (2018). Review: Biomimetic approach for remineralization of human enamel. *7*, 1416-1420.

Bonchev, A., Vasileva, R., Dyulgerova, E., Yantcheva, S. J. I. J. o. P. R., & Therapeutics. (2021). Self-assembling Peptide P 11-4: A Biomimetic Agent for Enamel Remineralization. *27*, 899-907.

Burt, B. A. J. T. J. o. t. A. D. A. (2006). The use of sorbitol-and xylitol-sweetened chewing gum in caries control. *137*(2), 190-196.

Burwell, A., Litkowski, L., & Greenspan, D. J. A. i. D. R. (2009). Calcium sodium phosphosilicate (NovaMin®): remineralization potential. *21*(1), 35-39.

Buzalaf, M. A. R., Pessan, J. P., Honório, H. M., Ten Cate, J. M. J. F., & environment, t. o. (2011). Mechanisms of action of fluoride for caries control. *22*, 97-114.

Celik, Z., Özbay Yavlal, G., Yanıkoğlu, F., Kargül, B., Tağtekin, D., Stookey, G. K., . . . Hayran, O. J. N. j. o. c. p. (2021). Do ginger extract, natural honey and bitter chocolate remineralize enamel surface as fluoride toothpastes? An in-vitro study.

Chen, H., Liu, X., Dai, J., Jiang, Z., Guo, T., Ding, Y. J. A. j. o. o., & orthopedics, d. (2013). Effect of remineralizing agents on white spot lesions after orthodontic treatment: a systematic review. *143*(3), 376-382. e373.

Chow, L. W., Bitton, R., Webber, M. J., Carvajal, D., Shull, K. R., Sharma, A. K., & Stupp, S. I. (2011). A bioactive self-assembled membrane to promote angiogenesis. *Biomaterials, 32*(6), 1574-1582. doi:10.1016/j.biomaterials.2010.10.048

Dai, L. L., Mei, M. L., Chu, C. H., & Lo, E. C. M. J. M. (2019). Mechanisms of bioactive glass on caries management: a review. *12*(24), 4183.

Dalirsani, Z., Aghazadeh, M., Adibpour, M., Amirchaghm, M., Pakfetrat, A., Mozaffari, P. M., . . . Zenooz, A. T. J. J. o. a. s. (2011). In vitro comparison of the antimicrobial activity of ten herbal extracts against Streptococcus mutans with chlorhexidine. *11*(5), 878-882.

Darvell, B. W., & Smith, A. J. J. D. M. (2022). Inert to bioactive–A multidimensional spectrum. *38*(1), 2-6.

Dong, Z., Chang, J., Joiner, A., & Sun, Y. J. J. o. D. S. (2013). Tricalcium silicate induces enamel remineralization in human saliva. *8*(4), 440-443.

Ericson, D., Kidd, E., McComb, D., Mjör, I., & Noack, M. J. (2003). Minimally Invasive Dentistry--concepts and techniques in cariology. *Oral Health Prev Dent, 1*(1), 59-72.

Farooq, I., Moheet, I. A., Imran, Z., & Farooq, U. J. K. s. u. j. o. d. s. (2013). A review of novel dental caries preventive material: Casein phosphopeptide–amorphous calcium phosphate (CPP–ACP) complex. *4*(2), 47-51.

Featherstone, J. D. J. A. d. j. (2008). Dental caries: a dynamic disease process. *53*(3), 286-291.

Fejerskov, O. (2004). Changing paradigms in concepts on dental caries: consequences for oral health care. *Caries Res, 38*(3), 182-191. doi:10.1159/000077753

Flemming, H.-C., Wingender, J., Szewzyk, U., Steinberg, P., Rice, S. A., & Kjelleberg, S. J. N. R. M. (2016). Biofilms: an emergent form of bacterial life. *14*(9), 563-575.

Ganeshpurkar, A., Thakur, A., & Jaiswal, A. J. N. O. C. i. D. T. (2020). Ginger in oral care. 329-343.

Gargiulo, N., Cusano, A. M., Causa, F., Caputo, D., & Netti, P. A. J. J. o. M. S. M. i. M. (2013). Silver-containing mesoporous bioactive glass with improved antibacterial properties. *24*, 2129-2135.

Geeta, R., Vallabhaneni, S., & Fatima, K. J. J. o. C. D. J. (2020). Comparative evaluation of remineralization potential of nanohydroxyapatite crystals, bioactive glass, casein phosphopeptide-amorphous calcium phosphate, and fluoride on initial enamel lesion (scanning electron microscope analysis)–An in vitro study. *23*(3), 275.

Gocmen, G. B., Yanikoglu, F., Tagtekin, D., Stookey, G. K., Schemehorn, B. R., & Hayran, O. J. A. P. J. o. T. B. (2016). Effectiveness of some herbals on initial enamel caries lesion. *6*(10), 846-850.

González-Cabezas, C. (2010). The chemistry of caries: remineralization and demineralization events with direct clinical relevance. *Dent Clin North Am, 54*(3), 469-478. doi:10.1016/j.cden.2010.03.004

Grembecka, M. J. E. F. R., & Technology. (2015). Sugar alcohols—their role in the modern world of sweeteners: a review. *241*, 1-14.

Halbauer, K., Prskalo, K., Jankovic, B., Tarle, Z., Panduric, V., & Kalenic, S. J. C. a. (2013). Efficacy of ozone on microorganisms in the tooth root canal. *37*(1), 101-107.

Hamdi, K., Hamama, H. H., Motawea, A., Fawzy, A., & Mahmoud, S. H. (2022). Remineralization of early enamel lesions with a novel prepared tricalcium silicate paste. *Sci Rep, 12*(1), 9926. doi:10.1038/s41598-022-13608-0

Harding, J., & Duffy, D. J. J. o. M. C. (2006). The challenge of biominerals to simulations. *16*(12), 1105-1112.

Harłukowicz, K., & Kaczmarek, U. J. D. M. P. (2015). Effectiveness of xylitol in caries prevention. *52*(4), 479-484.

Hegde, S., Roma, M., Shetty, D. J. J. o. P. S., & Research. (2016). Non-fluoridated remineralization agents in dentistry. *8*(8), 884.

Holliday, R., & Alani, A. J. D. u. (2014). Traditional and contemporary techniques for optimizing root canal irrigation. *41*(1), 51-61.

Hong, Y., Kim, J., Lee, B., Lee, Y. K., Choi, B., Lee, J. H., & Choi, H. (2008). *The effect of nano-sized β-tricalcium phosphate on remineralization in glass ionomer dental luting cement.* Paper presented at the Key Engineering Materials.

Huang, Z., Zhou, X., Li, J., Liu, T., Li, H., & Zhu, B. J. S. d. x. x. b. Y. x. b. J. o. S. U. M. S. E. (2003). The effects of traditional Chinese medicines on the adherence of Streptococcus mutans to salivary acquired pellicle in vitro. *34*(1), 135-137.

Juntavee, A., Juntavee, N., & Sinagpulo, A. N. J. I. j. o. d. (2021). Nano-hydroxyapatite gel and its effects on remineralization of artificial carious lesions. *2021*.

Karandish, M. J. J. o. l. i. m. s. (2014). The efficiency of laser application on the enamel surface: a systematic review. *5*(3), 108.

Karlinsey, R. L., Mackey, A. C., Stookey, G. K., & Pfarrer, A. M. J. A. j. o. d. (2009). In vitro assessments of experimental NaF dentifrices containing a prospective calcium phosphate technology. *22*(3), 180-184.

Khurshid, Z., Naseem, M., Zafar, M. S., Najeeb, S., & Zohaib, S. J. J. o. d. r., dental clinics, dental prospects. (2017). Propolis: A natural biomaterial for dental and oral healthcare. *11*(4), 265.

Kielbassa, A. M., Mueller, J., & Gernhardt, C. R. J. Q. i. (2009). Closing the gap between oral hygiene and minimally invasive dentistry: a review on the resin infiltration technique of incipient (proximal) enamel lesions. *40*(8).

Kind, L., Stevanovic, S., Wuttig, S., Wimberger, S., Hofer, J., Müller, B., & Pieles, U. (2017). Biomimetic Remineralization of Carious Lesions by Self-Assembling Peptide. *J Dent Res, 96*(7), 790-797. doi:10.1177/0022034517698419

Kirkham, J., Firth, A., Vernals, D., Boden, N., Robinson, C., Shore, R., . . . Aggeli, A. J. J. o. d. r. (2007). Self-assembling peptide scaffolds promote enamel remineralization. *86*(5), 426-430.

Kugel, G., Arsenault, P., & Papas, A. J. C. o. c. e. i. d. (2009). Treatment modalities for caries management, including a new resin infiltration system. *30*, 1-10; quiz 11.

Kyle, S., Aggeli, A., Ingham, E., & McPherson, M. J. J. B. (2010). Recombinant self-assembling peptides as biomaterials for tissue engineering. *31*(36), 9395-9405.

Lynch, E. (2004). *Ozone: the revolution in dentistry*: Quintessence Publishing Company.

Lyon Jr, T. (1978). *Fermentation Characteristics of Strains of'Streptococcus mutans'*. Retrieved from

Mäkinen, K. K. J. M. P., & Practice. (2011). Sugar alcohol sweeteners as alternatives to sugar with special consideration of xylitol. *20*(4), 303-320.

Malterud, M. I. J. P. P., & Dentistry, A. (2006). Minimally invasive restorative dentistry: a biomimetic approach. *18*(7), 409.

Mandal, M. D., & Mandal, S. J. A. P. j. o. t. b. (2011). Honey: its medicinal property and antibacterial activity. *1*(2), 154-160.

Manoharan, V., Kumar, S. A., Arumugam, S. B., Anand, V., Krishnamoorthy, S., & Methippara, J. J. J. I. j. o. c. p. d. (2019). Is resin infiltration a microinvasive approach to white lesions of calcified tooth structures?: a systemic review. *12*(1), 53.

Medhi, B., Puri, A., Upadhyay, S., & Kaman, L. J. J. S. (2008). Topical application of honey in the treatment of wound healing: a metaanalysis. *10*(4), 166-169.

Mueller, M., Schorle, S., Vach, K., Hartmann, A., Zeeck, A., & Schlueter, N. J. P. O. (2022). Relationship between dental experiences, oral hygiene education and self-reported oral hygiene behaviour. *17*(2), e0264306.

Muhlemann, H. J. H. o. a. (1970). The effect on rat fissure caries of xylitol and sorbitol. *14*, 48-50.

Murray, C. J., Vos, T., Lozano, R., Naghavi, M., Flaxman, A. D., Michaud, C., . . . Memish, Z. A. (2012). Disability-adjusted life years (DALYs) for 291 diseases and injuries in 21 regions, 1990-2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet, 380*(9859), 2197-2223. doi:10.1016/s0140-6736(12)61689-4

Muzzarelli, R., Muzzarelli, C. J. P. I. s., characterization, & use. (2005). Chitosan chemistry: relevance to the biomedical sciences. 151-209.

Nadimi, H., Wesamaa, H., Janket, S.-J., Bollu, P., & Meurman, J. J. B. d. j. (2011). Are sugar-free confections really beneficial for dental health? , *211*(7), E15-E15.

Najibfard, K., Ramalingam, K., Chedjieu, I., & Amaechi, B. J. J. o. C. D. (2011). Remineralization of early caries by a nano-hydroxyapatite dentifrice. *22*(5), 139.

Nayak, P. A., Nayak, U. A., Khandelwal, V. J. C., cosmetic, & dentistry, i. (2014). The effect of xylitol on dental caries and oral flora. 89-94.

Ortiz, M. E., Bleckwedel, J., Raya, R. R., Mozzi, F. J. A. m., & biotechnology. (2013). Biotechnological and in situ food production of polyols by lactic acid bacteria. *97*, 4713-4726.

Paris, S., Meyer-Lueckel, H., & Kielbassa, A. J. J. o. d. r. (2007). Resin infiltration of natural caries lesions. *86*(7), 662-666.

Paris, S., Schwendicke, F., Keltsch, J., Dörfer, C., & Meyer-Lueckel, H. J. J. o. d. (2013). Masking of white spot lesions by resin infiltration in vitro. *41*, e28-e34.

Pepla, E., Besharat, L. K., Palaia, G., Tenore, G., & Migliau, G. J. A. d. s. (2014). Nano-hydroxyapatite and its applications in preventive, restorative and regenerative dentistry: a review of literature. *5*(3), 108.

Philip, N. J. C. r. (2019). State of the art enamel remineralization systems: the next frontier in caries management. *53*(3), 284-295.

Pitts, N. B. (2004). Are we ready to move from operative to non-operative/preventive treatment of dental caries in clinical practice? *Caries Res, 38*(3), 294-304. doi:10.1159/000077769

Plotino, G., Cortese, T., Grande, N. M., Leonardi, D. P., Di Giorgio, G., Testarelli, L., & Gambarini, G. J. B. d. j. (2016). New technologies to improve root canal disinfection. *27*, 3-8.

Rahaman, M. N., Day, D. E., Bal, B. S., Fu, Q., Jung, S. B., Bonewald, L. F., & Tomsia, A. P. J. A. b. (2011). Bioactive glass in tissue engineering. *7*(6), 2355-2373.

Rahbardar, M. G., & Hosseinzadeh, H. J. I. j. o. b. m. s. (2020). Therapeutic effects of rosemary (Rosmarinus officinalis L.) and its active constituents on nervous system disorders. *23*(9), 1100.

Rajendran, R., Hussain, M. S., Sandhya, R., Thomas, A. J., Ameena, M., & Saleem, S. J. I. J. o. D. R. (2022). Comparative evaluation of remineralisation potential of bioactive glass, casein phosphopeptide-amorphous calcium phosphate and novel strontium-doped nanohydroxyapatite paste: An In-Vitro study. *33*(1), 94.

Ren, Y.-y., Zhang, X.-r., Li, T.-n., Zeng, Y.-j., Wang, J., & Huang, Q.-w. J. J. o. E. (2021). Galla Chinensis, a Traditional Chinese Medicine: Comprehensive review of botany, traditional uses, chemical composition, pharmacology and toxicology. *278*, 114247.

Rinaudo, M. J. P. i. p. s. (2006). Chitin and chitosan: Properties and applications. *31*(7), 603-632.

Robinson, C., Hallsworth, A., Weatherell, J., & Künzel, W. J. J. o. d. r. (1976). Arrest and control of carious lesions: a study based on preliminary experiments with resorcinol-formaldehyde resin. *55*(5), 812-818.

Ruan, Q., & Moradian-Oldak, J. (2015). Amelogenin and Enamel Biomimetics. *J Mater Chem B, 3*, 3112-3129. doi:10.1039/c5tb00163c

Savaş, S. (2015). Farklı içeriklerdeki remineralizasyon ajanlarının remineralizasyon kapasitelerinin ve antimikrobiyal etkinliklerinin değerlendirilmesi. *İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, Uzmanlık Tezi*.

Schüpbach, P., Neeser, J.-R., Golliard, M., Rouvet, M., & Guggenheim, B. J. J. o. D. R. (1996). Incorporation of caseinoglycomacropeptide and caseinophosphopeptide into the salivary pellicle inhibits adherence of mutans streptococci. *75*(10), 1779-1788.

Schwendicke, F., Frencken, J. E., Bjørndal, L., Maltz, M., Manton, D. J., Ricketts, D., . . . Innes, N. P. (2016). Managing Carious Lesions: Consensus Recommendations on Carious Tissue Removal. *Adv Dent Res, 28*(2), 58-67. doi:10.1177/0022034516639271

Sim, W., Barnard, R. T., Blaskovich, M. A. T., & Ziora, Z. M. (2018). Antimicrobial Silver in Medicinal and Consumer Applications: A Patent Review of the Past

Decade (2007–2017). *Antibiotics (Basel), 7*(4). doi:10.3390/antibiotics7040093

Sitthisettapong, T., Phantumvanit, P., Huebner, C., & Derouen, T. J. J. o. D. R. (2012). Effect of CPP-ACP paste on dental caries in primary teeth: a randomized trial. *91*(9), 847-852.

Son, J.-H., Hur, B., Kim, H.-C., & Park, J.-K. J. J. o. K. A. o. C. D. (2011). Management of white spots: resin infiltration technique and microabrasion. *36*(1), 66-71.

Syafira, G., Permatasari, R., & Wardani, N. J. J. o. D. I. (2013). Theobromine effects on enamel surface microhardness: in vitro. *19*(2), 32-36.

Takahashi, F., Kurokawa, H., Shibasaki, S., Kawamoto, R., Murayama, R., & Miyazaki, M. (2016). Ultrasonic assessment of the effects of self-assembling peptide scaffolds on preventing enamel demineralization. *Acta Odontol Scand, 74*(2), 142-147. doi:10.3109/00016357.2015.1066850

Tavassoli-Hojjati, S., Atai, M., Haghgoo, R., Rahimian-Imam, S., Kameli, S., Ahmaian-Babaki, F., . . . Ahmadyar, M. (2014). Comparison of various concentrations of tricalcium phosphate nanoparticles on mechanical properties and remineralization of fissure sealants. *J Dent (Tehran), 11*(4), 379-388.

ten Cate, J. M. (2015). Models and role models. *Caries Res, 49 Suppl 1*, 3-10. doi:10.1159/000380870

Tyagi, S. P., Garg, P., Sinha, D. J., & Singh, U. P. J. J. o. I. D. (2013). An update on remineralizing agents. *3*(3), 151.

Van Loveren, C. J. C. r. (2004). Sugar alcohols: what is the evidence for caries-preventive and caries-therapeutic effects? , *38*(3), 286-293.

Walsh, L. J. J. I. D. S. (2009). Contemporary technologies for remineralization therapies: A review. *11*(6), 6-16.

Wassel, M. O., & Khattab, M. A. J. J. o. a. r. (2017). Antibacterial activity against Streptococcus mutans and inhibition of bacterial induced enamel demineralization of propolis, miswak, and chitosan nanoparticles based dental varnishes. *8*(4), 387-392.

Wierichs, R. J., Kogel, J., Lausch, J., Esteves-Oliveira, M., & Meyer-Lueckel, H. J. C. r. (2017). Effects of self-assembling peptide P11-4, fluorides, and caries infiltration on artificial enamel caries lesions in vitro. *51*(5), 451-459.

Williams, D. F. J. B. (2009). On the nature of biomaterials. *30*(30), 5897-5909.

Wu, Q., Mei, M. L., Wu, X., Shi, S., Xu, Y., Chu, C. H., & Chen, Y. J. B. o. h. (2020). Remineralising effect of 45S5 bioactive glass on artificial caries in dentine. *20*(1), 1-8.

Zhang, J., Boyes, V., Festy, F., Lynch, R. J., Watson, T. F., & Banerjee, A. J. D. M. (2018). In-vitro subsurface remineralisation of artificial enamel white spot lesions pre-treated with chitosan. *34*(8), 1154-1167.

Zhang, O. L., Niu, J. Y., Yin, I. X., Yu, O. Y., Mei, M. L., & Chu, C. H. (2023). Bioactive Materials for Caries Management: A Literature Review. *Dent J (Basel), 11*(3).

doi:10.3390/dj11030059

Zhi, Q., Lo, E., & Kwok, A. J. A. d. j. (2013). An in vitro study of silver and fluoride ions on remineralization of demineralized enamel and dentine. *58*(1), 50-56.

Zhou, S. L., Zhou, J., Watanabe, S., Watanabe, K., Wen, L. Y., & Xuan, K. (2012). In vitro study of the effects of fluoride-releasing dental materials on remineralization in an enamel erosion model. *J Dent, 40*(3), 255-263. doi:10.1016/j.jdent.2011.12.016

Bölüm 7

GERİATRİK PERİODONTOLOJİ

Devrim Deniz ÜNER[1]
Gülşen EDEBAL[2]

1 Doç. Dr., Harran Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji A.B.D.
ORCID: 0000-0002-5860-4224
2 Öğrt. Gör., Harran Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji A.B.D.
ORCID: 0009-0007-9660-1204

GİRİŞ

Yaşlanma, anne karnından ölüme kadar olan zaman diliminde meydana gelen biyolojik, fizyolojik, psikolojik ve sosyal açıdan meydana gelen değişimlerdir. Bu değişimler yaşamı etkilemekte, geri dönüşümsüz ve kaçınılmaz bir proçes olarak tanımlanmaktadır (Dziechciaż & Filip, 2014). Dünya Sağlık Örgütüne göre yaşlı kavramı dönemi, 65-85 arasındaki bireyleri kapsamaktadır. 85 yaş üzeri bireyler ise çok yaşlı olarak adlandırılmaktadır. Gerontologlar ise yaşlılığı 3 ana gruba ayırmışlardır (Şekil 1)(Lee, Oh, Park, Choi, & Wee, 2018).

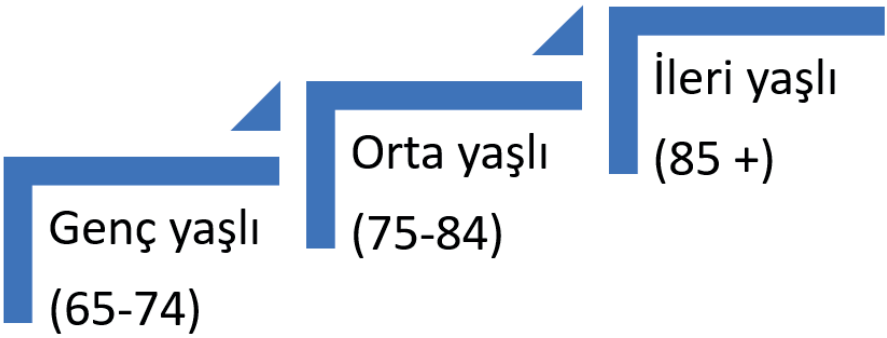

Şekil 1: *Gerontologlara göre yaşlılık sınıflaması*

Yaşlanma, fizyolojik fonksiyonların ilerleyici bir düşüşü veya kaybı ile karakterize edilir ve bu da hastalık veya ölüme karşı artan hassasiyete yol açar. Genellikle çok sayıda yaşlanma bozukluğuna yol açan genomik istikrarsızlıklar, hücresel yaşlanma ve mitokondriyal işlev bozukluğu dahil olmak üzere çeşitli yaşlanma belirtileri önerilmiştir.

Yaşlanmayla birlikte tüm vücuttaki organ ve dokularda görülen değişimler, ağız boşluğu ve onu çevreleyen dokularda da görülmektedir. Azalan doku elastikiyeti, azalan rejeneratif kapasite ve değişen hücresel geçirgenlik gibi olumsuz durumlar periodonsiyum üzerinde olumsuz etkiye sahiptir (Gershen, 1991). Yapılan bir araştırmaya göre oral hijyen eksikliğinde dişeti iltihabı gelişiminin, yaşlı bireylerde genç bireylere göre daha hızlı ve şiddetli olduğu gözlenmiştir. Plak birikimi yaşlı kişilerde daha fazla oluşuyorken plak kıvamında kesin bir fark gözlenmiyor. Yaşla birlikte plağın mikroorganizmalara karşı değişmiş bir konak tepkisi oluşuyor (Holm-Pedersen, Agerbæk, & Theilade, 1975).

AĞIZ İÇİNDE GÖRÜLEN DEĞİŞİKLER

İnsanlar yaşlandıkça ağızda bazı periodontal değişiklikler olur. Literatür tarandığında ağız mukozasının yaşlanmaya bağlı atrofik değişiklikler nedeniyle kaybolan pürüzsüz, ödemli bir görünüme sahip olduğu görülmektedir (Şekil-2). Ayrıca yaşla birlikte epitel yüzeyinde kuruluk, damar yapısının kay-

KAYNAKÇA

Abiko, Y., Shimizu, N., Yamaguchi, M., Suzuki, H., & Takiguchi, H. (1998). Effect of aging on functional changes of periodontal tissue cells. *Annals of Periodontology / the American Academy of Periodontology*, *3*(1). doi:10.1902/annals.1998.3.1.350

Al-Ghutaimel, H., Riba, H., Al-Kahtani, S., & Al-Duhaimi, S. (2014). Common periodontal diseases of children and adolescents. *International Journal of Dentistry*, *2014*. doi:10.1155/2014/850674

Anitha, N., Masthan, K. M. K., Malathi, L., Sangeetha Priya, P., & Aravindha Babu, N. (2019). Geriatric dentistry—a review. *Indian Journal of Public Health Research and Development*, *10*(11). doi:10.5958/0976-5506.2019.04392.4

Craft, M. (1987). Geriatric dentistry. A textbook of oral gerontology. *Journal of Dentistry*, *15*(5). doi:10.1016/0300-5712(87)90112-6

Curtis, D. A., Lin, G. H., Rajendran, Y., Gessese, T., Suryadevara, J., & Kapila, Y. L. (2021). Treatment planning considerations in the older adult with periodontal disease. *Periodontology 2000*. doi:10.1111/prd.12383

Dumas, M., Chaudagne, C., Bonté, F., & Meybeck, A. (1994). In vitro biosynthesis of type I and III collagens by human dermal fibroblasts from donors of increasing age. *Mechanisms of Ageing and Development*, *73*(3). doi:10.1016/0047-6374(94)90050-7

Dziechciaż, M., & Filip, R. (2014). Biological psychological and social determinants of old age: Bio-psycho-social aspects of human aging. *Annals of Agricultural and Environmental Medicine*, *21*(4). doi:10.5604/12321966.1129943

Feres, M., Teles, F., Teles, R., Figueiredo, L. C., & Faveri, M. (2016). The subgingival periodontal microbiota of the aging mouth. *Periodontology 2000*. doi:10.1111/prd.12136

Franceschi, C., Bonafè, M., Valensin, S., Olivieri, F., De Luca, M., Ottaviani, E., & De Benedictis, G. (2000). *Inflamm-aging. An evolutionary perspective on immunosenescence*. In *Annals of the New York Academy of Sciences* (Vol. 908). doi:10.1111/j.1749-6632.2000.tb06651.x

Fransson, C. (1996). The effect of age on the development of gingivitis Clinical, microbiological and histological findings. *Journal of Clinical Periodontology*, *23*(4). doi:10.1111/j.1600-051X.1996.tb00561.x

Gershen, J. A. (1991). Geriatric dentistry and prevention: research and public policy. *Advances in Dental Research*. doi:10.1177/08959374910050011101

Gogly, B., Godeau, G., Gilbert, S., Legrand, J. M., Kut, C., Pellat, B., & Goldberg, M. (1997). Morphometric analysis of collagen and elastic fibers in normal skin and gingiva in relation to age. *Clinical Oral Investigations*, *1*(3). doi:10.1007/s007840050026

Guggenheimer, J., & Moore, P. A. (2003). Xerostomia: Etiology, recognition and treatment. *Journal of the American Dental Association*, *134*(1). doi:10.14219/jada.archive.2003.0018

Hiltunen, K., Peltola, J. S., Vehkalahti, M. M., Närhi, T., & Ainamo, A. (2003). A 5-Year Follow-up of Signs and Symptoms of TMD and Radiographic Findings in the Elderly. *International Journal of Prosthodontics*, *16*(6).

Holm-Pedersen, P., Agerbæk, N., & Theilade, E. (1975). Experimental gingivitis in young and elderly individuals. *Journal of Clinical Periodontology*, *2*(1). doi:10.1111/j.1600-051X.1975.tb01722.x

Huttner, E. A., Machado, D. C., De Oliveira, R. B., Antunes, A. G. F., & Hebling, E. (2009). Effects of human aging on periodontal tissues. *Special Care in Dentistry*, *29*(4). doi:10.1111/j.1754-4505.2009.00082.x

Irwin, C. R., Picardo, M., Ellis, I., Sloan, P., Grey, A. M., McGurk, M., & Schor, S. L. (1994). Inter- and intra-site heterogeneity in the expression of fetal-like phenotypic characteristics by gingival fibroblasts: Potential significance for wound healing. *Journal of Cell Science*, *107*(5). doi:10.1242/jcs.107.5.1333

Jiang, N., Guo, W., Chen, M., Zheng, Y., Zhou, J., Kim, S. G., … Mao, J. J. (2015). Periodontal Ligament and Alveolar Bone in Health and Adaptation: Tooth Movement. *Frontiers of Oral Biology*, *18*. doi:10.1159/000351894

Kim, Y. G., Lee, S. M., Bae, S., Park, T., Kim, H., Jang, Y., … Kim, D. Y. (2021). Effect of aging on homeostasis in the soft tissue of the periodontium: A narrative review. *Journal of Personalized Medicine*. doi:10.3390/jpm11010058

Lamster, I. B., Asadourian, L., Del Carmen, T., & Friedman, P. K. (2016). The aging mouth: differentiating normal aging from disease. *Periodontology 2000*. doi:10.1111/prd.12131

Lee, S. B., Oh, J. H., Park, J. H., Choi, S. P., & Wee, J. H. (2018). Differences in youngest-old, middle-old, and oldest-old patients who visit the emergency department. *Clinical and Experimental Emergency Medicine*, *5*(4). doi:10.15441/ceem.17.261

Lim, W. H. ee, Liu, B., Mah, S. J., Chen, S., & Helms, J. A. (2014). The molecular and cellular effects of ageing on the periodontal ligament. *Journal of Clinical Periodontology*, *41*(10). doi:10.1111/jcpe.12277

Lopes, F. F., Loureiro, F. H. F., Pereira, A. D. F. V., Pereira, A. L. D. A., & Alves, C. M. C. (2008). Associação entre osteoporose e doença periodontal em mulheres na pós-menopausa. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetricia*, *30*(8). doi:10.1590/S0100-72032008000800002

Newman, M., Takei, H., Klokkevold, P., & Carranza, F. (2019). Newman dan Carranza's Clinical Periodontology 13th Edition. *Saunders*.

Niver, E. L., Leong, N., Greene, J., Curtis, D., Ryder, M. I., & Ho, S. P. (2011). Reduced functional loads alter the physical characteristics of the bone-periodontal ligament-cementum complex. *Journal of Periodontal Research*, *46*(6). doi:10.1111/

j.1600-0765.2011.01396.x

O'Connor, J. E., Herrera, G., Martínez-Romero, A., de Oyanguren, F. S., Díaz, L., Gomes, A., … Callaghan, R. C. (2014). Systems Biology and immune aging. *Immunology Letters*, *162*(1). doi:10.1016/j.imlet.2014.09.009

Palmqvist, S., & Sjödin, B. (1987). Alveolar bone levels in a geriatric Swedish population. *Journal of Clinical Periodontology*, *14*(2). doi:10.1111/j.1600-051X.1987.tb00950.x

Pockpa, Z. A. D., Struillou, X., Kone, D., Mobio, G. S., Soueidan, A., & Badran, Z. (2019). Periodontal Diseases and Age-Related Macular Degeneration: Is There a Link? A Review. *The Permanente Journal*. doi:10.7812/TPP/18.260

Pushpass, R. A. G., Pellicciotta, N., Kelly, C., Proctor, G., & Carpenter, G. H. (2019). Reduced salivary mucin binding and glycosylation in older adults influences taste in an in vitro cell model. *Nutrients*, *11*(10). doi:10.3390/nu11102280

Raisz, L. G., Wiita, B., Artis, A., Bowen, A., Schwartz, S., Trahiotis, M., … Smith, J. (1996). Comparison of the effects of estrogen alone and estrogen plus androgen on biochemical markers of bone formation and resorption in postmenopausal women. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, *81*(1). doi:10.1210/jcem.81.1.8550780

Ryan, E. J., Toto, P. D., & Gargiulo, A. W. (1974). Aging in Human Attached Gingival Epithelium. *Journal of Dental Research*, *53*(1). doi:10.1177/00220345740530013501

Somerman, M. J., Archer, S. Y., Imm, G. R., & Foster, R. A. (1988). A Comparative Study of Human Periodontal Ligament Cells and Gingival Fibroblasts in vitro. *Journal of Dental Research*, *67*(1). doi:10.1177/00220345880670011301

Turner, M. D., & Ship, J. A. (2007). Dry mouth and its effects on the oral health of elderly people. *Journal of the American Dental Association*. doi:10.14219/jada.archive.2007.0358

Vigild. (1988). Oral hygiene and periodontal conditions among 201 dentate institutionalized elderly. *Gerodontics*, *4*(3).

Bölüm 8

OZON TEDAVİSİNİN DİŞHEKİMLİĞİNDE KULLANIMI

Zeynep BAYRAMOĞLU[1]

1 Dr. Öğretim Üyesi, Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi A.D, zeynep0569@hotmail.com

Giriş

Atmosferde bulunan ozon, oksijenin renksiz bir gaz halidir. Oksijen elementi iki allotropik formda bulunur. En yaygın iki atomlu oksijene (O2) ek olarak, iki özdeş oksijen-oksijen bağıyla birleştirilmiş üç atomdan oluşan bir triatomik varyant (O3, ozon) vardır. Üç oksijen atomunun bir kombinasyonu üzerinde ultraviyole (UV) ışınlarına maruz kalması sonucu oluşur. Ayrıca yıldırım deşarjlarının etkisiyle oluşur ve zararlı UV ışınlarını emme kapasitesine sahiptir (Deepthi ve Bilinchodmath, 2020; Vinutha ve Lakshmanan, 2014). Moleküler ağırlığı 47,98 g/mol'dür. Ozon termodinamik olarak oldukça kararsızdır ve sıcaklık ve basınca bağlı olarak tekrar saf oksijene ayrışır. Oksijenden 1,6 kat daha yoğun ve 10 kat daha fazla suda çözünür. 20 °C'de yarılanma ömrü 40 dakikadır yani depolanamaz. Ozon -111.9 °C'nin altındaki sıcaklıklarda sıvılaşır ve -192.7 °C'de katılaşır (Barczyk vd, 2023; Saini, 2011; Nogales vd, 2008). Çok düşük sıcaklıkta, soluk mavi bir gaz olan ozon koyu mavi bir sıvıya yoğunlaşacaktır. Kararsızdır ve oksijen oluşturmak için yeni oluşan oksijeni hızla verir. Bu nedenle, güçlü bir oksitleyici olan ozon, insan tıbbında bakteri ve mantarları öldürmek ve virüsleri etkisiz hale getirmek için rutin olarak kullanılır. Ozonun kendiliğinden parçalanmasıyla açığa çıkan oksijen, su molekülleriyle birleşerek daha güçlü bir oksitleyici olan hidroksil grubunu oluşturur (Deepthi ve Bilinchodmath, 2020; Vinutha ve Lakshmanan, 2014).

1785'te bir bilim adamı olan Van Marum, elektrostatik makinesinin yanındaki havanın elektrik kıvılcımları geçtiğinde karakteristik bir koku aldığını fark etti. "Ozon", 1840 yılında Basel Üniversitesinde Profesör Christian Friedrich Schonbein tarafından adlandırılmıştır. Yunanca koku veren anlamına gelen "Ozein" kelimesinden türemiştir (Naik vd, 2016; Liaqat vd, 2022). O zamandan beri, ozon 100 yılı aşkın bir süredir diş hekimliğinin çeşitli yönlerinde denenmektedir ve ilk kez 1856'da ameliyathaneleri dezenfekte etmek için kullanılmıştır. 1870'te ozon, kanı arıtmak için kullanıldı. 1930'larda diş hekimi Edward Fisch, diş ameliyatlarında yaraları dezenfekte etmek ve iyileştirmek için ozon tedavisini büyük bir başarıyla kullandı (Suh vd, 2019; Srikanth,Sathish ve Harsha, 2013) Ozon, uzun bir geçmişe sahip terapötik kullanımlara ve araştırmalara sahiptir. Ozon tedavisi, dünya çapında yirmi ülkede yaklaşık 130 yıldır kullanılmaktadır. İlk olarak 1880'de Amerika Birleşik Devletleri'nde alternatif tıp olarak onaylandı. Birinci Dünya Savaşı sırasında, travma sonrası ülserasyon, enfekte yaralar, kimyasal savaş yanıkları ve fistüller, Alman askerleri ozon gazı ile tedavi edildi (Liaqat vd, 2022; Das S, 2011).

Hücre zarında çoklu doymamış yağ asitleri, fosfolipidler ve metiyonin, sistein ve histidin içeren proteinler ile reaksiyona girerek bakteri hücre duvarlarını bozar. Hücre zarının değiştirilmesi, enzim sistemini bozar ve bloke ederek ikincil DNA hasarına ve nihayetinde bakteri hücresi ölümüne yol açar.

KAYNAKÇA

1. Ahmedi, J.; Ahmedi, E.; Sejfija, O.; Agani, Z.; Hamiti, V. (2016) Efficiency of gaseous ozone in reducing the development of dry socket following surgical third molar extraction. *Eur. J. Dent. 10*, 381–385.

2. Al-Dalain, S.M.; Martinez, G.; Candelario-Jalil, E.; Menendez, S.; Re, L.; Giuliani, A.; Leon, O.S. (2001) Ozone treatment reduces markers of oxidative and endothelial damage in an experimental diabetes model in rats. *Pharm. Res. 44*, 391–396

3. AL-Omiri, K.; Al Nazeh, A.; KIelbassa, A.; Lynch, E. (2018) Randomized controlled clinical trial on bleaching sensitivity and whitening efficacy of hydrogen peroxide versus combinations of hydrogen peroxide and ozone. *Sci. Rep. 8*, 2407

4. Al-Omiri, M. K., N. M. Alqahtani, N. M. Alahmari, R. A. Hassan, A. A. Al Nazeh, and E. Lynch. (2021). "Treatment of Symptomatic, Deep, Almost Cariously Exposed Lesions Using Ozone." *Scientific Reports* 11 (1): 11166. doi:10.1038/s41598-021-90824-0.

5. Al-Omiri, M. K., R. S. Abul Hassan, B. K. AlZarea, and E. Lynch. (2016). "Improved Tooth Bleaching Combining Ozone and Hydrogen peroxide–A Blinded Study." *Journal of Dentistry* 46:30–35. doi: 10.1016/j.jdent.2016.01.010

6. Almaz, M.E.; Sönmez, I.S. (2015) Ozone therapy in the management and prevention of caries. *J. Formos. Med. Assoc. 114*, 3–11.

7. Apkarian, A.V.; Baliki, M.N.; Geha, P.Y.(2009) Towards a theory of chronic pain. *Prog. Neurobiol. 87*, 81–97

8. Aydogan, S.; Artis, A.S.(2012) How Ozone Treatment Affects Erythrocytes. In *Haemodynamics-New Diagnostic and Therapeutic Approaches*; Artis, A.S., Ed.; In Tech: Rijeka, Croatia. pp. 69–84.

9. Barczyk, I.; Masłyk, D.; Walczuk, N.; Kijak, K.; Skomro, P.; Gronwald,H.;Pawlak,M.;Rusin´ska, A.; Sadowska, N.; Gronwald, B.; et al.(2023) Potential Clinical Applications of Ozone Therapy in Dental Specialties—A Literature Review, Supported by Own Observations. *Int. J. Environ. Res. Public Health. 20*, 2048. https://doi.org/10.3390/ ijerph20032048

10. Batinjan, G.; Zore, I.F.; Vuletic´, M.; Rupic´, I.(2014) The use of ozone in the prevention of osteoradionecrosis of the jaw. *Saudi Med. J. 35*, 1260–1263.

11. Baysan, A.; Lynch, E. (2004) Effect of ozone on the oral microbiota and clinical severity of primary root caries. *Am. J. Dent.17*, 56–60.

12. Bocci, V. (2005)*Ozone A New Medical Drug*; Springer: Berlin/Heidelberg, Germany.ISBN 9781402031403.

13. Bocci, V.(2007) The case for oxygen-ozonetherapy. *Br. J. BioMed. Sci. 64*, 44–49

14. Bocci, V.(2013) Visual Improvement Following Ozonetherapy in Dry Age Re-

lated Macular Degeneration; a Review. *Med. Hypothesis Discov. Innov. Ophthalmol.2*, 47–51.

15. Bocci, V.; Borrelli, E.; Zanardi, I.; Travagli, V.(2015) The usefulness of ozone treatment in spinal pain. *Drug Des. Dev. Ther. 9*, 2677–2685.

16. Bocci, V.; Diadori, A. (2003) Linee guida per alcune pathologie oculari. *Riv. Ital. Ossigeno-Ozonoterapia 2*, 59–61.

17. Bocci, V.; Pogni, R. (2001)Oxygen-ozone in Orthopaedics: EPR Detection of Hydroxyl Free Radicals in Ozone-Treated 'NucleusPulposus' Material. *Riv. Neuroradiol. 14*, 55–59.

18. Bocci, V.A. (2006) Scientific and medical aspects of ozone therapy. State of the art. A review. *Arch. Med. Res. 37*, 425–435.

19. Boch, T.; Tennert, C.; Vach, K.; Al Ahmad, A.; Hellwig, E.; Polydorou, O. (2016) Effect of gaseous ozone on Enterococcus faecalis biofilm an in vitro study. *Clin. Oral Investig.20*, 1733–1739.

20. Borrelli, E.; Diadori, A.; Zalaffi, A.; Bocci, V. (2012) Effects of major ozonated autohemotherapy in the treatment of dry age related macular degeneration: A randomized controlled clinical study. *Int. J. Ophthalmol. 5*, 708–713.

21. Borrelli, E.; Monte, A.; Bocci, V.(2015) ReseArch. article oxygen ozone therapy in the integrated treatment of chronic ulcer: A case series report. *Int. J. Rec. Sci. Res. 6*, 4132–4136.

22. Braidy, N.; Izadi, M.; Sureda, A.; Jonaidi-Jafari, N.; Banki, A.; Nabavi, S.F.; Nabavi, S.M. (2018)Therapeutic relevance of ozone therapy in degenerative diseases: Focus on diabetes and spinal pain. *Cell. Physiol. 233*, 2705–2714.

23. Brusselle, G.G.; Koppelman, G.H.(2022) Biologic Therapies for Severe Asthma. *N. Engl. J. Med. 386*, 157–171.

24. Dai, Z.; Liu, M.; Ma, Y.; Cao, L.; Xu, H.H.; Zhang, K.; Bai, Y. (2019)Effects of Fluoride and Calcium Phosphate Materials on Remineral- ization of Mild and Severe White Spot Lesions. *BioMed. Res. Int. 2019*, 1271523.

25. Das, Sushma. (2011) "Application of Ozone Therapy in Dentistry." *Indian Journal of Dental* 3 (2): 538–42.

26. De Sire, A.; Agostini, F.; Lippi, L.; Mangone, M.; Marchese, S.; Cisari, C.; Bernetti, A.; Invernizzi, M.(2021) Oxygen-Ozone Therapy in the Rehabilitation Field:State of the Art on Mechanisms of Action, Safety andEffectiveness in Patients with Musculoskeletal Disorders. *Biomolecules 11*, 356.

27. Deepthi R, Bilichodmath S. (2020) Ozone therapy in periodontics: A meta-analysis. Contemp Clin Dent 11:108-15.

28. Devon, I.; Rubin, M.D. (2007)Epidemiology and Risk Factors for Spine Pain. *Neurol. Clin. 25*, 353–371.

29. Dhingra, K., and K. L. Vandana. (2011). "Management of Gingival Inflammation in Orthodontic Patients with Ozonated Water irrigation–a Pilot Study."

International Journal of Dental Hygiene 9 (4): 296–302. doi:10.1111/j. 1601-5037.2011.00506.x.

30. Di Mauro, R.; Cantarella, G.; Bernardini, R.; Di Rosa, M.; Barbagallo, I.; Distefano, A.; Longhitano, L.; Vicario, N.; Nicolosi, D.; Lazzarino, G.; et al. (2019) The Biochemical and Pharmacological Properties of Ozone: The Smell of Protection in Acute and Chronic Diseases. *Int. J. Mol. Sci. 20*, 634.

31. Domb, W.C. (2014)Ozone Therapy in Dentistry. *Interv. Neuroradiol. 20*, 632–636.

32. Eick, S.; Tigan, M.; Sculean, A. (2012) Effect of ozone on periodontopathogenic species–an in vitro study. *Clin. Oral Investig. 16*, 537–544.

33. Elvis, A.M.; Ekta, J.S. (2011)Ozone therapy: A clinical review. *J. Nat. Sci. Biol. Med. 2*, 66–70.

34. Grocholewicz, K., G. Matkowska-Cichocka, P. Makowiecki, A. Drozdzik, H. Ey-Chmielewska, A. Dziewulska, M. Tomasik, G. Trybek, and J. Janiszewska-Olszowska. (2020). "Effect of nano-hydroxyapatite and Ozone on Approximal Initial Caries: A Randomized Clinical Trial." *Scientific Reports* 10 (1): 11192. doi:10.1038/s41598-020-67885-8.

35. Hidalgo-Tallón, F.J. (2022)Torres-Morera, L.M.; Baeza-Noci, J.; Carrillo-Izquierdo, M.D.; Pinto-Bonilla, R. Updated Review on Ozone Therapy in Pain Medicine. *Front. Physiol. 13*, 840623.

36. Hidalgo-Tallón, F.J.; Torres, L.M. (2013) Ozonoterapia en medicina del dolor. *Revisión. Rev. Soc. Esp. Dolor. 20*, 291–300.

37. Isler, S.C.; Unsal, B.; Soysal, F.; Ozcan, G.; Peker, E.; Karaca, I.R.(2018) The effects of ozone therapy as an adjunct to the surgical treatment of peri-implantitis. *J. Periodontal Implant. Sci. 48*, 136–151.

38. Janic, B.; Umstead, T.M.; Phelps, D.S.; Floros, J. (2005).Modulatory effects of ozone on thp-1 cells in response to sp-a stimulation. *Am. J. Physiol. Lung. Cell. Mol. Physiol.288*, L317–L325.

39. Kim, H.S.; Noh, S.U.; Han, Y.W.; Kim, K.M.; Kang, H.; Kim, H.O.; Park, Y.M. (2009)Therapeutic effects of topical application of ozone on acute cutaneous wound healing. *J. Korean Med. Sci. 24*, 368–374

40. Legier, L.(2005) Treatment of chronic low back pain incorporating active patient participation and chiropractic: A retrospective case report. *J. Chiropr. Med. 4*, 200–205.

41. Leroy, P.; Tham, A.; Wong, H.; Tenney, R.; Chen, C.; Stiner, R.; Balmes, J.R.; Paquet, A.C.; Arjomandi, M. (2015)Inflammatory and repair pathways induced in human bronchoalveolar lavage cells with ozone inhalation. *PLoS ONE 10*.

42. Lim, A.K.H. (2014) Diabetic nephropathy—Complications and treatment. *Int. J. Nephrol. Renovasc. Dis.7*, 361–381.

43. Loncar, B.; Mravak Stipetic, M.; Matosevic, D.; Tarle, Z.(2009) Ozone applicati-

on in dentistry. *Arch. Med. Res. 40*, 136–137.

44. Louw, A.; Diener, I.; Butler, D.S.; Puentedura, E.J. (2011)The Effect of Neuroscience Education on Pain, Disability, Anxiety,and Stress in Chronic Musculoskeletal Pain. *Arch. Phys. Med. Rehabil. 92*, 2041–2056.

45. Ma, L.; Yao, M. (2022)Safety and Efficacy of CT-Guided Pulsed Radiofrequency Combined with Steroid and Ozone Injection-Treated Cervical 3-8 Herpes Zoster Neuralgia Using a Posterior and Upper Quarter of the Cervical Foramina Puncture Approach. *J. Pain Res. 15*, 23–32

46. Maiorana, C.; Grossi, G.B.; Garramone, R.A.; Manfredini, R.; Santoro, F. (2013) Do ultrasonic dental scalers interfere with implantable cardioverter defibrillators? An in vivo investigation. *J. Dent. 41*, 955–959.

47. Maiya, A. (2011). Applications of Ozone in Dentistry. *Int. J. Clin. Dent. Sci. 2*, 1–5.

48. Malik, T.; Kaura, S.; Kakria, P. (2020) Dental ozone: A boon for dentistry. *Indian J. Dent. Sci. 12*, 49–52.

49. Matys, J., E. Jaszczak, R. Flieger, K. Kostrzewska-Kaminiarz, K. Grzech-Lesniak, and M. Dominiak. (2020). "Effect of Ozone and Diode Laser (635 Nm) in Reducing Orthodontic Pain in the Maxillary arch-a Randomized Clinical Controlled Trial." *Lasers in Medical Science* 35 (2): 487–96. doi:10.1007/s10103-019-02896-0.

50. Moezizaden, M. (2013) Future of dentistry, nanodentistry, ozone therapy and tissue engineering. *J. Dev. Biol. Tissue Eng. 5*, 1–6.

51. Nagayoshi, M.; Fukuizumi, T.; Kitamura, C.; Yano, J.; Terashita, M.; Nishihara, T. (2004) Efficacy of ozone on survival and permeability of oral microorganisms. *Oral Microbiol. Immunol. 19*, 240–246.

52. Naik, S. V., R. K, S. Kohli, S. Zohabhasan, and S. Bhatia. (2016). "Ozone- A Biological Therapy in Dentistry- Reality or Myth?" *The Open Dentistry Journal* 10:196–206. doi: 10.2174/1874210601610010196

53. Nogales CG, Ferrari PH, Kantorovich EO, Lage-Marques JL. (2008) Ozone therapy in medicine and dentistry. J Contemp Dent Pract. 9: 75-84.

54. Oldoini, G.; Frabattista, G.R.; Saragoni, M.; Cosola, S.; Giammarinaro, E.; Genovesi, A.M.; Marconcini, S.(2020) Ozone Therapy for Oral Palatal Ulcer in a Leukaemic Patient. *Eur. J. Case Rep. Intern. Med. 7*, 001406.

55. Onder, C.; Kurgan, S ¸.; Altıngöz, S.M.; Bag ˘ıs ¸, N.; Uyanık, M.; Serdar, M.A.; Kantarcı, A.; Günhan, M. (2017) Impact of non-surgical periodontal therapy on saliva and serum levels of markers of oxidative stress. *Clin. Oral Investig. 21*, 1961–1969

56. Ozdemir, H.; Toker, H.; Balcı, H.; Ozer, H. (2013). Effect of ozone therapy on autogenous bone graft healing in calvarial defects: A histologic and histometric study in rats. *J. Periodontal Res.48*, 722–726.

57. Raafat Abdelaziz, R., R. S. Mosallam, and M. M. Yousry. (2011). "Tubular Occ-

lusion of Simulated Hypersensitive Dentin by the Combined Use of Ozone and Desensitizing Agents." *Acta Odontologica Scandinavica* 69 (6): 395–400. doi:10.3109/00016357.2011.572290.

58. Randi CJ, Heiderich CMC, Serrano RV, Morimoto S, de Moraes LOC, Campos L, Palma LF. (2023). Use of ozone therapy in Implant Dentistry: a systematic review. Oral Maxillofac Surg. Mar 13. doi: 10.1007/s10006-023-01149-3. Epub ahead of print. PMID: 36907921.

59. Reddy, S.; Reddy, N.; Dinapadu, S.; Reddy, M.; Pasari, S.(2013) Role of Ozone Therapy in Minimal Intervention Dentistry and Endodontics—A Review. *J. Int. Oral Health.5*, 102–108.

60. Rickard, G.D.; Richardson, R.; Johnson, T.; McColl, D.; Hooper, L.(2004) Ozone therapy for the treatment of dental caries. *Cochrane Database Syst. Rev. 3*, CD004153.

61. Rodrigues, P. C., J. B. Souza, C. J. Soares, L. G. Lopes, and C. Estrela. (2011). "Effect of Ozone Application on the resin-dentin Microtensile Bond Strength." *Operative Dentistry* 36 (5): 537–44. doi:10.2341/10-062-L.

62. Rumbaugh, K.P.; Sauer, K.(2020) Biofilm dispersion. *Nat. Rev. Microbiol. 18*, 571–586.

63. Saad Liaqat, Samia Tariq, Irum Hayat, Bakhtawar Mobeen, Sarmad Fayyaz, Humaira Jabeen, Saira Khalid, Nawshad Muhammad & Muhammad Adnan Khan. (2022). Therapeutic Effects and Uses of Ozone in Dentistry: A Systematic Review, Ozone: Science & Engineering, DOI: 10.1080/01919512.2022.2125363

64. Sagai, M.; Bocci, V.(2011) Mechanisms of Action Involved in Ozone Therapy: Is healing induced via a mild oxidative stress? *Med. Gas Res. 1*, 29.

65. Saini R.(2011) Ozone therapy in dentistry: A strategic review. J Nat Sc Biol Med.2:151-3.

66. Sen S, Sen S. (2020)Ozone therapy a new vista in dentistry: integrated review. Med Gas Res. 10(4):189-192.

67. Seydanur Dengizek, E.; Serkan, D.; Abubekir, E.; Aysun Bay, K.; Onder, O.; Arife, C.(2019) Evaluating clinical and laboratory effects of ozone in non-surgical periodontal treatment: A randomized controlled trial. *J. Appl. Oral Sci.27*, e20180108.

68. Smith, N.L.; Wilson, A.L.; Gandhi, J.; Vatsia, S.; Khan, S.A. (2017) Ozone therapy: An overview of pharmacodynamics, current research, and clinical utility. *Med. Gas Res. 7*, 212–219.

69. Srikanth A, Sathish M, Sri Harsha AV. (2013) Application of ozone in the treatment of periodontal disease. *J Pharm Bioallied Sci.* 5:S89-S94.

70. Steppan, J.; Meaders, T.; Muto, M.; Murphy, K.J.(2010) A Meta-analysis of the Effectiveness and Safety of Ozone Treatments for Herniated Lumbar Discs. *J. Vasc. Interv. Radiol. 21*, 534–548.

71. Suh Y, Patel S, Re K, Gandhi J, Joshi G, Smith NL, Khan SA. (2019) Clinical uti-

lity of ozone therapy in dental and oral medicine. Med Gas Res. 9(3):163-167.

72. Tonnel, A.B.; Gosset, P.; Tillie-Leblond, I. (2001)Characteristics of the Inflammatory Response in Bronchial Lavage Fluids from Patients with Status asthmaticus. *Int. Arch. Allergy Immunol. 124*, 267–271.

73. Tricarico G, Rodrigues Orlandin J, Rocchetti V, Ambrosio CE, Travagli V. (2020)A critical evaluation of the use of ozone and its derivatives in dentistry. Eur Rev Med Pharmacol Sci. Sep;24(17):9071-9093. doi: 10.26355/eurrev_202009_22854. PMID: 32964998.

74. Tsochatzis, E.; Bosch, J.; Burroughs.(2014) A. Liver cirrhosis. *Lancet 383*, 1749–1761

75. Uruno, A.; Yagishita, Y.; Yamamoto, M. (2015)The Keap1-Nrf2 system and diabetes mellitus. *Arch. Biochem. Biophys. 566*, 76–84.

76. Vinutha RS, Lakshmanan R. (2014) Ozone and Its Role in Periodontal Therapy-A Review. IOSR-JDMS 13:107-10. S 2014;13:107-10.

77. Zanjani, V.; Ghasemi, A.; Torabzadeh, H.; Jamali, M.; Razmavar, S. (2015). Bleaching effect of ozone on pigmented teeth. *Dent. Res. J. 12*, 20–24.

78. Zukowski,P.;Maciejczyk,M.;Waszkiel,D.(2018).Sourcesoffreeradicalsandoxidativestressintheoralcavity.*Arch.OralBiol.92*, 8–17.

Bölüm 9

KÖK REZORPSİYONLARININ GÜNCEL SINIFLANDIRILMASI VE TEDAVİ YÖNTEMLERİ

Aslı Zeynep KAPOĞLU KILIÇ[1]
Hüseyin GÜNDÜZ[2]

1 Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi,
Endodonti Anabilim Dalı, Van, Türkiye
Araş. Gör. Aslı Zeynep Kapoğlu Kılıç ORCID: 0000 0001 9355 3074
2 Dr. Öğr. Üyesi Hüseyin Gündüz ORCID: 0000-0003-1580-3159

GİRİŞ

Kök rezorpsiyonu, odontoklastik aktivite sonucu diş sert dokusunun kaybıdır (Patel et al., 2018). Süt dişlerinde, genellikle fizyolojiktir ve daimi dişlerin sürmesine yardımcı olur. Daimi dişlerde, kök kanalı içinde [internal kök rezorpsiyonu (IRR)] veya kökün dış kısmında (eksternal kök rezorpsiyonu) meydana gelebilir. İlerlemiş vakalarda, rezorptif defekt dişin kuronuna doğru ilerleyebilir. Kökeni ne olursa olsun; kök rezorpsiyonu geri dönüşümsüzdür, tipik olarak patolojiktir, tedavi gerektirir, hasta için rahatsızlığa ve/veya bazı durumlarda etkilenen dişin erken kaybına neden olabilir (Şekil 1). Kök rezorpsiyonunun doğru bir şekilde teşhis edilmesi ve tedavisi genellikle zordur.

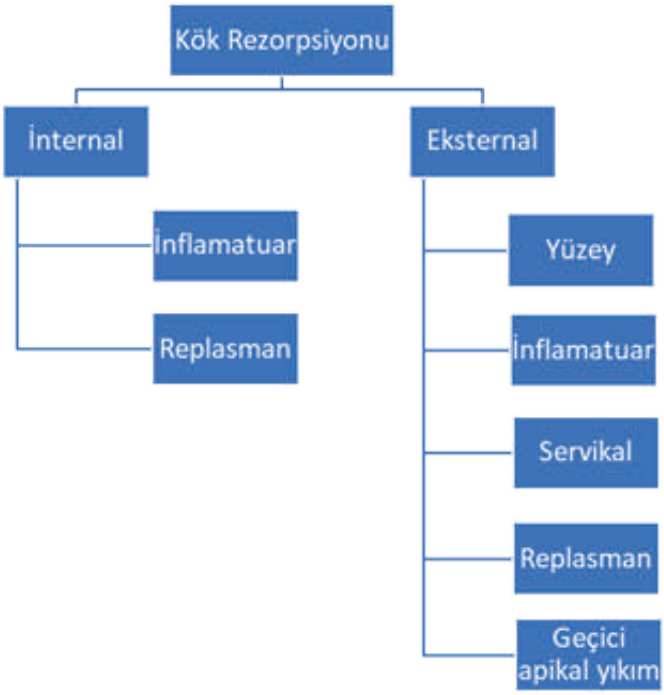

Şekil 1. Kök rezorpsiyonlarının kökteki yerleşimlerine göre sınıflandırılması ve ardından patogenezine göre alt sınıflandırması

Odontoklastlar; osteoklastlardan daha küçüktür, daha az çekirdeğe ve sızdırmazlık bölgelerine sahiptir ve mineralize dokuların yüzeyinde rezorpsiyon alanları (Howship Lakünaları) oluştururlar (Pierce, 1989).

Kök rezorpsiyonu üç aşamada meydana gelir:

1.Başlangıç

2.Rezorpsiyon

3.Tamir (Mavridou et al., 2016)

KAYNAKÇA

Abbott, P. V. (2016). Prevention and management of external inflammatory resorption following trauma to teeth. *Australian Dental Journal*, *61*. https://doi.org/10.1111/adj.12400

Ahlberg, K., Bystedt, H., Eliasson, S., & Odenrick, L. (1983). Long-term evaluation of autotransplanted maxillary canines with completed root formation. *Acta Odontologica Scandinavica*, *41*(1). https://doi.org/10.3109/00016358309162300

Alemam, A. A., Abu Alhaija, E. S., Mortaja, K., & AlTawachi, A. (2020). Incisor root resorption associated with palatally displaced maxillary canines: Analysis and prediction using discriminant function analysis. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*, *157*(1). https://doi.org/10.1016/j.ajodo.2019.08.008

Andersson, L. (1984). Tooth ankylosis: Clinical, radiographic and histological assessments. *International Journal of Oral Surgery*, *13*(5). https://doi.org/10.1016/S0300-9785(84)80069-1

Andersson, L., Bodin, I., & Sörensen, S. (1989). Progression of root resorption following replantation of human teeth after extended extraoral storage. *Dental Traumatology*, *5*(1). https://doi.org/10.1111/j.1600-9657.1989.tb00335.x

Andewson, L., & Malnigrcn, B. (1999). The problem of dentoalveolar ankylosis and subsequent replacement resorption in the growing patient. *Australian Endodontic Journal*, *25*(2). https://doi.org/10.1111/j.1747-4477.1999.tb00088.x

Andreasen, F. M. (1986). Transient apical breakdown and its relation to color and sensibility changes after luxation injuries to teeth. *Dental Traumatology*, *2*(1). https://doi.org/10.1111/j.1600-9657.1986.tb00118.x

Andreasen, F. M. (1988). Histological and bacteriological study of pulps extirpated after luxation injuries. *Dental Traumatology*, *4*(4). https://doi.org/10.1111/j.1600-9657.1988.tb00317.x

Andreasen, F. M., & Pedersen, B. V. (1985). Prognosis of luxated permanent teeth — the development of pulp necrosis. *Dental Traumatology*, *1*(6). https://doi.org/10.1111/j.1600-9657.1985.tb00583.x

Andreasen, J. O., & Hjørting-Hansen, E. (1966). Replantation of teeth. II. Histological study of 22 replanted anterior teeth in humans. *Acta Odontologica Scandinavica*, *24*(3). https://doi.org/10.3109/00016356609028223

Andreasen, J. O., & Hjørting-Hansen, E. (2009). Replantation of Teeth. I. Radiographic and Clinical Study of 110 Human Teeth Replanted After Accidental Loss. *Http://Dx.Doi.Org/10.3109/00016356609028222*, *24*(3), 263–286. https://doi.org/10.3109/00016356609028222

Arnold, M. (2021). Reparative Endodontic Treatment of a Perforating Internal Inflammatory Root Resorption: A Case Report. *Journal of Endodontics*, *47*(1). https://doi.org/10.1016/j.joen.2020.09.022

Årtun, J., van 't Hullenaar, R., Doppel, D., & Kuijpers-Jagtman, A. M. (2009). Identification of orthodontic patients at risk of severe apical root resorption. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*, *135*(4). https://doi.org/10.1016/j.ajodo.2007.06.012

Asgary, S., Nourzadeh, M., Verma, P., Hicks, M. L., & Nosrat, A. (2019). Vital Pulp Therapy as a Conservative Approach for Management of Invasive Cervical Root Resorption: A Case Series. *Journal of Endodontics*, *45*(9). https://doi.org/10.1016/j.joen.2019.05.020

Bhuva, B., Barnes, J. J., & Patel, S. (2011). The use of limited cone beam computed tomography in the diagnosis and management of a case of perforating internal root resorption. *International Endodontic Journal*, *44*(8). https://doi.org/10.1111/j.1365-2591.2011.01870.x

Boyd, K. S. (1995). Transient apical breakdown following subluxation injury: a case report. *Dental Traumatology*, *11*(1). https://doi.org/10.1111/j.1600-9657.1995.tb00677.x

Burleson, A., Nusstein, J., Reader, A., & Beck, M. (2007). The In Vivo Evaluation of Hand/Rotary/Ultrasound Instrumentation in Necrotic, Human Mandibular Molars. *Journal of Endodontics*, *33*(7). https://doi.org/10.1016/j.joen.2007.04.015

Cabrini, R. L., Maisto, O. A., & Manfredi, E. E. (1957). Internal Resorption of dentine: Histopathologic control of eight cases after pulp amputation and capping with calcium hydroxide. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology*, *10*(1), 90–96. https://doi.org/10.1016/S0030-4220(57)80120-0

Camilleri, J., Montesin, F. E., Di Silvio, L., & Pitt Ford, T. R. (2005). The chemical constitution and biocompatibility of accelerated Portland cement for endodontic use. *International Endodontic Journal*, *38*(11). https://doi.org/10.1111/j.1365-2591.2005.01028.x

Chogle, S., Zuaitar, M., Sarkis, R., Saadoun, M., Mecham, A., & Zhao, Y. (2020). The Recommendation of Cone-beam Computed Tomography and Its Effect on Endodontic Diagnosis and Treatment Planning. *Journal of Endodontics*, *46*(2). https://doi.org/10.1016/j.joen.2019.10.034

Cohenca, N., Karni, S., & Rotstein, I. (2003). Transient apical breakdown following tooth luxation. *Dental Traumatology*, *19*(5). https://doi.org/10.1034/j.1600-9657.2003.t01-1-00191.x

Cooke, J., & Wang H.L. (2006). Canine impactions: incidence and management. Retrieved December 27, 2022, from . The International Journal of Periodontics & Restorative Dentistry, 26, 483–491. website: https://www.perioimplantchicago.com/wp-content/uploads/2021/12/Cuspid-Cooke-2006.pdf

Crona-Larsson, G., Bjarnason, S., & Norén, J. G. (1991). Effect of luxation injuries on permanent teeth. *Dental Traumatology*, *7*(5). https://doi.org/10.1111/j.1600-9657.1991.tb00436.x

Day, P. F., Gregg, T. A., Ashley, P., Welbury, R. R., Cole, B. O., High, A. S., & Duggal, M. S. (2012). Periodontal healing following avulsion and replantation of

teeth: A multi-centre randomized controlled trial to compare two root canal medicaments. *Dental Traumatology*, *28*(1). https://doi.org/10.1111/j.1600-9657.2011.01053.x

Durack, C. & P. S. (2016). *Root resorption* (1st edition; S. H. S. , S. H. & D. C. . Patel, Ed.). Berlin: Quintessence Publishing Co., Ltd.

Durack, C., Patel, S., Davies, J., Wilson, R., & Mannocci, F. (2011). Diagnostic accuracy of small volume cone beam computed tomography and intraoral periapical radiography for the detection of simulated external inflammatory root resorption. *International Endodontic Journal*, *44*(2). https://doi.org/10.1111/j.1365-2591.2010.01819.x

El Sayed, M., & Saeed, M. (2012). In vitro comparative study of sealing ability of Diadent BioAggregate and other root-end filling materials. *Journal of Conservative Dentistry*, *15*(3). https://doi.org/10.4103/0972-0707.97950

Ericson, S., & Kurol, J. (1987). Radiographic examination of ectopically erupting maxillary canines. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*, *91*(6). https://doi.org/10.1016/0889-5406(87)90005-9

Filippi, A., Pohl, Y., & Von Arx, T. (2006). Treatment of replacement resorption by intentional replantation, resection of the ankylosed sites, and Emdogain® - Results of a 6-year survey. *Dental Traumatology*, Vol. 22. https://doi.org/10.1111/j.1600-9657.2005.00363.x

Finucane, D., & Kinirons, M. J. (2003). External inflammatory and replacement resorption of luxated, and avulsed replanted permanent incisors: A review and case presentation. *Dental Traumatology*, Vol. 19. https://doi.org/10.1034/j.1600-9657.2003.00154.x

Fouad, A. F., Abbott, P. v., Tsilingaridis, G., Cohenca, N., Lauridsen, E., Bourguignon, C., … Levin, L. (2020). International Association of Dental Traumatology guidelines for the management of traumatic dental injuries: 2. Avulsion of permanent teeth. *Dental Traumatology*, Vol. 36. https://doi.org/10.1111/edt.12573

Friedman, S., Rotstein, I., Libfeld, H., Stabholz, A., & Heling, I. (1988). Incidence of external root resorption and esthetic results in 58 bleached pulpless teeth. *Dental Traumatology*, *4*(1). https://doi.org/10.1111/j.1600-9657.1988.tb00288.x

Fuss, Z., Tsesis, I., & Lin, S. (2003). Root resorption - Diagnosis, classification and treatment choices based on stimulation factors. *Dental Traumatology*, *19*(4). https://doi.org/10.1034/j.1600-9657.2003.00192.x

Gartner, A. H., Mack, T., Somerlott, R. G., & Walsh, L. C. (1976). Differential diagnosis of internal and external root resorption. *Journal of Endodontics*, *2*(11). https://doi.org/10.1016/S0099-2399(76)80071-4

Gencoglu, N., Yildirim, T., Garip, Y., Karagenc, B., & Yilmaz, H. (2008). Effectiveness of different gutta-percha techniques when filling experimental internal resorptive cavities. *International Endodontic Journal*, *41*(10). https://doi.org/10.1111/j.1365-2591.2008.01434.x

Gunst, V., Huybrechts, B., de Almeida Neves, A., Bergmans, L., van Meerbeek, B., & Lambrechts, P. (2011). Playing wind instruments as a potential aetiologic cofactor in external cervical resorption: Two case reports. *International Endodontic Journal*, *44*(3). https://doi.org/10.1111/j.1365-2591.2010.01822.x

Gunst, V., Mavridou, A., Huybrechts, B., van Gorp, G., Bergmans, L., & Lambrechts, P. (2013). External cervical resorption: An analysis using cone beam and microfocus computed tomography and scanning electron microscopy. *International Endodontic Journal*, *46*(9). https://doi.org/10.1111/iej.12073

Haapasalo, M., & Endal, U. (2006). Internal inflammatory root resorption: the unknown resorption of the tooth. *Endodontic Topics*, *14*(1). https://doi.org/10.1111/j.1601-1546.2008.00226.x

Harris, E. F., Kineret, S. E., & Tolley, E. A. (1997). A heritable component for external apical root resorption in patients treated orthodontically. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics : Official Publication of the American Association of Orthodontists, Its Constituent Societies, and the American Board of Orthodontics*, *111*(3). https://doi.org/10.1016/S0889-5406(97)70189-6

Heithersay, Geoffrey S. (2004). Invasive cervical resorption. *Endodontic Topics*, *7*(1), 73–92. https://doi.org/10.1111/J.1601-1546.2004.00060.X

Heithersay, G.S. (2007). Management of tooth resorption. *Australian Dental Journal*, 105–121.

Irinakis, E. (2018). External cervical root resorption : determinants and treatment outcomes. *Sciences*. https://doi.org/10.14288/1.0373171

Irinakis, E., Aleksejuniene, J., Shen, Y., & Haapasalo, M. (2020). External Cervical Resorption: A Retrospective Case-Control Study. *Journal of Endodontics*, *46*(10). https://doi.org/10.1016/j.joen.2020.05.021

Isaacson, R. J., Strauss, R. A., Bridges-Poquis, A., Peluso, A. R., & Lindauer, S. J. (2001). Moving an Ankylosed Central Incisor Using Orthodontics, Surgery and Distraction Osteogenesis. *Angle Orthodontist*, *71*(5).

Jacobovitz, M., & de Lima, R. K. P. (2008). Treatment of inflammatory internal root resorption with mineral trioxide aggregate: A case report. *International Endodontic Journal*, *41*(10). https://doi.org/10.1111/j.1365-2591.2008.01412.x

Kahler, B., & Rossi-Fedele, G. (2016). A review of tooth discoloration after regenerative endodontic therapy. *Journal of Endodontics*, *42*(4). https://doi.org/10.1016/j.joen.2015.12.022

Kaley, J., & Phillips, C. (1991). Factors related to root resorption in edgewise practice. *Angle Orthodontist*, *61*(2). https://doi.org/10.1043/0003-3219(1991)061<0125:FRTRRI>2.0.CO;2

Kaval, M. E., Güneri, P., & Çalışkan, M. K. (2018). Regenerative endodontic treatment of perforated internal root resorption: a case report. *International Endodontic Journal*, *51*(1). https://doi.org/10.1111/iej.12784

Krastl, G., Weiger, R., Filippi, A., Van Waes, H., Ebeleseder, K., Ree, M., … Galler,

K. (2021). Endodontic management of traumatized permanent teeth: a comprehensive review. *International Endodontic Journal*, Vol. 54. https://doi.org/10.1111/iej.13508

Krastl, G., Weiger, R., Filippi, A., van Waes, H., Ebeleseder, K., Ree, M., … Galler, K. (2021). European Society of Endodontology position statement: endodontic management of traumatized permanent teeth. *International Endodontic Journal*, Vol. 54. https://doi.org/10.1111/iej.13543

Krug, R., Soliman, S., & Krastl, G. (2019). Intentional Replantation with an Atraumatic Extraction System in Teeth with Extensive Cervical Resorption. *Journal of Endodontics*, *45*(11). https://doi.org/10.1016/j.joen.2019.07.012

Levander, E., & Malmgren, O. (1988). Evaluation of the risk of root resorption during orthodontic treatment: A study of upper incisors. *European Journal of Orthodontics*, *10*(1). https://doi.org/10.1093/ejo/10.1.30

Liang, H., Burkes, E. J., & Frederiksen, N. L. (2003). Multiple idiopathic cervical root resorption: Systematic review and report of four cases. *Dentomaxillofacial Radiology*, Vol. 32. https://doi.org/10.1259/dmfr/12925020

Lima, T. F., Gamba, T. O., Zaia, A. A., & Soares, A. J. (2016). Evaluation of cone beam computed tomography and periapical radiography in the diagnosis of root resorption. *Australian Dental Journal*, *61*(4). https://doi.org/10.1111/adj.12407

Linge, B. O., & Linge, L. (1983). Apical root resorption in upper anterior teeth. *European Journal of Orthodontics*, *5*(3). https://doi.org/10.1093/ejo/5.3.173

Lyroudia, K. M., Dourou, V. I., Pantelidou, O. C., Labrianidis, T., & Pitas, I. K. (2002). Internal root resorption studied by radiography, stereomicroscope, scanning electron microscope and computerized 3D reconstructive method. *Dental Traumatology*, *18*(3). https://doi.org/10.1034/j.1600-9657.2002.00012.x

Main, C., Mirzayan, N., Shabahang, S., & Torabinejad, M. (2004). Repair of root perforations using mineral trioxide aggregate: A long-term study. *Journal of Endodontics*, *30*(2). https://doi.org/10.1097/00004770-200402000-00004

Malmgren, B. (2013). Ridge preservation/decoronation. *Journal of Endodontics*, 67–72.

Matzen, L. H., Schropp, L., Spin-Neto, R., & Wenzel, A. (2016). Radiographic signs of pathology determining removal of an impacted mandibular third molar assessed in a panoramic image or CBCT. *Dentomaxillofacial Radiology*, *46*(1). https://doi.org/10.1259/dmfr.20160330

Mavridou, A. M., Bergmans, L., Barendregt, D., & Lambrechts, P. (2017). Descriptive Analysis of Factors Associated with External Cervical Resorption. *Journal of Endodontics*, *43*(10). https://doi.org/10.1016/j.joen.2017.05.026

Mavridou, A. M., Hauben, E., Wevers, M., Schepers, E., Bergmans, L., & Lambrechts, P. (2016). Understanding External Cervical Resorption in Vital Teeth. *Journal of Endodontics*, *42*(12). https://doi.org/10.1016/j.joen.2016.06.007

McNab, S., Battistutta, D., Taverne, A., & Symons, A. L. (1999). External apical root resorption of posterior teeth in asthmatics after orthodontic treatment. *Ame-*

rican Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics : Official Publication of the American Association of Orthodontists, Its Constituent Societies, and the American Board of Orthodontics, *116*(5). https://doi.org/10.1016/S0889-5406(99)70187-3

Mehta, S. A., Deshmukh, S. v., Sable, R. B., & Patil, A. S. (2017). Comparison of 4 and 6 weeks of rest period for repair of root resorption. *Progress in Orthodontics*, *18*(1). https://doi.org/10.1186/s40510-017-0173-1

Mohammadi, Z., & Dummer, P. M. H. (2011). Properties and applications of calcium hydroxide in endodontics and dental traumatology. *International Endodontic Journal*, Vol. 44. https://doi.org/10.1111/j.1365-2591.2011.01886.x

Narita, H., Itoh, S., Imazato, S., Yoshitake, F., & Ebisu, S. (2010). An explanation of the mineralization mechanism in osteoblasts induced by calcium hydroxide. *Acta Biomaterialia*, *6*(2). https://doi.org/10.1016/j.actbio.2009.08.005

Ne, R. F., Witherspooti, D. E., Msvjames, B., & Gutmafin, L. (n.d.). *Endodontics Tooth résorption*.

Odenrick, L., & Brattström, V. (1985). Nailbiting: frequency and association with root resorption during orthodontic treatment. *British Journal of Orthodontics*, *12*(2). https://doi.org/10.1179/bjo.12.2.78

Patel, K., Mannocci, F., & Patel, S. (2016). The Assessment and Management of External Cervical Resorption with Periapical Radiographs and Cone-beam Computed Tomography: A Clinical Study. *Journal of Endodontics*, *42*(10). https://doi.org/10.1016/j.joen.2016.06.014

Patel, S. , D. C. , R. D. & B. A. (2020). *Root resorption* (12th edition; L. H. K.M. & Berman, Ed.). Hargreaves.

Patel, S., Brown, J., Semper, M., Abella, F., & Mannocci, F. (2019). European Society of Endodontology position statement: Use of cone beam computed tomography in Endodontics: European Society of Endodontology (ESE) developed by: *International Endodontic Journal*, *52*(12). https://doi.org/10.1111/iej.13187

Patel, S., Foschi, F., Condon, R., Pimentel, T., & Bhuva, B. (2018). External cervical resorption: part 2 – management. *International Endodontic Journal*, *51*(11), 1224–1238. https://doi.org/10.1111/IEJ.12946

Patel, S., Foschi, F., Mannocci, F., & Patel, K. (2018). External cervical resorption: a three-dimensional classification. *International Endodontic Journal*, Vol. 51. https://doi.org/10.1111/iej.12824

Patel, S., Mavridou, A. M., Lambrechts, P., & Saberi, N. (2018). External cervical resorption-part 1: histopathology, distribution and presentation. *International Endodontic Journal*, Vol. 51. https://doi.org/10.1111/iej.12942

Patel, Shanon, Kanagasingam, S., & Pitt Ford, T. (2009). External Cervical Resorption: A Review. *Journal of Endodontics*, Vol. 35. https://doi.org/10.1016/j.joen.2009.01.015

Patel, Shanon, Ricucci, D., Durak, C., & Tay, F. (2010). Internal root resorption: A re-

view. *Journal of Endodontics*, Vol. 36. https://doi.org/10.1016/j.joen.2010.03.014

Patel, Shanon, & Saberi, N. (2015). External Cervical Resorption Associated with the Use of Bisphosphonates: A Case Series. *Journal of Endodontics*, *41*(5). https://doi.org/10.1016/j.joen.2015.01.035

Patel, Shanon, & Saberi, N. (2018). The ins and outs of root resorption. *British Dental Journal*, *224*(9). https://doi.org/10.1038/sj.bdj.2018.352

Pierce, A. M. (1989). Experimental basis for the management of dental resorption. *Dental Traumatology*, *5*(6). https://doi.org/10.1111/j.1600-9657.1989.tb00371.x

Rudolph, D. J. & W. S. C. (1988). Film-holding instruments for intraoral subtraction radiography. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology*, 767–772.

Sameshima, G. T., & Sinclair, P. M. (2001). Predicting and preventing root resorption: Part I. Diagnostic factors. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*, *119*(5). https://doi.org/10.1067/mod.2001.113409

Schjøtt, M., & Andreasen, J. O. (2005). Emdogain® does not prevent progressive root resorption after replantation of avulsed teeth: A clinical study. *Dental Traumatology*, *21*(1). https://doi.org/10.1111/j.1600-9657.2004.00295.x

Shirazi, M., Dehpour, A. R., & Jafari, F. (1999). The effect of thyroid hormone on orthodontic tooth movement in rats. *Journal of Clinical Pediatric Dentistry*, *23*(3).

Soares, A. J., Souza, G. A., Pereira, A. C., Vargas-Neto, J., Zaia, A. A., & Silva, E. J. N. L. (2015). Frequency of root resorption following trauma to permanent teeth. *Journal of Oral Science*, *57*(2). https://doi.org/10.2334/josnusd.57.73

Solomon, C. S., Coffiner, M. O., & Chalfin, H. E. (1986). Herpes zoster revisited: Implicated in root resorption. *Journal of Endodontics*, *12*(5). https://doi.org/10.1016/S0099-2399(86)80157-1

Sondeijker, C. F. W., Lamberts, A. A., Beckmann, S. H., Kuitert, R. B., van Westing, K., Persoon, S., & Kuijpers-Jagtman, A. M. (2021). Development of a clinical practice guideline for orthodontically induced external apical root resorption. *European Journal of Orthodontics*, *42*(2). https://doi.org/10.1093/EJO/CJZ034

Souza, B. D. M., Dutra, K. L., Kuntze, M. M., Bortoluzzi, E. A., Flores-Mir, C., Reyes-Carmona, J., … De Luca Canto, G. (2018). Incidence of Root Resorption after the Replantation of Avulsed Teeth: A Meta-analysis. *Journal of Endodontics*, Vol. 44. https://doi.org/10.1016/j.joen.2018.03.002

Sweet, P. A. (1965). İnternal Resorption a Chronology. *Dental Radiography and Photography*, *38*, 7581.

Takahashi, T., Takagi, T., & Moriyama, K. (2005). Orthodontic treatment of a traumatically intruded tooth with ankylosis by traction after surgical luxation. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*, *127*(2). https://doi.org/10.1016/j.ajodo.2004.04.015

Thoma, K. H. (1935). *Central osteoclastic resorption of dentine and complete repair with osteo-dentine in the permanent tooth of an adult* (57th ed.).

Tronstad, L. (1988). Root resorption — etiology, terminology and clinical manifestations. *Dental Traumatology*, Vol. 4. https://doi.org/10.1111/j.1600-9657.1988.tb00642.x

Vier, F. v., & Figueiredo, J. A. P. (2002). Prevalence of different periapical lesions associated with human teeth and their correlation with the presence and extension of apical external root resorption. *International Endodontic Journal*, *35*(8). https://doi.org/10.1046/j.1365-2591.2002.00554.x

von Arx, T., Schawalder, P., Ackermann, M., & Bosshardt, D. D. (2009). Human and Feline Invasive Cervical Resorptions: The Missing Link?-Presentation of Four Cases. *Journal of Endodontics*, *35*(6). https://doi.org/10.1016/j.joen.2009.03.044

Walker, L., Enciso, R., & Mah, J. (2005). Three-dimensional localization of maxillary canines with cone-beam computed tomography. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*, *128*(4). https://doi.org/10.1016/j.ajodo.2004.04.033

Wedenberg, C., & Zetterqvist, L. (1987). Internal resorption in human teeth-a histological, scanning electron microscopic, and enzyme histochemical study. *Journal of Endodontics*, *13*(6). https://doi.org/10.1016/S0099-2399(87)80041-9

Yamaoka, M., Furusawa, K., Ikeda, M., & Hasegawa, T. (1999). Root resorption of mandibular second molar teeth associated with the presence of the third molars. *Australian Dental Journal*, *44*(2). https://doi.org/10.1111/j.1834-7819.1999.tb00211.x

Zanini, M., Sautier, J. M., Berdal, A., & Simon, S. (2012). Biodentine induces immortalized murine pulp cell differentiation into odontoblast-like cells and stimulates biomineralization. *Journal of Endodontics*, *38*(9). https://doi.org/10.1016/j.joen.2012.04.018

Zhou, H. M., Shen, Y., Wang, Z. J., Li, L., Zheng, Y. F., Häkkinen, L., & Haapasalo, M. (2013). In vitro cytotoxicity evaluation of a novel root repair material. *Journal of Endodontics*, *39*(4). https://doi.org/10.1016/j.joen.2012.11.026

Bölüm 10

ÇÜRÜK TEŞHİS YÖNTEMLERİ

Kadir CEREN[1]
Dilan KOPUZ[2]
Özlem ERÇİN[3]

1 Diş Hekimi, İstanbul Kent Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, kadirceren@yahoo.com ORCID ID: 0000-0003-2004-1339
2 Dr. Öğretim Üyesi, İstanbul Kent Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, dilan.kopuz@kent.edu.tr ORCID ID: 0000-0003-2979-6068
3 Dr. Öğretim Üyesi, İstanbul Kent Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, ozlem.ercin@kent.edu.tr ORCID ID: 0000-0003-3379-4567

GİRİŞ

Diş çürüğü en yaygın kronik hastalıklardan birisi olup, eski zamanlardan beri insanları etkilese de çürük yaygınlığı beslenme alışkanlıklarındaki değişime bağlı olarak artmaktadır. Gelişmiş ülkelerdeki bu artış 1970'lerin sonu ile 1980'lerin başında düşüşe geçmiştir ve çürük aktivitesinde belirgin bir azalma gözlemlenmiştir. Bu düşüşün sebebi tam olarak açıklanamasa da sulara ve diş macunu, gargara gibi çeşitli oral hijyen ürünlerine flor ilave edilmesine bağlı olduğu bildirilmiştir (1).

Çürüğün tedavisi toplumlar için maliyet oluşturmaktadır. Direkt tedavi maliyetlerinin yanı sıra zaman ve iş gücü kaybı gibi dolaylı maliyetleri de bulunmaktadır. Bunlara ek olarak ağrı, çürüğün ilerlediği durumlarda diş kaybı ve estetik olmayan görünüm gibi sonuçları da beraberinde getirmektedir (1). Bu nedenle çürüklerin erken teşhis edilmesi oldukça önemlidir, bu sayede henüz kavitasyon oluşmamış dişleri remineralize ederek, erken müdahaleler yapılabilir. Bu nedenle günümüzde koruyucu diş hekimliği kavramı büyük bir öneme sahiptir (2).

Geleneksel çürük teşhis yöntemleri ile doğru sonuca ulaşmadaki zorluklar, yeni yöntemler ve çürük teşhisi için yardımcı cihazların geliştirilmesine sebep olmuştur. Bu nedenle farklı prensiplerde çalışan farklı birçok çürük teşhis cihazı hekimlerin kullanımına sunulmuştur. Bunlar arasında, diş yüzeyindeki değişiklikleri görselleştirmek için kullanılan dijital kamera sistemleri, floresans özellikli yöntemler ve lazerle desteklenen diş çürüğü teşhis sistemleri, mikrodalga özellikli sistemler, termal görüntüleme yöntemleri ve manyetik rezonans görüntüleme yöntemleri yer alır.

DİŞ ÇÜRÜKLERİ

DİŞ ÇÜRÜĞÜ NEDİR?

Ağızdaki mikroorganizmaların diyet ile aldıkları karbonhidratları fermente ettikten sonra açığa çıkardıkları asitlerin diş sert dokularını demineralize etmesiyle oluşan yıkımdır (3). Diş çürüğü mikrobiyolojik, genetik, immünolojik, davranışsal ve çevresel pek çok faktörün bir araya gelmesi ile oluşan bir patolojidir. Diş dokusunun bütünlüğü ve mineral yapısı remineralizasyon-demineralizasyon arasındaki dinamik denge ile korunur. Diş çürükleri diş dokularının yıkımını içeren bulaşıcı, birçok insanda yavaş ilerleme gösteren kronik bir hastalıktır ve estetik olmayan bir görünüme ve fonksiyon kaybına neden olabilmektedir (4).

ÇÜRÜK RİSKİNİ VE ÇÜRÜK OLUŞUMUNU ETKİLEYEN FAKTÖRLER

Çürük riski, bir bireyde belirli bir zaman diliminde çürük lezyonlarının ortaya çıkma ve ilerleme olasılığıdır. Çürük oluşumu doğrudan ve dolaylı

KAYNAKÇA

1. Roberson T, Heymann HO, Swift Jr EJ. (2006). Sturdevant's Art and Science of Operative Dentistry: Elsevier Health Sciences. Roberson, T., Heymann, H. O., & Swift Jr, E. J. (2006). *Sturdevant's art and science of operative dentistry*. Elsevier Health Sciences.
2. Çelik, E., Yazkan, B., Katırcı, G. (2011). Başlangıç çürük lezyonlarının tedavisi. *Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi,* 21, 48-56.
3. Tweetman, S., Garcia-Godoy, F., Goepferd, SJ. (2000). Infant oral health. *Dental Clinics North America.* 44(3): 487-505.
4. Newbrun, E. (1993). Problems in caries diagnosis. *International dental journal*, *43*(2), 133-142.
5. Gomez, J. (2015). Detection and diagnosis of the early caries lesion. *BMC oral health*, *15*(1), 1-7.
6. Abogazalah, N., Eckert, G. J., & Ando, M. (2019). In vitro visual and visible light transillumination methods for detection of natural non-cavitated approximal caries. *Clinical oral investigations*, *23*, 1287-1294.
7. Atamtürk, D., Duyar, İ. (2010). Resuloğlu erken tunç çağı topluluğunda ağız ve diş sağlığı. *Hacettepe Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi.* 27;1:33-52.
8. Bailey, S. E., & Hublin, J. J. (Eds.). (2007). *Dental perspectives on human evolution: state of the art research in dental paleoanthropology* (p. 409). Berlin: Springer.
9. Scott, G. R. (1991). Dental anthropology. *Encyclopedia of human biology*, *2*, 789-804.
10. Hillson, S. (2005). *Teeth*. Cambridge university press.
11. Afşin, H. (2004). Adli Diş Hekimliği, İstanbul: Adli Tıp Kurumu Yayınları
12. Ekstrand, K. R., Martignon, S., Ricketts, D. J. N., & Qvist, V. (2007). Detection and activity assessment of primary coronal caries lesions: a methodologic study. *Operative dentistry*, *32*(3), 225-235.
13. Oral health assessment review: guidance in brief. scottish dental clinical effectiveness programme. In *Oral Health Assessment Review* (p. 25). Scottish Dental Clinical Effectiveness Programme.
14. Gürses, M., & Nimet, Ü. N. L. Ü. (2017). Okluzal çürük teşhis yöntemlerine güncel bakış. *Selcuk dental journal*, *4*(3), 153-161.
15. Unlu, N., Ermis, R. B., Sener, S., Kucukyilmaz, E., & Cetin, A. R. (2010). An in vitro comparison of different diagnostic methods in detection of residual dentinal caries. *International journal of dentistry*, *864935*.
16. Pretty, I. A. (2006). Caries detection and diagnosis: novel technologies. *Journal of dentistry*, *34*(10), 727-739.

17. Abogazalah, N., & Ando, M. (2017). Alternative methods to visual and radiographic examinations for approximal caries detection. *Journal of Oral Science*, *59*(3), 315-322.

18. Ahrari, F., Akbari, M., Mohammadi, M., Fallahrastegar, A., & Najafi, M. N. (2021). The validity of laser fluorescence (LF) and near-infrared reflection (NIRR) in detecting early proximal cavities. *Clinical Oral Investigations*, *25*, 4817-4824.

19. Yılmaz, H., & Keleş, S. (2018). Recent methods for diagnosis of dental caries in dentistry. *Meandros Med Dent J*, *19*(1), 1-8.

20. Zaharia, C., Duma, V. F., Sinescu, C., Socoliuc, V., Craciunescu, I., Turcu, R. P., ... & Negrutiu, M. L. (2020). Dental adhesive interfaces reinforced with magnetic nanoparticles: Evaluation and modeling with micro-CT versus optical microscopy. *Materials*, *13*(18), 3908.

21. Litzenburger, F., Schäfer, G., Hickel, R., Kühnisch, J., & Heck, K. (2021). Comparison of novel and established caries diagnostic methods: a clinical study on occlusal surfaces. *BMC Oral Health*, *21*, 1-10.

22. Longbottom, C., & Huysmans, M. C. (2004). Electrical measurements for use in caries clinical trials. *Journal of Dental Research*, *83*(1_suppl), 76-79.

23. Lussi, A., & Hellwig, E. (2006). Performance of a new laser fluorescence device for the detection of occlusal caries in vitro. *Journal of dentistry*, *34*(7), 467-471.

24. Makishi, P., Shimada, Y., Sadr, A., Tagami, J., & Sumi, Y. (2011). Non-destructive 3D imaging of composite restorations using optical coherence tomography: marginal adaptation of self-etch adhesives. *Journal of Dentistry*, *39*(4), 316-325.

25. Marotti, J., Heger, S., Tinschert, J., Tortamano, P., Chuembou, F., Radermacher, K., & Wolfart, S. (2013). Recent advances of ultrasound imaging in dentistry–a review of the literature. *Oral surgery, oral medicine, oral pathology and oral radiology*, *115*(6), 819-832.

26. Yılmaz, H., Keleş, S. (2018). Recent methods for diagnosis of dental caries in dentistry. *Meandros Med Dent J*, *19*(1), 1-8.

27. Betrisey, E., Rizcalla, N., Krejci, I., & Ardu, S. (2014). Caries diagnosis using light fluorescence devices: VistaProof and DIAGNOdent. *Odontology*, *102*, 330-335.

28. Zhang, Z. L., Qu, X. M., Li, G., Zhang, Z. Y., & Ma, X. C. (2011). The detection accuracies for proximal caries by cone-beam computerized tomography, film, and phosphor plates. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontology*, *111*(1), 103-108.

29. Serban, C., Lungeanu, D., Bota, S. D., Cotca, C. C., Negrutiu, M. L., Duma, V. F., Sinescu, C., Craciunescu, E. L. (2022). Emerging Technologies for Dentin Caries Detection—A Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of Clinical Medicine*, *11*(3), 674.

30. Sinescu, C., Negrutiu, M. L., Bradu, A., Duma, V. F., & Podoleanu, A. G. (2015). Noninvasive quantitative evaluation of the dentin layer during dental procedures using optical coherence tomography. *Computational and Mathematical Methods in Medicine*, 709076.

31. Teo, T. K. Y., Ashley, P. F., & Louca, C. (2014). An in vivo and in vitro investigation of the use of ICDAS, DIAGNOdent pen and CarieScan PRO for the detection and assessment of occlusal caries in primary molar teeth. *Clinical oral investigations*, *18*, 737-744.

32. Bozdemir, E., Aktan, A. M., Ozsevik, A., Kararslan, E. S., Ciftci, M. E., & Cebe, M. A. (2016). Comparison of different caries detectors for approximal caries detection. *Journal of dental sciences*, *11*(3), 293-298.

33. Strassler, H. E., & Sensi, L. G. (2008). Technology-enhanced caries detection and diagnosis. *Compendium of Continuing Education in Dentistry (Jamesburg, NJ: 1995)*, *29*(8), 464-5.

34. Sukovic, P. (2003). Cone beam computed tomography in craniofacial imaging. *Orthodontics & craniofacial research*, *6*, 31-36.

35. Shen, Y. C., Lo, A. T., Taday, P. F., Cole, B. E., Tribe, W. R., & Kemp, M. C. (2005). Detection and identification of explosives using terahertz pulsed spectroscopic imaging. *Applied physics letters*, *86*(24), 241116.

Bölüm 11

TEMPOROMANDİBULAR EKLEM RAHATSIZLIKLARINDA GÜNCEL TEDAVİ YAKLAŞIMLARI

Duygucan Peçenek[1]
Bilge Gökçen Röhlig[2]

1 Doktora öğrencisi, İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Diş Hekimliği Fakültesi Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı.
ORCID No: 0000-0003-2828-0537
2 Prof. Dr., İstanbul Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı. ORCID No: 0000-0003-3143-9668

Temporomondibular düzensizlikler terimi ilk olarak Costen tarafından 1934'te kullanılmıştır. Bu terim temporomandibular eklem, kulak ve çiğneme kaslarını içine alan ağrılı hastalıkları kapsamaktadır. Bu ağrılı tabloya genellikle mandibula hareketlerinde kısıtlılık, eklem sesleri ve asimetri eşlik eder (Okeson, 2013:1). Temporomandibular düzensizliklerin toplumlarda %49.9-69 arasında değişkenlik gösteren görülme oranı olduğu bildirilmiştir (Schiffman vd, 1990:2, Gesch vd, 2004:3, Schmitter vd, 2005:4). Epidemiyolojik çalışmalara göre TMD en çok 20-40 yaş arası bireylerde gözlenmektedir (Dworkin vd, 1990:5, De Kanter vd, 1993:6). İleri yaşlarda 60 yaş üstünde ise TMD nadir görülmektedir. Kadınlarda erkeklere göre daha fazla görüldüğü bildirilmektedir (Osterberg vd, 1992:7, Greene vd, 1994:8, Ow vd, 1995:9).

1. Temporomandibular Düzensizliklerin Etiyolojisi

TMD etiyolojisi kompleks ve multifaktöriyeldir; bir çok farklı etken Temporomandibular Düzensizliğe yol açabilmektedir. Doğru tedavi uygulanabilmesi için etyolojik faktörlerin etkisinin anlaşılması oldukça önemlidir. TMD'ye neden olan tek bir etyolojik faktör yoktur, genellikle birden çok faktör etki eder. Bu faktörleri başlıca şu şekilde sıralayabiliriz:

- Travmatik Etkenler
- Psikososyal Etkenler
- Okluzal etkenler
- Parafonksiyon
- Derin ağrı yanıtı

1. Travmatik Etkenler:

Travma kassal rahatsızlıklara oranla daha çok intrakapsular rahatsızlıklara neden olmaktadır. Travmaları; mikro ve makro travma olarak ikiye ayırmak mümkündür. Makrotravma aniden gelişir ve iskeletsel problemlere yol açabilmektedir. Mikrotravma ise küçük fakat tekrarlayan uzun süreli travmalardır. Mikrotravmaları bruksizm, diş sıkma, okluzal bozukluklar gibi örnekleyebiliriz.

2. Psikososyal Etkenler

Beyindeki emosyonel merkezler kasların fonksiyonlarını etkileyebilmektedir. Bu etkileşim kasların refleks olarak kasılmasına sebebiyet vermektedir. Kas tonusunun artmasıyla sonuçlanan bu durum hastada kassal ağrılara neden olur. Güncel yaklaşım TMD etyolojinde mekanik faktörlerden ziyade psikososyal etkenlerin etkili olduğu yönündedir (Wannman vd, 2016:10).

3. Okluzal Faktörler

Oklüzal bozukluklar mikrotravmalara neden olduğu için temporoman-

KAYNAKÇA

1. Okeson P. J., Management of Temporomandibular Disorders and Occlusion,7ed. 2013 Mosby Elsiever Inc.
2. Schiffman ve ark., Diagnostic criteria for TMD for clinical and researc applications 2014
3. Gesch ve ark.,Malocclusions and clinical signs or subjective symptoms of temporomandibular disorders in adults. Results of the population based study of health in pomerania (SHIP); 2004
4. Schmitter ve ark.,temporomandibular joint : MRI Diagnostic 2005
5. Dworkin ve ark., the role of occlusion in Temporomandibular disorders 1990
6. De Kanter ve ark., Temporomandibular Disorders: occlusion matters, 2018
7. Osterberg ve ark., adherence to medication 1992
8. Greene, Temporomandibular disorders in geriatric population 1994
9. Ow ve ark., 1995
10. Wannman A, Ernberg M, List T. Tandlægebladet 2016:120(3);220-230
11. Bumann A., Lotzmann U., TMJ Disorders and Orofacial Pain in the series of 'Color Atlas of Dental Medicine'. Georg Thieme Verlag 2009.
12. Westesson, MRI and Clinical findings of posterior disc displacement of temporomandibular joint, 2008
13. Neff P., TME Oklüzyon ve Fonksiyon, 2003
14. Schmeiser F., Baumert U.,, Stawarczyk B., Two-bpdy wear of occlusal splint materials from subtractice computer-aided manufacturind and three-dimensional printing., clinical oral Investigations, 2022
15. Berntsen C. Kleven M., Heian M., Hjortsjo C., Clinical comparisan of conventional and additive manufactured stabilization splints, 2018
16. Rajamani V. ve ark., Role of PEEK biomaterial in prosthodontics: Aliterature review, Annals of Prosthdontics and Restorative Dentistry, 2019
17. Pho Duc JM, Hüning SV, Grossi ML. Parallel Randomized Controlled Clinical Trial in Patients with Temporomandibular Disorders Treated with a CAD/CAM Versus a Conventional Stabilization Splint. Int J Prosthodont 2016;29:340–350.
18. Palaia G., Del Vecchio A., Impelizzeri A., Tenore G., visca P.,Libotte F.,Russo C., Romeo U., Histological in vitro evaluation of periincisional thermal effecct created by new generation CO2 super-pulsed laser, The scientific Worls Journal, 2014
19. Kravitz N D., Kusnotob B., Soft-tissue lasers in orthodontics: An overwiev, Am J Orthod Dentofacial Orthob 133: S110- 4 , 2008

20. Blitzer A, Brin MF. Management of hemifacial spasm and facial synkinesis with local injections of botulinum toxin. Oper Tech Otolaryngol-Head Neck Surg 2004 June; 15(2):103-106.

21. Aksoy C., Karan A., Dıraçoğlu D., Çene Eklem Hastalıkları, 2010

Bölüm 12

AĞIZ, DİŞ VE ÇENE CERRAHİSİNDE APİKAL REZEKSİYONUN YERİ VE ÖNEMİ

Çağatay KALINAĞA[1]
Nesrin SARUHAN KÖSE[2]

1 Çağatay KALINAĞA, Araştırma Görevlisi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı, Eskişehir, Türkiye, ORCID: 0000-0002-3348-7287
2 Nesrin SARUHAN, Doç. Dr., Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı, Eskişehir, Türkiye, ORCID: 0000-0003-1160-4179

Apikal cerrahi, insizyon ve drenaj, perforasyonların kapatılması ve kök ve diş rezeksiyonlarını da içeren endodontik cerrahi alanına aittir. Apikal cerrahinin amacı konvansiyonel retreatment ile çözülemeyen endodontik lezyonu olan bir dişin cerrahi olarak tedavisini yapmak, apikal periodontitis ile bakterilerin ve yan ürünlerinin kök kanallarından dişlerin periradiküler dokularına invazyonunu önlemektir(Pecora et al., 2015; Thomas von Arx, 2005; T Von Arx, 2005). Apikal cerrahi, ortograd endodontik yaklaşımla çözülemeyen periapikal veya periradiküler lezyonu olan bir dişin geleneksel endodontik tedavinin mümkün olmadığı veya terapötik risklerle ilişkili olduğu durumlarda dişi korumak için son çare olarak kabul edilir. Alternatif tedavi yöntemleri, diş çekimi veya çok köklü dişlerde, kök veya diş rezeksiyonu olacaktır(S. Kim & Kratchman, 2006).

Apikal cerrahi için sevk edilen bir olgunun değerlendirilmesi her zaman cerrahi ve cerrahi olmayan tedavilerin avantaj ve dezavantajlarının dikkatli bir şekilde değerlendirilmesini içermelidir. Konvansiyonel bir kök kanal tedavisi olasılığı terapötik bir seçenek olarak düşünülmelidir. Tüm tedavi yöntemlerinin avantaj ve dezavantajları sevk eden diş hekimi ve hasta ile konuşulmalıdır. Apikal cerrahi öncesinde hastadan yazılı aydınlatılmış onam formu alınmalıdır. Apikal cerrahi endikasyonu dikkatli ve kapsamlı bir klinik ve radyografik incelemeye dayanmalıdır. Dental volümetrik tomografi (DVT) olarak da adlandırılan konik ışınlı bilgisayarlı tomografinin (KIBT) ortaya çıkması, diş hekimliğinde ve özellikle cerrahi alanlarda büyük bir etkiye sahip olmuştur. Konvansiyonel bilgisayarlı tomografi (BT) kesitlenmiş görüntü verileri sağlarken, KIBT silindirik bir veri hacmi yakalar ve böylece geleneksel radyografiye göre belirgin avantajlar sunar. Bu avantajlar arasında daha fazla doğruluk, daha yüksek çözünürlük, tarama süresinin azaltılması ve dozun azaltılması sayılabilir. KIBT, apikal cerrahi öncesi değerlendirmede büyük ölçüde yardımcı olur(Cotton, Geisler, Holden, Schwartz, & Schindler, 2007).

Endikasyon ve Kontrendikasyonlar

Apikal cerrahinin endikasyonları:

-Anatomik faktörler

- Uygun olmayan endodontik anatomi
- Endodontik aletlerin erişemeyeceği alanların varlığı
- Eksternal kök rezorpsiyonları
- Tamamlanmamış apikal gelişim

-İatrojenik faktörler

- Rezorbe olmayan apikal dolgu malzemeleri

KAYNAKÇA

Arens, D. E., Adams, W. R., & DeCastro, R. A. (1981). *Endodontic surgery*: Harpercollins College Division.

Baek, S.-H., Plenk Jr, H., & Kim, S. (2005). Periapical tissue responses and cementum regeneration with amalgam, SuperEBA, and MTA as root-end filling materials. *Journal of endodontics, 31*(6), 444-449.

Bernabé, P., Gomes-Filho, J., Rocha, W., Nery, M. J., Otoboni-Filho, J., & Dezan-Júnior, E. (2007). Histological evaluation of MTA as a root-end filling material. *International endodontic journal, 40*(10), 758-765.

Calzonetti, K. J., Iwanowski, T., Komorowski, R., & Friedman, S. (1998). Ultrasonic root end cavity preparation assessed by an in situ impression technique. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontology, 85*(2), 210-215.

Cambruzzi, J. V., Marshall, F. J., & Pappin, J. B. (1985). Methylene blue dye: an aid to endodontic surgery. *Journal of endodontics, 11*(7), 311-314.

Camilleri, J., & Pitt Ford, T. (2006). Mineral trioxide aggregate: a review of the constituents and biological properties of the material. *International endodontic journal, 39*(10), 747-754.

Chong, B., Pitt Ford, T., & Hudson, M. (2003). A prospective clinical study of Mineral Trioxide Aggregate and IRM when used as root-end filling materials in endodontic surgery. *International endodontic journal, 36*(8), 520-526.

Christiansen, R., Kirkevang, L. L., Hørsted-Bindslev, P., & Wenzel, A. (2009). Randomized clinical trial of root-end resection followed by root-end filling with mineral trioxide aggregate or smoothing of the orthograde gutta-percha root filling–1-year follow-up. *International endodontic journal, 42*(2), 105-114.

Cotton, T. P., Geisler, T. M., Holden, D. T., Schwartz, S. A., & Schindler, W. G. (2007). Endodontic applications of cone-beam volumetric tomography. *Journal of endodontics, 33*(9), 1121-1132.

De Bruyne, M., & De Moor, R. (2005). SEM analysis of the integrity of resected root apices of cadaver and extracted teeth after ultrasonic root-end preparation at different intensities. *International endodontic journal, 38*(5), 310-319.

De Bruyne, M., & De Moor, R. (2008). Influence of cracks on leakage and obturation efficiency of root-end filling materials after ultrasonic preparation: an in vitro evaluation. *Quintessence international, 39*(8), 685-692.

Del Fabbro, M., Corbella, S., Sequeira-Byron, P., Tsesis, I., Rosen, E., Lolato, A., & Taschieri, S. (2016). Endodontic procedures for retreatment of periapical lesions. *Cochrane Database of Systematic Reviews*(10).

Endodontology, E. S. o. (2006). Quality guidelines for endodontic treatment: consensus report of the European Society of Endodontology. *International endodontic journal, 39*(12), 921-930.

Evans, G., Bishop, K., & Renton, T. (2012). Update of guidelines for surgical endodontics–the position after ten years. *British dental journal, 212*(10), 497-498.

FRIEDMAN, S. (2005). The prognosis and expected outcome of apical surgery. *Endodontic Topics, 11*(1), 219-262.

Gagliani, M., Gorni, F., & Strohmenger, L. (2005). Periapical resurgery versus periapical surgery: a 5-year longitudinal comparison. *International endodontic journal, 38*(5), 320-327.

Gagliani, M., Taschieri, S., & Molinari, R. (1998). Ultrasonic root-end preparation: influence of cutting angle on the apical seal. *Journal of endodontics, 24*(11), 726-730.

García, B., Penarrocha, M., Martí, E., Gay-Escodad, C., & von Arx, T. (2007). Pain and swelling after periapical surgery related to oral hygiene and smoking. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontology, 104*(2), 271-276.

Gilheany, P. A., Figdor, D., & Tyas, M. J. (1994). Apical dentin permeability and microleakage associated with root end resection and retrograde filling. *Journal of endodontics, 20*(1), 22-26.

Grandi, C., & Pacifici, L. (2009). The ratio in choosing access flap for surgical endodontics: a review. *Oral & implantology, 2*(1), 37.

Gray, G. J., Hatton, J. F., Holtzmann, D. J., Jenkins, D. B., & Nielsen, C. J. (2000). Quality of root-end preparations using ultrasonic and rotary instrumentation in cadavers. *Journal of endodontics, 26*(5), 281-283.

Grung, B. (1973). Healing of gingival mucoperiosteal flaps after marginal incision in apicoectomy procedures. *International journal of oral surgery, 2*(1), 20-25.

Gutmann, J., & Harrison, J. (1994). Flap designs and incisions. *Surgical endodontics*, 162-175.

GUTMANN, J. L. (2005). Surgical endodontics: post-surgical care. *Endodontic Topics, 11*(1), 196-205.

Halse, A., Molven, O., & Grung, B. (1991). Follow-up after periapical surgery: the value of the one-year control. *Dental Traumatology, 7*(6), 246-250.

Hepworth, M. J., & Friedman, S. (1997). Treatment outcome of surgical and non-surgical management of endodontic failures. *Journal (Canadian Dental Association), 63*(5), 364-371.

Hsu, Y.-Y., & Kim, S. (1997). The resected root surface. The issue of canal isthmuses. *Dental Clinics of North America, 41*(3), 529-540.

Jesslén, P., Zetterqvist, L., & Heimdahl, A. (1995). Long-term results of amalgam versus glass ionomer cement as apical sealant after apicectomy. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontology, 79*(1), 101-103.

Kalakhy, Y. (2020). Apical Surgery: New Concepts. *Acta Scientific Dental Sciences, 4*(11), 98-110.

Kim, E., Song, J.-S., Jung, I.-Y., Lee, S.-J., & Kim, S. (2008). Prospective clinical study evaluating endodontic microsurgery outcomes for cases with lesions of endodontic origin compared with cases with lesions of combined periodontal–endodontic origin. *Journal of endodontics, 34*(5), 546-551.

Kim, S. (1997). Principles of endodontic microsurgery. *Dental Clinics of North America, 41*(3), 481-497.

Kim, S., & Kratchman, S. (2006). Modern endodontic surgery concepts and practice: a review. *Journal of endodontics, 32*(7), 601-623.

Kim, S., & Rethnam, S. (1997). Hemostasis in endodontic microsurgery. *Dental Clinics of North America, 41*(3), 499-511.

Kvist, T., & Reit, C. (2000). Postoperative discomfort associated with surgical and nonsurgical endodontic retreatment. *Dental Traumatology, 16*(2), 71-74.

Lieblich, S. E. (2012). Endodontic surgery. *Dental Clinics, 56*(1), 121-132.

Lindeboom, J., Frenken, J., Valkenburg, P., & Van Den Akker, H. (2005). The role of preoperative prophylactic antibiotic administration in periapical endodontic surgery: a randomized, prospective double-blind placebo-controlled study. *International endodontic journal, 38*(12), 877-881.

Lindeboom, J. A., Frenken, J. W., Kroon, F. H., & van den Akker, H. P. (2005). A comparative prospective randomized clinical study of MTA and IRM as root-end filling materials in single-rooted teeth in endodontic surgery. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontology, 100*(4), 495-500.

Liu, Z., Zhang, D., Li, Q., & Xu, Q. (2013). Evaluation of root-end preparation with a new ultrasonic tip. *Journal of endodontics, 39*(6), 820-823.

Löe, H., & Rindom Schiøtt, C. (1970). The effect of mouthrinses and topical application of chlorhexidine on the development of dental plaque and gingivitis in man. *Journal of periodontal research, 5*(2), 79-83.

Martin, M., & Nind, D. (1987). Use of chlorhexidine gluconate for pre-operative disinfection of apicectomy sites. *British dental journal, 162*(12), 459-461.

Menhinick, K. A., Gutmann, J., Regan, J., Taylor, S., & Buschang, P. (2004). The efficacy of pain control following nonsurgical root canal treatment using ibuprofen or a combination of ibuprofen and acetaminophen in a randomized, double-blind, placebo-controlled study. *International endodontic journal, 37*(8), 531-541.

Molven, O., Halse, A., & Grung, B. (1987). Observer strategy and the radiographic classification of healing after endodontic surgery. *International journal of oral and maxillofacial surgery, 16*(4), 432-439.

Morgan, L. A., & Marshall, J. G. (1998). The topography of root ends resected with fissure burs and refined with two types of finishing burs. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontology, 85*(5), 585-591.

Morgan, L. A., & Marshall, J. G. (1999). A scanning electron microscopic study of in vivo ultrasonic root-end preparations. *Journal of endodontics, 25*(8), 567-570.

Nedderman, T. A., Hartwell, G. R., & Portell, F. R. (1988). A comparison of root surfaces following apical root resection with various burs: scanning electron microscopic evaluation. *Journal of endodontics, 14*(9), 423-427.

Pack, P. D., & Haber, J. (1983). The incidence of clinical infection after periodontal surgery: A retrospective study. *Journal of periodontology, 54*(7), 441-443.

Parirokh, M., Asgary, S., & Eghbal, M. J. (2006). The effect of different suture removal time intervals on surgical wound healing. *Iranian Endodontic Journal, 1*(3), 81.

Pecora, C. N., Baskaradoss, J. K., Al-Sharif, A., Al-Rejaie, M., Mokhlis, H., Al-Fouzan, K., & Pecora, G. E. (2015). Histological evaluation of the root apices of failed endodontic cases. *Saudi Endodontic Journal, 5*(2), 120.

Penarrocha, M., Garcia, B., Marti, E., & Balaguer, J. (2006). Pain and inflammation after periapical surgery in 60 patients. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery, 64*(3), 429-433.

Poggio, C., Lombardini, M., Alessandro, C., & Simonetta, R. (2007). Solubility of root-end–filling materials: a comparative study. *Journal of endodontics, 33*(9), 1094-1097.

Rhodes, J. S. (2005). *Advanced endodontics: clinical retreatment and surgery*: CRC Press.

Rubinstein, R. A., & Kim, S. (1999). Short-term observation of the results of endodontic surgery with the use of a surgical operation microscope and Super-EBA as root-end filling material. *Journal of endodontics, 25*(1), 43-48.

Rud, J., Andreasen, J., & Jensen, J. M. (1972). Radiographic criteria for the assessment of healing after endodontic surgery. *International journal of oral surgery, 1*(4), 195-214.

San Chong, B., & Ford, T. R. P. (2005). Postoperative pain after root-end resection and filling. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontology, 100*(6), 762-766.

Saunders, W. P. (2008). A prospective clinical study of periradicular surgery using mineral trioxide aggregate as a root-end filling. *Journal of endodontics, 34*(6), 660-665.

Schulte, W., d'Hoedt, B., Lukas, D., Maunz, M., & Steppeler, M. (1992). Periotest for measuring periodontal characteristics–correlation with periodontal bone loss. *Journal of periodontal research, 27*(3), 184-190.

Schwartz-Arad, D., Yarom, N., Lustig, J. P., & Kaffe, I. (2003). A retrospective radiographic study of root-end surgery with amalgam and intermediate restorative material. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontology, 96*(4), 472-477.

Selvig, K. A., & Torabinejad, M. (1996). Wound healing after mucoperiosteal surgery in the cat. *Journal of endodontics, 22*(10), 507-515.

Setzer, F. C., Kohli, M. R., Shah, S. B., Karabucak, B., & Kim, S. (2012). Outcome of endodontic surgery: a meta-analysis of the literature—part 2: comparison of endodontic microsurgical techniques with and without the use of higher magnification. *Journal of endodontics, 38*(1), 1-10.

Seymour, R., Meechan, J., & Blair, G. (1986). Postoperative pain after apicectomy. A clinical investigation. *International endodontic journal, 19*(5), 242-247.

Seymour, R., & Rawlins, M. (1982). Efficacy and pharmacokinetics of aspirin in post-operative dental pain. *British journal of clinical pharmacology, 13*(6), 807-810.

Seymour, R., Williams, F., Ward, A., & Rawlins, M. (1984). Aspirin metabolism and efficacy in postoperative dental pain. *British journal of clinical pharmacology, 17*(6), 697-701.

Slaton, C. C., Loushine, R. J., Weller, R. N., Parker, M. H., Kimbrough, W. F., & Pashley, D. H. (2003). Identification of resected root-end dentinal cracks: a comparative study of visual magnification. *Journal of endodontics, 29*(8), 519-522.

Song, M., & Kim, E. (2012). A prospective randomized controlled study of mineral trioxide aggregate and super ethoxy–benzoic acid as root-end filling materials in endodontic microsurgery. *Journal of endodontics, 38*(7), 875-879.

Taschieri, S., Del Fabbro, M., Testori, T., & Weinstein, R. (2008). Microscope versus endoscope in root-end management: a randomized controlled study. *International journal of oral and maxillofacial surgery, 37*(11), 1022-1026.

Tidmarsh, B., & Arrowsmith, M. (1989). Dentinal tubules at the root ends of apicected teeth: a scanning electron microscopic study. *International endodontic journal, 22*(4), 184-189.

Truschnegg, A., Rugani, P., Kirnbauer, B., Kqiku, L., Jakse, N., & Kirmeier, R. (2020). Long-term follow-up for apical microsurgery of teeth with core and post restorations. *Journal of endodontics, 46*(2), 178-183.

Tsesis, I., Rosen, E., Schwartz-Arad, D., & Fuss, Z. (2006). Retrospective evaluation of surgical endodontic treatment: traditional versus modern technique. *Journal of endodontics, 32*(5), 412-416.

Vertommen, C. (2013). *La chirurgie apicale: les données acquises de la science.* Université de Lorraine.

von Arx, T. (2005). Failed root canals: the case for apicoectomy (periradicular surgery). *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery, 63*(6), 832-837.

Von Arx, T. (2005). Frequency and type of canal isthmuses in first molars detected by endoscopic inspection during periradicular surgery. *International endodontic journal, 38*(3), 160-168.

Von Arx, T. (2011). Apical surgery: A review of current techniques and outcome. *The Saudi dental journal, 23*(1), 9-15.

Von Arx, T., Britain, S., Cochran, D. L., Schenk, R. K., Nummikoski, P. V., & Buser, D. (2003). Healing of periapical lesions with complete loss of the buccal bone plate: a histologic study in the canine mandible. *International Journal of Periodontics & Restorative Dentistry, 23*(2).

von Arx, T., Hänni, S., & Jensen, S. S. (2007). Correlation of bone defect dimensions with healing outcome one year after apical surgery. *Journal of endodontics, 33*(9), 1044-1048.

von Arx, T., Hunenbart, S., & Buser, D. (2002). Endoscope-and video-assisted endodontic surgery. *Quintessence international, 33*(4).

von Arx, T., Janner, S. F., Jensen, S. S., & Bornstein, M. M. (2016). The resection angle in apical surgery: a CBCT assessment. *Clinical oral investigations, 20*, 2075-2082.

von Arx, T., Jensen, S. S., & Hänni, S. (2007). Clinical and radiographic assessment of various predictors for healing outcome 1 year after periapical surgery. *Journal of endodontics, 33*(2), 123-128.

Von Arx, T., Jensen, S. S., Hänni, S., & Schenk, R. K. (2006). Haemostatic agents used in periradicular surgery: an experimental study of their efficacy and tissue reactions. *International endodontic journal, 39*(10), 800-808.

Von Arx, T., Montagne, D., Zwinggi, C., & Lussi, A. (2003). Diagnostic accuracy of endoscopy in periradicular surgery–a comparison with scanning electron microscopy. *International endodontic journal, 36*(10), 691-699.

von Arx, T., Penarrocha, M., & Jensen, S. (2010). Prognostic factors in apical surgery with root-end filling: a meta-analysis. *Journal of endodontics, 36*(6), 957-973.

von Arx, T., & Salvi, G. E. (2008). Incision techniques and flap designs for apical surgery in the anterior maxilla. *European Journal of Esthetic Dentistry, 3*(2).

Von Arx, T., Salvi, G. E., Janner, S., & Jensen, S. S. (2009). Gingival recession following apical surgery in the aesthetic zone: A clinical study with 70 cases. *Endod Pract Today, 3*, 255.

Von Arx, T., Vinzens-Majaniemi, T., Bürgin, W., & Jensen, S. S. (2007). Changes of periodontal parameters following apical surgery: a prospective clinical study of three incision techniques. *International endodontic journal, 40*(12), 959-969.

Von Arx, T., & Walker III, W. (2000). Microsurgical instruments for root-end cavity preparation following apicoectomy: a literature review. *Dental Traumatology: Review article, 16*(2), 47-62.

Von Graffenried, B., Nüesch, E., Maeglin, B., Hägler, W., & Kuhn, M. (1980). Assessment of analgesics in dental surgery outpatients. *European Journal of Clinical Pharmacology, 18*, 479-482.

Wang, N., Knight, K., Dao, T., & Friedman, S. (2004). Treatment outcome in endodontics—The Toronto Study. Phases I and II: apical surgery. *Journal of endodontics, 30*(11), 751-761.

Wang, Q., Cheung, G., & Ng, R. (2004). Survival of surgical endodontic treatment performed in a dental teaching hospital: a cohort study. *International endodontic journal, 37*(11), 764-775.

Weller, R. N., Niemczyk, S. P., & Kim, S. (1995). Incidence and position of the canal isthmus. Part 1. Mesiobuccal root of the maxillary first molar. *Journal of endodontics, 21*(7), 380-383.

Wesson, C., & Gale, T. (2003). Molar apicectomy with amalgam root-end filling: results of a prospective study in two district general hospitals. *British dental journal, 195*(12), 707-714.

Wirthlin, M. R., Hancock, E., & Gaugler, R. (1984). The healing of atraumatic and traumatic incisions in the gingivae of monkeys. *Journal of periodontology, 55*(2), 103-113.

Yazdi, P., Schou, S., Jensen, S. S., Stoltze, K., Kenrad, B., & Sewerin, I. (2007). Dentine-bonded resin composite (Retroplast) for root-end filling: a prospective clinical and radiographic study with a mean follow-up period of 8 years. *International endodontic journal, 40*(7), 493-503.

Zhang, X., Xu, N., Wang, H., & Yu, Q. (2017). A cone-beam computed tomographic study of apical surgery–related morphological characteristics of the distolingual root in 3-rooted mandibular first molars in a Chinese population. *Journal of endodontics, 43*(12), 2020-2024.

Zuolo, M., Ferreira, M., & Gutmann, J. (2000). Prognosis in periradicular surgery: a clinical prospective study. *International endodontic journal, 33*(2), 91-98.

INTERNATIONAL STUDIES IN ARCHITECTURE, PLANNING AND DESIGN

June 2023

Editors

ASSOC. PROF. DR. H.BURÇİN HENDEN ŞOLT
ASSOC. PROF. DR. SERTAÇ GÜNGÖR

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Haziran 2023

ISBN • 978-625-6450-65-3

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz. The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

CONTENTS

Chapter 1

CONTEMPORARY BUILDING SYSTEMS AND ADDITIVE MANUFACTURING AS AN ALTERNATIVE SYSTEM

Emel UÇAK ***1***

Chapter 2

A COMPARATIVE EVALUATION OF THE INFLUENCE OF ARCHITECTURAL FOUNDERS ON CONTEMPORARY URBAN PLANNING AND DESIGN

Oluwagbemiga Paul AGBOOLA ***33***

Henry OJOBO ***33***

Joy Nanlop UWA ***33***

Chapter 3

ECO-DESIGN: AN APPROACH TO DESIGN PRODUCTS BY USING ECO-FRIENDLY OR REUSABLE MATERIALS

Belis ÖZTÜRK ***79***

Siham ASGHAR ***79***

Chapter 1

CONTEMPORARY BUILDING SYSTEMS AND ADDITIVE MANUFACTURING AS AN ALTERNATIVE SYSTEM

***Emel UÇAK*[1]**

1 Research Assistant Emel Uçak - Kırklareli University
ORCID No: 0009-0008-0611-3096

The word building implies the system of a building which contains the method of building, the action of building, and the process of building. The building system is the composition of building elements forming a whole. Therefore, it includes units, processes, and applications of construction (Hasol, 1979; Türkçü, 1975, as cited in Kızıldeli, 2002).

There are various building systems ranging from primitive systems to modern systems that can be classified in various ways where function, economic factors, safety, or aesthetics are determinative (Kızıldeli, 2002). However, within the context of this chapter, building systems are divided into three categories that are wet process building systems, dry process building systems, and additive manufacturing.

1.1. DRY PROCESS BUILDING SYSTEMS

Dry process building systems refer to systems that do not use an adhesive such as plaster and mortar when assembling the building elements (Hasol, 1979). Although, it is difficult to make a distinct classification between dry process building systems as the systems are intertwined in some cases (Kızıldeli, 2002). Dry process building systems covered in this chapter are divided into three categories which are wooden construction systems, steel construction systems, and prefabricated construction systems.

1.1.1. WOODEN CONSTRUCTION BUILDING SYSTEM

The wooden construction building system is the creation of a wooden carcass system for vertical and horizontal loads (Bostancioğlu & Düzgün Birer, 2004). It is a versatile building system that can be constructed in a variety of forms with minimal tool investment. Additionally, the wooden construction building system increases the sustainability of construction regarding its production, implementation, and transportation (Švajlenka, Kozlovská, & Pošiváková, 2018).

REFERENCES

Ahmad, B., & Sharma, K. P. (2020). Modern and Conventional Construction Methods: A Review. *International Journal of Research and Analytical Reviews (IJRAR)*, *7*(2), 625–629. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/351880541_Modern_and_Conventional_Construction_Methods_A_Review

Allen, E., & Iano, J. (2019). *Fundamentals of Building Construction: Materials and Methods* (7th ed.). Hoboken: Wiley & Sons, Inc. Retrieved from https://books.google.com.tr/books?hl=en&lr=&id=2HGqDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR11&dq=construction+methods&ots=oqZRaYtoj0&sig=TItIcUSpzvyhx8jPFNyxEq_qXHQ&redir_esc=y#v=onepage&q=construction%20methods&f=false

Apis Cor | Construction with Robotic Precision. (n.d.). Retrieved January 13, 2023, from https://apis-cor.com/

Arayici, Y., Egbu, C., & Coates, S. (2012). *Building information modelling (BIM) implementation and remote construction projects: issues, challenges, and critiques.* Retrieved from http://www.itcon.org

Baddoo, N. R. (2008). Stainless steel in construction: A review of research, applications, challenges and opportunities. *Journal of Constructional Steel Research*, *64*(11), 1199–1206. https://doi.org/10.1016/j.jcsr.2008.07.011

Barnett, E., & Gosselin, C. (2015). Large-scale 3D printing with a cable-suspended robot. *Additive Manufacturing*, *7*, 27–44. https://doi.org/10.1016/j.addma.2015.05.001

Bostancioğlu, E., & Düzgün Birer, E. (2004). *Farklı Yapım Sistemleri ve Konut Maliyetleri*. Retrieved from https://www.clouds.com.tr/web/uploads/dosya/272106.pdf

Buswell, R. A., Soar, R. C., Gibb, A. G. F., & Thorpe, A. (2007). Freeform Construction: Mega-scale Rapid Manufacturing for construction. *Automation in Construction*, *16*(2), 224–231. https://doi.org/10.1016/j.autcon.2006.05.002

Campos, I. D. D., & Bernardo, L. F. A. (2020). Architecture and Steel. Reflection and Analysis on the Use of Steel Structures (in Sight) as a Concept in the History of Architecture. *Designs 2020, Vol. 4, Page 30*, *4*(3), 30. https://doi.org/10.3390/DESIGNS4030030

Chen, Q., García de Soto, B., & Adey, B. T. (2018). Construction automation: Research areas, industry concerns and suggestions for advancement. *Automation in Construction*, *94*, 22–38. https://doi.org/10.1016/j.autcon.2018.05.028

Conner, B. P., Manogharan, G. P., Martof, A. N., Rodomsky, L. M., Rodomsky, C. M., Jordan, D. C., & Limperos, J. W. (2014). Making sense of 3-D printing: Creating a map of additive manufacturing products and services. *Additive Manufacturing*, *1*, 64–76. https://doi.org/10.1016/J.ADDMA.2014.08.005

Dallasega, P., Rauch, E., & Linder, C. (2018). Industry 4.0 as an enabler of proximity for construction supply chains: a systematic literature review. *Comput Ind*, *99*, 205–225. https://doi.org/10.1016/j.compind.2018.03.039

Davtalab, O., Kazemian, A., & Khoshnevis, B. (2018). Perspectives on a BIM-integrated software platform for robotic construction through contour crafting. *Autom Constr*, *89*, 13–23. https://doi.org/10.1016/j.autcon.2018.01.006

Delgado Camacho, D., Clayton, P., O'Brien, W. J., Seepersad, C., Juenger, M., Ferron, R., & Salamone, S. (2018). Applications of additive manufacturing in the construction industry: a forward-looking review. *Autom Constr*, *89*, 110–119. https://doi.org/10.1016/j.autcon.2017.12.031

El-Sayegh, S., Romdhane, L., & Manjikian, S. (2020). A critical review of 3D printing in construction: benefits, challenges, and risks. *Archives of Civil and Mechanical Engineering*, *20*(2), 1–25. https://doi.org/10.1007/S43452-020-00038-W/FIGURES/7

Gardner, L. (2008). Aesthetics, economics and design of stainless steel structures. *Advanced Steel Construction*, *4*(2), 113–122.

Gibson, I., Rosen, D., Stucker, B., & Khorasani, M. (2021). Additive Manufacturing Technologies. In *Additive Manufacturing Te-*

chnologies. Cham: Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-56127-7

Gosselin, C., Duballet, R., Roux, Ph., Gaudillière, N., Dirrenberger, J., & Morel, Ph. (2016). Large-scale 3D printing of ultra-high performance concrete – a new processing route for architects and builders. *Materials & Design*, *100*, 102–109. https://doi.org/10.1016/j.matdes.2016.03.097

Grimm, C. (1982). Water Permeance of Masonry Walls: A Review of the Literature. *Masonry: Materials, Properties, and Performance*, 178-178–22. https://doi.org/10.1520/STP30122S

Hager, I., Golonka, A., & Putanowicz, R. (2016). 3D printing of buildings and building components as the future of sustainable construction? *Procedia Eng*, *151*, 292–299. https://doi.org/10.1016/j.proeng.2016.07.357

Harris, C. M. (2005). *Dictionary of Architecture and Construction* (4th ed.). McGraw-Hill.

Hasol, D. (1979). *Ansiklopedik Mimarlık Sözlüğü* (2nd ed.). Yapı - Endğstrş Merkezi Yayınları.

Hines, T., & Mehta, M. (1991). the effect of mortar joints on the permeance of masonry walls. *9th International Brick/Block Masonry Conference*, 1227–1234. Berlin. Retrieved from https://scholar.google.com.tr/scholar?hl=en&as_sdt=0%2C5&q=the+effect+of+mortar+joints+on+the+permeance+of+masonry+wall+hines+and+mehta&btnG=

Horvath, J. (2014). *Mastering 3D Printing*. Berkeley, CA: Apress. https://doi.org/10.1007/978-1-4842-0025-4

Ingaglio, J., Fox, J., Naito, C. J., & Bocchini, P. (2019). Material characteristics of binder jet 3D printed hydrated CSA cement with the addition of fine aggregates. *Construction and Building Materials*, *206*, 494–503. https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2019.02.065

Khoshnevis, Behrokh, Hwang, D., Yao, K. T., & Yeh, Z. (2006). Mega-scale fabrication by Contour Crafting. *International Journal of Industrial and Systems Engineering*, *1*(3), 301. https://doi.org/10.1504/IJISE.2006.009791

Khoshnevis, Berok. (2003). Toward Total Automation of On-Site Construction - An Integrated Approach Based on Contour Crafting. *Proceedings of the 20th International Symposium on Automation and Robotics in Construction ISARC 2003 -- The Future Site*. International Association for Automation and Robotics in Construction (IAARC). https://doi.org/10.22260/ISARC2003/0001

Kietzmann, J., Pitt, L., & Berthon, P. (2015). Disruptions, decisions, and destinations: enter the age of 3D printing and additive manufacturing. *Bus Horiz*, *58*(2), 209–215. https://doi.org/10.1016/j.bushor.2014.11.005

Kızıldeli, M. M. (2002). *Kuru yapım sistemleri ve yapılarda alçı pano uygulaması* (Master's Thesis, Istanbul Technical University). Istanbul Technical University, İstanbul. Retrieved from https://polen.itu.edu.tr/bitstreams/51a496c3-4c98-49dc-a6dd-fad75d82275b/download

Kothman, I., & Faber, N. (2016). How 3D printing technology changes the rules of the game Insights from the construction sector. *Journal of Manufacturing Technology Management*, *27*(7), 932–943. https://doi.org/10.1108/JMTM-01-2016-0010

Labonnote, N., Rønnquist, A., Manum, B., & Rüther, P. (2016). Additive construction: State-of-the-art, challenges and opportunities. *Automation in Construction*, *72*, 347–366. https://doi.org/10.1016/J.AUTCON.2016.08.026

Lim, S., Buswell, R. A., Le, T. T., Austin, S. A., Gibb, A. G. F., & Thorpe, T. (2011). Developments in construction-scale additive manufacturing processes. *Autom Constr*, *21*(1), 262–268. https://doi.org/10.1016/j.autcon.2011.06.010

Lowke, D., Dini, E., Perrot, A., Weger, D., Gehlen, C., & Dillenburger, B. (2018). Particle-bed 3D printing in concrete construction – Possibilities and challenges. *Cement and Concrete Research*, *112*, 50–65. https://doi.org/10.1016/j.cemconres.2018.05.018

Macdonald, A. J. (2018). Structure and Architecture. *Structure and Architecture*. https://doi.org/10.4324/9781315210513

Maskuriy, Selamat, Maresova, Krejcar, & Olalekan. (2019). Industry 4.0 for the Construction Industry: Review of Management

Perspective. *Economies*, *7*(3), 68. https://doi.org/10.3390/economies7030068

Mathur, R. (2016). 3D Printing in Architecture. *IJISET-International Journal of Innovative Science, Engineering & Technology*, *3*(7), 583–591. Retrieved from www.ijiset.com

Mengüç, H. (2009). *Yapı Elemanları Ölçeğinde Yapım Teknikleri-nin Tespiti, Analizi Ve Sınıflandırılması*. Retrieved from https://polen.itu.edu.tr/bitstreams/30b22934-4ced-47a1-bf-ff-b3a3430f9ba1/download

Oesterreich, T. D., & Teuteberg, F. (2016). Understanding the implications of digitisation and automation in the context of industry 4.0: a triangulation approach and elements of a research agenda for the construction industry. *Comput Ind*, *83*, 121–139. https://doi.org/10.1016/j.compind.2016.09.006

Paul, S. C., van Zijl, G. P. A. G., Tan, M. J., & Gibson, I. (2018). A review of 3D concrete printing systems and materials properties: current status and future research prospects. *Rapid Prototyping Journal*, *24*(4), 784–798. https://doi.org/10.1108/RPJ-09-2016-0154

Pegna, J. (1997). Exploratory investigation of solid freeform construction. *Automation in Construction*, *5*(5), 427–437. https://doi.org/10.1016/S0926-5805(96)00166-5

Perkins, I., & Skitmore, M. (2015). Three-dimensional printing in the construction industry: A review. *International Journal of Construction Management*, *15*(1), 1–9. https://doi.org/10.1080/15623599.2015.1012136

Ramamurthy, K., & Kunhanandan Nambiar, E. K. (2004). Accelerated masonry construction review and future prospects. *Progress in Structural Engineering and Materials*, *6*(1), 1–9. https://doi.org/10.1002/pse.162

Ritchie, T. (1960). *Rain penetration of walls of unit masonry*. Retrieved from https://apps.dtic.mil/sti/citations/AD0675584

Shakor, P., Sanjayan, J., Nazari, A., & Nejadi, S. (2017). Modified 3D printed powder to cement-based material and mechanical properties of cement scaffold used in 3D printing. *Construction and Building Materials*, *138*, 398–409. https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2017.02.037

Švajlenka, J., Kozlovská, M., & Pošiváková, T. (2018). Analysis of Selected Building Constructions Used in Industrial Construction in Terms of Sustainability Benefits. *Sustainability*, *10*(12), 4394–4420. https://doi.org/10.3390/su10124394

Wangler, T., Lloret, E., Reiter, L., Hack, N., Gramazio, F., Kohler, M., … Flatt, R. (2016). Digital Concrete: Opportunities and Challenges. *RILEM Technical Letters*, *1*, 67. https://doi.org/10.21809/rilemtechlett.2016.16

Winsun – Future of Construction. (n.d.). Retrieved January 12, 2023, from https://www.futureofconstruction.org/case/winsun/

World leader in 3D construction printing | COBOD International. (n.d.). Retrieved January 12, 2023, from https://cobod.com/

Wu, P., Wang, J., & Wang, X. (2016). A critical review of the use of 3D printing in the construction industry. *Autom Constr*, *68*, 21–31. https://doi.org/10.1016/j.autcon.2016.04.005

Wu, P., Zhao, X., Baller, J. H., & Wang, X. (2018). Architectural Science Review Developing a conceptual framework to improve the implementation of 3D printing technology in the construction industry Developing a conceptual framework to improve the implementation of 3D printing technology in the construction industry. *ARCHITECTURAL SCIENCE REVIEW*, *61*(3), 133–142. https://doi.org/10.1080/00038628.2018.1450727

Xu, J., Ding, L., & Love, P. E. D. (2017). Digital reproduction of historical building ornamental components: From 3D scanning to 3D printing. *Automation in Construction*, *76*, 85–96. https://doi.org/10.1016/j.autcon.2017.01.010

Yardımlı, S., Dal, M., & Mıhlayanlar, E. (2018). Investigation of Earthquake Behaviour of Construction System and Materials in Traditional Turkish Architecture. *ITM Web of Conferences 22 (CMES)*, 1–8. https://doi.org/10.1051/itmconf/20182201034

Yoo, D.-Y., & Yoon, Y.-S. (2016). A Review on Structural Behavior, Design, and Application of Ultra-High-Performance Fiber-Reinforced Concrete. *International Journal of Concrete Structures and Materials*, *10*(2), 125–142. https://doi.org/10.1007/s40069-016-0143-x

Chapter 2

A COMPARATIVE EVALUATION OF THE INFLUENCE OF ARCHITECTURAL FOUNDERS ON CONTEMPORARY URBAN PLANNING AND DESIGN

Oluwagbemiga Paul AGBOOLA[1]

Henry OJOBO[2]

Joy Nanlop UWA[3]

1 Ph.D., Department of Architecture, Faculty of Engineering and Architecture, Istanbul Gelisim University, Istanbul, 34310, TURKEY. E-mail: opagboola@gelisim.edu.tr, https://orcid.org/0000-0003-0384-1334
2 Department of Architecture, Kaduna State University. Kaduna. Nigeria. E-mail: henry.ojobo@kasu.edu.ng
3 Faculty of Fine Arts, Design and Architecture Cyprus International University Haspolat, Nicosia. E-mail: nanlop55@gmail.com

1.0 Introduction

Architecture, planning, and design play crucial roles in shaping the built environment and have a profound impact on society, culture, and the quality of life (Crysler, 2003; Alfaya, et al., 2020). Throughout history, visionary architects and designers have emerged as pioneers, introducing innovative concepts, design principles, and groundbreaking projects that have left a lasting legacy. Understanding the influence of these architectural pioneers on contemporary urban planning and design is essential for comprehending the evolution and current practices in the field. The historical context reveals that architectural pioneers, such as Frank Lloyd Wright, Le Corbusier, and Ludwig Mies van der Rohe, among others, introduced radical ideas that challenged conventional norms and sparked significant transformations in architectural theory and practice (Crysler, 2003; National Research Council. 2002). These pioneers pushed the boundaries of creativity, form, and functionality, leaving an indelible mark on the built environment (Katzschner, et. al., 2016; Levine, 2016).

Contemporary urban planning and design practices face unique challenges in the 21st century, including rapid urbanization, sustainability concerns, technological advancements, and the need for inclusive and resilient cities. Examining the influence of architectural pioneers on contemporary practices, provides valuable insights into the adaptation, continuity, and relevance of their ideas in addressing these challenges.

By undertaking a comparative analysis, this research aims to explore the direct and indirect impacts of architectural pioneers on contemporary urban planning and design (Newman, 1998; National Research Council. 2002; Alfaya, et al., 2020). It seeks to identify how historical concepts, principles, and projects have been integrated, modified, or rejected in favor of new approaches. Furthermore, the

REFERENCES

Adler, S. (2022). Planning the Portland Urban Growth Boundary: The Struggle to Transform Trend City. Oregon State University Press. ISBN-13 9780870712111.

https://www.walmart.com/ip/Planning-the-Portland-Urban-Growth-Boundary-The-Struggle-to-Transform-Trend-City-Paperback-9780870712111/546130112?

Alfaya, L., Muniz, P., Wilkes, D., Martinez, A., & Fernandez, C. (2020). Planning Mobility on Transboundary Shrinking Towns. *International Journal of E-Planning Research (IJEPR)*, *9*(4), 61-77.

Christopher Winters (2016). The Songdo International Business District: report from the ground. Source.https://www.liberallandscape.org/2016/11/19/the-songdo-international-business-district-report-from-the-ground/

Czech Technical University). https://pure.tudelft.nl/ws/files/56931932/632_530_PB.pdf

Crysler, C. G. (2003). Writing spaces: discourses of architecture, urbanism, and the built environment, 1960–2000. Routledge.

de Tomás MedinaC. (2018). Urban regeneration of Medellin. An example of sustainability. *Upland - Journal of Urban Planning, Landscape & Environmental Design*, *3*(1), 47-54. https://doi.org/10.6093/2531-9906/5828

Emile Forest & Sylvain Paquette (2022). Infrastructure territories as moving landscapes: using digital media to narrate a Montreal highway corridor (Canada), Landscape Research, 47:5, 628-647, DOI: 10.1080/01426397.2022.2060498

Frank Lloyd Wright's Influence On Architecture: https://www.cram.com/essay/Frank-Lloyd-Wright-Turning-Point-Between-Old/F36VC7F2B5ZW?

Federico Cugurullo (2013). How to Build a Sandcastle: An Analysis of the Genesis and Development of Masdar City, Journal of Urban Technology, 20:1, 23-37, DOI: 10.1080/10630732.2012.735105

Freixas, C., & Abbott, M. (Eds.). (2018). Segregation by design: Conversations and calls for action in St. Louis. Springer. **DOI:** https://doi.org/10.1007/978-3-319-72956-5

Gray, G. T. (2021). An Introduction to the History of Architecture, Art & Design. Sunway University Press.

Gebrian, M. (2022). Architectural and Artistic Spaces Through Virtual Reality (Doctoral dissertation).

Dhamo, S. (2021). Understanding Emergent Urbanism. Springer International Publishing.

Gold, J. R. (2007). The practice of modernism: modern architects and urban transformation, *1954–1972*. Routledge. London. ISBN 0-203-96218-4.

Söderström, O. (1996). Paper Cities: Visual Thinking in Urban Planning. *Ecumene*, *3*(3), 249–281. https://doi.org/10.1177/147447409600300301

Katzschner, A., Waibel, M., Schwede, D., Katzschner, L., Schmidt, M., & Storch, H. (Eds.). (2016). Sustainable Ho Chi Minh City: Climate Policies for Emerging Mega Cities. Springer International Publishing. DOI. https://doi.org/10.1007/978-3-319-04615-0

Rugkhapan, N. T., & Murray, M. J. (2019). Songdo IBD (International Business District): experimental prototype for the city of tomorrow. *International Planning Studies*, *24*(3-4), 272-292. https://doi.org/10.1080/13563475.2019.1650725

Lang, S., & Rothenberg, J. (2017). Neoliberal urbanism, public space, and the greening of the growth machine: New York City's High Line park. Environment and Planning A: Economy and Space, 49(8), 1743–1761. https://doi.org/10.1177/0308518X16677969

Lau, A. (2012). Masdar City: A model of urban environmental sustainability. *Social Sciences*, *9*, 77-82.

Levine, N. (2016). The Urbanism of Frank Lloyd Wright. Princeton University Press.

Lindau, L. A., Hidalgo, D., & Facchini, D. (2010). Bus Rapid Transit in Curitiba, Brazil: A Look at the Outcome After 35 Years

of Bus-Oriented Development. Transportation Research Record, 2193(1), 17–27. https://doi.org/10.3141/2193-03

Loughran, K. (2014). Parks for Profit: The High Line, Growth Machines, and the Uneven Development of Urban Public Spaces. City & Community, 13(1), 49–68. https://doi.org/10.1111/cico.12050

Mackay, D. (1985). Modern architecture in Barcelona. *Londres: Anglo-Catalan Society*.

National Research Council. (2002). *Community and quality of life: Data needs for informed decision making*. National Academies Press.

Newman, D. (1998). Geopolitics renaissant: Territory, sovereignty and the world political map. *Geopolitics*, *3*(1), 1-16.

Sanaan Bensi, N., & Marullo, F. (2018). The Architecture of Logistics.

Sukhwani, V., Shaw, R., Deshkar, S., Mitra, B. K., & Yan, W. (2020). Role of smart cities in optimizing water-energy-food Nexus: Opportunities in Nagpur, India. *Smart Cities*, *3*(4), 1266-1292.

Paula Restrepo Cadavid (2011). The impacts of slum policies on households' welfare: the case of Medellin (Colombia) and Mumbai (India). Economics and Finance. École Nationale Supérieure des Mines de Paris, 2011. English. NNT : 2011ENMP0089 . pastel-00711971

Urban growth boundary map (Feb. 24, 2020). https://www.oregonmetro.gov/urban-growth-boundary. Accessed [24th May 2023].

Topchiy, Irina. (2017). Career Guidance For The Stable Professional Development Of Architects. 713-721. 10.2495/SDP170621.

Vainio, T. (2011). Designing multimodal tracks for mobile users in unfamiliar urban environments. Digital Creativity, 22(1), 26-39.

Yekang Ko PhD, Derek K. Schubert & Randolph T. Hester (2011). A CONFLICT OF GREENS: GREEN DEVELOPMENT VERSUS HABITAT PRESER-

VATION – THE CASE OF INCHEON, SOUTH KOREA, Environment: Science and Policy for Sustainable Development, 53:3, 3-17, DOI: 10.1080/00139157.2011.570640

Zhang, L. (2023). Chen Zhen, Cai Guoqiang, and Gu Wenda. In *The Spirit of Individualism: Shanghai Avant-Garde Art in the 1980s* (pp. 277-326). Singapore: Springer Nature Singapore.

Chapter 3

ECO-DESIGN: AN APPROACH TO DESIGN PRODUCTS BY USING ECO-FRIENDLY OR REUSABLE MATERIALS

***Belis ÖZTÜRK*[1]**

***Siham ASGHAR*[2]**

1 Belis ÖZTÜRK Maltepe University, Türkiye
belisozturk@maltepe.edu.tr
https://orcid.org /0000-0002-2475-3782
2 Siham ASGHAR İstanbul Ticaret University
siham.asghar@istanbulticaret.edu.tr

Introduction

In an era characterized by growing environmental concerns, the furniture industry is experiencing a notable shift towards sustainability. Eco-design furniture, also known as eco-friendly or sustainable furniture, has emerged as a viable solution to reduce environmental impact without compromising style or comfort. This article explores the concept of eco-design furniture, its benefits, and its significance in the quest for a greener and more sustainable future. The aspects of furniture on the environment depends on the material used in production. Wood, metals, and plastic are common raw materials used in furniture manufacturing. Concepts such as "eco-design," "green design," "environmental design," and "sustainable design" have emerged as responses to the urgent need for finding alternative approaches that minimize harm to the environment. These concepts aim to reduce negative environmental impacts and promote responsible practices.. From sourcing and manufacturing to use and disposal, eco-design furniture aims to reduce energy consumption, waste generation, and the depletion of natural resources. It prioritizes sustainable materials, innovative manufacturing techniques, and recyclability. By adopting environmentally friendly materials, reducing waste, and prioritizing durability, eco-design furniture offers an appealing alternative to conventional furniture. Its benefits extend beyond aesthetics, positively impacting the environment, human health, and future generations. As the demand for sustainable solutions continues to rise, eco-design furniture is poised to play a vital role in shaping a more sustainable and mindful world. The aim of eco-design is to protect the environment by increasing the lifecycle of a product. It can be done by redesigning or recycling the product. Eco-design has been studied in the past for a couple of years and it has been accepted successfully in the product development process of industries. Environmental pollution is increasing day by day in industrialized countries. Therefore,

REFERENCES

Kärnä A. 2002. Environmentally Oriented Product Design: a Guide for Companies in the Electrical and Electronics Industry. 2nd ed. Helsinki (Finland): Federation of Finnish Electrical and Electronic Industry (SET). EFFRA, "Factories of the Future," European Union, Brussels, 2013.

Tim Coopern Director, Centre for Sustainable Consumption, School of Leisure and Food Management, Sheffield Hallam University, UK

TISCHNER, U., et al. (2000) How to do ecodesign? - A guide for environmentally and economically sound design, Frankfurt, VerlagProduct– BeschK. service systems for office furniture: barriers and opportunities on the European market Journal of Cleaner Production (2005) NissinenA. *et al.*

Promoting factors and early indicators of a successful product panel Journal of Cleaner Production (2007).

Serpell, A. Venturi, aŶd J. CoŶtdedas, ČhadaĐtedizatioŶ of ‖aste iŶ d'uildiŶg ĐoŶstduĐtioŶ pdojeĐts, 3rd workshop on lean construction, Albuquerque, 1995

https://www.researchgate.net/publication/336263528_Ecological_Design_As_A_Result_Of_Environmental_Pollution_And_It%27s_Effects_On_Today%27s_Furniture/figures?lo=1

https://smartroombcn.com/ecodesign-and-furniture/

INTERNATIONAL STUDIES IN AGRICULTURE, FORESTRY AND AQUACULTURE SCIENCES

June 2023

Editor
ASSOC. PROF. DR. ALİ BOLAT

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Haziran 2023

ISBN • 978-625-6450-37-0

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

CONTENTS

Chapter 1

A REVIEW ON THE PHYTOREMEDIATION TECHNIQUES OF POTENTIALLY TOXIC ELEMENTS: UNDERSTANDING OF PRINCIPLES AND PRACTICES

Baris GUL , Sevgi MARAKLI*..... *1

Chapter 2

SOUTHEASTERN ANATOLIA REGION INSECT FAUNA II (ORDER HEMIPTERA III: SUBORDER AUCHENORRHYNCHA I: SUPERFAMILY MEMBRACOIDEA: FAMILY CICADELLIDAE) OF TURKEY

Halil BOLU*.....*25

Chapter 3

DETERMINING THE EFFECT OF SOUND SYSTEMS ON CONTROLLING BIRD DAMAGES AT TRABZON INTERNATIONAL AIRPORT, TURKIYE

Alptuğ SARI, Mehmed Yunus MENGEN*.....*45

Chapter 4

FORMATION OF FISH DISEASES AND USAGE OF MICROBIOME ANALYSIS METHODS IN THE DIAGNOSIS OF THE DISEASE

Muhammed Yaşar DÖRTBUDAK, Ahmet Murat SAYTEKİN*.....*61

Chapter 5

USE OF MEDICAL AND AROMATIC PLANTS IN FISH HEALTH

Öznur ÖZİL*.....*79

Chapter 1

A REVIEW ON THE PHYTOREMEDIATION TECHNIQUES OF POTENTIALLY TOXIC ELEMENTS: UNDERSTANDING OF PRINCIPLES AND PRACTICES

***Baris GUL*[1]**

***Sevgi MARAKLI*[2]**

1 Department of Molecular Biology and Genetics, Faculty of Arts and Sciences, Yildiz Technical University, Istanbul, Turkey, Orcid: 0009-0005-7744-8211, baris.gul1@std.yildiz.edu.tr

2 Assoc. Prof. Dr. Department of Molecular Biology and Genetics, Faculty of Arts and Sciences, Yildiz Technical University, Istanbul, Turkey, Orcid: 0000-0001-5796-7819

1. Introduction

The global increase in human population has led to widespread industrialization and intensive agriculture, resulting in pollution of the ecosystem, particularly soil (Alori et al., 2017). The immunotoxic, cancer-causing, and mutagenic effects of soil pollutants change the physical, chemical, and microbiological properties of soil (Da Silva et al., 2020). These soil pollutants can also pass underground water, causing significant risk not only plants but also animals and humans (Alori et al., 2018). Therefore, it is important to recover contaminated soils. In this respect, various techniques have been used to clean up contaminated soils including chemicals, excavation and incineration. On the other hand, these techniques are extremely expensive and even do not completely solve the problem because they simply move the pollution from one place to another (Alori et al., 2015). Furthermore, they often also produce secondary pollutants that have more negative effects on the environment (Divya et al., 2015). Considering all these, it has become essential to develop new and more advantageous methods. Phytoremediation is one of the valuable acceptable, low-cost, easy-to-use, and common wastewater treatment methods.

Achieving sustainability in agriculture depends on the cleaning of soil and groundwater with appropriate conditions. In this sense, it is important to apply alternative methods rather than the utilization of chemicals. This chapter discusses phytoremediation and related techniques as safer and more practical alternative methods.

2. Phytoremediation

The word "phytoremediation" is a combination of the Greek prefix "phyto" meaning plant and the Latin root "remedium" which means to correct or remove something harmful. Phytoremediation is a method used to clean contaminated water, soil, and air. It utilizes the natural purifying abilities of plants and microorganisms to remove various types of pollution such as metals, pesticides, explosives, oil, and other contaminants. Therefore, phytoremediation is an environmentally friendly and cost-effective approach, gaining popularity in recent years (Raklami et al. 2022; Aguado et al., 2023).

Plants can help prevent the transportation of pollutants from one location to another by wind, rain, or groundwater. This non-destructive and cost-effective *in situ* technology is useful to clean contaminated soil, particularly in tropical regions where the climatic conditions promote plant growth and stimulate microbial activity (Bhat et al., 2022). For over 300 years, the potential of plants to eliminate pollutants from the environment has been utilized in agricultural areas. Nowadays, this practice progressed to include the creation of man-made wetlands and the planting of trees to combat air pollution (Mustafa et al., 2021; Watson & Bai, 2021).

REFERENCES

Aguado, R., López, J. E., Díaz-García, L., & Montoya-Ruiz, C. (2023). Changes in Lolium perenne L. rhizosphere microbiome during phytoremediation of Cd- and Hg-contaminated soils. Environmental Science and Pollution Research. https://doi.org/10.1007/s11356-023-25501-y

Ahmad, I., Gül, İ., Irum, S., Manzoor, M., & Arshad, M. K. M. (2022). Accumulation of heavy metals in wild plants collected from the industrial sites—potential for phytoremediation. International Journal of Environmental Science and Technology. https://doi.org/10.1007/s13762-022-04340-3

Akhtar, M. S. (2019, July 10). Estimation of phytofiltration potential for Cu and Zn and relative growth response of Azolla japonica and Azolla Pinnata. Retrieved from http://jast.modares.ac.ir/article-23-34177-en.html

Alori, E. T. (2015). Phytoremediation using microbial communities: II. In Springer eBooks (pp. 183–190). Springer Nature. https://doi.org/10.1007/978-3-319-10969-5_15

Alori, E. T., & Babalola, O. O. (2018). Microbial inoculants for improving crop quality and human health in Africa. Frontiers in Microbiology, 9. https://doi.org/10.3389/fmicb.2018.02213

Alori, E. T., & Fawole, O. (2017). Microbial inoculants-assisted phytoremediation for sustainable soil management. In Springer eBooks (pp. 3–17). Springer Nature. https://doi.org/10.1007/978-3-319-52381-1_1

Alves, A. P. N. N., Yin, Q., Oliveira, R. F., Silva, E., & Novo, L. a. B. (2022). Plant growth-promoting bacteria in phytoremediation of metal-polluted soils: Current knowledge and future directions. Science of the Total Environment, 838, 156435. https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2022.156435

Awa, S. H., & Hadibarata, T. (2020). Removal of heavy metals in contaminated soil by phytoremediation mechanism: a Review. Water Air and Soil Pollution, 231(2). https://doi.org/10.1007/s11270-020-4426-0

Baker, A. J. (1981). Accumulators and excluders -strategies in the response of plants to heavy metals. Journal of Plant Nutrition, 3(1–4), 643–654. https://doi.org/10.1080/01904168109362867

Baños, R. M., Gil, C., Alcayde, A., & Gómez, J. L. (2011). Optimization methods applied to renewable and sustainable energy: A review. Elsevier, 15(4), 1753–1766. https://doi.org/10.1016/j.rser.2010.12.008

Bedair, H., Ghosh, S. K., Abdelsalam, I. M., Keerio, A. A., & AlKafaas, S. S. (2022). Potential implementation of trees to remediate contaminated soil in Egypt. Environmental Science and Pollution Research, 29(52), 78132–78151. https://doi.org/10.1007/s11356-022-22984-z

Bhat, S. A., Bashir, O., Haq, S. A., Amin, T., Rafiq, A., Ali, M., . . . Sher, F. (2022). Phytoremediation of heavy metals in soil and water: An eco-friendly, sustai-

nable and multidisciplinary approach. Chemosphere, 303, 134788. https://doi.org/10.1016/j.chemosphere.2022.134788

Bian, F., Zhong, Z., Zhang, X., Li, Q., & Huang, Z. (2022). Bamboo-based agroforestry changes phytoremediation efficiency by affecting soil properties in rhizosphere and non-rhizosphere in heavy metal-polluted soil (Cd/Zn/Cu). Journal of Soils and Sediments, 23(1), 368–378. https://doi.org/10.1007/s11368-022-03303-y

Bortoloti, G. B., & Baron, D. (2022). Phytoremediation of toxic heavy metals by Brassica plants: A biochemical and physiological approach. Environmental Advances, 8, 100204. https://doi.org/10.1016/j.envadv.2022.100204

Chandra, R., & Kumar, V. (2017). Phytoremediation: A green sustainable technology for industrial waste management. In CRC Press eBooks (pp. 1–42). Informa. https://doi.org/10.4324/9781315161549-1

Chlebek, D., & Hupert-Kocurek, K. (2019). Endophytic bacteria in the phytodegradation of persistent organic pollutants. Postepy Mikrobiologii, 58(1), 70–79. https://doi.org/10.21307/pm-2019.58.1.070

Chu, S., & Majumdar, A. (2012). Opportunities and challenges for a sustainable energy future. Nature, 488(7411), 294–303. https://doi.org/10.1038/nature11475

Cristaldi, A., Conti, G. O., Jho, E. H., Zuccarello, P., Grasso, A., Copat, C., & Ferrante, M. (2017a). Phytoremediation of contaminated soils by heavy metals and PAHs. A brief review. Environmental Technology and Innovation, 8, 309–326. https://doi.org/10.1016/j.eti.2017.08.002

Cristaldi, A., Conti, G. O., Jho, E. H., Zuccarello, P., Grasso, A., Copat, C., & Ferrante, M. (2017b). Phytoremediation of contaminated soils by heavy metals and PAHs. A brief review. Environmental Technology and Innovation, 8, 309–326. https://doi.org/10.1016/j.eti.2017.08.002

Da Silva, I. T., Almeida, F. C. G., Da Rocha E Silva, N. M. P., Casazza, A. A., Converti, A., & Sarubbo, L. A. (2020). Soil bioremediation: Overview of technologies and trends. Energies, 13(18), 4664. https://doi.org/10.3390/en13184664

Ely, C. S., & Smets, B. F. (2017). Bacteria from wheat and cucurbit plant roots metabolize PAHs and aromatic root exudates: Implications for rhizodegradation. International Journal of Phytoremediation, 19(10), 877–883. https://doi.org/10.1080/15226514.2017.1303805

Guerra, B. E., Guerrero, J. M., & Sokolski, S. (2021). Phytoremediation of heavy metals in tropical soils an overview. Sustainability, 13(5), 2574. https://doi.org/10.3390/su13052574

Halim, A., Rahman, M. M., Megharaj, M., & Naidu, R. (2020). Cadmium immobilization in the rhizosphere and plant cellular detoxification: Role of plant-growth-promoting rhizobacteria as a sustainable solution. Journal of Agricultural and Food Chemistry, 68(47), 13497–13529. https://doi.org/10.1021/acs.jafc.0c04579

Harms, H. and Langebartels, C. Standardized plant cell suspension test systems for an ecotoxicologic evaluation of the metabolic fate of xenobiotics. Plant Sci. 45 (1986) 157-165.

Hasanuzzaman, M., Bhuyan, M. H. M. B., Raza, A., Hawrylak-Nowak, B., Matraszek-Gawron, R., Nahar, K., & Fujita, M. (2020). Selenium toxicity in plants and environment: Biogeochemistry and remediation possibilities. Plants, 9(12), 1711. https://doi.org/10.3390/plants9121711

Hassan, I., Chowdhury, S. R., Prihartato, P. K., & Razzak, A. (2021). Wastewater treatment using constructed wetland: Current trends and future potential. Processes, 9(11), 1917. https://doi.org/10.3390/pr9111917

Hawrot-Paw, M., Ratomski, P., Mikiciuk, M., Staniewski, J., Koniuszy, A., Ptak, P., & Golimowski, W. (2019). Pea cultivar Blauwschokker for the phytostimulation of biodiesel degradation in agricultural soil. Environmental Science and Pollution Research, 26(33), 34594–34602. https://doi.org/10.1007/s11356-019-06347-9

Hussain, A., Arif, S. M., & Aslam, M. (2017). Emerging renewable and sustainable energy technologies: State of the art. Renewable & Sustainable Energy Reviews, 71, 12–28. https://doi.org/10.1016/j.rser.2016.12.033

Irga, P. J., Pettit, T. H., Irga, R. F., Paull, N. J., Douglas, A. N., & Torpy, F. R. (2019). Does plant species selection in functional active green walls influence VOC phytoremediation efficiency? Environmental Science and Pollution Research, 26(13), 12851–12858. https://doi.org/10.1007/s11356-019-04719-9

Jeyakumar, P., Debnath, C., Vijayaraghavan, R., & Muthuraj, M. (2022). Trends in bioremediation of heavy metal contaminations. Environmental Engineering Research, 28(4), 220631–0. https://doi.org/10.4491/eer.2021.631

Kafle, A., Timilsina, A., Gautam, A., Adhikari, K., Bhattarai, A., & Aryal, N. (2022). Phytoremediation: Mechanisms, plant selection and enhancement by natural and synthetic agents. Environmental Advances, 8, 100203. https://doi.org/10.1016/j.envadv.2022.100203

Kang, Y., Liu, J., Yang, L., Li, N., Beaulieu, N. C., Ao, T., & Chen, W. (2022). Foliar application of flavonoids (rutin) regulates phytoremediation efficiency of Amaranthus hypochondriacus L. by altering the permeability of cell membranes and immobilizing excess Cd in the cell wall. Journal of Hazardous Materials, 425, 127875. https://doi.org/10.1016/j.jhazmat.2021.127875

Khalifa, A., Khan, E., & Akhtar, M. (2022). Phytoremediation of indoor formaldehyde by plants and plant material. International Journal of Phytoremediation, 25(4), 493–504. https://doi.org/10.1080/15226514.2022.2090499

Khandare, R. V., & Govindwar, S. P. (2015). Phytoremediation of textile dyes and effluents: Current scenario and future prospects. Biotechnology Advances, 33(8), 1697–1714. https://doi.org/10.1016/j.biotechadv.2015.09.003

Kour, D., Rana, K. L., Yadav, N., Yadav, A. N., Rastegari, A. A., Singh, C., . . . Saxena, A. K. (2019). Technologies for biofuel production: Current development, chal-

lenges, and future prospects. In biofuel and biorefinery technologies (pp. 1–50). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-14463-0_1

Kristanti, R. A., & Hadibarata, T. (2023). Phytoremediation of contaminated water using aquatic plants, its mechanism and enhancement. Current Opinion in Environmental Science & Health, 32, 100451. https://doi.org/10.1016/j.coesh.2023.100451

Kumar, A., Das, S. K., Nainegali, L., & Reddy, K. R. (2023). Phytostabilization of coalmine overburden waste rock dump slopes: current status, challenges, and perspectives. Bulletin of Engineering Geology and the Environment, 82(4). https://doi.org/10.1007/s10064-023-03159-7

Kushwaha, P., Neilson, J. W., Maier, R. M., & Babst-Kostecka, A. (2022). Soil microbial community and abiotic soil properties influence Zn and Cd hyperaccumulation differently in Arabidopsis halleri. Science of the Total Environment, 803, 150006. https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2021.150006

Latif, A., Abbas, A., Iqbal, J., Azeem, M., Asghar, W., Ullah, R., . . . Chen, Z. (2023). Remediation of environmental contaminants through phytotechnology. Water Air and Soil Pollution, 234(3). https://doi.org/10.1007/s11270-023-06112-2

Li, G., Yan, L., Chen, X., Lam, S. S., Rinklebe, J., Yu, Q., . . . Sonne, C. (2023). Phytoremediation of cadmium from soil, air and water. Chemosphere, 320, 138058. https://doi.org/10.1016/j.chemosphere.2023.138058

Limmer, M. A., & Burken, J. G. (2016). Phytovolatilization of organic contaminants. Environmental Science & Technology, 50(13), 6632–6643. https://doi.org/10.1021/acs.est.5b04113

Liu, Y., Cruz-Morales, P., Zargar, A., Belcher, M. S., Pang, B., Englund, E., . . . Keasling, J. D. (2021). Biofuels for a sustainable future. Cell, 184(6), 1636–1647. https://doi.org/10.1016/j.cell.2021.01.052

Mendez, M. O., & Maier, R. M. (2008a). Phytostabilization of mine tailings in Arid and Semiarid environments—An Emerging Remediation Technology. Environmental Health Perspectives, 116(3), 278–283. https://doi.org/10.1289/ehp.10608

Mohanta, T. K., Bashir, T., Kumar, A., & Bae, H. (2017). Genome editing tools in plants. Genes, 8(12), 399. https://doi.org/10.3390/genes8120399

Molina, A., Lugo, M. A., Chaca, M. V. P., Gil, S. V., Zirulnik, F., Leporati, J., . . . Azcón-Aguilar, C. (2020). Effect of Arbuscular Mycorrhizal colonization on cadmium-mediated oxidative stress in glycine max (L.) merr. Plants, 9(1), 108. https://doi.org/10.3390/plants9010108

Mustafa, H. M. H., Hayder, G., Solihin, M. I., & Saeed, R. A. (2021). Applications of constructed wetlands and hydroponic systems in phytoremediation of wastewater. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 708(1), 012087. https://doi.org/10.1088/1755-1315/708/1/012087

Nasir, M., Nur, M., Pandiangan, D., Mambu, S. M., Fauziah, S., Raya, I., . . . Irfandi,

R. (2022). Phytoremediation study of water hyacinth (Eichhornia Crassipes) on zinc metal Ion (Zn2+). International Journal of Design & Nature and Ecodynamics, 17(3), 417–422. https://doi.org/10.18280/ijdne.170312

Nebeská, D., Trögl, J., Ševců, A., Špánek, R., Marková, K., Davis, L. C., . . . Roozeboom, K. L. (2021). Miscanthus x giganteus role in phytodegradation and changes in bacterial community of soil contaminated by petroleum industry. Ecotoxicology and Environmental Safety, 224, 112630. https://doi.org/10.1016/j.ecoenv.2021.112630

Othman, Y. A., & Leskovar, D. I. (2018). Organic soil amendments influence soil health, yield, and phytochemicals of globe artichoke heads. Biological Agriculture & Horticulture, 1–10. https://doi.org/10.1080/01448765.2018.1463292

Pandey, N., Chandra, J., Xalxo, R., & Keshavkant, S. (2021). Concept and types of phytoremediation. In Springer eBooks (pp. 281–302). https://doi.org/10.1007/978-981-15-6221-1_14

Pang, Y. L., Quek, Y. Y., Lim, S., & Shuit, S. H. (2023). Review on phytoremediation potential of floating aquatic plants for heavy metals: A Promising Approach. Sustainability, 15(2), 1290. https://doi.org/10.3390/su15021290

Priya, A., Muruganandam, M., Ali, S. S., & Kornaros, M. (2023). Clean-up of heavy metals from contaminated soil by phytoremediation: A multidisciplinary and eco-friendly approach. Toxics, 11(5), 422. https://doi.org/10.3390/toxics11050422

Radziemska, M., Gusiatin, M. Z., Cydzik-Kwiatkowska, A., Blazejczyk, A., Holatko, J., & Brtnicky, M. (2023). Does biochar in combination with compost effectively promote phytostabilization of heavy metals in soil under different temperature regimes? Science of the Total Environment, 882, 163634. https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2023.163634

Radziemska, M., Gusiatin, Z. M., Bęś, A., Czajkowska, J., Mazur, Z., Hammerschmiedt, T., . . . Brtnicky, M. (2021). Can the application of municipal sewage sludge compost in the aided phytostabilization technique provide an effective waste management method? Energies, 14(7), 1984. https://doi.org/10.3390/en14071984

Raklami, A., Meddich, A., Oufdou, K., & Baslam, M. (2022). Plants—Microorganisms-based bioremediation for heavy metal cleanup: Recent developments, phytoremediation techniques, regulation mechanisms, and molecular responses. International Journal of Molecular Sciences, 23(9), 5031. https://doi.org/10.3390/ijms23095031

Ranieri, E., Gikas, P., Ranieri, F., D'Onghia, G., & Ranieri, A. C. (2022). Phytoextraction by *Moso Bamboo* under high level chromium stress in mediterranean conditions. Journal of Environmental Management, 317, 115479. https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2022.115479

Rona fawzy, CC BY-SA 4.0 <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0>, via Wikimedia Commons

Sandhi, A., Landberg, T., & Greger, M. (2017). Phytofiltration of arsenic by aquatic moss (Warnstorfia fluitans). Environmental Pollution, 237, 1098–1105. https://doi.org/10.1016/j.envpol.2017.11.038

Sandhi, A., Landberg, T., & Greger, M. (2017). Phytofiltration of arsenic by aquatic moss (Warnstorfia fluitans). Environmental Pollution, 237, 1098–1105. https://doi.org/10.1016/j.envpol.2017.11.038

Sarath, N. G., Shackira, A., El-Serehy, H. A., Hefft, D. I., & Puthur, J. T. (2022). Phytostabilization of arsenic and associated physio-anatomical changes in Acanthus ilicifolius L. Environmental Pollution, 298, 118828. https://doi.org/10.1016/j.envpol.2022.118828

Sengupta, K., & Pal, S. (2021). Rhizospheric plant–microbe interactions releasing antioxidants and phytostimulating compounds in polluted agroecosystems. In Springer eBooks (pp. 157–179). https://doi.org/10.1007/978-981-16-1350-0_8

Shackira, A., & Puthur, J. T. (2019). Phytostabilization of heavy metals: Understanding of principles and practices. In Springer eBooks (pp. 263–282). Springer Nature. https://doi.org/10.1007/978-3-030-20732-8_13

Shackira, A., & Puthur, J. T. (2019). Phytostabilization of heavy metals: Understanding of principles and practices. In Springer eBooks (pp. 263–282). https://doi.org/10.1007/978-3-030-20732-8_13

Sharma, J. (2018). Introduction to phytoremediation A green clean technology. Social Science Research Network. https://doi.org/10.2139/ssrn.3177321

Sharma, J., Kumar, N., Singh, N. P., & Santal, A. R. (2023a). Phytoremediation technologies and their mechanism for removal of heavy metal from contaminated soil: An approach for a sustainable environment. Frontiers in Plant Science, 14. https://doi.org/10.3389/fpls.2023.1076876

Sharma, J., Kumar, N., Singh, N. P., & Santal, A. R. (2023b). Phytoremediation technologies and their mechanism for removal of heavy metal from contaminated soil: An approach for a sustainable environment. Frontiers in Plant Science, 14. https://doi.org/10.3389/fpls.2023.1076876

Shen, X., Dai, M., Yang, J., Sun, L., Tan, X., Peng, C., . . . Naz, I. (2021). A critical review on the phytoremediation of heavy metals from environment: Performance and challenges. Chemosphere, 291, 132979. https://doi.org/10.1016/j.chemosphere.2021.132979

Simmer, R. A., & Schnoor, J. L. (2022). Phytoremediation, bioaugmentation, and the plant microbiome. Environmental Science & Technology, 56(23), 16602–16610. https://doi.org/10.1021/acs.est.2c05970

Singh, S., Parihar, P., Singh, R., Singh, V. P., & Prasad, S. M. (2016). Heavy metal tolerance in plants: Role of transcriptomics, proteomics, metabolomics, and ionomics. Frontiers in Plant Science, 6. https://doi.org/10.3389/fpls.2015.01143

Tonelli, F. C. P., Tonelli, F. M. P., Lemos, M. S., & De Melo Nunes, N. A. (2022). Mechanisms of phytoremediation. In Elsevier eBooks (pp. 37–64). https://doi.

org/10.1016/b978-0-323-89874-4.00023-6

Townie (Arulnangai & Xavier Dengra from the original in .png extension), CC BY-SA 4.0, via Wikimedia Commons

Wang, J., Song, X., Wang, Y., Bai, J., Li, M., Dong, G., . . . Yan, D. (2017). Bioenergy generation and rhizodegradation as affected by microbial community distribution in a coupled constructed wetland-microbial fuel cell system associated with three macrophytes. Science of the Total Environment, 607–608, 53–62. https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2017.06.243

Watson, A. S., & Bai, R, S. (2021). Phytoremediation for urban landscaping and air pollution control—a case study in Trivandrum city, Kerala, India. Environmental Science and Pollution Research, 28(8), 9979–9990. https://doi.org/10.1007/s11356-020-11131-1

Wei, Z., Van Le, Q., Peng, W., Yang, Y., Yang, H., Gu, H., . . . Sonne, C. (2021). A review on phytoremediation of contaminants in air, water and soil. Journal of Hazardous Materials, 403, 123658. https://doi.org/10.1016/j.jhazmat.2020.123658

Wyszkowska, J., Boros-Lajszner, E., & Kucharski, J. (2022). Calorific value of Festuca rubra biomass in the phytostabilization of soil contaminated with nickel, cobalt and cadmium which disrupt the microbiological and biochemical properties of soil. energies, 15(9), 3445. https://doi.org/10.3390/en15093445

Yan, A., Wang, Y., Tan, S. T., Yusof, M. L. M., Ghosh, S., & Chen, Z. (2020). Phytoremediation: A promising approach for revegetation of heavy metal-polluted land. Frontiers in Plant Science, 11. https://doi.org/10.3389/fpls.2020.00359

Yu, F., Tang, S., Shi, X., Liang, X., Liu, K., Huang, Y., & Li, Y. (2022). Phytoextraction of metal(loid)s from contaminated soils by six plant species: A field study. Science of the Total Environment, 804, 150282. https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2021.150282

Zazouli, M. A., Mahdavi, Y., Bazrafshan, E., & Balarak, D. (2014). Phytodegradation potential of bisphenolA from aqueous solution by Azolla Filiculoides. Journal of Environmental Health Science & Engineering, 12(1). https://doi.org/10.1186/2052-336x-12-66

Zeng, P., Guo, Z., Cao, X., Xiao, X., Liu, Y., & Shi, L. (2018). Phytostabilization potential of ornamental plants grown in soil contaminated with cadmium. International Journal of Phytoremediation, 20(4), 311–320. https://doi.org/10.1080/15226514.2017.1381939

Zgorelec, Ž., Bilandzija, N., Knez, K., Galić, M., & Zuzul, S. (2020). Cadmium and Mercury phytostabilization from soil using Miscanthus × giganteus. Scientific Reports, 10(1). https://doi.org/10.1038/s41598-020-63488-5

Zhang, Q., Kong, W., Wei, L., Wang, Y., Luo, Y., Wang, P., . . . Jiang, G. (2020). Uptake, phytovolatilization, and interconversion of 2,4-dibromophenol and 2,4-dibromoanisole in rice plants. Environment International, 142, 105888. https://doi.org/10.1016/j.envint.2020.105888

Zhang, Y., Gong, J., Cao, W., Qin, M., & Song, B. (2023). Influence of biochar and fulvic acid on the ryegrass-based phytoremediation of sediments contaminated with multiple heavy metals. Journal of Environmental Chemical Engineering, 11(2), 109446. https://doi.org/10.1016/j.jece.2023.109446

Zhou, Y., Stepanenko, A., Kishchenko, O., Xu, J., & Borisjuk, N. (2023). Duckweeds for phytoremediation of polluted water. Plants, 12(3), 589. https://doi.org/10.3390/plants12030589

Chapter 2

SOUTHEASTERN ANATOLIA REGION INSECT FAUNA II (ORDER HEMIPTERA III: SUBORDER AUCHENORRHYNCHA I: SUPERFAMILY MEMBRACOIDEA: FAMILY CICADELLIDAE) OF TURKEY

***Halil BOLU*[1]**

1 Assoc. Dr./ Dicle University, Faculty of Agriculture, Department of Plant Protection, TR 21280/besni@dicle.edu.tr, ORCID ID: 0000-0001-5488-0056

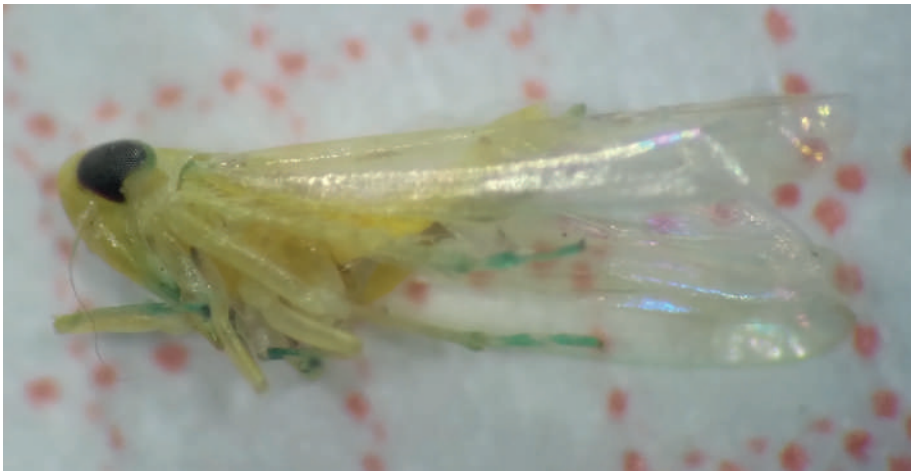

Introduction

Insects (Insecta) are the most numerous group of animals in the world, with over one million species that have been described (Price, 1997). Insects are difficult to study because they represent the most species-rich, yet one of the least known, of all taxa of living organisms, a problem that is compounded by a dearth of skilled entomologists. Although the number of described insect species is uncertain due to synonyms and the lack of a global list, most authorities recognize 900000-1000000 named morpho-species, representing 56% of all species known on Earth (Groombridge, 1992; Anonymous, 2003). Sensible estimates of the number of insects yet to be discovered range from another 1 million to 30 million species (Erwin, 1982-1991), although most predict around 2-8 million more species (May, 1990; Gaston, 1991; Stork, 1997; Ødegaard, 2000). Conservative estimates suggest that 50-90% of the existing insect species on Earth have still to be discovered, yet the named insects alone comprise more than half of all known species of organism.

Insects constitute the most diverse form of animal life in terrestrial ecosystems. Most species are innocuous and essential components of natural ecosystems. Because they are cold-blooded, the rates of key physiological processes in their life cycles are determined by environmental conditions, especially temperature and precipitation. In general they have short generation times, high fecundity and high mobility (Moore & Allard 2008).

Auchenorrhyncha are a highly diverse group of hemimetabolous insects and a major component of the phytophagous insect fauna in most terrestrial ecosystems worldwide. They are treated here as a suborder of the Hemiptera and include the planthoppers (infraorder Fulgoromorpha), cicadas, froghoppers, spittlebugs, treehoppers, and leafhoppers (infraorder Cicadomorpha). With their piercing sucking mouthparts the majority of Auchenorrhyncha species

REFERANCES

Akkaya, A. 1995. Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde Baklagil Yem Bitkilerinde Entomolojik Sorunlar ve Çözüm Önerileri. GAP Bölgesindeki Bitki Koruma Sorunları ve Çözüm Önerileri Sempozyumu Bildirileri, 27-29 Nisan 1995, Şanlıurfa/Türkiye. 304-316 s.

Anonymous, 2003. Measuring biodiversity for conservation. The Royal Society,. London, England. 65 p.

Bolu, H. 2002. Güneydoğu Anadolu Bölgesi Antepfıstığı Alanlarındaki Böcek ve Akar Faunasının Saptanması. Turk. entomol. derg., 26 (3): 197-208.

Bolu, H., Özgen, I. & Çınar, M. 2005. Dominancy of Insect Families and Species Recorded in Almond Orchards of Turkey. Acta Phytopathologica et Entomologica Hungarica, 40 (1-2): 145-157.

Bolu, H. & Zeybekoğlu, Ü. 2022. Contributions to the insect fauna of Diyarbakir province, Turkey: Cicadellidae (Hemiptera: Auchenorrhyncha). Munis Entomology & Zoology, 17(1): 190-197.

Çınar, M., Çimen, İ. & Bolu, H. 2004. Elazığ ve Mardin İlleri Kiraz Ağaçlarında Zararlı Olan Türler, Doğal Düşmanları ve Önemlileri Üzerinde Gözlemler. Türk. entomol. derg., 28(3): 213-220.

Erwin, T.L. 1982. Tropical forests: their richness in Coleoptera and other arthropod species. Coleopterists Bulletin, 36: 74-75.

Erwin, T.L. 1991. How many species are there? Revisited Conservation Biology, 5: 1-4.

Gaston, K.J. 1991. The magnitude of global insect species richness. Conservation Biology, 5: 283-296.

Göven, M.A. 1995. Güneydoğu Anadolu Bölgesi Pamuk Ekim Alanlarındaki Zararlılar ile İlgili Sorunlar ve Çözüm Önerileri. GAP Bölgesi Bitki Sorunları ve Çözüm Önerileri Sempozyumu Bildirileri, 27-29 Nisan, Şanlıurfa/Türkiye, 282-289 s.

Groombridge, B. (ed.) 1992. Global Biodiversity: Status of the Earth's Living Resources. Chapman and Hall, London, 585 pp.

Günaydın, T. 1972. Güneydoğu ve Doğu Anadolu Bölgelerinde Bağ Zaralıları Üzerinde Sürvey Çalışmaları. Zirai Mücadele Araştırma Yıllığı, No: 6, S: 42.

Günaydın, T. 1978. Güneydoğu Anadolu Bölgesinde Antepfıklarında Zarar Yapan Böcek Türleri, Tanınmaları, Yayılışları ve Ekonomik Önemleri Üzerinde Araştırmalar. Bölge Zirai Mücadele Araştırma Enstitüsü, E.Ü. Ziraat Fakültesi, Bitki Koruma Bölümü, Uzmanlık Tezi, 106 s.

Kaplan, C., Büyük, M. & Eren, S. 2011. Güneydoğu Anadolu Bölgesi zeytin bahçelerinde saptanan zararlı ve faydalı böcek türlerileri. Bitki Koruma Bülteni, 51(3): 267-275.

Lodos, N. & Kalkandelen, A. 1981. Preliminary list of Auchenorrhyncha with notes

on distribution ve importance of species in Turkey, VII. Family Cicadellidae: Ulopinae, Megopthalminae, Ledrinae, Macropsinae ve Agallinae. Türk. Bitki Kor. Derg., 5(4): 215-230.

Lodos, N. & Kalkandelen, A. 1983. Preliminary list of Auchenorrhyncha with notes on distribution ve importance of species in Turkey, XII. Family Cicadellidae: Typhlocybinae: Empoascini. Türk. Bitki Kor. Derg., 7 (3): 153-165.

Lodos, N., Önder, F. & Şimşek, Z. 1984. Diyarbakır (Karacadağ)'da Süne (*Eurygaster integriceps* Put.) (Heteroptera: Scutelleridae)'nin Ovalara Göç Ettiği Dönemde Kışlak Böcek Faunasının Tespiti ve Süne ile Diğer Bazı Türlerin Kışlak Yerlerinden Çıkış ve Göç Etme Davranışları Üzerinde Araştırmalar (II.). Bitki Koruma Bülteni 24 (2): 75-87.

Lodos, N. & Kalkandelen, A. 1985. Preliminary list of Auchenorrhyncha with notes on distribution and importance of species in Turkey XVII. Family Cicadellidae, Deltocephalinae: Grypotini, Goniagnathini and Opsiini (Part I). Türk. Bitki Kor. Derg., 9(2): 79-90.

Maçan, S. 1984. Güneydoğu Anadolu Bölgesinde Bağlarda Zarar Yapan Böcek Türleri, Önemlilerinin Tanınmaları, Yayılışları ve Ekonomik Önemleri Üzerinde İncelemeler. Tarım Orman ve Köyişleri Bakanlığı, Zirai Mücadele ve Zirai Karantina Genel Müdürlüğü, Diyarbakır Bölge Zirai Mücadele Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü, Araştırma Eserleri, No: 3, 47 s.

May, R. M. 1990. How many species? Philosophical Transactions of the Royal Society B, 330: 292-304.

Moore, B. & Allard, G. 2008. Climate change impacts on forest health. Forest Health and Biosecurity Working Paper FBS/34E. Rome, FAO.

Mutlu, Ç., Sertkaya, E. & Güçlü, Ş. 2008a. Diyarbakır İli İkinci Ürün Mısır Alanlarında Cicadellidae (Homoptera) Familyasına Bağlı Önemli Türlerinin Popülasyon Değişimleri. Turk. entomol. derg., 32(1): 21-32.

Mutlu, Ç., Sertkaya, E. & Güçlü, Ş 2008b. Diyarbakır ili ikinci ürün mısır alanlarında bulunan Cicadellidae (Homoptera) türleri ve yayılış alanları. Turk. entomol. derg., 32(4): 281-301.

Önder, F., Tezcan, S., Karsavuran, Y. & Zeybekoğlu, Ü. 2011. Türkiye Cicadomorpha, Fulgoromorpha ve Sternorrhyncha (Insecta: Hemiptera) Kataloğu. E. Ü. Ziraat Fakültesi, Bitki Koruma Bölümü, 35100 Bornova, İzmir, 209 s.

Özgen, İ. 2008. Diyarbakır, Elazığ ve Mardin İlleri Bağ Alanlarında Bulunan Cicadellidae (Homoptera) Familyası Türleri, Yayılış Alanları, Önemlilerin Popülasyon Değişimleri ve Savaşım Yöntemlerinin İyileştirilmesi Üzerinde Araştırmalar. Doktora Tezi, Ege Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Bitki Koruma Anabilim Dalı, 149 s.

Özgen, İ., & Karsavuran, Y. 2009. Diyarbakır, Elazığ ve Mardin İlleri Bağ Alanlarında Bulunan Cicadellidae (Homoptera) Türleri. Türk. entomol. derg., 33(3): 217-240.

Özgen, İ., Karsavuran, Y., Zeybekoğlu, Ü. & Karavin, M. 2009. Diyarbakır, Elazığ ve Mardin İlleri Bağ Alanlarındaki Auchenorryhyncha (Homoptera, Insecta) Türleri. HR.Ü.Z.F. Dergisi, 13(3): 17-22.

Price, P.W. 1997. Insect Ecology. John Wiley & Sons Inc. New York, 874 p.

Ødegaard, F. 2000. How many species of arthropods? Erwin's estimate revised. Biological Journal of the Linnean Society, 71: 583-597.

Raşit, A. 1970. Bağ üvezi (*Erytroneura adanae* Dlabola) Üzerinde Araştırmalar. Zirai Mücadele Araştırma Yıllığı, No: 4,: 66 s.

Sipahi, R. 1957. İdiocerus stali Fieb. ve Polychrosis Botrana Schiff. Yaşayışı ve Mücadelesi. Antepfıstığı ve Bağ Mücadelesinde Çalışacak Teknik Elemanlar için. S: 3-8.

Stork, N. 1997. How many species are there? Biodiversity and Conservation, 2: 215-232.

Şimşek, Z. 1988. Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgelerinde Mısır ve Darılarda Zararlı Olan Böcek Türleri, Tanınmaları, Yayılışları Alanları ve Zararları Üzerinde Araştırmalar. Araştırma Eserleri Serisi, No: 6, S: 1-84.

Şimşek, A. & Bolu, H. 2017. Diyarbakır İli antepfıstığı (*Pistaciae vera* L.) bahçelerindeki zararlı böcek faunasının belirlenmesi. D.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 6 (2): 43-58.

Yanık, E. 1997. Sanlıurfa İlinde Saptanan Antepfıstığı Zararlıları, Populasyon Gelişmeleri ve Zarar Durumları. Harran Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Bitki Koruma Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, 78 s.

Chapter 3

DETERMINING THE EFFECT OF SOUND SYSTEMS ON CONTROLLING BIRD DAMAGES AT TRABZON INTERNATIONAL AIRPORT, TURKIYE

Alptuğ SARI[1]

Mehmed Yunus MENGEN[2]

1 Assoc. Prof. Dr. Karadeniz Technical University, Faculty of Forestry, Department of Wildlife Ecology and Management, Trabzon, alptugsari@ktu.edu.tr ORCID: 0000-0001-8003-5825

2 Research Assistant. Karadeniz Technical University, Faculty of Forestry, Department of Wildlife Ecology and Management, Trabzon, yunusmengen@ktu.edu.tr ORCID: 0000-0003-1052-7757

INTRODUCTION

Most airports include extensive grasslands, scrubland, wetlands, and uninhabited areas. At many airports, the main areas used for birds are runways, taxiways and well-maintained short grasslands. Birds come to these areas to feed, rest, nest and roost (Eschenfelder, 2001; ATSB, 2002). Small birds may need a wide field of vision to detect predators, so they feel safer feeding in short grasslands (Devereux et al., 2004). The continuous cutting of grasslands means that the structure that hides insects and other invertebrates is destroyed, which can make prey easier to detect. It is also easier for birds to forage in short grasslands than in long grasslands (Butler and Gillings, 2004). Birds feeding on short grasslands may attract larger raptors to the site (Eschenfelder, 2001; ATSB, 2002). Places used as roosting or observation points for raptors are often aircraft hangars, runway markings, lights and trees. Another reason why airports are used by birds is that they can provide safety from larger predators, including humans (Wright, 1967). Birds can obtain water from drains and water channels, as well as from the standing water that forms at airports after rain. When it rains,insects may be forced to move from enclosed areas such as soil to hard surfaces such as runways, where they can feed more easily. Environments around airports, such as wetlands, dumps, scrubland and agricultural fields, can also contain resources that attract bird species (ATSB, 2002).

Flying species may be more likely to cause significant damage to aircraft in the event of a collision due to the potential for multiple collisions and ingestion by engines (Sodhi, 2002). Large migratory species have been observed to collide with aircraft more frequently than non- migratory species, especially since they often fly in large groups to conserve energy (Hummel, 1983; Weimerskirch et al., 2001). Migratory species may not be familiar with the dangers posed by aircraft and may be unable to detectapproaching aircraft (Sodhi, 2002). Some birds may be more likely to be involved in collisions due to fatigue after traveling long distances during migration (Sodhi, 2002).

Since the beginning of aviation, wild animal-aircraft collisions have caused 744 fatalities and 664 aircraft to become unusable. A total of 724 of the fatal collisions, 504 in civil aviation and 220 in military aviation, were caused by birds, while a total of 20, 9 in civil aviation and 11 in military aviation, were caused by mammals. Of the aircraft that became unusable, 166 in civil aviation and 421 in military aviation were caused by birds, while 70 in civil aviation and 7 in military aviation, 77 in total, were caused by mammals (URL-1, 2023). According to the International Civil Aviation Organization (ICAO), nearly 90% of bird-aircraft collisions occur during landing or take-off phases (ICAO, 2016). Since the power increases in the engines of aircraft can reach the highest values during the take-off andlanding phases, mass fatalities of lighter birds, especially at low altitudes, arehigh (Dukiya and Gahlot, 2013).

REFERENCES

Australian Transport Safety Bureau, (ATSB), Australian Transport Safety Bureau research paper November 2002: the hazard posed to aircraft by birds, Canberra, Australia, 2002.

Barras, S., C. & Seamans, T., W., 2002. Habitat Management Approaches for Reducing Wildlife Use of Airfields, in: Timm, M. ve Schmidt, R., H., 20° Vertebrate Pest Conference, University of California 309-315.

Başkaya, Ş., 1994. Observations on migratory birds in the eastern Karadeniz region, Department, PhD Thesis. K.T.Ü. Graduate School of Natural and Applied Sciences, Department of Forest Engineering, Trabzon.

Brough, T. & Bridgman, C., J., 1980. An Evaluation of Long Grass as a Bird Deterrent on British Airfields, Journal of Applied Ecology, 243-253.

Butler, S. & Gillings, S., 2004. Quantifying the Effects of Habitat Structure on Prey Detectability and Accessibility to Farmland Birds, Ibis, 146, 123-130.

Cleary, E., C. & Dolbeer, R., A., 2005. Wildlife Hazard Management at Airports: a Manual for Airport Personnel 2nd Edition – U.S. Department of Agriculture and U.S. Federal Aviation Administration, Sandusky, O.H. and Washington D.C., USA.

Deacon, N. & Rochard, B., 2000. Fifty Years of Airfield Grass Management in the UK – Proceedings of 25th International Bird Strike Committee Meeting, Amsterdam.

Devereux, C., L., McKeever, C., U., Benton, T., G. & Whittingham, M., J., 2004. The Effect of Sward Height and Drainage on Common Starlings *Sturnus vulgaris* and Northern Lapwings Vanellus Vanellus Foraging in Grassland Habitats, Ibis, 146, 115-122.

DGCA, 2017. Activity report. Ankara: T.C. Ministry of Transport and Infrastructure, Directorate General of Civil Aviation.

Dukiya, J., J. & Gahlot, V., 2013. An Evaluatıon of the Effect of Bird Strikes on Flight Safety Operations at International Airport, International Journal for Traffic and Transport Engineering, 3,1 Birds and other vertebrates. Pest Control 29,9, 29-35.

Eschenfelder P., 2001. Wildlife Hazards to Aviation, in: ICAO/ACI Airports Confe rence, Miami, Florida.

FAA, 2010. Some Significant Wildlife Strikes to Civil Aircraft in The United States, January 1990 - November 2009. Sandusky, USA: FAA Wildlife Strike Database U.S. Department of Agriculture Animal and Plant Health Inspection Service Wildlife Services 6100 Columbus Ave.

Gülci, S., 2011. Kuşların, Trabzon Havalimanının Uçuş Güvenliğine Etkileri, Yüksek Lisans Tezi, K.T.Ü, Trabzon.

Harris, E., de Crom, E., P., Fouche, J., & Wilson, A., 2020. Comparative Study on the Short-Term Effects of Audio and Visual Raptor Presence on a Pigeon Population, with a View Towards Pest Control, International Journal of Pest Management, 66,1, 31-39.

Harris, E., De Crom, E., P., Labuschagne, J. & Wilson, A., 2016. Visual Deterrents and Physical Barriers as Non-Lethal Pigeon Control on University of South Africa's Muckleneuk Campus. SpringerPlus, 5, 1-16.

Heinzel, H., Fitter, R. & Parsiov, J., 1995. Türkiye ve Avrupa'nın Kuşları, İstanbul: DHKD.

Hummel, D., J., 1983. Aerodynamic Aspects of Formation Flight in Birds, Theoretical Biology,104, 321-348.

Hupf, T., H. & Floyd J., K., 1995. Federal Aviation Administration Technical Center 1995 managed grass and shrub moving plan, Presentation at Bird Strike Committee USA meeting.

International Civil Aviation Organization, (ICAO), 2016. Airport Services Manual (Doc 9137), Part 3 Wildlife Control and Reduction, Fourth Edition.

Jonsson, L., 2006. Birds of Europe. ISBN: 0-7136-5238-1, Italy: Eurolitho Spa. Kahraman, H., Şeremet, T., Hatinoğlu, B., 2016. Doğu Karadeniz'in Kuşları. Ankara:

Tarım ve Orman Bakanlığı, Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdülüğü.

Kiziroğlu, İ. 2009. Türkiye Kuşları Cep Kitabı, Ankara, Ankabat Matbaası. Maragakis, I., 2009. Bird Population Trends and Their Impact on Aviation Safety

1999-2008, Safety Report, Europan Avition Safety Agency, EU.

Potter, C., 1996. Birds and Bird Control at Two Ontario Airports (Ottawa and North Bay Airport, Appendix 9. Minutes of the 25th Meeting of Bird Strike Committee Canada, 16 s.

Sarı, A., Arpacık, A., Başkaya, Ş. & Çelik, A., 2022a. Trabzon Havalimanında Kuş Zararlarına Karşı Biyolojik Mücadele Yöntemleri Eğitimli Köpek Kullanımı, KTÜ, Bilimsel Araştırma Projeleri (BAP), Proje No: FBB-2021-9283, Trabzon.

Sarı, A., Arpacık, A., Başkaya, Ş. & Çelik, A., 2022b. "Aviation safety ranking values and bird species at Trabzon International Airport, Türkiye." Acta Zoologica Academiae Scientiarum Hungaricae, 68, 4, 375-391.

Sarı, A. & Mengen, Y. M., 2022. Trabzon Havalimanında Kuşlarla Mücadele Yöntemleri, KTÜ, Bilimsel Araştırma Projeleri (BAP), Proje No: FSI-2021-9562, Trabzon.

SHGM, 2016. Havaalanlarinda Yabani Hayvan Kontrolü ve Azaltımı. T.C. Ulaştırma Bakanlığı Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü.

Sodhi, N., S., 2002. Perspectives in Ornithology: Competition in the Air: Birds Versus Aircraft, The Auk, 119, 3, 587–595.

Stenman, O., 1990. Some Measures Used in Different Countries for Reduction of Bird Strike Risk Around Airports. Aerodrome Working Group, Fourth edition“ Green Booklet.

URL-1 https://www.wright-brothers.org/Information_Desk/Just_the_Facts/Airplanes/Flyer_I.htm Just The Facts 1903 Wright Flyer I. May 2023.

Weimerskirch, H., Martin, J., Clerquin, Y., Alexandre, P. & Jiraskova, S., 2001. Brief Communications: Energy Saving in Flight Formation, Nature, 413, 697-698.

Wright, E., N., 1967. Modification of the Habitat as a Means of Bird Control, In: The Problems of Birds as Pests. (edt. Murton R., K. ve Wright E., N.,), Academic Press, London/New York.

Chapter 4

FORMATION OF FISH DISEASES AND USAGE OF MICROBIOME ANALYSIS METHODS IN THE DIAGNOSIS OF THE DISEASE

Muhammed Yaşar DÖRTBUDAK[1]

Ahmet Murat SAYTEKİN[2]

1 Dr. Harran University, Faculty of Veterinary Medicine, Department of Fisheries and Diseases, Şanlıurfa, Turkey (mydortbudak@harran.edu.tr-Orcıd ID 0000-0001-7966-5678)

2 Dr. Harran University Faculty of Veterinary Medicine, Department of Microbiology, Şanlıurfa, Turkey, (ahmetmurat.saytekin@harran.edu.tr-Orcıd ID 0000-0001-7486-8054)

1. INTRODUCTION

Todays, white meat consumption has increased gradually due to the increase in population density, decreasing agricultural areas, economic conditions and food deficiencies (Delgado et al., 2003). Due to the lack of high quality protein and natural resources, which is important for physical and mental development, a rapid development has been achieved in fish farming (Muir et al., 1994). Naturally, high-intensity fish farming, decrease in water quality, inadequate diet, manipulations cause disease problems intensively (Tolgay and Kaymaz, 2001, Özden and Gökoğlu, 1996) The importance of developing standard practical applications for an effective fight against the disease with correct diagnosis, drug administration when necessary and preventive measure strategies in effective fight against diseases in regions with variable geographical features has been highlighted once again (Zdanowicz et al., 2020, Das & Horton, 2016).

There are about 100 trillion bacteria in the community of microorganisms is microbiota and all of the genetic material of the microbiota is microbiome. Molecular techniques developed in recent years in research with fish pathogens are relatively more sensitive, reliable and faster than traditional methods. Techniques such as Restriction Fragment Length Polymorphism (RFLP), Polymerized Chain Reaction (PCR), Pushed Field Gel Electrophoresis (PFGE), and Multiplex PCR provide fast and reliable information on the detection and spread of fish pathogens (Karaalioğlu et al., 2019).

By preventing epidemics in aquaculture, the formation of antibiotic-resistant bacteria can be prevented and treatment expenditures can be reduced. Therefore, microbiome analyzes used instead of agent isolation and identification in fish are very important.

2. GENERAL INFORMATIONS ABOUT FISHES

2.1. Characteristics of Fishes

They are primitive vertebrates that are adapted to living in water, breathe with their gills, have mostly skin covered with scales, swim with fins and are poiclotherm. They are spread over large areas. They vary widely in number of species, size, external morphology and internal morphology, physiology and behavior. The oldest fish fossils ever found are 500 million years old. Today's fish are divided into cartilaginous fish (Chondrichthyes) and bony fish (Osteichthyes) (Alpbaz and Hoşsucu, 1979).

2.2.Body Structure of Fishes

The body of the fish is in accordance with the habitat and living conditions. Fast-swimming open sea fish are usually missile-shaped, with circular or elliptical cross-sections. Members of the Scombridae family

REFERENCES

Alpbaz, A., G., Hoşsucu, H., Göl marmara sazanının (Cyprinus carpio L.) gelişmesi ve vücut yapısı üzerinde bir araştırma. E.Ü. Ziraat Fakültesi Der. 16-3, 1979, 19-29.

Alpbaz, A., G., Hoşsucu, H., Gölmarmara sazanı (Cyprinuscarpio L.)'nın gelişmesi ve vücut özellikleri arasındaki fenotipik ilişkiler üzerinde araştırmalar. E.Ü. Ziraat Fakültesi Dergisi, 1980.

Alvarez-Pellitero P, Barja J L, Basurco B, Berhat F, Toranzo A E. Report About Fish Viral Disease, Options Mediterraneennes: SerieB. Etudes et Recherches. 49, 2004, 91102.

Arda M, Seçer S, Sarıeyyüpoğlu M, Balık Hastalıkları. II. Baskı (Genişletilmiş). Ankara: Medisan Yayın Serisi: 61, 2005, p.70, 96, 99, 105

Austin B, Austin DA. Bacterial fish pathogens, Diseases of farmed and wild fish. Springer-Praxis Publishing, Chichester, UK, 2007.

Balta, F. Fırtına Deresindeki Gökkuşağı Alabalık Çiftliklerinde izole edilen Aeromonas spp. İzolatlarının Antimikrobiyel Hassasiyetin Belirlenmesi. Anadolu Çev. ve Hay. Dergisi, (2020). 5(3), 397-407.

Bostancı, D. Bafra Balık Gölü ve Eğirdir Gölü'nde yaşayan balık populasyonlarındaopak birikim analizi ile yaş doğrulaması. Doktora Tezi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Samsun, 2005, 136s.

Carlos Manuel Franco, Rosa Luisa Ambrosio, Alberto Cepeda, Aniello Anastasio, Fish intended for human consumption: from DNA barcoding to a next-generation sequencing (NGS)-based approach, Current Opinion in Food Science, Volume 42, 2021, Pages 86-92, ISSN 2214-7993.

Castric J. Viral Diseases in Fish Mariculture, Eur. Assoc. Fish Pathol. 17(6), 1997, 220.

Cornman, R. S., Chen, Y. P., Schatz, M. C., Street, C., Zhao, Y., Desany, B., ... & Evans, J. D. Genomic analyses of the microsporidian Nosema ceranae, an emergent pathogen of honey bees. PLoS pathogens, 5(6), 2009, e1000466.

Cox-Foster DL, Conlan S, Holmes EC, Palacios G, Evans JD, Moran NA, Quan PL, Briese T, Hornig M, Geiser DM, Martinson V, vanEngelsdorp D, Kalkstein AL, Drysdale A, Hui J, Zhai J, Cui L, Hutchison SK, Simons JF, Egholm M, Pettis JS, Lipkin WI. A metagenomic survey of microbes in honey bee colony collapse disorder. Science. 2007 Oct 12;318(5848):283-7.

Das, P, Horton, R. Antibiotics: achieving the balance between Access and excess. The Lancet, 387(10014), 2016, 102-104.

Delgado, C.I.,Wada N., Rosegrant, M.W., Meijer S and Ahmed M. Fishto 2020: Supplyand Demand in Changing Global Markets. İnternational Food Policy Research İnstitute (IFPRI), Washington and World Fish Center, Penang, 2003,

226, Malaysia.

Erer H, Balık Hastalıkları, Selçuk Üniversitesi Veteriner Fakültesi Yayın Ünitesi. Konya, Yayın No:994/008, 1995, p. 54-67.

Hielm S, Björkroth J, Hyytia E, Korkeala H. Prevalence of Clostridium botulinum in Finnish trout farms: pulsed-field gel electrophoresis typing reveals extensive genetic diversity among type E isolates. Appl Environ Microbiol. 64(11), 1998, 4161-4167.

Höper, D., Hoffmann, B., & Beer, M. Simple, sensitive, and swift sequencing of complete H5N1 avian influenza virus genomes. Journal of clinical microbiology, 47(3), 2009, 674-679.

J. Rajendhran, P. Gunasekaran, Microbial phylogeny and diversity: Small subunit ribosomal RNA sequence analysis and beyond, Microbiological Research, Volume 166, Issue 2, 2011, Pages 99-110,ISSN 0944-5013

Jensen MH (1963): Preparation of Fish Tissue Cultures for Virus Research. Bulletin de L'Office International des Epizootes, 59, 131–134.

Jensen MH (1965): Research on the virus of Egtved disease. Annuals of the New York Academy of Sciences 126, 422–426.

Kapley, A., Lampel, K., & Purohit, H. J. Thermocycling steps and optimization of multiplex PCR. Biotechnology letters, 22(24), 2000, 1913-1918.

Karaalioğlu, O., Özmen-Toğay, S., Mustafa, A. Y., Soysal, G., Çardak, M., Bağcı, U., ve Özlem, E. R. O. L. Çiğ balık örneklerinden izole edilen Enterococcus faecium ve Enterococcus faecalis suşlarının gıda güvenliği yönünden bazı özelliklerinin değerlendirilmesi. Türk Hijyen ve Deneysel Biyoloji Dergisi, 2019, 341.

Kayansamruaj, P, Soontara, C, Dong, HT, Phiwsaiya, K, Senapin, S. Draft genome sequence of scale drop disease virus (SDDV) retrieved from metagenomic investigation of infected barramundi, Lates calcarifer (Bloch, 1790). J Fish Dis. 2020, 43: 1287– 1298.

Klug, S.W., Cummings, W.R. Concept of Genetics, Prentice Hall, New Jersey, 2000, 745p.

Mahama, S., Chebako, H., Sirikwanpong, S., Mahamad, P., Santiworakul, N. Y., Suksuwan, A., Dahlan, W., & Nopponpunth, V. Simultaneous identification of four meat species (cattle, chicken, fish, and pig) using next generation sequencing (NGS). Proceedings of The International Halal Science and Technology Conference, 1(1), 2022, 182–193.

Mahdi Ghanbari, Wolfgang Kneifel, Konrad J. Domig, A new view of the fish gut microbiome: Advances from next-generation sequencing, Aquaculture, Volume 448, 2015, Pages 464-475,ISSN 0044-8486.

Margulies M, Egholm M, Airman WE, Attiya S, Bader JS, Bemben LA, et.al.. Genome sequencing in microfabricated high-density picolitre reactors. Nature. 2005 Sep 15;437(7057):376-80

Martin- Carnahan E, Joseph WS. Aeromonas. In: DJ Brenner, NR Krieg, JT Staley, GM Garrity (Ed), Bergey´s Manual of Systematic Bacteriology, 2nd Ed., Vol. 2, Springer-Verlag, New York, 2005, p.556-578.

Muir, J.F.,Beveridge, M.C.M. Resources, planning and management in coastal aquaculture. Proceedings of fisheries and Ocean Industrial Development 1994. Research Center of Ocean Industrial development, Pusan, Korea, 1994, 209-234.

Nkili-Meyong A, A, Bigarré L, Labouba I, Vallaeys T, Avarre J, -C, Berthet N: Contribution of Next-Generation Sequencing to Aquatic and Fish Virology. Intervirology, 2016, 59: 285-300. doi: 10.1159/000477808

Özden, Ö., Gökoğlu, N, Soğukta saklanan sardalya balığının Sardinapilchardus (W. 1792) raf ömrünün belirlenmesi. Gıda Teknolojisi, 1996, 1, 6, 37–42.

Rounsley, S., Marri, P. R., Yu, Y., He, R., Sisneros, N., Goicoechea, J. L., ... & Wing, R. A. De novo next generation sequencing of plant genomes. Rice, 2(1), 2009, 35-43.

Tarnecki, A., Burgos, F., Ray, C. and Arias, C. Fish intestinal microbiome: diversity and symbiosis unravelled by metagenomics. J Appl Microbiol, 123, 2017, 2-17.

Tolgay, Z., Kaymaz, Ş. Su Ürünleri Teksiri. Besin Hijyeni ve Teknolojisi Anabilim Dalı, A. Ü. Vet. Fak., Ankara, 2001, 2-8.

Turnbaugh PJ, Ley RE, Mahowald MA, Magrini V, Marchs ER, Gordon JI. An obesity-associated gut microbiome with increased capacity for energy harvest. Center for Genome Sciences, Washington University, St. Louis, Missouri 63108, USA. Nature. 2006 Dec 21;444(7122):1027-31.

Tyagi, A., Singh, B., Billekallu Thammegowda, N.K. et al. Shotgun metagenomics offers novel insights into taxonomic compositions, metabolic pathways and antibiotic resistance genes in fish gut microbiome. Arch Microbiol 201, 2019, 295–303.

Wang, A.R., Ran, C., Ringø, E. and Zhou, Z.G. Progress in fish gastrointestinal microbiota research. Rev Aquacult, 2018, 10: 626-640

Wheeler DA, Srinivasan M, Egholm M, Shen Y, Chen L, McGuire A, He W, et al. The complete genome of an individual by massively parallel DNA sequencing. Nature 2008; 452: 872-877

Ye, L., Amberg, J., Chapman, D. et al. Fish gut microbiota analysis differentiates physiology and behavior of invasive Asian carp and indigenous American fish. ISME J 8, 2014, 541–551.

Zdanowicz, M.,Mudryk, Z. J., Perliński, P. Abundance and antibiotic resistance of Aeromonas isolated from the water of three carp ponds. Veterinary Research Communications, 2020, 44(1), 9-18.

Chapter 5

USE OF MEDICAL AND AROMATIC PLANTS IN FISH HEALTH

Öznur ÖZİL[1]

1 Department of Aquaculture, Eğirdir Fisheries Faculty,
Isparta Applied Sciences University, Isparta, Turkey,
ORCID No: 0000-0002-7863-2943

INTRODUCTION

Cultivated organisms, including various marine and freshwater fish and crustacean species, form a significant industry with their increasing production each year (Maqsood et al., 2011). Aquaculture aims to efficiently bring the produced species to the market as quickly as and at a minimal cost. Research has been revealed the effects of numerous additives added to feeds on growth and feed utilization rates. These additives include growth-promoting and therapeutic, antibiotics, hormones that enhance metabolic efficiency, enzymes that facilitate the optimal utilization of essential nutrients, and immunostimulatory products. These additives play a crucial role in improving growth and feed efficiency by enhancing cultivated organisms' metabolism and immune response. The research in this field aims to optimize the use of these additives to achieve cost-effective and sustainable production (Turan et al., 2012; Cristea et al., 2012).

Due to the development of resistance in fish over time, the residues left in their meat, and the potential negative effects on consumers, the use of these substances has been restricted in our country. European Union banned the use of antibiotics in animal feeds in 2006. The rationale for this ban was based on the fact that 90% of antibiotics were used in human disease treatment, the excessive amounts of antibiotics used in feeds, the development of bacterial resistance, and the residues left in the consumed products, which could lead to allegic and carcinogenic reactions in humans. Antibiotic use has also been banned in our country following a similar trend. The prohibition of antibiotic use has led to an increase in previously controlled infections, a decline in growth performance, and a subsequent rise in production costs, prompting producers to consider alternative practices (Turan et al., 2012). Recently, there has been an increase in utilizing various medicinal plants, powdered forms, extracts, and essential oils, which offer numerous benefits (Yiğitarslan et al., 2011; Turan et al., 2012). The deficiency of existing studies, the absence of specific drugs for aquatic organisms in the market, the high cost of available drugs, and the potential disruption of ecological balance, and the reliance on imports highlight the importance of this issue (Yiğitarslan et al., 2011). Aromatic plants are widely used in various fields due to the presence of active chemical compounds in their seeds, fruits, leaves, or roots, which exhibit different modes of action (Turan et al., 2012). Many plants, their extracts, and essential oils possess antimicrobial, antioxidant, anti-stress, immunostimulant, therapeutic effects (Turan et al., 2012).

1. Antimicrobial Effects

Microorganisms such as bacteria, fungi, viruses, and protozoa act as agents for many infectious diseases, and effective compounds against these microorganisms are referred to as antimicrobial agents. These compounds

REFERENCES

Abutbul, S., Golan-Goldhirsh, A., Barazani, O., & Zilberg, D. (2004). Use of *Rosmarinus officinalis* as a treatment against *Streptococcus iniae* in tilapia (*Oreochromis* sp.). *Aquaculture, 238*(1-4), 97-105.

Adel, M., Amiri, A. A., Zorriehzahra, J., Nematolahi, A., & Esteban, M. Á. (2015). Effects of dietary peppermint (*Mentha piperita*) on growth performance, chemical body composition and hematological and immune parameters of fry Caspian white fish (*Rutilus frisii kutum*). *Fish & Shellfish Immunology, 45*(2), 841-847.

Adel, M., Pourgholam, R., Zorriehzahra, J., & Ghiasi, M. (2016). Hemato–Immunological and biochemical parameters, skin antibacterial activity, and survival in rainbow trout (*Oncorhynchus mykiss*) following the diet supplemented with *Mentha piperita* against *Yersinia ruckeri*. *Fish & Shellfish Immunology, 55*, 267-273.

Ahilan, B., Nithiyapriyatharshini, A., & Ravaneshwaran, K. (2010). Influence of certain herbal additives on the growth, survival and disease resistance of goldfish, *Carassius auratus* (Linnaeus). *Tamilnadu J. Veterinary & Animal Sciences, 6* (1), 5-11.

Alexander, C. P., Kirubakaran, C. J. W., & Michael, R. D. (2010). Water soluble fraction of *Tinospora cordifolia* leaves enhanced the non-specific immune mechanisms and disease resistance in *Oreochromis mossambicus*. *Fish & Shellfish Immunology, 29*(5), 765-772.

Alishahi, M., Ranjbar, M. M., Ghorbanpour, M., Peyghan, R., Mesbah, M., & Razi jalali, M. (2010). Effects of dietary *Aloe vera* on some specific and nonspecific immunity in the common carp (*Cyprinus carpio*). *International Journal of Veterinary Research, 4*(3), 189-195.

Ángeles Esteban, M. (2012). An overview of the immunological defenses in fish skin. *International Scholarly Research Notices*, 2012.

Ardó, L., Yin, G., Xu, P., Váradi, L., Szigeti, G., Jeney, Z., & Jeney, G. (2008). Chinese herbs (*Astragalus membranaceus* and *Lonicera japonica*) and boron enhance the non-specific immune response of Nile tilapia (*Oreochromis niloticus*) and resistance against *Aeromonas hydrophila*. *Aquaculture, 275*(1-4), 26-33.

Awad, E., & Austin, B. (2010). Use of lupin, *Lupinus perennis*, mango, *Mangifera indica*, and stinging nettle, *Urtica dioica*, as feed additives to prevent *Aeromonas hydrophila* infection in rainbow trout, *Oncorhynchus mykiss* (Walbaum). *Journal of Fish Diseases, 33*(5), 413-420.

Begum, S. S., & Navaraj, P. S. (2012). Synergistic effect of plant extracts supplemented diets on immunity and resistance to *Aeromonas hydrophila* in *Mystus keletius*. *IOSR Journal of Pharmacy and Biological Sciences, 2*(4), 30-36.

Chakraborty, S. B., & Hancz, C. (2011). Application of phytochemicals

as immunostimulant, antipathogenic and antistress agents in finfish culture. *Reviews in Aquaculture, 3*(3), 103-119.

Chelemal Dezfoulnejad, M., & Molayemraftar, T. (2022). Use of dietary rosemary (*Rosmarinus officinalis* L.) extract as a growth promotor and immunostimulant in common carp. *Aquaculture Research, 53*(4), 1553-1562.

Chitmanat, C., Tongdonmuan, K., & Nunsong, W. (2005). The use of crude extracts from traditional medicinal plants to eliminate *Trichodina* sp. in tilapia (*Oreochromis niloticus*) fingerlings. *Songklanakarin Journal of Science and Technology, 27*(Suppl 1), 359-364.

Christybapita, D., Divyagnaneswari, M., & Michael, R. D. (2007). Oral administration of *Eclipta alba* leaf aqueous extract enhances the non-specific immune responses and disease resistance of *Oreochromis mossambicus*. *Fish & Shellfish Immunology, 23*(4), 840-852.

Cristea, V., Antache, A., Grecu, I., Docan, A., Dediu, L., & Mocanu, M. C. (2012). The use of phytobiotics in aquaculture. *Lucrări Ştiinţifice-Seria Zootehnie, 57*, 250-255.

Diler, O., Gormez, O., Diler, I., & Metin, S. (2017a). Effect of oregano (*Origanum onites* L.) essential oil on growth, lysozyme and antioxidant activity and resistance against Lactococcus garvieae in rainbow trout, *Oncorhynchus mykiss* (Walbaum). *Aquaculture Nutrition, 23*(4), 844-851.

Diler, Ö., Atabay, A., & Görmez, Ö. (2017b). Effect of herbal supplement *Artemisia vulgaris* on growth performance and antioxidant status of rainbow trout (*Oncorhyncus mykiss*, Walbaum). *Süleyman Demirel University Journal of Eğirdir Fisheries Faculty, 13*(2), 119-131.

Diler, Ö., Görmez, Ö., Terzioğlu, S., & Atabay, A. (2018a). Effect of wormwood (*Artemisia vulgaris* L) on resistance against diseases and nonspecific immune system in rainbow trout (*Oncorhynchus mykiss*,Walbaum). *Journal of Aquaculture Engineering and Fisheries Research, 4*(1), 1-11.

Diler, Ö., Görmez, Ö., Terzioğlu, S., & Bayrak, H. (2018b). Use of *Artemisia campestris* (L) on treatment of Spironucleosis infection in rainbow trout (*Oncorhynchus mykiss*). *Süleyman Demirel Üniversitesi Eğirdir Su Ürünleri Fakültesi Dergisi, 14*(4), 312-323.

Diler, Ö., Özil, Ö. Diler, İ., Doguc, D., Diler, A., & Çelik, S. (2021). Effect of Dietary Sumac (*Rhus coriaria* L.) supplementation on non-specific immune response and hematology of Rainbow Trout (*Oncorhynchus mykiss*), resistance against *Vibrio anguillarum*. *Acta Aquatica Turcica, 17*(1), 88-96.

Dimitrios, B. (2006). Sources of natural phenolic antioxidants. *Trends in Food Science & Technology, 17*, 505–512.

Divyagnaneswari, M., Christybapita, D., & Michael, R. D. (2008). Immunomodulatory activity of *Solanum trilobatum* leaf extracts in *Oreochromis mossambicus*. *Diseases in Asian Aquaculture VI, Fish Health Section, 6*, 221-234.

Dorucu, M., Ispir, U., Colak, S., Altinterim, B., & Celayir, Y. (2009). The effect of black cumin seeds, *Nigella sativa*, on the immune response of rainbow trout, *Oncorhynchus mykiss*. *Mediterranean Aquaculture Journal, 2*(1), 27-33.

El-Desouky, H., El-Asely, A., Shaheen, A. A., & Abbass, A. (2012). Effects of *Zingiber officinalis* and *Cyanodon dactylon* on the growth performance and immune parameters of *Macrobrachium rosenbergii*. *World Journal of Fish and Marine Sciences, 4*(3), 301-307.

Elkamel, A. A., & Mosaad, G. M. (2012). Immunomodulation of Nile Tilapia, *Oreochromis niloticus*, by *Nigella sativa* and *Bacillus subtilis*. *Journal of Aquaculture & Research Development, 3*(6), 1-4.

Giannenas, I., Triantafillou, E., Stavrakakis, S., Margaroni, M., Mavridis, S., Steiner, T., & Karagouni, E. (2012). Assessment of dietary supplementation with carvacrol or thymol containing feed additives on performance, intestinal microbiota and antioxidant status of rainbow trout (*Oncorhynchus mykiss*). *Aquaculture, 350*, 26-32.

Harikrishnan, R., Balasundaram, C., Kim, M. C., Kim, J. S., Han, Y. J., & Heo, M. S. (2009). Innate immune response and disease resistance in *Carassius auratus* by triherbal solvent extracts. *Fish & Shellfish Immunology, 27*(3), 508-515.

Harikrishnan, R., Heo, J., Balasundaram, C., Kim, M. C., Kim, J. S., Han, Y. J., & Heo, M. S. (2010). Effect of traditional Korean medicinal (TKM) triherbal extract on the innate immune system and disease resistance in *Paralichthys olivaceus* against *Uronema marinum*. *Veterinary Parasitology, 170*(1-2), 1-7.

Ji, S. C., Jeong, G. S., Gwang-Soon, I. M., Lee, S. W., Yoo, J. H., & Takii, K. (2007). Dietary medicinal herbs improve growth performance, fatty acid utilization, and stress recovery of Japanese flounder. *Fisheries Science, 73*, 70-76.

Lee, P. T., Chen, H. Y., Liao, Z. H., Huang, H. T., Chang, T. C., Huang, C. T., Lee, M. C., & Nan, F. H. (2020). Effects of three medicinal herbs *Bidens pilosa*, *Lonicera japonica*, and *Cyathula officinalis* on growth and non-specific immune responses of cobia (*Rachycentron canadum*). *Fish & Shellfish Immunology, 106*, 526-535.

Liu, B., Xie, J., Ge, X., Xu, P., Miao, L., Zhou, Q., Pan, L., & Chen, R. (2012). Comparison study of the effects of anthraquinone extract and emodin from *Rheum officinale* Bail on the physiological response, disease resistance of *Megalobrama amblycephala* under high temperature stress. *Turkish Journal of Fisheries and Aquatic Sciences, 12*(4), 905-916.

Maqsood, S., Singh, P., Samoon, M. H., & Munir, K. (2011). Emerging role of immunostimulants in combating the disease outbreak in aquaculture. *International Aquatic Research (Islamic Azad University, Tonekabon Branch), 3*(3), 147-163.

Metwally, M. A. A. (2009). Effects of garlic (*Allium sativum*) on some antioxidant activities in tilapia nilotica (*Oreochromis niloticus*). *World Journal of Fish and Marine Sciences, 1*(1), 56-64.

Nya, E. J., & Austin, B. (2009). Use of garlic, *Allium sativum*, to control *Aeromonas hydrophila* infection in rainbow trout, *Oncorhynchus mykiss* (Walbaum). *Journal of Fish Diseases, 32*(11), 963-970.

Nya, E. J., & Austin, B. (2011). Development of immunity in rainbow trout (*Oncorhynchus mykiss*, Walbaum) to *Aeromonas hydrophila* after the dietary application of garlic. *Fish & Shellfish Immunology, 30*(3), 845-50.

Okmen, G., Ugur, A., Sarac, N., & Arslan, T. (2012). *In vivo* and *in vitro* antibacterial activities of some essential oils of Lamiaceae species on *Aeromonas salmonicida* isolates from cultured rainbow trout, *Oncorhyncus mykiss*. *Journal of Animal and Veterinary Advances, 11*(15), 2762-2768.

Özil, Ö., Diler, Ö., Kayhan, M. H., Kök Taş, T., Seydim, Z., & Didinen, B. I. (2023). Effects of Dietary Sage, Myrtle and/or Probiotic Mixture on Growth, Intestinal Health, Antioxidant Capacity, and Diseases Resistance of *Oncorhynchus mykiss*. *Journal of Agricultural Sciences, 29*(2), 721-733.

Pavaraj, M., Balasubramanian, V., Baskaran, S., & Ramasamy, S. (2011). Development of immunity by extract of medicinal plant *Ocimum sanctum* on common carp *Cyprinus carpio* (L.). *Research Journal of Immunology, 4*(1), 12-18.

Sahandi, J., Kanan, H. G., & Asgarabad, F. R. (2012). Influence of garlic (*Allium sativum*) and mother worth (*Matricaria chamomilla)* extract effects on *Ichthyophtirius multifilus* parasite treatment in sail fin molly *(Poecilia latipinna)* ornamental fish. *Global Veterinaria, 9*(3), 362-366.

Sivagurunathan, A., Xavier Innocent, B., & Muthu lakshmi, S. (2012). Immunomodulatory effect of dietary *Nelumbo nucifera* (lotus) in growth and haematology of *Cirrhinus mrigala* challenged with *Pseudomonas aeruginosa*. *Journal of Applied Pharmaceutical Science, 02*(07), 191-195.

Soltani, M., Sheikhzadeh, N., Ebrahimzadeh-Mousavi, H. A., & Zargar, A. (2010). Effects of Zataria multiflora essential oil on innate immune responses of common carp (*Cyprinus carpio*). *Journal of Fisheries and Aquatic Science, 5*(4), 191-199.

Terzi, E., Kucukkosker, B., Bilen, S., Kenanoglu, O. N., Corum, O., Özbek, M., & Parug, S. S. (2021). A novel herbal immunostimulant for rainbow trout (*Oncorhynchus mykiss*) against *Yersinia ruckeri*. *Fish & Shellfish Immunology, 110*, 55-66.

Turan, F., Gürağaç, R., & Sayın, S. (2012). The use of essential oils in aquaculture. *Turkish Journal of Scientific Reviews, 5*(1), 35-40.

Wangkahart, E., Wachiraamonloed, S., Lee, P. T., Subramani, P. A., Qi, Z., & Wang, B. (2022). Impacts of *Aegle marmelos* fruit extract as a medicinal herb on growth performance, antioxidant and immune responses, digestive enzymes, and disease resistance against *Streptococcus agalactiae* in Nile tilapia (*Oreochromis niloticus*). *Fish & Shellfish Immunology, 120*, 402-410.

Xie, J., Liu, B., Zhou, Q., Su, Y., He, Y., Pan, L., Ge, X., & Xu, P. (2008). Effects of anthraquinone extract from rhubarb Rheum officinale Bail on the crowding

stress response and growth of common carp *Cyprinus carpio* var. Jian. *Aquaculture, 281*(1-4), 5-11.

Yiğitarslan, K. D., Azdural, K., Yavuz, U., & Turan, F. (2011). The phytotherapy application in trout. *Turkish Journal of Scientific Reviews, 4*(1), 63-68.

Yilmaz, S., Ergün, S., & Turk, N. (2012). Effects of cumin-supplemented diets on growth and disease (*Streptococcus iniae*) resistance of tilapia (*Oreochromis mossambicus*). *The Israeli Journal of Aquaculture – Bamidgeh*, 1-5.

Yin, G., Jeney, G., Racz, T., Xu, P., Jun, X., & Jeney, Z. (2006). Effect of two Chinese herbs (*Astragalus radix* and *Scutellaria radix*) on non-specific immune response of tilapia, *Oreochromis niloticus*. *Aquaculture, 253*(1-4), 39-47.

Yin, G., Ardó, L., Thompson, K. D., Adams, A., Jeney, Z., & Jeney, G. (2009). Chinese herbs (*Astragalus radix* and *Ganoderma lucidum*) enhance immune response of carp, *Cyprinus carpio*, and protection against *Aeromonas hydrophila*. *Fish & Shellfish Immunology, 26*(1), 140-145.

Zheng, Z. L., Tan, J. Y. W., & Liu, H. Y. (2009). Evaluation of oregano essential oil (*Origanum heracleoticum* L.) on growth, antioxidant effect and resistance against *Aeromonas hydrophila* in channel catfish (*Ictalurus punctatus*). *Aquaculture, 292* (3-4), 214-218.

Zilberg, D., Tal, A., Froyman, N., Abutbul, S., Dudai, N., & Golan-Goldhirsh, A. (2010). Dried leaves of *Rosmarinus officinalis* as a treatment for streptococcosis in tilapia. *Journal of Fish Diseases, 33*(4), 361-369.

YAPAY ZEKA
Psikolojisi ve Sosyolojisi

Editör: Ulaş Başar Gezgin

Ulaş Başar Gezgin
Esra Aslan
Burcu Kılıç

SERÜVEN
YAYINEVİ

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Aralık 2023

ISBN • 978-625-6760-49-3

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz. The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

Bölüm 1

YAPAY ZEKA VE TOPLUM: YAPAY ZEKA SOSYOLOJİSİYLE ELEŞTİREL BİR BAKIŞ

Ulaş Başar Gezgin 7

Bölüm 2

PSİKOLOJİ VE YAPAY ZEKA

Ulaş Başar Gezgin 27

Bölüm 3

YAPAY ZEKÂ VE SOSYAL ROBOTLARIN SOSYAL YAŞAMA TEZAHÜRÜ

Esra ASLAN 51

Bölüm 4

YAPAY ZEKANIN ÇOCUK VE ERGEN RUH SAĞLIĞI ÜZERİNDEKİ ETKİSİNE PSİKODİNAMİK AÇIDAN YAKLAŞIM

Burcu Kılıç 89

Bölüm 5

YAPAY ZEKA VE DEMOKRASİ: KULLANILACAK VE KÖTÜYE KULLANILACAK YAPAY ZEKA ARAÇLARI

Ulaş Başar Gezgin 107

Bölüm 6

YAPAY ZEKA VE BİLİNÇ: İNSAN-MERKEZCİLİĞİN ÖTESİNDE

Ulaş Başar Gezgin 123

Bölüm 1

YAPAY ZEKA VE TOPLUM: YAPAY ZEKA SOSYOLOJİSİYLE ELEŞTİREL BİR BAKIŞ

Ulaş Başar GEZGİN[1]

1 Ulaş Başar Gezgin, İstanbul Galata Üniversitesi,
ORCID: 0000-0002-6075-3501

Giriş

Yapay zeka sosyolojisi kavramının ilk kez anılması yaklaşık 40 yıl önceye gidiyor (Woolgar, 1985). Erken dönem çalışmalardan kimisi (örneğin, Carley, 1996), yapay zeka sosyolojisinden yapay zeka yöntemleriyle sosyoloji yapmayı anlıyor. Daha yakın dönem bir yaklaşıma göre, yapay zeka sosyolojisi, yapay zekaya kaynaklık eden ve yapay zekanın yarattığı toplumsal eşitsizlikleri inceler (Joyce ve ark., 2021), bir başkasına göre ise, yapay zeka ile toplumsal dönüşüm ilişkisini (Yolgörmez, 2021)... Bir diğer kaynak, yapay zekayla ilişkili yanlılıklara ve adaletsizliklere odaklanıyor (Sartori & Theodorou, 2022). Bu durum, yapay zekanın şeffaflığına, hesap verirliğine, anlatılabilirliğine vb. yönelik çağrıları doğuruyor. Yapay zeka sosyolojisi, yapay zekanın, eşitsizlik, çeşitlilik, güç ilişkileri, değerler, kurumsal pratikler gibi kavramlara dikkat etmesini sağlıyor (Sartori & Theodorou, 2022; Sciarretta ve ark., 2022). Liu (2021)'e göre, 'yapay zeka sosyolojisi' dediğimizde 3 farklı yapay zeka kavramsallaştırmasından söz açmış oluyoruz: Bilimsel yapay zeka (bir bilim olarak yapay zeka; o zaman bu bir bilim sosyolojisi oluyor), teknik yapay zeka (o zaman bu bir teknoloji sosyolojisi oluyor) ve kültürel yapay zeka (o zaman bu bir kültürel sosyoloji konusu oluyor; örneğin bkz. Binder, 2022).

Hoffman ve ark. (2022), yapay zeka sosyolojisinde 5 büyük düşüncenin izini sürüyor. Bunlar,

- İnsan verilerinin anlamının sorgulanması
- Yapay zeka mitlerinin nasıl kullanıldığını ortaya çıkarmak
- Sürekli eşitsizlik ve yapısal ayrımcılık arasındaki birbirine kilitli sistemleri ortaya çıkarmak
- Küresel teknoloji emeği piyasalarındaki gizli sömürü biçimlerini açığa çıkarmak
- Adil yapay zeka geleceklerini düşlemek ve yaratmak (Hoffman ve ark., 2022).

Kaynakça

Allam, Z., & Dhunny, Z. A. (2019). On big data, artificial intelligence and smart cities. Cities, 89, 80-91.

Allen, A. L. (2022). Dismantling the Black Opticon: Race Equity and Online Privacy and Data Protection Reform. Yale Law Journal, Forthcoming.

Andrada, G., Clowes, R. W., & Smart, P. R. (2022). Varieties of transparency: exploring agency within AI systems. AI & society, 1-11.

Araujo, T., Helberger, N., Kruikemeier, S., & De Vreese, C. H. (2020). In AI we trust? Perceptions about automated decision-making by artificial intelligence. AI & Society, 35(3), 611-623.

Bauer, W. A. (2020). Virtuous vs. utilitarian artificial moral agents. AI & SOCIETY, 35(1), 263-271.

Baum, S. D. (2017). On the promotion of safe and socially beneficial artificial intelligence. AI & SOCIETY, 32(4), 543-551.

Benbya, H., Davenport, T. H., & Pachidi, S. (2020). Artificial intelligence in organizations: current state and future opportunities. MIS Quarterly Executive, 19(4).

Benbya, H., Pachidi, S., & Jarvenpaa, S. (2021). Special issue editorial: artificial intelligence in organizations: implications for information systems research. Journal of the Association for Information Systems, 22(2), 10.

Beran, T. N., Ramirez-Serrano, A., Kuzyk, R., Fior, M., & Nugent, S. (2011). Understanding how children understand robots: Perceived animism in child–robot interaction. International Journal of Human-Computer Studies, 69(7-8), 539-550.

Bikeev, I., Kabanov, P., Begishev, I., & Khisamova, Z. (2019, December). Criminological risks and legal aspects of artificial intelligence implementation. In Proceedings of the International Conference on Artificial Intelligence, Information Processing and Cloud Computing (pp. 1-7).

Binder, W. (2022). Technology as (Dis-) Enchantment. AlphaGo

and the Meaning-Making of Artificial Intelligence. Cultural Sociology, 17499755221138720.

Blanchard, A., & Taddeo, M. (2022). Autonomous weapon systems and jus ad bellum. AI & SOCIETY, 1-7.

Bley, K., Fredriksen, S. F. B., Skjærvik, M. E., & Pappas, I. O. (2022). The role of organizational culture on artificial intelligence capabilities and organizational performance. In Conference on e-Business, e-Services and e-Society (pp. 13-24). Springer, Cham.

Bloomfield, B. P. (2018). The culture of artificial intelligence. In The question of artificial intelligence (pp. 59-105). Routledge.

Borenstein, J. (2011). Robots and the changing workforce. AI & society, 26(1), 87-93.

Bunz, M., & Braghieri, M. (2022). The AI doctor will see you now: assessing the framing of AI in news coverage. AI & society, 37(1), 9-22.

Carayannis, E. G., & Draper, J. (2022). Optimising peace through a Universal Global Peace Treaty to constrain the risk of war from a militarised artificial superintelligence. AI & society, 1-14.

Carley, K. M. (1996). Artificial intelligence within sociology. Sociological methods & research, 25(1), 3-30.

Caruso, L. (2018). Digital innovation and the fourth industrial revolution: epochal social changes?. AI & Society, 33(3), 379-392.

Chen, L., Chen, P., & Lin, Z. (2020). Artificial intelligence in education: A review. Ieee Access, 8, 75264-75278.

Cirillo, D., Catuara-Solarz, S., Morey, C., Guney, E., Subirats, L., Mellino, S., ... & Mavridis, N. (2020). Sex and gender differences and biases in artificial intelligence for biomedicine and healthcare. NPJ digital medicine, 3(1), 1-11.

Cowls, J., Tsamados, A., Taddeo, M., & Floridi, L. (2021). The AI gambit: leveraging artificial intelligence to combat climate change—opportunities, challenges, and recommendations. AI & Society, 1-25.

Curran, N. M., Sun, J., & Hong, J. W. (2020). Anthropomorphizing AlphaGo: a content analysis of the framing of Google DeepMind's AlphaGo in the Chinese and American press. AI & SOCIETY, 35(3), 727-735.

Curto, G., Jojoa Acosta, M. F., Comim, F., & Garcia-Zapirain, B. (2022). Are AI systems biased against the poor? A machine learning analysis using Word2Vec and GloVe embeddings. AI & society, 1-16.

de Sá, A. A., Carvalho, J. D., & Naves, E. L. (2021). Reflections on epistemological aspects of artificial intelligence during the COVID-19 pandemic. AI & society, 1-8.

Degeling, M., & Berendt, B. (2018). What is wrong about Robocops as consultants? A technology-centric critique of predictive policing. Ai & Society, 33(3), 347-356.

Diallo, S. Y., Shults, F. L., & Wildman, W. J. (2021). Minding morality: ethical artificial societies for public policy modeling. AI & society, 36(1), 49-57.

Earl, J., Maher, T. V., & Pan, J. (2022). The digital repression of social movements, protest, and activism: A synthetic review. Science Advances, 8(10), eabl8198.

Gezgin, U. B. (2020a). An invitation to critical social science of big data: from critical theory and critical research to omniresistance. AI & Society, 35(1), 187-195.

Gezgin, U.B. (2020b). Zeka Feşizmine Karşı: Yapay Zeka, Büyük Veri, Bilişsel Bilim ve Gelecekbilim Üzerine [Against Intelligence Fetishism: On Artificial Intelligence, Big Data, Cognitive Science and Futurology]. İstanbul: Yar Yayınları.

Gezgin, U.B. (2021). Sosyolojiye Giriş İçin Kaynak Önerisi. Yeni E Dergisi, Aralık 2021 sayısı.

Gezgin, U. B., & Yıldırım, F. (2019). Big Data in China: Bigger Problems, Easier Solutions or Both?. Asya Araştırmaları Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi, 3(1), 101-120.

Ghotbi, N., Ho, M. T., & Mantello, P. (2022). Attitude of college students towards ethical issues of artificial intelligence in

an international university in Japan. AI & SOCIETY, 37(1), 283-290.

Gill, K. S. (2020). Prediction paradigm: the human price of instrumentalism. AI & society, 35(3), 509-517.

Gordon, J. S. (2021a). AI and law: ethical, legal, and socio-political implications. AI & SOCIETY, 36(2), 403-404.

Gordon, J. S. (2021b). Artificial moral and legal personhood. AI & society, 36(2), 457-471.

Grübler, G. (2011). Beyond the responsibility gap. Discussion note on responsibility and liability in the use of brain-computer interfaces. AI & society, 26(4), 377-382.

Guilherme, A. (2019). AI and education: the importance of teacher and student relations. AI & society, 34(1), 47-54.

Hayward, K. J., & Maas, M. M. (2021). Artificial intelligence and crime: A primer for criminologists. Crime, Media, Culture, 17(2), 209-233.

Hoffman, S., & Podgurski, A. (2019). Artificial Intelligence and Discrimination in Health Care. Yale J. Health Pol'y L. & Ethics, 19, 1.

Hoffman, S. G., Joyce, K., Alegria, S., Bell, S. E., Cruz, T. M., Noble, S. U., ... & Smith-Doerr, L. (2022). Five Big Ideas About AI. Contexts, 21(3), 8-15.

Hollanek, T. (2020). AI transparency: a matter of reconciling design with critique. AI & SOCIETY, 1-9.

Intahchomphoo, C., & Gundersen, O. E. (2020). Artificial intelligence and race: A systematic review. Legal Information Management, 20(2), 74-84.

Korinek, A., & Stiglitz, J. E. (2021). Artificial intelligence, globalization, and strategies for economic development (No. w28453). National Bureau of Economic Research.

Kupferberg, A., Glasauer, S., Huber, M., Rickert, M., Knoll, A., & Brandt, T. (2011). Biological movement increases acceptance of humanoid robots as human partners in motor interaction. AI & society, 26(4), 339-345.

Joyce, K., Smith-Doerr, L., Alegria, S., Bell, S., Cruz, T., Hoffman, S. G., ... & Shestakofsky, B. (2021). Toward a sociology of artificial intelligence: A call for research on inequalities and structural change. Socius, 7, 2378023121999581.

Lee, J. (2016). Brain–computer interfaces and dualism: a problem of brain, mind, and body. Ai & Society, 31(1), 29-40.

Lehtiö, A., Hartikainen, M., Ala-Luopa, S., Olsson, T., & Väänänen, K. (2022). Understanding citizen perceptions of AI in the smart city. AI & SOCIETY, 1-12.

Liu, Z. (2021). Sociological perspectives on artificial intelligence: A typological reading. Sociology Compass, 15(3), e12851.

Lucivero, F., & Tamburrini, G. (2008). Ethical monitoring of brain-machine interfaces. Ai & Society, 22(3), 449-460.

Lundgren, B. (2021). Safety requirements vs. crashing ethically: what matters most for policies on autonomous vehicles. AI & SOCIETY, 36(2), 405-415.

Maas, J. (2022). Machine learning and power relations. AI & Society, 1-8.

MacDorman, K. F., Vasudevan, S. K., & Ho, C. C. (2009). Does Japan really have robot mania? Comparing attitudes by implicit and explicit measures. AI & Society, 23(4), 485-510.

Maddox, T. M., Rumsfeld, J. S., & Payne, P. R. (2019). Questions for artificial intelligence in health care. Jama, 321(1), 31-32.

Marinucci, L., Mazzuca, C., & Gangemi, A. (2022). Exposing implicit biases and stereotypes in human and artificial intelligence: state of the art and challenges with a focus on gender. AI & SOCIETY, 1-15.

Miracola, S. (2019). How China Uses Artificial Intelligence to Control Society. Italian Institute for International Political Studies.

https://www.ispionline.it/en/pubblicazione/how-china-uses-artificial-intelligence-control-society-23244

Montemayor, C., Halpern, J., & Fairweather, A. (2022). In principle obstacles for empathic AI: why we can't replace human empathy in healthcare. AI & society, 37(4), 1353-1359.

Morio, H., & Buchholz, C. (2009). How anonymous are you online? Examining online social behaviors from a cross-cultural perspective. Ai & Society, 23(2), 297-307.

Morley, J., Kinsey, L., Elhalal, A., Garcia, F., Ziosi, M., & Floridi, L. (2021). Operationalising AI ethics: barriers, enablers and next steps. AI & SOCIETY, 1-13.

Mosakas, K. (2021). On the moral status of social robots: considering the consciousness criterion. AI & SOCIETY, 36(2), 429-443.

Nasim, S. F., Ali, M. R., & Kulsoom, U. (2022). Artificial Intelligence Incidents & Ethics A Narrative Review. International Journal of Technology, Innovation and Management (IJTIM), 2(2).

Naudé, W. (2020). Artificial intelligence vs COVID-19: limitations, constraints and pitfalls. AI & Society, 35(3), 761-765.

Nissan, E. (2017). Digital technologies and artificial intelligence's present and foreseeable impact on lawyering, judging, policing and law enforcement. Ai & Society, 32(3), 441-464.

Nomura, T., Kanda, T., Suzuki, T., & Yamada, S. (2020). Do people with social anxiety feel anxious about interacting with a robot?. Ai & Society, 35(2), 381-390.

Ouchchy, L., Coin, A., & Dubljević, V. (2020). AI in the headlines: the portrayal of the ethical issues of artificial intelligence in the media. AI & SOCIETY, 35(4), 927-936.

Parfett, A., Townley, S., & Allerfeldt, K. (2021). AI-based healthcare: a new dawn or apartheid revisited?. AI & society, 36(3), 983-999.

Pedersen, T., & Johansen, C. (2020). Behavioural artificial intelligence: an agenda for systematic empirical studies of artificial inference. AI & SOCIETY, 35(3), 519-532.

Peeters, M. M., van Diggelen, J., Van Den Bosch, K., Bronkhorst, A., Neerincx, M. A., Schraagen, J. M., & Raaijmakers, S. (2021). Hybrid collective intelligence in a human–AI society. AI & society, 36(1), 217-238.

Riley, C., Buckner, K., Johnson, G., & Benyon, D. (2009). Culture

& biometrics: regional differences in the perception of biometric authentication technologies. AI & society, 24(3), 295-306.

Ritzer, G. (2021). Sosyolojiye Giriş (3. basım). İstanbul: Ayrıntı.

Robert, L. P. (2019). Are automated vehicles safer than manually driven cars?. AI & SOCIETY, 34(3), 687-688.

Roberts, H., Cowls, J., Morley, J., Taddeo, M., Wang, V., & Floridi, L. (2021). The Chinese approach to artificial intelligence: an analysis of policy, ethics, and regulation. AI & Society, 36(1), 59-77.

Šabić, E., Keeley, D., Henderson, B., & Nannemann, S. (2021). Healthcare and anomaly detection: using machine learning to predict anomalies in heart rate data. AI & SOCIETY, 36(1), 149-158.

Sartori, L., & Theodorou, A. (2022). A sociotechnical perspective for the future of AI: narratives, inequalities, and human control. Ethics and Information Technology, 24(1), 1-11.

Sarwar, A., & Sharma, V. (2014). Comparative analysis of machine learning techniques in prognosis of type II diabetes. AI & society, 29(1), 123-129.

Schiff, D. (2021). Out of the laboratory and into the classroom: the future of artificial intelligence in education. AI & society, 36(1), 331-348.

Schwalbe, N., & Wahl, B. (2020). Artificial intelligence and the future of global health. The Lancet, 395(10236), 1579-1586.

Sciarretta, E., Mancini, R., & Greco, E. (2022). Artificial Intelligence for Healthcare and Social Services: Optimizing Resources and Promoting Sustainability. Sustainability, 14(24), 16464.

Smith, M., & Miller, S. (2022). The ethical application of biometric facial recognition technology. Ai & Society, 37(1), 167-175.

Sprenger, F. (2020). Microdecisions and autonomy in self-driving cars: virtual probabilities. AI & SOCIETY, 1-16.

Stypinska, J. (2022). AI ageism: a critical roadmap for studying age discrimination and exclusion in digitalized societies. AI & society, 1-13.

Szollosy, M. (2017). Freud, Frankenstein and our fear of robots: projection in our cultural perception of technology. Ai & Society, 32(3), 433-439.

Stephan, K. D., & Klima, G. (2021). Artificial intelligence and its natural limits. AI & SOCIETY, 36(1), 9-18.

Toh, L. P. E., Causo, A., Tzuo, P. W., Chen, I. M., & Yeo, S. H. (2016). A review on the use of robots in education and young children. Journal of Educational Technology & Society, 19(2), 148-163.

Torrance, S. (2008). Ethics and consciousness in artificial agents. Ai & Society, 22(4), 495-521.

Totschnig, W. (2019). The problem of superintelligence: Political, not technological. AI & SOCIETY, 34(4), 907-920.

Tsamados, A., Aggarwal, N., Cowls, J., Morley, J., Roberts, H., Taddeo, M., & Floridi, L. (2022). The ethics of algorithms: key problems and solutions. AI & Society, 37(1), 215-230.

Ullah, Z., Al-Turjman, F., Mostarda, L., & Gagliardi, R. (2020). Applications of artificial intelligence and machine learning in smart cities. Computer Communications, 154, 313-323.

Umbrello, S., Torres, P., & De Bellis, A. F. (2020). The future of war: could lethal autonomous weapons make conflict more ethical?. AI & SOCIETY, 35(1), 273-282.

Véliz, C. (2021). Moral zombies: why algorithms are not moral agents. AI & SOCIETY, 36(2), 487-497.

Varona, D., Lizama-Mue, Y., & Suárez, J. L. (2021). Machine learning's limitations in avoiding automation of bias. AI & SOCIETY, 36(1), 197-203.

Vrščaj, D., Nyholm, S., & Verbong, G. P. (2020). Is tomorrow's car appealing today? Ethical issues and user attitudes beyond automation. AI & SOCIETY, 35(4), 1033-1046.

Wallach, W. (2008). Implementing moral decision making faculties in computers and robots. Ai & Society, 22(4), 463-475.

Wong, G. K., Ma, X., Dillenbourg, P., & Huan, J. (2020). Broadening artificial intelligence education in K-12: Where to start?. ACM Inroads, 11(1), 20-29.

Woolgar, S. (1985). Why not a sociology of machines? The case of sociology and artificial intelligence. Sociology, 19(4), 557-572.

Yigitcanlar, T., Agdas, D., & Degirmenci, K. (2022). Artificial intelligence in local governments: perceptions of city managers on prospects, constraints and choices. AI & SOCIETY, 1-16.

Yolgörmez, C. (2021). Machinic Encounters: A Relational Approach to the Sociology of AI. In The Cultural Life of Machine Learning (pp. 143-166). Palgrave Macmillan, Cham.

Zajko, M. (2021). Conservative AI and social inequality: conceptualizing alternatives to bias through social theory. AI & SOCIETY, 36(3), 1047-1056.

Ziosi, M., Hewitt, B., Juneja, P., Taddeo, M., & Floridi, L. (2022). Smart cities: reviewing the debate about their ethical implications. AI & society, 1-16.

Złotowski, J., Khalil, A., & Abdallah, S. (2020). One robot doesn't fit all: aligning social robot appearance and job suitability from a Middle Eastern perspective. AI & SOCIETY, 35(2), 485-500.

Bölüm 2

PSİKOLOJİ VE YAPAY ZEKA

***Ulaş Başar GEZGİN*[1]**

1 Ulaş Başar Gezgin, İstanbul Galata Üniversitesi,
ORCID: 0000-0002-6075-3501

Giriş

Yapay zeka ve psikoloji ilişkisi, özellikle konuşma robotların yaygınlaşmasıyla öne çıkan bir konu olmakta. Bu tartışmalar genellikle klinik alanları kapsarken, yapay zeka ile psikolojinin diğer birçok alt dalının ilişkisi yeterince incelenmemekte. Bu çalışmada, bu boşluğun doldurulması amaçlanıyor. Her bir psikoloji alt alanı yapay zeka bağlamında tartışılıyor, varsa bulgular paylaşılıyor ve birtakım önerilerde bulunuluyor.

Sosyal Psikoloji ve Yapay Zeka

Bu başlık altında yapay zeka-insan etkileşimi ve yapay zeka ve yapay zekaların ve bunların etkileşimi incelenebilir. Yapay zekaya aşırı güvenle nitelenen yapay zeka fetişizmi (Gezgin, 2021) ve itaat deneyleri ilişkilendirilebilir. Yapay zeka şeffaf olursa, aşırı güven ve güvensizlik açmazından kurtulabiliriz (Wilson ve ark., 2021). Yapay zekanın toplumsal etkileri dikkate alınmalı (Gezgin, 2023). Sürekli gözetlenmenin insan psikolojisi üstüne etkileri (Gezgin ve Yıldırım, 2019) bir diğer konu. Ayrıca, yapay zekanın gelişiminin toplumsal etkilerinin insan psikolojisine etkisi (örneğin, işsizliğin etkisi) de incelenebilir.

Kişilik Kuramları ve Yapay Zeka

Akla gelen sorular şunlar: Hangi tür kişilikler yapay zekayı ne biçimlerde kullanıyor ve yapay zekaya yönelik tutumlarla kişilik ilişkisi nasıldır? Çin'de ve Almanya'da yapay zeka korkusuyla duygusal dengesizlik ilişkili bulunmuş; Çin örnekleminde yapay zekanın kabulüyle açıklık ve uyumluluk arasında olumlu ve yapay zeka korkusuyla uyumluluk arasında olumsuz ilişkiye rastlanmış (Sindermann ve ark., 2022). Güney Kore'de, dışadönüklükle ve duygusal dengesizlikle yapay zekaya yönelik olumsuz tutum arasında olumlu, sorumluluk ile olumsuz bir ilişkiye rastlanmış (Park ve Woo, 2022). Dışadönüklük ve uyumlulukla algoritmalara güven arasında olumlu ilişki var (Lacroux ve Martin-Lacroux, 2022).

Kaynakça

Abd-Alrazaq, A. A., Rababeh, A., Alajlani, M., Bewick, B. M., & Househ, M. (2020). Effectiveness and safety of using chatbots to improve mental health: systematic review and meta-analysis. *Journal of medical Internet research*, *22*(7), e16021.

Adarraga, P., & Zaccagnini, J. L. (1992). DA: A Knowledge-Based System for Diagnosing Autism. A Case Study on the Application of Artificial Intelligence to Psychology. *British Journal of Psychology*, *70*, 365-380.

Aktan, M. E., Turhan, Z., & Dolu, İ. (2022). Attitudes and perspectives towards the preferences for artificial intelligence in psychotherapy. *Computers in Human Behavior*, *133*, 107273.

Anderson, J. R. (1984). Cognitive psychology. *Artificial Intelligence*, *23*(1), 1-11.

Asfahani, A. M. (2022). The Impact of Artificial Intelligence on Industrial-Organizational Psychology: A Systematic Review. *The Journal of Behavioral Science*, *17*(3), 125-139.

Assibong, P. A., Wogu, I. A. P., Sholarin, M. A., Misra, S., Damasevičius, R., & Sharma, N. (2020). The politics of artificial intelligence behaviour and human rights violation issues in the 2016 US presidential elections: An appraisal. In *Data Management, Analytics and Innovation: Proceedings of ICDMAI 2019, Volume 2* (pp. 295-309). Springer Singapore.

Bandini, S., Gasparini, F., & Silva, F. S. C. D. (2022). Positive Artificial Intelligence Meets Affective Walkability. In *Living Beyond Data: Toward Sustainable Value Creation* (pp. 161-178). Cham: Springer International Publishing.

Baron, J. (1999). What's the Problem? A Commentary on "Rationality for Economists?". *Journal of Risk and Uncertainty*, *19*(1-3), 109-110.

Bennett, C. C., & Hauser, K. (2013). Artificial intelligence framework for simulating clinical decision-making: A Markov decision process approach. *Artificial intelligence in medicine*, *57*(1), 9-19.

Braganza, A., Chen, W., Canhoto, A., & Sap, S. (2021). Productive employment and decent work: The impact of AI adoption

on psychological contracts, job engagement and employee trust. *Journal of business research*, *131*, 485-494.

Boucher, E. M., Harake, N. R., Ward, H. E., Stoeckl, S. E., Vargas, J., Minkel, J., ... & Zilca, R. (2021). Artificially intelligent chatbots in digital mental health interventions: a review. *Expert Review of Medical Devices*, *18*(sup1), 37-49.

Campos, T. P. S., Bezerra, C. W. A. G., & da Silva, S. P. (2021). Artificial intelligence and human psychology: Present reality and future possibilities. *Asian Journal of Sociological Research*, 29-34.

Cangelosi, A., & Schlesinger, M. (2018). From babies to robots: the contribution of developmental robotics to developmental psychology. *Child Development Perspectives*, *12*(3), 183-188.

Chan, W. W., Fitzsimmons-Craft, E. E., Smith, A. C., Firebaugh, M. L., Fowler, L. A., DePietro, B., ... & Jacobson, N. C. (2022). The challenges in designing a prevention chatbot for eating disorders: observational study. *JMIR Formative Research*, *6*(1), e28003.

Claudy, M. C., Aquino, K., & Graso, M. (2022). Artificial Intelligence Can't Be Charmed: The Effects of Impartiality on Laypeople's Algorithmic Preferences. *Frontiers in Psychology*, *13*.

Colby, K. M., Weber, S., & Hilf, F. D. (1971). Artificial paranoia. *Artificial intelligence*, *2*(1), 1-25.

Cuzzolin, F., Morelli, A., Cirstea, B., & Sahakian, B. J. (2020). Knowing me, knowing you: theory of mind in AI. *Psychological medicine*, *50*(7), 1057-1061.

da Silva, F. S. C. (2021, May). Towards positive artificial intelligence. In *AIxIA 2020–Advances in Artificial Intelligence: XIXth International Conference of the Italian Association for Artificial Intelligence, Virtual Event, November 25–27, 2020, Revised Selected Papers* (pp. 359-371). Cham: Springer International Publishing.

Da Silva, F. S. C. D. (2020). Positive artificial intelligence. In *CEUR Workshop Proceedings* (Vol. 2804, pp. 1-13).

Da Silva, F. S., Baldoni, M., & Bandini, S. (2021). Towards Positive Artificial Intelligence. *AIXIA 2020-ADVANCES IN ARTIFICIAL INTELLIGENCE*, *12414*, 13.

Daley, K., Hungerbuehler, I., Cavanagh, K., Claro, H. G., Swinton, P. A., & Kapps, M. (2020). Preliminary evaluation of the engagement and effectiveness of a mental health chatbot. *Frontiers in digital health*, *2*, 576361.

De Mello, F. L., & de Souza, S. A. (2019). Psychotherapy and artificial intelligence: A proposal for alignment. *Frontiers in psychology*, *10*, 263.

Demlehner, Q., Schoemer, D., & Laumer, S. (2021). If You Go for AI, Be Aware of the Psychological Hurdles Around It—Practical and Theoretical Insights on the Industrial Application of Artificial Intelligence. *Digital Business Models in Industrial Ecosystems: Lessons Learned from Industry 4.0 Across Europe*, 173-185.

Doki, S., Sasahara, S., Hori, D., Oi, Y., Takahashi, T., Shiraki, N., ... & Matsuzaki, I. (2021). Comparison of predicted psychological distress among workers between artificial intelligence and psychiatrists: a cross-sectional study in Tsukuba Science City, Japan. *BMJ open*, *11*(6), e046265.

Dosovitsky, G., Pineda, B. S., Jacobson, N. C., Chang, C., & Bunge, E. L. (2020). Artificial intelligence chatbot for depression: descriptive study of usage. *JMIR Formative Research*, *4*(11), e17065.

Efthymiou-Egleton, I. P., Egleton, T. W. E., & Sidiropoulos, S. (2020). Artificial Intelligence (AI) in Politics: Should Political AI be Controlled?. *International Journal of Innovative Science and Research Technology*, *5*(2).

Erol, B. A., Majumdar, A., Benavidez, P., Rad, P., Choo, K. K. R., & Jamshidi, M. (2019). Toward artificial emotional intelligence for cooperative social human–machine interaction. *IEEE Transactions on Computational Social Systems*, *7*(1), 234-246.

Fiske, A., Henningsen, P., & Buyx, A. (2019). Your robot therapist will see you now: ethical implications of embodied artificial intelligence in psychiatry, psychology, and psychotherapy. *Journal of medical Internet research*, *21*(5), e13216.

Fulmer, R. (2019). Artificial intelligence and counseling: Four levels of implementation. *Theory & Psychology*, *29*(6), 807-819.

Fulmer, R., Davis, T., Costello, C., & Joerin, A. (2021). The ethics of psychological artificial intelligence: Clinical considerations. *Counseling and Values*, *66*(2), 131-144.

Fulmer, R., Joerin, A., Gentile, B., Lakerink, L., & Rauws, M. (2018). Using psychological artificial intelligence (Tess) to relieve symptoms of depression and anxiety: randomized controlled trial. *JMIR mental health*, *5*(4), e9782.

Gado, S., Kempen, R., Lingelbach, K., & Bipp, T. (2022). Artificial intelligence in psychology: How can we enable psychology students to accept and use artificial intelligence?. *Psychology Learning & Teaching*, *21*(1), 37-56.

Gaffney, H., Mansell, W., & Tai, S. (2019). Conversational agents in the treatment of mental health problems: mixed-method systematic review. *JMIR mental health*, *6*(10), e14166.

Gancea, I. O., Drăgoi, M. V., POPOVICI, A. F., GOGA, N., DRAGOMIR, R., GOGA, M., & DINU, M. C. (2020). AN INTELLIGENTEMDRSYSTEMFORHELPINGSTUDENTS WITH PSYCHOLOGICAL PROBLEMS. *eLearning & Software for Education*, *2*.

GEZGIN, U. B. (2023). Yapay Zeka ve Toplum: Yapay Zeka Sosyolojisiyle Eleştirel Bir Bakış. *ISCT-PhD PROCEEDINGS BOOK*, *14*, 91.

Gezgin, U.B. (2021). Zeka Fetişizmine Karşı: Yapay Zeka, Büyük Veri, Bilişsel Bilim ve Gelecekbilim Üzerine. İstanbul: Yar.

Gezgin, U. B. (2020). An invitation to critical social science of big data: from critical theory and critical research to omniresistance. *AI & SOCIETY*, *35*(1), 187-195.

GEZGİN, U. B., & YAMAN, A. Assisted Aging: The Future Confluence of Gerontology, Internet of Things and Psychological AI. *İzmir Sosyal Bilimler Dergisi*, *1*(1), 14-24.

GEZGİN, U. B., & YILDIRIM, F. (2019). Big Data in China: Bigger Problems, Easier Solutions or Both?. *Asya Araştırmaları Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi*, *3*(1), 101-120.

Gigerenzer, G., & Goldstein, D. G. (1996). Mind as computer: Birth of a metaphor. *Creativity Research Journal*, *9*(2-3), 131-144.

Glikson, E., & Woolley, A. W. (2020). Human trust in artificial intelligence: Review of empirical research. *Academy of Management Annals*, *14*(2), 627-660.

Greer, S., Ramo, D., Chang, Y. J., Fu, M., Moskowitz, J., & Haritatos, J. (2019). Use of the chatbot "vivibot" to deliver positive psychology skills and promote well-being among young people after cancer treatment: randomized controlled feasibility trial. *JMIR mHealth and uHealth*, *7*(10), e15018.

Gutiérrez-Maldonado, J., Alsina, I., Ferrer, M., & Aguilar, A. (2008, June). Virtual reality and artificial intelligence to train abilities of diagnosis in psychology and psychiatry. In *EdMedia+ Innovate Learning* (pp. 5871-5876). Association for the Advancement of Computing in Education (AACE).

Guțu, S. M., Cosmoiu, A., Cojocaru, D., & Turturescu, T. (2021). Bot to the Rescue? Effects of a Fully Automated Conversational Agent on Anxiety and Depression: A Randomized Controlled Trial. *Ann Depress Anxiety*, *8*(1), 1107.

Hadzi, A., & Roio, D. (2019). Restorative Justice in Artificial Intelligence Crimes. *spheres: Journal for Digital Cultures*, (5), 1-18.

Harlow, L. L., & Oswald, F. L. (2016). Big data in psychology: Introduction to the special issue. *Psychological Methods*, *21*(4), 447.

Hartman, D. E. (1986). Artificial intelligence or artificial psychologist? Conceptual issues in clinical microcomputer use. *Professional Psychology: Research and Practice*, *17*(6), 528.

He, Y., Yang, L., BE, B. W., BE, S. Z., Qian, C., & BE, T. T. (2022). Mental health chatbot for young adults with depressive symptoms: a single-blind, three-arm, randomized controlled trial. *Journal of Medical Internet Research*.

Hélie, S., & Pizlo, Z. (2022). When is psychology research useful in artificial intelligence? a case for reducing computational complexity in problem solving. *Topics in Cognitive Science*, *14*(4), 687-701.

Hengstler, M., Enkel, E., & Duelli, S. (2016). Applied artificial intelligence and trust—The case of autonomous vehicles and medical assistance devices. *Technological Forecasting and Social Change*, *105*, 105-120.

Hergovich, A., & Olbrich, A. (2002). What can Artificial Intelligence do for Peace Psychology?. *Review of psychology*, *9*(1-2), 3-12.

Hill, J., Ford, W. R., & Farreras, I. G. (2015). Real conversations with artificial intelligence: A comparison between human–human online conversations and human–chatbot conversations. *Computers in human behavior*, *49*, 245-250.

Hinds, J., Williams, E. J., & Joinson, A. N. (2020). "It wouldn't happen to me": Privacy concerns and perspectives following the Cambridge Analytica scandal. *International Journal of Human-Computer Studies*, *143*, 102498.

Holohan, M., & Fiske, A. (2021). "Like I'm Talking to a Real Person": Exploring the Meaning of Transference for the Use and Design of AI-Based Applications in Psychotherapy. *Frontiers in Psychology*, *12*, 720476.

Horesh, D., Kohavi, S., Shilony-Nalaboff, L., Rudich, N., Greenman, D., Feuerstein, J. S., & Abbasi, M. R. (2022, November). Virtual Reality Combined with Artificial Intelligence (VR-AI) Reduces Hot Flashes and Improves Psychological Well-Being in Women with Breast and Ovarian Cancer: A Pilot Study. In *Healthcare* (Vol. 10, No. 11, p. 2261). Multidisciplinary Digital Publishing Institute.

Inkster, B., Sarda, S., & Subramanian, V. (2018). An empathy-driven, conversational artificial intelligence agent (Wysa) for digital mental well-being: real-world data evaluation mixed-methods study. *JMIR mHealth and uHealth*, *6*(11), e12106.

Jang, S., Kim, J. J., Kim, S. J., Hong, J., Kim, S., & Kim, E. (2021). Mobile app-based chatbot to deliver cognitive behavioral therapy and psychoeducation for adults with attention deficit: A development and feasibility/usability study. *International journal of medical informatics*, *150*, 104440.

Joerin, A., Rauws, M., & Ackerman, M. L. (2019). Psychological artificial intelligence service, Tess: delivering on-demand support to patients and their caregivers: technical report. *Cureus*, *11*(1).

Kaywan, P., Ahmed, K., Ibaida, A., Miao, Y., & Gu, B. (2023). Early detection of depression using a conversational AI bot: A non-clinical trial. *Plos one*, *18*(2), e0279743.

Khosla, R., & Goonesekera, T. (2004). Integration of psychology, artificial intelligence and soft computing for recruitment and benchmarking of salespersons. In *Knowledge-Based Intelligent Information and Engineering Systems: 8th International Conference, KES 2004, Wellington, New Zealand, September 20-25, 2004, Proceedings, Part II 8* (pp. 1-8). Springer Berlin Heidelberg.

Kjell, K., Johnsson, P., & Sikström, S. (2021). Freely generated word responses analyzed with artificial intelligence predict self-reported symptoms of depression, anxiety, and worry. *Frontiers in Psychology*, *12*, 602581.

Klos, M. C., Escoredo, M., Joerin, A., Lemos, V. N., Rauws, M., & Bunge, E. L. (2021). Artificial intelligence–based chatbot for anxiety and depression in university students: pilot randomized controlled trial. *JMIR formative research*, *5*(8), e20678.

Kolenik, T., & Gams, M. (2021). Increasing Mental Health Care Access with Persuasive Technology for Social Good. In *IJCAI 2021 Workshop on AI for Social Good*.

Kolenik, T., & Gams, M. (2020). Progressing Social Good by Reducing Mental Health Care Inequality with Persua-sive Technology. In *AI for Social Good Workshop*.

Kolenik, T., Gjoreski, M., & Gams, M. (2020). PerMEASS-Personal Mental Health Virtual Assistant with Novel Ambient Intelligence Integration. In *AAI4H@ ECAI* (pp. 8-12).

Krakovsky, M. (2018). Artificial (emotional) intelligence. *Communications of the ACM*, *61*(4), 18-19.

Lacroux, A., & Martin-Lacroux, C. (2022). Should I Trust the Artificial Intelligence to Recruit? Recruiters' Perceptions and Behavior When Faced With Algorithm-Based Recommendation Systems During Resume Screening. *Frontiers in Psychology*, *13*.

Langer, M., König, C. J., Back, C., & Hemsing, V. (2022). Trust in Artificial Intelligence: Comparing trust processes between human and automated trustees in light of unfair bias. *Journal of Business and Psychology*, 1-16.

Lattie, E. G., Adkins, E. C., Winquist, N., Stiles-Shields, C., Wafford, Q. E., & Graham, A. K. (2019). Digital mental health interventions for depression, anxiety, and enhancement of psychological well-being among college students: systematic review. *Journal of medical Internet research*, *21*(7), e12869.

Li, Y., Deng, K., & Chen, X. (2020, October). The application of Artificial Intelligence in Psychological Counseling Based on" Treat Pre-Disease". In *Proceedings of the 2020 Conference on Artificial Intelligence and Healthcare* (pp. 72-78).

Li, X., Zhou, P., Wu, J., Shanthini, A., & Vadivel, T. (2020). Research on artificial intelligence learning system based on psychological knowledge to adjust anxiety and depression. *Behaviour & Information Technology*, 1-13.

Liu, H., Peng, H., Song, X., Xu, C., & Zhang, M. (2022). Using AI chatbots to provide self-help depression interventions for university students: A randomized trial of effectiveness. *Internet Interventions*, *27*, 100495.

Lucifora, C., Angelini, L., Meteier, Q., Vicario, C. M., Khaled, O. A., Mugellini, E., & Grasso, G. M. (2021). Cyber-therapy: The use of artificial intelligence in psychological practice. In *Intelligent Human Systems Integration 2021: Proceedings of the 4th International Conference on Intelligent Human Systems Integration (IHSI 2021): Integrating People and Intelligent Systems, February 22-24, 2021, Palermo, Italy* (pp. 127-132). Springer International Publishing.

Luxton, D. D. (2014). Artificial intelligence in psychological practice: Current and future applications and implications. *Professional Psychology: Research and Practice*, *45*(5), 332.

March, C. (2021). Strategic interactions between humans and artificial intelligence: Lessons from experiments with computer players. *Journal of Economic Psychology*, *87*, 102426.

Martinengo, L., Lum, E., & Car, J. (2022). Evaluation of chatbot-delivered interventions for self-management of depression: Content analysis. *Journal of affective disorders*, *319*, 598-607.

Mauriello, M. L., Tantivasadakarn, N., Mora-Mendoza, M. A., Lincoln, E. T., Hon, G., Nowruzi, P., ... & Paredes, P. E. (2021). A Suite of Mobile Conversational Agents for Daily

Stress Management (Popbots): Mixed Methods Exploratory Study. *JMIR formative research*, *5*(9), e25294.

Meiring, G. A. M., & Myburgh, H. C. (2015). A review of intelligent driving style analysis systems and related artificial intelligence algorithms. *Sensors*, *15*(12), 30653-30682.

Méndez, J. I., Meza-Sánchez, A. V., Ponce, P., McDaniel, T., Peffer, T., Meier, A., & Molina, A. (2021). Smart homes as enablers for depression pre-diagnosis using PHQ-9 on HMI through fuzzy logic decision system. *Sensors*, *21*(23), 7864.

Mitin, S. J. (2020). Psychological Assistant Bot Using Artificial Intelligence to Improve Individuals' Mental Health. *International Journal of Computer Science and Information Security (IJCSIS)*, *18*(10).

Moore, D. S., Oakes, L. M., Romero, V. L., & McCrink, K. C. (2022, September). Leveraging developmental psychology to evaluate artificial intelligence. In *2022 IEEE International Conference on Development and Learning (ICDL)* (pp. 36-41). IEEE.

Newell, A. (1970). Remarks on the relationship between artificial intelligence and cognitive psychology. In *Theoretical Approaches to Non-Numerical Problem Solving: Proceedings of the IV Systems Symposium at Case Western Reserve University* (pp. 363-400). Springer Berlin Heidelberg.

Nicol, G., Wang, R., Graham, S., Dodd, S., & Garbutt, J. (2022). Chatbot-Delivered Cognitive Behavioral Therapy in Adolescents With Depression and Anxiety During the COVID-19 Pandemic: Feasibility and Acceptability Study. *JMIR Formative Research*, *6*(11), e40242.

Olaniyan, O. T., Adetunji, C. O., Dare, A., Adeyomoye, O., Adeniyi, M. J., & Enoch, A. (2023). Cognitive therapy for brain diseases using artificial intelligence models. In *Artificial Intelligence for Neurological Disorders* (pp. 185-207). Academic Press.

Park, J., & Woo, S. E. (2022). Who likes artificial intelligence? Personality predictors of attitudes toward artificial intelligence. *The Journal of Psychology*, *156*(1), 68-94.

Park, P. S., Schoenegger, P., & Zhu, C. (2023). Artificial intelligence in psychology research. *arXiv preprint arXiv:2302.07267.*

Pelau, C., Dabija, D. C., & Ene, I. (2021). What makes an AI device human-like? The role of interaction quality, empathy and perceived psychological anthropomorphic characteristics in the acceptance of artificial intelligence in the service industry. *Computers in Human Behavior*, *122*, 106855.

Potts, C., Lindstrom, F., Bond, R. R., Mulvenna, M., Booth, F., Ennis, E., ... & O'Neill, S. (2023). A multilingual digital mental health and wellbeing chatbot (ChatPal): pre-post multicenter intervention study. *Journal of Medical Internet Research*.

Ren, X. (2020). Artificial Intelligence and Depression: How AI powered chatbots in virtual reality games may reduce anxiety and depression levels. *Journal of Artificial Intelligence Practice*, *3*(1), 48-58.

Rosendorf, O., Smetana, M., & Vranka, M. (2022). Autonomous weapons and ethical judgments: Experimental evidence on attitudes toward the military use of "killer robots". *Peace and Conflict: Journal of Peace Psychology*, *28*(2), 177.

Qiu, L., Chan, S. H. M., & Chan, D. (2018). Big data in social and psychological science: theoretical and methodological issues. *Journal of Computational Social Science*, *1*, 59-66.

Scassellati, B. (2000). *How developmental psychology and robotics complement each other.* MASSACHUSETTS INST OF TECH CAMBRIDGE ARTIFICIAL INTELLIGENCE LAB.

Schippers, B. (2020). Artificial intelligence and democratic politics. *Political Insight*, *11*(1), 32-35.

Schmidt, C. F., Sridharan, N. S., & Goodson, J. L. (1978). The plan recognition problem: An intersection of psychology and artificial intelligence. *Artificial Intelligence*, *11*(1-2), 45-83.

Schuller, D., & Schuller, B. W. (2018). The age of artificial emotional intelligence. *Computer*, *51*(9), 38-46.

Selenko, E., Bankins, S., Shoss, M., Warburton, J., & Restubog, S. L. D. (2022). Artificial intelligence and the future of work: A functional-identity perspective. *Current Directions in Psychological Science*, *31*(3), 272-279.

Serbanescu, C. (2021). Why Does Artificial Intelligence Challenge Democracy? A Critical Analysis of the Nature of the

Challenges Posed by AI-Enabled Manipulation. *A Critical Analysis of the Nature of the Challenges Posed by AI-Enabled Manipulation (august 4, 2021). Serbanescu, C.," Why Does Artificial Intelligence Challenge Democracy*, 105-128.

Servan-Schreiber, D. (1986). Artificial intelligence and psychiatry. *The Journal of nervous and mental disease*, *174*(4), 191-202.

Sindermann, C., Yang, H., Elhai, J. D., Yang, S., Quan, L., Li, M., & Montag, C. (2022). Acceptance and fear of Artificial Intelligence: associations with personality in a German and a Chinese sample. *Discover Psychology*, *2*(1), 8.

Six, S. G., Byrne, K. A., Tibbett, T. P., & Pericot-Valverde, I. (2021). Examining the effectiveness of gamification in mental health apps for depression: systematic review and meta-analysis. *JMIR mental health*, *8*(11), e32199.

Stojnić, G., Gandhi, K., Yasuda, S., Lake, B. M., & Dillon, M. R. (2023). Commonsense psychology in human infants and machines. *Cognition*, *235*, 105406.

Sweeney, C., Potts, C., Ennis, E., Bond, R., Mulvenna, M. D., O'neill, S., ... & Mctear, M. F. (2021). Can chatbots help support a person's mental health? Perceptions and views from mental healthcare professionals and experts. *ACM Transactions on Computing for Healthcare*, *2*(3), 1-15.

Taylor, J. E. T., & Taylor, G. W. (2021). Artificial cognition: How experimental psychology can help generate explainable artificial intelligence. *Psychonomic Bulletin & Review*, *28*(2), 454-475.

Tikhomirov, O. K. (1976). Artificial intelligence and theoretical problems of psychology. *Voprosy Psychologii*.

Tikhomirov, O. K. (1975, September). Philosophical and psychological problems of artificial intelligence. In *IJCAI* (pp. 932-937).

Veldkamp, B. P. (2023). Trustworthy Artificial Intelligence in Psychometrics. In *Essays on Contemporary Psychometrics* (pp. 69-87). Cham: Springer International Publishing.

Williams, J., Fiore, S. M., & Jentsch, F. (2022). Supporting artificial

social intelligence with theory of mind. *Frontiers in artificial intelligence*, *5*.

Wilson, H., Rauwolf, P., & Bryson, J. J. (2021). Evolutionary psychology and artificial intelligence: The impact of artificial intelligence on human behaviour. *The SAGE handbook of evolutionary psychology: Applications of evolutionary psychology*, 333-351.

Woo, S. E., Tay, L., Jebb, A. T., Ford, M. T., & Kern, M. L. (2020). Big data for enhancing measurement quality. In S. E. Woo, L. Tay, & R. W. Proctor (Eds.), *Big data in psychological research* (pp. 59–85). American Psychological Association. https://doi.org/10.1037/0000193-004

Zhao, J., Wu, M., Zhou, L., Wang, X., & Jia, J. (2022). Cognitive psychology-based artificial intelligence review. *Frontiers in Neuroscience*, *16*.

Zhou, Y., Shi, Y., Lu, W., & Wan, F. (2022). Did Artificial Intelligence Invade Humans? The Study on the Mechanism of Patients' Willingness to Accept Artificial Intelligence Medical Care: From the Perspective of Intergroup Threat Theory. *Frontiers in Psychology*, *13*.

Bölüm 3

YAPAY ZEKA VE SOSYAL ROBOTLARIN SOSYAL YAŞAMA TEZAHÜRÜ

Esra ASLAN[1]

1 Çankırı Karatekin Üniversitesi Araştırma Görevlisi Esra ASLAN - ORCID ID 0000-0003-1387-7699

1. **Giriş**

Sosyal robotlar, genellikle insan benzeri özellikler olarak kabul edilen düşünme, anlama, genelleme ve geçmiş deneyimlerden öğrenme gibi karmaşık zihinsel süreçleri gerçekleme yeteneğine sahip bilgisayarlar ya da bilgisayar kontrolündeki makinelerdir (Nabiyev, 2016, s. 25). Her geçen gün gündelik yaşamımıza daha çok dahil olan yapay zeka robotlarının sosyal yaşamdaki tezahürü, yapay zeka alanındaki temel tartışma konularından biri haline gelmiştir. Lidskog'a (2020) göre, yapay zeka nın sosyal yaşama etkisi, neleri dönüştüreceği, gerçekten sosyal dönüşüm anlamına mı geldiği hala belirsizliğini korumaktadır. Yapay zeka sadece bilim ve teknolojide bir ilerleme sağlamaz, bunun yanı sıra toplumda giderek artan rolü ile sosyal faaliyetlere ve sosyal yaşama da dokunmaktadır. Yapay zeka robotik teknolojilerinin gündelik yaşama ekonomi, denetim, suç, etik ve sosyal açısından etkisi, kamusal ve özel alanı nasıl dönüştüreceği, insanların yaşamlarının merkezinde mi yoksa çevresinde mi olacağı, sosyal yaşam ve sosyal etkileşim pratiklerini ne derece değiştirebileceği gibi sorular dünya literatüründe yapay zeka sosyolojisi alanında tartışılmaktadır. Bu doğrultuda, bu çalışmada gelişmekte olan yapay zeka robotlarının şu haliyle sosyal yaşamdaki yeri, sosyal yaşamı nasıl etkilediği ve muhtemel etkileri literatür tartışmalarından hareketle bir bütün olarak ortaya konacaktır. Her ne kadar yapay zekanın önemli uygulamaları emekleme döneminde olsa da yapay zeka, sosyolojik analiz olarak "toplumun bilgisayarlaşması"nın standart açıklamalarının ötesindedir (Schwartz, 1989, s. 199). Bu nedenle Lidskog'un belirttiği gibi, yapay zeka yalnızca sosyo-teknik bir sistem ve altyapı değil, aynı zamanda sosyal yaşamı etkileyen dönüştüren bir teknolojidir. Tıpkı biyoloji ve genetiğin, yaşamın ne olduğu ve ne olabileceği konusunda anlayışımızı etkilemesi gibi, fizik ve yapay zeka da artık toplumun ve sosyal yaşamın ne olduğu ve ne olabileceği konusundaki anlayışımızı etkilemektedir. Bu, yapay zekanın gelişimi ile ilgili soruların hem geniş hem de derin bir toplumsal sorun olduğu anlamına gelmektedir (Lidskog, 2020, s. 116). Bu doğrultuda

Kaynakça

Abrams, J. J. (2004). Pragmatism, Artificial Intelligence, and Posthuman Bioethics: Shusterman, Rorty, Foucault. *Human Studies , 27*, 241–258.

Ateş, B. (2019, Ekim). Kitap İncelemesi "Robotların Yükselişi". *İstanbul Gelişim Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 6*(2), 419-421.

Bauman, Z. (2017a). *Akışkan modernite : İnceleme.* (S. O. Çavuş, Çev.) İstanbul: Can Yayınları.

Boyd, R., & Holton, R. J. (2017). Technology, Innovation, Employment And Power: Does Robotics And Artificial Intelligence Really Mean Social Transformation? *Journal of Sociology, 54*(3), 331–345.

Büyükdeniz, H. (2020, Nisan). Sinemada Yapay Zekanın Temsili Ve Gelecek Tahayyülleri. İstanbul: İstanbul Şehir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sinema Ve Televizyon Yüksek Lisans Tezi.

Çelebi, E., & Gültekin, A. (2020). ONTOLOJİK SINIRLARIN BELİRSİZLİĞİ: YAPAY ZEKA, MİT VE HER (AŞK) FİLMİ ÜZERİNDEN BİR DEĞERLENDİRME. *İnönü Üniversitesi Kültür ve Sanat Dergisi, 6*(1), 40-46.

Demirel, F. (2018, Eylül 18). *Türkiye'deki Yapay Zeka Girişimleri Neler Yapıyor Ve Neler Yapabilir?* Ekim 20, 2020 tarihinde https://webrazzi.com/2017/09/18/yapay-zeka-girisimleri/ adresinden alındı

Doğan, M. (2020, Ocak). Yapay Zeka Felsefesinde Bilinç Problemi. Ankara: - Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi, Felsefe Anabilim Dalı.

Elliott, A. (2019). *The Culture of AI: Everyday Life and the Digital Revolution.* Routledge.

Fox, S. (2018). Domesticating artificial intelligence: Expanding human self-expression through applications of artificial intelligence in prosumption. *Journal of Consumer Culture, 18*(1), 169-183.

Giddens, A. (2014). *Modernite ve Bireysel-Kimlik*. (Ü. Tatlıcan, Çev.) İstanbul: Say Yayınları.

Graaf, M. (2016). An Ethical Evaluation of Human–Robot Relationships. *Int J of Soc Robotics*, 589–598.

Hayward, K., & Maas, M. (2020). Artificial Intelligence And Crime: A Primer For Criminologists. *Crime Media Culture*, 1-25.

Holton, R., & Boyd, R. (2017). 'Where are the people? What are they doing? Why are they doing it?'(Mindell) Situating artificial intelligence within a socio-technical framework. *Journal of Sociology*, 1-17.

Kafalı, H. (2019, Haziran). Yapay Zeka, Toplum Ve Dinin Geleceği. *On-dokuz Mayıs Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, 145-172.

Keskenler, M., & Keskenler, E. (2017, Aralık). Geçmişten Günümüze Yapay Sinir Ağları ve Tarihçesi. *Takvim-i Vekayi, 5*(2), 8-18.

Köse, U. (2018). Güvenli Yapay Zeka Sistemleri İçin İnsan Denetimli Bir Model Geliştirilmesi. *Mühendislik Bilimleri ve Tasarım Dergisi, 6*(1), 93-107.

Latour, B. (2005). *Reassembling the social. An introduction to actor-network-theory.* . Oxford: Oxford University Press.

Lee, K. M., Jung, Y., Kim, J., & Kim, S. R. (2005). Are Physically Embodied Social Agents Better Than Disembodied Social Agents?: The Effects Of Physical Embodiment, Tactile İnteraction, And People's Loneliness İn Human–Robot İnteraction. *Human-Computer Studies*, 962–973.

Lidskog, R. (2020). Society challenged? Artificial intelligence and sociological knowledge. *Sociologisk Forskning, 57*(2), 99-120.

McGuire, M., & Holt, T. (2017). *The Routledge Handbook of Technology, Crime and Justice.*

Nabiyev, V. V. (2016). *Yapay Zeka. İstanbul: Seçkin.*

Orr, W., & Davis, J. (2020, Ocak). Attributions Of Ethical Responsibility By Artificial Intelligence Practitioners. *Information, Communication & Society, 23*(5), 719-735.

Pettersen, L. (2019). Why Artificial Intelligence Will Not Outsmart Complex Knowledge Work. (SAGE, Dü.) *Work, Employment and Society, 33*(6), 1058–1067.

Portela, M., & Granell-Canut, C. (2017). A New Friend in Our Smartphone? Observing Interactions with Chatbots in the Search of Emotional Engagement. *Interaccion'17.* Quintana roo MEXICO.

Schwartz, R. D. (1989, Nisan). Artificial Intelligence as a Sociological Phenomenon. *The Canadian Journal of Sociology, 14*(2), 179-202.

Shank, D., DeSanti , A., & Maning, T. (2019). When Are Artificial Intelligence Versus Human Agents Faulted For Wrongdoing? Moral Attributions After İndividual And Joint Decisions. *INFORMATION, COMMUNICATION & SOCIETY, 22*(5), 648–663.

Sucu, İ. (2019). Yapay Zekanın Toplum Üzerindeki Etkisi ve Yapay Zeka (A.I.) Filmi Bağlamında Yapay Zekaya Bakış. *Uluslararası Ders Kitapları ve Eğitim, 2*(2), 203-215.

Sucu, İ., & Ataman, E. (2020, Ocak). Dijital Evrenin Yeni Dünyası Olarak Yapay Zeka Ve Her Filmi Üzerine Bir Çalışma. *Yeni Medya Elektronik Dergi, 4*(1), 40-52.

Tahça, M. (2009, Mayıs). Felsefi Açıdan Yapay Zeka. Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Felsefe Anabilim Dalı.

Torres, P. (2019). The Possibility And Risks Of Artificial General İntelligence. *BULLETIN OF THE ATOMIC SCIENTISTS, 75*(3), 105–108.

Tussyadiah, I. (2020, Mart). A review of research into automation in tourism: Launching the Annals of Tourism Research Curated Collection on Artificial Intelligence and Robotics in Tourism. *Annals of Tourism Research, 81.*

Walmsley, J. (2020, Eylül). Artificial Intelligence And The Value Of Transparency. *AI & SOCIETY.*

Wolfe, A. (1991, Mart). Mind, Self, Society, and Computer: Artificial Intelligence and the Sociology of Mind. *American Journal of Sociology, 96*(5), 1073-1096.

Yalçın Kayıkçı, M., & Kutluk Bozkurt, A. (2018). Dijital Çağda Z Ve Alpha Kuşağı, Yapay Zeka Uygulamaları Ve Turizme Yansımaları. *Sosyal Bilimler Metinleri*(1).

Yılmaz, F. (2018, Güz). Robotlar Hayatımızda. *FSM İlmî Araştırmalar İnsan ve Toplum Bilimleri Dergisi*(12).

Yılmaz, M., & Turan, N. (2018, Aralık). Zeka Yapay Ama Aşk Doğal: Bilim Kurgu Sinemasında Yapay Zeka- İnsan Aşkının Temsili. *Akdeniz Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi*, 281-300.

Yücel, G., & Adiloğlu, B. (2019, Temmuz). Dijitalleşme-Yapay Zeka ve Muhasebe Beklentiler. *Muhasebe ve Finans Tarihi Araştırmaları Dergisi*(17), 47-60.

Zambak, A. F. (2018, Aralık). Free Will and Artificial Intelligence. *Metamınd: Journal Of Artıfıcıal Intellıgence And Phılosophy Of Mınd, 1*(2), 167-181.

Zeng, J., Chan, C.-h., & Schäfer, M. S. (2020, Haziran). Contested Chinese Dreams Of AI? Public Discourse About Artificial Intelligence On Wechat And People's Daily Online. *INFORMATION, COMMUNICATION & SOCIETY*, 1-23.

Bölüm 4

YAPAY ZEKANIN ÇOCUK VE ERGEN RUH SAĞLIĞI ÜZERİNDEKİ ETKİSİNE PSİKODİNAMİK AÇIDAN YAKLAŞIM

***Burcu KILIÇ*[1]**

1 Burcu Kılıç, İstanbul Cerrahpaşa Üniversitesi,
ORCID: 0000-0003-3234-0125

1. Yapay Zeka ve Tarihçesi

İnsanın bilişsel yetileri farklı zamanlarda, farklı şekillerde kuramlaştırılmış, bölümlere ayrılmış, kimi zaman değer verilmiş, kimi zaman da değersizleştirilmiştir. Yüzyıllar boyunca insan beyninin akıl yürütmesi, mantıksal bir şekilde biçimciliğe indirgenmeye çalışılmıştır (Dick, 2019).

İnsan gibi karar verebilen robotların üretilebilme düşüncesi, çok eskiye dayanan bir durum olsa da (Yılmaz, 2017) yapay zekanın genel olarak robotların icadıyla başladığı kabul edilir (Hamet & Tremblay, 2017).

Yapay zeka terimi ilk kez 1956'te Dartmouth konferansında sunulan ve dört araştırmacının gerçekleştirdiği bir projede kullanılmıştır (McCarthy, Minksy, Rochester, & Shannon, 1955). Ancak neyin zeka, neyin yapay olduğu konusu bu tarihten önceye dayanmaktadır. Çünkü yapay zekanın tarihi, bir taraftan insan zekasının bazı yönlerini kopyalama ya da değiştirmeye yönelik mekanik girişimleri, diğer taraftan zekanın kendisi hakkında nasıl düşündüğümüzün de değişen açıklamasını içerir (Buchanan, 2006).

Yapay zeka çalışmalarının başlangıcı Cezeri'nin (1136-1206) robot çizimlerine kadar dayandırılsa da (Coşkun & Gülleroğlu, 2021) modern anlamda zeka felsefesini ilk ortaya çıkaran kişi ünlü İngiliz mantıkçı ve matematikçi Alan Turing'dir. Dartmouth konferansından altı yıl önce, yani 1950 yılında Turing, Mind adlı felsefe dergisinin Ağustos sayısında "Computing Machinery and Intelligence" adlı bir makale yayınlamıştır. Bu makalede Turing "Makineler düşünebilir mi?" sorusunu dikkatli bir felsefi tartışmaya açmış ve makineler düşünebilir iddiasına karşı olan itirazları reddetmiştir (Pirim, 2000).

Turing, 1950 yılında yapay zeka çalışmalarının başlangıcı sayılabilecek Turing Testi'ni tanıtır. Turing'in son akademik araştırmaları biyolojik yaşamın çeşitliliğinin ve karmaşıklığının içkin mantığı üzerinedir. Turing'in çalışmaları modern

KAYNAKÇA

Akgül, H., Ayer, Z., 2020. Dördüncü Sanayi Devrimi (Sanayi 4.0) ile Birlikte Mesleklerde Olası Değişim ve Dönüşüm. Tarih Okulu Dergisi (TOD) Nisan 2020 Yıl 13, Sayı XLV, ss.1326-1344.

Allahverdipour, B., Bazargan, M., Farhadinasab, A., Moeini, B., 2010. Correlates of video games playing among adolescents in an Islamic country.BMC Public Health. volume. 10, Article number: 286 (2010).

Allison, S.E., Wahlde, L.W., Shockley, T., Gabbard, G.O., The Development of the Self in the Era of the Internet and Role-Playing Fantasy Games. The American Journal of Psychiatry. 1 Mar 2006. https://doi.org/10.1176/appi.ajp.163.3.381

Artut, S., 2019. İnsan & İnsan. Bilim, Sanat, Kültür ve Düşünce Dergisi. Yıl/Year: 6 Sayı/Issue: 22 Güz/Fall 2019 Issn: 2148-7537

Brettel, M., Friederichsen, N., Keller M., Rosenberg, M., 2014. How Virtualization, Decentralization and Network Building Change the Manufacturing Landscape: An Industry 4.0 Perspective. World Academy of Science, Engineering and Technology International Journal of Information and Communication Engineering Vol:8, No:1, 2014.

Bozkuş, O., 2021. Şiddet İçerikli Video Oyunları ve Saldırganlık İlişkisinin Gözden Geçirilmesi. Gelişim ve Psikoloji Dergisi (GPD). 2021; 2(3):75-99.

Brock, D. (2018). Learning from Artificial Intelligence's Previous Awakenings: The History of Expert Systems. AI Magazine 39(3), 3-15.

Buchanan, B.G., 2006. A (Very) Brief History of Artificial Intelligence. AI AI Magazine Magazine Volume Volume 26 26 Number Number 4 4 (2006).

Cangelosi, A.,Schlesinger, M., 2018. From Babies to Robots: The Contribution of Developmental Robotics to Developmental Psychology. Child Development Perspectives. Volume12, Issue3. September 2018. Pages 183-188.

Coşkun, F., Gülleroğlu, H. D., Yapay Zekanın Tarih İçindeki Gelişimi ve Eğitimde Kullanılması. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi Yıl: 2021, Cilt: 54, Sayı: 3, 947-966.

Darga, H., 2021. Digital Games Played at Home by 5-6 Year Old Children Attending Kindergarten and Determining Parents' Behaviors. Journal of Computer and Education Research. April 2021, Voluma 9, Issue 17.

Dick, S., 2019. Artifical Intelligence. Published on Jul 02, 2019. Harvard Data Science Review • Issue 1.1, Summer 2019. Frontiers in Psychiatry pp 583–627.

Dill KE, Gentile DA, Richter WA ve ark. (2005) Violence, Sex, Age And Race in Popular Video Games: A Content Analysis. Featuring Females: Feminist Analyses of Media. E. Cole, J. Henderson-Danie.

Doğan, S., Şahin, F., 2007. Duygusal Zeka: Tarihsel Gelişimi ve Örgütler İçin Önemine Kavramsal Bir Bakış. Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Cilt 16, Sayı 1, 2007, s.231-252.

Ebert, D. D., Harrer, M., Apolinário-Hagen, J., Baumeister, H., 2019. Digital Interventions for Mental Disorders: Key Features, Efficacy, and Potential for Artificial Intelligence Applications.

Ersöz, B., Özmen, M., 2020. Dijitalleşme ve Bilişim Teknolojilerinin Çalışanlar Üzerindeki Etkileri. Bilişim Teknolojileri Online Dergisi 2020 Summer/Yaz – Cilt/Vol: 11 - Sayı/Num: 42.

Ertemel, V., Aydın, G., 2018. Dijital Ekonomide Teknoloji Bağımlılığı ve Çözüm Önerileri. Addicta: The Turkish Journal on Addiction. 2018; 5(4), 665-690.

Eubanks, V., 2019. Automating Inequality How High-Tech Tools Profile, Police, and Punish the Poor.

Gentile, D. A., & Anderson, C. A. (2006). Violent video games: Effects on youth and public policy implications. Handbook of Children. Erişim http://books.google.com/books?hl=en&lr=&id=z6Mn0zcYfusC&oi=fnd&pg=PA225&dq=vi-

deo+youth&ots=D2aS18MEwI&sig=eoLC_S3i1Fbc2YXIH-vfR7IFRBO E\npapers://e97baf73-a10d-438d-985b-bee-59744e11f/Paper/p7964.

Gonçalves de Carvalho, L., and Medeiros Eler, M., 2017. Security Requirements for Smart Toys.

Science and Technology Publications. Volume 2, pages 144-154.

Gorrindo, T., Groves, J. E., 2010. Crime and Hate in Virtual Worlds: A New Playground for the Id?.Harv Rev Psychiatry Volume 18, Number 2.

Göldağ, B., 2018. Lise Öğrencilerinin Dijital Oyun Bağımlılık Düzeylerinin Demografik Özelliklerine Göre İncelenmesi.YYÜ Eğitim Fakültesi Dergisi (YYU Journal of Education Faculty), 2018; 15(1):1287-1315.

Hamet, P., Tremblay, J., 2017. Artificial intelligence in medicine. Science Direct.

Horn, R., Weisz, J. R., 2020. Can Artifcial Intelligence Improve Psychotherapy Research and Practice?. Administration and Policy in Mental Health and Mental Health Services Research (2020) 47:852–855.

Irmak, A., Erdoğan, S., 2016. Ergen ve Genç Erişkinlerde Dijital Oyun Bağımlılığı: Güncel Bir Bakış. Türk Psikiyatri Dergisi 2016;27.

İşçibaşı, Y., 2011. Bilgisayar, İnternet ve Video Oyunları Arasında Çocuklar. Selçuk İletişim Dergisi. Yıl 2011 , Cilt 7, Sayı 1, 122 - 130.

Kalecik, S., 2017. Ian Mcewan'ın Beton Bahçe Romanının Psikanalitik İncelemesi. International Journal of Social Sciences Volume 1/1 2017 April p. 45-63.

Karateke, B., 2020. Bir Teknoloji Bağımlısı Yetiştirmek: Yeni Doğandan Ergenliğe Ebeveynliğe Yardımcı Bir Duygu Düzenleme Aracı Olarak Sanal Ortamlar. Bağımlılık Dergisi – Journal of Dependence | 2020; 21(4):338-347

McCarthy, J., Minsky, M., Shannon, C. E., Rochester, N., & Dartmouth College. (1955). A proposal for the Dartmouth Summer Research Project on Artificial Intelligence.

Mustafaoğlu, R., Zirek, E., Yasacı, Z., Razak Özdinçler, A., 2018. Dijital Teknoloji Kullanımının Çocukların Gelişimi ve Sağlığı Üzerine Olumsuz Etkileri. Addicta: The Turkish Journal on Addictions. Yaz 2018; 5(2), 227–247.

Özcan, H., 2020. Zeka Düzeyi Normal ve Normal Üstü Olan 10-12 Yaş Çocukların Kaygı Düzeyi ve Ebeveyn Tutumlarına Göre Karşılaştırmalı Analiz. İstanbul Kent Üniversitesi. Yüksek Lisans Tezi.

Öztürk, G., 2020. Yapay Zihin Problemine Felsefi Bir Bakış. T.C.. Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi.

Quinodoz, J.M., 2016. Freud'u Okumak. Çev. Kolay B., Soysal, S. Düş/Düşün Dizisi. Bağlam Yayınları.

Pirim, H., 2000. Yapay Zeka. Journal of Yasar University, 1(1), 81-93.

Polat, M., Karahan, A., 2009. Multidisipliner Yeni Bir Bilim Dalı: Biyoinformatik ve Tıpta Uygulamaları. Yıl 2009 , Cilt 16, Sayı 3, 41 - 50.

Rideout, V., Saphir, M., Tsang, V., & Bozdech, B. (2011). Zero to eight children's media use in America. San Francisco, CA: Common Sense Media.Tanner L (2007) AMA considers video game overuse an addiction. 19 Aralık 2014'de, http://www.washingtonpost.com/wpdyn/content/ article/2007/06/27/AR2007062700995.html adresinden indirildi.

Rosenfeld, D., 2015. Ruh, Zihin ve Psikanalist. İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları. Syf: 122-123. İstanbul.

Samaniego, C.M. ve Pascal, A.C. (2007). The teaching and learning of values through television. Review of Education, 53, 5-21. doi: 10.1007/s11159-006-9028-6.

Tanner, D. ve Tanner, L. (2007). Müfredat Geliştirme: Teoriden Uygulamaya (4. baskı). Upper Saddle River, New Jersey Columbus, Ohio: Pearson Merrill Prentice Hall.

Topal, Ç, 2017. Alan Turing'in Toplumbilimsel Düşünü: Toplumsal Bir Düş Olarak Zeka. DTCF Dergisi 57.2 (2017): 1340-1364.

Ucur, E., 2005. Farklı Aile Tutumlarının Okul Öncesi Dönem 5 Yaş Çocuklarının Bilişsel Performans Düzeylerine Etkisi. T.C. Maltepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Psikoloji, İnsan Bilimleri ve Felsefe Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi .

Ulum, H., 2017. Bilgisayar Oyunu Bağımlılığı ile Duygu Ayarlayabilme Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Çağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Psikoloji Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi.

Üstündağ, A., 2019. 4-6 Yaş Arası Çocuklar Tarafından Tercih Edilen Dijital Oyunlar.

ÇKÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi/ Journal of Institute of Social Sciences Cilt/Volume: 10, Sayı/Number: 2, (Kasım/November 2019): 1-19.

Villaronga, E.F., van der Holf, S., Tamò-Larriuex, A., Toy story or children story? Putting children and their rights at the forefront of the artificial intelligence revolution. AI & SOCIETY (2021)2088 Accesses 6 Altimetric

Williams, R., Park, H. W., Breazeal, C., 2019. A is for Artificial Intelligence: The Impact of Artificial Intelligence Activities on Young Children's Perceptions of Robots. CHI '19: Proceedings of the 2019 CHI Conference on Human Factors in Computing SystemsMay 2019 Paper No.: 447Pages 1–11.

Yılmaz, A., 2017. Yapay Zeka. KODLAB Yayın Dağıtım Yayın ve Eğitim Hizmetleri. Syf:5-6. İstanbul.

Bölüm 5

YAPAY ZEKA VE DEMOKRASİ: KULLANILACAK VE KÖTÜYE KULLANILACAK YAPAY ZEKA ARAÇLARI

Ulaş Başar GEZGİN[1]

1 Ulaş Başar Gezgin, İstanbul Galata Üniversitesi,
ORCID: 0000-0002-6075-3501

1. Giriş

Yapay zekanın şeffaflık ve hesap verebilirlik eksikliği, sıklıkla demokrasiye karşı faktörler olarak eleştiriliyor (Christodoulou ve Iordanou, 2021; König ve Wenzelburger , 2020). Yapay zeka demokrasiyi destekleyecekse şeffaf, hesap verebilir, tarafsız ve güvenilir olmalıdır (Manias ve diğerleri, 2023). Algoritmik önyargı, ayrımcılığa yol açtığı için demokrasi için büyük bir tehdittir (Ams, 2021). Yapay zeka, yanlış bilginin ve dezenformasyonun yayılmasını kolaylaştırır (Brkan, 2019; Coeckelbergh , 2022; Kreps ve Kriner, 2023). Mikro hedefleme adı verilen bir süreç, potansiyel olarak sosyal medyada seçmenleri hedeflemek için kullanılabilir (Brkan, 2019). Botlar demokratik süreçleri etkileyecek şekilde kamuoyunu etkilemek için kullanılabilir (Brkan, 2019). Sorun, botların insan olmayan kimliklerini açıklamamasıdır (Brkan, 2019). Örnek olarak, Brexit referandumunun yapay zeka kullanımıyla manipüle edildiği iddialarının ardından, oyların meşru olmadığı düşünülüyor ve bu da yeni bir referandum talebinin önünü açıyor (Wogu ve ark., 2021).

Yapay zeka, daha sıkı gözetim rejimlerine (Feldstein 2023; Park, 2023), vatandaşların mahremiyetinin daha yüksek düzeyde ihlal edilmesine (Park, 2023) ve otoriter devletler tarafından daha hızlı ve daha kolay propaganda yapılmasına (Feldstein, 2023) olanak sağlar. Dahası, yapay zeka, savaşı insanlıktan çıkarır (Feldstein, 2023) ki bu da yapay zeka ile demokrasi arasındaki bağlantıya dair çıkarımlar yapar. Yapay zeka ile donatılmış insansız hava araçları demokrasiye yönelik ölümcül tehditlerdir. Bu araçlar Afganistan'da Amerikan işgali altında demokratik hakları reddedilen sivilleri vuruyordu (Savage ve ark., 2022).

Yapay zeka, demokrasiye tehdit oluşturan mevcut sosyal eşitsizlikleri daha da kötüleştiriyor (Park, 2023). Vatandaşlarını takip etmek için gözetleme teknolojilerini kullananlar arasında sözde 'gelişmiş demokrasilerin' de olduğunu fark ettiğimizde sorun daha da karmaşıklaşıyor (Feldstein, 2019a;

Kaynakça

Arsiwalla, X. D., Herreros, I., Moulin-Frier, C., Sanchez, M., & Verschure, P. (2016). Is consciousness a control process?. In Artificial Intelligence Research and Development (pp. 233-238). IOS Press.

Aru, J., Larkum, M. E., & Shine, J. M. (2023). The feasibility of artificial consciousness through the lens of neuroscience. Trends in Neurosciences.

Banerjee, S. (2020). A framework for designing compassionate and ethical artificial intelligence and artificial consciousness. Interdisciplinary Description of Complex Systems: INDECS, 18(2-A), 85-95.

Butlin, P., Long, R., Elmoznino, E., Bengio, Y., Birch, J., Constant, A., ... & VanRullen, R. (2023). Consciousness in artificial intelligence: Insights from the science of consciousness. arXiv preprint arXiv:2308.08708.

Buttazzo, G. (2001). Artificial consciousness: Utopia or real possibility?. Computer, 34(7), 24-30.

Chella, A., Cangelosi, A., Metta, G., & Bringsjord, S. (2019). Consciousness in humanoid robots. Frontiers in Robotics and AI, 6, 17.

Chella, A., & Manzotti, R. (2007). Artificial intelligence and consciousness. In Association for the advancement of Artificial Intelligence Fall Symposium (pp. 1-8).

Chrisley, R. (2008). Philosophical foundations of artificial consciousness. Artificial intelligence in Medicine, 44(2), 119-137.

Chrisley, R. (2003). Embodied artificial intelligence. Artificial intelligence, 149(1), 131-150.

Dong, Y., Hou, J., Zhang, N., & Zhang, M. (2020). Research on how human intelligence, consciousness, and cognitive computing affect the development of artificial intelligence. Complexity, 2020, 1-10.

Elamrani, A., & Yampolskiy, R. V. (2019). Reviewing tests for machine consciousness. Journal of Consciousness Studies, 26(5-6), 35-64.

Haikonen, P. O. (2023). On Artificial Intelligence, Consciousness and Robots. In Computational Approaches to Conscious Artificial Intelligence (pp. 99-125).

Haikonen, P. O. (2020). On artificial intelligence and consciousness. Journal of Artificial Intelligence and Consciousness, 7(01), 73-82.

Haladjian, H. H., & Montemayor, C. (2016). Artificial consciousness and the consciousness-attention dissociation. Consciousness and Cognition, 45, 210-225.

Li, D., He, W., & Guo, Y. (2021). Why AI still doesn't have consciousness?. CAAI Transactions on Intelligence Technology, 6(2), 175-179.

Lu, H., Hu, W., & Pan, C. (2021, March). Artificial intelligence and its self-consciousness. In 2021 Workshop on Algorithm and Big Data (pp. 67-69).

Manzotti, R. (2007). From artificial intelligence to artificial consciousness. Artificial consciousness, 174-190.

Manzotti, R., & Jeschke, S. (2016). From the perspective of artificial intelligence: A new approach to the nature of consciousness. Automation, Communication and Cybernetics in Science and Engineering 2015/2016, 525-548.

McDermott, D. (2007). Artificial intelligence and consciousness. The Cambridge handbook of consciousness, 117-150.

Meissner, G. (2020). Artificial intelligence: consciousness and conscience. AI & SOCIETY, 35, 225-235.

Ng, G. W., & Leung, W. C. (2020). Strong artificial intelligence and consciousness. Journal of Artificial Intelligence and Consciousness, 7(01), 63-72.

Reggia, J. A. (2013). The rise of machine consciousness: Studying consciousness with computational models. Neural Networks, 44, 112-131.

Reggia, J. A., Katz, G. E., & Davis, G. P. (2023). Artificial Conscious Intelligence: Why Machine Consciousness Matters to AI. In

Computational Approaches to Conscious Artificial Intelligence (pp. 225-252).

Reggia, J. A., Katz, G. E., & Davis, G. P. (2020). Artificial conscious intelligence. Journal of Artificial Intelligence and Consciousness, 7(01), 95-107.

Tait, I., Wang, Z., O'Leary, T., & Corballis, P. (2022). Forgetting the Bicentennial Man: Discussing Why Anthropocentric Frameworks of Consciousness Should be Avoided for Artificial Entities. Journal of Artificial Intelligence and Consciousness, 9(03), 365-384.

Yamada, K., D., Baladram, S., & Lin, F. (2022). Progress in research on implementing machine consciousness. Interdisciplinary Information Sciences, 28(1), 95-105.

Zhou, Z. (2021). Emotional thinking as the foundation of consciousness in artificial intelligence. Cultures of Science, 4(3), 112-123.

SERÜVEN YAYINEVİ

www.seruvenyayinevi.com

/seruvenyayinevi
/seruvenyayinevi
/seruvenyayinevi

9 786256 760493

VYAÇESLAV İVANOV'UN YAŞAMI VE ŞİİR SANATI

Dr. Sevgi ILICA

SERÜVEN
YAYINEVİ

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Ekim 2023

ISBN • 978-625-6450-85-1

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ VII

GİRİŞ 1

1.RUS SEMBOLİZMİNİN GELİŞİMİ 3

2.VYAÇESLAV İVANOV'UN (1866-1949) YAŞAMI VE YARATICILIĞI 21

2.1.Çocukluğu ve İlk Gençliği 21

2.2.Üniversite Yılları 32

2.3.Avrupa. Lidiya Dmitriyevna Zinovyeva-Annibal 38

2.4.İlk Şiir Derlemeleri: *Dümenci Yıldızlar* ve *Şeffaflık* 51

2.5.Kule. *Alev Alev Yanan Kalp* 60

2.6.Moskova. Birinci Dünya Savaşı. Devrim Yılları 74

2.7.Roma. Göç Dönemi. *Roma Soneleri* 89

2.8. İkinci Dünya Savaşı. *Roma Günlüğü 1944* 102

3.VYAÇESLAV İVANOV'UN SEMBOL VE SEMBOLİZM ANLAYIŞI ..109

3.1.Gerçekçi Sembol 109

3.2.Köke Dönüş 114

3.3.Güzellik 120

4.DİONYSOS: ACI ÇEKEN TANRI 125

5.KİLİSELERİN BİRLİĞİ 135

SONUÇ 145

KAYNAKÇA 151

ÖNSÖZ

XIX. yüzyılın sonu ile XX. yüzyılın ilk çeyreğine tekabül eden Rus edebiyatının Gümüş Çağı dünya edebiyatında özel bir yere sahiptir. Bu dönemde faaliyet gösteren Rus sanatçı, şair ve yazarlar geliştirdikleri modernist estetik kavramlar, felsefi görüşler ve eserlerde kullandıkları yeni biçim ve üsluplarla Rus edebiyat ve kültürünün gelişiminde büyük rol oynarlar. Gümüş Çağ döneminde ön plana çıkan en önemli akımlardan birisi ise Rus sembolizmidir.

XIX. yüzyılın sonunda doruk noktasına ulaşan pozitivizm ve materyalizmin neden olduğu manevi boşlukta varoluşsal meselelere cevap bulamayan Rus sembolistler, bilimsel ve nesnel algının karşısına ruhsal özgürlüklerinin kapısını aralayan sembolleri yerleştirirler. Rus sembolist şairler sembolleri aracılığıyla görünen gerçeğin ardındaki hakikati keşfetmeyi arzularlar.

Vyaçeslav İvanoviç İvanov Rus sembolizminin önde gelen temsilcilerindendir. Lev Şestov'un "Muhteşem Vyaçeslav", Nikolay Berdyayev'in "Gönülleri fetheden virtüöz", Aleksandr Blok'un "Mutlak Çar", Maksimilian Voloşin'in "Kâhin" ve Maksim Gorki'nin "Kırmızı pasaportlu Rus Profesör" ifadeleriyle tanımladığı İvanov, şiir, poema, oyun, düzyazı, edebiyat eleştirisi, makale ve çeviri faaliyetleriyle Rus sembolizminin gelişimine önemli ölçüde katkı sağlar.

İvanov dönemin Rus sembolistlerinden farklı olarak 1905 yılına kadar Avrupa'nın çeşitli ülke ve şehirlerinde yaşar. Bahsi geçen yıla dek kısa süreli ziyaretler dışında Rusya'da bulunmaz. Bu durum İvanov'un özgünlüğünü korumasını sağlar. Nikolay Gumilyov, "Vyaçeslav İvanov'un muhteşem dilinin diğer şairlerden ne kadar farklı olduğunu söylemeliyim." (Аверинцев, 2002: 70) sözleriyle şairin kendine has üslup ve diline vurgu yapar.

İvanov'un 1905-1912 yılları arasında Peterburg'ta ikâmet ettiği ünlü dairesi "Kule" ise Gümüş Çağ'ın sembollerinden biridir. Rus edebiyat, kültür, felsefe ve sanatının merkezi konumunda olan Kule'de dönemin şair, yazar, düşünür, sanatçı ve oyuncuları bir araya gelerek çağa âdeta yön verirler.

İvanov özgün sembol anlayışı, Dionysos kültüne gösterdiği yoğun ilgi ve dinî-felsefi görüşleriyle Rusya'da birçok araştırmaya kaynak teşkil etmeye devam etmektedir. Bu çalışmanın ülkemizde Rus sembolizmi ve İvanov ile ilgili yapılacak araştırmalara katkı sağlaması umulmaktadır.

Gerek yüksek lisans gerekse doktora çalışmalarım sürecinde Rus şiiri ve bilhassa Rus sembolizmine merak sarmamda etkili olan, tecrübe ve

bilgisiyle desteklerini esirgemeyen kıymetli hocam Prof. Dr. E. Zeynep GÜNAL'a, çalışmaya hazırlık sürecinde manevi desteğini ve hoşgörüsünü her daim yanımda hissettiğim sevgili eşim Serkan ILICA'ya ve varlıklarıyla bana güç ve ilham veren canım çocuklarım Mustafa ve Kemal'e teşekkürü borç bilirim.

Burdur, 2023

GİRİŞ

"Vyaçeslav İvanov'un Yaşamı ve Şiir Sanatı" adlı bu çalışmada Gümüş Çağ Rus edebiyatının en önemli isimlerinden Rus sembolist şair Vyaçeslav İvanoviç İvanov (1866-1949)'un yaşamı ve yaratıcılığı incelenecektir. İvanov Almanca, İngilizce, Yunanca, Latince ve Eski Slavca olmak üzere pek çok dil bilen, ömrünün büyük bölümünü Avrupa'nın farklı ülkelerinde geçirmiş olan donanımlı, kültürlü ve çok yönlü bir şairdir.

Çalışmanın ilk bölümünde Rus sembolizminin gelişimi ve özellikleri genel hatlarıyla aktarılacaktır. İlk kuşak Rus sembolistler ile ikinci kuşak Rus sembolistlerin ortak yönleri ve farklılıkları ele alınacaktır. Bu bölümün, sembolist bir şair olan İvanov'un yaratıcılığının yorumlanmasında zemin olması amaçlanmaktadır.

Çalışmanın ikinci bölümünde İvanov'un yaşamının ve yaratıcılığının detaylı öz geçmişi verilecektir. Şairin çocukluk ve ilk gençlik yılları, başta Moskova, Berlin ve Roma'da olmak üzere geçirdiği üniversite dönemi, hayatının dönüm noktalarından biri olan ikinci eşi Lidiya Dmitriyevna Zinovyeva-Annibal ile tanışması ve ardından yaşadıkları, 1905 yılı itibarıyla Peterburg'ta geçirdiği "Kule" yılları, Birinci Dünya Savaşı süreci ve son olarak Roma'da geçirdiği göç dönemi ayrıntılı şekilde aktarılacaktır. Şairin devrim ve savaşlara yönelik tavrı irdelenecektir. Bunun yanı sıra, şairin *Dümenci Yıldızlar, Şeffaflık, Alev Alev Yanan Kalp* adlı şiir derlemelerinin özellikleri ile göç döneminde kaleme aldığı *Roma Soneleri* ve *Roma Günlüğü* adlı eserleri incelenecektir.

Çalışmanın üçüncü bölümünde İvanov'un sembol ve sembolizm üzerine geliştirdiği görüşlerine yer verilecektir. Şairin sembol kavramını Rus dilinin zengin içeriği ve geçmişiyle bağlantılı olarak ele aldığı gösterilecektir. İvanov'un semboller aracılığıyla "gerçekten en gerçeğe" (a realibus ad realiora) ve ilahi hakikate ulaşma arzusu şiirleri çerçevesinde incelenecektir.

Çalışmanın dördüncü bölümünde İvanov'un Nietzsche'nin *Müziğin Ruhundan Trajedinin Doğuşu* adlı çalışmasından etkilenerek incelemeye başladığı Dionysos kültüne ilişkin dinî-felsefi görüşleri Dionysos'a yazdığı şiirler ışığında incelenecektir.

Son bölümde inançlı bir şair olan İvanov'un Rus düşünür Homyakov'un birlik (соборность) düşüncesinden yola çıkarak geliştirdiği kiliselerin birliği görüşüne yer verilecektir. Şairin Slavların öncülüğünde birleşen adil, özgür ve barışçıl evren tasarısı bahsi geçen konuya ilişkin şiirleri çerçevesinde değerlendirilecektir.

Çalışmada yer alan tüm Rusça şiir, makale, mektup ve yazıların çevirileri kitap yazarına aittir. İvanov'un mektupları, denemeleri, otobiyografisi ve makaleleri çalışmaya kılavuzluk edecektir. Bunun yanı sıra, İvanov'un şiir sanatına ilişkin Rusça ve İngilizce kaynaklara ve çağdaşlarının anılarına başvurulacaktır. Toplanan veriler ışığında, şiirlerin analizleri metne dayalı inceleme doğrultusunda ve yorumbilim çerçevesinde gerçekleştirilecekir.

KAYNAKÇA

Arslan, A. (2006). *İlkçağ Felsefe Tarihi 2. Sofistlerden Platon'a*. İstanbul: İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları.

Berens, E. M. (2022). Antik Yunan ve Roma Mitleri ve Efsaneleri. (Çev. Beril Huri),Ankara: Fa Yayınları

Davidson, P. (2009). *The poetic imagination of Vyacheslav Ivanov: a Russian symbolist's perception of Dante*. Cambridge: Cambridge University Press.

Erhat, A. (2004). *Mitoloji Sözlüğü*. (13. Basım). İstanbul: Remzi Kitabevi.

Gümüş, İ. S. (2022). Mitolojide, Sembol Biliminde Ve Marka Göstergesinde Elma Meyvesi.

Academıc Socıal Resources Journal, Cilt: 7, Sayı: 37, 602-606.

Günal, E. Z. (2005). Ekim Devriminde Bir Şairin Kaderi: Anna Ahmatova. *Karadeniz Araştırmaları*. (6): 120-127.

Ilıca, S. (2022). Vyaçeslav İvanov'un 'Roma Soneleri'nde Dinî, Tarihî ve Mitolojik Göndermeler. *Ankara Internatıonal Congress on Scıentıfıc Research-VII,* December 2-4, Ankara, 1883-1891.

Ilıca, S. (2023). Vyaçeslav İvanov'un Bebeklik Adlı Eserinin Carl Gustov Jung'un Anne Arketipi Bağlamında İncelenmesi. *Uluslararası Dil, Edebiyat ve Kültür Araştırmaları Dergisi (UDEKAD),* 6 (1), s. 76-93.

Kantarcıoğlu, S. (2009). *Edebiyat Akımları Platon'dan Derrida'ya.* İstanbul: Paradigma Yayıncılık.

Kefeli, E. (2014). *Batı Edebiyatında Akımlar.* (2. Baskı). İstanbul: Dergâh Yayınları.

Kurat, A. N. (1987). *Rusya Tarihi Başlangıçtan 1917'ye kadar.* Ankara: Türk Tarih Kurumu Basımevi.

Kutsal kitap (Tevrat, Zebur, İncil). (2018). İstanbul: Yeni Yaşam Yayınları.

Nietzsche, F. (1964). *Böyle Buyurdu Zerdüşt*. (Çev. A. Turan Oflazoğlu). Ankara: Bilgi Yayınevi.

Nietzsche, F. (2022). *Tragedyanın Doğuşu*. (Çev. Mustafa Tüzel). (XV. Basım). İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.

Özpınar, E., Yetkin, G. B. (2022). *Mitolojiden edebiyata: Shakespeare ve Ostrovski'de "Kar Kızı"*. Çanakkale: Paradigma Akademi.

Parer, M. Ö. (2002). Rus Edebiyatında Fütürizm. *Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Dergisi*, 42, 1-2, 43-65.

Sağıroğlu, M. (2019). "Göçmen Edebiyatında panteist Bir Şair: Konstantin Dmitriyeviç Balmont". *Rus Göçmen Edebiyatı (1920-1940).* (Ed. A. Kaşoğlu). Ankara: Bilgin Kültür Sanat Yayınları, 199-215.

Üçgül, S. (2002). Rusya'da İlk Dekadan Görüşlü Okul: Rus Sembolizmi. *Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi,* 13, 239-255.

Vernadskiy, G. (2009). *Rusya Tarihi.* (Çev. Doğukan Mızrak). İstanbul: Selenge Yayınları.

Yusufoğlu, N. (2019). "Muhteşem Vyaçeslav: Vyaçeslav İvanoviç İvanov". *Rus Göçmen Edebiyatı (1920-1940).* (Ed. A. Kaşoğlu). Ankara: Bilgin Kültür Sanat Yayınları, 216-231.

Аверинцев, С. С. (2002). *«Скворешниц вольных гражданин...» Вячеслав Иванов: путь поэта между мирами.* Петербург: Алетейя.

Альтман, М. С. (1995). *Разговоры с Вячеславом Ивановым*. Петербург: Ина-пресс.

Анненский, И. Ф. (2010). *О современном лиризме.* Москва: Директ-Медиа.

Бальмонт, К. Д. (2016). *Стихотворения.* Москва: Директ медиа.

Белый, А. (1990). *Начало века.* Москва: Художественная литература.

Белый, А. (2012). *Вечный зов. Москва*: Комсомольская правдва, Некс Медиа.

Белый, А. (2017). *О символизме. Избранные работы*. Москва: Юрайт.

Бердяев, Н. А. (1991). *Самопознание (Опыт философской автобиографии).* Москва: Книга.

Богомолов, Н. А. (2009). *Вячеслав Иванов в 1903-1907 годах: Документальные хроники.* Москва: Издательство Кулагиной — Intrada.

Бонгард-Левин, Г. М. (2006). *История и поэзия: Переписка И. М. Гревса и Вяч. Иванова*. Москва: Российская политическая энциклопедия (РОССПЭН).

Воскресенская, М. А. (2005). *Символизм как мировидение Серебряного века: социокультурные факторы формирования общественного сознания российской культурной элиты рубежа XIX-XX веков*. Москва: Логос.

Брюсов, В. Я. (2014). *Стихотворения.* Москва: Директ-Медиа.

Гиппиус, З. Н. (1999). *Стихотворения*. Петербург: Академический проект.

Глухова, Е., Федотова, С. (2011). *Письма Вяч. Иванова и М. О. Гершензона*. Русско-итальянский архив. VIII. Salerno.

Гунченко, А. В. (2007). Владимир Соловьев и русский символизм. *Соловьевские исследования*, 44-58.

Дешарт, О. (1971). «Введение». *Вячеслав Иванов. Собрание сочинений I.* (ред. Д. В. Иванов И О. Дешарт). Bruxelles: Foyer oriental chrétien, 7-227.

Добужинский, М. В. (1987). *Воспоминания*. Москва: Наука.

Емельянов, Б. В. (2017). *Русская философия XX века в 2 ч. Часть 1.* Москва: Юрайт.

Зелинский, Ф. Ф. (1917). ≪Вячеслав Иванов≫. *Русская литература XX века, 1890-1910.* (ред. С. А. Венгерова). Москва: Мир.

Жирмунский, В. М. (1922). *Валерий Брюсов и наследие Пушкина*. Петербург: Эльзевир.

Зобин, Г. С. (2022). *Вячеслав Иванов. Путь жизни.* Москва: Молодая гвардия.

Иванов, В. И. (1971). *Вячеслав Иванов. Собрание сочинений I.* (Ред. Д. В. Иванов и О. Дешарт). Bruxelles: Foyer oriental chrétien.

Иванов, В. И. (1974). *Вячеслав Иванов. Собрание сочинений II.* (Ред. Д. В. Иванов и О. Дешарт). Bruxelles: Foyer oriental chrétien.

Иванов, В. И. (1979). *Вячеслав Иванов. Собрание сочинений III.* (Ред. Д. В. Иванов и О. Дешарт). Bruxelles: Foyer oriental chrétien.

Иванов, В. И. (1985). *Эссе, статьи, переводы*. Bruxelles: Foyer oriental chrétien.

Иванов, В. И. (1987). *Вячеслав Иванов. Собрание сочинений IV.* (Ред. Д. В. Иванов и О. Дешарт). Bruxelles: Foyer oriental chrétien.

Иванов, В. И. (2014). Эллинская религия страдающего бога. *Символ. Журнал христианской культуры*. №64, 7-220.

Иванов, В. И., Зиновьева-Аннибал, Л. (2009a). *Вячеслав Иванов — Лидия Зиновьева-Аннибал переписка 1894-1903 Том 1.* (Ред. Н. Богомолов). Москва: Новое литературное обозрение.

Иванов, Д. В. (1996). Из воспоминаний. *Вячеслав Иванов: Материалы и исследования.* (ред. В. А. Келдыш, И. В. Корецкая). Москва: Наследие, 34-71.

Иванова, Л. В. (1992). *Воспоминания. Книга об отце*. Москва: Культура.

Исупов, К. Г. (2001). «Философия и литература «серебряного века» (сближения и перекрестки)». *Русская литература рубежа веков (1890-е годы- начало 1920-х годов). Книга 1.* (ред. А. Н. Торопцева). Москва: ИМЛИ РАН «Наследие», 69-130.

Катрелёв, Н. В. (1992). «Иванов Вячеслав Иванович». *Русские писатели. 1800—1917. Биографический словарь. Том 2.* (Ред. П. А. Николаев). Москва: Большая Российская энциклопедия, 372-377.

Келдыш, В. А. (2001). «Русская литература «серебряного века» как сложная целостность». *Русская литература рубежа веков (1890-е годы-начало 1920-х годов). Книга 1.* (ред. А. Н. Торопцева). Москва: ИМЛИ РАН «Наследие», 13-68.

Комолова Н. П. (2005). *Италия в русской культуре Серебряного века: Времена и судьбы*. Москва: Наука.

Корецкая, И. В. (2001). «Символизм». *Русская литература рубежа веков (1890-е годы- начало 1920-х годов). Книга 1.* (ред. А. Н. Торопцева). Москва: ИМЛИ РАН «Наследие», 688-731.

Коровин, В. И. (2014). *История русской литературы XX – начала XXI века. Часть 1. 1890-1925 годы*. Москва: Владос.

Купченко, В. П., Лавров, А. В. (2005). Сорание сочинений. Том 3. Лики творчества. Книга первая. Москва: Эллис лак 2000.

Лотман Ю. М. (2004). *Семиосфера: Культура и взрыв. Внутри мыслящих миров. Статьи. Исследования. Заметки*. Петербург: Искусство-СПБ.

Масланов, Е. В. (2009). Славянофилы о «Соборности» и «Общинности». *Вестник Нижегородского университета им. Н. И. Лобачевского. Серия: Социальные науки*, номер 4, (16), 203-208.

Маслин, М. А. (2001). *История русской философии*. Москва: Республика.

Матсар, М. (2006). Значение трактата «София» Владимира Соловьева в становлении его положительной эстетики. *Соловьевские исследования,* 83-100.

Мережковский, Д. С. (1914). *Полное собрание сочинений. Том 18.* (ред. И. Д. Сытин). Москва: Типография И. Д. Сытина.

Минералова, И. Г. (2009). *Русская литература серебряного века. Поэтика символизма*. Москва: Флинта, Наука.

Минский, Н. М. (1897). *При свете совести. Мысли и мечты о цели жизни*. Петербург: Типография Ю. Н. Эрлихь.

Мищенко, А. В. (2011). О соборности как понятии духовном, религиозном и философском. *Вестник МГТУ*, том 14, №2, 319 -324.

Недошивин, В. (2014). *Прогулки по Серебряному веку. Санкт-Петербург*. Петербург: АСТ.

Орлов, А. С., др. (2004). *История России*. Москва: Проспект.

Пахомов, С. В. (2016). Категория майи в философии индуистской тантры. *Вопросы философии*. Номер 12, 197-207.

Полянский, В. (1925). «Социальные корни русской поэзии от символистов до наших дней». *Русская поэзия XX века. Антология русской лирики от символизма до наших дней.* (ред. И. С. Ежов, Е. И. Шамурин). Москва: Новая Москва.

Проскурина В. (2001) «Cor Ardens»: Смысл заглавия и эзотерическая традиция. *Новое литературное обозрение*. № 52, 196–213.

Соколов, А. Г. (2016). *Русская литература конца XIX – начала XX*. Москва: Юрайт.

Соловьев, В. С. (2013). *Мчи меня, память.* Москва: Комсомольская правда, Некс Медиа.

Толмачаев, В. М. (1994). «О творчестве Вяч. Иванова». *Родное и вселенское*. (Ред. П. П. Апршико и Ж. П. Крючкова). Москва: Республика, 3-17.

Худенко, Е. А. (2011). Жизнетворчество русского романтизма и символизма: поведенческие стратегии. *Вестник Ленинградского государственного университета им. А. С. Пушкина,* 41-49.

Царёва, Н. А. (2005). *Русский символизм основные принципы и историософия (на материалах творчества Дм. Мережковского, В. Брюсова и А. Белого): монография.* Владивосток: ВГУЕС.

Шамурин, Е. И. (1925). «Основные течения в дореволюционной русской поэзии XX века». *Русская поэзия XX века. Антология русской лирики от символизма до наших дней.* (ред. И. С. Ежов, Е. И. Шамурин). Москва: Новая Москва.

Шишкин, А. Б. (2011). «Рим Вячеслава Иванова». *Ave Roma. Римские сонеты: на рус., англ., итал. яз.*, Петербург: Каламос, 68-84.

GÖRSEL MATERYAL KAYNAKLARI

Kapak resmi: https://poemach.com/images/classic/photos/66/2.jpg. Erişim tarihi: 01.09.2023.

Resim1:https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%98%D0%B2%D0%-B0%D0%BD%D0%BE%D0%B2,_%D0%92%D1%8F%-D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BB%D0%B0%D0%B2_%D0%98%-D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D1%87#/media/%D0%A4%D0%B0%D0%B9%D0%BB:Ivanov_v_1900.jpg. Erişim tarihi: 01.09.2023.

Resim 2: https://lavkapisateley.spb.ru/enciklopediya/z/zinovevaannibal-. Erişim tarihi: 01.09.2023.

Resim3:https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D0%B0%D0%B9%D0%BB:%-D0%92%D1%8F%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BB%D0%B0%D0%-B2_%D0%98%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BE%D0%B2_%-D1%81_%D0%9B%D0%B8%D0%B4%D0%B8%D0%B5%D0%-B9_%D0%97%D0%B8%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D1%8C%D0%-B5%D0%B2%D0%BE%D0%B9-%D0%90%D0%BD%D0%BD%D0%B8%-D0%B1%D0%B0%D0%BB.jpg. Erişim tarihi: 01.09.2023.

Resim 4: https://webkamerton.ru/2021/02/vyacheslav-ivanov-zavladenie-proshlym. Erişim tarihi: 01.09.2023.

Resim 5: https://magisteria.ru/silver-age/bashnya-vyacheslava-ivanova. Erişim tarihi: 01.09.2023.

Resim 6: https://dzen.ru/a/YTZcY0vO1ypvnLtP. Erişim tarihi: 01.09.2023.

Resim7:https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%B8%D0%BE%D0%BD%-D0%B8%D1%81#/media/%D0%A4%D0%B0%D0%B9%D0%BB:Baco,_por_Caravaggio.jpg. Erişim tarihi: 01.09.2023.

Türkiye'de Kriz Yönetimi:

Covid-19

Tecrübesi

Bekir Kul & Zübeyde Kul

SERÜVEN
YAYINEVİ

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Ağustos 2023

ISBN • 978-625-6450-75-2

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz. The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

SUNUŞ IX
BÖLÜM I 1
GİRİŞ 1
BÖLÜM II 5
KAVRAMSAL ÇERÇEVE 5
2.1. Kriz Tanımı ve Niteliği 5
2.2. Krizin Kaynakları 9
2.3. Kriz Süreci 10
2.4. Örgütlerde Kriz Yönetimi 15
2.4.1.Kriz Türleri 17
2.4.2.Kriz Sistemleri 18
2.4.3.Kriz Yönetimi Kavramı 18
2.4.4.Kriz Yönetimi Yaklaşımları 19
2.4.5.Kriz Yönetimi Süreci 20
2.4.6. Krize Yanıt Sistemleri 23
2.4.7. Kriz Yönetimi ve İletişim 26
2.4.8. Kriz Sonrası Yönetim 32
2.5. Covid-19 Krizi ve Eğitime Yansımaları 35
2.5.1. Eğitimde Kriz Durumu 36
2.5.2. Covid-19'un Eğitime Etkisi 46
2.5.3. Ulusal Düzeyde Eğitim ve Öğretimde Alınan Tedbirler ve Uygulamalar 51
YÖNTEM 60
3.1. Araştırmanın Modeli 60
3.2. Verilerin Toplanması 60
3.3. Verilerin Analizi 60
BULGULAR VE YORUM 61
SONUÇ VE ÖNERİLER 67
KAYNAKÇA 73

TABLO LİSTESİ

Tablo 1. Çalışma ortamlarında krizlerin çıkış sebepleri 7
Tablo 2. Kriz durumlarına yaklaşım 8
Tablo 3. Krizi önleme faaliyetleri 17
Tablo 4. Kriz yönetimi başarı ve başarısızlık sonuçları örnekleri 21
Tablo 5. Kriz sonrası yönetimin aşamaları.....32
Tablo 6. Eğitimde kriz durumlarında kullanılan modeller ... 38
Tablo 7. Ülkelerin Covid-19 Pandemisine karşı 2020 yılında eğitim alanında aldıkları önlemler.....49
Tablo 8. Covid-19 salgınında eğitimin seyri.....52
Tablo 9. Uzaktan Eğitimin Türkiye Bağlamında Dönem ve Evreleri.....56
Tablo 10. Psikolojik sağlığa yönelik tedbirler ve uygulamalar.....58
Tablo 11. Salgın hastalık psikoeğitim programı (lise) 58
Tablo 12. Mart 2020 - Kasım 2021 döneminde Covid-19 salgınına yönelik çalışmaları içeren resmi belgelere ait betimsel bilgiler 61
Tablo 13. Doküman analizi yöntemiyle incelenen resmî belgelerin türleri ve sayıları.....63
Tablo 14. Resmî belgelerin hedef kitlesi ve bunlara ait frekanslar 64
Tablo 15. Resmî belgelerin hedef kitlesi sınıfların kademeleri ve bunlara ait frekans değerleri 64
Tablo 16. Doküman analizi sonucunda elde edilen kategoriler ve bunlara ait frekans ve yüzde değerleri.....65

ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 1. Krizin oluşumu 9
Şekil 2. Krizin nedenleri 10
Şekil 3. Krizin seyri 10
Şekil 4. Kriz sürecinin aşamaları 11
Şekil 5. Kriz süreci ve tepkiler.....12
Şekil 6. Örgütlerde kriz öncesi yapılanma şeması.....13
Şekil 7. Kriz yönetimi süreci 20
Şekil 8. Eğitimsel krizlerin kaynakları 37
Şekil 9. Okullar için kriz yönetimi adımları 46
Şekil 10. Uzaktan Eğitimin Gelişim Süreci 55
Şekil 11. Pandemi Döneminde Eğitim Alanında Gerçekleştirilen Çalışmaların Konu Bazında Dağılımı.... 66

SUNUŞ

Tarihte belki de hiçbir zaman krizleri öngörebilmek, anlayabilmek ve kriz yönetimi yeteneklerini geliştirebilmek günümüzdeki kadar önemli olmamıştı. Tüm kaynaklarımızın ve enerjimizin krizler tarafından yutulduğu bir kriz toplumunda yaşamaktayız. Küresel sağlık, iklim, ekonomik, yoksulluk, siyasi krizinin "kusursuz fırtınası"nın tam ortasında yaşıyoruz. İçinde bulunduğumuz dönemi farklı kılan husus bu alanların tamamının birbiriyle etkileşim içinde olmaları ve birbirlerini besleyerek krizleri körüklemeleridir. Kusursuz kriz fırtınaları çeşitli yerel krizlerle de birleşerek tüm insanları etkilemektedir.

Covid-19'un başladığı Aralık 2019'dan itibaren uzunca bir süre genel algı salgınının yalnızca Çin'de bölgesel boyutta kalacağı ve etkilerinin kısıtlı olacağı yönündeydi. Ancak daha sonra salgın, artan ve kolaylaşan mobilizasyon sebebiyle tüm dünyaya yayılarak etkisini artırdı. Kamu otoritelerinin vatandaşlardan sosyal mesafeye uymaları ve sonrasında evde kalmalarını talep etmesinin, hatta birçok ülkede aşırı örnekleri görülmekle birlikte çeşitli yaptırımlarla zorlamasının birçok alanda farklı yansımaları olmuştur. Başta sosyal yaşam ve onun bir parçası olan sağlık ve eğitim sistemi olmak üzere mevcut problemler farklılaşmış ve yeni sorunlar ortaya çıkmıştır. Covid-19 salgınından etkilenen ülkeler arasında ön sıralarda yer alan Türkiye'de salgının başlamasından hemen sonra başta sağlık, eğitim, iş hayatı ve toplumsal alanda bir takım önlemler gündeme gelmiştir.

Bu çalışmanın temel amacı Covid-19 gibi önemli ve etkileri geniş bir kriz bağlamında kriz ve kriz yönetimini kavramsal açıdan incelemek, Covid-19 Pandemisi'nin öncelikle Türk eğitim sistemi olmak üzere olumsuz etkilerini ve bu etkileri azaltmaya yönelik çalışmaları belirlemektir. Araştırmada öncelikle kriz ve kriz yönetimi kavramsal açıdan ele alınmış, doküman analizi yöntemiyle eğitim alanında pan-

demiye yönelik alınan tedbirler ve yürütülen çalışmalar incelenmiştir. Çalışmanın sonunda karar alıcılara ve politika geliştiren kişi ve kurumlara yönelik öneriler sunulmuştur.

BÖLÜM I

GİRİŞ

Çağdaş organizasyonlar yaşanan krizler ve bu krizlerin sebepleriyle ayrılmaz bir şekilde bağlıdır. Çeşitli sosyal alanlarla etkileşim içerisinde olan kurum ve kuruluşların karmaşıklığının artmasıyla birlikte, var olan krizlerden etkilenme ve yeni krizlerin ortaya çıkma olasılıkları gittikçe artmakta ve krize yol açabilecek nedenler yelpazesi genişlemektedir. Diğer taraftan küresel olayların öngörülemezliği nedeniyle, birçok kurum ve kuruluş krizlerle başa çıkmak için planlar yaparak potansiyel krizler ortaya çıkmadan önce onları öngörmeye çalışmaktadır. Bir kriz meydana geldiğinde ve aniden ortaya çıktığında, kurumlar hayatta kalabilmek için rotayı büyük ölçüde değiştirebilme esnekliğine sahip olmalıdır.

Günümüzde dünyanın gündeminden hiç düşmeyen ve hiç düşmeyecek gibi duran ve geleceğin bilim dalı olarak nitelendirilen kriz yönetimi, doğası gereği diğer bilim dallarıyla örtüşen ve ortak çalışma gerektiren, ihtiyaç duyduğu yeni bilgileri ve yöntemleri alıp kendi alanına eklemleyen bağımsız bir bilim dalıdır.

2020'nin başlarında başlayan Covid-19 krizinin, kriz yönetimi ders kitaplarında örnek vaka olarak işlenmesi beklenmektedir. Salgın döneminde dünyanın dört bir yanındaki kurumlar kapılarını kapatmak ve faaliyetlerine son vermek zorunda kalmıştır. Milyonlarca çalışan hazırlık süreci olmadan aniden evlerinde çalışmaya başlamıştır. Temel hizmet ve gıda gibi sektörler faaliyetlerini devam ettirebilmek için mücadele etmişlerdir.

Krizler farklı sebeplerden ortaya çıkabilir. İş yeri yangını, üst yöneticinin ani istifası ya da ölümü, terör saldırısı, veri ihlali, doğal bir felaket, satış kaybı, itibarın zarar görmesi, maddi ve manevi maliyetlere veya gelirde azalmaya yol açabilir. Öngörülemeyen beklenmedik durumlar için bir süreklilik planı

KAYNAKÇA

Aguilera, D. C. (1990). *Crisis intervention: Theory and methodology* (6th ed.). St. Louis: Mosby

Anadolu Ajansı, (2021), Salgın dünya genelinde eğitimi de sekteye uğrattı https://www.aa.com.tr/tr/info/infografik/21502

Arpan, L.M., and Roskos-Ewoldsen, D.R. (2005). Stealing thunder: An analysis of the effects of proactive disclosure of crisis information. *Public Relations Review* 31(3), 425-433.

Augustine, N. R. (1995). Managing the crisis you tried to prevent. *Harvard Business Review,* 73(6), 147-158.

Barton, L. (2001). Crisis in organizations II (2nd ed.). Cincinnati, OH: College Divisions South-Western.

Bartunek, J.M. (1984) Changing interpretive schemes and organizational restructuring: The example of a religious order. *Adm. Sci.* Q. 29, 355–372.

Benoit, W. L., and McHale, J. P. (1999). Kenneth Star's image repair discourse viewed in 20/20. Communication Quarterly, 47, 265-280

BM, (2020) BM'nin COVID-19' a Müdahalesi, Erişim Adresi: https://www.un.org/en/coronavirus/UN-response (19.09.2020).

Bozkurt, A. (2017). Türkiye'de uzaktan eğitimin dünü, bugünü ve yarını . Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi, 3 (2) , 85-124 . Retrieved from https://dergipark.org.tr/tr/pub/auad/issue/34117/378446

Carney, A., and Jorden, A. (1993). Prepare for business-related crises. *Public Relations* Journal 49, 34-35.

D'Aveni, R. A., and MacMillan, I. C. (1990). Crisis and the content of managerial communications: A study of the focus of attention of top managers in surviving and failing firms. *Administrative Science Quarterly*, 35(4), 634–657. https://doi.org/10.2307/2393512

Dilenschneider, R. L. (2000). *The corporate communications bible: Everything you need to know to become a public relations expert*. Beverly Hills: New Millennium

Dutton, J. E. and Duncan R. B., (1987). "The creation of momentum for change through the process of strategic issue diagnosis," *Strategic Management Journal*, Wiley Blackwell, vol. 8(3), pages 279-295, May.

Dutton,J.,E.,(986). Understanding strategic agenda building and its implications for managing change, Scandinavian Journal of Management Studies,Volume 3, Issue 1, Pages 3-24,

Fearn-Banks, K. (2001). *Crisis communications: A casebook approach* (2nd ed.). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.

Fink, S. (1986). *Crisis management*. New York: Amacom. Hamilton,

Gephart, R. P. (1984). Making sense of organizationally based environmental disasters. *Journal of Management*, 10: 205–225.

Hearit, K. M. (2006). *Crisis management by apology: Corporate response to allegations of wrongdoing.* Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Hynes, T., and Prasad, P. (1997). Patterns of 'mock bureaucracy' in mining disasters: An analysis of the Westray coal mining explosion. *Journal of Management Studies*, in press.

Jackson, S. E., and Dutton, J. E. (1987). Categorizing strategic issues: Links to organizational action. *Academy of Management Review*, 12: 76–90.

Karsantık, İ. (2021). Crisis Management on Education Policies during Covid-19: The Case of China, USA and Italy . OPUS International Journal of Society Researches , Pandemi Özel Sayısı , 3128-3147 . DOI: 10.26466/opus.826383

Kaye, Tony, and Greville Rumble. (1991). *Why and which distance education? The planner's perspective Open Universities: A Comparative Approach*. Prospects 21(2): 214-26.

Klein, J. and Dawar, N. (2004). Corporate social responsibility and consumers' attributions of brand evaluations in product-harm crisis. *International Journal of Marketing*, 21, 203-217.

Lerbinger, O. (1997). *The crisis manager: Facing risk and responsibility.* Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.

McIntyre, P. D., Gregersen, T., & Mercer, S. (2020). Language teachers' coping strategies during the Covid-19 conversion to online teaching: Correlations with stress, wellbeing and negative emotions. System, 94, 1-12. doi:10.1016/j.system.2020.102352

MEB, (2020a). Bazı eğitim faaliyetlerinin durdurulması. 03/28/2020 tarihli resmi yazı, Ankara, Milli Eğitim Bakanlığı Personel Genel Müdürlüğü.

MEB, (2021). Öğretmenler ve Öğrencileri İçin Yardım Rehberi. Erişim adresi: https://orgm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2021_08/30214858_27102012_ SalgYn_A4_cift_kYrYm_broYur_oYretmen.pdf

MEB, (2021a). Haberler, Erişim Adresi: http://www.meb.gov.tr/yuz-yuze-egitime-verdigimiz-bu-aranin-son-olmasini-yurekten-diliyorum/haber/23012/tr

MEB, (2021b). Özel Eğitim ve Rehberlik Hizmetleri Genel Müdürlüğü- psikososyal-destek eğitim programları, https://orgm.meb.gov.tr/www/psikososyal-destek-egitim-programlari/icerik/1759)

Meyers, G. C. (1986). *When it hits the fan: Managing the nine crises of business*. New York: Houghton Mifflin Harcourt; First Edition; First Printing.

Mitroff, I., Harrington, K., and Gai, E. (1996). Thinking about the unthinkable. *Across the Board*, 33(8), 44-48.

Mitroff, I., Pauchant T. C., and P. Shrivastava. (2006). *The structure of man-made organizational crises. In Key readings in crisis management*, ed. D. Smith and D. Elliott, 47–74. London: Routledge.

Pauchant, T. and Mitroff, I. (1992). *Transforming the crisis-prone organization*. San Francisco: Jossey-Bass.

Pauchant, T. C., and Douville, R. (1994). Recent research in crisis management: A study of 24 authors' publications from 1986 to 1991. *Industrial and Environmental Crisis Quarterly,* 7, 43-61.

Pearson, C. and Mitroff, I. (1993). From crisis prone to crisis prepared: a framework for crisis management. *Academy of Mana-*

gement Executive, 7(1): 48-59.

Pearson, C. M., and Clair, J. A. (1998). Reframing crisis management. *The Academy of Management Review, 23*(1), 59–76. https://doi.org/10.2307/259099

Pearson, Ch.M., and Clair, J.A. (2008). *Reframing Crisis Management. In A. Boin (Ed.), Crisis Management* (Vol. 2, pp. 1-24). Los Angeles: Sage Publications.

Perrow, C. (1984). *Normal accidents: Living with high-risk technologies.* New York: Basic Book.

Perry, D. C., Taylor, M., and Doerfel, M. L. (2003). Internet-based communication in crisis management. *Management Communication Quarterly*, 17(2), 206-232.

Picciano, Anthony E., (2001). *Distance learning making connections across virtual space and time.* New Jersey: Merill Prentice Hall.

Quarantelli, E. I. (1988). Disaster crisis management: A summary of research findings. *Journal of Management Studies*, 25: 373–385.

Richardson, B. (1994). Crisis management and management strategy: Time to 'loop the loop'? *Disaster Prevention and Management* 3 (3): 59–80.

Sherry, L. (1996). Issues in distance learning. Retrieved July 7, 2001 from http://www.cudenver.edu.public/education/edschool/issues.html.

Shrivastava, P. and Mitroff, I., (1987). Strategic management of corporate crises. *Columbia Journal of World Business, Spring*: 5-12.

Shrivastava, P., Mitroff, I., Miller, D. and Miglani, A. (1988). Understanding industrial crises. *Journal of Management Studies*, 25: 285–303.

Slaikeu, K. A. (1990). *Crisis intervention.* Boston: Allyn and Bacon.

Smith, D. (1992). *Commentary: On crisis management and strategic management. In P.Shrivastava (Ed.), Advances in strategic management* (pp.261-269). Greenwhich, CT: JAI Press.

Smith, D. (2006). *Crisis management: Practice in search of a paradigm. In Key readings in crisis management*, ed. D.Smith and D.Elliott. London: Routledge.

Spillan, J. E. (2003). An explanatory model for evaluating crisis events and managers' concerns in non-profit organisations. *Journal of Contingencies and Crisis Management* 11 (4): 160–67.

Sturges, D. L. (1994). Communicating through crisis: A strategy for organizational survival, *Management Communication Quarterly*, 7, 297-316.

Tağraf, H. ve Arslan, N. T. (2003) Kriz Oluşum Süreci ve Kriz Yönetiminde Proaktif Yaklaşım, C.Ü. *İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, Cilt 4, Sayı 1, 2003 149

Taylor, M., and Kent, M. L. (2007). Taxonomy of mediated crisis responses. *Public Relations Review*, 33, 140-146.

Tüz, M. (2008) Kriz Yönetimi, Uygulamalar için Temel Adımlar, Şah-Mat Yayınları, Bursa

UNESCO. (2020). How is China ensuring learning when classes are disrupted by coronavirus?. Retrieved on 20 June 2020 from https://en.unesco.org/news/how-china-ensur- ing-learning-when-classes-are-disrupted-coronavirus

UNICEF, (2020). COVID-19: How prepared are global education systems for future crises?, Innocenti Research Briefs no. 2020-21,

USDLA. (2004). (US American Distance Education Association), Definition of Distance Learning. http// www.usdla.org/

World Healty Organization. (2020a). Novel coronavirus (2019-nCoV) situation report - 1. World Healty Organization: https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200121-sitrep-1-2019-ncov.pdf?sfvrsn=20a99c10_4

Yıldız, M. (2015). *Uzaktan Eğitim Programlarında Ders Veren Öğretim Elemanlarının Uzaktan Eğitime Yönelik Bilgi, İnanç ve Uygulamaları Arasındaki İlişkiler,* Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

YÖK, (2020). Koronavirüs (Covid-19) Bilgilendirme Notu: 1, https://www.yok.gov.tr/Sayfalar/Haberler/2020/coronavirus_bilgilendirme_1.aspx

TÜRKİYE'DEKİ BANKALAR TARAFINDAN KULLANDIRILAN DIŞ TİCARET KREDİLERİNİN DIŞ TİCARET HACMİNE ETKİSİ[1]

Cansu METE[2]

Pınar PEHLİVAN[3]

[1] Bu çalışma 2023 yılında Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü'nde savunulan "Banka-lar Tarafından Sağlanan Dış Ticaret Kredileri ve Dış Ticaret Hacmi Arasındaki İlişki: Türkiye Örneği" başlıklı yüksek lisans tezinden türetilmiştir.

[2] Yüksek Lisans Öğrencisi, Manisa Celal Bayar Üniversitesi İşletme Fakültesi Ekonomi ve Finans Bö-lümü ORCİD No: 0000-0001-7462-6549.

[3] Doç. Dr. Manisa Celal Bayar Üniversitesi Demirci Meslek Yüksekokulu Finans Bankacılık ve Sigor-tacılık Bölüm Başkanı ORCİD No: 0000-0002-8255-7712.

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Kasım 2023

ISBN • 978-625-6760-41-7

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz. The right to publish this book belongs to Serüven Publis-hing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon/ Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

ÖNSÖZ

Dış ticaret faaliyetleri ülkeler açısından temel ekonomik faaliyetlerinden biridir. Bir ülke açısından dış ticaretin sürdürülmesi ve geliştirilmesi için kilit önemi haiz mekanizmalardan biri ise bankacılık faaliyetleridir. Bankalar bu rolü temelde dış ticaret faaliyetlerinde bulunan müesseselere çeşitli dış ticaret kredileri sağlayarak ifa ederler. Nitekim mesele bu açıdan değerlendirildiğinde, bankalar tarafından sağlanan ithalat ve ihracat kredileriyle ülkelerin dış ticaret hacmi arasında güçlü bir ilişki olması beklenir.

Bu çalışmada, Türkiye'de faaliyette bulunan bankalar tarafından sağlanan dış ticaret kredileri (ihracat ve ithalat kredileri) ile Türkiye'nin dış ticaret hacmi arasındaki nedensellik ilişkisini ve bu kredilerin Türkiye'nin dış ticaret hacmi üzerindeki olası etkisini hem teorik hem de ampirik yöntemlerle araştırmak hedeflenmiştir.

Çalışmanın sonucunda Türk bankacılık sektöründe faaliyet gösteren bankalar tarafından sağlanan dış ticaret kredileri ile Türkiye'nin dış ticaret hacmi arasında karşılıklı bir nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Diğer yandan, Türkiye'deki bankalar tarafından sağlanan dış ticaret kredilerinin Türkiye'nin dış ticaret hacmi üzerinde istatistiki olarak anlamlı ve pozitif bir etkisinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Çalışmanın konusu ve analizi için örnek ülke olarak Türkiye seçilmiştir. Çalışmadaki ampirik analizlerde en güncel verilerden faydalanılmış, çalışmanın görece kapsamlı bir nitelikte olacak şekilde dizayn edilmesine özen gösterilmiştir. Ayrıca, ampirik bulgular teorik açıklamalarla ve analizlerle desteklenmiştir.

Çalışmada kullanılan yöntemler, faydalanılan güncel veriler ve kapsamlı ampirik ve teorik analizler neticesinde çalışmanın hem literatüre katkı sağlaması hem de karar vericilere de yardımcı olmak suretiyle tüm topluma pozitif manada yaygın etkide bulunması umulmaktadır.

İÇİNDEKİLER

GİRİŞ ..... **I**

BİRİNCİ BÖLÜM:DIŞ TİCARET KAVRAMI VE DIŞ TİCARETİN FİNANSMANI

1.1. Dış Ticaret Kavramı ve Önemi **3**

1.1.1. Dış Ticaretin Tanımı 3

1.1.2. Dış Ticaretin Önemi 3

1.1.3. Dış Ticaret İşlemleri 4

1.2. Dış Ticaret Teorileri **5**

1.2.1. Genel Bakış 5

1.2.2. Klasik Dış Ticaret Teorisi 5

1.2.3. Faktör Oranları Teorisi 6

1.2.4. Ürün Yaşam Döngüsü Teorisi 6

1.3. Dış Ticaretin Finansmanı ve Önemi **7**

1.3.1. Dış Ticaretin Finansmanı 7

1.3.2. İhracat Kredileri ve Dış Ticaret 8

1.3.3. İhracat Kredi Sigortaları ve Dış Ticaret 9

1.3.4. Kredi Garantileri ve Dış Ticaret 11

1.4. Türkiye'de Dış Ticaretin Genel Yapısı **13**

1.5. Türkiye'de İhracat Kredisi Uygulamaları ve Türk Eximbank **16**

İKİNCİ BÖLÜM:TÜRK BANKACILIK SEKTÖRÜNÜN GENEL GÖRÜNÜMÜ

2.1. Genel Olarak Türk Bankacılık Sektörü **19**

2.2. Türk Bankacılık Sektörüne İlişkin Temel Göstergeler **21**

2.3. Türk Bankacılık Sektörü Dış Ticaret Kredileri **26**

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM:DIŞ TİCARET KREDİLERİ İLE DIŞ TİCARET HACMİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN DENEYSEL OLARAK İNCELENMESİ

3.1. Literatür Taraması **29**

3.2. Dış Ticaret Kredileri ve Dış Ticaret Hacmi Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi **31**

3.2.1. Amaç 31

3.2.2. Kapsam.....32

3.3. Metodoloji.....**32**

3.4. Granger Nedensellik Testi Bulguları **34**

3.4.1. Veri.....34

3.4.2. Betimleyici İstatistikler 34

3.4.3. Birim Kök Testleri 35

3.4.4. VAR (12) Modeli 37

3.4.5. VAR (12) Modeli Değişen Varyans Testi Sonuçları 39

3.4.6. VAR (12) Modeline İlişkin Kararlılık Koşulları.....39

3.4.7. Granger Nedensellik Testi Sonuçları 40

3.5. En Küçük Kareler Zaman Serisi Regresyon Analizi **41**

3.5.1. Ekonometrik Model 41

3.5.2. Veri.....42

3.5.3. Betimleyici İstatistikler 42

3.5.4. Korelasyon Analizi.....46

3.5.5. Varyans Şişirme Faktör (VIF) Analizi Sonuçları.....47

3.5.6. Birim Kök Testi Sonuçları 47

3.5.7. Modele İlişkin Otokorelasyon Testi Sonuçları 48

3.5.8. Modele İlişkin Değişen Varyans Testi Sonuçları.....49

3.5.9. Nihai Model Tahmin Sonuçları.....49

SONUÇ.....51

KAYNAKÇA 53

KISALTMALAR

ADF	Augmented Dickey-Fuller
Ar-Ge	Araştırma-Geliştirme
BDDK	Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurulu
Bkz.	Bakınız
DTH	Türkiye'nin Dış Ticaret Hacmi
DTK	Dış Ticaret Kredileri (Türk Bankacılık Sektörü)
DTÖ	Dünya Ticaret Örgütü
DYY	Doğrudan Yabancı Yatırımlar
ECA	İhracat Kredi Kuruluşları
ECG	Ortak İyilik İçin Ekonomi
EKK	En Küçük Kareler
EVDS	Elektronik Veri Dağıtım Sistemi
FAIZ	Türkiye'de bankalarca kredilere açılan ağırlıklı faiz oranı
GATS	Hizmet Ticaretine İlişkin Genel Anlaşmalar
GATT	Gümrük Tarifeleri ve Ticaret Genel Anlaşması
IMK	Türkiye'de imalat sanayi kapasite kullanım oranı
İHREND	Türkiye'ye ilişkin ihracat birim değer endeksi
KUR	TL/ABD Doları kuru
Ln	Doğal Logaritma
PP	Philip-Perron
TCMB	Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası
TÜİK	Türkiye İstatistik Kurumu
Vd.	Ve diğerleri
VIF	Variance Inflation Factor

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 1: Türkiye'nin Son 10 Yıllık İhracat, İthalat ve Dış Ticaret Açığı Verileri (TL) 13

Tablo 2: Türkiye'nin Dünya Ticaretindeki Payı (2013-2021) 15

Tablo 3: Türk Eximbank Kredileri 17

Tablo 4: Türk Bankacılık Sektörü Banka Sayıları (2013-2021) 21

Tablo 5: Türk Bankacılık Sektörü Toplam Aktifler (2013-2021) (Milyon TL) 22

Tablo 6: Türk Bankacılık Sektörü Krediler ve Alacaklar (2013-2021) (Milyon TL) 22

Tablo 7: Türk Bankacılık Sektörü Mevduat (2013-2021) (Milyon TL) 23

Tablo 8: Türk Bankacılık Sektörü Özkaynaklar (2013-2021) (Milyon TL) 23

Tablo 9: Türk Bankacılık Sektörü Net Kar (2013-2021) (Milyon TL) 23

Tablo 10: Türkiye'de Bankalar Tarafından Kullandırılan İthalat ve İhracat Kredileri (Toplam-Milyon TL) 26

Tablo 11: Değişkenlere İlişkin Betimleyici İstatistikler 35

Tablo 12: ADF ve PP Birim Kök Testi Sonuçları 36

Tablo 13: Uygun Gecikmeye Sahip VAR (12) Modeli 37

Tablo 14: VAR (12) Modeli Otokorelasyon Sonuçları 38

Tablo 15: Değişen Varyans Testi 39

Tablo 16: VAR (12) Modeline İlişkin Kararlılık Koşulları Sonuçları 39

Tablo 17: Granger Nedensellik Testi Bulguları 41

Tablo 18: Betimleyici İstatistikler 46

Tablo 19: Korelasyon Analizi 46

Tablo 20: Varyans Şişirme Faktör (VIF) Analizi Sonuçları 47

Tablo 21: Birim Kök Testi Sonuçları 48

Tablo 22: Breusch-Godfrey Otokorelasyon Testi Sonuçları 48

Tablo 23: White Değişen Varyans Testi Sonuçları 49

Tablo 24: Nihai Model Bulguları (Newey West Dirençli Tahmincisi) 49

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1: Türkiye'nin İhracatı 2013-2023 14

Şekil 2: Türkiye'nin İthalatı (2013-2023) 14

Şekil 3: Türkiye'nin Dış Ticaret Açığı (2013-2023) 15

Şekil 4: Türk Bankacılık Sektörü Toplam Aktifler (Bin TL) (02-2013 ve 08-2021 Dönemi) 24

Şekil 5: Türk Bankacılık Sektörü Toplam Kredi Hacmi (Bin TL) (02-2013 ve 08-2021 Dönemi) .. 24

Şekil 6: Türk Bankacılık Sektörü Mevduat (Bin TL) (02-2013 ve 08-2021 Dönemi) 25

Şekil 7: Türk Bankacılık Sektörü Özkaynaklar (Bin TL) (02-2013 ve 08-2021 Dönemi) 26

Şekil 8: İhracat Kredileri (02-2013 ve 08-2021 Dönemi) (Milyon TL) 27

Şekil 9: İthalat Kredileri (02-2013 ve 08-2021 Dönemi) (Milyon TL) 28

Şekil 10: Türkiye'nin Dış Ticaret Hacmi 34

Şekil 11: Dış Ticaret Kredileri (Türk Bankacılık Sektörü) 35

Şekil 12: VAR 12 Modeli Otoregresif Karakteristik Polinomunun Ters Kökleri 40

Şekil 13: Türkiye'nin Dış Ticaret Hacmi 43

Şekil 14: Türk Bankacılık Sektörü Tarafından Sağlanan Dış Ticaret Kredileri 43

Şekil 15: Türkiye'de Bankalarca Kredilere Açılan Ağırlıklı Faiz Oranı 44

Şekil 16: TL/ABD Doları Kuru 44

Şekil 17: Türkiye'de İmalat Sanayi Kapasite Kullanım Oranı 45

Şekil 18: Türkiye'ye İlişkin İhracat Birim Değer Endeksi 45

GİRİŞ

Dış ticaret faaliyetleri ülke ekonomilerinin temel unsurlarından biridir. Bu bağlamda, dış ticaret faaliyetlerinin niceliği ve niteliği dış ticaret yapan ülkelerin makro-ekonomik ve makro-fiskal durumuyla yakından alakalıdır. Nitekim ülkelerin makroekonomik dinamikleri dış ticaret faaliyetlerinden önemli ölçüde etkilenme eğilimindedir. Bu sebeple, etkin şekilde dizayn edilmiş bir dış ticaret politikası uygulamada başarılı olduğu takdirde ülke ekonomileri açısından bir çeşit itici güç konumuna sahip olabilir.

Ülkeler dış ticaret faaliyetlerini çoğu zaman çeşitli ekonomi politikaları ve dış ticarete ilişkin teşviklerle desteklerler. Bu bağlamda, bir ülke açısından dış ticaretin sürdürülmesi ve geliştirilmesi açısından en önemli mekanizmalardan biri ise bankacılık faaliyetleridir. Bankalar dış ticareti, dış ticaret faaliyetlerinde bulunan işletmelere krediler sağlayarak desteklerler. Bankalar tarafından sağlanan dış ticaret kredileri ithalat ve ihracat kredileri gibi uygulamaları içerir. Bu açıdan bakıldığında, bankalar tarafından sağlanan ithalat ve ihracat kredileriyle ülkelerin dış ticaret hacmi arasında güçlü bir ilişki olması beklenir.

Bu bağlamda, bu çalışma, Türkiye'de faaliyette bulunan bankalar tarafından sağlanan dış ticaret kredileri (ihracat ve ithalat kredileri) ile Türkiye'nin dış ticaret hacmi arasındaki nedensellik ilişkisini ve bu kredilerin Türkiye'nin dış ticaret hacmi üzerindeki olası etkisini araştırmayı amaçlamaktadır.

Bu amaçla, hem bankalar tarafından sağlanan dış ticaret kredileri ile dış ticaret hacmi arasındaki nedenselliğin niteliği hem de bahsi geçen kredilerin dış ticaret hacmi üzerindeki olası etkisi araştırılmıştır. Dolayısıyla, çalışmanın araştırma soruları şunlardır: (i) "*Türkiye'de faaliyette bulunan bankalar tarafından sağlanan dış ticaret kredileri (ihracat ve ithalat kredileri) ile Türkiye'nin dış ticaret hacmi arasındaki istatistiki olarak anlamlı bir nedensellik ilişkisi mevcut mudur?*" (ii) "*Söz konusu nedensellik ilişkisinin mevcudiyeti halinde bu ilişkinin niteliği (yönü) ve niceliği (rakamsal büyüklüğü) ne şekildedir?*" (iii) "*Türkiye'de faaliyette bulunan bankalar tarafından sağlanan dış ticaret kredilerinin (ihracat ve ithalat kredileri) Türkiye'nin dış ticaret hacmi üzerinde istatistiki olarak anlamlı etkisi mevcut mudur?*" (iv) "*Bu olası etki mevcut ise bunun niteliksel (yönü) ve niceliksel (rakamsal büyüklüğü) özellikleri ne şekildedir?*" (v) "*Türkiye'nin dış ticaret politikasında bankaların rolü ne şekilde dizayn edilmelidir?*"

Çalışmada, dış ticaret kredileri ile dış ticaret hacmi arasındaki nedenselliğin mevcudiyetinin ve bu olası nedensellik ilişkisinin nitelik ve nicelik yönünden özelliklerinin tespit edilmesi amacıyla ampirik metot olarak "*Granger Nedensellik Testi*" uygulanmıştır. Türk bankacılık sektöründe faaliyette bulunan bankalar (dış ticaret kredisi sağlayan tüm bankalar: mevduat bankaları, katılım, kalkınma ve yatırım bankaları ile bunların yurt dışı şubeleri dâhil olmak üzere çalışmaya dahildir. Ancak, dış ticaret kredisi sağlamayan banka ve finans kurumları ise çalışmaya dahil edilmemiştir) tarafından sağlanan dış ticaret kredilerinin (ihracat ve ithalat kredileri) Türkiye'nin dış ticaret hacmi üzerindeki olası etkisi, bu potansiyel etkinin istatistiki olarak anlamlılığı ile etkinin yönü ve rakamsal büyüklüğünün tespiti için ise "*En Küçük Kareler zaman serisi regresyon*" yöntemine başvurulmuştur.

Çalışmada temel amaç, Türkiye'de faaliyette bulunan bankalar tarafından sağlanan dış ticaret kredilerinin (ithalat kredileri ve ihracat kredileri) yine Türkiye'nin dış ticaret hacmine olası etkilerinin ve bu unsurlar arasındaki olası nedensellik ilişkisinin araştırılması olduğundan diğer ülkeler çalışmadan dışlanmıştır. Nitekim çalışmanın konusu ve analizi için örnek ülke olarak Türkiye seçilmiştir. Çalışmamızda, yalnızca Türkiye'deki bankalar modele dahil edilmiş olup yabancı ülkelerdeki bankalar ve bunlar tarafından sağlanan dış ticaret kredileri analiz dahilinde bulunmamaktadır. Bu çerçevede, dış ticaret kredisi sağlayan tüm bankalar: mevduat bankaları, katılım, kalkınma ve yatırım bankaları ile bunların yurt dışı şubeleri dâhil olmak üzere çalışmaya dahil edilmiş olup, dış ticaret kredisi sağlamayan banka ve finans kurumları ise çalışmaya dahil edilmemiştir. Ayrıca, Türkiye'de de olsa bankaların dışında kalan kişi/kurumlarca sağlanan her nevi kredi ve/veya benzeri ürün çalışma kapsamı dışında tutulmuştur.

Çalışmadaki analizlerde güncel verilerden faydalanılmakla beraber çalışma aynı zamanda görece kapsamlı niteliktedir. Daha önceki çalışmalarda dış ticaret kredilerinin genellikle ihracatla olan ilişkisi incelenmiştir. Bu çalışmada kullanılan yöntemler ise konumuzla doğrudan alakalı olan herhangi bir çalışmada kullanılmamıştır. Dolayısıyla, bu çalışma, dış ticaret kredilerinin dış ticaret hacmiyle olan ilişkisini Türkiye özelinde kapsamlı bir ekonometrik yöntemle araştıran ilk çalışmadır. Bu sebeple; çalışma dahilinde kullanılan yöntemler, faydalanılan güncel veriler ve de kapsamlı ampirik ve teorik analizler neticesinde çalışmanın literatüre katkı sağlamakla birlikte karar vericilere de yardımcı olarak yaygın etkide bulunması beklenmektedir.

Çalışmanın geri kalanında öncelikle, birinci bölüm dahilinde, konuya ilişkin temel kavramların yer aldığı kavramsal çerçeveye yer verilmiştir. İkinci bölümde ise çalışmada incelenen konunun teorik arka planına ilişkin bilgiler yer almaktadır. Üçüncü ve son bölüm ise ampirik çalışmanın yer aldığı kısım olarak çalışma kapsamında uygulanan ekonometrik testleri ve bu analizlere ilişkin bulguları ihtiva etmektedir.

KAYNAKÇA

5411 sayılı Bankacılık Kanunu

Abraham, F., & Dewit, G. (2000). Export promotion via official export insurance. *Open Economies Review, 11*(1), 5-26. http://doi.org/10.1023/A:1008388511974.

Ada, A. A., & Dalkılıç, N. (2014). Efficiency analysis in Islamic banks: A study for Malaysia and Turkey. *BDDK Bankacılık ve Finansal Piyasalar Dergisi, 8*(1), 9-33.

Agarwal, N., & Wang, Z. (2016). Does the US EXIM Bank Really Promote US Exports? *SSRN Electronic Journal, 12*. http://doi.org/10.2139/ssrn.2816468.

Aktaş, N., & Adıgüzel, M. (2017). Türkiye'nin Dış Ticaret Sistemi ve Sorunları. *T.C. İstanbul Ticaret Üniversitesi Dış Ticaret Enstitüsü Tartışma Metinleri, 1*(65), 1-17.

Alhattı, A., & Konak, A. Dış Ticaretin Gelişimi Açısından Bankacılık Sektörünün Önemi: Türkiye Örneği. *Fiscaoeconomia, 6*(2), 572-600.

Ata, S. (2013). Türkiye ile Komşuları Arasındaki Ticaret Potansiyeli: Çekim Modeli Çerçevesinde Bir İnceleme, *International Conference on Eurasian Economies, 282,* 500-509.

Auboin, M., & Engemann, M. (2014). Testing the trade credit and trade link: evidence from data on export credit insurance. *Review of World Economics, 150*(4), 715-743.

Badinger, H., & Url, T. (2013). Export credit guarantees and export performance: Evidence from Austrian firm-level data. *World Economy, 36*(9), 1115-1130.

Baltensperger, E., & Herger, N. (2009). Exporting against risk? Theory and evidence from public export insurance schemes in OECD countries. *Open Economies Review, 20*(4), 545-563.

BDDK (2022) Aylık Bankacılık Sektörü Verileri (Gelişmiş Gösterim). https://www.bddk.org.tr/BultenAylik/tr/Home/Gelismis, (12.01.2022).

BDDK (2023) "Turkish Banking Sector Main Indicators (February 2023)", Basın Açıklaması- 29 Mart 2023, https://www.bddk.org.tr/BultenAylik/en/Home/HaberBulteni, (01.04.2023).

BDDK (2023a) "Türk Bankacılık Sektörü Temel Göstergeleri Aralık 2021". http://www.bddk.org.tr/Veri/EkGetir/8?ekId=127, (22.04.2023).

Beck, T., Demirgüç-Kunt, A., & Merrouche, O. (2013). Islamic vs. conventional banking: Business model, efficiency and stability. *Journal of Banking and Finance, 37*(2), 433-447.

Blackmon, P. (2014). Determinants of Developing Country Debt: The Revolving Door of Debt Rescheduling Through the Paris Club and Export Credits, *Third World Quarterly, 35*(8), 1423-1440.

Boell, S. K., & Cecez-Kecmanovic, D. (2015). On Being 'Systematic'in Literature Reviews in IS. *Journal of Information Technology, 30*(2), 161-173.

Brandi, C., & Schmitz, B. (2015). *Trade Flows in Developing Countries: What is The Role of Trade Finance?* (No. 13/2015), Discussion Paper.

Brunner, H. P. (2015). Testing the Link Between Accessible Export Finance and Insurance and Regional Trade Growth in Africa and Asia: A Role For Regional Export Credit and Investment Guarantee Agency (ECIGA), *Asian Development Bank Economics Working Paper Series*, (433).

Coşkun Özer, A. (2020). İhracat kredi sigortalarının ihracata etkisi üzerine bir araştırma. *Turkish Studies, 15*(1), 83-92.

Coşkun, M. N., Ardor, H. N., Çermikli, A. H., Eruygur, H. O., Öztürk, F., & Tokatlıoğlu, İ.; Aykaç, G.; Dağlaroğlu, T. (2015) Türkiye'de Bankacılık Sektörü Piyasa Yapısı, Firma Davranışları Ve Rekabet Analizi, *TBB, Yayın No: 280,* İstanbul.

Coşkun, M., Kiracı, K., & Muhammed, U. (2016). Seçilmis Makroekonomik Degiskenlerle Hisse Senedi Fiyatları Arasındaki İlişki: Türkiye Üzerine Ampirik Bir Inceleme. *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar, 53*(616), 61-74.

Del Carmen García-Alonso, M., Levine, P., & Morga, A. (2004). Export credit guarantees, moral hazard and exports quality. *Bulletin of Economic Research, 56*(4), 311-327.

Doğan, S., Arslan, R., Demiral, Ö., & Hotamışlı, M. (2007). Türk bankacılık sisteminde kurumsal çevrenin bankaların yapı ve uygulamaları üzerinde oluşturduğu teşvik ve kısıtlamalar. *Yönetim ve Ekonomi Dergisi, 14*(1), 195-208.

DTÖ (2016) "Trade finance and SMEs- Bridging the gaps in provision", World Trade Organization. https://www.wto.org/english/res_e/booksp_e/tradefinsme_e.pdf, (22.04.2023).

Dünya Bankası (2014). *Trading up to High Income. Turkey Country Economic Memorandum*, Report No. 82307-TR. http://goo.gl/0ROc14 (22.04.2023).

Dünya Bankası (2015). *Doing Business 2015. Going Beyond Efficiency: Comparing Business Regulations for domestic firms in 189 Economies*. Flagship Report. International Bank for Reconstruction and Development. http://www.doingbusiness.org/~/media/GIAWB/Doing%20Business/Documents/AnnualReports/English/DB15-Full-Report.pdf, (22.04.2023).

ECG (2022). Economy fort he common good. https://www.ecogood.org/who-is-ecg/, (05.04.2022).

Eck, K., Engemann, M., & Schnitzer, M. (2014). How trade credits foster exporting. *Review of World Economics, 151*(1), 73-101.

Egger, P., & Url, T. (2006). Public Export Credit Guarantees and Foreign Trade Structure: Evidence from Austria. *The World Economy, 29*(4), 399-418.

Ergeç & Kaytancı (2021) "Relationship between Loans and Export in Turkey: Comparative Analysis of Islamic and Conventional Banks", *Optimum Ekonomi ve Yönetim Bilimleri Dergisi, 8*(1), 43-58.

Felbermayr, G. J., & Yalcin, E. (2013). Export credit guarantees and export performance: An empirical analysisfor Germany. *World Economy, 36*(8), 967-999.

Galton, F. (1886). I. Family likeness in stature. *Proceedings of the Royal Society of London, 40*(242-245), 42-73.

Gott, M., Ward, S., Gardiner, C., Cobb, M., & Ingleton, C. (2011). A narrative literature review of the evidence regarding the economic impact of avoidable hospitalizations amongst palliative care patients in the UK. *Progress in Palliative Care*, *19*(6), 291-298.

Granger, C. W. (1980). Testing for causality: A personal viewpoint. *Journal of Economic Dynamics and Control*, *2*, 329-352.

Grath, Anders (2008) *The Handbook of International Trade and Finance*. Kogan Page Publishers: London.

Gujarati, D. N. (2004). *Basic Econometrics*. The McGraw-Hill Companies.

Head, K., Mayer, T., & Ries, J. (2010). The erosion of colonial trade linkages after independence. *Journal of International Economics*, *81*(1), 1-14.

Herger, N., & Lobsiger, M. (2010). How do Export Risk Guarantees affect Exports? The Case of Switzerland. *Aussenwirtschaft*, *65*, 297-310.

Hoover, Kevin D. (2006). *Causality in Economics and Econometrics. An Entry for the New Palgrave Dictionary of Economics*. New York: Palgrave Macmillan.

International Trade Administration (2023) *Turkey - Country Commercial Guide - Trade Financing*. https://www.trade.gov/country-commercial-guides/turkey-trade-financing, erişim tarihi (27.03.2023).

Janda, K., Michalikova, E., & Skuhrovec, J. (2013). Credit support for export: Robust evidence from the Czech Republic. *World Economy*, *36*(12), 1588-1610.

Eraltuğ, K. A. (2012). Ulusararası ticaret anlaşmalarının sosyal hükümleri. *Türkiye Barolar Birliği Dergisi. 99*, 81-124.

Mah, J. S. (2006). The effect of export insurance subsidy on export supply: The experience of Japan. *Journal of Asian Economics*, *17*(4), 646-652.

Melemen, M. (2012). *Uygulamalı Uluslararası Ticaret İşlemleri*. İstanbul: Türkmen Yayınevi.

Moser, C., Nestmann, T., & Wedow, M. (2008). Political risk and export promotion: evidence from Germany. *World Economy*, *31*(6), 781-803.

Niepmann, F., & Schmidt-Eisenlohr, T. (2016). No Guarantees, No Trade: How Banks Affect Export Patterns. *International Finance Discussion Paper*, *2016*(1158), 1-61.

Oluyemi, O., & Isaac, E. D. (2017). The effect of exchange rate on imports and exports in Nigeria from January 1996 to June 1995. *International Journal of Economics and Business Management*, *3*(2), 66-77.

Pearson, K., & Lee, A. (1903). On the laws of inheritance in man: I. Inheritance of physical characters. *Biometrika*, *2*(4), 357-462.

Ricciardi, V. (2004). A Risk Perception Primer: A Narrative Research Review of the Risk Perception Literature in Behavioral Accounting and Behavioral Finance. SSRN Scholarly Paper ID 566802.

https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=566802, (27.03.2023).

Ross, D., & Pike, R. H. (1997). Export credit risks and the trade credit offer: Some Canadian evidence. *Journal of Multinational Financial Management*, *7*(1), 55-70.

Schumacher, R. (2012). Adam Smith's theory of absolute advantage and the use of doxography in the history of economics. *Erasmus Journal for Philosophy and Economics*, *5*(2), 54-80.

Seymen, D.A (1995) Türkiye'de 1980 Sonrası Dönemde İhracat Kredileri ve Eximbank'ın İhracatın Gelişimindeki Rolü. *D.E.Ü. İ.İ.B.F. Dergisi, (10)*1, 195-219.

Smith, A. (2012). *Wealth of Nations*. Wordsworth Classics of World Literature. Ware, England: Wordsworth Editions.

Soylu, C., & Demirci, A. (2021). İhracat Teşvik Yöntemleri ve Eximbank Kredilerinin İhracat Üzerindeki Rolü. *Gümrük ve Ticaret Dergisi*, *8*(23), 22-33.

TBB (2019). *60th Year of Banks Association of Turkey and Banking System in Turkey 1958-2018*. Publication No: 335, The Banks Association of Turkey, İstanbul.

TBB (2023). 07.04.2023 Tarihi İtibarıyla Gruplar Bazında, Banka ve Bankaların Şube Sayıları. https://www.tbb.org.tr/modules/banka-bilgileri/banka_sube_bilgileri.asp, (07.04.2023).

TBB (2023a). 28.08.2013 Tarihi İtibariyle Üye Bankaların Bilgileri. https://www.tbb.org.tr/modules/banka-bilgileri/banka_Listesi.asp?tarih=28/02/2013, (22.04.2023).

TBB (2023b). Banka Grupları Bazında Seçilmiş Bazı Bilgiler. https://www.tbb.org.tr/tr/bankacilik/banka-ve-sektor-bilgileri/banka-bilgileri/tarihsel-bilgiler/68, (22.04.2023).

TCMB (2022a). Elektronik Veri Dağıtım Sistemi. https://evds2.tcmb.gov.tr/index.php?/evds/serieMarket, (09.01.2022).

TCMB (2022b). Elektronik Veri Dağıtım Sistemi. https://evds2.tcmb.gov.tr/index.php?/evds/serieMarket, (09.01.2022).

TCMB (2023). Elektronik Veri Dağıtım Sistemi. https://evds2.tcmb.gov.tr/index.php? (07.04.2023).

TKBB (2021). Katılım Bankaları 2021. https://tkbb.org.tr/uploads/pages/1652709610_a1611fc13f26cc179da6.pdf, (20.04.2023).

Togan, S. (1994). *1980'li yıllarda Türk dış ticaret rejimi ve dış ticaretin liberizasyonu*. Türk Eximbank Araştırma Dizisi 1, Ankara.

TÜBA (2023) Erişim: https://acikders.tuba.gov.tr/pluginfile.php/2552/mod_resource/content/3/Yat%C4%B1r%C4%B1m_%C5%9Eirketleri.pdf, erişim tarihi: 15.06.2023.

TUİK (2022a). Uluslararası Hizmet Ticareti İstatistikleri, 2021. https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Uluslararasi-Hizmet-Ticareti-Istatistikleri-2021-45815, (09.12.2022).

Türk Eximbank (2023a). Ürün ve Hizmetlerimiz. https://www.eximbank.gov.tr/tr/urun-ve-hizmetlerimiz, (05.03.2023).

Türk Eximbank (2023b). Hakkımızda. https://www.eximbank.gov.tr/tr/hakkimizda/kurumsal/bankamiz-hakkinda, (01.04.2023).

Uslu, H. (2018). Türkiye'de Döviz Kuru ve Faiz Oranının Dış Ticaret Üzerine Etkileri: Yapısal Kırılmalı Bir Analiz, Ekonomi Politika ve Finans Araştırmaları Dergisi, 3(3), 311-334.

Van der Veer, K. J. M. (2014). The Private Export Credit Insurance Effect on Trade. *Journal of Risk and Insurance*, *82*, 601-624.

De Wet, J. (2005). EVA Versus Traditional Accounting Measures of Performance as Drivers of Shareholder Value-A Comparative Analysis, *Meditari: Research Journal of the School of Accounting Sciences*, *13*(2), 1-16.

Yağlı, İbrahim. (2023). Efficiency Assessment of the Turkish Banking Sector in the Pre- and During Covıd-19 Pandemic Periods. *Press Academia Procedia*, *16*(1), 26-32.

Yavan, N. (2010). The Aocation Choice of Foreign Direct Investment Within Turkey: An Ampirical Analysis. *European Planning Studies*, *18*(10), 1675-1705.

ENDÜSTRİYEL YANGINLARIN ÖNLENMESİNDE VE MÜDAHALESİNDE YENİLİKÇİ VE ETKİLİ YAKLAŞIMLAR

Editör :
Kasım YILMAZ

SERÜVEN
YAYINEVİ

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Şubat 2023

ISBN • 978-625-6399-64-8

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz. The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Yalı Mahallesi İstikbal Caddesi No:6 Güzelbahçe / İZMİR
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

BÖLÜM YAZARLARI IX
ÖNSÖZ XVII

Bölüm 1.

INDFIRES PROJESİ VE TÜRKİYE ENDÜSTRİYEL YANGIN DURUM RAPORU 1
1. INDFIRES Projesinin Amacı ve Kapsamı 2
2. Türkiye Endüstriyel Yangın Durum Raporu 4
2.1. Endüstriyel Yangınların Tanımı ve Kapsamı 4
2.2. Büyük Kaza Olarak Endüstriyel Yangınlar 5
2.3. Endüstriyel Yangınların Doğurduğu Tehlikeler, Endüstriyel Tesislerde Yangın Riskleri ve Yangın Güvenliği 9
2.4. Endüstriyel Yangınların Çıkış Sebepleri ve Sektörel Sorunlar 11
2.5. Uluslararası ve Ulusal Düzeyde Endüstriyel Yangın İstatistikleri 15

Bölüm 2.

PROJE ORTAĞI AB ÜLKELERİNDE ENDÜSTRİYEL YANGIN GÜVENLİĞİ MEVZUATI VE YÜKÜMLÜLÜKLER 25
1. Polonya 26
1.1. Yangın Önleme Kanun ve Yönetmeliklerinin Özet Değerlendirmesi 26
1.2. Yangın Önleme Konusundaki Yerel ve Avrupa Standartları 30
1.3. Endüstriyel Binalarla İlgili Gereklilikler 38
1.3.1. Bina Tasarımı ile İlgili Genel Bilgiler 38
1.3.2. PM (Üretim ve Depolama) Binaları için Belirtilen Gereklilikler 39
1.3.3. Yangın Bölgeleri ve Yanmaz Engeller 41
1.3.4. Tahliye Yolları 43
1.3.5. Daimî Ekipman veya Duvar Kaplaması için Yangın Önleme Gereklilikleri 44
1.3.6. Fırın ve Tesisatlar İçin Yangın Önleme Yöntemi Gereklilikleri 44
1.3.7. Binaların Lokasyonu İçin Gereklilikler 46
2. İtalya 46
2.1. Ana Kanun 51
2.2. Özel Bir Liste 53
3. Türkiye 57
3.1. 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu 58
3.2. Avrupa Birliği Uyum Yönetmelikleri 59
3.3. Binaların Yangından Korunması Hakkındaki Yönetmelik 60

3.4. Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelik (BEKRA) 71
3.5. İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği 75
3.6. Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliği 77
3.7. Çalışanların Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Korunması Hakkında Yönetmelik 79
3.8. İşyerlerinde Acil Durumlar Hakkında Yönetmelik 82
3.9. Muhtemel Patlayıcı Ortamlarda Kullanılan Teçhizat ve Koruyucu Sistemler İle İlgili Yönetmelik 83
3.10. Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık Ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik 83

Bölüm 3.

ENDÜSTRİYEL TESİSLERDE ÇIKAN YANGINLARIN SEBEPLERİ 87
1. Yangın Tehlikelerine Dair Veriler/İstatistikler 89
2. Yangın Tehlikeleri ve Yangın Çıkış Sebepleri 90
2.1. Elektrikli Ekipmanlar 90
2.2. Yanıcı veya Atık Malzemeler 90
2.3. Sıcak Çalışma Faaliyetleri 92
2.4. Toz ve Enkaz 93
2.5. İnsan Hatası veya İhmali 95
2.6. Elektrik 96
Sonuç ve Değerlendirme 98

Bölüm 4.

ENDÜSTRİYEL TESİSLERDE MEVCUT TEHLİKELİ MADDELER (PARLAYICI VE PATLAYICI GAZLAR) 101
Endüstriyel Tesislerde Mevcut Tehlikeli Maddeler 102
1. Parlayıcı ve Patlayıcı Gazlar 102
1.1. Patlayıcı, Parlayıcı, Yanıcı Gazlar ve Buharları 103
1.2. Ateşleme Kaynakları 103
2. Sanayide Sıkça Kullanılan Gazlar ve Özellikleri 104
3. Demir Çelik Sektöründe Üretilen ve Kullanılan Gazlar 107

Bölüm 5.

ENDÜSTRİYEL YANGIN GÜVENLİĞİ YÖNETİMİ 111
Endüstriyel Yangın Güvenliği Yönetimi 112
1. Yönetim Taahhüdü 112
2. Yangın Güvenliği Yönetim Planı 113

3. Yangın Güvenliğini Sürdürme ve İyileştirme Sorumlulukları 114
4. Yangın veya Başka Bir Kaza Halinde Şirketin Yönetimi 118

Bölüm 6.

ENDÜSTRİYEL İŞLETMELERDE YANGIN RİSKİ DEĞERLENDİRMESİ ... 125
1. Genel Bilgiler 126
1.1. Riskin Belirlenmesi 127
1.2. Riskin değerlendirilmesi 128
1.2.1. Risk Matrisi.....128
1.2.2. Papyon yöntemi 128
1.3. BS 9999'a Göre Risk Değerlendirmesi 129
1.4. Şartlar.....130
2. Stratejik Yangın Önleme Planı 132
Sonuçlar 136

Bölüm 7.

ENDÜSTRİYEL TESİSLERDE YANGIN ALGILAMA, UYARI VE SÖNDÜRME SİSTEMLERİ.....139
1. Yangın Algılama ve Alarm Sistemleri.....140
1.1. Duman Dedektörleri.....140
1.1.1. İyonize Duman Alarmları.....140
1.1.2. Fotoelektrik (Optik) Alarmlar.....141
1.1.3. İyonize/Fotoelektrik (Çoklu Sensör) Alarmları.....141
1.2. Isı Dedektörleri 142
1.3. Yangın Alarm (Uyarı) Sistemleri 142
2. Yangın Söndürme Sistemleri.....144
2.1. Pasif Yangın Koruma Sistemleri 144
2.2. Aktif Yangın Koruma Sistemleri.....146
2.3. Taşınabilir Yangın Söndürücüler.....148
2.3.1. Genel İlkeler.....148
2.3.2. Taşınabilir Yangın Söndürücü Çeşitleri 149
2.3.2.1. Su Bazlı Yangın Söndürücüler.....149
2.3.2.2. Köpük Bazlı Yangın Söndürücüler 150
2.3.2.3. Kuru Kimyasal Söndürücüler 150
2.3.2.4. Karbondioksitli Yangın Söndürücüler 151
2.3.2.5. Halon Söndürücüler 152
2.3.2.6. Halotron.....153
2.3.2.7. FE-36 154

2.3.2.8. Kuru Tozlu Söndürücüler 155
2.3.2.9. Islak Kimyasal Söndürücüler 155
2.3.3. Taşınabilir Söndürücülerin Yerleştirilmesi.....156

Bölüm 8.

ENDÜSTRİYEL TESİSLERDE ACİL DURUM PLANLARI 159

Bölüm 9.

ENDÜSTRİYEL YANGINLARA MÜDAHALE VE CAN GÜVENLİĞİ 171
1. Giriş.....172
2. Yangınlarda Can Güvenliğinin Sağlanması, Tahliye ve İtfaiye Teşkilatıyla Koordinasyon.....173
2.1. Can Güvenliğinin Sağlanmasına Yönelik Genel Kurallar 173
2.2. Tahliye Planlaması.....174
2.3. İtfaiye Teşkilatıyla Koordinasyonun Sağlanması.....175
3. Endüstriyel Tesislerde Söndürme Sistemleri ve Faaliyetleri.....176
3.1. Yangın Sınıflandırması ve Söndürme Maddeleri 177
3.2. Endüstriyel Tesislerde Sabit Söndürme Sistemleri.....182
3.3. Endüstriyel Yangınlara Müdahalede Çeşitli Uygulamalar 186
4. Seyyar Söndürme Cihazlarının Türleri, Performans Özellikleri ve Kullanımları 190

Bölüm 10.

KİMYA ARAŞTIRMA LABORATUVARLARINDA ELEKTRİK KAYNAKLI YANGINLAR.....199
1. Giriş.....200
1.1. Yangın ve Yangın Türleri 200
1.2. Çalışmanın Amacı.....201
2. Materyal ve Yöntem 202
3. Bulgular ve Tartışma.....203
4. Sonuçlar, Öneriler ve Çalışmanın Literatüre Katkısı.....212

EK A - TABLOLAR LİSTESİ
EK B - FOTOĞRAFLAR LİSTESİ
EK C - ŞEKİLLER LİSTESİ
EK D - GRAFİKLER LİSTESİ

ÖNSÖZ

Sanayileşme faaliyetleri toplumların zenginlik ve refah seviyelerini artırmayı hedefler. Sanayi ve ona bağlı olarak hızla gelişen teknoloji, toplumsal açıdan kendine özgü birtakım riskleri de beraberlerinde ortaya çıkarmaktadırlar. Endüstriyel kazalar, patlamalar ve yangınlar bu risklerdendir. Endüstriyel kazalar, faaliyetlerin ve tesislerin niteliğine bağlı olarak, geniş kitleleri ve çevreyi olumsuz olarak etkileyecek sonuçlar doğurabilme potansiyeline sahip olaylardır. 1976 İtalya Seveso Faciası, 1984 Hindistan Bhopal Faciası, 1986 Çernobil Faciası, teknolojik afet düzeyinde endüstriyel kazalara örnek olarak gösterilmektedir. Büyük çaplı bu tür kazalardan başka endüstriyel alanlarda meydana gelen daha küçük çaplı kazalar, yangın ve patlamalar can ve mal kaybına yol açmakta, toplumsal ve çevresel olumsuz etkiler doğurma riski taşımaktadırlar.

Afetler ve acil durumların gerçekleşmemesi için stratejik planlamalar yapmak, eğitim ve hazırlık çalışmalarında sürekliliği sağlamak, acil müdahale prosedürlerini belirleyerek etkili müdahale kapasitesi oluşturmak ve başa gelen felaketlerden ders çıkarmak zorundayız. Özellikle gelişmekte olan ülkeler planlı ve güvenli bir şekilde sanayileşme faaliyetlerini gerçekleştirmeye özen göstermelidirler. Bu özen sanayi tesislerinin konumunun doğru seçilmesi, tesis mimarisi, kullanılan teknoloji, personelin eğitimi, ilgili mevzuatın oluşturulması ve personelin eğitilmesi gibi birçok unsuru içerir.

Endüstriyel yangın güvenliği çok disiplinli ve koordineli araştırma ve geliştirme çalışmalarını gerektiren bir alandır. Mühendislik ve mimarlıktan hukuğa, sağlık hizmetlerinden itfaiye hizmetlerine kadar birçok farklı disiplinler endüstriyel yangın güvenliği alanında rol almalı ve sorumluluk yüklenmelidirler.

Bu bakış açısıyla 2020 yılında Türkiye, Danimarka, İtalya, Slovenya ve Polonya'dan akademisyenler, afet ve acil durum yönetimi alanında çalışan profesyonellerin katılımlarıyla INDFIRES isimli AB Erasmus+ projesi hazırlanarak, konu üzerinde çalışmalara başlanmıştır. Bu kitap, iki yıl sürdürülen çalışmaların neticesinde ortaya çıkmıştır. Kitapta proje ortağı ülkelerde endüstriyel yangın durum raporlarına, yasal düzenlemelere, endüstriyel yangın sebeplerine, tehlikeli maddeler konusuna, yangın güvenliği yönetimi esaslarına, endüstriyel yangın risk değerlendirme ve acil durum planlaması esaslarına, yangın algılama ve uyarı sistemleriyle endüstriyel yangına müdahale esaslarına ilişkin hususlar yer almaktadır. Kitabın hazırlanma amacı endüstriyel yangın güvenliği alanındaki literatüre ve genel tablonun daha net görülüp anlaşılmasına katkı sağlamaktır.

Mimarlık, mühendislik, afet ve acil durum yönetimi, ağır sanayi, yangın güvenliği ve risk analizi alanlarında tecrübe sahibi bölüm yazarları ve proje araştırmacılarımızın her birine değerli katkılarından dolayı şükranlarımı ifade etmek istiyorum. Ayrıca kitabın baskı, düzen ve yayın aşamasındaki destek ve katkılarından dolayı Serüven Yayınevi yönetici ve çalışanlarına teşekkür ederim.

Bu eserin endüstriyel yangın güvenliği alanında yürütülen çalışmalara ve eğitim çalışmalarına katkıda bulunması en büyük dileğimizdir.

Saygılarımla…

23.12.2022

Kasım YILMAZ

Editör

Bölüm 1.

INDFIRES PROJESİ VE TÜRKİYE ENDÜSTRİYEL YANGIN DURUM RAPORU

Yılmaz Olcay[1], Kasım Yılmaz[2]

1 Karabuk University, Türkiye
2 Karabuk University, Türkiye

1. INDFIRES Projesinin Amacı ve Kapsamı

"Endüstriyel Yangınların Önlenmesinde ve Müdahalesinde Yenilikçi ve Etkili Yaklaşımlar" adlı proje, farklı ülkelerden üniversiteler, belediyeler, fabrikalar ve STK'larda görev yapan profesyonel bir ekip tarafından hazırlanmış ve Türkiye Ulusal Ajansı tarafından finanse edilmiş bir projedir. Projenin odak noktası endüstriyel yangınlardır ve 2020 yılında başlatılan 2 yıllık bir projedir.

Yeniliğin ve verimliliğin temel itici gücü olan sanayi, her zaman ekonomik refahın temel taşı olmuştur. Endüstriyel alanda oluşan sorunları en hızlı şekilde çözerek Avrupa'nın endüstriyel liderliğini korumak, Avrupa Birliği stratejileri arasında yer almaktadır. Sanayileşme, toplumların gelişmesinde en önemli etkenlerden biridir. Bugün gelişmiş ülkelere baktığımızda sanayisi ile öne çıktıklarını ve küresel pazarlarda söz sahibi olduklarını görüyoruz. Geçmişte olduğu gibi günümüzde de ülkelerin sanayileri ülke ekonomisine yön vermektedir. Ancak sanayileşme çeşitli sorunları da beraberinde getirmektedir. Bunlardan biri de endüstriyel yangınlardır.

Günümüzde meydana gelen sanayi yangınları ve endüstriyel kazalar, sanayileşmiş toplumların korkulu rüyası haline gelen en önemli olaylardandır. Geçmişten günümüze yaşanan sanayi yangınlarına ve kazalara baktığımızda can, mal ve çevre açısından büyük zararlar oluşturduklarını görebiliriz. Bu tür yangınlara örnek olarak aşağıdakiler verilebilir:

- Kuzey Almanya'da Ren Vestfalya'da mobilya fabrikası yangını,
- Fransa'nın Kuzeybatısında Lubrizol şirketine ait kimyasal madde üretim fabrikası yangını,
- Fransa'nın Lion bölgesinde Industrial Villeurbanne şehrinde sanayi deposu yangını,
- İspanya'da Valensiya yakınında Paterna şehrinde Fuente del Jarro sanayi kompleksi yangını,
- Slovenya'da Podskrajnik şehrinde EPS ve XPS izolasyon levhaları yangını.
- Türkiye'de Gebze şehrindeki sanayi yangını,
- Kocaeli'de bir fabrikada yangın (21.12.2019),
- Bursa'da endüstriyel yangın (17.10.2018),
- Ankara'da İvedik Organize Sanayisi Bölgesinde yangın (16.05.2019),
- Konya Ereğli sanayisinde yangın (27.10.2019),

KAYNAKÇA

AFAD, 2014. 2014-2023 Büyük Endüstriyel Kazalar Yol Haritası Belgesi. https://www.afad.gov.tr/kurumlar/afad.gov.tr/3907/xfiles/endustriyel_kazalar_son.pdf (Erişim Tarihi: 30.03.2021).

Akın, C., (2012), Teknolojik Afetler, 65. Türkiye Jeoloji Kurultayı, s.164, 2-6 Nisan, 2012.

Akın, Ö., (2009), Yanıcı/Parlayıcı Sıvı Depolanan Binalarda Yangın Güvenliği ve Söndürme Sistemleri. Uludağ University Journal of The Faculty of Engineering, 14(1).

Asgari, N., (2006). 'Incident Report: Industrial Fires, Fire in a tyre depot in Barking, NE London, Chemical Hazards and Poisons Report: Chemical Hazards and Poisons Division, June 2006 Issue 7. Chemical Hazards and Poisons Report.

Avrupa Çevre Ajansı Raporu, (2003), 'Avrupa'da Yakın Tarihlerde Yaşanan Doğal Felaketlerin ve Teknolojik Kazaların Etkilerinin İncelenmesi', Avrupa Çevre Sorunları Raporu, No:35, s. 1, 2003.

BYKHY, (2021), https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=200712937&MevzuatTur=3& MevzuatTertip=5

Campbell, R. (2018). Fires in industrial and manufacturing properties. National Fire Protection Association Report, Quincy, MD, NFPA No. USS12J.

Çelik, İ. H., Galip, U., Yılmaz, G. & Yakupoğlu, M. (2020). Türkiye'de Yaşanan Teknolojik Afetler (2000-2020) Üzerine Bir Değerlendirme. Artvin Çoruh Üniversitesi Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi, 6(2), 49-57.

Genç, R., & Pekey, H. (2014), (2014), 'Endüstriyel Tesislerde Ortaya Çıkabilecek Yangın Risklerinin Bir Değerlendirmesi: Kocaeli Örneği'. Elektronik Mesleki Gelişim ve Araştırmalar Dergisi, 2(2), 55-66.

Girgin, S., & Yetiş, Ü. (2007). Seçilmiş uluslararası veri tabanlarında Türkiye'de yaşanmış endüstriyel kazalar. Türkiye Kazalar ve Çevre, 1.

Griffiths, S. D., Chappell, P., Entwistle, J. A., Kelly, F. J., & Deary, M. E. (2018). A study of particulate emissions during 23 major industrial fires: Implications for human health. *Environment international*, *112*, 310-323.

Güler, Ç. ve Çobanoğlu, Z., (1994), Afetler, Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Çevre Sağlığı Temel Kaynak Dizisi, No:33, s. 12, 1994.

Güler, Ç., & Çobanoğlu, Z. (1997). Afetlerde Çevre Sağlığı Önlemleri. Sağlık Projesi Genel Koordinatörlüğü, Ankara.

Ingason, H., Tuovinen, H., & Lönnermark, A. (2010). Industrial fires-A literature survey. SP Technical Research Institute of Sweden, Brandforsk project 601-071.

İBB İstatistikleri, (2020), İ.D.B. 2020 Yangın İstatistikleri, http://itfaiye.ibb.gov.tr/img/ _131638942020_.pdf

İktisadi Kalkınma Vakfı, (2019), AB ve Türkiye'de Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Mevzuatı, İKV Değerlendirme Notu, https://www.ikv.org.tr/images/files/Seveso%20Mevzuat%C4%B1.pdf (Erişim Tarihi: 30.03.2021).

Kadıoğlu, M. ve Özdamar, E., (2008), Afet Zararlarını Azaltmanın Temel İlkeleri, JİCA Türkiye Ofisi, Yayın No:2, s. 6, Mart, 2008.

KMO Raporu, (2020), 'Endüstriyel Yangınlar Ve Patlamalar 2020 Yılı Raporu', TMMOB, KMO İstanbul. https://www.kmo.org.tr/resimler/ekler/90b7c8fd1b268d3_ek.pdf?tipi=2&turu=H&sube=7 Erişim Tarihi: 28.05.2021

Mevlevioğlu, U., Kadırgan, M. N., & Çiftçioğlu, G. A., (2019). 'Kimya Endüstrilerinde Patlama ve Yangınların Önlenmesi ve İlgili Vaka Çalışmaları'. International Journal of Advances in Engineering and Pure Sciences, 31(1), 36-46.

Nazlıer, M., (2019), 'Endüstriyel Tesis Yangınları', Mühendis ve Makina Güncel, Kasım, 2019

Şimşek, H., & Aydoğdu, M., (2020), 'Endüstriyel İşlerde Yangın Sistemlerinin İş Sağlığı ve Güvenliğinde Etkileri'. İSG Akademik, 2(1), 35-45.

Thomson, N. (2001). Fire hazards in industry. Elsevier.

Yavuz, İ., (2016), 'Petrokimya Sektörü Likit Petrol Gazı Depolama Ünitesinde Patlama Olayının Değerlendirilmesi'. Ç. V. S. G.B., İş Sağlığı ve Güvenliği Uzmanlık Tezi., Ankara,2016

Yener, Y., (2019) 'Artış Gösteren Fabrika/Tesis Yangınlarını Önlemek İçin Endüstriyel Yangın Güvenliği Önlemleri ve Kamusal Denetim Şart', Yangın Güvenlik ve Koruma Sistemleri Dergisi • Temmuz-Ağustos 2019 • YIL: 26 • SAYI: 208 •

Zalosh, R. (2003). Historic Industrial Fires and Their Influence on Contemporary Fire Protection. Fire Safety Science, 7, 75-90.

Bölüm 2.

PROJE ORTAĞI AB ÜLKELERİNDE ENDÜSTRİYEL YANGIN GÜVENLİĞİ MEVZUATI VE YÜKÜMLÜLÜKLER

Bora Balun[1], Yılmaz Olcay[2],
Salvatore Santuccio[3], Mariusz Jaczewski[4]

1 Karabük Üniversitesi, Türkiye
2 Karabük Üniversitesi, Türkiye
3 Camerino Üniversitesi, Italya
4 Gdańsk Teknoloji Üniversitesi, Polonya

Proje Ortağı Ülkelerde AB ve Milli Seviyede Endüstriyel Yangın Güveliği Mevzuatı ve Standartlar

1. Polonya

Tüm bina türleri için yangın önleme tedbirleri konusunda, Polonya'daki en önemli kanun, her inşaatın ve unsurlarının uygun taşıma kapasitesi ve dayanıklılığının uygun yangın güvenliği sağlayabileceği şekilde tasarlanması gerektiğini dile getiren İmar Kanunudur. Yapılar konusunda, yangın önleme tedbirlerini düzenleyen iki ana doküman mevcuttur: 'Binalar ve Lokasyonları Kararnamesi' (Warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie - obwieszczenie Ministra Inwestycji i Rozwoju z dnia 8 kwietnia 2019 r., Dz. U. 2019, poz. 1065) ve 'Akaryakıt İçin Bazlar ve İstasyonlar ile Petrol Taşımak İçin Boru Hatları ve Bunların Lokasyonları Hakkında Kararname' (Warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać bazy i stacje paliw płynnych, rurociągi przesyłowe dalekosiężne służące do transportu ropy naftowej i produktów naftowych i ich usytowanie - Dz. U. z 2014 r. poz. 1853). Bu dokümanların her biri, uygun yangın önleme önlemlerine uygun olarak yapı tasarımı konusunda hükümler sunmaktadır. Bu kararnameler ve kanunlar halihazırda Polonya'da kullanılmakta ve aşağıdaki hususları düzenlemektedir: Yangın önleme ekipmanı ve kullanımı, yangın önleme ekiplerinin organizasyonu ve finanse edilmesi, yangın önleme çalışanlarının eğitimleri, yangın önleme kontrollerinin kapsamı ve son tarihleri, yangın önleme denetimlerinin kapsamı ve benzeri. Bu konuda, Polonya'da hem ülke hem de Avrupa standartları uygulanmaktadır. Standartların birçoğu, yapıda kullanılan malzemelerin özellikleri ve yangın önlemede kullanılan ekipmanların niteliklerini düzenlemektedir. İlgili dokümanların tümü uygulama tarihleri ya da güncellemeleri ile birlikte aşağıdaki bölümlerde sunulmaktadır.

Bina türlerinin genel bölümünde, spesifik endüstriyel türlere ayırmaksızın, endüstriyel yapıların PM – üretim ve depolama binası – olarak tanımlandığı dikkate alınmaktadır. PM, konut amaçlarıyla tipik binalar olarak spesifik sınıflara ayrılmaz. Yangın yoğunluğu yükü dikkate alınarak sınıflara ayrılırlar. Yönetmeliklerin tamamına aşağıdaki internet adresinden ulaşmak mümkündür: https://isap.sejm.gov.pl/ . Yönetmeliklerin ve kararnamelerin tümü Lehçe olarak ta mevcuttur.

1.1. Yangın Önleme Kanun ve Yönetmeliklerinin Özet Değerlendirmesi

Aşağıdaki kanunlar ve kararnameler halihazırda Polonya'da kullanılmaktadır (Brzezińska & Bryant, 2018):

KAYNAKÇA

Akyüz, N. (1980). İş Güvenliği, İstanbul: Apras Yayınevi.

Altınel, H. (2011). İş Sağlığı ve İş Güvenliği Ankara: Detay Yayıncılık.

Bilir, N. ve Yıldız, A., N. (2014). İş Sağlığı ve Güvenliği. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Yayınları.

Brzezińska, D., & Bryant, P. (2018). Strategie ochrony przeciwpożarowej budynków. Rynek Instalacyjny.

Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkındaki Yönetmelik. 30.12.2013 tarih ve 28867 Mükerrer sayılı Resmî Gazete.

COSO. (2004). Enterprise Risk Management-Integrated Framework Executive Summary Framework. Eylül.

Çalışanların Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Korunması Hakkında Yönetmelik. 30.04.2013 tarih ve 28633 sayılı Resmî Gazete.

Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliği. Resmî Gazete Tarihi: 04.11.1984 Resmî Gazete Sayısı: 18565.

Erbaş, İ., (2018), *Fire Protection Problem in Existing Buildings,* The Journal of International Social Research, Volume: 11 Issue: 60.

Erginbaş, E. (2010). İş Sağlığı ve Güvenliğine Etkisi. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.

İşsever, H. (2015). Türkiye Belediyeler Birliği-İstanbul Büyükşehir Belediyesi. Yerel Yönetimlerde İş Sağlığı ve Güvenliği Sempozyumu. İBB Sağlık Daire Başkanlığı. İş Sağlığı ve Güvenliği Müdürlüğü. Yayın No:11.

İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirme Yönetmeliği, Sayı: 28512, 2012.

Kayacı , H., (2014), Betonarme Yüksek Binalarda Yangın Güvenliği ve Yangın Senaryoları Üzerinde İncelemeler - Ocak 2014-İTÜ Yüksek Lisans Tezi.

Kılıç, L. (2011). İş Sağlığı ve Güvenliği Kavramı ve 4857 Sayılı Kanun'u Madde 77 Kapsamında İşverenin Yükümlülüğü. Sicil İş Hukuku Dergisi, Cilt: 22, s. 91-100.

Nicholsan, P., J. (2002). Occupational Health in European Union. Society of Occupational Medicine, 52(2), 80-84.

Organization for Economic Co-operation and Development (OECD). (2003). OECD Guiding Principles for Chemical Accident Prevention, Preparedness, and Response, OECD Environment, Health and Safety Publications, Series on Chemical Accidents No. 10, Second Edition, France, 3.

Öner, A. (2009). Yanıcı/parlayıcı sıvı depolanan binalarda yangın güvenliği ve söndürme sistemleri, Uludağ Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Dergisi, Cilt 14, Sayı 1, 2009.

Pala, K. (2005). *İSG Politikası ve Güvenlik Kültürü*. İş Sağlığı ve Güvenliği Dergisi; 5 (25), 18-22.

Queen's University. (2009). Technology, Engineering, And Management (TEAM). The Control of Major Accidents Hazards in Canada, Canadian Society for Chemical Engineering, 15.

Salvi, O., Jovanovic, A., Bolvin, C., Dupuis, C., Vaquero, C., Balos, D. and Villamizar, A., M. F. (2008). Seveso Study of The Effectiveness of The Seveso II Directive, Final Report, 6.

Sarı, Y., D. (2020). *Yönetim Sistemleri ve Risk Yönetimi*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.

SEVESO Directive. (1996). Council Directive 96/82/EC of 9 December 1996 on The Control of Major-Accident Hazards Involving Dangerous Substances, 1996L0082-EN-13.08.2012-004.001.

Shirivastava, P. (1987). Preventing Industrial Crises: The Challenges of Bhopal, International Journal of Mass Emergencies and Disasters, Vol. 5 (3), 201.

Sümer H., H. (2009). İş Hukuku Uygulamaları. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

T.C. Resmî Gazete, sayı 26735, 19.12.2007

Ulus, A., (2019), Türkiye Yangından Korunma Yönetmeliğinin Uluslararası Yönetmelikler İle Karşılaştırılması Ve Dijitalleştirilmesi: İlaç Fabrikası Depo Örneği, T.C. Sakarya Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Şubat 2019.

Yağımlı, M. (2017). İş Sağlığı ve Güvenliği. İstanbul: Beta Basın-Yayın Dağıtım A.Ş.

Yavuzlar OSGB. (2021). Patlamadan Korunma Dokümanı. https://www.isguvenligivehekimi.com/isg-belgeler/patlamadan-korunma-dokumani.html (Erişim Tarihi: 25.12.2021).

Bölüm 3.

ENDÜSTRİYEL TESİSLERDE ÇIKAN YANGINLARIN SEBEPLERİ

Mehmet Gokcu[1], Mariusz Jaczewski[2]

1 Safranbolu Belediyesi, Türkiye
2 Gdańsk Teknoloji Üniversitesi, Polonya

Endüstriyel Tesislerde Çıkan Yangınların Temel Sebepleri

Giriş

Çok sayıda bileşen, işyerinde veya işletmede yangın çıkmasına neden olabilmektedir. Yangın tehlikeleri, mülke hızlı bir şekilde ve önemli ölçüde zarar verebilir, ayrıca çalışanların yaralanmasına veya daha da kötüsüne neden olabilir. Bir yangın güvenliği yönetim sistemi geliştirmenin en önemli kısmı, bir işyerindeki tehlikeleri tanımak ve ortadan kaldırmaktır. Öncelikle bölümümüzün kavramsal çerçevesini netleştirmek amacıyla yanma ve yangın tehlikesi kavramına kısaca göz atılması gerektiği düşünülmektedir.

Yanma, yanıcı maddelerin ateşle tutuşturulmasından sonra oksijenle beslenerek hızlı bir şekilde reaksiyona girmesi sonucu, yanıcı madde içinde depolanmış bulunan enerjinin, ısı enerjisi biçiminde açığa çıktığı kimyasal bir işlemdir. Bu işlem sırasında çıkan enerji, genellikle sıcak gazlar şeklinde olmasına rağmen, çok küçük miktarlarda elektromanyetik (ışık), elektrik (serbest iyonlar ve elektronlar) ve mekanik (ses) enerjiler şeklinde de ortaya çıkmaktadır. Yüksek sıcaklığa sebep olan yangın ise katı, sıvı ve/veya gaz halindeki maddelerin kontrol dışı yanması olayıdır. "Yanma kimyasal bir oksidasyon reaksiyonudur. "Bu reaksiyonun oluşması için öncelikle, yanıcı madde ve havaya veya oksijene ihtiyaç vardır. Bu karışım genellikle bir başlangıç enerjisiyle yanmayı başlatır. Ancak bazı yanıcı maddelerin özellikleri gereği başlangıç enerjisine ihtiyaç duyulmayabilir. Yanıcı madde ile hava arasındaki karışım oranları da yanmanın oluşmasında temel faktördür. Yanmanın başlangıcı tutuşmadır. Tutuşmanın olabilmesi için ısı, oksijen ve yakıt bir arada hazır bulunmalıdır ve bu üçünden biri ortadan kalktığında reaksiyon sona erecektir. Yangın oluşabilmesi için bu üçünün aynı anda birlikte olması zorunludur ve buna Yangın Üçgeni denmektedir (Genç ve Pekey, 2014).

Yangın tehlikesi terimi ise hem itfaiyeciler hem de halk tarafından kullanılmaktadır. Peki yangın tehlikesi ne anlama gelmektedir? Yangına neden olan veya yangının kapsamını veya şiddetini artırması muhtemel koşullar yangın tehlikesi şeklinde tanımlanmaktadır. Tehlike veya tehlikeli terimleri, malzemenin türünü veya yanma oranını belirtmek için de kullanılmaktadır (Davletshina, 1998). Tehlike, tutuşması kolay bir yakıt veya arızalı bir cihaz gibi bir ısı kaynağı olabilir. Tehlike, bir boruyu meşale ile eritmek gibi bir işlem veya bir odun sobasının bacasını temizletmemek gibi bir ihmal de olabilir. Ortak yangın tehlikeleri çoğu binada bulunur ve herhangi bir özel kullanımla ilişkili değildir.

KAYNAKÇA

Aviva. (2016). Loss Prevention Standards Control and Management of Combustible Waste Materials. Aviva Insurance Limited.

Davletshina, T. A. (1998). Industrial Fire Safety Guidebook. New Jersey: Noyes Publications.

Genç, R. ve Pekey, H. (2014). Endüstriyel Tesislerde Ortaya Çıkabilecek Yangın Risklerinin Bir Değerlendirmesi: Kocaeli Örneği. Elektronik Mesleki Gelişim ve Araştırma Dergisi, Cilt:2, Özel Sayı.

Hall, S. ve Evarts, B. (2022). Fire Loss in the United States During 2021. USA: National Fire Protection Association (NFPA).

Health and Safety Executive (HSE), (2022). Hot work in Docks. https://www.hse.gov.uk/pubns/dis6.pdf (Erişim Tarihi: 26.09.2022).

İstanbul Büyükşehir Belediyesi İtfaiye Daire Başkanlığı. (2020). 2020 yılı İstatistikleri. İstanbul Büyükşehir Belediyesi İtfaiye Daire Başkanlığı yayınları.

Martinelli, K. (2022). What is Hot Work, and Do I Need a Permit? https://www.highspeedtraining.co.uk/hub/what-is-hot-work/ (Access Date: 28.09.2022).

Nevada State Police State Fire Marshal. (2022). Introduction to fire inspection principles and practices. https://fire.nv.gov/uploadedfiles/firenvgov/content/bureaus/FST/2-ifipp-FHsm.pdf (Access Date: 26.09.2022).

Sroka, M., (2019). Human Factor Management in Fire Protection And Evacuation from Public Utility Objects. CzOTO, Volume 1, Issue 1.

U.S. Department of Labor Occupational Safety and Health Administration Directorate of Standards and Guidance (OSHA). (2005). Combustible Dust in Industry: Preventing and Mitigating the Effects of Fire and Explosions. Safety and Health Information Bulletin, SHIB 07-31-2005.

Vijayaraghavan, G. (2011). Dust Explosions – A Major Industrial Hazard. International Journal of Advanced Engineering Technology, Vol. II, Issue IV.

Waste Industry Safety and Health Forum (WISH). (2020). Reducing Fire Risk at Waste Management Sites. Waste Industry Safety and Health Forum, Issue: 3, March.

Bölüm 4.

ENDÜSTRİYEL TESİSLERDE MEVCUT TEHLİKELİ MADDELER (PARLAYICI VE PATLAYICI GAZLAR)

Burcu Öztürk[1], Erdem Pınarönü[2], Esra Beyazbenli[3]

1 Kardemir A.Ş., Türkiye
2 Kardemir A.Ş., Türkiye
3 Kardemir A.Ş., Türkiye

Endüstriyel Tesislerde Mevcut Tehlikeli Maddeler

1. Parlayıcı ve Patlayıcı Gazlar

Patlama Nedir?

Katı, sıvı veya gaz halindeki patlayıcı maddelerin kıvılcım, reaksiyon veya şok etkisiyle ateşlenmesi sonucu yüksek derecede ısı, ışık, gaz, ses ve basınç meydana getirerek hava içerisinde aniden ve şiddetle yayılması olayına patlama denir.

Patlama Çeşitleri

a) Mekanik Patlama

Mekanik patlamaya örnek olarak kapalı kaplar, kazanların, boru devrelerinin çeşitli fiziksel etkiler sebebiyle iç basıncın artması sonucu meydana gelen patlamaları verebiliriz. Kapalı kaplarda, kazanlarda, boru devrelerinin basınç giderici emniyet subabı yoksa, artan buhar basıncı içinde bulunduğu kabın yapıldığı malzemenin mekanik direncini aşar ve kap infilak eder. Genellikle bu tür patlamalarda yüksek ısı görülür. Gazlar veya buhar hızla açığa çıkar, gürültü meydana gelir.

b) Kimyasal Patlama

Kimyasal patlamalar sıvı veya katı halde bulunan patlayıcı maddenin çok büyük bir hızla, hacminden çok daha büyük bir hacim olan gazlara dönüşmesi ile ortaya çıkar. Tüm dönüşme süresi saliselerle ölçülebilecek zaman süreleri içinde olup biter ve son derece yüksek ısı (binlerce derece) yaratır.

Patlayıcı Ortam Nedir?

Patlayıcı, parlayıcı ve yanıcı nitelikteki gaz, toz veya buharın hava ile karışarak patlayıcı kıvama geldikleri yerlere patlayıcı ortam denir. Patlayıcı ortamın kısa tarifi budur. Patlayıcı ortam oluşması ve tehlike yaratabilmesi için üç unsurun bir araya gelmesi gerekir.

a. Patlayıcı madde; Patlayıcı, parlayıcı ve yanıcı gaz, buhar veya toz

b. Hava (Oksijen)

c. Enerji, patlamayı ateşleyecek bir kıvılcım veya güç kaynağı.

Bu üç unsurdan biri devre dışı edilebilirse patlama tehlikesi kalmaz. Patlama üçgeni olarak bilinen bu olay aşağıdaki resimde sembolize edilmiştir.

Bölüm 5.

ENDÜSTRİYEL YANGIN GÜVENLİĞİ YÖNETİMİ

Mateja Gris[1], Borut Lončarevič[2]

1 SZPV, Slovenya
2 SZPV, Slovenya

Endüstriyel Yangın Güvenliği Yönetimi

1. Yönetim Taahhüdü

Şirketin yangın güvenliğine karşı tutumu, yönetimin güvenli bir çalışma ortamı sunma taahhüdü ile başlar. Uygun yönetim yaklaşımları ile muhtemel yangın vakalarından kaynaklanan iş aksaması önlenebilir.

Yangın güvenliği, bütüncül güvenlik yaklaşımının bir parçası olduğu ve gereksiz bir maliyet olarak değil de bir fayda olarak görüldüğü zaman, kapılar, doğrudan katılım başka bir deyişle üst yönetim taahhüdü ile yönlendirilen sürekli iyileştirme çalışma ortamına açılır.

Üst yönetim taahhüdü:

- Çalışan güvenliği için örgütsel ilgi ve çevre güvenliği taahhüdünü ispat etmeyi;
- Tüm müdürlerin, denetçilerin ve çalışanların yükümlülüklerini anladığından emin olmak için işyeri yangın önleme önlemlerinin çeşitli yönleri için sorumluluk vermeyi;
- Tüm sorumlu taraflara uygun yetki ve kaynak tahsis etmeyi;
- Süreçte yer alan müdürler, denetçiler ve çalışanlar için bir hesap verme sistemi sürdürmeyi;
- Yangın önleme ve yangın meydana geldiği zaman uygulanacak prosedürler hakkında kapsamlı eğitim programı belirlemeyi;
- Çalışma sürecinde, işyerinde, çevrede, vb. değişiklik yapılan her zaman uygun yangın güvenliği yeniliklerini desteklemeyi ve uygulamayı kapsamalıdır.

Firmadaki yangın güvenliği düzeyi, yangın güvenliği tutumuna ve yönetimin düzenli olarak önleme önlemlerine yatırım yapmaya istekli olduğu girdiye bağlıdır. Yangın güvenliği yönetim politikasının sonuçları, yangın güvenliği yönetim planı için bir temel teşkil eden yangın güvenliği yönetim kılavuzu ya da benzer bir dokümanda yazılan işyeri genel yönetim politikasına dahil edildiği zaman daha iyi olacaktır.

Taahhüdü başka bir deyişle firmanın yangından korunma politikasını uygulamak için, mal sahibi/müdür/işveren kaynak sağlamak: çalışanlara, yangın güvenliği yönetim planında tanımlanan prosedürleri gerçekleştiren tanımlı roller ve yangın güvenliği sorumluluklarına sahip çalışanları tayin etmek zorundadır.

KAYNAKÇA

Brzezińska D., Bryant P., (2018) Strategie ochrony przeciwpożarowej budynków, Nowoczesne spojrzenie na inżynierię pożarową w oparciu o doświadczenia Wielkiej Brytanii i Polski. Politechnika Łódzka 2018

Brzezińska D., Bryant P., Markowski A., (2019) An Alternative Evaluation and Indicating Methodology for Sustainable Fire Safety in the Process Industry. Sustainability, 11(17), 4693

Condor J., Unatrakarn D., Wilson M., Asghari K. (2011) A Comparative Analysis of Risk Assessment Methodologies for the Geologic Storage of Carbon Dioxide. Energy Procedia, 4, 4036–4043

Ding L., Ji J., Khan F., Li X., Wan S. (2020) Quantitative fire risk assessment of cotton storage and criticality analysis of risk control strategies. Fire and Materials, 44, 165–179.

Ordinance regarding buildings and their localization (Warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity – obwieszczenie Ministra Inwestycji i Rozwoju z dnia 8 kwietnia 2019 r., Dz. U. 2019, poz. 1065)) (2019)

Sowa T. (2009) Ocena ryzyka pożarowego dla budynków biurowych. Technika i Technologia, 1 (13), 79-92

Bölüm 7.

ENDÜSTRİYEL TESİSLERDE YANGIN ALGILAMA, UYARI VE SÖNDÜRME SİSTEMLERİ

Gazanfer Erbay[1]

1 Karabük AFAD, Türkiye

Endüstriyel Tesislerde Yangın Algılama, Uyarı ve Söndürme Sistemleri

Yangın söndürme sistemlerinin en önemli mekanizmalarından biri olan yangın algılama ve ihbar sistemleri, gizlice başlayan yangınları ilk aşamada tespit eden cihazlardan oluşur. Bu sistemler hem can hem de mal kaybının önlenmesine yardımcı olur. Yangın söndürme sürecini başlatan da aslında bu sistemdir. Söndürme sistemleri ise başlangıç aşamasında bulunan yangınların söndürülmesinde işlev görür. Bu bölümde, yangın algılama ve alarm sistemleri tanıtıldıktan sonra, söndürme sistemleri ve özellikleri incelenecektir.

1. Yangın Algılama ve Alarm Sistemleri

Yangın algılama ve alarm sistemleri farklı yangın türlerini algılamak için farklı başlık veya sensörlere sahiptir. Yangın algılama sistemlerini duman ve ısıya karşı hassasiyet gösterenler olmak üzere iki başlık üzerinden belirtmek mümkündür. Optik (iyonize), fotoelektrik ve iyonize/fotoelektrik tipler dumana karşı hassastırlar. Isı tip dedektör ise ısıya duyarlıdır (Fire Risk Consultancy Services, 2022).

1.1. Duman Dedektörleri

En yaygın üç duman dedektörü iyonizasyon, fotoelektrik ve iyonizasyon/fotoelektrik kombinasyonudur. Tüm duman dedektörleri, dumanı belirlediklerinde bina sakinlerini bilgilendirmek için bir alarm çalar. Bu dedektörleri birbirinden ayıran şey ise dumanı algılama biçimleridir.

1.1.1. İyonize Duman Alarmları

Bu dedektörler hızlı yanan yangınları algılamada mükemmeldir. Nispeten ucuz sistemler olup, çok az maliyete sahiptirler. Kâğıt ve ahşap gibi hızlı alevlenen yangınların ürettiği küçük duman parçacıklarına karşı çok hassastırlar ve duman çok kalınlaşmadan önce bu tür yangını algılarlar.

Fotoğraf 12. *Duman Dedektörü*

KAYNAKÇA

American Pacific, (2022). About Halotron. https://www.halotron.com/halotron1.php (Erişim Tarihi: 10.01.2022).

Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik. 19.12.2007 tarih ve 26735 sayılı Resmî Gazete.

Bhatia, A. (2022). Overview of Fire Alarm and Detection Systems. https://www.cedengineering.com/userfiles/Overview%20of%20Fire%20Alarm%20&%20Detection%20Systems.pdf (Erişim Tarihi: 14.02.2022).

Capital Fire Protection, (2022), The ABCs of Fire Extinguishers. https://www.uregina.ca/hr/hsw/assets/docs/pdf/Emergency-Management/The-ABCs-of-Fire-Extinguishers.pdf (Erişim Tarihi: 03.01.2022).

Chemours (2017). FE-36™ Fire Extinguishing Agent Properties, Uses, Storage, and Handling. https://www.chemours.com/en/-/media/files/fire-extinguishants/fe-36-push-bulletin.pdf?rev=d9f32ac190d64173980809bc3304ad2f (Erişim Tarihi: 12.01.2022).

Craig, S., R. (2002). Industrial Fire Protection Handbook. Florida: CRC Press LLC, 2nd edition.

DEF Yangın. (2022). Pasif Yangın Koruma ve Aktif Yangın Koruma Sistemleri Arasındaki Farklar Nelerdir ve Neden Önemlidir? https://www.defyangin.com/pasif-yangin-koruma-ve-aktif-yangin-koruma-sistemleri-arasindaki-farklar-nelerdir-ve-neden-onemlidir#:~:text=Pasif%20Yang%C4%B1n%20Koruma%2C%20yap%C4%B1y%C4%B1%20yang%C4%B1na,dayan%C4%B1ml%C4%B1%20yap%C4%B1lar%C4%B1%20olu%C5%9Fturan%20sistemler%20grubudur. (Erişim Tarihi: 22.03.2022).

Fire Risk Consultancy Services. (2022). Different Types of Fire Detector Heads (Sensors). https://firerisk.co.uk/different-types-of-fire-detector-heads/# (Erişim Tarihi: 14.04.2022).

Janssens, M., L. (2003). Basics of Passive Fire Protection. Fıre Protectıon Handbook içinde, eds. Arthur E. Cote, P., E., John R. Hall, Pamela A. Powell, Casey C. Grant, Massachusetts. National Fire Protection Association Quincy, Nineteenth Edition Volumes: I & II.

Marsden Fire Safety, (2022), Fire Extinguishers. https://www.marsden-fire-safety.co.uk/resources/fire-extinguishers (Erişim Tarihi: 14.01.2022).

National Fire Protection Association [NFPA]. (2021). Fire Extinguisher Placement Guide. https://www.nfpa.org/News-and-Research/Publications-and-media/Blogs-Landing-Page/NFPA-Today/Blog-Posts/2021/04/30/Extinguisher-Placement-Guide

State Fire Marshal. (2022). Fıre Protectıon Systems. https://fire.nv.gov/uploadedfiles/firenvgov/content/bureaus/FST/4-ifipp-PSsm.pdf (Erişim Tarihi: 22.01.2022).

Tyco. (2012). Extinguisher Data Sheets. http://www.tyco.no/fire-extinguishers-literature/fire-extinguisher-datasheets.pdf (Erişim Tarihi: 10.01.2022).

Bölüm 8.

ENDÜSTRİYEL TESİSLERDE ACİL DURUM PLANLARI

Kim Lintrup[1]

1 FIRE AID, Danimarka

Endüstriyel Tesislerde Acil Durum Planları

Giriş

Hiç kimse bir acil durum ya da felaket beklemez. Özellikle de kendilerini, çalışanlarını ve işletmesini bizzat etkileyen felaketleri. Ancak basit gerçek de şudur ki, acil durumlar ve felaketler her an her yerde herkesi vurabilir. Siz ve çalışanlarınız, en asgaride beklediğiniz zaman bile işyerinizi tahliye etmek zorunda kalabilirsiniz.

Bu bölüm, size, işverene, tesise o ihtimal konusunda yardımcı olmak üzere tasarlanmıştır. Kendinizi, işçilerinizi ve işletmenizi korumanın en iyi yolu, beklenmeyeni beklemek ve acil eylem gerekli olduğu zaman sizi yönlendirecek iyi tasarlanmış bir acil durum eylem planı geliştirmektir.

İşyeri acil durumu nedir?

İşyeri acil durumu, çalışanlarınızı, müşterilerinizi ya da halkı tehdit eden; çalışmalarınızı bölen ya da durduran; ya da fiziksel ya da çevresel hasara neden olan öngörülemez bir durumdur. Acil durumlar, doğal ya da insan yapımı olabilir ve aşağıdakileri içerir:

- Seller,
- Kasırgalar,
- Tornadolar,
- Yangınlar,
- Zehirli gaz salınımları,
- Kimyasal dökülmeler,
- Radyolojik kazalar,
- Patlamalar,
- Sivil ayaklanmalar
- Fiziksel yaralanma ve travma ile sonuçlanan işyeri şiddeti.

Kendinizi, çalışanlarınızı ve işletmenizi nasıl korursunuz?

En iyi yol, acil durum gerçekleşmeden önce ona müdahale etmeye hazırlanmaktır. Az sayıda kişi kriz anında sağlıklı ve mantıklı bir şekilde düşünebilir. Bu nedenle düşünmek için vaktiniz varken önceden düşünmek önemlidir.

Bölüm 9.

ENDÜSTRİYEL YANGINLARA MÜDAHALE VE CAN GÜVENLİĞİ

Kasım Yılmaz[1], Hüseyin Yavuz Erbil[2]

1 Karabük Üniversitesi, Türkiye
2 Karabük Üniversitesi, Türkiye

Sanayi Yangınlarına Müdahale ve Can Güvenliği

1. Giriş

Sanayi tesislerinde meydana gelen yangınlar, tesisin özelliklerine de bağlı olarak geniş çaplı mal ve can kaybına yol açabilme ihtimali olan yangınlardır. Sadece tesis içerisinde değil yakın çevresinde ve bazen geniş yerleşim birimlerini de kapsayacak şekilde hızlı tahliye gerekliliğini doğuran olaylar gerçekleşebilmektedir. Bu sebeple endüstriyel tesislerde yangın söndürülmesinden daha öncelikli olarak yangın güvenliğinin tesisi için tehlikelerin ve risklerin doğru olarak değerlendirilerek gerekli tedbirlerin alınması bir zorunluluktur.

Bu çerçevede risk ve tehlike kavramlarına kısaca değinmek gereklidir. Tehlike, mala veya cana zarar verici bir durumun tanımlanmasıdır. Risk ise tehlikenin nicel olarak belirlenmesi ve gerçekleşme ihtimalinin değerlendirilmesidir. Tehlike cana, mala, çevreye karşı zarar verme potansiyeli olan fiziki bir durumdur. Risk ise istenmeyen bir olayın, belirli bir süre içerisinde, belirli şartlarda olma ihtimalidir.

Yangın güvenliğinin temel amaçları ve öncelikleri şunlardır:

1. Kişilerin can güvenliğini sağlamak,

2. Malın (tesislerin ve varlıkların) korunması,

3. Yangının hiç çıkmamasını veya tekrar etmemesini sağlamak üzere koruma işlem ve fonksiyonlarının çalışır vaziyette bulundurulması.

Can güvenliğinin sağlanması her türlü acil durumlarda olduğu gibi yangınlarda da birinci önceliktir. Bu öncelik sebebiyle yangında tahliye planlamasının ve eğitiminin yapılması, sağlıklı bir tahliye için alınacak tedbirlerle zaman yaratılması ve tahliye fiziki şartlarının usulüne uygun sağlanması gereklidir. Çalışanların başlangıç aşamasında yangına müdahalelerinde de can güvenliği göz ardı edilemez ve verilecek eğitimlerde bu hususun üzerinde dikkatle durulması gerekir.

Sanayi tesislerinde yangına müdahale edilmesi söz konusu olduğunda aşağıdaki ihtimallerden birisi söz konusudur (Rasbash vd., 2004).

- Özellikle seyyar söndürme cihazlarının kullanımı sayesinde erken ve yangının başlangıç aşamasında görevliler veya çalışanlar tarafından yapılacak müdahale,

- Özellikle sprinkler sistemleri sayesinde otomatik söndürme sistemleri vasıtasıyla yangına müdahale,

- İtfaiye teşkilatının müdahale faaliyetleri.

KAYNAKÇA

Açıl, B., Oduncu, O., Turnalı, T., Kömcü, S., Soysal, T., Coşkun, G., & Soyhan, H. (2018, November). Yangın Güvenliği ve Tahliye Yönetimi. In 6th International Symposium on Innovative Technologies in Engineering and Science 09-11 November 2018 (ISITES2018 Antalya-Turkey).

Ceasefire, (2022). https://ceasefire.com/ . Erişim Tarihi: 20.4.2022.

De Haan, J., (2007), Kirk's Fire Investigation, 6th Edition, Pearson Prentice Hall, 2007.

Küçük, S. (2001). Yangın Sırasında Oluşan Yanma Ürünleri ve İnsan Sağlığı Üzerindeki Olumsuz Etkileri (Doctoral Dissertation, Marmara Universitesi (Turkey)).

Mammacıoğlu, O., Coşkun, G., & Soyhan, H. S. (2017). Su ile Karışmayan Yağ (B, F, K Sınıfı) Yangınlarında Yangın Söndürme Cihazlarının Doğru Kullanımı. Uluslararası yakıtlar yanma ve yangın dergisi, (5), 19-23.

Mevlevioğlu, U., Kadırgan, M. N., & Çiftçioğlu, G. A., (2019). Kimya Endüstrilerinde Patlama ve Yangınların Önlenmesi ve İlgili Vaka Çalışmaları. International Journal of Advances in Engineering and Pure Sciences, 31(1), 36-46.

NFPA 10, (2022), Standard for Portable Fire Extinguishers. https://www.nfpa.org/codes-and-standards/all-codes-and-standards/list-of-codes-and-standards/detail?code=10, Erişim Tarihi: 20.4.2022.

Rasbash, D., Ramachandran, G., Kandola, B., Watts, J., & Law, M. (2004). *Evaluation of fire safety*. John Wiley & Sons.

Schroll, R. C. (2002). *Industrial fire protection handbook*. Second Edition, CRC Press LLC.

Şiranlı, B., & Turanlı, İ., (2019). Yüksek Basınçlı Su Sisi (Water Mıst) Sistemlerinin Endüstriyel Uygulamalarda Kullanımı Ve Performans Değerleri. 14. Ulusal Tesisat Mühendisliği Kongresi – 17-20 Nisan 2019/İzmir

Thomson, N. (2001). Fire hazards in industry. Butterworth-Heinemann, Reed Elsevier PLC Group.

Türkel, S. (2020). Park halindeki uçaklarda gövde içi yangınların söndürülmesi için bir model önerisinin geliştirilmesi (Master's thesis, Fen Bilimleri Enstitüsü).

Vatansever, Ö., Kırtaş, H. A., & Barışık, T. Bleve Temelli Kaza Etkilerinin Değerlendirilmesi. Resilience, 5(2), 143-157.

Yıldız, H. A. (2021). Yüksek binalarda yangın güvenliği ve korunma yöntemleri (Doctoral dissertation, İstanbul Rumeli Üniversitesi).

Yılmaz, R. (2018). Basınçlı Gaz Tüplerinde Güvenli Çalışma Koşulları. Ohs Academy, 1(2), 74-82.

Zalosh, R. G. (2003). Industrial fire protection engineering. Wiley, 2003.

Bölüm 10.

KİMYA ARAŞTIRMA LABORATUVARLARINDA ELEKTRİK KAYNAKLI YANGINLAR

Mehmet TUNÇ[1], Mustafa DOĞRUBAŞ[2],
İbrahim Y. ERDOĞAN[1], Ramazan SOLMAZ[1]

1 Bingöl Üniversitesi, Türkiye
2 Bingöl Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi, Türkiye

1. Giriş

Elektrik, insanoğlunun alıştıktan sonra hayatından çıkaramadığı ancak bir yandan da ona karşı olan korkusunu yenemediği görünmez bir enerjidir. Elektrik akımı, elektronların teller, çözeltiler veya diğer iletken malzemelerden akışına denmektedir (Hill ve Finster, 2016). Bilindiği üzere bütün maddeler atomlardan meydana gelmiştir. Atomun yapısında ise proton, nötron ve elektron gibi temel tanecikler bulunmaktadır. Bu da her maddenin içinde az veya çok elektrik yükünün bulunduğunu ispat etmektedir (Yağımlı ve Tozan, 2014).

İş sağlığı ve güvenliği (İSG) açısından bakıldığında elektriğin özellikle yoğun kullanıldığı alanlarda elektrik çarpması ilk akla gelen risklerden biridir. Her yıl doğrudan veya dolaylı olarak elektrikten kaynaklı çok sayıda iş kazaları ve bağlı ölümler meydana gelmektedir. Sosyal Güvenlik Kurumu'nun 2020 yılı İstatistiklerine göre 2020 yılında 1231 sigortalı çalışanın iş kazası sonucu hayatını kaybettiği bildirilmiştir. 1231 ölümün 37 tanesi (her 100 kişiden 3'ü) elektrikle doğrudan temas, elektrik yüklenmenin bedene alınması gibi nedenlerinden dolayı meydana gelmiştir (SGK, 2020). Bir diğer elektrik kaynaklı risk ise yangındır.

Laboratuvarlarda özellikle kimyasalların kullanıldığı yerlerde elektrik tesisatlarının yoğun olması, tesisatların kimyasalların etkisi ile daha kısa sürede zarar görmesi, buralarda bulunan ve çoğunluğu yüksek enerji tüketen elektrikli aletlerin kullanılması hem elektrikten kaynaklı iş kazaları hem de elektrikten kaynaklı yangın riskini arttırmaktadır. Elektrik tesisatı ve elektrikli cihazlardan kaynaklanan yangınların en önemli sebepleri arasında standartlara uygun olmayan tesisat kurulumu, özellikle laboratuvar koşullarına uygun olmayan malzeme kullanımı, elektrikli cihazları kullananların yetersiz eğitimleri veya deneyimsizlikleri, tesisatın eksik yapılmasından dolayı sonradan yapılan eklemeler, hasarlı standartlara uygun olmayan kablo kullanımı veya kabloların kimyasalların etkisi ile zamanla hasar alması, tesisata çok yük binmesi (İBB, 2015), yetersiz veya uygunsuz bakımlar, kaçak akım rölesinin veya topraklamanın eksik olması, prizlerin yerinden çıkması/gevşemesi (Komisyon, 2014) gibi durumlar gösterilebilir.

1.1. Yangın ve Yangın Türleri

Yanma, yanıcı maddelerin belirli bir tutuşma sıcaklığında oksijenle tepkimesi ile oluşan ekzotermik kimyasal bir reaksiyondur (İBB, 2015). Yangın ise yanma olayının kontrolsüz hali olarak tanımlanmaktadır (Selek, 2019). Yanma olayının oluşabilmesi için ısı kaynağı, yanıcı madde ve yakıcı maddenin (oksijen) bir arada bulunması gerekmektedir. Yanma olayı oksidasyon hızlarına göre sınıflandırılır (Selek, 2019):

KAYNAKÇA

BYKHY, (2007), Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik, Resmî Gazete Tarihi: 19.12.2007 Resmî Gazete Sayısı: 26735

Dikshith, T. S. S. (2016). Handbook of chemicals and safety. CRC Press

Güner, R. (2013). Elektrikte işçi sağlığı ve güvenliğinin temel unsuru: Kaçak akım röleleri. Elektrik Mühendisliği, 447, 20-23

Hill Jr, R. H. & Finster, D. C. (2016). Laboratory safety for chemistry students. John Wiley & Sons

Htwe, N. N. (2019). A study of public awareness and practices on electrical safety in yangon (case study: south dagon township). Doktora Tezi. Yangon University of Economics

İBB (2015). Yangın ve kazalarla mücadele eğitim kitabı. İstanbul Büyükşehir Belediyesi İtfaiye Daire Başkanlığı

İEKSGŞY, (2013), İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği, Resmî Gazete Tarihi: 25.04.2013 Resmî Gazete Sayısı: 28628

Komisyon (2014). Laboratuvar güvenliği rehberi. T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu Başkanlığı Mikrobiyoloji Referans Laboratuvarları Daire Başkanlığı Ulusal Mikrobiyoloji Standartları

Özkılıç, Ö. (2014). Risk değerlendirmesi. Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu, Yayın No: 338, 182-194

Selek, H. S. (2019). İş sağlığı ve güvenliği (İSG). Seçkin Yayıncılık. 3. Baskı

SGK (2020). SGK 2020 İstatistik Yıllığı

Tatar, Ö. G. V., Özer, M. B. (2018). Kıyı tesislerinde depolanan ve elleçlenen tehlikeli maddelerin yangın güvenliği açısından değerlendirilmesi: Hopa limanı tank terminali örneği

Toprakçı, C. LPG ve doğalgaz tehlikeleri ve patlamalar. https://cltdanismanlik.com/wp-content/uploads/2021/02/LPGD.gaz-Tehlikeleri.pdf (Erişim Tarihi: 31.05.2022)

Yağımlı, M. & Tozan, H. (2014). Elektrikle çalışmalarda iş sağlığı ve güvenliği. Beta Basım A.Ş., Yayın No: 3083

Yıldız, Z. (2021). Konutlardaki mutfak yangınları üzerine bir değerlendirme. Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi, (21), 621-628

Toplumsal Cinsiyet Bağlamında İlk Türk İslam Eserleri

Muhammet ATASEVER

SERÜVEN YAYINEVİ

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Mart 2023

ISBN • 978-625-6399-91-4

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz. The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ 7

İTHAF 9

GİRİŞ 11

TOPLUMSAL CİNSİYET 12

TÜRKLER ve İSLAMİYET.....14

İLK TÜRK İSLAM ESERLERİ.....16

Dîvânu Lügâti't-Türk 16

Kutadgu Bilig 20

Atebetü'l-Hakâyık.....24

Dîvân-ı Hikmet.....26

KADIN KİTABI 31

KIZ ÇOCUK 32

GENÇ KIZ..... 35

CARİYE 39

KADIN-ANNE-NİNE 44

KADIN ve ERKEK KİTABI 71

CİNSİYET TARAFSIZLIĞI 72

GİYİM KUŞAM..... 81

EVLİLİK..... 82

MAHREMİYET ve ARGO 97

AKRABA 102

MİRAS..... 104

ERKEK KİTABI 107

ERKEK ÇOCUK-GENÇ ERKEK..... 108

KÖLE 113

BABA-DEDE..... 115

SONSÖZ 121

KAYNAKÇA.....127

ESERLERİN TIPKI BASIMLARINDAN ÖRNEKLER.....147

ÖNSÖZ

Elinizdeki çalışma, Türk'ün İslam ile müşerref olma, İslam'ın Türklükle hudutlar aşma asrının, Türk İslam medeniyetinin temellerinin atıldığı, Türk'ün ata topraklarının en mühim ve aşılmaz dört eseri, Türk İslam'ın ilk mahsulleri "*Dîvânu Lügâti't-Türk*, *Kutadgu Bilig*, *Atebetü'l-Hakâyık* ve *Dîvân-ı Hikmet*"i toplumsal cinsiyet perspektifinden konu edindi.

Giriş kısmında çalışmaya konu olan "toplumsal cinsiyet" kavramı, geniş kuramsal çerçevesi ilgili alanın araştırmacılarına bırakılarak, genel hatları ile ele alındı. Türk milletinin İslamiyet ile tanış olma sürecinin yerli ve yabancı bilim adamlarından hareketle aktarıldığı bölümde, ayrıca söz konusu yapıtlar hakkında bilgiler sunuldu.

Kadın Kitabı'nda, Türk İslam'ın kadına bakışı merkezde tutulmak suretiyle, yer yer mitolojik dönemden modern çağlara kadar Türk'ün; kadına, kadınla ilgili olana ve kadınlığa bakışı, bebeklikten çocukluğa, genç kızlıktan cariyeliğe, kadınlıktan anneliği ve akabinde nineliğine kadar irdelendi.

Kadın ve Erkek Kitabı'nın hemen tamamında ise cinsiyet tarafsızlığını yansıtan sözcükler, kadın ve erkeği birlikte ilgilendiren giyim kuşam, evlilik, mahremiyet, argo, akraba ve miras gibi konular, benzeyen ve ayrışan noktaları ile dikkatlere sunuldu.

Erkek Kitabı'nda salt erkeği alakadar eden, toplumsal cinsiyeti ve rollerini gözler önüne serebilecek bir usul takip edilerek, Türk İslam'ın erkek olana, erkekliğe bakışı kronolojik olarak; erkek çocuk, genç erkek, köle, baba ve dede sıralaması ile ele alındı. Önceki bölümlerde geçen hususları yinelememe adına, bazı bahisler atlandığından söz konusu kısım daha kısa tutuldu.

Sonuç kısmında ise, eserin genelinde hedeflediğimiz ilke gereği, P. N. Boratav'ın sosyoloji ve halkbilimi münasebeti bahsinden[1] ilhamla, Türk milletinin İslam olma sürecinin ilk Türk İslam edebiyatı

---

[1] Boratav, 1942: 28.

mahsullerinden elde edilen neticeleri, bir sosyolog titizliğinde ilmî bir mercekle göz önüne alıp, bireysel değil toplum bilimsel neticeler elde edilip sunulmaya çalışıldı. Bölümün sonunda, hususen Türkoloji öğrencilerine katkı sağlayacağını düşündüğümüz zikredilen *Eserlerin Tıpkı Basımlarından Örnekler* verildi.

Çalışmanın bitiş arifesinde yaşadığımız depremin, gönüllerimizde ve öz ocaklarımızda açtığı yarıklar henüz onulmamışken, takdir edilir ki bir önsöz yazmak, satırların yazarı için ağır bir yüktür. Deprem bölgesinde yazmayı değil sükûtu tercih ettiğimiz, sözün anlamını yitirdiği, sözcüklerin değil, her an nefesimizin boğazımıza düğümlendiği, ağlamanın bir nimet olduğunu düşündüren şu günlerde, bizlere emeği geçen, mensubu olmaktan iftihar ettiğim yüce Türk milletine teşekkürlerimi arz ederim.

Muhammet ATASEVER
Mercidabık, 16 Şubat 2023

GİRİŞ

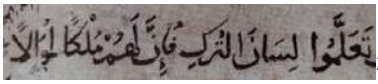

[2]

TOPLUMSAL CİNSİYET

İnsan, fıtratı icabı sosyal olmak, toplumsallığın getirdiği sorumluluklar gereği, sair insanlarla hatta canlılarla iş taksimi yapmak zorundadır. İlk klan topluluklarından çağdaş toplumlara kadar, tüm fertlerin kendilerine özgü cinsiyete dayalı ödevleri bulunur. Eril ve dişil cinsiyetlere kalıp halinde sunulan davranış örüntüleri yahut kimlikler, bireylerin sosyal normlara göre vazifelerini takdir eder. Bedensel, ruhsal ve toplumsal bazı dinamikler nedeniyle, sosyal olanın bulunduğu tüm mekanlarda, bireye özgü yahut gruba ait, birlikte yaşamanın bir zorunluluğu olarak rol ve ödevler de farklılaşır.

Bir kültürün cinsiyete atfettiği görevler ve etkinlikler (Kottak, 2008: 443); genellikle bireyin biyolojik yapısıyla ilişkili bulunan psikolojik özelliklerini de içeren, kadın ya da erkek olmaya toplumun ve kültürün yüklediği anlam ve beklentiler (Dökmen, 2012: 20); belirli bir statünün gerektirdiği görevleri yapma ve onun ayrıcalıklarından ve haklarından yararlanma biçimi (İçli, 2008: 98); erkekler ve dişiler arasındaki toplumsal ve kültürel farklılıklarla ilgili bir kavram (Giddens, 2013b: 505); Rice'a göre ise; bireyi kadınsı ya da erkeksi olarak karakterize eden psikososyal özellikler (Dökmen, 2012: 20) olarak tanımlanan "toplumsal cinsiyet" erkek ve kadın tüm bireylere toplumun verdiği farklılaşan, söz konusu roller ve fertlerden beklenen davranış örüntüleri biçiminde özetlenebilir.

Rol ve davranış örüntüleri ise bireyler arasındaki iş bölümü ve statüyü belirler. Statünün belirlenmesi, genellikle toplumsal yapının

---

[2] Hadis-i Şerif: Te'allemu: lisa:ne't-turki fe-inne lehum mulken ṭuwa:len "Türk dilini öğreniniz; çünkü onların çok uzun sürecek saltanatları vardır" (Kâşgarlı Mahmud, 2017; Kâşgarlı Mahmud, 2015: 1). Kur'ân-ı Kerim'de Arap kavminin yerine geçecek millet meselesi ve Türk ırkı lehindeki Hadis-i Şerifler için bkz. Danişmend, 1978: 168-171,182-192; Doğan, 1978: 85-104.

KAYNAKÇA

Açа, M. (2009). *Ergenlik: Cennete İkinci Bir Veda mı?*. *Motif Akademi Halkbilimi Dergisi*, 2 (3-4), 367-381.

Açа, M. (2019). *Türk Halk Edebiyatı*. Açа, M. (Ed.). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.

Açа, M.; Yolcu, M. A. (2021). *Halk Bilgisinin İnanış Temelli Temsilleri*. Halk Bilimi El Kitabı. Açа, M. (Ed.). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık, 345-440.

Agacanov, S. G. (2010). *Oğuzlar*. Necef, E. N.; Annaberdiyev, A. (Çev.). İstanbul: Selenge Yayınları.

Ahmed Rıza. (1992). *Vazife ve Mesuliyet - Kadın*. Sosyo-Kültürel Değişme Sürecinde Türk Ailesi III. Kara, İ. (Koord.). Ankara: T.C. Başbakanlık Aile Araştırma Kurumu Yayınları, 1035-1041.

Ahmed Yesevî. (2015). *Ahmed Yesevî*. Tosun, N. (Ed.). Ankara: Hoca Ahmet Yesevi Uluslararası Türk-Kazak Üniversitesi.

Akarpınar, B. (2007). *Popüler Tasavvufun Öncüsü: Ahmed-i Yesevi ve Hikmetleri (XII. yüzyıl) 2. "Divan-ı Hikmet" ve Etkileri*. Türk Edebiyatı Tarihi-I. (c.1). Halman, T.S.; Horata, O.; Çelik, Y.; Demir, N.; Kalpaklı, M.; Korkmaz, R.; Oğuz, M. Ö. (Ed.). İstanbul: T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı Yayınları, 222-228.

Akarpınar, R. B.; Arslan, M. (2014). *Tekke-Tasavvuf Edebiyatı*. Türk Halk Edebiyatı El Kitabı. Oğuz, M. Ö. (Ed.). Ankara: Grafiker Yayınları.

Akata, Z. H. (2019). *Güncel Türkçe Sözlük'te Kadın Kavramı ve Toplumdilbilimsel Sezdirimleri*. XI. Uluslararası Dünya Dili Türkçe Sempozyumu. Samsun: Ondokuz Mayıs Üniversitesi, 2275-2283.

Akata, Z. H. (2020). *Güncel Türkçe Sözlük'te Erkek Maddesi ve Toplumdilbilimsel Sezdirimleri*. XII. Uluslararası Dünya Dili Türkçe Sempozyumu. Ankara: Gazi Üniversitesi, 940-948.

Akata, Z. H.; Selvi, C. (2019). *Kutadgu Bilig'de Fakirlik ile İlgili Beyitler*. Fakirlik. Gürsoy Naskali, E. (Ed.). İstanbul: Libra Kitap, 73-104.

Akkaya, C. (2012). *Eş Seçimi ve Evlilik*. Değişen Toplumda Değişen Aile Sosyolojik Tartışmalar. Adak, N. (Ed.). Ankara: Siyasal Kitabevi, 147-162.

Aksan, G. (2013). *Evlilik ve Ayrılma: Ailenin Kurulması ve Sona Ermesi*. Sistematik Aile Sosyolojisi. Aydın, M. (Ed.). Konya: Çizgi Kitabevi, 169-195.

Akyol, C. (2017). *Girişimci Kadınların Bölge Kalkınmasına Katkıları; Artvin Örneği*. *Karadeniz Sosyal Bilimler Dergisi - Kadın Özel Sayısı*, 9 (9), 443-464.

Albayrak, K. (2010). *Dinlerin Rengi Renklerin Dili*. Ankara: Sarkaç Yayınları.

Albayrak, F.; Serin, N. (2015). *Kutadgu Bilig ve Mârifetnâme'de Kadın Algısı*. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 8 (37), 16-37.

Arat, R. R. (1951). *Atebetü'l-Hakayık-Önsöz*. İstanbul: Ateş Basımevi.

Arat, R. R. (1979). *Kutadgu Bilig I-Metin*. Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları.

Arat, R. R. (1959). *Kutadgu Bilig-Önsöz*. Ankara: Türk Tarih Kurumu Basımevi.

Artun, E. (2011). *Dinî-Tasavvufî Halk Edebiyatı-Edebiyat Tarihi/Metinler*. Adana: Karahan Kitabevi.

Artun, E. (2014). *Türk Halk Bilimi*. Adana: Karahan Kitabevi.

Artun, E. (2015). *Türk Halk Edebiyatına Giriş-Edebiyat Tarihi/Metinler*. Adana: Karahan Kitabevi.

Atalay, B. (2018). *Divanü Lûgat-it-Türk Çeviri*. Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları.

Atsız, H. N. (1997). *Türk Edebiyatı Tarihi*. İstanbul: İrfan Yayımcılık.

Ay, A. (2020). *Divan-ı Hikmet'te Manevî Ayet İktibasları*. Yıldız, A. (Ed.). Ankara: Hoca Ahmet Yesevi Uluslararası Türk-Kazak Üniversitesi.

Ay, A.; Dudu Karaman, E. (2017). *Kadın Girişimcilerin Sektöre Tutunma Çabaları: Merzifon Örneği*. *Karadeniz Sosyal Bilimler Dergisi - Kadın Özel Sayısı*, 9 (9), 517-527.

Aydın, M. (2013). *Aile ve Din/İslam*. Sistematik Aile Sosyolojisi. Aydın, M. (Ed.). Konya: Çizgi Kitabevi, 315-333.

Aydın, M. (2019). *Kutadgu Bilig'in Başka Metinlerle İlişkisi Sorunu*. Uluslararası Kutadgu Bilig Kurultayı. Altun, İ. I.; Beyaz, E. (Yay. Haz.). Ankara: Atatürk Kültür, Dil ve Tarih Yüksek Kurumu Türk Dil Kurumu Yayınları, 104-113.

Aytaç, P. (1991a). *Duvak*. Sezal, İ. (Yay. Kur. Baş.). Türk Aile Ansiklopedisi I. Ankara: T.C. Başbakanlık Aile Araştırma Kurumu Yayınları, 371-374.

Aytaç, P. (1991b). *Gelinlik*. Sezal, İ. (Yay. Kur. Baş.). Türk Aile Ansiklopedisi II. Ankara: T.C. Başbakanlık Aile Araştırma Kurumu Yayınları, 545-556.

Aytaç, P. (1991c). *Nikâh Adetleri*. Sezal, İ. (Yay. Kur. Baş.). Türk Aile Ansiklopedisi III. Ankara: T.C. Başbakanlık Aile Araştırma Kurumu Yayınları, 790-795.

Bardakoğlu, A. (1991). *Türk Aile Hukukunun Tarihi Gelişimi*. Sezal, İ. (Yay. Kur. Baş.). Türk Aile Ansiklopedisi II. Ankara: T.C. Başbakanlık Aile Araştırma Kurumu Yayınları, 609-616.

Barthold, V. V. (1975). *Orta Asya Türk Tarihi Hakkında Dersler*. Kopraman, K. Y.; Aka, A. İ. (Haz.). Ankara: Kültür Bakanlığı Kültür Yayınları.

Başaran, F. (1984). *Ailede Cinsiyet Rollerine İlişkin Tutum Değişmeleri*. Türkiye'de Ailenin Değişimi Toplumbilimsel İncelemeler. Erder, T. (Yay. Haz.). Ankara: Türk Sosyal Bilimler Derneği – Maya Matbaacılık Yayıncılık, 145-160.

Bayat, F. (2008). *Kâşgarlı Mahmut Büyük Türk Bilgini ve Ansiklopedisti*. İstanbul: Ötüken Neşriyat.

Bekki, S. (2009). *Uzak Türk İllerinde Destanlaşan Evlilikler*. Ankara: Öncü Kitap.

Boratav, P. N. (1942). *Halk Edebiyatı Dersleri I. Kitap*. Ankara: Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Türk Dili ve Edebiyatı Enstitüsü Neşriyatı-Uzluk Basımevi.

Caferoğlu, A. (1970). *Kâşgarlı Mahmud*. İstanbul: Milli Eğitim Basımevi.

Can, İ. (2013). *Tarih, Toplum ve Kültür Bağlamında Aile ve Kadın*. Sistematik Aile Sosyolojisi. Aydın, M. (Ed.). Konya: Çizgi Kitabevi, 215-248.

Canatan, K. (2013a). *Türk Ailesinin Tarihsel Gelişimi*. Aile Sosyolojisi. Canatan, K.; Yıldırım, E. (Ed.). İstanbul: Açılımkitap, 97-119.

Canatan, K. (2013b). *Dünyada ve Türkiye'de Çocuk Algıları ve Cinsiyet Öncelikleri*. Aile Sosyolojisi. Canatan, K.; Yıldırım, E. (Ed.). İstanbul: Açılımkitap, 197-213.

Cebecioğlu, E. (1991a). *Tasavvuf ve Kadın*. Sezal, İ. (Yay. Kur. Baş.). Türk Aile Ansiklopedisi II. Ankara: T.C. Başbakanlık Aile Araştırma Kurumu Yayınları, 650-654.

Cebecioğlu, E. (1991b). *Bacıyân-ı Rûm*. Sezal, İ. (Yay. Kur. Baş.). Türk Aile Ansiklopedisi II. Ankara: T.C. Başbakanlık Aile Araştırma Kurumu Yayınları, 651-655.

Cebecioğlu, E. (2000). *Hoca Ahmed-i Yesevî*. Yesevîlik Bilgisi. Kurnaz, C.; Tatcı, M. (Ed.). Ankara: Millî Eğitim Basımevi, 118-163.

Celkan, H. Y. (1991). *Aile Kurumunda Süreklilik ve Değişme*. Sezal, İ. (Yay. Kur. Baş.). Türk Aile Ansiklopedisi I. Ankara: T.C. Başbakanlık Aile Araştırma Kurumu Yayınları, 28-36.

Çağan, K. (2013). *Ailenin İşlevleri*. Aile Sosyolojisi. Canatan, K.; Yıldırım, E. (Ed.). İstanbul: Açılımkitap, 83-93.

Çakmaklı, K. (1995). *100 Soruda Çocuk ve Aile*. İstanbul: Seha Neşriyat.

Çobanoğlu, Ö. (2013). *Halk Edebiyatına Giriş-II*. Biltekin, H. (Ed.). Ankara: Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayınları.

Çubukçu, İ. A. (1987). *Türk-İslam Kültürü Üzerinde Araştırmalar ve Görüşler*. Ankara: Ankara Üniversitesi İlâhiyat Fakültesi Yayınları.

Danişmend, İ. H. (1978). *Türk Irkı Niçin Müslüman Oldu (Türklük ve Müslümanlık)*. Konya: Milli Ülkü Yayınevi.

Demir, N. (2007). *Edip Ahmet Yüknekî "Atebetü'l-Hakayık" (XII. yüzyıl)*. Türk Edebiyatı Tarihi-I. (c.1). Halman, T.S.; Horata, O.; Çelik, Y.; Demir, N.; Kalpaklı, M.; Korkmaz, R.; Oğuz, M. Ö. (Ed.). İstanbul: T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı Yayınları, 208-213.

Demirci, K. (2020). *Toplumsal Dilbilim Referans Kitabı*. İstanbul: Paradigma Akademi.

Demirel, H. (1995). *Türk Destanlarında Güzellik-Destan-Masal ve Din Unsurları ile Yabancı Destanlarda Türk Kahramanları*. İstanbul: Ötüken Neşriyat.

Dilek, F. G. (2008). *Altay Türklerinde Akrabalık*. Prof. Dr. Ahmet Bican Ercilasun Armağanı. Arıkoğlu, E. (Ed.). Ankara: Akçağ Yayınları, 541-563.

Dilek, İ. (1996). *Altay Türklerinde Çocuğun Doğması ve Doğum Günü Kutlamalarına Dair Bazı İnanışlar*. *Bilig*, (1), 51-54.

Doğan, M. (1978). *Kur'an Gölgesinde ve Tarih Önünde Türk*. İstanbul: Türk Kültür Yayını.

Dökmen, Z. Y. (2012). *Toplumsal Cinsiyet Sosyal Psikolojik Açıklamalar*. İstanbul: Remzi Kitabevi.

Duran Gültekin, Z. G. (2020). *Cañar Destanında Gelenek ve Geçiş Törenleri Bağlamında Sosyal Hayat*. *Motif Akademi Halk Bilimi Dergisi*, 13 (29), 72-86.

Ebulgazi Bahadır Han. (1979). *Şecere-i Terâkime (Türklerin Soy Kütüğü*). Ergin, M. (Haz). Tercüman 1001 Temel Eser-33.

Edib Ahmed B. Mahmud Yükneki. (1951). *Atebetü'l-Hakayık*. Arat, R. R. (Çev.). İstanbul: Ateş Basımevi.

Edip Ahmed bin Mahmud-ı Yüknekî. (2020). *Atebetü'l-Hakâyık*. Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları.

Eker, S. (2007a). *Yusuf Has Hacip, "Kutadgu Bilig" (1069)*. Türk Edebiyatı Tarihi-I. (c.1). Halman, T.S.; Horata, O.; Çelik, Y.; Demir, N.; Kalpaklı, M.; Korkmaz, R.; Oğuz, M. Ö. (Ed.). İstanbul: T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı Yayınları, 193-200.

Eker, S. (2007b). *Kâşgarlı Mahmud, "Divanü Lugati't-Türk" (1077)*. Türk Edebiyatı Tarihi-I. (c.1). Halman, T.S.; Horata, O.; Çelik, Y.; Demir, N.; Kalpaklı, M.; Korkmaz, R.; Oğuz, M. Ö. (Ed.). İstanbul: T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı Yayınları, 201-207.

Elçin, Ş. (1981). *Halk Edebiyatına Giriş*. Ankara: Kültür Bakanlığı Yayınları.

Eraslan, K. (2000). *Ahmed-i Yesevî*. Yesevîlik Bilgisi. Kurnaz, C.; Tatcı, M. (Ed.). Ankara: Millî Eğitim Basımevi, 99-117.

Ercilasun, A. B. (2007a). *Dîvânü Lügati't-Türk'ü Koruyan Aile*. Makaleler Dil-Destan-Tarih-Edebiyat. Arıkoğlu, E. (Haz.). Ankara: Akçağ Yayınları, 151-161.

Ercilasun, A. B. (2007b). *Ahmet Yesevî'nin Şiirlerinde Ahenk Unsurları*. Makaleler Dil-Destan-Tarih-Edebiyat. Arıkoğlu, E. (Haz.). Ankara: Akçağ Yayınları, 609-613.

Ercilasun, A. B.; Akkoyunlu, Z. (2015). *Dîvânu Lugâti't-Türk Giriş-Dizin.* Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları.

Ergin, M. (1970). *Oğuz Kağan Destanı*. İstanbul: Milli Eğitim Basımevi.

Ergun, M. (2014). *Düğün Kavgalarının Mitolojik Kökenleri*. *Milli Folklor*, (101), 60-72.

Ertürk, Y. (1996). *Alternatif Kalkınma Stratejileri, Toplumsal Cinsiyet, Kadın ve Eşitlik*. *ODTÜ Gelişme Dergisi*, 23 (3), 341-356.

Eryılmaz, A. (2012). *Ailede Mutluluk Faktörleri*. Aile İçi Uyumlu Etkileşim. Acat, B. (Ed.). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayınları, 88-109.

Fatma Aliye. (1992). *Ta'addüd-i Zevcât Zeyl*. Sosyo-Kültürel Değişme Sürecinde Türk Ailesi III. Kara, İ. (Koord.). Ankara: T.C. Başbakanlık Aile Araştırma Kurumu Yayınları, 1032-1035.

Freyer, H. (1967). *Sosyolojiye Giriş*. Abadan, N. (Çev.). Ankara: Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Yayınları - Sevinç Matbaası.

Genç, R. (1981). *Karahanlı Devlet Teşkilâtı*. İstanbul: Kültür Bakanlığı Yayınları.

Giddens, A. (2013a). *Aileler ve Mahrem İlişkiler*. Mercan, Z. (Çev.). Sosyoloji. Güzel, C. (Yay. Haz.). İstanbul: Kırmızı Yayınları, 242-291.

Giddens, A. (2013b). *Cinsellik ve Toplumsal Cinsiyet*. Yılmaz, İ. (Çev.). Sosyoloji. Güzel, C. (Yay. Haz.). İstanbul: Kırmızı Yayınları, 478-527.

Gökalp, Z. (1982). *Türk Ailesinin Tekâmülü*. Çay, M. A. (Haz.). Makaleler VII. Ankara: Kültür Bakanlığı Yayınları, 238-240.

Gökalp, Z. (2007a). *Türkçülüğün Esasları*. Koç, M. (Haz.). Ziya Gökalp Kitaplar. İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.

Gökalp, Z. (2007b). *Türkleşmek, İslamlaşmak, Muasırlaşmak*. Koç, M. (Haz.). Ziya Gökalp Kitaplar. İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.

Gökalp, Z. (2007c). *Türk Töresi*. Çotuksöken, Y. (Haz.). Ziya Gökalp Kitaplar. İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.

Gökalp, Z. (2007ç). *Türk Medeniyeti Tarihi*. Çotuksöken, Y. (Haz.). Ziya Gökalp Kitaplar. İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.

Gökçe, B. (2012). *Türk Toplumunda Aile Yapısı*. Aile Sosyolojisi. Kasapoğlu, A.; Karkıner, N. (Ed.). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayınları, 50-83.

Gözaydın, N. (1991a). *Dünür ve Dünürlük*. Sezal, İ. (Yay. Kur. Baş.). Türk Aile Ansiklopedisi I. Ankara: T.C. Başbakanlık Aile Araştırma Kurumu Yayınları, 381-385.

Gözaydın, N. (1991b). *Kına Âdetleri*. Sezal, İ. (Yay. Kur. Baş.). Türk Aile Ansiklopedisi II. Ankara: T.C. Başbakanlık Aile Araştırma Kurumu Yayınları, 681-685.

Gözaydın, N. (1991c). *Kına Gecesi*. Sezal, İ. (Yay. Kur. Baş.). Türk Aile Ansiklopedisi II. Ankara: T.C. Başbakanlık Aile Araştırma Kurumu Yayınları, 682-686.

Gülensoy, T. (1974). *Altay Dillerindeki Akrabalık Adları Üzerine Notlar*. *Türk Dili Araştırmaları Yıllığı - Belleten*, (21-22), 283-318.

Gümüştepe, P. N.; Ayaz, B. (2018). *İslami Dönem Türk Destanlarında "Kötülüğün" Masal Unsurları ile Temsili: Battalnâme Örneği*. *Motif Akademi Halk Bilimi Dergisi*, 11 (22), 77-97.

Günay, U. (1992). *Türk Masallarında Aile*. Sosyo-Kültürel Değişme Sürecinde Türk Ailesi II. Kara, İ. (Koord.). Ankara: T.C. Başbakanlık Aile Araştırma Kurumu Yayınları, 616-625.

Günay, Ü.; Güngör, H. (2009). *Başlangıçlarından Günümüze Türklerin Dinî Tarihi*. İstanbul: Rağbet Yayınları.

Güneş, F. (2012). *Aile, Evlilik, Akrabalık ve Hane*. Aile Sosyolojisi. Kasapoğlu, A., Karkıner, N. (Ed.). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayınları, 28-49.

Güzel, A. (2013). *Ahmed Yesevî'nin Tarihi-Menkıbevî Hayatı*. Bengü Bitig Dursun Yıldırım Armağanı. Gül, B.; Ağca, F.; Gökçe, F. (Ed.). Ankara: Türkbilig Türkoloji Araştırmaları Yayın Dizisi-Öncü Kitap, 365-377.

Halil Hâmid. (1992). *İslamiyette Feminizm*. Sosyo-Kültürel Değişme Sürecinde Türk Ailesi III. Kara, İ. (Koord.). Ankara: T.C. Başbakanlık Aile Araştırma Kurumu Yayınları, 1050-1055.

Haşimi, A. (2023). *Antakya Ağzında İnsanlar İçin Kullanılan Niteleyiciler*. Prof. Dr. Bilgehan Atsız Gökdağ Armağanı. Karatay, O. (Ed.). Ankara: Akçağ Yayınları, 399-414.

Hoca Ahmed Yesevî. (2016). *Dîvân-ı Hikmet*. Bice, H. (Çev.). Tatcı, M. (Ed.). Ankara: Hoca Ahmet Yesevi Uluslararası Türk-Kazak Üniversitesi.

Hoca Ahmed Yesevî. (2022). *Dîvân-ı Hikmet Hikmetler Mecmuası Mısır Nüshası - 1650*. Tulum, M. M. (Haz.). İstanbul: Ketebe Yayınları.

İçli, G. (2008). *Sosyolojiye Giriş*. Ankara: Anı Yayıncılık.

İnan, A. (1998a). *Türk Mitolojisinde ve Halk Edebiyatında Kadın*. Makaleler ve İncelemeler. (c.1). Ankara: Türk Tarih Kurumu Basımevi, 274-280.

İnan, A. (1998b). *Adaş ve Sağdıç Kelimelerinin Anlamı*. Makaleler ve İncelemeler. (c.1). Ankara: Türk Tarih Kurumu Basımevi, 295-304.

İnan, A. (1998c). *Göçebe Türk Boylarında Evlâtlık Müesseseleriyle İlgili Gelenekler*. Makaleler ve İncelemeler. (c.1). Ankara: Türk Tarih Kurumu Basımevi, 305-316.

İnan, A. (1998ç). *Güvey*. Makaleler ve İncelemeler. (c.1). Ankara: Türk Tarih Kurumu Basımevi, 335-340.

İnan, A. (1998d). *Türlü Törenlerde Ters Giyme Âdeti*. Makaleler ve İncelemeler. (c.1). Ankara: Türk Tarih Kurumu Basımevi, 387.

İnan, A. (1998e). *Yusuf Has Hâcib ve Eseri Kutadgu Bilig Üzerine Notlar*. Makaleler ve İncelemeler. (c.2). Ankara: Türk Tarih Kurumu Basımevi, 39-52.

İnan, A. (1998f). *Altayda Pazırık Kazısında Çıkarılan Atların Durumunu Türklerin Defin Törenleri Bakımından Açıklama*. Makaleler ve İncelemeler. (c.2). Ankara: Türk Tarih Kurumu Basımevi, 261-268.

İnan, A. (1998g). *Divanü Lugat-it Türk'de Şamanizme Ait Kelimeler*. Makaleler ve İncelemeler. (c.2). Ankara: Türk Tarih Kurumu Basımevi, 317-321.

İnan, A. (2006). *Tarihte ve Bugün Şamanizm*. Ankara: Türk Tarih Kurumu Yayınları.

Kabaklı, A. (1985). *Destan Milletin Rüyası*. *Türk Edebiyatı Destan Özel Sayısı*, (145), 4-6.

Kabaklı, A. (2020). *Türk Edebiyatı II*. Aslan, B. (Ed.). İstanbul: Türk Edebiyatı Vakfı Yayınları.

Kalafat, Y. (2010). *Doğu Anadolu'da Eski Türk İnançlarının İzleri*. Ankara: Berikan Yayınevi.

Kafesoğlu, İ. (2011). *Türk Millî Kültürü*. İstanbul: Ötüken Neşriyat.

Kağıtçıbaşı, Ç. (2010). *Benlik, Aile ve İnsan Gelişimi Kültürel Psikoloji*. İstanbul: Koç Üniversitesi Yayınları.

Kaplan, M. (1976). *Büyük Türkiye Rüyası*. İstanbul: Dergâh Yayınları.

Kaplan, M. (1977). *Türk Milletinin Kültürel Değerleri*. İstanbul: Milli Eğitim Basımevi.

Kaplan, M. (2006). *Türk Edebiyatı Üzerinde Araştırmalar 1*. İstanbul: Dergâh Yayınları.

Kaplan, M. (2007). *Türk Edebiyatı Üzerinde Araştırmalar 3 - Tip Tahlilleri*. İstanbul: Dergâh Yayınları.

Kara, M. (1999). *Kutadgu Bilig'de Aile*. Sezal, İ. (Yay. Kur. Baş.). Türk Aile Ansiklopedisi I. Ankara: T.C. Başbakanlık Aile Araştırma Kurumu Yayınları, 64-68.

Karaca, A. (1991). *Düğün*. Sezal, İ. (Yay. Kur. Baş.). Türk Aile Ansiklopedisi I. Ankara: T.C. Başbakanlık Aile Araştırma Kurumu Yayınları, 374-381.

Kâşgarlı Mahmud. (2015). *Dîvânu Lugâti't-Türk Giriş-Metin-Çeviri-Notlar-Dizin*. Ercilasun, A. B.; Akkoyunlu, Z. (Haz.). Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları.

Kâşgarlı Mahmud. (2017). *Dîvânu Lugâti't-Türk (İnceleme-Tıpkıbasım)*. İstanbul: Türkiye Yazma Eserler Kurumu Başkanlığı Yayınları.

Kaya Çakı, B. (2017). *Türkiye'de Köylü Kadınlar Tarafından Kurulan İlk Dernek: Saitabat Köyü Kadınları Dayanışma Derneği*. *Karadeniz Sosyal Bilimler Dergisi - Kadın Özel Sayısı*, 9 (9), 497-515.

Keskin, A. (2021). *Halk Bilgisinin Giyim-Kuşam ve Süslenmeye Dönük Temsilleri*. Halk Bilimi El Kitabı. Açа, M. (Ed.). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık, 315-343.

Keskinoğlu, O. (1980). *Fıkıh Tarihi ve İslam Hukuku*. Ankara: Diyanet İşleri Başkanlığı Yayınları.

Kılıç, M. (2000). *Türkistan'ın İslamlaşması*. Yesevîlik Bilgisi. Kurnaz, C.; Tatcı, M. (Ed.). Ankara: Millî Eğitim Basımevi, 43-60.

Kınalızâde Ali Efendi. (1979). *Devlet ve Aile Ahlâkı*. Kahraman, A. (Bas. Haz.). İstanbul: Tercüman 1001 Temel Eser-69.

Knysh, A. (2011). *Tasavvuf Tarihi*. Durdu, İ. (Çev.). İzmir: Ufuk Yayınları.

Kongar, E. (1970). *Türkiye'de Aile: Yapısı, Evrimi ve Bürokratik Örgütlerle İlişkisi*. *Amme İdaresi Dergisi*, 3(2), 62-65.

Kottak, C. P. (2008). *Antropoloji İnsan Çeşitliliğine Bir Bakış*. Altuntek, S. N.; Aydın Şafak, B.; Erdal, D.; Erdal, Y. S.; Eroğlu, S.; Ersoy, E. G.; Özbek, S.; Özbudun, S.; Pala, Ş.; Uysal, G. (Çev.). Ankara: Ütopya Yayınevi.

Koz, M. S. (1992). *Türk Halk Hikâyelerinde Aile*. Sosyo-Kültürel Değişme Sürecinde Türk Ailesi II. Kara, İ. (Koord.). Ankara: T.C. Başbakanlık Aile Araştırma Kurumu Yayınları, 597-615.

Köprülü, M. F. (1980). *Türk Edebiyatı Tarihi*. Köprülü, O. F.; Pekin, N. (Haz., Sad. ve Yay.). İstanbul: Ötüken Neşriyat.

Köprülü, M. F. (1990). *Köprülü'den Seçmeler*. Köprülü, O. F. (Haz.). İstanbul: Millî Eğitim Bakanlığı Yayınları.

Köprülü, M. F. (2004a). *Edebiyat Araştırmaları 1*. Ankara: Akçağ Yayınları.

Köprülü, M. F. (2004b). *Edebiyat Araştırmaları 2*. Ankara: Akçağ Yayınları.

Köprülü, M. F. (2007). *Türk Edebiyatında İlk Mutasavvıflar*. Ankara: Akçağ Yayınları.

Kulzhanova, B. (2011). *Dede Korkud Öğütleriyle "Kutadgu Bilig" Benzerliği*. Yeşil, Y. (Editör). Dede Korkut ve Geçmişten Geleceğe Türk Destanları Uluslararası Sempozyumu. Ankara: TÜRKSOY, 367-374.

Kurnaz, C.; Tatcı, M. (2000). *Ahmed Yesevî'nin Takipçileri*. Yesevîlik Bilgisi. Kurnaz, C.; Tatcı, M. (Ed.). Ankara: Millî Eğitim Basımevi, 353-432.

Kurt, İ. (1992). *Atasözlerinde Aile*. Sosyo-Kültürel Değişme Sürecinde Türk Ailesi II. Kara, İ. (Koord.). Ankara: T.C. Başbakanlık Aile Araştırma Kurumu Yayınları, 626-649.

Kurt, Y. (2000). *Hoca Ahmed Yesevî'nin Rum Eyâletindeki Zaviye Kurucuları Üzerindeki Etkileri*. Yesevîlik Bilgisi. Kurnaz, C.; Tatcı, M. (Ed.). Ankara: Millî Eğitim Basımevi, 515-534.

Kutsi, T. (1976). *Anadolu'da Türk Mührü*. İstanbul: Toker Yayınları.

Küçük, A.; Küçük, M. A. (2009). *Türkistan'dan Türkiye'ye Alevîlik-Bektaşîlik (Dinler Tarihi Açısından Bir Yaklaşım)*. Ankara: Berikan Yayınevi.

Levend, A. S. (1968). *Halk ve Tasavvufî Halk Edebiyatı*. *Türk Dili Türk Halk Edebiyatı Özel Sayısı*, (207), 171-185.

Maden, A. (1999). *Türkiye'de Akrabalık İlişkileri ve Türleri*. Sezal, İ. (Yay. Kur. Baş.). Türk Aile Ansiklopedisi I. Ankara: T.C. Başbakanlık Aile Araştırma Kurumu Yayınları, 96-108.

Maden, H. A. (1999). *Çocukla İlgili Âdet ve Uygulamalar*. Sezal, İ. (Yay. Kur. Baş.). Türk Aile Ansiklopedisi I. Ankara: T.C. Başbakanlık Aile Araştırma Kurumu Yayınları, 216-227.

Mauss, M.; Fauconnet, P. (1970). *Sosyoloji*. Meriç, Ü. (Çev.). *İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Sosyoloji Dergisi*, (21-22 1968'den ayrı baskı), 1-31.

Mazıoğlu, H. (2000). *Ahmed-i Yesevî'nin Anadolu'ya Attığı Ateşli Eğsi*. Yesevîlik Bilgisi. Kurnaz, C.; Tatcı, M. (Ed.). Ankara: Millî Eğitim Basımevi, 459-464.

Namık Kemal. (1992). *Aile*. Sosyo-Kültürel Değişme Sürecinde Türk Ailesi III. Kara, İ. (Koord.). Ankara: T.C. Başbakanlık Aile Araştırma Kurumu Yayınları, 1017-1019.

Nirun, N. (1994). *Sistematik Sosyoloji Yönünden Aile ve Kültür*. Ankara: Atatürk Kültür Merkezi Yayınları.

Ocak, A. Y. (2000a). Ahmed Yesevî ve Türk Müslümanlığı. Yesevîlik Bilgisi. Kurnaz, C.; Tatcı, M. (Ed.). Ankara: Millî Eğitim Basımevi, 177-185.

Ocak, A. Y. (2000b). *Türk Dünyasında Ahmed Yesevî ve Yesevîlik Kültürünün Yayılışı: Bir Sûfî Kültürünün Yeniden Güncelleşmesi*. Yesevîlik Bilgisi. Kurnaz, C.; Tatcı, M. (Ed.). Ankara: Millî Eğitim Basımevi, 451-458.

Ocak, A. Y. (2005). *Türk Sufîliğine Bakışlar*. İstanbul: İletişim Yayınları.

Ocak, A. Y. (2007). *Popüler Tasavvufun Öncüsü: Ahmed-i Yesevi ve Hikmetleri (XII. yüzyıl) I. Ahmed-i Yesevi ve Yesevilik*. Türk Edebiyatı Tarihi-I. (c.1). Halman, T.S.; Horata, O.; Çelik, Y.; Demir, N.; Kalpaklı, M.; Korkmaz, R.; Oğuz, M. Ö. (Ed.). İstanbul: T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı Yayınları, 214-221.

Orkun, H. N. (2011). *Eski Türk Yazıtları*. Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları.

Ortaylı, İ. (1991). *Osmanlı Toplumunda Ailenin Yeri*. Sezal, İ. (Yay. Kur. Baş.). Türk Aile Ansiklopedisi I. Ankara: T.C. Başbakanlık Aile Araştırma Kurumu Yayınları, 74-81.

Oy, A. (1992). *Türk Destanlarında Aile*. Sosyo-Kültürel Değişme Sürecinde Türk Ailesi II. Kara, İ. (Koord.). Ankara: T.C. Başbakanlık Aile Araştırma Kurumu Yayınları, 582-596.

Ozankaya, Ö. (1975). *Toplum Bilimine Giriş*. Ankara: Ankara Üniversitesi Siyasi Bilimler Fakültesi Yayınları.

Ozankaya, Ö. (1984). *Temel Toplumbilim Terimleri Sözlüğü*. Ankara: Savaş Yayınları.

Özdalga, E. (1991). *Batılı Gözüyle Türk Ailesi Üzerine Gözlemler*. Sezal, İ. (Yay. Kur. Baş.). Türk Aile Ansiklopedisi I. Ankara: T.C. Başbakanlık Aile Araştırma Kurumu Yayınları, 78-83.

Özkan, F. (1995). *Selcen Adı Hakkında*. *Türk Dili Dergisi*, 2 (524), 907-914.

Özkan, İ. (1992). *Nözügüm Destanı*. IV. Milletlerarası Türk Halk Kültürü Kongresi Bildirileri. Ankara: Devran Matbaası, 297-304.

Özkan, İ. (1997). *Manas ve Altın Arığ Destanı'ndaki Motifler*. Manas 1000 Bişkek Bildirileri. Budak, O. Y. (Yay. Haz.). Ankara: Atatürk Kültür Merkezi Yayınları, 147-157.

Özkan, İ. (2013). *Abdülkerim Satuk Buğra Han Destanı*. Bengü Bitig Dursun Yıldırım Armağanı. Gül, B.; Ağca, F.; Gökçe, F. (Ed.). Ankara: Türkbilig Türkoloji Araştırmaları Yayın Dizisi-Öncü Kitap, 467-488.

Öztürk, A. (2015). *XV. Yüzyıla Kadar Türk-İslam Edebiyatı*. Türk İslam Edebiyatı. Aksoy, H. (Ed.). Ankara: Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayınları, 110-134.

Öztürk, F. (2020). *Maḥmūdu'bnu Ḥusayni'l-Ḳāşġari Divanu Lugati't-Türk'teki Arapça Söz Varlığının Dizini*. Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları.

Radloff, W. (1956). *Sibirya'dan*. Temir, A. (Çev.). İstanbul: Maarif Basımevi.

Roux, J. P. (2011). *Türklerin ve Moğolların Eski Dini*. Kazancıgil, A. (Çev.). İstanbul: Kabalcı Yayınevi.

Sağlık Şahin, G. S. (2019). *Türkmen Türkçesinde "Kadın" ile İlgili Söz Varlığı*. Ankara: Grafiker Yayınları.

Saussey, E. (1952). *Türk Halk Edebiyatı*. Başgöz, İ. (Çev.). Ankara: Emek Basım Yayımevi.

Sayın, Ö. (1994). *Sosyolojiye Giriş*. İzmir: Neşa Ofset.

Seyidoğlu, B. (1991). *Halk Edebiyatında Aile*. Sezal, İ. (Yay. Kur. Baş.). Türk Aile Ansiklopedisi II. Ankara: T.C. Başbakanlık Aile Araştırma Kurumu Yayınları, 400-404.

Seyidoğlu, B. (1992). *Türk Mitolojisi ve Efsanelerinde Aile*. Sosyo-Kültürel Değişme Sürecinde Türk Ailesi II. Kara, İ. (Koord.). Ankara: T.C. Başbakanlık Aile Araştırma Kurumu Yayınları, 571-581.

Sezal, İ. (2012). *Toplum ve Aile*. Sosyolojiye Giriş. Sezal, İ. (Ed.). Ankara: Beta Yayınları, 134-165.

Sümer, F. (1999). *Oğuzlar (Türkmenler) Tarihleri-Boy Teşkilatı-Destanları*. İstanbul: Türk Dünyası Araştırmaları Vakfı.

Şemsettin Sami. (1992). *Kadınlar*. Sosyo-Kültürel Değişme Sürecinde Türk Ailesi III. Kara, İ. (Koord.). Ankara: T.C. Başbakanlık Aile Araştırma Kurumu Yayınları, 1026-1032.

Şimşek, S. (2015). *Er Soltonoy Destanındaki Kadın Kahramanlar Üzerine Bir Değerlendirme*. *Turkish Studies*, 10 (12), 1051-1066.

Şirin, H. (2020). *Eski Türk Yazıtları Söz Varlığı İncelemesi*. Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları.

Tanyu, H. (1978). *Türklerin Dinî Tarihçesi*. İstanbul: Türk Kültür Yayını.

Tanyu, H. (1980). *İslamlıktan Önce Türklerde Tek Tanrı İnancı*. Ankara: Ankara Üniversitesi İlâhiyat Fakültesi Yayınları - Ankara Üniversitesi Basımevi.

Tayanç, F.; Tayanç, T. (1977). *Dünyada ve Türkiye'de Tarih Boyunca Kadın*. Ankara: Toplum Yayınevi.

Tekin, T. (2006). *Orhon Yazıtları*. Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları.

Tekin, F. (2013). *Ailede Akrabalık ve Soy*. Sistematik Aile Sosyolojisi. Aydın, M. (Ed.). Konya: Çizgi Kitabevi, 249-270.

Tezcan, M. (1974). *Türklerle İlgili Stereotipler (Kalıp Yargılar) ve Türk Değerleri Üzerine Bir Deneme*. Ankara: Ankara Üniversitesi Eğitim Fakültesi Yayınları/Eğitim ve Toplum Araştırmaları Enstitüsü Yayınları - Ankara Üniversitesi Basımevi.

Tezcan, M. (1991). *Akrabalık İlişkileri*. Sezal, İ. (Yay. Kur. Baş.). Türk Aile Ansiklopedisi I. Ankara: T.C. Başbakanlık Aile Araştırma Kurumu Yayınları, 98-102.

Tezcan, M. (1997). *Türk Kişiliği ve Kültür-Kişilik İlişkileri*. Ankara: T.C. Kültür Bakanlığı Yayınları.

Tezcan, M. (2000). *Türk Aile Antropolojisi*. Ankara: İmge Kitabevi.

Timurtaş, F. K. (2012). *Tarih İçinde Türk Edebiyatı*. İstanbul: Kapı Yayınları.

Togan. Z. V. (1972). *Oğuz Destanı, Reşideddin Oğuznâmesi-Tercüme ve Tahlili*. İstanbul: Ahmet Sait Matbaası.

Togan, Z. V. (2000). *Yesevîliğe Dair Bazı Yeni Malûmat*. Yesevîlik Bilgisi. Kurnaz, C.; Tatcı, M. (Ed.). Ankara: Millî Eğitim Basımevi, 263-269.

Topaloğlu, B. (1998). *Hûri*. Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi. Ankara: Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları, 18, 387-390.

Toparlı, R. (2004). *İslamî-Türk Edebî Çevresi-XI-XII. Yüzyıl*. Türk Dünyası Ortak Edebiyatı Türk Dünyası Edebiyat Tarihi. (c.4). Tural, S. (Baş.). Ankara: Atatürk Kültür Merkezi Başkanlığı Yayınları, 136-144.

Turan, A. (1991). *Törelerimizde "Kalın" (Başlık) Adeti*. *Milli Folklor*, (12), 39-42.

Turan, F. (2012). *Aile ve Değişme*. Aile Sosyolojisi. Kasapoğlu, A.; Karkıner, N. (Ed.). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayınları, 236-253.

Türer, O. (2000). *Türk Dünyasında İslam'ın Yerleşmesi ve Muhafazasında Sûfi Tarîkatlar ve Yesevî'nin Rolü*. Yesevîlik

Bilgisi. Kurnaz, C.; Tatcı, M. (Ed.). Ankara: Millî Eğitim Basımevi, 73-81.

Türk Dil Kurumu. (2011). *Türkçe Sözlük*. Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları.

Türkdoğan, O. (1991a). *Aile Sosyolojisi Modeli*. Sezal, İ. (Yay. Kur. Baş.). Türk Aile Ansiklopedisi I. Ankara: T.C. Başbakanlık Aile Araştırma Kurumu Yayınları, 24-36.

Türkdoğan, O. (1991b). *Başlık Geleneği ve Sosyolojik Açıklaması*. Sezal, İ. (Yay. Kur. Baş.). Türk Aile Ansiklopedisi I. Ankara: T.C. Başbakanlık Aile Araştırma Kurumu Yayınları, 168-180.

Türkdoğan, O. (1992). *Türk Ailesinin Genel Yapısı*. Sosyo-Kültürel Değişme Sürecinde Türk Ailesi I. Kara, İ. (Koord.). Ankara: T.C. Başbakanlık Aile Araştırma Kurumu Yayınları, 29-66.

Türkeş, A. (1978). *Millî Doktrin Dokuz Işık*. İstanbul: Özdem Kardeşler Matbaası.

Türkeş Günay, U. (2010). *Türklerin Tarihi Geçmişten Geleceğe*. Ankara: Akçağ Yayınları.

Ulutaş, E.; Özpınar, A. (2013). *Toplumumuzun Aile Yapısı*. Sistematik Aile Sosyolojisi. Aydın, M. (Ed.). Konya: Çizgi Kitabevi, 379-398.

Ülken, H. Z. (2007). *Türk Tefekkürü Tarihi*. İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.

Walker, K. (1964). *Fizyoloji Açısından Cinsiyet*. Ankara: Varlık Yayınları.

Yamayeva, E. E. (1999). *Cayzanın Yargısı Altay Türklerinin Eski Gelenekleri*. Dilek, İ. (Çev.). *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, Himmet Biray Özel Sayısı*, 183-204.

Yavuz, Y. Ş. (1996). *Gılman*. Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi. Ankara: Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları, 14, 50.

Yazıcı, N. (2000). *Hoca Ahmed Yesevî Döneminde Türk-İslam Kültürünün Oluşum ve Gelişimi Üzerine Bazı Düşünceler*. Yesevîlik Bilgisi. Kurnaz, C.; Tatcı, M. (Ed.). Ankara: Millî Eğitim Basımevi, 61-72.

Yıldırım, E. (2013). *Aile ve Evlilik Türleri*. Aile Sosyolojisi. Canatan, K.; Yıldırım, E. (Ed.). İstanbul: Açılımkitap, 65-82.

Yıldırım, E. (2013). *Toplumsal Değişme Sürecinde Aile*. Aile Sosyolojisi. Canatan, K.; Yıldırım, E. (Ed.). İstanbul: Açılımkitap, 121-138.

Yolcu, M. A. (2014). *Türk Kültüründe Evliliğe Bağlı Tabu ve Kaçınmalar*. Konya: Kömen Yayınları.

Yusuf Has Hâcib. (1985). *Kutadgu Bilig*. Arat, R. R. (Çev.). Ankara: Türk Tarih Kurumu Basımevi.

Yusuf Has Hacib (2015a). *Kutadgu Bilig A Viyana Nüshası*. Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları.

Yusuf Has Hacib (2015b). *Kutadgu Bilig B Fergana Nüshası*. Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları.

Yusuf Has Hacib (2015c). *Kutadgu Bilig C Kahire Nüshası*. Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları.

Yürekli, T. (2020). İslamlaşma Sürecinde Türk Halk Kültüründe Cariyelik. Dini Araştırmalar, 23 (59), 309-320.

Zeybekoğlu Dündar, Ö. (2012). *Değişen ve Değiş(e)meyen Yönleriyle Aile: Yapısı, Türleri ve İşlevleri*. Değişen Toplumda Değişen Aile Sosyolojik Tartışmalar. Adak, N. (Ed.). Ankara: Siyasal Kitabevi, 39-64.

TONAL TEK SESLİ DİKTE ÇALIŞMALARI - I

Engin GÜRPINAR

SERÜVEN
YAYINEVİ

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Aralık 2023

ISBN • 978-625-6760-99-8

© copyright

Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.

Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.

The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing

Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak

Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA

Telefon / Phone: 05437675765

web: www.seruvenyayinevi.com

e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume

Sertifika / Certificate No: 47083

ÖNSÖZ

Müzik Teorisi, Müziksel İşitme ve Müziksel Okuma Eğitimi denince akla gelen alt başlıklar teorik bilgiler, tek ve çok sesli işitmedir ve solfejdir. Teori, bu dersin olmazsa olmazı notalar, suslar, nota değerleri, ölçü, donanım değiştirici işaret ve daha birçok temel teorik bilgi bütünüdür. Solfej, zihninizde işittiğimiz frekanslar silsilesini nota ismi ve ritmik yapısıyla söyleme işidir ve şu an için bu iki başlık da kitabın mevzuu değillerdir. İşitmeyi alt dalları ile birlikte düşünecek olursak; çalınan bir ses, aralık, akor, melodi veya çoksesli yapıyı işitip anlayıp adlandırmadır. İşte bu çalışmamızda, işitme denince ilk düşünülen yapılardan biri olan, basit manada tek sesli melodik kümelerin tanınıp isimlendirilmesinin ve yine basit ritmik kalıplar kullanılarak zamanın bölünmesi marifetiyle porte üzerine yazma işi olan dikte çalışmaları üzerinde, başlangıç seviyesinde yazılan örneklerle durulmuştur.

Her biri orijinal melodilerden oluşan bu dikteler; kolaydan zora, basitten karmaşığa prensipleri göz önünde bulundurularak hazırlanmıştır. Başlangıç seviyesi dikkate alınarak, dikteler sadece do, fa, sol majör; la, re ve mi minör tonlarında yazılmıştır. Usul tercihleri de anlaşılması daha kolay olması adına, 2/4, 4/4 ve 3/4' lük basit usullerden yapılmıştır. Yine aynı prensipler üzerinde durularak; dikteler hazırlanırken, ses atlamalarına ehemmiyet gösterilmiş, tercihen melodiler oluşturulurken sıralı seslerden meydana gelmesine azami gayret gösterilmiştir. Ritmik çeşitlilikte de başlangıç seviyesi düşünülerek, daha çok ikilik, dörtlük, sekizlik ve noktalı dörtlük notaları ile dörtlük sus işareti tercih edilmiştir.

Dikteler çalışılırken kısım kısım çalınması, daha sonra birleştirilmesi ve öğrencinin yazıp anlayabileceği bir tempoda çalınması ayrıca tavsiye edilmektedir.

Bu kitabın hazırlık safhasında; muhteviyata ait fikirleri ile, çalışmaya istikamet ve destek veren Prof. Dr. Onur ZAHAL'a; başımız sıkıştığında ve kendisine her müracaat ettiğimizde ürettiği çözümlerle yardımını esirgemeyen Prof. Dr. Ali AYHAN' a; nota yazımı ve düzenle alakalı olarak büyük emek ve vakit sarf eden doktora öğrencim Burak ERTEKİN'e; son olarak da mevcut müzikal müktesebatımın asıl sahibi olan bütün hocalarıma çok teşekkür ederim. Bütün meslektaşlarıma faydalı olması dileğiyle…

Malatya, Aralık 2023 Engin GÜRPINAR

İÇİNDEKİLER

GİRİŞ 1
DİKTE YAZARKEN DİKKAT EDİLECEK NOKTALAR 2
KİTAPTA BULUNAN DİKTELERLE ALAKALI TEMEL MÜZİK BİLGİLERİ 4
Do Majör Tonunda Dikteler 9
La Minör Tonunda Dikteler 19
Sol Majör Tonunda Dikteler 27
Mİ Minör Tonunda Dikteler 32
Fa Majör Tonuna Dikteler 37
Re Minör Tonunda Dikteler 42
KAYNAKÇA 47

DİKTE YAZARKEN DİKKAT EDİLECEK NOKTALAR

Dikte eğitimi alacak olan öğrencinin; nota değerlerini bilme, sesleri isimleriyle tanıyabilme, ritmik yapı ve kalıplara hâkim olup zamanı doğru bölebilme becerisi gibi birtakım temel müzik bilgilerine belirli bir seviyede sahip olması beklenmektedir. Bu donanıma sahip olan öğrenci veya öğrenci grubunun dikte yazma çalışmalarına başlarken, aşağıda temas edilen bazı noktalar hakkında bilgilendirilmesi gerekmektedir.

1- On iki eşit bölmeli tamperaman ses sitemi esasına dayanan majör ve minör tonalite kalıpları kullanılarak yazılan klasik bir diktede tonaliteyi tespit etmek için, çalınan melodinin majör mü yoksa minör bir tonaliteye mi ait olduğuna karar vermek için melodi dikkatlice dinlenip kulakta bıraktığı intibaya göre majör minör farkı bulunur. Daha sonra karar sesin, referans la sesi ile kıyaslaması yapılır, elde edilecek interval (aralık) ile tonalite mutlak olarak belirlenir. Mesela, re minör bir melodi çalınıp bitirilince minör hissi alınır, re sesi ile biten melodi, verilen referans la sesi ile kıyaslanır, aradaki tam beşli işitilir ve tonalitenin re minör olduğuna karar verilir.

2- Diktenin ilk ve devam eden motif ölçülerinde, dikte hangi tonda ise (Do majör, la minör v.d) o tonaliteye ait akor seslerine (Do majörse do-mi-sol; sol majörse, sol-si-re v.d) mutlaka temas edilerek, tonalite hissi kulakta bırakıldığı akıldan çıkarılmamalıdır. Bu akor seslerinde, kati bir sıralama mecburiyeti yoktur. Yani, akorun temel sesi, üçlüsü veya beşlisi ile başlanıp devam eden melodide diğer seslerine temas edilebilir.

3- Diktenin usulünü doğru tespit etmek için hem çalınan melodinin marş mı (2/4, 4/4 v.d) yoksa vals (3/4, 6/8 v.d) karakterli mi olduğuna doğru bir şekilde karar verilmelidir. Burada ölçü zaman sayısı ve kuvvetli-zayıf vuruşları anlamak büyük kolaylık sağlayacaktır. Daha sonra motif ve uzunluk dikkate alınarak diktenin hangi usule ait olduğu tam olarak bulunmalıdır.

4- Dikteyi iki bölüme ayıracak olursak, tıpkı müzik formlarında bahsedilen öncül-soncul yapıları gibi, bu yapılardan öncül, 16 ölçülük bir diktenin ilk 8 ölçüsünü; 8 ölçülük bir diktenin de ilk 4 ölçüsünü teşkil eder ve son ölçüsünde genellikle dominant yarım kararlı olarak bazan da tonik üçlüsü kullanılarak tam kararlı bir şekilde ve nadiren de paralel tonda (majörse minör, minörse majör tonalitesinde) bir kalış ve durak gerçekleştirilerek, diktenin adeta nefes aldığı

KAYNAKÇA

Elhankızı, A. (2015). Armoni Klasik Batı Sistemine Rus Ekolü Yaklaşımları. *Eğitim Yayınevi*.

Feridunoğlu, L. (2004). Müziğe Giden Yol-Genç Müzisyenin El Kitabı. *İnkılap Yayınevi, İstanbul*.

Oransay, G. (1977). Bağdarlar Geçidi. *Küğ Yayını. İzmir.*

Özçelik, S. (2010). Müzikal Dikte ve Solfej, 2. baskı, *İzmir: Lamineks.*

Say, A. (2005). Müzik Sözlüğü, 2. Basım, *Müzik Ansiklopedisi Yayınları, Ankara.*

TERAPÖTİK REKREASYON VE OTİZMLİ BİREYLER

PROF. DR. MURAT TAŞ[1]

PROF. DR. PINAR GÜZEL GÜRBÜZ[2]

DR. RABİA ÖZCAN KAYACI[3]

1 Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Antrenörlük Eğitimi Bölümü, murattas25@gmail.com
2 Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Rekreasyon Bölümü, pnrguzel@yahoo.com
3 Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Spor Bilimleri Doktora Programı rabiaaozcan@hotmail.com

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Ekim 2023

ISBN • 978-625-6450-86-8

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

ÖN SÖZ VI
GİRİŞ 1

BÖLÜM 1:
ÖZEL GEREKSİNİMLİ BİREYLER ÖZELİNDE OTİZM SPEKTRUM BOZUKLUĞU 3

BÖLÜM 2:
OTİZM SPEKTRUM BOZUKLUĞUNUN TARİHÇESİ 7

BÖLÜM 3:
OTİZM SPEKTRUM BOZUKLUĞU 9

BÖLÜM 4:
REKREASYON TERAPİSİ 21

BÖLÜM 5:
OTİZM SPEKTRUM BOZUKLUĞU VE REKREASYON 31

BÖLÜM 6:
TERAPÖTİK REKREASYON 37

BÖLÜM 7:
MOTOR GELİŞİM VE MOTOR BECERİ 47

BÖLÜM 8.
OTİZM SPEKTRUM BOZUKLUĞU OLAN BİREYLERDE DENGE, KUVVET VE ESNEKLİK 53

BÖLÜM 9:
OTİZMLİLERDE MOTOR-SOSYAL BAĞLANTILAR 57

KAYNAKÇA 59

ÖN SÖZ

Dünya nüfusunun yaklaşık %15'i, Türkiye nüfusun ise yaklaşık %7'si özel gereksinimli bireyler oluşturmaktadır. Özel gereksinimi olan bireyler için terapötik rekreasyon etkinlikleri, fiziksel sağlıkları açısından egzersiz ve spor ile yaşam kalitelerinde iyileştirmeye katkı sağlarken, psiko-sosyal anlamda da toplumun bir parçası olma adına önemli bir rol üstelenmektedir.

Genelde Rekreasyon Bilim Dalına özelde ise Terapötik alanlarla ilgilenen okurlarımıza katkı sağlayacağını düşündüğümüz eserimizde siz değerli okurlarımızın sunacağı eleştiri ve katkıları memnuniyetle karşılayacağımızı bilmenizi isteriz. Bu özel esere destek olan araştırmacılarımız, yayın ve düzenleme ekibimiz başta olmak üzere tüm okurlarımıza teşekkürü bir borç bilir, sevgi ve saygılarımızı sunarız.

Prof. Dr. Murat TAŞ

Prof. Dr. Pınar GÜZEL GÜRBÜZ

Dr. Rabia ÖZCAN KAYACI

GİRİŞ

Engelli kelimesi Uluslararası İşlevsellik, Engellilik ve Sağlık Sınıflandırmasına [ICF] göre vücut işlevinde bozukluk, aktivite sınırlaması, katılım kısıtlılığından birinde veya hepsinde karşılaşılan zorlukları ifade etmektedir (ICF, 2001). Amerikalılar Yasası tarafından açıklanan engelli kavramı; bir ya da birkaç günlük yaşam eylemlerini kısıtlayan zihinsel veya fiziksel rahatsızlığı olan kimseler olarak tanımlamıştır (Burnett & Baker, 2001).

Engellilik, çeşitli disiplinlerde tanımları yapılan ve çeşitli amaçlara konu olan bir kavramdır. Ancak, engellilik araştırmalarında engelliliğin tanımlanması ve ölçülmesinde yaygın olarak kabul edilen bir fikir birliği yoktur. Sosyolojik, politik ve tıbbi yönlerde ifade edilen bu kavram, çeşitli dillerde ve kültürlerde farklı biçimlerde kullanılmıştır. Bu da birçok tanımın yapılmasına sebebiyet vermiştir (Altman, 2001). Engellilikle ilgili odaklanılan standart tanımlamaların başında basit ve açık bir dille, kişinin ''herhangi bir nedenden dolayı, bir şeyi yapamama, yetersiz olma hali'' gelmektedir (Robson & Evans, 2003, s. 7; Mitra, 2006). Engellilik, bir insanın çevresel etkenler ve kişisel etkenler arasındaki etkileşimin negatif yanları ile bağlantılı olan etkinlik kısıtlamaları, katılım sınırlamaları, bozukluklar için kullanılan kapsamlı bir tabirdir (Leonardi et al., 2006).

Birleşmiş Milletler Engellilerin Haklarına İlişkin Sözleşmesi'nin beyanında [CRPD] engelliliğin gelişen bir kavram olduğunu kabul etmektedir. Ancak aynı zamanda "engelliliğin, engelli kişiler arasındaki etkileşimden ve diğerleriyle eşit bir temelde topluma tam ve etkili katılımlarını engelleyen tutumsal ve çevresel engellerden kaynaklandığını" önemle belirtmektedir. Engelliliğin bir etkileşim olarak tanımlanması, "engelliliğin" kişinin bir özelliği olmadığı anlamına gelmektedir (CRPD, 2006).

Tarihsel kökene inildiğinde engelli bireylere yönelik hassasiyet bilinçliliği günden güne olumlu yönde artmış, engelli bireylerin topluma kazandırılması fikri gelişerek değer kazanmıştır. Her engelli bireyin toplumsal hayattaki konum ve algısı değişkenlik göstermektedir. Yaşadıkları güçlüklerin, kendilerinden çok toplumsal çevre kısıtlamaları ve algısal baskı ile ilgili nedenlerden meydana geldiği ifade edilmiştir (Arslan, 2020). Topluma katılımı artırmayı geliştirmek, engellilerin günlük yaşamlarındaki hareketleri tıkayan engelleri ortadan kaldırma yoluyla mümkün olabileceği kaydedilmiştir (CRPD, 2006).

Özel gereksinimli birey, ''çeşitli nedenlerle bireysel ve gelişim özellikleri ile eğitim yeterlilikleri açısından akranlarından beklenilen düzeyde anlamlı farklılık gösteren birey'' olarak tanımlanmaktadır (Eripek, 2007). Milli Eğitim Bakanlığı Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği'nde (ÖEHY) (2006) yer alan özel gereksinimli bireylerden birisi de otistikler güncel adıyla otizm spektrum bozukluğudur (31.05.2006 tarih ve 26184 sayılı Özel Eğitim Hizmetleri). Özel

KAYNAKÇA

Açıkada, C., Ergen, E. (1990). Bilim ve Spor, Büro-Tek Ofset Matbaacılık, Ankara, 21–25.

Adel, A., & Saleh, M. M. (2019). Autism: A Neurodevelopmental Disorder and a Stratum for Comorbidities. Neurodevelopment and Neurodevelopmental Disorder. içinde IntechOpen.

Adrien, J. L., Lenoir, P., Martineau, J., Perrot, A., Hameury, L., Larmande, C., & Sauvage, D. (1993). Blind ratings of early symptoms of autism based upon family home movies. Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 32(3), 617-626.

Aksüt, M. (2001). Yeni bin yılın yeni eğitim merkezleri (Oçem'ler) ve otistik bireylerin eğitimi. AKÜ Sosyal Bilimler Dergisi. 1(6), 61.

Al Hashemi, A. M. Y. (2018). People with special needs. 1-4.

Allender, S., Hutchinson, L., & Foster, C. (2008). Life-change events and participation in physical activity: a systematic review. Health Promotion İnternational. 23(2), 160-172.

Alp, H., ve Çamlıyer, H. (2016). Otistik çocuklarda görülen davranış problemlerinin düzeltilmesiyle hareket eğitimi ve fiziksel aktivitelerin ilişkisi. Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi. 5(2), 252-264.

Altman, B. M. (2001). Disability definitions, models, classification schemes, and applications. Handbook of Disability Studies, 97-122.

American Psychiatric Association. Task Force on Nomenclature and Statistics, & American Psychiatric Association. Committee on Nomenclature and Statistics. (1980). Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-III (3rd ed.). Washington, DC: American Psychiatric Association.

American Psychiatric Association. (2013). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5). American Psychiatric Association.

American Psychiatric Association. (2013). DSM-5 Task Force. Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5 içinde. American Psychiatric Association.

American Psychiatric Association. (2013). Neurodevelopmental Disorders. Diagnostic and statistical manual of mental disorders : DSM-5. — 5th ed. içinde American Psychiatric Pub.

Amerikan Psikiyatri Birliği. (2013). DSM-5 Tanı Ölçütleri Başvuru El Kitabı. E Köroğlu (Çev.). Ankara: Hekimler Yayın Birliği, 158.

American Therapeutic Recreation Association. (2016). What is RT/TR? Retrieved from http://www.atra-online/what/FAQ

Anderson, L. S., & Heyne, L. A. (2012a). Therapeutic recreation practice: A strengths approach. Venture Pub.

Anderson, L. S., & Heyne, L. A. (2012b). Flourishing through leisure: An ecological extension of the leisure and well-being model in therapeutic recreation strengths-based practice. Therapeutic Recreation Journal. 46(2), 129.

Arslan, B. (2020). Safranbolu Tarihi Turizm Yapıları ve Turizm Alanlarının Engelli Erişimi Açısından Değerlendirilmesi [Yüksek Lisans Tezi, Karabük Üniversitesi].

Arslan, E. (2015). 12 Haftalık Egzersiz Programının Otizmli Çocukların Motor Yeterlilik ve Fiziksel Uygunluk Düzeylerine Etkisi [Doktora Tezi, Çukurova Üniversitesi].

Ashby, J. S., Kottman, T., & DeGraaf, D. (1999). Leisure satisfaction and attitudes of perfectionists: Implications for therapeutic recreation professionals. Therapeutic Recreation Journal, 33, 142-151.

Ataman, A. (2005). Özel gereksinimli çocuklar ve özel eğitim. Özel eğitime giriş içinde (ss. 9-30). Ankara: Gündüz Eğitim ve Yayıncılık.

Attwood, A. (1997). Asperger's syndrome: A guide for parents and professionals. London and Philadelphia: Jessica Kingsley Publishers Ltd.

Audet, A. (2001). The nature of pervasive developmental disorders: A Holistic view. H. Miller-Kuhaneck (Ed.). Autism. A comprehensive occupational therapy approach içinde. The

American Occupational Therapy Association Inc.

Austin, D. R. (2018). Recreational therapy: An introduction. Sagamore.

Austin, D. (1999). Therapeutic recreation processes and techniques (4th ed.). Sagamore.

Austin, D. R. (2011). Reformulation of the health protection/health promotion model. American Journal of Recreation Therapy. 10(3), 19-26.

Austin, D. R., & Lee, Y. (2013). Inclusive and special recreation: Opportunities for diverse populations to flourish. Sagamore.

Avedon, E. M. (1974). Therapeutic recreation service: An applied behavioral science approach. Prentice Hall.

Austin, D. R., Crawford, M. E., McCormick, B. P., & Van Puymbroeck, M. (2015). Recreational therapy: an introduction. (No. Ed. 4). Sagamore.

Axelrad, D., Adams, K., Chowdhury, F., D'Amico, L., Douglass, E., Hudson, G., & Weber, K. (2013). America's Children and the Environment. U.S. Environmental Protection Agency, Third Edition, January, 2015-06.

Aydın, A., ve Kınacı, C. (2013). "Otizme çözüm var!", Adım adım otizmden korunma ve kurtulma rehberi. Hayygrup Yayıncılık.

Aydın, D., ve Özgen, Z. E. (2018). Çocuklarda otizm spektrum bozukluğu ve erken tanılamada hemşirenin rolü. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 7(3), 93-101.

Aydın, İ., ve Sarol, H. (2014). Otizmli bireylerin fiziksel aktivite programlarına katılımını engelleyen faktörlerin incelenmesi. International Journal of Sport Culture and Science. 2 (Special Issue 1), 870-880.

Baer, D. M., Wolf, M. M., & Risley, T. R. (1968). Some current dimensions of applied behavior analysis. Journal of applied behavior analysis, 1(1), 91.

Bandini, L. G., Gleason, J., Curtin, C., Lividini, K., Anderson, S. E., Cermak, S. A., ... & Must, A. (2013). Comparison of physical activity between children with autism spectrum disorders and typically developing children. Autism, 17(1), 44-54.

Baranek, G. T. (2002). Efficacy of sensory and motor interventions for children with autism. Journal of autism and developmental disorders, 32, 397-422.

Bashir, A., Bashir, U., Lone, A., & Ahmad, Z. (2014). Challenges faced by families of autistic children. International Journal of İnterdisciplinary Research and İnnovation. 2(1), 64-68.

Bauman, M. L. (1991). Microscopic neuroanatomic abnormalities in autism. Pediatrics. 87(5), 791-796.

Bayhan, P., Artan, İ. (2004). Çocuk Gelişimi ve Eğitimi, Morpa Kültür Yayınları, İstanbul, 37-41.

Baykoç Dönmez, N. (2011). Özel gereksinimli çocuklar ve özel eğitim. Eğiten Kitap.

Berninger, V. W., & Rutberg, J. (1992). Relationship of finger function to beginning writing: Application to diagnosis of writing disabilities. Developmental Medicine & Child Neurology. 34(3), 198-215.

Bettelheim, B. (1967). Empty fortress. Simon and Schuster.

Bhat, A. N., Landa, R. J., & Galloway, J. C. (2011). Current perspectives on motor functioning in infants, children, and adults with autism spectrum disorders. Physical therapy, 91(7), 1116-1129.

Bilgiç, A.,ve Göngöloğlü, M. A. (2009). Otizm spektrum bozukluklarında biyolojik temelli tamamlayıcı ve alternatif tıp uygulamaları. Çocuk ve Gençik Ruh Sağlığı Dergisi. 16(3), 153-164.

Borgi, M., Lolivai, D., Cerino, S., Chiarotti, F., Venerosi, A., & Bramini, M. (2016). Effectiveness of a standardized equine-assisted therapy program for children with autism spectrum disorder. Journal of Autism and Developmental Disorders. (46), 1-19..

Borazancı-Persson, S. (2003). AQ Otistik zeka seviyeleri ve otizm. Sistem Yayıncılık.

Bodur, Ş., & Soysal, A. Ş. (2004). Otizmin erken tanısı ve önemi. Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi, 13(10), 394-398.

Brewster, S., & Coleyshaw, L. (2011). Participation or exclusion? Perspectives of pupils with autistic spectrum disorders on their participation in leisure activities. British Journal of Learning Disabilities. 39(4), 284-291.

Brincker, M., & Torres, E. B. (2018). Chapter 1-Why study movement variability in autism ?. Autism: The Movement Sensing Perspective içinde. CRC Press.

Brian, J., Bryson, S. E., Garon, N., Roberts, W., Smith, I. M., Szatmari, P., & Zwaigenbaum, L. (2008). Clinical assessment of autism in high-risk 18-month-olds. Autism, 12(5), 433-456.

Brondino, N., Fusar-Poli, L., Rocchetti, M., Provenzani, U., Barale, F., & Politi, P. (2015). Complementary and alternative therapies for autism spectrum disorder. Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine.

Brownell, C. A. (2013). Early development of prosocial behavior: Current perspectives. Infancy, 18(1), 1-9.

Bruner, J. (1978). The role of dialogue in language acquisition. The child's conception of language, 241-256.

Bullock, C. C., Mahon, M. J., & Killingsworth, C. (2010). Introduction to recreation services for people with disabilities: a person-centered approach. (No. Ed. 3). Sagamore.

Bunt, G. C., Muehlbach, B., & Moed, C. O. (2008). The therapeutic community: an international perspective. Substance Abuse. 29(3), 81-87.

Burnett, J. J., & Baker, H. B. (2001). Assessing the travel-related behaviors of the mobility-disabled consumer. Journal of Travel Research. 40(1), 4-11.

Caldwell, L. L. (2005). Leisure and health: why is leisure therapeutic?. British Journal of Guidance & Counselling, 33(1), 7-26.

Camadan, F. (2012). Sınıf öğretmenleri ve sınıf öğretmeni adaylarının kaynaştırma eğitimine ve bep hazırlamaya ilişkin öz-yeterliklerinin belirlenmesi. Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi. 11 (39), 128-138.

Campos, J. J., Anderson, D. I., Barbu-Roth, M. A., Hubbard, E. M., Hertenstein, M. J., & Witherington, D. (2000). Travel broadens the mind. Infancy, 1(2), 149-219.

Carter, E. W., Sisco, L. G., & Lane, K. L. (2011). Paraprofessional perspectives on promoting self-determination among elementary and secondary students with severe disabilities. Research and Practice for Persons with Severe Disabilities. 36(1-2), 1-10.

Carter, M. J., & Van Andel, G. E. (2019). Therapeutic recreation: A practical approach. Waveland press.

Carruthers, C. P., & Hood, C. D. (2007). Building a life of meaning through therapeutic recreation: The leisure and well-being model, part I. Therapeutic Recreation Journal. 41(4), 276.

Carter, M. J., & Van Andel, G. E. (2019). Therapeutic recreation: A practical approach. Waveland press.

Cascio, C. J., Woynaroski, T., Baranek, G. T., & Wallace, M. T. (2016). Toward an interdisciplinary approach to understanding sensory function in autism spectrum disorder. Autism Research, 9(9), 920-925.

Cavkaytar, A., Melekoğlu, M., ve Yıldız, G. (2014). Geçmişten günümüze özel gereksinimli olma ve zihin yetersizliği: Dünya'da ve Türkiye'de kavramların evrimi. Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi. (Özel Sayı), 111-122.

Cavkaytar, A., Yücesoy Özkan, Ş., Ergenekon, Y., Çolak, A., ve Kaya, Ö. (2016). Aile. Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı Engelli ve Yaşlı Hizmetleri. ss, 59-89.

Centers for Disease Control and Prevention (CDC). (2016). Autism spectrum disorder: Data & Statistics. http://www.cdc.gov/ncbddd/autism/data.html tezde 2015 te var

Chawarska, K., Klin, A., Paul, R., & Volkmar, F. (2007). Autism spectrum disorder in the second year: Stability and change in syndrome expression. Journal of Child Psychology and Psychiatry, 48(2), 128-138.

Chez, M. D., & Michael, G. (2008). Autism and its medical management: A guide for parents and professionals. Jessica Kingsley Publishers.

Chiang, I., Lee, Y., Frey, G., & McCormick, B. (2004). Testing the situationally modified social rank theory on friendship quality in male youth with high-functioning autism spectrum disorder. Therapeutic Recreation Journal, 38(3), 261-274.

Convention on the Rights of Persons with Disabilities. (2006). Geneva, United Nations, (http://www2.ohchr.org/english/law/disabilities-convention.htm, 8 Mart 2021).

Coyne, P., & Fullerton, A. (2014). Supporting individuals with autism spectrum disorder in recreation. Sagamore Pub.

Crawford, M. E., Gray, C., & Woolhiser, J. (2012). Design and delivery of a public school social skills training program for youth with autism spectrum disorders: A five year retrospective of the school/community/home (SCH) model of social skills school development. Annu Therap Recreation, 20, 17-35.

Crollick, J. L., Mancil, G. R., & Stopka, C. (2006). Physical activity for children with autism spectrum disorder. Teaching Elementary Physical Education, 17(2), 30-34.

Damon, W., Lerner, R. M., Kuhn, D., & Siegler, R. S. (Eds.). (2006). Handbook of child psychology, cognition, perception, and language. John Wiley & Sons

Danış, M. Z. (2001). Otistik çocuklar. Ufkun Ötesi Bilim Dergisi, (2), 65-82.

Darıca, N., Abidoğlu, Ü., & Gümüşçü, Ş. (2005). Otizm ve otistik çocuklar (4. baskı) İstanbul: Özgür Yayınları.

Dargut Güler, T. (2019). Otizm spektrum bozukluğu olan çocukların bilişsel ve sosyal becerilerinin geliştirilmesinde mobil sosyal öykü haritaları kullanımı. [Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi].

Dattilo, J., Kleiber, D., & Williams, R. (1998). Self-determination and enjoyment enhancement: A psychologically-based service delivery model for therapeutic recreation. Therapeutic Recreation Journal. 32, 258-271.

Dattillo, J., & Murphy, W. (2008). Leisure education program planning: A systematic approach. Venture Publishing,

Dattilo, J., Benedek-Wood, E., & McLeod, L. (2010). Activity brings community into our lives: Recreation, leisure and community participation for individuals who use AAC. Transition strategies for adolescents and young adults who use AAC. 131-144.

Dattilo, J., & Kensinger, K. (2016). Application of behavior analysis in leisure contexts: an introductory learning manual. Sagamore Publishing.

Demirci, Ç. (2013). Hasta memnuniyetinin arttırılmasında farklılaştırma politikaları: Terapötik Rekreasyon. II. Rekreasyon Araştırmaları Kongresi (31 Ekim-03 Kasım 2013). İzmir:Dokuz Eylül Üniversitesi, Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi.

Devine, M. A. (2004). "Being a 'doer'instead of a 'viewer'": The role of inclusive leisure contexts in determining social acceptance for people with disabilities. Journal of Leisure Research. 36 (2), 137-159.

Devine, M. A., & Dattilo, J. (2000). Social acceptance and leisure lifestyles of people with disabilities. Therapeutic Recreation Journal, 34(4), 306-322.

Devine, M. A., & Lashua, B. (2002). Constructing social acceptance in inclusive leisure contexts: The role of individuals with disabilities. Therapeutic recreation journal, 36(1), 65-83.

Devine, M., Cory, L., & Rauworth, A. (2010). Promoting health and wellness with persons with disabilities: The role of recreation and leisure. Leisure, health, and wellness: Making the connections, 323-344.

Dewey, D., Kaplan, B. J., Crawford, S. G., & Wilson, B. N. (2002). Developmental coordination disorder: associated problems in attention, learning, and psychosocial adjustment. Human movement science, 21(5-6), 905-918.

Diken, İ., ve Sucuoğlu, B. (1999). Sınıfında zihin engelli çocuk bulunan ve bulunmayan sınıf öğretmenlerinin zihin engelli çocukların kaynaştırılmasına yönelik tutumlarının karşılaştırılması. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi. 2, 3.

Diken, İ. H., ve Bakkaloğlu, H. (2017). Zihin yetersizliği ve otizm spektrum bozukluğu. Pegem Atıf İndeksi.

Diken, İ. (2011). Otistik bozukluğu olan öğrenciler. Özel eğitime gereksinimi olan öğrenciler ve özel eğitim. içinde Pegem Akademi.

Doyle, B. T., & Iland, E. D. (2004). Autism Spectrum Disorders from A to Z: Assessment, Diagnosis-& More! Future Horizons.

Dülgerbaki, T. (2006). Rekreasyon uzmanlarının rehabilitasyon merkezlerindeki görevleri, Erişim Tarihi: 01 Mart 2021).

Eisenberg, L., & Kanner, L. (1956). Childhood schizophrenia: Symposium, 1955: 6. Early infantile autism, 1943-55. American Journal of Orthopsychiatry. 26(3), 556.

Eldeniz Çetin, M. (2017). Özel gereksinimli bireylerin tercihlerinin değerlendirilmesi. Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi. 18(2), 309-328.

Engel, A. (2011). Physical Activity Participation İn Children With Autism Spectrum Disorders: An Exploratory Study [Doctoral Dissertation, University of Toronto].

Eripek, S. (1990). ''Özel Egitime Muhtaç Çocuklar ve Özel Egitim". Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi. Cilt III (Sayı I), 185-200.

Eripek, S. (2007). Özel Eğitim ve Kaynaştırma Uygulamaları: İlköğretimde Kaynaştırma Uygulamaları. Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayımları.

Esseff, S. L. (2016). Benefits Of Therapeutic Recreation For Young Adults With Special Needs. [Capstone Projects and Master's Theses, California State University].

Fabbri-Destro, M., Cattaneo, L., Boria, S., & Rizzolatti, G. (2009). Planning actions in autism. Experimental Brain Research, 192, 521-525.

Favell, J. E. (1973). Reduction of staff tardiness by a feedback procedure. Proceedings of the Annual Convention of the American Psychological Association, 899-900.

Fazlıoğlu, Y., ve Yurdakul, M. (2005). Otizm, Otizmde Görsel İletişim Tekniklerinin Kullanımı. Morpa Kültür Yayınları.

Fournier, K. A., Hass, C. J., Naik, S. K., Lodha, N., & Cauraugh, J. H. (2010). Motor coordination in autism spectrum disorders: a synthesis and meta-analysis. Journal of Autism and Developmental Disorders. 40(10), 1227-1240.

Freitag, C. M., Kleser, C., Schneider, M., & Von Gontard, A. (2007). Quantitative assessment of neuromotor function in adolescents with high functioning autism and Asperger syndrome. Journal of Autism and Developmental Disorders. 37(5), 948-959.

Frith, U., & Frith, C. (2010). The social brain: allowing humans to boldly go where no other species has been. Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences, 365(1537), 165-176.

Fuchs, D., Mock, D., Morgan, P. L., & Young, C. L. (2003). 'Responsiveness-to-intervention: Definitions, evidence, and implications for the learning disabilities construct. Learning Disabilities Research & Practice. 18(3), 157–171.

Fulceri, F., Grossi, E., Contaldo, A., Narzisi, A., Apicella, F., Parrini, I., & Muratori, F. (2019). Motor skills as moderators of core symptoms in autism spectrum disorders: preliminary data from an exploratory analysis with artificial neural networks. Frontiers in Psychology. 9, 2683.

Gallahue, D. (1996). Developmental physical education for todays children. Brown and Benchmark Publishers.

Gallahue, D. L., Ozmun, J. C., & Goodway, J. D. (2014). Motor gelişimi anlamak: bebekler, çocuklar, ergenler, yetişkinler. D. S. Özer ve A. Aktop. (Çev. Eds). Nobel Yayıncılık.

Garcia-Villamisar, D., & Hughes, C. (2007). Supported employment improves cognitive performance in adults with autism. Journal of intellectual disability research. 51(2), 142-150.

Garcia-Villamisar, D. A., & Dattilo, J. (2010). Effects of a leisure programme on quality of life and stress of individuals with ASD. Journal of Intellectual Disability Research. 54(7), 611-619.

Garcia-Villamisar, D., & Dattilo, J. (2011). Social and clinical effects of a leisure program on adults with autism spectrum disorder. Research in Autism Spectrum Disorders. 5(1), 246-253.

Geslak, D. S. (2019). Paraeducators: Valuable Front-Line Insights for Physical Educators. Palaestra, 33(4).

Ghaziuddin, M., & Butler, E. (1998). Clumsiness in autism and Asperger syndrome: A further report. Journal of Intellectual Disability Research. 42(1), 43-48.

Gidley Larson, J. C., Bastian, A. J., Donchin, O., Shadmehr, R., & Mostofsky, S. H. (2008). Acquisition of internal models of motor tasks in children with autism. Brain, 131(11), 2894-2903.

Gillberg, C. (2007). The Autism Spectrum. J. W. Jacobson, J. A. Mulick, & J. Rojahn (Eds.). Handbook of Intellectual and Developmental Disabilities içinde. Issues on Clinical Child Psychology. Springer.

Gillberg, C., & Coleman, M. (2000). The biology of the autistic syndromes. Cambridge University Press.

Glazebrook, C. M., Elliott, D., & Lyons, J. (2006). A kinematic analysis of how young adults with and without autism plan and control goal-directed movements. Motor Control. 10(3), 244-264.

Glennon, T. J., & Miller-Kuhaneck, H. (2001). An introduction to autism and the pervasive developmental disorders. (Miller-Kuhaneck, H (Ed.). Autism:

A comprehensive occupational therapy approach içinde (s. 1-22). American Occupational Therapy Association.

Goldstein, S., Naglieri, J. A., & Ozonoff, S. (2008). Assessment of autism spectrum disorders. Guilford Press.

Gökgöz, Y. (2019). Otizm Spektrumundaki Bireylerde Oyun Konsollu Fiziksel Aktivite Programıyla Steryotipik Hareketlerin Azaltılması, Fiziksel Uygunluk ve Sosyal Uyumun Geliştirilmesi [Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi].

Graham, S. A., Abbott, A. E., Nair, A., & Lincoln, A. (2015). The influence of task difficulty and participant age on balance control in ASD. Journal of Autism and Developmental Disorders. 45(5), 1419-1427.

Green D, Baird G, Barnett AL, Henderson, L., Huber, J., & Henderson, S. E. (2002) The severity and nature of motor impairment in asperger's syndrome: a comparison with specific developmental disorder of motor function. J Child Psychol Psychiatry.43:655–668.

Green, M. R., & Schecter, D. E. (1957). Autistic and symbiotic disorders in three blind children. The Psychiatric Quarterly. 31(1), 628-646.

Guillette, E. A., Meza, M. M., Aquilar, M. G., Soto, A. D., & Garcia, I. E. (1998). An anthropological approach to the evaluation of preschool children exposed to pesticides in Mexico. Environmental Health Perspectives, 106(6), 347-353.

Gümüş, B. I. H., Taş, M., Deveci, A., Özbey, S., Gürbüz, P. G., Yıldız, K., Esentaş Deveci, M., Dinç, N., Bilgin, Z., Çakıroğlu, E., Satılmış, S., Kıvrak, B., Demir, A. (2023). Sigara Kullanan Üniversite Öğrencilerinde Fiziksel Aktivite ve Rekreatif Etkinliklerin Rolü. *Research in Sports Science*.13(1), 1-8.

Günal, A., ve Bumin, G. (2007). Otistik çocuklarda motor performansın incelenmesi. Fizyoterapi Rehabilitasyon. 18(3), 179-186

Günay M., Yüce A. İ, (2001). Futbol Antrenmanının Bilimsel Temelleri, Gazi Kitabevi, Ankara, 171-175.

Gürsoy, F., Aydoğdu, F., & Aysu, B. (2019). Children With Autism Spectrum Disorder. Recent Studies İn Health Sciences, 157.

Güneş, A. (2005). Otizm ve otistik çocukların eğitimi. İzmir: İlya İzmir Yayınevi Matbaası.

Güngörmüş, H. Z. (2007). Bireylerin Rekreasyonel Egzersize Güdüleyen Faktörler [Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi].

Güven, N. (1979). Süt çocuğunda motor gelişim. Çocuk Gelişimi ve Eğitimi El Kitabı içinde (s. 24-32). Hacettepe Üniversitesi Yayınları.

Hallett, M., Lebiedowska, M. K., Thomas, S. L., Stanhope, S. J., Denckla, M. B., & Rumsey, J. (1993). Locomotion of autistic adults. Archives of Neurology. 50(12), 1304-1308.

Hanson, E., Kalish, L. A., Bunce, E., Curtis, C., McDaniel, S., Ware, J., & Petry, J. (2007). Use of complementary and alternative medicine among children diagnosed with autism spectrum disorder. Journal Of Autism And Developmental Disorders. 37(4), 628-636.

Hawkins, B. L., Cory, L. A., McGuire, F. A., & Allen, L. R. (2012). Therapeutic recreation in education: Considerations for therapeutic recreation practitioners, school systems, and policy makers. Journal of Disability Policy Studies, 23(3), 131-139.

Herrington, M. (2017). Practicing Therapeutic Recreation in a World of Differences University Honors Program Theses, Georgia Southern University].

Howard, D., & Young, M. (2002). Leisure: A pathway to love and intimacy. Disability Studies Quarterly. 22(4).

Howe-Murphy, R., & Charboneau, B. G. (1987). Therapeutic recreation intervention. An ecological perspective. Prentice-Hall.

Hughes, C., Russell, J., & Robbins, T. W. (1994). Evidence for executive dysfunction in autism. Neuropsychologia, 32(4), 477-492.

Hyman, S., & Levy, S. (2013). Autism Spectrum Disorders. M. L. Batshaw, N. J. Roizen, & G. R. Lotrecchiano (Eds.), Children with Disabilities (pp. 345–367). Paul H. Brookes Publishing Co.

Jansiewicz, E. M., Goldberg, M. C., Newschaffer, C. J., Denckla, M. B., Landa, R., &

Johnson, C. D. (2000). Therapeutic recreation treats depression in the elderly. Home Health Care Services Quarterly. 18(2), 79-90.

Johnson, C. P., & Myers, S. M. (2007). Identification and evaluation of children with autism spectrum disorders. Pediatrics, 120(5), 1183-1215.

Kanner, L. (1943). Autistic disturbances of affective contact. Nervous child. 2(3), 217-250.

Kanner, L., & Eisenberg, L. (1957). Chıldhood Problems In Relatıon To The Famıly: Summary of a Seminar. Pediatrics, 20(1), 155-164

Kanun. (3 Mayıs 2013). T.C. Resmi Gazete, 28636.

Karakan, F. N. (2011). Otizm Spektrum Bozukluğu Tanısı Almış Bir Grup Okul Öncesi Çocuğa Uygulanan Ortak Dikkat Eğitimi Destek Programının Etkililiği [Doktora Tezi, Marmara Universitesi].

Karaküçük, S. (2012). Terapatik rekreasyon. Gazi Kitapevi.

Karasik, L. B., Tamis-LeMonda, C. S., & Adolph, K. E. (2011). Transition from crawling to walking and infants' actions with objects and people. Child Development, 82(4), 1199-1209.

Kaur, M., Srinivasan, S. M., & Bhat, A. N. (2018). Comparing motor performance, praxis, coordination, and interpersonal synchrony between children

with and without Autism Spectrum Disorder (ASD). Research in Developmental Disabilities. 72, 79-95.

Kavlak, B. (2019). Otizmli Çocuklara Uygulanan Düzenli Fiziksel Aktivite Programının Bazı Motorik Özelliklere Etkisi [Yüksek Lisans Tezi, Kocaeli Üniversitesi]

Kayaoğlu, H., & Görür, Ö. (2009). Otistik çocuklar nasıl öğrenir. Epos Yayınları.

Kazdin, A. E. (1999). Current (lack of) status of theory in child and adolescent psychotherapy research. Journal of Clinical Child Psychology, 28(4), 533-543.

Kement, Ü. (2014). Rekreasyona Giriş. A. Yaylı (Yay. Haz.) Rekreasyonun Diğer Alanlar ile İlişkisi (s. 124-125). Detay Yayıncılık.

Kemper, T. L., & Bauman, M. (1998). Neuropathology of infantile autism. Journal of Neuropathology and Experimental Neurology. 57(7), 645-652.

Kim, H. S. (2016). Psychosocial treatments for children with autism spectrum disorder. Hanyang Medical Reviews. 36(1), 27-37.

Kircaali-Iftar, G. (2012). Otizm spektrum bozukluğuna genel bakış. E. Tekin-İftar. Otizm spektrum bozukluğu olan çocuklar ve eğitimleri içinde (s. 17-44). Vize Yayıncılık.

Kircaali-Iftar, G., Kurt, O., ve Ulke-Kurkcuoglu, B. (2014). Otistik çocuklar için davranışsal eğitim programı II (OCIDEP)[Behavioral Intervention for Autistic Children I]. Anı Yayıncılık.

Kohen, R. R., Volkman, F. R., & Cohen, D. J. (1992). Postural control in children with autism. Journal of Autism and Developmental Disorders. 22(3), 419-432.

Kolanowski, A., Fick, D. M., & Buettner, L. (2009). Recreational Activities to Reduce Behavioural Symptoms in Dementia. Geriatrics & aging, 12(1), 37–42.

Kora, M. E. (1998). Otistik bozuklukta düşünsel süreçler. Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi. 5(3).

Korkmaz, B. (2000). Yağmur çocuklar, otizm nedir ?. Doğan Kitapçılık.

Kozan, M. (2006). Rehabilitasyon Merkezlerinde Verilen Özel Eğitime Rekreasyonun Etkisi ve Gözlem Sonuçları.

Kraemer, H. C. (2007). DSM categories and dimensions in clinical and research contexts. International Journal of Methods in Psychiatric Research, 16(1), 8-15.

Kraus, R. G. (1985). Recreation program planning today. Scott Foresman & Company.

Kuhn, R., & Cahn, C. H. (2004). Eugen Bleuler's concepts of psychopathology. History of Psychiatry, 15(3), 361-366.

Kulaksızoğlu, A. (2011). Engelli çocuk ve ergenlerin hakları el kitabı: anne-baba ve öğretmenler için. A. Aydın. Otistik Engelli Çocuk ve Ergenlerin Hakları içinde. Çocuk Vakfı Yayınları.

Kurita, H. (2011). How to deal with the transition from Pervasive Developmental Disorders in DSM-IV to Autism Spectrum Disorder in DSM-V. Psychiatry and Clinical Neurosciences, 65(7), 609-610.

Kürkçüoğlu, Ü. (2007). Otistik Özellik Gösteren Çocuklara Birebir Öğretimde Etkinlikler İçi ve Arası Seçim Fırsatları Sunmanın Etkilerinin Karşılaştırılması [Yayımlanmamış Doktora Tezi, Anadolu Üniversitesi].

Landa, R. (2007). Early communication development and intervention for children with autism. Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews. 13(1), 16-25.

Lang, R., Koegel, L. K., Ashbaugh, K., Regester, A., Ence, W., & Smith, W. (2010). Physical exercise and individuals with autism spectrum disorders: A systematic review. Research in Autism Spectrum Disorders. 4, 565-576.

Lawson, L. M., Lauren Foster, O. T. D., Harrington, M. C., MOT, O. L., Oxley, C. A., & MOT, O. L. (2014). Effects of a swim program for children with autism spectrum disorder on skills, interest, and participation in swimming. American Journal of Recreation Therapy, 13(2), 17-27.

Lieberman, M. D. (2007). Social cognitive neuroscience: a review of core processes. Annu. Rev. Psychol., 58, 259-289.

Leary, M. R., & Hill, D. A. (1996). Moving on: autism and movement disturbance. Mental Retardation-Washington, 34(1), 39-53.

Lee, S., Peterson, C. A., & Gunn, S. L. (1984). Therapeutic recreation program design: Principles and procedures. Prentice Hall.

LeMay, M. S., Rieske, R. D., & Johnston, S. (2019). Interdisciplinary teams and autism spectrum disorder. Handbook of interdisciplinary treatments for autism Spectrum disorder, 1-8.

Leonardi, M., Bickenbach, J., Ustun, T. B., Kostanjsek, N., & Chatterji, S. (2006). The definition of disability: what is in a name? The Lancet. 368(9543), 1219-1221.

Levy, S. E., & Hyman, S. L. (2015). Complementary and alternative medicine treatments for children with autism spectrum disorders. Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America. 24(1), 117–143.

Libbey, J. E., Sweeten, T. L., McMahon, W. M., & Fujinami, R. S. (2005). Autistic disorder and viral infections. Journal of neurovirology, 11(1), 1-10.

Lohrmann-O'Rourke, S., Browder, D. M., & Brown, F. (2000). Guidelines for conducting socially valid systematic preference assessments. Journal of the Association for Persons with Severe Handicaps, 25(1), 42-53.

Lovaas, I. O. (1981). Teaching Developmentally Disabled Children: The Me Book.

Madsen, K. M., Hviid, A., Vestergaard, M., Schendel, D., Wohlfahrt, J., Thorsen, P., . . .

Melbye, M. (2002). A population-based study of measles, mumps, and rubella vaccination and autism. The New England Journal of Medicine. 347(19), 1477-82.

Mateos-Moreno, D., & Atencia-Dona, L. (2013). Effect of a combined dance/movement and music therapy on young adults diagnosed with severe autism. The Arts İn Psychotherapy. 40(5), 465-472.

Matson, J. L., Dempsey, T., & Fodstad, J. C. (2009). Stereotypies and repetitive/restrictive behaviours in infants with autism and pervasive developmental disorder. Developmental Neurorehabilitation, 12(3), 122-127.

McKenney, A., Dattilo, J., Cory, L., & Williams, R. (2004). Effects of a computerized therapeutic recreation program on knowledge of social skills of male youth with emotional and behavioral disorders. Annual in Therapeutic Recreation, 13, 12.

MEB. (1979). İlkokul Programı. MEB Yayınları.

MEB (2009). Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği. Resmi Gazete: 26184.

Memari, A. H., Ghaheri, B., Ziaee, V., Kordi, R., Hafizi, S., & Moshayedi, P. (2013). Physical activity in children and adolescents with autism assessed by triaxial accelerometry. Pediatric Obesity. 8(2), 150-158.

Menear, K. S., Smith, S. C., & Lanier, S. (2006). A multipurpose fitness playground for individuals with autism: Ideas for design and use. Journal of Physical Education, Recreation & Dance, 77(9), 20-25.

Mengütay, S. (2005). Çocuklarda hareket gelişimi ve spor (3 b.). Morpa Kültür Yayınları.

Meshalkina, D., Kizlyk, M., Kysil, E., Collier, A., Echevarria, D., Abreu, M. S., & Kalueff, A. V. (2018). Zebrafish models of autism spectrum disorder. Experimental Neurology. 299, 207-216.

Milli Eğitim Temel Kanunu. (24 Haziran 1973). T.C. Resmi Gazete, 14574.

Milli Eğitim Bakanlığı Özel Egitim Hizmetleri Yönetmeliği. (31.05.2006). T.C. Resmi Gazete, 26184.

Milli Eğitim Bakanlığı (Megep). (2013). Çocuk Gelişimi ve Eğitimi Psikomotor Gelişim, Mesleki Eğitim ve Öğretim Sisteminin Güçlendirilmesi Projesi, Ankara, 3-18.

Milli Eğitim Bakanlığı Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği. (07.07.2018). T.C. Resmi Gazete, 30471.

Ming, X., Brimacombe, M., & Wagner, G. C. (2007). Prevalence of motor impairment in autism spectrum disorders. Brain and Development. 29(9), 565-570.

Minshew, N. J., Sung, K., Jones, B. L., & Furman, J. M. (2004). Underdevelopment of the postural control system in autism. Neurology, 63(11), 2056-2061.

Mischel, W. (2016). Marshmallow testi otokontrolde ustalaşmak. Pegasus Yayınları.

Mitra, S. (2006). The capability approach and disability. Journal of Disability Policy Studies. 16(4), 236-247.

Miyahara M, Tsujii M, Hori M, Nakanishi, K., Kageyama, H., & Sugiyama, T. (1997) Brief report: motor incoordination in children with Asperger's syndrome and learning disabilities. J Autism Dev Disord. 27:595–603.

Molloy, C. A., Dietrich, K. N., & Bhattacharya, A. (2003). Postural stability in children with autism spectrum disorder. Journal of Autism and Developmental Disorders. 33(6), 643-652.

Mosston, M., & Ashworth, S. (1986). Teaching physical education. Macmillan Collage Publishing Company.

Mostofsky, S. H., Bunoski, R., Morton, S. M., Goldberg, M. C., & Bastian, A. J. (2004). Children with autism adapt normally during a catching task requiring the cerebellum. Neurocase, 10(1), 60-64.

Mostofsky, S. H. (2006). Motor signs distinguish children with high functioning autism and Asperger's syndrome from controls. Journal of Autism and Developmental Disorder. 36(5), 613-621.

Mostofsky, S. H., Goldberg, M. C., Landa, R. J., & Denckla, M. B. (2000). Evidence for a deficit in procedural learning in children and adolescents with autism: implications for cerebellar contribution. Journal of the International Neuropsychological Society, 6(7), 752-759.

Mukaddes, N. M. (2013). Otizm spektrum bozuklukları tanı ve takip. Nobel Tıp Kitabevleri.

Muratlı, S. (1997). Çocuk ve Spor (Antrenman Bilimi Işığında), Bağırgan Yayımevi, Ankara, 38-39, 189, 207-2012.

Nalbant, S., ve Izgar, N. (2018). Özel eğitim ve rehabilitasyon merkezi kurumlarının beden eğitimi öğretmeni istihdamına bakış açısı. Ulusal Spor Bilimleri Dergisi. 2(1), 68-83.

Namlı, S., ve Yaman, Ç. (2019). Otizm ve egzersiz ilişkisi. Her Yönüyle Spor içinde (s. 212-228).

National Autism Center. (2015). Findings and conclusions: National standards project, phase 2.

Nestsiarenka, A. (2022). Pomen fizioterapevtske vadbe na gibalni razvoj in komunikacijski napredek otrok z avtističnimi motnjami [Doctoral dissertation, Visokošolski zavod Fizioterapevtika].

Obrusnikova, I., & Cavalier, A. R. (2011). Perceived barriers and facilitators of participation in after-school physical activity by children with autism

spectrum disorders. Journal of Developmental and Physical Disabilities, 23, 195-211.

Odom, S. L., Collet-Klingenberg, L., Rogers, S. J., & Hatton, D. D. (2010). Evidence-based practices in interventions for children and youth with autism spectrum disorders. Preventing School Failure: Alternative education for children and youth, 54(4), 275-282.

Ohrberg, N. J. (2013). Autism spectrum disorder and youth sports: The role of the sports manager and coach. Journal of Physical Education, Recreation & Dance. 84(9), 52-56.

Otizm Dernekleri Federasyonu Türkiye'de otizm. (2021). http://www.odfed.org/otizm/, Erişim tarihi: 13 Şubat 2019. adresinden alınmıştır.

Ozonoff, S., Strayer, D. L., McMahon, W. M., & Filloux, F. (1994). Executive function abilities in autism and Tourette syndrome: An information processing approach. Journal of child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines, 35(6), 1015-1032.

Özbey, Ç. (2005). Otizm ve otistik çocukların eğitimi: Yalnızlık ülkesine yolculuk. İnkılap Kitabevi

Özer, K., ve Özer, D. S. (2005) Çocuklarda Psikomotor Gelişim, Nobel Yay, Ankara, 183.

Özer, D. S., ve Özer, K. (2012). Çocuklarda Motor Gelişim. (7. baskı). Nobel Yayınları.

Özer, D. S., ve Özer, M. K. (1998). Çocuklarda Motor Gelişim. s.1,7-11,127-225.

Özer, D. S., ve Özer, M. K. (2007). Çocuklarda Motor Gelişim (5. Baskı b.). Nobel Yayınları.

Özkaya, B. T. (2013). Yaygın gelişimsel bozukluklardan otizm spektrum bozukluğuna geçiş: DSM-V'de karşımıza çıkacak değişiklikler. Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar. 5(2), 127-139.

Öztürk, M. (2011). Türkiye'de engelli gerçeği, MÜSİAD Cep Kitapları: 30. ISBN 978–5-383–07–8.

Öztürk, M. A. (2012). TEACCH otizm programı unsurlarının beden eğitimi ve sporda kullanımı. Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi. (19), 259-268.

Pan, C. Y. (2011). The efficacy of an aquatic program on physical fitness and aquatic skills in children with and without autism spectrum disorders. Res Autism Spect Dis. (5), 657–665.

Pan, C. Y., & Frey, G. C. (2005). Identifying physical activity determinants in youth with autistic spectrum disorders. Journal of Physical Activity and Health, 2(4), 412-422.

Pan, C. Y. (2014). Motor proficiency and physical fitness in adolescent males with and without autism spectrum disorders. Autism, 18(2), 156-165.

Payne, V. G., & Isaacs, L. D. (2017). Human motor development: A lifespan approach (9th Edition b.). Routledge.

Pektaş, S. (2016). Otizm spektrum bozukluğu tanısı almış çocuklarda müzik eğitiminin önemi. SED-Sanat Eğitimi Dergisi. 4(1), 95-110.

Peniston, L.C. (1998). Developing recreation skills in persons with learning disabilities. Sagamore Publishing.

Piek, J. P., Bradbury, G. S., Elsley, S. C., & Tate, L. (2008). Motor coordination and social–emotional behaviour in preschool-aged children. International journal of disability, development and education, 55(2), 143-151.

Piek, J. P., & Dyck, M. J. (2004). Sensory-motor deficits in children with developmental coordination disorder, attention deficit hyperactivity disorder and autistic disorder. Human Movement Science. 23(3-4), 475-488.

Powers, L. E. (2005). Self-determination by individuals with severe disabilities: Limitations or excuses? Research and Practice for Persons with Severe Disabilities. 30(3), 168-172.

Preiserowicz, R. (2015). What are the possible causes for autism spectrum disorder? The Science Journal of the Lander College of Arts and Sciences. 9(1), 15.

Provost, B., Lopez, B. R., & Heimerl, S. (2007). A comparison of motor delays in young children: autism spectrum disorder, developmental delay, and developmental concerns. Journal of Autism and Developmental Disorders. 37(2), 321-328.

Ramazanoğlu, F. , Altungül, O. & Özer, A. (2004). Sportif açıdan rekreasyon etkinliklerinin değerlendirmesi. Fırat Üniversitesi Doğu Araştırmaları Dergisi, 3 (1) , 199-202.

Rapin, I. (1997). Autism. New England Journal of Medicine, 337(2), 97–104.

Rapport, M. D. (2001). Bridging theory and practice: Conceptual understanding of treatments for children with attention deficit hyperactivity disorder (ADHD), obsessive-compulsive disorder (OCD), autism, and depression. Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology, 30(1),

Ratajczak, H. V. (2011). Theoretical aspects of autism: Causes—A review. Journal of İmmunotoxicology. 8(1), 68-79.

Reid, P. D., Factor, D. C., Freeman, N. L., & Sherman, J. (1988). The effects of physical exercise on three autistic and developmentally disordered adolescents. Therapeutic Recreation Journal, 22(2), 47-56.

Regier, D. A. (2007). Somatic presentations of mental disorders: refining the research agenda for DSM-V. Psychosomatic Medicine, 69(9), 827-828.

Renner, P., Klinger, L. G., & Klinger, M. R. (2000). Implicit and explicit memory in autism: Is autism an amnesic disorder?. Journal of Autism and Developmental Disorders, 30, 3-14.

Rieske, R. D. (2019). Handbook of ınterdisciplinary treatments for autism spectrum disorder. Springer.

Rinehart, N. J., Tonge, B. J., Bradshaw, J. L., Iansek, R., Enticott, P. G., & Johnson, K. A. (2006). Movement-related potentials in high-functioning autism and Asperger's disorder. Developmental Medicine and Child Neurology. 48(4), 272-277.

Robertson, T., & Long, T. (2008). Foundations of therapeutic recreation. Human Kinetics.

Robson, C., & Evans, P. (2003). Educating children with disabilities in developing countries: the role of data sets.

Rogers, S. J., Bennetto, L., McEvoy, R., & Pennington, B. F. (1996). Imitation and pantomime in high-functioning adolescents with autism spectrum disorders. Child Development. 67(5), 2060-2073.

Roscoe, E. M., Carreau, A., MacDonald, J., & Pence, S. T. (2008). Further evaluation of leisure items in the attention condition of functional analyses. Journal of Applied Behavior Analysis. 41(3), 351-364.

Rothwel, E., Piatt, J., & Mattingly, K. (2006). Social competence: Evaluation of an outpatient recreation therapy treatment program for children with behavioral disorders. Therapeutic Recreation Journal. 40(4), 241-254.

Sarol, H. (2013).Uyarlanmış rekreasyonel fiziksel aktivitenin otizmli bireylerin yaşam kalitesi üzerine etkisi. [Doktora Tezi,Gazi Üniversitesi]

Savahil, Ö. (2016). 5-10 Yaş Arası Otizmli Çocuklarda İnce Motor Becerilerinin Reaksiyon Zamanı ve Hareket Hızına Etkisinin İncelenmesi (Yüksek Lisans Tezi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü).

Schleien, S. J., Ray, M. T., & Green, F. P. (1997). Community recreation and people with disabilities: Strategies for inclusion. PH Brookes Publishing Company.

Schleien, S. J., Heyne, L. A., & Berken, S. B. (1988). Integrating physical education to teach appropriate play skills to learners with autism: A pilot study. Adapted Physical Activity Quarterly, 5(3), 182-192.

Schleien, S., Krotee, M., Mustonen, T., Kelterborn, B., & Schermer, A. (1987). The effect of integrating children with autism into a physical activity and recreation setting. Therapeutic Recreation Journal, 21(4), 52-62.

Schleien, S. J., Mustonen, T., & Rynders, J. E. (1995). Participation of children with autism and nondisabled peers in a cooperatively structured community art program. Journal of Autism and Developmental Disorders, 25(4), 397-413.

Schlein, E. H., & Kommers, D. W. (1972). Professional education. New York, NY: McGraw-Hill.

Schmitz, C., Martineau, J., Barthélémy, C., & Assaiante, C. (2003). Motor control and children with autism: deficit of anticipatory function?. Neuroscience letters, 348(1), 17-20.

Sevigen A., F. (2013). Oyun Temelli Matematik Eğitim Programı'nın Çocuğun Matematik Gelişimine Etkisinin İncelenmesi [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi].

Sevim, Y. (2002). Antrenman Bilgisi, Nobel Yayınevi, Ankara, 40-41-64-86-87-112.

Shank, J., & Coyle, C. (2002). Therapeutic recreation in health promotion and rehabilitation. Venture Pub.

Sher, B. (2009). Early intervention games: fun, joyful ways to develop social and motor skills in children with Autism Spectrum or sensory processing disorders. John Wiley & Sons.

Sherrow, L. A., Spriggs, A. D., & Knight, V. F. (2016). Using video models to teach students with disabilities to play the Wii. Focus on Autism and Other Developmental Disabilities, 31(4), 312-320.

Sherrill, C. (2004). Adapted Physical Activity Recreation and Sport. McGraw-Hill.

Shumway-Cook A,. (2008) Normal reach, grasp, and manipulation. In: Shumway-Cook A, Woollacott M, eds. Motor Control: Translating Research Into Clinical Practice. Baltimore, MD: Lippincott, Williams & Wilkins;:443–467.

Shumway-Cook, A., & Woollacott, M. H. (2007). Motor control: translating research into clinical practice. Lippincott Williams & Wilkins.

Simons, L. (2008). Think differently—act positively: public perceptions of autism.

Spriggs, A. D. (2011). Video modeling and observational learning to teach recreation and leisure skills to students with autism.

Sullivan, K., Stone, W. L., & Dawson, G. (2014). Potential neural mechanisms underlying the effectiveness of early intervention for children with autism spectrum disorder. Research in Developmental Disabilities, 35(11), 2921-2932.

Srinivasan, S. M., Pescatello, L. S., & Bhat, A. N. (2014). Current perspectives on physical activity and exercise recommendations for children and adolescents with autism spectrum disorders. Physical Therapy. 94(6), 875-889.

Staples, K. L., & Reid, G. (2010). Fundamental movement skills and autism spectrum disorders. Journal of Autism And Developmental Disorders. 40(2), 209-217.

Stumbo, N. J., & Peterson, C. A. (2004). Therapeutic recreation program design. Pearson Education Inc.

Stumbo, N. J., & Peterson, C. A. (2009). Therapeutic recreation program design: Principles and procedures.: Pearson/Benjamin-Cummings.

Stumbo, N. J., Wang, Y., & Pegg, S. (2011). Issues of access: What matters to people with disabilities as they seek leisure experiences. World Leisure Journal, 53(2), 91–103.

Stumbo, N. J., & Wardlaw, B. (2011). The need for evidence-based practice in therapeutic recreation services. Facilitation of Therapeutic Recreation Services: An Evidence-Based and Best Practice Approach to Techniques and Processes. Urbana, IL: Venture Publishing, 1-10.

Sylvester, C., Voelkl, J. E., & Ellis, G. D. (2001). Therapeutic recreation programming: Theory and practice. Venture Publishing Inc.

Szatmari, P., Tuff, L., Finlayson, M. A. J., & Bartolucci, G. (1990). Asperger's syndrome and autism: Neurocognitive aspects. Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 29(1), 130-136.

Taşkın, M. (2016). Otizmli Çocuklara Yaptırılan Fiziksel Aktivite Programlarının Karakteristik Davranışlarına Etkilerinin Belirlenmesi [TC Haliç Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.

Taşmektepligil, Y., Yılmaz, Ç., İmamoğlu, O., ve Kılcıgil, E. (2006). İlköğretim okullarinda beden eğitimi ders hedeflerinin gerçekleşme düzeyi. Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi. 4(4), 139-147.

Tekin-İftar, E., ve İftar, K. (2012). Otizm spektrum bozukluğu olan çocuklar ve eğitimleri. Vize Yayıncılık.

Terlemez, M. H. (2021). Omuz Bölgesinde Geçici Fiziksel Yetersizliği Olan Bireylere Uygulanacak Rekreatif Faaliyetlerin Yaşam Kalitelerine ve Tedavi Sürecine Etkisi. [Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi].

Todd, T. ve Reid, G. (2006). Increasing Physical Activity in Individuals With Autism. Focus on Autism and Other Developmental Disabilities. 21(3), 167-176.

Toma, C. (2020). Genetic variation across phenotypic severity of autism. Trends in Genetics. 36(4), 228-231.

Torrico, B., Chiocchetti, A. G., Bacchell, E., Trabetti, E., Hervás, A., Franke, B., & Toma, C. (2017). Lack of replication of previous autism spectrum disorder GWAS hits in European populations. Autism Research, 10(2), 202-211.

Tufan, İ. (2006). Otistik Çocuk Dahi mi?, Engelli mi? İletişim Yayınları.

Tuncer, G. Z., ve Duman, Z. Ç. (2020). Needs of ındividuals with chronic mental disorders: a systematic review. Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar. 12(2), 155-167.

Tunç, Ü. (2019). Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Bireylerde Postüral Kontrol ve Dengenin İnce Motor Becerilere Etkisinin İncelenmesi.

Türkiye Cumhuriyeti Anayasası. (18 Ekim 1982). T.C. Resmi Gazete, 17863.

Tütüncü, Ö. (2008). Rekreasyon yönetimine yönelik üniversite düzeyinde bir müfredat geliştirme önerisi. Anatolia Turizm Araştırmaları Dergisi. 19(12), 93-103.

Uluyol, M. (2015). Çocukların Otizm Spektrum Bozukluğu Derecesi İle Duyu-Biliş-Motor Özellikleri Arasındaki İlişkilerin Belirlenmesi [Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi].

Uzunlular, Y. (2018). Yaygın Gelişimsel Bozukluk Tanısı Almış Çocuklarda Spor Uğraşısının İyileştirici Etkisinin İncelenmesi: Aydın Efeler Belediyesi Otizm Spor Eğitim Merkezi Uygulaması [Yüksek Lisans Tezi, Çağ Üniversitesi].

Vanlı, L. (2003). Otizm Nedir? Tanı Ölçütleri Ayırıcı Tanı ve Tedavi. Nobel Tıp Kitabevleri.

Vilensky, J. A., Damasio, A. R., & Maurer, R. G. (1981). Gait disturbances in patients with autistic behavior: a preliminary study. Archives of Neurology. 38(10), 646-649.

Voeltz, L. M., Wuerch, B. B., & Wilcox, B. (1982). Leisure and recreation: Preparation for independence, integration, and self-fulfillment. Design of high school programs for severely handicapped students, 175-209.

Volkmar, F. R., Paul, R., Klin, A., & Cohen, D. J. (2005). Diagnosis, development, neurobiology, and behavior. Handbook of autism and pervasive developmental disorders içinde. John Wiley& Sons,İnc.

Walker, D. R., Thompson, A. N. N., Zwaigenbaum, L., Goldberg, J., Bryson, S. E., Mahoney,

W. J., ... & Szatmari, P. (2004). Specifying PDD-NOS: a comparison of PDD-NOS, Asperger syndrome, and autism. Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 43(2), 172-180.

Whatley, A. D., Gast, D. L., & Hammond, D. L. (2009). Visual activity schedules: Teaching independent transitioning during recreation and leisure. Therapeutic Recreation Journal, 43(2), 27.

Whyatt, C. P., & Craig, C. M. (2012). Motor skills in children aged 7–10 years, diagnosed with autism spectrum disorder. Journal of Autism and Developmental Disorders. 42(9), 1799-1809.

Wigram, T., & Gold, C. (2006). Music therapy in the assessment and treatment of autistic spectrum disorder: clinical application and research evidence. Child: Care, Health And Development, 32(5), 535-542.

Wing, L., & Gould, J. (1979). Severe impairments of social interaction and associated abnormalities in children: Epidemiology and classification. Journal of autism and developmental disorders, 9(1), 11-29.

Wing, L. (1997). The history of ideas on autism: legends, myths and reality. Autism, 1(1), 13-23.

Wojciechowski, A., & Al-Musawi, R. (2017). Assisstive technology application for enhancing social and language skills of young children with autism. Multimedia Tools and Applications. 76(4), 5419-5439.

Wood, W. M., Karvonen, M., Test, D. W., Browder, D., & Algozzine, B. (2004). Promoting student self-determination skills in IEP planning. Teaching Exceptional Children, 36(3), 8-16.

Uçar, D. E. (2019). Engelli Bireylerin Fiziksel Aktiviteye Katılımında Algıladıkları Kısıtlayıcıların İncelenmesi

Ürker, Ş. (2010). Türk mevzuatında özürlülük terminolojisi. Öz-Veri Dergisi, 7(1).

World Health Organization (2001). The International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF). WHO. http://www.who.int/classifications/icf/en/, Erişim tarihi: 4 Kasım 2020).

Yanardağ, M. (2007). Otistik Çocuklarda Farklı Egzersiz Uygulamalarının Motor Performans ve Stereotip Davranışlar Üzerine Etkileri [Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi].

Yanardağ, M. , Yılmaz, İ., & Aras, Ö. (2010). Approaches to the teaching exercise and sports for the children with autism. International Journal of Early Childhood Special Education, 2 (3) , 214-230 .

Yarımkaya, E., İlhan, E. L. ve Karasu, N. (2017). Akran aracılı uyarlanmış fiziksel aktivitelere katılan otizm spektrum bozukluğu olan bir bireyin iletişim becerilerindeki değişimlerin incelenmesi. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi. 18(2), 225-252.

Yaşaran, Ö. Ö. (2009). Normal gelişim gösteren öğrencilerin özel gereksinimli bireylerin sosyal kabullerini sağlamada kaynaştırmaya hazırlık etkinliklerinin etkisi [Doktora Tezi, Anadolu Üniversitesi]

Yüksek Planlama Kurulu. (2016). Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Bireylere Yönelik Ulusal Eylem Planı. T.C. Resmi Gazete, 29907, 3 Aralık 2016.

Zanelli, G., Cappa, P., Petrarca, M., & Berthoz, A. (2011). Vestibular and proprioceptive estimation of imposed rotation and spatial updating in standing subjects. Gait & Posture. 33(4), 582-587.

Quill, K. A. (2000). Do-Watch-Listen-Say: Social and Communication Intervention for Children with Autism. Paul H. Brookes Publishing Co.

Teknolojik Gelişmeler Işığında Evrensel Tasarım

Editörler:

Prof. Dr. Havva Filiz MEŞHUR
Doç. Dr. Bilgehan YILMAZ ÇAKMAK
Dr. Öğr. Üyesi Ceyhun ŞEKERCİ

SERÜVEN
YAYINEVİ

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak Tasarım / Cover Design • Arş. Gör. Dr. Hüseyin Özdemir

İç Tasarım / Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Eylül 2023

ISBN • 978-625-6450-78-3

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz. The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

Bölüm 1

EVRENSEL TASARIM KAPSAMINDA KULLANICILARIN OTEL ODALARINA ERİŞİLEBİLİRLİĞİNİN İNCELENMESİ

Ayşe Akıllı 1

Bölüm 2

EVRENSEL TASARIM, ENGELSİZ TASARIM VE TEKNOLOJİ KONUSUNDA YAPILAN ARAŞTIRMALARIN BİBLİYOMETRİK ANALİZİ

Emine Banu Burkut..... 25

Bölüm 3

GÖRME ENGELLİLER İÇİN MİMARLIK TARİHİ ALANINDA KAPSAYICI VE YENİLİKÇİ ÖĞRENME ARAÇLARI: IN-VISIBLE PROJESİ

Erdal Kondakcı, Ece Ceylan Baba 53

Bölüm 4

EVRENSEL TASARIM PRENSİPLERİNİN MÜZE TASARIMLARINDA KULLANIMININ ÖRNEKLER ÜZERİNDEN İNCELENMESİ

Yasemin Hekimoğlu, Hatice Tuğba Karayama 63

Bölüm 5

YAŞLI ODAKLI TASARIM VE HUZUREVİ MEKANLARINDA "GERONTEKNOLOJİ"

İrem Zeyrek Çepehan, Ebru Güller 83

Bölüm 6

AKILLI EV SİSTEMLERİNİN ENGELLİ BİREYLERİN KULLANIMI AÇISINDAN İNCELENMESİ

Merve Özdoğan, Nurcihan Şengül Erdoğan..... 99

Bölüm 7

ENGELSİZ GENÇLİK MEKÂNLARI İÇİN ÖNERİLER: GÖRÜKLE ÖRNEĞİ

Sebla Arin Ensarioğlu 117

Bölüm 8

HERKES İÇİN TASARIM EĞİTİMİNDE ÖĞRENCİ DENEYİMLERİ: KAMUSAL ALAN ÖRNEĞİ

Tuba Terece 141

Bölüm 9

BİSİKLET YOLLARINDA KARŞILAŞILAN ENGELLER: DENİZLİ KENTİ ÖRNEĞİ

Veysel Dağ, Sibel Mansuroğlu 161

Bölüm 1

EVRENSEL TASARIM KAPSAMINDA KULLANICILARIN OTEL ODALARINA ERİŞİLEBİLİRLİĞİNİN İNCELENMESİ

Ayşe AKILLI[1]

1 Mimar, Mimarlık Bölümü, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi,
Konya Teknik Üniversitesi, Konya, Türkiye, ayseaakilli@gmail.com

1. GİRİŞ

Özel gereksinimli bireyler ve aileleri dünya nüfusunda yaklaşık olarak 1,5 milyar kişiyi oluşturmakta, bu kimselerin yaşadıkları sorunlar aslında bireysel olmaktan çıkıp herkesi ilgilendiren toplumsal sorunlar haline gelmektedir. Özel gereksinimli bireyler yaşadıkları konutlarından başlayarak hayatın her alanında ve her mekanında birçok sorunlarla karşılaşmakta ve içlerine kapanmaktadırlar. Oysa özel gereksinimli bireyler de diğer bireyler gibi evlerinden çıkıp rahat, özgür, refakatçiye ihtiyaç duymadan ve hiçbir güçlük yaşamadan gezebilmeli, seyahat edebilmeli ve tatil yapabilmelidir. Bu istek bireylerin en temel hakkıdır.

Özel gereksinimli bireylerin birçok hakkı yasalar ile güvence altına alınmaktadır. Bunun yanı sıra fiziksel ortamlarının erişilebilir olmasına katkı sağlayacak standartlar oluşmaktadır. Bütün mekanların sağlıklı kullanıcılar kadar engelli kullanıcıların da kullanabilmesi temel hedef haline gelmektedir. Fakat özel gereksinimli kullanıcılar temel hak ve hürriyetlerinden olan seyahat edebilme ve konaklama haklarını yeterli ölçüde kullanamamaktadır. Bunun en önemli sebebi ise bulundukları mekanda yaşadıkları fiziksel engeller sonucunda seyahatlerinin bir kabusa dönüşmesidir.

Özel gereksinimli bireylerin karşılaştıkları sorun ve zorlukların giderilmesi; tüm bireylerin haklarına eşit koşulda sahip olması ve yapılı çevrenin evrensel tasarım, erişilebilirlik unsurlarına dikkat edilerek tasarlanmasına bağlıdır. Evrensel tasarım hiçbir ayrım yapmaksızın bütün bireyler için en uygun ve erişilebilir tasarımı hedeflemektedir. Özel gereksinimli bireyler seçilen konaklama birimlerinde birçok hizmete erişmekte güçlük çekmekte ve bu nedenle tatil yapmaktan vazgeçmektedirler. Özel gereksinimli bireylerin tatillerinde zorluk çekmemesi için evrensel tasarım ilkelerini bünyesinde bulunduran mekan çalışmalarına önem verilmelidir.

Günümüzde gelişen bir toplumun göstergesi olan engelsiz turizm pazarında ilerleyen yüzyıllarda rekabetin artacağı öngörülmektedir. Türkiye'nin engelsiz turizm pazarındaki potansiyeli ve pazara yatkınlığı göz ardı edilmeyerek mevcut durumdan daha ileriye taşınması gerekmektedir. Türkiye, her ne kadar günümüzde engelsiz turizm kapsamında ivme kazansa da diğer ülkelerden geride bir yol izlemektedir.

Bu çalışma kapsamında, turizm yapılarından olan otellerde, sadece özel gereksinimli kullanıcılar değil bütün kullanıcı tipleri esas alınarak erişilebilir, ergonomik ve eşit mekanlar oluşması için evrensel tasarım esas alınarak yapılması gereken kapsayıcı turizm düzenlemelerinden ve tasarım detaylarından bahsedilecektir. Araştırma kapsamında, bir otel odası incelenecek olup bu otel odasının bölümlerini; yatma alanı, te-

KAYNAKLAR

Aratoğlu Uslu, G. (2019). *Alanya bölgesindeki dört ve beş yıldızlı konaklama işletmelerinin bedensel engelli turizmine bakışı*, Yüksek Lisans Tezi, Akdeniz Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Turizm İşletmeciliği Ana Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Antalya.

Arın Ensarioğlu, S. (2020). Pandemi sürecinin "evrensel tasarım" ilkelerine etkileri, Journal Of Socıal And Humanıtıes Scıences Research, 7(55), 1673-1680.

Aydemir, I. (1988). Fiziksel Çevre ve Özürlüler, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Canadian Government (2000) The International Best Practices in Universal Design: A Comparative Study, Betty Dion Enterprises Ltd, Canada, CD-ROM.

Darcy, S., ve Dickson, T., (2009). A Whole-of-Life Approach to Tourism: The Case for Accessible Tourism Experiences. Journal of Hospitality and Tourism Management, 16(1), 32-44.

Demirkan, H. (2015). Mekanlarda erişilebilirlik, kullanılabilirlik ve yaşanabilirlik. TMMOB Mimarlar Odası Ankara Şubesi Dosya 36(3), 1.

Gökalp, E., ve Eren, P. (2016). Akıllı teknolojilerin turizm otelcilik sektörüne uygulanması. Smart Technology/Smart Management, 278-287.

İzmir Mimarlar Odası (2005) Mimari Projelerde Engelli ve Yaşlılarla İlgili Olarak Uyulması Gereken Kurallar, Dizayn Konstrüksiyon Dergisi, 230 (20), 81-86.

Küçük, A. (2020). *Mekânda evrensel tasarım ilkeleri ve bu ilkelerin Ayazağa Işık okullarında irdelenmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Işık Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İç Mimarlık ABD Programı, İstanbul.

Mace, R. L., Hardie G. J. ve Place, J. P. (1991). Accessible environments: toward universal design. Raleigh: Center for Universal Design, North Carolina State University. 22 Aralık 2021.

Mülayim, A., ve Özşahin, B. (2010) Bedensel engellilerin konaklama sorunları ve çözüm önerileri üzerine bir inceleme. Çz- Veri Dergisi, 1663-1684.

Scherrer, V. (2001). Neden ulaşılabilirlik hakkında düşünmeliyiz?. Herkes İçin Ulaşılabilirlik Seminer Notları, 41.

Tellioğlu, S. ve Şimşek, N. (2016). Dünyada ve Türkiye'de Engelli Dostu Turizm, Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi , 4 (33), 552-567.

Ulaşlı, A. (2015). Yaşlı ve Engelli Sağlık Turizmi. M. Altındiş içinde, Termal Turizm (s. 25-32). Nobel Akademik Yayıncılık, Ankara.

Ulutaşdemir, N. (2007). Engelli çocukların eğitimi, Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi, 2(5),120-130.

Yıldız, S. (2014). Türkiye'de Turizm Tesislerinde Evrensel Tasarım İlkeleri Üzerine Bilgi Geliştirilmesi, İstanbul Örneğinde İrdeleme, Doktora Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Yıldız, S. (2017). *İstanbul Şehir İçi Otellerin Bedensel Engelliler Açısından Ulaşılabilirlik, Erişilebilirlik Ve Kullanılabilirlik Kapsamında Değerlendirilmesi*, Doktora Tezi, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü İç Mimarlık Ana Bilim Dalı, İstanbul.

Yıldız, Z., Yıldız, S. ve Karaçayır, E. (2017). "Dünyada ve Türkiye'de Engelli Turizmi Pazarının Değerlendirilmesi". Journal of Tourism and Gastronomy Studies , 5 (2), 61-80.

Zengin, B. ve Eryılmaz, B. (2013). Bodrum destinasyonunda engelli turizm pazarının değerlendirilmesi. International Journal of Economic and Administrative Studies, 6(11), 52-74.

URL 1.: Le Corbusier Modulor, https://www.archdaily.com/902597/on-the-dislocation-of-the-body-in-architecture-le-corbusiers-modulor/5ba96030f197ccaa350000f3-on-the-dislocation-of-the-body-in-architecture-le-corbusiers-modulor-photo, (Erişim Tarihi:20.03.2023).

URL 2.: Geberit AquaClean Klozet, https://arenalazienek.pl/pl/p/Toaleta-myjaca-GEBERIT-AquaClean-MERA-Comfort-WC-z-funkcja-higieny-intymnej%2C-biala-146.212.11.1/25806, (Erişim Tarihi:22.03.2023).

URL 3.: Geberit AquaClean Klozet, https://www.residence.nl/geberit-douchewc, (Erişim Tarihi:22.03.2023).

URL 4.: Katlanabilir Tutunma Barı, https://tr.aliexpress.com/item/32846675621.html, (Erişim Tarihi:29.03.2023).

Bölüm 2

EVRENSEL TASARIM, ENGELSİZ TASARIM VE TEKNOLOJİ KONUSUNDA YAPILAN ARAŞTIRMALARIN BİBLİYOMETRİK ANALİZİ

Emine Banu BURKUT [1]

1 Konya Teknik Üniversitesi, Konya, Türkiye, burkutbanu@gmail.com

1. GİRİŞ

Evrensel Tasarım, tasarım süreci boyunca farklı ihtiyaçları göz önünde bulundurarak yaşı, cinsiyeti, ırkı, yeteneği, sosyal ve ekonomik özellikleri veya engeli ne olursa olsun tüm insanlar tarafından erişilebilmesi, anlaşılabilmesi için eşit kullanılabilir ürün veya hizmet anlamına gelmektedir. Bir mekân veya bir çevre onu kullanmak isteyen tüm insanların ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde tasarlanmalıdır. Evrensel tasarım herkes için iyi tasarımdır (Çepehan ve Güller, 2020). Evrensel tasarım kavramını ilk kez ortaya koyan Mace vd., (1991)'e göre *"olabildiğince geniş bir kitleye hitap eden ve herkes tarafından kullanılabilen uyum ve özellikli tasarım gerektirmeyen ürünlerin ve çevrenin tasarımıdır*" şeklinde tanımlamaktadır. Evrensel tasarımın daha anlaşılır olması için 1989 yılında Mace tarafından temelleri atılmış olan "Evrensel Tasarım Merkezi" *(The Center for Universal Design)* evrensel tasarım ilkeleri yedi başlık altında incelenmektedir (URL 1). Bu ilkeler sırasıyla; 1) Eşitlikçi kullanım, 2) Kullanımda esneklik, 3) Basit ve sezgisel kullanım, 4) Algılanabilir bilgi, 5) Hata için tolerans, 6) Düşük fiziksel güç gereksinimi, 7) Yaklaşım ve kullanım için yeterli boyut ve alandır (Şekil 1). Engelsiz tasarım; "erişilebilir tasarım, uyarlanabilir tasarım, herkes için tasarım, evrensel tasarım gibi kavramların temelini oluşturmakta ve toplumda yer alan her bir bireyin eşit refah seviyesinde yaşamını sürdürmesini sağlayacak bir ortam yaratılması" anlamına gelmektedir (Heiss ve diğ., 2010). Engelsiz tasarım yapılı bir çevre, engelli kişilerin güvenli ve özgürce hareket etmesine ve yapılı çevre içindeki tesisleri kullanmasına olanak tanır. Engelsiz tasarımın amacı bireylerin mal tedariki gibi günlük faaliyetlere yardım almadan katılabilmeleri için bağımsız işlevlerini destekleyen bir ortam sağlamaktır (Sharma ve Kumar,2022). Engelsiz tasarımla ilgili yayınlar son yıllarda artış göstermektedir (Holmes-Siedle, 1996; Kose, 1998; Cheng ve Gao, 2012; Uslu ve diğ., 2017; Boz, 2019; Abramova vd., 2020; Koramaz ve Küçükali, 2021; Ismail ve Esa, 2022)

KAYNAKLAR

Abramova, S. B., Antonova, N. L., & Gurarii, A. D. (2020, November). A barrier-free urban space as an indicator of exercising the right to the city by individuals with disabilities. In *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering* (Vol. 962, No. 3, p. 032072). IOP Publishing.

Afacan, Y., & Afacan, S. O. (2011). Rethinking social inclusivity: design strategies for cities. *Proceedings of the Institution of Civil Engineers-Urban Design and Planning*, *164*(2), 93-105.

Afacan, Y. (2019). Extending the importance–performance analysis (IPA) approach to Turkish elderly people's self-rated home accessibility. *Journal of Housing and the Built Environment*, *34*(2), 619-642.

Afacan, Y., & Erbug, C. (2009). An interdisciplinary heuristic evaluation method for universal building design. *Applied Ergonomics*, *40*(4), 731-744.

Afacan, Y., & Erbug, C. (2009). Application of heuristic evaluation method by universal design experts. *Applied Ergonomics*, *40*(4), 731-744.

Ahmed, M., & Sungur Ergenoglu, A. (2016). An assessment of street design with Universal Design principles: case in Aswan/As-Souq. *Megaron*, *11*(4).

Aria, M., & Cuccurullo, C. (2017). bibliometrix: An R-tool for comprehensive science mapping analysis. *Journal of informetrics*, *11*(4), 959-975.

Aslaksen, F., Bergh, S., Bringa, O. R., & Heggem, E. K. (1997). Universal design: Planning and design for all. The Norwegian State Council on Disability, Oslo.

Beecher, V., & Paquet, V. (2005). Survey instrument for the universal design of consumer products. Applied Ergonomics, 36(3), 363-372.

Boduroğlu, Ş. (2014). Universal Design of Instruction: Definition, Principles, and Examples. *ICONARP International Journal of Architecture and Planning*, *2*(1), 37-53.

Boz, Ö. (2019). Engelsiz tasarım bağlamında tekerlekli sandalye kullanıcılarına yönelik mutfak tasarım önerisi. Marmara Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü Endüstri Ürünleri Tasarımı Yüksek Lisans Tezi.

Brillante, P., & Nemeth, K. (2022). Universal design for learning in the early childhood classroom: Teaching children of all languages, cultures, and abilities, birth–8 years. Routledge.

Cheng, X., & Gao, H. (2012). The barrier-free design of kindergarten buildings. In *2nd International Conference on Electronic & Mechanical Engineering and Information Technology* (pp. 511-514). Atlantis Press.

Çepehan, İ. Z., & Güller, E. (2020). Evrensel Tasarım Kapsamında Herkes İçin Erişilebilir Tasarım. Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi, 383-410.

Demirbilek, O., & Demirkan, H. (2004). Universal product design involving elderly users: a participatory design model. *Applied ergonomics*, *35*(4), 361-370.

Ergenoglu, A. S. (2015). Universal design teaching in architectural education. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, *174*, 1397-1403.

Evcil, A. N. (2012). Raising awareness about accessibility. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, *47*, 490-494.

Evcil, A. N. (2014). Herkes için tasarım: evrensel tasarım. Boğaziçi Yayınları. İstanbul.

Evcil, A. N. (2018). Barriers and preferences to leisure activities for wheelchair users in historic places. Tourism Geographies, 20(4), 698-715.

Goldsmith, S. (2000). Universal design: a manual of practical guidance for architects. Routledge.

Hamraie, A. (2017). Building access: Universal design and the politics of disability. U of Minnesota Press.

Heiss, O, Degenhart, C, and Ebe, J (2010). Barrier-Free Design. Basel: Birkhäuser

Holmes-Siedle, J. (1996). Barrier-free design: a manual for building designers and managers. Routledge.

Iwarsson, S., & Ståhl, A. (2003). Accessibility, usability and universal design—positioning and definition of concepts describing person-environment relationships. *Disability and rehabilitation*, *25*(2), 57-66.

Koramaz, P., & Küçükali, U. F. (2021). Dilek Sabancı Parkı'nın engelsiz tasarım kriterleri açısından incelenmesi. Anadolu Bil Meslek Yüksekokulu Dergisi, 16(62), 227-250.

Kose, S. (1998). From barrier-free to universal design: an international perspective. *Assistive technology*, *10*(1), 44-50.

Ismail, A. S., & Esa, E. M. (2022). Designing sustainable barrier-free learning facilities for community colleges. Malaysian Journal of Sustainable Environment, 9(2), 59-82.

Mace R, Hardie G, Plaice J (1991) Accessible environments: Toward universal design, Von Nostrand Reinhold, New York.

Meshur, H. F. A. (2013). Accessibility for people with disabilities in urban spaces: a case study of Ankara, Turkey. *ArchNet-IJAR: International Journal of Architectural Research*, *7*(2), 43.

Meshur, H. F. A. (2016). Evaluation of urban spaces from the perspective of universal design principles: The case of Konya/Turkey. *TeMA-Journal of Land Use, Mobility and Environment*, *9*(2), 191-208.

Meşhur, H. F., & Yılmaz Çakmak, B. (2018). Universal design in urban public spaces: the case of Zafer Pedestrian Zone/Konya-Turkey. *Iconarp International Journal of Architecture and Planning*.15-40.

Mishchenko, E. D. (2013). Towards inclusive campus environments: Evidence-based research of a university campus. *Open House International*, *38*(1), 31-42.

Null, R. (Ed.). (2013). Universal design: Principles and models. CRC Press.

Olguntürk, N., & Demirkan, H. (2009). Ergonomics and universal design in interior architecture education. *METU Journal of the Faculty of Architecture*, *26*(2). 123-138

Ostroff, E. (2011). Universal design: an evolving paradigm. *Universal design handbook*.

Pigou, A. C. (1920), The economics of welfare, London: Palgrave MacMillan.

Preiser, W. F. (2001). The evolution of post-occupancy evaluation: Toward building performance and universal design evaluation. *Learning from our buildings a state-of-the practice summary of post-occupancy evaluation*.

Sharma, A., & Kumar, K. (2022). A Review of Barrier-Free Design in Built Environment. *International Journal of Multidisciplinary Innovative Research*, *2*(1), 33-37.

Steinfeld, E., & Maisel, J. (2012). Universal design: Creating inclusive environments. John Wiley & Sons.

Story, M. F., Mueller, J. L., & Mace, R. L. (1998). The universal design file: Designing for people of all ages and abilities.

Story, M. F. (1998). Maximizing usability: the principles of universal design. *Assistive technology*, *10*(1), 4-12.

Usal, S. S. Y., & Evcil, A. N. (2019). Universal Design in Interior Architecture Education: The Case of Store Design. *ICONARP International Journal of Architecture and Planning*.410-427.

Uslu, A., Şahin Körkmeçli, P., & Güneş, M. (2017). Engelsiz Çocuk Oyun Alanlarının Evrensel Tasarım İlkelerine Göre İrdelenmesi: Ankara Örneği TMMOB Peyzaj Mimarları Odası 6. Peyzaj Mimarlığı Kongresi (Uluslar arası Katılımlı Bildiriler Kitabı, 2.).

Şensoy, S. A., & Sarı, R. M. (2019). Re-Design of Schoolyard for Effective Development of Child From a Universal Design Perspective. Megaron, 14(3), 443 - 459.

URL 1: Evrensel Tasarım Merkezi, https://design.ncsu.edu/research/center-for-universal-design/ (Erişim Tarihi: 25.03.2023).

URL 2: Web of Science, Search, https://www.webofscience.com (Erişim Tarihi: 20.03.2023).

URL 3: Google Books Ngram Viewer, https://books.google.com/ngrams/(Erişim Tarihi: 20.03.2023).

URL 4: VOSviewer, Visualizing Scientific, https://www.vosviewer.com (Erişim Tarihi: 22.03.2023).

URL 5: Biblioshiny, https://www.bibliometrix.org/home/index.php/layout/biblioshiny (Erişim Tarihi: 22.03.2023).

Bölüm 3

GÖRME ENGELLİLER İÇİN MİMARLIK TARİHİ ALANINDA KAPSAYICI VE YENİLİKÇİ ÖĞRENME ARAÇLARI: IN-VISIBLE PROJESİ

Erdal Kondakcı[1], Ece Ceylan Baba[2]

1 Arş. Gör., Mimarlık Bölümü, Mimarlık Fakültesi, Yeditepe Üniversitesi, İstanbul, Türkiye
erdal.kondakci@yeditepe.edu.tr
2 Prof. Dr., Mimarlık Bölümü, Mimarlık Fakültesi, Yeditepe Üniversitesi, İstanbul, Türkiye
ece.ceylanbaba@yeditepe.edu.tr

1. GİRİŞ

Kültür ve kültürel öğelere erişim hakkı ve erişebilirlik kavramı, bireylerin ve toplumların gelişimindeki merkezi konumu nedeniyle son derece önemlidir. Bu nedenle, erişilebilirlik, 2020-2030 Avrupa Engellilik Stratejisi'nde temel eylem alanlarından biri olarak görülmektedir. Birleşmiş Milletler Engellilerin Haklarına İlişkin Sözleşme'sinin 24. Maddesi'ne göre, taraf devletler engellilerin eğitim hakkını tanır. Fırsat eşitliği ilkesi çerçevesinde devletler, bu hakkın ayrımcılık yapılmaksızın temin edilmesi için eğitim sisteminin bütünleştirici bir şekilde her seviyede engellileri de kapsamasını ve ömür boyu öğrenim olanağı sağlamayı garanti altına almalıdır. Buna rağmen, engelli kişilerin eğitim düzeyi, engelli olmayan kişilere göre önemli ölçüde düşük olmaya devam etmektedir. Yükseköğretim düzeyinde bakıldığında, ülkemizdeki engelli bireyler üniversite öğrencilerinin yaklaşık %0,62'sini oluşturmakta, görme engelliler dikkate alındığında ise bu oran yaklaşık %0,01'e kadar düşmektedir (YÖK, 2020; EGED, 2015). Dünya genelinde yükseköğretim kurumları tarafından yürütülen kapsayıcı ve erişilebilir eğitim programlarının açılması ve bunları yaygınlaştırma çabaları sayesinde özel ihtiyaçlara sahip bireylere her geçen gün daha çok imkân tanımak mümkün olsa da, bu alanda hala ihtiyacın yeterince karşılanamadığı görülmektedir. Eğitime erişim, Covid-19 salgınının bir sonucu olarak yaşadığımız kriz zamanlarında etkili bir iyileşme sağlamak için de önemlidir. Bugünün koşullarında, herkes için eşit fırsatları teşvik etmek ve kimseyi geride bırakmamak her zamankinden daha fazla önemlidir.

In-VisIBLe projesi (Görme Engelliler İçin Kapsayıcı ve Yenilikçi Öğrenme Araçları), bilgisayar, iletişim ve üç boyutlu üretim teknolojilerini kullanarak görme engellilerin yükseköğretim içeriklerine erişimini iyileştirmeyi; böylece özel ihtiyaçları olan bireylerin eğitim sistemine dahil edilmesine yönelik acil ve büyüyen ihtiyaca daha kapsayıcı bir model sunmayı amaçlamaktadır. Projenin başlığında da açık olarak ifade edildiği gibi proje, Avrupa'da yaklaşık 30 milyon insanı etkileyen görme engeline odaklanarak her gün ayrımcılığa maruz kalan, eğitsel ve kültürel içeriklere erişim mücadelesi sosyal bir öncelik olan büyük bir insan topluluğunu görünür kılmayı hedefleyerek alternatif bir öneri getirmektedir. Görme engelliler için kültürel içeriklere erişim önemli bir konudur ve yükseköğretimde, özellikle "görsel" sanatlar ve mimarlık alanında, oldukça önemlidir. Bu zorluğu aşmak amacıyla projenin ana odak noktası, görme (kısmi ya da tamemen) engelli bireylerin yükseköğretim düzeyinde sanat, tasarım ve mimarlık alanlarındaki kültürel içeriklere erişimlerini artırmak için görme engelli bireylerin ihtiyaçlarına cevap verebilecek eğitim modüllerinin hazırlanması ve yaygınlaştırılmasıdır. Bunu sağlamak için bilgisayar bilimleri, eğitim bilimleri ve mimarlık

KAYNAKLAR

Abdolsamadi, M., Namdar, S. A., & Balilan, L. (2019). The Role of Architecture Education on Architectural Space Perception of Blind Students (Study Group: Blind Students of Tabriz Cultural Art Institute of Basir). International Journal of Applied Arts Studies (IJAPAS), 4(4), 7-26.

Ballestero-Alvarez, J. A. (2003). Multissensorialidade no ensino de desenho a cegos (Doctoral dissertation, Universidade de São Paulo).

Carney, S., Engbretson, C., Scammell, K., Sheppard, V. (2003). Teaching Students with Visual Impairments: A guide for the support team. Saskatchewan Learning, Regina

Celani, G., Zattera, V., de Oliveira, M. F., & da Silva, J. V. L. (2013). "Seeing" with the Hands: Teaching Architecture for the Visually-Impaired with Digitally-Fabricated Scale Models. In Global Design and Local Materialization: 15th International Conference, CAAD Futures 2013, Shanghai, China, July 3-5, 2013. Proceedings 15 (pp. 159-166). Springer Berlin Heidelberg.

EGED (Eğitimde Görme Engelliler Derneği). (2015). Üniversitelerde Engellilere Yönelik Erişilebilirlik Hususunda Mevcut Durum Analizi 2014-2015. Eğitimde Görme Engelliler Derneği- Engelli Üniversite Öğrencileri İnisiyatifi Projesi. http://www.eged.org/univerisilebilirlik-2014.pdf

Soler, M. A. (1999). Didáctica multisensorial de les ciencies: un nou metode per a alumnes cecs, deficients visuals i sense problemes de visio (Doctoral dissertation, Universitat de Barcelona).

Tongpong, N., & Santiwes, S. (2019). Architectural Paper Model with Understanding of the Congenitally Blind Students: A Case Study of Phra Prang Sam Yod. Veridian E-Journal, Silpakorn University (Humanities, Social Sciences and arts), 12(3), 449-460.

Ungar, S., Blades, M., & Spencer, C. (1995). Visually impaired children's strategies for memorising a map. British Journal of Visual Impairment, 13(1), 27-32.

Watanabe, T., & Sato, K. (2019). Suitable Size of 3D Printing Architecture Models for Tactile Exploration. The Journal on Technology and Persons with Disabilities, 45.

YÖK (Yükseköğretim Kurulu). (2020). Yök, Koronavirüs Salgını Döneminde Engelli Öğrencilerin Eğitime Erişimini Mercek Altına Aldı. https://engelsiz.yok.gov.tr/Sayfalar/Haberler/2020/engelsiz-erisim-engelsiz-egitim.aspx

Bölüm 4

EVRENSEL TASARIM PRENSİPLERİNİN MÜZE TASARIMLARINDA KULLANIMININ ÖRNEKLER ÜZERİNDEN İNCELENMESİ

Yasemin HEKİMOĞLU[1], Hatice Tuğba KARAYAMA[2]

1 Araştırma Görevlisi, Mimarlık, Mimarlık Fakültesi, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu, Türkiye, yaseminhekimoglu@ibu.edu.tr
2 Araştırma Görevlisi, Mimarlık, Mimarlık Fakültesi, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu, Türkiye, tugbakarayama@ibu.edu.tr

1. GİRİŞ

Müzeler, tarihsel olarak bakıldığında sergilenen nesneyi hem yansıtan hem de öğreten mekânlar olarak tanımlanmaktadır. Yakın zamana bakıldığında ise müzelerde ziyaretçi merkezli uygulamalara yer verilmesi, ziyaretçinin müze mekânlarında aktif rol almasına sebep olmaktadır. (Samis & Michaelson, 2017). Fakat müzelerin, öğrenme ve aktif katılımdan daha fazla potansiyele sahip olduğu bilinmektedir (Woodruff, 2022). Falk (2009), müzelerin sahip olduğu potansiyeli, gruplandırdığı ziyaretçi kimlikleriyle ortaya koymaktadır. Keşfeden (explorer), organize eden (facilitator), deneyim arayan (experience seeker), profesyonel/meraklı (professional/hobbyist), rahatlamak için gelen (recharger) olarak kategorize edilen ziyaretçi kimliklerine saygı duyanlar (respectful pilgrims) ve benzerlik arayanlar (affinity seeker) grupları da eklenmekte ve bu grupların yine çoğaltılabileceği görüşü savunulmaktadır (Falk, 2009). Ziyaretçi kimliklerinin çeşitli olması, bu çeşitliliğe kaynak sunan ve yön veren müzelerin potansiyeliyle açıklanabilmektedir.

Türkiye Cumhuriyeti Engelliler Hakkında Kanun'da (2005/2013) engeli bulunan bireylerin her türlü kültürel ihtiyacının karşılanması ve ilgili materyallerin üretilmesi için T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı görevlendirilmiştir. Aynı kanunda umuma hizmet veren her türlü sosyal ve kültürel alt yapı alanlarının kanunun yürürlüğe girdiği tarih itibariyle sekiz yıl içinde erişilebilirliğe uygun hale getirilmesinin zorunlu olduğu kararı yer almaktadır. Engelliler Hakkında Kanun (2005/2013) erişilebilirlik kavramını, Türk Standartları Enstitüsü'nün erişilebilirlik ile ilgili yayımladığı her türlü standarda uygun olma durumu şeklinde tanımlamaktadır.

Kanun'un koyduğu zorunluluğa ve cezai uygulamalara rağmen ülkemizde kamuya ya da tüzel kişilere ait umuma açık alanlarda herkes için erişiminin tam olarak sağlanamadığı gözlemlenmektedir. Erişilebilirlik standartlarına uyumlu tasarım yapma konusunda istenilen gelişimin gösterilememesi, standartların tasarıma sonradan eklenen çözümleri teşvik ediyor olması, özelleştirilmiş elemanların hastalık-hastane etkisi veriyor olması ve bu sebeplerle tasarımcılar tarafından yaratıcılığa engel olarak görülerek göz ardı edilmesi şeklinde yorumlanabilir (Story et al., 1998; Steinfeld & Tauke, 2002). Ayrıca bazı araştırmacılar, erişilebilirlik standartlarının çoğunlukla hareketlilik kabiliyetinde bulunan engellere odaklanıyor olması (Imrie, 2000) ve erişilebilirliği minimum kriterlere uymak şeklinde tanımlıyor olması sebebiyle eleştirilmekte (Salmen, 2011), standartların engelli bireylerin dışlanmasına, damgalanmasına ve toplumsal hayata katılmasına sebep olan birçok bariyer için çözüm üretmediğini savunmaktadır. Bu eleştirilerin sonucunda tüm bireylerin

KAYNAKLAR

Aragall, F. (2003). ECA, European concept for Accessiblitiy technical Assistance manual. Luxembourg: EuCAN.

Black, G. (2005). The Engaging Museum: Developing Museums for Visitor Involvement. New York, NY: Routledge. Convention on the Rights of Persons with Disabilities (CRPD) Enable. (2006). Retrieved April 29, 2020, from https://www.un.org/development/desa/disabilities/convention-on-the-rightsof-persons-with-disabilities.html

Cengiz, H. (2010). İstanbul Müzeleri Literatürü. Türkiye Araştırmaları Literatür Dergisi, (16), 277-332. Retrieved from https://dergipark.org.tr/en/pub/talid/issue/43423/529342

Engelliler Hakkında Kanun (2005, 1 July). Resmi Gazete (25868) Retrieved from https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.5378.pdf

Falk, John H. (2009). Identity and the Museum Visitor Experience. Walnut Creek: Left Coast Press.

Finnegan, S. (2018). *Do you want us here or not*. Finnegan Shannon. Retrieved April 2023, from https://shannonfinnegan.com/do-you-want-us-here-or-not

Genim, S. (2005). Bristol Otel'den Pera Müzesi'ne. Retrieved 2023, from https://www.sinangenim.com/tr/articles.asp?ID=7&Y=2005&AID=120&do=detail.

Goulding, C. (2000). The museum environment and the visitor experience. Eur. J. Mark. 34, 261–278.

Hamraie, A. (2013). Designing collective access: A feminist disability theory of universal design. Disability Studies Quarterly, 33(4).

Hooper-Greenhill, E. (2006). "Studying visitors," in A Companion to Museum Studies, ed. S. Macdonald (Oxford, UK: Blackwell Publishing), 362–376.

Imrie, R. (2000). Responding to the design needs of disabled people. Journal of Urban Design, 5(2), 199-219. doi:10.1080/713683959

Imrie, R. (2012). Universalism, universal design and equitable access to the built environment. Disability and Rehabilitation, 34(10), 873-882.

İstanbul Archaeological Museums. T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı. (n.d.). Retrieved April 2023, from https://muze.gov.tr/muze-detay?SectionId=IAR01&DistId=IAR

İstanbul Valiliği Bilgi İşlem Şube Müdürlüğü. (2019, November 25). *İstanbul'un Müzeleri: İstanbul Arkeoloji Müzeleri*. T.C. İstanbul Valiliği. Retrieved April 2023, from http://istanbul.gov.tr/istanbulun-muzeleri-istanbul-arkeoloji-muzeleri

İstanbul Valiliği Bilgi İşlem Şube Müdürlüğü. (2022, December 30). *İstanbul'Daki Devlet Müzeleri 2022'de 7,5 Milyona Yakın Ziyaretçiyi Ağırladı*. T.C. İstanbul Valiliği. Retrieved April 2023, from http://www.istanbul.gov.tr/istanbuldaki-devlet-muzeleri-2022de-75-milyona-yakin-ziyaretciyi-agirladi

Karaduman, H. (2004). Belgelerle İlk Türk Asar-ı Atika Nizamnamesi. *Türk Tarih Kurumu | Belgeler*, *XXV*(29), 68–83. Retrieved from https://belgeler.gov.tr/tam-metin/34/tur.

Kaymakçı, S. (2022). Tarihi Yapıların Müze Olarak İşlevlendirilmesinin İstanbul'dan Örneklerle İncelenmesi. *Kocaeli Üniversitesi Mimarlık Ve Yaşam Dergisi*, *7*(2), 647–667. https://doi.org/10.26835/my.1130594

Kirchberg, V., and Tröndle, M. (2012). Experiencing exhibitions: a review of studies on visitor experiences in museums. Curator 55, 435–452.

Knecht, B. (2004). Accessibility Regulations and a Universal Design Philosophy Inspire the Design Process. Architectural Record, (192), 145-150. Retrieved from https://www.architecturalrecord.com/ext/resources/archives/backissues/2004-01.pdf?1072933200ß

Kuruloğlu, F. (2009). OSMANLI DEVLETİ'NDE MÜZECİLİK. Tarih Okulu Dergisi, 2010 (VI) , . Retrieved from https://dergipark.org.tr/tr/pub/usakjhs/issue/13545/164034

Pera Müzesi | Hakkımızda. (n.d.). Retrieved April 7, 2023, from https://www.peramuzesi.org.tr/pera-muzesi-hakkinda

Pera Müzesi | Ziyaret Bilgileri. (n.d.). Retrieved April 2023, from https://www.peramuzesi.org.tr/ziyaret

Salmen, J. P. (2011). Chapter 6: U.S. Accessibility Codes and Standards: Challenges for Universal Design. In W. F. Preiser & K. H. Smith (Eds.), Universal Design Handbook (2nd ed., pp. 6.1-6.8). New York: McGraw-Hill.

Sanford, J. A., Story, M. F., & Ringholz, D. (1998). Consumer participation to inform universal design. Technology and Disability, 9(3), 149-162.

Samis, P. S., & Michaelson, M. (2017). Creating the Visitor-Centered Museum. New York, NY: Routledge.

Steinfeld, E., & Maisel, J. (2012). Universal design: Creating inclusive environments. John Wiley & Sons.

Steinfeld, E., & Tauke, B. (2002). 2.1 Universal Designing. In J. Christophersen (Ed.), Universal Design: 17 Ways of Thinking and Teaching (pp. 165-189). S.l.: Husbanken.

Story, M.F. (1998) Maximizing Usability: The Principles of Universal Design, Assistive Technology, 10:1, 4-12, DOI: 10.1080/10400435.1998.10131955

Story, M. F., Mueller, J. L., & Mace, R. L. (1998). The universal design file:Designing for people of all ages and abilities.

TC Kültür ve Turizm Bakanlığı Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü. Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü - T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı. (n.d.). Retrieved April 2023, from https://kvmgm.ktb.gov.tr/TR-44095/istanbul-arkeoloji-muzeleri-mudurlugu.html

Tepebaşı Suna ve inan Kıraç Vakfı, Pera Müzesi Restorasyonu. Dr. Mimar Sinan Genim. (n.d.). Retrieved April 2023, from https://www.sinangenim.com/tr/projects.asp?ID=4&Y=2002&PID=186&do=detail

The Center for Universal Design (1997). The Principles of Universal Design, Version 2.0. Raleigh, NC: North Carolina State University.

Woodruff, A. (2022). Creating Visitor-Centered Museum Experiences For Adults With Developmental Disabilities: a Collaborative Case Study, Florida State University College of Fine Arts

World Health Organization (WHO). (2023). *Disability*. World Health Organization. Retrieved February 26, 2023, from https://www.who.int/health-topics/disability#tab=tab_1

Bölüm 5

YAŞLI ODAKLI TASARIM VE HUZUREVİ MEKANLARINDA "GERONTEKNOLOJİ"*

İrem ZEYREK ÇEPEHAN[1], Ebru GÜLLER[2]

1 Yüksek Mimar, Dokuz Eylül Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü, Bina Bilgisi Programı, İzmir, Türkiye, iremzeyrek0935@gmail.com
2 Doç. Dr. Öğretim Üyesi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü, Bina Bilgisi Programı, İzmir, Türkiye, ebru.guller@deu.edu.tr

*Bu çalışma, Yüksek Mimar İrem ZEYREK ÇEPEHAN'ın, Dokuz Eylül Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Mimarlık Anabilim Dalı, Bina Bilgisi Programı'nda Doç. Dr. Ebru GÜLLER danışmanlığında tamamladığı tez araştırmasından üretilmiştir.

1. GİRİŞ

Huzurevleri ile Huzurevi Yaşlı Bakım ve Rehabilitasyon Merkezleri Yönetmeliği (2001)'nde yaşlı, "60 yaş ve üzerindeki sosyal ve/veya ekonomik yönden yoksunluk içinde olup, korunmaya, bakıma ve yardıma muhtaç olan kişi" olarak açıklanmaktadır. Dünya Sağlık Örgütü [DSÖ]'ne göre ise yaşlılık hali başlangıcı 65 yaştır. Tıptaki ilerlemeler sayesinde yaşlılık döneminin daha uzun ve sağlıklı bir şekilde yaşanabildiği görülerek, 65-74 yaş arası genç yaşlı, 75-84 arası yaşlı, 85 yaş ve üzeri çok yaşlı olarak gruplanmıştır (Kara ve Samancı Tekin, 2018: 220). Günümüz koşullarında yaşlı nüfustaki artış global açıdan öncelikli konular arasında olup Türkiye açısından da bu durum her geçen gün önem kazanmaktadır. Dünya genelinde yaşlı nüfus oranlarının en yüksekten en düşüğe sıralandığı son verilere göre Türkiye 184 ülke içerisinde 66. sırada yer almaktadır (Türkiye İstatistik Kurumu [TÜİK], 2023). Yaşlı nüfusun toplam nüfus içindeki oranı 2017 yılında %8,5 iken, 2022 yılında %9,9'a yükselmiştir. 2022 yılı TÜİK verilerine göre yaşlı nüfusun %44,4'ü erkek, %55,6'sı kadındır ve yaşlılık derecelerine bakıldığında %64,5'i genç yaşlı, %27,7'si yaşlı ve %7,9'u çok yaşlı bireylerden oluşmaktadır (TÜİK, 2023: 12). TÜİK yaşlı nüfusun toplam nüfus içindeki oranının 2080 yılına kadar %25,6'ya ulaşacağını öngörmektedir (TÜİK, 2023: 1).

Yaşlılık, yaş aldıkça hastalıktan bağımsız biçimde vücutta ortaya çıkan değişiklikler, fizyolojik, psikolojik ve ruhsal açıdan bazı gerilemeler ile kendini belli eder (Yılmaz, 2010). Yaşlılık dönemi, bireylerin günlük aktivitelerini gerçekleştirmesinin daha zor hale geldiği bir dönemdir. Zamanın akışıyla birlikte, hastalık olsun ya da olmasın, bireyde anatomik ve fizyolojik birçok değişim gözlenir (Kocaoğlu, 2013: 28). Hareketlilikteki değişimlere; kas kütlesinin, kuvvetinin, fiziksel aktivitelerin azalması, esneklik kaybı, yürümede meydana gelen değişimler örnek gösterilirken; eklem ve motor becerilerindeki azalmalara da eklem ağrıları, ellerin titremesi, dirsek, el ve parmakların çok rahat hareket ettirilememesi örnek gösterilebilir. Duyusal-zihinsel açıdan yetersizlikler de gözlemlenir. Bunlar; görme yeteneğinde azalmalar, nöron kayıpları, yavaşlayan hareketler, iştah azalmaları, ışığa duyulan gereksinim artışı olarak sıralanabilir (Zorlu, 2017: 42).

Sosyal boyutuyla yaşlılık, bireylerin emekli, büyükanne, büyükbaba gibi sıfatlarla adlandırılmaya başlandığı yeni bir dönemi beraberinde getirir. Yaşlılık döneminde iş hayatını bırakmayla birlikte kendini pasif hissetme, toplumdan soyutlanma, ruhsal çöküntü yaşama hatta ölüm korkusu geliştirme gibi psikolojik açıdan olumsuz etkilenmeler de gözlemlenebilir. Dolayısıyla yaşlılık deneyimi göreceli olmakta ve hatta toplumun bakış açısından ve kültürel yansımalardan etkilenmektedir. Bu-

KAYNAKLAR

Alptekin, D. (2011). Gerontososyoloji Ekseninde Yaşlılık Sürecinin Sosyo-Ekonomik Boyutları. *Yardım ve Dayanışma*, 2 (3), 7-15.

At CES 2020, Lockly en yeni ürünü, Lockly Vision başlattığını açıkladı, (b.t). https://www.haberso.com/haber/3461723/lockly-vision-entegre-video-akilli-kapi-zili-ile-daima-guvendesiniz, (Erişim Tarihi: 29.08.2020).

Ateşoğlu, L. & Hazer, A. (2017). Yaşam kalitesine geronteknolojik bakış. *International Journal of Social Science, 63* (2), 471-486.

Canpolat Çam, S. (2012). *Yaşlılar evinde sosyal etkileşim alanlarının bölgesel açıdan değerlendirilmesi*. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, İstanbul.

Courtney, K., Deminis, G., Rantz, M., & Skubic, M. (2008). Needing smart home technologies: The perspective of older adults in continuing care retirement comminitics. *Informatic in Primary Care, 16* (3), 195-201.

Ekici, S.K. & Gümüş, Ö. (2016). Yaşlılıkta teknolojinin kullanımı. *Ege Tıp Dergisi*, *55*, 26-30.

Engelli asansörü, (b.t). http://yukselengrupasansor.com/engelli-asansoru/, (Erişim Tarihi: 30.08.2020).

Engelli erişiminde asansör çözümleri hangileridir?, (b.t). https://rameworld.com/assets/upload/media/image/media5ac32a05b68e2.jpg, (Erişim Tarihi: 30.08.2020).

Friganović, A., Sukalic, S., & Jelec, K. (2016). Nursing and implementation of modern technology. *Signa Vitae: J Intense Care Emerg Med.* 12(1):23-27.

Hanson, J. & Zako, R. (2005). Configuration and design in caring environments: syntax and quality of life ın a sample of residential care homes for older people. https://www.researchgate.net/publication/32887525_Configuration_and_design_in_caring_environments_syntax_and_quality_of_life_in_a_sample_of_residential_care_homes_for_older_people, (Erişim Tarihi: 25.09.2020).

Huzurevleri ile huzurevi yaşlı bakım ve rehabilitasyon merkezleri yönetmeliği (2001, 21 Şubat). Resmi Gazete (Sayı: 24325). https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=4414&MevzuatTur=7&MevzuatTertip=5.

Kalınkara, V. (2010). Yaşlı bireyler için yaşam çevresinin ergonomik tasarımı. *Yaşlı Sorunları Araştırma Dergisi, 1,* 54–64.

Kalınkara, V., Başıbüyük, G.Ö. & Ay, F. (2016). Yaşlıların geronteknolojik ürünleri kabule yönelik tutumları. *Yaşlı Sorunları Araştırma Dergisi, 9* (2), 1-19.

Kalınkara V. (2016). Geronteknoloji: Yaşlı ve teknoloji. İçinde: V Kalınkara (ed.), Yaşlılık Disiplinlerarası Yaklaşım, Sorunlar, Çözümler. Nobel Akademik Yayıncılık, Ankara, s.509-40

Kara, F. & Samancı Tekin, Ç. (2018). Dünyada ve Türkiye'de yaşlılık. *Uluslararası Bilimsel Araştırmalar Dergisi (IBAD)*, *3* (1), 219-229.

Kocaoğlu, Y. (2013). Aktif yaşlanmayı destekleyen merkezi politikalar ve uygulamalar. İzmir 6. İleri yaş sempozyumu, 19 - 20 Mart, İzmir, Türkiye, 27-33.

Man down sistemleri, (b.t). https://www.ankarawebtasarim.net/man-down-sistemleri/, (Erişim Tarihi: 30.08.2020).

Özel huzurevleri ile huzurevi yaşlı bakım merkezleri yönetmeliği (2008, 7 Ağustos). Resmi Gazete (Sayı : 26960). https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2008/08/20080807-4.htm.

Özkan, G. (1997). *Yaşlı yurtları planlama ilkeleri üzerine bir araştırma*. Yüksek Lisans Tezi, Mimar Sinan Üniversitesi, İstanbul.

Piau, A., Campo, E., Rumeau, P., Vellas, B., & Nourhashemi, F. (2014). Aging society and gerontechnology: A solution for an independent living?. *The Journal of Nutrition, Health & Aging,* 18 (1), 97–112.

Pulli, P., Hyry, J., Pouke, M., & Yamamoto, G. (2012). User interaction in smart ambient environment targeted for senior citizen. *Medical & Biological Engineering & Computing, 50*, 1119–1126.

Stehr, M. (2018). *Top 5 things to consider when designing kitchens for the disabled.* https://www.hlshealthcare.com.au/top-5-things-to-consider-when-designing-kitchens-for-the-disabled/ (Erişim Tarihi: 19.09.2020).

Terkeş, N. & Bektaş, H. (2016), Yaşlı sağlığı ve teknoloji kullanımı. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, *9* (4), 153-159.

Tezel, E. (2015). Yaşlıların akıllı ev teknolojileriyle ilgili tutumları: destek teknolojileriyle ilgili bulgular ve öneriler. *Süleyman Demirel Üniversitesi Mühendislik Bilimleri ve Tasarım Dergisi, 3* (3), 285-292.

Tuncer, A. (2011). *Huzurevlerinde yaşlı ve engelli bireylerin (tekerlekli sandalye kullanıcıları) yaşamsal kalitesinin irdelenmesi, sorunların tespiti ve çözüm önerileri,* yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.

Türkiye İstatistik Kurumu [TÜİK], (2023). *İstatistiklerle yaşlılar, 2022.* https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Istatistiklerle-Yaslilar-2022-49667, (Erişim Tarihi: 19.03.2023).

Yılmaz, S. (2010). *Geleceğin yaşlıları için ideal mekan tasarımı,* yüksek lisans tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, İstanbul.

Zeyrek Çepehan, İ. (2022). *Evrensel tasarım kapsamında huzurevlerinde erişilebilirliğin çalışan görüşleri üzerinden araştırılması,* yüksek lisans tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İzmir.

Zorlu, T. (2017). Yaşlılar için konutta iç mekan tasarımı ve ergonomi. *Yaşlı Sorunları Araştırma Dergisi, 10* (2), 40-53.

Bölüm 6

AKILLI EV SİSTEMLERİNİN ENGELLİ BİREYLERİN KULLANIMI AÇISINDAN İNCELENMESİ

Merve ÖZDOĞAN[1], Nurcihan Şengül ERDOĞAN[2]

1 Arş. Gör., Mimarlık Bölümü, Mimarlık Fakültesi, Gebze Teknik Üniversitesi, Kocaeli, Türkiye, mozdogan@gtu.edu.tr
2 Arş. Gör., Mimarlık Bölümü, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Konya Teknik Üniversitesi, Konya, Türkiye, nserdogan@ktun.edu.tr

1. GİRİŞ

Engellilik, insanların günlük yaşamında karşılaştığı zorluklar sebebiyle ortaya çıkabilen bir durumdur. Engelli bireylerin yaşamlarını kolaylaştırmak için toplumun desteği ve anlayışı büyük önem taşımaktadır. Bu nedenle; teknolojik çözümler, engelli bireylerin ihtiyaçlarını anlamak, onlara uygun çözümler sunmak ve eşit fırsatlar sağlamak için gereklidir. Akıllı ev sistemleri, son yıllarda teknolojinin gelişmesiyle birlikte giderek yaygınlaşan ve evlerdeki yaşam kalitesini artırmayı amaçlayan bir teknoloji sunmaktadır. Bu sistemler, evin ısısından aydınlatmasına, güvenliğinden enerji tüketimine kadar birçok işlevi otomatikleştirerek kullanıcılara büyük bir kolaylık sağlamaktadır. Engelli bireylerin günlük yaşamlarında birçok zorlukla karşılaştığı düşünüldüğünde, akıllı ev sistemleri söz konusu kişilerin yaşam kalitesini artırmak için önemli bir araç olabilmektedir. Bu konuda yapılan araştırmalar ve hazırlanan çalışmalar, engelli bireylerin akıllı ev sistemlerini nasıl kullanabileceğini anlamak için büyük öneme sahiptir. Ayrıca, bu sistemlerin tasarımında engelli bireylerin ihtiyaçlarını dikkate alacak şekilde iyileştirmeler yapılmasına da yardımcı olabilmektedirler. Bu sayede, engelli bireylerin evlerinde daha bağımsız ve rahat bir yaşam sürmelerine yardımcı olacak akıllı ev sistemleri tasarlanabilecektir.

Engelli bireylerin yaşamını kolaylaştıran akıllı ev sistemlerinin özelliklerinin incelendiği bu çalışma ile engellilere yönelik konut tasarımında söz konusu sistemlerin daha sık kullanılması için farkındalık oluşturmak amaçlanmaktadır. Literatür araştırmasına dayalı analiz yöntemiyle gerçekleştirilen çalışmada, akıllı ev sistemlerinin uygulamaları incelenmiş ve engelli bireylerin yaşam kalitesini artırmaya nasıl yardımcı oldukları irdelenmiştir. Verilerin analizi sonucunda akıllı ev sistemlerinin engelli bireylerin yaşam kalitelerini artırmada yeterli ve yetersiz görülen yönleri belirlenerek önerilerde bulunulmuştur.

2. ENGELLİLİK KAVRAMI VE TÜRLERİ

Türk Dil Kurumu sözlüğünde "Engelli olma durumu" ifadesiyle açıklanan engellilik kavramı, bir kişinin beklenen işlevleri yerine getirememesi sonucu ortaya çıkan bir durumdur. Bu yetersizlik hali sadece bireyin fiziksel veya zihinsel kabiliyetlerindeki bir kısıtlılık değil, aynı zamanda cinsiyet, yaş, kültürel ve sosyal faktörlerin de dahil olduğu karmaşık bir etkileşim sonucu meydana gelmektedir (Kokanalı, Karaca, Özel, & Engin-Üstün, 2018). Engelli kelimesi ise "Doğuştan veya sonradan çeşitli nedenlerle ruhsal, zihinsel, duyusal, sosyal ya da bedensel yeteneklerinde farklı düzeylerde kayıplar yaşayan ve bu nedenle toplumsal yaşama uyum sağlamakta ve günlük ihtiyaçlarını karşılamakta zorlanan kimse" şeklinde tanımlanmaktadır (TDK, 2023).

KAYNAKLAR

Akyazıcı, B. (2019). *Teknolojinin Konut Mekân Tasarımına Etkisi ve Akıllı Evler; İstanbul Örneği.* (Yüksek Lisans Tezi), Işık Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Arse, E. (2022). Akıllı Ev Sistemleri. available in https://arselektrik.gen.tr/akilli-ev-sistemler-nedir/ (Erişim Tarihi: 02.04.2023)

Arslan, H., & Altıntaş, G. (2014). Engellilerin Çalışma Yaşamına Katılımını Arttırarak Toplumla Kaynaşmalarını Sağlamayı Hedefleyen Bir Model Önerisi. *Çankırı Karatekin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 5*(2), 165-186.

Aslan, A. (2014). *Akıllı Ev Kavramı ve Otomasyon Sistemleri.* (Yüksek Lisans Tezi), Haliç Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Cengiz, R. (2008). Engelli ve Yaşlılara Tam Otomatik Ev. available in https://v3.arkitera.com/h36115-engelli-ve-yaslilara-tam-otomatik-ev.html (Erişim Tarihi: 19.09.2022)

Cilacı, T., & Konakoğlu, G. (2022). Engelli Bireylerde Ev Düzenlemeleri. *IGU-SABDER, 16*, 313-323.

Çubuk, H. (2017). *Türkiyedeki Mevzuat Açısından Engelli Hakları.* (Yüksek Lisans Tezi), İstanbul Aydın Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Demirbilek, M. (2005). Zihinsel Engelli Bireylerde Ebeveynlik Becerileri. *Ufkun Ötesi Bilim Dergisi, 5*(2), 35-48.

Ding, D., Cooper, R. A., Pasquina, P. F., & Fici-Pasquina, L. (2011). Sensor Technology for Smart Homes. *Maturitas, 69*(2), 131-136. doi: 10.1016/j.maturitas.2011.03.016

Dot, I. (2022). DotPad, DotWatch: Accessible Infrastructure. available in https://www.dotincorp.com/ (Erişim Tarihi: 02.04.2023)

Dönmez Çavdar, A., Ç., T., , Kulak, F., & Torun, A. (2015). *Farklı Kullanıcı Türleri İçin Akıllı Ev Tasarımları ve Teknolojilerinin Sınıflandırılması.* 1. Ulusal İç Mimari Tasarım Sempozyumu, Trabzon.

Ergin, T. (2005). Akıllı Evler, Yapay Zekanın Günlük Yaşantımızdaki Kullanımı. available in http://www.csharpnedir.com/articles/read/?id=444&title=Ak%C4%B1ll%C4%B1%20Evler,%20Yapay%20Zekan%C4%B1n%20G%C3%BCnl%C3%BCk%20Ya%C5%9Fant%C4%B1m%C4%B1zdaki%20Kullan%C4%B1m%C4%B1 (Erişim Tarihi: 19.09.2022)

Gatzoulis, L., & Lakovidis, I. (2011). Wearable and Portable eHealth Systems: Technological Issues and Opportunities for Personalized Care. *IEEE Engineering in Medicine and Biology Magazine, 26*(5), 51-56. doi: 10.1109/emb.2007.901787

Güğül, G. N. (2008). *Akıllı Ev Sistemleri ve Uygulaması.* (Yüksek Lisans Tezi), Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Haddon, L. (1995). *Home automation: research issues*. The European Telecom UserConference, Amsterdam. http://eprints.lse.ac.uk/id/eprint/66993

Harper, R. (2003). *Inside the Smart Home*. London: Springer-Verlag London Limited.

Insapedia. (2020). Akıllı Evler ve Akıllı Evlerde Kullanılan Teknolojiler. available in https://insapedia.com/akilli-evler-ve-akilli-evlerde-kullanilan-teknolojiler/ (Erişim Tarihi: 25.03.2023)

Kahraman, H. (2022). Engelliler için Nesnelerin İnterneti Uygulamaları. available in https://www.endustri40.com/engelliler-icin-nesnelerin-interneti-uygulamalari/ (Erişim Tarihi: 02.04.2023)

Keskin, U. (2002). *Modeling and Optimal Sizing of a HVAC System of Building.* (Yüksek Lisans Tezi), Boğaziçi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Kokanalı, D., Karaca, M., Özel, Ş., & Engin-Üstün, Y. (2018). Engelli Kadınlarda Üreme Sağlığı. *Jinekoloji - Obstetrik ve Neonatoloji Tıp Dergisi, 15*(1), 28-30.

Lê, Q., Nguyen, H. B., & Barnett, T. (2012). Smart Homes for Older People: Positive Aging in a Digital World. *Future Internet, 4*, 607-617. doi:10.3390/fi4020607

Liu, Y., & Tamura, R. (2020). *How can smart home help 'New elders' aging in place and building connectivity.* 16th International Conference on Intelligent Environments, Madrid, İspanya.

MEB. (2015). *Akıllı Ev Sistemlerine Giriş*. Elektrik Elektronik Teknolojisi. Milli Eğitim Bakanlığı. Ankara.

Mihraplı, A. (2023). Türkiye'de Engelli Sayısı Rakamları 2023. available in https://www.engelli.com/turkiyede-engelli-sayisi/#close (Erişim Tarihi: 25.03.2023)

Özdoğan, M., & Coşgun, N. (2022). *Examination of Innovative Approaches in Smart Home Systems in Context of Comfort Conditions.* 2nd. International Architectural Sciences and Applications Symposium "IArcSAS-2022", Baku, Azerbaijan.

Öztürk, M. (2011). *Türkiye'de Engelli Gerçeği*. İstanbul: Müsiad Cep Kitapları: 30.

Polat, E. K. (2020). Engelli Bireylerin Çalışma Yaşamında Karşılaştıkları Sorunlara Yönelik Nitel Bir Araştırma: Çanakkale Örneği. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 39*(3), 869-897.

Saladino, A. (2019). Kitchen Remodeling. available in https://kitchencabinetkings.com/blog/internet-of-things-for-your-smart-kitchen-in-2025/ (Erişim Tarihi: 01.04.2023)

Sovacool, B. K., & Del Rio, D. D. F. (2020). Smart home technologies in Europe: A critical review of concepts, benefits, risks and policies. *Renewable and Sustainable Energy Reviews, 120*.

Soydaş Çakır, H. (2020). *Evrensel Tasarım Yaklaşımı Çerçevesinde Akıllı Ev Uygulamaları.* 4. Uluslararası Mimarlık ve Tasarım Kongresi, İstanbul.

Sripan, M., Lin X., Petchlorlean P., & Ketcham, M. (2012). *Research and Thinking of Smart Home Technology.* International Conference on Systems and Electronic Engineering (ICSEE '2012), Thailand.

Stefanov, D. H., Bien, Z., & Chul Bang, W. (2004). The Smart House for Older Persons and Persons With Physical Disabilities: Structure, Technology Arrangements, and Perspectives. *IEEE Transactions on Neural Systems and Rehabilitation Engineering, 12*(2), 228-250.

Şahin, H., & Hazer, O. (2010). Akıllı Konut Teknolojileri. *Gazi Üniversitesi Endüstriyel Sanatlar Eğitim Fakültesi Dergisi*(26), 71-78.

Taboh, J. (2012). Engellilerin Hayatını Kolaylaştıracak Konut Projeleri. available in https://www.voaturkce.com/a/engellilerin-hayatiini-kolaylastiracak-konut-projeleri/1546068.html (Erişim Tarihi: 01.04.2023)

TDK. (2023). Türk Dil Kurumu Sözlüğü. available in https://sozluk.gov.tr/ (Erişim Tarihi: 24.03.2023)

Tomaş, M., & Dostoğlu, N. (2020). Smart House with Artificial Intelligence. *European Journal of Science and Technology (EJOSAT), 18*, 486-493.

Tüccar, E. (2015). *Engellilerde "Affetme" ve "Yaşam Kalitesi" Düzeylerinin Farklı Değişkenlere Göre İncelenmesi.* (Yüksek Lisans Tezi), Nişantaşı Üniversitesi Sosyal Bilimler Üniversitesi, İstanbul.

Türkiye Cumhuriyeti Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı. (2022). *Engelli ve Yaşlı İstatistik Bülteni - Aralık'22.* Retrieved from https://www.aile.gov.tr/media/129312/eyhgm_istatistik_bulteni_aralik_22.pdf

Yumurtacı, M., & Keçebaş, A. (2009). *Akıllı Ev Teknolojileri ve Otomasyon Sistemleri.* 5. Uluslararası İleri Teknolojiler Sempozyumu, Karabük.

Bölüm 7

ENGELSİZ GENÇLİK MEKÂNLARI İÇİN ÖNERİLER: GÖRÜKLE ÖRNEĞİ

Sebla ARIN ENSARİOĞLU[1]

1 Doç. Dr., Mimarlık Bölümü, Mimarlık Fakültesi,
Bursa Uludağ Üniversitesi, Bursa, Türkiye, seblaarin@uludag.edu.tr

1. GİRİŞ

Günümüzde yapılı çevrenin tasarımında farklı kullanım biçimlerinin göz önünde bulundurulması ve mekânın tüm kullanıcıları kucaklayabilecek biçimde tasarlanması mekânsal niteliğin değerlendirilmesinde en önemli kıstaslardan biridir. Yapılı çevrenin, potansiyel kullanıcıların her biri tarafından aynı şekilde değil ancak eşit biçimde kullanılabilmesi, tasarım sürecinde evrensel tasarım prensiplerinin ne ölçüde dikkate alındığı ile doğrudan ilişkilidir. Literatürde "herkes için tasarım", "kapsayıcı tasarım", "yaşam boyu tasarım" gibi ifadelerle de tanımlanan evrensel tasarım anlayışı sağlıklı ve yaşanabilir kentsel çevreler oluşturulabilmesinin temel dayanağıdır. Bu nedenle yapılı çevreyi kullanmakta olan bireylerin kentsel mekânın oluşturulmasında evrensel tasarım prensiplerinin dikkate alınmasını talep edecek ve bunun takipçiliğini yapacak farkındalık düzeyine ulaşması; meslek insanlarının ise mekânsal tasarım süreçlerinin vazgeçilmez bir unsuru olarak evrensel tasarım prensiplerini içselleştirmeleri kentsel yaşam kalitesinin arttırılması adına büyük önem taşımaktadır.

Özellikle 2000'li yıllardan sonra yürütülmekte olan toplumsal kampanyalar, uluslararası şartnameler ve düzenlemeler sayesinde herkes için tasarım anlayışının toplumsal hayatta daha fazla tartışılması ve duyulur hale gelmesi söz konusu olsa da; kapsamıyla ilgili yanılgılar ve kafa karışıklıkları hala varlığını sürdürmektedir. İmar yönetmeliklerinde bu konuyla ilgili bağlayıcı yaptırımlar bulunmaması da evrensel tasarım prensiplerinin uygulanmasını veya uygulanma biçimlerini tasarımcının inisiyatifine bırakmaktadır. Bu nedenle "herkes için tasarım" anlayışının tüm kapsamıyla ele alındığı ders ve uygulamaların tasarım eğitimi verilen Mimarlık, İç Mimarlık, Peyzaj Mimarlığı, Kentsel Tasarım gibi yükseköğretim lisans programlarının müfredatlarında yer alması ve yapılı çevrenin şekillenmesinde etkili olacak mimar ve tasarımcı adaylarının meslek pratiklerinin vazgeçilmez bir parçası haline getirilmesi büyük önem taşımaktadır.

Bu çalışmada, Bursa Uludağ Üniversitesi Mimarlık Bölümü lisans 4. sınıf öğrencilerine yönelik olarak yürütülen "Herkes İçin Tasarım" dersi kapsamında toplam 75 öğrenci ile evrensel tasarım prensiplerinin gündelik yaşamlarında nasıl yer bulduğuna dair gerçekleştirilen bir alan çalışmasının sonuçları analiz edilmektedir. Söz konusu alan çalışması öğrencilerin teorik bir ders kapsamında edindikleri evrensel tasarım bilgisini, gündelik hayatlarında ne düzeyde kullanabildiklerine dair bir farkındalık araştırması niteliği taşımaktadır. Bunun yanı sıra mimar adaylarının yapılı çevrede tespit ettikleri sorunların giderilmesine yönelik çözüm önerileri geliştirmeleri de beklenmektedir. Bu bildiri kapsamında öğren-

KAYNAKLAR

Aközer, E. (2013). Bir "Evrensel Tasarıma Giriş" Dersinden Ne Öğrenebiliriz. *Herkes için Tasarım Müfredatı Geliştirme Çalıştayı Çerçeve Metinler ve Sonuç Raporu* içinde. (Eds: Özkul, A. E., Girgin, M. C., Tutal, O., ve Özten Anay, M.*).* Eskişehir: Anadolu Üniversitesi. 20-31

Avrupa Birliği (2010). Preparation of a new EU Disability Strategy 2010-2020: A Renewed Commitment to a Barrier-Free Europe, Brussels.

Ayataç, H. (2018). Tasarım Eğitiminde Kapsayıcılık – Üniversite Eğitimi-Öğretimi Özelinde Bir Değerlendirme. *Tasarım Dergisi*, 282, 63-65

Belediye Kanunu (2005). Resmi Gazete (Sayı: 5393). Erişim Adresi: https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.5393.pdf, (Erişim Tarihi: 29.03.2023)

Birleşmiş Milletler. (1975). Engelliler İçin Dünya Eylem Programı - BM Genel Kurul İlke Kararı 3447. Erişim Adresi: https://www.aile.gov.tr/eyhgm/sayfalar/1-2-engelliler-konusunda-uluslararasi-dokumanlar/, (Erişim Tarihi: 02.04.2023)

Birleşmiş Milletler. (2006). Engellilerin Haklarıyla İlgili Sözleşme, Erişim Adresi: https://inhak.adalet.gov.tr/Resimler/Dokuman/2312020100834bm_48.pdf, (Erişim Tarihi: 01.04.2023)

Connell, B. R., M. L. Jones, R. L. Mace, J. L. Mueller, A. Mullick, E. Ostroff, J. Sanford, vd. (1997). The Principles of Universal Design, Version 2.0, Raleigh, N.C.: Center for Universal Design, North Carolina State University,

Evcil, A.N. (2014). Herkes İçin Tasarım: Evrensel Tasarım. İstanbul: Boğaziçi Yay.

Hanson, J; (2004) The inclusive city: delivering a more accessible urban environment through inclusive design. *(Proceedings) RICS Cobra 2004 Int. Construction Conference: responding to change* içinde.York, UK

ISO. (2011). ISO 21542:2011 Building construction — Accessibility and usability of the built environment. Erişim Adresi: https://www.iso.org/standard/50498.html, (Erişim Tarihi:02.04.2023)

Küçükdoğu, M. Ş., Alioğlu, E. F., Prof. Dr., Dostoğlu, N., Esin, N.,Türkçü, H.Ç., Coşgun, N., Enginöz, E.B., Arslan, M.E. (2013). Mimarlık Bölümü Açılması ve Sürdürülmesinde Aranacak Asgari Koşullar Üzerine Bir Araştırma 1. *Mimarlık Dergisi*, 374, 60-68.

Marley, S. (2013). Taking Action to Achieve Inclusive Design; Embedding Inclusive Design in Curriculum. *Herkes için Tasarım Müfredatı Geliştirme Çalıştayı Çerçeve Metinler ve Sonuç Raporu* içinde. (Eds: Özkul, A. E., Girgin, M. C., Tutal, O., ve Özten Anay, M.*).* Eskişehir: Anadolu Üniversitesi. 32-49

Morrow, R. (2002). Building and Sustaining a Learning Environment for Inclusive Design: A Framework for teaching inclusive design within built

environment courses in the UK. Centre for Education in the Built Environment. Erişim adresi: https://pureadmin.qub.ac.uk/ws/portalfiles/portal/13453576/CEBE_Building_and_Sustaining_a_Learning_environment_for_inclusive_design_full_report.pdf (Erişim tarihi: 01.04.2023)

Özkul, A. E. (2013). Türkiye'de Engelli Öğrenciler ve Yüksek Öğretim. *Herkes için Tasarım Müfredatı Geliştirme Çalıştayı Çerçeve Metinler ve Sonuç Raporu* içinde. (Eds: Özkul, A. E., Girgin, M. C., Tutal, O., ve Özten Anay, M.*).* Eskişehir: Anadolu Üniversitesi. 20-31

Story, M. F., Mueller, J. L. ve Mace, R. L. (1998). The Universal Design File: Designing for People of All Ages and Abilities. NC State University, The Center for Universal Design.

Story, M. F. (2011). The principles of Universal Design. *Universal Design Handbook* içinde (Eds: Preiser, W.F.E., Smith, K. E.). McGraw Hill Books: New York, 4.3

TSE. (2011). TS9111 - Özürlüler Ve Hareket Kısıtlılığı Bulunan Kişiler İçin Binalarda Ulaşılabilirlik Gerekleri. Erişim adresi: https://tofd.org.tr/Images/ts-9111-2011.pdf (Erişim Tarihi: 31.03.2023)

URL-1: Engelli ve Yaşlı İstatistik Bülteni (2023), Erişim adresi: https://www.aile.gov.tr/media/130921/eyhgm_istatistik_bulteni_ocak_23.pdf (Erişim Tarihi: 31.03.2023)

URL-2: 5378 sayılı Özürlüler ve Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun (2005), Erişim adresi: https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2005/07/20050707-2.htm (Erişim Tarihi: 31.03.2023)

URL-3: Prof. Dr. Fuat Sezgin Merkez Kütüphanesi'nin ek binası tamamlandı, Erişim adresi: https://www.uludag.edu.tr/haber/view/9194/prof-dr-fuat-sezgin-merkez-kutuphanesinin-ek-binasi-tamamlandi (Erişim Tarihi: 29.03.2023)

Bölüm 8

HERKES İÇİN TASARIM EĞİTİMİNDE ÖĞRENCİ DENEYİMLERİ: KAMUSAL ALAN ÖRNEĞİ

Tuba TERECE[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı, Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi, Biruni Üniversitesi, İstanbul, Türkiye, tterece@biruni.edu.tr

1. GİRİŞ

Tüm binalar, mekânlar vb. yapılı alanlar, insanlara yani bütün kullanıcı gruplarını oluşturan herkese hizmet etmek amacıyla tasarlanmaktadır. Bu gibi yapılı çevrelerin, alanların, binaların, mekânların ve ürünlerin; kullanıcılarda herhangi bir demografik özellik, fiziksel-zihinsel, farklı ekonomik ve sosyokültürel seviye ayrımı yapılmaksızın, herkese eşit şartlarda ve konforlu bir kullanım sunacak şekilde insan odaklı tasarlanması gerekmektedir. Böylelikle, özel ve farklı gereksinimleri olan insanlar da ötekileştirilmeden bütün kullanıcı gruplarına dâhil olmaktadır (Terece, 2019: 1). Engeli olan insanların kent yaşamındaki ihtiyaçları, herhangi bir bedensel engeli olmayan insanlara nazaran, bazı durumlarda değişiklik göstermektedir. Doğuştan veya zaman içerisinde çeşitli nedenlerle hareket kısıtlılığı olan insanların, yaşamlarını sürdürdükleri fiziksel çevrelerde karşılaştıkları zorluklar, günlük hayatlarını olumsuz olarak etkilemekte ve bu durum kendilerini toplumdan soyutlamalarına neden olmaktadır (Keskin, 2011: 1-2).

Engellilikleri nedeniyle zaten sınırlı bir hareket kabiliyetine sahip olan engelli bireyler ve kentsel alanları özgürce ve kolay kullanamama durumları, sosyal, kentsel ve ekonomik yaşamdan dışlanmalarının temel faktörüdür. Ancak doğru tasarım yapılarak ve önlem alınarak bu sorun önlenebilir. (Meşhur ve Çakmak, 2018: 16). Bu doğrultuda çalışmada, iç mimarlık ve çevre tasarımı bölümünde eğitim alan son sınıf öğrencilerinin duyarlı birer tasarımcı olarak mezun olmaları, herkes için tasarım bilincini edinmeleri, tasarımın kapsayıcılığını ve önemini kavramaları ve ileride mesleki çalışmalarına da yön vermesi amaçlanmıştır. Biruni Üniversitesi İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı Bölümü, 2022-2023 akademik yılı güz dönemi "Herkes İçin Tasarım" dersinin final konusu olarak, öğrencilerden bir kamusal alan seçmeleri ve seçtikleri alanın erişilebilirliğini standartlar doğrultusunda inceleyerek değerlendirmeleri istenmiş olup çalışmanın kapsamını oluşturmaktadır.

Çalışmanın ilk bölümünde herkes için tasarım (evrensel tasarım), ortaya çıkışı, önemi ve ilkeleri hakkında bilgi verilmiştir. İkinci bölümde, bildiriye konu olan kamusal alanda herkes için tasarım ve kamusal alanda erişilebilirlik konusundan bahsedilmiştir. Üçüncü bölümde, Herkes için Tasarım dersi kapsamında yürütülen "kamusal alanda erişilebilirlik" konulu öğrenci çalışmalarının süreci ve aşamaları hakkında bilgilendirme yapılmıştır. Bulgular bölümünde ise çalışmanın bulguları olarak kabul edilen öğrenci çalışmaları, tablolar üzerinden analiz edilmiştir. Öğrencilerin ele aldıkları alanlarda, alanı seçme nedenleri, yöntemleri, alanın kent içerisindeki erişilebilirliği, kamusal alanda erişilebilirlik kapsamında yapılan olumlu yaklaşımları, bu alanlarda karşılaşılan sorunları

KAYNAKLAR

Çağlayan Gümüş, D. (2015). Erişilebilirlik mevzuatı ve erişilebilirliğin izlenmesi ve denetlenmesi, "Mekanlarda erişilebilirlik, kullanılabilirlik ve yaşanabilirlik", Dosya 36, TMOOB Mimarlar Odası Ankara Şubesi, s.14.

Çelikyay, H. S. (2017). Kent imgelerinin kamusal alanı tariflemedeki rolü, kamusal alanların mekansal organizasyonu, Bartın Üniversitesi Yayınları No: 30 Fen Bilimleri Enstitüsü Yayınları No: 01 19-39.

Ergenoğlu, A.S. (2013). Mimarlıkta kapsayıcılık: "Herkes için tasarım", yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi Mimarlık Fakültesi, İstanbul. s.10.

Erişilebilirlik Kılavuzu (2020). Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı, Engelli ve Yaşlı Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Ankara.

Evcil, A. N. (2014), Herkes için tasarım, İstanbul: Boğaziçi Yayınları.

Goldsmith, S. (1997). Designing for the disabled: the new paradigma. Architectural Press, Oxford.

Goličnik, B. ve Thompson, C. W. (2010). Emerging relationships between design and use of urban park spaces, Landscape and Urban Planning, 94(1), 38-53.

Hacıhasanoğlu, I. (2003). Evrensel tasarım, Tasarım+ kuram dergisi, 2(3), 93-101.

Kaplan, H. ve Öztürk, M. (2004). Engelliler, kamu mekânı ve engelsiz tasarım: kamusal iç mekânlarda irdelenmesi için bir çerçeve, Planlama Dergisi, 2(4), 67-74.

Kaymaz, M. K. (2015). Eğitim yapılarında bedensel engellilere yönelik engelsiz tasarım, Selçuk-Teknik Dergisi, 14(2), 238-250.

Keskin, N. (2011). Engellilere yönelik İzmir ili Bornova ilçesi örneğinde kentsel yeşil alan standartlarının irdelenmesi, yüksek lisans tezi, Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İzmir.

Mace, R. L..,Hardie, G., J., Place, J., P., (1991). Accessible environments: toward universal design. Design Intervention: Toward a More Humane Architecture, Von Nostrand Reinhold, New York.

Meşhur H. F. ve Çakmak B. Y. (2018). Universal design in urban public spaces: the case of Zafer pedestrian zone /Konya - Turkey, İnternational Journal of Architecture & Plannnig Konya, (16-17).

Mishchenko E.D. (2014). Herkes için / ile tasarım: evrensel tasarıma katılımcı bir yaklaşım deneyimi, Mimarist, Sayı 50, s. 105 – 111.

Terece, T. (2019). Alışveriş merkezlerinde fiziki konfor kriterlerinin evrensel tasarım ilkeleri doğrultusunda incelenmesi: geniş programlı bir avm deneyimi, doktora tezi, Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul.

Thomas, M. (1991). The demise of public space, in: V. Nadin & J. Doak (Eds) Town Planning Responses to City Change, (ss. 209–224). Aldershot: Avebury.

Whyte, W. H. (1980). The social life of small urban space. Conservation Foundation, Washington DC, 125 pages.

URL 1: https://design.ncsu.edu/research/center-for-universal-design, (Erişim Tarihi: 25.03.2023).

Bölüm 9

BİSİKLET YOLLARINDA KARŞILAŞILAN ENGELLER: DENİZLİ KENTİ ÖRNEĞİ

Veysel DAĞ[1], Sibel MANSUROĞLU[2]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Pamukkale Üniversitesi, Denizli, Türkiye, veyseldag@pau.edu.tr
2 Prof. Dr., Peyzaj Mimarlığı Bölümü, Mimarlık Fakültesi, Akdeniz Üniversitesi, Antalya, Türkiye, smansur@akdeniz.edu.tr

1. GİRİŞ

Dünyada değişen engellilik tanımı ve sınıflandırma sistemlerine bağlı olarak Türkiye'de de engellilerin profiline ilişkin veri toplama kriterlerinde değişim görülmektedir. Ülkemizde engellilik tanımı ve sınıflandırmasındaki yeni yaklaşımla beraber "Nüfus ve Konut Araştırmasında engellilik"; tıbbi yaklaşımdan (organ kaybı, işlev bozuklukları) ziyade fonksiyonlardaki sınırlılıklara odaklanmaktadır. Buna göre engellilik; görme, işitme, konuşma, yaşıtlarına göre öğrenme/basit dört işlem yapma, hatırlama/dikkatini toplama alanlarıyla hareket güçlüğü (yürüme, taşıma, tutma ve merdiven inip çıkma) alanlarında tanımlanmıştır. Türkiye'de bu alanlardan en az birinde çok zorlandığını veya hiç yapamadığını belirten kişiler toplam nüfusun %6,9'unu oluşturmaktadır (Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı, 2022). Bu oranın yaş gruplarına göre değişkenlik gösterdiği ve ileri yaşlarda (65 yaş ve üzeri nüfusta) oranın gittikçe arttığı görülmektedir.

Cox ve Bartle (2020)'nin bildirdiğine göre, engelli insanlar tipik olarak engelli olmayan nüfusa göre üçte bir oranında daha az seyahat etmektedir (Papwortth Trust, 2018). Bunun en önemli nedenleri arasında engelli bireylerin ulaşım konusunda kendilerini yeteri kadar özgür hissedememeleri gösterilebilir. Ulaşım konusunda daha özgür olma isteği ve buna bağlı olarak farklı ulaşım araçlarına olan gereksinim dikkate alındığında bisikletin bu konuda önemli bir araç olduğu dikkat çekmektedir. Yaygın olarak bilinen çevresel ve ekonomik faydaların yanı sıra sosyal ilişkiler için de fırsatları arttıran, kenti ve kentliyi özgürleştiren keyifli bir araç olan bisikletin engelli bireylerin de ulaşımda tercih edebilecekleri önemli bir araç olduğu dikkate alınmalıdır. Çünkü birçok araştırmada (Clayton ve ark. 2017; Clayton ve Musselwhite, 2013; Horton ve ark., 2007; Spinney, 2006; 2009) doğru koşullarda bisiklet kullanımının son derece zevkli olduğu vurgulanmaktadır. Bisiklet sürmedeki bu zevk bireylerin, kinestetik ve duyusal deneyimleriyle, "zorlanma veya mücadele olmadan sadece hareketi deneyimlemenin verdiği coşku veya saf zevk" ile ilgilidir (Taylor, 2003). Bisiklete binme, insanların seyahat ettiği alanlarla benzersiz ve samimi bir bağlantı oluşturduğu dikkate alındığında, bireyde bir özgürlük ve neşe duygusu uyandırabilmektedir. Bu deneyimin bisikletçilerin refahı üzerinde olumlu etkilere yol açabileceği düşünülmektedir. Bu nedenle toplumda bazen dezavantajlı grup olarak nitelendirilen aslında engel durumuna göre birçok konuda farkındalığı yüksek bireylerin bisiklet kullanımı ile erişebileceği kinestetik ve duygusal doyum seviyesi birey ve yakın çevresi için de önemli bir özgürlük ve neşe kaynağı olabilir.

Bisiklet kullanımının sadece özgürlük ve neşe kaynağı değil, hem bireysel hem de halk sağlığı üzerinde de çok olumlu bir etkisinin oldu-

5. SONUÇ ve ÖNERİLER

Denizli kenti örneğinde mevcut bisiklet yollarının farklı tasarım bisikletlerin kullanımına uygunluğunun değerlendirildiği çalışmada engelli bireylerin ulaşım alternatiflerinin çeşitlendirilmesine katkı sağlanması hedeflenmiştir. Ülkemizde ve Denizli'de bisiklet altyapısının geliştirilmesine yönelik yapılan çalışmalar oldukça yetersizdir. Birçok konuda eksik olmasına rağmen 2019 yılında güncellenen Bisiklet Yolları Yönetmeliği'nde engellilerin bisiklet kullanımına yönelik çalışmalara yer verilmemiştir. Bu durum yerelde de engellilerin bisiklet kullanımını dikkate almayan bir anlayışa neden olabilmektedir.

Normal bisiklet kullanımının altyapının gelişmesine bağlı olarak arttığına yönelik birçok çalışma bulunmaktadır. Benzer şekilde engellilerin bisiklet kullanımının özendirilmesi de bisiklet altyapısına engelli bireylerin kullanabileceği bisiklet çeşitlerinin entegre edilmesi ile mümkün olacaktır. Çünkü birçok engelli birey bisiklet sürmeyi yürümekten daha kolay bulmaktadır. Bu nedenle;

- Ulusal ve yerel ölçekte engelli bireylerin bisiklet altyapısına entegre edilmesine yönelik yasal düzenlemeler yapılmalı, plan kararlarında engelli bireylerin bisiklet kullanımı dikkate alınmalı,

- Bisiklet altyapısı, engelli bisiklet kullanıcılarının ihtiyaçları göz önünde bulundurularak tasarlanmalı,

- Bisikletli güvenliğinin sağlanması için yüksek trafik hızı ve trafikten kaynaklı gürültüden etkilenmeyecek şekilde ayrılmış bisiklet yolları tasarlanmalı,

- Farklı tasarım bisikletlerin erişimine yönelik çalışmalar yapılmalı (Vergi muafiyeti gibi) ,

- Herkesin erişim sağlayabileceği farklı tasarım bisiklet modellerine yönelik paylaşım sistemleri oluşturulmalı,

- Bisiklet yollarında sesli ve görüntülü sinyalizasyon sistemleri kullanılarak sürüş güvenliğine katkı sağlanmalı,

- Farklı engel durumlarına uyumlu güzergah belirleme uygulamaları geliştirilmeli (görsel ve işitsel haritalar gibi),

- Uygun ve güvenli bisiklet park alanları oluşturulmalı,

- Farklı tasarım bisikletlerin kullanımına yönelik eğitim çalışmaları yaygınlaştırılmalı,

- Toplumsal farkındalığın sağlanmasına yönelik eğitsel faaliyetler gerçekleştirilmelidir.

Sonuç olarak, Denizli'de mevcut bisiklet yollarının büyük bölümünün engellilerin bisiklet kullanımına uygun olmadığı, ancak bu yönde yüksek potansiyele sahip olduğu düşünülen, kentin bisiklet altyapısının gelişmesi herkes için her yerde bisiklet kullanımı yaklaşımının benimsenmesi ve yaygınlaşması ile mümkündür.

BİLGİLENDİRME

Bu çalışma 5. Ulusal Engelleştirilenler Sempozyumu'nda sunulmuştur.

KAYNAKLAR

Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı 2022. Engelli ve yaşlı istatistik bülteni (Hazira '22). Engelli ve Yaşlı Hizmetleri Genel Müdürlüğü. https://www.aile.gov.tr/media/113393/eyhgm_istatistik_bulteni_haziran2022.pdf (Erişim Tarihi: 15.03.2023).

Andersen, L.B., Schnohr, P., Schroll, M. & Hein, H.O. (2000). All-cause mortality associated with physical activity during leisure time, work, sports and cycling to work. *Archives of Internal Medicine,* 160(11), 1621-1628.

Andrews, N., Clement I. & Aldred R. (2018). Invisible cyclists? Disabled people and cycle planning – A case study of London. *Journal of Transport & Health,* 8, 146–156

Bisiklet Yolları Yönetmeliği. (2019). Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'ndan Resmi Gazete Sayı: 30976, Tarih: 12 Aralık 2019. https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2019/12/20191212-1.htm. (Erişim Tarihi: 15.03.2023).

Clayton, W., Parkin, J., & Billington, C. (2017). Cycling and disability: A call for further research. *Journal of Transport & Health*, *6*, 452-462.

Clayton, W., & Parkin, J. (2016). Cycling and disability: a review. Universities' Transport Study Group 48th Annual Conference. https://uwe-repository.worktribe.com/output/915468/cycling-and-disability-a- (Erişim Tarihi: 15.03.2023).

Clayton, W., & Musselwhite, C., (2013). Exploring changes to cycle infrastructure to improve the experience of cycling for families. *J. Transport Geogr.* 33, 54–61.

Cohen, J.M., Boniface, S. & Watkins, S. 2014. Health implications of transport planning, development and operations. *Journal of Transport Health*, 1(1), 63-72.

Cox, S., (2016). Could the challenges of "biking while black" be compromising bike share outreach efforts? Better bike share partnership. http://betterbikeshare.org/2016/11/08/difficulties-biking-black-compromise-bike-share-outreach-efforts/. (Erişim Tarihi: 15.03.2023).

Cox, B., & Bartle, C. (2020). A qualitative study of the accessibility of a typical UK town cycle network to disabled cyclists. *Journal of Transport & Health*, *19*, 100954.

Dağ, V. (2022). Sürdürülebilir ulaşımda bisiklet yolu ağı oluşturulması için bir yöntem önerisi: Denizli kenti örneği. Basılmamış Doktora Tezi, Akdeniz Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. 276 s., Antalya.

DB, (Denizli Belediyesi) (2013). Denizli Büyükşehir Belediyesi 2013 Yılı Faaliyet Raporu. https://denizli.bel.tr/Default.aspx?k=content&id=19087 (Erişim Tarihi: 15.03.2023).

Goodman, A., & Aldred, R., (2018). Inequalities in utility and leisure cycling in England, and variation by local cycling prevalence. *Transport. Res.* Part F 56, 381-391.

Horton, D., Rosen, P., & Cox, P., (2007). Cycling and Society.. Ashgate, Aldershot, UK.

Inckle, K. (2020). Disability, cycling and health: Impacts and (missed) opportunities in public health. *Scandinavian Journal of Disability Research*, *22*(1).

Laker, L., (2019). How to open up cycling to disabled people. Cycling Industry News. https://cyclingindustry.news/how-to-open-up-cycling-to-disabled-people/ (Erişim Tarihi: 28.03.2023)

Larsen, J. & El-Geneidy, A. (2011). A travel behavior analysis of urban cycling facilities in Montréal, Canada. *Transportation research part D: transport and environment*, 16(2), 172-177.

Lusk, A. & Li, Y. (2012). Bicycling, health and weather-related disasters: Potential data to better predict risk. Retrieved from https://cdn1.sph.harvard.edu/wpcontent/uploads/sites/1008/2012/08/Bicycling-health-and-weather-relateddisasters_English.pdf (Erişim Tarihi: 15.04.2022).

Marquart, H. & Schicketanz, J., (2022). Experiences of safe and healthy walking and cycling in urban areas: The benefits of mobile methods for citizen-adapted urban planning. *Transportation Research Procedia*, 60, 290-297.

Matthews, C.E., Jurj, A.L., Shu, X.O., Li., H. L., Yang, G., Li, Q., Gao, Y.T. & Zheng, W., (2007). Influence of exercise, walking, cycling, and overall non exercise physical activity on mortality in Chinese women. *American Journal of Epidemiology* 165(12), 1343-1350.

Papworth Trust, (2018). In: Facts and Figures 2018 – Disability in the United Kingdom. https://www.papworthtrust.org.uk/about-us/publications/papworth-trust-disability-facts-and-figures-2018.pdf (Erişim: 15.03.2023).

Rimmer, J.H., Riley, B., Wang, E., Rauworth, A., & Jurkowski, J., (2004). Physical activity participation among persons with disabilities: barriers and facilitators. *Am. J. Prev. Med.* 26 (5), 419–425.

Rojas-Rueda, D. (2021). Health impacts of urban bicycling in Mexico. *International journal of environmental research and public health*, 18(5), 2300.

Rojas-Rueda, D., de Nazelle, A., Teixidó, O., & Nieuwenhuijsen, M. (2013). Health impact assessment of increasing public transport and cycling use in Barcelona: a morbidity and burden of disease approach. *Prev. Med.*, 57(5), 573-579.

Spinney, J., (2006). A place of sense: a kinaesthetic ethnography of cyclists on Mont Ventoux. *Environ. Plan. D*, 24(5), 709.

Spinney, J., (2009). Cycling the city: movement, meaning and method. *Geogr. Compass*, (2), 817-835.

Sustrans, (2019). Overcoming the barriers of cycling with a disability. https://www.sustrans.org.uk/our-blog/get-active/2019/everyday-walking-and-cycling/overcoming-the-barriers-of-cycling-with-a-disability (Erişim Tarihi: 15.03.2023).

Taylor, N., (2003). The aesthetic experience of traffic in the modern city. *Urban Stud*. 40(8), 1609.

Unwin, N.C., (1995). Promoting the public health benefits of cycling. *Public Health 109*, (1), 41-46.

Van der Kloof, A., Bastiaanssen, J., & Martens, K., (2014). Bicycle lessons, activity participation and empowerment. *Case Stud. Transp. Policy*, 2, 89-95.

Wheels for Welbeing, (2019). A Guide to Inclusive Cycling. 3rd Edition. http://wheelsforwellbeing.org.uk/ (Erişim: 15.03.2023).

TATAR TÜRKLERİNİN TÜLEK DESTANI

(İNCELEME-METİN)

Serdar ŞİMŞEK

2023

SERÜVEN YAYINEVİ

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Ekim 2023

ISBN • 978-625-6760-33-2

© copyright

Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.

Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.

The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing

Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak

Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA

Telefon / Phone: 05437675765

web: www.seruvenyayinevi.com

e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume

Sertifika / Certificate No: 47083

ÖN SÖZ

Türk Dünyasına ait kültür ve edebiyat ürünlerinin bilimsel anlamda araştırılmasında Avrupa'da ve Rusya'da yürütülen Türkoloji çalışmalarının önemli rolü olmuştur. XIX. ve XX. yüzyılda muhtelif bilim adamlarının Türk dili ve edebiyatı ile ilgili yürüttüğü çalışmalarda elde edilen bulgular neticesinde Türk kültür dünyasına ait pek çok metin ortaya çıkmış ve bu metinler üzerinde sayısız çalışma yapılmıştır. Şüphesiz yazılı kültür çevresinde üretilen metinlerin yanı sıra sözlü kültür ortamından derlenen edebî ürünler de bu tür çalışmalarda inceleme konusu edilmiştir. Bilhassa 1991 yılında Sovyet Sosyalist Cumhuriyetler Birliği'nin dağılması ile birlikte hürriyetlerine kavuşan Türk Cumhuriyetleri ve Türk boylarıyla ilişkiler artmış ve bunun neticesinde Türk Dünyasının sözlü kültürü hakkındaki araştırmalarda birincil kaynaklardan elde edilen daha nitelikli eserlerin üretilmesine imkân sağlanmıştır. Dolayısıyla sonraki yıllarda yerli ve yabancı araştırmacıların gayretleriyle gelişme kaydeden Türk folklor araştırmalarında zengin bir literatür oluştuğunu söyleyebiliriz.

Türk Dünyasının önemli Türk topluluklarından biri olan Tatar Türkleriyle ilgili çalışmalar da bu minvalde gelişme göstermiştir. XIX. yüzyılın ikinci yarısından itibaren aydınlanma ve yenileşme sürecini yaşayan Tatar Türkleri, eğitim, edebiyat, din ve kültür alanlarında reform çalışmaları başlatmışlardır. Tatar uyanışı veya aydınlanması olarak da adlandırılan bu süreçte teşekkül eden modern edebiyatın kaynakları arasında sözlü kültür ürünleri de bulunmaktadır. Bu itibarla İdil-Ural bölgesinde meskûn Tatar Türklerinin modern edebiyat, kültür ve sanat eserlerinde sözlü kültür ürünlerinin etkisini tespit etmek mümkündür. Sovyetler Birliği döneminde millî kimliği aksettirmesi veya rejimin görüşlerine aykırılık teşkil etmesi sebebiyle çeşitli siyasi baskı ve yasaklara maruz bırakılan folklor ürünleri, sözlü ve yazılı edebiyatta canlılığını koruyabilmiş ve varlığını muhafaza edebilmiştir. Tatar Türklerine ait folklor ürünleriyle ilgili ilk bilimsel faaliyetler, Çarlık Rusya ve Sovyetler Birliği döneminde başlamış ve bu dönemlerde Tatar sözlü edebiyatına ait pek çok metin yazıya geçirilmiştir. Diğer yandan sahadan elden edilen metinler üzerinde bilimsel incelemeler yapılarak Tatar folklorunun zenginliği ortaya konulmaya çalışılmıştır.

Bu mütevazı çalışma, Tatar ve Başkurt Türkleri arasında varyantları tespit edilen Tülek Destanı hakkındadır. Bu çalışmada, Tatar Türklerinin destan geleneğinin önemli kültürel anlatılarından biri kabul edilen Tülek Destanı'nın dil, üslûp ve şekil özellikleri ve motif yapısının tespit edilmesi, varyantlarının muhtelif cepheleriyle mukayese edilmesi ve transkripsiyonlu metninin Türkiye Türkçesine aktarılması amaçlanmıştır.

“Tatar Türklerinin Tülek Destanı (İnceleme-Metin)” adını taşıyan bu çalışma, Giriş ve Ön Söz dışında dört bölümden müteşekkildir. Ayrıca çalışmanın sonunda Sözlük ve Kaynakça kısımları yer almaktadır.

Çalışmanın “Giriş” bölümünde Tatar Türklerinin destan geleneği ve destanları üzerinde durulmuştur. Tatar edebiyatında destan türü için kullanılan kavramlar incelenmiş, aynı şekilde Tatar Türkleri arasında “Çeçen”, “Sesen, “Yırav”, “”Susan” gibi adlarla anılan destan anlatıcıları hakkındaki bilgi verilmeye çalışılmıştır. Son olarak da Tatar Türklerinden yazıya geçirilen destanlarının tasnifi hakkında yapılan çalışmalara atıfta bulunularak Tatar destanları kısaca tanıtılmıştır.

Çalışmanın “Birinci Bölüm”ünde ilk olarak Tülek Destanı üzerine yapılan çalışmalardan bahsedilmiştir. Daha sonra destanın teşekkül ettiği devir ve coğrafya, muhtelif araştırmacıların görüşlerine dayanılarak tespit edilmeye çalışılmıştır.

Çalışmanın “İkinci Bölüm”ünde Tülek Destanı, vaka örgüsü, dil, üslûp ve şekil hususiyetleri açısından ele alınıp değerlendirilmiştir. Ayrıca destanın elimize ulaşan varyantları ile çalışmada esas aldığımız destan metni, epizotlarına ve muhtelif cephelerine göre mukayese edilmiş, varyantlar arasında mevcut olan müştereklikler ve farklılıklar ortaya konulmuştur.

Çalışmanın “Üçüncü Bölüm”ünde Tülek Destanı’nın ihtivâ ettiği motiflerin tespiti ve değerlendirilmesi yer almıştır. Destan metninde tespit edilen motifler, Stith Thompson’un “The Motif Index of Folk Literature (Halk Edebiyatının Motif İndeksi)”adlı çalışması temel alınarak eserde yer alan numaralar ile gösterilmiş ve incelenmiştir. Ayrıca söz konusu uluslararası motif kataloğunda örneği görülmeyen, ancak destan metninde yer alan bazı motifler de tespit edilmiş ve bu motifler de başlarına (A) konulmak suretiyle çalışmada yer almıştır.

Çalışmanın “Dördüncü Bölüm”ünde Tülek Destanı’nın önce Latin alfabesine transkripsiyonlu metnine, ardından da Türkiye Türkçesine aktarımı yapılmış metnine yer verilmiştir. Transkripsiyon yapılırken eserin diline herhangi bir müdahalede bulunulmamış, fakat Türk imla kuralları takip edilerek, bazı düzeltmeler yapılmıştır.

Çalışmada bu dört ana bölümden sonra, Sözlük ve Kaynakça kısımları bulunmaktadır. Metinde geçen kelimeler, “Sözlük” kısmında alfabetik olarak verilmiştir. Sözlük oluşturulurken, Türkiye Türkçesinde yer almayan kelimelerin seçilmesine özen gösterilmiş, kelimelerin mümkün mertebe bütün anlamları verilmeye çalışılmıştır. “Kaynakça”, çalışmanın son kısmını teşkil etmektedir.

Bu çalışma, 2012 yılında Prof. Dr. İsa Özkan'ın nezaretinde hazırlanan yüksek lisans çalışmasına dayanmaktadır. Tez çalışmasını hazırladığım yıllarda Tatar folkloruyla ilgili kaynakların temininde bazı güçlükler yaşadım. Fakat bu güçlüklerin aşılmasında bazı kişilerin kıymetli yardımlarını gördüğümü de ifade etmeliyim. İlk olarak Tülek Destanı ile ilgili kimi kaynak metinleri, tarafıma gönderme nezaketini gösteren Tataristan Millî Kütüphanesi yetkililerine teşekkür ederim. Aynı şekilde elinde bulunan bazı kaynakları benimle paylaşan Dr. Erkan Karagöz'e müteşekkirim.

Ayrıca bu çalışmanın her safhasında fikirleri ve yorumlarıyla beni yönlendiren, karşılaştığım güçlüklerin halledilmesinde ciddi yardımlarını gördüğüm, kıymetli hocam Prof. Dr. İsa ÖZKAN'a hürmetlerimi sunar ve teşekkür ederim. Elbette çalışmadaki muhtemel hataların bana ait olduğunu da belirtmek isterim.

Dr. Öğr. Üyesi Serdar ŞİMŞEK

İÇİNDEKİLER

ÖN SÖZ ..... **iv**

İÇİNDEKİLER ..... **vii**

KISALTMALAR ..... **ix**

TRANSKRİPSİYON ALFABESİ ..... **x**

GİRİŞ **1**

Tatar Türklerinde Destan Geleneği: *1*

I.BÖLÜM

TÜLEK DESTANI'NIN ARAŞTIRILMA TARİHİ **10**

Tülek Destanı'nın Araştırılma Tarihi: *11*

II. BÖLÜM

TÜLEK DESTANI'NIN TAHLİLİ **17**

A.Tülek Destanı'nın Olay Örgüsü: *18*

B.Tülek Destanı'nın Dil Özellikleri: *22*

C.Tülek Destanı'nın Üslûp Özellikleri: *27*

D.Tülek Destanı'nın Şekil Özellikleri: *31*

E.Tülek Destanı'nın Varyantlarının Mukayesesi: *32*

1.Kahramanın Doğumu ve Ailesi *34*

2. Kahramanın Ava Çıkması: *34*

3. Kahramanın Öldürülmek İstenmesi: *36*

4. Kahramanın Âşık Olması ve Yer Altı Âlemine İnmesi: *37*

5. Kahramanın Yeryüzüne Çıkması ve Ölümü: *39*

III. BÖLÜM

TÜLEK DESTANI'NIN MOTİF TAHLİLİ 42

A. Tülek Destanı'nın Motif Tahlilinde Takip Edilen Yol:..... 43

a. A.Mitolojik Motifler:..... 49

b. B. Hayvanlar 51

c. D.Sihir: 55

d. F. Harikuladelikler: 56

e. H. İmtihanlar:..... 61

f. J.Akıllılar ve Aptallar:..... 61

g. K. Aldatmalar:..... 62

ğ. M. Geleceğin Tayini: 63

h. N. Talih: 64

ı. P. Cemiyet: 65

i. T. Evlilik:..... 66

j. V. Din:..... 68

k. W.Karakter Özellikleri..... 71

l. Muhtelif Motif Grupları:..... 71

IV. BÖLÜM

TÜLEK DESTANI'NIN METNİ..... 73

A. Tülek Destanı'nın Transkripsiyonu:..... 74

TÜLEK..... 74

B.Tülek Destanı'nın Türkiye Türkçesine Aktarılması: 92

TÜLEK..... 92

SONUÇ..... 109

SÖZLÜK..... 111

KAYNAKÇA..... 123

GİRİŞ

Tatar Türklerinde Destan Geleneği:

Destan kelimesi, köken bakımından Fars diline ait bir kelimedir. Destan teriminin Türk boyları arasında ilk kez ne zaman kullanıldığı hakkında kesin hükümlere sahip olmamamıza rağmen, konu üzerinde çalışan araştırmacılar bu kelimenin Türk boylarının İslamiyet'i kabul ettikten sonra kullanmaya başladıkları düşüncesi üzerinde ittifak hâlindedirler.

Destan terimi, Türkiye Türkçesinde Divan edebiyatı alanında dinî hikâye, fikrî ve tasavvufi eser, mensur edebî eser, tarih alanındaki manzum ve mensur eser, Halk edebiyatı alanında manzum ve mensur eser ve Yeni Türk edebiyatı alanındaki uzun şiirleri karşılayan bir terim olarak karşımıza çıkmaktadır.[1]

Çalışmanın esas konusunu teşkil eden "epos" manasındaki destan teriminin tanımı ve teşekkülü hususunda Şükrü Elçin şu bilgileri vermektedir:

> *"Destan (epos), bir boy, kavim veya millet hayatında tam estetik hüviyet kazanmamış eser sayılan efsanelerden sonra nazım şeklinde ortaya çıkan en eski halk edebiyatı mahsullerinden biridir. Sözlü geleneğe bağlı bu mahsuller, zaman ve mekân içinde cemiyetin iradesini ellerinde tutan "Kahraman-Bilge" şahsiyetlerin menkabevî ve hakiki hayatları etrafında teşekkül etmiş uzun, didaktik hikâyelerdir. Tarihe bağlı olmakla beraber, tarih sayılmayan; ozanların kopuzlarla terennüm ettiği, cemiyetin ortak hayat görüşü ile ülkülerini aksettiren bu eserlerin teşekkülü için bir yaratma zemini ile savaş, din değiştirme, göç, kuraklık vb. gibi büyük hadiselerin millet vicdanında birtakım sarsıntılara sebep olması lazımdır."*[2]

---

[1]Şükrü Elçin, "Türk Dilinde Destan Kelimesi ve Mefhumu", **Türk Kültürü**, S.63, Ocak, 1968, s.158-167.

[2] Şükrü Elçin, **Halk Edebiyatına Giriş,** Akçağ Yayınları, 9.baskı, Ankara, 2005, s.72.

KAYNAKÇA

AÇA, Mehmet, Köne Epos (Arkaik Destan) Kavramı ve Türk Halk Hikâyelerindeki Âşıklara Mahsus Evlilik Konusunun Kaynaklarından Alplara Mahsus Evlilik. **Millî Folklor**, (47), 2000. s.11-21.

AHMEDULLİN, A.G, **Edebiyat Bilimi Süzlügi**, Tataristan Kitap Neşriyatı, Kazan, 1990.

AHMETCANOV, Marsel, **Tatar Edebi Mirasın Öyrenü Problemaları: Edebi Çıganaklarnı Barla, Tikşer Metodı Neticeleri**, Basılmamış Doktora Tezi, Kazan, 1997.

ALKAYA, Ercan, "Sibirya Tatar Türkleri ve Dilleri", **Turkish Studies, International Periodical For the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic**, Volume 3/7 Fall 2008, s. 1-16.

ALPTEKİN, Ali Berat, **Halk Hikâyelerinin Motif Yapısı**, Akçağ Yayınları, Ankara, 2002.

ALPTEKİN, Ali Berat ve Mehmet Alptekin, Manas Destanı ve Dede Korkut Destanları Arasındaki Benzerlikler, **Ali Berat Alptekin-Destan Yazıları**, Kömen Yayınları, Konya, 2020. 30-46.

ARIKOĞLU, Ekrem, **Hakas Destanları I,** Türk Dil Kurumu Yayınları, Ankara, 2007.

ATASEVER, Muhammet, "Dede Korkut'un Türkmen Sahra Nüshasında İslami Unsurlar" **Kahramnın Gölgesinde: Türk Destan Geleneği Üzerine Çalışmalar**, Paradigma Akademi Yayınlar, Çanakkale, 2022, s. 33-62.

BAKİROV, Marsel Hayırnasoviç, **Tatar Folkloru**, Megarif Neşriyatı, Kazan, 2008.

BANG, W.-G.R. Rahmeti, **Oğuz Kağan Destanı**, İstanbul, 1936.

BAYDEMİR, Hüseyin,"Rüstem Han Destanı ve Destandaki Olağanüstü Motifler", **Atatürk Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü Dergisi**, S. 20, 2002, s. 169-177.

BORATAV, Pertev Naili, "Hızır Maddesi", **İslam Ansiklopedisi**, s.462.

BORATAV, Pertev Naili, **Türk Mitolojisi: Oğuzların- Anadolu, Azerbaycan ve Türkmenistan Türklerinin Mitolojisi**. Çev. R. Özbay. Bilgesu Yayıncılık. İstanbul, 2012.

BORATAV, Pertev Naili, **Köroğlu Destanı**, Adam Yayınları, İstanbul, 1984.

CELİL, Musa, "Tülek Librettosu", **Eserler; Sengatı Turında Makeleler hem Hatlar**, Tom V. Tataristan Kitap Neşriyatı, Kazan, 2006, s.145.

ÇERİBAŞ, Mehmet, **Kırgız Türklerinin Destancılık Geleneği ve Er Soltonoy Destanı**, Türk Kültürünü Araştırma Enstitüsü Yayınları, Ankara, 2011.

ÇERİBAŞ, Mehmet, **Kırgız Türklerinde Manasçılık Geleneği ve Manasçılar**, Türk Kültürünü Araştırma Enstitüsü Yayınları, Ankara, 2012.

ÇETİN, Çulpan Zaripova, "Tatar Geleneksel Çalgılarının Halk Edebiyatındaki Görünüşleri", **Karadeniz Sosyal Bilimler Dergisi**, S. 3, 2009, s. 76-90.

ÇOBANOĞLU, Özkul, Türk Destanları. **Türk Dünyası Edebiyat Tarihi**, Cilt.1. Atatürk Kültür Merkezi Başkanlığı Yayınları, Ankara, s. 86-471.

ÇOBANOĞLU, Özkul, **Türk Dünyası Epik Destan Geleneği**, Akçağ Yayınları, Ankara, 2003.

DİLEK, İbrahim, **Altay Destanları I**, Türk Dil Kurumu Yayınları, Ankara, 2002.

DİLEK, İbrahim, **Altay Destanları II**, Türk Dil Kurumu Yayınları, Ankara, 2007.

DİLEK, İbrahim, "Sibirya Türk Destanlarında Kahramanın Yealtı ve Gökyüzü Dünyalarıyla İlişkileri Üzerine Bazı Tespitler", **Millî Folklor**, S. 85, 2010, s.46-56.

DİLEK, İbrahim, **Türk Mitoloji Sözlüğü**, Türk Dil Kurumu Yayınları, Ankara, 2021.

Dîvânü Lügati't Türk Tercümesi, çev. Besim Atalay, Cilt I, Türk Dil Kurumu Yayınları, Ankara, 1985.

DUYMAZ, Ali, Türk Folklorunda Dış Ruh Tasarımı. **Bilig,** (45), 2008, s. 1-22.

DÜZGÜN, Ülkü Kara, **Başkurt Destanlarının Tipolojisi**, Basılmamış Doktora Tezi, Ankara, 2007.

EKİCİ, Metin, "Türk Destanlarını İncelerken Nelere Dikkat Etmeli?", **Millî Mecmûa**, (16), s. 22-40.

ELÇİN, Şükrü, **Halk Edebiyatına Giriş**, Akçağ Yayınları, 9.Baskı, Ankara, 2005.

ELÇİN, Şükrü, "Türk Dilinde Destan Kelimesi ve Mefhumu", **Türk Kültürü**, S. 63, 1968, s. 158-167.

ERGİN, Muharrem, **Dede Korkut Kitabı**, Türk Dil Kurumu Yayınları, Ankara, 2008.

ERGUN, Metin-İBRAHİMOV, Gaynislam, **Başkurt Halk Destanları**, Türksoy Yayınları, Ankara, 2000.

ERGUN, Metin, **Şor Kahramanlık Destanları**, Akçağ Yayınları, Ankara, 2006.

GÖKYAY, Orhan Şaik,"Dede Korkut Destanlarında İslamî Unsurlar", **Türk Dili Araştırmaları Yıllığı Belleten**, 1971, s. 61-82.

GÖKYAY, Orhan Şaik, **Dedem Korkudun Kitabı**, Kabalcı Yayınları, İstanbul, 2006.

GÜLTEKİN, Z. Görkem Duran, Sibirya Türk Destanlarında Su Kültü, **Kahramanın Gölgesinde: Türk Destan Geleneği Üzerine Çalışmalar**, Ed. S. Şimşek-Z. G. D. Gültekin) Paradigma Akademi Yayınları, Çanakkale, 2022, s. 145-182.

GÜVENÇ, Ahmet Özgür, "Bazı Halk Anlatılarında Kırk Yiğit'in İhaneti Üzerine Bir Değerlendirme", **Atatürk Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü Dergisi**, S. 40. 2009, s. 179-190.

İNAN, Abdülkadir, **Tarihte ve Bugün Şamanizm**, Türk Tarih Kurumu Yayınları, Ankara, 2000.

İNAN, Abdülkadir, "Dede Korkut Kitabındaki Bazı Motifler ve Kelimelere Ait Notlar", **Makaleler ve İncelemeler**, cilt I, Türk Tarih Kurumu Yayınları, Ankara, 1998, s. 182-184.

İNAN, Abdülkadir, "Tarihte ve Folklorda Balkan", **Makaleler ve İncelemeler**, Cilt I,Türk Tarih Kurumu Yayınları, Ankara, 1998, s. 619-620.

İNAN, Abdülkadir, "Türk Destan ve Masallarında Kırklar Motifi", **Türk Dili ve Edebiyatı Dergisi**, S.77, 1958, s. 222-224.

İSENBET, Naki, **Tatar Halık Mekalleri**, Tom I, Tataristan Kitap Neşriyatı, Kazan, 1959.

JİRMUNSKİY, Viktor Maksimoviç, **Türk Kahramanlık Destanları (I-II. Bölüm)**, (Çev. M. İsmail-H. Arslan Erol), Türk Dil Kurumu Yayınları, Ankara, 2011.

KAPLAN, Mehmet, BALİ, Muhan, AKALIN, Mehmet, **Köroğlu Destanı**, Anlatan: Behçet Mahir, Atatürk Üniversitesi Yayınları, Ankara, 1973.

KARAGÖZ, Erkan, **Türk Destanlarında Su Altı Dünyası**, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara, 2009.

KARAGÖZ, Erkan, **İdil-Ural (Tatar ve Başkurt) Sihirli Masalları Üzerine Karşılaştırmalı Motif Çalışması: Aktarma – Motif Tespiti (Motif-Index of Folk-Literature'a Göre) – Motif Dizini**, Atatürk Kültür Merkezi Yayınları, Ankara, 2021.

KOMİSYON, **Karşılaştırmalı Türk Lehçeleri Sözlüğü**, Kültür Bakanlığı Yayınları, Ankara, 1991.

MERDANOV, Raif, **Tülek Kitabı**, Milli Kitap Neşriyatı, Kazan, 2008.

NASKALİ, Emine Gürsoy, **Manas Destanı**, Türksoy Yayınları, Ankara, 1995.

OCAK, Ahmet Yaşar, **İslam-Türk İnançlarında Hızır yahut Hızır-İlyas Kültü**, Kabalcı Yayınları, İstanbul, 2007.

ÖGEL, Bahaeddin, **Türk Mitolojisi,** Cilt II, Türk Tarih Kurumu Yayınları, 4. Baskı, Ankara, 2008.

ÖNER, Mustafa, Tatar Türkçesi **Türk Lehçeleri Grameri**. (Ed. Ahmet B. Ercilasun), Akçağ Yayınları, Ankara, 2007. s. 681-748

ÖNER, Mustafa, **Kazan-Tatar Türkçesi Sözlüğü,** Türk Dil Kurumu Yayınları, Ankara, 2009.

ÖZCAN, Latife, "Sözel Hikâyecilik Geleneğinin Merkezi Kars ve Çevresinden Derlenen Halk Hikâyelerinde Mekânın İşlevi", **Akademik Dil ve Edebiyat Dergisi,** S. 5 (2), 2021, s. 1489-1514.

ÖZKAN, Fatma**, Altın Arığ Destanı**, Bilig Yayınları, Ankara, 1997.

ÖZKAN, İsa, **Abdurrahman Han Destanı**, Kültür Bakanlığı Yayınları, Ankara, 1989.

ÖZKAN, İsa, "Köroğlu Destanı'nıda Kahraman ve Atının Doğuşu ile İlgili Motiflerin Tahlili", **Türk Dili**, S. 549, 1997, s. 223-233.

ÖZKAN, İsa, "Manas Destanı'nda İslamî Unsurlar", **Manas Destanı ve Uluslararası Bilgi Şöleni Bildirileri 21-23 Haziran 1995**, Atatürk Kültür Merkezi Yayınları, Ankara, 1995, s. 196-197.

ÖZKAN, İsa, "Türk Boylarının Sözlü Edebiyatında Çeçen/Şeşen/Sesen Kelimesinin Etimolojisi", **Uluslararası Türk Dünyası Halk Edebiyatı Kurultayı Bildirileri 26-28 Mayıs 2000**, Kültür Bakanlığı Yayınları, Ankara, 2002, s. 609-617.

ÖZKAN, İsa, "Türk Boylarının Sözlü Edebiyatında Nımak/Comok/Cumbak/ Yomak Anlatım Türü Üzerine Bir Etimoloji Denemesi", **Türk Dili**, S. 556, 1998, s. 368-378.

ÖZKAN, İsa, **Yusuf Bey - Ahmet Bey (Bozoğlan) Destânı**, Kültür Bakanlığı Yayınları, Ankara, 1989.

POPPE, Nicholas, **Tatar Manual Descriptive Grammar and Texts with A Tatar-English Glossary**, Indiana University Publications, 1963.

SAYFULLİNA, GR, SAGİYİVA, GH, **Kategoriy Tatarskiy Traditionnoy Muzıkalnoy Kulturı**, Tataristan Kitap Neşriyatı, Kazan, 2009.

SUGG, Richard, **Periler: Tehlikeli Bir Tarih**. (Çev. C. Tarımcıoğlu), Fol Kitap, İstanbul, 2022.

SULTİ, Rüstem, **Edigey Destanı**, Türksoy Yayınları, Ankara, 1998.

SULTEEV, Rüstem, İdil Tatarlarında Destan Geleneği ve Yazılı Destanlar, **Millî Folklor**, Yıl 26, S. 101, 2014. s. 87-100.

Tatar Halık İcatı, Dastannar, Haz. Flora Ahmetova, Tataristan Kitap Neşriyatı, Kazan, 1984.

THOMPSON, Stith, **Motif Index of Folk Literature I-VI.**,Indiana University Press, London, 1966.

TOGAN, Zeki Velidi**, Oğuz Destanı, Reşideddin Oğuznamesi Tercüme ve Tahlili,** İstanbul, 1972.

TÜRKMEN, Fikret, **Âşık Garip Hikâyesi**, Akçağ Yayınları, Ankara, 1995.

TÜRKOĞLU, İsmail, "Osmanov, Mirkasım", **TDV İslam Ansiklopedisi**, Ek 2. Cilt, 2019, s. 380-381.

ULUIŞIK, Yaprak Pelin. **Sibirya Sahası Türk Destanlarında Yeraltı Dünyası**, Pegem Akademi Yayınları, Ankara. 2018.

URMANÇI, Fatih, **Tatar Destanları I-II**, Türkiye Türkçesine Akt. Vedat Kartalcık, Caner Kerimoğlu, Türk Dil Kurumu Yayınları, Ankara, 2007.

URMANÇI, Fatih, **Tatar Halık İcatı**, Megarif Neşriyatı, Kazan, 2005.

YILDIRIM, Dursun, "Türk Kahramanlık Destanları", **Türk Bitiği**, Akçağ Yayınları, Ankara, 1998, s. 1149-157.

YILDIRIM, Ramilya ve Çetin Yıldız, "Edigey Destanı'nda Hayvanların Fonksiyonları", **Avrasya Uluslararası Araştırmalar Dergisi**, 1 (1), 2012, s. 67-77.

YILDIZ, Çetin, **Kazan Tatar Türklerinin Mitolojisi**, Yayımlanmamış Doktora Tezi. Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adıyaman, 2017.

YILDIZ, Naciye, **Manas Destanı (W.Radloff) ve Kırgız Kültürü ile İlgili Tespit ve Tahliller**, Türk Dil Kurumu Yayınları, Ankara, 1995.

YILDIZ, Naciye, "Türk Destancılık Geleneği", **Modern Türklük Araştırmaları Dergisi**, cilt.6, sayı.1, Mart 2009, s. 7-8.

TASARIMDA
ADHOKRASİ KONUŞMALARI

TUĞBA ERDİL DİNÇEL

SERÜVEN
YAYINEVİ

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Ekim 2023

ISBN • 978-625-6760-31-8

© copyright

Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing.
Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing

Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA

Telefon / Phone: 05437675765

web: www.seruvenyayinevi.com

e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume

Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ YERİNE: NEREDEN ÇIKTI
BU ADHOSİZM? 7

TASARIMDA ADHOKRASİ KONUŞMALARI.....11

SÖYLEŞİYE, DERSE, ATÖLYEYE HOŞ GELDİNİZ....11

TABLOLAR (SLAYT AKIŞI) 57

KAYNAKLAR VE TAVSİYE EDİLEN OKUMALAR...77

İNTERNET KAYNAKLARI 79

ÖNSÖZ YERİNE: NEREDEN ÇIKTI BU ADHOSİZM?

Bienaller benim için her zaman sergilenen eserlere duyduğum merak kadar, sergi mekanlarının keşfi için de bulunmaz bir fırsat gibi gelmiştir. Kenti keşfetmek için duyduğum bu istek içimdeki iflah olmaz "flaneuse"ün coşkusuna her zaman yenik düşerek, elimden geldiğince takip ettiğim sergi mekanlarında beni elimde bienal haritasıyla oradan oraya sürükleyen bir macera olageldi. Bu kapsamda kentsel boyutta çeşitli kent mekanlarındaki eserler sayesinde kenti keşfetmek kadar, çeşitli kurumlara bağlı olduğundan her zaman içine girmenin mümkün olmadığı özel ve özgün mekanların keşfi için de bulunmaz bir fırsattı. İşte bu heyecan içerisinde, İstanbul Bienali dışında ilk defa düzenlenen 13 Ekim-12 Aralık 2012 tarihleri arasında düzenlenen 1. İstanbul Tasarım Bienali'nin son gününde koşarak yetiştiğim ve içine girmek için can attığım, İstanbul'un belki de en ıssız, en sessiz yapılarından olan Galata Rum İlköğretim Okulu'ndaki sergiye gittiğim gün, okulun barok merdivenlerinin birleştiği sahanlığın hemen karşısında yer alan devasa poster beni hemen ilk sergi holüne çekti. Posterde daha önce duymadığım bir kavram büyük puntolarla söyle diyordu "ADHOCRACY". Minimal ama iddialı bir grafik estetikle tasarlanmış bu posterin büyüsüne kapılmamı sağlayan şey kavramın fonetik çekiciliği miydi, yoksa "demokrasi, bürokrasi" gibi çok daha aşina olduğumuz kavramlardan türemiş olabileceğini varsaydığım ama tam olarak ne ifade ettiğini de anlamlandıramadığım bu yeni kavramın bende uyandırdığı büyük merak mıydı; bu sorunun cevabını tam olarak vermek zor. Ancak sözcüklerin büyülü bir çekim alanı varsa böyle bir şey olmalı. Böylece, bende daha sonra neredeyse bir takıntı haline geleceği o an için aklıma bile gelmeyecek olan bu sözcüğün büyüsüne kapılma hikayem, tam olarak böyle başladı.

KAYNAKLAR VE TAVSİYE EDİLEN OKUMALAR

Alexander, Christopher, 1965, *"A City Is Not A Tree"*, **Theories And Manifestoes of Contemporary Architecture**, Vol.2, In Ed.: Charles Jencks, Karl Kropf, Ss. 30-32, Wiley Academy Press, West-Sussex, 2006.

Baer, Steve, 1968, **Dome Cookbook**, Lama Foundation, Corrales, NM.

Bennis, Warren., Slater, Philip, 1998, T**he Temporary Society: What Is Happening to Business & Family Life in America under the Impact of Accelerating Change,** Org.:1968, Jossey-Bass, San Francisco.

Boockhin, Murray, 1996, **Ekolojik Bir Topluma Doğru**, Çev.: Abdullah Yılmaz, Ayrıntı Yayınları, İstanbul.

Deluze, Gilles, 1994, **Differance And Repetition**, Çev.: Paul Patton, Columbia University Press, New York.

Deluze, Gilles., Guttari, Felix, 2012, **Anti-Ödipus: Kapitalizm ve Şizofreni**, Çev.: Fahrettin Ege, Hakan Erdoğan, Mustafa Yiğitalp, Bilim ve Sosyalizm Yayınları, İstanbul.

Gehry, Frank, 2006, *"Frank O Gehry On His Own House"*, **Theories and manifestoes of Contemporary Architecture,** Ed.: Charles Jencks, Karl Kroph, 2nd Edition, Wiley Academy, West Sussex, Ss. 111-112.

Gülmez, Ünsal Nilay, Potur, Ayla Ayyıldız, Kayıhan, Kutlu Sevinç, 2016, "Mimarlık Eğitiminde Seçmeli Dersler: Çeşitlilik, Esneklik, Kısıtlar ve Olanaklar Üzerine", **Mimarlık 388,** ss., 49-53.

Grima, Joseph, 2012, "Adhokrasi"**, 1. İstanbul Tasarım Bienali Program Kitapçığı**, Ed.: Benan Kapucu, Tamar Sahafrir, İKSV-Ofset Yayınaevi, İstanbul.

Hays, Michael K., 2000, **Theory of Architecture Since 1968** ,*Columbia Univ.:* Columbia.

Jencks, Charles, 1987, **What Is Postmodernism?**, Vol 2. *Academy Editions*, London.

Jencks, Charles, Silver, Nathan, 1972, **Adhocism: The Case for Improvisation**, Doubleday Company MIT Press, London.

Jencks, Charles, 2011, **The Story of Postmodenism,** John Willy & Sons, Org.1994, West Sussex.

Jodidio, Philip, 2011, **Temporary Architecture Now**, Ed.: Philip Jodidio, Tashen, Cologne.

Jhonson, Paul, 2003, " The Rule And Ravages of Ideological Art", **Art: A New History**, Harper Collins Books, New York, Ss. 698-717.

Kapucu, Benan, Sahafrir, Tamar, 2012, **1. İstanbul Tasarım Bienali Program Kitapçığı**, Ed.: Benan Kapucu, Tamar Sahafrir, İKSV-Ofset Yayınaevi, İstanbul.

Kroll, Lucian, 2006, "The Architecture of Complexity", **Theories and Manifestoes of Contemporary Architecture**, Ed.: Charles Jencks, Karl Kroph, 2nd Edition, Wiley Academy, West Sussex, Ss. 101-104.

Le Corbusier, 2007, **Bir Mimarlığa Doğru (Vers Une Architettura)**, Çev. Serpil Merzi.Vol.5. Yapı Kredi Yayınları. İstanbul.

Lyotard, Jean François, 1990, **PostmodernDurum**, Çev.Ahmet Çiğdem, Arı Yayınları, İstanbul.

Sadler, Simon, 2006, 'Drop City Revisited', **Journal of Architectural Education,** No: 58, 5-14.

Toffler, Alvin, 1971, Future Shock, A Bantam Book, Random House Inc., New York.

Venturi, Robert, 2005, **Mimarlıkta Karmaşıklık ve Çelişki**, Çev.Serpil Merzi Özaloğlu ve Şevki Vanlı Mimarlık Vakfı Yayınları, Vol.2. Ankara.

Van Eyc, Aldo, 1962, *"Team 10 Primer"*,**Theories And Manifestoes of Contemporary Architecture**, Vol.2, In Ed.: Charles Jencks, Karl Kropf, , S.s.27-30, Wiley Academy Press, West-Sussex, 2006.

Venturi , Robert, Brown, Denise Scott, Izenour, Steven, 1993, **Las Vegas'ın Öğrettikleri**, Çev. Serpil Merzi Özaloğlu ve Şevki Vanlı Mimarlık Vakfı Yayınları, Ankara.

Woodham, Jonathan, 2004, **A Dictionary of Modern Design**, Oxford University Press, Oxford.

İNTERNET KAYNAKLARI

URL 1- Marcel Duchamp, Bycle Wheel, MOMA online collection, NY. http://www.moma.org/learn/moma_learning/marcel-duchamp-bicycle-wheel-new-york-1951-third-version-after-lost-original-of-1913

URL-2; Drop City Yerleşkesi, Clark Richert, Kuzey Kolorado, 1967. http://www.curbed.com/2016/5/11/11645002/buckminster-fuller-back-to-the-land-dome-homes

URL-3; Drop City çadır mimarisi ve pasif güneş panelleri, Clark Richert, Kuzey Kolorado, 1967. http://www.spatialagency.net/database/drop.city

URL-4; Madonna of The Future (geleceğin Madonna'sı), Charles Jencks, Londra, 1968. http://www.spectator.co.uk/2013/07/adhocism-by-charles-jencks-review/

URL-5; Dining Chair (yemek Sandalyesi), Nathan Silver, 1968, Londra. https://www.architectural-review.com/archive/design/london-design-festival/adhocism-a-disputed-theory-of-improvisation/8653966.article

URL-6; Temp'L, MoMA Pavyonu, Shinslab Architecture, Seoul, 2016 (URL-6). http://xxi.com.tr/projeler/pasin-arkasindaki-deger

URL-7; Tin Shed, Proje Fotoğraf arşivi, Mimar: Rafaello Rosselli, Sydney, 2011. Fotoğraflar: Mark Syke, Richard Carr. http://www.archdaily.com/357865/tinshed-raffaello-rosselli

URL-8; Gehry Evi, Frank Gehry, Kaliforniya, 1978. http://www.archdaily.com/67321/gehry-residence-frank-gehry

URL-9; Louvain Öğrenci Yurdu, Lucian Kroll, Louvain, 1976. http://next.liberation.fr/design/2013/10/11/les-kroll-une-utopie-habitee_938902

URL-10; http://socks-studio.com/2011/10/02/an-appropriation-is-a-type-of-inhabitation-keg-apartment-by-aristide-antonas/

URL-11; Shau Mimarlık Ofisi, Projeler, Mikro-Kütüphane, Endonezya. http://www.shau.nl/en/project/7

URL-12; Van Eyc'in Ağaç-Yaprak metaforuna ilişkin diagramı. https://tallerhousingesarq.wordpress.com/2009/02/18/el-interior-del-tiempo-y-otros-escritos-por-aldo-van-eyck

URL-13; Christopher Alexander'in Kök-Sap metaforuna dayalı yarı kafes sistemine ilişkin diyagramı. http://www.europan-europe.eu/en/exchanges/open-space-fabric

SU ÜRÜNLERİ

YETİŞTİRİCİLİĞİ VE HASTALIKLAR ALANINDA GÜNCEL ARAŞTIRMALAR

EDİTÖRLER
ARGUN AKİF ÖZAK
OĞUZ TAŞBOZAN

YAZARLAR
ALPER YANAR
ARGUN AKİF ÖZAK
CELAL ERBAŞ
FİLİZ ÖZCAN
İBRAHİM HALİL KENGER
MEHMET TAHİR HÜSUNET
OĞUZ TAŞBOZAN
SEVKAN ÖZÜTOK
SEYİT ALİ KAMANLI
ŞEFİK SURHAN TABAKOĞLU

SERÜVEN
YAYINEVİ

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Aralık 2023

ISBN • 978-625-6760-47-9

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz. The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

Bölüm 1
TATLI SU BALIKLARINDA HERPES VİRÜS TEHDİDİ
Alper YANAR, Seyit Ali KAMANLI, Argun Akif ÖZAK.....1

Bölüm 2
BALIK BESLEMEDE PROPOLİS KULLANIMI
Oğuz TAŞBOZAN.....19

Bölüm 3
BALIKLARDA GÖRÜLEN PARAZİTİK HASTALIKLARIN TEŞHİSİNDE LAZER TARAMALI KONFOKAL MİKROSKOP (LTKM) KULLANIMI
Seyit Ali KAMANLI.....33

Bölüm 4
BALIK HASTALIKLARINDA ÖN İNCELEMELER
Filiz ÖZCAN.....49

Bölüm 5
BALIKLARDA SPERM KALİTESİNİN BELİRLENMESİ
Şefik Surhan TABAKOĞLU.....57

Bölüm 6
BALIK BESLEMEDE BİTKİSEL YAĞ VE EKSTRAKTLARININ KULLANIMI VE ETKİ MEKANİZMASI
Celal ERBAŞ.....69

Bölüm 7
BALIKLARDA GEN MODİFİKASYONLARI
Mehmet Tahir HÜSUNET, İbrahim Halil KENGER, Celal ERBAŞ.....87

Bölüm 8
SUCUL MİKROORGANİZMALARDA BİYOFİLM OLUŞUM MEKANİZMASI
Sevkan ÖZÜTOK.....95

Bölüm 1

TATLI SU BALIKLARINDA HERPES VİRÜS TEHDİDİ

Alper YANAR[1], Seyit Ali KAMANLI[2], Argun Akif ÖZAK[3]

1 İskenderun Teknik Üniversitesi, Deniz Bilimleri ve Teknolojisi Fakültesi, Deniz Bilimleri Bölümü, Deniz Bilimleri ABD, İskenderun, Hatay-Türkiye
2 Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Biyoloji Bölümü, Hidrobiyoloji ABD, Burdur-Türkiye
3 Çukurova Üniversitesi, Su Ürünleri Fakültesi, Yetiştiricilik Bölümü, Hastalıklar Anabilim Dalı, Sarıçam-Adana, Türkiye

Giriş

Ülkemiz iç sularında avcılığı ve yetiştiriciliği yapılan tatlı su balıkları içerisinde alabalığın (*Oncorhynchus mykiss* Walbaum, 1792) üretimi her ne kadar diğer türlere oranlara daha fazla yapılıyor olsa da, ekonomimize katkısı göz ardı edilemeyecek diğer bir tatlı su balığı da sazan (*Cyprinus carpio* Linnaeus, 1758) ve çeşitli (aynalı sazan, pullu sazan, çıplak sazan vb) varyeteleridir. İç sularımızda 2022 yılı itibariyle 293 ton sazan üretimi yapılmış olup, avcılıktan elde edilen sazan miktarı ise 3359 ton olarak belirlenmiştir (TÜİK, 2022). Sazan sadece ülkemizde değil, özellikle Orta Doğu ülkelerinde de tüketilen bir balık türü olduğu için bu durum, ekonomik değeri açısından onu çok daha önemli bir noktaya getirmektedir. Orta Doğu ülkelerinde sazan üretimi oldukça fazla olmasına rağmen üretim miktarı talep miktarını karşılayamamaktadır (Saygı ve ark., 2018). Ülkemizde özellikle baraj göllerinde ağ kafeslerde yetiştiriciliği yapılan sazan, birçok baraj gölünde uygun mevsimlerde alabalık ile polikültür olarak da üretilmektedir. Üretim dışında, sazan avcılığı hemen hemen tüm iç sularımızda yapılmakta ve ülkemiz insanlarının önemli gelir kaynakları arasında yer almaktadır. Aynı zamanda sazan türleri iç sulardaki biyo-çeşitliliğimizin en önemli türlerinden biri olması nedeniyle de ayrı bir öneme sahiptir. İlave olarak bir sazan varyetesi olan koi sazanı da renkleri ve estetik görünümü nedeniyle ekonomik öneme sahip olup, görsel amaçlı olarak süs havuzları ve akvaryumlarda sergilenmek üzere yetiştiriciliği yapılan türler arasında yer almaktadır.

Ne var ki, üretimi yapılan birçok balık türünde olduğu gibi sazan üretiminin önündeki en büyük engeller listesinin ilk sıralarında hastalıklar yer almaktadır. Balıklarda görülen hastalıkların birçoğu sağaltılabilir nitelikte olmasına rağmen, sağaltımı yapılamayan viral hastalıklar nedeniyle hem üretim ve avcılık sektörümüz, hem de doğal balık stoklarımız tehdit altında kalabilmektedir.

Dolayısıyla, ülkemiz sularında ekonomik değere sahip balık türlerinin yetiştiriciliği ve avcılığının karşısındaki bu tehditleri önceden bilmek, bildirmek, koruma amaçlı gerekli ön yasal düzenlemeleri yapmak ve sürdürülebilir hastalık izleme programlarının geliştirilmesine katkı sağlayacak temel bilgileri sunmak zorunlu hâle gelmiştir. Bu amaçla, kitabın bu bölümünde, ülkemiz tatlı su balıkları üretiminin vazgeçilmez türlerinden, sazanın ülkemizdeki üretimini, avcılığını ve doğal stoklarını tehdit edebilecek, ihbarı zorunlu bir viral hastalık olan Koi Herpes Virus (KHV) enfeksiyonunun tanıtılması hedeflenmiştir.

Etiyoloji

Hastalık etkeni olan Koi Herpes Virüs (KHV), Herpesvirus familyasının altında yer alan *Alloherpesvirus* genusunda Cyprinid Herpes Virus-3

KAYNAKLAR

Ababneh, M., Hananeh, W. and Alzghoul, M. (2020). Mass mortality associated with koi herpesvirus in common carp in Iraq. *Heliyon*, 6(8), e04827.

AGDAWE (Australian Government Department of Agriculture, Water and the Environment) (2020) *Aquatic animal diseases significant to Australia: identification field guide*. Canberra.

Ahmadivand, S., Soltani, M., Shokrpoor, S., Rahmati-Holasoo, H., El-Matbouli, M. and Taheri-Mirghaed, A. (2020). Cyprinid herpesvirus 3 (CyHV-3) transmission and outbreaks in Iran: Detection and characterization in farmed common carp. *Microbial Pathogenesis*, 149, 104321.

Al-Salih, H., Kane, A., Al-Dabhawi, A., Al-Rufaii, H., Mansour, O. and Samaka, H. (2020). Koi herpesvirus disease outbreak in Iraq. *Eurasian Journal of Biosciences*, 14, 1965-1971.

Badhusha, A., Nafeez Ahmed, A., Suryakodi, S., Abdul Wazith, M.J., Mithra, S., Kanimozhi, K., Abdul Majeed, S., Taju, G. and Sahul Hameed, A.S. (2022). First report on the occurrence of cyprinid herpesvirus 3 in koi carp (*Cyprinus carpio koi*) in India. *Journal of Fish Diseases*, 45(8), 1087-1098.

Bergmann, S. M., Cieslak, M., Fichtner, D., Dabels, J., Monaghan, S. J., Wang, Q., Zeng, W. and Kempter, J. (2016). Is there any species specificity in iinfections with aquatic animal herpesviruses? –The Koi herpesvirus (KHV): An Alloherpesvirus Model. *Fisheries and Aquaculture Journal*, 7(2), 2-6.

Bergmann, S. M., Jin, Y., Franzke, K., Grunow, B., Wang, Q. and Klafack, S. (2020). Koi herpesvirus (KHV) and KHV disease (KHVD) – a recently updated overview. *Journal of Applied Microbiology*, 129(1), 98-103.

Bergmann, S.M., Lutze, P., Schütze, H., Fischer, U., Dauber, M., Fichtner, D. and Kempter, J. (2010). Goldfish (*Carassius auratus auratus*) is a susceptible species for koi herpesvirus (KHV) but not for KHV disease (KHVD). *Bulletin of the European Association of Fish Pathologists*, 30, 74-84.

Bergmann, S. M., Schütze, H., Fischer, U., Fichtner, D., Riechardt, M., Meyer, K., Schrudde, D. and Kempter, J. (2009). Detection of koi herpes virus (KHV) genome in apparently healthy fish. *Bulletin of the European Association of Fish Pathologists*, 29(5), 145-152.

Boutier, M., Ronsmans, M., Ouyang, P., Fournier, G., Reschner, A., Rakus, K., Wilkie, G.S., Farnir, F., Bayrou, C., Lieffrig, F., Li, H., Desmecht, D., Davison, A.J. and Vanderplasschen, A. (2015). Rational development of an attenuated recombinant Cyprinid herpesvirus 3 vaccine using prokaryotic mutagenesis and in vivo bioluminescent imaging. *PLOS Pathogens*. Editör L. Hutt-Fletcher, 11(2), e1004690.

Bretzinger, A., Fischer-Scherl, T., Oumouna, M., Hoffmann, R.W. and Truyen, U. (1999). Mass mortalities in Koi carp, *Cyprinus carpio*, associated with gill and skin disease. *Bulletin of The European Association of Fish Pathologists*, 19(5), 182-185.

Costes, B., Raj, V. S., Michel, B., Fournier, G., Thirion, M., Gillet, L., Mast, J., Lieffrig, F., Bremont, M. and Vanderplasschen, A. (2009). The major portal of entry of Koi Herpesvirus in *Cyprinus carpio* is the skin. *Journal of Virology*, 83(7), 2819-2830.

Crane, M., Sano, M. and Komar, C. (2004). Infection with koi herpesvirus-disease card. *Developed to support the NACA/FAO/OIE regional quarterly aquatic animal disease (QAAD) reporting system in the Asia-Pacific*. Bankok, Thailand.

Denham, K. (2006). CEFAS perspective on koi herpesvirus (KHV)&Goldfish herpesvirus (GHV). *Working together to control disease*. Weymouth.

Dishon, A., Ashoulin, O., Scott Weber Iii, E. and Kotler, M. (2014). Vaccination against Koi Herpesvirus Disease. Gudding, R., Lillehaug, A., and Evensen, Ø. (eds) *Fish Vaccination*. 1. bs, 321-333.

Dishon, A., Perelberg, A., Bishara-Shieban, J., Ilouze, M., Davidovich, M., Werker, S. and Kotler, M. (2005). Detection of carp interstitial nephritis and gill necrosis virus in fish droppings. *Applied and Environmental Microbiology*, 71(11), 7285-7291.

Dixon, P.F., Joiner, C.L., Way, K., Reese, R.A., Jeney, G. and Jeney, Z. (2009). Comparison of the resistance of selected families of common carp, *Cyprinus carpio* L., to koi herpesvirus: preliminary study. *Journal of Fish Diseases*, 32(12), 1035-1039.

El-Matbouli, M. and Soliman, H. (2011). Transmission of Cyprinid herpesvirus-3 (CyHV-3) from goldfish to native common carp by cohabitation. *Research in Veterinary Science*, 90(3), 536-539.

Fabian, M., Baumer, A. and Steinhagen, D. (2012). Do wild fish species contribute to the transmission of koi herpesvirus to carp in hatchery ponds?. *Journal of fish diseases*, 36(5), 505-514.

Gilad, O., Yun, S., Adkison, M.A., Way, K., Willits, N.H., Bercovier, H. and Hedrick, R.P. (2003). Molecular comparison of isolates of an emerging fish pathogen, koi herpesvirus, and the effect of water temperature on mortality of experimentally infected koi. *Journal of General Virology*, 84(10), 2661-2667.

Gilad, O., Yun, S., Zagmutt-Vergara, F., Leutenegger, C., Bercovier, H. and Hedrick, R. (2004). Concentrations of a Koi herpesvirus (KHV) in tissues of experimentally-infected *Cyprinus carpio* koi as assessed by real-time TaqMan PCR. *Diseases of Aquatic Organisms*, 60(3), 179-187.

Gotesman, M., Kattlun, J., Bergmann, S. and El-Matbouli, M. (2013). CyHV-3: the third cyprinid herpesvirus. *Diseases of Aquatic Organisms*, 105(2), 163-174.

Gray, W.L., Mullis, L., LaPatra, S.E., Groff, J.M. and Goodwin, A. (2002). Detection of koi herpesvirus DNA in tissues of infected fish. *Journal of Fish Diseases*, 25(3), 171-178.

Haenen, O.L.M., Way, K., Bergmann, S.M. and Ariel, E. (2004). The emergence of koi herpesvirus and its significance to European aquaculture. *Bulletin of the European Association of Fish Pathologists*, 24(6), 293-307.

Haenen, O. and Olesen, N.J. (2009). P-001: Koi herpes virus world wide: results of the global KHV questionnaire 2007-2009". *Poster session presented at 14th EAFP International Conference on Diseases of Fish and Shellfish*, Prague, Czech Republic.

Hedrick, R.P., Waltzek, T.B. and McDowell, T.S. (2006). Susceptibility of koi carp, common carp, goldfish, and goldfish × common carp hybrids to cyprinid Herpesvirus-2 and Herpesvirus-3. *Journal of Aquatic Animal Health*, 18(1), 26-34.

Ilouze, M., Davidovich, M., Diamant, A., Kotler, M. and Dishon, A. (2011). The outbreak of carp disease caused by CyHV-3 as a model for new emerging viral diseases in aquaculture: a review. *Ecological Research*, 26(5), 885-892.

Ito, T., Sano, M., Kurita, J., Yuasa, K. and Iida, T. (2007). Carp larvae are not susceptible to koi herpesvirus. *Fish Pathology*, 42(2), 107-109.

Kasai, H., Muto, Y. and Yoshimizu, M. (2005). Virucidal effects of ultraviolet, heat treatment and disinfectants against koi herpesvirus (KHV). *Fish Pathology*, 40(3), 137-138.

Kempter, J.M.K., Panicz, R., Sadowski, J., Bartosz, M. and Bergmann, S.M. (2012). Horizontaltransmission of koi herpes virus (KHV) from potential vector species to common carpHorizontal transmission of koi herpes virus (KHV) from potential vector species to common carp. *Bulletin- European Association of Fish Pathologists*, 32, 212-219.

Kempter, J., Sadowski, J., Schütze, H., Fischer, U., Dauber, M., Fichtner, D., Panicz, R. and Bergmann, S.M. (2009). Koi Herpes Virus: Do acipenserid restitution programs pose a threat to carp farms in the disease-free zones? *Acta Ichthyologica Et Piscatoria*, 39(2), 119-126.

Kielpinski, M., Kempter, J., Panicz, R., Sadowski, J.H.S., Leimbach, S. and Bergmann, S.M. (2010). Detection of KHV in freshwater mussels and Crustaceans from ponds with KHV history in Common Carp (. *The Israeli journal of aquaculture = Bamidgeh*, 62(1), 28-37.

Klafack, S., Fiston-Lavier, A.-S., Bergmann, S., Hammoumi, S., Schröder, L., Fuchs, W., Lusiastuti, A., Lee, P.-Y., Heredia, S., Master student consortium, Gosselin-Grenet, A.-S. and Avarre, J.-C. (2019). Cyprinid herpesvirus 3

evolves in vitro through an assemblage of haplotypes that alternatively become dominant or under-represented. *Viruses*, 11(8), 754.

Klafack, S., Wang, Q., Zeng, W., Wang, Y., Li, Y., Zheng, S., Kempter, J., Lee, P.-Y., Matras, M. and Bergmann, S.M. (2017). Genetic variability of koi herpesvirus in vitro—A natural event?. *Frontiers in Microbiology*, 8, 982.

Lusiastuti, A.M., Novita, H., Gardenia, L., Taukhid, T. and Bergmann, H.S.M. (2021). Combination vaccines against koiherpes virus and aeromonas hydrophila Co-infection in koi and common carp. *Indonesian Aquaculture Journal*, 15(2), 93.

Matras, M., Stachnik, M., Borzym, E., Maj-Paluch, J. and Reichert, M. (2019). Potential role of different fish species as vectors of koi herpesvirus (CyHV-3) infection. *Journal of Veterinary Research*, 63(4), 507-511.

Minamoto, T., Honjo, M.N., Yamanaka, H., Tanaka, N., Itayama, T. and Kawabata, Z. (2011). Detection of cyprinid herpesvirus-3 DNA in lake plankton. *Research in Veterinary Science*, 90(3), 530-532.

Monaghan, S.J., Thompson, K.D., Adams, A., Kempter, J. and Bergmann, S.M. (2015). Examination of the early infection stages of koi herpesvirus (KHV) in experimentally infected carp, *Cyprinus carpio* L . using in situ hybridization. *Journal of Fish Diseases*, 38(5), 477-489.

Özkan-Özyer, B. (2007). Koi Herpesvirus Hastalığı. *Bornova Veteriner Kontrol and Araştırma Enstitüsü Dergisi*, 29(43), 43-47.

Panicz, R., Eljasik, P., Śmietana, N., Sadowski, J. and Biernaczyk, M. (2020). New invertebrate species as potential CyHV-3 reservoirs: A case study of common carp mortalities in hyperthermal conditions. *Journal of Fish Diseases*, 43(7), 821-824.

Perelberg, A., Ronen, A., Hutoran, M., Smith, Y. and Kotler, M. (2005). Protection of cultured *Cyprinus carpio* against a lethal viral disease by an attenuated virus vaccine. *Vaccine*, 23(26), 3396-3403.

Perelberg, A., Smirnov, M., Hutoran, M., Diamant, A., Bejerano, Y. and Kotler, M. (2003). Epidemiological description of a new viral disease afflicting cultured *Cyprinus carpio* in Israel. *Israeli Journal of Aquaculture-bamidgeh*, 55, 5-12.

Pikarsky, E., Ronen, A., Abramowitz, J., Levavi-Sivan, B., Hutoran, M., Shapira, Y., Steinitz, M., Perelberg, A., Soffer, D. and Kotler, M. (2004). Pathogenesis of acute viral disease induced in fish by carp interstitial nephritis and gill necrosis virus. *Journal of Virology*, 78(17), 9544-9551.

Pokorova, D., Vesely, T., Piackova, V., Reschova, S. and Hulova, J. (2005). Current knowledge on koi herpesvirus (KHV) - a review. *Veterinární medicína*, 50(4), 139-148.

Pospíchal, A., Piackova, V., Pokorova, D. and Vesely, T. (2016). Susceptibility of stone loach (*Barbatula barbatula*) and hybrids between sterlet (*Acipenser*

ruthenus) and beluga (*Huso huso*) to cyprinid herpesvirus 3. *Veterinární Medicína*, 61, 249-255.

Pospichal, A., Pokorova, D., Vesely, T. and Piackova, V. (2018). Susceptibility of the topmouth gudgeon (*Pseudorasbora parva*) to CyHV-3 under no-stress and stress conditions. *Veterinární medicína*, 63(5), 229-239.

Radosavljevic, V., Jeremic, S., Cirkovic, M., Lako, B., Milicevic, V., Potkonjak, A. and Nikolin, V. (2012). Common fish species in polyculture with carp as cyprinid herpes virus 3 carriers. *Acta veterinaria*, 62(5-6), 675-681.

Rahmati-Holasoo, H., Zargar, A., Ahmadivand, S., Shokrpoor, S., Ezhari, S. and Ebrahimzadeh Mousavi, H. A. (2016). First detection of koi herpesvirus from koi, *Cyprinus carpio* L. experiencing mass mortalities in Iran: clinical, histopathological and molecular study. *Journal of Fish Diseases*, 39(10), 1153-1163.

Reichert, M., Bergmann, S. M., Hwang, J., Buchholz, R. and Lindenberger, C. (2017). Antiviral activity of exopolysaccharides from *Arthrospira platensis* against koi herpesvirus. *Journal of Fish Diseases*, 40(10), 1441-1450.

Resmî Gazete (1986). *Hayvan Sağlığı and Zabıtası Kanunu*, *Hayvan Sağlığı ve Zabıtası Kanunu*.

Resmî Gazete (2011). *İhbarı mecburi hayvan hastalıkları ve bildirimine ilişkin yönetmelik*, *İhbarı mecburi hayvan hastalıkları ve bildirimine ilişkin yönetmelik*.

Ronen, A., Perelberg, A., Abramowitz, J., Hutoran, M., Tinman, S., Bejerano, I., Steinitz, M. and Kotler, M. (2003). Efficient vaccine against the virus causing a lethal disease in cultured *Cyprinus carpio*. *Vaccine*, 21(32), 4677-4684.

Ronen, A., Perelberg, A., Hutoran, M., Shapira, Y., Steinitz, M., Sivan, B., Pikarsky, E. and Kotler, M. (2005). Prevention of a mortal disease of carps induced by the carp interstitial and gill necrosis virus (CNGV) in Israel. *Bull Fish Agen Suppl*, 2, 9-11.

Rosenkranz, D., Klupp, B.G., Teifke, J.P., Granzow, H., Fichtner, D., Mettenleiter, T.C. and Fuchs, W. (2008). Identification of envelope protein pORF81 of koi herpesvirus. *Journal of General Virology*, 89(4), 896-900.

Sano, M., Ito, T., Kurita, J., Yanai, T., Watanabe, N., Miwa, S. and Iida, T. (2004). First detection of Koi Herpesvirus in cultured common carp *Cyprinus carpio* in Japan. *Fish Pathology*, 39(3), 165-167.

Saygı, H., Kop, A., Tekoğul, H. and Altan, Ö. (2018). Orta Doğu ülkelerinin su ürünleri üretimi. *Turkish Journal of Agriculture - Food Science and Technology*, 6(10), 1422-1430.

Schröder, L., Klafack, S., Bergmann, S.M., Fichtner, D., Jin, Y., Lee, P.-Y., Höper, D., Mettenleiter, T.C. and Fuchs, W. (2019). Generation of a potential koi

herpesvirus live vaccine by simultaneous deletion of the viral thymidine kinase and dUTPase genes. *Journal of General Virology*, 100(4), 642-655.

Shapira, Y., Magen, Y., Zak, T., Kotler, M., Hulata, G. and Levavi-Sivan, B. (2005). Differential resistance to koi herpes virus (KHV)/carp interstitial nephritis and gill necrosis virus (CNGV) among common carp (*Cyprinus carpio* L.) strains and crossbreds. *Aquaculture*, 245(1-4), 1-11.

Shimizu, T., Yoshida, N., Kasai, H. and Yoshimizu, M. (2006). Survival of Koi Herpesvirus (KHV) in environmental water. *Fish Pathology*, 41(4), 153-157.

Soliman, H. and El-Matbouli, M. (2005). An inexpensive and rapid diagnostic method of Koi Herpesvirus (KHV) infection by loop-mediated isothermal amplification. *Virology Journal*, 2(1), 83.

Torres-Meza, O. A., Loza-Rubio, E., Martínez-Maya, J.J. and García-Espinosa, G. (2020). The first detection of Koi Herpesvirus (CyHV 3) in migratory wild ducks in North America. *Journal of Aquatic Animal Health*, 32(1), 28-31.

TÜİK (Türkiye İstatistik Kurumu) (2022). *Su Ürünleri İstatistikleri, Ankara, Türkiye*.

Wahidi, B.R., Yanuhar, U., Mohamad Fadjar, M. and Andayani, S. (2019). Pathognomonic features and ultrastructural of Koi Herpesvirus infected *Oreochromis niloticus*. *Biodiversitas Journal of Biological Diversity*, 20(2), 497-503.

Waltzek, T.B., Kelley, G.O., Stone, D.M., Way, K., Hanson, L., Fukuda, H., Hirono, I., Aoki, T., Davison, A.J. and Hedrick, R.P. (2005). Koi herpesvirus represents a third cyprinid herpesvirus (CyHV-3) in the family Herpesviridae. *Journal of General Virology*, 86(6), 1659-1667.

WOAH (World Organisation for Animal Health) (2021). Infection with koi herpes virus. *Manual of diagnostic tests for aquatic animals*. Eighth edition. Paris.

Yılmaz, Ş.S. (2019) .Moleküler markör destekli soğukta hızlı büyüyen pullu sazan (*Cyprinus carpio*) ıslahı projesi. *Tam metin bildiri kitabı. Aktaş Gölü Biyoçeşitliliğin Korunması Ve Sürdürülebilir Gelişme Çalıştayı*, Ardahan, 29-40.

Zhou, J., Xue, J., Wang, Q., Zhu, X., Li, X., Lv, W. and Zhang, D. (2014). Vaccination of plasmid DNA encoding ORF81 gene of CJ strains of KHV provides protection to immunized carp. *In Vitro Cellular & Developmental Biology - Animal*, 50(6), 489-495.

Bölüm 2

BALIK BESLEMEDE PROPOLİS KULLANIMI

Oğuz TAŞBOZAN[1]

1 Çukurova Üniversitesi, Su Ürünleri Fakültesi Yetiştiricilik Bölümü, Yetiştiricilik ABD, 01250, Sarıçam, Adana-Türkiye,
e-mail: tasbozan@yahoo.com; tasbozan@cu.edu.tr

Giriş

Son yıllarda, su ürünleri yetiştiriciliği küresel ölçekte belirgin bir artış göstermiş ve bu gelişme, istihdamın artmasına ve yüksek kaliteli protein üretiminin insan tüketimine sağladığı önemli katkılarla birlikte gelmiştir. Su ürünleri yetiştiriciliği, yüksek kaliteli protein içeriğine sahip ürünlerin öne çıkmasıyla cazip bir sektör haline getirmiştir. Ancak, üretim süreçlerinin iyileştirilmesine odaklanılması, özellikle bulaşıcı organizmaların kontrolü amacıyla, kimyasal bileşiklerin giderek daha fazla kullanılmasına neden olmuştur. Bu durum, çevresel etkileri nedeniyle su ürünleri yetiştiriciliğini endişe verici bir seviyeye taşımıştır. Bu kimyasal bileşiklerin çevresel zararları göz önüne alındığında, su ürünleri yetiştiriciliğinde kullanılan bu kimyasal maddelerin, sentetik kimyasalların potansiyel tehlikelerini ve olumsuz etkilerini azaltmak için doğal bileşiklerle değiştirilmesi kaçınılmaz hale gelmiştir (Misso ve ark., 2014; Valladao ve ark.,2015; Alagawany ve ark., 2020a; 2020b; Dawood ve ark., 2020; Mahmoud ve ark., 2021).

Propolis, özellikle su ürünleri yetiştiriciliğinde umut vaat eden bir doğal bir bileşik olarak öne çıkmaktadır. Antiinflamatuar, antioksidan, antibakteriyel, bakteriostatik, antiseptik ve immunostimülan gibi farmakolojik özelliklere sahip olması nedeniyle büyüme teşvikçisi olarak yaygın bir şekilde kullanılmıştır. Ayrıca, yem katkı maddesi olarak kullanıldığında, çevresel etkileri minimumda tutarak su ürünleri yetiştiriciliği için etkili bir alternatif sunabilir. Bu doğal bileşik, sadece üretim verimliliğini artırmakla kalmaz, aynı zamanda çevresel sürdürülebilirliği de destekler (Burdock, 1998; Ramos ve Miranda, 2007; Abbas ve ark., 2012; El-Guendouz ve ark., 2019; Wolska ve ark., 2019). Bu nedenle, propolis gibi doğal bileşiklerin kullanımının sektörün geleceği için her anlamda fayda sağlayacağı kaçınılmaz olacaktır.

Bu bölümde, yemlerde katkı maddesi olarak kullanılan, doğal bir bileşik olan propolis ve daha önce yapılmış çalışmalar hakkında bilgiler sunulmuştur.

Propolis nedir? Yapısı ve özellikleri

Propolis kelimesi, Yunanca kökenli olup "pro-" (savunma için veya savunmada) ve "polis" (şehrin savunulması) kelimelerinden türemiştir (Ghisalberti, 1979). Arılar, kovanlarını termal yalıtkan olarak kapatmak, bakteri ve mantar gibi patojenik mikroorganizmaların çoğalmasını kontrol etmek ve yabancı istilacıların girişini engellemek amacıyla propolisi kullanırlar (Marcucci, 1995; Burdock, 1998; Walgrave ve ark., 2005).

Çeşitli arı türleri, *Apis* (Orsi ve ark., 2006; Abdelnour ve ark., 2019, 2020), *Tetragonula* (massaro ve ark., 2014), *Trigona* (Margaretha ve ark.,

KAYNAKLAR

Abbass, A.A., El-Asely, A.M., Kandiel, M.M.M., 2012. Effects of dietary propolis and pollen on growth performance, fecundity and some hematological parameters of *Oreochromis niloticus*, Turk. J. Fish. Aquat. Sci. 12: 851–859.

Abdelnour, S.A., Abd El-Hack, M.E., Alagawany, M., Farag, M.R., Elnesr, S.S., 2019. Beneficial impacts of bee pollen in animal production, reproduction and health, J. Anim. Physiol. Anim. Nutr. 103: 477–484.

Abdelnour, S.A., Abd El-Hack, M.E., Alagawany, M., Taha, A.E., Elnesr, S.S., AbdElmonem, O. M., Swelum, A.A., 2020. Useful impacts of royal jelly on reproductive sides, fertility rate and sperm traits of animals, J. Anim. Physiol. Anim. Nutr., https://doi.org/10.1111/jpn.13303.

Abd-El-Rhman, A.M.M., 2009. Antagonism of *Aeromonas hydrophila* by propolis and its effect on the performance of Nile tilapia, *Oreochromis niloticus*, Fish Shellfish Immunol. 27: 454–459, https://doi.org/10.1016/j.fsi.2009.06.015.

Alagawany, M., Farag, M.R., Abdelnour, S.A., Elnesr, S.S., 2020a. A review on the beneficial effect of thymol on health and production of fish, Rev. Aquacult. https:// doi.org/10.1111/RAQ.12490.

Alagawany, M., Farag, M.R., Salah, A.S., Mahmoud, M.A., 2020b. The role of oregano herb and its derivatives as immunomodulators in fish, Rev. Aquacult. https://doi.org/10.1111/raq.12453.

Bae, J.Y., Park, G.H., Lee, J.Y., Okorie, O.E., Bai, S.C., 2012. Effects of dietary propolis supplementation on growth performance, immune responses, disease resistance and body composition of juvenile eel. Anguilla Japonica. Aquac. Int., 20 (3): 513–523. doi:10.1007/s10499-011-9482-4.

Bankova, V., 2005. Chemical diversity of propolis and the problem of standardization, J. Ethnopharmacol. 100: 114–117.

Bankova, V., Popova, M., Trusheva, B., 2014. Propolis volatile compounds: chemical diversity and biological activity: a review, Chem. Cent. J. 8: 1–8.

Burdock, G.A., 1998. Review of the biological properties and toxicity of bee propolis (propolis), Food Chem. Toxicol. 36: 347–363.

Chu, W.H., 2006.Adjuvant effect of propolis on immunisation by inactivated *Aeromonas hydrophila* in carp (*Carassius auratus gibelio*), Fish Shellfish Immunol. 21: 113–117.

Correa, J.L., Veiga, F.F., Jarros, I.C., Costa, M.I., Castilho, P.F., de Oliveira, K.M., et al., 2020. Propolis extract has bioactivity on the wall and cell membrane of Candida albicans, J. Ethnopharmacol. 256: 112791.

Cuesta, A., Rodriguez, A., Esteban, M.A., Meseguer, J., 2005. In vivo effects of propolis, a honeybee product, on gilthead seabream innate immune responses, Fish Shellfish Immunol. 18: 71–80.

Dawood, M.A.O. Abdel-Tawwab, M., Abdel-Latif, H.M.R., 2020. Lycopene reduces the impacts of aquatic environmental pollutants and physical stressors in fish, Rev. Aquacult. 1–16, https://doi.org/10.1111/raq.12455.

De la Cruz-Cervantes, J.A., Benavides-González, F., Sánchez- Martínez, J.G., de la Luz Vázquez-Sauceda, M., Ruiz-Uribe, A.J., 2018. Propolis in Aquaculture: A Review of Its Potential, Reviews in Fisheries Science & Aquaculture, 26:3, 337-349, DOI: 10.1080/23308249.2018.1424798

De Moura, S.A., Ferreira, M.A., Andrade, S.P., Reis, M.L., Noviello Mde, L., Cara, D.C., 2011. Brazilian green propolis inhibits inflammatory angiogenesis in a murine sponge model, Evid. base Compl. Alternative Med. 2011: 182703.

Deng, J. M., An, Q. C., Bi, B.L., Wang, Q.J., Kong, L.F., Tao, L.L., Zhang, X., 2011. Effect of ethanolic extract of propolis on growth performance and plasma biochemical parameters of rainbow trout (Oncorhynchus mykiss). Fish Physiol. Biochem., 37 (4): 959–967. doi:10.1007/s10695-011- 9493-0.

Denli, M., Cankaya, S., Silici, S., Okan, F., Uluocak, A.N., 2005. Effect of dietary addition of Turkish propolis on the growth performance, carcass characteristics and serum variables of quail (Coturnix coturnix japonica). Asian-Australas. J. Anim. Sci., 18(6): 848–854 doi:10.5713/ ajas.2005.848.

Dotta, G., Brum, A., Jeronimo, G.T., Maraschin, M., Martins, M.L., 2015. Effect of dietary supplementation with propolis and Aloe barbadensis extracts on hematological parameters and parasitism in Nile tilapia, Rev. Bras. Parasitol. Vet. 24: 66–71.

El-Guendouz, S., Lyoussi, B., Miguel, M.G., 2019. Insight on propolis from Mediterranean countries: chemical composition, biological activities and application fields, Chem. Biodivers. 16: e1900094.

Farag, M.R., Abdelnour, S.M., Patra, A.K., Dhama, K., Dawood, M.A.O., Elnesr, S.S., Alagawany, M., 2021. Propolis: Properties and composition, health benefits and applications in fish nutrition. Fish and Shellfish Immunology, 115: 179–188.

Ghisalberti, E. L., 1979. Propolis: a review. Bee World, 60: 26–84. doi:10.1080/0005772X.1979.11097738.

Grange, J. M., and R. W. Davey., 1990. Antibacterial properties of propolis (bee glue). J. R. Soc. Med., 83(3): 159–160.

Hassanin, S.I.A., El-Daly, E.S.A., 2013. Effect of propolis and garlic on Nile tilapia Oreochromis niloticus fillets during frozen storage, J. Arab. Aquacult. Soc. 8: 237–247.

Hatha, M., Vivekanandhan, A.A., Joice, G.J., 2005. Antibiotic resistance pattern of motile aeromonas from farm raised fresh water fish, Int. J. Food Microbiol. 98: 131–134.

Jiang, J., Zheng, Z.L., Wang, K.Y., Wang, J., He, Y., Wang, E.L., 2015. Adjuvant immune enhancement of subunit vaccine encoding pSCPI of *Streptococcus iniae* in channel catfish (*Ictalurus punctatus*), Int. J. Mol. Sci.16: 28001–28013.

Kandiel, M.M.M., El-Asely, A.M., Radwan, H.A., Abbass, A.A., 2014. Modulation of genotoxicity and endocrine disrup-tive effects of malathion by dietary honeybee pollen and propolis in Nile tilapia (Oreochromis niloticus), J. Adv. Res. 5: 671–684.Li, F., Awale, S., Tezuka, Y., Kadota, S., 2008. Cytotoxic constituents from Brazilian red propolis and their structure–activity relationship, Bioorg. Med. Chem. 16: 5434–5440.

Kashkooli, O.B., Dorcheh, E.E., Mahboobi-Soofiani, N., Samie, A., 2011. Long-term effects of propolis on serum biochemical parameters of rainbow trout (Oncorhynchus mykiss). Ecotoxicol. Environ. Saf., 74 (3): 315–318. doi:10.1016/j. ecoenv.2010.10.014.

Kelestemur, G.T., Seven, P.T., Yilmaz, S., 2012. Effects of dietary propolis and vitamin E on growth performance and antioxidant status in blood of juvenile rainbow trout, Oncorhynchus mykiss (Teleostei: Salmoniformes) under different flow rates. Zoologia (Curitiba), 29 (2): 99–108.

Lotti, C., Fernandez, M.C., Piccinelli, A.L., Cuesta-Rubio, O., Hernandez, I.M., Rastrelli, L., 2010. Chemical constituents of red Mexican propolis, J. Agric. Food Chem. 58: 2209–2213.

Mahmoud, H.K., Reda, F.M., Alagawany, M., Farag, M.R., 2021. The stress of abamectin toxicity reduced water quality, growth performance, immunity and antioxidant capacity of *Oreochromis niloticus* fish: modulatory role of *Simmondsia chinensis* extract as a dietary supplement, Aquaculture 534: 736247.

Manrique, A., Santana, W., 2008. Flavonoides, actividades anti-bacteriana y antioxidante de propoleos de abejas sin aguijon, Melipona quadrifasciata, Melipona compressipes, Tetragonisca angustula y Nannotrigona sp. de Brasil y Ven-ezuela, Zootec. Trop. 26: 157–166.

Marcucci, M. C., F. Ferreres, C. Garcia-Viguera, V. S. Bankova, S. L. De Castro, A. P. Dantas, P. H. M. Valente, and N. Paulino., 2001. Phenolic compounds from Brazilian propolis with pharmacological activities. J. Ethnopharmacol., 74(2): 105– 112. doi:10.1016/S0378-8741(00)00326-3.

Margaretha, I., Suniarti, D.F., Herda, E., Mas'ud, Z.A., 2012. Optimization and comparative study of different extraction methods of biologically active components of Indonesian propolis Trigona spp, J. Nat. Prod. 5: 233–242.

Massaro, C., Katouli, M., Grkovic, T., Vu, H., Quinn, R.J., Heard, T.A., 2014. Antistaphylococcal activity of C-methyl flavanones from propolis of Australian stingless bees (*Tetragonula carbonaria*) and fruit resins of *Corymbia torelliana* (Myrta-ceae), Fitoterapia 95: 247–257.

Meurer, F., da Costa, M.M.,. de Barros, D.A.D., de Oliveira, S.T., da Paixao, P.S., 2009. Brown propolis extract in feed as a growth promoter of Nile tilapia (Oreochromis niloticus, Linnaeus 1758) fingerlings. Aquac. Res., 40(5): 603–608. doi:10.1111/j.1365-2109.2008.02139.x.

Mioso, R., Marantea, F.J.T., de Lagunab, I.H.B., Besso-nartc, M., 2014. Quımica de productos naturales aplicada a la acuicul-tura: una revision interdisciplinar, Quim. Nova 37: 513–520.

Nur, F.M., Nugroho, R.A., Fachmy, S., 2017. Effects of propolis (Trigona sp.) extract supplementation on the growth and blood profile of Pangasius djambal. AIP Conf. Proc., 1813 (1): 020024.

Orsi, R.O., Funari, S.R.C., Barbattini, R., Giovani, C., Frilli, F., Sforcin, J.M., Bankova, V., 2006. Radionuclides in honeybee propolis (*Apis mellifera* L.), Bull. Environ. Contam. Toxicol. 76: 637–640.

Oruç, H.H., Sorucu, A., Ünal, H.H., Aydin, L., 2017. Effects of season and altitude on biological active certain phenolic compounds levels and partial standardization of propolis, Ankara Univ. Vet. Fak. Derg. 64 (2017) 13–20, https://doi.org/10.1501/Vetfak_0000002767.

Orun, I., Dogru, M.L., Erdogan, K., Dogru, A., Ongun, A., Yuksel, E., Talas, Z.S., 2013. Effects of acute and chronic exposure to glyphosate on common carp (Cyprinus carpio L.) hematological parameters: the beneficial effect of propolis, Fresenius Environ. Bull. 22: 2504–2509.

Özcan, F., Taşbozan, O., 2022. Effects Of Dietary Lipase Supplementation On Digestive Enzyme Activity And Growth Metrics Of Juvenile Gilthead Seabream (*Sparus Aurata* L.). Comptes Rendus De L'acad_Emie Bulgare Des Sciences, 75: No 9. Doı:10.7546/Crabs.2022.09.17

Przybyłek, I., Karpinski, T.M., 2019. Antibacterial properties of propolis, Molecules 24: 2047.

Ramos, A.F.N., Miranda, J.D., 2007. Propolis: a review of its anti-inflammatory and healing actions, J. Venom. Anim. Toxins Incl. Trop. Dis. 13 (4): 697–710.

Rodriguez, F., Esteban, M., Meseguer, J., Bravo, M., Gomez, G., Rojas-Luna, T., 2003. Estrategias de Control de Enfermedades en Acuicultura, in: II Congreso Iberoamericano Virtual de Acuicultura, CIVA 624–654.

Salatino, A., Teixeira, E.W., Negri, G., Message, D., 2005. Origin and chemical variation of Brazilian propolis, Evid. base Compl. Alternative Med. 2: 33–38.

Santos, L.D., Zadinelo, I.V., Silva, L.C.R., Zilli, R.L., Barreiros, M.A.B., Mauerwerk, M.T., Meurer, F., 2019. Alcoholic extract of propolis in Nile tilapia post-larvae and fingerlings' diets: effects on production performance, body composition and intestinal histology. An Acad Bras Cienc 91: e20180297. DOI.10.1590/0001-3765201920180297

Segvic-Bubic, T., Boban, J., Grubisic, L., Trumbic, Z., Radman, M., Percic, M., Coz-Rakovac., R., 2013. Effects of propolis enriched diet on growth performance and plasma biochemical parameters of juvenile European sea bass (Dicentrarchus labrax L.) under acute low temperature stress. Aquacult. Nutr., 19(6): 877–885. doi:10.1111/ anu.12032.

Seven, P.T., 2008. The effects of dietary Turkish propolis and vitamin C on performance, digestibility, egg production and egg quality in laying hens under different environmental temperatures. Asian-Australas. J. Anim. Sci., 21(8): 1164–1170. doi:10.5713/ajas.2008.70605.

Shahin, S., Eleraky, W., Elgamal, M., Hassanein, E., Ibrahim, D., 2019. Effect of olive leaves and propolis extracts on growth performance, immunological parameters and economic efficiency using nile Tilapia (Oreochromis niloticus). Zagazig Veter. J. 47 (4): 447–458, https://doi.org/10.21608/zvjz.2019.17129.1085.

Stan, L., Marghitas, L.A., Dezmirean, D., 2011. Quality criteria for propolis standardization, J. Anim. Sci. Biotechnol. 44: 137–140.

Stratev, D., Dinkov, D., Vashin, I., 2012. Antibacterial effect of extracts from Bulgarian's "poplar" propolis and Smoke tree (Cotinus coggigria Scop.) against Aeromonas hydrophila (ATCC 7965), Rev. Med. Vet. (Toulouse) 163: 443–447.

Talas, Z.S., Gülhan, M.F., 2009. Effects of various propolis concentrations on biochemical and hematological parameters of rainbow trout (Oncorhynchus mykiss), Ecotoxicol. Environ. Saf. 72: 1994–1998.

Talas, Z.S., Gulhan, M.F., Erdogan, K., Orun, I., 2014. Antioxidant effects of propolis on carp Cyprinus carpio exposed to arsenic: biochemical and histopathologic findings, Dis. Aquat. Org., 241–249.

Tukmechi, A., Ownagh, A., Mohebbat, A., 2010. In vitro antibacterial activities of ethanol extract of Iranian propolis (EEIP) against fish pathogenic bacteria (Aeromonas hydrophila, Yersinia ruckeri & Streptococcus iniae), Braz. J. Microbiol. 41: 1086–1092.

Tukmechi, A., Rad, F.K., Farrokhi, F., Agh, N., Jalili, R., 2014.The effects of short- and long-term diet supplementation with Iranian propolis on the growth and immunity in rainbow trout (*Oncorhynchus mykiss*), Iran. J. Fish. Sci. 15:250–255.

Uczay, J. Lazzari, R., Pianesso, D., Adorian, T.J., Mombach, P.I., and A. Decarli. 2011. Evaluation of propolis as growth promoter for the common carp (Cyprinus carpio). Rev. Scientif. FCVLUZ, 21(5): 408–413.

Wafaa, E., I. Doaa, El-Murr, A., Rania, M., 2014. Effects of dietary inclusion of black cumin seeds, green tea and propolis extraction on growth parameters, body composition and economic efficiency of Nile tilapia, Oreochromis niloticus. World J. Fish Mar. Sci., 6(5): 447–452.

Walgrave, S. E., E. M. Warshaw, and L. A. Glesne., 2005. Allergic contact dermatitis from propolis. Dermatitis, 16(4): 209–215

Wezgowiec, J., Wieczynska, A., Wieckiewicz, W., Kulbacka, J., Saczko, J., Pachura, N., 2020. Polish propolis-chemical composition and biological effects in tongue cancer cells and macrophages, Molecules 25: 2426.

Wolska, K., G´orska, A., Antosik, K., Ługowska, K., 2019. Immunomodulatory effects of propolis and its components on basic immune cell functions, Indian J. Pharmaceut. Sci. 81: 575-405.

Woo, K.J., Jeong, Y.J., Inoue, H., Park, J.W., Kwon, T.K., 2005. Chrysin suppresses lipopolysaccharide-induced cyclooxygenase-2 expression through the inhibition of nuclear factor for IL-6 (NF-IL6) DNA-binding activity, FEBS Lett. 579:705–711.

Valladao, G.M.R., Gallani, S.U., Pilarski, F., 2015. Phytotherapy as an alternative for treating fish disease, J. Veter. Pharmacol. 38: 417–428.

Yonar, M.E., Yonar, S.M., Silici, S., 2011. Protective effect of propolis against oxidativestress and immunosuppression induced by oxytetracycline in rainbow trout (Oncorhynchus mykiss, W.), Fish Shellfish Immunol. 31: 318–325.

Yonar, M.E., Yonar, S.M., Coban, M.Z., Eroglu, M., 2012. The effect on paraoxonase and arylesterase activities of propolis against chromium in Cyprinus carpio, Fresenius Environ. Bull. 21: 1399–1402.

Yonar, M.E., Yonar, S.M., Ural, M.S., Silici, S., Dusukcan, M., 2012. Protective role ofpropolis in chlorpyrifos-induced changes in the haematological parameters andthe oxida-tive/antioxidative status of Cyprinus carpio carpio, Food Chem. Toxicol. 50: 2703–2708.

Yonar, S.M., Ural, M.S., Silici, S., Yonar, M.E., 2014. Malathion-induced changes in the haematological profile, the immune response, and the oxidative/antioxidant Saf. 102: 202–209.

Yonar, M.E., Yonar, S.M., Pala, A., Silici, S., Saglam, N., 2015. Trichlorfon-induced haematological and biochemical changes in Cyprinus carpio: ameliorative effect of propolis, Dis. Aquat. Org. 114: 209–216.

Zhang, G.B., Gong, S.Y., Yu, D.H., Yuan, H.W., 2009. Propolis and Herba epimedii extracts enhance the non-specific immune response and disease resistance of Chinese sucker, *Myxocyprinus asiaticus*, Fish Shellfish Immunol. 26: 467–472.

Zhang, Z., Wang, Y.G., Wang, Q.Y., Deng, N.N., Liao, M.J., Qu, J.B., 2012. Study on the immune enhancement of different immuno-adjuvants used in the pentavalent vaccine for turbots, Fish Shellfish Immunol. 32: 391–395.

Bölüm 3

BALIKLARDA GÖRÜLEN PARAZİTİK HASTALIKLARIN TEŞHİSİNDE LAZER TARAMALI KONFOKAL MİKROSKOP (LTKM) KULLANIMI

Seyit Ali KAMANLI[1]

1 Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Biyoloji Bölümü, Hidrobiyoloji ABD, 15030, Burdur- TÜRKİYE,
e-mail: sakamanli@mehmetakif.edu.tr

Giriş

Mikroskobun icadından beri görüntüleme teknikleri her alanda, özellikle canlı biliminde çok önemli verilerin ortaya çıkarılmasında büyük bir rol üstlenmiştir. Bu açıdan mikroskopların gelişimi ile bilimin gelişimi tarih boyunca doğru orantılıdır ve mikroskoplar bu doğrultuda çeşitli değişimlere uğramıştır. Her ne kadar eski çağlardan beri basit cam mercekleri kullanılmış olsa da mikroskobun icat tarihi 16. yüzyılın sonlarına dayanmaktadır. Birçok basit mikroskoba en önemli katkıyı sağlayan Robert Hooke bu alanda öncü sayılmaktadır (Paddock, 1998). Hooke'un basit mikroskop dizaynı dönüm noktası olarak kabul edilirse, ardından gelen birçok modern mikroskop türü bu basit ve temel kurallara dayandırılarak üretilmiştir (Murphy ve Davidson, 2012). Floresan mikroskobu, ters (inverted) mikroskop, polarizasyon mikroskobu, interferans mikroskop, aydınlık ve karanlık saha mikroskopları, diffarensiyel interferans kontrast mikroskobu (DIC), transmisyon elektron mikroskobu (TEM), ses mikroskobu, polarizasyon (kutuplaştırma) mikroskobu, taramalı elektron mikrsokobu (SEM), lazer taramalı konfokal mikroskop (LTKM), Micro-CT (Micro Computed Tomograpyh- Mikro Bilgisayarlı Tomografi), Nano-CT (Nano Bilgisayarlı Tomografi), microMRI (Magnetic Resonance Imaging), fMRI (Functional Magnetic Resonance Imaging), microPET (Mikro- Positron Emission Tomography) gibi günümüzün gelişkin mikroskopları ve modern görüntüleme teknikleri çok boyutlu ve değişik parametreli verilerin görselleştirilmesinde öncü olmuşlardır. Bu görüntüleme teknikleri, biyolojik materyallerin doku özellikleri ve yüzey alanı gibi bazı biyolojik, anatomik, fiziksel özellikleri hakkında bilgi toplamak için günümüzde başvurulan en önemli yollardandır (Eils, 2003; Kherlopian ve ark., 2008).

Lazer Taramalı Konfokal Mikroskop (LTKM) (Şekil 1)

Lazer Taramalı Konfokal Mikroskop (LTKM)'un öncüsü 1957 yılında patent başvurusunda bulunan Marvin Minsky olarak bilinir (Pawley, 2006). "Konfokal", "aynı odağa sahip olan" anlamına gelir. Son görüntünün nesnedeki odak noktasıyla aynı odağa sahip olması veya odağın nesnedeki odak noktasına karşılık gelmesidir. Yani nesne ve görüntüsü "eş odaklıdır" (Amos, 2003). Bir anlamda floresan mikroskobundaki mantıktan farklı olarak fokal düzlemdeki gereksiz bilgiyi ayıklamak için düzlemdeki "pinhole" (iğne deliği, pim deliği) kullanılır (Can, 2018). Burada görüntüyü toplayan objektif, merceği sayısal açıklığa (numerical apertıure) uyacak şekilde ayarlar ve bu şekilde görüntünün gerçek odak düzleminin dışından gelen fazla ışığı yansıtmaz (Peterson, 2010). Böylelikle, geleneksel bir mikroskop kullanıldığında bulanık görünecek bir numunenin keskin görüntüleri konfokal mikroskopla oluşturulur (Semwogerere ve Weeks, 2005). Tüm bu işlemler lazer kullanılarak yapıldığı için mikroskop "lazer taramalı" adını almıştır. Konfokal mikroskobun açıklamaları birçok ki-

KAYNAKLAR

Akle, V., Agudelo-Duenas, N., Molina-Rodriguez, M.A., Kartchner, L.B., Ruth, A.M., Gonzalez, J.M., Forero-Shelton, M., 2017. Establishment of larval Zebrafish as an animal model to investigate *Trypanosoma cruzi* motility in vivo. Journal of Visualized Experiments, 127, 56238. doi: 10.3791/56238. e56238

Alama-Bermejo, G., Holzer, A.S., Bartholomew, J.L., 2019. Myxozoan adhesion and virulence: *Ceratonova shasta* on the move. Microorganisms, 7(10), 397. doi: 10.3390/microorganisms7100397

Amos, W.B., White J.G., 2003. How the confocal laser scanning microscope entered biological research. Biology of the Cell, 95(6), 335-42. doi: 10.1016/s0248-4900(03)00078-9

Ball, A.D., Goral, T., Kamanli, S.A., 2017. Confocal microscopy applied to paleontological specimens. The Paleontological Society Papers. 22, 39-55. doi: 10.1017/scs.2017.7

Bass, D., Stentiford, G.D., Littlewood, D.T.J., Hartikainen, H., 2015. Diverse applications of environmental DNA methods in parasitology. Trends in Parasitology, 31(10), 499-513. doi: 10.1016/j.pt.2015.06.013

Borges, J.N., Costa, V.S., Mantovani, C., Barros, E., Santos, E.G.N., Mafra, C.L., Santos, C.P., 2017. Molecular characterization and confocal laser scanning microscopic study of *Pygidiopsis macrostomum* (Trematoda: Heterophyidae) parasites of guppies *Poecilia vivipara*. The Journal of Fish Disease, 40(2), 191-203. doi: 10.1111/jfd.12504

Borges, N., Cunha, L.F., Santos, H.L., Monteiro-Neto, C., Santos C.P., 2012. Morphological and molecular diagnosis of anisakid nematode larvae from cutlassfish (*Trichiurus lepturus*) off the coast of Rio de Janeiro, Brazil. PLoS One, 7(7), e40447. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0040447

Brooker, A., Bron, J., Shinn, A., 2012a. Description of the free-swimming juvenile stages of *Lernaeocera branchialis* (Pennellidae), using traditional light and confocal microscopy methods. Aquatic Biology, 14, 153-163. doi: 10.3354/ab00388

Brooker, A., Shinn, A., Bron, J., 2012b. Use of laser scanning confocal microscopy for morphological taxonomy and the potential for digital type specimens (E-Types). Aquatic Biology, 14, 165-173. doi: 10.3354/ab00389

Can, A., 2018. Yaşam Bilimlerinde A dan Z ye Mikroskopi, Nobel Tıp Kitabevleri, Ankara.

Dezfuli, B.S., Manera, M., Bosi, G., DePasquale, J.A., D'Amelio, S., Castaldelli, G., Giari, L., 2016. *Anguilla anguilla* intestinal immune response to natural infection with *Contracaecum rudolphii* a larvae. The Journal of Fish Disease, 39(10), 1187-200. doi: 10.1111/jfd.12455

Dóró, É., Jacobs, S.H., Hammond, F.R., Schipper, H., Pieters, R.P., Carrington, M., Wiegertjes, G.F., Forlenza, M., 2019. Visualizing trypanosomes in a vertebrate host reveals novel swimming behaviours, adaptations and attachment mechanisms. Elife, 24, 8, e48388. doi: 10.7554/eLife.48388

Eils, R., Athale, C., 2003. Computational imaging in cell biology. Journal of Cell Biology, 161(3),477-81. doi: 10.1083/jcb.200302097

Fischthal, J.H., 1980. Some digenetic trematodes of marine fishes from Israel's Mediterranean coast and their zoogeography, especially those from Red Sea immigrant fishes. Zoologica Scripta, 9(1/4),11-23.

Fischthal, J.H., Thomas, J.D., 1970. Digenetic trematodes of marine fishes from Ghana: Family Lepocreadiidae. Journal of Helminthology, 44(3/4), 365-386.

Golvan, Y.J., 1969. Systematique des Acanthocephales (Acanthocephala Rudolphi, 1801), L'ordre des Palaeacanthocephala Meyer, 1931, La superfamille des Echinorhynchidea (Cobbold, 1876) Golvan et Houin 1973. Mémoires du Muséum National d'histoire Natürelle, 47, 1-373.

Hamdi, I., Hermida, M., Kamanli, S.A., Benmansour, B., Özak, A.A., Boxshall, G.A., 2021a. *Caligus maderiensis* sp. nov. (Copepoda: Caligidae) parasitic on pompano, *Trachinotus ovatus* (Linnaeus, 1758), from eastern Atlantic waters, surrounding the Madeira archipelago, Portugal. Acta Parasitologica, 66, 361-376. https://doi.org/10.1007/s11686-020-00290-3

Hamdi, I., Benmansour, B. Zourai-Tlig, S., Kamanli, S.A., Özak, A.A., Boxshall, G.A., 2021b. *Caligus tunisiensis* n. sp. (Copepoda: Caligidae) parasitic on the painted comber, *Serranus scriba* (L.) (Perciformes: Serranidae) from the Mediterranean Sea, off the Tunisian coast. Systematic Parasitology, 98, 57-71. https://doi.org/10.1007/s11230-020-09959-9

Hartigan, A., Estensoro, I., Vancová, M. et al., 2016. New cell motility model observed in parasitic cnidarian *Sphaerospora molnari* (Myxozoa:Myxosporea) blood stages in fish. Scientific Reports, 6, 39093. https://doi.org/10.1038/srep39093

Hedrick, R.P., MacConnell, E., de Kinkelin, P., 1993. Proliferative kidney disease of salmonid fish. Annual Review of Fish Diseases, 3, 277-290.

Hunt, R., 2021. *Argulus* infections in fisheries: status, control, and future prospects. PhD thesis, Cardiff University, School of Biosciences, Cardiff.

Johnson, S.C., Treasurer, J.W., Bravo, S., Nagasawa, K. & Kabata, Z., 2004. A review of the impact of parasitic copepods on marine aquaculture. Zoological Studies, 43(2), 229-243.

Jurberg, A.D., Pascarelli, B.M., Pelajo-Machado, M. et al., 2008. Trematode embryology: a new method for whole-egg analysis by confocal microscopy. Development Genes and Evolution, 218, 267-271. https://doi.org/10.1007/s00427-008-0209-0

Kamanli, S.A., Kihara, T.C., Ball, A.D., Morritt, D., Clark, P.F., 2017. A 3D imaging and visualisation workflow, using confocal microscopy and advanced image processing for brachyuran crab larvae. Journal of Microscopy, 266, 307-323. https://doi.org/10.1111/jmi.12540

Kamanli, S.A., 2020. The discovery of *Caligus quadratus* Shiino, 1954 (Copepoda: Caligidae) in the Mediterranean Sea, with a new host record and supplementary morphological information obtained using Confocal Laser Scanning Microscope (CLSM) and 3D image processing. Parasitology International, 79, 102174. https://doi.org/10.1016/j.parint.2020.102174

Kamanli, S.A., 2021. First report of *Argulus japonicus* thiele, 1900 from Nile tilapia, O*reochromis niloticus* (Linnaeus, 1758) reared in earthen ponds near the river Ceyhan (Adana), Turkey. In: Karataş, B. (ed.) Su Ürünlerinde Modern Perspektifler, pp. 313-342. İKSAD Publishing House, Ankara, Turkey.

Kamanli, S.A., 2023. First Report of *Caligus minimus* Otto, 1821 (Copepoda: Siphonostomatoida: Caligidae) from Plankton Samples Collected from Türkiye. Commagene Journal of Biology, 7(1), 50–57. https://doi.org/10.31594/commagene.1261446

Kherlopian, A.R., Song, T., Duan, Q. et al., 2008. A review of imaging techniques for systems biology. BMC Systems Biology, 2, 74. https://doi.org/10.1186/1752-0509-2-74

Kubinova L., Janacek J., Karen P., Radochova B., Difato F., Krekule I., 2004. Confocal stereology and image analysis: methods for estimating geometrical characteristics of cells and tissues from three-dimensional confocal images. Physiological Research, 53, S47-S55.

Kuperman, B.I., Matey, V.E., 1999. Massive infestation by *Amyloodinium ocellatum* (Dinoflagellida) of fish in a highly saline lake, Salton Sea, California, USA. Diseases of Aquatic Organisms, 39(1), 65-73. doi: 10.3354/dao039065

Leica Microsystems, 2021. Retreieved from :https://twitter.com/LeicaMicro/status/1359494069433618442

Massimo, M., Volpatti, D., Galeotti, M., Bron, J.E., Beraldo, P., 2022. News insights into the host-parasite interactions of amyloodiniosis in European sea bass: a multi-modal approach. Pathogens, 1(1), 62. doi: 10.3390/pathogens11010062

Mathiessen, H., Kjeldgaard-Nintemann, S., Gonzalez, C.M.F., Henard, C., Reimer, J.A., Gelskov, S.V., Marana, M.H. & Jørgensen, L.V.G., 2023. Acute immune responses in zebrafish and evasive behavior of a parasite - who is winning? Frontiers in Cellular and Infection Microbiology, 5,13, 1190931. doi: 10.3389/fcimb.2023.1190931

McGurk, C., Morris, D.J., Bron, J.E., Adams, A., 2005. The morphology of *Tetracapsuloides bryosalmonae* (Myxozoa: Malacosporea) spores released from

Fredericella sultana (Bryozoa: Phylactolaemata). Journal of Fish Disease, 28(5), 307-12. doi: 10.1111/j.1365-2761.2005.00627.x

Murphy, D.B., Davidson, M.W. Confocal laser scanning microscopy. In Fundamentals of Light Microscopy and Electronic Imaging, 2nd ed.; Murphy, D.B., Ed.; John Wiley and Sons: New York, NY, USA, pp. 265-305.

Neitemeier-Duventester, X., Bick, A., Theisen, S., Palm, H.W., 2022. Confocal laser scanning microscopy (CLSM) as a new tool for morphological characterisation of both newly collected and museum voucher specimens of the *Trypanorhyncha diesing*, 1863 (Platyhelminthes: Cestoda). Folia Parasitologica, 69,026. doi: 10.14411/fp.2022.026

Neves, R.H., de Lamare Biolchini, C., Machado-Silva, J.R. et al., 2005. A new description of the reproductive system of *Schistosoma mansoni* (Trematoda: Schistosomatidae) analyzed by confocal laser scanning microscopy. Parasitology Research, 95, 43-49. https://doi.org/10.1007/s00436-004-1241-2

Nikon Small World Photomicrography Competition, 2011. *Argulus* (fish louse). Wim van Egmond. Affiliation: Micropolitan Museum Berkel en Rodenrijs, Zuid-Holland, The Netherlands. Technique: Darkfield. Retrieved from https://www.nikonsmallworld.com/galleries/2011-photomicrography-competition/Argulus-fish-louse

Oladiran, A., Belosevic, M., 2010. *Trypanosoma carassii* calreticulin binds host complement component C1q and inhibits classical complement pathway-mediated lysis. Developmental & Comparative Immunology, 4(4), 396-405. doi: 10.1016/j.dci.2009.11.005

Paddock, S.W., 1999. An introduction to confocal imaging. In: Paddock, S.W. (ed.) Methods in molecular biology: confocal microscopy methods and protocols. pp 1-34. Humana, Totowa, N.J.

Paladini, G., Longshaw, M., Gustinelli, A., Shinn, A., 2017. Parasitic diseases in aquaculture: their biology, diagnosis and control. In: Austin B & Newaj-Fyzul A (eds.) Diagnosis and Control of Diseases of Fish and Shellfish. pp. 37-108. Wiley-Blackwell, London. http://eu.wiley.com/WileyCDA/WileyTitle/productCd-1119152100.html

Pawley, J. B., 2006. Handbook Of Biological Confocal Microscopy, Springer US, pp. 20-42. Boston, MA.

Peterson, D.A., 2010. Confocal Microscopy. In: Kompoliti, K., and Verhagen-Metman, L. (eds.) Encyclopedia of Movement Disorders, vol. 1, pp. 250-252, Academic Press, Oxford.

Pietretti, D., Scheer, M., Fink, I.R. et al., 2014. Identification and functional characterization of nonmammalian Toll-like receptor 20. Immunogenetics, 66, 123-141. https://doi.org/10.1007/s00251-013-0751-4

Price, R.L. & Jerome, W.G., 2011. Basic Confocal Microscopy. Pp. 1-313. Springer, New York.

Santos, C.P., Moravec, F. (2009). *Camallanus tridentatus* (Drasche) (Nematoda: Camallanidae): New taxonomically important morphological data. Memorias do Instituto Oswaldo Cruz, 104, 93-99.

Semwogerere, D., Weeks, E.R., 2005. Confocal microscopy. In: Gary E. Wnek, Gary L. Bowlin, eds. Encyclope dia of Biomaterials and Biomedical Engineering. 5th ed. W. Freeman, C.N. York, 23: 1-10.

Sheppard, C., Shotton, D., 1997. Confocal Laser Scanning Microscopy, pp. 1-106. BIOS, Oxford, UK.

Shinn, A.P., Pratoomyot, J., Bron, J.E., Paladini, G., Brooker, E.E., Brooker, A.J., 2015. Economic costs of protistan and metazoan parasites to global mariculture. Parasitology, 142, 196-270.

Sun, H.Y., Noe, J., Barber, J., Coyne, R.S., Cassidy-Hanley, D., Clark, T.G., Findly, R.C., Dickerson, H.W., 2009. Endosymbiotic bacteria in the parasitic ciliate Ichthyophthirius multifiliis. Applied and Environmental Microbiology, 75, 7445-7452.

Šebelová, Š., Stewart, M.T., Mousley, A. et al., 2004. The musculature and associated innervation of adult and intramolluscan stages of *Echinostoma caproni* (Trematoda) visualised by confocal microscopy. Parasitology Research, 93, 196-206. https://doi.org/10.1007/s00436-004-1120-x

White, J.G., Amos, W.B. & Fordham, M., 1987. An evaluation of confocal versus conventional imaging of biological structures by fluorescence light microscopy. Journal of Cell Biology, 105, 41- 48.

Yılmaz, E., Yılmaz, A. & Bilgin, B., (2011). Alabalık Kuluçkahanelerinde Görülen Önemli Hastalıklar ve Tedavi Yöntemleri. Türk Bilimsel Derlemeler Dergisi, (2), 37-39. Retrieved from https://dergipark.org.tr/en/pub/derleme/issue/35083/389090

Bölüm 4

BALIK HASTALIKLARINDA ÖN İNCELEMELER

Filiz ÖZCAN[1]

1 Dicle Üniversitesi Veteriner Fakültesi Klinik Öncesi Bilimler Su Ürünleri ve Hastalıkları Ana Bilim Dalı, 21280, Sur, Diyarbakır
e-mail: felizozcan@gmail.com; filiz.ozcan@dicle.edu.tr

Giriş

Balık hastalıklarında temel sorun, su kalite parametreleri, yetiştiricilik sorunları ve bilgi eksikliğinden kaynaklanmaktadır. Bu sorunların çözümünde balığın anatomi, fizyoloji ve patolojisinin iyi bilinmesi gerekmektedir. Patoloji, hastalıkların oluşumu ve ilerleyişi hakkında bilgi sağlayarak, dokulardaki ve organlardaki yapısal ve işlevsel değişikliklerin tanınması, araştırılması ve incelenmesiyle ilgilenir. Bu açıdan anamnez ve nekropsi önemli bir yer tutmaktadır (Yarsan, 2020). Nekropsi de özellikle canlının anatomisinin ve fizyolojisinin iyi bilinmesi gerekmektedir. Ölmek üzere olan ya da yeni ölmüş balıklarda nekropsiden olumlu sonuçlar alınmaktadır. Özellikle solungaç ve iç organların hassasiyetinden kaynaklı hızlı teşhise gitmek önemlidir (Erer, 2002). Bu bölümde balıkların antemortem ve postmortem muayeneleri, hastalık tespiti, anamnez, ötenazi ve nekropsi konuları ile ilgili temel bilgilere yer verilecektir.

Balıkların Canlı Muayeneleri (Antemortem)

Kuluçkahane ve havuzlarda balıklar kontrol edilmeli, balık davranışları takip edilmeli, su yüzünde yüzen, pulları dökülmüş, iştahsız, tankın ya da havuzun dibinde hareketsiz duran, yüzme davranışlarında anormallikler olan, yem yemeyen, zayıf ve durgun, solunum sıkıntısı olan, yüzgeçlerde deride lezyon oluşmuş balıklar havuzdan ve tanktan hemen çıkarılmalı ve takipleri yapılmalıdır (Yarsan, 2020). Hastalığın seyri ve takibi neticesinde bakteriyel, viral, mantar, parazit ve beslenme hastalıklarının teşhisi konularak tedavi aşamasına geçilmelidir. Canlı balık muayenesinin sağlıklı olarak yapılabilmesi için havuzlardaki stok oranına dikkat edilmelidir. Ayrıca günlük olarak su kalite parametrelerinin düzenli takibi yapılmalıdır (Soto ve ark., 2010)

Balıkların Ölüm Sonrası Muayeneleri (Postmortem)

Balık öldürüldükten sonra iç ve dış muayene yapılmalıdır. Bakteriyel, viral, paraziter, mantar açısından gerekli incelemeler yapılmalıdır. Sonuçlar nekropsi klinik bulgularla birleştirilerek teşhis konulur. Ancak hastalığın teşhisi için bu bulgular yeterli olmayabilir. Bu noktada su kalite parametreleri, yetiştiricilik şekli ve yetiştiricilik sorunları ile ilgili konular birlikte değerlendirilmelidir.

Hastalık Tespiti, Anamnez, Ötenazi ve Nekropsi

Hastalık tespitinde dikkat edilmesi gereken unsurlar vardır. Su kalitesi bunların başında gelmektedir. Özellikle sıcaklık, oksijen, pH, nitrit, nitrat ve ağır metal ölçümleri düzenli olarak yapılmalıdır. Ayrıca, temizlik, filtrasyon, sanitasyon ve dezenfeksiyona da dikkat edilmelidir. En önemli faktörlerden biriside balık türüdür. Canlının fizyolojik ve biyolojik gereksinimine uygun olarak fiziki alt yapı oluşturulmalıdır (Rey-Moreno

KAYNAKLAR

Austreng, E., 1978. Digestibility determination in fish using chromic oxide marking and analysis of contents from different segments of the gastrointestinal tract. Aquaculture, 13,265-272.

Corrigan, GE., 1975. Autopsy goals and the concept of the organism. Arch Pathol Lab Med 19, 99,453 – 455.

Erer, H., 2002 Balık Hastalıkları,Selçuk Üniversitesi Basım Evi, 189p.

Dursun, N., 2007 Veteriner Anatomi I. Medisan Yayınevi.

Gratzek, J.B., 1992 Fish Anatomy,Physiology and Nutrition. Aquariology Series.

Guedes, SR.,Valentim, AM., Antunes, LM., 2017. Mice aversion to sevoflurane, isoflurane and carbon dioxide using an approach-avoidance task. Appl Anim Behav Sci, 189, 91-7.

Hajen, W.E., Beames, R.M., Higgs, D.A., Dosanjh, B.S., 1993b. Digestibility of various feedstuffs by post-juvenile chinook salmon (Oncorhynchus tshawytscha) in sea water. 2. Measurement of digestibility. Aquaculture ,112: 333-348.

Harms, CA. 1999. Anesthesia in fi sh. In: Fowler ME, Miller RE, eds. Zoo and Wild Animal Medicine, Current Therapy 4. Philadelphia: WB Saunders. p 158-163.

Noga, E.J., 1996. Fish Disease: Diagnosis and Treatment . St. Louis, MO, Mosby

Özer, A., Erdem, O., 2021. Balık Anatomisi ve Fizyolojisi, Aktif Yayın Evi, 203 p.

Spyridakis, P., Metailler, R., Gabaudan, J., Riaza. A., 1989. Studies on Nutrient Digestibility in European Sea Bass (Dicentrarchus labrax) 1. Methodological Aspects Concerning Faeces Collection. Aquaculture,77:61-70.

Windell, J.T., Foltz, J.W., Sarakon, J.A., 1978. Effect of size. temperature and amount fed on nutrient digestibility of a pelleted diet by rainbow trout. Salmo gairdneri. Trans.Am.Fish.Soc..107 (4): 613-616.

Del Rey-Moreno, A., Valero-López, A., Gómez-Pozo, B., Mayorga-Mayorga, C., Hernández-Quero, J., Garrido-Torres-Puchol, ML., Torres-Jaén, M.J, Lozano-Maldonado, J., 2008. Utilidad de la anamnesis y de las técnicas inmunológicas en el diagnóstico de la anisakidosis en pacientes con abdomen agudo . Rev Esp Enferm Dig. 2008 Mar;100(3):146-52. Spanish.

Reavill, D., 2010. Necropsy of Fish. In: Fundamentals of Ornamental Fish Health. Blackwell Publishing 197-203 pp

Sneddon, LU., 2012. Clinical Anesthesia and analgesia in fish . J. Exot Pet Med, 21(1):32-43.

Soto, E., S. M. Boylan, B., Stevens, S. A., Smith, R. P. E., 2010. Yanong, K. Subramaniam, and T. Waltzek. 2010. Diagnosis of fish diseases. Pages 46–

88 *in* S. A. Smith, editor. Fish diseases and medicine. CRC Press, Boca Raton, Florida.

Timur, G., 2008 Balık Anatomisi, Nobel Yayın Dağıtım.

Timur, G., 2011 Balık Fizyolojisi, Nobel Yayın Dağıtım.

Voipio, HM., Baneux P, Gomez de Segura, IA., Hau, J,, Wolfensohn, S., 2008. Guidelines for the veterinary care of laboratory animals: report of the FELASA/ECLAM/ ESLAV Joint Working Group on Veterinary Care. Lab Anim. 42, 1-11.

Yanong, R.P.E., 2003 Necropsy Techniques for Fish. Seminars in Avian and Pet Medicine 12(2):89-105

Yarsan , E., 2020. Balık Hekimliği, Güneş Tıp Kitap Evi, 544 p.

Bölüm 5

BALIKLARDA SPERM KALİTESİNİN BELİRLENMESİ

Şefik Surhan TABAKOĞLU[1]

1 Çukurova Üniversitesi, Su Ürünleri Fakültesi Yetiştiricilik Bölümü, Yetiştiricilik ABD, 01250, Sarıçam, Adana-Türkiye
e-mail: surhan@cu.edu.tr

Giriş

Balıklar, dünya genelinde tüketilen önemli bir gıda kaynağıdır ve ticari balıkçılık, akvaryum endüstrisi, balık yetiştiriciliği ve bilimsel araştırmalar gibi birçok alanda ekonomik açıdan büyük bir öneme sahiptir. Balık üretiminin artırılması ve sürdürülebilirliği için, balıkların üreme kapasitesi ve sperm kalitesinin belirlenmesi gereklidir. Sperm kalitesinin doğru bir şekilde belirlenmesi, üreticilere üreme başarısını artırma, genetik kaynakları koruma ve balık sağlığını izleme konusunda önemli avantajlar sunar. Sperm kalitesi, balıkların üreme başarısını etkileyen birçok faktöre bağlıdır. Bu nedenle, balıklarda sperm kalitesini belirlemek ve değerlendirmek önemlidir.

Balıklarda sperm kalitesini belirlemek için çeşitli yöntemler kullanılmaktadır. Bu yöntemler, balık türüne, ırkına, yaşına, çevre koşullarına ve sperma alma yöntemine bağlı olarak değişiklik gösterebilir.

Sağlıklı ve yeterli sperm kalitesi olmayan balıklar, üreme yeteneklerini kaybedebilirler. Sperm kalitesi, sperm morfolojisi, hareketliliği, konsantrasyonu ve canlılığı gibi faktörlere dayalı olarak belirlenir.

a. Sperm Morfolojisi Değerlendirmesi

Sperm morfolojisi, sperm hücrelerinin şekli ve yapısının incelenmesini içerir. Bu yöntem, morfolojik anormallikleri tanımlamak için optik mikroskoplar kullanılarak gerçekleştirilir. Normal bir sperm hücresinin, baş, boyun ve kuyruk olmak üzere üç temel bölümden oluştuğu kabul edilir. Herhangi bir morfolojik anormallik, sperm kalitesinin düşük olduğunu gösterebilir.

b. Sperm Hareketliliği Analizi

Sperm hareketliliği, sperm hücrelerinin nasıl hareket ettiğini değerlendiren bir diğer önemli parametredir. Sperm hücrelerinin hızı, doğrusal hareketi, döner hareketi ve ileri yönde hareket etme yetenekleri hareketlilik analizi ile ölçülür. Hareketliliği yüksek olan sperm hücreleri, dişi yumurtayı dölleme olasılığını artırır.

c. Sperm Konsantrasyonu Ölçümü

Sperm konsantrasyonu, birim hacimdeki sperm hücrelerinin sayısını ifade eder. Bu, sperm örneklerinin seyreltilmesi ve ardından bir sayım odasında sperm hücrelerinin sayılmasıyla belirlenir. Yüksek sperm konsantrasyonu, dölleme şansını artırabilir.

d. Sperm Canlılığı Analizi

Sperm canlılığı, sperm hücrelerinin yaşayıp yaşamadığını belirlemek için kullanılır. Sperm canlılığı, özel boyalar ve mikroskop kullanılarak

KAYNAKLAR

Akçay, E., Seçer, S., Bozkurt, Y., Tekin, N., 2004. Cryopreservation of Mirror Carp Semen. Tübitak Türk J. Vet. Anim. Sci. 28: 837 – 843

Billard, R., Cosson, J., Crim, L.W., Suquet, M., 1995. Sperm Physiology and Quality. In:Bromage, N., Roberts, R.(Eds), Broodstock Management and Egg and Larval Quality. Blackwell, Oxford, pp:25-52.

Billard, R.., Cosson, M.P., 1992. Some Problems Related to the Assessment of Sperm Motility in Freshwater Fish.J. Exp.Zool., 261: 122- 131.

Boryshpolets, S., Kowalski, R. K., Dietrich, G. J., Dzyuba, B., & Ciereszko, A., 2013. Different computerassisted sperm analysis (CASA) systems highly influence sperm motility parameters. Theriogenology, 80(7), 758-765.

Bromage, N.R., Roberts, R.J., 1995. Broodstock Management and Egg and Larval Quality. Blackwell Science Ltd., Oxford, 424 pp.

Burness, G., Casselman, S.J., schulte-hostedde, A.I., Moyes, C.D.,and Montgomerıe, R., 2004. Sperm swimming speed and energetics vary with sperm competition risk in bluegill (Lepomis macrochirus). Behav. Ecol. Sociobiol. 56: 65–70.

Büyükhatipoğlu, S., and W. Holtz., 1984. Sperm output in rainbow trout (Salmo gairdneri) Effect of age, timing and frequency of stripping and presence of females. Aquaculture 37:63-71.

Cosson J., 2008. Methods to analyse the movements of the spermatozoa and their flagella. In: Alavi SMH, Cosson J, Coward K, Rafiee G. editors. Fish spermatology. Alpha Sci- ence Ltd, Oxford, pp 63-102.

Cosson, M.P., Billard, R., Gatti, J.L., & Christen, R., 1985. Rapid and Quantitative Assessment of Trout Spermatozoa Motility Using Stroboscopy . Aquaculture, 46:71-5.

Kime D.E., Van Look K.J.W., McAllister B.G., Huyskens G., Rurangwa E., & Ollevier F., 2001. Computerassisted sperm analysis (CASA) as a tool for monitoring sperm quality in fish. Comparative Biochemistry and Physiology Part C: Toxicology and Pharmacology, 130(4), 425-433.

Kime, D.E., Ebrahimi, M., Nysten, K., Roelants, I., Rurangwa, E., Moore, H.D.M. and Ollevier, F., 1996. Use of computer assisted sperm analysis (CASA) for monitoring the effects of pollution on sperm quality of fish; application to the effects of heavy metals. Aquat. Toxicol., 36. p. 223-237.

Köprücü, K., 2018. Balık Gametlerinin Moleküler ve Hücresel Özellikleri, Kalite Kriterleri ve Ölçüm Teknikleri . Fırat Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, 30 (1) , 7-14. Erişim adresi: https://dergipark.org.tr/en/pub/fufbd/issue/35839/400689.

Kowalski, R. K., & Cejko, B. I., 2019. Sperm quality in fish: Determinants and affecting factors. Theriogenology, 135, 94-108.

Lahnsteiner, F., Berger, B., Weismann, T., Patzner, R.A., 1998. Determination of Semen Quality of the Rainbow Trout by Sperm Motility Seminal Plazma Parameters and Spermatozoal Metobolism. Aquaculture, 163:163- 181.

Munkittrick, R.K., Moccia, D.R., 1987. Seasonal changes in the quality of rainbow trout (Salmo gairdneri) semen: effect of a delay ın stripping on spermatocrit, motility, volume and seminal plasma constituents. Aquaculture, 64(2): 147-156.

Özgür, M. E., 2018. Aynalı Sazan (Cyprinus carpio) Balığında İmaj J-Fiji ile Sperm Hücresi Hareketlilik ve Hız Analizi. El-Cezeri, vol. 5, no. 3, pp. 828-835.

Özgür, M. E., Okumuş, F., & Kocamaz, A. F., 2019. A novel computer assisted sperm analyzer for assessment of spermatozoa motility in fish; BASA-Sperm Aqua. El-Cezeri Journal of Science and Engineering, 6(1), 208-219.

Rurangwa, E., Kime, D.E., Ollevier, F., Nash, J.P., 2004. The measurement of sperm motility and factors affecting sperm quality in cultured fish.J.aquac., 234:1-28.

Schrader SM, Chapin RE, Clegg ED, et al., 1992. Laboratory methods for assessing human sperm quality in epidemiologic studies: a consensus report. Reprod Toxicol. 6: 275–279.

Schulz, R.W., Miura, T., 2002. Spermatogenesis and Its Endocrinology.Fish Physiol. Biochem., 26: 43 – 56.

Stoss, J., 1983. Fish Gamete Preservation and Spermatozoan Physiology. In: Hoar, W.S., Randall, D.J., Donaldson, E.(Eds), Fish Physiology. Academic Press, New York.

Bölüm 6

BALIK BESLEMEDE BİTKİSEL YAĞ VE EKSTRAKTLARININ KULLANIMI VE ETKİ MEKANİZMASI

Celal ERBAŞ[1]

1 Çukurova Üniversitesi, Yumurtalık Meslek Yüksekokulu Yumurtalık, Adana-Türkiye, e-mail: cerbas@cu.edu.tr

Giriş

Günümüzde dünya nüfusu hızla artmakta olup, 7,6 milyarı aşmış durumdadır. Uzmanlar, 2050 yılına kadar dünya nüfusunun 9 milyarı aşmasını beklemektedir (FAO, 2023). Bu büyüme, hayvansal protein ihtiyacının artmasına yol açacak ve gıda güvenliği, dünya genelinde sürdürülebilir kalkınma için kritik bir öneme sahip olacaktır. Su ürünleri, bu artan protein talebinin karşılanmasında özel bir rol oynar ve su ürünleri yetiştiriciliği, geleceğin önem ahzeden ve vazgeçilmez bir sektörü olarak kabul edilmektedir. Bu sektör, deniz ve tatlı su kaynaklarından sürdürülebilir bir şekilde su ürünleri elde etme potansiyeline sahiptir. Su ürünleri yetiştiriciliği, hayvan yetiştiriciliği için sürdürülebilir bir alternatif sunarak hem protein üretimini artırır hem de çevresel etkileri azaltır. Dolayısıyla, su ürünleri yetiştiriciliği, gıda güvenliği ve dünya genelinde sürdürülebilir kalkınma için kritik bir öneme sahiptir ve gelecekte protein ihtiyacının karşılanmasında önemli bir rol oynayacaktır. Bu nedenle, bu sektöre yatırım yapmak ve sürdürülebilir uygulamaları teşvik etmek, hem insanların temel beslenme ihtiyaçlarını karşılamak hem de çevreyi korumak açısından önemlidir. Su ürünleri üretimi, dünya genelinde ve ülkemizde diğer gıda üretim sektörlerine kıyasla hızla artan bir endüstri haline gelmiştir. Balığın besin değeri hakkındaki bilincin artmasıyla birlikte, ülkemizde kişi başına ortalama balık tüketiminde önemli bir artış gözlenmektedir. 2016 yılı içerisinde Türkiye'de ki kişi başına tüketilen balık miktarı 5,5 kg iken bu oran 2022 yılında 7,3 kg çıkmıştır (Tüik 2023). Bu artış, sağlıklı beslenme alışkanlıklarının teşvik edilmesi ve insanların daha dengeli bir diyet benimsemesi açısından olumlu bir gelişmedir.

Balık Tüketiminin İnsan Sağlığı Üzerindeki Etkileri

Balık, insan sağlığı için önemli birer protein ve yağ kaynağıdır. Balık eti, tüketilirken dikkate alınması gereken birkaç önemli faktöre sahiptir. Bu faktörler, tüketilecek balığın kalitesini belirler. Balık etinin kalitesi, taze ve sağlıklı olması, işlenmesinin kolaylığı, lezzetli ve besleyici olması, uygun fiyatlı olması ve besin değerine sahip olması gibi faktörlere bağlıdır. Bu nedenle, tüketiciler için balık seçimi sırasında bu özellikler göz önünde bulundurulmalıdır. Balık tüketimi, omega-3 yağ asitleri gibi sağlık için faydalı besin maddelerini almanın bir yoludur ve dengeli bir diyetin önemli bir parçasıdır (Listrat ve ark., 2016; Tocher, 2010). Birçok araştırma, balık yağının yüksek oranda n-3 yüksek doymamış yağ asitleri (HUFA) içerdiğini göstermektedir, özellikle eikosapentaenoik asit (EPA, 20:5n-3) ve dokosaheksaenoik asit (DHA, 22:6n-3). Balık yağı, bu yağ asitleri açısından zengin bir kaynak olup, sağlık üzerinde bir dizi olumlu etki sağlayabilir. Ayrıca, balık yağı triasilgliserol (TAG) seviyelerini düşürme, Alzheimer hastalığının ilerlemesini yavaşlatma, anti-inflamatuar ve antikanser özelliklere sahip olma, damar hastalıkları ve felci önleme, kan ba-

KAYNAKLAR

Abdel- Tawwab, M., Ahmad, H.M., Seden, M.E.A., Sakr, S.F.M., 2010. Use of green tea, (*Camellia sinensis L.*), in practical diet for growth and protection of Nile Tilapia, (*Oreochromis niloticus L.*), against Aeromonas hydrophila infection. Journal of World Aquaculture Society, 41: 203–213. DOI: 10.1111/j.1749-7345.2010.00360.x

Abdel-Latif, H.M.R., Abdel-Tawwab, M., Khafaga A.F., Dawood, M.A.O., 2020. Dietary origanum essential oil improved antioxidative status, immune-related genes, and resistance of common carp (*Cyprinus carpio L.)* to Aeromonas hydrophila infection. Fish and Shellfish Immunology 104, 1–7

Ahilan, B., Nithiyapriyatharshini, A., Ravaneshwaran, K., 2010. Influence of certain herbal additives on the growth, survival and disease resistance of goldfish*, Carassius auratus* (Linnaeus). Tamilnadu J. Vet. Ani. Sci, 6(1), 5-11.

Akarsu, H., 2016. Buzdolabında (+2±1 °C) vakum paketlenerek depolanmış alabalık (*Oncorhynchus mykiss* walbaum, 1792) filetolarının kalitesine farklı kekik (Origanum onites l.) ekstraktlarının etkisi. Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitü Yüksek Lisans Tezi. 81s.

Akıyama, T., Munuma, T., Yamato, T., Marcoulı, P., Kıshı, S., 1995. Combitional use of malt protein flour and soybean meal as altenative protein sources of fingerling Rainbout trout diets. Fisheries Science, 61, 825-832.

Altıef, T.A.S., 2018. Alabalıklarda (*Oncorhynchus mykiss*) Bazı Tıbbi Bitkilerin Muhtemel İmmunostimulant ve Antioksidan Etkilerinin Araştırılması. Kastamonu Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Su Ürünleri Yetiştiriciliği Ana Bilim Dalı, Doktora tezi, 98 s.

Awad, E., Austin, B., 2010. Use of lupin, Lupinus perennis, mango, Mangifera indica, and stinging nettle, Urtica dioica, as feed additives to prevent *Aeromonas hydrophila* infection in rainbow trout, *Oncorhynchus mykiss* (Walbaum). Journal of Fish Diseases, 33: 413–420. DOI: 10.1111/j.1365-2761.2009.01133.x

Awad, E., Austin, D., Lyndon, A.R., 2013. Effect of black cumin seed oil (*Nigella sativa*) and nettle extract (Quercetin) on enhancement of immunity in rainbow trout, Oncorhynchus mykiss (Walbaum), Aquaculture, 388-391: 193–197. DOI: 10.1016/j.aquaculture.2013.01.008

Baba, E., Acar, Ü., Öntaş, C, Kesbiç, O.S., Yılmaz, S., 2016. Evaluation of Citrus limon peels essential oil on growth performance, immune response of Mozambique tilapia Oreochromis mossambicus challenged with Edwardsiella tarda. Aquaculture, 465: 13–18. DOI:10.1016/j.aquaculture.2016.08.023

Balcı, B.A., Aktop, Y., 2019. Yeme Çakşır Otu (*Ferula elaeochytris* K. 1947) İlavesinin Japon Balığının (*Carassius auratus* L. 1758) Büyüme ve Gonad Ge-

lişimi Üzerine Etkisi, Iğdır Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 9(1): 347-359.

Becker, A.J., Vaz, L.J., Garcia, L. O., Jr Wasielesky, W., Heinzmann, B.M., Baldisserotto, B., 2021. Anesthetic potential of different essential oils for two shrimp species, Farfantepenaeus paulensis and Litopenaeus vannamei (*Decapoda, Crustacea*). Ciência Rural, Santa Maria, v.51:12, e20200793.

Bilen S., Kenanoglu O.N., Terzi E., Özdemir R.C., Sönmez A.Y., 2019. Effects of tetra (*Cotinus coggygria*) and common mallow (*Malva sylvestris*) plant extracts on growth performance and immune response in Gilthead Sea bream (*Sparus aurata*) and European Sea bass (*Dicentrarchus labrax*). Aquaculture, 512, 734251. DOI: https://doi.org/10.1016/j.aquaculture.2019.734251

Bilen S., Sirtiyah A.M.A., Terzi E., 2019. Therapeutic effects of beard lichen, Usnea barbata extract against Lactococcus garvieae infection in rainbow trout (*Oncorhynchus mykiss*). Fish, Shellfish Immunology, 87: 401-409. DOI: https://doi.org/10.1016/j.fsi.2019.01.046

Bilen, S., Altief, T.A.S., Özdemir, K.Y., 2020. Effect of lemon balm (*Melissa officinalis*) extract on growth performance, digestive and antioxidant enzyme activities, and immune responses in rainbow trout (Oncorhynchus mykiss). Fish Physiol Biochem 46, 471–481 (2020). https://doi.org/10.1007/s10695-019-00737-z

Bodur T., Afonso J.M., Montero D., Navarro A., 2018. Assessment of Effective Dose of New Herbal Anesthetics in Two Marine Aquaculture Species: *D. labrax* and *A. regius*. Aquacult. 482; 78-82.

Can, E., Kizak, V., Can, Ş.S., Özçiçek, E., 2018. Anesthetic potential of geranium (*Pelargonium graveolens*) oil for two cichlid species, Sciaenochromis fryeri and Labidochromis caeruleus. Aquaculture, 491, 59-64. DOI: 10.1016/j.aquaculture.2018.03.013

Can, E., Kizak, V., Özçiçek, E., Sehaneyildiz, C., 2017. The efficacy of chamomile (*Matricaria chamomilla* l.) oil as a promising anaesthetic agent for two freshwater aquarium fish species. Israeli Journal of Aquaculture – Bamidgeh 69, 1-8. URI: http://hdl.handle.net/10524/57053

Cihangir, E., Diler, İ., 2016. Yavru ve Jüvenil Gökkuşağı Alabalığı (*Oncorhynchus mykiss*) Yemlerine Farklı Oranlarda İlave Edilen Kekik Yağının (*Origanum vulgare* L.) Büyüme Performansı ve Yemden Yararlanma Üzerine Etkisi. Süleyman Demirel Üniversitesi Eğirdir Su Ürünleri Fakültesi Dergisi, 12(2), 86-96. https://doi.org/10.22392/egirdir.283071

Cunha, M.A.D., Silva, B.F.D., Delunardo, F.A.C., Benovit, S.C., Gomes, L.D.C., Heinzmann, B.M., Baldisserotto, B., 2011. Anesthetic induction and recovery of Hippocampus reidi exposed to the essential oil of Lippia alba. Neotropical Ichthyology, 9(3), 683-688. DOI: 10.1590/S1679-62252011000300022

Da Cunha J. A., Scheeren C. Á., Salbego Joseânia,. 2017. Essential oils of Cunila galioides and Origanum majoranaas anesthetics for Rhamdia quelen: efficacy and effects onventilation and ionoregulation . Neotropical Ichthyology, 15(1): e160076.

Diler, O., Gormez, O., Diler, I., Metin, S., 2016. Effect of oregano (*Origanum onites* L.) essential oil on growth, lysozyme and antioxidant activity and resistance against Lactococcus garvieae in rainbow trout, *Oncorhynchus mykiss* (Walbaum). Aquaculture Nutrition, 23(4), 844-851.

Diler, Ö., Görmez, Ö., Metin, S., İlhan, İ., Diler, İ., 2017. *Origanum vulgare* L. Uçucu yağının gökkuşağı alabalığı (*Oncorhynchus mykiss*)'nda büyüme, lizozim ve antioksidan aktivite ve *Vibrio anguillarum*'a karşı direnç üzerine etkisi. Süleyman Demirel Üniversitesi Eğirdir Su Ürünleri Fakültesi Dergisi, 13(1), 42-57.

Diler, Ö., Özçelik, H., Kubilay, A., Özkan, G., Didinen, B.I., Koca, S.B., Yiğit, N.Ö., Metin, S., İzci, L., Erdoğan, Ö., Görmez, Ö., 2012. Gökkuşağı alabalığı anaç ve yumurtalarında enfeksiyona neden olan *Saprolegnia spp.* karşı bazı doğal bitkisel ürünlerin antifungal etkileri. TAGEM-10 /AR-GE/21.

Ekici S., Diler Ö., Didinen B. I., Kubilay A., 2017. Balıklardan İzole Edilen Bakteriyel Patojenlere Karşı Bazı Bitkisel Uçucu Yağlarının Antibakteriyal Aktivitesi. Kafkas Univ Vet Fak Derg. 17 (Sıppl A); 47-45.

Ergül S.N., 2018.Gökkuşağı Aabalığı (*Oncorhynchus mykiss*) Yemlerine Farklı Oranlarda Kekik (*Origanum onites*) Ekstraktı İlavesinin Büyüme Performansı, Deri Histolojisi,Bağırsak Histolojisi ve Mikroflorası Üzerine Etkisi, Yüksek Lisans Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Isparta, (2018), 506390.

Erol-Florian, G., Şara, A., Molnar, F., Benţea, M., 2011. The Influence of some phytoadditives on growth performances and meat quality in rainbow trout (*Oncorhynchus mykiss*). Scientific Papers Animal Science and Biotechnologies, 44(2), 13-18.

FAO., (Food And Agriculture Organization of the United Nations), Fisheries andAquaculture Department, The State of World Fisheries and Aquaculture 2022, Roma, http://www.fao.org/3/ca9229en/ca9229en.pdf, (ZiyaretTarihi: 25.10.2023).

Farahi A., Kasiri M., Sudagar M., Iraei MS., Zorriehzahra SMJ., 2012. Effect of Dietary Supplementation of Melissa Officinalis and Aloe Vera on Hematological Traits, Lipid Oxidation of Carcass And Performance i Raınbow Trout (*Oncorhynchus mykiss*), Online Journal of Animal and Feed Research, 2012, 2,1-5.

Gabor Erol., Şara Aurel., Molnar F., Benţea Mihai., 2011. The Influence of Some Phytoadditives on Growth Performances and Meat Quality in Rainbow Trout (*Oncorhynchus mykiss*), Lucrari Stiintifice: Zootehnie si Biotehnologii, 2011, 44,1-2.

Gabriel, N.N., Qiang, J, He, J., Ma X.Y., Kpundeh, M.D., Xu, P., 2015. Dietary Aloe vera supplementation on growth performance, some haemato-biochemical parameters and disease resistance against Streptococcus iniae in tilapia (GIFT). Fish Shellfish Immunology, 44:504–514. DOI: 10.1016/j.fsi.2015.03.002

Gatlin, D.M., Barrows, F.T., Brown, P., Dabrowski, K., Gaylord, T.G., Hardy, R.W., Herman, E., Hu, G., Krogdahl, A., Nelson, R., Overturf, K., Rust, M.,Sealey, W., Skonberg, D., Souza, E.J., Stone, D., Wilson, R., Wurtele, E., 2007. Expanding the utilization of sustainable plant products in aquafeeds: a review. Aquaculture Research, 38(6), 551-579.

Ghafarifarsani H., Hoseinifar S.H.A., Taida J, Ferrigolo F G R & Mehdi Doan H.V., 2021. The effects of combined inclusion of Malvae sylvestris, Origanum vulgare, and Allium hirtifolium boiss for common carp (*Cyprinus carpio*) diet: Growth performance, antioxidant defense, and immunological parameters. Fish and Shellfish Immunology 119; 670–677

Goda, A., 2008. Effect of dietary Ginseng herb (Ginsana® G115) supplementation on growth, feed utilization, and hematological indices of Nile Tilapia, *Oreochromis niloticus* (L.), fingerlings. Journal of the World Aquaculture Society, 39(2), 205-214.

Guıllaume, J., Kaushık, S., Bergot, P., Metaıler, R., 2001. Nutrition and feeding of fish and crustaceans, Praxis Publishings Ltd, Chichester, UK., 408p.

Han, L., Yu, J., Chen, Y.Y., Cheng, D., Wang, X., Wang, C.L., 2018. Immunomodulatory activity of docosahexenoic acid on RAW264.7 cells activation through GPR120-mediated signaling pathway. Journal Of Agriculture And Food Chemistry, 66, 926-934

Hashimoto, G.S.O., Neto, F.M., Ruiz, M.L., Achille, M., Chagas, E.C., Chaves, F.C.M., Martins, M.L., 2016. Essential oils of Lippia sidoides and Mentha piperita against monogenean parasites and their influence on the hematology of Nile tilapia. Aquaculture, 450: 182–186. DOI: 10.1016/j.aquaculture.2015.07.029

Hermann, J. R., Honeyman, M. S., Zimmerman, J. J., Thacker, B. J., Holden, P. J., Chang, C. C., 2003. Effect of dietary Echinacea purpurea on viremia and performance in porcine reptoductive and respiratory syndrome virüs-infected nursery pigs. Journal of Animal Science, 81 (9), 2139-2144.

Immanuel, G., Uma, R. P., Iyapparaj, P., Citarasu, T., Punitha Peter, S. M., Michael Babu, M., Palavesam, A., 2009. Dietary medicinal plant extracts improve growth, immune activity and survival of tilapia *Oreochromis mossambicus*. Journal of Fish Biology, 74(7), 1462-1475.

Ji, S. C., Takaoka, O., Jeong, G. S., LEE, S. W., Ishimaru, K., Seoka, M., Takii, K., 2007. Dietary medicinal herbs improve growth and some non-specific immunity of red sea bream *Pagrus major*. Fisheries Science, 73(1), 63-69.

Keım, S.A., And Branum, A.M., 2015. Dietary intake of polyunsaturated fatty acids and fish among US children 12 60 months of age. Maternal and Child Nutrition 11, 987-998

Kesbiç, O.S., 2019. Effects of The Cinnamon Oil (*Cinnamomum verum*) on Growth Performance and Blood Parameters of Rainbow Trout (*Oncorhynchus mykiss*). Turkish Journal of Agriculture - Food Science and Technology, 7(2): 370-376. DOI: 10.24925/turjaf.v7i2.370-376.2360

Keser, O., Bilal, T., 2008. Beta-glukanın hayvan beslemede bağışıklık sistemi ve performans üzerine etkisi. Erciyes Üniv Vet Fak Derg, 5(2), 107-119.

Kızak, V., Can, E., Danabaş, D., Can, Ş.S., 2018. Evaluation of anesthetic potential of rosewood (*Aniba rosaeodora*) oil as a new anesthetic agent for goldfish (*Carassius auratus*). Aquaculture, 493, 296-301. DOI: 10.1016/j.aquaculture.2018.05.013

Kim J D., Nhut T M., Hai T N., C S Ra., 2011. Effect of Dietary Essential Oils on Growth, Feed Utilization and Meat Yields of White Leg Shrimp L. vannamei. Asian- Australasian, Journal of Animal Sciences, 2011, 24 (8), 1136-1141.

Knopf, K., Ekanem A.P., 2004. Plant extracts for the treatment of Ichthyophthiriasis in fish. Deutscher tropentag, October 5-7, Berlin.

Listrat, A., Lebret, B., Louveau, I., Astruc, T., Bonnet, M., Lefaucheur, L., Pıcard, Bugeon, J., 2016. How Muscle Structure and Composition Influence Meat and Flesh Quality. Hindawi Publishing Corporation The Scientific World Journal, 14, 1-15.

Logambal, S.M., Venkatalakshmi, S., Dinakaran, M.R., 2000. Immunostimulatory effect of Ocimum sanctum Linn. in *Oreochromis mossambicus* (Peters). Hydrobiologia, 430: 113–120. DOI: 10.1023/A:1004029332114

Metin, S., Diler, Ö., Didinen, H., 2018. Su Ürünleri Yetiştiriciliğinde Tıbbi Bitkilerin Anestezik Olarak Kullanımı, Acta Aquatica Turcica, 14(4):351-356. DOI: 10.22392/egirdir.405192

Ndong, D., Fall, J., 2011. The effect of garlic (*Allium sativum*) on growth and immune responses of hybrid tilapia (*Oreochromis niloticus x Oreochromis aureus*). Journal of Clinical Immnunology and Immunopathology Research, 3(1), 1-9.

Olatoye, I.O., Basiru, A., 2013. Antibiotic usage and oxytetracycline residue in African catfish (Clarias gariepinus) in Ibadan, Nigeria. *World Journal of Fish and Marine Sciences*, *5*(3), 302-309.

Oskoii, S. B., Kohyani, A. T., Parseh, A., Salati, A. P., & Sadeghi, E., 2012. Effects of dietary administration of Echinacea purpurea on growth indices and biochemical and hematological indices in rainbow trout (*Oncorhynchus mykiss*) fingerlings. Fish Physiology and Biochemistry, 38(4), 1029-1034.

Ökmen, G., Uğur, A., Saraç, N. & Arslan, T., 2012. In vivo and in vitro Antibacterial Activities of Some Essential Oils of Lamiaceae Species on Aeromonas salmonicida Isolates from Cultured Rainbow Trout, *Oncorhyncus mykiss*. Journal of Animal and Veterinary Advances, 11(15), 2762-2768

Özçelik H., Taştan Y., Terzi E., Sönmez A.Y., 2020. Use of Onion (*Allium cepa*) and Garlic (*Allium sativum*) Wastes for the Prevention of Fungal Disease (*Saprolegnia parasitica*) on Eggs of Rainbow Trout (*Oncorhynchus mykiss*). Journal of Fish Diseases, 43(10): 1325-1330. DOI: https://doi.org/10.1111/jfd.13229

Pedrazzani, A.S., Neto, A.O., 2016. The anaesthetic effect of camphor (*Cinnamomum camphora*), clove (*Syzygium aromaticum*) and mint (*Mentha arvensis*) essential oils on clown anemonefish, Amphiprion ocellaris (Cuvier 1830). Aquaculture research, 47(3):769-776. DOI: 10.1111/are.12535

Pourmoghim H., Haghighi M., Rohani M.S., 2015. Effect of Dietary inclusion of Origanum vulgare extract on nonspecific immune responses and Hematological Parameters of Rainbow trout (*Oncorhynchus mykiss*). Bulletin of Environment, Pharmacology and Life Sciences. 4 (39): 33-39.

Rashidian, G., Boldaji, J.T., Rainis, S., Proki´c, M.D., Faggio, C., 2021. Oregano (*Origanum vulgare*) Extract Enhances Zebrafish (*Danio rerio*) Growth Performance, Serum and Mucus Innate Immune Responses and Resistance against Aeromonas hydrophila Challenge. Animals, 11, 299. https://doi.org/10.3390/ ani11020299

Ribeiro, A.S., Batista, E.D.S., Dairiki, J.K., Chaves, F.C.M., Inoue, L.A.K.A., 2016. Anesthetic properties of Ocimum gratissimum essential oil for juvenile matrinxã. Acta Scientiarum. Animal Sciences, 38(1):1-7. DOI: 10.4025/actascianimsci.v38i1.28787

Rudiansyah M. Abdelbasset WK., Jasim S.A., 2022. Beneficial alterations in growth performance, blood biochemicals, immune responses, and antioxidant capacity of common carp (*Cyprinus carpio*) fed a blend of Thymus vulgaris, Origanum majorana, and Satureja hortensis extracts. Aquaculture, 555; 738-254.

Sahu, S., Das, B.K., Mishra, B.K., Pradhan, J., Sarangi, N., 2007. Effect of Allium sativum on the immunity and survival of Labeo rohita infected with Aeromonas hydrophila. Journal of Applied Ichthyology, 23: 80–86. DOI: 10.1111/j.1439-0426.2006.00785.x

Silva, L.D.L., Silva, D.T.D., Garlet, Q.I., Cunha, M.A., Mallmann, C.A., Baldisserotto, B., Longhi, S.J., Pereira, A.M.S., Heinzmann, B.M., 2013. Anesthetic activity of Brazilian native plants in silver catfish (*Rhamdia quelen*). Neotropical Ichthyology, 11(2), 443-451. DOI: 10.1590/S1679-62252013000200014

Tacon, A., G.J., Metıan, M., 2008. Global overview on the use of fish meal and fish oil in industrially compounded aquafeeds: trends and future prospects. Aquaculture, 13pp.

Taşkaya, G., 2010. Kekik uçucu yağı uygulamasının soğuk koşullarda muhafaza edilen hamsinin kalitesi üzerine etkisi. Sinop Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Su Ürünleri Avlama ve İşleme Teknolojisi Ana Bilim Dalı Yüksek Lisans Tezi. 107s.

Terzioğlu, S., Diler, Ö., 2016. Effect of Dietary Sage (*Salvia officinalis L.*), Licorice Root (*Glycyrrhize glabra* L.), Blueberry (*Vaccinium myrtillus* L.) and Echinaceae (*Echinacea angustifolia Hell*) on Nonspecific Immunity and Resistance to Vibrio anguillarum Infection in Rainbow Trout, (*Oncorhynchus mykiss*). Sdü Eğirdir Su Ürünleri Fakültesi Dergisi, 12(2), 110-118.

Tocher, D., Francıs D.S., Coupland K., 2010. N-3 polyunsaturated fatty acid-rich vegetable oils and belends. (Turchını G.M., Ng, W.K., Tocher, R.D. Editör), Pp. 405-426. Crc Press, Taylor And Francıs, Boca Raton, FL, USA.

TUİK., (Türkiye İstatistik Kurumu), 2023. Su Ürünleri İstatistikleri, www.tuik.gov.tr, 25.10.2023.

Vannıce, G., Rasmussen, H., 2014. Position of the academy of nutrition and dietetics: dietary fatty acids for healthy adults. Journal Of The Academy Of Nutrition And Dietetics. 114, 136-153

Yousefi M., Ghafarifarsani H., Hoseinifar SH., Rashidian G.,Van Doan H., 2021. Effects of dietary marjoram, Origanum majorana extract on growth performance, hematological, antioxidant, humoral and mucosal immune responses, and resistance of common carp, *Cyprinus carpio* against Aeromonas hydrophila. Fish and Shellfish Immunology 108; 127–133

Zaid A., Aarode O., Sanni R.O., 2011. Utilization of Two Dietary Plant Oil Sources on Growth, Haematology, Histometry and Carcass Analysis of Juvenile *Clarias Gariepinus,* Nasarawa State University Keffi, 2011, 7, 117-130.

Zheng Z.L., Justin Tan Y.W., Liu H.Y., Zhou X.H., Xiang X., Wang K.Y., 2009. Evaluation of oregano essential oil (*Origanum heracleoticum* L.) on growth, antioxidant effect and resistance against *Aeromonas hydrophila* in channel catfish (*Ictalurus punctatus*) Aquaculture, 292; 214–218

Bölüm 7

BALIKLARDA GEN MODİFİKASYONLARI

*Mehmet Tahir HÜSUNET[1]**

İbrahim Halil KENGER[1]

Celal ERBAŞ[2]

1 Gaziantep İslam Bilim ve Teknoloji Üniversitesi, Tıp Fakültesi Tıbbi Genetik ABD. Gaziantep.
2 Ç.Ü. Yumurtalık Meslek Yüksekokulu, Adana.
*Sorumlu Yazar: mehmettahir.husunet@gibtu.edu.tr

Giriş

Açlık ve yetersiz beslenme, son yıllarda kaydedilen ilerlemeye rağmen önemli küresel sorunlar olmaya devam etmektedir. Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü, dünya nüfusunun yaklaşık %11'i yoksulluk ve insan sağlığı için gerekli olan yeterli besleyici gıdaya erişememekte olduğunu bildirmiştir (Fisheries FAO, 2018). Kronik açlık çeken tahmini insan sayısı 1990-92'den 2015'e kadar %17 oranında azalmıştır, ancak en son raporlara göre küresel açlık yeniden yükselişe geçerek 2016 yılında 815 milyon insanı etkilemiştir. Açlık ve yetersiz beslenmenin 2030 yılına kadar azaltılmasına yönelik mevcut plan, gıda arzında istikrarın sağlanması ve yeterli sağlık ve beslenmeye erişim için öncelikle sürdürülebilir tarım ve gıda sistemlerinin geliştirilmesine odaklanmaktadır (Fisheries FAO, 2017; Kwasek ve ark., 2020).

Sürdürülebilir Kalkınma Hedefi 2 (Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri (SKH), Birleşmiş Milletler üye ülkeleri tarafından 2015 yılında kabul edilen bir dizi küresel hedeftir. Bu hedefler, dünya genelinde yoksulluğu azaltmayı, açlığı sona erdirmeyi, eşitsizliği azaltmayı, temiz su ve sanitasyon sağlamayı, iklim eylemi almayı ve daha pek çok sürdürülebilir kalkınma hedefini içermektedir. SKH 2, açlığı sona erdirmeyi ve gıda güvenliğini sağlamayı amaçlamaktadır.)'de yer alan 2030 yılına kadar sıfır açlık ve yetersiz beslenme hedefine ulaşılması, düşük ve orta gelirli ülkelerdeki nüfusun besin değeri yüksek gıdaların tüketimini arttırmayı da içeren diyet değişikliklerini gerektirecektir. Dünya genelindeki yoksul nüfusun temel gıda bazlı diyetlerinde nadir tüketilen hayvansal kaynaklı gıdaların, biyo-yararlanımı yüksek bir dizi besin maddesi açısından zengin olduğu bilinmektedir. Balıklar, güneydeki birçok düşük ve orta gelirli ülkede baskın hayvansal gıda kaynağıdır ve hem balıkçılıktan hem de su ürünleri yetiştiriciliğinden elde edilebilir. Tüketiciler genellikle doğadan yakalanan balıkların akuakültür yoluyla üretilen balıklardan daha yüksek besin değerine sahip olduğunu düşünmektedir. Bu durum omega-3 yağ asidi içeriği gibi bazı besinler için doğru olabilir. Bununla birlikte, yağ asidi profillerini optimize etmek için balık diyetlerinde omega-3 yağ asitlerinin takviye edilmesine yönelik yaygın uygulama ile gösterildiği gibi, yemler ve üretim sistemleri yoluyla çiftlik balıklarının besin değerini değiştirme potansiyeli vardır (Kwasek ve ark., 2020).

Balıklar, memelilerle karşılaştırıldığında biyoreaktör olarak çeşitli avantajlara sahip potansiyel modellerdir. Balıkların nesil aralıkları kısadır. Çok sayıda birey ve yüksek yoğunluklu kültüre rağmen bakımı kolay ve düşük maliyetlidir. Ayrıca balık popülasyonlarında memeli virüsleri ve prionlara rastlanmaz. Balığın tıbbi ürünler için biyoreaktör olarak potansiyelini temsil eden bazı örnekler artık mevcuttur. Ayrıca balıkların yumurtlamasında geliştirilen çeşitli kompleksler uygulanabilmektedir (Lucas ve ark. 2019).

KAYNAKLAR

Adamek, M., Rauch, G., Brogden, G., and Steinhagen, D., 2014. Small interfering RNA treatment can inhibit Cyprinid herpesvirus 3 associated cell death in vitro. Polish journal of veterinary sciences, 17(4).

Butler, T.M., and Fletcher, G.L., 2009. Promoter analysis of a growth hormone transgene in Atlantic salmon. Theriogenology, 72(1), 62-71.

Crudele, J.M., Chamberlain, J.S., 2018. Cas9 immunity creates challenges for CRISPR gene editing therapies. Nature communications, 9(1), 3497.

Devlin, R.H., Leggatt, R.A., Benfey, T.J., 2020. Genetic modification of growth in fish species used in aquaculture: phenotypic and physiological responses. In Fish physiology (Vol. 38, pp. 237-272). Academic Press.

Du, S.J., Gong, Z., Fletcher, G.L., Shears, M.A., King, M.J., Idler, D.R., Hew, C.L., 1992. Growth enhancement in transgenic Atlantic salmon by the use of an "all fish" chimeric growth hormone gene construct. Bio/technology, 10(2), 176-181.

Dungan, H.M., Clifton, D.K., Steiner, R.A., 2006. Minireview: kisspeptin neurons as central processors in the regulation of gonadotropin-releasing hormone secretion. Endocrinology, 147(3), 1154-1158.

Fisheries, FAO., 2017. The state of world fisheries and aquaculture." Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations.

Fisheries, FAO., 2018. The state of world fisheries and aquaculture. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations.

Fletcher, G.L., Shears, M.A., Yaskowiak, E.S., King, M.J., Goddard, S.V., 2004. Gene transfer: potential to enhance the genome of Atlantic salmon for aquaculture. Australian Journal of Experimental Agriculture, 44(11), 1095-1100.

Forabosco, F., Löhmus, M., Rydhmer, L., Sundström, L.F., 2013. Genetically modified farm animals and fish in agriculture: A review. Livestock Science, 153(1-3), 1-9.

Gotesman, M., Soliman, H., Besch, R., El-Matbouli, M., 2014. In vitro inhibition of Cyprinid herpesvirus-3 replication by RNAi. Journal of virological methods, 206, 63-66.

Gotesman, M., Soliman, H., Besch, R., El-Matbouli, M., 2015. Inhibition of spring viraemia of carp virus replication in an E pithelioma papulosum cyprini cell line by RNA i. Journal of Fish Diseases, 38(2), 197-207.

Gutási, A., Hammer, S. E., El-Matbouli, M., Saleh, M., 2023. Recent Applications of Gene Editing in Fish Species and Aquatic Medicine. Animals, 13(7), 1250.

Hammond, S.M., 2006. MicroRNA therapeutics: a new niche for antisense nucleic acids. Trends in molecular medicine, 12(3), 99-101.

Jinek, M., Chylinski, K., Fonfara, I., Hauer, M., Doudna, J.A Charpentier, E., 2012. A programmable dual-RNA–guided DNA endonuclease in adaptive bacterial immunity. science, 337(6096), 816-821.

Jinek, M., Jiang, F., Taylor, D.W., Sternberg, S.H., Kaya, E., Ma, E., Doudna, J.A., 2014. Structures of Cas9 endonucleases reveal RNA-mediated conformational activation. Science, 343(6176), 1247997.

Joung, J.K., Sander, J.D., 2013. TALENs: a widely applicable technology for targeted genome editing. Nature reviews Molecular cell biology, 14(1), 49-55.

Küçük, S., 2019. Bazı Balık Türlerinde Yapılmış Transgenik Çalışmalar. Adnan Menderes Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 16(1), 123-127.

Kwasek, K., Thorne-Lyman, A.L., Phillips, M., 2020. Can human nutrition be improved through better fish feeding practices? a review paper. Critical reviews in food science and nutrition, 60(22), 3822-3835.

Lee, D.K., Nguyen, T., O'Neill, G. P., Cheng, R., Liu, Y., Howard, A. D., O'Dowd, B. F., 1999. Discovery of a receptor related to the galanin receptors. FEBS letters, 446(1), 103-107.

Li, M., Wang, D., 2017. Gene editing nuclease and its application in tilapia. Science Bulletin, 62(3), 165-173.

Li, M., Yang, H., Zhao, J., Fang, L., Shi, H., Li, M., Wang, D., 2014. Efficient and heritable gene targeting in tilapia by CRISPR/Cas9. Genetics, 197(2), 591-599.

Lieschke, G.J., Currie, P.D., 2007. Animal models of human disease: zebrafish swim into view. Nature Reviews Genetics, 8(5), 353-367.

Lucas, J.S., Southgate, P.C., Tucker, C.S., 2019. Aquaculture: Farming aquatic animals and plants. John Wiley & Sons.

Malik, Y.S., Barh, D., Azevedo, V.A.D.C., Khurana, S. P., 2019. Genomics and biotechnological advances in veterinary, poultry, and fisheries. Academic Press.

Oakley, A.E., Clifton, D.K., Steiner, R.A., 2009. Kisspeptin signaling in the brain. Endocrine reviews, 30(6), 713-743.

Popa, S.M., Clifton, D.K., Steiner, R.A., 2008. The role of kisspeptins and GPR54 in the neuroendocrine regulation of reproduction. Annu. Rev. Physiol., 70, 213-238.

Qiu, C., Cheng, B., Zhang, Y., Huang, R., Liao, L., Li, Y., Wang, Y., 2014. Efficient knockout of transplanted green fluorescent protein gene in medaka using TALENs. Marine biotechnology, 16, 674-683.

Roa, J., Aguilar, E., Dieguez, C., Pinilla, L., Tena-Sempere, M., 2008. New frontiers in kisspeptin/GPR54 physiology as fundamental gatekeepers of reproductive function. Frontiers in neuroendocrinology, 29(1), 48-69.

Tang, H., Liu, Y., Luo, D., Ogawa, S., Yin, Y., Li, S., Cheng, C. H., 2015. The kiss/kissr systems are dispensable for zebrafish reproduction: evidence from gene knockout studies. Endocrinology, 156(2), 589-599.

Bölüm 8

SUCUL MİKROORGANİZMALARDA BİYOFİLM OLUŞUM MEKANİZMASI

Sevkan ÖZÜTOK[1]

1 Çukurova Üniversitesi, Su Ürünleri Fakültesi Yetiştiricilik Bölümü, Yetiştiricilik ABD, 01250, Sarıçam, Adana-Türkiye, e-mail:smuglu@cu.edu.tr

Giriş

Amerika Birleşik Devletleri ulusal sağlık enstitüsü (National Institutes of Health (NIH))'nün bildirdiğine göre, biyofilmlerin bakteriyel enfeksiyonların yarattığı tahribatı fazlasıyla arttırdığını tespit etmiştir (Donlan ve Costerton, 2002). Biyofilminlerin, sucul organizmaların vücudunda ve yetiştiricilikte kullanılan birçok materyalde bulunarak, etkili bir virülens etkiye sahip olduğu belirtilmiştir (Filik ve Kubilay, 2019). Bu yüzden de biyofilmlerin yetiştiricilik tesislerinden uzak tutulması oldukça önem arz eder.

Balık enfeksiyonları araştırıldığında yetiştiricilik sistemlerinde sıklıkla rastlanılan; *Vibrio, Bacillus*, *Aeromonas, Pseudomonas, Staphylococcus, Listeria, Salmonella, Shigella* gibi hastalıklara neden olan bakteri türleri, biyofilm oluşturmaktadır. Biyofilmler, bakteriler türleri ve suşları arasında gen transferi gerçekleştirebilmesi uygun ortamlar sağlar (Mortensen, 2014). Arciola ve ark., (2015) araştırmalarında, *S. warneri, A. sobria, Y. ruckeri, F. psychrophilum* ve *V. anguillarum*'da biyofilm üretimi açısından polisakkarit intersellüler adhesin (PIA) ve cyclic-di-gmp mekanizmalarının bakterilerde biyofilm oluşumunu düzenlediğini gösterilmiştir

Biyofilm

Biyofilm ilk olarak McDonald ve Walter (1970) tarafından keşfedilmiştir. Bill Costerton (1978) ise yapmış olduğu bir araştırma ile biyofilmin insan sağlığı bakımından da büyük bir öneme sahip olduğunu ortaya koyan ilk bilim insanı olmuştur. Biyofilm yapısı; opak, mukoidik, pürüzsüzdür ve "ekzopolisakkarit (EPS)" ya da "ekzopolimer" gibi farklı isimlerde verilmektedir. Bakteriler, yaklaşık 100-500 µm'luk alanda organik ekzopolimer içinde yer almaktadır (Costerton ve ark., 1999; O'toole ve ark., 2000). Bilim insanlarına göre biyofilm, bakterilerin birbirlerine veya canlı/cansız yüzeylere polisakkarit kökenli ağ örerek, hücre dışı ekstra polimerik matriks bağlı kolonilerin üremesiyle oluştuğu yönündedir (Chmielewski ve ark., 2003). Biyofilmlere, bakteri gelişimini ve beslenmesi sağlayabileceği tüm yüzeylerde rastlamak mümkündür (Carpentier ve ark., 1993). Biyofilm oluşturma yeteneğine sahip bakterilere; besin eksikliği, kuruluk, pH sapması, antibiyotiklerden, kimyasallardan, antijenlerden kendini koruyabilmesi için bir bir kalkan görevi üstlenir. Biyofilmlerin oksijen ihtiyacını karşılayabilme, azotu çevirme ve mikro kirliliği çevirme gibi alternatif katkıları nedeniyle, biyofilm oluşturabilen bakteriler oksidatif strese karşı ekolojik nişte üstünlük sağlamaktadır. Ayrıca biyofilmler suyun kalitesini geliştirilmesi için sanayi tesislerinde ve yenilenebilir enerji üretim tesislerinde avantaj sağlamaktadır. Biyofilmlerin endüstride yeri ise; damlatmalı filtreler, sabit ve hareketli biyofiltreler, entegre sabit film, aktif çamur, membran biyofilm reaktörleri, anaerobik filtreler, akış-

KAYNAKLAR

Akan E, Kınık Ö. 2014. Biyofilm oluşum mekanizması ve biyofilmlerin gıda güvenliğine etkisi. Gıda ve Yem Bilimi - Teknolojisi Dergisi; 14: 42-51.

Allison, D.G., Ruiz, B., SanJose, C., Jaspe, A., Gilbert, P., 1998. Extracellular products as mediators of the formation and detachment of Pseudomonas fluorescens biofilms. FEMS Microbiology Letters, 167: 179-184.

Arciola C.R, Baldassarri L, Montanaro L. 2001. Presence of icaA and icaDGenes and Slime Production in a Collection of Staphylococcal Strains from Catheter-Associated Infections. Journal of clinical microbiology, 34 (3): 165-173.

Carpentier, B., Cerf, O., 1993. Biofilm and their consequences with particular reference tohygiene in the food industry. Journal of Applied Bacteriology, 75: 499-511.

Chmielewski, R.A.N., Frank, J.F., 2003. Biofilm formation and control in food processing facilities. Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety, 2: 22-32.

Costerton J.W., Stewart P.S., Greenberg, E.P., 1999. Bacterial biofilms: a common cause of persistent infections. Science; 284: 1318-1322.

Da, S. R., Ploy, M. C., 2012. Resistance acquisition via the bacterial SOS response: the inducive role of antibiotics. Medecine sciences: M/S, 28 (2): 179- 184.

Donlan, R. M., 2002. Biofilms: Microbial life on surfaces. Emerg Infect Dis.; 8: 881-890.

Dufour, D., Leung V., Lévesque C.M., 2012. Bacterial biofilm: structure, function, and antimicrobial resistance. Endodontic Topics, 22: 2-16.

Elliott, D., Burns, J. L., Hoffman, L. R., 2010. Exploratory study of the prevalence and clinical significance of tobramycin-mediated biofilm induction in Pseudomonas aeruginosa isolates from cystic fibrosis patients. Antimicrobial agents and chemotherapy, 54 (7): 3024-3026.

Evans, D. J., Allison, D. G., Brown, M. R. W., Gilbert, P., 1990. Effect of growth-rate on resistance of Gram-negative biofilms to cetrimide. Journal of Antimicrobial Chemotherapy, 26 (4): 473-478.

Filik, F. ve Kubilay, A., 2019. Bazı Bakteriyel Balık Patojenlerinde Biyofilm Oluşumunun Farklı İn Vitro Metodlarla Tespiti. Acta Aquatica Turcica, 15 (3): 378-390.

Guyard-Nicodème, M., Bazire, A., Hémery, G., Meylheuc, T., Mollé, D., Orange, N., Chevalier, S., 2008. Outer membrane modifications of Pseudomonas fluorescens MF37 in response to hyperosmolarity. Journal of proteome research, 7 (3): 1218-1225.

Hengzhuang, W., Ciofu, O., Yang, L., Wu, H., Song, Z., Oliver, A., Høiby, N., 2013. High β-lactamase levels change the pharmacodynamics of β-lactam antibiotics in Pseudomonas aeruginosa biofilms. Antimicrobial agents and chemotherapy, 57 (1): 196-204.

Hoiby, N., Bjarnsholt T., Givskov, M., Molin, S., Ciofu, O., 2010. Antibiotic resistance of bacterial biofilms. International Journal of Antimicrobial Agents, 35: 322-332.

Lazãr, V., Chifiriuc, M. C., 2010. Architecture and physiology of microbial biofilms. Roum Arch Microbiol Immunol, 69 (2): 95-107.

Meyer, B., 2003. Approaches to prevention, removal and killing of biofilms. International Biodeterioration & Biodegradation, 51: 249-253.

Mortensen, B. K., 2014. Problems caused by biofilms. Bactoforce International A/S. http://www.bactoforce.se/wp-content/uploads/2014/09/Problems-caused-by biofilms.

O'Toole, G.A., Kaplan, H.B., Kolter, R., 2000. Biofilm formation as microbial development. Annual Review of Microbiology, 54: 49-79.

Paraje, M. G., 2011. Antimicrobial resistance in biofilms. Science against microbial pathogens: communicating current research and technological advances, Edited by A. Mendez Vilas, Formatex.

Rittmann, B. E., 2018. Biofilms, active substrata, and me. Water Research, 132: 135- 145.

Schaible, B., Taylor, C. T., Schaffer, K., 2012. Hypoxia increases antibiotic resistance in Pseudomonas aeruginosa through altering the composition of multidrug efflux pumps. Antimicrobial agents and chemotherapy, 56 (4): 2114-2118.

Turhan, E. ve Erginkaya, Z., 2019. Bakteriyel Biyofilmlerdeki Antimikrobiyel Direnç Mekanizması. Akademik Gıda, 17 (1): 131-139.

Uludağ Altun, H. ve Şener, B., 2008. Biyofilm, infeksiyonlar ve antibiyotik direnci. Hacettepe Tıp Dergisi; 39: 82-8.

Yesilcimen Akbas, M., Şar, T., 2018. B. cereus biyofilmlerinin sitrik asit uygulamaları ile kontrolü. Gıda Dergisi, 43 (4): 605-616.

Spor Bilimlerinde Uluslararası Araştırma ve Derlemeler

Mart 2023

Editörler

Doç. Dr. İdris KAYANTAŞ
Doç. Dr. Mehmet ILKIM

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Mart 2023

ISBN • 978-625-6399-87-7

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz. The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

BÖLÜM 1
EGZERSİZİN ENDOKRİN HORMONLARIN DÜZENLENMESİ ÜZERİNE ETKİSİ
Ercan TİZAR.....1

BÖLÜM 2
SPORDA MARKA YÖNETİMİ VE TÜKETİM DAVRANIŞINA ETKİLERİ
Nurettin Göksu ÇİNİ, Ebru Güzel KUYUCU 13

BÖLÜM 3
TARİHSEL ZAMANDA DEĞİŞEN SAĞLIK BİLİNCİNİN SPORTİF FAALİYETLERE KATILIM DÜZEYİNE ETKİSİNİN ARAŞTIRILMASI (ERZURUM İLİ ÖRNEĞİ)
Betül YURT, Recep İBİŞ, Ömer ÖZDEMİR.....31

BÖLÜM 4
COVİD 19 PANDEMİ SÜRECİNDE BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR ÖĞRETMENİ ADAYLARININ AKADEMİK GÜDÜLENME DÜZEYİNİN BAZI DEĞİŞKENLER AÇISINDAN İNCELENMESİ
Rüya BEYHAN, Merve CEYLAN.....59

BÖLÜM 5
KAFEİN TÜKETİMİNİN SPORCU PERFORMANSI ÜZERİNDEKİ ETKİSİ
Abdullah DEMİRLİ, Abdorreza EGHBAL MOGHANLOU 83

BÖLÜM 6
ATLETİZMİN ATMA DİSİPLİNLERİ: ÇEKİÇ ATMA ÖRNEĞİ
Mert KURNAZ 93

BÖLÜM 7
YAŞAM BOYU EGZERSİZİN SAĞLIĞIMIZA ETKİSİ
İhsan YAĞCI.....113

BÖLÜM 8
REKREASYON VE YAŞAM KALİTESİ İLİŞKİSİ
Cüneyt SEYDİOĞLU 125

BÖLÜM 9
PLİOMETRİK ANTRENMANIN TASARLANMASI
Kerim SÖZBİR, Bekir YÜKTAŞIR 135

BÖLÜM 1

EGZERSİZİN ENDOKRİN HORMONLARIN DÜZENLENMESİ ÜZERİNE ETKİSİ

Ercan TİZAR[1]

1 Arş. Gör. Dr. Ercan TİZAR, Dicle Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, ORCID ID: 0000-0002-3961-7417

Endokrin sistemin insan vücudu için düzenleyici etkileri bulunmaktadır bu nedenle birçok fizyolojik sistemde yani vücudumuzun iç dengesi olan homeostazın işlevinin uygun bir şekilde devam ettirebilme ve kontrol edebilme yeteneği bulunmaktadır. Vücudumuzun iç dengesini (homeostasis) sağlamak için fizyolojik sistemlerdeki hedef dokuların hücreleri üzerinde otokrin, parakrin veya endokrin eylemler kullanılmaktadır. Egzersizin homeostazı bozmak için bir stres etkeni olarak tanıtılması, bu hormonların hareketlerini büyük ölçüde artırabilir ve etkileyebilir. Bu amaçla, bir akut egzersiz seansına verilen endokrin yanıt, yanıtın büyüklüğü egzersiz işinin yoğunluğuna veya şiddetine farklılık gösterebilmektedir. Bu yanıtlardan çeşitli fizyolojik mekanizmaların sorumlu olduğu kabul edilir, ancak hepsi tam olarak anlaşılmamış veya açıklığa kavuşturulmamıştır. Kronik egzersiz eğitimi, akut egzersiz yanıtını ortadan kaldırmaz, ancak vücut egzersiz uyarısına olumlu bir şekilde uyum sağladığından yanıt vermenin genel etkisini azaltabilmektedir. Ne yazık ki, aşırı bir antrenman yoğunluğu ve/veya hacmi uyumsuzluğa yol açabilir ve uygunsuz endokrin hormonal tepkilerle ilişkilendirilebilir.

GİRİŞ

İnsanların, vücut dokuları üzerinde endokrin, parakrin ve otokrin eylemler sergileyen çeşitli hormon benzerine sahiptir. Fizyolojik olarak bu maddeler, büyüme ve gelişme , üreme, metabolizma, hidrasyon, kardiyovasküler düzenlemeler, bağışıklık tepkileri ve strese tepki verme gibi süreçler için düzenleyici roller üstlenmektedir. Araştırma çalışmaları, fiziksel aktivite ve egzersizin bu hormon benzeri maddelerin üretimi ve dolayısıyla bu maddelerin düzenlediği süreçler üzerinde güçlü etkileri olabileceğini göstermektedir (1,2,3,4).

Çoğu durumda, egzersizin vücudun endokrin yönleri üzerindeki etkileri olumludur ve dokuların, organların gelişmiş işlevsel yönlerine yardımcı olur bu da sağlık veya performans bakımından önemli ölçüde iyileşmesine neden olabilmektedir. Bununla beraber yanlış egzersiz planlaması, yetersiz yapılan egzersizler ya da yanlış yapılan egzersiz hareket formasyonları endokrin sistem üzerinde fazla üretkenlik sağlayamaz buda olumsuz fizyolojik sonuçlar ortaya çıkabilmektedir. Sağlık açısından genel olarak orta ya da düşük şiddette egzersiz programları uygulayan sedanter bireyler 20-60 dakika süreyle, haftada 3-5 gün aktiviteden oluşan bir eğitim “egzersiz reçetesi” yapabilirler. Haftada 1,5 ile 5 saatlik yoğun bir egzersiz reçetesi uygulamak, birçok sıradan insan için başarılması zor bir iştir. Profesyonel olarak yaptığı sporu icra eden sporcular için bu aktivite hacmi, egzersiz antrenman programlarının tek bir gününde tipik olarak yaptıklarını temsil edebilir (5). Sporcularda bu kadar büyük egzersiz dozları, kronik olarak uygulandığında, birçok uzmanın spor performansı-

KAYNAKÇA

1. J.C. Bunt Hormonal alterations due to exercise Sports Med, 3 (33) (1986), pp. 1-345 Google Scholar

2. A.C. Hackney Exercise as a stressor to the neuroendocrine system Medicina, 42 (10) (2006), pp. 788-797 View Record in Scopus Google Scholar

3. H. Galbo The hormonal response to exercise Diabetes Metab Rev, 1 (4) (1986), pp. 385-408 View PDFCrossRefView Record in ScopusGoogle Scholar

4. A. Urhausen, H. Gabriel, W. Kindermann Blood hormones as markers of training stress and overtraining Sports Med, 20 (1995), pp. 251-276 View PDFCrossRefView Record in ScopusGoogle Scholar

5. C.E. Garber, B. Blissmer, M.R. Deschenes, et al. American College of Sports Medicine (ACSM) position stand: quantity and quality of exercise for developing and maintaining cardiorespiratory, musculoskeletal, and neuromotor fitness in apparently healthy adults: guidance for prescribing exercise Med Sci Sports Exerc, 43 (7) (2011), pp. 334-1359 Google Scholar

6. M.J. Joyner Physiologic limiting factors and distance running: influence of gender and age on record performances Exerc Sport Sci Rev, 21 (1993), pp. 103-133 View Record in ScopusGoogle Scholar

7. M.J. Joyner, E.F. Coyle Endurance exercise performance: the physiology of champions J Physiol, 586 (1) (2008), pp. 35-44 View PDFCrossRefView Record in ScopusGoogle Scholar

8. L.B. Rowell Cardiovascular adjustments to thermal stress M. Lindsey, R. Hester (Eds.), Handbook of Physiology, The Cardiovascular System, Peripheral Circulation and Organ Blood Flow (Supplement 8), Wiley-Blackwell, New York, NY (1983), pp. 967-1023 View PDFCrossRefGoogle Scholar

9. B. Saltin, P.O. Astrand Maximal oxygen uptake in athletes J Appl Physiol, 23 (1967), pp. 353-358 View PDFCrossRefView Record in ScopusGoogle Scholar

10. W. Kraemer, S. Fleck Optimizing Strength Training: Designing Nonlinear Periodization Workouts Human Kinetics Publishing, Champaign, IL (2007) Google Scholar

11 H. Galbo Hormonal and Metabolic Adaptation to Exercise Thieme Verlag, Stuttgart, Germany (1983) Google Scholar

12 A.C. Hackney Stress and the neuroendocrine system: the role of exercise as a stressor and modifier of stress Expert Rev Endocrinol Metab, 1 (6) (2006), pp. 783-792 Finding PDF...CrossRefView Record in ScopusGoogle Scholar

13. N.J. Christensen, H. Galbo Sympathetic nervous activity during exercise Annu Rev Plant Physiol Plant Mol Biol, 45 (1983), pp. 139-145

14 A. Viru Hormonal Ensemble in Exercise—Hormones in Muscular Activity, vol. 1, CRC Press, Boca Raton, FL (1985) Finding PDF...CrossRefView Record in ScopusGoogle Scholar

15 M. Kjaer, N.H. Secher, H. Galbo Physical stress and catecholamine release Baillieres Clin Endocrinol Metab, 1 (2) (1987), pp. 279-298 ArticleDownload PDFView Record in ScopusGoogle Scholar

16 A. Viru Plasma hormones and physical exercise Int J Sports Med, 13 (3) (1992), pp. 201-209 Finding PDF...CrossRefView Record in ScopusGoogle Scholar

17 C.T. Davies, J.D. Few Effects of exercise on adrenocortical function J Appl Physiol, 35 (6) (1973), pp. 887-891 Finding PDF...CrossRefView Record in ScopusGoogle Scholar Am J Physiol Endocrinol Metab, 285 (2) (2003), pp. E433-E437Google Scholar

18 M.W. Radomski, M. Cross, A. Buguet Exercise-induced hyperthermia and hormonal responses to exercise Can J Physiol Pharmacol, 76 (1998), pp. 547-552 View Record in ScopusGoogle Scholar

19. A.C. Hackney, A. Viru Research methodology: issues with endocrinological measurements in exercise science and sport medicine J Athl Train, 43 (6) (2008), pp. 631-639Finding PDF...CrossRefView Record in ScopusGoogle Scholar

20. H.M. Goodman Endocrinology concepts for medical students Adv Physiol Educ, 25 (2001), pp. 213-224 Finding PDF...CrossRefView Record in ScopusGoogle Scholar

21. E.P. Widmaier Metabolic feedback in mammalian endocrine systems Horm Metab Res, 24 (1992), pp. 147-153 Finding PDF...CrossRefView Record in ScopusGoogle Scholar

22. R. Meeusen, M. Duclos, M. Gleeson, G. Rietjens, J. Steinacker, A. UrhausenPrevention, diagnosis and treatment of the Overtraining Syndrome: ECSS position statement 'Task Force'Eur J Sport Sci, 6 (2006), pp. 1-14 Finding PDF...CrossRefView Record in ScopusGoogle Scholar

23. M. Lehmann, C. Foster, J. Keul Overtraining in endurance athletes: a brief review Med Sci Sports Exerc, 25 (1993), pp. 854-862 View Record in ScopusGoogle Scholar

24. M. Lehmann, K. Knizia, U. Gastmann, et al. Influence of 6-week, 6 days per week training on pituitary function in recreational athletes Br J Sports Med, 27 (1993), pp. 186-192 View PDFCrossRefView Record in ScopusGoogle Scholar

25. M. Lehmann, W. Lormes, A. Opitz-Gress, et al. Training and overtraining: an overview and experimental results in endurance sports J Sports Med

Phys Fitness, 37 (1997), pp. 7-17 View Record in ScopusGoogle Scholar

26. R. Budgett Fatigue and underperformance in athletes: the overtraining syndrome Br J Sports Med, 32 (1998), pp. 107-110 View PDFCrossRefView Record in ScopusGoogle Scholar

27. P.J. Robson-Ansley, A. Blannin, M. Gleeson Elevated plasma interleukin-6 levels in trained male triathletes following an acute period of intensive interval training Eur J Appl Physiol, 99 (2007), pp. 353-360 View PDFCrossRefView Record in ScopusGoogle Scholar

28. J.P. Robson-Ansley, L. Lakier-Smith Causes of extreme fatigue in underperforming athletes—a synthesis of recent hypotheses and reviews S Afr J Sports Med, 18 (2006), pp. 108-114 View PDFCrossRefView Record in ScopusGoogle Scholar

29. L.L. Smith Tissue trauma: the underlying cause of the overtraining syndrome? J Strength Cond Res, 18 (2004), pp. 185-193 View Record in ScopusGoogle Scholar

30. D.W. West, S.M. PhillipsAnabolic processes in human skeletal muscle: restoring the identities of growth hormone and testosterone Phys Sportsmed, 38 (3) (2010), pp. 97-104 Finding PDF...CrossRefView Record in ScopusGoogle Scholar

31. J.L. Vingren, W.J. Kraemer, N.A. Ratamess, J.M. Anderson, J.S. Volek, C.M. Maresh Testosterone physiology in resistance exercise and training: the up-stream regulatory elementsSports Med, 40 (12) (2010), pp. 1037-1053 Finding PDF...CrossRefView Record in ScopusGoogle Scholar

32. A.C. Fry, W.J. Kraemer Resistance exercise overtraining and overreaching: neuroendocrine responses Sports Med, 23 (2) (1997), pp. 106-129 Finding PDF...CrossRefView Record in ScopusGoogle Scholar

BÖLÜM 2

SPORDA MARKA YÖNETİMİ VE TÜKETİM DAVRANIŞINA ETKİLERİ

Nurettin Göksu ÇİNİ[1]
Ebru Güzel KUYUCU[2]

1 Kırıkkale Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, E-mail: goksu.cini@kku.edu.tr
2 Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, E-mail: eguzelkuyucu@gmail.com

1. Giriş

Teknolojik ilerlemeler ve küreselleşme, benzer kalitede ürünlerin piyasada yer almasıyla sonuçlanmıştır. Bu nedenle, işletmelerin sundukları ürün ve hizmetleri rakiplerinden ayırt etmek için farklılaştırıcı faktörler gerekli hale gelmiştir. Çok sayıda ürün arasından tercih yapmak zorunda kalan tüketicilerde karar verme aşamasında zorlanmaktadır (Lewis vd. 2022). Tüketicilerin satın alma kararlarını etkileyen ve şekillendiren en önemli olgulardan biri de marka kavramıdır. Markalar, bir yandan ürünü temsil ederken diğer yandan da potansiyel müşterilere işletmenin kimliği hakkında bilgi vermektedir (Keller 2003). Çok sayıda markanın ortaya çıkmasıyla birlikte, markalar fiziksel özellikleri yerine bireylerin zihinlerinde oluşturdukları duygusal özellikleriyle fark yaratıp, yer edinmektedirler. Bu nedenle, konumlandırma ve tutundurma stratejileri sembolik ve duygusal anlamlar üzerine inşa edilmeye başlanmıştır (Salgado-Montejo vd. 2014).

Spor, dünyadaki gelişme trendlerine bağlı olarak önemli bir endüstri haline gelmiştir ve ülkelerin ekonomilerine büyük katkı sağlamaktadır. Spor ekonomisi, spor ürünlerinin üretim ve tüketim sürecindeki ilişkileri kapsar (Collins 2013). Global spor kulüpleri, tüketicileri etkilemek ve rekabet ortamında başarılı olmak için tüketicilerle güçlü bir iletişim kurmak ve onların satın alma kararlarını etkilemek için çaba göstermektedirler (Schilhaneck 2008). Spor kulüpleri için, taraftarların kulüpleriyle güçlü bir özdeşleşme içerisinde olmaları ve kulüp markasının duygusal bir bağ kurması, etkili pazarlama iletişimi açısından oldukça kritik bir faktördür. Milano ve Chelladurai (2011) tarafından ifade edildiği gibi, bu bağ, kulüp marka kişiliği algısının kuvvetlenmesine ve dolayısıyla etkili pazarlama stratejilerinin geliştirilmesine yardımcı olur. Ayrıca, Lock ve Heere (2017) tarafından da belirtildiği üzere, taraftarların kulüpleriyle güçlü bir bağ kurması, marka sadakati ve taraftar katılımı gibi diğer faktörleri de etkiler.

Bir takımın markasına, kişilik ve kimlik kazandırarak, takım ve tüketici arasında bir bağ oluşturulabilir. Takım kişiliği, tüketicinin kendisini markanın insan özellikleriyle nasıl özdeşleştirdiğini belirleyerek oluşur (Karjaluoto, Munnukka, ve Salmi 2016). Bu sayede takımlar, kazandıkları insani özelliklerle tüketiciler tarafından özdeşleştirilir ve ayırt edilir hale gelirler. Özdeşleşme, takım ve birey arasında psikolojik bir bağ kurarak aidiyet duygusunu artırır. Bu bağ, takımlar için zaman ve maliyet unsurlarını azaltarak fayda sağlar (Carlson, Donavan, ve Cumiskey 2009). Bu çalışmada, spor takımlarının oluşturduğu markanın tüketiciler açısından nasıl değerlendirildiğinin anlaşılması amaçlanmaktadır. Bu sayede takımların marka yönetiminde daha etkili olmaları ve tüketicilerle daha güçlü bir bağ kurmaları hedeflenmektedir.

KAYNAKÇA

Aaker, David A. 1991. *Managing brand equity*. NY: The Free Press.

Aaker, David A. 1992. "The Value of Brand Equity". *Journal of Business Strategy* 13(4):27-32. doi: 10.1108/eb039503.

Aaker, Jennifer L. 1997. "Dimensions of Brand Personality". *Journal of Marketing Research* 34(3):347-56. doi: 10.1177/002224379703400304.

Braunstein, Jessica R., ve Stephen D. Ross. 2010. "Brand personality in sport: Dimension analysis and general scale development". *researchgate.net* 19:8-16.

Brooks, Christine M. 1994. *Sport marketing: Competitive Business Strategies for Sports*. NJ: Prantice Hall.

Carlson, Brad D., D. Todd Donavan, ve Kevin J. Cumiskey. 2009. "Consumer-brand relationships in sport: Brand personality and identification". *International Journal of Retail and Distribution Management* 37(4):370-84. doi: 10.1108/09590550910948592/FULL/HTML.

Chernev, Alexander, Ryan Hamilton, ve David Gal. 2011. "Competing for Consumer Identity: Limits to Self-Expression and the Perils of Lifestyle Branding". *Journal of Marketing* 75(3):66-82. doi: 10.1509/jmkg.75.3.66.

Collins, Tony. 2013. *Sport in Capitalist Society*. Routledge.

Couvelaere, Vincent, ve André Richelieu. 2005. "Brand Strategy in Professional Sports: The Case of French Soccer Teams". *European Sport Management Quarterly* 5(1):23-46. doi: 10.1080/16184740500089524.

Faircloth, James B., Louis M. Capella, ve Bruce L. Alford. 2001. "The Effect of Brand Attitude and Brand Image on Brand Equity". *Journal of Marketing Theory and Practice* 9(3):61-75. doi: 10.1080/10696679.2001.11501897.

Fink, Janet S., ve Heidi M. Parker. 2009. "Spectator Motives: Why Do We Watch When Our Favorite Team Is Not Playing?" *Sport Marketing Quarterly* 18(4):210-17.

Fink, Janet S., Galen T. Trail, ve Dean F. Anderson. 2002. "An examination of team identification: Which motives are most salient to its existence?" *International Sports Journal* 6(2):195-207.

Funk, D., K. Alexandris, ve H. McDonald. 2016. "Sport consumer behaviour: Marketing strategies".

Funk, Daniel C., ve Jeff James. 2001. "The Psychological Continuum Model: A Conceptual Framework for Understanding an Individual's Psychological Connection to Sport". *Sport Management Review* 4(2):119-50. doi: 10.1016/S1441-3523(01)70072-1.

Funk, Daniel C., ve Jeffrey D. James. 2015. "The Psychological Continuum Model". Ss. 247-62 içinde *Routledge Handbook of Theory in Sport Management*. Routledge.

Gladden, James M., ve Daniel C. Funk. 2002. "Developing an understanding of brand associations in team sport: Empirical evidence from consumers of professional sport". *Journal of Sport Management* 16(1):54-81.

Gladden, James M., George R. Milne, ve William A. Sutton. 1998. "A conceptual framework for assessing brand equity in division i college athletics". *Journal of Sport Management* 12:1-19.

Jarvie, Grant. 2013. *Sport, Culture and Society*. Routledge.

Karjaluoto, Heikki, Juha Munnukka, ve Milja Salmi. 2016. "How do brand personality, identification, and relationship length drive loyalty in sports?" *Journal of Service Theory and Practice* 26(1):50-71. doi: 10.1108/JSTP-09-2014-0206.

Keller, Kevin Lane. 2003. "Understanding brands, branding and brand equity". *Interactive Marketing* 5(1):7-20. doi: 10.1057/palgrave.im.4340213.

Keller, Kevin Lane, ve Tim Oliver Brexendorf. 2019. "Measuring Brand Equity". Ss. 1409-39 içinde.

Keys, Barbara J. 2013. *Globalizing sport*. editör Cambridge. Harvard University Press.

Kim, Yu Kyoum, ve Galen Trail. 2011. "A Conceptual Framework for Understanding Relationships Between Sport Consumers and Sport Organizations: A Relationship Quality Approach". *Journal of Sport Management* 25(1):57-69. doi: 10.1123/jsm.25.1.57.

Kotler, Philip, ve Kevin Lane Keller. 2016. *A framework for marketing management. 6th edition*. Pearson Education.

Kunkel, Thilo, Jason Patrick Doyle, ve Alexander Berlin. 2017. "Consumers' Perceived Value of Sport Team Games—A Multidimensional Approach". *Journal of Sport Management* 31(1):80-95. doi: 10.1123/jsm.2016-0044.

Kyung Park, Ji, Deborah Roedder John, Darren W. Dahl, Gita V Johar, ve Stijn MJ van Osselaer. 2011. "Got to Get You Into My Life: Do Brand Personalities Rub Off on Consumers?" *acrwebsite.org* 38.

Lewis, Logan T., Ryan Monarch, Michael Sposi, ve Jing Zhang. 2022. "Structural Change and Global Trade". *Journal of the European Economic Association* 20(1):476-512. doi: 10.1093/jeea/jvab024.

Lock, Daniel, ve Bob Heere. 2017. "Identity crisis: a theoretical analysis of 'team identification' research". *European Sport Management Quarterly* 17(4):413-35. doi: 10.1080/16184742.2017.1306872.

Milano, Michael, ve Packianathan Chelladurai. 2011. "Gross Domestic Sport Product: The Size of the Sport Industry in the United States". *Journal of Sport Management* 25(1):24-35. doi: 10.1123/jsm.25.1.24.

De Mooij, Marieke. 2019. *Consumer behavior and culture: Consequences for global marketing and advertising*. London: SAGE Publications Ltd.

Mullin, Bernard J., Stephen Hardy, ve Willian A. Sutton. 2014. *Sport marketing 4th edition*. Human Kinetics.

Peattie, Ken, ve Frank-Martin Belz. 2010. "Sustainability marketing — An innovative conception of marketing". *Marketing Review St. Gallen* 27(5):8-15. doi: 10.1007/s11621-010-0085-7.

Rego, Lopo L., Matthew T. Billett, ve Neil A. Morgan. 2009. "Consumer-Based Brand Equity and Firm Risk". *Journal of Marketing* 73(6):47-60. doi: 10.1509/jmkg.73.6.47.

Richelieu, Andre, ve Frank Pons. 2009. "If brand equity matters, where is the brand strategy? A look at Canadian hockey teams in the NHL". *International Journal of Sport Management and Marketing* 5(1/2):162. doi: 10.1504/IJSMM.2009.021757.

Salgado-Montejo, Alejandro, Carlos Velasco, Juan Sebastián Olier, Jorge Alvarado, ve Charles Spence. 2014. "Love for logos: Evaluating the congruency between brand symbols and typefaces and their relation to emotional words". *Journal of Brand Management* 21(7-8):635-49. doi: 10.1057/bm.2014.29.

Schilhaneck, Michael. 2008. "Brand management in the professional sports club setting". *European Journal for Sport and Society* 5(1):43-62. doi: 10.1080/16138171.2008.11687808.

Trail, Galen T. 2015. "Sport Consumer Behaviour 1". Ss. 225-36 içinde *Routledge Handbook of Theory in Sport Management*. Routledge.

Tsiotsou, Rodoula H. 2016. "A service ecosystem experience-based framework for sport marketing". *The Service Industries Journal* 36(11-12):478-509. doi: 10.1080/02642069.2016.1255731.

Underwood, Robert, Edward Bond, ve Robert Baer. 2001. "Building Service Brands via Social Identity: Lessons from the Sports Marketplace". *Journal of Marketing Theory and Practice* 9(1):1-13. doi: 10.1080/10696679.2001.11501881.

Wann, Daniel L., Frederick G. Grieve, Ryan K. Zapalac, ve Dale G. Pease. 2008. "Motivational Profiles of Sport Fans of Different Sports". *researchgate.net* 17:6-19.

Woo, B., G. T. Trail, H. H. Kwon, ve D. Anderson. 2009. "Testing models of motives and points of attachment among spectators in college football". *Sport Marketing Quarterly* 18(1).

Woratschek, H., C. Horbel, ve B. Popp. 2014. "The sport value framework – a new fundamental logic for analyses in sport management". *European Sport Management Quarterly* 14(1):6-24. doi: 10.1080/16184742.2013.865776.

Woratschek, H., C. Horbel, ve B. Popp. 2020. "Determining customer satisfaction and loyalty from a value co-creation perspective". *The Service Industries Journal* 40(11-12):777-99. doi: 10.1080/02642069.2019.1606213.

BÖLÜM 3

TARİHSEL ZAMANDA DEĞİŞEN SAĞLIK BİLİNCİNİN SPORTİF FAALİYETLERE KATILIM DÜZEYİNE ETKİSİNİN ARAŞTIRILMASI (ERZURUM İLİ ÖRNEĞİ)

Betül YURT[1]

Recep İBİŞ[2]

Ömer ÖZDEMİR[3]

1 Uzman Öğretmen, Yakutiye İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü, btlkaan25@gmail.com, 0009-0003-2300-1081
2 Uzman Öğretmen, Yakutiye İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü, recep25ibis@hotmail.com, 0009-0002-7728-9722
3 Uzman Öğretmen, Yakutiye İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü, uzlas25@hotmail.com, 0009-0004-9632-3417

GİRİŞ

Kainatın var oluşundan beri insanoğlu hayatını sürdürebilmek adına çetin bir mücadele içine girmiştir. Bu mücadele beraberinde başlangıçta çok anlamlı olmayan koşuşturmaları beraberinde getirmiştir. Bunlar beden gelişimini sağlamış ve geliştirilmiştir. Bu faaliyetler zamanla sistemli hale gelerek Beden Eğitimi ve Spor etkinlikleri; Rekreasyon, sağlık, ego gelişimi, sosyal ilişkilerde başarı, aktif yaşam tarzı kazanımı sağlamıştır. (Açıkada ve Ergen, 1990; Kuru, 2000).

Gelişim teknolojiyle birlikte insanlığın yaşamında da elbette bir rahatlama söz konusu olmuştur. Çağdaş dünyanın bir parçası olan ülkemizde de bu konforlu yaşamın etkilerinin görülmemesi mümkün değildir. Bu konfor ülkelerin gelişmişlik düzeyine bağlı olarak elbette toplumdan topluma farklılık gösterse de bütün ülkelerde etki alanı bulmaktadır. Bu hızlı gelişim beraberinde haraketli bir yaşam tarzının ortaya çıkmasına neden olmuştur. Bu hareket tarzı bazen doğayla mücadele, bazen kalabalık şehirlerin keşmekeşliğiyle mücadele ve bazen de gelişen teknoloji ve sanayinin toplumlar üzerinde ki yıkıcı etkisiyle mücadeledir. İşte bu zorluklarla mücadele ede insan kendisine sığınacak, kendisini dinleyecek ve hatta ruhi sukünete ulaştıracak bir takım yollar arayışına itmektedir. Burada kritik bir soru bu mücadelede spor eğitiminin rolü nedir? Bu bağlamda sanayileşmenin gelişmesiyle birlikte gelişen teknoloji insan emeğine duyulan ihtiyacı da azaltmış olduğundan "bedensel tembellik dönemi" başlamış oldu. Haliyle bedeni olarak tembelleşen insanı yeniden hareket ettirme ona dinamizm kazandırma ihtiyacı doğmuştur. Çağdaş insanın harekete geçmesi ise bireylerin sosyoekonomik durumlarıyla ilgilidir.

Kondisyonun arttırılması egzersizin birinci faydasıdır. Gün içerisinde baş gösteren zorlanmalar, rampa yol çıkma, alış verişlerde yük taşıma gibi aktivitelerde zorlanma durumlarıyla yüzleşmemek için kendini gösterir. Egzersizin düzenli hale getiren kişiler günlük yaşamda yukarıdaki faaliyetleri rahat ve kolay bir şekilde gerçekleştirdikleri görüşmüştür. Egzersizin ikinci bir faydası sağlık ilgilisidir. Birtakım fiziksel sakatlanmaların, hastalıkların ortaya çıkışına engel olmak birinci düzeyde etkin rol almaktadır. Kalp damar rahatsızlıkları, hipertansiyon ilgi gurubudur. Türkiye de özellikle Avrupa ülkelerinde vücut anormalliklerinin başında obezite yer alır. Obeziteyi meydana getiren sebeplerin başında dengesiz beslenme ve egzersizin yapılmıyor oluşuyla alakalı kanıtlar yer alır. Egzersiz yapmanın şişmanlığın en büyük düşmanı olduğu tedavi süresince etkin rol aldığı bilinir.

Araştırmanın Problemi

Yapılan araştırma sonucu Erzurum'da yaşayan kişilerin tarihsel zamanda değişen ve gelişen sağlık düşüncelerinin sportif rekreasyona etkin katılım düzeyine tesiri var mıdır?

KAYNAKÇA

Açıkada, C., Ergen, E. (1990). Bilim ve Spor, Büro-tek ofset Mabaacılık Ankara.

Akgün, N. (1989). Egzersiz Fizyolojisi, 3. Baskı, I. Cilt, Ankara.

Akgün, N. (1973). Çeviri, Egzersiz Fizyolojisi, 6. Baskı, I. Cilt, İzmir.

Akyol, A., Bilgiç, P., Ersoy, G. (2008). Fiziksel Aktivite, Beslenme ve Sağlıklı Yaşam, Ankara: Klasmast Matbaacılık.

Akyol, H., Bayram, M., Bayraktar, G., & Tozoğlu, E. (2016). Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu. Türk Spor ve Egzersiz Dergisi.

Arslan S., (1996). Yüksek Öğrenim Kredi ve Yurtlar Kurumuna Bağlı Yurtlarda Kalan Bayan Öğrencilerin Rekreasyon (Boş Zamanları Değerlendirme) Sorunlar Üzerinde Bir Araştırma (Ankara İli Örneği), Ankara.

Bilge, M. (2000). Türk Bayan Hentbol Milli Takımı Oyuncularının Somatotip Profilleri ve Yabancı Ülke Sporcuları ile Karşılaştırılması. Spor Araştırmaları Dergisi, 4. Cilt, Ankara.

Bulut E. (2003). Kütahya'da Halkın Spora Yönlendirilmesi Açısından Öncelikli Spor Branşlarının Belirlenmesi ve Spor İmkanlarının Değerlendirilmesi, Yüksek Lisans Tezi, Kütahya.

Bucher C. H., Bucher C. A., Recreation For Today's Society, New Jersey, 1974. Büyük Larousse, C.XXI.

Çolak H. (2002). 10 Haftalık Yoğunlaştırılmış Egzersizin Koroner Kalp Hastalıklar (KKH) Risk Faktörleri Üzerine Olan Etkilerinin Araştırılması, Doktora Tezi, Trabzon.

Demir, M. (1997). Atletizm, Koşular. Ankara. Erkan, N.,(1998). Yaşam Boyu Spor. Ankara.

Dikici K. (1994). Adana İli Lise Öğrencilerinin Boş Zamanlarını Değerlendirme Alışkanlıkları, Master Tezi, Adana.

Gökmen H., ve diğerleri, (1985). Yüksek Öğrenim Gençlerinin Serbest Zaman Etkinliklerini Gerçekleştirme Düzeyleri, Mili Eğitim Basımevi, Ankara.

Gür, H. (1992). Değişik Tip Aktiviteler Yapan Sporcularda Koşu Bandında Yapılan Maksimal Ve Submaksimal Test Sonuçlarının Değerlendirilmesi Ve Sonuçlarının 5 Km Koşusunun Başarısıyla Olan İlişkisi. Spor Bilimleri Dergisi, Cilt 3, sayı 2, Ankara. Kuru, E., (2000). Sporda Psikoloji, Ankara.

Koç H., Sanioğlu A. (2000). Beden Eğitimi ve Sporda Sağlık Bilgisi Ders Notları, Isparta, Tuğra/Ofset, ss.1-2.

Kalkavan A., Karakuş S., Eynur B.R., Demirel M. (2006). "Avrupa Birliği Uyum Sürecinde Spor Eğitimi Ne Olmalıdır?", AB Müzakere Sürecinde Türkiye'nin Sosyo-Ekonomik ve Siyasi Yapısındaki Değişim ve Dönüşümler Sempozyumu, 16-18 Mart 2006, DPÜ, Kütahya.

Karaküçük S. (1992). “Sporun Rekreatif Fonksiyonları”, Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, C:VIII, S.1, Gazi Üniversitesi Yayınları, Ankara.

Muratlı, S. (1976). Antrenman ve İstasyon Çalışmaları. Ankara.

Muratlı, S. (2002). 7. Uluslararası Spor Bilimleri Kongresi, Kemer-Antalya. Müftüoğlu, O., (2003).Yaşasın Hayat, 13. Baskı, İstanbul.

Özdilek Ç. (1979). “Şişmanlık (Obesity); Diyet ve Egzersiz”, DPÜ Sosyal Bilimler Dergisi, S:4, Kütahya, s.267. PAPA 2. Jean Paul, “Spor İnsanları Birleştiren,Ayrılıkları Unutturan Bir Semboldür”, Milliyet, Röp:Reha Enis, 1/12/1979

Pulur A. (2003). “Kredi Yurtlar Kurumuna Bağlı Yurtlarda Kalan Yüksek Öğrenim Gençliğinin Yurtlarda Yapılan Spor Faaliyetlerine Olan Eğilimlerinin Araştırılması: Ankara Örneği”, Beden Eğitimi ve Sporda Sosyal Alanlar Kongresi, 10-11 Ekim 2003 Ankara, Bildiriler Kitabı, Gazi Ün. Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu, Ankara.

Sağcan M.(1986). Rekreasyon ve Turizm, İzmir.

Sykes K. (1987). The Role of Exercise in Community Healthy and Fitness Promotion, Üniversity of Liverpool.

Şahin H. (1997). Sporcuların Performans Sporunu Bıraktıktan Sonraki Yaşamlarında Boş Zaman Değerlendirme İlgilerinin Araştırılması,Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Ün. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Ana Bilim Dalı, Adana.

Tör V. T. (1966). “Boş Zamanları Değerlendirmede Telkin Vasıtalarının Rolleri”, BZD Semineri, HSEK Yayını, İstanbul.

Tröger W. (1974). Sport: Universal Social Phenomenan DFSSOM, Ed:Wieczorek, IOC Publicatıons, Lausanne.

Yaman Ç. (2002). Sakarya Üniversitesinde Okuyan Obez Öğrencilere Uygulanan Diyet, Egzersiz ve Mix (Diyet+Egzersiz) Metotlarının Kilo vermede Etki Düzeyinin Araştırılması, Trabzon.

Zorlu E. (1973). Gençlik Lideri El Kitabı, Ankara, G.S.B.Yayını, s.87.

BÖLÜM 4

COVİD 19 PANDEMİ SÜRECİNDE BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR ÖĞRETMENİ ADAYLARININ AKADEMİK GÜDÜLENME DÜZEYİNİN BAZI DEĞİŞKENLER AÇISINDAN İNCELENMESİ[1]

Rüya BEYHAN[2]

Merve CEYLAN[3]

1 Bu Araştırma tez çalışmasından üretilmiştir. Tez no: 748468

2 Rüya Beyhan, Bilim Uzmanı, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Orcid: 0000-0002-5942-7039

3 Merve Ceylan, Dr. Öğr. Üyesi, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Orcid: 0000-0001-7814-7967

GİRİŞ

Toplumlar yıllardır süregelen sarmal biçimde devam eden bir eğitim yapısına sahiptir. Eğitim; büyüme ve gelişme içerisinde yer alan hiyerarşik bir düzene dayalıdır. Bireyler; yeme, içme, konuşma, ahlak kuralları ve davranışlarla ilgili ilk eğitimi aileden alırlar. Okul çağına geldiklerinde ise sisteme dahil olarak örgün, yaygın, sürekli ve uzaktan eğitim almaya devam ederler. Bu süreç hayat boyu devam eder. 21. yüzyılda refah ve konfor insanlar için farklı boyut kazanmaktadır. Teknoloji ve iletişim araçlarına ulaşım birçok kişi için gündelik hayatta kolaylık sağlamaktadır. Yaşamın her alanında yer alan teknolojik gelişmeler eğitim için de öğrenme çeşitliliği, bilgiye kolay ulaşma, güvenilir kaynak, web tabanlı öğrenme, senkron ve asenkron öğrenme şeklinde karşımıza çıkmaktadır. Tüm hayat akışını ve toplumu derinden etkileyen, dönemsel olarak gerçekleşen doğal afetler, savaşlar, olağan dışı hükümet değişikleri ve pandemi olarak nitelendirdiğimiz salgın hastalıklar gibi olaylar da eğitim öğretimin her kademesini etkilemektedir. 17 Kasım 2019'da Çin'in Wuhan şehrinde ilk olarak ortaya çıkan ve büyük bir hızla tüm dünyayı etkisi altına alan ve ülkemizde de yayılan Covid 19 pandemisi buna en güncel örnektir. Bu süreçte eğitim öğretim tüm kademlerde uzaktan eğitime dönmüştür. Belirli merkezlerden yürütülen, bireyin kendisinin öğrenmesini amaçlayan, eğitsel içeriklerin öğrencilere özel olarak hazırlanmış araçlarla ve farklı ortamlar yoluyla sağlandığı öğretim yöntemine ''Uzaktan Eğitim'' denilmektedir (Özyürek, Bedge, Yavuz, & Özkan, 2016). Uzaktan eğitimin covid 19 pandemisi öncesine dayanan bir geçmişi vardır. Öğretimin aksaması ve okulların kapanması, toplumları eğitim sistemini sürdürmek için yenilik yapmaya zorlamakta, tüm dünyada yeni bir eğitim sistemi şekillenmekte, toplumlar aralıksız öğretime devam etmek için kesintisiz çözümler bulmakla birlikte, öğrenmenin kalitesi büyük oranda dijital erişim seviyesine ve kalitesine bağlıdır (Can, 2020).

Bu çalışmada ele alınan konu kişinin akademik güdülenme düzeyinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesiyle ilgilidir. Bu doğrultuda çalışmada aşağıdaki sorulara cevap aranacaktır.

1. Covid-19 pandemi sürecinde devam eden uzaktan eğitim sürecinde beden eğitimi ve spor öğretmen adaylarının akademik güdülenme seviyeleri hangi düzeydedir?

2. Örneklemi oluşturan öğrencilerin akademik not ortalamaları ile akademik güdülenme düzeyleri arasında bir fark var mıdır?

3. Beden eğitimi ve spor öğretmen adaylarının akademik güdülenmeleri cinsiyete, sınıf kademesine, yaşa, gelir düzeyine, anne ve babanın eğitim durumuna, internete ulaşma imkanına göre bir farklılık var mıdır?

KAYNAKÇA

Çallı, İ., İşman, A., & Torkul, O. (tarih yok). Sakarya Üniversitesi'nde Uzaktan Eğitimin Dünü Bugünü ve Geleceği. Sakarya.

Özbay, Ö. (2015, Aralık). Dünyada Ve Türkiye'de Uzaktan Eğitimin Güncel Durumu. *Uluslararası Eğitim Bilimleri Dergisi, 2*(15), 376-394.

Özyürek, A., Bedge, Z., Yavuz, N. F., & Özkan, İ. (2016). Uzaktan Eğitim Uygulamasının Öğrenci Bakış Açısına Göre Değerlendirilmesi. *Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 6*(2).

Afşar, B., & Büyükdoğan, B. (2020, Ekim 30). Covıd-19 Pandemisi Döneminde İibf Ve Sbbf Öğrencilerinin Uzaktan Eğitim Hakkındaki Değerlendirmeleri. *Journal of Karatay Social Research*(161-182).

Akbay, S., & Gizir, C. (2011, Kasım 1). Cinsiyete Göre Üniversite Öğrencilerinde Akademik Erteleme Davranışı: Akademik Güdülenme, Akademik Özyeterlik ve Akademik Yükleme Stillerinin Rolü. s. 60-78.

Ayhan, Ş. (2022). Covıd-19 Pandemi Sürecinde Üniversite Öğrencilerinin Akademik Motivasyonlarının İncelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü*. Ankara, Türkiye.

Bayam, Y., & Aksoy, M. S. (2002, Mart). Türkiye'de Uzaktan Eğitim ve Sakarya Üniversitesi Uygulaması. *SAU Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 6*(1).

Bircan, M. N., & Ünal, H. (2021). Akademik Güdülenmenin Kişilik Tiplerine Göre İncelenmesi (Spor Bilimleri Fakültesi Örneği). *Spor ve Eğitim Bilimleri Dergisi, 8*(2), 164-180.

Bozkır, B., Türker, D. K., Gözüngü, E., Şahin, F. N., & Tunç, E. (2021, Aralık 14). Covid-19 Pandemisinde Tıp Fakültesi Dönem II Öğrencilerinin Yaşam Tarzı ve Alışkanlıklarında Oluşan Değişiklikler. *Türk Tıp Öğrencileri Araştırma Dergisi, 3*(1), 5-20.

Can, E. (2020). Coronavirüs (Covid-19) pandemisi ve pedagojik yansımaları: Türkiye'de açık ve uzaktan eğitim uygulamaları. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi, 6*(2), 11-53.

Demir, Z. (2008). Uzaktan Eğitim Öğrencilerinin Akademik Güdülenme Düzeyleri SAÜ Örneği. *Yüksek Lisans Tezi*. Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimlerer Enstitüsü .

Ertem, H. (2006, Nisan). Ortaöğretim Öğrencilerinin Kimya Derslerine Yönelik Güdülenme Tür (İçsel Ve Dışsal) Ve Düzeylerinin Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi. *Yüksek Lisans Tezi*. Balıkesir: Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü OFMA Kimya Eğitimi.

Güleç, K. S. (2009). Müziğin Kişisel İşlevleri Açısından Müzik Eğitiminde Güdülenmenin Önemi . Türkiye.

Günaydın, H. D. (2021, Aralık 25). Üniversite Öğrencilerinin Sosyal Problem Çözme, Covid-19 Korkusu ve Akademik Motivasyon Düzeylerinin Değer-

lendirilmesi. *Gaziantep Üniversitesi Eğitim Bilimleri Dergisi, 5*(2).

Günbey, E., & Değirmençay, Ş. A. (2021). 4006 Tübitak Bilim Fuarı Hakkında Öğrenci Görüşleri: Giresun İli Öneği. *Fen, Matematik, Girişimcilik ve Teknoloji Eğitimi Dergisi*, s. 171-188.

Ünal, M. (2013). Lise öğrencilerinin akademik güdülenme düzeylerinin bazı değişkenler açısından yordanması. *T .C. Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Rehberlik Ve Psikolojik Danışmanlık Programı Yüksek Lisans Tezi* . İzmir.

Kırık, A. M. (2016, Ocak 7). Uzaktan eğitimin tarihsel gelişimi ve Türkiye'deki durumu. *0*(21), 73-94.

Kırali, F., & Alcı, B. (2016, Haziran 1). Üniversite Öğrencilerinin Uzaktan Eğitim Algısına İlişkin Görüşleri. *Journal of Istanbul Aydın Unıversity, 8*(30), 55-83.

Kan, A., & Akbaş, A. (2005, Ocak 26). Lise Öğrencilerinin Kimya Dersine Yönelik Tutum Ölçeği Geliştirme Çalışması. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 1*(2).

Kapıkıran, Ş., & Özgüngör, S. (2009). Ergenlerin Sosyal Destek Düzeylerinin Akademik Başarı Ve Güdülenme Düzeyi İle İlişkileri. *Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi*.

Karatepe, F., Küçükgençay, N., & Peker, B. (2020, Mayıs). Öğretmen Adayları Senkron Uzaktan Eğitime Nasıl Bakıyor? Bir Anket Çalışması. *Uluslararası Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırma Dergisi*, s. 1262-1274.

Kurt, N., & Özkan, Y. (2014, Şubat). Uzaktan Eğitimde Akademik Başarıyı Etkileyen Faktörler. *Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi Dergisi, 11*(22), 219-236.

Makhabbat, A., Çoklar, A. N., & Gündüz, S. (2018, Nisan). Eğitim Araştırmasına Yönelik Tutum ile Akademik Güdülenme ve Akademik Özyeterlik Arasındaki İlişki. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi, 19*(1).

Sözen, N. (2020, Aralık 31). Covıd 19 Sürecinde Uzaktan Eğitim Uygulamaları Üzerine Bir İnceleme. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi (ASEAD), 7*(12), 302-319.

Seven, M. A., & Engin, A. O. (2010, Şubat 18). Öğrenmeyi Etkileyen Faktörler. *Journal of Graduate School of Social Sciences*, s. 189-212.

Sevilmiş, A., & Şirin, E. F. (2016, Nisan 1). Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinde Akademik Başarı: Üniversite Yaşam Kalitesi, Akademik Güdülenme Ve Akademik Özyeterliğin Rolü Year 2016, Volume 14, Issue 1, 31 - 44, 01.04.2016. *Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, s. 1-31.

Şahin, H., & Çakar, E. (2011). Eğitim Fakültesi Öğrencilerinin Öğrenme Stratejileri Ve Akademik Güdülenme Düzeylerinin Akademik Başarılarına Etkisi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi, 9*(3), 519-540.

Şahin, M. (2021). Dünyada Ve Türkiye'de Yükseköğretimde Uzaktan Eğitimin

Tarihi Ve Gelişim Süreci. *Mustafa Kemal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 5*(7), 91-113.

Terzi, M., Ünal, M., & Gürbüz, M. Ç. (2012). İlköğretim Matematik Öğretmen Adaylarının Matematiğe Yönelik Akademik Güdülenme Düzeylerinin Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi. *Pegem Eğitim ve Çevre Dergisi, 1*(2), 51-60.

Yaman, B. (2021, Nisan). Covid-19 Pandemisi Sürecinde Türkiye Ve Çin'de Uzaktan Eğitim Süreç Ve Uygulamalarının İncelenmesi. *Uluslararası toplum araştırmaları dergisi*.

BÖLÜM 5

KAFEİN TÜKETİMİNİN SPORCU PERFORMANSI ÜZERİNDEKİ ETKİSİ

Abdullah DEMİRLİ[1]

Abdorreza EGHBAL MOGHANLOU[2]

1 Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, İstanbul Esenyurt Üniversitesi, İstanbul, Türkiye

2 Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, İstanbul Esenyurt Üniversitesi, İstanbul, Türkiye

Kafein

Kafein 1820 yılında ilk olarak Alman kimyager Runge tarafından kahve çekirdeklerinden ayrıştırılarak elde edilmiştir. Daha sonra ise kafein Fransız kimyager Oudry tarafından 1827 yılında siyah çaydan ayrıştırılarak thein (Tein) ismi verilerek elde edilmiştir. Her ne kadar Fransız kimyager tarafından Thein (Tein) ismi verilmiş olsa da bu isim artık kullanılmamaktadır (Akan, 2011). Kafein bitkilerin yapraklarında, tohumlarında ve meyvelerinde doğal olarak bulunmaktadır. Günümüzde en çok tüketilen ve bilinen kafein kaynaklarından çay bitkisi, kakao, kahve çekirdeği, kola tohumudur (Aksoy, 2007).

Kafeinin Metabolizması

Kafeinin uyarıcı etkisi oldukça hızlıdır. Kafeinde bulunan bu uyarıcı etkinin bu kadar hızlı şekilde başlamasının sebebi ise öncelikle kana hızlı bir şekilde karışması ve beyne hızlı şekilde ulaşmasıdır. Yağda ve suda hızlı bir şekilde çözülebilen kafein, süt ile birlikte tüketildiğinde bile tüm vücuttaki sıvılara ve dokulara hızlı bir şekilde yayılabilir. Bu durum kafeinin vücuda etki süresini oldukça kısaltmaktadır. Kafein için plesantal (hem anne yönlü hem de yavru yönlü) bir engelde söz konusu olmadan yavrudaki kafein seviyeleri annedeki seviyelere denk hale gelebilir (Coşkunol, 2018). Kafein, tüketiminden sonra kana karışması ve kandaki maksimum düzeye ulaşması 40 ile 80 dakika içerisinde gerçekleşir. Kafeinin hem suda hem de yağda çözünebilmesinin yanında çok küçük moleküler ağırlığı olması sebebiyle tüm vücut sıvılarına ve dokulara yayılabilir (Goldstein vd., 2010). Kafein metabolizmasını etkileyen genetik belirleyiciler; yaş, cinsiyet, gebelik, diyet, yaşam tarzı, sigara kullanımı, çevresel faktörler, ilaçlar ve hastalık şeklinde sıralanabilir (Nehlig, 2018).

Kafeinin Etkileri

Vücuda alınan herhangi bir besinin veya sıvının vücuda etkisi besinin durumuna göre değişiklik göstermektedir. Besinin veya sıvının içerisinde barındırdığı proteinler, şeker, yağ vb. maddeler vücuda, yavaş veya hızlı şekilde etki edebilmektedir. Bu besinlerin veya sıvıların kullanımının şekli, dozajı, vücuda etki düzeyi vb. bilinmeli ve buna göre dikkatli şekilde kullanılmalıdır. Özellikle vücuda hızlı etki eden maddelere bakıldığında öncelikle kafein akla gelmektedir.

Metilksantinlerin, başta kafein olmak üzere, farmakolojik etkileri sadece beyin ve merkezi sinir sistemine değil periferik sinir sistemede birçok etkisinden söz edilir. Metilksantinler, adrenalin salınımını sağlayıp sempatik stimülasyona sebep olurlar. Kafeinin MSS (merkezi sinir sistemi) dışındaki etkilerinden kas sistemi üzerine etkileri düz kaslarda gevşeme, iskelet kaslarında ise kuvvetlendirme yönündedir (Uzbay, 2015).

KAYNAKÇA

Akan, H. (2011). Kahve ve Sağlık, İstanbul: Mikado Yayıncılık.

Akbıyıklı, A. (2019). Lider Üye Etkileşiminin Sporcu Performansına Etkisi: Spor Kulüpleri Bağlamında Bir Alan Araştırması. (Yüksek Lisans Tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.

Akça, F., Aras, D., Arslan, E. (2018). Kafein, etki mekanizmaları ve fiziksel performansa etkileri. *Spormetre, 16*(1), 1-12.

Aksoy M. (2007) Ansiklopedik Beslenme, Diyet ve Gıda Sözlüğü. Ankara: Hatipoğlu Yayınları.

Bayraktar, F. & Taşkıran, A. (2019). Kafein Tüketimi ve Atletik Performans. *Journal of Health and Sport Sciences, 2*(2), 24-33.

Baysal, A. (1992). Çayın Beslenme ve Sağlığımızda Önemi. Standard, 31:46.

Brian, D., Keisler, M.D., Thomas, D., Armsey, M.D. (2006). Caffeine As an Ergogenic Aid. *Current Sports Medicine Reports, 5*, 215-219.

Chapman, R.F., Mickleborough, T. D. (2009). The Effects Of Caffeine On Ventilation And Pulmonary Function During Exercise: An Often-Overlooked Response, *Phys Sportsmed, 37*(4), 97-103.

Childs, E., Hohoff, C., Deckert, J., Xu, K., Badner, J. & De Wit, H. (2008). Association between ADORA2A and DRD2 polymorphisms and caffeine-induced anxiety. *Neuropsychopharmacology, 33*(12), 2791–2800.

Cooper R., Naclerio F., Allgrove J., Larumbe-Zabala, E. (2014). Effects of a carbohydrate and caffeine gel on intermittent sprint performance in recreationally trained males. *European Journal of Sport Science. 14*(4), 353-361.

Coşkunol, H. (2018). Temel ve klinik psikiyatri. Oğuz Karamustafalıoğlu (Ed.), Kafein (s.585-590). Ankara: Güneş Tıp Kitapevleri.

Efe, Ş. Y. (2009). Kafein Alımının Gebelik Üzerine Olumsuz Etkileri. *Türkiye Klinikleri J Gynecol Obs,* 19(1), 45-9.

Esmer, O., Esmer, K. & Kılıç, F. (2020). Mardin Artuklu Üniversitesi Rektörlük İdari Kadrosunda Çalışanların Spor Yapma Alışkanlıklarının İncelenmesi. *International Social Sciences Studies Journal*, 6(61), 1873-1878.

Foskett, A., Ali, A., Gant, N. (2009). Caffeine Enhances Cognitive Function And Skill Performance During Simulated Soccer Activity. *Int J Of Sport Nutr Exerc Meta*, *19*(4), 410-423.

Goldstein E.R., Ziegenfuss, T., Kalman, D., Kreider, R., Campbell, B., Wilborn, C., Taylor, L., Willoughby, D., Stout, J., Graves, B.S., Wildman, R., Ivy, J.L., Spano, M., Smith, A.E., Antonio, J., (2010). International society of sports nutrition position stand: Caffeine and performance. *J Int Soc Sports Nutr. 7*(1), 5.

Graham, L.E. (1993). Origin of Land Plants. New York: Wiley and Sons.

Güven, F. (2016). Futbolda Dar Alan Oyunları: Kafein Alımının Bazı Seçilmiş Hareket Aksiyonları ve Fizyolojik Parametrelere Etkisi. (Doktora Tezi). Sakarya Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sakarya.

Hewlett, P. & Smith, A. (2007). Effects of repeated doses of caffeine on performance and alertness: new data and secondary analyses. *Hum Psychopharmacol, 22*(6), 339–350.

Kartal, Z. (2003). Sporcu Ücretleri, *Vergi Dünyası, 262*, 138-145.

Kayaalp, S. O. (1988). Tıbbi Farmakoloji, Ankara.

Karaalp, T. & Taşkıran, M. Y. (2020). Erkek Sporcularda Kafein Tüketiminin Bazı Anaerobik, Aerobik Performans ve Bazı Motorsal Özellikler Üzerinde Etkisi. Journal of Health and Sport Sciences, *Sağlık ve Spor Bilimleri Dergisi, 3*(3), 66-71.

Macit, M. S., Akdevelioğlu, Y. (2018). An overview of the relationship between fertility and caffeine intake. Clinical and Experimental Health Sciences, 8(2), 138-145.

McArdle, W., Katch, F., Katch, V. (2005). Sports & Exercise Nutrition. Baltimore (MD): Lippincott Williams & Wilkins.

Mellion, M.B., Walsh, W.M., Madden, C., (2002). Team Physieian's Handbook, edn 3. Philadelphia: Lippincott Williams &Wilkins;186-187.

Nehlig, A. (2018). Interindividual differences in caffeine metabolism and factors driving caffeine consumption. Pharmacological reviews, 70(2), 384-411.

Pennay, A.E., Lubman, D.I. (2012). Energy drinks: health risks and toxicity. *Med J Aust. 196*(7), 442-447.

Polito, M. D., Souza, D.B., Casonatto, J., Farinatti, P. (2016). Acute effect of caffeine consumption on isotonic muscular strength and endurance: A systematic review and meta-analysis, *Science & Sports, 31*(3), 119-128.

Ramos-Campo, D. J., Pérez, A., Ávila-Gandía, V., Pérez-Piñero, S. & Rubio-Arias, J. Á. (2019). Impact of caffeine intake on 800-m running performance and sleep quality in trained runners. *Nutrients, 11*(9), 2040.

Sağlık Bakanlığı (2023). Sağlık: https://www.saglik.gov.tr/

Şirinyıldız, F. (2021). Güreşçilerde Kafein Kullanımının Fizyolojik Performans Üzerine Etkisi. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 15*(2), 314-328.

Uzbay, T. (2015). Madde bağımlılığı: Tüm boyutlarıyla Bağımlılık ve Bağımlılık Yapan Maddeler (1. Baskı). İstanbul: İstanbul Tıp Kitabevi.

Zahra, R., Maqsood, U., Latif, M. Z., Athar, H., Shaikh, G. M., & Hassan, S. B. (2020). Caffeine consumption & perception of its effects among university students. *Proceedings S. Z. M. C., 34*(4), 46-51.

BÖLÜM 6

ATLETİZMİN ATMA DİSİPLİNLERİ: ÇEKİÇ ATMA ÖRNEĞİ

Mert KURNAZ[1]

1 Mert KURNAZ, Haliç Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Bölümü, https://orcid.org/0000-0001-9006-3344

GİRİŞ

Paleolitik dönemde bir avlanma yöntemi ve vahşi hayvanları yaralamak amacıyla ortaya çıkan çekiç atma, ilerleyen süreçte silah olarak savaşlarda kullanılmış ve günümüz dünyasında Olimpik bir disiplin haline dönüşmüştür. Amaç zamanla değişikliğe uğrasa da temelde hareket kalıpları hep aynı kalmıştır (Payne, 1969). Johnson (1969), Kollias (1984), Payne (1969), Quercetani (2008), Tancred ve Carter (1980) ve World Athletics (WA, 2023), çekiç atmanın Milattan Önce 2000'li yıllarda düzenlenen İrlanda'nın Tara kentindeki Tailteann oyunlarına dayandığını belirtmişlerdir. Tailteann oyunlarının çekiç atma disiplininin kökeni olarak kabul edildiği ancak İskoç yayla oyunlarında yapılan çekiç atma oyunlarının modern ve günümüz çekiç atma disiplini ile daha fazla benzerlik gösterdiği bildirilmektedir (Brice, 2014). Başlangıçta aktiviteler demirci çekiçleri ve balyozlarla tanışılana kadar savaş arabalarının tekerlekleri ile gerçekleştirilmiş, 1860'lı yıllarda atma alanı dairesel ve çimden oluşacak şekilde geliştirilmiş ve 1953'te bu alan betona dönüştürülmüştür (Johnson, 1969; Tancred ve Carter, 1980). Atış cismindeki bir dizi değişiklik, 1887 yılında 1.22 m. uzunluk ve 7,260 kg ağırlık kısıtlamaları getirilerek yapılmış ve atış cismi olarak kullanılan balyozun da bir ucuna tutuş için bir sap, diğer ucuna da pürüzsüz ve küre şeklinde bir demir gülle yerleştirilerek yeniden tasarlanmıştır (Johnson, 1969; Tancred ve Carter, 1980; WA, 2023) (Şekil 2). Ayrıca, tutuş için üçgen bir sapın olması ve gülle ile sapın bu tele bağlı olması kararlaştırılmıştır (Johnson, 1969; Tancred ve Carter, 1980) (Şekil 2). Modern çekiç atma disiplini ilk defa 1900 Paris Olimpiyat oyunlarında yalnızca erkek sporcuların katılımıyla gerçekleştirilmiştir (Pascolo, 2003; WA, 2023). Kadınlar ise yaklaşık 100 yıl kadar sonra 2000 Sidney Olimpiyat oyunlarında bu disiplinde yarışmışlardır. Ayrıca Macarların erkekler çekiç atma disiplininde baskın oldukları, bu disiplini bir gelenek haline getirdikleri ve 1948, 1952, 1968, 1996 ve 2012 Olimpiyat oyunlarında altın madalya kazandıkları görülmektedir. Polonya ise kadınlarda bu disiplinde 2000, 2012, 2016 ve 2020 Olimpiyat oyunlarında altın madalya kazanmıştır ve kadınlar dünya rekorunu elinde bulundurmaktadır (WA, 2023) (Tablo 2.). Erkekler dünya rekoru 86,74 metre ile Sovyet sporcu Yuri Sedykh'e (Stuttgart, 30.08.1986) (Tablo 1.), kadınlar dünya rekoru ise 82,98 metre ile Anita Włodarczyk'e (Varşova, 28.08.2016) aittir (Tablo 2.). Çoğu diğer disipline kıyasla erkeklerde çekiç atma disiplini 1986 yılından beri yeni bir dünya rekoru görmemiştir (WA, 2023a) (Tablo 1.). Atletizm atma disiplinleri gülle, disk, cirit ve çekiç atma disiplinleridir ve bu disiplinlerde performans için iyi seviyede bir atış tekniğinin yanı sıra yüksek bir biyolojik ve genetik potansiyele ihtiyaç duyulmaktadır (Zaras, Stasinaki ve Terzis, 2021). Brice ve ark. (2018)'nın tanımıyla çekiç atma, atletizmde öğrenilmesi en zor ve belki de en yanlış anlaşılan olaylardan biridir.

KAYNAKÇA

Bartonietz, K. (2000). *Hammer Throwing: Problems and Prospects in Sports*. NY: Springer.

Bartonietz, K. (2008). *Hammer Throwing: Problems and Prospects in Biomechanics in Sport: Performance Enhancement and Injury Prevention*. Ed. V.M. Zatsiorsky, 4, (Oxford: Blackwell Science Ltd.), 458-486.

Bartonietz, K., Barclay, L. ve Gathercole, D. (1997). Characteristics of top performances in the women's hammer throw: Basics and technique of the world's best athletes. *New Studies in Athletics,* 12(2), 101-109.

Bartonietz, K., Hinz, L., Lorenz, G. ve Lunau, G. (1988). The hammer: The view of the DVfL of the GDR on talent selection, technique and training of throwers from beginner to top level athlete. *New Studies in Athletics,* 3(1): 39-56.

Brice, S.M. (2014). *Biomechanical Analysis of Hammer Throwing: Assessment of Speed Development.* PhD thesis, James Cook University.

Brice, S.M., Ness, K.F., Everingham, Y.L., Rosemond, D. ve Judge, L.W. (2018). Analysis of the separation angle between the thorax and pelvis, and its association with performance in the hammer throw. *Int. J. Sports. Sci. Coach*, 13, 993-1000.

Brice, S.M., Ness, K.F. ve Rosemond, D. (2015). Validation of a method to predict hammer speed from cable force. *J. Sport Health Sci*. 4, 258-262.

Brice, S.M., Ness, K.F. ve Rosemond, D. (2011). An analysis of the relationship between the linear hammer speed and the thrower applied forces during the hammer throw for male and female throwers. *Sports Biomechanics*, 10, 174-184.

Brice, S.M., Ness, K.F., Rosemond, D., Lyons., K. ve Davis, M. (2008) Development and validation of a method to directly measure the cable force during the hammer throw. *Sports Biomechanics*, 7(2): 274-287.

Castaldi, G.M., Borzuola, R., Camomilla, V., Bergamini, E., Vannozzi, G. ve Macaluso, A. (2022). Biomechanics of the hammer throw: Narrative review. *Frontiers in Sports Active Living*, 4:853536.

Connolly, H. (1996). Hammer throw technique. *Track Coach*, 136, 20-22.

Dapena, J. (1984). The pattern of hammer speed during a hammer throw and influence of gravity on its fluctuations. *Journal of Biomechanics*, 17(8): 553-559.

Dapena, J. (1986). A kinematic study of center of mass motions in the hammer throw. *Journal of Biomechanics*, 19, 147-158.

Dapena, J. ve Feltner, M.E. (1989). Influence of the direction of the cable force and of the radius of the hammer path on speed fluctuations during hammer throwing. *Journal of Biomechanics*, 22, 565-575.

Dapena, J. ve Mc Donald, C. (1989). A three-dimensional analysis of angular momentum in the hammer throw. *Medicine and Science in Sport and Exercise*, 21, 206-220.

Fujii, N. Koyama, Y. ve Ae, M. (2007). Reexamination of acceleration mechanism in hammer throw. *Journal of Biomechanics*, 40(2): 622.

Gesser, T.B., Flanagan, S.P., Vrogistinos, K. ve Whiting, W.C. (2021). Center of mass kinematics of the hammer and thrower during different hammer throwing drills utilized for training. *Sports Biomechanics*, 1, 19.

Hay, J.G. (1993). *The Biomechanics of Sport Techniques.* San Francisco: Benjamin Cummings.

Kollias, I. (1984). *Three Dimensional Analysis of Hammer Throwing*. PhD Thesis, University of Alberta, Canada.

Jaede, E. (1991). The main elements of modern hammer throwing technique. *Modern Athlete and Coach*, 29(3): 9-16.

Jermy, M.C., Burgess, A., Feasey, C., Lensen, M., Willis, C., Tucker, A.S. ve Syme, R.W.G. (2014). A variable drag coefficient, spatially extended numerical model of hammer throws and new wind tunnel data on current hammers. *Sports Engineering*, 17, 151-164.

Johnson, C. (1969). *Hammer Throwing*. British Amateur Athletic Board, London.

Judge, L. (2000a). A technique analysis of the hammer throw for men & women: Part 1. *Coach & Athletic Director*, 69(7): 9-36.

Judge, L. (2000b). A technique analysis of the hammer throw for men & women: Part 2. *Coach & Athletic Director*, 69(8): 46-51.

Judge, L.W., Hunter, I. ve Gilreath, E. (2008). Using sport science to improve coaching: A case study of the American record holder in the women's hammer throw. *International Journal of Sports Science & Coaching,* 3, 477-488.

Kelley, J. (2014). A camera calibration method for a hammer throw analysis tool. In *Procedia Engineering*, Elsevier, 74-79.

Morley, M. (2003a). Hammer throwing - the delivery part 1. *The Coach*, (18): 28-32.

Morley, M. (2003b). Hammer throwing - the turns part 1. *The Coach*, (16): 5-21.

Morriss, C.J. ve Bartlett, R.M. (1992). Biomechanical analysis of the hammer throw. *Athletics Coach*, 126(3): 7-11.

Murofushi, K., Sakurai, S., Umegaki, K. ve Kobayashi, K. (2005). Development of a system of measure radius of curvature and speed of hammer head during turns in hammer throw. *J. Sport Health Sci*. 3, 116-128.

Murofushi, K., Sakurai, S., Umegaki, K. ve Takamatsu, J. (2007). Hammer acceleration due to thrower and hammer movement patterns. *Sports Biomechanics*, 6, 301-314.

Murofushi, S. (1994). *Hammer Throw*. Baseball Magazine Sha Co., Ltd. Tokyo, Japan, 30-52.

Ohta, K., Umegaki, K., Murofushi, K., Komine, A. ve Miyaji, C. (2008). Dynamics-based force sensor using accelerometers application of hammer throw training aid. *Proceedings of 7th ISEA Conference*, 207-213.

Ohta, K., Umegaki, K., Murofushi, K. ve Luo, Z.W. (2010). Analysis of hammer movement based on a parametrically excited pendulum model. *Procedia Engineering*, 2, 3197-3203.

Okamoto, A., Sakurai, S. ve Ikegami, Y. (2007). How the body weight affects the pulling force in hammer throw? *Journal of Biomechanics*, 40(2): 621.

Otto, R.M. (1991). A kinematic analysis of Yuriy Sedykh's world record hammer throw. *Modern Athlete and Coach*, 29(4): 3-8.

Pascolo, P.B. (2003). *Biomechanics and Sports*, Proceedings of the Xi Winter Universiads.

Payne, H.A. (1969). *"Hammer Throwing"*. (4th ed.), Amateur Athletic Association, London.

Quercetani, R. (2008). *Athletics. A history of modern track and field athletics (1860-2013). Men and women*, ed. Vallardi (Milan: International Athletic Foundation), 42-43.

Riley, Z.A. ve Doyle, T.L.A. (2005) Lack of research hinders evolution of hammer throw. *Biomechanics*, 12(2): 51.

Simonyi, G. (1980). Notes on the technique of hammer throwing. *Track & Field Quarterly Review*, 80(1): 29-30.

Susanka, P. (1986). Hammer-athlete relationship during the hammer throw. *Presented at the 4 International Symposium on Biomechanics in Sports*. 194-200.

Tancred, P. ve Carter, C.A. (1980). *Athletic Throwing*. Faber and Faber Limited, London.

Wan, B., Gao, Y., Wang, Y., Zhang, X., Li, H. ve Shan, G. (2020). Hammer throw: A pilot study for a novel digital-route for diagnosing and improving its throw quality. *Applied Sciences*, 10(6): 1922.

Wang, Y. (2015). *A Wireless Sensor System for the Training of Hammer Throwers*. Master Thesis, University of Lethbridge, Lethbridge, Alberta, Canada.

Wang, Y. (2020). *A Reconfigurable and Wearable Wireless Sensor System and Its Case Study in the Training of Hammer Throwers*. PhD Thesis, University of Lethbridge, Lethbridge, Alberta, Canada.

Wang, Y., Wan, B., Li, H. ve Shan, G. (2016). A wireless sensor system for a biofeedback training of hammer throwers. *SpringerPlus*, 5(1): 1-14.

World Athletics (2023, 23 Ocak). *World Athletics Constitution & Book of Rules*. Erişim Adresi: https://www.worldathletics.org/about-iaaf/documents/book-of-rules.

World Athletics (2023a, 25 Ocak). *World Record Progression of Hammer Throw*. Erişim Adresi: https://www.worldathletics.org/records/by-progression/16118?type=2

Zaras, N., Stasinaki, A. ve Terzis, G. (2021). Biological determinants of track and field throwing performance. *J. Funct. Morphol*. 6, 40.

BÖLÜM 7

YAŞAM BOYU EGZERSİZİN SAĞLIĞIMIZA ETKİSİ

İhsan YAĞCI[1]

1 Dr., Milli Eğitim Bakanlığı, Beden Eğitimi Öğretmeni, ORCID: 0000-0002-3607-8585, ihsanyagci@hotmail.com

GİRİŞ

Dünya Sağlık Örgütü yaşam kalitesini "insanların içinde yaşadıkları kültür ve değerler sistemi bağlamında amaçlarına, beklentilerine, standartlarına ve kaygılarına göre durumlarını algılaması" olarak tanımlamaktadır. Başka bir deyişle; yaşam kalitesi, kişinin yaşadığı sosyokültürel çevrede kendi sağlığına ilişkin öznel algısını tanımlamakta ve öznel bir değerlendirme yapmaktadır (Kayacan ve ark., 2019). Sağlıkla ilgili yaşam kalitesi, bir kişinin refahı ve genel sağlık durumu algısı ile ilgilidir. Sağlıkla ilgili yaşam kalitesi, hastalıktan uzak olmayı, fiziksel, sosyal ve zihinsel olarak aktif olmayı, iyi hissetmeyi ve yaşamdan memnun olmayı içerir. İdeal vücut ağırlığına sahip olmak, doğru beslenmek, sigara ve alkol gibi zararlı alışkanlıklardan uzak durmak, düzenli egzersiz yapmak ve stresi yönetmek yaşam kalitesinin yüksek tutulmasında dikkat edilmesi gereken unsurlardır. (Demirtürk, Kaya, 2016).

Çalışma hayatı ve şehirleşme gibi nedenlerle toplumun modernleşmesiyle hızlanan insanlar, hayatın monotonluğundan kurtulmaya çalışmakta ve bu sayede hayatımızı kolaylaştıran teknolojik gelişmelerden yararlanmakta, bisiklete binmek, kas yapmak ve yürümek, yüzmek, dağa tırmanmak, kürek çekmek, aerobik yapmak egzersiz, koşu egzersizi birlikte. Antrenman türleri için (Genç ve ark., 2011). Egzersiz, insanları rutin ve hareketsiz yaşamın olumsuz etkilerinden kurtararak psikolojik ve fiziksel fayda sağlayan olumlu bir davranış olarak tanımlanmaktadır. Başka bir tanıma göre egzersiz, bireyin fiziksel özelliklerini geliştirmeyi içeren planlı, gönüllü ve sürekli bir aktivitedir. Egzersiz; fiziksel uygunluğun bir veya daha fazla unsurunu geliştirmek için tasarlanmış planlı, yapılandırılmış, tekrarlayan aktivite. Düzenli fiziksel aktivitenin genel sağlığı iyileştirmeye ve birçok kronik hastalık riskini azaltmaya yardımcı olduğu bilinmektedir. Benzer şekilde düzenli fiziksel aktiviteye katılımın sağlığın korunmasında ve hastalıkların önlenmesinde önemli rol oynadığı sağlık çevrelerince belirtilmekte olup; aynı zamanda aşırı egzersizin hem fiziksel hem de zihinsel sağlık üzerinde olumsuz etkileri olabileceğini vurgulanmaktadır (Ayhan, 2017). Planlı egzersiz ile vücuttaki oksijenin kullanımı kas ve iskelet sistemi için ideal düzeyde sağlanabilmekte ve vücut yağ oluşumu sağlığı olumsuz etkilemeyecek şekilde sınırın altında tutulabilmektedir. Her yaştan insanın haftada 3 gün 20 dakikalık yapılandırılmış bir egzersiz programını uygulayabilmesi kişisel sağlığını korumada etkili bir yoldur (Salıcı, 2010).

Fiziksel aktivite ve egzersiz sıklıkla karıştırılsa da kasların aktif çalışması her iki fiziksel aktivite sırasında da enerji harcanmasına neden olur. Artan veya uzayan egzersizle artan enerji harcaması gözlendi. Bu açıklamalardan hareketle egzersizin fiziksel bir aktivite olduğu söylenebilir. Bu faaliyetlerde fiziksel aktivite önemli bir rol oynar. Genel olarak

KAYNAKÇA

Ayhan C. (2017). Aktif sporcuların rekreatif etkinliklere katılımlarına engel oluşturabilecek faktörlerin yaşam tatmini ve yaşam kalitesi üzerine etkisi. Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi, Sakarya.

Barbour, K.A & Blumenthal, J.A. (2005). "Exercise training and depression in older adults". Neurobiol Aging; Suppl 1:119-23.

Beasley, E. K., & Garn, A. C. (2013). An investigation of adolescent girls' global self-concept, physical self-concept, identified regulation, and leisure-time physical activity in physical education. Journal of Teaching in Physical Education, 32(3), 237-252.

Budak F, Korkmaz Ş. (2020). COVID-19 pandemi sürecine yönelik genel bir değerlendirme: Türkiye örneği. Sosyal Araştırmalar ve Yönetim Dergisi. ; 1: 62-79.

Demirtürk, F., & Kaya, M. (2016). Quality of life of sedantery individuals who smoke and their counterparts who also smoke but exercise regularly. Çağdaş Tıp Dergisi.Diener E. (1984). Subjective well-being. Psychological Bulletin 93, 542–575.

Dumankaya, F. B. (2019). Fazla Kilolu ve Obez Bireylerde Direnç Egzersizi Ve Diyetin Vücut Kompozisyonu İle Sağlığa Etkisi.

Ekim, F., & Ocakçı, F. (2012). Quality of life among 8-12 year olds in children with hearing impairment. Ankara Sağlık Hizmetleri Dergisi, 11(1), 17-23.

Faulkner, G. E., & Taylor, A. H. (Eds.). (2005). Exercise, health and mental health: Emerging relationships. Taylor & Francis.

Genç A., Şener, Ü., Karabacak, H., & Uçok, K. (2011). Kadın Ve Erkek Genç Erişkinler Arasında Fiziksel Aktivite Ve Yaşam Kalitesi Farklılıklarının Araştırılması. Kocatepe Tıp Dergisi, 12(3).

Guszkowska, M. (2004). Effects of exercise on anxiety, depression and mood. Psychiatria polska, 38(4), 611-620.

Karan, A. (2006). "Yaşlılıkta Egzersiz ve Spor" Türk Fizyo Terapi Rehabilitasyon Dergisi 52(Özel Ek A):A53-A56.

Kayacan, Y., Çetinkaya, A., Yazar, H., & Makaracı, Y. (2019). Oxidative stress response to different exercise intensity with an automated assay: thiol/disulphide homeostasis. Archives of physiology and biochemistry, 1-5.

Kılıç, M. (2011). Kronik hastalıkların önlenmesinde davranışsal risk faktörlerinin önemi. TAF Preventive Medicine Bulletin, 10(6), 733- 740.

Karakaş, S., Taşer, F., Yıldız, Y., ve Köse, H. (2005). Tıp Fakültesi ve Spor Yüksekokulu öğrencilerinde biyoelektriksel impedans analiz (BIA) yöntemi ile vücut kompozisyonlarının karşılaştırılması. Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi, 6, 3, 5-9.

Mailing, L. J., Allen, J. M., Buford, T. W., Fields, C. J., & Woods, J. A. (2019). Exercise and the gut microbiome: a review of the evidence, potential mechanisms, and implications for human health. Exercise and Sport Sciences Reviews, 47(2), 75–85.

Menteş, E., Menteş, B., & Karacabey, K. (2011). Adölesan Dönemde Obezite ve Egzersiz. Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi, 8(2), 963-977.

Öztürk, E., Hanbay, E., Kaya, B. (2003). Sabah Sporlarına Katılan Ev Hanımlarının Spor Konusundaki Bilgiler, İlgiler ve Görüşlerinin İncelenmesi. İstanbul Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi, 1, 151-156.

Salici O. (2010). Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu Öğrencilerinin Üniversitedeki Yaşam Kalitesine İlişkin Algılarının Demokratik Yaşam Kültürü Çerçevesinde Değerlendirilmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi, Adana.

Seydioğlu, C. (2018). Investigation of Participation Constraints on Leisure Time Activities of Students of School of Physical Education and Sports: Case of Istanbul Gelişim University. International Journal of Current Research.

Soyuer, F. & Soyuer, A. (2008) "Yaşlılık ve Fiziksel Aktivite" İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi 15 (3) 219-224.

Toğaçar, Ş., Sezer, S. Y., & Demir, M. B. (2022). Yaşlılıkta Egzersizin Kas-İskelet Sistemi Değişikliklerine Etkisi. Spor, Sağlık ve Eğitim Araştırmaları Dergisi, 1(1), 29-40.

Tümer, A. (2007). Fiziksel Aktiviteyi Artırmada Değişim Aşaması Temelli Bireysel Danışmanlık Girişiminin Etkililiği, Ege Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Programı, Doktora Tezi, İzmir.

Zorba E. (2010). Yaşam Kalitesi ve Fiziksel Aktivite. Uluslararası Spor Bilimleri Kongresi 10. Uluslararası Spor Bilimleri Kongresi, Kongre Kitapçığı 82-85.

BÖLÜM 8

REKREASYON VE YAŞAM KALİTESİ İLİŞKİSİ

Cüneyt SEYDİOĞLU[1]

1 Kurum Bilgisi: İstanbul Topkapı Üniversitesi, ORCID: 0000-0002-4595-0574, Mail: cuneytseydioglu@topkapi.edu.tr

GİRİŞ

Günümüzde iş dünyası, teknolojik gelişmeler ve küreselleşmenin etkisiyle gün geçtikçe zor ve karışık bir hal almıştır. Örgütler sektörde artan rekabet gereği, ayakta kalabilmek ve tutunmak için değişime uyum sağlamak ve yenilikleri bünyelerinde uyarlamalıdır. Bu nedenle örgütlerden ve çalışanlardan bu değişimin getirdiği yeniliklere yönelik beklentilerin artmasına sebep olmaktadır. Örgütler hedeflerine hızlı ve kolay ulaşmak için güçlü bireyler ile çalışmak isteler. Buna bağlı olarak örgütlerin çalışanlardan beklentileri yükselmektedir. Örgütlerin beklediği beklentilerden biri de çalışanların Proaktif kişiliktir. Kişi örgüt uyumu, örgütsel bağlılık ve performans, iş tatmini, yenilikçilik ve yaratıcılık ile örgütte olması istenen ve olumlu sonuçları olan birçok davranış ile Proaktif kişilik ilişkili bir kavramdır (Arıbaş, 2022).

Proaktif bireyler kendi işlerini kurar veya değişime önderlik eder ya da büyük kuruluşlar içerisinde girişimci faaliyetlerde bulunurlar. Proaktif davranış göstermekte zorluk çeken bireylere göre başarı; bir projeyi bütçesinin altında bir maliyetle tamamlamak, sıkışık bir iş takvimine uymak, işte ya da sporda bir yarışma kazanmak olarak tanımlamaktadırlar. Fakat bu davranışlar değişim içermemektedir. Proaktif kişilere göre başarıyı geleceğe yönelik ve değişim yaratmakla eş anlamlı olarak görmektedirler. Bu tür kişiler aynı zamanda çevrelerinde yaşam kalitesini arttıracak sivil toplum faaliyetlerinde bulunmaktadırlar (Çini, 2014, s. 7)

Günümüz gençliğinde, teknoloji çağında yaşadığımız için sürekli egzersiz yapma ihtiyacı karşılanamamakta ve bu hareketsizlik eğilimi yoğun fiziksel, psikolojik ve sosyal değişiklikleri beraberinde getirmektedir. Bu nedenle yaşam kalitesini artırmaya yönelik çalışmaların ilgi ve önemi bu dönemde artmaktadır. Boş zamanlarını fiziksel rekreasyonel faaliyetlere katılarak aktif olarak geçiren insanlar, bilişsel ve sosyal gelişimi, sağlıklı yaşamayı, fiziksel ve zihinsel sağlığı korumayı ve geliştirmeyi, çeşitli kronik hastalıkları yönetmeyi, obeziteyi azaltmayı, fiziksel hareketsizliği azaltmayı ve sosyalleşmeyi teşvik eder. Sonuçlar getirerek yaşam kalitesini artırması beklenir. Yaşam kalitesi, kavramsal olarak, bireyin amaçları, beklentileri, standartları ve endişeleriyle ilgili olarak sosyo-kültürel bir bağlamda kendi yaşamını algılaması olarak tanımlanmaktadır.

1. Rekreasyon

"Serbest zaman" kavramını daha iyi anlamak için "zaman" kavramını incelemekte fayda vardır. Zaman kavramının birçok tanımı vardır ve sadece insan hayatı için değil tüm canlılar için büyük önem taşımaktadır. Zaman farklı açılardan ele alınmaktadır. Bu tanımları incelerken çoğu yazarın zaman kavramını sosyoloji, psikoloji, fizik ve felsefe açılarından incelendiği görülmektedir (Başkan, 2016). Zaman, bir nesnenin uzayda

KAYNAKÇA

Akyol, C. ve Akkaşoğlu, S. (2020). Gençlerin boş zamanlarında rekreasyon faaliyetlerine katılım engelleri üzerine bir araştırma. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 8(3), 2072-2089.

Arıbaş, A.N. (2022). Sosyal Bilimlerde Güncel Konulara Teorik Politik ve Ampirik Yaklaşımlar. (Kabakçı Günay, Ed.) Efe Akademi Yayınları.

Avcı, K., ve Pala, K. (2004). Uludağ üniversitesi tıp fakültesinde çalışan araştırma görevlisi ve uzman doktorların yaşam kalitesinin değerlendirilmesi. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi,* 30(2), 81-85.

Aydın, M. (2010). *Eğitim yönetimi.* 169-190.

Balcı, V., & İlhan A. (2006). Türkiye'deki Üniversite Öğrencilerinin Rekreatif Etkinliklere Katılım Düzeylerinin Belirlenmesi. Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, IV (1) 11-18.

Bayrak, M. (2011). *Sporu bırakmış profesyonel futbolcuların depresyon düzeylerinin yaşam kalitesi açısından değerlendirilmesi*. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Doktora tezi, 1-129.

Bucher, C. (1972). *Foundations of physical education the* c.u. *mosby* Company, Saint Louis.

Çini, P. E. (2014). Yönetici ve Çalışanların Proaktif Kişilik Özellikleri ile İlişkisel Bağımlı Benlik Düzeylerinin Karşılaştırılması. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Maltepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Didem, A., Metintaş, S., Ünsal, A. ve Kalyoncu, C. (2006). Eskişehir Mahmudiye ilçesi yaşlılarında yaşam kalitesi. *Osmangazi Tıp Dergisi,* 28(2), 81-90.

Gedik, A. ve Cömert, M. (2018). Ortaöğretim öğrencilerinde okul yaşam kalitesi. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi,* **2**, 989-1006.

Güllü, S. ve Çiftçi, E. G. (2016). Spor merkezlerine üye olan bireylerin yaşam kalitesinin incelenmesi. *International Journal of Social Sciences and Education Research*, 2(3),1251-1265.

Güven, H. T. (2016). *Futbol hakemlerinin yaşam kalitesi düzeyleri ile stresle başa çıkma tarzları arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Spor Yöneticiliği Anabilim Dalı, Yüksek lisans tezi.

Hazar, A. (2003). *Rekreasyon ve animasyon*. 2. Baskı, Detay yayıncılık, Ankara.

Karaküçük, S. (2001). Rekreasyon Boş Zamanları Değerlendirme (4. Baskı). Ankara: Gazi Kitabevi.

Keskinoğlu, P. (2010). *Yaşam kalitesini etkileyen nedenler*. 3. Ulusal Sağlıkta Yaşam Kalitesi Kongresi, 109-112.

McLean, D. D., Hurd, A.R. ve Rogers, N.B. (2008). Kraus" Recreation And Leisure in Modern Society, Eighth Editon, Jonesand Bartlett PublishersInc, Kanada.

Mirzeoğlu, N. (2006). *Spor Bilimlerine Giriş*. Spor Yayınevi, Ankara.

Özer, D. ve Baltacı, G. (2008). *İş yerinde fiziksel aktivite*. Klasmat Matbaacılık, 19-21.

Ramazanoğlu, F., Altıngül, O. ve Özer, A. (2004). Sportif açıdan rekreatif etkinliklerin değerlendirilmesi. *Fırat Üniversitesi Doğu Araştırmaları Dergisi,* 3(1), 199-202.

Savcı, A. B. (2006). *Kanserli hastalarda yaşam kalitesini ve sosyal destek düzeyini etkileyen faktörler*. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Halk Sağlığı Anabilim Dalı.Yüksek lisans tezi, 1-75.

Temir, Ö. ve Gürbüz, B. (2012). *Rekreasyonel aktivitelere katılımın önündeki engellerin incelenmesi*. 1. Rekreasyon Araştırmaları Kongresi, Antalya.

Tokarski, W. (2004). Sport of the elderly. *Kinesiology,* 1, 98 – 103.

Tütüncü, Ö. (2012). Rekreasyon ve rekreasyon terapisinin yaşam kalitesindeki rolü. *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi*, 23(2), 248-252.

Yağcı, İ. ve Özdilek, Ç. (2023) "Adolesan Dönemde Obezite ve Egzersiz", Egzersiz ve Toplum Sağlığı-1, (Editör: Seydi Karakuş), İzmir: Duvar Yayınları.

BÖLÜM 9

PLİOMETRİK ANTRENMANIN TASARLANMASI[1]

Kerim SÖZBİR[2]

Bekir YÜKTAŞIR[3]

1 *Bu kitap bölümü Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Antrenörlük Eğitimi Ana Bilim Dalında Doç. Dr. Bekir YÜKTAŞIR Danışmanlığında "Yatay ve Dikey Düzlemde Yapılan Plyometrik Çalışmaların Performansa Olan Etkilerinin İncelenmesi" başlıklı Doktora tezinden üretilmiştir.*

2 Kerim SÖZBİR, Doç. Dr., Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Antrenörlük Eğitimi Bölümü, ORCID ID: 0000-0002-0965-1059.

3 Bekir YÜKTAŞIR, Prof. Dr., Sinop Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Antrenörlük Eğitimi Bölümü, ORCID ID: 0000-0002-3806-8508.

Pliometrik terimi, spor bilimleri ile ilgili literatürde ilk defa 1966 yılında Rus araştırmacı Zaciorskij'in çalışmalarında görülmüştür (Zanon, 1989). Ancak pliometrik teriminden önce, ilk olarak 1960'lı yılların başında Rusya'da sporcularının patlayıcı kuvvetini geliştirmek isteyen Verkhoshanski tarafından şok metot olarak kullanılmaya başlanmıştır (Chu, 1998; Kons vd., 2023; Verkhoshansky, 2018; Shah, 2012). Verkhoshanski'nin önerdiği bu antrenman yönteminin faydaları, özellikle Valeri Borzov'un 1972 Münih Olimpiyat Oyunlarında 100 m ve 200 m şampiyonu olmasıyla çok daha fazla dikkate alınmıştır (Radcliffe ve Farentinos, 1999). Bundan dolayı 1970'li yıllardan sonra birçok antrenör sporcularının fiziksel performansını çok yönlü olarak geliştirmek için tek bir antrenman yöntemi uygulamak yerine pliometrik antrenmanı da sıklıkla kullanmaya başlamışlardır.

Pliometrik antrenman, sıçrama, hızlı koşma ve ani yön değiştirme yeteneğinin önemli olduğu yüksek şiddetli spor branşlarında, atletik performansı arttırmak için antrenörler tarafından kullanılmaktadır (Hernández vd., 2018; Ramirez-Campillo vd., 2023). Pliometrik egzersizler, literatürde gerilme-kısalma döngülü egzersizler olarak ta isimlendirilir (Chaabene vd., 2021; Kons vd., 2023; Ramirez-Campillo vd., 2020). Pliometrik alıştırmalar, bir hareket gerçekleştirmek için kuvveti ve hareketin hızını birleştirmeyi amaçlayan (Ramírez-delaCruz vd., 2022; Soundara ve Pushparajan, 2010; Ramirez-Campillo vd., 2022) ve genel olarak alt ve üst ekstremite kaslarını güçlendirmek, maksimal kuvveti, çabuk kuvveti, anaerobik gücü, kas kütlesini, sinir-kas aktivitesini, kas-tendon kompleksini, dikey sıçrama yüksekliğini ve kısa mesafe koşu hızını artırmak ve çoklu sıçramalar arasında yerle kontak süresini kısaltmak için kullanılır (Soundara ve Pushparajan, 2010; Ojeda-Aravena vd., 2023; Ramirez-Campillo vd., 2020; Kotzamanidis, 2006; Ramírez-delaCruz vd., 2022; Kons vd., 2023; Filipas vd., 2022; Makaruk vd., 2020; Biswas ve Ghosh, 2022).

Pliometrik çalışmalar da kasta öncelikle eksantrik kasılmadan hemen sonra konsantrik kasılma ile daha fazla kuvvet üretimi meydana gelir (Ramírez-delaCruz vd., 2022; Deng vd., 2022; Chen vd., 2023; Ramirez-Campillo vd., 2020). Kas lifinin esnek yapısı, hareketin eksantrik evresinde kasın potansiyel enerji depolamasını sağlar. Depolanan bu enerji konsantrik kasılma sırasında kinetik enerji olarak ortaya çıkar (Kons vd., 2023; Ramírez-delaCruz vd., 2022; Deng vd., 2022). Bu enerji hızlı ve patlayıcı bir hareketin gerçekleşmesini sağlar (Deng vd., 2022; Filipas vd., 2022). Bundan dolayı da eksantrik kasılma ve sonrasında konsantrik kasılma içeren tüm sporlarda uygulanabilir (Deng vd., 2022; Biswas ve Ghosh, 2022; Chen vd., 2023). Yaptığı spor dalı yüksek düzey bir hızlı hareket ya da kendi vücut kütlesinin en üst düzeyde hızlanmasını gerektiriyorsa, sporcu pliometrik antrenmanlardan yararlanabilir (Kobal vd., 2017;

KAYNAKÇA

Baechle, T.R., & Earle, R.W. (2000). *Essentials of Strength Training and Conditioning*. China: Human Kinetics.

Biswas, R., & Ghosh, S.S. (2022). Effect of Plyometric Training in Land Surface Aquatic Medium & Aquatic Medium with a Weighted Vest on the Aerobic Capacity of Athletes. *Journal of Physical Education and Sport*, *22*(4), 930-940.

Brown, L.E., & Ferrigno, V.A. (2005). *Training for Speed, Agility and Quickness*. 2nd Edition, USA: Human Kinetics.

Bompa, T.O. (2001). *Sporda çabuk kuvvet antrenmanı (üst düzeyde çabuk kuvvet gelişimi için plyometrik)*. Ankara: Bağırgan yayımevi.

Chaabene, H., Negra, Y., Moran, J., Prieske, O., Sammoud, S., Ramirez-Campillo, R., & Granacher, U. (2021). Plyometric Training Improves Not Only Measures of Linear Speed, Power, and Change-of-Direction Speed But Also Repeated Sprint Ability in Young Female Handball Players. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, *35*(8), 2230-2235.

Chen, L., Zhang, Z., Huang, Z., Yang, Q., Gao, C., Ji, H., Sun, J., & Li, D. (2023). Meta-Analysis of the Effects of Plyometric Training on Lower Limb Explosive Strength in Adolescent Athletes. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *20*(3), 1849.

Chu, D.A. (1998). *Jumping Into Plyometrics*. 2nd Ed., USA: Human Kinetics.

Chu, D.A., Faigenbaum, A.D., Falkel, J.E. (2006). *Progressive Plyometrics for Kids*. USA: Healthy Learning.

Clark, M.A., Lucett, S.C., & Kirkendall, D.T. (2010). *NASM's Essentials of Sports Performance Training*. USA: Lippincott Williams & Wilkins.

Debnam, M. (2007). Plyometrics: Training for power. *Modern Athlete and Coach*, *45*(4): 5-7.

Deng, N., Soh, K. G., Huang, D., Abdullah, B., Luo, S., & Rattanakoses, W. (2022). Effects of Plyometric Training on Skill and Physical Performance in Healthy Tennis Players: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Frontiers in Physiology*, *13*, 2495.

Filipas, L., Bonato, M., Maggio, A., Gallo, G., & Codella, R. (2022). Effects of Plyometric Training on Different 8-Week Training Intensity Distributions in Well-Trained Endurance Runners. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, *33*(3), 200-212.

Hernández, S., Ramirez-Campillo, R., Álvarez, C., Sanchez-Sanchez, J., Moran, J., Pereira, L. A., & Loturco, I. (2018). Effects of Plyometric Training on Neuromuscular Performance in Youth Basketball Players: A Pilot Study on the Influence of Drill Randomization. *Journal of sports science & medicine*, *17*(3), 372-378.

Hoffman, J. (2002). *Physiological Aspects of Sport Training and Performance*. USA: Human Kinetics.

Kobal, R., Pereira, L. A., Zanetti, V., Ramirez-Campillo, R., & Loturco, I. (2017). Effects of Unloaded vs. Loaded Plyometrics on Speed and Power Performance of Elite Young Soccer Players. *Frontiers in physiology*, *8*, (742), 1-7.

Kons, R. L., Orssatto, L. B., Ache-Dias, J., De Pauw, K., Meeusen, R., Trajano, G. S., Pupo, J.D., & Detanico, D. (2023). Effects of Plyometric Training on Physical Performance: An Umbrella Review. *Sports medicine-open*, *9*(1), 1-19.

Kotzamanidis, C. (2006). Effect of Plyometric Training on Running Performance and Vertical Jumping in Prepubertal Boys. *The Journal of Strength and Conditioning Research, 20*(2), 441-445.

Makaruk, H., Starzak, M., Suchecki, B., Czaplicki, M., & Stojiljković, N. (2020). The Effects of Assisted and Resisted Plyometric Training Programs on Vertical Jump Performance in Adults: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of sports science & medicine*, *19*(2), 347-357.

McNeely, E. & Sandler, D. (2007). *Power Plyometrics: The Complete Program*. 1st Edition, UK: Meyer and Meyer Sports.

Pire, N. (2006). *Plyometrics for Athletes at All Levels: A Training Guide for Explosive Speed and Power*. USA: Ulysses Press.

Radcliffe, J.C., & Farentinos, R.C. (1999). *High-Powered Plyometrics: 77 advanced exercises for explosive sports training*. USA: Human Kinetics.

Ramirez-Campillo, R., Thapa, R. K., Afonso, J., Perez-Castilla, A., Bishop, C., Byrne, P. J., & Granacher, U. (2023). Effects of Plyometric Jump Training on the Reactive Strength Index in Healthy Individuals Across the Lifespan: A Systematic Review with Meta-analysis. *Sports Medicine*, 1-25.

Ramirez-Campillo, R., Perez-Castilla, A., Thapa, R. K., Afonso, J., Clemente, F. M., Colado, J. C., Saez de Villarreal, E., & Chaabene, H. (2022). Effects of Plyometric Jump Training on Measures of Physical Fitness and Sport-Specific Performance of Water Sports Athletes: A Systematic Review with Meta-Analysis. *Sports Medicine-Open*, *8*(1), 108, 1-27.

Ramirez-Campillo, R., Sanchez-Sanchez, J., Romero-Moraleda, B., Yanci, J., García-Hermoso, A., & Manuel Clemente, F. (2020). Effects of Plyometric Jump Training in Female Soccer Player's Vertical Jump Height: A Systematic Review with Meta-Analysis. *Journal of Sports Sciences*, *38*(13), 1475-1487.

Ramírez-delaCruz, M., Bravo-Sánchez, A., Esteban-García, P., Jiménez, F., & Abián-Vicén, J. (2022). Effects of Plyometric Training on Lower Body Muscle Architecture, Tendon Structure, Stiffness and Physical Performance: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Sports Medicine-Open*, *8*(1), 1-29.

Ojeda-Aravena, A., Herrera-Valenzuela, T., Valdés-Badilla, P., Báez-San Martín, E., Thapa, R. K., & Ramirez-Campillo, R. (2023). A Systematic Review with Meta-Analysis on the Effects of Plyometric-Jump Training on the Physical Fitness of Combat Sport Athletes. *Sports*, *11*(2), 33,1-17.

Shah, S. (2012). Plyometric Exercises. *International Journal of Health Sciences & Research, 2*(1), 115-126.

Soundara, R.R. & Pushparajan, A. (2010). Effects of Plyometric Training on the Development the Vertical Jump in Volleyball Players. *Journal of Physical Education and Sport, 28*(3), 65-69.

Verkhoshansky, Y. (2018). *Shock method*. Rome: Verkhoshansky SSTM.

Zanon, S. (1989). Plyometrics: Past and Present. *New Studies in Athletics*, *1*(4), 7–17.

SINIF YÖNETİMİ YAKLAŞIMI VE AKADEMİK BAŞARI

"Öğretmenin Sınıf Yönetimi Anlayışı ile Öğrencinin Okul Direnci, Okul Bağlılığı Ve Akademik Başarısı Arasındaki ilişki"

Dr. Öğr. Üyesi Metin KIRBAÇ

SERÜVEN
YAYINEVİ

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Ekim 2023

ISBN • 978-625-6760-34-9

© copyright

Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.

Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.

The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing

Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak

Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA

Telefon / Phone: 05437675765

web: www.seruvenyayinevi.com

e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume

Sertifika / Certificate No: 47083

ÖNSÖZ

Sınıf; eğitim-öğretim etkinliklerinin gerçekleştirildiği, öğretmen ve öğrenci davranışlarının etkileşim içinde olduğu bir yaşam alanıdır. Öğrencilerin günlük yaşamlarının büyük kısmı sınıf ortamında geçer. İyi yönetilen bir sınıfta öğrenciler içten güdülenir ve başarılı olurlar. Sınıf yönetimi, eğitim yönetiminin ilk ve temel basamağıdır. Eğitimin birincil amacı olan kalıcı davranış değişikliği kazandırma, öğrenci ile öğretmenin yüz yüze olduğu sınıfta başlar. Bu nedenle eğitim yönetiminin kalitesi sınıf yönetiminin kalitesine bağlıdır.

Sınıf yönetimi; çok farklı çevrelerden gelen insanları tek bir hedefe yönelterek, sınıf kuralları ile oluşturulan öğrenme ortamında insan, mekân ve zaman kaynaklarının etkili şekilde yönetimidir. Sınıf yönetimi, öğrencilerin olumlu sosyal etkileşimini, etkili öğrenmelerini ve kendi kendilerini motive etmelerini artıran bir öğrenme ortamı oluşturmaya dönük öğretmen etkinlikleri olarak da tanımlamaktadır. Sınıf yönetiminin temel amacı, sınıfta öğrenci motivasyonunu artıracak bir ortam oluşturulması ile öğrenci sorumluluğunu geliştirmek ve onlara kendi davranışlarını düzenleyebilmeyi öğretmektir. Etkili ve verimli bir sınıf yönetimi, öğrencinin sosyal, kültürel, bireysel ve demokratik yönden gelişimine katkı sağlar. Bu katkılar, gelecekteki yaşantısına da yansır.

Etkili sınıf yönetimi, aynı zamanda, başarılı bir eğitim ve öğretim sürecinin de temelini oluşturur. Bu temelin kurulmasında ve öğrenim sürecinin başarıyla sürdürülmesinde öğretmenler önemli rol oynar. Öğretmen, öğrenme etkinliğini sürdürürken, sınıf yönetimini de başarılı bir şekilde gerçekleştirdiğinde etkili bir eğitimciye dönüşür. Sınıf Yönetimi konusunda yapılan araştırmalarda; öğrenci öğrenmesini etkileyen en önemli faktörün öğretmen olduğu, etkili eğitimi gerçekleştirmede hiç bir değişkenin, öğretmen etkililiğini artırmaktan daha fazla katkısının olamayacağı belirtilmektedir. Çünkü sınıf yönetiminin zayıf olduğu bir sınıfta, etkili öğretim ve öğrenme gerçekleşemez. Bu durum da öğrenci başarısını da etkiler.

Sınıf yönetimi, bir öğretmen için en gerekli ve en önemli becerilerden biri olmakla birlikte, aynı zamanda, öğretmenlerin meslekleriyle ilgili en temel kaygıları olarak da görülmektedir. Sınıf yönetimi becerilerine sahip olmayan öğretmenlerin sınıfında etkili bir eğitim- öğretim ortamından söz etmek mümkün değildir. İyi yönetilen bir sınıfta; öğrenci kendisinden beklenileni bilir, çalışma motivasyonu üst düzeydedir ve derste zamanın boşa giden bölümü çok azdır. İyi yönetilmeyen sınıfta ise eğitim-öğretime ayrılan zaman kısıtlanır, uygunsuz davranışlar daha sıklıkla görülür, öğrenciler derslere motive olamaz ve dolayısıyla öğrenmekte güçlük çekerler. Bu da öğrenci başarısını olumsuz etkiler.

Hızlı değişim ve gelişim içinde bulunulan bu süreçte, eğitim-öğretim ortamındaki yaşamı yönetmek, sürecin yöneticisi konumundaki öğretmenlerin rol ve sorumluluklarında da değişimi kaçınılmaz hale getirmiştir. Bu bakımdan öğretmenlerin etkili ve verimli bir öğretim sürdürebilmeleri açısından sınıftaki yaşamı profesyonel bir şekilde organize etmeleri önemlidir. Eğitim ve öğretim hizmetinin niteliğinin olabildiğince üst düzeye

çıkarılması, öğretimsel açıdan kritik önem taşımaktadır. Bu yönüyle de öğretim sürecinin yöneticisi konumundaki "davranış değiştirme mühendisi" olarak nitelendirilen öğretmenin sınıf yönetimi yaklaşımı da oldukça önemlidir.

Bu kitapta, öğretmenin sınıf yönetimi anlayışı ile öğrencinin okul direnci, okul bağlılığı ve akademik başarısı arasındaki ilişki incelenmektedir.

Bu çalışma, Doç. Dr. Sevim Öztürk danışmanlığında Metin KIRBAÇ tarafından yürütülmüş olan "Öğretmenlerin Sınıf Yönetimi Anlayışı ile Öğrencilerin Okul Bağlılığı, Okul Direnci ve Akademik Başarısı Arasındaki İlişkilerin Analizi" başlıklı doktora tezinin bir bölümünün yeniden gözden geçirilerek "Sınıf Yönetimi ve Akademik Başarı" adıyla bir kitaba dönüştürülmüş halidir.

Dr. Öğrt. Üyesi Metin KIRBAÇ

İÇİNDEKİLER

İÇİNDEKİLER **5**
1. BÖLÜM **1**
GİRİŞ **1**
2. BÖLÜM **7**
Sınıf Yönetimi *7*
Sınıf yönetiminin tarihsel gelişimi 7
Sınıf yönetimi yaklaşımları 11
Davranışçı yaklaşım 12
Ekolojik yaklaşım 14
Süreç-çıktı yaklaşımı 15
Sınıf yönetimi modelleri 22
Tepkisel model 22
Önlemsel model 22
Gelişimsel model 22
Bütünsel model 23
Sınıf yönetiminin boyutları 23
Sınıfın fiziksel düzeni 23
Plan-program etkinlikleri 24
Zaman yönetimi 24
Sınıf içi ilişkiler 24
Davranış düzenlemeleri 24
Sınıf yönetimini etkileyen değişkenler 25
Sosyal değişkenler 25
Psikolojik değişkenler 27
Eğitsel değişkenler 27
Sınıf yönetimi anlayışları 28
Otoriter sınıf yönetimi anlayışı 33
Demokratik sınıf yönetimi anlayışı 34
Serbest sınıf yönetimi anlayışı 35
Sınıf yönetimi anlayışlarının okul bağlılığı, okul direnci ve akademik başarı ile ilişkisi 35
Okul Bağlılığı *40*
Okul bağlılığının boyutları 42
Davranışsal bağlılık 42

Duygusal bağlılık 43
Bilişsel bağlılık 44
Okul bağlılığının okul direnci ve akademik başarı ile ilişkisi 46
Okul Direnci *47*
Okul direncinin boyutları 50
Okul direncinin akademik başarı ile ilişkisi 52
3. BÖLÜM 53
Araştırmanın Bulguları *57*
Araştırmanın betimsel istatistikleri 57
Araştırma modeline ilişkin analiz sonuçları 59
Araştırma modelinde aracılık etkisinin incelenmesi 64
Araştırma modeline ilişkin doğrudan, dolaylı ve toplam etkiler 73
Araştırmanın hipotezlerine ilişkin sonuçlar 74
SONUÇ 101
KAYNAKÇA 114

1. BÖLÜM

GİRİŞ

Yeni bir bin yılla birlikte artan değişim hızı ve bu hıza uygun nitelikli insan gücü yetiştirmek zorunda olan Türkiye'nin başarısı, nitelikli bir eğitime bağlıdır. Bu nedenle etkili bir okul ve sınıf yönetiminin var olması gerekliliği kaçınılmaz olarak karşımıza çıkmaktadır. Nitelikli eğitimin en önemli unsuru olan öğretmenlerin, sınıf yönetim tekniklerini etkili olarak uygulayabilmesi gereklidir (Bila, 2006). Sınıf yönetimi tekniklerinin etkili bir şekilde uygulanması başta öğretmene, sonrasında okulun diğer unsurlarına (yönetici, çevre, öğrenci profili, okul kültürü vs.) dolaylı yönden bağlıdır.

Milli Eğitim Bakanlığı eğitim sistemi içerisinde, sistemin en kritik öğesinin öğretmen olduğunu her planlamasında belirtmiştir (Süral, 2013). Bursalıoğlu (2013) eğitim yönetiminin, yönetimin eğitime uygulanmasından, okul yönetiminin de eğitim yönetimine uygulanmasından meydana geldiğini ve hiyerarşik bir ilişki olduğunu belirtmektedir. Eğitim yönetimi sıra dizini; "bakanlık yönetimi, il-ilçe yönetimleri, okul yönetimi, sınıf yönetimi basamaklarından oluşur ve sınıf yönetimi, eğitim yönetimi sıra dizininin ilk ve temel basamağıdır" (Başar, 2001: 161). Eğitim politikalarının sağlıklı bir şekilde yürütülebilmesinin ilk ve en önemli adımı sınıftaki öğretimin niteliği ile belirlenir. Her toplum, eğitim sistemi için belirli hedeflere sahiptir. Bu hedeflerin gerçekleşebilmesi için okul ve sınıflarda pratik olarak ortaya konabilmesi gerekmektedir (Özdemir, 2013). Sınıf, eğitsel etkinliklerin üretim yeridir (Celep, 2001). Eğitim etkinliklerinde, beklenen başarıyı elde etmenin birinci koşulu etkili bir sınıf yönetimi olarak görülmektedir (Aytekin, 2000).

Sınıf, yıllık öğretim süresinin büyük bir bölümünün geçtiği, eğitim-öğretim etkinliklerinin gerçekleştiği ve öğretmen-öğrenci arasındaki iletişimin de yoğun olarak yaşandığı önemli bir alandır (Akın, 2006). Bu alan, öğretmenin sınıf içerisindeki tutum ve davranışlarını, öğrenci ile olan iletişimini, motivasyonunu etkilerken, öğrencinin de akademik başarısını etkileyebilmektedir. Purkey (1970), "öğretmenin yaratacağı sınıf atmosferinde, disiplin etkenini başarıyı sağlayacak bir faktör olarak" nitelendirirken (Akt. Topal, 2007: 18); Bloom (1998) da, sınıftaki öğrenme ortamında öğretmen ve öğrenci arasındaki etkileşimin önemine dikkat çekmektedir.

Sınıf yönetimi ile ilgili olarak alanyazında birçok tanım yer almaktadır. Lemlech (1988: 3) sınıfı, bir orkestraya, öğretmeni de orkestra şefine benzeterek; sınıf yönetimini, "birçok farklı enstrümandan oluştuğu halde uyumlu ve ahenkli ses çıkaran bir orkestra olarak" tanımlarken; Çelik (2008: 2), "sınıf kurallarının belirlenmesi, uygun bir sınıf düzeninin sağlanması, öğretimin ve zamanın etkili bir şekilde yönetilmesi ve öğrenci davranışlarının denetlenerek olumlu bir öğrenme ikliminin geliştirilmesi süreci" olarak ifade etmektedir. Ayrıca Şişman ve Turan (2007: 2) sınıf yönetimini, "sınıf içi etkinlikleri öğrenme odaklı olarak etkili bir biçimde düzenleyip sürdürme ve öğrenci davranışlarına rehberlik etme sürecidir" şeklinde tanımlamaktadır. Bir başka tanıma göre de sınıf yönetimi, "öğretmen ve öğrencilerin çalışma engellerinin en aza indirilmesi, öğretim zamanının uygun kullanılması, etkinliklere öğrencilerin katılımının sağlanması, kısaca sınıftaki kaynakların, insanların ve zamanın yönetimidir" (Başar, 2001: 4).

KAYNAKÇA

Abu-Tineh, M. A., Khasawneh, S. A. & Khalaileh, H. A. (2011). Teacher serlf-efficacy and classroom management styles in Jordanian schools. *Management in Education, 25*(4), 175-181.

Akın, U. (2006). *Öğretmenlerin sınıf yönetimi becerileri ile iş doyumları arasındaki ilişki.* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Tokat.

Aktan, S. & Sezer, F. (2018). Sınıf yönetimi stilleri ölçeğinin psikometrik özelliklerinin incelenmesi. *Kastamonu Education Journal, 26*(2), 439-449.

Alexander, K. L., Entwisle, D. R. & Horsey, C. S. (1997). From first grade forward: Early foundations of high school dropout. *Sociology of Education, 70,* 87-107.

Allen, J. P., Pianta, R. C., Gregory, A., Mikami, A. Y. & Lun, J. (2011). An interaction-based approach to enhancing secondary school instruction and student achievement. *Science, 333(*6045), 1034-1037.

Alpert, B. (1991). Students' resistance in the classroom. *Anthropology and Education Quarterly, 22*(4), 359-366.

Aluçdibi, F. (2010). *Ortaöğretim öğrencilerinin biyoloji dersi motivasyon düzeylerine biyoloji öğretmenlerinin sınıf yönetimi profillerinin etkisinin değerlendirilmesi.* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Anderson, L., Evertson, C. & Brophy, J. (1979). An experimental study of effective teaching in first-grade reading groups. *Elementary School Journal, 79*, 193–223.

Apple, M. W. (1979). *Ideology and curriculum.* London: Routledge and Kegan Paul.

Appleton, J. J., Christenson, S. L. & Furlong, M. J. (2008). Student engagement with school: Critical conceptual and methodological issues of the construct. *Psychology in the Schools, 45*(5), 369-386.

Appleton, J. J., Christenson, S. L., Kim, D. & Reschly, A. L. (2006). Measuring cognitive and psychological engagement: Validation of the student engagement instrument. *Journal of School Psychology, 44*, 427-445.

Arastaman, G. (2009). Lise birinci sınıf öğrencilerinin okula bağlılık durumlarına ilişkin öğrenci, öğretmen ve yöneticilerinin görüşleri. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 26*, 102-112.

Ata, S. (2014). *Okul öncesi öğretmenlerde bağlanma ve sınıf yönetimi profillerinin anne bağlanması ve çocuk yetiştirme tutumlarıyla ilişkilerinin incelenmesi.* (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Avenilla, F. R. (2003). *Assessing the links between emotional and behavioral school engagement and academic outcomes among high school students.* (Yayınlanmamış doktora tezi). College of Health and Human Development, The Pennsylvania State University.

Axelrod, S. (1977). *Behavior modification for the classroom teacher.* New York: McGraw-Hill.

Aydın, A. (2003). *Sınıf yönetimi*. İstanbul: Alfa Yayınları.

Aytekin, H. (2000). Sınıf yönetimi ve disiplinle ilgili kurallar geliştirme ve uygulama. L. Küçükahmet (Ed.), *Sınıf yönetimi içinde* (ss. 22-50). Ankara: Nobel Yayıncılık.

Bagley, W. (1907). *Classroom management.* New York: Macmillan.

Balcı, A. (2013). *Etkili okul ve okul geliştirme.* Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.

Bandura, A. (1969). *Principles of behavior modification.* New York: Holt, Rinehart &Winston.

Başar, H. (2001*). Sınıf yönetimi.* Ankara: Anı Yayıncılık.

Baumrind, D. (1966). Effects of authoritative parental control on child behavior. *Child Development, 37,* 887-907

Baumrind, D. (1971). Current patterns of parental authority. *Developmental Psychology Monograph, 4(*1), Part 2.

Bayram, N. (2010). *Yapısal eşitlik modellemesine giriş: AMOS uygulamaları*. İstanbul: Ezgi Kitabevi.

Betts, J. E., Appleton, J. J., Reschly, A. L., Christenson, S. L. & Huebner, S. E. (2010). A study of the factorial invariance of the Student Engagement Instrument (SEI): Results from middle and high school students. *School Psychology Quarterly, 25*(2), 84-93.

Beyaztaş, D. İ. (2009). *İlköğretim sınıf öğretmenlerinin çeşitli değişkenler açısından sınıf yönetimi anlayışlarının belirlenmesi*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum.

Bierman, K. L. (1997). Implementing a comprehensive program for the prevention of conduct problems in rural communities: The fast track experience. *American Journal of Community Psychology, 25*(4), 493-514.

Bila, M. (2006). *Özel ilköğretim okulu öğretmenleri ile devlet ilköğretim okulu öğretmenlerinin sınıf yönetimi yaklaşımlarının karşılaştırılması.* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Yeditepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Bloom, B. S. (1998). *İnsan nitelikleri ve okulda öğrenme* (D. A. Özçelik, Çev.). Ankara: Pegem A Yayıncılık.

Borman, G. D. & Overman, L. T. (2004). Academic resilience in mathematics among poor and minority students. *Elementary School Journal, 104,* 177-195.

Bosworth, K. (1997). *What is Your Classroom Management Profile? Teacher Talk-A Publication For Secondary Education Teachers, 1*(2). http:// protectiveschools.org/ drugstats /tt/v1i2/table.html. Erişim tarihi: 25.04.2019.

Bosworth, K. (1996). *Teacher talk "What is your classroom management profile?"* http://protectiveschools.org/drugstats/tt/v1i2/what.html. Erişim tarihi: 22.01.2017.

Bowlby, J. (1982). *Attachment and loss: Vol.1. Attachment.* Second ed. New York: Basic.

Bowles, S. & Gintis, H. (1976). *Schooling in capitalist America.* NewYork: Basic.

Breed, F. (1933). *Classroom organization and management*. Yonkers-on-Hudson, NY: World Book Company.

Bronfenbrenner, U. (1989). Ecological systems theory. R. Vasta (Ed.), *Annals of child development içinde* (ss. 187-250). Greenwich: JAI.

Brooks, D. (1985). The teacher's communicative competence: The first day of school. *Theory Into Practice, 24*, 63–70.

Brophy, J. (1981). Teacher praise: A functional analysis. *Review of Educational Research, 51*, 5-32.

Brophy, J. (2010). Classroom management as socializing students into clearly articulated roles. *Journal of Classroom Interaction, 45*(1), 41-45

Brophy, J. E. & Evertson, C. M. (1976). *Learning from teaching: A developmental perspective.* Boston: Allyn & Bacon.

Brown, E. (1952). *Managing the classroom: The teacher's part in school administration.* New York: Ronald Press.

Brown, T.A. (2006). *Confirmatory factor analysis: For applied research*. New York: Guilford Press.

Burkett, M. C. (2011). *Relationship among teachers' personality, leadership styles ve efficacy of classroom management.* (Yayınlanmamış doktora tezi). Southern Mississippi Üniversitesi, ABD.

Burroughs, N. F. (2007) A Reinvestigation of the Relationship of Teacher Nonverbal Immediacy and Student Compliance-Resistance with Learning. *Communication Education, 56*(4), 453-475.

Burroughs, N. F., Kearney, P. & Plax, T. G. (1989). Compliance-resistance in the college classroom. *Communication Education, 38*, 214-229.

Bursalıoğlu, Z. (2013). *Okul yönetiminde yeni yapı ve davranış.* Ankara: Pegem A Yayıncılık.

Büyüköztürk, Ş. (2015). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.

Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. & Demirel, F. (2015). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Yayınları.

Camp, B. & Bash, M. (1981). *Think aloud: Increasing cognitive skills—a problem-solving program for children.* Champaign, Illinois: Research Press.

Canter, L. & Canter, M. (1992). *Assertive discipline: Positive behavior management for today's classroom.* Santa Monica: Lee Canter & Associates.

Celep, C. (2001). Sınıf yönetiminde öğretmen-öğrenci ilişkisi. *Çağdaş Eğitim, Ocak,* 19-24.

Celep, C. (2008). *Sınıf yönetiminde kuram ve uygulama.* Ankara: Pegem A Yayıncılık.

Chan, C. S. & Treacy, M. J. (1996). Resistance in multicultural courses. *American Behavioral Scientist, 40*(2). 212-221.

Charters, W. & Waples, D. (1929). *The commonwealth teacher training study.* Chicago: University of Chicago Press.

Charters, W. (1927). *The teaching of ideals.* New York: Macmillan.

Chase, P. A., Hilliard, L. J., Geldhof, G. J., Warren, D. J. & Lerner, R. M. (2014). Academic achievement in the high school years: The changing role of school engagement. *Journal of Youth and Adolescence, 43*(6), 884-896.

Cheng, Y. C. (1994) Teacher leadership style: A Classroom-level study. *Journal of Educational Administration, (32)*3, 54-71.

Cohen, L., Manion, L. & Morrison, K. (2007). Observation. *Research methods in education*, *6*, 396-412.

Connell, J. P. (1990). Context, self, and action: A motivational analysis of self-system processes across the life span. D. Cicchetti & M. Beeghly (Edler.), *The self in transition: Infancy to childhood içinde* (ss. 61-98). Chicago, IL: University of Chicago.

Cotton, K. (2003). *Principals and student achievement: What the research says.* Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.

Crawford, J. (1989). Teaching effectiveness in classrooms. *Elementary School Journal, 90,* 33-46.

Croninger, R. G. & Lee, V. E. (2001). Social capital and dropping out of school: Ben- efits to at-risk students of teachers' support and guidance. *Teachers College Record, 103*, 548–581.

Cumins, J. (1989). Empowering minority students: A framework for ıntervention. *Harvard Educational Review 50*(1), 18-34.

Çalık, T. (2011). Sınıf yönetimi ve disiplin modelleri. Leyla Küçükahmet (Ed.), *Sınıf yönetimi içinde*, (ss. 2-11), Ankara: Pegem A Yayıncılık.

Çelik, H.E. & Yılmaz, V. (2013). *Lisrel 9.1 ile yapısal eşitlik modellemesi: Temel kavramlar-uygulamalar-programlama* (2.baskı). Ankara: Anı Yayıncılık.

Çelik, V. (2008). *Sınıf yönetimi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Çelikten, M. (2008). *Yapılandırmacı yaklaşıma göre sınıf yönetimi.* Ankara: Anı Yayıncılık.

Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G. & Büyüköztürk, Ş. (2010). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik: SPSS ve LISREL uygulamaları.* Ankara: Pegem Akademi.

Davies, S. (1994). In search of resistance and rebellion among hoigh school dropouts'. *Canadian Journal of Sociology, 19*(3). 331-350.

Davis, N. J. (1992). Teaching about inequality: Student resistance, paralysis and rage. *Teaching Sociology, 21*, 232-238.

Deci, E. L. (1995). *Why we do what we do: Understanding self-motivation.* New York: Penguin Books.

Deci, E. L. & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior.* New York: Plenum Press.

Demir, Ü. (2016). Sosyal medya kullanımı ve aile etkileşimi: Çanakkale'de lise öğrencileri üzerine bir araştırma. *Selçuk İletişim, 9*(2), 27-50.

Demirtaş, H. (2011). Sınıf yönetiminin temelleri. H. Kıran (Ed.), *Etkili sınıf yönetimi içinde*, (ss. 1-34). Ankara: Anı Yayıncılık.

Dewey, J. (1938). *Experience and Education*. New York: Macmillan Company.

Djigic, G. & Stojiljkovic, S. (2011). Classroom management styles, classroom climate and school achievment. *Social and Behavioral Sciences, 29*(2011), 819-828.

Dotterer, A. M. & Lowe, K. (2011). Classroom context, school engagement, and academic achievement in early adolescence. *Journal of Youth Adolescence, 40*, 1649-1660.

Doyle, W. (1984). How order is achieved in classrooms: An interim report. *Journal of Curriculum Studies, 16,* 259-277.

Doyle, W. (1986). Classroom organisation and management. Merlin C. Wittrock (Ed.), *Handbook of research on teaching içinde,* (ss. 392-431). Newyork: MacmillanPub.

Dönmez, B. (2010). Sosyal bir sistem olarak sınıf. M. Şişman ve S. Turan (Edler.), *Sınıf yönetimi içinde*, (ss. 46-58). Ankara: Öğreti Yayınları,

Dreikurs, R. (1957). *Psychology in the classroom: A manual for teachers.* New York: Harper & Row.

Dreikurs, R. (1968). *Psychology in the classroom.* New York: Harper & Row

Duke, D. L. (1979). Editor's preface. D. L. Duke (Ed.), *Classroom management (78th Yearbook of the national society for the study of education) içinde,* (ss. xii). Chicago: University of Chicago Press.

Echeverria, R. A. (2006). *School engagement: Testing the factor validity, measurement and latent means invariance between African and White students.* (Yayınlanmamış doktora tezi). Virginia Polytechnic Institute and State University, USA.

Ekici, G. (2004). İlköğretim I. Kademe öğretmenlerinin sınıf yönetimi profillerinin değerlendirilmesi. *Eğitim ve Bilim, 29*(131), 50-60.

Erden, M. (2005). *Sınıf yönetimi*. İstanbul: Epsilon Yayıncılık.

Erdoğan, İ. (2003). *Sınıf Yönetimi.* İstanbul: Sistem Yayıncılık.

Ergün, E. (2014). *Ağsal öğrenme ortamlarında sosyal ağ yapısı ve sosyal olabilmenin öğrenci bağlılığı üzerinde etkisi*. (Yayımlanmamış doktora tezi). Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Erickson, F. & Schultz, J. (1982). *The counselor as gatekeeping: Social interaction in interviews.* New York: Academic Press.

Erickson, F. (1987). Transformation and school success: The politics and culture of educational achievement. *Anthropology and Education Quarterly. 18,* 335- 358.

Ertürk, S. (1991). *Eğitimde program geliştirme.* Meteksan Yayıncılık, Ankara.

Everton, C. M. & Emmer, E. T. (1982). Effective management at the beginning of the school year in junior high classes. *Journal of Educational Psychology, 74*, 485-498.

Evertson, C. & Harris, A. (1999). Support for managing learning-centered classrooms: The classroom organization and management program. H. J. Freiberg (Ed.), *Beyond behaviorism: Changing the classroom management paradigm içinde* (ss. 59-74). Boston: Allyn & Bacon.

Evertson, C. M. & Weinstein, C. S. (2011). *Handbook of classroom management-Research, practice and contemporary issues*. New Jersey: Routledge.

Evertson, C., Emmer, E., Sanford, J. & Clements, B. (1983). Improving classroom management: An experiment in elementary classrooms. *Elementary School Journal, 84*, 173–188.

Fabry, D. (2010). Combining research-based effective teacher characteristics with effective instructional strategies to influence pedagogy. *Journal of Research in Innovative Teaching, 3*(1), 24-33.

Faul, F., Erdfeler, E., Lang, A. G. & Buchner, A. (2007). G*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods, 39*(2), 175-191.

Fernandes, J. V. (1988). From theories of social and cultural reproduction to the theory of resistance. *British Journal of Sociology of Education 9*(2), 169-180.

Field, A. (2009). *Discovering statistics using spss.* California: SAGE Publications.

Finn, J. D. (1993). School engagement and students at risk. *National Education Longitudinal of 1988 Second Follow-up: Student Component Date File User's Manual (NCES 93-470).* Washington, DC: U.S. Department of Education.

Finn, J. D. & Rock, D. A. (1997). Academic success among students at risk for school failure. *Journal of Applied Psychology, 82*, 221-234.

Finn, J. D. & Voelkl, K. E. (1993). School characteristics related to school engagement. *Journal of Negro Education, 62*, 249-268.

Fraenkel, J. R., Wallen, N. E. & Hyun, H. (2012). *How to design and evaluate research in education*. New York: McGraw-Hill Humanities/Social Sciences/Languages.

Fredericks, J. A., Blumenfeld, P. C. & Paris, A. H. (2004). School engagement: potential of the concept, state of the evidence. *Review of Educational Research, 74*(1), 59-119.

Fredricks, J. A. & Eccles, J. (2002). Children's competence and value beliefs from childhood to adolescence: Growth trajectories in two "male" type domains. *Journal of Developmental Psychology, 38*, 519-533.

Fuller, F. (1969). Concerns of teachers: A developmental conceptualization. *American Educational Research Journal, 6,* 207–226.

Furrer, C. & Skinner, E. (2003). Sense of relatedness as a factor in children's academic engagement and performance. *Journal of Educational Psychology, 95*(1), 148-162.

Garvin, J. N. (1999). *Interpersonal teacher behavior and student misbehavior and achievement.* (Yayınlanmamış doktora tezi). South Carolina State Üniversitesi, Caroline.

Giroux, H. (1983). Theories of reproduction and resistance in the new sociology of education: a critical analysis. *Harvard Educational Review 52*(3): 257–293.

Glasser, W. (1977). Ten steps to good discipline. *Today's Education, 66*, 61–63.

Glasser, W. (1999). *Okulda kaliteli eğitim.* (Ulaş Kaplan Çev.) İstanbul: Beyaz Yayınları.

Goldschmidt, E. P. (2008). *The role of social competence in the relationship between classroom behaviors and school engagement.* (Yayımlanmamış doktora tezi). Lynch School of Education, Boston College.

Gonzalez, R. & Padilla, A. M. (1997). The academic resilience of Mexican American high school students. *Hispanic Journal of Behavioral Sciences, 19*, 301-317.

Good, T., & Grouws, D. (1977). Teaching effects: A process-product study in fourth-grade mathematics classrooms. *Journal of Teacher Education, 28,* 49–54.

Gordon, T. (1974). *T.E.T. Teacher effectiveness training.* New York: Wyden.

Grahame, P. R. & Jardine, D. W. (1990). Deviance, resistance and play: A study in the communicarive organisation of trouble in class. *Curriculum Inquiry, 20*, 238-2304.

Grice, H. P. (1975). Logic and conversation. P. Cole & J. L. Morgan (Edler.), *Syntax and semantics: Vol. 3 Speech Acts içinde.* (ss. 41-58). New York: Academic Press.

Gündüz, H. B. (2004). Eğitim okul ve sınıf yönetimi. Erçetin, Ş. Ş. & Özdemir, M. Ç. (Ed.ler). *Sınıf yönetimi içinde.* (ss. 1-32), Ankara: Asil Yayın Dağıtım.

Gününç, S. & Kuzu, A. (2014). Yükseköğretimde öğrenci bağlılığını etkileyen faktörler ve teknolojinin öğrenci bağlılığındaki rolü: Kampüs-ders-teknoloji kuramı. *Turkish Journal of Qualitative Inquiry, 5*(4), 86-113.

Gürbüz, S. & Şahin, F. (2016). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri: Felsefe-yöntem-analiz.* Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Haddad, A. T. & Lieberman, L. (2002). From student resistance to embracing the sociological imagination: Unmasking privilege, social conventions and racism. *Teaching Sociology, 30*(3), 328-341.

Haggerty, M. (1925). The incidence of undesirable behavior in public-school children. *Journal of Educational Research, 12*, 102–122.

Harrington, D. (2009). *Confirmatory factor analysis*. New York: Oxford University Press.

Hartwell, M. (1975). An evaluation of an in-service program concerning the disciplinary approach of Dr. Rudolf Dreikurs. *Dissertation Abstracts International, 36*(2), 704–705.

Helmke, A. & Schrader, F. (1988). Successful student practice during seatwork: Efficient management and active supervision not enough. *Journal of Educational Research, 82*, 70–75.

Hesapçıoğlu, M. (1994). *Öğretim ilke ve yöntemleri.* İstanbul: Beta Yayınları.

Hibler, K. L. (2000). *Dynamics of resistance to multicultural education: Discursive practices of students and instructors.* (Yayınlanmamış doktora tezi). Arizona State University, Arizona.

Hicks, G. H. & Gullett, C. R. (1975). *Organizations: Theory and behaviour.* USA: McGraw-Hill Book Company.

Hoffman, F. (1975). Use of the Adlerian model in secondary school counseling and consulting. *Individual Psychologist, 12*(2), 27–32.

Hofstede, G. (1980). *Culture's consequences : International differences in work-related values.* Newbury Park, California : Sage Publication.

Hu, L. T. & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural equation modeling: a multidisciplinary journal*, *6*(1), 1-55.

İhtiyaroğlu, N. & Demir, E. (2015). Farklı denetim odağına sahip öğrencilerin okul bağlılık düzeylerinin incelenmesi. *KSBD, Hüseyin Hüsnü Tekışık Özel Sayısı, 7*(1), 281-295.

İlgar, L. (2005). *Eğitim yönetimi, okul yönetimi ve sınıf yönetimi*. İstanbul: Beta Yayın Dağıtım.

İnce, M. & Koçak, M. C. (2017). Üniversite öğrencilerinin sosyal medya kullanım alışkanlıkları: Necmettin Erbakan Üniversitesi örneği. *Karabük Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 7*(2), 736-749.

Jimerson, S. R., Campos, E. & Greif, J. L. (2003). Toward an understanding of definitions and measures of school engagement and related terms. *University of California Santa Barbara The California School Psychologist*, *8(*1), 7-27.

Johnson, M. & Brooks, H. (1979). Conceptualizing classroom management. D.Duke (Ed.), *Classroom management: The 78th Yearbook of the national society for the study of education, part 2 içinde*. (ss. 1–41). Chicago: University of Chicago Press.

Johnson, M. K., Crosnoe, R. & Elder, G. (2001). Students' attachment and academic engagement: The role ofthe race and ethnicity. *Sociology of Education, 74*, 318-340.

Kalaycı, H. & Özdemir, M. (2013). Lise öğrencilerinin okul yaşamının niteliğine ilişkin algılarının okul bağlılıkları üzerindeki etkisi. *GEFAD / GUJGEF 33*(2): 293-315.

Kearney, P., Plax, T. G. & Burroughs, N. F. (1991). An attributional analysis of college students' resistance decisions. *Communication Education, 40*, 325-342.

Kennedy, W. & Willicutt, H. (1964). Praise and blame as incentives. *Psychological Bulletin, 62*, 323–332.

Klem, A. M. & Connell, J. P. (2004). Relationships matter: Linking teacher support to student engagement and achievement. *Journal of School Health, 74*, 262-273.

Kline, R. B. (2010). *Principles and practice of structural equation modeling* (3rd ed.). New York. USA*:* Guilford Press.

Kounin, J. & Gump, P. (1961). The comparative influence of punitive and non-punitive teachers upon children's concepts of school misconduct. *Journal of Educational Psychology, 52*, 44–49.

Kounin, J. (1970). *Discipline and group management in classrooms*. New York: Holt, Rinehart &Winston.

Kremer, P. K. (2010). *Quality of Teacher-student Relationships: Moderator of the effects of peer victimization*. (Yayınlanmamış doktora tezi). Arizona State University, Arizona.

Kurt, H. (2013). Biyoloji öğretmenlerinin öğrenci başarısından sorumluluk algılarının sınıf yönetimi profillerine göre analizi. *Turkish Studies, 8*(6), 473-490.

Küçükahmet, L. (2005). *Sınıf yönetiminde yeni yaklaşımlar.* Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Külahoğlu, Ş. Ö. (2005). Öğrenci davranışlarını etkileyen psikolojik ve sosyal faktörler. L. Küçükahmet (Ed.), *Sınıf yönetiminde yeni yaklaşımlar içinde,* (ss. 2-21), Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Lamdin, D. J. (1996). Evidence of student attendance as an independent variable in education production functions. *Journal of Educational Research, 89*, 155-162.

Lao, J. & Kuhn, D. (2002). Cognitive engagement and attitude development. *Cognitive Development, 17*, 1203-1217

Lee, J. S. (2008). *School socialization style, student engagement and academic performance.* (Yayınlanmamış doktora tezi). University of North Carolina, Chapel Hill, USA.

Lemlech, J.K. (1988). *Classroom Managemen*t. New York: Longman Inc.

Lewin, K., Lippitt, R. & White, R. K. (1939). Patterns of aggressive behaviour in experimentally created "Social Climates". *Journal of Social Psychology, 10*(2), 269-299.

Libbey, H. (2004). Measuring students' relationship to school: Attatchment, bonding, connectedness, and engagement. *Journal of School Health, September 2004, 74*(7), 274- 283.

Maccoby, E. E. & Martin, J. A. (1983). Socialization in the Context of the Family: Parent-Child Interaction. P. H. Mussen & E. M. Hetherington (Ed.ler), *Handbook of Child Psychology Vol. 4: Socialization, Personality, and Social Development içinde,* (ss. 1-101), New York: Wiley.

Madsen, C.H. & Madsen, C.K. (1981). *Teaching-discipline: A positive approach for educational development.* Boston: Allyn & Bacon.

Marks, H. M. (2000). Student engagement in instructional activity: Patterns in elementary, middle and high school years. *American Educational Research Journal, 37*, 153–184.

Marzano, R. J., Marzano, J. S. & Pickering, D. J. (2003). *Classroom management that works.* Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.

McDonald, F. (1965). *Educational psychology*. Belmont, CA: Wadsworth.

McFadden, M. G. (1992). Empowering Street youth? *New Zealand Association for Research in Education ve Australian Association for Research in Education Joint Konferansında sunuldu.*

McFarland, D. A. (2001). Student resistance: How the formal and informal organization of classrooms facilitate everyday forms of student defiance. *American Journal of Sociology. 107*(3), 612-678.

McGinty, J. F. (2000). *Classroom management styles and their linki to discipline infractions.* Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Rowan University, USA.

McLeod, J., Fisher, J. & Hoover, G. (2003). *The key elements of classroom management. association for supervision and curriculum development.* Virginia: ASCD Books.

McRobbie, A. (1991). *Fenimsim and youth culture: From Jackie to just seventeen*. London: Macmillian.

Meichenbaum, D. (1977). *Cognitive-behavior modification.* New York: Plenum.

Miller, R. B., Greene, B. A., Montalvo, G. P., Ravindran, B. & Nichols, J. D. (1996). Engagement in academic work: The role of learning goals, future consequences,

pleasing others, and perceived ability. *Contemporary Educational Psychology, 21*(4), 388–422.

Mosher, R. & MacGowan, B. (1985). *Assessing student engagement in secondary schools: Alternative conceptions, strategies of assessing, and instruments.* http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED272812.pdf. Erişim Tarihi: 10.12.2018.

National Research Council and Institute of Medicine (2004). *Engaging schools: Fostering high school students' motivation to learn.* Washington, DC: The National Academies Press.

Newmann, F., Wehlage, G. G. & Lamborn, S. D. (1992). The significance and sources of student engagement. F. Newmann (Ed.), Student engagement and achievement in American secondary schools içinde (ss. 11–39). New York: Teachers College Press.

Norris, C., Pignal, J. & Lipps, G. (2003). Measuring school engagement. *Education Quarterly Review, 9*(2), 25-34.

Ogbu, J. (1987). Variability in minority school performance: A problem in search of an explanation. *Anthropology and Education Quarterly 18*, 312–34.

Özdemir, S. (2013). *Eğitimde örgütsel yenileşme.* Ankara: Pegem A Yayıncılık.

Özkılıç, R. & Korkmaz, N. H. (2004). Sosyal bilimler, fen bilimleri ve beden eğitimi spor öğretmenlerinin sınıfta zaman yönetimine ilişkin davranışları. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 17*(2), 281-293.

Pellerin, L. A. (2005). Student disengagement and the socialization styles of high schools. *Social Forces, 84*, 1159–1179.

Plax, T. G., Kearney, P., Downs, T. M. & Stewart, R. A. (1986). College student resistance toward teachers'use of selective control strategies. *Communication Research Reports, 3*, 20-27.

Quigley, B. A. (1987). Learning to work with them: Analysing nonparticipation in adult basic education through resistance theory. *Adult Literacy and Basic Education. 11*(2), 63-71.

Randall, L. E. (1992). *Systematic supervision for physical education.* Human Kinetics, İllinois.

Randolph, K. A., Fraser, M. W., & Orthner, D. K. (2004). Educational resilience among youth at risk. *International Journal of Substance Use and Misuse, 39*, 747-767.

Redl, F. & Wattenberg, W. (1959). *Mental hygiene in teaching.* New York: Harcourt, Brace & Co.

Robinson, M. O. (2016). *An investigation of behavioral, emotional and cognitive engagement as predictors of the intent to drop out of school for eleventh and twelfth grade students.* (Yayınlanmamış doktora tezi). Regent University, USA.

Roorda, D. L., Koomen, H. M. Y., Spilt, J. L. & Oort, F. J. (2011). The influence of affective teacher-student relationships on students' school engagement and achievement: A meta-analytic approach. *Review of Educational Research, 81*, 493-529.

Ross, J. & Bruce, C. (2007). Professional development effects on teacher efficacy: Results of randomized field trial. *The Journal of Educational Research, 101*(1), 50-60.

Rotermund, S. (2010). *The role of psychological precursors and student engagement in a process model of high school dropout.* (Yayınlanmamış doktora tezi). ProQuest Dissertation & Theses'den 10.11.2018 tarihinde indirildi, (UMI Number: 3437283).

Rumberger, R. W. & Larson, K. A. (1998). Student mobility and increased risk of high school dropout. *American Journal of Education, 107*, 1-35.

Russell, L. C. (2005). *Pupil resistance to their schooling experince*. (Yayınlanmamış doktora tezi). The University of Aston in Birmingham.

Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2000). Intrinsic and extrinsic motivations: Classic definitions and new directions. *Contemporary Educational Psychology, 25*, 54-67.

Santrock, J. W. (2012). *Ergenlik.* (D. M. Siyez Çev.). Nobel Yayınları.

Sarıtaş, M. (2005). Sınıf yönetimi ve disiplinle ilgili kurallar geliştirme ve uygulama. L. Küçükahmet (Ed.), *Sınıf yönetiminde yeni yaklaşımlar içinde*, (ss.44-84), Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Schermelleh-Engel, K., Moosbrugger, H. & Müller, H. (2003). Evaluating the fit of structural equation models: Tests of significance and descriptive goodness-of-fit measures. *Methods of Psychological Research Online*, *8*(2), 23-74.

Shochet, I. M., Dadds, M. R., Ham, D. & Montague, R. (2006). School connectedness is an underemphasized parameter in adolescent mental health: Results of a community prediction study. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology, 35*(2), 170-179.

Sheppard, S. L. (2011). School engagement: A "danse macabre'?, *Journal of Philosophy of Education, 45*, 111-123.

Skinner, E., Furrer, C., Marchand, G. & Kindermann, T. (2008). Engagement and disaffection in the classroom: Part of a larger motivational dynamic. *Journal of Educational Psychology, 100*(4), 765-781.

Skinner, E., Wellborn, J. & Connell, J. (1990). What it takes to do well in school and whether I've got it: The role of perceived control in children's engagement and school achievement. *Journal of Educational Psychology, 82*, 22-32.

Sobel, M. E. (1982). *Asymptotic confidence ıntervals for ındirect effects in structural equations models*. S. Leinhart (Ed.), Sociological methodology içinde, (ss. 290-312). San Francisco: Jossey-Bass.

Soheili F., Alizadeh, H., Murphy, J. M., Bajestani, S. H. & Ferguson, E. D. (2015). *The Journal of Individual Psychology, 71*(4), 440-461.

Solomon, R. (1964). Punishment. *American Psychologist, 19,* 239–253.

Steinmayr, R., Meißner, A., Weidinger, A. F. & Wirthwein, L. (2014). Academic achievement. *Obo* in Education. Doi: 10.1093/obo/9780199756810-0108.

Stephen, P. (2006). *Classroom management.* New York: McGraw Hill.

Stern, G. (1963). Measuring noncognitive variables in research on teaching. N.L. Gage (Ed.), *Handbook of research on teaching içinde.* (ss. 398-447). Chicago: Rand McNally.

Sümer, N. (2000). Yapısal eşitlik modelleri: Temel kavramlar ve örnek uygulamalar. *Türk Psikoloji Yazıları*, *3*(6), 49-74.

Süral, S. (2013*). İlköğretim görev yapan öğretmenlerin öğretme stilleri, sınıf yönetimi yaklaşımları ile öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları arasındaki ilişki.* (Yayımlanmamış doktora tezi). Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aydın.

Şimşek, Ö. F. (2007). *Yapısal eşitlik modellemesine giriş temel ilkeler ve LISREL uygulamaları*. Ankara: Ekinoks Yayıncılık.

Şişman, M. & Turan, S. (2007). *Sınıf yönetimi*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.

Tannenbaum, R. & Schmidt, W.H. (1958). How to choose a leadership pattern. *Harvard Business Review, 36*, 95- 101.

Tannenbaum, R. & Schmidt, W. H. (1973). How to choose a leadership pattern. *Harvard Business Review, 51*, 162-180.

Taş, A. (2011). Sınıf yönetimini etkileyen etmenler. H. Kıran (Ed.), *Etkili sınıf yönetimi içinde.* (ss. 35-60), Ankara: Anı Yayıncılık

Tertemiz, N. (2011). Sınıf yönetimi ve disiplin modelleri. Leyla Küçükahmet (Ed.), *Sınıf yönetimi içinde.* (ss. 110-137), Ankara: Pegem A Yayıncılık.

Terzi, Ç. (2001). *Öğretmenlerin sınıf yönetimi anlayışlarına ilişkin görüşlerinin belirlenmesi.* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi*).* Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.

Topal, T. (2007). *İlköğretim sınıf öğretmenlerinin sınıf yönetimi davranışlarının karşılaştırılması ve öğrenci başarısı ile ilişkisi.* (Yayımlanmamış doktora tezi). Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Turan, S. (2010). Sınıf yönetiminin temelleri. M. Şişman ve S. Turan (Ed.ler), *Sınıf yönetimi içinde*. (ss. 1-11), Ankara: Öğreti Yayınları.

Uğur, E. & Akın, A. (2015). Öğrenci bağlılığı ölçeği türkçe formunun geçerlik ve güvenirlik çalışması. *SDU International Journal of Educational Studies, 2*(1), 53-59.

Uluğ, F. (1999). *Eğitimde grup süreçleri yönetsel psiko-sosyal ve teknik bakış.* Türkiye ve Orta Doğu Amme İdaresi Enstitüsü, Ankara.

Ünal, S. & Ada, S. (2003). *Sınıf yönetimi.* İstanbul: Marmara Üniversitesi Yayınları.

Walker, J. (2009). Authoritative classroom management: How control and nurturance work together. *Theory Into Practice, 48*(2), 122-129.

Wang, M. T. (2010). *School climate support for student engagement during adolescence*. (Yayınlanmamış doktora tezi). The Faculty of the Graduate School of Education of Harvard University.

Wang, M.C., Haerted, G.D. & Wallberg, H.J. (1993): Toward a knowledge base for school learning. *Review of Educational Research, 63*(3), 249-294.

Wang, Y., Tian, L. & Huebner, E. S. (2019). Basic psychological needs satisfaction at school, behavioral school engagement, and academic achievement: Longitudinal reciprocal relations among elementary school students. *Contemporary Educational Psychology, 56*, 130-139.

Watkins, C. & Wagner, P. (2000). *Improving school behaviour*. London: Paul Chapman Publishing.

Watson, J. (1926). What is behaviorism? *Harper's Monthly Magazine, 152*, 723–729.

Wear, D. & Aultman, J. M. (2005). The limits of narrative: Medical student resistance to confronting inequality and oppression in literature and beyond. *Medical Education, 39*, 1056-1065.

Wickman, E. (1928). *Children's behavior and teachers' attitudes.* New York: The Commonwealth Fund.

Willis, P. (1977). *Learning to labor: how working class kids get working class jobs*. New York: Columbia University Press.

Willms, J. D. (2003). *Student engagement at school: A sense of belonging and participation: Results from PISA 2000.* Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD).

Witty, P. (1947). An analysis of the personality traits of the effective teacher. *Journal of Educational Research, 40,* 662–671.

Wolfgang, C. H. & Glickman, C. D. (1986). *Solving discipline problems: Strategies for classroom teachers*. Boston, MA: Allyn and Bacon.

Wong, H. K. & Wong, R. T. (1991). *The first days of school: How to be an effective teacher.* Sunnyvale, CA: Harry K. Wong Publications.

Woodward, H. & Munns, G. (2003). Insiders voices: Self-assessment and student engagement. *New Zealand Association for Research in Education ve Australian Association for Research in Education Joint Konferansında sunuldu.*

Yang, C. (2015). *Multilevel associations between bullying victimization, school engagement and social-emotional learning.* (Yayınlanmamış doktora tezi). The

Faculty of the University of Delaware.

Yıldız, A. & Demir, F. M. (2016). Üniversite öğrencilerinin internet ve sosyal medya kullanım amaçlarının belirlenmesine yönelik bir araştırma: Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi örneği. *Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Dergisi, 17*(37), 18-36.

Yılmaz, E. (2006). Sınıf yönetimi ve yaklaşımları. R. Arı ve M. E. Deniz (Ed.ler), *Sınıf yönetimi içinde.* (ss. 1-20), Ankara: Nobel Yayıncılık,

Yılmaz, K. (2011). İlköğretim okulu öğretmenlerinin sınıf yönetimi tarzları ile demokratik değerlere ilişkin görüşleri arasındaki ilişki. *Değerler Eğitimi Dergisi, 9*(21), 147-170.

Yiğit, B. (2008). Sınıf yönetimi, temel kavramlar, ilkeler ve amaçlar. B. Yiğit (Ed.), *Sınıf yönetimi teori ve pratik uygulamalar içinde*, (ss. 13-26), İstanbul: Kriter Yayınevi.

Yüksel, S. (2003). Öğrencilerin öğretme-öğrenme sürecine yönelik direnç davranışları. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 17*(1), 235-251.

Yüksel, S. (2004). Eğitim fakültesi öğrencilerinin öğretmenlik meslek bilgisi derslerine yönelik direnç davranışları. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri, 4*(1), 171-200.

Zhu, X., Tian, L., Zhou, J. & Huebner, E. S. (2019). The developmental trajectory of behavioral school engagement and its reciprocal relations with subjective well-being in school among Chinese elementary school students. *Children and Youth Services Review, 99*, 286-295.

Zimmerman, B. J. (1990). Self-regulated learning and academic achievement: An overview. *Educational Psychologist, 21*, 3-17.

Zimmerman, B. J. (1999). Attaining Self-Regulation: A Social Cognitive Perspective. M. Boekaerts, P. R. Pintrich, & M. Zeidner (Ed.ler). *Handbook of self-regulation içinde*. (ss. 13-39). New York: Academic Press.

FINANCIALIZATION AND (DE)REGULATION

SERKAN ŞENGÜL

SERÜVEN
YAYINEVİ

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Haziran 2023

ISBN • 978-625-6450-33-2

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz. The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

ÖZ

FİNANSALLAŞMA VE DEREGÜLASYON ÜZERİNE ÜÇ MAKALE

Serkan Şengül
Ağustos, 2020

Bu çalışmanın amacı finansallaşmayı ve regülasyonları üç farklı bakış açısıyla incelemektir. İlk makale, regülasyonların 2008 finansal krizi sırasında risk üzerindeki etkilerini incelemektedir. ABD, Avrupa ve uluslararası finansal mimarinin temelini oluşturan diğer büyük ekonomiler, krizin etkileriyle baş edebilmek için, hızla önlem almaya başladı. Öncelik, krizin finansal piyasalar üzerindeki etkilerini gidermeye verilmiş, yeni ve güçlü bir finansal mimarinin oluşturulması ve finansal istikrarın yeniden kazanılması için önlemler alınmıştır. İkinci makale, koşullu risk değeri (CoVaR) ve marjinal beklenen kayıp (MES) gibi literatürde önerilen iki ana sistemik risk ölçüsünü kullanarak, Türkiye bankacılık sektöründeki sistemik riskleri ölçmeye odaklanmaktadır. Sistemik risklere bankacılık sektörünün katkısını hesaplamak için, 2000–2016 döneminde Borsa İstanbul'da (BIST) listelenen altı Türk bankasının MES ve ΔCoVaR ölçüleri, Engle'in dinamik koşullu korelasyon modeli ile analiz edilmektedir. Banka özellikleriyle ilişkili bazı değişkenler (örneğin VaR-risk değeri-, boyut ve kaldıraç oranı vb. gibi) ile bankaların sistemik riske katkıları arasındaki ilişkinin tespit edilmesi için, her iki sistemik risk ölçümü (MES ve CoVaR), basit panel veri regresyon yöntemleri yoluyla analiz edilmektedir. Üçüncü makale, finansal olmayan şirketlerin yatırım kararları ve finansallaşma arasındaki ilişkiyi ve bu değişikliklerin yatırım davranışlarındaki etkilerini, Türk imalat firmaları için firma düzeyinde ekonometrik verileri kullanarak incelemektedir. Örneklem, 107 ve 56 adet halka açık Türk imalatçı firma için farklı zaman dilimlerini içeren düzensiz bir panelden oluşmaktadır. Türk imalat sanayinde herhangi bir finansallaşma göstergesinin olup olmadığını ortaya koymak için Arellano-Bond metodolojisi kullanılmaktadır.

ABSTRACT

THREE ESSAYS ON FINANCIALIZATION AND (DE) REGULATION

Serkan Sengul
August, 2020

The aim of this study is to investigate the financialization and regulations in three different views. The first essay examines the effects of regulations on the risk during the 2008 financial crisis. In order to cope with the effects of the crisis, the United States, Europe and other major economies, which constitute the basis of international financial architecture, have started to take measures rapidly. Priority has been given to eliminating the effects of the crisis on financial markets, and measures have been taken to create a new and strong financial architecture and restore financial stability. The second essay focused on measuring the systemic risks in Turkey's banking sector by using two major measures of systemic risk that have been proposed in the literature: conditional value at risk (CoVaR) and marginal expected shortfall (MES). In order to compute the contribution of banking sector to systemic risks, the MES and ΔCoVaR measures are estimated for the six Turkish banks which are listed on the Borsa Istanbul (BIST) during 2000–2016 period by using Engle's dynamic conditional correlation model. Both systemic risk measures (MES and ΔCoVaR) are analyzed to determine the relationships between some variables associated with bank characteristics (e.g., VaR (value at risk), size and leverage ratio) and banks' systemic risk contributions, via simple panel data regression methods. The third essay examines the relationship between financialization and investment decisions of non-financial corporations and the implications of these changes in their investment behaviour by using firm-level econometric data for Turkish manufacturing firms. The sample is composed of an unbalanced panel that is conducted with 107 and 56 publicly traded Turkish manufacturing firms for different time periods. The Arellano-Bond methodology is used in order to show whether there is any financialization indicator in Turkish manufacturing industry.

CONTENTS

ÖZ.....V
ABSTRACT.....VI
ABBREVIATIONS.....XI

1. FINANCIAL REGULATIONS AND RISK IN THE CONTEXT OF THE GLOBAL RECESSION.....1
1.1. Introduction.....1
1.2. Regulations During the Crisis.....3
1.2.1. The Initial Responses to the 2008 Financial Crisis.....3
1.2.2. A Shift into a Macro Prudential Policy Framework.....4
1.2.3. The Reform of the Dodd-Frank Wall Street.....6
1.3. Enforcement of Basel III Standards.....7
1.4. The Causes of The Financial Crisis and Regulation Against Risk 8
1.4.1. Shadow Banking and Dodd-Frank Act.....8
1.4.2. Bank Capital and Basel III Standards.....11
1.4.3. Bank Liquidity and Basel III Liquidity Standards.....14
1.4.4. Bank Profitability and Z-Score.....16
1.4.5. Too Big to Fail (TBTF) and Living Wills as a Potential Solution 19
1.5. Discussions and Conclusion.....20
1.6. References.....23
2. MEASURING SYSTEMIC RISKS IN THE TURKISH BANKING SECTOR.....29
2.1. Introduction.....29
2.2. Literature Review.....30
2.3. Measuring Systemic Risks.....33
2.3.1. Theoretical Models of Measuring Systemic Risks.....34
2.3.1.1. CoVAR Model of Measuring Systemic Risk.....35
2.3.1.2. MES Model of Measuring Systemic Risk.....36
2.3.2. Indicator based Models of Measuring Systemic Risk.....37
2.3.2.1. Leverage Ratio.....37
2.3.2.2. Liquidity and Interconnectedness of Financial System.....38
2.3.2.3. Real Estate Prices and Bubbles.....39
2.4. Regulations in Turkish Banking System to Mitigate Systemic Risks 40

2.4.1. Stylized Facts about Turkish Economy 40
2.4.2. Overview of the Turkish Banking System.....41
2.4.3. The Regulatory Framework of Turkish Banking System 43
2.4.4. Regulations Addressing the Systemic Risks in Turkey's Financial Sector 44
2.5. Methodology 46
2.5.1. MES.....46
2.5.2. CoVAR.....49
2.6. Empirical Results 51
2.6.1. Data.....51
2.6.2. Estimation Results of DCC Models.....51
2.6.3. Systemic Risk Contributions of Individual Banks.....53
2.7. Conclusion.....59
2.8. References.....61
3. FINANCIALIZATION AND INVESTMENT BEHAVIOR OF MANUFACTURING FIRMS IN TURKEY 71
3.1. Introduction 71
3.2. Stylized Facts About Turkey's Manufacturing Industry 72
3.3. Literature Review.....78
3.3.1. Financialization in Manufacturing Industries 78
3.4. Data and Stylized Facts.....86
3.5. Methodology 90
3.5.1. Statistical Specification 90
3.5.2. Estimation Strategy.....92
3.6. Empirical Analysis.....92
3.7. Conclusions 96
3.8. References.....97

TABLE LİST

Table 1. 1: Mutual Fund Assets to GDP.....10
Table 1. 2: Bank Regulatory Capital to Risk-Weighted Assets 12
Table 1. 3: Bank Capital to Total Assets.....13
Table 1. 4: Liquid Assets to Deposits and Short Term Funding 16
Table 1. 5: Bank Z-Score 18
Table 2. 1: Turkey's Macroeconomic Outlook 41
Table 2. 2: Composition of Turkish Financial System by Assets and Concentration 42
Table 2. 3: Distribution of Credits, Assets and Deposits according to Banks (2001-2016) 43
Table 2. 4: Systemic Risk Contributions of Individual Banks.....53
Table 2. 5: Determinants of MES.....55
Table 2. 6: Determinants of ΔCoVaR.....57
Table 3. 1: Industrial Employment (% of Total Employment).....76
Table 3. 2: Manufacturing Value Added % of GDP 77
Table 3. 3: Share of Economic Sectors in Turkey's GDP (2006-2016) 78
Table 3. 4: Domestic Credit to Private Sector (% of GDP).....82
Table 3. 5: Financial Net Worth of Non-Financial Corporations, as A Percentage of GDP 85
Table 3. 6: Descriptive Statistics For 56 Firms, Yearly 87
Table 3. 7: Descriptive Statistics for 107 Firms, Yearly 87
Figure 3. 8: Financialization Indicators For 1998 - 2016.....88
Figure 3. 9: Financialization Indicators for 2010 - 2016.....89
Figure 3. 10: Interest Payments / Total Debt.....90

FİGURE LİST

Figure 2. 1: Domestic Credit Provide by Financial Sector (% of GDP) 2000-2017 45
Figure 2. 2: Conditional Correlation and Volatility 52
Figure 2. 3: Comparison Between MES and ΔCoVaR.....54
Figure 2. 4: Aggregate MES 58
Figure 3. 1: Industrial Employment as Percentage of Total Employment75
Figure 3. 2: Share of Manufacturing Value Added as Percentage of GDP 77
Figure 3. 3: Comparison of Gross Fixed Capital Formation and Bank Assets to Turkey's GDP (1973-2016) 81
Figure 3. 4: Domestic Credit to Private Sector as Percentage of GDP 82
Figure 3. 5: Manufacturing Value Added to GDP vs. Investment in Machinery and Transport Equipment as % of Value Added in Manufacturing 83
Figure 3. 6: Ratio of Net Financial Worth to GDP, by Sectors.....84
Figure 3.7: Financial System Deposits to GDP vs. Revenues from Manufacturing to GDP 86

1. FINANCIAL REGULATIONS AND RISK IN THE CONTEXT OF THE GLOBAL RECESSION

1.1. Introduction

The 2008 financial crisis was a great experience for the banking sector globally. The sector has become more cautious by introducing models on important issues such as excessive risk taking, insufficient capital and liquidity buffers in industry (Cull, Martínez-Pería 2013). Regulators responded to the crisis with more capital, standardization in liquidity, stronger supervision and more specific solutions. Along with the changes in the globalization tendency of the real economy, due to the weak economic growth and low interest rates in most developed economies, the working area of the banks has changed significantly. Technology has found external powers, while banks' stakeholder scrutiny has increased. Thus, competitive pressure began to emerge in the market.

Costs of the financial crisis were huge. The International Monetary Fund (2009) states that covering the results of the global financial criss has costed 11.9 trillions dollars in total (Merrouche, Nier, 2010, 4). Consequently, a relatively new research conducted by Atkinson et al. (2013) demonstrates a cost equivalent to 14 trillion dollars for the USA only after considering the amounts regarding the production, richness, the effects caused by national trauma and exceptional precautions taken by government (Choi, 2013, 362). Sanders explains that the Congressional Budget Office (CBO) made an estimation in January 2012, which shows the cumulative difference between the real GDP and presumed potential GDP after the crisis would cost $5.7 trillion towards 2018 (Sanders, 2013, 16).

According to Cull and Martinez-Peria (2013) immediately after the crisis, the banks began to respond to the financial crisis and the post-crisis market environment. In this context, banks went globally to reorganize and evaluate their growth plans, balance sheet positions, cost principles, organizational structures, scope of operations and geographical presence.

Risk is a fact that is inherent in the life of the financial sector as particular. The business world often grows by taking risks, and the greater the risk, the higher the profit naturally. Therefore, the business world needs to take risks for growth. Lessons are learned from past financial crises and new ways are opened for banks. However, this situation brings new risks. Banks should take these risks and take measures to overcome them.

In addition to this, Shaikh (2011) mentioned that an innate irresovable conflict exists between capitalism's predisposition to discharge finance and its requirement to control the following instabilities. This innate conflict

3.8. References

Akkemik, Ali, Şükrü Özen. 2014. Macroeconomic and Institutional Determinants of Financialization of Non-Financial Firms: Case Study of Turkey, **Socio-Economic Review,** Vol.12: 71–98.

Argitis, Georgis, Stella Michopoulou. 2011. Are Full Employment and Social Cohesion Possible Under Financialization?, **Forum For Social Economics**, Vol. 40: 139-155.

Benedetto, John. 2018. Trends in Manufacturing Employment in The Largest Industrialized Economies During 1998-2014, **USITC Executive Briefings on Trade, April.** Washington, DC: U.S. International Trade Commission.

Boratav, Korkut, Erinç Yeldan, Ahmet Kose. 2000. Globalization, Distribution, and Social Policy: Turkey: 1980–1998, **Working Paper Series** No. 20, CEPA and The New School for Social Research, New York.

Boyer, Robert. 2000. Is A Finance-Led Growth Regime A Viable Alternative to Fordism? A Preliminary Analysis, **Economy and Society,** Vol. 29: 111-145.

Bracking, Sarah. 2012. How Do Investors Value Environmental Harm/Care? Private Equity Funds, Development Finance Institutions and The Partial Financialization of Nature-Based Industries, **Development and Change,** Vol. 43, No. 1: 271-293.

CBRT. 2016. 2016-II. Financial Accounts Report, Central Bank of The Republic of Turkey, Statistics Department Monetary and Financial Data Division, Available At: http://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/10a77ddc-2993-4b5b-aacc-14b4227f9e1f/fa_2016q3_eng.pdf?mod=ajperes&cacheid=rootworkspace-10a77ddc-2993-4b5b-aacc-14b4227f9e1f-m5lvcbr [25.09.2018].

Dallery, Thomas, Till Van Treeck. 2008. Conflicting Claims and Equilibrium Adjustment Processes in A Stock–Flow Consistent Macro Model, **Review of Political Economy**, Vol.23, 189-211.

Demir, Fırat. 2009. Financialization and Manufacturing Firm Profitability Under Uncertainty and Macroeconomic Volatility: Evidence from an Emerging Market, **Review of Development Economics**, 13(4), 592-609.

___. Financial Liberalization, Private Investment and Portfolio Choice: Financialization of Real Sectors in Emerging Markets, **Journal of Development Economics** 88(2), 314-324.

Dey, Matthew, Susan Houseman, Anne Polivka. 2012. Manufacturers' Outsourcing to Staffing Services, **Industrial and Labor Relations Review**, Vol. 65, No. 3: 533-559.

Dogruel, Suut, Fatma Dogruel. 2012. Diversifications in Turkish Industry and Trade, **32nd Annual Meeting Of MEEA In Conjunction With The Allied**

Social Sciences Association Meetings, 5th – 8th January 2012, Chicago IL, pp. 338-353.

Dore, Ronald. 2008. Financialization of The Global Economy, **Industrial and Corporate Change,** Vol. 17, No. 6: 1097–1112.

Durand, Cedric, Sebastien Miroudot. 2015. Is Labour the Fall Guy of A Financial-Led Globalisation? A Cross-Country Inquiry on Globalisation, Financialization and Employment at The Industry Level, **Review of World Economics**, Vol. 151, No. 3: 1-24.

Eberly, Janice, Sergio Rebelo, Nicolas Vincent 2012. What Explains The Lagged Investment Effect?, **NBER Working Paper** Series, No. 16889.

Ehrhardt, Michael, Eugene Brigham, 2011. **Financial Management: Theory and Practice (13th Ed.)**, South-Western, Mason.

Fasianos, Apostolos, Diego Guevara, Christos Pierros. 2016. Have We Been Here Before? Phases of Financialization Within The 20th Century In The United States, **The Levy Economics Institute Working Paper** No: 869, New York.

Fazzari Steven, Glenn Hubbard, Bruce Peterson. 1988. Financing Constraints and Corporate Investment, **Brookings Papers on Economic Activity**, Vol. 1: 141-206.

Fazzari Steven, Tracy Mott. 1986. The Investment Theories of Kalecki And Keynes: An Empirical Study of Firm Data, 1970-1982, **Journal of Post Keynesian Economics**, Vol 9, No. 2, 171-187.

Freeman, Richard. 2010. It's Financialisation**!, International Labour Review**, Vol. 149, No. 2: 163-183.

Giacche, Vladimiro. 2011. Marx, The Falling Rate of Profit, Financialization, and The Current Crisis, **International Journal of Political Economy**, Vol. 40, No. 3: 18-32.

Gökşen, Nisan Selekler, Behlül Üsdiken. 2001. Uniformity and Diversity In Turkish Business Groups: Effects of Scale and Time of Founding, **British Journal of Management**, Vol. 12, No. 4: 325-340.

Harvey, David. 2005. **A Brief History of Neoliberalism,** Oxford: Oxford University Press.

Houseman, Susan. 2018. Understanding the Decline Of U.S. Manufacturing Employment, Upjohn Institute **Working Paper**, No: 18-287, Kalamazoo, MI: W.E. Upjohn Institute For Employment Research, [12.12.2018].

Ireland, Paddy. 2012. Financialization and Corporate Governance (May 29, 2012). **Corporate Governance and Globalisation Colloquium,** September 2008. Available At SSRN: https://ssrn.com/abstract=2068478

Jensen, Michael. 2005. Agency Costs of Overvalued Equity, **Financial Management**, Vol. 34: 5-19.

Kalecki, Michal. 1971. **Selected Essays on the Dynamics of The Capitalist Economy 1933-1970,** Cambridge: Cambridge University Press.

Karwowski, Ewa, Engelbert Stockhammer, 2016. Financialization In Emerging Economies: A Systematic Overview and Comparison with Anglo-Saxon Economies, Post Keynesian Economics Study Group, **Working Paper:** 1616, pp. 1-40.

Keynes, John Meynard. 1936. **The General Theory of Employment, Interest, And Money**, London: Macmillan.

Kopcke, Richard, Richard Brauman. 2001. The Performance of Traditional Macroeconomic Models of Businesses' Investment Spending, **New England Economic Review**, Vol 2: 3-39.

Koru, Ayça Tekin, Nergiz Dincer. 2018. Türkiye'de Sanayi Ve Hizmet Sektörleri**, İktisat Ve Toplum**, Vol. 55: 5-11.

Lapavitsas, Costas. 2013. The Financialization of Capitalism: 'Profiting Without Producing', **City: Analysis of Urban Trends, Culture, Theory, Policy, Action,** Vol. 17, No. 6: 792-805.

Lavoie, Marc. 2006. Cadrisme within a Kaleckian Model of Growth and Distribution, **Robinson Working Paper**, No. 5, University Of Ottawa.

Lavoie, Marc, Wynne Godley. 2002. Kaleckian Models of Growth in A Coherent Stock–Flow Monetary Framework: A Kaldorian View, **Journal of Post Keynesian Economics**, Vol. 24, No. 2: 277-311.

Minsky, Hyman. 1975. **John Maynard Keynes,** Mcgraw-Hill Professional.

Ndikumana, Leonce. 1999. Debt Service, Financing Constraints, And Fixed Investment: Evidence From Panel Data, **Journal of Post Keynesian Economics**, Vol 21, No. 3: 455-478

OECD. 2016. Economic Surveys: Turkey, OECD Publishing, Paris. Available At DOI: http://dx.doi.org/10.1787/eco_surveys-tur-2016-en [22.08.2018].

_____. 2017. employment outlook 2017, https://www.oecd.org/turkey/employment-outlook-turkey-en.pdf, [25.08.2018].

Orhangazi, Özgür. 2008. Financialization and Capital Accumulation in The Non-Financial Corporate Sector: A Theoretical and Empirical Investigation on The US Economy: 1973–2003, **Cambridge Journal of Economics,** Vol. 32: 863–886.

Rowthorn, Robert, Ramana Ramaswamy. 1998. Growth, Trade, And Deindustrialization, **IMF Staff Papers**, 18-41.

Seo, Hwan-Joo, Han Sung Kim, Jeongju Kim. 2015. Does Shareholder Value Orientation or Financial Market Liberalization Slow Down Korean Real Investment?, **Review of Radical Political Economics**, 1-28.

Sidahmet, Mazin. 2016. Big Five US Sectors Whose Decline Has Driven Voters to Donald Trump, https://www.theguardian.com/business/2016/nov/05/five-us-industry-sectors-decline-voters-trump (31.07.2018).

Smith, John. 2012. Outsourcing, Financialisation and The Crisis, **International Journal of Management Concepts and Philosophy**, Vol. 6, 19-44.

Stockhammer, Engelbert. 2004. Financialization and The Slowdown of Accumulation, **Cambridge Journal of Economics**, Vol. 28: 719-741.

_____. 2006. Shareholder Value Orientation and The Investment-Profit Puzzle, **Journal of Post Keynesian Economics,** Vol. 28, No. 2: 193-215.

_____. 2008. Stylized Facts on The Finance-Dominated Accumulation Regime, **Competition and Change**, Vol. 12, No. 2: 189-207.

Svilokos, Tonci, Ivan Burin. 2017. Financialisation and Its Impact on Process of Deindustrialization in the EU, **Zb. Rad. Ekon. Fak.,** Vol. 35, No. 2, 583-610.

Taymaz, Erol, Kamil Yılmaz. 2007. Productivity and Trade Orientation: Turkish Manufacturing Industry Before and After The Customs Union, **The Journal of International Trade And Diplomacy**, Vol. 1, No. 1: 127-154.

Tobin, James. 1965. Money and Economic Growth, **Econometrica,** Vol. 33, 671–684.

Topcu, Mert, Serap Çoban. 2017. Financial Development and Firm Growth In Turkish Manufacturing Industry: Evidence From Heterogeneous Panel Based Non-Causality Test, **Economic Research,** Vol. 30, No. 1: 1758-1769.

Tovey, Alan. 2014. Financial Services Employee Numbers At Highest Level Since Crisis Hit, https://www.telegraph.co.uk/finance/newsbysector/banksandfinance/11306744/financial-services-employee-numbers-at-highest-level-since-crisis-hit.html [12.10.2018].

Töngür, Ünal. 2015. Patterns of Firm Growth in The Turkish Manufacturing Industry, **Phd Thesis Submitted to The Graduate School of Social Sciences of Middle East Technical University**, Ankara.

Turanlı, Selcen. 2012. Agglomeration Patterns in Turkish Manufacturing Industries, **Phd Thesis Submitted to The University of Sheffield, Department of Economics**, Sheffield.

UNIDO. 2018. What Is Manufacturing Value Added? https://stat.unido.org/content/learning-center/what-is-manufacturing-value-added%253f, [24.10.2018].

Van Treeck, Till. 2008. A Synthetic, Stock–Flow Consistent Macroeconomic Model of 'Financialization', **Cambridge Journal of Economics** 2009, Vol. 33: 467-493.

Weller, Sally, Philip O'Neill, 2014. De-Industrialisation, Financialization and Australia's Macro-Economic Trap, Cambridge Journal of Regions, **Economy and Society**, Vol: 7: 509–526.

Whitley. Richard. 1999. **Divergent Capitalisms: The Social Structuring and Change of Business Systems,** Oxford University Press, Oxford.

World Bank. 2018. Manufacturing, Value Added (% Of GDP), https://data.worldbank.org/indicator/nv.ind.manf.zs, [22.11.2018].

. 2018. World Bank National Accounts Data, https://data.worldbank.org/indicator/nv.ind.totl.zs [29.12.2018].

___. 2018. World Bank National Accounts Data https://data.worldbank.org/indicator/FS.AST.PRVT.GD.ZS [12.01.2018].

___. 2018. World Bank National Accounts Data https://data.worldbank.org/indicator/SL.IND.EMPL.ZS [12.01.2018].

DENİZCİLİK İŞLETMELERİNDE

LİDERLİK

(Dönüşümcü Liderlik ve Örgütsel Vatandaşlık Davranışı Arasındaki İlişkiler)

Dr. Serkan ÖTER

SERÜVEN
YAYINEVİ

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Ağustos 2023

ISBN • 978-625-6450-74-5

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

ÖNSÖZ

Yöneticiler işletmelerin verimliliğini arttırmanın yollarını aramışlar ve böyle bir durumun en başta insanın etkinliğinin artmasını sağlayarak olacağını bulmuşlardır. Kuşkusuz çalışanların işgücü sınırlarının üzerine çıkmalarının sağlanması işletmenin genel performansına etki etmektedir. Konuyla ilgili olarak yapılan literatür incelemelerinde farklı sektörlerde yapılan çalışmalarda, çalışanların örgütsel vatandaşlık davranışının işletme performansını olumlu yönde etkilediği, dönüşümcü bir liderin çalışanların örgütsel vatandaşlık davranışı sergilemesinde önemli bir rol oynadığı, çalışanların bu davranışlarını artırmanın bir yönteminin de liderin dönüşümcü liderlik niteliklerini göstererek sağlanabileceği ifade edilmiştir.

Yönetim fonksiyonlarından biri olan liderlik faktörü kapsamında, denizcilik işletmelerinde dönüşümcü liderlik ve örgütsel vatandaşlık davranışı arasındaki ilişkiler ile bahse konu davranışlarda çalışanların profil özelliklerine göre farklılığın bulunup bulunmadığını belirlemek bu kitabın temel amacıdır. Çalışmada, dönüşümcü liderlik ve örgütsel vatandaşlık davranışı kavramları çalışan algıları açısından değerlendirilerek bulgulara ulaşılmıştır.

Dönüşümcü Liderlik ve Örgütsel Vatandaşlık Davranışı ile ilgili değişkenlerin tespitine ve konuyla ilgili yapılan çalışmalara yönelik içerik analizleri yapılmıştır. İçerik analizleri sonrasında saha araştırmasında verilerin toplanmasında kullanılacak anket soruları geliştirilmiş ve içerik geçerliliğini desteklemek amacıyla uzman kişilerle görüşmeler yapılmıştır. Anket, pilot uygulama gerçekleştirilip gerekli düzeltmeler yapılarak örneklemi oluşturan denizcilik işletmelerine uygulanmıştır. Çalışmanın evrenini, denizcilik sektöründe gemilerin karadaki yönetim fonksiyonlarını yerine getiren denizcilik işletmeleri oluşturmaktadır. Çalışmanın hedeflenen amaçlarına ulaşması maksadıyla İzmir ve İstanbul bölgelerinde faaliyet gösteren denizcilik işletmeleri arasında kolayda örnekleme yoluyla seçilen 16 işletmenin 146 personeline (beyaz yakalı çalışan) saha araştırması uygulanmış ve karşılaştırmalı analizler gerçekleştirilmiştir.

Çalışmanın sonucunda, denizcilik işletmelerinde dönüşümcü liderlik ve örgütsel vatandaşlık davranışı algılarının çalışanların profil özelliklerine göre değişim durumu, yöneticilerin dönüşümcü liderlik davranışları ile çalışanların örgütsel vatandaşlık davranışı göstermeleri arasındaki ilişki ve etkisine yönelik bulgulara ulaşılmış ve bu yönde tavsiyelerde bulunulmuştur. Bu açıdan kitap, sektörde faaliyette bulunan denizcilik işletmelerindeki yöneticiler ve yönetici adayları için, işletmele-

rinde çalışan verimliliği ve performansı etkilemesi ve dolayısıyla işletme başarısının artırılabilmesi adına ışık tutabilecek niteliktedir.

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ V
KISALTMALAR XIII
GİRİŞ 1

BİRİNCİ BÖLÜM
LİDERLİK İLE İLGİLİ TEMEL KAVRAMLAR, YAKLAŞIMLAR VE DÖNÜŞÜMCÜ LİDERLİK YAKLAŞIMI

1.1. LİDERLİK KAVRAMI VE ÖZELLİKLERİ 3
1.1.1. Yönetim ve İşletme Yönetimi 3
1.1.2. Liderlik Kavramı 6
1.1.3. Lider ve Özellikleri 8
1.1.4. Yönetici ve Lider Kavramlarının Karşılaştırılması 9
1.1.5. Liderlik Gücünün Kaynakları 13
1.2. LİDERLİK YAKLAŞIMLARI 14
1.2.1. Özellikler Yaklaşımı 15
1.2.2. Davranışsal Liderlik Yaklaşımları 16
1.2.2.1. Ohio State Üniversitesi Araştırmaları 17
1.2.2.2. Michigan Üniversitesi Araştırmaları 20
1.2.2.3. Blake ve Mouton'ın Yönetim Tarzı Ölçeği 21
1.2.2.4. Likert Sistem 4 Modeli 23
1.2.3. Durumsal Liderlik Yaklaşımları 24
1.2.3.1. Fiedler'in Durumsal Liderlik Yaklaşımı 25
1.2.3.2. Amaç-Yol Kuramı 27
1.2.3.3. Hersey ve Blanchard'ın Durumsal Liderlik Kuramı 29
1.2.4. Liderlik Kuramlarında Yeni Yaklaşımlar 30
1.2.4.1. Etkileşimci Liderlik (Transactional Leadership) 31
1.2.4.1.1. Koşullu Ödül (Contingent Reward) 32
1.2.4.1.2. İstisnalarla Yönetim (Aktif-Pasif) (Management-By-Exception Active-passive) 34
1.2.4.1.3. Serbest Bırakıcı (Laissez-faire) Liderlik 34
1.2.4.2. Dönüşümcü Liderlik 35
1.2.5. Dönüşümcü Liderlik Yaklaşımının Temel Boyutları 42
1.2.5.1.Karizma veya İdealleştirilmiş Etki 48
1.2.5.2. Entelektüel Uyarım (Zihinsel Teşvik) 49

1.2.5.3. Bireysel Düzyde İlgi 51
1.2.5.4. İlham Verici Motivasyon 52
1.2.6. Dönüşümcü Liderlikle İlgili Çalışmalar 54
1.2.6.1. Dönüşümcü Liderlikle İlgili Yurt İçinde Yapılan Çalışmalar ... 54
1.2.6.2. Dönüşümcü Liderlikle İlgili Yurt Dışında Yapılan Çalışmalar 57

İKİNCİ BÖLÜM

ÖRGÜTSEL VATANDAŞLIK DAVRANIŞI

2.1. ÖRGÜTSEL VATANDAŞLIK DAVRANIŞI KAVRAMI 61
2.1.1. Örgütsel Vatandaşlık Davranışı (ÖVD) Tanımı 62
2.1.2. Örgütsel Vatandaşlık Davranışı İle İlgili Kavramlar 67
2.1.2.1. Örgütsel Spontanlık 69
2.1.2.2. Psikolojik Sözleşme 70
2.1.2.3. Rol Davranışları 71
2.1.2.4. Prososyal Örgütsel Davranışlar (Sosyal Temelli Örgütsel Davranış) 75
2.1.2.5. İzlenim Yönetimi 77
2.2. ÖRGÜTSEL VATANDAŞLIK DAVRANIŞININ BOYUTLARI 78
2.2.1. Özgecilik (Altruism) (Diğerlerini düşünme/ Diğerkâmlık) .. 84
2.2.2. Vicdanlılık (Conscientiousness) (İleri Görev Bilinci) 85
2.2.3. Nezaket (Courstesy) (Nezaketen bilgilendirme) 86
2.2.4. Sivil Erdem (Civic Virtue) (Örgüt Gelişimine Destek Verme) 88
2.2.5. Centilmenlik (Sportsmanship) (Sportmenlik) 89
2.3. ÖRGÜTSEL VATANDAŞLIK DAVRANIŞININ BELİRLEYİCİLERİ .90
2.3.1. Bireysel (Çalışan) Özellikler (Employee Characteristics) 91
2.3.1.1. İş Tatmini 92
2.3.1.2. Örgütsel Adalet 92
2.3.1.3. Örgütsel Bağlılık 93
2.3.1.4. Lidere Güven 95
2.3.1.5. Ruhsal Durum Değişkenleri 97
2.3.1.6. Rol Algılamaları 98
2.3.1.7. Demografik Değişkenler 98
2.3.2. İşin Özellikleri (Task Characteristics) 100
2.3.3. Örgütsel Özellikler (Organizational Characteristics) 102
2.3.4. Liderlik Davranışları (Leadership Behaviours) 103
2.4. ÖRGÜTSEL VATANDAŞLIK DAVRANIŞI İLE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR 104

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM
DENİZCİLİK İŞLETMELERİNİN GENEL YAPISI

3.1. ULAŞTIRMA VE DENİZ YOLU TAŞIMACILIĞI 119
3.1.1. Ulaştırma Sistemleri..... 120
3.1.1.1. Kara yolu Ulaştırması..... 121
3.1.1.2. Deniz yolu ve Su yolu Ulaştırması..... 121
3.1.1.3. Hava yolu Ulaştırması..... 122
3.1.1.4. Demir yolu Ulaştırması 123
3.1.1.5. Boru yolu Ulaştırması..... 123
3.1.1.6. Çok Modlu Ulaştırma Sistemleri..... 124
3.2. DENİZCİLİK SEKTÖRÜYLE İLGİLİ KAVRAMSAL ÇERÇEVE .. 125
3.2.1. Denizcilik Sektörüyle İlgili Önemli Tanım ve Kavramlar..... 126
3.2.2. Denizcilik Sektörü ve Çevresi..... 127
3.3. DENİZ ULAŞTIRMASININ UNSURLARI VE DENİZCİLİK PİYASALARI 129
3.3.1. Denizcilik Piyasaları..... 130
3.3.1.1.Deniz Ulaştırma Pazarı..... 132
3.3.1.1.1. Düzensiz Hat Deniz Taşımacılığı (Tarifesiz / TrampTaşımacılık)..... 133
3.3.1.1.2. Düzenli Hat Deniz Taşımacılığı (Tarifeli/Liner Taşımacılık) 134
3.3.1.2. Gemi Alım- Satım Piyasası..... 136
3.3.1.3. Gemi İnşa Piyasası..... 137
3.3.1.4. Gemi Geri Dönüşüm (Söküm) Piyasası 138
3.4. DENİZCİLİK İŞLETMELERİ..... 139
3.4.1. Deniz Taşımacılığının Asli İşletmeleri Olarak Gemi Sahipleri ve Gemi İşletmeleri..... 141
3.4.2. Müşteriler ve Kullanıcılar 141
3.4.3. Deniz Taşımacılığında Aracı Konumunda Olan İşletmeler 142
3.4.3.1. Gemi Yönetim İşletmeleri..... 142
3.4.3.1.1 Gemi Yönetim İşletmelerinde Örgütsel Yapılar 143
3.4.3.1.2 Gemi Yönetim İşletmeleri Tarafından Sunulan Hizmetler .. 145
3.4.3.2. Gemi Acenteleri..... 151
3.4.3.3. Gemi Brokerleri 153
3.4.3.4. Forvarder İşletmeleri 154
3.4.4. Destekleyici ve Kolaylaştırıcı İşletmeler..... 156
3.4.4.1.Deniz Sigorta Kuruluşları..... 156

3.4.4.2. Limanlar ve Yük Elleçleme Müteahhitleri 157
3.4.4.3. Gemi Klas ve Sörvey Kuruluşları..... 158
3.4.4.4. Bankalar 160
3.4.5. Tedarikçi Konumunda Olan İşletme ve Kuruluşlar 160
3.4.6. Deniz Ulaştırması ile İlgili Devlet Otoriteleri 162
3.5. DENİZCİLİK İŞLETMELERİNDE LİDERLİK 164

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

DENİZCİLİK İŞLETMELERİNDE DÖNÜŞÜMCÜ LİDERLİK VE ÖRGÜTSEL VATANDAŞLIK DAVRANIŞI ARASINDAKİ İLİŞKİLERİ BELİRLEMEYE YÖNELİK ARAŞTIRMA

4.1. ARAŞTIRMANIN KONUSU 173
4.2. ARAŞTIRMANIN AMACI VE KAPSAMI 173
4.3. ARAŞTIRMANIN METODOLOJİSİ 174
4.3.1. Araştırmanın Modeli ve Süreçleri 175
4.3.2 Araştırmanın Hipotezleri 183
4.3.3. Araştırmanın Yöntemi 183
4.3.3.1. Veri Toplama Aracı..... 183
4.3.3.1.1 Profil Özellikler..... 186
4.3.3.1.2. Çok Faktörlü Liderlik Ölçeği 186
4.3.3.1.3. Örgütsel Vatandaşlık Davranışı Ölçeği..... 187
4.3.3.2. Örneklem ve Veri Toplama Süreci..... 188
4.3.3.3 Veri Analiz Yöntemleri 191
4.3.4. Veri Toplama Aracının Geçerliliği 191
4.3.5. Saha Araştırmasında Elde Edilen Veri ve Bilgilerin Analize Hazırlanması ve Analiz Yöntemleri..... 195
4.3.5.1 Pilot Anket Uygulaması Güvenilirlik Analizi 195
4.3.5.1.1.Çok Faktörlü Liderlik Ölçeği Pilot Anket Güvenilirliği 197
4.3.5.1.2. Örgütsel Vatandaşlık Davranışı Ölçeği Pilot Anket Güvenilirliği..... 197
4.3.5.2. Araştırmaya Katılan Kişilerin Profil Özelliklerine İlişkin Analiz ve Bulgular..... 198
4.3.5.3. Değişkenlere İlişkin Faktör Analizi ve Güvenilirlik Analizine ilişkin Bulgular 200
4.3.5.3.1. Faktör Analizi 202
4.3.5.3.1.1. Çok Faktörlü Liderlik Ölçeği Faktör Analizi 203

4.3.5.3.1.2. Örgütsel Vatandaşlık Davranışı Ölçeği Faktör Analizi.. 205
4.3.5.3.2. Güvenilirlik Analizi..... 207
4.3.5.3.2.1. Çok Faktörlü Liderlik Ölçeğine İlişkin Güvenilirlik Analizi 207
4.3.5.3.2.2. Örgütsel Vatandaşlık Ölçeğine İlişkin Güvenilirlik Analizi 210
4.3.5.3.3. Ölçeği Oluşturan İfadelere İlişkin Betimsel Analiz Sonuçları 216
4.3.5.4. Normal Dağılım Analizi 221
4.3.5.5. Hipotez Testleri ve Sonuçları 222
4.3.5.5.1. Korelasyon Analizi Sonuçları..... 224
4.3.5.5.2. Regresyon Analizi Sonuçları..... 226
4.3.5.5.3. Varyans Analizi (ANOVA) ve T-Test Sonuçları..... 227
4.3.5.5.4. Hipotez Testleri Sonuçlarının Toplu Olarak Sunulması .. 234
4.4. ARAŞTIRMA BULGULARINA İLİŞKİN GENEL DEĞERLENDİRME 237
4.4.1. Dönüşümcü Liderlik İfadelerine İlişkin Tanımlayıcı Bulgular 239
4.4.2. Örgütsel Vatandaşlık Davranışı İfadelerine İlişkin Tanımlayıcı Bulgular..... 239
4.4.3. Dönüşümcü Liderlik ile Örgütsel Vatandaşlık Davranışı ve Alt Boyutlarına İlişkin Tanımlayıcı Bulgular..... 240
4.4.4. Hipotez Testleri Sonucuna İlişkin Bulgular 240
SONUÇ.....255
Araştırmanın Katkıları 260
Araştırmanın Kısıtları 262
Gelecek Araştırmalar İçin Öneriler 263
KAYNAKÇA.....265
EK.....295
EK 1: Anket Formu 295

ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 1: İşletme Yönetimi 5
Şekil 2: Ohio Üniversitesi Liderlik Araştırmalarındaki Davranışsal Modelin Sonuçları 19
Şekil 3: Michigan ve Ohio State Üniversitesi Çalışmaları 21
Şekil 4: Yönetim Tarzı Ölçeği 22
Şekil 5: Fiedler'in Durumsallık Modeli 27
Şekil 6: Amaç-Yol Kuramının Temel Önerimi 28
Şekil 7: Amaç-Yol Kuramı 28
Şekil 8: Hersey ve Blanchard'ın Durumsal Liderlik Kuramı.....30
Şekil 9: Dönüşümcü Liderlik Süreci.....39
Şekil 10: Dönüşümcü Liderlik Davranışları ve Çıkış Noktaları 43
Şekil 11: Dönüşümcü Liderlik ve Sonuçları.....47
Şekil 12: Dönüşümcü Liderlik Boyutları.....48
Şekil 13: Denizcilik Sektörü: Makro-Mikro Dış Çevre, İç Çevre.....128
Şekil 14: Denizcilik Pazarları Model Diyagramı 131
Şekil 15: Deniz Ulaştırma Pazarı Model Diyagramı 133
Şekil 16: Deniz Ulaştırma Sistemi İçerisinde Yer Alan İşletme ve Kurumlar.....140
Şekil 17: Tipik Bir Gemi İşletmesi Ofis Yapısı 146
Şekil 18: Kurumlar Arası Yetki Dağılımı.....163
Şekil-19: Araştırma Modeli.....176
Şekil 20: Araştırma Sürecinde Uygulanan Metod ve Aşamaları 176

TABLO LİSTESİ

Tablo 1 : Liderlik Özellikleri 9
Tablo 2: Lider İle Yönetici Arasındaki Farklar..... 11
Tablo 3: Yönetici ve Liderlerin Davranışsal Özellikleri 12
Tablo 4: Likert'in Sistem 4 Modeli..... 24
Tablo 5: Etkileşimci ve Dönüşümcü Liderlik Yaklaşımlarının Karşılaştırılması 41
Tablo 6: Dönüşümcü Liderlik İle İlgili Önemli Çalışmalar ve Bulgular .. 55
Tablo 7: Örgütsel Vatandaşlık Davranış Tanımları 64
Tablo 8: Örgütsel Vatandaşlık Davranışı Özellikleri..... 66
Tablo 9: Örgütsel Vatandaşlık Davranış ile Benzer Nitelikte Olan Davranışlar ve Boyutları 68
Tablo 10: Çalışanların Gösterdiği Rol ve Fazladan Rol Performansı Boyutlarının Özeti..... 80
Tablo 11: ÖVD'ye İlişkin Önemli Çalışma ve Bulgular 110
Tablo 12: Dönüşümcü Liderlik İle ÖVD İlişkisini Konu Alan Çalışmalar 114
Tablo 13: Araştırma Aşamalarının Amaçları, Yöntemleri, Veri Analizleri ve Örneklemi 182
Tablo 14: Çalışanların Profil Özellikleri 186
Tablo:15 Anket İçin Görüşülen Kişi Ve Kurumlar..... 190
Tablo:16 Veri Toplama Aracının Geçerliliğinin Kontrolü 194
Tablo 17: Güvenilirlik Aralıkları 196
Tablo 18: Çok Faktörlü Liderlik Ölçeği Pilot Anket Güvenilirlik Değeri 197
Tablo 19: Örgütsel Vatandaşlık Davranışı Ölçeği Pilot Anket Güvenilirlik Değeri..... 198
Tablo 20: Araştırmaya Katılan Kişilere Ait Özellikler 199
Tablo 21: KMO Değerleri ve Yorumları 201
Tablo 22: Çok Faktörlü Liderlik Ölçeği Faktör Analizi ve Ortaya Çıkan Faktör Yükleri 204
Tablo 23: Örgütsel Vatandaşlık Davranışı Ölçeği Faktör Analizi ve Ortaya Çıkan Faktör Yükleri..... 206
Tablo 24: Entelektüel Uyarım / Bireysel Düzeyde İlgi Faktörüne Ait Güvenilirlik Analizi..... 207
Tablo 25: Entelektüel Uyarım / Bireysel Düzeyde İlgi Faktöründen İfade Silindiğinde Oluşan Değerler..... 208
Tablo 26 Karizma Faktörüne Ait Güvenilirlik Analizi 208

Tablo 27: Karizma Faktöründen İfade Silindiğinde Oluşan Değerler 209
Tablo 28 Çok Faktörlü Liderlik Ölçeğine Ait Güvenilirlik Analizi 209
Tablo 29 Çok Faktörlü Liderlik Ölçeğinden İfade Silindiğinde Oluşan Değerler 210
Tablo 30: Sivil Erdem Faktörüne Ait Güvenilirlik Analizi 211
Tablo 31: Sivil Erdem Faktöründen İfade Silindiğinde Oluşan Değerler. 211
Tablo 32: Nezaket Faktörüne Ait Güvenilirlik Analizi 211
Tablo 33: Nezaket Faktöründen İfade Silindiğinde Oluşan Değerler 212
Tablo 34: Centilmenlik Faktörüne Ait Güvenilirlik Analizi 212
Tablo 35: Centilmenlik Faktöründen İfade Silindiğinde Oluşan Değerler 213
Tablo 36: Özgecilik Faktörüne Ait Güvenilirlik Analizi 213
Tablo 37: Özgecilik Faktöründen İfade Silindiğinde Oluşan Değerler..... 213
Tablo 38: Vicdanlılık Faktörüne Ait Güvenilirlik Analizi 214
Tablo 39: Vicdanlılık Faktöründen İfade Silindiğinde Oluşan Değerler .. 214
Tablo 40: Örgütsel Vatandaşlık Davranışı Ölçeğine Ait Güvenilirlik Analizi 214
Tablo 41: Örgütsel Vatandaşlık Ölçeğinden İfade Silindiğinde Oluşan Değerler 215
Tablo 42 :Çok Faktörlü Liderlik Görüşlerine İlişkin Betimsel Bulgular (N=146) 216
Tablo 43: Örgütsel Vatandaşlık Davranışı Görüşlerine İlişkin Betimsel Bulgular (N=146) 217
Tablo 44:Katılımcıların Çok Faktörlü Liderlik Görüşlerine İlişkin Bulgular (N=146) 218
Tablo 45: Katılımcıların Örgütsel Vatandaşlık Davranışı Görüşlerine İlişkin Bulgular (N=146) 219
Tablo 46: Değişkenlerin Tanımlayıcı İstatistikleri (N=146) 221
Tablo 47: Normal Dağılım Testi (N=146) 221
Tablo 48: Örgütsel Vatandaşlık Davranışı Korelasyon Analizi (N=146).. 225
Tablo 49: Dönüşümcü Liderlik Davranışı Korelasyon Analizi (N=146).. 225
Tablo 50 : Regresyon Analizi Sonuçları 226
Tablo 51: Dönüşümcü Liderlik Davranışı - Cinsiyet 227
Tablo 52: Yaş (DLD) – Levene Testi 228
Tablo 53: Dönüşümcü Liderlik Davranışı - Yaş 228
Tablo 54: Öğrenim Durumu – Levene Testi 229
Tablo 55: Dönüşümcü Liderlik Davranışı – Öğrenim Durumu 229
Tablo 56: Çalışma Süresi (DLD) – Levene Testi 229

Tablo 57: Dönüşümcü Liderlik Davranışı – Çalışma Süresi 230
Tablo 58: Çalışma Pozisyonu – Levene Testi 230
Tablo 59: Dönüşümcü Liderlik Davranışı – Çalışma Pozisyonu..... 230
Tablo 60: Örgütsel Vatandaşlık Davranışı - Cinsiyet 231
Tablo 61: Yaş (ÖVD) – Levene Testi 232
Tablo 62: Örgütsel Vatandaşlık Davranışı - Yaş..... 232
Tablo 63: Öğrenim Durumu (ÖVD) – Levene Testi..... 232
Tablo 64: Örgütsel Vatandaşlık Davranışı – Öğrenim Durumu 233
Tablo 65: Çalışma Süresi (ÖVD) – Levene Testi 233
Tablo 66: Örgütsel Vatandaşlık Davranışı – Çalışma Süresi 233
Tablo 67: Çalışma Pozisyonu (ÖVD) – Levene Testi 234
Tablo 68: Örgütsel Vatandaşlık Davranışı – Çalışma Pozisyonu..... 234
Tablo 69: Örgütsel Vatandaşlık Davranışı Boyutları İle Dönüşümcü Liderlik Davranışı Arasındaki Korelasyon Analizi Sonuçları ve Birinci Hipotezin Testi 235
Tablo 70: Dönüşümcü Liderlik Davranışı Boyutları İle Örgütsel Vatandaşlık Davranışı Arasındaki Korelasyon Analizi Sonuçları ve İkinci Hipotezin Testi 235
Tablo 71: Dönüşümcü Liderlik Davranışı Boyutları İle Örgütsel Vatandaşlık Davranışı Arasındaki Regresyon Analizi Sonuçları ve Üçüncü Hipotezin Testi 236
Tablo 72: Dönüşümcü Liderlik Davranışı İle Çalışanların Profil Özellikleri Arasındaki Farklılık Analizi Sonuçları ve Dördüncü Hipotezin Testi 236
Tablo 73: Örgütsel Vatandaşlık Davranışı İle Çalışanların Profil Özellikleri Arasındaki Farklılık Analizi Sonuçları ve Beşinci Hipotezin Testi..... 237
Tablo 74 Hipotez Testleri Sonucu..... 241
Tablo 75 Bulguları Özetleyen Tablo 252

GİRİŞ

Son yıllarda işletmelerin sahip olduğu insan kaynağının öneminin artmasında, küreselleşme, rekabet, pazar ve teknolojideki sürekli değişimlerin önemli bir etkisinin bulunduğu görülmüştür. Böyle bir durum haklı olarak nitelikli insan kaynağının, işletmelerin başarısı ve verimliliğinde önemli bir etken olarak görülmesine sebep olmuştur. Küresel ölçekte meydana gelen gelişmeler, işletmelerin yeni ve bu gelişmelere uygun liderlik stilini bulmasını zorunlu kılmıştır. Bu sebeple, kuramsal ve uygulamalı liderlik çalışmaları gittikçe yoğunlaşmıştır. Bu liderlik stillerinden biri olan dönüşümcü liderler, günümüzde her türlü sektörün ihtiyaç duyduğu bir liderlik türü olarak görülmektedir. Değişimin hızlandığı ve yapısal dönüşümlerin yaşandığı günümüz ortamında, bu süreçleri yönetecek ve yönlendirecek nitelikte liderlere ihtiyaç duyulmaktadır. Dönüşümcü liderler çalışanların işletmenin beklentileri üzerinde performans ve verimlilik göstermelerini sağlayarak, onların çalışma hayatındaki rol ve davranışlarında etkili olmaktadır.

Son zamanlarda örgütsel davranışlara yönelik yapılan çalışmaların dikkat çeken konularından birisi de çalışanların örgütsel vatandaşlık davranışları olmuştur. Çünkü örgütsel vatandaşlık davranışları; çalışanların kendilerine biçilen rollerin ötesinde gönüllülüğe dayalı davranışlar ortaya koyma, örgüt faaliyetlerinin doğru bir şekilde işlemesine engel olan yıkıcı ve istenilmeyen davranışlardan koruma, çalışanların beceri ve yeteneklerini geliştirme, etkili bir eşgüdüm sağlayarak örgütün verimliliği ile performansını arttırmayı amaçlamaktadır.

Denizcilik sektörü geçmişten günümüze kadar en ekonomik taşımacılık yolu olarak önemini korumakta ve dünya ticaretinin büyük bir bölümü deniz yolu taşımacılığı ile yapılmaktadır. Deniz yolu taşımacılığında icra edilen faaliyetlerin yürütülmesinde en önemli yapı taşlarından birisi denizcilik sektörünün kara yönetiminde yer alan gemi yönetim işletmeleridir. Bu işletmelerdeki yöneticilerin liderlik davranışları ile çalışanların gösterdikleri örgütsel vatandaşlık davranışlarının etkisi, işletmenin ötesinde denizcilik sektörünün tümünde kendini gösterecektir.

Bu çalışmada, yönetim fonksiyonlarından biri olan liderlik faktörü kapsamında, Dönüşümcü Liderlik ile Örgütsel Vatandaşlık Davranışı ilişkisi çerçevesinde, denizcilik işletmelerinde dönüşümcü liderlik ve örgütsel vatandaşlık davranışı arasındaki ilişkiler ile bahse konu davranışlarda çalışan profil özelliklerine göre farklılığın bulunup bulunmadığını belirlemek amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda nitel ve nicel araştırma yöntemleri beraber kullanılmıştır.

KAYNAKÇA

Ackfeldt, A.L. ve Coote, L.(2005). A Study of Organizational Citizenship Behaviours in Retail Sector. *Journal of Business Research.* 58(2):151-159.

Ağca, Y. (2014). *Liderlik Davranışının Örgütsel Vatandaşlığa ve Alt Boyutlarına Etkisi: Perakende Sektöründe Bir Araştırma.* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans tezi). Tokat:Gaziosmanpaşa Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Ahmadi, P., S. Forouzandeh ve M. S. Kahreh. (2010). The Relationship between OCB and Social Exchange Constructs. *European Journal of Economics Finance and Administrative Sciences.* Sayı.19: 107-120.

Akkaş Baysal, E.(2013). *İlköğretim Okul Müdürlerinin Dönüşümcü Liderlik Rollerinin Öğretmenlerin Örgütsel Vatandaşlık Davranışlarına Etkisi.* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Afyon: Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Akman Durgut, İ (2013). *Gemi Yönetiminde Dış Kaynak Kullanımı:Türk Donatanların Üçüncü Taraf Gemi Yönetimi İşletmelerine Yönelik Tutumları.* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü

Aktan, C. C. (2003). *Değişim Çağında Yönetim.* İstanbul: Sistem Yayıncılık

http://www.canaktan.org/can-aktan-kitaplar/yonetim.pdf, (17.05.2018)

Akyüz, B. (2012). *Hizmetkâr Liderlik Davranışlarının Örgütsel Adalet, Örgütsel Vatandaşlık Davranışları ve Performans Üzerine Etkisi: Eğitim Sektörü Üzerine Bir Araştırma.* (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Gebze:Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü.

Alizadeh, A. ve Nomikos, N. (2002). The Dry Bulk Shipping Market. *The Handbook of Maritime Economics and Business (ss:227-250).* Editör Costas Gramennos, Londor:LLP.

Allen T.D ve Rush M.C. (1998). The Effects of Organizational Citizenship Behavior on Performance Judgments: A Field Study and a Laboratory Experiment. *Journal of Applied Psychology.* 83(2): 247-260

Allison, B.J., Voss, R.S. ve Dryer, S. (2001). Student Classroom and Career Success: The Role of Organizational Citizenship Behavior. *Journal of Education for Business.* 76(5): 282-288

Altıntaş, F.Ç. (2005). Organizasyonel Davranış Alanında Yeni Bir Yaklaşım: Organizasyonel Yurrtaşlık Kavramı. *İş-güç Endüstri İlişkileri ve İnsan Kaynakları Dergisi.* 3(1):1-5

Altunışık, R., Çoşkun, R., Bayraktaroğlu, S. ve Yıldırım, E. (2010). *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri: SPSS Uygulamalı.* Sakarya: Sakarya Kitabevi.

Arıkan, R. (2005). *Araştırma Teknikleri ve Rapor Hazırlama.* Ankara:Asil Yayınevi.

Arlı, D. (2011). *Öğretmenlerin Örgütsel Vatandaşlık Davranışlarının Örgüt Kültürü Algıları ve Örgütsel Güven Düzeyleri Açısından İncelenmesi*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). İzmir: Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Arseven, Ali, D. (1994). *Alan Araştırma Yöntemi.* Ankara: Gül Yayınevi.

Arslantaş, C.C. (2005), Örgütsel Adaletin Örgütsel Vatandaşlık Davranışı Üzerindeki Etkisini Belirlemeye Yönelik Görgül Bir Çalışma. *Bandırma İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Akademik Fener Dergi. Sayı* 4: 264-281.

Arslantaş, C. C. ve Pekdemir, I. (2007). Dönüşümcü Liderlik, Örgütsel Vatandaşlık Davranışı ve Örgütsel Adalet Arasındaki İlişkileri Belirlemeye Yönelik Görgül Bir Araştırma. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi.* 7(1), 261-286.

Asgari, A., Silong, A., Ahmad, A. ve Samah, B.A. (2008). The Relationship between Organizational Characteristics, Task Characteristics, Cultural Context and Organizational Citizenship Behaviors. *European Journal of Economics, Finance and Administrative Scienc.* Sayı 13:94-107.

Aslan, Ş. (2008). Örgütsel Vatandaşlık Davranışı ile Örgütsel Bağlılık ve Mesleğe Bağlılık Arasındaki İlişkilerin Araştırılması. *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*. 15(2):163-178.

Aslan, Ş. (2009). Karizmatik Liderlik ve Örgütsel Vatandaşlık Davranışı İlişkisi: "Kurumda Çalışma Yılı ve Ücret Değişkenlerinin Rolü. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*. 6 (1):256-275.

Avolio, B. J. (1999). *Full Leadership Development: Building the Vital Forces in Organizations.* Thousand Oaks: SAGE Publications.

Avolio, B.J ve Bass, B.M (1995). İndividual Consideration Viewed at Multiple Levels of Analysis: A Multı-Level Framework for Examınıng the Diffusıon of Transformational Leadership. *Leadership Quarterly. 6(2):199-218.*

Avolio, B. ve Bass, B. (2014). Multifactor Leadership Questionnaire. Manual and Sample Set. Third Edition, Mind Garden, Inc.

Avolio, B.J., Bass, B.M. ve Jung, D.I. (1999). Re-examining the Components of Transformational and Transactional Leadership Using the Multifactor Leadership Questionnaire. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*. 72(4): 441-462.

Ay, B. (2007). *Öğretmenlerin Öz-Yeterlilikleri ve Örgütsel Vatandaşlık Davranışı*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Afyonkarahisar: Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Ayan, M.S. (2005). *Denizcilik İşletmelerinde Örgüt Kültürü ve İzmir Bölgesine Yönelik Bir Araştırma*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Aydın, Y (2015). *Liderlik Tarzları ile Örgütsel Vatandaşlık Davranışı Arasındaki İlişkide Örgüt Kültürünün Rolü: Bursa Serbest Bölgesinde Faaliyet Gös-*

teren Firmalar Üzerine Bir Araştırma. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Adana: Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Aydoğmuş, C (2011). *Kişilik Özellikleri ile İş Tatmini İlişkisi Üzerinde Psikolojik Güçlendirme ve Dönüşümcü Liderlik Algısının Etkileri*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Ankara: Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Bal, H. (2001). *Bilimsel Araştırma Yöntem ve Teknikleri*. Isparta: Süleyman Demirel Üniversitesi Yayınları.

Balcı, A. (2005). *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntem, Teknik ve İlkeler*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.

Banguoğlu, E. (1966). *Ulaştırma Politikası Dersleri*. İzmir: Karınca Matbaacılık ve Ticaret Kollektif Şirketi.

Barbuto, J.E. (2005). Motivation and Transactional, Charismatic, and Transformational Leadership: A Test of Antecedents. Journal of Leadership and Organizational Studies. 11(4), 26-40.

Barnard, C. I.(1938). *The Functions of the Executive*. Cambridge MA: Harvard University Press.

Barnett, A. M. (2003). The Impact of Transformational Leadership Style of the School Principal on School Learning Environments and Selected Teacher Outcomes: A Preliminary Report. *Self-Concept Enhancement and Learning Facilitation Research Centre* (pp:1-18). Australia: University of Western Sydney

Basım, H. N. ve Şeşen, H. (2006). Örgütsel Vatandaşlık Davranışı Ölçeği Uyarlama ve Karşılaştırma Çalışması. *Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*. 61(4):83-102.

Bass, B.M. (1985). *Leadership and Performance beyond Expectations*. New York: Free Press.

Bass, B.M. (1990). *Bass & Stogdill's Handbook of Leadership Theory, Research and Managerial Applications* (Third Edition). New York: The Free Press.

Bass, B.M. (1998). *Transformational Leadership: Industry, Military and Educational Impact*. Mahwah, NJ.: Lawrence Erlbaum Associates.

Bass, B.M. (1999). Two Decades of Research and Development in Transformational Leadership. *European Journal of Work and Organızatıonal Psychology*, 8 (1): 9-32.

Bass, B.M., Waldman, D.A., Avolio, B. J. ve Bebb, M. (1987). Transformational Leadership and the Falling Dominoes Effect. *Group and Organization Management,* 12(1):73-87.

Bass, B.M. ve Steidlmeier, P. (1999). Ethics, Character and Authentic Transformational Leadership. Binghamton University, School of Management Center for Leadership Studies. *The Leadership Quarterly*. 10(2):181-217 http://kirkwarner.weebly.com/uploads/2/3/0/3/23039960/transformative_leadership_-_bass.pdf , (01.07.2016.)

Bass, B.M. ve Riggio, R.E. (2006). *Transformational Leadership*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.

Baş, G. ve Şentürk, C. (2011), İlköğretim Okulu Öğretmenlerinin Örgütsel Adalet, Örgütsel Vatandaşlık ve Örgütsel Güven Algıları. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*.17(1):29-62. https://pegem.net/dosyalar/dokuman/120716-2011060212282-2.pdf, (23.04.2018)

Baş,T.(2008). *Anket.* Ankara: Seçkin Yayınevi

Başaran, A. (2006). *İlköğretim Okulu Öğretmenlerinin Algıladıkları Liderlik Stilleri ile İş Doyumu Düzeyleri Arasındaki İlişki.* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul:Yeditepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Başer, S.Ö. (2013). Deniz Taşımacılığı Ekonomisi. *Denizcilik İşletmeleri Yönetimi (ss.59-93).* Editörler A.Güldem Cerit, Ali Deveci ve Soner Esmer. İzmir: Beta Yayınları

Bateman, T. S. and Organ, D. W. (1983). Job Satisfaction and Good Soldier: The Relationship between Affect and Employee Citizenship. *Academy of Management Journal.* 26(4):587-595.

Baysal, E.A. (2013). *İlköğretim Okul Müdürlerinin Dönüşümcü Liderlik Rollerinin Öğretmenlerin Örgütsel Vatandaşlık Davranışlarına Etkisi.* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Afyonkarahisar: Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Bennis, W. (1989). *On Becoming A Leader.* New York: Perseus Books Group

Beşiktaş, İ. (2009). *İş Tatmini ve Örgütsel Vatandaşlık Davranışı Arasındaki İlişki.* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul: Marmara Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Beth, H.L., Hader, A., Kappel, R. (1984). 25 Years of World Shipping. *Bremen Institute of Shipping Economics.* UK.: Fairplay Publications

Bingöl D., Naktiyok A. ve İşcan Ö. F. (2003). Dönüştürücü Liderliğin Örgütsel Vatandaşlık Davranışı Üzerindeki Etkisi. 11. Ulusal Yönetim ve Organizasyon Kongresi. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Yayınları* (ss:491-508). Afyonkarahisar. 22-24 Mayıs 2003.

Blau, P. (1964). *Exchange and Power in Social Life*. New York: Wiley.

Boerner, S., Eisenbeiss, S.A. ve Daniel Griesser, D. (2007). Follower Behavior and Organizational Performance: The İmpact of Transformational Leaders. *Journal of Leadership and Organizational Studies.* 13(3):15-26 https://pdfs.semanticscholar.org/6830/9d04fac94fb7c67f7ba7e602bcf45a7cb4b8.pdf , (23.04.2018)

Bogler, R. ve Somech, A. (2004). Influence of Teacher Empowerment on Teacher's Organizational Commitment, Professional Commitment and Organizational Citizenship Behavior in Schools. *Teaching and Teacher Education*. 20(3): 277-289.

Bolat, O.İ., Bolat, T. ve Aytemiz Seymen, O. (2009). Güçlendirici Lider Davranışları ve Örgütsel Vatandaşlık Davranışı Arasındaki İlişkinin Sosyal Mübadele Kuramından Hareketle İncelenmesi. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi.* 12(21): 215-239.

Bolat, T. (2008). *Dönüsümcü Liderlik, Personeli Güçlendirme ve Örgütsel Vatandaşlık Davranışı İlişkisi.* Ankara: Detay Yayıncılık.

Bolat, T. ve Aytemiz Seymen, O. (2003). Örgütlerde İş Etiğinin Yerleştirilmesinde Dönüşümcü Liderlik Tarzının Etkileri Üzerine Bir Değerlendirme. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 6 (9): 59– 85

Bolino, M.C., Turnley, W.H., Niehoff, B.P., (2004). The Other Side of the Story: Reexamining Prevailing Assumptions About Organizational Citizenship Behaviour. *Human Resource Management Review.* 14(2): 229-246

Bolino, M.C (1999), "Citizenship and Impression Management: Good Soldier or Good Actors. *The Academy of Management Review.* 24:82-98.

Borman, W.C. ve Motowidlo, S.J. (1993). *Expanding the Criterion Domain to İnclude Elements of Contextual Performance.* Chapter in N. Schmitt and W. C. Borman (Eds.). Personnel Selection in Organizations: 71–98. San Francisco: Jossey-Bass.

Borman, W.C. ve Motowidlo, S.J. (1997). Task Performance and Contextual Performance: The Meaning for Personnel Selection Research. *Human Performance*. 10: 99–109.

Bozkurt, F. (2007). *Denizcilik Sektöründe Çalışan Gemiadamlarının Demografik Özellikleri ile Örgütsel Bağlılık, Örgütsel Vatandaşlık Davranışı ve Algılanan Örgütsel Destek Düzeyi Arasındaki İlişkiyi İncelemeye Yönelik Bir Araştırma.* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Manisa: Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Bozkurt, S. (2010). *İnsan Kaynakları Uygulamaları, Örgütsel Vatandaşlık Davranışı ve Finansal Performans Arasındaki İlişkinin İncelenmesi: Bankacılık Sektöründe Bir Araştırma*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi). İstanbul: İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü

Bozkurt, T. (2006). Türk Hukukunda Tellallık ve Tellallığın Uygulamada Farklı Görünümleri. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Ankara. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü

Branch, A.E.(1986). *The Elements Of Shpping.* London:Chapman And Hall Ltd.

Branch, A.E.(2005).Export Practice and Management. UK:Cengage Learning EMEA

Brief, A.P. ve Motovildo,S.J.(1986). Prosocial Organizational Behaviour. *Academy of Management Review.* 11(4): 710-725

Brooks, R. Mary ve Frost, D. James, (2004), Short Sea Shipping: A Canadian Perspective. *Maritime Policy and Management*. 31(4)

Bruce, G.J. (1999). *The Business of Shipbuilding.* New York: LLP Reference Publishing.

Buluç, B. (2008). Ortaöğretim Okullarında Örgütsel Sağlık ile Örgütsel Vatandaşlık Davranışları Arasındaki İlişki. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi.* 6(4):571-602.

Burns, J. M. (1978). *Leadership.* New York: Harper & Row.

Buxton, I.L. (1991). The Market for Ship Demolition. *Maritime Policy and Management.* 18(2): 105-112.

Büyüköztürk, Ş. (2007). *Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı. İstatistik, Araştırma Deseni SPSS Uygulamaları ve Yorum.* Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.

Büyüköztürk, Ş.(2009). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri.* Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.

Cerit, A.G. ve Güler, N. (1998). Denizcilik Sektörü ve Pazar Yönlü Stratejik Planlama Yaklaşımı. *Çağdaş Denizcilik Stratejileri-İşletme Yönetimi Yaklaşımı* (ss:1-18). Editörler Cerit, A.G., Kişi, H., Yercan, F. ve Özhan Dedeoğlu, A. İzmir: Dokuz Eylül Yayınları.

Cerit, A.G. (2013). Denizcilik İşletmeleri Yönetimi. *Denizcilik İşletmeleri Yönetimi* (ss.3-22). Editörler Güldem Cerit, Ali Deveci ve Soner Esmer. İstanbul: Beta Yayınları.

Chattopadhyay, P. (1999). Beyond Direct and Symmetrical Effects:The İnfluence of Demographic Dissimilarity on Organizational Citizenship Behavior. *Academy of Management Journal.* 42:273-287

Chen, Y.J., Lin, C.C., Tung, Y.C. ve Ko, Y.T. (2008). Associations of Organizational Justice and İngratiation with Organizational Citizenship Behavior:The Beneficiary Perspective. *Social Behavior and Personality.* 36(3):289-302.

Chiu, Su-Fen ve Chen, Hsiao-Lan (2005). Relationship between Job Characteristics and Organizational Citizenship Behavior: The Mediational Role of Job Satisfaction. *Social Behavior and Personality.* 33(6):523-540.

Clark, M.S. ve Mills, J. (1979). Interpersonal Attraction in Exchange and Communal Relationships. *Journal of Persennol and Social Psycholgy.* 37:12–24

Coad, A.F. ve Berry, A.J. (1998). Transformational Leadership and Learning Orientation. *Leadership and Organization Development Journal.* 19(3):164-172.

Conners, R. T. (2003). *Leadership Styles of Ohio Community School Principals, 2002-2003: An Exploratory Study.* Ph.D Thesis. Cincinnati University.

Coşkun, F. (2005). *Askeri Yöneticilerin Dönüşümcü Liderlik Özellikleri (Doğu Anadolu Bölgesi Örneği).* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Van: Yüzüncü Yıl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Cronbach, LJ. (I990). *Essentials of Psychological Testing*. Fifth Ed. New York: HarperCoIIins.

Cronin, T.E.(1996). *Reflections on Leadership, Military Leadership*. Ed.R.Taylor and W.Rosenbach. Boulder:Westview Press , (29.04.2016)

Cumaguliyev, G (2010). *Dönüşümcü ve Etkileşimci Liderlik Yaklaşımı Ekseninde Sakıp Sabancı: Bir İnceleme*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İzmir:Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Çakmur, H. (2012). Araştırmalarda Ölçme - Güvenilirlik – Geçerlilik. *TAF Preventive Medicine Bulletin*. 11(3) :339-344

Çalışkan, G. (2001). *Liderlik Açısından Antrenör Davranışlarının Sporcu Performansı Üzerine Etkisinin Değerlendirilmesi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi) Kütahya: Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü,

Çeber, K. (2011). Kriz Yöneticisi Olarak Mülki İdare Amirleri, Yöneticilik mi, Liderlik mi?. *İdarecinin Sesi*: 37-40. http://www.tid.web.tr/ortak_icerik/tid.web/144/37-40%20kemal%20%C3%A7eber.pdf , (25.05.2018)

Çelik, M. (2007). *Örgüt Kültürü ve Örgütsel Vatandaşlık Davranışı–Bir Uygulama-*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Erzurum:Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü

Çelik, M. (2010). *Öğretmen Görüşlerine Göre Okul Yöneticilerinin Öğretimsel Liderlik Davranışı ile Öğretmenlerin Örgütsel Vatandaşlık Davranışlarının Analizi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Konya: Selçuk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü

Çelik, Ö. (2010). *Okul Yöneticilerinin Özbilinç Yeterliliği ve Dönüşümcü Liderlik Özellikleri Arasındaki İlişki*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Sakarya: Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Çetin, İ.B., Ayan, S. ve Deveci,D.A. (2013). Gemi İşletme Yönetimi. *Denizcilik İşletmeleri Yönetimi* (ss.345-376). Editörler A.Güldem Cerit, Ali Deveci ve Soner Esmer. İstanbul: Beta Yayınları

Çetin, C. (2008). *Yöneticilerin Liderlik Stilleri, Değişim Yönetimi ve Ekip Çalışması Arasındaki İlişkilerin Çok Yönlü Olarak Değerlendirilmesi*. İstanbul: İstanbul Ticaret Odası Yayınları

Çetin, F. (2011). *Örgütsel Vatandaşlık Davranışlarının Açıklanmasında Örgütsel Bağlılık, İş Tatmini, Kişilik ve Örgüt Kültürünün Rolü*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Ankara: Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Çetin, F. ve Fıkırkoca, A. (2010). Rol Ötesi Olumlu Davranışlar Kişisel ve Tutumsal Faktörlerle Öngörülebilir mi? *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*. 65(4):41-66.

Çetin, M.Ö. (2004). *Örgütsel Vatandaşlık Davranışı*. Ankara: Nobel Yayın.

Çetin, Ş. (2011). *Okul Müdürlerinin Liderliği ile Müdür-Öğretmen İlişkisinin Öğretmenlerin Örgütsel Vatandaşlık Davranışı Üzerindeki Etkisi*. (Ya-

yımlanmamış Doktora Tezi). Ankara: Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü

Çetin, İ.B. (2008). *Deniz Ticaretinin Geliştirilmesinde Ulaştırma Ağları İçin İlgili Analizler: Çin-Türkiye-Almanya Uygulaması.* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Çırpan, H. (1999). Lider mi, Yönetici mi?. *Active Bankacılık ve Finans Dergisi.* Sayı:7:1-5 http://www.sbmyo.duzce.edu.tr/Dokumanlar/0a795249-f84f-41c3-a344-4e8c39ce214a_Isletme%20Becerileri%20Makale%2015%20-%2019%20Nisan.pdf (06.05.2016)

Daft, R.L. (1991). *Management.* Chicago: The Dryden Press.

Daft, R.L. (2000). *Management (5th Ed.).* London : Dryden Press

Dalgın, T (2015). *Yöneticilerin Liderlik Davranışlarının Örgütsel Vatandaşlı Davranışı Üzerindeki Etkisi ve Örgütsel Adalet Algısının Düzenleyici Rolü. (Muğla Konaklama Sektörü Örneği).* (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Muğla: Sıtkı Koçman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Dear, I.C.B. ve Kemp, P. (2005). *Oxford Companion to Ships and the Sea.* New York: Oxford University Press 2.Edition.

Deluga, R.J. (1994). Supervisor Trust Building, Leader–member Exchange and Organizational Citizenship Behaviour. *Journal of Occupational and Organizational Psychology.* 67:315–326

Demir, H. ve Okan, T. (2008) . Etkileşimsel ve Dönüşümsel Liderlik Bir Ölçek Geliştirme Denemesi. *İstanbul İktisadi Enstitüsü Dergisi.* 61: 72-90.

Demirci M.K. ve Atalay. C.G. (2010). Personel Güçlendirme Yönelimli İnsan Kaynakları Yönetimi İşlevlerinin Süreç Olarak Örgütsel Vatandaşlık Davranışına Yansımaları. *Fatih Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi.* ss:47-60.

Denktaş Şakar, G. (2013a). Deniz Ulaştırması: Yükler, Gemiler,Rotalar. *Denizcilik İşletmeleri Yönetimi* (ss.35-57). Editörler A.Güldem Cerit, Ali Deveci ve Soner Esmer. İstanbul: Beta Yayınları.

Denktaş Şakar, G. (2013b). Gemi Brokerliğinde İlişki Pazarlaması. *Denizcilik İşletmeleri Yönetimi* (ss.245-291). Editörler A.Güldem Cerit, Ali Deveci ve Soner Esmer. İstanbul: Beta Yayınları.

Deveci, D.A. ve Çetin, İ.B. (2013). Gemi Acentaları ve Forvarder İşletmeleri. *Denizcilik İşletmeleri Yönetimi* (ss.471-503). Editörler A.Güldem Cerit, Ali Deveci ve Soner Esmer. İstanbul: Beta Yayınları.

Deveci, D.A. (2013). Deniz Ulaştırması: İşletmeler ve İşlevler. *Denizcilik İşletmeleri Yönetimi* (ss.23-34). Editörler A.Güldem Cerit, Ali Deveci ve Soner Esmer. İstanbul: Beta Yayınları.

Deveci, D.A. (2002). Konteyner *Taşımacılığı Gemi Acenteliği Hizmet Hatalarını Ölçmeye Yönelik Bir Araştırma: İzmir Limanındaki Gemi Acentelerine*

Yönelik Uygulama. (Yayınlanmamış Doktora Tezi). İstanbul: İstanbul Üniversitesi Deniz Bilimleri ve İşletmeciliği Enstitüsü.

Dilek, H. (2005). *Liderlik Tarzlarının ve Adalet Algısının; Örgütsel Bağlılık, İş Tatmini ve Örgütsel Vatandaşlık Davranışı Üzerine Etkilerine Yönelik Bir Araştırma.* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Gebze: Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü.

Dipaola, M. ve Moran, T.M. (2001). Organizational Citizenship Behavior in Schools and its Relation to School Climate. *Journal of School Leadership.* Sayı 11: 424-447.

Dipaola, M. F. ve Hoy, W. K. (2005). Organizational Citizenship of Faculty and Achievement of High School Students. *High School Journal.* 88(3):35-45.

Doğan, M. (2002). *İşletme Ekonomisi ve Yönetimi.* İzmir: Anadolu Matbaacılık.

Doğan, N. ve Başokçu, T. O. (2010). İstatistik Tutum Ölçeği İçin Uygulanan Faktör Analizi ve Aşamalı Kümeleme Analizi Sonuçlarının Karşılaştırılması. *Eğitimde ve Psikolojide Ölçme ve Değerlendirme Dergisi.* 1(2):65-71.

Dolan, L.S., Tzafrir, S.S. ve Baruch, Y. (2005). Testing the Causal Relationships between Procedural Justice, Trust And Organizational Citizenship Behavior. *Revue De Gestion Des Ressources Humaines.*

Downard,J.M., (1996). *Managing Ships.* Coulsdon, Surrey: Fairplay Publications.

Downton, J. V. (1973). *Rebel Leadership: Commitment and Charisma in a Revolutionary Process.* New York: Free Press.

DTGM (2010). T.C. Başbakanlık Denizcilik Müsteşarlığı Deniz Ticareti Genel Müdürlüğü. Küresel Ekonomik Krizin Deniz Ticaretine Yansımalarının Etkisel Analizi. http://www.kugm.gov.tr/BLSM_WIYS/DTGM/tr/YAYINLAR/20120810_151001_64032_1_64346.pdf, (24.04.2018)

DTO (Deniz Ticaret Odası). (2017). *Deniz Sektör Raporu 2016.* İstanbul: Deniz Ticaret Odası Yayınları. (28.03.2018)

Durmuş, B., Yurtkoru E.S., Çinko, M. (2011). *Sosyal Bilimlerde SPS'le Veri Analizi.* İstanbul:Beta Yayıncılık.

Duygulu, S. (2007). *Servis Sorumlu Hemşirelerine Yönelik Hazırlanan Transformasyonel Liderlik Eğitim Programının Liderlik Uygulamaları Üzerine Etkisi.* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Ankara:.Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.

Eastman, K.K. (1994). In The Eyes Of Beholder: An Attributional Approach to İngratiation and Organizational Ciitizenship Behavior. *Academy of Management Journal.* 37:1379-1391

Efil, İ. (1999). *İşletmelerde Yönetim ve Organizasyon.* İstanbul: Alfa Basım Yayın Dağıtım.

Eisenbach, R., Watson, K. ve Pillai, R. (1999). Transformational Leadership in the Context of Organizational Change. *Journal of Organizational Change Management*. 12 (2): 80-88.

Ejimofor, F. O. (2007). *Principals' Transformational Leadership Skills and Their Teachers' Job Satisfaction in Nigeria*. Doctor of Philosophy in Urban Education. Cleveland: Cleveland State University

Elgamal, M. A. (2004). The Direct and Mediating Effects of Transactional and Transformational Leadership: A Comparative Approach. *Journal of Transnational Management Developmen*. 9 (2 ve 3):148-169.

Eraslan, L., (2004). Liderlikte Post-Modern Bir Paradigma: Dönüşümcü Liderlik. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*. 1(1):1-32 https://j-humansciences.com/ojs/ index.php/IJHS/article/download/168/168, (01.11.2016)

Erçetin, Ş. (2000). *Lider Sarmalında Vizyon*. Ankara: Nobel Yayıncılık

Erdil, O., Keskin, H., İmamoğlu, S.Z., Erat, S. (2004). Yönetim Tarzı ve Çalışma Koşulları, Arkadaşlık Ortamı ve Takdir Edilme Duygusu ile İş Tatmini Arasındaki İlişkiler: Tekstil Sektöründe Bir Uygulama. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*. 5(1):17- 26.

Erdoğan, İ. (2010). *Örgütsel Bağlılığın Örgütsel Vatandaşlık Davranışı Üzerine Etkisi.* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), İstanbul:Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü

Eren, E. (2016), *Yönetim ve Organizasyon (Çağdaş ve Küresel Yaklaşımlar).* İstanbul: Beta Yayıncılık

Erginer, K.E. (2011). *Türk Deniz Ticaret Filosunun Tekne ve Makine Sigortası Kapsamında Risk Değerlendirmesi*. İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Matbaası.

Ergün, İ.(1985). *Türkiye'nin Ekonomik Kalkınmasında Ulaştırma Sektörü*. Ankara: Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Yayınları.

Erken B. (2010). *Çalışma Ahlakının Örgütsel Vatandaşlık Davranışı Üzerine Etkisi ve Bir Uygulam.* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Bilecik: Bilecik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Ersoy, E.G.K (2009). *Yöneticilerin Dönüştürücü ve İşe Yönelik Liderlik Eğilimleri ile Kişilik Özelliklerinin İlişkisi, Bir Örnek Olay.*(Yayımlanmamış Doktora Tezi). Sakarya: Sakarya Üniversitesi,

Ertürk, A. (2007). Increasing Organizational Citizenship Behaviors of Turkish Academicians-Mediating Role of Trust in Supervisor on the Relationship between Organizational Justice and Citizenship Behaviors. *Journal of Managerial Psycholog.* 22(3): 257-270.

Estep, T. A. (2000). *A Study of Relationshipsbetween Transformational Leadership, Transactional Leadership and Specified Demographic Factors as Enablers of Teacher Empowerment in Rural Pennsylvania Scholl Districts*. Ph.D. Thesis. Indiana University.

Farh, Jiing-Lih., Zhong, Chen-Bo. ve Organ, D. W. (2004). Organizational Citizenship Behavior in the People's Republic of China. *Organization Science*. 15(2):241-253.

Farh, J.L., Podsakoff, P.M., Organ, D.W. (1990). Accounting for Organizational Citizenship Behaviour: Leader Fairness and Task Scope Versus Satisfaction. *Journal of Management.* 16:705-721

Fayle, C.E. (1933). *A Short History of the World's Shipping Industry*. London: George Allen and Unwin Ltd.

Fayol, H. (2005). *Genel ve Endüstriyel Yönetim*. Çev. M. Asım Çalıkoğlu. Ankara: Adres Yayınları.

Feldman, D. C. ve Arnold, H. J. (1983). *Managing Individual and Group Behavior in Organizations.* New York: McGraw Hill.

Fiedler, F.E. (1965). Engineer The Job to Fit the Manager. *Harvard Business Review.* 43(5):115-122

Fuller, J.B., Morrison, R., Jones, L., Bridger, D., ve Brown, V. (1999). The Effects of Psychological Empowerment on Transformational Leadership and Job Satisfaction. *The Journal of Social Psychology.* 139(3):389-391.

Garg, P. ve Rastogi, R. (2006). Climate Profile and Ocbs of Teachers in Public and Private Schools of India. International Journal of Educational Management. 20(7): 529-541.

Gautam, T.,Van Dıck, R., Wagner U., Upadhyay, N., Davıs,A.,(2005). Organizational Citizenship Behaviour and Organizational Commitment in Nepal. *Asian Journal of Social Psychology.* 8(3): 305-314

GAY(2012). 5 Mart 2012 tarihli, 28224 sayılı *Gemi Acenteleri Yönetmeliği* http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2012/03/20120305-3.htm (28.03.2018)

Geijsel, F., Peter S., Kenneth L., Doris J. (2003). Transformational Leadership Effects on Teachers' Commitment and Effort toward School Reform. *Journal of Educational Administration.* 41(3):228-256

George, J. M., ve Brief, A. P. (1992). Feeling Good-Doing Good: A conceptual Analysis of the Mood at Work-Organizational Spontaneity Relationship. *Psychological Bulletin*. 112(2): 310–329.

George, J. M. ve Jones, G. R. (1997). Organizational Spontaneity in Context. *Human Performanc.* 10(2): 153–170.

Gibson, J., Ivancevich, J. ve Donnelly, J. (1979). *Organizations, Behavior, Structure, Processes.* 3rd.Ed. Dallas, Tex:Business Pub. Inc.

Giderler Atalay, C. (2009). *Personeli Güçlendirmeye Dayalı İnsan Kaynakları Yönetimi İşlevlerinin Örgütsel Vatandaşlık Davranışına Etkisi ve Eczacıbaşı Topluluğunda Bir Araştırma.* (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Kütahya:-Dumlupınar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Givens, R. J. (2008). Transformational Leadership: The Impact on Organizational and Personel Outcomes. *Emerging Leadership Journeys*. 1 (1): 4-24.

Goode, W.J. ve Hatt, P.K. (1952). *Methods in Social Research*. New York: McGraw-Hill Book Company Inc.

Gökçe, B.(2004). *Toplumsal Bilimlerde Araştırma*. Ankara: Savaş Yayınevi

Graham, J. W. (1989). *Organizational Citizenship Behavior: Construct Redefinition, Operationalization, and Validation*. Unpublished Working Paper. Chicago:Loyola University of Chicago

Graham, J. W. (1991). An Essay On Organizational Citizenship Behavior. *Employee Responsibilities and Rights Journal*. 4: 249–270.

Graham, J.W. (2000). Promoting Civic Virtue Organizational Citizenship Behaviour: Contemporary Questions Rooted in Classical Quandaries from Political Philosophy. *Human Resource Management Review*. 10(1):61-77

Grammenos, C. ve Xilas, E.M. (1988). *Shipping Investment and Finance*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). London: City University Business School.

Green, R. Dennis (1999). Leadership As a Function of Power. *Journal of the Association of Proposal Management Professionals*. 1999: 54-56.

Greenberg, J. ve Barron, R. (2000). *Behaviour in Organizations*. New Jersey: Prentice Hall,

Griffin, R.W ve Moorhead, G. (2013). *Organizational Behavior: Managing People and Organizations*. Eleventh Edition, Canada: Nelson Education, Ltd. http://202.74.245.22:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/220/Ricky_W._Griffin,_Gregory_Moorhead_Organizational_Behavior_Managing_People_and_Organizations 2013.pdf?sequence=1 , (09.05.2016)

Gümüşoğlu, L. (2005). *Dönüştürücü Liderliğin İzleyenlerin Yaratıcılığına ve Örgütsel Yenilikçiliğe Etkisi Üzerine Bütüncül Bir Model: Türkiye'de Yazılım Sektöründe Bir Uygulama.(Yayımlanmamış* Doktora Tezi). Ankara:.Haccetepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü

Gümüştekin, G.E. ve Emet, C. (2007). Güçlendirme Algılarındaki Değişimin Örgütsel Kültür ve Bağlılık Üzerinde Etkileşimi. Kütahya *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. Sayı 17: 90-116. http://dergipark.gov.tr/download/article-file/55398 , (28.04.2018)

Güney, S. (2006). *Davranış Bilimleri*. Ankara: Nobel Yayıncılık.

Gürbüz, S. (2006). Örgütsel Vatandaşlık Davranışı ile Duygusal Bağlılık Arasındaki İlişkilerin Belirlenmesine Yönelik Bir Araştırma. *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergis*. 3(1): 48-75. http://dergipark.ulakbim.gov.tr/esad/article/view/1068000028/ 1068000158, (28.04.2018)

Güven, S. (2006). *Toplumbiliminde Araştırma Yöntemleri*. Bursa:Ezgi Yayıncılık.

Hacker, S. K. (2003). Action Regulation Theory: A Practical Tool for the Design of Modern Work Processes?. *European Journal of Work and Organizati-*

onal Psychology. 12 (2): 105-130 https://pdfs.semanticscholar.org/6315/a43a 1542917 2702fc0540159a00637337b15.pdf, (28.04.2018)

Hackett, R.D., Farh, J-L., Chen, Z., Wang, A-C., ve Cheng, B-S. (2008). Transformational Leadership and OCB: A Test Of A Moderated Mediated Model. *Academy of Management Annual Meeting Proceedings*. Sayı 1:1-6.

Hackman, J.Richard ve Oldham, Greg R.(1974). The Job Diagnostic Survey: An Instrument for the Diagnosis of Jobs and the Evaluation of Job Redesign. *Journal of Applied Psychology*. 60(2): 159-170.

Hallinger, P. (2003). Leading Educational Changes Reflections on the Practice of

Instructional Leadership. *Cambridge Journal of Education*. 33 (3):329-351.

Hamner, C. ve Organ,D. (1978). *Organizational Behavior:An Applied Pyschological Approach*. Michigan: Business Publications.

Haralambides, H.E. Tsloakis, S.D ve Cridland, C. (2005). Econometric Modelling of Newbuilding and Secondhand Ship Prices. *Research in transportation Economics*. Cilt. 12. Shipping Economics. (Editör: Kevin Cullinane). UK: Elsevier Ltd

Hinkin, T.R. ve Tracey,J.B. (1999), The Relevance of Charisma for Transformational Leadership in Stable Organization. *Journal of Organizational Cahange Manegement*. No.2:105–119 http://scholarship.sha.cornell.edu/cgi/viewcontent.cgi? article= 1667&context=articles, (08.11.2016)

Higgs, Malcolm (2003). How Can We Make Sense of Leadership in the 21st Century. *The Leadership and Organization Development Journal*, 24(5): 273-284.

Hodgetts, Richards M. (1997). *Yönetim Teori, Süreç ve Uygulama*. 5. Basımdan Çeviri (Çev. Canan Çetin ve Esin Can Mutlu), İstanbul: Der Yayınları.

House, Robert J. (1971). A Path Goal Theory of Leader Effectiveness. *Administrative Science Quarterly* 16(3):321–339.

House, R.J., Woycke, J. ve Fodor, E.M. (1988). Perceived Behavior and Effectiveness of Charismatic and Non-Charismatic U.S. Presidents. *Charismatic Leadership and Management* (ss:98-121). Editörler: Conger, J. ve Kanungo, R. San-Francisco: Jossey-Bass.

Hovey, D. E. (1974). The Low-Powered Leader Confronts a Messy Problem: A Test of Fiedler's Theory. *Academy of Management Journal*. 17(2): 358- 362.

Howell, J. M. ve Avolio, B. J. (1993). Transformational Leadership, Transactional Leadership, Locus of Control and Support for İnnovation: Key Predictors of Consolidated-Business-Unit Performance. *Journal of Applied Psychology*. 78:891-902

Hunt, S.T. ve Holdsworth, S.(1999). On The Virtues of Staying "İnside the Box": Does Organizational Behavior Detract from Performance of Some Jobs? Unpublished Technical Report. *Shaker Height*. OH:Saville&Holdsworth Group.

Hunt, S.T.(1996). Generic Work Behavior: An İnvestigation into the Dimensions of Entry-Level, Hourly Job Performanca. *Personnel Psychology*. 49(1):51-83

IACS (2013). International Association of Classification Societies (Uluslararası Klas Kuruluşları Birliği). http://www.iacs.org.uk/ (10.04.2013)

İplik, F.N. (2015). *Örgütsel Vatandaşlık Davranışı*. Ankara: Akedemisyen Kitabevi Yayın Dağıtım.

İşbaşı, J.Ö. (2000). Örgütsel Vatandaşlık Davranışı: Farklı Ölçeklerin Uygulanabilirliğine İlişkin Bir Çalışma. *8. Ulusal Yönetim ve Organizasyon Kongresi Bildiriler Kitabı*. (ss:359-372). Nevşehir.25-27 Mayıs 2000.

İşcan, Ö.F (2002). *Küresel İşletmecilikte Dönüştürücü Liderlik Anlayışı –Büyük Ölçekli İşletmelerde Bir Uygulama*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi) Erzurum: Atatürk Üniversitesi.

İzveren, A., Franko, N. ve Çalık, A. (1994). *Deniz Ticaret Hukuku*. Ankara: Banka ve Ticaret Hukuku Araştırma Enstitüsü Yayınları.

Jabnoun, N. ve Rasasi, A. J. A. (2005). Transformational Leadership and Service Quality in UAE Hospitals. *Managing Service Quality*. 15 (1): 70-81.

Jago, G. (1982). Leadership: Perspectives in theory and research. *Management Science*. 28(3): 315-336.

Kalaycı, G.S. (2007). *Örgütsel Güven ve Örgütsel Vatandaşlık Davranışı*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Afyon:Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Kalaycı, Ş. (2009). *SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri*. Ankara: Asil Yayın.

Kalkan, A. (2013). *Algılanan Örgüt Kültürünün Örgütsel Vatandaşlık Davranışı Üzerindeki Etkisi: Kuramsal ve Görgül Bir Araştırma*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Konya: Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Kalkan, M. (2013) Uluslararası Ticaret ve Deniz Ulaştırması. *Denizcilik İşletmeleri Yönetimi* (ss.503-529). Editörler A.Güldem Cerit, Ali Deveci ve Soner Esmer. İstanbul: Beta Yayınları

Kamer, M. (2001). *Örgütsel Güven, Örgütsel Bağlılık ve Örgütsel Vatandaşlık Davranışlarına Etkileri*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul: Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Kane, T. D. ve Tremble, Jr., T. R. (2000). Transformational Leadership Effects at Different Levels of the Army. *Military Psychology*, 12 (2):137-160.

Karaman, A. ve Aylan, S. (2012), Örgütsel Vatandaşlık. Kahramanmaraş: *Sütçü İmam Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*. 2(1): 35-48.

Karaman, K., Yücel C. ve Dönder, H. (2008). Öğretmen Görüşlerine Göre, Okullardaki Bürokrasi ile Örgütsel Vatandaşlık Arasındaki İlişki. Kuram *ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*. Sayı 53: 49-74.

Karaman, M.S. (2004). İşletmelerde Liderliğin Verimlilik Üzerindeki Etkileri ve Ünlü İşletme Lideri Jack Welch'in Liderlik Uygulamalarının Verimlilik Açısından Değerlendirilmesi. *Verimlilik Dergisi.* Sayı 3: 9-36.

Karataş Çetin, Ç. (2011). *Limanlarda Örgütsel Değişim ve Değer Zinciri Sistemlerinde Etkililik Analizi.* (Yayınlanmış Doktora Tezi). İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü.

Karip, E. (1998). *Dönüşümcü Liderlik. Eğitim Yönetimi.* 16(4):443–465.

Katz, D. (1964). Motivational Basis of Organizational Behavior. *Behavioral Science*. 9(2):131-146.

Kavussanos, M., G. ve Alizadeh. A., H. (2002). Efficient Pricing of Ships in the Dry Bulk Sector of the Shipping Industry *Maritime Policy and Management*. 29(3):303-330.

Kaya, A.Y. ve Erginer, K.E (2016). Türk Donatan İşletmelerinin Klas Kuruluşu Seçimlerinin Analitik Hiyerarşi Süreci Yöntemiyle Analizi. Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi 14 (2):1-17 http://dx.doi.org/10.11611/JMER756 (30.03.2018)

Keçecioğlu, T. (2003). *Liderlik ve Liderler.* İstanbul: Okumuş Adam Yayıncılık.

Keegan, A. E. ve Hartog, D. N. D. (2004). Transformational Leadership in a Project- Based Enviroment: A Comparative Study of The Leadership Styles of Project Managers and Line Managers. *International Journal of Project Management*. 22:609–617.

Kendall, L.C. ve Buckley, J. (2001). *The Business of Shipping.* Virginia: Cornell Maritime Press

Kew, J. ve Stredwick, J. (2005). *Business Environment: Managing in a Strategic Context. UK.*:Chartered Institute of Personnel and Development CIPD Publishing.

Kılıç, G. (2006). *Eğitim Kurumlarında Liderkik Tarzları Ve Örgüt Kültürünün Performans Üzerindeki Etkisi.* (Yayımlanmaış Yüksek Lisans Tezi) Kayseri:Erciyes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Kılınç, M. (2009). *Etkin Liderlik*. İstanbul: Kariyer Yayıncılık

Kım, S. (2006). Public Service Motivation and Organizational Citizenship Behaviours in Korea. *International Journal of Manpower.* 27(8): 722-740

Kidder, D.L. ve McLean Parks, J. (1999). The Good Soldier:Who is (S)He? Behavioral Stereotypes and the Organizational Citizenship Behavior Construct. *Best Paper Proceeding. Paper Presented at Academy of Management Meeting.* Atlanta,GA.

Kidder, D.L. ve McLean Parks, J. (2001). The Good Soldier: Who is s(he)?. *Journal of Organizational Behavior.* 22(8):939-959.

Koçel, T.(2003). İşletme Yöneticiliği: *Yönetim ve Organizasyon Organizasyonlarında Davranış Klasik-Modern-Çağdaş ve Güncel Yaklaşımlar* İstanbul: Beta Yayınları.

Koh, W. L., Steers, R. M., ve Terborg, J. R. (1995). The Effects of Transformational Leadership on Teacher Attitudes and Student Performance in Singapore. *Journal of Organizational Behavior.* 16(4):319-333.

Konovsky, M.A. ve Pugh, S.D. (1994). Citizenship Behaviour and Social Exchange. *Academy of Management Journal. Sayı* 37:656-669

Kouzes, J. M. ve Posner, B. Z. (1987). *The Leadership Challenge: How To Get Extraordinary Things Happen in Organizations*. The Jossey-Bass Management Series. San Francisco: Jossey-Bass.

Koyuncu, İ.S. (2008). *Gemi Sınıflama Kuruluşlarının Faaliyetleri ve Sorumluluğu*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi). İstanbul: İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Köksal, O. (2012). *Sosyal Değişim Teorisi Çerçevesinde Güven ve Algılanan Aidiyet Durumunun Örgütsel Vatandaşlık Davranışı ve Saldırgan Davranışlar Üzerine Etkisi.* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Kayseri: Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Köse, S., B. Kartal ve N. Kayalı. (2003). Örgütsel Vatandaşlık Davranışı ve Tutuma İlişkin Faktörlerle İlişkisi Üzerine Bir Araştırma. Kayseri: *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi.* (20):1-19.

Köseoğlu, B. (2010). *Uzakyol Güverte Zabitlerinin Kariyer Planlama Ölçütleri, Dokuz Eylül Üniversitesi Denizcilik Fakültesi Deniz Ulaştırma İşletme Mühendisliği Bölümü*

Mezunları (1999–2008) Üzerine Bir Analiz. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü

Krishnan, V.R. (2005). Transformational Leadership and Outcomes: Role of Relationship Duration. *Leadership & Organization Development Journal.* 26 (6): 442-457.

Krishnan, V. R. ve Arora, P. (2008). Determinants of Transformational Leadership and Organizational Leadership Behavior. *Asia-Pacific Business Review.* 4(1): 34-43

http://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/097324700800400104, (29.04.2018)

Kubilay, H. (2001). *Deniz Ticaretinde Taşıma Terminali İşleticilerinin Hukuki Sorumluluğu.* İzmir: Fakülteler Kitapevi.

Kula Değirmenci, N. (2012). *Çoklu Taşıma İşleticisi Olarak Taşıma İşleri Komisyoncusunun Sorumluluklarına ve Sorumluluk Sigortası Himayesine İlişkin Bir İnceleme* (Yayınlanmış Doktora Tezi). İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü.

Kurtuluş, K. (2010). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. İstanbul:Türkmen Kitapevi.

Küçükbayrak, R. (2010). *Dönüşümcü Liderlik, Örgütsel Bağlılık İş Tatmini ve Örgütsel Vatandaşlık Davranışının Bütünleşik Bir Modeli.* (Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi) Ankara: Ortadoğu Teknik Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi.

Leng, N. W. (2008). Transformational Leadership and the Integration of Information and Communications Technology into Teaching. *The Asia-Pasicif Education Researcher.* 17 (1):1-14. , (29.04.2018)

Lepıne, J., Erez, A., ve Johnson, D.E. (2002). The Nature and Dimensionality of Organization Citizenship Behavior: A Critical Review and Meta-Analysis. *Journal of Applied Psychology.* 87(1):52–65

Lewins, F. (2011). *Sosyal Bilim Metodolojisi Eleştirel Bir Giriş.* Çev.; A. Vahap Taştan. Ankara:Lotus Yayınları

Lim, B. (1997). Transformational Leadership in The UK Management Culture. *Leadership & Organization Development Journal.* 18 (6): 283-289

Lincoln, S. and E.G. Guba (2000). *Paradigmatic Controversies, Contradictions and Emerging Confluences.* N.K. Denzin and Y.S. Lincoln (eds.), Handbook of Qualitative Research (2nd ed.). London: Sage

Lowe, D. (2005). *Intermodal Freight Transport*. Elsevier Ltd. 2 , (29.04.2018)

Lowe, K.B., Kroeck G. ve Sivasubramaniam, N. (1996). Effectiveness Correlates of Transformational and Transactional Leadership: A Meta-Analytic Review of the MLQ Literature. *Leadership Quarterly.* 7(3):385-425 , (29.04.2018)

Lussier, R. N. ve Achua, C. F. (2004). Leadership Theory, Application, Skill Development. Second Edition. United Kingdom: Thomson Learning / South-Western.

Lussier, R.N. (2002). *Human Relations in Organizations: Applications and Skill Building.* 5th Edition. Boston: McGraw-Hill Irwin.

Luthans, F.(1995). *Organizational Behavior (Seventh Edition).* New York: McGraw-Hill Inc.

MacKenzie, S. B., Podsakoff, P. M. ve Fetter, R. (1991). Organizational Citizenship Behavior and Objective Productivity as Determinants of Managerial Evaluations of Salespersons' Performance. *Organizational Behavior and Human Decision Processes.* 50(1):123-150

MacKenzie, S. B., Podsakoff, P. M., ve Rich, G. A. (2001). Transformational and Transactional Leadership and Salesperson Performance. *Journal of the Academy of Marketing Science.* 29(2):115-134.

Madsen, M. T., (2001). Leadership and Management Theories Revisited, DDL Working Paper Leadership and Management Theories Revisited , DDL Working Paper,No. 4. https://pure.au.dk/ws/files/8463/mtm_wp2001_52_.pdf, (13.04.2019)

Mann, C. P. (1988). Transformational Leadership in the Executive Office. *Public Relations Quarterly.* 33(1):19-23.

MARKA (Doğu Marmara Kalkınma Ajansı). (2011). *Gemi Yan Sanayinde Standardizasyon: Yaklaşımlar, Görüşler, Beklentiler.* İstanbul: Marka Yayınları.

Marshall, G.W., Moncrief, W.C., Lassk, F.G. ve Shepherd, C.D. (2012). Linking Performance Outcomes to Salesperson Organizational Citizenship Behavior in an İndustrial Sales Setting. *Journal of Personal Selling and Sales Management.* 32(4):491-502.

Maxwell, C.J. (1998). *İçinizdeki Lideri Gelistirmek*. Çev. Selim Yeniçeri. İstanbul: Beyaz Yayınları.

Mc Conville, J. (1999). *Economics of Maritime Transport*. London: Witherby and Co. Ltd.

McNeely, B.L. ve Meglino, B.M. (1994). The Role of Dispositional and Situational Antecedents in Prosocial Organizational Behavior: An Examination of the İntended Beneficiaries of Prosocial Behavior. *Journal of Applied Psychology.* 79(6): 836-844.

Metaxas, B. (1971). *The Economics of Tramp Shipping.* London:The Athlone Press.

Meyer, J.P., ve Allen, N.J. (1991). A Three-Component Conceptualization of Organizational Commitment. *Human Resource Management Review.* 1(1): 61-89.

Meyer, J.P., Stanley, D.J., Hersowıtch, L. ve Topolyntsky, L. (2002): Affective, Continuance and Normative Commitment to the Organization: A Meta Analysis of Antecedents, Correlates and Consequences. *Journal of Vocational Behaviour.* Sayı 61: 20-52

Midoro, R, Musso, C. ve Parola, F. (2005). Maritime Liner Shipping and the Stevedoring Industry: Market structure and competition strategies. *Maritime Policy and Management.* 32(2): 89-106.

Mohanty, J. ve Rath, B.P. (2012). Influence of Organizational Culture on Organizational Citizenship Behavior: A Three-Sector Study. *Global Journal of Business Research*. 6(1):65-76

Moorman, R. H. (1991). Relationship between Organizational Justice and Organizational Citizenship Behaviors: Do Fairness Perceptions Influence Employee Citizenship?. *Journal of Applied Psychology.* 76(6):845-855.

Moorman, R.H., ve Blakely, G.L. (1995). Individualism-Collectivism as an İndividual Difference Predictor Of Organizational Citizenship Behavior. *Journal of Organizational Behavior.* 16(2): 127–142.

Murphy, G., Athanasou, J. ve Kıng, N. (2002). Job Satisfaction and Organizational Citizenship Behavior: A Study of Australian Human-Service Professionals. *Journal of Managerial Psychology.* 17(4): 287-297

Muslu, A. (2008). *Denizcilik Sektöründe İnsan Kaynakları Yönetimi ve Çalışma İlişkileri.* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul: Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Nas, S. (2006). *Gemi Operasyonlarının Yönetiminde Kaptanın Bireysel Karar Verme Süreci Analizi ve Bütünleşik Bir Model Uygulaması.* (Yayınlanmamış Doktora Tezi). İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü

Nas, S. (2008). Gemi Yönetimi Konusunda Gemi İşletmelerinin Nasıl Bir Gemi Kaptanı İstediklerinin Tespitine Yönelik Nitel Bir Arastırma. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi.* 10 (2) :121-151.

Nguni, S., Sleegers, P., ve Denesen, E. (2006). Transformational and Transactional Leadership Effects on Teachers' Job Satisfaction, Organizational Commitment and Organizational Citizenship Behavior in Primary Schools: The Tanzanian Case. *School Effectiveness and School Improvement*. (17)2:145-177.

Niehoff, B. P. ve Moorman. R. H. (1993). Justice as a Mediator of the Relationship between Methods of Monitoring and Organizational Citizenship Behavior. *Academy of Management Journal.* 36(3):527-556.

Neuman, L.W (2014). *Social Research Methods Qualitative and Quantitative Approaches*, (7th ed.). London: Pearson Education Limited

OECD, (2003). Glossary for Transport Statistics, Prepared by the Intersecretariat Working Group on Transport Statistics – Eurostat, European Conference of Ministers of Transport (ECMT), United Nations Economic Commission for Europe (UNECE). http://ec.europa.eu/eurostat/documents/3859598/5885021/KS-BI-03-002-EN.PDF/475a08e8-cbdf-4fe4-b4eb-4e7f9bff9e2c , (30.04.2018)

Oğuz, E. (2011). Öğretmenlerin Örgütsel Vatandaşlık Davranışları ile Yöneticilerin Liderlik Stilleri Arasındaki İlişki. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*. 17(3): 377-403.

Omar, Z., Zainal, A., Omar, F.,ve Khairudin, R. (2009). The Influence of Leadership Behaviour on Organisational Citizenship Behaviour in Self-Managed Work Teams in Malaysia. *SA Journal of Human Resource Management*. 7(1):1-11 https://sajhrm.co.za/index.php/sajhrm/article/view/209/203 , (30.04.2018)

Organ, D.W. (1988). *Organizational Citizenship Behavior: The Good Soldier Syndrome*. Lexington. MA: Lexington Books

Organ, D.W. (1990a). The Motivational Basis of Organizational Citizenship Behavior. *Research in Organizational Behavior* (ss.43-72). Editörler B.M. Staw ve L.L. Cummings. Greenwich, CT: JAI Press.

Organ, D. W. (1990b). The Subtle Significance of Job Satisfaction. *Clinical Laboratory Management Review.* 4(1):94–98.

Organ, D.W. ve Lingl, A. (1995). Personality, Satisfaction and Organizational Citizenship Behavior. *The Journal of Social Psychology.* 135(3): 339-350

Organ, D. W. (1997). Organizational Citizenship Behavior: It's Construct Clean-Up Time. *Human Performance.* 10(2): 85-97.

Organ, D. W. and Ryan, K. (1995), A Meta-Analytic Review of Attitudinal and Dispositional Predictors of Organizational Citizenship Behavior. *Personnel Psycholgy.* 48(4):775-802.

Ortiz, L. (1999). *A Comprehensive Literatüre Review of Organizational Justice and Organizational Citizenship Behavior: İs There a Connection to İnternational Business and Cross-Cultural Research?* University of Texas, Pan American

Ölçüm Çetin, M. (2004). *Örgütsel Vatandaşlık Davranışı.* Ankara: Nobel Yayıncılık

Önal, G. (1995). *İşletme Yönetimi ve Oraganizasyonu.* İstanbul: Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayını.

Öter, S. ve Ayan, M.S. (2016). Denizcilik İşletmelerinde Dönüşümcü Liderlik ve Örgütsel Vatandaşlık Davranışı Arasındaki İlişkiler Üzerine Bir Literatür Araştırması. *Dokuz Eylül Üniversitesi Denizcilik Fakültesi Dergisi.* 8 (1):129-157

Özcan, E.D., Vardarlıer, P., Karabay, M.E., Konakay, G. ve Çetin C. (2012) Liderliğin Örgütsel Vatandaşlık Davranışı ve İşten Ayrılma Niyeti Üzerindeki Etkisinde Güvenin Rolü. *Öneri Dergisi.* 10(37):1-13. http://e-dergi.marmara.edu.tr/ maruoneri/article/view/1012000175/1012000085 , (30.04.2018)

Özdamar, K. (2002). *Paket Programlar ile İstatistiksel Veri Analizi-1, SPSS-MINITAB.* Eskişehir: Kaan Kitapevi.

Özdevecioğlu, M. (2003). Örgütsel Vatandaşlık Davranışı ile Üniversite Öğrencilerinin Bazı Demografik Özellikleri ve Akademik Başarıları Arasındaki İlişkilerin Belirlenmesine Yönelik Bir Araştırma. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi.* Sayı 20:117-135. http://dergipark.ulakbim.gov.tr/ erciyesiibd/article/view/5000115292/5000107294 , (30.04.2018)

Özer, D (2010). *Türkiye'de Deniz Ulaştırma Politikaları Oluşturma Süreci ve Stratejik Analizler.* İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Matbaası.

Özer, S. (2009). *Eğitim Örgütlerinde Lider Davranış Biçimleri ile Örgütsel Vatandaşlık Davranışı Arasındaki İlişki (Nevşehir İli Örneği).* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Kayseri: Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Özkalp, E. (2005). *Davranış Bilimlerine Giriş.* Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları

Öztürk, S. Ö. (2010). *Psikolojik Sözleşmenin Örgütsel Vatandaşlık Davranışları Üzerine Etkileri.* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Kocaeli: Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Panayides, P.M. (2001). *Professional Ship Management: Marketing and Strategy.* England: Ashgate Publishing Ltd.

Patrıck, S. R. (2005). *Transformational Leadership at Urban and Metropolitan Public Universities*. Ph.D Thesis. USA: Akron University. , (30.04.2018).

Pawar, B. S. ve Eastman, K. K. (1997). The Nature and Implications of Contextual Influences on Transformational Leadership: A Conceptual Examination. *Academy of Management Review.* 22 (1):80-109.

Peerless, C. (1991). The Ship Management Course. Chelmsford,İngiltere:Practical Maritime Studies Ltd.

Pekdemir, I.M. (1991). *Deniz yolu Yük Taşımacılığı Yönetim ve Organizasyonu*. İstanbul: İ.Ü. İşletme Fak.Yayınları.

Piccolo, R. F. ve Colquitt, J. A. (2006). Transformational Leadership and Job Behaviors: The Mediating Role of Core Job Characteristics. *Academy of Management Journal.* 49(2):327-340.

Pielstick, D. (1998). The Transforming Leader: A Meta Etnographic Analysis. *Community College Review.* 26 (3): 15-35.

Pillai, R., Schriesheim. C.A. ve Williams E.S. (1999). Fairness Perceptions and Trust as Mediator for Transformational and Transactional Leadership: A Two-Sample Study. *Journal of Management*. 25 (6): 897-933.

Podsakoff, P.M., MacKenzie, S.B., Moorman, R.H. ve Fetter, R. (1990). Transformational Leader Behaviors and Their Effects on Followers' Trust in Leader, Satisfaction, and Organizational Citizenship Behaviors. *Leadership Quarterly.* 1(2): 107-142.

Podsakoff, P.M. ve MacKenzie, S.B. (1994). Organizational Citizenship Behaviors and Sales Unit Effectiveness. *Journal of Marketing Research*. 31(3): 351–363.

Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., ve Bommer, W. H. (1996). Transformational Leader Behaviors and Substitutes for Leadership as Determinants of Employee Satisfaction, Commitment, Trust, and Organizational Citizenship Behaviors. *Journal of Management*. 22(2): 259-298. http://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/ 014920639602200204 , (30.04.2018)

Podsakoff, P.M., Ahearne, M. ve MacKenzie, S.B. (1997). Organizational Citizenship Behavior and the Quantity and Quality of Work Group Performance. *Journal of Applied Psychology.* 82(2):262-270.

Podsakoff, P.M., MacKenzie, S.B., Paine, J.B. ve Bachrach, D.G. (2000). Organizational Citizenship Behaviors: A Critical Review of The Theoretical and Empirical Literature and Suggestions for Future Research. *Journal of Management*. 26(3): 513–563.

Pozolotin L. A. (2004). Code of Behaviour for Masters. *International Federation of Shipmasters' Associations Newsletter*. No: 44.

Puffer, S. M. (1987). Prosocial Behavior, Noncompliant Behavior and Work Performance among Commission Salespeople. *Journal of Applied Psychology*. 72(4):615-21.

Punch, K. (2005). *Introduction to Social Research - Quantitive and Qualitive Approach*. Second Ed. London: Sage Publications Inc.

Purvanova, R.K., Bono, J.E., ve Dzieweczynsky, J. (2006). Transformational Leadership, Job Characteristics and Organizational Citizenship Performance. *Human Performance*. 19(1):1-22.

Raelin, J.A. (1994). Three Scales of Professional Deviance within Organizations. *Journal of Organizational Behavior*. 15(6):483-501

Reilly, R.R., Lojeski. K.S. ve Ryan. M.R. (2006). Leadership and Organizational Citizenship Behavior in E-Collaborative Teams. *Emerging Trends and Challenges in Information Technology Management* (ss 704-705). Editör Mehdi Khosrow-Pour. USA: Idea Group Publıshıng.

Robbins, S. ve Coulter, M. (2014). *Management*. London: Prentice Hall Publishing

Rodrigue, J-P., Comtois, C. ve Slack, B. (2009) *The Geography of Transport Systems*. New York: Routledge http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi = 10.1.1.732.3530&rep=rep1&type=pdf , (30.04.2018)

Rotundo, M. ve Sackett, P.R. (2002). The Relative İmportance of Task, Citizenship and Counterproductive Performance to Global Ratings of Job Performance: A Policy-Capturing Approach. *Journal of Applied Psychology*. 87(1): 66-80. https://pdfs.semanticscholar.org/b42e/20a50e66b733babc83d321e85c60ff5dfa22.pdf , (30.04.2018)

Rousseau, D.M., Sıtkın, S.B., Burt, R.S., Camerer, C. (1998). Not So Different After All: A Cross-Discipline View of Trust. *The Academy of Management Review*. 22(3):393–404 http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.470. 8322&rep=rep1&type=pdf , (30.04.2018)

Rugman, A. M. ve Hodgetts, R.M. (2003). *International Business*. 3rd. Edition. New York : Pearson Education Limited.

Sabuncuoğlu, Z. (2001). *Örgütsel Psikoloji* .Bursa:Ezgi Kitabevi.

Sabuncuoğlu, Z. ve Tüz, M. (1998). *Örgütsel Psikoloji*. Bursa: Alfa Yayınevi.

Saeed, A. ve Ahmad, S. (2010). Perceived Transformational Leadership Style and Organizational Citizenship Behavior: A Case Study of Administrative Staff of University of The Punjab. *European Journal of Business and Management*. 4(1):150-159

Samancı, G. (2007). *Örgütsel Güven ve Örgütsel Vatandaşlık Davranışı*, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi) Afyonkarahisar:Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü

Sarı, Ç. (2011). *Örgütsel Adalet Algısının Örgütsel Vatandaşlık Davranışına Etkisi ve Bir Araştırma*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul: Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Sarraf, M., Lauridsen, F. S., Dyoulgerov,M., Bloch,R., Wingfield, S. ve Watkinson, R. (2010). *The Ship Breaking and Recycling Industry in Bangladesh and Pakistan*. World Bank. https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/2968, (30.04.2018)

Saruhan, S.C. ve Yıldız, M.L. (2009) *Çağdaş Yönetim Bilimi*. İstanbul: Beta Yayınları.

Sashkin, M., and Rosenbach, W. E., (1993). A New Leadership Paradigm. *Contemporary Issues in Leadership* (ss. 87-103). Editörs Rosenbach, W.E., Taylor, R.L. Colarado: Westview Pres.

Schlechter, A.F. ve Engelbrecht, A.S. (2006). The Relationship between Transformational Leadership, Meaning and Organisational Citizenship Behaviour. *Management Dynamics*. 15(4):2-16.

Serinkan, C. ve Ürkek Erdiş, Y. (2014). *Dönüşümcü Liderlik Bağlamında Örgütsel Vatandaşlık ve Örgütsel Adalet*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Shetty, Y.K. (1978). Managerial Power and Organizational Effectiveness: A Contingency Analysis. *Journal of Management Studies*. May 15 (2):176-186

Simon, David.(1996). *Transport and Development in the Third World*. London: Routledge,

Sinha, B.P. Jai (2008). *Culture and Organizational Behaviour*. New Delhi: Sage Publications.

Skarlicki, D.P. ve Latham, G.P. (1995). Organizational Citizenship Behavior and Performance in a University Setting. *Canadian Journal of Administrative Sciences*. 12 (3):175-181.

Skarlicki, D. P. ve Latham, G.P. (1996). Increasing Citizenship Behavior within a Public Sector Union: A Test of Organizational Justice Theory. *Journal of Applied Psycholog*. 81(2):161-169.

Smith, C. A., Organ, D. W., ve Near, J. P. (1983). Organizational Citizenship Behavior: Its Nature and Antecedents. *Journal of Applied Psychology*. 68(4):655–663. http://130.18.86.27/faculty/warkentin/SecurityPapers/Merrill/SmithOrganNear 1983_JAP_OCB.pdf , (03.05.2018)

Stewens, J. (1996). *Applied Multivariate Statistics for the Social Science*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.

Stogdill, R. (1974). *Handbook of Leadership*. New York:Colliar McMillan Ltd.

Stoner J. (1978). *Management*. New Jersey:Prentice-Hall.

Stopford, M. (1997). *Maritime Economics*. London: Routledge

Stopford, M. (2009). *Maritime Economics*. New York: Routledge

Szilagyi, A. D. ve Wallace, M. J. (1990). Organizational Behaviour and Performance, 5th Edition. Glenview, IL: Scott Foresman and Company

Şahin, B. (2009). Örgütsel Gelişmenin Sağlanmasında Dönüşümcü Liderlerin Rolü. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi.* 11 (3):97-118.

Şen, Y. ve Yaşlıoğlu, M. (2010). Dönüşümcü Liderliğin Yeniliği Destekleyici Örgüt İklimi Üzerindeki Etkisini Belirlemeye Yönelik Bir Araştırma. *Yöneti Dergisi.* 21(66):97-117.

Şencan, H. (2005). *Sosyal ve Davranışsal Ölçümlerde Güvenilirlik ve Geçerlilik*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Şengöz M. (2015). *Çalışanların Algıladıkları Etkileşimci ve Dönüşümcü Liderlik Özellikleri ile Örgütsel Bağlılıkları Arasındaki İlişkide Yönetici-Ast Etkileşimi Algısının Ara Değişken Rolünün İncelenmesi ve Bankacılık Sektörü Örnekleminde Bir Araştırma.* (Yayınlanmamış Doktora Tezi). İstanbul: Haliç Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü

Şeşen, H. (2010). Kontrol Odağı, Genel Öz Yeterlik, İş Tatmini ve Örgütsel Adalet Algısının Örgütsel Vatandaşlık Davranışına Etkisi: Ankara'da Bulunan Kamu Kurumlarında Bir Araştırma. *H.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*. 28 (2): 195-220.

Şeşen, H.ve Basım N. (2010). Çalışanların Adalet Algısının Örgütsel Vatandaşlık Davranışlarına Etkisi: İş Tatmininin Aracılık Rolü. *ODTÜ Gelişme Dergisi*. 37:171-193.

Şimşek, M.Ş. (2010). *Yönetim ve Organizasyon.* Konya: Eğitim Kitabevi.

Şirin, E.F. (2008). *Beden Eğitim ve Spor Yüksekokulu Yöneticilerinin Liderlik Sitilleri ve Çatışma Yönetim Stratejilerinin İncelenmesi.* (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Ankara: Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

Tabachnick, B.G. ve Fideli, L.S. (2001). *Using Multivariate Statistics*. Boston: Ally And Bacon

Taş, A. (1994). *Gemi Acente ve Brokerlik İşletmeciliği; Türkiye Uygulamaları.* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Taş, S. (2009). Atatürk'ün Dönüşümcü Liderliği. *Süleyman Demirel Universitesi. International Journal of Technologic Sciences.* 1(2):1-9 http://dergipark.gov.tr/ download/article-file/254858 , (03.05.2018).

Taşcı, S.K. (2007). *Öğretmenlerin Kişilik Özellikleri ve Örgütsel Vatandaşlık Davranışı.*(Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Afyonkarahisar: Afyon Kocatepe Üniversitesi

Tavşancıl, E. (2002). *Tutumların Ölçülmesi ve SPSS ile Veri Analizi*. Ankara: Nobel Yayın.

TDK (Türk Dil Kurumu) (2017). *Büyük Türkçe Sözlük.* , (25.05.2017)

Tetik, S. (2008). *Değişim Yönetiminde Dönüştürücü Liderin Rolü.* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Manisa: Celal Bayar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Tichy,N.M. ve Devana, M.A. (1986). *The Transformational Leader*. New York: Wiley

Titrek, O., Bayrakçı, M. ve Zafer, D. (2009), Öğretmenlerin Örgütsel Vatandaşlık Davranışlarına İlişkin Görüşleri. *Akademik Bakış Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler Dergisi*. Sayı 17:1-28 http://akademikbakis.org/eskisite/17/6ogretmen.pdf , (03.05.2018)

Topaloğlu,G.(2005). *Dönüştürücü Liderlik ve Örgütsel Vatandaşlık Davranışı Arasındaki İlişki.* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Gebze: Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü.

Töz, A.C. (2013). *Denizcilik İşletmelerinin Bayrak Çekme Kararları ve Denizcilik Pazarlarına Etkileri.* (Yayınlanmamış Doktora Tezi). İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü.

Tracey, J. B. ve Hinkin, T.R. (1998). Transformational Leadership or Effective Managerial Practices?. *Group and Organization Management*. 23(3): 220-236 http://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/1059601198233002 , (03.05.2018)

Tsamboulas, D., Vrenken, H. ve Lekka, A.M.,(2006). Assessment of a Transport Policy Potential for İntermodal Mode Shift on a European Scale. *Transportation Research*. 41: 715-733.

Tuna, O. ve Arabelen, G. (2013). Deniz Ulaştırması: İşletmeler ve İşlevler. *Denizcilik İşletmeleri Yönetimi* (ss.533-561). Editörler A.Güldem Cerit, Ali Deveci ve Soner Esmer. İstanbul: Beta Yayınları

Turnipseed, D. ve Murkison, G. (1996). Organizational Citizenship Behavior: An Examination of the İnfluence of the Workplace. *Leadership & Organization Development Journal.* 17(2): 42-47. https://www.researchgate.net/profile/David Turnipseed/publication/235305632_Organization_citizenship_behaviour_An_examination_of_the_influence_of_the_workplace/links/576c10b908ae9bd709960523/Organization-citizenship-behaviour-An-examination-of-the-influence-of-the-workplace.pdf , (03.05.2018)

Turnley, W.H., Bolino, M.C., Lester, S.W. and Bloodgood, J.M. (2003). The İmpact of Psychological Contract Fulfillment on the Performance of İn-Role and Organizational Citizenship Behaviors. *Journal of Management.* 29(2):187-206.

http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.864.7207&rep=-rep1&type=pdf , (03.05.2018)

Tutal, A. (1997). *Türk Deniz Taşımacılığı Sektöründe Tedarik Hizmeti Veren İşletmelerin Rolü ve Gelecek İçin Öneriler.* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü

Tvedt, J. (2003). Shipping Market Models and the Specification of Freight Rate Processes. *Maritime Economics and Logistics*. 5(4): 327-346. , (03.05.2018)

Twigg, N. W. (2004). *Transformational Leadership, Perceived Union Support, and Union Citizenship Behaviors: A Social Exchange and Social İdentity Perspective*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Ruston, Louisiana: Louisiana Tech University College of Administration and Business.

UBAK (2018). http://www.ubak.gov.tr/ (01.04.2018)

Uslu, B. ve Balcı, E. (2012). İlköğretim Okulu Öğretmenlerinin Örgütsel Vatandaşlık Davranışları ile Örgütsel İletişim Algıları Arasındaki İlişki. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*. 18(3):461-489.

UTİKAD (2018). Taşıma İşleri Komisyonculuğu Hizmetlerine İlişkin UTİKAD (Uluslararası Taşımacılık ve Lojistik Hizmet Üretenleri Derneği) Kuralları http://utikad.org.tr/Kural.aspx (30.03.2018)

Uyguç, N., Duygulu, E. ve Çıraklar, N. (2000). Dönüşümcü Liderlik, Etkileşimci Liderlik ve Performans. *Erciyes Üniversitesi 8. Ulusal Yönetim ve Organizasyon Kongresi Bildiriler Kitabı* (ss 587-601). Nevşehir: Erciyes Üniversitesi. 25-27 Mayıs 2000

Ülgen, H. ve Mirze, S.K. (2004). *İşletmelerde Stratejik Yönetim*. İstanbul: Literatür Yayıncılık

Ülgener, M.F. (2018). *Deniz Sigortası Hukukunda Çatma Sorumluluğu*. , (30.03.2018).

Ünal, A. ve Çelik, M. (2013). Okul Yöneticilerinin Öğretimsel Liderlik Davranışı ile Öğretmenlerin Örgütsel Vatandaşlık Davranışlarının Analizi. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*. 6(2):239-258.

Ünal, M.(2012). *21 Yüzyılda Değişim, Yönetim ve Liderlik*. İstanbul: Beta Basım.

Ünüvar, T.G. (2006). *An İntegrative Model of Job Characteristics, Job Satisfaction, Organizational Commitment, and Organizational Citizenship Behavior*. (Yayınlanmamış Doktora tezi). Ankara: Ortadoğu Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Van Dyne, L. ve Ang, S. (1998). Organizational Citizenship Behaviour of Contingent Workers in Singapore. *Academy of Management Journal*. 41(6):692-703 , (03.05.2018).

Van D.L., Graham, J.W. ve Dienesch, R.M. (1994). Organizational Citizenship Behavior: Construct Redefinition, Measurement and Validation. *Academy of Management Journal*. 37(4): 765-802.

Van Dyne,L., Cummings,L.L ve Parks,J.M. (1995). Extra-role Behaviors: In Pursuit of Construct and Definitional Clarity (A Bridge Over Muddeied Waters). *Research in Organizational Behavior*. Sayı 17:215-285.

http://www.linnvandyne.com/papers/ROB%20Van%20Dyne%20+%20Cummings%20&%20McLean%20Parks%20ERB%201995.pdf , (03.05.2018)

Van Scotter, J.R., ve Motowidlo, S.J. (1996). Interpersonal Facilitation and Job Dedication as Separate Facets of Contextual Performance. *Journal of Applied Psychology*.81(5):525-531 https://www.researchgate.net/profile/JamesVanScotter/ publication/232604441_Interpersonal_Facilitation_and_Job_Dedication_as_Separate_Facets_of_Contextual_Performance/links/575eccdc08ae414b8e545a7f/Interpersonal-Facilitation-and-Job-Dedication-as-Separate-Facets-of-Contextual-Performance.pdf , (03.05.2018)

Vey, M.A. ve Campbell, J.P. (2004). In Role or Extra-Role Organizational Citizenship Behavior: Which Are We Measuring?. *Human Performance*. 17(1):119-135.

Waldman, D. A. ve Bass, B. M. (1986). *Adding to Leader and Follower Transactions: the Augmenting Effect of Transformational Leadership* (Working Paper No. 86- 109). Binghamton: State University of New York, School of Management.

Wech, A. Barbara (2002). Trust Context: Effect on Organizational Citizenship Behavior, Supervisory Fairness and Job Satisfaction Beyond the Influence of Leader-Member Excgange. *Business and Soсıety*.41(3):353-360 , (04.05.18).

Wells, Alexander T. (1994). *Air Transportation: A Management Perspective*. 3rd. Edition USA: International Thomson Publishing.

White, I. ve Molloy, F. (2001). *Ships and the Marine Environment 2001*. Paper Presented at: Maritime Cyprus 2001 Conference, 23-26 September 2001, Limassol. , (04.05.2018)

Williams, S. and Shiaw, W. T. (1999). Mood and Organizational Citizenship Behavior: The Effects of Positive Affect on Employee OCB Intentions. *The Journal of Psychology*. 133(6): 656-668.

Williams, L. J. and Anderson, S. E. (1991). Job Satisfaction and Organizational Commitment as Predictors of Organizational Citizenship and In-Role Behaviors. *Journal of Management*. 17(3):601-617. http://journals.sagepub.com/doi/pdf/10. 1177/014920639101700305, (04.05.2018)

Willingale, M. ve Spruyt, J.(1998). *Ship Management*. 3rd edition. London:LLP/Business of Shipping Series.

Wilson, P. A. (2000). Women Civil Servants and Transformational Leadership in Bangladesh. *Equal Opportunities International*. 19 (5): 23-31.

Winston, B., E. ve Patterson, K. (2006). An Integrative Definition of Leadership. *International Journal of Leadership Studies*, 1(2): 6-66.

Wray Jr, R.O. (2013). Saltwater Leadership: A Primer on Leadershıp for the Junior Sea Service Office. Maryland: Naval Institute Press. https://static1.squarespace.com/static/51635561e4b05d2e2298a09d/t/5179fd47e4b0d87d082c1149/1366949191459/Wray_Saltwater+Leadership_Proof_Excerpt.pdf. (30.03.2018)

Wren, Daniel A.(1979). The Evolution of Management Thought, 2nd ed. New York: Wiley.

Wren, Daniel A. ve Voich Dan, (1984). *Management.* John Wiley and Sons, New York.

Yaman, E. (2015). Yönetişim Sürecinde Devletin Rolü ve Deniz Ticareti Sektörü. *İstanbul Gelişim Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi* (İGÜSBD) 2(2):112-133 http://www.mulkiyedergi.org/igusbd/article/view/5000145823/5000133150 (30.03.2018)

Yaşar, M. (2014). Bilimsel Araştırma Yöntemleri Dersine Yönelik Tutum Ölçeği Geliştirme Çalışması: Geçerlik ve Güvenirlik. *Eğitim Bilimleri Araştırmaları Dergisi - Journal of Educational Sciences Research.* 4(2):109-129. http://ebad-jesr.com/ images/MAKALE_ARSIV/C4_S2makaleler/4.2.07.pdf, (04.05.2018)

Yavuz, E. (2008). *Dönüşümcü ve Etkileşimci Liderlik Davranışının Örgütsel Bağlılığa Etkisinin Analizi.* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Ankara: Gazi Üniversitesi

Yeşiltaş, M. (2013). Paternalist Liderliğin Örgütsel Vatandaşlık Davranışları Üzerindeki Etkisinde Dağıtım Adaletinin Aracılık Rolü. *İşletme Araştırmaları Dergisi.* 5(4):50-70. http://www.isarder.org/isardercom/2013vol5issue4/vol.5issue.4article 04fulltext.pdf , (05.04.2018)

Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2003). Sosyal *Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri.* Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Yıldız, H. (2015). *Pozitif Psikolojik Sermaye, Örgütsel Güven ve Örgütsel Vatandaşlık Davranışı Arasındaki İlişkinin İncelenmesi: Bir Alan Araştırması.* Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, Balıkesir (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Balıkesir: Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü

Yılmazer, Aydın (2010). Örgütsel Bağlılık ve Ekstra Rol Davranışı Arasındaki İlişkiler: İmalat Sektöründe Bir Araştırma. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi.* 5(2): 236-250 http://www.kefdergi.com/pdf/20_2/20_2_2.pdf , (03.05.2018)

Yoon, M. Yee ve Suh, J. (2003). Organizational Citizenship Behaviour and Service Quality as External Effectiveness of Contact Employees. *Journal of Business Research, Elsevier.* 56(8): 597-611

Yukl G.A. (2010). *Leadership in Organizations.* 7th Edition, Upper Saddle River, New Jersey: Prentice Hall.

Yukl, G.A. (1989). Managerial Leadership: A Review of Theory and Research. *Journal of Management.* 15(2): 251-289 http://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/014920638901500207 , (04.05.2018)

Yukl, G. ve Taber, T. (1983). *The Eggective Use of Managerial Power.* New York: American Management Associations.

Yücel, C., Yalçın, M. ve Ay, B. (2009). Öğretmenlerin Öz-Yeterlikleri ve Örgütsel Vatandaşlık Davranışı. *Manas Sosyal Bilimler Dergisi*. 21: 221- 235. http://journals.manas.edu.kg/mjsr/oldarchives/Vol11_Issue21_2009/630-1699-1-PB.pdf , (04.05.2018)

Yücel, İ ve Ekici, K. M. (2009). *Yönetim'de Liderlik.* Ankara: Savaş Yayınevi.

Yürür, S. (2005). *Ödüllendirme Sistemleri ile Örgütsel Adalet Arasındaki İlişkilerin Analizi ve Bir Uygulama.* (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Bursa: Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Zaleznik, A. (1977). Managers and Leaders:Are They Different?, *Harvard Business Review.* 55(3):67-78

Zel, U. (2006). *Kişilik ve Liderlik*. Ankara. Nobel Yayıncılık

TERÖRİZMİN FİNANSMANINDA DARK WEB VE KRİPTO PARALARIN ROLÜ

Prof. Dr. Serdar ÖZTÜRK - Dr. Dilek USANMAZ

SERÜVEN
YAYINEVİ

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Kasım 2023

ISBN • 978-625-6760-37-0

© copyright

Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing.
Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing

Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA

Telefon / Phone: 05437675765

web: www.seruvenyayinevi.com

e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume

Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

KISALTMALAR XI

ÖNSÖZ XII

GİRİŞ 1

1. Terör ve Terörizm Kavramı 2

2. Terörizmin Tarihsel Süreçte Ortaya Çıkışı ve Gelişimi 5

3. Terörün Bileşenleri 13

4. Terörizm Kaynaklı Ölümler ve Terörizmin Sınıflandırılması 22

5. Terörizmin Ekonomik ve Sosyal Etkileri 29

6. Terörizmin Psikolojisi 34

7. Terörizm ve Medya 39

8. Dark Web ve Terörizm 45

9. Terörizmin Finansmanı 54

10. Kripto Para Sisteminin Terörün Finansmanındaki Rolü ve Önemi 57

SONUÇ 66

KAYNAKÇA 69

TABLO LİSTESİ

Table 1: Dini ve Laik Terörizmin Karşılaştırılması 20

Tablo 2: Kripto Para Varlıkları Açısından Terörizmin Finansman Faaliyetlerinin Değerlendirilmesi 63

GRAFİK LİSTESİ

Grafik 1: Terörizm Kaynaklı Ölümler: 1970-2020 23

Grafik 2: Dünyada Bölgelere Göre Terörden Ölenlerin Sayısı*: 1970-2020 24

Grafik 3: Terörden Ölenlerin Toplam Ölümler İçerisindeki Payı (%): 1990-2017 25

Grafik 4: Dünyada Ülkelere Göre Terörden Ölenlerin Toplam Ölümlere Oranı (%): 1990-2017 26

Grafik 5: 2022 Küresel Terörizm Endeksine* Göre Terörizmin Etkisinin En Yüksek Olduğu Ülkeler 27

Grafik 6: Küresel Kripto Para Piyasası*: 2014-2023 60

ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 1: Terörizm ile Diğer Şiddet Türleri Arasındaki Farklılık.....15

Şekil 2: Afet ve Terörizmin Psikolojik Sonuçları.....38

ÖNSÖZ

İnsanoğlu yeryüzünde var olduğundan beri karşılaştığı en önemli sorunlardan birisi can güvenliği olmuştur. Tarihsel süreç içerisinde insanlara yönelik bu tehdit biçim değiştirse de varlığını sürdürmeye devam etmiştir. Gerek bireysel gerekse toplumsal açıdan bu tehdidi yaratan en önemli unsurlardan birisi terörizmdir. Terörizm hem ulusal hem de uluslararası düzeyde her zaman gündemde olan son derece karmaşık ve sürekli değişen bir yapıya sahiptir.

Özellikle günümüzde ülkeler üzerinde oldukça ciddi ekonomik ve sosyal etkileri olduğu söylenebilir. Bu bağlamda, tüm ülkelerin işbirliği yaparak mücadele etmesi gereken sorunların başında gelmektedir. Terörizmle mücadele, silahlı, siyasi ve psikolojik hareket çerçevesinde gerçekleştirilir. Bu mücadelede başarılı olmak için öncelikle terörizmin propaganda, bilgi toplama ve finans kaynaklarını engellemek gerekir. Terör ve terörizmi besleyen kanalların yok edilmesi de ekonomik ve siyasi tedbirlerle olabilir. Son yıllarda yaşanan teknolojik ve finansal gelişmeler sağladığı olumlu etkilerin yanında kara para aklama ve terörizmin finansmanının takibini zorlaştıran unsurların ortaya çıkmasına da neden olmuştur. Bu konuda en dikkat çekici ve tehlikeli uygulamaların Dark Web ve kripto paralar olduğu söylenebilir. Dolayısıyla, bu çalışmada terörün finansmanında Dark Web ve kripto paraların rolü ve önemi incelenmeye çalışılmıştır.

Prof. Dr. Serdar ÖZTÜRK

Dr. Dilek Usanmaz

GİRİŞ

İnsanlık yeryüzünde var olduğundan beri en önemli sorunlarından birisi güvenlik olmuştur. Tarihsel süreç boyunca tehdit ve risk unsurları değişse de sorun boyut değiştirmiş ama hiçbir zaman ortadan kalkmamıştır. Bu unsurlar büyük can kayıplarına, fiziki yıkımlara, salgın hastalıklara, yaralanmalara, göçlere ve ciddi ekonomik kayıplara yol açmıştır. Son yıllarda yaşanan teknolojik ve bilimsel gelişmeler bu sorunun hem ulusal hem de uluslararası boyutta daha da büyüdüğünü göstermektedir. Güvenlik sorununun en önemli unsurlardan biriside terördür.

Terörizm günümüzde gerek ulusal gerekse uluslararası düzeyde halen en önemli sorunların başında gelmektedir. Özellikle, 11 Eylül 2001 tarihinde ABD'de meydana gelen terör saldırılarından sonra ülkelerin bu konuya daha fazla odaklandıkları söylenebilir. Bu olay toplumun her kesiminde teröre karşı büyük bir tepkinin doğmasına neden olmuştur. Ancak bazı ülkelerin terörü kendi çıkarları doğrultusunda kullandıkları da bir gerçektir. Dünyada yaşanan terörizm faaliyetlerine ve terör örgütlerine karşı bazı ülkeler tarafından farklı yaklaşımlar sergilenmesi bunun bir göstergesidir. Özellikle bazı terör grupları birçok ülkede herhangi bir kısıtlamaya ya da engellemeye tabi olmadan rahat bir şekilde faaliyetlerde veya eylemlerde bulunabilmektedir. ABD'de FETÖ'nün İsveç'te ise PKK'nın sahip olduğu ayrıcalıklı durum buna örnek olarak gösterilebilir. Ancak, unutulmamalıdır ki terör iki tarafı keskin bir bıçak gibidir. Bu gün bazı ülkelerin çıkarları doğrultusunda hareket etse de yarın koşullar değiştiğinde bu ülkelere yönelik bir silah haline gelebilir.

Terörizmle mücadele, silahlı, siyasi, psikolojik ve teknolojik kapsamda yapılabilir. Bu mücadele yürütülürken terör ve terörizmi besleyen ortamın ve kaynakların yok edilmesi gerekir. Sürekli finans kaynağına sahip olmayan hiçbir illegal hareket kalıcı ve etkili olamaz. Dolayısıyla, terörizmle mücadelede

KAYNAKÇA

Abdullah, M. Q. (2020). The Significance of Psychological Sciences? *International Journal of Behavioral Research & Psychology (IJBRP)*, 8 (2e):1-3, ISSN: 2332-3000, DOI: http://dx.doi.org/1019070/2332-3000-2000011e

African Economic Research Consortium (2010). What is The Media and How Does it Work. Media Workshop Handout No.1, https://assets.publishing.service.gov.uk/media/57a08acae5274a27b2000785/Using_Media_to_communciate_research_output.pdf

Atif Ali, A. & Qazi, M. S. (2022) Darknet: The Study of Emerging Challenges of Cyber Terrorism and Organized Crimes. *Pakistan Journal of Terrorism Research (PJTR),* 4:2, 96-113, https://nacta.gov.pk/wp-content/uploads/2023/03/Paper-6-Dr-Atif-Dr-Qazi.pdf

Andrianova, A. (2020). Countering the Financing of Terrorism in the Conditions of Digital Economy. In: Ashmarina, S., Mesquita, A., Vochozka, M. (eds) Digital Transformation of the Economy: Challenges, Trends and New Opportunities. Advances in Intelligent Systems and Computing, Volume 908, 20-31, Springer, Cham. ISBN: 978-3-030-11366-7, https://doi.org/10.1007/978-3-030-11367-4_2,

Akkuş, M. (2018). Nizamü'l-Mülk Suikastının Dönemin Kaynaklarına Yansıması. *USAD,* (8), 165-186, E-ISSN: 2548-0154, https://dergipark.org.tr/tr

Alagha, J. E. (2007). *Silahlı Mücadeleden İktidar Partisine Hizbullah*. (K. GökselÇev.), Doğan Egmont Yayıncılık ve Yapımcılık Tic. A. Ş., İstanbul

Albert, I.O. (2010). When the State Kills: Political Assassinations in Abacha's Nigeria. In: Adebanwi, W., Obadare, E. (eds) Encountering the Nigerian State. Africa Connects. Palgrave Macmillan, New York. ISBN: 978-0-230-10963-6, https://doi.org/10.1057/9780230109636_10

Alfano, M. & Görlach, J. S. (2023).Terrorism, Media Coverage, and Education: Evidence from al-Shabaab Attacks in Ken-

ya, *Journal of the European Economic Association*, Volume 21, Issue 2, 727–763, https://doi.org/10.1093/jeea/jvac054

Altheide, D. L. (2007). The Mass Media and Terrorism. *Discourse & Communication*, Volume 1, Issue 3, 287–308. https://doi.org/10.1177/1750481307079207

Arciszewski, T. et.al. (2009). Social Psychological Perspectives on Terrorism: Processes, Causes and Consequences. Revue Internationale de Psychologie, 5-34, https://www.cairn.info/revue-internationale-de-psychologie-sociale-2009-3-page-5.htm

Ashford, S. (2012). Terrorism. Encylopedia of Applied Ethics, Second Edition, 334-342, https://doi.org/10.1016/B978-0-12-373932-2.00281-7, https://www.sciencedirect.com/science / article/pii/B9780123739322002817

Attah, C. E. (2019). Financing Terrorism in Nigeria: Cutting off the Oxygen. *Africa Development,* Volume XLIV, No. 2, 5-26, ISSN: 0850 3907, https://www.jstor.org/stable/10.2307/26873427

Awoviebe, J., Lawson, G. D. & Temisere, F. O. (2019). The Mass Media and Terrorism. International Scholars Journal of Arts & Social Science Research, Volume 2, Issue 2, 1-13, https://ssrn.com/abstract=3464840 or http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3464840

Banazılı, A. M. (2023). Psychology of Terrorism: a Comparative Analysis of FETO and PKK Terrorist Organizations, *Journal of Aksaray University Faculty of Economics and Administrative Sciences*, Volume: 15, Issue: 1, 79-88. DOI: https://doi.org/10.52791/aksarayiibd.1052503

Bandyopadhyay, Sandler & Younas (2015). The Toll of Terrorism. *Finance & Development*, Vol. 52, No. 2, IMF, 26-28, https://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/2015/06/ bandyopa.htm

Bergman, M. K. (2001). White Paper: The Deep Web: Surfacing Hidden Value. *Journal of Electronic Publishing,* Volume 7, Issue 1, DOI: 10.3998/3336451.0007.104, https://quod.lib.umich.edu/j/jep/3336451.0007.104?view=text;rgn=main

Berners-Lee, T. (2000). Weaving the Web: The Original Design of the World Wide Web by its Inventor. Harper Collins Publishers.

Bitton, M. S. & Laufer, A (2021). Fear of the Unknown: Does Fear of Terrorism Differ from Fear of Contracting COVID-19? Frontier Psychology, Vol. 12, 12:660777. DOI: 10.3389/fpsyg.2021.660777

Boorman, J. & Ingves, S. (2001). Financial System Abuse, Financial Crime and Money Laundering— Background Paper. IMF, https://www.imf.org

Borum, R. (2010). Understanding Terrorist Psychology. In Andrew Silke (Ed.) The Psychology of Counter-terrorism (Forthcoming) Oxon, UK: Routledge, Mental Health Law & Policy Faculty Publications, ISBN: 978-0-415-55840-2, http://scholarcommons.usf.edu/mhlp_ facpub/576

Bosley, C. (2023). Violent Extremism. United States Instıtuteof Peace, https://www.usip.org/issue-areas/violent-extremism

Britannica, T. Editors of Encyclopaedia (2014, April 14). Zealot. Encyclopedia Britannica. https://www.britannica.com/topic/Zealot

Browning, S. (2023). Cryptocurrencies. Research Briefing, House of Commons Library, https://researchbriefings.files. parliament.uk/documents/CBP-8780/CBP-8780.pdf

Brück, T. & Wickstroem, B. A. (2004). The Economic Consequences of Terror: Guest Editors' Introduction. *European Journal of Political Economy*, Voluma 20, Issue 2, 293-300, https://doi.org/10.1016/j.ejpoleco.2004.03.004, https://www.sciencedirect.com/science/article /pii/S0176268004000345

BTK (Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu). (2020). Kripto Para Araştırma Raporu. Sektörel Araştırma ve Strateji Geliştirme Dairesi, Ankara, https://www.btk.gov.tr/uploads/pages/arastirma-raporlari/kripto-para-raporu-11dfe709c25.pdf

Burges, M. (2003). A Brief History of Terrorism. CDI (Center for Defense Information), February 13, https://web.archive.org/web/20111020165945/http://cdi.org/friendlyversion/ printversion.cfm?documentID=1502&from_page=../program/

document.cfm

Cano, R. (2021). How the Hashshashin were the most feared assassins of the ancient World, We are the Might, May 13, https://www.wearethemighty.com/mighty-history/hashshashin-assassins-of-the-ancient-world/

Carmona, A. (2015). The Bitcoin: The Currency of the Future, Fuel of Terror. In: Blowers, M. (eds) Evolution of Cyber Technologies and Operations to 2035. Advances in Information Security, Vol 63. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-23585-1_9

Carril-Caccia, F., Baleix, J. M. & Paniagua, J. (2019). Does Terrorism Affect Foreign Direct Investment? Working Papers in Applied Economics, WPAE-2019-2013, https://ideas.repec.org/p/eec/wpaper/1913.html

Carter, S. & Cox, A. (2011). One 9/11 Tally: $3.3 Trillion. The New York Times, https://archive.nytimes.com/www.nytimes.com/interactive/2011/09/08/us/sept-11-reckoning/cost-graphic.html

Central Bank of Bahrain (2020). Combating the Financing of Terrorism. Guidance for Fınancıal Institutions, https://www.cbb.gov.bh

Chesney, M., Reshetar, G. & Karaman, M. (2011). The Impact of Terrorism on Financial Markets: An Empirical Study. *Journal of Banking & Finance,* 35, 253-267, DOI:10.1016/j.jbankfin.2010.07.026, https://www.elsevier.com/locate/jbf

Chakhava, K. (2022). Terrorist Psychology and Its Impact on International Security. World Politics and the Challenges for International Security, DOI: 10.4018/978-1-7998-9586-2.ch007, https://www.igi-global.com/dictionary/terrorist-psychology-and-its-impact-on-international-security/107161

City of Austin (2023). What is Terrorism. https://www.austintexas.gov

Collier, P., et. al. (2003). Breaking the Conflict Trap Civil War and Development Policy. A World Bank Policy Research Report, A Copublication of the World Bank and Oxford University Press, ISBN 0-8213-5481-7, https://openknowledge.world-

bank.org

Combs, C. C. (2022). *Terrorism in the Twenty-First Century*. Taylor & Francis Group, London, 9th Edition, eBook ISBN: 9781003211594

Committee on Responding to the Psychological Consequences of Terrorism (2023). *Preparing for the Psychological Consequences of Terrorism: A Public Health Strategy*. (Ed. Butler, A. S., Panzer, A. M. & L. R. Goldfrank, ISBN: 0-309-51919-5, The National Academies Press, http://www.nap.edu/catalog/10717.html

Comstock, P. (2023). Maximilien Robespierre. Columbia College, https://www.college.columbia.edu/core/content/maximilien-robespierre

Connor, M. (1987). Terrorism, Its Goals, Its Targets, Its Methods - The Solutions. U.S. Department of Justice Office of Justice Programs, NCJ Number: 104137, https://www.ojp.gov/ncjrs/virtual-library/abstracts/terrorism-its-goals-its-targets-its-methods-solutions

Council of Europe (2023). Financing of Terrorism. Committee of Experton the Evaluation of Anti-Money Laundering Measuresand Financing of Terrorism, https://www.coe.int/en/web/moneyval/implementation/financing-terrorism#

CPS (The Crown Prosecution Service) (2022). Terrorism. https://www.cps.gov.uk/crime-info/terrorism

Crenshaw, M. (2000). The Psychology of Terrorism: An Agenda for the 21st Century. *Political Psychology*, Vol. 21, No. 2, ISSN: 0162-895X, https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/ 0162-895X.00195

Christie, D. & Wessells, M. (2022). Conflict Analysis. Lester R. Kurtz (Eds.), Encyclopedia of Violance, Peace & Conflict, Third Edition, ISBN: 978-0-12-820312-5, https://www.sciencedirect.com/topics/social-sciences/political-terrorism

Coady, C. A. J. (2021). Religion, War, and Terrorism. Oxford, online edn, Oxford Academic, 17 June 2021, https://doi.org/10.1093/oso/9780199603961.003.0009

Çarkacıoğlu, A. (2016). Kripto-Para Bitcoin. Araştırma Raporu, Sermaye Piyasası Kurulu Araştırma Dairesi, DOI:10.13140/RG.2.2.23246.41284, https://www.researchgate.net/ publication/ 340546978

D'Alessio, S. J. & Stolzenberg, L. (1990). Sicarii and the Rise of Terrorism, Terrorism, 13:4-5, 329-335, DOI: 10.1080/10576109008435840

Damm, C. A. (1982). Media and Terrorism. *Journal of Security Administration* Volume: 5 Issue: 1, NCJ Number 85118, 7-18, https://www.ojp.gov/ncjrs/virtual-library/ abstracts/media-and-terrorism

Demirli, A. (2011). Terörizm, Psikososyal Etkileri ve Müdahale Modelleri. Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi, 4 (35), 66-78, https://dergipark.org.tr/tr/pub/tpdrd/issue/21455/229775

Department of Emerency and Military Affairs (2023). Various Definitions of Terrorism. https://dema.az.gov

Dilek, Ş. (2018). Blockchain Teknolojisi ve Bitcoin. SETA (Siyaset, Ekonomi ve Toplum Araştırmaları Vakfı), Analiz Sayı: 231, https://www.setav.org

Dion-Schwarz, C., Manheim, D. & Johnston, P. B. (2019). Terrorist Use of Cryptocurrencies

Technical and Organizational Barriers and Future Threats. RAND Corporation, Santa Monica, Calif, Library of Congress Cataloging-in-Publication Data is available for this publication. ISBN: 978-1-9774-0234-9,

Dooley, B. (2015). Media and History. International Encylopedia of the Social & Behavioral Sciences (Second Edition), 11-18, https://doi.org/10.1016/B978-0-08-097086-8.62144-X, https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/B978008097086862144X

Drake, C. J. M. (1997). Terrorists' Target Selection. Palgrave Macmillan, London, https://doi.org/10.1057/9780230374676_3, ISBN: 978-1-349-40442-1

Drake, C. J. M. (1998). The Role of Ideology in Terrorists' Target Se-

lection, Terrorism and Political Violence. Volume 10, Issue 2,53-85,DOI:10.1080/09546559808427457,https://www.tandfonline.com/doi/citedby/10.1080/09546559808427457?scroll=top&needAccess=true&role=tab

Drakos, K. (2009). Security Economics: A Guide for Data Availability and Needs. Economics of Security Working Paper 6, Berlin: Economics of Security, ISSN: 1868-0488

Elkartea, G. (2010). *The Press and Media*. Gipuzkoa: Gertu, ISBN: 978-84-613-6836-5

ELLIPTIC (2022). Preventing Financial Crime in Cryptoassets: Typologies Report 2022. https://www.elliptic.co/resources/typologies-report-2022

European Commission (2022). The Perception of Victims/Survivors of Terrorism in Media. CONCLUSION PAPER RAN VoT Working Group meeting 23-24 May 2022, Milan, Italy, https://home-affairs.ec.europa.eu/system/files/2022-08/ran_paper_vot_perception_of_vot_in_ media_23-24052022_en.pdf

FATF (2015), Emerging Terrorist Financing Risks, FATF, Paris www.fatf-gafi.org/publications/methodsandtrends/documents/emerging-terrorist-financing-risks.html

FATF (2019), Terrorist Financing Risk Assessment Guidance. FATF, Paris, https://www.fatf-gafi.org/publications//methodsandtrends/documents/Terrorist-Financing-Risk-Assessment Guidance.html

FBI (2019). Threats Against Religious Facilities and Adherents Highlight Importance of Religious Community Outreach. First Responder's Toolbox, https://www.dni.gov/files/NCTC/documents/jcat/firstresponderstoolbox/First_Responders_Toolbox_-_Religious_Facilities_and_Adherents.pdf

FBI (2023). Terrorism. https://www.fbi.gov/investigate/terrorism

Fennell, D. A. (2017). Towards a Model of Travel Fear. *Annals of Tourism* Research, 66, 140-150, http://dx.doi.org/10.1016/j.annals.2017.07.015 0160-7383

Fischer, R. J., Halibozek, E. P. & Walters, D. C. (2019). 16 - Terro-

rism: A Global Perspective, Introduction to Security, Tenth Edition, 397-432, https://doi.org/10.1016/B978-0-12-805310-2.00016-0, https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780128053102000160

Foreign Commonwealth & Development Office (2023). Guidance, Reduce your Risk from Terrorism While Abroad. 22 June 2023, https://www.gov.uk/guidance/reduce-your-risk-from-terrorism-while-abroad

Forst, B. (2012). *Terrorism, Crime and Public Policy*. Cambridge University Press, Online ISBN: 9780511816314, DOI: https://doi.org/10.1017/CBO9780511816314.004

Forte, D. F. (1986). Terror and Terrorism: There is a Difference. *Ohio Northern University Law Review 39,* Volume 13, https://engagedscholarship.csuohio.edu/fac_articles/16/

Friedland, N. (1988). Political Terrorism: A Social Psychological Perspective. In: Stroebe, W., Kruglanski, A.W., Bar-Tal, D., Hewstone, M. (eds) The Social Psychology of Intergroup Conflict. 103-114, Springer Series in Social Psychology. Springer, Berlin, Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-642-52124-9_6

Gandhi, L. (2013). What A Thug's Life Looked Like In 19th Century India. NPR, November 18, https://www.npr.org/sections/codeswitch/2013/11/18/245953619/what-a-thugs-life-looked-like-in-nineteenth-century-india

Garrison, A. (2003). Terrorism: The Nature of its History, Criminal Justice Studies, 16:1, 39-52, DOI: 10.1080/08884310309608

Gillian, J. (2022). Thuggees – The Cult Assassins of India, Ancient Origins, https://www.ancient-origins.net/history-famous-people/thuggees-002145

Gilmer, J. (2015). Blood & Sand. *Medieval Warfare*, Vol. 5, No. 3, 44-49, https://www.jstor.org/stable/10.2307/48578456

Gorman, S. (2003). Fear Factor: Beyond A Panic-Driven Approach to Homeland Security. Government Executive, May 16, https://www.govexec.com/defense/2003/05/fear-factor-beyond-a-panic-driven-approach-to-homeland-security/14124/

Gregg, H. S. (2014). Defining and Distinguishing Secular and Religious Terrorism. Perspectives on Terrorism, Vol. 8, No. 2 (April 2014), 36-51, https://www.jstor.org/stable/26297135

Green, P. (2017). Tools and Tactics of Radical Islamic Groups Hiding in the Dark Web Part I: Extremist Literature, https://www.defenceiq.com/cyber-defence-and-security/articles/tools-tactics-of-radical-islamic-groups-dark-web

Hadi, D. M., Sabir, B. Y. & Ahmed, F. M. (2022). The Impact of Terrorist Incidents on the Sub Financial and Non-Financial Sectors: Evidence from the United States. International Journal of Research in Busıness and Social Science, Vol. 11, No. 1, 187-195 187-195, ISSN: 2147-4478, https://www.ssbfnet.com/ojs/index.php/ijrbs

Hannover re (2023). Political Violence / Terrorism. https://www.hannover-re.com/1133518/political-violence-and-terrorism-2023.pdf

Härdle, W. K., Harvey, C. R. & Reule, Raphael C. G. (2019). Understanding Cryptocurrencies. International Research Training Group 1792, IRTG 1792 Discussion Paper 2018-44, ISSN 2568-5619, http://ies.keio.ac.jp

Henriques, G. (2011). Defining Psychology. In book: A New Unified Theory of Psychology, 181-207, DOI: 10.1007/978-1-4614-0058-5_7, https://www.researchgate.net/

Henriques G, Michalski J. (2020). Defining Behavior and its Relationship to the Science of Psychology. Integr Psychol Behav Sci., 54(2):328-353. DOI: 10.1007/s12124-019-09504-4. PMID: 31776939.

Higgins, S. (2014). ISIS-Linked Blog: Bitcoin Can Fund Terrorist Movements Worldwide. CoinDesk, https://www.coindesk.com/markets/2014/07/07/isis-linked-blog-bitcoin-can-fund-terrorist-movements-worldwide/

Hoffman, B. (1995) "Holy terror": The implications of terrorism motivated by a religious imperative, Studies in Conflict & Terrorism, Volume 18, Issue 4, 27-84, DOI: 10.1080/10576109508435985, https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/10576 109508435985

Holland, A. (2023). What is the Haahasin? HistoricallIndex.org, https://www.historicalindex.org/what-is-the-hashashin.htm

Hollensen, S. (2011). Global Marketing A Decision-Oriented Approach. Fifth Edition, Pearson Education Limited, ISBN 978-0-273-72622-7, http://www.pearsoned.co.uk

Horsley, R. A. (1986). The Zealots. Their Origin, Relationships and Importance in the Jewish Revolt. Novum Testamentum, Vol. 28, Fasc. 2, 159-192, http://www.jstor.com/stable/1560435

Interpol (2023). Terrorism. https://www.interpol.int/Crimes/Terrorism

Hudson, R. A. (1999). The Sociology and Psychology of Terrorism: Who Becomes a Terrorıst and Why? Federal Research Division Library of Congress, http://lcweb.loc.gov/rr/frd/

Human Rights Council (2018). Requests Addressed to the Advisory Committee Stemming from Human Rights Resolutions: Negative effects of Terrorism on the Enjoyment of Human Rights Draft Report on Negative Effects of Terrorism on the Enjoyment of Human Rights (Draft Report, July 19 2018,) Prepared by Ambassador Mona Omar, Rapporteur of the Drafting Group A/HRC/AC/21/CRP.2, https://www.ohchr.org

IGI Global (2023). What is Media. Infoscipedia, https://www.igi-global.com/dictionary/media/18142

IMF (2012). Anti -Money Laundering and Combating the Financing of Terrorism Inclusion in Surveillance and Financial Stability Assessments—Guidance Note, AML/CFT Guidance Note, December 14, 2012, https://www.imf.org/external/np/pp/eng/2012/121412a.pdf

Institute for Economics & Peace (IEP), Global Terrorism Index 2022. Measuring the Impact of Terrorism, http://visionofhumanity.org/resources

International Peace Institute (IPI) (2009). Global Terrorism. Task Forces on Strengthening Multilateral Security Capacity, IPI Blue Papers, No. 4, https://www.ipinst.org/wp-content/uploads/publications/global_terrorism_bluepaper.pdf

Interpol (2023). Counter-Terrorism. Future-Oriented Policing Projects, https://www.interpol.int/content/download/5266/file/Counter-terrorism.pdf

İTÜBİDB (2013). İnternet'in Tarihçesi. https://bidb.itu.edu.tr/seyir-defteri/blog/2013/09/07/ internet'in-tarih%C3%A7esi

Jackson, H. (2004). Understanding Terrorism. The Certificate-of-Training in United Nations Peace Support Operations, Peace Operations Training Institute, https://cdn.peaceopstraining.org//theses/jackson.pdf

Jansen, W. J. & Stokman, C. J. (2004). Foreign ırect Investment and International Business Cycle Comovement. European Central Bank, Working Paper Series NO. 401 / October 2004, ISSN 1561-0810, https://www.ecb.europa.eu

Jenkins, J. P. (2022). Terrorism. *Encyclopedia Britannica,* https://www.britannica.com/topic/terrorism.

Jařab, J. (2005). Media and Terrorism. Report, Committee on Culture, Science and Education, Doc. 10557, https://assembly.coe.int/nw/xml/XRef/X2H-Xref-ViewHTML.asp?FileID=10 914&lang=EN

Johnston, R. B. & Nedelescu, O. M. (2005). The Impact of Terrorism on Financial Markets. IMF Working Paper, WP/05/60, https://www.imf.org

Jonas, E. & Fischer, P. (2006). Terror Management and Religion: Evidence that Intrinsic Religiousness Mitigates Worldview Defense Following Mortality Salience. *Journal of Personality and Social Psychology,* Volume 91, Issue 3, 553-567. DOI: 10.1037/0022-3514.91.3.553. PMID: 1693803, https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16938037/

Kantorowicz, J., Kuipers, S., Liem M. & Boin, A. (2021). Divergent Shifts in Fear of Terrorism. *Journal of Contingencies and Crisis Management,* Research Note, 149-155, DOI: 10.1111/1468-5973.12422, https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/1468-5973.12422

Katarzyna, C. (2019). Cryptocurrencies: Opportunities, Risks and Challenges for Anti-Corruption Compliance Systems. 2019 OECD Global Anti - Corruption & Integrity Forum, 20-21

Marck 2019, Paris OECD Conference Centre, https://www.oecd.org/corruption/integrity-forum/academic-papers/Ciupa-Katarzyna-cryptocurrencies.pdf

Kechagia, P. & Metaxas, T. (2020). The Impact of Terrorism on FDI Inflows: A Meta-Analysis. International Journal of Multidisciplınarity in Business and Science, Vol. 6, No. 10, 32-42, https://hrcak.srce.hr

Kirk, R. M. (1983). Political Terrorism and the Size of Government: A Positive Institutional Analysis of Violent Political Activity. Public Choice, Vol. 40, No. 1, 41-52, https://www.jstor.org/stable/pdf/30023646.pdf

Konrad, A. (2013). Feds Say They've Arrested 'Dread Pirate Roberts,' Shut Down His Black Market 'The Silk Road. *Forbes*, October 2, https://www.forbes.com/sites/alexkonrad/2013/10/02/feds-shut-down-silk-road-owner-known -as-dread-pirate-roberts-arrested/?sh=f48119f21304

Krueger, A. B. & Malečková, J. (2003). Education, Poverty and Terrorism: Is There a Causal Connection? *Journal of Economic Perspectives*, Volume 17, Issue 4, 119-144.DOI: 10.1257/089533003772034925, https://www.jstor.org/stable/3216934

Krumova, S. (2023). From Surface to the Dark Web in the Realm of Terrorism, Law and Internet Foundation. https://www.netlaw.bg/en/a/from-surface-to-the-dark-web-in-the-realm-of-terrorism

Kumar, A. & Rosenbach, E. (2019). The Truth about the Dark Web. Finance & Development, IMF, 22-25, https://www.imf.org/en/Publications/fandd/issues/2019/09/the-truth-about-the-dark-web-kumar

Leiner et al., (2017). Brief History of the Internet 1997. Internet Society, https://www.internetsociety.org/wp-content/uploads/2017/09/ISOC-History-of-the-Internet_ 1997.pdf

Leite, Â., Ramires, A., Dinis, M.A.P. & e Sousa, H.F.P. (2019). Who Is Concerned about Terrorist Attacks? A Religious Profile. *Social Sciences*, Volume 8, Issue 11, 1-16, https://doi.org/10.3390/socsci8110316

Lieberman, A. V. (2017). Terrorism, the Internet, and Propaganda: A Deadly Combination. Journal of National Security Law & Policy, Volume 9, Issue 95, 95-124, https://jnslp.com/wp-content/uploads/2017/04/Terrorism_the_Internet_and_Propaganda_FINAL.pdf

Lockhart, L. (Hasan-i Sabbāh and the Assassins. Bulletin of the School of Oriental Studies [V (1928-30), 675-696 (Çev.) Süleyman TÜLÜCÜ, Hasan-ı Sabbâh ve Haşîşîler, *Atatürk Üniversitesi İlâhiyat Fakültesi Dergisi,* Sayı: 26, Erzurum, 2006, 213-240, https://dergipark.org.tr/tr/pub/atauniilah/issue/2722

Lutz, J.M., Lutz, B.J. (2005). Definitions, Classifications, and Causes. In: Terrorism. Palgrave Macmillan, New York. https://doi.org/10.1057/9781403978585_2, https://link.springer.com/book/10.1057/9781403978585

Lutz, J. M. &Lutz, B. J. (2019). *Global Terrorism*. 4th Edition, Taylor & Francis Group, London, eBook ISBN: 9781351124683, https://www.taylorfrancis.com/chapters/mono/10.4324/9781351124683-4/state-sponsors-supporters-terrorism-james-lutz-brenda-lutz?conte xt=ubx

Makkonen, A., et.al. (2020). Social Psychological Determinants of Fear After Terrorism: Crosscountry Comparison in a Terrorism News Scenario Experiment. *Personality and Individual Differences,* DOI: 10.1016/j.paid.2020.109992, https://samfunnsforskning.brage.unit.no/

Malik, N. (2018). Terror in the Dark How Terrorısts Use Encryption, the Darknet, and Cryptocurrencies. London: The Henry Jackson Society, Registered charity no. 1140489, ISBN 978-1-909035-45-4

Maryville University (2023). What Is Digital Media? All You Need to Know About This Booming Industry. https://online.maryville.edu/blog/what-is-digital-media/

Martin, G. (2017). Types of Terrorism. In M. Dawson, D. Kisku, P. Gupta, J. Sing, & W. Li (Eds.), *Developing Next-Generation Countermeasures for Homeland Security Threat Prevention* (pp. 1-16). IGI Global. https://doi.org/10.4018/978-1-5225-0703-1.ch001

Maskaliunaite, A. (2002). Defining Terrorism in the Political and Academic Discourse. BalticDefence Review, 42-50, No. 8, Volume 2, https://www.baltdefcol.org/files/docs/bdreview/bdr-2002-8-04.pdf

Massachusetts Emergency Management Agency (MASS) (2023). Terrorism and Intentional Acts. https://www.mass.gov/info-details/terrorism-and-intentional-acts

Merriam Webster Dictionary (2023). Zealot, https://www.merriam-webster.com/dictionary/

Mayer, J. F. (2001). Cults, Violence and Religious Terrorism: An International Perspective. *Studies in Conflict and Terrorism*, 24:5, 361-376, DOI: 10.1080/105761001750434222, ISSN: 1057-610X (Print) 1521-0731 (Online), https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/105761 001750434222

McCauley, C. (2001). The Psychology of Terrorism. Social Science Research Council, https://items.ssrc.org/after-september-11/the-psychology-of-terrorism/

Munger, M. D. (1977). Growing Utility of Political Terrorism. U. S. Department of Justice NCJ Number 43200, https://www.ojp.gov/ncjrs/virtual-library/abstracts/growing-utility-political-terrorism

Nakamoto, S. (2008). Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System, www.bitcoin.org

Nanji, A. (2003). Nizari. Encyclopaedia of Islam and Muslim World, Volume II, 511-512, ed. Richard C. Martin, MacMillan Reference Books, New York, https://www.iis.ac.uk/learning-centre/scholarly-contributions/encyclopedia-articles/nizari/

Naronha, R. & Singh, A. (2001). Thuggee — The Religion of Murder in Central India. Proceedings of the Indian History Congress, 2001, Volume 62, 400-413, https://www.jstor.org/stable/44155782

New Hampshire Department of Safety (2023). What is Terrorism? https://www.nh.gov/safety/information-analysis-center/terrorism.html

OECD (2002). Foreign Direct Investment for Development Maximising Benefits, Minimising Costs, https://www.oecd.org

OECD (2008). OECD Benchmark Definition of Foreign Direct Investment. Fourth Edıtion, https://www.oecd.org/publishing/corrigenda.

Omar, M. (2018). Negative Effects of Terrorism on the Enjoyment of Human Rights. Human Rights Council, Advisory Committee, Twenty-first session, Draft Report, July 19 2018, A/HRC/AC/21/CRP.2, https://www.ohchr.org

Öz, M. (2007). Nizâriyye. Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi, 33. Cilt, 200-201, https://islamansiklopedisi.org.tr/nizariyye

Özman, R. & Açıl, O. (2019). Sicarii Örgütü ve Faaliyetleri. Tarih Araştırmaları Dergisi (TAD), Cilt: XXXVIII, Sayı: 65, 21-42, ISBN: 975-482-437-1 ISSN: 1015-1826, https://dergipark.org.tr/tr/pub/tariharastirmalari/issue/56306/485839

Öztürk, S. & Demirhan, H. (2021). Bitcoin ve Ethereum'un Türkiye'deki Fiyat Dinamikleri Karşılaştırması. Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Dergisi, Cilt 11, Sayı 4, 2110-2119, https://doi.org/10.30783/nevsosbilen. 970961.

Paul, S. & Rai, M. (2021). Role of the Media. In: Romaniuk, S., Thapa, M., Marton, P. (eds) The Palgrave Encyclopedia of Global Security Studies. Palgrave Macmillan, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-74336-3_277-1

Perkins, D. W. (2020). Cryptocurrency: The Economics of Money and Selected Policy Issues, Congressional Research Service, April 9, https://crsreports.congress.gov R45427

Polo, S. M. (2020). The Quality of Terrorist Violence: Explaining the Logic of TerroristTtarget Choice. *Journal of peace research*, *57*(2), 235-250, https://core.ac.uk/download/pdf/185245145.pdf

Rapoport, D. C. (2022). Terrorism. *Encyclopedia of Violence, Peace & Conflict,* Third Edition, Volume 2, 218-233, https://doi.org/10.1016/B978-0-12-820195-4.00199-0, https://www.sciencedirect.com /science/article/pii/B9780128201954001990

Reserve Bank of Australia (2022). Cryptocurrencies. Education, https://www.rba.gov.tr

Ritchie, H., Hasell, J., Mathieu, E., Appel, C. & Roser, M. (2013). Terrorism. Our World in Data, https://ourworldindata.org/terrorism

Rodgers, T. & Smith, H. (2023). How does Cryptocurrency Work? https://www.thetimes.co.uk/money-mentor/article/how-cryptocurrency-works/

Rogers, M. B., Loewenthal, K. M., Lewis, C. A., Amlôt, R., Cinnirella, M. & Ansari H. (2007). The Role of Religious Fundamentalism in Terrorist Violence: a Social Psychological Analysis. International Reviev of Psychiatry, Volume 19, Issue 3, 253-262. DOI: 10.1080/09540260701349399. PMID: 17566903, https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17566903/

Rose, C. (2015). The Evolution of Digital Currencies: Bitcoin, A Cryptocurrency Causing A Monetary Revolution. *International Business & Economics Research Journal,* July/August, Volume 14, Number 4, https://core.ac.uk

Rosner, Y., London, S. & Mendelboim, A. (2013). Backdoor Plots: The Darknet as a Field for Terrorism. The Institute for National Security Studies (INSS), https://www.inss.org.il/publication/backdoor-plots-the-darknet-as-a-field-for-terrorism/

Royal Bank, Terrorism and the Financial Markets. Roytrin Investment Update, (Erişim Tarihi: 22.03.2023), http://www.rbcroyalbank.com/caribbean/tt/document/tt-roytrin-article5.pdf

Ryder, N. (2022). Introduction. Countering Terrorism Financing, Ryder, Nicholas (ed.), Ankara: Centre of Excellence Defence Against Terrorism (COE-DAT) Publisher Certificate Number: 51450, ISBN: 978-605-74376-2-4, https://www.coedat.nato.int/publication/ researches/14-Countering_Terrorism_Financing.pdf

SAGE Publication, Religious Terrorism, https://www.sagepub.com/sites/default/files/upm-binaries/33557_6.pdf

Sandler, T., & Enders, W. (2008). Economic Consequences of Terrorism in Developed and Developing Countries: An Overview. In P. Keefer & N. Loayza (Eds.), *Terrorism, Economic Development, and Political Openness* (pp. 17-47). Cambridge: Cambridge University Press. doi:10.1017/CBO9780511754388.002

Sandler, T. (2013). Advances in the Study of the Economics of Terrorism. *Southern Economic Journal*, Vol. 79, No. 4, 768-773, L: https://www.jstor.org/stable/23809491

Sandler, T. (2014). The Analytical Study of Terrorism: Taking Stock. *Journal of Peace Research,* Volume 51, Issue 2: Anniversary Special Issue, 257-271, https://doi.org/10.1177/0022343313491277

Sarda, De Oliveira (2020). The Dark Side of the Internet: A Study About Representations of the Deep Web and the Tor Network in the British Press. Thais, Loughborough University. https://doi.org/10.26174/thesis.lboro.12668612.v1.

Schmid, A. P. (2023). Defining Terrrorism. ICCT Report, https://www.icct.nl/

Schinkel, W. (2009). On the Concept of Terrorism. Contemporary Political Theory, Volume 8, Issue 2, 176-198, DOI:10.1057/cpt.2008.37, https://www.palgrave-journals.com/cpt/

Schlesinger, J. R. & Tomashevskiy, A. (2022). Terror, Political Risk, and Effect on Foreign Direct Investment, Terrorism and Political Violence, Taylor & Francis, DOI: 10.1080/09546553.2022.2122816, https://doi.org/10.1080/09546553.2022.2122816

Schmitt, K. (1972). Targets of Terrorists. Presented at the Conference on Terrorısm, US Department of State, Washington, DC, October 1972, NCJ Number 63429, U.S. Department Justice Office of Justice Program, https://www.ojp.gov/ncjrs/virtual-library/abstracts/targets-terrorists

Schmid, A. P. & Jongman, A. J. (2005). Political Terrorism: A New Guide to Actors, Authors, Concepts, Data Bases, Theories & Literature. Routledge Taylor & Francis Group, United Kingdom, https://www.amazon.com/Political-Terrorism-Con-

cepts-Theories-Literature/dp/14 12804698

Sheehan, I. S. (2012). Assessing and Comparing Data Sources for Terrorism Research. In: Lum, C., Kennedy, L. (eds) Evidence-Based Counterterrorism Policy. Springer Series on Evidence-Based Crime Policy, vol 3. Springer, New York, NY. https://doi.org/10.1007/978-1-4614-0953-3_2

Shestakov, D. (2008). Search Interfaces on the Web: Querying and Characterizing. TUCS Dissertations, No 104, ISBN: 978-952-12-2099-9, ISSN: 1239-1883, https://www.utupub.fi/bitstream/handle/10024/38506/diss2008shestakov.pdf?sequence=

Shetret, L. (2022). The Uses of Cryptoassets in Terrorism Financing. N. Ryder (Ed.) The Uses of Cryptoassets in Terrorism Financing, 93-121, Ankara: Centre of Excellence Defence Against Terrorism (COE-DAT) Publisher Certificate Number: 51450, ISBN: 978-605-74376-2-4, https://www.coedat.nato.int/publication/researches/14-Countering_Terrorism_Financing.pdf

Sonmez, E. & Coda, K. S. (2022). Terrorism in Cyberspace: A Critical Review of Dark Web Studies under the Terrorism Landscape. Sakarya Universıty Journal of Computer and Information Sciences Volume 5, No. 1, DOI: 10.35377/ saucis.05.01. 950746, https://www.acarindex.com/pdfler/acarindex-25d32121-b24d.pdf

Smith, M. (1971). Zealotlar ve Sicarii, Kökenleri ve İlişkisi. *Harvard Theological Review, 64* (1), 1-19. doi:10.1017/S0017816000018009

Song, H., Li, G., & Cao, Z. (2017). Tourism and Economic Globalization: An Emerging Research Agenda. Journal of Travel Research, 0047287517734943, https://pure.aston.ac.uk

Song, Y., Chen, B. & Wang, X. (2023). Cryptocurrency Technology Revolution: are Bitcoin Prices and Terrorist Attacks Related? *Financial Innovation*, 9 (1): 29, PMCID: PMC9860235

PMID: 36712148, https://doi.org/10.1186/s40854-022-00445-3, PMC9860235/

Sparks, C. (2003). Liberalism, Terrorism and the Politics of Fear.

Political Studies Association, 23(3), 200-206, https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/1467-9256.00197

Stivers, R. (2012). The Media Creates Us in Its Image. *Bulletin of Science, Technology & Society*, Volume 32, Issue 3, 203–212. https://doi.org/10.1177/0270467612458065

Strom, K., & Irvin, C. (2007). Terrorism as a Form of Violence. In D. Flannery, A. Vazsonyi, & I. Waldman (Eds.), *The Cambridge Handbook of Violent Behavior and Aggression* (Cambridge Handbooks in Psychology, pp. 583-601). Cambridge: Cambridge University Press. doi:10.1017/CBO9780511816840.031

Sui, D., Caverlee, J. & Rudesill, D. (2015). *The Deep Web and the Darknet: A Look Inside the Internet's Massıve Black Box.* Washington, USA: Wilson Center, https:// SSRN-id2676615.pdf

Szczepanski, K. (2019). Hashshashin: The Assassins of Persia.ThoughtCo, September 19, https://www.thoughtco.com/history-of-the-assassins-hashshashin-195545

Şimşek, M. (2016). Terörizm: Kavramsal Bir Çalışma. *Akademik Bakış Dergisi*, Sayı: 54 Mart - Nisan 2016, ISSN:1694-528X, https://www.dergipark.org.tr

Taylor, R. (2022). A Short History of Media. Ovlcation, https://owlcation.com/humanities/A-Short-History-of-Media

T.C. Dış İşleri Bakanlığı (2022). Birleşmiş Milletler Teşkilatı ve Türkiye. https://www.mfa.gov.tr/birlesmis-milletler-teskilati-ve-turkiye.tr.mfa

Tilly, C. (2004). Terror, Terrorism, Terrorists. *Sociological Theory,* Volume 22, Issue 1, 5-13, ISSN: 0735-275, https://journals.sagepub.com/doi/epdf/10.1111/j.1467-9558.2004.00200.x

Tilly, C. (2005). Terror as Strategy and Relational Process. International Journal of Comparative Sociology, Vol 46 (1–2), 11–32. DOI: 10.1177/0020715205054468, https://www.sagepublications.com

The Ohio State University (2023). What is Psychology? Department of Psychology, https://psychology.osu.edu/about/what-psychology

The Thuggee. Gale Encyclopedia of the Unusual and Unexplained. Retrieved January 31, 2023 from Encyclopedia.com: https://www.encyclopedia.com/science/encyclopedias-almanacs-transcripts-and-maps/thuggee

United Nations (2009). Tackling the Financing of Terrorism. CTITF Working Group Report, CTITF pubıication series, https://www.un.org/terrorism/cttaskforce

United Nations (2018). Module 1 Introduction to International Terrorism. Education for Justice University Module Series Counter-Terrorism, United Nations Office on Drugs and Crime, https://www.unodc.org

United Nations (2021). Counter-Terrorism in Cyberspace. United Nations Security Council Counter-Terrorism Committee Executive Directorate (CTED), https://www.un.org/securitycouncil/ctc/sites/www.un.org.securitycouncil.ctc/files/ctc_cted_factsheet_ct_in_cyberspace_oct_2021.pdf

United Nations (2023a). Terrorism and Violent Extremism. https://www.ohchr.org/en/topic/terrorism-and-violent-extremism

United Nations (2023b). Terrorism Prevention. UNODC Regional Office for Southeast Asia and Pacific, https://www.unodc.org/roseap/en/what-we-do/terrorism-prevention/index.html

United Nations (2023c). Combating Terrorist Financing. Office on Dugs and Crime, https://www.unodc.org/unodc/en/terrorism/expertise/combating-terrorist-financing.html

Victoroff, J. (2005). The Mind of the Terrorist: A Review and Crıtıque of Psychological Approaches. *Journal of Conflict Resolution*, Vol. 49 No. 1, February 2005 3-42 DOI: 10.1177/0022002704272040, http://www.diplomatie.gov.fr

Voorhees, E. M. (1999). Natural Language Processing and Information Retrieval. In: Pazienza, M.T. (eds) Information Extraction. SCIE 1999. Lecture Notes in Computer Science, Volume 1714. Springer, Berlin, Heidelberg. https://doi.org/10.1007/3-540-48089-7_3

Voronkov, V. (2021). Threat to Vulnerable Targets. United Nations, Office of Counter-Terrorism, https://www.un.org/counter-

terrorism/vulnerable-targets

Yetgin, M. A. & Çakmak, S.(2021). Birleşmiş Milletlerin Terörle Mücadelesinde 1972-2020 Yılları Arasına Dair Raporlarının Analizi. *Stratejik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, Cilt 5, Sayı 2, 207-229, ISSN: 2587-2621, https://www.dergipark.org.tr/sisad

Zeitlin, S. (1965). Masada and the Sicarii. *The Jewish Quarterly Review*, Vol. 55, No. 4, 299- 317, https://www.jstor.org/stable/1453447

Zimmermann, D. (2004). Terrorism Transformed: The "New Terrorism," Impact Scalability, and the Dynamic of Reciprocal Threat Perception. *Connections*, Vol. 3, No. 1 (March 2004), pp. 19-40, https://www.jstor.org/stable/pdf/26323019

Wagner, K. A. (2007). Thuggee: Banditry and the British in Early Nineteenth-Century India. Springer Link, 1-12, ISBN: 978-0-230-59020-5, https://link.springer.com/book/10.1057/9780230590205

Wałek, T. (2018). Concept, Origin and Classification of Terrorist Phenomena. *Securitologia,* No:2, 107-119, ORCID: https://orcid.org/ 0000-0002-7180-0932, ISSN: 1898-4509, http://www.ejournals.eu/securitologia

Walter, E. V. (1964). Violence and the Process of Terror. *American Sociological Review*, Vol. 29, No. 2, 248-257, https://www.jstor.org/stable/2092127

Walters, G., Wallin, A. & Hartley, N. (2019). The Threat of Terrorism and Tourist Choice Behavior, *Journal of Travel Research*, Volume 58, Issue 3, 370-382, https://doi.org/10.1177/0047287518755503, https://journals.sagepub.com/doi/epub/10.1177 /0047287518755503

Wardlaw, G. (1989). The Purpose of Terrorism. In Political Terrorism: Theory, Tactics and Counter-Measures, 34-42, Cambridge: Cambridge University Press. DOI:10.1017/CBO9780511598821.006

Weimann, G. (2016). Terrorist Migration to the Dark Web. *Perspectives on Terrorism*, Vol. 10, No. 3, 40-44, https://www.jstor.org/stable/26297596

Weimann, G. (2018). Going Darker? The Challenge of Dark Net Terrorısm, Wilson Center, https://www.wilsoncenter.org/sites/default/files/media/documents/publication/going_darker_challenge_of_dark_net_terrorism.pdf

Weiser, B. (2015). Man Behind Silk Road Website is Convicted on All Counts. *The New York Times,* February 4, https://www.nytimes.com/2015/02/05/nyregion/man-behind-silk-road-website-is-convicted-on-all-counts.html

White, J. (2020). Terrorism and the Mass Media. RUSI, Occasional Paper, https://rusi.org/explore-our-research/publications/occasional-papers/terrorism-and-mass-media

World Bank Group (2018). Cryptocurrencies and Blockchain. ISBN (electronic): 978-1-4648-1299-6, DOI: 10.1596/978-1-4648-1299-6, https://www.worldbank.org

World Economic Forum (2021). Cryptocurrencies: A Guide to Getting Started Global Future Council on Cryptocurrencies. Community Paper, https://www3.weforum.org/docs/WEF_Getting_Started_Cryptocurrency_2021.pdf

https://www.sagepub.com, Chapter 1: What is Terrorism? Terrorism and Communication

https://coinmarketcap.com/charts/, Global Cryptocurrency Charts, (Erişim Tarihi: 17.04.2023).

SANATIN SESİ

EDİTÖRLER:

Prof. Dr. Fatih BAŞBUĞ

Öğr. Gör. Ümit PARSIL

SERÜVEN
YAYINEVİ

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kitap Kapak Resmi / Book Cover Image • Doç. Dr. Fahrettin GEÇEN

İç Tasarım / Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Aralık 2023

ISBN • 978-625-6644-00-7

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz. The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

BÖLÜM 1

20. YÜZYIL TÜRK MANZARA RESMİNDE SOYUT EĞİLİMLER*

Irmak Pınar CAN, Prof. Dr. Selda MANT MENAY 7

BÖLÜM 2

PSİKOLOJİK İYİ OLUŞ HALİNE ETKİDE KÜLTÜREL BİR KAVRAM NAZAR

Doç. Dr. Eda ÖZ ÇELİKBAŞ 29

BÖLÜM 3

ESERLERİNDE GRAFİKSEL ETKİLER TAŞIYAN TÜRK SANATÇI ÖRNEKLEMLERİ VE İLETİŞİM BOYUTU

Dr. Öğr. Üyesi Banu DAVUN, Öğr. Gör. Ümit PARSIL 41

BÖLÜM 4

ALEGORİ

Dr. Öğr. Üyesi Serdar KUL 63

BÖLÜM 5

RESİM SANATININ TOPLUMSAL OLAYLAR AÇISINDAN İNCELENMESİ: GÖÇ, SAVAŞ VE FELAKETLER

Öğr. Gör. Çağatay ATLI 81

BÖLÜM 6

BASKI RESİM SANATI VE LİNOL BASKI TEKNİĞİ

Arş. Gör. Hatice AKBAŞ DEMİR 99

BÖLÜM 7

JOSEPH KOSUTH'UN ANTİ-KAVRAMI

Ufuk MUSLU, Doç. Dr. Nilgün ŞENER 113

BÖLÜM 8

SANATÇILARIN SANAT YAPITLARININ YARATMA AŞAMASINDAKİ PSİKOLOJİK BELİRTİLERİN PSİKANALİZ YÖNTEMİYLE YORUMLANMASI

Abdulmusa YÖNYOL 133

BÖLÜM 9

VİETNAM SAVAŞI SONRASI İKİ KADIN SANATÇIDAN KADIN İMGESİNE FARKLI YAKLAŞIMLAR

Derya KOCAER, Doç. Dr. Nilgün ŞENER 157

BÖLÜM 10

SANAT, TEKNOLOJİ VE YARATICI SÜREÇ

Öğr. Gör. Ümit PARSIL, Uzm. Ahmet Göktuğ KILIÇ 171

BÖLÜM 1

20. YÜZYIL TÜRK MANZARA RESMİNDE SOYUT EĞİLİMLER*

Irmak Pınar CAN[1]

Prof. Dr. Selda MANT MENAY[2]

1 Kütahya Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Resim Anasanat Dalı irmakpinarcan@gmail.com Orcid: 0009-0003-8557-9188
2 Kütahya Dumlupınar Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Resim Bölümü selda.mant@dpu.edu.tr Orcid: 0000-0003-1681-3770

* Bu çalışma Irmak Pınar CAN (2011)'ın "20. Yüzyıl Türk Resminde Manzara" konulu yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

Giriş

Manzara resmi, toplumun doğaya karşı oluşan tutkusunun bir yansıması olarak resim sanatı içerisinde yüzyıllar öncesinden bu yana yer almıştır. Manzara konu olarak doğayı gösteren resim anlamında kullanılmıştır (Turani, 1968:1) Doğal görünümün ana konu olduğu veya figür bulunsa da ön planda olmadığı, resimsel bir betimleme türüdür. Peyzaj konusu ilk ressamların insan ve hayvan betimlemelerine bir fon verme çabasından kaynaklanmıştır (İnankur, 1997:1170).

Türk resminde manzara ilk olarak erken dönem minyatürlerinde doğanın soyutlaştırılması şeklinde karşımıza çıkar. Minyatür resimlerinin hemen her türünde bir şekilde fonu kuvvetlendirmek amacı ile kullanılmıştır. Yeni manzara geleneğinin doğuşunda gezgin yabancı ressamların yaptığı İstanbul manzaralarının önemli bir etkisi olmuştur. Yabancı ressamlar gayrimüslim Osmanlı ressamlarıyla etkileşimde bulunmuşlardır (Renda ve Erol, 1999: 103). 18. yüzyılın ilk yarısından sonra yapılan batılılaşma çabaları içindeki en önemli girişim, askeri okullara ve daha sonra kurulan sivil okullara resim derslerinin konulması olmuştur. Ağırlıklı olarak manzaralara yer verilen bu dönemde, yağlıboya resimler yapılırken fotoğraflardan ve basılı çizimlerden yararlanmalar olduğu gibi doğa karşısında yapılan manzaralar ve hayalden çalışmalar da görülmektedir.

Manzara resmi Çallı kuşağı ile birlikte tekrar gündeme gelmiş ve izlenimci akımın etkisi ile Çağdaş Türk Resmi içerisinde, önemli bir yere sahip olmuştur. Çallı kuşağı ressamlarının çabaları sonucunda, manzara plastik bir dille yeniden yorumlanmıştır. Bu anlayışla manzara resmi Sanayi-i Nefise'de etkin bir konuma gelmiş ve yaygınlık kazanmıştır.

Avrupa'da öğrenim görüp yurda dönen ve izlenimci anlayışta resimler yapan "1914 Kuşağı" veya "Çallı Kuşağı"ndan sonra Müstakiller de Avrupa'da gelişen sanat akımlarının anlayışlarını zengin konu çeşitliliğiyle ve anlatım dili bakımında manzara resminin gelişmesine katkı sağlamışlardır. Daha sonra D Gurubu sanatçılarının yenileşme ve farklı yorumlama düşünceleri içerisinde ilk dönemlerde manzara kendisine yer bulamamıştır. Fakat sonraki dönemlerde "Yurt Gezileri" adı altında yapılan sanat faaliyetleri çerçevesinde Anadolu'nun çeşitli görünümlerinin resmedilmesiyle manzara resmi tekrar önemli bir yer kazanmıştır. Yeniler, Onlar ve Siyah Kalem Grubu sanatçılarının çalışmaları içerisinde de yer alan manzara resimleri gerek toplumsallık anlayışı gerekse soyut eğilimlerle işlenmiştir.

20. yüzyıldan itibaren soyut sanatın Türkiye'ye girmesiyle beraber manzara resmine olan ilgi kaybolmamış, tersine çağdaş akımlarla tekrar

KAYNAKÇA

Akdeniz, H. (2004). Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası Sanat Koleksiyonu, Kasım, Ankara.

Aral, İ. (2000). Zahit Büyükişleyen. İstanbul: Bilim Sanat Galerisi.

Erinç, S.M.(1991) s.30 Ercüment Kalmık. Ankara: Türkiye Halk bankası Yayınları.

Ersoy, A.(1998). Günümüz Türk Resim Sanatı (1950'den 2000'e). İstanbul: Bilim Sanat Galerisi.

Ersoy, A.(2004). 500 Türk Sanatçısı "Plastik Sanatlar". İstanbul: Akdeniz Yayıncılık.

Giray, K. (1998). Türkiye İş Bankası Koleksiyonu. İstanbul: İş Bankası Yayınları.

Giray, K. (1997). Müstakil Ressamlar ve Heykeltıraşlar Birliği. İstanbul: Akbank Kültür ve Sanat Kitapları.

Giray, K.(1997). Türkiye İş Bankası Koleksiyonu, İstanbul: İş Bankası Yayınları.

Gören, A.K.(1998). 50.Yılında Akbank Resim Koleksiyonu. İstanbul: Akbank Kültür ve Sanat Kitapları.

Giray, K.(2000), İstanbul Resim ve Heykel Müzesi Koleksiyonundan Örneklerle Manzara. İstanbul: Türkiye İş Bankası Yayınları.

İnankur, Z. (1997). Eczacıbaşı Sanat Ansiklopedisi. Cilt 2, İstanbul: Yem Yayınları

Tansuğ, S.(2008), Çağdaş Türk Sanatı. İstanbul: Remzi Kitabevi.

Özsezgin, K. (1998). Cumhuriyetin 75. Yılında Türk Resmi. Ankara: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.

Özsezgin, K. (2000). "Devril Erbil'de İncelikli Bir Değişim Arayışı". Milliyet Sanat Dergisi. Ekim, s.490.

Özsezgin, K.(2001), "Boya ve Renk Bağlamında". Milliyet Sanat Dergisi. Ocak, s.496.

Renda, G. ve Erol T. (1999), Başlangıcından Bugüne Çağdaş Türk Resim Sanatı Tarihi. 1. Cilt. İstanbul: Tiglat Basımevi.

Turani, A.(1968), Güzel Sanatlar Terimleri Sözlüğü. Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları.

GÖRSEL KAYNAKÇA

Görsel 1. http://www.istanbulsanatevi.com, 2.10.2011, 20:01

Görsel 2. http://www.istanbulsanatevi.com, 2.10.2011, 21:02

Görsel 3. Kaynak: Giray, K.(2000). İstanbul Resim ve Heykel Müzesi Koleksiyonundan Örneklerle Manzara, İstanbul: Türkiye İş Bankası Yayınları, s.394

Görsel 4. Tansuğ, S. (2008). Çağdaş Türk Sanatı, İstanbul: Remzi Kitabevi, s.280.

Görsel 5. Giray, K.(2000). İstanbul Resim ve Heykel Müzesi Koleksiyonundan Örneklerle Manzara, İstanbul: Türkiye İş Bankası Yayınları, s.432.

Görsel 6. Giray, K.(2000). İstanbul Resim ve Heykel Müzesi Koleksiyonundan Örneklerle Manzara, İstanbul: Türkiye İş Bankası Yayınları, s.432.

Görsel 7. Gören, A. K.(1998). 50.Yılında Akbank Resim Koleksiyonu, İstanbul: Akbank Kültür ve Sanat Kitapları, s.143.

Görsel 8. Ersoy, A. (2004). 500 Türk Sanatçısı "Plastik Sanatlar". İstanbul: Akdeniz Yayıncılık, s.313.

Görsel 9. Ersoy, A. (2004). 500 Türk Sanatçısı "Plastik Sanatlar". İstanbul: Akdeniz Yayıncılık, s. 460.

Görsel 10. Gören, A. K.(1998). 50.Yılında Akbank Resim Koleksiyonu, İstanbul: Akbank Kültür ve Sanat Kitapları, s.177.

Görsel 11. http://galeribaraz.com/2010/3549/, (12.10.2011).16:04.

Görsel 12. Özsezgin, K. (2000). "Devril Erbil'de İncelikli Bir Değişim Arayışı", Milliyet Sanat, Ekim, S.490.

Görsel 13. Ersoy, A. (2004). 500 Türk Sanatçısı "Plastik Sanatlar", İstanbul: Akdeniz Yayıncılık, s. 21.

Görsel 14. Ersoy, A. (1998). Günümüz Türk Resim Sanatı (1950'den 2000'e). İstanbul: Bilim Sanat Galerisi, s.63.

Görsel 15. Aral, İ. (2000)., Zahit Büyükişleyen. İstanbul: Bilim Sanat Galerisi.s.45.

Görsel 16. Aral, İ. (2000). Zahit Büyükişleyen. İstanbul: Bilim Sanat Galerisi. s.217.

Görsel 17. Ersoy, A. (2004). 500 Türk Sanatçısı "Plastik Sanatlar". İstanbul: Akdeniz Yayıncılık, s.423.

Görsel 18. http://www.cakinberk.com/viewpicture.aspx?pid=187, (28.10.2011) 21:09.

Görsel 19. http://www.bahattinodabasi.com/?q=eserler, (28.10.2011).01:09.

Görsel 20. Ersoy, A. (2004). 500 Türk Sanatçısı "Plastik Sanatlar", İstanbul: Akdeniz Yayıncılık, s.361.

Görsel 21. Ersoy, A. (2004). 500 Türk Sanatçısı "Plastik Sanatlar", İstanbul: Akdeniz Yayıncılık, s.251.

Görsel 22. http://lebriz.com/pages/artist.aspx?artistID=518&section=130&lang=TR& bhcp=1&periodID=-1&pageNo=0&exhID=0, (08.11.2011).

BÖLÜM 2

PSİKOLOJİK İYİ OLUŞ HALİNE ETKİDE KÜLTÜREL BİR KAVRAM NAZAR

Doç. Dr. Eda ÖZ ÇELİKBAŞ[1]

1 Karabük Üniversitesi, Safranbolu Fethi Toker Güzel Sanatlar ve Tasarım Fakültesi Resim Bölümü edaoz@karabuk.edu.tr, Karabük Türkiye
ORCID: 0000-0002-5243-7242

GİRİŞ

Mistik bağlamda da değerlendirilebilen bir inanış olan nazar; ülkemizde kendine ithafen pek çok pratik ve süslemelerle nazarlık boyutunda da oldukça sık kullanılmaktadır. Bu bağlamda da inandığım kendimizce korunma yöntemlerimizin olduğu Göz değmesi, kem göz, kötü enerjinin geçmesi, ağırlık olması, nazar ve ağırlık kavramları bu öğretilerin ilk sıralarındadır.

Nazar en geniş anlamıyla insanların bakışlarıyla baktıkları insana, nesneye, duruma ilettikleri negatif enerjiden doğan; bakılan, beğenilen, kin duyulan, nefret edilen insan, hayvan, bitki ve eşyada meydana gelen maddi ve manevi etkilerdir. Bu etkiler olayda beğeni duygusu varsa bile olumsuz etki gösterir. Bazen çok sevdiğiniz insana da nazarınız-gözünüz değebilir. O esnada sizde olan negatif enerji -ki bu genellikle kötü enerjili kişilerden size geçer- karşıda çok sevdiğiniz kişiye aktarılır ve akabinde kendini iyi hissetmeyerek olumsuz etkilenmeye başlar.

Bazı yörelerde, aileden geçen, şamanlardaki gibi bir sistem vardır buna ocak sistemi denir. Ocak Orta Asya'da Türkik geleneklerde merkez, yuva, evren, gök anlamlarını taşır ve göksel birliktelikte sürekliliği tanrıdan alıp tanrıya vermeyi ifade eder. Ocak ile de elden ele yetenekler, bilgiler rehberlik süreciyle beraber geçer. Mistik, psişik pratiklerin temel konularından bir tanesi de Nazar ve nazardan korunmaya yarayan aksesuarlardır.

Nazar Kavramı ve Psikolojik İyi Oluş Hali

İnsanlık tarihinde göz, nokta daire biçimindeki bir çok şekil; başlangıç, bitiş, tek, sonsuz, bakış, koruma, merkez, güneş, evren, var oluş anlamlarında kullanılmıştır. Tek bir noktadan doğan ışınsal ögenin yaydığı enerjiden hareketle göz; iyi ve kötü düşüncelerin çıkış noktası olarak da kabul edilebilir. Bu bağlamda Türk kültüründe suyun çıktığı yere de, bir yaranın oluştuğu ilk alana da göz denir.

Nazar, Arapça bir kelimedir. Arapça' da isim köklerini sessiz harfler oluşturur ve cümleler türetilir. "N-Z-R" kökünden gelen bir mastardır. "Bakmak, görmek, gözün algılaması, bakış atmak, aklından geçirmek, gibi anlamlara gelir. Türk Dil Kurumunun yayınlamış olduğu Türkçe sözlükte ise: "Belli kimselerde bulunduğuna inanılan; insanlara özellikle çocuklara, evcil hayvanlara, eve, mala-mülke, hatta cansız nesnelere de zarar veren bakışta ki çarpıcı ve öldürücü güç," diye tanımlanmıştır.

Türklerde yas rengi olan mavi de nazara karşı koruma amaçlı kullanılmış, nazar boncuğu, nazarlık biçimlerine dönüşmüştür. Aslında mavi renk Taha Suresi' nin 102. ayetinde geçer ve ahirette korkudan

KAYNAKÇA

GÜVEN Turan, " Çerçevenin Dışından", Yapı Kredi Yayınları, İstanbul, 2004

GIACOMETTI Alberto, "Yazılar", Çev: Aykut Derman, Yapı Kredi Yayınları, İstanbul, 2005

BAYNES Ken, "toplumda Sanat", Çev: Yusuf Atılgan, Yapı Kredi Yayınları, İstanbul, 2004

LYNTON Nobert, "Modern Sanatın Öyküsü", Remzi Kitabevi, İstanbul, 1982

KAHRAMAN Hasan Bülent, "Sanatsal Gerçeklikler, Olgular ve Öteleri" , Everest Yayınları, İstanbul

ÖRNEK Sedat Veyis, "Türk Halk Bilimi", Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, Ankara, 1977

RYFF, C. D., & KEYES, C. L. M. (1995). The structure of psychological well-being revisited. Journal of Personality and Social Psychology, 69(4), 719-727.

RYFF, C. D., & SİNGER B. (2008). Know thyself and become what you are: A eudaimonic approach to psychological well-being. Journal of Happiness Studies, (9), 13-39.RYFF, C. D., & SİNGER B. (1996). Psychological well-being: Meaning, measurement, and implications for psychotherapy research. Psychother Psychosom, (65), 14-23.

ÜMMET, D. & YALIN, H.S., (2020). Üniversite Öğrencilerinde Psikolojik İyi Oluşu Artırmaya Yönelik Bir Psiko-Eğitim Programının Etkililiğinin Sınanması, Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi, Yıl: 24 Sayı 3 Aralık 2020

BÖLÜM 3

ESERLERİNDE GRAFİKSEL ETKİLER TAŞIYAN TÜRK SANATÇI ÖRNEKLEMLERİ VE İLETİŞİM BOYUTU

Dr. Öğr. Üyesi Banu DAVUN[1]

Öğr. Gör. Ümit PARSIL[2]

1 Aksaray Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü, Resim-İş Eğitimi Bölümü banud@yahoo.com, banudavun@aksaray.edu.tr, Aksaray, Türkiye.

Orcid: 0000-0002-2924-2789

2 Adıyaman Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Resim Bölümü umitparsil@adiyaman.edu.tr Adıyaman, Türkiye. Orcid: 0000-0002-1901-5400

Giriş

Grafik tasarım, sanat dünyasında izleyici ile etkileşimi artıran ve iletişimi güçlendiren bir araç olarak öne çıkmaktadır. Bu makalede, Türk sanatçıların eserlerinde kullanılan grafiksel etkilerin, iletişim boyutunu nasıl zenginleştirdiğini anlamak amacıyla bir araştırma sunulmuştur. Bu anlamda, belirli Türk sanatçıların eserlerindeki örnekler üzerinden grafiksel etkilerin nasıl kullanıldığı ve bu etkilerin eserlerin iletişim gücüne nasıl katkı sağladığı incelenmiştir.

Hızla gelişen ve değişen dünyamızda, mesajları etkili bir kaynakla alıcıya iletmek ve olumlu geri dönüşler almak iletişimdeki temel zorluklardan biridir. Grafik, görsel olarak algıladıklarımızla ilgili bir kavramdır. İletişim ise her türlü mesajın alıcı konumundaki insanlar arasındaki alışverişidir. Grafik iletişim, görüntülerden oluşan bilgilerin diğer bir deyişle mesajların alışverişi olarak tanımlayabiliriz. Yolda yürürken trafik uyarı levhaları, telefonda gönderdiğimiz e-postalar veya mesajlar, televizyonda izlediğimiz kamu spotları, gazeteler, dergiler vs gibi çevremizle sürekli olarak mesaj alışverişine girmekteyiz. Bu bilgi alışverişi insanı diğer canlılardan ayıran en önemli özelliklerden birisi olmaktadır. (Becer:1999, s.28)

Grafik iletişim tasarımları, sürekli güncellenen görsel iletişim araçlarıdır. Güncellenmiş görsel iletişim araçları, kamuoyu ve hedef kitlenin eğilimleri, beklentileri ve beğenileri doğrultusunda kurumsal simge, basın ilanı, afiş, dış mekân düzenleme, açık hava reklam panoları (billboard), internet sitesi, katalog (Ertel,1985: 10), meta evren üzerinde NFT (non fungible token-nitelikli fikri tapu) ve VFX (Visual effect-görsel etki) tasarımları vb. gibi çeşitli medya uygulamalarını içermektedir. Son zamanlarda hayatımızın birçok alanına dahil olmuş sanal –fiziksel gerçekliklerle sunulan dijital sanat eserleri sanat dünyamızı ortaya koyduğu değişik fırsatlarla biçimlendirmektedir. Meta evren özellikle grafik tasarımcı sanatçılar için dijital sanat eserlerinin tanınması anlamında oldukça önemlidir. Yapay zekâ teknolojisiyle güçlendirilmiş üç boyutlu sanal gerçeklik videoları, grafik tasarım programları ile bilgisayarda hazırlanmış grafiksel sanat eserleri, animasyonlar, web tasarımları ve filmler sanat hayatımızı teknoloji ve estetikle şekillendirmektedirler. Meta evrende hazırlanan grafiksel dijital sanat eserlerinin tanıtılması, sergilenmesi, satışı aynı zamanda sanatçılara mülkiyet hakkı, dijital gizlilik ve güvenlik gibi büyük fırsatlar da sunmaktadır. Ülkemizde bu alanda birçok sanatçının eserler üretmekte olduğunu ifade edebiliriz. Türkiye'de de dijital sanat alanında çalışmalar yapan birçok sanatçılar olmuştur. Dijital grafik sanat alanında Özcan Onur, Hamdi Telli, Ahmet Atan, Bahadır Uçan, Atilla Ansen, Fahrettin Geçen, Orhan Cem, Çetin

Kaynakça

BECER, E. (1999). *İletişim ve Grafik Tasarım*, 2. Baskı, Dost Kitabevi: Ankara.

DAVUN, B ve diğerleri (2022). *Farklı Boyutlarıyla Metaverse* (Editör; Doç. Dr. Veysel Çakmak). s.73-93 Ankara: Nobel Yayınları

DAVUN, B. ve diğerleri (2021). *Sanat Alanları ile A'dan Z'ye Sanat* (Edit: F. GEÇEN- A. AYTAÇ) Ankara: Gece Kitaplığı Yayınevi.

ERTEL, M. (1985). *Amblem Tasarımı Üzerine Bazı Değinmeler,* Grafik Sanatı Dergisi, Sayı:1-. 4, İstanbul.

GEÇEN, F. (ed.). *Sanat Alanları ile A'dan Z'ye Sanat,* Ankara: Gece Kitaplığı, 2021 1.

GOMBRICH, E.H.J. (1980) *Sanatın Öyküsü,* İstanbul: Remzi Kitabevi.

KAPUR, R. (2020) *The Process of Communication* https://www.researchgate.net/publication/344187652_The_Process_of_Communication

ÖLMEZ, E. (2017). *Türk Resim Sanatında Grafik Tasarım Öğelerinin İncelenmesi,* T.C. Doğuş Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Plastik Sanatlar Ana Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi

ÖREN, Ş. (2015). Sanatın Doğuşunda İletişimle Aralarındaki Varoluşsal Birliktelik ve Sanat Eyleminde Psikolojik İletişimin Önemi, Atatürk İletişim Dergisi Sayı 8 / Ocak

TANSUĞ, S. (1990). *Türk Resminde Yeni dönem,* 2.Baskı, İstanbul: Remzi Kitabevi.

TANSUĞ, S. (1986). Çağdaş *Türk Sanatı,* 2.Baskı, İstanbul: Remzi Kitabevi.

TEPECİK, A. (2002). *Grafik Sanatlar,* Tarih-Tasarım-Teknoloji, Ankara: Detay Yayıncılık, Sistem Ofset.

TUNÇKAN, E. (2012). *Grafik Sanatı ve İletişimdeki Önemi,* Sayı: 16, 148- 150, 30.06.2012

UÇAR, T.F. (2004) . *Görsel İletişim ve Grafik Tasarım,* 5. Baskı, İstanbul: İnkılâp Kitabevi.

https://artam.com/sanatcilar/adnan-coker-1927 24.12.2023 tarihinde alınmıştır.

Görsel Kaynaklar

Görsel 1:www.kicpd.com

Görsel 2:www.kicpd.com

Görsel 3: eser görseli sanatçıyla görüşülüp sanatçının Geometrik Kuş Soyutlamaları isimli kişisel sergisinden alınmıştır.

Görsel 4: (https://akademik.adu.edu.tr/aum/tsk/default.asp?idx=32313532), (Uluslararası 29 Ekim Cumhuriyet Bayramı Plastik Sanatlar Sergisi)

Görsel 5:(https://akademik.adu.edu.tr/aum/tsk/default.asp?idx=32313532), (Antalya Büyükşehir Belediyesi – 8 Mart Dünya Kadınlar Günü Karma Sergisi)

Görsel 6: http://www.kicpd.com/html/index/

Görsel 7: https://artam.com/muzayede/271-cagdas-sanat-eserleri/adnan-coker-1927-soyut-kompozisyon-4

Görsel 8: GÜNER, E., KANTARCIOĞLU, S., (2022): Nöroestetik Teorisi Bağlamında Adnan Çoker Resimlerinde Bilişsel Uyaranlar, Güzel Sanatlar Fakültesi Dergisi, 2022, Cilt 4, Sayı 1, s. 196- 211.

Görsel 9: https://www.magnet.istanbul/gride-yay-adnan-coker

Görsel 10: https://artam.com/muzayede/278-muzayede-cagdas-sanat-eserleri-2/adnan-coker-1927-mavi-denge

Görsel 11: https://www.e-skop.com/skopbulten/adnan-cokeri-kaybettik-coker-uzerine-sezer-tansug-1988/6439

Görsel 12: https://saatolog.com.tr/adnan-cokerin-resimlerinde-materyalist-felsefe.html

Görsel 13: https://img.artam.com/storage/images/articles/1030/87344/refik-anadolun-moma-cikartmasi-large.jpg

Görsel 14: https://artam.com/makaleler/sergiler/refik-anadolun-moma-cikartmasi

Görsel 15: https://www.disonans.com/post/refik-anadol-nft-lerinin-yer-ald%C4%B1%C4%9F%C4%B1-let-s-get-digital-sergisiyle-sanatseverlerle-bulu%C5%9Facak

Görsel 16: https://www.kolekta.com.tr/yapit/makine-halusinasyonlari-iss-ruyalari-a/

Görsel 17: https://www.kolekta.com.tr/yapit/makine-halusinasyonlari-iss-ruyalari-a/

BÖLÜM 4

ALEGORİ

Dr. Öğr. Üyesi Serdar KUL[1]

1 Karabük Üniversitesi, Safranbolu Fethi Toker Güzel Sanatlar ve Tasarım Fakültesi, Resim Bölümü, serdarkul@karabuk.edu.tr ORCİD: https://orcid.org/0000-0002-3872-6523

Giriş

Bir sanat eseri oluşurken, belli aşamalardan geçmektedir. Bu aşamalar sanatçının duyuları ile duyumsadığı şeyi, duyguları ile algılayıp, imgelerle hissedip, simgelerle görselleştirdiği uzun bir süreci ifade etmektedir. Bu aşamaların sonunda bir mecaz ortaya çıkmaktadır. Bu mecazın bazen açıklamaya çalıştığı mecazın yanı sıra kendi başına bile bir mecaz oluşturmaktadır. Tıpkı Mevlana'nın "Biz onları açıklayarak gizledik, gizleyerek açıkladık" (Karnas, 2013: 4) mecazında olduğu gibi.

Bu mecazların en iyi örnekleri ise kutsal kitapların içerisinde mevcut bulunmaktadır. Bunun bilincinde olan birçok sanatçı bu mecazları konu olarak edinmiş ve edindikleri bu konuları belli kompozisyonlarla biçimlendirmişlerdir. Bu kompozisyonların en çok betimleneni, bütün kutsal kitapların ortak alegorisi olan "Âdem ile Havva" alegorisidir. Bu alegori kutsal kitaplarda belli ölçülerde açıklanmış ve bu açıklamalarının alıcılar tarafından anlaşılabilmesi için farklı anlatım yöntemleri uygulanmıştır. Bu kullanılan yöntemler (bilinenden bilinmeyene, basitten karmaşığa vb.) bugün ki eğitim sistemlerinde de kullanılmaktadır.

Sanatçıların algı ve duyumsal güçlerinin yüksek olmasından dolayı dönemlerine göre tanrılık, yaratıcılık vasıfları ile nitelendirilmiş ve bu yüzden bu ibarelerin onlar tarafından daha rahat ifade edilebileceği görüşü benimsenmiştir. Din ve devlet adamları onları bu ifadelerin betimlenmesinde bir araç olarak kullanmış ve yüksek verimlilik elde etmişlerdir. Bu etki özellikle bu çalışmaların bulunduğu kilise gibi inançsal yapılarda kendini göstermektedir. Bu gösteri insanları büyülemekte, belli bir duygu şelalesinin girdabına sokmaktadır. Bu girdabı sağlayan sanatçılar alegorileri betimlerken, kutsal kitaptaki metinlerde belirtilen simgesel öğeleri ya direkt olarak almış ya da yorumlamışlardır. Bu çalışmanın ilk bölümünde de "Âdem ile Havva" alegorisinin kutsal metinlerdeki hali incelenmiş ve ardından bu çalışmalara örnek teşkil eden birkaç çalışmanın da analizi yapılmıştır.

Bu kadar geniş kapsama sahip olan dinsel metinlerin görselleştirmesi, İslam âleminde kendini ya minimal hale indirgemiş ya da minyatür sanatı yoluyla birazcık da olsa kendine vücut bulmuştur. Birçok kutsal kitap yorumcuları bazen bir bilgin gibi bazen de bir sanatçı gibi onları yorumlamışlardır.

Yapılan çalışmalara biçim verilirken amaç gerçeği tam anlamı ile betimlemek değildir sadece onu belli simgelerle kurgulamaktır. Çünkü "varlığın kurgusal olanın gereklerine borçlanmamış bir sanat yapıtı, temsil ettiği gerçekliğe sürekli yenik düşmektedir" (Ergüven, 2007: 8). Bir başka açıdan amaç resim yapıp, görsel zenginlik, oluşturmak, pigmentler

Kaynakça

AKAY, A. (1999): Tekil Düşünce, Alfa Yayınları, İstanbul.

CASSOU, J. (1987): Sembolizm- Sanat Ansiklopedisi, Remzi Kitapevi, İstanbul.

CUMMİNG, R. (2004): Sanat Kitabı (Görsel Rehberler Serisi), İnkılap Yayınları, İstanbul.

DURAND, G. (1998): Sembolik İmgelem, İnsan Yayınları İstanbul.

ERİNÇ, S.M. (1998). Sanat Psikolojisine Giriş. Ayraç Yayınevi. Ankara.

ERGÜVEN, M. (2007), Sırdaş Görüntüler. Agora Kitaplığı. İstanbul.

ERSOY, A. (1998), Günümüz Türk Resim Sanatı (1950'den 2000'e), Bilim Sanat Galerisi, İstanbul.

FROM, E. (t.y.), Rüyalar, Masallar, Mitoslar (Sembol Dilinin Çözümlenmesi), (Çev. Aydın Arıtan ve Kaan H. Ökten) Arıtan Yayınevi. İstanbul.

GOMBRICH, E.H. (2009). Sanatın Öyküsü. (Çev. Ö. Erduran Ve E. Erduran). (16. Baskı). Remzi Kitabevi. İstanbul.

HYDE, L. (2008), Armağan Sanatsal Yaratıcılık Dünyayı Nasıl Değiştirir? Metis Yayınları. İstanbul.

HOLLİNGWORTH, M. (2009): Dünya Sanat Tarihi, (Çev.Rengin Küçükerdoğan ve Banu Ergüder)

İnkılâp Kitabevi. İstanbul:

KARNAS, M. (2013): Mesnevi'deki Tanrısal Sırlar, Akıltaşı Yayıncılık, İstanbul.

KANDINSKY, V. (1993). Çev. T. Turan, Sanatta Zihinsellik Üstüne, Yapı Kredi Yayınları. İstanbul

KAYA, Ö.F.VD. (2012), Türk Resim Heykel Sanatı 11, M.E.B. Yayınları,3. Baskı.

KESER, N. (2005): Sanat Sözlüğü, Ütopya Yayınları, Ankara.

LEPPERT, R. (2009): Sanatta Anlamın Görüntüsü, Çev. İsmail Türkmen, Ayrıntı Yayınları, İstanbul.

RANCİÈRE, J. (2008). Görüntülerin Yazgısı (çev. A. U. Kılıç). Versus Kitap, İstanbul

SAN, İ. (1993): Yaratıcılık ve Eğitim, Türk Eğitim Derneği Yayınları, Ankara.

SUNGUR, N. (1997). Yaratıcı Düşünce. Evrim Yayınları, İstanbul.

SHİNER, L. (2004). Sanatın İcadı. Ayrıntı Yayınları, İstanbul.

TANSUĞ S. (2005): Çağdaş Türk Sanatı, Remzi Kitabevi, İstanbul

TÜRKİYE'DE SANAT'IN…, 1985: 12

WEYERS, F., (2005), Salvador Dali Hayatı ve Eserleri. (Çev. Sema Bulutsuz) Literatür Yayınları, İtalya.

ZİSS, A. (2009): Estetik, (çev. Yakup Şahan), Hayalbaz Kitabevi. İstanbul.

http://www.solakkedi.com/resim%20okumalari/042.html

http://web.deu.edu.tr/ilyas/genc/dosyalar/gizlidiller.pdf

Görsel Kaynakça

Görsel 1: https://news.artnet.com/art-world/basquiat-nairne-interview-1070477 Erişim: 15.12.2023

Görsel 2: DAĞLIOĞLU A., İNCE, M. (2018): İkonografi Ve İkonoloji Eleştiri Yöntemine Göre Salvador Dali'nin "Çarmıhtaki Aziz Juan İsa'sı" Adlı Eserinin Analizi, ulakbilge, 2018, Cilt 6, Sayı 26, Volume 6, Issue 26.

Görsel 3: https://resimbiterken.wordpress.com/2015/01/03/huseyin-avni-lifijin-alegori-savas-eseri/ Erişim: 17.12.2023

Görsel 4: https://www.galerinevistanbul.com/tr/artists/37-erol-akyavas/works/9678-erol-akyavas-kerbela-1983/ Erişim: 18.12.2023

Görsel 5: https://www.pinterest.co.uk/pin/850124867145154072/ Erişim: 18.12.2023

Görsel6:https://tr.wikipedia.org/wiki/Adem%27in_Yarat%C4%B1l%C4%B1%C5%9F%C4%B1#/media/Dosya:Michelangelo_-_Creation_of_Adam_(cropped).jpg Erişim: 18.12.2023

Görsel 7: https://www.shutterstock.com/tr/image-illustration/adam-eve-by-albrecht-durer-1504-397842430 Erişim: 18.12.2023

BÖLÜM 5

RESİM SANATININ TOPLUMSAL OLAYLAR AÇISINDAN İNCELENMESİ: GÖÇ, SAVAŞ VE FELAKETLER

Öğr. Gör. Çağatay ATLI[1]

1 Adıyaman Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Resim Bölümü, caagatayatli@gmail.com Adıyaman, Türkiye ORCID: https://orcid.org/ 0000-0001-5059-129X

Giriş

Sanatın toplumsal yönünü vurgulamasıyla farklılaşan bir sanat anlayışı olan Toplumsal Gerçekçilik, 19. yüzyılda yaşanan siyasal olaylar ve Fransa'da Gustave Courbet'in öncülüğünü yaptığı gerçekçilik akımından doğmuştur (Çiçek, 2010). Funda Berksoy (1998) ise toplumsal gerçekçiliği, "konularını sıradan insanların yaşamından alan bir sanat anlayışı" olarak ifade etmektedir. Toplumsal gerçekçilik akımında sanatçının toplumda yaşanan olaylara karşı duyarlı olmasının yanı sıra bir etkileşimin de olduğunu söylemek mümkündür. Birçok kaynakta İngilizce karşılığı "realizm", Fransızca "realite" sözcükleriyle nitelenen Gerçekçilik akımı, bir oluşumu veya anlayışı da ifade etmektedir. Türk Dil Kurumu Sözlüğü 'ne (2020) bakıldığında çeşitli açılardan farklı tanımlamaları da mevcuttur. Bunlar içinde "Gerçekçi tutum ve davranış", "Gerçekleri olduğu gibi yansıtmaya çalışan sanat çığırı", "Bilgi konusunun bilme işleminden ayrı ve bağımsız olarak var olduğu", "nitelik ya da özelliklerinin bilinmekle değişmeyeceğini ileri süren çağdaş bir felsefe öğretisi" gibi düşünceler olarak yer almaktadır. Başlangıcı 19. yüzyılının ilk yarısına kadar giden Gerçekçilik (Realizm) kavramı, Romantizm'in, hayal yüklü, duygulu yönü ile içerik açısından karşıt bir yöntemle gelişirken, sanat anlayışı bakımından da insan ve toplumların oluşlarını, yaşamın tüm nedenlerini gerçek çizgileriyle görmek ve göstermek çabasını amaç edinmiştir (Kantemir, 1973, s.139). Dolayısıyla geçmişten günümüze değin süregelen sanat akımları ile sanatçılarda, kendi gerçeklikleri ile toplumlara hep ayna tutmuşlardır. Sanatçılar, sadece dünyada olup bitenleri kendi resimlerinin bir konusu olarak algılamayıp aynı zamanda, gerçekliğe ilişkin olarak da sanatın içinde sorulan herhangi bir soru, bir anlam ya da bir olgunun, tuval yüzeyine inşa edilmesine de yardımcı olmuşlardır. Georgi V. Plehanov "Sanatın maddesi gerçeklik olmasına rağmen sanatçılar daima kendi seçimlerini kendileri yapmaktadırlar ve her sanatçının kendine göre, bir görüş biçimi varken gerçeği konu edinerek yeniden ortaya koyarlar. Dolayısıyla da gerçekçiliği bayağı bir kopyacılıkla sınırlandırmamış olurlar" diye tanımlanmaktadır (Plehanov, 1999: 61). Bir gerçeklik kavramı sanatçılar, resim sanatında var olan yanılsama ve temsiliyle sanat ve estetik duygusunun sorgulanmasının yanı sıra oluşan karşıt duruşun sergilenmesiyle izleyicilerine sunmuşlardır. 20. Yüzyıl sanatında gerçekçilik çerçevesindeki gelişmelerin sonucu olarak, toplumlarla süre gelen sanat anlayışı da bir eleştiri niteliğine dönüşmüştür. Bu eleştirel tarz, zamanla yerini daha net bir ifade biçimiyle Toplumcu Gerçekçilik yönündeki eserlere bırakmıştır. Böylece sanattaki anlayış da, var olana hizmet etmekten çok toplumun içinde yaşanılan şiddet (göç, savaş, felaketler) gibi travmatik olaylara öncülük etme durumunda olmuştur (Bulut, 2018: 3).

KAYNAKÇA

Akın, H. (2018). Felaket geliyorum demişti: Orta Çağ'da yaşanan büyük veba salgını ve toplumsal yaşamdaki sonuçları üzerine bir değerlendirme. Kebikeç: İnsan Bilimleri İçin Kaynak Araştırmalı Dergisi, 46, 246-296.

Akkuş, Y. (2011). Dışavurumculuk ve 1980 sonrası Türk resim sanatındaki yayılımı (Yüksek Lisans Tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi, Güzel Sanatlar Enstitüsü, Ġzmir.

Akyürek, M. (2018). "TOPLUMSAL GERÇEKÇİLİK BAĞLAMINDA TÜRKİYE'DE EMEK

GÜCÜNÜN RESİM SANATINA YANSIMASI". Karadeniz Uluslararası Bilimsel Dergi 40:444- 467.

Baldwin, M., Edwards, M. S. (1994). The Politics of Immigration. West European Politics. London: Routledge.

Baş, E. (2016). 1990 Sonrası Göçle Gelen Kültürel Etkileşimin Disiplinlerarası Sanata Yansıması, Dokuz Eylül Üniversitesi. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi. İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi.

Başbuğ, F. (2016). Türk resim sanatında savaş yılları. Akdeniz Sanat Dergisi, 9 (19).

Berksoy, Funda. 20.Yüzyıl Batı ve Türk Resminde Toplumsal Gerçekçilik. İstanbul: Bakışlar Matbaacılık, 1998.

Bulut, A. (2018). Resimde Gerçekçiliğin Yeniden Değerlendirilmesi ve Güncel Yaklaşımlar, Mardin Artuklu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Resim Anasanat Dalı Yüksek Lisans Tezi, Mardin.

Copet-Rougier, E. (1989). 'Le Mal Court': Başsız Bir Toplumda Görünen ve Görünmeyen Şiddet: Kamerun'daki Mkakolar, David Riches (Ed). Antropolojik Açıdan Şiddet (s. 69-92), (D. Hattatoğlu, Çev.). İstanbul: Ayrıntı Yayınevi.

Delice, M. & Yaşar, M. (2014). Göç ve Şiddet Suçları İlişkisinin İncelenmesi, Akademik Bakış Dergisi, Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler E-Dergisi, Sayı: 44, Temmuz-Ağustos Sayısı.

Dursun, Y. (2011). Şiddetin İzni Sürmek: Şiddet Nedir?. FLSF (Felsefe ve Sosyal Bilimler Dergisi), 12, 1-18.

Erdemci, F., Germaner, S. ve Koçak, O. (2008). Modern ve ötesi 1950-2000. İstanbul: Bilgi Üniversitesi Yayınları.

Ersoy, A. (1998). Günümüz Türk resim sanatı (1950'den 2000'e). İstanbul: Bilim Sanat Galerisi.

Erol Çelebi, C. (2020). Göçün Öteki Yüzü: Türkiye Çağdaş Sanatında Göç Olgusu, Ulak Bilge Sosyal Bilimler Dergisi, 47, 400-407.

Faist, T. (2003). Uluslararası Göç ve Ulusaşırı Toplumsal Alanlar. (Çev; Azat Zana Gündoğan ve Can Nacar) İstanbul: Bağlam Yayınları.

Giray, K. (2000). Türkiye İş Bankası resim koleksiyonu. İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları. Giray, K. (2004). Cumhuriyetin İlk Ressamları. İstanbul: Türkiye İş Bankası Yayınları.

Girgin, F. (2017). Sanatta Göç Teması, International Journal of Social and Humanities Sciences IJSHS, 2017; 1 (1): 54-75.

Göktürk, A. & Kaygalak, S. (1999) Göç ve Kentleşme, Ü.Onat, A.Altay (Yay. Haz.). Sosyal hizmet sempozyumu '99 bölgesel kalkınma sürecinde sosyal hizmet, Ankara: TC. Başbakanlık GAP Bölge Kalkınma İdaresi Başkanlığı ve H.Ü. Sosyal Hizmetler Yüksek Okulu Yayını.

Gönülal, Ö. (2007), Sanat Kavramı İle İç Göç İlişkisi Üzerine Düşünceler. Erişim Tarihi: 03 Mayıs 2016.

İşanç, Y. (2008). Yeni Türk gerçekçiliği ve Nedim Günsür (Yüksek Lisans Tezi). Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Edirne

Kantemir, E. (1973), Gerçekçilik, Ankara: Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi, cilt 6, sayı 1.

Kazan, Ramazan ve Daban, Pakize (2018), Göçlerin Son Dönem Arap Edebiyatına ve Görsel Sanatlara Yansımaları, Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi / Cilt: 20, Sayı: 3, Aralık 2018, s.29- 47.

Mardani, A. (2018). Göç Hikâyeleri, Hacettepe Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü Resim Ana sanat Dalı, Sanatta Yeterlilik Tezi.

Maton, K. (2008). Habitus. Grenfell, M. (Ed.), Pierre Bourdieu: Key concepts (s. 49-67) içinde. Stocksfield: Acumen Publiching Limited.

Öner, F. K. (2016). Çağdaş Türk resim sanatında göç teması: Ramiz Aydın örneği. İçinde A. Tilbe ve

S. Bosnalı (Edt.), Göç üzerine yazın ve kültür incelemeleri (ss. 41-54). London: Transnational Press London.

Özsöz, C. (2014). Pierre Bourdieu: Simgesel Şiddet, Eğitim, İktidar. Cogito: Pierre Bourdieu, 76, 290- 311.

Penninx, R., Spencer, D., Hear, N.V. (2008). Migration and Integration in Europe: The State of Research. England: ESRC Centre on Migration, Policyand Society (COMPAS) University of Oxford.

Plehanov, V. Georgi, Sosyalist Açıdan Toplum, Sanat, Eleştiri, Çev: Asım Bezirci, Evrensel Yayınevi, İstanbul, 1999.

Seyed Hosseini, R. (1991), Edebiyat Okulları, Negah Yayınları: Tahran. Şengel, D. (2015). Düşkün İkona. İstanbul: SALT/Garanti Kültür AŞ. Tansuğ, Sezer. Türk Resminde Yeni Dönem. İstanbul: Remzi Kitabevi, 1988.

Türk, B. (2007), "Bourdieu ve Söylem Tartışmaları", Ocak ve Zanaat: Pierre Bourdieu Derlemesi, der. Güney Çeğin vd., iletişim Yayınları, İstanbul.

İnternet Kaynakça

unlimitedrag.com/post/temur-koran-goc.

BÖLÜM 6

BASKI RESİM SANATI VE LİNOL BASKI TEKNİĞİ

Arş. Gör. Hatice AKBAŞ DEMİR[1]

1 Adıyaman Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Resim Bölümü hdemir@adiyaman.edu.tr
ORCID: 0000-0003- 0815-6336

Giriş

İnsanlığın ilk döneminde mağara duvarlarına araç kullanmaksızın el baskılarıyla yapılarak başlayan baskı resim, günümüzde teknolojik olanaklar dahilinde farklı üsluplar ile sürdürüldüğü gibi geleneksel yöntemlerle de yapılan bir sanattır. Geleneksel ve modern unsurları kapsayan bir sanat dalı olarak icra edilmektedir.

Tarihsel süreçte baskı resim sanatının ilk örnekleri, Sümerler döneminde oyulmuş silindir mühürler ile yapılan baskı uygulamalarının olduğu kabul edilmektedir. Yapılan bu ilk baskılar, oyun kartları, dini kitaplar ve oluşturulan sanat eserlerini çoğaltma tekniği olarak kullanılmasıyla baskı resim sanatı, günümüzde kullanılan farklı tekniklerle birlikte özgün bir sanat dalı olarak kabul edilmektedir (Kıran, 2017: 56). Doğu ve batıda tarihsel çerçevede ele alındığında baskı resim Uzakdoğu da özgün bir sanat formu olarak ortaya çıkarken Avrupa'da ise daha çok ticari amaçla çoğaltma yöntemi olarak bilinen röprodüksiyon şeklinde görünür olmuştur.

Baskı resim uygulamaları, Avrupa'da 15. Yüzyılda matbaanın icadı ile yeni bir döneme girmiştir. İlüstrasyon olarak değerlendirilebilecek kitap kapağı ve kenarı süslemelerinde kitabın içinde yer alan bir metinle ilgili, onu açıklayan, somutlaştıran, resim ve desenler kullanılmaya başlayarak sanatsal bir kimlik kazanmıştır. (Tansuğ, 2005: 310). 18. Yüzyılda etkisini her alanda gösteren Endüstri Devrimi sanat çevrelerinde de kendini hissettirerek W. Morris ve J. Ruskin liderliğinde "Sanatlar ve El Sanatları Hareketi"nin doğmasına neden olmuştur. Bu hareket içerisinde yer alan sanatçılar yeni kitap ve harf tasarımları ile dönemin ruhuna uygun eserler ortaya koymuşlardır. (Bektaş, 1997: 702).

Baskı resmin nasıl gerçekleştirildiğinin temeli baskı kalıbı kavramıyla ilgilidir. Bir kalıp, plaka, blok, taş, şablon, elek ya da diğer araçlar sonuçta, diğer bir yüzey- tipik olarak kağıt üzerine basılacak görüntü- veriyi taşıyan herhangi bir araçtır. Kalıbı yaratma süreci, bazen çok zaman gerektiren bir işlem ve genellikle de yapıta özgü sanatsal ustalık alanıdır. Birçok geleneksel uygulamada, sanatçı, kalıbı kalıp olarak kullandığı malzemenin üzerini doğrudan doğruya çizerek ya da oyarak elde eder. Bu anlarda sonuçtaki baskının kalitesi, büyük ölçüde sanatçının yüksek el becerisine bağlıdır. Bir sanat yapıtının onu farklı sunan bir linol oymadaki çizginin yorumu mükemmel çizim gibi görsel zevke dönüştüren sanatçının kendi yeteneğidir (Grabowski ve Fick, 2012:8). Baskı resim sanatı teknik ve materyal ile doğru orantılıdır. Estetik ve başarı yönüyle teknik gelişmelerden ve yeniliklerden etkilenmektedir. Baskı mürekkebi, kağıt, çözücü, pres, ve merdaneler, çalışma ortamı ve kalıp seçeneği baskı sanatçısının yaratıcılığını belirleyen en önemli etkenlerdir.

KAYNAKÇA

Bektaş, C. (1997). Grafik Tasarım. Eczacıbaşı Sanat Ansiklopedisi 2. İstanbul: Yem Yayınları 702-711.

Demir, S.(2017) Özgün Baskı Resim Sanatında Linol Baskı , Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi,Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Resim Anasanat Dalı

Grabowski, B. ve Fick, B. (2012). Baskıresim – Kapsamlı Materyaller & Teknikler Rehberi, Çev: S. A. Eskier ve A. Z. Tunç, İzmir, Karakalem Kitabevi Yayınlar

Gevgilili, A., Hasol, D. ve Özer, B. (1997). Eczacıbaşı Sanat Ansiklopedisi. İstanbul: Yem Yayınları.

Gürler, Z. Doyran E. Y. Yılmaz, B. (2019), Özgün Baskı Resim Sanatı Üzerine Bir Araştırma Tykhe Sanat ve Tasarım Dergisi C.4, S.6 s: 408-429.

Kılıç, G.A. (2012). Yüksek Baskı Tekniği Ve Türk Baskıresmine Yansımaları, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü, Baskı Sanatları Anasanat Dalı

Kıran, H. (2017). Çağdaş Baskı Resim Sanatına Bir Bakış. *Anadolu Üniversitesi Sanat ve Tasarım Dergisi*, *10*.

Öztop,Ş. (2003). "Turgut Zaim Üzerine". Artist Dergisi, Sayı 12.

Tansuğ, S. (2005). Çağdaş Türk Sanatı. İstanbul: Remzi Kitabevi.

Tekcan, S. S. (1997). Özgün Baskı. *Eczacıbaşı Sanat Ansiklopedisi 3*. İstanbul: Yem Yayınları, 1413-1414.

Turani, A. (1995). Sanat Terimleri Sözlüğü. İstanbul: Remzi Kitabevi.

http://www.hasanpekmezci.com/baski-resim-ve-turkiyede-baski-resim/.

-

BÖLÜM 7

JOSEPH KOSUTH'UN ANTİ-KAVRAMI

Ufuk MUSLU[1]

Doç. Dr. Nilgün ŞENER[2]

1 Doktora Öğrencisi, Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Plastik Sanatlar Anabilim Dalı, musluufuk@gmail.com, Kocaeli-Türkiye
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-0098-2756
2 Kocaeli Üniversitesi Değirmendere Ali Özbay Meslek Yüksekokulu, El Sanatları Bölüm Başkanı, nilgunsener72@gmail.com
ORCİD: https://orcid.org/0000-0001-7530-4234

Giriş

Kavramın sanattaki önemi yeni değildir. Düşüncenin üstünlüğü inancı Marcel Duchamp'ta öteden beri var olan bir görüştür. 1965'lerden sonra çok sayıda sanatçı, yapıtın gerçekleştirilmesinde değil, daha çok sanatın ve yapıtın anlamı ve amacı üzerinde düşüncelerini yoğunlaştırmıştır. Aynı yıllarda etkin olan Antiform, Land Art, Postminimalism gibi sanat akımları gibi Kavramsal Sanat'ta sanat kavramını anlam ve amaç açısından sorgulayarak, geleneksel sanatın anlayışını yapıbozuma uğratan ve aynı zamanda genişleten avant-garde bir akımdır. 1961'de sanat nesnesi 'kavram' olan bir sanattan söz ederek "Kavramsal Sanat" terimini kullanan ve 1967'da "Paragraphs on I Conteptual Art" 1969'da "Sentences on Conteptual Art" adlı yazıları yayımlanan Sol Le Witt, "Düşünceler sanat yapıtları olabilir, bunlar birbirlerine eklenir ve somutlaşırlar, maddeye dönüşürler ancak tüm düşüncelerin maddeye dönüşme zorunluluğu yoktur" sanat anlayışını açıklamıştır. Kavramsal Sanatın merkezinde, kavramlar, fikirler ve üretime dair düşünceler bulunmaktadır. Bu bağlamda "Kavramsal Sanat" terimi ilk kez, "Kavram Sanatı" olarak 1960'lı yılların başında bir Fluxus yayınında Clement Greenberg tarafından kullanılmıştır. Daha sonra kullanım, Joseph Kosuth (1945) ve Art&Language Grubu tarafından farklı referanslarla kullanılmış, bugünkü şeklini alması ise 1970'li yıllara tekabül etmiştir. Kavramsal Sanat, kronolojik olarak Fluxus sonrasına ve özellikle 1967-1978 yılları arasına tekabül etmektedir. Art&Language editörlüğünü Kosuth'un yaptığı bir dergidir ve alışılagelmiş sanat nesnesinin karşısında sanatın nasıl konuşlanabileceğini tartışmasının temeli yapmaktadır. Art&Language (Sanat ve Dil) üyeleri Michael Baldwin, Terry Atkinson, David Bainbridge, Charles Harrison ve Hardol Hurrell gibi ağırlıklı İngiliz ve ABD'li sanatçılardan oluşmaktadır. 1966'da Londra'da düzenlenen "Sanatta Yıkım" sempozyumundan sonra Kavramsal Sanat, Avrupa ve ABD'de hızlı bir şekilde yayılmaya başlar. Ancak asıl başlangıç tarihi; 05-31 Ocak 1969 tarihleri arasında yapılan 'January Show' ismindeki sergi olmuştur. Kosuth'un Art&Language adlı dergisinde yer alan sanatçılar; sanat yapıtları üretmek yerine, dilbilimsel anlamda sanatı analiz etmek ve Kavramsal Sanat'ın teorik alt yapısını inşa etmek amacı taşımışlardır. Onlara göre sanat sadece ideolojinin taşıyıcısı ya da sadece estetik bir olgu olarak tanımlanarak sınırlanamazdı. Kavramsal Sanat'ın sanat eseri oluşturmada düşüncenin önemli olduğu ve doğru biçimi, malzemeyi bulana dek sanatın düşünce boyutunda kalması ereği yatmaktadır. Kavram sanatı sonuçta, insan hareketlerinin ve tepkilerinin bilincine varmasını öğretir. Bütün sanat türleri bu potansiyele sahiptir. Kavramsal Sanat'la herhangi bir mekanda karşılaşılabileceği gibi, medya kültürüne ait araç gereçlerinde iletişim kanallarında, caddelerde de bulunabilir. Öne sürdüğü fikri benimsenebilir ama o biçimlendirilemez, satılamaz, yeniden üretilemez veya kâğıt tutacağı

Kaynakça

ATAKAN, N. (2007): Arayışlar- Resimde ve Heykelde Alternatif Akımlar, Yapı Kredi Yayınları, İstanbul.

ATAKAN, N (2008): Sanatta Alternatif Arayışlar, çev: Zeynep Rona, Karakalem Kitapevi Yayınları,

CLEMENS, J., NEON S.: Joseph Kosuth and Conceptual Art

FOUCAULT, M. (2001): Bu Bir Pipo Değildir, Çev: Selahattin Hilav, YapıKredi Yayınları, 3. Baskı, İstanbul.

HEATON, M. J. (2002): Wittgenstein ve Psikanaliz, Çev: Gürol Koca, Everest Yayınları, İstanbul

KAHRAMAN, H. B. (1995) Sanatsal Gerçeklikler, Olgular ve Öteleri, Yapı Kredi. İstanbul

https://www.theartstory.org/artist/kosuth-joseph/

https://www.theartstory.org/artist/kosuth-joseph/life-and-legacy/#biography_header

https://acikradyo.com.tr/arsiv-icerigi/acik-dergide-joseph-kosuthla-soylesi

.http://www.themonthly.com.au/art-justin-clemens-neon-statements-joseph-ko-suth-and- conceptual-art-2174

Görsel Kaynaklar

Görsel 1: Düzenleme: Ufuk Muslu, "Joseph Kosuth'un İrdelemesi"

https://www.hurriyet.com.tr/aile/yusuf-isminin-anlami-nedir-yusuf-ne-demek-41393439

https://en.wikipedia.org/wiki/Kossuth_(surname)

https://www.derstandard.at/consent/tcf/story/2000005665148/herzattacke-ist-eine-kategorie- aber-keine-kunst

Görsel 2: Rene Magritte, İmgelerin İhaneti (Bu bir pipo değildir), 1928-29

https://tr.wikipedia.org/wiki/%C4%B0mgelerin_%C4%B0haneti#/media/Dosya:MagrittePipo .jpg

Görsel 3: Roy Lichtenstein,oil on canvas, 1962

https://www.imageduplicator.com/main.php?work_id=0106&year=1962&decade=60

Görsel 4: Joseph Kosuth, Herhangi Bir Duvara Yaslanmış Herhangi Bir 5 Ayak, 1965

https://fdnlesoco.wordpress.com/2014/02/15/kosuth-clear-square-glass-leaning-1965-thank- you-andreajespersen/

Görsel 5: Joseph Kosuth, Su Üzerine Defter (Notebook on water) 1965-1966

https://dongolablog.wordpress.com/2017/11/06/joseph-kosuth-notebook-on-water-1965-1966/

Görsel 6: Joseph Kosuth, Bir ve Üç İskemle (One And Three Chairs) 1965

https://www.moma.org/collection/works/81435

Görsel 7: Joseph Kosuth, Bir ve Beş Saat (One And Five Clocks), 1965

https://www.tate.org.uk/art/artworks/kosuth-clock-one-and-five-english-latin-version- exhibition-version-t07319

Görsel 8: Joseph Kosuth, İkinci İrdeleme'den III. Düşünce İletişimi, 1969, gazete ilanı

https://artsearch.nga.gov.au/detail.cfm?irn=72907

Görsel 9: Joseph Kosuth, Üçüncü İrdeleme, Bilgi Odaları, (Sipecial Investigation, Information Room), 1970

https://www.wikiart.org/en/joseph-kosuth/information-room-special-investigation

Görsel 10: Joseph Kosuth, Sekizinci İrdeleme (The Eighth İnvestigation), Önerme 3, 1971

https://www.castelligallery.com/exhibitions/joseph-kosuth11

Görsel 11: Joseph Kosuth, Onuncu İrdeleme(The Tenth Investigation), Önerme 4, 1975

https://www.castelligallery.com/exhibitions/joseph-kosuth9

Görsel 12: Joseph Kosuth, Uyanma, (The Wake) Neon boru, transformatör, 2012

https://porsukkultur.com/sanat-ve-dil-baglaminda-joseph-kosuth-ve-the-wake-adli-calismasi- uzerine-inceleme/

BÖLÜM 8

SANATÇILARIN SANAT YAPITLARININ YARATMA AŞAMASINDAKİ PSİKOLOJİK BELİRTİLERİN PSİKANALİZ YÖNTEMİYLE YORUMLANMASI

Abdulmusa YÖNYOL[1]

1 Yüksek Lisans Öğrencisi, Mersin Üniversitesi, Güzel Sanatlar Enstitüsü, Resim Anasanat Dalı, 23033100006@mersin.edu.tr. Mersin, Türkiye.
ORCID: https://orcid.org/0009-0009-0620-5246

Giriş

Bilindiği üzere sanat tüm varlığı ve olgularıyla birlikte temel prensiplere sahiptir. Tabi ki sanatçıların da birtakım olgulara sahip olması beklenmektedir. Eserlerin varlığı söz konusu olduğunda ve karşılarına geçtiğimizde anlık olarak kendimize sorduğumuz sorunlardan bir tanesi acaba sanatçı burada ne anlatmak istemiştir sorusu oluyor. Bu haklı soruyu cevaplandırmak ise o eserin yapısı, dönemi ve teknik bakımından çeşitlilik gösteriyor. İşte burada o eserin tinsel boyutu bakımından hangi psikolojik temellere dayalı olduğu etmenler devreye girmektedir. Sanatçının eseri ile olan bağlantısı sanatçının kendi ile olan bilinç ve bilinçdışı hareketlenmelerin bağlantısının bir sonucu olduğu kanısındayız. Her sanatçı farklı, dolayısıyla da her sanat eseri bir diğerinden farklı durumda olmaktadır. Sanatçının kendi benliği bir takım nevroz durumlarının bilinç altına kodlamasıyla ortaya çıkan yapıtların gün yüzüne çıkarılması, sanatçının belli formlarda yapmış olduğu eserlerinin açığa çıkarılması yani anlaşılabilinir olarak yorumlanması, bununla birlikte eserlerinin hangi kodlamalar ve psişik olaylar ile alakalı olduğunu ortaya çıkarmak ve araştırmada sanatçı ile eserlerinin iç benlik yansımalarını psikanaliz tahlilinde çözümlemeler yapılması ön görülmüştür.

Sanatın bizleri böylesine ötelerden etkilediği düşüncesinin anlam bakımından ve görsellik olarak sanatçının kendi düşünce biçiminin çok güçlü olmasına bağlı olmasından kaynaklanmaktadır (Freud, 2020:6-7).

Psikanaliz Hakkında

Kuramsal anlamda insanın aklın derinlikleri ve öte kodlamalarıyla uğraşını sağlayan, temel görevi olarak bu kodlamaların derinliklerine inmesini yani bilinçdışını yoklayan ruhun çözümlenmesine denmektedir.

Freud'un savı birtakım dürtülerin herhangi bir gerçekliğin olmayışıyla birlikte kuramsal olarak değerlendirilmesidir (t.y.:2).

Psikanaliz değerlendirmelerinin Çoğu Psikanalistlere göre geçmiş dönemin etkileri, yaşanılan coğrafyalarında etkisiyle birlikte çocuk yaşlarımızda bizlerle beraber büyümeye başlar. İnsanlık hiçbir zaman bizlerle birlikte büyüyen gizemli yaşantımızı yok sayamamıştır. Ki psikanaliz 'in en büyük derdi de tam olarak budur. Çocuklar istek ve arzularının yanında aynı derecede öfke ve şiddet de barındırmaktadırlar. Bizler psikanalistlere göre onları sadece açığa çıkarmaktayız. Günümüzde Şahit olduğumuz bireysel iç sıkıntı ve sorunların toplumsal nedene dönüşmesinde, aile içi huzursuzluğun ve dışarıya dönük öfke, şiddet eğilimli kişilerin çocukluk yıllarına inildiği zaman tüm şifreleri çözebildiğinizi fark etmeye başlarız. Bunun da sadece psikanaliz ile yapabilmek mümkündür.

KAYNAKLAR

Bozdemir, İ. (2022): "Egon Schiele Resimlerinde Biçimlenen Güzelin Ve Çirkinin Değişen Algısı" Internatioanl Journal Of Social Sciences Academic Researches, Cilt:6. Sayı: 11: 112-124

Cüceloğlu, D. (1990). İnsan ve Davranışı Psikolojini Temel Kavramları. Remzi Kitabevi Yayınları.

Eroğlu, Ö. (2022). Sanat ve Sanatçılar. Tekhne Yayınları.

Evran, A. (2018). Bir Düşünme Biçimi Olarak Psikanaliz. Viraverita E-Dergi, (7), 56-76. Retrieved From Https://Dergipark.Org.Tr/Tr/Pub/Viraverita/İssue/37300/430814

Ergani Rehberlik ve Araştırma Merkezi. "Ebeveyn Tutumları ve Çocuğun Karakterine Etkisi". 2021.

Freud, S. (2020): Sanat ve Psikanaliz. (G. Metin, Çev). Gece Kitaplığı Yayınları.

Funk, R. (2018): Ben ve Biz/ Postmodern İnsanın Psikanalizi (T. Çağlar, Çev.). Yapı Kredi Yayınları.

Gagnebin, M. (2011): Psikanalitik Bir Estetik İçin (Çev.Ongan, S.) Yapı Kredi Yayınları

Güner, E. (2022): "Nöroestetik Teorisi Bağlamında Adnan Çoker Resimlerinde Bilişsel Uyaranlar1" Güzel Sanatlar Fakültesi Dergisi, Cilt:6, Sayı: 1: 196-211

Kılıç, G.K. (2023): "Sanatsal Yaratım Psikolojisi ve Sigmund Freud'un Psikanaliz Yaklaşımı" Belgrad Kongresi. Gültekin Gurcay. 293-305. Eskişehir: Artdergi 4-6 Ağustos 2023.

Murray, C. (2012): Yirminci Yüzyılda Sanatı Okuyanlar (Çev. Öncü, S.). Sel Yayınları

Parsıl, Ü. (2012): Sanatta Yaratıcılık, An Yayınları, İstanbul

Ponty, M., M. (2019): Göz ve Tin (Çev. Soysal, A.) Metis Yayınları

Read, H. (2018): Sanat ve Toplum (Çev. E. Kök,) Hayalperest Yayınevi.

Tuzcuoğlu, N. (1995): "Psikanaliz Kuramı ve Özellikleri". M.Ü. Atatürk Eğitim Bilimleri Dergisi / 7 275-285 https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1726

Tilki, E. (2019): "Psikanaliz Üzerine". Istanbul Psychoanalytical Association. https://www.ipa.world/IPA/IPA_Docs/turkish_about.pdf

Ümer, E. (2014): Kaygının Sanatsal Temsilleri. Sanat & Tasarım Dergisi. https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/620959

https://gulsahmeralozgur.dr.tr/egon-schiele-ve-bir-narsistin-hayati/ Erişim Tarihi: 25.11.2023 16:05

https://erganiram.meb.k12.tr/meb_iys_dosyalar/21/08/767679/dosyalar/2023_03/09113200_EBEVEYN-TUTUMLARI-VE-COCUGUN-KARAKTERINE-ETKISI-1.pdf?CHK=781a9cc7239db388529728c384dac4cb Erişim Tarihi: 26.11.2023 20:35

https://www.pivada.com/edvard-munch-ciglik Erişim Tarihi: 26.11.2023 19:12

GÖRSEL KAYNAKÇA

Görsel 1: https://tr.wikipedia.org/wiki/%C3%87%C4%B1%C4%9Fl%C4%B1k_%28tablo%29#/media/Dosya:Edvard_Munch,_1893,_The_Scream,_oil,_tempera_and_pastel_on_cardboard,_91_x_73_cm,_National_Gallery_of_Norway.jpg Erişim Tarihi: 26.11.2023 19:47

Görsel 2: https://www.istanbulsanatevi.com/ekoller/ekspresyonizm/edvard-munch-endise/ Erişim Tarihi: 26.11.2023 19:00

Görsel 3: https://tr.m.wikipedia.org/wiki/Dosya:Egon_Schiele_- _Grimassierendes_Aktselbstbildnis_-_1910.jpeg Erişim Tarihi: 26.11.2023 19:47

Görsel 4: https://en.wikipedia.org/wiki/File:Egon_Schiele_-_Self-Portrait_with_Physalis_-_Google_Art_Project.jpg Erişim Tarihi: 26.11.2023 20.10

Görsel 5: https://artam.com/muzayede/263-cagdas-sanat-eserleri/adnan-coker-1927-kure-kentler Erişim Tarihi: 26.11.2023 20.12

Görsel 6: https://artam.com/muzayede/276-cagdas-sanat-eserleri/adnan-coker-1927-soyut-kompozizyon Erişim Tarihi: 26.11.2023 20.13

Görsel 7: https://www.bitmezat.com/urun/3189313/bunyamin-ozgultekin-resim-sergisi-afisi-1990-yili-48x68-cm. Erişim Tarihi: 26.11.2023 20.15

Görsel 8: https://www.topkapi.edu.tr/tr-TR/news-detail/gstmf-dekani-prof-dr-bunyamin-ozgultekin-uluslararasi-sergiye-davetli-sanatci-olarak-katildi/13021/299717 Erişim Tarihi: 26.11.2023 20.18

BÖLÜM 9

VİETNAM SAVAŞI SONRASI İKİ KADIN SANATÇIDAN KADIN İMGESİNE FARKLI YAKLAŞIMLAR

Derya KOCAER[1]

Doç. Dr. Nilgün ŞENER[2]

1 Sanatta Yeterlik Öğrencisi, Kocaeli Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü deryakocaer95@gmail.com ORCİD https://orcid.org/0000-0003-3516-709X

2 Kocaeli Üniversitesi Değirmendere Ali Özbay Meslek Yüksekokulu, El Sanatları Bölüm Başkanı, nilgunsener72@gmail.com ORCİD https://orcid.org/0000-0001-7530-4234

Giriş

Bir ifade aracı olan sanat, sanatçının elinde çiçek açar, farklı boyutlara ulaşır. Çirkin-güzel, estetik olan-estetik olmayan, acı veren-mutluluk hissettiren özelliklere sahip her türlü yapıt izleyicisi ile buluşur. Sanatçı, yaşadığı çağın ortamından beslenir; gördüklerinden, duyduklarından etkilenir ve bunu kendi sanatsal üslubu ile yorumlamak ister. Toplumun tanığı olan sanatçı, savaşlardan, göçlerden, acılardan etkilenir. Bu etkileşim de yaşam şekillerini ve sanat tarzlarını etkilenmektedir. Hem toplumun hem de sanatçıların etkilendiği toplumsal olaylardan biri Vietnam Savaşı olmuştur. Sanatçılar, savaşın acılarından yıpranmışlar ve bu duruma kayıtsız kalmamışlardır. Çağın tanığı olan birçok sanatçı savaşı farklı imgeler ve üsluplarla yansıtmayı sürdürmüştür.

Jackson Pollock, bir radyo söyleşisinde: Yeni ihtiyaçların yeni teknikler getirdiğini ve bundan yola çıkarak modern sanatçıların kendilerini ifade etmek için yeni yollara başvurduklarını düşünmektedir. Ona göre sanatçı, geçmiş kültürün eski formlarını yapıtlarına yansıtamaz, her çağ kendi has tekniğini bulur (Arnold, 2019, s. 43).

Vietnam Savaşı, sanatçıların yapıtlarında özgün üsluplarını çok başka boyutlara ve anlamlara taşımasına sebep olmuştur. Toplum ve sanatçılar üzerinde diğer savaşlardan daha farklı etkiler bırakmıştır. Bunun spesifik nedeni, savaş görüntülerinin sansürsüz televizyonlardan izlenilebilir olmasıydı. Her şey çok netti, izleyici direkt kan-dehşet-ölüm olaylarını gözlemleyebiliyor ve duygusal olarak daha fazla yıpranıyordu. Bu duygusal yansımalar sanatçıların eserleri üzerinde görülmüştür. Özellikle kadın sanatçılar, savaştan daha fazla etkilenmiş ve yapıtlar üretmiştir. Her sanatçı farklı anlatım aracı bulmuş, kimileri kavramsal sanat yaparken kimileri enstalasyon, kimileri ise performans sanatına yönelim göstermiştir. Savaşı bu anlatım tarzları ile protesto etmişlerdir.

Vietnam Savaş Döneminde (1955-1975) Sanata Kısa Bir Bakış

Sanatçılara göre sanat ile uğraşmak ciddi bir meseleydi ve sanat, sosyal hayatın direkt içinden çıkan gerçek olaylardan esinlenerek yapılmalıydı. Bu bakımdan sanatın ele aldığı temalar toplumun kendisi kadar önemli olmuştur (Gürbüz, 2009, s. 202-203).

Sanat hep günümüze değin toplumsal meselelerden beslenmiştir. 20. yüzyıl, çoğu yazar ve eleştirmene göre dehşet verici savaşların yaşandığı, hayallerin yıkıldığı bir yüzyıl olmuştur. I. Dünya Savaşı'ndan II. Dünya Savaşı'nın sonuna kadar felaketler devam etmiş, yirmi beş-otuz yıl süren iktisadi büyüme ve toplumsal dönüşüm gözlenmiştir (Kıyar ve Karkın, 2018, s. 51-68). Bu bağlamda Vietnam Savaşı ve sonrasında da toplumsal

Kaynaklar

ARNOLD, D (2019). Sanat Hakkında Kısa Bir Kitap (1. Baskı). İstanbul: Hayalperest Yayınevi.

AŞİN, S. (2014). Kısa 20. Yüzyıl Tarihi (1.Baskı). İstanbul: Kültür Yayınları.

CLARK, T. (2017). Sanat ve Propaganda (1. Baskı). İstanbul: Ayrıntı Yayınevi.

GÜRBÜZ, M. (2009). Vietnam Savaşı ve ABD Soğuk Savaşın Kaynama Noktası (1. Baskı). Ankara: KENTKİTAP.

KARAASLAN, E (2016). Sanatta Gerçekçilik Kavramına Savaş Olgusu Üzerinden Bakmak. İdil Dergisi, 6 (28), 45-63.

KAYA, S (2015). Nancy Spero'nun "Akrobat" Adlı Yapıtı: Muhalif Dans. NWSA, 10 (2), 87-95.

KIYAR, N., KARKIN, N., (2018). Sanatı Algılamanın Sosyolojisi (1.Baskı). İstanbul: Fidan Yayınevi.

KILIÇ, G (2022). 1960 Sonrası Kadın Sanatçıların Baskı Resimlerinde Beden İmgesi: Güzel Sanatlar Fakültesi Sanat Dergisi,15 (29), 89-107.

ROSLER, M. (1999). Martha Rosler Yaşam Dünyasındaki Pozisyonları (?). Vienna: Mıt Press.

İnternet Kaynakça

Sanal-1: https://www.artnet.com/artists/nancy-spero/biography, Erişim Tarihi: 08.11.2023

Sanal-2: https://www.themorgan.org/drawings/item/366897, Erişim Tarihi: 10.11.2023

Sanal-3: https://www.icaboston.org/art/nancy-spero/female-bomb/#collection-artists, Erişim Tarihi: 18.11.2023

Sanal-4: https://www.themorgan.org/drawings/item/366897, Erişim Tarihi: 21.11.2023

Sanal-5: https://www.nytimes.com/2023/08/10/t-magazine/martha-rosler.html, Erişim Tarihi: 28.11.2023

Sanal-6: file:///C:/Users/ASUS/Downloads/Martha_Rosler.pdf, Erişim Tarihi: 02.12.2023

Sanal-7:https://beroepsprofilering424424603.wordpress.com/2018/12/17/martha-rosler-cleaning-the-drapes-from-the-series-house-beautiful-bringing-the-war-home-1967-72/, Erişim Tarihi: 02.12.2023

Sanal-8:https://beroepsprofilering424424603.wordpress.com/2018/12/17/martha-rosler-cleaning-the-drapes-from-the-series-house-beautiful-bringing-the-war-home-1967-72/, Erişim Tarihi: 11.12.2023

Sanal-9:https://new.artsmia.org/stories/bringing-it-all-back-home-how-martha-rosler-brought-the-vietnam-war-into-the-american-living-room, Erişim Tarihi: 11.12.2023

Görsel Kaynakça:

Görsel 1: https://www.icaboston.org/art/nancy-spero/female-bomb/, Erişim Tarihi: 26.11.2023

Görsel 2: https://www.artnet.com/artists/martha-rosler/cleaning-the-drapes-from-the-series-bringing-the-KoQE1g4FUX3j1VJYq7YaZA2, Erişim Tarihi: 02.12.2023

BÖLÜM 10

SANAT, TEKNOLOJİ VE YARATICI SÜREÇ

Öğr. Gör. Ümit PARSIL[1]

Uzm. Ahmet Göktuğ KILIÇ[2]

1 Adıyaman Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Resim Bölümü umitparsil@adiyaman.edu.tr Adıyaman, Türkiye. ORCID: 0000-0002-1901-5400

2 ahmetgoktugkilic34@gmail.com, Malatya, Türkiye. ORCID: https://orcid.org/0000-0002-2831-789X

Giriş

Teknolojinin ne olduğuna dair pek çok farklı görüş olsa da Wilson'ın şu ifadesine dayanarak ortak bir tanım yapılabilir: "İnsan vücudunun salt fizikselliğinin ötesine geçen her türlü yenilikçi sistem teknolojidir". Feenberg'e göre "teknolojinin kendisi sosyal bir olgudur; "Diğer sosyal olgulardan ne daha fazla ne de daha az değerli olan bir olgu." Günümüzde teleskoplardan otomobillere kadar insan vücudunun fiziksel eksikliklerini gideren veya yeteneklerini geliştiren her buluş teknoloji olarak değerlendirilmektedir. Dolayısıyla her yeni teknoloji sanatsal bakış açısını değiştiriyor ve güncelleştiriyor. Bu nedenle Wilson teknolojik sanatın sabit olmadığını, dinamik bir değişim süreci içinde olduğunu ileri sürer. Melvin Kranzberg ve Carroll Pursell bu konuda şunları dile getirirler: "Teknoloji, insanın hem doğanın yarattığı, hem de kendi teknolojik oluşumunun sonucu olan şehirler gibi fiziksel çevreleriyle ve aynı zamanda insan eliyle mücadele etme çabasıdır ve o ortamda mevcut olan kaynakları kullanma konusundaki hayal güçleri ve zekaları ile çevreye boyun eğdirme veya kontrol etme girişimidir.'' (Yıldırım, 2019, s. 322).

Görsel 1. Dijital Sanat

Küreselleşen dünyada, son teknolojik ve bilimsel yenilikler; akıllı telefonlar, bilgisayarlar ve dijital medya ortamları gibi erişilebilir alanların çeşitlenmesiyle birlikte, sanatçılar tarafından sanata yönelik teknolojilerin kullanımının ve özellikle sanat alanında sanat ilgisinin önemli ölçüde arttığı görülmektedir. Bu çıkarım, günümüzde sosyal ve dijital ortamında tamamen mümkün olarak görülebilmektedir. Dikkat edilirse modern zamanlarda mağara duvarlarına neden resimler yapıldığı anlaşılır değildir ve üzerine bir çok tartışma süregelmektedir. Bu tür tartışmalar hem sanat ortamında, yükseköğretim ve örgün eğitim düzeyindeki sanat eğitimi veren kurumlarda devam etmektedir ve geçerlidir. Öyle ki, bakılacak olursa antik çağlarda insanların mağara duvarlarına çizdikleri resimler,

KAYNAKÇA

Artut, S. (2019). Yapay zeka olgusunun güncel sanat çalışmalarındaki açılımları. İnsan ve İnsan, 6(22), 767-783.

Ballı, Ö. (2020). Yapay Zekâ ve Sanat Uygulamaları Üzerine Güncel Bir Değerlendirme. Sanat ve Tasarım Dergisi, (26), 277-306.

Beyhan, H. C. (2018). Teknoloji ve sanat. Journal of Arts, 1(1), 13-22.

Candy, L., & Edmonds, E. (2002). Interaction in art and technology. Transitions: Journal of Electronic Art and Technology, 2(1), 1-8.

Cetinic, E. ve She, J. (2021). Understanding and creating art with AI: Review and appearance. ACM Transactions on Multimedia Computing, Communications and Applications (TOMM), 18(2), 1-22.

Çiçek, I. (2011). Teknoloji geliştirmede yaratıcılığı yönetmek. Organizasyon ve Yönetim Bilimleri Dergisi, 3(1), 45-55.

Çokokumuş, B. (2012). Dijital ortamda kültür ve sanat. International Journal of New Trends in Arts, Sports & Science Education (IJTASE), 1(3).

Erten, O., & Göktepeliler, Ö. (2022). Yapay zekâ, makine ve sanat. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 13(2), 145-152.

Güney, E., & Yavuz, H. (2020). Yapay zekâ ile sanatsal üretim pratiğinde sanatçının rolü ve değişen sanat olgusu. Sanat ve Tasarım Dergisi, (26), 415-439.

Özselçuk, S. (2023). 1. Dijital Sanat Bağlamında Yapay Zekâ Algoritmalarının Kullanımına Yönelik Eleştirel Bir İnceleme: Refik Anadol'un "Makine Hatıraları: Uzay" Sergisi: A Crıtıcal Revıew On The Use Of Artıfıcıal Intellıgence Algorıthms In The Context Of Dıgıtal Art: Refik Anadol's "Machıne Memoırs: Space" Exhıbıtıon. Internatıonal Journal Of Economıc And Admınıstratıve Academıc Research (E-Issn: 2757-959x), 3(1), 1-21.

Parsıl, Ü. (2012). Sanatta Yaratıcılık. An Yayıncılık, İstanbul.

Parsıl, Ü. (2012). Görsel Algılama. An Yayıncılık, İstanbul.

Sağlamtimur, Z.Ö. (2010). Dijital Sanat. Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 10 (3), 213-238.

Tarım, M.Y., Yücel, H.S. (2021). Sanat ve Teknoloji. Sanat Alanları ile A'dan Z'ye Sanat. Geçen, F., Aytaç, A. (edt.), Gece Kitaplığı Yayınevi, Ankara.

Toprak, A. (2020). Yapay zekâ Algoritmalarinin dijital Enstalasyona Dönüşmesi. Ege Üniversitesi İletişim Fakültesi Yeni Düşünceler Hakemli E-Dergisi, (14), 47-59.

Türkmenoğlu, H. (2014). Teknoloji ile sanat ilişkisi ve bir dijital sanat örneği olarak Instagram. Ulakbilge Sosyal Bilimler Dergisi, 2(4).

Yıldırım, M. (2019). Dijital sanat ve kolaj. Ekev Akademi Dergisi, (80), 319-338.

Görsel Kaynakça

Görsel 1. https://listelist.com/dijital-sanat-muzesi-tokyo-teamlab/

Görsel 2. https://collections.vam.ac.uk/item/O187662/oscillon-520-photograph-laposky-ben/

Görsel 3. https://collections.vam.ac.uk/item/O187634/oscillon-40-photograph-laposky-ben/

Görsel 4. https://wannart.com/icerik/19467-teknoloji-ve-sanatin-etkilesimi-dijital-sanat-ve-7-basarili-ornegi

Görsel 5. https://newatlas.com/creative-ai-algorithmic-art-painting-fool-aaron/36106/

Görsel 6. https://aiartists.org/mario-klingemann

Görsel 7. https://www.flong.com/archive/projects/footfalls/index.html

Görsel 8. https://kultur.istanbul/refik-anadol-sergi/

Görsel 9. https://aiartists.org/refik-anadol

Görsel 10. https://aiartists.org/jon-mccormack

Görsel 11. https://aiartists.org/tega-brain

SANATIN FISILTILARI

EDİTÖRLER:

Doç. Dr. Fahrettin GEÇEN

Öğr. Gör. Ümit PARSIL

SERÜVEN
YAYINEVİ

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kitap Kapak Resmi / Book Cover Image • Öğr. Gör. Ümit PARSIL

İç Tasarım / Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Aralık 2023

ISBN • 978-625-6760-98-1

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz. The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

BÖLÜM 1

KÜTAHYA'DA SERAMİK ARKEOLOJİSİ VE TARİHSEL GELİŞİM SÜRECİ

Prof. Dr. Nureddin GÜLAÇTI 7

BÖLÜM 2

BİR ÇAĞDAŞ SANAT ÜRETİM ŞEKLİ ENSTALASYON

Doç. Dr. Ceyhun KONAK 43

BÖLÜM 3

RESİMLİ MEKTUP SANATI

Doç. Dr. Nilgün ŞENER 63

BÖLÜM 4

GÖÇÜN PLASTİK SANATLARDA ESTETİK TEMSİLİ: GARANCE ALVES'İN "LA TRAVERSÉE" ENSTELASYONU

Doç. Öznur YILDIRIM 85

BÖLÜM 5

ÇOK ALANLI SANAT EĞİTİMİ YÖNTEMİ VE KURAMSAL BİLEŞENLERİ

Öğr. Gör. Ümit PARSIL, Uzm. Ahmet Göktuğ KILIÇ.....97

BÖLÜM 6

MÜZİK TERAPİYE YÖNELİK GENEL BİR BAKIŞ

Arş. Gör. Dr. Nurcan BAHADIR..... 125

BÖLÜM 7

İKİ BOYUTLU SERAMİK PANO UYGULAMASININ MİMARİ YAPILARDA YERİ, KÜTAHTA ÖRNEKLEMİ

Burhan YALÇIN 137

BÖLÜM 8

AMERİKA'DA BÜYÜK BUHRAN SONRASI SANAT VE POLİTİKA KAMU İŞLERİ SANAT PROJESİ: MİLLARD SHEETS "KİRALIK DAİRELER"

Nurgül KELEŞ, Doç. Dr. Nilgün ŞENER 155

BÖLÜM 9

DUVAR RESMİ UYGULAMA TEKNİKLERİ

Uzm. Öğretmen Birgül ÖZÇELİKCİ TAŞÖREN.....167

BÖLÜM 1

KÜTAHYA'DA SERAMİK ARKEOLOJİSİ VE TARİHSEL GELİŞİM SÜRECİ[1]

Prof. Dr. Nureddin GÜLAÇTI[2]

1 *Bu kitap bölümü Eskişehir Anadolu Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü'nde "Günümüz Kütahya'sında Seramik-Çini Üretimi ve Durum Tespiti" başlıklı yayınlanmamış sanatta yeterlik tezinden üretilmiştir.*

2 Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Seramik-Cam Bölümü, Seramik Anasanat Dalı. nureddin.gulacti@dpu.edu.tr. Orcid: 0000-0002-0587-3359

GİRİŞ

Eski yazılı kaynaklarda adı Kotiaeion, Kotijion, Cotyacium, Cotyaeum ve Cotyaium şeklinde geçen Kütahya'nın kuruluş tarihini tam olarak tespit etmek mümkün olmamakla beraber "antik kaynaklarda bu şehir 'Esop'un (ünlü masalcı) doğduğu memleket diye bilinir ki, bu bağlamda Kütahya'nın M.Ö 6. yüzyılda kurulmuş olması gerekmektedir"[1]

Bazı yazılı kaynaklarca da Kütahya ilinin "M.Ö 8000-1000 yılları arasında Frigler tarafından kurulduğu sanılmaktadır"[2] ifadesine yer verilmesinin yanında, bazı yazılı kaynaklarda da:

…Hititler döneminde, Kütahya, Hitit siyasal etkisinin dışında kalan Assuva Konfederasyonunun bir üyesiydi. Bu konfederasyon daha sonra Hitit saldırısına karşı koyamayarak parçalanmıştır. Ancak çoğu tarihçi Kütahya'nın Friglerden önceki bu dönemine değinmez bile…[3] diye bahsedilmektedir. Ayrıca yine yazılı bazı kaynaklar, Kütahya topraklarına yerleşen en eski halkı Frigler olarak gösterirler.

Kütahya'da Paleolitik dönemden itibaren, Kalkolitik, Neolitik, Eski Tunç, Hitit, Frig, Roma, Helenistik, Bizans, Selçuklu, Germiyanoğulları, Osmanlı ve Türkiye Cumhuriyeti'ne kadar uzanan zengin bir kültürel mirasın varlığı olarak bilinmektedir.

Yine bazı yazılı kaynaklarda, yukarıda da belirtildiği gibi "Kütahya ili sınırları içinde kalan topraklarda yerleşen ve adı bilinen en eski halk Hititlerdir."[4] diye konusu geçmektedir.

Çevredeki arkeolojik buluntular ilin yerleşim tarihinin daha eskilere, ilk çağlara kadar uzandığını göstermektedir. Kütahya için kesin bir kuruluş tarihi verilememekle beraber, Hitit metinlerinde geçen Assuva tarihiyle ilgili IV. Tuthaliye (M.Ö 1266-1220) yıllıklarına dayanarak M.Ö 2500'lü yıllarda kurulduğu söylenebilir.[5] Kütahya ve civarında tarihte ilk rastlanan kabilelerden başlıcası Frigyalılardır.[6]

Görülüyor ki Kütahya'nın kuruluş tarihiyle ilgili farklı iddialar bulunmaktadır.

KAYNAKÇA

1. Hakkı Dursun Yıldız, "Kütahya'nın Tarihçisi", Kütahya, (İstanbul: Kütahya Belediyesi Yay., 1981-1982), s.35.

2. Çini: Kütahya Çiniciliğinin Dünü Bugünü ve Yarını Üzerine, (Kütahya Sanayi ve Ticaret İl Müdürlüğü ile Kütahya Ticaret Sanayi Odası Müşterek Çalışması, [t.y.]), s.10.

3. Kütahya Tic. ve San. Od. Rehberi, (Araştırma Basım Yayın, [t.y.]), s.27.

4. "Çiniler Diyarı Kütahya", Kütahya Genciz Bir Gençlik Gazetesi, (Kütahya: 29 Ocak 2009), s.3.

5. "Çiniler Diyarı Kütahya"…, s.3.

6. Mustafa Yeşil, Kütahya İlinin Kısa Tarihi, (İstanbul: Matbaa-i Ebuziya, 1937).

7. Hülya Bilgi, Kütahya Çini ve Seramikleri, (İstanbul: Suna ve İnanç Kıraç Vakfı Koleksiyonu Katalogu, Mas Matbaacılık A.Ş., Haziran 2005), s.9.

8. A. Semih Tulay, "Kütahya Arkeolojisi", Kütahya, (İstanbul: Kütahya Belediyesi, 1981-1982), s.53.

9. Yıldız, a.g.e., s.35.

10. Selma Manaz, "Kuş Figürlü Kütahya Seramikleri", (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Sanat Tarihi Anabilim Dalı, Anadolu Ün. Sosyal Bilimler Enstitüsü, Haziran 2004), s.5.

11. Rıfat Çini, Türk Çiniciliğinde Kütahya, (İstanbul: Uycan, 1991), s.11.

12. Manaz, a.g.t., s.11.

13. Yusuf Dönmez, "Kütahya Çevresinin Fiziki Coğrafyası", Kütahya, (İstanbul: Kütahya Belediyesi, 1981-1982), s.1.

14. Rıfat Çini, (1991), a.g.e., s.11.

15.Dönmez, a.g.e., s.5.

16. Şerife Özüdoğru, Seramik Sanatı Tarihi Yayınlanmış Ders Notları, (Eskişehir: Anadolu Ün. Uygulamalı Güzel Sanatlar Yüksekokulu, 1990), s.11.

17.V. Belgin Demirsar Arlı, "Kütahya Çiniciliği", Anadolu Türk Devri Çini ve Seramik Sanatı, (Ed. Gönül Öney, Zehra Çobanlı, İstanbul: T.C. Kültür Bakanlığı, [t.y]), s.329.

18. Tahsin Özgüç, "Yortan Mezarlık Kültürüne Ait Yeni Buluntular", Belleten, (C.VIII, S.29, 1944), s.53.

19. Zehra Çobanlı, Seramik Astarları, (Eskişehir: Anadolu Ün., No:919, Güzel Sanatlar Fakültesi Yay. No:15, 1996), s.18.

20. Nermin Sinemoğlu, Sanat Tarihi Öncesinde Bizans, (İstanbul: MEB, 1984), s.266.

21. Hasan Tahsin Uçankuş, Ana Tanrıça Kybele'nin ve Kral Midas'ın Ülkesi Phrygia, (Ankara: Kültür Bakanlığı Yayınları No:2977, Yayımlar Dairesi Başkanlığı, Sanat Eserleri Dizisi/348, 2002), s.33.

22. Ertuğrul Algan ve İrfan Ongar, Kral Midas'ın Ülkesi Frigya, (Eskişehir: Esbank Kültür Yay., No: 4, [t.y.]), s.26.

23. Faruk Şahin, "Kütahya'da Çinili Eserler", Kütahya, (İstanbul: Kütahya Belediyesi, 1981-1982), s.112.

24. Anadolu Medeniyetleri Müzesi Katalogu, (Ankara: [t.y.]), s.161.

25. Sevim Çizer, "Günümüzde Terra Sigillata", Seramik Türkiye, (Seramik Federasyonu Dergisi, No:9, Mayıs-Haziren 2005), s.110.

26. İsmail Hakkı Uzunçarşılı, Kütahya Şehri, (İstanbul: Devlet Matbaası, 1932), s.7.

BÖLÜM 2

BİR ÇAĞDAŞ SANAT ÜRETİM ŞEKLİ ENSTALASYON

Doç. Dr. Ceyhun KONAK [1]

1 Kocaeli Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi, Heykel Ana Sanat Dalı, ceykonak@gmail.com Kocaeli Türkiye ORCID: https://orcid.org/0000-0002-5128-4109

Giriş

"Marcel Duchamp herhangi bir nesneyi ya da eylemi sanat olarak sunmasıyla yaratıcılık olgusunun tarifini değiştirmiş, sanatın geleneksel anlamda beceri ve yeteneğe dayanması gerektiği yolundaki inanışı sarsmış, sanatsal beğeniyi şekillendiren etkenleri sorgulamış, kavramsallaştırma ve anlam gibi olguların plastik biçimin önüne geçmesini önermiş ve düşünsel deneyimin önem kazanmasına öncülük etmiştir. "(Antmen A. sf.194)

Sanatçılar farklı biçim ve farklı malzemeler deneyimlemeyi sürdürmüş, bir süre sonra bir mekân içerisine yerleştirilen farklı sanat eserleri yerine mekânın kendisini sanat eseri gibi düşünmüşlerdir. Böylece enstalasyon düşüncesi ortaya çıkmıştır. Enstalasyon kelime olarak, Fransızca kökenli bir kelimedir. Dilimize ''tesis etme, döşeme, yerleştirme'' olarak geçmiştir. Genellikle bu tarzda üretilen sanat eserleri yerleştirme sanatı olarak adlandırılmaktadır.

Sanatçılar artık dışardan bakılan nesneler değil etrafında gezilebilen, oturulabilen, farklı eylemlerle farklı hislerin ortaya çıkarıldığı mekânlar haline gelen eserler üretmeye başlamışlardır. Çoğu eserde sanatçı, izleyiciyi de eserin içine dâhil eder ve eser tarafından kuşatılmasını sağlar. Yapıt içerisinde barındırdığı nesnelerle beraber mekânın kendisi haline dönüşür. Enstalasyon, sunduğu izleyici etkileşimli yeni deneyim olanakları ile çağdaş sanatın en belirgin anlatım formlarından biri haline gelmiştir.

Kurt Schwitters, Hannover'deki evinin bir odasını, çeşitli buluntu ve gündelik nesnelerden oluşturduğu görsel bir enstalasyon haline dönüştürmüştür. Schwitters'ın eserlerinde kullandığı tüm malzemeler aynı zamanda, 20. yüzyılın başlarında hem Almanya hem de İngiltere'de süren gündelik yaşamın benzersiz bir kaydıydı.

KAYNAKLAR

Huntürk Ö. (2011) Heykel ve Sanat Kuramları, Kitapevi

Antmen A. (2019) 20. Yüzyıl Batı Sanatında Akımlar, Sel Yayıncılık

Fineberg J. (2014) 1940'tan Günümüze Sanat, Karakalem Kitapevi Yayınları

BÖLÜM 3

RESİMLİ MEKTUP SANATI

Doç. Dr. Nilgün ŞENER[1]

1 Kocaeli Üniversitesi Değirmendere Ali Özbay Meslek Yüksekokulu, El Sanatları Bölüm Başkanı, nilgunsener72@gmail.com ORCİD https://orcid.org/0000-0001-7530-4234

Giriş

İnsanlar sözlü dile getiremedikleri konuları yansıtmak için birçok yola başvururlar. Mektup türünün ortaya çıkmasındaki temel düşünce paylaşma isteğidir. Şairlerden yazarlara, ressamlardan askerlere, devlet başkanlarından sultanlara kadar ünlü isimlerin kaleme aldığı mektuplar, tarihin birçok zamanına tanıklık etmesine neden olan belge niteliğinde kaynaklardır.

Dünyada mektup türünün ilk örneklerine Mısır'da rastlanmıştır. Eldeki ilk mektuplar, Mısır firavunlarının resmî mektupları ile Hitit Kral-larının Hattuşaş arşivinde bulunan mektuplarıdır. Hz. Muhammed, İslamiyet'i yaymak için Bizans ve Mısır hükümdarlarına mektuplar göndermiştir. Rönesans'tan sonra Avrupa'da mektup türü büyük gelişme göstermiş, 17. yüzyıldan itibaren yaygın olarak kullanılmaya başlanmıştır.

Sanatçı mektuplarında içtenlikle söylenmiş cümleler ve resimler hakkında aydınlatıcı nitelik taşır, sanatçı ile ilgili birçok merak edilen konuya ışık tutar. Hayatı, nasıl yetiştiği, nasıl yaşadığı, nasıl ve neden yazdığı, çizdiği, resimleri ve daha pek çok şey hakkında bilgi verir.

Görsel sanatçılar el yazılarıyla değil sanatlarıyla tanınırlar ancak kelimeler de kişiye farklı bir bakış açısı sağlayabilir. Sanatçıların kendi el yazı ve çizimlerinin bir araya geldiği resimli mektuplardan oluşan koleksiyonlar ve konuyu ele alan kitaplar bunun kanıtıdır. Onların yazma tarzları ve çizimleri üzerine yapılan yorumlar ve analizler merak edilen birçok konuya ışık tutar.

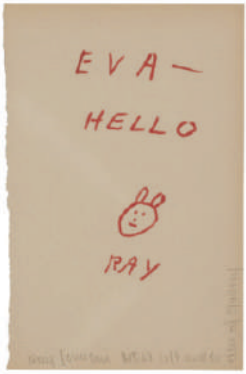

Ray Johnson'dan Eva Lee, 15 Eylül, 1969

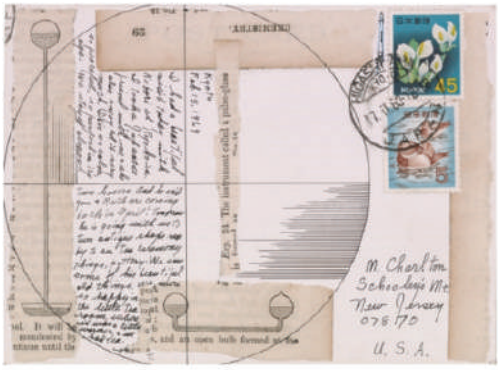

Lenore Tawney to Maryette Charlton, 15 Şubat, 1969

Posta, tarih boyunca sanatçılar için hem amaç hem de bir araç olarak hizmet etmiştir. Sanatçıların birbirlerine, dönemin ünlü sanat simsar-

KAYNAKÇA

ANTMEN, A. (2013). 20. Yüzyıl Batı Sanatında Akımlar. İstanbul: Sel Yayınları.

AKTAŞ K, K. (2022): BİR İLETİŞİM ARACI OLARAK POSTA SANATI (MAİL ART) . The Turkish Online Journal of Design, Art and Communication - TOJDAC ISSN: 2146-5193, July 2022 Volume 12 Issue 3, p.764-780

ATALAY, M.C., GÜRSES B. (2016). Yükseköğretim sanat eğitiminde posta sanatı uygulamaları, Cumhuriyetin ışığında yükseköğretimde sanat eğitimi uluslararası sempozyumu, Ankara: Gazi Üniversitesi, 23-25 Kasım 2016, s.623-637, https://www.academia.edu/35690652/Y%C3%9CKSEK%C3%96%C4%9ERET%C4%B0M_SANAT _E%C4%9E%C4%B0T%C4%B0M%C4%B0NDE_POSTA_SANATI_UYGULAMALARI.

GÜL, M. İ, BOYRAZ, B. (2021): Posta sanatı ve gelişim evreleri üzerine güncel bir değerlendirme". Yıldız Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi Cilt. 5, Sayı. 2, s: 94–103, Aralık, 2021

BİRD, M. Sanatçı Mektupları (Leonardo da vinci'den David Hockney'e), Çevirmen: Ebru Berrin Alpay, Hayalperest Yayınevi

https://www.huffpost.com/entry/more-than-words_n_6842354/amp

https://tr.pinterest.com/pin/390405861425544010/

https://www.anothermag.com/art-photography/7547/amazing-illustrated-letters

https://hermitagefineart.com/en/lots/2022-march-manuscripts/953/

https://tr.pinterest.com/pin/765119424208435797/

https://hyperallergic.com/189073/the-illustrated-correspondence-of-artists/

https://www.openculture.com/2015/07/178-beautifully-illustrated-letters-from-artists.html#google_vignette

https://flashbak.com/artists-illustrated-love-letters-from-the-archives-460945/

BÖLÜM 4

GÖÇÜN PLASTİK SANATLARDA ESTETİK TEMSİLİ:

GARANCE ALVES'İN "LA TRAVERSÉE" ENSTELASYONU

Doç. Öznur YILDIRIM[1]

1 Adıyaman Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Seramik Bölümü, oznuraks@gmail.com, Adıyaman/Türkiye ORCID: https://orcid.org/0000-0003-4140-8929

GİRİŞ

Bireyler, bulundukları ülkedeki politik, siyasal ve savaş gibi etkenlerden dolayı yaşamlarını sürdürmekte zorlanıp, temel insani haklar adına çeşitli risklere katlanarak göçmen veya mülteci konumuna düşmektedir. Günümüzde büyük bir problem olan bu konu birçok sanatçının ilgisini çekmekte ve sanat pratiklerine çeşitli yollarla aktarmaktadırlar.

Sanatçılar, göç olgusunu görsel imgeler aracılığıyla ifade ederek, günümüzde özellikle savaşlarla tetiklenen zorunlu göçlerin yarattığı mülteci sorununu, gitme zorunda olma, ait olamama, terk etme gibi alt kavramlarla ele almışlardır. Issam Kourbaj, Bruno Catalano, Banksy, Richard Barnes, Mohamed Hafez, Ai Weiwei, Kalliopi Lemos, Bruno Catalano, Adrian Paci, Halil Altındere, Nil Yalter bu temayı sanat pratiklerine yansıtan sanatçılardan bazılarıdır. Göç konusunu işleyen sanat eserleri, sanatçıların sosyolojik gözlemlerinden, kişisel yaşantılarından ve duyarlılıklarından kaynaklanan birçok kavramı içermektedir (Elmas ve Erikan, 2022: 44-51).

Günümüz sanat sahnesinde, kültürel süreçlerin karmaşıklığı ve küresel göç dinamikleri, sanat eserlerinde derinlemesine incelenen konular arasında yer almaktadır. Bu bağlamda, Garance Alves'in "La Traversée" adlı enstalasyon eseri, göç, kimlik ve aidiyet gibi temel kavramları ele alarak, bu fenomenleri estetik bir çerçevede değerlendirmektedir. Bu çalışmada, Alves'in eserini, göç, kimlik ve aidiyet bağlamında hem teknik biçimsel hem de kavramsal çerçevede incelemeyi amaçlamaktadır. Fransız sanatçı, fotoğraf, nesneler, enstalasyonlar, metinler, kitaplar veya tekstil ürünleri gibi çeşitli medya ve materyallerle etkileyici çalışmalar yaratmaktadır. Farklı konuları ve kimlik katmanlarını keşfetmek için bir araç olarak gördüğü bu öğelerden yola çıkarak metodolojisi ve görsel diliyle gerçekliğin ve onun parçalanmış yapısının görsel temsilinin ve çevirisinin olasılıklarını keşfeder.

GÖÇ TEMASI ve ENSTALASYON ÖRNEKLERİ

Türk Dil Kurumu (TDK) Türkçe Sözlüğündeki tanımına göre göç; ekonomik, toplumsal veya siyasi sebeplerle bireyler ile toplulukların bir ülkeden başka bir ülkeye, bir yerleşim yerinden başka bir yerleşim yerine gitme işi, taşınma, hicret, muhaceret olarak tanımlanmaktadır (tdk.gov.tr, 2015). Bu süreç, genellikle coğrafi, ekonomik, sosyal, politik ya da çevresel nedenlerden kaynaklanabilmektedir. Göç olgusu, tarih boyunca insanlığın yaşamında önemli bir rol oynamış, toplumları etkileyen ve şekillendiren bir dinamik olarak görülmüştür.

Göç temasını kullanan sanatçılar, bu evrensel olguyu çeşitli biçimlerde

KAYNAKÇA

ÇALIŞKAN, S. (2019). "Adrıan Paci'nin Eserlerinde Göç ve Kimlik Olgusu". Kilis 7 Aralık Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 9(17), 13-21. https://doi.org/10.31834/kilissbd.550837

ELMAS, H., ERİKAN, D. (2022). "Göç, Olgusunun Mülteci Sorunu Bağlamında Çağdaş, Sanata Yansımaları. Sanat ve İnsan Dergisi", (6), 44-53.

GEZER OĞUZ, Ö. (2020). "Göç, Kimlik Aidiyet Ekseninde Nil Yalter". İdil, 74 (Ekim): s. 1504–1518. doi: 10.7816/idil-09-74-01

KURTOĞLU, S., ÇEKEN, B. (2023). Göç Olgusunun Çağdaş Sanat Yapıtlarına Yansımaları. Uluslararası İnsan ve Sanat Araştırmaları Dergisi, 8(2), 98-113.

Sözen, H. N. (2010). Sanatta Disiplinlerarası Bir Yaklaşım: Enstalasyon Sanatı ve Genco Gülan Örneklemi. Sanat ve Tasarım Dergisi, 1(6), 147-162. https://doi.org/10.18603/std.17976

TDK (Türk Dil Kurumu). Genel Açıklamalı Sözlük. Erişim: 03.10.2023 https://tdk.gov.tr

YILMAZ, U., DEMİR YILMAZ, E. N., & YILMAZ, M. (2021). Enstalasyon Sanatında Doğu İzleri Üzerine Göstergebilimsel Bir İnceleme: Heike Weber, Rudolf Stingel ve Martin Roth Örnekleri. Art-E Sanat Dergisi, 14(27), 47-71. https://doi.org/10.21602/sduarte.86

BÖLÜM 5

ÇOK ALANLI SANAT EĞİTİMİ YÖNTEMİ VE KURAMSAL BİLEŞENLERİ

Öğr. Gör. Ümit PARSIL[1]

Uzm. Ahmet Göktuğ KILIÇ[2]

1 Adıyaman Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Resim Bölümü umitparsil@adiyaman.edu.tr Adıyaman, Türkiye. ORCID: 0000-0002-1901-5400

2 ahmetgoktugkilic34@gmail.com, Malatya, Türkiye. ORCID: https://orcid.org/0000-0002-2831-789X

KAYNAKÇA

Alakuş, A.O. (2019). Çok alanlı sanat eğitimi yöntemi. Sanat eğitimi ve görsel sanatlar öğretimi. Alakuş, A.O., Mercin, L., (edt.). Pegem akademi yayıncılık, Ankara.

Artut, K. (2020). Sanat eğitimi kuramları ve yöntemleri. Anı yayıncılık, Ankara.

Alparslan, G. U. (2018). Vincent Van Gogh ve Modern Resim Düşünsel Ve Biçimsel Açıdan İlişkisi. Ulakbilge Sosyal bilimler dergisi, 6(21), 207-216.

Buyurgan, S., Buyurgan, U. (2020). Sanat eğitimi ve öğretimi. Pegem akademi yayıncılık, Ankara.

Dede, B., Kılıç, A.G. (2023). Van Gogh'un Ruhsal Durumunun Sanattaki Yansıması. 2. International Congress on Social Sciences & Humanities, June 12-13, 2023, 358-364.

Dobbs, S. M. (1989). Arts education in schools: Private foundations and public responsibility. Yale Law & Policy Review, 7(2), 419-441.

Dobbs, S. M. (1988). Perceptions of Discipline-Based Art Education and the Getty Center for Art Education.

Erdoğan, F.C. (2017). Sanatın Büyük Ustaları; Van Gogh. Hayalperest Yayınevi, İstanbul.

Feldman, E. B. (1988). The teacher as critic. Research readings in art education: A journey beyond creating, 58-66.

Geçen, F. & Parsıl, Ü. (2021). Sanat ve Estetik. Sanat Alanları ile A'dan Z'ye Sanat. Geçen, F., Aytaç, A., (edt.). Gece kitaplığı yayınevi, Ankara.

Geçen, F., & Parsıl, Ü. (2020). Yaratıcılık ve Özel Eğitimli Çocukların Sanat Eğitimi Yoluyla Yaratıcılıklarının Geliştirilmesi. Pearson Journal, 5(7), 372-380.

Gel, Y. (1996). Sanat eğitimi ve yaratıcılık. Çağdaş eğitimde sanat. Baysal, J., İpşiroğlu, N., İpşiroğlu, Z., Ozil, Ş., (edt.). Demet yayıncılık, İstanbul.

Gültekin, M. (2009). Sanat Tarihi öğretiminde çağdaş yaklaşımlara ilişkin yazın taraması. Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 22(1), 103-121.

Güneş, N. (2015). Çok Alanlı Sanat Eğitimi Yönteminin Çağdaş Sanat Dersi Öğretiminde Kullanılmasının Kalıcılığa Etkisi. Tarihin Peşinde Uluslararası Tarih ve Sosyal Araştırmalar Dergisi, (13), 365-380.

Gürtuna, S. (2004). Güzel Sanatlar Eğitiminde Yeni Değerler. HAYEF Journal of Education, 1(1).

Gombrich, E. H. (2020). Sanatın Öyküsü. Remzi Kitabevi, İstanbul.

Greer, W. D. (1984). Discipline-based art education: Approaching art as a subject of study. Studies in art education, 25(4), 212-218.

Kurt, A. (2009). Sanat ve Psikoloji Etkileşiminde İfade Kavramının Sanat Eğitimine Etkileri. (Master's thesis, Sosyal Bilimler Enstitüsü).

Küçükoğlu, A., & Taşgın, A., (2018). Öğretimle ilgili temel kavramlar. Güven, S., & Özerbaş, M. A. (edt.). Öğretim ilke ve yöntemleri. Ankara: Pegem Akademi.

Konak, A. (2020). Disipline dayalı sanat eğitimi yöntemi. Görsel sanatlar öğretimi, Tuna, S., Alakuş, A.O., (edt.). Nobel Yayınevi, Ankara.

Kırışoğlu, O.T. (2005). Sanatta eğitim. Ütopya Yayınevi, Ankara.

Özsoy, V. (2015). Görsel sanatlar Eğitimi. Pegem Akademi Yayıncılık, Ankara.

Özsoy, V., & Şahan, M. (2009). Çok Alanlı Sanat Eğitimi Yönteminin İlköğretim 6. Sınıf Resim-İş Dersinde Öğrenci Tutumuna Etkisi. Türk Eğitim Bilimleri Dergisi, 7(1), 205-227.

Parsıl, Ü. (2012). Görsel Algılama. An Yayıncılık, İstanbul.

Parsıl, Ü. (2012). Sanatta Yaratıcılık. An Yayıncılık, İstanbul.

Rubin, J. H. (2015). İzlenimcilik Nasıl Okunur; Bakma Biçimleri. Hayalperest Yayınevi, İstanbul.

Soylu, R. (2021). Sanat ve eleştiri. Sanat alanları ile A'dan Z'ye sanat. Geçen, F., Aytaç, A., (edt.). Gece kitaplığı yayınevi, Ankara.

Smith, R. A. (1998). DBAE literature project.

Spratt, F. (1987). Art production in discipline-based art education. Journal of Aesthetic Education, 21(2), 197-204.

Şahin, D. (2009). Anadolu güzel sanatlar liselerinde sanat eserlerini inceleme dersinin çok alanlı sanat eğitimi yöntemine göre işlenmesinin başarıya etkisi. Dicle Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Resim-İş Eğitimi Ana Bilim Dalı. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dicle Üniversitesi, Diyarbakır.

Taran, C. (1996). Discipline-based art education: from theory to practice, application difficulties.

Tunalı, İ. (2012). Estetik. İstanbul, Remzi Kitabevi.

Görsel Kaynakça

Görsel 1. https://www.wikiart.org/en/vincent-van-gogh

Görsel 2. https://www.wikiart.org/en/vincent-van-gogh/vincent-s-bedroom-in-arles-1888

BÖLÜM 6

MÜZİK TERAPİYE YÖNELİK GENEL BİR BAKIŞ

Arş. Gör. Dr. Nurcan BAHADIR[1]

1 Düzce Üniversitesi Sanat, Tasarım ve Mimarlık Fakültesi Müzik Bölümü nurcanbahadir@duzce.edu.tr. nrcnbhdr@gmail.com. Düzce, Türkiye
ORCID: https://orcid.org/ 0000-0002-5017-1049

Çağımızın gelmiş olduğu noktaya baktığımızda; duygularımızı ifade etme biçimi olan müziğin, geçmişte olduğu kadar günümüzde de oldukça hayatımıza dahil olduğunu görmekteyiz. İnsanlık tarihinin büyük bir parçası olan müzik ve müziğin öğeleri, yalnızca dinleme değil aynı zamanda insanoğlunun çare aradığı bir olgu olarak görülmektedir. Müziğin tedavi amacıyla kullanılması da en az kendisi kadar eski zamanlara dayanmaktadır. Farklı zaman dilimlerinde birçok kültürün yaklaşık son 2500 yıl öncesinden daha da geriye dönük tarihlerde müziği tedavi amaçlı kullandığı bilinmektedir. Bu sebeple müziğin insanlık tarihinde etkileri sadece duyusal uyarıma değil, aynı zamanda ruhsal farkındalık oluşturma, zihinsel sağlığı koruma hatta bedensel sağlığı yeniden dengeleme amaçlarıyla ön plana çıktığı görülmektedir (Horden, 2016).

Antik çağlarda müzik; İbraniler, Eski Yunanlılar, Romalılar, Eski Çinliler ve Eski Mısırlılar tarafından hastaların tedavisinde farklı şekillerde kullanmıştır. Bunlara örnek vermek gerekirse, Eski Yunanistan'da insanların acılarından kurtulmaları için bir ilaç olarak kabul edilen "Paignon" adlı şarkılar seslendirilirken; Eski Çin'de ise Lô adındaki gong ile beraber hastalıklara neden olduğu düşünülen kötü ruhların kovulduğuna inanılmakta olduğu, Orta Çağ Avrupası'nda ise zehirli bir örümcek türü olan tarantula ısırığı sebebiyle insanlarda tarantizm hastalığının tedavisinde özel bestelenmiş müziklerin de kullanıldığı kaynaklarda ifade edilmektedir (Ak, 2017; Grebene, 1978).

Türklerde müzik terapinin tarihsel kökenlerine baktığımızda ise; müziğin kültürel bağlamda ilk kez M.Ö. 3000'lü yıllarda Ural ve Altay bölgelerinde belirginleştiği gözlemlenmektedir. Bu dönemde, müzik anlayışı Türkler tarafından genellikle "şaman müziği" olarak adlandırılmış, bu müzik ise; sade, coşkulu ve basit özellikler taşımakta ve genellikle insan sesine eşlik eden davul çalgısının kullanılması şeklinde icra edilmekteydi. Altay Türkleri müziği sadece bir sanat biçimi olarak değil, aynı zamanda büyü yapma aracı olarak da görmüşlerdir. Hun devleti ise müziğe önemli bir anlam yükleyerek, taht görevini üstlenen hakanlara davul ve sancak takdim edilmesini egemenlik göstergesi olarak benimsemiştir (Utebay, 2020).

Türk-İslam medeniyetlerine baktığımızda ise; Tükler müziğin gücüne o kadar çok inanmış olmalılar ki özellikle de akıl hastalarını tedavi etme amaçlı Anadolu'da onlarca darüşşifada onlara müzik dinletildiği bilinmektedir. Bu darüşşifaların çoğu gönümüze kadar ulaşamamış olsa da ilgili kaynaklarda bu bağlamda birçok bilgi olduğunu görmekteyiz. Bu bağlamda Grebene (1978)'e göre psikolojik rahatsızlıkların tedavisinde Türklerin birçok rehabilitasyon uygulamalarıyla hastalarını

KAYNAKLAR

Bahadır, N. (2023)." Müzik Terapi Uygulamalarının Çocuklarda Sosyal Kaygı Üzerine Etkisi" (Doktora tezi). Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi.

Ak, A. Ş. (2017). Avrupa ve Türk-İslam medeniyetinde müzikle tedavi tarihi gelişimi ve uygulamaları. (3. Baskı), İstanbul: Ötüken.

Grebene, B. (1978). Müzikle tedavi. Ankara: Sanem.

Horden, P. (2016). Music as medicine: The history of music therapy since antiquity. London: Routledge.

AMTA-Amerikan Pediatri Akademisi (American Academy of Pediatricst), (2023). www.app.org. Erişim Tar: 10. Aralık. 2023.

Gencel, Ö., (2006). Müzikle Tedavi, Kastamonu Eğitim Dergisi, 14 (2).

Utebay, A. M. (2020). "Türk- İslam Medeniyetlerinden Günümüz Türkiyesine Müzikle Tedavi". Sanat ve İnsan Dergisi. 4(1): 58-80.

Bruscia, K. E. (2014). Defining music therapy. (3rd Ed.), IL: Barcelona.

Aldridge, D. (1996). Music therapy in dementia care. Jessica Kingsley Publishers.

WFMT, World Federation of Music Therapy. (2023). "About WFMT" https://www.wfmt.info/about, Erişim Tar: 12.Aralık 2023.

Öztürk, L., Atik, M. F., Öztürk, G. (2023)." Anadolu' da Müzikle Tedavinin Kayıp Yüzyılı (1865-1965): Harf Devrimi Sonrası Belgeler Işığında". Anadolu Tıbbı Dergisi. 2(1):4

BÖLÜM 7

İKİ BOYUTLU SERAMİK PANO UYGULAMASININ MİMARİ YAPILARDA YERİ, KÜTAHTA ÖRNEKLEMİ[1]

Burhan YALÇIN[2]

1 Bu kitap bölümü Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü'nde "Cumhuriyet Dönemi Türk Seramik Sanatında İç Mekân Dekorasyon Unsuru Olarak Seramik Duvar Panolarının Etkisinin Araştırılması ve Bir Uygulama Örnekleri." başlıklı yayınlanmamış yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

2 Sanatta Yeterlik Öğrencisi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Güzel Sanatlar Enstitüsü, Sanat ve Tasarım Anasanat Dalı, burhanyalcin02@gmail.com. Orcid: 0009-0008-2838-9595

Giriş

Seramik pano ham maddesi kil olan ve çeşitli üretim teknikleri kullanılarak işlevsel, dekoratif veya sanatsal içerik ile mimariye uyarlanan pişmiş toprak ürünleri ile elde edilen seramik eserler olarak tanımlanır. İlk olarak mısır ve mezapotamyada mimari yapılan iç ya da dış yüzeylerini dış etkilerinden ve süsleme amacıyla kullanılmıştır (Güleç 2006: 3). Mimari yapının olmazsa olmazı olan ve yasam alanlarını bölen duvarların görsel olarak zenginleştirmek amacıyla veya dış cephe giydirmesi olarak seramik duvar panoları da kullanılmaktadır (Mutlu, 2016: 66). ilk seramik pano örnekleri olarak Renkli tuğlalar bu anlamda örnek gösterecek olursak * Babil kralı II. Nebulkadnezar tarafından, Tanrıça İştar adına yapılan İştar Kapısı, M.Ö. 575'te ilk sırlı mimari yüzey uygulaması örneği olarak kabul edilir. Yeni Babil Devletinin başkenti Babil'de inşa edilmiştir (Kılıç, 1998: 6).

Görsel 1. Babil'in Görkemli Kapısı İştar (https://www.nedenisa.com/istar-kapisi/)

Pişmiş toprak ve çini malzemenin Anadolu uygarlıklarındaki dini yapılar ve kamusal mekanlardaki binaların iç ve dış yüzeylerini estetik bir değer katmak veya yüzeyleri dış etmenlerden korumak için kullanıldığı görülmektedir. Mimari yapının minare, kubbe, kasnak, kemer, tonoz gibi unsurlarda tuğla kullanılır (Öney,1998: 60). O dönem yapıları, tuğlaların dekoratif bir şekilde düzenlenmiş, gövdeye zikzak, çapraz ya da farklı tekniklerle yerleştirilmesi gözlenmektedir. ''Tuğla, Anadolu'da iki şekilde kullanılmıştır. Birinci kullanım yolu, yapısal olarak yapılandırılmış ağır basılmış tuğla örgülerdir. İkinci kullanım durumu, kesme tuğla kaplamalardır. Kaplama ile özellikle geometrik örgüler devam ediyor. Bu tür bezemeler için özel yapılar hazırlanır. Anadolu Selçuklu mimarisinde kare gövde olarak anılan tuğla türbelerden iki örneği bilinmektedir. Kayseri'nin Pınarbaşı ilçesindeki Melikgazi Türbesi,

Kaynaklar

DİNÇER KIRCA, A. & DİNÇ ÜSTÜNDAĞ, D. (2020): Mimari Bağlamı Değişen Seramik Panoların İncelenmesi. Investıgatıon Of Ceramıc Panels In Altered Archıtectural Contexts Journal Of Arts DOI: 10.31566/Arts.3.020

GÜLEÇ HOŞNUT, R. (2006): Üretim Tekniklerine Göre Seramik Pano Uygulamaları, Türkiye'deki Örnekler ve Bir Sergi. Çanakkale On Sekiz Mart Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Seramik Anasanat Dalı, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Çanakkale.

GÜLAÇTI, N. (2011): Günümüz Kütahya'sında Seramik-Çini Üretimi ve Durum Tespiti Sanatta Yeterlik Tezi Güzel Sanatlar Anabilim Dalı, Eskişehir Anadolu Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü Eskişehir.

GÜL, S, N., ÖZKEÇECİ İ., ALAÇALI, H. (2014): Çağdaş Mimari Yapılarda Seramik Panolar Ve Yıldız Teknik Üniversitesi Kongre Ve Kültür Merkezi Uygulaması, The Turkish Online Journal Of Design, Art And Communication - TOJDAC Volume 4 Issue 4 Copyright © The Turkish Online Journal Of Design, Art And Communication.

HÜRATA A, NUMAN İ, AYGEN, Z. (2021): Kütahya İlinin Kentleşme Süreci ve Geleneksel Konut Dokusunun Koruma Sorunları, bāb Mimarlık ve Tasarım Dergisi, Cilt 2, Sayı 2, Temmuz.

KILIÇ, A. C. (1998): Eski Anadolu Kültürlerinden Yararlanılarak Çağdaş Bir Yapıda Seramik Pano Uygulaması, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Seramik Anasanat Dalı, Yayımlanmamış Sanatta Yeterlik Tezi, İzmir.

MUTLU, H. S. (2016): Çağdaş Kent Mimarisinde Seramik Panolar ve İnönü Üniversitesi Kongre ve Kültür Merkezi Uygulaması, İnönü Üniversitesi Sanat ve Tasarım Dergisi ISSN: 1309-9876, E-ISSN: 1309-9884 Cilt/Vol. 6 Sayı/No.14 (2016): 1-12

ÖNEY, G. (1987): İslam Mimarisinde Çini, Ada Yayınları, İstanbul.

YALÇIN, B. (2018): Cumhuriyet Dönemi Türk Seramik Sanatında İç Mekân Dekorasyon Unsuru Olarak Seramik Duvar Panolarının Etkisinin Araştırılması ve Bir Uygulama Örnekleri. Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Kütahya.

https://www.leblebitozu.com/fureya-koral-kimdir-fureya-koral-hayati-ve-eserleri/

Görsel Kaynaklar

Görsel 1: https://www.nedenisa.com/istar-kapisi Erişim: 02.12.2023

Görsel 2: http://www.genelturktarihi.net/anadoluda-mumya-olmak-hic-kolay-degil Erişim: 02.12.2023

Görsel 3: https://bursasehri.blogspot.com/2017/03/bursa-yesil-turbe-ve-yesil-camii.html Erişim: 02.12.2023

Görsel 4: DİNÇER KIRCA, A. & DİNÇ ÜSTÜNDAĞ, D. (2020): Mimari Bağlamı Değişen Seramik Panoların İncelenmesi. Investıgatıon Of Ceramıc Panels In Altered Archıtectural Contexts Journal Of Arts DOI: 10.31566/Arts.3.020

Görsel 5: GÜL, S, N., ÖZKEÇECİ İ., ALAÇALI, H. (2014): Çağdaş Mimari Yapılarda Seramik Panolar Ve Yıldız Teknik Üniversitesi Kongre Ve Kültür Merkezi Uygulaması, The Turkish Online Journal Of Design, Art And Communication- TOJDAC Volume 4 Issue 4 Copyright © The Turkish Online Journal Of Design, Art And Communication.

Görsel 6: https://www.arkeolojisanat.com/shop/blog/bedri-rahmi-eyuboglunun-mozaikleri-nato-karargahini-susluyor_3_1356620.html Erişim: 01.12.2023

Görsel 7: https://twitter.com/buyukefessanat/status/366149576467546112 Erişim: 30.11.2023

Görsel 8: MUTLU, S. M. (2016): Ceramic Panels in Contemporary Urban Architecture and Inonu University Congress and Culture Application, Inonu University Journal of Art and Design, İnönü Üniversitesi Sanat ve Tasarım Dergisi ISSN: 1309-9876, E-ISSN: 1309-9884 Cilt/Vol. 6 Sayı/No.14 (2016): 1-12

Görsel 9: Burhan Yalçın.

Görsel 10: Nurettin Gülaçtı

Görsel 11: Nurettin Gülaçtı

Görsel 12: Nurettin Gülaçtı

Görsel 13: Funda Erköylü

Görsel 14: Burhan Yalçın.

Görsel 15: Funda Erköylü

Görsel 16: Nurettin Gülaçtı

Görsel 17: Nurettin Gülaçtı

Görsel 18: Nurettin Gülaçtı

Görsel 19: Burhan Yalçın.

BÖLÜM 8

AMERİKA'DA BÜYÜK BUHRAN SONRASI SANAT VE POLİTİKA

KAMU İŞLERİ SANAT PROJESİ: MİLLARD SHEETS "KİRALIK DAİRELER"

Nurgül KELEŞ[1]

Doç. Dr. Nilgün ŞENER[2]

1 Sanatta Yeterlik Öğrencisi Kocaeli Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü nurgülkeles2@gmail.com ORCİD https://orcid.org/0000-0002-0699-6078

2 Kocaeli Üniversitesi Değirmendere Ali Özbay Meslek Yüksekokulu, El Sanatları Bölüm Başkanı, nilgunsener72@gmail.com ORCİD https://orcid.org/0000-0001-7530-4234

Giriş

1929 Büyük Buhranı, kapitalizmin tarihindeki en büyük ekonomik krizdir. New York Menkul Kıymetler Borsası'ndaki hisse senetlerinin değer kaybetmesiyle başlayan buhran, dünya genelinde işletmelerin iflasına, işsizliğin artmasına ve bankaların çökmesine yol açmıştır. Bu ekonomik kriz, Amerika'da birçok insanın yoksullaşmasına, evsiz kalmasına ve açlık sorunlarının ortaya çıkmasına neden olmuştur. Dolayısıyla işsizlik, depresyon ve intihar girişimlerinin artmasına sebep olduğu bilinmektedir. Krizin etkileri sadece Amerika ile sınırlı kalmamıştır; kısa sürede Avrupa ve diğer endüstriyel bölgelere de sıçramıştır. Yoksulluğun ciddi boyutlara ulaştığı kriz yıllarında, insanlar toprak parçalarında sebze yetiştirmeye çalışmışlardır ve takas ekonomisine başvurmuşlardır. Açlıktan ölüm oranları az olsa da insanlar yetersiz ve kötü beslenme, ilaç eksikliği gibi çok büyük sorunlarla mücadele etmişlerdir. İnsanlar maddi varlıklarıyla birlikte sosyal konumlarını ve ruh sağlıklarını da kaybetmiştir (Turhan, 2005: 6-8).

Görsel 1: Satılık 4 çocuk, Büyük Buhran ABD Krizi.

Kaynakların bol olduğu, vasıflı işgücünün en büyük olduğu ve dünyadaki en üretken endüstrinin bulunduğu bir ülkede, birçok kişi bu ekonomik buhranın neden ortaya çıktığını ve neden çözülemediğini anlamakta zorlanmıştır. Üstelik pek çok kişi için, devasa gıda fazlalığına sahip bir

Kaynaklar

AKŞİN, S.(2018). Kısa 20. Yüzyıl Tarihi İstanbul: Türkiye is Bankası Kültür Yayınları

BUSTARD, B.I.(1997). A New Deal For The Arts, Oxford: Oxford Üniversitesi Yayınları

KATRANCI KASALI, B. (2011). ABD'de Büyük Buhran Sanatı, Sanat Tarihi Dergisi, 20(2),101-118

TURHAN, RIDVAN, 1929 Ekonomik Krizinin Türk Basınına Yansımaları, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi, 2005.

TANİLLİ, S.(2019). Yüzylların Gerçeği Ve Mirası-Vı.Cilt 20. Yüzyıl: Yeni Bir Dûnyanın Aranışında, İstanbul: Türkiye is Bankası Kültür Yayınları

İnternet Kaynakçası

Sanal 1.

https://www.loc.gov/classroom-materials/united-states-history-primary-source-timeline/great-depression-and-world-war-ii-1929-1945/americans-react-to-great-depression/, Erişim Tarihi: 20.09.2023.

Sanal 2.

file:///C:/Users/ASUS/Desktop/makale/ABDde_Buyuk_Buhran_Sanati.pdf, Erişim Tarihi: 18.10.2023.

Sanal 3.

https://www.smithsonianmag.com/arts-culture/1934-the-art-of-the-new-deal-132242698/, Erişim Tarihi: 23.09.2023.

Sanal 4.

https://tr.wikipedia.org/wiki/Toplumsal_ger%C3%A7ek%C3%A7ilik, Erişim Tarihi: 01.11.2023.

Sanal 5.

https://en.wikipedia.org/wiki/Public_Works_of_Art_Project, Erişim Tarihi: 09.11.2023.

Sanal 6.

https://tr.khanacademy.org/humanities/art-1010/american-art-to-wwii/amer-modernism/v/millard-sheets-tenement-flats , Erişim Tarihi: 12.11.2023.

Sanal 7.

https://tr.khanacademy.org/humanities/art-1010/american-art-to-wwii/amer-modernism/v/millard-sheets-tenement-flats , Erişim Tarihi: 12.11.2023.

Görsel Kaynakça

Görsel 1. https://www.google.m/?q=1929+buhran%C4%B1&tbm=isch&chips=q:1929+buhran%C4%B1,online_chips:the+great+depression:n8Woe7KbCXU%3D&hl=tr&sa=X&ved=2ahUKEwiPo4mbqpKDAxWIwwIHHXhlCeQQ4lYoAHoECAEQLg&biw=1226&bih=597#imgrc=N2BmIzspz3SkHM&imgdii=B-kXvLYXc3DUMM, Erişim Tarihi: 02.10.2023.

Görsel 2.

https://www.britannica.com/money/topic/Great-Depression/Economic-impact, Erişim Tarihi: 28.10.2023.

Görsel 3.

https://www.1stdibs.com/art/paintings/landscape-paintings/paul-sample-san-pedro-harbor/id-a_4623601/, Erişim Tarihi: 20.10.2023.

Görsel 4.

https://americanart.si.edu/artwork/tenement-flats-22262,Erişim Tarihi: 20.09.2023.

BÖLÜM 9

DUVAR RESMİ UYGULAMA TEKNİKLERİ

Uzm. Öğretmen Birgül ÖZÇELİKCİ TAŞÖREN[1]

1 Kocaeli Güzel Sanatlar Lisesi, bozcelikci@gmail.com, ORCID: https://orcid.org/0009-0002-8556-2637

GİRİŞ

İnsan; korunmak amacıyla yaşadığı mağarada kullandığı bazı materyaller sayesinde mağara duvarlarına yaşamında kendini için önemli olan zaman dilimlerini, sevincini, korkusunu ve başarısını biçimlendirerek resim sanatının hayatına girmesini bilinçsizce de olsa sağlamıştır.

Sanat kavramı kişiler tarafından farklı ele alınabilir ama net olan bir şey varsa duyguların ifade edilme noktasında insan ile doğadaki nesnel gerçekler arasında kurulan bir bağ olarak tanımlanabilir. "Sanat görsel ve duygusal iletişim aracıdır. Sınırları ve boyutları verici ile alıcının kapasitesine ve kültürel birikimine bağlı olarak gelişir" HP.[1] "Duvar resmi de çizgi ve renklerle duygu ve düşüncelerin ifade edildiği bir duyarlılık ürünüdür. Bugün çeşitli üsluplarla çeşitli malzemelerle yapıla gelen resim sanatının ilk ürünleri de mağara resimleridir" (Özçelikci Taşören, 2021: 337).

Resim ise "görülenlerin, duygu, düşünce ve intibaların, çizgi, şekil ve renklerle ifade edilmesidir" (Türkdoğan, 1967: 1) şeklinde tarif edilmektedir. Tarih Öncesi Çağın mağara duvarlarına yapılan resimlerin, duvarları süslemek için değil av için büyü anlamını taşıdığını konunun uzmanları tarafından ifade edildiğini bilinmektedir. Ancak yine konunun uzmanları, ilkel insanların yaptığı her duvar resminin böyle bir özelliğinin var olduğu anlamının çıkarılmaması gerektiğini de söylemektedirler (Sinemoğlu,1984). Çünkü sırf estetik duygularla resim yapabilmek için resim yapıldığının örnekleri de bulunmuştur. Ayrıca yapılan resimler sadece büyü için olsa bile resmin kendine göre bir estetiğinin olmasını engellemez. "Bir biçim yaratma eylemi olarak sanat insanların barınak, besin gibi ihtiyaçlarından pek de geride kalmayan bir düşünce ve duyarlık ürünüdür" (Tansuğ, 1976: 9).

Duvar resimleri geçmişten günümüze kadar farklı tekniklerle uygulama alanı bulmuştur. "Duvar Resmi Uygulama Teknikleri" konulu makaleyi hazırlamak için doküman toplayıp kaynaklar incelenince; duvar resminin ne olduğunu, duvar resminin dünyadaki tarihçesini, duvar resmi tekniklerini ve Türklerde duvar resmini makale konusu olabilecek nitelikteki araştırmaları kapsamlı "Dünyada Duvar Resmi" adlı bir sonraki makaleye zemin oluşturulmaktadır. Bu makalede daha sonra geliştirilebilecek teknikler (mozaik, grafitti, alçak rölyef vb) makale dışında tutularak, asıl vermek istenen enkaustik, tempera, fresko ve grafitto duvar resim tekniklerini bir araya getirmek olacaktır.

1 Prof. Hasan PEKMEZCİ sözü

KAYNAKÇA

Prof. Hasan PEKMEZCİ sözü

ÖZÇELİKCİ TAŞÖREN, B. (2021) "Türklerde Duvar Resmi", 15. Sanat ve Resim Kitap Bölümü, (Editör; Aytaç, A. - GEÇEN F.), s. 337, Ankara: Gece Kitaplığı

TÜRKDOĞAN, G. (1967) Resim Bilgisi, s.11, Ankara: Ayyıldız Matbaası

SİNEMOĞLU, N. (1984) Sanat Tarihi Tarih Öncesinden Bizans'a, İstanbul: Mimar Sinan Üniversitesi Yayınları

TANSUĞ, S. (1976) Sanatın Dili, s.9, İstanbul: Koza Yayınları

ARIK, M. O. (1975) Sanat Tarihi 1008-1753, C. 1-2, Ankara: Mektupla Öğretim Merkezi

TURANÎ, A. (1964) Resim Üzerine, Ankara: Toplum Yayınevi

Ana Britannica Genel Kültür Ansiklopedisi, (1994) C. 12, s.417, İstanbul: Ana Yayıncılık Hürriyet,

RESİM KAYNAKÇASI

https://www.faculty.umb.edu/gary_zabel/Courses/Phil%20281/Philosophy%20of%20Magic/Paleolithic%20Art/ex038_07b.jpg erişim tarihi 08.11.2023

https://www.faculty.umb.edu/gary_zabel/Courses/Phil%20281/Philosophy%20of%20Magic/Paleolithic%20Art/ciervo_altamira.jpg erişim tarihi 12.11.2023

https://media.snl.no/media/51228/standard_compressed_Fayum-02.jpg erişim tarihi 29.11.2023

https://www.visitmuve.it/wp-content/uploads/2021/06/06-Bellini-G_Ritratto-del-doge-Giovanni-Mocenigo.jpg erişim tarihi 29.11.2023

https://www.museivaticani.va/content/museivaticani/en/collezioni/musei/cappella-sistina/giudizio-universale.html#&gid=1&pid=1 erişim tarihi 01.12.2023

https://www.wga.hu/frames-e.html?/html/m/michelan/3sistina/1genesis/6adam/06_3ce6.html erişim tarihi 05.12.2023

https://i0.wp.com/parkstone.international/wp-content/uploads/2023/01/TS-Art-of-India-ENG-Vessantara-Jataka-Pavilion-scene-in-the-Palace-of-Prince-Vessantara-and-his-wife-Princess-Madri-5th-6th-century-CE.jpg?resize=1140%2C760&ssl=1 erişim tarihi 06.12.2023

https://www.appartamentitonale.it/wp-content/uploads/2014/12/Parco_Nazionale_Incisioni_Rupestri.jpg erişim tarihi 08.11.2023

http://history.stmarydehaura.org.uk/images/history/graffiti1.jpg erişim tarihi 08.11.2023

SANAL GERÇEKLİK UYGULAMALARI İLE İŞ GÜVENLİĞİ EĞİTİMLERİ

DR. SEDA ÇELLEK

SERÜVEN
YAYINEVİ

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Aralık 2023

ISBN • 978-625-6760-43-1

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz. The right to publish this book belongs to Serüven Publis-hing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon/ Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

Sayfa No

TEŞEKKÜR ..... **IV**
ÖZET ..... **VI**
TABLOLAR DİZİNİ ..... **VII**
ŞEKİLLER DİZİNİ ..... **VII**
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ ..... **IX**
1. GİRİŞ **1**
1.1. Amaç 1
1.2. İş Kazası 1
1.2.1. İş Kazalarının Nedenleri 2
1.2.2. İş Kazaları İstatistikleri 6
1.2.3. İş Kazalarının Sınıflaması 8
2. ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR **9**
2.1. İş Kazaları ile İlgili Çalışmalar 9
2.2. Sanal Gerçeklik ile İlgili Çalışmalar 13
3. MATERYAL VE METOT **21**
3.1. Materyal 21
3.1.1. RedLab 21
3.1.1.1. Yüksekte Çalışma Simülasyonu 25
3.1.1.2. Risk Belirleme Simülasyonu 33
3.1.1.3. Yangın Simülasyonu 41
3.1.1.4. Makine Kaza Simülasyonu 46
3.1.2. Anketler 50
3.2. Metot 51
3.2.1. Sanal Gerçekliğin İş Sağlığı ve Güvenliğindeki Uygulamaları 51
3.2.1.1. Sanal Gerçeklikte Kullanılan araçlar ve Türleri 51
3.2.1.2. Sanal Gerçeklikte Kullanılan araçlar ve Türleri 57
3.2.2. Mesleklere Göre İş Kaza Senaryoları 68
4. BULGULAR VE TARTIŞMA **75**
4.1. Simülasyon Uygulamalar 75
4.2. Anket Uygulamaları 79
4.3. RedLab Uygulamaları 84
4.4. Tartışmalar 85
5. SONUÇ VE ÖNERİLER **89**
6. KAYNAKLAR **92**

EK-1 966
EK-2 967
EK-3 102
EK-4 112
EK-5 116
EK-6 117

TEŞEKKÜR

Bu rapor, Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri (BAP) Koordinatörlüğünce "Sanal Gerçeklik Uygulamaları ile İş Güvenliği Eğitimleri" isimli ve "MMF.A4.22.020" numaralı proje çalışması kullanılarak hazırlanmıştır. Çalışmaya mali desteği için Bilimsel Araştırma Projeleri (BAP) Koordinatörlüğüne teşekkür ederim.

Çalışmaya indirimli fiyat uygulamalarından ve bir uygulamayı da ücretsiz olarak kullanıma açmalarından dolayı, REDLAB firmasına, her türlü teknik desteğin sağlanmasında ve her türlü sorunun çözümünün bulunmasında yardımcı olan Genel Müdür Yalçın Taş'a teşekkürlerimi sunarım.

Mühendislik-Mimarlık Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümüne ait Oculus Quest 2 model Sanal Gerçeklik gözlüğüne, programın yüklenmesini sağlayarak, teknik destek ve gözlüğün kullanım hakkını sağlayan Bilgisayar Mühendisliği Bölüm Başkanı Doç. Dr. Mustafa Yağcı'ya çalışmama verdiği destekten dolayı teşekkür ederim.

Çalışmanın ilk uygulamasının yapılması için birim personelini teşvik eden ve bir adet odasını kullanıma açan Bilgi İşlem Daire (BİDP) Başkanı Canfer Memoğlu'na, programın kullanılmasında ve anketlerin Google Formda hazırlanmasına yardımcı olan Bilgisayar Mühendisi Reşit Mamur'a ve katılım gösteren BİDP personeline katkılarından ve katılımlarından dolayı teşekkür ederim.

Çalışmanın büyük kısmını oluşturan Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon (FTR) öğrencilerine uygulama yapılmasını sağlayan ve bu amaçla bir terapi odasını çalışma için kullanıma açılmasını sağlayan Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yüksekokulu Müdürü Prof. Dr. Figen Tuncay'a, koordinasyonu sağlayan, Dr. Öğr. Üyesi Anıl Özüdoğru'ya ve katılım sağlayan birimin tüm öğrenci, akademik ve idari personeline teşekkür ederim.

Mühendislik-Mimarlık Fakültesi bünyesinde çalışan ve uygulamaya katılım gösteren büyük çoğunluğunun araştırma görevlilerinin oluşturduğu, lisans ve lisansüstü öğrencilerine, akademik ve idari personele teşekkürlerimi sunarım.

Son olarak projeye dahil olup, çeşitli nedenler ile ayrılmak zorunda kalan proje personeline ayrıca teşekkür ederim. Proje yürütücülüğünden ayrılarak bu görevi bana devreden Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Dekanı Prof. Dr. Mustafa Önal'a, araştırmacılar, Doç. Dr. Nezihi Önal'a, Doç. Dr. Mustafa Yağcı'ya, Dr. Öğr. Üyesi Tuna Subaşı'ya ve İnşaat Mühendisi Ziya Şenbayır'a katkılarından dolayı teşekkür ederim.

Kasım, 2023 Seda ÇELLEK

ÖZET

SANAL GERÇEKLİK UYGULAMALARI İLE İŞ GÜVENLİĞİ EĞİTİMLERİ

Seda Çellek

KIRŞEHİR AHİ EVRAN ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ

Bu çalışmanın temel amacı iş kazalarının önüne geçilebilmesi için farkındalık oluşturacak bir eğitimin sunulmasıdır. Bir olgunun oluşum sebebini anlamak için ilk önce onun oluşmasına neden olan faktörlerin ayrıntılı bir şekilde analiz edilmesi gerekmektedir. Bu nedenle, öncelikli olarak, iş kazalarının sebepleri, türleri ve nedenleri belirlenmelidir. Böylelikle, farklı iş kollarında meydana gelen iş kazaları ve nedenleri tespit edilmiş olmaktadır. Yapılan literatür araştırmaları, sonucunda görülmüştür ki, aynı kaza 2 veya daha fazla sayıda tekrarlamaktadır. Bu nedenle aynı kazanın, yine aynı yerde veya benzer çalışma ortamlarında meydana gelmesinin önüne geçilebilmesi için, en güncel yöntemlerden biri olan sanal ortamda uygulamalarının hazırlanması gerekmektedir. Bu şekilde oluşan kaza sonucu ortaya çıkacak en kötü sonuçlar bile senaryo haline getirilerek işçiler üzerinde uyarlanabilecektir. Bu yöntem ile işçi olayı yaşayarak maruz kalacağı sonucun etkilerini de yaşayarak öğrenme fırsatı bulacaktır.

Herhangi bir senaryo üzerinde uygulanan simülasyonlar, uygulayıcısına gerçekliği yaşatmakta ve öğrenme sürecini daha üst seviyelere taşımaktadır. Özellikle, iş güvenliğinin öneminin daha da arttığı bu sürecin, sanal gerçeklik tarzı uygulamalarla desteklenmesi, olguyu karmaşıklık düzeyinden, daha anlaşılır ve güvenilir düzeye çıkartmaktadır. Bu projede özellikle son dönemde eğitimden, sanata, bilimden, araştırmaya pek çok konuda uygulaması bulunan sanal gerçekliğin, uygulayıcılara katkısının ölçülmesi planlanmıştır. Proje, "REDLAB" firmasından sağlanan senaryolarla, belirlenen eğitim gruplarına uygulanmıştır. Uygulama öncesi ve sonrasında anketle öğrenme düzeyleri sorgulanmıştır. Ayrıca, eğitim uygulayıcılarının başarı durumu simülasyonun kendi içerisinde yer alan puanlama sistemi ile de ölçülmüştür.

Anahtar Kelimeler: İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG), Sanal Gerçeklik (VR), Oculus Quest 2, Yüksekten Düşme, Risk Belirleme

TABLOLAR DİZİNİ

		Sayfa No
Tablo 1.	Risk Derecelerine Göre Faaliyet Alanları	**6**

ŞEKİLLER DİZİNİ

		Sayfa No
Şekil 1.	RedLab firmasının kurumsal web sayfası.....	**21**
Şekil 2.	RebLab firmasının kullanıcı giriş paneli	**22**
Şekil 3.	RebLab firmasının kullanıcı paneli	**23**
Şekil 4.	RebLab firmasının simülasyonu uygulama paneli	**24**
Şekil 5.	Yüksekten düşme simülasyonu giriş ekranı	**25**
Şekil 6.	Ekipman eksikliği nedeniyle yaşanan düşme	**26**
Şekil 7.	Birinci masadan ekipman seçimi	**27**
Şekil 8.	İkinci masadan ekipman seçimi	**28**
Şekil 9.	Yanlış ekipman seçimi ve sonuçları	**30**
Şekil 10.	RebLab firmasının simülasyonu uygulama paneli	**31**
Şekil 11.	Yüksekten düşme simülasyonu giriş ekranı	**32**
Şekil 12.	Ekipman eksikliği nedeniyle yaşanan düşme	**33**
Şekil 13.	Şantiye ortamında riskli durumların belirlenmesi	**38**
Şekil 14.	Fabrika ortamında riskli durumların belirlenmesi	**40**
Şekil 15.	Mutfak yangınlarında yanlış müdahale ile simülasyonun gerçekleştirilme görselleri	**41**
Şekil 16.	Mutfak yangınlarında doğru müdahale ile simülasyonun gerçekleştirilme görselleri	**42**
Şekil 17.	Elektrik odasında doğru müdahale ile yangının söndürülmesi	**43**
Şekil 18.	Kuru atık yangının doğru müdahale ile söndürülmesi	**43**
Şekil 19.	Hidrolik odası yangının doğru müdahale ile söndürülmesi	**44**
Şekil 20.	Kimyasal atık yangının doğru müdahale ile söndürülmesi	**44**
Şekil 21.	Doğalgaz yangının doğru müdahale ile söndürülmesi	**45**
Şekil 22.	Makinelerde yanlış müdahale ile sonuçlanan simülasyon	**46**
Şekil 23.	Makinelerde ikinci yanlış müdahale ile sonuçlanan simülasyon görseli	**47**
Şekil 24.	Makinelerde üçüncü yanlış müdahale ile sonuçlanan simülasyon görseli	**48**
Şekil 25.	Makine simülasyonun başarı ile tamamlanması	**49**
Şekil 26.	Google Form ile Anketlerin düzenlenmesi	**50**
Şekil 27.	Sanal Gerçeklikte Kullanılan Araçlar ve Türleri	**52**
Şekil 28.	Uygulama sırasında sunulan ikramlar	**75**
Şekil 29.	Bilgi İşlem Daire Başkanlığında yapılan uygulamalar	**76**

Şekil 30. Fizik Tedavi biriminde yapılan uygulamalar **77**
Şekil 31. Mühendislik-Mimarlık Fakültesi laboratuvarında yapılan uygulamalar **78**
Şekil 32. Anket Formlarının Google Form ile düzenlenmesi **79**
Şekil 33. Google anket formlarının demografik veri sonuçları **79**
Şekil 34 Google anket formlarının İSG ve VR farkındalık veri sonuçları **80**
Şekil 35. Katılımcıların İSG bilgi düzeyleri **81**
Şekil 36. Katılımcıların uygulama öncesi senaryo ile ilgili sorulara cevapları **82**
Şekil 37 Katılımcıların uygulama sonrası senaryo ile ilgili sorulara cevapları **83**
Şekil 38. Katılımcıların Anket 3 ile ilgili sorulara cevapları **84**
Şekil 39. Katılımcıların uygulama öncesi ve sonrasında sanal gerçekliğe bakışı **86**
Şekil 40. Katılımcıların Anket 1 ve 2'ye verdikleri cevapların karşılaştırılması **87**
Şekil 41. En kısa sürede en yüksek puan alan 10 kullanıcının uygulama verileri **88**

6. KAYNAKÇA

Ağır, A. (1996). Metalden Eşya İmal Eden Atölyelerde Çalışan 12-19 Yaş Grubu Çırak İşçilerin İş Kazaları Konusunda Bilgi, Tutum ve Davranışları, Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.

Ahn, S., Kim, T., Park, Y. J., & Kim, J. M. (2020). Improving Effectiveness of Safety Training at Construction Worksite Using 3D BIM Simulation, Hindawi, Advances in Civil Engineering, URL: https://doi.org/10.1155/2020/2473138.

Akaslan., D., Ernst, F. B., Sarıışık, S., & Erdoğan, S. (2018). Sanal Gerçeklik Uygulamaları için Araştırma ve Eğitim Olanakları, Information Technologies & Applied Sciences, 13 (21) 1-20.

Akinlolu, M. Haupt, T. C., Edwards, D. J., & Simpeh, F. (2020). A bibliometric review of the status and emerging research trends in construction safety management Technologies, Internatıonal Journal of Constructıon Management, https://doi.org/10.1080/15623599.2020.1819584.

Aktamış, H. ve Arıcı, & V. A. (2013). Sanal Gerçeklik Programlarının Astronomi Konularının Öğretiminde Kullanılmasının Akademik Başarı ve Kalıcılığına Etkisi, Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 9 (2) 58-70.

Alnıak, C. (2015). İnşaatlarda İş Kazalarının Azaltılmasına Yönelik Emniyet Kemeri Kullanımı Eğitimlerinin Önemi, Yüksek Lisans Tezi, Gediz Üniversitesi, İzmir.

Armstrong, G. (2020). Assessing Manufacturing Employee Perceptions of Supervisor Occupational Health and Safety Competencies and Potential for Occupational Health and Safety Training Facilitation, Doctor of Philosophy, Indiana University of Pennsylvania.

Başaran, F. (2010). Öğretmen Adaylarının Eğitimde Sanal Gerçeklik Kullanımına İlişkin Görüşleri, Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi, Sakarya.

Başsülü, T. (2017). Dokuz Eylül Üniversitesi Hastanesi İşyeri Sağlık ve Güvenlik Birimi İş Kazası Sürveyans Sisteminin Değerlendirilmesi, Tıpta Uzmanlık Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.

Bayguş, D. (2019). Bir Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi Öğrencilerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Bilgi Düzeyi ve İş Kazaları Sıklığı, Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.

Bilgen, M. (2011). Kazaların Çevresel ve Teknik Araştırması. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.

Bingöl, S. (2010). Nilüfer Organize Sanayi Bölgesindeki Metal Sanayi İş Koluna Ait İşyerlerinde İş Kazası Sıklığı ve Etkileyen Bazı Etmenler, Tıpta Uzmanlık Tezi, Uludağ Üniversitesi, Bursa.

Ceylan, C. (2009). Hastanede Çalışan Hemşirelerin Bildirimlerine Dayalı İş Kazalarının İncelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.

Cyma-Wejchenig, M., Tarnas, J., Marciniak, K., & Stemplewski, R. (2020). The Influence of Proprioceptive Training with the Use of Virtual Reality on Postural Stability of Workers Working at Height. Sensors, 20 (13).

Çalışkan, O. (2011). Virtual Field Trips in Education of Earth and Environmental Sciences, Journal of Faculty of Educational Sciences, 44 (1) 91-106.

Diego-Mas, J. A. & Poveda-Bautista, R. (2020). Efcts of Using Immersive Media on the Efectiveness of Training to Prevent Ergonomics Risks, Int. J. Environ. Res. Public Health, 17, 2592.

Dinçer, Ö. (2016). Restaurant Sektöründe Yaşanan İş Kazalarını Önlemede İş Sağlığı ve Güvenliğinin Önemi ve Risk Analizlerinin Yapılması, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Aydın Üniversitesi, İstanbul.

Durmaz C., Bulut Y., & Tankuş E., (2018). Sanal Gerçekliğin Turizme Entegrasyonu: Samsun'daki 5 Yıldızlı Otellerde Uygulama. TJM, 3(1), 32-49.

Dźwiarek, M. & Jankowski, J. (2012). The methods of virtual modelling of dangerous zones and safety devices to support risk assessment in machinery desig, 6th International Conference, Towards Safety Through Advanced Solutions, 11-14 September, Sopot, Poland, 48p.

Erbörü, N. (2014). Ankara İli Polatlı İlçesi Sarıoba Köyündeki Mevsimlik Tarım İşçilerinde İş Kazası Sıklığı ve İlişkili Etmenler, Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.

Ergör, A. (1997). Makine ve Kimya Endüstrisi Kurumu'na Bağlı Dört Fabrikada, 1994, 1995 ve 1996 Yıllarında Meydana Gelen İş Kazalarının İncelenmesi, Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.

Gemalmaz, A. (2009). Bir Eğitim ve Araştırma Hastanesinde Görev Yapan Temizlik Personelinin Kurumda Çalıştıkları Süre Boyunca İş Kazası Geçirme Durumları ve Son Kaza-Yaralanmaya Ait Özelliklerin Belirlenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.

Genç, M., 2019. Sanal Gerçeklik Teknolojilerinin, İnşaat Endüstrisinde ve İnşaat Mühendisliğinde Kullanılabilirliği. Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir Anadolu Üniversitesi ve Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, Bilecik.

Gizlenci, İ. (2019). Doğu Akdeniz Bölgesi Tarım İşletmelerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamaları, Yüksek Lisans Tezi, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Kahramanmaraş.

Gökçe, G. (2008). Gebze'de Bulunan Metal ve Metal Ürünleri Sektörüne Ait İş Yerlerinde Çalışan İşçilerde İş Kazaları, Tramvatik Sterse ve Depresifliğin Araştırılması, Yüksek Lisans Tezi, Kocaeli Üniversitesi, Kocaeli.

Gökoğlu, S. (2019). Sanal Gerçeklik Temelli Öğrenme Ortamının Yangın Güvenliğine Yönelik Davranışsal Becerilerin Gelişimine Etkisi, Doktora Tezi, Trabzon Üniversitesi, Trabzon.

Gülhan, B. (2008). Bir Ağır Metal Üretim Fabrikasında Çalışanların İş Kazası Geçirme Sıklığı ve İlişkili Etmenler, Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.

Gürcan, H. İ. (2018). Sanal Sağlık İletişimi: Sanal Gerçeklik ve Sağlık İletişiminde Sanal Uygulamalar, Antalya Coferance paper .

Hacımustafaoğlu, F. D. (2019). Kamu Kurumlarında Makine İkmal Bakım ve Onarım Çalışmalarında İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamaları ve İş Ekipmanlarının Periyodik Muayenesi, Yüksek Lisans Tezi, Hasan Kalyoncu Üniversitesi, Gaziantep.

Haupt, T. C., Akinlolu, M., & Raliile, M. T. (2020). Emerging Technologies in Construction Safety and Health Management, Conference Paper, February.. URL: https://www.researchgate.net/publication/338990941.

İzgi, A. (2016). Kazaların Çevresel ve Teknik Araştırması. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.

Karadağ-Erol, S. (2010). Türk İnşaat Sektörünün İş Güvenliği Risk Analizi. Yüksek Lisans Tezi, Ege Üniversitesi, Bornova-İzmir.

Kassem, M., Benomran, L., & Teizer., J. (2017). Virtual Environments for Safety Learning in Construction and Engineering: Seeking Evidence and İdentifying Gaps for Future Research, Visualization in Engineering, 5 (16).

Kayabaşı, Y. (2005). Gerçeklik ve Eğitim Amaçlı Kullanılması, The Turkish Online Journal of Educational Technology, 4 (3) 1303-6521.

Kıllıoğlu, S. Y. (2013). Sanal Gerçekliğin Türkiye Madencilik Endüstrisinde Kullanılabilirliği, Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.

Kia-Rostami, F. (2013). Sanal Gerçeklik Yöntemini Kullanarak İnşaat Projelerinde Kör Noktaların Tespiti: VIBSIM Modeli, Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.

Kiral, I. A., Comu, S., Kavaklioglu, C. (2015). Enhancing The Construction Safety Training By Using Virtual Safety Training Tool: V-Safe, 5th International/11th Construction Specialty Conference, Vancouver, British Columbia June 8 to June 10, 2015.

Koçyiğit-Çakır, Z. (2016). Bir Elektrik Dağıtım Şirketinde Çalışan İşçilerde İş Kazası İnsidansı, Nedenleri ve Yaşadıkları Güçlükler, Yüksek Lisans Tezi, Kocaeli Üniversitesi, Kocaeli.

Kumar-Ani,l C. N., Sakthivel, M., Elangovan, R. K., & Arularasu, M. (2015). Analysis of Material Handling Safety in Construction Sites and Countermeasures for Effective Enhancement. Hindawi, URL: http://dx.doi.org/10.1155/2015/742084.

Kurtar, K. G. (2011). Türkiye Su Ürünleri Yetiştiricilik Sektöründe İş Sağlığı ve Güvenliği Mevzuat, Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi, Adana.

Kuşçu, A. (2014). Sağlık Sektöründe Çalışanların Kişisel Koruyucu Donanım Kullanım Bilinci, Yeni Yüzyıl Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.

Malkoç, C. (2010). Tunçbilek ve soma maden kömürü sahalarında çalışan işçilerde iş kazaları ve meslek hastalıkları görülme sıklığı ve ilgili etmenler, Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.

Mardonova, M. ve Choi Y. (2018). Review of Wearable Device Technology and Its Applications to the Mining Industry, Energies, 11, 547.

Marwa, Z., 2019. Comparing The Different Perceptions of Site Engineers, Workers, and Graduate Students to Safety Training By Using Eye-Tracking Technology, Master of Science, Boğaziçi University, İstanbul.

Mohd, N. I. B. (2017). Serious Gaming Approach Framework for Construction Hazards Identification, Doctor of Philosophy Universiti Teknologi, Malaysia.

Naber, B., Nickel, P., Huelke, M., & Lungfiel, A. (2012). 3. An investigation in virtual reality on human factors requirements for human-robot-collaboration, 6th International Conference, Towards Safety Through Advanced Solutions, 11-14 September, Sopot, Poland, 72p.

Nickel, P., Lungfiel, A., Nischalke-Fehn, G., & Huelke, M. (2012). A virtual reality pilot study towards elevating work platform safety and usability in accident prevention, 6th International Conference, Towards Safety Through Advanced Solutions, 11-14 September, Sopot, Poland, 71p.

Olasky, J., Sankaranarayanan, G., Seymour, N., Magee, J., Enquobahrie, A., Lin, M., & Jones, D. (2015). Identifying Opportunities for Virtual Reality Simulation in Surgical Education, Surgical Innovation, 22(5), 514-521.

Orhan, S. (2015). Samsun Mesleki Eğitim Merkezi Öğrencelerinde İş Kazası, Ramak Kala Olay Sıklığı, Nedenleri ve Dürtüsellikle İlişkisi, Tıpta Uzmanlık Tezi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Samsun.

Ömür M. (2010). Tuzla Tersaneleri İşçilerinde Ölümcül İş Kazası Riski Algısı ve Stres, Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi, Ankara.

Özarslan, A. (2009). Ankara'da Bir Eğitim Hastanesinde Çalışan Hemşirelerde İş Kazası Sıklığı, Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.

Özenel, S. (2016). Su Ürünleri Yetiştiriciliğinde İş Kazalarının Değerlendirilmesi, Yüksek Lisans Tezi, Gediz Üniversitesi, İstanbul.

Peña, A. M. (2017). Contextualızıng Constructıon Incıdent Reports in Vırtual Envıronments, Master of Scıence, Texas A&M University.

Potkonjak, V., Gardner, M., Callaghan, V., Mattila, P., Guetl, C., Petrović, V., & Jovanović, K. (2016). Virtual laboratories for education in science, technology, and engineering: A review, Computers & Education, (95), 309-327.

Sadagic, A. (2007). The deployment and use of virtual training simulations: What does it take to serve the needs of majority of its users? Proceedings of New Learning Technologies, 1- 13p.

Saraç, H. (2014). Ders Aletleri ve Kitap Basımı Çalışanlarında İş Kazası ve Meslek Hastalığı Geçirme Sıklığı ve İlişkili Etmenler, Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.
Sarıkoç, G. (2016). Sağlık Çalışanlarının Eğitiminde Sanal Gerçekliğin Kullanımı, Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi, 13(1), 11-15.
Sayılı-Bican, Ö. (2013). Yol İnşaatlarında Bakım, Onarım Çalışmaları ve İş Güvenliği Sorunları, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, İstanbul
Simsoft Bülten, (2019). Simsoft Bilgisayar Teknolojileri Ltd. Sti, Nisan-Mayıs-Haziran 2019 Sayı: 07.
Sofuoğlu, T. (2012). İnşaat Sektöründe İş Güvenliği Eğitimi, Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
Şendir, H. (2013). Kadın Sağlığı Hemşireliği Eğitiminde Simulasyon Kullanımı, F.N. Hem. Dergisi, 21 (3) 205-212.
Terentyeva, I., Lunev, A., Kashina, S., Sadrieva, L., Korolyuk, I., & Pugacheva, N. (2020). The Virtual Construction Site: Knowledge Management in Virtual Environments, iJET, 15(13).
Tozman, B. (2010). Türkiye Madencilik Sektöründe İş Kazalarının İstatistiksel Analizi. Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Eskişehir.
Url 1-https://redlab.com.tr/sanal-gerceklik-tabanli-simulasyon-uygulamalari
Url-2 http://redlabmuhendislik.com/worksafety/admin
Url-3 http://redlabmuhendislik.com/worksafety/admin/candidate-list.php
Url-4, Yüksekte Çalışma, https://photos.onedrive.com/share/7AB5A22B6B9DB0A4!1465?cid=7AB5A22B6B9DB0A4&resId=7AB5A22B6B9DB0A4!1465&authkey=!AIDy28ErpTeOAqs&ithint=video&e=oBTeSy
Url-5, Risk Bulma, https://photos.onedrive.com/share/7AB5A22B6B9DB0A4!1466?cid=7AB5A22B6B9DB0A4&resId=7AB5A22B6B9DB0A4!1466&authkey=!ALb0_F9wvR4wC1A&ithint=video&e=eng5Md
Url-6, Yangın Riski, https://photos.onedrive.com/share/7AB5A22B6B9DB0A4!3978?cid=7AB5A22B6B9DB0A4&resId=7AB5A22B6B9DB0A4!3978&authkey=!AGw74q4-J32lJnc&ithint=video&e=zYyzGR
Url-7, Makine Risk, https://photos.onedrive.com/share/7AB5A22B6B9DB0A4!3977?cid=7AB5A22B6B9DB0A4&resId=7AB5A22B6B9DB0A4!3977&authkey=!AKqk_RClC55TwO4&ithint=video&e=dIAIIX
Üzümcü, E., Akın, B., Nergiz, H., İnözü, M., & Çelikcan, U. (2018). Anksiyete Bozukluklarında Sanal Gerçeklik, Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar, 10(1), 99-117.
Winkler, T., Jaszczyk, L., & Michalak, D. (2012). ICT based mobile training facility supporting safety shaping in the mining industry. 6th International Conference, Towards Safety Through Advanced Solutions, 11-14 September, Sopot, Poland, 75p.
Yamamato Telli, G., Zümrüt, N., & Altun, D. (2018). İş Kazalarının Önlenmesinde Sanal Gerçeklik Teknolojisi ile Deneyimsel Öğrenme, Uluslararası İşletme ve Pazarlama Kongresi, 2018 Maltepe Üniversitesi, İstanbul, 29.11.2018-01.12.2018
Yaman, Ç. (2015). Davranış Odaklı Güvenlik Yönetimi Kapsamında Yüksekte Çalışma, Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi, Adana.
Yardımcı, C. (2015). Türkiye'deki Bir Elektrik İletim Tesisindeki İş Kazalarının Analizi ve Çalışanların Yüksek Gerilim Algı Düzeyleri. Yüksek Lisans Tezi, Kocaeli Üniversitesi, Kocaeli.
Yaşar, A. (2010). Sakarya'da Bir İnşaat Sahasında Çalışan İşçilerin Çalışma Koşulları ile İş Kazası Geçirme Durumları ve İlişkili Etmenler, Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.
Yavuz, K. (2012). Tersanelerde Kazaların Önlenmesi ve İş Güvenliği: Tuzla Tersaneleri, Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.

Sağlık Bilimlerinde Uluslararası Araştırma ve Derlemeler

Mart 2023

Editör

Doç. Dr. Cahit KURAL

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Mart 2023

ISBN • 978-625-6399-89-1

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz. The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

BÖLÜM 1

BİPOLAR BOZUKLUK, DEPRESYON, MULTİPL SKLEROZ, EPİLEPSİ VE PARKİNSONİZM'DE GÖRÜLEN DİL VE KONUŞMA BOZUKLUKLARI

Bertuğ SAKIN 1

BÖLÜM 2

SEZARYENLE DOĞAN ÇOCUKLARIN GELİŞİMİNDE DUYUSAL FONKSİYONA ERGOTERAPİ ETKİSİ*

Merve ARI, Sevda ASQAROVA 17

BÖLÜM 3

KLİNİK UYGULAMALARDA EKİP ANLAYIŞININ ÖĞRENCİYE KAZANDIRILMASI

Nuray ÇETİNTAŞ, Sema KOÇAŞLI 35

BÖLÜM 4

PALYATİF BAKIMDA BASINÇ ÜLSERİNİN YÖNETİMİ

Meryem KILIÇ, İzel GÜLER 49

BÖLÜM 5

PROBİYOTİK KULLANIMININ BAĞIŞIKLIK SİSTEMİ ÜZERİNE OLAN FAYDALI ETKİLERİ

Kaniye Zeynep ÇALIŞKAN SAK, Hatice Tuğçe BERBEROĞLU 65

BÖLÜM 6

HEMŞİRELERDE ERGONOMİK RİSKLER VE KAS İSKELET SİSTEM RAHATSIZLIKLARI

Seda ŞAHAN 81

BÖLÜM 7

HUMAN PAPİLLOMA VİRÜS (HPV) ENFEKSİYONU VE SERVİKS KANSERİ

Emine BAŞ 97

BÖLÜM 8

AFETLERDE SAĞLIK SORUNLARI- CRUSH SENDROMU

Jülide SAYIN KART 113

BÖLÜM 9
DOĞURGANLIĞIN DÜZENLENMESİNDE GÜNCEL GELİŞMELER
Hamide AYGÖR 123

BÖLÜM 10
GAZİLERİN YARALANMA SEBEPLERİ İLE HAYATA KATILIMLARINI ETKİLEYEN FAKTÖRLER
Hazal PURAL..... 141

BÖLÜM 11
YARA İYİLEŞMESİNDE HEMŞİRELİK BAKIMI, GÜNCEL GELİŞMELER VE KANITA DAYALI UYGULAMALAR
Şerife Naz BOZDOĞAN, Sema KOÇAŞLI..... 169

BÖLÜM 12
SİTOREDÜKTİF CERRAHİ İLE KOMBİNE HİPERTERMİK İNTRAPERİTONEAL KEMOTERAPİ VE HEMŞİRELİK BAKIMI
Sezer ÖZEN, Emel YILMAZ 185

BÖLÜM 13
HEPATİT B VİRÜSÜ VE AŞILANMASINA YAKLAŞIM
Hacer Özlem KALAYCI 207

BÖLÜM 14
BÖBREK NAKİLLERİNDE FLOW SİTOMETRİNİN KULLANIM ÖNEMİ
Ayşe EROL, Hayriye ŞENTÜRK ÇİFTÇİ..... 223

BÖLÜM 15
ÇOCUKLUK ÇAĞINDA KULLANILAN BESİN TAKVİYELERİNİN KISA VE UZUN DÖNEM ETKİLERİ
Hatice BAL YILMAZ, Sinem BAŞDEMİR, Ayçin Ezgi ÖNEL 233

BÖLÜM 16
TÜTÜN BAĞIMLILIĞI VE TÜTÜN BAĞIMLILIĞINDA SAĞLIĞI GELİŞTİRME
Semra KOCATAŞ 267

BÖLÜM 1

BİPOLAR BOZUKLUK, DEPRESYON, MULTİPL SKLEROZ, EPİLEPSİ VE PARKİNSONİZM'DE GÖRÜLEN DİL VE KONUŞMA BOZUKLUKLARI

Bertuğ SAKIN[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hamidiye Sağlık Bilimleri Fakültesi, Dil ve Konuşma Terapisi Bölümü, bertugsakin@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-2995-6079.

Giriş

Dünya Sağlık Örgütü, sağlık kavramını kişilerin herhangi bir hastalık ya da sakatlığının olmaması durumuyla beraber aynı zamanda ruhen ve sosyal olarak da tam bir iyilik hali içerisinde bulunmaları şeklinde tanımlamaktadır. Günümüzde, özellikle pandemi sonrası artış gösteren psikiyatrik hastalıklar, diğer tüm hastalık türleri arasında %13'lük geniş bir yer tutan ciddi bir toplumsal sağlık sorunudur. Bu hastalıklara sahip bireylerin tedavi süreçleri yaşamları boyunca devam edebilmektedir. Amerikan Psikiyatri Birliği psikiyatrik hastalıkları bireylerin kognitif süreçlerini olumsuz yönde etkileyen, duygusal bozulmalarla beraber davranışsal sorunları da beraberinde getiren bir sağlık problemi olarak tanımlamaktadır (1, 2).

Psikotik, kaygı ve kişilik bozuklukları gibi çeşitli üst sınıflandırmalar ile kategorize edilen psikiyatrik hastalıklar, kişilerin yaşam kalitelerini ciddi şekilde etkilemekle beraber hastaların, aile ve sosyal çevrelerinde de sorunlar yaşamalarına sebebiyet vermektedir. Nöropsikiyatri ise farklı organik bozukluklar ve bunlara bağlı gelişen işlev bozukluklarını da kapsayan, beyin merkezli hastalıklar ve bu hastalıkların davranışsal etkilerini inceleyen, nöroloji ile psikiyatrinin kesiştiği bir disiplindir (3, 4).

Kronik psikiyatrik bozukluklar sınıflandırmasına giren rahatsızlıklar şunlardır: Nörogelişimsel Bozukluklar, Şizofreni ve Diğer Psikotik Bozukluklar, Bipolar ve İlgili Bozukluklar, Depresif Bozukluklar, Anksiyete Bozuklukları, Obsesif Kompulsif ve İlgili Bozukluklar, Travma ve Strese Bağlı Bozukluklar, Disosiyatif Bozukluklar, Somatik Semptom ve İlgili Bozukluklar, Beslenme ve Yeme Bozuklukları, Eliminasyon Bozuklukları, Uyku ve Uyanma Bozuklukları, Cinsel İşlev Bozuklukları, Cinsel Kimlik Disforisi, Yıkıcı Dürtü Kontrol ve Davranış Bozuklukları, Nörobilişsel Bozukluklar, Kişilik Bozuklukları, Parafilik Bozukluklar ve Diğer Ruhsal Bozukluklar (5-7).

Dil kavramı; fiziksel, fizyolojik, psikolojik ve sosyolojik yönleri sebebiyle somut bir yapıya sahip olduğu kadar soyut unsurları da yoğun şekilde bünyesinde barındırmaktadır. Kişilerin günlük iletişim ihtiyaçlarını karşılarken aynı zamanda sosyal grupların oluşmasında en önemli aracı olarak karşımıza çıkmaktadır. İnsanın son derece karmaşık bir yapıya sahip olan ve onu diğer canlılara üstün kılan gelişmiş iletişim sistemi nörolojik ya da psikolojik bazı sorunlar sebebiyle bozulmalar gösterebilmektedir. Bu çalışmada, dilbilimin alt dalları olan nörodilbilim ve psikodilbilim perspektifleriyle nöropsikiyatrik rahatsızlıklar sınıflandırmasına giren bipolar bozukluk, depresyon, multipl skleroz (MS), epilepsi ve Parkinsonizm'de görülen dil ve konuşma bozuklukları rahatsızlıkların tipik özellikleri temelinde ele alınmıştır.

KAYNAKÇA

1. WHO. (2004). Prevention of mental disorders. (06/10/2021 tarihinde https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43027/924159215X_eng.pdf?-sequence=1&isAllowed=y adresinden ulaşılmıştır.)
2. Duman, Z. Ç. (2016). Ruh sağlığı ve ruhsal hastalık. Özcan, C. T. & Gürhan, N. (Ed.). *Ruh sağlığı ve psikiyatri hemşireliğinin temelleri kanıta dayalı uygulama bakım kavramları* içinde (s. 2-14). Ankara: Akademisyen Kitabevi.
3. Schatzberg, A. F. (2016). Psychiatric disorders. Robertson D. & Williams G. (Ed.). *Clinical and translational science* içinde (s. 515-530). Cambridge: Academic Press.
4. Torlak, N. D. (2018). *Nöropsikiyatrik ilaç kullanımında yeni nesil dizileme yöntemi ile tanı paneli geliştirilmesi* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Biyoteknoloji Anabilim Dalı, Biyoteknoloji Programı, İstanbul.
5. Harvard Medical School. (2007). *National Comorbidity Survey 2017*. (06/10/2021 tarihinde https://www.hcp.med.harvard.edu/ncs/index.php adresinden ulaşılmıştır.)
6. Yalçintaş, E. (2020). *Türkiye kırsalında yaşayan telemental tıp yöntemi ile takip edilen psikiyatri hastalarının bir yıllık takip sonuçlarının değerlendirilmesi* (Yayınlanmamış Tıpta Uzmanlık Tezi). Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Aile Hekimliği Kliniği, Bursa.
7. Merikangas, K. R., Jin, R., He, J. P., Kessler, R. C., Lee, S., Sampson, N. A., ... & Ladea, M. (2011). Prevalence and correlates of bipolar spectrum disorder in the world mental health survey initiative. *Archives of General Psychiatry*, 68(3), 241-251.
8. Öztürk, M. O. & Uluşahin, N. A. (2020). *Ruh sağlığı ve bozukluklar*. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi.
9. Köroğlu, E. (2015). *DSM-5 Ruhsal bozuklukların tanısal ve sayımsal elkitabı.* Ankara: Hekimler Yayın Birliği.
10. Yüksel, N. (2014). Bipolar ve ilişkili bozukluklar. Yüksel, N. (Ed.). *Ruhsal hastalıklar* içinde (s. 303-322). Ankara: Akademisyen Tıp Kitabevi.
11. Engin, E. & Çuhadar, D. (2014). Bipolar Bozukluk. Çam, O. & Engin, E. (Ed.). *Ruh sağlığı ve hastalıkları hemşireliği bakım sanatı* içinde (s. 367-390). İstanbul: İstanbul Tıp Kitabevi.
12. Köroğlu, E. (2000). *DSM-IV-TR Tanı ölçütleri*. (2. Baskı). Ankara: Hekimler Yayın Birliği.
13. Gönüllüoğlu, N. (2011). *Şizofreni hastalarına verilen psikososyal beceri eğitiminin hastaların işlevsel iyileşme düzeylerine etkisi* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Gaziantep Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Gaziantep.

clinical depression: A discourse analysis. *Canadian Psychology/Psychologie Canadienne*, 40(2), 192.

27. Rude, S., Gortner, E. M. & Pennebaker, J. (2004). Language use of depressed and depression-vulnerable college students. *Cognition & Emotion*, 18(8), 1121-1133.

28. Ravnkilde, B., Videbech, P., Clemmensen, K., Egander, A., Rasmussen, N. A. & Rosenberg, R. (2002). Cognitive deficits in major depression. *Scandinavian Journal of Psychology*, 43(3), 239–251. https://doi.org/10.1111/1467-9450.00292.

29. Fossati, P., Guillaume, L., Ergis, A. M. & Allilaire, J. F. (2003). Qualitative analysis of verbal fluency in depression. *Psychiatry Research*, 117(1), 17–24. https://doi.org/10.1016/s0165-1781(02)00300-1.

30. Lassmann, H., Brück, W. & Lucchinetti, C. F. (2007). The immunopathology of multiple sclerosis: an overview. *Brain Pathology*. 17, 210–218.

31. Trapp, B. D. & Stys, P. (2009). Virtual hypoxia and chronic necrosis of demyelinated axons in multiple sclerosis. *Lancet Neurology,* 8, 280-91.

32. Çelik, A. (2017). *Multipl skleroz hastalarında, nörolojik markerler olan a proliferation-ınducing ligand (april), visinin-like protein-1, sreceptor for advanced glycation end products (srage), human neudesin ve aminoacylase-1 seviyelerinin değerlendirilmesi* (Yayınlanmamış Uzmanlık Tezi). Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyokimya Anabilim Dalı, Muğla.

33. Öztürk, S., Aytaç, G., Kızılay, F. & Sindel, M. (2017). Multipl Skleroz. *Akd Tıp D*, 3, 137-147

34. Barwood, C. H. S. & Murdoch, B. E. (2013) Cognitive linguistic deficits in relapsing–remitting multiple sclerosis. *Aphasiology*, 27,12, 1459-1471, DOI: 10.1080/02687038.2013.808315

35. Friend, K. B., Rabin, B. M., Groninger, L., Deluty, R. H., Bever, C. & Grattan, L. (1999). Language functions in patients with multiple sclerosis. *The Clinical Neuropsychologist*, 13(1), 78–94. https://doi.org/10.1076/clin.13.1.78.1979.

36. Gil Moreno, M. J., Cerezo García, M., Marasescu, R., Pinel González, A., López Álvarez, L. & Aladro Benito, Y. (2013). Neuropsychological syndromes in multiple sclerosis. *Psicothema*, 25(4), 452–460. https://doi.org/10.7334/psicothema2012.308.

37. Tallberg, I. M. & Bergendal, G. (2009). Strategies of lexical substitutions and retrieval in multiple sclerosis. *Aphasiology*, 23, 1184– 1195.

38. Lethlean, J. B. & Murdoch, B. (1994). Naming errors in multiple sclerosis: Support for a combined semantic/perceptual deficit. *Journal of Neurolinguistics*, 8, 207-223.

39. Mackenzie, C. & Green, J. (2009). Cognitive-linguistic deficit and speech intelligibility in chronic progressive multiple sclerosis. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 44(4), 401–420. https://doi.

org/10.1080/13682820802697879.

40. Lebkuecher, A. L., Chiaravalloti, N. D. & Strober, L. B. (2021). The role of language ability in verbal fluency of individuals with multiple sclerosis. *Multiple Sclerosis and Related Disorders*, 50, 102846.

41. Chanson, J. B., Kremer, S., Blanc, F., Marescaux, C., Namer, I. J. & De Seze, J. (2009). Foreign accent syndrome as a first sign of multiple sclerosis. *Multiple Sclerosis Journal*, 15(9), 1123-1125.

42. ILAE Commission Report. (2001). Glossary of descriptive terminology for ictal semiology: report of the ILAE task force on classification and terminology. *Epilepsia*, 42(9), 1212-1218.

43. Fisher, R. S. (2005). Epileptic seizures and epilepsy: definitions proposed by the international league against epilepsy (ILAE) and the international bureau for epilepsy (IBE). *Epilepsia*, 46, 470-472.

44. Falco-Walter, J. (2020). Epilepsy-definition, classification, pathophysiology, and epidemiology. *Semin Neurology*, 40, 617-623.

45. Hamer, H. M. & Lüders, H. O. (2001). A new approach for clasification of epileptic syndromes and epileptic seizures. Lüders, H. O. & Comair Y., (Ed.) *Epilesy Surgery* içinde (79-24). Philadelphia: Lipincott-Raven.

46. Scheffer, I. E. (2017). ILAE Classification of the epilepsies: position paper of the ILAE commission for classification and terminology. *Epilepsia*, 58, 512-521.

47. Şirin, N. G., Bebek, N. & Baykan, B. (2020). *Epilepsi.* (10.10.2021 tarihinde http://www.itfnoroloji.org/epilepsi/Epilepsi.htm adresinden ulaşılmıştır)

48. Trimmel, K., Caciagli, L., Xiao, F., van Graan, L. A., Koepp, M. J., Thompson, P. J. & Duncan, J. S. (2021). Impaired naming performance in temporal lobe epilepsy: language fMRI responses are modulated by disease characteristics. *Journal of Neurology*, 268(1), 147–160. https://doi.org/10.1007/s00415-020-10116-x

49. Tudesco, I., Vaz, L. J., Mantoan, M. A., Belzunces, E., Noffs, M. H., Caboclo, L. O., Yacubian, E. M., Sakamoto, A. C. & Bueno, O. F. (2010). Assessment of working memory in patients with mesial temporal lobe epilepsy associated with unilateral hippocampal sclerosis. *Epilepsy & Behavior: E&B*, 18(3), 223–228.

50. Bonelli, S. B., Powell, R., Thompson, P. J., Yogarajah, M., Focke, N. K., Stretton, J., Vollmar, C., Symms, M. R., Price, C. J., Duncan, J. S. & Koepp, M. J. (2011). Hippocampal activation correlates with visual confrontation naming: fMRI findings in controls and patients with temporal lobe epilepsy. *Epilepsy Research*, 95 (3), 246–254. https://doi.org/10.1016/j.eplepsyres.2011.04.007

51. Gauffin, H., van Ettinger-Veenstra, H., Landtblom, A. M., Ulrici, D., McAllister, A., Karlsson, T. & Engström, M. (2013). Impaired language function in generalized epilepsy: inadequate suppression of the default mode network.

Epilepsy Behavior, 28, 26–35.

52. Guerrini, R., Melani, F., Brancati, C., Ferrari, A. R., Brovedani, P., Biggeri, A., Grisotto, L. & Pellacani, S. (2015). Dysgraphia as a mild expression of dystonia in children with absence epilepsy. *PloS One*, 10 (7). https://doi.org/10.1371/journal.pone.0130883

53. Berg, D., Postuma, R. B., Bloem, B., Chan, P., Dubois, B., Gasser, T., Goetz, C. G, Halliday, G. M., Hardy, J., Lang, A. E., Litvan, I., Marek, K., Obeso, J., Oertel, W., Olanow, C.W., Poewe, W., Stern, M. & Deuschl, G. (2014). Time to redefine PD? Introductory statement of the MDS Task Force on the definition of Parkinson's disease. *Movement Disorders*, 29(4), 454-462.

54. Ropper, A. H. & Samuels, M. A. (2011). *Adams and Victor's Principles of Neurology*. (Emre, M., Çev. Ed.). İstanbul: Güneş Tıp Kitabevleri.

55. Sveinbjörnsdottir, S., Hicks, A. A., Jonsson, T., Pétursson, H., Guğmundsson, G., Frigge, M. L., Kong, A., Gulcher, J. R. & Stefansson, K. (2000). Familial aggregation of Parkinson's disease in Iceland. *N Engl J Med.* 343(24), 1765-70.

56. Apaydın, H. (1999). Alfa-Sinüklein hastalıkları. *Parkinson Hastalığı ve Hareket Bozuklukları Dergisi*, 2(1), 3-30.

57. Emre, M., Hanağası, H. A., Şahin, H. A. & Yazıcı, J. (2019). *Hareket bozuklukları* (08/12/2021 tarihinde *http://www.itfnoroloji.org/norodej/harboz.htm* adresinden ulaşılmıştır.)

58. McNamara, P. & Durso, R. (2003). Pragmatic communication skills in patients with Parkinson's disease. *Brain and Language*, 84(3), 414-423.

59. Robinson, G. A. (2013). Primary progressive dynamic aphasia and Parkinsonism: generation, selection and sequencing deficits. *Neuropsychologia*, 51(13), 2534-2547.

60. Lieberman, P., Friedman, J. & Feldman, L. S. (1990). Syntax comprehension deficits in Parkinson's disease. *Journal of Nervous and Mental Disease*.

61. Obeso, I., Casabona, E., Bringas, M. L., Álvarez, L. & Jahanshahi, M. (2012). Semantic and phonemic verbal fluency in Parkinson's disease: Influence of clinical and demographic variables. *Behavioural Neurology*, 25(2), 111-118.

62. Lewis, F. M., Lapointe, L. L., Murdoch, B. E. & Chenery, H. J. (1998). Language impairment in Parkinson's disease. *Aphasiology*, 12(3), 193-206.

63. Duffy, J. R. (2013). *Motor speech disorders e-book: Substrates, differential diagnosis, and management*. Rochester, Minnesota: Elsevier Health Sciences.

64. Berg, E., Björnram, C., Hartelius, L., Laakso, K. & Johnels, B. O. (2003). High-level language difficulties in Parkinson's disease. *Clinical Linguistics & Phonetics*, 17(1), 63-80.

65. Ellis, C., Crosson, B., Gonzalez Rothi, L. J., Okun, M. S. & Rosenbek, J. C. (2015). Narrative discourse cohesion in early stage Parkinson's disease. *Journal of Parkinson's Disease*, 5(2), 403-411.

66. García, A. M., Carrillo, F., Orozco-Arroyave, J. R., Trujillo, N., Bonilla, J. F. V., Fittipaldi, S., ... & Cecchi, G. A. (2016). How language flows when movements don't: an automated analysis of spontaneous discourse in Parkinson's disease. *Brain and Language*, 162, 19-28.

67. Illes, J., Metter, E. J., Hanson, W. R. & Iritani, S. (1988). Language production in Parkinson's disease: Acoustic and linguistic considerations. *Brain and Language*, 33(1), 146-160.

BÖLÜM 2

SEZARYENLE DOĞAN ÇOCUKLARIN GELİŞİMİNDE DUYUSAL FONKSİYONA ERGOTERAPİ ETKİSİ*

Merve ARI[1]

Sevda ASQAROVA[2]

1 Yüksek Lisans Öğrencisi, Üsküdar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ergoterapi Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye, arimerve73@gmail.com, ORCID ID:0000-0001-6165-9296

2 Prof. Dr. Üsküdar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ergoterapi Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye, sevda.asqarova@uskudar.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-3469-9409

GİRİŞ

Doğum, uygarlık tarihinin başlangıcı ile başlayan başrolünde anne olan bir hikayedir. Doğal olarak gerçekleşen doğum, kadının kendi içgüdüleri rehberliğinde dışarıdan herhangi bir müdahale olmadan kadının doğumu aktif olarak gerçekleştirmesi olarak bilinmektedir. Dünya Sağlık Örgütü'ne (DSÖ) göre ise normal doğum, düşük komplikasyon riski taşıyan ve kendiliğinden başlayan doğum olarak tanımlanmıştır. Gebeliğin 37. ve 42. haftaları arasında bebeğin vertex pozisyonunda doğması beklenen doğum yöntemi olarak bilinmektedir (World Health Organization, 1996). Hem anne sağlığı için hem de bebek sağlığı için düşük komplikasyon süreçlerinin olduğu hamileliği bitirmenin en ideal yoludur (Wax,2006). Sezaryen doğum ise, doğumun normal olmadığı durumlarda karın ve rahmin kesilerek bebeğin alındığı cerrahi bir işlemdir.

Sezaryen doğum, genellikle vajinal doğumun bebeğin veya annenin sağlığını riske atacağı durumlarda gerçekleştirilir. Son yıllara göre sezaryen doğum oranlarına bakıldığında Çin'de %46 gibi bir rekor seviyeye yükseldi. Diğer Asya, Avrupa ve Latin Amerika ülkelerinde ise bu oran %25 gibi bir seviyededir. ABD'de sezaryen doğum oranı 2007 yılında %31,8 olarak tespit edildi. Avrupa ülkelerinde ise bu oran çok büyük farklılıklar göstermektedir. 2010-2018 yılları arasında %50,8'lik oran ile Türkiye, dünya çapında en yüksek sezaryen doğum oranına sahip ilk beş ülkeden biri olmuştur (Betran AP,2021).

Eğitim ve refah düzeyiyle birlikte sezaryen doğum hızı da artmaktadır. En yüksek eğitim ve refah düzeyi oranı %60 veya üzerinde olan sezaryen oranı, en düşük eğitim ve refah düzeyinde gerçekleşen sezaryen oranından üç kat daha fazla olduğu bildirilmiştir (Sönmez ve Sivaslıoğlu, 2019). Bu artışın nedenleri arasında; kadınların evlilik yaşının artması, daha ileri yaşlarda gebe kalınması, daha az sayıda çocuk sahibi olmak istemeleri, riskli gebelik ve kıymetli bebek kavramlarının olması yer almaktadır (Flamm,1990).

Çalışmalar, doğum sırasında gelişen komplikasyonların nadir olarak görülmediğini ve sezaryen doğumlarda daha muhtemel gerçekleştiğini göstermiştir (Quiroz,2009). Doğumdan kaynaklanan komplikasyonlar hemen ortaya çıkabilir ve kısa süreli şiddetli ağrıya neden olabilir. Ya da doğumdan çok sonra ortaya çıkıp uzun süre etkili ağrılara neden olabilir.

Yapılan çalışmalarda, sezaryene bağlı postoperatif kesi ağrısı, uterusta skar kontraktürü ağrısı ve bunlara eşlik eden anksiyete, depresyon görülme sıklığı vajinal doğum yapan kadınlara oranla daha yüksek olduğu görülmüştür. Perinatal süreçteki ruh halinin kötü olması annenin erken emzirme sürecini geciktirebilir. Doğumdan sonraki ilk saatler içinde emzirmek, emzirmenin devamlılığı için önemli bir göstergedir. Rowe-Mur-

KAYNAKÇA

Anderson O., Zaigham M. (2020). https://theconversation.com/babies-born-by-caesarean-develop-slower-in-first-year-than-those-born-naturally-new-findings-147639

Ben-Sasson A, Hen L, Fluss R, et al. A meta-analysis of sensorymodulation symptoms in individuals with autism spectrum disorders. J Autism Dev Disord 2009; 39: 1-11.

Betran AP, Ye J, Moller A-B, Souza JP, Zhang J. Trends and projections of caesarean section rates: global and regional estimates. BMJ Global Health. 2021;6:e005671.

Bu Z. Q., Kong L. B., Zhu X. J. (2008). Study on the relationship between different types of delivery and sensory integrative dysfunction in children. J. JiNing Med. Univ. 31 181–183. 10.3969/j.issn.1000-9760.2008.03.002

Cabral T, Silva L, Martinez C, et al. Analysis of sensory processingin preterm infants. Early Hum Dev 2016; 103: 77-81.

Chien L. N., Lin H. C., Shao Y. H., Chiou S. T., Chiou H. Y. (2015). Risk of autism associated with general anesthesia during cesarean delivery: a population-based birth-cohort analysis. J. Autism Dev. Disord. 45:932. 10.1007/s10803-014-2247-y

Dubber S, Reck C, Müller M, Gawlik S. Postpartum bonding: the role of perinatal depression, anxiety and maternal-fetal bonding during pregnancy. Arch Womens Ment Health. 2015;18:187–195. doi: 10.1007/s00737-014-0445-4.

Dunn W. Sensory Profile 2. User's Manual (2nd ed.). Green Valley: PsychCorp; 2014.

Flamm NL, Thomas SJ, Fallon D, et al. Vaginal birth after cesarean delivery: Results of a 5-year multicenter collaborative study. . Obstet Gynecol 1990; Nov.76(5):750-4

Guo Y. Q., Yan J. R., Sun X. Z. (2000). Study on the causes, training methods and curative effect of sensory integrative dysfunction in children. Mater. Child Health Care China 15 766–767. 10.3969/j.issn.1001-4411.2000.12.023

Hobbs AJ, Mannion CA, McDonald SW, Brockway M, Tough SC. (2016). The impact of caesarean section on breastfeeding initiation, duration and difficulties in the first four months postpartum. BMC Pregnancy Childbirth, 16, 90.

Kayıhan, H., Huri, M., Yıldırım, G., Kars, S., Kargalı, C., Durmaz, R., Ünsal, E.Otizm spectrum bozuklugu tanılı çocuklarda bebeklik çağı duyu profili 2'nin (7-36 ay) Türkçe versiyonunun kültürel adaptasyonu, geçerlilik ve güvenilirliği. 1.Uluslararası Erken Müdahale ve Rehabilitasyon Kongresi EMR 2018 Bildirileri. Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 2018;3(2), 70-150.

Kliegman RM, St Geme J. Nelson Textbook of Pediatrics. 21st ed. Philadelphia: Elsevier; 2019

Kołat N. Zaburzenia przetwarzania sensorycznego u dzieci – diag-nostyka i postępowanie. Nowa Pediatr 2014; 3: 97-102.

Kong L. B., Yang Z. Y., Bu Z. Q. (2009). The long-term effect of delivery modes on physical and mental health of children. Mater. Child Health Care China 24 2066–2068.

Mao X. L., Jing J. (2005). The influence of cesarean section on children's cognitive characteristics. J. Bethune Milit. Med. College 3 231–232.

Miller L. Dzieci w świecie doznań. Jak pomóc dzieciom z zaburzeniami przetwarzania sensorycznego? Harmonia Universalis,Gdańsk 2016

Moore ER, Anderson GC, Bergman N, Dowswell T. Early skin-to-skin contact for mothers and their healthy newborn infants. Cochrane Database Syst Rev. 2012;5:CD003519.

Occupational Therapy and Creative Arts Therapy Pinnacle Medicine & Medical Sciences ISSN: 2360-9516

Pierro J, Abulaimoun B, Roth P, Blau J. (2016). Factors associated with supplemental formula feeding of breastfeeding infants during postpartum hospital stay. Breastfeeding Medicine, 11, 196-202.

Quiroz LH, Chang H, Blomquist JL, Okoh YK, Handa VL. Scheduled cesarean delivery: maternal and neonatal risks in primiparous women in a community hospital setting. Am J Perinatol 2009;26; 271–277

Rowe-Murray HJ, Fisher JRW. Baby friendly hospital practices: cesarean section is a persistent barrier to early initiation of breastfeeding. Birth (Berkeley, Calif) 2002;29(2):124–131. doi: 10.1046/j.1523-536X.2002.00172.x.

Shen Qian. Research on sensory integration disorders and influencing factors ofpreschool children in Chengdu [J]. Chinese Journal of Child Health, 2017, 25 (5): 511-513.

Sönmez C. ve Sivaslıoğlu AA. (2019), Gebe Kadınların Doğum Şekli Tercihi ve Bunları Etkileyen Faktörler https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/837379

Tian X. B. (2009). Effect of Cesarean Section on School Children's Intelligence, Attention and Sensory Integration Function. Master's Thesis. Beijing: China Medical University.

Wang W. X. (2000). The formation and prevention of cesarean section syndrome. Chin. J. Pract. Gynecdo. Obstet. 16 276–277. 10.3969/j.issn.1005-2216.2000.05.012

Watt S, Sword W, Sheehan D, Foster G, Thabane L, Krueger P, Landy CK. The effect of delivery method on breastfeeding initiation from the The Ontario Mother and Infant Study (TOMIS) III. J Obstetric Gynecol Neonatal Nursing. 2012;41(6):728–737. doi: 10.1111/j.1552-6909.2012.01394.x

Wax J.R. Maternal request Caesarean versus planned spontaneous vaginal birth: Maternal morbidity and short term outcomes. Semin. Perinatol. 2006;30:247–252. doi: 10.1053/j.semperi.2006.07.003.

World Health Organization Report of a Technical Working Group, Care in Normal Birth: A Practical Guide. [(accessed on 1 May 2018)];1996 Available online:http://www.who.int/maternal_child_adolescent/documents/who_frh_msm_9624/en/ [Ref list]

Yılmaz E, Öcal FD, Vural Yılmaz Z, Ceyhan M, Kara OF, Küçüközkan T. (2017). Early initiation and exclusive breastfeeding: Factors influencing the attitudes of mothers who gave birth in a baby friendly hospital. Turkish of Journal of Obstetrics Gynecology, 14, 1-9-.

Yuan H. M., Wei Y. F., Yu X. H. (2009). Impact of delivery mode on children's sensory integration ability. ZheJiang J. Prev. Capacity 21 12–13. 10.3969/j.issn.1007-0931.2009.06.005

Zanardo V, Svegliado G, Cavallin F, Giustardi A, Cosmi E, Litta P, Trevisanuto D. (2010). Elective cesarean delivery: does it have a negative effect on breastfeeding Birth, 37(4), 275-279.

BÖLÜM 3

KLİNİK UYGULAMALARDA EKİP ANLAYIŞININ ÖĞRENCİYE KAZANDIRILMASI

Nuray ÇETİNTAŞ[1]

Sema KOÇAŞLI[2]

1 Uzm. Hem. Nuray ÇETİNTAŞ, Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, ORCID ID:0000-0002-8799-708X

2 Dr. Öğr. Üyesi Sema KOÇAŞLI, Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, ORCID ID:0000-0002-5718-0669

Giriş

Sağlık hizmetlerinin önemli bir alanı cerrahi girişim sürecidir. Cerrahi, hastanın kabulü ile fizyolojik, psikolojik hazırlığı, yaşam fonksiyonlarının kontrol altına alınması ve taburculuğunu içeren aktif ve hızlı bir süreçtir. Cerrahinin karmaşık prosedürel yapısı, olumsuz olayları önlemek için çoklu değerlendirmeyi gerektirmektedir (Kennedy-Metz, Dias, Stevens, Yule, Zenati, 2021). Aktif ve hızlı karar vermeyi gerektiren ve farklı uygulamaları içeren cerrahi tanı ve tedavi sürecinde ekip çalışması önemli bir role sahiptir (Saldamlı, Andsoy, 2019). Cerrahi süreçte servis, ameliyathane, yoğun bakım ve diğer hizmetleri kapsayan geniş bir ekip, birlikte çalışır (Aydemir, Yıldırım, 2016; Saldamlı, Andsoy, 2019). Bu ekibin üyeleri arasında hekim/cerrah, hemşire, anestezist, anestezi teknikerleri, diyetisyen, sosyal hizmet uzmanı, fizyoterapist ve tıp/hemşirelik öğrencileri yer almaktadır (Aydemir, yıldırım, 2016; Saldamlı, Andsoy, 2019).Cerrahi ekip üyeleri arasında olumlu ekip çalışması ve iletişim, bilgi kayıplarını önleyerek tıbbi hata oranını azaltmakta, bunun sonucu olarak da hasta memnuniyeti, tedavi ve bakımda kalite artmaktadır (Çavuşoğlu, Ak, Alişan, 2020; Saldamlı, Andsoy, 2019). Tanı ve tedavi sürecinde ekip üyelerinin birlikte hareket etmesi ve sürekli iletişim içinde olmaları çalışanların konuya hızla odaklanmalarına ve değişime uyumlarını arttırarak transfüzyon hataları, yanlış taraf cerrahisi, tanıda gecikme gibi tıbbi hatalar önlenerek, beklenmedik olaylarda doğru karar verme sağlanmaktadır (Alexanian, Kitto, Rak, Reeves, 2015; Aydemir, Yıldırım, 2016; Düzgün vd., 2019; Önler vd., 2014).

Hasta sorunlarının tanımlanması, problemlerin çözümlenmesinde ve sağlık kurumlarının başarısında geleceğin meslek üyeleri olan hemşirelik öğrencileri önemli rol oynamaktadır (Önler vd., 2014). Klinik uygulamalarda ekip içinde yer alan öğrenciler, hemşireleri rol model alarak mesleki rollerini tanımakta, profesyonel tutumlarını geliştirmekte ve böylece gelecek mesleki yaşamlarını şekillendirmektedirler. Ayrıca öğrenci hemşireler, ekibin üyesi olarak kabul edildiğinde, daha az stres yaşamakta, ait olma duygusunu öğrenmekte, özgüvenleri artmakta, klinik becerileri gelişmekte, bilgi paylaşımları, klinik uyum ve motivasyonları artmaktadır. Bu doğrultuda öğrencilere destekleyici öğrenme ortamlarının sağlanması ile daha fazla uygulama fırsatı sağlanarak mesleki becerileri ve iletişimleri gelişmektedir (Tang, Chan, 2019). Ekibin üyesi olarak kabul edilen öğrencilerde iletişim sorunları azalmakta, daha fazla sorumluluk almakta, alınan kararlara katılmakta ve kararları sorgulayabilmektedir (Saldamlı, Andsoy, 2019). Literatürde öğrencilere ekip anlayışının kazandırılmasında kullanılan eğitim modelleri ve öğrencilerin ekip anlayışı algılarını ölçen çalışmalar bulunmaktadır. Okuyan vd. (2020) çalışmalarında, hemşirelik öğrencilerinin ekip çalışması tutumları ölçeği puan ortalamasını

KAYNAKÇA

1. Akca, C ve Erigüç, G.(2006). Hastane Çalışanlarının Yöneticileri ve Çalışma Arkadaşları İle Yaşadıkları Çatışma Nedenlerine Yönelik Bir Araştırma. Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi, 9 (2), 126-150.
2. Akyüz, A, Tosun, N, Yıldız, D ve Kılıç A. (2007). Klinik Öğretimde Hemşirelerin, Kendi Sorumluluklarına ve Hemşirelik Öğrencilerinin Çalışma Sistemine İlişkin Görüşleri. TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni, 6 (6), 459-464.
3. Alberti, S, Motta, P, Ferri, P and Bonetti L. (2021). The Effectiveness of Team-based Learning in Nursing Education: A Systematic Review. Nurse Educ Today, 97, 104721. doi: 10.1016/j.nedt.2020.104721.
4. Alexanian, JA, Kitto, S, Rak, KJ and Reeves, S.(2015). Beyond the Team: Understanding Interprofessional Work in Two North American ICUs. Crit Care Med, 43 (9), 1880-1886. doi: 10.1097/CCM.0000000000001136.
5. Altmiller G. (2011). Teaching Clinical Nurse Specialist Students to Resolve Conflict. Clinical Nurse Specialist, 25 (5), 260-262.
6. Aydemir, İ ve Yıldırım, T. (2016). Ameliyathane Cerrahi Ekibinin Teknik Olmayan Becerilere İlişkin Tutumlarının Belirlenmesi. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 8 (15), 66-84. DOI: 10.20875/sb.96417.
7. Ceylan, E ve Aslan, F. (2017). Öğrencilerin Bakışı İle Sağlık Hizmetlerinde Ekip Anlayışı. Sağlık Akademisyenleri Dergisi, 4 (2), 1-7.
8. Çal, A ve Çavuşoğlu F. (2020). Hemşirelik Öğrencilerinin Çatışma Yönetim Stratejilerinin Değerlendirilmesi. Samsun Sağlık Bilimleri Dergisi, 5 (2), 135-142.
9. Çavuşoğlu, F, Ak, MN ve Alişan, S. (2020). Hemşirelik Öğrencilerinin İletişim Becerileri ve Ekip Çalışmasına. Yönelik Tutumlarının İncelenmesi. Samsun Sağlık Bilimleri Dergisi, 5 (2), 120-127.
10. Durmuş, SÇ ve Yıldırım, A. (2018). Hemşireler Arası İşbirliği. Sağlık ve Hemşirelik Yönetimi Dergisi, 5 (3), 210-216. doi:10.5222/SHYD.2018.210.
11. Düzgün, F, Yılmaz, DU, Karaman, D, Çinar, HG, Dikmen, Y ve Yılmaz, D. (2019). Yoğun Bakım Hemşirelerinin Ekip Çalışması Tutumlarının İncelenmesi. Journal Of Contemporary Medicine, 9 (1), 32-36.
12. Foster, M, Gilbert, M, Hanson, D, Whithcomb, K, Graham, C. (2019). Use of Simulation to Develop Teamwork Skills in Prelicensure Nursing Students: An Integrative Review. Nurse Educ., 44n(5), E7-E11. doi: 10.1097/NNE.0000000000000616.
13. Gaberson, KB, Oermann, MH and Shellenbarger T. (2016, Dördüncü Basımdan Çeviri). "Klinik Öğretim Faaliyetlerine Hazırlık". In: (Özdemir,

FK, Şahin, ZA ve Alemdar DK.(Çev. Ed.) Hemşirelikte Klinik Öğretim Stratejileri.(69-94). Ankara. Nobel Akademik Yayıncılık.

14. Gordon, CJ, Jorm, C, Shulruf, B, Weller, J, Currie, J, Lim, R and Osomanski A. (2016). Development of a Self-Assessment Teamwork Tool For Use by Medical And Nursing Students. BMC Med Educ.,16 (1), 218. doi: 10.1186/s12909-016-0743-9.

15. Hartman RL and Crume AL.(2014). Educating Nursing Students In Team Conflict Communication. Journal of Nursing Education and Practice, 4 (11), 107-118.

16. Hashish, EAA, Hamouda, GM and Taha, EE. (2015). Nursing Students' Perception of Conflict Management Styles of Their Nursing Educators. Journal of Education and Practice, 6 (21), 152-163. doi: 10.1097/NAQ.0b013e31820f47d5.

17. Hemşirelik Yönetmeliği.(2010) TC Resmi Gazete, 8 Mart 2010, Sayı: 27515

18. Hobgood, C, Sherwood, G, Frush, K, Hollar, D, Maynard, L, Foster, B and ….., Taekman J. (2010).Teamwork Training With Nursing And Medical Students: Does The Method Matter? Results Of An Interinstitutional, Interdisciplinary Collaboration. Qual Saf Health Care, 19 (6), e25. doi: 10.1136/qshc.2008.031732.

19. Hood, K, Cant, R, Leech, M, Baulch, J and Gilbee, A. (2014). Trying On The Professional Self: Nursing Students' Perceptions Of Learning About Roles, Identity And Teamwork In An Interprofessional Clinical Placement. Applied Nursing Research, 27 (2), 109–114. https://doi.org/10.1016/j.apnr.2013.07.003.

20. Karadeniz, KÖ ve Elmas S. (2021). Hemşirelikte Klinik Eğitim. Eurasian Journal Of Health Sciences, 4 (2), 132-137.

21. Kavaklı Ö. (2018). İntörn Hemşirelik Öğrencilerinin Proaktif Kişilik Özelliği ile Çatışma Çözme Yaklaşımı Arasındaki İlişkinin İncelenmesi, Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi, 15 (1), 9-15 . doi:10.5222/HEAD.2018.009.

22. Kavuran, E, Ay, E, Ay, E ve Aksoy M. (2021). Hemşirelerin Ekip Çalışması ve İş Doyumlarının Belirlenmesi. Türk Fen ve Sağlık Dergisi, 2 (1), 45-56.

23. Kennedy-Metz, LR, Dias, RD, Stevens, RH, Yule, SJ and Zenati MA.(2021). Analysis of Mirrored Psychophysiological Change of Cardiac Surgery Team Members During Open Surgery. J Surg Educ.,78 (2), 622-629. doi: 10.1016/j.jsurg.2020.08.012.

24. Kuehn, MB, Huehn, S and Smalling S. (2017). Improving Collaboration Among Social Work and Nursing Students Through Interprofessional Simulation. Creat Nurs., 23 (3),179-183. doi: 10.1891/1078-4535.23.3.179.

25. Mahon, M and Nicotera, A.(2011). Nursing And Conflict Communicati-

on: Avoidance as Preferred Strategy. Nurs Adm Q., 35 (2),152-163. doi: 10.1097/NAQ.0b013e31820f47d5.

26. Martin RL and Toney-Butler TJ. (2021). Foreign Educated Physicians Nursing Student Readiness for Collaboration and Teamwork. (StatPearls Internet). https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK532276/ Erişim Tarihi:18.05.22.

27. McCurry, MK, Rudd-Arieta, M and Viveiros, J. (2020). Using Consensus Testing to Enhance Genomic Understanding and Teamwork in Doctoral Advanced Practice Nursing Students. Nurs Educ Perspect, 41 (3), 168-170. doi: 10.1097/01.NEP.0000000000000516.

28. Okuyan, CM, Çağlar, S ve Erden, Ç. (2020). Hemşirelik Öğrencilerinin Ekip Çalışmasına Yönelik Tutumları, Profesyonel Değerleri ve Etkileyen Faktörler: Tanımlayıcı Bir Çalışma. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 9 (4): 324 – 332.

29. Önler, E, Yıldız, T, Süzen, ER, Aydınyılmaz, H, Urcanoğlu, ÖB, Kılıç, Ö ve Malak, A. (2014). Hemşirelik Bölümü Öğrencilerinin Ekip Çalışması Tutumları İle Duygusal Zeka Düzeyleri Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi. International Anatolia Academic Online Journal, 2 (2), 19-29.

30. Öz, F ve Hiçdurmaz, D. (2012). Hemşirelik Öğrencilerinin Kişilerarası Çatışmaları Çözme Yaklaşımları. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Dergisi, 1-15.

31. Özdelikara A, Taştan A ve Arslan B. (2019). Hemşirelik Öğrencilerinin Çatışma Çözme Stillerinin Belirlenmesi. Sağlık ve Hemşirelik Yönetim Dergisi, 3 (6), 186-194. doi:10.5222/SHYD.2019.04934.

32. Roh, SY, Kim, SS, Park, S and Ahn JW (2020). Effects of a Simulation With Team-Based Learning on Knowledge, Team Performance, and Teamwork for Nursing Students. Comput Inform Nurs. Jul;38 (7):367-372. doi: 10.1097/CIN.0000000000000628.

33. Saldamlı, A ve Andsoy, II. (2019). Cerrahi Süreçteki Sağlık Profesyonellerin Kişilerarası İletişim Tarzları ve Ekip Çalışması Tutumları. Çukurova Medical Journal, 44 (Ek 1), 483-491. doi:10.17826/cumj. 557579.

34. Sibson, L and Machen, I. (2003). Practice Nurses as Mentors For Student Nurses: An Untapped Educational Resource? Nurse Educ Pract., 3 (3), 144-154. doi: 10.1016/S1471-5953(02)00107-5.

35. Tang, FWK and Chan, AWK.(2019). Learning Experience of Nursing Students in a Clinical Partnership Model: An Exploratory Qualitative Analysis. Nurse Educ Today, 75, 6-12. doi: 10.1016/j.nedt.2019.01.003.

36. Tofil, NM, Morris, JL, Peterson, DT, Watts, P, Epps, C, Harrington, KF, Leon, K and Pierce, C. (2014). Interprofessional Simulation Training Improves Knowledge and Teamwork in Nursing and Medical Students During Internal Medicine Clerkship. Journal of Hospital Medicine, 9 (3),189-192.

37. Turan, GB, Tan, M ve Dayapoğlu N.(2017). Hemşirelik Öğrencilerinin ve Klinik Hemşirelerin İntörn Uygulamasına İlişkin Görüşlerinin Belirlenmesi. Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi, 20 (3), 170-179.

38. Ünver, V ve Albayrak N. (2013). Hemşirelik Eğitiminde Akran Eğitim Modeli. Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Elektronik Dergisi, 6 (4), 214-217.

39. Wai, A, Lam, V, Ng, Z, Pang, M, Tsang, V, Lee, J and Wong J.(2020). Exploring The Role OfSimulation to Foster Interprofessional Teamwork Among Medical And Nursing Students: A Mixed-Method Pilot Investigation in Hong Kong. J Interprof Care, 8, 1-9. doi: 10.1080/13561820.2020.1831451.

40. Wilhelmsson, M, Ponzer, S, Dahlgren, L, Timpka, T and Faresjö T. (2011). Are Female Students in General and Nursing Students More Ready for Teamwork and Interprofessional Collaboration in Healthcare? BMC Medical Education, 11,15. https://doi.org/10.1186/1472-6920-11-15.

41. Yi, YJ. (2016). Effects of Team-building on Communication and Teamwork Among Nursing Students. Int Nurs Rev., 63 (1), 33-40. doi: 10.1111/inr.12224.

42. Yi, YJ and Park, KH. (2014). Motivational Needs on Team Performance of Korean Nursing Students. International Nursing Review, 62 (1), 47-53. https://doi.org/10.1111/inr.12164.

BÖLÜM 4

PALYATİF BAKIMDA BASINÇ ÜLSERİNİN YÖNETİMİ

Meryem KILIÇ[1]

İzel GÜLER[2]

1 Dr. Öğr. Üyesi Meryem KILIÇ, SANKO Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı, ORCID : https://orcid.org/0000-0003-4807-5346

2 Hemşire İzel GÜLER, SANKO Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı, ORCID : https://orcid.org/0000-0002-7960-8988

GİRİŞ

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) ilk olarak 1986 yılında palyatif bakımı "*tedavi edici yaklaşımların tükendiği son dönem hastalarda yapılan bir uygulama*" olarak tanımlamıştır. DSÖ'nün 2002'de yaptığı tanıma göre; palyatif bakım, yaşam fonksiyonlarını etkileyen hastalık nedeniyle oluşan problemleri yaşayan hastaların ve/veya hasta yakınlarının yaşam standartlarını, öncelikle ağrı olmak üzere fiziksel, psikososyal ve ruhsal problemlerini erken tanılayarak, yaşanan sorunların önlenmesi veya giderilmesi yolu ile yaşam kalitesinin yükseltilmesini amaçlayan bir yaklaşımdır (WHO,2002).

Palyatif bakım, ciddi ya da kronik hastalığı olan kişilere destek ve konfor sağlayan multidisipliner yaklaşım ile bakımın sunulduğu bir birimdir. Palyatif bakım hizmetinin amacı; bireyin ağrı ve diğer stres oluşturan semptomlara yönelik rahatlamasını, ölüme kadar yaşam içinde aktif rol almasını, ailesine hastalık ve yas süreciyle başa çıkma konusunda destek ve gerektiği zaman aileye danışmanlık verilmesini sağlamaktır. Ayrıca bir diğer amacı da yaşam kalitesini yükseltmek ve semptom kontrolü sağlamaktır (Sucaklı ve Koşar, 2016; Aydoğan ve Uygun, 2011). Palyatif bakıma ihtiyacı olan hastalar birçok farklı semptomu yoğun bir şekilde yaşamaktadırlar (Li ve ark., 2019; Özçelik ve ark., 2014). Bu semptomlar çoğunlukla hastanın yaşam kalitesini ve fizyolojik fonksiyonları olumsuz yönde etkileyen, çok boyutlu semptomlardır (Dionne-Odom ve ark.,2016; Hui ve Bruera,2017). Palyatif bakımın en önemli amaçlarından biri de bu semptomları azaltmaktır. Bu semptomlardan bazıları yorgunluk, anoreksi, ağızda kuruluk, karıda şişlik, disfaji, konstipasyon, diyare, çabuk doyma hissi, mide bulantısı, dispepsi, disfaji, hıçkırık, geğirme, uyku sorunları, nefes darlığı, öksürük, tat değişiklikleri, anksiyete, depresyon, kusma, ödem, baş dönmesi, tremor, konfüzyon, bayılma, hafıza sorunları, kaşıntı ve cilt sorunlarıdır (Madenoğlu Kıvanç,2017; Uysal ve ark.,2015).

Basınç ülserleri yatağa bağımlı olarak takip edilen ve tedavi alması gereken palyatif bakım hastalarında ortaya çıkan diğer sağlık sorunlarından biri haline gelmektedir. Terminal dönemde doku yıkımı artarak ülser iyileşmesi gecikmektedir. Bununla beraber hastalarda ödem, malnütrisyon, enfeksiyon, nöropati, dehidratasyon, ek hastalıklar (diyabet, otoimmün hastalıklar, periferik vasküler hastalıklar vb.) ve inkontinans olması doku yıkımını arttıran durumlardandır. Palyatif bakım hastasında basınç ülserinin iyileştirilmesi ve yönetilebilmesi bahsedilen tüm bu faktörlerin optimal düzeyde kontrol altına alınmasıyla mümkün olmaktadır (Karadağ ve Gül, 2017).

Palyatif Bakımda Basınç Ülserlerinin Epidemiyolojisi ve Önemi

Basınç ülseri akut ve uzun süreli bakım ortamlarında (en sık bildirilen advers olaylardan biridir (Slawomirski ve ark., 2017). Derinin uzun süreli

KAYNAKÇA

Aydoğan, F., & Uygun, K. (2011). Kanser hastalarında palyatif tedaviler. *Klinik Gelişim*, *24*(3), 4-9.

Ayello EA, Baranoski S, Lyder CH, Cudigan J. Pressure ulcer. In Baranoski, S., Ayello, A. E. (Eds.), Wound Care Essentials: Practice Principles. 2004 (First ed, pp. 240-270). Philadelphia: *Lipincott Williams & Wilkins*. Retrieved from https://bardiatebaria.com/wp-content/uploads/Wound-Care-Essentials-Practice-Principles.pdf

Ayello, E. A., & Braden, B. (2002). How and why to do pressure ulcer risk assessment. *Advances in skin & wound care*, *15*(3), 125–133. https://doi.org/10.1097/00129334-200205000-00008

Baydar M. Peker Ö. Epidemiology of Pressure Ulcer; Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon ABD, Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, İzmir. Türkiye Klinikleri J Int Med Sci 2007; 3(45): 1-5 Makale Dili: TR

Beers E. H. (2019). Palliative Wound Care: Less Is More. *The Surgical clinics of North America*, *99*(5), 899–919. https://doi.org/10.1016/j.suc.2019.06.008

Bennett, G., Dealey, C., & Posnett, J. (2004). The cost of pressure ulcers in the UK. *Age and ageing*, *33*(3), 230–235. https://doi.org/10.1093/ageing/afh086

Black, J., Alves, P., Brindle, C. T., Dealey, C., Santamaria, N., Call, E., & Clark, M. (2015). Use of wound dressings to enhance prevention of pressure ulcers caused by medical devices. *International wound journal*, *12*(3), 322–327. https://doi.org/10.1111/iwj.12111

Bowman, T. (2015). Preventing and Treating Pressure Ulcers A Guide for People with Spinal Cord Injuries. Spinal Cord Injury Ontario. 17-31.

Briggs, M., Collinson, M., Wilson, L., Rivers, C., McGinnis, E., Dealey, C., Brown, J., Coleman, S., Stubbs, N., Stevenson, R., Nelson, E. A., & Nixon, J. (2013). The prevalence of pain at pressure areas and pressure ulcers in hospitalised patients. *BMC nursing*, *12*(1), 19. https://doi.org/10.1186/1472-6955-12-19

Burt T (2013). Palliative care of pressure ulcers in long-term care. Annals of Long-Term Care, 2013;21:3. Retrieved from https://www.hmpgloballearningnetwork.com/site/altc/articles/palliative-care-pressure-ulcers-long-term-care

Clark, M., Semple, M. J., Ivins, N., Mahoney, K., & Harding, K. (2017). National audit of pressure ulcers and incontinence-associated dermatitis in hospitals across Wales: a cross-sectional study. *BMJ open*, *7*(8), e015616. https://doi.org/10.1136/bmjopen-2016-015616

Coleman, S., Gorecki, C., Nelson, E. A., Closs, S. J., Defloor, T., Halfens, R., Farrin, A., Brown, J., Schoonhoven, L., & Nixon, J. (2013). Patient risk factors for pressure ulcer development: systematic review. *International*

journal of nursing studies, *50*(7), 974–1003. https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2012.11.019

Çakır, L. & Enginyurt, Ö. (2016). Palyatif bakım ve bası ülsersı. *Klinik Tıp Aile Hekimliği,* 8 (3), 19-25. Retrieved from https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/581145

Demarré, L., Van Lancker, A., Van Hecke, A., Verhaeghe, S., Grypdonck, M., Lemey, J., Annemans, L., & Beeckman, D. (2015). The cost of prevention and treatment of pressure ulcers: A systematic review. *International journal of nursing studies*, *52*(11), 1754–1774. https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2015.06.006

Dionne-Odom, J. N., Hull, J. G., Martin, M. Y., Lyons, K. D., Prescott, A. T., Tosteson, T., Li, Z., Akyar, I., Raju, D., & Bakitas, M. A. (2016). Associations between advanced cancer patients' survival and family caregiver presence and burden. *Cancer medicine*, *5*(5), 853–862. https://doi.org/10.1002/cam4.653

Doughty, D., Junkin, J., Kurz, P., Selekof, J., Gray, M., Fader, M., Bliss, D. Z., Beeckman, D., & Logan, S. (2012). Incontinence-associated dermatitis: consensus statements, evidence-based guidelines for prevention and treatment, and current challenges. *Journal of wound, ostomy, and continence nursing: official publication of The Wound, Ostomy and Continence Nurses Society*, *39*(3), 303–317. https://doi.org/10.1097/WON.0b013e3182549118

Edsberg, L. E., Black, J. M., Goldberg, M., McNichol, L., Moore, L., & Sieggreen, M. (2016). Revised National Pressure Ulcer Advisory Panel Pressure Injury Staging System: Revised Pressure Injury Staging System. *Journal of wound, ostomy, and continence nursing : official publication of The Wound, Ostomy and Continence Nurses Society*, *43*(6), 585–597. https://doi.org/10.1097/WON.0000000000000281

EPUAP, N. (2019). European Pressure Ulcer Advisory Panel, National Pressure Injury Advisory Panel and Pan Pacific Pressure Injury Alliance. Basınç Ülserlerinin/Yaralarının Önlenmesi ve Tedavisi: Hızlı Başvuru Kılavuzu 2019. (Türkçe versiyon).Emily Haesler (Ed.). EPUAP/NPIAP/PPPIA: 2019.

Esson L. (2007). Inpatients felt that pressure ulcers had emotional, mental, physical, and social effects on quality of life because nurses did not adequately treat or manage their pain or discomfort. *Evidence-based nursing*, *10*(4), 128. https://doi.org/10.1136/ebn.10.4.128

Europan Pressure Ulcer Advisory Panel and National Pressure Ulcer Advisory Panel. Prevention and treatment of pressure ulcers: guick reference guide. Washington DC. National Pressure Ulcer Advisory Panel; 2009. (Çev: Yara Ostomi İnkontinans Hemşireleri Derneği). Basınç Ülserlerini Önleme: Hızlı Başvuru Kılavuzu. Ankara.Aralık 2010. Erişim Tarihi: (07.01.23) https://www.epuap.org/wp-content/uploads/2016/10/qrg_treatment_in_turkish.pdf

Ferris, A., Price, A., & Harding, K. (2019). Pressure ulcers in patients receiving palliative care: A systematic review. *Palliative medicine*, *33*(7), 770–782. https://doi.org/10.1177/0269216319846023

Gorecki, C., Brown, J. M., Nelson, E. A., Briggs, M., Schoonhoven, L., Dealey, C., Defloor, T., Nixon, J., & European Quality of Life Pressure Ulcer Project group (2009). Impact of pressure ulcers on quality of life in older patients: a systematic review. *Journal of the American Geriatrics Society*, *57*(7), 1175–1183. https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.2009.02307.x

Gürçay, E. (2015). Spinal Kord Yaralanmalı Hastalarda Bası Yaraları . *Marmara Medical Journal* , 22 (2) , 162-168 . Retrieved from https://dergipark.org.tr/tr/pub/marumj/issue/412/2973

Hui, D., & Bruera, E. (2017). The Edmonton Symptom Assessment System 25 Years Later: Past, Present, and Future Developments. *Journal of pain and symptom management*, *53*(3), 630–643. https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2016.10.370

Inan, D. G., & Oztunç, G. (2012). Pressure ulcer prevalence in Turkey: a sample from a university hospital. *Journal of wound, ostomy, and continence nursing : official publication of The Wound, Ostomy and Continence Nurses Society*, *39*(4), 409–413. https://doi.org/10.1097/WON.0b013e31825825b1

Jaul, E., & Calderon-Margalit, R. (2015). Systemic factors and mortality in elderly patients with pressure ulcers. *International wound journal*, *12*(3), 254–259. https://doi.org/10.1111/iwj.12086

Karadag, M., & Gümüskaya, N. (2006). The incidence of pressure ulcers in surgical patients: a sample hospital in Turkey. *Journal of clinical nursing*, *15*(4), 413–421. https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2006.01369.x

Karadağ, A., ve Gül, Ş. (2017). Basınç Ülserleri. Yıldırım Y., Fadıloğlu Ç. (Ed.), Palyatif Bakım: Semptom Yönetimi ve Yaşam Sonu Bakım içinde (313-345). Basım Yeri: Ankara Nobel Tıp Kitabevleri.

Katran, H. B. (2015). Bir Cerrahi Yoğun Bakım Ünitesi'nde bası ülsersı görülme sıklığı ve bası ülsersı gelişimini etkileyen risk faktörlerinin irdelenmesi. *Jaren*,1(1):8-14

Kıraner, E. , Terzi, B. , Uzun Ekinci, A. & Tunalı, B. (2016). Yoğun Bakım Ünitemizdeki Basınç Ülsersı İnsidansı ve Risk Faktörlerinin Belirlenmesi . Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi ,20 (2) , 78-83 . Retrieved from https://dergipark.org.tr/tr/pub/ybhd/issue/27366/307249

Korkmaz, Ö. G. D. F. (2011). Basınç Yarası bakımında topikal negatif basınç terapisi. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, *18*(1), 93-102.

Li, B., Mah, K., Swami, N., Pope, A., Hannon, B., Lo, C., Rodin, G., Le, L. W., & Zimmermann, C. (2019). Symptom Assessment in Patients with Advanced Cancer: Are the Most Severe Symptoms the Most Bothersome?. *Journal of palliative medicine*, *22*(10), 1252–1259. https://doi.org/10.1089/jpm.2018.0622

Madenoğlu Kıvanç, M. (2017). Türkiye'de palyatif bakım hizmetleri. *Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi*, 4 (2), 132-135 . DOI: 10.17681/hsp-dergisi.316894

Moore, Z., Avsar, P., Conaty, L., Moore, D. H., Patton, D., & O'Connor, T. (2019). The prevalence of pressure ulcers in Europe, what does the European data tell us: a systematic review. *Journal of wound care*, *28*(11), 710–719. https://doi.org/10.12968/jowc.2019.28.11.710

Mutlu, S., & Yılmaz, E. (2019). Yara Yönetiminde Yenilikçi Yaklaşımlar. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, *8*(4), 481-494.

National Pressure Ulcer Advisory Panel, European Pressure Ulcer Advisory Panel and Pan Pacific Pressure Injury Alliance (2014) Prevention and Treatment of Pressure Ulcers: Clinical Practice Guideline. Haesler E, ed. Cambridge Media, Osborne Park, Western Australia

Özcelik, H., Fadiloglu, C., Karabulut, B., Uyar, M., Elbi, H., Eyigor, S., Sertoz, O. O., Eyigor, C., Hophanci Bicakli, D., Caliskan, Z., Ozaydemir, G., Guzel, Y., & Kuzeyli Yildirim, Y. (2014). Case Management Based Multidisciplinary Care Protocol In The Palliative Care Of Cancer Patients. Ağrı - The Journal of The Turkish Society of Algology, 26(2), 47–56. https://doi.org/10.5505/agri.2014.93585

Ricci, J. A., Bayer, L. R., & Orgill, D. P. (2017). Evidence-Based Medicine: The Evaluation and Treatment of Pressure Injuries. *Plastic and reconstructive surgery*, *139*(1), 275e–286e. https://doi.org/10.1097/PRS.0000000000002850

Sen, C. K., Gordillo, G. M., Roy, S., Kirsner, R., Lambert, L., Hunt, T. K., Gottrup, F., Gurtner, G. C., & Longaker, M. T. (2009). Human skin wounds: a major and snowballing threat to public health and the economy. *Wound repair and regeneration : official publication of the Wound Healing Society [and] the European Tissue Repair Society*, *17*(6), 763–771. https://doi.org/10.1111/j.1524-475X.2009.00543.x

Slawomirski, L., Auraaen A., Klazinga N. (2017). the economics of patient safety: stengthening a value-based approach to reducing patient harm at national level. OECD Health Working Papers, No. 96, Paris, France: OECD Publishing. https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/ Dateien/3_Downloads/P/Patientensicherheit/The_Economics_of_patient_safety_Web.pdf Erişim Tarihi : 19.03.2021

Sucaklı, M. H. & Koşar, Y. (2016). Palyatif Bakım ve Yaşam Kalitesi . *Klinik Tıp Aile Hekimliği* , 8 (3) , 34-39 . Retrieved from https://dergipark.org.tr/tr/pub/ktah/issue/45394/487615

Suriadi, Sanada, H., Sugama, J., Thigpen, B., & Subuh, M. (2008). Development of a new risk assessment scale for predicting pressure ulcers in an intensive care unit. *Nursing in critical care*, *13*(1), 34–43. https://doi.org/10.1111/j.1478-5153.2007.00250.x

Tel, H. , Özden, D. & Güneş Çetin, P. (2006). Yatağa bağımlı hastalarda basınç

ülsersı gelişme riski ve hemşirelerin bu hastalara uyguladıkları önleyici bakım. *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi*, 8 (1) , 35-45 . Retrieved from https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/983427

Topan, H. & Ceyhan, Ö. (2022). Basınç ülserlarında kanıtlarla güncel tedavi yöntemleri. *YOBÜ Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 3 (3) , 358-365 . Retrieved From https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/2404936

Tubaishat, A., Papanikolaou, P., Anthony, D., & Habiballah, L. (2018). Pressure Ulcers Prevalence in the Acute Care Setting: A Systematic Review, 2000-2015. *Clinical nursing research*, *27*(6), 643–659. https://doi.org/10.1177/1054773817705541

Türkiye Halk Sağlığı Kurumu Kanser Daire Başkanlığı (2016). *Palyatif Bakımda Ağrı Yönetimi Kılavuzu*. Erişim:02.02.2023 http://www.palyatifbakim.org.tr/images/klavuzlar/AGRI.pdf

Uysal, N., Şenel, G., Karaca, Ş., Kadıoğulları, N., Koçak, N., Oğuz, G.(2015). Palyatif bakım kliniğinde yatan hastalarda görülen semptomlar ve palyatif bakımın semptom kontrolüne etkisi. *Ağrı*, *27*(2), 104-110. doi: 10.5505/agri.2015.26214 .Retrieved from https://jag.journalagent.com/agri/pdfs/AGRI_27_2_104_110.pdf

Uzun, O., & Tan, M. (2007). A prospective, descriptive pressure ulcer risk factor and prevalence study at a university hospital in Turkey. *Ostomy/wound management*, *53*(2), 44–56.

VanGilder, C. A., Cox, J., Edsberg, L. E., & Koloms, K. (2021). Pressure Injury Prevalence in Acute Care Hospitals With Unit-Specific Analysis: Results From the International Pressure Ulcer Prevalence (IPUP) Survey Database. *Journal of wound, ostomy, and continence nursing : official publication of The Wound, Ostomy and Continence Nurses Society*, *48*(6), 492–503. https://doi.org/10.1097/WON.0000000000000817

WHO Definition of Palliative Care. URL: https://www.who.int/health-topics/palliative-care . 18.01.2023.

BÖLÜM 5

PROBİYOTİK KULLANIMININ BAĞIŞIKLIK SİSTEMİ ÜZERİNE OLAN FAYDALI ETKİLERİ

Kaniye Zeynep ÇALIŞKAN SAK[1]
Hatice Tuğçe BERBEROĞLU [2]

1 Arş. Gör., KTO Karatay Üniversitesi Tıp Fakültesi Fizyoloji A.B.D.
2 Arş. Gör., KTO Karatay Üniversitesi Sağlık Bilimleri Yüksekokulu Beslenme ve Diyetetik Bölümü

GİRİŞ

Bağışıklık sistemi; savunma görevini doğal ve adaptif bağışıklık sistemi olmak üzere 2 farklı mekanizma ile gerçekleştirmektedir (1). Patojenler, konakçıya ulaştığında fiziksel engellerle karşılaşmaktadır ve doğal bağışıklık sistemi vücudu korumak için harekete geçmektedir (2). Deri, gastrointestinal sistem, solunum sistemi ve ürogenital sistemdeki epitel katmanlar fiziksel bariyeri oluşturmaktadır (3). Burada bahsedilen sistemlere ait epitel dokudan salgılanan mukus tabakası, epitel dokuda bulunan kirpiksi yapılar, gastrointestinal kanallardan salgılanan α ve β defensinler, katelisidin gibi antimikrobiyal maddeler, DNAaz, RNAaz ve lizozim gibi enzimler (4), deri, vajina ve mide gibi organların asidik pH'ı sayesinde patojenlerin epitel dokuya kolonize olması engellenmektedir (5). Vücudun ilk savunma hattını oluşturan fiziksel bariyer, vücutta barınan ve deri ile gastrointestinal sistemin epitel hücrelerinin dışında kolonize olan mikroorganizmalardan oluşmaktadır (2,6). Bu mikroorganizma topluluklarına ise mikrobiyota denir (7). Patojenlerin fiziksel bariyeri aşmaları halinde ise adaptif bağışıklık sistemi; ikincil savunma hattı olarak görev yapmaktadır ve (2) biyolojik bariyer olarak görev yapan mikrobiyota; kısa zincirli yağ asitleri gibi antimikrobiyal moleküllerin sekresyonu, T hücreleri ve antikorların sentezi yoluyla patojenlerle mücadele etmektedir (8). Ancak vücutta bağışıklık sistemi fonksiyonları yeteri kadar iyi değilse, mikrobiyotayı oluşturan mikroorganizmalar da patojenik özellik gösterebilmektedir (9).

Gastrointestinal sistem, bağışıklık hücrelerinin olgunlaşması için çok önemli olan bir bakteri kütlesi içeren, mikrobiyolojik olarak en aktif ekosistemlerden biridir. Bağırsakta, mikrobiyotadan gelen ve gıda alımı yoluyla bağırsağa ulaşan çok sayıda bakteri, birbirleriyle ve villusların lamina propriası ile ilişkili bağışıklık hücreleri ile beraber bulunur. Bu bağırsak mikrobiyotası epitel hücreleri ile doğrudan etkileşime girmez; bununla birlikte, mikrobiyota, metabolitleri yoluyla bağışıklık hücrelerinin olgunlaşmasını ve işlevselliğini uyarır (6). Bağırsak mikrobiyotasının özellikle konakçının bağışıklık sistemi ve metabolik regülasyonunun sağlanması başta olmak üzere insan sağlığı üzerinde önemli görevleri bulunmaktadır (10).

Probiyotikler başlangıçta, "konakçıyı olumlu yönde etkileyen, bağırsak mikrobiyal dengesini iyileştiren canlı mikrobiyal yem takviyeleri" olarak tanımlanmışlardır (11). Bu tanım revize edilmiş ve şu anda probiyotikler "uygun dozlarda uygulandığında konağın sağlığına fayda sağlayan canlı mikroorganizmalar" olarak tanımlanmaktadır (12).

Mikroorganizmaların probiyotik olarak kullanılabilmeleri için ABD'nde Gıda ve İlaç İdaresi (FDA) tarafından onaylanmış GRAS statü-

KAYNAKÇA

1. Pradeu T, Cooper EL. The danger theory: 20 years later. Frontiers in Immunology. 2012;3:287.
2. Mowat AMI, Viney JL. The anatomical basis of intestinal immunity. Immunological Reviews [Internet]. 1997 Apr 1 [cited 2023 Jan 21];156(1):145–66. Available from: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1600-065X.1997.tb00966.x
3. Chaplin DD. Overview of the immune response. Journal of Allergy and Clinical Immunology. 2010;125(2 Suppl 2):S3-23.
4. Chinen J, Shearer WT. Basic and clinical immunology. Journal of Allergy and Clinical Immunology. 2005;116(2):411–8.
5. Grice EA, Segre JA. The skin microbiome. Nature Reviews Microbiology. 2011;9:244–53.
6. Hooper L V, Littman DR, Macpherson AJ. Interactions between the microbiota and the immune system. Science. 2012;336(6086):1268–73.
7. Herrema H, IJzerman RG, Nieuwdorp M. Emerging role of intestinal microbiota and microbial metabolites in metabolic control. Diabetologia. 2017;60(4):613–7.
8. Ottman N, Smidt H, de Vos WM, Belzer C. The function of our microbiota: who is out there and what do they do? Frontiers in cellular and infection microbiology. 2012;2:104.
9. Kothari D, Patel S, Kim S-K. Probiotic supplements might not be universally-effective and safe: A review. Biomedicine and Pharmacotherapy. 2019;111:537–47.
10. Whiteman WB, Coleman DC, Wiebe WJ. Prokaryotes: The unseen majority. Proceedings of the National Academy of Sciences. 1998;95(12):6578–83.
11. Fuller R. Probiotics in man and animals. J Appl Bacteriol [Internet]. 1989 [cited 2023 Jan 24];66(5):365–78. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/2666378/
12. Hill C, Guarner F, Reid G, Gibson GR, Merenstein DJ, Pot B, et al. Expert consensus document: The international scientific association for probiotics and prebiotics consensus statement on the scope and appropriate use of the term probiotic. Nature Reviews Gastroenterology and Hepatology. 2014;11(8):506–14.
13. Rychen G, Aquilina G, Azimonti G, Bampidis V, Bastos M de L, Bories G, et al. Guidance on the characterisation of microorganisms used as feed additives or as production organisms. EFSA Journal. 2018;16(3):e05206.
14. Reuter G. The Lactobacillus and Bifidobacterium microflora of the human intestine: composition and succession - PubMed. Curr Issues Intest Micro-

biol [Internet]. 2001 [cited 2023 Jan 24];2(2):43–53. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11721280/

15. George Kerry R, Patra JK, Gouda S, Park Y, Shin HS, Das G. Benefaction of probiotics for human health: A review. Journal of Food and Drug Analysis [Internet]. 2018;26(3):927–39. Available from: https://doi.org/10.1016/j.jfda.2018.01.002

16. Park MS, Kwon B, Ku S, Ji GE. The efficacy of Bifidobacterium longum BORI and Lactobacillus acidophilus AD031 probiotic treatment in infants with rotavirus infection. Nutrients. 2017;9(8):887.

17. Acurcio LB, Sandes SHC, Bastos RW, Sant'anna FM, Pedroso SHSP, Reis DC, et al. Milk fermented by Lactobacillus species from Brazilian artisanal cheese protect germ-free-mice against Salmonella Typhimurium infections. Beneficial Microbes. 2017;8(4):436–45.

18. Mallina R, Craik J, Briffa N, Ahluwalia V, Clarke J, Cobb AG. Probiotic containing Lactobacillus casei, Lactobacillus bulgaricus, and Streptococcus thermophiles (ACTIMEL) for the prevention of Clostridium difficile associated diarrhoea in the elderly with proximal femur fractures. Journal of Infection and Public Health [Internet]. 2018;11(1):85–8. Available from: https://doi.org/10.1016/j.jiph.2017.04.001

19. Hungin APS, Mulligan C, Pot B, Whorwell P, Agréus L, Fracasso P, et al. Systematic review: Probiotics in the management of lower gastrointestinal symptoms in clinical practice - An evidence-based international guide. Alimentary Pharmacology and Therapeutics. 2013;38(8):864–86.

20. Torres S, Fabersani E, Marquez A, Gauffin-Cano P. Adipose tissue inflammation and metabolic syndrome. The proactive role of probiotics. European Journal of Nutrition [Internet]. 2019;58(1):27–43. Available from: http://dx.doi.org/10.1007/s00394-018-1790-2

21. Ettinger G, MacDonald K, Reid G, Burton JP. The influence of the human microbiome and probiotics on cardiovascular health. Gut Microbes. 2014;5(6):719–28.

22. Shah NJ, Swami OC. Role of Probiotics in Diabetes: A Review of Their Rationale and Efficacy. European medical journal [Internet]. 2017;5(1):104–10. Available from: https://www.emjreviews.com/diabetes/article/role-of-probiotics-in-diabetes-a-review-of-their-rationale-and-efficacy/

23. Fujimura T, Kinoshita J, Nakamural K, Oyama K, Fujita H, Tajima H, et al. Gastric cancer - state of the art in Japan. Rozhl Chir [Internet]. 2012 [cited 2023 Jan 24];91(6):346–352. Available from: https://www.researchgate.net/publication/232725960_Gastric_cancer_-_state_of_the_art_in_Japan

24. Aragón F, Carino S, Perdigón G, De Moreno De LeBlanc A. Inhibition of Growth and Metastasis of Breast Cancer in Mice by Milk Fermented With Lactobacillus casei CRL 431. Journal of immunotherapy [Internet]. 2015 May 26 [cited 2023 Jan 24];38(5):185–96. Available from: https://pubmed.

ncbi.nlm.nih.gov/25962107/

25. Soa SSY, Wana MLY, El-Nezami H. Probiotics-mediated suppression of cancer. Current Opinion in Oncology [Internet]. 2017 [cited 2023 Jan 23];29(1):62–72. Available from: https://journals.lww.com/co-oncology/Fulltext/2017/01000/Probiotics_mediated_suppression_of_cancer.12.aspx

26. Kumar M, Verma V, Nagpal R, Kumar A, Behare P V., Singh B, et al. Anticarcinogenic effect of probiotic fermented milk and chlorophyllin on aflatoxin-B1-induced liver carcinogenesis in rats. The British journal of nutrition. 2012;107(7):1006–16.

27. Verhoeven V, Renard N, Makar A, Royen P Van, Bogers JP, Lardon F, et al. Probiotics enhance the clearance of human papillomavirus-related cervical lesions: A prospective controlled pilot study. European Journal of Cancer Prevention. 2013;22(1):46–51.

28. Fábrega MJ, Rodríguez-Nogales A, Garrido-Mesa J, Algieri F, Badía J, Giménez R, et al. Intestinal anti-inflammatory effects of outer membrane vesicles from Escherichia coli Nissle 1917 in DSS-experimental colitis in mice. Frontiers in Microbiology. 2017;8:1274.

29. Velez EMM, Maldonado Galdeano C, Carmuega E, Weill R, Bibas Bonet ME, Perdigón G. Probiotic fermented milk consumption modulates the allergic process induced by ovoalbumin in mice. British Journal of Nutrition. 2015;114(4):566–76.

30. Nelson HS. Allergen immunotherapy now and in the future. Allergy and Asthma Proceedings. 2016 Jul 1;37(4):268–72.

31. He J, Zhang F, Han Y. Effect of probiotics on lipid profiles and blood pressure in patients with type 2 diabetes: A meta-analysis of RCTs. Medicine (United States). 2017;96(51):e9166.

32. Abdelhamid AG, Esaam A, Hazaa MM. Cell free preparations of probiotics exerted antibacterial and antibiofilm activities against multidrug resistant E. coli. Saudi Pharmaceutical Journal [Internet]. 2018;26(5):603–7. Available from: https://doi.org/10.1016/j.jsps.2018.03.004

33. Majeed M, Nagabhushanam K, Arumugam S, Majeed S, Ali F. Bacillus coagulans MTCC 5856 for the management of major depression with irritable bowel syndrome: a randomised, double- blind, placebo controlled, multi-centre, pilot clinical study. Food Nutr Res. 2018;62:1–15.

34. Wan MLY, Forsythe SJ, El-Nezami H. Probiotics interaction with foodborne pathogens: a potential alternative to antibiotics and future challenges. Critical Reviews in Food Science and Nutrition [Internet]. 2019;59(20):3320–33. Available from: https://doi.org/10.1080/10408398.2018.1490885

35. Wilson KH, Perini F. Role of competition for nutrients in suppression of Clostridium difficile by the colonic microflora. Infection and Immunity. 1988;56(10):2610–4.

36. Metzger RN, Krug AB, Eisenächer K. Enteric virome sensing—its role in intestinal homeostasis and immunity. Viruses. 2018;10(4):146.

37. Liu Y, Wang J, Wu C. Modulation of Gut Microbiota and Immune System by Probiotics, Pre-biotics, and Post-biotics. Frontiers in Nutrition. 2022;8:634897.

38. Chaikham P, Apichartsrangkoon A, Jirarattanarangsri W, Van de Wiele T. Influence of encapsulated probiotics combined with pressurized longan juice on colon microflora and their metabolic activities on the exposure to simulated dynamic gastrointestinal tract. Food Research International. 2012 Nov;49(1):133–42.

39. MG C, Gabriela N. Malnutrition: Role of the Diet on the Microbiota and In the Functioning of the Gut Immune System. SM J Public Health Epidemiol. 2016;2(1):1023.

40. Everard A, Matamoros S, Geurts L, Delzenne NM, Cani PD. Saccharomyces boulardii administration changes gut microbiota and reduces hepatic steatosis, low-grade inflammation, and fat mass in obese and type 2 diabetic db/db mice. mBio. 2014;5(3):e01011–14.

41. Prabhurajeshwar C, Chandrakanth RK. Probiotic potential of Lactobacilli with antagonistic activity against pathogenic strains: An in vitro validation for the production of inhibitory substances. Biomedical Journal [Internet]. 2017;40(5):270–83. Available from: https://doi.org/10.1016/j.bj.2017.06.008

42. Sherman PM, Ossa JC, Johnson-Henry K. Invited review: Unraveling mechanisms of action of probiotics. Nutrition in Clinical Practice. 2009;24(1):10–4.

43. Palm NW, Zoete MR de, Flavell RA. Immune-microbiota interactions in health and disease. Clin Immunol. 2015;159(2):122–7.

44. Mazziotta C, Tognon M, Martini F, Torreggiani E, Rotondo JC. Probiotics Mechanism of Action on Immune Cells and Beneficial Effects on Human Health. Cells. 2023;12(1):184.

45. Sichetti M, De Marco S, Pagiotti R, Traina G, Pietrella D. Anti-inflammatory effect of multistrain probiotic formulation (L. rhamnosus, B. lactis, and B. longum). Nutrition [Internet]. 2018;53:95–102. Available from: https://doi.org/10.1016/j.nut.2018.02.005

46. Li J, Ju Sung CY, Lee N, Ni Y, Pihlajamäki J, Panagiotou G, et al. Probiotics modulated gut microbiota suppresses hepatocellular carcinoma growth in mice. Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America. 2016;113(9):E1306–15.

47. Karamese M, Aydin H, Sengul E, Gelen V, Sevim C, Ustek D, et al. The immunostimulatory effect of lactic acid bacteria in a rat model. Iranian Journal of Immunology. 2016;13(3):220–8.

48. Yapıcıoğlu Yıldızdaş H. Probiyotikler ve Çocuklarda Bağışıklık Sistemi. Klinik Tıp Pediatri Dergisi. 2016;8(3):5–10.

49. Klein A, Friedrich U, Vogelsang H, Jahreis G. Lactobacillus acidophilus 74-2 and Bifidobacterium animalis subsp lactis DGCC 420 modulate unspecific cellular immune response in healthy adults. European Journal of Clinical Nutrition. 2008;62(5):584–93.

50. Arunachalam K, Gill HS, Chandra RK. Enhancement of natural immune function by dietary consumption of Bifidobacterium lactis (HN019). European Journal of Clinical Nutrition. 2000;54(3):263–7.

51. Galdeano CM, Núñez IN, de Moreno de LeBlanc A, Carmuega E, Weill R, Perdigón G. Impact of a probiotic fermented milk in the gut ecosystem and in the systemic immunity using a non-severe protein-energy-malnutrition model in mice. BMC Gastroenterology [Internet]. 2011;11:64. Available from: http://www.biomedcentral.com/1471-230X/11/64

52. Núñez IN, Galdeano CM, Carmuega E, Weill R, De Moreno De Leblanc A, Perdigón G. Effect of a probiotic fermented milk on the thymus in Balb/c mice under non-severe protein-energy malnutrition. British Journal of Nutrition. 2013;110(3):500–8.

53. Rocha-Ramírez LM, Pérez-Solano RA, Castañón-Alonso SL, Moreno Guerrero SS, Ramírez Pacheco A, García Garibay M, et al. Probiotic Lactobacillus Strains Stimulate the Inflammatory Response and Activate Human Macrophages. Journal of Immunology Research. 2017;2017:4607491.

54. Gill HS, Rutherfurd KJ, Prasad J, Gopal PK. Enhancement of natural and acquired immunity by Lactobacillus rhamnosus (HN001), Lactobacillus acidophilus (HN017) and Bifidobacterium lactis (HN019). British Journal of Nutrition. 2000;83(2):167–76.

55. Artis D, Grencis RK. The intestinal epithelium: Sensors to effectors in nematode infection. Mucosal Immunology. 2008;1(4):252–64.

56. Johansson MEV, Phillipson M, Petersson J, Velcich A, Holm L, Hansson GC. The inner of the two Muc2 mucin-dependent mucus layers in colon is devoid of bacteria. Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America. 2008;105(39):15064–9.

57. Sansonetti PJ. War and peace at mucosal surfaces. Nature Reviews Immunology 2004 4:12 [Internet]. 2004 Dec [cited 2023 Jan 23];4(12):953–64. Available from: https://www.nature.com/articles/nri1499

58. de Moreno de LeBlanc A, Dogi CA, Galdeano CM, Carmuega E, Weill R, Perdigón G. Effect of the administration of a fermented milk containing Lactobacillus casei DN-114001 on intestinal microbiota and gut associated immune cells of nursing mice and after weaning until immune maturity. BMC Immunology. 2008;9:27.

59. Gou HZ, Zhang YL, Ren LF, Li ZJ, Zhang L. How do intestinal probiotics restore the intestinal barrier? Frontiers in Microbiology. 2022;13:929346.

60. Mack DR, Ahrne S, Hyde L, Wei S, Hollingsworth MA. Extracellular MUC3 mucin secretion follows adherence of Lactobacillus strains to intestinal epithelial cells in vitro. Gut [Internet]. 2003;52(6):827–33. Available from: http://gut.bmj.com/content/52/6/827.full.pdf+html

61. Mattar AF, Teitelbaum DH, Drongowski RA, Yongyi F, Harmon CM, Coran AG. Probiotics up-regulate MUC-2 mucin gene expression in a Caco-2 cell-culture model. Pediatric Surgery International. 2002;18(7):586–90.

62. Otte J-M, Podolsky DK. Functional modulation of enterocytes by gram-positive and gram-negative microorganisms. American Journal of Physiology - Gastrointestinal and Liver Physiology. 2004;286(4):G613-26.

63. Kim Y, Kim S-H, Whang K-Y, Kim Y-J, Oh S. Inhibition of Escherichia coli O157:H7 Attachment by Interactions Between Lactic Acid Bacteria and Intestinal Epithelial Cells.pdf. J Microbiol Biotechnol. 2008;18(7):1278–85.

64. Bermudez-Brito M, Plaza-Díaz J, Muñoz-Quezada S, Gómez-Llorente C, Gil A. Probiotic mechanisms of action. Annals of Nutrition and Metabolism. 2012;61(2):160–74.

65. Russell JB, Diez-Gonzalez F. The effects of fermentation acids on bacterial growth. Advances in microbial physiology [Internet]. 1998 [cited 2023 Jan 24];39:228–34. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9328648/

66. Sankaran-Walters S, Hart R, Dills C. Guardians of the gut: Enteric defensins. Frontiers in Microbiology. 2017;8:647.

67. Cazorla SI, Maldonado-Galdeano C, Weill R, De Paula J, Perdigón GDV. Oral administration of probiotics increases Paneth cells and intestinal antimicrobial activity. Frontiers in Microbiology. 2018;9:736.

68. Ogawa M, Shimizu K, Nomoto K, Tanaka R, Hamabata T, Yamasaki S, et al. Inhibition of in vitro growth of Shiga toxin-producing Escherichia coli O157:H7 by probiotic Lactobacillus strains due to production of lactic acid. International Journal of Food Microbiology. 2001;68(1–2):135–40.

69. Ness IF, Diep DB, Ike Y. Enterococcal Bacteriocins and Antimicrobial Proteins that Contribute to Niche Control. In: Enterococci: From Commensals to Leading Causes of Drug Resistant Infection [Internet]. Massachusetts Eye and Ear Infirmary; 2014 [cited 2023 Jan 25]. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK190428/

70. Khan H, Flint S, Yu P-L. Enterocins in food preservation. International Journal of Food Microbiology [Internet]. 2010;141(1–2):1–10. Available from: http://dx.doi.org/10.1016/j.ijfoodmicro.2010.03.005

71. Miyazaki Y, Kamiya S, Hanawa T, Fukuda M, Kawakami H, Takahashi H, et al. Effect of probiotic bacterial strains of Lactobacillus, Bifidobacterium, and Enterococcus on enteroaggregative Escherichia coli. Journal of Infection and Chemotherapy [Internet]. 2010;16(1):10–8. Available from: http://dx.doi.org/10.1007/s10156-009-0007-2

72. Xiang N, Hu S. Regulation of Intestinal IgA Responses. Cell Mol Life Sci. 2015;72(14):2645–55.

73. Phalipon A, Cardona A, Kraehenbuhl J-P, Edelman L, Sansonetti PJ, Corthésy B. Secretory component: A new role in secretory IgA-mediated immune exclusion in vivo. Immunity. 2002;17(1):107–15.

74. Kadaoui KA, Corthésy B. Secretory IgA Mediates Bacterial Translocation to Dendritic Cells in Mouse Peyer's Patches with Restriction to Mucosal Compartment. The Journal of Immunology. 2007;179(11):7751–7.

75. Mantis NJ, Rol N, Corthésy B. Secretory IgA's Complex Roles in Immunity and Mucosal Homeostasis in the Gut. Mucosal Immunol. 2011;4(6):603–11.

76. Fernández MF, Boris S, Barbés C. Probiotic properties of human lactobacilli strains to be used in the gastrointestinal tract. Journal of Applied Microbiology. 2003;94(3):449–55.

77. de Moreno de LeBlanc A, Galdeano CM, Chaves S, Perdigón G. Oral administration of L. casei CRL 431 increases immunity in bronchus and mammary glands. European Journal of Inflammation. 2005;3(1):25–8.

78. Castro MS, Molina MA, Azpiroz MB, Díaz AM, Ponzio R, Sparo MD, et al. Probiotic activity of Enterococcus faecalis CECT7121: effects on mucosal immunity and intestinal epithelial cells. Journal of Applied Microbiology. 2016;121(4):1117–29.

79. El. Hadad S, Zakareya A, Al-Hejin A, Aldahlawi A, Alharbi M. Sustaining exposure to high concentrations of bifidobacteria inhibits gene expression of Mouse's mucosal immunity. Heliyon [Internet]. 2019;5(12):e02866. Available from: https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2019.e02866

80. Vitiñi E, Alvarez S, Medina M, Medici M, de Budeguer M V, Perdigón G. Gut mucosal immunostimulation by lactic acid bacteria. Biocell [Internet]. 2000 [cited 2023 Jan 27];24(3):223–32. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11201658/

81. de Moreno de LeBlanc A, Chaves S, Carmuega E, Weill R, Antóine J, Perdigón G. Effect of long-term continuous consumption of fermented milk containing probiotic bacteria on mucosal immunity and the activity of peritoneal macrophages. Immunobiology. 2008;213(2):97–108.

82. Martins FS, Silva AA, Vieira AT, Barbosa FHF, Arantes RME, Teixeira MM, et al. Comparative study of Bifidobacterium animalis, Escherichia coli, Lactobacillus casei and Saccharomyces boulardii probiotic properties. Archives of microbiology. 2009;191(8):623–30.

83. Yeşilyurt N, Yılmaz B, Ağagündüz D, Capasso R. Involvement of Probiotics and Postbiotics in the Immune System Modulation. Biologics. 2021;1(2):89–110.

84. Caffarelli C, Cardinale F, Povesi-Dascola C, Dodi I, Mastrorilli V, Ricci G.

Use of probiotics in pediatric infectious diseases. Expert Rev Anti Infect Ther [Internet]. 2015 Dec 2 [cited 2023 Jan 25];13(12):1517–35. Available from: https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1586/14787210.2015.1096775

85. Szajewska H, Skórka A, Ruszczyński M, Gieruszczak-Białek D. Meta-Analysis: Lactobacillus GG for treating acute gastroenteritis in children - Updated analysis of randomised controlled trials. Alimentary Pharmacology and Therapeutics. 2013;38(5):467–76.

86. Khalesi S, Sun J, Buys N, Jayasinghe R. Effect of probiotics on blood pressure: A systematic review and meta-analysis of randomized, controlled trials. Hypertension. 2014;64(4):897–903.

BÖLÜM 6

HEMŞİRELERDE ERGONOMİK RİSKLER VE KAS İSKELET SİSTEM RAHATSIZLIKLARI

Seda ŞAHAN[1]

1 Arş. Gör. Dr., İzmir Bakırçay Üniversitesi, Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye, Orcid: https://orcid.org/0000-0003-4071-2742

GİRİŞ

Hemşireler, ergonomik kurallara uygun bir çalışma ortamı ile hastalara kaliteli hemşirelik bakımı sunabilmesi mümkündür. Hemşireler hastalarla doğrudan etkileşim halinde olmaları nedeniyle diğer sağlık profesyonellerine göre daha fazla ergonomik risk altındadır (Rosa, Terzoni, Dellafiore, & Destrebecq, 2019). Uluslararası Hemşireler Konseyi (International Council of Nurses) (ICN), hemşireleri, çalışma ortamı en tehlikeli olan meslek gruplarından biri olarak belirtmektedir. Hemşirelerin ergonomi prensiplerine uygun olarak hazırlanmış çalışma ortamında olması, hasta ve ailelerine verilen bakımın kalitesini artırmakta, hemşirelerde gerçekleşebilecek olan kazalar ve hastalıkların önlenmesini sağlamaktadır (Reed, Battistutta, Young, & Newman, 2014).

Çalışma ortamlarında, çalışanların sağlığını olumsuz yönde etkileyecek fiziksel, ruhsal, sosyal, biyolojik ve organizasyonel pek çok risk faktörü bulunmaktadır. Özellikle sağlık kurumları, sağlık profesyonellerini etkileyebilecek çok daha fazla risk ortamı oluşturmaktadır. Fiziksel riskler, ortamın aydınlatılması, alarm sesleri gibi gürültüler, cihazlarından yayılan radyasyonlardır. Biyolojik risk faktörleri içinde, kan gibi vücut sıvıları ile enfekte olmak, kimyasal ajanlarla temas halinde olmak, formaldehit gibi temizleme araçlarına maruziyet yer almaktadır. Bu risklerin yanı sıra hemşirelerde sıklıkla kesici delici alet yaralanmaları da görülmektedir. Tüm bu riskler temelde ergonomik riskler olarak tanımlanmaktadır (Rosa et al., 2019; Şirzai, Doğu, Erdem, Yılmaz, & Kuran, 2015; Tambağ, Kahraman, Şahpolat, & Can, 2015).

Hemşirelerin uzun süre ayakta çalışması, uzun süren çalışma saatleri, bakım verdikleri hastaların ihtiyaçlarını karşılamak için yaptıkları işlerde fiziksel güç kullanmaları, hastaların pozisyon değişikliği ve mobilizasyonu sırasında iş yüklerinin artması, enfekte sıvılarla temas halinde olması, kimyasal ilaçlar hazırlamaları, radyasyon almaları, hemşire sayısının az olması, tıbbi ekipmanların yetersizliği, dinlenme sürelerinin azlığı, klinikte maruz kaldıkları gürültüler ve şiddet davranışları hemşireler için oldukça önemli ergonomik riskler oluşturmaktadır(Clari et al., 2019; Tainter et al., 2016).

Kas iskelet sistem rahatsızlıkları başta hemşireler olmak üzere tüm sağlık profesyonellerini etkilemektedir. Özellikle belirtilen bu ergonomik risklerle beraber hemşirelerde çeşitli kas iskelet sistem rahatsızlıkları da görülmektedir. Buna bağlı olarak hemşirelerde işten erken ayrılma, rapor alma durumları artmakta ve işte aksamalara neden olmaktadır. Yapılan bir çalışmada hemşirelerin %52'sinin kas iskelet sistem rahatsızlığının olduğu ve bu sebeple her yıl hemşirelerin %12'sinin meslekten ayrıldığı belirtilmektedir (Raithatha & Mishra, 2016). Yapılan başka bir sistematik

KAYNAKÇA

Abdollahi, T., Pedram Razi, S., Pahlevan, D., Yekaninejad, M. S., Amaniyan, S., Leibold Sieloff, C., & Vaismoradi, M. (2020). Effect of an ergonomics educational program on musculoskeletal disorders in nursing staff working in the operating room: A quasi-randomized controlled clinical trial. *International journal of environmental research and public health, 17*(19), 7333.

Abedini, R., Choobineh, A., & Hasanzadeh, J. (2013). Musculoskeletal load assessment in hospital nurses with patient transfer activity. *International Journal of Occupational Hygiene, 5*(2), 39-45.

Abedini, R., Choobineh, A., & Hasanzadeh, J. (2015). Patient manual handling risk assessment among hospital nurses. *Work, 50*(4), 669-675.

Aras, D., & Uskun, E. (2015). Hemşirelerin çalışma ortamı riskleri ve yaşam kalitesi ile ilişkisi. *Tıp Araştırmaları Dergisi, 13*(2), 62-69.

Arslan, S., Taylan, S., & Gözüyeşil, E. (2017). Hemşirelerin Çalışma Ortamı Yaşam Kaliteleri ve Etik Duyarlılıkları. *İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi, 2*(2), 21-26.

Babayiğit, M. (2013). Kurt M. *Hastane ergonomisi. İstanbul Med J, 14*, 153-159.

Barkhordari, A., Halvani, G., & Barkhordari, M. (2013). The prevalence of low back pain among nurses in Yazd, Southeast Iran. *International Journal of Occupational Hygiene, 5*(1), 19-21.

Baumann, A., Holness, D. L., Norman, P., Idriss-Wheeler, D., & Boucher, P. (2012). The Ergonomic Program Implementation Continuum (EPIC): Integration of health and safety-A process evaluation in the healthcare sector. *Journal of Safety Research, 43*(3), 205-213.

Bitek, D. E., & Akyol, A. D. (2017). Yoğun Bakım Hemşirelerinin Çalışma Ortamına İlişkin Algıları ile İş Doyumları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi, 21*(1), 1-6.

Black, T. R., Shah, S. M., Busch, A. J., Metcalfe, J., & Lim, H. J. (2011). Effect of transfer, lifting, and repositioning (TLR) injury prevention program on musculoskeletal injury among direct care workers. *Journal of occupational and environmental hygiene, 8*(4), 226-235.

Bunpot, L., & Klangduen, P. (2019). *The development of the Driver Ergonomic Risk Assessment (DERA) for assessing the risk factors for professional driver.* Paper presented at the IOP Conference Series: Materials Science and Engineering.

Ceylan, H., & Başhelvacı, V. S. (2011). Risk değerlendirme tablosu yöntemi ile risk analizi: Bir uygulama. *International Journal of Engineering Research and Development, 3*(2), 25-33.

Clari, M., Garzaro, G., Di Maso, M., Donato, F., Godono, A., Paleologo, M., . . . Pira, E. (2019). Upper limb work-related musculoskeletal disorders in

operating room nurses: a multicenter cross-sectional study. *International journal of environmental research and public health, 16*(16), 2844.

Coluci, M. Z. O., & Alexandre, N. M. C. (2014). Psychometric properties evaluation of a new ergonomics-related job factors questionnaire developed for nursing workers. *Applied ergonomics, 45*(6), 1588-1596.

Côté, J. N., Ngomo, S., Stock, S., Messing, K., Vézina, N., Antle, D., . . . St-Vincent, M. (2013). Quebec Research on Work-related Musculoskeletal Disorders: D eeper Understanding for Better Prevention. *Relations industrielles, 68*(4), 643-660.

Çağlayan, Ç., & Etiler, N. (2009). Türkiye'de Kadın İşçilerin Mesleksel Sağlığı. *TTB Mesleki Sağlık ve Güvenlik Dergisi, 9*(33), 23-31.

Davis, K. G., & Kotowski, S. E. (2015). Prevalence of musculoskeletal disorders for nurses in hospitals, long-term care facilities, and home health care: a comprehensive review. *Human factors, 57*(5), 754-792.

Ertürk, Ö. (2018). *Hemşirelerin ergonomik çalışma ortamına ilişkin algıları ve iş doyumu üzerine etkileri: Özel ve kamu hastaneleri karşılaştırması (Ankara ili örneği).* (Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Freitag, J., Bates, D., Boyd, R., Shah, K., Barnard, A., Huguenin, L., & Tenen, A. (2016). Mesenchymal stem cell therapy in the treatment of osteoarthritis: reparative pathways, safety and efficacy–a review. *BMC musculoskeletal disorders, 17*, 1-13.

Galletta, M., Portoghese, I., D'Aloja, E., Mereu, A., Contu, P., Coppola, R. C., . . . Campagna, M. (2016). Relationship between job burnout, psychosocial factors and health care-associated infections in critical care units. *Intensive and critical care nursing, 34*, 59-66.

Ganiyu, S. O., Olabode, J. A., Stanley, M. M., & Muhammad, I. (2015). Patterns of occurrence of work-related musculoskeletal disorders and its correlation with ergonomic hazards among health care professionals. *Nigerian Journal of Experimental and Clinical Biosciences, 3*(1), 18.

Giv, M. D., Sani, K. G., Alizadeh, M., Valinejadi, A., & Majdabadi, H. A. (2017). Evaluation of noise pollution level in the operating rooms of hospitals: A study in Iran. *Interventional Medicine and Applied Science, 9*(2), 61-66.

Habibi, E., Farrokhi, E., & Mansourian, M. (2015). Assessment of nurses' patient transfer technique with DINO method and compare it with MAPO method in estimation musculoskeletal disorders risk. *Journal of Preventive Medicine, 2*(4), 50-57.

IEA. (2022). International Ergonomic Association. Retrieved from https://iea.cc/about/what-is-ergonomics/

Kasa, A. S., Workineh, Y., Ayalew, E., & Temesgen, W. A. (2020). Low back pain among nurses working in clinical settings of Africa: systematic review

and meta-analysis of 19 years of studies. *BMC musculoskeletal disorders, 21*(1), 1-11.

Koohpayehzadeh, J., Bahrami-Ahmadi, A., Kadkhodaei, H., Mortazavi, S. A., & Amiri, Z. (2016). The role of work-related physical and psychological factors on prevalence of neck/shoulder complaints among nurses: A multicentric study. *Medical Journal of the Islamic Republic of Iran, 30*, 470.

Kuo, W.-Y., Huang, C.-C., Weng, S.-F., Lin, H.-J., Su, S.-B., Wang, J.-J., . . . Hsu, C.-C. (2015). Higher migraine risk in healthcare professionals than in general population: a nationwide population-based cohort study in Taiwan. *The journal of headache and pain, 16*, 1-7.

Kurowski, A., Gore, R., Roberts, Y., Kincaid, K. R., & Punnett, L. (2017). Injury rates before and after the implementation of a safe resident handling program in the long-term care sector. *Safety science, 92*, 217-224.

Lin, S. C., Lin, L. L., Liu, C. J., Fang, C. K., & Lin, M. H. (2020). Exploring the factors affecting musculoskeletal disorders risk among hospital nurses. *PLoS One, 15*(4), e0231319.

Luan, H. D., Hai, N. T., Xanh, P. T., Giang, H. T., Van Thuc, P., Hong, N. M., & Khue, P. M. (2018). Musculoskeletal disorders: prevalence and associated factors among district hospital nurses in Haiphong, Vietnam. *BioMed research international, 2018*.

Meenaxi, T., & Sudha, B. (2012). Causes of musculoskeletal disorder in textile industry. *Int Res J Soc Sci, 1*(4), 48-50.

Moazzami, Z., Dehdari, T., Taghdisi, M. H., & Soltanian, A. (2016). Effect of an ergonomics-based educational intervention based on transtheoretical model in adopting correct body posture among operating room nurses. *Global Journal of Health Science, 8*(7), 26.

Mohammadi, S., Halvani, G. H., Mehrparvar, A. H., Jambarsang, S., & sadat Anoosheh, V. (2020). The effect of ergonomic educational intervention on reducing musculoskeletal disorders among nurses. *Archives of Occupational Health*.

Mynarski, W., Grabara, M., Nawrocka, A., Niestroj-Jaworska, M., Wołkowycka, B., & Cholewa, J. (2014). Physical recreational activity and musculoskeletal disorders in nurses. *Medycyna Pracy, 65*(2), 181-188.

Niu, S. (2010). Ergonomics and occupational safety and health: An ILO perspective. *Applied ergonomics, 41*(6), 744-753.

Nützi, M., Koch, P., Baur, H., & Elfering, A. (2015). Work–Family conflict, task interruptions, and influence at work predict musculoskeletal pain in operating room nurses. *Safety and health at work, 6*(4), 329-337.

Özdemir, E. A., & Örsal, Ö. (2021). Yoğun Bakım Hemşirelerinin Kas İskelet Ağrılarını Etkileyen Değişkenler ve Ergonomik Risk İlişkisinin İncelenmesi. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 11*(3), 345-352.

Özok, A. (2013). İleri Ergonomi Dersi. *Yayımlanmamış Ders Notları, İstanbul Okan Üniversitesi, İstanbul*.

Papadopoli, R., Bianco, A., Pepe, D., Pileggi, C., & Pavia, M. (2019). Sharps and needle-stick injuries among medical residents and healthcare professional students: pattern and reporting in Italy—a cross-sectional analytical study. *Occupational and Environmental Medicine, 76*(10), 739-745.

Raithatha, A. S., & Mishra, D. G. (2016). Musculoskeletal disorders and perceived work demands among female nurses at a tertiary care hospital in India. *International Journal of Chronic Diseases, 2016*.

Rasmussen, C. D. N., Holtermann, A., Mortensen, O. S., Søgaard, K., & Jørgensen, M. B. (2013). Prevention of low back pain and its consequences among nurses' aides in elderly care: a stepped-wedge multi-faceted cluster-randomized controlled trial. *BMC Public Health, 13*(1), 1-13.

Rathore, F. A., Attique, R., & Asmaa, Y. (2017). Prevalence and perceptions of musculoskeletal disorders among hospital nurses in Pakistan: a cross-sectional survey. *Cureus, 9*(1).

Reed, L. F., Battistutta, D., Young, J., & Newman, B. (2014). Prevalence and risk factors for foot and ankle musculoskeletal disorders experienced by nurses. *BMC musculoskeletal disorders, 15*(1), 1-7.

Reid, C. R., Bush, P. M., Karwowski, W., & Durrani, S. K. (2010). Occupational postural activity and lower extremity discomfort: A review. *International Journal of Industrial Ergonomics, 40*(3), 247-256.

Rosa, D., Terzoni, S., Dellafiore, F., & Destrebecq, A. (2019). Systematic review of shift work and nurses' health. *Occupational Medicine, 69*(4), 237-243.

Russell, H., Maître, B., & Watson, D. (2016). Work-related musculoskeletal disorders and stress, anxiety and depression in Ireland: Evidence from the QNHS 2002–2013.

Saberipour, B., Ghanbari, S., Zarea, K., Gheibizadeh, M., & Zahedian, M. (2019). Investigating prevalence of musculoskeletal disorders among Iranian nurses: A systematic review and meta-analysis. *Clinical Epidemiology and Global Health, 7*(3), 513-518.

Samei, S. E., Hasheminejad, N., & Zolala, F. (2015). Evaluation of risk factors influencing low back pain in patient transfer tasks. *International Journal of Occupational Hygiene, 7*(2), 76-82.

Sato, N., Sekiguchi, M., Kikuchi, S., Shishido, H., Sato, K., & Konno, S. (2012). Effects of long-term corset wearing on chronic low back pain. *Fukushima journal of medical science, 58*(1), 60-65.

Serbest Baz, A. N. (2018). *Ameliyathane çalışanları tarafından ameliyathanelerde ergonomik risklerin belirlenmesi.* (Yükseklisans Tezi). Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Sezgin, D., & Esin, M. (2015). Predisposing factors for musculoskeletal symptoms

in intensive care unit nurses. *International nursing review, 62*(1), 92-101.

Shimizu, H. E., Couto, D. T., Merchán-Hamann, E., & Branco, A. B. (2010). Occupational health hazards in ICU nursing staff. *Nursing research and practice, 2010*.

Soylar, P., & Ozer, A. (2018). Evaluation of the prevalence of musculoskeletal disorders in nurses: a systematic review. *Med Sci, 7*(3), 479-485.

Steege, A. L., Boiano, J. M., & Sweeney, M. H. (2014). NIOSH health and safety practices survey of healthcare workers: training and awareness of employer safety procedures. *American journal of industrial medicine, 57*(6), 640-652.

Stefanović, V., Urošević, S., Mladenović-Ranisavljević, I., & Stojilković, P. (2019). Multi-criteria ranking of workplaces from the aspect of risk assessment in the production processes in which women are employed. *Safety science, 116*, 116-126.

Stigmar, K. G., Petersson, I. F., Jöud, A., & Grahn, B. E. (2013). Promoting work ability in a structured national rehabilitation program in patients with musculoskeletal disorders: outcomes and predictors in a prospective cohort study. *BMC musculoskeletal disorders, 14*(1), 1-12.

Sundstrup, E., Seeberg, K. G. V., Bengtsen, E., & Andersen, L. L. (2020). A systematic review of workplace interventions to rehabilitate musculoskeletal disorders among employees with physical demanding work. *Journal of occupational rehabilitation, 30*(4), 588-612.

Szeto, G., Wong, T., Law, R., Lee, E., Lau, T., So, B., & Law, S. (2013). The impact of a multifaceted ergonomic intervention program on promoting occupational health in community nurses. *Applied ergonomics, 44*(3), 414-422.

Şirzai, H., Doğu, B., Erdem, P., Yılmaz, F., & Kuran, B. (2015). Hastane çalışanlarında işe bağlı kas iskelet sistemi hastalıkları: Üst ekstremite problemleri. *Şişli Etfal Hastanesi Tıp Bülteni, 49*(2), 135-141.

Tainter, C. R., Levine, A. R., Quraishi, S. A., Butterly, A. D., Stahl, D. L., Eikermann, M., . . . Lee, J. (2016). Noise levels in surgical ICUs are consistently above recommended standards. *Critical care medicine, 44*(1), 147-152.

Tambağ, H., Kahraman, Y., Şahpolat, M., & Can, R. (2015). Hemşirelerin Çalışma Ortamlarının İş Doyumu Üzerine Etkisi. *Bakırköy Tıp Dergisi, 11*(4), 143-149.

Tamminen-Peter, L., & Nygren, K. (2019). Development of an education scheme for improving perioperative nurses' competence in ergonomics. *Work, 64*(3), 661-667.

Thinkkhamrop, W., & Laohasiriwong, W. (2015). Factors associated with musculoskeletal disorders among registered nurses: evidence from the Thai Nurse Cohort Study. *Kathmandu University Medical Journal, 13*(3), 238-243.

Tokas, T., Gözen, A. S., Klein, J., Tschada, A., Frede, T., Teber, D., & Rassweiler,

J. (2018). Laparoscopy versus robotics: ergonomics—does it matter? *Robotics in genitourinary surgery*, 83-108.

Wang, Y., Yan, P., Huang, A., & Dai, Y. (2017). Status quo of injury of nursing personnel with occupational musculoskeletal disorders and their protection knowledge, attitude and behavior in third grade hospitals. *Chinese Nursing Research, 31*, 294-298.

Waters, T. R., & Dick, R. B. (2015). Evidence of health risks associated with prolonged standing at work and intervention effectiveness. *Rehabilitation Nursing, 40*(3), 148-165.

Werner, R. A., Gell, N., Hartigan, A., Wiggermann, N., & Keyserling, W. M. (2010). Risk factors for foot and ankle disorders among assembly plant workers. *American journal of industrial medicine, 53*(12), 1233-1239.

Yan, P., Li, F., Zhang, L., Yang, Y., Huang, A., Wang, Y., & Yao, H. (2017). Prevalence of work-related musculoskeletal disorders in the nurses working in hospitals of Xinjiang Uygur Autonomous Region. *Pain Research and Management, 2017*.

Yazıcı, S. Ö., & Kalaycı, İ. (2015). Hemşirelerin Çalışma Ortam ve Koşullarının Değerlendirilmesi. *Mühendislik Bilimleri ve Tasarım Dergisi, 3*(3), 379-383.

BÖLÜM 7

HUMAN PAPİLLOMA VİRÜS (HPV) ENFEKSİYONU VE SERVİKS KANSERİ

Emine BAŞ[1]

1 Dr.Öğr.Üyesi Emine BAŞ SANKO Üniversitesi ORCID ID: 0000-0001-9765-1202

GİRİŞ

HPV enfeksiyonlarının çoğu geçici ve belirtisiz seyrettiği için çoğu birey HPV ile enfekte olduğunun farkında olmamaktadır. Bu nedenle HPV, halk sağlığına yönelik dünyadaki en büyük tehditlerden biri olarak görülmektedir (Akalın 2022). HPV'nin 200'den fazla genotipi bulunmakla birlikte bunların yaklaşık 40 tipi mukozal epiteli enfekte etmektedir (Meites ve ark. 2021). Dünyada görülen servikal kanser vakalarının yaklaşık %70'i, HPV 16 ve 18 kaynaklıdır (WHO 2007). HPV enfeksiyonu serviks kanserinin yanı sıra bazı vajina, vulva, penis, anüs ve orofarenks kanserlerine neden olabilmektedir (CDC 2020). Uluslararası Kanser Araştırma Ajansı tarafından üretilen 2018 kanser insidansı ve ölüm oranı tahminlerinde serviks kanseri, kadınlarda kansere bağlı ölümlerin önde gelen dördüncü nedeni olduğu belirtilmiştir (Bray ve ark. 2018). Türkiye'de ise 25-49 yaş grubu kadınlarda en sık görülen dördüncü kanser türüdür (Türkiye Kanser istatistikleri 2015). HPV'ye karşı aşılama ve kanser öncesi lezyonların taranması ve tedavisi, serviks kanserini önlemenin uygun maliyetli bir yoludur (WHO 2022). HPV aşıları dünya çapında 9-26 yaş arası her iki cinsiyetten bireylere ve ilk cinsel deneyimden önce önerilmektedir (Çelik ve Özdemir 2021). Çoğu servikal kanser öncüsü yavaş gelişir, bu nedenle bir kadın düzenli olarak taranırsa kanser genellikle önlenebilmektedir (American Cancer Society 2023) Ülkemizde 30-65 yaş aralığındaki kadınlar serviks kanseri açısından ücretsiz olarak taranmaktadır (Türkiye Kanser Kontrol Planı 2013 – 2018). Birinci basamak sağlık hizmeti veren kurumlarda çalışan sağlık personellerinin, hizmet verdikleri toplumun farkındalıklarının arttırılmasında ve erken tanıya yönlendirilmesinde aktif rol almaları oldukça önemlidir (Aydoğdu ve Özsoy 2018).

HUMAN PAPİLLOMA VİRÜS (HPV)

"Papovaviridae" ailesinin bir üyesi olan HPV, çift-sarmallı bir DNA virüsüdür (Kaya 2009). HPV'nin 200'den fazla genotipi bulunmakla birlikte bunların yaklaşık 40 tipi mukozal epiteli enfekte etmekte ve bunlar serviks kanseri ile epidemiyolojik ilişkilerine göre kategorize edilmektedir. Çoğu HPV tipi kutanöz epiteli enfekte etmekte ve yaygın cilt siğillerine neden olmaktadır (Meites ve ark. 2021). HPV 16 ve 18 tüm dünyada servikal kanser vakalarının yaklaşık %70'inden, HPV 6 ve 11 ise genital siğillerin %90- %100'ünden sorumludur (WHO 2007). HPV, üreme sisteminin en yaygın viral enfeksiyonudur (WHO 2022). Enfekte bir kişiyle yakın, ciltten cilde temas yoluyla bulaşır. Bulaşma en çok vajinal, penil, anal veya oral seks sırasında olmaktadır. Çok nadiren, HPV'nin dikey geçiş ile enfekte bir anneden bebeğine bulaşması, jüvenil başlangıçlı tekrarlayan respiratuar papillomatozis adı verilen bir duruma neden olabilmektedir (Meites ve ark. 2021). HPV indirekt bulaş ile kontamine yüzeylerden de bulaşabilmektedir (Avcı ve Bozdayı 2013). Kondom kullanımı, erkekler-

KAYNAKÇA

Açoğlu, E. A., Oğuz, M. M., Şenel, S. (2019). Ebeveynlerin HPV aşısı hakkındaki bilgi düzeyleri ve yaklaşımları. Türkiye Çocuk Hastalıkları Dergisi, 13(2), 78-82.

Akalın, A. (2022). Human Papillomavirus (HPV) enfeksiyonu ve HPV aşısında güncel yaklaşımlar. Androloji Bülteni, 24(2), 133-139.

Akın, A. Topal, E. Dünyada ve Türkiye'de servikal kanserlerin eliminasyonu hayal mi, gerçekleşebilir mi? Başkent Üniversitesi – BÜKÇAM, 2021

American Cancer Society. Cancer Facts & Figures 2023. Atlanta: American Cancer Society; 2023. https://www.cancer.org/research/cancer-facts-statistics/all-cancer-facts-figures/2023-cancer-facts-figures.html Erişim Tarihi: 27.01.2023

American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG). (2016). Practice bulletin no. 168: Cervical cancer screening and prevention. Obstet Gynecol, 128(4), e111-e30.

Aref-Adib, M., Freeman-Wang, T. (2016). Cervical cancer prevention and screening: the role of human papillomavirus testing. The Obstetrician & Gynaecologist, 18(4), 251-263.

Aslan, G., Bakan, A. B. (2021). Identification of the knowledge level of students receiving health education about the human papilloma virus, screening tests, and human papilloma virus vaccination. Journal of Community Health, 46, 428-433.

Avcı, G. A., Bozdayı, G. (2013). İnsan papilloma virüsü. Kafkas Tıp Bilimleri Dergisi, (3), 136-144.

Aydoğdu, S.G.M., Özsoy, Ü. (2018). Serviks kanseri ve HPV. Androl Bul, 20, 25-29.

Basu, P., Mittal, S., Vale, D. B., Kharaji, Y. C. (2018). Secondary prevention of cervical cancer. Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology, 47, 73-85.

Baykal, C., Delier, H., Arıoğlu, P. (2006). HPV, serviks kanseri ve HPV aşıları; Derleme. Kadın Doğum Dergisi, 5(2), 1071-1076.

Bray, F., Ferlay, J., Soerjomataram, I., Siegel, R. L., Torre, L. A., Jemal, A. (2018). Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. CA: a cancer journal for clinicians, 68(6), 394-424.

Bruni L, Albero G, Serrano B, Mena M, Collado JJ, Gómez D, Muñoz J, Bosch FX, de Sanjosé S.ICO/IARC Information Centre on HPV and Cancer (HPV Information Centre). Human Papillomavirusand Related Diseases in Turkey. Summary Report 22 October 2021.

Bruni L, Albero G, Serrano B, Mena M, Collado JJ, Gómez D, Muñoz J, Bos-

ch FX, de Sanjosé S. ICO/IARC Information Centre on HPV and Cancer (HPV Information Centre). Human Papillomavirus and Related Diseases in the World. Summary Report 22 October 2021.

Center for Disease Control and Prevention (CDC) 2021a, HPV Vaccine Safety https://www.cdc.gov/hpv/parents/vaccinesafety.html Erişim Tarihi: 03.02.2023

Center for Disease Control and Prevention (CDC) 2021b, Administering HPV Vaccine https://www.cdc.gov/vaccines/vpd/hpv/hcp/administration.html Erişim Tarihi: 03.02.2023

Center for Disease Control and Prevention (CDC), 2020. United States cancer statistics data brief, Cancers Associated with Human Papillomavirus, United States 2013–2017 https://www.cdc.gov/cancer/uscs/pdf/uscs-databrief-no18-september2020-h.pdf Erişim Tarihi: 24.01.2023

Cetisli, N. E., Top, E. D., Işık, G. (2016). Cervical cancer and pap smear test health beliefs and health-promoting lifestyle of women in Turkey. International Journal of Caring Sciences, 9(2), 630-639.

Chrysostomou, A. C., Stylianou, D. C., Constantinidou, A., Kostrikis, L. G. (2018). Cervical cancer screening programs in Europe: the transition towards HPV vaccination and population-based HPV testing. Viruses, 10(12), 729.

Çelik, P., Özdemir, S. İ. (2021). Awareness, knowledge, attitudes, and behaviors of the parents of 9-18 year-old children about HPV ınfection and HPV vaccine in a developing country. Journal of Pediatric Infection/Cocuk Enfeksiyon Dergisi, 15(2).

Çevik, E., Coşkun, A. (2021). HPV enfeksiyonuna güncel yaklaşım ve ebenin rolü. Kadın Sağlığı Hemşireliği Dergisi, 7(3), 215-229.

Dikbaş, L. (2017). Human papilloma virüs aşıları: Güncel tartışmalar. Duzce Medical Journal, 19(3), 81-85.

Ersan, G., Kose, S., Senger, S. S., Gunes, H., Sehirali, S., Gurbuz, I. (2013). The prevalence and risk factors of human papillomavirus in female sex workers. The Eurasian Journal of Medicine, 45(1), 16.

Forster, A. S., Waller, J. (2016). Taking stock and looking ahead: Behavioural science lessons for implementing the nonavalent human papillomavirus vaccine. European Journal of Cancer, 62, 96-102.

Gültekin, M. HPV Aşıları. https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/kanser-db/yayinlar/sunular/ulusal_kanser_haftasi_2018/HPV_Asilari-Murat_Gultekin_2018.pdf Erişim Tarihi: 24.02.2023

Kanbur, A., Çapık, C. (2011). Servikal kanserden korunma, erken tanı-tarama yöntemleri ve ebe/hemşirenin rolü. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi, 18(1), 61-72.

Kaya M. Halk Sağlığı Yaklaşımı ile “Servikal Kanser”. Ed: Akın A. HÜKSAM (Hacettepe Üniversitesi Kadın Sorunları Araştırma ve Uygulama Merkezi)

Yayınları, 2009

Keim-Malpass, J., Mitchell, E. M., Sun, E., Kennedy, C. (2017). Using Twitter to understand public perceptions regarding the# HPV vaccine: opportunities for public health nurses to engage in social marketing. Public Health Nursing, 34(4), 316-323.

Keten, H. S., Ucer, H., Dalgaci, A. F., Isik, O., Ercan, Ö., Guvenc, N. (2021). Knowledge, attitude, and behavior of teachers regarding HPV (Human Papillomavirus) and vaccination. Journal of Cancer Education, 36(3), 584-590.

Kim, Y. T., Serrano, B., Lee, J. K., Lee, H., Lee, S. W., Freeman, C.,Oh JK., Alemany L., Bosch FX., Bruni, L. (2019). Burden of Human papillomavirus (HPV)-related disease and potential impact of HPV vaccines in the Republic of Korea. Papillomavirus Research, 7, 26-42.

Lowy, D. R., Solomon, D., Hildesheim, A., Schiller, J. T., Schiffman, M. (2008). Human papillomavirus infection and the primary and secondary prevention of cervical cancer. Cancer, 113(7), 1980-1993.

Meites, E, Gee J, Unger E, Markowitz L. (2021). Epidemiology and prevention of vaccine-preventable diseases. Centers for Disease Control and Prevention. Hall E, Wodi AP, Hamborsky J, Morelli V, Schillie S. (eds.), Human Popillomavirus. 14th ed. Washington DC: Public Health Foundation; 2021. p. 165-178. https://www.cdc.gov/vaccines/pubs/pinkbook/downloads/hpv.pdf Erişim Tarihi: 10.01.2023

Meites, E., Szilagyi, P. G., Chesson, H. W., Unger, E. R., Romero, J. R., Markowitz, L. E. (2019). Human papillomavirus vaccination for adults: updated recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices. American Journal of Transplantation, 19(11), 3202-3206.

National Department of Health (Health Republic South Africa), 2017, Cervical Cancer Prevention and Control Policy https://www.health.gov.za/wp-content/uploads/2021/07/cervical-cancer-policy.pdf Erişim Tarihi: 27.01.2023

Netfa, F., Tashani, M., Booy, R., King, C., Rashid, H., Skinner, S. R. (2020). Knowledge, attitudes and perceptions of immigrant parents towards human papillomavirus (HPV) vaccination: a systematic review. Tropical medicine and infectious disease, 5(2), 58.

Özakar Akça, S., Selen, F., Büyükgönenç, L. A. (2016). Hemşirelerin human papilloma virüs (HPV) enfeksiyonu ve HPV aşısı hakkındaki bilgi düzeyleri: eğitim ve araştırma hastanesi örneği. Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi, 13 (2), 116-121

Özerdoğan, N., Gürsoy, E. (2017). Serviks kanserinde korunma ve hemşirelik. Turkiye Klinikleri J Obstet Womens Health Dis Nurs-Special Topics, 3(1), 40-49.

Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2021 Haber Bülteni, Sağlık Bakanlığı Sağlık Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Schiffman, M., Wentzensen, N., Wacholder, S., Kinney, W., Gage, J. C., Castle, P. E. (2011). Human papillomavirus testing in the prevention of cervical cancer. Journal of the National Cancer Institute, 103(5), 368-383.

Serrano, B., Brotons, M., Bosch, F. X., Bruni, L. (2018). Epidemiology and burden of HPV-related disease. Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology, 47, 14-26.

Şahbaz, A., Erol, O. (2014). HPV aşı uygulamaları. Journal of Turkish Society of Obstetrics & Gynecology, 11(2).

Şahiner, F., Şener, K. (2013). Human papilloma virüs enfeksiyonları, risk faktörleri ve koruyucu önlemler. TAF Preventive Medicine Bulletin, 12(6), 715-722.

Türk Tıbbi Onkoloji Derneği, Kanser Tarama Testleri, Ülkemizde Kanser Programları https://www.kanser.org/saglik/toplum/kanser-tarama/ulkemizde-kanser-tarama-programlari

Erişim Tarihi: 08.03.2023

Türkiye Kanser İstatistikleri 2015. T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, Ankara, 2018.

Türkiye Kanser Kontrol Planı 2013 – 2018, Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu Kanser Daire Başkanlığı, Ankara, 2016

Ulus, B. (2015). HPV aşı uygulamalarında güncel yaklaşımlar. Turkiye Klinikleri J Obstet Womens Health Dis Nurs-Special Topics, 1(2), 47-50.

World Health Organization (WHO), 2007, Human papillomavirus and HPV vaccines: technical information for policy-makers and health professionals, Geneva https://screening.iarc.fr/doc/WHO_HPV_tech_info_nocover_2007.pdf

World Health Organization (WHO), 2013, WHO Guidance Note: Comprehensive cervical cancer prevention and control: A healthier future for girls and women, Geneva https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/78128/9789241505147_eng.pdf?sequence=3

World Health Organization (WHO), 2019, Immunization. https://www.who.int/news-room/facts-in-pictures/detail/immunization Erişim tarihi:16.05.2021

World Health Organization (WHO), 2022, Cervical cancer. https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cervical-cancer Erişim Tarihi: 24.01.2023

Yıldırım, D., Gökaslan, H. (2015). Serviks kanseri taramasında HPV DNA testinin yeri. Türk Jinekolojik Onkoloji Dergisi, 18(1), 1-6.

BÖLÜM 8

AFETLERDE SAĞLIK SORUNLARI-CRUSH SENDROMU

Jülide SAYIN KART[1]

1 Uzm. Dr. Jülide Sayın Kart, Orcıd Id:0000-0002-7848-3685

Sbü Kartal Dr. Lütfi Kırdar Şehir Hastanesi

Afet; toplumun yaşam düzenini değiştiren, ciddi boyutta can ve mal kaybı ile sonuçlanan, hasarın yerel imkanlarla karşılanamayıp, dış yardıma ihtiyaç duyuran ekolojik olaylardır. Ekolojik bir olayın doğal afet veya acil durum sayılması için; toplumsal yaşam alanında gerçekleşmesi, sosyal ve ekonomik işleyişi bozması gerekmektedir. Doğal afetlerde en çok sağlık hizmetlerine ihtiyaç artmaktadır. Bu durumlarda; ilk yardım hizmetinin etkin sunulmasının yanında koruyucu sağlık hizmetleri, tedavi ve rehabilitasyon sağlık hizmetlerinin de temin edilmesi çok önemlidir. Doğal afetler; deprem, fırtınalar, volkanik patlamalar, göçük, heyelan, çığ, sel, su baskınları, yangınlar olarak sıralanabilir (1).

Bu bölümde deprem ve göçük gibi afetlerde önemli bir sağlık problemi olarak karşımıza çıkan crush (ezilme) sendromunun tanı ve tedavi basamaklarını derlemeyi amaçladık (2). Depremlerde meydana gelen ölümlerde %80 oranında direkt travma sorumludur (3). Direkt travmaya bağlı ölümlerden sonra ise ikinci en sık ölüm nedeni crush sendromudur (4). Bu sendrom, 1941 yılında Blitz'deki bombalamalar sırasında çok sayıda kişinin ölümünün ardından; bunun Bywaters ve Beall tarafından travma nedenli kas hasarı ve akut böbrek yetmezliği arasındaki ilişkiden kaynaklandığının ortaya konulmasıyla tanımlanmıştır (5). Crush sendromu, travma nedeniyle gelişen kas hasarının neden olduğu sistemik bir hastalık halidir.

Deprem ülkesi olduğunu bildiğimiz Türkiye'de ; 1999 Marmara Depremi sonrasında; resmi rakamlar 17.480 ölüm; 43.953 yaralanma olarak bildirilmiştir. Yaralanan hastaların büyük bir kısmında crush sendromuna bağlı böbrek sorunları gelişmiş ve diyaliz tedavisine ihtiyaç duyulmuştur (6-8). Yine 1999 Marmara Depremi'ne ait verilere bakıldığında, Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'ne 645 hastanın başvurduğu ve en yüksek mortalite oranının crush sendromu gelişen hasta grubu olduğu belirtilmektedir (9).

Etyoloji:

Crush sendromu; kasların aşırı basınca maruz kalması (deprem, trafik kazaları, işkence vb), doku perfüzyonunun bozulması (trombozis, emboli, şok), yüksek voltajlı elektrik çarpması, hipertermiye yol açan durumlar (güneş çarpması, nöroleptik malign sendrom, malign hipertermi, sepsis vb), ağır egzersiz, epilepsi nöbeti, yaralanmalar gibi kas hasarı ile sonuçlanan travmalar sonrasında gelişmektedir (3-5).

Patogenez:

Vücut ağırlığının yaklaşık yarısını çizgili kaslar oluşturur. Çizgili kaslar, hareket kasları olarak da adlandırılır ve istemli hareketlerimizden sorumludurlar. Çizgili kasların her bir hücresine kas lifi (fibrili) denir ve

KAYNAKÇA

1. Ünsal H., Ertürk Atabey S. (2016). Türkiye'de Acil Durum Ve Doğal Afetlerde Sunulan Sağlık Hizmetlerinin Finansmanı . Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi , 21 (4) , 1127-1138 . Retrieved from https://dergipark.org.tr/tr/pub/sduiibfd/issue/52991/701874 .
2. Gonzalez D. Crush syndrome. Crit Care Med 2005;33:34-41.
3. Sheng ZY. Medical support in the Tangshan earthquake: a review of the management of mass casualties and certain major injuries. J Trauma 1987;27:1130-5.
4. Alexander D. The health effects of earthquakes in the mid-1990s. Disasters 1996;20:231-47.
5. Bywaters EG, Beall D. Crush injuries with impairment of renal function. 1941. J Am Soc Nephrol 1998;9:322-32.
6. Sever L (2001). Akut böbrek yetmezliği ve "crush sendromu". İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri, Pediatrik Aciller Sempozyumu, 14-15 Haziran, İstanbul, 177-185.
7. SeverMS, Vanholder R, Lameire N. Management of crush related injuries after diasasters. New Engl J Med 2006; 354: 1052-63.
8. Aktaş Ş (2000). Deprem ve crush sendromu: Hiperbarik oksijen tedavisinin kullanımı. İ.Ü. Çocuk Sağlığı Enstitüsü, İ.Ü. İstanbul Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları ABD, Türkiye Milli Pediatri 22. Pediatri Günleri ve 2. Pediatri Hemşirelik Günleri, İstanbul, 24– 25.
9. Yavuz M Crush sendromu ve akut böbrek yetmezliği. Türk Nefroloji Diyaliz ve Transplantasyon Dergisi 1999; (4): 163–166.
10. Carpenter S, Carpati G. Pathology of Skeletal Muscle (2. Baskı). Oxford: Oxford University Press; 2001.
11. Yıldırım E, Kaymaz B, Dörtler H, Ebrar Üstündağ S, Akdeniz A, Erbaş O. Crush sendromu. FNG & Bilim Tıp Dergisi 2018;4(4):213-218.
12. Greaves I, Porter K, Smith JE. Consensus statement on the early management of crush injury and prevention of crush syndrome. J R Army Med Corps 2003;149:255-9.
13. Knochel JP. Mechanisms of rhabdomyolysis. Curr Opin Rheumatol 1993;5:725-31.
14. Bosch X, Poch E, Grau JM. Rhabdomyolysis and acute kidney injury. N Engl J Med 2009;361:62-72.
15. Ron D, Taitelman U, Michaelson M, Bar-Joseph G, Bursztein S, Better OS. Prevention of acute renal failure in traumatic rhabdomyolysis. Arch Intern Med 1984;144:277-80.
16. Allison RC, Bedsole DL. The other medical causes of rhabdomyolysis. Am

J Med Sci. 2003 Aug;326(2):79-88. doi: 10.1097/00000441-200308000-00005. PMID: 12920439.

17. Odeh M. The role of reperfusion-induced injury in the pathogenesis of the crush syndrome. N Engl J Med. 1991 May 16;324(20):1417-22. doi: 10.1056/NEJM199105163242007. PMID: 2020298.
18. Amyot SL, Leblanc M, Thibeault Y, Geadah D, Cardinal J. Myoglobin clearance and removal during continuous venovenous hemofiltration. Intensive Care Med. 1999 Oct;25(10):1169-72. doi: 10.1007/s001340051031. PMID: 10551978.
19. Güven Apaydın S. Crush sendromu sempozyum dizisi. 2002;29:247-55.
20. Brown CV, Rhee P, Evans K, Demetriades D, Velmahos G. Rhabdomyolysis after penetrating trauma. Am Surg. 2004 Oct;70(10):890-2. PMID: 15529844.
21. Sahjian M, Frakes M. Crush injuries: pathophysiology and current treatment. Nurse Pract 2007;32:13-8.
22. Vanholder R, Sever MS, Erek E, Lameire N. Acute renal failure related to the crush syndrome: towards an era of seismo-nephrology? Nephrol Dial Transplant. 2000 Oct;15(10):1517-21. doi: 10.1093/ndt/15.10.1517. PMID: 11007816.
23. Rajagopalan S. Crush Injuries and the Crush Syndrome. Med J Armed Forces India. 2010 Oct;66(4):317-20. doi: 10.1016/S0377-1237(10)80007-3. Epub 2011 Jul 21. PMID: 27365733; PMCID: PMC4919827.
24. Shimazu T, Yoshioka T, Nakata Y, Ishikawa K, Mizushima Y, Morimoto F, Kishi M, Takaoka M, Tanaka H, Iwai A, Hiraide A. Fluid resuscitation and systemic complications in crush syndrome: 14 Hanshin-Awaji earthquake patients. J Trauma. 1997 Apr;42(4):641-6. doi: 10.1097/00005373-199704000-00010. PMID: 9137251.
25. Gunal AI, Celiker H, Dogukan A, Ozalp G, Kirciman E, Simsekli H, Gunay I, Demircin M, Belhan O, Yildirim MA, Sever MS. Early and vigorous fluid resuscitation prevents acute renal failure in the crush victims of catastrophic earthquakes. J Am Soc Nephrol. 2004 Jul;15(7):1862-7. doi: 10.1097/01.asn.0000129336.09976.73. PMID: 15213274.
26. Brown CV, Rhee P, Chan L, Evans K, Demetriades D, Velmahos GC. Preventing renal failure in patients with rhabdomyolysis: do bicarbonate and mannitol make a difference? J Trauma. 2004 Jun;56(6):1191-6. doi:10.1097/01.ta.0000130761.78627.10. PMID: 15211124.
27. Richards NT, Tattersall J, McCann M, Samson A, Mathias T, Johnson A. Dialysis for acute renal failure due to crush injuries after the Armenian earthquake. BMJ. 1989 Feb 18;298(6671):443-5. doi: 10.1136/bmj.298.6671.443. Erratum in: BMJ 1989 Mar 11;298(6674):655. PMID: 2522803; PMCID: PMC1835675.

BÖLÜM 9

DOĞURGANLIĞIN DÜZENLENMESİNDE GÜNCEL GELİŞMELER

Hamide AYGÖR[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi Hamide AYGÖR, Necmettin Erbakan Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, 0000-0001-7920-6279

Doğurganlığın düzenlenmesi, bireylerin üreme konusunda bilgilendirilmesi, çiftlerin kendi iradeleri ile seçtikleri yöntemlerle gebeliği önlemesi ya da gebelik zamanını düzenlemesidir. Aynı zamanda infertiliteye çözüm arayan, fertiliteyi etkileyen biyolojik, psikolojik, sosyal, ekonomik ve dini faktörleri de ele alan oldukça geniş bir kavramdır. Bu kavram, "kadın ve erkeğin üreme konusunda bilgilendirilmiş bir şekilde yetki sahibi olmasını, kendi iradeleri ile seçtikleri güvenli, etkili, ekonomik ve kabul edilebilir kontraseptif yöntemleri kullanarak istedikleri zamanda, aralıkta ve sayıda çocuk sahibi olmaları" olarak tanımlanabilir. Dünya'da 2019 yılında kontraseptif kullanımı Sahra Güneyi Afrika'da % 29, Okyanusya, Batı Asya ve Kuzey Afrika'da % 34, Orta ve Güney Asya'da % 30-42, Latin Amerika, Karayipler, Avusturalya, Yeni Zelanda Kuzey Amerika ve Avrupa'da % 58, Doğu ve Güneydoğu Asya'da % 51'dir. Üreme çağındaki kadınların % 44'ü modern bir kontraseptif yöntem, % 4'ü geleneksel bir yöntem kullanmakta olup % 10'unun karşılanmamış kontraseptif ihtiyacı mevcuttur. 2020 yılında ise 15-49 yaş kadınların % 77'si modern ve % 8'i geleneksel bir yöntem kullanmasına rağmen karşılanmamış aile planlaması ihtiyacı (% 16) artmıştır.

Ülkemizde doğurganlığın düzenlenmesi hizmetleri 1960'lı yıllardan itibaren yaygın olarak verilmeye başlanmıştır. Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması'na (TNSA 2018) göre 15-49 yaş aralığındaki kadınların % 99'u en az bir kontraseptif yöntem bilmekte, % 70'i herhangi bir yöntem kullanmakta ve yöntem kullananların % 49'u modern yöntemleri tercih etmektedir. Modern yöntem kullanan kadınlar arasında en çok tercih edilen yöntemler rahim içi araç (% 14) ve kondomdur (% 19). Ülkemizde halen evli kadınların % 12'si karşılanmamış aile planlaması ihtiyacı içindedir. Yani bu kadınlar doğum arasını açmak veya gebe kalmak istemedikleri halde herhangi bir kontraseptif yöntem kullanmamaktadır. Günümüzde kontraseptif amaçla kullanılan çok sayıda yöntem vardır. Bu yöntemlerin daha güvenilir, etkili, yan etkisi az/yok, kullanımı kolay, istenildiği zaman bırakılabilir, geri dönüşümlü ve aynı zamanda maliyet etkin olması için çalışmalar devam etmektedir. Bu bölümde kadına ve erkeğe yönelik kontraseptif yöntemlerdeki güncel gelişmeler ele alınacaktır.

Kadına Yönelik Kontraseptif Yöntemlerde Güncel Gelişmeler

Bu başlık altında hormonal kontraseptifler, rahim için araçlar, bariyer kontraseptifler ve kadın sterilizasyonundaki güncel gelişmeler ele alınacaktır.

Hormonal kontraseptiflerde güncel gelişmeler

Hormonal kontraseptifler çok etkili modern yöntemlerdir. İçeriğindeki hormonlara göre "kombine hormonal kontraseptifler" ve "sadece progesteron içeren hormonal kontraseptifler" olarak ikiye ayrılır. Hormonal kontra-

KAYNAKÇA

Abbe, C,R., Page, S.T., Thirumalai, A. (2020). Male Contraception. *Yale J Biol Med*, 30;93(4), 603-613.

Alfred, S., Brody, S. A., & Barrett-Mitchell, J. (2020). The renaissance of hormone-free barrier contraception and development of FemCap™: hormone-free contraception. *Gynecol Reprod Health*, 4 (4), 1-6.

Alton, K., & Jensen, J. (2018). Update on permanent contraception for women. *Curren Obstetrics and Gynecology Reports*, 7(4), 163-171.

Bahamondes, L., Fernandes, A., Monteiro, I., & Bahamondes, M. V. (2019). Long-acting reversible contraceptive (LARCs) methods. *Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology,* 66, 28-40.

Beksinska, M., Wong, R., & Smit, J. (2020). Male and female condoms: Their key role in pregnancy and STI/HIV prevention. *Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology*, 66, 55-67.

Britton, L. E., Alspaugh, A., Greene, M. Z., & McLemore, M. R. (2020). An evidence-based update on contraception: a detailed review of hormonal and nonhormonal methods. *The American Journal of Nursing*, 120(2), 22-23.

Cahill, E. P., & Kaur, S. (2020). Advances in contraception research and development. *Current Opinion in Obstetrics and Gynecology,* 32(6), 393-398.

Chen, B.A., Blithe, D.L., Muraguri, G.R., Lance, A.A., Carr, B.R., Jensen, & Burke, A., E. (2019). Acceptability of the woman's condom in a phase III multicenter open-label study. *Contraception,* 99:357–362.

Cipriani, S., Todisco, T., Scavello, I., Di Stasi, V., Maseroli, E., & Vignozzi, L. (2020). Obesity and hormonal contraception: an overview and a clinician's practical guide. *Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity,* 25(5), 1129-1140.

Coleman, J. E., Bongers, M., Veersema, S., Thurkow, A., & Gannon, M. J. (2017). Development and ınitial clinical experience with AltaSeal®: a novel hysteroscopically placed permanent contraception system. *Current Obstetrics and Gynecology Reports*, 6(1), 74-81.

Colquitt, C. W., & Martin, T. S. (2017). Contraceptive methods: A review of nonbarrier and barrier products. *Journal of Pharmacy Practice,* 30(1), 130-135.

Cordero-Franco, C. (2019). Reviving permanent contraception: New medical procedures or new service delivery modalities? *Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology*, 66, 15-27.

Duijkers, I., Klipping, C., Kinet, V., Jost, M., Bastidas, A., & Foidart, J. M. (2021). Effects of an oral contraceptive containing estetrol and drospirenone on ovarian function. *Contraception, 103*(6), 386-393.

Ferreira-Filho, E. S., de Melo, N. R., Sorpreso, I. C. E., Bahamondes, L., Simões,

R. D. S., Soares-Júnior, J. M., & Baracat, E. C. (2020). Contraception and reproductive planning during the COVID-19 pandemic. *Expert Review of Clinical Pharmacology*, 13(6), 615-622.

Festin, M. P. R. (2020). Overview of modern contraception. *Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology,* 66, 4-14.

Gemzell-Danielsson, K., Kubba, A., Caetano, C., Faustmann, T., Lukkari-Lax, E., & Heikinheimo, O. (2021). Thirty years of mirena: A story of innovation and change in women's healthcare. *Acta Obstetricia et Gynecologica Scandinavica,* 100(4), 614-618.

Giovanni, G., Fabio, B., Simone, F., & F, F,. (2019) Estradiol in non-oral hormonal contraception: a "long and winding road". *Expert Review of Endocrinology & Metabolism*, 14:3,153-155.

Jalalvandi, E., Jafari, H., Amorim, C. A., Petri, D. F. S., Nie, L., & Shavandi, A. (2021). Vaginal administration of contraceptives. *Scientia Pharmaceutica*, 89(1), 3.

Johnston, D. S., & Goldberg, E. (2020). Preclinical contraceptive development for men and women. *Biology of Reproduction*, 103(2), 147-156.

Khilwani, B., Badar, A., Ansari, A.S. 2020RISUG® as a male contraceptive: journey from bench to bedside. *Basic Clin. Androl.* **30**, 2.

Kendall, E., & Lebari, D. (2019). Barrier contraception methods. *InnovAiT*, 12(6), 332-337.

Kolawole, O. O., Sowemimo, O. O., Ojo, O. O., & Fasubaa, O. B. (2018). Contraceptive implants: A review and current perspective in southwest Nigeria. *Tropical Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 35(2), 108-112.

Kumar, S., Hota, S., Pais, R., Das, K., Santra, T., & Misra, S. (2021). Implications of advance biomaterials in development of new contraceptive devices. *Journal of Materials Nano Science*, 8(1), 23-34.

Lee, Y., Li, W., Tang, J., Schwendeman, S. P., & Prausnitz, M. R. (2021). Immediate detachment of microneedles by interfacial fracture for sustained delivery of a contraceptive hormone in the skin. *Journal of Controlled Release*, 337, 676-685.

Mofidfa, M., O'Farrell, L., & Prausnitz, M. R. (2019). Pharmaceutical jewelry: Earring patch for transdermal delivery of contraceptive hormone. *Journal of Controlled Release*, 301, 140-145.

Nelson, A. L. (2018). An overview of properties of Amphora (Acidform) contraceptive vaginal gel. *Expert Opinion on Drug Safety*, 17(9), 935-943.

Nelson A. L. (2019). Comprehensive overview of the recently FDA-approved contraceptive vaginal ring releasing segesterone acetate and ethinylestradiol: A new year-long, patient controlled, reversible birth control method, *Expert Review of Clinical Pharmacology*,12(10),953-963.

Nelson, A. L. (2021). The new low-dose transdermal contraceptive system (Twir-

la®): results from preclinical and Phase III trials. *Therapeutic Delivery*, 12(7), 501-514.

Palacios, S., Regidor, P. A., Colli, E., Skouby, S. O., Apter, D., Roemer, T., ... & Bitzer, J. (2020). Oestrogen-free oral contraception with a 4 mg drospirenone-only pill: new data and a review of the literature. *The European Journal of Contraception & Reproductive Health Care*, 25(3), 221-227.

Pfitzer, A., Lathrop, E., Bodenheimer, A., RamaRao, S., Christofield, M., MacDonald, P., Mikulich, M. (2020). Opportunities and challenges of delivering postabortion care and postpartum family planning during the COVID-19 pandemic. *Global Health: Science and Practice*, 8(3), 335-343.

Regidor, P. A. (2018). The clinical relevance of progestogens in hormonal contraception: Present status and future developments. *Oncotarget,* 9(77), 34628.

Regidor, P. A., Sailer, M., Calvo, E., Colli, E., Palacios, S., & Roemer, T. (2020). Improvement of dysmenorrhea, menstrual bleeding and continuation rate in women using the new vaginal ring Ornibel®. *European Gynecology and Obstetrics*, 2(2):127-131.

Ridgeway, K., Montgomery, E. T., Smith, K., Torjesen, K., van der Straten, A., Achilles, S. L., & Griffin, J. B. (2022). Vaginal ring acceptability: a systematic review and meta-analysis of vaginal ring experiences from around the world. *Contraception.* 106, 16-33.

Sivasankaran, S., & Jonnalagadda, S. (2021). Advances in controlled release hormonal technologies for contraception: A review of existing devices, underlying mechanisms, and future directions. *Journal of Controlled Release,* 330, 797-811.

Stuart, G. S., & Ramesh, S. S. (2018). Interval female sterilization. *Obstetrics & Gynecology*, 131(1), 117-124.

Teal, S., & Edelman, A. (2021). Contraception selection, effectiveness, and adverse effects: A Review. *JAMA*, 326(24), 2507-2518.

Thirumalai, A., Page, S.T. (2019). Recent developments in male contraception. drugs 79, 11–20. United Nations Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2020). World Fertility and Family Planning 2020: Highlights https://www.un.org/en/development/desa/population/publications/pdf/family/World_Fertility_and_Family_Planning_2020_Highlights.pdf

United Nations Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2020). World Family Planning 2020 Highlights: Accelerating action to ensure universal access to family planning https://www.un.org/development/desa/pd/sites/www.un.org.development.desa.pd/files/files/documents/2020/Sep/unpd_2020_worldfamilyplanning_highlights.pdf

Word Health Organization. Contraception. https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/family-planning-contraception.

World Health Organization Department of Reproductive Health and Research (WHO/RHR) and Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health/ Center for Communication Programs (CCP) (2018). Knowledge for Health Project. Family Planning: A Global Handbook for Providers (2018 update). Baltimore and Geneva: CCP and WHO

Wildemeersch, D., Andrade, A., Goldstuck, N. D., Hasskamp, T., & Jackers, G. (2017). Intrauterine levonorgestrel delivery with frameless fibrous delivery system: review of clinical experience. International Journal of Women's Health, 9, 49-58.

Yılmaz, N., & Buyuk, G. N. (2021). COVİD-19 Pandemisinde kontrasepsiyon ve yeni jenerasyon sadece progestin içeren hapların yeri. *Jinekoloji-Obstetrik ve Neonatoloji Tıp Dergisi*, 18(1), 746-750.

BÖLÜM 10

GAZİLERİN YARALANMA SEBEPLERİ İLE HAYATA KATILIMLARINI ETKİLEYEN FAKTÖRLER

Hazal PURAL[1]

1 Uzm. Erg. Üsküdar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ergoterapi Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

ORCID: 0000-0003-3072-9540

Pural, H. (2022). *Gazilerin Yaralanma Sebepleriyle Hayata Katılımları Arasındaki İlişkinin Araştırılması.* (Yüksek Lisans Tezi, Üsküdar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul).

1. GİRİŞ

Dünya'da ve Türkiye'de terörizm; ekonomik, siyasi, toplumsal ve psikososyal pek çok sorunu içinde barındıran en büyük problemlerden bir tanesidir (Gültekin ve ark., 2011). Ayrıca terörizm genel sağlık açısından da çok ciddi tehdit oluşturmaktadır. Türkiye'de terör saldırılarından ve terörle mücadeleden kaynaklanan yaralanmalara sıklıkla rastlanmaktadır.

Terörle mücadele esnasında ya da terör saldırıları sonucunda yaralandığı tescillenen kişilere 'Malul Gazi' denir. Malul gaziler, farklı şekillerde yaralanabilmektedirler. Ateşli silah yaralanmaları, el yapımı patlayıcılar (EYP), mayınlar, el bombaları, kesici aletler, kazalar ve yanmalar gazilerin yaralanma sebepleri arasında sayılmaktadır. Bu tip yaralanmalarda insan eliyle gerçekleştirilmesi sebebiyle travma sonrası stres bozukluğu (TSSB) gelişme ihtimali, diğer travmatik olaylara göre daha fazladır (Bolu ve ark., 2014). Terör mağduru polislerle yapılan bir çalışmada (Bolu ve ark., 2014), polislerin %16.9'unda TSSB belirtileri, %20'sinde ise hafif düzeyde depresyon belirtileri tespit edilmiştir. Güneydoğu gazileriyle yapılan bir çalışmada (Güloğlu ve Karaırmak, 2013) çalışmaya katılan 247 gazinin %29,6'sında TSSB, %16,6'sında ise TSSB ile birlikte depresyon tespit edilmiştir. 489 gazi ile gerçekleştirilen bir başka çalışmada (McFall, Mackay ve Donovan, 1992) gazilerin %46'sında TSSB olduğu belirlenmiştir. Devam eden terör saldırılarından kaynaklanan kaygının TSSB belirtilerinin iyileşmesini olumsuz etkilediği tespit edilmiştir (Basha ve Kaya, 2020).

Gazilerin yaralanma sebepleri farklılık gösterebilmektedir. Keten ve arkadaşlarının 2014 yılında 92 terörle mücadele gazisi ile yaptıkları çalışmada; gazilerin %63,1'inde ampütasyon, %25'inde hareket kısıtlılığı, %4,3'ünde parapleji, %12'sinde göz kaybı, %5,4'ünde görme sorunu, %12'sinde kuvvet kaybı, %12'sinde sinir kaybı, %6,6'sında işitme kaybı, %1,1'inde kulak zarı enfeksiyonu, %9,8'sinde abdominal cerrahi ve %1,1'inde ise nefrektomi tanısı tespit edilmiştir (Keten ve ark., 2014).

Çeşitli şekillerde yaralanan ve yaralanma sonrasında pek çok problem yaşayan gazilerin rehabilitasyonu da üzerinde çalışılması gereken önemli konulardan bir tanesidir. Asker ve gazilerle çalışan askeri rehabilitasyon uzmanları gerektiğinde multidisipliner gerektiğinde ise interdisipliner olarak çalışabilmelidirler. Askeri rehabilitasyon ekibi; tıp doktorları, hemşireler, ergoterapistler, psikologlar, sosyal hizmet uzmanları, fizyoterapistler, diyetisyenler, dil ve konuşma terapistleri, ortotist ve diğer uzmanlardan oluşmaktadır. Bu uzmanların uyumlu bir ekip olarak çalışmaları askerlere / gazilere sürece daha hızlı uyum sağlamaları, günlük yaşamlarında daha bağımsız olmaları, fiziksel fonksiyonların iyileşmesi, hastanede yatma süresinin kısalması gibi konularda faydalı olacaktır (Kanadlı ve ark., 2021).

KAYNAKÇA

Abaoğlu, H. (2019). Toplumsal Katılım ve Ergoterapi. Ergoterapi ve Rehabilitasyon Dergisi, 7 (3), 195-200. Doi: 10.30720/Ered.526937

Aksoy E., Çoltu A., Ege B., Günaydın G., İnanıcı M. A., Karali H., Yemisçigil A. Adli Travmatoloji. Adli Tıp Uzmanları Derneği. Birinci Basamak İçin Adli Tıp El Kitabı'nda. Ankara: Polat Matbaası, 1999: 14-16.

Arpa, M. (2019). İş Kazalarında Yaralanma Çeşitleri. (Yüksek Lisans Tezi). İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Arzıman, İ. (2013). Anti-Tank Mayınlarına Bağlı Yaralanmalar. C. Giannou, M. Baldan, & A. Molde, Savaş Cerrahisi - Silahlı Çatışmalar ve Şiddet İçeren Diğer Tüm Koşullarda Kısıtlı Olanaklarla Çalışmak (S. 43-47). Geneva: International Committee Of The Red Cross.

Assistive Technology. (2018, Mayıs 18). Who: https://www.who.int/news-room/fact- sheets/detail/assistive-technology adresinden alındı.

Aygün, M. & Tulay, C. M. (2014). Ateşli Silah Yaralanmasında Atipik Seyir [Atypical Trajectory Of Gunshot Injury]. Ulusal Travma ve Acil Cerrahi Dergisi = Turkish Journal Of Trauma & Emergency Surgery: Tjtes, 20(6), 452–454. https://doi.org/10.5505/tjtes.2014.16680

Baklacıoğlu F, Kömür İ, Başpınar B, Sahin E, Şahin M, Büyük Y, Şam B (2015). Araç İçi Trafik Kazası Kaynaklı Ölüm Olgularında Travmatik Bulgular İle Araç İçi Lokalizasyon ve Kaza Tipi Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi; Retrospektif Otopsi Çalışması. Adli Tıp Dergisi, 29(3), 152-160.

Batbaş, M. (2019). Delici Kesici Alet Yaralanmasına Bağlı Ölüm Olgularının Değerlendirilmesi. (Uzmanlık Tezi). Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalı, Elazığ.

Baysallı, O. U. (2010). Otonom Mayın Tarama Robotu (Doctoral Dissertation, Fen Bilimleri Enstitüsü).

Bilgin U.E., Ökmen F.G., Aktaş E.Ö., Şenol E., Koçak A., Kaya A. & Şen F. İzmir Adli Tıp Grup Başkanlığında 2004-2007 Yılları Arasında Kesici-Delici Alet İle Meydana Gelen Adli Otopsi Olguları. Ege Tıp Dergisi 2011; 50: 13-18.

Bolu, A., Erdem, M., & Öznur, T. (2014). Travma Sonrası Stres Bozukluğu. Anatolian Journal Of Clinical Investigation, 8(2).

Breyer, B.N., Cohen, B.E., Bertenthal, D., Rosen, R.C., Neylan, T.C., Seal, K.H.: Sexual Dysfunction In Male Iraq And Afghanistan War Veterans: Association With Posttraumatic Stress Disorder And Other Combat-Related Mental Health Disorders: A Population-Based Cohort Study. J. Sex. Med. 11(1), 75–83 (2014). Https://Doi.Org/10.1111/Jsm.12201

Brown, H. V. & Hollis, V. (2013). The Meaning Of Occupation, Occupational Need, And Occupational Therapy In A Military Context. Physical Therapy,

93(9), 1244-1253.

Caddick, N. & Smith, B. (2014). The Impact Of Sport And Physical Activity On The Well-Being Of Combat Veterans: A Systematic Review. Psychology Of Sport And Exercise, 15(1), 9-18.

Cameron, R.P., Mona, L.R., Syme, M.L., Clemency Cordes, C., Fraley, S.S., Chen, S.S., Klein, L.S., Welsh, E., Smith, K. & Lemos, L. Sexuality Among Wounded Veterans Of Operation Enduring Freedom (OOF), Operation Iraqi Freedom (OIF), And Operation New Dawn (OND): Implications For Rehabilitation Psychologists. Rehabil. Psychol. 56(4), 289–301 (2011). https://doi.org/10.1037/a0025513

Cüce, E. (2017). Spinal Kord Yaralanmalı ve Nöropatik Ağrılı Hastalarda HPA Aksın Değerlendirilmesi. (Tıpta Uzmanlık Tezi). Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp Ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Kayseri.

Çaylak H, Genç O. Toraksı ilgilendiren ateşli silah yaralanmaları. TTD Toraks Cerrahisi Bülteni 2010:1:29-32.

Demirdel, S. (2012). Amputasyondan Sonra Normal Yaşama Yeniden Katılım Sürecinin Yaşam Kalitesi ve Fonksiyonel Düzey İle İlişkisinin Araştırılması. Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Anakara.

Demirdel, S. & Bayramlar, K. (2016). Amputasyondan Sonra Normal Yaşama Yeniden Katılım Sürecinin Yaşam Kalitesi ve Fonksiyonel Düzey İle İlişkisinin İncelenmesi. Fizyoterapi Rehabilitasyon, 25 (3) , 0-0.

Dillingham T. R. (2002). Physiatry, Physical Medicine, And Rehabilitation: Historical Development And Military Roles. Physical Medicine And Rehabilitation Clinics Of North America, 13(1), 1–V. https://doi.org/10.1016/S1047-9651(03)00069-x

Duran, S., & Ünsal, G. (2014). Çankırı İlindeki Şehit Aileleri ve Malul Gazilerin Psikolojik Dayanıklılık ve Depresif Durumlarının Belirlenmesi. Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, (2), 158-163.

Ellis, K., Dennison, C.: Sex And Intimacy For Wounded Veterans: A Guide To Embracing Change. The Sager Group., Charlottesville (2014).

Ellis, K.M., Nordstrom, M.J., Bach, K.E. Et Al. Sexuality And Intimacy Rehabilitation For The Military Population: Case Series. Sex Disabil 39, 231–243 (2021).

Ender Özcan, E. Ö., El Bombalarının Çalışma Prensipleri, Adli Bilimler Dergisi, 3(1), 15-21.

Ephraim, P.L., Mackenzie, E.J., Wegener, S.T., Dillingham, T.R., Pezzın, L.E. (2006). Environmental Barriers Experienced By Amputees: The Craig Hospital Inventory Of Environmental Factors–Short Form. Archives Of Physical Medicine And Rehabilitation, 87, 328-33.

Erdem, Y., Yıldız, C., & Kürklü, M. (2017). Savaş ve Terör Yaralanmaları Sonrası

Amputasyon. Okmeydanı Tıp Dergisi(33), 92-100.

Eryılmaz, M. (2013). Patlamalar ve Birincil Patlama Yaralanmaları. C. Giannou, M. Baldan, & A. Molde, Savaş Cerrahisi - Silahlı Çatışmalar ve Şiddet İçeren Diğer Tüm Koşullarda Kısıtlı Olanaklarla Çalışmak (S. 25-43). Geneva: International Committee Of The Red Cross.

Göksoy, M., Yiğit, Y. (2019). Terör Olayları ve Tıbbi Deneyimler. Afet Sempozyumu (S. 17). Kocaeli: Sağlık Bilimleri Üniversitesi.

Gray, J. M. (2001). Discussion of the ICIDH-2 in relation to occupational therapy and occupational science. Scandinavian Journal of Occupational Therapy, 8(1), 19–30.

Güloğlu, B. &.Karaırmak, Ö. (2013). Güneydoğu Gazilerinde Travma Sonrası Stres Bozukluğu Gelişimi. Anadolu Psikiyatri, 14(3), 237-244. Doi:10.5455/Apd.36696.

Gültekin, E., Ekici, N. & Tepe, F. (2011). Terör Mağduru Polislerde Travma Sonrası Stres Bozukluğu Belirtilerinin Değerlendirilmesi. Uluslararası Güvenlik ve Terörizm Dergisi, 2(1), 25-36.

Hammell K. W. (2015). Quality Of Life, Participation And Occupational Rights: A Capabilities Perspective. Australian Occupational Therapy Journal, 62, 78–85. Doi:10.1111/1440-1630.12183 Pubmed.

Hatun, O. (2018). Malül Gazilerin Psikososyal Süreçleri ve Baş Etme Kaynakları: Bir Gömülü Teori Araştırması. (Doktoratezi). Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık Bilim Dalı, İstanbul.

Hemmingsson, H., & Jonsson, H. (2005). An occupational perspective on the concept of participation in the International Classification of Functioning, Disability and Health—some critical remarks. The American Journal of Occupational Therapy, 59(5), 569-576.

Hoşoğlu, H. (2005). Malul Gazi Subay ve Astsubayların Kariyer Planları ve Çalışma Performansları. Yüksek Lisans Tezi, Başkent Üniversitesi / Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

İzci Y., & Tehli, Ö. (2017). Terörde ve Savaşta Kraniyal ve Spinal Kord Yaralanmaları. Okmeydanı Tıp Dergisi, 33 (Ek 1), 21-39.

Kaçmaz, Ö. (2013). Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde Patlayıcı Madde Yaralanmalarında Sivil Yaralıların Demografik Özellikleri. (Tıpta Uzmanlık Tezi). Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı, Diyarbakır.

Kallem F. Ç. Adli Otopsilerde Kesici Delici Alet Yaralanmaları. Tıpta Uzmanlık Tezi, Aydın: Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Adli Tıp Anabilim Dalı, 2015.

Kanadlı, K. A., Sazak, Y. & Tosun, N. (2021). Çok Yönlü Geriatrik Değerlendirmede Multidisipliner Ekip Yaklaşımı Ve Hemşirenin Rolü. Geriatrik Bilimler Dergisi, 4(1), 15-22.

Karabağ, G. (2011). Termal Yanıklı Hastaların Medikolegal Değerlendirilmesi. (Uzmanlık Tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalı, İzmir.

Karaçoban, S. (2019). Spor Yapan Terör Gazilerinin Sosyalleşme Düzeylerinin İncelenmesi. (Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Gelişim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Antrenörlük Eğitimi Anabilim Dalı Hareket ve Antrenman Bilimleri Bilim Dalı, İstanbul.

Karadağ, T., & Dayıoğlu, H. Askeri Birliklerde Soğuk Kış Şartlarında Görev Yapan Personelin İş Sağlığı Güvenliği İle İlgili Alınacak Önlemleri ve Çözüm Önerileri. Afet Ve Risk Dergisi, 4(1), 99-106.

Karakuş, Ö. (2006). Hava Aracı Kaza ve Kırımlarında İnsan Faktörünün Araştırılması. (Yüksek Lisans Tezi). Türkiye Cumhuriyeti Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Kaymak, S. (2013). Antipersonel Mayınlara Bağlı Yaralanmalar. C. Giannou, M. Baldan, & A. Molde, Savaş Cerrahisi - Silahlı Çatışmalar ve Şiddet İçeren Diğer Tüm Koşullarda Kısıtlı Olanaklarla Çalışmak (S. 51-71). Geneva: International Committee Of The Red Cross.

Kelly, S. Howe-Barksdale, & D. Gitelson (Eds.), Treating young veterans: Promoting resilience through practice and advocacy (pp. 153-172). New York: Springer Publishing Company.

Keten, A., Karagül, A., Keten, H. S., Avcı, E. & Karanfil, R. (2014). Terörle Mücadele Gazilerinde Travma Sonrası Stres Bozukluğu. Adli Tıp Dergisi, 28(1), 33-40.

Kielhofner, G. (2002). A Model of Human Occupation theory and application (3rd ed.). Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins.

Köleoğlu, Y. (2009). Gazilere Yönelik Amerika Birleşik Devletleri-Türkiye Karşılaştırmalı Sosyal Politika Uygulamaları. Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya.

Mahony, P. (2009, Haziran 16). Swedish Navy Locates German Wwıı Mines. The Local Se: https://www.thelocal.se/20090616/20102/ adresinden alındı.

Mankan, M. (2019). Erişilebilirlik Kavramı Ve Erişilebilirliğin Mevzuatlar Açısından Değerlendirilmesi. (Yüksek Lisans Tezi). Eskişehir Teknik Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Eskişehir.

Marble, S. (2008). Rehabilitating The Wounded: Historical Perspective On Army Policy. Office Of Medical History.

Mcgeary, M., Ford, M. A., Mccutchen, S. R. & Barnes, D. K. (2007). A 21st Century System For Evaluating Veterans For Disability Benefits. Washington D.C.: National Academies Press.

Nunnink, S.E., Goldwaser, G., Afari, N., Nievergelt, C.M., Baker, D.G.: The Role Of Emotional Numbing In Sexual Functioning Among Veterans Of The Iraq And Afghanistan Wars. Mil. Med. 175(6), 424–428 (2010). https://doi.

org/10.7205/mılmed-d-09-00085

Nurdoğan, A. K. & Öztürk, M. (2018). Şehit Yakınları ve Gazilerin Sosyal Dışlanmışlık Algısı ve Yaşam Kalitesi. İş ve Hayat, 4(7), 19-50.

Özer, M. T., Coşkun, K., Öğünç, G. İ., Eryılmaz, M., Yiğit, T., Kozak, O., ... & Uzar, A. İ. (2010). Patlama Yaralanmalarının Gizli Yüzü: Şok Dalgaları. Ulus Travma Acil Cerrahi Dergisi, 16(5), 395-400.

Özkal, Ö. (2018). Alt Ekstremite Yanık Yaralanması Olan Bireylerde Akut Dönemde Uygulanan Farklı Yürüme Eğitimlerinin Fiziksel Fonksiyonlara Etkisinin İncelenmesi. (Doktora Tezi). Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Peacocka, S. And Carlessb, D. & Mckennac, J.(2017) Inclusive Adapted Sport And Adventure Training Programme In The Ptsd Recovery Of Military Personnel: A Creative Non-Fiction. Psychology Of Sport & Exercise. 151-157.

Phelps, J., Albo, M., Dunn, K. & Joseph, A. Spinal Cord Injury And Sexuality In Married Or Partnered Men: Activities, Function, Needs, And Predictors Of Sexual Adjustment. Arch. Sex. Behav. 30(6), 591–602 (2001). https://doi.org/10.1023/a:1011910900508

Reiber, G. E., McFarland, L. V., Hubbard, S., Maynard, C., Blough, D. K., Gambel, J. M., & Smith, D. G. (2010). Servicemembers and veterans with major traumatic limb loss from Vietnam war and OIF/OEF conflicts: Survey methods, participants, and summary findings. Journal of Rehabilitation Research and Development, 47(4), 299-316. doi:10.1682/JRRD.2010.01.0009

Rostek, M. (2020). Occupational Therapy's Role In Military Family Mental Health. Journal Of Military, Veteran And Family Health, 58-62.

Sayer, N. A., Carlson, K. F. & Frazier, P. A. (2014). Reintegration Challenges In Us Service Members And Veterans Following Combat Deployment. Social Issues And Policy Review, 8(1), 33-73. Doi:10.1111/Sipr.12001/Pdf

Smith D., Ehde D. M., Legro M. W., Reiber G. E., Aguila M. & Boone D. A. Residual Limb, And Back Pain After Lower Extremity Amputations. Clin Orthop Relat Res 1999; Apr (361): 29-38.

Stover E., Keller A. S., Cobey J. & Sopheap S. The Medical And Social Consequences Of Land Mines In Cambodia. Jama 1994; 272: 331 – 336.

Straits-Tröster, K , Gierisch, J. M., Calhoun, P. S., Strauss, J. L., Voils, C., & Kudler, H (2011) Living in transition: Young veterans' health and the postdeployment shift to family life. In D. C.

The Role Of Occupational Therapy In Providing Assistive Technology Devices And Services. (Tarih Yok). American Occupational Therapy Association: https://www.aota.org/about-occupational- therapy/professionals/rdp/assistive-technology.aspx adresinden alındı.

The Role Of Occupational Therapy In Providing Seating And Wheeled Mobility

Services. (Tarih Yok). American Occupational Therapy Association: https://www.aota.org/about-occupational- therapy/professionals/rdp/providing-seating-wheeled-mobility-services.aspx adresinden alındı.

Tuğcu H., Toygar M., Şenol E., Can İ. Ö., Safalı M. (2007). Nakdi Tazminat ve Aylık Bağlanması Hakkındaki Yönetmeliğe Göre Düzenlenen Raporların İncelenmesi. Tsk Koruyucu Hekimlik Bülteni, 6(6), 475 - 478.

Turkey. (2021, Haziran 17). Action On Armed Violence: https://aoav.org.uk/explosiveviolence/turkey/ adresinden alındı.

Türkiye İnsan Hakları Raporu. Ankara: Türkiye İnsan Hakları Vakfı Yayınları, 1996.

Vessby, K., & Kjellberg, A. (2010). Participation In Occupational Therapy Research: A Literature Review. The British Journal Of Occupational Therapy, 73(7), 319–326.

Vural, F., Harputlu, D., Karayurt, O., Suler, G., Edeer, A.D., Ucer, C. & Onay, D.C.: The Impact Of An Ostomy On The Sexual Lives Of Persons With Stomas: A Phenomenological Study. J. Wound Ostomy Cont. Nurs. 43(4), 381–384 (2016). https://doi.org/10.1097/won.0000000000000236

Whalley Hammell KR, Iwama MK. Well-being and occupational rights: an imperative for critical occupational therapy. Scand J Occup Ther. 2012 Sep;19(5):385-94. DOI: 10.3109/11038128.2011.611821. Epub 2011 Sep 12. PMID: 21905983.

World Health Organization. International Classification Of Functioning, Disability, And Health: ICF. Geneva, Switzerland: WHO, 2001.

Yağlı, N. & Özdoğan, Ö. (2019). Gaziler ve Yakınlarının Manevi Bakım İhtiyaçlarının Belirlenmesine Yönelik Nitel Bir Araştırma. Journal Of Analytic Divinity, 3(2), 67-100.

Yalçın, B. (2018). Algılanan Örgütsel Destek ve Sosyal Desteğin Yaşam Tatminine Etkisi: Tsk Mensubu Rütbeli Gaziler Üzerinde Bir Araştırma (Master's Thesis, Çankaya Üniversitesi).

Yücel Beyaztaş, F., Can, M. & Bütün, C. (2010). Ateşli Silah Yaralanmaları. Birinci Basamakta Adli Tıp (Pp.74-80), İstanbul: İstanbul Tabib Odası Yayınları.

Yüksel, S. E. , Küçük, S. , Tekeli, V. , Kılıç, B. , Karakaya, R. & Zeka, M. B. (2021). El Yapımı Patlayıcıların ve Patlayıcı Maddelerin Tespitinde Kullanılan Spektroskopi Tabanlı Yöntemlerin Karşılaştırılmasına İlişkin Bir İnceleme. Savunma Bilimleri Dergisi, (39) , 29-65.

BÖLÜM 11

YARA İYİLEŞMESİNDE HEMŞİRELİK BAKIMI, GÜNCEL GELİŞMELER VE KANITA DAYALI UYGULAMALAR

Şerife Naz BOZDOĞAN[1]

Sema KOÇAŞLI[2]

1 Uzm. Hem., Gazi Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Pediatri Yoğun Bakım, Ankara, Türkiye, nazbozdogan0@gmail.com, ORCID: orcid.org/0000-0002-5889-8373

2 Dr. Öğr. Üyesi, Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik, Ankara, Türkiye, skocasli@yahoo.com.tr, ORCID: orcid.org/0000-0002-5718-0669

Yara; bir travma sonucunda cilt ve cilt altı dokuların anatomik ve fonksiyonel bütünlüğünün bozulması, diğer bir tanımla bir dokunun karşı koyabileceği kuvvetten fazlasıyla karşılaştığında bütünüyle ya da bir süreliğine fizyolojik özelliklerinin kaybı olarak tanımlanabilir (Tottoli ve ark., 2020; Akyolcu, 2017).

Yara İyileşmesinde Hemşirelik Bakımı

Yara bakımı, hemşirenin temel görev ve sorumlulukları arasında bulunmaktadır. Yara bakımı sağlanırken güncel yöntemler ve ürünlerin kullanımı ile, komplikasyon gelişimi olmadan iyileşme süreci sağlanır. Hemşirelerin yara bakımı konusunda bilgilerini güncel tutmaları, uygun yara değerlendirmesi yapmaları, yara bakımında kanıta dayalı uygulama yapmaları gerekmektedir (Anderson ve Hamm, 2014; Orsted ve ark., 2018; Russell ve Lewis, 2011).

Hemşire, yara iyileşmesinin süreç ve ilkelerini göz önünde bulundurarak, yara değerlendirmesi yaparak ve en uygun yara bakım ürününe karar vererek, hasta yaralarının iyileşme sürecini destekleyebilir. Hemşirelerin mevcut yara bakımı uygulamaları, yara bakımında kullanılan yöntem, solüsyon, malzemeleri, yara bakımında ağrı yönetimi konularında güncel bilgi sahibi olmaları gerekmektedir (Anderson ve Hamm, 2014; Orsted ve ark., 2018). Ayrıca yara iyileşme aşamalarına göre de hemşirelik bakımı ayrıntılandırılmalıdır:

İnflamatuvar aşamada;

-Kanama kontrolü yapılmalıdır; kontrolsüz kanamalarda, yaradaki ölü alan artar ve mikroorganizma çoğalır (Anderson ve Hamm, 2014; Russell ve Lewis, 2011).

-Hipovolemi kontrolü yapılmalıdır; hipovolemi varlığında kan hacmi ve dolayısıyla yaranın oksijenlenmesi azalır, iyileşme gecikir (Anderson ve Hamm, 2014; Russell ve Lewis, 2011).

-Oksijen basıncı optimal düzeyde tutulmalıdır; yara kenarında oksijen basıncı sıfıra yakındır, aktif bölünen fibroblastların kollajen oluşturmaları için optimal düzeyde oksijen basıncı sağlanmalıdır. Derin solunum ve öksürük egzersizleri, yaradaki sıvının boşaltılması, ölü doku debridmanı ile oksijen basıncı optimal seviyede sağlanabilir (Hingorani ve ark., 2016).

-İntraabdominal basınç kontrol edilmelidir; intraabdominal basınç artışı, yara kenarlarının birleşmesini engeller. Bu nedenle distansiyon engellenmelidir (Akyolcu, 2017).

-Uygun beslenmenin sağlanması gerekir (Akyolcu, 2017; Anderson ve Hamm, 2014).

KAYNAKÇA

Zarchi, K., Jemec, G.B. (2012), The Efficacy Of Maggot Debridement Therapy--A Review Of Comparative Clinical Trials, *International Wound Journal*, 9(5), 469-477.

Tian, X., Liang, X.M., Song, G.M., Zhao, Y., Yang, X.L. (2013), Maggot Debridement Therapy For The Treatment Of Diabetic Foot Ulcers: A Meta-Analysis, *Journal Of Wound Care*, 22(9), 9-426.

Tottoli, E. M., Dorati, R., Genta, I., Chiesa, E., Pisani, S., & Conti, B. (2020), Skin wound healing process and new emerging technologies for skin wound care and regeneration. *Pharmaceutics*, *12*(8), 735.

Mayer, A., Slezak, V., Takac, P., Olejnik, J., Majtan, J. (2014), Treatment Of Non-Healing Leg Ulcers with Honeydew Honey*, Journal Of Tissue Viability*, 23(3), 7-94.

Kamaratos, A.V., Tzirogiannis, K.N., Iraklianou, S.A., Panoutsopoulos, G.I., Kanellos, I.E., Melidonis, A.I. (2014), Manuka Honey-Impregnated Dressings in The Treatment of Neuropathic Diabetic Foot Ulcers, *International Wound Journal*, 11(3), 63-259.

Berríos-Torres, S.I., Umscheid, C.A., Bratzler, D.W., Leas, B., Stone, E.C., Kelz, R.R., et al. (2017), Centers for disease control and prevention guideline for the prevention of surgical site infection, 2017, *JAMA Surg*, 152, 784-791.

Carter, M.J, Fylling, CP, Parnell, L. (2011), Use of Platelet Rich Plasma Gel on Wound Healing: A Systematic Review and Meta-Analysis, Eplasty, 11, 382-410.

Zapata, MJ., Carvajal, A.J.M., Sola, I., Exposito, J.A., Bolibar, I., Rodrigez., L., et al. (2013), Autologous Platelet Rich Plasma for Treating Chronic Wounds, *Cochrane Database Systematic Review*, 25(5), CD006899.

Jackson, W.M., Nesti, L.J., Tuan, R.S. (2012), Concise Review: Clinical Translation of Wound Healing Therapies Based on Mesenchymal Stem Cells, *Stem Cells Translational Medicine*, 16(1), 44-50.

Vandamme, L., Heyneman, A., Hoeksema, H., Verbelen, J., Monstrey, S. (2013), Honey in modern wound care: A systematic review, *Burns*, 39(8), 1514-1525.

Ud-Din, S., Bayat, A. (2014), Electrical Stimulation and Cutaneous Wound Healing: A Review of Clinical Evidence. *Healthcare*, 2, 445-467.

Ud-Din, S., Sebastian, A., Giddings, P., Colthurst, J., Whiteside, S., Morris, J., et al. (2015), Angiogenesis is Induced and Wound Size is Reduced by Electrical Stimulation in an Acute Wound Healing Model in Human Skin, *Plos One*, 10(4), 1-22.

Dholaria, S., Dalal, P., Shah, N., Narkhede, R. (2014), Maggots Debridement Therapy (MDT), *Gujarat Medical Journal*, (69)1, 32-36.

Barutçu, A., Aydın, E. (2010), Yara Tedavisindeki Gelişmeler ve Gelişmiş Yara Pansuman Malzemeleri. Topalan, M., Aktaş, Ş. (Ed.) *Güncel Yönleriyle Kronik Yara* içinde (s. 172-180). Ankara: Aygül Ofset Matbaacılık San. Tic. Ltd. Şti.1. Baskı.

Alan, H., Güler, Ç., Yolcu, Ü., Koparal, M., Çakır, E., Demir, P. (2018), Biostimulatory Effects of Diode Laser and Ozone on Wound Healing in Rats, *Meandros Med Dent J*, 19, 7-106.

Dhivya, S., Padma Vijaya, V., Santhini, E. (2015), Wound dressing-a review, *Bio-Medicine*, 5(4), 24-28.

Miranda, O.J., Srinivasan, G. (2016), Advanced trends in treatment of wounds. *Current Science*, 111(4), 641-647.

Greatrex-White, S., Moxey, H. Wound assessment tools and nurses' needs: An evaluation study, *Int Wound J*, 12, 293-301.

Hong, S.J., Jia, S.X., Xie, P., Xu, W., Leung, K.P., Mustoe, T.A., Galiano, R.D. (2013). Topically Delivered Adipose Derived Stem Cells Show an Activated-Fibroblast Phenotype and Enhance Granulation Tissue Formation in Skin Wounds, *PLoS ONE,* 8(1), 55640.

Miranda, O.J., Srinivasan, G. (2016), Advanced trends in treatment of wounds. *Current Science*, 111(4), 641-647.

Yang, Y., Hu, H. (2015). A Review on Antimicrobial Silver Absorbent Wound Dressing Applied to Exuding Wounds. *J Microb Biochem Technol*, 7(4), 228-233.

Dholaria, S., Dalal, P., Shah, N., Narkhede, R. (2014), Maggots Debridement Therapy (MDT) *Gujarat Medical Journal*, 69(1), 32-36.

Kloth Luther, C. (2016), Discussion: Advanced Technologies to Improve Wound Healing: Electrical Stimulation, Vibration Therapy, and Ultrasound What Is the Evidence? *Plastic & Reconstructive Surgery*, 138(3), 105-106.

Ennis, W.J., Lee, C., Gellada, K., Corbiere, T.F., Koh, T.J. (2016), Advanced Technologies to Improve Wound Healing: Electrical Stimulation, Vibration Therapy, and Ultrasound-What Is the Evidence? *Plast Reconstr Surg*., 138(3), 94-104.

Rocha, J,C.T., Tim, C.R., Avo, L., Filho, L.R., Kido, H.W., Hamblin, H.W., et al. (2018), Mitochondrial Dynamics (Fission And Fusion) And Collagen Production İn A Rat Model Of Diabetic Wound Healing Treated By Photobiomodulation: Comparison Of 904 Nm Laser And 850 Nm Light-Emitting Diode (LED). *Journal of Photochemistry and Photobiology*, 187, 41-47.

Spanemberg, J.C., Figueiredo, M.A., Cherubini, K., Salum, F.G. (2016), Low-level Laser Therapy: A Review of Its Applications in the Management of Oral Mucosal Disorders. *Altern Ther Health Med.,* 22(6):24-31.

Qaseem, A., Humphrey, L.L., Forciea, M.A., Starkey, M., Danberg, T.D. (2015), Treatment of Pressure Ulcers: A Clinical Practice Guideline from the American College of Physicians, *Annals of Internal Medicine*, 162(5), 370-379.

Lu, M.M., Bai, J., Shao, D., Qiu, J., Li, M., Zheng, X., et al. (2018), Antibacterial And Biodegradable Tissue Nano-Adhesives For Rapid Wound Closure, *International Journal Nanomedicine*, 13, 5849–5863.

Hingorani, A., Lamuraglia, G.M., Henke, P., Meissner, M.H., Loretz, L., Zinszer, K.M., et al. (2016), The Management of Diabetic Foot: A Clinical Practice Guideline by the Society for Vascular Surgery in Collaboration with the American Podiatric Medical Association and the Society for Vascular Medicine, *Journal of Vascular Surgery,* 63(2), 3-21.

Zhang, J., Guan, M., Xie, C., Luo, X., Zhang, Q., Xue, Y. (2014). Increased Growth Factors Play A Role İn Wound Healing Promoted By Noninvasive Oxygen-Ozone Therapy İn Diabetic Patients With Foot Ulcers, *Oxidative Medicine And Cellular Longevity*, 10, 110.

HSE, *National Wound Management Guidelines*, 2018.

Akyolcu, N. (2017). Yara iyileşmesi ve hemşirelik bakımı. Aksoy G, Kanan N, Akyolcu N. (Ed.), *Cerrahi Hemşireliği* içinde (s. 79-114). Adana: Nobel Tıp Kitabevleri.

Bilen, H. (2015), Yara yönetiminde alternatif yöntemler ve yenilikler. T*ürkiye Klinikleri J Endocrin-Special Topics,* 8(3), 50-57.

Orsted, H.L, Keast, D.H., Forest-Laland, L., Kuhnke, J.L., O'Sullivan-Drombolis, D., et al. (2018), Foundations of best practice for skin and wound management. Best practice recommendations for the prevention and management of wounds. North York: Wounds Canada.

Sanger, P.C., Hartzler, A., Lordon, R.J., Armstrong, C.A., Lober, W.B., Evans, H.L., et al. (2016), A patientcentered system in a provider-centered world: Challenges of incorporating post-discharge wound data into practice*, J Am Med Inform Assoc*, 23, 514-25.

Journal Of Wound Care Vol 2(7), 6 Ewma Document 2018.

Kazanavičius, M., Cepas, A., Kolaityte, V. et al. (2017), The use of modern dressings in managing split-thickness skin graft donor sites: a single-centre randomised controlled trial, *J Wound Care,* 26(6), 281–291. https://doi.org/10.12968/jowc.2017.26.6.281.

Terrill, P.J., Goh, R.C., Bailey, M.J. (2007), Split-thickness skin graft donor sites: a comparative study of two absorbent dressings, *J Wound Care*, 16(10), 433–438. https://doi.org/10.12968/jowc.2007.16.10.27912.

Kaiser, D., Hafner, J., Mayer, D. et al. (2013), Alginate dressing and polyurethane film versus paraffin gauze in the treatment of split-thickness skin graft donor sites: a randomized controlled pilot study, *Adv Skin Wound Care*, 26(2), 67–73. https://doi.org/10.1097/01.ASW.0000426715.57540.8d

Brenner, M., Hilliard, C., Peel, G. et al. (2015), Management of pediatric skin-graft donor sites: a randomized controlled trial of three wound care products, *J Burn Care Res*., 36(1), 159–166. https://doi.org/10.1097/BCR.0000000000000161

Higgins, L., Wasiak, J., Spinks, A., Cleland, H. (2012), Split-thickness skin graft donör site management: a randomized controlled trial comparing polyurethane with calcium alginate dressings, *Int Wound J*, 9(2), 126–131. https://doi.org/10.1111/j.1742-481X.2011.00867.x

Karlsson, M., Lindgren, M., Jarnhed-Andersson, I., Tarpila, E. (2014), Dressing the split-thickness skin graft donor site: a randomized clinical trial, *Adv Skin Wound Care*, 27(1), 20–25. https://doi.org/10.1097/01.ASW.0000437786.92529.22

Brölmann, F.E., Eskes, A.M., Goslings, J.C. et al. (2013), Randomized clinical trial of donor-site wound dressings after split-skin grafting, *Br J Surg*, 100(5), 619–627. https://doi.org/10.1002/bjs.9045

Dornseifer, U., Lonic, D., Gerstung, T.I. et al. (2011), The ideal split-thickness skin graft donor-site dressing: a clinical comparative trial of a modified polyurethane dressing and aquacel, *Plast Reconstr Surg*, 128(4), 918–924. https://doi.org/10.1097/PRS.0b013e3182268c02

Rao, P.V., Krishnan, K.T., Salleh, N., Gan, S.H. (2016), Biological and therapeutic effects of honey produced by honey bees and stingless bees: a comparative review, *Revista Brasileira de Farmacognosia*, 26(5), 657-664.

Oryan, A., Alemzadeh, E., Moshiri, A. (2016), Biological properties and therapeutic activities of honey in wound healing: A narrative review and meta-analysis, *Journal of Tissue Viability*, 25(2), 98-118.

Kirby, J.P., Snyder, J., Schuerer, D.J.E., Peters, J.S., Bochicchio, G.V. (2019), Essentials of Hyperbaric Oxygen Therapy: 2019 Review, *Mo Med*., 116(3), 176-179.

Huang, E., Heyboer M., Savaser D. (2019), Hyperbaric oxygen therapy for the management of chronic wounds: patient selection and perspectives, *Chronic Wound Care Management and Research*, 6, 27-37, doi: 10.2147/CWCMR.S175721

Yüksel, A. (2023), Fournier Kangreni, *Sağlık & Bilim 2022: Güncel Tıp-Iv*, 93.

İnce, B. (2021), Comparison Of Normal Sponge Vacuum AssIsted Closure, SIlver Sponge Vacuum AssIsted Closure And ConventIonal Wound Closure Methods In Infected CavIty Wounds, *Mevlana Medical Sciences Journal*, *1*(3), 79-84.

BÖLÜM 12

SİTOREDÜKTİF CERRAHİ İLE KOMBİNE HİPERTERMİK İNTRAPERİTONEAL KEMOTERAPİ VE HEMŞİRELİK BAKIMI

Sezer ÖZEN[1]

Emel YILMAZ[2]

1 Yüksek Lisans Öğrencisi, Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Yüksek Lisans Programı, http://orcid.org/0009-0006-9049-3524

2 Prof. Dr., Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, http://orcid.org/0000-0002-5127-6651

GİRİŞ

Dünya genelinde her 30 saniyede yeni bir hastaya peritoneal metastaz tanısı konmaktadır (Bray ve ark., 2018). Peritoneal metastaz, ilerlemiş tümör evresi, hastalık ilerlemesi, gastrointestinal ya da jinekolojik kökenli çok sayıda tümör varlığında nüksün ortak işaretidir. Ayrıca, malign peritoneal mezotelyoma veya primer peritoneal karsinom gibi primer peritoneal maligniteler vardır (Glockzin, Piso, & Schlitt, 2013). Kötü bir prognoza sahip peritoneal tümörler hızlı ilerler ve mortalite oranları yüksektir (Nadiradze ve ark., 2019). Mevcut tedavi kılavuzları tanı konulduktan sonra palyatif sistemik kemoterapi ya da en iyi destekleyici bakımı önermektedir. Bu hastalarda 1980'li yıllara kadar yaşam beklentisi düşük olarak belirtilmiştir. Ancak 1989 yılında uygulanmaya başlanan Sitoredüktif Cerrahi (SRC) ve Hipertermik İntraperitoneal Kemoterapi (HİPEK) tedavisi peritoneal tümör yayılımı olan hastaların tedavisinde ümit verici bir seçenek olmuştur (Cao, Yan, Black, & Morris, 2009; Glockzin ve ark., 2013; Nadiradze ve ark., 2019).

Hipertermik intraperitoneal kemoterapi ile SRC ilk kez 20 yıl önce uygulanmış ve beş yıllık sağkalımı %40-45 oranında iyileştirdiği bildirilmiştir. Primer (psödomiksoma, mezotelyoma) ve sekonder (kolorektal kanser) periton neoplazmalarında uygulanan bu işlem peritoneal yüzey malignitelerinin tek küratif tedavisi olarak görülmektedir (Bezu, Raineau, Deloménie, Cholley, & Pirracchio, 2020). Sugarbaker ve arkadaşları (1989) tarafından bazı peritoneal karsinomatozisli hastalara ilk defa SRC ve HİPEK işlemi uygulanmıştır (Sugarbaker ve ark.,1989). Sitoredüktif cerrahinin amacı gözle görülebilen kanser dokusu hedef alınarak gastrointestinal sistem, pankreas, safra kesesi, dalak ve over gibi organlardaki periton içi tüm makroskopik lezyonları çıkarmaktır. Bu işlem tamamlandıktan sonra, hastalığın mikroskobik kalıntılarını ortadan kaldırmak için karın boşluğuna sürekli ısıtılmış kemoterapi infüzyonu kullanılarak HİPEK uygulanır. Kemoperfüzyon 39°C-42°C'de ısıtılır ve 30–120 dakika süreyle uygulanır. İntraperitoneal uygulama için kullanılan kemoterapötikler sistemik kullanıma göre 20 kat daha konsantredir. Hipertermi uygulamanın amacı kullanılan ilaçların etkinliğini ve doku penetrasyonunu artırmaktır (Bezu ve ark., 2020; Glockzin ve ark., 2013).

Peritoneal karsinomatozisin sistemik kemoterapiye yanıtı sınırlı olmakla beraber seçilmiş hastalarda SRC ile birlikte HİPEK ve ardından sistemik kemoterapi tedavisi hastalara daha uzun yaşam süresi sağlamıştır. Bununla birlikte SRC/HİPEK işlemi %22-50 morbidite ve %2-5 mortalite oranına sahiptir. İşlem sonrası bir yıllık nüks oranı %35'tir. Bu nedenle tedaviden yarar sağlayabilecek hastaların seçimi en önemli zorluktur (Bezu ve ark., 2020; Coccolini 2013; Simkens, Rovers, Nienhuijs, & de Hingh, 2017).

KAYNAKÇA

Aksel, B., & Doğan, L. (2017). Sitoredüktif cerrahi ve HİPEK prosedürlerinde komplikasyonlar. *Turkiye Klinikleri General Surgery - Special Topics,* 10(2), 101-106.

Alyami, M., Hübner, M., Grass, F., Bakrin, N., Villeneuve, L., Laplace, N., Passot, G., Glehen, O., & Kepenekian, V. (2019). Pressurised intraperitoneal aerosol chemotherapy: rationale, evidence, and potential indications. *The Lancet. Oncology*, 20(7), e368–e377. https://doi.org/10.1016/S1470-2045(19)30318-3

Ashvin, R., & Nikhilesh, J. (2016). Preoperative preparation and patient selection for cytoreductive surgery and HIPEC. *Indian Journal of Surgical Oncology,* 7(2), 208–214. https://doi.org/10.1007/s13193-016-0514-4

Aytaç, B.G., Aytaç, İ. & Başkan, S. (2012). Sitoredüktif cerrahi ile kombine hipertermik intraperitoneal kemoterapi uygulamalarında anestezi yönetimi. *Acta Oncologica Turcica,* 45(1), 10-17. https://doi.org/10.5505/aot.2012.98608.

Ben Aziz, M., Di Napoli, R. (2021). Hyperthermic Intraperitoneal Chemotherapy. [Updated 2021 Dec 17]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK570563/

Bezu, L., Raineau, M., Deloménie, M., Cholley, B., & Pirracchio, R. (2020). Haemodynamic management during hyperthermic intraperitoneal chemotherapy: A systematic review. *Anaesthesia, Critical Care & Pain Medicine*, *39*(4), 531–542. https://doi.org/10.1016/j.accpm.2020.03.019

Boyacıoğlu, N., & Özkan, S. (2022). Sitoredüktif cerrahi ile kombine hipertermik intraperitoneal kemoterapi prosedüründe hemşirelik bakımı. Eti Aslan, F (Eds.). Güncel Hemşirelik Çalışmaları 3 içinde (ss.137-152). Akademisyen Tıp Kitabevi Yayın Dağıtım ve Pazarlama Ltd. Şti.

Bray, F., Ferlay, J., Soerjomataram, I., Siegel, R. L., Torre, L. A., & Jemal, A. (2018). Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, *68*(6), 394–424. https://doi.org/10.3322/caac.21492

Cao, C., Yan, T. D., Black, D., & Morris, D. L. (2009). A systematic review and meta-analysis of cytoreductive surgery with perioperative intraperitoneal chemotherapy for peritoneal carcinomatosis of colorectal origin. *Annals of Surgical Oncology*, *16*(8), 2152–2165. https://doi.org/10.1245/s10434-009-0487-4

Ceelen W. (2021). Pressurized intraperitoneal aerosol chemotherapy in peritoneal carcinomatosis: is it all up in the air?. *The British Journal Of Surgery*, *108*(5), 456–457. https://doi.org/10.1093/bjs/znab076

Coccolini, F., Gheza, F., Lotti, M., Virzì, S., Iusco, D., Ghermandi, C., Melotti, R., Baiocchi, G., Giulini, S. M., Ansaloni, L., & Catena, F. (2013). Peritoneal carcinomatosis. *World Journal of Gastroenterology,* 19(41), 6979–6994.

https://doi.org/10.3748/wjg.v19.i41.6979

Cortés-Guiral, D., Hübner, M., Alyami, M., Bhatt, A., Ceelen, W., Glehen, O., Lordick, F., Ramsay, R., Sgarbura, O., Van Der Speeten, K., Turaga, K. K., & Chand, M. (2021). Primary and metastatic peritoneal surface malignancies. Nature reviews. *Disease Primers*, 7(1), 91. https://doi.org/10.1038/s41572-021-00326-6

Cortés-Guiral, D., Mohamed, F., Glehen, O., & Passot, G. (2021). Prehabilitation of patients undergoing cytoreductive surgery (CRS) and hyperthermic intraperitoneal chemotherapy (HIPEC) for peritoneal malignancy. *European Journal of Surgical Oncology: the Journal of the European Society of Surgical Oncology and the British Association of Surgical Oncology*, *47*(1), 60–64. https://doi.org/10.1016/j.ejso.2020.01.032

Dueckelmann, A. M., Fink, D., Harter, P., Heinzelmann, V., Marth, C., Mueller, M., Reinthaller, A., Tamussino, K., Wimberger, P., Sehouli, J. (2018). The use of PIPAC (pressurized intraperitoneal aerosol chemotherapy) in gynecological oncology: a statement by the German "Arbeitsgemeinschaft Gynaekologische Onkologie Studiengruppe Ovarialkarzinom (AGO-OVAR)", the Swiss and Austrian AGO, and the North-Eastern German Society of Gynaecologic Oncology. *Archives of Gynecology and Obstetrics*, 297(4), 837–846. doi:10.1007/s00404-018-4673-0

Dunn, D. (2019). Cytoreductive surgery with hyperthermic ıntraperitoneal chemotherapy, part ı: Introduction and ındications. *AORN Journal, 110(5), 479–499.* doi:10.1002/aorn.12842

Dunn, D., Ciccarelli, E., & Moltzen, N. (2019). Cytoreductive Surgery With Hyperthermic Intraperitoneal Chemotherapy, Part II: Implementation. *AORN Journal*, *110*(6), 606–625. https://doi.org/10.1002/aorn.12865

Fujimura, T., Yonemura, Y., Fushida, S., Urade, M., Takegawa, S., Kamata, T., Sugiyama, K., Hasegawa, H., Katayama, K., & Miwa, K. (1990). Continuous hyperthermic peritoneal perfusion for the treatment of peritoneal dissemination in gastric cancers and subsequent second-look operation. *Cancer,* 65(1), 65–71. https://doi.org/10.1002/1097-0142(19900101)65:1<65::aid-cncr2820650115>3.0.co;2-l

Giger-Pabst, U., & Tempfer, C. B. (2018). How to perform safe and technically optimized pressurized ıntraperitoneal aerosol chemotherapy (PIPAC): Experience After a consecutive series of 1200 procedures. *Journal of Gastrointestinal Surgery: Official Journal of the Society for Surgery of the Alimentary Tract*, *22*(12), 2187–2193. https://doi.org/10.1007/s11605-018-3916-5

Glehen, O., Cotte, E., Kusamura, S., Deraco, M., Baratti, D., Passot, G., Beaujard, A. C., & Noel, G. F. (2008). Hyperthermic intraperitoneal chemotherapy: nomenclature and modalities of perfusion. *Journal of Surgical Oncology,* 98(4), 242–246. https://doi.org/10.1002/jso.21061

Glockzin, G., Piso, P., & Schlitt, H. J. (2013). Surgical approach ıncluding hy-

perthermic ıntraperitoneal chemotherapy (hıpec) in patients with peritoneal metastasis. *Viszeralmedizin,* 29(4), 2–2. https://doi.org/10.1159/000354134

González-Moreno, S., Ortega-Pérez, G., Alonso-Casado, O., Galipienzo-García, J., Linero-Noguera, M. J., & Salvatierra-Díaz, D. (2018). Techniques and safety ıssues for ıntraperitoneal chemotherapy. *Surgical Oncology Clinics of North America*, 27(3), 495–506. https://doi.org/10.1016/j.soc.2018.02.005

Helderman, R., Löke, D. R., Kok, H. P., Oei, A. L., Tanis, P. J., Franken, N., & Crezee, J. (2019). Variation in clinical application of hyperthermic ıntraperitoneal chemotherapy: A review. *Cancers,* 11(1), 78. https://doi.org/10.3390/cancers11010078

Hübner, M., Kusamura, S., Villeneuve, L., Al-Niaimi, A., Alyami, M., Balonov, K., Bell, J., Bristow, R., Guiral, D. C., Fagotti, A., Falcão, L. F. R., Glehen, O., Lambert, L., Mack, L., Muenster, T., Piso, P., Pocard, M., Rau, B., Sgarbura, O., Somashekhar, S. P., … Nelson, G. (2020). Guidelines for Perioperative Care in Cytoreductive Surgery (CRS) with or without hyperthermic IntraPEritoneal chemotherapy (HIPEC): Enhanced recovery after surgery (ERAS®) Society Recommendations- Part I: Preoperative and intraoperative management. *European Journal of Surgical Oncology: the Journal of the European Society of Surgical Oncology and the British Association of Surgical Oncology*, *46*(12), 2292–2310. https://doi.org/10.1016/j.ejso.2020.07.041

Hübner, M., Kusamura, S., Villeneuve, L., Al-Niaimi, A., Alyami, M., Balonov, K., Bell, J., Bristow, R., Guiral, D. C., Fagotti, A., Falcão, L. F. R., Glehen, O., Lambert, L., Mack, L., Muenster, T., Piso, P., Pocard, M., Rau, B., Sgarbura, O., Somashekhar, S. P., … Nelson, G. (2020). Guidelines for Perioperative Care in Cytoreductive Surgery (CRS) with or without hyperthermic IntraPEritoneal chemotherapy (HIPEC): Enhanced Recovery After Surgery (ERAS®) Society Recommendations- Part II: Postoperative management and special considerations. *European Journal of Surgical Oncology: the Journal of the European Society of Surgical Oncology and the British Association of Surgical Oncology*, *46*(12), 2311–2323. https://doi.org/10.1016/j.ejso.2020.08.006

Jung, doH., Son, S. Y., Oo, A. M., Park, Y. S., Shin, D. J., Ahn, S. H., Park, doJ., & Kim, H. H. (2016). Feasibility of hyperthermic pressurized intraperitoneal aerosol chemotherapy in a porcine model. *Surgical Endoscopy*, *30*(10), 4258–4264. https://doi.org/10.1007/s00464-015-4738-0

Kalaycı, D., Şen, Ö., Arslan, M. (2016). Sitoredüktif cerrahi ve HİPEK'te anestezi ve perioperatif bakım. *Gazi Medical Journal,* 28(1), 63-67. https://doi.org/10.12996/gmj.2017.20

Katdare, N., Prabhu, R., Mishra, S., Mehta, S., & Bhatt, A. (2019). Pressurized Intraperitoneal Aerosol Chemotherapy (PIPAC): Initial experience from Indian centers and a review of literature. *Indian Journal of Surgical Oncology*, *10*(1), 24–30. https://doi.org/10.1007/s13193-018-0771-5.

Kyriazanos, I., Kalles, V., Stefanopoulos, A., Spiliotis, J., & Mohamed, F. (2016). Operating personnel safety during the administration of Hyperthermic Intraperitoneal Chemotherapy (HIPEC). *Surgical Oncology,* 25(3), 308–314. https://doi.org/10.1016/j.suronc.2016.06.001

Lurvink, R. J., Van der Speeten, K., Rovers, K. P., & de Hingh, I. H. J. T. (2021). The emergence of pressurized intraperitoneal aerosol chemotherapy as a palliative treatment option for patients with diffuse peritoneal metastases: a narrative review. *Journal of Gastrointestinal Oncology*, *12*(Suppl 1), S259–S270. https://doi.org/10.21037/jgo-20-497

Mehta, S. S., Bhatt, A., & Glehen, O. (2016). Cytoreductive surgery and peritonectomy procedures. *Indian Journal of Surgical Oncology*, *7*(2), 139–151. https://doi.org/10.1007/s13193-016-0505-5

Nadiradze, G., Horvath, P., Sautkin, Y., Archid, R., Weinreich, F. J., Königsrainer, A., & Reymond, M. A. (2019). Overcoming drug resistance by taking advantage of physical principles: pressurized ıntraperitoneal aerosol chemotherapy (PIPAC). *Cancers*, *12*(1), 34. https://doi.org/10.3390/cancers12010034

Nowacki, M., & Zegarski, W. (2018). The scientific report from the first pressurized intraperitoneal aerosol chemotherapy (PIPAC) procedures performed in the eastern part of Central Europe. *The Journal of International Medical Research*, *46*(9), 3748–3758. https://doi.org/10.1177/0300060518778637

Padmakumar, A. V. (2016). Intensive care management of patient after cytoreductive surgery and HIPEC- A concise review. *Indian Journal of Surgical Oncology*, *7*(2), 244–248. https://doi.org/10.1007/s13193-016-0511-7

Rahimi-Gorji, M., Van de Sande, L., Debbaut, C., Ghorbaniasl, G., Braet, H., Cosyns, S., Remaut, G., Willaert, W., Ceelen, W. (2020). Intraperitoneal aerosolized drug delivery: Technology, recent developments, and future outlook. *Advanced Drug Delivery Reviews,* 160, 105–114. https://doi.org/10.1016/j.addr.2020.10.015

Ray, M. D., & Dhall, K. (2021). Hyperthermic Intraperitoneal Chemotherapy (HIPEC) in the management of peritoneal surface malignancies- An evidence-based review. *Current Problems in Cancer*, *45*(6), 100737. https://doi.org/10.1016/j.currproblcancer.2021.100737

Reymond, M.A., Solass, W., Nadiradze, G., Horvath, P., Königsrainer, A. (2020). Pressurized Intraperitoneal Aerosol Chemotherapy (PIPAC). In: Fong, Y., Gamblin, T., Han, E., Lee, B., Zager, J. (eds) Cancer Regional Therapy. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-28891-4_20

Simkens, G. A., Rovers, K. P., Nienhuijs, S. W., & de Hingh, I. H. (2017). Patient selection for cytoreductive surgery and HIPEC for the treatment of peritoneal metastases from colorectal cancer. *Cancer Management and Research*, *9*, 259–266. https://doi.org/10.2147/CMAR.S119569

Sugarbaker, P. H., Cunliffe, W. J., Belliveau, J., de Bruijn, E. A., Graves, T., Mul-

lins, R. E., & Schlag, P. (1989). Rationale for integrating early postoperative intraperitoneal chemotherapy into the surgical treatment of gastrointestinal cancer. *Seminars in Oncology*, *16*(4 Suppl 6), 83–97.

Tempfer, C., Giger-Pabst, U., Hilal, Z., Dogan, A., & Rezniczek, G. A. (2018). Pressurized intraperitoneal aerosol chemotherapy (PIPAC) for peritoneal carcinomatosis: systematic review of clinical and experimental evidence with special emphasis on ovarian cancer. *Archives of Gynecology and Obstetrics,* 298(2), 243–257. https://doi.org/10.1007/s00404-018-4784-7

Vallicelli, C., Coccolini, F., Sartelli, M., Ansaloni, L., Bui, S., & Catena, F. (2021). Antibiotic prophylaxis for surgical site ınfection in general surgery: oncological treatments and HIPEC. *Antibiotics (Basel, Switzerland),* 11(1), 43. https://doi.org/10.3390/antibiotics11010043

van Stein, R. M., Aalbers, A., Sonke, G. S., & van Driel, W. J. (2021). Hyperthermic ıntraperitoneal chemotherapy for ovarian and colorectal cancer: A review. *JAMA Oncology,* 7(8), 1231–1238. https://doi.org/10.1001/jamaoncol.2021.0580

Vural, Ç., & Özçelik, M. (2017) Sitoredüktif cerrahi ve HIPEK'te anestezi ve perioperatif bakım. *Türkiye Klinikleri Genel Cerrahi Özel Sayı,*10(2), 92-100. https://doi.org/10.12996/gmj.2017.20

Wooten L. (2009). Appendix B: nursing care of the HIPEC patient. *Current Problems in Cancer,* 33(3), 227–237. https://doi.org/10.1016/j.currproblcancer.2009.06.007

BÖLÜM 13

HEPATİT B VİRÜSÜ VE AŞILANMASINA YAKLAŞIM

Hacer Özlem KALAYCI[1]

1 Doktor Öğretim Üyesi, Ordu Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı

ORCID NO: 0000-0003-2358-6764

Hepatit B virüsü (HBV) hepadnavirüs ailesinin bir üyesidir. Kısmi çift iplikli dairesel DNA genomuna sahip ve ikozahedral nükleokapsid kor yapısında zarflı bir virüsdür. Eter ile muameleye, düşük pH'a, donmaya ve orta derecede ısıtmaya karşı dirençlidir. Bu özellikler, bir kişiden diğerine bulaşmaya yardımcı olur ve dezenfeksiyonu engeller (Murray, Rosenthal ve Pfaller, 2010).

Enfekte kişilerde hepatit B yüzey antijeni (HBsAg) içeren partiküller seruma salınır. Bu yapılar immünojeniktir ve HBV'ye karşı ilk yapılan aşılarda kullanılmıştır. Başlangıçta Avustralya antijeni olarak adlandırılan HBsAg zarf yüzey proteinidir. Kor içerisinde DNA polimeraz bulunur, bunun da hem RNA'ya bağımlı (ters transkriptaz) hem de DNA'ya bağımlı etkisi vardır. Kor içerisinde iki önemli antijen olan sadece karaciğerdeki hepatositler içinde eksprese edilen kor antijeni (HBcAg) ve enfektivitenin önemli bir göstergesi olan e antijeni (HBeAg) bulunur. HBV'nin tek doğal kaynağı insanlardır (Kudesia and Wreghitt, 2009).

Replikasyon

HBV hücreye girer ve kapsidinden ayrılır, nükleokapsid çekirdeğe ulaşır. HBV bir RNA ara maddesi yoluyla çoğalır ve antijenik tuzak partikülleri (HBsAg) üretir ve salar. HBV'nin hepatositlere bağlanmasına HBsAg glikoproteinleri aracılık eder. Giriş mekanizması bilinmemektedir, ancak HBsAg, polimerize insan serum albümini ve diğer serum proteinlerine bağlanır ve bu proteinlerin bağlanması, karaciğer tarafından virüsün alımını kolaylaştırabilir. Çekirdekte DNA polimeraz genomik DNA'nın kısa olan pozitif kısımlarını sentezleyerek çift iplikli dairesel DNA (covalently closed circular DNA, cccDNA) oluşur. Bu DNA'lar mRNA sentezi ve pregenomik RNA'lar için kalıp görevi görmektedir. Pregenomik RNA, viral core proteini tarafından henüz olgunlaşmamış nükleokapsidler içerisine paketlenir. Kapsid içerisindeki pregenomik RNA ters transkripsiyon ile gevşek çembersel DNA'ya dönüştürülür ve virion olgunlaşması tamamlanır. Virion ve HBsAg içeren partiküller daha sonra hücreyi öldürmeden ekzositoz yoluyla hepatositten dışarı atılır. Hepadnavirüsler viral RNA'nın kalıp olarak kullanıldığı ters transkripsiyonla genom DNA'sının üretildiği tek virüstür (Murray, Rosenthal ve Pfaller, 2010).

Patogenez ve İmmunite

HBV akut veya kronik, semptomatik veya asemptomatik hastalığa neden olabilir. HBsAg ve HBeAg'nin birlikte kanda saptanması kronik aktif hepatit enfeksiyon varlığını göstermektedir. Enfeksiyöz virüsün ana kaynağı kandır, ancak HBV meni, tükürük, süt, vajinal salgılar ve amniyotik sıvıda da bulunabilir. Virüs, minimum sitopatik etkiyle, alındıktan sonraki 3 gün içinde karaciğerin hepatositlerinde çoğalmaya başlar. Semptomlar primer olarak immünopatolojiden kaynaklandığı için 45 gün

KAYNAKÇA

1. Alexander, Jacob, ve Kris V. Kowdley. 2006. "Epidemiology of hepatitis B–clinical implications". *Medscape General Medicine* 8(2):13.

2. Anonim. 1991. "Hepatitis B Virus: A Comprehensive Strategy for Eliminating Transmission in the United States through Universal Childhood Vaccination. Recommendations of the Immunization Practices Advisory Committee (ACIP)". *MMWR. Recommendations and Reports: Morbidity and Mortality Weekly Report. Recommendations and Reports* 40(RR-13):1-25.

3. Banatvala, J. E., ve P. Van Damme. 2003. "Hepatitis B vaccine–do we need boosters?" *Journal of viral hepatitis* 10(1):1-6.

4. Banatvala, Jangu, Pierre Van Damme, ve Nedret Emiroglu. 2006. "Hepatitis B immunisation in Britain: time to change?" *Bmj* 332(7545):804-5.

5. Banatvala, Jangu, Pierre Van Damme, ve Stephan Oehen. 2000. "Lifelong protection against hepatitis B: the role of vaccine immunogenicity in immune memory". *Vaccine* 19(7-8):877-85.

6. Bosnak, Mehmet, Bunyamin Dikici, Vuslat Bosnak, ve Kenan Haspolat. 2002. "Accelerated hepatitis B vaccination schedule in childhood". *Pediatrics international* 44(6):663-65.

7. Braun, LaToya Jones, Anil Tyagi, Shalimar Perkins, John Carpenter, David Sylvester, Mark Guy, Debra Kristensen, ve Dexiang Chen. 2009. "Development of a freeze-stable formulation for vaccines containing aluminum salt adjuvants". *Vaccine* 27(1):72-79.

8. Brocke, Pascale, Stephan Schaefer, Karl Melber, Volker Jenzelewski, Frank Müller, Ulrike Dahlems, Oliver Bartelsen, Kyung-Nam Park, Zbigniew A. Janowicz, ve Gerd Gellissen. 2005. "Recombinant hepatitis B vaccines: disease characterization and vaccine production". *Production of recombinant proteins* 319-59.

9. Centers for Disease Control and Prevention, A comprehensive immunization strategy to eliminate transmission of hepatitis B virus infection in the United States, Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP) Part I: Immunization of Infants, Children, and Adolescents, MMWR 2005;54(No.RR-16):1-23).

10. Centers for Disease Control and Prevention, A comprehensive immunization strategy to eliminate transmission of hepatitis B virus infection in the United States, Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP) Part II: Immunization of adults, MMWR 2006;55 (No: RR-16): 1-25.

11. Chen, Dexiang, Anil Tyagi, John Carpenter, Shalimar Perkins, David Sylvester, Mark Guy, Debra D. Kristensen, ve LaToya Jones Braun. 2009. "Characterization of the freeze sensitivity of a hepatitis B vaccine". *Human vaccines* 5(1):26-32.

12. Giammanco, Giuseppe, Salvatore Li Volti, Luisa Mauro, Giuseppe Giammanco Bilancia, Isabella Salemi, Patrizia Barone, ve Salvatore Musumeci. 1991. "Immune response to simultaneous administration of a recombinant DNA hepatitis B vaccine and multiple compulsory vaccines in infancy". *Vaccine* 9(10):747-50.

13. GREENBERG, DAVID P. 1993. "Pediatric experience with recombinant hepatitis B vaccines and relevant safety and immunogenicity studies". *The Pediatric infectious disease journal* 12(5):438-45.

14. Hanson, LÅ. 1999. "Human milk and host defence: immediate and long-term effects". *Acta Paediatrica* 88:42-46.

15. Hou, Jinlin, Zhihua Liu, ve Fan Gu. 2005. "Epidemiology and prevention of hepatitis B virus infection". *International journal of medical sciences* 2(1):50.

16. Jack, A. D., A. J. Hall, N. Maine, M. Mendy, ve H. C. Whittle. 1999. "What level of hepatitis B antibody is protective?" *The Journal of infectious diseases* 179(2):489-92.

17. Kaya, Ali, Serpil Erol, Mehmet A. Taşyaran, Osman Aktaş, ve Ş. Yılmaz. 1997. "Early antibody response of 3-weeks hepatitis B vaccination schedule". *J of Turkish Med* 2:1-4.

18. Keeffe, E., B., Dieterich, D.,T., Han, S.,B., Jacobson,I.,M., Martin,P., Schiff,E.,R., Tobias, H., 2008, A treatment algorithm for the management of chronic hepatitis B virus infection in the United States: 2008 update, Clin Gastroenterol Hepatol., 6(12):1315-41.

19. Kılıçturgay, K. 2003. "Viral hepatitte immünopatogenez". *Viral hepatit* 1:316-28.

20. Leblebicioglu, H., C. Eroglu, ve Hepatitis Study Group. 2004. "Acute hepatitis B virus infection in Turkey: epidemiology and genotype distribution". *Clinical microbiology and infection* 10(6):537-41.

21. Livramento, Andréa do, Caio Mauricio Mendes de Cordova, Natália Gazzoni Scaraveli, Gabriela Chiochetta Tonial, Celso Spada, ve Arício Treitinger. 2011. "Anti-HBs levels among children and adolescents with complete immunization schedule against hepatitis B virus. A cross-sectional study in Blumenau, State of Santa Catarina, Brazil, 2007-2008". *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical* 44:412-15.

22. Lok, Anna S. F., ve Brian J. McMahon. 2001. "Chronic Hepatitis B". *Hepatology* 34(6):1225. doi: 10.1053/jhep.2001.29401.

23. Marchou, Bruno, Jean-Louis Excler, Christiane Bourderioux, Joël Salaun, Nicole Picot, Bernard Yvonnet, Jean-Emile Cerisier, Hervé Salomon, ve Jean-Charles Auvergnat. 1995. "A 3-week hepatitis B vaccination schedule provides rapid and persistent protective immunity: a multicenter, randomized trial comparing accelerated and classic vaccination schedules". *Journal of Infectious Diseases* 172(1):258-60.

24. Mast, Eric E., Harold S. Margolis, Anthony E. Fiore, Edward W. Brink, Susan T. Goldstein, Susan A. Wang, Linda A. Moyer, Beth P. Bell, ve Miriam J. Alter. 2005. "A Comprehensive immunization strategy to eliminate transmission of hepatitis B virus infection in the United States; recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP); Immunization of infants, children and adolescents; Part I".

25. Mast, Eric E., Cindy M. Weinbaum, Anthony E. Fiore, Miriam J. Alter, Beth P. Bell, Lyn Finelli, Lance E. Rodewald, John M. Douglas, Robert S. Janssen, John W. Ward, ve Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP) Centers for Disease Control and Prevention (CDC). 2006. "A Comprehensive Immunization Strategy to Eliminate Transmission of Hepatitis B Virus Infection in the United States: Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP) Part II: Immunization of Adults". *MMWR. Recommendations and Reports: Morbidity and Mortality Weekly Report. Recommendations and Reports* 55(RR-16):1-33; quiz CE1-4.

26. Kudesia, G. and Wreghitt, T., 2009, *Clinical and Diagnostic Virology,* New York, Cambridge University Press.

27. Murray, P.R., Rosenthal, K.S. and Pfaller, M.A., 2010, *Medical Microbiology 6th Edition*, Philadelphia: Elsevier Mosby.

28. Willke Topçu, A., Söyletir, G., Doğanay, M., 2008, *İnfeksiyon Hastalıkları ve Mikrobiyololjisi*, İstanbul,Nobel Tıp Kitabevleri.

29. Ni, Yen-Hsuan, Mei-Hwei Chang, Li-Min Huang, Huey-Ling Chen, Hong-Yuan Hsu, Tai-Yuan Chiu, Keh-Sung Tsai, ve Ding-Shinn Chen. 2001. "Hepatitis B virus infection in children and adolescents in a hyperendemic area: 15 years after mass hepatitis B vaccination". *Annals of internal medicine* 135(9):796-800.

30. Noyan, N., ve S. Aycan. 2002. "Ülkemizde rutin aşılama programları ve uygulamada karşılaşılan sorunlar". *Klinik Çocuk forumu Pediatrik Aşılar Özel Sayısı* 2(2):1-8.

31. Ozdemir, D., ve H. Kurt. 2007. "Hepatit B virusu enfeksiyonlarının epidemiyolojisi". *Viral hepatit. 1st ed. Istanbul: Oban Matbaası* 108-17.

32. Pediatrics, American Academy of. 2009. "Summaries of infectious diseases". *Red Book: 2009 Report of the Committee on Infectious Diseases* 28:203-755.

33. Petersen, Kenneth M., Lisa R. Bulkow, Brian J. McMahon, Carolyn Zanis, Marilyn Getty, Helen Peters, ve Alan J. Parkinson. 2004. "Duration of hepatitis B immunity in low risk children receiving hepatitis B vaccinations from birth". *The Pediatric infectious disease journal* 23(7):650-55.

34. Poland, Gregory A., Aleta Borrud, Robert M. Jacobson, Kristina McDermott, Peter C. Wollan, Duane Brakke, ve J. William Charboneau. 1997. "Determination of deltoid fat pad thickness: implications for needle length

in adult immunization". *Jama* 277(21):1709-11.

35. Rantala, Merja, ve Marita J. van de Laar. 2008. "Surveillance and epidemiology of hepatitis B and C in Europe–a review". *Eurosurveillance* 13(21).

36. Saltoğlu, Nese, A. Seza Inal, Yesim Tasova, ve Ozlem Kandemir. 2003. "Comparison of the accelerated and classic vaccination schedules against Hepatitis B: three-week Hepatitis B vaccination schedule provides immediate and protective immunity". *Annals of clinical Microbiology and antimicrobials* 2(1):1-4.

37. Sonsuz A., Kronik hepatit B ve C In: Dobrucalı A, Tetikkurt C, editors. Türkiye' de sık karşılaşılan Hastalıklar II. İstanbul: *İ.Ü.Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Tıp Eğitimi Etkinlikleri Sempozyum Dizisi*, 2007;58: 79-90.

38. Sönmez, Emine, Ali Suha Sönmez, Yaşar Bayindir, Diler Coskun, ve Sedat Aritürk. 2002. "Antihepatitis B response to hepatitis B vaccine administered simultaneously with tetanus toxoid in nonresponder individuals". *Vaccine* 21(3-4):243-46.

39. Wasmuth, Jan-Christian. 2009. "HepatitisB-epidemiology, transmission and natural history". *Hepatology. Dusseldorf: Flying Publisher* 25-36.

40. Zuckerman, Jane, Jan van Hattum, Mary Cafferkey, Ida Gj, Terje Hoel, Maija-Liisa Rummukainen, ve Ola Weiland. 2007. "Should hepatitis B vaccination be introduced into childhood immunisation programmes in northern Europe?" *The Lancet infectious diseases* 7(6):410-19.

41. Zuckerman, Jane N. 2000. "The importance of injecting vaccines into muscle: different patients need different needle sizes". *Bmj* 321(7271):1237-38.

42. Zurn, P., ve J. P. Danthine. 1998. "Economic evaluation of various hepatitis B vaccination Strategies in Switzerland". *Sozial-und Praventivmedizin* 43:S61-4.

BÖLÜM 14

BÖBREK NAKİLLERİNDE FLOW SİTOMETRİNİN KULLANIM ÖNEMİ

Ayşe EROL[1]

Hayriye ŞENTÜRK ÇİFTÇİ[2]

1 Öğr.Gör.Dr.Ayşe Erol, İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyoloji Anabilim Dalı, bioayseerol@gmail.com; ayse.erol@istanbul.edu.tr, ORCID: 0000-0003-4454-4651

2 Doç.Dr.Hayriye Şentürk Çiftçi, İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyoloji Anabilim Dalı, hayriyesenturk@gmail.com, ORCID: 0000-0001-5160-5227

Human lökosit antijen (HLA) sisteminin polimorfik alloantijenlerine karşı immün tepkileri, başarılı solid organ naklinin önündeki başlıca engellerdir. Organ nakli alıcılarında hücresel immün tepkileri genellikle karmaşık immünsupresif protokolleri ile kontrol edilir; bununla birlikte hümoral immün tepkiler klinik olarak zorlayıcı olmaya devam etmektedir. Antikor aracılı rejeksiyon (AMR) patolojisi, aşılanmış dokularda vasküler endotelyum bölgelerinde başlıca anti-HLA antikorunu ve aktive edilmiş tamamlayıcıyı içeren bir dizi karmaşık immünolojik olayı içerir. Bu nedenle AMR'nin kesin tanısı, histolojik bulgulara ek olarak antikor ve kompleman birikimi analizi gerektirir (1). Ancak immünoglobulin ve ana tamamlayıcı bileşen C3 biyopside nadiren saptanır. Bunun yerine, stabil kompleman bölünme fragmanı C4d ve dolaşımdaki vericie özgü antikorlar (DSA) formunda serolojik kanıtlar gereklidir (2). Genel olarak AMR klinikte hiperakut, akut ve kronik olarak gözlenmektedir (Tablo-1). Hiperakut rejeksiyon, önceden oluşturulmuş alloantikorların bir sonucu olarak ortaya çıkan ani ve geri dönüşü olmayan bir AMR şeklidir. Tersine, akut ve kronik AMR, de novo DSA gelişimini içerir. Flow sitometrideki son gelişmeler, bu de novo antikorların saptanmasına ve tanımlanmasına yardımcı olmuştur. Böbrek alıcılarının pre ve post nakil immünolojik fenotipini anlamak, nakil başarısını öngörebilmek, iyileştirmek ve yeni tedaviler geliştirmek için önemlidir.

Tablo 1: Klinikte Rejeksiyon Sınıflandırması

Rejeksiyon Tipi	Meydana Geliş Süresi	Nedeni	Antikor Aracılı	Hücre Aracılı
Hiperakut	Dakikalar-Saatler	Daha önce oluşmuş antikor ve kompleman	+++	-
Akselere	Günler	Sensitize T hücrelerin yeniden aktivasyonu	++	+
Akut Hücresel	Günler-Haftalar	T hücrelerinin primer aktivasyonu	+	+++
Akut Antikor			+++	+
Kronik	Aylar-Yıllar	İmmünolojik olan ve olmayan faktörler	++	+?

1969'da Patel ve Terasaki (3), böbrek alıcılarında önceden oluşturulmuş DSA'lar varlığının önemli greft kaybı riski ile ilişkili olduğunu ilk kez gösterdiler. Tarihsel olarak, komplemana bağımlı serolojik yöntemler,

KAYNAKÇA

1) Colvin RB. Antibody-mediated renal allograft rejection: diagnosis and pathogenesis. J Am Soc Nephrol. 2007 Apr;18(4):1046-56. doi: 10.1681/ASN.2007010073. Epub 2007 Mar 14. PMID: 17360947.

2) Racusen LC, Haas M. Antibody-mediated rejection in renal allografts: lessons from pathology. Clin J Am Soc Nephrol. 2006 May;1(3):415-20. doi: 10.2215/CJN.01881105. Epub 2006 Mar 8. PMID: 17699240.

3) Patel R, Terasaki PI. Significance of the positive crossmatch test in kidney transplantation. N Engl J Med. 1969 Apr 3;280(14):735-9. doi: 10.1056/NEJM196904032801401. PMID: 4886455.

4) Saito PK, Yamakawa RH, Pereira LC, da Silva WV Jr, Borelli SD. Complement-dependent cytotoxicity (CDC) to detect Anti-HLA antibodies: old but gold. J Clin Lab Anal. 2014 Jul;28(4):275-80. doi: 10.1002/jcla.21678. Epub 2014 Feb 27. PMID: 24578044; PMCID: PMC6807399.

5) Akalin E, Pascual M. Sensitization after kidney transplantation. Clin J Am Soc Nephrol. 2006 May;1(3):433-40. doi: 10.2215/CJN.01751105. Epub 2006 Jan 25. PMID: 17699242.

6) Scornik JC. Detection of alloantibodies by flow cytometry: relevance to clinical transplantation. Cytometry. 1995 Dec 15;22(4):259-63. doi: 10.1002/cyto.990220402. PMID: 8749776.

7) McKinnon KM. Flow Cytometry: An Overview. Curr Protoc Immunol. 2018 Feb 21;120:5.1.1-5.1.11. doi: 10.1002/cpim.40. PMID: 29512141; PMCID: PMC5939936.

8) Manohar SM, Shah P, Nair A. Flow cytometry: principles, applications and recent advances. Bioanalysis. 2021 Feb;13(3):181-198. doi: 10.4155/bio-2020-0267. Epub 2021 Feb 5. PMID: 33543666.

9) Tait BD. Solid phase assays for HLA antibody detection in clinical transplantation. Curr Opin Immunol. 2009 Oct;21(5):573-7. doi: 10.1016/j.coi.2009.07.017. Epub 2009 Sep 16. PMID: 19765965.

10) Yabu JM, Higgins JP, Chen G, Sequeira F, Busque S, Tyan DB. C1q-fixing human leukocyte antigen antibodies are specific for predicting transplant glomerulopathy and late graft failure after kidney transplantation. Transplantation. 2011 Feb 15;91(3):342-7. doi: 10.1097/TP.0b013e318203fd26. PMID: 21116220.

11) Haririan A, Nogueira J, Kukuruga D, Schweitzer E, Hess J, Gurk-Turner C, Jacobs S, Drachenberg C, Bartlett S, Cooper M. Positive cross-match living donor kidney transplantation: longer-term outcomes. Am J Transplant. 2009 Mar;9(3):536-42. doi: 10.1111/j.1600-6143.2008.02524.x. Epub 2009 Feb 3. PMID: 19191764.

12) Kobashigawa J, Mehra M, West L, Kerman R, George J, Rose M, Zeevi A, Reinsmoen N, Patel J, Reed EF; Consensus Conference Participants. Re-

port from a consensus conference on the sensitized patient awaiting heart transplantation. J Heart Lung Transplant. 2009 Mar;28(3):213-25. doi: 10.1016/j.healun.2008.12.017. PMID: 19285611; PMCID: PMC3878294.

13) Piazza A, Ozzella G, Poggi E, Caputo D, Manfreda A, Adorno D. Virtual crossmatch in kidney transplantation. Transplant Proc. 2014 Sep;46(7):2195-8. doi: 10.1016/j.transproceed.2014.07.053. PMID: 25242749.

14) Wiebe N, Klarenbach SW, Chui B, Ayyalasomayajula B, Hemmelgarn BR, Jindal K, Manns B, Tonelli M; Alberta Kidney Disease Network. Adding specialized clinics for remote-dwellers with chronic kidney disease: a cost-utility analysis. Clin J Am Soc Nephrol. 2012 Jan;7(1):24-34. doi: 10.2215/CJN.07350711. Epub 2011 Nov 10. PMID: 22076876; PMCID: PMC3265344.

15) Nochy D, Lefaucheur C, Bariety J. Biopsie rénale: les différentes techniques [Renal biopsy: methods]. Nephrol Ther. 2009 Jul;5(4):314-30. French. doi: 10.1016/j.nephro.2009.01.004. Epub 2009 May 17. PMID: 19447695.

16) Everly JJ, Walsh RC, Alloway RR, Woodle ES. Proteasome inhibition for antibody-mediated rejection. Curr Opin Organ Transplant. 2009 Dec;14(6):662-6. doi: 10.1097/MOT.0b013e328330f304. PMID: 19667989.

BÖLÜM 15

ÇOCUKLUK ÇAĞINDA KULLANILAN BESİN TAKVİYELERİNİN KISA VE UZUN DÖNEM ETKİLERİ

Hatice BAL YILMAZ[1]

Sinem BAŞDEMİR[2]

Ayçin Ezgi ÖNEL[3]

1 Prof. Dr. Hatice BAL YILMAZ, Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye, ORCID: 0000-0001-8015-6379

2 Arş. Gör. Sinem BAŞDEMİR, İzmir Bakırçay Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye, ORCID: 0000-0002-8401-1625

3 Arş. Gör. Ayçin Ezgi ÖNEL, Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye, ORCID: 0000-0002-4720-6685

1. Besin ve Besin Ögesi

Besin, günlük beslenme örüntüsünde yer alan, yiyecek ve gıda olarakta isimlendirilen, yenilebilen, yenildiğinde yaşam için gerekli besin ögesi denilen yapı taşlarını içeren, bitki ve hayvan kaynaklı dokulardır. Besin ögeleri besinlerin yapısında bulunur ve kendi içinde iki gruba ayrılır (Şekil 1). Vücudun enerji gereksinimini sağlayan ve günlük diyetle fazla miktarda alınan besin ögelerine "makro besin ögeleri", organizmaların fizyolojik işlevleri için vücutta çok önemli görevi olmasına karşın az miktarda ihtiyaç duyulan besin ögelerine de "mikro besin ögeleri" denir. Makro besin ögeleri, karbonhidratlar, yağlar ve proteinlerdir. Karbonhidratlar monasakkaritlerden, proteinler amino asitlerden, yağlar ise yağ asitlerinden oluşur. (T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, 2022). Mikro besinler, vücudun çok küçük miktarlarda ihtiyaç duyduğu vitamin ve minerallerdir. Mikro besinlerin vücut sağlığı üzerinde önemli etkileri vardır. Normal büyüme ve gelişme için gerekli olan enzim, hormon ve diğer maddelerin üretimini sağlamak gibi bir dizi işlevi vardır. Mikro besinlerden herhangi birinin eksikliğinde yaşamı tehdit eden durumlar görülebilir. Özellikle çocuklarda ve hamile kadınlarda dünyada en yaygın olarak A vitamini, demir ve iyot eksiklikleri görülmektedir. Mikro besin eksiklikleri gözle görülebilecek tehlikeli durumların yanında, enerji seviyesinde, zihinsel işlevlerde ve genel kapasitede azalmalara da yol açabilir. Bu durum, eğitim ve iş verimliliğinde azalmaya ve diğer hastalık ve sağlık durumlarından kaynaklı risklerin artmasına neden olabilir. Bu eksikliklerin çoğu, beslenme eğitimi ve gıda çeşitliliği içeren sağlıklı bir diyetin yanında gerektiğinde besin takviyesi ve besin desteği yoluyla önlenebilir. Bu sayede, mikro besin eksikliklerini azaltmada büyük ilerlemeler kaydedilmektedir (World Health Organization, 2023).

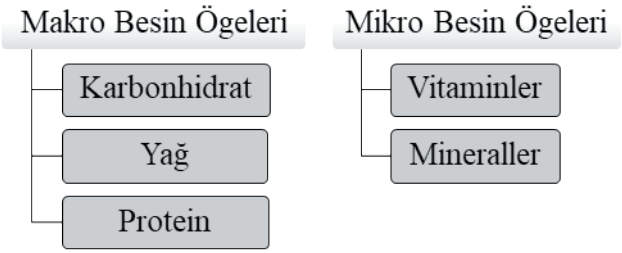

Şekil 1. *Besin Ögeleri*

Kaynak: *World Health Organization, 2023.*

Gıda desteği veya supleman olarak da isimlendirilen besin takviyesi; mikro besinlerin yüksek dozlarına karşılık gelen miktarlarda hap, kapsül, şurup şeklinde kullanılabilir formlarıdır. Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü ve Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)'nün ortaklaşa oluşturduğu komisyona göre vitamin ve mineral besin takviyeleri; tek başına ya da bir-

KAYNAKÇA

Abeshu, Motuma Adimasu, Azeb Lelisa, and Bekesho Geleta. 2016. "Complementary Feeding: Review of Recommendations, Feeding Practices, and Adequacy of Homemade Complementary Food Preparations in Developing Countries – Lessons from Ethiopia." *Frontiers in Nutrition* 3(October). doi: 10.3389/fnut.2016.00041.

Adams, James B., Tapan Audhya, Elizabeth Geis, Eva Gehn, Valeria Fimbres, Elena L. Pollard, Jessica Mitchell, Julie Ingram, Robert Hellmers, Dana Laake, Julie S. Matthews, Kefeng Li, Jane C. Naviaux, Robert K. Naviaux, Rebecca L. Adams, Devon M. Coleman, and David W. Quig. 2018. "Comprehensive Nutritional and Dietary Intervention for Autism Spectrum Disorder—a Randomized, Controlled 12-Month Trial." *Nutrients* 10(3). doi: 10.3390/nu10030369.

Aljada, Bara, Ahmed Zohni, and Wael El-Matary. 2021. "The Gluten-Free Diet for Celiac Disease and Beyond." *Nutrients* 13(11).

Al-Toma, Abdulbaqi, Umberto Volta, Renata Auricchio, Gemma Castillejo, David S. Sanders, Christophe Cellier, Chris J. Mulder, and Knut E. A. Lundin. 2019. "European Society for the Study of Coeliac Disease (ESsCD) Guideline for Coeliac Disease and Other Gluten-Related Disorders." *United European Gastroenterology Journal* 7(5):583–613.

Beluska-Turkan, Katrina, Renee Korczak, Beth Hartell, Kristin Moskal, Johanna Maukonen, Diane E. Alexander, Norman Salem, Laura Harkness, Wafaa Ayad, Jacalyn Szaro, Kelly Zhang, and Nalin Siriwardhana. 2019. "Nutritional Gaps and Supplementation in the First 1000 Days." *Nutrients* 11(12):1–50. doi: 10.3390/nu11122891.

Bloch, Michael H., and Jilian Mulqueen. 2014. "Nutritional Supplements for the Treatment of ADHD." *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America* 23(4):883–97.

Caniglia, Ellen C., Rebecca Zash, Sonja A. Swanson, Emily Smith, Christopher Sudfeld, Julia L. Finkelstein, Modiegi Diseko, Gloria Mayondi, Mompati Mmalane, Joseph Makhema, Wafaie Fawzi, Shahin Lockman, and Roger L. Shapiro. 2022. "Iron, Folic Acid, and Multiple Micronutrient Supplementation Strategies during Pregnancy and Adverse Birth Outcomes in Botswana." *The Lancet Global Health* 10(6):e850–61. doi: 10.1016/S2214-109X(22)00126-7.

Carucci, Sara, Roberta Romaniello, Giovanni Demuru, Paolo Curatolo, Clementina Grelloni, Gabriele Masi, Francesca Liboni, Alessandra Mereu, Paolo Contu, Marco Lamberti, Antonella Gagliano, and Alessandro Zuddas. 2022. "Omega-3/6 Supplementation for Mild to Moderate Inattentive ADHD: A Randomised, Double-Blind, Placebo-Controlled Efficacy Study in Italian Children." *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience* 272(8):1453–67. doi: 10.1007/s00406-022-01428-2.

Centers for Disease Control and Prevention, CDC. 2022. Folic Acid. Erişim tarihi: 15 Mart 2023, Erişim adresi: https://www.cdc.gov/ncbddd/folicacid/about.html#:~:text=When%20planning%20to%20become%20pregnant,-first%203%20months%20of%20pregnancy.

Chen, Jiun Rong, Shiou Fung Hsu, Cheng Dien Hsu, Lih Hsueh Hwang, and Suh Ching Yang. 2004. "Dietary Patterns and Blood Fatty Acid Composition in Children with Attention-Deficit Hyperactivity Disorder in Taiwan." *Journal of Nutritional Biochemistry* 15(8):467–72. doi: 10.1016/j.jnutbio.2004.01.008.

Chowdhury, Ranadip, Sunita Taneja, Nita Bhandari, Bireshwar Sinha, Ravi Prakash Upadhyay, Maharaj Kishan Bhan, and Tor A. Strand. 2017. "Vitamin-D Deficiency Predicts Infections in Young North Indian Children: A Secondary Data Analysis." *PLOS ONE* 12(3):e0170509. doi: 10.1371/JOURNAL.PONE.0170509.

Cordero, Amy M., Krista S. Crider, Lisa M. Rogers, Michael J. Cannon, and R. J. Berry. 2015. "Optimal Serum and Red Blood Cell Folate Concentrations in Women of Reproductive Age for Prevention of Neural Tube Defects: World Health Organization Guidelines." *MMWR. Morbidity and Mortality Weekly Report* 64(15):421–23. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25905896%0Ahttp://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=PMC5779552

De Cosmi, Valentina, Alessandra Mazzocchi, Stefano Turolo, Marie Louise Syren, Gregorio P. Milani, and Carlo Agostoni. 2022. "Long-Chain Polyunsaturated Fatty Acids Supplementation and Respiratory Infections." *Annals of Nutrition and Metabolism* 78(suppl 1):8–15. doi: 10.1159/000522093.

Demirel, O. 2021. Covid-19 Pandemisi Sürecinde Destekleyici Gıda Takviyesi Talebini Etkileyen Faktörlerin Analizi. İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi, 10 (4), 3219-3242. DOI: 10.15869/itobiad.935784

Davis, Rebecca Hurst, Barbara J. Godshall, Erin Seffrood, Mary Marcus, Bernard A. Lasalle, Brenda Wong, Mary K. Schroth, and Kathryn J. Swoboda. 2014. "Nutritional Practices at a Glance: Spinal Muscular Atrophy Type i Nutrition Survey Findings." *Journal of Child Neurology* 29(11):1467–72. doi: 10.1177/0883073813503988.

Ding, Yueqin, Zhifeng Chen, and Yanling Lu. 2021. "Vitamin A Supplementation Prevents the Bronchopulmonary Dysplasia in Premature Infants: A Systematic Review and Meta-Analysis." *Medicine* 100(3):e23101. doi: 10.1097/MD.0000000000023101.

Doaei, Saeid, Fatemeh Bourbour, Zohreh Teymoori, Faranak Jafari, Naser Kalantari, Saheb Abbas Torki, Narges Ashoori, Shiva Nemat Gorgani, and Maryam Gholamalizadeh. 2021. "The Effect of Omega-3 Fatty Acids Supplementation on Social and Behavioral Disorders of Children with Autism: A Randomized Clinical Trial." *Pediatric Endocrinology, Diabetes and Metabolism* 27(1):12–18. doi: 10.5114/pedm.2020.101806.

Domenici, Raffaele, and Francesco Vierucci. 2022. "Exclusive Breastfeeding and Vitamin D Supplementation: A Positive Synergistic Effect on Prevention of Childhood Infections?" *International Journal of Environmental Research and Public Health* 19(5). doi: 10.3390/ijerph19052973.

Dulkadir, R., Yılmaz, Z., Yıldız, E., Türkmen, B., Özgültekin, Y. Z., & Altuner, H. 2022. COVID-19 Geçiren Çocukların Klinik Özellikleri ile Vitamin-Mineral Takviye Ürün Kullanım Durumu. Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 6(2), 83-90.

El Amrousy D, El Ashry H, Hodeib H, Hassan S. 2021. Vitamin D in Children With Inflammatory Bowel Disease: A Randomized Controlled Clinical Trial. J Clin Gastroenterol. 1, 55(9), 815-820. doi: 10.1097/MCG.0000000000001443. PMID: 33060436.

Elshorbagy, Hatem Hamed, Naglaa Fathy Barseem, Waleed Elsayed Abdelghani, Hany Abdelaziz Ibrahim Suliman, Ashraf Hamed Al-shokary, Sameh Elsayed Abdulsamea, Akram Elshafey Elsadek, Yehia Hamed Abdel Maksoud, and Dalia Mohamed Abd El Hassib Nour El Din. 2018. "Impact of Vitamin D Supplementation on Attention-Deficit Hyperactivity Disorder in Children." *Annals of Pharmacotherapy* 52(7):623–31. doi: 10.1177/1060028018759471.

Filippi J, Al-Jaouni R, Wiroth JB, Hébuterne X, Schneider SM. 2006. Nutritional deficiencies in patients with Crohn's disease in remission. Inflamm Bowel Dis. 12(3):185-91. doi: 10.1097/01.MIB.0000206541.15963.c3. PMID: 16534419.

Fritz, Julia, Cassandra Walia, Abdul Elkadri, Rebecca Pipkorn, Rachel K. Dunn, Rita Sieracki, Praveen S. Goday, and Jose Mariano Cabrera. 2019. "A Systematic Review of Micronutrient Deficiencies in Pediatric Inflammatory Bowel Disease." *Inflammatory Bowel Diseases* 25(3):445–59.

Ghaffar, Junaid, Muhammad Uzair, Zahid Mahmood, Riffat Farrukh, Shaheen Masood, and Qamar Rizvi. 2022. "Effects of Zinc and Multivitamins Supplements on Growth in School Children." *Pakistan Journal of Health Sciences* (c):76–81. doi: 10.54393/pjhs.v3i04.121.

Gibbons, Jason B., Edward C. Norton, Jeffrey S. McCullough, David O. Meltzer, Jill Lavigne, Virginia C. Fiedler, and Robert D. Gibbons. 2022. "Association between Vitamin D Supplementation and COVID-19 Infection and Mortality." *Scientific Reports* 12(1):1–11. doi: 10.1038/s41598-022-24053-4.

Gıda Takviyesi ve Beslenme Derneği. "Takviye Edici Gıdalar." Erişim tarihi: 20 Temmuz 2022, Erişim adresi: https://gtbd.org.tr/takviye-edici-gidalar/

Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Türk Gıda Kodeksi Takviye Edici Gıdalar Tebliği. 2013. "16.08.2013 Tarihli ve 28737 Sayılı Resmi Gazete." Erişim tarihi: 5 Mart 2023. Erişim adresi: https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2013/08/20130816-16.htm

Granero, Roser, Alfred Pardo-Garrido, Ivonne Lorena Carpio-Toro, Andrés Alexis Ramírez-Coronel, Pedro Carlos Martínez-Suárez, and Geovanny Genaro Reivan-Ortiz. 2021. "The Role of Iron and Zinc in the Treatment of Adhd among Children and Adolescents: A Systematic Review of Randomized Clinical Trials." *Nutrients* 13(11).

Grant, William B., Henry Lahore, Sharon L. McDonnell, Carole A. Baggerly, Christine B. French, Jennifer L. Aliano, and Harjit P. Bhattoa. 2020. "Evidence That Vitamin d Supplementation Could Reduce Risk of Influenza and Covid-19 Infections and Deaths." *Nutrients* 12(4):1–19. doi: 10.3390/nu12040988.

Greenley, Rachel Neff, Kaila A. Stephens, Eve U. Nguyen, Jennifer Hauser Kunz, Lynn Janas, Praveen Goday, and Jennifer Verrill Schurman. 2013. "Vitamin and Mineral Supplement Adherence in Pediatric Inflammatory Bowel Disease." *Journal of Pediatric Psychology* 38(8):883–92. doi: 10.1093/jpepsy/jst037.

Guo, Yiwen, Tao Zhang, Yandan Wang, Ruijie Liu, Ming Chang, and Xingguo Wang. 2021. "Effects of Oral Vitamin D Supplementation on Inflammatory Bowel Disease: A Systematic Review and Meta-Analysis." *Food and Function* 12(17):7588–7606.

Hageman, Jeske H. J., Pieter Hooyenga, Deborah A. Diersen-Schade, Deolinda M. Felin Scalabrin, Harry J. Wichers, and Eileen E. Birch. 2012. "The Impact of Dietary Long-Chain Polyunsaturated Fatty Acids on Respiratory Illness in Infants and Children." *Current Allergy and Asthma Reports* 12(6):564–73. doi: 10.1007/s11882-012-0304-1.

Haider, Batool A., Ibironke Olofin, Molin Wang, Donna Spiegelman, Majid Ezzati, and Wafaie W. Fawzi. 2013. "Anaemia, Prenatal Iron Use, and Risk of Adverse Pregnancy Outcomes: Systematic Review and Meta-Analysis." *BMJ (Online)* 347(7916):1–19. doi: 10.1136/bmj.f3443.

Hatun, S., B. Ozkan, and A. Bereket. 2011. "Vitamin D Deficiency and Prevention: Turkish Experience." *Acta Paediatr* 100(9):1195–99. doi: 10.1111/j.1651-2227.2011.02383.x. Epub 2011.

Hemamy, Mostafa, Naseh Pahlavani, Alireza Amanollahi, Sheikh Mohammed Shriful Islam, Jenna McVicar, Gholamreza Askari, and Mahsa Malekahmadi. 2021. "The Effect of Vitamin D and Magnesium Supplementation on the Mental Health Status of Attention-Deficit Hyperactive Children: A Randomized Controlled Trial." *BMC Pediatrics* 21(1). doi: 10.1186/S12887-021-02631-1.

Huang, Ya Ning, Hsin Chi, Nan Chang Chiu, Ching Ying Huang, Sung Tse Li, Jin Yuan Wang, and Daniel Tsung Ning Huang. 2022. "A Randomized Trial of Vitamin D Supplementation to Prevent Seasonal Influenza and Enterovirus Infection in Children." *Journal of Microbiology, Immunology and Infection* 55(5):803–11. doi: 10.1016/j.jmii.2022.01.003.

Hwang, Caroline, Viveca Ross, and Uma Mahadevan. 2012. "Micronutrient De-

ficiencies in Inflammatory Bowel Disease: From A to Zinc." *Inflammatory Bowel Diseases* 18(10):1961–81.

Imdad, Aamer, and Zulfiqar A. Bhutta. 2012. "Routine Iron/Folate Supplementation during Pregnancy: Effect on Maternal Anaemia and Birth Outcomes." *Paediatric and Perinatal Epidemiology* 26(SUPPL. 1):168–77. doi: 10.1111/j.1365-3016.2012.01312.x.

Jeon, Ji Hyun, Moon Young Seo, Shin Hye Kim, and Mi Jung Park. 2021. "Dietary Supplement Use in Korean Children and Adolescents, KNHANES 2015-2017." *Public Health Nutrition* 24(5):957–64. doi: 10.1017/S1368980020003419.

Jimenez, Jennifer, Beth Loveridge-Lenza, and Karoly Horvath. 2021. "Celiac Disease in Children." *Pediatric Clinics of North America* 68(6):1205–19. doi: 10.1016/J.PCL.2021.07.007.

Kaenkumchorn, Tanyaporn, and Anil Kesavan. 2019. "Dietary Management of Pediatric Inflammatory Bowel Disease." *Journal of Medicinal Food* 22(11):1092–99.

Kartasurya, Martha Irene, Geoffrey C. Marks, Faruk Ahmed, Hertanto W. Subagio, and Mohammad Zen Rahfiludin. 2020. "Effect of Zinc and Vitamin A Supplementation on Immune Responses in Indonesian Pre-Schoolers." *Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition* 29(4):732–42. doi: 10.6133/APJCN.202012_29(4).0008.

Khoshbakht, Yadollah, Reza Bidaki, and Amin Salehi-Abargouei. 2018. "Vitamin D Status and Attention Deficit Hyperactivity Disorder: A Systematic Review and Meta-Analysis of Observational Studies." *Advances in Nutrition* 9(1):9. doi: 10.1093/ADVANCES/NMX002.

Kiddie, Joy Y., Margaret D. Weiss, David D. Kitts, Ryna Levy-Milne, and Michael B. Wasdell. 2010. "Nutritional Status of Children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder: A Pilot Study." *International Journal of Pediatrics* 2010:1–7. doi: 10.1155/2010/767318.

Kittana, Monia, Asma Ahmadani, Lily Stojanovska, and Amita Attlee. 2022. "The Role of Vitamin d Supplementation in Children with Autism Spectrum Disorder: A Narrative Review." *Nutrients* 14(1).

Kusumastuti, A. C., M. Ardiaria, and M. Hendrianingtyas. 2018. "Effect of Zinc and Iron Supplementation on Appetite, Nutritional Status and Intelligence Quotient in Young Children." *The Indonesian Biomedical Journa* 10(2):133–39.

Laillou, Arnaud, Kaleab Baye, Meseret Zelalem, and Stanley Chitekwe. 2021. "Vitamin A Supplementation and Estimated Number of Averted Child Deaths in Ethiopia: 15 Years in Practice (2005–2019)." *Maternal and Child Nutrition* 17(3):1–7. doi: 10.1111/mcn.13132.

Lange, Klaus W., Joachim Hauser, Katharina M. Lange, Ewelina Makulska-Gertruda, Yukiko Nakamura, Andreas Reissmann, Yuko Sakaue, Tomoyuki Ta-

kano, and Yoshihiro Takeuchi. 2017. "The Role of Nutritional Supplements in the Treatment of ADHD: What the Evidence Says." *Current Psychiatry Reports* 19(2).

Levine, Stephen Z., Arad Kodesh, Alexander Viktorin, Lauren Smith, Rudolf Uher, Abraham Reichenberg, and Sven Sandin. 2018. "Association of Maternal Use of Folic Acid and Multivitamin Supplements in the Periods before and during Pregnancy with the Risk of Autism Spectrum Disorder in Offspring." *JAMA Psychiatry* 75(2):176–84. doi: 10.1001/jamapsychiatry.2017.4050.

Li, Mengying, Ellen Francis, Stefanie N. Hinkle, Aparna S. Ajjarapu, and Cuilin Zhang. 2019. "Preconception and Prenatal Nutrition and Neurodevelopmental Disorders: A Systematic Review and Meta-Analysis." *Nutrients* 11(7).

Liu, Enju, Laura Pimpin, Masha Shulkin, Sarah Kranz, Christopher P. Duggan, Dariush Mozaffarian, and Wafaie W. Fawzi. 2018. "Effect of Zinc Supplementation on Growth Outcomes in Children under 5 Years of Age." *Nutrients 2018, Vol. 10, Page 377* 10(3):377. doi: 10.3390/NU10030377.

Liu, Xian, Mingyang Zou, Caihong Sun, Lijie Wu, and Wen Xiong Chen. 2022. "Prenatal Folic Acid Supplements and Offspring's Autism Spectrum Disorder: A Meta-Analysis and Meta-Regression." *Journal of Autism and Developmental Disorders* 52(2):522–39. doi: 10.1007/s10803-021-04951-8.

Lu, Q., E. Strodl, Y. Liang, L. H. Huang, B. J. Hu, and W. Q. Chen. 2023. "Joint Effects of Prenatal Folic Acid Supplement with Prenatal Multivitamin and Iron Supplement on Obesity in Preschoolers Born SGA: Sex Specific Difference." *Nutrients* 15(2):380. doi: https://doi.org/10.3390/nu15020380.

Mailhot, G., and JH. White. 2020. "Vitamin D and Immunity in Infants and Children." *Nutrients* 12(5):12–33.

Mazahery, Hajar, Cathryn A. Conlon, Kathryn L. Beck, Owen Mugridge, Marlena C. Kruger, Welma Stonehouse, Carlos A. Camargo, Barbara J. Meyer, Bobby Tsang, Beatrix Jones, and Pamela R. von Hurst. 2019. "A Randomised-Controlled Trial of Vitamin D and Omega-3 Long Chain Polyunsaturated Fatty Acids in the Treatment of Core Symptoms of Autism Spectrum Disorder in Children." *Journal of Autism and Developmental Disorders* 49(5):1778–94. doi: 10.1007/s10803-018-3860-y.

McNulty, Helene, Mark Rollins, Tony Cassidy, Aoife Caffrey, Barry Marshall, James Dornan, Marian McLaughlin, Breige A. McNulty, Mary Ward, J. J. Strain, Anne M. Molloy, Diane J. Lees-Murdock, Colum P. Walsh, and Kristina Pentieva. 2019. "Effect of Continued Folic Acid Supplementation beyond the First Trimester of Pregnancy on Cognitive Performance in the Child: A Follow-up Study from a Randomized Controlled Trial (FASSTT Offspring Trial)." *BMC Medicine* 17(1):1–11. doi: 10.1186/s12916-019-1432-4.

Meguid, Nagwa A., Youssef Imam A. Mawgoud, Geir Bjørklund, Nayra Shakar Mehanne, Mona Anwar, Baher Abd El Khalik Effat, Salvatore Chirumbolo, and Manar Magdy Abd Elrahman. 2022. "Molecular Characterization of Probiotics and Their Influence on Children with Autism Spectrum Di-

sorder." *Molecular Neurobiology* 59(11):6896–6902. doi: 10.1007/s12035-022-02963-8.

Mercola, Joseph, William B. Grant, and Carol L. Wagner. 2020. "Evidence Regarding Vitamin d and Risk of Covid-19 and Its Severity." *Nutrients* 12(11):1–24.

Miles, Elizabeth A., Caroline E. Childs, and Philip C. Calder. 2021. "Long-Chain Polyunsaturated Fatty Acids (LCPUFAs) and the Developing Immune System: A Narrative Review." *Nutrients* 13(1):1–21. doi: 10.3390/nu13010247.

Millichap, J. Gordon, and Michelle M. Yee. 2012. "The Diet Factor in Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder." *Pediatrics* 129(2):330–37.

Monteiro, Manuela Albernaz, Andressa Assumpção Abreu dos Santos, Lidiane Martins Mendes Gomes, and Rosane Valéria Viana Fonseca Rito. 2020. "Autism Spectrum Disorder: A Systematic Review about Nutritional Interventions." *Revista Paulista de Pediatria* 38.

Muslu, Mücahit. 2021. "Spinal Musküler Atrofi (SMA) ve Tıbbi Beslenme Tedavisi." *Sağlık Bilimlerinde İleri Araştırmalar Dergisi / Journal of Advanced Research in Health Sciences* 4(3):131–40. doi: 10.26650/jarhs2021-820357.

Namazi, Nazli, Roya Kelishadi, Ramin Heshmat, Mohammad Esmaeil Motlagh, Maryam Sanaei, Gita Shafiee, Hasan Ziaodini, Shagayegh Beshtar, Majzoubeh Taheri, Tahereh Aminaee, Mostafa Qorbani, and Mohammad Karim Shahrzad. 2019. "Determinants of Taking Dietary Supplements in Iranian Children and Adolescents: The CASPIAN-V Study." *Journal of Diabetes and Metabolic Disorders* 18(2):409–17. doi: 10.1007/s40200-019-00432-z.

Nikolopoulou, Georgia B., and Helena C. Maltezou. 2022. "COVID-19 in Children: Where Do We Stand?" *Archives of Medical Research* 53(1):1–8. doi: 10.1016/J.ARCMED.2021.07.002.

Nisar, Yasir Bin, Victor M. Aguayo, Sk Masum Billah, and Michael J. Dibley. 2020. "Antenatal Iron-Folic Acid Supplementation Is Associated with Improved Linear Growth and Reduced Risk of Stunting or Severe Stunting in South Asian Children Less than Two Years of Age: A Pooled Analysis from Seven Countries." *Nutrients* 12(9):1–19. doi: 10.3390/nu12092632.

Nogueira-de-Almeida, Carlos Alberto, Luiz Antonio Del Ciampo, Edson Zangiacomi Martinez, Andrea Aparecida Contini, Maria Eduarda Nogueira-de-Almeida, Ivan Savioli Ferraz, Matias Epifanio, and Fabio da Veiga Ued. 2023. "Clinical Evolution of Preschool Picky Eater Children Receiving Oral Nutritional Supplementation during Six Months: A Prospective Controlled Clinical Trial." *Children 2023, Vol. 10, Page 495* 10(3):495. doi: 10.3390/CHILDREN10030495.

Önal, S. & Uçar, A. 2017. Otizm Spektrum Bozukluğu Tedavisinde Beslenme Yaklaşımları. Ankara Sağlık Bilimleri Dergisi, 6 (1) , 179-194 . DOI: 10.1501/Asbd_0000000070

Özcebe, H, and Pars, H. 2022. "The Effect Of Sars-Cov-2 (Covıd-19) On Baby and Child Nutrition." *Türkiye Halk Sağlığı Dergisi*. doi: 10.20518/tjph.1074875.

Panjwani, Anita A., Alexandra E. Cowan, Shinyoung Jun, and Regan L. Bailey. 2021. "Trends in Nutrient- and Non-Nutrient–Containing Dietary Supplement Use among US Children from 1999 to 2016." *Journal of Pediatrics* 231:131-140.e2. doi: 10.1016/j.jpeds.2020.12.021.

Pekcan, Gülden, and Nilüfer Acar Tek. 2012. *Besin Destekleri Kullanılmalı Mı?* 2. Basım. Ankara, Türkiye: T.C. Sağlık Bakanlığı, Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, Obezite Diyabet ve Metabolik Hastalıklar Dairesi Başkanlığı.

Peña-Rosas JP, De-Regil LM, Garcia-Casal MN, Dowswell T. 2015. "Daily Oral Iron Supplementation during Pregnancy." *Cochrane Database of Systematic Reviews* 7. doi: I: 10.1002/14651858.CD004736.pub5.

Pongpitakdamrong, Atcha, Vilawan Chirdkiatgumchai, Nichara Ruangdaraganon, Rawiwan Roongpraiwan, Nongnuch Sirachainan, Manas Soongprasit, and Umaporn Udomsubpayakul. 2022. "Effect of Iron Supplementation in Children with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder and Iron Deficiency: A Randomized Controlled Trial." *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics* 43(2):80–86. doi: 10.1097/DBP.0000000000000993.

Regan L. Bailey, Victor L. Fulgoni, Debra R. Keast, Cindy V. Lentino, Johanna T. (2012). Dwyer: Do Dietary Supplements Improve Micronutrient Sufficiency in Children and Adolescents? The Journal of pediatrics 161, 837-842.e3

Rodríguez-Hernández, Pedro Javier, Alejandro Canals-Baeza, Alicia Santamaria-Orleans, and Ferran Cachadiña-Domenech. 2020. "Impact of Omega-3 Fatty Acids Among Other Nonpharmacological Interventions on Behavior and Quality of Life in Children with Compromised Conduct in Spain." *Journal of Dietary Supplements* 17(1):1–12. doi: 10.1080/19390211.2018.1481165.

Rosen, Michael J., Ashish Dhawan, and Shehzad A. Saeed. 2015. "Inflammatory Bowel Disease in Children and Adolescents." *JAMA Pediatrics* 169(11):1053–60.

Samadi, Mahsa, Fatemeh Gholami, Marzieh Seyedi, Mahmoud Jalali, Mohammad Effatpanah, Mir Saeid Yekaninejad, Mina Abdolahi, Maryam Chamari, and Niyaz Mohammadzadeh Honarvar. 2022. "Effect of Vitamin D Supplementation on Inflammatory Biomarkers in School-Aged Children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder." *International Journal of Clinical Practice* 2022. doi: 10.1155/2022/1256408.

Saracaloğlu, Ahmet, and Abdullah Tuncay Demiryürek. 2021. "New Approaches and Approved Drugs in Spinal Muscular Atrophy (SMA) Treatment." *Güncel Pediatri* 19(2):248–58. doi: 10.4274/jcp.2021.0031.

Schottlaender, L., M. Scoto, N. Imbrigiotta, T. Davis, M. Main, P. Munot, A. Sarkozy, A. Manzur, and F. Muntoni. 2017. "Nutritional Status of a Large Co-

hort of Children with Spinal Muscular Atrophy Type 2 (SMA2).” *Neuromuscular Disorders* 27:S133. doi: 10.1016/j.nmd.2017.06.151.

Schwing, Laurie J. 2009. “Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD): Has Diet Therapy Taken a Place at the Table?” *Journal of Consumer Health on the Internet* 13(1):93–102. doi: 10.1080/15398280802675088.

Selbuz, S. 2021. Çölyak Hastalığı Olan Çocuklarda Beslenme Durumu ve Mikro Besin Yetersizliklerinin Değerlendirilmesi. Türkiye Klinikleri Pediatri Dergisi, 30(1), 48-55.

Sinn, N., J. Bryan, and C. Wilson. 2008. “Cognitive Effects of Polyunsaturated Fatty Acids in Children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder Symptoms: A Randomised Controlled Trial.” *Prostaglandins Leukotrienes and Essential Fatty Acids* 78(4–5):311–26. doi: 10.1016/j.plefa.2008.04.004.

Sivamaruthi, Bhagavathi Sundaram, Natarajan Suganthy, Periyanaina Kesika, and Chaiyavat Chaiyasut. 2020. “The Role of Microbiome, Dietary Supplements, and Probiotics in Autism Spectrum Disorder.” *International Journal of Environmental Research and Public Health* 17(8).

Song, Liyao, Xiaomei Luo, Qing Jiang, Zhi Chen, Lifang Zhou, Dan Wang, and Ai Chen. 2020. “Vitamin D Supplementation Is Beneficial for Children with Autism Spectrum Disorder: A Meta-Analysis.” *Clinical Psychopharmacology and Neuroscience* 18(2):203–13. doi: 10.9758/cpn.2020.18.2.203.

Šterlinko Grm, Helena, Mojca Stubelj Ars, Lilijana Besednjak-Kocijančič, and Petra Golja. 2012. “Nutritional Supplement Use among Slovenian Adolescents.” *Public Health Nutrition* 15(4):587–93. doi: 10.1017/S1368980011002333.

Stewart, Patricia A., Susan L. Hyman, Brianne L. Schmidt, Eric A. Macklin, Ann Reynolds, Cynthia R. Johnson, S. Jill James, and Patricia Manning-Courtney. 2015. “Dietary Supplementation in Children with Autism Spectrum Disorders: Common, Insufficient, and Excessive.” *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics* 115(8):1237–48. doi: 10.1016/j.jand.2015.03.026.

Swanson, Danielle, Robert Block, and Shaker A. Mousa. 2012. “Omega-3 Fatty Acids EPA and DHA: Health Benefits throughout Life.” *Advances in Nutrition* 3(1):1–7. doi: 10.3945/an.111.000893.

Talebi, Sepide, Maryam Miraghajani, Abed Ghavami, and Hamed Mohammadi. 2022a. “The Effect of Zinc Supplementation in Children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder: A Systematic Review and Dose-Response Meta-analysis of Randomized Clinical Trials.” *Critical Reviews in Food Science and Nutrition* 62(32):9093–9102.

Tan, Mei, Ting Yang, Jiang Zhu, Qiu Li, Xi Lai, Yuanyuan Li, Ting Tang, Jie Chen, and Tingyu Li. 2020. “Maternal Folic Acid and Micronutrient Supplementation Is Associated with Vitamin Levels and Symptoms in Children with Autism Spectrum Disorders.” *Reproductive Toxicology* 91(August 2019):109–15. doi: 10.1016/j.reprotox.2019.11.009.

T.C. Sağlık Bakanlığı, Ana Çocuk Sağlığı ve Aile Planlaması Genel Müdürlüğü. 2004. "Demir Gibi Türkiye Projesi Genelgesi, 19 Şubat 2004, Sayı : B100AÇS0140000." Erişim tarihi: 10 Mart 2023, Erişim adresi: https://www.saglik.gov.tr/TR,11068/demir-gibi-turkiye-projesi--genelgesi-2004--21.html.

T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. 2018. *Doğum Öncesi Bakım Yönetim Rehberi*. Ankara, Türkiye. Erişim tarihi: 10 Mart 2023, Erişim adresi: https://khgmsaglikhizmetleridb.saglik.gov.tr/Eklenti/28085/0/dogumoncesibakimyonetimrehberipdf.pdf

T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. 2022. *Türkiye Beslenme Rehberi (Tüber) 2022*. Ankara. Içinde *Sağlık Bakanlığı Yayın No:1031*.

T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Çocuk ve Ergen Sağlığı Dairesi Başkanlığı. 2017. "Demir Gibi Türkiye Programı." *Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü*. Erişim tarihi: 10 Mart 2023, Erişim adresi: https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/cocukergen-bp-liste/demir-gibi-türkiye-programı.html.

Tiwari, Kritika. 2020. "Supplement (Mis)Use in Adolescents." *Current Opinion in Pediatrics* 32(4):471–75.

Traore, Stanislav Seydou, Yacong Bo, Guangning Kou, and Quanjun Lyu. 2023. "Iron Supplementation and Deworming during Pregnancy Reduces the Risk of Anemia and Stunting in Infants Less than 2 Years of Age: A Study from Sub-Saharan Africa." *BMC Pregnancy and Childbirth* 23(1):1–8. doi: 10.1186/s12884-023-05399-7.

Trudeau, Melanie S., Robyn F. Madden, Jill A. Parnell, W. Ben Gibbard, and Jane Shearer. 2019. "Dietary and Supplement-Based Complementary and Alternative Medicine Use in Pediatric Autism Spectrum Disorder." *Nutrients* 11(8). doi: 10.3390/nu11081783.

Tunçer, E. & Yabancı Ayhan, N. 2021. Çölyak Hastalığında Mikro Besin Ögesi Eksiklikleri Ve Beslenme Önerileri. Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri ve Araştırmaları Dergisi, 3 (1) , 29-38 . DOI: 10.46413/boneyusbad.807225

Türk Çocuk Gastroenteroloji Hepatoloji ve Beslenme Derneği. 2020. *Bebek Beslenmesi Rehberi*. Erişim tarihi: 10 Mart 2023, Erişim adresi: https://www.pedgastro.org/doc/rehber/Bebek_beslenmesi_rehberi.pdf

Umakanthan, Srikanth, Pradeep Sahu, Anu V. Ranade, Maryann M. Bukelo, Joseph Sushil Rao, Lucas Faria Abrahao-Machado, Samarika Dahal, Hari Kumar, and Dhananjaya Kv. 2020. "Origin, Transmission, Diagnosis and Management of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19)." *Postgraduate Medical Journal* 96(1142):753–58.

UNICEF. 2019. "The State of The World's Children 2019. Children, Food and Nutrition: Growing Well in a Changing World." Erişim tarihi: 5 Mart 2023, Erişim adresi: https://www.unicef.org/media/60806/file/SOWC-2019.pdf.

Vai, Silvia, Maria Luisa Bianchi, Isabella Moroni, Chiara Mastella, Frances-

ca Broggi, Lucia Morandi, Maria Teresa Arnoldi, Chiara Bussolino, and Giovanni Baranello. 2015. "Bone and Spinal Muscular Atrophy." *Bone* 79:116–20. doi: 10.1016/j.bone.2015.05.039.

Wang Cz, Moss J, Yuan CS. 2015. Commonly used Dietary Supplements on Coagulation Function during Surgery. Medicines, 2, 157-185.

Wang, Qian, Bing Zhou, Qiliang Cui, and Chao Chen. 2019. "Omega-3 Long-Chain Polyunsaturated Fatty Acids for Bronchopulmonary Dysplasia: A Meta-Analysis." *Pediatrics* 144(1):1–12. doi: 10.1542/peds.2019-0181.

Warthon-Medina, Marisol, Pamela Qualter, Nelly Zavaleta, Stephanie Dillon, Fabiola Lazarte, and Nicola M. Lowe. 2015. "The Long Term Impact of Micronutrient Supplementation during Infancy on Cognition and Executive Function Performance in Pre-School Children." *Nutrients 2015, Vol. 7, Pages 6606-6627* 7(8):6606–27. doi: 10.3390/NU7085302.

Wolraich, Mark L., Joseph F. Hagan, Carla Allan, Eugenia Chan, Dale Davison, Marian Earls, Steven W. Evans, Susan K. Flinn, Tanya Froehlich, Jennifer Frost, Joseph R. Holbrook, Christoph Ulrich Lehmann, Herschel Robert Lessin, Kymika Okechukwu, Karen L. Pierce, Jonathan D. Winner, and William Zurhellen. 2019. "Clinical Practice Guideline for the Diagnosis, Evaluation, and Treatment of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder in Children and Adolescents." *Pediatrics* 144(4). doi: 10.1542/peds.2019-2528.

World Health Organization. 2023. "Micronutrients." Erişim tarihi: 9 Mart 2023, Erişim adresi: https://www.who.int/health-topics/micronutrients#tab=tab_1.

Yin, Kai, and Devendra K. Agrawal. 2014. "Vitamin D and Inflammatory Diseases." *Journal of Inflammation Research* 7(1):69–87.

Yoon, Ji Ye, Hyun Ah Park, Jae Heon Kang, Kyung Woo Kim, Yang Im Hur, Jin Joo Park, Ran Lee, and Hyun Hye Lee. 2012. "Prevalence of Dietary Supplement Use in Korean Children and Adolescents: Insights from Korea National Health and Nutrition Examination Survey 2007-2009." *Journal of Korean Medical Science* 27(5):512–17. doi: 10.3346/jkms.2012.27.5.512.

Zhang, Y., Z. Du, W. Ma, K. Chang, and C. Zheng. 2020. "Vitamin A Status and Recurrent Respiratory Infection among Chinese Children: A Nationally Representative Survey." *Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition* 29(3):566–576. doi: https://doi.org/10.6133/apjcn.202009_29(3).0016.

Zhu, Zhonghai, Yingze Zhu, Liang Wang, Qi Qi, Lin Huang, Amanuel Kidane Andegiorgish, Mohamed Elhoumed, Yue Cheng, Michael J. Dibley, Christopher R. Sudfeld, and Lingxia Zeng. 2023. "Effects of Antenatal Micronutrient Supplementation Regimens on Adolescent Emotional and Behavioral Problems: A 14-Year Follow-up of a Double-Blind, Cluster-Randomized Controlled Trial." *Clinical Nutrition* 42(2):129–35. doi: 10.1016/j.clnu.2022.12.001.

BÖLÜM 16

TÜTÜN BAĞIMLILIĞI VE TÜTÜN BAĞIMLILIĞINDA SAĞLIĞI GELİŞTİRME

Semra KOCATAŞ[1]

1 Dr. Öğretim Üyesi, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı Öğretim Üyesi, Sivas, Türkiye, e-mail: skocatas@gmail.com, szorlu@cumhuriyet.edu.tr, Orcid ID: 0000-0001-7566-0060

Sigara tutmaktansa parmaklarınızın arasında kitap tutmak daha iyidir.

Bists Nirooj

1. TÜTÜN KULLANIMI VE TÜTÜN (SİGARA-NİKOTİN) BAĞIMLILIĞI

Dünyada ve Türkiye'de en yaygın kullanılan ve bağımlılık yapan maddelerin başında tütün gelmektedir. Tütün kullanımı, çok yaygın bir bağımlılık çeşidi olmasının yanı sıra, tütün ve dumanında bulunan maddelerin insan sağlığı üzerine yaptığı olumsuz etkileri nedeniyle dünyanın ve ülkemizin en önemli ve önlenebilir halk sağlığı sorunlarından biridir. Tütün ve tütün ürünleri, yasal olarak satın alınabildiği ve kolaylıkla temin edilebildiği için yaygın olarak kullanılmaktadır (Kocataş ve Güler, 2019). Dünyada ve Türkiye'de en çok kullanılan tütün ürünü sigaradır. Bu nedenle tütün ve sigara sözcükleri birbirinin yerine kullanılabilmektedir (Aslan ve ark., 2010).

2. SİGARA BAĞIMLILIĞI VE SİGARA BAĞIMLILIĞINI TANILAMA

Sigara (tütün, nikotin) bağımlılığı, madde bağımlılıkları içerisinde en yaygın olanıdır. Psikolojik etkenlerin ve alışkanlıkların da payı olmakla birlikte bağımlılığın temel nedeni sigaranın içinde bulunan "nikotin"dir. Nikotin çok güçlü fiziksel ve psikolojik bağımlılık ve yoksunluk sendromu oluşturur (Demir, 2008; Özcan ve ark., 2013). Sigara bağımlılığı psikolojik bağımlılık, fiziksel bağımlılık ve alışkanlık boyutları olan bir bağımlılık olarak karşımıza çıkmaktadır (https://docplayer.biz.tr). Sigara bağımlılığı, tanılanması ve tedavi edilmesi gereken bir hastalık olarak ele alınmalıdır. Sigara bağımlılığının tanısında, aşağıda yer alan kriterlerden "üç ya da daha fazlasının son bir yıl içerisinde birlikte görülmesi ve halen görülmeye devam etmesi" yeterlidir:

• Aynı etkiyi sağlamak için artan dozlarla sigara içme ve belirli nikotin toleransı

• Sigara içilmediğinde yoksunluk belirtilerinin ortaya çıkması

• Azaltma çabalarına karşılık ısrar eden sigara içme isteği

• Sigara içme veya tütün satın alma için yoğun zaman harcama

• Sigara içme için iş, sosyal ve keyif verici aktiviteleri erteleme

• Sağlık risklerine karşın sigara içmeyi sürdürme (Akvardar ve ark., 2012; www.ogelk.net).

2.1. Sigara bağımlılığında klinik değerlendirme ve testler

Sigara bağımlılığının değerlendirilmesinde iki yaklaşım vardır. Bu yaklaşımlardan biri göğüs ve kalp damar sistem değerlendirmesini, diğeri

KAYNAKÇA

Adıbelli, D. (2016). Sağlığın geliştirilmesi ve sağlıklı yaşam. İçinde: Erci B. (Ed). *Halk Sağlığı Hemşireliği*, Genişletilmiş 2. Baskı, Anadolu Nobel Tıp Kitabevleri, s. 229-241. ISBN: 978-605-83928-1-6.

Akçay, D., & Özcebe, H. (2018). Çocukların evde sigara dumanından pasif etkilenme durumlarının incelenmesi. *ResearchGate*, June 2018. Doi: 10.16948/zktipb.336508

Akvardar, Y., Arıkan, Z., Berkman, K., Dilbaz, N., Oral, G., Uluğ, B., Uzbay, T., Annette-Akgür, S., Bilici, M., Tamar-Gürol, D., Mete, L., Gürel, Ş.C., & Zorlu, N. (2012). *Madde Bağımlılığı Tanı ve Tedavi Kılavuzu El Kitabı*, T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Bakanlık Yayın Numarası: 879, Pozitif Matbaa, 2012, Ankara.

Argun-Barış, S., Yıldız, F., Başyiğit, İ., & Boyacı, H. (2011). Kocaeli'de sigara içme prevalansı. *Tüberküloz ve Toraks Dergisi, 59*(2),140-145.

Aslan, D., Bilir, N., Dilbaz, N., Kılınç, O., Örsel, O., Özcebe, H., Sain-Güven, G., & Uzaslan, E. (2010). *Tütün Bağımlılığı İle Mücadele El Kitabı (Hekimler İçin)*, T.C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Sağlık Bakanlığı Yayın No: 796, Anıl Matbaacılık Ltd. Şti., Ankara.

Aslan, D., Bilir, N., Özcebe, H., Çan, G., & Ergüder, T. (2012). Türkiye'de tütün kontrolünün dünü- bugünü ve yarını (Bölüm-4). s.197-223. Bölüm Editörü: Prof. Dr. Nazmi Bilir. *HASUDER Türkiye Sağlık Raporu- 2012*. ISBN 978-975- 97836-2-4

Aslan, D. (2018). Tütün kontrolünde farkındalığın önemi. *STED, 27*("31 Mayıs Tütünsüz Bir Dünya Günü" Nedeniyle Özel Sayı), 1-4. ISSN 1300-4387

Aslan, D. (2020). 31 Mayıs Tütünsüz bir dünya günü 2020 yılında gençlere odaklandı. *STED, 29*(Özel sayı), 6-9.

Aşut, Ö. (2011). Birinci basamak sağlık hizmetlerinde sigara bırakma girişimleri ve genel pratisyenin rolü. İçinde: Karadağ M., Bilgiç H. (ed.), Aytemur Z.A., Akçay Ş. ve Elbek O. (Konuk ed.) *Tütün ve Tütün Kontrolü Kitabı*. Toraks Kitapları. 2. Baskı, Türk Toraks Derneği, AVES Yayıncılık, Ankara. s. 424-438.

Aye, S.S., Hakim Bin Hashim, L.N., Bin Hishamuddin, M.I., Binti Mohd Nazri, N.A., & Binti Che Yusoff, S.S. (2022). The elements in smoking cessation apps of ios and android. *International Journal of Academic Research and Reflection, 10*(1), 53-63.

Bakou, A., & Vivilaki, V. (2021). The importance of school intervention programmes in promoting health literacy and healthy lifestyles. *Tob. Prev. Cessation,7*(Supplement), 68. Doi: 10.18332/tpc/144721

Bilir, N., & Özcebe, H. (2014). Tobacco dependence and control: Individual, community approaches and social marketing method. *Eurasian J Pulmonol, 16*(2), 63-68. Doi: 10.5152/ejp.2014.43925

Bilir, N., & Özcebe, H. (2012). Kapalı ortamda sigara içilmesinin yasaklanması uygulamasının iç ortam hava kalitesine etkisi. *Tuberküloz ve Toraks, 60*(1), 41-46.

Bilir, N., & Telatar, G. (2005). Tütün Kontrolünde Sağlık Profesyonellerinin Rolü, Çeviri: Bilir N ve Telatar G, Tütünsüz Yaşam Derneği, Hacettepe Üniversitesi Halk Sağlığı Enstitüsü, Ankara.

Bilir, N. (2005). Sigara Kullanımının Kadın Sağlığına Etkileri ve Kontrolü. s.1-7. ttp://www.huksam.hacettepe.edu.tr/Turkce/SayfaDosya/sigara_kul_kadin_ saglina_etkileri.pdf (Erişim Tarihi: 8 Eylül 2018)

Bilir, N. (2009). Kadınlar arasında sigara kullanımı ve korunma stratejileri, İçinde: *Halk Sağlığı İle İlgili Güncel Sorunlar ve Yaklaşımlar*, Yayına Hazırlayan: Doç. Dr. Dilek Aslan, Ankara Tabip Odası, Grafker Matbaası, Ankara, s. 31-36.

Cahill, K., & Perera, R. (2021). Quit and win contests for smoking cessation. *Cochrane Database Syst Rev, 11*(11), CD004986. Doi: 10.1002/14651858. CD004986.pub4

Coşkun, F., Karadağ, M., Ursavaş, A., & Ege, E. (2010). Öğretmenlerin sigara içme alışkanlıkları ve yeni yasaya bakışları. *Solunum Dergisi, 12*(3), 119-124.

Cottrell-Daniels, C., Jones, D.M., Bell, S.A., Bandlamudi, M., & Spears, C.A. (2022). Mindfulness and mobile health for quitting smoking: A qualitative study among predominantly African American adults with low socioeconomic status. *Am J Qual Res, 6*(1), 19-41. Doi: 10.29333/ajqr/11427

Çerik, B.E., & Kocataş, S. (2018). Üniversite Öğrencilerinin Nargile İçme Profilleri ve Nargilenin Sağlığa Olan Etkilerine Yönelik Algıları. Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Sivas.

Dede, C., & Çınar, N. (2016). Çevresel sigara dumanı ve çocuk sağlığı. *Düzce Tıp Fakültesi Dergisi, 18*(2), 69-72.

Demir, T. (2008). *Sigara Bağımlılığı. Türkiye'de Sık Karşılaşılan Psikiyatrik Hastalıklar Sempozyum Dizisi No:62*, 231-238. İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri.

Doruk, S., Çelik, D., Etikan, İ., İnönü, H., Yılmaz, A., & Seyfikli, Z. (2010). Tokat'da kapalı alanlarda sigara içiminin engellenmesine dair yasaya ilişkin işletme çalışanlarının bilgi ve tutumlarının değerlendirilmesi. *Tüberküloz ve Toraks Dergisi, 58*(3), 286-292.

Drope, J., Schluger, N.W., Cahn, Z., Drope, J., Hamill, S., Gomeshtapeh, F.I, Liber, A., Nargis, N., & Stoklosa, M. (2018). *The Tobacco Atlas*. Sixth Edition. American Cancer Society, Vital Strategies, Atlanta, USA. p. 22-28.

Durmuş, A., Teber, M., Akyılmaz, D., Yardım, F.K., & Işılak-Durmuş, H. (Editör) (2016). *Sigara Vücudun Düşmanı*, Türkiye Bağımlılıkla Mücadele Eğitim

Programı, TBM Alan Kitaplığı Dizisi: 8, 6. Baskı, Kültür Sanat Basımevi, İstanbul.

Erbaydar, N.P., Bilir, N., & Yildiz, A.N. (2010). Knowledge, behaviors and health hazard perception among Turkish narghile (waterpipe)-smokers related to narghile smoking. *Pak J Med Sci, 26*(1), 195-200.

European Smoking Cessation Guidelines (2012). *European Network for Smoking and Tobacco Prevention aisbl (ENSP)*. Behrakis P.K., Bilir N., Clancy L., Dautzenberg B., Konstantinovich Demin A., Gilljam H., Trofor A. (Eds). Karalezli A., Börekçi Ş. (Türkçe çeviri editörleri), Golden Print Matbaacılık ve Tic. A.Ş., İstanbul. ISBN: 978-605-86575-4-0

Fidancı, İ., Öztürk, O., Fidancı, İ., & İşcan, G. (2018). Çocuklarda sigara dumanına maruziyetin kanıtları ile sigara içme durumunu öngören karar denge ölçeği'nin değerlendirilmesi. *Jour Turk Fam Phy, 09*(2), 47-52. Doi: 10.15511/tjtfp.18.00247

Gardner, K., Kearns, R., Woodland, L., Silveira, M., Hua, M., Katz, M., Takas, K., & McDonald, J. (2018). A scoping review of the evidence on health promotion interventions for reducing waterpipe smoking: Implications for practice. *Front Public Health, 6*, 308. Doi: 10.3389/fpubh.2018.00308

Hassoy, H., Ergin, I., Davas, A., Durusoy, R., & Karababa, A.O. (2011). Sağlık Meslek Yüksekokulu öğrencilerinde sigara, nargile, sarma tütün kullanımını etkileyen faktörlerin belirlenmesi ve öğrencilerin sigara, nargile, sarma tütüne başlama ve sürdürme konusundaki görüşleri. *Solunum Dergisi, 13*(2), 91-99. Doi: 10.5505.7solunum.2011.50490

Hoi, H.T. (2021). Attitudes and perceptions about smoking behavior of students in the school environment and some suggested solutions. *Journal of Pharmaceutical Research International, 33*(50B), 323-328. Doi: 10.9734/JPRI/2021/v33i50B33457

Houle, B., & Siegel, M. (2009). Smoker-free workplace policies: Developing a model of public health consequences of workplace policies barring employment to smokers. *Tobacco Control, 18*(1), 64-69. Doi: 10.1136/tc.2008.026229

; *Küresel Yetişkin Tütün Araştırması; Türkiye 2016 Verileri*- Global Adult Tobacco Survey (GATS), Erişim Tarihi: 2 Ağustos 2022

https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/tutun-mucadele-bagimlilik-db/haberler/tutun_eylem_plani/Tutun_Kontrolu_Strateji_Belgesi_ve_Eylem_Plani.pdf; Tütün Kontrolü Strateji Belgesi ve Eylem Planı 2018-2023, Erişim Tarihi: 2 Ağustos 2022

http://havanikoru.saglik.gov.tr/sagligimiza-etkileri/pasif-icicilik.html, Erişim Tarihi: 2 Mart 2019

http://havanikoru.saglik.gov.tr/tutun-hakkinda/rakamlarla-tutun-gercegi.html, Erişim Tarihi: 28 Ocak 2019

; Küresel Gençlik Tütün Araştırması, KGTA-2017, Erişim Tarihi: 2 Ağustos 2022

https:// www. mevzuat. gov. tr/ mevzuat? MevzuatNo=4207&MevzuatTur=1&-MevzuatTertip=5; Tütün Mamullerinin Zararlarının Önlenmesi ve Kontrolü Hakkında Kanun - 4207 Sayılı Kanun. (2008), Erişim Tarihi: 26 Nisan 2022

https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43888/9789241596633_tur;jsessionid=26B90542BC8906DE4C0B6C1D9C0A882E?sequence=5; MPOWER- Tütün Salgınını Kontrol Etmeye Yönelik Politika Paketi, Erişim Tarihi: 1 Ağustos 2022

https://birakabilirsin.org/tutun-bagimliligina-karsi-yedam-destegi/; Tütün Bağımlılığına Karşı YEDAM Desteği, Erişim Tarihi: 7 Ekim 2022

https://docplayer.biz.tr/5598207-Sigara-bagimliligi-ve-tedavisi-uzerine-psikolojikbagimlilik.html, Erişim Tarihi: 10 Şubat 2017

https://fctc.who.int/publications/i/item/9241591013; WHO Framework Convention on Tobacco Control & World Health Organization. World Health Organization, 2003; updated reprint, 2004, 2005, Erişim Tarihi: 1 Ağustos 2022

https://hasuder.org/ anasayfa/index.php/painless-configuration/264-31-mayis-tuetuensuez-bir-duenyaguenue-nedeniyle; Erişim Tarihi: 1 Ağustos 2022

https://havanikoru.saglik.gov.tr/dosya/dokumanlar/yayinlar/KYTA-Turkiye-Raporu-2010-TR.pdf; Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, "Küresel Yetişkin Türkiye Araştırması Türkiye Raporu-2010", Erişim Tarihi: 1 Ağustos 2022

https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/haberler/31-mayis-2022-dunya-tutunsuz-gunu.html; 31 Mayıs 2022 Dünya Tütünsüz Günü, Erişim Tarihi: 1 Ağustos 2022

https://ourworldindata.org/smoking#deaths-from-smoking, Erişim Tarihi: 16 Mart 2019

https://saglik2023.org/pie/idea/31-mayis-tutunsuz-bir-dunya-gunu-yaklasirken, Erişim Tarihi: 1 Ağustos 2022

https://www.epa.gov/indoor-air-quality-iaq/secondhand-smoke-and-smoke-free-homes; What are the Health Effects of Secondhand Smoke?, Erişim Tarihi: 29 Temmuz 2022

https://www.who.int/news/item/13-12-2021-protect-the-environment-world-no-tobacco-day-2022-will-give-you-one-more-reason-to-quit; Protect the environment, World No Tobacco Day 2022 will give you one more reason to quit; WHO today announces the 2022 global campaign for World No Tobacco Day – "Tobacco: Threat to our environment." , Erişim Tarihi: 1 Ağustos 2022

İnci, G., Baysal-Uğur, S., & Şişman, A.R. (2018). Beş yaşından küçük sağlıklı çocukların çevresel tütün dumanından etkilenmesi (Ön çalışma). *Türk Ped Arş, 53*(1), 37-44.

Jaffri, S.B., Yousuf, A., & Qidwai, W. (2012). Water pipe smoking amongst the

university and college students of Karachi, Pakistan. *Pakistan Journal of Chest Medicine, 18*(2), 13-19.

Jones, L.L., Moodie, C., MacKintosh, A.M., & Bauld, L. (2014). Young people's exposure to and perceptions of smoking in cars and associated harms in the United Kingdom. *Drugs: Education, Prevention and Policy, 21*(3), 225-233. Doi: 10.3109/09687637.2013.875517

Kalkhoran, S., Benowitz, N.L., & Rigotti, N.A. (2018). Prevention and treatment of tobacco use: JACC health promotion series. *Journal of The American College of Cardiology, 72*(9), 1030-1045. Doi: 10.1016/j.jacc.2018.06.036

Kerna, N.A., Flores, J.V., Holets, H.M., Hafid, A., Carsrud, N.D.V., Nwokorie, U., Anderson, II, Rashid, S., & Albadri, Z. (2021). Nicotine addiction and smoking cessation programs in private practice and the public health sector: A comprehensive and practical review of how populations become addicted to nicotine and programs for tobacco smoking cessation. *EC Cardiology 8.8*(2021), 25-37. Doi: 10.31080/eccy.2021.08.00843

Kispert, S., & McHowat, J. (2017). Recent insights into cigarette smoking as a lifestyle risk factor for breast cancer. *Breast Cancer -Targets and Therapy, 9*, 127- 132. Doi: 10.2147/BCTT.S129746

Kocataş, S., & Güler, N. (2019). *Tüm Boyutlarıyla Tütün Bağımlılığı*. Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Yayın No: 1, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Matbaası, Sivas. ISBN: 978-605-7902-14-6.

Koç, E.M., Ayhan-Başer, D., Döner, P., Yılmaz, T.E., Yılmaz, T., Demir-Alsancak, A., Şencan, İ., Kasım, İ., Kahveci, R., & Özkara, A. (2015). Hastane çalışanlarının sigara içme düzeylerinin belirlenmesi ve dumansız hava sahası uygulamasının değerlendirilmesi. *Journal of Clinical and Experimental Investigations (JCEI), 6* (1), 33-39. Doi: 10.5799/ahinjs.01.2015.01.0482

Koyun, A., & Eroğlu, K. (2019). Developing a web-based smoking cessation program and evaluating its effectiveness. *Holist Nurs Pract, 33* (1), 27-35. Doi: 10.1097/HNP.0000000000000304

"Küresel Yetişkin Tütün Araştırması Türkiye Raporu-2010". Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Sağlık Bakanlığı Yayın No: 803. Ankara.

Kwon, D.M., Santiago-Torres, M., Mull, K.E., Sullivan, B.M., & Bricker, J.B. (2022). Older adults who smoke: Do they engage with and benefit from web-based smoking cessation interventions? *Preventive Medicine, 161* (2022). Doi: 10.1016/j.ypmed.2022.107118

Mutlu, E.İ., & Seydioğulları, M. (2014). Tütün Kontrolü ve Hukuk Mücadelesi, *STED, 23*(Özel Sayı), 12-17.

Okdemir, S. (2013). Nargile İçimine Bağlı Karboksi Hemoglobin Seviyelerinin Değerlendirilmesi. GÜ Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı Uzmanlık Tezi, Ankara.

Özcan, S., Taş, H.Y., & Çetin, Y. (2013). Sigara ile mücadelede toplumsal bilinç. *HAK-İŞ Uluslararası Emek ve Toplum Dergisi, 2*(4), 152-175. ISSN: 2147-3668

Özcebe, H. (2008). *Gençler ve Sigara*. Ankara: Klasmat Yayıncılık.

Özge, C. (2011). Sigara bırakma tedavisinde 5A ve 5R kavramları. İçinde: Karadağ M., Bilgiç H. (ed.), Aytemur Z.A., Akçay Ş. ve Elbek O. (Konuk ed.) *Tütün ve Tütün Kontrolü Kitabı*. Toraks Kitapları. 2. Baskı, Türk Toraks Derneği, AVES Yayıncılık, Ankara. s. 451-459.

Perincek, G. (2021). Öğretmenlerin sigara içme konusunda tutum ve düşüncelerinin değerlendirilmesi: Kesitsel bir çalışma. *ACU Sağlık Bil Dergisi, 12*(1), 38-43. Doi: 10.31067/acusaglik.831910

Primack, B.A., Shensa, A., Kim, K.H., Carroll, M.V., Hoban, M.T., Leino, E.V., Eissenberg, T., Dachille, K.H., & Fine, M.J. (2013). Waterpipe smoking among US University Students. *Nicotine Tob Res, 15*(1), 29-35. Doi: 10.1093/ntr/nts076

Reichert, V.C., Seltzer, V., Efferen, L.S., & Kohn, N. (2009). Women and tobacco dependence. *Obstet Gynecol Clin N Am, 36*(4), 877-890. Doi: 10.1016/j. ogc. 2009.10.003

Reinikovaite, V., Rodriguez, I.E., Karoor, V., Rau, A., Trinh, B., Deleyiannis, F.W-B., & Taraseviciene-Stewart, L. (2018). The effects of electronic cigarette vapour on the lung: direct comparison to tobacco smoke. *Eur Respir J,* in press. Doi: 10.1183/13993003.01661-2017

Rigotti, N.A, Chang, Y., Tindle, H.A., Kalkhoran, S.M., Levy, D.E., Regan, S., Kelley, J.H.K., Davis, E.M., & Singer, D.E. (2018). Association of e-cigarette use with smoking cessation among smokers who plan to quit after a hospitalization: A prospective study. *Ann Intern Med, 168*(9), 613-620. Doi: 10.7326/M17- 2048

Saeed, S., Shahroz, I.M., Khan, S.U., & Agha, A.A. (2022). Voice against tobacco: A call for integrated action for effective change. *Pak J Med Sci, 38*(2), 436-437. Doi: 10.12669/pjms.38.ICON-2022.5788

Salameh, P., Salame, J., Waked, M., Barbour, B., Zeidan, N., & Baldi, I. (2014). Waterpipe dependence in university students and effect of normative beliefs: A cross-sectional study. *BMJ Open, 4,* e004378. Doi: 10.1136/bmjopen-2013- 004378

Sayan, İ., Tekbaş, Ö.F., Göçgeldi, E., Paslı, E., & Babayiğit, M. (2009). Bir eğitim hastanesinde görev yapan hemşirelerin sigara içme profilinin belirlenmesi. *Genel Tıp Dergisi, 19*(1), 9-15.

Shahbazi-Sighaldeh, S., Baheiraei, A., Dehghan, S., & Charkazi, A. (2018). Persistent use of hookah smoking among Iranian women: A qualitative study. *Tob. Prev. Cessation, 4*(November), 38, 1-8. Doi:10.18332/tpc/99507

Şimşek, Z. (2013). Sağlığı geliştirmenin tarihsel gelişimi ve örneklerle sağlığı

geliştirme stratejileri. *TAF Preventive Medicine Bulletin, 12*(3), 343-358. Doi:10.5455/pmb.1346142787

Terzioğlu, F., Türk, R., & Yücel, Ç. (2008). Sigaranın üreme fonksiyonlarına etkisi. *Türkiye Klinikleri J Gynecol Obst, 18*(6), 383-394.

Turgut, S. (2008). Gecekonduda Yaşayan Kadınların Sigara İçme Davranışlarına Etki Eden Sosyo-Ekonomik Faktörler, Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Kütahya.

Tütün Kontrolü Strateji Belgesi ve Eylem Planı (2018-2023). 30 Mayıs 2018. https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/tutun-mucadele-bagimlilikdb/haberler/tutun_eylem_plani/Tutun_Kontrolu_Strateji_Belgesi_ve_Eyle m_Plani.pdf (Erişim Tarihi: 2 Mart 2019)

Uncu, Y. (2011). Kadın sağlığı, gebelik, infertilite ve tütün. İçinde: Karadağ M., Bilgiç H. (ed.) Aytemur Z.A., Akçay Ş. ve Elbek O. (Konuk ed.) *Tütün ve Tütün Kontrolü Kitabı*. Toraks Kitapları, Birinci Basım, Türk Toraks Derneği, AVES Yayıncılık, Ankara. s.224-237.

Uzaslan, E. (2009). Türkiye Sigara Bırakma Poliklinikleri Sonuçları, Türk Toraks Derneği 12.Yıllık Kongresi, Yuvarlak Masa Oturumu, 11 Nisan 2009, Antalya. [Internet]http://www.toraks.org.tr/SunuMerkezi/?s=225F-5D205A2028263D. (Erişim Tarihi: 20 Şubat 2017)

Üzer, F. (2018). Devlet hastanesi çalışanlarının sigara kullanma alışkanlıklarına bakış. *Türk Aile Hekimliği Dergisi, 22*(2), 92-99. Doi: 10.15511/tahd.18.00292

Vaihekoski, A., Lagström, H., Eloranta, S., Bäärs, S., Hannula, A., Lehvikkö, M., & Salakari, M.. (2022). Influencing adolescents' attitudes towards nicotine products: A systematic review. *Nordic Studies on Alcohol and Drugs (NAD), 39*(5), 568-584. Doi: 10.1177/ 14550725221096908

World Health Organization (2008). *DSÖ Küresel Tütün Salgını Raporu, 2008*, MPOWER Paketi, Cenevre, Dünya Sağlık Örgütü. Çev. Edit: Prof. Dr. Nazmi Bilir, Dünya Sağlık Örgütü Türkiye Ofisi, 342p.

World Health Organization. (2011). *WHO Report On The Global Tobacco Epidemic, 2011 (Warning about the dangers of tobacco)*, MPOWER Package, World Health Organization (WHO), 164p.

WHO Report On The Global Tobacco Epidemic (2017). Monitoring tobacco use and prevention policies; Executive Summary. Geneva: World Health Organization; 2017. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO, p.19 (Erişim Tarihi: 26 Ocak 2019)

World Health Organization. (2019). DSÖ Küresel Tütün Kullanımı Eğilimleri 2000-2025. WHO global report on trends in prevalence of tobacco use 2000-2025, Third edition. Geneva: World Health Organization; 2019, https://www.tuseb.gov.tr/tuhke/uploads/genel/files/tutunsuz_gunu.pdf (Erişim Tarihi: 31 Ekim 2022)

www.ogelk.net/Dosyadepo/maddeler.pdf, Ögel K., Bağımlılık Yapıcı Maddeler, (Erişim Tarihi: 10 Şubat 2017)

Xiao, L., Feng, G.Z., Jiang, Y., Zhang, J.R., & Liu, L.X. (2017). Tobacco use rate and associated factors in middle school students in China. *Zhonghua Liu Xing Bing Xue Za Zhi, 38*(5), 567-571. Doi: 10.3760/cma.j.issn.0254-6450.2017.05.002

ARDL VE NARDL EŞBÜTÜNLEŞME ANALİZLERİ:

ADIM ADIM EVİEWS UYGULAMASI

Serkan Göksu - Ali Balkı

SERÜVEN
YAYINEVİ

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Güncellenmiş Birinci Basım / First Edition • © Ekim 2023

ISBN • 978-625-6760-36-3

© copyright

Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.

Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.

The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing

Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak

Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA

Telefon / Phone: 05437675765

web: www.seruvenyayinevi.com

e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume

Sertifika / Certificate No: 47083

ÖN SÖZ

Veri ve istatistik bilimi tarihsel süreç içerisinde bilimsel araştırmalardan elde edilen sonuçları daha anlamlı ve güvenilir kılmada önemli görevler üstlenmiştir. Bu kitap son yıllarda uygulamalı araştırmalarda oldukça sık kullanılan zaman serisi analiz yöntemlerinden ARDL, A-ARDL ve NARDL eşbütünleşme testleri ile Toda-Yamamoto nedensellik testlerinin adım adım anlatıldığı bir uygulama kitabıdır. Kitaptaki anlatım ve akış daha önce hiç Eviews paket programı kullanmamış kişilere göre kurgulanmıştır. Bu kitap bilimsel bir merakın ürünü olmanın ötesinde uygulamalı ekonometri yöntemlerini kullanan araştırmacılar için yol gösterici/rehber olma amacını taşımaktadır. Bunun yanı sıra kitabın, alanın en iyisi olma gibi bir iddiası yoktur. Bu kitabın, uygulamalı çalışmaların niteliğini ve niceliğini artırmaya yardımcı olarak literatüre katkı sağlaması beklenmektedir.

Bu kitapla herhangi bir kâr amacı güdülmemiş olup kitap açık erişim olarak araştırmacıların dikkatine sunulmuştur. Kitabın ilk baskısı olması nedeniyle gözden kaçan hataların tarafımıza bildirilmesinden memnuniyet duyacağımızı belirtmek isteriz. Her geri bildirimin takip eden baskılarda bu kitabı daha iyi noktalara taşıyacağına inanıyoruz. Bu süreçte bize destek olan ve yardımlarını esirgemeyen değerli hocalarımıza ve Öğr. Grv. Dr. Erhan Çelik'e teşekkürü bir borç biliriz.

Serkan Göksu - Ali Balkı

Afyonkarahisar

İÇİNDEKİLER

ÖN SÖZ III
İÇİNDEKİLER V
ŞEKİLLER LİSTESİ VIII
TABLOLAR LİSTESİ XIII
GİRİŞ 1

1. BÖLÜM

VERİLERİN HAZIRLANMASI

1.1. Verilerin Manuel Olarak İşlenmesi 3
1.2. Verilerin Transfer Edilmesi 5
1.3. Verilerin Reelleştirilmesi 6
1.3.1. Yüzdesel Değişkenlerin Reelleştirilmesi 7
1.3.2. Yüzdesel Olmayan Değişkenlerin Reelleştirilmesi 8
1.4. Verilerin Logaritmalarının Alınması 9
1.5. Verilerin Mevsimsel Etkilerden Arındırılması 10
1.6. Verilerin Grafiklerinin Çizilmesi 11

2. BÖLÜM

TANIMLAYICI/BETİMLEYİCİ İSTATİSTİKLER

2.1. Excel'de Tanımlayıcı İstatistiklerin Oluşturulması 15
2.2. Eviews'te Tanımlayıcı İstatistiklerin Oluşturulması 17

3. BÖLÜM

KORELASYON MATRİSİ

3.1. Excel'de Korelasyon Matrisi Oluşturma Aşamaları 21
3.2. Eviews'te Korelasyon Matrisi Oluşturma Aşamaları 23

4. BÖLÜM

BİRİM KÖK TESTLERİ

4.1. Geleneksel Birim Kök Testleri 28
4.1.1. ADF Birim Kök Testi 28
4.1.2. PP Birim Kök Testi 34

4.1.3. KPSS Birim Kök Testi 35
4.1.4. ADF, PP ve KPSS Birim Kök Testlerinin Toplu Olarak Raporlanması 37
4.2. Yapısal Kırılmalı Birim Kök Testleri 40
4.2.1. Zivot-Andrews (ZA) Birim Kök Testi 40
4.2.2. Lee-Strazicich (LS) Birim Kök Testi 44

5. BÖLÜM

ARDL EŞBÜTÜNLEŞME YÖNTEMİ

5.1. Yönteme Karar Verme 47
5.2. Gecikme Uzunluklarının Belirlenmesi ve Trend Spesifikasyonlarının Seçimi 48
5.3. Eşbütünleşmenin Sınanması: Sınır (Bounds) Testlerinin Uygulanması 53
5.4. Uzun Dönemli Katsayıların Tahmini 59
5.5. Kısa Dönemli Katsayıların Tahmini 61

6. BÖLÜM

NARDL EŞBÜTÜNLEŞME YÖNTEMİ

6.1. NARDL Yöntemi: Ampirik Formülasyon 72
6.2. NARDL Yönteminin Eviews Uygulaması 74
6.3. Eşbütünleşmenin Sınanması: Sınır (Bounds) Testlerinin Uygulanması 77
6.4. Uzun Dönemli Katsayıların Tahmini 79
6.5. Uzun Dönem Asimetrik İlişkilerin Test Edilmesi: Wald Testi Uygulaması 80
6.6. Kısa Dönem Asimetrik İlişkilerin Test Edilmesi: Wald Testi Uygulaması 86
6.7. NARDL Yönteminde Tanısal Testler 88
6.7.1. Normallik Testi 88
6.7.2. Otokorelasyon Testi 89
6.7.3. Değişen Varyans (Farklı Yayılım, Heteroskedasticity)Testi 89
6.7.4. Fonksiyonel Form (Biçim) Testi 90
6.7.5. CUSUM ve CUSUM^2 Grafikleri 91

7. BÖLÜM

TODA-YAMAMOTO NEDENSELLİK TESTİ

7.1. Tanısal testler 96

7.2. Toda-Yamamoto Nedensellik Testi 99

8. BÖLÜM

ARDL ÖRNEK UYGULAMA ADIMLARI

1.Adım: Verilerin Transferi 115

2.Adım: Tanımlayıcı/Betimleyici/Özet İstatistikler 116

3.Adım: Korelasyon matrisi 117

4.Adım: Zaman Yolu Grafiklerin Oluşturulması 119

5.Adım: Birim Kök Testleri 119

6.Adım: ARDL Sınır Testlerinin Uygulanması 121

7.Adım: ARDL Uzun ve Kısa Dönem Katsayılar 122

8.Adım: ARDL Diagnostik/Tanısal Testlerin Uygulanması 125

9. BÖLÜM

NARDL ÖRNEK UYGULAMA ADIMLARI

1.Adım: NARDL Sınır Testlerinin Uygulanması 130

2.Adım: NARDL Uzun Dönemli Katsayıların Elde Edilmesi 132

3.Adım: Uzun Dönemli Asimetrik İlişkilerin Test Edilmesi: Wald Testi Uygulaması 134

4.Adım: Kısa Dönemli Asimetrik İlişkilerin Test Edilmesi: Wald Testi Uygulaması 136

5.Adım: NARDL Diagnostik/Tanısal Testlerin Uygulanması 138

KAYNAKÇA 143

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1.1. Verilerin Eviews Paket Programına Aktarılması: Birinci Adım 3
Şekil 1.2. Verilerin Eviews Paket Programına Aktarılması: İkinci Adım 4
Şekil 1.3. Verilerin Eviews Paket Programına Aktarılması: Üçüncü Adım 5
Şekil 1.4. Örnek Veri Seti 5
Şekil 1.5. Excel'de Reel Getirinin Hesaplanması 8
Şekil 1.6. Excel'de Verilerin Reelleştirilmesi: Örnek Uygulama 9
Şekil 1.7. Excel'de Logaritmik Dönüşüm İşleminin Uygulanması 9
Şekil 1.8. Eviews Logaritma Alma Örnek Uygulaması 10
Şekil 1.9. Eviews Mevsimsel Etkilerden Arındırma İşlemi 11
Şekil 1.10. Eviews Tekli Grafik Oluşturma Aşamaları 12
Şekil 1.11. Eviews Çoklu Grafik Oluşturma Aşamaları 13
Şekil 2.1. Veri Çözümleme Sekmesinin Eklenmesi 15
Şekil 2.2. Veri Çözümleme Araçlarının Eklenmiş Hali 16
Şekil 2.3. Tanımlayıcı İstatistiklerin Hesaplanma Aşamaları 16
Şekil 2.4. Excel Tanımlayıcı İstatistik Tablosu 17
Şekil 2.5. Eviews Tanımlayıcı İstatistik Tablosu 18
Şekil 2.6. Eviews Ortak Gözleme Göre Tanımlayıcı İstatistik Tablosu 18
Şekil 2.7. Eviews Değişken Odaklı Tanımlayıcı İstatistik Tablosu 19
Şekil 2.8. Tek Değişken İçin Eviews Tanımlayıcı İstatistik Tablosu 19
Şekil 3.1. Korelasyon Penceresinin Açılması 22
Şekil 3.2. Korelasyon Penceresi 22
Şekil 3.3. Excel Korelasyon Matrisi Tablosu 23
Şekil 3.4. Eviews Korelasyon Matrisi Oluşturma: Birinci Adım 23
Şekil 3.5. Eviews Korelasyon Matrisi Oluşturma: İkinci Adım 24
Şekil 3.6. Eviews Korelasyon Matrisi Tablosu 24
Şekil 3.7. Eviews Saçılım Grafiği: Birinci Adım 25
Şekil 3.8. Eviews Saçılım Grafiği: İkinci Adım 26
Şekil 3.9. Eviews Saçılım Grafiği 26
Şekil 4.1. ADF Birim Kök Testi: Birinci Adım 28
Şekil 4.2. Düzeyde Sabitli ADF Birim Kök Testi Seçim Prosedürü 29
Şekil 4.3. Düzeyde, Sabitli ADF Birim Kök Test Sonucu 30
Şekil 4.4. Düzeyde Trendli ve Sabitli ADF Birim Kök Testi Seçim Prosedürü 30
Şekil 4.5. Düzeyde, Trendli ve Sabitli ADF Birim Kök Test Sonucu 31
Şekil 4.6. Düzeyde Trendsiz ve Sabitsiz ADF Birim Kök Testi Seçim Prosedürü 31
Şekil 4.7. Düzeyde Trendsiz ve Sabitsiz ADF Birim Kök Testi Sonucu 32
Şekil 4.8. Birinci Farkta ADF Birim Kök Testi Seçim Prosedürü 33

Şekil 4.9. Birinci Farkta ADF Birim Kök Testi Sonuçları (Tüm Modeller İçin) ... 34
Şekil 4.10. Düzeyde Sabitli PP Birim Kök Testi Seçim Prosedürü ... 35
Şekil 4.11. Düzeyde KPSS Birim Kök Test Sonuçları ... 36
Şekil 4.12. "Urall" Eklentisini Yükleme: Birinci Adım ... 37
Şekil 4.13. "Urall" Eklentisini Yükleme: İkinci Adım ... 37
Şekil 4.14. "Urall" Eklentisi Ekran Görüntüsü ... 38
Şekil 4.15. "Urall" Veri Girişi ve Test Seçimi ... 38
Şekil 4.16. Tüm Değişkenlerin Düzeyde ve Birinci Farkında ADF Test Sonuçları ... 39
Şekil 4.17. Tüm Değişkenlerin Düzeyde ve Birinci Farkında PP Test Sonuçları .. 39
Şekil 4.18. Tüm Değişkenlerin Düzeyde ve Birinci Farkında KPSS Test Sonuçları ... 40
Şekil 4.19. Zivot-Andrews Testi: Birinci Adım ... 41
Şekil 4.20. Zivot-Andrews Testi: İkinci Adım ... 41
Şekil 4.21. Düzeyde Zivot-Andrews Test Sonuçları ... 41
Şekil 4.22. Birinci Derece Fark Alma İşlemi ... 42
Şekil 4.23. Birinci Farkta Zivot-Andrews Test Sonuçları ... 43
Şekil 4.24. LS Birim Kök Testi: Birinci Adım ... 44
Şekil 4.25. LS Birim Kök Testi: İkinci Adım ... 44
Şekil 4.26. Düzeyde LS Birim Kök Test Sonucu ... 45
Şekil 4.27. Birinci Farkta LS Test Sonucu ... 46
Şekil 5.1. ARDL Denklemi Oluşturma ... 50
Şekil 5.2. ARDL Metodunun Seçimi ... 50
Şekil 5.3. ARDL Spesifikasyonlarının Belirlemesi ... 51
Şekil 5.4. ARDL Model Belirleme İşlemleri: Birinci Adım ... 52
Şekil 5.5. ARDL Model Belirleme İşlemleri: AIC ... 52
Şekil 5.6. ARDL Model Belirleme İşlemleri: AIC, SC, BIC ve HQ ... 53
Şekil 5.7. *F-Bounds* ve *t-Bounds* Testi: Birinci Adım ... 56
Şekil 5.8. *F-Bounds* ve *t-Bounds* Testi Sonuçları ... 56
Şekil 5.9. Augmented ARDL *Exogenous F-Bounds* Testi: Birinci Adım ... 57
Şekil 5.10. Augmented ARDL *Exogenous F-Bounds* Testi: İkinci Adım ... 58
Şekil 5.11. Augmented ARDL *Exogenous F-Bounds* Test Sonuçları ... 59
Şekil 5.12. ARDL Uzun Dönemli Tahmin Sonuçları ... 60
Şekil 5.13. ARDL Kısa Dönemli Katsayıların Tahmini: Birinci Adım ... 61
Şekil 5.14. ARDL Kısa Dönemli Katsayıların Tahmin Sonuçları ... 62
Şekil 5.15. Jarque-Bera Testi: Birinci Adım ... 63
Şekil 5.16. Jarque-Bera Test Sonucu ... 64
Şekil 5.17. Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test: Birinci Adım ... 65
Şekil 5.18. Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test Sonucu ... 65

Şekil 5.19. Breusch-Pagan-Godfrey Testi: Birinci Adım 66
Şekil 5.20. Breusch-Pagan-Godfrey Test Sonucu 66
Şekil 5.21. ARCH Değişen Varyans Testi: Birinci Adım 67
Şekil 5.22. ARCH Değişen Varyans Test Sonucu..... 67
Şekil 5.23. Ramsey RESET Test: Birinci Adım..... 68
Şekil 5.24. Ramsey RESET Test Sonucu 68
Şekil 5.25. CUSUM ve CUSUM^2 Grafiklerini Oluşturma: Birinci Adım..... 69
Şekil 5.26. CUSUM ve CUSUM^2 Grafikleri..... 69
Şekil 6.1. NARDL Eklentisinin Yüklenmesi..... 74
Şekil 6.2. NARDL Tahmini: Birinci Adım 76
Şekil 6.3. NARDL Tahmini: İkinci Adım 76
Şekil 6.4. NARDL Tahmini: Üçüncü Adım 77
Şekil 6.5. NARDL Eşbütünleşme Testi: Birinci Adım..... 77
Şekil 6.6. *F-Bounds* Test ve *t-Bounds* Test Sonuçları 78
Şekil 6.7. NARDL Uzun Dönem Tahmin Sonuçları 79
Şekil 6.8. Asimetrik İlişkilerin Tespiti: Birinci Adım 80
Şekil 6.9. Asimetrik İlişkilerin Tespiti: İkinci Adım..... 81
Şekil 6.10. Asimetrik İlişkilerin Tespiti: Üçüncü Adım..... 81
Şekil 6.11. Asimetrik İlişkilerin Tespiti: Dördüncü Adım 82
Şekil 6.12. Asimetrik İlişkilerin Tespiti: Beşinci Adım 82
Şekil 6.13. Asimetrik İlişkilerin Tespiti: Altıncı Adım 83
Şekil 6.14. Asimetrik İlişkilerin Tespiti: Yedinci Adım..... 83
Şekil 6.15. Asimetrik İlişkilerin Tespiti: Sekizinci Adım 84
Şekil 6.16. Asimetrik İlişkilerin Tespiti: Dokuzuncu Adım..... 85
Şekil 6.17. Uzun Dönem Wald Testi Veri Girişi..... 85
Şekil 6.18. Uzun Dönem Wald Testi Sonuçları..... 86
Şekil 6.19. Kısa Dönem Wald Testi Veri Girişi 87
Şekil 6.20. Kısa Dönem Wald Testi Sonuçları 87
Şekil 6.21. Jarque-Bera Test Sonucu..... 88
Şekil 6.22. Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Testi Sonucu..... 89
Şekil 6.23. Breusch-Pagan-Godfrey Testi Sonucu 89
Şekil 6.24. ARCH Değişen Varyans Testi Sonucu..... 90
Şekil 6.25. Ramsey RESET Testi Sonucu 91
Şekil 6.26. CUSUM Grafiği 91
Şekil 6.27. CUSUM^2 Grafiği..... 92
Şekil 7.1. VAR Spesifikasyonlarının Belirlenmesi 94
Şekil 7.2. Optimum Gecikme Uzunluğunun Tespiti: Birinci Adım 95
Şekil 7.3. Optimum Gecikme Uzunluğu Sonucu..... 96
Şekil 7.4. AR Roots Graph / Table Oluşturma 97

Şekil 7.5. AR Roots Graph / Table Sonuçları 97
Şekil 7.6. Otokorelasyon Sınamasının Yapılması 98
Şekil 7.7. Otokorelasyon Sınaması Sonuçları 98
Şekil 7.8. Normallik Sınaması 99
Şekil 7.9. Toda-Yamamoto Nedensellik Testi: Birinci Adım 100
Şekil 7.10. Toda-Yamamoto Nedensellik Testi: İkinci Adım 100
Şekil 7.11. Toda-Yamamoto Nedensellik Testi: Üçüncü Adım 101
Şekil 7.12. Toda-Yamamoto Nedensellik Testi Sonucu 101
Şekil 7.13. Wald Testi: Birinci Adım (X1 ⇒ Y) 102
Şekil 7.14. Wald Testi: İkinci Adım (X1 ⇒ Y) 102
Şekil 7.15. Wald Testi Sonucu (X_1 ⇒ Y) 103
Şekil 7.16. Wald Testi: Serbestlik Derecesi 2'ye Göre Olasılık Değeri Hesaplama (X_1 ⇒ Y) 103
Şekil 7.17. Wald Testi: Birinci Adım (X_2 ⇒ Y) 104
Şekil 7.18. Wald Testi Sonucu (X_2 ⇒ Y) 105
Şekil 7.19. Wald Testi: Serbestlik Derecesi 2'ye Göre Olasılık Değeri Hesaplama (X_2 ⇒ Y) 105
Şekil 7.20. Wald Testi: Birinci Adım (Y ⇒ X_1) 106
Şekil 7.21. Wald Testi Sonucu (Y ⇒ X_1) 107
Şekil 7.22. Wald Testi: Serbestlik Derecesi 2'ye Göre Olasılık Değeri Hesaplama (Y ⇒ X_1) 107
Şekil 7.23. Wald Testi: Birinci Adım (X_2 ⇒ X_1) 108
Şekil 7.24. Wald Testi Sonucu (X_2 ⇒ X_1) 109
Şekil 7.25. Wald Testi: Serbestlik Derecesi 2'ye Göre Olasılık Değeri Hesaplama (X_2 ⇒ X_1) 109
Şekil 7.26. Wald Testi: Birinci Adım (Y ⇒ X_2) 110
Şekil 7.27. Wald Testi Sonucu (Y ⇒ X_2) 111
Şekil 7.28. Wald Testi: Serbestlik Derecesi 2'ye Göre Olasılık Değeri Hesaplama (Y ⇒ X_2) 111
Şekil 7.29. Wald Testi: Birinci Adım (X_1 ⇒ X_2) 112
Şekil 7.30. Wald Testi Sonucu (X_1 ⇒ X_2) 113
Şekil 7.31. Wald Testi: Serbestlik Derecesi 2'ye Göre Olasılık Değeri Hesaplama (X_1 ⇒ X_2) 113
Şekil 8.1. Verilerin Excel Paket Programında Hazırlanması 115
Şekil 8.2. Tanımlayıcı/Betimleyici/Özet İstatistikler 116
Şekil 8.3. Korelasyon Matrisi 117
Şekil 8.4. Saçılım Grafiği 118
Şekil 8.5. Değişkenlere İlişkin Zaman Yolu Grafikleri 119
Şekil 8.6. ADF ve PP Birim Kök Test Sonuçları Ekran Görüntüsü 119

Şekil 8.7. *F-Bounds* Test ve *t-Bounds* Test Sonuçları 121
Şekil 8.8. ARDL Uzun Dönem Tahmin Sonuçları Ekran Görüntüsü 122
Şekil 8.9. ARDL Kısa Dönem Tahmin Sonuçları Ekran Görüntüsü 123
Şekil 8.10. Jarque-Bera Test Sonucu 125
Şekil 8.11. Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test Sonucu 126
Şekil 8.12. Breusch-Pagan-Godfrey Test Sonucu 126
Şekil 8.13. ARCH Değişen Varyans Test Sonucu 127
Şekil 8.14. Ramsey RESET Testi Sonucu 127
Şekil 8.15. CUSUM ve CUSUM^2 grafikleri 128
Şekil 9.1. NARDL Sınır Testi: Birinci Adım 131
Şekil 9.2. *F-Bounds Test* ve *t-Bounds Test* Sonuçları 131
Şekil 9.3. NARDL Uzun Dönem Tahmin Sonuçları Ekranı 132
Şekil 9.4. Jarque-Bera Test Sonucu 139
Şekil 9.5. Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test Sonucu 139
Şekil 9.6. Breusch-Pagan-Godfrey Test Sonucu 140
Şekil 9.7. ARCH Değişen Varyans Test Sonucu 140
Şekil 9.8. Ramsey RESET Test Sonucu 141
Şekil 9.9. CUSUM ve CUSUM^2 Grafikleri 141

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 5.1. Değişkenlerin I(0) ve/veya I(1) Olduğu Durumlarda Yönteme Karar Verme 48
Tablo 8.1. Tanımlayıcı/Betimleyici/Özet İstatistik Tablosu..... 117
Tablo 8.2. Korelasyon Matrisi Tablosu 118
Tablo 8.3. ADF ve PP Birim Kök Test Sonuçları 120
Tablo 8.4. ARDL Eşbütünleşme Testi Sonuçları 122
Tablo 8.5. ARDL Kısa ve Uzun Dönem Tahmin Sonuçları..... 123
Tablo 8.6. ARDL Tanısal Test Sonuçları 128
Tablo 9.1. NARDL Eşbütünleşme Testi Sonuçları 132
Tablo 9.2. NARDL Uzun Dönem Tahmin Sonuçları 133
Tablo 9.3. NARDL Kısa ve Uzun Dönem Wald Testi Sonuçları..... 138
Tablo 9.4. NARDL Tanısal Test Sonuçları 142

KAYNAKÇA

Acar, F. (2001). Güçlü (Robust) Konum Tahmincileri. *İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 1-2.

Akçay, S. ve Karasoy, A. (2017). Remittances and calorie consumption nexus in Algeria. *International migration*, *55*(4), 103-117. https://doi.org/10.1111/imig.12348

Akoglu, H. (2018). User's guide to correlation coefficients. *Turkish journal of emergency medicine*, *18*(3), 91-93. https://doi.org/10.1016/j.tjem.2018.08.001

Aydin, M. (2017). Gelişmekte Olan Ülkelerde Borsa ile Döviz Kurları Arasındaki İlişki: Simetrik ve Asimetrik Nedensellik Analizi. *Ekonometri ve Istatistik Dergisi*, (27), 1-15.

Balkı, A. (2023). Vergi Gelirleri ile Tasarruflar Arasındaki İlişkinin Analizi: Türkiye Ekonomisinden Ampirik Bulgular. *İçinde;* İktisadi ve İdari Bilimlerde Uluslararası Teori, Araştırma ve Derlemeler - Cilt 2. (Ed: M. Mete), ss. 237-258. Ankara: Serüven Yayınevi.

Balkı, A. ve Göksu, S. (2023). The The Relationship Between Public Expenditures and Economic Growth in the Scope of Economic Classification: The Case of Turkiye. *Panoeconomicus*. https://doi.org/10.2298/PAN220925006B

Banerjee, A., Dolado, J., & Mestre, R. (1998). Error-correction mechanism tests for cointegration in a single-equation framework. *Journal of time series analysis*, *19*(3), 267-283. https://doi.org/10.1111/1467-9892.00091

Brown, R. L., Durbin, J. ve Evans, J. M. (1975). Techniques for testing the constancy of regression relationships over time. *Journal of the Royal Statistical Society Series B: Statistical Methodology*, *37*(2), 149-163. https://doi.org/10.1111/j.2517-6161.1975.tb01532.x

Çetin, A. K., Kutlutürk, M. M. ve Akmaz, H. K. (2014). Eğitim durumuna göre istihdamın GSYH etkisi. J*ournal of Management and Economics Research*, *12*(22), 249-266. https://doi.org/10.11611/JMER206

Demir, İ. C. ve Balkı, A. (2019). Türkiye'de Wagner Kanunu'nun Sınanması: 1960–2016 Dönemi Analizi. *Vergi Raporu,* (234), 11-27.

Dickey, D. A. ve Fuller, W. A. (1979). Distribution of the estimators for autoregressive time series with a unit root. *Journal of the American statistical association*, *74*(366a), 427-431.

Engle, R. F. ve Granger, C. W. (1987). Co-integration and error correction: representation, estimation, and testing. *Econometrica: journal of the Econometric Society*, 251-276.

Eviews (2017). https://blog.eviews.com/2017/05/autoregressive-distributed-lag-ardl.html

Göksu, S. (2022). Plastik Kart Harcamaları Hanehalkı Özel Tüketim Harcamaları Üzerinde Etkili mi? ARDL Yönteminden Ampirik Kanıtlar. *İstanbul İktisat Dergisi, 72*(2), 847-875. https://doi.org/10.26650/ISTJECON2022-1106208

Göksu, S. (2023). Türkiye'de Katılım Bankalarınca Sağlanan Finansman Türlerinin Ekonomik Büyüme Üzerine Etkisi. *Kocatepe İslami İlimler Dergisi, 6*(Özel Sayı), 217-237. https://doi.org/10.52637/kiid.1352885

Granger, C. W. ve Yoon, G. (2002). Hidden cointegration. *U of California, Economics Working Paper*, (2002-02).

Granville, B. ve Mallick, S. (2004). Fisher Hypothesis: UK Evidence Over a Century. *Applied Economics Letters*, *11*(2), 87-90. https://doi.org/10.1080/1350485042000200169

Grewal, R., Cote, J. A. ve Baumgartner, H. (2004). Multicollinearity and measurement error in structural equation models: Implications for theory testing. *Marketing science*, *23*(4), 519-529.

Johansen, S. ve Juselius, K. (1990). Maximum likelihood estimation and inference on cointegration—with appucations to the demand for money. *Oxford Bulletin of Economics and statistics*, *52*(2), 169-210.

Kremers, J. J., Ericsson, N. R. ve Dolado, J. J. (1992). The power of cointegration tests. *Oxford bulletin of economics and statistics*, *54*(3), 325-348. https://doi.org/10.1111/j.1468-0084.1992.tb00005.x

Kula, V. ve Baykut, E. (2017). Borsa İstanbul Kurumsal Yönetim Endeksi (XKURY) ile Korku Endeksi (Chicago Board Optıons Exchange Volatility Index-VIX) Arasındaki İlişkinin Analizi. *Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, *19*(2), 27-37. https://doi.org/10.5578/jeas.63964

Kwiatkowski, D., Phillips, P. C., Schmidt, P. ve Shin, Y. (1992). Testing the null hypothesis of stationarity against the alternative of a unit root: How sure are we that economic time series have a unit root?. *Journal of econometrics*, *54*(1-3), 159-178.

Lee, J. ve Strazicich, M. C. (2003). Minimum Lagrange multiplier unit root test with two structural breaks. *Review of economics and statistics*, *85*(4), 1082-1089.

McNown, R., Sam, C. Y. ve Goh, S. K. (2018). Bootstrapping the autoregressive distributed lag test for cointegration. *Applied Economics, 50*(13), 1509-1521. https://doi.org/10.1080/00036846.2017.1366643

Narayan, P. ve Smyth, R. (2005). Trade liberalization and economic growth in Fiji. An empirical assessment using the ARDL approach.

Narayan, P. K., & Smyth, R. (2006). What determines migration flows from low-income to high- income countries? An empirical investigation of Fiji–Us migration 1972–2001. Contemporary economic policy, 24(2), 332-342. https://doi.org/10.1093/cep/byj019

Özçelik, Ö. ve Göksu, S. (2020). CDS primleri ve enflasyon oranının, faiz oranlarına etkisi: Türkiye Örneği. *Aksaray Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, *12*(1), 69-78.

Phillips, P. C. ve Hansen, B. E. (1990). Statistical inference in instrumental variables regression with I (1) processes. *The review of economic studies*, *57*(1), 99-125.

Phillips, P. C. ve Perron, P. (1988). Testing for a unit root in time series regression. *biometrika*, *75*(2), 335-346.

Sam, C. Y., McNown, R. ve Goh, S. K. (2019). An augmented autoregressive distributed lag bounds test for cointegration. *Economic Modelling, 80,* 130-141. https://doi.org/10.1016/j.econmod.2018.11.001

Shahbaz, M., Hye, Q. M. A., Tiwari, A. K. ve Leitão, N. C. (2013). Economic growth, energy consumption, financial development, international trade and CO2 emissions in Indonesia. *Renewable and sustainable energy reviews*, *25*, 109-121.

Shin, Y., Yu, B. ve Greenwood-Nimmo, M. (2014). Modelling asymmetric cointegration and dynamic multipliers in a nonlinear ARDL framework. *Festschrift in honor of Peter Schmidt: Econometric methods and applications*, 281-314.

Şahin, Ö., Öncü, M. A. ve Sakarya, Ş. (2015). BİST-100 ve Kurumsal Yönetim Endeksi Volatilitelerinin Karşılaştırmalı Analizi. *C.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 16*(2), 107-126.

Tarı, R. (2006). *Ekonometri.* İstanbul: Avcı Ofset.

Toda, H. Y. ve Yamamoto, T. (1995). Statistical inference in vector autoregressions with possibly integrated processes. *Journal of econometrics*, *66*(1-2), 225-250.

Tursoy, T., & Faisal, F. (2018). The impact of gold and crude oil prices on stock market in Turkey: Empirical evidences from ARDL bounds test and combined cointegration. *Resources Policy, 55*, 49-54. https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2017.10.014

Ünver, Ö. ve Gamgam, H. (1996). *Uygulamalı İstatistik Yöntemler*. Ankara: Siyasal Kitabevi.

Voss, D. S. (2005). Multicollinearity. In K. Kempf-Leonard (Ed.), *Encyclopedia of social measurement* (759–770). Elsevier. https://doi.org/10.1016/B0-12-369398-5/00428-X

Yamak, R., ve Köseoğlu, M. (2006). *Uygulamalı İstatistik ve Ekonometri*. Trabzon: Celepler Matbaacılık.

Yavuz, S. (2009). Hataları Ardışık Bağımlı (Otokorelasyonlu) Olan Regresyon Modellerinin Tahmin Edilmesi. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 23*(3), 123-140.

Zivot, E. ve Andrews, D. W. K. (2002). Further evidence on the great crash, the oil-price shock, and the unit-root hypothesis. *Journal of business & economic statistics*, *20*(1), 25-44.

DİSİPLİNLERARASI MEDYA VE İLETİŞİM ÇALIŞMALARI

Editör
Meryem SERDAR

Yazarlar
Ege Hazal YILDIZ YAZICIOĞLU
Fatma KAHRAMAN GÜLOĞLU
Gözde AYKUT
Kevser ÇAKIR DEMİR
Melek ÇAYLAK
Meryem SERDAR
Murat GENCER
Nesibe ŞİMŞEKOĞLU
Sema AKPINAR
Şule YILDIZ

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Nisan 2023

ISBN • 978-625-6450-27-1

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz. The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

ÖN SÖZ VII

Bölüm 1

TÜRKİYE'DE İÇ GÖÇ OLGUSUNUN SİNEMAYA YANSIMALARI: GURBET KUŞLARI FİLMİ ÖRNEĞİ

Meryem SERDAR 1

Bölüm 2

SİNEMADA ENGELLİ KADIN TEMSİLİ: ''BENİM DÜNYAM'' VE ''KARANLIKTA DANS'' FİLMLERİNİN TOPLUMSAL CİNSİYET PERSPEKTİFİYLE DEĞERLENDİRMESİ

Ege Hazal YILDIZ YAZICIOĞLU 19

Bölüm 3

BYUNG-CHUL HAN VE AKIŞKAN MEDYANIN SONUCU OLARAK PALYATİF TOPLUM

Gözde AYKUT 45

Bölüm 4

DİJİTALLEŞEN SİNEMADA BEDEN TASARIMININ TRANSFORMASYONU: KUZU FİLMİ ÖRNEĞİ

Kevser ÇAKIR DEMİR 63

Bölüm 5

DRAMATURJİK YAKLAŞIM PERSPEKTİFİNDEN SOSYAL MEDYA: SAHNENİN ÖNÜ VE ARKASI

Murat GENCER 83

Bölüm 6

SOSYAL MEDYANIN TESETTÜR GİYİME ETKİSİNİN ANLAŞILMASI ÜZERİNE UYGULAMALI BİR ÇALIŞMA

Melek ÇAYLAK 95

Bölüm 7

AMERİKA BİRLEŞİK DEVLETLERİ'NDEKİ ENGELLİ HAKLARI HAREKETİ ÇERÇEVESİNDE CRİP CAMP: ENGELLİ DEVRİMİ BELGESEL FİLMİNİN ANALİZİ

Fatma KAHRAMAN GÜLOĞLU 133

Bölüm 8

MUHASEBE DEĞERLERİ VE MUHASEBENİN TEMEL KAVRAMLARINA TÜRK ATASÖZLERİ VE DEYİMLERİ PENCERESİNDEN BİR BAKIŞ

Sema AKPINAR, Şule YILDIZ 171

Bölüm 9

SAĞLIK OKURYAZARLIĞI

Nesibe ŞİMŞEKOĞLU..... 197

YAZARLAR HAKKINDA 217

ÖN SÖZ

Bu kitabın ortaya çıkış süreci farklı bilim dallarında uzmanlaşmış, medya içerikleri ve iletişim konularına ilgi duyan araştırmacıların bir araya gelmesiyle başlamıştır. Medya içeriklerini anlamlandırabilecek, iletişim tarihini tüm alanları kuşatıcı bir unsur olarak okumaya imkan sunacak multidisipliner bir eser isteğiyle yola çıkılmıştır. Medya ve iletişim konularında çalışmaları olan, bu konulara ilgi duyan araştırmacıların katkılarıyla elinizdeki kitap oluşmuştur. Bu kitap katkı sunan yazarların kendi alanlarıyla medya-iletişim arasında kurdukları ilişki üzerinden sordukları sorulara bir cevap olarak okunabilir.

İletişim biliminin altında yürütülen doğrudan Medya ve İletişim çalışmaları dışında artık birçok disiplinin kendi alanı üzerinden yürütülen çalışmaların sayısı artmaktadır. İnsanlık tarihini içeren toplumsal değişim ve gelişimin tarihi iletişim tarihiyle iç içe geçmiştir ve bu yönüyle neredeyse bütün disiplinleri etkileyen bir güce ulaşmıştır. Bu durum çift yönlü bir etkileşimi doğurmuş, iletişim alanı birçok disiplinden beslenmiş ve kendisi de eldeki malzemesiyle katkı sunmuştur. Sosyoloji, felsefe, sosyal hizmet, psikoloji, antropoloji, tarih, edebiyat, ekonomi, sağlık bilimleri, genetik gibi bilim dallarında medya ve iletişim alanının sunmuş olduğu veriler araştırma sorularına cevap bulabilmek amacıyla kullanılmaktadır.

Medya içerikleri radyo, televizyon, sinema, gazete, dergi, kitap gibi geleneksel medya araçları ile internet tabanlı yeni medya araçlarını kapsamaktadır. İletişim ise tüm bunları kuşatan üst alan olmakla beraber atasözleri, deyimler, türküler, şarkılar, kişilerarası iletişim gibi birçok konuyu da içine alarak çok yönlü çalışmalara imkan sağlamaktadır.

İşte bu çok yönlülük bu kitabı ortaya çıkaran temel motivasyon noktası olmuştur. Dokuz (9) bölümden oluşan bu kitap birbirinden farklı alanların disiplinlerarası çalışmalarına dayanmaktadır. Birinci bölümde aynı zamanda kitabın editörü olan Meryem SERDAR, Türkiye'deki iç göç olgusunun Türk sinemasına yansımalarını Gurbet Kuşları filmi üzerinden sosyolojik perspektifle inceledi. İkinci bölümde Ege Hazal YILDIZ YAZICIOĞLU, "Benim Dünyam" ve "Karanlıkta Dans" filmlerini toplumsal cinsiyet perspektfiyle filmlerdeki engelli kadın kimliğine odaklanarak sosyal hizmet perspektifiyle inceledi. Üçüncü bölümde Gözde AYKUT, son dönemde sosyal bilimler alanında yapmış olduğu toplum tasvirleri ve kavramları ile öne çıkan Byung Chul Han'ın palyatif toplum tanımlamasını akışkan medya kavramı üzerinden sosyolojik perspektifle ele aldı. Dördüncü bölümde Kevser ÇAKIR DEMİR, dijitalleşen sinemadaki beden tasarımını Kuzu filmi üzerinden felsefi yaklaşımlara dayalı olarak inceledi. Beşinci bölümde Murat GENCER, Goffman'ın drama-

turjük yaklaşımı üzerinden sosyal medya performanlarını sahne önü ve sahne arkası kavramları üzerinden sosyolojik perspektifle analiz etti. Altıncı bölümde Melek ÇAYLAK, sosyal medyanın tesettür giyim tercihlerine etkisini uygulamalı bir araştırma sonuçları üzerinden açıkladı. Yedinci bölümde Fatma KAHRAMAN GÜLOĞLU, Crip Camp: Engelli Devrimi belgesel filmini Amerika Birleşik Devletleri'ndeki engelli hakları hareketi üzerinden sosyal hizmet bakış açısıyla değerlendirdi. Sekizinci bölümde Sema AKPINAR ve Şule YILDIZ Türk atasözleri ve deyimlerinde muhasebe değerleri ve muhasebenin temel kavramlarını muhasebe-kültür ilişkisi üzerinden incelediler. Dokuzuncu ve son bölümde ise Nesibe ŞİMŞEKOĞLU, tüm boyutlarıyla sağlık okuryazarlığını hemşirelik disiplini arka planı üzerinden ele aldı.

Türkiye'nin farklı kurumlarından akademisyenler ve uzmanların desteğiyle multidisipliner bakış açısıyla çok yönlü oluşturulmaya çalışılan "Disiplinlerarası Medya ve İletişim Çalışmaları" kitabının bilimsel alana katkı sunmuş olmasını gönülden dilerim. Bu vesileyle uzun ve zahmetli bir sürecin sonunda bilimsel merak ve heyecan duyguları eşliğinde ortaya çıkan bu kitabın oluşmasında emeği geçen değerli bölüm yazarlarına bir kez daha teşekkür ederim.

Meryem Serdar

Rize, 2023

Bölüm 1

TÜRKİYE'DE İÇ GÖÇ OLGUSUNUN SİNEMAYA YANSIMALARI: GURBET KUŞLARI FİLMİ ÖRNEĞİ

Meryem SERDAR[1]

Giriş

Türkiye'de sosyoloji tarihinin gündemi takip edildiğinde iç göç olgusunun temel sorun alanı olarak pek çok çalışmada ele alındığı görülmektedir. Türk sineması[2] da gelişen sosyolojik hadiselerin uzağında kalmamış, yaşanan sorunları 'sosyolojik muhayyile' ile 'sinemasal perspektif'in kesişiminde beyaz perdeye aktarmaya çalışmıştır. Türk sinemasının izi sürüldüğünde Türkiye'nin toplumsal yapısı ve sosyal değişmeyi anlamlandıracak bir takip yapabilmek mümkün olabilmektedir. Göç, kentleşme, modernleşme, tüketim, kadın, aile, siyasi tarih (darbeler, yönetimler vb.), ekonomi konulu filmler içerik itibariyle Türk sinemasının Türk sosyolojisiyle kurduğu mütekabiliyet üzerinden okunma imkanı sunmaktadır. Bununla birlikte toplumsal sorunları ele alan filmlerin Türk sinemasında 1950'lerden itibaren ağırlıklı olarak yer almaya başladığı görülmektedir. Türk sinemasının 1960'larda kuramsal tartışmalara odaklanması göç filmlerinin başlangıcı ile eşzamanlılık göstermektedir. Toplumsal gerçekçilik akımının mevcut toplumsal sorunlara odaklanarak film yapma düşünceleri ilk göç filmlerinde de karşılığını bulmaktadır. Daha sonra ortaya çıkan; ulusal sinema, devrimci sinema, milli sinema gibi akımlarda da göç olgusu akımların benimsedikleri paradigmalar doğrultusunda işlenmiştir.

Modern sosyolojinin ortaya çıkışında önemli bir dönüm noktası olan Sanayi Devrimiyle kitlesel göç hareketleri öncelikle İngiltere'de görülmeye başlanmış, akabinde diğer ülkelerde de kırsaldan makinelerin yoğun olduğu kentsel bölgelere doğru hareketlilik artmıştır. Türkiye'de köyden kente göç olgusu 1950'li yıllarda kitlesel bir hareket olarak kendini göstermiş, kente göç sonrası kent mekanında ortaya çıkan birtakım sosyal sorunlar belirmiştir. Göçü doğuran temel nedenlere bakıldığında, ekonomik sıkıntılar, işsizlik gibi kırsala/köye ait itici faktörler ile kente ait daha

1 Dr. Öğr. Üyesi, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hamidiye Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Sosyal Hizmetler Programı; Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sosyal Hizmet Bölümü, ORCID: 0000-0002-1488-3241.

2 Bu çalışmada 'Türk sineması' ifadesi Türkiye toprakları içerisinde üretilmiş olan tüm filmleri kapsayacak şekilde kullanılmıştır.

Kaynakça

Abay Çelik, Z. E. (2021). Modernleşme Bağlamında Aile İçi İlişkilerde ve Kadının Konumunda Değişim. E. İstek (Dü.) içinde, *Hanım Efendi: Tarihte İz Bırakan Kadınlar ve Toplumsal Aktör Olarak Kadın* (277-308). Beyan Yayınları.

Altun, F. (2008). Mübeccel Kıray'dan Bize Kalan. *Türkiye Araştırmaları Literatür Dergisi, 6*(11), 587-609.

Alver, K. (2012). Kent İmgesi. K. Alver (Dü.) içinde, *Kent Sosyolojisi* (9-31). Hece Yayınları.

Atam, Z. (2011). *Yakın Plan Yeni Türkiye Sineması* . Cadde Yayınları.

Balcı, A. (2015). *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntem Teknik ve İlkeler.* Pegem Akademi.

Bayhan, V. (2021). Kent Hayatının Psiko-sosyal Etkileri. Ü. Şentürk (Dü.) içinde, *Kent Sosyolojisi Üzerine Senfonik Okumalar* (207-228). Paradigma Akademi.

Gökyayla, M. (2012). *Sinema-Edebiyat İlişkilerinde Türk Modernleşmesi: Halit Refiğ-Kemal Tahir İlişkisi.* Mühür Kitaplığı.

Gürpınar, N. (2010). Can Dostumu Özlerken... *Türk Sinemasında Yerli Arayışlar: Yücel Çakmalı, Halit Refiğ, Zeki Ökten Anısına* (297-301). içinde Kültür ve Turizm Bakanlığı.

Kırbaş, B. (2010). Halit Refiğ ve Ulusal Sinema. A. Şen (Dü.) içinde, *Türk Sinemasında Yerli Arayışlar: Yücel Çakmaklı, Halit Refiğ, Zeki Öten Anısına* (257-269). Kültür ve Turizm Bakanlığı.

Kara, M. (2020, Ağustos 22). *Gurbet Kuşları: Şah olacağız İstanbul'a şah*. Mart 21, 2022 tarihinde Evrensel: https://www.evrensel.net/yazi/86999/gurbet-kuslari-sah-olacagiz-istanbula-sah adresinden alındı

Karaosman, M. (2010). Kendi Aynasında Görünen Halit Refiğ. *Türk Sinemasında Yerli Arayışlar: Yücel Çakmaklı, Halit Refiğ, Zeki Ökten Anısına* (281-295). içinde Kültür ve Turizm Bakanlığı.

Kuloğlu, C. (2016). Türkiye'de Kentleşme ve Kentsel Dönüşüm. G. Ercins, & M. Çoban (Dü) içinde, *Türkiye'nin Toplumsal Yapısı* (325-341). Lisans Yayıncılık.

Mardin, Ş. (2006). *Türk Modernleşmesi.* İletişim Yayınları.

Marshall, G. (1999). *Sosyoloji Sözlüğü.* (O. Akınhay, & D. Kömürcü, Çev.) Bilim ve Sanat Yayınları.

Neuman, W. L. (2010). *Toplumsal Araştırma Yöntemleri, Nitel ve Nicel Yaklaşımlar* (Cilt 2). (Sedef Özge, Çev.) Yayınodası.

Özden, Z. (2004). *Film Eleştirisi- film eleştirisinde temel yaklaşımlar ve tür filmi eleştirisi.* İmge.

Özer, İ. (2013). Türkiye'de Kent, Kentleşme ve Kentsel Değişme. M. Zencirkıran (Dü.) içinde, *Dünden Bugüne Türkiye'nin Toplumsal Yapısı* (269-297). Dora Yayıncılık.

Özgüç, A. (2010). Eski Filmleri Tekrar İzlenmeden Değerlendirilemez Halit Refiğ... A. Şen (Dü.) içinde, *Türk Sinemasında Yerli Arayışlar: Yücel Çakmaklı, Halit Refiğ, Zeki Ökten Anısına* (241-244). Kültür ve Turizm Bakanlığı.

Refiğ, H. (2013). *Ulusal Sinema Kavgası.* Dergah Yayınları.

Sekmeç, A. C. (2010). Sinemada Bir Düşünce Adamı: Halit Refiğ. A. Şen (Dü.) içinde, *Türk Sinemasında Yerli Arayışlar: Yücel Çakmaklı, Halit Refiğ, Zeki Ökten anısına* (245-256). Kültür ve Turizm Bakanlığı.

Serarslan, M. (2015). Türkiye'de Yeni Göç Olgusu ve Türk Sinemasına Yansımaları. N. Mazıcı (Dü.) içinde, *Türk Sinemasının 100. Yılına Armağan* (89-110). Marmara Üniversitesi Yayınevi.

Serdar, M. (2017). Türkiye'de İslami Akımında Kimlik Arayışı. *Doktora Tezi*. Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Serdar, M. (2020). Türkiye'de Sinemanın Gelişimine Sosyolojik Bir Bakış (1914-1990). : Öztürk (Dü.) içinde, *Sosyal ve Beşeri Bilimlerde Teori ve Araştırmalar II* (425-442). Gece Kitaplığı.

Şasa, A. (2010). *Yeşilçam Günlüğü.* Küre Yayınları.

Şimşek, G. (2015). Siyasi Olayların Türk Sinemasına Yansımaları. *Türk Sinemasının 100. Yılına Armağan* (111-138). içinde Marmara Üniversitesi Yayınları.

Tunca, Ç. (2010). Yücel Çakmaklı İçin... A. Şen (Dü.) içinde, *Türk Sinemasında Yerli Arayışlar: Yücel Çakmaklı, Halit Refiğ, Zeki Ökten Anısına* (319-323). Kültür ve Turizm Bakanlığı.

Uçakan, M. (2010). *Türk Sinemasında İdeoloji.* Sepya Yayıncılık.

Yazgan, P. (2021). Kentleşme ve Göç Üzerine Kavram, Kuram ve Tartışmalar. *Türkiye'nin Toplumsal Yapısı ve Sosyal Değişme* (71-92). içinde Ekin Yayınevi.

Bölüm 2

SİNEMADA ENGELLİ KADIN TEMSİLİ: ''BENİM DÜNYAM'' VE ''KARANLIKTA DANS'' FİLMLERİNİN TOPLUMSAL CİNSİYET PERSPEKTİFİYLE DEĞERLENDİRMESİ

Ege Hazal YILDIZ YAZICIOĞLU[1]

Giriş

Toplumsal ve bilimsel anlamda engelliliğe bakış açısı yüzyıllar içerisinde değişime uğramıştır. Engellilik, toplum tarafından uzun yıllar ''acı'' ve '' ceza'' vs. gibi kavramlar ile ele alınmış; sonrasında tıbbi bir yönelim benimsenerek ''hasta' veya '' düzeltilmesi gereken şey'' algısı egemen olmuştur. Sosyal bilimlerin gelişmesi, engelli alanında yapılan savunuculuk ve görünürlük çalışmalarının katkısıyla; engellilik, sosyal modelde ve hak temelli perspektifte ele alınmaya başlanmıştır. Burcu'ya (2020:13) göre de engellilik kavramı, sakatlıktan (biyo-fiziksel bozukluk) (impairment) engelliğe (disabilitiy) ('ben engelliyime') doğru olan bir süreci kapsamaktadır. Bu yaklaşımı ve değişimi toplumun bütün kesimlerinde ve insan eliyle üretilmiş birçok üründe görebiliriz. Dünya Sağlık Örgütü'nün (2011:3) yaptığı tanıma göre, engellilik çok katmanlı ve birden fazla unsurla değerlendirilmesi gereken bir olgudur. Engellilik ile ilgili yaklaşımı toplumsal odakta değerlendirmek, sorunların anlamlandırılmasını kolaylaştıracaktır.

Engelli bireyler, yaşamlarının birçok alanında sorunla karşılaşmaktadır. Engelli kişilere yönelik kalıplaşmış yargılar, ayrımcılık, önyargılar, eşitsizlik ve hak kayıpları, erişilebilirlikle ilgili problemler toplum içinde yaşadıkları sorunların temelinde yer almaktadır (Atbaşı,2020:93). Engelli olmakla birlikte, toplumdaki diğer kimliklerinden dolayı ayrımcılığa maruz kalabilmektedirler. Bu durum çoklu ayrımcılık kavramıyla açıklanmakla birlikte; çoklu ayrımcılığa maruz kalan grupların başında engelli kadınlar yer almaktadır (Kahraman Güloğlu, 2019:264). Engelli kadınlar, yaşamları boyunca hem ''kadın'' hem de ''engelli'' kimliğine sahip olmaktan dolayı birçok sorunla mücadele etmektedir (Bal, 2021). Atbaşı'ya (2020:93) göre, engelli kadınların, yaşadıkları sorunlar nedeniyle toplum

1 Sosyal Hizmet Uzmanı/ Yalova Üniversitesi Sosyal Hizmet Anabilim Dalı Tezli Yüksek Lisans Programı Öğrencisi/ egehazalyldz@gmail.com / ORCİD: 0000-0003-4792-7439

Kaynakça

Arat, N. (2017). *Feminizmin ABC'si.* İstanbul:Say Yayınları.

Arıkan, G. (1997). Ataerkillik Kavramıyla İlgili Sosyolojik Tartışmalar. *Hacettepe Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi*, 14(1-2), 1-24.

Atbaşı, Z. (2020). Engelli Kadınların Kamu İstihdamının Değerlendirilmesi. *Akdeniz Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(1), 91-99.

Aykara, A. (2015). *Zihinsel Engelli Kardeşe Sahip Bireylerin Yaşantılarının Değerlendirilmesi.* (Doktora Tezi). Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara. Erişim adresi: https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp

Bal, G. (2021). *Toplumsal Cinsiyet Perspektifi Açısından Ortopedik Engelli Kadınlara Yönelik Ayrımcılığın İncelenmesi: Zonguldak İli Örneği.* (Yüksek Lisans Tezi). Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Ankara. Erişim adresi: https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp

Barnes, C. (1992). *Disabling Imagery And The Media*. Krumlin, Halifax: The British Council of Organisations of Disabled People and Ryburn Publishing Limited.

Baş, E. ve Cengiz, E. (2018). Üniversite Öğrencilerinin Evlilik ve Aileyi Anlamlandırma Biçimleri: Karadeniz Teknik Üniversitesi Örneği. *İmgelem,* 2(2), 5-27.

Berktay, F. (2011). Feminist Teoride Açılımlar. Ecevit, Y. ve Karkıner, N. (Ed.) *Toplumsal Cinsiyet Çalışmaları* içinde (s.2-23). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi.

Birleşmiş Milletler. (2006). *Engellilerin Haklarına İlişkin Sözleşme.* Erişim adresi: https://inhak.adalet.gov.tr/Resimler/Dokuman/2312020100834bm_48.pdf

Boylan, E. (1991). *Woman and Disability,* United States of America: Published by Zed Books Ltd.

Burcu, E. (2007). *Türkiye'de Özürlü Birey Olma: Temel Sosyolojik Özellikleri ve Sorunları Üzerine Bir Araştırma.* Ankara: Hacettepe Üniversitesi Yayınları.

Burcu, E. (2020). *Engellilik Sosyolojisi.* Ankara: Anı Yayıncılık.

Buz, S. ve Karabulut, A. (2015). Ortopedik Engelli Kadınlar: Toplumsal Cinsiyet Çerçevesinde Bir Çalışma. *Iğdır Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi,* 7, 25-45.

Connell, R.W. (2019). *Toplumsal Cinsiyet ve İktidar Toplum, Kişi ve Cinsel Politika.* Çev. Cem Soydemir. İstanbul: Ayrıntı Yayınları.

Çelik, H. ve Ekşi, H. (2013). Söylem Analizi. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim*

Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi , 27 (27) , 99-117.

Çiçek, E. ve Öncel, S. (2018). Engelli Kadına Yönelik Şiddetin Diğer Boyutu: Cinsel Şiddet. *Uluslararası Hakemli Kadın Hastalıkları ve Anne Çocuk Sağlığı Dergisi,* 13, 126-146. DOI: 10.17367/JACSD.2018.2.2

Demren, Ç. (2003). Erkeklik, Ataerkillik ve İktidar İlişkileri. *Toplumsal Cinsiyet, Sağlık ve Kadın* içinde (s.33-44).Ankara: Hacettepe Üniversitesi Yayınları.

Dünya Sağlık Örgütü. (2011). *Dünya Engellilik Raporu*. Erişim adresi: https://static.ohu.edu.tr/uniweb/media/portallar/engelsizuniversite/duyurular/1345/diwnu3i5.pdf

Ekinci, B.T. (2014). Argo Filmi Bağlamında Hollywood Sinemasında Söylem ve Yeni Oryantalizm. *Atatürk İletişim Dergisi,* 6, 51-66.

Güçhan, G. (1993). Sinema- Toplum İlişkileri. *Kurgu Dergisi*, 12, 51-71.

Günindi Ersöz, A. (2021). *Toplumsal Cinsiyet Sosyolojisi.* Ankara: Anı Yayıncılık.

Hekimoğlu, G. (2019). Ataerkil Söylemin Medyadaki İzdüşümü: Rinso Reklam Filmi Üzerine Bir İnceleme. *BAİBÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi,* 19(4), 1189 -1206. DOI: 10.11616/basbed.v19i51339.560092 .

Hooks, B. (2016). *Feminizm Herkes İçindir: Tutkulu Politika*. Çev., Ece Aydın, Berna Kurt, Şirin Özgün, Aysel Yıldırım. İstanbul: BGST Yayınları.

Kahraman Güloğlu, F. (2019). Uluslararası Çalışmaların Gündeminde Engelli Kadın Ayrımcılığının İfadesi. *Toplum ve Sosyal Hizmet,* 30 (1), 260-285.

Karakoç, E. ve Levendeli, Ş. (2021). Sinemada Cinsiyetçi Ötekileştirmeye Ableism Penceresinden Bakmak: Zeki Demirkubuz Sinemasında Ableist Temsil . *SineFilozofi* , Özel Sayı (3) 2021 , 388-409 . DOI: 10.31122/sinefilozofi.871146

Karataş, K. ve Gökçearslan Çifci, E. (2010). Türkiye'de Engelli Kadın Olmak: Deneyimler ve Çözüm Önerileri. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi,* 3(13), 147-153.

Küçükşen, K. (2020).Engelli Birey ve Ailesinin Sinemada Temsilinin Toplumsal Cinsiyet Temelinde Analizi. *Euroasıa Journal Of Socıal Scıences & Humanıtıes Internetional Indexed & Refereed,*7 (5),92-102.

Kümbetoğlu, B. (2020).*Niteliksel Araştırmalarda Analiz.* İstanbul: Bağlam Yayıncılık.

Orhan, S. ve Özkan, E. (2020). Engelli Kadın Olmak. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 22(1), 1-19.

Paftalı, E. (2013). *Yakın Dönem (1996-2013) Türk Sinemasında Engellilerin Temsili.* (Yüksek Lisans Tezi). Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir. Erişim adresi: https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp

Saygılıgil, F.(2022). *Toplumsal Cinsiyet Tartışmaları.* Ankara: Dipnot Yayınları.

Sinemalar.com.(t.y.). Karanlıkta Dans Film Konusu. Erişim adresi: https://www.sinemalar.com/film/1263/karanlikta-dans

Sosyal Politika, Cinsiyet Kimliği ve Cinsel Yönelim Çalışmaları Derneği.(2021). *LGBTİ+'lara Yönelik Kapsayıcı ve Olumlayıcı Sosyal Hizmet Uygulaması.* Erişim adresi: https://spod.org.tr/wp-content/uploads/2022/03/LGBTIlara-Yonelik-Kapsayici-ve-Olumlayici-Sosyal-Hizmet-Uygulamasi.pdf

Şah, U. (2020). Eleştirel Söylem Analizi: Temel Yaklaşımlar. *Kültür Araştırmaları Dergisi,* 7, 210-231. DOI: 10.46250/kulturder.819362

Teater, B. (2014). *Sosyal Hizmet Kuram ve Yöntemleri: Uygulama İçin Bir Giriş.* Çev. Ed., Abdullah Karatay. Ankara: Nika Yayınevi.

Thompson, N. (2016). *Güç ve Güçlendirme.* Ankara: Nika Yayınevi.

Yapımcı Avcı, E. ve Yönetmen Yücel, U. (2013). Benim Dünyam [Sinema filmi]. Menşei ülke: Türkiye.

Yapımcı Jensen, P.A. ve Windeløv V. ve Yönetmen Trier, L.V. (2000). *Karanlıkta Dans* [Sinema filmi]. Menşei ülke: Danimarka.

Bölüm 3

BYUNG-CHUL HAN VE AKIŞKAN MEDYANIN SONUCU OLARAK PALYATİF TOPLUM

Gözde AYKUT[1]

Giriş

Enformasyon toplumu, günümüz toplum tanımları içerisinde yer alan tipolojilerden biridir. Enformasyon toplumunu, disiplin toplumundan ayıran en belirgin özellik, bireylerin panoptik bir gözetim içerisinde olmaları değil; bilinç, tutum ve davranışların psikopolitik bir süreç ile yönlendirilmesidir. Bir diğer ifadeyle gözetim, zorunlu olandan gönüllü olana dönüşmüştür. Han'ın performans kavramsallaştırması ile tanımlamaya çalıştığı günümüz toplum yapısı ve bireyi, dijital enformasyon teknolojilerine teslim etmiş oldukları bilgiler sayesinde büyük bir veri havuzunun ortaya çıkmasına yardımcı olmuştur. Dijital enformasyon teknolojilerinin geldiği son nokta bireyi tam anlamıyla kuşatmıştır. Bireyin eline aldığı telefon ve bilgisayarlar, vücut ısısından attığı adımlara, kalp atışından kalori hesaplamalarına kadar bireye dair her şeyi bilmektedir. Burada temel nokta neoliberal ekonominin, tüketim ile kurduğu ilişkiler ağıdır. Elde edilen veriler sayesinde bireyin profilini çıkaran dijital enformasyon teknolojileri, bireyi kendisinden daha iyi tanımaktadır. Bunun en güzel örneklerinden biri, Amerika'nın Minneapolis şehrinde bir ailenin başına gelen ilginç olaydır. ABD'nin parakende şirketlerinden biri olan Target, her müşterisi için *Misafir Kimlik Numarası* atayarak müşterileri hakkında topladığı verileri anlamlandırmayı planlamış ve şirket müşterilerinin geçmiş bilgilerini toplayarak harcamalarına ve ilgi alanlarına göre tavsiyelerde bulundukları reklamları telefonlarına göndermiştir. Target'in birkaç departmanından biri olan bebek departmanı, verileri analiz ederek hamile kadınların ilk aylarında hamilelik süreçleri boyunca ve hamileliklerinin sonuna doğru nelere dikkat ettikleri, neler satın aldıklarının raporunu çıkarmış ve bunun sonucunda müşterilerine hamilelik tahmin puanı vererek 25 farklı ürünü belirlemiştir. Bu reklam ve tahmin raporlarından biri Minneapolis şehrindeki lise öğrencilerinden birine de ulaştığı zaman, öğrencinin ailesi kızlarının hamile olduğunu öğrenmiştir. Yaşanan bu olay akışkan gözetimin en dehşet verici örneklerinden biridir. Big Data özneyi, özneden daha iyi tanımaktadır. Bu yönüyle gözetim akışkanlık kazanarak, Bentham'ın panoptikonundan daha etkili olan psiko-politikaya evrilmiştir.

1 Arş. Gör., Afyon Kocatepe Üniversitesi, gozdeaykut@aku.edu.tr, ORCID: 0000-0003-1734-5147.

Kaynakça

Bauman, Z. (2020). *Özgürlük*. Çev. Kübra Eren. İstanbul: Metis Yayınları.

Bauman, Z. (2020a). *Akışkan Hayat*. Çev.Akın Emre Pilgir. İstanbul: Ayrıntı Yayınları.

Bauman, Z. (2020b). *Akışkan Gözetim*. Çev.Elçin Yılmaz. İstanbul: Ayrıntı Yayınları.

Breton, Z. (2016). *Ten ve İz, İnsanın Kendini Yaralaması Üzerine*. Çev. İsmail Yerguz. İstanbul: Sel Yayıncılık.

Breton, D. (2019). *Acının Antropolojisi*. Çev. İsmail Yerguz. İstanbul: Sel Yayıncılı.

Ekinci, M. (2018). *Şifayı Meydanlarda, Siyaseti İnternette Aramak, Türkiye'de Yeni Hasta Örgütlenmeleri.* (Haz.) Cenk Özbay, Ayşecan Terzioğlu, Yeşim Yasin. İstanbul: Sayfa. 94-110.

Doyon, J. (2020). *Paranoya ve Covid-19.* (Der) Erkan Ünal. İstanbul: Sayfa. 105-11.

Elden, M., vd. (2014). *Bir İkna Edici Teknoloji Olarak Sigara Karşıtı Web Siteleri: Kar Amacı Güden ve Gütmeyen Kurumların Web Sitelerine Yönelik Kullanıcı Tutumları.* Global Media Journal, 5(9): 75-96.

Foucault, M. (2019). *Biyo-politikanın Doğuşu, College de France Dersleri 1978-1979.* Çev. Alican Tayla. İstanbul: İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları.

Foucault, M. (2021). *Özne ve İktidar,* Çev., Işık Ergüden & Osman Akınhay. İstanbul: Metis Yayınları.

Fanjul, S.(2021). *Byung-Chul Han: 'The smartphone is a tool of domination. It acts like a rosary'*, Erişim Tarihi: 15.12.2022.

Girard, R. (2019). *Şiddet ve Kutsal*, Çev. Necmiye Alpay.İstanbul: Alfa Yayınları.

Gıddens, A. (2016). *Modernliğin Sonuçları*, Çev. Ersin Kuşdil. İstanbul: Ayrıntı Yayınları.

Han, B. C. (2017). *Şeffaflık Toplumu.* Çev. Haluk Barışcan. İstanbul: Metis Yayınları.

Han, B. C. (2018). *Şiddetin Topolojisi*. Çev. Dilek Zaptçıoğlu. İstanbul: Metis Yayınları.

Han, B. C. (2019). *Psikopolitika, Neoliberalizm ve Yeni İktidar Teknikleri.* Çev. Haluk Barışcan. İstanbul: Metis Yayınları.

Han, B. C. (2019a). *Eros'un Istırabı.* Çev. Şeyda Öztürk. İstanbul: Metis Yayınları.

Han, B. C. (2019b). *Yorgunluk Toplumu*. Çev. Samet Yalçın. İstanbul: Açılım Kitap.

Han, B. C. (2021). *The Tiredness Virus*. Erişim Tarihi: 18.12.2022.

Han, B. C. (2022). *Enfokrasi, Dijitalleşme ve Demokrasinin Krizi*. Çev. Mustafa Özdemir. İstanbul: Ketebe Yayınları.

Han, B. C. (2022a). Palyatif Toplum, Günümüzde Acı. Çev. Haluk Barışcan. İstanbul: Metis Yayınları.

Krischkowsky, A. vd. (2016). "*Captology and Technology Appropriation: Unintended Use as a Source for Designing Persuasive Technologies*" , 11th International Conference, April 5–7, Austria.

Levinas, E. (2001). Useless Suffering. In M. Larrimore (Ed.), The Problem of evil, (pp. 371-174). Oxford: Blackwell Publishing. akt. Long, E. T. (2006). *Suffering and Transcendence*, Springer, 60 (1/3), 139-148.

McCabe, D. Satariano, A. (2022). *The Era of Borderless Data Is Ending*, Erişim Tarihi: 14.12.2022).

Postman, N. (2016). *Televizyon Öldüren Eğlence, Gösteri Çağında Kamusal Söylem*, Çev. Osman Akınbay. İstanbul: Ayrıntı Yayınları.

Sennett, R. (2017). *Karakter Aşınması, Yeni Kapitalizmde İşin Kişilik Üzerindeki Etkileri*, Çev. Barış Yıldırım. İstanbul: Ayrıntı Yayınları.

Zeldin, T. (2021). *Hayatın Gizli Hazları*. Çev. Aydın Çavdar. İstanbul: Metis Yayınları.

Bölüm 4

DİJİTALLEŞEN SİNEMADA BEDEN TASARIMININ TRANSFORMASYONU: KUZU FİLMİ ÖRNEĞİ

Kevser ÇAKIR DEMİR[1]

Giriş

İnsanlık tarihi boyunca, felsefi, fikri ve sanatsal açıdan bedenin ve genel anlamda insanın/öznenin konumu tartışılmış, insan hayatının merkezinde ise din, mit, spiritüellik ya da Tanrısallık yer almıştır. Modernizm süreçleriyle birlikte insanın konumu değişmeye başlamıştır. Özellikle Humanizm düşüncesinin etkisiyle birlikte, insanın hayatın merkezinde yer aldığı fikri mutlak bir egemen ideoloji olarak kabul görmeye başlar. Bu tarihsel ve düşünsel değişim, tarihten, toplumdan ve felsefeden ayrı düşünülemeyecek olan sinemadaki özne/ben algısına da direkt olarak etki etmiştir. Bu çalışma kapsamında, bahsi geçen algılardaki değişim ve dönüşümlerin *dijital* sinemadaki beden tasarımına etki edip etmediği meselesi ise ilgi çekici bulunmuştur. Bu sebepledir ki, dijital dönemde ortaya konan ve beden transformasyonunu konu edinmesi bakımından oldukça farklı bir yapım olan *Kuzu (Dýrið, 2021)* filmi üzerinden dijitalleşen sinemadaki beden tasarımı analiz edilmek istenmiştir.

Yazının ilk bölümünde, insanlık serüveni boyunca, ortaya konan felsefi yaklaşımlara değinilmiştir. Bu yolla uzun dönemler sürecinde, insan hayatının merkezi konumunda yer alan *Tanrı* ve/veya *kutsal/ilahilik* tasavvurunun, zaman içinde değişerek, merkeze insanın/öznenin oturtulma süreci aktarılmıştır. Daha sonra asıl kırılma noktasına tekabül eden Modernizm düşüncesi ve hemen ardından gelen Post-modernizm savının ortaya koyduğu marjinal beden algısının genel bir değerlendirmesi yapılacaktır. Ardından, sinemanın tarihsel seyrine ve algılanışına kısaca değinilerek, sinemada dijitalleşme meselesine odaklanılacaktır. Son bölümde ise, dijital sinemada beden transformasyonu meselesi ele alınacaktır. Bu konu ekseninde çarpıcı bir film olarak karşımıza çıkan *Kuzu* filminin, bir değerlendirmesi de ortaya konacaktır.

Yazının düşünsel yapısında görülecektir ki, özeninin dönüşümü, bedeninin sinema filmlerindeki dönüşüm tasarımı üzerinden analiz edilmiştir. İlkçağlardaki birey / özne kavramının ardından, Descartes, Hegel, Nietzsche vb. düşünürlerin özneye yaklaşımları gözlemlenmiştir. Ardından bedenin dönüşümü teknoloji bağlantısı üzerinden irdelenmiş-

1 Doktora Öğrencisi, İstanbul Ticaret Üniversitesi, Sinema, ORCID: 0000-0002-5047-5018.

tir. Araştırmanın teorik temelini post yapısalcı perspektif oluşturmuştur. Özetle bu çalışmada, *Tanrı, ruh* ve *kutsal*ın merkezden çekilerek *özne* olarak insanın merkeze oturtulma süreci aktarılmaya çalışılmış ve dijitalleşen sinemadaki transformasyona uğrayan *beden* meselesi merkeze alınmıştır.

1. Öznenin Tarihsel Serüveni

İnsanlık tarihi boyunca, ilk yaşam formlarından[2] günümüz yaşam formlarına kadar insanın varoluşuyla ilgili kadim problemler esasta benzerdir. Kızılderililerden Aborjinlere kadar, Hint kültüründen Çin düşüncesine kadar, Mezopotamya toplumundan İnka toplumuna kadar, Mısır kültür ve medeniyetinden Yunan'a kadar, tek Tanrılı vahiy dinlerinden çok-Tanrılı inançlara kadar bildiğimiz ortak bir tema vardır ki, o da, insanın kendi varoluşuyla ve kâinatla ilgili merak eden bir canlı olması gerçeğidir. İnsan merak eden bir varlık olmak itibariyle, ilk andan itibaren kendi varlığını ve varoluşunu da merakın konusu yapmıştır, yapmaktadır. Tüm kadim kültürlerde pek çok kişi, dini olsun, felsefi olsun bu merakın peşine düşmüştür.

Üç dinin atası olarak bilinen Hz. İbrahim de, bu merakın bir sonucu olarak varoluşu sorgulamıştır. Hz. İbrahim sonradan olanların, batıp kaybolanların Tanrı olamayacağı (En'am Suresi, 79) düşüncesi ile dini ve felsefi bir değerlendirme ortaya koymuştur. Bu noktada, Hz. İbrahim'in yaklaşımı tek Tanrılı dinlerin temel dayanak noktasını oluşturan bir yaklaşım örneği olarak sıralanabilir gözükmektedir. İslam dünyasında da, kültürel, felsefi ve kelâmi sorular benzer şekillerde ortaya konmuştur. İslam inancının da etkisiyle Tanrı'nın yeryüzündeki canlılığı veren tek Var edici olduğu yaklaşımı esas kabul edilmiştir. Bu açıdan bakıldığından iddia edilebilir ki, Modernizm'in doğuşuna kadar neredeyse bütün dinler, kültürler ve felsefi tartışmalar Tanrıyı merkezi bir yerde konumlandırmıştır.

Varoluşu, insanlar ekseriyetle Tanrı ile başlatmışlardır. Felsefede ve değişik kültürlerdeki bir takım istisnai yaklaşımlar kenara koyulursa

2 **İlkel tanımının** kullanılmaması bilinçli bir tercihtir. "İlkel" diye nitelenen insanların, özde, öz itibariyle insanların diğerleriyle aynı olduğu; "iptidai" görünümlerin(in), teknik, teknolojik alanla ilgili olduğu ve bunun da niteliksel bir çözümleme için yeterli olmadığı bugün kolayca savunulmaktadır. "İlkel"in sadeliğinin, organikliğinin, modernite ile bulandırılmış, teknoloji ile tüketilmiş ve tüketilmekte olan dünya için ideal, hatta kurtarıcı içerikler barındırdığı rahatça söylenebilmektedir. İnsanı sürekli gelişen, ilerleyen, aydınlanan varlık olarak imleyen yaklaşımların krizi, ilk insanları, insanlığın ilk dönemlerini yaşayanları "ilkel" yerine ilk ve ilk el olarak anmayı haklı çıkartmaktadır. Bu ilk olmayı halen sürdüren toplulukların durumu akli, zihni, ahlaki, fıtri gelişmemişlikle değil, bulundukları "dönence" ile, yalıtılmışlıkla, coğrafyayla, kültür ile ilgilidir. Konuyla ilgili detaylı bilgi için bkz: Claude Levı Strauss (2000). *Hüzünlü Dönenceler*. Çev. Ömer Bozkurt, YKY. 3. Baskı. s.271-293. İkinci bir kaynak olarak bkz: Claude Levı Strauss (2000). *Yaban Düşünce*. Çev. Tahsin Yücel, YKY. 4. Baskı (Okuyucuya not: Kitabın kapağında 4. Baskı olduğu yazılı, ancak içinde 4. Baskı tarihi yerine 3. Baskı tarihi geçmektedir) s. 25-47.

Kaynakça

Aristotales (1996). *Metafizik.* Çev., A. Arslan. İstanbul: Sosyal Yayınları.

Aristoteles. (2001). *Ruh Üzerine.* İstanbul: Alfa Yayım.

Aydın, M. S. (1999). Çevirenin Önsözü. Ê. Gilson içinde, *Tanrı ve Felsefe* Çev., M. S. Aydın, s. 7-14. İstanbul: Birleşik Yayıncılık.

Baudrillard, J. (2002). İllüzyon, Yitirilen İllüzyon ve Estetik. *Doğu Batı*, 11-27.

Benjamin, W. (2016). Teknigin Olanaklarıyla Yeniden Üretilebildiği Çağda Sanat Yapıtı. *Pasajlar.* Çev., A. Cemal, s. 50-86. İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.

Bordwell, D., & Thompson, K. (2009). *Film Sanatı.* Çev., E. Yılmaz, & E. S. Onat. Ankara: De ki Yayınları.

Bradshaw, P. (2021, Aralık 07). *Lamb review – Noomi Rapace outstanding in wild horror-comedy of Icelandic loneliness.* 05 05, 2022 tarihinde The Guardian: https://www.theguardian.com/film/2021/dec/07/lamb-review-noomi-rapace-outstanding-in-wild-horror-comedy-of-icelandic-loneliness?CMP=Share_iOSApp_Other adresinden alındı

Bryant, M. D. (1982). Cinema, Religion and Popular Culture. M. B. John May içinde, *Religion and Film* (s. 14-101). Knoxville: University of Tenessee Press.

Canikligil, İ. (2007). *Dijital Video ile Sinema.* İstanbul: Pusula Yayınları.

Carr, E. H. (2008). *Tarih Nedir?* Çev., G. Gürtürk, İstanbul: İletişim Yayınları.

Carrol, J. (2008). *Benlik ve Ruh Modern Batı'nın Anlam Arayışı.* Çev., İ. Durdu, İstanbul: Etkileşim Yayınları.

Demir, K. Ç. (2022). *Sinema ve Yüce; Semih Kaplanoğlu Sineması Örneği.* İstanbul: Marmara Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi.

Diş, S. B. (2019). *Doğal Olanın Yitimi ve İnsanın Düşüşü Hakkında Felsefi Bir İnceleme.* Ankara: Çizgi Yayınevi.

Duralı, Ş. T. (2020). *Hayatın Anatomisi Canlılar Bilimi Felsefesi Evrim ve Ötesi.* İstanbul: Dergah Yayınları.

Erdoğan, N. (2010). Bir Seyirci Yapmak. D. Göktürk, L. Soysal, & İ. Türeli içinde, *İstanbul Nereye, Küresel Kent, Kültür, Avrupa* (s. 175-190). İstanbul: Metis Yayınları.

Gönen, M. (2004). *Paradoksal Sanat Sinema.* İstanbul: Es Yayınları.

Haldun, İ. (1991). *Mukaddime.* İstanbul: Dergah Yayınları.

Homeros. (2008). *Odysseia.* İstanbul: Can Yayınları.

Kant, I. (1999). *Pratik Aklın Eleştirisi.* Çev., Ü. G. İonna Kuçuradi, Ankara: Türkiye Felsefe Kurumu Yayınları.

Kenny, A. (2018). *Batı Felsefesinin Yeni Tarihi 1.Cilt Antik Felsefe.* Çev., S. Uslu, İstanbul: Küre Yayınları.

Mulvey, L. (1997). Görsel Haz ve Anlatı Sineması. Çev., Ç. N. Abisel, *25. Kare* (21), 38-46.

Nietzsche, F. (1964). *Böyle Buyurdu Zerdüşt.* Ankara: Bilgi Yayınevi.

Ormanlı, O. (2012). *Dijitalleşme ve Türk Sineması.* İstanbul: The Turkish Online Journal of Design, Art and Communication .

Petkova, S. (2022, 03 11). *Playing House- Lamb.* 05 10, 2022 tarihinde Mubi: https://mubi.com/tr/notebook/posts/playing-house adresinden alındı

Platon. (2009). *Diyaloglar.* İstanbul: Remzi Kitabevi.

Platon. (2010). *Devlet.* İstanbul: Türkiye İş Bankası.

Saliji, S. (2009). Sinema ve Beden Tüketim Toplumunda 1980'den Günümüze Kadar Bedenin Sinemadaki Sunumu. *Doktora Tezi.* İzmir.

Scorsese, M. (2019, 11 4). *Martin Scorsese: I Said Marvel Movies Aren't Cinema. Let Me Explain.* 04 10, 2022 tarihinde New York Times: https://www.nytimes.com/2019/11/04/opinion/martin-scorsese-marvel.html adresinden alındı

Sennett, R. (2002). *Ten ve Taş.* Çev., T. Birkan, İstanbul: Metis Yayınları.

Sontag, S. (2000, 04 01). *Çürüyen Sinema*. 04 12, 2022 tarihinde 40İkindi: https://www.40ikindi.com/sinema/oku.php?id=96 adresinden alındı

Strauss, C. L. (a2000). *Hüzünlü Dönenceler.* Çev., Ömer Bozkurt, YKY. 3. Baskı. s.271-293.

Strauss. C. L (b2000). *Yaban Düşünce*. Çev., Tahsin Yücel, YKY. 4. Baskı (Okuyucuya not: Kitabın kapağında 4. Baskı olduğu yazılı, ancak içinde 4. Baskı tarihi yerine 3. Baskı tarihi geçmektedir) .

Şentürk, R. (2016). Sinema ve Teknoloji. F. Z. Rıdvan Şentürk içinde, *Dijital Sinema Kuramdan Tekniğe* (s. 31-41). İstanbul: İnsanart.

Şentürk, R. (2020). *Sinemada Dijital Dönüşüm.* Ankara: Pruva Yayınları.

Timoofeeva, O. (20018). *Hayvanların Tarihi Felsefi Bir Deneme.* Çev., B. E. Aksoy, İstanbul: Kolektif Kitap.

Zengin, F. (2016). Dijital Sinemanın Doğuşu ve Gelişimi. R. Şentürk, & F. Zengin içinde, *Dijital Sinema Kuramdan Tekniğe* (s. 183-208). İstanbul: İnsanart Yayınları.

Bölüm 5

DRAMATURJİK YAKLAŞIM PERSPEKTİFİNDEN SOSYAL MEDYA: SAHNENİN ÖNÜ VE ARKASI

Murat GENCER[1]

Giriş

Geçmişten günümüze kadar bireyler belirli amaçlar doğrultusunda bir araya gelmiş ve yaşamlarını birlikte sürdürmüşlerdir. Zaman içerisinde bu bireyler grupları oluşturmuş ve nihayetinde toplumlar ortaya çıkmıştır. Toplumların yapısı, kültürü ve toplumsal ilişkiler bilimsel çalışmalara konu olmuş ve çeşitli analizler yapılmıştır. Özellikle sosyolojinin doğuşuyla birlikte bu çalışmalar hız kazanmıştır. Sosyolojide ilk dönem çalışmalarında toplumsal çözümlemeler ve toplumsal sorunlar makro boyutta ele alınmıştır. Bu çalışmalarda bütüncül bir yaklaşım izlenmiş ve sorunlara karşı geniş ölçekli çözümler üretilmiştir. Ancak ilerleyen süreçte toplumun daha küçük parçaları ele alınmış, mikro çalışmalar ortaya konmuş ve odak noktası bireye, bireyin eylemlerine ve birey-toplum ilişkisine çevrilmiştir. Sembolik etkileşimcilik bu noktada mikro analizleriyle öne çıkmıştır.

Sembolik etkileşimciliğin gelişiminde George Herbert Mead, Charles Cooley, Herbert Blumer ve Erving Goffman gibi sosyal bilimcilerin etkisi bulunmaktadır. Sembolik etkileşimcilik, bireyler arasında karşılıklı etkileşim bulunduğunu ve toplumların bu etkileşimin ürünü olduğunu savunmaktadır. Toplumsal yaşam içerisinde ise belirli semboller bulunmaktadır ve toplumda bu sembollere ortak anlamlar yüklenmektedir. Sembolik etkileşimciliğin bu düşünce yapısı Ervin Goffman'ın fikirlerini de önemli ölçüde etkilemiş ve dramaturjik yaklaşımın gelişimine ortam hazırlamıştır. Goffman, dramaturjik yaklaşımda, bireylerin gündelik yaşamda etkileşimde bulunurken tıpkı bir tiyatro sahnesindeymiş gibi hareket ettiklerini belirtmiştir. Bireylerin belirli roller doğrultusunda performanslarını sergilediği düşünülmüştür. Bu nedenle dramaturjik yaklaşımda sahne, sahne önü ve sahne arkası önemli birer unsurdur. Dramaturjik yaklaşıma göre, gündelik yaşamda bireylerin belirli sahneleri mevcuttur. Bireyler bu sahnenin önünde, sosyal ilişkilerini yürütmekte ve performanslarını seyircilere aktarmaktadır. Sahne arkası ise bireyin kendi özel yaşamına

1 Doktorant, Afyon Kocatepe Üniversitesi, Sosyoloji Bölümü, 100/2000 YÖK Doktora Bursiyeri, muratgencer.mgm@gmail.com, ORCID: 0000-0001- 6417-2272.

ayrılmış olan ve performansa hazırlık yapılan bölgedir. Birey izin verdiği ölçüde diğerleri bu alana dahil olmaktadır. Ancak günümüzde sosyal medyanın gelişmesiyle birlikte sahne önünde ve arkasında belirli değişimler olduğunu söylemek mümkündür.

Sosyal medya, bireylerin sosyal ilişkilerini sürdürdükleri bir ortam haline gelmiştir. Bireyler sosyal medya vasıtasıyla diğer bireylerle etkileşime girme fırsatı yakalamıştır. Böylece gelişen süreçte performanslar sosyal medya üzerinden gerçekleşmeye başlamıştır. Bireyler sosyal medyada, diğer bireylerin kendilerine yönelik izlenimlerini etkileyebilmek için paylaşımlar yapabilmekte ve gelen tepkileri ise beğeni, yorum ve takipçi sayısıyla anlayabilmektedir. Bu noktada sosyal medyanın da sahne önüne dahil olduğu görülmektedir. Artık dekorun ve vitrinin de sosyal medya paylaşımlarına yönelik düzenlenmesi söz konusudur. Sahne arkası hazırlıkları da bu doğrultuda gerçekleşebilmektedir. Lüks restoranlar, pahalı saatler veya arabalar sahne önünde sergilenebileceği gibi; kahveler, kitaplar, kıyafetler, yemekler veya özlü sözlerle de seyircinin izlenimi etkilenebilmektedir. Sosyal medyanın bu noktada önemli bir işlev gördüğünü söylemek mümkündür. Elbette bu durum Goffman'ın bahsettiği gündelik yaşam ilişkilerinin yok olmasını değil sadece belirli ölçüde değişmesini ifade etmektedir.

Bu düşünceden hareketle, çalışmada öncelikle sosyal medyaya ve sosyal medyanın gelişim süreçlerine odaklanılmaktadır. Sonrasında Goffman'ın düşüncelerini ve dramaturjik yaklaşımın gelişimini etkileyen sembolik etkileşimcilik üzerinde durulmaktadır. Sembolik etkileşimciliğe değindikten sonra ise dramaturjik yaklaşım ile sahne, sahne önü, sahne arkası, vitrin, dekor gibi kavramlar irdelenmektedir. Genel çerçevede ise sahne önünün ve arkasının sosyal medya ile birlikte ne gibi değişimlere uğradığı tartışılmaktadır.

1. Sosyal Medya

Teknoloji ve internet alanında yaşanan gelişmeler bireyleri ve toplumları önemli ölçüde etkilemiştir. İnternet gündelik yaşamın neredeyse her alanında kullanılmaya başlamış ve bireylerin hayatlarında değişimlere neden olmuştur. Dünyayı bir ağ gibi saran (Castells, 2005) internet teknolojileri vasıtasıyla; bireyler eğitimden alışverişe, eğlenceden iletişime kadar birçok ihtiyacında interneti aktif olarak kullanmaya başlamıştır. Zaman içerisinde internet teknolojilerindeki gelişim doğrultusunda bireyler de sürece dahil olmuş ve sosyal medya ortaya çıkmıştır. Bireyler sosyal medyada fotoğraflarını, videolarını veya düşüncelerini paylaşarak diğer bireylerle etkileşime girme şansı yakalamıştır. Özellikle günümüzde sosyal medya bireylerin yaşamlarında önemli bir yer edinmiş ve bireylerin vazgeçilmezi haline gelmiştir.

Kaynakça

Baudrillard, J. (2010). S*imülakrlar ve Simülasyon.* Çev., Oğuz Adanır. Ankara: Doğu Batı Yayınları.

Castells, M. (2005). *Ağ Toplumunun Yükselişi, Enformasyon Çağı: Ekonomi, Toplum, Kültür.* Çev.,Ebru Kılıç. İstanbul: Bilgi Üniversitesi Yayınları.

Coser, L. A. (2015). *Sosyolojik Düşüncenin Ustaları.* Çev., Himmet Hülür, Serhat Toker ve İbrahim Mazman. Ankara: De Ki Yayıncılık.

Cuff, E. C., Sharrock, W. W. ve Francis, D. W. (2006). *Sosyolojide Perspektifler.* Çev., Ümit Tatlıcan. (5. Basım). İstanbul: Say Yayınları.

Gencer, M. (2022). Sosyal Medyayla Birlikte Değişen Aile İlişkileri. *Sosyal Medya ve Sosyal Kurumlar.* Ankara: Tezkire Yayınları.

Goffman, E. (2020). *Günlük Yaşamda Benliğin Sunumu*. Çev., Barış Cezar. İstanbul: Metis Yayıncılık.

Goffman, E. (2020). *Karşılaşmalar.* Çev., Sercan Çalcı. (2. Baskı). Ankara: Heretik Yayınları.

Goffman, E. (2021). *Etkileşim Ritüelleri.* Çev., Adem Bölükbaşı. (3. Baskı). Ankara: Heretik Yayınları.

Kaplan, A.M. ve Haenlein, M. (2010) Users of the World, Unite! The Challenges and Opportunities of Social Media. *Business Horizons,* 53, 59-68.

Koçak, H. (2011). Kablosuz İletişim ve İnternet Teknolojilerindeki Yeniliklerin Toplumsal Yaşama Katkıları. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi,* 153 (153), 37-48.

McLuhan, M. ve Powers, B.R. (1989). *The Global Village: Transformations in World Life and Media in The 21st Century.* New York: Oxford University Press.

Mead, G. H. (2020). *Zihin Benlik ve Toplum.* Çev., V. Ahsen Coşar. Ankara: Dorlion Yayınları.

Poloma, M. M. (2012). *Çağdaş Sosyoloji Kuramları.*Çev., Hayriye Erbaş. (5. Basım). Ankara: Palme Yayıncılık.

Ritzer, G. ve Stepnisky, J. (2014). *Sosyoloji Kuramları.* Çev., Himmet Hülür. Ankara: De Ki Yayıncılık.

Smith, P. ve Riley, A. (2021). *Kültürel Kurama Giriş.* Çev., Selime Güzelsarı ve İbrahim Gündoğdu. (2. Baskı). Ankara: Dipnot Yayınları.

Swingewood, A. (2014). *Sosyolojik Düşüncenin Kısa Tarihi.* Çev., Osman Akınhay. (4. Basım). İstanbul: Agorakitaplığı.

Turner, J. H., Beeghley, L. ve Powers, C. H. (2015). *Sosyolojik Teorinin Oluşumu.* Çev., Ümit Tatlıcan. (5. Baskı). Bursa: Sentez Yayıncılık.

Wallace, R.A. ve Wolf, A. (2018). *Çağdaş Sosyoloji Kuramları.* Çev., Leyla Elburuz ve Rami Ayas. (7. Baskı). Ankara: Doğu Batı Yayınları.

Wearesocial.com (2022). Digital 2022 Global Overview Report. (01.02.2023 tarihinde erişildi).

Zafer, C. (2021). *Sosyal Medya ve Toplum.* İstanbul: Literatür Yayınları.

Bölüm 6

SOSYAL MEDYANIN TESETTÜR GİYİME ETKİSİNİN ANLAŞILMASI ÜZERİNE UYGULAMALI BİR ÇALIŞMA[1]

Melek ÇAYLAK[2]

Giriş

Toplumsal ve kültürel etkilerden bağımsız düşülemeyecek kadar girift bir mesele olan giyim konusu, birtakım kuralları, işlevi, çeşitleri, değişik uygulama pratikleri gibi pek çok yanıyla değerlendirilmesi gereken bir olgudur. Giyim, işlevleri açısından korunma (iklim ve mevsim şartlarından, bireysel yargılardan vb.), örtünme (giyinme daha çok dinsel bir anlam ile işlev gösteriyor), utanma, cezbetme, iletişim aracı olma, kültürel mirası taşıma ya da aktarma gibi pek çok yönüyle hem dinsel hem kültürel hem toplumsal ya da ekonomik, politik söylemin geliştirilmesinde önemli bir gösterge olarak görülmektedir. Çünkü giyim insan üzerinde taşıdığı ve dünya görüşünden, dinsel inanca, kültürel kodlara kadar pek çok anlamlar sembolünü belirttiği gibi, popüler kültür ağı içinde ve onun aracı olarak sadece endüstri kültürü ve moda tarafından şekillenen bir içerik de taşıyabilmektedir.

Sosyolojik olarak ise kılık kıyafetler, bireylerin grup aidiyetinin sembolü olarak değerlendirilmektedir. Bu açıdan bireylerin duygularından, mevkilerine, kabilesine, cinsiyetine, yöresine, milletine ve medeniyetine kadar pek çok şeyi temsil eden bir kavramdır (Meriç:40-42, akt: Kurt,1987).

Dolayısıyla giyim konusu sosyolojik olarak değerlendirilebilecek, bireylerin sosyo-ekonomik, siyasi, kültürel, dinsel vb. pek çok yönünün yansıdığı kamusal bir ayna olarak görmek mümkün. Her kişi kamusal alanda öncelikle giyim yoluyla bir kimlik oluşturur. Bu dış görünüşe ait önemli bir pratiktir ki sadece zevkleri ya da beğenileri yansıtmaz. Kültürel kodlardan, toplumsal alışkanlıklara, grup aidiyetinden, ekonomik yapıdan, inanç sistemine kadar her türlü etken, giyim davranışı üzerine etki edebilmektedir. Bütün bu etkenlere teknolojik yenilikleri de eklemek gerekmektedir. Zira teknolojinin toplumsal hayatın içine girmesiyle, gündelik

---

1 Bu çalışma Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü'nde 2016 yılında tamamlanan "Değişen Tesettür Algısı: "Üniversite Gençliği Üzerine Sosyolojik Bir Araştırma" başlıklı yüksek lisans tezinden yararlanarak hazırlanmıştır.

2 Öğretim Görevlisi, Üsküdar Üniversitesi, melek.buyuk@uskudar.edu.tr , ORCID numbers: 0000-0002-5604-7540

hayata dair akış değişmiş, insan yaşamı üzerinde etkisi katıksız bir şekilde kendini gösteremeye başlamıştır.

Dolayısıyla çalışmamız temelinde genelde giyim alışkanlıkları, özelde Müslüman kadınların giyim alışkanlıkları üzerine etki eden etmelerden bir yenisi olduğunu düşündüğümüz, sosyal medyanın etkisine dair durumun saptanması amaçlanmıştır. Bu sebeple giyime yönelik dini boyut olan tesettür algısının tespiti ve bu algıya sosyal medyanın etkisi istatiksel veriler ışığında tartışılacaktır. Sosyal medya aracılığı ile özellikle tesettür modası, sosyal medyada bulunan muhafazakâr Influencerlar ve kadınların sosyal medya yoluyla alışveriş yapma eğilimleri doğrultusunda tesettür giyim üzerinde ne denli bir etki ettiği uygulamalı bir araştırması yoluyla ortaya konulmaktadır. Araştırmaya ait veriler 2016 yılında tamamlanan yüksek lisans tez çalışmamızdan alıntılanmıştır. Teze ait kullanılan ölçek faktörlerinden sadece sosyal medyanın tesettür giyim tercihlerine etkisi kısmı ele alınmaktadır.

Bu doğrultuda niceliksel yöntem ışığında alan araştırması yapılmış olup, çalışmamız dört ana başlıktan oluşmaktadır. İlk olarak iletişim teknolojilerinin geçirdiği değişimleri ve sürecin ifade edildiği, sosyal medyanın doğuşu ve araçlarına yönelik spesifik bilgilere yer verilirken, çalışma özelinde sosyal medya aracı olan Instagramın kuruluşu temel özellikleri ile sosyal medya da yüksek takipçili influencerlar kadınların *ne'liği* ve influencer marketing uygulamalarının *nasıl'lığı* üzerine durulmaktadır.

İkinci ana başlıkta, genelde giyinmek, özelde tesettür giyim mahiyeti ve özüne yönelik kavramsal çerçeve sunulmaktadır. Aynı zaman da tesettüre ait oluşan yeni moda uygulamaları ve tesettür modası kavramı yanı sıra medya da tesettürün görünürlüğü konusunun, geleneksel medyadan yeni medyaya doğru akışından bahsedilmektedir.

Üçüncü ana başlıkta, araştırma metodolojisi ele alınmaktadır. Çalışmamızda nicel araştırma yöntemi uygulanmıştır. Çalışmamızın evreni üniversite okuyan tesettürlü öğrenciler ile sınırlandırılmış olup, örneklem 284 tesettür giyim tercih eden muhafazakâr üniversiteli öğrenciden oluşmaktadır. Çalışma için survey/anket araştırma tekniği kullanılmıştır. Çalışmamız da kullanılan ölçeğin ilk bölümünde sosyo-demografik özellikler ile tanımlayıcı özelliklere yer verilmiştir. İkinci bölümünde ise tesettür algısının ölçüldüğü dört farklı dini boyuta ait ifadeler ile sosyal medya etkisine dair ifadeler yer almaktadır. Ölçeğin güvenirlik geçerlilik çalışması yapılmış olup ölçeğin geçerli ve güvenilir bir araç olduğu anlaşılmıştır.

Dördüncü ana başlıkta araştırmaya dair bulgulara yer verilmiştir. Bulgular neticesinde yeni medya teknolojilerinin tesettür giyim tercihleri üzerinde etkisinin; tesettürün medyada görünürlüğü ile tesettür modası, tesettür giyime yönelik sanal alışveriş imkânı, sosyal medya ınfluencerla-

Kaynakça

Aghaei, S., Nematbakhsh, M. A. ve Farsani, H. K. (2012). Evolution of The World Wide Web: From Web 1.0 to Web 4.0, International Journal of Web & Semantic Technology (IJWesT), 3(1), 1-10.

Akar, E. (2011). Sosyal Medya Pazarlaması: Sosyal Web'te Pazarlama Stratejileri. Ankara: Efil Yayınevi.

Aktaş, C. (1992). Tesettür ve Toplum. İstanbul: Nehir Yayınları.

Altunbaş, H. (2001). Yeni medya ve interaktif reklamcılık. Kurgu Dergisi, 18, 369- 384.

Apaydın, H. Y. (2011). Tesettür. Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi. (Cilt 40). İstanbul: Türkiye Diyanet Vakfı.

Arslan, A., Çaylak M. (2018). Tesettür Giyimi Etkileyen Tüketim Kültürü Faktörleri Üzerine Uygulamalı Bir Araştırma. Akademik İncelemeler Dergisi, 13(1), 41 - 70.

Bal, E. Balcı, Ş. Delal, Ö. (2019). "Instagram Kullanım Alışkanlıkları ve Motivasyonları ile Narsisizm Arasındaki İlişki Üzerine Bir İnceleme: Selçuk Üniversitesi Öğrencileri Örneği", Erciyes İletişim Dergisi, 2(6), 955-974.

Balkanlıoğlu, E. (2014). "Türkiye'de Muhafazakâr Kadın Modernleşmesi ve İslami Moda Dergilerindeki Yeni Muhafazakar Kadın", Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü

Barbarasoğlu, F. (2010). İmaj Ve Takva. İstanbul: Profil Yayıncılık.

Barbarosoğlu, F. (1995). Modernleşme Sürecinde Moda Ve Zihniyet. İstanbul: İz Yayınları.

Barbarosoğlu, F. (2006). Şov ve Mahrem. İstanbul: Timaş Yayınları.

Bekaroğlu, E. A. (2008). "Başörtüsü Reklamları: Muhafazakâr bir Dönüşümün Hikâyesi", Birikim, Sayı 227, Mart.

Blossom, J. (2009). Content Nation-Surviving and Thriving as Social Media Changes Our Work, Our Lives, and Our Future. Indiana: Wiley Publishing, Inc.

Bostancı, M. (2019). Sosyal Medya, Dün, Bugün, Yarın. Konya: Palet.

Castells, M. (2008). "Enformasyon Çağı: Ekonomi, Toplum ve Kültür- Ağ Toplumunun Yükselişi-1 Cilt". İstanbul Bilgi Üniversitesi, İstanbul.

Cormode, G. ve Krishnamurthy, B. (2008). Key Differences Between Web 1.0 and Web 2.0. First Monday,13(6), 1-30.

Crane, D. (2003). Moda ve gündemleri. (Çev: Özge Çelik). İstanbul: Ayrıntı Yay.

Çevik, T., Özgeldi, N., Dumankaya, E. M. (2018). Sosyal Medya El Kitabı. (Ed.) Merve Seren. Ankara: Orion

Deal, M., Abel, P. (2001). Grass Roots: The Exponential Power of One. Brandweek.

February 26,s.38.

Demirel, G., Karanfiloğlu, M. (2020). Sosyal Medyada Yemek Fotoğraflarının Kimlik İnşası Bağlamında Tüketimi: Instagram Örneği. Akdeniz Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi, (34): 236-259

Demirezen,İ.,(2015). Tüketim Toplumu ve Din. İstanbul: Değerler Eğitimi Merkezi.

Dewing, M. (2010). Social Media: An Introduction (Vol. 1). Ottawa: Library of Parliament.

Digital GYD, Instagram Statistics 2022: How Many People Use Instagram? https://www.digitalgyd.com/instagram-statistics/#instagram-demographics Erişim Tarihi: 05.01.2023

Djafarova, E., Rushworth, C. (2017). Exploring the credibility of online celebrities' Instagram profiles in influencing the purchase decisions of young female users. Computers in Human Behavior, 68, 1-25. http://dx.doi.org/10.1016/j.chb.2016.11.009

Eley, B. ve Tilley, S. (2009). Online Marketing Inside Out (First Edition). Victoria, Australia: Sitepoint Pty. Ltd. Collingwood.

Erdem Aydın, İ. (2016). Üniversite Öğrencilerinin Sosyal Medya Kullanımları Üzerine Bir Araştırma: Anadolu Üniversitesi Örneği. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, (35): 373-386.

Evans, D. (2008). Social Media Marketing An Hour A Day. Indiana: Wiley Publishing Inc,.

Freberg, K., Graham, K., McGaughey, K., Freberg, L. (2011). Who are the Social Media Influencers? A Study of Public Perceptions of Personality. Public Relations Review, 37, (1), 90-92.

Gamson, J. (2011). The unwatched life is not worth living: The elevation of the ordinary in celebrity culture. MPLA, 126(4), 1061–1069.

Gıddens, A. (2014). Sosyoloji, Ankara: Ayraç Yay.

Göle, N. (1991). Modern Mahrem Medeniyet ve Örtünme. İstanbul: Metis Yayınları.

Göle, N. (2008). Melez desenler İslam ve modernlik üzerine. İstanbul: Metis Yayınları.

Handayani, F. (2016). Instagram as A Teaching Tool? Really. In Proceedings of The Fourth International. 320-327

Hazar, Ç. M. (2011). Sosyal Medya Bağımlılığı Bir Alan Çalışması. İletişim Kuram ve Araştırma Dergisi, (32): 151-175. https://dictionary.cambridge.org/tr, Erişim Tarihi 11.01.2023

Kahraman, M. (2010). Sosyal Medya 101, İstanbul: MediaCat Yayınları.

Kahraman, M. (2013). Sosyal Medya 101 2.0. Pazarlamacılar İçin Sosyal Medyaya

Giriş. İstanbul: Mediacat.

Kara, T. (2018). Instagram Hayatları: Instagram Fotoğrafları Üzerine Bir İçerik Analizi. İstanbul Sosyal Bilimler Dergisi, (19):11-20.

Khamis, S., Ang, L., Welling, R. (2017). Self-branding, 'micro-celebrity' and the rise of Social Media Influencers. Celebrity Studies, 8(2), 191–208. https://doi.org/10.1080/19392397.2016.1218292

Kim, W., Jeong, O. R. ve Lee, S. W. (2010). On Social Web Sites. Information Systems, 35, 215-236.

Kurt, İ.(1987). İslam'da Kılık Kıyafet Ve Örtünme, İstanbul: İlmi Alımler Araştırma Vakfı Yay.

Lee, E., Lee, J. A., Moon, J. H., Sung, Y. (2015). Pictures Speak Louder Than Words: Motivations for Using Instagram. Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking, 18(9): 552-556

Lerman, K. (2008). Social İnformation Processing in News Aggregation. IEEE İnternet Computing, 11(6): 16-28.

Lincoln S. R. (2009). Mastering Web 2.0 Transform Your Business Using Key Website and Social Media Tools. London and Philadelphia: Kogan Page.

Marwick A.E. & boyd D. (2011). To see and be seen: celebrity practice on Twitter. Convergence 17(2): 139–158.

Mattern, J. (2017). Instagram. Series: Social Media Description. Minneapolis: Abdo Publishing.

Mayfield, A. (2008). What is Social Media? An E-Book, İcrossing. http://crmxchange.com/uploadedFiles/White_Papers/PDF/What_is_Social_Media_iCrossing_ebook.pdf. Erişim Tarihi 05.01.2023

Mccracken, G. (1989). "Who is the Celebrity Endorser? Cultural Foundations of the Endorsementprocess", Journal of Consumer Research, s.310-321.

Meşe, İ. (2015). "İslami bir moda dergisi örneğinde moda ve tesettür: Ne türden bir birliktelik?", Fe Dergi 7 (1), 146-158.

Müslim, Ebu'l- Hüzeyin B. El Haccac El Kuşeyri. (2010). El-Camiu's-Sahih. Daru İbn Hazm, Beyrut.

Neti, S. (2011). "Social Media and Its Role in Marketing", International Journal of Enterprise Computing and Business Systems, 1 (2), p.1-15.

Olcay, S. (2018). Sosyalleşmenin Dijitalleşmesi Olarak Sosyal Medya ve Resimler Arasında Kaybolma Bozukluğu: Photolurking. Yeni Medya Elektronik Dergisi, 2(2): 90-104.

Özhan, M. (2016). Instagramın Yeni Özelliği Instagram Stories. https://sosyalmedya.co/instagramin-yeni-ozelligi-instagram-stories/ Erişim tarihi: 10.01.2023.

Ranga,M., Sharma. D.,(2014).“Influencer Marketıng- A Marketıng Tool in the Age of Socıal Medıa, Abhinav International Monthly Refereed”. Journal of Research in Management & Technology. 3/8. 16-21

Roberts R.R ve J. Kraynak (2008). Walk Like a Giant, Sell Like a Madman (Second Edition). New Jersey: John Wiley&Sons, Inc.

Russo, A., Watkins, J., Kelly, L., Chan, S. (2008). Participatory Communication with Social Media. Curator: The Museum Journal, 51(1): 21-31

Sabuncuoğlu, A., Gülay, G. (2014). Sosyal Medyadaki Yeni Kanaat Önderlerinin Birer Reklam Aracı Olarak Kullanımı: Twitter Fenomenleri Üzerine Bir Araştırma. İletişim Kuram ve Araştırma Dergisi, (38), 1–23.

Sağır, A. (2019). Crème De La Crème Âliyy’ul Âlâ’ya Karşı: Muhafazakar Kadın Kimliğinin Modernleşme Süreci . Folklor/Edebiyat , 25 (97) , 13-28 . DOI: 10.22559/folklor.833

Sevin, S. S. (2018). Blogger, Influencer, Fenomen, Instagrammer, YouTuber, Celebrity Nedir? Ne İşe

Yarar? Nasıl İstifade Edilir? http://salihseckinsevinc.com/blogger-influencer-fenomen-instagrammeryoutuber-celebrity-nedir-ne-ise-yarar-nasil-istifade-edilir/, Erişim Tarihi: 10.01.2023

Sezgin, S,Y. (2019). “Changes in The Conservatıve Lıfestyle: The Case Of Women Instagrammers”. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Şehir Üniversitesi, İnsan ve Toplum Bilimleri Enstitüsü.

Şimşek, T. (2019). Sosyal Medyada Mahremiyetin İfşası ‘’Instagram Örneği’’. Sosyolojik Düşün, 4(1): 10-24.

Taluk, Ş. (2017). “Artık Mesaj, Medyanın ta Kendisi!”, Campaign Dergisi, https://www.campaigntr.com/artik-mesaj-medyanin-ta-kendisi/ Erişim Tarihi: 10.01.2023

Trieu, P., Baym, N. K. (2020). Private Responses for Public Sharing: Understanding SelfPresentation and Relational Maintenance Via Stories in Social Media. In Proceedings Of The 2020 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems, 1-13.

Tufan Yeniçıktı, N. (2016). Hakla İlişkiler Aracı Olarak Instagram: Sosyal Medya Kullanan 50 Şirket Üzerine Bir Araştırma. Selçuk İletişim, 9(2): 92-115.

Türk Dil Kurumu, www.tdk.gov.tr , Erişim tarihi 11.01.2023

Türkmenoğlu, H. (2014). Teknoloji ile Sanat İlişkisi ve Bir Dijital Sanat Örneği Olarak Instagram. Ulakbilge Sosyal Bilimler Dergisi, 2(4): 87-100

Vural, B. ve Bat, M. (2010). Yeni Bir İletişim Ortamı Olarak Sosyal Medya: Ege Üniversitesi İletişim Fakültesine Yönelik Bir Araştırma. Yaşar Universitesi Yayınları , 5(20), 3348-3382.

Winston, J. (2013). Photography in the Age of Facebook. Intersect: The Stanford Journal of Science, Technology, and Society, 6(2).

Whittaker, J. (2009). Producing for Web 2.0 A Student Guide. (Third Edition). New York: Routledge, Taylor & Francis.

Yaşın, Y.-N. (2012). Kimlik Piyasası- Metalar, İslamcılık, Laiklik. Kültür Fragmanları- Türkiye'de Gündelik Hayat, Haz. Deniz Kandiyoti & Ayşe Saktanber, 3.Baskı, İstanbul: Metis Yayınları,

Yılmaz, N. (2017). Sosyal Medyada Canlı Yayın Anlayışı. Yeni Medya Elektronik Dergi – Ejnm. 1(1): 127-136.

Bölüm 7

AMERİKA BİRLEŞİK DEVLETLERİ'NDEKİ ENGELLİ HAKLARI HAREKETİ ÇERÇEVESİNDE CRİP CAMP: ENGELLİ DEVRİMİ BELGESEL FİLMİNİN ANALİZİ

Fatma KAHRAMAN GÜLOĞLU[1]

Giriş

İletişim araçları, özellikle kültürü yayan ve etkisi uzun yıllar devam eden iletişim araçları, toplumda engellilik algısının şekillenmesinde önemli rollere sahiptir. Rimmerman (2013) klasik edebiyatın engelli insanlara dair negatif yorumlara sahip olduğunu, burada engelli bireylere dair geleneksel imajların ve rollerin kullanıldığını belirtmiştir. Ona göre bu edebiyatta engelli insanlar ya acınacak ya da şer kişiler olarak temsil edilmişlerdir. Dijital ve yazılı medya da bu temsile katkıda bulunmuş ve engelli bireylerin yetersiz olarak görülmesinde halkın fikir ve tutumlarını önemli oranda etkilemiştir.

Aşırı ayrımcılık ve damgalama ile karşılaşan ve savunmasız bir grup olan engelli bireylerin (Collins ve Valentine, 2003) sosyal dışlanmasına yol açan öğeler iletişim kanalları tarafından sürekli olarak üretilmektedir. Rimmerman'a (2013) göre medya kültürü engelliliğin toplumsal inşasında merkezi bir boyutta yer almaktadır. BCODP and Barnes (1992) kitle iletişim kanallarında engelli insanlara genel bakışın kesinlikle olumsuz olduğunu vurgulamışlardır. Jaeger ve Bowman (2008) ise bu durumun toplumun geri kalanı için bir tehdit oluşturduğuna dikkat çekmişlerdir. Onlara göre medyada geleneksel tıbbi engellilik görüşünden kaynaklanan engellileri bireysel patoloji olarak yansıtan bir bakış açısı hakimdir. Aslında bu durum medyanın önemli ve etkin bir kolu olan sinema filmlerinde oldukça yaygın olarak görülmektedir.

Engelliliğin sinemada nasıl temsil edildiğinin anlaşılması engellilik hakkında toplumsal farkındalık oluşturma potansiyeline sahiptir. Bazen engelli bireylerin ilham veren gerçek hayat hikayeleri sinema filmlerine konu olmuş bazen de kurgusal hikayelerde başrol veya yan rollerde engelli bireyler anlatılmıştır. Engelli bireylerin gerçek hayat hikayelerinin anlatıldığı filmler arasında; ünlü astrofizikçi Stephen Hawking'in yaşamını anlatan İngiliz yapımı 2014 yılında yayınlanan Her Şeyin Teorisi (The The-

1 Doç. Dr., Yalova Üniversitesi, İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi, Sosyal Hizmet Bölümü, fkahraman@yalova.edu.tr, ORCID: 0000-0002-0786-7075.

Kaynakça

Aklınızı Keşfedin . (t.y.). Engelliler Hakkında Yapılmış 6 Film: https://aklinizikesfedin.com/engelliler-hakkinda-yapilmis-6-film/ adresinden alındı

Aysoy, M. (2004). *Avrupa birliği sürecinde özürlüler politikası*. İstanbul: Açı Kitaplar.

Beyazperde. (2019). Şampiyonlar: https://www.beyazperde.com/filmler/film-256186/ adresinden alındı

British Council of Organisations of Disabled People, ve Barnes, C. (1992). *Disabling Imagery and the media - an exploration of the principles for media representations of disabled people.* Ryburn Publishing.

Collins, K. ve Valentine. D. (2003). Discovering Women With Disabilities. *Journal of Social Work of Disability & Rehabilitation, 2.4*, s. 29-44. doi: 10.1300/J198v02n04_03.

Güçlü, İ. (2021). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri teknik-yaklaşım-uygulama (2. Bs.).* Ankara: Nika Yayınevi.

Heumann, J. E., Salinas, K. ve Hess, M. (n.d.). Road map for inclusion: changing the face of disability in media. Ford Foundation. Retrieved from https://www.fordfoundation.org/work/learning/research-reports/road-map-for-inclusion-changing-the-face-of-disability-in-media/

Hughes, B. ve Paterson, K. (2011). Sakatlık Sosyal Modeli ve Kaybolan Beden: Bir Yeti Yitimi Sosyolojisine Doğru (F. B. Aydar, Cev.). D. Bezmez, S. Yardımcı ve Y. Şentürk (Drl.), *Sakatlık Çalışmaları Sosyal Bilimlerden Bakmak* (s. 63-80) içinde. İstanbul: Koç Universitesi Yayınları. (Disability and Society, 12(3), s. 325-340, 1997 dergisinden yeniden basılmıştır).

Jaeger, P. T., & Bowman, C. A. (2005). *Understanding disability inclusion, access, diversity, and civil rights.* Greenwood Publishing Group.

Kara, B. (2020). *Helen Keller | Hayat hikayesi, sözleri ve filmi*. https://ungo.com.tr/2020/02/helen-keller-kimdir/ adresinden alındı

Kızıltepe, Z. (2017). İçerik analizi. F. N. Seggie ve Y. Bayyurt (Ed.), *Nitel araştırma yöntem, teknik, analiz ve yaklaşımları* (2. bs., s. 253-266) içinde. Ankara: Anı Yayıncılık

McNeese, T. (2014). Essential Library of Social Change – Disability Rights Movement. Minnessota: ABDO Publishing Company.

Meldon, P. (2019). Disability History: The Disability Rights Movement. Erişim adresi: https://www.nps.gov/articles/disabilityhistoryrightsmovement.htm

Newnham, N., Lebrecht, J. ve Bolder, S. (Yapımcı) ve Newnham, N. ve Lebrecht, J. (Yönetmen). (2020). Crip Camp: Engelli Devrimi [Belgesel Sinema Filmi]. The United States: Higher Ground Productions

Rimmerman, A. (2013). *Social Inclusion of People with Disabilities National and*

International Perspectives. The USA: Cambridge Universtiy Press.

Sandahl, C. ve Mitchell, D. T. (2006). Documentary Film. G. L. Albrecht (Ed.), *Encyclopedia of Disability* (s. 515-517) içinde. California: Sage Publications.

Schriner, K. ve R. K. Scotch. (2001). Disability and Institutional Change: A Human Variation Perspective on Overcoming Oppression. [Electronic Versiyon] *Journal of Disability Policy Studies.* 12. 2. http://www.worksupport.com/documents/proed_instituationalchange.pdf (16 Aralık 2013).

Scotch, R. K. (1989). Politics and policy in the history of the disability rights movement. The Milbank Quarterly, 67 (2), s. 280-400. Erişim adresi: https://www.jstor.org/stable/3350150?seq=1#metadata_info_tab_contents

Shakespeare, T. ve Watson, N. (2011). Fark yaratmak: sakatlık, siyaset ve tanınma. (F. B. Aydar, Çev.). D. Bezmez, S. Yardımcı ve Y. Şentürk (Drl.), *Sakatlık Çalışmaları Sosyal Bilimlerden Bakmak* (s. 387-414) içinde. İstanbul: Koç Üniversitesi Yayınları. (Handbook of Disability Studies, s. 546-564, G. L. Albrecht, K. D. Selman ve M. Bury, Der., 2001, Londra: Sage kitabından yeniden basılmıştır).

Taylan, H. H. (2011). Sosyal bilimlerde kullanılan içerik analizi ve söylem analizinin karşılaştırılması, *Bingöl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 1(2), 63-76.

Winter, J. A. (2003). The development of the disability rights movement as a social problem solver. *Disability Studies Quarterly*, 23 (1), 33-61. doi: https://doi.org/10.18061/dsq.v23i1.399

Bölüm 8

MUHASEBE DEĞERLERİ VE MUHASEBENİN TEMEL KAVRAMLARINA TÜRK ATASÖZLERİ VE DEYİMLERİ PENCERESİNDEN BİR BAKIŞ

Sema AKPINAR[1]

Şule YILDIZ[2]

Giriş

Kültürel aktarım yapan ve bu şekilde toplum hakkında bilgi sahibi olunmasına imkân veren atasözleri ve deyimler pek çok sosyal bilim alanında önemli bir kaynak olarak kabul edilmektedir. Nesilden nesile aktarım yoluyla bugüne kadar ulaşan, önceki dönemlerde yaşamış insanların hayatları hakkında bilgi veren ve bugünün anlayışının geleceğe taşınmasına olanak veren atasözü, uzun deneme ve gözlemlere dayanılarak söylenmiş ve halka mal olmuş öğüt verici nitelikte söz olarak tanımlanmaktadır. Dilin işlenişi ve gelişmişliğinin göstergelerinden biri olarak kabul edilen deyim ise çoğunlukla gerçek anlamına oldukça yakın, kendine özgü bir anlam taşıyan kalıplaşmış söz öbeği olarak kabul edilmektedir. Atasözleri çok olan milletlerin dillerinin de medenî olduğu, atasözleri ve deyimlerin içinden çıktığı toplumun ulusal varlıklarını açık bir şekilde ortaya koyduğu kabul edilmektedir. Bununla birlikte toplumların tarihte geçirmiş oldukları aşamalarını, acılarını, sevinçlerini, kültürlerini kısacası yaşam biçimlerini ve kazandıkları tecrübeyi anlatan atasözleri söyleyiş güzelliği, anlatım gücü ve kavram zenginliği bakımından çok önemli dil yapılarıdır. Dilin işlenişi ve gelişmişliğinin göstergelerinden biri de deyimlerdir. Bir dilin zenginliği, deyimlerinin o dildeki kullanım alanlarının ve anlamlarının genişliğine bağlı kabul edilmektedir. Gerek atasözleri ve gerekse deyimlerin bir konuşma veya metin içerisinde sıklıkla kullanılmasının, söz konusu konuşma veya metnin kıymetini, sanatsallığını ve edebî gücünü arttırdığı söylenebilir (Ünal, 2019: 356). Aynı zamanda atasözleri ve deyimlerin ortaya çıkmasında toplumun yaşam biçiminin etkisi olduğu gibi, kişilerin birçok davranışının şekillenmesinde de yine bir kültür ögesi olarak atasözleri ve deyimlerin payı yadsınmamalıdır (Yeşil, 2014:127). Aktarılan anlamın davranışlarda kalıcı etki bırakması, atasözünün karşısındaki kişiyi ne oranda etkilediği ile ilgilidir. Bu sebeple söz konusu ata-

1 Doç., Dr., Sakarya Üniversitesi İşletme Fakültesi Sağlık Yönetimi Bölümü, semaulku@sakarya.edu.tr, ORCID ID: 0000-0003-0797-1486

2 Doç. Dr., Sakarya Üniversitesi İşletme Fakültesi İşletme Bölümü, kasapoglu@sakarya.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-4630-0637

Kaynakça

Abay Çelik, Z. E. (2023). Türkçedeki Atasözlerinde Aile ve Aile İçi İlişkiler. Journal of History of School, 62, 489-511.

Akgül S. "Kadın ve Aile Hayatı" Konuları Bakımından Türkiye Türkçesi ve Gagavuz Türkçesi Atasözleri, Türkiyat Mecmuası, c.27/2, 2017, 1-16.

Akın, A. (2010). Kültür penceresinden Türk İş Sisteminin temelleri ve atasözleri bağlamında bir model önerisi. Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi [Bağlantıda]. 7:2. Erişim: http://www.InsanBilimleri.com

Akyel N. ve Karaca N. (2014) Muhasebede Dönem Sonu İşlemleri, Sakarya Yayıncılık.

Alkayış M.F. (2013) Adıyaman Yöresi Atasözleri Ve Deyimlerinde Gelin-Kaynana İlişkisi ve Evlilik Konusu Turkish Studies - International Periodical For The Languages, Literature and History of Turkish or Turkic Volume 8/9 Summer 2013, p. 579-594

Alkayış M. F. (2009) Dini İçerikli Atasözleri Üzerine, Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, C.8 S.27 (287-292).

Kalaycı Kırlıoğlı H.İ, Akarçay D., Kırlıoğlu M. (2016) Atasözleri ve Deyimlerde Kadına Yönelik Şiddetin İzleri: Niteliksel Bir Çalşıma, Munzur Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Cilt:4, Sayı:8.

Altay A. Düstûrü'l-mülk Vezîrü'l-melik'te Kullanılan Atasözleri ve Özlü Sözler http://acikerisim.klu.edu.tr/xmlui/handle/20.500.11857/188

Altaylı, S. (2010). Atasözü ve deyimler arasındaki farklar. Karadeniz Araştırmaları, 25, 125-134.

Aslan Ş. ve Uyar S (2020) Güç: Kültürel Bağlamda Atasözleri ve Deyimler Açılımı, Motif Akademi Halkbilimi Dergisi, Cilt: 13, Sayı: 29, 176-194.

Aşan N. ve Demir T. (2015) Kadına Şiddetin Arka Planı: Atasözleri ve Deyimlerimiz, Turkish Studies International Periodical For The Languages, Literature and History of Turkish or Turkic Volume 10/6 Spring 2015, p. 179-196 DOI Number: http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.8136

Aybey S. (2018) Din Eğitimi ve Öğretiminde Atasözleri ve Deyimlerin Kullanılmasının Önemi üzerine Bir Araştırma, Hitit Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi, 2018/1 Cilt.17 Sayı: 33, ss.259-281.

Aydın N. (2018) Kız-Kadın Kimliğinin Oluşumu ve Kadına Bakış Bağlamında Toplumsal Algıya Yön Veren Atasözleri, SEFAD, (39): 169-180.

Başgöz İ. ve Toçoğlu N. T. (2006) Atasözleri Hakkında Atasözleri ya da Atasözlerinin Toplumsal Anlamı, Millî Folklor, 2006, Yıl: 18, Sayı: 70, ss.85-91.

Berk Yılmaz, A. (2019). Türk Atasözleri ve Deyimlerinde Toplumsal Cinsiyet Algısı- Türk Atasözleri ve Deyimlerinin "Cinsiyetçi" Roller Üzerinde Etkileri, Sosyal, Beşerî ve İdari Bilimler Dergisi, 2(1):69-90

Biray N. (2017) Türk Dünyasının Ortak Değeri Olarak "Akıl" Konulu Atasözleri, Türk Kültürü ve Hacı Bektaş Veli Araştırma Dergisi, Sayı:81, 133-150.

Borodavchenko V. (2018) Türkiye Türkçesi Atasözleri ve Deyimlerinde Aile ve Akrabalık Anlayışı, Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Basılmamış Y. Lisans Tezi.

Bulut M. (2013) Türkçe Eğitimi ve Öğretiminde Dil Ve Kültür Aktarımı Aracı Olarak Atasözleri ve Deyimlerin Önemi, Turkish Studies - International Periodical For The Languages, Literature and History of Turkish or Turkic Volume 8/13 Fall 2013, p. 559-575.

Ceylan F. (2021) Türk Kültüründe İknanın Atasözleri Bağlamında İncelenmesi, Selçuk Ün. Sos. Bil. Ens. Der. 2021; (45): 347-362.

Coşan L. Ve Karabağ İ. (2015) Almanca ve Türkçe Atasözleri Örneğinde Atasözleri ve Dil Ekonomisi İlişkisi, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi 2015 19 (2): 261-270.

Çakmakçı C.C (2018) Türk Atasözleri ve Deyimlerindeki Kelime Serveti ve Kavram Geliştirme Sürecinde Kullanımları, ZfWT Vol 10, No. 3 (2018) 148-168

Çer E. ve Şahin E (2016) Türkçenin Sözvarlığını Yansıtan Atasözleri ve Deyimlerde Toplumsal Cinsiyet Turkish Studies International Periodical for the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic Volume 11/9 Spring 2016, p. 175-192.

Çobanoğlu Ö. (2003) Karşılaştırmalı Atasözleri Bağlamında Türk Dünyası Atasözlerinde Sosyo- Kültürel Süreklilik ve Değişme Üzerine Tespitler, Türkbilig, 5. 3-12.

Çolak F (2010). Yerle ilgili bazı atasözleri ve deyimlerin Mitolojik bağlantısı, Türklük Bilimi Araştırmaları, Sayı: 28, 171-181 <https://dergipark.org.tr/tr/pub/tubar/issue/16969/177272

Demir E. (2013) Atebetü'l-Hakâyık'ta Geçen Deyimler, Atasözleri ve Özdeyişler, Türkiyat Mecmuası, C. 23/Güz, 2013, ss. 37-52.

Demir E. (2013) Atebetü'l-Hakâyık'ta Geçen Deyimler, Atasözleri ve Özdeyişler, Türkiyat Mecmuası, C. 23/Güz, 2013, ss. 37-52.

Demir V. (2009) Finansal Raporlama Uygulamalarına İlişkin Farklı Yaklaşımlar, Muhasebe ve Denetime Bakış, Sayı:28, ss: 73-92.

Dirimeşe E., & Uru M. K., (2021). Bilgi stoku bağlamında sosyokültürel yapının kadın kimliğini, kimlik inşası sürecinde etiketlemesi: Atasözleri örneği. Yükseköğretim ve Bilim Dergisi/Journal of Higher Education and Science, 11(1), 111-117. https://doi.org/10.5961/jhes.2021.433

Dursun A. ve Torun Öngay D. (2021) Atasözleri ve Deyimlerde Nazar, TÜRÜK Uluslararası Dil, Edebiyat ve Halkbilimi Araştırmaları Dergisi Yıl/Year: 9, Sayı/Issue: 26, ISSN: 2147-8872 ss: 81-92.

Erdoğan H. (2022) Atasözleri ve Deyimler Işığında Mutluluk Kavramı: Rusça-Türkçe Örneği, Dil Araştırmaları, Palet Yayınları, ISBN: 978-625-8414-25-7.

Ergun, D. (2000). Kimlik kıskacında ulusal kişilik, Ankara: İmge.

Eroğlu Genç F. (2017) Atasözleri ve Deyimlerde Cinsiyetlerin Söylem Analizi ve Din, Necmettin Erbakan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Basılmamış Y. Lisans Tezi.

Ersöz, A. G. (2010). Türk Atasözleri Ve Deyimlerinde Kadına Yönelik Toplumsal Cinsiyet Rolleri. Gazi Türkiyat, 1 (6) , 167-182 .

Esen Ş. Yılmaz E (2011) Türk Atasözleri ve Deyimlerinde Girişimcilik Olgusu (Sosyo-Ekonomik Açıdan Bir Bakış), Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi Sayı: 30 ss. 249-258.

Girmen P. (2013) Türkçe Eğitiminde Atasözleri ve Değer Eğitimi, Değerler Eğitimi Dergisi Cilt 11, Sayı: 25, 117-142.

Gözaydın, N. (1998). Türk Dünyasının Atasözleri. Türk Dünyası Dil ve Edebiyat Dergisi, (6), .Retrieved from https://dergipark.org.tr/tr/pub/tdded/issue/12716/154808

Gray S.J. (1988), Towards a Theory of Cultural Influence on the Development of Accounting Systems

Gürel E. ve Nazlı A. (2019) Türkçede Yönetim Olgusu: Atasözleri Ve Deyimler Üzerine Bir İçerik Analizi, Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi, Cilt: 12 Sayı: 62, ss. 1333-1342.

Gürel E. ve Özşenler D. (2019) Türkçede Doktor İmgesi: Atasözleri ve Deyimler Üzerine Bir İçerik Analizi, Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi Cilt: 12 Sayı: 68, ss: 1131-1141.

Gürel E. ve Özşenler D. (2020) Dedikodu Olgusu: Atasözleri ve Deyimler Üzerine Bir İçerik Analizi, İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi Yıl:19 Sayı:39 Güz:2020/3 s.975-992 DOI: https://doi.org/10.46928/iticusbe.767958

Gürel E. ve Tat M. (2012) Bir İletişim Edimi Olarak Dinleme ve Türkçede Bulunan Dinleme Temalı Atasözleri ile Deyimler Üzerine Bir İçerik Analizi, Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi The Journal of International Social Research Cilt: 5 Sayı: 23 Volume: 5 Issue: 23

Gürel, E. ve Alaçam Akşit, A. C. (2021). Yazı ve yazılı iletişim: Yazı temalı atasözleri ve deyimlere ilişkin bir içerik analizi. Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 21(1), 119-144.

Gürel, E. ve Tat, M. (2019). "Türkçede Beden Olgusu: Atasözleri ve Deyimler Üzerine Bir İçerik Analizi". Akdeniz Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi, (AKİL) Aralık (32), s. 235-256

Güvenç B. (2002) İnsan ve Kültür, Remzi Yayınları, İstanbul.

Güzel A., Karadağ Ö. (2013) Kelime Sıklığı Açısından Türk Atasözleri Üzerine Bir Değerlendirme, Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, Cilt 9, Sayı 1, Nisan 2013, ss.274-280

Güzel A., Karadağ Ö. (2013) Kelime Sıklığı Açısından Türk Atasözleri Üzerine Bir Değerlendirme, Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, Cilt 9, Sayı 1, Nisan 2013, ss.274-280

Hofstede, G. (1980). Motivation, leadership, and organization: do american theories apply abroad?, Organizational Dynamics, 9(1), 42-63. Internationally, ABACUS, Vol. 24, No. I

Işık A. (2009), Kültür ve kalkınma: Vergi Kültürü Örneği, Ege Akademik bakış 9(2) 851-865.İçli G. (2002) Sosyolojiye Giriş, Anı Yayıncılık, Ankara.

Karabınar S. (2005) Kültür ve Muhasebe Etkileşimi Açısından Muhasebe İklimi: Muhasebeye Kültürel Bakışlar, Seçkin Yayıncılık, Ankara.

Karabınar S. Ve Çevik Z. (2014), Türkiye'deki Zorunlu Muhasebe Meslek Kurallarının Ahlak Yaklaşımları Açısından İncelenmesi, Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi, Vol.16(2), 147-160.

Kaya B.A. (2011) Atasözleri ve Deyimlerin Dîvân Şiirinde Kullanımı ile Dîvânların Bu Söz Varlıklarımız Bakımından Önemi, Divan Edebiyatı Araştırmaları Dergisi 6, 11-54.

Keklik S (2013) Atasözleri Sadece Gerçek ve Mecaz Anlamlı Mıdır? Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Mustafa Kemal University Journal of Social Sciences Institute Yıl/Year: 2013 • Cilt/Volume: 10 • Sayı/Issue: 23, s. 239-250.

Kemiksiz Ö. (2021) Kök Değerler Bakımından Türk Atasözleri, Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi (KÜSBD), Cilt: 11, Sayı: 2/July 2021 Volume: 11, No:2, 495-518.

Koçak, İ. (1982). Al-Hariri'nin Makâmât'ındaki Bazı Atasözleri ve Deyimler. Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Dergisi, 30 (1-2), 185-192. Retrieved from https://dergipark.org.tr/tr/pub/dtcfdergisi/issue/66751/1043795.

Kongar, E. (2005). Kültür üzerine. İstanbul: Remzi Kitabevi.

Köylü M., Gün A. (2015) Atasözleri Işığında Aile Hayatı ve Eğitimi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi, Sayı: 38, ss:5-38.

Küçük O. (2015) Halk Kültüründe Girişimcilik: Atasözleri Üzerinde Bir Araştırma, The International New Issues In Social Sciences Year 2015 Summer - Volume 1, Number 1, s.s: 7-20.

Meriç C. (1986) Kültürden İrfana, İnsan Yayınları, İstanbul.

Mert, K., Harmancı, ME. (2021). Türk atasözleri tanıklığında sağlıklı yaşam biçimi davranışlarına bakış; Halk Sağlığı Hemşireliği Dergisi, 3(1): 45-54.

Okray Z. (2015) Türk Atasözleri ve Deyimlerinde Kadın İmgesi, EUL Journal of Social Sciences LAÜ Sosyal Bilimler Dergisi, (VI-I) ss.93-102.

Özen R. (2006) Kayseri Folklorunda Evcil Hayvanlarla İlgili Atasözleri, Erciyes Üniversitesi Veterinerlik Fakültesi Dergisi 3(2) 117-121.

Roxas M.L., Stonback J.Y., Tulin P.S (1999) Kültür ve Muhasebe Değerleri: Hofstede ve Trompenaars, Çeviren: Müge Saltoğlu, Muhasebe ve Finansman Dergisi, Sayı: 1. S:58-64.

Sağlam, M. Y. (2001). Atasözleri ve deyimlerde imgelem. Hacettepe Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi, 18 (1) , 0-0 . Retrieved from https://dergipark.org.tr/tr/pub/huefd/issue/41189/508409

Sarıtaş S. (2012) Türk Kültüründe Yüzle İlgili Deyim ve Atasözleri Üzerine Bir Çalışma Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Sayı: 28, ss:175-181.

Seçkin P. (2017) Toplumsal Yapıdaki Değişimin Göstergesi: Anti- Atasözleri, Millî Folklor, 2017, Yıl 29, Sayı 113, ss:17-27.

Seyidoğlu H. (2019) Türk Atasözlerinin Ekonomik Yorumlaması Üzerine Bir İnceleme, Yıldız Socıal Scıence Revıew vol. 5 no. 1 https://doi.org/10.51803/yssr.517971

Şimşek M.Ş., Akgemci T., Çelik A. (2001) Davranış Bilimlerine Giriş ve Örgütlerde Davranış, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara.

Tekin F. (2021) Türklerin Ölümle İlgili Atasözleri Üzerine Bir İnceleme Sosyal Bilimler Işığında Doğa, İnsan, Toplum ve Kültür, Paradigma Akademi yayınları, ss: 130-148

Tepperman L. ,Rosebberg M. (1995), Macro/Micro : A Brief Introduction to Sociology, 2. Edition, Scarborough, Ontario, Prentice-Hall Canada Inc.

Tiraş Y.C ve Ertürk H. İ (2016) Dede Korkut Kitabında Geçen Atasözlerinin Anlamsal İncelemesi ve Türkiye Türkçesindeki Eş Anlamlıları, Journal of Turkish Language and Literature Volume:2, Issue: 4, Autumn 2016, (135-150)

Tüm G. (2010) Atasözlerinin Değişik Kültür ve Dilleri Anlamadaki Rolü, Turkish Studies International Periodical For the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic Volume 5/4 s.s:663-678.

Uslu R. (2015) Psikoterapide Atasözleri ve Deyimlerin Kullanımı, Hasan Kalyoncu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Basılmamış Yüksek Lisans Tezi.

Ünal A. (2019) Atasözleri ve Deyimlerde Baht ve Bahtla İlgili Kelimeler Üzerine, Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü Dergisi, TAED-66, Eylül, ss: 355-364, Erzurum.

Vural, H. (2013) "Dede Korkut Destanlarinda Geçen Atasözleri Üzerinde Bir İnceleme", International Burch University I.. Uluslarasi Türk Dili ve Edebiyati Kongresi, 27-29 Mayıs, Saraybosna., Bildiri Kitabı I, s. 367- 374.

Yeşil S. (2009) Kültürel Farklılıkların Yönetimi ve Alternatif Bir Strateji: Kültürel Zeka, KMU İİBF Dergisi, Yıl:11, Sayı: 16, ss: 100-131.

Yeşil, Y. (2014). Bir gelenek, bir deyim: Mürekkep yalamak. Türkbilig, 127-132.

Yıldırım A. ve Şimşek H. (2016) Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri, Seçkin Yayıncılık, Ankara.

Yıldırmış F. (2022) Geçmişin Günceldeki İzdüşümü: Halkbilim Bağlamında Sağlıkla İlgili Atasözleri ve Covid-19 Pandemisi, Edebiyat Araştırmaları, Palet Yayınları, ISBN: 978-625-8414-26-4.

Bölüm 9

SAĞLIK OKURYAZARLIĞI

Nesibe ŞİMŞEKOĞLU[1]

Giriş

Sağlık düzeyi temel olarak içinde doğduğumuz, büyüdüğümüz ve yaşadığımız koşullar tarafından belirlenmektedir. Bu koşullar, sağlığın sosyal belirleyicileri olan fiziksel çevreyi, eğitimi, barınmayı, istihdamı, geliri, sağlık hizmetlerine ve dijital teknolojiye erişim durumunu kapsamaktadır. Sağlık okuryazarlık düzeyi de sağlığın önemli bir sosyal belirleyicisi olarak kabul edilmektedir. Bireyin sağlığını koruma ve geliştirmeye yönelik bilgi ve teknolojilere ulaşma, anlama ve işleme yeteneğini ifade eden sağlık okuryazarlığı aynı zamanda önemli bir sağlık sonuç göstergesidir.

Sağlık düzeyini artırmaya yönelik talimatların doğru algılanması ve uygulanması; hastalıklardan korunma, tedavi ve bakımın iyileştirilmesinde önemli bir etkiye sahiptir. Sağlık bilgilerini okuma ve yorumlama, tıbbi araçları kullanma, ilaç dozu hesaplama ve araştırma çalışmalarına dahil olmaya yönelik karar verme gibi girişimler için sağlık okuryazarlığı becerilerine ihtiyaç vardır.

Sınırlı sağlık okuryazarlığı olan bireylerin sağlık/hastalık bilgisi yeterli düzeyde olmadığından, diyet, egzersiz gibi yaşam tarzı değişikliklerine uyum göstermeleri kolay olmayacaktır. Ayrıca düşük düzeyde sağlık okuryazarlığı nedeniyle sağlık bilgisinin yanlış anlaşılması ve bireylerin yanlış yönlendirilmesi sağlık hizmetlerine ek maliyet getirmektedir. Kronik hastalık oranlarında, sağlık bakım maliyetlerinde ve sağlık bilgisi taleplerinde meydana gelen artış ve sağlık eşitliği üzerindeki olumlu etkilerinden dolayı sağlık okuryazarlığı kavramının toplum sağlığı açısından önemi artmaktadır. Bireyler ile sağlık sistemi, eğitim sistemi ve sağlık bilgileri arasında arabuluculuk işlevi gören sağlık okuryazarlığı kavramının öneminin, amaçlarının ve gerekçelerinin dikkate alınarak incelenmesine ihtiyaç vardır.

1. Okuryazarlık

'Sağlık okuryazarlığı' kavramının daha iyi anlaşılması için öncelikle 'okuryazarlık' kavramının incelenmesinde fayda vardır. Ekonomik İş

1 Dr., Öğr. Gör., Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hamidiye Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, nesibe.simsekoglu@sbu.edu.tr, Orcid: 0000-0002-6461-7961.

birliği ve Kalkınma Örgütü (OECD), okuryazarlığı; "topluma katılmak, hedeflerine ulaşmak ve bilgi ve potansiyelini geliştirmek için yazılı metinleri anlama, değerlendirme, kullanma ve bunlarla ilişki kurma yeteneği" olarak tanımlamaktadır (Nutbeam ve Lloyd 2021). Türk Dil Kurumuna göre ise okuryazarlık; "kişinin okuma yazmasının olması ve öğrenim görmesi"dir. Genel anlamıyla okuryazarlık; bireylerin etkili bir şekilde iletişim kurması, yazılı bilgileri anlaması ve topluma tam olarak katılması için yeterli düzeyde okuma, yazma, konuşma ve dinleme becerisine sahip olmasını ifade etmektedir (Balçık, Taşkaya, ve Şahin 2014; Nutbeam ve Lloyd 2021; Robert 2015) .

Okuryazarlığın, görev temelli ve beceri temelli olmak üzere iki farklı alanı vardır: Görev temelli okuryazarlık, temel bir metni okuma ve basit bir ifade yazma gibi temel okuryazarlık görevlerinin ne ölçüde gerçekleştirilebildiğine odaklanmaktadır. Beceri temelli okuryazarlık ise; bu görevlerin yerine getirilmesi için sahip olunması gereken bilgi ve becerilere odaklanmaktadır. Bu beceriler temel, kelime seviyesindeki becerilerden daha ileri seviyeli becerilere kadar değişebilmektedir (Nutbeam ve Lloyd 2021) .

Eğitimle iyileştirilebilen okuryazarlık becerileri, bireylerin bilgi düzeyinin ve kişisel hedeflere ulaşma potansiyelinin gelişimini desteklemektedir. Aynı zamanda bireylerin topluma ve ekonomiye daha fazla dahil olmasını sağlamaktadır (Nutbeam ve Lloyd 2021). Metin okuma, yazma ve anlama becerilerinde genel okuryazarlık düzeyine sahip olunması, bireyin yeni bilgilere ulaşma, anlama ve buna göre hareket etme becerisini geliştirmektedir. Birey, bildiği bir ortamda 'okuryazar' olabilir, ancak farklı bir ortamda farklı kişilerle etkileşiminde, yeni kavramları anlaması ve bunlara yanıt vermesi gerektiğinde işlevsel olarak okuryazar olmayabilmektedir. Yani, farklı ortamlarda ileri düzey bilgi ve beceriler gerekebilmektedir. Okuryazarlığın dinamik doğasına ilişkin bu yaklaşım; finans, kültür, medya, bilim veya dijital okuryazarlık gibi farklı okuryazarlık alanlarının tanınmasına yol açmıştır. Sağlık hizmeti ortamları da, hasta ve bakım verici bireylerin farklı kelime ve kavramlara maruz kaldığı alışılmadık ortamlardır. Ayrıca, okuryazarlık düzeyi sağlık sonuçlarıyla doğrudan ya da dolaylı olarak ilişkilidir. DSÖ'ye bağlı Sağlığın Sosyal Belirleyicileri Komisyonu, sağlık eşitliği için eğitimin önemini vurgulamaktadır. Okuryazarlık düzeyi zayıf olan bireylerin, geleneksel sağlık eğitimlerine yeterince duyarlı olmadıkları, koruyucu sağlık hizmetlerini kullanma ve kronik hastalıkları yönetme konusunda yeterli olmadıkları belirtilmektedir. Bu bağlamda, sağlık okuryazarlığı, okuryazarlığın birçok alanından biri olarak kabul edilmektedir (Ashcroft 2009; Liu vd. 2020; Nutbeam ve Lloyd 2021).

KAYNAKÇA

Ashcroft, Richard. 2009. "Medical ethics and the healthcare rights of citizens and others". *British Journal of General Practice* 59(567):720-21.

Ashcroft, Richard, Joanne Protheroe, Don Nutbeam, ve Gill Rowlands. 2009. "Health literacy: a necessity for increasing participation in health care." *British Journal of General Practice* 59(567):720-21.

Baccolini, V., A. Rosso, C. Di Paolo, C. Isonne, C. Salerno, G. Migliara, G. P. Prencipe, A. Massimi, C. Marzuillo, C. De Vito, P. Villari, ve F. Romano. 2021. "What is the Prevalence of Low Health Literacy in European Union Member States? A Systematic Review and Meta-analysis". *Journal of General Internal Medicine* 36(3):753-61.

Balçık, Pınar Yalçın, Serap Taşkaya, ve Bayram Şahin. 2014. "Sağlık Okur-Yazarlığı". *TAF Preventive Medicine Bulletin* 13(4):321-26. doi: 10.5455/pmb1-1402386162.

Çopurlar, Candan, ve Mehtap Kartal. 2016. "What is Health Literacy? How to measure it? Why is it important?" *Turkish Journal of Family Medicine & Primary Care* 10(1):40. doi: 10.5455/tjfmpc.193796.

Erkoç, Yasin, Seraceddin Çom, Bekir Keskinkılıç, ve Kağan Karakaya. 2011. "Sağlığın Teşviki ve Geliştirilmesi Sözlüğü". *T. C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü*. Geliş tarihi 13 Mart 2023 (https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/64546/9789755903613_tur.pdf;jsessionid=E699C9095B76EFEB0C300E998DE52C32?sequence=3).

Faisal Noor Ahmad, Ravishankar TL, Amit Tirth, ve Parmieka Rawat. 2020. "Health Literacy: Addressing Well-Being: A Review". *International Healthcare Research Journal* 4(5):105-12. doi: 10.26440/ihrj/0405.08355.

Freedman, Darcy A., Kimberly D. Bess, Holly A. Tucker, David L. Boyd, Arleen M. Tuchman, ve Kenneth A. Wallston. 2009. "Public Health Literacy Defined". *American Journal of Preventive Medicine* 36(5):446-51.

How How Choon. 2011. "A Review of Health Literacy: Problem, Tools and Interventions". *Proceedings of Singapore Healthcare* 20(2):119-25.

Kim, Henna, ve Bo Xie. 2017. "Health literacy in the eHealth era: A systematic review of the literature". *Patient Education and Counseling* 100(6):1073-82.

King, Alexandra. 2010. "Poor health literacy: A 'hidden' risk factor". *Nature Reviews Cardiology* 7(9):473-74.

Liu, Chenxi, Dan Wang, Chaojie Liu, Junnan Jiang, Xuemei Wang, Haihong Chen, Xin Ju, ve Xinping Zhang. 2020. "What is the meaning of health literacy? A systematic review and qualitative synthesis". *Family Medicine and Community Health* 8(2).

Muhanga, Mikidadi, ve Jacob Malungo. 2017. "The what, why and how of health

literacy: a systematic review of literature". *International Journal of Health* 5(2):107. doi: 10.14419/ijh.v5i2.7745.

Nouri, Sarah S., ve Rima E. Rudd. 2015. "Health literacy in the 'oral exchange': An important element of patient-provider communication". *Patient Education and Counseling* 98(5):565-71.

Nutbeam, Don, ve Jane E. Lloyd. 2021. "Understanding and Responding to Health Literacy as a Social Determinant of Health". *Annu. Rev. Public Health* 42:159-73. doi: 10.1146/annurev-publhealth.

Özdemir, H., Z. Alper, Y. Uncu, ve N. Bilgel. 2010. "Health literacy among adults: A study from Turkey". *Health Education Research* 25(3):464-77. doi: 10.1093/her/cyp068.

Palumbo, Rocco, Capolupo Nicola, ve Paola Adinolfi. 2021. "Addressing health literacy in the digital domain: insights from a literature review". *Kybernetes* 51(13):82-97.

Randall, Sophie. 2022. "Health information: are you getting your message across?" *National Institute for Health and Care Research*.

Robert, Jill. 2015. "Local Action on Health Inequalities Improving Health Literacy to Reduce Health Inequalities". *UCL Institute of Health Equity. PHE publications gateway number: 2015329*. Geliş tarihi 13 Mart 2023 (https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/460709/4a_Health_Literacy-Full.pdf).

Sørensen, Kristine, Stephan Van Den Broucke, James Fullam, Gerardine Doyle, Jürgen Pelikan, Zofia Slonska, ve Helmut Brand. 2012. "Health literacy and public health: A systematic review and integration of definitions and models". *BMC Public Health* 12(1).

Taş, Tuncay Aydın, ve Nalan Akış. 2016. "Sağlık Okuryazarlığı". *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi* 24(3).

Vaz de Almeida, Cristina. 2021. "Digital Health Literacy". *International Journal of Mobile Devices, Wearable Technology, and Flexible Electronics* 11(1):49-62. doi: 10.4018/ijmdwtfe.20210101.oa4.

Yılmazel, Gülay, ve Fevziye Çetinkaya. 2016. "Sağlık okuryazarlığının toplum sağlığı açısından önemi". *TAF Preventive Medicine Bulletin* 15(1):69-74.

REKREASYON VE DİSİPLİNER YAKLAŞIMLAR -2-

EDİTÖRLER
Doç. Dr. Melike ESENTAŞ DEVECİ
Prof. Dr. Pınar GÜZEL GÜRBÜZ

SERÜVEN YAYINEVİ

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Ekim 2023

ISBN • 978-625-6760-27-1

© **copyright**

Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing

Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA

Telefon / Phone: 05437675765

web: www.seruvenyayinevi.com

e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume

Sertifika / Certificate No: 47083

ÖN SÖZ

Dünyada teknoloji ve haberleşme alanında meydana gelen hızlı ve yenilikçi gelişim ve değişimler bireylerin yaşam tarzlarının da bu duruma paralel olarak farklılaşmasına sebep olmuştur. Rekreasyon; hızlı süregelen yaşantının içerisinde bireysel ve toplumsal açıdan yaşam kalitesini arttırmaya destek olacak bir alan olarak karşımıza çıkmaktadır.

17 Kasım 2019 tarihinde başlayıp Dünya Sağlık Örgütü tarafından pandemik durum olarak ilan edilen salgın sürecinde önemini ve değerini daha iyi anladığımız Rekreasyon farkındalığına ilişkin yayınlamış olduğumuz "Rekreasyon ve Disipliner Yaklaşımlar" isimli kitabımızın ikincisi ile bu eserimizde siz değerli okurlarımız ile buluşmanın heyecanı içerisindeyiz. Bu anlamda kitabımızın yazar ekibi eğitim, sağlık, yönetim, psiko-sosyal alanlar ile dezavantajlı gruplara özgün akademik ve toplumsal çalışmalar yürüten ve üreten birçok farklı alanda uzmanlaşmış akademisyen ve araştırmacılardan oluşmaktadır.

Eserimizde; **Eğitim ana başlığında;** Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri Perspektifinde Serbest Zaman ve Rekreasyon Etkinliklerinde Liderlik, **Terapötik rekreasyon ana başlığında;** Rekreasyonel Bakış Açısıyla Fiziksel Aktivite ve Sağlık, Rekreasyon Faaliyetlerini Engellilerde Yeri ve Önemi, Fiziksel Engellilerde Terapötik Rekreasyon, Otizmlilerde Terapötik Rekreasyon ve Yaşlılarda Terapötik Rekreasyon ve Rehabilitasyona Yönelik Egzersizler alt başlıklarına, **Sosyo-kültürel ana başlığında** ise, Rekreasyon Psikolojisi, Rekreasyonda Doğa ve Macera Aktiviteleri ve Rekreasyon ve Sosyal Medya alt başlıklarına yer verilmiştir.

Rekreasyon özelinde incelenmiş ve siz okuyucularımıza sunulmuş olan bu kitap lisans ve lisansüstü seviyesinde bilimsel kitap olma özelliği taşımaktadır. Eserimizin gelecek süreçte geliştirilmesi amaç edindiğinden siz değerli okurlarımızın sunacağı eleştiri ve katkıları memnuniyetle karşılayacağımızı bilmenizi isteriz.

Bu özel esere katkı sunan araştırmacılarımız, yayın ve düzenleme ekibimiz başta olmak üzere tüm okurlarımıza teşekkürü bir borç bilir, sevgi ve saygılarımızı sunarız.

Doç. Dr. Melike ESENTAŞ DEVECİ **Prof. Dr. Pınar GÜZEL GÜRBÜZ**

İÇİNDEKİLER

ÖN SÖZ V

EĞİTİM

Bölüm 1
SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA HEDEFLERİ PERSPEKTİFİNDE SERBEST ZAMAN
Doç. Dr. Mustafa Enes IŞIKGÖZ.....3

Bölüm 2
REKREASYON ETKİNLİKLERİNDE LİDERLİK
Ezgi ABAY BEŞİKÇİ ,Doç. Dr. Melike ESENTAŞ DEVECİ,
Prof. Dr. Pınar GÜZEL GÜRBÜZ.....29

TERAPÖTİK REKREASYON

Bölüm 3
REKREASYONEL BAKIŞ AÇISI İLE FİZİKSEL AKTİVİTE VE SAĞLIK
Doç. Dr. Nurten DİNÇ, Doç. Dr. Esin ERGİN.....55

Bölüm 4
REKREASYON FAALİYETLERİNİN ENGELLİLERDE YERİ VE ÖNEMİ
Zühal KILINÇ 83

Bölüm 5
FİZİKSEL ENGELLİLERDE TERAPÖTİK REKREASYON
Samet GÜLERYÜZ, Doç. Dr. Melike ESENTAŞ DEVECİ.....99

Bölüm 6
OTİZM VE TERAPÖTİK REKREASYON
Sedef SAVRAN, Prof. Dr. Pınar GÜZEL GÜRBÜZ,
Doç. Dr. Hulusi ALP 119

Bölüm 7
YAŞLILARDA TERAPÖTİK REKREASYON VE REHABİLİTASYONA YÖNELİK EGZERSİZLER
Prof. Dr. Murat TAŞ, Arş. Gör. Zafer BİLGİN 141

SOSYO-KÜLTÜREL

Bölüm 8
REKREASYON PSİKOLOJİSİ
Doç. Dr. Nevzat DİNÇER 167

Bölüm 9
REKREASYONDA DOĞA VE MACERA AKTİVİTELERİ
Dr. Öğr. Üyesi Tolga BEŞİKÇİ 185

Bölüm 10
REKREASYON VE SOSYAL MEDYA
Doğan DEMİRAN, Doç. Dr. Zeynep ONAĞ 225

EĞİTİM

Bölüm 1

SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA HEDEFLERİ PERSPEKTİFİNDE SERBEST ZAMAN

Doç. Dr. Mustafa Enes IŞIKGÖZ[1]

1 Mardin Artuklu Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, m.enesisikgoz@gmail.com, https://orcid.org/0000-0001-7804-1011

GİRİŞ

Küreselleşme olgusunun doğurduğu siyasal, soysal, ekonomik vb. yapıların, almış oldukları kararlar hakimiyet alanındaki toplumsal hayatın her alanını ilgilendirmekte ve netice itibarı ile de etkilemektedir. Ancak küreselleşmenin ülkelerin insani iyi olma hallerine yaptığı pozitif etkisine rağmen kültürel homojenleştirici etkisinden dolayı özellikle batı harici toplumlarda zaman zaman reaktif bir tavırla da karşılanabilmektedir (Can, 2023). Günümüz dünyasında küresel yapı olarak Kuzey Atlantik Antlaşması Örgütü (NATO), İslâm İş birliği Teşkilatı (İİT), Dünya Ticaret Örgütü (DTÖ), Uluslararası Para Fonu (IMF), Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü (OECD) vb. gibi birçok örgütün yanında, emsal olarak gösterilebilecek bir diğer örgüt, Birleşmiş Milletler (BM)'dir (Ulutaş, 2023). İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra 51 ülkenin katılımı ile kurulan BM, halihazırda 193 üye ülke ile birçok alanda faaliyet yürüten uluslararası etkin bir örgüttür. Örgüt kendisini dünya uluslarının bir araya gelebileceği, ortak sorunlarını tartışabileceği ve ortak çözümler bulabileceği tek yer olarak görmektedir (United Nations [UN], 2023).

Dünya barışını, güvenliğini, sosyal ilerlemeyi, yaşam standartlarını yükseltmeyi, insan haklarını desteklemeyi ve dostane ilişkileri geliştirmeyi hedefleyen BM, adalet, güvenlik, ekonomik kalkınma, sosyal eşitlik bağlamında tüm hakların bütün ülkelere eşit oranda sağlamayı temel amaç edinmiştir (Eskier, 2023). BM bu amaç ve görevlerini bünyesinde oluşturduğu "Dünya Sağlık Örgütü (WHO)", "Gıda ve Tarım Örgütü (FAO)", "Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO)", "Birleşmiş Milletler Çocuklara Yardım Fonu (UNICEF)", "BM Mülteci Örgütü (UNHCR)", "BM Kalkınma Programı (UNDP)" gibi bir takım alt kuruluş ve programlar aracılığıyla gerçekleştirmektedir. Nitekim BM'nin bu kuruluşları aracılığıyla; dünyada meydana gelen savaşlara, göçlere, yoksulluğa, insan haklarının ihlalleri vb. küresel ölçekli olaylara zaman zaman müdahalesi söz konusudur. Bu müdahalelerin yanı sıra dünyada yoksulluğu sona erdirmek, toplumsal cinsiyet eşitsizliğini azaltmak, gezegeni korumak, açlığa son vermek, dünyadaki enerji kaynaklarını korumak, dünyadaki herkesin iyi yaşam standartlarına sahip olması ve son olarak gündemine aldığı 2030 yılına kadar tüm insanların barış ve refah içinde yaşamasını sağlamaya dönük küresel nitelikte "Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri (SKH)" dikkati çekmektedir (UN, 2015).

Sürdürülebilir kalkınma, kapsamı ve doğası gereği çok disiplinli bir konu olup bir yandan sosyal bilimler ve çevre bilimlerinden, diğer yandan fizik bilimleri ve sanattan gelen bilgi ve girdilerden yararlanır (Lubowiecki-Vikuk vd., 2021). Sürdürülebilir kalkınma hedefleri (diğer bir ifade ile küresel amaçlar) ile ilişkili olarak başta ekonomi olmak

KAYNAKÇA

Akbulut, F. ve Çölgeçen, B. (2023). Birleşmiş Milletler 2030 sürdürülebilir kalkınma hedeflerinin ulusal kamu politikalarına dönüştürülmesi çerçevesinde bölgesel kalkınma planlarının rolü. *Marmara Üniversitesi Siyasal Bilimler Dergisi, 11*(1), 200-220. https://doi.org/10.14782/marmarasbd.1162481

Amestoy, V. A., Rosal, R. S., & Toscano, V. E. (2004). *The leisure experience: Me and the others*. Institute for Social Syudies of Andalusia-Higher Council for Scientific Research. Working Papers Series IESA (No. 0418).

AUO (2020). *Using the AUO to help your community meet the United Nations sustainable development goals*: Guidance note. https://l24.im/cT5nI

Balcı, V., Gök, S. ve Akoğlu, H. E. (2018). Türkiye'nin ulusal gençlik ve spor politikalarının, sürdürülebilirliğin sosyal boyutuyla incelenmesi. *Spor Bilimleri Araştırmaları Dergisi, 3*(1), 9-22. https://doi.org/10.25307/jssr.399823

Baranowski, M., ve Mroczkowska, D. (2021). Algorithmic automation of leisure from a sustainable development perspective. In: Lubowiecki-Vikuk, A., de Sousa, B. M. B., Đerčan, B. M., Filho, W. L. (Eds.) *Handbook of sustainable development and leisure services*. World Sustainability Series. Springer.

Beard, J. G., ve Ragheb, M. G. (1980). Measuring leisure satisfaction. *Journal of leisure Research, 12*(1), 20-33. https://doi.org/10.1080/00222216.1980.11969416

Bell, D. V. J. (2016). Twenty-first century education: Transformative education for sustainability and responsible citizenship. *Journal of Teacher Education for Sustainability*, *18*(1), 48-56. https://doi.org/10.1515/jtes-2016-0004

Beşikçi, T. ve Dinç, S. C. (2022). Macera rekreasyonunda heyecan arayışı ve serbest zaman doyumu arasındaki ilişkinin incelenmesi: Çok hafif hava araçları (ÇHHA) pilot örneği. *CBÜ Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, *17*(2), 289-309. https://doi.org/10.33459/cbubesbd.1165496

Bilgen, D., Yıldız, Y. ve Güngörmüş, H. A. (2023). Yavaş turizm ve rekreasyon. *Herkes için Spor ve Rekreasyon Dergisi*, *5*(1), 27-34. https://doi.org/10.56639/jsar.1307995

Can, B. (2023). Küreselleşme insani iyi olma haline etki eder mi? Müslüman bir ülke olarak Türkiye örnekleminde bir inceleme. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 54, 75-90. https://doi.org/10.30794/pausbed.1121001

Carnicelli, S., ve Uvinha, R. (2023). Leisure, inequalities, and the Global South. *Leisure Studies*, *42*(3), 328-336. https://doi.org/10.1080/02614367.2023.2168032

Chang, P. J, Wray, L., ve Lin, Y. (2014). Social relationships, leisure activity, and health in older adults. *Health Psychol, 33*(6),516-523. https://doi.org/10.1037%2Fhea0000051

Chang, Y. W., ve Polonsky, M. J. (2011). The influence of multiple types of service convenience on behavioral intentions: The mediating role of consumer satisfaction in a Taiwanese leisure setting. *International Journal of Hospitality Management, 31*(1), 107-118. https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2011.05.003

Chzhen, Y., Bruckauf, Z., ve Toczydlowska, E. (2017). Sustainable Development Goal 1.2: Multidimensional child poverty in the European Union. *Innocenti Working Papers*, no. 2017_07, UNICEF Office of Research-Innocenti, Florence.

Cook, D., ve Davidsdottir, B. (2021). An appraisal of interlinkages between macro-economic indicators of economic well-being and the sustainable development goals. *Ecological Economics, 184*(1), 106996. https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2021.106996

Cook, D., Saviolidis, N., Davidsdottir, B., Johannsdottir, L., ve Olafsson, S. (2019). Synergies and trade-offs in the sustainable development goals-the implications of the Icelandic tourism sector. Sustainability, *11*(15), 1-23. https://doi.org/10.3390/su11154223

Costanza, R., Kubiszewski, I., Giovannini, E., Lovins, H., McGlade, J., ve Picket, K. E. (2014). Development: Time to leave GDP behind. *Nature* 505, 283-285. https://doi.org/ggccqg

Cross, G. (1993). *Time and money: The making of consumer culture*. Routledge

Dan, C., Xiang, W., Dianting, W., Nana, C., ve Nijkamp, P. (2019). Leisure time and labor productivity: a new economic view rooted from sociological perspective. Economics 13(1),1-24. https://doi.org/10.5018/economics-ejournal.ja.2019-36

Diaz, S., Pascual, U., Stenseke, M., Martín-López, B., Watson, R. T., Molnár, Z., Hill, R., Chan, K. M. A., Baste, I. A., Brauman, K. A., Polasky, S., Church, A., Lonsdale, M., Larigauderie, A., Leadley, P. W., van Oudenhoven, A. P. E., van der Plaat, F., Schröter, M., Lavorel, S., Aumeeruddy-Thomas, Y., …, ve Shirayama, Y. (2018). Assessing nature's contributions to people. *Science, 359*(6373), 270-272. https://doi.org/10.1126/science.aap8826

Dinçer, N. (2018). Rekreasyon ve kentleşme. K. Pepe ve Ö. Karataş (Ed.), *Spor Bilimleri Alanında Yenilikçi Yaklaşımlar* içinde (s. 183-194). Gece Kitaplığı.

Dinçer, N. ve Çelik, E. (2018). Güneydoğu Anadolu Bölgesindeki güreşçilerin serbest zaman tatmin düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Tarih Okulu Dergisi, 37*(2), 407-428. http://dx.doi.org/10.14225/Joh1480

Dobson, A. (2016). *Ekolojizm*, (Çev. Cengiz Yücel). Yeni İnsan Yayınevi.

Dumazedier, J. (1974 *Sociology of leisure*, Elsevier Scientific Publ.

Dumazedier, J. (1967). *Toward a society of leisure*. Free Press.

Dwyer, L. (2022). Tourism contribution to the SDGs: applying a well-being lens. *European Journal of Tourism Research, 32*, 1-20. https://doi.org/10.54055/ejtr.v32i.2500

Elnur, A. (2022). Sürdürülebilir kentsel boş zaman formu olarak staycatıon. İçinde, Kahraman, C. (Edt.), *Sürdürülebilir Kentsel Formlar (ss. 27-42).* Karadeniz Kitap.

Ertuğral, S. M. (2023). Toplumsal kalkınmanın sağlanması bakımından boş zaman değerlendirmenin etkisi. *International Journal of Social and Humanities Sciences Research, 10*(94), 987-997. https://jshsr.org/index.php/pub/article/view/93

Eskier, U. (2023). *Birleşmiş Milletler (BM) nedir? (Kuruluşu, amacı, yapısı).* https://www.makaleler.com/birlesmis-milletler-nedir

Fancourt, D., Aughterson, H., Finn, S., Walker, E., ve Steptoe, A. (2021). How leisure activities affect health: a narrative review and Multi-level theoretical framework of mechanisms of action. *Lancet Psychiatry 8*(4), 329-339. https://doi.org/10.1016/s2215-0366(20)30384-9

Geithner, L., ve Wagner, M. (2022). Old-age lifestyles: Patterns of participation in leisure activities and their associations with different forms of capital. *Journal of Aging Studies*, *61*, 101022. https://doi.org/10.1016/j.jaging.2022.101022

Gershuny, J. (2000). *Changing times: Work and leisure in postindustrial society.* Oxford University Press.

Godbey, G. (2006). *Leisure and leisure services in the 21st Century: Toward mid Century.* Venture Publishing Inc.

Gürbüz, P. G., Esentaş, M. ve Tez, Ö. Y. (2021). Serbest zaman nostaljisinin mutluluk üzerindeki etkisinde demografik değişkenlerin düzenleyici rolü. *Kilis 7 Aralık Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, *5*(1), 1-18.

Hartman, C. L., Barcelona, R. J., Trauntvein, N. E.,ve Hall, S. L. (2020). Well-being and leisure-time physical activity psychosocial factors predict physical activity among university students. *Leisure Studies, 39*, 156-164. https://doi.org/10.1080/02614367.2019.1670722

Hayosh, T. (2017). Engagement is serious leisure as practice for coping with the stress of daily life. *World Leisure Journal, 59*, 206-217. https://doi.org/10.1080/16078055.2017.1345485

Hermes, J., Van Berkel, D., Burkhard, B., Plieninger, T., Fagerholm, N., Haaren, C., ve Albert, C. (2018). Assessment and valuation of recreational ecosystem services of landscapes. *Ecosystem Services, 31*, 289-295. https://doi.org/10.1016/j.ecoser.2018.04.011

Holden, E., Linnerud, K., ve Banister, D. (2014). Sustainable development: Our common future revisited, *Global Environmental Change, 26*, 130-139. https://doi.org/f57wpz

Hull, M. S. (2011). Communities of place, not kind: American technologies of neighborhood in postcolonial Delhi. *Comparative Studies in Society and History*, *53*(4), 757-790. https://doi.org/10.1017/S0010417511000405

Işıkgöz, M. E., Güzel Gürbüz, P. ve Esentaş, M. (2021). Üniversite öğrencilerinin boş zaman yönetimlerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Uluslararası Güncel Eğitim Araştırmaları Dergisi, 7*(1), 413-429.

Işıkgöz, E., Esentaş, M. ve Şahin, H. M. (2018). Beden eğitimi ve spor alanında öğrenim gören öğrencilerin fiziksel aktivite mekân seçimini ve fiziksel aktiviteye katılımını etkileyen faktörlerin incelenmesi. *İnönü Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 5*(1), 21-32.

Jin, H. (2009). Study on the leisure sport and the sustainable development of people. *Journal of Sustainable Development*, *2*(1), 41-43.

Kara, H. Z. (2020). Çeviri: Sosyal hizmet ve sürdürülebilir kalkınma: sosyo-ekolojik bir uygulama modeline doğru. *Akademik Platform Eğitim ve Değişim Dergisi, 3*(2), 251-274.

Karaküçük, S. (2008). *Rekreasyon boş zamanları değerlendirme* (6. bsk). Gazi Kitabevi.

Karasakız, H. ve Dinçer, N. (2019). Belediyelerin düzenlemiş oldukları rekreasyon alanlarının fiziksel aktiviteye uygunluğu üzerine bir araştırma (Kahramanmaraş Büyükşehir Belediye **ö**rneği). *Tarih Okulu Dergisi,* 43, 1629-1650. http://dx.doi.org/10.29228/joh.24688

Keleş, R. (2023). Dünyada ve Türkiye'de çevre politikaları ve sürdürülebilir kalkınma. *Çevre Şehir ve İklim Dergisi*, *2*(3), 24-30.

Kelly, J. R. (2019). *Freedom to be: A new sociology of leisure*. Routledge.

Kolny, B. (2021). The role of leisure in sustainable development. In: Lubowiecki-Vikuk, A., de Sousa, B.M.B., Đerčan, B.M., Filho, W. L. (Eds.), *Handbook of Sustainable Development and Leisure Services*. World Sustainability Series. Springer.

Lauckner, H., Gallant, K., Akbari, M., Tomas, G., Nee White, T. P., ve Hutchinson, S. (2022). Picturing recreation: Newcomers' perspectives on experiences of recreation. *Journal of International Migration and Integration, 23*(4), 2101-2123. https://doi.org/kk9x

Lefebvre, H. (1968). *Everyday life in the modern World*. (Translated by Sacha Rabinovitch). Harper & Row, Publishers

Leisure Answers (2023). *Sustainable leisure activities*. https://leisureanswers.com/sustainable-leisure-activities/

Leitao, R. B. (2018) Diet and physical activity as a universal foundation for childhood development and lifelong health. *Society Register 2*(2), 131-148. https://doi.org/kk9z

Lekkai, I. (2020). Unaccompanied refugeeminors and resilience: a phenomenological study. *Przeglad Krytyczny 2*(1), 33-54. https://doi.org/https://doi.org/10.14746/pk.2020.2.1.03

Lobo, F. (2021). Leisure, happiness and sustainable development: a global perspective. In Verma, M. K. (Eds.), *Environment and Sustainable Development Perspectives and Issues* (pp. 81-97). Routledge India.

Longo, E., Badia, M., ve Orgaz, B. M. (2013). Patterns and predictors of participation in leisure activities outside of school in children and adolescents with cerebral palsy. *Research in Developmental Disabilities. 34*(1), 266-275. https://doi.org/10.1016/j.ridd.2012.08.017

Lu, Y. (2005). *The strategy that China enters into the leisure time and develops sports population*. National Sports Development Strategy Seminar Corpus. Beijing Sports University Press.

Lubowiecki-Vikuk, A., de Sousa, B. M. B., Đerčan, B. M., ve Filho, W. L. (Eds.). (2021*). Handbook of sustainable development and leisure services*. World sustainability series, Springer.

McCole, D., ve Vogt, C. (2011). Informing sustainability decisions: the role of parks, recreation, and tourism scholars in addressing unsustainability. *Journal of Park and Recreation Administration, 29*(3), 38-54.

Mebratu, D. (1998). Sustainability and sustainable development: Historical and conceptual review. *Environmental Impact Assessment Review, 18*(6), 493-520. https://doi.org/bsgf62

Morgan, P., ve Bourke, S. (2008). Non-specialist teachers' confidence to teach PE: the nature and influence of personal school experiences in PE. *Physical Education and Sport Pedagogy, 13*(1), 1-29. https://doi.org/10.1080/17408980701345550

Newman, D., Tay, L., & Diener, E. (2014). Leisure and subjective well-being: A model of psychological mechanisms as mediating factors. *Journal of Happiness Studies, 15*, 555-578. https://doi.org/10.1007/s10902-013-9435-x

Nisbet, E., Zelenski, J. M., ve Murphy, S. A. (2011). Happiness is in our nature: exploring nature relatedness as a contributor to subjective well-being. *Journal of Happiness Studies, 12*, 303-322. https://doi.org/10.1007/s10902-010- 9197-7

Nordhaus, W. D., ve Tobin, J. (1972). Is growth obsolete? In Moss, M. (Ed.), *The Measurement of Economic and Social Performance* (pp. 509-564), National Bureau of Economic Research.

Paggi, M. E., Jopp, D.,ve Hertzog, C. (2016). The importance of leisure activities in the relationship between physical health and well-being in a life Span sample. *Gerontology, 62*(4), 450-458. https://doi.org/10.1159/000444415

Parsons, H., Mackenzie, S. H., Filep, S., ve Brymer, E. (2020). Subjective well-being and leisure. In: Filho, W. L., Wall, T., Azul, A. M., Brandli, L., Özuyar, P. G. (Eds.), *Good Health and Well-Being* (pp 678–687). Springer. https://doi.org/kk92

Pawlowski, T., Schüttoff, U., Downward, P., ve Lechner, M. (2018). Can sport really help to meet the millennium development goals? Evidence from children in Peru. *Journal of Sports Economics*, *19*(4), 498-521. https://doi.org/10.3390/su13042348

Peşkircioğlu, N. (2016). 2030 Sürdürülebilir kalkınma hedefleri: Küresel verimlilik hareketine doğru. *Anahtar Dergisi*, *28*(355), 4-9.

Pratt, M., Salvo, D., Cavill, N., Giles-Corti, B., McCue, P., Reis, R. S., Jáuregui, A., ve Foster, C. (2016). An international perspective on the nexus of physical activity research and policy. *Environment and Behavior, 48*(1), 37-54. https://doi.org/kk93

Renalds, A., Smith, T. H., ve Hale, P. J. (2010). A systematic review of built environment and health. *Family and Community Health, 33*(1), 68-78. https://doi.org/ggn34p

Reverter, J. M., ve Plaza, D. M. (2010). Leisure, sports and tourism. Current situation and business lines. *Esporte e Sociedade. 6*(16), 1-31. https://l24.im/LsWJ

Rogers, A., Snellgrove, M., ve Punch, S. (2022). Between equality and discrimination: The paradox of the women's game in the mind-sport bridge. *World Leisure Journal*, *64*(4), 342-360. https://doi.org/10.1080/16078055.2022.2051068

Rudolph, L., Caplan, J., Ben-Moshe, K., ve Dillon, L. (2013). *Health in all policies: A guide for state and local governments*. American Public Health Association. https://l24.im/aCwjU

Russell, R. V. (2019). *Pastimes the context of contemporary leisure*. Venture Publishing, Inc.

Sachs, J. D. (2015). Achieving the sustainable development goals. *Journal of International Business Ethics*, *8*(2), 53-62. https://l24.im/nbe

Salvo, D., Garcia, L., Reis, R. S., Stankov, I., Goel, R., Schipperijn, J., Hallal, P. C., Ding, D., ve Pratt, M. (2021). Physical activity promotion and the United Nations sustainable development goals: Building synergies to maximize impact. *Journal of Physical Activity and Health*, *18*(10), 1163-1180. https://doi.org/10.1123/jpah.2021-0413

Sandell, K., ve Öhman, J. (2010). Educational potentials of encounters with nature: Reflections from a Swedish outdoor perspective. *Environmental Education Research, 16*(1), 113-132. https://doi.org/10.1080/13504620903504065

SBB (2023). *Plan ve programlar: Kalkınma planları*. https://www.sbb.gov.tr/kalkinma-planlari/

SBB (2020). *Sürdürülebilir kalkınma amaçları ve göstergeleri*. Strateji ve Bütçe Başkanlığı. https://www.sbb.gov.tr/yayinlarimiz/

SBB (2019). *Sürdürülebilir kalkınma amaçları değerlendirme raporu*. Strateji ve Bütçe Başkanlığı. https://www.sbb.gov.tr/yayinlarimiz/

Seydioğulları, H. S. (2013). Sürdürülebilir kalkınma için yenilenebilir enerji. *Planlama Dergisi, 23*(1), 19-25. https://dx.doi.org/10.5505/planlama.2013.14633

Shaw, S. M. (1986) Leisure, recreation or free time? Measuring time usage. *Journal of Leisure Research, 18*(3), 177-189. https://doi.org/10.1080/00222216.1986.11969656

Sivan, A., ve Veal, A. J. (2021). Leisure and human rights: the World Leisure Organization Charter for Leisure: past, present and future. *World Leisure Journal*, *64*(2), 133-140. https://doi.org/10.1080/16078055.2021.1918755

Sivan, A., ve Stebbins, R. A. (2011). Leisure education: definition, aims, advocacy, and practices-are we talking about the same thing(s)? *World Leisure Journal, 53*(1), 27-41. https://doi.org/10.1080/04419057.2011.552216

Statistics Netherlands (2023). *The sustainable development goals in the monitor of well-being. SDG 8.2 labour and leisure time*. https://www.cbs.nl/en-gb

Svacina, K., Hamrik, Z., Hallingberg, B., ve Badura, P. (2022). I have to do it, but I like it: The sense of enjoyment and obligation in adolescents' organized leisure-time activities. *Leisure Sciences,* 1-20. https://doi.org/10.1080/01490400.2022.2155272

Ulusal Gençlik ve Spor Politikası Belgesi (2013). *T.C. Resmî Gazete* (28541, 27 Ocak 2013). https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2013/01/20130127.htm

Ulutaş, A. (2023). Uluslararası hukuk perspektifinden uluslararası örgütlerin tarihsel gelişimi ve hukuki kişilik kazanmaları: PAB örneği. *Ombudsman Akademik*, *9*(18), 99-128.

UN (1987). *Report of the world commission on environment and development. Our common future*. https://l24.im/1bv5zh0

UN (2013). UN Committee on the Rights of the Child (CRC), General comment No. 17. *The right of the child to rest, leisure, play, recreational activities, cultural life and the arts (art. 31).* https://www.refworld.org/docid/51ef9bcc4.html

UN (2015). *Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development*. (Num. 70/1). https://sdgs.un.org/2030agenda

UN (2016). *The role of sport in achieving the sustainable development goals*. https://www.un.org/en/chronicle/article/role-sport-achieving-sustainable-development-goals

UN (2020). Why addressing women's income and time poverty matters for sustainable development. *World Survey on the Role of Women in Development-2019*. United Nations publication.

UN (2023). United Nations: *About us*. https://www.un.org/en/about-us

UNICEF (2016). *Mapping the global goals for sustainable development and the convention on the Rights of the Child*. https://www.unicef.org/media/60231/file

Uvinha, R. R., Pedrão, C. C., Stoppa, E. A., Isayama, H. F.,ve de Oliveira, N. R. C. (2017). Leisure practices in Brazil: A national survey on education, income, and social class. *World Leisure Journal*, *59*(4), 294–305. https://doi.org/kk94

Vaugeois, N., Parker, P., ve Yang, Y. (2017). Is leisure researchcontributing to sustainability? A systematic review of the literature. *Leisure/Loisir 41*(3), 297-322. https://doi.org/kk95

Wang, Q., ve Huang, R. (2021). The impact of COVID-19 pandemic on sustainable development goals-a survey. *Environmental Research*, 202, 1-16. https://doi.org/gp5qnw

WCED (1987). Report of the World Commission on Environment and Development. *Our common future*. https://digitallibrary.un.org/record/139811

Webber, D. M., ve Turner, M. (2023). Standing here: Rituals, rights, and the radical democratization of football spectatorship. *Annals of Leisure Research*, 1-18. https://doi.org/kk96

Wendt, A., Ricardo, L. I., Costa, C. S., Knuth, A. G., Tenório, M. C., ve Crochemore-Silva, I. (2021). Socioeconomic and gender inequalities in leisure-time physical activity and access to public policies in Brazil from 2013 to 2019. *Journal of Physical Activity & Health, 18*(12), 1503-1510. https://doi.org/10.1123/jpah.2021-0291

Wheatley, D., ve Bickerton, C. (2019). Measuring changes in subjective well-being from engagement in the arts, culture and sport. *Journal of Cultural Economics, 43*, 421-442. https://doi.org/10.1007/s10824-019-09342-7

WLO (2023). *World leisure day 2023. An initiative from the World Leisure Organization*. https://www.worldleisure.org/

WLRA (1993). *International Charter for Leisure Education: Drafted and Approved at the WLRA International Seminar on Leisure Education*. Jerusalem, Israel.

World Leisure Congress (2018). *Leisure beyond constraints*. 2018 Sao-Paulo declaration. https://l24.im/SxJD90

Yeh, H. P., Stone, J. A., Churchill, S., Wheat, J., Davids, K., ve Brymer, E. (2016). Physical, psychological and emotional benefits of green exercise: an ecological dynamics perspective. *Sports Medicine, 46*(7), 947-953. https://doi.org/10.1007/s40279-015-0374-z

Yerkes, M. A., Roeters, A., ve Baxter, J. (2020). Gender differences in the quality of leisure: a cross-national comparison. *Community, Work & Family, 23*(4), 367-384. https://doi.org/kk97

Young, A. N., Foley, S., ve Di Blasi, Z. (2023). Claim back time for the things that really matter: A qualitative examination of tracking leisure time and technology use in a reflective time journal. *European Journal of Applied Positive Psychology, 7*(2), 1-17.

Bölüm 2

REKREASYON ETKİNLİKLERİNDE LİDERLİK

Ezgi ABAY BEŞİKÇİ[1]
Doç. Dr. Melike ESENTAŞ DEVECİ[2]
Prof. Dr. Pınar GÜZEL GÜRBÜZ[3]

1 Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Rekreasyon ABD Doktora Öğrencisi, ezgiabay@outlook.com https://orcid.org/0000-0003-3230-3578
2 Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Rekreasyon Bölümü, mel.esentas@gmail.com, https://orcid.org/0000-0001-8980-5662
3 Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Rekreasyon Bölümü pnrguzel@yahoo.com, https://orcid.org/0000-0001-5982-2816

Giriş

Günümüzde, rekreasyon ve serbest zamana olan talebin artması, rekreatif faaliyetlerin daha düzenli, örgütlü ve sistemli bir şekilde uygulanmasını gerektirmektedir. Bu nedenle, bir örgütün başarılı bir şekilde yönetilebilmesi için sevk ve idare görevlerini üstlenecek yönetici ve liderlerin var olması önemlidir. Bir örgütte çalışanlar alanlarında uzman dahi olsalar örgütsel amaçlarda onları buluşturabilecek bir liderlik olmadığında başarıya ulaşma hususunda sıkıntı yaşayabilirler. Rekreasyon faaliyetlerinin organizasyonunu üstlenecek liderlerin, konularında uzmanlaşmış olmaları ve rekreasyon ile ilgili alanlarda bilgi sahibi olmaları, organizasyonların başarısına ek olarak katılımcıların memnuniyeti açısından büyük bir öneme sahip olduğu söylenebilir.

Ahlaki kaynaklar, insanların geleceğe yönelik özgüvenli bir duruş sergilemeleri, baskı altında etkili bir şekilde hareket edebilme yetenekleri ve belirli bir perspektiften bakabilme yetenekleriyle sıkı bir ilişki içindedir. Ahlak, rekreasyon yoluyla oluşturulabilir ve aynı zamanda rekreasyonla öğrenilen davranışlar, problemlerle yüzleşme ve başa çıkma konusunda yardımcı olabilir (Demirdağ, 2019). Böylece rekreasyon alanında çalışanlar hem birer eğitimci hem de lider olduklarını ayırt etmelidirler (Lindeman, 1941). Liyakat ilkesi üstüne kurulmuş düzgün bir şekilde komut edilen bir personel politikası öteki çalışma çeşitlerinde olduğu gibi rekreasyon alanı içinde gereklidir. Bilhassa, örgütlü bir biçimde gerçekleştirilen rekreasyon etkinliklerinin başarısı olması diğer faktörlere göre örgüte yön verecek olan lidere daha çok bağlıdır (Meyer, 1942).

Günümüz dünyasında yaşanan bilimsel ve teknolojik gelişmeler aynı hızda toplumsal hayatta değişim ve dönüşümler yaratmakta, insanların yaşam biçim ve davranışlarını etkilemektedir (Işıkgöz vd., 2021). İnsanlar, sosyal özellikli canlılar olduğu kadar, inşa ettikleri grupları yönetecek ve hedeflere ulaştıracak liderlere de gereksinim duyan varlıklardır. Her birey, kişisel hedeflerine ulaşmak ve isteklerinin ve ihtiyaçlarının bir bölümünü gerçekleştirmek için gruplara ihtiyaç duymakta ve gruplar içerisinde hareket etme gerekliliğini hissetmektedir (Esentaş vd., 2016). Bireyleri belirli hedeflere yönlendirebilmek için, onların kişisel arzularını, ihtiyaçlarını, çıkarlarını anlamak ve takip etmek gereklidir. Daha sonra, bu bireyleri bir grup etrafında bir araya getirerek, cesaretlerini, güçlerini, arzularını ve enerjilerini artırmak önemlidir. (Yeşil, 2016). Bu doğrultuda lider, örgütün amaçlarını gerçekleştirmek için insanları etkileyen, yönlendiren ve örgüt içinde koordinasyon sağlayan bir kişi olarak tanımlanmaktadır (Esentaş vd., 2017). Liderin yönetim esnasında/sürecinde bir grup dinamiği yaratması örgütün amaçlarına ulaşması açısından önem taşıdığı düşünülmektedir (Dinçer, 2013).

KAYNAKÇA

Akçakaya, M. (2010). *21. Yüzyılda Yeni Liderlik Anlayışı*, Adalet Yayınevi.

Akşit, H. (2008). *Yönetim ve Yöneticilik.* Kum Saati Yayınları,1.Baskı, İstanbul.

Başoğlu, U. D. (2011). *İstanbul ili, Bahçelievler belediyesi sorumluluğundaki spor salonlarının rekreasyon sporları ve rekreasyon liderleri açısından geliştirilmesi ve faydalılık durumu* (Doctoral dissertation, Marmara Üniversitesi (Turkey).

Başoğlu, U. D. (2013). Liderlik davranışları ile rekreasyon faaliyetlerine katılım ilişkisi: İstanbul ilinde bir uygulama. *Turar Turizm ve Araştırma Dergisi*, *2*(2), 73-86.

Beşikçi, T. (2020). *Üniversite kampüslerinde rekreasyon uygulamalarının serbest zaman engelleri, kolaylaştırıcıları ve doyumu üzerine etkileri. Doktora Tezi.* Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Manisa.

Bolat, T., ve Seymen, O. A. (2003). Örgütlerde iş etiğinin yerleştirilmesinde dönüşümcü liderlik tarzının etkileri üzerine bir değerlendirme. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 6(9), 59-85.*

Cihan, B. B., Araç Ilgar, E. ve Karavelioğlu, B. (2021). Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Rekreasyon Kavramına İlişkin Metaforik Algılarının İncelenmesi. *Uluslararası Güncel Eğitim Araştırmaları Dergisi*, *7*(1), 255-269.

Çelebi M. (2002). *Doğa eğitimi etkinliklerinin, liderlik becerilerinin ortaya çıkarılmasındaki rolü.* Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eğitim Yönetimi ve Denetimi Anabilim Dalı, Doktora Tezi, Bolu.

Demirdağ, Ş. A. (2019). *Otel işletmelerinde rekreasyonel liderliğin iş etiğine etkisi: animasyon personeli üzerine bir uygulama.* Social Sciences Institute, Ankara.

Derya, S. (2010) *Liderlik Tarzları ve Liderlerin Astlarını Etkileme Taktikleri Arasındaki İlişki,* Süleyman Demirel Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi.

Dinç, N., Güzel, P., ve Özbey, S. (2018). Rekreasyonel Fiziksel Aktiviteler ile Yaşam Kalitesi Arasındaki İlişki. Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 5(4):181-186.

Dinçer, N. (2013). *Spor yöneticilerinin karar verme stilleri ile problem çözme becerileri üzerine bir araştırma.* Yayınlanmamış Doktora Tezi). Ankara: Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.

Durhan, T. A., Kayhalak, F., Kurtipek, S., ve YeneL, F. (2022). Rekreasyonel liderlik davranışı ölçeğinin psikometrik özelliklerinin incelenmesi. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, *27*(2), 127-142. https://doi.org/10.17155/omuspd.1193189

Eren, E. (2001). *Örgütsel Davranış ve Yönetim Psikolojisi* İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım A.S.

Esentas, M. ve Özbey, S. (2016). The youth camp programmes which are carried out by Ministry of Youth and Sports as a leisure time activity. *International Journal of Sport Exercise and Training Sciences - IJSETS,2* (2) , 66-7. DOI: 10.18826/ijsets.09229

Esentaş, M., Güzel, P., Özbey, S., Kılınç, Z., ve Çelebi, M. (2016). Kız öğrencilerin "doğa kampı" kavramına ilişkin metaforik algıları. *International Journal of Social Science Research*, *5*(1), 1-16.

Esentaş, M., Özbey, S. ve Güzel, P. (2017). Gençlik ve Spor Bakanlığı kamp uygulamalarının gençlik kampı liderlerine göre değerlendirilmesi. *SPORMETRE Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, *15*(2), 73-78. DOI: 10.1501/Sporm_0000000310

Gubersky, B., Fein, S. ve Rouse, G. (1955). Recreation for the Aged. *The American Journal of Nursing, 55*(8), *976-978*. https://doi.org/10.2307/3468956

Gül Yılmaz, E. (2017). Rekreasyonel Liderlik. İçinde: M. Akoğlan Kozak (Ed.), Rekreasyonel Liderlik ve Turist Rehberliği Kavram ve Kuramlar Üzerine Bir Analiz, ss. 95-116, Detay Yayıncılık: Ankara.

Güler, G. (1978). *Turizm Sosyolojisi*, Turizm ve Tanıtma Bakanlığı Yayını, Ankara.

Güzel Gürbüz, P., Işıkgöz, M. E., Esentaş Deveci, M., ve Yavaş Tez, Ö. (2022). The Mediating Role of Recreation Awareness in the Relatıonship Between Facebook Attachment Strategies and Academic Progress Behaviors of University Students. *Esearch in Sports Science (RISS)*, *12*(2), 0–0.

Güzel, E. (2021). *Rekreasyon liderlik türlerinin Gaziantep halkının rekreasyon aktivitelerine katılımları üzerine etkisi.* (Master's thesis, Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi).

Hacıoğlu, N., Gökdeniz, A. ve Dinç, Y. (2015). *Boş Zaman ve Rekreasyon Yönetimi – Örnek Animasyon Uygulamaları.* (Üçüncü Baskı). Ankara: Detay Yayıncılık.

Huang M.J.(2004). *a study of the leadership style of recreational sports club leaders in kaohsiung taiwan, a dissertation submitted to the division of administrative studies college of professional studies,* The University of West Florida.

Işık İnan, Ö. ve Serinkan, C. (2020). *Liderlik Yaklaşımları ve Spor Yönetiminde Liderlik. Pamukkale Üniversitesi İşletme Araştırmaları Dergisi ,7* (2) , 308-332. DOI: 10.47097/piar.824025

Işıkgöz, M. E., Güzel-Gürbüz, P. G., ve Esentaş, M. (2021). Üniversite öğrencilerinin boş zaman yönetimlerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Uluslararası Güncel Eğitim Araştırmaları Dergisi*, *7*(1), 413-429.

Jiranuwat, K., ve Sumonratree, N. (2023). The Role of Recreation Leaders and The Operating of Recreational Activities in educational institutions New Normal era. In *Proceedings of the 8th ACPES (ASEAN Council of Physical Education and Sport) International Conference, ACPES 2022, October 28th–30th, 2022, Medan, North Sumatera, Indonesia*.

Karaküçük, S. (1995). *Rekreasyon: Boş Zamanları Değerlendirme, Kavram, Kapsam ve Bir Araştırma*, Seren Matbaacılık, Ankara.

Karaküçük, S. (1997). *Rekreasyon boş zamanları değerlendirme*, 2. Baskı, Ankara: Seren Ofset.

Karaküçük, S., Yenel, İ. F. ve Akgül, B. M. (2017). *Rekreasyon liderliği*. Editörler: Karaküçük, S., Kaya, S., Akgül, B.M. Rekreasyon Bilimi 2 içinde (163-233). Ankara, Gazi Kitabevi.

Kesimli, İ. (2013). Liderlik davranış türleri uyarlama çalışması. *Kırklareli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 2*(1), *1-10.*

Kırmaz, B. (2010). Bilgi Çağı Lideri. *Ankara Barosu Dergisi, 3,* 207-222.

Kozak, M. (2013). Rekreasyonel Liderlik. URL: http://www.turizmgazetesi.com/article.aspx?id=72216, Son Erişim Tarihi: 24.06.2023.

Kurtipek, S. ve Güngör, N. B. (2019). Perception of trainers for the athlete. *Turkish Journal of Sport and Exercise, 21*(2), 379-385.

Lindeman, E. C. (1941). Recreation and morale. *American Journal of Sociology*, 47(3), 394-405.

Meyer, H. D. (1942). A preview of community recreation. *Social Forces (Oxford University Press)*, 20(3), 357-363.

Nanjundeswaraswamy, T.S. ve Andswamy, D.R. (2014). Leadershipstyles. Jss Academy Of Technical Education, Bangalore*, Vol.7*(2), 57-62.

Özbey, S. ve Çelebi, M. (2003). *Spor Bilimlerine Giriş*, Bağırgan Yayınevi, Ankara.

Özbey, S., Işıkgöz, E., Esentaş, M., ve Güzel, P. (2018). Investigation of self-awareness levels of female students participating in international youth camp by different variables. Pamukkale Spor Bilimleri Dergisi, 9(3), 1-10.

Peker, Ö. (1995). *Yönetimi Geliştirmenin Sürekliliği*. TODAİ.

Robbins, S. P. (2002). *The truth about managing people and nothing but the truth*. New Jersey: Prentice Hall.

Sümbül, S., Asma, M., ve Yildiz, K. (2019). Doğa sporcularının merak ve keşfetme eğilimlerinin yaşam doyum düzeylerini yordayıcı etkisi. *Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, *4*(2), 229-242. https://doi.org/10.31680/gaunjss.566576

Tanesen Turan, Ö. (2008). *Rekreasyon Yönetimi: Doğa Eğitimi Uygulamasında Program ve Liderlik Özelliklerinin Değerlendirilmesi (Bolu Gençlik Doğa*

Kampı Örneği), Yüksek Lisans Tezi. Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Spor Yöneticiliği Anabilim Dalı.

Tekin, A., ve Zorba, E. (2001). Spor ve rekreasyon organizasyonlarında etkili liderlik. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, *1*(2). 28-36.

Tekin, Y. ve Ehtiyar, R. (2011) Başarının Temel Aktörleri: Vizyoner Liderler, Journal of Yasar University, 24(6), 4007-4023.

Tezcan, M. (1977). *Boş Zamanlar Sosyolojisi.* Ankara: Doğan Matbaası.

Tunçer, P. (2012). *Yönetim ve Organizasyon*. İstanbul: Beta Yayıncılık.

Umaç, H. H. (2021). *Rekreasyon Etkinliklerine Katılan Bireylerin Liderlik Davranışlarını ve Sosyal Becerilerini Tespit Etmeye Yönelik Bir Araştırma*. (Doctoral dissertation, Necmettin Erbakan University (Turkey)).

Yalçın, S. (2005). İşletmelerde Liderlik Davranışının Örgütsel Bağlılığa Etkisi, Yüksek Lisans Tezi. Kadir Has Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Yetim, A. A. (1996). Spor Yönetiminde Liderlik. *Beden Eğitimi Spor Bilimleri DergiSi I (3),* 85- 94.

Yeşil, A. (2016). Liderlik ve motivasyon teorilerine yönelik kavramsal bir inceleme. *Uluslararası Akademik Yönetim Bilimleri Dergisi*, *2*(3), 158-180.

Yıldırım, C. (2006). Okul Müdürlerinin Liderlik Stillerinin Örgütsel Sağlık Üzerindeki Etkisi (Ankara İli Örneği), *Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.*

Yıldız, K. (2022). Experiential learning from the perspective of outdoor education leaders. *Journal of Hospitality, Leisure, Sport & Tourism Education, 30*, Article 100343, 1-13. https://doi.org/10.1016/j.jhlste.2021.100343

Yıldız, K., Eroglu, Y., ve Besikci, T.(2022). A Bibliometric Analysis of Outdoor Education. *Revista Românească pentru Educație Multidimensională,14*(1Sup1), 275-288. https://doi.org/10.18662/rrem/14.1Sup1/550

Yıldız, K., Güzel, P., Çetinöz, F., ve Beşikçi, T. (2017). Outdoor camp effects on athletes: Orienteering example. *Baltic Journal of Sport and Health Sciences*, *1*(104), 55-64. https://doi.org/10.33607/bjshs.v1i104.18

Yılmaz, O. ve Akdeniz, H. (2021). *Rekreasyon faaliyetlerinde liderlik: açık alan liderliği* Betül Bayazıt (ed.), spor ve rekreasyonda liderlik içinde (120-130). Konya, Çizgi Kitabevi Yayınları.

Yılmaz, Ş. (2007). *Rekreasyon faaliyetlerinin yönetim ve organizasyonu "Antalya bölgesindeki beş yıldızlı otel işletmelerine yönelik bir uygulama"* (Master's thesis, Akdeniz Üniversitesi).

Zakeerahmedkhan (2016). *A Literature review. journal of Resources Development and Management vol.16,* 1-7.

“TERAPÖTİK REKREASYON”

Bölüm 3

REKREASYONEL BAKIŞ AÇISI İLE FİZİKSEL AKTİVİTE VE SAĞLIK

Doç. Dr. Nurten DİNÇ[1]
Doç. Dr. Esin ERGİN[2]

1 Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Antrenörlük Eğitimi Bölümü nurten.dinc@hotmail.com, https://orcid.org/0000-0001-9365-2574
2 Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Antrenörlük Bölümü esinergin7@gmail.com, https://orcid.org/0000-0002-9645-1863

GİRİŞ

Fiziksel aktivite, iskelet kaslarının kasılmasıyla üretilen ve enerji harcamasını artıran vücut hareketini ifade eder (Chodzko-Zajko vd., 2009). Fizyolojik olarak incelendiğinde enerji harcamak vücudun enerji üretmesine sebep olmaktadır. Dolayısıyla fiziksel aktivite vücudun enerji harcamasına sebep olurken tükettiği enerji depolarını doldurmak için daha aktif çalışmasına katkı sağlamaktadır. Bu durum daha zinde, dikkatli ve sağlıklı bireyler olma yolunda önemli etki göstermektedir (Tunay ve Tedavi 2008, Sena vd., 2014, Alpözgen ve Özdinçler 2016). Fiziksel aktivite karmaşık ve çok boyutlu bir davranıştır. Birçok farklı aktivite şekli toplam fiziksel aktiviteye katkıda bulunur; bunlar arasında mesleki işler, ev işleri (*örneğin* bakım, ev temizliği), ulaşım (*örneğin* işe yürüyerek veya bisikletle gitme) ve serbest zaman aktiviteleri (*örneğin* dans, yüzme) yer almaktadır (Miles, 2007).

Rekreasyonun tanımına bakıldığında, insanın günlük yaşamını rutininden uzaklaştıran, yapmak zorunda olduğu iş ve etkinliklerden kaynaklanan yorgunluğunu toparlayan, sosyal yönlerinin gelişmesini sağlayan, gönüllü olarak yaptığı ve tamamen kendi doğasına uyumlu etkinlik ve aktiviteler olarak özetlenebilir (Zorba ve Yermakhanov, 2016). Bir başka tanımda da rekreasyon; bireyin zorunlu çalışmalarının dışında, yenilenmesini ve dinlenmesini sağlayan faaliyetlerdir (İlhan, 2023) ve zamanın bireyler için kendilerini ifade ettiği, heyecan, haz, eğlence gibi birçok duygu durumunu yaşadıkları alan olarak kabul edildiği söylenebilir (Kara vd., 2023). Serbest zamanların fiziksel egzersiz ve sportif aktivitelerle değerlendirilmesi, teknoloji ve şehirleşmenin birey ve toplum üzerinde meydana getireceği gerilimi önlemek veya oluşan stresi azaltmak için önemlidir (Gümüş vd., 2016). Bu tanımlara göre rekreasyonel bakış açısıyla fiziksel aktiviteler değerlendirildiğinde, kişilerin kendi istekleriyle yapmaktan keyif aldıkları, başka kişilerle olumlu ilişkiler kurdukları, günlük hayatın olumsuzluklarından uzaklaşarak psikolojik, fizyolojik ve sosyolojik olarak yenilendikleri sportif faaliyetler olarak açıklanabilir (Günay ve Yılmaz 2023).

Fiziksel aktivite vücudun kardiyorespiratuar, kas-iskelet ve metabolik sistemlerini uyararak, zamanla bu sistemlerde adaptasyon sağlamasına ve daha verimli hale gelmesine neden olabilir. Başka bir deyişle, vücut daha fit hale gelir. Fitness, insanların sahip olduğu veya elde ettiği, fiziksel aktivite gerçekleştirme becerisiyle ilgili bir dizi özellik olarak tanımlanmaktadır (Şekil 1).

KAYNAKÇA

Albright, A.L. (2013). Diyabet. Ehrman, J. K., Gordon, P. M., Visich, P. S., ve Keteyian, S. J. (Ed). *Clinical Exercise Physiology* (ss. 91-111). Human Kinetics.

Alpözgen, A. Z., ve Özdinçler, A. R. (2016). Fiziksel aktivite ve koruyucu etkileri: Derleme. *Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi, 3*(1), 66-72.

Anokye, N. K., Trueman, P., Green, C., Pavey, T. G., ve Taylor, R. S. (2012). *Physical activity and health related quality of life.* BMC public health, 12(1), 1-8.

Bakker, E. A., Sui, X., Brellenthin, A. G., ve Lee, D. C. (2018). Physical activity and fitness for the prevention of hypertension. *Current Opinion in Cardiology, 33*(4), 394-401.

Belviranlı, M. (2019). Fiziksel aktivite ve sağlığımız. Ünal M. (Ed.), *Sporcu sağlığı ve performans* (ss. 3-13). İstanbul Tıp Kitapevleri.

Berke, E.M., Koepsell, T.D., Moudon, A.V., Hoskins, R.E., Larson, E.B. (2007). Association of the Built Environment With Physical Activity and Obesity in Older Persons. *American Journal of Public Health, 97*(3):486-92. doi: 10.2105/AJPH.2006.085837.

Buse, J. B., Ginsberg, H. N., Bakris, G. L., Clark, N. G., Costa, F., Eckel, R., ... ve Stone, N. J. (2007). Primary prevention of cardiovascular diseases in people with diabetes mellitus: a scientific statement from the American Heart Association and the American Diabetes Association. *Circulation, 115*(1), 114-126.

Can, Sema, Arslan, E., ve Ersöz, G. (2014). Güncel bakış açısı ile fiziksel aktivite. *SPORMETRE Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 12*(1), 1-10.

Chodzko-Zajko Wojtek, J., Proctor David, N., Fiatarone Singh Maria, A., Minson Christopher, T., Nigg Claudio, R., Salem George, J., Skinner James, S. (2009). Exercise and Physical Activity for Older Adults. *American College of Sports Medicine, 41*(7),1510-30. doi: 10.1249/MSS.0b013e3181a0c95c

Colberg, S. R., Sigal, R. J., Yardley, J. E., Riddell, M. C., Dunstan, D. W., Dempsey, P. C., ... ve Tate, D. F. (2016). Physical activity/exercise and diabetes: a position statement of the American Diabetes Association. *Diabetes care, 39*(11), 2065.

Contractor, AS., Gordon T.L., Gordon, N.F. (2013). Hypertension. Ehrman, J. K., Gordon, P. M., Visich, P. S., ve Keteyian, S. J. (Ed). *Clinical Exercise Physiology* (ss. 137-150). Human Kinetics.

Crichton, G. E., ve Alkerwi, A. A. (2015). Physical activity, sedentary behavior time and lipid levels in the Observation of Cardiovascular Risk Factors in Luxembourg study. *Lipids in health and disease, 14*, 1-9.

Dennis, J.K., Schairer, J.R., Jones, L.W. (2013). Cancer. Ehrman, J. K., Gordon, P. M., Visich, P. S., ve Keteyian, S. J. (Ed). Clinical Exercise Physiology (ss. 379-394). Human Kinetics.

Diaz, K.M., ve Shimbo, D. (2013). Physical activity and the prevention of hypertension. *Current hypertension reports, 15*, 659-668.

Dinç, N., Güzel, P., ve Özbey, S. (2018). Rekreasyonel fiziksel aktiviteler ile yaşam kalitesi arasındaki ilişki. *Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 5*(4), 181-186.

Durstine, J. L., Gordon, B., Wang, Z., ve Luo, X. (2013). Chronic disease and the link to physical activity. Journal of sport and health science, 2(1), 3-11.

Elagizi, A., Kachur, S., Carbone, S., Lavie, C. J., ve Blair, S. N. (2020). A review of obesity, physical activity, and cardiovascular disease. Current obesity reports, 9, 571-581.

Ergin, E., Kartal, A., ve Kaldan, N. (2021). COVID-19 Sürecinde Egzersiz: Geleneksel Derleme. *Turkiye Klinikleri Journal Of Sports Sciences, 13*(2),329-36.

Fagard, R. H. (2001). Exercise characteristics and the blood pressure response to dynamic physical training. *Medicine ve Science in Sports ve Exercise, 33*(6),484-492.

Fiuza-Luces, C., Santos-Lozano, A., Joyner, M., Carrera-Bastos, P., Picazo, O., Zugaza, J. L., ... ve Lucia, A. (2018). Exercise benefits in cardiovascular disease: beyond attenuation of traditional risk factors. *Nature Reviews Cardiology, 15*(12), 731-743.

Gaetano, A. (2016). Relationship between physical inactivity and effects on individual health status. *Journal of Physical Education and Sport, 16*(4), 1069-1074.

Genç, A., Şener, Ü., Karabacak, H., ve Üçok, K. (2011). Kadın ve erkek genç erişkinler arasında fiziksel aktivite ve yaşam kalitesi farklılıklarının araştırılması. *Kocatepe Tıp Dergisi, 12*(3), 145-150.

Gill, J. M., ve Cooper, A. R. (2008). Physical activity and prevention of type 2 diabetes mellitus. *Sports Medicine, 38,* 807-824.

Gordon, B., Chen, S., ve Durstine, J. L. (2014). The effects of exercise training on the traditional lipid profile and beyond. *Current sports medicine reports, 13*(4), 253-259.

Grandjean, P.W., Gordon, B., Davis, P.G. Durstine, J.L. (2013). Hyperlipidemia and dyslipidemia. Ehrman, J. K., Gordon, P. M., Visich, P. S., ve Keteyian, S. J. (Ed). Clinical Exercise Physiology (ss. 155-173). Human Kinetics.

Gümüş, H., Alay, Ö. S., ve Karakılıç, M. (2017). Fiziksel aktivite için park ve rekreasyon alanlarına gelen kullanıcıların mekân seçimini ve fiziksel aktiviteye katılımını etkileyen faktörler. *Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 15*(1), 31-38.

Günay, K., ve Yılmaz, İ. (2023). Fiziksel Aktivite: Sağlıktan Akademik Başarıya. *Kafkas Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi, 3*(1), 43-55.

Günay, M., Şıktar E., Şıktar E., Baltacı A.K. (2017). Egzersiz ve kalp. Sporcu, Sedanter ve hastalarda adaptasyon: Egzersiz reçetesi ve rehabilitasyonda egzersiz. Batman Belediyespor Kültür Eğitim ve Spor Yayınları.

Harvey, N., Dennison, E., ve Cooper, C. (2010). Osteoporosis: impact on health and economics. *Nature Reviews Rheumatology, 6*(2), 99-105.

Hegde, S.M. ve Solomon, S.D. (2015). İnfluence of physical activity on hypertension and cardiac structure and function. *Curr Hypertens Rep, 17*(10), 77.

Hill, J. O., ve Wyatt, H. R. (2005). Role of physical activity in preventing and treating obesity. *Journal Of Applied Physiology, 99*(2), 765-770.

İlhan, A. (2023). *Rekreasyon ve Fiziksel Aktivite.* Rekreasyonda Güncel Konular ve Yeni Trendler, 53-64. Efe Akademi Yayınları, İstanbul.

Jeon, C.Y., Lokken, R.P., Hu, F.B., ve Van Dam, R.M. (2007). Physical activity of moderate intensity and risk of type 2 diabetes: a systematic review. *Diabetes Care, 30*(3), 744-752.

Kaczynski, A. T., ve Henderson, K. A. (2007). Environmental correlates of physical activity: a review of evidence about parks and recreation. *Leisure sciences, 29*(4), 315-354.

Kara, F.M., Karaca, G., Uğurlu, A., Gürkan, R.K. (2023). Sıkılmış ve Kaybolmuş: Üniversite Öğrencilerinde Serbest Zamanlarda Sıkılma Algısının Başarı Yönelimlerini Yordama Gücü, *EKEV Akademi Dergisi, 95*, 83-93.

Kartal, A., Ergin, E., ve Kanmış, H. D. (2020). Suggestions about healthy nutrition and physical fitness exercise during COVID-19 pandemic. *Eurasian Journal of Health Sciences, 3*, 149-155.

Kelley, G. A., ve Kelley, K. S. (2009). Impact of progressive resistance training on lipids and lipoproteins in adults: a meta-analysis of randomized controlled trials. *Preventive Medicine, 48*(1), 9-19.

Kemmler, W., Von Stengel, S., Weineck, J., Lauber, D., Kalender, W., ve Engelke, K. (2005). Exercise effects on menopausal risk factors of early postmenopausal women: 3-yr Erlangen fitness osteoporosis prevention study results. *Medicine ve Science in Sports ve Exercise, 37*(2), 194-203.

Koç, M., ve Bayar, K. (2020). COVID-19 pandemisinde fiziksel aktivite ve egzersizin önemi. *Karya Journal of Health Science,* 1(2), 19-21.

Kokkinos, P. (2014). Cardiorespiratory fitness, exercise, and blood pressure. *Hypertension, 64*(6), 1160-1164.

Kokkinos, P. (2012). Physical activity, health benefits, and mortality risk. International Scholarly Research Notices, doi:10.5402/2012/718789.

Kraemer, W. J., Fleck, S. J., ve Deschenes, M. R. (2011). *Exercise physiology: integrating theory and application.* Lippincott Williams ve Wilkins.

Lee, L. L., Arthur, A., ve Avis, M. (2007). Evaluating a community-based walking intervention for hypertensive older people in Taiwan: a randomized controlled trial. *Preventive Medicine, 44*(2), 160-166.

Lee, I. M., Sesso, H. D., ve Paffenbarger Jr, R. S. (1999). Physical activity and risk of lung cancer. *International Journal of Epidemiology, 28*(4), 620-625.

McMillan, L. B., Zengin, A., Ebeling, P. R., ve Scott, D. (2017, November). Prescribing physical activity for the prevention and treatment of osteoporosis in older adults. In Healthcare. vol. 5, No. 4, p. 85.

Mielke, G. I., Bailey, T. G., Burton, N. W., ve Brown, W. J. (2020). Participation in sports/recreational activities and incidence of hypertension, diabetes, and obesity in adults. *Scandinavian Journal of Medicine ve Science in Sports, 30*(12), 2390-2398.

Miles, L. (2007). Physical activity and health. *Nutrition bulletin, 32*(4), 314-363.

Milliken, L. A., Going, S. B., Houtkooper, L. B., Flint-Wagner, H. G., Figueroa, A., Metcalfe, L. L., ... ve Lohman, T. G. (2003). Effects of exercise training on bone remodeling, insulin-like growth factors, and bone mineral density in postmenopausal women with and without hormone replacement therapy. Calcified tissue international, 72, 478-484.

Miller, T. D., Balady, G. J., ve Fletcher, G. F. (1997). Exercise and its role in the prevention and rehabilitation of cardiovascular disease. *Annals of Behavioral Medicine, 19*(3), 220-229.

Murdy, D.C. ve Erhman J.K. (2013). Obesity. Ehrman, J. K., Gordon, P. M., Visich, P. S., ve Keteyian, S. J. (Ed). Clinical Exercise Physiology (ss. 113-133). Human Kinetics.

Patel, A. V., Rodriguez, C., Bernstein, L., Chao, A., Thun, M. J., ve Calle, E. E. (2005). Obesity, recreational physical activity, and risk of pancreatic cancer in a large US Cohort. *Cancer Epidemiology Biomarkers ve Prevention, 14*(2), 459-466.

Perez-Terzic, C. M. (2012). *Exercise in cardiovascular diseases.* PMveR, 4(11), 867-873.

Pinheiro, M. B., Oliveira, J., Bauman, A., Fairhall, N., Kwok, W., ve Sherrington, C. (2020). Evidence on physical activity and osteoporosis prevention for people aged 65+ years: a systematic review to inform the WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour. *International Journal Of Behavioral Nutrition And Physical Activity,* 17(1), 1-53.

Polat, M. G. (2016). Tip II diyabette fiziksel aktivite/egzersiz. *Turkiye Klinikleri J Physiother Rehabil-Special Topics, 2*(1), 57-62.

Powers, S. K., Howley, E. T. (2018). *Exercise physiology: Theory and application to fitness and performance.* New York, NY: McGraw-Hill.

Prabhakaran, B., Dowling, E. A., Branch, J. D., Swain, D. P., ve Leutholtz, B. C. (1999). Effect of 14 weeks of resistance training on lipid profile and body

fat percentage in premenopausal women. *British Journal Of Sports Medicine, 33*(3), 190-195.

Sallis, J. F., Floyd, M. F., Rodríguez, D. A., ve Saelens, B. E. (2012). Role of built environments in physical activity, obesity, and cardiovascular disease. *Circulation, 125*(5), 729-737.

Sallis, J. F., Bowles, H. R., Bauman, A., Ainsworth, B. E., Bull, F. C., Craig, C. L., ... ve Bergman, P. (2009). Neighborhood environments and physical activity among adults in 11 countries. *American Journal Of Preventive Medicine, 36*(6), 484-490.

Schmitt, N. M., Schmitt, J., ve Dören, M. (2009). The role of physical activity in the prevention of osteoporosis in postmenopausal women—an update. *Maturitas, 63*(1), 34-38.

Siegrist, M. (2008). Role of physical activity in the prevention of osteoporosis. *Medizinische Monatsschrift fur Pharmazeuten, 31*(7), 259-264.

Skoumas, J., Pitsavos, C., Panagiotakos, D. B., Chrysohoou, C., Zeimbekis, A., Papaioannou, I., ... ve Stefanadis, C. (2003). Physical activity, high density lipoprotein cholesterol and other lipids levels, in men and women from the ATTICA study. Lipids in Health And Disease, 2, 1-7.

Sluik, D., Buijsse, B., Muckelbauer, R., Kaaks, R., Teucher, B., Tj, A., ... ve Boeing, H. (2012). Physical activity and mortality in individuals with diabetes mellitus: a prospective study and meta-analysis. *Archives Of İnternal Medicine, 172*(17), 1285-1295.

Sohn, A. J., Hasnain, M., ve Sinacore, J. M. (2007). Impact of exercise (walking) on blood pressure levels in African American adults with newly diagnosed hypertension. *Ethnicity ve Disease, 17*(3), 503-507.

Sugiyama, T., Leslie, E., Giles-Corti, B., ve Owen, N. (2009). Physical activity for recreation or exercise on neighbourhood streets: associations with perceived environmental attributes. *Health ve Place, 15*(4), 1058-1063.

Swank, A. M., Horton, J., Fleg, J. L., Fonarow, G. C., Keteyian, S., Goldberg, L., ... ve for the HF-ACTION Investigators. (2012). Modest increase in peak VO2 is related to better clinical outcomes in chronic heart failure patients: results from heart failure and a controlled trial to investigate outcomes of exercise training. Circulation: Heart Failure, 5(5), 579-585.

Szapary, P. O., Bloedon, L. T., ve Foster, G. D. (2003). Physical activity and its effects on lipids. *Current Cardiology Reports, 5*(6), 488-493.

Taş, M., ve Bilgin, Z. (2022). *Sağlıklı yaşam ve egzersiz uygulamaları.* P. Güzel Gürbüz ve M. Esentaş Deveci (Ed.), Rekreasyon ve disipliner yaklaşımlar (ss. 77-104). Serüven Yayınevi.

Taş, M., Kıyıcı, F., Akyüz, M., ve Kishalı, N. F. (2011). Farklı türdeki egzersizlerin nitrik oksit üzerine akut ve kronik etkileri. *Selçuk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilim Dergisi, 13*(1), 26-30.

Tian, D. ve Meng, J. (2019). Exercise for prevention and relief of cardiovascular disease: prognoses, mechanisms, and approaches. Oxidative Medicine and Cellular Longevity, Article ID 3756750,

Tinetti, M. E. (2003). *Preventing falls in elderly persons.* New England Journal Of Medicine, 348(1), 42-49.

Tsai, J. C., Yang, H. Y., Wang, W. H., Hsieh, M. H., Chen, P. T., Kao, C. C., ... ve Chan, P. (2004). The beneficial effect of regular endurance exercise training on blood pressure and quality of life in patients with hypertension. *Clinical And Experimental Hypertension,* 26(3), 255-265.

Tsai, J. C., Liu, J. C., Kao, C. C., Tomlinson, B., Kao, P. F., Chen, J. W., ve Chan, P. (2002). Beneficial effects on blood pressure and lipid profile of programmed exercise training in subjects with white coat hypertension. *American Journal Of Hypertension, 15*(6), 571-576.

Tunay, V. B., ve Tedavi, F. (2008). *Yetişkinlerde fiziksel aktivite.* Ankara: Klasmat Matbaacılık.

Tuomilehto, J., Lindström, J., Eriksson, J. G., Valle, T. T., Hämäläinen, H., Ilanne-Parikka, P., ... ve Uusitupa, M. (2001). Prevention of type 2 diabetes mellitus by changes in lifestyle among subjects with impaired glucose tolerance. New England Journal of Medicine, 344(18), 1343-1350.

Wilund, K. R. (2007). Is the anti-inflammatory effect of regular exercise responsible for reduced cardiovascular disease?. *Clinical Science, 112*(11), 543-555.

Witzmann, F.A. (2012). Exercise physiology. Rhoades, R. A., ve Bell, D. R. (Eds.). Medical phisiology: Principles for clinical medicine (ss. 550-570). Lippincott Williams ve Wilkins.

World Health Organization. (2019). Global action plan on physical activity 2018-2030: more active people for a healthier world. World Health Organization.

World Health Organization. (2023). https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight. (erişim tarihi: 30.08.2023)

Yeşil, P., ve Altıok, M. (2012). Kardiyovasküler hastalıkların önlenmesi ve kontrolünde fiziksel aktivitenin önemi. *Türk Kardiyoloji Derneği Kardiyovasküler Hemşirelik Dergisi, 3*(3), 39-48.

Zorba, E., ve Yermakhanov, B. (2022). Rekreasyonda yaşam kalitesi ve fiziksel aktivitenin yeri ve önemi. *Uluslararası Güncel Eğitim Araştırmaları Dergisi, 8*(2), 443-459.

Bölüm 4

REKREASYON FAALİYETLERİNİN ENGELLİLERDE YERİ VE ÖNEMİ

Zühal KILINÇ[1]

1 Batman Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, Spor Yöneticiliği Bölümü zuhalkilinc14@gmail.com, https://orcid.org/0000-0001-5760-660X

GİRİŞ

Toplumlarda engelli bireyler kendi ihtiyaçlarını karşılamak isterlen başka insanlar tarafından dışlanmasındaki en önemli etmenin engellilere karşı ön yargılı davranılmasıdır. Ön yargıların engelli bireylerde yaşamlarını sosyal bağlamda olumsuz yönde etkileyerek toplum ile olan uyumu ve özgüvenlerinin sarsıldığı düşünülmektedir (Esentaş vd., 2018). Bu doğrultuda engelli bireyleri topluma kazandırılmasının önemli olduğu vurgulanabilir.

Bazı bireyler fiziksel, sosyal, zihinsel ve ruhsal yönleriyle diğer bireylerden farklı bireysel farklılıklara sahiptirler. Bu bireysel farklılıklar bireyin anne rahmine düştüğü andan ölüm anında kadar geçen süreçte herhangi bir anda gerçekleşebilir. Engelli olarak tabir ettiğimiz bu bazı bireysel farklılıkları olan bireyleri topluma tekrar kazandırmak, birey ve toplum üzerinde oluşan stresi azaltmak için serbest zamanlarını rekreatif etkinliklerle değerlendirmeleri önemlidir.

1. Engelli Kavramı

Engelli, özürlü ve sakat terimlerini sosyal hayatımızda sözlü veya yazılı olarak sıklıkla birbirlerinin yerlerine kullanıldığını görmekteyiz. Anlam olarak aynı kavramı ifade etmek için kullanılsalar da her kelimenin farklı anlamlar çağrıştırdığı aşikârdır. Öncelikle engelliler üzerine yapılacak çalışmalarda kavram hususunun ortaya net olarak konulması ve engelli kavramının net bir şekilde çerçevelerinin çizilmesi gerekmektedir. Engel kavramını ortaya net olarak ortaya koyabildikten sonra çalışmaların daha sağlıklı bir zeminde yapılması olası olacaktır (Şişman, 2012:70).

"Engellilik" olarak tanımladığımız terim, kişinin bir engel veya engellilik nedeniyle sosyo-kültürel etkenlere bağlı olarak toplum içindeki konumunun sınırlandırılması ve bireyin toplum içindeki yükümlülüklerini yerine getirememesidir (Hekim ve Tokgöz, 2016).

Engelliler Kanunu'nda (2005) engelli kavramının tanımı, sosyal, fiziksel, zihinsel ve sosyal nedenlerle günlük ihtiyaçlarını karşılamakta ve sosyal hayata uyum sağlamakta güçlük çeken kişilerin korunması, bakımı, iyileştirilmesi, danışmanlığıdır. , manevi ve duygusal kayıp doğası gereği veya daha sonra her ne sebeple olursa olsun değişen derecelerde kapasite ve destek hizmetlerine ihtiyaç duyanlar.

Engelli kelimesini sağlık açısından Dünya Sağlık Örgütü'nce (DSÖ) yapılan tanımları (Bahadır, 2014):

- **Noksanlık:** Fiziksel bozukluk, zihin, beden ve fiziksel yapıdaki işlevsel eksiklikleri ve anormallikleri ifade eder.

KAYNAKÇA

Alp, H. (2022). *Özel gereksinimli bireylerde terapötik rekreasyon: Rekreasyon ve disipliner yaklaşımlar* (Editörler: Pınar Güzel Gürbüz, Melike Esentaş Deveci), İzmir, Serüven Yayınevi.

Aruk, İ. (2008). *Bilişim teknolojilerinin zihinsel engellilerin E-eğitiminde kullanılması ve örnek bir uygulama geliştirilmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Fen Bilimleri Enstitüsü, Bilgisayar Mühendisliği Ana Bilim Dalı. Edirne: Trakya Üniversitesi

Akçalar, S.Ö. (2007). *Ortopedik engellilerin sosyalleşmesine sporun etkisi* (Yüksek Lisans Tezi). Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı. Ankara: Gazi Üniversitesi.

Ardahan, F., Turgut, T., ve Kaplan Kalkan, A. (2016). *Her yönüyle rekreasyon.* Ankara: Detay Yayıncılık. 1-136.

Armstrong, M., Sharaievska, I., Crowe, B. M., GagnonParks, R. J. (2023). Experiences in outdoor recreation among individuals with developmental-disabilities: Benefits, constraints, and facilitators. *Journal of Intellectual & Developmental Disability.* Vol. 48, NO. 1, 46–57. Clemson, SC, USA https://doi.org/10.3109/13668250.2022.2104449.

Ataman, A. (2003). *Özel gereksinimli çocuklar ve özel eğitime giriş.* 1. Baskı. Ankara: Gündüz Eğitim Yayıncılık, 19.

Ayvazoğlu, N.R., Hyun-Kyoung, O.K., Francis, M. (2006). *Explaining physical activity in children with visual impairments: A Family Systems Approach, Exceptional Children; Winter*, Vol. 72 Issue 2, p235 - 248, 14p.

Bahadır, B. (2010). *Parklarda erişilebilirliğin engelliler açısından irdelenmesi: İstanbul-Göztepe 60.Yıl parkı örneği (*Yüksek Lisans Tezi). Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul: İstanbul Üniversitesi.

Barr, M. and Shields, N. (2011). Identifying the barriers and facilitators to participation in physical activity for children with down syndrome. *Journal of Intellectual Disability Research,* 55(2), 1020-1033.

Beşikçi, T., Yerlisu Lapa, T. and Güzel, P. (2019). Investigating the relationships between life satisfaction and leisure satisfaction on individuals interested in outdoor recreation: sample of parks in London. *Annals of "Dunarea de Jos" University of Galati. Fascicle XV, Physical Education and Sport Management, 1*, pp. 8-12. https://doi.org/10.35219/efms.2019.1.02.

Bouck, E., & Maher, C. (2019). Special education for young learners with intellectual disabilities. *Special Education for Young Learners with Disabilities (Advances in Special Education*), 34, 55-71.

Cangür, Ş., Civan, G., Çoban, S., Mazhar, K. O. Ç., Karakoç, H., Budak, S., ... & Ankaralı, H. (2013). Düzce ilinde bedensel ve/veya zihinsel engelli bireylere sahip ailelerin toplumsal yaşama katılımlarının karşılaştırmalı

olarak değerlendirilmesi. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 3(3), 1-9.

Çelik, B. (2023). *Engelli bireylerde sportif rekreasyon alanlarının engellilere uygunluk düzeyleri ve rekreatif faaliyetlere ilişkin tutumları* (Yüksek Lisans Tezi). Sosyal Bilimler Enstitüsü Rekreasyon Yönetimi Anabilim Dalı, Karaman:Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi.

Çulhacık, G. D. (2020). *Engelli çocuğa sahip ailelerde sanat etkinliklerinin kullanıldığı aktivite gruplarının psikolojik dayanıklılık ve ilişkili faktörler üzerine etkileri*. Doktora Tezi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Sakarya: Sakarya Üniversitesi.

Daşkıran, H. (2019). *Terapötik rekreasyon aktivitelerinin hafif zihinsel engelli bireylerin ruhsal uyumlari üzerine etkisi* (Yüksek Lisans Tezi). Sağlik Bilimleri Enstitüsü. Antrenörlük Eğitimi Anabilim Dalı, Konya: Selçuk Üniversitesi.

Dinçer, N, Bozdam, A, Yetkin, T (2015). Bedensel Engelli Badmintoncularda Benlik Saygısının İncelenmesi. The Journal Of Academic Social Sciences, 16(16), 157-157., Doi: 10.16992/ASOS.802 (Yayın No: 2145708).

Dinçer, N. (2018). Spor Bilimleri Alanında Yenilikçi Yaklaşımlar, (Rekreasyon ve Kentleşme). Gece Kitaplığı, 183-195.

Dinçer, N. (2018). Spor Bilimleri Alanında Yenilikçi Yaklaşımlar, (Engelli Sporu ve Engelli Bireylerin Ulaşilabilirlikleri ve Erişebilirlikleri). Gece Kitaplığı, 169-182.

Dinçer, N., Çelik, E. (2018). Güneydoğu Anadolu Bölgesindeki Güreşçilerin Serbest Zaman Tatmin Düzeylerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi. *Journal of History School Dergisi*, 11(XXXVL-2), 407-428.

Durduran, Y. (2009). *Engelli çocukların engellilikleri dışındaki sağlık sorunları ve sağlık hizmetinden yararlanma durumları: kontrollü saha çalışması* (Doktora Tezi). Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Konya: Selçuk Üniversitesi.

Ergül, O.K., Alp, H., Çamlıyer, H. (2015). Üniversite gençliğinin sportif rekreasyon etkinliklerine yönelik ilgileri ve katılma düzeylerinin belirlenmesi. *Journal of Tourism Theory and Research*, 1 (2), 104-115.

Esentaş, M., Vural, M. & Işıkgöz, E. (2018). Engellilerde Egzersiz ve Spor Eğitimi Bölümü Öğrencilerinin Engellilere Yönelik Tutumlarının İncelenmesi (İnönü Üniversitesi Örneği). *CBÜ Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 13* (1), 1-11.

Güngör, İ. (2019). *Türkiye'de engellilik algısına sosyolojik bir bakış* (Yüksek Lisans Tezi)., Orta Doğu ve İslam Ülkeleri Araştırmaları Enstitüsü, İstanbul: Marmara Üniversitesi.

Gök, A. (2022). *Ailelerin engelli çocuklarini sportif rekreasyon aktivitelerine yönlendirme nedenlerinin incelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Sosyal Bilimler Enstitüsü, Karaman: Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi.

Emel, C. A. N. (2015). Boş zaman, rekreasyon ve etkinlik turizmi ilişkisi. *İstanbul Sosyal Bilimler Dergisi*, 10, 1-17.

Erdoğan, İ. (2022). *Türkiye'de engelli bireyler üzerine yapilan rekreasyon konulu bilimsel çalişmalara yönelik bir içerik analizi* (Yüksek Lisans Tezi). Sosyal Bilimler Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Eğitimi Anabilim Dalı, Muş: Muş Alparslan Üniversitesi.

Eripek, S. (1998). *Zihin engelliler.* Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Açık Öğretim Yayınları.

Karaküçük, S. (2014). *Rekreasyon boş zamanları değerlendirme* (7.baskı). Ankara: Gazi Kitabevi.

Karasakız, H., Dinçer, N. (2019). Belediyelerin Düzenlemiş Oldukları Rekreasyon Alanlarının Fiziksel Aktiviteye Uygunluğu Üzerine Bir Araştırma (Kahramanmaraş Büyükşehir Belediye Örneği). *Journal of History School Dergisi,* 12(XLIII), 1629-1650.

Kılınç, Z., Gürer, B., Şahin, H. M., Gülnar, U. (2015). İşitme ve bedensel engelli sporcularin kullandiklari çatişma yönetimi stilleri incelenmesi (güneydoğu anadolu bölgesi örneği). *Kastamonu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, sayı:6.

King, G., Lawm, M., King, S., Rosenbaum, P., Kertoy, M. K., ve Young, N. L. (2003). A conceptual model of the factors affecting the recreation and leisure participation of children with disabilities. *Physical & occupational therapy in pediatrics*, 23(1), 63-90.

Kuşhan, N.Ş. (2022). *Türkiye'de engelli bireylerin spor politikalarındaki yeri (*Yüksek Lisans Tezi). Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Tekirdağ:Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi.

Luo Lu CH, (2005). Personality, leisure experiences and happiness. *Journal of Happiness Studies;* Sep, Vol. 6 Issue 3, p325 - 342, 18p, 2 charts

İnan, S., Peker, G. C., Tekiner, S., Ak, F., Dağli, Z. (2013). "Engellilik, türkiye'de engellilerin durumu ve sağlık hizmet sunumuna bir bakış", *TAF Preventive Medicine Bulletin,* 12/6, 123-128.

Habeş Gümüş, B., Taş, M., Deveci, A., Özbey, S., Güzel Gürbüz, P., Yıldız, K., Esentaş Deveci, M., Dinç, N., Bilgin, Z., Çakıroğlu, E., Satılmış, S. E., Kıvrak, B., & Demir, A. (2023). The Role of Physical and Recreational Activities in Smoking University Students. *Research in Sports Science,* 13*(1),* 1-8

Hekim, M. ve Tokgöz, M. (2016). Zihinsel engelli çocuklarda motor gelişim yetersizlikleri: motor gelişimin desteklenmesinde fiziksel aktivite ve sporun önemi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(17), 489-501.

Mirzeoğlu N, 2003. "*Rekreasyon ile ilgili temel kavramlar", Beden Eğitimi ve Spor Bilimlerine Giriş*, Ankara: Bağırgan Yayınevi,

Özdemir, M, Kaldırımcı, M, İlkim M, Dinçer N, Mızrak O. (2014). 8 Hafta Süren Fiziksel Egzersizin 11-14 Yaş Aralığındaki Down Sendromlu Özel Öğretim Öğrencilerinin Reaksiyon Zamanları Üzerine Etkisi, *Atatürk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi,* Erzurum Cilt: 16 Sayı : 4 Sayfa: 9-17.

Öztürk, M. (2008). *Hayata Dokunuş-2*, İstanbul: İlke Yayıncılık.

Öztürk, M. (2011). *Türkiye'de engelli gerçeği.* İstanbul: MÜSİAD cep kitapları.

Sevil, T. (2012). *Serbest zaman ve Rekreasyon Yönetimi.* S. Kocaekşi (Yay. Haz.). Serbest zaman ve Rekreasyon: Kavram ve Özellikler (s. 3). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Web-Ofset Tesis.

Şişman. Y. (2012). "Özürlülük alanında kullanılan kavramlar üzerine genel bir değerlendirme", *Sosyal Politika Çalışmaları*, Cilt.7, Sayı.28, s. 70

Tekin, H. H. (2019). Engelli üniversite öğrencilerinin eğitim yaşamındaki sorunları: Konya örneği. *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi,* 8 (2): 1531-1548

Tütüncü, Özkan (2012), "Rekreasyon ve rekreasyon terapisinin yaşam kalitesindeki rolü". *Anatolia Turizm Araştırmaları Dergisi*, 23 (2), 248 – 252.

Wozencroft, A.J., Waller, S.N., Hayes, G.L., Brown, L.Y. (2012). Spirituality and the therapeutic recreation practitioner: Exploring the implications for practice and research, *Journal of the Christian Society for Kinesiology and Leisure Studies*, 2(1), 41-53.

Yıldız, A., Çağla, K. (2003). "Ortez ve Tekerlekli Sandalyenin Üretimi, Standartları ve Pazar Potansiyeli". *Özürlülerin Toplumsal Gelişimine Yönelik Proje*, Milli Prodüktivite Merkezi, Ankara: 13

https://aile.gov.tr/media/135432/eyhgm_istatistik_bulteni_nisan_23.pdf. Erişim tarihi: 26.07.2023.

Bölüm 5

FİZİKSEL ENGELLİLERDE TERAPÖTİK REKREASYON[1]

Samet GÜLERYÜZ[2]
Doç. Dr. Melike ESENTAŞ DEVECİ[3]

1 Bu çalışma Samet GÜLERYÜZ'ün Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Rekreasyon ABD'nda Danışman Doç. Dr. Melike ESENTAŞ DEVECİ ile tamamlamış olduğu "14-17 Yaş Fiziksel Engellilerinin Terapötik Rekreasyon Aktivitelerine Katılım Engellerinin İncelenmesi" adlı yüksek lisans tez çalışmasından üretilmiştir.

2 Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Rekreasyon ABD, sametguleryuz88@gmail.com, https://orcid.org/0000-0002-0824-606X
3 Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Rekreasyon Bölümü, mel.esentas@gmail.com, https://orcid.org/0000-0001-8980-5662

GİRİŞ

Rekreasyon insanların serbest zamanlarını değerlendirme etkinlikleridir. Bir yenilenme deneyimi, yapılması gereken işlerden uzaklaşma, farklılaşma ve yeniden oluşum. Rekreasyon eğitimiyle birlikte rekreasyon uzmanlarının planladıkları aktivitelerin bireyler üzerinde kişisel gelişimi sağlaması sosyal olgunluk elde etmesi, sağlıklı yaşam sürdürmesine imkân tanır (Abay Beşikçi ve Esentaş Deveci, 2023). Terapötik Rekreasyon ise farklı engellilerin ve hastalıklar için uygulanan tedavilerin farklı sosyal aktivitelerle desteklenmesi anlamına gelmektedir. Stabil durumu iyileştirme ve bunun için farklı aktivitelerde bulunmak diyebiliriz. Bireyler birçok farklı nedenden, doğuştan ya da sonradan olarak farklı engellere sahip olabilirler. Dezavantajlı bireyler toplumumuzda birçok sorun ile karşılaşmaktadır. Bu sorunlar ile karşılaşan dezavantajlı bireyler, rahatlamak, stres atmak veya spor yapmak için en kolay ulaşabilecekleri alanlar hiç şüphesiz ki rekreatif faaliyet alanlarıdır. İnsanların ihtiyaçlarına ve sağlık problemlerine göre düzenlenen terapötik rekreasyon programlarının asıl amacı insanların yaşam kalitesinin artırılmasıdır (Esentaş vd.,2018).

Terapötik kelimesi "Şifa verici, tedavi edici" anlamındadır (Tıp Terimleri Sözlüğü, 2022). Terapötik rekreasyon ise bireyin gelişimini desteklemek, farklı duyguları geliştirmek ve bu kapsamda uygulanan rekreasyon faaliyetlerinin genel adı olarak tanımlanabilir. (Carter, Van Andel ve Robb, 1985). Snead'e göre hasta veya yaşlı insanların, serbest zamanlarında kendilerini geliştirmek için kullandıkları danışmanlık, tedavi ve eğitim faaliyetlerinin bir bütünüdür (Snead, 2003). Genel olarak ise; Terapötik rekreasyon, farklı nedenlerden dolayı engelleri oluşan insanların tedavilerini farklı etkinlikler ile desteklemek olarak tanımlanabilir. Mevcut durumdan iyiye gitme ve çeşitli aktivitelere tedavi sürecini destekleme de diyebiliriz (Aydın, 2005).

Tanımlardan da anlaşılacağı üzere hasta, yaşlı ve engelliler terapötik rekreasyon etkinliklerinin esas kitlesini oluşturmaktadır. Bu gruba dahi edebileceğimiz kişiler fiziksel, sosyal, ruhsal ve zihinsel engellerini rekreasyon faaliyetleri ile azaltmak, engelleri ile uyum içinde olabilmek ve daha mutlu bir hayat sürmelerini sağlamak terapötik rekreasyonun etki alanını oluşturur (Karaküçük, Kaya ve Akgül, 2016).

Zaman

Zaman, kişinin anne rahminde oluştuğu andan itibaren çok önemli bir unsurdur (Karadaş, 2015). Bu yönü ile geniş bir perspektife sahip olan zaman hakkında tarihin ilk çağlarından itibaren pek çok düşünür ''zaman nedir?'' sorusuna cevap aramıştır. Zaman konusunda görüş belirten ilk

KAYNAKÇA

Abay Beşikçi, E. ve Esentaş Deveci, M. (2023). Rekreasyon Eğitimine İlişkin Akademisyen Görüşlerinin İncelenmesi. *Spor Bilimleri Araştırmaları Dergisi, 8*(2), 210-230. DOI: 10.25307/jssr.1194843

Austin, R. D., Crawford, E. M., (2001). Therapeutic Recreation: An Introduction. Boston: Allyn & Bacon.

Ağılönü, A., & Mengütay, S. (2009). Yerel yönetimlerde rekreasyon hizmetleri ve model belirleme. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, *6*(2), 160-176.

Akçakaya, N. H., Yapıcı, Z., ve Özbek, U. (2018). Serebral Palsi ve Genetik. Turk J Neurol, 24, 1-2.

Alp, Hulusi (2022). Özel Gereksinimli Bireylerde Terapötik Rekreasyon. S. 137. Editör Gürbüz Güzel P. ve Esentaş Deveci M. *Rekreasyon ve Disipliner Yaklaşımlar.*

Ardahan, F., Turgut, T., ve Kaplan Kalkan, A. (2016). Serbest Zaman ve Rekreasyon. F. Ardahan İçinde, *Her Yönüyle Rekreasyon*, 1-136.

Aristoteles, A., ve Heidegger, M. (1996). *Zaman Kavramı.* İstanbul, İmge Yayınevi

Ayceman, N. (2008). Manipulative and Body-Based Practices for Antiaging. *Türkiye Klinikleri Tıp Bilimleri Dergisi, 28*(6).

Aydın, İ. (2018). Rekreasyon Terapisi Kamplarının Sosyal Etkilerinin Değerlendirilmesi. Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi, 29(1).

Bayram, A. (2017). Rekreasyonel Yerel Parkların Sahip Olması Gereken Özelliklerin Uzman Görüşlerine Göre Belirlenmesi: Eskişehir İli Örneği, *Doctoral Dissertation, Anadolu University (Turkey).*

Bıkmazer, A. (2013). Spina Bifidalı Çocuklarda Yürütücü Işlevler ve Sosyal Karşılıklılığın Değerlendirilmesi *(Doctoral Dissertation, Marmara Universitesi (Turkey).*

Borozancı, İ., Sezer, S., Duygu, T. Ü. R. E., Panış, B. İ., Arıcı, A., & Bolat, G. B. (2021). Pandemi sürecinde fiziksel engelli bireylerin sorun ve beklentileri üzerine nitel bir inceleme. *Ufkun Ötesi Bilim Dergisi*, *21*(2), 269-289.

Broadhurst, R. (2002). Managing Environments For Leisure And Recreation. *Routledge.*

Bulbul Baskan, E., ve Akin Belli, A. (2019). Evaluation Of Long-Term Efficacy, Safety, And Effect On Life Quality Of Pulsed Dye Laser İn Rosacea Patients. *Journal Of Cosmetic And Laser Therapy,* 21(4), 185-189.

Bursa D. (2010), Fiziksel Engelli Bireylerde Depresyon ve Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Düzeyi, Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, Konya.

Boylu, A. A., & Paçacıoğlu, B. (2016). Yaşam kalitesi ve göstergeleri. *Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi (AKAD)*, *8*(15), 137-150.

Carter, M. J., Van Andel, G., ve Robb, G. (1985). Therapeutic Recreation. A Practical Approach (*St. Louis, Missouri: Mosby College Publishing, 1985*).

Carter, M. J., Van Andel, G., ve Robb, G. (1985). Therapeutic Recreation. A Practical Approach (*St. Louis, Missouri: Mosby College Publishing, 1985*).

Chiang, L.M., Cebula, E., Lankford, S.V., (2009). Benefits of Thai Chi Chuan for Older Adults:Literature Review, World Leisure Journal, 51(3), 184-196.

Coşkun, M. (2006). Süreklilik ve Kopuş Teorileri Bağlamında Türkiye'de Eski ve Yeni Toplumsal Hareketler. *Ankara Üniversitesi Sbf Dergisi,* 61(01), 67-102.

Cumurcu, B. E., Karlıdağ, R., ve Almış, B. H. (2012). Fiziksel Engellilerde Cinsellik. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar,* 4(1), 84-98.

Çakırlar, A., & Yaman, Ç. (2022). Pozitif psikoloji bağlamında terapötik rekreasyon ve iyi oluş ilişkisi: bir literatür taraması. *The Online Journal of Recreation and Sports*, *11*(4), 47-58.

Çetiner, H. (2019). Sağlık Rekreasyonu Kapsamında Terapatik Rekreasyon Uygulamaları. *Journal Of Recreation And Tourism Research,* 6(4), 405-411.

Çobanoğlu, S. (2022). Halkbilimsel Metaetik Kuram İle Türk Mitolojisinde Zamanda Kalıcı Olmak Etik Değerinin Halk Felsefesi. *Karadeniz Araştırmaları*, 19(75), 799-822.

Davies, E. B. (2003). The Newtonian Myth. *Studies İn History And Philosophy Of Science Part A,* 34(4), 763-780.

Demir, K., ve Duman, S. (2019). Bireylerin Spor Yapma Durumlarıyla, Benlik Saygıları ve Mutluluk Düzeyleri Arasındaki İlişkisinin İncelenmesi. *Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi,* 4(4), 437-449.

Ebersold, S. (2008). Adopting higher education to the needs of disabled students. *In Higher Education to 2030, 1*, 221–40.

Esentaş, M., Güzel, P., Yıldız, K., & Çokşen, M. (2018). Huzurevinde Yaşayan Bireylerde Serbest Zaman Aktivitelerine Katiliminin Yaşam Kalitesindeki Rolü. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, *12*(3), 235-241.

Esentaş, M., Vural, M. & Işıkgöz, E. (2018). Engellilerde Egzersiz ve Spor Eğitimi Bölümü Öğrencilerinin Engellilere Yönelik Tutumlarının İncelenmesi (İnönü Üniversitesi Örneği) . *CBÜ Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi,* 13 (1) , 1-11.

Grant, C., Veal, A. J., ve Jiri, Z. (2004). Free Time And Leisure Participation.

Habeş Gümüş, B., Taş, M., Deveci, A., Özbey, S., Güzel Gürbüz, P., Yıldız, K., Esentaş Deveci, M., Dinç, N., Bilgin, Z., Çakıroğlu, E., Satılmış, S. E., Kıvrak, B., & Demir, A. (2023). The role of physical and recreational activities in smoking university students. *Research in sports science, 13*(1), 1-8.

Hacıoğlu, n., gökdeniz, a., & dinç, y. (2009). *boş zaman & rekreasyon yönetimi:(örnek animasyon uygulamaları).* Detay.Https://Www.Tipterimleri-sozlugu.Com/ Erişim Tarihi 10.08.2022

Hutchinson, S. L., LeBlanc, A., Booth, R., (2006). More than "just having fun": Reconsidering the role of enjoyment in therapeutic recreation practice, Therapeutic Recreation Journal, 40(4), 220-240.

Jensen, C. R., ve Guthrie, S. (2006). Outdoor Recreation İn America. *Human Kinetics.*

Karadaş, N. (2015). Zaman Kavramına Kuramsal Yaklaşımlar ve İnternet'te Şimdiki Zaman Olgusu. *Folklor/Edebiyat*, 21(83), 325-341.

Karaküçük, S. (1999). Okul Yöneticilerinin Ders Dişi Etkinliklere Yaklaşımları. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi,* 4(3), 51-62.

Karaküçük, S., Kaya, S., ve Akgül, B. M. (2016). Rekreasyon İlimi. Ankara: *Gazi Kitabevi,* 7-18.

Kılınç, Z. (2020). Rekreasyon Faaliyetlerinin Engellilerde Yeri ve Önemi (Down sendromu Üzerine Nitel Çalışma). *Ulusal Spor Bilimleri Dergisi*, *4*(2), 149-160.

Koçyiğit, M., ve Yıldız, M. (2014). Yerel Yönetimlerde Rekreasyon Uygulamaları: Konya Örneği. *International Journal Of Sport Culture And Science,* 2(Special Issue 2), 211-223.

Lapa, T. Y., ve Ardahan, F. (2009). Akdeniz Üniversitesi Öğrencilerinin Serbest Zaman Etkinliklerine Katılım Nedenleri ve Değerlendirme Biçimleri. *Spor Bilimleri Dergisi,* 20(4), 132-144.

Marx, G. T. (2016). *Windows into the soul. In windows into the soul. University Of Chicago Press.*

NCTRZ (2022). Www.Nctrc.Org- Erişim Tarihi 08.10.2022

Özdemir, R. N. (2020). *Fiziksel engelli bireylerin erişebilirliğinin belirlenmesi ve değerlendirilmesi: Düzce İstanbul caddesi örneği*, Yüksek Lisans Tezi, Fen Bilimleri Enstitüsü. Ankara.

Özdingiş, N. (2007). İstanbul Kent Parklarının Bedensel Özürlüler Açısından Değerlendirilmesine Yönelik Bir Araştırma, Yüksek Lisans Tezi, Bahçeşehir Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Özmete, E. (2010). "Aile Yaşam Kalitesi Dinamikleri: Aile İletişimi, Ebeveyn Sorumlulukları, Duygusal, Duygusal Refah, Fiziksel/Materyal Refahın Algılanması", Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi, 3(11), 455-465.

Sevil, T., (2015). Terapatik rekreasyonel aktivitelere katılımın yaşlıların algıladıkları boş zaman tatmini, yaşam tatmini ve yaşam kalitesine etkisi. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Anadolu Üniversitesi: Eskişehir.

Snead, S. L. (2003). Therapeutic Recreation. Editors) M. Jenkins, Jm, Pigram, Jj: *Encylopedia Of Leisure And Outdoor Recreation* , 499-502.

Snead, S. L. (2003). Therapeutic Recreation. Editors) M. Jenkins, Jm, Pigram, Jj: *Encylopedia Of Leisure And Outdoor Recreation* , 499-502.

Talas, S. (2020) Özel Eğitim, Nobel Akademik Yayıncılık, 1. Baskı, Ankara.

Tarhan, Y. (2020). Kırsal Kalkınma Kapsamında Lavanta Tarımı-Ekoturizm İlişkisi: Isparta İli Kuyucak Köyü Örneği (*Master's Thesis, Bartın Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü*).

Topakkaya, A. (2012). Zaman Kavramı Bağlamında Platon-Aristoteles Karşılaştırması. *Felsefe ve Sosyal Bilimler Dergisi*, (13), 219-232.

Toprakkaya, A. (2007). I. Kant'ın" Akli ve Algısal Dünyanın Formları ve Temelleri Üzerine"[De Mundi Sensebilis Atque İntelligibilis Forma Et Principiis,(Von Der Form Der Sinnen- *Und Verstandeswelt Und İhren Gründen*) Adlı Eserinde Zaman Kavramı'nın Analizi.

Torkildsen, G. (2005). *Leisure and recreation management*. Psychology Press.

Torlak, S. E. ve Yavuzçehre, P. S. (2008). "Denizli Kent Yoksullarının Yaşam Kalitesi Üzerine Bir İnceleme", Çağdaş Yerel Yönetimler, 17 (2), 23-44.

Tütüncü, Ö. (2012). Rekreasyon ve Rekreasyon Terapisinin Yaşam Kalitesindeki Rolü. Anatolia: *Turizm Araştırmaları Dergisi*, 23(2), 248-252.

Tüzün, E. H. ve Eker, L. (2003). Sağlık Değerlendirme Ölçütleri ve Yaşam Kalitesi, *Sağlık ve Toplum Dergisi, 13*(2), 3-8.

Uğurlu, A. (2005). Rekreasyonel Amaçlı Doğa Sporlarının Turizm'de Kullanılması Antalya Köprülü Kanyon Rafting Uygulaması *(Master's Thesis, Akdeniz Üniversitesi).*

WHO (2022). Www.Who.İnt- Erişim Tarihi 15.10.2022

Wuest, D. A., ve Bucher, C. A. (1995). Foundations of Physical Education And Sport. *St. Louis*, Missouri: Mosby-Year Book.

Yıldız Ö., (2013), Sosyal Sorunlar, Birinci Baskı, Açık Öğretim Fakültesi Yayınları, Eskişehir.

Bölüm 6

OTİZM VE TERAPÖTİK REKREASYON[1]

Sedef SAVRAN[2]
Prof. Dr. Pınar GÜZEL GÜRBÜZ[3]
Doç. Dr. Hulusi ALP[4]

1 Bu çalışma Sedef Savran'ın Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Rekreasyon ABD'nda Danışmanları Prof. Dr. Pınar Güzel Gürbüz ve Doç. Dr. Hulusi Alp ile tamamlamış olduğu "Özel gereksinimli çocukların rekreatif etkinliklere katılımları ile yaşam kaliteleri arasındaki ilişkinin ebeveyn rolü açısından incelenmesi: Manisa ili örneği" adlı yüksek lisans tez çalışmasından üretilmiştir.

2 Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Rekreasyon ABD, s.savran94@hotmail.com
3 Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Rekreasyon Bölümü, pnrguzel@yahoo.com
4 Süleyman Demirel Üniversitesi, ekim1778@gmail.com

GİRİŞ

Çocuklar, toplumsal anlamda temeli oluşturan aile olgusunun varlığında en önemli unsurdur. Çocuk, kapsamlı olarak bakıldığında kadın ve erkeklerin ortak bir ürünü, jenerasyonun devam etmesi, ebeveynleri birbirlerine yakınlaştıran bağ, özlemi ortadan kaldırma aracı, ebeveynlerin gelecekteki sigortası, anne tarafından verilen bir hediye ve sevgi olarak kabul görmektedir (Ataman, 2003). Ailede özel gereksinimli bireyin doğumuyla, aile fertlerinin hayatları, duygu durumları ve davranışları olumsuz yönde etkilenmektedir. Normal gelişim gösteren bir çocuk beklerken ve ileriye yönelik tüm umutları, beklentileri ve planlarını bu şekilde oluştururken, farklı özelliklere sahip çocukların doğumu ailenin sosyal ortamında, beklentilerinde, ileriye yönelik tasarılarında, çalışma hayatında ve finansal mevzularda büyük değişikliklere yol açacaktır (Akandere ve diğ., 2009).

Özel gereksinimli çocuğa sahip ailelerde anksiyete, ruhsal bozukluk, duygusal sıkıntı, benlik saygısının düşük olması ve stres gibi sağlık problemleri normal gelişim gösteren çocuklu ailelere göre daha yüksek seviyededir. Aysan ve Özben (2007)'e göre kişinin yaşam doyumunu depresyon, kaygı ve stresle birlikte değişkenlik gösteren ruh hali düşürmektedir. Bu durum da yaşam kalitesini etkilemektedir (Canarslan ve Ahmetoğlu, 2015). Bu konuda yapılan araştırma sonuçları genel olarak ele alındığında; ebeveynlerin engelli bir çocuk karşısında verdiği tepkiler; inkâr, öfke, üzüntü, kendisini suçlama duygusu, ani krizler, kaygı, aile hayatındaki farklılıklar, çevrenin engelli çocuğa olan ön yargılarıyla denk gelmek istememeleri, kişinin kendine olan güven ve saygının düşmesi, hayal kırıklıkları ve benzer tepkiler ve duygular olarak görülmektedir (Şentürk, 2017). Vural, Esentaş ve Işıkgöz (2018) benzer bir ifade ile engelli bireylerin sosyal yaşamını olumsuz yönde etkileyerek toplumla uyumunu ve özgüven düzeylerinin sarsılmasında önyargının önemli rol oynadığını belirtmişlerdir.

Bireyler doğum öncesi, sırası, sonrası, kalıtım, çevresel faktörler gibi farklı birçok nedenlere bağlı olarak bazı organlarının normal işlevlerini kaybedebilir, yetersizlikler meydana gelebilmektedir. Bu da insanların yaşamları üzerinde olumsuz bir etkiye sahip olacaktır. Bu olumsuzluklar fiziksel, zihinsel olarak oluşabilmektedir.

Millî Eğitim Bakanlığı (MEB) Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği'nde özel gereksinimi olan çocuklar "özel eğitim ihtiyacı olan birey" terimi altında "Bireysel ve gelişim özellikleri ile eğitim yeterlilikleri açısından akranlarından anlamlı düzeyde farklılık gösteren birey" şeklinde belirtilmektedir (Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği, 2018). Türkiye İstatistik Kurumunun Konut Araştırmasının (TÜİK) 2011 yılında

KAYNAKÇA

Akandere, M., Acar, M. ve Baştuğ, G. (2009). Zihinsel ve fiziksel engelli çocuğa sahip anne ve babaların yaşam doyumu ve umutsuzluk düzeylerinin incelenmesi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 22: 23-32.

Ardahan, F. ve Yerlisu Lapa, T. (2011). Açık alan rekreasyonu: bisiklet kullanıcıları ve yürüyüşçülerin doğa sporu yapma nedenleri ve elde ettikleri faydalar. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*. 8(1): 1327-1341.

Aslan, Z. (1993). Sanayileşme ve kentleşmenin doğada rekreasyon faaliyetlerine duyulan gereksinimi arttırıcı etkisi. *Ekoloji: Çevre Dergisi*. 8: 22-24.

Ataman, A. (2003). Özel gereksinimli çocuklar ve eğitime giriş. Ankara: Gündüz Eğitim ve Yayıncılık.

Aydın, İ. ve Sarol, H. (2014). Otizmli bireylerin fiziksel aktivite programlarına katılımını engelleyen faktörlerin incelenmesi. *International Journal of Science Culture and Sport*. Özel Sayı 1: 870-880.

Beşikçi, T. ve Dinç, S. C. (2022). Macera Rekreasyonunda Heyecan Arayışı ve Serbest Zaman Doyumu Arasındaki İlişkinin İncelenmesi: Çok Hafif Hava Araçları (ÇHHA) Pilot Örneği. *CBÜ Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi,* 17 (2), 289-309. DOI: 10.33459/cbubesbd.1165496

Bilsin E. ve Başbakkal Z, (2014). Dünyada ve Türkiye'de engelli çocuklar. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*. 30(2): 65-78.

Bor, M. Ö. (2018). *Terapötik rekreasyon faaliyetlerinin down sendromlu çocukların sosyal gelişimine etkisi: Elâzığ İli Örneği.* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Batman: Batman Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.

Canarslan, H. ve Ahmetoğlu, E. (2015). Engelli çocuğa sahip ailelerin yaşam kalitesinin incelenmesi. *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*. 17(1): 13-31

Carter M. J., Van Andel, G.E., and Robb, G.M. (2003). *Therapeutic Recreation: a Practical Approach,* (3rd ed.) Prospect Heights, Ill.: Waveland Press, Inc.

Chien-Yu Pan C., Frey C.G., (2006). Physical Activity Patterns İn Youth With Autism Spectrum Disorders. Journal of Autism Developmental Disorder, 36, 597- 606, 2006. s:597

Çavdar, Ç. (2019). *Lise* öğrencilerinin rekreasyonel faaliyetlere eğilimleri ve rekreasyonel faaliyetlere katılımlarına engel olan faktörler. (Yüksek Lisans Tezi). Konya: Necmettin Erbakan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Çopuroğlu, Y. C. ve Mengi, A. (2014). Toplumsal dışlanma ve otizm. *Journal of Turkish Studies*, 9(5): 607-626.

Darıca N., Gümüşçü, S., ve Pişkin Ü., (2011). Otizm ve otistik çocukların özellikleri. Özgür Yayınları, Beşinci Basım Eylül, 2011- İstanbul. shf: 21, 33-58, 62-68, 126

Darıca, N., Tuş Gümüşçü, Ş. ve Abidoğlu Pişkin, Ü. (2000). *Otizm ve Otistik Çocuklar*, Ankara: Özgür Yayıncılık.

Daşkıran, H. (2019). *Terapötik rekreasyon aktivitelerinin hafif zihinsel engelli bireylerin ruhsal uyumları üzerine etkisi.* (Yüksek Lisans Tezi). Konya: Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.

Elaltunkara C. (2017). 16 haftalık spor eğitiminin otizmli çocuklarda temel motor becerileri üzerine etkisi. T.C. Bartın Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Anabilim Dalı Beden Eğitimi v e Spor Öğretmenliği Bilim Dalı Yüksek Lisans Tezi. s:12-13.

Emery, M. J. and Forest, L. C. A., (2004). Art Teraphy as an ıntervention for autism, art therapy. Journalof the American Art Terapy Association, 21(3): 143-147.

Gacır, E., Bilgin, Z. ve Taş, M. (2022). *Fitness merkezlerinden hizmet alan bireyleri rekreasyonel egzersize güdüleyen faktörlerin belirlenmesi (Erzurum ili örneği).* LAB Lambert Academic Publishing, Moldova, ISBN: 978-620-4-74635-7

Gönültaş, S. G. (2019). *Zihinsel engelli çocuğa sahip olan ebeveynlerin bakım yükü, sosyal destek düzeyleri ve yaşam kalitesi arasındaki ilişkinin incelenmesi.* (Yüksek Lisans Tezi). Manisa: Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.

Gümüş, B. I. H., Taş, M., Deveci, A., Özbey, S., Gürbüz, P. G., Yıldız, K. Deveci-Esentaş, M., Dinç, N., Bilgin, Z., Çakıroğlu, E., Satılmış, S.E., Kıvrak, B. ve Demir, A. (2023). Sigara Kullanan Üniversite Öğrencilerinde Fiziksel Aktivite ve Rekreatif Etkinliklerin Rolü. *Research in Sports Science*, 13(1), 1-8

Kaçar, M. (2014). *Termal turizm işletmelerinde müşterilerin rekreasyon talebi: Balıkesir ili örneği.* (Yüksek Lisans Tezi). Balıkesir: Balıkesir Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.

Karaküçük, S. ve Gürbüz, B. (2007). *Rekreasyon ve kentlileşme.* Ankara: Gazi Kitabevi.

Karaküçük, S. (1999). Rekreasyon, boş zamanları değerlendirme. *Bağırgan Yayınevi.* Ankara.

Karaküçük, S. (2005). *Rekreasyon: Boş zamanları değerlendirme.* (4. Baskı). Ankara: Gazi Kitapevi.

Kayaoğlu, H. ve Görür, Ö. (2008). *Otistik* çocuklar nasıl öğrenir. Ankara: Epos Yayınları

Kayhalak, F. (2018). *Rekreasyon ihtiyacı ve rekreasyonun yararları.* https://www.rekreasyonist.com/rekreasyon-ihtiyaci-ve-rekreasyonun-yararları.

Kılıç, M. (2009). *Rekreasyonun Yararları* http://sosyologum.com/esder_makale-34-1-60-Rekreasyonun_Yararları.

Koçak, E. (2016). *Zihinsel engelli ergenlerde sportif rekreasyon aktivitelerinin benlik saygısına etkisi* (Doctoral dissertation, Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü).

Koçyiğit, M. ve Yıldız, M. (2014). Yerel yönetimlerde rekreasyon uygulamaları: Konya Örneği. *International Journal of Science Culture and Sport*. 2: 211-223.

Konar, N. ve Yıldıran, İ. (2012). Engelliler için beden eğitimi ve spor öğretmenliği: gereksinim ve bir program modeli. *Selçuk University Journal of Physical Education and Sports Science*. 14(2): 208-216.

Korkmaz, B. (2010). Otizm: klinik ve nörobiyolojik özellikleri, erken tanı, tedavi ve bazı güncel gelişmeler. *Türk Pediatri Arşivi*, 45(1): 37-44.

Murphy, N.A. ve Carbone, P.S. (2008). Promoting the participation of children with disabilities in sports, recreation, and physical activities. *Pediatrics,* 121(5): 1057-1061.

Ozankaya, Ö. (1980). *Toplumbilim terimleri sözlüğü (2. Baskı)*. Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları.

Özbey, Ç. (2005). *Otizm ve otistik çocukların eğitimi*. İstanbul: İnkılap Kitabevi.

Özbey, Ç. (2007). Özel Çocuklar ve Terapi Yöntemleri. İstanbul: İnkılap Kitabevi.

Özdemir, M, Kaldırımcı, M, İlkim M, Dinçer N, Mızrak O. (2014). 8 Hafta Süren Fiziksel Egzersizin 11-14 Yaş Aralığındaki Down Sendromlu Özel Öğretim Öğrencilerinin Reaksiyon Zamanları Üzerine Etkisi, Atatürk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, Erzurum Cilt: 16 Sayı : 4 Sayfa: 9-17

Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği (2018). Resmî Gazete. Yayım Tarihi:07.07.2018. Sayısı: 30471.

Özlü-Fazlıoğlu, Y. ve Baran, G., (2004). Duyusal entegrasyon programının duyusal ve davranış problemleri üzerine etkisi. Ankara Üniversitesi Basımevi.

Patlar, M., Bayazıt, B., Uçar, S., Dolu, U. ve Tuncil, O. S. (2018). Normal gelişim gösteren çocuklar ve eğitilebilir zihinsel engelli çocukların rekreatif etkinlikler aracılığı ile kaynaştırılması sonucunda oluşan bakış açısının incelenmesi sportif bakış: *Spor ve Eğitim Bilimleri Dergisi*. 5(SI1): 26-37.

Robertson, T. and Long, T. (2008), *Foundations of therapeutic recreation*. Human Kinetics.

Rothweel, E. ve Piaat, J. (2006). Evaluation of an outpatient recreation therapy treatment program for children with behavioral disorders. *Therapeutic Recreatinal Journal*, 40(4): 241-254.

Sarol, H. (2013). *Uyarlanmış rekreasyonel fiziksel aktivitenin otizmli bireylerin yaşam kalitesi üzerine etkisi*. (Yüksek Lisans Tezi). Ankara Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.

Sevil, T. (2015). *Terapötik rekreasyonel aktivitelere katılımın yaşlıların algıladıkları boş zaman tatmini, yaşam tatmini ve yaşam kalitesine etkisi*. (Doktora Tezi). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.

Sökmen, N., (2010). Otizm eğitimde yansımalar. Arel Eğitim Kurumları Sayı: 27 2010, s: 24-26.

Şentürk, U. (2017). *Bedensel engelli 13-18 yaş amputelerin yaşam kalitelerinin ve serbest zaman alışkanlıklarının incelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). İstanbul: Gelişim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.

Taş, M. ve Bilgin, Z., (2022). *Sağlıklı yaşam ve egzersiz uygulamaları*. P. Güzel Gürbüz ve M. Esentaş Deveci (Eds.), Rekreasyon ve Disipliner Yaklaşımlar içinde (s.77-104). İzmir: Serüven Yayınevi.

Tohum Otizm Vakfı. (2011). *Otizm: Şimdi Ne Olacak?*

Türk Dil Kurumu, *Genel Türkçe Sözlük*, Erişim Tarihi: 2023. Erişim Linki: https://sozluk.gov.tr/.

Tütüncü, Ö. (2012). Rekreasyon ve rekreasyon terapisinin yaşam kalitesindeki rolü. *Turizm Araştırmaları Dergisi*. 23(2): 248-252.

Uzun, M., İmamoğlu, O., Yamaner, F., Deryahanoğlu, G., ve Yamaner, G. (2017). Examination of the factors which prevent to participate the recreative activities: Example of girls highschool. *Journal of Human Sciences*. 14(1): 950-962.

Ünal, A., (2006). Sanat eğitiminin otizmli çocukların duyusal problemleri üzerine etkisi. Tez, T.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü, Edirne.

Vural, M., Esentaş Deveci, M., ve Işıkgöz, M. E. (2018). Engellilerde Egzersiz ve Spor Eğitimi Bölümü Öğrencilerinin Engellilere Yönelik Tutumlarının İncelenmesi İnönü Üniversitesi Örneği . *CBÜ Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, *13*(1), 1–11.

Young, M., Potgieter, N. ve Madiba, K. (2004). Sports and recreation needs at the westellikes recreation centre, ınternational. *Conference on Leisure, Tourism & Sport Education, Intergration, Innovation*, Cologne, 18-21 March, Germany.

Zorba, E. (2002). *Herkes için spor ve fiziksel uygunluk*. Ankara: Ankara Yayınevi

Bölüm 7

YAŞLILARDA TERAPÖTİK REKREASYON VE REHABİLİTASYONA YÖNELİK EGZERSİZLER

Prof. Dr. Murat TAŞ[1]
Arş. Gör. Zafer BİLGİN[2]

1 Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Manisa. murattas25@gmail.com, https://orcid.org/0000-0003-2940-903X
2 Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Manisa. zaff23@gmail.com, https://orcid.org/0000-0001-8464-8143

GİRİŞ

Yaşlanma insanın doğal yaşam sürecinin bir parçasıdır. Dünya Sağlık Örgütü 2020 yılında 60 yaş ve üzerinde 1 milyar kişinin olduğunu belirtmiştir. Bu sayının 2020 yılında 1.4 milyar ve 2050 yılında ise 2.1 milyar kişiye ulaşacağını öngörmektedir (World Health Organization, 2022). Herkes sağlıklı ve uzun bir yaşam sürdürmek ister. Fakat yaşlanma beraberinde birtakım olumsuzlukları da getirmektedir. Çeşitli sağlık problemleri, vücudun hareketlerinde bozulmalar gibi bazı durumlar yaşam kalitesinin düşmesine neden olur. Örneğin kas ve kuvvet kaybına bağlı olarak dengede bozulmalar ve düşme riskleri oluşabilir. Bu gibi fonksiyonel kayıpların sonucunda da rehabilitasyona ihtiyacı olan insan sayısının artacağı düşünülebilir (Frontera, 2018).

İki çeşit yaş tanımlaması vardır. Birisi kronolojik yaş diğeri ise biyolojik yaştır. Günlük hayatta kullandığımı takvime göre belirlenmiş yaş kronolojik yaştır. Biyolojik yaş ise fizyolojik ve biyolojik özelliklerimizdeki zamana bağlı değişiklikler incelenerek belirlenmektedir. Ancak yaşlanmayı etkileyen çok sayıda faktör bulunmaktadır. Organlarımızda dahi yaşlanma süreci farklı zamanlarda gerçekleşebilmektedir. Bu nedenle yaşlanmayı hızlandıracak zararlı şeylerden uzak durulmalı ve sağlıklı bir yaşlanma hedeflenmelidir (Zorba, 1995).

Yaşlanmayla beraber vücut fonksiyonlarında bir gerilemenin meydana geldiği bilinmektedir. Tüm canlı organizmalar için bu değişim doğal ve fizyolojik bir durumdur. Ancak bu durum her zaman kronolojik yaş ile paralel seyretmez. Buna en uygun örnek aynı yaştaki iki insanın fiziksel yeterliliklerinin farklı olmasıdır. Bu da yaşlanmayla oluşan bozulmaların belirli önlemler alınarak düzeltilebileceğini göstermektedir (Zorba, 1995).

Yapılan bir çalışmada, 40–60 yaş aralığında fiziksel yeterlilik seviyesinin bu kişilerin 50–70 yaş aralığındaki ölüm ya da hastalık durumlarını etkilediği belirtilmiştir. Uzun süreli çalışmalara bakıldığında aktif yaşamın ve fiziksel yeterliliğin iyi olmasının, ölüm ve kalp hastalığı riskini azalttığı görülmüştür (Paffenbarger vd., 1986). Türkiye'de 40-45 yaşından itibaren ölüm oranlarında hızlı bir artış görülmektedir ve ölümler yaş ilerledikçe artmaktadır. Ölümler en çok kalp ve dolaşım sistemi hastalıklarından dolayı ortaya çıkmaktadır (Zorba, 2007).

Yaşlılık kişilerin fiziksel, ruhsal ve bilişsel güçlerini ve özelliklerini yavaş yavaş kaybettiği ve geri kazanamayacağı fizyolojik bir durumdur (Esentaş vd., 2018).

Sağlığınıza çok dikkat etseniz de yaşlanma ile vücut fonksiyonlarındaki azalma yine olacaktır. Zamanla solunum kapasitesi azalır. Kalp debisinin azalması, damarların sertleşmesi ve vücudun kan dolaşımının azal-

KAYNAKÇA

Baek, K. W., Lee, M. C., Jeon, T. B., Yoo, J. I., Park, J. S., Moon, H. Y., ... ve Kim, J. S. (2020). Effects of exercise on physical fitness and strength according to the frailty level of female elderly with hypertension. *Exercise Science, 29*(4), 368-376.

Beşikçi, T., Emir, E., Özdemir, E., ve Abay Beşikçi, E. (2021). Covid-19 pandemi sürecinde bireylerin psikolojik sağlamlık düzeyleri ve rekreasyonda algılanan sağlık çıktılarının incelenmesi. *Spor Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, *6*(2). https://doi.org/10.25307/jssr.988161

Bilgiç, H., Korkmaz, A., ve Öter, Ş. (2003). Sağlıklı bir hayat için yaşam boyu spor. *Ankara: GATA Basımevi.*

Bilgin, Z., ve Taş, M. (2021). *Genel postür bozukluklarına yönelik pratik egzersiz uygulamaları*. LAP Lambert Academic Publishing.

Binoriang, D. (2019). The effectiveness of balance exercise for older people in posyandu wreda pratama padukuhan kalirandu, bangunjiwo, kasihan, bantul yogyakarta. *Third International Conference on Sustainable Innovation 2019–Health Science and Nursing (IcoSIHSN 2019)*, 148-151.

Boonpim, H., Wanpen, S., Chanavirut, R., Apaijit, K., Kukongviriyapan, U., ve Nakmareong, S. (2017). Reduced arterial stiffness and ankle blood pressure following stretching exercise in postmenopausal women. *Journal of Physiological and Biomedical Sciences*, *30*(2), 47-51.

Borde, R., Hortobágyi, T., ve Granacher, U. (2015). Dose–response relationships of resistance training in healthy old adults: a systematic review and meta-analysis. *Sports medicine*, *45*, 1693-1720.

Cheng, Y. Y., Hsieh, W. L., Kao, C. L., ve Chan, R. C. (2012). Principles of rehabilitation for common chronic neurologic diseases in the elderly. *Journal of Clinical Gerontology and Geriatrics, 3*(1), 5-13.

Christmas, C., ve Andersen, R. A. (2000). Exercise and older patients: guidelines for the clinician. *Journal of the American Geriatrics Society* (C. 48, Sayı 3). https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.2000.tb02654.x

Cindaş, A. (2001). Principles of exercise training for the elderly. *Turkish Journal of Geriatrics*, *4*(2), 77-84.

Crespillo-Jurado, M., Delgado-Giralt, J., Reigal, R. E., Rosado, A., Wallace-Ruiz, A., Juarez-Ruiz de Mier, R., ... ve Hernández-Mendo, A. (2019). Body composition and cognitive functioning in a sample of active elders. *Frontiers in Psychology, 10*, 1569.

Çetiner, H. (2019). Sağlık rekreasyonu kapsamında terapatik rekreasyon uygulamaları. *Journal of Recreation and Tourism Research*, *6*(4). https://doi.org/10.31771/jrtr.2019.42

Dinç, N., Güzel, P., ve Özbey, S. (2018). Rekreasyonel fiziksel aktiviteler ile yaşam kalitesi arasındaki ilişki. *Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi* (C. 5, Sayı 4, ss. 181-186).

Doğru, Y., Akyüz, M., Akyüz, Ö., Taş, M., Çoban, C., ve Dilber, A. O. (2018). The effect of eight-week resistance exercise program on static balance in sedentary men aged 20-40 years. *International Journal of Sport Culture and Science*, *6*(2), 245-253.

Esentaş, M., Güzel, P., Yildiz, K., ve Çokşen, M. (2018). Huzurevinde yaşayan bireylerde serbest zaman aktivitelerine katılımının yaşam kalitesindeki rolü. *Niğde Üniversitesi Beden Eğitimi Ve Spor Bilimleri Dergisi*, *12*(3).

Eskiyurt, N., ve Karan, A. (2004). Geriatrik rehabilitasyon ve yaşlılarda egzersiz. *Klinik Gelişim Dergisi, Geriatrik Hasta ve Sorunları Özel sayısı*, *17*, 49-54.

Ferlinc, A., Fabiani, E., Velnar, T., ve Gradisnik, L. (2019). The importance and role of proprioception in the elderly: a short review. *Materia socio-medica, 31*(3), 219.

Fransen, M., McConnell, S., Harmer, A. R., Van der Esch, M., Simic, M., ve Bennell, K. L. (2015). Exercise for osteoarthritis of the knee. *Cochrane database of systematic reviews*, *1*.

Frontera, W. R. (2018). Physical activity and rehabilitation in elderly. *Practical Issues in Geriatrics*. https://doi.org/10.1007/978-3-319-57406-6_1

Guia, R. M., Agerholm, M., Nielsen, T. S., Consitt, L. A., Søgaard, D., Helge, J. W., Larsen, S., Brandauer, J., Houmard, J. A., ve Treebak, J. T. (2019). Aerobic and resistance exercise training reverses age-dependent decline in NAD+ salvage capacity in human skeletal muscle. *Physiological reports*, *7*(12), e14139.

Grosicki, G. J., Standley, R. A., Murach, K. A., Raue, U., Minchev, K., Coen, P. M., Newman, A. B., Cummings, S., Harris, T., ve Kritchevsky, S. (2016). Improved single muscle fiber quality in the oldest-old. *Journal of Applied Physiology*, *121*(4), 878-884.

Gür, H., ve Küçükoğlu, S. (1992). Yaşlılık ve fiziksel aktivite. *Roche Yayınları*, *9*.

Higaki, Y., Fujie, S., Yamato, Y., Oshiden, M., ve Iemitsu, M. (2022). Four weeks of lower-limb static stretching reduces regional arterial stiffness in middle-aged and older women. *Physical Activity and Nutrition*, *26*(2), 22.

Kahlbaugh, P. E., Sperandio, A. J., Carlson, A. L., ve Hauselt, J. (2011). Effects of playing wii on well-being in the elderly: physical activity, loneliness, and mood. *Activities, Adaptation and Aging*, *35*(4). https://doi.org/10.1080/01924788.2011.625218

Karaküçük, S. (2012). *Terapatik rekreasyon*. Gazi Kitabevi.

Karan, A. (2006). Yaşlılıkta egzersiz ve spor. *Türkiye Fiziksel Tip ve Rehabilitasyon Dergisi*, *52*(SUPPL. A).

Kim, H. (2018). The effectiveness on sociality and social relationship by therapeutic recreation based on partner and group activity in the institutionalized elderly. *Journal of Exercise Rehabilitation*, *14*(3). https://doi.org/10.12965/jer.1836216.108

Kim, E. J., Kang, H. W., ve Park, S. M. (2020). A meta-analysis on the effects of therapeutic recreation programs for the elderly. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 17*(20), 7367.

Mero, A. A., Hulmi, J. J., Salmijärvi, H., Katajavuori, M., Haverinen, M., Holviala, J., Ridanpää, T., Häkkinen, K., Kovanen, V., ve Ahtiainen, J. P. (2013). Resistance training induced increase in muscle fiber size in young and older men. *European journal of applied physiology*, *113*, 641-650.

Moro, T., Brightwell, C. R., Phalen, D. E., McKenna, C. F., Lane, S. J., Porter, C., Volpi, E., Rasmussen, B. B., ve Fry, C. S. (2019). Low skeletal muscle capillarization limits muscle adaptation to resistance exercise training in older adults. *Experimental gerontology*, *127*, 110723.

Nicholson, N. R. (2012). A review of social isolation: An important but underassessed condition in older adults. Içinde *Journal of Primary Prevention* (C. 33, Sayı 2-3). https://doi.org/10.1007/s10935-012-0271-2

Nishiwaki, M., Yonemura, H., Kurobe, K., ve Matsumoto, N. (2015). Four weeks of regular static stretching reduces arterial stiffness in middle-aged men. *Springerplus*, *4*, 1-11.

Ormankıran, Y. (Ed.). (2022). *Terapatik rekreasyon ve uygulamaları.* Çizgi Kitabevi.

Öztaşyonar, Y., Şarvan Cengiz, S., Güll, M., Özbek, S., ve Çolak, M. (2016). Research on physical activity levels of men at the age of fifty and over and comparison of some demographic data. *Turkish Journal of Sport and Exercise*, *18*(2). https://doi.org/10.15314/tjse.83514

Paffenbarger, R. S., Hyde, R., Wing, A. L., ve Hsieh, C. (1986). Physical activity, all-cause mortality, and longevity of college alumni. *New England Journal of Medicine*, *314*(10). https://doi.org/10.1056/nejm198603063141003

Peterson, M. D., Sen, A., ve Gordon, P. M. (2011). Influence of resistance exercise on lean body mass in aging adults: a meta-analysis. *Medicine and science in sports and exercise*, *43*(2), 249.

Radosavljevic, N., Nikolic, D., Lazovic, M., ve Jeremic, A. (2014). Hip fractures in a geriatric population-rehabilitation based on patients needs. *Aging and disease, 5*(3), 177.

Sugaono, H., ve Tecchio, J. K. (2020). Exercises training program: ıt's effect on muscle strength and activity of daily living among elderly people. *Nursing and Midwifery, 1*(01), 19-23.

Taş, M., ve Bilgin, Z. (2022). Sağlıklı yaşam ve egzersiz uygulamaları. P. Güzel Gürbüz ve M. Esentaş Deveci (Ed.), *Rekreasyon ve Disipliner Yaklaşımlar* (ss. 77-104). Serüven Yayınevi.

Thomas, E., Battaglia, G., Patti, A., Brusa, J., Leonardi, V., Palma, A., ve Bellafiore, M. (2019). Physical activity programs for balance and fall prevention in elderly: A systematic review. *Medicine, 98*(27).

World Health Organization. (2022, Ekim 1). *Ageing and health*.

Wu, G. (2002). Evaluation of the effectiveness of Tai Chi for improving balance and preventing falls in the older population—a review. *Journal of the American Geriatrics Society, 50*(4), 746-754.

Zeng, C.-Y., Zhang, Z.-R., Tang, Z.-M., ve Hua, F.-Z. (2021). Benefits and mechanisms of exercise training for knee osteoarthritis. *Frontiers in physiology*, *12*, 2267.

Zorba, E. (1995). *Herkes için spor ve fiziksel uygunluk*.

Zorba, E. (2007). *Yaşam boyu spor* (2. bs). Nobel Yayın Dağıtım.

Zorba, E., İrez Babayiğit, G., Saygın, Ö., İrez, G., ve Karacabey, K. (2004). 65-85 yaş arasındaki yaşlılarda 10 haftalık antrenman programının bazı fiziksel uygunluk parametrelerine etkisinin araştırılması. *Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, *18*(4), 229-234.

SOSYO-KÜLTÜREL

Bölüm 8

REKREASYON PSİKOLOJİSİ

Doç. Dr. Nevzat DİNÇER[1]

1 Batman Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Spor Yöneticiliği Ana Bilim Dalı nevzatdincer@gmail.com, https://orcıd.org/ 0000-0003-2415-9449

GİRİŞ

Günümüzde 21. yüzyılda hayat başta teknoloji olmak üzere pek çok değişiklik yaşamaktadır. Bu değişime uyum sağlayamayan kuruluşlar hızla ortadan kalkacaktır (Kılınç, 2021). Modern dünyada hareketsiz yaşam tarzına sahip insan sayısının hızlı bir şekilde artışı, beraberinde getirdiği birçok problemle günümüz toplumlarını yüz yüze bırakmaktadır. Olumsuz etkilerini başta sağlık olmak üzere ekonomi gibi pek çok alanda gösteren hareketsiz yaşam tarzıyla mücadelede serbest zaman dilimi içerisinde yapılan fiziksel aktivite içerikli aktivitelerin önemi, son yıllarda oldukça artmış; öyle ki serbest zamanları fiziki aktivitelere katılarak değerlendirme, başta tıp bilimleri olmak üzere sosyoloji ve psikoloji alanında çalışanlar tarafından bedensel, toplumsal ve ruhsal sağlığın korunması noktasında hemen hemen aynı ölçüde ilgi görmeye başlamıştır. Özellikle fiziksel sağlık üzerine olumlu etkileri çok sayıda araştırmayla kanıtlanan fiziksel aktiviteye insanları özendirmek için uygun stratejilerin neler olduğunu ve bu aktivitelere katılma ya da katılmama sebeplerini ortaya çıkarmak bu bağlamda büyük bir önem arz etmekle birlikte bunu sağlayabilmek bütüncül bir yaklaşımla psikolojik faktörlere odaklanılmasını gerektirmektedir. Bu şekilde elde edilecek bilgi birikiminin de hareketsiz yaşam tarzının yol açtığı problemlerin çözümüne katkı sağlama potansiyelinin yüksek olacağı öngörülebilir. Buradan hareketle bu ünitede, psikolojik bir bakış açısıyla fiziksel aktivite içerikli serbest zaman aktivitelerine katılım konusunu ele alacağız. İlk bölümde konu ile ilgili kavramlara açıklık getirip ardından bu alanda yapılan çalışmaların tarihsel süreç içindeki gelişiminden bahsedeceğiz. İkinci bölümde rekreasyonel aktivitelere katılımla ilişkili bazı psikolojik yapıları irdeleyip son bölümde rekreasyonel aktivitelere katılımın psikolojik faydalarından söz edilecektir.

REKREASYON VE PSİKOLOJİ

Rekreasyonel fiziksel aktiviteye katılımda hangi faktörlerin etkisinin olup olmadığı, araştırmacıların en çok ilgi gösterdiği konular arasında yer almaktadır. Konuyla ilgili yapılan çok sayıda çalışmanın sonuçları gözden geçirildiğinde bireyin yaşam şekli, sahip olduğu olanaklar, içinde yaşadığı çevre, bu çevrede var olan rekreatif potansiyel, ilişkiler, kişilik özellikleri, geçmiş deneyimler, cinsiyet, gelir, medeni durum, yaş, eğitim durumu gibi birçok faktörün bireyin rekreatif etkinliklere olan ihtiyacını ve hangi etkinlik ve/veya etkinlikleri kimlerle yapacağını belirleme noktasında etkili olduğunu göstermektedir(Ardahan ve Yerlisu Lapa, 2010). Bunun ötesinde bazı insanların fiziksel aktiviteye katılım için istekli bazılarının isteksiz; bazılarının egzersiz programlarına sıkı sıkıya bağlı olduğu bazılarının ise programı bıraktığı görülmekte

KAYNAKÇA

Anshel, , M. H. (2006). *Applied exercise psychology: A practitioner's guide to improving client health and fitness.* New York; NY: Springer Publishing Company.

Alp H. (2021). *Hareket eğitimi ve eğitsel oyunlar: Özel gereksinimli çocuğu olan anne-baba el kitabı serisi işitme yetersizliği* (Editör, Sinan Tarkan Aslan), Ankara: Eğiten Kitap.

Alp H., ve Çamlıyer H. (2017). Hareket eğitimi ve fiziksel aktivite programı verilen davranış problemli otistik çocukların bir yıl sonraki süreçlerinin izlenmesi. *Akademik Bakış Dergisi, Sayı: 63*, 1-13.

Ardahan, F., ve Yerlisu Lapa, T. (2010). Outdoor recreation: The reasons and carried benefits for attending outdoor sports of the participants of cycling and/or trekking activities. *International Journal of Human Sciences, 8*(1), 1327-1341.

Aşçı, F. H. (2017). *Spor ve egzersiz psikolojisi.* In N. Mirzeoğlu (Ed.), Spor bilimlerine giriş (pp. 137-151). Ankara: Spor Yayınevi ve Kitabevi.

Başer, E. (1998). *Uygulamalı spor psikolojisi (*3. Baskı). Ankara: Bağırgan Yayınevi.

Cox, R. H. (2002). *Sport psychology: Concepts and applications (*5th ed.). NY: Mc Graw-Hill.

Doğan, O. (2015*) Spor psikolojisi* (3. Baskı). Ankara: Detay Yayıncılık.

Ekkekakis, P., ve Backhouse, S. H. (2014). Physical activity and feeling good. In A. G.Papaioannou ve D. Hackfort (Eds.), Routledge companion to sport and exercis epsycgology: Global perspectives and fundamental concepts (pp. 687-704). NewYork, NL: Routledge.

Eroğlu, F. (2000). *Davranış bilimleri.* İstanbul: Beta Yayıncılık.

Gill, D. L. (2000). *Psychological dynamics of sport and* exercise (2nd ed.)Champaign, IL: Human Kinetics.

Güney, S. (2009). Da*vranış bilimleri* (5. Baskı). Ankara: Nobel Yayıncılık.

Hagger, M. ve Chatzisarantis, N. (2005). The social psychology of exercise and sport. Buckingham, UK: Open University Press.

Işıkgöz, E., Esentaş, M. ve Şahin, H. M. (2018). Beden eğitimi ve spor alanında öğrenim gören öğrencilerin fiziksel aktivite mekân seçimini ve fiziksel aktiviteye katılımını etkileyen faktörlerin incelenmesi. *İnönü Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 5*(1), 21-32.

Işıkgöz, M. E., Güzel Gürbüz, P. ve Esentaş, M. (2021). Üniversite öğrencilerinin boş zaman yönetimlerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Uluslararası Güncel Eğitim Araştırmaları Dergisi, 7*(1), 413-429.

Kentsu, J. (2007). Okul yöneticilerinin kişilik özelliklerinin örgütsel etik üzerine etkisi. Yeditepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.

Kılınç, Z., Gürer, B., Şahin, M. H,. Gülnar, U. (2015). *İşitme ve Bedensel Engelli Sporcuların Kullandıkları Çatışma Yönetimi Stilleri İncelenmesi* (Güneydoğu Anadolu Bölgesi Örneği). *Kastamonu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi* Ocak 2015, sayı:6.

Kılınç, Z. (2021). *Spor Örgütlerinde Örgütsel Özdeşleşme*. Spor ve Bilim 4. Ankara: Gece Kitaplığı:105

Lavellee, D., Kremer, J., Moran, A. P., ve Williams, M. (2004). Sport psychology:-Contemporary themes. NY: Palgrave Macmillan.

Macionis, J. J. (2003). *Sociology* (9th ed.). NJ: Pearson Education.

Martens, R. (1976*). Competitiveness in sport*. Paper presented at the International Congress of Physical Activity Sciences. Quebec, Canada.

Murray, H. A. (1938). *Explorations in personality.* NY: Oxford University Press.

Nicholls, J. G. (1992). The general and the specific in the development and the expression of achievement motivation. In G. C. Roberts (Ed.), Motivation in sport and exercise (pp. 31-56). Champaign, IL: Human Kinetics.

Özkalp, E. (1997). *Davranış bilimlerine giriş.* Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.

Özkalp, E., ve Kırel, Ç. (2004). *Örgütsel davranış.* Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.

Roberts, G. C. (1992). Motivation in sport and exercise: Conceptual constraints and convergence. In G.C. Roberts (Ed.), Motivation in sport and exercise (pp.3-30).Champaign, IL: Human Kinetics.

Sage, G. (1977). *Introduction to motor behavior: A neuro psychological approach* (2nd ed.). Reading, MA: Addison-Wesley.

T.C. Sağlık Bakanlığı (2020). Fiziksel aktivite nedir? 10 Ağustos 2020 tarihinde https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/fiziksel-aktivite/fiziksel-aktivite-nedir.htmladresinden erişildi.

Tiryaki, Ş. (2000). *Spor psikolojisi: Kavramlar, kuramlar ve uygulama.* Ankara: Eylül Kitap ve Yayınevi.

Vealey, R. S. (2002). Personality and sport behavior. In T. S. Horn (Ed.), Advancesin sport psychology (2nd ed., pp. 43-74). Champaign, IL: Human Kinetics.

Weinberg, R. S. ve Gould, D. (2015*). Spor ve egzersiz psikolojisinin temelleri*. (Çev.M. Şahin, Z. Koruç). Ankara: Nobel Yayıncılık.

Weiss, M. R., ve Frazer, K. M. (1995). Initial, continued, and sustained motivation inadoles cent female athletes: A season-long analysis. *Pediatric Exercise Science, 7,*314-329.

Wuest, D. A. ve Bucher, C. A. (2003). Foundations of physical education, exercise science, and sport (14th ed.). NY: McGraw-Hill.

Yeltepe, H. (2007). *Spor ve egzersiz psikolojisi.* İstanbul: Epsilon Yayıncılık.

Yerlisu Lapa, T., Köse, E., ve Günbayı, İ. (2018). Türkiye'de yapılan rekreasyon araştırmaları: Sistematik bir derleme. *Spor Bilimleri Dergisi, 29(*2), 87-102.

Zel, U. (2006). *Kişilik ve liderlik* (2. Baskı). Ankara: Nobel Yayıncılık

Bölüm 9

REKREASYONDA DOĞA VE MACERA AKTİVİTELERİ

Dr. Öğr. Üyesi Tolga BEŞİKÇİ[1]

1 Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Rekreasyon Bölümü tolga.besyo@hotmail.com, https://orcid.org/ 0000-0002-5953-8353

GİRİŞ

Günümüzde, hızlı sanayi gelişimi ve buna bağlı olarak artan kentleşme, şehirlerdeki çevresel faktörlerinin azalmasına yol açmaktadır. Bu durum, toplumun serbest zaman ve rekreasyon ihtiyaçlarında önemli değişimlere neden olmaktadır. Serbest zamanın önemi giderek artmakta ve insanlar için bir yaşam şekli haline gelmektedir. Dolayısıyla, rekreasyon paydaşları için serbest zaman etkinliklerine yönelik projeler ve programlar geliştirmek, bu etkinliklerin uygulama alanlarını genişletmek büyük önem taşımaktadır.

Serbest zaman aktiviteleri, kişinin fiziksel ve psikolojik sağlığına katkıda bulunmanın yanı sıra sosyalleşme ve toplumla bütünleşme süreçlerine de katkı sağlamaktadır. Hem aktif hem de pasif şekilde katılım gösterilen aktiviteler, bireylerin yaşam tarzlarını etkileyen uğraşları içine alarak onların topluma entegre olmalarını destekler ve toplumsal hayatta olumlu etkiler yaratır. Teknolojik gelişmelerin artması ve stresli kent yaşamının yaygınlaşması ise bireyleri fizyolojik, psikolojik ve sosyal açıdan olumsuz yönde etkilemektedir. Bu nedenle, bireylerin şehirden uzak ve açık alanlarda gerçekleştirebilecekleri rekreasyonel aktivitelere yönelmeleri önerilmektedir. Bu tür aktiviteler, doğayla teması artırarak, hareketsizliği ve stresi azaltabilir, dolayısıyla bireylerin sağlıklı yaşam biçimine katkı sağlayabilir. Kent yaşamının getirdiği olumsuz etkilerden kaçınmak için şehirden uzaklaşıp doğayla iç içe olmak ve çeşitli aktivitelere katılmak, insanların daha sağlıklı ve dengeli bir yaşam sürmelerine yardımcı olabilir. Bu nedenle, günümüz koşulları dikkate alınarak şehir planlamasında rekreasyon ihtiyacının ve hizmetlerinin göz önünde bulundurulması ve bu alanda yapılan yatırımların artırılması, toplumun genel refahına ve mutluluğuna olumlu katkılar sağlayacaktır.

19. yüzyılda ortaya çıkan modernizm hareketi ve sanayileşme, rekreasyon hizmetlerine yönelik yatırımları ve katılımı teşvik eden politikaların oluşmasına katkıda bulunmuştur. Modernizmle birlikte, sanayileşmiş ülkelerde ekonomik büyüme ve şehirleşme artmış ve boş zaman aktiviteleri ve rekreasyonun önemi de buna bağlı olarak gelişim göstermiştir. Rekreasyon, birçok farklı alanda faaliyet gösteren bir kavramdır ve toplumun her kesimine hitap eder. Rekreasyonun hizmetleri, ticari işletmeler, sosyal topluluklar, yerel yönetimler ve kamu kurumları tarafından sağlanabilir. Rekreasyon alanları ve hizmetleri çeşitlilik gösterir ve çeşitli uygulama alanları bulunur (Kılbaş, 2010). Genel olarak bu alanlara baktığımızda, ticari işletmeler tarafından sunulan ve genellikle ücret karşılığında erişilebilen aktiviteleri içeren "Ticari rekreasyon"; tatil beldelerinde, otellerde ve turistik yerlerde sunulan aktivitelerin olduğu "Turizm Rekreasyonu; özellikle üniversite kampüslerinde öğrencilerin

KAYNAKÇA

Aitken, S., Biant, L. C. ve Court-Brown, C. M. (2011). Recreational mountain biking injuries. *Emergency Medicine Journal, 28*(4), 274-279. https://doi.org/10.1136/EMJ.2009.086991

Alexander, R. (2007). *The new safari: design, decor, detail.* Quivertree Publications.

Atalağ, O. (2012). *Rüzgâr sörfündeki aktif kas gruplarının kablosuz emg yöntemiyle belirlenmesi ve 8 haftalık kuvvet antrenmanının sörf performansına etkisi.* Doktora Tezi, Ege Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İzmir.

Bell, S. (2008). *Design for outdoor recreation.* Routledge, Taylor ve Francis Group.

Bentley, T. A., Page, S. J. ve Laird, I. S. (2001). Accidents in the new zealand adventure tourism ındustry. *Safety Science, 38*(1), 31-48. https://doi.org/10.1016/S0925-7535(00)00053-9

Berry, M., Lomax, J., ve Hodgson, C. (2015). *Adventure sport coaching.* Routledge.

Beşikçi, T. (2016). *Macera rekreasyonunda heyecan arayışı, serbest zaman motivasyonu ve serbest zaman tatmini arasındaki ilişkinin incelenmesi: çok hafif hava araçları (çhha) pilot örneği.* Yüksek Lisans Tezi, Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Manisa.

Beşikçi, T., ve Dinç, S. C. (2022). Macera rekreasyonunda heyecan arayışı ve serbest zaman doyumu arasındaki ilişkinin incelenmesi: çok hafif hava araçları (çhha) pilot örneği. *CBÜ Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 17*(2), 289-309. https://doi.org/10.33459/cbubesbd.1165496

Beşikçi, T. (2022). Kampüs Rekreasyonu. P. Güzel Gürbüz ve M. Esentaş Deveci (Eds.), *Rekreasyon ve disipliner yaklaşımlar* içinde (ss. 227-253). Serüven Yayınevi.

Brooker, E., ve Joppe, M. (2014). A critical review of camping research and direction for future studies. *Journal of Vacation Marketing, 20*(4), 335-351.

Brymer, E., ve Schweitzer, R. (2017). *Phenomenology and the extreme sport experience.* Routledge.

Calogiuri, G. (2016). Natural environments and childhood experiences promoting physical activity. Examining the mediational effects of feelings about nature and social networks. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 13*(4), 439. https://doi:10.3390/ijerph13040439

Cordes, K., ve Ibrahim, H. M. (1999). *Aplication in recreation and leisure for today and future. (Second Edition).* WCB / McGraw-Hill.

Creagh, U., ve Reilly, T. (1997). Physiological and biomechanical aspects of orienteering. *Sports Medicine, 24*(6), 409-418. https://doi:10.2165/00007256-199724060-00005

Çelebi, M. (2002). *Doğa etkinliklerinin, liderlik becerilerinin ortaya çıkarılmasındaki rolü*. Doktora Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu.

Dağıstanlı, M. A. (2008). *Spor kitabı*. NTV Yayınları.

Demirhan, G. (2003). Doğa sporlarına ilişkin riskin algılanması. *Spor Bilimleri Dergisi. 14*(1), 1-13.

Dinç, S. C. (2006). *Doğa sporları etkinliklerine ilişkin liderlik ölçeğinin geliştirilmesi*. Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Dinç, S. C. (2021). Açık alan rekreasyonu kapsamında doğa macera eğitim paradigması. *Uluslararası Sosyal Bilimler Eğitimi Dergisi, 7*(2), 348-377. https://doi:10.47615/issej.1017044

Esentaş Deveci, M., ve Yavaş Tez, Ö. (2022). Rekreasyon, doğa ve macera eğitimi. P. Güzel Gürbüz ve M. Esentaş Deveci (Ed.), *Rekreasyon ve disipliner yaklaşımlar* (ss. 57). Serüven Yayınevi.

Ewert, A. W., ve Hollenhorst, S. J. (1997). Adventure recreation and its implications for wilderness. *International Journal of Wilderness, 3*(2), 21–26.

Ewert, A. W., Mitten, D., ve Overholt, J. (2014). *Natural environment and human health*. CAB International.

Ewert, A. W., ve Sibthorp, J. (2014). *Outdoor adventure education: foundation, theory, and research*. Human Kinetics

Garda, B. (2010). *Macera Turizmi Pazarlaması: Antalya Yöresine Gelen Turistlerin Macera Turizmine Yönelik Eğilimleri Üzerine Bir Araştırma*. Doktora Tezi. Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.

Geray, C. (1997). Çevre için eğitim. (İkinci Baskı). R. Keleş, (Ed.). *İnsan, çevre ve toplum* içinde. İmge Kitabevi.

Guinn, B. (1999). Leisure behavior motivation and the life satisfaction of retired persons. *Activities, Adaptation ve Aging. 23*(4), 13-20. https://doi.org/10.1300/J016v23n04_02

Gundersheim, J. (1987). Sensation seeking in male and female athletes and non athletes. *International Journal of Sports and Psychology. 18*(2), 87-99.

Ham, S., Kellert, S., ve Powell, R. (2009). Interactional theory and the sustainable nature-based tourism experience. *Society ve Natural Resources, 22*(8), 761-776. https://doi.org/10.1080/08941920802017560

Hunter, R. (2007). An analysis of whitewater rafting safety data: risk management for programme organizers. *Journal of Adventure Education and Outdoor Learning, 7*(1), 21-35. https://doi.org/10.1080/14729670701349624

Ibrahim, H., ve Cordes, K.A. (2002). *Outdoor recreation, enrichment for a lifetime. (Second Edition).* Sagamore Publishing.

Kalkan, A. (2012). *Açık alan rekreasyonu, doğa sporları yapan bireylerin bu sporları yapma nedenleri: Antalya örneği.* Yüksek Lisans tezi. Akdeniz Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Antalya.

Karaküçük, S. (1997). *Rekreasyon boş zamanları değerlendirme kapsam, kavram ve bir araştırma*. Seren Matbaacılık.

Kılbaş, Ş. (2010). *Rekreasyon: boş zamanları değerlendirme*. Gazi Kitapevi.

Koç, A. (2018). *Doğa yürüyüşü ve liderliği.* Türkiye Dağcılık Federasyonu.

Kültür ve Turizm Bakanlığı (2023). Hava sporları, planör. Erişim adresi http://yigm.kulturturizm.gov.tr/TR,10169/planor.html

Lepp, A., ve Gibson, H. (2008). Sensation seeking and tourism: tourist role, perception of risk and destination choice. *Tourism Management. 29*(4), 740-750. https://doi.org/10.1016/j.tourman.2007.08.002

Martin, T., ve Whitis, D. (2016). *Guide to the Colorado ve Green Rivers in the Canyonlands of Utah ve Colorado. Flagstaff, Arizona.*Vishnu Temple Press.

Mcilraith, A. M. (2000). *Effects of a leisure education program on adjustment to disability of persons with spinal cord ınjury.* Master's Thesis, University of Manitoba, Faculty of Physical Education and Recreation Studies, Manitoba, Winnipeg.

Mckay, B. (2010). What if I want to water ski? and other questions. *Art Monthly Australia, 230,* 40-42.

Mengütay, S. (2003). Boş zamanları değerlendirme paneli, *1. Gençlik Boş Zaman ve Doğa Sporları Sempozyumu bildiriler kitabı* içinde (ss. 246-272). Ankara.

Mitten, D., Ovehalt, J. R., Haynes, F. I., D'Amore, C. C., ve Ady, J. C. (2016). Hiking a low-cost, accessibble intervention to promote health benefits. *American Journal of Lifestyle Medicine, 12*(4), 302-310.

Moseley, C. (2000). *Teaching for environmental literacy.* Clearing House.

Okan, F. (2019). *Denizcilik ve Yelkencilik*. İmleç Kitap.

Orben, R., Gawelin, C., ve Nordström, J. (1981). *Course planning.* International Orienteering Federation Technical Committee.

Özbek, M. (2014). Turizm amaçlı su altı ve su üstü sportif faaliyetler: Bugünü geleceği. *Dokuz Eylül Üniversitesi Denizcilik Fakültesi Dergisi, 6*(2), 27-48.

Özgülbaş, O. (2004). *Yamaçparaşüt sporu*. THK Basımevi.

Özsoy, D. ve Yavaş, V. (2012). *Türk Sıcak Hava Balonculuğu, Dünü, Bugünü ve Yarını.* I. Ulusal Havacılık Teknolojisi ve Uygulamaları Kongresi. İzmir.

Page, S. J., Bentley, T. A., ve Walker, L. (2005). Scoping the nature and extent of adventure tourism operations in scotland: how safe are they?. *Tourism Management, 26*(3), 381-397. https://doi.org/10.1016/j.tourman.2003.11.018

Pagen, D. (2004). *The Art of Paragliding.* Sport Aviation Publications, Spring Mills.

Plotnik, R., ve Kouyoumdjian, H. (2011). *Introduction to psychology, (9th Edition).* Cengage Learning.

Plummer, R. (2009). *Outdoor recreation, (First Edition).* Routledge.

Pomfret, G. (2006). Mountaineering adventure tourists: a conceptual framework for research. *Tourism Management. 27*(1): 113-123. https://doi.org/10.1016/j.tourman.2004.08.003

Potgieter, J., ve Bisschoff, F. (1990). Sensation seeking among medium and low risk sports. *Perceptual and Motor Skills. 71*(3), 1203-1206. https://doi.org/10.2466/pms.1990.71.3f.1203

Powell, C. (2007). The perception of risk and risk taking behavior: ımplications for ıncident prevention strategies. *Wilderness and Environmental Medicine, 18*(1), 10-15. https://doi.org/10.1580/1080-6032(2007)18[10:TPORAR]2.0.CO;2

Priest, S., ve Gass, A. M. (2017). *Effective leadership in adventure programming*, Human Kinetics.

Redmond, K., Foran, A., ve Dwyer, S. (2010). *Quality lesson plans for outdoor education*. Champaign IL: Human Kinetics.

Reiss, S. (2012). Intrinsic and extrinsic motivation. *Teaching of Psychology, 39*(2), 152-156. https://doi.org/10.1177/0098628312437704

Richard, C. (2002). Learning to launch a power harness. *Issue of Hang Gliding Magazin,* 1-5.

Ritchhart, M. (2009). *Kneeboarding – fun for everyone. The water skier.* USA Water Ski.

Robinson, P., Lück, M., ve Smith, S. (2020). *Tourism (Second Edition).* Boston, MA: CABI.

Ryalls, A., ve Petri, R. L. (2013). *Camping.* https://www.britannica.com/topic/camping

Schofield, J. (2014). *Elementary pilot training guide*. The British Hang Gliding and Paragliding Association's Flying and Safety Committee.

Seiler, R. (1996). Cognitive processes in orienteering: A review. *Scientific Journal of Orienteering, 12*(2), 50-65.

Stavi, I., Yizhaq, H. (2020). Applying geomorphic principles in the design of mountain biking singletracks: conceptual analysis and mathematical modeling. *Land (Multidisciplinary Digital Publishing Institute), 9*(11),442. https://doi.org/10.3390/LAND9110442

Stebbins, R. A. (2001). Serious leisure. *Society, 38*(4), 53-57. https://doi.org/10.1007/s12115-001-1023-8

Swarbrooke, J., Beard, C., Leckie, S., ve Pomfret, G. (2003). *Adventure tourism: the new frontier*. Butterworth-Heinemann.

Şimşek, K. Y. (2011). *Ekstrem spor tüketim güdülerinin türkiye'deki ekstrem spor katılımcılarının algıladıkları değere, algıladıkları tatmine ve davranışsal niyetlere etkisi*. Doktora Tezi. Anadolu Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.

The George Washington University, Adventure Travel Trade Association and Xola Consulting. (2010). ATTA News.: http://www.adventuretravelnews. Washington: The George Washington University, Adventure Travel Trade Association and Xola Consulting.

Türk Hava Kurumu. (2023, Ağustos 10). *Branşlar, Paraşüt*. https://www.thk.org.tr/parasut

Türk Hava Kurumu (2013). *ÇHHA uçuş eğitim okulu yelken kanat uçuş eğitimi yönergesi*. THK Matbaası.

Türk Hava Kurumu (2015). *Planör uçuş eğitim okulu planör uçuş ve eğitim yönergesi*. THK Matbaası.

Ülker, İ. (2006). *Dağlarımız, dağ sporları ve dağ turizmi; yüksek dağlarımız ve kayak merkezleri*. Kültür ve Turizm Bakanlığı Yayınları.

Willett, A. M. (1971). *The economic theory of risk and ınsuarance, huebner foundation studies*. New York.

Yaşar, O. (2014). Bozcaada'nın su sporlarından rüzgâr sörfü (windsurfing) ve uçurtma sörfü (kitesurfing) potansiyelinin coğrafi temelleri. *Electronic Turkish Studies, 9*(2), 1643-1663.

Zuckerman, M. (1979). *Sensation seeking: beyond the optimal level of arousal*. Hillsdale, NJ.

Zuckerman, M. (1994). *Behavioral expressions and biosocial bases of sensation seeking*. Cambridge University Press.

Zuckerman, M. (2007). *Sensation seeking and risky behavior*. American Psychological Association.

Bölüm 10

REKREASYON VE SOSYAL MEDYA[1]

Doğan DEMİRAN[2]

Doç. Dr. Zeynep ONAĞ[3]

1 Bu çalışma DOĞAN DEMİRAN'ın Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Spor Yöneticiliği ABD'nda Danışman Doç. Dr. Zeynep ONAĞ ile tamamlamış olduğu " Profesyonel Erkek Futbolcuların Kişisel Performansları Üzerinde Sosyal Medyanın Rolü: Nitel Bir Araştırma" adlı yüksek lisans tezinden üretilmiştir

2 Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Manisa. dgndmrn.dd@gmail.com, https://orcid.org/0000-0003-3276-3531

3 Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Spor Yönetciliği Bölümüi zeyneponag@gmail.com, https://orcid.org/0000-0002-4034-6773

GİRİŞ

Bilgisayar ve internet yaşamımızın birçok alanını kolaylaştırmasının yanında, sanal eğlence aracı olarak kullanılmasının giderek yaygınlaştığı görülmektedir. Teknolojik gelişmeler, kentleşme ve sanal oyun uygulanmasını içeren alanların yetersizliği gibi problemler nedeniyle gelenek haline gelen oyun etkinliklerinin yerine internet ve dijital kapsamlı oyunlar daha fazla tercih edilmeye başlanmıştır (Kaya, 2022). Teknolojinin büyük gelişimi ile iletişim olanaklarının da evrimi doğrudan etkilenmiştir. İnternet platformlarının artması, bu gelişimin sosyal medyayı yaşamımızın içerisinde yer alan yapı olarak meydana çıkarmaktadır. Yeni medya araç ve ortamlarının da devamlı olarak kitleler arası bir artışla birlikte bireylerin, her zaman kullanabileceği bir haberleşme ortamı sağlanmaktadır (Karagülle ve Çaycı, 2014). Yeni medya, kişilere sunduğu uygulamalar ile birlikte karşılıklı paylaşım fırsatı sunan, kişilerin topluluklar halinde farklı medya içeriği yaratarak medya üreticisi olmasına olanak sağlayan bir kavramdır. Yeni medya, birden çok alvea yer edindiği gibi spor dünyası içinde de her geçen gün etkili bir güç olmuştur (Demirkol, 2017). Bu bölümde, yeni medyanın oluşan gücü sayesinde toplumdaki yeri ve rekreasyon alanıyla ilişkisinin belirlenmesi, rekreasyon alanındaki önem derecesinin tanımlanabilmesine katkı sağlamak amaçlanmaktadır.

SOSYAL MEDYA

Sosyal Medya Kavramı

Diğer bir ismiyle yeni medya olgusu olan sosyal medya, internet veri tabanlı destek ile birlikte tablet, akıllı telefon ve bilgisayar gibi sanal materyaller sayesinde sanal zeminde üretme, paylaşma ve iletişime geçme alanlarının ifade edildiği uygulamalar bütünü olarak ifade edilmektedir. Yeni medya olarak sosyal medyanın kullanılmasındaki en kritik nokta ise medyalar üstü bir yapıyı ortaya koyan medya yapısında olmasıdır. Lev Manovic (2001), yeni medyayı "grafiklerin, hareketli görüntülerin, seslerin, şekillerin, mekânların ve metinlerin bilgisayar verisi haline gelmesi" olarak tanımlamaktadır (Manovic, 2001).

Platformlar arasında etkileşimli paylaşım imkânı sağlayan sosyal medya, kullanıcıların kitleler adıyla farklı medya içeriği oluşturarak medya üreticisi olma fırsatı sağlayan dijital bir medyadır. Gelişim ve değişimi hızla gerçekleştiren yeni medya zaman içerisinde kendi alanını yaratarak ve belli başlıklar altında bu alanları tek bir çatıda tanımlamıştır. Sosyal medyanın, kullanım kısıtlaması gibi problemlere takılmadığı düşünüldüğünde yeni medya, özellikleri adı altında; katılımcılar, açıklık, servislere oy verme, konuşma, toplum ve bağlantılı olma olarak tanımlamıştır (Mayfield, 2008).

KAYNAKÇA

Abesinghe, S., Kankanamge, N., Yigitcanlar, T., ve Pancholi, S. (2023). Image of a City through Big Data Analytics: Colombo from the Lens of Geo-Coded Social Media Data. *Future Internet*, *15*(1), 32.

Acquisti, A., ve Gross, R. (2006, June). Imagined communities: Awareness, information sharing, ve privacy on the Facebook. In International workshop on privacy enhancing technologies (pp. 36-58). Springer, Berlin, Heidelberg.

Akgün, O. (2022). Spor Kulüplerinin Sosyal Medya Hesaplarının Kullanımına Yönelik Türkiye'de Yapılan Çalışmaların Kapsam Sistematik İncelemesi. *Uluslararası Dağcılık Ve Tırmanış Dergisi*, *5*(1), 23-37.

Akten, M. (2003). Isparta İlindeki Bazı Rekreasyon Alanlarının Mevcut Potansiyellerinin Belirlenmesi. Süleyman Demirel Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi, 4(2), 115-132. ISSN: 1302-7085.

Armstrong, J., ve Franklin, T. (2008). A review of current ve developing international practice in the use of social networking (Web 2.0) in higher education. Report Commissioned by the Committee of Inquiry into the Changing Learner Experience, Franklin Consulting.

Bernard, H. R., Wutich, A., ve Ryan, G. W. (2016). Analyzing qualitative data: Systematic approaches. SAGE publications.

Bertot, J. C., Jaeger, P. T., ve Hansen, D. (2012). The impact of polices on government social media usage: Issues, challenges, ve recommendations. Government information quarterly, 29(1), 30-40.

Coleman, J. S. (1988). Social capital in the creation of human capital. American journal of sociology, 94, S95-S120.

Çakmak, V. (2014). İletişim kaygısının sosyal medya kullanımı üzerine olan etkisi: Üniversite öğrencileri üzerine örnek olay incelemesi (Doctoral dissertation, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü).

Dearing, J. W., Rogers, E. M., ve Rogers, E. (1996). Agenda-setting (Vol. 6). Sage.

Demir, M. (2019). Endüstriyel futbol ve futbolda teknoloji kullanımı. Trt akademi, 4(7), 88-103.

Demirkol, O. (2017). Sosyal medya gündeminin algılanışı üzerine niteliksel bir kullanıcı araştırması. Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi, 3(1), 129-159.

(Datareportal, (2023). DataReportal–Global Digital Insights. *Datareportal*. 15-33.

Dholakia, U. M., Bagozzi, R. P., ve Pearo, L. K. (2004). A social influence model of consumer participation in network-ve small-group-based virtual communities. International journal of research in marketing, 21(3), 241-263.

Featherman, M. S., ve Pavlou, P. A. (2003). Predicting e-services adoption: a perceived risk facets perspective. International journal of human-computer studies, 59(4), 451- 474.

Forest, A. L., ve Wood, J. V. (2012). When social networking is not working: Individuals with low self-esteem recognize but do not reap the benefits of selfdisclosure on Facebook. Psychological science, 23(3), 295-302.

Ghermvei, A., Camacho-Valdez, V., ve Trejo-Espinosa, H. (2020). Social media-based analysis of cultural ecosystem services ve heritage tourism in a coastal region of Mexico. *Tourism Management*, *77*, 104002.

Go, Y. H., Chua, B. H., Chai, B. B. H., Lee, C. Y., ve Ning-Jia, E. (2011, July). The effect of risk perception on the usage of social network sites: A conceptual model ve research propositions. In The 2nd international research symposium in service management (pp. 554-558).

Haythornthwaite, C. (2005). Social networks ve Internet connectivity effects. Information, Community ve Society, 8(2), 125-147.

Houghton, D. J., ve Joinson, A. N. (2010). Privacy, social network sites, ve social relations. Journal of Technology in Human Services, 28(1-2), 74-94.

Karagülle, A. E., ve Çaycı, B. (2014). Sosyal Medyanın Bir İletişim Ortamı Olarak Müşteri Memnuniyetinde Kullanımı.

Kauffman, L., Weisberg, E. M., ve Fishman, E. K. (2023). Social Media Usage for Radiology Education: A One-Month 2022 Global Survey. *Current Problems in Diagnostic Radiology*.

Kayaa, K. K. M. D. A. (2022). Dijital Oyun Bağımlılığı ve Sosyal Medya Bağımlılığının Rekreasyonel Faaliyetlere Katılım ve Serbest Zaman Değerlendirme Değişkenleri Açısından İncelenmesi. *ERPA 2022*, 40.

Khan, G. F., Swar, B., ve Lee, S. K. (2014). Social Media Risks ve Benefits: A Public. Sector Perspective. Social Science Computer Review, 32(5), 606-627.

Karaşah, B. (2017). Kentsel ve kırsal rekreasyon alanlarına yönelik kullanıcı tercihlerinin belirlenmesi 'Artvin Kenti örneği'. Bartın Orman Fakültesi Dergisi, 19(1), 58-69.

Kuyucu, M. (2014). Futbol Endüstrisinde Sosyal Medya Pazarlama Uygulamaları. Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi, 2(7), 161-175.

Kuyucu, M. (2015). Web 2.0 Haçlı Seferleri Twitter ile Ana Akım Medyanın Erişim Savaşı. S. Ersöz

Kuyucu, M. (2017). Gençlerde akıllı telefon kullanımı ve akıllı telefon bağımlılığı sorunsalı:"Akıllı telefon (kolik)" üniversite gençliği. Global Media Journal TR Edition, 7(14), 328-359.

Küçükatçeken, V., Karalar, F., Yağan, K., ve Sunay, H. A. K. A. N. (2022). Türkiye Futbol Süper Liginde Oynayan Takımların İnstagram Takipçi Rakamlarının Değerlendirilmesi: Fenerbahçe, Galatasaray, Beşiktaş ve Trab-

zonspor Örneği. *journal of socıal humanıtıes ve admınıstratıve scıences (JOSHAS), 8(59).*

Küçüksaraç, B. (2014). Prosumer Kadınlar ve Kendin Yap (DIY) Bloglarında Üretim ve Tüketim Pratikleri. Yeni Medya Araştırmaları: Kavramlar, Uygulamalar, Araştırmalar içinde, 51-98.

Klieber, P. (2009). Document Classification Through Data Mining Social Media Networks. Stetson University, 21, 2014.

Lull, J. (2001). Medya, İletişim, Kültür (Çev. Nazife Güngör). Ankara: Vadi Yayınları.

Manovic, L. (2001), The Language of New Media, Massachusetts: MIT Press.

Mayfıeld, A.(2008, Kasım). What is Social Media, icrossing, E-Book, s. 5.

http://www.icrossing.co.uk/Fileadmin/Uploads/Ebooks/What_İs_Social_Media_İcrossing_Ebook.Pdf, Erişim: 18.08.2018

Pickton, ve Broderick. (2005). Integrated Marketing Communications. Edinburgh: Pearson Education Ltd.

Samur, S. (2018). Spor Kulüplerinde Performans Yönetimi. Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 20(1), 17-36.

Sveerson, J., Kassing, J. W. (2011). Tweets ve blogs. In A. Billings (Ed.), Sports Media (pp. 114-127). New York: Routledge.2).

Serrano, J., Shahidian, S., Sampaio, J., ve Leite, N. (2013). The importance of sports performance factors ve training contents from the perspective of futsal coaches. Journal of human kinetics, 38, 151-160.

Sevgi, L. (2013). Teknoloji, toplum ve sağlık: cep telefonları ve elektromanyetik kirlilik tartışmaları, http://www.emo.org.tr/ekler/e73a9a0d37efb96_ek.pdf (Erişim Tarihi: 17.05.2020).

Shu, W., ve Chuang, Y. H. (2011). The perceived benefits of six-degree-separation social networks. Internet Research, 21(1), 26-45.

Turkak, V., ve Çuhadar, A. (2022). Rekreasyonel Aktivite Tercihinde Sosyal Medya Etkisi. *Dr. Öğr. Üyesi Samet AKTAŞ*, 85.

Wellman, B., Haase, A. Q., Witte, J., ve Hampton, K. (2001). Does the Internet increase, decrease, or supplement social capital? Social networks, participation, ve community commitment. American behavioral scientist, 45(3), 436-455.

Westin, A. F. (1967). Privacy ve freedom. New York, NY: Athenaeum

Python ile Pratik Makine Öğrenmesi Projeleri

Mehmet Akif BUZPINAR

SERÜVEN
YAYINEVİ

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Aralık 2023

ISBN • 978-625-6760-68-4

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ IX
GİRİŞ X
1. BÖLÜM 1
Giriş 1
1.1 Bir Şablon Üreterek Başlama 2
1.2 Projelerle Makine Öğrenimi 2
1.2.1 Adım Adım Yapılandırılmış Bir Akış Süreci İzleyin 3
1.3 Python'da Makine Öğrenimi Proje Şablonu 4
1.3.1 Şablon Özeti ve Kullanımı 4
1.3.3 Problemi Detaylandırarak Hazırlama 6
1.3.4 Veriyi Özetleme 6
1.3.3 Veriyi Hazırlama 7
1.3.4 Algoritmaları Değerlendirme 8
1.3.5 Doğruluğu (Accuracy) Yükseltme 8
1.3.6 Modeli Sonlandır 9
1.4 Şablonu İyi Kullanma İpuçları 9
1.5 Özet 10
1.6 Sonraki Adım 10
2. BÖLÜM 11
Giriş 11
2.1 Makine Öğrenimine Giriş: İris Çiçeği Sınıflandırma 12
2.2 Veriyi Yükleme 12
2.2.1 Kütüphaneleri Yükleme 13
2.2.2 Veri Setini Yükleme 13
2.3 Veri Kümesini Özetleme 13
2.3.1 Veri setinin Boyutları 14
2.3.2 Veriyi İnceleyin 14
2.3.3 İstatistiksel Özet 15
2.3.4 Sınıf Dağılımı 16
2.4 Veri Görselleştirme 17
2.4.1 Tek Değişkenli Grafikler 17
2.4.2 Çoklu Öznitelik Grafikleri 19
2.5 Bazı Algoritmaların Değerlendirilmesi 20
2.5.1 Bir Doğrulama Veri Kümesi Oluşturma 21

2.5.2 Model Testi (Test Harnes) 21
2.5.3 Modeller Oluşturma 22
2.5.4 En Başarılı modelin Seçimi 22
2.6 Tahminler Yapın 24
2.7 Özet 25
BÖLÜM 3 26
Giriş 26
3.1 Makine Öğrenmesiyle Regresyon Problemi 26
3.2 Veri Kümesini Yükleme 29
3.3 Veri Analizi 30
3.3.1 Tanımlayıcı İstatistikler 30
3.4 Veri Görselleştirmeleri 32
3.4.1 Tek Modlu Veri Görselleştirmeleri 32
3.4.2 Çok Modlu Veri Görselleştirme 35
3.4.3 Çıkarımların Özeti 37
3.5 Doğrulama Veri Seti 38
3.6 Algoritmaları Değerlendirme 38
3.7 Algoritmaları Değerlendirme: Standartlaştırma 40
3.8 Parametre Ayarlama ve Sonuçları İyileştirme 42
3.9 Ensemble Yöntemleri 44
3.10 Ensemble Yöntemleriyle Ayarlama Yapma 45
3.11 Modeli Sonlandırma 46
3.12 Özet 47
BÖLÜM 4 49
Giriş 49
4.1 Makine Öğrenmesiyle İkili Sınıflandırma Problemi 49
4.2 Veri setini Yükleme 49
Liste 4.1 Kütüphanelerin yüklenmesi 50
Liste 4.2 Veri setini yükleme 50
4.3 Veriyi Analiz Etme 50
4.3.1 Tanımlayıcı İstatistik 50
4.3.2 Tek Modlu Veri Görselleştirme 54
4.3.3 Çok Modlu Veri Görselleştirme 57
4.4 Doğrulama Veri Seti 57
4.5 Algoritmaları Değerlendirme 58

4.6 Algoritmaların Standardize Veri Seti ile Değerlendirilmesi 60
4.7 Başarılı Algoritmalarda Parametre Ayarlama 62
4.7.1 KNN'i Ayarlama 62
4.8 Birleştirilmiş (Ensemble) Yöntemler 65
4.9 Boosting Yöntemleri: AdaBoost (AB) ve Gradient Boosting (GBM) 66
4.9 Modelin Sonlandırılması 67
4.10 Özet 68
4.11 Sonraki Adım 68
5. BÖLÜM MAKİNE ÖĞRENMESİYLE KÜMELEME PROBLEMİ . 69
Giriş 69
5.1 Problemin Tanımı 69
5.2 Veri setini Tanıma 69
5.3 Gerekli Kütüphaneleri Yükleme 71
5.3 Veriyi Analiz Etme 72
5.3.1 Tanımlayıcı İstatistik 72
5.3.2 Veriyi Temizleme 74
5.4 Kümeleme Algoritmaları ile Modelleme 75
5.4.1 K-Means Algortiması ile Modelleme 76
6.2 GMM (Gaussian Mixture Models) Algortiması ile Modelleme 78
6.3 MeanShift Algortiması ile Modelleme 81
6.4 Algoritmaları Değerlendirme 83
5.7 Özet 87
5.8 SONUÇ 88
KAYNAKLAR 89

ÖNSÖZ

Sevgili Okuyucu,

"Python ile Pratik Makine Öğrenmesi Projeleri" kitabına hoş geldiniz! Bu kitap, makine öğrenmesi projeleri geliştirmek isteyen herkese pratik bir rehber sunmayı hedeflemektedir. Amaç, sizi adım adım yönlendirme yöntemiyle Python dilini kullanarak gerçek dünya projelerini nasıl hayata geçirebileceğinizi öğretmektir.

Makine öğrenmesi, günümüzün en heyecan verici yapay zekâ alanlarından biridir. Veri analizi, tahmin yapma, desenleri tanıma ve otomatik karar verme gibi birçok alanda büyük bir etki yaratmaktadır. Ancak, makine öğrenmesi projeleri geliştirmek karmaşık ve zorlu olabilir. Bu kitap, bu zorlukları aşmanıza yardımcı olacak pratik bilgiler ve gerçek dünya problem çözümleri sunmayı amaçlamaktadır.

GİRİŞ

Makine öğrenmesi projeleri geliştirmek, birçok farklı adım ve süreç içerir. Bu süreçlerin her biri, veri hazırlığından model oluşturmaya, modelin eğitiminden sonuçların değerlendirilmesine kadar çeşitli aşamalardan oluşur. Bu kitap, bu aşamaları uygulatacak ve makine öğrenmesi projelerinin nasıl gerçekleştirileceğini gösterecektir.

Kitabın içeriği, proje bazlı bir yaklaşıma dayanmaktadır. Her bölümde, bir makine öğrenmesi projesiyle ilgili adım adım talimatlar ve pratik ipuçları sunulmaktadır. Öncelikle, projenin amacı ve kullanılacak veri seti tanıtılır. Ardından, veri setinin keşfedilmesi, temizlenmesi ve özellik mühendisliği gibi önemli adımlar ele alınır.

Daha sonra, modelin oluşturulması ve eğitimi için Python dilinde kullanılan temel makine öğrenmesi kütüphaneleri tanıtılır. Modelin performansını değerlendirmek için farklı metrikler ve yöntemler kullanılır ve sonuçların yorumlanması için pratik bilgiler sunulur. Ayrıca, projenin sonuçlarını sunmak ve paylaşmak için veri görselleştirme ve raporlama tekniklerine de değinilir.

Bu kitap, temel seviye Python bilgisine sahip her okuyucuya hitap etmektedir. Makine öğrenmesi ve Python konularında hiç deneyiminiz olmasa bile, bu kitap size projelerinizi gerçekleştirmek için gerekli adımları öğretecektir. Ayrıca, deneyimli geliştiriciler için de pratik bilgiler ve ipuçları sunarak projelerinizi daha hızlı geliştirmenize yardımcı olacaktır.

Umarım bu kitap, sizin için destekleyici bir ilk adım kaynağı olur ve makine öğrenmesi projeleri konusundaki yeteneklerinize geliştirmenize yardımcı olur.

Saygılarımla,

Mehmet Akif BUZPINAR

1. BÖLÜM

Giriş

Makine öğrenmesi projeleri, günümüzün veri odaklı teknolojik ilerlemede merkezi bir yere sahiptir. Bu projeler, geniş veri setlerinden anlamlı öngörüler ve güçlü tahmin modelleri çıkarmayı hedefler ve bu nedenle veri analizi ve yapay zekâ çalışmalarında sıkça başvurulan yöntemlerdir. Ancak, bu projelerin başarıya ulaşabilmesi için, sadece teknik bilgi yeterli değildir; aynı zamanda projelerin etkin bir plan ve yöntemle yürütülmesi gerekmektedir.

Bir makine öğrenmesi projesi, çok sayıda karmaşık adımı barındırır: Veri toplamaktan başlayarak, ön işlemeyi geçip, uygun modeli seçmek, modeli eğitmek ve sonuçları değerlendirmek bunlardan bir kısmıdır. Bu süreç, her adımın titizlikle yönetilmesini ve optimizasyonunu gerektirir. İşte burada, projelerin yönetimini kolaylaştıran ve sistematik bir yaklaşım sunan şablonların önemi devreye girmektedir [1].

Bir makine öğrenmesi proje şablonu, proje aşamalarını planlamak ve uygulamak için bir yol haritası görevi görür. Şablonlar kullanarak, projenin her bir adımını daha iyi anlayabilir ve bu adımları daha verimli bir şekilde uygulayarak iş akışınızı düzenleyebilirsiniz. Şablonlar, projenin gidişatını izlemenin yanı sıra, her bir adım arasındaki ilişkileri netleştirir ve projenin hangi aşamada olduğunu, bir sonraki adıma ne zaman ve nasıl geçileceğini belirlemenize yardımcı olur. Ayrıca şablonlar, projenin her adımında ne yapılması gerektiğini hatırlatır, böylece kritik aşamaların gözden kaçırılması riskini azaltır[2].

Şablon kullanmanın avantajları sadece düzen ve netlikle sınırlı değildir; projenin tekrarlanabilirliğini ve ölçeklenebilirliğini artırmak gibi önemli yararlar da sağlar. Bir şablon, kullanılacak yöntemleri, araçları ve teknikleri açıkça belirtir, bu da benzer projelerde zaman kazanımını ve daha hızlı ilerlemeyi sağlar. Şablonlar, aynı zamanda projelerin birden fazla kişi tarafından yürütülmesinde iş birliğini ve koordinasyonu kolaylaştırır[3].

Sonuç olarak, şablonlar makine öğrenmesi projelerinin yönetiminde büyük değer taşır. Projeyi daha sistematik bir biçimde yönetmeyi, işleri tekrarlanabilir kılmayı, ölçeklendirme imkânlarını genişletmeyi ve projeyi özelleştirme ihtiyaçlarına göre uyarlamayı mümkün kılarlar. Bu nedenle, bir makine öğrenmesi projesine başlarken, doğru bir şablon kullanmak veya kişisel gereksinimlerinize uygun bir şablon oluşturmak, projenin başarısını büyük ölçüde artırma potansiyeline sahiptir. Bu şablonun hangi alt görevlerden oluştuğu ve nasıl işlediği adım adım sunularak projelere nasıl sağlam bir temelle başlanacağını gösterilecektir.

KAYNAKLAR

[1] M. E. Fortunato, C. W. Coley, B. C. Barnes, ve K. F. Jensen, "Data Augmentation and Pretraining for Template-Based Retrosynthetic Prediction in Computer-Aided Synthesis Planning", *J. Chem. Inf. Model.*, c. 60, sy 7, ss. 3398-3407, Tem. 2020, doi: 10.1021/acs.jcim.0c00403.

[2] M. N. Mahdi *vd.*, "Software Project Management Using Machine Learning Technique—A Review", *Appl. Sci.*, c. 11, sy 11, s. 5183, Haz. 2021, doi: 10.3390/app11115183.

[3] A. Thakkar, T. Kogej, J.-L. Reymond, O. Engkvist, ve E. J. Bjerrum, "Datasets and their influence on the development of computer assisted synthesis planning tools in the pharmaceutical domain", *Chem. Sci.*, c. 11, sy 1, ss. 154-168, 2020, doi: 10.1039/C9SC04944D.

[4] "Makine Öğrenmesi (Machine Learning) Nedir? • Turhost Blog". Erişim: 07 Aralık 2023. [Çevrimiçi]. Erişim adresi: https://www.turhost.com/blog/makine-ogrenmesi-machine-learning-nedir/

[5] A. L. Beam ve I. S. Kohane, "Big Data and Machine Learning in Health Care", *JAMA*, c. 319, sy 13, s. 1317, Nis. 2018, doi: 10.1001/jama.2017.18391.

[6] K. Lin, Y. Xu, J. Pei, ve L. Lai, "Automatic retrosynthetic route planning using template-free models", *Chem. Sci.*, c. 11, sy 12, ss. 3355-3364, 2020, doi: 10.1039/C9SC03666K.

[7] T. R. Browning, "Applying the design structure matrix to system decomposition and integration problems: a review and new directions", *IEEE Trans. Eng. Manag.*, c. 48, sy 3, ss. 292-306, Ağu. 2001, doi: 10.1109/17.946528.

[8] M. Fayaz, A. Khan, J. U. Rahman, A. Alharbi, M. I. Uddin, ve B. Alouffi, "Ensemble Machine Learning Model for Classification of Spam Product Reviews", *Complexity*, c. 2020, ss. 1-10, Ara. 2020, doi: 10.1155/2020/8857570.

[9] C. Grova *vd.*, "Concordance between distributed EEG source localization and simultaneous EEG-fMRI studies of epileptic spikes", *NeuroImage*, c. 39, sy 2, ss. 755-774, Oca. 2008, doi: 10.1016/j.neuroimage.2007.08.020.

[10] J. Otsuka, *Thinking About Statistics: The Philosophical Foundations*, 1. bs. New York: Routledge, 2022. doi: 10.4324/9781003319061.

[11] "MODEL SELECTION IN MACHINE LEARNING", *Int. Res. J. Mod. Eng. Technol. Sci.*, Oca. 2023, doi: 10.56726/IRJMETS32850.

[12] Y. Ye, Y. Xiong, Q. Zhou, J. Wu, X. Li, ve X. Xiao, "Comparison of Machine Learning Methods and Conventional Logistic Regressions for Predicting Gestational Diabetes Using Routine Clinical Data: A Retrospective Cohort Study", *J. Diabetes Res.*, c. 2020, ss. 1-10, Haz. 2020, doi: 10.1155/2020/4168340.

[13] "Home - UCI Machine Learning Repository". Erişim: 12 Aralık 2023. [Çevrimiçi]. Erişim adresi: https://archive.ics.uci.edu/

[14] J. Heer ve B. Shneiderman, "Interactive Dynamics for Visual Analysis: A taxonomy of tools that support the fluent and flexible use of visualizations", *Queue*, c. 10, sy 2, ss. 30-55, Şub. 2012, doi: 10.1145/2133416.2146416.

[15] R. G. Terry Sejnowski, "Connectionist Bench (Sonar, Mines vs. Rocks)". UCI Machine Learning Repository, 1988. doi: 10.24432/C5T01Q.

[16] R. Xu ve D. Wunsch, "Survey of clustering algorithms", *IEEE Trans. Neural Netw.*, c. 16, sy 3, ss. 645-678, May. 2005, doi: 10.1109/TNN.2005.845141.

[17] H. Bozdogan, "Model selection and Akaike's Information Criterion (AIC): The general theory and its analytical extensions", *Psychometrika*, c. 52, sy 3, ss. 345-370, Eyl. 1987, doi: 10.1007/BF02294361.

[18] D. Posada ve T. R. Buckley, "Model Selection and Model Averaging in Phylogenetics: Advantages of Akaike Information Criterion and Bayesian Approaches Over Likelihood Ratio Tests", *Syst. Biol.*, c. 53, sy 5, ss. 793-808, Eki. 2004, doi: 10.1080/10635150490522304.

[19] D. Comaniciu ve P. Meer, "Mean shift: a robust approach toward feature space analysis", *IEEE Trans. Pattern Anal. Mach. Intell.*, c. 24, sy 5, ss. 603-619, May. 2002, doi: 10.1109/34.1000236.

PLİOMETRİK İP ATLAMA EGZERSİZLERİNİN GÜREŞÇİLERİN DİKEY SIÇRAMA VE DİNAMİK DENGELERİNE ETKİLERİ

Erkan UÇAR[1]

Doç. Dr. Mehmet ÖZAL[2]

[1] Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü Orcid: 0009-0001-4010-9751

[2] Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi Orcid: 0000-0002-9864-5178

SERÜVEN YAYINEVİ

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Aralık 2023

ISBN • 978-625-6760-48-6

© copyright

Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.

Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.

The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing

Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak

Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA

Telefon / Phone: 05437675765

web: www.seruvenyayinevi.com

e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume

Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ 6

ÖZET 8

ABSTRACT 6

1. GİRİŞ 12

2. GENEL BİLGİLER 18

2.1.Güreş 18

2.1.1. Güreşin Türk Tarihindeki Gelişimi 20

2.1.2.Güreş'in Dünya'daki Tarihsel Gelişimi 29

2.1.3.Güreş Stilleri 36

2.1.4. Güreş Sporunun Faydaları 44

2.2. Pliometrik Antrenman 45

2.2.1. Pliometrik Antrenman Çalışma Türleri 49

2.2.2.Pliometrik Antrenmanı Etkileyen Faktörler 54

2.2.3. Pliometrik Antrenmanların Değişkenleri 56

2.2.4. Pliometrik Antrenmanın Temelleri 59

2.2.5. Pliometrik Çalışmalar ve Fizyolojik Yapıya Etkisi 63

2.2.6.Pliometrik Antrenmanı Etkileyen Faktörler 65

2.2.7.Pliometrik Antrenmanın İçerisindeki Değişkenler 68

2.2.8. Pliometrik Antrenman Hareketleri 74
2.3. Antrenman Türleri ve Faydaları.....76
2.4. İp Atlama 79
2.4.1. İp Atlamanın Kavramsal Çerçevesi 80
2.4.2. İp Atlamanın Tarihsel Gelişimi.....81
2.4.3. İp Atlamanın Faydaları 85
2.4.4. İp Atlama Kurumları ve Kuruluşları 87
2.4.5. Tek Döngülü ve Çift Döngülü İp Atlama...89
2.4.6. Katılımcılar.....90
2.4.7. Araştırma Tasarımı 90
2.4.8. Verilerin Toplanması 93
2.4.9. İstatistik Analiz.....97
3. BULGULAR 99
4. TARTIŞMA VE SONUÇ..... 110
5. KAYNAKLAR..... 120

ÖNSÖZ

Sevgili okuyucular,

Bu çalışma, güreşçilerin performansını artırmak için plometrik ip atlama egzersizlerinin önemini ve etkilerini araştırmış olan, yayımlanmış yüksek lisans tez çalışmasından türetilmiş bir kitaptır. Güreş, hız, güç, dayanıklılık ve denge gibi birçok fiziksel özelliği gerektiren bir spor dalıdır. Bu nedenle, güreşçilerin bu özellikleri geliştirmek için etkili antrenman yöntemlerine ihtiyaçları vardır.

Plometrik egzersizler, güreşçilerin dikey sıçrama yeteneklerini artırmak, patlayıcı güçlerini geliştirmek ve dinamik denge becerilerini iyileştirmek için kullanılan etkili bir antrenman yöntemidir. Bu egzersizler, vücuttaki kasların hızlı bir şekilde gerilip kasılmasını sağlar ve böylece güreşçilerin hareket hızını ve gücünü artırır.

Bu kitapta, plometrik bir antrenman türü olarak kabul edilen ip atlama egzersizlerinin güreşçilerin dikey sıçrama ve dinamik denge üzerindeki etkileri detaylı bir şekilde anlatılacaktır. Ayrıca, bu egzersizlerin nasıl doğru bir şekilde uygulanacağı, hangi seviyedeki güreşçiler için uygun olduğu ve antrenman programlarına nasıl entegre edilebileceği konularına da açıklık getirebilir.

Bu kitabın amacı, güreşçilerin performansını artırmak ve daha iyi bir sporcu olmalarına yardımcı olmaktır. Umarım bu kitap, güreşçilerin antrenman rutinlerine yeni bir perspektif kazandırır ve onlara plometrik ip atlama egzersizlerinin faydalarını keşfetme imkanı sunar.

Son olarak, bu kitabın hazırlanmasında emeği geçen herkese teşekkür etmek istiyorum. Umarım bu kitap, güreşçilerin antrenmanlarında yeni bir dönüm noktası olur ve onlara başarılarının anahtarını sunar.

Sağlıklı ve başarılı antrenmanlar dilerim!

Saygılarımla,

Mehmet ÖZAL

ÖZET

Pliometrik İp Atlama Egzersizlerinin Güreşçilerin Dikey Sıçrama ve Dinamik Dengelerine Etkileri

Bu çalışmada güreşçilerde rutin güreş antrenmanlarına ilave olarak 8 hafta boyunca pliometrik antrenman türlerinden ip atlama egzersizleri uygulanması ile dikey sıçrama ve dinamik dengeleri üzerindeki etkilerinin incelenmesi amaçlamıştır. Tek döngülü ve çift döngülü olarak farklı ip atlama yöntemlerinin kullanıldığı ilave antrenman uygulamaları 8 hafta boyunca genç (yaş=15,47 ± 0,51 yıl) erkek güreşçiler üzerinde uygulamıştır. Çalışmada denekler (n=30) randomize olarak Grup1(G1) tek döngülü, Grup2(G2) çift döngülü ve kontrol grubu olacak şekilde 10'ar kişilik 3 farklı gruba ayrılmıştır. Kontrol grubundaki katılımcılar 8 hafta boyunca rutin güreş antrenmanlarına devam ederlerken, G1 ve G2 grubundaki güreşçiler rutin antrenmanlarına ilave olarak sırasıyla tek döngülü ve çift döngülü ip atlama yöntemleri ile hazırlanan ekstra antrenman programını uygulamışlardır. Gruplara çalışmanın başlangıcı ve sonunda olmak üzere izokinetik (dinamik) denge testi ile dikey sıçrama testleri uygulanmış, elde edilen bulgular excel dosyalarına kaydedilmiştir. Verilerin istatistiki analizleri için SPSS (sürüm 16) programı kullanılmak suretiyle bağımlı ve bağımsız T testi, standart sapma ve ortalama değerler belirlenmiştir. Sonuç olarak; kontrol

grubu dikey sıçrama ön test ve son testlerinde, kontrol grubu dinamik denge puanı ön test ve son testleri arasında istatistiki bir anlam bulunmazken($p<0.05$), ip atlama egzersizleri uygulanan G1 ve G2 gruplarının denge ve dikey sıçrama özelliklerinde pozitif yönlü bir ilişki görülürken, istatistiki olarak anlamlı bir sonuç bulunmuştur ($p<0.05$).

Anahtar Kelimeler: İp atlama, Pliometrik antrenman, Güreşçi, Dikey Sıçrama, Denge

ABSTRACT

Effects of Plyometric Rope Jumping Exercises on Wrestlers' Vertical Jump and Dynamic Balance

This study aimed to examine the effects of rope jumping exercises, one of the plyometric training types, applied for 8 weeks in addition to routine wrestling training in wrestlers, on their vertical jump and dynamic balance. Different single-loop and double-loop rope jumping methods were applied to young (age = 15.47 ± 0.51 years) male wrestlers as additional training for 8 weeks. In the study, subjects (n=30) were randomly divided into 3 different groups of 10 people; Group1(G1) single loop jumping, Group2(G2) double loop jumping and control group. While the participants in the control group continued their routine wrestling training for 8 weeks, the wrestlers in the G1 (single loop) and G2 (double loop) groups applied an extra training program prepared with different rope jumping methods in addition to their routine training. Isokinetic (dynamic) balance test and vertical jump tests were applied to the groups in the study at the beginning and end. The findings were recorded in excel files. For statistical analysis of the data, dependent and independent T test, standard deviation and mean values were determined using the SPSS (version 16) program. In conclusion; There was no statistical significance between the control group vertical jump pre-test and post-tests, and the control group dynamic balance

score pre-test and post-tests ($p<0.05$). In addition, a positive relationship was observed in the balance and vertical jump characteristics of the G1 and G2 groups, to which rope jumping exercises were applied, and a statistically significant result was found ($p <0.05$).

Key Words: Jumping rope, Plyometric training, Wrestler, Vertical Jump, Balance

1. GİRİŞ

Güreş sporunun tarihi çok eskilere dayanır. Güreş bir çok spor branşından farklı olarak tarih boyunca popülerliğini korumuştur. Geçmişten günümüze kadar ki süreç zarfında güreş özellikle Türk uygarlıklarında sıklıkla kullanılan bir spor branşı olarak görülmüştür. Güreş sporu Türk kültüründe gelenekselleşmiş bir olgu olarak da ifade edilebilir. Türk geleneğinde köklü bir geçmişe sahip olan güreş genel literatürde de tarihi açıdan oldukça etkin bir maziye dayanmakta, bununla birlikte günümüzde gerek ulusal gerek uluslararası platformlarda güreş sporunun gelişimi ve tanıtılması devam etmektedir. Güreşin aba güreşi, olea (yağlı) güreş ve karakucak güreşleri gibi bir çok geleneksel branşları olmasına rağmen bunlar olimpik sporlar kategorisinde değillerdir. (Süleyman Ş, 2006).

Güreş türleri Olimpik spor olarak esasen "Erkekler Serbest ve grekoromen Stil Güreşi" ve "Kadınlar Serbest Stil Güreşi" olarak 3 kategori halinde ifade edilebilir. Hem ulusal hem de uluslararası güreş müsabakaları Dünya Güreş Birliği (UWW) tarafından organize edilmekte ve bu kuruluş tarafından düzenli aralıklar ile kuralları revize edilmektedir. Güreş sporunun gelişimiyle birlikte günümüzde gerek ulusal gerekse de uluslararası alanda turnuva ve şampiyonar yapılmakta, bu yarışlar kıta yarışları ve Dünya şampiyonalarında 10'ar sıklette yapılırken, Olimpiyatlarda kadınlarda sadece serbest güreşte, erkeklerde ise serbest ve grekoromen olarak 6 şar sıklette sporcular yarışmaktadır (Ulucan, A, 2023).

5. KAYNAKLAR

Abdil A. Kırkpınar yağlı güreşlerinde pehlivanlara ödenen yolluk ve ödüller ile ilgili kavramsal bir çalışma. *Düzce Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 2023, 3 (1): 1-7.

Adem Pervan. Pliometrik Antrenman Nedir ve neden Yapılır?. Erişim Adresi:https://adempervan.com/antrenman/pliometrik-antrenman-nedir-ve-neden-yapilir/01 Mayıs 2023.

Adibpour N, Bakht HN, Behpour N. Comparison of the effect of plyometric and weight training programs on vertical jumps in female basketball players. *World Journal of Sport Sciences*, 2012; 7 (2): 99-104.

Ağar E. 9-11 Yaş Erkek Çocuklarda İp Atlama Ve İnterval Koşu Egzersizlerinin Performans İle Etkileşimi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Antrenörlük Eğitimi Ana Bilim Dalı, Yüksek Lisans tezi, Bolu: Abant İzzet Baysal Üniversitesi, 2006.

Ağılönü A, Kıratlı G. 8 Haftalık pliometrik antrenmanın 12-16 yaş kadın hentbolcuların bazı fiziksel uygunluk parametrelerine etkisinin incelenmesi. *İnternational Journal of Human Sciences*, 2015, 12 (1), 1246-1228.

Akçınar F. 11-12 Yaş Çocuklarda Pliometrik Antrenmanın Denge Ve Futbola Özgü Beceriler Üzerine Etkileri, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Doktora tezi, Malatya: İnönü Üniversitesi, 2014.

Aktürk A. İp Atlama Egzersizinin İnsan Sağlığı Üzerine Etkilerinin İncelenmesi, Beden Eğitimi ve Spor

Yüksekokulu, Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Bölümü, Araştırma, Kocaeli: Kocaeli Üniversitesi, 2012.

Alabacak F.S.M. Greko–Romen ve Serbest Güreşte Sakatlanma Bölgeleri Ve Sebeplerinin Araştırılması (İstanbul İli Örneği), Sosyal Bilimler Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Ana Bilim Dalı, Yüksek Lisans tezi, Niğde: Niğde Üniversitesi, 2009.

Alişan Y. Elit Güreşçilerde Laktik Asit Eliminasyon Antrenmanının Etkinliği, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Spor Bilimleri Ana Bilim Dalı, Yüksek Lisans tezi, Isparta: Süleyman Demirel Üniversitesi, 2012.

American Jump Rope Federation. About. Erişim Adresi: https://www.amjrf.com/about. 01 Mayıs 2023.

Aslankoç T. Yıldız Erkek Grekoromen Ve Serbest Güreşçilerin Kaygı Düzeylerinin Karşılaştırılması, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Ana Bilim Dalı, Yüksek Lisans tezi, Samsun: Ondokuzmayıs Üniversitesi, 2014.

Atabek HC, Çolak R, Açıkada C. Antrenmanın sıçrama performansı üzerine etkisinin farklı yaş grubu çocuklarda incelenmesi. *Niğde Üniversitesi Beden Eğitimi Ve Spor Bilimleri Dergisi,* 2010, 4 (2): 116-124.

Ateş, B. Y denge test performansı ile hamstring esnekliği arasındaki ilişki. Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi, 2019, 4 (1): 93-99.

Atılan O. 12-14 Yaş Grubu Basketbol Oyuncularının Çabukluk ve Sıçrama Yetilerine Farklı Kuvvet Antrenmanlarının Etkisi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Ana Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul: Marmara Üniversitesi, 2010.

Aygül M.H. 14-16 Yaş Grubu Bayan Badminton Sporcularına Uygulanan Pliometrik Antrenman Programının Motorik Özellikler Üzerine Etkisi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Yüksek Lisans tezi, Niğde: Niğde Üniversitesi, 2010.

Batuhan B, Aydın AD. Elit yüzme sporcularının egzersiz bağımlılığı düzeylerinin incelenmesi. *Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 2020, *5* (4): 399-412.

Bayraktar I, Çilli M. *Pliometrik Antrenmanlar*, Ankara, Nobel Akademik Yayıncılık, 2017: 180.

Baysal Y ve Balcı Ş.S. Profesyonel Erkek Voleybolcularda Sozen İçinde Sıçrama ve Kas Kuvveti Performansındaki Değişimler: Bir Durum Çalışması. *Düzce University Facuty of Sport Sciences*, 2023, 37-47.

Berkay Türkkan. Pliometrik Antrenman Nedir? Nasıl Uygulanır?. Erişim Adresi: https://berkayturkkan.com/pliometrik-antrenman-nedir#:~:text=%C3%87o%C4%9Fu%20elit%20sporcu%2C%20patlay%C4%B1c%C4%B1%20hareketler,i%C3%A7in%20kullan%C4%B1lan%20bir%20antrenman%20protokol%C3%BCd%C3%BCr. 01 Mayıs 2023.

Bıshop DC, Smıth RJ, Smıth MF, Rıgby HE. Effect of plyometrıc traınıng on swımmıng block start performance ın adolescents, *Journal of Strength and Conditioning Research*, 2009, 23 (7): 2137-2138.

Biçer B. Eşit Spor Serbest Atış. Erişim Adresi: https://serbestatis.co/ip-atlamanin-zor-bulunan-tarihi/#:~:text=Antik%20M%C4%B1s%C4%B1r%20ve%20%C3%87in'%20de,itibaren%20%C3%A7ocuklar%20i%C3%

A7in%20%C3%BCretilmeye%20ba%C5%9Flad%C4%B1. 30 Nisan 2023.

Birgönül Y. Tenis Sporuna Yönelik Egzersiz Bağımlılığı Ve Huzur İlişkisi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Ana Bilim Dalı, Yüksek Lisans tezi, Balıkesir: Balıkesir Üniversitesi, 2019.

Bompa OT. *Sporda Çabuk Kuvvet Antrenmanı: Üst Düzeyde Çabuk Kuvvet Gelişimi İçin Plyometrik*, 4. Baskı. Ankara, Spor Yayınevi, 2013:159.

Ceylan L. Amatör Futbolcularda Pliometrik Antrenmanın Tekrarlı Sprint Performansı Üzerine Etkisi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Yüksek Lisans tezi, Amasya: Amasya Üniversitesi, 2016.

Chao-Chien C, Yi-Chun L. Jumping rope intervention on healthrelated physical fitness in students with intellectual impairment, *The Journal of Human Resource and Adult Learning*, 2012, 8 (1): 56-62.

Chen CC, Lin SY. The impact of rope jumping exercise on physical fitness of visually impaired students, *Research in Developmental Disabilities*, 2011, 32 (1): 25-29.

Chimera NJ, Swaink KA, Swaink CB, Straub SJ. Effects of pyometric training on muscleactivation strategies and performance in female athletes, *Journal of Athletic Training*, 2004,39: 24–31.

Chu DA, Myer GD. *Dynamic Strength and Explosive Power*, USA, Human Kinetics, 2013: 248.

Cicioğlu İ, Kürkçü R, Eroğlu H, Yüksek S 15- 17 yaş grubu güreşçilerinin güreşçilerin fiziksel ve fizyolojik özelliklerinin sezonsal değişimi, *Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 2007, 5(4): 151-156.

Ciğerci AE. Ekstra Ağırlıkla Uygulanan Su İçi Ve Kara Pliometrik Antrenmanlarının 15-17 Yaş Grubu Basketbolcuların Bazı Fiziksel Ve Fizyolojik Özellikleri Üzerine Etkisi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Doktora tezi, Ankara: Gazi Üniversitesi, 2017.

Çakmakçı Y. Türkiye güreş milli takımı hazırlık kampına katılan serbest ve grekoromen stil güreşçilerin bazı antropometrik ölçümlerinin karşılaştırılması, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Anatomi Anabilim Dalı, Yüksek Lisans tezi, Trabzon: Karadeniz Teknik Üniversitesi, 2012.

Çalışkan O. Özel Düzenlenmiş Pliometrik Antrenmanların Atletizm Yapan (11-13 Yaş) Çocukların Aerobik Ve Anaerobik Güçlerine Etkisi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Yüksek Lisans tezi, Aksaray: Aksaray Üniversitesi, 2013.

Çelik Z. 15-17 Yaş Grubu Erkek Basketbolculara Uygulanan Farklı Çabuk Kuvvet Çalışmalarının Bazı Fiziksel ve Fizyolojik Parametrelere Etkisi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Ana Bilim Dalı, Yüksek Lisans tezi, Ankara: Gazi Üniversitesi, 2003.

Dede Y.E. Elit Güreşcilerin Zihinsel Dayanıklarının İncelenmesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Aydın: Adnan Menderes Üniversitesi, 2019.

Değirmenci U. Sporcularda Kardiyopulmoner Egzersiz Test Kapasite Ölçümleri Ve Geri Dönüş (Recovery) Periyot Parametrelerinin Değerlendirilmesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Spor Hakemliği Anabilim Dalı, Uzmanlık tezi, İstanbul: İstanbul Üniversitesi, 2017.

Demir GT, Türkeli A. Spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin egzersiz bağımlılığı ve zihinsel dayanıklılık düzeylerinin incelenmesi. *Spor Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 2019, 4 (1): 10-24.

Demirel HG, Cicioğlu Hİ. Üst düzey sporcuların egzersiz bağımlılık düzeylerinin incelenmesi. *Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 2020, 5 (3): 242-254.

Diallo O, Dore E, Duche P, Van Praagh E. Effects of plyometric training followed by a reduced training programme on physical performance in prepuscent soccer players. *Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 2001, 41 (3), 342-348.

Döğüşçü M. Bayan Voleybolcularda Kombine Kuvvet Antrenmanı ile Pliometrik Antrenman Programlarının Dikey Sıçrama Kuvvetine Etkisi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Ana Bilim Dalı, Doktora tezi, Ankara: Gazi Üniversitesi, 1999.

Eler N, Acar H. The effects of the rope jump training program in physical education lessons on strength, speed and vo2max in children, *Universal Journal of Educational Research*, 2018, 6 (2): 340-345.

Ergün M. Sporcu beslenmesi ve antrenman ilişkisi nasıl sağlanmalı?. *Journal Sports Med-Special Topics*, 2016, 2 (3): 30-6.

Eser MC. Yön Değiştirme Hızı İle Kuvvet, Denge ve Sürat Arasındaki İlişkinin Cinsiyete Göre İncelenmesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Yüksek Lisans tezi, Ankara: Hacettepe Üniversitesi, 2019.

Gençay E. Amatör Sporcularda 8 Haftalık İki Farklı Pliometrik Antrenmanın Anaerobik Performansa ve Dikey Sıçramaya Etkisi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Ana Bilim Dalı, Yüksek Lisans tezi, Kütahya: Dumlupınar Üniversitesi, 2014.

Gökdemir K. *Güreş Antrenmanının Bilimsel Temelleri*, Ankara, Poyraz Ofset, 2000:279.

Güler D, Kayapınar F, Pepe K, Yalçıner M. The physical, physiological, technical characteristics of the children who took place in the football championship and the factors affecting their performance. *Genel Tıp Dergisi*, 2010, 20 (2):43-49.

Gümüş A. *Türk Güreş Tarihi*, İstanbul, Türk Spor Vakfı Yayınları, 1988: 3-5.

Günay M, Erol AE, Savaş S. Futbolculardaki kuvvet, esneklik-çabukluk ve anaerobik gücün boy, vücut ağırlığı ve bazı antropometrik parametreler ile ilişkisi. *H.Ü. Spor Bilimleri Dergisi*, 1994, 5 (4):3-11.

Gündoğan B. Trampolin Ve Mat Zeminde Uygulanan Pliometrik Egzersizlerin Erkek Bireylerde Kas Hasarı, Dikey Sıçrama Ve Denge Üzerine Etkileri, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Ana Bilim Dalı, Doktora tezi, Çorum: Hitit Üniversitesi, 2021.

Haff GG, Triplett NT. *Essentials Of Strength Training And Conditioning*, 4nd ed. USA, Human Kinetics, 2015: 87-92.

Hakkinen K. Komi PV. Alen M. Effect of explosive type strength Training on electromyographic and force production characteristics of leg extensor muscles during concentric and various stretch-shortening cycle exercises. *Scand J Sports Sci*, 1985, 7: 65-76.

Hançerlioğulları B. 6 Haftalık Pliometrik ve Core Egzersizlerinin Bireysel ve Takım Sporcularında Denge Faktörü Üzerine Etkisi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Antrenörlük Eğitimi Anabilim Dalı, Yüksek Lisans tezi, İstanbul: İstanbul Gelişim Üniversitesi, 2020.

Hansen D, Kennelly S, *Plyometric Anatomy*, ABD, Human Kinetics, 2017: 19-21.

Houcine B, Djamel M, Ahmed A. Plyometric exercises ımproves muscular power and digital achievement in high jump among students, *Acta Facultatis Educationis Physicae Universitatis Comenianae*, 2020, 60 (2); 158-169.

Hürriyet. Antrenman Nedir ve Çeşitleri Nelerdir? Antrenman İlkeleri Hakkında Bilgi. Erişim Adresi: https://www.hurriyet.com.tr/egitim/antrenman-nedir-ve-cesitleri-nelerdir-antrenman-ilkeleri-hakkinda-bilgi-41856201. 01 Mayıs 2023.

İğrek M., Karataş A. *Son Yüzyılda Türk Güreşi*. İstanbul, Step Ajans Matbaacılık Reklamcılık Hizmetleri, 2000: 15-97.

İnanır A, Okan S, Yıldırım E. Romatoid artritte postüral denge ve düşme riski. *Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi,* 2013, 38 (1):Yıldız M ve ark, 2017-77.

İnce T. Genç Futbolcularda Pliometrik Antrenman Programının Sportif Performans Parametrelerine Etkisi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Yüksek Lisans tezi, Gaziantep: Gaziantep Üniversitesi, 2018.

Jumprope Institue. About. Erişim Adresi: http://www.jumpropeinstitute.com/about.htm?query=Program%20Training&afdToken=ChMIhMCViMfS_gIVEQnsCh1YxQUiEmYBJ3TYYfJQnQyjFt-vUsQHrg34OgGHY3JtcHmIIg-L_JkxRaaZ_GXSMaix5hpsit9XMb2nW98RG-hfYQX5GWSU-_1Gj_dru4x6Q9LRkgUrHSLyr8n_GA__KAdJ6bus4AcopNczww0&pcsa=false&nb=0&nm=6&nx=530&ny=28&is=788x298&clkt=144. 01 Mayıs 2023.

Karagöz A. Farklı Pliometrik Antrenmanların 12-13 Yaş Erkek Tenisçilerin Çeviklik, Sprint ve Vuruş Performansına Etkilerinin İncelenmesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Ana Bilim Dalı, Yüksel Lisans tezi, Kütahya: Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, 2021.

Kardenizli İ. *Pliometrik eğitim çalışmalarının, seçilmiş antropometrik ve motorik özelliklere olan etkisinin araştırılması.* 5. Antrenman Bilimi Kongresi Hacettepe-Beytepe,Ankara, 2013.

Kaynar Ö. Elit Güreşçilerde Antrenmanın Hipofiz Bezi Hormonları ve Karaciğer Enzimleri Üzerine Etkisi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Ana Bilim Dalı, Doktora tezi, Erzurum: Atatürk Üniversitesi, 2014.

Kıratlı G. 8 Haftalık Pliometrik Antrenmanın 12-16 Yaş Kadın Hentbolcuların Bazı Fiziksel Uygunluk Parametrelerine

Etkisinin İncelenmesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Ana Bilim Dalı, Yüksek Lisans tezi, Muğla: Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, 2014.

Kırıştı E. 12-14 Yaş Kız Voleybolcularda Pliometrik ve Dairesel Antrenman Çalışmalarının Sıçrama Performansı Üzerine Etkisinin İncelenmesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Antrenörlük Eğitimi Anabilim Dalı, Yüksek Lisans tezi, İstanbul: İstanbul Gelişim Üniversitesi, 2019.

Kırıştı E. 12-14 Yaş Kız Voleybolcularda Pliometrik Ve Dairesel Antrenman Çalışmalarının Sıçrama Performansı Üzerinde Etkisinin İncelenmesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Antrenörlük Ana Bilim Dalı, Yüksek Lisans tezi, İstanbul: İstanbul Gelişim Üniversitesi, 2019.

Kızılet A, Atılan O, Erdemir İ. 12-14 yaş grubu basketbol oyuncularının çabukluk ve sıçrama yetilerine farklı kuvvet antrenmanlarının etkisi, *Atabesbd,* 2010, 12 (2): 44-57.

Kızılet T. Genç Bayan Futbolcularda Koordinasyon Ve Pliometrik Çalışmaların Koşu Ekonomisi Ve Diğer Biomotor Özellikler Üzerine Etkisi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Doktora tezi, İstanbul: Marmara Üniversitesi, 2011.

Kızılet, A. (2011). Üst düzey bayan futbol oyuncularında tekrarlı sprint yeteneğiyle aerobik güç arasındaki ilişki. *Gazi Beden eğitimi ve spor bilimleri dergisi*, 2011, 16 (3): 3-16.

Koca F. ve İmamoğlu O. *Antik Mısırın dışında diğer afrika ülkeleri spor tarihi. Journal of International Social Research,* 2018, 11 (61):1292-1304.

Kotzamanidis C. Effect of plyometric training on running performance and vertical jumping in prepubertal boys. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 2006, 20 (2): 441-445.

Koyuncuoğlu B. Yetişkin Basketbolcularda 12 Haftalık Pliometrik Antrenmanlar İle Beraber Alınan Kafein Suplementasyonunun Anaerobik Performansa Etkisi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Antrenörlük Eğitimi Anabilim Dalı, Yüksek Lisans tezi, Konya: Selçuk Üniversitesi, 2019.

Krawietz B. The sportification and heritagisation of traditional turkish oil wrestling, *The International Journal of The History of Sport*, 2012, 29 (15): 2145-2161.

Lyttle A, Benjanuvatra N. Start Right? A Biomechanical Review of Dive Start Performance. Erişim Adresi: http://www.coachesinfo.com/ category/swimming/321 01 Mayıs 2023.

Özgül A.B. 17 İle 19 Yaş Grubu Futbolcularda Uygulanan Core ve Pliometrik Antrenmanların Bazı Motorik Özelliklere Etkisinin İncelenmesi, Sağlık Bilimleri Ensitüsü, Antrenörlük Eğitimi Anabilim Dalı, Yüksek Lisans tezi, İstanbul: İstanbul Gelişim Üniversitesi, 2019.

Pancar Z, Biçer M, Özdal M. 12–14 yaş grubu bayan hentbolculara uygulanan sekiz haftalık pliometrik antrenmanların anaerobik güç denge ve sprint performansı üzerine etkisi, *Spor ve Performans Araştırmaları Dergisi*, 2018, 9 (1): 18-24.

Parlak E. Bayan Yıldız Basketbol Takımı Sporcularının Beslenme Durumları, Antropometrik Ölçümleri ve Performanslarının Değerlendirilmesi. Fen Bilimleri

Enstitüsü, Antrenörlük Eğitimi Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi,Adana: Çukurova Üniversitesi, 2009.

Rıfat Y. Güreş Milli Takım Sporcularında Kan Gruplarının Ve Beslenme Alışkanlıklarının Başarılarındaki Rolünün Araştırılması, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Anatomi Ana Bilim Dalı, Doktora tezi, Afyonkarahisar: Afyon Kocatepe Üniversitesi, 2011.

Sağıroğlu İ. Genç Basketbolcularda Plyometrik Antrenmanların Anaerobik Performans ve Dikey Sıçrama Yüksekliğine Etkisi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Spor Fizyoloji Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi, 2008.

Sarısoy F, Sefa L. Sekiz haftalık düzenlenmiş pliometrik antrenmanın müsabık kadın taekwondoculardа seçilen fiziksel ve fizyolojik parametrelere etkisi, *Türk Spor Bilimleri Dergisi*, 2022, 5 (2): 138-148.

Sayar KE. U16 Yaş Amatör Genç Erkek Futbolcularda 8 Haftalık Çeviklik Ve Pliometrik Antrenmanlarının Aerobik Ve Anaerobik Güç Üzerine Etkisi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Yüksek Lisans tezi, İstanbul: İstanbul Gelişim Üniversitesi, 2018.

Selçuk H. 11-13 Yaş Grubu Erkek Yüzücülerde 12 Haftalık Terabant Antrenmanının Bazı Motorik Özellikler İle Yüzme Performansına Etkileri. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Antrenörlük Eğitimi Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Konya: Selçuk Üniversitesi, 2013.

Semih Ü, Kılınç F. 15-17 yaş grubu erkek hentbolculara uygulanan üst ve alt ekstremiteye yönelik pliometrik antrenmanların dikey sıçrama performansına ve blok üstü şut atışı isabetlilik oranına etkisinin araştırılması, *İnönü*

Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 2014, 1 (2): 16-38.

Spor Card. Fonksiyonel Antrenman Yapmanın yararları. Erişim Adresi: https://blog.sporcard.com/fonksiyonel-antrenman-yapmanin-yararlari/#:~:text=Belirli%20bir%20kas%20grubunu%20veya,geli%C5%9Ftirmeye%20y%C3%B6nelik%20%C3%A7e%C5%9Fitli%20olanak%20sa%C4%9Flar. 01 Mayıs 2023.

Süleyman Ş. Sosyal Değişme Sürecinde Türkiye'de Güreş, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Spor Yöneticiliği Ana Bilim Dalı, Doktora tezi, İstanbul: Marmara Üniversitesi, 2006.

Şahin, G. Farklı hızlarda ip atlama antrenmanlarının anaerobik güce etkisi, *Spor ve Performans Araştırmaları Dergisi*, 2017, 8 (2): 75-86.

Şanslı S. 12 Haftalık EksantrikPliometrik Antrenman Programının Genç Güreşçilerin Vücut Kompozisyonu, Anaerobik Performans, Bacak Kuvveti ve Vücut Yağ Yüzdeleri Üzerine Etkisi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Yüksek Lisasn tezi, Kütahya: Dumlupınar Üniversitesi, 2017.

Şimşek T. Adölesan Dönemdeki Futbolculara Uygulanan Core ve Pliometrik Antrenmanın Motorik ve Teknik Beceriye Etkisi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Çorum: Hitit Üniversitesi, 2019.

Topal D, Özkaya YG. (2022). Genç badmintoncularda ağırlık yeleği kullanılarak yapılan dirençli pliometrik antrenmanın çeviklik performansı üzerine etkisinin antrenman programının bitiminde ve detraining döneminde

incelenmesi, *Akdeniz Spor Bilimleri Dergisi*, 2022, 5 (2): 254-268.

Trecroci A, Cavaggioni L, Caccia R, Alberti G. Jump rope training: balance and motor coordination in preadolescent soccer players, *Journal of Sports Science and Medicine*, 2015, 14 (4), 792.

Turgut C. Ortaöğretimde Öğrenim Gören Erkek Hentbolcu Öğrencilere Yapılan 8 Haftalık Pliometrik Antrenmanın Sporcuların Çeşitli Fiziksel ve Fizyolojik Parametreleri Üzerine Etkisi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Anabilim Dalı, Yüksek Lisans tezi, Bartın: Bartın Üniversitesi, 2017.

Turgut, C. Ortaöğretimde Öğrenim Gören Erkek Hetbolcu Öğrencilere Yapılan 8 Haftalık Pliometrik Antrenmanın Sporcuların Çeşitli Fiziksel Ve Fizyolojik Parametreleri Üzerine Etkisi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Yüksek Lisans tezi, Bartın: Bartın Üniversitesi, 2017.

Ulucan A. Güreş Sporunun Gelişimi ve Toplumsal Algıda Güreşin Yeri, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Antrenörlük Eğitimi Anabilim Dalı, Yüksek Lisans tezi, İstanbul: İstanbul Gelişim Üniversitesi, 2023.

Ulucan, A. Güreş Sporunun Gelişimi ve Toplumsal Algıda Güreşin Yeri, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Antrenörlük Eğitimi Ana Bilim Dalı, Yüksek Lisans tezi, İstanbul: İstanbul Gelişim Üniversitesi, 2023.

Uluçay G. 12-14 Yaş Grubu Basketbolculara Uygulanan Pliometrik Antrenmanların Dikey Sıçrama Kuvvetine Etkisi,

Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Yüksek Lisans tezi, Trakya: Trakya Üniversitesi, 2009.

Ulusoy Y. (2021). *Pliometrik Antrenman*, 1. Baskı. İstanbul, Efe Akademi, 2021: 34-47.

Ulusoy Y. *Pliometrik Antrenman*, 1. Baskı. İstanbul, Efe Akademi Yayınevi, 2021: 116.

Uzlaşır S, Erden, Z. Profesyonel basketbol oyuncularında kinezyo bantlamanın gastrocnemius kasında germe-kısalma döngüsü üzerine etkisi. *Journal of Exercise Therapy and Rehabilitation*, 2016, 3 (2): 37-44.

Vega Lopera J.E. *La Lucha Lıbre, Un Recorrido Del Muro Al Pancracio, Facultad de Ciencias Sociales*, Tesis de Maestria, Bogota: Universidad de Bogoto Jorge Tadeo Lozano, 2019.

Woronov TE. *Chinese Children, American Education: Globalizing Child-Rearing in Contemporary China*. Bloomington, Indiana University Press, 2007: 1-34.

Yamashita M, Yamamoto T. *Impact of long-rope jumping on monoamine and attention in young adults,* Brain Sciences, 2021, 11 (10): 1-15.

Yıldız M, Hamdi AT, Baysal İK, Keleş A, Kayan G, Tekin D. Kort tenisi ve takım sporlarında sıçrama ile çeviklik ilişkisi, *Spor ve Performans Araştırmaları Dergisi*, 2017, 8 (3): 175-182.

Yılmaz A, Müniroğlu S, Kin, İA, Akalan, C. Aerobik ve anaerobik performans özelliklerinin tekrarlı sprint yeteneği ile ilişkisi. *SPORMETRE Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 2012, 10 (3): 95-100.

Yiğit G. 10-13 Yaş Grubu Ortaokul Öğrencilerine Uygulanan Pliometrik Antrenman Metodunun 15m, 25m ve 50 m Serbest Stil Yüzme Süreleri Üzerine Etkisi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Ana Bilim Dalı, Yüksek Lisans tezi, Bartın: Bartın Üniversitesi, 2019.

Yoon J., *Physiological profiles of elite senior wrestlers*, *Sports Medicine*, 2002, 32 (4): 225-233.

SOME NOVEL APPLICATIONS IN THE FOOD INDUSTRY

Editors
Prof. Dr. Osman KILINÇÇEKER
Assoc. Prof. Dr. Raciye MERAL

SERÜVEN
YAYINEVİ

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Eylül 2023

ISBN • 978-625-6450-81-3

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

PREFACE

The rapid increase in the world's population and developments in the food sector lead both producers and consumers to seek alternative food. In addition, the development of awareness of healthy nutrition accelerates this search. As a result of the aforementioned developments, products that can meet the demands of consumers in terms of economy and health are being put forward. Especially in food raw materials or production processes, new products and methods are tried to be developed by going beyond the traditional methods. In this way, while protecting the nutrition and health of the consumers, an economic balance is tried to be achieved. It is aimed to develop maximum quality products by using new methods. When we look at the literature in line with the aforementioned, it is understood that while many studies stand out, it is understood that the researches on some subjects are insufficient and these subjects should be examined. In this book, some of these topics are discussed and their applications in the food industry are emphasized. In this way, it is desired to give an idea about the mentioned applications to both producers and consumers. In addition, it is aimed to present an alternative reference book to academics who conduct research on these subjects. In the hope that this book will be useful for the food industry and the academic community, we would like to thank all the authors of the chapters and the staff of the Serüven Publishing House who contributed to the writing of the book

CONTENTS

PREFACE V

Chapter 1
POTENTIAL USE OF WILD LACTIC ACID BACTERIA IN CHEESE PRODUCTION
Tuğba KARABEKMEZ ERDEM 1

Chapter 2
GREEN ANALYTICAL TECHNIQUES FOR FOOD INDUSTRY
Gülen YEŞİLÖREN AKAL 13

Chapter 3
MILLET IN TERMS OF USAGE AS FOOD
Mehmet KÖTEN, Ali Mücahit KARAHAN 31

Chapter 4
SMART PACKAGING APPLICATIONS FOR FOOD
Mutlu B. AKIN, M. Serdar AKIN 61

Chapter 5
FONIO (*DIGITARIA SPP.*) AND ITS POTENTIAL FOR USE IN FOODS
Mahir Serdar YILMAZ 105

Chapter 6
APPLICATION OF NANOTECHNOLOGY IN FOOD SCIENCE
Raciye MERAL, Zafer CEYLAN 125

Chapter 7
SUPERCRITICAL EXTRACTION TECHNOLOGY IN FOOD PROCESSING
Cansu AĞAN 149

Chapter 8
GENERAL PROPERTIES OF SESAME (*SESAMUM INDICUM L.*) AND ITS USAGE OPPORTUNITIES IN THE FOOD INDUSTRY
Bülent HALLAÇ, Hakan SANCAK 165

Chapter 9
APPLICATIONS OF GREEN SYNTHESIZED NANOPARTICLES IN FOOD PACKAGING
Elife KAYA.....187

Chapter 10
GAMMA-AMINOBUTYRIC ACID (GABA) AS A BIOACTIVE COMPOUND IN FOOD ENRICHMENT
Elif TAŞDELEN, Seher ARSLAN.....203

Chapter 11
FRACTIONATION OF WHEY PROTEINS
Aslı ÇELİKEL GÜNGÖR.....231

Chapter 12
VEGAN MILKS AND ITS PRODUCTION
Leyla EREN KARAHAN, Mehmet KÖTEN.....251

Chapter 13
MINIMALLY PROCESSED FOODS: OVERVIEW
Yalçın GÜÇER, Şükran Selin MİRAN.....263

Chapter 14
USES OF PROTEASES OBTAINED FROM MICROORGANISMS IN THE FOOD INDUSTRY
Perihan AKBAŞ.....289

Chapter 15
THREE-DIMENSIONAL (3D) PRINTING APPLICATIONS IN FOOD TECHNOLOGY
Yekta GEZGİNÇ.....305

Chapter 16
OZONE APPLICATIONS IN FOOD PROCESSING
Muhammed YÜCEER.....329

Chapter 17
POSSIBILITIES OF USING MILK THISTLE (*SILYBUM MARIANUM L.*) PLANTS IN THE FOOD INDUSTRY
Osman KILINÇÇEKER, Bülent HALLAÇ.....347

Chapter 1

POTENTIAL USE OF WILD LACTIC ACID BACTERIA IN CHEESE PRODUCTION

Tuğba KARABEKMEZ ERDEM[1]

1 Department of Food Precessing, Vocational School of Technical Sciences, University of Kahramanmaras Sutcu Imam, Kahramanmaraş, Türkiye, tkarabekmez@hotmail.com https://orcid.org/0000-0001-6361-4796

1. INTRODUCTION

Cheese is the general name of a group of fermented milk products with high nutritional value obtained by processing the milk in different ways. It is estimated that there are over 2,000 different types of cheese around the world. The production of all varieties of cheese involves a generally similar protocol, such as coagulating the milk with rennet or harmless organic acids, cutting the curd, draining the whey, shaping the curd, salting the cheese, adding harmless substances to give it taste and smell, and maturing (Yetişemiyen, 1997; Hayaloğlu & Özer, 2011; Tekinşen & Akar, 2017; Tilocca, Costanzo, Morittu, Spina, Soggiu, Britti, Roncada, & Piras, 2020).

As a historical aspect, it is believed to have evolved 8,000 years ago in the half-crescent area (Mesopotamia) between the Euphrates and Tigris rivers, now known as Iraq, when certain plants and animals were domesticated as food sources during the so-called agricultural evolution (Fox & McSweeney, 2017).

When the development process of cheese production is examined, it is seen that the production was generally made from raw milk until the 1940s. However, in these years, many important diseases and many deaths, including tuberculosis and scarlet fever, were seen, and this situation was associated with raw milk consumption. In addition to these, it is also stated that in cheeses produced from raw milk, bacteria-contaminated with milk can remain in the clot and cause defects in the cheese. Therefore, since the beginning of the 20th century, pasteurization of milk has become widespread, primarily in Denmark, France, and the United States (USA), due to the risk of obtaining high-quality and safe products and the risks of raw milk-borne diseases (Fox, 2011a; Hayaloğlu & Özer, 2011; Donelly, 2014; Fox & McSweeney, 2017).

A great deal of today's cheese is made from pasteurized milk, utilizing specialized microorganisms called starter cultures. As a result, characterized, predictable, and controllable cheeses can be produced on an industrial scale (Donelly, 2014).

Lactic acid bacteria (LAB) are important components of starter cultures used in the manufacture of many fermented dairy products (Peng, Koubaa, Bals, & Vorobiev, 2020). *Lactococcus, Lactobacillus*, and *Streptococcus* are the most commonly used LAB starter cultures in cheese production. Their primary role in fermentation is the consistent generation of lactic acid, along with metabolic products that regulate the flavor, texture, and nutritional properties of dairy products (Powell & Broome, Limsowtin, 2011; Li, Huang, Zeng, Ge, Lin, Zhang, Chen, Wang, & Shi, 2020; Arrioja-Bretón, Mani-Lopez, Palou, & Lopez-Malo, 2020; Margalho,

REFERENCES

Abarquero, D., Renes, E., Combarros-Fuertes, P., Fresno, J. M., & Tornadijo, M. E. (2022). Evaluation of technological properties and selection of wild lactic acid bacteria for starter culture development. *LWT*, *171*,114121. https://doi.org/10.1016/j.lwt.2022.114121

Albayrak, Ç. B., & Duran, M. (2021). Isolation and characterization of aroma producing lactic acid bacteria from artisanal white cheese for multifunctional properties. LWT, 150, 112053. https://doi.org/10.1016/j.lwt.2021.112053

Arrioja-Bretón, D., Mani-López, E., Palou, E., López-Malo, & A. (2020). Antimicrobial activity and storage stability of cell-free supernatants from lactic acid bacteria and their applications with fresh beef. *Food Control*, *115*, 107286. https://doi.org/10.1016/j.foodcont.2020.107286

Araújo-Rodrigues, H., dos Santos, M. T. P., Ruiz-Moyano, S., Tavaria, F. K., Martins, A. P., Alvarenga, N., & Pintado, M. E. (2021). Technological and protective performance of LAB isolated from Serpa PDO cheese: Towards selection and development of an autochthonous starter culture. *LWT*, 150, 112079. https://doi.org/10.1016/j.lwt.2021.112079

Broome, M.C., Powell, I.B., & Limsowtin, G.K.Y., (2011). Starter Cultures: Specific *Properties. Encyclopedia of Dairy Sciences, (2.bs).* (Editörler: Fuguay, J.W., Fox, P. F., McSweeney, P. L. H.). Elsevier Academic Press, UK. s. 559-566.

Câmara, S. P., Dapkevicius, A., Riquelme, C., Elias, R. B., Silva, C. C. G., Malcata, F. X., & Dapkevicius, M. L. N. E. (2019). Potential of lactic acid bacteria from Pico cheese for starter culture development. *Food Science and Technology International*, *25(4)*, 303-317. https://doi.org/10.1177/1082013218823129

Domingos-Lopes, M. F. P. Stanton, C., Ross, P. R., Dapkevicius, M. L. E., & Silva, C. C. G. (2017). Genetic diversity, safety and technological characterization of lactic acid bacteria isolated from artisanal Pico cheese. *Food microbiology*, *63*, 178-190. https://doi.org/10.1016/j.fm.2016.11.014

Donelly, C.W., (2014). *From Pasteur to Probiotics: A Historical Overview of Cheese and Microbes. Cheese and Microbes* (Editör: Donelly, C.W.). ASM Press, Washington, USA. s. 1-13.

Fox, P.F., (2011a). *Cheese-Overwiev. Encyclopedia of Dairy Sciences, (2.bs).* (Editörler: Fuguay, J.W., Fox, P. F., McSweeney, P. L. H.) . Elsevier Academic Press, UK. s. 534-543.

Fox, P.F., (2011b). *Lactic Acid Bacteria –An Overwiev. Encyclopedia of Dairy Sciences, (2.bs).* (Editörler: Fuguay, J.W., Fox, P. F., McSweeney, P. L. H.). Elsevier Academic Press, UK. s.401.

Fox, P.F., & McSweeney, P.L.H., (2017). *Chapter 1. Cheese: An Overview. Cheese Chemistry, Physics and Microbiology.* (Editors: McSweeney, P.L.H., Fox, P., Cotter, P.D., Everett, D.W.). Elsevier Academic Press, UK. s.1-6.

Gezginç, Y., Karabekmez-Erdem, T., Tatar, H. D., Ayman, S., Ganiyusufoğlu, E., & Dayısoylu, K. S. (2022). Health promoting benefits of postbiotics produced by lactic acid bacteria: Exopolysaccharide. *Biotech Studies*, *31*(2), 61-70. https://doi.org/10.38042/biotechstudies.1159166

Gutiérrez-Cortés, C., Suarez, H., Buitrago, G., Nero, L. A., & Todorov, S. D. (2018). Characterization of bacteriocins produced by strains of Pediococcus pentosaceus isolated from Minas cheese. *Annals of Microbiology*, *68*(6), 383-398. https://doi.org/10.1007/s13213-018-1345-z

Hadef, S., Idoui, T., Sifour, M., Genay, M., & Dary-Mourot, A. (2023). Screening of Wild Lactic Acid Bacteria from Algerian Traditional Cheeses and Goat Butter to Develop a New Probiotic Starter Culture. *Probiotics and Antimicrobial Proteins*, *15*(2), 387-399. https://doi.org/10.1007/s12602-022-10000-2.

Hayaloğlu, A.A. ve Özer, B. (Ed.)., (2011). *Peynir biliminin temelleri*. Sidas Yayınları. İzmir. s.3

Hernandez, D., Cardell, E., & Zarate, V. (2005). Antimicrobial activity of lactic acid bacteria isolated from Tenerife cheese: Initial characterization of plantaricin TF711, a bacteriocin-like substance produced by *Lactobacillus plantarum* TF711. *Journal of Applied Microbiology*, *99*(1), 77-84. https://doi.org/10.1111/j.1365-2672.2005.02576.x

Hickey, C. D., Fallico, V., Wilkinson, M. G., & Sheehan, J. J. (2018). Redefining the effect of salt on thermophilic starter cell viability, culturability and metabolic activity in cheese. *Food Microbiology*, *69*, 219-231. https://doi.org/10.1016/j.fm.2017.08.015

Hill, A.R., & Kethireddipalli, P., (2013). *Chapter 8, Dairy products: Cheese and yoghurt. biochemistry of foods, (3.bs).* (Editörler: Eskin, N.A.M., Shahidi, F.). Elsevier Academic Press, UK. s.331-347.

Hosken, B. D. O., Melo Pereira, G. V., Lima, T. T. M., Ribeiro, J. B., Magalhães Júnior, W. C. P. D., & Martin, J. G. P. (2023). Underexplored potential of lactic acid bacteria associated with artisanal cheese making in Brazil: challenges and opportunities. *Fermentation*, *9*(5),409. https://doi.org/10.3390/fermentation9050409

Johnson, M. E. (2017). A 100-Year Review: Cheese production and quality. *Journal of Dairy Science*, *100*(12), 9952-9965. https://doi.org/10.3168/jds.2017-12979

Li, J., Huang, Q., Zheng, X., Ge, Z., Lin, K., Zhang, D., Chen, Y., Wang, B., & Shi, X. (2020). Investigation of the lactic acid bacteria in kazak cheese and their contributions to cheese fermentation. *Frontiers in Microbiology*, *11*, 228. https://doi.org/10.3389/fmicb.2020.00228

Malesevic, M., Stanisavljevic, N., Miljkovic, M., Jovcic, B., Filipic, B., Studholme, D. J., & Kojic, M. (2021). The large plasmidome of Lactococcus lactis subsp. lactis bv. diacetylactis S50 confers its biotechnological properties. *International Journal of Food Microbiology*, *337*, 108935. https://doi.org/10.1016/j.ijfoodmicro.2020.108935

Mareze, J., Ramos-Pereira, J., Santos, J. A., Beloti, V., & López-Díaz, T. M. (2022). Identification and characterisation of lactobacilli isolated from an artisanal cheese with antifungal and antibacterial activity against cheese spoilage and mycotoxigenic Penicillium spp. *International Dairy Journal*, *130*, 105367. https://doi.org/10.1016/j.idairyj.2022.105367

Margalho, L. P., Feliciano, M. D. E., Silva, C. E., Abreu, J. S., Piran, M. V. F., & Sant'Ana, A. S. (2020). Brazilian artisanal cheeses are rich and diverse sources of nonstarter lactic acid bacteria regarding technological, biopreservative, and safety properties—Insights through multivariate analysis. *Journal of Dairy Science*, *103*(9), 7908-7926. https://doi.org/10.3168/jds.2020-18194

Margalho, L. P., Kamimura, B. A., Brexó, R. P., Alvarenga, V. O., Cebeci, A. S., Janssen, P. W., & Sant'Ana, A. S. (2021). High throughput screening of technological and biopreservation traits of a large set of wild lactic acid bacteria from Brazilian artisanal cheeses. *Food Microbiology*, *100*, 103872. https://doi.org/10.1016/j.fm.2021.103872

Mende, S., Rohm, H., & Jaros, D. (2016). Influence of exopolysaccharides on the structure, texture, stability and sensory properties of yoghurt and related products. *International Dairy Journal*, *52*, 57-71. https://doi.org/10.1016/j.idairyj.2015.08.002

Molloy, E.M., Hill, C., Cotter, P.D., & Ross, R.P. (2017*).Bacteriosins. Encyclopedia of Dairy Sciences*, *(2.bs).* (Editörler: Fuguay, J.W., Fox, P. F., McSweeney, P. L. H.). Elsevier Academic Press, UK. s. 420-429.

Moradi, M., Guimarães, J. T., & Sahin, S. (2021). Current applications of exopolysaccharides from lactic acid bacteria in the development of food active edible packaging. *Current Opinion in Food Science*, *40*, 33-39. https://doi.org/10.1016/j.cofs.2020.06.001

Nicosia, F. D., Pino, A., Maciel, G. L. R., Sanfilippo, R. R., Caggia, C., de Carvalho, A. F., & Randazzo, C. L. (2023). Technological Characterization of Lactic Acid Bacteria Strains for Potential Use in Cheese Manufacture. *Foods*, *12*(6), 1154. https://doi.org/10.3390/foods12061154

Özkan, E. R., Demirci, T., & Akın, N. (2021). In vitro assessment of probiotic and virulence potential of Enterococcus faecium strains derived from artisanal goatskin casing Tulum cheeses produced in central Taurus Mountains of Turkey. *LWT*, *141*, 110908. https://doi.org/10.1016/j.lwt.2021.110908

Peng, K., Koubaa, M., Bals, O., & Vorobiev, E. (2020). Recent insights in the impact of emerging technologies on lactic acid bacteria: A review. *Food Research International*, *137*,109544. https://doi.org/10.1016/j.foodres.2020.109544

Powell, I.B., Broome, M.C., & Limsowtin, G.K.Y. (2011). *Starter cultures: General aspects. Encyclopedia of dairy sciences, (2.bs).* (Editörler: Fuguay, J.W., Fox, P. F., McSweeney, P. L. H.). Elsevier Academic Press, UK. s.552-558.

Rincon-Delgadillo, M. I., Lopez-Hernandez, A., Wijaya, I., &Rankin, S. A. (2012). Diacetyl levels and volatile profiles of commercial starter distillates and selected dairy foods. *Journal of Dairy Science*, *95*(3), 1128-1139. https://doi.org/10.3168/jds.2011-4834

Slyvka, I., Tsisaryk, O., Musii, L., Kushnir, I., Koziorowski, M., & Koziorowska, A. (2022). Identification and Investigation of properties of strains Enterococcus spp. Isolated from artisanal Carpathian cheese. *Biocatalysis and Agricultural Biotechnology*, *39*, 102259. https://doi.org/10.1016/j.bcab.2021.102259.

Suárez, N., Weckx, S., Minahk, C., Hebert, E. M., & Saavedra, L. (2020). Metagenomics-based approach for studying and selecting bioprotective strains from the bacterial community of artisanal cheeses. *International Journal of Food Microbiology*, *335*, 108894. https://doi.org/10.1016/j.ijfoodmicro.2020.108894

Teixeira, C. G., Fusieger, A., Martins, E., de Freitas, R., Vakarelova, M., Nero, L. A., & de Carvalho, A. F. (2021). Biodiversity and technological features of Weissella isolates obtained from Brazilian artisanal cheese-producing regions. *LWT*, *147*, 111474. https://doi.org/10.1016/j.lwt.2021.111474

Tekinşen, K.K., & Akar, D. (2017). Erzincan Tulum peyniri. *Atatürk Üniversitesi Vet. Bil. Derg.*, 12(2), 218-226.

Tilocca, B., Costanzo, N., Morittu, V. M., Spina, A. A., Soggiu, A., Britti, D., Roncada, P., & Piras, C. (2020). Milk microbiota: Characterization methods and role in cheese production. *Journal of Proteomics*, *210*, 103534. https://doi.org/10.1016/j.jprot.2019.103534

Vázquez-Velázquez, R., Salvador-Figueroa, M., Adriano-Anaya, L., De Gyves–Córdova, G., & Vázquez-Ovando, A. (2018). Use of starter culture of native lactic acid bacteria for producing an artisanal Mexican cheese safe and sensory acceptable. *CyTA-Journal of Food*, *16*(1), 460-468. https://doi.org/10.1080/19476337.2017.1420694

Yetişemiyen, A., (1997). *Süt teknolojisi*. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları No:1420, Ankara.

Yılmaz, G., Ayar, A., & Akın, N., (2005). The effect of microbial lipase on the lipolysis during the ripening of Tulum cheese. *Journal of Food Engineering*, *69*(3), 269-274.

Chapter 2

GREEN ANALYTICAL TECHNIQUES FOR FOOD INDUSTRY

Gülen YEŞİLÖREN AKAL[1]

1 Karadeniz Advanced Technology Research and Application Center, Ondokuz Mayıs University, 55250, Samsun, Türkiye gulen.yesilorenakal@omu.edu.tr, ORCID: 0000-0001-7116-7180

1. INTRODUCTION

In response to the problems of the twenty-first century, green technologies have been offered as a creative approach to protect consumers and the environment as well as to create an industrial perspective that is both ecologically and commercially feasible. The creation, harvesting, storage, and sale of food raw materials are all covered by this environmentally friendly strategy. Green technology approaches can be used to analyze parameters such as food quality control, macro and micronutrients, bioactive components, geographical origin and adulteration detection, microbial contamination, and pathogen presence. Traditional analytical techniques for analyzing food quality and composition take a long time, call for sample preparation, and frequently produce toxic waste that pollutes the environment. To decrease its energy, water, and carbon footprints, the food industry must create innovative technology.

The main advantages of green technology-based methods are;

i) no solvents are used in the preliminary preparation phase,

ii) using a single device to detect all components of the sample to be analyzed,

iii) significantly reduced analysis costs,

iv) no environmental toxic waste,

v) reduced water and energy consumption,

vi) to get results quickly and safely (Kılınç & Bağdatlıoğlu, 2022)

Particularly in green analytical chemistry (GAC), efforts are made to avoid using toxic or dangerous reagents and to replace them with non-toxic ones. Additionally, energy, reagent, and solvent consumption are drastically reduced, and waste is decontaminated, or at the very least, laboratory residues are reduced (Moros, Garrigues, & Guardia, 2010). By using traditional analytical methods, which frequently result in environmental contamination (toxic wastes) and require lengthy, tedious sample preparation, it is possible to determine the quality of food (Pallone, Caramês, & Alamar, 2018). It's crucial to create and execute green viewpoints for these techniques to strike a balance between economic expansion, resource sustainability, and environmental preservation.

2. GREEN CHEMISTRY

The principles of green chemistry are now widely used in a variety of contexts, from governmental policy to industrial management to educational practice and technology development. One could argue that environmentally friendly and sustainable chemistry is a way to

REFERENCES

Abid, F., Youssef, S. H., Song, Y., Parikh, A., Trott, D., Page, S. W., & Garg, S. (2022). Development and validation of a new analytical method for estimation of narasin using refractive index detector and its greenness evaluation. *Microchemical Journal, 175*, 107149. doi:https://doi.org/10.1016/j.microc.2021.107149

Alamar, P. D., Caramês, E. T., Poppi, R. J., & Pallone, J. A. (2016). Quality evaluation of frozen guava and yellow passion fruit pulps by NIR spectroscopy and chemometrics. *Food Research International, 85*, 209-214. doi:https://doi.org/10.1016j.foodres.2016.04.027

Anastas, P. T., & Warner, J. C. (1998). Principles of green chemistry. *Green chemistry: Theory and practice, 29*.

Armenta, S., Garrigues, S., & de la Guardia, M. (2008). Green analytical chemistry. *TrAC Trends in Analytical Chemistry, 27*(6), 497-511. doi:https://doi.org/10.1016/j.trac.2008.05.003

Ballesteros-Vivas, D., Socas-Rodríguez, B., Mendiola, J. A., Ibáñez, E., & Cifuentes, A. (2021). Green food analysis: Current trends and perspectives. *Current Opinion in Green and Sustainable Chemistry, 31*, 100522. doi:https://doi.org/10.1016/j.cogsc.2021.100522

Beyond Benign, M., My Green Lab,. (2020). Green Chemistry: Principles and Lab Practices. from -

Bhandari, M., & Raj, S. (2017). Practical approach to green chemistry. *International Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences, 9*(4), 10-26. doi:http://dx.doi.org/10.22159/ijpps.2017v9i4.15640

Billiard, K. M., Dershem, A. R., & Gionfriddo, E. (2020). Implementing green analytical methodologies using solid-phase microextraction: a review. *Molecules, 25*(22), 5297. doi:https://doi.org/10.3390/molecules25225297

Black, C., Haughey, S. A., Chevallier, O. P., Galvin-King, P., & Elliott, C. T. (2016). A comprehensive strategy to detect the fraudulent adulteration of herbs: The oregano approach. *Food Chemistry, 210*, 551-557. doi:https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2016.05.004

Caramês, E. T., Alamar, P. D., Poppi, R. J., & Pallone, J. A. L. (2017). Rapid assessment of total phenolic and anthocyanin contents in grape juice using infrared spectroscopy and multivariate calibration. *Food analytical methods, 10*, 1609-1615. doi:https://doi.org/10.1007/s12161-016-0721-1

Chen, M., Zhao, Y., & Yu, S. (2015). Optimisation of ultrasonic-assisted extraction of phenolic compounds, antioxidants, and anthocyanins from sugar beet molasses. *Food chemistry, 172*, 543-550. doi:https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2014.09.110

Cheok, C., Chin, N., Yusof, Y., Talib, R., & Law, C. (2013). Optimization of total monomeric anthocyanin (TMA) and total phenolic content (TPC) extractions from mangosteen (Garcinia mangostana Linn.) hull using ultrasonic treatments. *Industrial crops and Products, 50*, 1-7. doi:https://doi.org/10.1016/j.indcrop.2013.07.024

Cho, I.-H., Bhandari, P., Patel, P., & Irudayaraj, J. (2015). Membrane filter-assisted surface enhanced Raman spectroscopy for the rapid detection of E. coli O157: H7 in ground beef. *Biosensors and Bioelectronics, 64*, 171-176. doi:https://doi.org/10.1016/j.bios.2014.08.063

Davis, R., Irudayaraj, J., Reuhs, B. L., & Mauer, L. J. (2010). Detection of E. coli O157: H7 from ground beef using fourier transform infrared (FT-IR) spectroscopy and chemometrics. *Journal of Food Science, 75*(6), M340-M346. doi:https://doi.org/10.1111/j.1750-3841.2010.01686.x

Duan, X., Liu, X., Dong, Y., Yang, J., Zhang, J., He, S., Dong, Y. (2020). A green HPLC method for determination of nine sulfonamides in milk and beef, and its greenness assessment with analytical eco-scale and greenness profile. *Journal of AOAC International, 103*(4), 1181-1189. doi:https://doi.org/10.1093/jaoacint/qsaa006

Dunn, P. J., & Perry, D. A. (2008). Pfizer Solvent/Reagent Guide. *Green Chemistry, 9*, 31-36.

Faraji, M., Afsharsaveh, Z., & Shirani, M. (2022). Application of vortex assisted dispersive liquid-liquid microextraction based on a new deep eutectic solvent for microextraction of aromatic amines from simulant of kitchenware samples by HPLC-UV. *Microchemical Journal, 175*, 107124. doi:https://doi.org/10.1016/j.microc.2021.107124

Galuszka, A., Migaszewski, Z., & Namieśnik, J. (2013). The 12 principles of green analytical chemistry and the SIGNIFICANCE mnemonic of green analytical practices. *TrAC Trends in Analytical Chemistry, 50*, 78-84. doi:https://doi.org/10.1016/j.trac.2013.04.010

Hell, J., Prückler, M., Danner, L., Henniges, U., Apprich, S., Rosenau, T., . . . Böhmdorfer, S. (2016). A comparison between near-infrared (NIR) and mid-infrared (ATR-FTIR) spectroscopy for the multivariate determination of compositional properties in wheat bran samples. *Food Control, 60*, 365-369. doi:https://doi.org/10.1016/j.foodcont.2015.08.003

Hu, Y., Pan, Z. J., Liao, W., Li, J., Gruget, P., Kitts, D. D., & Lu, X. (2016). Determination of antioxidant capacity and phenolic content of chocolate by attenuated total reflectance-Fourier transformed-infrared spectroscopy. *Food chemistry, 202*, 254-261. doi:https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2016.01.130

Imam, M. S., & Abdelrahman, M. M. (2023). How Environmentally Friendly Is The Analytical Process? A paradigm Overview of Ten Greenness Assessment Metric Approaches For Analytical Methods. *Trends in Environmental*

Analytical Chemistry, e00202. doi:https://doi.org/10.1016/j.teac.2023.e00202

Kılınç, G. S., & Bağdatlıoğlu, N. (2022). Gıda Gerçekliğini Belirlemede Yeşil Teknolojiler. In P. D. N. BAĞDATLIOĞLU (Ed.), *Sürdürülebilir Gıda Sistemleri*. Manisa: SİDAS.

Kutlu, N., Yeşilören, G., İşçi, A., & Şakiyan, Ö. (2017). Konvansiyonel ekstraksiyona alternatif: yeşil teknolojiler. *Gıda, 42*(5), 514-526. doi:https://doi.org/10.15237/gida.GD17016

Makoś-Chełstowska, P., Kaykhaii, M., Płotka-Wasylka, J., & de la Guardia, M. (2022). Magnetic deep eutectic solvents – Fundamentals and applications. *Journal of Molecular Liquids, 365*, 120158. doi:https://doi.org/10.1016/j.molliq.2022.120158

Márquez, C., López, M. I., Ruisánchez, I., & Callao, M. P. (2016). FT-Raman and NIR spectroscopy data fusion strategy for multivariate qualitative analysis of food fraud. *Talanta, 161*, 80-86. doi:https://doi.org/10.1016/j.talanta.2016.08.003

Moros, J., Garrigues, S., & Guardia, M. d. l. (2010). Vibrational spectroscopy provides a green tool for multi-component analysis. *TrAC Trends in Analytical Chemistry, 29*(7), 578-591. doi:https://doi.org/10.1016/j.trac.2009.12.012

Paes, J., Dotta, R., Barbero, G. F., & Martínez, J. (2014). Extraction of phenolic compounds and anthocyanins from blueberry (Vaccinium myrtillus L.) residues using supercritical CO2 and pressurized liquids. *The Journal of Supercritical Fluids, 95*, 8-16. doi:https://doi.org/10.1016/j.supflu.2014.07.025

Pallone, J. A. L., Caramês, E. T. d. S., & Alamar, P. D. (2018). Green analytical chemistry applied in food analysis: alternative techniques. *Current Opinion in Food Science, 22*, 115-121. doi:https://doi.org/10.1016/j.cofs.2018.01.009

Płotka, J., Tobiszewski, M., Sulej, A. M., Kupska, M., Górecki, T., & Namieśnik, J. (2013). Green chromatography. *Journal of Chromatography A, 1307*, 1-20. doi:https://doi.org/10.1016/j.chroma.2013.07.099

Płotka-Wasylka, J., & Wojnowski, W. (2021). Complementary green analytical procedure index (ComplexGAPI) and software. *Green Chemistry, 23*(21), 8657-8665. doi:https://doi.org/10.1039/D1GC02318G

Rodriguez-Saona, L., Ayvaz, H., & Wehling, R. L. (2017). Infrared and raman spectroscopy. *Food analysis*, 107-127. doi:https://doi.org/10.1007/978-3-319-45776-5_36

Saura-Cayuela, M., Lara-Torres, S., Pacheco-Fernández, I., Trujillo-Rodríguez, M. J., Ayala, J. H., & Pino, V. (2023). Green materials for greener food sample preparation: A review. *Green Analytical Chemistry, 4*, 100053. doi:https://doi.org/10.1016/j.greeac.2023.100053

Shishov, A., Terno, P., Moskvin, L., & Bulatov, A. (2020). In-syringe dispersive liquid-liquid microextraction using deep eutectic solvent as disperser: Determination of chromium (VI) in beverages. *Talanta, 206*, 120209. doi:https://doi.org/10.1016/j.talanta.2019.120209

Silveira Jr, L., Motta, E. d. C. M., Zângaro, R. A., Pacheco, M. T. T., de Lima, C. J., & Moreira, L. H. (2016). Characterization of nutritional parameters in bovine milk by Raman spectroscopy with least squares modeling. *Instrumentation Science & Technology, 44*(1), 85-97. doi:https://doi.org/10.1080/10739149.2015.1055578

Su, R., Li, D., Wu, L., Han, J., Lian, W., Wang, K., & Yang, H. (2017). Determination of triazine herbicides in juice samples by microwave-assisted ionic liquid/ionic liquid dispersive liquid–liquid microextraction coupled with high-performance liquid chromatography. *Journal of Separation Science, 40*(14), 2950-2958. doi:https://doi.org/10.1002/jssc.201700270

Teo, C. C., Tan, S. N., Yong, J. W. H., Hew, C. S., & Ong, E. S. (2010). Pressurized hot water extraction (PHWE). *Journal of Chromatography A, 1217*(16), 2484-2494. doi:https://doi.org/10.1016/j.chroma.2009.12.050

Triaux, Z., Petitjean, H., Marchioni, E., Boltoeva, M., & Marcic, C. (2020). Deep eutectic solvent–based headspace single-drop microextraction for the quantification of terpenes in spices. *Analytical and Bioanalytical Chemistry, 412*(4), 933-948. doi:https://doi.org/10.1007/s00216-019-02317-9

Wang, J., Xie, X., Feng, J., Chen, J. C., Du, X.-j., Luo, J., . . . Wang, S. (2015). Rapid detection of Listeria monocytogenes in milk using confocal micro-Raman spectroscopy and chemometric analysis. *International journal of food microbiology, 204*, 66-74. doi:https://doi.org/10.1016/j.ijfoodmicro.2015.03.021

Wang, Y., Zhao, S., Yang, L., Liu, C., Wang, H., Li, D., . . . Li, C. (2022). Determination of 12 quinolones in honey by vortex-assisted dispersive liquid liquid microextraction performed in syringe based on deep eutectic solvent combine with ultra performance liquid chromatography-mass spectrometry. *European Food Research and Technology, 248*(1), 263-272. doi:https://doi.org/10.1007/s00217-021-03878-9

Welch, C. J., Wu, N., Biba, M., Hartman, R., Brkovic, T., Gong, X., . . . Zhou, L. (2010). Greening analytical chromatography. *TrAC Trends in Analytical Chemistry, 29*(7), 667-680. doi:https://doi.org/10.1016/j.trac.2010.03.008

Yang, C., Ran, L., Xu, M., Ren, D., & Yi, L. (2019). In situ ionic liquid dispersive liquid–liquid microextraction combined with ultra high performance liquid chromatography for determination of neonicotinoid insecticides in honey samples. *Journal of Separation Science, 42*(10), 1930-1937. doi:https://doi.org/10.1002/jssc.201801263

Zhang, C., Cagliero, C., Pierson, S. A., & Anderson, J. L. (2017). Rapid and sensitive analysis of polychlorinated biphenyls and acrylamide in food samples

using ionic liquid-based in situ dispersive liquid-liquid microextraction coupled to headspace gas chromatography. *Journal of Chromatography A, 1481*, 1-11. doi:https://doi.org/10.1016/j.chroma.2016.12.013

Zheng, X., He, L., Duan, Y., Jiang, X., Xiang, G., Zhao, W., & Zhang, S. (2014). Poly (ionic liquid) immobilized magnetic nanoparticles as new adsorbent for extraction and enrichment of organophosphorus pesticides from tea drinks. *Journal of Chromatography A, 1358*, 39-45. doi:https://doi.org/10.1016/j.chroma.2014.06.078

Zounr, R. A., Tuzen, M., & Khuhawar, M. Y. (2018). A simple and green deep eutectic solvent based air assisted liquid phase microextraction for separation, preconcentration and determination of lead in water and food samples by graphite furnace atomic absorption spectrometry. *Journal of Molecular Liquids, 259*, 220-226. doi:https://doi.org/10.1016/j.molliq.2018.03.034

Chapter 3

MILLET IN TERMS OF USAGE AS FOOD

Mehmet KÖTEN[1], Ali Mücahit KARAHAN[2]

1 Kilis 7 Aralik University, Yusuf Şerefoğlu Faculty of Health Sciences, Department of Nutrition and Dietetics, Kilis, Turkey, mehmetkoten@kilis.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-8232-8610
2 Adıyaman University, Vocational School of Technical Sciences, Department of Food Processing, Adıyaman, Turkey, mkarahan@adiyaman.edu.tr, ORCID ID: 0000-0001-8779-4349

1. INTRODUCTION

Cereals play important roles in human nutrition, particularly in developing countries as they are more economically and easily grown than animal foods. They are considered one of the essential food groups for a healthy lifestyle (Köten, 2022).

Cereals and cereal-based products are regarded as primary food sources in many parts of the world. Cereals make significant contributions to the economies of most countries, providing national income, employment, trade, and raw materials for agriculture-based industries. Additionally, they meet people's daily nutritional requirements (Köten, 2023).

Millet is a group of cereals belonging to the Poaceae family, which has been used as a food source for humans for approximately 10000 years. It includes various species of small grains. (Dias-Martins, Pessanha, Pacheco, Rodrigues, & Carvalho, 2018). Millet is cultivated worldwide, mainly for human food consumption and feed purposes. The term "millet" is widely used to refer to species belonging to the five genera "*Panicum, Setaria, Echinochloa, Pennisetum*, and *Paspalum*" of the tribe "Paniceae" and various small-seeded annuals belonging to the genus "*Eleusine*" of the tribe "*Chlorideae*" (Sunil, Rawson, & Anandharamakrishnan 2022). Millets are classified into major and minor groups based on their usage and size. The major millets are Pearl millet (*Pennisetum glaucum*), Proso millet (*Panicum miliaceum*), Finger millet (*Eleusine coracana*) and Foxtail millet (*Seratia italica*). The Minor millets include Barnyard millet (*Echinochloa colane*), Little millet (*Panicum miliare*), kodo millet (*Paspalum scrobiculatum*), Black fonio (*Digitaria iburua*), White fonio (*Digitaria exilis*), and Teff (*Eragrostis tef*) (Mahajan, Bera, Panesar, & Chauhan, 2021). Pearl millet and Fonio are believed to have originated in West Africa, while Finger millet and Teff are thought to have originated in Northeast Africa (Taylor, 2017).

Millets are crops that mainly rely on rain-fed water in drylands, which are generally water deficient. They can be cultivated in less fertile soils and require less moisture (thus they are drought-tolerant). In addition, millets have multiple advantages such as resistance to pests and diseases, shorter growth periods, and high yields even in dry conditions (Devi, Vijayabharathi, Sathyabama, Malleshi, & Priyadarisini, 2014).

Millet is a staple food in developing regions and countries, like Africa and Asia (specifically India and China), and is also used to produce traditional alcoholic and non-alcoholic beverages. In more developed countries, like the USA, Argentina, Brazil, Australia, and South Africa, millet is widely grown for feed production. Millet is produced in large

REFERENCES

Abdalla, A.A., El-Tinay, A.H., Mohamed, B.E., & Abdalla, A.H. (1998). Proximate composition, starch, phytate and mineral contents of 10 pearl millet genotypes. *Food Chemistry*, 6, 243–246. https://doi.org/10.1016/S0308-8146(97)00228-8

Abdelrahman A., Hoseney R.C., & Varriano-Marston, E. (1984). The proportions and chemical compositions of hand-dissected anatomical parts of pearl millet. *Jounal of Cereal Science*, 2, 127–133. https://doi.org/10.1016/S0733-5210(84)80025-9

Abioye, V.F., Babarinde, G.O., Ogunlakin, G.O., Adejuyitan, J.A., Olatunde, S.J., & Abioye, A.O. (2022). Varietal and processing influence on nutritional and phytochemical properties of finger millet: A review. *Heliyon*, 8, e12310. https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e12310

Adebowale, A.R.A., Emmambux, M.N., Beukes, M., & Taylor, J.R.N. (2011). Fractionation and characterization of teff proteins. *Journal of Cereal Science* 54, 380e386. https://doi.org/10.1016/j.jcs.2011.08.002

Andrews, D.J., & Kumar, K.A. (1992). Pearl millet for food, feed and forage. *Advances in Agronomy*. 48, 89–139. https://doi.org/10.1016/S0065-2113(08)60936-0

Animasaun, D.A. Adedibu, P.A., Olawepo, G.K., & Oyedeji, S. (2022). Fonio millets: an underutilized crop with potential as a future smart cereal. In: *Neglected and Underutilized Crops: Future Smart Foods*. Farooq, M. & Siddique, K.H.M. (Eds.), (pp. 201-219), Academic Press, USA. https://doi.org/10.1016/B978-0-323-90537-4.00028-4

Annapure, U.S., Kalaivendan, R.G.T., Mishra, A., & Eazhumalai, **Processing Technologies of Nutri- Cereals. In:** Nutri- Cereals: Nutraceutical and Techno- Functional Potential, Sharma, R., Nanda, V., Sharma, S. (Eds.), **(pp. 305-324),** CRC Press, New York. https://doi.org/10.1201/9781003251279-14

Arendt, E.K., & Zannini, E. (2013). Teff. In: Cereal Grains for The Food and Beverage Industries, Arendt, E. K., & Zannini, E. (Ed.s.), (pp. 351-368). Woodhead Publishing Limited, United Kingdom. http://dx.doi.org/10.1533/9780857098924.351

Aruna Reddy, C. (2017). Millets - The Miracle Grains. In: Millets and Sorghum - Biology and Genetic Improvement, Patil, J.V. (Eds.), (pp. 21 -36), John Wiley & Sons Ltd, United Kingdom.

Arya, S.S., & Shakya, N.K. (2021). High fiber, low glycaemic index (GI) prebiotic multigrain functional beverage from barnyard, foxtail and kodo millet. *LWT - Food Science and Technology*, 135, 109991. https://doi.org/10.1016/j.lwt.2020.109991

Asharani, V.T., Jayadeep, A., & Malleshi, N.G. (2010). Natural antioxidants in edible flours of selected small millets. *International Journal of Food Properties*, 13, 41–50. https://doi.org/10.1080/10942910802163105

Ayo, J.A. & Okoye, E. (2020). Nutrient Composition and Functional Properties of Fonio (*Digetaria exilis*) and Amaranth (*Amaranthus cruentus*) Flour Blends. *Asian Food Science Journal,* 16(3), 53-62. https://doi.org/10.9734/AFSJ/2020/v16i330175

Awika, J.M., Rooney, L.W., & Waniska, R.D. (2004). Anthoycanins from black sorghum and their antioxidant properties. *Food Chemistry*, 90, 293–301. https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2004.03.058

Ballogou V.Y., Soumanou M.M., Toukourou, F., & Hounhouigan, J.D. (2013). Structure and nutritional composition of fonio (*Digitaria exilis*) grains: a review. *International Research Journal of Biological Sciences*, 2, 73–79.

Baltensperger, D.D. (2002). Progress in proso, pearl and other millets. In: Progress in New Crops, Janick, J., Whipkey, A. (Eds.), (pp. 182-190), ASHS Press, Alexandria, VA.

Bassey, S.O., Chinma, C.E., Ezeocha, V.C., Adedeji, O.E., Jolayemi, O.S., Alozie-Uwa, U.C., Adie, I.E., Ofem, S.I., Adebo, J.A., & Adebo, O.A. (2023). Nutritional and physicochemical changes in two varieties of fonio (*Digitaria exilis* and *Digitaria iburua*) during germination. *Heliyon*, 9, e17452. https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e17452

Belay, G., Zemede, A., Assefa, K., Metaferia, G., & Tefera, H. (2009). Seed size effect on grain weight and agronomic performance of tef (*Eragrostis tef* (Zucc.) Trotter). *African Journal of Agricultural Research*, 4, 836–839.

Bultosa, G. (2007). Physicochemical characteristics of grain and flour in 13 tef (*Eragrostis tef* (Zucc.) Trotter) grain varieties. *Journal of Applied Sciences Research*, 3, 2042–2051.

Bultosa, G. (2016). Teff: overview. In: Encyclopedia of Food Grains, The World of Food Grains, Second Edition, Volume 1, Wrigley, C., Corke, H., Seetharaman, K., Faubion, J. (Eds.), (pp. 209-220), Academic Press, Oxford, UK. http://dx.doi.org/10.1016/B978-0-12-394437-5.00018-8

Bunkar, D.S., Goyal, S.K., Meena, K.K., & Kamalvanshi, V. (2021). Nutritional, functional role of kodo millet and its processing: a review. *International Journal of Current Microbiology and Applied Sciences*, 10(01), 1972-1985.

Chandrasekara, A., & Shahidi, F. (2010). Content of ınsoluble bound phenolics in millets and their contribution to antioxidant capacity. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 58, 6706–6714. https://doi.org/10.1021/jf100868b

Chandrasekara, A., & Shahidi, F. (2011). Determination of antioxidant activity in free and hydrolyzed fractions of millet grains and characterization of their phenolic profiles by HPLC-DAD-ESI-MS^n. *Journal of Functional Foods*, 3, 144–158. https://doi.org/10.1016/j.jff.2011.03.007

Chandrasekara, A., Naczk, M., & Shahidi, F. (2012). Effect of processing on the antioxidant activity of millet grains. *Food Chemistry*, 133, 1–9. https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2011.09.043

Das, S., Pegua, K., & Arya, S.S. (2021). Functional sourdough millet bread rich in dietary fibre -an optimization study using fuzzy logic analysis. *Bioactive Carbohydrates and Dietary Fibre*, 26, 100279.

Das, I.K. & Rakshit, S. (2016). Millets, their Importance, and Productıon Constraints. In: Biotic Stress Resistance in Millets, Das, I. K. & Padmaja, P. G. (Eds.), (pp. 3-19), Academic Press, United Kingdom. http://dx.doi.org/10.1016/B978-0-12-804549-7.00001-9

Dayakar, R.B., Karthikeyan, K., Seetharama, N., & Hyma Jyothi, S. (2004). macro and micro level changes in consumption of nutritious cereals in India. National Research Centre for Sorghum, Rajendranagar, India.

Devi, P.B., Vijayabharathi, R., Sathyabama, S., & Malleshi, N.G., Priyadarisini, V.B. (2014). Health benefits of finger millet (*Eleusine coracana* L.) polyphenols and dietary fiber: a review. *Journal of Food Science and Technology*, 51, 1021–1040. https://doi.org/10.1007/s13197-011-0584-9

Devi, P.B., & Rajendran, S. (2023). Effect of starter culture on underutilized millet-legume based Indian traditional fermented product in streptozotocin-induced diabetic rats. *Journal of Agriculture and Food Research*, 11, 100483. https://doi.org/10.1016/j.jafr.2022.100483

Devos, K.M., Hanna, W.W., & Ozias-Akins, P. (2006). Pearl Millet. In: Genome Mapping and Molecular Breeding in Plants (Volume 1) : Cereals and Millets, Kole, C. (Eds.), (pp. 303-323), Springer, New York.

Dias-Martins, A.M., Pessanha, K.L.F., Pacheco, S., Rodrigues, J.A.S., & Carvalho, C.W.P. (2018). Potential use of pearl millet (*Pennisetum glaucum* (L.) R. Br.) in Brazil: food security, processing, health benefits and nutritional products. *Food Research International*, 109, 175–186 https://doi.org/10.1016/j.foodres.2018.04.023

Dykes, L., & Rooney, L.W. (2006). Sorghum and millet phenols and antioxidants. *Cereal Science*, 44, 236–251. https://doi.org/10.1016/j.jcs.2006.06.007

Dykes, L., & Rooney, L.W. (2007). Phenolic compounds in cereal grains and their health benefits. *Cereal Food World*, 52, 105–111. https://doi.org/10.1094 / CFW-52-3-0105

FAO. (2023). https://www.fao.org/faostat (Accessed 10.07.2023)

Ganapathy, K.N. (2017). Improvement in Finger Millet: Status and Future Prospects. In: Millets and Sorghum: Biology and Genetic Improvement. Patil, J. V. (Eds.), (pp. 87-111). Wiley Blackwell, United Kingdom.

Gaurav, B., Shweta, J., Ashutosh, B., Nema, R.K., Ankur, J., & Sonia, G. (2010). Phytochemical Studies of the Grains of *Paspalum scrobiculatum*.

International Journal of Pharmaceutical and Clinical Research 2010, 2(2), 66-67.

Gomashe, S.S. (2017). Barnyard Millet: Present Status and Future Thrust Areas. In: Biology and Genetic Improvement, Patil, J.V. (Eds.), (pp. 184-198). John Wiley & Sons Ltd. United Kingdom.

Guha, M., Sreerama, Y.N., & Malleshi, N.G. (2015). Influence of Processing on Nutraceuticals of Little Millet (Panicum sumatrense). In: Processing and Impact on Active Components in Food. Preedy, V. R. (Eds.), (pp. 353-360), Academic Press, United Kingdom. http://dx.doi.org/10.1016/B978-0-12-404699-3.00042-1

Hadimani, N.A., Ali, S.Z., & Malleshi, N.G. (1995). Physico-chemical composition and processing characteristics of pearl millet varieties. *Journal of Food Science and Technology*, 32, 193–198.

Hassan, Z.M., Sebola, N.A., & Mabelebele, M. (2021). The nutritional use of millet grain for food and feed: a review. *Agriculture & Food Security*, 10, 16. https://doi.org/10.1186/s40066-020-00282-6

Hithamani, G., & Srinivasan, K. (2014). Effect of domestic processing on the polyphenol content and bioaccessibility in finger millet (*Eleusine coracana*) and pearl millet (*Pennisetum glaucum*). *Food Chemistry*, 164, 55–62. https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2014.04.107

Hulse, J.H., Laing, E.M., & Pearson, O.E. (1980). Sorghum and the millets: their composition and nutritive value. Academic Press, San Francisco, CA, 997 p. ISBN:0-12-361350-7

Irving, D.W., & Jideani, I.A. (1997). Microstructure and composition of digitaria exilis stapf (acha): a potential crop. *Cereal Chemistry Journal*, 74, 224–228. https://doi.org/10.1094/cchem.1997.74.3.224

Joshi, R.P., Jain, A.K., Malhotra, N., & Kumari, M. (2021). Origin, domestication, and spread. In: Millets and Pseudocereals - Genetic Resources and Breeding Advancements. Singh, M. & Sood, S. (Eds.), (pp. 33-38), Woodhead Publishing, United Kingdom. https://doi.org/10.1016/B978-0-12-820089-6.00004-5

Karpagapandi, L., Kalaiselvan, A., & Baskaran, V. (2023). **Nutraceutical and Functional Attributes of Foxtail Millet (Setaria italica). In:** Nutri-Cereals: Nutraceutical and Techno- Functional Potential, Sharma, R., Nanda, V., Sharma, S. (Eds.), (pp. 141-177), CRC Press, New York. https://doi.org/10.1201/9781003251279-6

Khangura, B.S., Gill, K.S., & Phul, P.S. (1980). Combining ability analysis of beta-Carotene, total carotenoids and other grain characteristics in pearl millet. *Theoretical and Applied Genetics*, 56, 91–96. https://doi.org/10.1007/bf00264433

Kim, Y.B., Kim, J.K., Uddin, M.R., Park, C.H., Kim, H.H., Chung, E., Lee, J.H., & Park, S.U. (2014). Carotenoid contents in different millets cultivars

collected from China and Korea. *Asian Journal of Chemistry*, 26, 464–466. https://doi.org/10.14233/ajchem.2014.15446A

Kohama, K., Nagasawa, T., & Nishizawa, N. (1999). Polypeptide compositions and NH2-terminal amino acid sequences of proteins in foxtail and proso millets. *Bioscience, Biotechnology, and Biochemistry*, 63, 1921–1926. https://doi.org/10.1271/bbb.63.1921

Köten, M. (2022). Importance of cereals in terms of nutrition and health. In: Sağlıklı Yaşam ve Beslenme, Haspolat, Y.K. & Ertuğrul, S. (Eds.), (pp. 181-197), Orient Publishing, Ankara, Turkey. ISBN:978-605-2945-6-2

Köten, M. (2023). Cereals and legumes. In: Gıda Coğrafyası, Taşkın, D. & Kırmacı, H.A. (Eds.), (pp. 25-74), Detay Publishing, Ankara, Turkey. ISBN:978-605-254-728-1

Kumar, P., Kaur, C., Rudra, S.G., & Arora, B. (2023). Extruded finger millet improves rheology and quality of composite maize flatbread. *International Journal of Gastronomy and Food Science*, 31, 100638. https://doi.org/10.1016/j.ijgfs.2022.100638

Kumar, S., & Kotwal, N. (2023). Millets (Shrianna) and lifestyle diseases: A healing touch. *Medical Journal Armed Forces India*, 79, 249–253. https://doi.org/10.1016/j.mjafi.2023.04.001

Kumar, S.R., Tangsrianugul, N., Sriprablom, J., Wongsagonsup, R., Wansuksri, R., & Suphantharika, M. (2023). Effect of heat-moisture treatment on the physicochemical properties and digestibility of proso millet flour and starch. *Carbohydrate Polymers*, 307, 120630. https://doi.org/10.1016/j.carbpol.2023.120630

Kumar Singh, R., Muthamilarasan, M., & Prasad, M. (2017). Foxtail Millet: An Introduction. In: The Foxtail Millet Genome, Prasad, M. (Eds.), (pp. 1-9), Springer, Switzerland. https://doi.org/10.1007/978-3-319-65617-5_1

Kumari, S.K., & Thayumanavan, B. (1998). Characterization of starches of proso, fox, barnyard, kodo and little millets. *Plant Foods for Human Nutrition*, 53, 47–56. https://doi.org/10.1023/a:1008083020810

Mahajan, P., Bera, M.B., Panesar, P.S., & Chauhan, A. (2021). Millet starch: a review. *International Journal of Biological Macromolecules*, 180, 61–79 https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2021.03.063

Malleshi, N.G., & Hadimani, N.A. (1994). Nutritional and technological characteristics of small millets and preparation of value-added products from them. In: Advances in Small Millets, Riley, K.W., Gupta, S.C., Seetharman, A., Mushonga, J.N. (Eds.), (pp. 271-287), International. Sci. Publisher, NY.

Malleshi, N.G., & Klopfenstein, C.F. (1998). Nutrient composition and amino acid contents of malted sorghum, pearl millet and finger millet and their milling fractions. *Journal of Food Science and Technology*, 35, 247–249.

Malleshi, N.G., Agarwal, A., Tiwari, A., & Sood, S. (2021). Nutritional quality and health benefits. In: Millets and Pseudocereals - Genetic Resources and Breeding Advancements. Singh, M. & Sood, S. (Eds.), (pp. 159-168), Woodhead Publishing, United Kingdom. https://doi.org/10.1016/B978-0-12-820089-6.00009-4

McDonough, C.M., Rooney, L.W., & Earp, C.F. (1986). Structural characteristics of Eleusine coracana (finger millet) using scanning electron and fluorescence microscopy. *Food Strructure*, 5, 247–256.

McDonough, C.M., & Rooney, L.W. (1989). Structural characteristics of Pennisetum americanum (pearl millet) using scanning electron and fluorescence microcopy. *Food Structure*, 8, 137–149.

McDonough, C.M., Rooney, L.W., &Serna-Saldivar, S.O. (2000). Millets. In: Handbook of Cereal Science & Technology, Kulp, K., Ponte, J. (Eds.), Second Edition, (pp. 177-201), Marcel Dekker, Inc., New York, NY.

Meena, L., Buvaneswaran, M., Byresh, T.S., Sunil, C.K., Rawson, A., & Venkatachalapathy, N. (2023). Effect of ultrasound treatment on white finger millet-based probiotic beverage. *Measurement: Food*, 10, 100090. https://doi.org/10.1016/j.meafoo.2023.100090

Narciso, J.O., & Nystrom, L. (2023). The genetic diversity and nutritional quality of proso millet (*Panicum miliaceum*) and its Philippine ecotype, the ancient grain "kabog millet": A review. *Journal of Agriculture and Food Research*, 11, 100499. https://doi.org/10.1016/j.jafr.2023.100499

Panwar, P., Dubey, A., & Verma, A.K. (2016). Evaluation of nutraceutical and antinutritional properties in barnyard and finger millet varieties grown in Himalayan region. *Journal of Food Science and Technology*, 53, 2779–2787. https://doi.org/10.1007/s13197-016-2250-8

Rai, K.N., Gowda, C.L.L., Reddy, B.V.S., & Sehgal, S. (2008). Adaptation and potential uses of sorghum and pearl millet in alternative and health foods. *Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety*, 7, 320–396.

Rao, B.D., Malleshi, N.G., Annor, G.A., & Patil, J.V. (2016). Millets Value Chain for Nutritional Security A Replicable Success Model from India. CPI Group (UK) Ltd, Croydon, CR0 4YY. 218 p. ISBN-13: 978 1 78064 830 9

Ratnavathi, C.V. (2017). Nutritional Qualities & Value Addition of Millets. In: Millets and Sorghum: Biology and Genetic Improvement, Patil, J. V. (Eds.), (pp. 323-340). Wiley Blackwell, United Kingdom.

Ravikesavan, R., Jeeva, G., Poornima Jency, J., Muthamilarasan, M., & Francis, N. (2020). Kodo Millet (*Paspalum scorbiculatum* L.). In: *Neglected and Underutilized Crops: Future Smart Foods.* Farooq, M. & Siddique, K.H.M. (Eds.), (pp. 279-304), Academic Press, USA. https://doi.org/10.1016/B978-0-323-90537-4.00019-3

Rooney, L.W. & McDonough, C.M. (1987). Food quality and consumer acceptance of pearl millet. In: Proceeding International Pearl Millet Workshop (eds J.R. Witcombe and S.R. Beckerman), ICRISAT, Patancheru, India.

Rose, D.J., & Santra, D.K. (2013). Proso millet (*Panicum miliaceum* L.) fermentation for fuel ethanol production. *Industrial Crops and Products*, 43, 602–605. https://doi.org/10.1016/j.indcrop.2012.08.010

Selladurai, M., Pulivarthi, M.K., Suprabha-Raj, A., Iftikhar, M., Vara Prasad, P.V., & Siliveru, K. (2023). Considerations for gluten free foods - pearl and finger millet processing and market demand. *Grain & Oil Science and Technology*, 6, 59–70. http://dx.doi.org/10.1016/j.gaost.2022.11.003

Serna-Saldivar, S.O., & Espinose-Ramirez, J. (2019). Grain structure and grain chemical composition. In: Sorghum and Millets Chemistry, Technology, and Nutritional Attributes, John R.N. Taylor, Kwaku G. Duodu (Eds.), (pp. 85-130), Woodhead Publishing, Elsevier, U.K., ISBN: 978-0-12-811527-5

Serna-Saldivar, S.O. (2010). Cereal Grains: Properties, Processing and Nutritional Attributes. CRC Press (Taylor & Francis Group), Boca Raton, FL, (pp. 574-618).

Serna-Saldivar, S., & Rooney, L.W. (1995). Structure and chemistry of sorghum and millets. In: Sorghum and Millets: Chemistry and Technology, Dendy, D.A.V. (Ed.), (pp. 69-124), AACC Press, Saint Paul, MN.

Shahidi, F., & Chandrasekara, A. (2013). Millet grain phenolics and their role in disease risk reduction and health promotion: A review. *Journal of Functional Foods*, 5, 570-581. http://dx.doi.org/10.1016/j.jf f.2013.02.004

Shashi, B.K., Sharan, S., Shittalamani, S., Shankar, A.G., & Nagarathna, T.K. (2007). Micronutrient composition, antinutritional factors and bioaccessibility of iron in different finger millet (*Eleusine coracana*) genotypes. *Karnataka Journal of Agricultural Science*, 20, 583–585.

Sheahan, C.M. (2014). Plant guide for japanese millet (Echinochloa Esculenta). USDA-natural Resources Conservation Service, Cape May Plant Materials Center, Cape May, NJ. https://plants.usda.gov/plantguide/pdf/pg_eces.pdf.

Shen, R., Yang, S., Zhao, G., Shen, Q., & Diao, X. (2015). Identification of carotenoids in foxtail millet (*Setaria italica*) and the effects of cooking methods on carotenoid content. *Journal of Cereal Science*, 61, 86–93. http://dx.doi.org/doi:10.1016/j.jcs.2014.10.009

Shumoy, H., & Raes, K. (2016). Antioxidant potentials and phenolic composition of tef varieties: an indigenous Ethiopian cereal. *Cereal Chemistry*, 93, 465–470. http://dx.doi.org/10.1094/CCHEM-10-15-0210-R

Singh, R.B., Khan, S., Chauhan, A.K., Singh, M., Jaglan, P., Yadav, P., Takahashi, T., & Juneja, L.R. (2019). Millets as Functional Food, a Gift From Asia to Western World. In: The Role of Functional Food Security in Global

Health, Singh, R. B., & Watson, R. R., Takahashi, T. (pp. 457-468). Academic Press, United Kingdom. https://doi.org/10.1016/B978-0-12-813148-0.00027-X

Small, E. (2015). Teff & Fonio - Africa's sustainable cereals. *Biodiversity*, 16(1), 27-41. https://doi.org/10.1080/14888386.2014.997290

Sunil, C.K., Rawson, A., & Anandharamakrishnan, C. (2022). Millets: an overview. In: Handbook of Millets -Processing, Quality, and Nutrition Status, C. Anandharamakrishnan, Ashish Rawson, C. K. Sunil (Eds.), (pp. 1-22), Springer Nature Singapore Pte Ltd., Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-16-7224-8

Taylor, J.R.N., & Emmambux, M.N. (2008a). Gluten-free foods and beverages from millets. In: Gluten-Free Cereal Products and Beverages. Arendt, E. K., & Dal Bello, F. (Eds.), (pp.119-148). Academic Press, USA. https://doi.org/10.1016/B978-012373739-7.50008-3

Taylor J.R.N., & Emmambux, M.N. (2008b). Products containing other specialty grains: sorghum, the millets and pseudocereals. In: Technology of Functional Cereal Products, Hamaker, B.R. (ed.), (pp. 281–335), Woodhead Publishing, Abington, UK.

Taylor, J.R.N. (2017). Millets: their unique nutritional and health-promoting attributes. In: Gluten-free ancient grains: cereals, pseudocereals, and legumes: sustainable, nutritious, and health-promoting foods for the 21st century, John R.N. Taylor and Joseph M. Awika (eds.), (pp. 55–105), Elsevier Woodhead Publishing, UK. https://doi.org/10.1016/B978-0-08-100866-9.00004-2

Tefera, H., Ayele, M., & Assefa, K. (1995). ımproved varieties of tef (*Eragrostis Tef*) in Ethiopia, releases of 1970-1995. Research Bulletin No 1. Debre Zeit Agricultural Research Center, Alemaya University of Agriculture, Debre Zeit, Ethiopia.

Tomar, M., Bhardwaj, R., Verma, R., Singh, S.P., Dahuja, A., Krishnan, V., Kansal, R., Yadav, V.K., Praveen, S., & Sachdev, A. (2022). Interactome of millet-based food matrices: A review. *Food Chemistry*, 385, 132636. https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2022.132636

Upadhyaya, H.D., Vetriventhan, M., Dwivedi, S.L., Pattanashetti, S.K., & Singh, S.K. (2016). Proso, barnyard, little, and kodo millets. In: Genetic and Genomic Resources for Grain Cereals Improvement. Singh, M. & Upadhyaya, H.D. (Eds.), (pp. 321-343), Academic Press, United Kingdom. http://dx.doi.org/10.1016/B978-0-12-802000-5.00008-3

Vasan, P., Dutta, N., Mandal, A.B., Sharma, K., & Kadam, M.M. (2008). Comparative digestibility of amino acids of maize, sorghum, finger millet and pearl millet in cockerels and Japanese quails. *British Poultry Science*, 49, 176–180. https://doi.org/10.1080/00071660801969499

Veena, S., Chimmad, B.V., Naik, R.K., & Shanthakumar, G. (2005). Physico-chemical and nutritional studies in Barnyard millet. *Karnataka Journal of Agricultural Sciences*, 18, 101–105.

Williams, W.M., Williamson, M.L., & Real, D. (2011). Paspalum. In: Wild Crop Relatives: Genomic and Breeding Resources - Millets and Grasses. Kole, C. (Eds.), (pp. 197-216). Springer, New York. https://doi.org/10.1007/978-3-642-14255-0_12

Xiang, J., Yuan, Y., Du, L., Zhang, Y., Li, C., & Beta, T. (2023). Modification on phenolic profiles and enhancement of antioxidant activity of proso millets during germination. *Food Chemistry,* X18, 100628. https://doi.org/10.1016/j.fochx.2023.100628

Yabuno, T. (1987). Japanese barnyard millet (*Echinochloa utilis*, Poaceae) in Japan. *Economic Botany*, 41, 484–493.

Yuan, Y., Xiang, J., Zheng, B., Sun, J., Luo, D., Li, P., & Fan, J. (2022). Diversity of phenolics including hydroxycinnamic acid amide derivatives, phenolic acids contribute to antioxidant properties of proso millet. *LWT - Food Science and Technology*, 154, 112611. https://doi.org/10.1016/j.lwt.2021.112611

Zhang, X., Shen, Q., Yang, Y., Zhang, F., Wang, C., Liu, Z., Zhao, Q., Wang, X., Diao, X., & Cheng, R. (2023). Structural, functional and mechanistic insights uncover the role of starch in foxtail millet cultivars with different congee-making quality. *International Journal of Biological Macromolecules,* 242, 125107. https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2023.125107

Zhu, F. (2018). Chemical composition and food uses of teff (Eragrostis tef). *Food Chemistry*, 239, 402–415. http://dx.doi.org/10.1016/j.foodchem.2017.06.101

Chapter 4

SMART PACKAGING APPLICATIONS FOR FOOD

Mutlu B. AKIN[1], M. Serdar AKIN[2]

1 University of Harran Department of Food Engineering, Şanlıurfa, Turkey, mutluakin@harran.edu.tr, ORCID ID of Mutlu B. AKIN: 0000- 0001-8307-8521,
2 University of Harran Department of Food Engineering, Şanlıurfa, Turkey, sakin@harran.edu.tr, ORCID ID of M. Serdar AKIN: 0000-0001-7569-1983

1. INTRODUCTION

The packaging sector has become one of the most developing commercial industries in the world due to the high demand in other industries besides the food industry. It is stated that the packaging industry grows by 5.6% per year and the global food packaging market, which was approximately 394 billion dollars in 2018, is estimated to reach approximately 606 billion dollars in 2026 (Cheng, Xu, McClements, Chen, Jiao, Tian, Miao, & Jin, 2022).

Packaging ensures that food is protected from external environments such as heat, light, humidity, water, pressure, gases, microorganisms, dust, etc. and that information about the packaged food is transmitted to consumers. As it is known, it is inevitable for packaged foods to deteriorate during storage due to factors such as humidity, heat, light, O_2, CO_2, and microorganisms. The relative humidity of foods such as packaged dairy products, meat, and dry foods is particularly important for the stability and preservation of food structure (Yousefi, Su, Imani, Alkhaldi, Filipe, & Didar, 2019). Changes in the a_w (water activity) value of packaged foods as a result of damage to the packaging or extreme temperature fluctuations during storage may cause irreversible degradation of food quality and the proliferation of pathogenic microorganisms. (Bibi, Guillaume, Vena, Gontard, & Sorli, 2016).

Changes in the oxygen level in the packaging cause lipid and pigment oxidation as well as browning reactions, especially in oily and/or pigment-containing foods, resulting in reduced food quality (Lee, Lee, Choi, & Hur, 2015). As a result, microbial infections that occur due to the presence of O_2 in some ready-made fresh products can pose health risks and quality defects such as softening may occur in these products (Lee et al., 2015). Besides, O_2 can cause an increase in ethylene synthesis due to raised respiration in vegetables and fruits (Idumah, Zurina, Ogbu, Ndem, & Igba, 2020).

Changes in pH significantly affect the characteristics and stability of foods. For example, organic acids synthesized throughout the growth and ripening of vegetables and fruits (McAtee, Karim, Schaffer, & David, 2013) can be modified by any microorganism present in foods, thereby reducing the product quality by changing the pH (Nopwinyuwong, Trevanich, & Suppakul, 2010). Similarly, carbon dioxide produced by microorganisms dissolves in food and forms carbonic acid, lowering the pH and causing quality losses in food (Puligundla, Jung, & Ko, 2012).

Preventing microbial contamination is crucial for food safety and maintaining food quality (Aloui & Khwaldia, 2016). Pathogenic microorganisms and their toxins can cause foodborne illness (Nummer,

REFERENCES

Abad, E. Zampolli, S., Marco, S., Scorzoni, A., Mazzolai, B., & Juarros, A. (2007). Flexible tag microlab development: Gas sensors integration in RFID flexible tags for food logistic. *Sensors and Actuators B: Chemical,* no.127: 2-7.

Abe, K. & Watada, A. (1991). Ethylene absorbent to maintain quality of lightly processed fruits and vegetables, *Journal of Food Science*, 56: 1589–1592.

Alizadeh, A. M. Masoomian, M., Shakooie, M., Khajavi, M. Z., & Farhoodi, M. (2020). Trends and applications of intelligent packaging in dairy products: A review. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition.,* 10408398, 1817847.

Almenar, E. Valie, V., Catala, R., & Gavara, R. (2007). Active package for wild strawberry fruit (Fragaria vesca L.). *J. Agric. Food Chem.*, 55: 2240–2245.

Aloui, H. & Khwaldia, K. (2016). Natural antimicrobial edible coatings for microbial safety and food quality enhancement. *Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety,* 15 (6): 1080–1103. https://doi.org/10.1111/1541-4337.12226

Andretta, R. Luchese, C. L., Tessaro, I. C., & Spada, J. C. (2019). Development and characterization of pH-indicator films based on cassava starch and blueberry residue by thermocompression. *Food Hydrocolloids,* 93: 317–324. https://doi.org/10.1016/j. foodhyd.2019.02.019

Anon. (1995). Scavenger solution. *Packaging News*, December edn, 20.

Anthierens, T. Ragaert, P., Verbrugghe, S., Ouchchen, A., De Geest, B. G., Noseda, B., Mertens, J., Beladjal, L., De Cuyper, D., Dierickx, W., Du Prez, F., & Devlieghere, F. (2011). Use of endospore-forming bacteria as an active oxygen scavenger in plastic packagingmaterials, *Innovative Food Science & Emerging Technologies*, 12 (4): 594–599.

Aymerich, T. Picouet, P.A. & Monfort, J.M. (2008). Decontamination technologies for meat products. *Meat Sci.* 78: 114–129.

Baek, S. Maruthupandy, M., Lee, K., Kim, D., & Seo, J. (2018). Preparation and characterization of a poly(ether-block-amide) film–based CO_2 indicator for monitoring kimchi quality. *Reactive and Functional Polymers,* 131: 75–83. https://doi.org/10.1016/j.reactfunctpolym.2018.07.007

Bailen, G. Guillen, F., Castillo, S., Serrano, M., Valero, D., & Martinez-Romero, D. (2006). Use of activated carbon inside modified atmosphere packages to maintain tomato fruit quality during cold storage, *Journal of Agricultural Food Chemistry*, 54: 2229–2235.

Balbinot-Alfaro, E. Craveiro, D. V., Lima, K. O., Costa, H. L. G., Lopes, D. R., & Prentice, C. (2019). Intelligent Packaging with pH Indicator Potential.

Food Engineering Reviews, 11 (4): 235–244. https://doi.org/10.1007/s12393-019-09198-9

Bandyopadhyay, S. Saha, N., Zandraa, O., Pummerova, M., & Saha, P. (2020). Essential oil based PVP-CMC-BC-GG functional hydrogel sachet for cheese: Its shelf life confirmed with anthocyanin (isolated from red cabbage) bio stickers. *Foods,* 9 (3): 307. https://www.mdpi.com/2304-8158/9/3/307.

Bentayeb, K. Rubio, C., Batlle, R., & Nerin, C. (2007). Direct determination of carnosic acid in a new active packaging based on natural extract of rosemary. *Analytical and Bioanalytical Chemistry*, 389: 1989–1996.

Bentayeb, K. Vera, P., Rubio, C., & Nerin, C. (2009). Adaptation of the ORAC assay to the common laboratory equipment and subsequent application to antioxidant plastic films, *Analytical and Bioanalytical Chemistry*, 394: 903–910.

Betsy, B. (1999). Inventors of new food safety technology receive FDA award. *Food Technology*, 53: 13.

Bhadra, S. Narvaez, C., Thomson, D. J., & Bridges, G. E. (2015). Non-destructive detection of fish spoilage using a wireless basic volatile sensor. *Talanta,* 134: 718–723. https://doi.org/10.1016/j.talanta.2014.12.017

Bibi, F. Guillaume, C., Vena, A., Gontard, N., & Sorli, B. (2016). Wheat gluten, a bio-polymer layer to monitor relative humidity in food packaging: Electric and dielectric characterization. *Sensors and Actuators a-Physical,* 247: 355–367. https://doi.org/10.1016/j.sna.2016.06.017

Byun, Y. & Whiteside, S. (2012). Ascorbyl palmitate-beta-cyclodextrin inclusion complex as an oxygen scavenging microparticle. *Carbohydrate Polymers*, 87 (3): 2114–2119.

Çağrı, A. Usumol, Z., & Ryzer, E.T. (2004). Antimicrobial edible films and coatings. *J. Food Prot*., 67: 833–848.

Camo, J. Beltran, J. A., & Roncales, P. (2008). Extension of the display life of lamb with an antioxidant active packaging. *Meat Science,* 80: 1086–1091.

Campillo, M. Sanchez, I., Garai, R., & Nerin, C. (2009). Active packaging that inhibits food pathogens. United States Patent.

Cazon, P. Velazquez, G., Ramírez, J. A., & V´azquez, M. (2017). Polysaccharide-based films and coatings for food packaging: A review. *Food Hydrocolloids,* 68: 136–148. https://doi.org/10.1016/j.foodhyd.2016.09.009

Chen, Y. Fu, G., Zilberman, Y., Ruan, W., Ameri, S. K., Zhang, Y. S., Miller, E., & Sonkusale, S. R. (2017). Low cost smart phone diagnostics for food using paper-based colorimetric sensor arrays. *Food Control,* 82: 227–232. https://doi.org/10.1016/j.foodcont.2017.07.003

Chen, H. Z. Zhang, M., Bhandari, B., & Guo, Z. (2018). Applicability of a colorimetric indicator label for monitoring freshness of fresh-cut green

bell pepper. *Postharvest Biology and Technology,* 140: 85–92. https://doi.org/10.1016/j. postharvbio.2018.02.011

Cheng, H. Xu, H., McClements D., J., Chen, L., Jiao, A., Tian, Y., Miao, & M., Jin, Z. (2022). Recent advances in intelligent food packaging materials: Principles, preparation and applications. *Food Chemistry,* 375: 131738.

Choi, I. Lee, J. Y., Lacroix, M., & Han, J. (2017). Intelligent pH indicator film composed of agar/potato starch and anthocyanin extracts from purple sweet potato. *Food Chemistry,* 218: 122–128. https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2016.09.050

CO_2 Technologies. (2014). *Solutions and applications for seafood*. http://www. CO2technologies.com/seafood_products.html (Last accessed: 04/03/2014)

Coma, V. (2008). Bioactive packaging technologies for extended shelf life of meat-based products. *Meat Science*, 78 (1–2): 90–103.

Cryolog. (2010). http://www.cryolog.com/en/index.php (last accessed August 18, 2010).

Cutter, C. N. (2002). Microbial control by packaging: A review. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, 42: 151–161.

Datta, S. Janes, M. E., Xue, Q. G., Losso, J., & La Peyer, J. E. (2008). Control of *Listeria monocytogenes* and *Salmonella anatum* on the surface of smoked salmon coated with calcium alginate coating containing oyster lysozyme and nisin. *J. Food Sci.* 73: 67–71.

Day, B. P. F. (1989). Extension of shelf-life of chilled foods. *European Food & Drink Review,* 4: 47–56.

Day, B. P. F. (2003). Active packaging *in Food packaging technologies,* (Eds.) R. Coles, D. McDowell, M. Kirwan. CRC Press, Boca Raton, FL, USA, ISBN: 9781444392180, pp. 282–302.

Day, B. (2008). Active Packaging of Food in *Smart packaging technologies for fast moving consumer goods.* (Eds.) J. Kerry, P. Butler, John Wiley & Sons: Chichester, UK, pp. 1–18.

De Azeredo, H. M. C. (2009). Nanocomposites for food packaging applications. *Food Research International*, 42 (9): 1240–1253.

De Jong, A. Boumans, H., Slaghek, T., van Veen, J., Rijk, R., & van Zandvoort, M. (2005). Advice and intelligent packaging for food: Is this the future?', *Food Additives & Contaminants*, 22: 975–979.

De Oliveira, T. M. Soares, N. D. F., de Paula, C. D., &Viana, G. A. (2008). Active packaging use to inhibit enzymatic browning of apples. *Semina Ciencias Agraria*, 29: 117–128.

Dobrucka, R. & Cierpiszewski, R. (2014). Active and intelligent packaging food – Research and development - A Review', *Polish Journal of Food and Nutrition Science,* 64 (1): 7-15.

Dong, H. Ling, Z., Zhang, X., Zhang, X., Ramaswamy, S., & Xu, F. (2020). Smart colorimetric sensing films with high mechanical strength and hydrophobic properties for visual monitoring of shrimp and pork freshness. *Sensors and Actuators B: Chemical,* 309, Article 127752. https://doi.org/10.1016/j.snb.2020.127752

Dudnyk, I. Janecek, E.-R., Vaucher-Joset, J., & Stellacci, F. (2018). Edible sensors for meat and seafood freshness. *Sensors and Actuators B: Chemical,* 259: 1108–1112. https://doi.org/10.1016/j.snb.2017.12.057

Ekkert, L. (2008). Closure with oxygen scavenger. United States Patent, 7399425, 7/15/2008.

El-Wahab, H. M. F. A. & Moram, G. S. E. D. (2012). Toxic effects of some synthetic food colorants and/or flavor additives on male rats. *Toxicology and Industrial Health,* 29 (2): 224–232. https://doi.org/10.1177/0748233711433935

Ezati, P. & Rhim, J.W. (2020). pH-responsive pectin-based multifunctional films incorporated with curcumin and sulfur nanoparticles. *Carbohydrate Polymers,* 230, Article 115638. https://doi.org/10.1016/j.carbpol.2019.115638

Ezati, P. Tajik, H., & Moradi, M. (2019). Fabrication and characterization of alizarin colorimetric indicator based on cellulose-chitosan to monitor the freshness of minced beef. *Sensors and Actuators B: Chemical,* 285: 519–528. https://doi.org/10.1016/j. snb.2019.01.089

Ferrari, M. C. Carranza, S., Bonnecaze, R. T., Tung, K. K., Freeman, B. D., & Paul, D. R. (2009). Modeling of oxygen scavenging for improved barrier behavior: Blend films, *Journal of Membrane Science*, 329 (1–2): 183–192.

Feng, Y. Xie, L., Chen, Q., & Zheng, L. R. (2015). Low-cost printed chipless RFID humidity sensor tag for intelligent packaging. *IEEE Sensors Journal,* 15 (6): 3201–3208. https://doi.org/10.1109/Jsen.2014.2385154

Fiddes, L. K. Chang, J., & Yan, N. (2014). Electrochemical detection of biogenic amines during food spoilage using an integrated sensing RFID tag. *Sensors and Actuators B-Chemical,* 202: 1298–1304. https://doi.org/10.1016/j.snb.2014.05.106

Fiddes, L. K. & Yan, N. (2013). RFID tags for wireless electrochemical detection of volatile chemicals. *Sensors and Actuators B: Chemical,* 186: 817–823. https://doi.org/10.1016/j.snb.2013.05.008

Firouz, M. S. Mohi-Alden, K., & Omid, M. (2021). A critical review on intelligent and active packaging in the food industry: Research and development. *Food Research International,* 141(5-6): 110113. https://doi.org/10.1016/j.foodres.2021.110113

Food Quality Sensor International Inc. (2009). www.fqsinternational.com (last accessed July 1, 2009).

Franke, I. Wijimma, E., & Bouma, K. (2002). Shelf life extension of prebaked buns by an active packaging ethanol emitter. *Food Add. Cont.,* 19: 314–322.

Gaikwad, K. K. & Singh, S., Ajji, A. (2019). Moisture absorbers for food packaging applications. *Environmental Chemistry Letters,* 17 (2): 609–628. https://doi.org/10.1007/s10311-018-0810-z

Gardes, O. Nerin, C., Beltran, J., & Roncalés, P. (2004). Antioxidant active varnish. European Patent Office Patent, 1477519A1, 11/17/2004.

Ghaani, M. Cozzolino, C. A., Castelli, G., & Farris, S. (2016). An overview of the intelligent packaging technologies in the food sector. *Trends in Food Science & Technology,* 51: 1–11. https://doi.org/10.1016/j.tifs.2016.02.008

Ghoshal, G. (2018). Recent trends in active, smart, and intelligent packaging for food products *in Food Packaging and Preservation* (Eds.) A. M. Grumezescu, A. M. Holban, pp. 343-374 http://dx.doi.org/10.1016/B978-0-12-811516-9.00010-5

Gou, M. Guo, G., Zhang, J. A., Men, K., Song, J., Luo, F., Zhao. X., Qian, Z.Y., & Wei, Y. Q. (2010). Time-temperature chromatic sensor based on polydiacetylene (PDA) vesicle and amphiphilic copolymer. *Sensors and Actuators B-Chemical,* 150 (1): 406–411. https://doi.org/10.1016/j.snb.2010.06.041

Granda-Restrepo, D. M. & Soto-Valdez, H., Peralta, E., Troncoso-Rojas, R., Vallejo-Cordoba, B., Gamez-Meza, N., Graciano-Verdugo, A. Z. (2009). Migration of alpha-tocopherol from an active multilayer film into whole milk powder. *Food Research International,* 42: 1396–1402.

Gutierrez, T. J. & Alvarez, V. A. (2018). Bionanocomposite films developed from corn starch and natural and modified nano-clays with or without added blueberry extract. *Food Hydrocolloids,* 77: 407–420. https://doi.org/10.1016/j.foodhyd.2017.10.017

Guynot, M. E. Sanchis, V., Romas, A.J., &Marin, S. (2003). Mold-free shelf life extension of bakery products by active packaging. *J. Food Sci.* 68: 2547–2552.

Han, J. H. (2000). Antimicrobial food packaging. *Food Technology*, 54 (3): 56–65.

Hong, S. & Park, W. (2000). Use of color indicators as an active packaging system for evaluating kimchi fermentation. *Journal of Food Engineering*, 46: 67–72.

Huang, W. Deb, S., Seo, Y., Rao, S., Chiao, M., & Chiao, J. C. (2012). A passive radiofrequency pH-sensing tag for wireless food-quality monitoring. *IEEE Sensors Journal*, 12 (3): 487–495. https://doi.org/10.1109/JSEN.2011.2107738

Huang, X. W. Li, Z. H., Zou, X. B., Shi, J. Y., Mao, H. P., Zhao, J. W., Hao, L.M., & Holmes, M., (2016a). Detection of meat-borne trimethylamine based

on nanoporous colorimetric sensor arrays. *Food Chemistry,* 197: 930–936. https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2015.11.041

Huang, X. L. Aguilar, Z. P., Xu, H. Y., Lai, W. H., & Xiong, Y. H. (2016b). Membrane-based lateral flow immunochromatographic strip with nanoparticles as reporters for detection: A review. *Biosensors & Bioelectronics,* 75: 166–180. https://doi.org/10.1016/j.bios.2015.08.032

Huang, L. & Sun, D.-W., Pu, H., Wei, Q., Luo, L., Wang, J. (2019). A colorimetric paper sensor based on the domino reaction of acetylcholinesterase and degradable γ-MnOOH nanozyme for sensitive detection of organophosphorus pesticides. *Sensors and Actuators B: Chemical*, 290: 573–580. https://doi.org/10.1016/j. snb.2019.04.020

Hurme, E. (2003). Detecting leaks in modified atmosphere packgaging *in: Novel food packaging techniques* (Ed.) R. Ahvenainen, Cambridge, UK: Woodhead Publishing Ltd., pp. 276–286.

Idumah, C. I. Zurina, M., Ogbu, J., Ndem, J. U., & Igba, E. C. (2020). A review on innovations in polymeric nanocomposite packaging materials and electrical sensors for food and agriculture. *Composite Interfaces,* 27 (1): 1–72, 09276440.2019.1600972.

Kanatt, S. R. (2020). Development of active/intelligent food packaging film containing Amaranthus leaf extract for shelf life extension of chicken/fish during chilled storage. *Food Packaging and Shelf Life,* 24 (2):100506. https://doi.org/10.1016/j. fpsl.2020.100506

Kerry, J. P. (2014). New packaging technologies, materials and formats for fast-moving consumer products *in: Innovations in food packaging* (Ed.) J. H. Han, (2nd ed.), San Diego, USA: Academic Press., pp. 549–584.

Kerry, J. P. O'Grady, M. N., & Hogan, S. A. (2006). Past, current and potential utilisation of active and intelligient packaging systems for meat and muscle-based products: A review, *Meat Science*, 74: 113–130.

Kim, S.O. & Kim, S.S. (2020). Bacterial pathogen detection by conventional culture based and recent alternative (polymerase chain reaction, isothermal amplification, enzyme linked immunosorbent assay, bacteriophage amplification, and gold nanoparticle aggregation) methods in food samples: A review. *Journal of Food Safety*, 41: 1-12, e12870. https://doi.org/10.1111/jfs.12870

Kim, D. Lee, S., Lee, K., Baek, S., & Seo, J. (2017). Development of a pH indicator composed of high moisture-absorbing materials for real-time monitoring of chicken breast freshness. *Food Science and Biotechnology,* 26 (1): 37–42. https://doi.org/10.1007/s10068-017-0005-6

Kobylewski, S. & Jacobson, M. F. (2012). Toxicology of food dyes. *International Journal of Occupational and Environmental Health,* 18 (3): 220–246. https://doi.org/10.1179/1077352512Z.00000000034

Koskela, J. Sarfraz, J., Ihalainen, P., Maattanen, A., Pulkkinen, P., Tenhu, H., Nieminen, T., Kilpela, A., & Peltonen, J. (2015). Monitoring the quality of raw poultry by detecting hydrogen sulfide with printed sensors. *Sensors and Actuators B-Chemical,* 218: 89–96. https://doi.org/10.1016/j.snb.2015.04.093

Ku, K. J. Hong, Y. H., & Song, K. B. (2008). Mechanical properties of *Gelidium corneum* edible film containing catechin and its application in sausages. *J. Food Sci.* 73: 217–221.

Kuswandi, B. Wicaksono, Y., Jayus, Abdullah, A., Lee, Y.H., & Ahmed, M. (2011). Smart packaging: sensors for monitoring of food quality and safety. *Sens. Instrument. Food Qual.* 5: 137–146.

Kuswandi, B. & Maryska, C., Jayus, A., Heng, L. Y. (2013). Real time on-package freshness indicator for guavas packaging. *Journal of Food Measurement and Characterization,* 7 (1): 29–39. https://doi.org/10.1007/s11694-013-9136-5

Lee, D. S. (2014). Antioxidant packaging system *In: Innovations in food packaging*, (Ed.) J. H. Han, San Diego, USA: Academic Press., pp.111–131.

Lee, S. J. & Rahman, A. T. M. M. (2014). Intelligent packaging for food products. *In: Innovations in food packaging*, (Ed.) J. H. Han (2nd ed.), San Diego, USA: Academic Press., pp.171–209.

Lee, S. Y. Lee, S. J., Choi, D. S., & Hur, S. J. (2015). Current topics in active and intelligent food packaging for preservation of fresh foods. *Journal of the Science of Food and Agriculture,* 95 (14): 2799–2810. https://doi.org/10.1002/jsfa.7218

Lee, K. Baek, S., Kim, D., & Seo, J. (2019). A freshness indicator for monitoring chicken breast spoilage using a Tyvek® sheet and RGB color analysis. *Food Packaging and Shelf Life*19: 40-46, DOI:10.1016/j.fpsl.2018.11.016

Li, Y. Wu, K., Wang, B., & Li, X. (2021). Colorimetric indicator based on purple tomato anthocyanins and chitosan for application in intelligent packaging. *International Journal of Biological Macromolecules,* 174: 370–376. https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2021.01.182

Lim, S. Gunasekaran, S., & Imm, J. Y. (2012). Gelatin-templated gold nanoparticles as novel time-temperature indicator. *Journal of Food Science,* 77 (9): N45–N49. https://doi.org/10.1111/j.1750-3841.2012.02872.x

LINPAC. (2012). INPAC Packaging partners Addmaster to tackle packaging bugs. http:// www.linpacpackaging.com/pt-pt/news/201208/linpac-packaging-partnersaddmaster- tackle-packaging-bugs (Last accessed: 21/03/202014)

López-de-Dicastillo, C. Gómez-Estaca, J., Catalá, R., Gavara, R., & Hernández-Muñoz, P. (2012). Active antioxidant packaging films: Development and effect on lipid stability of brined sardines. *Food Chemistry*, 131 (4): 1376–1384.

Martinez, L. Djenane, D., Cilla, I., Beltran, J.A., & Roncales, P. (2006). Effect of varying oxygen concentration on the shelf life of fresh pork sausages packaged in modified atmosphere. *Food Chem.* 94: 219–225.

Matan, N. Rimkeeree, H., Mawson, A. J., Chompreeda, P., Haruthaithanasan, V., & Parker, M. (2006). Antimicrobial activity of cinnamon and clove oils under modified atmosphere conditions. *International Journal of Food Microbiology*, 107: 180–185.

McAtee, P. Karim, S., Schaffer, R., & David, K. (2013). A dynamic interplay between phytohormones is required for fruit development, maturation, and ripening. *Frontiers in Plant Science*, 4 (79): 1-7. https://doi.org/10.3389/fpls.2013.00079

Mehauden, K. Cox, P. W., Bakalis, S., Simmons, M. J. H., Tucker, G. S., & Fryer, P. J. (2007). A novel method to evaluate the applicability of time temperature integrators to different temperature profiles. *Innovative Food Science and Emerging Technologies*, 8: 507–514.

Mills, A. (2005). Oxygen indicators and intelligent inks for packaging food. *Chemical Society Reviews,* 34 (12): 1003–1011. https://doi.org/10.1039/b503997p

Mills, A. Doyle, G., Peiro, A. M., & Durrant, J. (2006). Demonstration of a novel, flexible, photocatalytic oxygen-scavenging polymer film. *Journal of Photochemistry and Photobiology A-Chemistry*, 177 (2–3): 328–331.

Mitsubishi-Kagaku Foods Corporation. (2002). Wasaouro™ products, http://www.mfc.co. jp/wasaouro/e/products/ (Last accessed: 05/02/2014)

Moazami Goodarzi, M. Moradi, M., Tajik, H., Forough, M., Ezati, P., & Kuswandi, B. (2020). Development of an easy-to-use colorimetric pH label with starch and carrot anthocyanins for milk shelf life assessment. *International Journal of Biological Macromolecules,* 153: 240–247. https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2020.03.014

Mohammadalinejhad, S. Almasi, H., & Moradi, M. (2020). Immobilization of *Echium amoenum* anthocyanins into bacterial cellulose film: A novel colorimetric pH indicator for freshness/spoilage monitoring of shrimp. *Food Control,* 113, Article 107169. https://doi.org/10.1016/j.foodcont.2020.107169

Muller, P. & Schmid, M. (2019). Intelligent packaging in the food sector: A brief overview. *Foods,* 8: 1-12. https://doi.org/10.3390/foods8010016

Musso, Y. S. Salgado, P. R., & Mauri, A. N. (2016). Gelatin based films capable of modifying its color against environmental pH changes. *Food Hydrocolloids,* 61: 523–530. https://doi.org/10.1016/j.foodhyd.2016.06.013

Musso, Y. S. Salgado, P. R., & Mauri, A. N. (2019). Smart gelatin films prepared using red cabbage (*Brassica oleracea* L.) extracts as solvent. *Food Hydrocolloids,* 89: 674–681. https://doi.org/10.1016/j.foodhyd.2018.11.036

Mustonen, H. M. (1992). The efficacy of a range of sulphur-dioxide generating pads against *Botyris cinerea* infection and on out-turn quality of Calmeria table grapes. *Aus. J. Exp.Agric.* 32: 389–394.

Nanopack (2014). NANOPACK technology & packaging, S.L. http://www.nanopack.es/ nanopack/ (Last accessed: 21/03/2014)

Napper, I. E. & Thompson, R. C. (2019). Marine Plastic Pollution: Other Than Microplastic. *In Waste.* (Eds.) T. M. Letcher, & D. A. Vallero, (Second Edition, pp. 425–442). Academic Press.

Neetoo, H. Ye, M., & Chen, H. (2008). Potential antimicrobials to control *Listeria monocytogenes* in vacuum packaged cold smoked salmon pate and fillets. *Int. J. Food Microbiol.* 123: 220–227.

Neilson, P.V. & Rios, R. (2000). Inhibition of fungal growth on bread by volatile components of spices and herbs, and the possible application in active packaging, with special emphasis on mustard essential oil. *Int. J. Food Microbiol.* 60: 219–229.

Nerín, C. Tovar, L., Djeane, D., Camo, J., Salafranca, J., Beltrán, J., & Roncalés, P. (2006) Stabilization of beef meat by a new active packaging containing natural antioxidant. *Journal of Agricultural and Food Chemistry,* 54: 7840–7846.

Nerin, C. Tovar, L., & Salafranca, J. (2008). Behaviour of a new antioxidant active film versus oxidizable model compounds, *Jounal of Food Engineering*, 84: 313–320.

Nopwinyuwong, A. Trevanich, S., & Suppakul, P. (2010). Development of a novel colorimetric indicator label for monitoring freshness of intermediate-moisture dessert spoilage. *Talanta*, 81 (3): 1126–1132. https://doi.org/10.1016/j. talanta.2010.02.008

Nummer, B. A. Shrestha, S., & Smith, J. V. (2012). Survival of Salmonella in a high sugar, low water-activity, peanut butter flavored candy fondant. *Food Control,* 27 (1): 184–187. https://doi.org/10.1016/j.foodcont.2011.11.037

Oliveria, T. M. Soares, N. F. F., Pereira, R. M., & Fraga, K. F. (2007). Development and evaluation of antimicrobial natamycin-incorporated film in Gorgonzola cheese conversion. *Pack. Technol. Sci.* 20: 147–153.

Pantaleao, I. Pintado, M.M.E., & Pocas, M. F. F. (2007). Evaluation of two packaging systems for regional cheese. *Food Chem.* 10: 481–487.

Paper Pak Industries. (2014). The natural way to extend freshness, http://www.paperpakindustries.com/food/ultrazap_xtendapak_red_meat.php (Last accessed: 04/03/2014)

Park, Y. H. Choi, K. J., Bae, J. Y., Yoon, S. K., Jang, H. I., & Lee, C. S. (2013). Development of a detection sensor for mixed trimethylamine and ammonia gas. *Journal of Industrial and Engineering Chemistry,* 19 (5): 1703–1707. https://doi.org/10.1016/j.jiec.2013.02.009

Pereira, P. F. M. Picciani, P. H. S., Calado, V. M. A., & Tonon, R. V. (2020). Gelatin-based nano bio composite films as sensitive layers for monitoring relative humidity in food packaging. *Food and Bioprocess Technology,* 13 (6): 1063–1073. https://doi.org/10.1007/s11947-020-02462-5

Pereira de Abreu, D. A. Paseiro, P., Maroto, J., & Cruz, J. M. (2010a). Evaluation of the effectiveness of a new active packaging film containing natural antioxidants (from barley husks) that retard lipid damage in frozen Atlantic salmon (*Salmo salar* L.) *Food Research International,* 43: 1277–1282.

Pereira de Abreu, D. Losada, P. P., Maroto, J., & Cruz, J. M. (2010b). Lipid damage during frozen storage of Atlantic halibut (*Hippoglossus hippoglossus*) fillets packaged with an active packaging film containing antioxidants. *Food Chemistry*, 126: 315–320.

Pereira de Abreu, D. A. Cruz, J. M., & Losada, P. P. (2012). Active and intelligent packaging for the food industry, *Food Reviews International*, 28: 146–187.

Pires, A. C. S. Soares, N. F. F., Andrade, N. J., Silva, L. H. M., Camiloto, G. P., & Barnardes, P. C. (2008). Development and evaluation of active packaging for sliced mozzarella preservation. *Pack. Technol. Sci.* 21: 375–383.

Pourjavaher, S. Almasi, H., Meshkini, S., Pirsa, S., & Parandi, E. (2017). Development of a colorimetric pH indicator based on bacterial cellulose nanofibers and red cabbage (Brassica oleraceae) extract. *Carbohydrate Polymers,* 156: 193–201. https://doi.org/10.1016/j.carbpol.2016.09.027

Poyatos-Racionero, E. Ros-Lis, J. V., Vivancos, J. L., & Martínez-Manez, R. (2018). Recent advances on intelligent packaging as tools to reduce food waste. *Journal of Cleaner Production*, 172: 3398–3409. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.11.075

Puligundla, P. Jung, J., & Ko, S. (2012). Carbon dioxide sensors for intelligent food packaging applications. *Food Control,* 25 (1): 328–333. https://doi.org/10.1016/j. foodcont.2011.10.043

Raju, R. & Bridges, G. E. (2021). Radar cross section-based chipless tag with built-in reference for relative humidity monitoring of packaged food commodities. *IEEE Sensors Journal,* 21 (17): 18773–18780. https://doi.org/10.1109/JSEN.2021.3090367

Realini, C. E. & Marcos, B. (2014). Active and intelligent packaging systems for a modern society. *Meat Science*, 98: 404–419.

Ripesense Limited. (2010). http://www.ripesense.com/ (last accessed August 18, 2010).

Robertson, G. L. (2006). Permability of thermoplastic polymers *in: Food packaging - Principles and practice* (ed. GL Robertson). Second edition, CRC Press, Boca Raton, FL, USA, ISBN: 978–88–506–5237–2, pp. 55–78.

Rooney, M. L. (2005). Introduction to active food packaging technologies *in*: *Innovations in Food Packaging* (ed. JH Han), Elsevier Ltd., London, UK, ISBN: 978–0-12–31632–1, pp. 63–69.

Rooney, M. L. (1995). Overview of active packaging *in*: *Active food packaging* (ed. ML Rooney). Blackie Academic and Professional, Glasgow, UK, ISBN 978–1-4613–5910–4, pp.1–37.

Roy, S. & Rhim, J. W. (2020). Anthocyanin food colorant and its application in pH responsive color change indicator films. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, 61 (3): 1-29, 10408398, 1776211.

Roy, S. & Rhim, J. W. (2021). Preparation of gelatin/carrageenan-based color-indicator film integrated with shikonin and propolis for smart food packaging applications. *Acs Applied Bio Materials,* 4 (1): 770–779. https://doi.org/10.1021/acsabm.0c01353

Rukchon, C. Nopwinyuwong, A., Trevanich, S., Jinkarn, T., & Suppakul, P. (2014). Development of a food spoilage indicator for monitoring freshness of skinless chicken breast. *Talanta,* 130: 547–554. https://doi.org/10.1016/j.talanta.2014.07.048

Saha, N. C. (2015). *Role of plastics in active packaging for food products role of plastics in active packaging for food products*. https://www.linkedin.com/pulse/role-plastics-active-packaging-food-products-dr-n-c-saha.

Sample, A. P. Yeager, D. J., Powledge, P. S., Mamishev, A.V., & Smith, J. R. (2008). Design of an RFID-based battery-free programmable sensing platform. *IEEE Transactions on Instrumentation and Measurements*, 57 (11): 2608-2615.

Sarley, A. (2011). Implications of thermochromic ink. Graphic Communication Department; California Polytechnic State University. Implications of Thermochromic Ink (calpoly.edu)

Scully, A. D. & Horsham, M. A. (2007). Active packaging for fruits and vegetables *In: Intelligent and active packaging for fruits and vegetables.* (Ed.) Wilson, C.L., CRC Press, Boca Raton, Fluorida, pp. 57–73.

Sergeyeva, T. Yarynka, D., Piletska, E., Linnik, R., Zaporozhets, O., Brovko, O., Piletsky, S, & El'skaya, A. (2019). Development of a smartphone-based biomimetic sensor for aflatoxin B1 detection using molecularly imprinted polymer membranes. *Talanta,* 201: 204–210. https://doi.org/10.1016/j.talanta.2019.04.016

Sharoba, A. M. Morsy, M. K., Zor, K., Kostesha, N., Alstrom, T. S., Heiskanen, A., El-Tanahi, H., Sharoba, A., Papkovsky, D.B, Larsen, J., Khalaf, H., Jakobsen, M., H., & Emneus, J. (2016). Development and validation of a colorimetric sensor array for fish spoilage monitoring. *Food Control,* 60: 346–352. https://doi.org/10.1016/j. foodcont.2015.07.038

Siddiqui, J. Taheri, M., Ul Alam, A., & Deen, M. J. (2021). Nanomaterials in smart packaging applications: A review. *Small*, 1-34. https://doi.org/10.1002/smll.202101171

Silveira, M. F. A. Soares, N. F. F., Geraldine, R. M., Andrade, N. J., & Goncalves, M. P. J. (2007). Antimicrobial efficacy and sorbic acid migration from active films into pastry dough. *Pack. Technol. Sci.* 20: 287–292.

Smith, A. W. J. Poulston, S., Rowsell, L., Terry, L. A., & Anderson, J. A. (2009). A New palladium-based ethylene scavenger to control ethylene-induced ripening of climacteric fruit. *Platinum Metals Review*, 53: 112–122.

Smolander, M. Hurme, E., Latva-Kala, K., Louma, T., Alakomi, H., & Ahvenainen, R. (2002). Myoglobin-based indicators for the evaluation of freshness of unmarinated broiler cuts. *Innovative Food Science and Emerging*, 3: 279–288.

Smolander, M. (2008). Freshness indicators for food packaging *In: Smart packaging technologies for fast moving consumer goods.* (Eds.) JF Kerry & F Butler West Sussex, England: John Wiley and Sons Ltd., pp. 111–128.

Sohail, M. Sun, D.W., & Zhu, Z. (2018). Recent developments in intelligent packaging for enhancing food quality and safety. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition,* 58 (15): 2650–2662. https://doi.org/10.1080/10408398.2018.1449731

Soltani Firouz, M. Mohi-Alden, K., & Omid, M. (2021). A critical review on intelligent and active packaging in the food industry: Research and development. *Food Research International,* 141: 1-24, Article 110113. https://doi.org/10.1016/j.foodres.2021.110113

Sukhavattanakul, P. & Manuspiya, H. (2021). Influence of hydrogen sulfide gas concentrations on LOD and LOQ of thermal spray coated hybrid-bacterial cellulose film for intelligent meat label. *Carbohydrate Polymers,* 254: 1-12, Article 117442. https://doi.org/10.1016/j.carbpol.2020.117442

Suppakul, P. Miltz, J., Sonneveld, K., & Bigger, S. W. (2003). Active packaging technologies with an emphasis on antimicrobial packaging and its applications. *Journal of Food Science*, 68: 408–420.

Tan, E. L. Ng, W. N., Shao, R., Pereles, B. D., & Ong, K. G. (2007). A wireless, passive sensor for quantifying packaged food quality. *Sensors (Basel, Switzerland),* 7 (9): 1747–1756.

Terry, L. A. Ilkenhans, T., Poulston, S., Rowsell, L., & Smith, A. W. J. (2007). Development of new palladium-promoted ethylene scavenger. *Postharvest Biology and Technology*, 45: 214-220.

Timestrip Plc. (2010). http://www.timestrip.com/ (last accessed August 18, 2010).

Tominaga, T. (2017). Enhanced sensitivity of lateral-flow test strip immunoassays using colloidal palladium nanoparticles and horseradish peroxidase.

LWT-Food Science and Technology, 86: 566–570. https://doi.org/10.1016/j.lwt.2017.08.027

Tominaga, T. (2018). Rapid detection of *Klebsiella pneumoniae, Klebsiella oxytoca, Raoultella ornithinolytica* and other related bacteria in food by lateral-flow test strip immunoassays. *Journal of Microbiological Methods,* 147: 43–49. https://doi.org/10.1016/j.mimet.2018.02.015

Tseng, S. Y. Li, S. Y., Yi, S. Y., Sun, A. Y., Gao, D. Y., & Wan, D. H. (2017). Food quality monitor: Paper-based plasmonic sensors prepared through reversal nanoimprinting for rapid detection of biogenic amine odorants. *Acs Applied Materials & Interfaces*, 9 (20): 17307–17317. https://doi.org/10.1021/acsami.7b00115

Tucker, G. Hanby, E., & Brown, H. (2009). Development and application of a new time– temperature integrator for the measurement of P-values in mild pasteurization processes. *Food and Bioproducts Processing*, 87: 23–33.

Tucker, G. S. Brown, H. M., Fryer, P. J., Cox, P. W., Poole, F. L., & Lee, H. S. (2007). A sterilisation time–temperature integrator based on amylase from the hyperthermophilic organism *Pyrococcus furiosus*, *Innovotive Food Science and Emerging Technology*, 8: 63–72.

Uranga, J. Etxabide, A., Guerrero, P., & de la Caba, K. (2018). Development of active fish gelatin films with anthocyanins by compression molding. *Food Hydrocolloids,* 84: 313–320. https://doi.org/10.1016/j.foodhyd.2018.06.018

Valero, D. Valverde, J.M., Martynez-Romero, D., Guillen, F., Castillo, S., & Serrano, M. (2006). The combination of modified atmosphere packaging with eugenol or thymol to maintain quality, safety and functional properties of table grapes. *Posthar. Biol. Technol.* 41: 317–327.

Vanderroost, M. Ragaert, P., Devlieghere, F., & De Meulenaer, B. (2014). Intelligent food packaging: The next generation. *Trends in Food Science & Technology,* 39 (1): 47–62. https://doi.org/10.1016/j.tifs.2014.06.009

Vermeiren, L. Devlieghere, F., van Beest, M., de Kruijf, N., & Debevere, J. (1999). Developments in the active packaging of foods. *Trends in Food Science & Technology*, 10 (3):77–86.

Vu, C. H. & Won, K. (2013). Novel water-resistant UV-activated oxygen indicator for intelligent food packaging. *Food Chemistry,* 140 (1–2): 52–56.

https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2013.02.056

Vu, C. H. & Won, K. (2014). Leaching-resistant carrageenan-based colorimetric oxygen indicator films for intelligent food packaging. *Journal of Agricultural and Food Chemistry,* 62 (29): 7263–7267. https://doi.org/10.1021/jf5014764

Wang, S. Liu, X., Yang, M., Zhang, Y., Xiang, K., &Tang, R. (2015). Review of time temperature indicators as quality monitors in food packaging. *Packaging Technology and Science,* 28 (10): 839–867. https://doi.org/10.1002/pts.2148

Wang, H. & Wang, L. (2017). Developing a bio-based packaging film from soya byproducts incorporated with valonea tannin. *Journal of Cleaner Production,* 143: 624–633. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.12.064

Wawrzynek, E. Baumbauer, C., & Arias, A. C. (2021). Characterization and comparison of biodegradable printed capacitive humidity sensors. *Sensors,* 21 (19):1-14. https://www.mdpi.com/1424-8220/21/19/6557

Wen, H. Hsu, Y. I., Asoh, T. A., & Uyama, H. (2020). Antioxidant activity and physical properties of pH-sensitive biocomposite using poly(vinyl alcohol) incorporated with green tea extract. *Polymer Degradation and Stability,* 178, 14, Article 109215. https://doi.org/10.1016/j.polymdegradstab.2020.109215

Weston, M. Kuchel, R. P., Ciftci, M., Boyer, C., & Chandrawati, R. (2020). A polydiacetylene-based colorimetric sensor as an active use-by date indicator for milk. *Journal of Colloid and Interface Science,* 572: 31–38. https://doi.org/10.1016/j. jcis.2020.03.040

Won, K. Jang, N. Y., & Jeon, J. (2016). A natural component-based oxygen indicator with In-Pack activation for intelligent food packaging. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 64 (51): 9675–9679. https://doi.org/10.1021/acs.jafc.6b04172

Xia, S. Q. Yu, Z. B., Liu, D. F., Xu, C. L., & Lai, W. H. (2016). Developing a novel immunochromatographic test strip with gold magnetic bifunctional nanobeads (GMBN) for efficient detection of Salmonella choleraesuis in milk. *Food Control,* 59: 507–512. https://doi.org/10.1016/j.foodcont.2015.06.028

Xiao-E, L. Green, A. N. M., Haque, S. A., Mills, A., & Durtant, J. R. (2004). Light-driven oxygen scavenging by titania/polymer nanocomposite films. *Journal of Photochemistry and Photobiology A-Chemistry*, 162 (2–3): 253–259.

Yam, K. L. Takhistov, P. T., & Miltz, J. (2005). Intelligent packaging: Concepts and applications, *Journal of Food Science*, 70 (1): R1–R10.

Yılmaz, M. & Altan, A. (2021). Optimization of functionalized electrospun fibers for the development of colorimetric oxygen indicator as an intelligent food packaging system. *Food Packaging and Shelf Life,* 28, Article 100651. https://doi.org/10.1016/j. fpsl.2021.100651

Yousefi, H. Ali, M. M., Su, H. M., Filipe, C. D. M., & Didar, T. F. (2018). Sentinel wraps: Real-time monitoring of food contamination by printing DNAzyme probes on food packaging. *Acs Nano,* 12 (4): 3287–3294. https://doi.org/10.1021/acsnano.7b08010

Yousefi, H. Su, H. M., Imani, S. M., Alkhaldi, K., Filipe, C. D. M., & Didar, T. F. (2019). Intelligent food packaging: A review of smart sensing technologies for monitoring food quality. *ACS Sensors,* 4 (4): 808–821. https://doi.org/10.1021/acssensors.9b00440

Zeng, P. Chen, X., Qin, Y.R., Zhang, Y.H., Wang, X.P., Wang, J.Y., Ning, Z. X., Ruan, Q. J., & Zhang, Y.S. (2019). Preparation and characterization of a novel colorimetric indicator film based on gelatin/polyvinyl alcohol incorporating mulberry anthocyanin extracts for monitoring fish freshness. *Food Research International,* 126, Article 108604. https://doi.org/10.1016/j.foodres.2019.108604

Zenner, B. D. & Benedict, C. S. (2002). Polymer compositions containing oxygen scavenging compounds. United States Patent, 6391406, 5/21/2002.

Zhai, X. D. Li, Z. H., Shi, J. Y., Huang, X. W., Sun, Z. B., Zhang, D., Zou, X., Sun, Y., Zhang, J., Holmes, M., Gong, Y., Povey, M. J., & Wang, S. Y. (2019). A colorimetric hydrogen sulfide sensor based on gellan gum-silver nanoparticles bio nanocomposite for monitoring of meat spoilage in intelligent packaging. *Food Chemistry,* 290: 135–143. https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2019.03.138

Zhai, X. Wang, X., Zhang, J., Yang, Z., Sun, Y., Li, Z., Huang, X., Holmes, M., Gng, Y., Povey, M., Shi, J., & Zou, X. (2020). Extruded low density polyethylene-curcumin film: A hydrophobic ammonia sensor for intelligent food packaging. *Food Packaging and Shelf Life,* 26 (3): Article 100595. https://doi.org/10.1016/j.fpsl.2020.100595

Zhang, X. Sun, G., Xiao, X., Liu, Y., & Zheng, X. (2016). Application of microbial TTIs as smart label for food quality: Response mechanism, application and research trends. T*rends in Food Science & Technology,* 51: 12–23. https://doi.org/10.1016/j. tifs.2016.02.006

Zhang, J. Zou, X., Zhai, X., Huang, X., Jiang, C., & Holmes, M. (2019). Preparation of an intelligent pH film based on biodegradable polymers and roselle anthocyanins for monitoring pork freshness. *Food Chemistry,* 272: 306–312. https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2018.08.041

Zhou, X. Yang, R., Wang, B., & Chen, K. (2019). Development and characterization of bilayer films based on pea starch/polylactic acid and use in the cherry tomatoes packaging. *Carbohydrate Polymers,* 222 (1-7): Article 114912. https://doi.org/10.1016/j. carbpol.2019.05.042

Ziyaina, M. Rasco, B., Coffey, T., Ünlü, G., & Sablani, S. S. (2019). Colorimetric detection of volatile organic compounds for shelf-life monitoring of milk. *Food Control*, 100: 220–226. https://doi.org/10.1016/j.foodcont.2019.01.018

Chapter 5

FONIO (*DIGITARIA SPP.)* AND ITS POTENTIAL FOR USE IN FOODS

Mahir Serdar YILMAZ[1]

1 Adıyaman University, Technical Sciences Vocational School, Department of Food Processing Adıyaman-Türkiye. serdaryilmaz@adiyaman.edu.tr ORCID: 0000-0003-3748-0389)

1. INTRODUCTION

Societies around the world continue to depend on cereal crops and rely on cereal-based foods. Widely grown and consumed globally, cereals such as wheat, maize, and rice are known as the oldest crops cultivated by humankind. In addition to these main cereal crops, some so-called rare cereals also play a significant role in the food supply in low-income communities. Adapted to harsh weather conditions, these crops are drought-resistant and contribute to environmental protection by preserving vegetation in ecologically sensitive areas. One of these crops, Fonio (*Digitaria spp.*), is a small grain cereal that has long been grown as a staple food for many rural communities in West Africa and is being rediscovered by city consumers around the world.

Fonio is one of the most ancient indigenous cereals of West Africa. Ibn Battuta first mentioned fonio in the middle of the 14th century in his book "Journey to Sudan", where he described cooking with fonio, which is similar to a mustard seed and better than rice. The French explorer René Kayle mentioned fonio in the 19th century and called it "Fiogne", meaning a small herbaceous species. McIntosh & McIntosh (1988) reported that in communities living on the west coast of Africa, fonio was a staple food along with rice and could be a solution to food shortages (Zargaran Khouzani, 2023).

Fonio has common names in the different languages of the communities where it is grown, such as acha, afio, fonio, fundi millet, foundé, foni, fundi, findo, findi, founié, fonyo, fundenyo, fini, hungry rice, hungry millet, hungry koos, ipoga, kpendo, petit mil, pende, pounié and pene. This sub-Saharan grass, which has been used as a food source in Africa for 1000s of years, has been little recognized until today. However, among agronomists interested in the future of agriculture, it has become as popular as other cereals and ancient grains in recent years. Fonio has outstanding ecological qualities, not only in food quality but also in its ability to help agricultural products adapt to the world's diverse ecosystems and their wild species (Jideani, 1999).

Fonio (*Digitaria spp.*), is the sixth most important cereal in arid regions of Africa after rice, wheat, maize, sorghum, and pearl millet and one of the four millet species grown in semi-arid tropical savannas. This crop is preferred by farmers in the region due to its resistance to drought (Kanlindogbe Sekloka, & Kwon-Ndung, 2020). It is important among the crops grown in the region and in the diet of the people of the region (Ezekiel, Sulyok, Warth, & Krska, 2012).

The Food and Agriculture Organization (FAO) recognizes fonio as the "grain of life" in many communities in West Africa and its sub-regions

REFERENCES

Adoukonou-Sagbadja, H., Wagner, C., Dansi, A., Ahlemeyer, J., Daïnou, O., Akpagana, K., Ordon, F., & Friedt, W. (2007).Genetic diversity and population differentiation of traditional fonio millet (*Digitaria spp.*) landraces from different agro-ecological zones of West Africa. *Theoretical and Applied Genetics*, *115*(7), 917–931. https://doi.org/10.1007/s00122-007-0618-x

Agu, H.O., Jideani, I.A., & Yusuf, I.Z. (2008). Storage stability of improved dambu produced from different cereal grains. *Nutrition & Food Science*, *38*(5), 458–472. https://doi.org/10.1108/00346650810906985

Ayo, J.A. (2004). Effect of acha (*Digitaria exilis staph*) and millet (*Pennisetum typhodium*) grain on kunun zaki. *British Food Journal (Croydon, England)*, *106*(7), 512–519. https://doi.org/10.1108/00070700410545719

Ayo, J.A., & Nkama, I. (2004). Effect of Acha (*Digitaria exilis*) grain flour on the physico-chemical and sensory properties of bread. *International Journal of Food Properties*, *7*(3), 561–569. https://doi.org/10.1081/jfp-200032971

Babarinde, G.O., Adeyanju, J.A., Ogunleye, K.Y., Adegbola, G.M., Ebun, A.A., & Wadele, D. (2020). Nutritional composition of gluten-free flour from blend of fonio (*Digitaria iburua*) and pigeon pea (*Cajanus cajan*) and its suitability for breakfast food. *Journal of Food Science and Technology*, *57*(10), 3611–3620. https://doi.org/10.1007/s13197-020-04393-7

Ballogou, V.Y., Soumanoud, M.M., Toukourou, F., & Hounhouigan, J.D. (2013). Structure and Nutritional Composition of Fonio (*Digitaria exilis*) Grains: A Review. *International Resources of Journal Biological Science*, *2*(1), 73–79.

Bello, O.M., Ogbesejana, A.B., Balkisu, A., Osibemhe, M., Musa, B., & Oguntoye, S.O. (2022). Polyphenolic Fractions from Three Millet Types (Fonio, Finger millet, and Pearl millet): their Characterization and Biological Importance. *Clinical Complementary Medicine and Pharmacology*, *2*(1), 100020. https://doi.org/10.1016/j.ccmp.2022.100020

Chinma, C.E., Anuonye, J.C., Ocheme, O.B., Abdullahi, S., Oni, S., Yakubu, C.M., & Azeez, S.O. (2016). Effect of acha and bambara nut sourdough flour addition on the quality of bread. *Lebensmittel-Wissenschaft Und Technologie [Food Science and Technology]*, *70*, 223–228. https://doi.org/10.1016/j.lwt.2016.02.050

Chukwu, O., & Abdul-Kadir, A.J. (2008). Proximate Chemical Composition of Acha (*Digitaria exilis* and *Digitaria iburua*) Grains. *Journal of Food Technology*, *6*, 214–216.

Chukwurah, P.N., Uyoh, E.A., Usen, I.N., Ekerette, E.E., & Ogbonna, N.C. (2016). Assessment of intra and inter species variation in antioxidant composition and activity in marginalized Fonio millet (*Digitaria spp.*). *Journal of Cereals and Oilseeds*, *7*(1), 1–6. https://doi.org/10.5897/jco2016.0146

Clayton, W.D., & Renvoize, S.A. (1986). Genera graminum. Grasses of the World. Genera graminum. *Grasses of the World*, *13*.

Cruz, J.F., & Béavogui, F. (2016). *Fonio, an African cereal*. Montpellier, France: CIRAD.

Cruz, J.F., Beavogui, F., & Dramé, D. (2011). Fonio, an African cereal (Le fonio, une céréale africaine). *Presses agronomiques de Gembloux*. Versailles, France. 175p.

Echendu, C.A., Obizoba, I.C., Anyika, J.U., & Ojimelukwe, P.C. (2009). Changes in chemical composition of treated and untreated hungry rice "Acha" (*Digitaria exilis*). *Pakistan Journal of Nutrition : PJN*, *8*(11), 1779–1785. https://doi.org/10.3923/pjn.2009.1779.1785

EFSA (European Food Safety Authority). (2018). Technical Report on the Notification of Decorticated Grains of *Digitaria Exilis (Kippist) Stapf* as a Traditional Food from a Third Country Pursuant to Article 14 of Regulation (EU) 2015/2283. *EFSA Supporting Publications* 15 (7). https://doi.org/10.2903/sp.efsa.2018.en-1443

Elgün, A., & Ertugay, Z. (1997). Tahıl İşleme Teknolojisi, Atatürk Üniv. Ziraat Fak. *Atatürk Üniv. Ziraat Fak. Yayınları (Ders Notları)*, *3*(297).

Ezekiel, C.N., Sulyok, M., Warth, B., & Krska, R. (2012). Multi-microbial metabolites in fonio millet (acha) and sesame seeds in Plateau State, Nigeria. *European Food Research and Technology*, *235*(2), 285–293. https://doi.org/10.1007/s00217-012-1755-2

Fliedel, G., Ouattara, M., Grabulos, J., Drame, D., & Cruz, J. (2004). Effect of mechanical milling on technological properties, cooking quality and nutritional value of fonio, a West African cereal. Food based approaches for a healthy nutrition in West Africa: the role of food technologists and nutritionists. In *Proceedings of the 2nd international workshop* (pp. 599–614). Ouagadougou, Burkina Faso.

Irving, D.W., & Jideani, I.A. (1997). Microstructure and Composition of *Digitaria exilis Stapf* (acha): A Potential Crop. *Cereal Chemistry*, *74*(3), 224–228. https://doi.org/10.1094/cchem.1997.74.3.224

Jideani, A.I., & Akingbala, J.O. (1993). Some physicochemical properties of acha (*Digitaria exilis stapf*) and iburu (*Digitaria iburua stapf*) grains. *Journal of the Science of Food and Agriculture*, *63*(3), 369–374. https://doi.org/10.1002/jsfa.2740630317

Jideani, I.A. (1999). Traditional and possible technological uses of *Digitaria exilis* (acha) and *Digitaria iburua* (iburu): A review. *Plant Foods for Human Nutrition (Dordrecht, Netherlands)*, *54*(4), 363–374. https://doi.org/10.1023/a:1008193503688

Jideani, I.A., & Ibrahim, E.R. (2005). Some food potential of acha (*Digitaria exilis*) and iburu (*D. iburua*) grains emanating from current research. In E. C. Okoli (Ed.), *Proceedings of the 29th annual Nigerian Institute of Food*

Science and Technology conference/AGM, 11-13 October at the Women Development Centre Abakaliki (pp. 60–61). Nigeria.

Jideani, V.A., Alamu, R., & Jideani, I.A. (2007). Preliminary study into the production of non-wheat bread from acha (*Digitaria exilis*). *Nutrition & Food Science*, *37*(6), 434–441. https://doi.org/10.1108/00346650710838090

Jocelyne, R.E., Béhiblo, K., & Ernest, A.K. (2020). Comparative study of nutritional value of wheat, maize, sorghum, millet, and fonio: Some cereals commonly consumed in Côte d'Ivoire. *European Scientific Journal*, *16*(21). https://doi.org/10.19044/esj.2020.v16n21p118

Kanlindogbe, C., Sekloka, E., & Kwon-Ndung, E.H. (2020). Genetic resources and varietal environment of grown fonio millets in west Africa: Challenges and perspectives. *Plant Breeding and Biotechnology*, *8*(2), 77–88. https://doi.org/10.9787/pbb.2020.8.2.77

Karahan, A.M., Köten, M., & Akın, M.B. (2019). Fonio: Bileşimi, Özellikleri ve Gıdalarda Kullanımı. *International Engineering and Science Symposium*, 20-22 June, 2019/Siirt/Turkey. s: 523-527.

Koréissi, Y. (2015). Fonio (*Digitaria exilis*) in West Africa: Towards improving nutrient quality. (PhD thesis), Wageningen University, 180 pages, Wageningen, NL

McIntosh, R.J., & McIntosh, S.K. (1988). From Siècles Obscursto revolutionary centuries on the Middle Niger. *World Archaeology*, *20*(1), 141–165. https://doi.org/10.1080/00438243.1988.9980062

Morales-Payán, J.P., Ortiz, J.R., Cicero, J., & Taveras, F. (2002). Digitaria exilis as a crop in the Dominican Republic. In *Supplement to: trends in new crops and new uses* (pp. S1–S3). Alexandra: ASHS Press.

National Research Council. (1996). *Lost Crops of Africa: Volume I: Grains*. Washington, DC: The National Academies Press. 408 pages. https://doi.org/10.17226/2305.

Nzelibe, H.C., Obaleye, S., & Chidozie Onyenekwe, P. (2000). Malting characteristics of different varieties of fonio millet (*Digitaria exilis*). *European Food Research and Technology*, *211*(2), 126–129. https://doi.org/10.1007/s002179900125

Obizoba, I.C., & Anyika, J.U. (1994). Nutritive value of baobab milk (gubdi) and mixtures of baobab (*Adansonia digitata L.*) and hungry rice, acha (*Digitaria exilis*) flours. *Plant Foods for Human Nutrition (Dordrecht, Netherlands)*, *46*(2), 157–165. https://doi.org/:10.1007/bf01088768

Olagunju, A.I., Omoba, O.S., Enujiugha, V.N., & Aluko, R.E. (2018). Development of value-added nutritious crackers with high antidiabetic properties from blends of Acha (*Digitaria exilis*) and blanched Pigeon pea (*Cajanus cajan*). *Food Science & Nutrition*, *6*(7), 1791–1802. https://doi.org/10.1002/fsn3.748

Olapade, A.A., & Oluwole, O.B. (2013). Bread Making Potential of Composite Flour of Wheat-Acha (*Digitaria exilis staph*) Enriched with Cowpea (*Vigna unguiculata L. walp*) Flour. *Nigerian Food Journal*, *31*(1), 6–12. https://doi.org/10.1016/s0189-7241(15)30050-3

Pietta, P.G. (2000). Flavonoids as antioxidants. *Journal of Natural Products*, *63*(7), 1035–1042. https://doi.org/10.1021/np9904509Samtiya, M., Aluko, R.E., & Dhewa, T. (2020). Plant food anti-nutritional factors and their reduction strategies: an overview. *Food Production, Processing and Nutrition*, *2*(1). https://doi.org/10.1186/s43014-020-0020-5

Serna-Saldivar, S.O. (2003). Cereals/Dietary Importance. In: Caballero B, Trugo L and Finglas (Eds) *Encyclopedia of Food Sciences and Nutrition:* Academic Press, London, UK, 1027-1033. Elsevier.

Small, E. (2015). Teff & Fonio – Africa's sustainable cereals. *Biodiversity*, *16*(1), 27–41. https://doi.org/10.1080/14888386.2014.997290

Švec, I., & Hrušková, M. (2018). Baking value of wheat-fonio flour composites. Advances in Food Science and Engineering, 2(2), 59–67. https://doi.org/10.22606/afse.2018.22001

Temple, V.J., & Bassa, J.D. (1991). Proximate chemical composition of acha (*Digitaria exilis*) Grain. *Journal of the Science of Food and Agriculture*, *56*(4), 561–563. https://doi.org/10.1002/jsfa.2740560415

Traore, D., Ndoye, A., Hamaker, B.R., Stoecker, B., Betts, N., & Guiro, A. T. (2009). Food forms and beta glucans contents in sorghum, fonio and rice can influence their glycemic indexes. *FASEB Journal*, *23*(S1), 563.28. https://doi.org/10.1096/fasebj.23.1_supplement.563.28

URL-1, (2020). https://www.tridge.com/intelligences/fonio/production Accessed date: 16.04.2023

URL-2, (2019). https://medium.com/swlh/google-it-fonio-a-miracle-grain-you-ve-probably-never-heard-of-e48a5c526a6f Accessed date: 26.04.2023

Vodouhe, R.S., Dako, G.A., Dansi, A., & Adoukonou-Sagbadja, H. (2007). Fonio: a treasure for West Africa. *Plant genetic resources and food security in West and Central Africa*. Rome, Italy, 219-222.

Yalçin, E., Masatcioğlu, M.T., & Cindik, B. (2020). Normal, Mumlu (Waxy) ve Yüksek Amilozlu Nişastalar ve Gıdalardaki Fonksiyonel Özellikleri. *GIDA*, *45*(6), 1261–1271. https://doi.org/10.15237/gida.gd20117

Zargaran Khouzani, M.R. (2023). Evaluating the production, processing and storage stages of fonio, an African grain. *Central Asian Journal of Plant Science Innovation*, *2*(2), 42–53. https://doi.org/10.22034/CAJPSI.2022.02.01

Zhu, F. (2020). Fonio grains: Physicochemical properties, nutritional potential, and food applications. *Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety*, *19*(6), 3365–3389. https://doi.org/10.1111/1541-4337.12608

Chapter 6

APPLICATION OF NANOTECHNOLOGY IN FOOD SCIENCE

Raciye MERAL,[1] Zafer CEYLAN[2]

1 Van Yüzüncü Yıl University, Faculty of Engineering, Department of Food Engineering 65080, Van-Türkiye
raciyemeral@yyu.edu.tr ORCID: 0000-0001-9893-7325
2 Bartın University Faculty of Science; Department of Molecular Biology and Genetics, 74100, Bartın, Türkiye
ORCID: 0000-0002-6527-4382

1. INTRODUCTION

The Greek word "nano" means "dwarf". One billionth of a meter (10^{-9} m) is a nanometer. The diameter of DNA is between 2.5 nm and 60,000 times smaller than the diameter of a human hair or the size of a virus. A red blood cell is between 2,000 and 5,000 nm in size. A regular sheet of paper is approximately 100,000 nm thick. The term "nanoparticles" refers to particles with a particle size of fewer than 100 nanometers that offer novel applications and benefits through special phenomena. The majority of study has been done on nanomaterials, which are often powders made of nanoparticles that have different properties from powders with the same chemical makeup but much larger particles. Due to their distinctive functions and applications of nanomaterials, research is ongoing into their possibilities in the food nanotechnology sector, including food packaging, foods, and supplements. In a race around the world to use nanotechnologies in food production, processing, and packaging, tens of millions of dollars are being spent (Sekhon, 2010).

The widespread use of nanotechnology in daily life is revolutionizing society. Products made with nanotechnology are employed in many aspects of our lives today. The most popular of these goods are sunscreens made of ZnO and TiO_2. As they offer less skin bleaching and better UV reflection and absorption, TiO_2 and ZnO nanoparticles (NP) in these sunscreens are rapidly being included in photoprotective products (Chen & Wang, 2016). Some of the nanotechnology-based items we use every day include liquid crystal displays (LCD), deeply penetrating cosmetics, and wrinkle-resistant fabrics. Nanoliposome technology has been employed in the creation of mRNA-based vaccinations, which are medicines that slow the COVID-19 pandemic. Nowadays, the most popular industries for nanotechnological products are electronics, textiles, medicine, and pharmaceuticals. But the great application potential and unique features of nanomaterials have attracted the attention of the agricultural and food industries. Since the US Department of Agriculture published the first roadmap on September 9, 2003, it has been marching into the agricultural and food industries (He et al., 2019).

Due to their exceptional physiochemical nature and antibacterial characteristics, nanoparticles are frequently utilized in food science to combat a variety of pathogenic bacteria as well as in healthcare, crop protection, water treatment, food safety, and food preservation. Nanostructured materials are also used in the food industry as novel packaging material, encapsulated food components, and nanosensors. This chapter focuses on the use of nanotechnology in the food sector, including the utilization of nanoparticles and designed nanostructures.

REFERENCES

Acharya, D., Pandey, P., & Mohanta, B. (2021). A comparative study on the antibacterial activity of different shaped silver nanoparticles. *Chemical Papers*. https://doi.org/10.1007/s11696-021-01722-8

Ansarian, E., Aminzare, M., Azar, H. H., Mehrasbi, M. R., & Bimakr, M. (2022). Nanoemulsion-based basil seed gum edible film containing resveratrol and clove essential oil: In vitro antioxidant properties and its effect on oxidative stability and sensory characteristic of camel meat during refrigeration storage. *Meat Science*, *185*, 108716.

Asghari, M., Karimi Zarchi, A. A., & Taheri, R. A. (2021). Preparation and characterization nanocrystalline cellulose as a food additive to produce healthy biscuit cream. *Starch-Stärke*, *73*(3–4), 2000033.

Atay, E., & Altan, A. (2021). Nanoencapsulation of black seed oil by coaxial electrospraying: characterisation, oxidative stability and in vitro gastrointestinal digestion. *International Journal of Food Science & Technology*, *56*(9), 4526–4539.

Atraki, R., & Azizkhani, M. (2021). Survival of probiotic bacteria nanoencapsulated within biopolymers in a simulated gastrointestinal model. *Innovative Food Science & Emerging Technologies*, *72*, 102750.

Bazana, M. T., Codevilla, C. F., & de Menezes, C. R. (2019). Nanoencapsulation of bioactive compounds: Challenges and perspectives. *Current Opinion in Food Science*, *26*, 47–56.

Cai, L., & Wang, Y. (2021). Physicochemical and antioxidant properties based on fish sarcoplasmic protein/chitosan composite films containing ginger essential oil nanoemulsion. *Food and Bioprocess Technology*, *14*, 151–163.

Centurion, F., Basit, A. W., Liu, J., Gaisford, S., Rahim, M. A., & Kalantar-Zadeh, K. (2021). Nanoencapsulation for probiotic delivery. *ACS Nano*, *15*(12), 18653–18660.

Ceylan, Z., Kutlu, N., Meral, R., Ekin, M., M., Kose, Y. E. (2021). Protective effect of grape seed oil-loaded nanofibers: Limitation of microbial growth and lipid oxidation in kashar cheese and fish meat samples. *Food Bioscience*, *42*. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.fbio.2021.101076

Ceylan, Z., Meral, R., Karakaş, C. Y., Dertli, E., & Yilmaz, M. T. (2018). A novel strategy for probiotic bacteria: Ensuring microbial stability of fish fillets using characterized probiotic bacteria-loaded nanofibers. *Innovative Food Science and Emerging Technologies*, *48*, 212–218. https://doi.org/10.1016/j.ifset.2018.07.002

Ceylan, Z., Meral, R., Kose, Y. E., & Cavidoglu, I. (2020). Wheat germ oil nanoemulsion for oil stability of the cooked fish fillets stored at 4 °C.

Journal of Food Science and Technology, *57*(5), 1798–1806. https://doi.org/10.1007/s13197-019-04213-7

Ceylan, Z., Unal, K., Kutlu, N., Meral, R., Balcı, B. A., & Doğu Baykut, E. (2022). A novel gastronomy application technique for ready-to-eat salmon meat samples: Curcumin and black seed oil nanofibers with sous vide cooking. *Journal of Food Processing and Preservation*, e16538.

Ceylan, Z., Uslu, E., İspirli, H., Meral, R., Gavgalı, M., 'Yilmaz, M. T. M. T., & Dertli, E. (2019). A novel perspective for Lactobacillus reuteri: Nanoencapsulation to obtain functional fish fillets. *LWT*, *115*. https://doi.org/10.1016/j.lwt.2019.108427

Chausali, N., Saxena, J., & Prasad, R. (2022). Recent trends in nanotechnology applications of bio-based packaging. *Journal of Agriculture and Food Research*. https://doi.org/10.1016/j.jafr.2021.100257

Chen, L. L., & Wang, S. Q. (2016). Nanotechnology in Photoprotection. In *Nanoscience in Dermatology*. https://doi.org/10.1016/B978-0-12-802926-8.00018-5

Davis, D., Guo, X., Musavi, L., Lin, C.-S., Chen, S.-H., & Wu, V. C. H. (2013). Gold nanoparticle-modified carbon electrode biosensor for the detection of Listeria monocytogenes. *Industrial Biotechnology*, *9*(1), 31–36.

Ekin, M. M., Kutlu, N., Meral, R., Ceylan, Z., & Cavidoglu, İ. (2021). A novel nanotechnological strategy for obtaining fat-reduced cookies in bakery industry: Revealing of sensory, physical properties, and fatty acid profile of cookies prepared with oil-based nanoemulsions. *Food Bioscience*. https://doi.org/10.1016/j.fbio.2021.101184

Ghazanfari, Z., Sarhadi, H., & Tajik, S. (2021). Determination of Sudan I and bisphenol A in tap water and food samples using electrochemical nanosensor. *Surface Engineering and Applied Electrochemistry*, *57*, 397–407.

Ghorbani, S., & Maryam, A. (2021). Encapsulation of lactic acid bacteria and Bifidobacteria using starch-sodium alginate nanofibers to enhance viability in food model. *Journal of Food Processing and Preservation*, *45*(12), e16048.

Golchoobi, L., Alimi, M., Shokoohi, S., & Yousefi, H. (2016). Interaction between nanofibrillated cellulose with guar gum and carboxy methyl cellulose in low-fat mayonnaise. *Journal of Texture Studies*, *47*(5), 403–412.

Gülseren, İ., Fang, Y., & Corredig, M. (2012). Zinc incorporation capacity of whey protein nanoparticles prepared with desolvation with ethanol. *Food Chemistry*, *135*(2), 770–774.

He, X., Deng, H., & Hwang, H. min. (2019). The current application of nanotechnology in food and agriculture. In *Journal of Food and Drug Analysis*. https://doi.org/10.1016/j.jfda.2018.12.002

He, X., & Hwang, H.-M. (2016). Nanotechnology in food science: Functionality, applicability, and safety assessment. *Journal of Food and Drug Analysis*, *24*(4), 671–681.

Hua, Z., Yu, T., Liu, D., & Xianyu, Y. (2021). Recent advances in gold nanoparticles-based biosensors for food safety detection. In *Biosensors and Bioelectronics*. https://doi.org/10.1016/j.bios.2021.113076

Jafari, S. M. (2017). An overview of nanoencapsulation techniques and their classification. In *Nanoencapsulation Technologies for the Food and Nutraceutical Industries*. https://doi.org/10.1016/B978-0-12-809436-5.00001-X

Jo, Y., Garcia, C. V., Ko, S., Lee, W., Shin, G. H., Choi, J. C., Park, S. J., & Kim, J. T. (2018). Characterization and antibacterial properties of nanosilver-applied polyethylene and polypropylene composite films for food packaging applications. *Food Bioscience*. https://doi.org/10.1016/j.fbio.2018.03.008

Król, A., Pomastowski, P., Rafińska, K., Railean-Plugaru, V., & Buszewski, B. (2017). Zinc oxide nanoparticles: Synthesis, antiseptic activity and toxicity mechanism. In *Advances in Colloid and Interface Science*. https://doi.org/10.1016/j.cis.2017.07.033

Kumar, S., Mudai, A., Roy, B., Basumatary, I. B., Mukherjee, A., & Dutta, J. (2020). Biodegradable hybrid nanocomposite of chitosan/gelatin and green synthesized zinc oxide nanoparticles for food packaging. *Foods*. https://doi.org/10.3390/foods9091143

Kuswandi, B. (2017). Environmental friendly food nano-packaging. *Environmental Chemistry Letters*, *15*(2), 205–221.

Kutlu, N., Meral, R., Ekin, M. M., Erim Kose, Y., & Ceylan, Z. (2022). A new application for the valorisation of pomegranate seed oil: nanoencapsulation of pomegranate seed oil into electrospun nanomats for food preservation. *International Journal of Food Science and Technology*. https://doi.org/10.1111/ijfs.15472

Kuznetcova, D. V, Linder, M., Jeandel, C., Paris, C., Desor, F., Baranenko, D. A., Nadtochii, L. A., Arab-Tehrany, E., & Yen, F. T. (2020). Nanoliposomes and nanoemulsions based on chia seed lipids: Preparation and characterization. *International Journal of Molecular Sciences*, *21*(23), 9079.

Lee, J. Y., Garcia, C. V, Shin, G. H., & Kim, J. T. (2019). Antibacterial and antioxidant properties of hydroxypropyl methylcellulose-based active composite films incorporating oregano essential oil nanoemulsions. *Lwt*, *106*, 164–171.

Lee, S. W., Said, N. S., & Sarbon, N. M. (2021). The effects of zinc oxide nanoparticles on the physical, mechanical and antimicrobial properties of chicken skin gelatin/tapioca starch composite films in food packaging.

Journal of Food Science and Technology. https://doi.org/10.1007/s13197-020-04904-6

Liu, J., Huang, J., Hu, Z., Li, G., Hu, L., Chen, X., & Hu, Y. (2021). Chitosan-based films with antioxidant of bamboo leaves and ZnO nanoparticles for application in active food packaging. *International Journal of Biological Macromolecules*, *189*, 363–369.

Liu, N., & Park, H.-J. (2009). Chitosan-coated nanoliposome as vitamin E carrier. *Journal of Microencapsulation*, *26*(3), 235–242.

Luo, Y., Teng, Z., & Wang, Q. (2012). Development of zein nanoparticles coated with carboxymethyl chitosan for encapsulation and controlled release of vitamin D3. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*. https://doi.org/10.1021/jf204194z

Mahari, S., Roberts, A., & Gandhi, S. (2022). Probe-free nanosensor for the detection of Salmonella using gold nanorods as an electroactive modulator. *Food Chemistry*, *390*, 133219.

McClements, D. J., Das, A. K., Dhar, P., Nanda, P. K., & Chatterjee, N. (2021). Nanoemulsion-Based Technologies for Delivering Natural Plant-Based Antimicrobials in Foods. In *Frontiers in Sustainable Food Systems*. https://doi.org/10.3389/fsufs.2021.643208

Mehrad, B., Ravanfar, R., Licker, J., Regenstein, J. M., & Abbaspourrad, A. (2018). Enhancing the physicochemical stability of β-carotene solid lipid nanoparticle (SLNP) using whey protein isolate. *Food Research International*, *105*, 962–969.

Meral, R., Alav, A., Karakas, C. Y., Dertli, E., Yilmaz, M. T., & Ceylan, Z. (2019). Effect of electrospun nisin and curcumin loaded nanomats on the microbial quality, hardness and sensory characteristics of rainbow trout fillet. *LWT*. https://doi.org/10.1016/j.lwt.2019.108292

Meral, R., Ceylan, Z., & Kose, S. (2019). Limitation of microbial spoilage of rainbow trout fillets using characterized thyme oil antibacterial nanoemulsions. *Journal of Food Safety*. https://doi.org/10.1111/jfs.12644

Meral, R., Ceylan, Z., Kutlu, N., Kılıçer, A., Çağlar, A., & Tomar, O. (2022). Antimicrobial nanocoating for food industry. In H. Chaudrey (Ed.), *Handbook of Microbial Nanotechnology* (pp. 225–284). Academic Press. https://www.elsevier.com/books/handbook-of-microbial-nanotechnology/hussain/978-0-12-823426-6

Meral, R., Kose, Y. E., Ceylan, Z., & Cavidoglu, İ. (2022). The potential use of agro-industrial by-products as sources of bioactive compounds: a nanotechnological approach. *Studies in Natural Products Chemistry*, *73*, 435–466.

Morones, J. R., Elechiguerra, J. L., Camacho, A., Holt, K., Kouri, J. B., Ramírez, J. T., & Yacaman, M. J. (2005). The bactericidal effect of silver nanoparticles. *Nanotechnology*. https://doi.org/10.1088/0957-4484/16/10/059

Mustafa, F., Hassan, R. Y. A., & Andreescu, S. (2017). Multifunctional nanotechnology-enabled sensors for rapid capture and detection of pathogens. *Sensors*, *17*(9), 2121.

Naghdi, S., Rezaei, M., Bahramifar, N., & Alboofetileh, M. (2021). *Detection Of Listeria Monocytogenes, Salmonella Typhimurium And Staphylococcus Aureus Contamination In Culture Medium By Colorimetric Nanosensor Made From Aminated Graphene Oxide Nanosheets-Bromophenol Blue Indicator.*

Nile, S. H., Baskar, V., Selvaraj, D., Nile, A., Xiao, J., & Kai, G. (2020). Nanotechnologies in Food Science: Applications, Recent Trends, and Future Perspectives. In *Nano-Micro Letters*. https://doi.org/10.1007/s40820-020-0383-9

Oner, B., Meral, R., & Ceylan, Z. (2021). Determination of some quality indices of rainbow trout fillets treated with nisin-loaded polyvinylalcohol-based nanofiber and packed with polyethylene package. *LWT*. https://doi.org/10.1016/j.lwt.2021.111854

Pérez-Córdoba, L. J., Norton, I. T., Batchelor, H. K., Gkatzionis, K., Spyropoulos, F., & Sobral, P. J. A. (2018). Physico-chemical, antimicrobial and antioxidant properties of gelatin-chitosan based films loaded with nanoemulsions encapsulating active compounds. *Food Hydrocolloids*, *79*, 544–559.

Ragavan, M. L., & Das, N. (2020). Nanoencapsulation of Saccharomycopsis fibuligera VIT-MN04 using electrospinning technique for easy gastrointestinal transit. *IET Nanobiotechnology*, *14*(9), 766–773.

Resende, D., Lima, S. A. C., & Reis, S. (2020). Nanoencapsulation approaches for oral delivery of vitamin A. *Colloids and Surfaces B: Biointerfaces*, *193*, 111121.

Rostamabadi, H., Assadpour, E., Tabarestani, H. S., Falsafi, S. R., & Jafari, S. M. (2020). Electrospinning approach for nanoencapsulation of bioactive compounds; recent advances and innovations. In *Trends in Food Science and Technology*. https://doi.org/10.1016/j.tifs.2020.04.012

Rostamabadi, H., Falsafi, S. R., & Jafari, S. M. (2019). Nanoencapsulation of carotenoids within lipid-based nanocarriers. *Journal of Controlled Release*, *298*, 38–67.

Saini, A., Panwar, D., Panesar, P. S., & Bera, M. B. (2021). Encapsulation of functional ingredients in lipidic nanocarriers and antimicrobial applications: a review. *Environmental Chemistry Letters*, *19*, 1107–1134.

Sekhon, B. S. (2010). Food nanotechnology - an overview. In *Nanotechnology, Science and Applications*.

Sharma, C., Dhiman, R., Rokana, N., & Panwar, H. (2017). Nanotechnology: an untapped resource for food packaging. *Frontiers in Microbiology*, *8*, 1735.

Simbine, E. O., Rodrigues, L. da C., Lapa-Guimarães, J., Kamimura, E. S., Corassin, C. H., & de OLIVEIRA, C. A. F. (2019). Application of silver nanoparticles in food packages: A review. In *Food Science and Technology (Brazil)*. https://doi.org/10.1590/fst.36318

Sobye, A., Kolding, A., Jorgensen, J. K., Lund, M. K., & Mikkelsen, M. O. (2015). Bactericidal effect of silver nanoparticles: determination of size and shape of triangular silver nanoprisms and spherical silver nanoparticles and their bactericidal effect against Escherichia coli and Bacillus subtilis (pp. 9-76). *Aalborg: School of Engineering and Science Nanotechnology*.

Sozer, N., & Kokini, J. L. (2009). Nanotechnology and its applications in the food sector. *Trends in Biotechnology*, *27*(2), 82–89.

Srivastava, A. K., Dev, A., & Karmakar, S. (2018). Nanosensors and nanobiosensors in food and agriculture. In *Environmental Chemistry Letters*. https://doi.org/10.1007/s10311-017-0674-7

StatNano. (2022). *List of Products*. https://product.statnano.com/search?search_title[0]=Food&search_title[1]=food_sensors&search_in[0]=6&search_in[1]=7&i_d2[1]=&and_or[1]=and&advanced=1&lang=2

Swaroop, C., & Shukla, M. (2018). Nano-magnesium oxide reinforced polylactic acid biofilms for food packaging applications. *International Journal of Biological Macromolecules*. https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2018.02.156

Velásquez-Cock, J., Serpa, A., Vélez, L., Gañán, P., Hoyos, C. G., Castro, C., Duizer, L., Goff, H. D., & Zuluaga, R. (2019). Influence of cellulose nanofibrils on the structural elements of ice cream. *Food Hydrocolloids*, *87*, 204–213.

Vieira, M. da C., Vieira, S. A. G., Skupien, J. A., & Boeck, C. R. (2022). Nanoencapsulation of unsaturated omega-3 fatty acids as protection against oxidation: a systematic review and data-mining. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, *62*(16), 4356–4370.

Wang, R., Xu, Y., Zhang, T., & Jiang, Y. (2015). Rapid and sensitive detection of Salmonella typhimurium using aptamer-conjugated carbon dots as fluorescence probe. *Analytical Methods*, *7*(5), 1701–1706.

Wu, C., Sun, J., Lu, Y., Wu, T., Pang, J., & Hu, Y. (2019). In situ self-assembly chitosan/ε-polylysine bionanocomposite film with enhanced antimicrobial properties for food packaging. *International Journal of Biological Macromolecules*, *132*, 385–392.

Xia, S., Tan, C., Xue, J., Lou, X., Zhang, X., & Feng, B. (2014). Chitosan/tripolyphosphate-nanoliposomes core-shell nanocomplexes as vitamin E carriers: shelf-life and thermal properties. *International Journal of Food Science & Technology*, *49*(5), 1367–1374.

Yadav, D., Karki, S., & Ingole, P. G. (2022). Nanofiltration (NF) membrane processing in the food industry. *Food Engineering Reviews*, *14*(4), 579–595.

Zhang, D., Chen, L., Cai, J., Dong, Q., Din, Z., Hu, Z.-Z., Wang, G.-Z., Ding, W.-P., He, J.-R., & Cheng, S.-Y. (2021). Starch/tea polyphenols nanofibrous films for food packaging application: From facile construction to enhance mechanical, antioxidant and hydrophobic properties. *Food Chemistry*, *360*, 129922.

Zhang, Z., Wang, Q., Han, L., Du, S., Yu, H., & Zhang, H. (2018). Rapid and sensitive detection of Salmonella typhimurium based on the photothermal effect of magnetic nanomaterials. *Sensors and Actuators B: Chemical*, *268*, 188–194.

Zhou, Q., Liu, N., Qie, Z., Wang, Y., Ning, B., & Gao, Z. (2011). Development of gold nanoparticle-based rapid detection kit for melamine in milk products. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, *59*(22), 12006–12011.

Chapter 7

SUPERCRITICAL EXTRACTION TECHNOLOGY IN FOOD PROCESSING

Cansu AĞAN[1]

1 Cansu AĞAN, Vocational School, Programme of Food Science and Technology, Istinye University, İstanbul, Türkiye, cagan@istinye.edu.tr, ORCID ID:0000-0001-9043-8767

1. INTRODUCTION

The food world is evolving from using synthetic ingredients such as bioactive components, colorants, sweeteners, and flavorings to materials extracted from natural sources (Novais, Molina, Abreu, Santo-Buelga, Ferreira, Pereira, & Barros, 2022). Supercritical extraction technology is one of the various extraction techniques that derive these valuable ingredients from different foods and has applications in industries that include nanotechnology, the environment, and the food industry (Arumugham, Rambabu, Hasan, Show, Rinklebe, & Banat, 2021; Cansell, Aymonier, & Loppinet-Serani, 2003). The food industry extracts, purifies, and separates the components of chocolate, spices, oils, coffee extracts, and other foodstuffs to produce functional foods (Cavalcanti, Koshima, Forster-Carneiro, Gomes, Rostagno, Prado, & Meireles, 2022; Manan, Zahedi, & Mustapa, 2021). Supercritical extraction technology is innovative compared to other extraction techniques, is environmentally friendly, efficient, and cost-effective, and yields low-toxicity, low-residue, high-quality, and highly pure extract (dos Santos, Pinaffi-Langley, Ferreira, de Souza, Carvalho-Junior, & Teixeira-Costa, 2023; Capanoglu, Nemli, & Tomas-Barberan, 2022; Pavlova, Minakov, Platonov, Zhigarev, & Guzei, 2022).

2. EXTRACTION

Extraction, one of the separation techniques used (Çolak & Tülek, 2003), is the main process by which bioactive compounds can be obtained from biomass materials. The process is intended to maximize the number of aim compounds and obtain these extracts' highest biological activity (Çabas & İçier, 2021; Truong, Nguyen, Ta, Bui, Do, & Nguyen, 2019). Studies of alternative methods have recently increased to improve the less desirable aspects of extraction used to isolate valuable fat, essential oil, color substance, polyphenol, protein, and pectin in foods (Çabas & İçier, 2021).

3. SUPERCRITICAL EXTRACTION TECHNOLOGY

Supercritical extraction technology utilizes fluid movement at or near supercritical conditions to separate or extract (Okun & Shpigelman, 2022). A supercritical fluid is an element, material, or mixture heated over its critical temperature, pressurized above its critical pressure and exists in a single phase (neither gas nor liquid), and cannot be liquefied or evaporated by increasing pressure or temperature (Figure 1). Therefore, a supercritical fluid represents an intermediate form of matter between a gas and a liquid (Büyüktuncel, 2012). The critical point here refers to the maximum temperature and pressure at which the vapor and liquid phases

REFERENCES

Agrawal, M., Dubey, S. K., Khan, J., Siddique, S., Saraf, S., Saraf, S., & Alexander, A. (2020). Extraction of catechins from green tea using supercritical carbon dioxide. In *Green sustainable process for chemical and environmental engineering and science* (pp. 41-66). Elsevier.

Ahmad, T., & Masoodi, F. A., Rather, S. A., Wani, S. M., Gull, A. (2019). Supercritical fluid extraction: a review. *Journal of Biological and Chemical Chronicles,* 5:114-122. http://dx.doi.org/10.33980/jbcc.2019.v05i01.019

Arumugham, T., Rambabu, K., Hasan, S. W., Show, P. L., Rinklebe, J., & Banat, F. (2021). Supercritical carbon dioxide extraction of plant phytochemicals for biological and environmental applications-Areview. *Chemosphere*,271:1-19. https://doi.org/10.1016/j.chemosphere.2020.129525

Benali, M., & Boumghar, Y. (2014). Supercritical fluid-assisted drying. In *Handbook of Industrial Drying (*pp. 1261-1270).CRC Press.

Berger, T., & Greibrokk, T. (2018). Instrumentation for SFC and SFE. In *Practical supercritical fluid chromatography and extraction* (pp. 107-148). Routledge.

Braga, M. E., Gaspar, M. C., & de Sousa, H. C. (2023). Supercritical fluid technology for agrifood materials processing. *Current Opinion in Food Science*, 50:1-7. https://doi.org/10.1016/j.cofs.2022.100983

Brown, Z. K., Fryer, P. J., Norton, I. T., Bakalis, S., & Bridson, R. H. (2008). Drying of foods using supercritical carbon dioxide-Investigations with carrot. *Innovative Food Science & Emerging Technologies*, 9:280-289. https://doi.org/10.1016/j.ifset.2007.07.003

Brunner, G. (2005). Supercritical fluids: Technology and application to food processing. *Journal of Food Engineering*, 67:21-33. https://doi.org/10.1016/j.jfoodeng.2004.05.060.

Buszewski, B., Wrona, O., Mayya, R. P., Zakharenko, A. M., Kalenik, T. K., Golokhvast, K. S., & , Rafińska, K. (2021). The potential application of supercritical CO_2 in microbial inactivation of food raw materials and products. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, 62:6535-6548. https://doi.org/10.1080/10408398.2021.1902939

Büyüktuncel, E. (2012). Gelişmiş ekstraksiyon teknikleri I. *Hacettepe University Journal of the Faculty of Pharmacy*, 32:209-242

Cansell, F., Aymonier, C., & Loppinet-Serani, A. (2003). Review on materials science and supercritical fluids. *Current Opinion in Solid State and Materials Science*, 7:331-340. https://doi.org/10.1016/j.cossms.2004.01.003

Capanoglu, E., Nemli, E., & Tomas-Barberan, F. (2022). Novel approaches in the valorization of agricultural wastes and their applications. *Journal of*

Agricultural and Food Chemistry, 70: 6787-6804. https://doi.org/10.1021/acs.jafc.1c07104

Cavalcanti, R. N., Koshima, C. C., Forster-Carneiro, T., Gomes, M. T. M. S., Rostagno, M. A., Prado, J. M., & Meireles, M. A. A. (2022). Uses and applications of extracts from natural sources. In *Natural product extraction: principles and applications* (pp. 1-65). Royal Society of Chemistry

Çabas, B. M., & İçier, F. (2021). Düşük frekansta elektriksel işlem destekli ekstraksiyon yöntemleri ile gıdalardan değerli bileşen eldesi. *Akademik Gıda,* 19:185-197. https://doi.org/10.24323/akademik-gida.977297

Çolak, N., & Tülek, Y. (2003). Süperkritik akışkan ekstraksiyonu. *Gıda*, 28:313-320.

De Marco, I., Riemma, S., & Iannone, R. (2018). Life cycle assessment of supercritical CO_2 extraction of caffeine from coffee beans. *The Journal of Supercritical Fluids*, 133:393-400. https://doi.org/10.1016/j.supflu.2017.11.005

Difonzo, G., Aresta, A., Cotugno, P., Ragni, R., Squeo, G., Summo, C., & Caponio, F. (2021). Supercritical CO_2 extraction of phytocompounds from olive pomace subjected to different drying methods. *Molecules*, 21:1-13. https://doi.org/10.3390/molecules26030598

Dionisi, F., Hug, B., Aeschlimann, J. M., & Houllemar, A. (1999). Supercritical CO_2 extraction for total fat analysis of food products. *Journal of Food Science*, 64:612-615. https://doi.org/10.1111/j.1365-2621.1999.tb15095.x

dos Santos, O. V., Pinaffi-Langley, A. C. D. C., Ferreira, M. C. R., de Souza, A. L. G., Carvalho-Junior, R. N., & Teixeira-Costa, B. E. (2023). Effect of extraction type on the fatty acids profile and physicochemical properties of biolipids from *Astrocaryum vulgare* pulp: supercritical CO_2 versus n-hexane extractions. *International Journal of Food Science & Technology*, 58:3982-3995. https://doi.org/10.1111/ijfs.16164

Ferrentino, G., Morozova, K., Mosibo, O. K., Ramezani, M., & Scampicchio, M. (2018). Biorecovery of antioxidants from apple pomace by supercritical fluid extraction. *Journal of Cleaner Production*, 186:253-261. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.03.165

Fleurence, J. (2021). *Microalgae: From future food to cellular factory.* John Wiley & Sons.

Gasperi, F., Aprea, E., Biasioli, F., Carlin, S., Endrizzi, I., Pirretti, G., & Spilimbergo, S. (2009). Effects of supercritical CO_2 and N_2O pasteurisation on the quality of fresh apple juice. *Food Chemistry*, 101:129-136. https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2008.11.078

Hasanov, J., Salikhov, S., & Oshchepkova, Y. (2023). Techno-economic evaluation of supercritical fluid extraction of flaxseed oil. *The Journal of Supercritical Fluids*, 194:1-7. https://doi.org/10.1016/j.supflu.2023.105839

Knez, Ž., Pantić, M., Cör, D., Novak, Z., & Hrnčič, M. K. (2019). Are supercritical fluids solvents for the future?. *Chemical Engineering & Processing: Process Intensification*, 141:1-8. https://doi.org/10.1016/j.cep.2019.107532

Kim, W. J., Kim, J. D., Kim, J., Oh, S. G., & Lee, Y. W. (2008). Selective caffeine removal from green tea using supercritical carbon dioxide extraction. *Journal of Food Engineering*, 89:303-309. https://doi.org/10.1016/j.jfoodeng.2008.05.018

Lee, W. J., Suleiman, N., Hadzir, N. H. N., & Chong, G. H. (2020). Supercritical fluids for the extraction of oleoresins and plant phenolics. In *Green sustainable process for chemical and environmental engineering and science* (pp. 279-328). Elsevier.

Lee, B. S., Choi, Y. H., & Lee, W. Y. (2011). Drying characteristics of apple slabs after pretreatment with supercritical CO_2. *Preventive Nutrition and Food Science*, 16:261-266.

Machado, B. A. S., de Oliveira Reis, J. H., de Souza, A. L. B., Druzian, J. I., & Pessoa, F. L. P. (2020). Extraction of propolis using supercritical carbon dioxide. In *Green sustainable process for chemical and environmental engineering and science* (pp. 169-183). Elsevier.

Machmudah, S., Kitada, K., Sasaki, M., Goto, M., Munemasa, J., & Yamagata, M. (2011). Simultaneous extraction and separation process for coffee beans with supercritical CO_2 and water. *Industrial & Engineering Chemistry Research*, 50:2227-2235. https://doi.org/10.1021/ie101252w

Manan, Z. A., Zahedi, G., & Mustapa, A. N. (2021). *Modeling, simulation, and optimization of supercritical and subcritical fluid extraction processes*. John Wiley & Sons.

Mendiola, J. A., Herrero, M., Castro-Puyana, M., & Iba ´ nez, E. (2013). Supercritical fluid extraction. In *Natural product extraction principles and applications* (pp. 196-230). RSC Publishing.

Mohamed, R. S., & Mansoori, G. A. (2002). The use of supercritical fluid extraction technology in food processing. *Food Technology Magazine*, 20:134-139.

Novais, C., Molina, A. K., Abreu, R. M., Santo-Buelga, C., Ferreira, I. C., Pereira, & C., Barros, L. (2022). Natural food colorants and preservatives: A review, a demand, and a challenge. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 9:2789-2805. https://doi.org/10.1021/acs.jafc.1c07533

Okun, Z., & Shpigelman, A. (2022). Pressure-Based technologies: High pressure processing; supercritical and subcritical fluid processing. In *Nonthermal processing in agri-food-bio sciences: Sustainability and future goals* (pp. 177-188). Cham: Springer International Publishing

Pattnaik, M., Pandey, P., Martin, G. J., Mishra, H. N., & Ashokkumar, M. (2021). Innovative technologies for extraction and microencapsulation of bioactives from plant-based food waste and their applications in

functional food development. *Foods*, 10:1-30. https://doi.org/10.3390/foods10020279

Pavlova, P. L., Minakov, A. V., Platonov, D. V., Zhigarev, V. A., &Guzei, D. V. (2022). Supercritical fluid application in the oil and gas industry: a comprehensive review. *Sustainability*, 14:1-27. https://doi.org/10.3390/su14020698

Pawar, K. R., & Nema, P. K. (2023). Apricot kernel characterization, oil extraction, and its utilization: a review. *Food Science and Biotechnology*, 32:249-263. https://doi.org/10.1007/s10068-022-01228-3

Pekyardımcı, Ş. (1991). Süperkritik Akışkanlar Teknolojisi. *Gıda*, 16:407-411

Reverchon, E., & De Marco, I. (2006). Supercritical fluid extraction and fractionation of natural matter. *The Journal of Supercritical Fluids*, 38:146-166. https://doi.org/10.1016/j.supflu.2006.03.020

Sharif, K. M., Rahman, M. M., Azmir, J., Mohamed, A., Jahurul, M. H. A., Sahena, F., & Zaidul, I. S. M. (2014). Experimental design of supercritical fluid extraction–A review. *Journal of Food Engineering*, 124:105-116. https://doi.org/10.1016/j.jfoodeng.2013.10.003

Sridhar, A., Ponnuchamy, M., Kumar, P. S., Kapoor, A., Vo, D. V. N., & Prabhakar, S. (2021). Techniques and modeling of polyphenol extraction from food: A review. *Environmental Chemistry Letters*, 19:3409-3443. https://doi.org/10.1007/s10311-021-01217-8

Sunil, D., & Kumar, N. V. A. (2020). Use of supercritical carbon dioxide in alkylation reactions. In *Green sustainable process for chemical and environmental engineering and science* (pp. 105-131). Elsevier.

Tomic, N., Djekic, I., Hofland, G., Smigic, N., Udovicki, B., & Rajkovic, A. (2020). Comparison of supercritical CO_2-drying, freeze-drying and frying on sensory properties of beetroot. *Foods*, 9:1-4. https://doi.org/10.3390/foods9091201

Truong, D. H., Nguyen, D. H., Ta, N. T. A., Bui, A. V., Do, T. H., & Nguyen, H. C. (2019). Evaluation of the use of different solvents for phytochemical constituents, antioxidants, and *in vitro* anti-inflammatory activities of *Severinia buxifolia*. *Journal of Food Quality,* 2019:1-9. https://doi.org/10.1155/2019/8178294

Wang, W., Rao, L., Wu, X., Wang, Y., Zhao, L., & Liao, X. (2021). Supercritical carbon dioxide applications in food processing. *Food Engineering Reviews*, 13:570-591 https://doi.org/10.1007/s12393-020-09270-9

Weremfo, A., Abassah-Oppong, S., Adulley, F., Dabie, K., Seidu-& Larry, S. (2023). Response surface methodology as a tool to optimize the extraction of bioactive compounds from plant sources. *Journal of the Science of Food and Agriculture*, 103:26-36. https://doi.org/10.1002/jsfa.12121

Yaman, T., & Kuleaşan, Ş. (2016). Uçucu yağ elde etmede gelişmiş ekstraksiyon yöntemleri. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 7:78-83.

Yener, M. E. (2000). Gıdaların ve biyolojik maddelerin süperkritik akışkanlarla işlenmesi: 1. Ekstraksiyon, fraksiyonasyon, reaksiyon. *Gıda*, 25:203-211.

Yıkar, E., Sahakyan, L., & Akgün, N. (2008). Gıda sektörü atıklarından süperkritik karbondioksit ile yağ eldesi. III. Çevre Sorunları Kongresi, İstanbul.

Yılmaztekin, M., & Erten, H., Cabaroğlu, T. (2005). Gıda biyoteknolojisinde aroma maddelerinin süperkritik akışkan yöntemiyle ekstraksiyonu. *Gıda*, 30:269-274.

Zambon, A., Michelino, F., Bourdoux, S., Devlieghere, F., Sut, S., Dall'Acqua, S., &Spilimbergo, S. (2018). Microbial inactivation efficiency of supercritical CO_2 drying process. *Drying Technology*, 36:2016-2021. https://doi.org/10.1080/07373937.2018.1433683

Zambon, A., Zulli, R., Boldrin, F., & Spilimbergo, S. (2022). Microbial inactivation and drying of strawberry slices by supercritical CO_2. *The Journal of Supercritical Fluids*, 180:1-6. https://doi.org/10.1016/j.supflu.2021.105430

Zougagh, M., Valcárcel, M., & Ríos, A. (2004). Supercritical fluid extraction: a critical review of its analytical usefulness. *Trends in Analytical Chemistry*, 23:399-405. https://doi.org/10.1016/S0165-9936(04)00524-2

Chapter 8

GENERAL PROPERTIES OF SESAME (*SESAMUM INDICUM L.*) AND ITS USAGE OPPORTUNITIES IN THE FOOD INDUSTRY

Bülent HALLAÇ[1], Hakan SANCAK[2]

1 Siirt University, Faculty of Engineering, Department of Food Engineering, 56100 Siirt, Türkiye. bulenthallac@siirt.edu.tr, Orcid: 0000-0002-6948-1565 (corresponding author)
2 Bitlis Eren University, Tatvan Vocational School, Department of Food Processing, 13200 Tatvan-Bitlis, Türkiye. hsancak@beu.edu.tr, Orcid: 0000-0002-2769-1855

1. INTRODUCTION

More animal foods are needed to meet the protein needs that are necessary for the physical and mental development of people. An adult needs roughly 70 g of protein per day, at least half of which should come from animal sources. Animal-source foods have a high biological value and are a good source of essential amino acids (Öztan, 2011; Nadathur, Wanasundara & Scanlin, 2016; Tayar & Yıldırım, 2020). People's needs for protein are rising along with the global population, yet non-animal protein sources are becoming more significant due to the high price and insufficient supply of animal products. Therefore, in addition to nourishment with proteins of animal origin, it is imperative to evaluate the proteins of vegetable origin. Thus, it has been reported that since the middle of the 20th, several studies have been conducted to identify new alternative protein sources due to the fear that protein sources can not satisfy the needs of human nutrition (Becker, 2007; Alexandratos & Bruinsma, 2012; Day, 2013; Nadathur et al., 2016; Sá, Moreno & Carciofi, 2020). Due to the growing global population, studies to intent the nutritional issue caused by protein deficiency have become more and more important, and new production methods have been created for the production of foods that are protein-enriched (Uğurluay, 2002; Dalatu, Mohammed & Umar, 2019). However, in addition to many processes applied in food production, studies have also been encountered in which some results have been published regarding the negative effects of some unnatural preservatives on human health (Goodman, McDonnel, Nelson, Vaughan & Weber, 1990; Knekt, Järvinen, Dich & Hakulinen, 1999; Çalışır & Çalışkan, 2003; Karatepe & Ekerbiçer, 2017). For this reason, food enterprises should prioritize the creation of useful products that might spark interest customer attention but won't be harmful to health.

While the food industry uses a variety of protein, gum, organic acid, dietary fiber, or natural preservatives that may improve functional properties and have positive health effects, a more recent strategy is to use flour, extract or liquid forms made from plant materials because they are more nutrient-dense and cost-effective (Elleuch, Bedigian, Besbes, Blecker & Attia, 2012; Kurt & Kılınççeker, 2012; Mete, 2014; Zouari, Besbes, Ellouze-Chaabouni & Ghribi-Aydi, 2016; Majdalawieh, Massri & Nasrallah, 2017; Olasunkanmi, Omolayo & Olusegun, 2017; Görgüç, Bircan & Yılmaz, 2019; Gençdağ, Görgüç & Yılmaz, 2020; Hallaç, Kılınççeker & Acar, 2022; Kılınççeker & Hallaç, 2022). Some by-products also referred to as waste, have the advantages of being affordable, simple to obtain, and typically unprocessed. It is indicated that peel, seed, and pulp can be used effectively in the prevention of important diseases, especially obesity, cardiovascular diseases, diabetes, celiac or cancer

REFERENCES

Akca, S., & Akpinar, A. (2021). The effects of grape, pomegranate, sesame seed powder and their oils on probiotic ice cream: Total phenolic contents, antioxidant activity and probiotic viability. *Food Bioscience*, *42*(101203), 1-9. https://doi.org/10.1016/j.fbio.2021.101203

Akusu, O. M., Kiin-Kabari, D. B., & Isah, E. M. (2019). Effects of processing methods on the nutrient composition and sensory attributes of cookies produced from wheat and sesame seed flour blends. *International Journal of Nutrition Science and Food Technology*, *5*(5), 34-40.

Alaouie, Z., Al Khatib, A., & Khachfe, H. M. (2018). A quantitative assessment of the microbiological quality of lebanese tahini (sesame paste). *International Journal on Advances in Life Sciences*, *10*(3-4), 127-137.

Al-Bachir, M. (2016). Some microbial, chemical and sensorial properties of gamma irradiated sesame (*Sesamum indicum* L.) seeds. *Food Chemistry*, *197*(Part A), 191-197. https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2015.10.094

Alexandratos, N., & Bruinsma, J. (2012). World agriculture towards 2030/2050: The 2012 Revision. ESA Working Paper No. 12-03, Food and Agriculture Organization, Rome.

Al-Nabulsi, A. A., Olaimat, A. N., Osaili, T. M., Shaker, R. R., Elabedeen, N. Z., Jaradat, Z. W., Abushelaibi, A., & Holley, R. A. (2014). Use of acetic and citric acids to control *Salmonella* Typhimurium in tahini (sesame paste). *Food Microbiology*, *42*, 102-108. https://doi.org/10.1016/j.fm.2014.02.020

Alobo, A. P. (2001). Effect of sesame seed flour on millet biscuit characteristics. *Plant Foods for Human Nutrition*, *56*(2), 195-202. https://doi.org/10.1023/a:1011168724195

Al-Sayed, H. M., & Ahmed, A. R. (2013). Utilization of watermelon rinds and sharlyn melon peels as a natural source of dietary fiber and antioxidants in cake. *Annals of Agricultural Sciences*, *58* (1), 83-95. https://doi.org/10.1016/j.aoas.2013.01.012

Alshahrani, S., Alsreaya Al, A. A., Mashyakhi, M. Y., Alqahtani, S., Moni Sivakumar, S., Alhazmi, H. A., Rehman, Z., & Alam, M. F. (2020). Chemical characterization and antibacterial efficacy of Saudi sesame oil against human pathogenic bacteria. *Environment Conservation Journal*, *21*(1-2), 19-29. https://doi.org/10.36953/ECJ.2020.211203

Anilakumar, K. R., Pal, A., Khanum, F., & Bawa, A. S. (2010). Nutritional, medicinal and industrial uses of sesame (*Sesamum indicum* L.) seeds-an overview. *Agriculturae Conspectus Scientificus*, *75*(4), 159-168.

Animashaun, O. H., Olorode, O. O., Sofunde, K. S., & Idowu, M. A. (2017). Quality evaluation of pasta fortified with roasted sesame flour. *IOSR*

Journal of Environmental Science, Toxicology and Food Technology, *11*(7), 29-34. https://doi.org/10.9790/2402-1107012934

Anonymous (2023). Crops and livestock products. https://www.fao.org/faostat/en/#data/QCL/visualize. Date of access: April 26, 2023.

Arab, R., Freidja, M. L., Oomah, B. D., Benali, S., Madani, K., & Boulekbache-Makhlouf, L. (2020). Quality parameters, probiotic viability and sensory properties of probiotic stirred sesame yogurt. *The Annals of the University Dunarea de Jos of Galati, Fascicle VI-Food Technology*, *44*(1), 9-25. https://doi.org/10.35219/foodtechnology.2020.1.01

Arana, C. D. J., Peniche, R. A. M., Martinez, M. G., & Iturriaga, M. H. (2021). Microbiological profile, incidence, and behavior of *Salmonella* on seeds traded in Mexican markets. *Journal of Food Protection*, *84*(1), 99-105. https://doi.org/10.4315/JFP-19-595

Arslan, E., Yener, M. E., & Esin, A. (2005). Rheological characterization of tahin/pekmez (sesame paste/concentrated grape juice) blends. *Journal of Food Engineering*, *69*(2), 167-172. https://doi.org/10.1016/j.jfoodeng.2004.08.010

Asadi, M., Beheshti, H. R., & Feizy, J. (2011). A survey of aflatoxins in sesame in Iran. *Mycotoxin Research*, *27*(4), 259-263. https://doi.org/10.1007/s12550-011-0102-y

Asghar, A., Majeed, M. N., & Akhtar, M. N. (2014). A review on the utilization of sesame as functional food. *American Journal of Food and Nutrition*, *4*(1), 21-34. https://doi.org/10.5251/ajfn.2014.4.1.21.34

Ashri, A. (2007). Sesame (*Sesamum indicum* L.). R. J. Singh (Ed.), *Genetic resources, chromosome engineering, and crop improvement: Oilseed crops* (Volume 4, Chapter 8, p. 231-289). CRC Press, Taylor & Francis Group.

Atakişi, I. K. (1999). *Yağ bitkileri yetiştirme ve ıslahı*. Trakya Üniversitesi Tekirdağ Ziraat Fakültesi Yayınevi.

Ayaz, M., Sawaya, W. N., & Al-Sogair, A. (1986). Microbiological quality of tehineh manufactured in Saudi Arabia. *Journal of Food Protection*, *49*(7), 504-506.

Baydar, H., & Turgut, İ. (2000). Studies on genetic and breeding in sesame (*Sesamum indicum* L.) I. inheritance of the characters determining the plant type. *Turkish Journal of Biology*, *24*(3), 503-512.

Becker, E. W. (2007). Micro-algae as a source of protein. *Biotechnology Advances*, *25*, 207-210. https://doi.org/10.1016/j.biotechadv.2006.11.002

Bedigian, D. (2010a). Introduction: History of the cultivation and use of sesame. D. Bedigian (Ed.), *Medicinal and Aromatic Plants-Industrial Profiles Sesame: The genus Sesamum* (Chapter 1, p. 1-32). CRC Press, Taylor & Francis Group.

Bedigian, D. (2010b). Cultivated sesame and wild relatives in the genus Sesamum L. D. Bedigian (Ed.), *Medicinal and Aromatic Plants-Industrial Profiles*

Sesame: The genus Sesamum (Chapter 2, p. 33-37). CRC Press, Taylor & Francis Group.

Bhuvaneswari, P., & Krishnakumari, S. (2012). Nephroprotective effects of ethanolic extract of *Sesamum indicum* seeds (Linn.) in streptozotocin induced diabetic male albino rats. *International Journal of Green Pharmacy (IJGP)*, *6*(4),330-335. https://doi.org/10.4103/0973-8258.108249

Bopitiya, D., & Madhujith, T. (2013). Antioxidant activity and total phenolic content of sesame (*Sesamum indicum* L.) seed oil. *Tropical Agricultural Research*, *24*(3): 296-302. https://doi.org/10.4038/TAR.V2413.8015

Bozkurt, G. (2006). *Qualitative and quantitative studies of the main antioxidative compounds in sesame oil* (Publication No. 182777) [MSc thesis, Aegean University].

Brockmann, S. O., Piechotowski, I., & Kimmig, P. (2004). *Salmonella* in sesame seed products. *Journal of Food Protection*, *67*(1), 178-180. https://doi.org/10.4315/0362-028x-67.1.178

Chel-Guerrero, L., Perez-Flores, V., Betancur-Ancona, D., & Davilla-Ortiz, G. (2002). Functional properties of flours and protein isolates from *Phaseolus lunatus* and *Canavalia ensiformis* seeds. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, *50*(3), 584-591. https://doi.org/10.1021/jf010778j

Chinma, C. E., Igbabul, B. D., & Omotayo, O. O. (2012). Quality characteristics of cookies prepared from unripe plantain and defatted sesame flour blends. *American Journal of Food Technology*, *7*(7), 398-408. https://doi.org/10.3923/ajft.2012.398.408

Clerici, M. T. P. S., Oliveira, M. E. D., & Nabeshima, E. H. (2013). Physical, chemical and sensory quality of cookies elaborated with partial substitution of wheat flour by defatted sesame flour. *Brazilian Journal of Food Technology*, *16*(2), 139-146.

Çalışır, Z. E., & Çalışkan, D. (2003). Food additives and effects on the human health. *Journal of Faculty of Pharmacy of Ankara University*, *32*(3), 193-206. https://doi.org/10.1501/Eczfak_0000000411

Çelik, N., & Akbulut, G. (2013). The use of nuts in medical nutrition therapy of diabetes mellitus. *ERU Journal of the Faculty of Health Sciences*, *1*(1), 73-82.

Dalatu, I. S., Mohammed, B., & Umar, A. (2019). Determination of relationship between growth characteristics and seed yield of sesame (*Sesamum indicum* L.) in Sokoto, Nigeria. *International Journal of Agribusiness and Agricultural Sciences*, *7*(1), 1-6.

Das, A., Datta, S., Mukherjee, S., Bose, S., Ghosh, S., & Dhar, P. (2015). Evaluation of antioxidative, antibacterial and probiotic growth stimulatory activities of *Sesamum indicum* honey containing phenolic compounds and lignans. *LWT-Food Science and Technology*, *61*(1), 244-250. https://doi.org/10.1016/j.lwt.2014.11.044

Day, L. (2013). Proteins from land plants-potential resources for human nutrition and food security. *Trends in Food Science&Technology*, *32*(1), 25-42. https://doi.org/10.1016/j.tifs.2013.05.005

Demir, M. K., & Olcay, N. (2020). The usage of different citrus albedos in bread production. *KSU Journal of Agriculture Nature*, *23*(6), 1545-1553. https://doi.org/10.18016/ksutarimdoga.vi.730246

Elleuch, M., Bedigian, D., & Zitoun, A. (2011). Sesame (*Sesamum indicum* L.) seeds in food, nutrition, and health. V.R. Preedy, R. R. Watson, & V. B. Patel (Eds.), *Nuts and seeds in health and disease prevention* (p. 1029-1036). Elsevier Science Publishers.

Elleuch, M., Bedigian, D., Besbes, S., Blecker, C., & Attia, H. (2012). Dietary fibre characteristics and antioxidant activity of sesame seed coats (testae). *International Journal of Food Properties*, *15*(1), 25-37. https://doi.org/10.1080/10942911003687231

Elleuch, M., Bedigian, D., Maazoun, B., Besbes, S., Blecker, C., & Attia, H. (2014). Improving halva quality with dietary fibres of sesame seed coats and date pulp, enriched with emulsifier. *Food Chemistry*, *145*, 765-771. https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2013.08.085

Escamilla-Silva, E. M., Guzmán-Maldonado, S. H., Cano-Medinal, A., & González-Alatorre, G. (2003). Simplified process for the production of sesame protein concentrate: Differential scanning calorimetry and nutritional, physicochemical and functional properties. *Journal of the Science of Food and Agriculture*, *83*(9),972-979. https://doi.org/10.1002/jsfa.1434

Fıratlıgil-Durmuş, F. E. (2008). *Industrial utilization of red pepper seeds: Protein extraction, functional properties, application in mayonnaise production* [PhD thesis, Istanbul Technical University].

Gandhi, A. P., & Taimini, V. (2009). Organoleptic and nutritional assessment of sesame (*Sesame indicum*, L.) biscuits. *Asian Journal of Food and Agro-Industry*, *2*(2), 87-92.

Gebremeskel, A. F., Ngoda, P. N., Kamau-Mbuthia, E. W., & Mahungu, S. M. (2021). The sesame (*Sesamum indicum* L.) value chain and microbiological quality of crude sesame oil, a case study in Western Tigray, Ethiopia. *Food and Nutrition Sciences*, *12*(12), 1306-1325. https://doi.org/10.4236/fns.2021.1212096

Gençdağ, E., Görgüç, A., & Yılmaz, F. M. (2020). Recovery of bioactive peptides from food wastes and their bioavailability properties. *Turkish Journal of Agriculture-Food Science and Technology*, *8*(4), 855-863. https://doi.org/10.24925/turjaf.v8i4.855-863.2989

Gernah, D. I., & Anyam, K. (2014). Production and quality assessment of protein-rich biscuits from blends of wheat and defatted sesame

flours. *International Journal of Food Processing Technology*, *1*(1), 27-31. https://doi.org/10.15379/2408-9826.2014.01.01.4

Goodman, D. L., McDonnel, J. T., Nelson, H. S., Vaughan, T. R., & Weber, R. W. (1990). Chronic urticaria exacerbated by the antioxidant food preservatives, butylated hydroxyanisole (BHA) and butylated hydroxytoluene (BHT). *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, *86*: 570-575.

Görgüç A., Bircan C., & Yılmaz F. M. (2019). Sesame bran as an unexploited by-product: Effect of enzyme and ultrasound-assisted extraction on the recovery of protein and antioxidant compounds. *Food Chemistry*, *283*, 637-645. https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2019.01.077

Guo, C., Yang, J., Wei, J., Li, Y., Xu, J., & Jiang, Y. (2003). Antioxidant activities of peel, pulp and seed fractions of common fruits as determined by FRAP assay. *Nutrition Research*, *23*(12), 1719-1726. https://doi.org/10.1016/j.nutres.2003.08.005

Hall, I. I. I. C. (2003). Sesame seed oil. F. D. Gunstone (Ed.), *Lipids for functional foods and nutraceuticals* (p. 83-90). The Oily Press.

Hallaç, B., Kılınççeker, O., & Acar Z. (2022). Determination of antimicrobial effects against some food pathogens of peels obtained from Zivzik pomegranates (*Punica granatum* L.) grown in Siirt. *Yuzuncu Yil University Journal of the Institute of Natural and Applied Sciences*, *27*(3), 695-703. https://doi.org/10.53433/yyufbed.1120314

Hallaç, B., & Sancak, H. (2022). Importance of pomegranate (*Punica granatum* L.) and its components for health and their effect on microorganisms. Y. Çınar, M. Çınar, İ. Ökten, E. Gödur, B. Dereli, G. Altun, B. Erkoç, S. Çelikdemir, & K. Onur (Eds.), *Proceeding book* (2nd International Rahva Technical and Social Researches Congress, December 3-4, 2022, Bitlis, p. 142-144). Atlas Akademik Basım Yayın Dağıtım Tic. Ltd. Şti.

Hallaç, B., & Kılınççeker O. (2023). Possibilities of using Milk Thistle (*Silybum marianum*) seed flour in production of chicken meatballs. *Süleyman Demirel University Journal of Natural and Applied Sciences* (In Press).

Hammer, K. A., Carson, C. F., & Riley, T. V. (1999). Antimicrobial activity of essential oils and other plant extracts. *Journal of Applied Microbiology*, *86*(6), 985-990. https://doi.org/10.1046/j.1365-2672.1999.00780.x

Hegde, D. M. (2012). Sesame. K. V. Peter (Ed.), *Handbook of herbs and spices* (2nd Edition, Volume 2, Chapter 23, p. 449-486). Woodhead Publishing.

Heidari Soureshjani, R., Obeidavi, Z., Reisi Vanani, V., Ebrahimi Dehkordi, S., Fattahyan, N., & Gholipour, A. (2017). Evaluation of antibacterial effect of sesame oil, olive oil and their synergism on *Staphylococcus aureus* in vitro. *Advanced Herbal Medicine*, *3*(3), 13-19.

Hoye, C., & Ross, C. F. (2011). Total phenolic content, consumer acceptance, and instrumental analysis of bread made with grape seed flour. *Journal of Food Science*, *76*(7), 428-436. https://doi.org/10.1111/j.1750-3841.2011.02324.x

Kanu, P. J., Bahsoon, J. Z., Kanu, J. B., & Kandeh, J. B. A. (2010). Nutraceutical importance of sesame seed and oil: A review of the contribution of their lignans. *Sierra Leone Journal of Biomedical Research*, *2*(1), 4-16. https://doi.org/10.4314/sljbr.v2i1.56583

Karakoç, F. B. (2021). *The effects of addition of terebinth, sesame and flax seed to biscuit formulation on biscuit quality and shelf life* (Publication No. 676783) [MSc thesis, Necmettin Erbakan University].

Karatepe, T. U., & Ekerbiçer, H. Ç. (2017). Food additives. *Sakarya Medical Journal*, *7*(4), 164-167. https://doi.org/10.31832/smj.368978

Khalil, M.M. (2001). Biochemical and technological studies on the production of the isolated guar protein. *Nahrung*, *45*(1), 21-24. https://doi.org/10.1002/1521-3803(20010101)

Kılınççeker O., & Hallaç B. (2022). Nar (*Punica granatum* L.) kabuğu ve çekirdeğinin gıda sanayiinde kullanım olanakları. M. F. Baran, A. Çelik, & K. Bellitürk (Eds.), *Quality of agricultural production in the process of global climate change* (Chapter 2, p. 33-63). Iksad Publishing House.

Kimani, D. E., Kunyanga, C. N., & Ngugi, E. K. (2022). Nutritional and sensory quality of a sorghum snack supplemented with sesame and baobab fruit powder. *African Journal of Food Science*, *16*(3), 81-91. https://doi.org/10.5897/AJFS2021.2121

Knekt, P., Järvinen, R., Dich, J., & Hakulinen, T. (1999). Risk of colorectal and other gastro-intestinal cancers after exposure to nitrate, nitrite and N-nitroso compounds: A follow-up study. *International Journal of Cancer*, *80*(6), 852-856. https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-0215(19990315)

Kurt, Ş., & Kılınççeker, O. (2012). The effects of cereal and legume flours on the quality characteristics of beef patties. *Journal of the Faculty of Veterinary Medicine, Kafkas University*, *18*(5), 725-730. https://doi.org/10.9775/kvfd.2011.6013

Kurt, Ş., Ceylan, H. G., & Akkoç, A. (2019). The effects of onion skin powder on the quality of cooked chicken meat patties during refrigerated storage. *Acta Alimentaria*, *48*(4), 423-430. https://doi.org/10.1556/066.2019.48.4.3

Kurtkaya, Z. (2018). *Comparison of lignan, tocopherol, fatty acid compositions and antioxidant activities of some sesame varieties cultivated in Turkey* (Publication No. 507795) [MSc thesis, Necmettin Erbakan University].

Ma, X., Li, H., Zhang, J., Huang, W., Han, J., Ge, Y., Sun, J., & Chen, Y. (2020). Comprehensive quantification of sesame allergens in processed food using liquid chromatography-tandem mass spectrometry. *Food Control*, *107*(106744), 1-12. https://doi.org/10.1016/j.foodcont.2019.106744

Majdalawieh, A. F., Massri, M., & Nasrallah, G. K. (2017). A comprehensive review on the anti-cancer properties and mechanisms of action of

sesamin, a lignan in sesame seeds (*Sesamum indicum*). *European Journal of Pharmacology*, *815*, 512-521. https://doi.org/10.1016/j.ejphar.2017.10.020

Majdalawieh, A. F., & Mansour, Z. R. (2019). Sesamol, a major lignan in sesame seeds (*Sesamum indicum*): Anti-cancer properties and mechanisms of action. *European journal of pharmacology*, *855*, 75-89. https://doi.org/10.1016/j.ejphar.2019.05.008

Mete, M. (2014). *Investigation of aluminum removal from aqueous solutions using agricultural residues* (Publication No. 378467) [MSc thesis, Yildiz Technical University].

Mirmiran, P., Bahadoran, Z., Golzarand, M., Rajab, A., & Azizi, F. (2013). Ardeh (*Sesamum indicum*) could improve serum triglycerides and atherogenic lipid parameters in type 2 diabetic patients: A randomized clinical trial. *Archives of Iranian Medicine*, *16*(11), 651-656.

Nadathur, S., Wanasundara, J. P., & Scanlin, L. (2016). Proteins in the diets: Chalenges in feeding the global population. S. Nadathur, J. P. Wanasundara, & L. Scanlin (Eds.), *Sustainable protein sources* (Chapter 1, p. 1-22). Academic Press.

Namiki, M. (1995). The chemistry and physiological functions of sesame. *Food Reviews International*, *11*(2): 281-329. https://doi.org/10.1080/87559129509541043

Nayeri, D. F., Mirhosseini, M., Mafakheri, S., & Zarrabi, M. M. (2018). Antibacterial and antifungal effects of silver nanoparticles synthesized by the aqueous extract of sesame (*Sesamum indicum* L.). *Cellular and Molecular Research (Iranian Journal of Biology)*, *31*(1), 16-26.

Olasunkanmi, G. S., Omolayo, F. T., & Olusegun, O. T. (2017). Fatty acid profile, physico-chemical and functional properties of oil and protein isolate simultaneously extracted from sesame (*Sesamum indicum*) seed. Annals *Food Science and Technology*, *18*(1), 1-10.

Osaili, T. M., & Al-Nabulsi, A. (2016). Inactivation of stressed *Escherichia coli* O157: H7 in tahini (sesame seeds paste) by gamma irradiation. *Food Control*, *69*, 221-226. https://doi.org/10.1016/j.foodcont.2016.05.009

Ozdemir, F., & Akinci, I. (2004). Physical and nutritional properties of four major commercial Turkish hazelnut varieties. *Journal of Food Engineering*, *63*(3), 341-347. https://doi.org/10.1016/j.jfoodeng.2003.08.006

Öztan, A. (2011). *Et bilimi ve teknolojisi*. TMMOB Gıda Mühendisleri Odası Yayınları.

Pastorello, E. A., Varin, E., Farioli, L., Pravettoni, V., Ortolani, C., Trambaioli, C., Fortunato, D., Giuffrida, M. G., Rivolta, F., Robino, A., Calamari, A. M., Lacava, L., & Conti, A. (2001). The major allergen of sesame seeds (*Sesamum indicum*) is a 2S albumin. *Journal of Chromatography B: Biomedical Sciences and Applications*, *756*(1-2), 85-93. https://doi.org/10.1016/S0378-4347(01)00073-1

Patel, A., & Bahna, S. L. (2016). Hypersensitivities to sesame and other common edible seeds. *Allergy*, *71*(10), 1405-1413. https://doi.org/10.1111/all.12962

Pekşen, E., & Artık, C. (2005). Antinutritional factors and nutritive values of food grain legumes. *The Journal of Agricultural Faculty of Ondokuz Mayis University*, *20*(2), 110-120.

Sá, A. G. A., Moreno, Y. M. F., & Carciofi, B. A. M. (2020). Plant proteins as high-quality nutritional source for human diet. *Trends in Food Science & Technology*, *97*, 170-184. https://doi.org/10.1016/j.tifs.2020.01.011

Sacco, S. M., & Thompson, L. U. (2010). Sesame seed and its lignans: Metabolism and bioactivities. D. Bedigian (Ed.), *Medicinal and Aromatic Plants-Industrial Profiles Sesame: The genus Sesamum* (Chapter 6, p. 123-137). CRC Press, Taylor & Francis Group.

Sallam, K. I., Abd-Elghany, S. M., Imre, K., Morar, A., Herman, V., Hussein, M. A., & Mahros, M. A. (2021). Ensuring safety and improving keeping quality of meatballs by addition of sesame oil and sesamol as natural antimicrobial and antioxidant agents. *Food Microbiology*, *99*(103834), 1-11. https://doi.org/10.1016/j.fm.2021.103834

Sebaei, A. S., Refai, H. M., Elbadry, H. T., & Armeya, S. M. (2020). First risk assessment report of aflatoxins in Egyptian tahini. *Journal of Food Composition and Analysis*, *92*(103550):1-6. https://doi.org/10.1016/j.jfca.2020.103550

Seçer, A. (2016). Improvements of sesame production and foreign trade. *Çukurova Journal of Agricultural and Food Sciences*, *31*(1), 27-36.

Seena, S., & Sridhar, K. R. (2005). Physicochemical, functional and cooking properties of under explored legumes, *Canavalia* of the southwest coast of India. *Food Research International*, *38*(7), 803-814. https://doi.org/10.1016/j.foodres.2005.02.007

Shahidi, F., Wanasundara, P. K. J. P. D., & Wanasundara, U. (1997). Changes in edible fats and oils during processing. *Journal of Food Lipids*, *4*(3), 199-231. https://doi.org/10.1111/j.1745-4522.1997.tb00093.x

Shewry, P. R., Beaudoin, F., Jenkins, J., Griffiths-Jones, S., & Mills, E. N. C. (2002). Plant protein families and their relationships to food allergy. *Biochemical Society Transactions*, *30*(6): 906-910. https://doi.org/10.1042/bst0300906

Shittu, L. A. J., Bankole, M. A., Ahmed, T., Bankole, M. N., Shittu, R. K., Saalu, C. L., & Ashiru, O. A. (2007). Antibacterial and antifungal activities of essential oils of crude extracts of sesame radiatum against some common pathogenic micro-organisms. *Iranian Journal of Pharmacology and Therapeutics*, *6*(2), 165-170.

Şahin, G. (2014). Sesame (*Sesamum indicum* L.) as an important oil plant with decreasing production. *Journal of the Human and Social Science Researches*, *3*(2), 404-431.

Tan, A. Ş. (2015). *Susam tarımı*. Ege Tarımsal Araştırma Enstitüsü (ETAE) Matbaası.

Tayar, M., & Yıldırım, Y. (2020). *Et endüstrisi* (1st Edition). Dora Basım-Yayın Dağıtım Ltd. Şti.

Tunde-Akintunde, T. Y., & Akintunde, B. O. (2004). Some physical properties of sesame seed. *Biosystems Engineering*, *88*(1), 127-129. https://doi.org/10.1016/j.biosystemseng.2004.01.009

Uğurluay, S. (2002). *Susam (Sesamum indicium L.) bitkisinin hasat mekanizasyonu olanaklarının belirlenmesi üzerinde bir araştırma*, [MSc thesis, Çukurova University].

Uslu, Ş., Ertan, S., Kayacan, V. B., & Tunalıoğlu, R. (2022). Bitkisel biyobozunur atıklar ve değerlendirilmesi. N. Bağdatlıoğlu (Ed.), *Sürdürülebilir gıda sistemleri üzerine araştırmalar* (p. 208-217). Sidas Medya Ltd. Şti.

Vasanthan, V., Geetha, R., Menaka, C., Vakeswaran, V., & Parameswari, C. (2019). Study on effect of nipping and foliar spray on seed yield of sesame var. TMV 7. *International Journal of Chemical Studies*, *7*(3), 4180-4183.

Wilson, L. (2016). Spices and flavoring crops: Fruits and seeds. B. Caballero, P. M. Finglas, & F. Toldrá (Eds.), *Encyclopedia of food and health* (p. 73-83). Academic Press.

Yılmaz, C. (2013). *Evaluation of the sour cherry seed wastes as a source of food ingredient* (Publication No. 334753) [MSc thesis, Hacettepe University].

Zaki, N. H., Al-Oqaili, R. M., & Tahreer, H. (2015). Antibacterial effect of ginger and black pepper extracts (alone and in combination) with sesame oil on some pathogenic bacteria. *World Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences*, *4*(4), 774-784.

Zouari, R., Besbes, S., Ellouze-Chaabouni, S., & Ghribi-Aydi, D. (2016). Cookies from composite wheat-sesame peels flours: Dough quality and effect of *Bacillus subtilis* SPB1 biosurfactant addition. *Food Chemistry*, *194*, 758-769. https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2015.08.064

Chapter 9

APPLICATIONS OF GREEN SYNTHESIZED NANOPARTICLES IN FOOD PACKAGING

Elife KAYA[1]

1 Department of Food Processing, Technical Sciences Vocational School, Kahramanmaras Sutcu Imam University, Kahramanmaras, Turkiye, elife_kaya@hotmail.com, https://orcid.org/0000-0001-7213-3601

1. INTRODUCTION

Nanotechnology is a discipline that allows studies such as modeling, measurement, design, processing, and editing improving materials at 1-100 nanometer (nm) dimensions. It is a completely novel, fast-evolving branch of technology that aspires to give matter atomically and molecularly new or improved physical, chemical, and biological qualities. Studies on nanotechnology have significantly increased in the areas of food safety, food processing, agriculture, cosmetics, the environment, and medical science in recent years (Beykaya & Çağlar, 2016).

Nanoparticles (NP), a by-product of nanotechnology, are created using a variety of techniques. Usually top-down and bottom-up approaches are used when performing synthesis (Figure 1). In the top-down approach, the size of large structures is converted into smaller (nm scale) structures by applying various processes. Atoms are assembled into molecular forms in the nanoscale range using the bottom-up approach. The synthesis of NPs via chemical and biological processes frequently employs a bottom-up approach. NPs, which are the product of nanotechnology, cause physical and chemical differences in terms of their properties (Iravani, 2011). The shape, size, and crystals of NPs determine their applications in numerous fields. Therefore, the synthesis of NPs of different sizes and shapes is a problem in nanotechnology (Madhumitha & Roopan, 2013). The chemical and physical processes in the synthesis of NPs are hazardous to the environment because they require high-pressure temperatures and contain dangerous chemicals.

Additionally, due to their poor biocompatibility and instability, NPs created by chemical techniques are limited to application in biomedical applications. The "green synthesis" technique, also known as bioreduction, is another way to synthesize NPs. In this method, metal salts are reduced to nano size using plant extracts or microorganisms. The NP synthesized with this process has good stability and does not show toxic effects (Patil & Kim, 2018).

REFERENCES

Ash, M., Raza, M. B., Roy, A., & Golui, D.(2021). Role of green synthesized nanoparticles in food packaging. *Microbial Synthesis of Nanomaterials*,179-199

Banerjee, P., Satapathy, M., Mukhopahayay, A., & Das, P. (2014). Leaf extract mediated green synthesis of silver nanoparticles from widely available Indian plants: synthesis, characterization, antimicrobial property and toxicity analysis. *Bioresources and Bioprocessing*, *1*, 1-10.

Benelli, G., & Lukehart, C. M. (2017). Applications of green-synthesized nanoparticles in pharmacology, parasitology and entomology. *Journal of Cluster Science*, *28*, 1-2.

Beykaya, M. & Çağlar, A. (2016). Bitkisel Özütler Kullanılarak Gümüş-Nanopartikül (AgNP) Sentezlenmesi ve Antimikrobiyal Etkinlikleri Üzerine Bir Araştırma. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Fen Ve Mühendislik Bilimleri Dergisi*, 16(3), 631-641 .

Chakraborty, S., Farida, J. J., Simon, R., Kasthuri, S., & Mary, N. L. (2020). Averrhoe carrambola fruit extract assisted green synthesis of zno nanoparticles for the photodegradation of congo red dye. *Surfaces and Interfaces*, *19*, 100488.

Devatha, C. P., & Thalla, A. K. (2018). Green synthesis of nanomaterials. In *Synthesis of inorganic nanomaterials* (pp. 169-184). Woodhead Publishing.

Dikshit, P. K., Kumar, J., Das, A. K., Sadhu, S., Sharma, S., Singh, S., & Kim, B. S. (2021). Green synthesis of metallic nanoparticles: Applications and limitations. *Catalysts*, *11*(8), 902.

Donga, S., Bhadu, G. R., & Chanda, S. (2020). Antimicrobial, antioxidant and anticancer activities of gold nanoparticles green synthesized using Mangifera indica seed aqueous extract. *Artificial Cells, Nanomedicine, and Biotechnology*, *48*(1), 1315-1325.

Duncan, T. V. (2011). Applications of nanotechnology in food packaging and food safety: barrier materials, antimicrobials and sensors. *Journal of colloid and interface science*, *363*(1), 1-24.

Eddin, A. S., Ibrahim, S. A., & Tahergorabi, R. (2019). Egg quality and safety with an overview of edible coating application for egg preservation. *Food chemistry*, *296*, 29-39.

Espitia, P. J. P., Soares, N. D. F. F., Coimbra, J. S. D. R., de Andrade, N. J., Cruz, R. S., & Medeiros, E. A. A. (2012). Zinc oxide nanoparticles: synthesis, antimicrobial activity and food packaging applications. *Food and bioprocess technology*, *5*, 1447-1464.

Gao, Y., Xu, D., Ren, D., Zeng, K., & Wu, X. (2020). Green synthesis of zinc oxide nanoparticles using Citrus sinensis peel extract and application to strawberry preservation: A comparison study. *Lwt*, *126*, 109297.

Garcia, C. V., Shin, G. H., & Kim, J. T. (2018). Metal oxide-based nanocomposites in food packaging: Applications, migration, and regulations. *Trends in food science & technology*, *82*, 21-31.

Garrafa-Galvez, H. E., Nava, O., Soto-Robles, C. A., Vilchis-Nestor, A. R., Castro-Beltrán, A., & Luque, P. A. (2019). Green synthesis of SnO2 nanoparticle using Lycopersicon esculentum peel extract. *Journal of Molecular Structure*, *1197*, 354-360.

Goh, H. T., Cheok, C. Y., & Yeap, S. P. (2023). Green synthesis of silver nanoparticles using banana peel extract and application on banana preservation. *Food Frontiers*, *4*(1), 283-288.

Golmohammadi, M., Honarmand, M., & Ghanbari, S. (2020). A green approach to synthesis of ZnO nanoparticles using jujube fruit extract and their application in photocatalytic degradation of organic dyes. *Spectrochimica Acta Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy*, *229*, 117961.

Gudimalla, A., Jose, J., Varghese, R. J., & Thomas, S. (2021). Green synthesis of silver nanoparticles using Nymphae odorata extract incorporated films and antimicrobial activity. *Journal of Polymers and the Environment*, *29*, 1412-1423.

Hammamchi, Hamideh. (2019). Biyolojik Yollar ile Sentezlenen Organik / İnorganik Nanopartiküllerin Bioaktivitelerinin Belirlenmesi ve Tedavi Amaçlı Kullanımları. Doktora Tezi. Hacettepe Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. Ankara

Hosseini, R., Ahari, H., Mahasti, P., & Paidari, S. (2017). Measuring the migration of silver from silver nanocomposite polyethylene packaging based on (TiO 2) into penaeus semisulcatus using titration comparison with migration methods. *Fisheries Science*, *83*, 649-659.

Iravani, S. (2011). Green synthesis of metal nanoparticles using plants. *Green Chemistry*, *13*(10), 2638-2650.

Jacob, J. M., Sharma, S., & Balakrishnan, R. M. (2017). Exploring the fungal protein cadre in the biosynthesis of PbSe quantum dots. *Journal of hazardous materials*, *324*, 54-61.

Jafarzadeh, S., Nooshkam, M., Zargar, M., Garavand, F., Ghosh, S., Hadidi, M., & Forough, M. (2023). Green synthesis of nanomaterials for smart biopolymer packaging: challenges and outlooks. *Journal of Nanostructure in Chemistry*, 1-24.

Jayaprakash, N., Vijaya, J. J., Kaviyarasu, K., Kombaiah, K., Kennedy, L. J., Ramalingam, R. J., & Al-Lohedan, H. A. (2017). Green synthesis of Ag nanoparticles using Tamarind fruit extract for the antibacterial

studies. *Journal of Photochemistry and Photobiology B: Biology*, *169*, 178-185.

Jeevanandam, J., Chan, Y. S., & Danquah, M. K. (2016). Biosynthesis of metal and metal oxide nanoparticles. *ChemBioEng Reviews*, *3*(2), 55-67.

Kalpana, V. N., & Rajeswari, V. D. (2017). Biosynthesis of metal and metal oxide nanoparticles for food packaging and preservation: a green expertise. In *Food biosynthesis* (pp. 293-316). Academic Press.

Khan, I., Saeed, K., & Khan, I. (2019). Nanoparticles: Properties, applications and toxicities. *Arabian journal of chemistry*, *12*(7), 908-931.

Kharissova, O. V., Dias, H. R., Kharisov, B. I., Pérez, B. O., & Pérez, V. M. J. (2013). The greener synthesis of nanoparticles. *Trends in biotechnology*, *31*(4), 240-248.

Kumar, S., Bhattacharya, W., Singh, M., Halder, D., & Mitra, A. (2017). Plant latex capped colloidal silver nanoparticles: A potent anti-biofilm and fungicidal formulation. *Journal of Molecular Liquids*, *230*, 705-713.

Kumar, S., Mudai, A., Roy, B., Basumatary, I. B., Mukherjee, A., & Dutta, J. (2020). Biodegradable hybrid nanocomposite of chitosan/gelatin and green synthesized zinc oxide nanoparticles for food packaging. *Foods*, *9*(9), 1143.

Kumari, R., Brahma, G., Rajak, S., Singh, M., & Kumar, S. (2016). Antimicrobial activity of green silver nanoparticles produced using aqueous leaf extract of Hydrocotyle rotundifolia. *Oriental Pharmacy and Experimental Medicine*, *16*, 195-201.

Kuswandi, B., Wicaksono, Y., Jayus, Abdullah, A., Heng, L. Y., & Ahmad, M. (2011). Smart packaging: sensors for monitoring of food quality and safety. *Sensing and Instrumentation for Food Quality and Safety*, *5*, 137-146.

Kütük, N., Çetinkaya, S. (2018). Green Synthesis of Iron Oxide Nanoparticles Using Black Tea Extract and Investigation of Its Properties, *Materials Focus*, *7*, 316-320

Luo, C. H., Shanmugam, V., & Yeh, C. S. (2015). Nanoparticle biosynthesis using unicellular and subcellular supports. NPG Asia Materials, 7 (8), e209-e209.

Madhumitha, G., & Roopan, S. M. (2013). Devastated crops: multifunctional efficacy for the production of nanoparticles. *Journal of Nanomaterials*, *2013*, 3-3.

Marrez, D. A., Abdelhamid, A. E., & Darwesh, O. M. (2019). Eco-friendly cellulose acetate green synthesized silver nano-composite as antibacterial packaging system for food safety. *Food Packaging and Shelf Life*, *20*, 100302.

Mourdikoudis, S., Pallares, R. M., & Thanh, N. T. (2018). Characterization techniques for nanoparticles: comparison and complementarity upon studying nanoparticle properties. *Nanoscale*, *10*(27), 12871-12934.

Mukunthan, K. S., & Balaji, S. (2012). Cashew apple juice (Anacardium occidentale L.) speeds up the synthesis of silver nanoparticles. *International Journal of Green Nanotechnology*, *4*(2), 71-79.

Nath, D., & Banerjee, P. (2013). Green nanotechnology–a new hope for medical biology. *Environmental toxicology and pharmacology*, *36*(3), 997-1014.

Nikolic, M. V., Vasiljevic, Z. Z., Auger, S., & Vidic, J. (2021). Metal oxide nanoparticles for safe active and intelligent food packaging. *Trends in Food Science & Technology*, *116*, 655-668.

Noukelag, S. K., Mohamed, H. E. A., Razanamahandry, L. C., Ntwampe, S. K. O., & Arendse, C. J. (2021). Bio-inspired synthesis of PbO nanoparticles (NPs) via an aqueous extract of Rosmarinus officinalis (rosemary) leaves. *Materials Today: Proceedings*, *36*, 421-426.

Paidari, S., Goli, M., Anari, E., & Haghdoust, N. (2019). Evaluation the effects of nanosilver composites synthesized using sol-gel method on inoculated Vibrio parahaemolyticus to pink shrimp. *Acta Sci. Nutr. Health*, *3*(2), 47-51.

Patil, M. P., & Kim, G. D. (2018). Marine microorganisms for synthesis of metallic nanoparticles and their biomedical applications. *Colloids and Surfaces B: Biointerfaces*, *172*, 487-495.

Prasad, K. S., & Patra, A. (2017). Green synthesis of MnO2 nanorods using Phyllanthus amarus plant extract and their fluorescence studies. *Green Processing and Synthesis*, *6*(6), 549-554.

Primožič, M., Knez, Ž., & Leitgeb, M. (2021). (Bio) Nanotechnology in food science—food packaging. *Nanomaterials*, *11*(2), 292.

Punia, P., Bharti, M. K., Chalia, S., Dhar, R., Ravelo, B., Thakur, P., & Thakur, A. (2021). Recent advances in synthesis, characterization, and applications of nanoparticles for contaminated water treatment-a review. *Ceramics International*, *47*(2), 1526-1550.

Robertson, G. L. (2006). Active and intelligent packaging. *Food packaging: Principles and practice*, *2*. CRC Press, Boca Raton, Fl. 1-550

Rónavári A, Igaz N, Adamecz DI, Szerencsés B, Molnar C, Kónya Z, Pfeiffer I, & Kiricsi M. (2021). Green Silver and Gold Nanoparticles: Biological Synthesis Approaches and Potentials for Biomedical Applications. *Molecules*, 26 (4), 844.

Saka, E. & Terzi Gülel, G. (2015). Gıda Endüstrisinde Nanoteknoloji Uygulamaları . Etlik Veteriner Mikrobiyoloji Dergisi , 26 (2) , 52-57

Salem, N. M., Albanna, L. S., & Awwad, A. M. (2016). Green synthesis of sulfur nanoparticles using Punica granatum peels and the effects on the growth

of tomato by foliar spray applications. *Environmental Nanotechnology, Monitoring & Management*, *6*, 83-87.

Salem, S. S., & Fouda, A. (2021). Green synthesis of metallic nanoparticles and their prospective biotechnological applications: an overview. *Biological trace element research*, *199*, 344-370.

Shah, M., Fawcett, D., Sharma, S., Tripathy, S. K., & Poinern, G. E. J. (2015). Green synthesis of metallic nanoparticles via biological entities. *Materials*, *8*(11), 7278-7308.

Shankar, S. S., Rai, A., Ahmad, A., & Sastry, M. (2004). Rapid synthesis of Au, Ag, and bimetallic Au core–Ag shell nanoparticles using Neem (Azadirachta indica) leaf broth. *Journal of colloid and interface science*, *275*(2), 496-502.

Silvestre, C., Duraccio, D., & Cimmino, S. (2011). Food packaging based on polymer nanomaterials. *Progress in polymer science*, *36*(12), 1766-1782.

Siracusa, V., Rocculi, P., Romani, S., & Dalla Rosa, M. (2008). Biodegradable polymers for food packaging: a review. *Trends in food science & technology*, *19*(12), 634-643.

Sudhasree, S., Shakila Banu, A., Brindha, P., & Kurian, G. A. (2014). Synthesis of nickel nanoparticles by chemical and green route and their comparison in respect to biological effect and toxicity. *Toxicological & Environmental Chemistry*, *96*(5), 743-754.

Suresh, D., Nethravathi, P. C., Rajanaika, H., Nagabhushana, H., & Sharma, S. C. (2015). Green synthesis of multifunctional zinc oxide (ZnO) nanoparticles using Cassia fistula plant extract and their photodegradative, antioxidant and antibacterial activities. *Materials Science in Semiconductor Processing*, *31*, 446-454.

Surengil, G., & Kılınç, B. (2011). Gida-Ambalaj Sektöründe Nanoteknolojik Uygulamalar ve Su Ürünleri Açisindan Önemi. *Journal of Fisheries Sciences. com*, *5*(4), 317-325.

Valdés, M. G., Valdés González, A. C., García Calzón, J. A., & Díaz-García, M. E. (2009). Analytical nanotechnology for food analysis. *Microchimica Acta*, *166*, 1-19.

Yang, X., Li, Q., Wang, H., Huang, J., Lin, L., Wang, W., & Jia, L. (2010). Green synthesis of palladium nanoparticles using broth of Cinnamomum camphora leaf. *Journal of Nanoparticle Research*, *12*, 1589-1598.

Zahiri Oghani, F., Tahvildari, K., & Nozari, M. (2021). Novel antibacterial food packaging based on chitosan loaded ZnO nano particles prepared by green synthesis from Nettle leaf extract. *Journal of Inorganic and Organometallic Polymers and Materials*, *31*, 43-54.

Chapter 10

GAMMA-AMINOBUTYRIC ACID (GABA) AS A BIOACTIVE COMPOUND IN FOOD ENRICHMENT

Elif TAŞDELEN[1], Seher ARSLAN[1]

1 Pamukkale University, Engineering Faculty, Food Engineering Department, Denizli, Türkiye etasdelen10@gmail.com, ORCID ID: 0000-0001-5129-7009, sehera@pau.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-2113-6682

1. INTRODUCTION

Gamma-aminobutyric acid (GABA) is an apoprotein and serves as a bioactive nitrogen-containing compound specifically classified as an amino acid. Originally discovered in connection with potato tuber tissue, it has a critical role as the brain's major inhibitory neurotransmitter. This neurotransmitter is produced through the α-decarboxylation process of L-glutamic acid catalyzed by glutamate decarboxylase. Its importance extends to a variety of microorganisms, plants, and animals, making it common in both prokaryotic and eukaryotic systems (Cataldo, Villegas, de Giori, Saavedra, & Hebert, 2020; Rayavarapu, Tallapragada, & Usha, 2021; Alizadeh Behbahani, Jooyandeh, Falah, & Vasiee, 2020; Sarasa, Mahendran, Muthusamy, Thankappan, Selta, & Angayarkanni, 2020).

Functionally, GABA works as a neurotransmitter that facilitates the transfer information between neurons. It is stored in vesicles within axon terminals and released into the synaptic space via exocytosis. From there it spreads to the postsynaptic neuron. In humans, the interaction of GABA with inhibitory synapses includes binding to GABA receptors, triggering the opening of ion channels that allow potassium ions to leave the cell and chloride ions to enter. This effect causes negative membrane potential changes, and hyperpolarization, and subsequently decreasing neuron excitability. GABA not bound to receptors can either undergo enzymatic degradation within the synaptic cleft or be actively transported back to the presynaptic axon terminal via a reuptake pump or transporter (Sarasa et al., 2020)

GABA acts as an important inhibitory neurotransmitter in the mammalian central nervous system, present in approximately 40% of brain synapses (Grewal, 2020). In particular, GABA and its receptors have been identified in non-neural tissues that contribute to functions within the peripheral system, endocrine processes, and oxidative metabolism (Sarasa et al., 2020). Its physiological effect is wide-ranging: it exerts hypotensive and relaxing effects, helps lower cholesterol levels, boosts immunity during stress, and exhibits anticancer properties by inhibiting cell proliferation (Ramos-Ruiz, Poirot, & Flores-Mosquera, 2018). In addition, GABA affects plasma concentration, brain protein synthesis, and growth-related hormones while regulating metabolic processes such as fat burning (Dhakal, Bajpai, & Baek, 2012).

In the field of neurological development and function, GABA plays a critical role in modulating synaptic transmissions and supporting the metabolism of brain cells. Hence, it has led to its investigation as a potential therapeutic agent for a variety of neurological disorders,

REFERENCES

Abdelazez, A., Abdelmotaal, H., Evivie, S. E., Melak, S., Jia, F. F., Khoso, M. H., & Meng, X. C. (2018). Screening potential probiotic characteristics of *Lactobacillus brevis* strains in vitro and intervention effect on type I diabetes in vivo. BioMed Research International, 2018:1-20. https://doi.org/10.1155/2018/7356173

Abdou, A. M., Higashiguchi, S., Horie, K., Kim, M., Hatta, H., & Yokogoshi, H. (2006). Relaxation and immunity enhancement effects of γ-aminobutyric acid (GABA) administration in humans. Biofactors, 26(3): 201-208. https://doi.org/10.1002/biof.5520260305

Alizadeh Behbahani, B., Jooyandeh, H., Falah, F., & Vasiee, A. (2020). Gamma-aminobutyric acid production by *Lactobacillus brevis* A3: optimization of production, antioxidant potential, cell toxicity, and antimicrobial activity. *Food Science & Nutrition*, 8(10): 5330-5339. https://doi.org/10.1002/fsn3.1838

Azhari, S. H., Wan-Mohtar, W. A. A. Q. I., Kadir, S., Abd Rahim, M., & Saari, N. (2018). Evaluation of a Malaysian soy sauce koji strain *Aspergillus oryzae* NSK for γ-aminobutyric acid (GABA) production using different native sugars. *Food Science and Biotechnology*, 27: 479–488. https://doi.org/10.1007/s10068-017-0289-6

Barrett, E., Ross, R. P., O'Toole, P. W., Fitzgerald, G. F., & Stanton, C. (2012). γ-Aminobutyric acid production by culturable bacteria from the human intestine. *Journal of Applied Microbiology*, 113: 411–417. https://doi.org/10.1111/j.1365-2672.2012.05344.x

Cataldo, P. G., Villegas, J. M., de Giori, G. S., Saavedra, L., & Hebert, E. M. (2020). Enhancement of γ-aminobutyric acid (GABA) production by *Lactobacillus brevis* CRL 2013 based on carbohydrate fermentation. *International Journal of Food Microbiology*, 333, 108792. https://doi.org/10.1016/j.ijfoodmicro.2020.108792

Clark, S. M., Di Leo, R., Dhanoa, P. K., Van Cauwenberghe, O. R., Mullen, R. T., & Shelp, B. J. (2009). Biochemical characterization, mitochondrial localization, expression, and potential functions for an arabidopsis γ-aminobutyrate transaminase that utilizes both pyruvate and glyoxylate. *Journal of Experimental Botany*, 60(6): 1743–1757. https://doi.org/10.1093/jxb/erp044

Coda, R., Rizzello, C. G., & Gobbetti, M. (2010). Use of sourdough fermentation and pseudo-cereals and leguminous flours for the making of a functional bread enriched of γ-aminobutyric acid (GABA). *International Journal of Food Microbiology*, 137(2-3): 236-245. https://doi.org/10.1016/j.ijfoodmicro.2009.12.010

Coda, R., Melama, L., Rizzello, C. G., Curiel, J. A., Sibakov, J., Holopainen, U., & Sozer, N. (2015). Effect of air classification and fermentation by *Lactobacillus plantarum* VTT E-133328 on faba bean (*Vicia faba* L.) flour nutritional properties. *International Journal of Food Microbiology*, 193: 34-42. https://doi.org/10.3390/foods11030447

Cunha, D. S., Coelho, M. C., Ribeiro, S. C., & Silva, C. C. (2022). Application of *Enterococcus malodoratus* SJC25 for the manufacture of whey-based beverage naturally enriched with GABA. *Foods*, *11*(3): 447. https://doi.org/10.3390/foods11030447

Dhakal, R., Bajpai, V. K., & Baek, K. H. (2012). Production of GABA (γ-aminobutyric acid) by microorganisms: a review. *Brazilian Journal of Microbiology*, 43: 1230-1241. https://doi.org/10.1590/S1517-83822012000400001

Diana, M., Quílez, J., & Rafecas, M. (2014). Gamma-aminobutyric acid as a bioactive compound in foods: a review. *Journal of Functional Food*, 10: 407–420. https://doi.org/10.1016/j.jff.2014.07.004

Di Cagno, R., Mazzacane, F., Rizzello, C. G., De Angelis, M., Giuliani, G., Meloni, M., & Gobbetti, M. (2010). Synthesis of γ-aminobutyric acid (GABA) by *Lactobacillus plantarum* DSM19463: functional grape must beverage and dermatological applications. *Applied Microbiology and Biotechnology*, 86: 731-741. https://doi.org/10.1007/s00253-009-2370-4

Diez-Gutiérrez, L., San Vicente, L., Barron, L. J. R., Del Carmen Villaran, M., & Chávarri, M. (2020). Gamma- aminobutyric acid and probiotics: multiple health benefits and their future in the global functional food and nutraceuticals market. *Journal of Functional Foods*, 64: 103669. https://doi.org/10.1016/j.jff.2019.103669

Gharehyakheh, S., Elhami Rad, A. H., Nateghi, L., & Varmira, K. (2019). Production of GABA-enriched honey syrup using *Lactobacillus* bacteria isolated from honey bee stomach. *Journal of Food Processing and Preservation*, 43(8): e14054. https://doi.org/ 10.1111/jfpp.14054

Gharehyakheh, S. (2021). Gamma aminobutyric acid (GABA) production using *Lactobacillus* sp. Makhdzir Naser-1 (GQ451633) in the cherry-kefir beverage. *Journal of Food Processing and Preservation*, 45(6): e15521 https://doi.org/ 10.1111/jfpp.15521

Grewal, J. (2020). Gamma-Aminobutyric Acid (GABA): A versatile bioactive compound. *European Journal of Molecular & Clinical Medicine*, 7(7): 3068-3075. https://doi: 10.1007/s00726-020-02885-6

Heli, Z., Hongyu, C., Dapeng, B., Yee Shin, T., Yejun, Z., Xi, Z., & Yingying, W. (2022). Recent advances of γ-aminobutyric acid: Physiological and immunity function, enrichment, and metabolic pathway. *Frontiers in Nutrition*, 9, 1076223. https://doi.org/10.3389/fnut.2022.1076223

Hun Jin, Y., & Hong, J., Lee, J., Yoon, H., Pawluk, A., Yun, S., & Mah, J. (2021). Lactic acid fermented green tea with *Levilactobacillus brevis* capable of producing γ-aminobutyric acid. *Fermentation,* 7(3): 110. https://doi.org/10.3390/fermentation7030110

Hou, D., Tang, J., Feng, Q., Niu, Z., Shen, Q., Wang, L., & Zhou, S. (2023). Gamma-aminobutyric acid (GABA): a comprehensive review of dietary sources, enrichment technologies, processing effects, health benefits, and its applications. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, 1-23. https://doi.org/10.1080/10408398.2023.2204373

Hussain, S., Jabeen, R., Naseer, B., & Shikari, A. (2020). Effect of soaking and germination conditions on γ-aminobutyric acid and gene expression in germinated brown rice. *Food Biotechnology*, 34: 132–150. https://doi.org/10.1080/08905436.2020.1744448

Inoue, K., Shirai, T., Ochiai, H., Kasao, M., Hayakawa, K., Kimura, M., & Sansawa, H. (2003). Blood-pressure-lowering effect of a novel fermented milk containing γ-aminobutyric acid (GABA) in mild hypertensives. *European Journal of Clinical Nutrition,* 57: 490–495. https://doi: 10.1038/sj.ejcn.1601555.

Jiang, X., Xu, Q., Zhang, J., Li, Z., Tang, H., Cao, D., & Zhang, D. (2023). Nutrient transfer and antioxidant effect of adzuki bean before and after GABA enrichment. *Frontiers in Nutrition*, 10: 1123075. https://doi.org/10.3389/fnut.2023.1123075

Ji, J., Shi, Z., Xie, T., Zhang, X., Chen, W., Du, C., & Shi, S. (2020). Responses of GABA shunt coupled with carbon and nitrogen metabolism in poplar under NaCl and $CdCl_2$ stresses. *Ecotoxicology and Environmental Safety*, 193: 110322. https://doi.org/10.1016/j.ecoenv.2020.110322

Kamjijam, B., Bednarz, H., Suwannaporn, P., Jom, K., & Niehaus, K. (2020). Localization of amino acids in germinated rice grain: Gamma-aminobutyric acid and essential amino acids production approach. *Journal of Cereal Science*, 93: 102958. https://doi.org/10.1016/j.jcs.2020.102958

Kamjijam, B., P. Suwannaporn, H. Bednarz, K. Na Jom, & K. Niehaus. (2021). Elevation of gamma-aminobutyric acid (GABA) and essential amino acids in vacuum impregnation mediated germinated rice traced by MALDI imaging. *Food Chemistry,* 365:130399. https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2021.130399

Kittibunchakul, S., Yuthaworawit, N., Whanmek, K., Suttisansanee, U., & Santivarangkna, C. (2021). Health beneficial properties of a novel plant-based probiotic drink produced by fermentation of brown rice milk with GABA-producing *Lactobacillus pentosus* isolated from Thai pickled weed. *Journal of Functional Foods*, 86: 104710. https://doi.org/10.1016/j.jff.2021.104710

Koh, W. Y., Lim, X. X., Teoh, E. S. W., Kobun, R., & Rasti, B. (2023). The effects of gamma-aminobuytric acid (GABA) enrichment on nutritional, physical,

shelf-life, and sensorial properties of dark chocolate. *Foods*, 12(1): 213. https://doi.org /10.3390/ foods12010213

Li, E., Luo, X., Liao, S., Shen, W., Li, Q., Liu, F., & Zou, Y. (2018). Accumulation of γ-aminobutyric acid during cold storage in mulberry leaves. *International Journal of Food Science & Technology*, 53: 2664–2672. https://doi.org/10.1111/ijfs.13875

Li, L., Dou, N., Zhang, H., & Wu, C. (2021). The Versatile GABA in plants. *Plant Signain & Behav*ior, 16(3):1862565. https://doi.org/10.1080/15592324.2020.1862565

Li, R., Li, Z., Wu, N., & Tan B., (2023). The effect of cold plasma pretreatment on GABA, γ-oryzanol, phytic acid, phenolics, and antioxidant capacity in brown rice during germination. *Cereal Chemistry*, 100(2):321–32. https://doi.org/10.1002/cche.10609

Lie, Y., Farmer, T. J., & Macquarrie, D. J. (2018). Facile and rapid decarboxylation of glutamic acid to γ-aminobutyric acid via microwave-assisted reaction: Towards valorisation of waste gluten. *Journal of Cleaner Production*, 205: 1102-1113. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.09.151

Linares, D. M., O'Callaghan, T. F., O'Connor, P. M., Ross, R. P., & Stanton, C. (2016). *Streptococcus thermophilus* APC151 strain is suitable for the manufacture of naturally GABA-enriched bioactive yogurt. *Frontiers in Microbiology*, 7: 1876. https://doi.org/10.3389/fmicb.2016.01876

Luo, H., Liu, Z., Xie, F., Bilal, M., Liu, L., Yang, R., & Wang, Z. (2021). Microbial production of gamma-aminobutyric acid: applications, state-of-the-art achievements, and future perspectives. *Critical Reviews in Biotechnology*, 41(4): 491-512. https://doi.org/10.1080/07388551.2020.1869688

Michaeli, S., & Fromm, H. (2015). Closing the loop on the GABA shunt in plants: are gaba metabolism and signaling entwined?. *Front in Plant Science*, 6: 419. https://doi.org/10.3389/fpls.2015.00419

Munarko, H., Sitanggang, A., Kusnandar, F., & Budijanto, S. (2021). Effect of different soaking and germination methods on bioactive compounds of germinated brown rice. *International Journal of Food Science & Technology*, 56: 4540–4548. https://doi.org/10.1111/ijfs.15194

Ngo, D. H., & Vo, T. S. (2019). An updated review on pharmaceutical properties of gamma-aminobutyric acid. *Molecules*, 24(15): 2678. https://doi.org/10.3390/molecules24152678

Oh, C. H., & Oh, S. H. (2004). Effects of germinated brown rice extracts with enhanced levels of GABA on cancer cell proliferation and apoptosis. *Journal of Medicinal Food*, 7(1):19-23. https:// doi.org/10.1089/109662004322984653.

Pouliot-Mathieu, K., Gardner-Fortier, C., Lemieux, S., St-Gelais, D., Champagne, C. P., & Vuillemard, J. C. (2013). Effect of cheese containing gamma-aminobutyric acid-producing lactic acid bacteria on blood pressure

in men. *PharmaNutrition*, 1(4): 141-148. http://dx.doi.org/10.1016/j.phanu.2013.06.003

Ramos-Ruiz, R., Poirot, E., & Flores-Mosquera, M. (2018). GABA, a non-protein amino acid ubiquitous in food matrices. *Cogent Food & Agriculture*, 4(1): 1534323. https://doi.org/10.1080/23311932.2018.1534323

Rayavarapu, B., Tallapragada, P., & Usha, M. S. (2021). Optimization and comparison of gama-aminobutyric acid (GABA) production by LAB in soymilk using RSM and ANN models. *Beni-Suef University Journal of Basic and Applied Sciences*, 10(1): 1-15. https://doi.org/10.1186/s43088-021-00100-3

Redruello, B., Saidi, Y., Sampedro, L., Ladero, V., Del Rio, B., & Alvarez, M. A. (2021). GABA-producing *Lactococcus lactis* strains isolated from camel's milk as starters for the production of GABA-enriched cheese. *Foods*, 10(3): 633. https:// doi.org/10.3390/foods10030633

Reid, S. N., Ryu, J. K., Kim, Y., & Jeon, B. H. (2018). The effects of fermented *Laminaria japonica* on short-term working memory and physical fitness in the elderly. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2018. https://doi.org/10.1155/2018/8109621

Reggiani, R., Cantu, C. A., Brambilla, I., & Bertani, A. (1988). Accumulation and interconversion of amino acids in rice roots under anoxia. *Plant and Cell Physiology,* 29: 981–987. https://doi.org/10.1093/oxfordjournals.pcp.a077604

Ribeiro, S. C., Domingos-Lopes, M. F., Stanton, C., Ross, R. P., & Silva, C. C. (2018). Production of-aminobutyric acid (GABA) by *Lactobacillus otakiensis* and other *Lactobacillus* sp. isolated from traditional Pico cheese. *International Journal of Dairy Technology*, 71(4): 1012-1017. https://doi.org/10.1111/1471-0307.12527

Roohinejad, S., Omidizadeh, A., Mirhosseini, H., Rasti, B., Saari, N., Mustafa, S., & Manap, M. Y. A. (2009). Effect of hypocholesterolemic properties of brown rice varieties containing different gamma aminobutyric acid (GABA) levels on Sprague-Dawley male rats. *Journal of Food, Agriculture and Environment*, 7(3-4): 197-203. https://doi.org/10.1234/4.2009.2501

Sanchart, C., Rattanaporn, O., Haltrich, D., Phukpattaranont, P., & Maneerat, S. (2017). Enhancement of gamma-aminobutyric acid (GABA) levels using an autochthonous *Lactobacillus futsaii* CS3 as starter culture in Thai fermented shrimp (Kung-Som). *World Journal of Microbiology and Biotechnology,* 33: 1-12. https://doi.org/10.1007/s11274-017-2317-3

Sarasa, S. B., Mahendran, R., Muthusamy, G., Thankappan, B., Selta, D. R. F., & Angayarkanni, J. (2020). A brief review on the non-protein amino acid, gamma-amino butyric acid (GABA): its production and role in microbes. *Current Microbiology*, 77(4): 534-544. https://doi.org/10.1007/s00284-019-01839-w

Servili, M., Rizzello, C. G., Taticchi, A., Esposto, S., Urbani, S., Mazzacane, F., & Di Cagno, R. (2011). Functional milk beverage fortified with phenolic compounds extracted from olive vegetation water, and fermented with functional lactic acid bacteria. *International Journal of Food Microbiology*, *147*(1): 45-52. https://doi.org/10.1016/j.ijfoodmicro.2011.03.006

Shelp, B. J., Aghdam, M. S., & Flaherty, E. J. (2021). γ-Aminobutyrate (GABA) regulated plant defense: mechanisms and opportunities. *Plants*, 10(9): 1939. https://doi.org/10.3390/plants10091939

Shelp, B.J., Bown, A.W., & McLean, M.D. (1999). Metabolism and functions of Gamma-aminobutyric acid. *Trends in Plant Sci*ence, 4(11):446–452. https://doi.org/10.1016/S1360-1385(99)01486-7

Shelp, B.J., Bozzo, G.G., Trobacher, C.P., Chiu, G., & Bajwa, V.S. (2012a). Strategies and tools for studying the metabolism and function of γ-aminobutyrate in plants. I. pathway structure, *Botany*, 90(8): 651–668. https://doi.org/10.1139/b2012-030

Shelp, B. J., Bozzo, G. G., Zarei, A., Simpson, J. P., Trobacher, C. P., & Allan, W. L. (2012b). Strategies and tools for studying the metabolism and function of γ-aminobutyrate in plants. II. ıntegrated analysis, *Botany*, 90(9): 781–793. https://doi.org/10.1139/b2012-041

Shelp, B. J., Bozzo, G. G., Trobacher, C. P., Zarei, A., Deyman, K. L., & Brikis, C. J. (2012c). Hypothesis/review: contribution of putrescine to 4-aminobutyrate (GABA) production in response to abiotic stress. *Plant Science*, 193: 130–135. https://doi.org/10.1016/j.plantsci.2012.06.001

Signorelli, S., Dans, P. D., Coitiño, E. L., Borsani, O., & Monza, J. (2015). Connecting proline and γ-aminobutyric acid in stressed plants through non-enzymatic reactions. *Plos One*, 10(3): e0115349. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0115349

Sun, Y., Ji, D., Ma, H., & Chen, X. (2022). Ultrasound accelerated γ-aminobutyric acid accumulation in coffee leaves through influencing the microstructure, enzyme activity, and metabolites. *Food Chemistry,* 385:132646. https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2022.132646

Song, L., Du, A., Xiong, Y., Jiang, J., Zhang, Y., Tian, Z., & Yan, H. (2016). γ-Aminobutyric acid inhibits the proliferation and increases oxaliplatin sensitivity in human colon cancer cells. *Tumor Biology*, 37: 14885-14894. https://doi.org/10.1007/s13277-016-5367-5

Ueno, S., Kawaguchi, Y., Oshikiri, Y., Liu, H., & Shimada, R. (2019). Enrichment of free amino acid content and reduction of astringent taste compounds in soybean by high hydrostatic pressure. *High Pressure Research,* 39 (2):398–407. https://doi.org/10.1080/08957959.2019.1601188

Xu, N., Wei, L., & Liu, J. (2017). Biotechnological Advances and Perspectives of Gamma-Aminobutyric Acid Production. *World Journal of Microbioogy. Biotechnology.*, 33(3): 1–11. https://doi.org/10.1007/s11274-017-2234-5

Yang, R., Chen, H., Han, Y., & Gu, Z. (2012). Purification of diamine oxidase and ıts properties in germinated fava bean (*Vicia faba* L.). *Journal of the Science Food and Agriculture*, 92(8): 1709–1715. https://doi.org/10.1002/jsfa.5536

Yin, Y., Yang, R., Guo, Q., & Gu, Z. (2014). NaCl stress and supplemental $CaCl_2$ regulating GABA metabolism pathways in germinating soybean. *European Food Research and Technology*, 238:781–788. https://doi.org/10.1007/s00217-014-2156-5

Yu, P., Ren, Q., Wang, X., & Huang, X. (2018). Enhanced biosynthesis of γ-aminobutyric acid (GABA) in *Escherichia coli* by pathway engineering. *Biochemical Engineering Journal,* 141: 252–258. https://doi.org/10.1016/j.bej.2018.10.025

Yoshimura, M., Toyoshi, T., Sano, A., Izumi, T., Fujii, T., Konishi, C., & Obata, A. (2010). Antihypertensive effect of a γ-aminobutyric acid rich tomato cultivar 'DG03-9'in spontaneously hypertensive rats. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 58(1): 615-619.https://doi.org/10.1021/jf903008t

Yunes, R., Poluektova, E., Dyachkova, M., Klimina, K. M., Kovtun, A., Averina, O. V., & Orlova, V. S. (2016). GABA production and structure of gadB/gadC genes in *Lactobacillus* and *Bifidobacterium* strains from human microbiota. *Anaerobe,* 42:197–204. https://doi.org/10.1016/j.anaerobe.2016.10.011

Zhou, M., Hu, Z., Zhao, L., Yu, X., & Zhou, K. (2016). Effect of different low-temperature storage methods on γ-aminobutyric acid accumulation and storage quality of litchi. *Modern Food Science and Technology,* 32: 189–196. https://doi:10.13982/j.mfst.1673-9078.2016.3.031

Chapter 11

FRACTIONATION OF WHEY PROTEINS

Aslı ÇELİKEL GÜNGÖR[1]

1 Mardin Artuklu University, Faculty of Tourism, Department of Gastronomy and Culinary Arts, Mardin, Turkey, aslicelikel@artuklu.edu.tr, ORCID ID: 0000-0003-0583-295X

1. INTRODUCTION

Whey is a dairy by-product that is formed during cheese making and contains almost 20% of milk proteins. Whey is also formed when making casein and yogurt (strained). Whey components are important for nutrition, but they also impose risks for the environment when they are unconsciously disposed of as waste. Therefore the products to be produced from whey can be used to support nutrition and reduce environmental wastes. Many different products, such as whey powder, whey concentrate, and whey protein isolate, are being produced recently from whey and various whey processing techniques are being used to produce these products. Fractionation is one of these processes. Methods, such as the chromatographic method and membrane method, can be used to fractionate whey. The method to be used for fractionation is determined according to the nature of the component intended to be fractionated. These methods can also be used in combination with others in some cases.

This section describes the properties of whey and the methods being used to fractionate whey.

2. WHEY

When the history of whey is researched, it is believed that it is based on the use of calf tripe to store and transport the milk, and whey is obtained as the milk is clotted by chymosin, which is available in tripe (Smithers, 2008). When historical sources are examined, it is seen that Hippocrates (BC 466-377), Avicenna (AD. 980-1037), Hermann Boerhaave (1668-1738), and Thomas Sydenham (1624-1689) made several researches on whey and they recommended whey to their patients for treatment purposes (Özdemir, 2018).

Whey is known as "Molke" in German and "Lactoserum" in French. The greenish or yellow-colored liquid remaining after the clot, which occurs by clotting the milk with rennet or organic acid, is separated, and is called whey (Evren, Apan, Tutkun Şıvgın, & Öztürk, 2011).

Whey differs, depending on its production type (Figure 1). Generally, it is divided into two, namely "sweet whey" or "sour whey". The by-product that is achieved by settling casein at pH 6.5 by using rennet for clotting the products, such as semi-hard and hard cheese, is called hard cheese whey" or "rennet whey" whereas the by-product that is achieved by clotting the milk at pH 4.5 with lactic acid bacteria or organic acids when producing the products, such as cream cheese, quark, paneeer, and strained yogurt, is called "sour whey" or "acid whey (Caessens, Daamen, Gruppen, Visser, & Voragen, 1999). Additionally, the whey that is achieved by boiling curd

REFERENCES

Aguero. R., Bringas, E., Roman, S.M.F., Ortiz, I., & Ibanez, R. (2017). Membrane processes for whey proteins separation and purification a review. *Current Organic Chemistry* 21(17):1740–1752. https:// doi. org/ 10. 2174/ 13852 72820 66616 09271 22523

Al-Mashikhi, S.A., & Nakai, S. (1987). Isolation of bovine immunoglobulins and lactoferrin from whey proteins by gel filtration techniques. *Journal of Dairy Science* 70(12):2486–2492. https:// doi. org/ 10. 3168/ jds. S0022-0302(87) 80315-6

Alpkent, Z., Göncü, A. (2003). *Peynir suyu ve peynir suyu proteinlerinin gıda, kozmetik ve tıp alanlarında kullanımı,* Akdeniz Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Gıda Mühendisliği Dergisi, 15, 26-30.

Anonymous, (2002). Gel filtration. *In: Protein separation (Handbook collection amersham*), pp. 106-227.

Ars, D. (2004). *Peynir altı suyundaki proteinin araştırılması ve antioksidan etkinin incelenmesi.* (Yüksek lisans tezi) Marmara Üniversitesi. Biyokimya Anabilim Dalı. İstanbul.

Arunkumar, A., & Etzel, M.R. (2013). Fractionation of α-lactalbumin from β-lactoglobulin using positively charged tangential flow ultrafiltration membranes. *Separation and Purification Technology* 105:121–128. https:// doi. org/ 10. 1016/j. seppur. 2012. 12. 018

Arunkumar, A., & Etzel, M.R. (2015). Negatively charged tangential flow ultrafiltration membranes for whey protein concentration. *Journal of Membrane Science*. 475:340–348. https:// doi. org/ 10. 1016/j. memsci. 2014. 10. 049

Basette, R., & Acosta, J.S. (1988). Composition of milk products. (Ed) N., Wong, R., Jeness, M., Keeney, E., Marth, *In: Fundamentals of Dairy Chemistry* 39-80. Van Nostrand Reinhold, New York.

Bekiş, P. (2019). *Peynir altı suyunun kefirde kullanım olanaklarının araştırılması.* (Yüksek Lisans Tezi), Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.

Billakanti, J.M., & Fee, C.J. (2009). Characterization of cryogel monoliths for extraction of minor proteins from milk by cation exchange. *Biotechnology and Bioengineering.* 103(6):1155–1163. https:// doi. org/ 10. 1002/ bit. 22344

Blomkalns, A.L., & Gomez, M.R. (1997). Purification of bovine α-lactalbumin by immobilized metal ion affinity chromatography. *Preparative Biochemistry & Biotechnology.* 27(4):219–226. https:// doi. org/ 10. 1080/ 10826 06970 80012 80

Caessens, P., Daamen, W.F., Gruppen, H., Visser, S., & Voragen, A.G. (1999). Betalactoglobulin hydrolysis. Peptide identification, SH/SS exchange,

and functional properties of hydrolysates fractions formed by the action of plasmin. *Journal Agricultural Food Chemistry* 47:2980-90.

Chen, G. Q., Qu, Y., Gras, S. L., & Kentish, S. E. (2023). Separation technologies for whey protein fractionation. *Food Engineering Reviews*, 1-28. https://doi.org/10.1007/s12393-022-09330-2

Chen, L., Guo, C., Guan, Y., & Liu, H. (2007). Isolation of lactoferrin from acid whey by magnetic affinity separation. *Separation and Purification Technology.* 56(2):168–174. https:// doi. org/ 10. 1016/j. seppur. 2007. 01. 019

Cowan, S., & Ritchie, S. (2007). Modified polyethersulfone (PES) ultrafiltration membranes for enhanced filtration of whey proteins. *Separation Science and Technology.* 42(11):2405–2418. https:// doi. org/ 10. 1080/ 01496 39070 14772 12

Cutler, P., (2004). Size-Exclusion Chromatography. P. Cutler (Ed), In: Protein Purification Protocols, Humana Press, pp. 239-252, New Jersey.

Çankaya, M., Şişecioğlu, M., Yörük, Ö., & Özdemir, H. (2006). In vitro effects of some antibiotic drugs on bovine lactoperoxidase enzyme. *Turkish Journal of Medical Sciences*, 36 (5): 301-306.

Dairy Council of California. (2013). Whey protein: nutritional powerhouse of the future. *Whey monograph*, 1-4.

De la Fuente, M.A., Hemar, Y., Tamehana, M., Munro, P., & Singh, H. (2002). Process - induced change in whey proteins during the manufacture of whey protein concentrates. *International Dairy Journal,* 12, 361-369.

De Wit, J.N., (1998). Nutritional and functional characteristics of whey proteins in food products. *Journal of Dairy Science*, 81(3):597–608. https:// doi. org/ 10. 3168/ jds. S0022- 0302(98) 75613-9

Dedebaş, T. (2009). *Peynir altı suyundan ultrafiltrasyon yöntemi ile α-laktoalbumin eldesi.* Yüksek Lisans Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.

Demir, MK., Elgün, A., & Argun, M.Ş. (2009). Sütçülük yan ürünlerinden peynir altı, yayık altı ve süzme yoğurt suları katkılarının bazı ekmek özelliklerine etkileri üzerine bir araştırma. *Gıda*, 34(2), 99-106.

Dinçoğlu, A.H., & Ardıç, M. (2012). Peynir altı suyunun beslenmemizdeki önemi ve kullanım olanakları. *Harran Üniversitesi Veteriner Fakültesi Dergisi*, 1(1): 54-60.

Dlask, O., Vaclavikova, N., & Dolezel, M. (2016). Insertion of filtration membranes into electrodialysis stack and its impact on process performance. *Periodica Polytechnica Chemical Engineering.* 60(3):169.

Dong, S., Chen, L., Dai, B., Johnson, W., Ye, J., Shen, S., Yun, J., Yao, K., Lin, D-Q., & Yao, S-J. (2013). Isolation of immunoglobulin G from bovine milk whey by poly(hydroxyethyl methacrylate)-based anion-exchange

cryogel. *Journal of Separation Science*. 36(15):2387–2393. https:// doi. org/ 10. 1002/ jssc. 20130 0306

Doonan, S., & Cutler, P., 2004. General Strategies. (Ed) P. Cutler, *In: Protein Purification Protocols,* Humana Press, pp. 1-13, New Jersey

Doultani, S., Turhan, K.N., &bEtzel, M.R. (2004) Fractionation of proteins from whey using cation exchange chromatography. *Process Biochem* 39(11): 1737–1743. https:// doi. org/ 10. 1016/j. procb io. 2003. 07. 005

Du, Q-Y., Lin, D-Q., Xiong, Z-S., & Yao, S-J., (2013). One-step purification of lactoferrin from crude sweet whey using cation-exchange expanded bed adsorption. Industrial & Engineering Chemistry Research, 52(7):2693–2699. https:// doi. org/ 10. 1021/ ie302 606z

Enginün, M. (1996). İyon-Degisim Kromatografisi ve Kromatofokuslama. Ed: Telefoncu, A., *Protein Saflaştırılması ve Karakterizasyonu.* 109–125, Biyokimya Lisansüstü Yaz Okulu, İzmir.

Ertürk. E., & Özgen, İ. (2021). Peynir altı suyunun önemi ve kullanım alanları *In: Ziraat, orman ve su ürünleri alanında akademik çalışmalar.* 79-103 Duvar Yayınları.

Espina, V., Jaffrin, M.Y., & Ding, L. (2009). Extraction and separation of α-lactalbumin and β-lactoglobulin from skim milk by microfiltration and ultrafiltration at high shear rates: a feasibility study. *Separation Science and Technology.* 44(16):3832–3853. https:// doi. org/ 10. 1080/ 01496 39090 31832 38

Evren, M., Apan, M., Tutkun Şıvgın, E., & Öztürk, R. (2011). Usage of the whey in the fermentation technology, 4th International Congress on Food and Nutrition together with 3rd SAFE Consortium International Congress on Food Safety, 12-14 October Istanbul.

Farrell, H.M., Jr., Behe, M.J., & Enyeart, J.A. (1987). Binding of p-Nitrophenyl Phosphate and Other Aromatic Compounds by Beta-Lactoglobulin. *Journal of Dairy Science,* 70(2), 252-258.

Fee, C.J., & Chand, A. (2006). Capture of lactoferrin and lactoperoxidase from raw whole milk by cation exchange chromatography. *Separation and Purification Technology.* 48(2):143–149. https:// doi. org/ 10. 1016/j. seppur. 2005. 07. 011

Foegeding, E.A. Davis, J.P., Doucet, D., & Mc Guffey, M.K. (2002) Advances in modifying and understanding whey protein functionality. *Trends Food Science Technology.*;13:151-9.

Forsum, E., Hambraeus, L., & Siddiqi, I.H. (1974). Large-scale fractionation of whey protein concentrates. Journal of Dairy Science 57(6):659–664. https:// doi. org/ 10. 3168/ jds. S0022- 0302(74) 84943-X

Fox, P.F. (1989). The Milk Protein System. In Developments in Dairy Chemistry. P.F. Fox (Ed.). *In Functional Milk Proteins*, London: Applied Science.

France, T.C., Kelly, A.L., Crowley, S.V., & O'Mahony, J.A. (2021). Cold microfiltration as an enabler of sustainable dairy protein ingredient innovation. *Foods,* 10(9): 2091.

Gambero, A., Kubota, L.T., Gushikem, Y., Airoldi, C., Granjeiro, J.M., Taga, E.M., & Alcantara, E.F.C. (1997). Use of chemically modified silica with β-diketoamine groups for separation of α-lactoalbumin from bovine milk whey by affinity chromatography. Journal of Colloid and Interface Science. 185(2):313–316. https:// doi. org/ 10. 1006/ jcis. 1996. 4566

Gangurde, H. Chordiya, M., Patil, P., & Baste, N. (2011). Whey protein. *Scholars' Research Journal*, 1(2).

Girardet, J.M., & Linden, G. (1996). PP3 component of bovine milk: A phosphorylated whey glycoprotein. *Journal of Dairy Research*.;63:333–350.

Gonzalez-Amado, M., Tavares, A.P.M., Freire, M.G., Soto, A., & Rodriguez, O. (2021). Recovery of lactose and proteins from cheese whey with poly(ethylene) glycol/sulfate aqueous twophase systems. Separation and Purification Technology. 255:117686. https:// doi. org/ 10. 1016/j. seppur. 2020. 117686

Guo, M., & Wang, G. (2016). Whey protein polymerisation and its applications in environmentally safe adhesives. International Journal of Dairy Technology. 69(4):481–488. https:// doi. org/ 10. 1111/ 1471- 0307. 12303

Heeboll-Nielsen, A., Justesen, S.F.L., & Thomas, O.R.T. (2004). Fractionation of whey proteins with high-capacity superparamagnetic ion-exchangers. *Journal Biotechnol* 113(1):247–262. https:// doi. org/ 10. 1016/j. jbiot ec. 2004. 06. 008

Henning, D.R., Baer, R.J., Hassan, A.N., & Dave, R. (2006). Major advances in concentrated and dry milk products, cheese, and milk fat-based spreads. *Journal of Dairy Science,* 89(4): 1179-1188.

Ho, C-C. (2007). Membranes for bioseparations. Yang, S-T. (Ed). *In: Bioprocessing for Value-Added Products from Renewable Resources*. Elsevier, Amsterdam, pp 163–183. https:// doi. org/ 10. 1016/ B978- 04445 2114-9/ 50008-6

Jeličić, I., Božanić, R., & Tratnik, L. (2008). Whey-based beverages-a new generation of diary products. *Mljekarstvo*, 58 (3): 257-274.

Kavaz Yüksel, A., Yüksel, M., & Ürüşan, H. (2019). Peynir altı suyunun çeşitli özellikleri ve kullanım olanakları. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi*, *22*(3), 114-125.

Kazmierski, M., & Correding, M. (2003).Characterization of soluble aggregates from whey protein isolate. *Food Hydrocol.*, 417:1-8.

Konak, Ü.İ., Turhan, İ., & Certel, M. (2014). Proteinlerin Kromatografik Yöntemlerle Saflaştırılması. *Akademik Gıda*, 12 (2), 79-87. https://dergipark.org.tr/en/pub/akademik-gida/issue/55790/763701

Korhonen, H., & Pihlanto Leppala, A., (2005). Bioactive peptides: Production and functionality. *International Dairy Journal,* 8, 325-331

Korhonen, H., (1995). Whey as raw material for development of new products for human nutrition and health: A review. NJFutredning/ rapport (Finland) (102):207–219

Kumpalume, P., & Ghose, S., (2003). Chromatography: The High-Resolution Technique for Protein Separation. R. Hatti-Kaul and B. Mattiasson (Ed), *In: Isolation and Purification of Proteins.* Marcel Dekker, pp. 29-56, New York.

Lawrence, N., Kentish. S., O'Connor, A., Barber, A., & Stevens, G. (2008) Microfiltration of skim milk using polymeric membranes for casein concentrate manufacture. *Separation and Purification Technology.* 60(3):237–244

Madureira, A.R., Pereira, C.I., Gomes. A.M., Pintado, M.E., & Malcata FX (2007) Bovine whey proteins–overview on their main biological properties. *Food Research International.* 40(10):1197–1211

Marella, C., Muthukumarappan, K., & Metzger, L.E. (2011). Evaluation of commercially available, wide-pore ultrafiltration membranes for production of α-lactalbumin–enriched whey protein concentrate. *Journal of Dairy Science*. 94(3):1165–1175. https:// doi. org/ 10. 3168/ jds. 2010- 3739

Maubois, J.L., Pierre, A., Fauquant, J., & Piot, M. (1987). Industrial fractionation of main whey proteins. *Bulletin of the International Dairy Federation*. (212):154–159

McIntosh, G.H., Royle, P.J., Le Leu, R.K., Regester, G.O., Johnson, M.A., Grinsted, R.L., Kenward, R.S., & Smithers, G.W. (1998). Whey proteins as functional food ingredients? *International Dairy Journal*, 8: 425-434.

Mete, H. (2012). Peynir Altı Suyu'nun Ekmekçilikte Değerlendirilmesi ve Ekonomik Önemi. *Tekirdağ S.M.M.M. Odası Sosyal Bilimler Dergisi*, 1, 1-10.

Metin M. (2005). *Süt Teknolojisi - Sütün Bileşimi ve İşlenmesi.* E.Ü. Mühendislik Fakültesi Yayınları No: 33, E.Ü. Basımevi, Bornova, İzmir, 802s.

Meyer, A., Berensmeier, S., & Franzreb, M. (2007). Direct capture of lactoferrin from whey using magnetic micro-ion exchangers in combination with high-gradient magnetic separation. *Reactive and Functional Polymers.* 67(12):1577–1588. https:// doi. org/ 10. 1016/j. react funct polym. 2007. 07. 038

Muller, A., Chaufer, B., Merin, U., & Daufin, G. (2003). Prepurification of lactalbumin with ultrafiltration ceramic membranes from acid casein whey: study of operating conditions. *Lait.* 83:111–129

Muller, A., Daufin, G., & Chaufer, B. (1999). Ultrafiltration modes of operation for the separation of α-lactalbumin from acid casein whey. Journal of Membrane Science. 153(1):9–21. https:// doi. org/ 10. 1016/ S0376-7388(98) 00218-X

National milk council report (2023). *National milk council report -2021,* Erişim Tarihi: 20.07.2023. https://ulusalsutkonseyi.org.tr/2021-sut-raporu-3927/

Nicolas, P., Ferreira, M.L., & Lassalle, V. (2019). Magnetic solid-phase extraction: a nanotechnological strategy for cheese whey protein recovery. Journal of Food Engineering. 263:380–387. https:// doi. org/ 10. 1016/j.jfood eng. 2019. 07. 020

Özçelik, B. (2013). *Vıtreoscılla Hemoglobini'nin Peynir Altı Suyundan Biyoetanol Üretimine Etkisinin Araştırılması*, Yüksek Lisans Tezi, Mühendislik ve Fen Bilimleri Enstitüsü.

Özdemir, İ. (2018). *Peynir Altı Suyunun İşlenmesinde Membran Filtrasyon Yöntemlerinin Uygulanması*, Yüksek Lisans Tezi, Ege Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.

Özel Yavuz, B. (2017). *Zenginleştirilmiş Peynir Altı Suyu İle Kefir Biyokütlesi Üretimi, Proses Parametrelerinin Optimizasyonu ve Fermantasyon Kinetiğinin İncelenmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.

Pal, S., & Radavelli-Bagatini, S. (2013). The effects of whey protein on cardiometabolic risk factors. *Obesity Reviews*. 14: 324-343.

Pearce, R. J. (1983). Thermal separation of [beta]-Lactoglobulin and [alpha]-Lactalbumin in bovine cheddar cheese whey. *Australian Journal of Dairy Technology*, 38(4), 144.

Pérez, M.D., & Calvo, M. (1995). Interaction of β-lactoglobulin with retinol and fatty acids and its role as a possible biological function for this protein: a review. *Journal of dairy science,* 78(5), 978-988.

Ramos, O.L., Pereira, R.N., Martins, A., Rodrigues, R., Fucinos. C., Teixeira, J.A., Pastrana, L., Malcata, F.X., & Vicente, A.A. (2017). Design of whey protein nanostructures for incorporation and release of nutraceutical compounds in food. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*. 57(7):1377–1393. https:// doi. org/ 10. 1080/ 10408 398. 2014. 993749

Ramos, O.L., Pereira, R.N., Rodrigues, R.M., Teixeira, J.A., Vicente, A.A. & Malcata F.X. (2016). Caballero, B., Finglas, P., and Toldrá, F. (eds.) *In: Whey and Whey Powders: Production and Uses*. The Encyclopedia of Food and Health vol. 5, pp. 498-505. Oxford: Academic Press.

Rojas, E.E.G., dos Reis Coimbra, J.S., Minim, L.A., Zuniga, A.D.G., Saraiva, S.H, & Minim, V.P.R. (2004). Size-exclusion chromatography applied to the purification of whey proteins from the polymeric and saline phases of aqueous two-phase systems. *Process Biochemistry.* 39(11):1751–1759. https:// doi. org/ 10. 1016/j. procb io. 2003. 07. 002

Shah, N. P., (2000). Effects of milkderived bioactives:an overview. *British Journal of Nutrition,* 84, 310.

Smithers, G.W. (2008). Whey and Whey Proteins- From, Gutter-To-Gold, *International Dairy Journal,* 18, 695-704 pp.

Sousa, G.T., Lira, F.S., Rosa, J.C. de Oliveira E.D., Oyama L.M., Santos, R.V., & Pimente, G.D. (2012). Dietary whey protein lessens several risk factors for metabolic diseases: a review. *Lipids Health Dis* 11, 67 https://doi.org/10.1186/1476-511X-11-67

Strathmann, H., Giorno, L., & Drioli, E. (2011). Introduction to membrane science and technology (Vol. 544). Weinheim, Germany: Wiley-VCH

Swaisgood, H. E. (1982). Chemistry of milk protein.Fox, P.F. (Ed.), In: *Developments in dairy chemistry,1*, 1-59.

Tarhan, L. (2000). Ekstraksiyon ve ön ayırma teknikleri. Telefoncu A., Salnikov J., Zihnioglu F., Kılınç A., (Ed). *In: Biyokimyada temel ve modern teknikler.* Böl. 3, s. 27-115, Biyokimya Lisansüstü Yaz Okulu Kurs Kitabı, İzmir.

Telefoncu, A. (1996). Protein saflaştırma stratejisi ve amacı. Telefoncu A., (Ed). *In Protein saflaştırılması ve karakterizasyonu*. Böl. 1, s. 1-12, Biyokimya Lisansüstü Yaz Okulu, İzmir.

Van Reis, R., Brake, J.M., Charkoudian, J., Burns, D.B., & Zydney, A.L. (1999). High-performance tangential flow filtration using charged membranes. *Journal of Membrane Science.* 159(1):133–142. https:// doi. org/ 10. 1016/ S0376- 7388(99) 00048-4

Walzem, R. L., Dillard, C. J., & German, J. B. (2002). Whey components: millennia of evolution create functionalities for mammalian nutrition: what we know and what we may be overlooking. *Critical reviews in food science and nutrition, 42(4),* 353-375.

Wang, H., & Zhou, H. (2013). Understand the basics of membrane filtration. *Chemical Engineering Progress.* 109: 33–40.

Wilchek, M., & Chaiken, I., (2000). An overview of affinity chromatography. P. Bailon, G.K. Ehrlich, Wen-Jian Fung and W. Berthold (Ed), In: Affinity chromatography-methods and protocols, Humana Press, pp. 1-6, New Jersey.

Wu, C. (2003). Whey treatment process for achieving high concentration of α-lactalbumin. US6312755B

Yamamoto, S., & Miyagawa, E., (2000). Dynamic binding performance of large biomolecules such as γ-globulin, viruses and virus-like particles on various chromatographic supports. I. Endo, T. Nagamune, S. Katoh and T. Yonemoto (Ed). In: Bioseparation Engineering, Elsevier, pp. 81-86, New York.

Yerlikaya, O., Kınık, Ö., & Akbulut, N. (2010). Peynir altı suyunun fonksiyonel özellikleri ve peynir altı suyu kullanılarak üretilen yeni nesil süt ürünleri. *Gıda*, *35*(4), 289-296.

Zou, H., Luo, Q., & Zhou, D., (2001). Affinity membrane chromatography for the analysis and purification of proteins. *Journal of Biochemical and Biophysical Methods* 49: 199-240.

Chapter 12

VEGAN MILKS AND ITS PRODUCTION

Leyla EREN KARAHAN[1], Mehmet KÖTEN[2]

1 Adıyaman University, Faculty of Engineering, Department of Food Engineering, Adıyaman, Turkey, lkarahan@adiyaman.edu.tr, ORCID ID: 0000-0003-0242-0167
2 Kilis 7 Aralik University, Yusuf Şerefoğlu Faculty of Health Sciences, Department of Nutrition and Dietetics, Kilis, Turkey, mehmetkoten@kilis.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-8232-8610

1. INTRODUCTION

Milk is a unique food in the nutrition of infants and humans. World milk production in 2023 is forecast to reach 944 million tonnes, an increase of 0.9 percent from 2022, according to the Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). High milk consumption is directly associated with the nutritional benefits of its ingestion, such as the increased availability of proteins, minerals, fats, and sugars. Despite this unique nutritional value of milk, people still searched for food/beverage that could be an alternative to animal milk.

Nowadays, people have turned to alternative diets due to their interest in functional foods, difficulty accessing animal milk sources (material or inadequacy), and dietary preferences (vegan/vegetarian diet, religious reasons, lactose intolerance, allergy).

Plant-based beverages are also among these alternative diets. While animal foods are a high protein source with their balanced amino acid distribution, herbal drinks are accepted as functional foods because they are rich in bioactive components necessary for humans such as minerals, vitamins, dietary fibers and antioxidants, phenolic acids, flavonoids, and betacyanins stimulate the growth of probiotic bacteria (Das, Raychaudhuri, & Chakraborty, 2012; Colombo Pimentel, Karoline Almeida da Costa, Eduardo Barão, Rosset, & Magnani, 2021). These plant-based beverages have been referred to as "plant milk", "milk substitute", "milk alternative", "imitation milk", "milk analog", "vegan milk" and "milk-like beverage" because the beverages derived from water extracts of grains, nuts, legumes and plant seeds and fruit pits resemble cow's milk. According to the grand view research, global dairy alternatives are expected to grow at a compound annual growth rate (CAGR) of 12.6% from 2023 to 2030 (Anonymous, 2023).

Plant-based milk is a colloidal system formed by a continuous phase of water. The dispersed phase of particles comprises protein fractions, starch granules, solid parts of plant matrices, and lipid droplets. (Briviba & Gräf, Walz, Guamis, Butz, 2016). Quality and preservation of plant-based milk are as important as the production process. This section will give general production methods and preservation practices of plant-based milk.

2. VEGAN MILKS and ITS PRODUCTION

Plant-based milk is the soluble extract of plant materials such as cereals, pseudo-cereals, seeds, vegetables, and nuts. Plant-based milk substitute presents a high content of fibers, isoflavonoids, antioxidants, and monounsaturated and polyunsaturated fats, besides being lactose, cholesterol,

REFERENCES

Abdullah, Z., Taip, F.S., Kamal, S.M.M., & Rahman, R.Z.A. (2018). Effect of sodium caseinate concentration and sonication amplitude on the stability and physical characteristics of homogenized coconut milk *Journal of Food Processing and Preservation*, 42(11): e13773. doi:10.1111/jfpp.13773

Aboulfazli, F., Shori, A.B., & Baba, A.S. (2016). Effects of the replacement of cow milk with vegetable milk on probiotics and nutritional profile of fermented ice cream. *LWT - Food Science and Technology*, 70:261–270. doi:10.1016/j.lwt.2016.02.056

Adeiye, A.O., Gbadamosi, O.S., & Taiwo, K.A. (2013). Effects of some processing factors on the characteristics of stored groundnut milk extract. *African Journal of Food Science*, 7(6):134-142. doi:10.5897/AJFS12.149

Ahmadian-Kouchaksaraei, Z., Varidi, M., Varidi, M.J., & Pourazarang, H. (2014). Influence of processing conditions on the physicochemical and sensory properties of sesame milk: A novel nutritional beverage. *LWT - Food Science and Technology*, 57(1):299–305. doi:10.1016/j.lwt.2013.12.028

Alozie Yetunde, E., & Udofia, U.S. (2015). Nutritional and sensory properties of almond (Prunus amygdalu Var Dulcis) seed milk. *World Journal of Dairy & Food Sciences*, 10(2):117–121. doi:10.5829/idosi.wjdfs.2015.10.2.9622

Anonymous. (2023). Dairy alternatives market size, share & growth Report, 2030. Retrieved from: https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/dairy-alternatives-market. (Access date: 15.08.2023)

Aydar, E.F., Tutuncu, S., & Ozcelik, B. (2020). Plant-based milk substitutes: Bioactive compounds, conventional and novel processes, bioavailability studies, and health effects. *Journal of Functional Foods*, 70:103975. doi:10.1016/j.jff.2020.103975

Berger, J., Bravay, G., & Berger, M. (1997). United States Patent No. US5656321A. Retrieved from https://patents.google.com/patent/US5656321A/en.

Bernat, N., Chafer, M., Chiralt, A., & Gonzalez-Martınez, C. (2014). Hazelnut milk fermentation using probiotic Lactobacillus rhamnosus GG and inulin. *International Journal of Food Science and Technology*, 49(12):2553–2562. doi:10.1111/ijfs.12585

Bernat, N., Chafer, M., Chiralt, A., Laparra, J. M., & Gonzalez-Martinez, C. (2015). Almond milk fermented with different potentially probiotic bacteria improves iron uptake by intestinal epithelial (Caco-2) cells. *International Journal of Food Studies*, 4:49–60. doi:10.7455/ijfs/4.1.2015.a4

Bocker, R., & Silva, E.K. (2022). Innovative technologies for manufacturing plant-based non-dairy alternative milk and their impact on nutritional, sensory and safety aspects. *Future Foods*, 5:100098. doi:10.1016/j.fufo.2021.100098

Briviba, K., Gräf, V. , Walz, E. , Guamis, B. & Butz, P. (2016). Ultra high pressure homogenization of almond milk: physico-chemical and physiological effects. *Food Chemistry*, 192: 82–89. doi:10.1016/j.foodchem.2015.06.063

Callewaert, D., Festjens, G., & Neirynck, N. (2012). Europe Patent No. EP2476317A1. Retrieved from https://patents.google.com/patent/EP2476317A1/zh.

Chalupa-Krebzdak, S., Long, C.J., & Bohrer, B.M. (2018). Nutrient density and nutritional value of milk and plant-based milk alternatives. *International Dairy Journal*, 87:84–92. doi:10.1016/j.idairyj.2018.07.018

Chavan, M., Gat, Y., Harmalkar, M., & Waghmare, R. (2018). Development of non-dairy fermented probiotic drink based on germinated and ungerminated cereals and legume. *LWT - Food Science and Technology*, 91:339–344. doi:10.1016/j.lwt.2018.01.070

Colombo Pimentel, T., Karoline Almeida da Costa, W., Eduardo Barão, C., Rosset, M., & Magnani, M. (2021). Vegan probiotic products: a modern tendency or the newest challenge in functional foods. *Food Research International*, 140: 110033. doi:10.1016/j.foodres.2020.11003

Costa Neto, J.J.G., Gomes, T.L.M., Justo, T.F., Pereira, K.S., Amaral, P.F.F., Rocha Leão, M.H.M., & Fontes Sant'Ana, G.C. (2019). Microencapsulation of tiger nut milk by lyophilization: Morphological characteristics, shelf life and microbiological stability. *Food Chemistry*, 284:133–139. doi:10.1016/j.foodchem.2019.01.110

Cui, X.-H., Chen, S.-J., Wang, Y., & Han, J.-R. (2013). Fermentation conditions of walnut milk beverage inoculated with kefir grains. *LWT-Food Science and Technology*, 50(1):349–352. doi:10.1016/j.lwt.2012.07.043

Das, A., Raychaudhuri, U., & Chakraborty, R. (2012). Cereal based functional food of Indian subcontinent: a review. *Journal of Food Science and Technology*, 49(6): 665-672. doi:10.1007/s13197-011-0474-1

Dhakal, S., Giusti, M.M., & Balasubramaniam, V.M. (2016). Effect of high-pressure processing on dispersive and aggregative properties of almond milk. *Journal of the Science of Food and Agriculture*, 96(11):3821–3830. doi:10.1002/jsfa.7576

Gul, O., Atalar, I., Saricaoglu, F.T., & Yazici, F. (2018). Effect of multi-pass high pressure homogenization on physicochemical properties of hazelnut milk from hazelnut cake: An investigation by response surface methodology. *Journal of Food Processing and Preservation,* 42(5): e13615. doi:10.1111/jfpp.13615

Ilyasoglu, H., & Yilmaz, F. (2019). Preliminary investigation of yoghurt enriched with hazelnut milk. *International Food Research Journal, 26*(2), 631–637.

Ismail, M. M., Abou-Dobara, M.I., & Nawal, M. R. (2018). Functional rice rayeb milk: chemical, microbiological and sensory properties. *Journal of Nutrition and Health Sciences*, 5(2):1–12.

Junliang, H., & Jinliang, H. (2008). Çin Patent No. CN101233945A. Retrieved from https:// patents.google.com/patent/CN101233945A/en?oq=CN101233945A.

Karshenas, M., Goli, M., & Zamindar, N. (2018). The effect of replacing egg yolk with sesame-peanut defatted meal milk on the physicochemical, colorimetry, and rheological properties of low-cholesterol mayonnaise. *Food Science & Nutrition*, 6(4):824–833. doi:10.1002/fsn3.616

Kizzie-Hayford, N., Jaros, D., Schneider, Y., & Rohm, H. (2015). Characteristics of tiger nut milk: effects of milling. *International Journal of Food Science and Technology*, 50(2):381–388. doi:10.1111/ijfs.12649

Kizzie-Hayford, N., Jaros, D., Zahn, S., & Rohm, H. (2016). Effects of protein enrichment on the microbiological, physicochemical and sensory properties of fermented tiger nut milk. *LWT - Food Science and Technology*, 74:319–324. doi:10.1016/j.lwt.2016.07.067

Kohli, D., Kumar, S., Upadhyay, S., & Mishra, R. (2017). Preservation and processing of soymilk: A review. International *Journal of Food Science and Nutrition*, 2(6):66–70.

Kundu, P., Dhankhar, J., & Sharma, A. (2018). Development of non-dairy milk alternative using soymilk and almond milk. *Current Research in Nutrition and Food Science Journal*, 6(1):203–210. doi:10.12944/CRNFSJ.6.1.23

Lee, S.W., & Rhee, C. (2003). Processing suitability of a rice and pine nut (*Pinus koraiensis*) beverage. *Food Hydrocolloids*, 17(3):379–385. doi:10.1016/S0268-005X(02)00121-2

Maghsoudlou, Y., Alami, M., Mashkour, M., & Shahraki, M.H. (2015). Optimization of ultrasound-assisted stabilization and formulation of almond milk. *Journal of Food Processing and Preservation,* 40(5):828–839. doi:10.1111/jfpp.12661

Makinde, M.F., & Adebile, V.T. (2018). Influence of processing treatments on quality of vegetable milk from almond (*Terminalia catappa*) kernels. *Acta Scientific Nutritional Health*, 2(6):37–42.

Manzoor, M.F., Manzoor, A., Siddique, R., & Ahmad, N. (2017). Nutritional and sensory properties of cashew seed (*Anacardium occidentale*) milk. *Modern Concepts & Developments in Agronomy*, 1(1):1–4.

McClements, D.J., Newman, E., & McClements, I.F. (2019). Plant-based milks: a review of the science underpinning their design, fabrication, and performance *Compr. Rev. Food Sci. Food Saf.* 18 2047–67.

Padma, M., Jagannadarao, P.V.K., Edukondalu, L., Ravibabu, G., & Aparna, K. (2018). Physico-chemical analysis of milk prepared from broken rice. *International Journal of Current Microbiology and Applied Sciences*, 7(2):426–428. doi:10.20546/ijcmas.2018.702.054

Pineli, L.L.O., Botelho, R.B., Zandonadi, R.P., Solorzano, J.L., de Oliveira, G.T., Reis, C.E.G., & Teixeira, D.D.S. (2015). Low glycemic index and increased protein content in a novel quinoa milk. *LWT - Food Science and Technology*, 63(2):1261–1267. doi:10.1016/j.lwt.2015.03.094

Reyes-Jurado, F., Soto-Reyes, N., Dávila-Rodríguez, M., Lorenzo-Leal, A.C., Jiménez-Munguía, M.T., Mani-López, E., & López-Malo, A. (2021). Plant-Based Milk Alternatives: Types, Processes, Benefits, and Characteristics *Food Reviews Int.* **0** 1–32.

Mäkinen, O.E., Wanhalinna, V., Zannini, E., & Arendt, E.K. (2016). Foods for special dietary needs: non-dairy plant-based milk substitutes and fermented dairy-type products *Crit. Rev. Food Sci. Nutr.* 56 339–49.

Romulo, A. (2022). Nutritional contents and processing of plant-based milk: a review. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 998: 012054. doi:10.1088/1755-1315/998/1/012054

Seow, C.C., & Gwee, C.N. (1997). Coconut milk: Chemistry and technology. *International Journal of Food Science & Technology*, 32(3):189–201. doi:10.1046/j.1365-2621.1997.00400.x

Sethi, S., Tyagi, S.K., & Anurag, R.K. (2016). Plant-based milk alternatives an emerging segment of functional beverages: a review. *Journal of Food Science and Technology*, 53(9):3408-3423. doi:10.1007/s13197-016-2328-3

Quasem, J.M., Mazahreh, A.S., & Abu-Alruz, K. (2009). Development of vegetable based milk from decorticated sesame (*Sesamum Indicum*). *American Journal of Applied Sciences*, 6(5):888–896. doi:10.3844/ajas.2009.888.896.

Vagadia, B.H., Vanga, S.K., Singh, A., Gariepy, Y., & Raghavan, V. (2018). Comparison of conventional and microwave treatment on soymilk for inactivation of trypsin inhibitors and in vitro protein digestibility. *Foods*, 7(1):6. doi:10.3390/foods7010006

Wijaya, C. & Romulo, A. (2021). Proximate analysis and antioxidant activity of red rice (*Oryza sativa* L.) Milk J. Phys.: Conf. Ser. 2049 012012.

Zaaboul, F., Raza, H., Cao, C., & Yuanfa, L. (2019). The impact of roasting, high pressure homogenization and sterilization on peanut milk and its oil bodies. *Food Chemistry*, 280:270–277. doi:10.1016/j.foodchem.2018.12.047

Chapter 13

MINIMALLY PROCESSED FOODS: OVERVIEW

Yalçın GÜÇER[1], Şükran Selin MİRAN[2]

1 Ankara University Beypazari Vocational School Department of Culinary, ORCID: 0000-0002-7280-584X
2 Karamanoğlu Mehmetbey University Faculty of Engineering Department of Food Engineering, ORCID: 0000-0002-1982-0311

1. INTRODUCTION

Over the past decades, with the advancement of technology, the seeds of this idea were planted with the desire of consumers to consume all products as fresh as the first day. The reason is to keep those fresh foods' natural nutritive values and sensory attributes, such as flavor, odor, and taste texture, in other respect wanting no additive use in foods.

From this point of view, Convenient foods, fresh fruits, and vegetables are good examples. This growing consumer demand for less processed foods became more critical with no or lesser additives challenges to food technologists (Siddiqui et al., 2011).

In addition, the demand for functional foods to prevent or control diseases is growing. Organizations like WHO, USDA, FAO, and EFSA recommend increasing fruit and vegetable consumption to decrease cardiovascular diseases and cancer risk (Allende et al., 2006). With this requirement, the Minimally processed food term came to approve oneself, and there is no curtain owner/year for this idea. Minimal processing techniques and all these demands force us to enhance safer foods (Gilbert, 2000).

In minimally processed foods, the main aim is reducing the negative influence of processing, like heat treatment, by unitarily of various hindrances to guarantee an acceptable safety level with a good shelf life. It is impossible to have perfect knowledge of all factors of a food product, micro-organism, and production and storage conditions directly or indirectly influencing safety and quality. Since the safety of food products is a presupposition, there is a need to have more knowledge on better locating the risks, allowing less over-processing for making safe foods (Zwietering, 2002).

2. UNDERSTANDING MINIMALLY PROCESSED FOOD

Minimally processed food refers to whole, natural, or minimally altered ingredients that retain nutritional integrity. Unlike heavily processed foods, which often contain additives, preservatives, and artificial ingredients, minimally processed foods are closer to their original state. They undergo limited processing methods, such as cleaning, cutting, or drying, without compromising their inherent goodness According to a study published in the Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics, minimally processed foods provide higher nutrient density than their heavily processed counterparts (Reedy et al., 2010).

REFERENCES

Aaliya, B., Sunooj, K. V., Navaf, M., Akhila, P. P., Sudheesh, C., Mir, S. A., ... & George, J. (2021). Recent trends in bacterial decontamination of food products by hurdle technology: A synergistic approach using thermal and non-thermal processing techniques. *Food Research International,* 147, 110514. https://doi.org/10.1016/j.foodres.2021.110514

Akritidou, T., Akkermans, S., Smet, C., de Mey, F., & Van Impe, J. F. M. (2023). Influence of Hurdle Technology on Foodborne Pathogen Survival in the Human Gastrointestinal Tract. *Microorganisms*, 11(2), 405. https://doi.org/10.3390/microorganisms11020405

Alakomi, H., Skytta, E., Helander, I., Ahvenainen, R., 2002. The hurdle concept. Chapter 7. In: Ohlsson, T., Bengtsson, N. (Ed.), Minimal Processing Technologies in the Food Industry. CRC Press LLC, New York, pp. 175–195.

Almasi, H., Forghani, S., & Moradi, M. (2022). Recent advances on intelligent food freshness indicators; an update on natural colorants and methods of preparation. *Food Packaging and Shelf Life,* 32, 100839. https://doi.org/10.1016/j.fpsl.2022.100839

Amin, U., Khan, M. K. I., Maan, A. A., Nazir, A., Riaz, S., Khan, M. U., ... & Lorenzo, J. M. (2022). Biodegradable active, intelligent, and smart packaging materials for food applications. *Food Packaging and Shelf Life*, 33, 100903. https://doi.org/10.1016/j.fpsl.2022.100903

Allende, A., Tomasbarberan, F., & Gil, M. (2006). Minimal processing for healthy traditional foods. *Trends in Food Science & Technology,* 17(9), 513–519. https://doi.org/10.1016/j.tifs.2006.04.005

Almenar, E., Pascall, M., Degruson, M., & Duguma, H. (2023). Sustainable Food Packaging. https://10.1016/B978-0-12-822521-9.00096-4

Alzamora, S. M., López-Malo, A., Tapia, M. S., & Welti-Chanes, J. (2016). Minimally Processed Foods. *Encyclopedia of Food and Health*, 767–771. https://10.1016/b978-0-12-384947-2.00470-0

Aurina, K., & Sari, A. (2022). Ohmic heating: A review and application in food industry. In *2nd International Conference on Smart and Innovative Agriculture (ICoSIA 2021)* (pp. 107-113). Atlantis Press. https://10.2991/absr.k.220305.016

Awuah, G. B., Ramaswamy, H. S., & Tang, J. (Ed.). (2014). *Radio-Frequency heating in food processing: Principles and applications*. CRC Press.

Badr, H. M. (2004). Use of irradiation to control foodborne pathogens and extend the refrigerated market life of rabbit meat. *Meat Science*, *67*(4), 541-548. https://doi.org/10.1016/j.meatsci.2003.11.018

Bansal, V., Siddiqui, M.W., Rahman, M.S. (2015). Minimally Processed Foods: Overview. In: Siddiqui, M., Rahman, M. (eds) Minimally Processed Foods. Food Engineering Series. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-10677-9_1

Baysal, A. H. (2018). Short-wave ultraviolet light inactivation of pathogens in fruit juices. In *Fruit Juices* (pp. 463-510). Academic Press. https://doi.org/10.1016/B978-0-12-802230-6.00024-2

Bibi, F., Guillaume, C., Gontard, N., & Sorli, B. (2017). A review: RFID technology having sensing aptitudes for food industry and their contribution to tracking and monitoring of food products. *Trends in Food Science & Technology*, 62, 91-103. https://doi.org/10.1016/j.tifs.2017.01.013

Bigi, F., Maurizzi, E., Quartieri, A., De Leo, R., Gullo, M., & Pulvirenti, A. (2022). Non-thermal techniques and the "hurdle" approach: How is food technology evolving?. *Trends in Food Science & Technology.* https://doi.org/10.1016/j.tifs.2022.12.015

Canumir, J. A., Celis, J. E., de Bruijn, J., & Vidal, L. V. (2002). Pasteurisation of apple juice by using microwaves. *LWT-Food Science and Technology*, *35*(5), 389-392.

Dilmaçünal, T., & Kuleaşan, H. (2018). Novel strategies for the reduction of microbial degradation of foods. In *Food safety and preservation* (pp. 481-520). Academic Press. https://doi.org/10.1016/B978-0-12-814956-0.00016-0

Gilbert, L. C. (2000). The Functional Food Trend: What's Next And What Americans Think About Eggs. *Journal of the American College of Nutrition,* 19(sup5), 507S–512S. https://doi.org/10.1080/07315724.2000.10718973

Giménez, B., Graiver, N., Giannuzzi, L., & Zaritzky, N. (2021). Treatment of beef with gaseous ozone: Physicochemical aspects and antimicrobial effects on heterotrophic microflora and Listeria monocytogenes. *Food Control*, *121*, 107602. https://doi.org/10.1016/j.foodcont.2020.107602

Guidelines for Safe Food Handling and Storage. (2021). U.S. Centers for Disease Control and Prevention. (2021).

Jadhav, H. B., Annapure, U. S., & Deshmukh, R. R. (2021). Non-thermal technologies for food processing. *Frontiers in Nutrition*, *8*, 657090. https://doi.org/10.3389/fnut.2021.657090

Kathuria, D., Dhiman, A. K., & Attri, S. (2022). Sous vide, a culinary technique for improving quality of food products: A review. *Trends in Food Science & Technology*, *119*, 57-68. https://doi.org/10.1016/j.tifs.2021.11.031

Khan, I., Tango, C. N., Miskeen, S., Lee, B. H., & Oh, D. H. (2017). Hurdle technology: A novel approach for enhanced food quality and safety–A review. *Food Control*, *73*, 1426-1444. https://doi.org/10.1016/j.foodcont.2016.11.010

Kornacki, J. L., & Johnson, J. L. (2001). Enterobacteriaceae, Coliforms, and Escherichia coli as Quality and Safety Indicators, *Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods, Vol.* 4, 2001, pp. 69-82.https://doi.org/10.2105/9780875531755ch08

Lavelle, F., Benson, T., Hollywood, L., Surgenor, D., McCloat, A., Mooney, E., ... & Dean, M. (2019). Modern transference of domestic cooking skills. *Nutrients,* 11(4), 870. https://doi.org/10.3390/nu11040870

Lefebvre, T., Destandau, E., & Lesellier, E. (2021). Sequential extraction of carnosic acid, rosmarinic acid and pigments (carotenoids and chlorophylls) from Rosemary by online supercritical fluid extraction-supercritical fluid chromatography. *Journal of Chromatography A*, *1639*, 461709. https://doi.org/10.1016/j.chroma.2020.461709

Leung, C. W., Hoffnagle, E. E., Lindsay, A. C., Lofink, H. E., Hoffman, V. A., Turrell, S., ... & Blumenthal, S. J. (2013). A qualitative study of diverse experts' views about barriers and strategies to improve the diets and health of Supplemental Nutrition Assistance Program (SNAP) beneficiaries. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 113(1), 70-76. https://doi.org/10.1016/j.jand.2012.09.018

Li, M., Zhu, K. X., Guo, X. N., Brijs, K., & Zhou, H. M. (2014). Natural additives in wheat-based pasta and noodle products: opportunities for enhanced nutritional and functional properties. *Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety*, *13*(4), 347-357. https://doi.org/10.1111/1541-4337.12066

Martín-Belloso, O. (2007). Pros and cons of minimally processed foods. *Trends in Food Science & Technology, 18*(11), 582. https://doi.org/10.1016/j.tifs.2007.07.006

Maskan, M. (2000). Microwave/air and microwave finish drying of banana. *Journal of food engineering*, *44*(2), 71-78. https://doi.org/10.1016/S0260-8774(99)00167-3

Mason, T. J., & Lorimer, J. P. (2002). Applied sonochemistry: the uses of power ultrasound in chemistry and processing (Vol. 10). Weinheim: Wiley-Vch.

Moore, L. V., & Diez Roux, A. V. (2006). Associations of neighborhood characteristics with the location and type of food stores. *American Journal of Public Health,* 96(2), 325-331. https://doi.org/10.2105/AJPH.2004.058040

Mohammad, Z. H., Ahmad, F., & Ibrahim, S. A. (2023). Quality and Safety of Fresh Produce during Storage: Hurdle Technology. In Quality Control in Fruit and Vegetable Processing: Methods and Strategies (pp. 3-33). Apple Academic Press.

Nanjegowda, M., Jani, B., & Devani, B. (2022). Aseptic Processing. *Thermal Food Engineering Operations*, 117-139.

Ohlsson, T., Bengtsson, N. (2002). Minimal processing of foods with thermal methods. *Minimal Processing Technologies in the Food Industries, 4–33.*

Oms-Oliu, G., Martín-Belloso, O., & Soliva-Fortuny, R. (2010). Pulsed light treatments for food preservation. A review. *Food and Bioprocess Technology*, *3*, 13-23.

Pal, J., Ravi, O. P. K., Kumari, S., & Singh, A. K. (2021). Preservation of seafoods by hurdle technology. *In Meat and Nutrition*. IntechOpen.

Pandey, S., Sharma, K., & Gundabala, V. (2022). Antimicrobial bio-inspired active packaging materials for shelf life and safety development: A review. *Food Bioscience*, 48, 101730. https://doi.org/10.1016/j.fbio.2022.101730

Reedy, J., & Krebs-Smith, S. M. (2010). Dietary Sources of Energy, Solid Fats, and Added Sugars among Children and Adolescents in the United States. *Journal of the American Dietetic Association, 110(10),* 1477–1484. https://doi.org/10.1016/j.jada.2010.07.010

Rudnev, V., Loveless, D., & Cook, R. L. (2017). Handbook of induction heating. CRC press.

Reynolds, A., Mann, J., Cummings, J., Winter, N., Mete, E., & Te Morenga, L. (2019). Carbohydrate quality and human health: a series of systematic reviews and meta-analyses. The Lancet, 393(10170), 434-445. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)31809-9

Slavin, J. (2013). Fiber and prebiotics: Mechanisms and health benefits. *Nutrients,* 5(4), 1417-1435. https://doi.org/10.3390/nu5041417

Siddiqui, M.W., Chakraborty, I., Ayala-Zavala, J.F., Dhua, R.S. (2011) Advances in minimal processing of fruits and vegetables: a review. J Sci Ind Res 70:823–834

Suez, J., Korem, T., Zeevi, D., et al. (2014). Artificial sweeteners induce glucose intolerance by altering the gut microbiota. *Nature,* 514(7521), 181-186 https://doi.org/10.1038/nature13793

Syed, Q. A., Ishaq, A., Rahman, U. U., Aslam, S., & Shukat, R. (2017). Pulsed electric field technology in food preservation: a review. *Journal of Nutritional Health & Food Engineering*, *6*(6), 168-172.

Tao, Y., Sun, D. W., Hogan, E., & Kelly, A. L. (2014). High-pressure processing of foods: An overview. *Emerging technologies for food processing*, 3-24. https://doi.org/10.1016/B978-0-12-411479-1.00001-2

Vallejo, F., Tomás-Barberán, F. A., & García-Viguera, C. (2003). Health-promoting compounds in broccoli as influenced by refrigerated transport and retail sale period. Journal of Agricultural and Food Chemistry, 51(10), 3029-3034 https://doi.org/10.1021/jf021065j

.Versino, F., Ortega, F., Monroy, Y., Rivero, S., López, O. V., & García, M. A. (2023). Sustainable and Bio-Based Food Packaging: A Review on Past and

Current Design Innovations. *Foods,* 12(5), 1057. https://doi.org/10.3390/foods12051057

Weaver, C. M., Dwyer, J., Fulgoni, V. L., 3rd, King, J. C., Leveille, G. A., MacDonald, R. S., Ordovas, J., & Schnakenberg, D. (2014). Processed foods: contributions to nutrition. *The American journal of clinical nutrition*, *99*(6), 1525–1542. https://doi.org/10.3945/ajcn.114.089284

Xue, W., Macleod, J., & Blaxland, J. (2023). The Use of Ozone Technology to Control Microorganism Growth, Enhance Food Safety and Extend Shelf Life: A Promising Food Decontamination Technology. *Foods*, *12*(4), 814. https://doi.org/10.3390/foods12040814

Zhang, B., Qiu, Z., Zhao, R., Zheng, Z., Lu, X., & Qiao, X. (2021). Effect of blanching and freezing on the physical properties, bioactive compounds, and microstructure of garlic (Allium sativum L.). *Journal of Food Science*, *86*(1), 31-39. https://doi.org/10.1111/1750-3841.15525

Zuo, J., Feng, J., Gameiro, M. G., Tian, Y., Liang, J., Wang, Y., ... & He, Q. (2022). RFID-based sensing in smart packaging for food applications: A review. *Future Foods,* 100198. https://doi.org/10.1016/j.fufo.2022.100198

Zwietering, M. H. (2002). Quantification of microbial quality and safety in minimally processed foods. *International Dairy Journal,* 12(2-3), 263-271. https://doi.org/10.1016/S0958-6946(01)00156-X

Chapter 14

USES OF PROTEASES OBTAINED FROM MICROORGANISMS IN THE FOOD INDUSTRY

Perihan AKBAŞ[1]

1 Karadeniz Advanced Technology Research and Application Center, Ondokuz Mayıs University, 55250, Samsun, Türkiye. perihan.akbas@omu.edu.tr, Orcid: https://orcid.org/0000-0001-5977-7621

1. INTRODUCTION

Enzymes are ecological biocatalysts that are biodegradable and have little or no harmful effects on the environment. Enzymes are very specialized and catalyze biological processes. Depending on their natural circumstances, such as solvent characteristics, temperature, pH, and they often operate in temperate climates. Enzymes known as proteases function as catalysts in the breakdown of peptide bonds in proteins. It is essential in a variety of industries, including protein hydrolysis, food processing, cleaning supplies, and the extraction of pharmaceutical compounds. Microbial proteases are advantageous over enzymes derived from animals or plants and have also become a priority source for the development of new enzymes. Microbial proteases are preferred because of their rapid proliferation, diversity, and long shelf life. In addition, new proteases can be obtained by genetically modifying microorganisms.

Important physiological functions for proteases include both production and decomposition. Microbial proteases have been employed in food fermentation since the earliest days of humanity. Proteases are effectively used in several sectors nowadays because of advancements in protein engineering and genetic engineering techniques. Proteases are also used in areas other than the food sector, including detergents, textiles, leather, agriculture, waste management, cosmetics, animal husbandry, and medicine. Researchers are investigating different methods to find, redesign, or artificially create enzymes that are more suitable for industrial processes in response to novel uses and rising demand. In addition to having commercial economic value, these enzymes are sustainable and environmentally safer. Various fungal and bacterial proteases have very important commercial places in the industry.

Proteases act as catalysts for the hydrolysis of proteins. They are commonly referred to as peptidases or proteinases (Ramesh & Harani Devi, Chattopadhyay, Kavitha, 2020). These hydrolytic enzymes originated in animals and are widely distributed in nature. (Kumar & Grover, Sharma, Batish, 2010), plants (Duarte & Duarte, Moreira, Cavalcanti, Lima-Filho, Porto, 2009), and microorganisms (Rai & Mukherjee, 2010; De Souza & Bittencourt, Caprara, Freitas, Almeida, Silveira, Fonseca, Filho, Junior, Magalhães, 2015). Proteases are found in all living forms, including protists, eukaryotes such as fungi, and prokaryotic organisms such as bacteria and archaea. Several viruses encode their proteases (Rodamilans & Shan, Pasin, García, 2018). Furthermore, 75% of all commercial proteases in the world come from microorganisms (Razzaq & Shamsi, Ali, Ali, Sajjad, Malik, Ashraf, 2019). Microorganisms are novel sources of proteases and have several industrial uses. This variety results

REFERENCES

Ali, N., Ullah, N., Qasim, M., Rahman, H., Khan, S. N., Sadiq, A., & Adnan, M. (2016). Molecular characterization and growth optimization of halotolerant protease producing Bacillus Subtilis Strain BLK-1.5 isolated from salt mines of Karak, Pakistan. *Extremophiles*, *20*, 395-402. https://doi.org/10.1007/s00792-016-0830-1

Banerjee, G., & Ray, A. K. (2017). Impact of microbial proteases on biotechnological industries. *Biotechnology and Genetic Engineering Reviews*, *33*(2), 119-143. https://doi.org/10.1080/02648725.2017.1408256

Bamforth, C. W. (2023). The physics and chemistry of beer foam: a review. *European Food Research and Technology*, *249*(1), 3-11. https://doi.org/10.1007/s00217-022-04134-4

Bhatia, R. K., Ullah, S., Hoque, M. Z., Ahmad, I., Yang, Y. H., Bhatt, A. K., & Bhatia, S. K. (2021). Psychrophiles: a source of cold-adapted enzymes for energy efficient biotechnological industrial processes. *Journal of Environmental Chemical Engineering*, *9*(1), 104607. https://doi.org/10.1016/j.jece.2020.104607

Białkowska, A., Gromek, E., Florczak, T., Krysiak, J., Szulczewska, K., & Turkiewicz, M. (2016). Extremophilic proteases: developments of their special functions, potential resources and biotechnological applications. *Biotechnology of extremophiles: advances and challenges*, 399-444. https://doi.org/10.1007/978-3-319-13521-2_14

Bilal, M., & Iqbal, H. M. (2020). State-of-the-art strategies and applied perspectives of enzyme biocatalysis in food sector—current status and future trends. *Critical reviews in food science and nutrition*, *60*(12), 2052-2066. https://doi.org/10.1080/10408398.2019.1627284

Cerreti, M., Liburdi, K., Benucci, I., & Esti, M. (2016). The effect of pectinase and protease treatment on turbidity and on haze active molecules in pomegranate juice. *LWT*, *73*, 326-333. https://doi.org/10.1016/j.lwt.2016.06.030

Contesini, F. J., Melo, R. R. D., & Sato, H. H. (2018). An overview of Bacillus proteases: from production to application. *Critical reviews in biotechnology*, *38*(3), 321-334. https://doi.org/10.1080/07388551.2017.1354354

De Gobba, C., Tompa, G., & Otte, J. (2014). Bioactive peptides from caseins released by cold active proteolytic enzymes from Arsukibacterium ikkense. *Food chemistry*, *165*, 205-215. https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2014.05.082

De Souza, P. M., Bittencourt, M. L. D. A., Caprara, C. C., Freitas, M. D., Almeida, R. P. C. D., Silveira, D., Fonseca, Y. M., Filho, E. X. F., Junior, A. P., & Magalhães, P. O. (2015). A biotechnology perspective of fungal

proteases. *Brazilian Journal of Microbiology*, *46*, 337-346. https://doi.org/10.1590/s1517-838246220140359

De Souza, T. S. P., de Andrade, C. J., Koblitz, M. G. B., & Fai, A. E. C. (2023). Microbial peptidase in food processing: Current state of the art and future trends. *Catalysis Letters*, *153*(1), 114-137. https://doi.org/10.1007/s10562-022-03965-w

Deng, L., Wang, Z., Yang, S., Song, J., Que, F., Zhang, H., & Feng, F. (2016). Improvement of functional properties of wheat gluten using acid protease from Aspergillus usamii. *PLoS One*, *11*(7), e0160101. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0160101

Deniz, I. (2019). Production of microbial proteases for food industry. *Green Bio-processes: Enzymes in Industrial Food Processing*, 9-14. https://doi.org/10.1007/978-981-13-3263-0_2

Dong, Y., & Karboune, S. (2021). A review of bread qualities and current strategies for bread bioprotection: Flavor, sensory, rheological, and textural attributes. *Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety*, *20*(2), 1937-1981. https://doi.org/10.1111/1541-4337.12717

Dos Santos Aguilar, J. G., & Sato, H. H. (2018). Microbial proteases: Production and application in obtaining protein hydrolysates. *Food Research International*, *103*, 253-262. https://doi.org/10.1016/j.foodres.2017.10.044

Duarte, A. R., Duarte, D. M. R., Moreira, K. A., Cavalcanti, M. T. H., Lima-Filho, J. L. D., & Porto, A. L. F. (2009). Jacaratia corumbensis O. Kuntze a new vegetable source for milk-clotting enzymes. *Brazilian Archives of Biology and Technology*, *52*, 1-9. https://doi.org/10.1590/s1516-89132009000100001

Dunn, B. M. (2010). Introduction to the aspartic proteinase family. *Aspartic Acid Proteases as Therapeutic Targets*, *45*, 1-21. https://doi.org/10.1002/9783527630943.ch1

Gao, B., He, L., Wei, D., & Zhang, L. (2018). Identification and magnetic immobilization of a pyrophilous aspartic protease from Antarctic psychrophilic fungus. *Journal of Food Biochemistry*, *42*(6), e12691. https://doi.org/10.1111/jfbc.12691

Gupta, R., Beg, Q., Khan, S., & Chauhan, B. (2002). An overview on fermentation, downstream processing and properties of microbial alkaline proteases. *Applied microbiology and biotechnology*, *60*, 381-395. https://doi.org/10.1007/s00253-002-1142-1

Gurumallesh, P., Alagu, K., Ramakrishnan, B., & Muthusamy, S. (2019). A systematic reconsideration on proteases. *International journal of biological macromolecules*, *128*, 254-267. https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2019.01.081

Gurung, N., Ray, S., Bose, S., & Rai, V. (2013). A broader view: microbial enzymes and their relevance in industries, medicine, and beyond. *BioMed research international*, *2013*. https://doi.org/10.1155/2013/329121

He, H., Chen, X., Li, J., Zhang, Y., & Gao, P. (2004). Taste improvement of refrigerated meat treated with cold-adapted protease. Food chemistry, 84(2), 307-311. https://doi.org/10.1016/s0308-8146(03)00242-5

Kotb, E. (2013). Activity assessment of microbial fibrinolytic enzymes. *Applied microbiology and biotechnology*, *97*, 6647-6665. https://doi.org/10.1007/s00253-013-5052-1

Kuddus, M., & Ramteke, P. W. (2012). Recent developments in production and biotechnological applications of cold-active microbial proteases. *Critical reviews in microbiology*, *38*(4), 330-338. https://doi.org/10.3109/1040841x.2012.678477

Kumar, A., Grover, S., Sharma, J., & Batish, V. K. (2010). Chymosin and other milk coagulants: sources and biotechnological interventions. *Critical reviews in biotechnology*, *30*(4), 243-258. https://doi.org/10.3109/07388551.2010.483459

Liu, D., Guo, Y., & Ma, H. (2023). Production of value-added peptides from agro-industrial residues by solid-state fermentation with a new thermophilic protease-producing strain. *Food Bioscience*, *53*, 102534. https://doi.org/10.1016/j.fbio.2023.102534

Lopez M, & Edens L. (2005) Effective prevention of chill-haze in beer using an acid proline-specific endoprotease from *Aspergillus niger. Journal of Agriulturalc Food Chemistry,* 53:7944–7949. https://doi.org/10.1021/jf0506535

Lyons, T. P. (1982). Proteinase enzymes relevant to the baking industry. 287-290. https://doi.org/10.1042/bst0100287

Mageswari, A., Subramanian, P., Chandrasekaran, S., Karthikeyan, S., & Gothandam, K. M. (2017). Systematic functional analysis and application of a cold-active serine protease from a novel Chryseobacterium sp. *Food Chemistry*, *217*, 18-27. https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2016.08.064

Majumder, D. R., & Kanekar, P. P. (2017). Proteases from thermophiles and their industrial importance. In *Industrial Biotechnology* (pp. 189-208). Apple Academic Press. https://doi.org/10.1201/9781315366562-8

Mamo, J., & Assefa, F. (2018). The role of microbial aspartic protease enzyme in food and beverage industries. *Journal of Food Quality*, *2018*. https://doi.org/10.1155/2018/7957269

Mehta, P. K., & Sehgal, S. (2019). Microbial enzymes in food processing. *Biocatalysis: Enzymatic Basics and Applications*, 255-275. https://doi.org/10.1007/978-3-030-25023-2_13

Meyer, A. S., Köser, C., & Adler-Nissen, J. (2001). Efficiency of enzymatic and other alternative clarification and fining treatments on turbidity and haze in cherry juice. *Journal of agricultural and food chemistry*, *49*(8), 3644-3650. https://doi.org/10.1021/jf001297n

M'hir, S., Rizzello, C. G., Di Cagno, R., Cassone, A., & Hamdi, M. (2009). Use of selected enterococci and Rhizopus oryzae proteases to hydrolyse wheat proteins responsible for celiac disease. *Journal of Applied Microbiology*, *106*(2), 421-431. https://doi.org/10.1111/j.1365-2672.2008.04008.x

Moschopoulou, E. (2018). Microbial non-coagulant enzymes used in cheese making. In *Microbial Cultures and Enzymes in Dairy Technology* (pp. 204-221). IGI Global. https://doi.org/10.4018/978-1-5225-5363-2.ch011

Nandan, A., & Nampoothiri, K. M. (2020). Therapeutic and biotechnological applications of substrate specific microbial aminopeptidases. *Applied Microbiology and Biotechnology*, *104*, 5243-5257. https://doi.org/10.1007/s00253-020-10641-9

Naveed, M., Nadeem, F., Mehmood, T., Bilal, M., Anwar, Z., & Amjad, F. (2021). Protease—a versatile and ecofriendly biocatalyst with multi-industrial applications: an updated review. *Catalysis Letters*, *151*, 307-323. https://doi.org/10.1007/s10562-020-03316-7

Nielsen, P. M. (2010). 13 Enzymes in protein modification. *Enzymes in food technology*, 292-319. https://doi.org/10.1002/9781444309935.ch13

Okafor, D. C., Ofoedu, C. E., Nwakaudu, A., & Daramola, M. O. (2019). Enzymes as additives in starch processing: A short overview. *Enzymes in Food Biotechnology*, 149-168. https://doi.org/10.1016/b978-0-12-813280-7.00010-4

Pinelo, M., Zeuner, B., & Meyer, A. S. (2010). Juice clarification by protease and pectinase treatments indicates new roles of pectin and protein in cherry juice turbidity. *Food and Bioproducts processing*, *88*(2-3), 259-265. https://doi.org/10.1016/j.fbp.2009.03.005

Putatunda, C., Kundu, B. S., & Bhatia, R. (2019). Purification and characterization of alkaline protease from Bacillus sp. HD292. *Proceedings of the National Academy of Sciences, India Section B: Biological Sciences*, *89*, 957-965. https://doi.org/10.1007/s40011-018-1011-z

Rai, S. K., & Mukherjee, A. K. (2010). Statistical optimization of production, purification and industrial application of a laundry detergent and organic solvent-stable subtilisin-like serine protease (Alzwiprase) from Bacillus subtilis DM-04. *Biochemical Engineering Journal*, *48*(2), 173-180. https://doi.org/10.1016/j.bej.2009.09.007

Raksakulthai, R., & Haard, N. F. (2003). Exopeptidases and their application to reduce bitterness in food: a review. https://doi.org/10.1080/10408690390826572

Ramesh, A., Harani Devi, P., Chattopadhyay, S., & Kavitha, M. (2020). Commercial applications of microbial enzymes. *Microbial enzymes: roles and applications in industries*, 137-184. https://doi.org/10.1007/978-981-15-1710-5_6

Rao, M. B., Tanksale, A. M., Ghatge, M. S., & Deshpande, V. V. (1998). Molecular and biotechnological aspects of microbial proteases. *Microbiology and molecular biology reviews*, *62*(3), 597-635. https://doi.org/10.1128/mmbr.62.3.597-635.1998

Rao, H., Huan, R., Chen, Y., Xiao, X., Li, W., & He, H. (2023). Characteristics and Application of a Novel Cold-Adapted and Salt-Tolerant Protease EK4-1 Produced by an Arctic Bacterium Mesonia algae K4-1. *International Journal of Molecular Sciences*, *24*(9), 7985. https://doi.org/10.3390/ijms24097985

Ray, A. K., Ghosh, K., & Ringø, E. J. A. N. (2012). Enzyme-producing bacteria isolated from fish gut: a review. *Aquaculture Nutrition*, *18*(5), 465-492. https://doi.org/10.1111/j.1365-2095.2012.00943.x

Razzaq, A., Shamsi, S., Ali, A., Ali, Q., Sajjad, M., Malik, A., & Ashraf, M. (2019). Microbial proteases applications. *Frontiers in bioengineering and biotechnology*, *7*, 110. https://doi.org/10.3389/fbioe.2019.00110

Rodamilans, B., Shan, H., Pasin, F., & García, J. A. (2018). Plant viral proteases: beyond the role of peptide cutters. *Frontiers in Plant Science*, *9*, 666. https://doi.org/10.3389/fpls.2018.00666

Sampaio e Silva, T. A., Knob, A., Tremacoldi, C. R., Brochetto-Braga, M. R., & Carmona, E. C. (2011). Purification and some properties of an extracellular acid protease from Aspergillus clavatus. *World Journal of Microbiology and Biotechnology*, *27*, 2491-2497. https://doi.org/10.1007/s11274-011-0717-3

Sandhya, C., Nampoothiri, K. M., & Pandey, A. (2005). Microbial proteases. *Microbial enzymes and biotransformations*, 165-179. https://doi.org/10.1385/1-59259-846-3:165

Serna-Saldivar, S. O., & Rubio-Flores, M. (2017). Role of intrinsic and supplemented enzymes in brewing and beer properties. In *Microbial enzyme technology in food applications* (pp. 271-294). CRC Press. https://doi.org/10.1201/9781315368405-18

Sharma, A., & Gupta, S. P. (2017). Fundamentals of viruses and their proteases. In *Viral proteases and their inhibitors* (pp. 1-24). Academic Press. https://doi.org/10.1016/b978-0-12-809712-0.00001-0

Singh, R., Kumar, M., Mittal, A., & Mehta, P. K. (2016). Microbial enzymes: industrial progress in 21st century. *3 Biotech*, *6*, 1-15. https://doi.org/10.1007/s13205-016-0485-8

Tavano, O. L., Berenguer-Murcia, A., Secundo, F., & Fernandez-Lafuente, R. (2018). Biotechnological applications of proteases in food technology. *Comprehensive reviews in food science and food safety*, *17*(2), 412-436. https://doi.org/10.1111/1541-4337.12326

Wang, K., Lu, F., Li, Z., Zhao, L., & Han, C. (2017). Recent developments in gluten-free bread baking approaches: a review. *Food Science and Technology*, *37*, 1-9. https://doi.org/10.1590/1678-457x.01417

Vermelho, A. B., Cardoso, V., Nascimento, R. P., Pinheiro, A. S., & Rodrigues, I. A. (2015). Application of microbial enzymes in the food industry. *Advances in food biotechnology*, 103-132. https://doi.org/10.1002/9781118864463.ch07

Yegin, S., & Dekker, P. (2013). Progress in the field of aspartic proteinases in cheese manufacturing: structures, functions, catalytic mechanism, inhibition, and engineering. *Dairy science & technology*, *93*, 565-594. https://doi.org/10.1007/s13594-013-0137-2

Zaheer, M. R., & Gupta, A. (2019). Current development and future perspectives of microbial enzymes in the dairy industry. In *Enzymes in food biotechnology* (pp. 287-3. https://doi.org/10.1016/b978-0-12-813280-7.00017-7

Chapter 15

THREE-DIMENSIONAL (3D) PRINTING APPLICATIONS IN FOOD TECHNOLOGY

Yekta GEZGİNÇ[1]

1 Yekta GEZGİNÇ Department of Food Engineering, Faculty of Engineering and Architecture, University of Kahramanmaras Sutcu Imam, Kahramanmaraş, Türkiye, yekgan@ksu.edu.tr,https://orcid.org/0000-0002-3230-2850

1. INTRODUCTION

Three-dimensional (3D) printing is a technique for creating computer-aided designed things that use a layer-by-layer deposition procedure. The application of 3D printing technology has made significant advancements in various fields, including the food industry (Joshi, Sahu, Bareen, Prakash, Bhandari, Sharma, & Naik, 2021). 3D printing in the food industry offers unique possibilities for customization, complexity, and creativity, changing the way, we think about food production and consumption (Le Tohic, O'Sullivan, Drapala, Chartrin, Chan, Morrison, Ker ry, &Kelly, 2018; Taneja, Sharma, Ayush, Sharma, Mousavi Khaneghah, Regenstein, Barba, Phimolsiripol, & Sharma, 2022).

The first study on 3D printing technology was conducted and published in the 1980s. 3D printing, also known as "additive manufacturing", "rapid prototyping" and "3D printing technology" were mentioned together first time in the same years. Charles W. Hull conducted the initial research on 3D printing technology, which produces 3D objects from digital data (Bogue, 2013). The 3D printer functions similarly to a normal inkjet printer. 3D printing is the method of creating three-dimensional items using additive processes in which layers are placed down in succession to build a full object (Berman, 2012).

Recent advances in 3D food printing, understanding of structural components of foods such as shape/color, and advancements in material components and model design have all contributed to the development of four-dimensional (4D) food printing. 4D printing occurs when the shape and color modifications of 3D printed structures are arranged after printing (Momeni, Hassani, Liu, & Ni, 2017; Liu & He, Guo, Chen, Bhandari, Zhang, 2021). 4D printing technology is a more advanced form of 3D printing. The use of a specific formula printing ink in the preparation stage, water, pH, temperature, etc., in the qualities of the printed product in the presence of stimuli causes changes in color, taste, texture, shape, etc. 4D food printing allows the color, texture, taste, and other properties of the printed object to be self-transformed, resulting in a delightful and appetizing product (Rastogi & Kandasubramanian, 2019; Ma, Zhang, Wang, Liang, Ren, &Ren, 2020).

Food 3D printers are specialized machines designed to handle edible materials and create food items with precision (Sun, Peng, Zhou, Fuh, Hong, & Chiu, 2015). These printers use different techniques such as extrusion, powder binding, or sintering to deposit food materials layer by layer, gradually building up the desired object. The printers are equipped with special food-grade cartridges, syringes, or extruders that control the flow and deposition of food materials. 3D printing in the food industry

REFERENCES

Agunbiade, A.O., Song, L., Agunbiade, O.J., Ofoedu, C.E., Chacha, J.S., Duguma, H.T., Hossaini, S.M., Rasaq, W.A., Shorstkii, I., Osuji, C.M., Owuamanam, C.I., Okpala, C.O.R., Korzeniowska, M., & Guine, R.P.F. (2022). Potentials of 3D extrusion-based printing in resolving foinod processing challenges: A perspective review. *Journal of Food Process Engineering*, *45*(4), 1-31. http://dx.doi.org/10.1111/jfpe.13996

Attaran, S., & Attaran, M. (2020). Food printing: evolving technologies, challenges, opportunities, and best adoption strategies. *Journal of International Technology and Information Management*, *29*(1), 25-55. http://dx.doi.org/10.58729/1941-6679.1442

Aguilera, J.M., & Park, D.J. (2016). Texture-modified foods for the elderly: Status, technology and opportunities. *Trends in Food Science & Technology, 57*(2): 156–164. https://doi.org/10.1016/j.tifs.2016.10.001

Azam, R.S.M., Zhang, M., Bhandari, B., &Yang, C. (2018). Effect of different gums on features of 3D printed object based on vitamin-D enriched orange concentrate. *Food Biophysics, 13*(3): 250–262. https://link.springer.com/article/10.1007/s11483-018-9531-x

Baiano, A. (2020). 3D printed foods: A comprehensive review on technologies, nutritional value, safety, consumer attitude, regulatory framework, and economic and sustainability issues. *Food Reviews International*, *38*(5), 986-1016. https://doi.org/10.1080/87559129.2020.1762091

Berman, B. (2012). 3D Printing: The New Industrial Revolution. *Business Horizons, 55*(21), 55-162. https://doi.org/10.1016/j.bushor.2011.11.003

Bogue, R. (2013). 3D Printing: The Dawn of a New Era in Manufacturing? *Assembly Automation* 33(4), 307-311. https://doi.org/10.1108/AA-06-2013-055

Burke-Shyne, S., Gallegos, D., & Williams, T. (2021). 3D food printing: Nutrition opportunities and challenges. *British Food Journal*, *123*(2), 649-663. http://dx.doi.org/10.1108/BFJ-05-2020-0441

Cao, Y., & Mezzenga, R. (2020). Design principles of food gels. *Nature Food*, *1*(2), 106-118. https://doi.org/10.1038/s43016-019-0009-x

Dankar, I., Haddarah, A., Omar, F.E.L., Sepulcre, F., & Pujolà, M. (2018). 3D printing technology: The new era for food customization and elaboration. *Trends Food Sci. Technol.,* 75, 231–242. https://doi.org/10.1016/j.tifs.2018.03.018

Derossi, A., Caporizzi, R., Azzollini, D., & Severini, C. (2018). Application of 3D printing for customized food. A case on the development of a fruit-based snack for children. *Journal of Food Engineering, 220*(2), 65–75. https://doi.org/10.1016/j.jfoodeng.2017.05.015

Derossi, A., Husain, A., Caporizzi, R., & Severini, C. (2020). Manufacturing personalized food for people uniqueness. An overview from traditional to emerging technologies. *Critical Reviews In Food Science and Nutrition*, *60*(7), 1141-1159. https://doi.org/10.1080/10408398.2018.1559796

Derossi, A., Caporizzi, R., Paolillo, M., & Severini, C. (2021). Programmable texture properties of cereal-based snacks mediated by 3D printing technology. *Journal of Food Engineering*, 289, 110160. https://doi.org/10.1016/j.jfoodeng.2020.110160

De Roos, B. (2013). Personalised nutrition: ready for practice? *Proceedings of the Nutrition Society*, *72*(1), 48-52. https://doi.org/10.1017/s0029665112002844

de Almada, C.N., Nunes de Almada,C., Martinez, R.C., & Sant'Ana Ade, S. (2015). Characterization of the intestinal microbiota and its interaction with probiotics and health impacts. *Applied Microbiology and Biotechnology* 99(10): 4175–4199. https://doi.org/10.1007/s00253-015-6582-5

Feng, C., & Zhang, M., Bhandari, B. (2019). Materials properties of printable edible inks and printing parameters optimization during 3D printing: A review. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition, 59*(19), 3074–3081. https://doi.org/10.1080/10408398.2018.1481823

Godoi, F.C., Prakash, S., & Bhandari, B.R. (2016). 3D printing Technologies applied for food design: Status and prospects. *Journal of Food Engineering, 179*(2), 44–54. https://doi.org/10.1016/j.jfoodeng.2016.01.025

Godoi, F. C., Bhandari, B., Prakash, S., & Zhang, M. (Eds.). (2018). Fundamentals of 3D food printing and applications. *Academic Press*, ISBN: 012814565X, 9780128145654.

Guo, C., Zhang, M., & Bhandari, B. (2019). Model building and slicing in food 3D printing processes: a review. *Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety*, *18*(4), 1052-1069. https://doi.org/10.1111/1541-4337.12443

Handral, K.H., Hua Tay, S., Wan Chan, W., & Choudhury, D. (2022). 3D Printing of cultured meat products. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, *62*(1), 272-281. https://doi.org/10.1080/10408398.2020.1815172

Hill, C., Guarner, F., Reid, G., Gibson, G.R., Merenstein, D.J., Pot, B., Morelli, L., Canani, R.B., Flint, H.J., Salminen, S., Calder, P.C., & Sanders, M.E. (2014). Expert consensus document. The International Scientific Association for Probiotics and Prebiotics consensus statement on the scope and appropriate use of the term probiotic. *Nature Reviews. Gastroenterology & Hepatology* 11 (8): 506–514. https://doi.org/10.1038/nrgastro.2014.66

Jiang, H., Zheng, L., Zou, Y., Tong, Z., Han, S., & Wang, S. (2019). 3D food printing: Main components selection by considering rheological properties. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition, 59*(14), 2335–2347. https://doi.org/10.1080/10408398.2018.1514363

Joshi, S., Sahu, J.K., Bareen, M.A., Prakash, S., Bhandari, B., Sharma, N., & Naik, S.N. (2021). Assessment of 3D printability of composite dairy

matrix by correlating with its rheological properties. *Food Research International*, *141*, 110111. https://doi.org/10.1016/j.foodres.2021.110111

Kewuyemi, Y.O., Kesa, H., & Adebo, O.A. (2022). Trends in functional food development with three-dimensional (3D) food printing technology: Prospects for value-added traditionally processed food products. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, *62*(28), 7866-7904. https://doi.org/10.1080/10408398.2021.1920569

Kruth, J.P., Levy, G., Klocke, F., & Childs, T.H.C. (2007). Consolidation Phenomena in Laser and Powder-bed Based Layered Manufacturing. *CIRP Annals–Manufacturing Technology,* 56 (2): 730–759. http://dx.doi.org/10.1016/j.cirp.2007.10.004

Le-Bail, A., Maniglia, B.C., & Le-Bail, P. (2020). 3D printing of foods: Recent developments, future perspectives and challenges. *Current Opinion In Food Science,* 35, 54-64. https://doi.org/10.1016/j.cofs.2020.01.009

Le Tohic, C., O'Sullivan, J.J., Drapala, K.P., Chartrin, V., Chan, T., Morrison, A.P., Kerry, J.P., & Kelly, A.L. (2018). Effect of 3D printing on the structure and textural properties of processed cheese. *Journal of Food Engineering*, *220*, 56-64. https://doi.org/ 10.1016/j.jfoodeng.2017.02.003

Lee, J. (2021). A 3D food printing process for the new normal era: A review. *Processes*, *9*(9), 1495. https://doi.org/10.3390/pr9091495

Leontiou, A., & Georgopoulos, S., Karabagias, V.K., Kehayias, G., Karakassides, A., Salmas, C.E., Giannakas, A.E. (2023). Three-Dimensional Printing Applications in Food Industry. *Nanomanufacturing*, *3*(1), 91-112. https://doi.org/10.3390/nanomanufacturing3010006

Lille, M., Nurmela, A., Nordlund, E., Metsä-Kortelainen, S., & Sozer, N. (2018). Applicability of Protein and Fiber-rich Food Materials in Extrusion-based 3D Printing. *Journal of Food Engineering, 220*(2), 20–27. http://dx.doi.org/10.1016/j.jfoodeng.2017.04.034

Lipson, H., & Kurman, M. (2013). *Fabricated: The new world of 3D printing.* John Wiley & Sons. ISBN: 978-1-118-35063-8

Liu, Z., Zhang, M., Bhandari, B., & Wang, Y. (2017). 3D Printing: Printing Precision and Application in Food Sector. *Trends Food Science and Technology.,* 69, 83–94. http://dx.doi.org/10.1016/j.tifs.2017.08.018

Liu, Z., He, C., Guo, C., Chen, F., Bhandari, B., & Zhang, M. (2021). Dehydration-triggered shape transformation of 4D printed edible gel structure affected by material property and heating mechanism. *Food Hydrocolloids*, *115*, 106608. http://dx.doi.org/10.1016/j.foodhyd.2021.106608

Lupton, D., & Turner, B. (2016). 'Both fascinating and disturbing': Consumer responses to 3D food printing and implications for food activism. *Digital Food Activism, edited by Tanja Schneider, Karin Eli, Catherine Dolan and Stanley Ulijaszek, by Routledge, London, Forthcoming.* ISBN: 9781351614573; 9781138088320

Ma, S., Zhang, Y., Wang, M., Liang, Y., Ren, L., & Ren, L. (2020). Recent progress in 4D printing of stimuli-responsive polymeric materials. *Science China Technological Sciences*, *63*(4), 532-544. https://doi.org/10.1007/s11431-019-1443-1

Murphy, S.V., & Atala, A. (2014). 3D bioprinting of tissues and organs. *Nature biotechnology*, *32*(8), 773-785. https://doi.org/10.1038/nbt.2958

Momeni, F., Hassani, N., Liu, X., & Ni, J. (2017). A review of 4D printing. *Materials& Design,* 122, 42–79. https://doi.org/10.1016/j.matdes.2017.02.068

Nachal, N., Moses, J.A., & Karthik, P., Anandharamakrishnan, C. (2019). Applications of 3D printing in food processing. *Food Engineering Reviews*, *11*(3), 123-141. https:// doi.org /10.1007/s12393-019-09199-8

Peppel, C.V.D. (2015). 3D food printing. MSc Thesis. Netherlands: Wageningen University.

Pérez, B., Nykvist, H., Brøgger, A.F., Larsen, M.B., & Falkeborg, M.F. (2019). Impact of macronutrients printability and 3D printer parameters on 3D-food printing: A review. *Food Chemistry, 287*(1), 249–257. https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2019.02.090

Picciotti, U., Massaro, A., Galiano, A., & Garganese, F. (2021). Cheese fortification: Review and possible improvements. *Food Reviews International*, *38*(1), 474-500. http://dx.doi.org/10.1080/87559129.2021.1874411

Pitayachaval, P., Sanklong, N., & Thongrak, A. (2018). A review of 3D food printing technology. *MATEC web of Conferences,* 213, 01012. EDP Sciences. https://doi.org/10.1051/matecconf/201821301012

Portanguen, S., Tournayre, P., Sicard, J., Astruc, T., & Mirade, P.S. (2019). Toward the design of functional foods and biobased products by 3D printing: A review. *Trends in Food Science & Technology*, *86*, 188-198. http://dx.doi.org/10.1016/j.tifs.2019.02.023

Pulatsu, E., Su, J.W., Lin, J., & Lin, M. (2020). Factors affecting 3D printing and post-processing capacity of cookie dough. *Innovative Food Science & Emerging Technologies*, 61, 102316. http://dx.doi.org/10.1016/j.ifset.2020.102316

Rastogi, P., & Kandasubramanian, B. (2019). Breakthrough in the printing tactics for stimuli-responsive materials: 4D printing. *Chemical Engineering Journal*, *366*, 264-304. https://doi.org/10.1016/j.cej.2019.02.085

Riantiningtyas, R.R., Sager, V.F., Chow, C.Y., Thybo, C.D., Bredie, W.L., & Ahrné, L. (2021). 3D printing of a high protein yoghurt-based gel: Effect of protein enrichment and gelatine on physical and sensory properties. *Food Research International*, *147*, 110517. https://doi.org/10.1016/j.foodres.2021.110517

Rodgers, S. (2016). Minimally processed functional foods: Technological and operational pathways. *Journal of Food Science, 81*(10), 2309–2319. https://doi.org/10.1111/1750-3841.13422

Saha, D., & Bhattacharya, S. (2010). Hydrocolloids as thickening and gelling agents in food: a critical review. *Journal of Food Science and Technology*, *47*, 587-597. https://doi.org/10.1007/s13197-010-0162-6

Sandhu, K., & Singh, S. (Eds.). (2022). *Food Printing: 3D Printing in Food Industry*. Springer. https://doi.org/10.1007/978-981-16-8121-9

Severini, C., Azzollini, D., Albenzio, M., & Derossi, A. (2018a). On printability, quality and nutritional properties of 3D printed cereal based snacks enriched with edible insects. *Food Research International*, *106*, 666-676. https://doi.org/10.1016/j.foodres.2018.01.034

Severini, C., Derossi, A., Ricci, I., Caporizzi, & R., Fiore, A. (2018b). Printing a blend of fruit and vegetables. New advances on critical variables and shelf life of 3D edible objects. *Journal of Food Engineering*, *220,* 89-100. https://doi.org/10.1016/j.jfoodeng.2017.08.025

Sher, D., & Tutó, X. (2015). Review of 3D food printing. *Temes de Disseny*, *31*, 104-117. https://raco.cat/index.php/Temes/article/view/299596.

Shirazi, S.F.S., Gharehkhani, S., Mehrali, M., Yarmand, H., Metselaar, H.S.C., Kadri, N.A., & Osman, N.A.A (2015). A review on powder-based additive manufacturing for tissue engineering: selective laser sintering and inkjet 3D printing. *Science and Technology of Advanced Materials*. 16(3): 033502. https://doi.org/10.1088/1468-6996/16/3/033502

Sun, J., Peng, Z., Zhou, W., Fuh, J.Y.H., Hong, G.S., &Chiu, A. (2015). A review on 3D printing for customized food fabrication. *Procedia Manufacturing,* 1(2), 308–319. https://doi.org/10.1016/j.promfg.2015.09.057

Sun, J., & Zhou, W., Yan, L., Huang, D., Lin, L. Y. (2018). Extrusion-based food printing for digitalized food design and nutrition control. *Journal of Food Engineering*, *220*, 1-11. https://doi.org/10.1016/j.jfoodeng.2017.02.028

Taneja, A., Sharma, R., Ayush, K., Sharma, A., Mousavi Khaneghah, A., Regenstein, J.M., Barba, F.J., Phimolsiripol, Y., & Sharma, S. (2022). Innovations and applications of 3-D printing in food sector. *International Journal of Food Science & Technology,* 57(6), 3326-3332. https://doi.org/10.1111/ijfs.15691

Tejada-Ortigoza, V., & Cuan-Urquizo, E. (2022). Towards the development of 3D-printed food: A rheological and mechanical approach. *Foods*, *11*(9), 1191. https://doi.org/10.3390/foods11091191

Teng, X., Zhang, M., & Mujumdar, A.S. (2021). 4D printing: recent advances and proposals in the food sector. *Trends in Food Science & Technology,* 110(2), 349–363. http://dx.doi.org/10.1016/j.tifs.2021.01.076

Uhlmann, E., Kersting, R., Klein, T.B., Cruz, M.F., & Borille, A.V. (2015). Additive manufacturing of titanium alloy for aircraft components. *Procedia Cirp*, *35*, 55-60. https:// doi: 10.1016/j.procir.2015.08.061

Uribe-Alvarez, R., O'Shea, N., Murphy, C.P., Coleman-Vaughan, C., & Guinee, T.P. (2021). Evaluation of rennet-induced gelation under different conditions as a potential method for 3D food printing of dairy-based high-protein formulations. *Food Hydrocolloids*, *114*, 106542. http://dx.doi.org/10.1016/j.foodhyd.2020.106542

Varvara, R.A., Szabo, K., & Vodnar, D.C. (2021). 3D food printing: Principles of obtaining digitally-designed nourishment. *Nutrients*, *13*(10), 3617. https://doi.org/10.3390/nu13103617

Verkerk, M.C., Tramper, J., Trijp, J.C.M.V. & Martens, D.E. (2007). Insect cells for human food. *Biotechnology Advances 25 (2*), 198–202. https://doi.org/10.1016/j.biotechadv.2006.11.004

Versino, F., Ortega, F., Monroy, Y., Rivero, S., López, O.V., & García, M.A. (2023). Sustainable and bio-based food packaging: a review on past and current design innovations. *Foods*, *12*(5), 1057. https://doi.org/10.3390/foods12051057

Vieira, M.V., Oliveira, S.M., Amado, I.R., Fasolin, L.H., Vicente, A.A., Pastrana, L.M., & Fuciños, P. (2020). 3D printed functional cookies fortified with Arthrospira platensis: Evaluation of its antioxidant potential and physical-chemical characterization. *Food Hydrocolloids*, *107*, 105893. https://doi.org/10.1016/j.foodhyd.2020.105893

Voon, S.L., An, J., Wong, G., Zhang, Y., & Chua, C.K. (2019). 3D food printing: A categorised review of inks and their development. *Virtual and Physical Prototyping*, *14*(3), 203–218. https://doi.org/10.1080/17452759.2019.1603508

Wang, L., Zhang, M., Bhandari, B., & Yang, C. (2018). Investigation on fish surimi gel as promising food material for 3D printing. *Journal of Food Engineering, 220*(2), 101–108. https://doi.org/10.1016/j.jfoodeng.2017.02.029

Yang, F., Zhang, M., & Bhandari, B. (2017). Recent development in 3D food printing.*Critical Reviews in Food Science and Nutrition,* 57(14), 3145–3153. https://doi.org/10.1080/10408398.2015.1094732

Zhang, L., Lou, Y., & Schutyser, M.A.I. (2018). 3D printing of cereal-based food structures containing probiotics. *Food Structure* 18 (1): 14–22. https://doi.org/10.1016/j.foostr.2018.10.002

Zhang, J.Y., Pandya, J.K., McClements, D.J., Lu, J., & Kinchla, A.J. (2022). Advancements in 3D food printing: a comprehensive overview of properties and opportunities. *Critical Reviews in Food Science & Nutrition, 62*(17), 4752-4768. https://doi.org/10.1080/10408398.2021.1878103

Zhao, L., Zhang, M., Chitrakar, B., & Adhikari, B. (2021). Recent advances in functional 3D printing of foods: a review of functions of ingredients and internal structures. *Critical Reviews in Food Science & Nutrition, 61*(21), 3489–3503. https://doi.org/10.1080/10408398.2020.1799327

Chapter 16

OZONE APPLICATIONS IN FOOD PROCESSING

Muhammed YÜCEER[1]

1 Canakkale Onsekiz Mart University, Department of Food Processing, Canakkale, Turkiye, myuceer@comu.edu.tr, ORCID: 0000-0001-6709-1347

1. INTRODUCTION

Ozone (O_3) is considered an oxidizing agent that has many uses in the food and agriculture sector. The application of O_3 in foods is a promising environmentally friendly, practical technology, and economical that has attracted industry interest in increasing the shelf-life and maintaining food safety (Pandiselvam et al., 2018). The food business is currently undergoing an active transformation process to address the challenges of meeting the growing food requirements for a rapidly increasing global population. This involves implementing solutions such as reformulating products with healthy and sustainable ingredient options, incorporating proteins, vitamins, and antioxidants into foods, and labeling products according to their organic, gluten-free, antibiotic-free, allergen-free, non-GMO, and non-GMO properties. Additionally, measures are being taken to gradually reduce the calorie and carbohydrate content of foods, prolong the shelf-life, and prevent loss throughout the supply chain of the food business. It is important to note that harvested products undergo changes due to physical, chemical, and biological factors, which ultimately lead to spoilage. (Chiozzi, Agriopoulou, & Varzakas, 2022; Guine, Florenca, Barroca, & Anjos, 2020).

Heat treatment is a well-known technique for preserving food, but it has drawbacks that should be considered. However, in recent times, emerging processing novel technologies have been developed and offer an alternative means of food preservation. With the increasing demand for sustainable and eco-friendly food production practices, there are now many advanced techniques available to consumers. This trend responds to the growing need for minimally processed foods and represents a shift towards clean and green production. O_3 technology is a widely known processing method for food that is often considered "emerging" or "innovative". The discovery of O_3 dates back to 1840, when Christian Schonbein, a German chemist, first identified it. Fewson, a US inventor, later developed an O_3 generator in 1888. In 1893, O_3 was initially used for water treatment in the Netherlands, while in 1909 Germany implemented its usage for preserving meat. Since 1906, Europe has been using O_3 to purify water, while ozonated air was introduced in 1955 for sterilizing purposes (Prabha, Barma, Singh, & Madan, 2015).

New technologies are emerging for food preservation, reducing or eliminating pathogenic microorganisms in food, as well as inhibiting enzymes or extracting bioactive compounds useful in the food sector (Aguilar et al., 2019). Food has traditionally been processed using conventional thermal processing techniques, which are based on temperature-time to kill food-borne pathogens and reduce spoilage

REFERENCES

Anonymous, (2020). How Is Ozone Gas Used To Process Foods? Link: https://www.pubs.ext.vt.edu/content/dam/pubs_ext_vt_edu/FST/fst-356/FST-356.pdf

Anonymous, (2023). Ozone Technology: A Novel Approach in Processing Safe & High-Quality Food Products Link: https://www.foodinfotech.com/ozone-technology-a-novel-approach-in-processing-safe-food-products/

Aghajanzadeh, S., Ziaiifar, A. M., & Verkerk, R. (2021). Effect of thermal and non-thermal treatments on the color of citrus juice: A review. *Food Reviews International*, 1-23. https://doi.org/10.1080/87559129.2021.2012799

Aguilar, C. N., Ruiz, H. A., Rubio Rios, A., Chavez-Gonzalez, M., Sepulveda, L., Rodriguez-Jasso, R. M., & Ascacio-Valdes, J. A. (2019). Emerging strategies for the development of food industries. *Bioengineered, 10*(1), 522-537. https://doi.org/10.1080/21655979.2019.1682109

Amit, S. K., Uddin, M. M., Rahman, R., Islam, S. M. R., & Khan, M. S. (2017). A review on mechanisms and commercial aspects of food preservation and processing. *Agriculture & Food Security, 6*(1). https://doi.org/10.1186/s40066-017-0130-8

Aneja, K. R., Dhiman, R., Aggarwal, N. K., & Aneja, A. (2014). Emerging preservation techniques for controlling spoilage and pathogenic microorganisms in fruit juices. *International Journal of Microbiology, 2014*, 758942. https://doi.org/10.1155/2014/758942

Button, P. (2020). How to preserve food with ozone. Food Microbiology Academy. Link: https://foodmicrobiology.academy/2020/07/22/how-to-preserve-food-with-ozone/

Botondi, R., Barone, M., & Grasso, C. (2021). A review into the effectiveness of ozone technology for improving the safety and preserving the quality of fresh-cut fruits and vegetables. *Foods, 10*(4). https://doi.org/10.3390/foods10040748

Chacha, J. S., Zhang, L., Ofoedu, C. E., Suleiman, R. A., Dotto, J. M., Roobab, U., & Guine, R. P. F. (2021). Revisiting non-thermal food processing and preservation methods-action mechanisms, pros and cons: a technological update (2016-2021). *Foods, 10*(6). https://doi.org/10.3390/foods10061430

Chiozzi, V., Agriopoulou, S., & Varzakas, T. (2022). Advances, applications, and comparison of thermal (pasteurization, sterilization, and aseptic packaging) against non-thermal (ultrasounds, uv radiation, ozonation, high hydrostatic pressure) technologies in food processing. *Applied Sciences, 12*(4). https://doi.org/10.3390/app12042202

Cullen, P. J., Tiwari, B. K., O'Donnell, C. P., & Muthukumarappan, K. (2009). Modelling approaches to ozone processing of liquid foods. *Trends in*

Food Science & Technology, 20(3-4), 125-136. https://doi.org/10.1016/j.tifs.2009.01.049

Di Gioia, F., Tzortzakis, N., Rouphael, Y., Kyriacou, M. C., Sampaio, S. L., Ferreira, I., & Petropoulos, S. A. (2020). Grown to be blue-antioxidant properties and health effects of colored vegetables. part ii: leafy, fruit, and other vegetables. *Antioxidants (Basel), 9*(2). https://doi.org/10.3390/antiox9020097

Dubey, P., Singh, A., & Yousuf, O. (2022). Ozonation: an evolving disinfectant technology for the food industry. *Food Bioproduct Technology*, 1-12. https://doi.org/10.1007/s11947-022-02876-3

Epelle, E. I., Emmerson, A., Nekrasova, M., Macfarlane, A., Cusack, M., Burns, A., & Yaseen, M. (2022). Microbial inactivation: gaseous or aqueous ozonation? *Ind Eng Chem Res, 61*(27), 9600-9610. https://doi.org/10.1021/acs.iecr.2c01551

Epelle, E. I., Macfarlane, A., Cusack, M., Burns, A., Okolie, J. A., Mackay, W., & Yaseen, M. (2023). Ozone application in different industries: A review of recent developments. *Chemical Engineering Journal, 454*, 140188. https://doi.org/10.1016/j.cej.2022.140188

Gonçalves, A. A. (2009). Ozone: an emerging technology for the seafood industry. *Brazilian Archives of Biology and Technology, 52*(6), 1527-1539. https://doi.org/10.1590/s1516-89132009000600025

Guine, R. P. F., Florenca, S. G., Barroca, M. J., & Anjos, O. (2020). The link between the consumer and the innovations in food product development. *Foods, 9*(9). https://doi.org/10.3390/foods9091317

Hellwig, M. (2019). the chemistry of protein oxidation in food. *Angewandte Chemie International Edition, 58*(47), 16742-16763. https://doi.org/https://doi.org/10.1002/anie.201814144

Horvitz, S., Arancibia, M., Arroqui, C., Chonata, E., & Virseda, P. (2021). Effects of gaseous ozone on microbiological quality of andean blackberries (rubus glaucus benth). *Foods, 10*(9). https://doi.org/10.3390/foods10092039

Islam, F., Saeed, F., Afzaal, M., Ahmad, A., Hussain, M., Khalid, M. A., & Khashroum, A. O. (2022). Applications of green technologies-based approaches for food safety enhancement: A comprehensive review. *Food Sci Nutr, 10*(9), 2855-2867. https://doi.org/10.1002/fsn3.2915

Jadhav, H. B., Annapure, U. S., & Deshmukh, R. R. (2021). Non-thermal Technologies for Food Processing. *Front Nutr, 8*, 657090. https://doi.org/10.3389/fnut.2021.657090

Jaramillo Sánchez, G. M., Garcia Loredo, A. B., Contigiani, E. V., Gómez, P. L., & Alzamora, S. M. (2018). Inactivation kinetics of peroxidase and polyphenol oxidase in peach juice treated with gaseous ozone. *International Journal of Food Science & Technology, 53*(2), 347-355. https://doi.org/10.1111/ijfs.13591

Katherine, L. B., & Ali, D. (2008). *Decontamination of Escherichia coli O157:H7 and Salmonella Enterica on Blueberries using ozone and pulsed UV-light written for presentation at the*. Paper presented at the 2008 Providence, Rhode Island, June 29 - July 2, 2008.

Khadre, M. A., Yousef, A. E., & Kim, J. G. (2001). Microbiological aspects of ozone applications in food: a review. *Journal of Food Science, 66*(9), 1242-1252.

Khanashyam, A. C., Shanker, M. A., Kothakota, A., Mahanti, N. K., & Pandiselvam, R. (2022). Ozone Applications in Milk and Meat Industry. *Ozone: Science & Engineering, 44*(1), 50-65. https://doi.org/10.1080/01919512.2021.1947776

Korany, A. M., Hua, Z., Green, T., Hanrahan, I., El-Shinawy, S. H., El-Kholy, A., & Zhu, M. J. (2018). Efficacy of ozonated water, chlorine, chlorine dioxide, quaternary ammonium compounds and peroxyacetic acid against listeria monocytogenes biofilm on polystyrene surfaces. *Frontier Microbiology, 9*, 2296. https://doi.org/10.3389/fmicb.2018.02296

Linares-Morales, J. R., Gutiérrez-Méndez, N., Rivera-Chavira, B. E., Pérez-Vega, S. B., & Nevárez-Moorillón, G. V. (2018). Biocontrol processes in fruits and fresh produce, the use of lactic acid bacteria as a sustainable option. *Frontiers in Sustainable Food Systems, 2*. https://doi.org/10.3389/fsufs.2018.00050

Luiz, D. d. B., Silva, C. D. F. e., Campelo, S. R., Santos, V. R. V. d., Lima, L. K. F. d., Chicrala, P. C. M. S., & Iwashita, M. K. P. (2017). Evaluation of the effectiveness of ozone as a sanitizer for fish experimentally contaminated with Salmonella sp. *Brazilian Journal of Food Technology, 20*(0). https://doi.org/10.1590/1981-6723.15016

Miller, F., Silva, C. M., & Brandão, T. S. (2013). A Review on ozone-based treatments for fruit and vegetables preservation. *Food Engineering Reviews, 5*(2), 77-106. https://doi.org/10.1007/s12393-013-9064-5

Muhlisin, M., Utama, D. T., Lee, J. H., Choi, J. H., & Lee, S. K. (2016). Effects of gaseous ozone exposure on bacterial counts and oxidative properties in chicken and duck breast meat. *Korean Journal for Food Science of Animal Resources*, *36*(3), 405. https://doi.org/10.5851/kosfa.2016.36.3.405

Murray, K., Wu, F., Shi, J., Jun Xue, S., & Warriner, K. (2017). Challenges in the microbiological food safety of fresh produce: Limitations of post-harvest washing and the need for alternative interventions. *Food Quality and Safety, 1*(4), 289-301. https://doi.org/10.1093/fqsafe/fyx027

Muthukumarappan, K., Halaweish, F., & Naidu, A. S. (2000). Ozone. In A. S. Naidu (Ed.), *Natural Food Antimicrobial Systems*: CRC Press.

Nayak, S. L., Sethi, S., Sharma, R. R., Sharma, R. M., Singh, S., & Singh, D. (2020). Aqueous ozone controls decay and maintains quality attributes

of strawberry (Fragaria x ananassa Duch.). *J Food Science and Technology, 57*(1), 319-326. https://doi.org/10.1007/s13197-019-04063-3

Pandiselvam, R., Singh, A., Agriopoulou, S., Sachadyn-Król, M., Aslam, R., Gonçalves Lima, C. M., & Mousavi Khaenegah, A. (2022). A comprehensive review of impacts of ozone treatment on textural properties in different food products. *Trends in Food Science & Technology, 127*, 74-86. https://doi.org/10.1016/j.tifs.2022.06.008

Pandiselvam, R., Subhashini, S., Banuu Priya, E. P., Kothakota, A., Ramesh, S. V., & Shahir, S. (2018). Ozone based food preservation: a promising green technology for enhanced food safety. *Ozone: Science & Engineering, 41*(1), 17-34. https://doi.org/10.1080/01919512.2018.1490636

Picart-Palmade, L., Cunault, C., Chevalier-Lucia, D., Belleville, M. P., & Marchesseau, S. (2018). Potentialities and limits of some non-thermal technologies to improve sustainability of food processing. *Frontiers in Nutrution, 5*, 130. https://doi.org/10.3389/fnut.2018.00130

Prabha, V., Barma, R. D., Singh, R., & Madan, A. (2015). Ozone technology in food processing: a review. *Trends in Biosciences, 8*(16), 4031-4047.

Premjit, Y., Sruthi, N. U., Pandiselvam, R., & Kothakota, A. (2022). Aqueous ozone: Chemistry, physiochemical properties, microbial inactivation, factors influencing antimicrobial effectiveness, and application in food. *Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety*, *21*(2), 1054-1085. https://doi.org/10.1111/1541-4337.12886

Rangel, K., Cabral, F. O., Lechuga, G. C., Carvalho, J., Villas-Boas, M. H. S., Midlej, V., & De-Simone, S. G. (2021). Detrimental effect of ozone on pathogenic bacteria. *Microorganisms, 10*(1). https://doi.org/10.3390/microorganisms10010040

Rocha, C. d. S., Magnani, M., Ramos, G. L. d. P. A., Bezerril, F. F., de Freitas, M. Q., Cruz, A. G., & Pimentel, T. C. (2022). Emerging technologies in food processing: Impacts on sensory characteristics and consumer perception. *Current Opinion in Food Science*. https://doi.org/10.1016/j.cofs.2022.100892

Sarron, E., Gadonna-Widehem, P., & Aussenac, T. (2021). Ozone treatments for preserving fresh vegetables quality: a critical review. *Foods, 10*(3). https://doi.org/10.3390/foods10030605

Silva Neto, O. P. d., Pinto, E. V. d. S., Ootani, M. A., Silva Junior, J. L. d., Lima, J. L. d. S. B., & Sousa, A. E. D. d. (2019). Ozone slows down anthracnose and increases shelf life of papaya fruits. *Revista Brasileira de Fruticultura, 41*(5). https://doi.org/10.1590/0100-29452019439

Sivaranjani, S., Prasath, V. A., Pandiselvam, R., Kothakota, A., & Mousavi Khaneghah, A. (2021). Recent advances in applications of ozone in the cereal industry. *LWT, 146*. https://doi.org/10.1016/j.lwt.2021.111412

Sun, Y., Wu, Z., Zhang, Y., & Wang, J. (2022). Use of aqueous ozone rinsing to improve the disinfection efficacy and shorten the processing time of ultrasound-assisted washing of fresh produce. *Ultrason Sonochemistry, 83*, 105931. https://doi.org/10.1016/j.ultsonch.2022.105931

Sung, H. J., Song, W. J., Kim, K. P., Ryu, S., & Kang, D. H. (2014). Combination effect of ozone and heat treatments for the inactivation of Escherichia coli O157:H7, Salmonella Typhimurium, and Listeria monocytogenes in apple juice. *Int J Food Microbiol, 171*, 147-153. https://doi.org/10.1016/j.ijfoodmicro.2013.11.001

Tzortzakis, N., & Chrysargyris, A. (2016). Postharvest ozone application for the preservation of fruits and vegetables. *Food Reviews International, 33*(3), 270-315. https://doi.org/10.1080/87559129.2016.1175015

Valoppi, F., Agustin, M., Abik, F., Morais de Carvalho, D., Sithole, J., Bhattarai, M., & Mikkonen, K. S. (2021). Insight on current advances in food science and technology for feeding the world population. *Frontiers in Sustainable Food Systems, 5*. https://doi.org/10.3389/fsufs.2021.626227

Xue, W., Macleod, J., & Blaxland, J. (2023). The Use of ozone technology to control microorganism growth, enhance food safety and extend shelf life: a promising food decontamination technology. *Foods, 12*(4). https://doi.org/10.3390/foods12040814

Chapter 17

POSSIBILITIES OF USING MILK THISTLE (*SILYBUM MARIANUM L.*) PLANTS IN THE FOOD INDUSTRY

Osman KILINÇÇEKER[1], Bülent HALLAÇ[2]

1 Adiyaman University, Technical Sciences Vocational School, Department of Food Processing, Adiyaman, 02040, Türkiye. okilincceker@adiyaman.edu.tr, ORCID: 0000-0002-5222-1775.
2 Siirt University, Faculty of Engineering, Department of Food Engineering, 56100, Siirt, Türkiye. ORCID: 0000-0002-6948-1565.

1. INTRODUCTION

The use of wild plants by humans as a food source or for therapeutic purposes has been known since ancient times. Especially they were widely used after the 1900s (Baytop, 1984; Faydaoğlu & Sürücüoğlu, 2011).

It is understood from the literature that different plants have been used in the treatments of many diseases such as cancer, which has been a great issue for humanity for centuries. The development of modern medicine has also supported applications of plant-based treatment from a technical point of view, increasing the possibilities of its use in the treatment of different diseases (Baytop, 1984; Kähkönen, Hopia, Vuorela, Rauha, Pihlaja, Kujala, & Heinonen, 1999).

Although there are many synthetic antioxidants and antimicrobial substances such as butylated hydroxytoluene (BHT), butylated hydroxy anisole (BHA), and ter-butyl hydroquinone (TBHQ) in food and the pharmaceutical industry, studies have shown that these compounds can have toxic and carcinogenic effects on humans. The emergence of findings on the subject has directed both the industry and scientists to use natural resources instead of chemical ones. This major change in the industry increasingly popularized the use of vegetable sources, which are cheap and easily accessible (Çalışır & Çalışkan, 2003; Elzaawely, Xuan, Tawata, 2005; Rajeshwar Kumar, Gupta, & Mazumder, 2005; Karatepe & Ekerbiçer, 2017).

Furthermore, the accessibility and affordable prices for healthier options increased the use of such natural resources and raised the quality of the products in the mentioned sectors. The belief that dietary fiber, protein, and carbohydrates might have positive effects on the texture of the products, as well as the protective compounds in the structures of natural plants, thus created positive effects on consumer preferences and has guided further studies (Kılınççeker, 2014; Kılınççeker, 2015; Mardar & Znachek, 2019).

The compounds that provide the antioxidant properties of these plants are called the 'phenolic substances' which are found in the structure of plants. Substances such as flavonoids and phenolic acids, which are polyphenolic compounds, are materials with strong antioxidant properties and can be found in different parts of plants at different rates (Pietta, 2000; Kılınççeker & Kurt, 2008; Heim, Taigliaferro, & Bobilya, 2002).

When the literature is examined, different studies can be found on the use of many plants in various sectors due to their antioxidant and antimicrobial properties. One such plant is the milk thistle plant

References

Abdelazim, S. (2017). Effect of Silymarin as natural antioxidants and antimicrobial activity, *Nutrition and Food Science International Journal* **2: 1-6.,** DOI: 10.19080/NFSIJ.2017.02.555589

Apostol, L., Iorga, S., Mosoiu, C., Racovita, R.C., & Niculae, O.M. (2017). The effects of partially defatted milk thistle (*Silybum marianum*) seed flour on wheat flour, *Agriculture and Food*, *5*: 74-84.

Aziz, M. Saeed, F., Ahmad, N., Ahmad, A., Afzaal, M., Hussain, S., Mohamed, A.A., Alamri, M.S., & Anjum, F.M. (2021). Biochemical profile of milk thistle (*Silybum marianum* L.) with special reference to silymarin content, *Food Science and Nutrition*, 9: 244-250. https://doi.org/10.1002/fsn3.1990

Bedrnícek, J. Lorenc, F., Jarošová, M., Bártová, V., Smetana, P., Kadlec, J., Jirotková, D., Kyselka, J., Petrášková, E., Bjelková , M., Konvalina, M., Hoang, & T.N., Bárta, J. (2022). Milk thistle oilseed cake flour fractions: A source of silymarin and macronutrients for gluten-free bread, *Antioxidants*, 11: 1-18. https://doi.org/10.3390/antiox11102022

Baytop, T. (1984). Herbal therapy in Türkiye, Istanbul University. Publication Number: 3637, Faculty of Pharmacy, No. 40, P: 240–376, İstanbul, Türkiye.

Bojňanská, T., Vollmannová, A., & Musilová, J. (2020). Milk Thistle flour effect on dough rheological properties, *Potravinarstvo Slovak Journal of Food Sciences*, 14: 788-797. https://doi.org/10.5219/1365

Bortlíková, V., Kolarič, L., & Šimko, P. (2019). Application of milk thistle (*Silybum marianum*) in functional biscuits formulation, *Acta Chimica Slovaca*, 12: 192-199. https://doi.org/10.2478/acs-2019-0027

Çalışır, Z.E., & Çalışkan, D. (2003). Food additives and their effects on human health, *Ankara Univ. Journal of the Faculty of Pharmacy*, 32: 193-206. https://doi.org/10.1501/Eczfak_0000000411

Çelik, A.S., & Kan, Y. (2013). The determination of seed yield, slymarine and components of essential oil of milk thistle (*Silybum marianum*) cultivated in Konya ecological conditions. *Selcuk Journal of Agriculture and Food Sciences*, 27: 24-31.

Dogan, G., Kara, N., Gur, S., & Bagci, E. (2022). Chemical composition and biological activity of milk thistle seeds (*Silybum marianum* (L.) Gaertn.), *International Journal of Nature and Life Sciences*, 6: 90-98. https://doi.org/10.47947/ijnls.1124453

Eren, H.B., & Şar, S. (2020). Milk thistle plant: A pharmacological and folkloric evaluation, *Journal of Lokman Physician*, 10: 23-27. https://doi.org/10.31020/mutftd.631944

El-haak, M.A., Atta, B.M., & Abd Rabo, F.F. (2015). Seed yield and important seed constituents for naturally and cultivated milk thistle plants, *Egypt. J. Exp. Biol. (Bot.)*, 11: 141– 146.

Elzaawely, A.A., Xuan, T.D., & Tawata, S. (2005). Antioxidant and antibacterial activities of *Rumex japonicus* HOUTT. Aerial parts, *Biological and Pharmaceutical Bulletin*, 28: 2225-2230. https://doi.org/10.1248/bpb.28.2225

Faydaoğlu, E., & Sürücüoğlu, M.S. (2011). History of the use of medical and aromatic plants and their economic importance. *Kastamonu Univ., Journal of Forestry Faculty*, 11: 52-67.

Hallaç, B., & Kılınççeker, O. (2023). Possibilities of using milk thistle (*Silybum marianum*) seed flour in production of chicken meatballs, *Süleyman Demirel University Journal of Natural and Applied Sciences,* 27(2): 207-212.

Heim, K.E., Taigliaferro, A.R., & Bobilya, D.J. (2002). Flavonoid antioxidants: Chemistry, metabolism and structure-activity relationships, *Journal of Nutritional Biochemistry,* 13: 572-584. https://doi.org/10.1016/S0955-2863(02)00208-5

Kähkönen, M.P., Hopia, A.I., Vuorela, H.J., Rauha, J.P., Pihlaja, K., Kujala, T.S., & Heinonen, M. (1999). Antioxidant activity of plant extracts containing phenolic compounds, *J Agric Food Chem.*, 47: 3954-3962. https://doi.org/10.1021/jf990146l

Khalil, J.A. (2008). Biochemical studies on Milk thistle (*Silybum marianum*), MSc., Thesis, Fac. Agric., Cairo Univ., Egypt.

Karatepe, T.U., & Ekerbiçer, H.Ç. (2017). Food additives, *Sakarya Medical Journal,* 7: 164-167. https://doi.org/10.31832/smj.368978

Kılınççeker, O. (2014). The use of sage and stinging nettle extracts in edible coatings for fish meat balls. *Adıyaman University Journal of Science.*, 4: 47-56.

Kılınççeker, O. (2015). Some quality characteristics of fish meatballs manufactured with different vegetable-based flours, *Gıda*, 4: 61-67. doi: 10.15237/gida.GD14058

Kılınççeker, O., & Kurt, Ş. (2008). Possibilities of using tea (*Camellia sinensis*) catechins as antioxidants in food production with edible coatings. 10. Food Cong. 21-23 May. 2008, Congre book. P: 203-206, Erzurum, Türkiye.

Krystyjan, M., & Gumul, D., Adamczyk, G. (2022). The effect of milk thistle (*Silybum marianum* L.) fortification, rich in dietary fibre and antioxidants, on structure and physicochemical properties of biscuits, *Applied Sciences*, 12: 1-10. https://doi.org/10.3390/app122312501

Mardar, M., & Znachek, R. (2019). Development of wellness grain bread, *International Journal of Anatolia Agricultural Engineering*, 1: 72-76.

Marceddu, R., Dinolfo, L., Carrubba, A., Sarno, M., & Di Miceli, G. (2022). Milk thistle (*Silybum marianum* L.) as a novel multipurpose crop for agriculture in marginal environments: A review, *Agronomy*, 12: 1-25. https://doi.org/10.3390/agronomy12030729

Montvale, N.J. (2000). Milk thistle (*Silybum marianum*) in PDR for herbal medicines, *Med. Econ. Comp.*, pp. 516-520.

Pietta, P. (2000). Flavonoids as antioxidants, *Journal of Natural Products*, 63: 1035-1042. https://doi.org/10.1021/np9904509

Quaglia, M.G., Bossu, E., Donati, E., Mazzanti, G., & Brandt, A. (1999). Determination of silymarine in the extract from the dried silybum marianum fruits by high performance liquid chromatography and capillary electrophoresis, *Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis*, 19: 435-442. https://doi.org/10.1016/S0731-7085(98)00231-3

Rajeshwar, Y., Kumar, S., Gupta, M., & Mazumder, U.K. (2005). Studies on in vitro antioxidant activities of methanol extract of Mucuna pruriens (Fabaceae) seeds, *European Bull Drug Res.*, 13: 31–39.

Rodriguez, J.P., Quilantang, N.G., Lee, J.S., Lee, J.M., Kim, H.Y., Shim, J.S., & Lee, S. (2018). Determination of silybin B in the different parts of *Silybum marianum* using HPLC-UV, *Natural Product Sciences*, 24: 82-87. https://doi.org/10.20307/nps.2018.24.2.82

ASTRO-REKREASYON:

BOŞ ZAMAN AKTİVİTE EĞİLİMLERİ ve ASTROLOJİK KİMLİK ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

ERDİ ARMAN KONRAT
MÜGE AKYILDIZ MUNUSTURLAR

SERÜVEN
YAYINEVİ

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Temmuz 2023

ISBN • 978-625-6450-70-7

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz. The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

GİRİŞ 1
Kitabın Amacı 3
Kitapta Yer Alan Kavramlar ve Açıklamalar 3
BOŞ ZAMAN VE REKREASYON
Boş Zaman ve Rekreasyon Alanında Sıklıkla Kullanılan Ölçme Araçları 11
Boş Zaman ve Kimlik Araştırmaları 14
Çağdaş Araştırmalar Işığında Boş Zaman ve Kuramsal Yaklaşımlar 15
ASTROLOJİ
Astroloji Tarihçesi ve Astronomi ile Ayrılışı 24
Astrolojinin Tartışılmasına Sebep Olan Konu: Zodyaklar 34
Astroloji Karşısında Modern Bilim ve Astronomi 41
Element Kuramı ve Jung'un Dört Arketipi 46
Horoskop - Doğum Haritası 52
Burçlar Kuşağı 53
Astrolojide Evler 68
Yaşamın-Kimliğin Temeli Olan Birinci Ev ve Yükselen Burç 72
Astrolojik Olarak Işıklar (Güneş, Ay) ve Gezegenler 75
Psikolojik Astroloji (Astro-psikoloji) ve Kimlik 78
Alanyazında Astrolojik Ögelerin Kullanıldığı Çalışmalar 81
ASTROLOJİK KİMLİKLERDE REKREASYON VE BOŞ ZAMAN AKTİVİTE EĞİLİMLERİ
Astrolojik Kimlik ile Boş Zaman Aktivite Eğilimi Arasındaki İlişkinin İncelenmesi 88
SONUÇ 103
KAYNAKÇA 117
EKLER 133

TABLO LİSTESİ

Tablo 1. Dünya merkezinden yukarı bakıldığında burçlar (veya takımyıldızlar) ve bu burçlara karşılık gelen ortalama tarihler..... 40

Tablo 2. Astronomi ve astrolojinin benzerlik ve farklılıkları..... 42

Tablo 3. Burçlar ve element eşleşmelerinin temsil ettiği göstergeler 52

Tablo 4. Burçların astro-psikolojik anlamda ihtiyaçları ve eğilimleri (Bozkurt, 2018; Perry, 2015)..... 55

Tablo 5. Doğum haritalarında evler ve astro-psikolojik temalar ve evreler 71

Tablo 6. Yükselen burçlara ait kişilik temaları ve arketipler..... 74

Tablo 7. Gezegenler ve Dünya'daki doğa ve insan yaşamına etkileri..... 76

Grafik 1. 80 kişilik katılımcı grubu içerisinde yükselen burç dağılımı..... 90

Tablo 8. BZAE ölçek boyutlarının kişisel ve uzman değerlendirmelerine göre farklılaşma durumu 100

GÖRSEL LİSTESİ

Görsel 1. Enuma Anu Enlil tabletlerinden 63.sü, Ammisaduqa'nın Venüs tableti (Nijhuis ve Forshaw, 2021).... 28
Görsel 2. Horoskop, astrolojik harita örneği..... 53
Görsel 3. Zodyak, burçlar kuşağı (İlhan, 2004) 54
Görsel 4. Bireylerin doğum haritalarında evler ve bu evlere karşılık gelen deneyim alanları (İlhan, 2004) 70

GİRİŞ

Uluslararası ve ulusal literatürde boş zaman ve rekreasyon araştırmaları sosyal ve sağlık bilimleri araştırmalarındaki artışa paralel olarak çoğalan talepler ile doğru orantıda büyük bir artış göstermektedir. Felsefe, psikoloji, terapi ve rehabilitasyon, eğitim, sosyoloji, tarih, yönetim, iletişim, pazarlama, spor, antrenman, egzersiz, güzel sanatlar gibi disiplinlerle yapılan ortak çalışmalar, "Rekreasyon ve Boş Zaman"ın doğasını anlamlandırmada alan araştırmacıları için zengin ve çoklu disiplin içeren bakış açılarını beraberinde getirmektedir. Bu çoklu disiplin içeren bakış açılarının ve küresel trendlerdeki hızlı değişimin insanların alışkanlıklarına ve boş zaman davranışlarına etki etmesinin bir sonucu olarak literatürde çok sayıda boş zaman yaklaşımı, boş zaman sınıflandırması ve ölçme aracı bulunduğu görülmektedir.

Boş zaman aktiviteleri çalışılan disipline, konuya, ölçeğe ve araştırma birimine göre farklı biçimlerde kategorize edilebilmektedir (Iwasaki, 2007; Rodriguez, 2011). Bu doğrultuda yapılan sınıflandırmalara rekreasyon sınıflandırmalarını dahil ederek literatür taramasına kronolojik olarak yaklaşmanın önemli olduğu düşünülmektedir.

Ayrıca kitabın diğer bölümünde akademik bakış açısı ile geniş bir "Astroloji" incelemesine yer verilmiştir. Astrolojinin, insanlık tarihindeki dönemlerin sanatı, felsefesi ve biliminde, kısacası "kültür" kavramı içinde bıraktığı izlere değinilmiş ve ayrıca günümüze dek bilimin tarihsel süreci içerisinde konumlanışı üzerine kronolojik bir tarama yapılmıştır.

İlerleyen bölümde ise, "Rekreasyon, Boş zaman ve Astroloji" arasındaki ilişkiyi incelemek ve boş zaman aktivite eğilimlerinin astrolojik kimlik olarak doğum haritalarına yansıyan göstergelerini değerlendirmek ile ilgili bir araştırma probleminin sınandığı yüksek lisans tez araştırmasına ilişkin analiz ve bulgulara yer verilmiştir.

KAYNAKÇA

Ağduman, F. (2014). Üniversite Öğrencilerinin Boş Zaman Motivasyon ve Tatminlerinin İncelenmesi (*Yüksek Lisans Tezi*, Sağlık Bilimleri Enstitüsü).

Akdeniz, Y. ve Ardahan, F. (2019). Bireyleri Rekreasyonel Tenise Başlamaya Motive Eden Faktörler Ölçeği'nin Geliştirilmesi ve Geçerlilik Güvenirlilik Çalışmasının Yapılması. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 7(4), 188-207.

Akgül, B. (2011). Farklı Kültürlerdeki Bireylerin Boş Zaman Aktivitelerine Yönelik Tutumlarının Değerlendirilmesi: Ankara-Londra Örneği. (*Yayımlanmamış Doktora Tezi*), Gazi Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Ana Blim Dalı. Ankara.

Akgül, B. M. ve Gürbüz, B. (2011). Boş Zaman Tutum Ölçeği: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 16(1), 37-43.

Akgül, B. M. ve Karaküçük, S. (2015). Free Time Management Scale: Validity And Reliability Analysis Boş Zaman Yönetimi Ölçeği: Geçerlik-Güvenirlik Çalışması. *Journal of Human Sciences*, 12(2), 1867-1880.

Akgül, B. M., Ertüzün, E. ve Karaküçük, S. (2018). Rekreasyon Fayda Ölçeği: Geçerlilik ve Güvenirlik Çalışması. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 23(1), 25-34.

Akyıldız, M. (2013). Ciddi ve Kayıtsız Katılımcıların Kişilik Özellikleri ile Boş Zaman Tatmini Ve Yaşam Tatmini Arasındaki İlişki. *(Doktora Tezi)* Anadolu Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Eskişehir.

Angelo, J. A. (2006). Encyclopedia of Space and Astronomy. *Infobase Publishing.* New York.

Apaydın, H, (2002). Burçların Dini Tutum ve Davranışlarla İlişkisi. *Din Bilimleri Akademik Araştırma Dergisi*, 2(3).

Asımgil, S. (2006). Doğu Kaynaklarının Bakış Açısıyla Burçlar Nedir. *Danış Kitabevi*.

Asımgil, S. (2013). Burçlar. *Çelik Yayınevi*. İstanbul.

Avery, J. (1997). Astrolojik Maskeniz: Yükselen Burç. Çev.: Naci Irmak. İlhan Yayınevi, Astroloji/Psikoloji: 4, İstanbul.

Aydın, H. (2011). Kozmolojik Temelleri Işığında İhvan es-Safa'da Astroloji ve Astrolojinin Meşruluğu Sorunu. *KADER Kelam Araştırmaları Dergisi*, *9*(1), 179-198.

Aydın, A. (2019). Yıldızların Cinsiyeti: Astrolojinin ve Takvimin Cinsiyetlendirilmesi. *(Yüksek Lisans Tezi)* Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kadın Çalışmaları Ana Bilim Dalı, Kadın Çalışmaları Bilim Dalı. İzmir.

Aytaç, Ö. (2004). Kapitalizm ve Hegemonya İlişkileri Bağlamında Boş Zaman. *CÜ Sosyal Bilimler Dergisi, 28,* 115-138.

Baloğlu, N. (2011). Dağıtımcı Liderlik: Okullarda Dikkate Alınması Gereken Bir Liderlik Yaklaşımı. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi, 12(3), 127-148.*

Banzhaf, H. ve Haebler, A. (1999). Astrolojinin Anahtar Sözcükleri. Çev.: Canan Ener Sılay. *İlhan Yayınevi,* İstanbul.

Banzhaf, H. ve Thele B. (1998). Secrets of Love & Partnership: The Astrological Guide for Finding Your One and Only. 1.Baskı. ABD: Red Wheel/Weiser.

Baran, A. (2004). Yaşlılık / Disiplinler Arası Yaklaşım, Sorunlar, Çözümler Derleyen: V. Kalınkara), Ankara: Odak İletişim Yay.

Barber, B. L., Eccles, J. S. ve Stone, M. R. (2001). Whatever Happened to the Jock, the Brain, and the Princes? Young Adult Pathways Linked to Adolescent Activity Involvement and Social Identity. *Journal of Adolescent Research, 16, 429–455.*

Bayraktaroğlu, H. C. (2020). Nikomakhos'a Etik Bağlamında Aristoteles'in Erdem Etiği.

Beard, J. ve Ragheb. M. (1980). Measuring Leisure Satisfaction. *Journal of Leisure Research, 12(1): 20-31.*

Beck, R. (2008). A Brief History of Ancient Astrology *(Vol. 4). John Wiley & Sons.*

Berends, E. (2017). Identity Formation in a Recreational Environment: The Role of the Natural, Built and Social Environment (*Doctoral Dissertation,* NHTV Breda University of

Applied Sciences).

Blackshaw, T. (2003). Leisure Life: Myth, Masculinity And Modernity. *Psychology Press.*

Bozdal, Ö. (2019). Üniversite Öğrencilerinin Boş Zaman Etkinliklerine Katılım Düzeylerinin Boş Zaman ve Yaşam Tatminlerine Etkisi. *(Yüksek Lisans Tezi*) Batman Üniversitesi.

Bozkurt, G. (2018). Çok Değişkenli Varyans Analizi ile Astroloji ve Kişilik Özelliklerinin Uyumunun İncelenmesi. *(Yüksek Lisans Tezi)* Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ekonometri Anabilim Dalı, İstatistik Bilim Dalı, İstanbul.

Brand, R. G. (2000). Lehrbuch Der Klassischen Astrologie. Chiron-Verlag. Tübingen.

Büküşoğlu, N. ve Bayturan, A.F. (2005). Serbest Zaman Etkinliklerinin Gençlerin Psiko-Sosyal Durumlarına İlişkin Algısı Üzerindeki Rolü. *Ege Tıp Dergisi, 44(3), 173-177.*

Cevizci, A. (2007). Felsefe. İstanbul, Sentez Yayıncılık.

Cevizci, A. (2009). Felsefe Tarihi (Vol. 5). Say Yayınları.

Cevizci, A. (2015). Etik/Ahlak Felsefesi. İstanbul: Say Yayınları, 2. Basım.

Coatsworth, J. D., Palen, L. A., Sharp, E. H., ve Ferrer-Wreder, L. (2006). Self-Defining Activities, Expressive Identity, and Adolescent Wellness. *Applied Developmental Science, 10(3), 157-170.*

Coatsworth, J. D., Sharp, E. H., Palen, L. A., Darling, N., Cumsille, P., ve Marta, E. (2005). Exploring Adolescent Self-Defining Leisure Activities and Identity Experiences across Three Countries. *International Journal of Behavioral Development, 29(5), 361-370.*

Cooper, G. (2018). Astrology: The Science of Signs in the Heavens. In the Oxford Handbook to Science and Medicine in the Classical World. *Edited By P. T. Keyser and J. Scarborough. Oxford.*

Cooper, J. M. (1999). The Psychology of Justice in Plato. In J. M. Cooper (Ed.), Reason and Emotion. *Essays on Ancient Mo-*

ral Psychology and Ethical Theory (Pp. 138–149). Princeton: Princeton University Press.

Curry, P. (2004). The Carter Memorial Lecture: 'Re-Enchanting Astrology. *The Astrological Journal, 46*(6), November/December, 7-19.

Çakır, V. O. (2017). Üniversite Öğrencilerin Serbest Zaman Doyum Düzeyleri ile Serbest Zaman Yönetimleri Arasındaki İlişki. *Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi, 2(3), 17-27.*

Çaycı, A. (2000). Anadolu Selçuklu Sanatında Gezegen ve Burç Tasvirleri. *(Yayınlanmamış Doktora Tezi*) Ankara: Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Çetinkaya, G. (2015). Dede Korkut Hikâyeleri'nde Benlik, Kimlik, Kişilik Üçgeninde Devletlü Oğul, Yiğit ve Eren. *Türkbilig, (30), 79-88.*

Çöl, G. (2015). Özel Gereksinimi Olan Çocukların Boş Zaman Aktivitelerine Katılımını Etkileyen Faktörler. *(Yüksek Lisans Tezi)* Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Programı, Ankara.

Divanoğlu, S. U., ve Uslu, Ö. G. T. (2018). Kişilik Özelliklerinin Oluşumunda Astrolojinin Önemi. The Importance of Astrology ın the Formatıon of Personality Traits. *Journal of Social and Humanities Sciences Research, 5(30), 4340-4356.*

Dobyns, Z. (1973). The Astrologer's Casebook (1.baskı), Los Angeles: TIA Publications.

Doko, E. (2021). Modern Bilim Açısından Astroloji ve Burçlar. *Güncel Kelâm Tartışmaları-II.*

Driver, B. L. ve Bruns, D. H. (1999). Concepts and Uses of the Benefits Approach to Leisure. In E. L. Jackson & T. L. Burton (Eds.), *Leisure Studies: Prospects for the Twenty-First Century* (s. *349-369).* State College, PA: Venture Publishing, Inc.

Edginton, C., Degraaf, D. G., Dieser, R. B. ve Edginton, S. R. (2006). Leisure and Life Satisfaction: Foundational Perspectives (4. Baskı). United States: Mcgraw and Hill.

Edinsel, S. ve Adıgüzel, O. (2014). Edgar Schein'in Kariyer Çapaları

Işığında Burçlar ve İş Tatmini Arasındaki İlişki. *Kastamonu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 4(2), 158-177.*

Erdoğan, A. ve Tüfekçi, O. K. (2017). A Research on Hr Managers' Attitudes towards Horoscopes. *Journal of Management Marketing and Logistics, 4(1), 40-58.*

Ergün, M., ve Özsüer, S. (2006). Vygotsky'nin Yeniden Değerlendirilmesi. *Afyon Karahisar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 2(1), 269-292.*

Erikson, E. H. (1968). Identity: Youth and Crisis (No. 7). *WW Norton & Company.*

Erkılıç, G. (1996). Pratik Astroloji. *Yenici Kitabevi, İstanbul.*

Eysenck, H. J. ve Nias, D. K. B. (1983). Astrology: Science or Superstition. *St Martins Press, New York, NY.*

Feyerabend, K. P. (1995). Akla Veda. Çev. Ertuğrul Başer. *İstanbul: Ayrıntı Yayınları.*

Feyerabend, K. P. (1999). Özgür Bir Toplumda Bilim. Çev. Ahmet Kardam. *İstanbul: Ayrıntı Yayınları.*

Forrest, S. (1997). İçinizdeki Gökyüzü, Herkes için Dinamik Yeni Astroloji. Çev.: Barış İlhan. *İlhan Yayınevi, İstanbul.*

Fredricks, J. A., Alfeld-Liro, C. J., Hruda, L. Z., Eccles, J. S., Patrick, H., ve Ryan, A. M. (2002). A Qualitative Exploration of Adolescents' Commitments to Athletics and the Arts. *Journal of Adolescent Research, 17(1), 68–97.*

Fuzeau-Braesch, S. (1991). Astroloji, Cep Üniversitesi. Çev.: Meltem Cansever, Okşan Taşkent. İletişim Yayınları, İstanbul.

Geddes, S. (1978). Astroloji, Yıldızlar ve Geleceğimiz. Çev.: Gülten Suveren. Remzi Kitabevi, Ankara.

Gökçe, H. ve Orhan, K. (2011). Serbest Zaman Doyum Ölçeğinin Türkçe Geçerlilik Güvenirlik Çalışması. *Spor Bilimleri Dergisi, 22(4), 139-145.*

Gül, T. (2014). Rekreasyon Olgusuna Genel Yaklaşım. Ali Yaylı (Ed.), Rekreasyona Giriş İçinde (S. 2-69). Ankara: Detay Yayıncılık.

Gürbüz, B. ve Karaküçük, S. (2007). Boş Zaman Engelleri Ölçeği-28: Ölçek Geliştirme, Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 12(1), 3-10.*

Gürbüz, B., Çimen, Z. ve Aydın, İ. (2018). Serbest Zaman İlgilenim Ölçeği: Türkçe Formu Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 16(4), 256-265.*

Hacıoğlu, N., Gökdeniz, A. ve Dinç, Y. (2009). Boş Zaman ve Rekreasyon Yönetimi Örnek Animasyon Uygulamaları. (Güncellenmiş İkinci Baskı). *Ankara: Detay Yayıncılık.*

Hakkarainen, P. (2004). Challenges of Activity Theory. *Journal of Russian & East European Psychology, 42(2), 3-11.*

Hansen, D. M., Larson, R. W. ve Dworkin, J. B. (2003). What Adolescents Learn in Organized Youth Activities: A Survey of Self-Reported Developmental Experiences. *Journal of Research on Adolescence, 13, 25–55.*

Hazar, A. (2003). Rekreasyon ve Animasyon. Ankara: Detay Yayıncılık.

Hunnicutt, B. K. (2006). The History of Western Leisure. A Handbook of Leisure Studies, 55-74.

Huta, V. (2012). Linking Peoples' Pursuit of Eudaimonia and Hedonia with Characteristics of Their Parents: Parenting Styles, Verbally Endorsed Values, and Role Modeling. *Journal of Happiness Studies, 13, 47-61.*

Iso-Ahola, S. E. ve Weissinger, E. (1990). Perceptions of Boredom in Leisure: Conceptualization, Reliability and Validity of the Leisure Boredom Scale. *Journal of Leisure Research, 22(1), 1-17.*

Iwasaki, Y. (2007). Leisure and Quality of Life ın an International and Multicultural Context: What are Major Pathways Linking Leisure to Quality of Life? *Social Indicators Research, 82(2), 233-264.*

İlhan, B. (2000). Astrolojide Yetişkinlerin Buluğ Çağı. İlhan Yayınevi, İstanbul.

İlhan, B. (2004). Astroloji Dersleri. Derleyen: Ayşem Aksoy. İlhan Yayınevi ve Danışmanlık, İstanbul, 2004.

John, O. P. ve Srivastava, S. (1999). The Big Five Trait Taxonomy: History, Measurement and Theoretical Perspectives. *L.A. Pervin & O. P. Johns (Ed.), Handbook of Personality: Theory and Research, Newyork: Guilfard Press, S:102-138.*

Jung, C. (1948). Letter to Professor B.V. Raman. American Astrology, June.

Jung, C. G. (1997). Analitik Psikoloji. Çev.: E. Gürol. İstanbul: Payel.

Jung, C.G. (2016). Analitik Psikoloji Sözlüğü. Çev:. N. Nirven. İstanbul: Pinhan Yayıncılık.

Kalaycı, N. (2014). Daimon'dan Eudaimonia'ya: Aristoteles'te Mutluluk. *Cogito Aristoteles Özel Sayısı, 77, 257-274.*

Kanekar, S. ve Mukherjee, S. (1972). Intelligence, Extraversion and Neuroticism ın Relation to Season of Birth. *Journal of Social Psychology*, 86, 309-310.

Karaküçük, S. (1999). Boş Zamanlan Değerlendirme. Rekreasyon. Bağırgan Yayınevi (3. Baskı), Ankara.

Karaküçük, S. (2008). Rekreasyon Boş Zamanları Değerlendirme. (6. Baskı). Ankara: Gazi Kitabevi.

Karaküçük, S. (2014). Rekreasyon Boş Zaman Değerlendirme. Gazi Üniversitesi: Ankara.

Karlı, Ü., Polat, E., Yılmaz, B. ve Koçak, S. (2008). Serbest Zaman Tatmin Ölçeği'nin (SZTÖ-Uzun Versiyon) Geçerlilik ve Güvenilirlik Çalışması. *Hacettepe Journal of Sport Sciences, 19(2), 80–91.*

Kassell, L. (2010). Stars, Spirits, Signs: Towards a History of Astrology 1100-1800. *Studies in History and Philosophy of Science Part C: Studies in History and Philosophy of Biological and Biomedical Sciences, 41(2), 67-69.*

Kavut, S. (2020). Carl Gustav Jung: Kavramları, Kuramları ve Düşünce Yapısı Üzerine Bir İnceleme Carl Gustav Jung: A Study on His Concepts, Theories and Philosophy. *Uluslararası Kültürel ve Sosyal Araştırmalar Dergisi, 6(2), 681-695.*

Kaya, İ. (2013). Çekim Unsurları ile Rekreatif Alışveriş, Tatmin ve Yeniden Satın Alma Niyeti Arasındaki İlişki. *(Doktora Tezi)*

Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.

Kivel, B. D. (1996). In on the Outside, Out on the Inside: Lesbian/Gay/Bisexual Youth, Identity and Leisure. *University of Georgia.*

Kivel, B. D. (1997). Leisure, Narratives and the Construction of Identity Among Lesbian, Gay and Bisexual Youth. *Journal of Leisurability,* 24(4), 31-38.

Kivel, B. D. (2000). Leisure Experience and Identity: What Difference Does Difference Make? *Journal of Leisure Research,* 32(1), 79-81.

Kivel, B. D., & Kleiber, D. A. (2000). Leisure in the Identity Formation of Lesbian/Gay Youth: Personal, but not Social. *Leisure Sciences,* 22(4), 215-232.

Kleiber, D. A., Hutchinson, S. L. ve Williams, R. (2002). "Leisure as a Resource in Transcending Negative Life Events: Self-Protection, Sell-Restoration, and Personal Transformation". *Leisure Sciences.*

Krippendorff, K. (2004). Content Analysis: An Introduction to its Methodology. London: Sage Publications.

Kurnaz, B. (2019). Bireylerin Boş Zaman Değerlendirmedeki Felsefi Yönelimlerinin Belirlenmesi ve Demografik Değişkenler Açısından Felsefi Yönelim Düzeylerinin İncelenmesi. *(Yüksek lisans tezi)* Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.

Kyle, G. T., Absher, J., Norman, W., Hammit, W. ve Jodice, L. (2007). Modified Involvement Scale. *Leisure Studies,* 26(4), 398-427.

Le Grice, K. (2009). The Birth of a New Discipline. *Archai: The Journal of Archetypal Cosmology,* 1(1), 2-22.

Lee, J. (2005). Marriage, Female Labor Supply, and Asian Zodiacs. *Economics Letters.* 87(3), 427-432.

Lewis, J. R. (1994). The Astrology Encyclopedia. *Visible Ink.*

Maksatbekova, A. (2019). Sanal Gerçeklik Oyunlarının Dayanılmaz Çekiciliği: Zihnen, Bedenen ve Ruhen. *(Yüksek Lisans Tezi)* Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.

Manilius, S. (1977). Astronomica. Edited and Translated by G. P. Goold. Loeb Classical Library 469. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Mao, Y., Roberts, S., ve Bonaiuto, M. (2016). Optimal Experience and Optimal Identity: A Multinational Examination at the Personal Identity Level. In Flow Experience (s. 289-308). Springer, Cham.

Mayo, J, White, O, Eysenck, H. J. (1978). An Empirical Study of the Relation Between Astrological Factors And Personality. *Journal of Social Psychology,* 105, 229-236.

Marks, T. (2000). Doğum Haritası Yorumlama Sanatı. Çev.: Aydın Albayrak. İlhan Yayınevi, İstanbul.

Morling, B., Kitayama, S., ve Miyamoto, Y. (2002). Cultural Practices Emphasize Influence in the United States and Adjustment in Japan. *Personality and Social Psychology Bulletin,* 28, 311-323.

Munusturlar, S. (2014). Boş Zaman Eğitiminin Benlik Saygısı ve Öznel İyi Oluş Üzerine Etkisi. *(Doktora Tezi)* Anadolu Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.

Mutlu, İ. (2008). Egzersiz Yapan Kişilerin Boş Zamanlarına Yönelik Tutumları Üzerine Bir Araştırma (Kayseri İli Örneği). *(Yüksek Lisans Tezi)* Niğde Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Niğde.

Nias, D. K. (2016). Hans Eysenck: Sex and Violence on Television, the Paranormal, Graphology, and Astrology. *Personality and Individual Differences,* 103, 140-147.

Nijhuis, N. L. ve Forshaw, P. (2021). Western Sidereal Astrology: From Ancient Babylonia to the Modern West. Peter Forshaw (Ed.) Nature and the Supernatural İçinde. University of Amsterdam.

Norton, D. L. (1976). Personal Destinies. *Princeton: Princeton University Press.*

Obinna, V., Owei, O., Ayodele, A. ve Okwakpam, I. (2009). Patterns and Determinants of Recreational Behaviour in Port Harcourt, Rivers State, Nigeria. *Theoretical and Empirical Researches in Urban Management, 4*(12), 150-165.

Okumuş, Y. (2002). Kocaeli İli'nde Bulunan Farklı Sanayi Kuruluşlarında Çalışan Bireylerin Boş Zaman Değerlendirme Tercihlerinin İncelenmesi. *(Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi)* Kocaeli Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Programı, Kocaeli.

Özekes, M. (2011). Ergenlik Döneminde Boş Zaman Aktivitelerinin İncelenmesi. *Ege Eğitim Dergisi, 12*(1), 1-21.

Özlem, D. (2015). Etik/Ahlak Felsefesi. *İstanbul: Notos Kitap.*

Palen, L. A., ve Coatsworth, J. D. (2007). Activity-Based Identity Experiences and their Relations to Problem Behavior and Psychological Well-Being in Adolescence. *Journal of Adolescence, 30*(5), 721-737.

Perry, G. (2015). Astropsikoloji, Modern Astroloji ve Derinlik Psikolojisinin Bir Sentezi. S. Oltulu (Çev.), 1. Baskı. İstanbul: Astroart Astroloji ve Danışmanlık Ltd.Şti.

Perry, G. (2016). The Birth of Psychological Astrology.

Pilard, N. (2018). C. G. Jung and Intuition: From the Mindscape of the Paranormal to the Heart of Psychology. *Journal of Analytical Psychology, 63*(1), 65-84. Doi:10.1111/1468-5922.12380.

Pine, B. J., ve Gilmore, J. H. (1998). Welcome to the Experience Economy. *Harvard Business Review*, 76, 97-105.

Porter, H., Iwasaki, Y. ve Shank, J. (2010). Conceptualizing Meaning-Making Through Leisure Experiences. *Loisir Et Société/ Society And Leisure, 33*(2), 167-194.

Ptolemy, C., (2014). Tetrabiblos. Çev: Devrim Yılmazer. Zodyak Yayınları, İzmir.

Rao, Y. S. (2020). Tropical Zodiac for Astrology for the East and the West. *International Journal of Jyotish Research, 5*(1): 05-11.

Rhee, E., Uleman, J. S., Lee, H. K., ve Roman, R. J. (1995). Spontaneous Self-Descriptions and Ethnic Identities in İndividualistic and Collectivistic Cultures. *Journal of Personality and Social Psychology, 69*, 142-152.

Rodriguez, A. (2011). Leisure and Relationship to Quality-of-Life Satisfaction. M. Budruk, R. Phillips (Ed). *Quality-of-Life*

Community Indicators for Parks, Recreation and Tourism Management İçinde (s. 23- 39). Londra: Springer.

Rodríguez, A., Látková, P. ve Sun, Y. Y. (2008). The Relationship between Leisure and Life Satisfaction: Application of Activity and Need Theory. *Social Indicators Research, 86*(1), 163.

Rothbaum, F., Weisz, J. R. ve Snyder, S. S. (1982). Changing the World and Changing The Self–A 2-Process Model of Perceived Control. *Journal of Personality and Social Psychology 42*, 5-37.

Rudhyar, D. (1967). The Lunation Cycle: A Key to the Understanding of Personality. St. Paul, Minn: Servire; Distributed By Llewellyn Publications.

Rudhyar, D. (1968). The Astrology of Personality. *New York: Doubleday Paperback.*

Ryff, C. D. ve Singer, B. H. (2008). Know Thyself and Become What You Are: A Eudaimonic Approach to Psychological Well-Being. *Journal of Happiness Studies, 9*, 13-39.

Sabbağ, Ç. ve Aksoy, E. (2011). Üniversite Öğrencileri ve Çalışanların Boş Zaman Etkinlikleri: Adıyaman Örneği. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi,* 4, 10-23.

Sağcan, M. (1986). Rekreasyon ve Turizm. İzmir, Cumhuriyet Baskı Evi.

Salihoğlu, T. ve Türkoğlu, H. (2016). İstanbul'daki Boş Zaman Değerlendirme Mekanlarının Dağılımı Üzerine Niceliksel Bir Değerlendirme. A Geographic Approach To Leisure Spaces İn İstanbul.

Sandahl, D. M. (1992). Leisure in our Lives: Exploring the Common Leisure Occasion. *Journal of Leisure Research, 24*(1), 19-32.

Saygılı, S. (2011). Paul K. Feyerabend'in Bilim Anlayışı: Çoğulcu Bilim Kuramı. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 15*(2), 83-94.

Schulz, P., Schulte, J., Raube, S., Disouky, H., ve Kandler, C. (2018). The Role of Leisure Interest and Engagement for Subjective Well-Being. *Journal of Happiness Studies, 19*(4), 1135-1150.

Schwartz, S. J. (2001). The Evolution of Eriksonian and Neo-Erikso-

nian Identity Theory and Research: A Review and Integration. *Identity, 1*, 7-58.

Schwartz, S. J. ve Waterman, A. S. (2006). Changing Interests: A Longitudinal Study of Intrinsic Motivation for Personally Salient Activities. *Journal of Research in Personality, 40*(6), 1119-1136.

Selvi, C. (2011). Astrolojik Kişilik ve Örgütsel Bağlılık Arasındaki İlişki. (*Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi)* Karaman: Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Sevil, T. (2015). Terapatik Rekreasyonel Aktivitelere Katılımın Yaşlıların Algıladıkları Boş Zaman Tatmini, Yaşam Tatmini ve Yaşam Kalitesine Etkisi. *(Doktora Tezi)* Anadolu Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Ana Bilim Dalı, Eskişehir.

Sharp, E. H., Coatsworth, J. D., Darling, N., Cumsille, P. ve Ranieri, S. (2007). Gender Differences in the Self-Defining Activities and Identity Experiences of Adolescents and Emerging Adults. *Journal of Adolescence, 30*(2), 251-269.

Shaw, S. M., Kleiber, D. A. ve Caldwell, L. L. (1995). Leisure and Identity Formation in Male and Female Adolescents: A Preliminary Examination. *Journal of Leisure Research, 27*(3), 245-263.

Snowden, R. (2012). Jung Kilit Fikirler. Çev:. K. Atakay. İstanbul: Optimist Yayınları.

Soybalı, H. H., Kabakulak, A. ve Başar, B. (2020). Üniversite Öğrencilerinin Kişilik Özelliklerinin Rekreasyon Faaliyetlerine Katılım Düzeyi Üzerindeki Etkisi: Afyon Kocatepe Üniversitesi Örneği. *Journal of Recreation and Tourism Research, 7*(2), 107-134.

Soylu, Y. ve Siyez, D. (2014). Boş Zaman Can Sıkıntısı Ölçeği'nin Türkçe'ye Uyarlanması. *Ege Eğitim Dergisi, 15*(1), 80-95.

Stebbins, R.A. (2007). Serious Leisure: A Perspective for our Time, Transaction. New Brunswick, New Jersey.

Steyn, R. (2011) Astrological Signs and Personality Differences. *Journal of Psychology in Africa, 21*(3), 493-494.

Şenler, B., ve İrven, Ö. (2016). Sınıf öğretmeni adaylarının epistemolojik inançları ile sözde-bilimsel inançları. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *12*(2).

Teisseier, T. (1994). Kahinlerin Kahini 21. Yüzyılda Astroloji, Çev.: Nihal Önol, Milliyet Yay., İstanbul.

Tezcan, M. (1982). Sosyolojik Açıdan Boş Zamanların Değerlendirilmesi. *Ankara: Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Yayınları.*

Tinsley, H. E. A., ve Eldredge, B. D. (1995). Psychological Benefits of Leisure Participation: A Taxonomy of Leisure Activities Based on Their Need-Gratifying Properties. *Journal of Counseling Psychology, 42*(2), 123-132.

Todt, E. (1995). Entwicklung Des Interesses [Development of Interest]. In H. Hetzer, E. Todt, I. Seiffge Krenke, & R. Arbinger (Eds.), Angewandte Entwicklungspsychologie Des Kindes-Und Jugendalters (Pp. 213-264). Heidelberg: Quelle & Mayer.

Tribe, J. (1995). The Economics of Leisure And Tourism: Environments, Markets and Impacts. Oxford: Butterwood-Heinemann Ltd.

Tural, K. S. (1990). Benlik, Kimlik ve Kişilik Üzerine Notlar. *Milli Folklor Dergisi, 8.*

Turgut, H., Akçay, H., ve İrez, S. (2010). Bilim sözde-bilim ayrımı tartışmasının öğretmen adaylarının bilimin doğası inanışlarına etkisi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri, 10*(4), 2621-2663.

Ukray, M. (2016). Jung Psikolojisi. Ankara: Yason Yayınları.

Uygun, M. (1998). Sanatta Orjinallik Orjinal Sanatçı Kişiliğe Psiko-Astrolojik Yaklaşım. (*Sanatta Yeterlilik Tezi)* Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Resim Anasanat Dalı, İstanbul.

Üçok, A. (2018). Yaşlılıkta Aktivite Kuramı ile Yaşamdan Kopma Kuramının Karşılaştırılması. *Journal of International Social Research, 11*(56).

Van Rooij, J. J. F. (1994). Introversion- Extroversion: Astrology Versus Psychology. *Personality and Individual Differences, 16*(6), 985-988.

Wang, W. C., Kao, C. H., Huan, T. C., ve Wu, C. C. (2011). Free Time Management Contributes to Better Quality of Life: A Study of Undergraduate Students in Taiwan. *Journal of Happiness Studies, 12*(4), 561-573.

Waterman, A. S. (1990). Personal Expressiveness: Philosophical and Psychological Foundations. *The Journal of Mind And Behavior,* 47-73.

Waterman, A. S. (1992). Identity as an Aspect of Optimal Psychological Functioning. In G. R. Adams, T. P. Gullotta, & R. Montemayor (Eds.), Adolescent Identity Formation (Pp. 50–72). Newbury Park, CA: Sage.

Waterman, A. S. (1993). Two Conceptions of Happiness: Contrasts of Personal Expressiveness (Eudaimonia) and Hedonic Enjoyment. *Journal of Personality and Social Psychology, 64*, 678–691.

Waterman, A. S. (2004). Finding Someone to be: Studies on the Role of Intrinsic Motivation in Identity Formation. *Identity, 4*(3), 209-228.

Wright, M. M. (2020). Planetary Gods: Accessing the Archetypes through Astrology *(Doctoral Dissertation),* Pacifica Graduate Institute.

Yağmur, Ö. Ş. (2020). Klasik Dönem İslam Düşüncesinde Astronomi ve Astroloji. (*Yayımlanmamış Lisans Tezi*) 29 Mayıs Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Felsefe Anabilim Dalı. İstanbul.

Yerlisu, L. T., Ağyar, E. ve Bahadır, Z. (2012). Yaşam Tatmini, Serbest Zaman Motivasyonu, Serbest Zaman Katılımı: Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenleri Üzerine Bir İnceleme (Kayseri İli Örneği). *Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 10*(2), 53-59.

Yetkin, B. (2016). Yıldızların Altında İktidar Savaşı: Hegemonyanın ve Kimliğin İnşası. *Akdeniz Üniversitesi İletişim Fakültesi*

Dergisi, 25, 34-63.

Yıldız, T. (2014). Uygulamalı Halk Bilimi Bağlamında Günlük Burç Yorumları ve Kimlik Tasarımı. *Milli Folklor Dergisi, 26* (104), 128-137.

Yılmazer, D. ve Dölen, D. (2015a). Temel Seviye 1: Gezegenler & Elementler. Zodyak Astroloji Yayınevi, Ekim, İzmir.

Yılmazer, D. ve Dölen, D. (2015b). Temel Seviye 2: Burçlar. Zodyak Astroloji Yayınevi, Ekim, İzmir.

Yılmazer, D. ve Dölen, D. (2015c). Temel Seviye 3: Evler. Zodyak Astroloji Yayınevi, Ekim, İzmir.

Yılmazer, D. (Tarihsiz). Quinta Essentia-1. Henüz Yayımlanmamış Kitap. Yazar Devrim Yılmazer ile İletişim Tarihi: 29.12.2021.

İnternet Kaynakları

http-1 https://sozluk.gov.tr/ Erişim Tarihi: 11.01.2022

http-2 https://prezi.com/fbnkp3z6lokj/leisure-and-identity/ Erişim Tarihi: 06.06.2020

http-3 http://ilminucum.blogspot.com/2017/07/arketipler-ve-ekinokslarn-presesyonu.html Erişim Tarihi: 24.12.2021

http-4 http://www.bilyay.org.tr/makale_detay.php?id=1483966686, Erişim Tarihi: 24.12.2021

http-5 https://www.astrolojiakademisi.com/astrologia-kozmoginin-insan-aklina-tercumesi/, Erişim Tarihi: 21.12.2021.

http-6 http://www.bilyay.org.tr/makale_detay.php?id=1484125731, Erişim Tarihi: 15.12.2021

YEREL VERGİ SİSTEMLERİNİN KARŞILAŞTIRMALI ANALİZİ: TÜRKİYE'DEKİ BELEDİYELERİN FİNANSMANI AÇISINDAN BİR MODEL ÖNERİSİ

Dr. Mustafa TEKDERE

SERÜVEN YAYINEVİ

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Ekim 2023

ISBN • 978-625-6450-88-2

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ.....XIII
KISALTMALAR LİSTESİ.....XIV
GİRİŞ.....1

BİRİNCİ BÖLÜM

1. KAVRAMSAL AÇIDAN YEREL YÖNETİMLER, YEREL VERGİLER VE TÜRKİYE'NİN YEREL YÖNETİM YAPISI 7

1.1.Yerel Yönetim ve Yerinden Yönetim Kavramları 7
1.2.Yerel Yönetimlerin Varlık Nedenleri ve Yerinden Yönetimin Faydalı Yanları 11
1.3.Yerelleşme Akımı ve Yerel Yönetimlerin Artan Önemi.....16
1.4. Mali Yerelleşme ve Mali Özerklik.....20
1.5. Türkiye'de Yerel Yönetimlerin Tarihsel Gelişim Süreci.....28
1.6. Üniter Bir Devlet Olarak Türkiye'nin Yerel Yönetim Yapısı.....30
1.7. Türkiye'de Belediye Yönetimi 36
1.7.1. 5393 Sayılı Kanuna Göre Belediyeler 36
1.8. Görev Paylaşım İlkeleri ve Türkiye'deki Belediyelerin Görevleri..... 38
1.8.1. 5393 Sayılı Kanuna Göre Belediyelerin Görevleri 45
1.8.2. 5216 Sayılı Kanuna Göre Büyükşehir Belediyelerinin Görevleri 46
1.8.3. Türkiye'de Kentleşme Sorunu ve Belediye Harcamalarının Gelişimi.....50
1.9. Merkezi Yönetim ile Yerel Yönetim Arasında Gelir Paylaşımını Gerekli Kılan Nedenler 60
1.10. Vergi Yönetim Sistemleri Kapsamında Yerel Vergi Yönetimi ...62
1.10.1. Yerel Vergi Kavramı.....64
1.10.2. Yerel Vergilerin Özellikleri 65
1.10.3. Yerel Vergi Türleri 69
1.10.4. Yerel Vergilerin Olumlu ve Olumsuz Tarafları.....79
1.11. Türkiye'deki Belediyelerin Vergilendirme Yetkisi.....81

İKİNCİ BÖLÜM

2. TÜRKİYE'DEKİ BELEDİYELERİN GELİR YAPISI.....91

2.1. Türkiye'deki Belediyelerin Gelir Yapısının Analizi 91
2.1.1. Belediyelerin Öz Gelir Kaynakları.....99
2.1.1.1. Vergiler.....100

2.1.1.1.1. İlan ve Reklam Vergisi 100
2.1.1.1.2. Eğlence Vergisi 101
2.1.1.1.3. Haberleşme Vergisi 102
2.1.1.1.4. Elektrik ve Havagazı Tüketim Vergisi 102
2.1.1.1.5. Yangın Sigorta Vergisi 103
2.1.1.1.6. Çevre Temizlik Vergisi 104
2.1.1.1.7. Emlak Vergisi 105
2.1.1.2. Harçlar 108
2.1.1.2.1. İşgal Harcı 108
2.1.1.2.2. Tatil Günlerinde Çalışma Ruhsatı Harcı 109
2.1.1.2.3. Kaynak Suları Harcı 109
2.1.1.2.4. Tellallık Harcı 109
2.1.1.2.5. Hayvan Kesimi Muayene ve Denetleme Harcı 110
2.1.1.2.6. Ölçü ve Tartı Aletleri Muayene Harcı 110
2.1.1.2.7. Bina İnşaat Harcı 110
2.1.1.2.8. Diğer Harçlar 111
2.1.1.3. Harcamalara Katılma Payları 112
2.1.1.4. Ücret Gelirleri 113
2.1.1.5. Diğer Paylar 114
2.1.1.6. Diğer Öz Gelirler 115
2.1.2. Genel Bütçe Vergi Gelirlerinden Ayrılan Paylar ve Ödenekler 117
2.1.3. Genel ve Özel Bütçeli İdarelerden Yapılacak Ödemeler ile Bağışlar ve Yardımlar 122
2.1.4. Borçlanma 124
2.2. Türkiye'de Belediyelerin Temel Mali Sorunları 131
2.3. Bazı Plan, Program, Rapor ve Kanun Tasarıları Kapsamında Belediyelerin ve Diğer Yerel Yönetimlerin Mali Durumu Hakkındaki Temel Tespitler 143
2.3.1. Kalkınma Planları 143
2.3.2. Araştırma Raporları 148
2.3.4. Türkiye Belediyeler Birliği Stratejik Planı 151
2.3.5. Kanun Tasarıları 152
2.3.6. Hükümet Programları 154
2.3.7. İlerleme Raporları 156
2.4. Türkiye'de Belediye Gelirlerinin Karşılaştırmalı Analizi 158

2.5. Türkiye'de Belediyelerin Mali Durumu Hakkındaki Nihai Değerlendirme 177

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3. AVRUPA BİRLİĞİ ÜLKELERİNDEKİ YEREL VERGİ YAPILARI.183
3.1. Avrupa Birliği'nin Yerel Yönetimlere Bakışı.....183
3.2. Avrupa Birliği Ülkelerinin Yerel Yönetim Yapıları.....190
3.3. Avrupa Birliği Ülkelerinde Yerel Yönetimlerin Finansmanı.....200
3.4. Avrupa Birliği Ülkelerindeki Yerel Vergi Yapıları: Ülke Uygulamaları.....212
3.4.1. Letonya 212
3.4.2. İsveç 215
3.4.3. Fransa 218
3.4.4. İspanya.....222
3.4.5. Çekya 226
3.4.6. Finlandiya 229
3.4.7. Slovenya.....231
3.4.8. Portekiz.....234
3.4.9. İtalya.....237
3.4.10. Almanya 240
3.4.11. Hırvatistan 244
3.4.12. Macaristan.....246
3.4.13. Danimarka 249
3.4.14. Güney Kıbrıs.....251
3.4.15. Polonya.....252
3.4.17. Lüksemburg.....258
3.4.18. Yunanistan 260
3.4.19. İrlanda 262
3.4.20. Birleşik Krallık.....265
3.4.21. Avusturya 268
3.4.22. Romanya 270
3.4.23. Bulgaristan 273
3.4.24. Hollanda.....274
3.4.25. Slovakya.....276
3.4.26. Litvanya 279
3.4.27. Estonya 282

3.4.28. Malta 284
3.5. Avrupa Birliği Ülkelerindeki Yerel Vergi Yapıları İle İlgili Genel Değerlendirme 290

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

4. AB ÜYESİ ÜLKELERDEKİ YEREL VERGİ UYGULAMALARI KAPSAMINDA TÜRKİYE'DEKİ BELEDİYELER İÇİN VERGİSEL ÖNERİLER 299
4.1. Paylaşılan Vergiler (Shared Taxes) Kapsamında Öneriler 299
4.2. Kendilerine Ait Vergiler (Own-Source Taxes) Kapsamında Öneriler 303
4.2.1. Mevcut Vergilerin Reorganizasyonu 304
4.2.2. Yeni Vergi Uygulamaları 309
4.2.2.1. Ek Vergi Yöntemi (Surtax).....309
4.2.2.2. Bazı Temel Vergilerin Tahsisi.....310
4.2.2.3. Belediye Gelir Vergisi.....312
4.2.2.4. Yerel İşletme Vergisi 313
4.2.2.5. Konaklama Vergisi 314
4.2.2.6. Diğer Vergi Türleri 317
SONUÇ 324
YARARLANILAN KAYNAKLAR..... 341
ÖZGEÇMİŞ 386

TABLO LİSTESİ

Tablo 1: Toplam Belediye Sayıları.....38
Tablo 2: 5393 Sayılı Kanuna Göre Belediyelerin Görevleri.....46
Tablo 3: 5216 Sayılı Kanuna Göre Büyükşehir Belediyelerinin Görevleri.....47
Tablo 4: 5216 Sayılı Kanuna Göre Büyükşehir İlçe Belediyelerinin Görevleri.....49
Tablo 5: Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi Sonuçları (2017) 52
Tablo 6: İl ve İlçe Merkezleri ile Belde ve Köy Nüfusundaki Oransal Değişim.....53
Tablo 7: Belediyeler Arasında Nüfusun Oransal Dağılımı (2017) 53
Tablo 8: Toplam Yerel Yönetim ve Belediye Harcamalarının Gelişimi (%)...55
Tablo 9: Yerel Yönetimlerin Harcamaları ve Yerel Yönetim Harcamalarının GSYH'ye ve Genel Devlet Harcamalarına Oranı (Milyon TL/%).....56
Tablo 10: Yerel Yönetim Harcamalarının Ekonomik Sınıflandırması (Milyon TL/%).....57
Tablo 11: Belediye Harcamalarının GSYH, Genel Devlet Harcamaları ve Toplam Yerel Yönetim Harcamalarına Oranı (%).....58
Tablo 12: Belediye Harcamalarının Ekonomik Sınıflandırması (%) 59
Tablo 13: İyi Bir Yerel Vergi Sisteminde Bulunması Gereken Özellikler 68
Tablo 14: Uygulaması Olan Bazı Yerel Vergilerin Avantaj ve Dezavantajları.....75
Tablo 15: Yönetimlerarası Gelir Paylaşımı 77
Tablo 16: Gelir Tahsisinin Kavramsal Temeli 78
Tablo 17: Merkezi ve Yerel Kontrol Derecesine Göre Yerel Vergilerin Sınıflandırılması 88
Tablo 18: 2464 Sayılı Kanuna Göre Belediye Vergileri 100
Tablo 19: Emlak Vergisi Oranları.....106
Tablo 20: Genel Bütçe Vergi Gelirlerinden Belediyelere Verilen Pay Oranları 118
Tablo 21: Belediye Borçlarının Toplam Belediye Gelirlerine Oranı 126
Tablo 22: Belediyelerin Dış Borç Kullanımı ve İç Borç-Alacak İlişkisi (Cari Fiyatlarla).....127
Tablo 23: Yerel Yönetimlerin Orta-Uzun Dönemli Dış Borç Stoku (eski seri).....128
Tablo 24: Yerel Yönetimlerin Orta-Uzun Dönemli Dış Borç Stoku (yeni seri).....129

Tablo 25: Yerel Yönetimlerin Dış Borç Kullanımı ve İç Borç-Alacak İlişkisinin GSYH'ye Oranı* 129
Tablo 26: Hazine Garantili Dış Borç Stoku (Milyon Dolar) 130
Tablo 27: Hazine Garantili Kredilerin Geri Ödemeleri (Milyon Dolar) . 130
Tablo 28: AB İlerleme Raporlarındaki Yerel Mali Tespitler 156
Tablo 29: Yerel Yönetimlerin ve Belediyelerin Toplam Gelir ve Harcamalarının Oransal Analizi – I 159
Tablo 30: Yerel Yönetimlerin ve Belediyelerin Toplam Gelir ve Harcamalarının Oransal Analizi – II 160
Tablo 31: Genel Bütçe Vergi Gelirlerinden Yerel Yönetimlere Verilen Payların Dağılımı (Bin TL) 161
Tablo 32: Belediye Gelirlerinin Oransal Analizi (1925-1985) 163
Tablo 33: Belediye Gelirlerinin Oransal Analizi (1986-2016) 163
Tablo 34: Tüm Belediyelerin Bütçe İstatistikleri (%) 166
Tablo 35: Büyükşehir Belediyelerinin Bütçe İstatistikleri (%) 168
Tablo 36: Büyükşehir Dışı İl Belediyelerinin Bütçe İstatistikleri (%) 169
Tablo 37: İlçe ve Belde Belediyelerinin Bütçe İstatistikleri (%) 170
Tablo 38: Yerel Yönetimlerin ve Belediyelerin Türlerine Göre Öz Gelir Analizi (%) 172
Tablo 39: Belediye Seviyelerine Göre Harcama Analizi (%) 175
Tablo 40: Yerel Yönetimlerin Vergi Gelirleri Analizi (Bin TL/%) 177
Tablo 41: Avrupa Birliği Ülkelerinin Devlet Yapısı ve Siyasi Sistemi 192
Tablo 42: Avrupa Birliği Ülkelerindeki Yerel Yönetim Kademeleri ve Sayıları 197
Tablo 43: Yerel Yönetim Kademeleri Arasında Sorumlukların Dağılımı: Genel Bir Şema 199
Tablo 44: Yerel Yönetim Harcama ve Gelirlerinin Rasyo Analizi - I (2004-2016 Yılları Arası Ortalama Değer)" 205
Tablo 45: Yerel Yönetim Harcama ve Gelirlerinin Rasyo Analizi - II (2016) ... 207
Tablo 46: Yerel Yönetim Vergi Gelirlerinin Rasyo Analizi (2016) 208
Tablo 47: Yerel Yönetim Gelirlerini Oluşturan Alt Kalemler (2016) 209
Tablo 48: Letonya'nın Yerel Gelir Yapısı (2016) 214
Tablo 49: İsveç'in Yerel Gelir Yapısı (2016) 218
Tablo 50: Fransa'nın Yerel Gelir Yapısı (2016) 222
Tablo 51: İspanya'nın Yerel Gelir Yapısı (2016) 226
Tablo 52: Çekya'nın Yerel Gelir Yapısı (2016) 228
Tablo 53: Finlandiya'nın Yerel Gelir Yapısı (2016) 231

Tablo 54: Slovenya'nın Yerel Gelir Yapısı (2016) 233
Tablo 55: Portekiz'in Yerel Gelir Yapısı (2016) 236
Tablo 56: İtalya'nın Yerel Gelir Yapısı (2016) 240
Tablo 57: Almanya'nın Yerel Gelir Yapısı (2016) 243
Tablo 58: Hırvatistan'ın Yerel Gelir Yapısı (2016) 246
Tablo 59: Macaristan'ın Yerel Gelir Yapısı (2016).....248
Tablo 60: Danimarka'nın Yerel Gelir Yapısı (2016).....251
Tablo 61: Güney Kıbrıs'ın Yerel Gelir Yapısı (2016).....252
Tablo 62: Polonya'nın Yerel Gelir Yapısı (2016).....255
Tablo 63: Belçika'nın Yerel Gelir Yapısı (2016) 258
Tablo 64: Lüksemburg'un Yerel Gelir Yapısı (2016).....260
Tablo 65: Yunanistan'ın Yerel Gelir Yapısı (2016).....262
Tablo 66: İrlanda'nın Yerel Gelir Yapısı (2016) 265
Tablo 67: Birleşik Krallığın Yerel Gelir Yapısı (2016) 267
Tablo 68: Avusturya'nın Yerel Gelir Yapısı (2016).....270
Tablo 69: Romanya'nın Yerel Gelir Yapısı (2016) 272
Tablo 70: Bulgaristan'ın Yerel Gelir Yapısı (2016) 274
Tablo 71: Hollanda'nın Yerel Gelir Yapısı (2016).....276
Tablo 72: Slovakya'nın Yerel Gelir Yapısı (2016).....278
Tablo 73: Litvanya'nın Yerel Gelir Yapısı (2016).....281
Tablo 74: Estonya'nın Yerel Gelir Yapısı (2016) 284
Tablo 75: Malta'nın Yerel Gelir Yapısı (2016).....285
Tablo 76: Avrupa Birliği Ülkelerinin Yerel Vergi Yapıları İle İlgili Temel Tespitler 286
Tablo 77: Avrupa Birliği Ülkelerindeki Başlıca Yerel Vergiler.....290

ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 1: Yönetim Yapısındaki Paradigma Değişimi 7
Şekil 2: Yerelleşme 22
Şekil 3: Mali Özerkliğin Fayda ve Zararları 26
Şekil 4: Türkiye'nin Yerel Yönetim Yapısı 35
Şekil 5: Belediye Gelirleri 93
Şekil 6: Belediyelerin Tahsil Ettikleri Vergi Gelirleri 107
Şekil 7: Genel Bütçe Vergi Gelirleri Tahsilatından Alınan Payların Değişimi 121
Şekil 8: Mali Açıdan Güçlü ve Zayıf Belediyeler 173
Şekil 9: Genel Model Önerisi 323

ÖNSÖZ

Yazarın doktora tezinden türetilen bu çalışmanın amacı, Türkiye'deki belediyeleri görevleriyle orantılı gelir kaynaklarına sahip kılma yolunda yapısal bir dönüşüm sağlamaktır. Bu dönüşüm ise öz gelirler içerisindeki vergi gelirlerinin artışını esas almaktadır. Bu amaçla Türkiye'nin yerel yönetim yapısı, gelir paylaşımı etkileyen akımlar ve kriterler, Türkiye'deki belediyelerin gelir sistemi ve AB üyesi ülkelerdeki yerel vergi yapıları gibi birçok konu ayrıntılı biçimde incelenmiştir. İnceleme sonucunda Türkiye'deki belediyeler için birtakım vergisel önerilerde bulunulmuştur.

Çalışmamın planlanmasında, araştırılmasında, yürütülmesinde ve oluşumunda ilgi ve desteğini esirgemeyen, engin bilgi ve tecrübelerinden yoğun biçimde yararlandığım, yönlendirme ve bilgilendirmeleriyle çalışmamı bilimsel temeller ışığında şekillendiren sayın hocam Prof. Dr. Ahmet ULUSOY'a sonsuz teşekkürlerimi sunarım. Bununla birlikte kendisine her danıştığımda pratik ve analitik birçok tavsiyede bulunan ve çalışmamın sağlam temeller üzerine oturmasını sağlayan Prof. Dr. Tekin AKDEMİR'e de teşekkür ediyorum. Ayrıca çalışma süreci boyunca desteklerini esirgemeyen eşime ve diğer aile bireylerine gösterdikleri ilgi ve sabır için teşekkürü bir borç bilirim.

Ekim, 2023

Mustafa TEKDERE

YARARLANILAN KAYNAKLAR

Acar, Fatih ve Aydın, Fazıl (2015), **Tüm Yönleri ile Belediye Gelirleri**, Güncellenmiş 2. Baskı, TBB, Ankara, http://www.tbb.gov.tr/online/yayinlar/tum_yonleri_ile_belediye_gelirleri /files/ web%20belediye%20gelirleri.pdf (18.08.2016).

Adam, Stuart vd. (2007), A Survey of UK Local Government Finance, **Institute for Fiscal Studies**, IFS Briefing Note, Nr. 74, 1-39, https://www.ifs.org.uk/bns/bn74.pdf (15.06.2017).

Ağcakaya, Serpil ve Berkay, Ferhan (2014), Türkiye'de Belediyelerin Borç Yapısının İncelenmesi: 1980-2013, **2. Uluslararası Davraz Kongresi Küresel Sorunlar ve Çözüm Arayışları**, Süleyman Demirel Üniversitesi, Isparta.

Akdemir, Tekin (2010), Yönetimlerarası Görev ve Harcama Tahsisi: Teori ve Türkiye Uygulaması, F. Altuğ, Ö. Çetinkaya ve S. İpek (Ed.), **Mahalli İdareler Maliyesi Üzerine Yazılar**, Ekin Yayınevi, 1. Basım, Bursa, 151-202.

_____ (2011), Küresel Krizin Yerel Yönetimlerin Mali Yapılarına Etkileri, A. Kesik, H. Canpolat (Ed.), **Küreselleşme ve Kamu Yönetiminde Dönüşüm**, Seçkin Yayıncılık, 1. Baskı, Ankara, 359-389.

_____ (2014a), Yerel Vergi Yönetimi: Ülke Uygulamalarına Yönelik Bir Analiz, Mustafa Sakal, Ahmet Kesik, Tekin Akdemir A. Kesik, H. Canpolat (Ed.), **Mali Yerinden Yönetim: Teori, Kavramsal Açıklamalar ve Türkiye'ye İlişkin Değerlendirmeler**, Nobel Yayıncılık, 1. Basım, 85-144.

_____ (2014b), Yerel Vergi Yönetimi: Teori ve Kavramsal Açıklamalar, Mustafa Sakal, Ahmet Kesik, Tekin Akdemir A. Kesik, H. Canpolat (Ed.), **Mali Yerinden Yönetim: Teori, Kavramsal Açıklamalar ve Türkiye'ye İlişkin Değerlendirmeler**, Nobel Yayıncılık, 1. Basım, 59-84.

Akdemir, Tekin ve Karakurt, Birol (2016), Nordik Ülkelerinde İdarelerarası Mali İlişkiler, KTÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü, **Sosyal Bilimler Dergisi**, 6 (11), 127-159, http://dergipark. ulakbim.gov.tr/sbed/article/view/5000201063/5000172861 (15.06.2017).

Akdoğan, Abdurrahman (2011), **Kamu Maliyesi**, Gözden Geçirilmiş ve Genişletilmiş 14. Baskı, Gazi Kitabevi.

Akhundova, Jale (2012), Türkiye'de Yerelleşme Politikalarının Değerlendirilmesi, **İller ve Belediyeler Dergisi**, (767), 93-101, http://www.tbb.gov.tr/basin-ve-yayin/yayinlar/dergi/ (10.11.2016).

Akın, Fehmi (2015), Yerel Yönetimlerin Tarihsel Gelişimi ve Türk İdari Yapısındaki Yeri, Mehmet Mecek, Mesut Doğan ve Bekir Parlak (Ed.), **İdari ve Mali Açıdan Türkiye'de Yerel Yönetimler**, BEKAD Yayınları, Nr. 22, Antalya, 35-49.

Aktan, Çoşkun Can. (1998), Globalleşme, Bölgeselleşme ve Yerelleşme, **Dış Ticaret Dergisi**, 3 (10), 1-5, http://studylibtr.com/doc/603990/globalle%C5%9Fme---b%C3%B6lgeselle%C5%9Fme -ve-yerelle%C5%9Fme (16.07.2016).

Aktaş, Ahmet (2011), Belediyelerin Mali Yapısı ve Bütçeleme Süreci, **Dış Denetim**, 92-103, https://docplayer.biz.tr/6503360-Belediyelerin-mali-yapisi-ve-butceleme-sureci.html (16.07.2016).

Akyazan, Ahmet Emrah (2009), Vergilendirme Yetkisinin Türkiye'deki Gelişimi, **TBB Dergisi**, (80), 1-30, http://tbbdergisi.barobirlik.org.tr/m2009-81-501(16.07.2016).

Al, Hamza (2005), Cumhuriyet Dönemi Belediyeciliğinin Tarihsel Gelişimi, Vecdi Akyüz (Ed.), **İslam Geleneğinden Günümüze Şehir Hayatı ve Yerel Yönetimler**, II, İlke Yayıncılık, 105-144.

Alcidi, Cizia vd. (2014), **Division of powers between the European Union, member states, candidate and some potential candidate countries and local and regional authorities: Fiscal decentralisation or federalism**, European Committee of the Regions, https://publications.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/e482b6af-3a96-43ad-a377-c00508010a80/language-en (15.07.2016).

Alkan, A. Turan (2005), Şehir ve Şehir Kavramlarını Yeniden Yorumlamakta Belediyelerin Yeni Görevleri Üzerine Düşünceler, Vecdi Akyüz (Ed.), **İslam Geleneğinden Günümüze Şehir Hayatı ve Yerel Yönetimler**, II, İlke Yayıncılık, 281-285.

Alodalı, M. Fatih Bilal vd. (2007), Avrupa Yerel Yönetimler Özerklik Şartı ve Türkiye'de Belediyelerde Özerklik, **Selçuklu Üniversitesi Karaman İ.İ. B.F. Dergisi**, Yerel Ekonomiler Özel Sayısı, 1-11, http://dergi.kmu.edu.tr/userfiles/file/mayis2007/1.pdf (15.09.2016).

Alpan, Başak (2017), Brexit ve Avrupa Kimliği: Türkiye-AB İlişkileri Tartışmanın Neresinde? Erol Esen ve Duygu Şekeroğlu (Ed.), **BREXIT – Elveda Avrupa İngiltere'nin AB'den Ayrılmasından Sonra Avrupa Bütünleşmesi ve Türkiye-AB İlişkilerinde Fırsatlar ve Tehditler**, Siyasal Kitabevi, Ankara, 283-298, http://akvam.akdeniz.edu.tr/kitap/18.pdf (15.02.2018).

Ambrosanio, M. Flavia ve Bordignon, Massimo (2006), Normative Versus Positive Theories of Revenue Assignment in Federations, Ahmad, E. and Brosio, G. (Ed.), **Handbook of fiscal federalism**, Edward Elgar, Northhampton, http://www.untag-smd.ac.id/files/Perpustakaan _Digital_1/FEDERALISM%20Handbook%20of%20Fiscal%20Federalism.pdf#page=315 (15.09.2016).

Arıkboğa, Erbay (2014), Belediyelerin Vergi Oranlarını Belirleme Yetkisi, **İller ve Belediyeler Dergisi**, (795-796), 36-42, http://www.tbb.gov.tr/basin-ve-yayin/yayinlar/dergi/ (10.11.2016).

Arıkboğa, Ülkü (2015), Türkiye'de Yerel Vergi Yönetimi, **Maliye Dergisi**, (168), 1-19, https://dergiler.sgb.gov.tr/calismalar/maliye_dergisi/yayinlar/md/168/168-01.pdf (10.11.2016).

_____ (2016), Türkiye'de Belediyelerin Gelir Yapısı: Sorunlar ve Çözüm Önerileri, Mustafa **Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, 13 (33), 276-297, http://dergipark. gov.tr/download/article-file/183470 (10.09.2017).

_____ (2017), Türkiye'de Belediyelerin Mali Özerklik Derecesi, Mahmut Güler ve A. Menaf Turan (Ed.), **Belediyelerin Geleceği ve Yeni Yaklaşımlar**, Marmara Belediyeler Birliği Kültür Yayınları, 2 (106), 44-72, http://marmara.gov.tr/UserFiles/Attachments/2018/02/12 /fccc1b85-5e7b-4306-9b59-27710f0 7fa3a.pdf (08.06.2018).

Arslan, Nagehan Talat (2008), Yerelleşme, Özerklik ve Demokratikleşme Açısından Mahalli İdareler Hakkında Bir Değerlendirme**, C.Ü. Sosyal Bilimler Dergisi**, 32 (2), 263-282, http://eskidergi.cumhuriyet.edu.tr/makale/1841.pdf (10.11.2016).

_____ (2010), Klasik-Neo Klasik Dönüşüm Süreci: Yeni Kamu Yönetimi**, C.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi,** 11 (2), 21-38, http://eskidergi.cumhuriyet.edu.tr/makale/2275.pdf (09.09.2016).

Arslan, Kahan Onur (2016), **Üniter, Federal ve Bölgesel Devletlerde Yerel Yönetim Esasları**, Adalet Yayınevi, Ankara.

Association of Netherlands Municipalities (2007), **Local Government in The Netherlands,** 1-66, http://www.vng-international.nl/wp-content/uploads/2015/06/Local_Government_in_the_Net herlands.pdf (08.09.2016).

Aydın, Ahmet Hamdi ve Taş, İ. Ethem (2011), Küreselleşme Sürecinde Türkiye'de Yerel Yönetim Yasalarında Özerklik, A. Kesik ve H. Canpolat (Ed.), **Küreselleşme ve Kamu Yönetiminde Dönüşüm**, Seçkin Yayıncılık, 1. Baskı, Ankara, 29-51.

Aydın, Yakup (2011), Türkiye'de Yerel Yönetimlerin Gelişim Süreci, **Dış Denetim**, 11-20, https://docplayer.biz.tr/30284-Turkiye-de-yerel-yonetimlerin-gelisim-sureci.html (09.09.2016).

Aydınlı, Halil İbrahim (2003), 1980 Sonrası Türk Belediye Sisteminde Yeni Liberal ve Desantralist Eğilimler, **Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi** 1 (5), 73-86, http://www.acarindex.com/dosyalar/makale/acarindex-1423907893.pdf (09.10.2016).

Ayrangöl Zülküf ve Tekdere Mustafa (2016), Yerelleşme Teorisinin Analizi ve Ekonomik Parametreler Üzerindeki Rasyonalitesi, **İktisat Politikası Araştırmaları Dergisi**, (3), 55-83, http://dergipark.gov.tr/iuipad/issue/16999/177616 (02.07.2017).

Aquilina, Kevin ve Calleja, Isabelle (2012), Local Government in Malta, Angel-Manuel Moreno (Ed.), **Local Government in the Member States of the European Union: a comparative legal perspective**, National Insıtute Of Public Administration, Spain, 435-458 https://www.researchgate.net/profile/Juraj_Nemec/publication/304680758_Slovakia/links/5a02c595a6fdcc55a1605fca/Slovakia.pdf (09.09.2016).

Bağlı, Mehmet Selim (2014), Mali Yerelleşme Düzeyinin Ölçümü (Mali Özerklik Derecesi), **Çağdaş Yerel Yönetimler,** 23 (2).

Bahl, Roy (1998), Implementation Rules for Fiscal Decentralization, **International Seminar on Land Policy and Economic Development**, Land Reform Training Institute, Taiwan, 1-30, https://icepp.gsu.edu/files/2015/03/ispwp9901.pdf (05.05.2016).

_____ (1999), Fiscal Decentralization as Development Policy, **Public Budget and Finance, Summer 1999**, 59-75, https://www.researchgate.net/publication/228266313_Fiscal_ Decentralization_as_ Development_Policy (05.05.2016).

_____ (2008), The Pillars Of Fiscal Decentralization, **CAF Working Paper,** Nr. 2008/07, 1-55, https://www.caf.com/media/3961/200807Bahl.pdf (05.05.2016).

Bahl, Roy ve Bird, Richard (2008), Subnational Taxes in Developing Countries: The Way Forward, **Public Budgeting and Finance**, https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1540-5850.2008.00914.x (05.05.2016).

Bakıcı, Zeynel (2004), Yönetimlerarası Mali İlişkileri Düzenleyen Anlaşmalar ve Organizasyonlar, **Sayıştay Dergisi,** (53), 69-98, http://dergi.sayistay.gov.tr/Default.asp?sayfa=3&id=391 (07.05.2016).

Bailey, Stephen James (1999), **Local Government Economics: Principles and Practice**, Macmillan Press Limited.

Bali, Besim Bülent (2006), Mali Desentralizasyon Sürecinde Yerel Yönetimlerin Borçlanması: Bir Teorik Çerçeve Denemesi, A. Güner ve S. Yılmaz (Ed.), **Mali Yerelleşme: Teori ve Uygulama Üzerine Yazılar**, Güncel Yayıncılık, 1. Basım, İstanbul, 149-177.

Baltacı, Mustafa ve Yılmaz, Serdar (2006), Yerel Yönetimlerde Hesap Verebilme Mekanizmasının Önemli Aktörleri: İç Kontrol ve İç Denetim, A. Güner, S. Yılmaz (Ed.), **Mali Yerelleşme: Teori ve Uygulama Üzerine Yazılar**, Güncel Yayıncılık, 1. Basım, İstanbul, 247-268.

Baltacı, Cahit (2005), Dört Halife Devri Şehir Hayatı ve Yerel Yönetim Hizmetleri, Vecdi Akyüz (Ed.), **İslam Geleneğinden Günümüze Şehir Hayatı ve Yerel Yönetimler**, I, İlke Yayıncılık, 81-103.

Basic Law (1949), **Basic Law for the Federal Republic of Germany**, https://www.gesetze-im-internet.de/englisch_gg/englisch_gg.html#p0585 (04.02.2018).

Baş, Cemal (2017), **Avrupa Yerel Yönetimler Özerklik Şartı**, Türkiye Belediyeler Birliği, 1-15, http://www.tbb.gov.tr/online/kitaplar/avrupa_yerel_yonetimler_ozerklik_sarti_2017/html5forpc.html (06.02.2018).

Bauby, Pierre ve Smilie, Mihaela M. (2010), The Governance of Basic Public Services, **GOLD III Report**, Europe Chapter, Second Part – 31 Country Sheets, UCLG, 1-138, https://www.uclg.org/sites/default/files/gold_iii_-_europe_-_country_sheets.pdf (05.07.2016).

Beer-Tóth, Krisztina (2009), **Local Financial Autonomy in Theory and Practice: The Impact of Fiscal Decentralisation in Hungary**, Doctoral Thesis, University of Fribourg Switzerland, Fribourg 2009, https://doc.rero.ch/record/12729/files/Beer-TothK.pdf (05.07.2016).

Bilgisay, Haluk (2010), Yerel Yönetim Reformu ve İl Özel İdareleri: Bursa Perspektifinden Bir Analiz, Bekir Parlak (Ed.), **Yerel Yönetimler: Yerel Siyaset ve Kentsel Politikalar**, IV. Kamu Yönetimi Sempozyumu Bildiriler Kitabı, Dora Yayıncılık, 1. Baskı, Bursa, 279-294.

Bilgiç, Veysel K. (2008), Yeni Kamu Yönetimi Anlayışı, A. Balcı, A. Nohutçu, N. K. Öztürk, B. Coşkun (Ed.), **Kamu Yönetiminde Çağdaş Yaklaşımlar; Sorunlar, Tartışmalar, Çözüm Önerileri, Modeller, Dünya ve Türkiye Yansımaları**, Seçkin Yayıncılık, 2. Baskı, Ankara, 27-46.

_____ (2009), Türkiye'de Yerel Yönetimler Üzerine Bir Değerlendirme, V. K. Bilgiç, (Ed.), **Değişik Yönleriyle Yerelleşme**, Seçkin Yayıncılık, 1. Baskı, Ankara, 37-47.

Bilgiç, Veysel K. ve Gül, Serdar Kenan (2009), Türkiye'de Yerelleşme Politikaları, **VII. Kamu Yönetimi Forumu: Küreselleşme Karşısında Kamu Yönetimi Bildiriler Kitabı**, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Kahramanmaraş, 612-625.

Bilici, Nurettin (2016), **Türk Vergi Sistemi**, 36. Baskı, Savaş Yayınevi.

Bird, Richard (1995), Financing local services: patterns, problems, and possibilities, **Toronto, Centre for Urban and Community Studies**, University of Toronto, Major Report 31, https://collections.library.utoronto.ca/islandora/object/citiescentre%3A459#page/1/mode/1up (05.07.2016).

Bird, Richard (2010), Subnational Taxation in Developing Countries: A Review of the Literature, **World Bank**, Policy Research Working Paper 5450, http://documents.worldbank.org/ curated/en/942791468155366645/pdf/WPS5450.pdf (05.07.2016).

Blöchliger, Hansjörg ve King, David (2006), Less Than You Thought: The Fiscal Autonomy Of Sub-Central Governments**, OECD Economic Studies,** Nr. 43, 2006/2, 155-188, http:// www.oecd.org/dataoecd/62/59/40507581.pdf (04.02.2017).

"BM 2017 Verilerine Göre Türkiye Turizmde Dünya 8'incisi" (28.09.2018), Ensonhaber, http://www.ensonhaber.com/bm-2017-verilerine-gore-turkiye-turzmde-dunya-8incisi.html

Bos, Frits (2013), Economic Theory and Four Centuries of Fiscal Decentralisation in the Netherlands, **OECD Journal On Budgeting**, 2012/2, 9-60, http://dx.doi.org/10.1787/budget-12-5k8zpd5cczd8 (04.02.2017).

Bosch, Núria ve Durán, José M. (2008), The Financing System of Spanish Regions: Main Features, Weak Points and Possible Reforms, Núria Bosch and José M. Durán (Ed.), **Fiscal Federalism and Political Decentralization Lessons from Spain, Germany and Canada**, Studies in Fiscal Federalism and State–Local Finance, 3-26, https://www.elgaronline.com/view/9781847204677.xml (04.02.2017).

Bosch, Núria ve Espasa, Marta (2006), **Local government finance in the European Union (EU-15),** Diputació de Barcelona, Barcelona, 1-278, http://s3.amazonaws.com/zanran_storage /www.diba.es/ContentPages/47186770.pdf (04.02.2017).

Boschmann, Nina (2009), **Fiscal Decentralization and Options for Donor Harmonisation**, DPWG-LGD, Berlin, 1-101, https://delog.org/web/wp-content/uploads/2018/04/Fiscal-Decentralisation.pdf (04.02.2017).

Bozdoğanoğlu, Burçin (2013), Konaklama Vergisi Uygulaması ve Türkiye'de Uygulanabilirliği, **Maliye Dergisi,** (164), 131-149, https://dergiler.sgb.gov.tr/calismalar/maliye_dergisi/ yayinlar/md/164/164-08.pdf (04.04.2017).

Brancati, Dawn (2006), Decentralization: Fueling the Fire or Dampening the Flames of Ethnic Conflict and Secessionism? **International Organization**, 60 (3), 651-685, https://www.jstor.org/stable/pdf/3877823.pdf?refreqid=excelsior%3A3bbefb84e7d38056ca7137e8966a9b80 (04.02.2017).

Brezovnik, Boštjan vd. (2016), **Fiscal Decentralisation in Slovenia**, Maribor: Institute for Local Self-Government and Public Procurement, Lex localis, 3-103, http://www.lex-localis.press/index.php/LexLocalisPress/catalog/book/43 (04.08.2017).

"Brexit süreci nasıl işleyecek?" (29.03.2017), **BBC News/Türkçe,** http://www.bbc.com /turkce/haberler-dunya-39329031

"Brexit: All you need to know about the UK leaving the EU" (27.09.2018), **BBC News/UK,** http://www.bbc.com/news/uk-politics-32810887

Buček, Milan ve Nemec, Juraj (2012), **Local Government in Slovakia**, Angel-Manuel Moreno (Ed.), Local Government in the Member States of the European Union: a comparative legal perspective, National Insiıtute Of Public Administration, Spain, 555-576, https://www.researchgate.net/profile/Juraj_Nemec/publication/304680758_Slovakia/links/5a02c595a6fdcc55a1605fca/Slovakia.pdf (09.09.2016).

Bülbül, Duran (2013), Türkiye'de Yerel Yönetimlerin Kamu Kesimi Bütçesi Üzerine Etkileri, **IAAOJ Social Science**, 2013, 1(2), 48-69, http://dergipark.gov.tr/download/article-file/470271 (03.07.2016).

_____ (2015), Haberleşme Vergisinde Yaşanan Mali Sorunlar, *Türkiye Belediyeler Birliği,* **İller ve Belediyeler Dergisi**, *(807-808), 26-30, http://www.tbb.gov.tr/basin-ve-yayin /yayinlar/dergi/* (10.11.2016).

Can, H. Hüseyin ve Gündüzöz, İlker (2011), **Türk Mahalli İdarelerinin Mali Yapısı: Gelir ve Giderlere Analitik Yaklaşım, Borçlanma Sistemlerinin AB Ülkeleri ile Mukayesesi**, *Türkiye Belediyeler Birliği, Ankara.*

Carmona, Jesús vd. (2017), UK withdrawal from the European Union – Legal and procedural issues, **European Parliamentary Research Service**, 1-36, http://www.europarl.europa.eu/ RegData/etudes/IDAN/2017/599352/EPRS_IDA(2017)599352_EN.pdf (10.01.2018).

CEMR (2013), **Decentralisation at a crossroads - Territorial reforms in Europe in times of crisis,** Council of European Municipalities and Regions, 1-60, http://www.ccre.org/img /uploads/piecesjointe/filename/CCRE_broch_EN_complete_low.pdf (22.07.2016).

_____ (2016), **Local and Regional Governments in Europe Structures and Competences**, Council of European Municipalities and Regions, 1-90, http://www.ccre.org/img/uploads/ piecesjointe/filename/CEMR_structures_and_competences_2016_EN.pdf (08.02.2017).

Cheema G. Shabbir ve Rondinelli, Dennis A. (2007), From Government Decentralization to Decentralized Governance, Cheema G. S. and Rondinelli, D. (Ed.), **Decentralized Governance: Emerging Concepts and Practices**, Brookings Institution Press, 1-20, https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2016/07/decentralizinggovernance_chapter. pdf (07.02.2016).

Chirtoacă, Dorin ve Hollinger, Marianne (2015), **Local democracy in Luxembourg,** https://rm.coe.int/168071a25c#_Toc432520667 (07.02.2017).

Committee of the Regions (2009), **Mission Statement**, European Union, http://cor.europa.eu/en/ about/Documents/Mission%20statement/EN.pdf (07.02.2017).

_____ (2015), **Local and regional government levels in the EU**, European Committee of the Regions, http://cor.europa.eu/en/documentation/brochures/Documents/Local%20and%20 regional%20government%20levels%20in%20the%20EU/2546_Broch_Self-government%20 levels_web.pdf (07.02.2017).

Coucounis, George (2012), **Local Government in Cyprus**, Angel-Manuel Moreno (Ed.), Local Government in the Member States of the European Union: a comparative legal perspective, National Insıtute Of Public Administration, Spain, 91-110, https://www.researchgate .net/profile/Juraj_Nemec/publication/304680758_Slovakia/links/5a02c595a6fdcc55a1605fca/Slovakia.pdf (09.09.2016).

Council of Europe (1985), **European Charter of Local Self-Government**, https://rm.coe.int/168007a088 (06.08.2016).

Council of Europe (1997), **Local finance in Europe**, Local and regional authorities in Europe, Nr. 61, https://rm.coe.int/1680748100 (07.02.2017).

Country Profile/Austria (2016), http://www.oecd.org/regional/regional-policy/profile-Austria.pdf (07.02.2017).

_____/Belgium (2016), http://www.oecd.org/regional/regional-policy/profile-Belgium.pdf (07.02.2017).

_____/Bulgaria (2016), http://www.oecd.org/regional/regional-policy/profile-Bulgaria.pdf (07.02.2017).

_____/Croatia (2016), http://www.oecd.org/regional/regional-policy/profile-Croatia.pdf (07.02.2017).

_____/Cyprus (2016), http://www.oecd.org/regional/regional-policy/profile-Cyprus.pdf (07.02.2017).

_____/Czech Republic (2016), http://www.oecd.org/regional/regional-policy/profile-Czech-Republic.pdf (07.02.2017).

_____/Denmark (2016), http://www.oecd.org/regional/regional-policy/profile-Denmark.pdf (07.02.2017).

_____/Estonia (2016), http://www.oecd.org/regional/regional-policy/profile-Estonia.pdf (07.02.2017).

_____/France (2016), http://www.oecd.org/regional/regional-policy/profile-France.pdf (07.02.2017).

_____/Finland (2016), http://www.oecd.org/regional/regional-policy/profile-Finland.pdf (07.02.2017).

_____/Germany (2016), http://www.oecd.org/regional/regional-policy/profile-Germnay.pdf (07.02.2017).

_____/Greece (2016), http://www.oecd.org/regional/regional-policy/profile-Greece.pdf (07.02.2017).

_____/Hungary (2016), http://www.oecd.org/regional/regional-policy/profile-Hungary.pdf (07.02.2017).

_____/Ireland (2016), http://www.oecd.org/regional/regional-policy/profile-Ireland.pdf (07.02.2017).

_____/Italy (2016), http://www.oecd.org/regional/regional-policy/profile-Italy.pdf (07.02.2017).

_____/Latvia (2016), http://www.oecd.org/regional/regional-policy/profile-Latvia.pdf (07.02.2017).

_____/Lithuania (2016), http://www.oecd.org/regional/regional-policy/profile-Lithuania.pdf (07.02.2017).

_____/Luxembourg (2016), http://www.oecd.org/regional/regional-policy/profile-Luxem bourg.pdf (07.02.2017).

_____/Malta (2016), http://www.oecd.org/regional/regional-policy/profile-Malta.pdf (07.02.2017).

_____/Netherlands (2016), http://www.oecd.org/regional/regional-policy/profile-Nether lands.pdf (07.02.2017).

_____/Poland (2016), http://www.oecd.org/regional/regional-policy/profile-Poland.pdf (07.02.2017).

_____/Portugal (2016), http://www.oecd.org/regional/regional-policy/profile-Portugal.pdf (07.02.2017).

_____/Romania (2016), http://www.oecd.org/regional/regional-policy/profile-Romania.pdf (07.02.2017).

_____/Slovak Republic (2016), http://www.oecd.org/regional/regional-policy/profile-Slovak-Republic.pdf (07.02.2017).

_____/Slovenia (2016), http://www.oecd.org/regional/regional-policy/profile-Slovenia.pdf (07.02.2017).

_____/Spain (2016), http://www.oecd.org/regional/regional-policy/profile-Spain.pdf (07.02.2017).

_____/Sweden (2016), http://www.oecd.org/regional/regional-policy/profile-Sweden.pdf (07.02.2017).

_____/United Kingdom (2016), http://www.oecd.org/regional/regional-policy/profile-United-Kingdom.pdf (07.02.2017).

Çalcalı, Önder (2018), Yönetimler Arası Transferlerin Yerel Vergileme Gayreti Üzerine Etkisi: Doğu Karadeniz Bölge Belediyeleri Üzerine Bir Uygulama, **Maliye Dergisi,** (174), https://dergiler.sgb.gov.tr/calismalar/maliye_dergisi/yayinlar/md/174/174-21.pdf (18.10.2018)

Çavuşoğlu, Naz (2002), Bölgeli Devlette Egemenlik/Yetki Paylaşımı, **E-akademi**, http://www.e-akademi.org/makaleler/ncavusoglu-1.htm (04.02.2016).

Çetinkaya, Özhan (2012), **Mahalli İdareler Maliyesi**, Ekin Basım Yayın Dağıtım, 3. Baskı, Bursa.

Çetinkaya, Özhan ve Demirbaş, Tolga (2010), Belediye Gelirlerinin Analizi ve Mali Özerklik Açısından Değerlendirilmesi, **İstanbul Üniversitesi, Maliye Araştırma Merkezi Konferansları,** 53. Seri, 1-18, http://dergipark.gov.tr/iumamk/issue/742/8012 (04.02.2016).

Çekiç, Anıl (2010), Küreselleşen Dünya'da Yerelleşme Süreci ve Yerelleşmede Demokratik Zeminin Sağlamlaştırılması İçin E-Katılımcılık Çözümünün Değerlendirilmesi, **C.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi,** 11 (2), 155-168, https://arastirmax.com /en/system/files/dergiler/ 10693/makaleler/11/2/arastirmax-kuresellesen-dunyada-yerellesme-sureci-yerelles-

mede-demokratik-zeminin-saglamlastirilmasi-icin-e-kat ilimcilik-cozumunun-degerlendirilmesi.pdf (04.02.2016).

Çelen, Mustafa (2006), Yerel Yönetimler ve Koşullu Mali Yükümlülükler, A. Güner ve S. Yılmaz, (Ed.), **Mali Yerelleşme: Teori ve Uygulama Üzerine Yazılar**, Güncel Yayıncılık, 1. Basım, İstanbul, 178-209.

Çelik, Abdullah (2013), Yerel Özerklik Açısından 5393 Sayılı Belediye Kanunu'nun Genel Bir Değerlendirmesi, **Süleyman Demirel Üniversitesi İİBF Dergisi**, 18 (1), 17-28, http://dergipark.gov.tr/sduiibfd/issue/20819/222786 (05.02.2016).

Çelikyay, Hicran (2014), Değişen Kent Yönetimi ve 6360 Sayılı Büyükşehir Yasası, **SETA Analiz**, (101), 7-22, http://file.setav.org/Files/Pdf/20140708140310_degisen-kent-yonetimi-ve-6360-sayili-buyuksehir-yasasi-pdf.pdf (22.08.2016).

Çevikbaş, Rafet (2009), Belediyelerde İdari ve Mali Özerkliğin Uygulanmasında Ortaya Çıkan Sorunlar ve Çözüm Önerileri, **İller ve Belediyeler Dergisi**, (738-739), file:///C:/Users/Samsung/Downloads/iller-ve-belediyeler-dergisi.pdf (07.02.2016).

Çınar, Tayfun ve Güler, Birgül Ayman (2004), **Yerel Maliye Sistemi**, TODAİE, Nr. 313, 1. Basım, Ankara.

Çoban, Hilmi (2014), Mali Yerinden Yönetim Kavramı ve İçeriği, Mustafa Sakal, Ahmet Kesik, Tekin Akdemir (Ed.), **Mali Yerinden Yönetim: Teori, Kavramsal Açıklamalar ve Türkiye'ye İlişkin Değerlendirmeler**, Nobel Yayıncılık, 1. Basım, 24-38.

Çomaklı, Şafak Ertan ve Gödekli, Mehmet (2011), **Vergilemede Anayasal Prensipler**, Savaş Yayınları, Erzurum, 1. Baskı.

Çomaklı, Şafak Ertan vd. (2013), **Vergi Hukuku**, Savaş Yayınları, Ankara, 1. Baskı.

Çukurçayır, Mehmet Akif (2009), **Küreselleşme ve Türkiye'de Yerel Yönetimler,** Türkiye Belediyeler Birliği, 1.Baskı, Ankara.

Darby, Julia vd. (2003), Fiscal decentralisation in Europe: a review of recent experience, **European Research in Regional Science**, 1-32, https://strathprints.strath.ac.uk/6920/ 6/strathprints006920.pdf (07.03.2016).

Davey, Kenneth (2003), **Fiscal Decentralization**, 1-8, http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/ documents/UNTC/UNPAN017650.pdf (07.03.2016).

Davulis, Gediminas (2014), Significance of Local Taxes for Lithuanian Local Government Finance, **International Journal of Economic Theory and Application**, 1 (5), 60-66, http://www.aascit.org/journal/archive2?journalId=918&paperId=1038 (07.03.2016).

Davulis, Gediminas vd. (2013), **Development of Local Municipality Taxes and Principles of Fiscal Policy in Lithuania**, American International Journal

of Contemporary Research, 3 (8), 38-50, http://www.aijcrnet.com/journals/Vol_3_No_8_August_2013/5.pdf (07.03.2016).

Deloitte (2016), **Taxation and Invesment in Luxembourg 2016**, https://www2.deloitte .com/content/dam/Deloitte/cn/Documents/international-business-support/deloitte-cn-ibs-luxembourg-tax-invest-en-2016.pdf (06.06.2018).

_____ (2017a), **Taxation and Invesment in Belgium 2017**, https://www2.deloitte.com /content/dam/Deloitte/global/Documents/Tax/dttl-tax-belgiumguide-2017.pdf (06.06.2018).

_____ (2017b), **Taxation and Invesment in Hungary 2017**, https://www2.deloitte.com /content/dam/Deloitte/global/Documents/Tax/dttl-tax-hungaryguide-2017.pdf (06.06.2018).

_____ (2017c), **Taxation and Invesment in Ireland 2017**, https://www2.deloitte.com /content/dam/Deloitte/global/Documents/Tax/dttl-tax-irelandguide-2017.pdf (06.06.2018).

_____ (2017d), **International Tax Lithuania Highlights 2017**, https://www2.deloitte.com /content/dam/Deloitte/cn/Documents/international-business-support/deloitte-cn-ibs-lithuania-int-tax-en-2017.pdf (06.06.2018).

_____ (2018a), **International Tax Greece Highlights 2018**, https://www2.deloitte.com /content/dam/Deloitte/global/Documents/Tax/dttl-tax-greecehighlights-2018.pdf?nc=1 (06.08.2018).

_____ (2018b), **International Tax Estonia Highlights 2018**, https://www2.deloitte.com /content/dam/Deloitte/global/Documents/Tax/dttl-tax-estoniahighlights-2018.pdf (06.08.2018).

Denk, Erdem (2016), **Avrupa Birliği, Öğrenciler AB'yi Öğreniyor: Ortak Değerler, Temel Haklar ve Politikalar Teknik Destek Projesi**, Millî Eğitim Bakanlığı Yayınları, Nr. 6263, http://abdigm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2017_03/07175247_Avrupa_BirliYi_KitabY.pdf (07.03.2017).

Demir, İsrafil (2013), Belediye ve İl Özel İdarelerine Genel Bütçeden Ayrılan Paylara İlişkin Yeni Düzenlemeler, **Uzman Bakış Dergisi**, 1 (1), 104-115, http://www.mud.org.tr/uploads/ yuklemeler/13_israfildemir.pdf (07.03.2016).

Devarajan, Shantayanan vd. (2007), **The Politics of Partial Decentralization,** 1-22, http://siteresources.worldbank.org/DEC/Resources/Khemani_PoliticsOfPartialDecentralization.pdf (07.09.2016).

DEXIA (2006), **Sub-national Governments in the European Union, Trends 2000/2005**, Economic Outlook, http://www.ccre.org/docs/note_conjoncture_en.pdf (07.09.2016).

_____ (2008), **Sub-national Governments in the European Union: Organisation, responsibilities and finance**, The book at a glance, Dexia Editions.

DEXIA ve CEMR (2012), **Subnational public finance in the European Union**, 11th edition, Dexia - CEMR Publisher, http://www.ccre.org/docs/Note_CCRE_Dexia_ EN.pdf (07.09.2016).

Dileyici, Dilek ve Vural, İstiklal Y. (2006), İdarelerarası Rekabet ve Mali Yerinden Yönetim, C. Can Aktan, D. Dileyici, İstiklal Y. Vural, (Ed.), **Kamu Ekonomisi ve Kamu Politikası**, Seçkin Yayıncılık, 2. Baskı, Ankara, 159-178.

_____ (2012), İdarelerarası Rekabet ve Mali Yerinden Yönetim, C. Can Aktan, A. Kesik, D. Dileyici, (Ed.), "**Yeni" Maliye / Değişim Çağında Kamu Maliyesi: Yeni Trendler, Yeni Paradigmalar, Yeni Öğretiler, Yeni Perspektifler,** Maliye Bakanlığı Strateji Geliştirme Başkanlığı, Nr. 2012/420, 225-248.

Doğan, Mustafa (2017), Turizm ve Şehir Vergisi: Kuramsal Bir Analiz ve Türkiye Üzerine Öneriler, **Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi,** 28 (2), 269-280, https://www.anatoliajournal.com /atad/depo/dergiler/Cilt28_Sayi2_Yil2017_1512575261.pdf (07.04.2018).

Dönmez, Mustafa (2010), **Belediyelerin Gelir Kaynakları**, Ankara Yayınevi.

DPT (1963), **Birinci Beş Yıllık Kalkınma Planı**, http://www.kalkinma.gov.tr/Lists/Kalknma %20Planlar/Attachments/9/plan1.pdf (15.09.2016).

DPT (1968), **İkinci Beş Yıllık Kalkınma Planı**, http://www.kalkinma.gov.tr/Lists/Kalknma %20Planlar/Attachments/8/plan2.pdf (15.09.2016).

DPT (1973), **Üçüncü Beş Yıllık Kalkınma Planı**, http://www.kalkinma.gov.tr/Lists/Kalknma %20Planlar/Attachments/7/plan3.pdf (15.09.2016).

DPT (1979), **Dördüncü Beş Yıllık Kalkınma Planı,** http://www.kalkinma.gov.tr/Lists/Kalknma %20Planlar/Attachments/6/plan4.pdf (15.09.2016).

DPT (1985), **Beşinci Beş Yıllık Kalkınma Planı**, http://www.kalkinma.gov.tr/Lists/Kalknma %20Planlar/Attachments/5/plan5.pdf (15.09.2016).

DPT (1990), **Altıncı Beş Yıllık Kalkınma Planı,** http://www.kalkinma.gov.tr/Lists/Kalknma %20Planlar/Attachments/4/plan6.pdf (15.09.2016).

DPT (1996), **Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Planı**, http://www.kalkinma.gov.tr/Lists/Kalknma %20Planlar/Attachments/3/plan7.pdf (15.09.2016).

DPT (2000), **Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı,** http://www.kalkinma.gov.tr/Lists/Kalknma %20Planlar/Attachments/2/plan8.pdf (15.09.2016).

DPT (2006), **Dokuzuncu Kalkınma Planı,** http://www.kalkinma.gov.tr/Lists/Kalknma %20Planlar/Attachments/1/plan9.pdf (15.09.2016).

Dursun, Hasan (2007), Belediye Dizgesine Getirilen Yeniliklere Genel Bir Bakış, **TBB Dergisi**, (70), 359-426, http://portal.ubap.org.tr/App_Themes/Dergi/2007-70-329.pdf (07.07.2016).

Dursun, Davut (2005), Cumhuriyet Döneminde Yerel Yönetim Anlayışı, Vecdi Akyüz (Ed.), **İslam Geleneğinden Günümüze Şehir Hayatı ve Yerel Yönetimler**, II, İlke Yayıncılık, 97-104.

Dulupçu, Murat A. vd. (2014), Yerel Yönetimlerin Vergilendirme Yetkisine İlişkin Değerlendirme, **Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, 2 (20), 27-54, http://dergipark.gov.tr/download/article-file/215708 (07.07.2016).

Ebel, Robert. D. ve Yılmaz, Serdar (1999), Intergovernmental Relations: Issues in Public Policy, **Asian Development Bank**, Manila, 1-30, http://documents.worldbank.org/curated/en /894341468315575218/pdf/399420Intergov1l-0relations01PUBLIC1.pdf (07.07.2016).

_____ (2002), Concept of Fiscal Decentralization and Worldwide Overview**,** World Bank **Institute Working Paper**, Nr. 30346, 1-64, http://documents.worldbank.org /curated/en/716861468781761314/pdf/303460Concept0of0Fiscal0Ebel1Yilmaz.pdf (07.07.2016).

Ebel, Robert. D. (2003), Subnational Tax Policy Design and Fiscal Decentralization, **The World Bank Course on Practical Issues of Tax Policy in Developing Countries**, 1-19, http://siteresources.worldbank.org/INTTPA/214574-1091453921340/20235540/Subnational TaxPolicyDesign.pdf (07.07.2016).

Ebel, Robert. D. ve Taliercio, Robert (2004), Subnational Tax Policy Design and Administration in Transition and Developing Countries, **International Symposium on Fiscal Decentralization in Asia,** Tokyo, http://www.econ.hit-u.ac.jp/~kokyo/APPPsympo04/PDF-papers-nov/Ebel &TaliercioOct28.pdf (07.07.2016).

_____ (2005), Subnational Tax Policy and Administration in Developing Economies, Special Reports, **Tax Notes International,** http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download? doi=10.1.1.506.5636&rep=rep1&type=pdf (07.07.2016).

Economic Premise (2010), **Taxation and Decentralization**, Poverty Reduction and Economic Management Network, (38), The World Bank, https://openknowledge.worldbank .org/handle/10986/10140 (07.07.2016).

Egeli, Haluk ve Diril Funda (2012), Türkiye'de Yerel Yönetimlerde Mali Özerklik ve Vergilendirme Yetkisi, **Sayıştay Dergisi** , (84), 25-44, http://www.acarindex.com /dosyalar/makale/acarindex-1423911477.pdf (07.09.2016).

EIPA ve ECR (2012), **Division of Powers between the European Union, the Member States and Regional and Local Authorities,** European Committee of the Regions, https://cor.europa.eu/en/documentation/studies/Documents/division_of_powers/division_of_powers.pdf (16.02.2017).

Eken, Musa (2005), **Yönetimde Şeffaflık; Teori-Uygulama**. Sakarya Kitabevi, 1. Baskı, Adapazarı.

Elban, Süleyman (2014), Mahalli İdareler Reformu ve Belediye Ölçeği, **İller ve Belediyeler Dergisi**, (791-792), 10-19, http://www.tbb.gov.tr/basin-ve-yayin/yayinlar/dergi/ (07.09.2016).

Emil, M. Ferhat ve Yılmaz, H. Hakan (2012), Yerel Yönetim Sisteminde Reform Tartışmaları Işığında Yerel Yönetimlerin Mali Yapısı Üzerine Bazı Saptamalar, İstikrar Enstitüsü, **TEPAV/MİR,** *1-21, http://www.tepav.org.tr/upload/files/1327062318-3.Yerel_Yonetim_ Sisteminde_Reform_Tartismalari_Isiginda_Yerel_Yonetimlerin_Mali_Yapisi_Uzerine_Bazi_Saptamalar.pdf* (07.09.2016).

Erbay, Yusuf. (2017), Türkiye'de Yerel Yönetimlerin Geleceğini Şekillendiren 6360 Sayılı "Yeni Büyükşehir Yasası", Mahmut Güler ve A. Menaf Turan (Ed.), **Belediyelerin Geleceği ve Yeni Yaklaşımlar**, Marmara Belediyeler Birliği Kültür Yayınları, 2 (106), 127-138, http://marmara.gov.tr/UserFiles/Attachments/2018/02/12/fccc1b85-5e7b-4306-9b59-27710f0 7fa3a.pdf (08.06.2018).

Erdoğan, Melike (2015), Tarihsel Süreçte Köy Yönetimi ve Köy Kanunu Tasarısı Taslağının Yönetsel Boyutu Üzerine Değerlendirmeler, Mehmet Mecek, Mesut Doğan ve Bekir Parlak (Ed.), **İdari ve Mali Açıdan Türkiye'de Yerel Yönetimler**, BEKAD Yayınları, Nr. 22, Antalya, 135-156.

Erdös, Eva (2009), The Local Taxation in the European Union – The Hungarian Local Business Tax (HIPA) Case, **The Juridical Current**, (2), 47-60, https://ideas.repec.org/s/pmu /cjurid3.html (07.07.2016).

Ergen, Zuhal. (2015), Teori ve Uygulamada Yerel Yönetimler Maliyesi, Mehmet Mecek, Mesut Doğan ve Bekir Parlak (Ed.), **İdari ve Mali Açıdan Türkiye'de Yerel Yönetimler**, BEKAD Yayınları, Nr. 22, Antalya, 387-404.

Eryılmaz, Bilal (2002), **Bürokrasi ve Siyaset**, Alfa Yayınları, İstanbul.

_____ (2005), Osmanlı Yerel Yönetiminde İstanbul Şehremaneti, Vecdi Akyüz (Ed.), **İslam Geleneğinden Günümüze Şehir Hayatı ve Yerel Yönetimler**, I, İlke Yayıncılık, 389-414.

Es, Muharrem (2005), İl Özel İdaresi, Vecdi Akyüz (Ed.), **İslam Geleneğinden Günümüze Şehir Hayatı ve Yerel Yönetimler**, II, İlke Yayıncılık, 145-158.

European Commission/Taxes in Europe Database v3 (t.y.), http://ec.europa.eu/taxation _customs/tedb/splSearchForm.html (03.05.2017).

European Commission (2012), **Public finances in EMU – 2012**, Directorate-General for Economic and Financial Affairs, European Economy 4/2012, http://ec.europa.eu/economy_finance /publications/european_economy/2012/pdf/ee-2012-4.pdf (03.05.2017).

European Committee of the Regions/Division of Powers (t.y.), https://portal.cor.europa.eu/ divisionpowers/Pages/default.aspx (03.05.2017).

European Commission (2017), **White Paper On The Future Of Europe, Reflections and scenarios for the EU27 by 2025**, https://ec.europa.eu/commission/sites/beta-political/files/white_paper_on_the_future_of_europe_en.pdf (02.02.2018).

Europe Union (2006), **Progress Report for Turkey**, https://www.ab.gov.tr/46224_en.html (03.03.2017).

_____ (2007), **Progress Report for Turkey**, https://www.ab.gov.tr/46224_en.html (03.03.2017).

_____ (2008), **Progress Report for Turkey**, https://www.ab.gov.tr/46224_en.html (03.03.2017).

_____ (2010), **Progress Report for Turkey**, https://www.ab.gov.tr/46224_en.html (03.03.2017).

_____ (2011), **Progress Report for Turkey**, https://www.ab.gov.tr/46224_en.html (03.03.2017).

_____ (2013), **Progress Report for Turkey**, https://www.ab.gov.tr/46224_en.html (03.03.2017).

_____ (2014), **Progress Report for Turkey**, https://www.ab.gov.tr/46224_en.html (03.03.2017).

_____ (2016), **Progress Report for Turkey**, https://www.ab.gov.tr/46224_en.html (03.03.2017).

_____ (2018), **Progress Report for Turkey**, https://www.ab.gov.tr/46224_en.html (02.08.2018).

Falay, Nihat (2006), Yerel Yönetimlerin Hizmet ve Harcama Sorumlulukları, A. Güner ve S. Yılmaz, (Ed.), **Mali Yerelleşme: Teori ve Uygulama Üzerine Yazılar**, Güncel Yayıncılık, 1. Basım, İstanbul, 9-29.

Faridi, Muhammad Zahir vd. (2012), The Impact of Fiscal Decentralization, Inequality and Poverty on Employment: Evidence from Pakistan, **Pakistan Journal of Social Sciences**, 32 (2), 347-369, http://www.bzu.edu.pk/PJSS/Vol32No22012/Final_PJSS-32-2-06.pdf (02.07.2016).

Federal Ministry of Finance (2016), **An ABC of Taxes**, https://www.bundesfinanzministerium .de/Content/EN/Standardartikel/Press_Room/Publications/Brochures/2012-10-30-abc-on-taxes-pdf.pdf?_blob=publicationFile&v=17 (24.01.2018).

Federal Public Service Finance (2017), **Tax Survey, Staff Service Expertise and Strategic Support**, (29), https://finance.belgium.be/sites/default/files/downloads/TS2017_V01_ entire.pdf (24.01.2018).

Freire, Maria Emilia ve Garzon, Hernando (2014), Managing Local Revenues, Catherine Farvacque-Vitkovic ve Mihaly Kopanyi (Ed.), **Municipal Finance: A Handbook for Local Governments**, D.C. World Bank, Washington, 147-214, http://documents.worldbank.org /curated/

en/403951468180872451/Municipal-finances-a-handbook-for-local-governments (24.09.2017).

Fritzen, Scott A. ve Lim, Patrick. W. O. (2006), Problems and Prospects of Decentralization in Developing Countries, **Encyclopedia of Public Administration and Public Policy**, National University of Singapore, https://localdemocracy.net/2006/01/01/problems-and-prospects-of-decentralization-in-developing-countries/ (21.05.2016).

Galiani, Sebastian ve Schargrodsky, Ernesto (2002), **School Decentralization and Education Quality: The Role of Fiscal Deficits,** Buenos Aires, Universidad de San Andrés, 1-43, http://www1.worldbank.org/publicsector/decentralization/Feb2004Course/Background%20 materials/Galiani.doc (12.05.2017).

Gamper, Anna (2012), Local Government in Austria, Angel-Manuel Moreno (Ed.), **Local Government in the Member States of the European Union: a comparative legal perspective**, National Insiıtute Of Public Administration, Spain, 23-44, https://www.researchgate.net/profile/Juraj_Nemec/publication/304680758_Slovakia/links/5a02c595a6fdcc55a1605fca/Slovakia.pdf (09.09.2016)

Gandullia, Luca (2012), The Role of Direct Taxes in Fiscal Decentralization, **DEP Working Paper Series**, Nr. 6, Genova, 1-77, http://www.dep.unige.it/RePEc/gea/wpaper/dwpo-6-sep2012.pdf (12.05.2017).

Genç, Fatma N. (2015), Belediyelerin Temel Sorun Alanları, Mehmet Mecek, Mesut Doğan ve Bekir Parlak (Ed.), **İdari ve Mali Açıdan Türkiye'de Yerel Yönetimler**, BEKAD Yayınları, Nr. 22, Antalya, 275-310.

Gerçek, Adnan (2010), Belediye Vergilerinin Türleri ve Analizi, F. Altuğ, Ö. Çetinkaya, S. İpek (Ed.), **Mahalli İdareler Maliyesi Üzerine Yazılar**, Ekin Yayınevi, 1. Basım, Bursa, 7-30.

Goerens, Jean-Mathias (2012), Local Government in Luxembourg, Angel-Manuel Moreno (Ed.), **Local Government in the Member States of the European Union: a comparative legal perspective,** National Insiıtute Of Public Administration, Spain, 411-434 https://www.researchgate.net/profile/Juraj_Nemec/publication/304680758_Slovakia/links/5a02c595a6fdcc55a1605fca/Slovakia.pdf (09.09.2016).

Gonçalvez, Pedro Costa ve Moniz, Ana Raquel (2012), Local Government in Portugal, Angel-Manuel Moreno (Ed.), **Local Government in the Member States of the European Union: a comparative legal perspective,** National Insiıtute Of Public Administration, Spain, 505-532, https://www.researchgate.net/profile/Juraj_Nemec/publication/304680758_Slovakia/links/5a02c595a6fdcc55a1605fca/Slovakia.pdf (09.09.2016).

Governatori, Matteo (2012), **Fiscal decentralisation in the EU – main characteristics and implications for fiscal outcomes,** http://ec.europa.eu/economy_finance/events/2012/2012-11-27workshop/pdf/fiscal_decentralisation_en.pdf (09.09.2016).

Grad, Franc (2012), Local Government in Slovenia, Angel-Manuel Moreno (Ed.), **Local Government in the Member States of the European Union: a comparative legal perspective**, National Insiıtute Of Public Administration, Spain, https://www.researchgate.net/profile/Juraj_Nemec/publication/304680758_Slovakia/links/5a02c595a6fdcc55a1605fca/Slovakia.pdf (09.09.2016).

Greve, Emile (2012), Local Government in Denmark, Angel-Manuel Moreno (Ed.), **Local Government in the Member States of the European Union: a comparative legal perspective**, National Insiıtute Of Public Administration, Spain, 577-598, https://www.researchgate.net/profile/Juraj_Nemec/publication/304680758_Slovakia/links/5a02c595a6fdcc55a1605fca/Slovakia.pdf (09.09.2016).

Gruber, Jonathan (2010), **Public Finance and Public Policy**, Third Edition, Worth Publishers, USA.

Gül, Hüseyin (2015), Yönetim – Yerinden Yönetime İlişkin Kavramsal Çerçeve, Recep Tekeli (Ed.), **Yerel Yönetimler Üzerine**, Nobel Yayıncılık, 1-27.

Gültekin, Fikret ve Özkan Tuğçe (2014), Belediyelerin Genel Bütçe Vergi Gelirleri, **İller ve Belediyeler Dergisi**, (791-792), 64-74, http://www.tbb.gov.tr/basin-ve-yayin/yayinlar/dergi/ (15.09.2016).

Gürsel, Volkan (2009), Perakendecilerin Ölçeğindeki Büyümenin Sebepleri ve Ekonomik Sonuçları, **Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, 14 (2), 407-423, http://dergipark.gov.tr/download/article-file/194675 (07.07.2016).

Gündüz, İsmail Orçun (2008), **Yerel Yönetimlerin Bir Borçlanma Yöntemi Olarak Tahvil İhracı**, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul.

Gündüz, İsmail Orçun ve Agun, Bilge Hakan (2009), Bir Yerel Yönetim Geliri Olarak Yerel İşletme Vergisi: Avrupa Birliği Uygulaması ve Türkiye'de Uygulanabilirliği**, Prof. Dr. Mualla Öncel'e Armağan, Ankara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Yayını,** Nr. 243, I, Ankara. http://www.kazanci.com/kho2/hebb/files/makale-ismailorcungunduz-bilgehakanagun-1.htm (07.07.2016).

Gündüzöz, İlker. (2012), **Belediye Ekonomisi: Belediyelerin Ekonomideki Yeri ve Önemi**, Türkiye Belediyeler Birliği, Ankara, http://www.tbb.gov.tr/online/yayinlar/belediye_ ekonomisi/ (01.09.2016).

Güner, Ayşe (2006), Yönetimler Arası Gelir Bölüşümü: Temel İlke ve Uygulamalar, A. Güner, S. Yılmaz, (Ed.), **Mali Yerelleşme: Teori ve Uygulama Üzerine Yazılar**, Güncel Yayıncılık, 1. Basım, İstanbul, 61-82.

Güner, Ayşe ve Yılmaz, Serdar (2006), Belediye Gelirlerinin Esneklik Analizi**,** A. Güner, S. Yılmaz, (Ed.), **Mali Yerelleşme: Teori ve Uygulama Üzerine Yazılar**, Güncel Yayıncılık, 1. Basım, İstanbul, 83-94.

Güngör, Hayrettin (2012), Yeni Büyükşehir Yönetimi ve Geçiş Nedenleri, **İller ve Belediyeler Dergisi**, (774-775), 19-31, http://www.tbb.gov.tr/basin-ve-yayin/yayinlar/dergi/ (15.09.2016).

_____ (2015), Belediye Öz Gelirlerinin Tahsilatı ve Denetimi, **İller ve Belediyeler Dergisi**, (811), 10-20, http://www.tbb.gov.tr/basin-ve-yayin/yayinlar/dergi/ (15.09.2016).

_____ (2017), Motorlu Taşıtlar Vergisi Üzerinden Belediyelere Pay Verilmesi, **İller ve Belediyeler Dergisi**, (831-832), 42-48, http://www.tbb.gov.tr/basin-ve-yayin/yayinlar /dergi/ (12.08.2018).

Güngör, Sezen (2011), Yerel Yönetimlerin Borçlanmaları, **Akademik Bakış Dergisi**, (24), 1-16, http://www.acarindex.com/dosyalar/makale/acarindex-1423868156.pdf (10.09.2016).

_____ (2012), Yerel Yönetim ve Merkezi Yönetimin Görev Paylaşımı, **Akademik Bakış Dergisi**, (32), 1-12, https://arastirmax.com/en/system/files/dergiler/9383/makaleler/32/arastirmax-yerel -yonetim-merkezi-yonetimin-gorev-paylasimi.pdf (10.03.2016).

Halıcı, İbrahim (2014a), Belediye Gelirleri Kanununda Yer Alan Bazı Maktu Vergi ve Harç Tarifelerinin Tespitinde Yetki Değişikliği**, Yerel Yönetim ve Denetim Dergisi**, İçişleri Bakanlığı Mahalli İdareler Kontrolörleri Derneği Yayını, 19 (2), 3-7.

_____ (2014b), 2014 Yılı Belediye İdari Para Cezaları, Erkan Karaaslan ve Ahmet Ozansoy (Ed.), **Belediye Gelirleri**, BEKAD Yayınları, Nr. 16, 371-393.

_____ (2014c), Toptancı Hallerinde Uygulanacak İdari Para Cezaları, Erkan Karaaslan ve Ahmet Ozansoy (Ed.), **Belediye Gelirleri**, BEKAD Yayınları, Nr. 16, 395-406.

Hammar, Henrik ve Wüthrich-Pelloli, Urs (2014), **Local and regional democracy in Belgium, CG(27)7FINAL, Strasbourg, 27th SESSION,** The Congress of Local and Regional Authorities, Council of Europe, https://rm.coe.int/168071a308 (10.12.2016).

Hammar, Henrik ve Verbeek, Leendert (2017), **Local democracy in Estonia**, CPL32(2017)04final, The Congress of Local and Regional Authorities, Council of Europe, https://rm.coe.int/16806fda83 (10.12.2016).

Heywood, Andrew. (2011), **Siyaset,** 5. Baskı, Mete Yıldız ve Bican Şahin (Çev.), Buğra Kalkan (Ed.), Liberte Yayınları.

Himsworth, Chris (2012), Local Government in United Kingdom, Angel-Manuel Moreno (Ed.), **Local Government in the Member States of the European Union: a comparative legal perspective,** National Insiıtute Of Public Administration, Spain, 663-683, https://www.researchgate.net/profile/Juraj_Nemec/publication/304680758_Slovakia/links/5a02c595a6fdcc55a1605fca/Slovakia.pdf (09.09.2016).

Hlepas, Nikolaos-Komninos (2012), Local Government in Greece, Angel-Manuel Moreno (Ed.), **Local Government in the Member States of the European Union: a comparative legal perspective,** National Insiıtute Of Public Administration, Spain, 257-282, https://www.researchgate.net/profile/Juraj_Nemec/publication/304680758_Slovakia/links/5a02c595a6fdcc55a1605fca/Slovakia.pdf (09.09.2016).

Howarth, Nigel (2016), "Cyprus Property Taxes in 2017", **Cyprus Property News**, http://www.news.cyprus-property-buyers.com/2016/12/31/property-taxes-2017/id=00151983 (06.06.2018)

_____ (2018), "Cyprus Property Taxes in 2018", **Cyprus Property News**, http://www.news.cyprus-property-buyers.com/2018/01/04/cyprus-property-taxes-2018/id=00 153086 (06.06.2018)

Ilıman, Tarık ve Tekeli, Recep (2015), Türkiye'de Mahalli İdareler, Recep Tekeli (Ed.), **Yerel Yönetimler Üzerine**, Nobel Yayıncılık, 141-181.

Institute of Public Finance (2018), **Croatian Tax System**, http://www.ijf.hr/upload /files/file/ENG/taxtable.pdf (06.06.2018)

ISMERI EUROPA ve APPLICA (2010), **Distribution of Competences in relation to Regional Development Policies in the Member States of the European Union**, FINAL REPORT, http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/studies/pdf/2010_distribution_competence.pdf (09.09.2016).

İlhan, İlhami (2011), Türkiye'de Belediyelere İlişkin Yapısal Sorunlar, **Dış Denetim**.

İnan, Mahmut ve Ekici, M. Sena (2010), Yeni Anayasa Tasarısında Vergilendirme Yetkisi ve Yerel Yönetimler, **Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi**, 9 (34), 300-314, http://dergipark.gov.tr/download/article-file/70237 (04.09.2016).

İpek, Selçuk (2015), Yerel Yönetimlerin Gelirleri, Mehmet Mecek, Mesut Doğan ve Bekir Parlak (Ed.), **İdari ve Mali Açıdan Türkiye'de Yerel Yönetimler**, BEKAD Yayınları, Nr. 22, Antalya, 417-444.

_____ (2010), İdarelerarası Vergi Paylaşımına Farklı Bir Yaklaşım: Yerel Vergiler ve Vergi Uyumu, F. Altuğ, Ö. Çetinkaya, S. İpek (Ed.), **Mahalli İdareler Maliyesi Üzerine Yazılar**, Ekin Yayınevi, 1. Basım, Bursa, 31-62.

Kalkınma Bakanlığı (2013), **Onuncu Kalkınma Planı,** http://www.kalkinma.gov.tr/Lists/Kalknma %20Planlar/Attachments/12/Onuncu%20Kalk%C4%B1nma%20Plan%C4%B1.pdf (15.09.2016).

Kalkınma Bakanlığı (2014a), **Yerel Yönetimler Özel İhtisas Komisyonu Raporu**, Onuncu Kalkınma Planı 2014-2018, http://www.cka.org.tr/dosyalar/Ozel%20Ihtisas%20Komisyonu %20Raporlar%C4%B1/Yerel%20Y%C3%B6netimler_%C3%B6ik.pdf (15.09.2016).

Kalkınma Bakanlığı (2014b), **Vergi-Özel İhtisas Komisyonu Raporu**, Onuncu Kalkınma Planı 2014-2018, http://www.sbb.gov.tr/Lists/zel%20htisas%20

Komisyonu%20Raporlar/Attachme nts/246/Vergi%20%C3%96zel%20 %C4%B0htisas%20Komisyonu%20Raporu.pdf (15.09.2016).

Kalkınma Bakanlığı (2014c), **Kamu Yönetimi Özel İhtisas Komisyonu Raporu**, Onuncu Kalkınma Planı 2014-2018, http://www.sp.gov.tr/upload/xSpKutuphane/files/Iyqcy+Kamu _Yonetimi_Ozel_Ihtisas_Komisyonu_Raporu.pdf (15.09.2016).

Kalkınma Bakanlığı (2014d), **Kamu Gelirlerinin Kalitesinin Artırılması Programı Eylem Planı**, Onuncu Kalkınma Planı 2014-2018, Koordinatör: Maliye Bakanlığı, http://odop.kalkinma.gov.tr/dokumanlar/6Kamu_Gelirlerinin_Kalitesinin_Artirilmasi_Programi.pdf (15.09.2016).

Kaplanhan, Fatih ve Korkut, Cem (2014), Merkezi Yönetim Vergi Gelirlerinin Yerel Yönetimlere Dağıtımı: Küreyerelleşme, **International Conference on Eurasian Economies**, 1-9, https://www.avekon.org/papers/1127.pdf (04.09.2016).

Karakılçık, Yusuf (2015), **Yerel Yönetimler**, Gözden Geçirilmiş ve Güncellenmiş 2. Baskı, Seçkin Yayıncılık.

Karakaş, Mehmet ve Çak, Murat (2010), Türkiye'de Yerel Yönetimlerin Borçlanma Gereksinimi, Hazine Garantili/Garantisiz Olarak Borçlanmaları ve Gelişimi, Nihat Falay, Ahmet Kesik, Murat Çak ve Mehmet Karakaş (Ed.), **Türkiye'de Yerel Yönetimlerin Sorunları ve Geleceği,** Seçkin Yayıncılık, 2. Baskı, 173-192.

Karaaslan, Erkan (2014), Şartlı Bağış ve Yardımlara İlişkin İş ve İşlemler, Erkan Karaaslan ve Ahmet Ozansoy (Ed.), **Belediye Gelirleri**, BEKAD Yayınları, Nr. 16, 431-438.

Kantarcı, Hasan B. (2018), Türkiye'de Akaryakıt Üzerinden Alınan Vergilerin OECD ve AB Ülkeleri ile Karşılaştırılması, **Sosyoekonomi**, 26 (35), 229-247, http://dergipark.gov.tr /download/article-file/404301 (01.09.2018).

Karlsen, Gustav E. (2000), Decentralized Centralism: Framework For a Better Understanding of Governance in The Field of Education, **Journal of Education Policy**, 15 (5), 525-538, https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/026809300750001676 (05.07.2016).

Kaya, Oktay (2006), **Uluslararası Entegrasyon Sürecinin Yerel Yönetimler Maliyesi Üzerindeki Etkileri**, Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Bursa.

Kazıcı, Ziya (2005a), Osmanlı Şehir İdaresinde İhtisab Müessesi, Vecdi Akyüz (Ed.), **İslam Geleneğinden Günümüze Şehir Hayatı ve Yerel Yönetimler**, I, İlke Yayıncılık, 358-388.

_____ (2005b), Osmanlılarda Mahalle İmamları ve Yerel Yönetim İlişkisi, Vecdi Akyüz (Ed.), **İslam Geleneğinden Günümüze Şehir Hayatı ve Yerel Yönetimler**, II, İlke Yayıncılık, 25-32.

Kelly, Roy (1998), Intergovermental Revenue Allocation Theory and Practice: Application to Nepal**,** Harvard University, **Development Discussion Papers**, 624, 1-23, https://sites.hks.harvard.edu/cid/hiid/624.pdf (05.07.2016).

Keleş, Ruşen (2009), **Yerinden Yönetim ve Siyaset**, Cem Yayınevi, Genişletilmiş 6. Basım, İstanbul.

_____ (2010), Avrupa'ya Uyum Sağlama Sürecinde Türkiye'de Yerel Yönetimler, Nihat Falay, Ahmet Kesik, Murat Çak ve Mehmet Karakaş (Ed.), **Türkiye'de Yerel Yönetimlerin Sorunları ve Geleceği**, Seçkin Yayıncılık, 2. Baskı, 11-26.

_____ (2011), Ulusaltı Yönetim Birimlerinin Özerkliği Üzerine, A. Kesik, H. Canpolat (Ed.), **Küreselleşme ve Kamu Yönetiminde Dönüşüm**, Seçkin Yayıncılık, 1. Baskı, Ankara, 9-28.

Kendirli, Hülya Çağıran vd. (2015), 2464 Sayılı Kanun Kapsamında Belediye Gelirlerine Eleştirel Bir Bakış, **Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi**, 4 (1), 117-217, http://oaji.net/articles/2017/2519-1521958264.pdf (05.07.2016).

Kesik, Ahmet (2005), Yönetimler Arası Mali İlişkiler ve Türkiye Uygulaması, **Selçuk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi**, 75-103, http://dergipark.gov.tr/download/article-file/289563 (05.07.2016).

Kesik, Ahmet vd. (2014), **Yerel Yönetimlerde Borçlanma**, Mustafa Sakal, Ahmet Kesik, Tekin Akdemir (Ed.), Mali Yerinden Yönetim: Teori, Kavramsal Açıklamalar ve Türkiye'ye İlişkin Değerlendirmeler, Nobel Yayıncılık, 1. Basım, 265-280.

Keskin, Nuray Ertürk (2008), Dünya Bankası ve Eğitimde Yerelleşme: Kamu Okullarında İşletmecilik, **Küreselleşme ve Demokratikleşme Uluslararası Sempozyumu Bildiri Kitabı**, 1-11, http://www.academia.edu/1079299/D%C3%BCnya_Bankas%C4%B1_ve_E%C4%9 Fitimde_Yerelle%C5%9Fme (05.05.2016).

Keskin, Sabiha (2015), Yerel Yönetimlerde Borçlanma, Recep Tekeli (Ed.), **Yerel Yönetimler Üzerine**, Nobel Yayıncılık, 109-136.

Kerimoğlu, Baki vd. (2009), Belediye Bütçesi Nasıl İzlenir? Yerel Paydaşlar İçin Rehber, **TEPAV Yayınları,** Nr. 40, http://www.tepav.org.tr/upload/files/1271241449r7524.Belediye_Butcesi _Nasil_Izlenir.pdf (05.07.2016).

Kitchen, Harry (2004), Local and Metropolitan Finance**, Prepared for a Workshop on: Strengthening Responsive and Accountable Local governance in China**, Organized Ministry of China, August 9–12, Dali, Chinapp.

_____ (2013), **Property Tax: A Situation Analysis and Overview**, William J. McCluskey, Gary C. Cornia and Lawrence C. Walters (Ed.), A Primer on Property Tax: Administration and Policy, First Edition, 1-40, http://www.pbookshop.com/media/filetype/s/p/1355551386.pdf (03.05.2017).

Koç, Yusuf Emre (2016), Brexit Süreci, Küresel Ekonomi ve Türkiye: Fırsatlar ve Tehditler, **SETA Perspektif,** (135), 1-5, https://setav.org/assets/uploads/2016/07/brexit-sureci-kuresel-ekonomi-ve-turkiye-pdf.pdf (07.08.2017).

Koçak, Yüksel (2008), **Karşılaştırmalı Yerel Yönetimler**, Orion Kitabevi, Ankara.

Korlu, Kutlu ve Çetinkaya, Özhan (2015), Türkiye'deki Belediyelerin Mali Özerkliğinin Öz Gelirler Bağlamında Analizi ve Değerlendirilmesi, **Siyaset, Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi**, 3 (4), 95-111, siyasetekonomiyonetim.org/index.php/seyad /article/view/331/257 (16.01.2017).

Kotarba, Bogusław ve Kołomycew, Anna (2014), Financial independence of local government units in Poland, **Journal of Universal Excellence**, 3 (4), 18-35, http://www.fos-unm.si/media/pdf/ruo_2014_32_kolomycew.pdf (19.06.2016).

Kovancılar, Birol vd. (2007), **Kamu Maliyesinde Küresel Değişimler**, Gazi Kitabevi, Ankara.

Kömürcüler, Emin (2015), Yerel Yönetimlerin Optimal Hizmet Büyüklüğü, Recep Tekeli (Ed.), **Yerel Yönetimler Üzerine**, Nobel Yayıncılık, 31-46.

KPMG (2015), **New Fiscal Code from 2016**, Tax Newsflash, 329, https://home.kpmg.com/content/dam/kpmg/pdf/2015/09/TNF-329-EN-RO.pdf (19.06.2016).

Kulesza, Michał ve Sześcıło, Dawid (2012), Local Government in Poland, Angel-Manuel Moreno (Ed.), **Local Government in the Member States of the European Union: a comparative legal perspective,** National Insıtute Of Public Administration, Spain, 485-504, https://www.researchgate.net/profile/Juraj_Nemec/publication/304680758_Slovakia/links/5a02c595a6fdcc55a1605fca/Slovakia.pdf (09.09.2016).

Kutlar, Aziz vd. (2011), **Türkiye'de Belediyelerin Ekonomik Etkinliği ve Etkinliğe Etki Eden Faktörler Üzerine Bir Araştırma**, Türkiye Belediyeler Birliği**,** Proje Nr. 107K490, Ankara, http://www.tbb.gov.tr/online/yayinlar/ekonomik_etkenler/ (07.09.2016).

Küçük, Hülya ve Alan, Çağatay (2017), Avrupa Yerel Yönetimler Özerklik Şartı Bağlamında Yerel Yönetimlerde Mali Özerklik, Mahmut Güler ve A. Menaf Turan (Ed.), **Belediyelerin Geleceği ve Yeni Yaklaşımlar**, Marmara Belediyeler Birliği Kültür Yayınları, 2 (106), 25-43, http://marmara.gov.tr/UserFiles/Attachments/2018/02/12/fccc1b85-5e7b-4306-9b59-27710f07fa3a.pdf (08.06.2018).

LAR Projesi II. Aşama (2011), **Türkiye'de Yerel Yönetim Reformu Uygulamasının Devamına Destek Projesi**, Türkiye ve Seçilen Bazı AB Ülkelerinde Belediye Gelir ve Giderleri: Karşılaştırmalı Değerlendirme ve Öneriler.

Law on Local Taxes and Fees (1991), https://www.finanse.mf.gov.pl/inne/baza-wiedzy-rss/-/asset_publisher/8PBe/content/id/1169436 (29.02.2018).

Law on Revenues of Local Government Units (2003), https://www.finanse.mf.gov.pl /pp/komunikaty-prawne/-/asset_publisher/qqR2/content/id/5254289 (29.02.2018).

Law on Financing of Municipalities (2007), http://www.pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id= ZAKO4615# (29.02.2018).

Law on the Promotion of Tourism Development (2004), http://www.pisrs.si/Pis.web/pregled Predpisa?id=ZAKO1577 (29.02.2018).

Litvack, Jennie vd. (1998), Rethinking Decentralization in Developing Countries, **Sector Studies Series,** The World Bank, Washington, D.C. 1-39, http://www1.worldbank.org/ publicsector/decentralization/Rethinking%20Decentralization.pdf (01.04.2016).

Litvack, Jennie ve Jessica Seddon (1999), Decentralization Briefing Notes, **World Bank Institute, Working Papers**, World Bank, Washington, D.C., https://siteresources.worldbank.org/ WBI/Resources/wbi37142.pdf (01.04.2016).

Local Councils Act (1993), http://www.justiceservices.gov.mt/DownloadDocument.aspx?app =lom&itemid=8833&l=1 (13.02.2018).

Local Taxes Act (1994), https://www.riigiteataja.ee/en/eli/523052014003/consolide (13.02.2018).

Local Taxes Act (2016), https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2016_12_115_2524.html (13.02.2018).

Local Taxes and Fees Act (1997), http://www.nap.bg/en/document?id=107 (13.02.2018).

Local Taxes and Local Fee for Municipal Waste and Minor Construction Waste (2004), https://www.finance.gov.sk/en/Components/CategoryDocuments/s_LoadDocument.aspx?cat egoryId=722&documentId=730 (13.02.2018).

Madell, Tom (2012), Local Government in Sweden**,** Angel-Manuel Moreno (Ed.), **Local Government in the Member States of the European Union: a comparative legal perspective**, National Insiıtute Of Public Administration, Spain, 637-662, https://www.researchgate.net/profile/Juraj_Nemec/publication/304680758_Slovakia/links/5a02c595a6fdcc55a1605fca/Slovakia.pdf (09.09.2016).

Mäeltsemees, Sulev (2012), Local Government in Estonia, Angel-Manuel Moreno (Ed.), **Local Government in the Member States of the European Union: a comparative legal perspective**, National Insiıtute Of Public Administration, Spain, 157-184, https://www.researchgate.net/profile/Juraj_Nemec/publication/304680758_Slovakia/links/5a02c595a6fdcc55a1605fca/Slovakia.pdf (09.09.2016).

_____ (2016), Local Self-Government in Estonia, **Administrative Culture** 17 (2), 79-109, http://www.halduskultuur.eu/journal/index.php/HKAC/article/download/152/144 (09.09.2016).

Mäenpää, Olli (2012), Local Government in Finland, Angel-Manuel Moreno (Ed.), **Local Government in the Member States of the European Union: a comparative legal perspective**, National Insıtute Of Public Administration, Spain, 185-202, https://www.researchgate.net/profile/Juraj_Nemec/publication/304680758_Slovakia/links/5a02c595a6fdcc55a1605fca/Slovakia.pdf (09.09.2016).

Marcou, Gerard ve Wollmann, Hellmut (2008), **Europe, UCLG**, Barcelona.

Marmara Belediyeler Birliği (2015), **Belediyelerin Mali Sorunları ve Çözüm Önerileri**, Çalıştay Raporu, İstanbul, http://marmara.gov.tr/UserFiles/Attachments/2017/04/14/7d174b70-19d6-4e93-a8e6-2559cce259d9.pdf (09.09.2016).

Martinez-Vaquez, Jorge ve Mcnab, Robert Martin (2001), Fiscal Decentralization and Economic Growth**,** International Studies Program Working Paper, 1(1), **Andrew Young School of Policy Studies**, Georgia State University, 1-36, https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract _id=259281 (07.09.2016).

Martinez-Vaquez, Jorge (2007), Revenue Assignments in the Practice of Fiscal Decentralization, International Studies Program Working Paper 07-09, 1-36, **Andrew Young School of Policy Studies**, http://icepp.gsu.edu/files/2015/03/ispwp0709.pdf (07.09.2016).

_____ (2008), Revenue Assignments in The Practice of Fiscal Decentralization, Núria Bosch and José M. Durán (Ed.), **Fiscal Federalism and Political Decentralization Lessons from Spain, Germany and Canada**, Studies in Fiscal Federalism and State–Local Finance, https://scholarworks.gsu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1053&context=econ_facpub (07.09.2016).

_____ (2015), Tax assignments at the regional and local levels, Ehtisham Ahmad and Giorgio Brosio (Ed.), **Handbook of Multilevel Finance**, EE Publishing, 358-388, https://books.google.com.tr/books?id=Uf6LBgAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=tr&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false (06.02.2017).

Martinez-Vaquez, Jorge ve Timofeev, Andrey (2010), Choosing Between Centralized and Decentralized Models of Tax Administration, **International Journal of Public Administration**, 601-619, https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/01900692.2010 .514467 (07.09.2016).

Mcginn, Noel F. ve Welsh, Thomas (1999), **Decentralization of Education: Why, When, What and How?,** International Institute for Educational Planning, UNESCO, http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001202/120275e.pdf (07.09.2016).

McLure, Charles E. ve Martinez-Vazquez, Jorge (2000), The Assignment of Revenues and Expenditures in Intergovernmental Fiscal Relations, **World Bank Institute**, Washington D.C. 1-40, http://www1.worldbank.org/publicsector/decentralization/March2004Course /Assign mentRevenues.pdf (07.09.2016).

Meloche, Jean-Philippe vd. (2004), Decentralization or Fiscal Autonomy? What Does Really Matter? Effects on Growth and Public Sector Size in European Transition Countries, **World Bank Policy Research,** Working Paper 3254, 1-28, http://documents.worldbank.org /curated/en/884061468770987596/pdf/WPS3254.pdf (07.09.2016).

Mello, Luiz De (2010), Europe, **Local Government Finance: The Challenges of the 21st Century**, Second Global Report on Decentralization and Local Democracy, GOLD II, United Cities and Local Governments, Barcelona, 151-186, http://www.uclg-localfinance.org/documents/ publication/gold-ii-local-government-finance-challenges-21st-century (01.11.2016).

Mercimek, Zeliha (2015), Belediye Meclislerinin Vergilendirme Yetkisi, *Türkiye Belediyeler Birliği,* **İller ve Belediyeler Dergisi***, (807-808), 66-72, http://www.tbb.gov.tr/basin-ve-yayin/yayinlar/dergi/* (15.05.2016).

Merrouche, Ouarda (2007), The Long Term Effect of Education Spending Decentralization on Human Capital in Spain, **UCD Geary Institute Discussion Paper Series**, University College Dublin, 1-17, http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:53128/FULLTEXT01.pdf (01.11.2016).

Memişoğlu, Dilek (2015), Türkiye'de Yerel Yönetimlerin Değişim ve Dönüşümü: Reform ve Sonuçları, Mehmet Mecek, Mesut Doğan ve Bekir Parlak (Ed.), **İdari ve Mali Açıdan Türkiye'de Yerel Yönetimler**, BEKAD Yayınları, Nr. 22, Antalya, 51-66.

Metin, Yüksel ve Erece, Burak (2016), Bölgeli Devlet Ve Federal Devlet Mukayesesi: İspanya ve Federal Almanya Örneği, **Uyuşmazlık Mahkemesi Dergisi**, (7), 687-720, http://dergipark.gov.tr/download/article-file/229922 (15.03.2017).

MİGM (2014), **2013 Yılı Mahalli İdareler Genel Faaliyet Raporu**, http://www.migm.gov.tr/kurumlar/migm.gov.tr/YAYINLAR/FAAL%C4%B0YET%20RAPORLARI/2013_faaliyet_raporu.pdf (09.09.2016).

_____ (2015), **2014 Yılı Mahalli İdareler Genel Faaliyet Raporu**, http://www.migm.gov.tr/kurumlar/migm.gov.tr/YAYINLAR/FAAL%C4%B0YET%20RAPORLARI/2014_Faaliyet_Raporu.PDF (09.09.2016).

_____ (2016), **2015 Yılı Mahalli İdareler Genel Faaliyet Raporu**, http://www.migm.gov.tr/kurumlar/migm.gov.tr/YAYINLAR/FAAL%C4%B0YET%20RAPORLARI/2015_MAHALLI_IDARELER_GENEL_FAALIYET_RAPORU.pdf (22.03.2017).

_____ (2017), **2016 Yılı Mahalli İdareler Genel Faaliyet Raporu**, http://www.migm.gov.tr/kurumlar/migm.gov.tr/YAYINLAR/FAAL%C4%B0YET%20RAPORLARI/2016_MAHALLI_IDARELER_GENEL_FAALIYET_RAPORU.pdf (12.07.2018).

Mikesell, John L. (2003), **International Experiences with Administration of Local Taxes: A Review of Practices and Issues**, World Bank, Washington DC, 1-44, http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download;jsessioni-

d=B98CEBF99B6122255A433DF823268150?doi=10.1.1.199.304&rep=-rep1&type=pdf (01.11.2016).

Miller, Keith (2002), Advantages and Disadvantages of Local Government Decentralization, **Caribbean Conference On Local Government and Decentralization**, At The Ocean View International Hotel, Georgetown – Guyana, 1-16, http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/ download?doi=10.1.1.134.5990&rep=rep1&type=pdf (01.11.2016).

Ministry of Finance (2018), **Taxation in Slovenia, Republic of Slovenia**, http://www.mf.gov.si/fileadmin/mf.gov.si/pageuploads/Davki_in_carine/Angle%C5%A1ki/Taxation_in_Slovenia_2018.pdf (12.03.2018).

Monteux, Camille A. (2006), Decentralisation: The New Delusion of Ethnic Conflict Regulation, **International Journal on Multicultural Societies**, 8 (2), UNESCO, 162-182, http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001499/149924E.pdf#page=46%3Cbr%20/%3E (01.11.2016).

Moreno, Angel-Manuel (2012), Local Government in Spain**,** Angel-Manuel Moreno (Ed.), **Local Government in the Member States of the European Union: a comparative legal perspective**, National Insiitute Of Public Administration, Spain, 599-638, https://www.researchgate.net/profile/Juraj_Nemec/publication/304680758_Slovakia/links/5a02c595a6fdcc55a1605fca/Slovakia.pdf (09.09.2016).

Moore Stephens Europe (2018), **Doing business in Portugal 2018**, https://www.moorestephens.com/MediaLibsAndFiles/media/MooreStephens/Documents/DBI-Portugal-2018.pdf?ext=.pdf (12.06.2018).

Municipalities Act (1992), https://www.government.nl/documents/regulations/2014/09/25/ municipalities-act (13.02.2018).

Mutluer, M. Kâmil ve Öner, Erdoğan (2009), **Teori ve Uygulamada Mahalli İdareler Maliyesi**, İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları, 1. Baskı, İstanbul.

_____ (2010), Belediye Bütçeleri, Nihat Falay, Ahmet Kesik, Murat Çak ve Mehmet Karakaş (Ed.), **Türkiye'de Yerel Yönetimlerin Sorunları ve Geleceği**, Seçkin Yayıncılık, 2. Baskı, 193-212.

Musgrave, Richard A. (1959), **The Theory of Public Finance: A Study in Public Economy**, McGraw-Hill, Inc., NewYork, USA.

_____ (2004), **Kamu Maliyesi Teorisi**, Orhan Şener ve Yaşar Methibay (Çev.), Asil Yayın Dağıtım, Ankara.

Musgrave, Richard A. ve Musgrave, Peggy B. (1973), **Public Finance in Theory and Practice**, McGraw-Hill, Inc, NewYork, USA.

_____ (1994), **Public Finance in Theory and Practice**, Fifth Edition, McGraw-Hill, International Edition, Financial Series, Literatür Yayıncılık.

Muratoğlu, Tahir (2015), Mahalli İdareler Mevzuatında 6360 Sayılı Kanunla Yapılan Değişiklikler, **Dicle Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi**, 20 (32), 59-96, http://dergipark.gov.tr/download/article-file/214061 (11.06.2016).

Nacar Karabacak, Birsen (2013), Yerel Yönetimlerde Esnek Bütçe Kısıtı: Kavram, Ülke Deneyimleri ve Türkiye, **Sayıştay Dergisi**, (90), 119-141, https://www.sayistay.gov.tr/tr/Upload/ 95906369/files/dergi/pdf/der90m6.pdf (11.06.2016).

Nacar, Birsen (2005), Yerel Vergi Düzeni: Kuramsal Temelleri ve Türkiye Uygulaması Üzerine Bir Değerlendirme, İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi, **Maliye Araştırma Merkezi Konferansları,** 47. Seri, 157-178, http://dergipark.gov.tr/iumamk/issue/745/8044 (11.06.2016).

Nadaroğlu, Halil (2001), **Mahalli İdareler: Teorisi-Ekonomisi-Uygulaması**, Beta Yayıncılık, Yenilenmiş 7. Baskı, İstanbul.

Nalbant, Atilla (1996), Bölgesel Devlet Yeni Bir Devlet Biçimi mi? Kuramsal Temeller, **Amme İdaresi Dergisi,** 29 (2), 39-70, http://www.todaie.edu.tr/resimler/ekler/e5fa20a59dbe 247ek.pdf?dergi=Amme%20Idaresi%20 Dergisi (03.06.2016).

Nenkova, Presiana (2014), Fiscal Decentralization and Local Finance Reforms in Bulgaria: A Review of Ten Years' Experience, **Mediterranean Journal of Social Sciences**, 5 (23), 342-352, http://www.mcser.org/journal/index.php/mjss/article/viewFile/4535/4406 (09.09.2016).

Neyaptı, Bilin (2010), Fiscal Decentralization and Deficits: International Evidence, European **Journal of Political Economy**, 26, 155-166, https://www.sciencedirect.com/science/article /pii/S0176268010000029 (09.09.2016).

Negiz, Nilüfer (2015), Avrupa Perspektiflerinin Yerel Yönetimlere Etkisi, Mehmet Mecek, Mesut Doğan ve Bekir Parlak (Ed.), **İdari ve Mali Açıdan Türkiye'de Yerel Yönetimler**, BEKAD Yayınları, Nr. 22, Antalya, 311-330.

Oates, Wallace (1972), **Fiscal Federalism**, Harcourt Brace Jovanovich, New York, USA.

_____ (1977), An economist's perspective on fiscal federalism, Wallace E. Oates (Ed.), **The Political Economy of Fiscal Federalism**, Lexington Books, Massachusetts.

_____ (1999), An Essay on Fiscal Federalism, **Journal of Economic Literature**, 47, 1120-1149, https://www.jstor.org/stable/2564874?seq=1#page_scan_tab_contents (09.09.2016).

OECD (2002), **Fiscal Decentralisation in EU Applicant States And Selected EU Member States**, Centre for Tax Policy and Administration, https://www.oecd.org/tax/tax-policy/ 2765013.pdf (09.09.2016).

_____ (2016), **OECD Regions at a Glance 2016,** OECD Publishing, Paris, https://read.oecd-ilibrary.org/governance/oecd-regions-at-a-glance-2016_reg_glance-2016-en#.WPDQ-0WLS M8#page1 (07.10.2017).

_____ (2017), **Subnational Governments in OECD Countries: Key Data 2017** (05.11.2017).

_____ (2018), **Subnational Governments in OECD Countries: Key Data 2018**, https://www.oecd.org/regional/regional-policy/Subnational-governments-in-OECD-Countries -Key-Data-2018.pdf (23.08.2018).

OECD ve UCLG (2016), **Subnational Governments around the world: Structure and finance**, A first contribution to the Global Observatory on Local Finances, Part III, Country Profiles, https://www.uclg.org/sites/default/files/global_observatory_of_local_finance-part_iii.pdf (07.10.2017).

Okur, Fatma ve Çakıcı, Ahmet Burhan (2007), Küreselleşme Sürecinde Yerelleşme ve Yerel Demokrasi, **Akademik Bakış Dergisi**, (11), 1-12, https://arastirmax.com/en/bilimsel-yayin/akademik-bakis/11/1-12-kuresellesme-surecinde-yerellesme-yerel-demokrasi (03.06.2016).

Organ, İbrahim ve Çiftçi T. Emre (2015), Türkiye'de Emlak Vergisi Uygulamasından Kaynaklanan Sorunlar ve Çözüm Önerileri, **Niğde Üniversitesi İİBF Dergisi**, 8 (4), 127-147, http://dergipark.gov.tr/download/article-file/185184 (07.05.2018).

Ortaylı, İlber (2005a), Osmanlı Belediyeleri ve Kent Hizmetleri, Vecdi Akyüz (Ed.), **İslam Geleneğinden Günümüze Şehir Hayatı ve Yerel Yönetimler**, II, İlke Yayıncılık, 13-24.

_____ (2005b), Tanzimattan Cumhuiyete Yerel Yönetimler, Vecdi Akyüz (Ed.), **İslam Geleneğinden Günümüze Şehir Hayatı ve Yerel Yönetimler**, II, İlke Yayıncılık, 69-93.

Ozansoy, Ahmet (2014), İmar Para Cezalarında İndirim, Taksitlendirme ve Zamanaşımı, Erkan Karaaslan ve Ahmet Ozansoy (Ed.), **Belediye Gelirleri**, BEKAD Yayınları, Nr. 16, 407-413.

Ökmen, Mustafa (2005), Liberal Düşüncenin Yerel Yönetim-Kent Pratiği Üzerine Notlar, N. T. Arslan, (Ed.), **Teoriden Pratiğe Kamu Yönetimi-Yaklaşımlar, Sorunlar, Metotlar**, Aktüel Yayıncılık, 1. Basım, İstanbul, 19-58.

Ökmen, Mustafa vd. (2010), Kentleşme Sürecinde Yerel Yönetimlerin Sosyal Sorumluluğu ve Çevre, Bekir Parlak (Ed.), **Yerel Yönetimler: Yerel Siyaset ve Kentsel Politikalar**, IV. Kamu Yönetimi Sempozyumu Bildiriler Kitabı, Dora Yayıncılık, 1. Baskı, Bursa, 393-414.

Ökmen, Mustafa ve Koç, Neslihan (2015), Türkiye'de Belediye Gelirleri İçinde Borçlanma ve Borçların Azaltılması İçin Öneriler, **Yönetim ve Ekonomi**, 22 (2), 551-565, http://dergipark.gov.tr/yonveek/issue/13703/165912 (05.05.2016).

Önal, Ayşegül Yakar (2003), Türkiye'de Yerel Yönetimlerin Borçlanma Süreci: 1980-2000, **XVIII. Maliye Sempozyumu**, "Türkiye'de Kamu Borçlanması" (Ekonomik ve Sosyal Etkileri, Beklentiler), Kıbrıs, Mayıs, 2003, T.C Marmara Üniversitesi Maliye Araştırma Uygulama Merkezi, Nr. 16, 573-584, http://www.maliyesempozyumu.org/wp-content/uploads /2017/10/Maliye-Sempozyumu_18_573_584.pdf (05.05.2016).

Öncel, Mualla vd. (2012), **Vergi Hukuku**, Turhan Kitabevi, Ankara.

Öz, N. Semih (2012), Anayasa Mahkemesinin Belediye Meclislerinin Vergilendirme Yetkisiyle İlgili Kararına İlişkin Bir Değerlendirme, **Ankara Üniversitesi SBF Dergisi**, 67 (4), 63-88, http://dergiler.ankara.edu.tr/dergiler/42/1769/18725.pdf (12.07.2016).

Öz, N. Semih ve Göker, Cenker (2017), Türkiye'de Belediye Gelirlerinin Vergi Türü Ayrımında Analizi, Etkinlik Üzerine Bir Değerlendirme ve Öneriler, Mahmut Güler ve A. Menaf Turan (Ed.), **Belediyelerin Geleceği ve Yeni Yaklaşımlar**, Marmara Belediyeler Birliği Kültür Yayınları, 2 (106), 103-113, http://marmara.gov.tr/UserFiles/Attachments/2018/02/12/fccc1b85-5e7b-4306-9b59-27710f07fa3a.pdf (08.06.2018).

Özdenkoş, Demet (1999), Merkezi Yönetim ile Yerel Yönetimler Arasında Görev Bölüşümü, **Gazi Üniversitesi İİBF Dergisi**, 1 (2), 77-95, http://dergipark.gov.tr/gaziuiibfd/issue/ 28359/301537 (12.07.2016).

Özdemir, Ali Rıza (2006), Kamusal Mal ve Hizmetlerin Merkezi ve Yerel Yönetimler Arasında Paylaşımında Uyulması Gereken Kriterler, **Atatürk Üniversitesi Erzincan Hukuk Fakültesi Dergisi**, 10 (1-2), 105-120.

Özer, Mehmet Akif ve Akçakaya, Murat (2014), **Yerel Yönetimler**, Gazi Kitabevi, Ankara.

Özer, Mehmet Akif (2015), Yerel Yönetim Merkezi Yönetim İlişkilerinde Gelir Bölüşümü Sorunu ve Türkiye'deki Son Durumun Değerlendirilmesi, **Türk İdare Dergisi**, (481), 525-558, http://www.tid.gov.tr/makaleler/yerel%20y%C3%B6netim%20merkezi%20y%C3%B6netim %20%C4%B0li%C5%9Fkilerinde%20gelir%20b%C3%B6l%C3%BC%C5%9F%C3%BCm%C3%BC%20sorunu%20ve%20t%C3%BCrkiye'deki%20son%20durumun%20de%C4%9Ferlendirilmesi.pdf (12.07.2016).

Özmen, Alper (2012), Osmanlı'dan Cumhuriyet'e Anayasalarda Merkezi Yönetim-Yerel Yönetim İlişkileri, **Uluslararası Sosyal ve Ekonomik Bilimler Dergisi,** 2 (2), 171-175, http://dergipark.gov.tr/download/article-file/403193 (12.07.2016).

Öztürk, Salim (2015), Belediyelerde Vergi Tahsilatı ve Sorunları, *Türkiye Belediyeler Birliği,* **İller ve Belediyeler Dergisi,** *(807-808), 58-64, http://www.tbb.gov.tr/basin-ve-yayin/yayinlar/dergi/* (12.07.2016).

Parlak, Bekir (2014), Avrupa Birliği Perspektifinden Merkezi Yönetim – Yerel Yönetim İlişkileri, TESAM, 1 (1), 7-40, http://dergipark.gov.tr/download/article-file/137984 (05.08.2016).

_____ (2015a), Yerel Yönetimler: Kavramsal ve Kuramsal Çatı, Mehmet Mecek, Mesut Doğan ve Bekir Parlak (Ed.), **İdari ve Mali Açıdan Türkiye'de Yerel Yönetimler**, BEKAD Yayınları, Nr. 22, Antalya, 5-34.

_____ (2015b), Yerel Yönetim Reformları Perspektifinden Temel Bir Yerel Yönetim Birimi Olarak Belediyeler, Mehmet Mecek, Mesut Doğan ve Bekir Parlak (Ed.), **İdari ve Mali Açıdan Türkiye'de Yerel Yönetimler**, BEKAD Yayınları, Nr. 22, Antalya, 93-116.

_____ (2015c), Bir Yerel Yönetim Olarak Geçmişten Geleceğe İl Özel İdareleri: Tarihçesi, Kuruluşu, Görev ve Yetkileri İle Bir Gelecek Perspektifi, Mehmet Mecek, Mesut Doğan ve Bekir Parlak (Ed.), **İdari ve Mali Açıdan Türkiye'de Yerel Yönetimler**, BEKAD Yayınları, Nr. 22, Antalya, 67-92.

Parlak, Bekir ve Ökmen, Mustafa (2015), **Yerel Yönetimler**, Genişletilmiş, Gözden Geçirilmiş ve Güncellenmiş 4. Baskı, Ekin Yayınevi, Bursa.

Pater, Beata (2013), The Structure of Forest Tax in Poland, **IV. Financial Aspects of Organizational Management**, 323-334, http://repozytorium.wsb-nlu.edu.pl/xmlui/handle /11199/7425 (07.10.2017).

Pehlivan, Osman (2014), **Vergi Hukuku: Genel İlkeler ve Türk Vergi Sistemi**, Celepler Matbaacılık.

Pevcin, Primož (2012), Local Government in Slovenia: Structure, Size and Expenditures, **Hrvatskai komparativna javna uprava: časopis za teoriju i praksu javne uprave**, 12 (3), 705-724, https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=192949&lang=en (07.10.2017).

Pereira, Artur T. ve Mosler-Törnström, Gudrun (2015), **Local and regional democracy in Greece, CG/2015(28)8FINAL, Strasbourg, 28th Session,** The Congress of Local and Regional Authorities, Council of Europe, https://rm.coe.int/1680719866 (07.10.2017).

Pereira, Artur T. ve Overmeire Karim V. (2017), **Local and regional democracy in Finland**, The Congress of Local and Regional Authorities, Council of Europe, http://vm.fi/documents/10623/3779937/Local+and+regional+-democracy+in+Finland+raportti/e07014aa-b438-4611-9a45-f75cfda36b-df (16.03.2018).

Prud'homme, Rémy (1991), Adem-i Merkeziyet (Yerinden Yönetim), **VII. Türkiye Maliye Sempozyumu**, Merkezi İdari ile Mahalli İdareler Arasındaki Mali İlişkiler, Marmara Üniversitesi, Marmaris, 207-228, http://www.maliyesempozyumu.sakarya.edu.tr/sites/maliye sempozyumu/file/1372372594-7-turkiye-maliye-sempozyumu-pdf.pdf (09.09.2016).

_____ (1994), On The Dangers Of Decentralization**, Policy Research Working Paper,** 1252, The World Bank, 1-38, http://documents.worldbank.org/curated/en/218141468739288067/On-the-dangers-of-decentralization (09.09.2016).

Rao, M. Govinda vd. (1998), Fiscal Decentralization and Poverty Alleviation in a Transitional Economy: The Case of Vietnam**, Asian Economic Journal**, 12 (4), 353-378, https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/1467-8381.00068 (09.09.2016).

Rautava, Risto ve Dickson, Stewart (2017), **Local democracy in the Republic of Malta**, CPL32(2017)02final, 32nd SESSION, The Congress of Local and Regional Authorities of the Council of Europe, https://rm.coe.int/16806fdba0 (16.03.2018).

Ribot, Jesse C. (2007), Democratic Decentralization of Natural Resources: Institutionalizing Popular Participation**, World Resources Institute**, Washington DC, 1-30, http://pdf.wri.org/ddnr_full_revised.pdf (09.09.2016).

Robotti, Lorenzo ve Dollery, Brian (2008), Optimal Structural Reform Arrangements in Local Government: A Theoretical and Empirical Perspective, Working Paper Series, **Centre for Local Government,** 1-20, http://pandora.nla.gov.au/pan/82583/20090320-0512/ www.une.edu.au/clg/wp/03-2008.pdf (09.09.2016).

Rondinelli, Dennis A. (1981), Government Decentralization in Comparative Perspective: Theory and Practice in Developing Countries, **IRAS,** 2, 133-145, http://journals.sagepub.com/doi/abs/ 10.1177/002085238004700205?journalCode=rasb (09.09.2016).

Sağbaş, İsa (2004), Kamu Harcamaları Nüfus Ölçek Ekonomileri İlişkisi: Türkiye Üzerine Ampirik Bir Çalışma, **Kentsel Ekonomik Araştırmalar Sempozyumu**, 2, 166-184, http://www3.kalkinma.gov.tr/DocObjects/Download/10175/keas-II.pdf#page=173 (07.09.2016).

_____ (2010), Merkezden Yerel Yönetimlere Mali Transferlerde Yeni Döneme İlişkin Gözlemler, Nihat Falay, Ahmet Kesik, Murat Çak ve Mehmet Karakaş (Ed.), **Türkiye'de Yerel Yönetimlerin Sorunları ve Geleceği,** Seçkin Yayıncılık, 2. Baskı, 143-152.

Sakal, Mustafa vd. (2014), Yerinden Yönetim Kavramı ve Türleri (Prensipleri), Mustafa Sakal, Ahmet Kesik, Tekin Akdemir (Ed.), **Mali Yerinden Yönetim: Teori, Kavramsal Açıklamalar ve Türkiye'ye İlişkin Değerlendirmeler**, Nobel Yayıncılık, 1. Basım, 1-23.

Sakal, Mustafa ve Demirhan Habip (2015), Yerel Yönetimlerin Gelir Toplama Zorunluluğu, Finansman Sorunları ve Yeni Kaynak Arayışları, Mehmet Mecek, Mesut Doğan ve Bekir Parlak (Ed.), **İdari ve Mali Açıdan Türkiye'de Yerel Yönetimler,** BEKAD Yayınları, Nr. 22, Antalya, 405-416.

Sakınç, Süreyya (2012), **Yerel Yönetimler Maliyesi Teori-Politika-Uygulama**. Orion Kitapevi, 3. Baskı, Ankara.

Šaparnienė, Diana ve Lazauskienė, Aiste (2012), Local Government in Lithuania, Angel-Manuel Moreno (Ed.), **Local Government in the Member States of the European Union: a comparative legal perspective,** National Insıtute Of Public Administration, Spain 389-410, https://www.researchgate.net/profile/Juraj_Nemec/publication/304680758_Slovakia/links/5a02c595a6fdcc55a1605fca/Slovakia.pdf (09.09.2016).

Saraçoğlu, Fatih (2003), Vergilendirme Yetkisi ve Türkiye – Avrupa Birliği İlişkileri, **Gazi Üniversitesi İİBF Dergisi,** 3/2003, 175-189, http://dergipark.gov.tr/gaziuiibfd/issue /28343/301282 (07.09.2016).

Sarıoğlu, Fatih (2008), Yeni Anayasa Tartışmaları Çerçevesinde Yerel Vergilendirme Yetkisinin Ekonomi Politiği, **I. Ulusal Yerel Yönetimler Sempoz-**

yumu, Sakarya Üniversitesi, 181-196, ftp://ftp.sakarya.edu.tr/KUTUPHANE/sempozyumkitap.pdf (07.09.2016).

Sandford, Mark (2014), English Local Government Finance: Issues and Options, **Research Paper 14/43,** London: House of Commons Library, 1-47, https://researchbriefings.parliament. uk/ResearchBriefing/Summary/RP14-43 (10.09.2016).

Sauer, Adam (2013), The System of the Local Self-Governments in Poland, **Research Paper 6/2013,** Association for International Affairs, 1-25, https://www.amo.cz/wp-content/uploads/2015 /11/amocz-RP-2013-6.pdf (10.09.2016).

Seidman, Laurence S. (2008), **Public Finance**, McGraw-Hill Series in Public Finance, McGraw-Hill/Irwin; 1st edition

Sevindik, Sinan (2011), AB Fonlarının Belediyelerin Mali Sorunlarının Çözümündeki Etkisi, **İller ve Belediyeler Dergisi**, (755), 40-43, *http://www.tbb.gov.tr/basin-ve-yayin/yayinlar/dergi/* (07.09.2016).

Sevinçhan, Yakup (2015), Belediyelerin Borçlanması, *Türkiye Belediyeler Birliği,* **İller ve Belediyeler Dergisi,** *(807-808), 48-57, http://www.tbb.gov.tr/basin-ve-yayin/yayinlar/dergi/* (07.09.2016).

Sertesen, Selçuk (2013), **Avrupa Yerel Yönetimler Özerklik Şartı Reform Açısından Önemli mi?,** TEPAV Değerlendirme Notu, 1-5, http://www.tepav.org.tr/upload/files/1383813052-3.Avrupa_Yerel_Yonetimler_Ozerklik_Sarti_Reform_Acisindan_Onemli_mi.pdf (07.09.2016).

Scannell, Yvonne (2012), Local Government in Ireland, Angel-Manuel Moreno (Ed.), **Local Government in the Member States of the European Union: a comparative legal perspective,** National Insıtute Of Public Administration, Spain, 309-338, https://www.researchgate.net/profile/Juraj_Nemec/publication/304680758_Slovakia/links/5a02c595a6fdcc55a1605fca/Slovakia.pdf (09.09.2016).

Schefold, Dian (2012), Local Government in Germany, Angel-Manuel Moreno (Ed.), **Local Government in the Member States of the European Union: a comparative legal perspective,** National Insıtute Of Public Administration, Spain, 233-256, https://www.researchgate.net/profile/Juraj_Nemec/publication/304680758_Slovakia/links/5a02c595a6fdcc55a1605fca/Slovakia.pdf (09.09.2016).

Scott, Zoe (2009), Decentralization, Local Development and Social Cohesion: An Analytical Review, **GSDRC Research Paper**, International Development Department, University of Birmingham, 1-22, http://gsdrc.org/docs/open/po60.pdf (04.05.2016).

Shah, Anwar (1994), The Reform of Intergovernmental Fiscal Relations in Developing and Emerging Market Economies, **World Bank Policy and Research Series,** Nr. 23, World Bank, Washington, DC. http://213.154.74.164/invenio/record/12291/files/Shah.pdf (09.09.2016).

_____ (2004), Fiscal Decentralization in Developing and Transition Economies; Progress, Problems and Promise, **World Bank Policy Research, Working Paper,** Nr. 3282, April, 1-47, http://documents.worldbank.org/curated/en/127931468764991332/pdf/wps3282decent ralization.pdf (10.09.2016).

Sharma, Chanchal Kumar (2008), Emerging Dimensions of Decentralization Debate in the Age of Glocalization, Kurukshetra University, Kurukshetra, Haryana, INDIA, **MPRA,** Nr. 6734, 1-15, https://mpra.ub.uni-muenchen.de/6734/1/MPRA _paper_6734.pdf (10.09.2016).

Siegle, Joseph ve O'Mahony, Patrick (2007), Assessing the Merits of Decentralization as a Conflict Mitigation Strategy, **USAID Decentralization and Democratic Local Governance Programming Handbook,** 1-72, http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1. 110.9823&rep=-rep1&type=pdf (10.09.2016).

Siverekli, Esra ve Duman, Aylin Kırcı (2015), Küreselleşme Sürecinde Yerelleşme ve Türkiye'ye Yansımaları, Kapanan Belediyelerin Borçları Ertele-niyor, **İller ve Belediyeler Dergisi,** (802), 24-36, http://www.tbb.gov.tr/basin-ve-yayin/yayinlar/dergi/ (07.09.2016).

SKAT (2016), **Tax in Denmark**, http://skat.dk/getfile.aspx?id=130346 (11.03.2018).

SKL International (2016), **Local Government in The Nordic and Baltic Countries**, http://sklinternational.org.ua/wp-content/uploads/2016/09/SKL20International20HELA201 60426.pdf (11.03.2018).

Slack, Enid (2010), Options for Mobilizing Local Revenues, **Presentation to IPTI 13thInternational Conference,** Adelaide, Australia, https://munkschool.utoronto.ca/imfg/ uploads/34/options_for_mobilizing_local_revenues,_april_2010.pdf (11.09.2016).

Sözen, Süleyman (2005), **Teori ve Uygulamada Yeni Kamu Yönetimi**, Seçkin Yayıncılık, 1. Baskı, Ankara.

Steiner, Erika (2016), Introduction to the Hungarian Local Government System, **TÖOSZ,** 1-16, http://www.manorka.net/uploads/images/Kiadv%C3%A1nyok/Local%20Governments_boritoval.pdf (10.03.2018).

Şahin, Yusuf (2013), **Kentleşme Politikası**, 3. Baskı, Murathan Yayıncılık.

Şahin, Yusuf (2011), Yeni Anayasada Türkiye'nin İdari Yapısı ve Yerinden Yönetim İlkesi, **SDE Analiz.**

Şataf, Ceyda (2015), Teori ve Uygulamada Yönetimlerarası Görev ve Harcama Tahsisi: Türkiye Örneği, Mehmet Mecek, Mesut Doğan ve Bekir Parlak (Ed.), **İdari ve Mali Açıdan Türkiye'de Yerel Yönetimler,** BEKAD Yayınları, Nr. 22, Antalya, 523-534.

Şataf, Ceyda ve Kaya, Dilek Göze (2015), Yerel Yönetim Hizmetlerinin Finansmanında Borçlanma ve Borç Yönetimi, Mehmet Mecek, Mesut Doğan ve

Bekir Parlak (Ed.), **İdari ve Mali Açıdan Türkiye'de Yerel Yönetimler,** BEKAD Yayınları, Nr. 22, Antalya, 471-480.

Şen, Derya ve Bandyopadhyay, Alankar (2010), Educational Decentralization As Part of Public Administration Reform in Turkey, **Procedia Social and Behavioral Sciences,** 2 (2), 269-276, https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042810000492 (09.10.2016).

Şener, Mustafa (1998), **Türkiye'de Belediyelerin Finansman Sorunları ve Çözüm Önerileri**, 7-24, http://cu.dergipark.gov.tr/download/article-file/50033 (07.09.2016).

Şengül, Ramazan (2014), **Yerel Yönetimler**, Umuttepe Yayınları, 4. Baskı, Kocaeli.

Şentop, Mustafa (2005), Osmanlı Yerel Yönetiminde Kadılık, Vecdi Akyüz (Ed.), **İslam Geleneğinden Günümüze Şehir Hayatı ve Yerel Yönetimler,** I, İlke Yayıncılık, 341-347.

Şentürk, Suat Hayri vd. (2015), Evsel Katı Atıkların Vergilendirilmesi: Türkiye'de Çevre Temizlik Vergisine Fayda İlkesi Çerçevesinde Eleştirel Bir Bakış, **Maliye Dergisi,** (169), 1-20, https://dergiler.sgb.gov.tr/calismalar/maliye_dergisi/yayinlar/md/169/169-01.pdf (17.08.2018).

Şinik, Bilal (2012), **Avrupa'dan Karşılaştırmalı Yerel Yönetim Örnekleri**, Türkmen Kitabevi, İstanbul.

Tanasescu, Simina (2012), Local Government in Romania, Angel-Manuel Moreno (Ed.), **Local Government in the Member States of the European Union: a comparative legal perspective,** National Insiitute Of Public Administration, Spain, 533-554, https://www.researchgate.net/profile/Juraj_Nemec/publication/304680758_Slovakia/links/5a02c595a6fdcc55a1605fca/Slovakia.pdf (09.09.2016).

Tandırcıoğlu, Haluk ve Öner, Şerif (2014), 6360 Sayılı Kanunun Mali Paylaşım Çerçevesinde Değerlendirilmesi, Mustafa Sakal, Ahmet Kesik, Tekin Akdemir (Ed.), **Mali Yerinden Yönetim: Teori, Kavramsal Açıklamalar ve Türkiye'ye İlişkin Değerlendirmeler,** Nobel Yayıncılık, 1. Basım, 247-264.

Tanzi, Vito (1996), Fiscal Federalism and Decentralization: A Review of Some Efficiency and Macroeconomic Aspects, **Annual World Bank Conference on Development Economics,** The World Bank, 295-315, https://www.mef.gob.pe/contenidos/pol_econ/documentos/Fiscal_ Federalism_Decentralization.pdf (15.09.2016).

_____ (2001), Pitfalls on the Road to Fiscal Decentralization, Working Paper, Economic Reform Project, **Global Policy Program,** 1-16, http://carnegieendowment.org/files /19Tanzi.pdf (15.09.2016).

Tavşancı, Aykut (2010), Yerel Yönetimlerin Vergilendirme Yetkisi, F. Altuğ, Ö. Çetinkaya, S. İpek (Ed.), **Mahalli İdareler Maliyesi Üzerine Yazılar,** Ekin Yayınevi, 1. Basım, Bursa, 63-96.

Taşkömür, Himmet (2005), Osmanlı Mahallesinde Beşerî Münasebetler, Vecdi Akyüz (Ed.), **İslam Geleneğinden Günümüze Şehir Hayatı ve Yerel Yönetimler,** II, İlke Yayıncılık, 35-38.

The Congress of Local and Regional Authorities (2015), **Bringing democracy to your doorstep at the heart of our cities and our regions**, Council of Europe, https://wcd.coe.int/com.instranet.InstraServlet?command=com.instranet.CmdBlobGet&InstranetImage=2974588&SecMode=1&DocId=2381256&Usage=2 (21.02.2018).

_____ (2017), **Priorities of the Congress 2017-2020**, Council of Europe, https://wcd.coe.int/com.instranet.InstraServlet?command=com.instranet.CmdBlobGet&InstranetImage=2975845&SecMode=1&DocId=2398244&Usage=2 (21.02.2018).

Tiebout, Charles (1956), A Pure Theory of Local Expenditures, **The Journal of Political Economy,** 64 (5), 416-424, http://www.unc.edu/~fbaum/teaching/PLSC541_Fall08/tiebout_1956.pdf (19.04.2016).

Toksöz, Fikret vd. (2010), Küreselleşme ve Yerelleşme Bağlamında Yerel Yönetimler: Türkiye Örneği, Nihat Falay, Ahmet Kesik, Murat Çak ve Mehmet Karakaş (Ed.), **Türkiye'de Yerel Yönetimlerin Sorunları ve Geleceği,** Seçkin Yayıncılık, 2. Baskı, 63-92.

Toksöz, Fikret (2010), **Avrupa Birliği ve Türkiye'de Yerel Yönetimler**, Türkiye Belediyeler Birliği, http://projects.sklinternational.se/tuselog/files/2013/07/AVRUPA-BIRLIGI-VE-TURKIYEDE-YEREL-YONETIM1.pdf (22.03.2016).

Topal, A. Kadir (2004), Belediyelerin Öz Gelirlerinin Arttırılmasında Vergilendirme Yetkisi: Ülkeler Arası Bir Karşılaştırma, **İİBF Dergisi,** 18 (3-4), 119-133, http://dergipark.gov.tr/download/article-file/29963 (19.04.2016).

Toprak, Erkan (2005), **Etkin ve Demokratik Bir Devlet İçin Türk Kamu Yönetiminde Yeniden Yapılanma**, Şubat yayınları, 1. Baskı.

Tortop, Nuri (1996), **Yerel Yönetimler Maliyesi (Görev ve Kaynak Bölüşümü),** TODAİE, Nr. 263, Ankara.

_____ (2008a), Yerel Yönetimlerin Hizmet ve Gelir Bölüşümünün Önemi ve Saydamlık, **İller ve Belediyeler Dergisi,** (727), 13-14, http://www.tbb.gov.tr/basin-ve-yayin/yayinlar/dergi/ (07.07.2016).

_____ (2008b), Belediyelerin Ülkelerin Gelişmesi Yönünden Önemi, **İller ve Belediyeler Dergisi,** (719), 15-16, http://www.tbb.gov.tr/basin-ve-yayin/yayinlar/dergi/ (07.07.2016).

Tortop, Nuri vd. (2014), **Mahalli İdareler,** Yenilenmiş 3. Basım, Nobel Yayıncılık, Ankara.

Tosun, Elif Karakurt (2010), Kentsel Ekolojinin Korunması Bağlamında Sürdürülebilir Kentleşme Yaklaşımı, Bekir Parlak (Ed.), **Yerel Yönetimler:**

Yerel Siyaset ve Kentsel Politikalar, IV. Kamu Yönetimi Sempozyumu Bildiriler Kitabı, Dora Yayıncılık, 1. Baskı, Bursa, 375-392.

_____ (2015), Planlı Kentleşme Bağlamında Türkiye'de Kentleşme Süreci ve Karşılaşılan Mekânsal Sorunlar, Mehmet Mecek, Mesut Doğan ve Bekir Parlak (Ed.), **İdari ve Mali Açıdan Türkiye'de Yerel Yönetimler,** BEKAD Yayınları, Nr. 22, Antalya, 199-210.

Töremen, Emrullah (2011), **Tüm Belediye Vergileri**, Ankara Yayınevi, Ankara.

Turan, Menaf (2009). **Türkiye'de Kentsel Rant – Devlet Mülkiyetinden Özel Mülkiyete**, Tan Kitabevi Yayınları, Ankara.

Türkiye Belediyeler Birliği (2014a), **6360 Sayılı On Dört İlde Büyükşehir Belediyesi ve Yirmi Yedi İlçe Kurulması İle Bazı Kanun Ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanuna İlişkin Rehber**, http://www.tbb.gov.tr/storage/userfiles/rehber _ve_bilgi_notlari/6360_torba_personel_rehber.pdf (07.09.2016).

_____ (2014b), **2015-2019 Stratejik Plan**, http://www.tbb.gov.tr/online /stratejikplan/ (07.07.2016).

_____ (2015a), **Türkiye'de Yerel Yönetimler**, Mayıs, Ankara, http://www.tbb.gov.tr/online/ yayinlar/turkiyede_yerel_yonetimler/ (07.07.2016).

_____ (2015b), "Başbakan, Belediye Borçlarını Ertelenme Müjdesi Verdi", Kapanan Belediyelerin Borçları Erteleniyor, **İller ve Belediyeler Dergisi,** (802), 4-7, http://www.tbb.gov.tr/basin-ve-yayin/yayinlar/dergi/ (07.07.2016).

_____ (2017), **Faaliyet Raporu – 2017**, http://www.tbb.gov.tr/online/faaliyet-raporu /2017/html5forpc.html (24.07.2018).

Türkoğlu, İrfan (2009), **Yerel Yönetimlerde Mali Reform Arayışları: Türkiye'de Belediyelerde Mali Özerklik ve Belediye Başkanlarının Mali Özerklik Algılaması,** T.C. Maliye Bakanlığı Strateji Geliştirme Başkanlığı, Yayın No: 2009/389, Ankara, https://www.sgb.gov.tr/Kitaplar/ T%C3%BCrkiye%E2%80%99de%20Belediyelerde%20Mali%20%C3%96zerklik%20Ve%20Belediye%20Ba%C5%9Fkanlar%C4%B1n%C4%B1n%20Mali%20%C3%96zerklik%20Alg%C4%B1lamas%C4%B1.pdf (13.10.2016).

_____ (2012a), Yerel Yönetimlerin Mali Özerkliği, **Dicle Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi,** 17-18 (26-27-28-29), 41-70, http://dergipark.gov.tr/download/article-file/214037 (13.09.2016).

_____ (2012b), Belediye Gelirleri ve Yeni Bir Gelir Kaynağı Olarak Şehirleşme Rantı, **Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi,** 11 (40), 293-305, http://dergipark.gov.tr/download/article-file/70374 (13.09.2016).

Türkoğlu, İrfan ve Demirhan, Yılmaz (2013), Yerel Yönetim Gelir ve Giderleri Bağlamında Türkiye'de İdari Reformlar, **Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi,** 22 (2), 315-332, http://dergipark.gov.tr/cusosbil/issue/4393/60435 (14.09.2016).

UCLG (t.y.), **Decentralisation processes at a crossroads: State of affairs and perspective**, Concept Paper, Decentralisation and Local Self-Government Committee, http://www.uclg-decentralisation.org/sites/default/files/concept_paper_cglu_comision_descentralizacion_EN. pdf (07.02.2017).

Ulusoy, Ahmet ve Akdemir, Tekin (2009), Yerel Yönetimler ve Mali Özerklik: Türkiye ve OECD Ülkelerinin Karşılaştırmalı Analizi, **Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi,** 12 (21), 259-287, http://sbe.balikesir.edu.tr/dergi/edergi/c12s21/makale /c12s21m17.pdf (14.09.2016).

_____ (2010), Yönetimlerarası Transferler: Teori ve Türkiye Uygulaması, Nihat Falay, Ahmet Kesik, Murat Çak ve Mehmet Karakaş (Ed.), **Türkiye'de Yerel Yönetimlerin Sorunları ve Geleceği,** Seçkin Yayıncılık, 2. Baskı, 113-142.

_____ (2013), Yerel Yönetimlerin Finansman Sorunlarının Çözümünde Motorlu Taşıtlar Vergisi Önerisi, **Sosyoekonomi 2013-1,** 87-116, http://sosyoekonomi.dergipark.gov.tr/download /article-file/197743 (04.03.2018).

_____ (2014), **Mahalli İdareler,** Güncellenmiş 9. Baskı, Ankara, Seçkin Yayınevi.

Ulusoy, Ahmet ve Tekdere, Mustafa (2017), Mali Yerelleşme ve Metropolleşme İkilemi, **SOBİDER,** 4 (15), 436-464, http://www.sobider.com/Makaleler/930094847_3760%20Mustafa%20 TEKDERE.pdf (01.02.2018).

UNDP (1999), **Decentralization: A Sampling Of Definitions**, Working Paper, Joint UNDP-Government of Germany Evaluation Working Paper of the UNDP Role in Decentralization and Local Governance, http://web.undp.org/evaluation/documents/decentralization_working_ report.PDF (18.07.2017).

UN-HABITAT (2009), **Guide to Municipal Finance**, The Human Settlements Financing Tools and Best Practices Series, United Nations Human Settlements Programme, https://unhabitat.org/books/guide-to-municipal-finance/ (19.07.2017).

Usui, Norio (2007), Critical Issues of Fiscal Decentralization, **ERD Technical Note Series,** Nr. 21, Asian Development Bank, 1-34, https://think-asia.org/bitstream/handle/11540/2353/tn-21-critical-issues-fiscal-decentralization.pdf?sequence=1 (18.07.2017).

Uzun, Fuat (2010), **İngiltere'de Yerel Yönetimler**, İller ve Belediyeler Dergisi, (742-743), Türkiye Belediyeler Birliği, 78-89, http://www.tbb.gov.tr/basin-ve-yayin/yayinlar/kitap/ (22.05.2016).

Ürün, Halil (2005), Geleceğin Belediye Yönetimleri ve Yöneticileri İçin Öneriler, Vecdi Akyüz (Ed.), **İslam Geleneğinden Günümüze Şehir Hayatı ve Yerel Yönetimler,** II, İlke Yayıncılık, 415-425.

Ünal, F. (2011), Tanzimattan Cumhuriyete Türkiye'de Yerel Yönetimlerin Yasal ve Yapısal Dönüşümü, **Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Der-**

gisi, (30), 241-247, http://dergipark.gov.tr/download/article-file/55714 (15.07.2016).

Van Haaren-Dresens, Ine (2012), Local Government in The Netherlands, Angel-Manuel Moreno (Ed.), **Local Government in the Member States of the European Union: a comparative legal perspective,** National Insıtute Of Public Administration, Spain, 459-484, https://www.researchgate.net/profile/Juraj_Nemec/publication/304680758_Slovakia/links/5a02c595a6fdcc55a1605fca/Slovakia.pdf (09.09.2016).

Vandelli, Luciano (2012), Local Government in Italy, Angel-Manuel Moreno (Ed.), **Local Government in the Member States of the European Union: a comparative legal perspective,** National Insıtute Of Public Administration, Spain, 339-364, https://www.researchgate.net/profile/Juraj_Nemec/publication/304680758_Slovakia/links/5a02c595a6fdcc55a1605fca/Slovakia.pdf (09.09.2016).

Vilka, Inga (2012), Local Government in Latvia, Angel-Manuel Moreno (Ed.), **Local Government in the Member States of the European Union: a comparative legal perspective,** National Insıtute Of Public Administration, Spain, 365-388, https://www.researchgate.net/profile/Jur aj_Nemec/publication/304680758_Slovakia/links/5a02c595a6fdcc55a1605fca/Slovakia.pdf (09.09.2016).

Vodenicharov, Alexander (2012), Local Government in Bulgaria, Angel-Manuel Moreno (Ed.), **Local Government in the Member States of the European Union: a comparative legal perspective,** National Insıtute Of Public Administration, Spain, 69-90, https://www.researchgate.net/profile/Juraj_Nemec/publication/304680758_Slovakia/links/5a02c595a6fdcc55a1605fca/Slovakia.pdf (09.09.2016).

Yakar, Soner ve Gündüz, İsmail Orçun (2014), Türkiye'de Belediyelerin Vergilendirme Yetkisi: "Var" mı "Yok" mu İşte Bütün Mesele Bu, **Sayıştay Dergisi,** (92), 117-141, https://www.sayistay.gov.tr/tr/Upload/95906369/files/dergi/pdf/der92m5.pdf (07.09.2016).

Yazıcıoğlu, Recep (2005), Demokratik Katılım ve Yeniden Yapılanma, Vecdi Akyüz (Ed.), **İslam Geleneğinden Günümüze Şehir Hayatı ve Yerel Yönetimler,** II, İlke Yayıncılık, 361-376.

Yayman, Derya (2013), Türkiye'de Yerel Yönetimlerin Mali Yapısı, **Akademik Bakış Dergisi,** (34), 1-18, https://www.akademikbakis.org/eskisite/34/21.pdf (21.06.2016).

"Yavuz Sultan Selim Köprüsü konut fiyatlarını %90 artırdı" (2017), **Habertürk,** http://www.haberturk.com/ekonomi/emlak/haber/1398552-yavuz-sultan-selim-koprusu-konut -fiyatlarini--90-artirdi (21.02.2017).

Yereli, Ahmet B. ve Kızıltan, Mustafa (2014), Merkezi İdare İle Yerel İdareler Arasında Görev Paylaşımı, Mustafa Sakal, Ahmet Kesik, Tekin Akdemir (Ed.), **Mali Yerinden Yönetim: Teori, Kavramsal Açıklamalar ve Türkiye'ye İlişkin Değerlendirmeler,** Nobel Yayıncılık, 1. Basım, 145-166.

Yılmaz, H. Hakan vd. (2012), **Yerel Yönetimler Maliyesi – Temel İlkeler ile Mevzuat ve Uygulama Açısından Türk Yerel Yönetim Yapılanmasında Mali Yönetim ve Kaynak Kullanım Sistemi**, *Mali Hizmetler Derneği Yayın No: 10, Ankara.*

Yılmaz, H. Hakan (2015), Belediye Gelirlerinin Mali Özerklik Bağlamında Değerlendirilmesi, Türkiye Belediyeler Birliği, **İller ve Belediyeler Dergisi,** *(807-808), 10-24, http://www.tbb.gov.tr/basin-ve-yayin/yayinlar/dergi/* (07.09.2016).

Yılmaz, Serdar ve Beriş, Yakup (2006), Yönetimlerarası Mali Transferler: Teorik Çerçeve ve Türkiye Uygulaması, A. Güner ve S. Yılmaz, (Ed.), **Mali Yerelleşme: Teori ve Uygulama Üzerine Yazılar,** Güncel Yayıncılık, 1. Basım, İstanbul, 95-119.

Yıldırım, Zuhal (2010), Belediye Hizmetlerinin Finansmanında Borçlanma, F. Altuğ, Ö. Çetinkaya, S. İpek (Ed.), **Mahalli İdareler Maliyesi Üzerine Yazılar,** Ekin Yayınevi, 1. Basım, Bursa, 97-116.

Yontar, İbrahim G. ve Dağ, Mehmet (2014), Avrupa Yerel Yönetimler Özerklik Şartı Çerçevesinde Türkiye'de Mali Özerklik, **Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi,** *10 (21), 147-162, http://ijmeb.org/index.php/zkesbe/article/view/8* (08.04.2016).

Yuliani, Elizabeth Linda (2004), Decentralization, Deconcentration and Devolution: What do They Mean?, **The Interlaken Workshop on Decentralization,** Switzerland, 1-5, http://www.cifor.org/publications/pdf_files/interlaken/Compilation.pdf (19.01.2016).

Yüksel, Fatih (2004), Türkiye'de Belediyeciliğin Mali Sorunları, **Mevzuat Dergisi,** 7 (73), https://www.mevzuatdergisi.com/2004/01a/04.htm (08.04.2016).

_____ (2003), Belediye Gelirlerinde Yetersizlikler ve Alternatif Çözüm Önerileri, **S.Ü. İİBF Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi,** 49-60, http://dergipark.gov.tr/download/article-file/289641 (08.04.2016).

Yüksel, Fatih vd. (2010), Yerel Yönetimlerin Ekonomik Etkinliği ve İlgili Faktörler Üzerine Teorik Bir Değerlendirme, Bekir Parlak (Ed.), **Yerel Yönetimler: Yerel Siyaset ve Kentsel Politikalar,** IV. Kamu Yönetimi Sempozyumu Bildiriler Kitabı, Dora Yayıncılık, 1. Baskı, Bursa, 315-331.

Yüksel, Harun (2013), Türkiye'de Mali Yerelleşmenin Boyutları ve Ölçümü Üzerine Bir Değerlendirme, Celal Bayar Üniversitesi İİBF, **Yönetim ve Ekonomi,** 20 (2), 191-208, http://dergipark.gov.tr/yonveek/issue/13699/165823 (08.04.2016).

Wagenaar-Kroon, L. ve Mosler-Törnström, G. (2014), **Local and regional democracy in Sweden,** https://rm.coe.int/168071a4fc#_Toc382224782 (17.04.2017).

Watt Peter (2004), Financing Local Government, **Local Government Studies**, 30 (4), 609-623, https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/0300393042000318012?needAccess=true (17.04.2017).

Wellisch, Dietmar (2004), **Theory of Public Finance in a Federal State**, Cambridge University Press, UK.

Wenner, Fabian (2018), Sustainable urban development and land value taxation: The case of Estonia, **Land Use Policy,** 77, 790-800, https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/ S0264837716304999?via%3Dihub (15.08.2018).

Wienen, Jakop ve Dickson, Stewart (2017), **Local and regional democracy in Italy**, The Congress of Local and Regional Authorities, Council of Europe, https://rm.coe.int/local-and-regional-democracy-in-italy-monitoring-committee-rapporteurs/1680759b3b (02.04.2018).

Wienen, Jos ve Çukur, Devrim (2012), **Local and regional democracy in Portugal**, The Congress of Local and Regional Authorities, Council of Europe, https://rm.coe.int/1680719325# _Toc319429928 (03.04.2018).

World Bank (2002), **Romania Local Social Services Delivery Study**, Nr. 23492-RO, 2, http://siteresources.worldbank.org/EXTROMA/Resources/lssd-main.pdf (17.04.2017).

_____ (2013), **South East Europe Municipal Finance Review: Local Government Finance in the Western Balkans**, Report No: 82649-ECA, Washington, http://documents.worldbank.org/curated/en/451541468167955464/pdf/826490WP0Balka00Box385241B00PUBLIC0.pdf (17.04.2017).

World Development Report (1997), **The State in Changing World**, New York, Oxford University Press, http://documents.worldbank.org/curated/en/518341468315316376/pdf/173000REPLA CEMENT0WDR01997.pdf (13.04.2016).

442 Sayılı Köy Kanunu (1924), **T. C. Resmî Gazete,** 68, (07.04.1924).

6183 Sayılı Amme Alacaklarının Tahsil Usulü Hakkında Kanun (1953), **T. C. Resmî Gazete,** 8469, (28.07.1953).

213 Sayılı Vergi Usul Kanunu (1961), **T. C. Resmî Gazete,** 10705, (12.01.1961).

1319 Sayılı Emlak Vergisi Kanunu (1970), **T. C. Resmî Gazete,** 13576, (11.08.1970).

2464 Sayılı Belediye Gelirleri Kanunu (1981), **T. C. Resmî Gazete,** 17354, (29.05.1981).

2499 Sayılı Sermaye Piyasası Kanunu (1981), **T. C. Resmî Gazete,** 17416, (30.07.1981).

Türkiye Cumhuriyeti Anayasası (1982), **T. C. Resmî Gazete,** 17863, (09.11.1982).

3152 Sayılı İçişleri Bakanlığı Teşkilat ve Görevleri Hakkındaki Kanun (1985), **T. C. Resmî Gazete,** 18675, (23.02.1985).

4749 Sayılı Kamu Finansmanı ve Borç Yönetiminin Düzenlenmesi Hakkındaki Kanun (2002), **T. C. Resmî Gazete,** 24721, (09.04.2002).

5018 Sayılı Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanunu (2003), **T. C. Resmî Gazete,** 25326, (24.12.2003).

5216 Sayılı Büyükşehir Belediyesi Kanunu (2004), **T. C. Resmî Gazete,** 25531, (23.07.2004).

5302 Sayılı İl Özel İdaresi Kanunu (2005), **T. C. Resmî Gazete,** 25745, (04.03.2005).

5393 Sayılı Belediye Kanunu (2005), **T. C. Resmî Gazete,** 25874, (13.07.2005)

5747 Sayılı Büyükşehir Belediyesi Sınırları İçerisinde İlçe Kurulması ve Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun (2008), **T. C. Resmî Gazete,** 26824 Mük., (22.03.2008).

5779 Sayılı İl Özel İdarelerine ve Belediyelere Genel Bütçe Vergi Gelirlerinden Pay Verilmesi Hakkında Kanun (2008), **T. C. Resmî Gazete,** 26937, (15.07.2008).

5957 Sayılı Sebze ve Meyveler İle Yeterli Arz ve Talep Derinliği Bulunan Diğer Malların Ticaretinin Düzenlenmesi Hakkında Kanun (2010), **T. C. Resmî Gazete,** 27533, (26.03.2010).

6360 Sayılı On Dört İlde Büyükşehir Belediyesi ve Yirmi Yedi İlçe Kurulması ile Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun (2012), **T. C. Resmî Gazete,** 28489, (06.12.2012).

İl Özel İdaresi ve Belediye Gelirleri Kanunu Tasarısı (2006), https://portal.tnb.org.tr/KanunTasarilari/%C4%B0l%20%C3%96zel%20%C4%B0daresi%20ve%20Belediye%20Gelirleri%20Kanunu%20Tasar%C4%B1s%C4%B1.pdf (11.07.2016).

Kamu Yönetimi Temel Kanunu Tasarısı (2003), https://www.tbmm.gov.tr/tutanaklar/TUTANAK /TBMM/d22/c041/tbmm22041054ss0349.pdf (15.07.2016).

64. Hükümet Programı (2015), http://www.basbakanlik.gov.tr/docs/kurumsal-haberler/ 64.hukumet_programi.pdf (11.04.2017).

65. Hükümet Programı (2016), http://reformlar.gov.tr/ui/pdf/65._hukumet_program.pdf (11.04.2017).

http://www.tbb.gov.tr/mevzuat/kanunlar/Avrupa_Yerel_Yonetimler_ozerklik_Sarti.pdf (15.07.2016).

http://www.tbb.gov.tr/belediyelerimiz/bagli-idareler/ (15.07.2016).

http://www.ab.gov.tr/files/haberler/2011/yerel_yonetimler_ozerklik_sarti.pdf (15.07.2016).

http://www.adalet.gov.tr/duyurular/2011/eylul/anayasalar/ulkeana/pdf/14%C4%B0SPANYA%20533-584.pdf (08.05.2017).

http://www.adalet.gov.tr/duyurular/2011/eylul/anayasalar/ulkeana/pdf/13PORTEK%C4%B0Z%20439-532.pdf (08.05.2017).

http://www.mfa.gov.tr/tc-disisleri-bakanligi_nin-gkry_nin-ab-uyeligi-ile-ilgili-aciklamasi-_1-mayis-2004_.tr.m fa (08.05.2017).

https://www.e-icisleri.gov.tr/Anasayfa/MulkiIdariBolumleri.aspx (07.06.2018).

http://www.tuik.gov.tr (11.04.2017).

https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?locale=tr (19.07.2017).

http://www.bumko.gov.tr/TR,183/genel-yonetim-butcesi.html (01.04.2018).

http://www.bumko.gov.tr/TR,43/orta-vadeli-mali-plan-ve-ekleri.html (10.09.2018).

https://www.muhasebat.gov.tr/content/genel-yonetim-mali-istatistikleri/genel-yonetim-butce-istatistikleri-yeni (01.04.2018).

http://www.kalkinma.gov.tr (01.04.2018).

https://www.ab.gov.tr/65.html (08.05.2017).

https://www.ab.gov.tr/files/pub/antlasmalar.pdf (08.05.2017).

http://www.gib.gov.tr/node/126850 (15.03.2017).

http://www.gib.gov.tr/sites/default/files/fileadmin/user_upload/VI/GBG/Tablo_10.xls.htm (15.03.2017).

http://www.gib.gov.tr/sites/default/files/fileadmin/user_upload/VI/GBG/Tablo_11.xls.htm (15.03.2017).

https://www.hazine.gov.tr/kamu-finansmani-istatistikleri (25.01.2018).

https://www.tursab.org.tr/tr/turizm-verileri (08.07.2018).

http://www.sbb.gov.tr/Pages/OrtaVadeliProgramlar.aspx (10.10.2018).

http://www.cm-lisboa.pt/fileadmin/MUNICIPIO/Camara_Municipal/Financas/Taxas_Municipais /flyerTMT_UK_web.pdf (06.03.2018).

http://theportugalnews.com/news/porto-introduces-tourist-tax-of-2-per-night-from-march/44260 (06.03.2018).

https://www.etoa.org/events/policy/regulation-and-taxation/tourist-taxes (21.05.2018).

https://www.e-unwto.org/doi/pdf/10.18111/9789284419029 (16.06.2018).

https://europa.eu/european-union/about-eu/countries/member-countries/cyprus_en (06.03.2018).

https://ec.europa.eu/info/brexit/brexit-preparedness_en (19.02.2018).

https://europa.eu/europeanunion/sites/europaeu/files/docs/body/treaty_on_european_union_en.pdf (19.02.2018).

http://europa.eu/european-union/about-eu/countries_en (19.02.2018).

http://www.clgf.org.uk/regions/clgf-europe/malta/ (21.06.2018).

https://europa.eu/european-union/about-eu/countries/member-countries/spain_en (06.03.2018).

https://www.coe.int/en/web/congress/overview (06.03.2018).

http://ec.europa.eu/eurostat/data/database (06.03.2018).

http://www.assemblyresearchmatters.org/2018/03/22/what-are-rates-and-why-do-we-pay-them/(21.06.2018).

http://www.bulgaria-tax-law.bg/local-taxes-fees.html (17.04.2018).

https://www.iamsterdam.com/en/living/everyday-essentials/finance/taxes (11.04.2018).

https://www.buzescu.com/romanian-tax-laws/ (08.04.2018).

https://static.anaf.ro/static/10/Anaf/legislatie/Cod_fiscal_norme_2016.htm#A486 (08.04.2018).

https://english.bmf.gv.at/budget-economic-policy/Fiscal-Federalism.html (23.03.2018).

https://www.gov.uk/understand-how-your-council-works (27.03.2018).

https://www.nidirect.gov.uk/articles/what-rates-pay-for#toc-2 (29.03.2018).

http://www.housing.gov.ie/local-government/reform/local-government-reform (29.03.2018).

http://www.housing.gov.ie/local-government/administration/local-government-administration (29.03.2018).

http://www.housing.gov.ie/local-government/administration/finance/local-government-finance (29.03.2018).

http://www.citizensinformation.ie/en/money_and_tax/tax/housing_taxes_and_reliefs/local_property_tax.html (29.03.2018).

http://www.statistiques.public.lu/stat/ReportFolders/ReportFolder.aspx?IF_Language=eng&MainTheme=1&FldrName=1 (09.03.2018).

http://www.statistiques.public.lu/stat/TableViewer/tableView.aspx?ReportId=13224&IF_Language=eng&MainTheme=5&FldrName=3&RFPath=75 (09.03.2018).

http://www.luxembourg.public.lu/en/le-grand-duche-se-presente/systeme-politique/territoire/ communes/index.html (09.03.2018).

http://doingbusinessinhungary.com/taxation#municipal-taxes (05.03.2018).

https://www.belgium.be/en/about_belgium/government/regions (01.03.2018).

https://www.belgium.be/en/about_belgium/government/Communes (01.03.2018).

http://www.clgf.org.uk/regions/clgf-europe/cyprus/ (18.03.2018).

http://www.ucm.org.cy/Webcontent.aspx?Code=EN.ABOUT.LocalAuthorities&Language=English (18.03.2018).

https://english.oim.dk/responsibilities-of-the-ministry/economics-of-municipalities-and-regions/structural-reform/ (22.03.2018).

http://www.skat.dk/skat.aspx?oid=2656&lang=us (22.03.2018).

https://www.localfinland.fi/expert-services/finnish-municipalities-and-regions (22.03.2018).

https://www.localfinland.fi/expert-services/finnish-municipalities-and-regions//local-government-finances (22.03.2018).

http://vm.fi/en/municipal-structure (22.03.2018).

http://vm.fi/en/business-taxation (22.03.2018).

http://vm.fi/en/taxation-of-earned-income (22.03.2018).

http://vm.fi/en/real-estate-taxation (22.03.2018).

https://www.porezna-uprava.hr/en/EN_porezni_sustav/Pages/THE-CROATIAN-TAX-SYSTEM.aspx (24.03.2018).

https://likumi.lv/ta/en/en/id/33946 (01.03.2018).

https://skl.se/tjanster/englishpages/municipalitiescountycouncilsandregions.1088.html (02.03.2018).

https://skl.se/tjanster/englishpages/municipalitiescountycouncilsandregions/localselfgovernment.1305.html (02.03.2018).

http://www.scb.se/oe0101-en (02.03.2018).

https://skl.se/tjanster/kommunerlandsting.431.html (02.03.2018).

https://www.vismaspcs.se/visma-support/visma-skatteprogram/content/online-help/infobanken/ fastighetsskatt-avgift-inkomstaret-2018.htm (02.03.2018).

https://www.legifrance.gouv.fr/affichCode.do;jsessionid=58CB72AADE3CC96AC4E389DAA4E48247.tplgfr36s_1?cidTexte=LEGITEXT000006069577&dateTexte=20140101 (04.03.2018).

http://www.lamoncloa.gob.es/espana/organizacionestado/Paginas/index.aspx#organizacionterritorial (04.03.2018).

http://www.minhafp.gob.es/en-GB/Areas%20Tematicas/Financiacion%20Autonomica/Paginas/ Regimen%20foral.aspx (04.03.2018).

http://www.minhafp.gob.es/en-GB/Areas%20Tematicas/Financiacion%20Autonomica/Paginas /Regimen%20comun.aspx (04.03.2018).

http://www.minhafp.gob.es/en-GB/Areas%20Tematicas/Financiacion%20Local/paginas /Financiacion%20local.aspx (04.03.2018).

http://www.minhafp.gob.es/en-GB/Areas%20Tematicas/Financiacion%20Autonomica/Paginas /tributospropiosautonomicos.aspx (04.03.2018).

www.finanze.gov.it (04.03.2018).

http://www.portalautarquico.dgal.gov.pt/pt-PT/administracao-local/entidades-autarquicas/ (06.03.2018).

http://www.pgdlisboa.pt/leis/lei_mostra_articulado.php?nid=1989&tabela=leis&so_miolo= (06.03.2018).

https://www.globalpropertyguide.com/Europe/Sweden/Taxes-and-Costs (02.03.2018).

BÜYÜK VERİ ANALİZİNİN MUHASEBE DENETİMİNDE KULLANIMI: NİTEL BİR ARAŞTIRMA

Merve AYGÜN

Danışman
Prof. Dr. Nilgün KUTAY

SERÜVEN
YAYINEVİ

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Şubat 2023

ISBN • 978-625-6399-66-2

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz. The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Yalı Mahallesi İstikbal Caddesi No:6 Güzelbahçe / İZMİR
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

ÖNSÖZ

Büyük veri teknolojileri ve araçlarıyla geleneksel yöntemlerle analiz edilemeyecek kadar büyük veri yapılarının analizi gerçekleştirilmektedir. Doğru analiz edildiğinde veriler doğru sonuçlar oluşturmakta ve denetime derinlik kazandırmaktadır. Böylece finansal tabloların yanlış beyanda bulunma olasılığı azalmaktadır.

Muhasebe denetiminde büyük veri analizi kullanımı, denetimin kapsamını genişletmekte ve birçok fayda sağlamaktadır. Ancak büyük veri analizi kullanımının benimsenmesi ve denetim süreçlerinde faydalara ulaşabilmesinin önünde birtakım engeller bulunmaktadır. Teknolojik alt yapı ve teknik yetkinlik sorunları, maliyeti yüksek büyük veri analizi projeleri, çalışanların eğitimi ve veri uzmanlarına duyulan bağlılık büyük veri analizinin gelişimindeki engellerdendir. Bu nedenle muhasebe denetiminde büyük veri analizini kullanma tutumunun denetim şirketlerinde görev yapan bağımsız denetçilerin ve denetçi yardımcılarının kabiliyetlerine ve olumlu güven tutumlarına bağlı olduğu düşünülmektedir.

Muhasebe denetiminde büyük veri analizi kullanımının benimsenmesinde büyük veri kaynakları ve güven tutumunun rolünü ortaya çıkararak, kullanım çıktıları ve net faydalarının belirlenmesi çalışmanın amacını oluşturmaktadır.

Çalışmada nitel araştırma yöntemi benimsenmiştir. Nitel araştırma desenlerinden fenomenoloji ise araştırmaya yön vermiştir. Veri toplama yöntemi olarak görüşme formundan yararlanılmıştır. Görüşme formunda; literatür taraması, Kaynak Tabanlı Yaklaşım Modeli, Bilgi Teknolojileri Kabiliyeti Literatürü, Teknolojiye Güven Ölçeği Boyutları ve Bilgi Sistemleri Başarı Modeli temel alınmıştır. 27 katılımcının dahil olduğu çalışmada veriler Maxqda 2022 Nitel Veri Analizi Programıyla analiz edilmiştir.

Çalışmanın sonunda katılımcıların, büyük veri analizi kabiliyetini oluşturan büyük veri kaynaklarına sahip olmaları ve güven tutumlarının olumlu olması durumunda muhasebe denetiminde büyük veri analizini benimsedikleri anlaşılmıştır. Ayrıca denetimde; iş verimliliği, etkinliği ve görev hızı ve kalitenin artması yönünde net faydalara ulaştıkları görülmüştür.

Bu kitap 29.12.2022 tarihinde savunulan 'Büyük Veri Analizinin Muhasebe Denetiminde Kullanımı' konulu doktora tez çalışmasının kitaplaştırılmış halidir. Çalışmamın şekillenmesinde ve tamamlanmasında desteğini hiç eksik etmeyen çok değerli tez danışmanım Prof.Dr. Nilgün KUTAY hocama teşekkürü borç bilirim. Hayatım boyunca daha fazla ça-

lışmam konusunda beni hırslandıran canım annem Aylin KIZGIN'a, küçüklükten bu yana akademisyenlik ruhunu bana aşılayan ve maddi-manevi desteğini hiç esirgemeyen canım babam Prof.Dr. Yıldıray KIZGIN'a çok teşekkür ederim. Doktora ders aşamasından beri elimi tutan ve bırakmayan çok değerli canım eşim Dr. Ögr. Üyesi Ümit AYGÜN'e çok teşekkür ederim. Doktora süreci boyunca yanımda olan aile büyüklerime de sonsuz teşekkür ederim.

Dr. Merve AYGÜN

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ V
KISALTMALAR VII
GİRİŞ 1

BİRİNCİ BÖLÜM

MUHASEBE DENETİMİ VE MUHASEBE DENETİMİNDE BÜYÜK VERİ ANALİZİ 3
1.1. MUHASEBE DENETİMİ 3
1.1.1. Denetimin Tanımı ve Özellikleri 4
1.1.2. Denetime Duyulan Gereksinim 5
1.1.2.1. Yaratıcı Muhasebe Uygulamaları 5
1.1.2.2.Muhasebe Skandalları 8
1.1.2.2.1. Sarbanes–Oxley Kanunu (SOX) 10
1.2.1. Müşteri Kabulü (Ön Planlama) 14
1.2.2. Planlama 14
1.2.3. Test Etme ve Kanıt 14
1.2.4. Değerlendirme ve Raporlama 15
1.3. DENETİMDE HİLE, ÖNEMLİLİK, RİSK VE KANIT KAVRAMLARI 16
1.3.1. Denetimde Hile 17
1.3.2. Denetimde Önemlilik 19
1.3.3.Denetimde Risk 20
1.3.4.Denetimde Kanıt 22
1.4.BAĞIMSIZ DENETİM 24
1.5. İÇ DENETİM 28
1.6. SÜREKLİ DENETİM 31
1.7.MUHASEBE DENETİMİNDE BÜYÜK VERİNİN YERİ VE ÖNEMİ 36
1.7.1. Muhasebede Büyük Veri ve Analizi 37
1.7.2. Muhasebe Denetiminde Büyük Veri ve Analizi 44
1.7.2.1. Muhasebe Denetiminde Büyük Veri Analizinin Avantajları 51
1.7.2.2. Muhasebe Denetiminde Büyük Veri Analizinin Zorlukları 54

İKİNCİ BÖLÜM

BÜYÜK VERİ VE ANALİZİ 57
2.1.VERİ BİLİMİ VE BÜYÜK VERİ EVRİMİ 57
2.1.1.Büyük Veri Kaynakları 61
2.1.2.Büyük Veri Teknolojileri 63
2.1.2.1. Hadoop ve İlgili Teknolojiler 64
2.1.2.2. Dağıtık SQL Mimarisi (SQL-on-Hadoop) 67
2.1.2.3. Büyük Veri Analizinde Kullanılan Teknoloji ve Teknikler 70
2.1.3.Büyük Veri Bileşenleri 72

2.1.3.1.Volume (Hacim).....73
2.1.3.2.Velocity (Hız).....74
2.1.3.3.Variety (Çeşitlilik).....74
2.1.3.4.Veracity (Doğruluk).....74
2.1.3.5.Value (Değer).....75
2.1.4.Büyük Veri Türleri.....76
2.1.4.1.Yapılandırılmış Veri.....77
2.1.4.2.Yarı Yapılandırılmış Veri.....78
2.1.4.3.Yapılandırılmamış Veri.....78
2.1.5.Büyük Verinin Avantajları ve Dezavantajları.....78
2.1.5.1.Büyük Verinin Avantajları.....79
2.1.5.2.Büyük Verinin Dezavantajları.....81
2.2. Büyük Veri Yaşam Döngüsü Yönetimi ve Büyük Veri Analizi.....82
2.2.1.Büyük Veri Yaşam Döngüsü Yönetimi.....82
2.2.1.1.Verinin Elde Edilmesi.....84
2.2.1.2.Verinin Düzenlenmesi ve Birleştirilmesi.....84
2.2.1.3.Verinin Analizi.....84
2.2.1.4.Analiz Sonuçlarının Değerlendirilmesi.....84
2.2.2.Büyük Veri Analizi.....88
2.2.3.Veri Analiz Türleri.....88
2.2.3.1. Sınıflandırma.....90
2.2.3.2. Kümeleme Analizi.....90
2.2.3.3. Metin Analizi (Metin Madenciliği).....90
2.2.3.4. Regresyon.....90
2.2.3.5. Veri Madenciliği.....91
2.2.4. Büyük Veri Analizinin Benimsenmesi ve Faydaları.....91
2.2.5. Büyük Veri Analizinde Karşılaşılan Zorluklar.....94
2.2.6. Büyük Veri Analizi Kullanım Alanları.....95
2.2.6.1. Müşteri Analizi.....95
2.2.6.2. İşletme Analizi.....95
2.2.6.3. Ürün ve Hizmet İnovasyon Analizi.....96
2.2.6.4. Risk Analizi.....96
2.2.6.5. Hile Tespiti.....96

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

BAĞIMSIZ DENETÇİLERİN VE DENETÇİ YARDIMCILARININ BÜYÜK VERİ ANALİZİ KULLANIMINA YÖNELİK NİTEL BİR ARAŞTIRMA.....97
3.1.ARAŞTIRMANIN AMACI VE ÖNEMİ.....97

3.2.ARAŞTIRMANIN KISITLARI 98
3.3.ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ VE DESENİ 98
3.3.1.Araştırmanın Yöntemi 98
3.3.2.Araştırmanın Deseni.....101
3.4.ARAŞTIRMANIN ÖRNEKLEMİ.....103
3.5.ARAŞTIRMANIN GEÇERLİK VE GÜVENİRLİĞİ.....105
3.5.1.Nitel Araştırmada Geçerlik 105
3.5.1.1. İç Geçerlik 105
3.5.2.Nitel Araştırmada Güvenirlik 106
3.5.2.1.İç Güvenirlik 106
3.5.2.2.Dış Güvenirlik 106
3.5.3.Geçerliği ve Güvenirliği Sağlamak Amacıyla Kullanılan Stratejiler.. 106
3.6.VERİ TOPLAMA YÖNTEMİ 108
3.7.VERİ ANALİZİ 117
3.7.1. Veri Analizi Yöntemleri 118
3.7.2. MAXQDA Nitel Veri Analizi Programı 122
3.8. ARAŞTIRMA BULGULARI 122
3.8.1.Katılımcılara İlişkin Genel Bilgiler.....123
3.8.2.Çalışmanın Genel Tema Bilgileri 124
3.8.3.Denetimde Büyük Veri Analizi Kabiliyetini Şekillendiren Büyük Veri Kaynakları Temasına İlişkin Bilgiler.....124
3.8.3.1.Büyük Veri Kategorisine İlişkin Bilgiler.....125
3.8.3.2.Teknoloji Kategorisine İlişkin Bilgiler.....129
3.8.3.3.Temel Kaynaklar Kategorisine İlişkin Bilgiler.....132
3.8.3.4.Teknik ve Yönetimsel Kabiliyetler Kategorisine İlişkin Bilgiler ... 133
3.8.3.5.Veriye Dayalı Kültür Kategorisine İlişkin Bilgiler.....136
3.8.3.6.Örgütsel Öğrenme Kategorisine İlişkin Bilgiler.....139
3.8.4.Denetimde Büyük Veri Analizi Teknolojisine Güven Temasına İlişkin Bilgiler 142
3.8.5. Denetimde Büyük Veri Analizi Kullanımını Benimseme Temasına İlişkin Bilgiler 145
3.8.6.Denetimde Büyük Veri Analizi Kullanımının Net Faydaları Temasına İlişkin Bilgiler 160
3.8.7.Çalışmanın Kod Haritası.....163
3.8.8. Çalışmanın Kod Bulutu 164
SONUÇ 165
KAYNAKÇA.....173
EKLER 190

ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 1: Denetim Süreci.....14
Şekil 2: Denetim Riski.....21
Şekil 3:Risk Değerlendirmesi İçin Seçilmiş Veri Analizi Teknikleri.....27
Şekil 4: Hacim, Çeşitlilik ve Hız Bileşenleri.....39
Şekil 5: Değer ve Doğruluk Bileşenleri.....40
Şekil 6: Büyük Veri ve Analizini Muhasebe Denetiminde Geliştirme Yolları.....51
Şekil 7: Organizasyonlarda Veriye Dayalı Karar Alma.....58
Şekil 8: Büyük Veri, Veri Bilimi ve Veri Analizi İlişkisi.....60
Şekil 9:Büyük Veri Teknolojileri.....64
Şekil 10: Yapısal Olmayan Veri Kaynakları ve Hadoop Ekosistemi Bileşenleri.....66
Şekil 11: Büyük Veri Bileşenleri.....76
Şekil 12: Büyük Veri Yaşam Döngüsü Yönetimi I.....83
Şekil 13: Büyük Veri Yaşam Döngüsü Yönetimi II.....85
Şekil 14: Büyük Veri Analizinde Veri Yaşam Döngüsü Aşamaları.....86
Şekil 15: Veri Depolama Aşamasının Veri Yaşam Döngüsüyle İlişkisi..87
Şekil 16: Büyük Veri Analiz Türleri.....89
Şekil 17: Büyük Veri Analizi Kabiliyetini Şekillendiren Büyük Veri Kaynakları.....112
Şekil 18: Nitel Veri Analizi Aşamaları.....118
Şekil 19: Tematik Analiz Süreci.....119
Şekil 20: Çalışmanın Genel Temaları.....124
Şekil 21: Denetimde BVA Kabiliyetini Şekillendiren Büyük Veri Kaynakları Temasına Ait Hiyerarşik Kod- Alt Kod Gösterimi.....125
Şekil 22: Büyük Veri Kategorisine Ait Hiyerarşik Kod- Alt Kod Gösterimi...126
Şekil 23: Teknoloji Kategorisine Ait Hiyerarşik Kod- Alt Kod Gösterimi...130
Şekil 24: Temel Kaynaklar Kategorisine Ait Hiyerarşik Kod- Alt Kod Gösterimi.....132
Şekil 25: Teknik ve Yönetimsel Kabiliyetler Kategorisine Ait Hiyerarşik Kod- Alt Kod Gösterimi.....134
Şekil 26: Veriye Dayalı Kültür Kategorisine Ait Hiyerarşik Kod Alt- Kod
Şekil 27: Örgütsel Öğrenme Kategorisine Ait Hiyerarşik Kod Alt- Kod Gösterimi.....140

Şekil 28: Denetimde Büyük Veri Analizi Teknolojisine Güven Temasına Ait Hiyerarşik Kod – Alt Kod Gösterimi 142
Şekil 29: Denetimde Büyük Veri Analizi Kullanımını Benimseme-Hiyerarşik Kod-Alt Kod Modeli Gösterimi 146
Şekil 30: Denetimde Büyük Veri Analizi Kullanımının Net Faydaları-Hiyerarşik Kod-Alt kod Modeli Gösterimi.....161
Şekil 31: Kod Haritası 164
Şekil 32: Kod Bulutu.....164

TABLO LİSTESİ

Tablo 1: Yaratıcı Muhasebe Uygulamasının Belli Başlı Yöntemleri 5
Tablo 2: Yaratıcı Muhasebe Uygulamalarının Tarafları 7
Tablo 3: Muhasebe Skandalları Örnekleri 8
Tablo 4: Farklı Sektörlerde Büyük Verinin Kullanım Amaçları 42
Tablo 5: KPMG Şirketinin Büyük Veri Analizini Benimsemesine Etki Eden Unsurlar, Kullanma Amaçları, Farkındalıkları, Kullanıma Yönelik Avantaj ve Zorlukları 46
Tablo 6: Deloitte Şirketinin Büyük Veri Analizini Benimsemesine Etki Eden Unsurlar, Kullanma Amaçları, Farkındalıkları, Kullanıma Yönelik Avantaj ve Zorlukları 47
Tablo 7: EY ve PwC Şirketlerinin Büyük Veri Analizini Benimsemesine Etki Eden Unsurlar, Kullanma Amaçları, Farkındalıkları, Kullanıma Yönelik Avantaj ve Zorlukları 49
Tablo 8: Büyük Veri Analizinin Muhasebe Denetiminde Kullanım Avantajları 53
Tablo 9: Muhasebe Denetiminde Büyük Veri Analizinin Kullanım Zorlukları.....55
Tablo 10: Büyük Veri Kaynakları.....62
Tablo 11: Dijital Verilerin Ölçü Birimleri.....74
Tablo 12: Geleneksel Veri ve Büyük Veri Farklılıkları 77
Tablo 13: Gelişmiş Veri Analizi Kullanımı İçin İşletmelere Yön Veren Amaçlar.....91
Tablo 14: Genel Katılımcı Bilgileri 109
Tablo 15: Genel Araştırma Soruları 110
Tablo 16: Yarı Yapılandırılmış Görüşme Soruları Kategorileri.....111
Tablo 17: Teknolojiye Güven Ölçeği Boyutları 114
Tablo 18: Yarı Yapılandırılmış Görüşme Soruları 114
Tablo 19: Tema ve Kategori Listesi 119
Tablo 20: Tematik Kod Listesi.....120
Tablo 21: Temalar ve Analiz Yaklaşımları 121
Tablo 22: Katılımcılara İlişkin Genel Bilgiler.....123

GİRİŞ

Günümüz bilgisayar çağında internet işlemleri, sosyal medya, mobil cihazlar ve otomatik sensörler gibi sayısız kaynaktan veri toplanmakta ve saklanmaktadır. Veri biliminin yükselişi, veri depolama ve analiz etme kabiliyetinin gelişmiş olması, tüketicilerin veri tüketim seviyelerindeki artış, bilgi ekonomisi ve sosyal medya gibi faktörlerin etkisiyle veri her geçen zaman diliminde üstel bir artış göstermektedir. Geleneksel veri işleme teknolojisini kullanarak işlenmesi ve analiz edilmesi zorlaşan büyük ve karmaşık miktarda veri kümesi ise büyük veri olarak ifade edilmektedir. Büyük veri; e-postalar, bloglar, web sayfaları, sensör verileri, sosyal medya, video gibi online olarak elde edilen yapılandırılmamış verilerden; finans, şirket kaynakları, satış bilgileri gibi yapılandırılmış verilerden; metin, XML dosyaları ve sistem günlükleri gibi yarı yapılandırılmış verilerden türetilen bir kavramdır.

Büyük veri aracılığıyla sunulan video, ses ve metin bilgileri; muhasebe denetimini desteklemekte ve geliştirmektedir. Geleneksel denetim yaklaşımı, yapılandırılmış finansal verilerin kullanımı ve yine bu veriler içerisinden örneklem esası temel alınarak denetim prosedürlerinin gerçekleştirilmesi mantığına dayanmaktadır. Ancak veri çeşitliliğinin artış göstermesiyle, veri yalnızca yapılandırılmış biçimde bulunmamaktadır. Yapılandırılmamış ya da yarı-yapılandırılmış veri türleri de artış göstermektedir.

Dijital denetim, teknolojiyi benimsemeyi zorunlu kılmaktadır. Denetçilerde ve denetçi yardımcılarında belirli kabliyetlerin bulunması ve güven tutumlarının olumlu olması durumunda denetimde büyük veri analizi kullanımı benimsenecektir. Büyük veri analizi kullanımının benimsenmesi durumunda ise birçok fayda elde edilebilecektir.

Denetimde büyük veri analizi kullanımının benimsenmesiyle denetçiler ve denetçi yardımcıları; veri setinin tamamının analizini gerçekleştirebilmekte ve böylece büyük risk alanlarına odaklanılabilmektedir. Büyük veri kümeleri üzerinde finansal olan ve olmayan çok sayıda ve çeşitte veri görselleştirilebilmektedir. Ayrıca büyük veri analizi teknolojisi ve araçlarıyla denetimde anomaliler tespit edilebilmekte, veri odaklı kararlar alınabilmekte, denetim kanıtları büyük verilerle desteklenebilmektedir. Böylece denetim süreçlerinde verimlilik ve etkinlik artmakta, denetim kalitesi yükselmekte ve bireylerin yetenekleri ve kariyer hedefleri daha üst bir seviyeye ulaşmaktadır.

Muhasebe denetiminde büyük veri analizi kullanımının benimsenmesinde büyük veri kaynakları ve güven tutumunun rolünü ortaya çı-

kararak, kullanım çıktıları ve net faydalarının belirlenmesi çalışmanın amacını oluşturmaktadır.

Çalışmanın birinci bölümünde Muhasebe Denetimi ve Muhasebe Denetiminde Büyük Veri Analizi konusuna açıklık getirilmiştir. Yaratıcı muhasebe uygulamaları, muhasebe skandalları ve muhasebede denetimin gerekliliği açıklanmıştır. Denetim ve denetçi türleri, denetim süreci ve denetimde; hile, önemlilik, risk ve kanıt kavramlarına yer verilmiştir. Bağımsız denetim, iç denetim ve sürekli denetim paradigmalarına değinilmiştir. Son olarak muhasebe denetiminde büyük veri ve analizinin yeri ve önemi konusu detaylandırılmıştır.

Çalışmanın ikinci bölümünde Büyük Veri ve Analizi çerçevesinde bilgi aktarımı yapılmıştır. Veri bilimi ve büyük veri evrimi kapsamında büyük veri; kaynakları, teknolojileri, bileşenleri ve türlerinden bahsedilmiştir. Büyük verinin artıları ve eksileri konuları üzerinde durulmuştur. Büyük veri yaşam döngüsü yönetimi açıklanarak büyük veri analizi konusu aktarılmıştır. Veri analiz türlerine değinilmiştir. Büyük veri analizinin benimsenmesi ve faydaları üzerinde durulmuştur. Daha sonra ise büyük veri analizinde karşılaşılan zorluklar açıklanmıştır. Büyük veri analizi kullanım alanları da açıklanarak bölüm tamamlanmıştır.

Bağımsız Denetçilerin ve Denetçi Yardımcılarının Büyük Veri Analizi Kullanımına Yönelik Nitel Bir Araştırma bölümü üçüncü bölümü oluşturmaktadır. Araştırmanın; amacı ve önemi, kısıtları, yöntemi, deseni, örneklemi, geçerlik ve güvenirliği, veri toplama yöntemi, veri analizi konuları açıklandıktan sonra araştırma bulgularına yer verilmiştir. Çalışma kapsamında elde edilen sonuçlar da aktarılarak çalışma sonlandırılmıştır.

KAYNAKÇA

Abawajy, Jemal. (2015). Comprehensive analysis of big data variety landscape. *International journal of parallel, emergent and distributed systems.* 30(1): 5-14.

Adam, Khalid, Mohammed Adam, Ibrahim Fakharaldien, J. Mohamad Zain, ve M. A. Majid. (2014). Big Data Management and Analysis. *3rd International Conference on Computer Engineering and Mathematical Sciences (ICCEMS 2014).*

Adamikova, Eva, ve Iveta Sedlakova. (2021). Impact of creative accounting on the company value: Empirical study for Slovakia. *SHS Web of Conferences*. EDP Sciences. 92: 02001.

Ağdeniz, Ş. (2020). İç Denetçiler Neden Makine Öğrenmesi Kullanmak Zorunda? (pp. 15-37). *İç Denetim-Kuruma Değer Katmak*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Ajah, Ifeyinwa Angela, ve Henry Friday Nweke. (2019). Big data and business analytics: Trends, platforms, success factors and applications. *Big Data and Cognitive Computing.* 3(2): 32.

Aksan Eroğlu, Gamze, ve İlknur Ekiz Ataşer. (2018). Fenomenolojik Araştırma. *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri: Nicel, Karma ve Nitel Tasarımlar İçin Bir Rehber,* (Ed. Ş. Aslan), (pp. 257-73), Konya: Eğitim Yayınevi.

Aktan, Ertuğrul. (2018). Büyük veri: Uygulama alanları, analitiği ve güvenlik boyutu. *Bilgi Yönetimi.* 1(1): 1-22.

Ali, W., M. U. Shafique, M. A. Majeed, ve A. Raza. (2019). Comparison between SQL and NoSQL databases and their relationship with big data analytics. *Asian Journal of Research in Computer Science.* 4(2): 1-10.

Alles, M., ve G. L. Gray. (2016). Incorporating big data in audits: Identifying inhibitors and a research agenda to address those inhibitors. *International Journal of Accounting Information Systems.* 22: 44-59.

Alles, Michael G., Alexander Kogan, ve Miklos A. Vasarhelyi. (2008). Putting continuous auditing theory into practice: Lessons from two pilot implementations. *Journal of Information Systems.* 22(2): 195-214.

Alles, Michael, ve Glen L. Gray. (2015). The pros and cons of using big data in auditing: a synthesis of the literature and a research agenda. *Awaiting Approval.* (pp. 1-37), Düzenleyen California State University Depatment of Accounting and Information Systems ve Rutgers Business School Department of Accounting and Information Systems. Newark. 14 Eylül 2015.

Altunışık, Remzi. (2015). Büyük Veri: Fırsatlar Kaynağı mı Yoksa Yeni Sorunlar Yumağı mı?. *Yildiz Social Science Review.* 1(1): 45-76.

Anderson, Alan, ve David Semmelroth. (2015). *Statistics for big data for dummies*. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons.

Anuradha, J., ve K. Ishwarappa. (2015). A brief introduction on Big Data 5Vs characteristics and Hadoop technology. *Procedia computer science*. 48: 319-24.

Apache Hadoop. (2022, 07 29). *Apache Hadoop YARN*. 03 17, 2022 tarihinde Apache Hadoop: https://hadoop.apache.org/docs/stable/hadoop-yarn/hadoop-yarn-site/YARN.html adresinden alındı

Appelbaum, Deniz, Alexander Kogan, ve Miklos A. Vasarhelyi. (2017). Big Data and analytics in the modern audit engagement: Research needs. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*. 36(4): 1-27.

Arastaman, Gökhan, İnci Öztürk Fidan, ve Tuncer Fidan. (2018). Nitel araştırmada geçerlik ve güvenirlik: Kuramsal bir inceleme. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 15(1): 37-75.

Avunduk, H., ve Kızgın, M. (2020). Büyük Veri ve Sürekli Denetimde Veri Analizi. *Journal of Business in The Digital Age*. 3(1): 76-83.

Baesens, B. (2014). *Analytics in a big data world: The essential guide to data science and its applications*. New York: John Wiley & Sons.

Bahga, A., ve V. Madisetti. (2016). *Big Data Analytics: A Hands-On Approach*. Arshdeep Bahga ve Vijay Madisetti.

Bajra, Ujkan, ve Rrustem Asllanaj. (2021). Influence of the Sarbanes-Oxley Act on Financial Reporting Quality: An Overview of EU Firms Cross-Listed in the USA. *Research Square*. 1-19. doi:https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-198068/v1

Balios, Dimitris, Panagiotis Kotsilaras, Nikolaos Eriotis, ve Dimitrios Vasiliou. (2020). Big data, data analytics and external auditing. *Journal of Modern Accounting and Auditing*. 16(5): 211-19.

Balios, Dimitris. (2021). The impact of Big Data on accounting and auditing. *International Journal of Corporate Finance and Accounting (IJCFA)*. 8(1): 1-14.

Balkaran, L. (2021). The Value Internal Audit Brings to An Organization: Part 1 Of A 2 Part Series. *EDPACS*. 65 (02): 1 5. doi: https://doi.org/10.1080/07366981.2021.1886643

Baltacı, Ali. (2019). Nitel araştırma süreci: Nitel bir araştırma nasıl yapılır? *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 5(2): 368-88.

Balusamy, B., V. T. S. Varma, ve S. S. M. Y. Grandhi. (2018). Challenges in Big Data Analytics. *Big data analytics. Tools and technology for effective planning* (pp. 38-53). Florida: CRC Press.

Banarescu, A. (2015). Detecting and preventing fraud with data analytics. *Procedia economics and finance*. 32: 1827-1836. doi: 10.1016/S2212-5671(15)01485-9

BCG. (2021). *The Nine Technologies Driving Industry 4.0*. BCG. *https://www.bcg.com/capabilities/manufacturing/industry-4.0,* (17.09.2021)

Bharadwaj, Anandhi S. (2000). A resource-based perspective on information technology capability and firm performance: an empirical investigation. *MIS Quarterly.* 24(1): 169-196. doi: https://doi.org/10.2307/3250983

Bhaskar, Krish N., ve John Flower. (2019). *Financial failures and scandals: from Enron to Carillion*. London ; New York: Routledge.

Bhosale, Harshawardhan S., ve Devendra P. Gadekar. (2014). A review paper on big data and hadoop. *International Journal of Scientific and Research Publications*. 4(10): 756-764.

Bobade, Varsha B. (2016). Survey paper on big data and Hadoop. *International Research Journal of Engineering and Technology.* 3(1): 861-863.

Boksova, J., ve J. Horak. (2017). Will The Big Data Lead to The Savings in Overhead Costs? (pp. 489-496), *The 11th International Days of Statistics and Economics*, Düzenleyen Škoda Auto Unıversıty. Prag. 14-16 Ekim 2017.

Bowker, A. B. (2018). Investigating the Potential Impact of Data and Analytics on PricewaterhouseCoopers, (11.11.2021).

Braun, Virginia, ve Victoria Clarke. (2019). Psikolojide tematik analizin kullanımı. *Journal of Qualitative Research in Education*. 7(2): 873-98.

Browne, R. (2018, 07 20). *Wirecard shares plummet over 60% as embattled payments firm says $2.1 billion of cash is missing.* CNBC: https://www.cnbc.com/2020/06/18/wirecard-shares-plummet-as-payments-firm-postpones-annual-report.html, (23.02.2021).

Brown-Liburd, Helen, Hussein Issa, ve Danielle Lombardi. (2015). Behavioral implications of Big Data's impact on audit judgment and decision making and future research directions. *Accounting Horizons*. 29(2): 451-68.

Buyya, Rajkumar (Ed.), Rodrigo N. Calheiros (Ed.), ve Amir Vahid Dastjerdi (Ed.) (2016). *Big data: principles and paradigms*. Cambridge: Morgan Kaufmann.

Byrnes, P. E., B. Ames, ve M. Vasarhelyi. (2015). The Current State of Continuous Auditing and Continuous Monitoring. *Audit Analytics and Continuous Audit: Looking Toward the Future*. New York: American Institute of Certified Public Accountants.

Byrnes, P. E., T. Criste, T. Stewart, ve M. Vasarhelyi. (2015). Reimagining Auditing in a Wired World. *Audit Analytics Continuous Audit and Looking Toward the Future*. New York: American Institute of Certified Public Accountants.

Campbell, A. (2021). *Data Science for Beginners Comprehensive Guide to Most Important Basics in Data Science*. Amazon Digital Services.

Chae, Ho-Chang, Chang E. Koh, ve Victor R. Prybutok. (2014). Information technology capability and firm performance: contradictory findings and their possible causes. *MIS Quarterly.* 38(1): 305-26.

Chan, David Y. (Ed.), Victoria Chiu (Ed.), ve Miklos A. Vasarhelyi (Ed.). (2018). *Continuous auditing: theory and application*. Bingley: Emerald Publishing.

Chaudhary (Ed.), Kiran (Ed.), ve M. Afshar Alam (Ed.). (2022). *Big Data Analytics: Applications in Business and Marketing*. Boca Raton: CRC Press.

Chen, Jinhua, Qin Jiang, Yuxin Wang, ve Jing Tang. (2016). Study of data analysis model based on big data technology (pp. 1-6). *2016 IEEE International Conference on Big Data Analysis (ICBDA)*. Hangzhou, Çin. 12-14 Mart 2016. doi: 10.1109/ICBDA.2016.7509810.

Chen, Min, S. Mao, Y. Zhang, ve V. C. M. Leung. (2014). *Big data: related technologies, challenges and future prospects*. New York: Springer.

Chen, Yueguo, Xiongpai Qin, Haoqiong Bian, Jun Chen, Zhaoan Dong, Xiaoyong Du, Yanjie Gao, Dehai Liu, Jiaheng Lu, ve Huijie Zhang. (2014). A study of SQL-on-Hadoop systems (pp. 154-66). *Workshop on big data benchmarks, performance optimization, and emerging hardware*. New York: Springer.

Chiu, Victoria, Qi Liu, ve Miklos A. Vasarhelyi. (2014). The development and intellectual structure of continuous auditing research. *Journal of Accounting Literature*. 33(1-2): 37-57.

Cockcroft, Sophie, ve Mark Russell. (2018). Big data opportunities for accounting and finance practice and research. *Australian Accounting Review*. 28(3): 323-33.

Coderre, D. G. (2005). *Continuous auditing: implications for assurance, monitoring, and risk assessment*. Altamonte Springs: Institute of Internal Auditors.

Creswell, John W. (2018). *Nitel araştırma yöntemleri: beş yaklaşıma göre nitel araştırma ve araştırma deseni*. Çev. Selçuk Beşir Demir ve Mesut Bütün. 6. Baskı. Ankara: Siyasal Kitabevi.

Creswell, John W., ve J. David Creswell. (2018). *Research design: qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. 5. Baskı. Los Angeles: SAGE.

Çayır, Melike YAKUT, ve Mustafa Tuncay Sarıtaş. (2017). Nitel veri analizinde bilgisayar kullanımı: bir betimsel içerik analizi (2011-2016). *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*. 11(2): 518-44.

Dagilienė, Lina, ve Lina Klovienė. (2019). Motivation to use big data and big data analytics in external auditing. *Managerial Auditing Journal*. 34(7): 750-782. doi: https://doi.org/10.1108/MAJ-01-2018-1773

Das, Tamojit. (2019). Big Data. https://www.researchgate.net/publication/337591222_Big_data/citations#fullTextFileContent, (14.10.2022).

Davenport, T. H. (2016). *The power of advanced audit analytics Everywhere Analytics*. Deloitte. https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/

us/Documents/deloitte-analytics/us-da-advanced-audit-analytics.pdf, (15.10.2022).

Davies, Marlene, ve John Aston. (2011). *Auditing Fundamentals*. Londra: Pearson.

Delarue, M.-L. (18 Kasım 2020). Preventing and detecting fraud Strengthening the roles of companies, auditors and regulators. EY. https://www.ey.com/en_gl/assurance/preventing-and-detecting-fraud-how-to-strengthen-the-roles-of-companies-auditors-and-regulators, (28.08.2021).

Deloitte. (2021). *The power of advanced audit analytics*. Deloitte: https://www2.deloitte.com/us/en/pages/deloitte-analytics/articles/us-the-power-of-advanced-audit-analytics.html, (11.11.2021).

DeLone, H. W., ve McLean, R. E. (2016). Information systems success measurement. *Foundations and Trends in Information Systems.* 2(1): 1-116.

Demir, V. (2022). Bağımsız Denetim: Beklentiler ve Teknolojik Dönüşüm. *21. Türkiye Muhasebe Kongresi*. İstanbul. 3 Eylül 2022.

Dietrich, D. (Ed.), B. Heller (Ed.), ve B. Yang (Ed.). (2015). *Data science & big data analytics: discovering, analyzing, visualizing and presenting data*. Indianapolis: John Wiley & Sons.

Dolgun, M. Özgür, T. Güzel Özdemir, ve Doruk Oğuz. (2009). Veri madenciliğinde yapısal olmayan verinin analizi: Metin ve web madenciliği. *İstatistikçiler Dergisi: İstatistik ve Aktüerya*. 2(2):48-58.

Doyle, D., D. Knight, ve C. Ni. Nella. (03.2014). *An Introduction to Big Data How a buzzword morphed into a lasting trend that will transform the way you do business*. PwC. https://pwc.blogs.com/files/an-introduction-to-big-data-1.pdf, (17.10.2021).

Earley, Christine E. (2015). Data analytics in auditing: Opportunities and challenges. *Business Horizons*. 58(5): 493-500.

El Arass, Mohammed, ve Nissrine Souissi. (2018). Data lifecycle: from big data to SmartData (pp. 80-87). *2018 IEEE 5th international congress on information science and technology.* Düzenleyen Mohammed V University EMISIWEB Team Rabat ve Ecole Nationale Supérieure des Mines de Rabat Computer Science Department. Rabat. doi: 10.1109/CIST.2018.8596547.

El-Dalahmeh, S. M. (2021). Impact of Big Data Analysis on Accounting Profession Field – Study in Jordanian Business Environment. *International Journal of Accounting and Financial Reporting.* 11(1): 1-23. doi: 10.5296/ijafr.v11i1.18403.

Elite, A. B. (2014). Big Data, Big Opportunities. *Big Data Opportunities and Challenges*. BCS Learning & Development Limited.

Erdoğan, M. (2019). Denetim 4.0 ve ötesi. *Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi*. 12(3): 809-834.

Erdoğan, M. (Ed.) (2018). *Muhasebe Denetimi*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi.

Ertikin, K. (2017). Hile Denetimi: Kırmızı Bayrakların Tespiti için Kullanılan Proaktif Yaklaşımlar. *Muhasebe ve Finansman Dergisi* (75): 71-94.

Ertugay, Fatih. (2019). Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma/Esnek Desen Araştırması: Alana İlişkin Zorluklar, Sorunlar ve İmkânlar. *Nitel Sosyal Bilimler.* 1(1).

Gahi, Youssef, Mouhcine Guennoun, ve Hussein T. Mouftah. (2016). Big data analytics: Security and privacy challenges (pp. 952-957). *2016 IEEE Symposium on Computers and Communication.*

Giroux, Gary. (2008). What went wrong? Accounting fraud and lessons from the recent scandals. *Social research.* 1205-1238.

Gonzalez, George C., ve Vicky B. Hoffman. (2018). Continuous auditing's effectiveness as a fraud deterrent. *Auditing: A Journal of Practice & Theory.* 37(2): 225-247.

Gordon, K. (2014). Big Data Technologies. *Big Data Opportunities and Challenges*. BCS, The Chartered Institute for IT.

Goundar, Sam, Akashdeep Bhardwaj, Shavindar Singh, Mandeep Singh, ve Gururaj H. L. (2021). Big Data and Big Data Analytics: A Review of Tools and its Application (pp. 1-19). *Advances in Data Mining and Database Management*, Ed. S. Goundar ve P. K. Rayani. Pensilvanya: IGI Global.

Gökbulut Özdemir, Gonca. (2018). Nitel Araştırma Tasarımı (pp. 205-216). *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri Nicel-Karma-Nitel Tasarımlar İçin Bir Rehber*, Ed. Ş. Aslan. Konya: Eğitim Yayınevi.

Grant, Robert M. (2005). *Contemporary strategy analysis*. New Jersey: John Wiley & Sons.

Gupta, Manjul, ve Joey F. George. (2016). Toward the development of a big data analytics capability. *Information & Management*. 53(8):1049-64.

Güçlü, Faruk. (2008). *Muhasebe Denetimi İlkeler ve Teknikler.* Ankara: Detay Yayıncılık.

Güçlü, İdris. (2021). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri Teknik-Yaklaşım-Uygulama*. Ankara: Nika Yayınevi.

Güredin, Ersin. (2014). *Denetim ve Güvence Hizmetleri*. İstanbul: Türkmen Kitabevi.

Haddad, Adel, ve Ali Ameen. (2019). Factors that Influence the Net Benefits of Big Data Adoption within Government Agencies in the UAE. *International Journal of Control and Automation.* 12(6):841-60.

Haftacı, Vasfi. (2014). *Muhasebe Denetimi*. Kocaeli: Umuttepe Yayınları.

Hazar, Hülya Boydaş. (2021). New Paradigm in Auditing: Continuous Auditing (pp. 253-268). *Ethics and Sustainability in Accounting and Finance, Volume II*. Berlin: Springer.

Hennink, Monique, Inge Hutter, ve Ajay Bailey. (2019). *Qualitative research methods*. California: SAGE Publications Ltd.

Hiriyannaiah, Srinidhi, G. M. Siddesh, P. Anoop, ve K. G. Srinivasa. (2018). Semi-structured data analysis and visualisation using NoSQL. *International Journal of Big Data Intelligence*. 5(3): 133-42.

Holmes, Dawn E. (2017). *Big data: a very short introduction*. 1. Baskı. Oxford: Oxford University Press.

Houghton, Keith A., Christine Jubb, ve Michael Kend. (2011). Materiality in the context of audit: the real expectations gap. *Managerial Auditing Journal*. 26(6): 482-500.

Huang, Bo, Jianmin Song, Yi Xie, Yuyu Li, ve Feng He. (10.07.2022). The Effect of Big Data Analytics Capability on Competitive Performance: The Mediating Role of Resource Optimization and Resource Bricolage. *Frontiers in psychology*. 13.

Hubail, Murtadha AI, Ali Alsuliman, Michael Blow, Michael Carey, Dmitry Lychagin, Ian Maxon, ve Till Westmann. (2019). Couchbase analytics: NoETL for scalable NoSQL data analysis. *Proceedings of the VLDB Endowment*. 12(12): 2275-2286.

Hurwitz, J. S., A. F. Nugent, F. Halper, ve M. A. Kaufman. (2013). *Big data for dummies*. New Jersey: For Dummies.

IBM. (2013). *The IBM Big Data Platform*. https://tdwi.org/~/media/692A-428D271F4D648BF6732EF0120EC0.PDF, (14.10.2021)

IBM. (2022). *IBM Storage Insights*. https://www.ibm.com/docs/en/SSQRB8/pdf/storage-insights-documentation.pdf, (07.10.2022).

IMA, ve ACCA. (2013). *Digital Darwinism: thriving in the face of technology change*. https://www.accaglobal.com/my/en/technical-activities/technical-resources-search/2013/october/digital-darwinism.html, (21.10.2021)

Imran, M., M. V. Ahamad, M. Haque, ve M. Shoaib. (2018). Big Data Analytics Tools and Platform in Big Data Landscape. *Big Data Trends: Big Data Analytics Tools And Platform In Big Data Landscape: Big Data Industry*.

Janvrin, Diane J., ve Marcia Weidenmier Watson. (2017). Big Data: A new twist to accounting. *Journal of Accounting Education*. 38: 3-8.

Jelonek, Dorota. (2017). Big Data Analytics in the Management of Business. *MATEC Web of Conferences*. EDP Sciences. 125: 04021.

Johnson, R. Burke, ve Anthony J. Onwuegbuzie. (2004). Mixed methods research: A research paradigm whose time has come. *Educational researcher*. 33(7): 14-26. California: SAGE Publications.

Johnson, R. N., ve L. D. Wiley. (2019). *Auditing: A Practical Approach with Data Analytics*. New Jersey: John Wiley & Sons.

Jones, Michael (Ed.). (2010). *Creative accounting, fraud and international accounting scandals*. New Jersey: John Wiley & Sons.

Joshi, Prem Lal, ve Govindan Marthandan. (2020). Continuous internal auditing: can big data analytics help?. *International Journal of Accounting, Auditing and Performance Evaluation*. 16(1): 25-42.

Kanavaris, I. (2014). *Using data analytics and continuous auditing for effective risk management*. KPMG. https://www.infocomsecurity.gr/presentations-2014/1.Hraklis_Kanavaris.pdf, (28.08.2021).

Kandeh, H., ve M. Alsahli. (2020). *Effect of Big Data Analytics on Audit,* (Yüksek Lisans Tezi), Umeå University.

Kavut, L., Taş O., ve Şavlı T. (2009). *Uluslararası Denetim Standartları Kapsamında Bağımsız Denetim*. İstanbul: İstanbul Serbest Muhasebeci Mali Müşavirler Odası.

Kaya, B. (2020). İç Denetçilerin İç Kontrole İlişkin Rol ve Sorumlulukları (ss. 147-74). *İç Denetim-Kuruma Değer Katmak*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Kazan, Gülçin. (2021). Hile Üçgeni, Hile Elması Ve Hile Beşgeni: Hile Eylemlerinin Nedenlerine İlişkin Teorilere Kavramsal Bakış. *Muhasebe ve Denetime Bakış*. 20(62): 245-58.

Kesimli, İ. (2018). *External auditing and quality*. New York: Springer.

Kevük, S. (2006). Bilgi ekonomisi. *Journal of Yaşar University*. 1(4): 319-50.

KGK. (09.01.2022). BDS 315 *"Önemli Yanlışlık" Risklerinin Belirlenmesi ve Değerlendirilmesi*. T.C. Kamu Gözetimi Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu. https://kgk.gov.tr/Portalv2Uploads/files/Duyurular/v2/TDS/TDS_2022_Seti/bds%20315-2022.pdf, (09.10.2022).

KGK. (13.12.2017). BDS 500 Bağımsız Denetim Kanıtları. T.C. Kamu Gözetimi Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu. https://kgk.gov.tr/Portalv2Uploads/files/Duyurular/v2/BDS/bdsyeni25.12.2017/BDS%20500-Site.pdf, (29.08.2021).

KGK. (2021). *Kamu Gözetimi Kurumu*. T.C. Kamu Gözetimi Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu. https://www.kgk.gov.tr/Portalv2Uploads/files/PDF%20linkleri/Tan%C4%B1t%C4%B1m/Public_Oversight_Authority_TR.pdf, (01.03.2021).

KGK. Bağımsız Denetimin Planlanması ve Yürütülmesinde Önemlilik. *Resmi Gazete. Ankara: KGK*. 2013. https://kgk.gov.tr/Portalv2Uploads/files/Duyurular/v2/BDS/BDS_320.pdf, (13.04.2022).

Kızıl, C., Akman V., Çelik E. İ, ve Şener S. (2016). Yaratici Muhasebe Yöntemleri ve Finansal Bilgilerin Manipülasyonu: Profesyonel Muhasebe Meslek Mensuplari Üzerinde Örnek Bir Uygulama. *Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*. 9(1): 1-18.

Kiran, R. (18 Kasım 2021). *What is Big Data Technology?*. Edureka. https://www.edureka.co/blog/top-big-data-technologies/, (27.03.2022).

Klepac, G. (2018). Cognitive data science automatic fraud detection solution, based on benford's law, fuzzy logic with elements of machine learning (pp. 79-95). *Cognitive Computing for Big Data Systems over IoT*. Cham: Springer.

Kokina, J., Kozlowski S., ve Vasarhelyi M. (2016). The next frontier in data analytics. *Journal of Accountancy*. 222(2): 58.

Kuhn, J. R., ve Sutton G. S. (2006). Learning from WorldCom: Implications for fraud detection through continuous assurance. *Journal of Emerging Technologies in Accounting.* 3(1): 61-80.

Landset, S., Khoshgoftaar M. T., Richter N. A., ve Hasanin T. (2015). A survey of open source tools for machine learning with big data in the Hadoop ecosystem. *Journal of Big Data*. 2(1):1-36.

Loughran, M. (2010). *Auditing for dummies*. New Jersey: Wiley.

Louwers, T. J. (2018). *Auditing & assurance services*. 7. Baskı. New York: McGraw-Hill Education.

Magon, V. (2014). Managing Unstructured Data. *Big Data Opportunities and challenges* (pp. 23-25). BCS Learning & Development Limited.

Mainardi, L. R. (2011). *Harnessing the power of continuous auditing: developing and implementing a practical methodology*. New Jersey: John Wiley.

Mannella, A. (2021). *Data and analytics examples at PwC*. Coursera. https://www.coursera.org/lecture/decision-making/data-and-analytics-examples-at-pwc-wsK86, (15.10.2021).

Maposa, T. T. ve Sethi, M. (2015). SQL-on-Hadoop: The Most Probable Future in Big Data Analytics. *Advances in Computer Science and Information Technology.* 2(13): 9-14.

Mariani, C. M., Tweneboah, K. O., ve Beccar-Varela P. M. (2022). *Data science in theory and practice: techniques for big data analytics and complex data sets*. New Jersey: John Wiley & Sons.

Markham, W. J. (2006). *A financial history of modern U.S. corporate scandals: from Enron to reform*. New York: M.E. Sharpe.

Marr, B. (2016). *Big data in practice: how 45 successful companies used big data analytics to deliver extraordinary*. West Sussex: John Wiley & Sons.

Maxqda. (2022). *Maxqda*. Maxqda. https://www.maxqda.com/tr, (10.11.2022)

Mazumder, S. (2016). Big Data Tools and Platforms. *Big data concepts, theories, and applications* (pp. 29-128). New York: Springer Science Business Media.

McKnight, H., Carter M., ve Clay, P. (2009). *Trust in technology: Development of a set of constructs and measures.* Diffusion Interest Group in Information Technology. https://aisel.aisnet.org/digit2009/10, (30.09.2022).

Meier, A., ve M. Kaufmann. (29.09.2019). *SQL & NoSQL Databases: Models, Languages, Consistency Options and Architectures for Big Data Management*. New York: Springer.

Milicevic, M, ve Eybers, S. (2022). The Challenges of Data Analytics Implementations: A Preliminary Literature Review. *Proceedings of International Conference on Data Science and Applications* (pp. 27-36). Singapore: Springer Singapore.

Minelli, M., Chambers, M., ve Dhiraj, A,. (2013). *Big data, big analytics: emerging business intelligence and analytic trends for today's businesses*. New Jersey: John Wiley & Sons.

Mishra, K. D. (Ed.), Yang, X.-S. (Ed.), ve Unal, A. (Ed.). (2018). *Data Science and Big Data Analytics*. New York: Springer Berlin Heidelberg.

Mishra, R., ve Sharma, R. (2015). Big Data: Opportunities and Challenges. *International Journal of Computer Science and Mobile Computing.* 4(6): 27-35.

Mohamed, A., Najafabadi K. M, Wah, B. Y., Zaman A. A. E. ve Maskat, R. (2020). The state of the art and taxonomy of big data analytics: view from new big data framework. *Artificial Intelligence Review.* 53(2): 989-1037.

Morabito, V. (2015). *Big data and analytics Strategic and Organizational Impacts*. New York: Springer Berlin Heidelberg.

Moura, J., ve Serrão, C. (2015). Security and Privacy Issues of Big Data. *Handbook of Research on Trends and Future Directions in Big Data and Web Intelligence* (pp. 20-52). Ciudad Real: IGI Global. doi: 10.4018/978-1-4666-8505-5

Mulford, W. C, ve Comiskey E. E. (30.09.2005). *The Financial Numbers Game: Detecting Creative Accounting Practices.* New York: Wiley.

Munappy, R. A., Mattos I. D., Bosch, J., Olsson, H. H. ve Dakkak, A. (2020). From Ad-Hoc Data Analytics to DataOps. *Proceedings of the International Conference on Software and System Processes* (pp. 165-174). https://doi.org/10.1145/3379177.3388909

Nacar, B. (2022). *Sürdürülebilirlik ve Teknolojik Dönüşüm Sürecinde Bağımsız Denetim Alanındaki Düzenlemeler.* 21. Türkiye Muhasebe Kongresi. İstanbul. 3 Eylül.

Nasution, K. M. M., Sitompul, S. O. ve Nababan, B. E. (2020). Data Science. *Journal of Physics: Conference Series*. Düzenleyen Fakultas Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi, Universitas Sumatera Utara. Medan. IOP Publishing. doi: 10.1088/1742-6596/1566/1/012034

Newman, W, Muzvuwe, F. ve Stephen, M. (2021). The Impact of the Adoption of Data Analytics on Gathering Audit Evidence: A Case of KPMG Zimbabwe. *Journal of Management Information and Decision Sciences.* 24(5): 1-15.

Nzechukwu, O. P. (02.2017). *Internal audit practice from A to Z*. Boca Raton: CRC Press.

Oracle. (2022). *İlişkisel Veri Tabanı (RDBMS) nedir?. https://www.oracle.com/tr/database/what-is-a-relational-database/, (20.03.2022).*

Özbingöl, A, ve Akdoğan, N. (2021). Bağımsız Denetimin Gözetimi: Ülkelerarası Kamu Gözetim Kurumlarının Yapısal Karşılaştırması. *Muhasebe ve Denetime Bakış*. 20(62): 1-20.

Özdemir, M. (2010). Nitel veri analizi: Sosyal bilimlerde yöntembilim sorunsalı üzerine bir çalışma. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*. 11(1): 323-43.

Özdoğan, O. (2016). *Büyük Veri Denizi*. Ankara: Elma Yayınevi.

Özen, Z., Kartal, E., Erol, S. Ç. ve Koçoğlu, Ö. F. (2014). Bilgi Ekonomisi Üzerine Bir Çalışma. *XVI. Akademik Bilişim Konferansı* (ss. 239-246), Düzenleyen Mersin Üniversitesi. Mersin. 05-07 Şubat 2014.

Özkul, L. (04.2003). *ABD Sermaye Piyasalarında Yaşanan Son Gelişmelerin ve ABD'de Yürürlüğe Giren 2002 Tarihli Sarbanes-Oxley Kanunu'nun Türk Sermaye Piyasası Açısından Değerlendirilmesi*. Sermaye Piyasası Kurulu Denetleme Dairesi.

Pal, K. (15 Şubat 2016). *How Can SQL on Hadoop Help with Big Data Analysis?*. Techopedia. https://www.techopedia.com/2/31347/trends/big-data/how-can-sql-on-hadoop-help-with-big-data-analysis, (26.03.2022).

Patterson, M. T,. (04.2022). *The Effects of Big Data and Blockchain on the Audit Profession*. (Doktora Tezi). Virginia: Liberty University Graduate School of Business. https://digitalcommons.liberty.edu/doctoral/3517

Pecheux, K. K., Pecheux, B. B., Ledbetter, G. ve C. Lambert. (2020). *Guidebook for Managing Data from Emerging Technologies for Transportation*. Washington: Transportation Research Board.

Pickett, K., H. S. (27.11.2003). *The internal auditor at work: a practical guide to everyday challenges*. New Jersey: John Wiley & Sons.

Polkinghorne, E. D. (1989). Phenomenological research methods. *Existential-phenomenological perspectives in psychology* (pp. 41-60). Boston: Springer. https://doi.org/10.1007/978-1-4615-6989-3_3

Pouchard, L. (2015). Revisiting the data lifecycle with big data curation. *International Journal of Digital Curation*. 10(2): 176-192. doi: 10.2218/ijdc.v10i2.342

Provost, F, ve Fawcett, T. (2013). Data science and its relationship to big data and data-driven decision making. *Big Data*. 1(1): 51-59.

Pujari, V, Patil B. R. ve Khopatkar, V. 2021. Data Science. *Contemporary Research in India*. (Specıal Issue): 93-97.

Puri, D. G., ve Haritha, D. (2016). Survey big data analytics, applications and privacy concerns". *Indian Journal of Science and Technology.* 9(17): 1-8.

PwC. (2021b). *Data and Analytics.* PwC. https://www.pwc.com.tr/data-and-analytics, (30.10.2022).

PwC. (2021a). *Analytics and AI Transformation*. PwC: https://www.pwc.com/us/en/services/consulting/cloud-digital/data-analytics.html, (20.05.2022).

Qin, X., Chen Y., Chen J., Li, S., Liu, J., ve Zhang, H. (2017). The Performance of SQL-on-Hadoop Systems - An Experimental Study. *2017 IEEE International Congress on Big Data* (pp. 464-471). 25-30 Haziran 2017. doi: 10.1109/BigDataCongress.2017.68

Ques10 Team. (02.05.2020). *Big Data Analytics*. Mumbai: Ques10.

Raghav, R. S., Pothula, S., Vengattaraman, T. ve Ponnurangam. D. (2016). A survey of data visualization tools for analyzing large volume of data in big data platform. *2016 International Conference on Communication and Electronics Systems.* (pp. 1-6). Ekim 2016. doi: 10.1109/cesys.2016.7889976

Rahul, K., ve Banyal K. R. (2020). Data life cycle management in big data analytics. *Procedia Computer Science.* 173: 364-71.

Rakipi, R., De Santis F., ve D'Onza G. 2021. Correlates of the internal audit function's use of data analytics in the big data era: Global evidence. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation.* 42: 100357.

Ramlukan, R. (2015). *How Big Data and Analytics Are Transforming the Audit.* EY. https://www.ey.com/en_gl/assurance/how-big-data-and-analytics-are-transforming-the-audit, (18.09.2021)

Rawat, R., ve R. Yadav. (2021). Big Data: Big Data Analysis, Issues and Challenges and Technologies. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering.* 1022(1): 1-9. doi: 10.1088/1757-899X/1022/1/012014.

Reynolds, V. (2016). *Big Data for Beginners: Understanding SMART Big Data, Data Mining & Data Analytics for Improved Business Performance, Life Decisions & More!.* Createspace Independent Publishing Platform.

Rezaee, Z., ve Wang, J. (26 Ekim 2017). *Big Data, Big İmpact on Accounting.* https://aplusmag.goodbarber.app/topics/c/0/i/17867251/big-data-big-impact-accounting, (22.10.2021).

Rikhardsson, P., ve Dull, R. (2016). An exploratory study of the adoption, application and impacts of continuous auditing technologies in small businesses. *International Journal of Accounting Information Systems.* 20: 26-37.

Rockoff, L. (2011). *The language of SQL*. Boston: Course Technology Cengage Learning.

Salijeni, G. (2019). *Big Data Analytics and the Social Relevance of Auditing: An Exploratory Study.* (Doktora Tezi). Manchester: The University of Manchester the Faculty of Humanities.

Salijeni, G., Samsonova-Taddei A., ve Turley, S. (2019). Big Data and changes in audit technology: contemplating a research agenda. *Accounting and business research.* 49(1): 95-119.

Samanta, D., (Ed.). (2022). *Data analytics, computational statistics, and operations research for engineers: methodologies and applications*. 1. Baskı. Boca Raton: CRC Press.

Santos, Y. M., ve Costa, C. (2020). *Big Data: Concepts, Warehousing, and Analytics.* Aalborg: River Publishers.

Sathi, A. (2012). *Big Data Analytics: Disruptive Technologies for Changing the Game*. Şikago: MC Press.

Sauer, L. (2021). *Audit analytics in practice Risks identified in auditing financial statements.* Deloitte. https://www2.deloitte.com/cz/en/pages/deloitte-analytics/articles/audit-data-analytics-case-study.html, (11.11.2021)

Savcı, M., ve Balioğlu, İ. (2021). Muhasebe Bilgi Sisteminde Veri Kalitesinin Denetim Kanıtlarının Güvenilirliğine Etkisinin Değerlendirilmesi. *Journal of Emerging Economies and Policy.* 6(1): 52-63.

Selimoğlu, S. K., Özbirecikli M., ve Uzay, Ş. (2017). *Bağımsız Denetim Türkiye Denetim Standartlarıyla Uyumlaştırılmış*. 2. Baskı. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.

Shields, W. (2019). *SQL QuickStart Guide: The Simplified Beginner's Guide to Managing, Analyzing, and Manipulating Data With SQL*. ClydeBank Media LLC.

Shmueli, G., Bruce C. P., Gedecki P. ve Patel R. N. (2020). *Data mining for business analytics: concepts, techniques and applications in Python*. New Jersey: John Wiley & Sons.

Shukla, M., ve Mattar, L. (2019). Next generation smart sustainable auditing systems using big data analytics: understanding the interaction of critical barriers. *Computers & Industrial Engineering.* (128: 1015-26).

Silva, H., ve T. Durao. (2020). Deloitte Big Data Framework Uncovering data challenges. Deloitte. https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/pt/Documents/Consulting/DSPA/DSPA_Big_Data.pdf , (11.11.2021).

Simon, P. (2013). *Too big to ignore: the business case for big data*. New Jersey: John Wiley & Sons.

Somani, K. A. (Ed.), ve Deka C. G. (Ed.). (2018). *Big data analytics. Tools and technology for effective planning.* Boca Raton: CRC Press.

Spirion. (2022). *Data Lifecycle Management*. https://www.spirion.com/data-lifecycle-management/, (08.04.2022).

Stoll, D. J., ve Hyde, J. (16 Aralık 2015). *Rutgers and AICPA Unveil Data Analytics Research Initiative.* AICPA. https://us.aicpa.org/press/pressreleases/2015/rutgersandaicpaunveildataanalyticsresearchinitiative, (30.09.2021).

Swain, S., Rout K. J., ve Sahoo, S, K. (2022). Hybrid Approach to Prevent Accidents at Railway: An Assimilation of Big Data, IoT and Cloud. *Advances in Machine Learning for Big Data Analyis* (pp. 189-222). Singapur: Springer Singapore.

Tamimi, O. (2021). The Role of Internal Audit in Risk Management from the Perspective of Risk Managers in the Banking Sector. *Australasian Accounting, Business and Finance Journal.* 15(2): 114-29.

Tang, J, ve Karim, E. K. (2019). Financial fraud detection and big data analytics – implications on auditors' use of fraud brainstorming session. *Managerial Auditing Journal.* 34(3): 324-37. doi: 10.1108/MAJ-01-2018-1767.

Tekindal, M., ve Uğuz, Ş. (2020). Nitel araştırma yöntemi olarak fenomenolojik yaklaşımın kapsamı ve sürecine yönelik bir derleme. *Ufkun Ötesi Bilim Dergisi.* 20(1): 153-72.

Tutar, H., ve Erdem T. A. (2020). *Örnekleriyle Bilimsel Araştırma Yöntemleri ve SPSS Uygulamaları.* Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Türkiye İç Denetim Enstitüsü. (2008). *Uluslararası İç Denetim Standartları Mesleki Uygulama Çerçevesi.* Türkiye İç Denetim Enstitüsü.

Uzay, Ş. (2006). Denetçilerin Denetiminde Yeni Bir Model Olarak Kamu Gözetim Kurulu ve Türkiye'de Uygulanabilirliği. *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi.* 8(4): 175-210.

Vaidya, S., Ambad, P., ve Bhosle, S. (2018). Industry 4.0–a glimpse. *Procedia manufacturing.* 20: 233-38.

Vaismoradi, M., Hannele, T., ve Bondas, Terese, B. (2013). Content analysis and thematic analysis: Implications for conducting a qualitative descriptive study. *Nursing & health sciences.* 15(3): 398-405.

Vanbutsele, F. (2018). *The Impact of Big Data on Financial Statement Auditing.* (Yüksek Lisans Tezi). Gent: Ghent Univercity Master of Science in Business Economics.

Vărzaru, A. A. (2022). Assessing Artificial Intelligence Technology Acceptance in Managerial Accounting. *Electronics.* 11(14): 2256.

Vasarhelyi, M. A., Kogan A, ve Alles M. G. (2002). Would continuous audit have stopped the Enron mess?. *Working Papers Rutgers University.*

Vashist, R. (2015). Cloud Computing Infrastructure for Massive Data: A Gigantic Task Ahead (pp. 1-28). *Big data in complex systems: challenges and opportunities*, *Studies in big data*. New York: Springer.

Vernocchi, M., ve Toggwyler A. (2021). *How a data-driven auditing approach can increase trust in business.* EY. https://www.ey.com/en_gl/assurance/how-the-data-driven-audit-can-increase-trust-in-business, (29.087.2021).

Wachsmuth, H. (2015). *Text Analysis Pipelines.* Cilt: 9383. Cham: Springer.

Wang, X., ve He, Y. (2016). Learning from uncertainty for big data: future analytical challenges and strategies. *IEEE Systems, Man, and Cybernetics Magazine*. 2(2): 26-31.

Warren Jr, J. D., Moffitt C. K., ve Byrnes P. (2015). How Big Data will change accounting. *Accounting Horizons*. 29(2): 397-407.

Watson, J. (20.02.2020). *How Big Data Is Impacting Accounting Firms in 2020*. https://www.acecloudhosting.com/blog/how-big-data-impacting-accounting-firms, (17.10.2021).

Watson, J. H. (2014). Tutorial: Big data analytics: Concepts, technologies, and applications. *Communications of the Association for Information Systems*. 34(1): 1247-65.

Wierzchoń, S. T., ve M. A. Kłopotek. (2017). *Modern algorithms of cluster analysis*. New York: Springer.

Williams, S. (2016). *Business intelligence strategy and big data analytics: a general management perspective*. Amsterdam: Elsevier.

Witte, L. A. (2020). *Technology Based Audit Tools: Implications for Audit Quality*. (Doktora Tezi). Waltham: Bentley University.

Yanık, Akan. (2015). Fenomenolojik Araştırma ve Süreçleri (ss. 161-166). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri Kavramlar-Analizler-Araştırmalar*, Ed. Atila Yüksel, Akan Yanık, ve Reyhan A. Ayazlar. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Yardimcioğlu, M., ve Ada Ş,. (2016). Kronolojik Bir Sırayla Muhasebe Ve Finansal Raporlamada Usulsüzlük Ve Skandallar. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*. 3(1): 43-55.

Yıkmış, M. S. (2020). Nitel Araştırmalarda E-Görüşme Tekniği. *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*. 22(1): 183-97.

Yıldırım, Ali, ve Hasan Şimşek. 2021. *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. 12. Baskı. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

You, S. 2015. *The impact of data analytics on audit procedures*. (Proje Ödevi). Amsterdam: University of Amsterdam Faculty of Economics and Business. https://dspace.uba.uva.nl/server/api/core/bitstreams/45041ce9-1f34-402b-9e96-faaadab30bd6/content, (05.11.2021).

Zhang, Arthur. (2017). *Data Analytics: Practical Guide to Leveraging the Power of Algorithms, Data Science, Data Mining, Statistics, Big Data, and Predictive Analysis to Improve Business, Work, and Life*. CreateSpace Independent Publishing Platform.

Zhang, Shaozeng, Bo Zhao, ve Jennifer Ventrella. (2018). Towards an archaeological-ethnographic approach to big data: Rethinking data veracity. *Ethnographic Praxis in Industry Conference Proceedings* (Cilt: 2018, Sayı: 1, ss. 317-324), Düzenleyen Oregon State University. Oregon. Wiley Online Library. doi: https://doi.org/10.1111/1559-8918.2018.01197

Zygiaris, Sotirios. (2018). Structured Query Language (SQL): Data Management (pp. 49-92). *Database Management Systems*. Bingley: Emerald Publishing Limited.

Ziraat, Orman ve Su Ürünleri Alanında Uluslararası Araştırma ve Derlemeler

Mart 2023

Editörler

Prof. Dr. Oğuzhan DOĞANLAR

Dr. İlhami TOZLU

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Mart 2023

ISBN • 978-625-6399-88-4

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz. The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

BÖLÜM 1

DEKAPOD KABUKLULARIN BESLENMESİNDE PROTEİNLERİN ÖNEMİ

Mehmet BAL, Ayşe Gül HARLIOĞLU *1*

BÖLÜM 2

ORGANİK VE İYİ TARIM FINDIK YETİŞTİRİCİLİĞİNDE VERİM VE KALİTE

Saim Zeki BOSTAN..... *25*

BÖLÜM 3

KÜRESEL ISINMA VE ÇİFTLİK HAYVANLARINDA BİYOBELİRTEÇLERİN KULLANIM OLANAKLARI

Sıdıka Tuğçe DAĞLIOĞLU, Çağrı KANDEMİR,

Rana TAŞKIN,Turgay TAŞKIN *41*

BÖLÜM 4

SU ÜRÜNLERİ YETİŞTİRİCİLİĞİNDE BALIK REFAHI

Kübra AK..... *71*

BÖLÜM 5

ATLARDA STEREOTİPİK DAVRANIŞLAR VE NEDENLERİ

Ayşe KOCABIYIK, Fatih ŞAHİNER *89*

BÖLÜM 6

COĞRAFİ İŞARETLİ ÜRÜNLERDE PAZARLAMA İLETİŞİMİ

Nilgün DOĞAN, Hakan ADANACIOĞLU *103*

BÖLÜM 1

DEKAPOD KABUKLULARIN BESLENMESİNDE PROTEİNLERİN ÖNEMİ

Mehmet BAL[1], Ayşe Gül HARLIOĞLU[2]

1 Fırat Üniversitesi, Su Ürünleri Fakültesi, Yetiştiricilik ABD, Elazığ/ Türkiye, ORCID: https://orcid.org/0000-0002-8659-3200/ mehmet.bal@tkdk.gov.tr
2 Fırat Üniversitesi, Su Ürünleri Fakültesi, Yetiştiricilik ABD, Elazığ/ Türkiye, ORCID: https://orcid.org/0000-0001-9478-6419 aharlioglu@firat.edu.tr

1. GİRİŞ

Dekapod (on ayaklılar), suda yaşayan gıda proteinlerinin değerli kaynaklarındandır. Ekonomik önem taşıyan bu canlılar su ürünleri yetiştiriciliği açısından birçok kıyı ülkesinin ekonomik olarak büyümelerini desteklemektedir. Deniz ürünlerine yönelik artan talep ve ekonomik gelir, dekapod (karides, ıstakoz ve yengeç) türlerinin daha büyük ölçekte kültürlerinin yapılmasına yönelik büyük bir ilgiye yol açmıştır. Çeşitli ülkelerde dekapod yetiştirilmesi, 1980'lerde doğadan yavruların toplanması ve bu yavruların yetiştiriciliğinin yapılması ile başlamıştır. Dekapod yetiştiriciliği 2018 yılında, önceki yıllara kıyasla başta penaeid karides, yengeçler ve dikenli ıstakoz olmak üzere önemli bir artış göstermiştir (9,4 milyon ton). Su canlıları içerisinde dekapod kültürü, ikici en büyük su ürünleri yetiştiriciliği grubu olarak, hem deniz hem de tatlı su ortamlarında ekonomik olarak önemli bir girişim olmuştur (Aaqillah-Amr vd., 2021; Liu vd., 2021).

Dekapod su ürünleri yetiştiriciliği, Malezya, Tayland ve Endonezya dahil olmak üzere Hindistan'dan Filipinler'e kadar Güneydoğu Asya'nın farklı ülkelerinde daha yaygın olarak görülmektedir. Batı yarım kürede ise, tatlı su karideslerinin keşfi, Avrupa ve ABD de dahil olmak üzere 1960'larda başlamıştır. Doğal popülasyonlara stoklamak amacıyla 20. yüzyılın başlarında, bazı batılı ülkeler Amerikan (*Homarus americanus*) ve Avrupa ıstakozunun (*Homarus gammarus*) larva evrelerinin büyük ölçekli üretimini geliştirmiştir. Aynı zamanda, Batı Avustralya'daki dekapod su ürünleri yetiştiriciliği, doğal stoklardan avcılığın zorluğunun bir sonucu olarak popülerlik kazanmıştır. Bununla birlikte, Batı Avustralya'da dekapod üretimi artan ihracat değeri ile dünyanın en çok aranan deniz ürünleri arasında olmuştur (Aaqillah-Amr vd., 2021).

Genel olarak değerli bir protein kaynağı olan dekapod türlerinin besin kalitesinin ve üreme verimliliklerinin artırılması kültür çalışmalarında önem arz etmektedir. Üremelerinde genetik yapılarının yanı sıra aldığı besin maddelerinin tipi ve yoğunluğu da etkilidir. Örneğin besindeki protein yetersizliğinin dekapodda yumurta sayısını ve yavru gelişimini olumsuz yönde etkilediği bilinmektedir (Aaqillah-Amr vd., 2021).

Dekapod türlerinin başarılı bir şekilde kültürünün yapılmasında beslenme önemli rol oynar. Genel olarak kabuklu canlıların diyetlerinde protein ihtiyacı yüksektir, bu oran juvenil (yavru) karides, yengeç ve ıstakozlarda %30-50 arasında değişmekle birlikte bazı post larva diyetlerinde bu oran %60 olmaktadır (Mente, 2006).

Proteinler dekapodun metabolizmasında önemli makromoleküllerdir. Dekapodda büyüme, üreme, kalıtım özelliklerinin bir nesilden diğer bir nesile taşınması protein ihtiva eden maddelerin aracılığı ile olmaktadır. Protein hücre yapısının temel organik maddesidir. Virüslerden başlayarak,

KAYNAKÇA

AAQILLAH-AMR, M. A., HİDİR, A., AZRA, M. N., AHMAD-IDERİS, A. R., ABUALREESH, M. H., NOORDİYANA, M. N., & IKHWANUDDİN, M. (2021). Use of pelleted diets in commercially farmed decapods during juvenile stages: A review. *Animals*, *11*(6), 1761.

ARANTAKANANDA, P., LAWRENCE, A., (1993). Dietary Protein and Energy Requirement of the White-Legged Shrimp, *Penaeus vannamei* and the Optimal Protein to Energy Ratio: From Discovery to Commercailization, European Aquaculture Society, Oostende, Belgium, p. 21.

ARUMUGAM, M. & RAVİNDRANATH, M. H., (1986). Significance of variation in haemolymph copper-free and -bound proteins during ageing and the time of day in the crab Scylla serrata (Forskal). - Archs int. Physiol. Biochim. 94, 11-17.

BANG, F. B., (1983). Crustacean disease responses. In: The biology of Crustacea. Ed. by A. J. Provenzano. Acad. Press, New York, 6, 113-153.

CARTER, C. G., HOULİHAN, D. F., BRECHİN, J., & MCCARTHY, I. D. (1993). The relationships between protein intake and protein accretion, synthesis, and retention efficiency for individual grass carp, Ctenopharyngodon idella (Valenciennes). *Canadian Journal of Zoology*, *71*(2), 392-400.

CARTER, C., & MENTE, E. (2014). Protein synthesis in crustaceans: a review focused on feeding and nutrition. *Open Life Sciences*, *9*(1), 1-10.

CECCALDI, H. J., (1968). Recherches sur la biologie des associations entre prot4ines et carot4noides chez les Crustac4s Decapodes; aspects m4taboliques et mol4culaires. D. Thesis, Univ. d'AixMarseille.

CELADA, J.D., CARRAL, J.M., GAUDİOSO, V.R., TEMİNO, C. & FERNA´NDEZ, R. (1989) Response of juvenile freshwater crayfish (Pacifastacus leniusculus Dana) to several fresh and artificially compounded diets. Aquaculture, 76, 67–78.

CLAYBROOK, D. L., (1983). Nitrogen metabolism. In: The biology of Crustacea. Ed. by L. H. Mantel. Acad. Press, New York, 5, 163-213.

CORTES-JACİNTO, E., VİLLARREAL-COLMENARES, H., CİVERA-CERECEDO, R., & CRUZ-SUÁREZ, L. E. (2004). Studies on the nutrition of the freshwater crayfish Cherax quadricarinatus (von Martens): effect of the dietary protein level on growth of juveniles and preadults. *Freshwater Crayfish*, *14*, 70-80.

CORTES-JACİNTO, E., VİLLARREAL-COLMENARES, H., CİVERA-CERECEDO, R., & MARTÍNEZ-CÓRDOVA, R. (2003). EFFECT of dietary protein level on growth and survival of juvenile freshwater crayfish Cherax quadricarinatus (Decapoda: Parastacidae). *Aquaculture Nutrition*, *9*(4), 207-213.

COUSIN, M., (1995). In: Vannamei, P., Stylirostris, P. (Eds.), Contribution A`

L'e´tude De L'utilisation Des Glucides Et Du Rapport Proteine/ ´ Energie Chez. Institut National Agronomique, Paris-Grignon, pp. 181–201.

D'ABRAMO, L. & NEW, M. (2000). Nutrition, feeds and feeding. In: Freshwater Prawn Culture. The farming of Macrobrachium rosenbergii (New, M. & Cotroni, W. eds), pp. 203–220. Blackwell Science, UK.

D'ABRAMO, L. & SHEEN, S.D.J. (1996). Requerimientos nutricionales, formulacio´n de dietas, y pra´cticas alimenticias para el cultivo intensivo del langostino de agua dulce Macrobrachium rosenbergii. In: Memorias del Segundo Simposium Internacional de Nutricio´n Acuı´cola (Mendoza, R., Cruz, S.E. & Ricque, D. eds), pp. 81–101. Monterrey, N.L. Mexico.

DEMİRALP, F. Ö., İĞCİ, N., PEKER, S., & AYHAN, B. (2014). Temel proteomik stratejiler. *Ankara Üniversitesi Yayınları*.

DEPLEDGE, M. H., & BJERREGAARD, P. (1989). Haemolymph protein composition and copper levels in decapod crustaceans. *Helgoländer Meeresuntersuchungen*, *43*(2), 207-223.

DEPLEDGE, M. H., CHAN, R., & LOH, T. T. (1986). IRON distribution and transport in Scylla serrata (Forskal). *Asian Marine Biology*, *3*, 101-110.

DOĞAN, G., & ERDEM, M. (2008). Balıklarda protein metabolizması. *Journal of FisheriesSciences. com*, *2*(1), 30-40.

FREDERICQ, L. (1879). Note sur le sang du homard. *Bulletin de la Classe des Sciences. Académie Royale de Belgique, 47*(4), 409. freshwater crayfish Cherax tenuimanus. J. World Aquacult. Soc., 20: 114-117.

FREDRICK, W. S., & RAVİCHANDRAN, S. (2012). Hemolymph proteins in marine crustaceans. *Asian Pacific Journal of Tropical Biomedicine*, *2*(6), 496-502.

GARC´IA, T., GAXİOLA G., GARC´IA-GALANO, T., PEDROZA R., SOTO L.A., L´OPEZ N., ROSAS C, (1998). Influencia de Las Proteinas Dieteticas Sobre el Crecimiento, la Sobrevivencia y el Rendimiento de las Postlarvas del Camaron Blanco (*Penaeus setiferus*) y del Camar´on Rosado (*P. duorarum*) del Golfo de Mexico. Aquatic, vol. 2. Revista Electr´onica.

GOIMIER, Y., PASCUAL, C., SÁNCHEZ, A., GAXIOLA, G., SÁNCHEZ, A., & ROSAS, C. (2006). Relation between reproductive, physiological, and immunological condition of Litopenaeus setiferus pre-adult males fed different dietary protein levels (Crustacea; Penaeidae). *Animal Reproduction Science*, *92*(1-2), 193-208.

HAMMOND, P. B. & BEHLES, R. P., (1980). Metals. In: Casarett and Doulrs Toxicology. Ed. by J. Doull, C. D. Klaassen & M. O. Amdur. Macmillan, New York, 409-467.

HARRISON, E. K. 1997. Broodstock nutrition and maturation diets. *In*: D'ABRAMO, L. R.; CONKLIN, D. E. & AKIYAMA, D. M. eds. Crustacean Nutrition. Baton Rouge, World Aquaculture Society. p.390-410.

HENKE, G. A., (1985). Variations of hemolymph proteins of the common shore crab Carcinus maenas after a bacterial infection. - Mar. Biol. 87, 181-183.

HEWİTT, D. R. (1992). Response of protein turnover in the brown tiger prawn Penaeus esculentus to variation in dietary protein content. *Comparative Biochemistry and Physiology Part A: Physiology*, *103*(1), 183-187.

HOLME, M.H.; ZENG, C.; SOUTHGATE, P.C.(2009). A review of recent progress toward development of a formulated microbound diet for mud crab, *Scylla serrata*, larvae and their nutritional requirements. *Aquaculture* , *286*, 164–175.

HOULIHAN, D. F., WARİNG, C. P., MATHERS, E., & GRAY, C. (1990). Protein synthesis and oxygen consumption of the shore crab Carcinus maenas after a meal. *Physiological Zoology*, *63*(4), 735-756.

INTANAI, I., TAYLOR, E. W., & WHİTELEY, N. M. (2009). Effects of salinity on rates of protein synthesis and oxygen uptake in the post-larvae and juveniles of the tropical prawn Macrobrachium rosenbergii (de Man). *Comparative Biochemistry and Physiology Part A: Molecular & Integrative Physiology*, *152*(3), 372-378.

JONES C. AND RUSCOE, I.M. (2000). Assessment of stocking size density in the production of redclaw crayfish, Cherax quadricarinatus (von Martens) (Decapoda: Parastacidae), cultured under earthen pond conditions. Aquaculture, 189: 63-71.

JONES, P.L., DE SİLVA, S.S., AND MİTCHELL, D.B. (1996A). The effect of dietary protein source on growth and carcass composition in juvenile Australian freshwater crayfish. Aquacult. Int., 4: 361-367.

JONES, P.L., DE SİLVA, S.S., AND MİTCHELL, D.B. (1996B). Effects of replacement of animal protein by soybean meal on growth and carcass composition in juvenile Australian freshwater crayfish. Aquacult. Int., 4: 339-359.

JONES, P.L., DE SİLVA, S.S., AND MİTCHELL, D.B. (1996C). Effect of dietary protein content on growth performance, feed utilization and carcass composition in the Australian freshwater crayfish, Cherax albidus Clark and Cherax destructor Clark (Decapoda, Parastacidae). Aquacult. Nutr., 2: 141-150.

KEEFE, A. & ROUSE, D. (1999) Protein requirements for juvenile Australian Red Claw Crayfish Cherax quadricarinatus. Freshwater Crayfish, 12, 471–477.

KURESHY, N., DAVİS, D.A., (2002). Protein requirement fro maintenance and maximum weight gain for the Pacific white shrimp, *Litopenaeus vannamei*. Aquaculture 204, 125–143.

LEE, C., & LEE, K. J. (2018). Dietary protein requirement of Pacific white shrimp Litopenaeus vannamei in three different growth stages. *Fisheries and Aquatic Sciences*, *21*(1), 1-6.

LERMEN, C.L., LAPPE, R., CRESTANİ, M., VİEİRA, V.P., GİODA, C.R., SC-

HETİNGER, M.R.C., BALDİSSEROTTO, B., MORAES, G., MORSCH, V.M., (2004). Effect of different temperature regimes on metabolic and blood parameters of silver catfish *Rhamdia quelen*. Aquaculture 239 (1-4), 497–507

LIU, Q., WEN, B., Lİ, X., JİANG, Y., LİANG, Z., & ZUO, R. (2021). An investigation on the effects of dietary protein level in juvenile Chinese mitten crab (Eriocheir sinensis) reared at three salinities: survival, growth performance, digestive enzyme activities, antioxidant capacity and body composition. *Aquaculture Research*, *52*(6), 2580-2592.

LU, X., PENG, D., CHEN, X., WU, F., JİANG, M., TİAN, J., ... & WEİ, K. (2020). Effects of dietary protein levels on growth, muscle composition, digestive enzymes activities, hemolymph biochemical indices and ovary development of pre-adult red swamp crayfish (Procambarus clarkii). *Aquaculture Reports*, *18*, 100542.

MARCHESE, G.; FİTZGİBBON, Q.P.; TROTTER, A.J.; CARTER, C.G.; JONES, C.M.; SMİTH, G.G.(2019**).** The influence of flesh ingredients format and krill meal on growth and feeding behaviour of juvenile tropical spiny lobster *Panulirus ornatus*. *Aquaculture* , *499*, 128–139.

MENTE, E. (2006). Protein nutrition in crustaceans. *CAB Rev*, *1*, 1-7.

MENTE, E., CARTER, C. G., BARNES, R. K., & KARAPANAGİOTİDİS, I. T. (2011). Protein synthesis in wild-caught Norway lobster (Nephrops norvegicus L.). *Journal of Experimental Marine Biology and Ecology*, *409*(1-2), 208-214.

MENTE, E., COUTTEAU, P., HOULİHAN, D., DAVİDSON, I., & SORGELOOS, P. (2002). Protein turnover, amino acid profile and amino acid flux in juvenile shrimp Litopenaeus vannamei: effects of dietary protein source. *Journal of Experimental Biology*, *205*(20), 3107-3122.

MIAO, S., HAN, B., Lİ, J., HU, J., WAN, W., SUN, L., & AN, Z. (2020). Effects of dietary protein level on the growth performance, feed utilization and immunity of red swamp crayfish Procambarus clarkia. *Aquaculture Reports*, *18*, 100540.

MILLWARD, D. J., & RİVERS, J. P. (1988). The nutritional role of indispensable amino acids and the metabolic basis for their requirements. *European Journal of Clinical Nutrition*, *42*(5), 367-393.

MORRISSY, N.M. (1989). A standard reference diet for crustacean nutrition research. IV. Growth of freshwater crayfish Cherax tenuimanus. J. World Aquacult. Soc., 20, 114–117.

NAVARRETE DEL TORO, M. A. VE GARCÍA-CARREÑO, F. (2019). The toolbox for protein digestion in decapod crustaceans: a review. *Reviews in Aquaculture*, *11*(4), 1005-1021.

NUNES, A.J.P.; SÁ, M.V.C.; BROWDY, C.L.; VAZQUEZ-ANON, M. (2014). Practical supplementation of shrimp and fish feeds with crystalline amino

acids. Aquaculture, 431, 20–27.

PANDIAN, T. J. (1989). Protein requirements of fish and prawns cultured in Asia. In *Fish Nutrition Research in Asia. Proceedings of the Third Asian Fish Nutri-tion network Meeting. Asian Fisheries So-ciety Special Publicati-on* (Vol. 4, No. 166, pp. 11-19).

PASCUAL, C., ZENTENO, E., CUZON, G., S´ANCHEZ, A., GAXİOLA, G., TABOADA, G., SU´AREZ, J., MALDONADO, T., ROSAS, C., (2004). *Litopenaeus vannamei* juveniles energetic balance and immunological response to dietary protein. Aquaculture 236, 431–450.

PERDOMO-MORALES, R., MONTERO-ALEJO, V., & PERERA, E. (2019). The clotting system in decapod crustaceans: History, current knowledge and what we need to know beyond the models. *Fish & shellfish immunology*, *84*, 204-212.

QIAN, D., YANG, X., XU, C., CHEN, C., JİA, Y., GU, Z., & Lİ, E. (2021). Growth and health status of the red claw crayfish, Cherax quadricarinatus, fed diets with four typical plant protein sources as a replacement for fish meal. *Aquaculture Nutrition*, *27*(3), 795-806.

ROSAS, C., CUZON, G., GAXİOLA, G., PASCUAL, C., TABOADA, G., ARENA, L., VANWORMHOUDT, A., (2002). An energetic and conceptual model of the physiological role of dietary carbohydrates and salinity on *Litopenaeus vannamei* juveniles. J. Exp. Mar. Biol. Ecol. 268, 47–67.

SHEEN, S.S., HUANG, H.T., (1998). The effects of different protein sources on the survival of grass shrimp, *Penaeus monodon* (Fabricius, 1798) larvae from zoea to postlarva (Decapoda, Natantia). Crustaceana 71, 909–924.

SHIAU SHI, Y. (1998) Nutrient requirements of penaeid shrimps. Aquaculture, 164, 77–93.

SHİAU, S.-Y., PENG, S.Y., (1992). Utilization of different carbohydrates at different dietary protein levels in grass prawn, *Penaeus monodon*, reared in seawater. Aquaculture 101, 241–250.

UNNIKRISHNAN, U.; PAULRAJ, R. (2010). Dietary protein requirement of giant mud crab *Scylla serrata* juveniles fed iso-energetic formulated diets having graded protein levels. *Aquac. Res.* , *41*, 278–294.

URL-1,https://www.siirt.edu.tr/dosya/personel/7-donem-besin-dersi-yardimci-kaynak-7-proteinler-siirt-2020217121121941.pdf, Erişim: 30 Mayıs 2022.

VİLLARREAL, H. & PELA´EZ, J. (1999). Biologı´a y cultivo de langosta de agua dulce, Cherax quadricarinatus. Manual de Produccio´n. Centro de Investigaciones Biolo´gicas del Noroeste y Acuacultivos Santo Domingo, La Paz, B.C.S. Mexico.

VİLLARREAL, H. (1999). Evaluacio´n del potencial del cultivo de la langosta de agua dulce australiana Cherax tenuimanus en funcio´n de su eficiencia

energetica In: Avances en Nutricio´n Acuı´cola III (Cruz Sua´rez, L.E., Ricque Marie, D. & Mendoza, R., eds), pp. 65–80. Memorias del Tercer Simposium Internacional de Nutricio´n Acuı´cola, Monterrey, N.L. Mexico.

WATERLOW, J. C. (ED.). (2006). *Protein turnover*. CABI.

WEBSTER, C.D., GOODGAME-TİU, L.S., TİDWELL, J.H. & ROUSE, D.B. (1994). Evaluation of practical feed formulations with different protein levels for juvenile red claw crayfish (Cherax quadricarinatus). Trans. Kentucky Acad. Sci., 55, 108–112.

WEN, C., MA, S., TİAN, H., JİANG, W., JİA, X., ZHANG, W., ... & ZHANG, D. (2022). Evaluation of the protein-sparing effects of carbohydrates in the diet of the crayfish, Procambarus clarkii. *Aquaculture*, 738275.

WHITELEY, N. M., ROBERTSON, R. F., MEAGOR, J., EL HAJ, A. J., & TAYLOR, E. W. (2001). Protein synthesis and specific dynamic action in crustaceans: effects of temperature. *Comparative Biochemistry and Physiology Part A: Molecular & Integrative Physiology*, *128*(3), 593-604.

WICKINS J.F. & LEE, D. O'C. (2002). Crustacean farming Ranching and Culture. Second Editon. Blackwell Science Ltd. Oxford. England. p. 446

BÖLÜM 2

ORGANİK VE İYİ TARIM FINDIK YETİŞTİRİCİLİĞİNDE VERİM VE KALİTE

Saim Zeki BOSTAN[1]

1 Prof. Dr. Saim Zeki BOSTAN, Ordu Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Bahçe Bitkileri Bölümü, Ordu, Türkiye szbostan@hotmail.com, ORCID ID: https://orcid.org/0000-0001-6398-1916

GİRİŞ

Üretimin başlangıcından sonuna kadar bütün süreçlerinde kontrolün yapıldığı ve aynı zamanda sertifikalandırıldığı bir tarım sistemi olan organik tarım sürdürülebilir tarıma benzer şekilde, tarımsal üretimi organik, sosyal ve ekonomik yönleriyle birleştiren, tarım dışı girdi kullanımını sınırlandıran, toprak-su koruma rejimini ve enerji ile biyolojik kaynakların muhafazasını esas alan bir tarımsal işletmecilik sistemidir (Yüce ve Sarımehmet, 2004).

Doğayı ve doğal kaynakları koruma esaslı olan organik tarım aynı zamanda kontrollü gıda üretimi ile de insan sağlığını önemseyen bir hedef gütmektedir. Organik tarımın amaçları arasında, doğadaki bütün kaynakların korunması, değerlendirilmesi ve niteliklerinin artırılması, üretim masraflarının olabildiğince minimize edilmesi, küçük işletmelerin kazançlarının artırılmasına yönelik düşük maliyetli ve uzun vadeli üretimin gerçekleştirilmesi, sertifikalı ürünlerle hem insan hem de hayvan sağlığının güvence altına alınması, girdi maliyetlerinde özellikle su ve enerji sarfiyatında tasarrufa gidilmesi, toprakların bünyesindeki her türlü organik maddenin arttırılması ve tarımın zenginleştirilmesi sayılabilir (Er, 2009).

Bu yönleriyle organik tarım farklı bir tarım kolu değildir. Daha ziyade, kendine özgü uygulamaları, sistemi ve standartları olan bir üretim şeklidir. Dolayısıyla bir tarımsal ürünün organik sıfatını kazanabilmesi onun üretim aşamalarının belgelendirilmesi ve bununla ilgili bilgileri içeren bir etikete sahip olması gerekmektedir (Er, 2009).

Ülkemizde organik tarımın başlangıcı Avrupa'daki firmaların özellikle 1984-1985 üretim sezonunda pazar taleplerinin artmasına paralel olarak Türkiye'den organik ürün talep etmesi ile başladığı söylenebilir. Böylece, ülkemizde ilk organik üretim İzmir'de, önemli ihraç ürünlerimizden olan kuru incir ve kuru üzümle başlamıştır. Sonrasında gerek ürün çeşitliliği ve gerekse alan bazında organik üretim gelişmekte ve farklı bölgelerde bütün tarımsal üretim içinde önemli paya sahip olmaktadır (Er ve Başalma, 2008).

Türkiye tarımsal ürün çeşitliliği ve ıslah potansiyeli bakımından oldukça zengindir. Bu zenginlik yanında, bakir alanların varlığı ile daha az toprak kirliliği, birçok türde doğal zengin gen kaynaklarına sahip olması, genel olarak çiftçiler tarafından sentetik girdilerin, özellikle bazı bölgelerde az kullanılmasına da bağlı olarak önemli bir organik ürün yetiştirme potansiyelinin olduğu da söylenebilir (Stopes, 2007). Özellikle Karadeniz bölgesinin yetiştirme teknikleri ve kültürel şartlarının organik fındık yetiştiriciliği için önemli bir potansiyele sahip olduğu ve bu nedenle mevcut üretime katma değer kazandırılması ve ihracatın da artırılması bakımından bölgede organik tarımın yaygınlaştırılması önemli görülmektedir (İslam ve

KAYNAKLAR

Anonim, (2023a). Türkiye'de organik fındık üretimi. https://www.gursoy.com.tr/findik-istatistikleri.html#prettyPhoto (Erişim Tarihi: 23.02.2023).

Anonim, (2023b). 2021 Yılı Organik Tarım İstatistikleri. https://www.tarimorman.gov.tr/Konular/Bitkisel-Uretim/Organik-Tarim/Istatistikler (Erişim Tarihi: 23.02.2023).

Anonim, (2023c). İyi Tarım Uygulamaları Hakkında Yönetmelik, Resmî Gazete Tarihi: 07.12.2010 Resmi Gazete Sayısı: 27778). https://www.tarimorman.gov.tr/BUGEM/Belgeler/Bitkisel%20%C3%9Cretim/%C4%B0yi%20Tar%C4%B1m%20Uygulamalar%C4%B1/%C4%B0TU%20Mevzuat/itu_yonetmelik_2014.pdf (Erişim Tarihi: 23.02.2023).

Anonim, (2023d). İyi Tarım Uygulamaları İstatistikleri 2021. https://www.tarimorman.gov.tr/Konular/Bitkisel-Uretim/Iyi-Tarim-Uygulamalari/Istatistikler (Erişim Tarihi: 23.02.2023).

Bostan, S.Z. (2022). Organik ve konvansiyonel tarım sistemlerinde 'Çakıldak' fındık ağaçlarının vejetatif gelişimi. 2.Ahi Evran International Conference on Scientific Research, 21-23 October 2022, Kırşehir, Türkiye. Full Texts Book, 2, 723-727.

Cansev, A., Tüccar, M., & Turhan, Ş. (2018). Sakarya ili Kocaali ilçesinde faaliyette bulunan fındık işletmelerinin mevcut yapısı ve sorunları. Bahçe, 47(2), 23-31.

Cristofori, V., Pancino, B., Bignami, C., Rugini, E., & Gasbarra, S. (2008). Hazelnut quality and sensory evaluation in organic and conventional growing systems. Proceedings of the 7th International Conference on Integrated Fruit Production, October 27-30, 2008, Avignon (France), 406-409.

Demiryurek, K., & Ceyhan, V. (2008). Economics of organic and conventional hazelnut production in the Terme district of Samsun, Turkey. Renewable Agriculture and Food Systems, 23(3), 217-227.

Er, C. & Başalma, D. (2008). *Organik Tarımdaki Gelişmeler*. Nobel Yayın ve Dağıtım. No:1354, Ankara.

Er, C. (2009). *Organik Tarım Bakımından Türkiye'nin Potansiyeli, Bugünkü Durumu ve Geleceği*. İTO Yayınları, Yayın No:2009-3, İstanbul.

Eryılmaz, G. A., Kılıç, O., & İsmet, B. O. Z. (2019). Türkiye'de organik tarım ve iyi tarım uygulamalarının ekonomik, sosyal ve çevresel sürdürülebilirlik açısından değerlendirilmesi. Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tarım Bilimleri Dergisi, 29(2), 352-361.

Franco, S., & Pancino, B. (2009). Economic result of organic hazelnut cultivation in the Monti Cimini area. Acta horticulturae, 845, 783-788.

İslam, A., &Turan, A. (2006). Türkiye'de Organik Fındık Yetiştiriciliğinin Mevcut Durumu. Türkiye 3. Organik Tarım Sempozyumu, 1-4 Kasım 2006, Yalova, Bildiriler Kitabı: 482-488.

İslam, A., & Turan, A. (2013). The evaluation of good agricultural practices in hazelnut growing in Turkey. In Proceedings of the 24th International Scientific-Expert-Conference of Agriculture and Food Industry, Sarajevo, Bosnia and Herzegovina, 25-28 September 2013 (pp. 471-474). Faculty of Agriculture and Food Sciences, University of Sarajevo.

Karagöl, S. (2021). Rehabilitasyon Uygulamalarının Tombul Fındıkta Verim Ve Kalite Özelliklerine Etkileri (Master's thesis, Fen Bilimleri Enstitüsü).

Karaosmanoğlu, H., & Üstün, N. Ş. (2017). Organik ve konvansiyonel fındıkların (*Corylus avellana* L.) bazı fiziksel özellikleri. Akademik Gıda, 15(4), 377-385.

Karaosmanoglu, H., & Ustun, N. S. (2021a). Fatty Acids, Tocopherol and Phenolic Contents of Organic and Conventional Grown Hazelnuts. Journal of Agricultural Science and Technology, 23(1), 167-177.

Karaosmanoglu, H., & Ustun, N. S. (2021b). Determination of color properties of organic and conventional hazelnut flour. Akademik Ziraat Dergisi, 10(1), 11-18.

Karaosmanoglu, H. (2022a). Effects of Roasting Process on Color and Some Industrial Properties of Hazelnuts Cultivated By Organic And Conventional Methods. Türk Tarım ve Doğa Bilimleri Dergisi, 9(4), 1042-1050.

Karaosmanoğlu, H. (2022b). Lipid characteristics, bioactive properties, and mineral content in hazelnut grown under different cultivation systems. Journal of Food Processing and Preservation, 46(7), e16717.

Koç, S., Bostan, S. Z., 2010. Konvansiyonel, Geçiş Yılı ve Organik Fındık Ürünlerinde Bazı Meyve Kalite Kriterlerinin Değişimi. Türkiye IV. Organik Tarım Sempozyumu, 28 Haziran-1 Temmuz 2010, Erzurum, Bildiriler Kitabı: 549-552.

Koç Güler, S., & Bostan, S.Z. (2011). Fındık ve Fındık Ürünleri Ticaretinde Dünya ve Türkiye'de Uygulanan Standartlar. Türkiye VI.Ulusal Bahçe Bitkileri Kongresi, 4-8 Ekim 2011, Şanlıurfa, Bildiriler, 551-557.

Malvicini, G. L., & Roversi, A. (2014). Three years of observations on hazelnut yielding and fruit quality under organic and conventional management. Acta Horticulture, 1052: 215-220.

Okcu, M., & Karabulut, B. (2019). Organic Agriculture Potential of Eastern Black Sea Region. Alinteri Journal of Agriculture Science, 34(1), 96-102.

Özmen, S. (2018). Responses of Hazelnut Trees to Organic and Conventional Managements in the Dryland. Erwerbs-Obstbau, 60(1), 21-30.

Özyazıcı, G., Özdemir, O., Özyazıcı, M.A., & Üstun, G.Y. (2011). Bazı organik materyallerin ve toprak düzenleyicilerin organik fındık yetiştiriciliğinde verim ve toprak özellikleri üzerine etkileri. Türkiye IV. Organik Tarım Sempozyumu, 28 Haziran-1 Temmuz 2010, Erzurum, Bildiriler Kitabı: 368-372.

Prelle, A., Spadaro, D., Garibaldi, A., & Gullino, M. L. (2012). Aflatoxin monitoring in Italian hazelnut products by LC-MS. Food Additives and Contaminants: Part B, 5(4), 279-285.

Roversi, A. (2016). Observations on hazelnut organic farming. Bulgarian Journal of Agricultural Science, 22(2), 171-175.

Stophes, C., 2007., Türkiye'de Organik Seçeneği Geliştirmek. Organik Tarım Türkiye 1. Kongresi Raporu, 19-20 Ekim 2007, İstanbul, 63-65.

Turan, A., Beyhan, N., Sarıoğlu, M., & Memiş, S. (2009). Organik fındık yetiştiriciliği. 1. GAP Organik Tarım Kongresi Bildirileri, 17-20 Kasım 2009, Şanlıurfa, s. 809-815.

Turan, A., Ruşen, M., İslam, A., Kurt, H., Ak, K., Sezer, A., Sarıoğlu, M., Kalyoncu, İ.H., & Kalkışım, Ö. (2010a). Giresun koşullarında organik fındık üretim imkanlarının araştırılması. Türkiye IV. Organik Tarım Sempozyumu, 28 Haziran-1 Temmuz 2010, Erzurum, Bildiriler Kitabı: 123-129.

Turan, A., Ak, K., & Sezer, A. (2010b). Bazı organik materyallerin fındıkta verim ve kalite üzerine etkileri. Organik Tarım Araştırma Sonuçları 2005-2010 (pp. 197-202). TC Tarım ve Köyişleri Bakanlığı.

Tüccar, M. (2020). Fındık Üretiminde İyi Tarım Uygulamaları Sakarya ili, Kocaali ilçesi Örneği (Doctoral dissertation, Bursa Uludag University (Turkey)).

Tüccar, M., Turhan, Ş., & Cansev, A. (2022). Türkiye'de İyi Tarım Uygulamalarının Değerlendirilmesi: Fındık Üreticilerinden Bir Bakış. Bursa Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 36(1), 227-243.

Yaman, İ. (2019). Çarşamba (Samsun) ilçesinde bakımlı ve bakımsız fındık bahçelerinde yetiştirilen Çakıldak çeşidinin verim ve meyve özeliklerinin belirlenmesi (Master's thesis, Fen Bilimleri Enstitüsü).

Yüce, E., Sarımehmet M., 2004. Organik Tasarımı ve Gerekliliği. Karadeniz Bölgesinin Organik Fındık ve Çay Tarımı Potansiyeli Paneli, 12 Ocak 2004, Samsun, 33-36.

BÖLÜM 3

KÜRESEL ISINMA VE ÇİFTLİK HAYVANLARINDA BİYOBELİRTEÇLERİN KULLANIM OLANAKLARI

Sıdıka Tuğçe DAĞLIOĞLU[1]
Çağrı KANDEMİR[2]
Rana TAŞKIN[3]
Turgay TAŞKIN[4]

1 Arş. Gör. Dr. Çevre Sorunları Uygulama ve Araştırma Merkezi / Fen Bilimleri Enstitüsü, Çevre Bilimleri Anabilim Dalı, Bornova-İzmir ORCID 0000-0002-8431-0756 tugce.daglioglu@ege.edu.tr
2 Arş. Gör. Dr. Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Zootekni Bölümü, Bornova-İzmir ORCID 0000-0001-7378-6962
3 Yüksek Lisans Öğrencisi Rana TAŞKIN Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Çevre Bilimleri Anabilim Dalı, Bornova-İzmir ORCID 0009-0000-2862-0955
4 Prof. Dr. Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Zootekni Bölümü, Bornova-İzmir ORCID 0000-0001-8528-9760

GİRİŞ

Nüfus artışı ile birlikte fosil yakıtların kullanımı da hızlıca artmıştır. Bu durum, doğa ve atmosferin yapısını olumsuz yönde etkilemiştir (Ritchie ve Roser, 2020a). Fosil yakıtların geçmişten gelen ve halen devam eden kontrolsüz kullanımı, beraberinde atmosfere salınan sera gazlarının miktarının artmasına (Şekil 1) neden olmuştur. Tüm bunların bir sonucu olarak dünyanın birçok yerinde iklim değişiklikleri meydana gelmektedir (Ritchie ve Roser, 2020b). İklim değişikliği basit olarak çevre ve insan olmak üzere iki temel unsurdan kaynaklanmaktadır. Uluslararası İklim Değişikliği Kongresi (IPCC), raporunda da belirtildiği gibi iklim değişikliğinin asıl kaynağının insanlar tarafından kullanılan fosil yakıtlar ile bunların kontrolsüz kullanımı sonucunda fazla miktarda açığa çıkan sera gazlarıdır (IPCC, 2021).

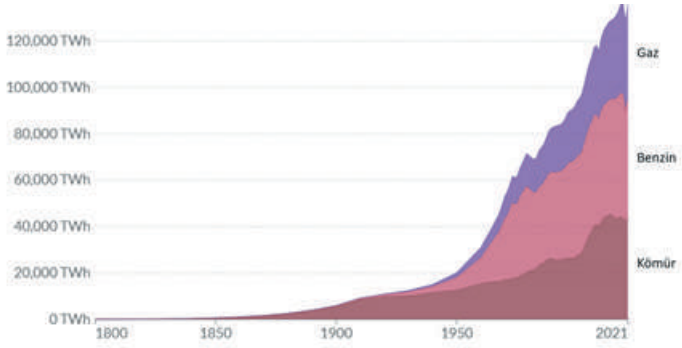

Şekil 1. Küresel fosil yakıt tüketimi

Kaynak:https://ourworldindata.org/fossil-fuels

Bilindiği gibi fosil yakıtlar, kömür ve doğal gaz gibi birer enerji kaynaklarıdır. Bu kaynakların kullanılması, bir anlamda atmosferdeki karbondioksit gazının artması anlamına da gelmektedir. Birleşmiş Milletler tarafından 2016 yılında yapılan bir çalışmada, fosil yakıtlar; toplam enerji gereksiniminin yaklaşık %80'ini, CO_2 emisyonlarının ise %66'dan fazlasını oluşturmaktadır (Şekil 2).

Geçen zaman sürecinde, enerji kaynağıyla ilgili belirtilen bu oranlar, 2018 yılında %34 petrol, %27 kömür ve %24 ise doğal gazla şeklinde değişmiştir (UNFCCC, 2021a). Konunun öneminin anlaşılması açısından bir örnek vermek gerekirse, kömür doğal gaza göre 1.7 kat daha CO_2'in atmosfere salınımına neden olmaktadır. Tüm bu zaman diliminde, fosil yakıtların 2018 yılında mevcut enerji gereksiniminin yaklaşık %85'ini sağladığı bir diğer gerçektir. Bir başka deyişle 2015-2018 yılları arasında fosil yakıt tüketiminde de %5 lik bir artış gerçekleşmiştir denilebilir.

KAYNAKÇA

Akın, İ. (2021), Su, Toprak ve İklim Değişikliğinin Güvenli Gıdanın Sürdürülebilirliği Üzerine Etkileri ve Bazı Tespitler. *Rahva Teknik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi* Cilt: 1, Sayı:1, 2021, Sayfa: 13-23.

Cheng, M.; McCarl, B.; Fei, C. (2022), Climate Change and Livestock Production: A Literature Review, *Atmosphere* 13, 140. https:// doi.org/10.3390/atmos13010140.

Country Climate and Development Report: Türkiye. World Bank Group, June 2022. pp. 77.

FAO, Climate change and food security: risks and responses, Food And Agrıculture Organızatıon Of The Unıted Natıons, 2015. ISBN 978-92-5-108998-9 pp. 98.

İklim Değişikliği Ve Tarım Değerlendirme Raporu, T.C. Tarım Ve Orman Bakanlığı Tarım Reformu Genel Müdürlüğü Ankara 2021, pp 112.

Angel, S.P., Amitha, J.P., Rashamol, V.P., Vandana, G.D., St., Savitha, Afsal, A., Bagath, M., Krishnan, G., & Sejian, V. (2018). Climate Change and Cattle Production: Impact and Adaptation. *Veterinary Medicine*. Country Climate and Development Reports (CCDRs) 2022. https://www.worldbank.org/en/publication/country-climate-development-reports Erişim:27.02.2022

FAO, (2015), Climate change and food security: risks and responses, FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS, ISBN 978-92-5-108998-9 pp. 98.

Hoegh-Guldberg, O., D. Jacob, M. Taylor, M. Bindi, S. Brown, I. Camilloni, A. Diedhiou, R. Djalante, K.L. Ebi, F. Engelbrecht, J.Guiot, Y. Hijioka, S. Mehrotra, A. Payne, S.I. Seneviratne, A. Thomas, R. Warren, and G. Zhou, 2018: Impacts of 1.5ºC Global Warming on Natural and Human Systems. In: Global Warming of 1.5°C. An IPCC Special Report on the impacts of global warming of 1.5°C above pre-industrial levels and related global greenhouse gas emission pathways, in the context of strengthening the global response to the threat of climate change, sustainable development, and efforts to eradicate poverty [Masson-Delmotte, V., P. Zhai, H.-O. Pörtner, D. Roberts, J. Skea, P.R. Shukla, A. Pirani, W. Moufouma-Okia, C. Péan, R. Pidcock, S. Connors, J.B.R. Matthews, Y. Chen, X. Zhou, M.I. Gomis, E. Lonnoy, T.Maycock, M.Tignor, and T. Waterfield (eds.)]. Cambridge University Press, Cambridge, UK and New York, NY, USA, pp. 175-312. https://doi.org/10.1017/9781009157940.005.

IPCC. (2022a). *Summary for Policymakers*. In: *Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group II* to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Hans-O. Pörtner, et al., (*Drafting Authors*:)]. Cambridge University Press. In Press.

IPCC, (2021). AR6 Climate Change 2021: The Physical Science Basis, IPCC. Erişim tarihi: 03.02.2022. Erişim adresi: https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/

IPCC. (2022b). *Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group II* to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Draft.

Koç, G., Uzmay, A. (2016). İklim Değişikliğinin Süt Sığırcılığı Üzerindeki Etkilerinin Gıda Güvencesi ve Ekonomik Açıdan Değerlendirilmesi. *Tarım Ekonomisi Dergisi* (22-2).

Koyuncu, M., Akgün, H. (2018). Çiftlik Hayvanları ve Küresel İklim Değişikliği Arasındaki Etkileşim. *U. Ü. Ziraat Fakültesi Dergisi*, (32):1, 151-164.

Koyuncu, M., Nageye, F.İ. (2020), İklim Değişikliğinin Sürdürülebilir Hayvancılığa Etkileri. *J. Anim. Prod*., 61 (2): 157-167, https://doi.org/10.29185/hayuretim.673145.

Koyuncu M., (2017). Küresel İklim Değişikliği ve Hayvancılık, *Selcuk J Agr Food Sci*, 31 (2), 98-106.

Köse, İ., (2018), İklim Değişikliği Müzakereleri: Türkiye'nin Paris Anlaşması'nı İmza Süreci, *Ege Stratejik Araştırmalar Dergisi*, Cilt:9, Sayı:1, 55-81 http://dx.doi.org/10.18354/esam.329348.

Ritchie, H. Roser, M., (2020a). CO_2 and Greenhouse Gas Emissions. Erişim tarihi: 13.01.2022. Erişim adresi: https://ourworldindata.org/co2-and-other-greenhouse-gas-emissions

Ritchie, H. Roser, M., (2020b). Global CO_2 Emissions, Erişim tarihi: 13.01.2022. Erişim adresi: https://ourworldindata.org/co2-emissions#global-co2-emissions-from-fossil-fuels-and-land-use-change

Sarıözkan, S., Küçükoflaz, M. (2020), İklim mi Hayvancılığı Yoksa Hayvancılık mı İklimi Etkiliyor? *Erciyes Üniv Vet Fak Derg* (2020); 17(3): 255-259.

Şahin Ü., Kurnaz L., (2014), İklim değişikliği ve kuraklık, Sabancı Üniversitesi, İstanbul Politikalar Merkezi, Stiftung Mercator Girişimi, http://ipc.sabanciuniv.edu/wp-content/uploads/2014/10/IPM_KuraklikRaporu_24.10.14_web_rev2.pdf, [Erişim 11 Ekim 2017].

Şen Ö.L., (2013), Türkiye'de iklim değişikliğinin bütünsel resmi, Türkiye'de İklim Değişikliği Kongresi (TİKDEK 2013), 3-5 Haziran, İstanbul

Topaldemir H., Taş. B., İklim Değişikliğinin Sulak Alan Ekosistemleri Üzerindeki Etkisi: Yeşilırmak Deltasında Sığ Sulak Alanlarda Bir İnceleme. International Conference On Chemıcal And Bıologıcal Scıences. Umaru Musa Yar'adua University, Nigeria. 20-21, (2022)

Turan, E., Türkiye'nin İklim Değişikliğine Bağlı Kuraklık Durumu. *Doğ Afet Çev Derg*, (2018); 4(1), 63-69, DOI: 10.213247/dacd.357384

Türkeş M., İklim Değişikliğinin Tarımsal Üretim ve Gıda Güvenliğine Etkileri: *Bilimsel Bir Değerlendirme. Ege Coğrafya Dergisi* 29 (1), (2020), 125-149,

Türkeş M. 2019, İklim Değişikliğinin Bilimsel Temelleri, Türkiye'ye Etkileri, İklim Değişikliği Eğitim Modülleri Serisi 1, Ankara. pp 71.

UNFCCC, (2021a). COP26, Glasgow Climate Pact, https://unfccc.int/sites/default/ files/resource/cop26_auv_2f_cover_decision.pdf

Silanikove N, Koluman N (2015). Impact of climate change on the dairy industry in temperate zones: predications on the overall negative impact and on the positive role of dairy goats in adaptation to earth warming. Small Ruminant Research 123:27-34.

Fanta M. (2017), Physiological adaptation of Holstein Frisian dairy cattle in Ethiopia: review article. *J. Biol. Agric. Health*. 7:67–78.

Sejian V, Bhatta R, Soren NM, Malik PK, Ravindra JP, Prasad CS, Lal R. (2015). Introduction to concepts of climate change impact on livestock and its adaptation and mitigation. In: Climate change Impact on livestock: adapta-tion and mitigation. Sejian, V., Gaughan, J., Baumgard, L., Prasad, C. S. (Eds), Springer-Verlag GMbH Publisher, New Delhi, India, 1- 26.

Sejian V, Bagath M, Krishnan G, Rashamol VP, Pragna P, Devaraj C, Bhatta R. (2019). Genes for resilience to heat stress in small ruminants: A review. Small Rumin Res, 173: 42-53.

Sevi A, Caroprese M. (2012). Impact of heat stress on milk production, immunity and udder health in sheep: A critical review. Small Ruminant Res, 107: 1-7

Godde, CM., Mason-D'Croz, D., Mayberry, DE, Thornton, PK, Herrero, M. (2021). Impacts of climate change on the livestock food supply chain; a review of the evidence. Global Food Security, 28, 100488

Wang, X.; Liu, J.; Zhou, G.; Guo, J.; Yan, H.; Niu, Y. (2016). Whole-Genome Sequencing of Eight Goat Populations for the Detection of Selection Signatures Underlyinwwg Production and Adaptive Traits. Sci. Rep. 6, 38932

Al-dawood, A. (2017). Towards Heat Stress Management in Small Ruminants—A Review. Ann. Anim. Sci. 17, 59–88

Koluman, N.; Boga, M.; Silanikove, N.; Gorgulu, M. (2016). Performance and Eating Behaviour of Crossbred Goats in Mediterranean Climate of Turkey. Rev. Bras. Zootech. 45, 768–772.

da Silva W. E., Leite J. H. G. M., de Sousa J. E. R., Costa W. P., da Silva W. S. T., Guilhermino M. M., Asensio L. A. B., and Façanha D. A. E.. (2017). Daily rhythmicity of the thermoregulatory responses of locally adapted Brazilian sheep in a semiarid environment. *Int. J. Biometeorol*. 61:1221–1231. doi: 10.1007/s00484-016-1300-2

Attia, N.E.-S. (2016). Physiological, Hematological and Biochemical Alterations in Heat Stressed Goats. Benha Vet. Med. J. 31, 56–62

Seixas, L.; De Melo, C.B.; Tanure, C.B.; Peripolli, V. (2017). Heat Tolerance in Brazilian Hair Sheep. Asian-Australas. J. Anim. Sci. 7, 30, 593–601.

Sejian,V.; Naqvi, S.M.K.; Ezeji, T.; Lakritz, J.; Lal, R. (2012). Environmental

Stress and Amelioration in Livestock Production;3.

Abudabos, A.M.; Samara, E.M.; Hussein, E.O.S.; Al-Ghadi, M.A.; Al-Atiyat, R.M. (2013).Impacts of stocking density on the performance and welfare of broiler chickens. Ital. *J. Anim. Sci.* 12, e11.

Torrao, N.A.; Hetem, R.S.; Meyer, L.C.R.; Fick, L.G. (2011).Assessment of the use of temperature-sensitive microchips to determine core body temperature in goats. Vet. Rec. 168, 328.

Stewart, M.;Webster, J.R.; Sta_ord, K.J.; Schaefer, A.L.; Verkerk, G.A. (2010).E_ ects of an epinephrine infusion on eye temperature and heart rate variability in bull calves. *J. Dairy Sci.* 93, 5252–5257.

Luz, C.S.M.; Fonseca,W.J.L.; Vogado, G.M.S.; Fonseca,W.L.; de Oliveira, M.R.A.; Terto, G.G.; Farias, L.A.; de Sousa, S.C., Jr. (2015). Adaptive thermal traits in farm animals. ABB-Online Submiss. Sys. 4, 6–11.

De Rensis, F.; Garcia-Ispierto, I.; López-Gatius, F. (2015). Seasonal heat stress: Clinical implications and hormone treatments for the fertility of dairy cows. Theriogenology 84, 659–666.

Milan, H.F.M.; Maia, A.S.C.; Gebremedhin, K.G.J. (2016). Technical note: Device for measuring respiration rate of cattle under field conditions. Anim. Sci. 94, 5434–5438.

Williams, L.R.; Moore, S.T.; Bishop-Hurley, G.J.; Swain, D.L. (2020). A sensor-based solution to monitor grazing cattle drinking behaviour and water intake. Comput. Electron. Agric. 168, 105141.

Pastell, M.; Kaihilahti, J.; Aisla, A.M.; Hautala, M.; Poikalainen, V.; Ahokas, J. (2007). A system for contact-free measurement of respiration rate of dairy cows. *J. Prec. Livest. Farm.* 7, 105–109.

Tuteja, S.K.; Ormsby, C.; Neethirajan, S. (2018). A label-free electrochemical immunosensor for the detection of cardiac marker using graphene quantum dots (GQDs). Nano-Micro Lett. 10, 1–10.

Kovács, L.; Jurkovich, V.; Bakony, M.; Szenci, O.; Póti, P.; T″ozsér, J.(2014). Welfare implication of measuring heart rate and heart rate variability in dairy cattle: Literature review and conclusions for future research. *J. Anim.* 8, 316–330.

Nie, L.; Berckmans, D.; Wang, C.; Li, B. (2020). Is continuous heart rate monitoring of livestock a dream or is it realistic? A review. Sensors 20, 2291.

Brugarolas, R.; Latif, T.; Die_enderfer, J.;Walker, K.; Yuschak, S.; Sherman, B.L.; Roberts, D.L.; Bozkurt, A. (2015). Wearable heart rate sensor systems for wireless canine health monitoring. IEEE Sens. J. 16, 3454–3464.

Benaissa, S.; Tuyttens, F.A.; Plets, D.; Cattrysse, H.; Martens, L.; Vandaele, L.; Joseph, W.; Sonck, B. (2020). Classification of ingestive-related cow behaviours using RumiWatch halter and neck-mounted accelerometers. Comput. Electron. Agric. 168, 105153.

González, L.A.; Bishop-Hurley, G.J.; Handcock, R.N.; Crossman, C. (2015). Behavioral classification of data from collars containing motion sensors in grazing cattle. Comput. Electron. Agric. 110, 91–102.

Zehner, N.; Umstätter, C.; Niederhauser, J.J.; Schick, M. (2017). System specification and validation of a noseband pressure sensor for measurement of ruminating and eating behavior in stable-fed cows. Comput. Electron. Agric. 136, 31–41.

Meijer, E.; Bertholle, C.; Oosterlinck, M.; Staay, F.; Back, W.; Nes, A. (2014). Pressure mat analysis of the longitudinal development of pig locomotion in growing pigs after weaning. BMC Vet. Res. 10, 37.

Andersen, H.M.; Dybkjær, L.; Herskin, M.S. (2014). Growing pigs' drinking behaviour: Number of visits, duration, water intake and diurnal variation. Animals, 8, 1881–1888.

Brown-Brandl, T.M.; Maselyne, J.; Adrion, F.; Kapun, A.; Hessel, E.F.; Saeys, W.; Van Nu_el, A.; Gallman, E. (2017). Comparing Three Di_erent Passive RFID Systems for Behaviour Monitoring in Grow-Finish Pigs. In Proceedings of the 8th European Conference on Precision Livestock Farming, Nantes, France, 12–14 September, pp. 12–14.

Garrido-Izard, M.; Correa, E.C.; Requejo, J.M.; Diezma, B. (2020). Continuous monitoring of pigs in fattening using a multi-sensor system: Behavior patterns. Animals, 10, 52.

Yazdanbakhsh, O.; Zhou, Y.; Dick, S. (2017). An intelligent system for livestock disease surveillance. Inf. Sci. 378, 26–47.

Theurer, M.E.; Amrine, D.E.; White, B.J. (2013). Remote noninvasive assessment of pain and health status in cattle. Vet. Clin. N. Am. Food Anim. Pract. 29, 59–74.

Werner, J.; Umstatter, C.; Leso, L.; Kennedy, E.; Geoghegan, A.; Shalloo, L.; Schick, M.; O'Brien, B. (2019). Evaluation and application potential of an accelerometer-based collar device for measuring grazing behavior of dairy cows. Animals, 13, 1–10.

Pauly, C.; White, B.; Coetzee, J.; Robért, B.; Baldridge, S.; Renter, D. (2010). Evaluation of analgesic protocol e_ect on calf behavior after concurrent castration and dehorning. Int. *J. Appl. Res. Vet. Med.* 10, 54–61.

Zambelis, A.;Wolfe, T.; Vasseur, E. (2019). Validation of an ear-tag accelerometer to identify feeding and activity behaviors of tiestall-housed dairy cattle. *J. Dairy. Sci.* 102, 4536–4540.

Camerlink, I.; Coulange, E.; Farish, M.; Baxter, E.M.; Turner, S.P. (2018). Facial expression as a potential measure of both intent and emotion. Sci. Rep. 8, 17602.

van der Tol, P.P.; Metz, J.H.; Noordhuizen-Stassen, E.N.; Back, W.; Braam, C.R.; Weijs, W.A. (2003). The vertical ground reaction force and the pressure

distribution on the claws of dairy cows while walking on a flat substrate. *J. Dairy Sci.* 86, 2875–2883.

Mazrier, H.; Tal, S.; Aizinbud, E.; Bargai, U. (2006). A field investigation of the use of the pedometer for the early detection of lameness in cattle. *Can. Vet. J.* 47, 883–886.

Harris-Bridge, G.; Young, L.; Handel, I.; Farish, M.; Mason, C.; Mitchell, M.A.; Haskell, M.J. (2018). The use of infrared thermography for detecting digital dermatitis in dairy cattle: What is the best measure of temperature and foot location to use? *Vet. J.* 237, 26–33.

White, B.J.; Anderson, D.E.; Renter, D.G.; Larson, R.L.; Mosier, D.A.; Kelly, L.L.; Theurer, M.E.; Robert, B.D.; Walz, M.L. (2012). Clinical, behavioral, and pulmonary changes in calves following inoculation with Mycoplasma bovis. *Am. J. Vet. Res*. 73, 490–497.

Blanks, A.M.; Eswaran, H. (2020). Measurement of uterine electrophysiological activity. Curr. Opin. Physiol. 13, 38–42.

Domino, M.; Domino, K.; Gajewski, Z. (2019). An application of higher order multivariate cumulants in modelling of myoelectrical activity of porcine uterus during early pregnancy. Biosystems, 175, 30–38.

Guillén, J.; Prins, J.B.; Howard, B.; Degryse, A.D.; Gyger, M. (2018). Laboratory Animals; Academic Press: Cambridge, MA, USA, pp. 117–202.

Arai, S.; Okada, H.; Sawada, H.; Takahashi, Y.; Kimura, K.; Itoh, T. (2019). Evaluation of ruminal motility in cattle by a bolus-type wireless sensor. *J. Vet. Med. Sci*. 19, 1–18.

Dijkstra, J.; Gastelen, S.; Dieho, K.; Nichols, K.; Bannink, (2020). A. Review: Rumen sensors: Data and interpretation for key rumen metabolic processes. Animals, 14, S176–S186.

Hammer, N.; Pfeifer, M.; Staiger, M.; Adrion, F.; Gallmann, E.; Jungbluth, T. (2017). Cost-benefit analysis of an UHF-RFID system for animal identification, simultaneous detection and hotspot monitoring of fattening pigs and dairy cows. Landtechnik, 72, 130–155.

BÖLÜM 4

SU ÜRÜNLERİ YETİŞTİRİCİLİĞİNDE BALIK REFAHI

Kübra AK[1]

1 Dr., Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Su Ürünleri Fakültesi, Orcid ID: 0000-0001-6809-2659

Hayvan refahının tanımlanması

Hayvan hakları konusundaki tartışmalar nedeniyle ilk kez 15 Ekim 1978'de "Hayvan Hakları Evrensel Beyannamesi" yayınlanmıştır. Daha sonra 1989 yılında Hayvan Hakları Derneği tarafından yeniden düzenlenerek 1990 yılında UNESCO Genel Direktörü 'ne sunulmuş ve aynı yıl kamuoyuna açıklanmıştır. Hayvan hakları beyannamesi özetle, hayvanların var olma, insanlardan iyi muamele ve saygı görme, korunma hakları olduğunu ve hiçbir koşulda haksız yere terk edilmemesi veya öldürülmemesi gerektiğini belirtir (Antalyalı, 2007).

Arapça kökenli bir kelime olan refah kelimesi, bolluk ve zenginlik içinde olmak anlamında kullanılmaktadır (Anonim, 2023). Hayvan refahı tanımı ise ilk kez 1965 yılında kurulan Brambell Komitesi tarafından hayvanın fiziksel ve duygusal bakımdan iyi olma durumu şeklinde ifade edilmiştir (Brambell, 1965). Hayvan refahı, felsefi, biyolojik, etik ve bilimsel yönden birçok farklı şekillerde tanımlanmakta ve bu tanımlamalar genel olarak hayvanların davranışlarını, fizyolojik ve biyolojik fonksiyonlarını göz önünde bulundurmaktadır (Branson, 2008). İyi bir refah için gerekli olan fiziksel sağlık durumu, refahın evrensel olarak kabul edilen en önemli ölçütüdür (Ashley, 2007). Fraser ve ark. (1997) hayvan refahını ele almak için kullanılmış olan üç ana bilimsel felsefe belirlemiştir. Bunlar: hayvanlar doğal bir hayat yaşamalıdır; hayvanlar kendilerini iyi hissetmelidir; hayvanlar iyi işlev görmelidir (Branson, 2008). İşlev temelli bir bakış açısıyla, bir hayvanın sağlıklı olması ve kapasitesinin üzerinde işlev görmesini gerektirmeyen bir ortamda olması gerekir. Doğaya dayalı iyi refah, bir hayvanın doğal bir yaşam sürdürebilmesini ve doğal davranışlar sergileyebilmesini gerektirir. Hughes (1976) hayvan refahı tanımını, hayvanın çevresiyle uyum içinde olduğu, zihinsel ve fiziksel olarak tam bir sağlık durumu olarak tanımlamıştır. Bir başka tanımda, hayvanların insan tarafından sağlanan ortamlarda acı çekmeden yaşaması veya uyum sağlaması olarak tanımlamıştır (Koknaroglu ve Akunal, 2013). Hayvan refahının en geniş tanımı ise; hayvanların beslenme, bakım, barınma, nakliye, kesim, tedavi ve bilimsel araştırmalarda kullanımı sırasında, ağrı, acı ve ıstıraptan uzak sağlık, mutluluk ve iyilik hallerinin sağlaması ve normal davranışlarını sergileyebilmesi şeklinde tanımlanmıştır (Yaşar ve İzmirli, 2006).

Hayvan refahı tanımı birçok kavramla birlikte değerlendirilebilir. Bunlar, ihtiyaçlar, kısıtlamalar, duygular, zorlamalar, eziyet, endişe, korku, acı, stres, sağlık ve uyum şeklinde sıralamak mümkündür (Atasoy, 2011). Karmaşık bir kavram olarak karşımıza çıkan ağrı veya acı fiziksel ve duygusal bileşenlerden oluşur. İnsanlar sözlü iletişim becerilerine sahip oldukları için acıyı birbirlerine iletebilir, ancak hayvanlarda ağrıyı tespit etmek ve değerlendirmek oldukça güçtür (Ergün, 2011). Uygun olmayan çevresel faktörler, su ve yem kısıtlanması gibi etkenler hayvanlarda stres

KAYNAKÇA

Abreu, J. S. D., Sanabria-Ochoa, A. I., Gonçalves, F. D., Urbinati, E. C. (2008). Stress responses of juvenile matrinxã (*Brycon amazonicus*) after transport in a closed system under different loading densities. *Ciência Rural*, *38*, 1413-1417.

Altınçekiç, Ş. Ö., Koyuncu, M. (2010). Nakil koşullarının hayvan refahı üzerine etkileri. *Hayvansal Üretim, 51*(1).

Altun, S., Diler, Ö. (1999). *Yersinia ruckeri* ile infekte edilmiş gökkuşağı alabalıklarında (*Oncorhynchus mykiss*) hematolojik incelemeler. *Turk Journal of Veterinary and Animal Sciences*, *23*, 301-309.

Anonim, (2023). Türk Dil Kurumu, https://www.tdk.gov.tr/ (Erişim tarihi: 10.03.2023).

Anders, N., Roth, B., Grimsbø, E., Breen, M. (2019). Assessing the effectiveness of an; electrical stunning and chilling protocol for the slaughter of Atlantic mackerel (*Scomber scombrus*). *PLoS One, 14*(9):e0222122. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0222122

Antalyalı, A. (2007). Avrupa Birliği ve Türkiye'de hayvan refahı uygulamaları. *AB Uzmanlık Tezi*, Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı Dış İlişkiler ve AB Koordinasyon Dairesi Başkanlığı, Ankara.

Arlinghaus, R., Cooke, S. J., Schwab, A., Cowx, I. G. (2007). Fish welfare: a challenge to the feelings-based approach, with implications for recreational fishing. *Fish and Fisheries, 8*(1), 57-71.

Ashley, P. J. (2007). Fish welfare: current issues in aquaculture. *Applied Animal Behaviour Science*, *104*(3-4), 199-235.

Atasoy, F. (2011). Hayvan refahının tanımı, önemi ve yetiştiricilikte refahın değerlendirilmesi. *Anadolu Üniversitesi Yayını*, *2332*, Web-ofset tesisleri, Eskişehir.

Barcellos LJ, Nicolaiewsky S, De-Souza SM, Lulhier F. (1999). The effects of stocking density and social interaction on acute stress response in Nile tilapia *Oreochromis niloticus* (L.) fingerlings. *Aquac Res. 30*, 887-892. doi.10.1046/j.1365-2109.1999.00419.x

Barreto, M. O., Rey Planellas, S., Yang, Y., Phillips, C., Descovich, K. (2022). Emerging indicators of fish welfare in aquaculture. *Reviews in Aquaculture*, *14*(1), 343-361.

Belema, M., Idowu, K. O., Aghogho, K. D., Ndubuisi, A., Oluwakemi, A., Stella, U. (2017). Handling and packaging of ornamental fishes for successful transportation. *International Journal of Fisheries and Aquatic Studies, 5*(5), 263-265.

Beukema, J. J. (1970). Acquired hook avoidance in the pike. *Esox lucius*, 155-160.

Brambell, F.W.R. (1965). Report of the Technical Committee to Enquire into the

Welfare of Animals Kept under Intensive Livestock Husbandry Systems. HMSO, London.

Branson, E. J. (2008). Fish welfare. Blackwell Publishing Ltd. 9600 Garsington Road, Oxford OX4 2DQ, UK.

Braun, N., Nuñer, A. P. D. O. (2014). Stress in *Pimelodus maculatus* (Siluriformes: Pimelodidae) at different densities and times in a simulated transport. *Zoologia (Curitiba), 31*, 101-104.

Brinn, R.P., Marcon, J.L., McComb, D.M., Gomes, L.C., Abreu, J.S., Baldisserotto, B. (2012). Stress responses of the endemic freshwater cururu stingray (*Potamotrygon cf. histrix*) during transportation in the Amazon region of the Rio Negro. *Comparative Biochemistry and Physiology Part A*: *Molecular & Integrative Physiology 162*, 139-145.

Colt, J. E., Tomasso, J. R. (2001). Hatchery water supply and treatment. *Fish Hatchery Management,* Second Edition, 91-186.

Conte, F.S. (2004). Stress and the welfare of cultured fish. *Applied Animal Behaviour Science, 86*, 205-223.

Çelik, E. Ş., Çakıcı, H. (2005). Çanakkale Boğazı'ndaki iskorpit balığı (*Scorpaena porcus linneaus*, 1758)'nın bazı biyokimyasal kan parametrelerinin belirlenmesi. *Anadolu Tarım Bilimleri Dergisi, 20*(2), 15-23.

Davis, K. B. (2006). Management of physiological stress in finfish aquaculture. *North American Journal of Aquaculture*, *68*(2), 116-121.

Dönmez, A. E., Kalay, M., Özkan, F., Koyuncu, C. E. (2006). FMC ve malaşit yeşili sağaltım dozlarının *Oreochromis niloticus* (L., 1758)' un bazı kan parametrelerinde meydana getirdiği değişimler. *Ege Journal of Fisheries and Aquatic Sciences*, *23*(1), 61-64.

Ellis, T., North, B., Scott, A. P., Bromage, N. R., Porter, M., Gadd, D. (2002). The relationships between stocking density and welfare in farmed rainbow trout. *Journal of fish biology, 61*(3), 493-531.

Ergün, Y. (2011). Deney Hayvanı Refahı. *Arşiv Kaynak Tarama Dergisi*, *20*(1), 55-68.

Falahatkar B., Barton, B.A. (2007). Preliminary observations of physiological responses to acute handling and connement in juvenile beluga *Huso huso* L. *Aquaculture Research 38,* 1786-1789.

FAO (2022). Global Production Statistics. http://www.fao.org/Fishery/Statistics/GlobalProduction/Query/En (09.02.2023).

Farm Animal Welfare Council. (1993). Second report on priorities for research and development in farm animal welfare. *Ministry of Agriculture, Fisheries and Food Fisheries Science, 2,* 291-314.

Fraser, D., Weary, D. M., Pajor, E. A., Milligan, B. N. (1997). A scientific conception of animal welfare that reflects ethical concerns. *Animal Welfare*, *6*(3), 187-205.

Gomes, L. C., Roubach, R., Araujo-Lima, C. A., Chippari-Gomes, A. R., Lopes, N. P., Urbinati, E. C. (2003). Effect of fish density during transportation on stress and mortality of juvenile tambaqui *Colossoma macropomum*. *Journal of the World Aquaculture society*, *34*(1), 76-84.

Harmon, T. S. (2009). Methods for reducing stressors and maintaining water quality associated with live fish transport in tanks: a review of the basics. *Reviews in Aquaculture*, *1*(1), 58-66.

Haywood, G. P. (1983). Ammonia toxicity in teleost fishes: a review. *Can. Tech. Rep. Fish. Aquat. Sci.*, *1177*, 1-35.

Hughes, B. O. (1976). Behaviour as an index of welfare. *In proceedings of the fifth european poultry conference*, Malta.

Huntingford, F. A., Adams, C., Braithwaite, V. A., Kadri, S., Pottinger, T. G., Sandøe, P., Turnbull, J. F. (2006). Current issues in fish welfare. *Journal of fish biology*, *68*(2), 332-372.

Huntingford, F. A., Kadri, S. (2008). Welfare and fish. *Fish Welfare, 1*, 19-32.

Jia, R., Liu, B. L., Feng, W. R., Han, C., Huang, B., Lei, J. L. (2016). Stress and immune responses in skin of turbot (*Scophthalmus maximus*) under different stocking densities. *Fish & Shellfish Immunology, 55*, 131-139.

Journal of Fisheries & Aquatic Sciences, 23, Ek/suppl.(1/1): 61-64.

Keleştemur, G. T., Özdemir, Y. (2010). Nakil işleminin gökkuşağı alabalıkları (*Oncorhynchus mykiss*, W. 1792)'nın bazı kan parametre değerleri üzerine etkileri. *Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Fen Dergisi*, *5*(2), 187-193.

Kır, M., Arslan, T. (2006). Gökkuşağı alabalığı (*Oncorhynchus mykiss* Walbaum, 1792) yavrularında ağırlık ve akut amonyak toksisitesi ilişkisi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Eğirdir Su Ürünleri Fakültesi Dergisi*, *2*(1).

Koknaroglu, H., Akunal, T. (2013). Animal welfare: An animal science approach. *Meat Science*, *95*(4), 821-827.

Laursen, D. C., Silva, P. I., Larsen, B. K., Höglund, E. (2013). High oxygen consumption rates and scale loss indicate elevated aggressive behaviour at low rearing density, while elevated brain serotonergic activity suggests chronic stress at high rearing densities in farmed rainbow trout. *Physiology & Behavior, 122*, 147-154.

Lieke, T., Meinelt, T., Hoseinifar, S. H., Pan, B., Straus, D. L., Steinberg, C. E. (2020). Sustainable aquaculture requires environmental-friendly treatment strategies for fish diseases. *Reviews in Aquaculture, 12*(2), 943-965.

Lines, J.A., Spence, J. (2012). Safe guarding the welfare of farmed fish at harvest. *Fish Physiol Biochem 38*, 153-162. https://doi.org/10.1007/s10695-011-9561-5

Lines, J.A., Spence, J. (2012). Safeguarding the welfare of farmed fish at harvest. *Fish Physiology Biochemistry,* 38, 153-162. https://doi.org/10.1007/

s10695-011-9561-5

Linton, T.K., Morgan, I. J., Walsh, P. J., Wood, C. M. (1998). Chronic exposure of rainbow trout (*Oncorhynchus mykiss*) to simulated climate warming and sublethal ammonia: a year-long study of their appetite, growth, and metabolism. *Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences*, *55*(3), 576-586.

Liu, B., Liu, Y., Sun, G. (2017). Effects of stocking density on growth performance and welfare-related physiological parameters of Atlantic salmon *Salmo salar L.* in recirculating aquaculture system. *Aquaculture Research*, *48*(5), 2133-2144.

Liu, B., Liu, Y., Wang, X. (2015). The effect of stocking density on growth and seven physiological parameters with assessment of their potential as stress response indicators for the Atlantic salmon *(Salmo salar*). *Marine and Freshwater Behaviour and Physiology*, *48*(3), 177-192.

Long, L., Zhang, H., Ni, Q., Liu, H., Wu, F., & Wang, X. (2019). Effects of stocking density on growth, stress, and immune responses of juvenile Chinese sturgeon (Acipenser sinensis) in a recirculating aquaculture system. *Comparative Biochemistry and Physiology Part C: Toxicology & Pharmacology, 219*, 25-34.

Losordo, T. M., Masser, M. P., Racocy, J. (1992). Recirculating aquaculture tank production systems. An overview of critical conservations. *Southern Regional Aquaculture Center,* Stoneville, Mississippi, USA

Malavasi, S, Georgalas, V and Torricelli, P. (2009). Behavioural indicators of 'wildness' as useful tools for restocking: the European seabass (*Dicentrachus labrax* L.) juvenile as study model. *In Aquaculture Research Progress* (ed. TK Nakamura), 1-5. Nova Science Publishers, Hauppauge.

Mallya, Y. J. (2007). The effects of dissolved oxygen on fish growth in aquaculture. *The United Nations University Fisheries Training Programme,* Final Project.

Malone, R. F., Chitta, B. S., Drennan, D. G. (1993). Optimizing nitrification in bead filters for warmwater recirculating aquaculture systems. Techniques for modern aquaculture. *American Society of Agricultural Engineers*, St. Joseph, MI, 315-325.

Masser, M. P., J. Rakocy, and T. M. Losordo. 1992. Recirculating aquaculture tank production system. Management of recirculating systems. *Southern Regional Aquaculture Center*, *452*. Stoneville, Mississippi, USA.

Meijboom, F. L., Bovenkerk, B. (2013). Fish welfare: Challenge for science and ethics—Why fish makes the difference. Journal of Agricultural and Environmental Ethics, 26, 1-6.

Moeller, J., Robert, B. (2001). California animal healt and food safety: Diseases of fish, California.

Ni, M., Wen, H., Li, J., Chi, M., Bu, Y., Ren, Y., Ding, H. (2016). Effects of stocking density on mortality, growth and physiology of juvenile Amur sturgeon (*Acipenser schrenckii*). *Aquaculture Research*, *47*(5), 1596-1604.

Noyan A., 1993. Yaşam ve Hekimlikte Fizyoloji. Sekizinci baskı, Meteksan yayınevi, Ankara.

Oyoo-Okoth, E., Cherop, L., Ngugi, C. C., Chepkirui-Boit, V., Manguya-Lusega, D., Ani-Sabwa, J., & Charo-Karisa, H. (2011). Survival and physiological response of *Labeo victorianus* (Pisces: Cyprinidae, Boulenger 1901) juveniles to transport stress under a salinity gradient. *Aquaculture, 319*(1-2), 226-231.

Öğüt H., 2005. Balıklarda stres, balık biyolojisi araştırma yöntemleri, Nobel Yayıncılık, 498s.

Pierson, P. M., Lamers, A., Flik, G., & Mayer-Gostan, N. (2004). The stress axis, stanniocalcin, and ion balance in rainbow trout. *General and Comparative Endocrinology*, *137*(3), 263-271.

Piper, R. G. (1982). Fish hatchery management. US Department of the Interior, *Fish and Wildlife Service*. 43, 34.

Poli, B.M., Parisi, G., Scappini, F., Zampacavall, G. (2005). Fish welfare and quality as affected by pre-slaughter and slaughter management. *Aquaculture International, 13*, 29-49. https://doi.org/10.1007/s10499-004-9035-1

Randall, D. J., Tsui, T. K. N. (2002). Ammonia toxicity in fish. *Marine Pollution Bulletin*, *45*(1-12), 17-23.

Randall, D.J. (1991). The impact of variations in water pH on fish. In: D.E. Brune & J.R. Tomasso (Eds) *Aquaculture and Water Quality*, 90-104.World Aquaculture Society, Baton Rouge.

Sampaio, F. D., Freire, C. A. (2016). An overview of stress physiology of fish transport: changes in water quality as a function of transport duration. *Fish and Fisheries, 17*(4), 1055-1072.

Skår, M. W., Haugland, G. T., Powell, M. D., Wergeland, H. I., Samuelsen, O. B. (2017). Development of anaesthetic protocols for lumpfish (*Cyclopterus lumpus* L.): Effect of anaesthetic concentrations, sea water temperature and body weight. *PLoS One*, *12*(7), e0179344.

Timmons, M.B., Ebeling, J.M., Wheaton, F.W., Summerfelt, S.T., Vinci, B.J. (2002). Recirculating Aquaculture Systems, *2nd ed. Cayuga Aqua Ventures*, New York, NY, USA.

Tomasso, J. R. (1994). Toxicity of nitrogenous wastes to aquaculture animals. *Reviews in Fisheries Science*, *2*(4), 291-314.

Toms, C. N., Echevarria, D. J., Jouandot, D. J. (2010). A methodological review of personality-related studies in fish: focus on the shy-bold axis of behavior. *International Journal of Comparative Psychology, 23*(1).

Toni, M., Manciocco, A., Angiulli, E., Alleva, E., Cioni, C., Malavasi, S. (2019).

Review: Assessing fish welfare in research and aquaculture, with a focus on European directives. *Animal 13*, 161-170.

Twitchen, I.D. Eddy, F.B. (1994). Effects of ammonia on sodium balance in juvenile rainbow trout *Oncorhynchus mykiss* Walbaum. *Aquatic Toxicology, 30*, 27-45.

Wedemeyer, G. (1996). Physiology of fish in intensive culture systems. *Springer Science & Business Media.*

Wedemeyer, G. (2001). Fish Hatchery Management (2nd), 91-186. *American Fisheries Society.*

Wicks, B.J., Randall, D.J. (2002). The effect of feeding and fasting on ammonia toxicity in juvenile rainbow trout, *Oncorhynchus mykiss*. *Aquatic Toxicology, 59*(1-2),71-82.

Wilkie, M. P., Wood, C. M. (1991). Nitrogenous waste excretion, acid-base regulation, and lonoregulation in rainbow trout (*Oncorhynchus mykiss*) exposed to extremely alkaline water. *Physiological Zoology, 64*(4), 1069-1086.

Yarahmadi, P., Miandare, H. K., Fayaz, S., & Caipang, C. M. A. (2016). Increased stocking density causes changes in expression of selected stress-and immune-related genes, humoral innate immune parameters and stress responses of rainbow trout (*Oncorhynchus mykiss*). *Fish & Shellfish Immunology, 48*, 43-53.

Yaşar, A., İzmirli, S. (2006). Türkiye'de hayvan gönenci (refahı) ile ilgili yasal düzenlemeler. *Veteriner Bilimleri Dergisi. Eurasian Journal of Veterinary Sciences*, *22*(3-4), 51-56.

Yıldırım, Ö., Çantaş, İ. B. (2022). Türkiye'de gökkuşağı alabalığı yetiştiriciliğinin üretim ve ekonomik göstergelerinin incelenmesi. *Acta Aquatica Turcica, 18*(4), 461-474.

Yurdakoş, E. (2005). Stres Fizyolojisi. Medikal Açıdan Stres ve Çareleri.

Yvette, S., Wunderink, S.E., Silke, H. (2011). Chronic and acute stress responses in Senegalese sole (*Solea senegalensis*): the involvement of cortisol, CRH and CRH–BP. *General and Comparative Endocrinology*, *171*, 203-210.

Zokaeifar, H., Babaei, N., Saad, C. R., Kamarudin, M. S., Sijam, K., Balcazar, J. L. (2014). Administration of Bacillus subtilis strains in the rearing water enhances the water quality, growth performance, immune response, and resistance against *Vibrio harveyi* infection in juvenile white shrimp, *Litopenaeus vannamei*. *Fish & Shellfish Immunology, 36*(1), 68-74.

BÖLÜM 5

ATLARDA STEREOTİPİK DAVRANIŞLAR VE NEDENLERİ

Ayşe KOCABIYIK[1]
Fatih ŞAHİNER[2]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Şarkikaraağaç Meslek Yüksekokulu, Laborant ve Veteriner Sağlık Programı, Isparta, ORCID: 0000-0001-8857-3214, aysekocabiyik@isparta.edu.tr
2 100/2000 YÖK Doktora Bursiyeri, Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Zootekni ABD, Isparta, ORCID: 0000-0003-1580-3378, sahiner1453@gmail.com

1. Giriş

Sanayi devrimi ile birlikte atların insan hayatındaki yeri iş gücünden ziyade kültürel anlamda olmuş, hobi ve spor amaçlı kullanılmışlardır. Bu durum atların hareket alanlarının sınırlandırılmasına, beslenme düzenlerinin değişmesine neden olmuştur (Richards vd., 2006). 6 bin yıl önce evcilleştirilmiş olmalarına rağmen evcil at davranışlarının yabani atlardan çok farklı olmadığı bilinmektedir (Sarrafchi ve Blokhuis, 2013). Yaşam koşullarının değişmesi sonucu atlarda meydana gelen davranış bozuklukları (stereotipik hareketler) yetiştiriciler ve at sahipleri için ortam iyileştirilmesi gerektiğinin bilgisini kısa yoldan göstermektedir.

Yabani atlarda gözlenmeyen ve evcilleştirilmiş atların %15'inden fazlasında görülen (Luescher vd., 1991) sterotipik davranışlar, belirgin bir amacı ve işlevi olmayan tekrarlayıcı davranışlar olarak tanımlanmaktadır (Freire vd., 2008). Yabani atlarda görülmediği için evcilleştirme hastalığı olarak bilinmekte (Marsden, 2002) ve hayvanın içinde bulunduğu ya da daha önce maruz kaldığı uygun olmayan koşullardan kaynaklanabilmektedir. Atın olumsuz şartlara verdiği ilk tepki olarak değerlendirilen (Mason ve Latham, 2004), kazanıldığı zaman alışkanlığa dönüşmesi ve düzeltilmesi zor olan (Sarrafchi ve Blokhuis, 2013) bu davranışların psikolojik süreçler temelinde anlaşılabilen, farmakolojik ve yönetimsel tekniklerle tedavi edilebilen tıbbi problemler olduğu kabul edilmektedir (Cooper ve Mason, 1998).

Bu çalışmada atlarda stereotipik davranışlara sebep olan durumlar ve bazı stereotipik davranışlar değerlendirilecektir.

2. Stereotipik davranışların nedenleri

Stereotipik davranışların sebeplerini; atların doğal ortamlarından uzaklaştırılmasından kaynaklı durumlar, yanlış bakım-beslenme uygulamaları ve işletmelerden kaynaklı durumlar olarak ifade edebiliriz.

Stereotipik davranışlar, atın stresli olduğu, otlayamadığı veya sosyal ortamlarından uzak kaldığı, doğal ortamlarında rahat hissettiği davranışlarının engellendiği durumlarda gelişebilir. Sosyal hayatlarından uzak tutulması, hareket alanlarının kısıtlanması atlarda genellikle davranış bozukluklarının sebepleri olarak gösterilebilir. Gözlemlenen davranış bozukluklarının zamanla alışkanlık haline geldiği ve vaktinde müdahale edilmedikçe iyileştirilmesinde daha dirençli oldukları düşünülmektedir.

Atlar doğal ortamlarında gruplar halinde dolaşırlar ve otlarlar. (Salter ve Hudson, 1979). Avustralya'daki vahşi atların günde ortalama 14-17 km (Hampson vd., 2010), Moğolistan'da vahşi Przewalski atlarının (E. przewalskii) 3,5 km (Kaczensky vd., 2008) mesafe kat ettikleri bildirilirken

KAYNAKÇA

Albright, J.D., Mohammed, H.O., Heleski, C.R., Wickens, C.L., Houpt, K.A., 2009. Crib biting in US horses: breed predispositions and owner perceptions of aetiology. Equine Vet. J. 41, 455-458. DOI: 10.2746/042516409x372584

Archer, D.C., Freeman, D.E., Doyle, A.J., Proudman, C.J., Edwards, G.B., 2004. Association between cribbing and entrapment of the small intestine in the epiploic foramen in horses: 68 cases (1991-2002). J. Am. Vet. Med. Assoc. 224, 562-564. DOI: 10.2460/javma.2004.224.562

Bachmann, I., Audigé, L., Stauffacher, M., 2003. Risk factors associated with behavioral disorders of crib-biting, weaving and box-walking in Swiss horses. Equine Vet. J. 35, 158-163 DOI: 10.2746/042516403776114216

Bachmann, I., Bernasconi, P., Herrmann, R., Weishaupt, M.A., Stauffacher, M., 2003. Behavioral and physiological responses to an acute stressor in crib-biting and control horses. Appl. Anim. Behav. Sci. 82, 297-311. https://doi.org/10.1016/S0168-1591(03)00086-8

Christie, J.L., Hewson, C.J., Riley, C.B., McNiven, M.A., Dohoo, I.R., Bate, L.A., 2006. Management factors affecting stereotypies and body condition score in nonracing horses in Prince Edward Island. Can. Vet. J. 47, 136-143.

Cooper, J.J., Mason, G.J., 1998. The identifification of abnormal behavior and behavior problems in stabled horses and their relationship to horse welfare: a comparative review. Equine Vet. J. 27, 5-9. DOI: 10.1111/j.2042-3306.1998.tb05136.x

Cooper, J.J., Mcall, N., Johnson, S., Davidson, H.P.B., 2005. The short-term effects of increasing meal frequency on stereotypic behavior of stabled horses. Appl. Anim. Behav. Sci. 90, 351-364.

Cooper, J.J., Mcdonald, L., Mills, D.S., 2000. The effect of increasing visual horizons on stereotypic weaving: implications for the social housing of stabled horses. Appl. Anim. Behav. Sci. 69, 67-83. https://doi.org/10.1016/S0168-1591(00)00115-5

Devereux, S., 2006. The Veterinary Care of the Horse. Allen, JA, London, UK. pp. 633-650.

Freire, R., Clegg, H.A., Buckley, P., Friend, M.A., McGreevy, P.D., 2008. Behavioral and physiological effects of virginiamycin in the diets of horses with stereotypies. Vet. Rec. 163, 413-417 doi: 10.1136/vr.163.14.413.

Hampson, B.A., de Laat, M.A., Mills, P.C., Pollitt, C.C., 2010. Distances travelled by feral horses in 'outback' Australia. Equine Vet. J., Suppl. 38, 582-586.

Johnson, K.G., Tyrrell, J., Rowe, B., Pethick, D.W., 1998. Behavioral changes in stabled horses given nontherapeutic levels of virginiamycin. Equine Vet. J. 30, 139-143. doi: 10.1111/j.2042-3306.1998.tb04473.x.

Kaczensky, P., Ganbaatar, O., von Wehrden, H., Walzer, C., 2008. Resource sele-

ction by sympatric wild equids in the Mongolian Gobi. Journal of Applied Ecology, 45, 1762 –1769.

Luescher, U.A., McKeown, D.B., Halip, J., 1991. Reviewing the causes of obsessive-compulsive disorders in horses. Vet. Med. 86, 527-531.

Marsden, D., 2002. A new perspective on stereotypic behavior problems in horses. In Pract. 24, 558-569. https://doi.org/10.1136/inpract.24.10.558

Mason, G.J., Latham, N.R., 2004. Can't stop, won't stop: is stereotypy a reliable animal welfare indicator? Anim. Welf. 13, S57-69. DOI: 10.1017/S096272860001438X

McAfee L.M., Mills D.S., Cooper J.J., 2002. The use of mirrors for the control of stereotypic weaving behavior in stabled horse. *Appl Anim Beh Sci,* 78, 159-173. https://doi.org/10.1016/S0168-1591(02)00086-2

McBride, S.D., Hemmings, A., 2009. A neurologic perspective of equine stereotypy. J. Equine Vet. Sci. 29, 10-16. DOI:10.1016/J.JEVS.2008.11.008

McGreevy, P.D., 2004. Equine Behavior: A Guide for Veterinarians and Equine Scientists. Elsevier Ltd., Philadelphia, PA.

McGreevy, P.D., Cripps, P.J., French, N.P., Green, L.E., Nicol, C.J., 1995. Management factors associated with stereotypic and redirected behavior in the thoroughbred horse. Equine Vet. J. 27, 86-91. DOI: 10.1111/j.2042-3306.1995.tb03041.x

Mills, D.S., Macleod, C.A., 2002. The response of crib-biting and wind sucking in horses to dietary supplementation with an antacid mixture. Ippologia 13, 33-41.

Moeller, B.A., McCall, C.A., Silverman, S.J., McElhenney, W.H., 2008. Estimation of saliva production in crib-biting and normal horses. J. Equine Vet. Sci. 28, 85-90. https://doi.org/10.1016/j.jevs.2008.01.006

Nicol, C.J., Davidson, H.P.D., Harris, P.A., Waters, A.J., Wilson, A.D., 2002. Study of crib-biting and gastric inflflammation and ulceration in young horses. Vet. Rec.151, 658-662. doi: 10.1136/vr.151.22.658

Ninomiya, S., Kusunose, R., Obara, Y., Sato, S., 2008. Effect of an open window and conspecififics within view on the welfare of stabled horses, estimated on the basis of positive and negative behavioral indicators. Anim. Welf. 17, 351-354.

Normando, S., Meers, L., Samuels, W.E., Faustini, M., Odberg, F.O., 2011. Variables affecting the prevalence of behavioral problems in horses. Can riding style and other management factors be signifificant? Appl. Anim. Behav. Sci. 133, 186-198. DOI: 10.1016/j.applanim.2011.06.012

Parker, M., Goodwin, D., Redhead, E.S., 2008. Survey of breeders' management of horses in Europe, North America and Australia: comparison of factors associated with the development of abnormal behavior. Appl. Anim. Behav. Sci. 114, 206-215. doi:10.1016/j.applanim.2008.02.003

Richards, N., Hinch, G.N., Rowe, J.B., 2006. The effect of current grain feeding practices on hindgut starch fermentation and acidosis in the Australian racing Thoroughbred. Aust. Vet. J. 84, 402-407.

Salter, R.E., Hudson, R.J., 1979. Feeding ecology of feral horses inWestern Alberta. J. Range Manage. 32, 221-225.

Sarrafchi, A., Blokhuis, H.J., 2013. Equine stereotypic behaviors: Causation, occurrence, and prevention. Journal of Veterinary Behavior 8, 386-394. https://doi.org/10.1016/j.jveb.2013.04.068

Spoolder, H.A.M., Burbidge, J.A., Edwards, S.A., Simmins, P.H., Lawrence, A.B., 1995. Provision of straw as a foraging substrate reduces the development of excessive chain and bar manipulation in food restricted sows. Appl. Anim. Behav. Sci. 43, 249-262. https://doi.org/10.1016/0168-1591(95)00566-B

Visser, E.K., Ellis, A.D., Van Reenen, C.G., 2008. The effect of two different housing conditions on the welfare of young horses stabled for the fifirst time. Appl. Anim. Behav. Sci. 114, 521-533. https://doi.org/10.1016/j.applanim.2008.03.003

Wickens, C.L., Heleski, C.R., 2010. Crib-biting behavior in horses: a review. Appl. Anim. Behav. Sci. 128, 1-9.

Winskill, L.C., Waran, N.K., Young, R.J., 1995. Stereotypies in the stabled horse: causes, treatments and prevention. Curr. Sci. 69, 310-316.

Yalçın, E., 2009. Atlarda stereotipik davranışlar. Uludag Univ. J. Fac. Vet. Med. 28, 2: 49-53

Zeitler-Feicht, M.H., 2004. Horse Behaviour Explained. Manson Publishing Ltd, ISBN: 1-84076-037-0

BÖLÜM 6

COĞRAFİ İŞARETLİ ÜRÜNLERDE PAZARLAMA İLETİŞİMİ

Nilgün DOĞAN[1]
Hakan ADANACIOĞLU[2]

1 Dr.Öğr.Üyesi Gümüşhane Üniversitesi Kelkit Aydın Doğan MYO, ORCID ID: 0000000271428296
2 Prof.Dr., Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölümü, ORCID ID: 0000000284398524

Giriş

Dünyada olduğu gibi ülkemizde gittikçe endüstrileşen, kar ve yüksek verim odaklı, toprak gibi doğal kaynaklardan rant elde etmeye çalışan bir üretim sistemine karşı mücadele başlamıştır. Dünyada yaşanan tüm değişimler beraberinde tarımsal üretimde yeni düzenlemelere gidilmesinin mecburi olduğunu kanıtlamaktadır. Bu kapsamda, coğrafi işaret (Cİ) tescilli ürünlerin üretimi küçük işletmelerin sürdürülebilirlikleri ve sağlıklı gıda üretimi için giderek önem kazanmaya başlamıştır. Sadece üreticiler açısından değil tüketiciler açısından coğrafi işaretli ürünler bazı avantajlara sahiptirler. Blakeney (2017) tarafından yapılan araştırmada belirtildiği gibi bazı araştırmacılar çalışmalarında, bazı tüketicilerin menşelerine göre farklılaştırılmış ürünlere atfettikleri daha yüksek değer nedeniyle, Cİ etiketli ürünlerin yüksek fiyatları yakalama kapasitesini belirlemişlerdir. Geleneksel olarak üretilen ürünlerin üretim sürecinde genellikle herbisitler ve böcek ilaçları gibi maddelerin kullanıldığı için bu durum Cİ etiketli ürünlerin izlenebilirliği bakımından tüketiciye güven vermektedir (Blakeney, 2017). Coğrafi işaret tescili yoluyla ürün ve pazar çeşitlendirmesi, tarımsal gıda üreticilerine ve özellikle küçük ölçekli çiftçilere gelir artırma fırsatları sunarken, tüketicilere tercih ettikleri ürünlerin kalitesi hakkında bilgi sağlamaktadır (Maina vd., 2018). Çünkü coğrafi işaret tescili alan ürünler geleneksel ya da yöresel ürünlere atıfta bulunmaktadır. Bunun sebebi Cİ tescilleri coğrafi kökenlerine bağlı olarak belirli bir kaliteye sahip ürünleri tanımlamaktadır. Bu menşe tabanlı ürünler, hem yerel teknik bilgi (know-how) ve kültürel gelenekler gibi yöresel spesifik kaynakların seferber edilmesinin hem de üreticiler ve tüketiciler arasındaki pazarlama zincirlerinde ürün kalitesinin inşası dahil olmak üzere teknik, sosyal ve ekonomik etkileşimlerin sonucudur (Belletti vd., 2017). Coğrafi işaretler, yerel aktörler tarafından üretimi coğrafi menşei olarak yapılan ve aynı zamanda daha geniş pazarlarla etkileşim kurarak küreselleşmenin birçok olumsuz etkilerini bertaraf etmek için kullanılan potansiyel bir araç olarak görülmektedir. Günümüzde, ürünlerin ekonomik değerini artırıcı girişimlerden olan patent ve telif hakları ile ürünler koruma altına alınmaktadır. Fakat ürünlerin karakteristik özellikler kazanmadan sadece patentler veya telif hakları ile korunması daha az ekonomik değere sahip olmasına neden olabilmektedir. Bu nedenle, Gökovalı'ya (2007) göre piyasaya sunulan ürünlerin ticari bir kimlikle ayırt edici özelliklerinin pazarlanması ürünlerin ekonomik değerinin oluşmasına sebep olacaktır. Güler ve Saner'in (2018) çalışmalarında ifade ettikleri gibi özellikle hayvansal üretimin gelişiminde ve hayvansal ürünlerin katma değeri yüksek bir şekilde pazarda yer alabilmesinde coğrafi işaret tescilleri önem arz etmektedir.

Coğrafi işaret kavramının tarihi gelişimine bakıldığında ilk uygulamaların 19.yy'ın sonlarına rastladığı görülmektedir. Bu dönemde Fransa'da

KAYNAKÇA

Arciprete, R., Arfini, F., Filippini, R. (2022). Worldwide Perspectives on Geographical Indications, Conference Proceedings, 5-8 Temmuz 2022, Montpellier, Fransa.

Aron, T., ve Moir, H.V.J. (2018). The market size for GI food products: Evidence from the empirical economic literature. Studies in Agricultural Economics, 120, 134-142.

Aydın, İ. (2020). Geleneksel ve yeni mecralar. A. Mermer Üzümlü (Ed.), Tüm Yönleriyle Bütünleşik Pazarlama İletişimi (s. 107-119). Nobel.

Barjolle, D., Quinones-Ruiz, X.F., Bagal, M., Comoe, H. (2017). The role of the state for geographical indications of coffee: Case studies from Colombia and Kenya. World Development, 98, 105-119.

Belletti, G., Marescotti, A., & Touzard, JM. (2017). Geographical indications, public goods, and sustainable development: The roles of actors' strategies and public policies. World Development J., 98, 45-57.

Blakeney, M. (2017). Geographical indications and environmental protection. Frontiers of Law in China J. 12, 162-172. DOI: 10.3868/s050-006-017-0011-9.

Bowen, S. and Zapata, A. (2009). Geographical indications, terroir and socioeconomic and ecological sustainability: The case of tequila. Journal of Rural Studies, 25, 108-119.

Dalgın, T., Civelek, M. (2020). Tarım turizmi kapsamında yerel ürünlerin pazarlama markalaşma çabaları. Journal of Recreation and Tourism Research, 7, 456-480.

Durand, C., & Fournier, S. (2017). Can geographical indications modernize Indonesian and Vietnamese agriculture? Analyzing the role of national and local governments and producers' strategies. World Development J., 98, 93-104.

Gökovalı, U. (2007). Coğrafi işaretler ve ekonomik etkileri: Türkiye örneği. Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 21, 141-160.

Güler, D., ve Saner, G. (2018). Türkiye'de hayvansal gıdaların coğrafi işaret korumalarının AB çerçevesinde değerlendirilmesi. Tarım Bilimleri Araştırma Dergisi, 11, 50-55.

Kılıç, S., Duman, O., Bektaş, E. (2014). Organik ürünlerin pazarlama stratejileri ve üreticiler üzerinde bir alan araştırması. Business and Economics Research Journal, 5, 39-65.

Kotler, P.& Keller, K.L. (2018). Pazarlama Yönetimi. İbrahim Kırcaova (Çev.Ed.), Tüm Yönleriyle Bütünleşik Pazarlama İletişimi (s. 558-561). Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş.

Maina, FW., Ackello-Ogutu, C., Mburu, J., Egelyng, H. (2018). Producers' per-

ception of geographical indications as a product diversification tool for agrifood products in semi-arid regions of Kenya. Intern. J. of Food and Agricultural Economics, 6, 85-100.

Maina, FW., & Mburu, J. Assessing producers' perceptions of protecting coffee and apple mangoes as geographical indications in Kenya.23-26 September, 2016, 5th International Conference of AAAE, Ethiopia.

Neilson, J., Wright, J., Aklimawati, L. (2018). Geographical indications and value capture in the Indonesia coffee sector. Journal of Rural Studies. 59, 35-48.

Oraman, Y. (2015). Türkiye'de coğrafi işaretler. Balkan ve Yakın Doğu Sosyal Bilimler Dergisi, 1, 76-84.

Özdemir, K., & Özdemir, O. (2020). Aile işletmelerinde pazarlama iletişimi. O. Yılmaz ve O. Özdemir (Ed.), Aile İşletmelerinde Pazarlama ve Marka Yönetimi (s. 21-34). Kriter Yayınevi.

Pick, B., Marie-Vivien, D. (2021). Representativeness in geographical indications: A comparison between the state-driven and producer-driven systems in Vietnam and France. Sustainability, 13, 2-16.

Tekelioğlu, Y. (2019). Coğrafi işaretler ve Türkiye uygulamaları. Ufuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 8, 47-75.

Teuber, R. (2011). Consumers' and producers' expectations towards geographical indications. British Food Journal, 113, 990-918.

Türk Patent ve Marka Kurumu (TPE). 2022. Coğrafi İşaret Nedir? https://ci.turkpatent.gov.tr/sayfa/co%C4%9Frafi-i%C5%9Faret-nedir. Erişim tarihi: 29.05.2022.

WIPO. World Intellectual Property Indicators 2020. https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_941_2020.pdf (Erişim Tarihi: 15.02.2023)

Sosyal ve Beşeri Bilimlerde Uluslararası Araştırma ve Derlemeler

CİLT - 2

Mart 2023

Editörler

Doç. Dr. Ayşe ÇATALCALI CEYLAN
Doç. Dr. Salih BATAL

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Mart 2023

ISBN • 978-625-6399-86-0

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz. The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

BÖLÜM 1
MEDYA, KAMUOYU VE İDEOLOJİ
Mevlüt ALTINTOP, Gökhan BAK 1

BÖLÜM 2
GAZETECİLİK KÜLTÜRÜNÜN DÖNÜŞÜMÜ ÜZERİNE BİR DEĞERLENDİRME
Fatih SÖĞÜT 17

BÖLÜM 3
JEAN BAUDRILLARD'IN BATI KÜLTÜRÜNE BAKIŞI BAĞLAMINDA THE CAPTURE DİZİSİ
İrfan AKPINAR 33

BÖLÜM 4
GÖRSEL KÜLTÜR ODAĞINDA DİJİTAL KÜLTÜR ÇAĞINDAN METAVERSE ŞAFAĞINA
Burak KARABULUT 51

BÖLÜM 5
SAĞLIKLI YAŞAM PAZARLAMASI ÇERÇEVESİNDE OUTDOOR GİYİM MARKALARININ İLETİŞİM STRATEJİLERİNE BAKIŞ
Merve ÇELİK VAROL 73

BÖLÜM 6
REKABET AVANTAJI SAĞLAMANIN GİZLİ İTİCİ GÜCÜ: ÇEVİK PAZARLAMA
Hilal UYGURTÜRK 93

BÖLÜM 7
DİGİTAL ÜRÜNLERİN PAZARLANMASINDA ZEİGARNİK ETKİSİNDEN FAYDALANABİLİR MİYİZ?
Kader EROL, Nihan TOMRİS KÜÇÜN 123

BÖLÜM 8
BÜYÜK VERİ ANALİZİYLE TAM TASDİK DENETİMİNDE DÖNÜŞÜM
Merve AYGÜN 137

BÖLÜM 9
ESTETİK BOYUTUYLA SANATTA DOĞA KAVRAMI: RESİM SANATINDA BİÇİMLENİŞİ ÜZERİNE
Seda AĞIRBAŞ 157

BÖLÜM 10
COĞRAFYA VE DOĞA KAYNAKLI AFETLERİ ANLAMA, KORUNMA, YÖNETME
Çağla Melisa KAYA 179

BÖLÜM 11
GÜVENLİKLEŞTİRME KURAMI KAPSAMINDA SURİYELİ SIĞINMACI KRİZİ
Duhan KALKAN 197

BÖLÜM 12
KÜRESEL İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ BAĞLAMINDA İKLİM GÖÇÜ VE SOSYAL KORUMA
Aykut AYDIN.....217

BÖLÜM 13
ANTİK ÇOĞULCU MATERYALİSTLERDEN PLATON'A VARLIK VE BİLGİ KURAMLARINDA ÖNEMLİ MESELELER
Ali Sertan BEŞER.....231

BÖLÜM 14
LİDERLİĞİN KARANLIK TARAFI: MAKYAVELCİ, YIKICI VE ZEHİRLİ LİDERLİK
Fatih ÖZÇALIK.....247

BÖLÜM 15
BOURDİEUCÜ PERSPEKTİFTEN YEREL GAZETECİLİK ALANINDA EĞİTİMİN ETKİLERİNE BAKIŞ
Güney ÇEĞİN, Merve ÇETİN 269

BÖLÜM 16
HİZMETLERİN SOYUTLUK ÖZELLİĞİNİN TÜKETİCİ DAVRANIŞI ÜZERİNDEKİ ETKİSİ
Filiz ASLAN ÇETİN, Alev ADA 283

BÖLÜM 17
BİREYSEL HAZLARDAN TOPLUMSAL HAZLARA: JEREMY BENTHAM
H. Aslı ÇAVUŞOĞLU AKSOY.....303

BÖLÜM 18
BAVULUNDA NELER VAR? : MARDİN SÜRYANİLERİNİN "EVE" DÖNÜŞÜ
Ayşe GÜÇ 319

BÖLÜM 19
ORTA-ÜST GELİR GRUBU ÜLKELER İÇİN MERKEZ BANKASI BAĞIMSIZLIĞI VE ÖNEMLİ MAKROEKONOMİK DEĞİŞKENLER ARASINDAKİ İLİŞKİ: 1995-2017 DÖNEMİ İÇİN PANEL VERİ ANALİZİ
Ahmet Gökçe AKPOLAT 345

BÖLÜM 20
DOĞAL AFETLERE BAĞLI GELİŞEN POST TRAVMATİK STRESLE İLİŞKİLİ BOZUKLUKLAR (ASB, TSSB) VE PSİKOLOJİK MÜDAHALEDE YÖNTEMLER
Gülden Akkan MACAR, Mehmet Ali TOMBALAK, Selami Varol ÜLKER.....363

BÖLÜM 21
KONYA ÖRNEĞİ ÇERÇEVESİNDE TÜRKİYE TAŞRASINDA KUİR OLMAK DENEYİMİ
Erdinç KİNEŞÇİ.....401

BÖLÜM 22
UZAKTAN EĞİTİMDE MESLEKİ MOTİVASYONUN İŞE TUTULMA ÜZERİNE ETKİSİ
Duygu Burcu GÖNÜLAÇAR GÜVENDİ, Özlem ÇETİNKAYA BOZKURT 433

BÖLÜM 23
İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ ALANINDA GLOBAL TRENDLER: BİBLİYOMETRİK BİR ANALİZ
Abdulkadir ALTINSOY, Fatih SERT.....453

BÖLÜM 24
TÜRKİYE'DE GENEL MUTLULUK DÜZEYİNİ ETKİLEYEN MEMNUNİYET DEĞİŞKENLERİNİN WİLCOXON İŞARETLİ SIRALAR TESTİ İLE İNCELENMESİ
Zeynep ÇOLAK 471

BÖLÜM 1

MEDYA, KAMUOYU VE İDEOLOJİ

Mevlüt ALTINTOP[1] Gökhan BAK[2]

1 Doktora Öğrencisi, Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Gazetecilik Bölümü, Kayseri, Türkiye. E-posta: mevlutaltintop@hotmail.com, ORCID: https://orcid.org/0000-0002-1731-9064

2 Dr., Doktora Öğrencisi, Adana Alparslan Türkeş Bilim ve Teknoloji Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İngilizce İşletme Bölümü, Adana, Türkiye. E-posta: gokhanbak2010@gmail.com, ORCID: https://orcid.org/0000-0003-4520-0930

GİRİŞ

Modernite hayatı derinden etkilemiş ve birçok alanda hem düşünce hem de eylem bazında klasik dönemden çok farklı bir paradigma ortaya koymuştur. Özellikle siyasal ve toplumsal alanlardaki gelişmeler kamuoyu gibi bir yapıyı modern hayatın vazgeçilmez bir parçası hâline getirmiş, yönetme ve yönetime katılma konularında yeni bir dönem başlamıştır. Bu yeni siyasi ve sosyal atmosfer içindeki iktidar kamuoyu desteğiyle icraat yapmanın kolaylaştırıcı ve meşrulaştırıcı yönünü fark etmiştir. Aynı zaman dilimindeki ekonomik gelişmeler neticesinde burjuvanın bir güç hâline gelmesiyle birlikte sermayenin siyasi ve sosyal alana sirayet etmesi, söz konusu değişimi farklı bir alana taşımıştır.

Fransız Devrimi sürecinde kamuoyunun, Sanayi Devrimi sonrasında ise sivil toplumun önemi bariz şekilde ortaya çıkmıştır. Gazetelerin toplumsal konumunun tahkimi ve ideolojinin kavramsal olarak ortaya çıkışı yaklaşık olarak aynı döneme, on sekizinci yüzyılın sonlarına denk gelmektedir. On dokuzuncu yüzyıldan itibaren kamuoyu oluşturmada basının etkisi keşfedildiğinde süreç yeni bir boyut kazanmıştır. İdeoloji olgusu bu işleyişin içine dâhil olmuş ve etkisini giderek arttırmıştır. Sonuç itibariyle basın üzerinden ideolojileri kullanan siyasi ve ekonomik güç blokları istedikleri biçimde kamuoyu oluşturma ve kitleleri etkileyebilme erkini kazanmıştır.

Basın yirminci yüzyılın ortalarına doğru işlevi aynı kalmak kaydıyla önemli teknik yeniliklerle birlikte kitle iletişim araçları *(KİA)* ve medya olarak güncellenmiştir. Yirmi birinci yüzyıla girildiğinde ise medya artık yeni medya olarak adlandırılan ileri teknolojik bir form kazanmıştır. Her ne kadar postmodernite ile büyük anlatıların -bir anlamda ideolojilerin- çağının kapandığı söylense de etkilerinin devam ettiği yadsınamaz bir gerçektir. Bugünün dünyasında yukarıda sözü edilen erk, geleneksel medyanın yanında yeni medyadaki gelişmeler ile sosyal ve siyasal alanlardaki değişikliklere ek olarak postmodern paradigmanın yeniden şekillendirdiği ideolojik anlayışın da tesiriyle eskisinden çok daha etkin biçimde kullanılmaktadır. Dolayısıyla, günümüzde kamuoyu oluşturma ve uygulama süreçleri klasik dönemkinden daha esnek olmasına rağmen çok daha etkilidir.

Toplumu kontrol edilmesi gereken bir güç olarak tanımlayan modernite, onu yönetebilmek için birtakım araçlar kullanarak yol ve yöntemler geliştirmiştir. Zira modern paradigmanın ürettiği yenidünyada toplum artık modern öncesi dönemdeki gibi pasif konumda değil, siyasi, askeri ve ekonomik güç konumundadır. Bu potansiyel bir güçtür ve lehte olduğu gibi aleyhte de kullanılabilecek durumdadır. İktidar, toplum denilen bu kontrolsüz gücü lehine çevirmek istemiştir fakat önemli bir engelle karşı

KAYNAKÇA

Aktaş, C. (2007). Yeni Medyanın Geleneksel Medya İle Karşılaştırılması. (G. Erol, Ed.), *Medya Üzerine Çalışmalar (1-14).* İstanbul: Beta Yayınları.

Altıntop, M. (2021). *Zygmunt Bauman Sosyolojisinde İletişim Olgusu.* İstanbul: Kitap Yurdu Doğrudan Yayıncılık.

Altıntop, M., Bak, G., & Bak, A. (2020). Yeni Medya Okuryazarlığı. *Journal Of Social, Humanities and Administrative Sciences, 6* (24), 414-421.

Arsan, E., & Çoban, S. (2014). *Medya ve İktidar.* İstanbul: Evrensel Basım Yayın.

Aydoğan, F. (2018). *Yeni Medya Kuramları.* İstanbul: Der Yayınları.

Bell, D. (2013). *İdeolojinin Sonu.* (V. Hacıoğlu, Çev.) Ankara: Sentez Yayıncılık.

Berkman Köselerli, B. (2017). Yeni Medya Ortamının Yeni Kamusal Alan Olarak Kullanımı Üzerine Bir Değerlendirme. *Humanities Sciences (Nwsahs)*, 12 (1), 51-64.

Crowley, D., & Heyer , P. (2019). *İletişim Tarihi.* (B. Ersöz, Çev.) Ankara: Siyasal Kitap.

Dijk, T. V., Milis, S., Wilson, J., Fairclough, N., Graham, P., Heek, M. C., Çoban, B. (2003). *Söylem ve İdeoloji.* (N. Ateş, Z. Özarslan, & B. Çoban, Çev.) İstanbul: Su Yayınevi.

Eagleton, T. (1996). *İdeoloji.* (M. Özcan, Çev.) İstanbul: Ayrıntı Yayınları.

Eraslan, L. (2020). *Sosyal Medya ve Algı Yönetimi.* Ankara: Anı Yayıncılık.

Ercan, E. (2021). Haber ve Misenformasyon Bağlamında Yeni Gazetecilik Pratikleri: Veri, Mecra ve Robot Gazeteciliği. *Enformasyon Çağı* (55-76). İstanbul: Eğitim Yayınevi.

Habermas, J. (1993). *'ideoloji' Olarak Teknik ve Bilim.* (M. Tüzel, Çev.) İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.

Hekimoğlu, G. (2018). Kamusal Alan: Toplumsal Katılımın Bir İmkânı. *Türk İslam Dünyası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 5 (19), 543-555.

Herman, E., & Chomsky, N. (2012). *Rızanın İmalatı Kitle Medyasının Ekonomi Politiği.* (E. Abadoğlu, Çev.) İstanbul: BGST Yayınları.

Heywood, A. (2010). *Siyasî İdeolojiler.* (A. Bayram, Ö. Tüfekçi, H. İnaç, Ş. Akın, & B. Kalkan, Çev.) Ankara: Adres Yayınları.

Marshall, G. (1999). *Sosyoloji Sözlüğü.* (O. Akınhay, & D. Kömürcü, Çev.) Ankara: Bilim ve Sanat Yayınları.

Mora, N. (2008). *Medya Çalışmaları Medya Pedagojisi ve Küresel İletişim.* İstanbul: Alt Kitap.

Mutlu, E. (1994). *İletişim Sözlüğü.* Ankara: Ark Yayınevi.

Nişanyan, S. (20.11.2022). https://www.nisanyansozluk.com/kelime/medya adre-

sinden alındı

Öksüz, O. (2007). Kamuoyu Oluşum Sürecinde Basın-Siyaset Etkileşiminin Etik Açıdan Değerlendirilmesi: "Kıbrıs Müzakerelerinin Hürriyet Gazetesinde Sunumu". *Selçuk İletişim*, 5 (1), 66-81.

Türk Dil Derneği. (2012). *Türkçe Sözlük.* Ankara: Dil Derneği Yayınları. 20.11.2022 tarihinde http://www.dildernegi.org.tr/TR,274/turkce-sozluk-ara-bul.html adresinden alındı

Türk Dil Kurumu. (2005). *Türkçe Sözlük.* Ankara: Türk Dil Kurumu.

Utma, S. (2022). *Medyada Gerçeklik Algısının Dönüşümü: Medya ve Dezenformasyon.* Ankara: İksad Yayınevi.

Yanık, A. (2016). Yeni Medya Nedir, Ne Değildir. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 9 (45), 898-910.

Yapar Gönenç, A. (2012). Basından Medyaya Geçiş. *İletişim Fakültesi Dergisi*, 18, 48-56.

Yaylagül, L., & Korkmaz, N. (2008). *Medya, Popüler Kültür ve İdeoloji.* Ankara: Dipnot Yayınları.

Zafer, C., & Vardarlıer, P. (2019). Medya ve Toplum. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi, 22* (2), 355-361.

BÖLÜM 2

GAZETECİLİK KÜLTÜRÜNÜN DÖNÜŞÜMÜ ÜZERİNE BİR DEĞERLENDİRME

Fatih SÖĞÜT[1]

1 Doç. Dr. Kırklareli Üniversitesi Sosyal Bilimler MYO, Radyo-Televizyon Programcılığı, fatih.sogut@klu.edu.tr, Orcid: 0000-0001-6529-9056

Giriş

Gazetecilik, özellikle ülkemizde çeşitli şekillerde radikal bir dönüşüm geçirmektedir. Gazeteciler, yeni medya teknolojilerinin, kullanıcı tarafından oluşturulan içeriğin, profesyonelleştirilmiş halkla ilişkilerin, reklam ve pazarlamaya ilişkin ortaya çıkan zorluklarla daha fazla karşılaşmaktadır. Özellikle son 20 yılda belirginleşen tüm bu gelişmeler, bir 'gazetecilik krizi' çerçevesinin ortaya çıkmasına neden olmuştur (Franklin, 2012: 665). Hiç şüphe yok ki, yaratıcı endüstrilerin dijital dönüşümü, demokratik toplumların kilit kurumlarından biri olan gazetecilik için, haberin doğası ve gazeteciliğin profesyonel uygulamaları hakkında uzun süredir var olan inançları sarsarak temel etkilere sahip olmuştur (Zelizer, 2009).

Bu dönüşümlerin bir sonucu olarak, dünyanın dört bir yanından gazetecilikle ilgili akademik çalışmalar, yeni teknolojilerdeki değişimlerin sektörü nasıl değiştirdiğine dair önemli miktarda kanıt üretmeye başlamıştır. Gazeteciliğin oldukça temel şekillerde değiştiği konusunda bir fikir birliği olsa da gazeteciler ve onların mesleki pratikleri genellikle çalışmanın ana nesneleri olmamıştır (Dickinson, Matthews ve Saltzis, 2013: 5). Bu durum, gazetecilerin yeni ortamdaki deneyimlerine odaklanan çalışmaların sayısının artmasıyla birlikte değişmeye başlamıştır; ancak bu çalışmalar, gazeteciliğin toplumdaki değişen rolüne ilişkin daha geniş bir anlayıştan ziyade teknolojinin belirli iş pratikleri üzerindeki etkisine odaklanma eğilimindedir. Buna ek olarak, gazetecilikteki değişimleri inceleyen çalışmalar çoğunlukla tek tek ülkelere, özellikle de Amerika Birleşik Devletleri'ne odaklanma eğilimindedir ve bu da karşılaştırmalı kanıtların görece eksikliği nedeniyle tek taraflı bir anlayışa yol açmaktadır (Mitchelstein ve Boczkowski, 2009: 577).

Bu çalışma, gazetecilik kültürü üzerindeki etkilere odaklanarak, haber çalışmalarındaki değişimlerin gazeteciliği daha geniş anlamda nasıl dönüştürdüğüne dair derinlemesine genel bir bakış sunmayı amaçlamaktadır. Bunu yaparken, üç geniş eğilimi -kültürel, ekonomik ve teknolojik değişimler- tanımlamakta ve gazeteciliğin dönüşümünün daha kapsamlı bir değerlendirmesi için akademisyenlerin yalnızca birini tek başına incelemek yerine tüm bu yönleri göz önünde bulundurması gerektiğini savunmaktadır.

Gazetecilik kültürü

Gazeteciliği genel olarak tanımlarsak; kamuoyunu bilgilendirmek ve aydınlatmak üzere, toplumda meydana gelen olaylarla ilgili bilgi toplayan, bunları değerlendirerek yorumlayan ve anlaşılır bir şekilde bu bilgileri iletişim araçları ile yayınlanmaya hazır hale getiren kişidir. Oya Tokgöz (2012 ,34) gazeteciliği şu şekilde tanımlamaktadır:

KAYNAKÇA

Agarwal, S.D. and Barthel, M.L. (2015) "The Friendly Barbarians: Professional Norms and Work Routines of Online Journalists in the United States." Journalism 16(3): 376–391.

Anderson, C.W. (2011) "Between Creative and Quantified Audiences: Web Metrics and Changing Patterns of Newswork in Local US Newsrooms." Journalism 12(5): 550–566.

Anderson, C.W. (2013) Rebuilding the News: Metropolitan Journalism in the Digital Age. Philadelphia, PA: Temple University Press.

Baym, G. (2005) "The Daily Show: Discursive Integration and the Reinvention of Political Journalism." Political Communication 22(3): 259–276.

Beck, U. (1992) Risk Society: Towards a New Modernity. London, UK: Sage.

Broersma, M. and Graham, T. (2012) "Social Media as Beat: Tweets as a News Source during the 2010 British and Dutch elections." Journalism Practice 6(3): 403–419.

Bruns, A. (2005) Gatewatching: Collaborative Online News Production. New York, NY: Peter Lang.

Bruns, A. (2012) "Journalists and Twitter: How Australian News Organisations Adapt to a New

Medium." Media International Australia 144: 97–107.

Canter, L. (2014) "Personalised Tweeting: The Emerging Practices of Journalists on Twitter." Digital Journalism 3(6): 888–907. DOI: 10.1080/21670811.2014.973148.

Cohen, E.L. (2002) "Online Journalism as Market-Driven Journalism." Journal of Broadcasting and Electronic Media 46(4): 532–548.

Deuze, M. (2005) "What is Journalism? Professional Identity and Ideology of Journalists Reconsidered." Journalism 6(4): 442–464.

Deuze, M. (2006) "Participation, Remediation, Bricolage: Considering Principal Components of a Digital Culture." The Information Society: An International Journal 22(2): 63–75.

Deuze, M. (2012) Media Life. Cambridge, UK: Polity Press.

Dickinson, R., Matthews, J. and Saltzis, K. (2013) "Studying Journalists in Changing Times: Understanding News Work as Socially Situated Practice." International Communication Gazette 75(1): 3–18.

Downie, L. and Kaiser, R.G. (2002) The News about the News: American Journalism in Peril. New York, NY: A.A. Knopf.

Franklin, B. (1997) Newszak and News Media. London, UK: Arnold.

Franklin, B. (2008) "The Future of Newspapers." Journalism Studies 9(5): 630–

641.

Franklin, B. (2012) "The Future of Journalism." Journalism Studies 13(5–6): 663–681.

Fu, J.S. and Lee, A.Y.L. (2014) "Chinese Journalists' Discursive Weibo Practices in an Extended Journalistic Sphere." Journalism Studies 17(1): 80–99. DOI: 10.1080/1461670X.2014.962927.

Gulyás, A. (2013) "The Influences of Professional Variables on Journalists' Uses and Views of Social Media: A Comparative Study of Finland, Germany, Sweden and the United Kingdom." Digital Journalism 1(2): 270–285.

Hanitzsch, T. (2007) "Deconstructing Journalism Culture: Towards a Universal Theory." Communication Theory 17(4): 367–385.

Hanitzsch, T. (2011) "Populist Disseminators, Detached Watchdogs, Critical Change Agents and Opportunist Facilitators: Professional Milieus, the Journalistic Field and Autonomy in 18 Countries." International Communication Gazette 73(6): 477–494.

Hanitzsch, T., Hanusch, F., Mellado, C., Anikina, M., Berganza, R., Cangoz, I., et al. (2011) "Mapping Journalism Cultures across Nations: A Comparative Study of 18 Countries." Journalism Studies 12(3): 273–293.

Hanusch, F. (ed.) (2013) Lifestyle Journalism. New York, NY: Routledge.

Hanusch, F. (2012) "Broadening the Focus: The Case for Lifestyle Journalism as a Field of Scholarly Inquiry." Journalism Practice 6(1): 2–11.

Hanusch, F. (2015) "Transformative Times: Australian Journalists' Perceptions of Changes in their Work." Media International Australia 155(1): 38–53.

Hanusch, F. and Fürsich, E. (eds) (2014) Travel Journalism: Exploring Production, Impact and Culture. Basingstoke, UK: Palgrave Macmillan.

Hanusch, F. and Hanitzsch, T. (2013) "Mediating Orientation and Self-Expression in the World of Consumption: Australian and German Lifestyle Journalists' Professional Views." Media, Culture & Society 35(8): 943–959.

Harrington, S. (2012) "The Uses of Satire: Unorthodox News, Cultural Chaos and the Interrogation of Power." Journalism 13(1): 38–52.

Hartley, J. (2000) "Communicative Democracy in a Redactional Society: The Future of Journalism Studies." Journalism 1(1): 39–48.

Hedman, U. and Djerf-Pierre, M. (2013) "The Social Journalist: Embracing the Social Media Life or Creating a New Digital Divide?" Digital Journalism 1(3): 368–385.

Hermida, A. (2010) "Twittering the News: The Emergence of Ambient Journalism." Journalism Practice 4(3): 297–308.

Hermida, A. (2012) "Social Journalism: Exploring How Social Media is Shaping Journalism." In Siapera, E. and Veglis, A. (eds) The Handbook of Global Online Journalism. Oxford, UK: Wiley-Blackwell, pp. 309–328.

Hille, S. and Bakker, P. (2013) "I Like News. Searching for the 'Holy Grail' of Social Media: The Use of Facebook by Dutch News Media and their Audiences." European Journal of Communication 28(6): 663–680.

Hjarvard, S. (2008) "The Mediatization of Society: A Theory of the Media as Agents of Social and Cultural Change." Nordicom Review 29(2): 105–134.

Holton, A.E. and Lewis, S.C. (2011) "Journalists, Social Media, and the Use of Humor on Twitter." The Electronic Journal of Communication 21(1–2). http://www.cios.org/EJCPUBLIC/021/1/021121.html

Inglehart, R. (1997) Modernization and Postmodernization: Cultural, Economic and Political Change in 43 Societies. Princeton, NJ: Princeton University Press.

Inglehart, R. and Welzel, C. (2005) Modernization, Cultural Change and Democracy. New York, NY: Cambridge University Press.

Jenkins, H. (2006) Convergence Culture: Where Old and New Media Collide. New York, NY: New York University Press.

Kaye, J. and Quinn, S. (2010) Funding Journalism in the Digital Age: Business Models, Strategies, Issues and Trends. New York, NY: Peter Lang.

Lasorsa, D.L., Lewis, S.C. and Holton, A.E. (2011) "Normalizing Twitter: Journalism Practice in an Emerging Communication Space." Journalism Studies 13(1): 19–36.

Lee, A., Lewis, S. and Powers, M. (2012) "Audience Clicks and News Placement: A Study of Time Lagged Influence in Online Journalism." Communication Research 41(4): 505-530.

Lewis, S.C. (2012) "The Tension between Professional Control and Open Participation." Information, Communication & Society 15(6): 836–866.

Marshall, P.D. (ed.) (2006) The Celebrity Culture Reader. London, UK: Routledge.

McNair, B. (2009) "Journalism and Democracy." In Wahl-Jorgensen, K. and Hanitzsch, T. (eds) The Handbook of Journalism Studies. New York, NY: Routledge, pp. 237–249.

Mitchelstein, E. and Boczkowski, P.J. (2009) "Between Tradition and Change: A Review of Recent Research on Online News Production." Journalism 10(5): 562–586.

Myllylahti, M. (2014) "Newspaper Paywalls-the Hype and the Reality." Digital Journalism 2(2): 179–194.

Nguyen, A. (2013) "Online News Audiences: The Challenges of Web Metrics." In Fowler-Watt, K. and Allan, S. (eds) Journalism: New Challenges. Bournemouth, UK: Centre for Journalism and Communication Research, Bournemouth University, pp. 146–161.

O'Donnell, P., McKnight, D. and Este, J. (2012) Journalism at the Speed of By-

tes: Australian Newspapers in the 21st Century. Sydney, Australia: Walkley Foundation.

Ottosen, R. and Krumsvik, A.H. (2010) "Digitization and Editorial Change in Online Media: Findings from a Norwegian Research Project." Nordicom Information 32(4): 17–26.

Paulussen, S., Heinonen, A., Domingo, D. and Quandt, T. (2007) "Doing It Together: Citizen

Participation in the Professional News Making Process." Observatorio 3: 131–154.

Picard, R.G. (2001) "Effects of Recessions on Advertising Expenditures: An Exploratory Study of Economic Downturns in Nine Developed Nations." Journal of Media Economics 14(1): 1–14.

Siles, I. and Boczkowski, P.J. (2012) "Making Sense of the Newspaper Crisis: A Critical Assessment of Existing Research and an Agenda for Future Work." New Media & Society 14(8): 1375–1394.

Singer, J.B. (2005) "The Political J-Blogger: 'Normalizing' a New Media Form to Fit Old Norms and Practices." Journalism 6(2): 173–198.

Starr, P. (2012) "An Unexpected Crisis: The News Media in Postindustrial Democracies." The International Journal of Press/Politics 17(2): 234–242.

Thurman, N. and Myllylahti, M. (2009) "Taking the Paper Out of News: A Case Study of Taloussanomat, Europe's First Online-Only Newspaper." Journalism Studies 10(5): 691–708.

Tokgöz, O. (2012). Temel Gazetecilik. 9. Baskı. Ankara: İmge Yayınları

Turner, G. (2004) Understanding Celebrity. London, UK: Sage.

Usher, N. (2014) Making News at The New York Times. Ann Arbor, MI: University of Michigan Press.

Williams, P. (2013) Killing Fairfax: Packer, Murdoch and the Ultimate Revenge. Sydney, Australia: Harper Collins.

Zelizer, B. (ed.) (2009) The Changing Faces of Journalism: Tabloidization, Technology and Truthiness. New York, NY: Routledge

BÖLÜM 3

JEAN BAUDRILLARD'IN BATI KÜLTÜRÜNE BAKIŞI BAĞLAMINDA THE CAPTURE DİZİSİ

İrfan AKPINAR[1]

1 Öğr. Gör., Giresun Üniversitesi, Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu, Radyo ve Televizyon Programcılığı, ORCID:0000-0003-4719-5207, irfan.akpinar@giresun.edu.tr

Giriş

Jean Baudrillard kendi içinde büyüdüğü toplumun olumsuzluklarını yazan nadir yazarlardan birisidir. Onun bu öz eleştirileri, kendisinin akademik ve aydın çevrelerce sevilmemesine yol açsa da ölene değin savunduğu düşüncelerden vazgeçmemiştir. Çalışmalarının temelini oluşturan simülasyon kavramı üzerine çeşitli analizler yapılan düşünür Batı medeniyetinin can çekiştiği son yıllarda bitirici darbe için diğer toplumlara salık vermekte ve en çok da İslam coğrafyasını işaret ettiği analizlerinde kurtuluşun Batıda değil doğu toplumlarında olduğuna dikkat çekmiştir. Her fırsatta önümüze hazır getirilen Batı hayranlığı sadece bize has değil Batı harici diğer toplumlara empoze edilen ve dayatılan bir fikirdir. Diğer toplumların hedefe Batıyı değil kendi öz kültürlerini almalarını tavsiye eden düşünür batının ancak onu ciddiye almadıklarında yara alarak çökeceğini ve sonunda bu yaralar ile sürünüp öleceğini iddia etmektedir. Bu çalışmanın amacı Baudrillard'ın savunduğu Batı hakkındaki görüşlerinin The Capture dizisinde nasıl yer bulduğunun ortaya çıkarılmasıdır. Dizi içerinde kullanılan söylemleri analiz etmek için literatür taraması ve söylem analizi yöntemlerinden faydalanılmıştır.

Baudrillard ve Simülasyon

Baudrillard'a göre simülasyon veya hipergerçeklik "Bir köken ya da gerçeklikten yoksun gerçeğin modeller aracılığıyla türetilmesidir" (Baudrillard, 2014:14). Düşünürün eserlerinde de üstüne basa basa vurguladığı ebede kadar devam edeceğini düşündüğü simülasyon olgusu modernliğin iletişim, yapay zeka, teknoloji ve başka sistemler ile arasındaki bağı açıklayan bir kavramdır. Simülasyonda gerçeğin tekrar üretilmesinde kullanılan sayısal kodlar, siyasal düzen ve kitle iletişim araçları, gerçeği saklamak ya da örtmek için kullanılmaz (Horrocks, 2000:5). Gerçekliğin günümüzde aranan bir özellik olarak karşımıza her an çıkması iletişim araçlarının da kendilerine ölçü olarak gerçekliği almaları simülasyon için araştırma konularını çeşitlendirmektedir.

Düşünür simülasyon mantığı ile modern sonrası toplumlarda gerçeğin yok oluşundan yola çıkarak gerçeğin artık hipergerçek olduğunu vurgulamaktadır. Ortaya çıkan durum aslında bir simülasyon örneğidir. Bu yeni ortamda kaybolarak sadece bilgisi kalan gerçeklik simülakrlar tarafından acımasızca ortadan kaldırılmaktadır. Oluşan yapay gerçeklik ile simülasyon gerçekten daha gerçek bir hal olarak nitelendirilirse hayvanat bahçeleri ve bitki bahçeleri örneğinde bu tarz yerler gerçeklik çerçevesinde orijinal görüntülerinden hiçbir ayrımı görülmeyen dahası orijinal halini de geçerek daha gerçek hale bürünmüş olmalarıdır. Bu yerlerin en büyük dezavantajı kendi ruhlarının olmayışıdır yani ruhlarını kaybetmişlerdir (Çakmak ve Çimen, 2022:2-3-4). Baudrillard, simülasyon mantığı-

KAYNAKÇA

Adanır, O. (2008), *Simülasyon Kuramı Üzerine Notlar ve Söyleşiler*, İstanbul: Hayalet Kitap

Almond, I. (2009), Two Versions of Islam and Apocalypse: The Persistence of Eschatology in Schlegel, Baudrillard and Zizek, *Journal of Cultural Research*, Vol:13, Numbers:3-4

Altun, F. (2011), Jean Baudrillard'ın Medya Teorisinin Kaynakları Hakkında Bir Tartışma, *Özne Dergisi*, 14. Kitap, Bahar.

Altun F. (2006), *M.McLuhan ve J.Baudrillard'ın Medya Kuramlarının Karşılaştırılmalı Çözümlemesi*, Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul

Bal, H. (2013). *Nitel Araştırma Yöntemi*, Isparta: Fakülte Kitabevi

Baudrillard, J. (1986) Made in U.S.A. Mutluluğu (Çev. Yakup Şahan), *Felsefe Dergisi*, Sayı:3, sayfa 116.

Baudrillard, J. (1996), Çürümenin Aynası, *Express Haftalık Hayat Ansiklopedisi*, Yıl:3, Sayı:128, 7.

Baudrillard, J. (2002a), *Tam Ekran* (Çev. Bahadır Gülmez), İstanbul: Yapı Kredi Kültür Sanat Yayıncılık.

Baudrillard, J. (2002b), *Cool Anılar 5 (2000-2004)* (Çev. Ayşegül Sönmezay), İstanbul: Ayrıntı Yayınları.

Baudrillard, J. (2002c), *The Spirit of Terrorism and Other Essays,* (Çev. Chris Turner), London and Newyork: Verso

Baudrillard, J. (2005), *Şeytana Satılan Ruh Ya da Kötülüğün Egemenliği,* (Çev., Oğuz Adanır), Ankara: Doğu Batı Yayınları.

Baudrillard, J. (2008) *Metinler ve Söyleşiler*, (Çev., Oğuz Adanır), İzmir: Ajans Tümer Tanıtım Ürünleri Tic. Ve San. Ltd. Şti.

Baudrillard, J. (2012), *Kusursuz Cinayet* (Çev. Necmettin Sevil), İstanbul: Ayrıntı Yayınları

Baudrillard, J. (2014), *Simülakrlar ve Simülasyon*, (Çev. Oğuz Adanır), Ankara: Doğu Batı Yayınları.

Baudrillard, J. (2016), *Kötülüğün Şeffaflığı Aşırı Fenomenler Üzerine Bir Deneme* (Çev. Işık Ergüden), İstanbul: Ayrıntı Yayınları.

Baudrillard, J, (2017) *Can Çekişen Küresel Güç* (Çev. Oğuz Adanır), Ankara: Doğu Batı Yayınları.

Bayrı, D. (2011) Gözün Egemenliği Tarihin Sonu mu?, *Özne Dergisi,* 14. Kitap, Bahar, .98-99.

Çakmak, F. & Çimen, Ü. (2022). Baudrillard'ın Simülasyon Kuramı Bağlamında Kur'ân'da Eleştirilen Kişilik Tipleri ve Modern Dünyada Gerçeklik Arayı-

şı. İlahiyat Tetkikleri Dergisi, (57), 1-10.

Çimen, Ü. (2020a). Concretization of Integral Reality Theory with the Video Assistant Referee System: Analysis of The Football Competitions of Metropolitan Municipality Erzurumspor, One of The Sportoto Super League Teams, within The Season 2018-2019 Turkish Journal of Sport and Exercise , 22 (2) , 327-337.

Çimen, Ü. (2020b), Kötülüğün Terlemesi Tüm Yönleriyle Jean Baudrillard, Erzurum: Atatürk Üniversitesi Yayınları No: 1246 Erişim Adresi: https://ekitap.atauni.edu.tr

Dağ, A. (2014), *Ölümcül Şiddet: Baudrillard'ın Düşüncesi,* İstanbul: Külliyat Yayınları.

Eroğlu, Ö. (2014), *Baudrillard'ı Okumak,* İstanbul: Tekhne Yayınları.

Harris, Z. S. (1952), Discourse Analysis, *Language* 28: 1-30

Horrocks, C. (2000), *Baudrillard ve Milenyum*, (Çev. Kaan H. Ökten), İstanbul: Everest Yayınları.

Kershaw, B. (2015), *Radikal Performans Breht ve Baudrillard Arasında*, (Çev. Bahadır Sina Şener), Ankara: Dost Kitabevi.

Sözen, E. (1999). *Söylem*, İstanbul: Paradigma Yayınları.

Toffoletti, K. (2014), *Yeni Bir Bakışla Baudrillard*, (Çev: Y.Başkavak), İstanbul: Kolektif Kitap Bilişim ve Tasarım Ltd. Şti.

BÖLÜM 4

GÖRSEL KÜLTÜR ODAĞINDA DİJİTAL KÜLTÜR ÇAĞINDAN METAVERSE ŞAFAĞINA

Burak KARABULUT[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi İletişim Fakültesi Radyo Televizyon ve Sinema Bölümü, ORCID ID: 0000-0003-4838-6064, Elektronik Posta: karabulutbu@gmail.com

Giriş

Bir zümreye ait olan bilgi, beceri, sanat, ahlak ve örf, adet gibi alışkanlıkları içeren kültür, çok yönlü, karmaşık ve zamanla değişen bir kavramdır. Kültür, ilk olarak İngilizce'de "cultivation" kelimesinden türetilmekte o dönemde hayvan yetiştirmek ve ekin ekmek anlamına gelmektedir (Smith, 2007, s. 13). Genel anlamıyla üretim anlamına gelen kültür kavramı dinamik bir yapıda olması nedeniyle insanlığın gelişimiyle birlikte değişim göstermektedir. Ayrıca insanlık tarihine bakıldığında önceleri işaret, sembol, resim, yazının bulunması daha sonra matbaanın icadıyla birlikte üretilen bilgi, paylaşılır hale gelmiştir. Böylece uygarlıkların tarihsel belleğini oluşturan bilginin paylaşılabilmesi, toplumların kültürel birikimlerinin kaydedilerek gelecek kuşaklara iletilmesini sağlamaktadır. Bilginin üretilmesi, kaydedilmesi, paylaşılması süreci yeni teknolojilerin keşfedilmesiyle birlikte kültürel birikimlerin iletilmesinde farklılıklara neden olmakta ve bu durum kültürün kendisini de etki etmektedir. Castells (2008, s. 441)'e göre "kültür, iletişimle aktarıldığı, iletişimle başlatıldığı için üretilen inanç sistemlerimiz ve geleneklerimiz yeni teknolojik sistemle temelden dönüşmüş, zaman içinde daha da fazla dönüşecektir". Dolayısıyla kültür, modern dönem ve ardından yaşanan postmodern döneme geçişle birlikte değişerek, onu sınırlandıran ifadelerin ötesinde bir kavram haline gelmektedir.

Toplumların yaşamsal düzenleri ve teknolojik gelişimleri perspektifinden bakıldığında, ilk olarak göçebe yaşamdan yerleşik düzene geçilen tarım toplumunda, zirai faaliyetlerde kullanılmak üzere birçok inovatif araç ve gereç bulunduğu görülmektedir. Buhar makinasının icadı ile endüstri devrimi başlamış ve sonra sanayide seri üretimde kullanılan buhar gücüyle birlikte ikinci endüstri devrimi yaşanmıştır. Üçüncü endüstri devrimini ise buhar makinesi yerine elektriğin kullanıldığı ve programlanabilir makinelerin icat edildiği süreç olarak tanımlayabiliriz. Bu süreci, internetin keşfedilmesi, kişisel bilgisayarların kullanımı ve yayılımı takip etmektedir.

20. yüzyılın son çeyreğinin en önemli keşfi olan internet; 1989 yılında Tim Berners-Lee tarafından icat edilmiş ve 2004 yılına kadar web 1.0 olarak adlandırılan versiyonu kullanılmıştır. Ardından gelen web 2.0 teknolojisi birçok yeniliği beraberinde getirerek toplumların; sosyo-kültürel, ekonomik, siyasal gibi pek çok açıdan değişmesine neden olmuştur. Yaşanan bu değişim genel olarak dijital kültür olarak kavramlaştırılmakta, hem internet teknolojisi ve sunduğu imkânlar hem de bireyler üzerindeki etkisinin devam edeceği düşünülmektedir. Ardından gelen web 3.0 ve halihazırda tartışılan web 4.0 ve web 5.0 gibi yeni web sürümlerinin yanı sıra 21. yüzyılın fenomeni olacağı öne sürülen metaverse'ün ise yaşanan dijital kültürel dönüşümün devamı niteliğindedir. Bu dönüşüme başlan-

KAYNAKÇA

Alpers, S. (1983). *The Art of Describing: Dutch Art in the Seventeenth Century.* Chicago: University of Chicago Press.

Ball, M. (2022). *The Metaverse: And How It Will Revolutionize Everything*. New York: Liveright Publishing Corporation.

Barnard, M. (2002). *Sanat, Tasarım ve Görsel Kültür.* Ankara: Ütopya Yayınevi.

Baudrillard, J. (2017). *Simülakrlar ve Simülasyon*. (Çev.: Oğuz Adanır). İstanbul: Doğu Batı Yayınları.

Bauman, Z. (2015). *Akışkan Modern Dünyada Kültür*. (Çev.: İhsan Çapcıoğlu ve Fatih Ömek). Ankara: Atıf Yayınları.

Bauman, Z. (2018). *Kuşatılmış Toplum*. (Çev.: Akın Emre Pilgir), İstanbul: Ayrıntı Yayınları.

Bauman, Z. (2012). *Küreselleşme*. (Çev.: Abdullah Yılmaz). İstanbul: Ayrıntı Yayınları.

Bibri, S. E., & Allam, Z. (2022). The Metaverse as A Virtual Form of Data-Driven Smart Urbanism: on Post-Pandemic Governance through the Prism of the Logic of Surveillance Capitalism. *Smart Cities, 5*(2), p.715-727.

Castells, M.(2008). *Ağ Toplumunun Yükselişi.* İstanbul: İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları.

Chayko, Mary. (2018). *Süper Bağ(lantı)lı, İnternet, Dijital Medya & Tekno – Sosyal Hayat.* (Çev.: Berkan Bayındır, Deniz Yengin, Tamer Bayrak) İstanbul: Der Yayınları.

Creeber, G. & Martin, R. (2011). *Digital Cultures*. Berkshire: Open University Press & McGraw- Hill Education.

Debord, G. (2017). *Gösteri Toplumu.* Yedinci Basım, İstanbul: Ayrıntı Yayınları.

Deuze, M. (2005). Participation, Remediation, Bricolage: Considering Principal Components of a Digital Culture*. The Information Society,* 22(2), pp. 63-75.

Díaz, J. E. M., Saldaña, C. A. D., & Ávila, C. A. R. (2020). Virtual World as a Resource for Hybrid Education. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET),* 15(15), pp. 94–109. DOI: 10.3991/ijet.v15i15.13025.

Duan, H., Li, J., Fan, S., Lin, Z., Wu, X., & Cai, W. (2021). Metaverse for Social Good: A University Campus Prototype. *In Proceedings of the 29th ACM International Conference on Multimedia.* p.153-161.

Freedman, K., & Stuhr, P. (2004). Curriculum Changes for the 21st Century: Visual Culture in Art Education. In E. Eisner & M. Day (Eds.), *Handbook of Research and Policy in Art Education.* pp. 815-828, Reston, VA: The National Art Education Association.

Gençalp, H. (2019). Görsel Kültür, Çoklu Okuryazarlık ve Çoklu Biçimlilik Bağlamında Sosyal Medya İletileri. *Global Media Journal TR Edition*, 10 (19), pp. 52-75.

Gere, C. (2008). *Digital Culture.* Expanded Second Edition. London: Reaktion Books.

Güdüm, S. ve Erdinç, E., D. (2022). Metaverse Kapsamında Oyun-içi Reklam Uygulamaları: Sandbox Alpha 2 Örneği. *Türkiye İletişim Araştırmaları Dergisi,* Sayı: 41 ss. 203-233, DOI: 10.17829/turcom.1121686.

Güzel, E. (2016). Dijital Kültür ve Çevrimiçi Sosyal Ağlarda Rekabetin Aktörü: "Dijital Habitus". *Gümüşhane Üniversitesi İletişim Fakültesi Elektronik Dergisi,* 4(1), ss.82-103.

Jenkins, H. (2018). *Cesur Yeni Medya: Teknolojiler ve Hayran Kültürü*. (Çev.: Nihan Yeğengil). İstanbul: İletişim Yayınları.

Jeon, H., J., Youn., H., C., Ko., S., M. & Kim, T., H. (2021). Blockchain and AI Meet in the Metaverse. (Ed.; Tiago M. Fernández-Caramés and Paula Fraga-Lamas), *Advances in the Convergence of Blockchain and Artificial Intelligence,* DOI: 10.5772/intechopen.99114.

Kim, J. (2021). Advertising in the Metaverse: Research Agenda. *Journal of Interactive Advertising*, 21(3), p.141-144.

Köse, H. (2010). *Medya ve Tüketim Sosyolojisi.* Ankara: Ayraç Kitap.

Lee, C. W. (2022). Application of Metaverse Service to Healthcare Industry: A Strategic Perspective. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 19*(20), DOI: 10.3390/ijerph192013038.

Liao, C. L. (2008). Avatars, Second Life, and New Media Art: The Challenge for Contemporary Art Education. *Art Education*, 61(2), p. 87-91, DOI: 10.1080/00043125.2008.11651148.

Link: https://wearesocial.com/uk/blog/2022/07/the-global-state-of-digital-in-july-2022/, E.T: 29.12.2022.

McCarthy, J. (1959). Programs with Common Sense. In Mechanisation of Thought Processes, *Proceedings of the Symposium of the National Physics Laboratory*, p.77–84, London.

Miller, V. (2011). *Understanding Digital Culture*. London: SAGE Publications.

Mirzoeff, N. (1999). *An Introduction to Visual Culture*. London: Routledge.

Mitchell, W. J. T. (1994). *Picture Theory*. Chicago: University of Chicago.

Mystakidis, S. (2022). Entry Metaverse. *Encyclopedia*, 2, p.486–497, DOI: 10.3390/encyclopedia2010031

Oliveira, B., G., Liboni, L., B., Cezarino, L., O., Stefanelli, N., O., & Miura, I., K. (2020). Industry 4.0 in Systems Thinking: From a Narrow to A Broad Spectrum. *System Research and Behavioral Science,* 37: 593–606.

Ryan, J. (2019). *İnternetin Geçmişi ve Dijital Gelecek*. (Çev.: Birsen Keleş). Ankara: TÜBİTAK Popüler Bilim Kitapları.

Smart, J., Cascio, J., & Paffendorf, J. (2007). Pathways to the 3D Web: A Cross-Industry Public Foresight Project. *Metaverse Roadmap,* https://www.metaverseroadmap.org/MetaverseRoadmapOverview.pdf.

Smith, P. (2007). *Kültürel Kuram.* İkici Basım, İstanbul: Babil Yayınları.

Solanki, R., M. & Dongaonkar, A. (2016). A Journey of Human Comfort: Web 1.0 to Web 4.0. *International Journal of Research and Scientific Innovation (IJRSI)*, 3(9), p.75- 78.

Tasa, U., B. (2009). İçeriği Kullanıcılar Tarafından Oluşturulan 3 Boyutlu Sanal Dünyalarda Sanat ve Mimari Tasarım: Second Life® Üzerine Bir Vaka Çalışması. Yüksek Lisans Tezi, TC. Yıldız Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sanat ve Tasarım Ana Sanat Dalı İnteraktif Medya Tasarımı Yüksek Lisans Programı, İstanbul.

Tavin, M., K. (2005). Opening Re-Marks: Critical Antecedents of Visual Culture in Art Education. Studies in Art Education, *A Journal of Issues and Research*. 47(1), p.5-22.

Turing, M., A. (1950). Computing Machinery and Intelligence. *Mind*, 59(236), p.433-460.

Van Der Merwe, D. (2021). The Metaverse as Virtual Heterotopia. *3rd World Conference on Research in Social Science*. Vienna, Austria.

Van Dijk, J. (2018). *Ağ Toplumu.* İstanbul: Kafka Yayınları.

Yücel, R. (2017). Yazılı Kültür–Dijital Kültür Bağlamında Mesajın Değişen Yapısı (Örnek Olay: Ana Britannica Ansiklopedisi ile Ekşi Sözlük Karşılaştırması). Akdeniz Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İletişim Anabilim Dalı, Antalya.

BÖLÜM 5

SAĞLIKLI YAŞAM PAZARLAMASI ÇERÇEVESİNDE OUTDOOR GİYİM MARKALARININ İLETİŞİM STRATEJİLERİNE BAKIŞ

Merve ÇELİK VAROL[1]

1 Dr. Öğretim Üyesi, Beykent Üniversitesi, ORCID ID: 0000-0002-0698-929X

GİRİŞ

Günümüzde sağlıklı yaşam pazarlaması, sağlığına dikkat eden ya da sağlık konusunda bilinçli tüketicilere hitap eden önemli iletişim çalışmaları olarak karşımıza çıkmaktadır. Özellikle kent yaşamında yüksek sosyo-ekonomik statüye sahip olan bireyler arasında önemli bir konu haline gelen "sağlıklı ve zinde yaşam" kavramının çeşitli sağlık ürünlerine, sağlıklı yiyeceklere, sağlık temalı giysilere, sağlık hizmetlerine olan talebi artırdığı bilinmektedir. Bu bağlamda güncel bir konu olarak karşımıza çıkan "sağlıklı yaşam pazarlaması" kavramından bahsetmek mümkündür. Özellikle bilgi ve iletişim teknolojilerinin gelişmesi ve kullanımının yaygınlaşması, sosyal ağlarda var olan akımlar ve yeni eğilimler söz konusu sağlıklı yaşam alanındaki farkındalığı artırmakla kalmamış aynı zamanda sağlıklı beslenme, spor, stres yönetimi, sağlık temalı giyim tarzının da pazarlanmasına katkı sağlamıştır. Sağlıklı yaşam tarzına yönelik farkındalığın artması ve tüketicilerin konu ile ilgili bilinçlenmesi sağlıklı yaşam pazarının genişlemesini sağlamış ve tüketicilere sağlık ile ilgili proaktif davranmalarına katkı sağlamıştır. Günümüzde tüketiciler fiziksel ve zihinsel sağlıklarını koruyabilmek adına spor salonlarına gitmekte, egzersiz ve yoga yapmakta, vegan yiyecekler tüketmekte, outdoor giysiler giyerek yürüyüş ve koşular yapmayı bir yaşam tarzı haline getirmeyi amaçlayabilmektedir. Günümüzde doğal ve organik gıda ürünlerine verilen önemin artması, her geçen gün sayısı artan spor salonlarına talep gösterilmesi, yoga ve pilates gibi sağlıklı yaşam merkezlerinin yaygınlaşması, sağlık sigortalarına yönelik talebin artması; meditasyon, akupunktur gibi alternatif sağlık yöntemlerinin yaygınlaşması, sağlıklı yaşam merkezlerinin ve otellerinin artış göstermesi (spa & wellness), yaşlanma karşıtı güzellik ürünlerinin kullanımının artması, outdoor ve spor ürünlerinin günlük yaşamda sıklıkla kullanılması gibi nedenlerden dolayı "sağlıklı yaşam pazarlaması" postmodern bir pazarlama anlayışı olarak karşımıza çıkmaktadır. Sağlık iletişimi ve sosyal pazarlama izleğinde de değerlendirilebilecek olan söz konusu kavramın yaygınlaşmasında sivil toplum örgütlerinin, medyanın, kanaat önderlerinin, pazarlama uzmanlarının önemli bir rol oynadığı söylenebilmektedir. Bununla birlikte son yıllarda kullanımı ve kullanıcı sayısı artan outdoor ürünlerin pazarlama çalışmalarında yeni nesil kanaat önderleri olarak adlandırılan etkileyicilerin (influencer) ve sosyal pazarlamanın etkisinin de söz konusu olduğu ifade edilebilmektedir. Günümüzde outdoor ürün tüketicileri yalnızca doğa yürüyüşü ve kaya tırmanışı yapan, dağcılık sporu ile ilgilenen, kayak yapan tüketiciler tarafından satın alınmamaktadır. Dolayısıyla sağlıklı yaşam pazarlamasının içinde güncel bir konu olarak karşımıza çıkan outdoor markaların iletişim çalışmalarına yönelik bir inceleme gerçekleştirmek bu çalışmanın çıkış noktasını oluşturmaktır. Diğer bir deyişle, bu çalışmanın amacı günümüzde önemli

KAYNAKÇA

Ağaç, S., Sakarya, M. (2014). Evaluation of outdoor sports clothing brand personality by users. International Journal of Science Culture and Sport. 2(2) ISSN: 2148-1148 Doi : 10.14486/IJSCS67.

Bozkurt, F. (2015). Sağlıklı yaşam ve pazarlama. Beta Yayınları.

Campaign. (2010). Columbia Sportswear debuts 'The stupidest cold' global campaign in China. Columbia Sportswear debuts 'The stupidest cold' global campaign in China | The Work | Campaign Asia, Erişim tarihi: 11.03.2023.

Crane, A. , Desmond, J. (2002). Societal marketing and morality. *European Journal of Marketing*, Vol. 36 No. 5/6. p. 548-569. https://doi.org/10.1108/03090560210423014.

Columbia. (2023). Hakkımızda. https://www.columbia.com.tr/hakkimizda, Erişim Tarihi: 11.03.2023.

Çelik Varol, M. (2022). Lüks tüketimde ikinci el. Orion Akademi.

Feeley, H.T, Chen, Y. (2013). An introduction to health communication. *Principles of Communication, Readings in Communication.* University of Buffalo. p.1-12.

Fowler, J. (2022). Communication and central vs. peripheral persuasion. https://jfowlermarketing.com/2022/03/03/communication-and-central-vs-peripheral-persuasion/, Erişim Tarihi: 11.03.2023.

Grier, S., Bryant, A.C. (2004). Social marketing in public health. Annu. Rev. Public Health 2005. 26:319–39 doi: 10.1146/annurev. publhealth.26.021304.144610.

Ishikawa, H., Kiuchi, T. (2010). Health literacy and health communication. *BioPsychoSocial Medicine*. 4:18. p. 1-5.

Jason, L. (2015). 4 ways the north face dominates outdoor sports apparel. https://www.referralcandy.com/blog/the-north-face-marketing-strategy, Erişim Tarihi: 11.03.2023.

Jfowler Marketing. (2022). Communication and central vs. peripheral persuasion. https://jfowlermarketing.com/2022/03/03/communication-and-central-vs-peripheral-persuasion/, Erişim Tarihi: 11.03.2023.

Koçak, A., Bulduklu, Y. (2010). Sağlık iletişimi: yaşlıların televizyonda yayınlanan sağlık programlarını izleme motivasyonları. *Selçuk İletişim Dergisi,* 6-3. s. 5-17.

Koçak, A., Arun, Ö. (2006). İçerik analizi çalışmalarında örneklem sorunu. *Selçuk İletişim Dergisi,* 4-3.s. 21-28.

Kim, S.M. , Won, M.S., Han, K.H. (2015). The benefit segmentation of outdoor wear consumers and purchasing behavior. *International Journal of Costume and Fashion*. Vol. 15 No. 2, p. 19-36.

Kim, I., & Ha, J. S. (2012). A study on design characteristics in outdoor wear. *Journal of the Korean Society of Fashion Design.* 12(1), p. 93-109.

Kristoffer Erickson. (2023). The Nortf Face Commercial. http://kristoffererickson.com/commercial-the-north-face/single-gallery/3209294, Erişim Tarihi: 11.03.2023.

Lemon, M. (2021). The north face brand history and strategies. https://postfunnel.com/the-north-face-brand-marketing-strategy/, Erişim Tarihi: 11.03.2023.

Logrosen, O.S., Grunden, K. (2014). Social media marketing in the wellness industry. *The TQM Journal*. Vol. 26 No. 3, p. 253-260.

Lindahl, E. (2019). The outdoor apparel ındustry:measuring the premium for sustainability with a hedonic pricing model. Scripps Senior Theses. 1322, https://scholarship.claremont.edu/scripps_theses/1322.

Marketing Communication News. (2021). Columbia sportswear middle east ınvites ınfluencers to become outfluencers with live from the outdoors campaign from serviceplan middle east. https://marcommnews.com/columbia-sportswear-middle-east-invites-influencers-to-become-outfluencers-with-live-from-the-outdoors-campaign-from-serviceplan-middle-east/, Erişim Tarihi: 11.03.2023.

MBA Skool. (2017). Columbia sportswear marketing strategy & marketing mix (4ps). https://www.mbaskool.com/marketing-mix/products/17416-columbia-sportswear.html, Erişim tarihi: 11.03.2023.

Önder, N. (2022). Türkiye'nin outdoor markaları. Türkiye'nin Outdoor Markaları | Marketing Türkiye (marketingturkiye.com.tr), Erişim Tarihi: 10.03.2023.

Özgen, E. (2017). Kurumsal sosyal sorumluluk projeleri. Profil Kitap.

Pinterest. (2023). Columbia Commercial. https://tr.pinterest.com/pin/381398662183176472/, Erişim Tarihi: 11.03.2023.

PrNewswire. (2022). Outdoor Apparel Market to Record a CAGR of 5.3%, Growing Tourism Industry to be a Key Trend – Technavio, Outdoor Apparel Market to Record a CAGR of 5.3%, Growing Tourism Industry to be a Key Trend - Technavio (prnewswire.com), Erişim Tarihi: 09.03.2023.

ReferralCandy. (2023). 4 ways the north face dominates outdoor sports apparel. https://www.referralcandy.com/blog/the-north-face-marketing-strategy, Erişim Tarihi: 11.03.2023.

Schiavo, R. (2007). Health communication from theory to practice. John Wiley & Sons, Inc.

Shastri, A. (2022). In-depth marketing strategy of the north face – with detailed analysis. In-Depth Marketing Strategy of The North Face - 2023 | IIDE, Erişim Tarihi: 11.03.2023.

Statista.com. Leading outdoor fashion brands ranked by brand awareness in the United States in 2022. Outdoor fashion brand awareness KPI ranking U.S. 2022 | Statista, Erişim Tarihi: 10.03.2023.

The North Face. Hikayemiz. https://www.thenorthface.com.tr/thenorthface-hakkimizda. Erişim Tarihi: 11.03.2023.

Weinreich, K.N. (2006). What is social marketing. http://www.social-marketing.com/Whatis.html, Erişim Tarihi: 08.03.2023.

BÖLÜM 6

REKABET AVANTAJI SAĞLAMANIN GİZLİ İTİCİ GÜCÜ: ÇEVİK PAZARLAMA

Hilal UYGURTÜRK[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Karabük Üniversitesi, İşletme Fakültesi, Halkla İlişkiler ve Tanıtım Bölümü, hilaluygurturk@karabuk.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-6925-0150

1. Giriş

Günümüz dünyasında işletmeler o kadar çok değişim ve gelişmeyle karşı karşıyadır ki bu seviyedeki uyaranlar işletmelerin operasyonlarında aksaklıklara sebep olmakta ve sonuçta işletmeler değişen müşteri talepleri, zorlu rekabet ve teknolojik ilerlemeler karşısında zorlanmaktadırlar. Söz konusu bu durumda işletmelerin içinde bulundukları durumu fırsata çevirme ve başarılı olmaları işletmenin değişimi yönetme becerisine ve esnekliğine bağlı olmaktadır. Ancak yoğun rekabet ortamında işletmenin faaliyetlerine devam edebilmesinin tek kriteri yönetim becerisi ve esnekliği değildir. Bu kapsamda önemli faktörlerden biri de işletmenin müşterilerinin istek, ihtiyaç ve tercihlerindeki hızlı değişimi yakından takip edebilmesi ve bunlara hızlı bir şekilde cevap verebilmesidir. Bir başka ifade ile rekabet avantajı elde edebilmek, müşterilerin sürekli değişen ve çeşitlenen ihtiyaçlarına hızla bir şekilde uyum sağlamak ve cevap verebilmek için birtakım becerilere sahip olmak gerekmektedir. Bu becerilerden biri çevik anlayışa sahip olmaktır.

Çeviklik tamamen adaptasyon, değişim ve müşterilerin ihtiyaçlarına, onlara verilen değeri sürekli olarak en üst düzeye çıkararak yanıt vermekle ilgilidir (Smith, 2016: 1). Bu çerçevede hızlı değişim, gelişim ve yenilik odaklı bir pazarlama anlayışının gerekliliği ortaya çıkmaktadır. Pazarlarda meydana gelen hızlı değişim pazarlamacıların da çevik olmasını zorunlu hale getirmekte, pazarlama departmanının bunları başarabilmesi için de çevik bir karakteristik yapıya sahip olması önem arz etmektedir. Pazarlama bu çevikliği gösterirken, işletmenin sahip olduğu sınırlı imkanları en etkin şekilde sürdürebilmesi için (Penpece ve Çelik, 2013: 2-3) doğru yöntem ve süreçleri izlemesi önemlidir. Bu yöntem ve süreçlerin değişimi çevik pazarlama uygulamaları olarak karşımıza çıkmaktadır.

İşletmelerin yoğun rekabet ortamında varlıklarını sürdürebilmeleri ve hızlı bir şekilde daha da karmaşık hale gelen pazarlama faaliyetlerinde başarılı olabilmeleri için çevreye uyum sağlamaları ve esnek bir işletme yapısına sahip olmaları önemlidir. Söz konusu bu kapsamda çevik pazarlama, uyum ve tepki süresini artırdığı bildirilen değerler ve ilkeler sunmaktadır (Sommer, 2019; Poolton vd., 2006). Bu değer ve ilkelerin benimsenmesi ve hayata geçirilmesi işletmelere fırsatları ve riskleri görebilme imkanı tanıyarak rekabet gücü elde etmelerine yardımcı olacaktır. Böylece işletmeler gelecekte karşılaşmaları muhtemel durumlara da hazırlıklı olma avantajını elde edebilmektedirler. Ancak bu hazırlık yapılacak işleri planlamaktan ziyade süreç ile ilgili değişimin planlamasını ifade etmektedir (Penpece ve Çelik, 2013: 2). Çevik pazarlamanın genel hedefleri arasında hız, öngörülebilirlik, şeffaflık ve değişen pazar senaryolarına uyum sağlama kabiliyetinin geliştirilmesi yer almaktadır (Rajagopal, 2022: 192). Pazarlama alanında, çevik yaklaşım yeni müşteri deneyimi tasarımında,

KAYNAKÇA

Accardi-Petersen, M. (2011). *Agile marketing*, New York: Apress.

Agilemanifesto (2023a). *Çevik yazılım geliştirme manifestosu*. https://agilemanifesto.org/iso/tr/ manifesto.html (Erişim Tarihi: 05.01.2023).

Agilemanifesto (2023b). *Agile marketing manifesto*. https://agilemarketingmanifesto.org/about/ (Erişim Tarihi: 08.01.2023).

Agilemanifesto (2023c). *Values*. https://agilemarketingmanifesto.org/values/ (Erişim Tarihi: 08.01.2023).

Agilemanifesto (2023d). *Agile marketing principles.* https://agilemarketingmanifesto.org/principles (Erişim Tarihi: 10.01.2023).

Agilemarketing (2023a). *What is agile marketing?* https://agilemarketing.net/what-is-agile-marketing/ (Erişim Tarihi: 22.01.2023).

Agilemarketing (2023b). *What is scrum?* https://agilemarketing.net/what-is-a-scrum/ (Erişim Tarihi: 22.01.2023).

Agilemarketing (2023c). *Introducing agile marketing to organizations*. https://agilemarketing.net /introducing-agile-marketing (Erişim Tarihi: 22.01.2023).

Aydın, S., & Yaşarol, L. (2018). The contribution of agile marketing to the efficiency of marketing operations: An empirical study in a telecommunication company. *International Congress on Business and Marketing*, İstanbul, 156-162.

Ewel, J. (2021). *The 6 disciplines of agile marketing: Proven practices for more effective marketing and better business results*. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.

Gera, G., Gera, B., & Mishra, A. (2019). Role of agile marketing in the present era. *International Journal of Technical Research & Science, 4*(5), 40-44.

Gomes, E., Sousa, C. M. P., & Vendrell-Herrero, F. (2019). International marketing agility: Conceptualization and research agenda. *International Marketing Review*, *37*(2), 261-272.

Hunt, J. (2006). *Agile software construction*. London: Springer.

Inversini, A., Pesonen, J., & Buhalis, D. (2014). Agile marketing for tourism destinations. *Academy of Marketing Conference*, Bournemouth, United Kingdom, 155-162.

Kalaignanam, K., Tuli, K. R., Kushwaha, T., Lee, L., & Gal, D. (2021). Marketing agility: The concept, antecedents, and a research agenda. *Journal of Marketing*, *85*(1), 35–58.

Katare, S. (2022). Agile marketing as a key driver to increasing operational efficiencies and speed to market. *International Journal of Business Administration, 13*(2)*,* 92-101.

Kotler, P., Kartajaya, H., & Setiawan, I. (2021). Marketing 5.0: Technology for humanity. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.

Lerch, R. (2022). Marketing that responds to change: Discover the benefits of agile marketing. *The Membership Management Report*, *18*(12), 6. https://doi.org/10.1002/mmr.32036

Lewnes, A. (2021). Commentary: The future of marketing is agile. *Journal of Marketing*, *85*(1), 64-67.

Moi, L., Cabiddu, F., & Frau, M. (2019). Towards the development of an agile marketing capability. *Organizing for the Digital World: IT for Individuals, Communities and Societies*, Cham: Springer International Publishing, 137-148.

Moi, L., & Cabiddu, F. (2021). Leading digital transformation through an agile marketing capability: The case of Spotahome. *Journal of Management and Governance*, *25*(4), 1145-1177.

Omidi, A., Pooya, A., Bastam, H., & Hosseinzadeh, A. (2021). Provide agile marketing capability model for the development of health tourism industry. *Iranian Journal of Operations Research, 12*(1), 93-108.

Penpece, D., & Çelik, O. (2013). Bilişim sektöründen pazarlamaya aktarılan yeni bir kavram: Çevik pazarlama. *Çukurova Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, *17*(2), 1-13.

Perkin, N., & Abraham, P. (2021). *Building the agile business through digital transformation*. 2nd Ed., New York: Kogan Page.

Perkin, N. (2022). *Agile marketing: Unlock adaptive and data-driven marketing for long-term success*. UK: Kogan Page.

Poolton, J., Ismail, H. S., Reid, I. R., & Arokiam, I. C. (2006). Agile marketing for the manufacturing-based SME. *Marketing Intelligence & Planning*, *24*(7), 681-693.

Rajagopal (2022). *Agile marketing strategies*. Switzerland: Springer Nature Switzerland AG.

Reis, R., Catarino, A. P., Sousa, B. B., Malheiro, A., & Santos, V. (2023). Brand attachment and agile marketing: Responses to the (post-) pandemic context in the sports fashion context. *Promoting Organizational Performance Through 5G and Agile Marketing*. Ed. José Duarte Santos, Bruno Miguel Sousa, IGI Global, 42-54.

Sachdeva, P., & Kumar, D. M. (2022). Strategic marketing: Agile marketing developments. *Journal of Positive School Psychology*, *6*(5), 6575-6589.

Shahane, D., Shahane, D., & Kolte, M. (2022). Agile marketing and future of Indian retail industry – a review. *Journal of Algebraic Statistics, 13*(3), 177-186.

Smith, G. (2016). *Agile marketing: The incomplete guide*. UK: Bunny Picnic.

Sommer, A. F. (2019). Agile transformation at LEGO Group. *Research-Technology Management*, *62*(5), 20-29.

Stürze, S., Hoyer, M., Righetti, C., & Rasztar, M. (2022). *Agile marketing performance management_10 success factors for maximizing marketing ROI dynamically*. Wiesbaden, Germany: Springer.

Vassileva, B. (2017). Agile marketing strategies: How to transform the customer-brand dynamics in services. *International Conference on Marketing and Business Development Journal, The Bucharest University of Economic Studies, 1*(1), 204-213.

Yusoff, Y., Alias, Z., Abdullah, M., & Mansor, Z. (2019). Agile marketing conceptual framework for private higher education institutions. *International Journal of Academic Research Business and Social Sciences*, *9*(1), 1418–1426.

Zengin, S. (2022). Çevik pazarlama yapısının işletmelerde uygulanmasına ilişkin öneriler. *Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, *15*(2), 98-111.

BÖLÜM 7

DİGİTAL ÜRÜNLERİN PAZARLANMASINDA ZEİGARNİK ETKİSİNDEN FAYDALANABİLİR MİYİZ?

Kader EROL[1]

Nihan TOMRİS KÜÇÜN[2]

1 Dr. Kader EROL, Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, ORCID No:0000-0002-9143-2946

2 Dr. Nihan Tomris KÜÇÜN, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, ORCID No: 0000-0001-5548-6093

Giriş

Pozitif psikoloji ekolünün kurucularından Psikolog/ Psikiyatrist Bluma Zeigarnik, 1927 yılında arkadaşlarıyla bir restorana gider. Garson masaya gelir, siparişleri alır ve tüm siparişleri eksiksiz ve doğru şekilde servis eder. Buraya kadar sıradan görünen bu olayın sıradan olmayan tarafı, garsonun hiç kimsenin siparişini not almaksızın hatasız bir şekilde servisi tamamlamasıdır. Normal şartlarda kalabalık bir masanın siparişlerini eksiksiz ve doğru şekilde teslim edebilmek için bir adisyon fişine veya yeni nesil bir el terminaline ihtiyaç varken, 1927 yılında bir garson kalabalık bir masanın tüm siparişlerini aklında tutabilmekte, her müşteriyle tek tek ilgilenmekte ve siparişlerde bir hata yapmamaktadır. Zeigarnik'e ve yanındakilere ilginç gelen bu olay, grup restorandan ayrıldıktan sonra daha da ilginç bir hal alır. Zira, Zeigarnik restoranda çantasını unutmuştur ve geri dönüp aynı garsonu bulur. Oturduğu masayı kolaylıkla hatırlayacağı beklentisiyle garsona çantasını unuttuğunu söyler. Fakat garson bırakın masayı Zeigarnik'i bile hatırlayamaz.

Peki ne olmuştur da aynı garson on dakika önce gördüğü kişiyi bile hatırlayamamıştır? Zeigarnik restorandan çıktıktan sonra bu konuyu uzun uzun düşünür. En sonunda Zeigarnik, garsonun kendilerine yönelik görevi tamamlandığı için profillerini daha fazla aklında tutmaya gerek duymadığına ve bu sebeple de onları hızla unuttuğuna karar verir. Bu çıkarımı literatüre aşağıdaki cümle ile geçer:

"*Eksik, bitmemiş veya kesintiye uğramış görevler, tamamlanmış olanlardan daha iyi hatırlanır".*

Bir diğer ifadeyle; eğer bir işi tamamlarsanız o işin sonuna varırsınız ve hayatınızın sonuna dek onun hakkında düşünmek zorunda kalmazsınız. Oysa tamamlamadığınız her iş aklınızın bir köşesinde durur, üzerinde düşünmenizi gerektirir ve daha iyisini yapmaya sizi teşvik eder.

Bu etki, pozitif psikoloji ve Gestalt Kuramı çerçevesinde bireyin deneyimlediği bilişsel sürecin psikolojik bir çıktısı olarak sunulmuş (Savitsky vd., 1997; MacLeod, 2020) olsa da sonraki çalışmalar Zeigarnik etkisinin tüketici davranışları üzerinde de önemli bir belirleyiciliğe sahip olduğunu göstermiştir (Montag vd., 2019; Kodden ve Kodden, 2020; Bauer vd., 2020).

Bu bağlamda Zeigarnik etkisi tüketici perspektifinden dürtüsel satın alma (Sudjatmoko vd., 2022), dikkat (Hammadi ve Qureishi, 2013), öğrenme (Hiramatsu vd., 2014), bilgi işleme kapasitesi (Domzal vd., 1995) ve tutundurma stratejileri (Montag vd., 2019) gibi pek çok farklı değişkenle ilişkileri bakımından incelenmiş ve tüketici davranışları üzerindeki belirleyiciliği ortaya konmaya çalışılmıştır.

KAYNAKÇA

Amazon (2023), https://music.amazon.com/ (Çevrimiçi: 09.03.2023).

Arçelik (2023), https://www.arcelikglobal.com/tr/ (Çevrimiçi: 09.03.2023).

Baddeley AD. A Zeigarnik-like Effect in the Recall of Anagram Solutions. Quarterly Journal of Experimental Psychology. 1963;15(1):63-64. doi:10.1080/17470216308416553

Bambi (2023), https://www.bambiayakkabi.com.tr/ (Çevrimiçi: 09.03.2023).

Bauer, C., Spangenberg, K., Spangenberg, E. R., & Herrmann, A. (2022). Collect them all! Increasing product category cross-selling using the incompleteness effect. *Journal of the Academy of Marketing Science*, *50*(4), 713-741.

Cesarini, D., Johannesson, M., Magnusson, P. K., & Wallace, B. (2012). The behavioral genetics of behavioral anomalies. Management science, 58(1), 21-34.

Davidson, R. J., Lewis, D. A., Alloy, L. B., Amaral, D. G., Bush, G., Cohen, J. D., ... & Peterson, B. S. (2002). Neural and behavioral substrates of mood and mood regulation. Biological psychiatry, 52(6), 478-502.

Denmark, F. L. (2010). Zeigarnik effect, In The Corsini Encyclopedia of Psychology, Irving B. Weiner & W. Edward Craighead (Eds.). John Wiley & Sons.

Domzal, T. J., Hunt, J. M., & Kernan, J. B. (1995). Achtung! The information processing of foreign words in advertising. *International Journal of Advertising*, *14*(2), 95-114.

Fox, J. G. (2020). Recovery, Interrupted: The Zeigarnik Effect in EMDR Therapy and the Adaptive Information Processing Model. *Journal of EMDR Practice and Research*.

Güngör, S. (2018). Davranışsal Finansta Yatırımcı Önyargıları. Alfa Yayınevi, İstanbul.

Hammadi ve Qureishi (2013), Hammadi, A. ve F. K. Qureishi (2013). "Relationship Between the Zeigarnik Effect and Consumer Attention in Advertisement". World Journal of Social Sciences, 3(4): 131-143.

Hiramatsu, Y., Ito, A., Fujii, M., & Sato, F. (2014). Development of the learning system for outdoor study using Zeigarnik effect. In *Learning and Collaboration Technologies. Technology-Rich Environments for Learning and Collaboration: First International Conference, LCT 2014, Held as Part of HCI International 2014, Heraklion, Crete, Greece, June 22-27, 2014, Proceedings, Part II 1* (pp. 127-137). Springer International Publishing.

James, I. A., & Kendell, K. (1997). Unfinished processing in the emotional disorders: The Zeigarnik effect. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, *25*(4), 329-337.

Kiebel, E. M. (2009). The effect of directed forgetting on completed and interrupted tasks. *Verfügbar unter https://citeseerx. ist. psu. edu/viewdoc/download*.

Kodden, B., & Kodden, B. (2020). The Art of Sustainable Performance: The Zeigarnik Effect. *The Art of Sustainable Performance: A Model for Recruiting, Selection, and Professional Development*, 67-73.

Lesica, R. C. (2022). Susceptibility to Online Disinformation.Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi, Montclair State University

Liu, W. (2008). Focusing on desirability: The effect of decision interruption and suspension on preferences. *Journal of consumer research*, *35*(4), 640-652.

MacLeod, C. M. (2020). Zeigarnik and von Restorff: The memory effects and the stories behind them. *Memory & Cognition*, *48*, 1073-1088.

Maftei, L. (2019). The Attraction to Endlessness. *Revista Transilvania*, (9).

Matos, P., Santos, F. H., & Albuquerque, P. B. (2020). When we must forget: The effect of cognitive load on prospective memory commission errors. *Memory*, *28*(3), 374-385.

McGraw, K. O., & Fiala, J. (1982). Undermining the Zeigarnik effect: Another hidden cost of reward. *Journal of personality*, *50*(1), 58-66.

Montag, C., Lachmann, B., Herrlich, M., & Zweig, K. (2019). Addictive features of social media/messenger platforms and freemium games against the background of psychological and economic theories. *International journal of environmental research and public health*, *16*(14), 2612.

Moot III, S. A., Teevan, R. C., & Greenfeld, N. (1988). Fear of failure and the Zeigarnik effect. *Psychological Reports*, *63*(2), 459-464.

Noorbehbahani, F., Salehi, F., & Jafar Zadeh, R. (2019). A systematic mapping study on gamification applied to e-marketing. *Journal of Research in Interactive Marketing*, *13*(3), 392-410.

Pinto, S. (2020). *Prospective memory: impact of age and grocery shopping frequency on memory performance* (Doctoral dissertation).

Revotas (2023), https://www.revotas.com/tr/blog/neden-web-push/ (Çevrimiçi: 09.03.2023).

Sale Cycle (2023), https://www.salecycle.com/blog/strategies/countdown-timers-can-used-drive-ecommerce-sales/, (Çevrimiçi: 09.03.2023).

Savitsky, K., Medvec, V. H., & Gilovich, T. (1997). Remembering and regretting: The Zeigarnik effect and the cognitive availability of regrettable actions and inactions. *Personality and Social Psychology Bulletin*, *23*(3), 248-257.

Schaefers, T., Lawson, S. J., & Kukar-Kinney, M. (2016). How the burdens of ownership promote consumer usage of access-based services. *Marketing letters*, *27*, 569-577.

Schwenk, J. (2021). The impact of multilingual product information on consumer evaluations: an assessment of basic effects, boundary conditions, and drivers.

Sudjatmoko, A. A., Susanto, A. A., Jayaseputra, J. A., Purwanto, E. S., & Sari, A. C. (2022, October). The Influence of Consumer Interest on the Use of UI and UX in the E-Commerce Application. In *2022 4th International Conference on Cybernetics and Intelligent System (ICORIS)* (pp. 1-8). IEEE.

Süar A., (2017). Sosyal medyanın geleneksel reklam araçlarına göre hedef kitle belirlemedeki avantajları. *AJIT-e: Academic Journal of Information Technology*, *8*(28), 21-44.

Thomsen, T. U., & Hansen, T. (2009). The application of Memory-Work in consumer research. *Journal of Consumer Behaviour: An International Research Review*, *8*(1), 26-39.

Webrazzi, (2018), https://webrazzi.com/2017/04/10/yemeksepeti-oyunlastirma/ (Çevrimiçi: 09.03.2023).

Zeigarnik, B. (1927). Das Behalten erledigter und unerledigter Handlungen. Psychologische Forschungen, 9, 1-85.

BÖLÜM 8

BÜYÜK VERİ ANALİZİYLE TAM TASDİK DENETİMİNDE DÖNÜŞÜM

Merve AYGÜN[1]

1 Öğr. Gör. Dr., Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi, Meslek Yüksekokulu, Yönetim ve Organizasyon Bölümü, mervve.kizgin@gmail.com, ORCID: 0000-0001-7441-5039

1.Giriş

Vergi denetimi, bugün benzeri görülmemiş miktarda veri kümesini yönetmektedir. Bu veri kümeleri hacmi, hızı ve çeşitliliği yönüyle büyük veri olarak isimlendirilmektedir. Büyük veri, vergi denetimi için hataların ve vergi kaçakçılığının tespit edilmesi ve vergi mevzuatına uyumun sağlanmasında yardımcı olacak önemli bir bilgi kaynağıdır. Dijital ödemeler, elektronik belgeler, nesnelerin interneti ve özellikle pandemiyle birlikte daha önemli boyut kazanan elektronik ticaret vergi verilerini üstel olarak arttırmaktadır. Hızla artan büyük miktarda veri karşısında geleneksel analiz araçları ve platformlar yeterli olamamakta büyük veri analizi teknolojisi gerekmektedir.

Vergi denetimi, mükelleflerin vergi yükümlülüklerini mevzuata uygun olarak beyan edip etmediklerini değerlendirme sürecidir. Vergi denetimleri; iç denetim, yoklama, inceleme ve tam tasdik denetimleri olarak gruplandırılabilir. 3568 Sayılı Kanun'la 1989 yılında kurulan Yeminli Mali Müşavirlik mesleği ülkemizde denetimin arttırılması amacıyla kurulmuştur. 3568 Sayılı Serbest Muhasebeci Mali Müşavirlik ve Yeminli Mali Müşavirlik Kanunu ile Yeminli mali müşavirlere vergi denetiminde önemli fonksiyonlar yüklenmiştir. Tam tasdik işlemleri bu kapsamdadır.

Yeminli mali müşavirler tarafından gerçekleştirilen tam tasdik kapsamındaki denetimlerle; şirketlerin hesapları ve mali tablolarının kontrolü, vergisel açıdan doğruluk ve uygunluk denetimi yapılmaktadır. Bu kapsamda; finansal tablo kalemlerinin doğruluğunun kontrolü, e-Defter, e-Fatura ve e-Beyannamelerin dijital ortamda senaryolara göre analiz edilmesi, hasılat ve giderlerin vergi mevzuatına uygunluklarının analizinin gerçekleştirilmesi, indirimi mümkün olmayan giderlerin belirlenmesi, risklerin erken tespiti ve raporlama, kredi işlemlerinin vergi mevzuatı açısından incelenmesi, ilişkili şirketlerle olan işlemlerin, ana hatlarıyla, transfer fiyatlandırması mevzuatı açısından gözden geçirilmesi, stoklar, üretilen malın maliyeti ve satılan malın maliyeti işlemlerinin incelenmesi, kurumlar vergisi matrahının kontrolü ve amortisman ve maddi ve maddi olmayan duran varlıkların işlemlerinin vergi mevzuatına uygunluğunun denetlenmesi gerçekleştirilmektedir.

E-Beyanname ile başlayan e-Maliye uygulamaları, son dönemde tüm belgelerin elektronik belge (e-fatura, e-arşiv fatura, e-irsaliye, e-serbest meslek makbuzu, e-müstahsil makbuzu, e-gider pusulası, e-bilet, e-dekont, e-defter, e-sigorta poliçesi, e-döviz alım-satım belgesi) olarak düzenlenmesini kapsamaktadır (Utku ve Kurtcebe, 2020: 77). Vergi mevzuatındaki elektronik dönüşüm alanında yaşanan gelişmeler büyük veri analizi önündeki engelleri büyük ölçüde aşmış durumdadır (Aygün,

KAYNAKÇA

ACCA, & IMA. (2013). Big data: its power and perils. *Accountancy Futures Academy*.

Adamov, A. Z. (2019). Machine learning and advanced analytics in tax fraud detection. *2019 IEEE 13th International Conference on Application of Information and Communication Technologies (AICT)*. IEEE. 1-5.

Akdoğan, N., & Akdoğan, M. U. (2018). Büyük Veri-Bilişim Teknolojisindeki Gelişmelerin Muhasebe Uygulamalarına ve Muhasebe Mesleğine Etkisi. *Muhasebe ve Denetime Bakış.* 55: 1-14.

Arabacı, H. & Çavdar, F. (2018). Temel Finansal Tablolar Analizinin Etkin Bir Vergi Denetimi Açısından Önemi. *Sosyal Bilimler Araştırma Dergisi.* 7(4):172-82.

Atak, O. (2021). Vergisel İşlemlerde ve Denetimde Büyük Veri.

Aygün, M. (2023). *Büyük Veri Analizinin Muhasebe Denetiminde Kullanımı: Nitel Bir Araştırma*. İzmir: Serüven Yayınevi.

Baghdasaryan, V., Davtyan, H., Sarikyan, A., & Navasardyan, Z. (2022). Improving tax audit efficiency using machine learning: The role of taxpayer's network data in fraud detection. *Applied Artificial Intelligence.* 36(1):2012002-963-985. https://doi.org/10.1080/08839514.2021.2012002.

Baisalbayeva, K., Enden, van der E., Tenan, R., & Flores, R. (2018). The Data Intelligent Tax Administration.

BDO. (2019). What Is Tax Transformation? Four Benefits For Companies.

Deloitte. (2015). Tax transformation: Increasing tax efficiency, vision, and impact on the bottom line.

Deloitte. (2021). Tax transformation trends series Talent reimagined.

Edery, C. (2016). Data Driven Tax Administration. *Data Analytics Tax Administrations*. Budapest: IOTA. (48-51).

Ertikin, K. (2017). Hile Denetimi: Kırmızı Bayrakların Tespiti için Kullanılan Proaktif Yaklaşımlar. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*. (75):71-94.

Houser, K., & Sanders, D. (2018). The use of big data analytics by the IRS: What tax practitioners need to know. *Journal of Taxation.* 128(2):1-16.

İçer, Z., Yücel, Y., & Atak, O. (2021). Vergi suçlarının tespiti ve muhakemesinde elektronik denetim uygulamaları ve etkileri. *Dijitalleşme Sürecinin Türk Vergi Sistemine Etkileri Online Sempozyum*. 64-91.

Kızgın, M. (2017). E-Fatura ve E-Defter Uygulayıcılarının Sürekli Denetim Algıları Üzerine Bir Araştırma. *Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.* İzmir*:* Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Köker, Z. C. (2009). Yeminli Mali Müşavirlerin Sunduğu Tam Tasdik Hizmeti

Kapsamında Vergi Denetimindeki Gelişmelerin Değerlendirilmesi. *Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*. İstanbul: Marmara Universitesi.

KPMG. (2020). Vergi Fonksiyonunda Dönüşüm.

Lee, A., & Neidhardt, K. (2020). The intelligent tax function: 2020 Global Tax Technology and Transformation Survey highlights.

Mann, A., (2021). What is a Taxologist"

Mehta, P., Mathews, J., Kasi Visweswara Rao, S.V, Sandeep Kumar, K., Suryamukhi, K., & Sobhan Babu., Ch. (2019). Identifying malicious dealers in goods and services tax. *2019 IEEE 4th International Conference on Big Data Analytics (ICBDA)*. IEEE. 312-316. DOI: 10.1109/ICBDA.2019.8713211.

Mühür YMM. (2021). Tam Tasdik Denetimi Nedir?

Nugrahanto, A., & Alhadi, I. (2021). A Tax Audit Quality: An Empirical Analysis of the Use of Information Technology, Competence, Task Complexity And Time Pressure. *INFO ARTHA* .5(2):75-92. https://doi.org/10.31092/jia.v5i2.1380.

Özkul Ulucan, F. & Pektekin, P. (2009). Muhasebe Yolsuzluklarının Tespitinde Adli Muhasebecinin Rolü ve Veri Madenciliği Tekniklerinin Kullanılması. *World of Accounting Science*. 11(4):57-88.

Pur, H. P. (2014). Vergi Denetimi Karşısında Yeminli Mali Müşavirlik Mesleği.

Radanliev, P., & Roure De, D. (2023). New and emerging forms of data and technologies: Literature and bibliometric review. *Multimedia Tools and Applications.* 82(2):2887-2911.

Rajaraman, V. (2016). Big data analytics. *Resonance*. 21:695-716.

Ruan, J., Yan, Z., Dong, B., Zheng, Q., & Qian, B. (2019). Identifying suspicious groups of affiliated-transaction-based tax evasion in big data. *Information Sciences*. 477:508-532.

Sanlı, N., & Özbirecikli, M. (2012). Türkiye'de Denetim Mesleğinin Gelişim Süreci: Geçmişten Geleceğe Bir Araştırma. *Muhasebe ve Denetime Bakış.* (38):1-28.

Santos, M. R. C, Laureano, R. M. S., & Albino, C. E. R. (2018). How tax audit and tax advisory can benefit from big data analytics tools data analysis and processing in relational databases using SQL Server and Power Pivot & Power View in Excel. *2018 13th Iberian Conference on Information Systems and Technologies (CISTI)*. IEEE. 1-6.

Sarin, V. (2022). Data analytics for accounting. Why, What, How.

Sinnott, D. (2016). Data Driven Tax Administration. *Advanced Analytics for Tax Administration: New Opportunities, Old Challenges.* Budapest: IOTA. 6-12.

Şamiloğlu, F. (2001). Etkin Bir Vergi Denetiminde Temel Finansal Tabloların Analizinin Önemi. *NÜAİİ BF.*

Şenel, S. A., & Yıldırım, H. (2022). Muhasebe Hilelerinin Küresel Maliyeti ve Önlenmesine Yönelik Proaktif Bir Yaklaşım: Adli Muhasebe. *Çukurova Üniversitesi İİBF Dergisi.* 26(1):83-109.

Şenses, N. (2021). Yeminli Mali Müşavirlerce 3568 Sayılı Yasa Kapsamında Yapılan Tam Tasdik İşlemleri.

Şenyüz, D., Gedik, G., Çakır, E. U. & Alican M. (2021). Dijitalleşme sürecinin Türk vergi sistemine etkileri. Bursa Uludağ Üniversitesi.

Tax Executive Staff. (2020). Tax Technology Transformation in 2020.

Turan, D. (2006). Vergi Denetiminde Bilgisayar Destekli Denetim Teknikleri ve Bir Uygulama. *Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*. İstanbul: Marmara Üniversitesi.

Utku, M., & Kurtcebe, E. (2020). Muhasebe ve Vergi Uygulamalarında E-Dönüşüm: 509 Nolu Vuk Genel Tebliğinin Ticari Hayata Etkileri. *Ekonomi Maliye İşletme Dergisi.* 3(1):75-84.

Vishnevsky, V. P., & Chekina, V. D. (2018). Robot vs. tax inspector or how the fourth industrial revolution will change the tax system: a review of problems and solutions. *Journal of Tax Reform.* 4(1):6-26. DOI: 10.15826/jtr.2018.4.1.042.

Yoruldu, M. (2019). Vergilendirmenin Güvenliği Açısından Karşıt İnceleme Kurumu: Mahiyeti, Hüküm ve Sonuçları. *Balkan Sosyal Bilimler Dergisi.* 8:415-419.

BÖLÜM 9

ESTETİK BOYUTUYLA SANATTA DOĞA KAVRAMI: RESİM SANATINDA BİÇİMLENİŞİ ÜZERİNE

Seda AĞIRBAŞ [1]

1 Seda Ağırbaş, Dr. Öğr. Üyesi, Ege Üniversitesi Bergama Meslek Yüksekokulu, El Sanatları Bölümü. E-posta: seda.agirbas@ege.edu.tr. ORCID: 0000-0002-2649-5078

Doğa, bilincin dışında kendiliğinden var olan, içinde barındırdığı tüm canlıları çevreleyen sonsuz bir bütünlük olarak tanımlanmaktadır. Felsefi olarak evreni ve bilinçli insanı kapsayan her şey doğanın ürünüdür. Elmanın bir ağacın mı yoksa evrimsel gelişimi içinde bütün bir doğanın mı ürünüdür? sorusuna Osman Hançerlioğlu "*elmanın, ağacın değil doğanın bir ürünü olduğunu, ağacın kendisinin bir doğa ürünü*" olduğunu belirterek, *her şeyin özü doğadır* sözüyle Hegel'in düşüncesine işaret eder. (Hançerlioğlu, 2018, s.65)

Bilim ve felsefe ışında doğa kavramı iki yönden açıklanmaktadır. Doğanın insanın bilincinden bağımsız olduğu diğeri ise düşünceci anlayış yani bilincin ürünü sayıldığıdır. Doğası gereği düşünen bir varlık olarak insanda doğal bir kavrayış yeteneği söz konusudur. Sözlü iletişimin kurulduğu tarih öncesi çağlarda örneğin mitolojilerde tanrı kavramından önce bile doğa vardı, tapınma doğayı ve doğa olaylarını kişileştirmeyle başladı. Avcılık toplayıcılıktan tarımsal üretim düzenine geçilmesiyle birlikte medeniyetlerin temellerinin atıldığı bilinmektedir. Doğa inancıyla şekillenen bu sistemde yapılan her tür etkinlikte doğanın hâkim olduğu görülmektedir. Yaşam tarzını dönüştürdüğü gibi, toplumsal çevreyi, tarihsel, kültürel, coğrafi yapıyı şekillendiren doğa her tür gelişme ve değişimin ekseninde yer alırken özü itibariyle sanatın da kökeninde yer aldı.

Sanatın her alanında edebiyattan müziğe, resimden heykele, mimariden tasarıma sanatçıyı besleyen bir olgu olarak doğa, sürekli devinim ve değişim içindedir ve sanat yapıtına konu olduğu gibi Hegel'in de aktardığı üzere eserin özsel doğası yani özü olmuştur. Estetik adlı kitabında, İdea'nın ilk varoluşunun doğa olduğunu ve güzelliğin doğa güzelliği olarak başladığını ifade eden Hegel, iki doğanın varlığından bahseder: Biri duyu organlarımızla algıladığımız fenomen dünyaya ait olan doğa; diğeri özsel doğa bir şeyin özü, insan doğası, bilimin doğası, felsefenin doğası, bir canlının doğası gibi. (Hegel, 2012, s.15-16) Doğanın bir parçası olarak sanatı, içeriğinin idea; biçiminin duyusal maddenin şekillenmesi olarak tanımlar. Hem biçim hem içerik doğayla ve birbirleriyle uyum içindedir. Sanatsal tasarım haline gelen içerik kendinde soyut; soyut olarak ele alındığında ise somut hale gelir. Özünde soyut olan duyusal biçimde somut nesneye dönüşmektedir. Doğa özü gereği değişim ve devinim içerisinde iken sanat ve sanat eseri öz merkezli değildir. Özünde bir soru barındıran zihne ve tine bir çağrı olarak düşünülmektedir. (Hegel, 2019, s.33)

Aragon ise "*doğa, benim bilinçaltımdır*" sözüyle doğa kavramına farklı bir açıdan bakar. Buradan hareketle sanatçının doğa ile etkileşimine tanık olmaktayız. Ressamların doğadan etkilenerek kendi duygularını, düşlerini, özlemlerini, acılarını, yaşadığı toplumun ve kültürün izlerini, belleğini ve bilinçaltını doğayı dönüştürerek yapıtlarına yansıttıkları görülmektedir. Doğanın salt bir resim olarak ele alındığı manzara türün-

KAYNAKÇA

Alberti, L.B. (2005). Resim Sanatı Üzerine'den. *Rönesansın serüveni*, İçinde (ss. 286-293). (H. Sürsal, Çev.), İstanbul: Sel Yayıncılık.

Alpers, S. (1984). *Dutch art in the seventeenth century.* Chicago: The University of Chicago Press.

Borghesi, S. (2000). *Art book Cézanne*, (Ö. Özbek, Çev.). Ankara: Dost Kitabevi.

Cole, B. (1976). *Giotto and Florentine painting 1280-1375*, London: HarperCollins Press.

Ersoy, A. (2002). *Sanat kavramlarına giriş*. İstanbul: Yorum Sanat Yayıncılık.

Erzen, J.N. (1997). Resim sanatı. *Eczacıbaşı sanat ansiklopedisi*. İçinde (C.3, ss. 1549-1552). İstanbul: YEM Yayın.

Erzen, J.N. (1997). Yeryüzü sanatı. *Eczacıbaşı sanat ansiklopedisi*. İçinde (C.3, ss. 1940-1941). İstanbul: YEM Yayın.

Gombrich, E.H. (2004). *Sanatın öyküsü*. İstanbul: Remzi Kitabevi.

Hançerlioğlu, O. (2018). Doğa. *Felsefe sözlüğü.* İçinde (24. Baskı, s. 65). İstanbul: Remzi Kitabevi.

Hegel, G.W.F. (2012). *Estetik I*. (T. Altuğ - H. Ünler, Çev.). İstanbul: Payel Yayınevi.

Hegel, G.W.F. (2019). *Estetik.* (T. Altuğ - H. Ünler, Çev.). İstanbul: Kırmızı Kedi Yayınevi.

Hollingsworth, M. (2009). *Dünya sanat tarihi*. (R. Küçükerdoğan-B. Ergüder, Çev.). İstanbul: İnkılap Kitabevi.

İnankur, Z. (1997). *19.yüzyıl Avrupa'sında heykel ve resim sanatı*, İstanbul: Kabalcı Yayınevi.

Klee, P. (1995). *Modern sanat üzerine.* İstanbul: Altıkırkbeş Yayın.

Krausse, A. C. (2005). *Rönesanstan günümüze resim sanatının öyküsü*. İstanbul: Literatür Yayıncılık.

Ling, R. (1992) *Roman painting,* Great Britain, Hampshire: Cambridge University Press.

Lynton, N. (1982); Modern sanatın öyküsü, (C. Çapan-S. Öziş, Çev.) İstanbul: Remzi Kitabevi

Matilsky, B. (1992); *Fragile ecologies: Contemporary artists interpretations and solutions*. New York: Rizzoli.

Merleau-Ponty, M. (2016). *Algının fenomolojisi*. (E.Sarıkartal - E.Hacımuratoğlu, Çev.). İstanbul: İthaki Yayınları.

Merleau-Ponty, M. (2016). *Göz ve tin*. (A. Soysal, Çev.). İstanbul: Metis Yayınları.

Rona, Z. (1997). Manzara. *Eczacıbaşı sanat ansiklopedisi*. (C.2, ss. 1170-1173). İstanbul: YEM Yayın.

Silver, L. (Jun.,1999). Nature and nature's god: Landscape and cosmos of Albrecht Altdorfer, *The Art Bulletin*, *Vol*. (81), 2, pp. 200-211.

Spence, D. (2000). *Büyük ressamlar Van Gogh*, (S. Aydın. Çev.) İstanbul: Alkım Yayınevi.

Stokstad, M. (2005). *Art history*, New York: Harry N. Abrams, Inc.

Şengör, A.M.C. (2017). Toros adı nereden geliyor. *Bilgiyle sohbet*. *Popüler bilim yazıları* İçinde (ss. 61-73). (S. Onan-C. Öztürk, Ed.). İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.

Wilkins, D. (2005). Power of nature. *Big book of art*. New York: Harper Collins Publisher.

Wölfflin, H. (1995). *Sanat tarihinin temel kavramları*, (H. Örs, Çev.). İstanbul: Remzi Kitabevi.

Yetkin, S.K. (1979). *Estetik ve ana sorunları*. İstanbul: İnkılap ve Aka Kitabevi.

BÖLÜM 10

COĞRAFYA VE DOĞA KAYNAKLI AFETLERİ ANLAMA, KORUNMA, YÖNETME

Çağla Melisa KAYA[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Fakültesi, Coğrafya Bölümü

Coğrafya, tarih boyunca birçok farklı kültür ve medeniyet tarafından geliştirilmiş bir bilim olup çalışma odaklarının ağırlık verdiği alanların gelişimi tarih boyunca farklılıklar göstermiştir. Antik çağlarda coğrafya yeryüzünün şeklini ve boyutunu anlamak ve yeryüzü hakkında bilgi sahibi olmak (Burrough, McDonnell ve Lloyd, 2015) ile ilgili temel bilgileri keşfetmek üzerine yoğunlaşmıştır Bu dönemde İskenderiye'deki Kütüphane'nin müdürü olan Eratosthenes'in dünya çevresini ölçmesi ve haritalandırması, Antik Yunan coğrafyasının en önemli başarılarından biri olarak kabul edilmektedir (McPhail, 2011; Irby, 2012). Orta çağda coğrafya araştırmaları daha yaygın olarak din adamları tarafından yönetilen ve özellikle Avrupa'da kutsal kitaplarda bahsedilen yerleri incelemek üzerine yoğunlaşmıştır (Engen,1986; Balcıoğulları, 2020). Bu açıdan islam dünyasında, coğrafya bilimi İbn Battuta ve İbn Haldun gibi dönemin önemli coğrafyacılarının çalışmalarıyla gelişmiştir (URL 1). Bu dönemde özellikle gezginlerin seyahatleri aracılığıyla yaptığı keşifler coğrafyanın gelişimine oldukça fazla katkı sağlamıştır. Rönesans döneminde ise keşiflerlerin de etkisiyle daha sistematik bir bilim haline gelmiştir. Keşifler, dünya haritasının yeniden çizilmesine ve daha doğru bir şekilde haritalandırılmasına olanak sağlamıştır (Hanilçe, 2010; Yavuz, 2019). İlk haritaların çizilmesi, giderek artan sayıdaki keşiflerin haritalar üzerine aktarılması coğrafi açıdan daha geniş bir anlayışın oluşmasını sağlarken bir yandan da bu dönemde, coğrafya, yerleşim yerleri, ticaret, iklim, bitki örtüsü ve hayvan yaşamı gibi konuları inceleyen çok geniş bir yelpazeye sahip bir disiplin olarak genişlemiştir. 19. yüzyılda, özellikle Ratzel, Humboldt ve Ritter gibi Alman coğrafyacıların çalışmaları Modern Coğrafya'nın gelişimini hızlandırırken (Tatham, 2015), coğrafya beşeri ve diğer sosyal faktörlerin dünya üzerindeki etkisini de ele alan, araştıran, yorumlayan bir disiplin haline gelmiş ve doğal kaynakların kullanımı, çevresel değişimler ve kentleşme gibi konularda daha fazla çalışma yapılmıştır. Son yıllarda, coğrafya gelişen teknolojik ilerlemelerin sağladığı olanaklarla çevresel değişimler, doğal kaynakların yönetimi, sürdürülebilir arazi kullanımı, endüstriyel kalkınma, afet yönetimi, sağlık, ulaşım ve diğer alanlarda insanların karşılaştığı sorunların anlaşılmasında ve çözümlenmesinde birçok disiplinin yapacağı çalışmalar için ihtiyaç duyduğu temel bilim dalıdır. Bunun yanı sıra, sınırların belirlenmesi, ülkeler arasındaki ilişkiler ve küresel politika gibi konuları da ele alması nedeniyle siyasi bir boyuta da sahiptir.

Coğrafyanın bir disiplin olarak gelişmesine Önemli katkıda bulunan kişi ve medeniyetler:

Dünyadaki ilk coğrafyacıları kesin olarak belirlemek zor olmakla birlikte kayıtlı tarihin en eski coğrafyacılarından biri, MÖ 3. yüzyılda yaşamış olan Yunan bilim insanı Eratosthenes'tir. Eratosthenes, "coğrafya"

KAYNAKÇA

Aksha, S. K., Juran, L., Resler, L. M., & Zhang, Y. (2019). An analysis of social vulnerability to natural hazards in Nepal using a modified social vulnerability index. International Journal of Disaster Risk Science, 10, 103-116.

Balcioğullari, A. (2020). Orta Çağ Türk-İslam Bilim Adamlarinin Dünya'nin Şekli, Hareketi Ve Yerçekimine Dair Bulgulari. *Journal of International Social Research*, 13(74).

Bankoff, G. (2013). The Historical Geography of Disaster: 'Vulnerability' and 'Local Knowledge' in Western Discourse 1. In Mapping vulnerability (pp. 25-36). Routledge.

Burrough, P. A., McDonnell, R. A., ve Lloyd, C. D. (2015). *Principles of geographical information systems*. Oxford university press.

Crosta, M. (2019). Astrometry in the 21st century. From Hipparchus to Einstein. La Rivista del Nuovo Cimento, 42(10), 443-510.

Çiçek, İ., & Doğan, U. (2005). ANKARA'DA ŞEHİR ISI ADASININ İNCELENMESİ. Coğrafi Bilimler Dergisi, 3(1), 57-72.

Doğanay, H. (2011). Anlamı, Tanımı, Konusu Ve Felsefesi Bakımından Coğrafya Ġlmġ Hakkında Bazı Düşünceler. *Doğu Coğrafya Dergisi*, *16*(25), 1-44.

Ducène, J. C. (2021). Ptolemy's Geography in the Arabic-Islamic Context. In Cartography between Christian Europe and the Arabic-Islamic World, 1100-1500 (pp. 74-90). Brill.

Engen Van, J. (1986). The Christian Middle Ages as an historiographical problem. *The American Historical Review*, *91*(3), 519-552.

Hanilçe, M. (2010). Coğrafi keşiflerin nedenlerine yeniden bakmak. Tarih Okulu Dergisi, 2010(VII).

Herrmann, D. (2023). Beginnings of Trigonometry. In Ancient Mathematics: History of Mathematics in Ancient Greece and Hellenism (pp. 265-277). Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg.

Irby, G. L. (2012). Mapping the World: Greek Initiativesfrom Homer to Eratosthenes. *Ancient Perspectives: Maps and Their Place in Mesopotamia, Egypt, Greece, and Rome*, *1*, 81.

Jiao, Y., & Feng, J. (2021, February). Study on SDE Distribution of Forest Vegetation in China Based on Trapezoidal Grid Segmentation. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science (Vol. 658, No. 1, p. 012054). IOP Publishing.

Kaya, Ç. M. (2018). Taşkın Riskinin Belirlenmesinde Sosyo-Demogrofik ve Sosyo-Ekonomik Özelliklerin Önemi. Afet ve Risk Dergisi, 1(1), 53-62.

Kaya, Ç. M., & Yücel, B. (2022). Karmaşık Bir Sosyo-Ekolojik Afet Olarak Göç ve Göç Araştırmalarında CBS. Afet ve Risk Dergisi, 5(2), 380-394.

Maantay, J., Maroko, A., & Culp, G. (2010). Using geographic information science to estimate vulnerable urban populations for flood hazard and risk assessment in New York City. Geospatial techniques in urban hazard and disaster analysis, 71-97.

McPhail, C. K. (2011). Reconstructing Eratosthenes' Map of the World: A Study in Source Analysis (Doctoral dissertation, University of Otago).

Özdemir, H. (2007) Türkiye'de Coğrafya Alanındaki Coğrafi Bilgi Sistemleri Literatürü Üzerine Bir Değerlendirme. Türkiye Araştırmaları Literatür Dergisi, 17(33), 205-252.

Özdemir, M. A., & Sunkar, M. (2003). Keban çayı havzasında (Elazığ) doğal ortam ve insan ilişkileri.

Özgen, N. (2010). Bilim Olarak Coğrafya ve Evrimsel Paradigmaları. *Ege Coğrafya Dergisi*, *19*(2), 1-26.

Pápay, G. (2022). Ptolemy's methodological principles in the creation of his map projections. KN-Journal of Cartography and Geographic Information, 72(2), 89-101.

Shamey, R., Kuehni, R. G., & Shamey, R. (2020). Ptolemy, Claudius Ca. 87–100 to 161–180 AD.

Sourin, A. (2021). From Ancient Greeks to Pixels. In Making Images with Mathematics (pp. 1-23). Cham: Springer International Publishing.

Sun, L., Deng, Y., & Qi, W. (2018). Two impact pathways from religious belief to public disaster response: findings from a literature review. *International journal of disaster risk reduction*, *27*, 588-595.

Sunkar, M. (2010) Kovancılar-Okçular (Elazığ) depremi; yapı malzemesi ve yapı tarzının can ve mal kayıpları üzerindeki etkisi. *Türk Coğrafya Dergisi*, (56), 23-37.

Sunkar, M., & Tonbul, S. (2011). Hydrographic analysis of Iluh River (Batman) in relation to flood and torrent events. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, *19*, 537-546.

Şengün, M. T. (2007). SON DEĞERLENDİRMELER IŞIĞINDA KEBAN BARAJI'NIN ELAZIĞ İKLİMİNE ETKİSİ. Fırat Üniversitesi Doğu Araştırmaları Dergisi, 5(3), 116-121.

Tağıl, Ş., & Cürebal, İ. (2005). Altınova sahilinde kıyı çizgisi değişimini belirlemede uzaktan algılama ve coğrafi bilgi sistemleri.

Tatham, G. (2015). Geography in the nineteenth century. In Geography in the twentieth century (pp. 42-83). Routledge.

Tekin, M. K., Tatlı, H., & Koç, T. (2018). Türkiye'deki yaşam-bölgelerinin Holdridge yaşam-zon yöntemi ile belirlenmesi. TÜCAUM, 30, 713-722.

Turoğlu, H. (2019). Yapay kıyıların jeomorfolojik tanımlaması: Diliskelesi kıyıları örneği (Kocaeli, Türkiye). Coğrafya Dergisi, (39), 11-27.

Utlu M. & Özdemir, H. (2018). Havza morfometrik özelliklerinin taşkın üretmedeki rolü Biga Çayı havzası örneği. *Coğrafya Dergisi*, (36), 49-62.

URL 1, https://acikders.ankara.edu.tr/pluginfile.php/176412/mod_resource/content/0/Hafta%204_%20Orta%C3%A7a%C4%9Fda%20Co%C4%9Frafya.pdf Son Erişim: 15 Mart 2023

URL 2, https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/722627#:~:text=M%C4%B1s%C4%B1r'daki%20k%C3%BCt%C3%BCphanenin%20kurucusu%20olan,co%C4%9Frafyan%C4%B1n%20kurucusu%20olarak%20kabul%20edilir.

URL 3, https://www.britannica.com/biography/Eratosthenes Son Erişim: 15 Mart 2023

URL 4, https://ethos.lps.library.cmu.edu/article/id/451/ Son Erişim: 15 Mart 2023

URL 5, https://ia802205.us.archive.org/33/items/TheRehlaOfIbnBattuta/231448482-The-Rehla-of-Ibn-Battuta_text.pdf Son Erişim: 15 Mart 2023

URL 6, https://www.nationalgeographic.com/history/history-magazine/article/china-zheng-he-naval-explorer-sailed-treasure-fleet-east-africa Son Erişim: 15 Mart 2023

Varol, N. & Kaya, Ç. M. (2018). Afet Risk Yönetiminde Transdisipliner Yaklaşım. Afet ve Risk Dergisi, 1(1), 1-8.

Yavan, N. (2014). Batı coğrafyası geleneği üzerine. İdil Yayıncılık.

Yavuz, A. (2019). Keşifler ve Coğrafya. Tarih Kritik Dergisi, 5(1), 38-41.

Zeybek, H. İ., Aylar, F., & Dinçer, H. (2020). Değirmendere şelalesi (Ulus/Bartın), doğal ortam özellikleri ve turizm potansiyeli. Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 24(1), 333-357.

BÖLÜM 11

GÜVENLİKLEŞTİRME KURAMI KAPSAMINDA SURİYELİ SIĞINMACI KRİZİ

Duhan KALKAN[1]

1 Dr. Duhan Kalkan, e-posta: kalkanduhan@yahoo.com, ORCID: 0000-0001-5346-7016.

1. Giriş

İnsan hareketleri tarih boyunca bazen bireysel bazense toplu olarak yaşanmıştır. "Göç" kavramının en yalın ifadesi olan bu insan hareketleri o kadar evrenseldi ki tarihteki önemli olayların bazen başlangıcı bazen de sonucunu oluşturmaktadır. Ancak sınırların çizilmesi ve vatandaşlık bilincinin oluşmasıyla bu hareketler görünürlük kazanmış ve "uluslararası göç" kavramı doğmuştur. İnsanlık tarihinin başlangıcından beri varolan göç hareketleri zamanla güvenlik sorunu bağlamında ele alınmaya ve göçmenler bir tehdit olarak algılanmaya başlanmıştır. Geleneksel teorisyenlerin aksine, güvenlik artık sadece devletlerin/hükümetlerin güvenliğini kapsamamakta, eleştirel teorisyenlerin çabalarıyla bu tanım genişletilmektedir. İkinci Dünya Savaşı öncesinde güvenlik kavramı sadece devletin varlığını askeri olarak tehdit altında hissetmeyi kapsarken Soğuk Savaşı ile bu durum değişmeye başlamıştır. Böyle bir uluslararası ilişkiler ortamında ortaya çıkan Kopenhag Okulu, "güvenliği, özneler arasındaki ilişki sonucu inşa olan bir kavram olarak ele alarak güvenlik çalışmalarına neorealist ve konstrüktivist çerçevede bir analiz modeli" (McDonald, 2008, s. 571) sunmuştur. Kopenhag Okulu yılında güvenlik literatürüne Güvenlikleştirme Teorisi, Bölgesel Güvenlik Kompleksi (BGK) ve Sektörel Güvenlik (SG) yaklaşımları ile katkıda bulunarak farklı bir bakış açısı sunmuştur. Güvenlikleştirme kavramı, toplumların ve devletlerin güvenlik duygusunu tarihsel süreç içinde nasıl yorumladıklarını ve Westfalya düzeniyle ortaya çıkan egemenlik kavramının güvenlik duygusuyla birlikte değerlendirilmesi sonucunda devletlerin hangi koşullarda, nasıl karar aldıklarını incelemektedir.

Güvenlikleştirme sürecinde, güvenlikleştirici aktör bir söz edimi aracılığıyla ilgili hedef gruba bir sorun sunar ve referans nesnesine varoluşsal bir tehdit varsayarsa, durum artık bir güvenlik sorunu olarak "etiketlenir". Güvenlikleştirici aktörün güvenlik sorunu olarak nitelendirdiği durum, kamuoyu tarafından kabul edilir ve güvenlikleştirici aktöre olağanüstü tedbirler uygulama yetkisi verilirse güvenlikleştirme süreci meşruiyet kazanır, yani başarılı sayılır (Buzan, Weaver, & Wilde, 1998, s. 26).

Göçün güvenlikleştirilmesi, göçün bir güvenlik sorunu olarak görülmesiyle ilgilidir. Göçün güvenlikleştirmesinde sosyal ve ekonomik boyutlar güvenlikle karşılaştırıldığında arka planda kalmaktadır. Göç zaman içinde tüm bileşenleriyle önce bir iç güvenlik sorunu, ardından bir devlet güvenlik sorunu ve nihayetinde büyük bir jeopolitik sorun haline gelmiştir. Göçün hızlı evrimi, kavramın normal bir politika olarak mı yoksa bir acil durum politikası akışı içinde bir güvenlik tehdidi olarak mı ele alınması gerektiği konusunu tartışmaya açmıştır. Göç alanında alınan tedbirler, göç hareketlerinin gerçekleştirilmesine yönelik düzenlemelerle değil, sınır güvenliğinin sağlanarak göçün önlenmesiyle ilgilidir. Göç kontrol

KAYNAKÇA

Achilli, L., Yassin, N., & Erdoğan, M. (2017). *Neighbouring HostCountries' Policies for Syrian Refugees: The Cases of Jordan, Lebanon, and Turkey*. https://cadmus.eui.eu/handle/1814/44904 adresinden alındı

Ağır, B. S. (2013). Güvenlik Çalışmaları Alanında Kopenhag Okulu'nun Toplumsal Güvenlik Kavramsallaştırması Çerçevesinde Bir Etnik Çatışma Örneği Olarak Kosova Sorunu. *Doktora Tezi*. Ankara: Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Aras, B., & Polat, R. K. (2008). From Conflict to Cooperation Desecuritization of Turkey's Relations with Syria and Iran. *Security Dialogue, 39*(5), 495-515.

Balcı, A., & Kardaş, T. (2012). Türkiye'nin İsrail ile İlişkilerinin Değişen Dinamikleri: Bir "Güvenlikleştirme" Analizi. *Ortadoğu Yıllığı*(7), 413-434.

Baysal, B., & Lüleci, Ç. (2015). Kopenhag Okulu ve Güvenlikleştirme Teorisi. *Güvenlik Stratejileri Dergisi, 11*(22), 61-96.

BBC News. (2018). *Özgür Suriye Ordusu nedir: 2011'den 2018'e örgütün yaşadığı dönüşüm*. 07 24, 2022 tarihinde https://www.bbc.com/turkce/haberler-dunya-42862756 adresinden alındı

Bigo, D. (2002). Security and immigration: toward a critique of the governmentality of unease. *Alternatives*(27), 63-92.

Birdişli, F., & Başurgan, A. (2017). Güvenlik Politikalarının Konstrüktivist Bir Unsuru Olarak Güvenlik Kültürü ve Türkiye Örneği. *Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilim Enstitüsü Dergisi, 4*(4), 58-78.

Booth, K. (1991). Security and emancipation. *Review of International Studies, 17*(4), 313-326.

Brauch, H. G. (2008). Güvenliğin Yeniden Kavramsallaştırılması: Barış, Güvenlik, Kalkınma ve Çevre Kavramsal Dörtlüsü. *Uluslararası İlişkiler Akademik Dergisi, 5*(18), 1-47.

Brauch, H. G. (2008). Güvenliğin Yeniden Kavramsallaştırılması: Barış, Güvenlik, Kalkınma ve Çevre Kavramsal Dörtlüsü. *Uluslararası İlişkiler, 5*(18), 1-47.

Brettell, C. B., & Hollifield, J. F. (2015). *Migration Theory.* New York: Routledge.

Buzan, B. (2008). Askeri Güvenliğin Değişen Gündemi. *Uluslararası İlişkiler Dergisi*, 107-123.

Buzan, B. (2015). *İnsanlar, devletler & korku.* (E. Çıtak, Çev.) İstanbul: Uluslararası İlişkiler Kütüphanesi.

Buzan, B., & Waever, O. (2003). *Regions and Powers: The Structure of International Security.* Cambridge: Cambridge University Press.

Buzan, B., Weaver, O., & Wilde, J. W. (1998). *Security: A New Framework for Analysis.* Colombia: Lynne Rienner Publishers.

Crisis Group. (2018). *Türkiye'deki Suriyeli Mülteciler: Kentsel Gerilimleri Azaltmak*. 07 24, 2022 tarihinde https://www.crisisgroup.org/tr/europe-central-asia/western-europemediterranean/turkey/248-turkeys-syrian-refugees-defusing-metropolitan-tensions adresinden alındı

Demirtaş-Bagdonas, Ö. (2014). Reading Turkey's Foreign Policy on Syria: The AKP's Construction of a Great Power Identity and the Politics of Grandeur. *Turkish Studies, 15*(1), 139-155.

Deniz, T. (2014). Uluslararası Göç Sorunu Perspektifinde Türkiye. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi, 18*(1), 175-204.

Desmet, P., & Fokkinga, S. (2020). Beyond Maslow's Pyramid: Introducing a Typology of Thirteen Fundamental Needs for Human-Centered Design. *Multimodal Technologies and Interaction, 4*(3), 2-22.

Devran, Y., & Özcan, Ö. F. (2016). Söylemlerin Dilinden Suriye Sorunu. *Marmara İletişim Dergisi*(25), 35-52.

Dijk, T. A. (2001). Critical Discourse Analysis. D. Schiffrin, D. Tannen, & H. E. Hamilton içinde, *The Handbook of Discourse Analysis* (s. 352-371). Oxford: Blackwell Publishers.

Doğan, G. (2000). *Dünü Bugünüyle Avrupa Birliği'nde Ekonomik Ve Parasal Birlik.* İzmir: Etki Yayınevi.

Erdoğan, M. (2020). *Suriyeliler Barometresi 2019.* Ankara: Orion Kitabevi.

Erdoğan, M. M. (2018). *Türkiye'deki Suriyeliler: Toplumsal Kabul ve Uyum.* İstanbul: İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları.

Ergül, A. (2014). Türk Dış Politikasında Güvenlikleştirme ve Yunan Ötekisi. G. A. Tartışıyor içinde, *Ş. Kut; Z. Alemdar; U. Azak; H. D. Bilgin* (s. 7-29). İstanbul: Okan Üniversitesi Yayınları.

Faist, J. (2007). *Wallplug Efficiency of Quantum Cascade Lasers: Critical Parameters and Fundamental Limits.* New York: American Institute of Physics.

GİB. (2014). *Geçici Koruma Yönetmeliği ve Getirdiği Yenilikler*. https://www.goc.gov.tr/kurumlar/goc.gov.tr/gk_yon_getirdigi_yenilikler.pdf adresinden alındı

Huntington, S. (1993). The Clash of Civilization? *Foreign Affairs, 72*(3), 22-49.

Huymans, J. (2000). The European Union and the Securitization of Migration. *Journal of Common Market Studies, 38*(5), 751-777.

Huysmans, J. (1998). Revisiting Copenhagen: Or, On the Creative Development of a Security Studies Agenda in Europe. *European Journal of International Relations, 4*(4), 479-505.

Huysmans, J. (2002). *The Politics of Insecurity.* London: Routledge.

İçduygu, A., & Nimer, M. (2020). The politics of return: exploring the future of Syrian refugees in Jordan, Lebanon and Turkey. *Third World Quarterly, 41*(3), 415-433.

Jünemann, A. (2017). The kaleidoscope of migration: Theoretical perspectives and conceptual considerations. A. Jünemann içinde, *Fortress Europe? Challenges and Failures of Migration and Asylum Policies* (s. 1-21). Wiesbaden: Springer VS.

Kaliber, A. (2008). Türkiye'de Güvenlikleştirilmiş Bir Alan Olarak Dış Politikayı Yeniden Düşünmek: Kıbrıs Örneği. *Uluslararası İlişkiler Dergisi, 2*(7), 31-60.

Korkut, U. (2017). Söylem Analizi Kuramını Zorunlu Göç Yönetimine Uyarlamak. *Middle East Journal of Refugee Studies, 2*(2), 143-160.

Kostakopoulou, T. (2000). The 'Protective Union'; Change and Continuity in Migration Law and Policy in Post-Amsterdam Europe. *Journal of Common Market Studies, 38*(3), 497-518.

Küçüksolak, Ö. K. (2012). Güvenlik Kavramının Realizm, Neorealizm ve Kopenhag Okulu Çerçevesinde Tartışılması. *Turan-Sam, 4*(14), 2002-208.

Leonard, S., & Kaunert, C. (2019). *Refugees, Security and the European Union.* New York: Routledge.

McDonald, M. (2008). Securitization and Construction of Security. *European Journal of International Relations, 14*(4), 1-36.

McDonald, M. (2008). Securitization and the Construction of Security. *European Journal of International Relations, 14*(4), 563-587.

Mcsweeney, B. (1996). Identity and Security: Buzan and the Copenhagen School. *Review of International Studies, 22*(1), 81-93.

Mencütek, Z. Ş., Gökalp, N. E., & Balamir, B. C. (2020). Turkey's Response to Syrian Mass Migration: A neoclassical Realist Analysis. *Uluslararası İlişkiler, 17*(68), 98-111.

Pianka, E. R. (2012). *Can Human Instincts Be Controlled?* 07 24, 2022 tarihinde http://www.zo.utexas.edu/courses/Thoc/HumanInstincts.pdf adresinden alındı

Ravenstein, E. G. (1889). The Law of Migration. *Journal of the Royal Statistical Society, 52*(2), 241-305.

Stivas, D. (2019). Securitisation of Migration at the EU Level After Paris' Attacks: The Response of the European Public. *Australian and New Zealand Journal of European Studies, 11*(1), 41-58.

Şemşit, S. (2018). Avrupa Birliği Politikaları Bağlamında Uluslararası Göç Olgusu ve Türleri: Kavramsal Bakış. *Yönetim ve Ekonomi, 25*(1), 269-289.

Tuncel, G., & Ekici, S. (2019). Göçün Siyasal Etkisi: Suriyeli Göçmenlerin Türk Siyasetine Etkisi. *Birey ve Toplum Dergisi, 9*(18), 50-56.

Waever, O. (1995). Securitization and Desecuritization. R. D. Lischutz içinde, *On Security.* New York: Cambridge University Press.

Waever, O. (2003). *Securitisation: Taking Stock of a Research Programme in Se-*

curity Studies. 07 24, 2022 tarihinde https://docplayer.net/62037981- Securitisation-taking-stock-of-a-research-programme-in-security-studies.html, adresinden alındı

Weiner, M. (1993). Security, Stability, and International Migration. *International Security, 17*(3), 91-126.

Wendt, A. (1992). Anarchy is what States Make of it: The Social Construction of Power Politics. *International Organization, 46*(2), 391-425.

Wolfers, A. (1962). *Discord and Collaboration.* Baltimore: The Johns Hopkins Press.

Wolfers, A. (1965). *Discord and collaboration.* Baltimore: The Johns Hopkins Press.

BÖLÜM 12

KÜRESEL İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ BAĞLAMINDA İKLİM GÖÇÜ VE SOSYAL KORUMA

Aykut AYDIN[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Kırklareli Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri Bölümü, ORCID: 0000-0003-2834-1416.

Giriş

Covid-19 krizi, büyük risklerin karmaşık etkileriyle başa çıkmak için sistemlere sahip olma ve bu sistemlerin, insanları, gelirlerini ve geçim kaynaklarını korumaya hazır olması gereğini önemli bir şekilde hatırlatmıştır (Costella vd., 2021: 10). Küresel iklim değişikliği konusu da bir sisteme son derece ivedi biçimde ihtiyaç duyulacağı garanti olan bir konudur. İklim değişikliğinin yol açacağı ortada olan iklimsel göçe yönelik hazırlıklı olmanın yanında göçü bir nebze engelleyecek ya da en azından uzun dönemli bir seçenek olarak düşündürecek sosyal koruma politikalarının da hazır edilmesi önem taşımaktadır. Tüm bunlar, hızlı biçimde devlet politika ve programlarının içerisine eklemlenmelidir.

Son yıllarda birçok insan, ekstrem hava olaylarından veya yavaş başlayan ancak kümülatif olarak dramatik çevresel değişimden endişe etmektedir. İklim değişikliği ve kaynak gerilimleriyle çatışmaların şiddetleneceği öngörüsü, bu endişelerin kaynağını oluşturmaktadır. Bu konuda, 2015 ve 2016 yılları arasında bir dizi uluslararası girişimin yalnızca iklim değişikliğini ele alması, iklim değişikliği ve insan hareketliliğinin kesişim noktasını kabul etmesi, iklim değişikliği ve göçmenler hakkındaki küresel siyasi söylemde de bir dönüm noktası olmuştur. Sürdürülebilir kalkınma hedefleri, planlı ve iyi yönetilen göç politikalarının uygulanması da dahil olmak üzere, insanların düzenli, güvenli ve sorumlu göç ve hareketliliğinin kolaylaştırılması çağrısında bulunulmuştur. Sendai Afet Riskini Azaltma Çerçevesi, iklim değişikliğini, insan hareketliliğinin itici gücü olarak kabul etmiştir. Uluslararası Göç Örgütü (IOM) ve diğerleri tarafından yazılan 2017 Dünya Bankası Raporu ve 2019 Çevresel Göç Atlası, "çevre göçmenlerinin" önemini kesin olarak kabul etmiştir (Balsari vd., 2020: 408-409).

1. Kavramsal Arka Plan

Dünyamızın iklimi değişmeye devam ettikçe, insanların yüzyıllardır keyifle kullandığı çevre koşulları ve sistemleri de değişmektedir. Dünya tarihi boyunca, sadece bizim değil, türlerin hareketi de bu değişen koşulların bir sonucu olarak zorlanmıştır. Bunun bir örneği, buzul çağı gibi olaylarda, bir türün yeni sisteme uyum sağlama yeteneğinin hayatta kalma olasılığıyla doğrudan ilişkili olmasıdır. İklim değişikliğine ve buna bağlı çevresel göçe uluslararası tepki, donanımsız siyasi tutumlar ve yasal çerçevelerden oluşan tehlikeli bir statükoyu temsil etmektedir. Bununla birlikte, insan kaynaklı iklim değişikliğinin zararını azaltmak için yenilenebilir enerji kaynakları gibi bilimlerdeki ilerlemelerin aksine, sosyal, politik ve yasal alanlar yeni duruma uyum sağlama konusunda isteksiz değilse de uyuşuk bir görüntü sergilemektedir (Nosworthy, 2018:3).

KAYNAKÇA

Balsari, S., Dresser, C., & Leaning, J. (2020). Climate Change, Migration, and Civil Strife. Current environmental health reports, 7(4), 404–414. https://doi.org/10.1007/s40572-020-00291-4.

Bjørn Hvinden, Mi Ah Schoyen (2022). Social policy research and climate change, Chapters, in: Kenneth Nelson & Rense Nieuwenhuis & Mara A. Yerkes (ed.), Social Policy in Changing European Societies, Chapter 15, pages 236-250, Edward Elgar Publishing.

Costella, C., McCord, A., van Aalst, M., Holmes, R., Ammoun, J., Barca, V. (2021). Social protection and climate change: scaling up ambition, Social Protection Approaches to COVID-19 Expert Advice Service (SPACE), DAI Global UK Ltd, United Kingdom.

Nosworthy, A. W. (2018). Climate Change and Environmental Migration The Danger of the Status Quo. Global Campus Europe.

Parrish, R., Colbourn, T., Lauriola, P., Leonardi, G., Hajat, S., & Zeka, A. (2020). A Critical Analysis of the Drivers of Human Migration Patterns in the Presence of Climate Change: A New Conceptual Model. International journal of environmental research and public health, 17(17), 6036. https://doi.org/10.3390/ijerph17176036.

Piguet, E., Pécoud, A., & de Guchteneire, P. (2011). Migratıon and Climate Change: An Overview. Refugee Survey Quarterly, 30 (3): 1–23. http://www.jstor.org/stable/45054544.

Powers, M.C.F., Schmitz, C.L., Nsonwu, C.Z., & Mathew, M.T. (2018). Environmental migration: Social work at the nexus of climate change and global migration. Advances in Social Work, 18(3), 1023-1040.

Reuveny, R. (2007). Climate change-induced migration and violent conflict. Political Geography, 26: 656-673.

Schwan, S. and Yu, X. (2018), Social protection as a strategy to address climate-induced migration, International Journal of Climate Change Strategies and Management, Vol. 10 No. 1, pp. 43-64. https://doi.org/10.1108/IJCCSM-01-2017-0019.

Silchenko, D., Murray, U. (2023). Migration and climate change – The role of social protection, Climate Risk Management, Volume: 39, https://doi.org/10.1016/j.crm.2022.100472.

BÖLÜM 13

ANTİK ÇOĞULCU MATERYALİSTLERDEN PLATON'A VARLIK VE BİLGİ KURAMLARINDA ÖNEMLİ MESELELER

Ali Sertan BEŞER[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Trakya Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Sosyoloji Bölümü. ORCID: 0000-0002-3859-070X

Giriş: Genel Olarak Çoğulcu Materyalistler

Evrenin temel ilkesine (arkhē) yönelik tartışmada bu ilkenin tek değil, ikiden fazla olduğuna yönelik düşünceyi savunan filozoflardır. Bunlardan en önemlileri Empedokles, Anaksagoras, Leukippos ve Demokritos'tur. Sokrates öncesi doğa felsefesini sonuncu dönemini temsil eden çoğulcu materyalistlerin felsefi yaklaşımı iki şekilde yorumlanabilir: birincisi Elea felsefesine tepki; ikincisi Elea felsefesiyle sağduyunun değişme ve çokluğun evrenin en temel gerçekliği olduğunu savunan dünya görüşü arasında bir uzlaşım. İlk yorum açısından, çoğulcu materyalistler, Elealıların, özelde de Parmenides'in, a priori argümanlarının, haklı olması durumunda bilimin açıklamaya çalıştığı fenomenlerin gerçekte var olmaması sonucunu doğurduğunu iddia etmektedirler. İkinci yorumda ise Eleacı mantığı reddetmenin imkânsız olduğu inancıyla, gerçekten var olanın varlığa gelemeyeceğini ya da yok olamayacağını, çokluğun gerçekten var olan nihai birliktelikten türetilemeyeceklerine inandıklarını kabul eder. Böylece çoğulcu materyalistlerin Eleacı terimlerle tanımladıkları çok sayıda arkhēyi gerçeklik olarak tanımladıktan sonra çokluk ya da görünüşler dünyasını söz konusu çoğul gerçekliklerle açıklamışlardır (Cevizci, 2022: 77). Kısaca, Eleacı aksiyomu ihlal etmeden ve Parmenides'in varlıkla ilgili hemen hemen tüm görüşlerini kabul ederek, değişim ve çokluğun gerçekliğini ortaya koymaya çalıştıklarını söyleyebiliriz.

Atomcular dışında çoğulcu materyalistlerde gördüğümüz bir yenilik de onların, arkhēlerin kendi başlarına oluş ve bozuluşu sağlayamayacaklarını düşünmüş olmalılar ki bunların yanında fail ya da hareket ettirici neden tanımlamalarıdır. Dolayısıyla Empedokles ve Anaksagoras gibi filozoflar, ilk dönem filozofların, kendi hareketini kendi açıklayan hilozoizmine (canlı madde anlayışına) karşı çıkmışlar ve ezeli fakat cansız maddeyi harekete geçirecek bir dış güç düşünmüşlerdir. Çoğulcu materyalistlerin varlık alanında Parmenidesçi öğretiyle oluşturdukları uzlaşımın rasyonel bilgiyle ampirik bilgi, akıl ile duyular arasında gerçekleştiğini de belirtmemiz gerekmektedir. Mesela Empedokles, bilgi edinmede güçsüzlüğünden söz ettiği duyu-algısına karşın aklın da daha iyi konumda olmadığını, nesnelerle ilgili bilgi edinmede, bir anlamda Kant'ı önceleyerek, elimizdeki tüm araçları kullanmalı hem duyulardan hem de akıldan yararlanmamız gerektiğini savunmaktadır (Cevizci, 2022: 78). Çoğulcu materyalistlerden genel olarak bahsettikten sonra şimdi Empedokles'in öğretinin önemli hususlarına bakalım.

Empedokles:

İlk büyük seçmeci (eklektik) filozof aynı zamanda şair, hekim ve bilim adamı olan Akragaslı Empedokles'in düşüncesinde Parmenides, Heraklitos, Pisagor ve Miletli filozofların etkileri görülmektedir. Günü-

KAYNAKÇA

Aristoteles, *Fizik*, çeviren Saffet Babür, YKY Yayınları, Cogito-57, İstanbul 2001.

Aristoteles, *Metafizik*, çeviren Prof. Dr. Ahmet Arslan, Sosyal Yayınları, İstanbul 1996.

Arslan, Ahmet, *İlk Çağ Felsefe Tarihi*, İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları, 2013, cilt 1, 5. Baskı.

Arslan, Ahmet, *İlk Çağ Felsefe Tarihi*, İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları, 2010, cilt 2, 3. Baskı.

Benn, Alfred William, *Erken Yunan Felsefesi*, çeviren Engin Delice, FOL, Ankara 2021.

Cevizci, Ahmet, *İlkçağ Felsefesi*, Say Yayınları, 12. Baskı, İstanbul 2022.

Empiricus, Sextus, *Kuşkuculuk*, çev. M. K. Sütçüoğlu, Ayrıntı Yay., İstanbul, 2017.

Kenny, Anthony, *Antik Felsefe*, tercüme Serdar Uslu, Küre Yayınları, 3. Baskı, İstanbul 2011.

Laertios, Diogenes, *Ünlü Filozofların Yaşamları ve Öğretileri*, çeviren Candan Şentuna, YKY Yayınları, İstanbul 2010.

Platon (Eflatun), *Devlet*, çevirenler Sabahattin Eyuboğlu-M. Ali Cimcoz, Türkiye İş Bankası Yayınları, İstanbul 1999, 1. Basım.

Platon, *Menon*, Eski Yunancadan çeviren Furkan Akderin, SAY Yayınları, İstanbul 2018.

Platon, *Theaitetos*, Eski Yunancadan çeviren Furkan Akderin, SAY Yayınları, İstanbul 2018.

Platon, *Yasalar*, Türkçesi Candan Şentuna-Saffet Babür, Kabalcı Yayınları, İstanbul 1998, cilt 1.

Platon, *Yasalar*, Türkçesi Candan Şentuna-Saffet Babür, Kabalcı Yayınları, İstanbul 1998, cilt 2.

Walther, Kranz, *Antik Felsefe*, Türkçesi Suad Y. Baydur, Sosyal Yayınlar, 1994.

BÖLÜM 14

LİDERLİĞİN KARANLIK TARAFI: MAKYAVELCİ, YIKICI VE ZEHİRLİ LİDERLİK

Fatih ÖZÇALIK[1]

1 Fatih ÖZÇALIK, Dr. Öğr. Üyesi, Hitit Üniversitesi SBMYO, ORCID ID: 0000-0001-5333-7203.

Yönetim biliminde çok sayıda değişken üzerinde çalışılmaktadır. Liderlik bu değişkenler arasında önemli bir yer tutmaktadır. Yönetimde bir olumsuzluk olarak anlaşılan karanlık yönlerin genellikle liderlik davranışı çerçevesinde incelendiği görülmektedir. Söz konusu yoğunlaşmanın sebepleri çeşitlidir. Tarih boyunca büyük liderler gördü dünya. İnsanlar başları sıkıştığında kendilerini sıkıntılarından kurtaracak becerikli liderler beklediler. Ancak tarih her zaman bu beklentilerin istenilen şekilde gerçekleşmediğini göstermiştir. Avrupa tarihi bu örneklerle doludur. Günümüz tarih okumaları adı sanı bilinen büyük liderlerin bile gücü ele geçirmek ya da elde tutmak için bir dizi manipülasyona başvurmuş olabileceğini göstermektedir. Söz konusu manipülasyonun açıkça izlenebildiği ya da bilindiği ise şüphelidir. Ancak içinde bulunduğumuz yüzyılda ve kısmen bir öncekinde iletişim ve etkileşimin daha kolay ve hızlı olması, liderlerin güç mücadelesinin daha açık bir şekilde izlenmesini mümkün kılmaktadır.

Lideri lider yapan şey, kişisel özelliklerini simgeleyen davranışlarının izleyenler tarafından yorumlanmasıdır. Başka bir deyişle liderlik etiketi izleyenler tarafından yapıştırılmış bir etiket gibidir. Burada şu soru sıkça akla gelmektedir. Liderin davranışları bir yanılsamadan ibaret olabilir mi? Diğer bir ifadeyle liderlik koltuğunda oturan kişi bilişsel olarak davranışlarını yansıtmada bir manipülasyona başvurmuş mudur? Son zamanlarda yapılan araştırmalar böyle bir durumun mümkün olduğunu aynı zamanda bu tür yanıltmacaların yeni de olmadığını göstermektedir.

Liderlik yazınına bakıldığında araştırmaların çoğunun olumlu liderlik davranış ve özelliklerine odaklandığı görülmektedir. Söz gelimi dönüşümcü liderlik (Bass, 1985), etik liderlik (Brown, Trevino ve Harrison, 2005) veya otantik liderlik (Walumbwa vd., 2008) gibi kavramlar zaman içinde oldukça popüler hale gelmiştir. Ancak olumlu olarak değerlendirilebilen her liderlik davranışı, gücün elde edilmesi ve kullanılması ile ilişkilidir. Bu ilişki sebebiyle her liderlik durumunda olumsuz olarak yorumlanabilecek sonuçlar da ortaya çıkabilmektedir. Bunlar arasında ödül ve ceza uygulanması ya da iş süreçlerinde otorite ve kontrol mekanizmalarının işletilmesi sayılabilir (Yukl ve Van Fleet, 1992: 148). Uygulamaların nicelik ve nitelik bakımında kişiden kişiye değişmesi liderlik tarzının algılanmasında çeşitli sorunlara yol açmakta ve böylece hem izleyenlere ve hem de örgüte çeşitli zararlar verebilmektedir. Ortaya çıkan sorun ya da zarar algısı durumunda ise hemen her durumda liderliğin ya da liderin karanlık taraflarının olduğu sonucuna varılabilmektedir.

Liderlikle en yakın ilişkili kavram güçtür. Liderlik davranışlarının büyük bir kısmı gücü ele geçirme ve sonrasında elde tutma çabasıdır. Bu bakış açısıyla aslında liderlik gücü kazanma ve kullanma becerisidir denilebilir. Gücün ele geçirilmesi ve kullanılması ile ilgili yazılmış ilk kaynak

KAYNAKÇA

Aasland, M. S., Skogstad, A., Notelaers, G., Nielsen, M. B., & Einarsen, S. (2010). The prevalence of destructive leadership behavior. *British Journal of Management, 21*(2), 438–452.

Akanksha, M., Shuchi, S., Sanjay, G. (2021). A qualitative review of 18 years of research on workplace deviance: New vectors and future research directions Human Performance, 10.1080/08959285.2021.1948548

Altheide, D. L., Adler, P. A., Adler, P., & Altheide, D. A. (1978). The social meaning of employee theft. In J. M. Johnson & J. D. Douglas (Eds.), Crime at the top: Deviance in business and the professions. Philadelphia: J.B. Lippincott.

Amir, T.S., Malik, A.A. (2017) Preference for leadership styles in high and low machiavellians. Int J Soc Sci Hum 7(6):419–424. https://doi.org/10.18178/ijssh.2017.V7.859

Ashforth, B. (1994). Petty tyranny in organizations. Human Relations, 47(7), 755–778. https://doi.org/10.1177/001872679404700701

Bamberger, P. A., & Bacharach, S. B. (2006). Abusive supervision and subordinate problem drinking: Taking resistance, stress and subordinate personality into account. Human Relations, 59(6), 723–752. https://doi.org/10.1177/0018726706066852

Bass, B. M. (1985). Leadership: Good, better, best. Organizational Dynamics, 13(3), 26–40. https://doi.org/10.1016/0090-2616(85)90028-2

Becker, J. A. H., & O'Hair, H. D. (2007). Machiavellians' motives in organizational citizenship behavior. Journal of Applied Communication Research, 35(3), 246–267. https://doi.org/10.1080/00909880701434232

Bedell, K., Hunter, S., Angie, A., & Vert, A. (2006). A historiometric examination of Machiavellianism and a new taxonomy of leadership. Journal of Leadership & Organizational Studies, 12(4), 50–72. https://doi.org/10.1177/107179190601200404

Belschak, F. D., Den Hartog, D. N., & Kalshoven, K. (2015). Leading Machiavellians: How to translate Machiavellians' selfishness into pro-organizational behavior. Journal of Management, 41(7), 1934–1956.

Belschak, F. D., Muhammad, R. S., & Den Hartog, D. N. (2018). Birds of a feather can butt heads: When Machiavellian employees work with Machiavellian leaders. Journal of Business Ethics, 151(3), 613–626. https://doi.org/10.1007/s10551-016-3251-2

Bligh, M. C., Kohles, J. C., Pearce, C. L., Justin, J. E., & Stovall, J. F. (2007). When the romance is over: Follower perspectives of aversive leadership. Applied Psychology: An International Review, 56(4), 528–557.

Bogart, K. (1968). Machiavellianism and individual differences in response to

cognitive dissonance. Unpublished doctoral dissertation, New York University.

Brender-Ilan, Y., & Sheaffer, Z. (2019). How do self-efficacy, narcissism and autonomy mediate the link between destructive leadership and counterproductive work behaviour. Asia Pacific Management Review, 24(3), 212-222.

Brodsky, C. M. (1976). The Harassed Worker. MA. Toronto: Lexington Books, D.C.

Brown, M. E., Treviño, L. K., & Harrison, D. A. (2005). Ethical leadership: A social learning perspective for construct development and testing. Organizational Behavior and Human Decision Processes, 97(2), 117–134. https://doi.org/10.1016/j.obhdp.2005.03.002

Christie, R., & Geis, F. L. (1970). Studies in Machiavellianism. New York: Academic Press.

Conger, J. A. (1990). The dark side of leadership. Organizational Dynamics, 19(2), 44–55. https://doi.org/10.1016/0090-2616(90)90070-6

Dahling, J. J., Whitaker, B. G., & Levy, P. E. (2009). The development and validation of a new Machiavellianism Scale. Journal of Management, 35(2), 219–257. https://doi.org/10.1177/0149206308318618

Deluga, R. J. (2001). American presidential Machiavellianism: Implications for charismatic leadership and rated performance. The Leadership Quarterly, 12(3), 339–363. https://doi.org/10.1016/S1048-9843(01)00082-0

Den Hartog, D. N., & Belschak, F. D. (2012). When does transformational leadership enhance employee proactive behavior? The role of autonomy and role breadth self-efficacy. Journal of Applied Psychology, 97(1), 194–202. https://doi.org/10.1037/a0024903

Drory, A. ve Gluskinos, U.M. (1980). Machiavellianism and Leadership. Journal of Applied Psychology. Vol. 65, No. 1, 81-86.

Duffy, M. K., Ganster, D., & Pagon, M. (2002). Social undermining in the workplace. Academy of Management Journal, 45(2), 331–351. https://doi.org/10.2307/3069350

Dunkelberg, J., & Jessup, D. R. (2001). So then why did you do it? Journal of Business Ethics, 29(1/2), 51−63.

Einarsen, S., Skogstad, A., & Glasø, L. (2013). When leaders are bullies: Concepts, antecedents, and consequences. In H. S. Leonard, R. Lewis, A. M. Freedman, & J. Passmore (Eds.), The Wiley-Blackwell handbook of the psychology of leadership, change, and organizational development (pp. 129–154). Wiley Blackwell. https://doi.org/10.1002/9781118326404.ch7

Epstein, G. F. (1969). Machiavelli and the devil's advocate. Journal of Personality and Social Psychology, 11(1), 38–41. https://doi.org/10.1037/h0027027

Fiedler, F. E. (1967). A theory of leadership effectiveness. New York: McGraw-Hill,

Furnham, A., & Taylor, J. (2004). The dark side of behavior at work. Understanding and avoiding employees leaving, thieving and deceiving. New York: Palgrave Macmillan.

Gable, M., Hollon, C., & Dangello, F. (1992). Managerial structuring of work as a moderator of the Machiavellianism and job performance relationship. The Journal of Psychology: Interdisciplinary and Applied, 126(3), 317–325. https://doi.org/10.1080/00223980.1992.10543366

Gandolfi, F. & Stone, S. (2022). Toxic Leadership: Behaviors, Characteristics, and Consequences. Journal of Management Research 22(1):19-27

Gardner, W. L., & Avolio, B. J. (1998). The charismatic relationship: A dramaturgical perspective. The Academy of Management Review, 23(1), 32–58. https://doi.org/10.2307/259098

Geis, F. L. (1968). Machiavellianism in a semireal world. Proceedings of the 76th Annual Convention of the American Psychological Association, J, 407-408.

Geis, F. L., & Christie, R. (1965). Machiavellianism and tactics of manipulation. Symposium presented at the meeting of the American Psychological Association, Chicago, September

Geis, F. L., & Moon, T. H. (1981). Machiavellianism and deception. Journal of Personality and Social Psychology, 41(4), 766–775. https://doi.org/10.1037/0022-3514.41.4.766

Geis, F. L., Weinheimer, S., & Berger, D. (1967). Playing legislature: Machiavellianism in log-rolling. Paper presented at the meeting of the American Psychological Association, New York, September 1966.Feiler.

Genau, H. A., Blickle, G., Schütte, N., & Meurs, J. A. (2022). Machiavellian leader effectiveness: The moderating role of political skill. Journal of Personnel Psychology, 21(1), 1–10. https://doi.org/10.1027/1866-5888/a000284

Harvey, P., Stoner, J., Hochwarter, W., & Kacmar, C. (2007). Coping with abusive supervision: The neutralizing effects of ingratiation and positive affect on negative employee outcomes. The Leadership Quarterly, 18(3), 264–280. https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2007.03.008

Hawley, P. H. (2003). Prosocial and coercive configurations of resource control in early adolescence: A case for the well-adapted machiavellian. Merrill-Palmer Quarterly, 49(3), 279–309. https://doi.org/10.1353/mpq.2003.0013

Hogan, R., & Shelton, D. (1998). A socioanalytic perspective on job performance. Human Performance, 11(2-3), 129–144. https://doi.org/10.1207/s15327043hup1102&3_2

Hoobler, J. M., & Brass, D. J. (2006). Abusive supervision and family undermining as displaced aggression. Journal of Applied Psychology, 91(5), 1125–1133. https://doi.org/10.1037/0021-9010.91.5.1125

Hornstein, H. A. (1996), Brutal Bosses and their Prey, Riverhead Books, New York.

Hubert, A. B., & van Veldhoven, M. (2001). Risk sectors for undesirable behaviour and mobbing. European Journal of Work and Organizational Psychology, 10(4), 415–424. https://doi.org/10.1080/13594320143000799

Kellerman, B. (2004). Bad leadership. What it is, how it happens, why it matters. Boston: Harvard Business School Press.

Kiazad, K., Restubog, S. L. D., Zagenczyk, T. J., Kiewitz, C., & Tang, R. L. (2010). In pursuit of power: The role of authoritarian leadership in the relationship between supervisors' machiavellianism and subordinates' perceptions of abusive supervisory behavior. Journal of Research in Personality, 44(4), 512–519. https://doi.org/10.1016/j.jrp.2010.06.004

Kile, S. M. (1990) Helsefarleg leiarskap. Ein eksplorerande studie (Health endangering leadership. An exploratory study). University of Bergen: Department of Psychosocial Science.

Kranefeld, I., Blickle, G., & Meurs, J. A. (2020). Political skill at work and in careers. In: Oxford research encyclopedia of psychology. Oxford University Press. 10.1093/acrefore/ 9780190236557.013.747

Krasikova, D. V., Green, S. G., & LeBreton, J. M. (2013). Destructive leadership: A theoretical review, integration, and future research agenda. Journal of Management, 39(5), 1308–1338. https://doi.org/10.1177/0149206312471388

Lipman-Blumen, J. (2005). The allure of toxic leaders. Why we follow destructive bosses and corrupt politicians — and how we can survive them. Oxford: Oxford University Press.

Lombardo, M. M., & McCall, M. W. J. (1984). Coping with an intolerable boss. Greensboro, North Carolina: Center for Creative Leadership.

Machiavelli, N., & Atakay, K. (2018). Prens. Can Yayınları.

Mackey, J. D., Parker Ellen, B. III, McAllister, C. P., & Alexander, K. C. (2021). The dark side of leadership: A systematic literature review and meta-analysis of destructive leadership research. Journal of Business Research, 132, 705–718. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.10.037

Macklem, K. (2005). The toxic workplace. Maclean's, 118, 34-35.

Mael, F. A., Waldman, D. A., & Mulqueen, C. (2001). From scientific work to organizational leadership: Predictors of management aspiration among technical personnel. Journal of Vocational Behavior, 59(1), 132–148. https://doi.org/10.1006/jvbe.2000.1783

Martinko, M. J., Harvey, P., Brees, J. R., & Mackey, J. (2013). A review of abusive supervision research. Journal of Organizational Behavior, 34(Suppl 1), S120–S137. https://doi.org/10.1002/job.1888

McCall, M. W. J., & Lombardo, M. M. (1983). Off the track: Why and how successful executives get derailed. Greensboro: Center for Creative Leadership Report No. 21.

Mehta, S. & Maheswari, G. C. (2014). Toxic leadership: tracing the destructive

trail. Internatıonal Journal Of Management 5 (10), 18-24.

Namie, G., & Namie, R. (2000). The bully at work: What you can do to stop the hurt and reclaim your dignity on the job. Naperville, IL: Sourcebooks, Inc.

O'Connor, W. E., & Morrison, T. G. (2001). A comparison of situational and dispositional predictors of perceptions of organizational politics. The Journal of Psychology: Interdisciplinary and Applied, 135(3), 301–312. https://doi.org/10.1080/00223980109603700

O'Reilly, C. A., & Chatman, J. A. (2020). Transformational leader or narcissist? How grandiose narcissists can create and destroy organizations and institutions. California Management Review, 62(3), 1–23. 10.1177%2F0008125620914989

Özer, G. & Escartín, J. (2023). The making and breaking of workplace bullying perpetration: A systematic review on the antecedents, moderators, mediators, outcomes of perpetration and suggestions for organizations. Aggression and Violent Behavior. Volume 69, March–April.

Padilla, A., Hogan, R., & Kaiser, R. (2007). The toxic triangle: Destructive leaders, susceptible fol lowers, and conducive environments. The Leadership Quarterly, (18), 176-194.

Rafferty, A. E., & Restubog, S. L. D. (2011). The influence of abusive supervisors on followers' organizational citizenship behaviours: The hidden costs of abusive supervision. British Journal of Management, 22(2), 270–285. https://doi.org/10.1111/j.1467-8551.2010.00732.x

Reed, G. E. (2004). Toxic Leadership. Military Review, July-August, 67-71.

Rehman, U., & Shahnawaz, M. G. (2018). Machiavellianism, job autonomy, and counterproductive work behaviour among Indian managers. *Journal of Work and Organizational Psychology, 34*(2), 83–88.

Schepers, D.H. (2003). Machiavellianism, profit, and the dimensions of ethical judgment: A study of impact. Journal of Business Ethics 42 (4):339 - 352.

Schmidt, A. A. (2008). Development and validation of the toxic leadership scale. (Unpublished Master's Thesis). Faculty of The Graduate School of the University of Maryland.

Schyns, B., & Schilling, J. (2013). How bad are the effects of bad leaders? A meta-analysis of destructive leadership and its outcomes. The Leadership Quarterly, 24(1), 138–158. https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2012.09.001

Shackleton, V. (1995). Leaders who derail. In V. Shackleton (Ed.), Business leadership. London: Thomson

Shultz, C. J. (1993). Situational and dispositional predictors of performance: A test of the hypothesized Machiavellianism × structure interaction among sales persons. Journal of Applied Social Psychology, 23(6), 478–498. https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.1993.tb01099.x

Simonton, D. K. (1986). Presidential personality: Biographical use of the Gough

Adjective Check List. Journal of Personality and Social Psychology, 51(1), 149–160. https://doi.org/10.1037/0022-3514.51.1.149

Sparks, J. R. (1994). Machiavellianism and personal success in marketing: The moderating role of latitude for improvisation. Journal of the Academy of Marketing Science, 22(4), 393–400. https://doi.org/10.1177/0092070394224008

Spurk, D., Keller, A. C., & Hirschi, A. (2016). Do bad guys get ahead or fall behind? Relationships of the dark triad of personality with objective and subjective career success. Social Psychological and Personality Science, 7(2), 113–121. https://doi.org/10.1177%2F1948550615609735

Tepper, B. J. (2000). Consequences of abusive supervision. Academy of Management Journal, 43(2), 178–190. https://doi.org/10.2307/1556375

Tepper, B. J. (2007). Abusive supervision in work organizations: Review synthesis, and research agenda. Journal of Management, 33(3), 261–289. https://doi.org/10.1177/0149206307300812;

Tepper, B. J., Duffy, M. K., Henle, C. A., & Lambert, L. S. (2006). Procedural injustice, victim precipitation, and abusive supervision. Personnel Psychology, 59(1), 101–123. https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.2006.00725.x

Tepper, B. J., Simon, L., & Park, H. M. (2017). Abusive supervision. Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior, 4, 123–152. https://doi.org/10.1146/annurev-orgpsych-041015-062539

Tiwari, M. & Jha, R. (2022). "Narcissism, toxic work culture and abusive supervision: A double-edged sword escalating organizational deviance," International Journal of Organizational Analysis, 30 (1), pp. 99-114.

Volmer, J., Koch, I. K., & Göritz, A. S. (2017). "The bright and dark sides of leaders' Dark Triad traits: Effects on subordinates' career success and well-being": Corrigendum. Personality and Individual Differences, 108, 226. https://doi.org/10.1016/j.paid.2016.12.027

Walton, M. (2007). Leadership toxicity an ınevitable affliction of organizations? Organizations and People, 14(1), 19-27.

Walumbwa, F. O., Avolio, B. J., Gardner, W. L., Wernsing, T. S., & Peterson, S. J. (2008). Authentic leadership: Development and validation of a theory-based measure. Journal of Management, 34(1), 89–126. https://doi.org/10.1177/0149206307308913

Webster, V., Brough, P. ve Daly, K. (2014), Fight, Flight or Freeze: Common Responses for Follower Coping with Toxic Leadership, Stress And Health, 32(4), s.346-354.

Whicker, M. (1996). Toxic leaders: When organizations go bad. USA, Westport, CT: Ouorum Books.

Williams, C.K. (2019). The Cost of Tolerating Toxic Behaviors in the Department of Defense Workplace. Military review, 99, 54.

Wisse, B., & Sleebos, E. (2016). When change causes stress: Effects of self-const-

rual and change consequences. Journal of Business and Psychology, 31(2), 249–264. https://doi.org/10.1007/s10869-015-9411-z

Yapp, R., (2016). The six characteristics of toxic leaders. http://www.lead.com.tr, Date of access: 06.02.2023.

Yukl, G., & Van Fleet, D. D. (1992). Theory and research on leadership in organizations. In M. D. Dunnette & L. M. Hough (Eds.), Handbook of industrial and organizational psychology (pp. 147–197). Consulting Psychologists Press.

Zapf, D. & Einarsen, S. (2020) Individual antecedents of bullying: Personality, motives and competencies of victims and perpetrators. In:Einarsen, S., Hoel, H., Zapf, D. & Cooper, C.L. (Eds.) Bullying and harassment in the workplace. Developments in theory, research, and practice (3rd ed., pp. 269–303). Boca Raton, FL: CRC Press.

Zapf, D., Escartin, J., Scheppa-Lahyani, M., Einarsen, S.V., Hoel, H. &Vartia, M. (2020) Empirical findings on prevalence and risk groups of bullying in the workplace. In: Einarsen, S.V., Hoel, H., Zapf, D. &Cooper, C.L. (Eds.) Bullying and harassment in the workplace. Theory, research and practice (3rd ed., pp. 105–162). Boca Raton, FL: CRC Press.

BÖLÜM 15

BOURDİEUCÜ PERSPEKTİFTEN YEREL GAZETECİLİK ALANINDA EĞİTİMİN ETKİLERİNE BAKIŞ[1]

Güney ÇEĞİN[2]
Merve ÇETİN[3]

1 Bu çalışma, Pamukkale Üniversitesi Sosyoloji Bölümünde,2018 yılının Ağustos ayında tamamlanan *Denizli'de Yerel Gazetecilik Alanı: Mekanizmalar, İşleyiş ve Stratejiler"* başlıklı doktora tezine dayanılarak hazırlanmıştır.

2 Prof. Dr., Pamukkale Üniversitesi, İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi, Sosyoloji Bölümü, Denizli, gcegin@pau.edu.tr, ORCID: 0000-0001-5624-4782.

3 Arş. Gör. Dr., Pamukkale Üniversitesi, İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi, Sosyoloji Bölümü, Denizli, mervecetin.pau@gmail.com, ORCID: 0000-0001-5950-9600.

Giriş

Sosyoloji biliminin gelişiminde iki dikotomik veçhenin varlığı bilinmektedir. Bunlardan biri makro teoriler diğeri ise mikro teoriler şeklinde varlığını sürdürmektedir. Erken dönem sosyoloji teorilerinde söz konusu dikotomiler yapı-fail üzerinden şekillenmiştir. Makro teoriler yapıya belirleyicilik erkini verirken, mikro teoriler failin belirleyici olma kabiliyetini üstün görmüşlerdir. Fakat zaman içerisinde bu iki farklı yaklaşımın bir aradalığı düşünülmeye başlanmış ve bu düşüncenin izlekleri ilişkisel sosyolojinin oluşumunu şekillendirmiştir. Dolayısıyla ilişkisel sosyoloji söz konusu dikotomiyi aşarak hem yapıyı hem faili birlikte ele almayı amaç edinmiş ve toplumsal olayları bu perspektif ile açıklamaya girişmiştir. Fransız yazar Bourdieu de bahsi geçen ilişkisel sosyoloji teorisyenlerinin başında gelenlerdendir. Nitekim çalışma içerisinde Bourdieu'nün teorileri ve kavramsal repertuarından yardım alınmıştır.

İnsanlığın her döneminde iletişim gündelik hayatta var olmuştur. Medya araçları ise iletişimin kitleselleşmesi ile yaratılan araçlar olarak karşımıza çıkmaktadır. En eski medya araçlarından biri olarak bilinen gazeteler günümüzde her ne kadar eski gücünü yitirse de varlığını sürdürmektedir. Dolayısıyla bir meslek olarak gazetecilik de devam etmektedir. Gazeteler yerel gazete ve yaygın gazete (ulusal gazete) olarak ayrışmaktadır. Yaygın gazeteler görece daha fazla büyükşehirlerin haberlerine yer verirken, yerel gazeteler basıldığı yöreye, şehre ya da beldeye özgü haberlere yer verme özelliği ile farklılaşmaktadır.

Eğitim kurumu toplumsal yaşamda önemli faktörlerden biri olarak karşımıza çıkmaktadır. Eğitim kurunu tek başına, doğrudan bir erk olabilmekle birlikte dolaylı olarak da pek çok alanı etkileyebilmektedir. Meslek sahibi olmadan önce söz konusu işin eğitimi almak kıymetlidir. Fakat bazı meslek gruplarında lisans eğitimini almadan da kişilerin kendini meslekte geliştirebilme fırsatları bulunabilmektedir. Gazetecilik de söz konusu meslek gruplarından biri olarak karşımıza çıkmaktadır. Gazetecilik mesleğinin eğitimini alanlar ile alaylı[1] olarak mesleği devam ettirenlerin olduğu bilinmektedir. Bunun dışında "eğitim" özelinde farklı deneyimlerin gazetecilik alanını etkilediği ifade edilebilir. Gazetecilik alanı ve eğitim kurumunun birbirini nasıl etkilediğine dair deneyimlerden faydalanmak kıymetli görülmüştür. Nitekim her alanın içinde çeşitli mücadelelerin varlığı bazı donanımları gerektirmektedir. Eğitim de bireylere kültürel sermaye sağlayabilmektedir.

Bu çalışma Denizli kenti özelinde gerçekleştirilen *Denizli'de Yerel Gazetecilik Alanı: Mekanizmalar, İşleyiş ve Stratejiler* isimli doktora te-

1 Alaylı: Meslek için gerekli olan eğitimi almadan kendini geliştirmiş kişi olarak tanımlanmaktadır (TDK, 2023) https://sozluk.gov.tr/

KAYNAKÇA

Bourdieu, P. (1986). "The Form of Capital". Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education. (edt. Richardson, J), Westport, CT: Greenwood. 241–258.

Bourdieu, P. (1997). Televizyon Üzerine, (çev. Turhan Ilgaz), Yapı Kredi Yayınları, İstanbul.

Bourdieu, P. , Wacquant, L. (2012). Düşünsel Bir Antropoloji İçin Cevaplar, (çev. Nazlı Ökten), İletişim Yayınları, İstanbul.

Bourdieu P. (2015). Ayrım: Beğeni Yargısının Toplumsal Eleştirisi, (çev. Derya Fırat & Günce Berkkut), Heretik Yayınları, Ankara.

Bourdieu P., Passeron J. C. (2014). Varisler: Öğrenciler ve Kültür, (çev. Levent Ünsaldı, Aslı Sümer), Heretik Yayınları, Ankara.

Calhoun C. (2007). "Bourdieu Sosyolojisinin Ana Hatları", Ocak ve Zanaat, (der. Güney Çeğin, Emrah Göker, Alim Arlı, Ümit Tatlıcan), İletişim Yayınları, İstanbul.

Champagne, P. (2015). "Medyanın Bakışı", Dünyanın Sefaleti, (der. Pierre Bourdieu vd.), (çev. Levent Ünsaldı, Aslı Sümer, Hatice Esra Mescioğlu vd.), Heretik Yayınları, Ankara.

Field, J. (2008). Sosyal Sermaye, (çev. Bahar Bilgen, Bayram Şen), İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları, İstanbul.

Gorski, P. S. (2015). "Bourdieucü Teori ve Tarihsel Analiz: Haritalar, Mekanizmalar ve Yöntemler", Bourdieu ve Tarihsel Analiz, (der. Philip S. Gorski), (çev. Özlem Akkaya), Heretik Yayıncılık, Ankara.

Güreli N. (2007). "Türkiye'de Yerel Basına Dair", Türkiye'de Yerel Basın, (der. Suat Gezgin), İstanbul Üniversitesi İletişim Fakültesi Yayınları, İstanbul.

Jeanneney J. N. (2006). Başlangıcından Günümüze Medya Tarihi, (çev. Esra Atuk), Yapı Kredi Yayınları, İstanbul.

Özgen M. (2004). Türkiye'de Basının Gelişimi ve Sorunları, İstanbul Üniversitesi İletişim Fakültesi Yayınları, İstanbul.

Öztürk, Y. (1992). "Yerel Anadolu Basını", Yerel Basın Kurultayı Bildiriler, Çukurova Gazeteciler Cemiyeti Yayınları, Ankara.

Powell C., Depelteau F. (2015). İlişkisel Sosyoloji: Ontolojik ve Teorik Yönelimler, (çev. Özlem Akkaya), (der. Güney Çeğin, Emrah Göker), Notabene Yayınları, Ankara.

Swartz D. (2013). Kültür ve İktidar: Pierre Bourdieu'nun Sosyolojisi, (çev. Elçin Gen), İletişim Yayınları, İstanbul.

Swartz, D. (2015). "Bourdieucü Perspektiften Sosyolojik Analiz İçin Meta- İlkeler", Bourdieu ve Tarihsel Analiz, (der. Philip S. Gorski), (çev. Özlem Akkaya), Heretik Yayıncılık, Ankara.

Wacquant C. (2007). "Pierre Bourdieu: Hayatı, Eserleri ve Entelektüel Gelişimi, Ocak ve Zanaat, (der. Güney Çeğin, Emrah Göker, Alim Arlı, Ümit Tatlıcan), İletişim Yayınları, İstanbul.

https://sozluk.gov.tr/

BÖLÜM 16

HİZMETLERİN SOYUTLUK ÖZELLİĞİNİN TÜKETİCİ DAVRANIŞI ÜZERİNDEKİ ETKİSİ

Filiz ASLAN ÇETİN[1]

Alev ADA[2]

1 Doç. Dr. Kafkas Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, ORCID: 0000-0002-8210-799X.

2 Doktora Öğrencisi, Kafkas Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, ORCID: 0000-0002-3720-9049.

GİRİŞ

Günümüz iş dünyasının rekabetçi bir ortamda hızla gelişmesiyle birlikte hizmet sektörü de aynı oranda hızlı gelişme göstermektedir. Buna paralel olarak, tüketicilerin istek ve ihtiyaçları doğrultusunda, hızla gelişen hizmet sektörü kendine ait özellikleri nedeniyle dikkat ve özen gerektiren bir sektör olarak görülmektedir. Çünkü hizmetler soyuttur, bölünemez, depolanamaz ve değişkendirler, kendine has bu özellikleri hizmet pazarlamasının, geleneksel ürün pazarlamasından ayırmaktadır. Bu nedenle hizmetlerin pazarlanması, geleneksel ürün pazarlamasından ayrı olarak sunulması, tutundurulması gibi konularda farklı uygulamalar gerekli görülmektedir.

Hizmet sektöründe faaliyet gösteren firmalar veya işletmeler sunmuş oldukları hizmetleri iyi pazarlayabilmek için tüketicinin kolay algılanabileceği somut özelliklerden yararlanmaları gerekmektedir. Basit bir örnekle açıklamak gerekirse, turizm işletmelerinin gösterdiği hizmet faaliyetlerinde mekânın düzeni, atmosferi, işlevsellik düzeyi, simge ve işaretler hizmetlerin daha iyi kavranmasına yardımcı olacak somut kanıtlar sunmaktadır. Çünkü hizmetler aynı anda üretilip tüketilmektedir. Kısaca hizmetler, manevi süreçlerdir ve satın almadan önce denenmesi mümkün değildir. Bu yüzden, tüketiciler hizmetleri satın almadan önce somut kanıtlar aramaktadırlar.

Böylece somut olan ve algılanabilmesini kolaylaştıracak fiziksel çevresine veya hizmet alanlarını değerlendirilerek memnuniyet ya da memnuniyetsizlik oluşturulmaya çalışılmaktadır. Bu bağlamda, tüketicilerin hizmet sektöründe memnuniyet düzeyini artıracak faaliyetlerin önemi bölümün konusunu oluşturmaktadır. Bölümün konusuna uygun olarak, hizmet sektörünün tanımını ilgilendiren tüketicilerin istek ve ihtiyaçlarına uygun hizmet sunulabilmesinin önemi gelişen teknoloji ile birlikte sağlık hizmetlerinde de önemini baskın şekilde hissettirmektedir. Sağlık hizmetleri tüketicisi olan hastalarda, bulundukları kuruluştan tatmin olarak memnun bir şekilde ayrılmaları sağlanmalıdır.

Ülkemizde de sağlık hizmetleri gün geçtikçe önem verilen bir hizmet sektörü haline gelmektedir. Diğer yandan, tüketicilerin istek ve ihtiyacı gün geçtikçe artış görülmektedir. Bu artan istek ve ihtiyaçlara karşın sağlık alanındaki kaynakların yetersizliği, etkin kullanılamaması gibi sebepler, sunulan hizmetin kalitesini düşürmeye sebep olacaktır. Dolayısıyla, tüketicinin zihnindeki kalite algısını yakalayamaması ve tatmin edilememesi gibi güç durumlar ortaya çıkmaktadır. Bu hususta günümüzde dijitalleşmenin yaygınlaşması ve teknolojik ilerlemelerle sağlanan faydaların farkına varılması, başta sağlık hizmetleri olmak üzere birçok hizmet alanında tüketiciler için kullanım kolaylığına imkân vererek bu imkânlardan faydalanılabilmesine katkı sağlayabilecektir.

KAYNAKÇA

Akter, S., D'Ambra, J., & Ray, P. (2010). Service quality of health platforms: development and validation of a hierarchical model using PLS. *Electronic Markets*, 20 (3), 209-227.

Atay, İ. (2019). *Sağlık hizmetlerinde algılanan hizmet kalitesinin hasta memnuniyeti ile ilişkisi.* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi) Çukurova Üniversitesi, Adana.

Avan, A. (2015). *Hizmet sektöründe fiziksel kanıtların tüketici davranışlarına etkisi.* (Yayınlanmamış Doktora Tezi) Afyon Kocatepe Üniversitesi, Afyon.

Boakye-Adjei, K., Thamma, R., & Kirby, E. D. (2014). Autonomation: the future of manufacturing. *In Proceedings of the IAJC-ISAM International Conference,* Orlando-Florida.

Brown, I. (2005). *Marketing Your Service Business.* Replika Press.

Deniz, A. & Erciş, A. (2008). Kişilik özellikleri ile algılanan risk arasındaki ilişkilerin incelenmesi üzerine bir araştırma. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 22 (2), 301-330.

Erdem, Ş. (2007). *Sağlık hizmetleri pazarlaması: hastaların sunulan hizmetlerin kalitesini algılamaları üzerine bir uygulama.* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi) Trakya Üniversitesi, Edirne.

Evren, G. N. (2007). *Türkiye'de sigortacılık sektörünün pazarlama karması açısından incelenmesi.* (Yayınlanmamış Doktora Tezi) Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Aydın.

Ghaleb, B. (2021). *Hizmet pazarlaması faaliyetlerinin yabancı uyruklu öğrencilerin memnuniyetine etkisi: Ankara'daki üniversiteler örneği*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi) Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Ankara.

Grădinaru, C., Toma, S. G., & Marinescu, P. (2016). Marketing mix in services. *Ovidius University Annals*.

Hoffmann, K. D. & Bateson, J. E. (2011). *Services Marketing: Concepts, Strategies & Cases*. Mason, Ohio: South-Western Cengage Co.

İslamoğlu, A. H. & Aydın K. (2016). *Hizmet Pazarlaması.* Beta Basım Yayım Dağıtım.

Javaid, M., Haleem, A., Singh, R.P., Suman, R. & Rab, S., (2022). Significance of machine learning in healthcare: Features, pillars and applications. *International Journal of Intelligent Networks* 3, 58-73.

Karakışla, İ. (2019). *Bankalarda hizmet pazarlaması ve alternatif dağıtım kanallarından olan internet bankacılığı ile mobil bankacılığın gelişiminin finansal hizmet pazarlamasına etkisi.* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi) Marmara Üniversitesi, İstanbul.

Karamustafa, K. (2015). *Hizmet kavramı ve otel işletmelerinde hizmet çeşitleri*.

Akoğlan Kozak, M. (Ed.) Hizmet Tasarımı, Anadolu Üniversitesi Yayınları (3-28).

Kılıç, H. (2020). *Belediyelerde hizmet pazarlaması ve belediye hizmetlerinden yararlanan vatandaşların memnuniyet algılarının ölçülmesi "Esenyurt belediyesi üzerine bir inceleme"* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi) İstanbul Esenyurt Üniversitesi İstanbul.

Koç, E. (2021). *Hizmet Pazarlaması ve Yönetimi; Global ve Yerel Yaklaşım.* Seçkin Yayıncılık.

Koçoğlu, C. M. (2016). Risk algısının yeniden satın alma davranışı üzerindeki etkisi: havayolu sektöründe bir araştırma. *Akademik Bakış Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler Dergisi,* (57), 246-263.

Kotler, P., & Armstrong, G. (2018). *Ürünler, Hizmetler ve Markalar: Müşteri Değeri Yaratmak. Pazarlama İlkeleri* (M. Arslan, Çev.). Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş.

Kotler, P. & Keller, K. L. (2012). *Marketing Management*. New Jersey: Prentice Hall.

Mucuk, İ. (2017). *Pazarlama İlkeleri*. Türkmen Kitabevi.

Mutlu, B. (2021). *Algılanan mobil sağlık hizmet kalitesinin yeniden kullanım niyeti üzerindeki etkisinde algılanan kullanım kolaylığının düzenleyici rolü ve mobil sağlık platformları üzerine bir uygulama.* (Yayınlanmamış Doktora Tezi) Marmara Üniversitesi, İstanbul.

Öçal B. (2011). *Sabit ve mobil hatların müşteri beklentileri ve rekabet üstünlüklerine yönelik pazarlama stratejileri.* (Yayınlanmamış Yüksek Lisan Tezi) Süleyman Demirel Üniversitesi, Isparta.

Özer, L., Kazancı, Ş., Yılmazel, S. E., Şen Küpeli, T., Kuş Demiray, D. & Ozanözgü, A. M., (2016). *Hizmet Pazarlaması*. Detay Yayıncılık.

Öztürk, S. A. (2016). *Hizmet Pazarlaması 'Kuram, Uygulama ve Örnekler'*. Ekin Basım Yayıncılık.

Parasuraman, A., Zeithaml, V. A. & Malhotra, A. (2005). ES-QUAL: A multiple-item scale for assessing electronic service quality. *Journal Of Service Research*, 7 (3), 213-233.

Park, C. & Jun J-K. (2003). A cross-cultural comparison of internet buying behavior; effects of internet usage, perceived risks, and innovativeness. *International Marketing Review*, 20 (5), 534-553.

Ravangard, R., Khodadad, A., & Bastani, P. (2020). How marketing mix (7Ps) affect the patients' selection of a hospital: experience of a low-income country. *Journal of the Egyptian Public Health Association*, 95(25), 1-8.

Rodie, A., & Martin, C. (2001). Competing in the Servie Sector: The Entrepreneurial Challenge. *International Journal of Entrepreneurial Behavior and Research,* 7 (1), 5-21.

Sayım, F., & Aydin, V. (2011). Hizmet sektörü özellikleri ve sistematik olmayan risklerin sektör menkul kıymetleri ile etkileşimine dair teorik bir çalışma. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi,* 5 (29), 245-262.

Selvi, M. S. (2009). *Turizm İşletmelerinin Pazarlamasında 7P ve 7C.* Değişim Yayınları.

Üner, T. (2019). *Toplumsal pazarlama kavramı ve ölçek geliştirme çalışması: turizm sektörü uygulaması*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi) Gazi Üniversitesi, Ankara.

Vargo S. L. & Lusch R. F. (2004). Evolving to A New Dominant Logic for Marketing, *Journal of Marketing*, (68), 1-17.

Wirtz, J., Lovelock, Ch., (2022), *Services Marketing*. New Jersey: World Scientific Publishing Co. Inc.

Yeşilkaya, B. H., & Akalın, B. (2022). Sağlık Hizmetleri Pazarlaması Üzerine Bir Model Önerisi: Kamu ve Özel Hastane Örneği. *Sosyal Araştırmalar ve Yönetim*, (1), 105-120.

Yılmaz, O. K. (2022). Hizmet Pazarlamasında Pazarlama 4.0 Yaklaşımı ve Dijital Pazarlama: Belediyelerin Yaptıkları Hizmetleri Pazarlamaları Üzerine Bir Araştırma, *Pamukkale Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, (*53), 251-268.

Yukovski. B. Stamenkovski. A. (2011). *Pazarlama ve Pazarlama Yönetimi.* F. Nezir (Çev.) Üsküp: Makedonya Cumhuriyeti Eğitim ve Bilim Bakanlığı.

Zeithaml, V. A., Bitner, M. J. & Gremler, D. (2012). *Services Marketing: Integrating Customer Focus Across The Firm,* International 6.ed. London: McGraw-Hill Companies.

Zhadko, İ. (2014). *İnternet perakendeciliğinde güvenin satın alınmasından yararlanma etkisi*. (Yayımlanmamış Lisans Tezi) Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

BÖLÜM 17

BİREYSEL HAZLARDAN TOPLUMSAL HAZLARA: JEREMY BENTHAM[1*]

H. Aslı ÇAVUŞOĞLU AKSOY[2*]

1 Bu çalışma Yrd.DoçDr. Aydın MÜFTÜOĞLU danışmanlığında Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Entitüsü Felsefe Anabilim Dalı'nda hazırlanmış "Jeremy Bentham'ın Felsefesinde Moral-Hukuk İlişkisi" adlı doktora tezimden üretilmiştir.

2 Dr.Öğr.Üyesi, Pamukkale Üniversitesi, İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi, Felsefe Bölümü, Denizli, acavusoglu@pau.edu.tr Tel: 05058147302 orcid no: 0000000177168643

Siyaset felsefesi çalışmaları genel olarak iki sorunun yanıtlanması ile işe koyulur. İlk soru; insan doğasının ne olduğudur. İkinci soru ise; insanların nasıl ve neden bir toplum halinde, bir devlet çatısı altında yaşamayı seçtikleridir. İlk soru aslında ikinci soruya verilecek cevabın da neliğini belirleyecek niteliktedir.

İnsan doğasının farklı tanımlamaları, siyaset teorilerinde farklı toplum şekilleri olarak karşılık bulmuştur. Örneğin; bireylerin doğaları gereği iyi birer varlık olduğunu düşünen filozofların siyaset teorileri güvenlik üzerinden inşa edilmezken, bireyleri birbirinin kurdu olarak tanımlayan, çıkarcı bireyler resmeden filozofların siyaset teorileri güvenlik üzerinden inşa edilmektedir.

Siyaset felsefesinin temel problemlerinden biri insanların bir toplum içinde, bir politik yapı çatısı altında yaşamalarının nasıl mümkün olduğudur. Şüphesiz insan denilen varlık, kendi bireysel istek, çıkar, özgürlük alanının olabildiğince geniş olmasını talep etmektedir. Ancak bir arada yaşamın doğası da bu bireysel alanın bazı kısıtlamalara gitmesini zorunlu kılar. İşte bu zorunluluk toplumların üstesinden gelmesi gereken bir sorundur.

Bireylerin bir toplum halinde yaşamak ile kaybedecekleri bireysel alanlarının genişliği, üzerinde tartışmaların devam ettiği/edeceği bir konudur. Tartışmalar, siyaset felsefecilerinin bu konuyu teorik bir planda ele almasını aşan bir durumdadır. Toplumların ellerindeki çeşitli güçleri hangi alanda değerlendirmeleri gerektiği üzerinde her zaman tam bir uzlaşı sağlanamamıştır. Bu konuda sayısız örnek verilebilinir. Bir toplumun eğitim sisteminde temel derslerin neler olması gerektiği, güvenlik politikalarının mı kültürel politikanın mu daha ön planda tutulması gerektiği, politik yapının sınırlarının nerede başlayıp nerede bittiği, birey devlet arası ilişkilerin nasıl olması gerektiği, pandemi gibi küresel salgınlarda toplumların geliştireceği aşı politikalarının nasıl olması gerektiği, gibi pek çok tartışma bu alanın konusuna örnek olarak ele alınabilir.

Bu çalışmada 1748-1832 yılları arasında yaşamış İngiliz filozof Jeremy Bentham'ın bireysel-toplumsal hazlar arasındaki gerilimin nasıl aşıldığına değinilecektir.

Bireysel hazlar

Jeremy Bentham, yukarıda sorduğumuz insan doğasının neliği ile ilgili soruya haz ve acı şeklinde cevap verir. Bentham'a göre bireyin doğasında bulunan ve ona davranışlarında hükmeden iki efendisi vardır. Bunlar; haz ve acıdır. İnsanın yaptığı, düşündüğü, söylediği her şey bunlar tarafından şekillenir. Çünkü yapılan her şeyden ya haz alınır ya da acı duyulur. (Bentham, 2005:1)

KAYNAKÇA

- Bentham, J. *An Introduction to the Principles of Morals and Legislation,* London: Elibron Classics
- Bentham, J. *Principles of Legislation,* London: Clarendon Press
- Bentham, J. *A table of the Springs of Actions*, London: Elibron Classics
- Bentham, J. *Theory of Legisslation, ,* London: Elibron Classics
- Bentham, J. *Political Writings*, London: Clarendon Press
- Copleston, F. *History of Philosophy Volume VIII Bentham to Russel,* Australia: Search Press
- Duverger, M. *Siyasal Rejimler,* çev: T,Tunçdoğan, İstanbul: Sosyal Yayınları
- Kymmlica, W. *Çağdaş Siyaset Felsefesine Giriş,* çev:E, Kılıç, İstanbul: Bilgi Üniversitesi Yayınları
- Long, D. *Bentham on Liberty*, Toronto: University of Toronto Press
- Mack, P. *A Bentham Reader,* New York: Western Publishing Company
- Schofield, P. *Utility and Democracy,* Oxford: Oxford Press
- Vergera, F. *Liberalizmin Felsefi Temelleri*, çev: B, Arıbaş, Ankara: İletişim Yayınları

BÖLÜM 18

BAVULUNDA NELER VAR? : MARDİN SÜRYANİLERİNİN "EVE" DÖNÜŞÜ

Ayşe GÜÇ [1]

1 Ayşe Güç, Dr. Öğr. Üyesi, Ankara Sosyal Bilimler Üniversitesi, Sosyal Antropoloji, https://orcid.org/0000-0001-5115-6484.

"Hayır. Bülent Ecevit Oslo'da çağrı yapmadan çok önce biz derneklerde toplanıp geri dönebilir miyiz? Bunu nasıl yaparız? diye kendi aramızda konuşuyorduk", şeklinde karşılık verdi soruma Jakop. Bir sonbahar günü uzun bir aradan sonra Midyat'a tersine göç ile ilgili araştırmamı tamamlayabilmek için tekrar gidebilmiştim. 2015 yılı Kasım ayında *Max Planck Institute for the Study of Religious and Ethnic Diversity*'de başlattığım proje önce ailevi sebepler, sonra 15 Temmuz darbe girişimi sebebi ile akamete uğramıştı. Projemin alan çalışmasını, 2016-2017 yıllarında TÜBİTAK'tan kazandığım burs ile Almanya'da yürütmeyi planlıyordum. Alan koşulları araştırma için elverişli olmadığından 2017 yılının Ekim ayı ile 2018'in Eylül-Kasım aylarında Mardin'i tekrar ziyaret edip şehre geri dönen ya da bir süreliğine Mardin'de bulunan göçmen Süryani, Ezidi ve Mıhelmiler ile görüşmeler yaptım. Avrupa ülkelerine göç etmiş Süryaniler ile irtibat kurmak ve tersine göç hikayelerini dinlemek diğer gruplara göre daha kolaydı. Bu sebeple öncelikli olarak bu grubun göç hareketlerine odaklanmaya karar verdim. 2022 yılının Haziran ayında yeniden Midyat ve köylerini ziyaret edip kentteki değişimi incelemeye ve geri dönenlerle görüşmeler yapmaya devam ettim.

Jakop Avrupa'da Süryani derneklerinin toplantılarına aktif katılan göçmenlerden biriydi. "Bülent Ecevit'in çağrısı ile mi geri dönüş başladı?", şeklindeki sorum üzerine süreci bana aktarmıştı. Avrupa ülkelerine göç eden Süryaniler zaman içinde pek çok dernek kurmuş ve farklı ülkelerdeki dernekler arasında güçlü bağlar gelişmişti. Bu dernekler ve sonrasında kurulan federasyonlar etkin bir şekilde çalışmaktaydı. Jakop ve görüştüğüm diğer Süryani göçmenler bu sürecin uzun bir zamana yayılan varoluşsal krizlerle ilişkisini anlattılar. Göç edilen ülkelerde dil, kültür ve din açısından pek çok dönüşüm yaşamaktaydılar ve anavatan ile bağları gittikçe zayıflıyordu. Gençler gün geçtikçe kültürlerinden ve Süryanilerin dini merkezinden uzağa düşmekteydiler. Bu durumda ne yapmaları gerekirdi? Jakop uzun bir süre bu konuları kendi aralarında tartıştıklarını aktarmıştı. Önce aynı ülkede bulunan derneklerle, daha sonra da diğer Avrupa ülkelerindeki derneklerle bir araya gelip geri dönüş sürecini başlatmışlardı. Bu toplantılarda geri dönmenin önemi konusunda görüş birliğine varan aileler dönüş kararı almış ancak bunların küçük bir kısmı bunu gerçekleştirebilmişti. Gitmek kadar geri dönmek de zorlu bir süreci imliyordu. Süryanilerin göç hareketleri bitip tükenmek bilmez bir yolculuğa dönüşmüş gibiydi.

Jakop ve eşi uzun yıllar yurtdışında elde ettikleri birikimlerini Midyat'ta aile yadigarı evi hotele çevirmek ve şarap fabrikası açmak için kullanmışlardı. Başta çocukları ile birlikte dönüş yapan bu çift zamanla bu kararın çocukları için doğru olmadığını deneyimleyeceklerdi. Bekar çocukları İsveç'e geri dönüp, evli ablalarının desteğiyle hayatlarını orada ye-

KAYNAKÇA

Aydın, S., Emiroğlu, K., Özel, O., & Ünsal, S. (2001). *Mardin: Aşiret, cemaat, devlet*: Türkiye Ekonomik ve Toplumsal Tarih Vakfı.

Başer, B., & Levin, P. T. (2017). *Migration from Turkey to Sweden: Integration, belonging and transnational community*. Bloomsbury Publishing.

Brettell, C. (2003). *Anthropology and migration: Essays on transnationalism, ethnicity, and identity*. Rowman Altamira.

Brettell, C. B. (2009). Theorizing migration in Anthropology: the cultural, social, phenomenological, and embodied dimensions of human mobility. In *Migration Theory* (pp. 194-231). Routledge.

Cassarino, J. P. (2004). Theorising return migration: The conceptual approach to return migrants revisited. *International Journal on Multicultural Societies (IJMS)*, *6*(2), 253-279.

Golbert, R. (2001). Transnational orientations from home: Constructions of Israel and transnational space among Ukrainian Jewish youth. *Journal of Ethnic and Migration studies, 27*(4), 713-731. doi: 10.1080/13691830120090467

Conway, D., & Cohen, J. H. (1998). Consequences of migration and remittances for Mexican transnational communities. *Economic geography*, *74*(1), 26-44.

Çağlar, A. S. (2001). Constraining metaphors and the transnationalisation of spaces in Berlin. *Journal of Ethnic and Migration studies, 27*(4), 601-613. doi: 10.1080/13691830120090403.

Çağlar, A. (2007). Rescaling cities, cultural diversity and transnationalism: Migrants of Mardin and Essen. *Ethnic and racial studies, 30*(6), 1070-1095. doi: 10.1080/01419870701599507

Güç Işık, A. (2014). Süryani cemaatinde toplumsal dönüşüm ve siyasete dahil olma, *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi,* 3(4), 739-760.

Güç, A. (2016). Commodifying culture through representation: an analysis of the intertwined discourses on Mardin's urban space. *Turkish Studies*, *17*(4), 643-665.

Faist, T. (2010). Diaspora and transnationalism: What kind of dance partners. In *Diaspora and transnationalism: Concepts, theories and methods*. Amsterdam: Amsterdam University Press.

Faist, T. (2013). The mobility turn: a new paradigm for the social sciences?. *Ethnic and Racial Studies*, *36*(11), 1637-1646.

Hannerz, U. (1996). *Transnational connections: Culture, people, places*. London: Routledge

King, R., Cristou, A. & Levitt, P. (2011). Links to the Diasporic Homeland: Second-Generation and Ancestral Return.

Levitt, P. (2001). Transnational migration: Taking stock and future directions. *Global networks*, 1(3), 195-216. doi: 10.1111/1471-0374.00013

Levitt, P., DeWind, J., & Vertovec, S. (2003). International perspectives on transnational migration: An introduction. *International Migration Review, 37*(3), 565-575. doi: 10.1111/j.1747-7379.2003.tb00150.x

Mazzucato, V. (2007). The role of transnational networks and legal status in securing a living: Ghanaian migrants in the Netherlands. COMPAS working paper 43.

Østergaard-Nielsen, E. (2003). *Transnational politics: The case of Turks and Kurds in Germany*. Routledge.

Özcoşar, İ. (2009). *Merkezileşme sürecinde bir taşra kenti: Mardin (1800-1900)*. Mardin: Mardin Artuklu Üniversitesi Yayınları.

Piper, N. (2006). Gendering the Politics of Migration. *International Migration Review*, *40*(1), 133-164.

Portes, A., Guarnizo, L. E., & Landolt, P. (1999). The study of transnationalism: Pitfalls and promise of an emergent research field. *Ethnic and racial studies, 22*(2), 217-237. doi: 10.1080/014198799329468

Sana, M. (2005). Buying membership in the transnational community: migrant remittances, social status, and assimilation. *Population research and policy review*, *24*(3), 231-261.

Schiller, N. G., Basch, L., & Blanc-Szanton, C. (1992). Transnationalism: A new analytic framework for understanding migration. *Annals of the New York academy of sciences*, *645*(1), 1-24.

Smith, M. P., & Guarnizo, L. E. (Eds.). (1998). *Transnationalism from below* (Vol. 6). Transaction Publishers.

Smith, R. (2006). *Mexican New York: Transnational lives of new immigrants*. Univ of California Press.

Vertovec, S. (2001). Transnationalism and identity. *Journal of Ethnic and Migration studies, 27*(4), 573-582. doi: 10.1080/13691830120090386

Vertovec, S. (2004a). Cheap calls: The social glue of migrant transnationalism. *Global Networks, 4*(2), 219-224.

Vertovec, S. (2004b). Migrant transnationalism and modes of transformation. *International migration review, 38*(3), 970-1001.

Vertovec, S. (2007). Introduction: New directions in the anthropology of migration and multiculturalism. *Ethnic and racial studies, 30*(6), 961-978.

Vertovec, S. (Ed.). (2013). *Anthropology of migration and multiculturalism: New directions*. Routledge.

Wimmer, A., & Glick Schiller, N. (2002). Methodological nationalism and beyond: nation–state building, migration and the social sciences. *Global networks*, *2*(4), 301-334.

BÖLÜM 19

ORTA-ÜST GELİR GRUBU ÜLKELER İÇİN MERKEZ BANKASI BAĞIMSIZLIĞI VE ÖNEMLİ MAKROEKONOMİK DEĞİŞKENLER ARASINDAKİ İLİŞKİ: 1995-2017 DÖNEMİ İÇİN PANEL VERİ ANALİZİ

Ahmet Gökçe AKPOLAT[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Finans ve Bankacılık Bölümü, ahmet.akpolat@dpu.edu.tr, ORCID: 0000-0001-7149-6339

1. GİRİŞ

Merkez bankacılığı dünyada 100 yılı aşkın bir süredir varlığını sürdürmektedir. Tarihsel süreç içerisinde kendilerine farklı misyonlar yüklenen merkez bankalarının özellikle demokratik ülkelerde siyasi iktidarların popülist politikalarının bir aracı olmalarının olumsuz neticeleri merkez bankası bağımsızlığı fikrinin oluşmasına ve zamanla kuvvet bulmasına neden oldu. Merkez bankasının ölçüsüz biçimde para basmasının neden olduğu sonuçlara en çarpıcı örneklerden bir tanesi 1. Dünya savaşı sonrası Almanya'da yaşanan hiperenflasyon olarak gösterilebilir. Savaştan mağlup çıkan Alman hükümetinin savaş borçlarını ödeyebilmek adına merkez bankasına para bastırması bu sonuca neden olmuştur. 2. Dünya savaşı sonrası Avrupa'nın yaşadığı altın çağa damgasını vuran Keynesyen politikalar ekonominin genişletici politikalarla eksik istihdamdan tam istihdama yakınsamasına odaklanırken enflasyon hedefini ikinci planda bırakıyordu. Esasen o tarihlere kadar dünya genelinde seyreden düşük enflasyonun Keynesyen genişletici politikalara odaklanmanın sebeplerinden bir tanesi olduğu düşünülebilir. 1970'lerde yaşanan stagflasyon olgusu her ne kadar merkez bankasının bağımsızlığıyla doğrudan ilişkili olmasa da enflasyonun önemini daha belirgin hale getirmiştir. Enflasyonun kontrol altında tutulabilmesi adına esnek bir politika türü para politikasının idaresi bu tarihlerden sonra daha da önem kazanmaya başlamıştır.

Ülke ekonomilerinin yaşadığı tecrübeler ve merkez bankası bağımsızlığı ile önemli makroekonomik değişkenler arasındaki ilişkiyi araştıran teorik ve ampirik çalışmalar tarihsel süreç içerisinde merkez bankasının bağımsızlığı fikrinin daha güçlenmesine sebep olmuştur. Türkiye özelinde ise özellikle 1990'lı yıllarda yüksek bütçe açıklarının merkez bankası kanalıyla finansmanı o yıllarda yaşanan yüksek enflasyonun en önemli sebeplerinden biri olarak ifade edilmektedir. 1994 krizinden sonra merkez bankasının bağımsızlığının kısmen de olsa sağlanmasına yönelik adımlar atılsa da Türkiye'de merkez bankası bağımsızlığının büyük ölçüde sağlanması 2001 krizi sonrasında olmuştur. Mayıs 2001'de yürürlüğe giren TCMB kanunuyla merkez bankasının temel amacının finansal istikrar olduğu hükme bağlanmıştır. TCMB'nin hazineye avans vermesi kesinlikle yasaklanmış ve TCMB'nin araç bağımsızlığına sahip olduğu net bir şekilde kanunda yer almıştır (Özatay, 2013). Türkiye gibi pek çok ülkenin de zaman içerisinde merkez bankası bağımsızlığı fikrini benimsediğini söylemek mümkündür.

Bu çalışmada merkez bankası bağımsızlığı ile en temel makroekonomik değişkenler olan enflasyon, işsizlik ve ekonomik büyüme oranı arasındaki ilişki 1995-2017 dönemi ve 18 orta-üst gelir grubuna dahil olan ülke için panel veri analizi yoluyla incelenmiştir. Çalışmanın literatüre katkısı ise Romelli (2022)'nin yakın zamanda geliştirmiş olduğu merkez

KAYNAKÇA

Agur, I. (2018). Populism and central bank independence: Comment. *Open Economies Review*, 29(3), 687-693.

Alpanda, S., & Honig, A. (2009). The impact of central bank independence on political monetary cycles in advanced and developing nations. *Journal of Money, Credit and Banking*, 41(7), 1365-1389.

Arnone, M., & Romelli, D. (2013). Dynamic central bank independence indices and inflation rate: A new empirical exploration. *Journal of Financial Stability*, *9*(3), 385-398.

Bade, R., & Parkin, M. (1982). Central Bank Laws and Monetary Policy. Mimeo, University of Western Ontario

Bade, R., & Parkin, M. (1988). Central bank laws and monetary policy. Ontario, Canadá: Department of Economics, University of Western Ontario.

Bai, J., & Ng, S. (2004). A PANIC attack on unit roots and cointegration. *Econometrica*, 72(4), 1127-1177.

Baltagi, B. H., & Baltagi, B. H. (2008). *Econometric analysis of panel data* (Vol. 4). Chichester: Wiley.

Baltagi, B. H., Feng, Q., & Kao, C. (2012). A Lagrange Multiplier test for cross-sectional dependence in a fixed effects panel data model. *Journal of Econometrics*, 170(1), 164-177.

Binder, C. C. (2021). Political pressure on central banks. *Journal of Money, Credit and Banking*, *53*(4), 715-744.

Breitung, J. (2000) The Local Power of Some Unit Root Tests for Panel Data, in B. Baltagi (ed.),: Nonstationary Panels, Panel Cointegration, and Dynamic Panels, Advances in Econometrics, Vol. 15, Amsterdam: JAI Press, pp.161-178

Breusch, T. S., & Pagan, A. R. (1980). The Lagrange multiplier test and its applications to model specification in econometrics. *The review of economic studies*, 47(1), 239-253.

Choi, I. (2001). Unit root tests for panel data. *Journal of international money and Finance*, 20(2), 249-272.

Cukierman, A., Web, S. B., & Neyapti, B. (1992). Measuring the independence of central banks and its effect on policy outcomes. *The world bank economic review*, 6(3), 353-398.

Grilli, V., Masciandaro, D., & Tabellini, G. (1991). Political and monetary institutions and public financial policies in the industrial countries. *Economic policy*, 6(13), 341-392.

Hadri, K. (2000). Testing for stationarity in heterogeneous panel data. *The Econometrics Journal*, 3(2), 148-161.

Im, K. S., Pesaran, M. H., & Shin, Y. (2003). Testing for unit roots in heterogeneous panels. *Journal of econometrics*, 115(1), 53-74.

Kapetanios, G. (2005). Unit-root testing against the alternative hypothesis of up to m structural breaks. *Journal of Time Series Analysis*, 26(1), 123-133.

Karavias, Y., & Tzavalis, E. (2014). Testing for unit roots in short panels allowing for a structural break. *Computational Statistics & Data Analysis*, 76, 391-407.

Lee, J., & Strazicich, M. C. (2003). Minimum Lagrange multiplier unit root test with two structural breaks. *Review of economics and statistics*, 85(4), 1082-1089.

Leertouwer, E., & Maier, P. (2001). Who creates political business cycles: should central banks be blamed?. *European Journal of Political Economy*, *17*(3), 445-463.

Levin, A., Lin, C. F., & Chu, C. S. J. (2002). Unit root tests in panel data: asymptotic and finite-sample properties. *Journal of econometrics*, 108(1), 1-24.

Lumsdaine, R. L., & Papell, D. H. (1997). Multiple trend breaks and the unit-root hypothesis. *Review of economics and Statistics*, 79(2), 212-218.

Maddala, G. S., & Wu, S. (1999). A comparative study of unit root tests with panel data and a new simple test. *Oxford Bulletin of Economics and statistics*, *61*(S1), 631-652.

Nordhaus, W. D. (1975). The political business cycle. *The review of economic studies*, 42(2), 169-190.

Özatay, F. (2013). Parasal iktisat: Kuram ve politika. Efil Yayınevi.

Pesaran, H. (2004). General diagnostic tests for cross section dependence in panels (working paper in Economics No. 0435). USA: University of Cambridge.

Pesaran, M. H. (2007). A simple panel unit root test in the presence of cross-section dependence. *Journal of applied econometrics*, 22(2), 265-312.

Romelli, D. (2022). The political economy of reforms in Central Bank design: evidence from a new dataset. *Economic Policy*, *37*(112), 641-688.

Zivot, E., & Andrews, D. W. K. (2002). Further evidence on the great crash, the oil-price shock, and the unit-root hypothesis. *Journal of business & economic statistics*, 20(1), 25-44.

BÖLÜM 20

DOĞAL AFETLERE BAĞLI GELİŞEN POST TRAVMATİK STRESLE İLİŞKİLİ BOZUKLUKLAR (ASB, TSSB) VE PSİKOLOJİK MÜDAHALEDE YÖNTEMLER

Gülden Akkan MACAR[1]

Mehmet Ali TOMBALAK[2]

Selami Varol ÜLKER[3]

1 ÜSKÜDAR ÜNİVERSİTESİ, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Psikoloji Bölümü. g.akkanmacar@gmail.com. ORCID ID: 0000-0003-4180-477X

2 ÜSKUDAR UNIVERSİTESİ, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Psikoloji Bölümü. mehmet.tombalak@fineksus.com, ORCID ID: 0009-0005-3303-6637

3 Dr. Öğr. Üyesi, ÜSKÜDAR ÜNİVERSİTESİ, İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi, Psikoloji Bölümü. selamivarol.ulker@uskudar.edu.tr ORCID ID:0000-0002-6385-6418

6 Şubat 2023 Kahramanmaraş Depreminde
hayatını kaybedenlerin anısına saygıyla..

''Hala mümkün olan bir şeyden dakika dakika artık mümkün olmayan bir şeye geçişte, insanın göz yumup kendi eliyle derinleştirdiği bir acı var.''

PROUST

GİRİŞ

Fars şair Sadi – i Şirazi' ye insan nedir, diye sorarlar. Şair '' Yek katre-i hünest, sad hezaran endişe'' yani ''İnsan bir damla kan, bin bir endişedir'' diye cevap verir. İnsan yaşamı boyunca şairin söylediği gibi türlü endişelerle sınanır. Bireysel konular kadar toplumsal yaşamın getirdiği tehditler de birey için oldukça kaygı vericidir. Özellikle insanın doğa ile olan ilişkisi tarih boyunca diğer türlere göre biraz daha farklı ilerlemiştir. Milyonlarca türün varolduğu doğada insan, diğer türlerde olmayan bir çaba ile doğaya hükmetme isteğini varetmiştir. Doğanın ihtişamı ve gücü insanın bir tür olarak varolmasında en temel yapıyı oluştursa da, zaman zaman vuku bulan doğa olayları, insan türünün ayağının altındakini çekip alması ölçüsünde yıkıcıdır. Deleuze, bu anlamda makinasallığa vurgu yapar. (Deleuze ve Guattari, 2020) . Ona göre evrende herşey belirli ölçüde makinasaldır ve bu makinalar belirli bir uyumu yakalayabildiği ölçüde varolabilir. Ona göre insan doğanın makinasallığına teslim olmalı ve doğa içerisindeki diğer makinalarla uyumlu olmalıdır. Tıpkı bir saatin içinde dönen dişliler gibi. İnsan doğanın bir parçasıdır ve parçası olduğu makinayla belirli bir uyumu yakalayabildiğinde ancak herşey yolunda ilerleyecektir. Bu noktada doğa ile kurulan ilişki belirli bir karşı çıkışla çatışmacı bir varoluşa sahip olmamalı, tam tersine doğaya içkin ve bütünsellik içermelidir. Deleuze ' ün bu yaklaşımı günümüzde insanoğlunun doğaya verdiği zararların tekrar felaketlerle insana dönecek olma olasılığını doğrular. Örneğin küresel ısınmanın dünya için oluşturduğu tehditler hiç de azımsanacak gibi değildir. Tüm bunlar göz önünde bulundurulduğunda insan doğa ile belirli bir uyum yakalaması ölçüsünde kendi türünü var edebilir diyebiliriz. Antik Yunan ' da felsefenin başlangıç aşamalarında filozoflar daha çok doğa üzerine akıl yürütmelerini yapmışlar ve çoğu '' doğa filozofları'' olarak tanınmışlardır. Doğa ve insan ilişkisi üzerine düşünmek o dönemin geleneği gibidir. 19. yüzyıl' ın doğa kavramı ile öne çıkan önemli isimlerinden Alexander von Humboldt (1769 - 1859) doğanın bütünlüğüne ve her bir parçanın diğeri ile uyumuna vurgu yaparken Deleuze ile uzlaşmış gibidir (05.03.2023/ İnsan ve Doğa İlişkisi: Rakip mi ? Parça mı? – Prof Dr. Kemal Arıkan) Peki bütünlüğün kaybolduğu ve uyumun bozulduğu durumlarda neler olur? Gerçeğin istilası.. Günlük yaşam içinde her birimiz belirli ölçüde bireysel problem ve çatışmalarla sınanırız. Yaşamın getirdiği bu olağan durumları karşılama gücümüz belirli oranda hepimizde bulunur.

KAYNAKÇA

- Achenbach, T.M, & Ruffle , T, M. (1986). The Child Behavior Checklist and Related Forms for Assensing Behavioral / Emotional Problems and Competencies , Pediatrics in Review , 21 (8), 256- 271.
- Aker, T (2012). Temel Sağlık Hizmetlerinde Ruhsal Travmaya Yaklaşım. Türk Psikiyatri Derneği . Ankara
- Allison G, Harvey AG, Bryant RA, Tarriern N. Cognitive Behaviour Therapy for Posttraumatic Stress Disorder. Clinical Psychology Review 2003;23(3):501–22.
- Altun, F (2016). Afetlerde Psikososyal Hizmetler: Marmara ve Van Depremleri Karşılaştırmalı Analizi. ÇEKMECE İZÜ SOSYAL BİLİMLER DERGİSİ, Cilt 4: Sayı 8-9 2016: 183-197
- Amerikan Psikiyatri Birliği. (2000). Tanı Ölçütleri Başvuru El Kitabı (DSM-IV-TR) (4th Ed.). (Köroğlu E, Trans.), Yeniden gözden geçirilmiş. Ankara: Hekimler Yayın Birliği.
- Arıcı, N. (2014). Travmatik Yas Sonunda Aile Dayanıklılığı Programının Kadınlardaki Travma Sonrası Stres, Yas ve Aile Dayanıklılığı Düzeylerine Etkisi. T. C. Sakarya Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitim Bilimleri Ana Bilim Dalı Eğitimde Psikolojik Hizmetler Bilim Dalı.
- Aydın, D. (2007). Afet Sonrası Psikososyal Destek Uygulamaları. İHH İnsani ve Sosyal Araştırmalar Merkezi.
- Ayalon, O. ve Ark. (1999). "Afet Sonrası Kriz Müdahalesi ve Stres Önleyici Rehabilitasyon" Seminer Notları, İstanbul: 27-30.8.1999.
- Ayalon, O. (1999). Helping the Helpers. Integration of Theories and Tools in Traumatherapy. Nord Internatioanal Trauma Consultancy,Tivon,Israel.
- Baxter A. Posttravmatic Stress Disorder and the İntensive Care Unit Patient. Dimens Crit Care Nurs. 2004; 23(4):145-52.
- Baysak, E. (2010). Acil ve Yoğun Bakım Çalışanlarında Travma Sonrası Stres Bozukluğu, Stresle Başa Çıkma Tarzları, Tükenmişlik ve İlişkili Etkenler (Uzmanlık Tezi, Gazi Üniversitesi).
- Baytar, B. (2017). 1999 Gölcük Depremini Çocukluğunda Yaşamış Kişilerin Günümüzdeki Kaygı, Depresyon ve TSSB Düzeylerinin Bazı Değişkenlere Göre İncelenmesi Yüksek Lisans Tezi. Üsküdar Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü Klinik Psikoloji Anabilim Dalı.
- Brewin, C.R & Andrews , B & Valentine , J,D (2000). Meta – analysis of Risk Factors For Posttraumatic Stress Disorder İn Trauma – Exposed Adults Journal Of Condulting and Clinical Psychology, 68 (5), 748- 766.
- Bonanno, G.A (2004).Loss, Tauma and Human Resilience : have we underestimated the human capacity to thrive after extremely aversive events? American Psychologist. 59, 20- 28.

- Bolu, A & Erdem, M & Öznur, T.(2014). Travma Sonrası Stres Bozukluğu. Uçucu Sağlığı Araştırma ve Eğitim Merkezi. Anatol J Clin İnvesting. 8 (2): 98- 104.
- Blizzard SJ, Kemppainen J, Taylor J. Posttraumatic Stress Disorder and Community Violence: An Update for Nurse Practitioners. Journal of The American Academy of Nurse Practitioners 2009;21(10):535-41.
- Bilgiç, S.(2011). Travma Sonrası Stres Bozukluğu ve Akut Stres Bozukluğu İle Uyum Bozukluğunun Klinik Açıdan Karşılaştırılması. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıpta Uzmanlık Tezi.
- Bisson, J. & Andrew, M. (2007). Psychological treatment of posttraumatic stress disorder (PTSD). Cochrane Database of Systematic Review, 18(3), CD003388.
- Çam, O & Büyükbayram , A & Turgut, E , Ö (2016). Travma Sonrasında Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Yaklaşımı. Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi, 2016;19:3
- Çamaş, G & Anayurt , A (2022). Travma Mağdurlarına Yönelik Grup Müdahaleleri. Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar-Current Approaches in Psychiatry 2022; 14(2):143-151
- Cavera RS (2014) Cognitive behavioral-based group therapy for post-traumatic stress symptoms following a natural disaster (Doctoral thesis). Hempstead, Hofstra University.
- Chan, A.S., Cheung, M.C. & Tsui, W.J. (2011). Dejian mind-body intervention of depressive mood of community dwelling adults: a randomized controlled trial., Evid Based Complement Alternat Med. https://doi.org/10.1093/ecam/nep043
- CHURCH, D., (2007). The Treatment of Combat Trauma in Veterans using EFT (Emotional Freedom Techniques): A Pilot Protocol,"*Traumatology* 15, no. 1.
- Coupland NJ.(2000).Brain Mechanism and Neurotransmitters, Posttraumatic Stress Disorder Diagnosis, Management and Treatment.69- 93 .
- Coddington, R.D. (1972). The significance of life events as etiologic factors in the diseases of children. II. A study of a normal population. Journal of Psychosomatic Research, 16, 205–13.
- Crespo M, Arinero M, Soberón C (2021) Analysis of effectiveness of individual and group trauma-focused interventions for female victims of intimate partner violence. Int J Environ Res Public Health, 18:1952.
- Cushing, R. E., Braun, K. L., Alden C-Iayt, S. W., & Katz, A. R. (2018). Military-Tailored Yoga for Veterans with Post-traumatic Stress Disorder. *Military medicine,* 183(5-6), e223–e231. https://doi.org/10.1093/milmed/usx071

- Civriz, G.A. (2019). Suriyeli Sığınmacı Kadınlarda Psikolojik Dayanıklılık ve Travma Sonrası Stres Bozukluğu İlişkisinin İncelenmesi. T.C. Hasan Kalyoncu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Psikoloji Anabilimdalı Yüksek Lisans Programı Yüksek Lisans Tezi.
- Cloitre M, Koenen KC (2001) The impact of borderline personality disorder on process group outcome among women with posttraumatic stress disorder related to childhood abuse. Int J Group Psychother, 3:379-398.
- Davis, L. W., Schmid, A. A., Daggy, J. K., Yang, Z., O'Connor, C. E., Schalk, N., Do, A.-N. L., Maric, D., Lazarick, D., & Knock, H. (2020). Symptoms improve after a yoga program designed for PTSD in a randomized controlled trial with veterans and civilians. Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy, 12(8), 904–912.
- Demir V (2015) Bilinçli farkındalık temelli kognitif terapi programının bireylerin depresif belirti düzeyleri üzerine etkisi. Psikoloji Çalışmaları Dergisi, 35:15-26.
- Deleuze, Gilles & Guattari, Felix. (2020) .Anti - odipus Kapitalizm ve Şizofreni.Bilim ve Sosyalizm Yayınları. 4. Baskı. Ankara.
- Ehlers, A.& Clark, D.M.(2000).A Cognitive Model Of Posttraumatic Stress Disorder. Behaviour Research and Therapy, 38. 319- 345.
- Ehlers A, Clark DV (2003) Early psychological interventions for adult survivors of trauma: A review. Biol Psychiatry. 53:817-826.
- Ehlers A, Bisson J, Clark DM, Creamer M, Pilling S, Richards D (2010). Do all psychological treatments really work the same in posttraumatic stress disorder? Clin Psychol Rev, 30:269-276.
- Ehlers A, Clark DM, Hackmann A, Mcmanus F, Fennell M. Cognitive Therapy for Post-Traumatic Stress Disorder: Development and Evaluation. Behaviour Research and Therapy 2005;43(3): 413–31.
- Efe, F& Keyvan, A (2021). Kaygı, Depresyon ve Travma Sonrası Stres Bozukluğunda Yoganın Etkililiği: Bir Gözden Geçirme. Uluslararası Egzersiz Psikolojisi Dergisi e-ISSN: 2687-6051
- Feinstein, D., ve ark.. (2005). The Promise of Energy Psychology (New-York: Tarcher Putnam).
- Fletcher, K.E. (2003).Childhood Posttraumatic Stress Disorder. Child Psychopathology . 330- 337. New York.
- Foa EB, Kozak MJ (1986). Emotional processing of fear: Exposure of corrective information. Psychological Bulletin, 99:20-35
- Foa, E.B & Steeketee, G & Rotbaum, B,O (1989). Behavioral/ Cognitive Conseptualizations of Post- Traumatic Stress Disorder. Behavior Therapy , 20 (2).155- 176.
- Foa, E.B. & Rothbaum, B.O. (1998). Treating the trauma of rape. Cogniti-

ve-behavior therapy for PTSD. NewYork: Guilford.

- Foa, E.B. (2000). Psychosocial treatment of posttraumatic stress disorder. The Journal of Clinical Psychiatry, 61(Suppl 5), 43-8
- Foy, D.W., Eriksson, C.B. & Trice, G.A. (2001). Introduction to group interventions for trauma survivors. Group Dynamics, 5(4), 246-51.
- Foy DW, Unger WS, Wattenberg MS (2005) An overview of evidence-based group approaches to trauma with adults. In Group Interventions for Treatment of Psychological Trauma. (Eds B Buchele, H Spitz):116-166. New York, American Group Psychotherapy Association.
- Garland C (2010) The Groups Book: Psychoanalytic Group Therapy Principles and Practice. London, Karnac Books.
- Gallegos, A. M., Crean, H. F., Pigeon, W. R., & Heffner, K. L. (2017). Meditation and yoga for posttraumatic stress disorder: A meta-analytic review of randomized controlled trials. *Clinical Psychology Review,* 58, 115-124. https://doi.org/10.1016/j.cpr.2017.10.004
- Genç, E & Turhan, Z& Tanhan, A (2021). Koronavirüs Salgın Sürecinde ve Afet Dönemlerinde Psikolojik Destek Hizmeti: Aile – Odaklı Psikolojik Müdahale Programı. Avrasya Sosyal ve Ekonomik Araştırmaları Dergisi.8. 203- 222.
- Gillespie K, Duffy MA, Hackmann A, Clark DM. Community Based Cognitive Therapy in The Treatment of Posttraumatic Stress Disorder Following the Omagh Bomb. Behaviour Research and Therapy 2002;40(4): 345–57.
- Gonzalez-Vazquez AI, Rodriguez-Lago L, Seoane-Pillado MT, Fernández I, García-Guerrero F, Santed-Germán MA (2018) The progressive approach to EMDR group therapy for complex trauma and dissociation: A case-control study. Front Psychol, 8:2377.
- Güçlü, A & Alkar , Ö, Y (2021). Travma Sonrası Stres Bozukluğunda EMDR Uygulamalarının Etkililiğine İlişkin Çalışmaların Gözden Geçirilmesi.Türk Psikoloji Yazıları. 24 (47) , 62- 75.
- Gürel, D. (2004). Tıbbi tedaviye karşı olumsuz tutum gösteren fiziksel ve ruhsal travmalı bir hastanın iki seanslık göz hareketleri ile duyarsızlaştırma ve yeniden yapılandırma tekniği ile iyileşme süreci: Olgu sunumu. Türkiye Klinikleri Journal of Medical Sciences, 24, 689-96.
- Güldü, Ö. (2017). Afetlerin Akut Dönem Psikolojik Etkilerine Yönelik Psikososyal Müdahale Yaklaşımları 1
- Günlü, A & Asıcı, E & Çetinkaya, M (2021).Türkiye ‘ de COVID 19 Salgınının İkinci Evresinde Ebeveynlerde Depresyon, Anksiyete, Stres ve Travma Sonrası Stres Bozukluğu Semptomlarını Yordayan Değişkenler.Aile Psikolojik Danışmanlığı Dergisi. 4(1), 94- 124.
- Hayes SC, Strosahl KD, Wilson KG (1999) Acceptance and Commitment

Therapy: An Experiential Approach to Behavior Change. New York, Guilford Press.

- Herman , J (2011). Travma ve İyileşme. Literatür Yayınları. İstanbul.
- Horowitz, M.J. (1986). Stress-response syndromes: A review of posttraumatic and adjustment disorders. Hospital and Community Psychiatry, 37, 241–9.
- Horowitz, M. J., Siegel, B., Holen, A., Bonanno, G., Milbrath, C. Ve Stinson, C. (1997). Diagnostic Criteria for Complicated Grief Disorder. American Journal of Psychiatry, 154, 904-910.
- Işıklı, Sedat (2013). Afetlerde Psikolojik İlk Yardım.Hacettepe Üniversitesi, Psikoloji Bölümü Ders Notları. Ankara.
- Işıklı, S., & Tüzün, Z. (2017). Afetlerin Akut Dönem Psikolojik Etkilerine Yönelik Psikososyal Müdahale Yaklaşımları. Turkiye Klinikleri Journal of Psychology-Special Topics, 2(3), 180-188.
- Işıklı, S (2013). Afetlerde Psikolojik İlk Yardım. Hacettepe Üniversitesi Psikoloji Bölümü Ders Notları. Ankara.
- IASC- Kuruluşlararası Daimi Komite (IASC) Acil Durumlarda Ruh Sağlığı ve Psikososyal Destek Kılavuzu (2017).
- İzci, F & Ünveren , G (2017). Travma Sonrası Stres Bozukluğunda Bilişsel Davranışçı Terapi. Bilişsel Davranışçı Psikoterapi ve Araştırmalar Dergisi 2017; 6(1):31-38
- ve Göz Hareketleri ile Duyarsızlaştırma ve Yeniden İşleme
- Jacobs, S(1999). Traumatic Grief, Diagnosis , Treatment and Prevention , USA: Brunner /Mazel Inc.
- Jindani, F., Turner, N. & Khalsa, S.B. (2015). A Yoga Intervention for Posttraumatic Stress: A Preliminary Randomized Control Trial. *Evid Based Complement Alternat Med.* https://doi.org/10.1155/2015/351746
- Jarero , I., Roque – Lopez , S, Gomez, J .(2012).The Position of an EMDR – based Multıcomponent Trauma Treatment with Child Victims Of Severe İnterpersonel Trauma.Journal of EMDR Practice and Research. 7 (1)., 17-28.
- Kabat-Zinn J (2003) Mindfulness-based interventions in context: past, present, and future. Clin Psychol Sci Pract, 10:144-156.
- Kavakçı, Ö., Doğan, O. & Kuğu, N. (2010) EMDR (göz hareketleri ile duyarsızlaştırma ve yeniden işleme): Psikoterapide farklı bir seçenek. Düşünen Adam Psikiyatri ve Nörolojik Bilimler Dergisi, 23, 195-205.
- Keane, T & Marshall, A.& Taft , C (2006).Posttraumatic Stress Disorder : Etiology Epidemiyoloji and Treatment Outcome . Annual Review of Clinical Psychology ,2 161- 97.
- Kalkanlı , Z.G (2019). Terör , 11 Eylül ‘ ün Psikolojik Etkileri ve İyileştirici

Terapiler. Üsküdar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, sayı : 9, 275- 305.

- Kızılay Afetlerde Psikososyal Destek Uygulama Rehberi (2008). 1. Basım. Yorum Basın Yayın. Ankara.
- Knight, M., Pultinas, D., Collins, S., Sellig, C., Freeman, D.C., Strimaitis, C. & Silver, R.R. (2014), "Teaching mindfulness on an inpatient psychiatric unit", Mindfulness, Vol. 5 No. 3, pp. 259-267. https://doi.org/10.1007/s12671-012-0175-5
- Korkmazlar, Ü & Güner, O & Konuk, E .(2000). Travmaya Psikolojik Destek Modeli – Yardım Modeli. 10. Ulusal Çocuk ve Ergen Psikiyatrisi Kongresi (10-13 Mayıs 2000).
- Kukuoğlu, A. (2018). Doğal Afetler Sonrası Yaşanan Travmalar ve Örnek Bir Psikoeğitim Programı. Afet ve Risk Dergisi 1(1), 2018, (39-52)
- Lahad, M. (1997). Basic Ph- The Story of Coping Resources. Community Stress Prevention, Vol:1-2Second Edition, pp. 117-145.
- Ledesma D, Kumano H (2009) Mindfulness-based stress reduction and cancer: a meta-analysis. Psychooncology, 18:571-579.
- Litz BT, Gibson LE (2007) Conducting research on mental health interventions. In Interventions Following Mass Violence and Disasters: Strategies for Mental Health Practice. (Eds EC Ritchie, PJ Watson, MJ Friedman) New York, Guilford Press.
- Livanou, M. (2003). Travma Sonrası Stres Bozukluğunun Teorik Yönleri. In: Aker T, Önder M. E. (Eds.). Psikolojik Travma veSonuçları, 5US Yayınları.
- McCann, I.L., Sakheim, D.K. & Abrahamson, D.J. (1988). Trauma and victimization: A model of psychological adaptation. The Counseling Psychologist, 16, 531–94.
- MEB. Afetlerde ve Travmatik Olaylarda Psikolojik Destek (2011).
- MEB / UNICEF Psikososyal Okul Projesi Travma Sonrası Normal Tepkiler Psikoeğitim El Kitabı (2001).
- Mitchell, K. S., Dick, A. M., DiMartino, D. M., Smith, B. N., Niles, B., Koenen, K. C., & Street, A. (2014). A Pilot Study of a Randomized Controlled Trial of Yoga as an Intervention for PTSD Symptoms in Women. *Journal of Traumatic Stress,* 27(2), 121–128. https://doi.org/10.1002/jts.21903
- Neukirch, N., Reid, S., & Shires, A. (2018). Yoga for PTSD and the role of interoceptive awareness: A preliminary mixed-methods case series study. European Journal of Trauma & Dissociation. https://doi.org/10.1016/j.ejtd.2018.10.003
- NHS (2009) Emergency planning guidance planning for the psychosocial and mental health care of people affected by major incidents and disasters: Interim national strategic guidance. Emergency Preparedness Division, http://www.dh.gov.uk/publications

- Oflaz F. Felaketlerin Psikolojik Etkileri ve Hemşirelik Uygulaması. C.Ü. Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi 2008; 12(3):70-6.
- Özer , E& Best , S& Lipsey , T.& Weiss , D .(2003). Predictors of Posttraumatic Stress Disorder and Symptoms İn Adults : A meta – analysis . Psychological Bulletin, 129: 52- 73.
- Pynoos, R.S., Nader,K. (1990). Prevention of Psychiatric Morbidity in Children After Disaster.Preventing Mental Health Disturbances in Childhood, APPI. Washington D.C. U.S
- Rothbaum BO, Astin MC, Marsteller F (2005). Prolonged Exposure versus Eye Movement Desensitization and Reprocessing (EMDR) for PTSD rape victims. J Trauma Stress, 18(6):607-616
- Sadock, B.J. & Sadock, V.A. (2003). Kaplan & Sadocks's Synopsis of psychiatry: Behavioral Sciences, Clinical Psychiatry. (9th Ed). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins Publishing, 623-31.
- Safer DL, Telch CF, Agras WS (2001) Dialectical behavior therapy adapted for bulimia: a case report. Int J Eat Disord, 30:101–106.
- Shapiro, F. (1995). Eye Movement Desensitization and Reprocessing.(1st ed.) New York: Guilford Press, pp.1-65.
- Schnur PP, Spiro A, Vielhauer MJ, Findler MN, (2003). Hamblen JL.Truama in the Lives of Olders Men: Findings from The Normative Aging Study.J.Clin. Geroppsychol. (8): 175- 187.
- Seidler, G.H. & Wagner, F.E. (2006). Comparing the efficacy of EMDR and trauma-focused cognitive-behavioral therapy in the treatment of PTSD: a meta-analytic study. Psychological Medicine, 36, 1515-22.
- Sezgin, N (2013). Tek Oturumda Uygulanan Duygusal Özgürlük Tekniği (EFT) ' nin Yaratılan Stres Durumu Üzerine Etkileri. Ankara Universitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakultesi Dergisi53, 1 (2013) 329-348
- Shapiro, F. (1999). Eye movement desensitization and reprocessing (EMDR): Clinical and research implications of an integrated psychotherapy treatment. Journal of Anxiety Disorders, 13, 35–67.
- Shapiro, F. (2001). Eye Movement Desensitization and Reprocessing: Basic Principles, Protocols And Procedures. (2nd Ed). Newyork: Guilford Press, 4-126.
- Siegel RD, Germer CK, Olendzki A (2009) Mindfulness: what is it? where did it come from? In Clinical Handbook of Mindfulness (Eds F Didonna):17-35. New York, Springer.
- Sloan DM, Beck JG, Sawyer TG, Steven N (2017) APA handbook of trauma psychology: Trauma practice. In APA Handbooks in Psychology. (Ed SN Gold):467-482. Washington, American Psychological Association.
- Somay, Bülent.(2021). Tarihin Bilinçdışı. Metis Yayınları.1. Baskı. İstanbul.

- Spinoza (2021). Ethica. Alfa Yayınları.11. Baskı.İstanbul.
- Sütçigil L, Aslan S. Travma Sonrası Stres Bozukluğunda Prolonged Exposure Terapisi. Bilişsel Davranışçı Psikoterapi ve Araştırmalar Dergisi 2012(1); 98-104.
- Tabur, S. (2017). Şanlıurfa İli Suruç İlçesinde Yaşamakta Olan İlköğretim Öğrencilerinde Genel Psikopatoloji , Travmatik Yaşantılar ve Travma Sonrası Stres Bozukluğu ile Uyumlu Yakınmaların Belirlenmesi.T.C. Hasan Kalyoncu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Klinik Psikoloji Anabilim Dalı Yüksek Lisans Programı.
- Tanık, F, A & Davas, A (2006). Kitlesel Travmalarda Halk Sağlığı Yaklaşımı. Türkiye Psikiyatri Derneği Yayınları.
- Taytaş, M (2022). Psikolojik Danışmanların Travmaya Müdahale Becerisi. Socrates Journal of Interdisciplinary Social Studies, 2022, Year 8, Volume 15
- Tedeschi, R,G& Calhoun, L.G (1996). The Posttraumatic Growth İnventory Measuring The Positive Legacy of Trauma . Journal of Traumatic Stress , 9 (3). 455- 71.
- Thompson, C.L & Rudolph , L.B (2009).Counselling Children Edition. California Brooks / Cole Publishing Company.
- Tokgünaydın S, Sütçü S (2016) Travma sonrası stres bozukluğunun tedavisinde bilişsel davranışçı grup terapisinin etkililiği: Sistematik bir gözden geçirme. Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar, 8:95-107.
- Türkçapar, Hakan (2018). Bilişsel Davranışçı Terapi.14. Baskı. İstanbul.
- Türk Psikiyatri Derneği Halka Yönelik Bilgilendirme Broşürü (2022).
- Türk Psikologlar Derneği Depremin Psikolojik Sonuçlarını Tanıma ve Hafifletme Broşürü (2020).
- Van Etten, M.L. & Taylor, S. (1988). Comparative efficacy of treatments for post-traumatic stress disorder: a meta analysis. Clinical Psychology & Psychotherapy, 5, 126-44.
- Van der Kolk, B., Stone, L., West, J., Rhodes, A., Emerson, D., Suvak, M. & Spinazzola, J. (2014). Yoga as an Adjunctive Treatment for Posttraumatic Stress Disorder: A Randomized Controlled Trial. *The Journal of clinical psychiatry.* 75. e559-e565. https://doi.org/10.4088/JCP.13m08561
- Yastıbaş, C & Dirik, G (2018). Kanser ve Farkındalık Temelli Müdahale Programları: Sistematik Derleme. Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar-Current Approaches in Psychiatry 2018; 10(3):385-403 doi: 10.18863/pgy.357261
- Yavuz, F & Karatepe , H, T. (2015) .Travma Sonrası Stres Bozukluğunun Psikoterapisi. Türkiye Klinikleri J Psychiatry – Special Topıcs . 8 (1).
- Yıldız, E, D.M , Kumpasoğlu , G.B., Eltan, S, Kışlak , Ş.T (2020). Çocuk ve Ergenlerde EMDR: Travma Sonrası Stres Bozukluğu Tedavisindeki Et-

kililiği. Klinik Psikoloji Dergisi. 5(2).213- 228.

- Yıldırım, Ş (2008). Sosyal Hizmetlerde Krize Müdahale Yaklaşımının Kullanımı.Manisa Celal Bayar Üniversitesi.Sağlık Bilimleri Fakültesi Sosyal Hizmet Bölümü.
- Yıldırım, Ş (2016). Sosyal Hizmette Krize Müdahale Yaklaşımının Kullanımı Krize Müdahale. CBU-SBED 3(4): 481- 486.
- Yorulmaz, O & Derin, S & Yorulmaz, E, G& Gültekin, G& Baş, Samet (2020). Çevrimiçi Psikolojik Müdahale ve Uygulamalar İçin Telepsikoloji Kılavuzu.Türk Psikologlar Derneği. 1. Baskı . Ankara.
- Yüksel, Ş (2016). Psikolojik İlk Yardım: Afet mağdurlarının iyi olmalarını nasıl destekleyebiliriz? Türkiye Psikiyatri Derneği Ruhsal Travma ve Afet Psikiyatrisi Çalışma Birimİ. CSTS | Department of Psychiatry | Uniformed Services University | 4301 Jones Bridge Road, Bethesda, MD 20814-4799
- Yaşantı Psikoloji. Akut Stres Bozukluğu/21.02.2023.
- https://www.kemalarikan.com/insan-ve-doga-iliskisi-rakip-mi-parca-mi.html/21.02.2023.

BÖLÜM 21

KONYA ÖRNEĞİ ÇERÇEVESİNDE TÜRKİYE TAŞRASINDA KUİR OLMAK DENEYİMİ[1]

Erdinç KİNEŞÇİ[2*]

1 Bu makale, yazarın, 2016'da Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Antropoloji Anabilim Dalı'nda tamamlanan, doktora tezine dayanmaktadır. Çalışmaların her aşamasında, katkıda bulunan ve çalışmanın ortaya çıkmasını sağlayan herkese, özellikle danışmanım, Prof. Dr. Aksu BORA 'ya, tez jürisinde bulunan Prof. Dr. Suavi AYDIN, Prof. Dr. Muhtar KUTLU VE Doç. Dr. H. Bahadır TÜRK'e ve hayatlarını ve anlatılarını benimle paylaşan araştırmanın değerli katılımcılarına sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

2 Erdinç Kineşçi, Dr.Öğretim Üyesi,Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi,Sosyoloji Bölümü, erdinckinesci@kmu.edu.tr, ORCID 0000-0002-1367-9601

Giriş

Mekân, toplumsal olarak üretilen, olayların geçtiği yer (locus) ile toplumsal faillerin ve davranışsal birimlerin yöneldiği şey olma özellikleri arasındaki diyalektiğin bir ürünü olarak tanımlanabilir (Alkan,2009:9). Antropolog Auge, bu doğrultuda antropolojik, "yer"in üç ana vasfa sahip olduğunu belirtir. Buna göre; "yerin" (mekân olarak okuyalım) kimlikleyici, ilişkisel ve tarihsel olma özellikleri vardır (1997:59). Buradan bakıldığında mekân; toplumsal eyleyicilerin etkinlikleriyle yeniden yapılanan, yeniden üretilen ve dönüştürülen bir şeydir. Toplum içindeki aktörler, nesnel ve öznel deneyimleriyle mekâna birçok anlam yüklerler ve onu yeniden tanımlarlar. Diğer yandan, mekânsal biçimler kişilerin yapıp etmelerinde belirli etkiler yaratırlar ve bütün bu süreçlerin belirli yapısal ve tarihsel koşulları bulunmaktadır. Toplumdaki aktörler, nesnel ve öznel deneyimleriyle mekâna birçok anlam yüklerler ve onu yeniden tanımlarlar. Mekânlarda, aynı zamanda bireyler tarafından sürdürülen gündelik hayatlar vardır. Gerçekte; gündelik hayat, elbette, sosyal, ekonomik, politik kültürel ve sembolik ilişkiler yumağından oluşur. Mekânlarda, gündelik yaşamlar sürdürülür. Kişiler gündelik yaşam pratikleri aracılığıyla anlamlar üretip, farklı iktidar ilişkileri oluştururlar (Connerton 2011: 29). Gündelik yaşam Lefebvre'ye göre, "insanların toplumsal varoluşunun üretilme biçimini" belirtir (1998:34). Mekân pratikleri gündelik yaşamda inşa pratikleridir de. Mekânın toplumsal cinsiyetlendirilmiş inşa süreçleri; erkek / kadın dikotomisi ve heteroseksüel/ heteroseksüel olmayan dikotomisiyle yakından ilişkilidir ve heteronormativiteyle birlikte de değerlendirilmelidir. İçinde yaşanılan heteroseksist kültür, biyolojik olarak verili kadın ve erkek cinsiyetlerinin belirli bir biçimde davranması, belirli bir biçimde hareket etmesi ve erkekse kadını, kadınsa erkeği arzulaması dayatır. Clastres'in de (1992: 58), ifade ettiği gibi, her iktidar ilişkisi baskıcı bir yapıya sahiptir. Bundan heteroseksüelliği imtiyazlı bir hale getiren bir cinsiyet rejimine sahip olan heteronormativite de muaf değildir.

Feminist kuramcılardan biri olan, Young (2009:48-52); cinsiyet konusundaki çalışmalarda Feminist ve Queer kuramların 'toplumsal eleştiri problemleri olduklarını vurgular. Bu kuramsal yaklaşımların, cinsiyet alanıyla ilgili birtakım haksızlıkları ve adaletsizlikleri saptamayı, onların kaynaklarını kurumlarda ve toplumsal ilişkilerde bularak açıklamayı ve bunları değiştirmek için kuramsal bir biçimde yönlenmiş eylem önerileri getirmeyi hedefleyen kurumsal çabalar olduklarını belirtir. Bu bağlamda, cinsiyet çalışmalarının temelde iki problem alanı çerçevesinde araştırmalarını yoğunlaştırdıklarını belirtir. Bunlardan birincisi, 'işin ve toplumsal uğraşın, cinsiyetin esas alınarak yapılandırılması'dır. Young (2009:50), bu olgunun, modern toplumların temel görünümlerinden biri olduğunu, yineler. Antropologlar da inceledikleri toplumların ve kültürlerin kiminde

KAYNAKÇA

Agamben, G. (2013).Kutsal İnsan. (İ.Türkmen Çev.)İstanbul: Ayrıntı.

Ahmed, S. (2014). Duyguların Kültürel Politikası. (S.Komut çev.)İstanbul: Sel.

Alkan, A.(der.)(2009). Cins Cins Mekân. İstanbul: Varlık.

Argın, Ş. (2005) Taşraya İçerden Bakmak Mümkün müdür? T.Bora (der.) içinde Taşraya Bakmak. İstanbul: İletişim.

Atay, T. (1996) Sosyal Antropoloji'de Yöntem ve Etik Sorunu: Klasik Etnografi'den Diyalojik Etnografi'ye Doğru. K. Lordoğlu (der.) içinde İnsan, Toplum, Bilim-4 Ulusal Sosyal Bilimler Kongresi, Bildiriler. İstanbul: Kavram.

Auge, M. (1997). Yer-Olmayanlar: Üst modernliğin Antropolojisine Giriş. (T. Ilgaz, Çev.) İstanbul: Kesit.

Bauman, Z. (2001).Parçalanmış Hayat-Post modern Ahlak Denemeleri. (İ.Türkmen çev.)İstanbul: Ayrıntı.

Bech, H. (1997). When Men Meet Homosexuality and Modernity. Cambridge: Polity.

Binnie, J. (2004). The Globalization of Sexuality. London: Sage.

Biricik, A. (2013). Kamusal Alanda Mahrem Taktikler. İçinde Başkaldıran Bedenler: Türkiye'de Transgender, Aktivizm ve Alt kültürel Pratikler (ed.B. Şeker), (sf.187-200), İstanbul: Metis.

Boellstorf, T. (2006). Queer Studies Under Ethnography's Sign. GLQ:A Journal of Gay and Lesbian Studies 12(4) , 627-639.

Brown, M. (2000). Closet Space: Geographies of Metaphor From The Body to The Globe. London: Routledge.

Brown, G. Browne, K.; Lim, J. (2007). Introduction, or Why Have a Book on Geographies of Sexualities. In, K. Browne, J. Lim and G. Brown (eds.), Geographies of Sexualities: Theory, Practices and Politics. Aldershot: Ashgate, (s. 1-18).

Browne, K.;Nast,C.J.(eds.) (2010). Queer Methods and Methodologies:Intersecting Queer Theories and Social Science. New York,London: Routledge.

Butler, J. (2008). Cinsiyet Belası. (B. Ertür, Çev.) İstanbul: Metis.

Ceylan, N.B. (2007).Kasaba. İstanbul: Norgunk.

Connerton, P. (2011). Toplumlar Nasıl Anımsar? (A. Şenel, Çev.) İstanbul: Ayrıntı.

Clastres, P. (1992). Vahşi Savaşçının Mutsuzluğu. (M. A.Türker, Çev.) İstanbul: Ayrıntı.

Çiçekli, M. (2007).Konya: Bir Şehrin İki Hikâyesi. Ankara: Dipnot.

de Certau, M. (2009). Gündelik Hayatın Keşfi -I. (L. A. Özcan, Çev.) Ankara: Dost.

Emerson, R. (1988). Contemporary Field Research. Waveland .

Foucault, M. (2014). Doğruyu Söylemek.(K.Eksen Çev.) İstanbul: Ayrıntı.

Gorman-Murray, A. (2007). Rethinking Queer Migration Through the Body. Social and Cultural Geography,8(1) , 105-121.

Grosz,E.(1994). Volatile Bodies:Toward A Corporeal Bodies. Bloomington,Indiana,USA: Indiana University.

Guattari, F. (2014). Kaçış Çizgileri. (I.Ergüden, Çev.).Istanbul: Otonom.

Gürbilek, N. (2000). Yer Değiştiren Gölge. İstanbul: Metis.

Halperin, M. (1995). Saint= Foucault:Towards A Gay Hagiography. USA: Oxford University.

Harry, J. & de Val,W.B. (1978). The social organization of gay males. New York: Praeger.

http://turizmbaskenti.konya.bel.tr/. (tarih yok). Haziran 03, 2016 tarihinde alındı

Ingraham, C. (1996). The Heterosexual Imaginary:Feminist Sociology and Theories of Gender. S. Seidman içinde, Queer Theory/Sociology (s. 168-194). Oxford: Blackwell.

Karasu, B. (2010). Öteki Metinler. İstanbul: Metis.

Knopp, L. (1992). Sexuality and The Spatial Dynamics of Capitalism. Environment and Planning D:Society and Space , 651-669.

Knopp L., Brown, M. (2003). Queer Diffusions. Environment and Planing D:Society and Space volume 21 , 409-424.

Knopp, L. (2007). From Lesbian and Gay to Queer Geographies:Pasts,Prospects and Possibilities. K. Browne içinde, Geographies of Sexualities (s.21-29). Ashgate.

Lees, L.(ed.). (2004). The Emancipatory City:Paradoxes and Possibilities. London: Sage.

LeFebvre, H.(1984).The Production of Space(D.N.Smith Çev.)USA:Blackwell.

Lefebvre, H. (1998). Modern Dünyada Gündelik Hayat. (I. Gürbüz, Çev.) İstanbul: Metis.

LeFebvre, H. (2014). Mekânın Üretimi. (I. Ergüden, Çev.) İstanbul: Sel.

Massey, D.(2001).Space, Place and Gender. Cambridge: Polity.

Oswin, N. (2008). Critical Geographies and The Uses of Sexuality:Deconstructing Queer Space . Progress in Human Geography 32(1) , 89-103.

Rooke, A. (2010). Queer in the Field: on emotions temporality and performativity in ethnography. B. K.E., & Nash J.C. içinde, Queer Methods and Methodologies:intersecting Queer theories and Social Science Research (s. 25-41). Surry: Ashgate.

Rubin, G. (1975). The Traffic in Women: Notes on the 'Political Economy' of Sex. R. Reiter içinde, Toward an Anthropology of Women (s. 157-210). New York: Monthly Review.

Sennett, R. (1996). Kamusal İnsanın Çöküşü. (S. Durak-A. Yılmaz, Çev.) İstanbul: Ayrıntı.

Sennett, R. (2002). Ten ve Taş. (T. Birkan, Çev.) İstanbul: Metis.

Shore, Simon. (1998). Get Real [Film]

Soja, E. (1996). Thirdspace:Journey to Los Angles and Other Real and Imagined Places. Oxford: Blackwell.

Şentürk, L. (2015). Kuir Mekân. İstanbul: Kült Neşriyat.

Tanpınar, A. (2001). Beş Şehir. İstanbul: YKY.

Warner, M. (1993). "Introduction". M. Warner içinde, Fear of Queer Planet:Queer Politics and Social Theory (s. vii-xx). Minneapolis,London: University of Minnesota Press.

Warner, M. (2002). Publics and Counterpublics. Cambridge: Zone Books.

Warner, M. (2013). "Queer Gezegen Korkusu:Queer Politika ve Toplumsal Teoriye Giriş". S. Yardımcı,Ö.Güçlü içinde, Queer Tahayyül (s. 149-173). İstanbul: Sel Yayıncılık.

Yardımcı, S.; Bezmez, D. (2014). Normative Sınırlarında İttifak İmkânları: Heterotopya Olarak Queer, ve/ya Sakat Bedenler ve Kamusallığı Beden Üzerinden Okumak, A.B.Candan ve C.Özbay (haz.)İçinde Yeni İstanbul Çalışmaları, İstanbul: Metis.

Young, I. (2009). Yaşanan Bedene Karşı Toplumsal Cinsiyet: Toplumsal Yapı ve Öznellik Üzerine Düşünceler. Cogito (58) .

BÖLÜM 22

UZAKTAN EĞİTİMDE MESLEKİ MOTİVASYONUN İŞE TUTULMA ÜZERİNE ETKİSİ[1]

Duygu Burcu GÖNÜLAÇAR GÜVENDİ[2]
Özlem ÇETİNKAYA BOZKURT[3]

1 Bu çalışma Duygu Burcu GÖNÜLAÇAR GÜVENDİ'nin, Prof. Dr. Özlem ÇETİNKAYA BOZKURT danışmanlığında yazılan "Uzaktan Eğitimde Akademisyenlerde Mesleki Motivasyonun Belirleyicileri ve Bir Ölçek Geliştirme Çalışması" başlıklı doktora tezinden türetilmiştir.

2 Öğr. Gör. Dr. Duygu Burcu GÖNÜLAÇAR GÜVENDİ- Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Rektörlük, ORCID: 0000-0003-2340-5273
3 Prof. Dr. Özlem ÇETİNKAYA BOZKURT- Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Bucak İşletme Fakültesi, ORCID: 0000-0002-6218-2570

GİRİŞ

Bilgi ve iletişim teknolojilerinde meydana gelen gelişimler bugünün dünyasında toplumsal yapıyı şekillendiren en önemli faktörlerden biri olduğu açık bir şekilde görülmektedir. Zaman ve mekân algısının teknoloji ile değişmesi çalışma şekillerini de etkilemiş esnek çalışma koşullarının gündeme gelmesini ve yaygınlaşmasını hızlandırmıştır. Bununla birlikte, Aralık 2019'da Çin Wuhan kentinde ortaya çıktığı belirtilen ve SARS-CoV-2 olarak adlandırılan yeni bir virüs türü (Covid-19) tüm dünyayı etkisi altına almasıyla beraber Dünya Sağlık Örgütü tarafından Pandemi ilan edilmiş ve çeşitli kısıtlamalar uygulanmaya başlamıştır. Dünyada yaklaşık 6,5 milyon insanın ölmesine sebep olan ve global bir felaket olarak nitelendirilen Covid-19 pandemisi (World Health Organization, 2022), ülkelerin sağlık, sosyal ve ekonomik durumlarını önemli ölçüde etkilemiş ve etkilemeye devam etmektedir. Bu bağlamda alınan kararlarda, salgının yayılmasını ve bulaşmasını engellemek amacıyla üniversitelerin geçici süreyle örgün eğitimden uzaktan eğitime geçilmesi kararı verilmiştir (Nişancı ve Usta, 2021: 97). Bu hızlı değişimler, yüksek öğretimde pek çok kurumsal faaliyetleri ve işlevleri etkileyerek üniversitelerdeki eğitimin nasıl verilmesi gerektiğine dair geleneksel eğitim algısını değiştiren yeni ve yaratıcı çözüm yolları üretmeye zorlamıştır (Tabata ve Johnsrud, 2008: 626). Eğitim hayatındaki bu değişim ve dönüşüm süreci çalışanların sosyal, mental ve psikolojik açıdan hayatlarını önemli ölçüde etkilemektedir (Alpago ve Oduncu Alpago, 2020). Bu anlamda, akademisyenlerin mesleki motivasyonunun belli bir işi veya görevi tamamlamaya yönelik bir psikolojik süreç (Zeynel, 2014: 15) olduğu ifade edildiğinde, akademisyenlerin uzaktan eğitim sürecindeki mesleki motivasyonunun etkilerinin incelenmesi yüksek öğretimde uzaktan eğitimin büyümesi ve eğitim-öğretim kalitesinin artırılmasında oldukça önemlidir. Bu düşünceden yola çıkarak, uzaktan eğitim sisteminin de en kritik bileşeni olan akademisyenlerin uzaktan eğitimde mesleki motivasyonunun işe tutulma üzerine etkisinin ölçülmesi amaçlanmıştır.

Uzaktan Eğitimde Mesleki Motivasyon

Mesleki motivasyon örgütsel psikoloji ve örgütsel davranış alanlarındaki önemi oldukça büyüktür. Çünkü motivasyon çalışma hayatında başarıyı etkileyen en önemli faktörlerden birisidir. Özellikle, 1950'li yıllarda sanayi devriminin getirdiği yeniliklerle birlikte işgücündeki insanın işletmeler için önemli bir kaynak olduğu gerçeği mesleki motivasyonun önemini artırmıştır (Kayacan, 2020: 1). "Mesleki motivasyon" literatürde, çalışma motivasyonu ve iş motivasyonu olarak da ifade edilmektedir (Zeynel ve Çarıkçı, 2017: 131). DuBrin (2019: 112), çalışma ortamındaki motivasyonu, örgütsel hedefler doğrultusunda davranışın gerçekleşmesi ve sürdürülmesini kapsayan bir süreç olarak tanımlamıştır. Can ve Aykaç

KAYNAKÇA

Adair, J. (2016). Etkili motivasyon: İnsanlardan en iyi verimi nasıl alabilirsiniz? (4. baskı). (Çev. S. Uyan). Babıali Kültür Yayıncılığı. (Orijinal yayın tarihi, 2002).

Albayrak, A. S. (2014). Otokorelasyon durumunda en küçük kareler tekniğinin alternatifi otoregresyon teknikleri ve bir uygulama. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, *19*(1), 1-20.

Alpago, H. ve Oduncu Alpago, D. (2020). Koronavirüs salgınının sosyoekonomik sonuçları. *IBAD Sosyal Bilimler Dergisi, 8*, 99-114. doi: 10.21733/ibad.716444

Asar, R. (2018). Çalışanın işe tutulması. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, *27*(2), 33-43.

Bakker, A. B. ve Leiter, M. P. (2010). Where to go from here: Integration and future research on work engagement. A. B. Bakker ve M. P. Leiter (Eds.), *Work engagement: A handbook of essential theory and research* içinde (ss. 181-196). Psychology Press: Hove and New York.

Bolliger, D. U., Inan, F. A. ve Wasilik, O. (2014). Development and validation of the online instructor satisfaction measure (OISM). *Journal of Educational Technology & Society*, *17*(2), 183-195.

Bolliger, D. U. ve Wasilik, O. (2009). Factors influencing faculty satisfaction with online teaching and learning in higher education. *Distance education*, *30*(1), 103-116.

Can, M. ve Aykaç, E. (2020). Mesleki bağlılığın prososyal motivasyon davranışı üzerindeki rolü: Mutfak çalışanları üzerine bir araştırma. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, *8*(3), 1836-1854.

Creswell, J. W. (2017). Araştırma deseni: Nitel, nicel ve karma yöntem yaklaşımları araştırma deseni (3. baskı), (Çev. Ed. S. B. Demir). Eğiten Kitap.

Çekerol, K. (2020). Çevrimiçi eğitim: Öğreten ve öğretimi etkileyen faktörler. Nobel Akademik Yayıncılık.

Çıngı, H. (1994). Örnekleme kuramı. Hacettepe Üniversitesi Fen Fakültesi Basımevi.

Demir, G. (2021). Uzaktan eğitim: Bilişsel ve ruhsal boyut. G. Demir, A. Güneş ve H. Ç. Derviş (Eds.), *Çeşitli boyutlarıyla uzaktan eğitim* içinde (ss. 50-130). Hiper Yayın.

DuBrin, A. J. (2019). Fundamentals of organizational behavior (6. baskı). Academic Media Solutions.

Eryılmaz, A. ve Doğa, T. (2012). İş yaşamında öznel iyi oluş: Utrecht işe bağlılık ölçeğinin psikometrik niteliklerinin incelenmesi. *Klinik Psikiyatri Dergisi*, *15*(1). 49-55.

Fırat, M. (2019). Uygulamadan kurama açık ve uzaktan öğrenme. Nobel Akademik Yayıncılık.

Garson, G. D. (2016). Partial least squares regression and structural equation models. Statistical Associates Blue Book Series.

Ghasemi, A. ve Zahediasl, S. (2012). Normality tests for statistical analysis: a guide for non-statisticians. *International Journal of Endocrinology and Metabolism*, *10*(2), 486-489. doi: 10.5812/ijem.3505

Gönülaçar Güvendi, D. B. (2022). *Uzaktan Eğitimde Akademisyenlerde Mesleki Motivasyonun Belirleyicileri ve Bir Ölçek Geliştirme Çalışması*. [Yayınlanmamış Doktora Tezi]. Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi.

Güler, M. (2019). Temel Benlik değerlendirmesi çalışanların performansını nasıl etkiler? İşe tutulmanın aracılık rolü. *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, *12*(1), 61-71.

Güler, M. ve Ocak, M. (2019). Yönlendirici liderliğin çalışan performansına etkisinde işe tutulmanın aracılık rolü. *Toros Üniversitesi İİSBF Sosyal Bilimler Dergisi*, *6*(11), 75-85.

Gürbüz, S. ve Şahin, F. (2015). Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri (3. baskı). Seçkin Yayıncılık.

Kahn, W. A. (1990). Psychological conditions of personal engagement and disengagement at work. *Academy of Management Journal, 33*(4), 692-724.

Kalaycı, Ş. (2018). SPSS uygulamalı çok değişkenli istatistik teknikleri (8. baskı). Dinamik Akademi Yayın Dağıtım.

Kanbur, E (2005). *Toplam kalite yönetimi uygulayan işletmelerde işgören motivasyonunu etkileyen faktörler; Mobilya ve gıda sektörlerinde ampirik bir araştırma*. [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Balıkesir Üniversitesi.

Kayacan, E. (2020). Motivasyon: Teoriler ve uygulamalar. Ekin Yayınevi.

Kıcır, B. (2019). Evden çalışma: özgürlük mü esaret mi?. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 21*(1), 173-196. https://doi.org/10.16953/deusosbil.302154

Koçel, T. (2015). İşletme yöneticiliği (16. baskı). Beta Yayıncılık.

Lorenzetti, J. P. (2012). Running a MOOC: Secrets of the World's largest distance education classes. *Distance Education Report*, *16*(3), 1-7.

Macey, W. H. ve Schneider, B. (2008). The meaning of employee engagement. *Industrial and Organizational Psychology, 1*(1), 3-30. doi: 10.1111/j.1754-9434.2007.0002.x

Maguire, L. L. (2005). Literature review–faculty participation in online distance education: Barriers and motivators. *Online journal of distance learning administration*, *8*(1), 1-16.

Mamacı, M., Alpar, G. ve Demir, B. (2020). Pandemi iş yaşamı değerlendirme ölçeğinin geliştirilmesi: Geçerlik ve güvenirlik çalışması . *İş'te Davranış*

Dergisi, 5(2) , 114-124 . doi: 10.25203/idd.832347

Marasi, S., Jones, B. ve Parker, J. M. (2020). Faculty satisfaction with online teaching: A comprehensive study with American faculty. *Studies in Higher Education*, *47*(3), 513-525. doi: 10.1080/03075079.2020.1767050

Markos, S., ve Sridevi, M. S. (2010). Employee engagement: The key to improving performance. *International Journal of Business and Management, 5*(12), 89-96. doi: 10.5539/ijbm.v5n12p89

Maslach, C. ve Leiter, M.P. (2008). Early predictors of job burnout and engagement. *Journal of Applied Psychology, 93*(3), 498–512.

Mayers, A. (2013). Introduction to statistics and SPSS in psychology. Pearson Education Limited.

Nişancı, Z. N. ve Usta, A. (2021). Covid-19 dönemi uzaktan çalışmanın iş ve özel yaşama yansımaları üzerine bir değerlendirme. *Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi , 14*(2) , 94-109 . doi: 10.18221/bujss.1003068

O'Quinn, L. R. (2002). *Factors that influence community college faculty participation in distance education* (Yayın nu. 3045485). [Doktora tezi, The George Washington Üniversitesi]. PQDT Open. https://www.proquest.com/docview/305596325?pq-origsite=gscholar&fromopenview=true

Rich, B. L., Lepine, J. A. ve Crawford, E. R. (2010). Job engagement: Antecedents and effects on job performance. *Academy of Management Journal, 53*(3), 617–635.

Robbins, S. P. ve Judge, T. A. (2013). Örgütsel davranış (14. Baskı), (Çev. Ed. İ. Erdem). Nobel Yayınevi.

Saracel, N., Taşseven, Ö. ve Ay, N. (2015). Örgütsel stresin iş motivasyonu üzerine etkisi: Banka çalışanları üzerine bir uygulama. *Social Sciences Research Journal, 4*(4), 12-34.

Schaufeli, W. B., Bakker, A. B. ve Salanova, M. (2006). The measurement of work engagement with a short questionnaire: A cross-national study. *Educational and Psychological Measurement*, *66*(4), 701-716. doi: 10.1177/0013164405282471

Schaufeli, W. B., Shimazu, A., Hakanen, J., Salanova, M. ve De Witte, H. (2019). An ultra-short measure for work engagement: The UWES-3 validation across five countries. *European Journal of Psychological Assessment, 35*(4), 577-591. doi: 10.1027/1015-5759/a000430

Schlosser, L. A. ve Simonson, M. (2009). Distance education: Definition and glossary of terms (3. Baskı). Information Age.

Schopieray, S. E. (2006). *Understanding faculty motivation to teach online courses* (Yayın nu. 3236419). [Doktora tezi, Michigan Devlet Üniversitesi]. PQDT Open. https://www.proquest.com/docview/305307371?pq-origsite=gscholar&fromopenview=true

Sel, F. (2018). *İnönü üniversitesi uzaktan eğitim öğrencilerinin çevrimiçi öğrenci*

bağlılık düzeylerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. İnönü Üniversitesi.

Senthilnathan, S. (2019). Usefulness of correlation analysis. doi.org/10.2139/ssrn.3416918

Stickney, L. T., Bento, R. F., Aggarwal, A. ve Adlakha, V. (2019). Online higher education: Faculty satisfaction and its antecedents. *Journal of Management Education*, *43*(5), 509-542. doi: 10.1177/1052562919845022

Tabata, L. N. ve Johnsrud, L. K. (2008). The impact of faculty attitudes toward technology, distance education, and innovation. *Research in Higher Education, 49*(7), 625-646. doi: 10.1007/s11162-008-9094-7

University Ranking by Academic Performance (URAP) (2022). Methodoloji. Erişim tarihi: 10.03.2022, Erişim adresi: https://newtr.urapcenter.org/Methodology

Woodruffe, C. (2006). The crucial importance of employee engagement. *Human Resource Management International Digest, 14*(1), 3-5. doi: 10.1108/09670730610643891

World Health Organization (2022). WHO Coronavirus Disease (COVID-19) Dashboard. Erişim tarihi: 10 Ağustos 2022, Erişim adresi: https://covid19.who.int/

Yüksek Öğretim Bilgi Yönetim Sistemi (2022). Erişim tarihi: 10.03.2022, Erişim adresi: https://istatistik.yok.gov.tr/

Zeynel, E. (2014). *Akademisyenlere yönelik mesleki motivasyon, iş tatmini ve örgütsel bağlılık arasındaki ilişkiler üzerine bir araştırma.* [Yayınlanmamış Doktora Tezi]. Süleyman Demirel Üniversitesi.

Zeynel, E. ve Çarıkçı, İ. H. (2017). Akademisyenlerin mesleki motivasyon algı düzeyini ölçmeye yönelik bir mesleki motivasyon ölçeğinin tasarımı. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 17*(3) , 125-148. doi: 10.18037/ausbd.417286

BÖLÜM 23

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ ALANINDA GLOBAL TRENDLER: BİBLİYOMETRİK BİR ANALİZ

Abdulkadir ALTINSOY[1]

Fatih SERT[2]*

1 Dr. Öğr. Üyesi, Sakarya Üniversitesi, SBF, Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri, ORCID 0000-0002-9631-3268.

2 Arş. Gör., Sakarya Üniversitesi SBF, Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri, ORCID 0000-0001-5750-1525, fatihsert@sakarya.edu.tr.

*Bu çalışma, 1st International Conference on Frontiers in Academic Research ICFAR 2023'de özet bildiri olarak sunulmuştur.

Giriş

İş sağlığı ve güvenliği kavram olarak sanayi devrimi sonrası gelişmeler sonrasında asıl gelişimini göstermiştir. Makineleşme ve ağır sanayinin oluşumunun insan sağlığında olumsuz etkilere sebep olduğu fark edildikten sonra daha fazla dikkat çekmiştir. Sanayi devrimi ile başlayan teknolojik gelişme günümüze doğru çok daha büyük bir ivme kazanarak ilerlemiştir ve dijital çağ olarak tanımlanan günümüzde iş sağlığı ve güvenliğini ilgilendiren alanlarda da bu gelişme son sürat gerçekleşmektedir. Teknolojik gelişmelerin hızlı olduğu devirde iş sağlığı ve güvenliği çalışmaları ne derece takip edebilmekte veya literatürdeki değişim ne şekilde olmaktadır? Bu merakın giderilebilmesi ancak nicel bir çalışma ile mümkündür.

Bu çalışmada da nicel bir yöntem olan bibliyometrik analiz ile iş sağlığı ve güvenliği literatürüne ilişkin analiz yapılacaktır. Bu analiz neticesinde alanın genel görünümü, en çok çalışılan konular, en etkili yazar, makale, dergi, kurum ve ülkeler, yıllara göre trend kavramlardaki değişim ve ortak atıf ağ haritaları ortaya çıkarmak amaçlanmaktadır. Analiz için bibliometrix paket programı kullanılacaktır.

1. Yöntem

Bu çalışmanın yöntemi temel olarak bibliyometrik analizdir. Bibliyometrik analiz, bir alanın makaleler, yazarlar, dergiler ve kurumlar üzerinden sayısal veriler ile incelenmesiyle entelektüel, sosyall ve kavramsal yapısını anlamayı sağlayan nicel bir yöntemdir (Aria ve Cuccurullo, 2017; Gutiérrez-Salcedo, Martínez, Moral-Munoz, Herrera-Viedma ve Cobo, 2018; Krauskopf, 2018).

Bibliyometrik analiz ilk olarak Pritchard, (1969) yazılı materyaller üzerinden analiz yapılarak literatürdeki değişim ve mevcut durum hakkında yorum yapabilmeye yarayan istatistiksel bir uygulama olarak bahsetmektedir.

Günümüz dünyasının bilgi çağı olması, internet ile dünya çapında bilginin anlık bir şekilde yayılması, bu bilginin derlenip toparlanmasını da güçleştirmektedir. Akademik çalışma üretimi de bu hızdan nasibini almış ve literatür, dünya tarihinde görülmeyen bir hızla büyümüştür. Bu da beraberinde literatüel incelemelerin nitel yöntemle değil nicel yöntemle yapılmasını mecbur bırakmıştır (Donthu, Kumar, Mukherjee, Pandey ve Lim, 2021). İleride açıklanacağı üzere çalışmada kullanılan 4737 tane bilimsel araştırma makalesinin nitel bir yöntemle tek tek ele alınıp analiz edilmesi pek mümkün değildir. Buradan hareketle nicel analiz yöntemi olarak bibliyometrik analizin yeri ve önemi daha iyi anlaşılabilmektedir. Son yıllarda uluslararası literatürde bibliyometrik analiz ile yapılan çalışmaların sayısı da hayli artmaktadır.

KAYNAKÇA

Aminbakhsh, S., Gunduz, M. ve Sonmez, R. (2013). Safety risk assessment using analytic hierarchy process (AHP) during planning and budgeting of construction projects. *Journal of Safety Research*, *46*, 99-105. doi:10.1016/j.jsr.2013.05.003

Aria, M. ve Cuccurullo, C. (2017). bibliometrix: An R-tool for comprehensive science mapping analysis. *Journal of Informetrics*, *11*(4), 959-975. doi:10.1016/j.joi.2017.08.007

Bozdemir, E. ve Taşli, M. (2018). Hastalık Maliyet Analizinin Bibliyometrik ve Doküman Açısından İncelemesi. *Konuralp Medical Journal*, *10*(3), 408-419. doi:10.18521/ktd.449264

Donthu, N., Kumar, S., Mukherjee, D., Pandey, N. ve Lim, W. M. (2021). How to conduct a bibliometric analysis: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, *133*, 285-296. doi:10.1016/j.jbusres.2021.04.070

Fernández-Muñiz, B., Montes-Peón, J. M. ve Vázquez-Ordás, C. J. (2009). Relation between occupational safety management and firm performance. *Safety Science*, *47*(7), 980-991. doi:10.1016/j.ssci.2008.10.022

Griffin, M. A. ve Neal, A. (2000). Perceptions of safety at work: A framework for linking safety climate to safety performance, knowledge, and motivation. *Journal of Occupational Health Psychology*, *5*(3), 347-358. doi:10.1037//1076-8998.5.3.347

Gutiérrez-Salcedo, M., Martínez, M. Á., Moral-Munoz, J. A., Herrera-Viedma, E. ve Cobo, M. J. (2018). Some bibliometric procedures for analyzing and evaluating research fields. *Applied Intelligence*, *48*(5), 1275-1287. doi:10.1007/s10489-017-1105-y

Hasle, P. ve Limborg, H. J. (2006). A review of the literature on preventive occupational health and safety activities in small enterprises. *Industrial Health*, *44*(1), 6-12. doi:10.2486/indhealth.44.6

Hirsch, J. E. (2005). An index to quantify an individual's scientific research output. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, *102*(46), 16569-16572. doi:10.1073/pnas.0507655102

Ilbahar, E., Karaşan, A., Cebi, S. ve Kahraman, C. (2018). A novel approach to risk assessment for occupational health and safety using Pythagorean fuzzy AHP & fuzzy inference system. *Safety Science*, *103*, 124-136. doi:10.1016/j.ssci.2017.10.025

Krauskopf, E. (2018). A bibiliometric analysis of the Journal of Infection and Public Health: 2008–2016. *Journal of Infection and Public Health*, *11*(2), 224-229. doi:10.1016/j.jiph.2017.12.011

Li, L.-L., Ding, G., Feng, N., Wang, M.-H. ve Ho, Y.-S. (2009). Global stem cell research trend: Bibliometric analysis as a tool for mapping of trends from 1991 to 2006. *Scientometrics*, *80*(1), 39-58. doi:10.1007/s11192-008-1939-5

Luthra, S., Govindan, K., Kannan, D., Mangla, S. K. ve Garg, C. P. (2017). An integrated framework for sustainable supplier selection and evaluation in supply chains. *Journal of Cleaner Production*, *140*, 1686-1698. doi:10.1016/j.jclepro.2016.09.078

MacIntyre, C. R., Seale, H., Dung, T. C., Hien, N. T., Nga, P. T., Chughtai, A. A., … Wang, Q. (2015). A cluster randomised trial of cloth masks compared with medical masks in healthcare workers. *BMJ Open*, *5*(4), e006577. doi:10.1136/bmjopen-2014-006577

Özdemir, A. F., Yıldıztepe, E. ve Binar, M. (2010). İstatistiksel Yazılım Geliştirme Ortamı: R, 5.

Öztürk, O. (2021). Bibliyometrik Araştırmaların Tasarımına İlişkin Bir Çerçeve. O. Öztürk ve G. Gürler (Ed.), *Bir Literatür İncelemesi Aracı Olarak Bibliyometrik Analiz* içinde (2. bs., ss. 33-53). Ankara: Nobel Yayınları.

Pritchard, A. (1969). Statistical Bibliography or Bibliometrics. *Journal of Documentation*, (25), 348-349.

Richardson, D. B., Cardis, E., Daniels, R. D., Gillies, M., O'Hagan, J. A., Hamra, G. B., … Kesminiene, A. (2015). Risk of cancer from occupational exposure to ionising radiation: Retrospective cohort study of workers in France, the United Kingdom, and the United States (INWORKS). *BMJ*, *351*, h5359. doi:10.1136/bmj.h5359

Robson, L. S., Clarke, J. A., Cullen, K., Bielecky, A., Severin, C., Bigelow, P. L., … Mahood, Q. (2007). The effectiveness of occupational health and safety management system interventions: A systematic review. *Safety Science*, *45*(3), 329-353. doi:10.1016/j.ssci.2006.07.003

Rudolph, C. W., Allan, B., Clark, M., Hertel, G., Hirschi, A., Kunze, F., … Zacher, H. (2021). Pandemics: Implications for research and practice in industrial and organizational psychology. *Industrial and Organizational Psychology*, *14*(1-2), 1-35. doi:10.1017/iop.2020.48

Small, H. (1973). Co-citation in the scientific literature: A new measure of the relationship between two documents. *Journal of the American Society for Information Science*, *24*(4), 265-269. doi:10.1002/asi.4630240406

Zohar, D. (1980). Safety climate in industrial organizations: Theoretical and applied implications. *Journal of Applied Psychology*, *65*, 96-102. doi:10.1037/0021-9010.65.1.96

BÖLÜM 24

TÜRKİYE'DE GENEL MUTLULUK DÜZEYİNİ ETKİLEYEN MEMNUNİYET DEĞİŞKENLERİNİN WİLCOXON İŞARETLİ SIRALAR TESTİ İLE İNCELENMESİ

Zeynep ÇOLAK[1]

1 Dr. Öğretim Üyesi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, İşletme Bölümü, Sayısal Yöntemler Ana Bilim Dalı

GİRİŞ

Mutluluk, antik çağlardan günümüze kadar üzerinde yoğun bir şekilde çalışılan bir kavram olmuştur. İnsanoğlunun yaşamındaki en temel amaç mutluluktur (Gilman, 2000). Mutluluk, bireyin hayatını şahsi görüşüne göre, güvenli ve rahat bir şekilde yaşama düzeyidir. Mutluluk düzeyini etkileyen çok sayıda değişken mevcuttur. Bu değişkenler kişiden kişiye değişkenlik gösterebileceği gibi, bölgesel anlamda ya da başka ilkelere sahip toplumlarda da değişkenlik göstermektedir. En sade hali ile mutluluk yaşanılan bir duygu ya da his coşkusu olarak tanımlanmaktadır. Bir bireyin mutluluk düzeyi ise, yaşamının toplam zamanını ne ölçüde olumlu geçirdiği olarak ifade edilmektedir (Öndes, 2019).

Mutluluk, bireyin hayatını anlamlı ve değerli kılan olumlu bir duygudur (Muthuri vd., 2020). Yaşam doyumu, mutluluk ve öznel iyi oluş, başta sosyal bilimler olmak üzere araştırmacıların her zaman ilgi odağı olmuştur. Uzun vadeli mutluluk, değerlerimiz veya hedeflerimiz için kazanımlar elde ettiğimizde mümkündür (Diener vd., 1998; Pollock vd., 2015).

Yaşam memnuniyeti, yaşam kalitesinin önemli göstergelerinden biri olan mutluluğun bir özelliği olarak kabul edilmektedir. Diener (2016) mutluluğu, yaşam memnuniyeti için kullanılan bilimsel bir terim olarak tanımlamıştır. Mutluluğun farklı konulardaki etkisini inceleyen birçok çalışma bulunmaktadır. Winkelmann'ın (2005) bireylerin mutluluğunu etkileyen faktörler üzerinde sıralı probit regresyon modeli ile yaptığı inceleme sonucunda; yaş ile mutluluk arasında bir ilişki olduğunu, işsizliğin mutluluğu olumsuz etkilediğini ve sağlığın mutluluğun önemli bir belirleyicisi olduğu göstermiştir. Chen ve Short (2008), yalnız bireylerin mutluluklarının daha düşük olduğunu, yakın bir aile (eş veya çocuklar) ile yaşamanın mutluluğu olumlu yönde etkilediğini belirtmişlerdir. Ayrıca çalışmada sağlığın, eğitimin ve finansal bağımsızlığın mutluluğu olumlu yönde etkilediği de gösterilmiştir.

Sağlık, mutluluk üzerinde en fazla etkiye sahip olduğu düşünülen temel değişkenlerden biridir. Ancak tıpkı eğitim gibi sağlık ve mutluluk ilişkisi de karmaşık bir yapıya sahiptir. Kötü sağlık koşullarının bireylerin mutluluğunu önemli ölçüde azaltacağı genel kabul gören bir görüştür (Frey ve Stutzer, 2002). Öte yandan Amerika'da yapılan bir araştırmaya göre sağlıklı insanlar her zaman mutlu olmamaktadır. Sağlıksız insanlar da her

KAYNAKÇA

Chen, F., & Short, S. E. (2008). Household context and subjective well-being among the oldest old in China. *Journal of family issues*, 29(10), 1379-1403.

de Groot, J. H., Smeets, M. A., Rowson, M. J., Bulsing, P. J., Blonk, C. G., Wilkinson, J. E., & Semin, G. R. (2015). A sniff of happiness. *Psychological science*, *26*(6), 684-700.

Diener, E., Sapyta, J. J., & Suh, E. (1998). Subjective well-being is essential to well-being. *Psychological inquiry*, 9(1), 33-37.

Diener, E. (2016). Happiness: The science of subjective well-being. Noba textbook series: Psychology. Champaign, IL: DEF publishers. DOI: https://doi. org/https://doi. org/nobaproject. com.

Frey, B. S., Stutzer, A. (2002). The Economics of Happiness. World Economics, 3, 1- 17

George, D., & Mallery, M. (2010). *SPSS for Windows Step by Step: A Simple Guide and Reference*, 17.0 update (10a ed.) Boston: Pearson.

Gilman, R., Hüebner, E.S. & Laughlin J.E. (2000). A First study of multidimensional students'life satisfaction scale with adolescents. Social Indicators Research. 52(1), 135-160.

Gökdemir, Ö., Veenhoven, R. (2014). Kalkınmaya Farklı Bir Bakış: İyi Oluş. Aysan, A. F., Dumludağ, D. (Ed.), New Approaches to Development (pp. 337- 363).

Heumann, C., & Shalabh, M. S. (2016). *Introduction to statistics and data analysis*. Springer.

Öndes, H. (2019). Türkiye'de mutluluk düzeyini etkileyen faktörler: mekânsal ekonometri analizi . *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* , 21 (4) , 1039-1064 . DOI: 10.16953/deusosbil.453325.

Pollock, N. C., Noser, A. E., Holden, C. J., & Zeigler-Hill, V. (2015). Do Orientations to Happiness Mediate the Associations Between Personality Traits and Subjective Well-Being? *Journal of Happiness Studies,* 17(2), 713–729.

Rey, D., & Neuhäuser, M. (2011). Wilcoxon-signed-rank test. In *International encyclopedia of statistical science* (pp. 1658-1659). Springer, Berlin, Heidelberg.

Winkelmann, R. (2005). Subjective well-being and the family: Results from an ordered probit model with multiple random effects. *Empirical Economics*, 30(3), 749-761.

Sosyal ve Beşeri Bilimlerde Uluslararası Araştırma ve Derlemeler

CİLT - 1

Mart 2023

Editör

Doç. Dr. Ayşe ÇATALCALI CEYLAN

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Mart 2023

ISBN •978-625-6399-85-3

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz. The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

BÖLÜM 1
AKIŞKAN MODERN TOPLUMDA AİLE OLMAK
İrfan YILDIRIM 1

BÖLÜM 2
BİLİŞSEL TEPKİ TEORİSİ TURİZM ARAŞTIRMALARINDA TEORİK BİR TEMEL OLUŞTURABİLİR Mİ?
İlker KILIÇ, Elif ŞENEL 27

BÖLÜM 3
KÜRESELLEŞME SÜRECİNİN ÇEVRE VE İNSAN HAKLARINA ETKİLERİ
Filiz KEYVAN 41

BÖLÜM 4
ZİHNİYET-DİN İLİŞKİSİ BAĞLAMINDA İSLAM BAHÇESİ VE OSMANLI ŞEHRİ
Fatih AMAN 59

BÖLÜM 5
KASTAMONU'DA NÜFUS DEĞİŞİMİ; YAŞLILIK PERSPEKTİFİ
Zühal DİLER, Muhammed Akif ÖZÇELEBİ 75

BÖLÜM 6
ARKEOLOJİK ÇALIŞMALARDA RİSKLERİN FARKINDALIĞI
Filiz ARICAK 99

BÖLÜM 7
FELSEFENİN SİNEMADAKİ İZDÜŞÜMÜ: REHA ERDEM'İN "ŞARKI SÖYLEYEN KADINLAR" SİNEMA FİLMİNDE NİETZSCHECİ İZLER
Suat Soner ERENÖZLÜ 113

BÖLÜM 8
MATEMATİK BİLİMİNDE VE PRATİK YAŞAMDA SONSUZ VE ÇELİŞKİ
Kemal ÇİNÇİN 129

BÖLÜM 9
BİR EĞİTİMCİ OLARAK NAMIK KEMAL
Elif AKTAŞ 143

BÖLÜM 10
I.MAHMUD DÖNEMİ'NDE İSTANBUL'DA UYGULANAN NARH SİSTEMİ (1730-1754)
Buket AYDOĞDU 177

BÖLÜM 11
TURİZMİN EKOLOJİK ÇEVRE ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ
Ali AYDIN 193

BÖLÜM 12
OFSET BASKIDA YOLMA PROBLEMİNİN İNCELENMESİ
Pelin HAYTA, Mehmet OKTAV 217

BÖLÜM 13
İNSAN SERMAYESİNİN KARİYER BAŞARISINA OLAN ETKİSİ ÜZERİNE BİR YAZIN TARAMASI
Yasemin KARATEKİN ALKOÇ 235

BÖLÜM 14
BATI ANADOLU'DA YUNAN MEZALİMİ VE BUNUN ALAŞEHİR KONGRESİ KARAR VE FAALİYETLERİNE ETKİSİ
Ulvi Ufuk TOSUN 249

Bölüm 15
TÜRK KÜLTÜRÜ BAĞLAMINDA ALEVİ TOPLULUKLARINDA YARATILIŞ FELSEFESİ
İbrahim KARACA 263

BÖLÜM 16
SAVAŞ VE BARIŞ ÇABALARIYLA SURİYE KRİZİ
Mustafa HATİPLER, Gülden İrem KAZEL 279

BÖLÜM 17
KÜRESEL PERSPEKTİFLE AĞIZ VE DİŞ SAĞLIĞINDA TÜRKİYE'NİN DURUMU
Oğuzhan YÜKSEL 309

BÖLÜM 18
KADIN İŞÇİNİN, ÇALIŞMA HAYATINDAKİ KORUNMASINDA TÜRK İŞ MEVZUATI VE BİLİNİRLİK DÜZEYİNİN TESPİTİNE YÖNELİK BİR UYGULAMA ÖRNEĞİ: İSTANBUL İLİ
Seçil GÜRÜN KARATEPE 333

BÖLÜM 19
HAVACILIKTA KRİZ İLETİŞİMİ VE İMAJ RESTORASYONU: BOEING ŞİRKETİ ÖRNEĞİ
Veli Ahmet ÇEVİK, İsmail GÖKDENİZ 361

BÖLÜM 20
YUGOSLAVYA'DAN TÜRKİYE'YE GÖÇLER (1950-1960)
Metin UYSAL 381

Bölüm 21
TÜRK DEVLETLERİNİN AFET VE ACİL DURUM YÖNETİM SİSTEMLERİ VE KARŞILAŞTIRILMASI
Bahadır TERCAN 395

BÖLÜM 22
ÜRETİM PERFORMANSINA ETKİ EDEN FAKTÖRLERİN MALİYET PERFORMANSI ÜZERİNDE ETKİSİNİN YAPISAL EŞİTLİK MODELİ İLE İNCELENMESİ
Metin BAYRAM, Hasan ŞAHİN, Bayram TOPAL 413

BÖLÜM 23
BALASSA-SAMUELSON HİPOTEZİNİN GEÇERLİLİĞİNİN SINANMASI: OECD ÜLKELERİ İÇİN YENİ KANITLAR
Taner TAŞ 433

BÖLÜM 1

AKIŞKAN MODERN TOPLUMDA AİLE OLMAK

İrfan YILDIRIM[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Şırnak Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fak., Sosyal Hizmet Bölümü, ORCİD: 0000-0001-9949-7667

Giriş

İçinde bulunduğumuz dünyayı anlamlandırmak, deneyimlediğimiz yeni koşullarla başa çıkabilmek yeni kavramlar, bakış açıları üretmek ve anlamlandırmakla mümkündür. Akışkan toplum kavramı, günümüz ilişkilerinde anlam dünyasını tarif eden önemli bir kavram olduğu kadar içerik ve anlamlandırma bakımından da önemli bir yaklaşımdır. Söz konusu kavramla Bauman, günümüzdeki durumu nitelemeye, değişim ve dönüşümleri anlamlandırmaya çalışmaktadır. Ona göre, günümüz toplumları sürekli değişim yaşamakta; bu değişimden kaynaklı belirsizlik, kaos, karmaşa, düzensizlik ve köksüzlük ortaya çıkmakta, bu durum ise gelişmeleri anlamlandırmayı güçleştirmektedir. Ancak değişimden kaynaklı tüm belirsizliklere rağmen hayat akıp gitmekte, hayata dair belirli kalıplar veya katı değerler yerini günübirlik yaklaşımlara veya geçiciliğe bırakmaktadır.

'Akışkan Hayat' adlı eserinde, son dönemlerde insan davranışlarının alışkanlıklara veya rutin eylemlere dönüşme fırsatı bulmadan hızla değiştiğini belirten Zygmunt Bauman, adına 'akışkan modernlik' dediği bu süreçte bireylerin kararsız, belirsiz ve riskli bir hayatla karşı karşıya olduğunu ileri sürmektedir (Bauman, 2018a: 7). Özellikle son dönemlerde, artık modernliğin katı bir aşamadan yeni ve farklı bir aşamaya geçtiğini ve her şeyin çok hızlı şekilde değişip dönüştüğünü vurgulamaktadır. Bir toplumsal yaşamın temelini oluşturan aile de bu değişimden en çok etkilenen, yapı ve işlevleri bakımından dönüşümler geçiren bir kurumdur. Modern döneme girişle birlikte geleneksel dönemlerdeki yapısından oldukça uzaklaşan aile kurumunun postmodern dönem veya geç modernlikle birlikte daha da farklılaşması, üzerinde durmayı gerekli kılmaktadır. Nitekim evlilik kurumuna bakış, çocuk sahibi olma anlayışı ve hayata yönelik algıların farklılaşması, aile kurumunu da önemli oranda değiştirmektedir. Günümüzde yaşanan değişimlerin sürekliliği nedeniyle yakın gelecekteki yaşamın hangi yöne evirileceğini tahayyül etmek güçleşmektedir. Ancak yine de toplumsal yapı ve ilişkileri anlamak ve tahlil edebilmek, bize ailenin de yakın dönemde alabileceği formların nasıl olacağı, değişimin dayattığı sonuçların hangi yöne doğru aktığı konusunda yardımcı olabilecek ve bir öngörü sağlayabilecektir. Bu çalışma, önce akışkan modern toplumun ne olduğu, bu toplum biçimini tarif eden karakteristik özelliklerin detayları, akışkan toplum modelinde gerçekleşen değişim ve dönüşümlerin hangi alanlarda karşımıza çıktığı üzerinde durmaktadır. İkinci kısımda ise aile olmanın insanın mutluluğu için önemi, modern, postmodern veya geç modernlik dönemlerinde ihmal edilen, akışkan modernlik döneminde ise görülmek istenmeyen ve rasyonelliğin gölgesinde bırakılan duyguların aile olmadaki yeri üzerine yoğunlaşmaktadır. Konu, özellikle akışkan modernlik kavramı etrafında ele alınıp irdelenecek, literatüre

KAYNAKÇA

Altıntop, M. (2021). *Zymunt Bauman'ın Akışkan Modernite Yaklaşımının İletişim Olgusuna Yaklaşması*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Bauman, Z. (2000). *Liquid Modernity*, Cambridge: Polity Press.

Bauman, Z.(2005a). *Bireyselleşmiş Toplum*. (Çev. Y.Alogan) Ayrıntı Yayınları, İstanbul.

Bauman, Z. (2005b). "Education in Liquid Modernity", *The Review of Education, Pedagogy and Cultural Studies*, 27(4), s. 303-317.

Bauman, Z. (2009). *Akışkan Aşk: İnsan İlişkilerinin Kırılganlığına Dair*, (Çev. I. Ergüden), Versus Kitap, İstanbul.

Bauman, Z. (2010). *Etiğin Tüketiciler Dünyasında Bir Şansı Var mı?* (Çev. F. Çoban & İ. Katırcı) De ki Basım Yayım, Ankara.

Bauman, Z. (2011). *Akışkan Modern Dünyadan 44 Mektup*, (Çev. P. Siral), Habitus Yayıncılık, İstanbul.

Bauman, Z. (2013a). *Akışkan Gözetim*, (Çev. E. Yılmaz), Ayrıntı Yayınları, İstanbul.

Bauman, Z. (2013b). *Postmodernizm ve Hoşnutsuzlukları*, (Çev. İ. Türkmen), Ayrıntı Yayınları, İstanbul.

Bauman, Z. (2014a). *Modernlik ve Müphemlik*, (Çev. İ. Türkmen), Ayrıntı Yayınları, İstanbul.

Bauman, Z. (2014b). *Parçalanmış Hayat*, (Çev. İ. Türkmen), Ayrıntı Yayınları, İstanbul.

Bauman, Z. (2015). *Sosyolojik Düşünmek*, (Çev. A. Yılmaz), Ayrıntı Yayınları, İstanbul.

Bauman, Z. (2016). *Özgürlük*, (Çev. K. Eren), Ayrıntı Yayınları, İstanbul.

Bauman, Z. (2017a). Akışkan Modernite. S. O. Çavuş (çev.). İstanbul:Can Yayınları.

Bauman, Z. (2017b). *Yasa Koyucular ile Yorumcular*, (Çev. K. Atakay), Metis Yayıncılık, İstanbul.

Bauman, Z. (2018a). *Akışkan Hayat*, (Çev. A.E. Pilgir), Ayrıntı Yayınları, İstanbul.

Bauman, Z. (2018b). *Küreselleşme*, (Çev. A. Yılmaz), Ayrıntı Yayıncılık, İstanbul.

Berman, M. (2006). *Katı Olan Her Şey Buharlaşıyor*. (Çev. Ü. Altuğ & B. Peker), İletişim Yayınları, İstanbul:

Best, S. & Kellner, D. (1998). *Postmodern Teori*, (Çev. M, Küçük), Ayrıntı Yayınları, İstanbul.

Canatan, K. (2018). "Aile Hakkında Kuramsal Perspektifler", *Aile Sosyolojisi*

içinde, (7. Baskı, s.31-50), Ed.: K. Canatan & E. Yıldırım, Açılım Kitap, İstanbul.

Demir, A. (2020). Aile kurumuna yönelik tehditlerin farklı kültürel deneyimler açısından sosyolojik incelemesi. *OPUS–Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 16(32), 5422-5450. DOI: 10.26466/opus.812891

Duman, M. Z. (2021). *Zygmunt Bauman Sosyolojisi*. Nobel Yayıncılık, Ankara.

Engin, M. (2022). Türkiye'de Aile Yapısının Dönüşümü: Sorunlar ve Beklentiler, *Uluslararası Sosyal Hizmet Araştırmaları Dergisi*, 2 (1), 123-136.

Ertoy, M. & Yalçın, H. (2017). Bauman Sosyolojisi ve Sosyal Bilime Bıraktığı Miras. *SDÜ Fen-Edebiyat Dergisi*, S:42, ss:183-198.

Harvey, D. (2010). *Postmodernliğin Durumu*. (Çev. S. Savran), Metis Yayınları, İstanbul.

Martı, H. & Han, A. (2016). Hz. Nuh'un Hayatı Ekseninde "Aile Olmak" Üzerine Yeniden Düşünmek, *Gümüşhane Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, 5(9),97-105.

Şahin, M. (2019). Akışkan Toplumda Eğitim ve İletişimin Önemi, *İletişim Kuram ve Araştırma Dergisi*, Sayı 49.

Şimşek, M. E. (2016). *Modernite, Postmodernite ve Bauman*. Belge Yayınları, İstanbul.

Şişman, N. (2020). *Hüsamettin Arslan: Modern İnsan Gözleriyle Düşünür,* (Söyleşi) https://www.gzt.com/nihayet/modern-insan-gozleriyle-dusunur-3565666 (Erişim Tarihi: 03.01.2023).

Tarhan, N. (2021). Toplumsal ve İnsani Boyutta İmkân ve İmtihan Alanı Olarak Aile, *Çocuk ve Medeniyet*, Cilt: 6 Sayı: 11, 17-29.

Özbölük, T.(2019). Sahipliğin Sıkıcılığından Erişimin Özgürlüğüne Karşı Kaçış: Akışkan Tüketime İlişkin Kavramsal Bir Çerçeve, *Journal of Economy Culture and Society*, ISSN:2602-2656/E-ISSN:2645-8772, ss:257-276.

BÖLÜM 2

BİLİŞSEL TEPKİ TEORİSİ TURİZM ARAŞTIRMALARINDA TEORİK BİR TEMEL OLUŞTURABİLİR Mİ?

İlker KILIÇ[1]

Elif ŞENEL[2]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi/ Turizm Fakültesi Turizm İşletmeciliği

2 Eskişehir Osmangazi Üniversitesi/ Turizm Fakültesi Turizm İşletmeciliği

1. Giriş

Tutumların tüketici davranışıyla nasıl ilişkili olduğunu anlamak için öncelikle tutumların nasıl ortaya çıktığını anlaşılması gerekmektedir. Tutumlar kendi içlerinde kalıcı olarak nitelendirilmemekle birlikte bireylerin belirli zamanlar içerisinde ne düşündükleri ile şekil alan bir yapılarının bulunduğu söylenebilir. Bir birey, farklı zamanlarda aynı nesneye veya davranışa karşı oldukça farklı tutumlara sahip olabileceği gibi olumlu tutum ifadeleri, altta yatan düşüncelerin doğasına bağlı olarak davranışla farklı şekillerde ilişkili olabilir. Buna ek olarak ikna edici bir iletişime tekrar tekrar maruz kalmanın etkileri, uzun zamandır sosyal psikologların ve pazarlamacıların ilgisini çekmektedir. Ancak, ikna edici mesaj tekrarının bilişsel süreçler üzerindeki etkilerine ilişkin araştırmalar hem sosyal psikolojide hem de pazarlamada sınırlı kalmaktadır. Zajonc (1968) bir kişinin bir uyarana karşı tutumunun mesaja maruz kalma sıklığıyla olumlu bir şekilde ilişkili olduğunu belirtmektedir. İkna edici mesaj tekrarının tutumsal etkileriyle ilgili ile ise sınırlı bilgi mevcuttur çünkü ikna edici mesajlar daha karmaşık uyaranlar olma eğilimindedir ve reklam mesajları söz konusu olduğunda, odak noktası genellikle reklamın kendisinden ziyade mesajda sunulan nesneler veya fikirlerdir. Bununla birlikte, reklam tekrarının etkilerine ilişkin araştırmaların çoğu bir reklam mesajına birden fazla maruz kalmanın ardından tepkiyi şekillendirebilecek ve belirleyebilecek temel süreçleri dikkate almak yerine, öncelikle hatırlama, tutum ve satın alma niyeti gibi sonuç ölçütlerine odaklanmıştır. Bu sonuç değişkenleri açısından ikna edici bir mesajın tekrarlama işlevine ilişkin bilgi önemli olmakla birlikte, bir alıcının birden fazla maruz kalmanın ardından bir mesaja verdiği tepkileri anlamada iç görü elde edilecekse, mesaj tekrarının bilişsel etkileri de dikkate alınmalıdır. Araştırmada bilişsel tepki teorisi kavramı net bir şekilde ortaya konularak turizm araştırmalarında kullanılması için bir teorik alt yapı sunması hedeflenmiştir.

2. Bilişsel Tepki Teorisi Nedir?

Bilişsel tepki teorisi, tutum değişikliğinin öncelikle insanların tutumla ilgili bilgilere yönelik değerlendirici tepkilerinin bir işlevi olarak gerçekleştiğini varsayan bir teoridir. Bu tepkiler, bilgi hakkında üretilen çıkarımları, geçerliliğinin değerlendirilmesini ve doğası gereği bilişsel olabilen veya olamayan diğer değerlendirme tepkilerini (duygusal tepkiler gibi) içermektedir. Bilişsel tepki teorisi, tutum değişikliğinin büyüklüğü ve süresini belirleyen unsurun, bilginin yer aldığı hafızadan ziyade, öncelikle bu tepkilerin sayısı ve değeri olduğunu savunmaktadır. Teori ilk olarak Anthony Greenwald tarafından 1968 yılında önerilmiş olup bir insanın ikna olma sürecinde mesaj içeriğinden ziyade ikna hedefinin kendi içerisinde gerçekleştirmiş olduğu muhakemenin daha önemli olduğu üzerinde durmaktadır (Greenwald, 1968).

KAYNAKÇA

Abubakar, B. (2002). Developing a Framework for Understanding a Tourism Service Setting. Services Marketing Quarterly, 23(3),17-34.

Anderson, N. H. ve Hubert, S. (1963). Effects of concomitant verbal recall on order effects in personality impression formation. *Journal of Verbal Learning & Verbal Behavior, 2*(5-6), 379–391.

Bennett, P. D. ve Harrell G. D. (1975). "The Role of Confidence in Under- standing and Predicting Buyers' Attitudes and Purchase Intentions," Journal of Con- sumer Research, 2(2), 110-117.

Brim, Orville G., Jr. (1955). "Attitude Content-Intensity and Probability Expectations," American Sociological Review, 66-76.

Cantril, H. (1946). "The Intensity of an Attitude," Journal of Abnormal Social Psychology, 41(1), 129-135.

Cialdini, R. B., Petty, R. E. ve Cacioppo, J. T. (1981). Attitudes and attitude change. Annual Review of Psychology, 32, 357-404.

Cook, T. (1969). "Competence, Counterarguing, and Attitude Change," Journal of Personality, 37, 342-58.

Crouch, G. I. (2000). Services Research in Destination Marketing: A Retrospective and Prospective Appraisal, International Journal of Hospitality & Tourism Administration, 1(2): 65-86.

Dover, Philip A. ve Olson J. (1977). "Dynamic Changes in an Expectancy-Value Attitude Model as a Function of Multiple Exposures to Product Information," in Contemporary Marketing Thought, Barnett A. Greenberg and Danny N. Bellenger, eds., American Marketing Association, 455-459.

Fishbein, M. ve Ajzen, I. (1975). Belief, Attitude, Intention and Behavior: An Introduction to Theory and Research, Reading, MA: Addison-Wesley.

Gaziano, C. (1988). How credible is the credibility crisis? Journalism Quarterly, 65, 267-78, 375.

Greenwald, A. G. (1968). Cognitive learning, cognitive response to persuasion and attitude change. In Psychological Foundations of Attitudes, (Eds.) A. G. Greenwald, T. C. Brock & T. M. Ostrom, Newyork academic press, 147-170.

Hovland, C. I., Janis, I. L. ve Kelley, H. H. (1953). Communication and persuasion. New Haven: Yale University Press.

Lavidge, R. ve Steiner, G. A. (1961). ''A Model For Predictive Measurements of Advertising Effectiveness," Journal of Marketing, 59-62.

Mackay, J. B. ve Lowrey, W. (2011). The credibility divide: reader trust of online newspapers and blogs. Journal of Media Sociology, 3(1-4), 39-57.

McKnight, D. H., Choudhury, V. ve Kacmar, C. (2002). "The Impact of Initial

Consumer Trust on Intentions to Transact with a Web Site: A Trust Building Model," Journal of Strategic Information Systems, 11(3-4), 297-323.

Metzger, M. J., Flanagin, A. J., Eyal, K., Lemus, D. R. ve McCann, R. M. (2003). Credibility for the 21st century: Integrating perspectives on source, message, and media credibility in the contemporary media environment. In Communication Yearbook, Kalbfleisch, P.J., Ed.; Lawrence Erlbaum Associates, Inc.: Mahwah, NJ, Vol. 27, 293–335.

Miller, N. ve Campbell, D. T. (1959). Recency and primacy in persuasion as a function of the timing of speeches and measurements. *The Journal of Abnormal and Social Psychology, 59*(1), 1–9.

Newcomb, T. M., Turner, R. H. ve. Converse, P. E. (1965). Social Psychology, New York: Holt, Rinehart and Winston.

O'Keefe, D. J. (1990). Persuasion: Theory and Research; Sage Publications: Newbury Park, CA.

Palda, K. S. (1966). "The Hypothesis of a Hierarchy of Effects: A Partial Evalua tion," Journalof MaTketing ReseaTch, 13-24.

Petty, R. E. (1977). "The Importance of Cognitive Responses in Persuasion," in W. Perreault (ed.), Advances in Consumer Research, Vol. IV, 357-362.

Petty, R., Ostrom, T. ve Brock, T. (1978). Cognitive Responses in Persuasive Communication: A Text in Attitude Change, New York: McGraw Hill.

Regan, D. ve Fazio, R. (1977). "On the Consistency between Attitudes and Behavior: Look to the Method of Attitude Formation," Journal of Experimental Social Psychology, 13, 28-45.

Schwarz, J. ve Morris, M. R. (2011). "Augmenting web pages and search results to support credibility assessment", ACM Conference on Human Factors in Computing Systems (CHI), ACM Press, Vancouver, BC.

Sherif, M. ve Hovland, C. I. (1961). *Social judgment: Assimilation and contrast effects in communication and attitude change.* Yale Univer. Press.

Smith, R. E. ve William R. Swinyard (1988). Cognitive Response to Advertising and Trial: Belief Strength, Belief Confidence and Product Curiosity, Journal of Advertising, 17:3, 3-1.

Smith, R. E., & Swinyard, W. R. (1988). Cognitive response to advertising and trial: Belief strength, belief confidence and product curiosity. *Journal of Advertising*, *17*(3), 3-14.

Sternthal, B., Dholakıa, R. ve Leavitt C. (1978). The Persuasive Effect of Source Credibility: Tests of Cognitive Response, Journal Of Consumer Research, Vol. 4., 252-260.

Sternthal, B., Phillips, L. ve Dholakia, R. (1978). "The Persuasive Effect of Source Credibility: A Situational Analysis," Public Opinion Quarterly.

Watts, W. A. ve McGuire, W. J. (1964). Persistence of induced opinion change and

retention of the inducing message contents. *The Journal of Abnormal and Social Psychology, 68*(3), 233–241.

Wilson, E. J. ve Sherrell, D. L. (1993). Source effects in communication and persuasion research: A meta-analysis of effect size. J. Acad. Market. Sci., 21 (2), 101–112.

Wright, P. L. (1973). "The Cognitive Processes Mediating Acceptance of Advertis- ing," Journal of MaTketing Research, 10, 53-62.

Wright, P. L. (1974). ''Analyzing Media Effects on Advertising Responses," Public Opinion Quarterly" 38(2), 192-205.

Wright, P. L. (1975). "Factors Affecting Cognitive Resistance to Advertising," JOUrnal of ConsumeT Resesrch, 1-9.

BÖLÜM 3

KÜRESELLEŞME SÜRECİNİN ÇEVRE VE İNSAN HAKLARINA ETKİLERİ[1]

Filiz KEYVAN[2]

1 Bu çalışma, Kırıkkale Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Uluslararası İlişkiler programı için Doç. Dr. Merve Suna Özel Özcan danışmanlığında hazırlanan *"Covid-19 Pandemi Sürecinde Çevre ve Çevre Sorunları: Çin Halk Cumhuriyeti Örneği"* başlıklı yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

2 Kırıkkale Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Uluslararası İlişkiler Bölümü Yüksek Lisans Öğrencisi, flz.kyvn@gmail.com , ORCID:0000-0002-4001-1498

GİRİŞ

İnsanoğlu tarih boyunca doğa ile iç içe olmuştur. Doğayı sınırsız bir kaynak olarak görmüş ve çevre sorunlarının çıkmasına neden olmuştur. Özellikle Sanayileşme dönemi sonrasında dünyanın ekolojik dengesi hızla bozulmuştur. Bu süreç, insanların yaşam alanlarını tehdit etmiştir. Çevresel sorunlardan yoksul ülkeler daha çok etkilenmiş ve bu ülkelerde bireylerin hakları daha çok ihlal edilmiştir. Özellikle küreselleşme sürecinin devletler üzerinde etkilerine baktığımızda: devletleri sınırlayan yapısal bir faktörken bir yandan da devletlerin kendi iradeleriyle inşa ettikleri yapı ve süreçtir (Kılınç, 2002: 27-28). Küreselleşme sürecinde ulusal sınırlar değerini kaybetmiştir. Bu süreç ulus-devletin vazgeçilmez dinamiklerini zayıflatmış ve tam bağımsızlık düşüncesinin yerini karşılıklı bağımlılık düşüncesine bırakmıştır. Ulus-devletin kendi sınırlarında egemenliği yerini ulus-üstü kurumların güvencesiyle paylaşılan egemenliğe dönüşmüştür. Küreselleşme sürecinde daha çok artan çevre sorunlarından kaynaklı insan hakları ihlallerinde sadece devletler tek başlarına yeterli değildir. Çünkü bir devletin çevre sorunlarına karşı çözüm üretebilmesi için ekonomik gücü ve kaynağı olmayabilir. Bu yüzden uluslararası örgütlere ve evrensel ilkelere ihtiyacı vardır. Uluslararası hukukun muhatabı olan aktörlerin sayısı küreselleşme süreciyle birlikte artmıştır. Bu süreçte en çok, uluslararası örgütlerin sayısal artışı ve faaliyet alanlarının genişlemesi önem taşımaktadır. Bölgesel örgütler ise devletler ve halklar arasındaki ekonomik ve siyasî bütünleşmeye en fazla katkıda bulunan unsurlar olmuştur. Uluslararası örgütler ve bölgesel örgütler çerçevesinde bireylerin hakları koruma altına alınmıştır. Bu süreçte belli insan gruplarına hak ihlallerini önleyebilmek için özel koruma statüsü verilmiştir. Özel koruma altına alınanlar: mülteciler, vatansızlar, azınlıklar, kadınlar, çocuklar, göçmen işçiler, yerli halklardır. Böylece, uluslararası hukuk düzeni içinde: bireyler, birey gruplarına karşı hak ihlallerinin önlenebilmesi için uluslararası koruma altına alınmıştır. Bu süreçte koruma hakkı devletlerin iç hukuklarının etkisiz kaldığı durumlarda bile insan haklarının korunmasını sağlamıştır (Aral, 2005:58).Çevrenin koruması aslında bir insan hakkı olarak değerlendirilmiştir. Mesela bir çatışma gerçekleştiği ortama göre sınıflandırılmıştır. Bu sınıflandırma: "yerel" çatışmalar, "küresel" savaşlar ve "stratejik" anlaşmazlıklardır. Bunlar bir ulusun yaşam hakkını tehdit eden çatışmalar olarak değerlendirilmiştir. Ancak çevresel sorunlarda tüm insanlığın yaşam hakkını tehdit etmektedir (Gore, 1993: 28). Küreselleşme sürecinde meydana gelen çevresel sorunlardan kaynaklı kıtlığının şiddete neden olacağı düşüncesinden daha çok güvenlik ve insan hakları ihlallerine neden olacağı düşünülmüştür. Gelişmekte olan devletlerin yerel ve evrensel olarak çevre sorunlarından daha çok zararı gördüğü kabul edilmiştir (Dalby, 2015: 310).

KAYNAKÇA

Acar, M. (2009). *Düzleştirici Ve Özgürleştirici Bir Süreç Olarak Küreselleşme*, Ankara: Orıon Yayınları.

Aral, B. (2005).“Egemenlik ve İnsan Hakları Açısından Küreselleşme ve Uluslararası Hukuk”. *Akademik Araştırmalar Dergisi*, Sayı:25, 57-78.

Arnold, N. (2013). *Enerji Canavarı*. Kıral, Elif (Çev.). İstanbul: Timaş Yayınları.

Aydın, A., H. Ve Çamur, Ö. (2017). “Avrupa Birliği Çevre Politikaları ve Çevre Eylem Programları Üzerine Bir İnceleme”. *Bingöl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7(13), 21-44.

Aydın, M.(1996).“Uluslararası İlişkilerde Yaklaşım, Teori ve Analiz”. *AÜSBF Dergisi*, 51 (1), 72-114.

Bickley, S. J., Chan, H. F., Skali, A., Stadelmann, D. and Torgler, B. (2021). “How Does Globalization Affect COVID-19 Responses?”, 2-19. https://doi.org/10.1186/s12992-021-00677-5 Erişim Tarihi:09.11.2022

Bozkurt, V. (2000). *Küreselleşmenin İnsani Yüzü*, 1.Baskı, İstanbul: Alfa Yayınları.

Boyle, A. (2018). “Clımate Change, The Parıs Agreement And Human Rıghts”. *International and Comparative Law Quarterly*, 1-19.

Brzezinski, Z. (1997). *Büyük Satranç Tahtası*. İstanbul: İnkılap Kitabevi.

Bulut, N. (2003). “Küreselleşme: Sosyal Devletin Sonu Mu?”. *A.Ü.H.F Dergisi*, 52(2), 1-25.

Buzan, B. (2015). *Uluslararası İlişkilerde İngiliz Okulu*, Özdemir, Haluk (Çev), Röle Akademik Yayın, 1. Baskı.

Can, F. (2016). “Çevre Politikasının Ekonomik Araçları”, *Niğde Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 9(3), 59-73.

Curran, G. (2006), “Whıther Envıronmentalısm? Envıronmental Polıtıcs In The 21st Century”, *Social Alternatives*, 25 (2), Second Quarter, 48-53.

Çeçen, A. (2000). *İnsan Hakları*. Ankara: Savaş Yayınları.

Çepel, N. (2008). *Ekolojik Sorunlar ve Çözümleri*. Ankara: Tübitak Popüler Bilim Kitapları.

Çoban, B. (2009). “Küreselleşme Sürecinde İnsan Hakları Mücadelesi ve Yeni Toplumsal Hareketler”. *Marmara İletişim Dergisi*, (15), 121-133.

Dağı, İ. (2000). İnsan Hakları, Küresel Siyaset ve Türkiye, İstanbul: Nadir Yayınları.

Dalby, S. (2015). “Güvenlik ve Çevre Bağlantılarına Yeniden Bakmak”. Aydın, Mustafa, Baruch, Hans, G. vd.(Ed.). *Uluslararası İlişkilerde Çatışmadan Güvenliğe*, İstanbul: İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları, 2.Baskı, 310-321.

Doğan, İ. (2006). *Parçalayan Küreselleşme*. Ankara: Yetkin Yayınları, 1.Baskı.

Donnelly, J. (1995). *Teoride ve Uygulamada Evrensel İnsan Hakları*. Erdoğan, Mustafa ve Korkut, Levent (Çev),.Yetkin Yayınları.

Durul, F. (2008). *Küreselleşme ve İnsan Hakları*. İstanbul: Toroslu Yayınları, 1.Baskı.

Eckersly, R. (2016). "Yeşil Teori". Dunne, Tim, Kurki, Milja ve Smith, Steve (Der). *Uluslararası İlişkiler Teorileri: Disiplin ve Çeşitlilik*, Sakarya: Sakarya Üniversitesi Kültür Yayınları.

Erçandırlı, Y. (2015). "Yeşil Teori", Gözen, Ramazan (Der). *Uluslararası İlişkiler Teorileri*. İstanbul: İletişim Yayınları, 2.Baskı.

Folk, R. (2005), *Yırtıcı Küreselleşme Bir Eleştiri*. Ali, Çaksu, (Çev.). İstanbul: Küre Yayınları, 3.Baskı.

Freeman, M. (2002*), İnsan Hakları Disiplinlerarası Bir Yaklaşım*. (Koca, A. Erhan; Topçubaşı, Asena (Çev.), Ankara: Birleşik Yayınları, 1.Baskı.

Friedman, T. (1999). *Lexus ve Zeytin Ağacı*, Özsayar, Elif (Çev.). İstanbul: Boyner Holding Yayınları.

Galtung, J. (1999). *Bir Başka Açıdan İnsan Hakları*. Sözen, Müge (Çev.). İstanbul: Metis Yayınları, 1.Baskı.

Gemalmaz, M.S. (2003). *Ulusalüstü İnsan Hakları Hukukunun Genel Teorisine Giriş*, İstanbul: Beta Yayınevi.

Gore, A. (1993). *Küresel Denge Ekoloji ve İnsan Ruhu*. Şen, Gülden (Çev.). İstanbul: Sabah Kitapları, 1.Baskı.

Gözübüyük, A. Ş., Gölcüklü, F. (2011). *Avrupa İnsan Hakları Sözleşmesi ve Uygulaması Avrupa İnsan Hakları Mahkemesi İnceleme ve Yargılama Yöntemi*. Ankara: Turhan Kitapevi, 9.Baskı.

Habib, B. (2011). "Climate Change and International Relations Theory: Northeast Asia as a Case Study", *Paper presented at the World International Studies Committee Third Global International Studies Conference University of Porto*, Portugal , 1-31.

Jardins, J. R. D.(2006). *Çevre Etiği Çevre Felsefesine Giriş*. Keleş, Ruşen (Çev.). Ankara: İmge Kitabevi, 1.Baskı.

Keleş, R. (2016). *İnsan Çevre ve Toplum*. Ankara: İmge Kitapevi, 3.Baskı.

Kılınç, R. (2002). "Küreselleşmeyi İnşa Etmek: Egemenliğin Dönüşümü Olarak Küreselleşme". *Liberal Düşünce*, 25(26), 27-28.

Kışlalıoğlu, M. ve Berkes, F. (2009). *Ekoloji ve Çevre Bilimleri.* İstanbul: Remzi Kitapevi, 5.Baskı.

Kıvılcım, Z. (2009). "İnsan Hakları ve Karşı Hegemonya". *Gazi Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, 13 (1-2), 217-240.

Kıvılcım, F. (2013). "Küreselleşme Kavramı ve Küreselleşme Sürecinin Gelişmekte Olan Ülke Türkiye Açısından Değerlendirilmesi". *Sosyal ve Beşeri Bilimler Dergisi*, (5), 219-229.

Kızılçelik, S. (2004). *Zalimler ve Mazlumlar: Küreselleşmenin İnsani Olmayan Doğası*, Ankara: Anı.

Köksal, Ş. (2007). *Ulus Devlet Küreselleşme Tartışmaları Işığında*. İstanbul: Nadir Yayınları.

Moise, D., Oancea, D.M.N., Diaconu, A., Diaconu, S.(2020). "Covid-19, a Threat or a Blessing to Globalization?". *Globalization and its Socio-Economic Consequences*, 2-7.

Nordhaus, W. (2013). *İklim Kumarı Isınan Dünyada Risk, Belirsizlik ve İktisat*, Mizrahi, Cesi (Çev.). İstanbul: Doğan Egmont Yayın.

Odum, E. P.ve Barret, G. W. (2016). *Ekolojinin Temel İlkeleri*, Işık, Kani (Çev.). Ankara: Palme Yayın, 5.Baskı.

Özel Özcan, M. S.(2022). "Rethinking Environment and Fossil Energy in COVID-19 Era", 141-157.

Özel Özcan, M. S. (2021). "Covid-19 Salgını: Koronazisyon Sürecinde Avrupa Birliği'nin Büyük Sınavı". Çelik, Hatic; Demir, Emre (Ed.). *COVİD-19 Salgını: Ülke Deneyimleri, Bölgesel Etkiler ve Küresel Yansımalar.* Ankara: Nika Yayınları.

Robertson, R. (1999). *Küreselleşme Toplum Kuramı ve Küresel Kültür*, Ümit Hüsrev Yolsal (Çev.). Ankara: Bilim ve Sanat Yayınları.

Roloff, R. (2020). COVID-19 and No One's World: What Impact for the European Union?. *Connections,* 19(2), 25-36.

Sarıbay, A.Y. (2008). *Global Bir Bakış Açısıyla Politik Sosyoloji*. İstanbul: Everest Yayınları.1.Baskı.

Shrestha, N., Şad, M. Y., Ulvi, vd,. (2020). "The Impact of Covıd-19 on Globalization". *One Health*, (11), 2-9.

Sümer V. (2016). "Çevre Sorunları Ve Küresel İklim Değişikliği", Kardaş, Şaban; Balcı, Ali) , *Uluslararası İlişkilere Giriş*, İstanbul: Küre Yayınları, 5.Baskı

Şahin, Y. E. (2009)."Küreselleşme ve İnsan Hakları". *Dokuz Eylül Üniversitesi Yüksek Okul Dergisi*, 2(4), 174-178.

Uygun, O. (2005), "Küreselleşme ve Değişen Egemenlik Anlayışının Sosyal Haklara etkisi". *Anayasa Yargısı Dergisi*, (20), 250-284.

The New Encyclopaedia Britannica, 1998, s.512

Tuna, G. (2003). "Uluslararası Örgütler ve Çevre". *Doğu Batı,* (24), 257-272.

Türköne M. (2011). *Siyaset,* Memmi, M. Akif(Ed.). İstanbul: Nesil Yayınevi.

Zengingönül, O. (2005), " Nedir Bu Küreselleşme, Kaçabilir Miyiz, Kullanabilir Miyiz?". *Siyasal Dergisi*, 1(1), 86-106.

Ziegler, J. (2004). Dünyanın Yeni Sahipleri ve Onlara Direnenler (Çev: M.N. Demirtaş). İstanbul: Altın Kitaplar.

BÖLÜM 4

ZİHNİYET-DİN İLİŞKİSİ BAĞLAMINDA İSLAM BAHÇESİ VE OSMANLI ŞEHRİ

Fatih AMAN[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi Fatih AMAN, Bursa Uludağ Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Sosyoloji Bölümü, ORCİD: 0000-0002-5648-8098

GİRİŞ

İnsan biyo-psiko-sosyo-kültürel tarafları olan çok katmanlı bir varlıktır. Onun çok katmanlılığın ciddi bir kısmı yeryüzünde yapıp ettiklerinin çeşitliliğiyle açığa çıkmaktadır. Yapıp edilenler ise sosyolojik anlamda zihniyet yansımasının göstergeleri olarak kabul edilebilir. Dolayısıyla bir toplumun kodlarını çözmenin en kısa yolunun o toplumun zihniyetini kavramaktan geçtiğini söyleyebiliriz.

Bahçe ve şehir, konumuz bağlamında zihniyete işaret eden göstergelerden ikisini oluşturur. Ayrıca bunlar, içinde yaşanılan ve her an tecrübe edilen tektonikler olmaları sebebiyle zihniyet okuması yapmayı da mümkün kılmaktadır. Bu bağlamda biz tarihi süreç içerisinde uzunca bir dönem yaygınlık göstermiş olan İslam bahçesi ve Osmanlı şehri üzerinde duracağız. Onları bir prototip olarak ele alıp doğup büyüdükleri dünyanın zihniyetine de atıf yapacağız. Önce bahçe kültürü başlığında genel anlamda bazı bahçe prototiplerini tanıtıp akabinde spesifik olarak İslam bahçesine değineceğiz. Daha sonraysa Osmanlı şehri ve onun ilk örneği olan Bursa prototipine bakacağız.

1. BAHÇE

Bilinen en eski örneklerine Mısır ve Mezopotamya'da rastladığımız bahçenin toplumsal göstergelerden biri kabul edilmesi, her medeniyetin kendi bahçe tanımını yapması sebebiyledir (Batur, 1995: 3). Yapılan bu tanımlar tarihsel süreçte pratik olarak uygulanmış ve toplamda bahçe kültürünü oluşturmuştur.

1A. Bahçe Kültürü

İlk bahçelerin dini inanışlarla ilişkilendirilerek tapınaklar etrafında kurulduğu düşünülmektedir (Evyapan, 1997: 477). Ancak bunların belli bir prototip çerçevesinden uzak olmaları, üzerlerine bir şeyler söylemeyi zorlaştırmaktadır. Prototip bağlamındaysa bilebildiğimiz ilk bahçe kurgusu Grek-Roma dünyasında geliştirilmiş ve Batı'da Ortaçağ sonuna kadar sürmüştür. Devam eden süreçte Avrupa'da Rönesans'la beraber heykel gibi mimari elemanların eklenmesi bahçeyi "yaşanandan ziyade seyredilen tektonik" olarak konumlandırmıştır (Akdoğan, 1995: 12). Barok üslûbunun eklenmesiyle de muntazam formel bahçe stili ortaya çıkmıştır. Bu stilin Fransa'da zirveye ulaştığını biliyoruz.

Batıdaki diğer form olan İngiliz bahçeleri ise Fransız bahçelerindeki muntazamlığın tersine tabiatın taklidiyle oluşturulur. Küçük dere, gölcük ve ağaçlıklardan oluşan informel İngiliz bahçesi sanki formel Fransız bahçesine bir tepkidir. Ancak günümüzde de devam eden Batı bahçe kültürünün bu iki formu suniliğin örnekleridir (Cansever, 1995: 23).

KAYNAKÇA

Abbot, A. (1997). *"Of Time and Space: Contemporary Relevance of The Chicago School",* Social Forces, 1997.

Akdoğan, Günel (1995). *"Dünden Bugüne Bahçe Kültürümüz"*, Sanat Dünyamız, Sayı 58.

Algül, H. & Azamat, N. (2014). "Emirsultan", *DİA*, İSAM Yayınları, İstanbul.

Armağan, M. (2006). *Osmanlı'yı Kuran Şehir: Bursa'ya Şehrengiz*, Timaş Yayınları, İstanbul.

-(1998). *Bursa Şehrengizi,* Yeni Zamanlar Neşriyat, İstanbul.

Atasoy, Nurhan (2011). *Hasbahçe: Osmanlı Kültüründe Bahçe ve Çiçek*, Kitap Yayınları, İstanbul.

Ayvazoğlu, Beşir (1995). *Nerede O Eski Bahçeler*, Sanat Dünyamız, Sayı 58.

B. Darkot ve diğerleri (1985). "Bursa", *İA*, MEB Yayınları, İstanbul.

Barkan, Ömer L. (1942). "Kolonizatör Türk Dervişleri", *Vakıflar Dergisi*, Sayı 2.

Batur, Enis (1995). *"Bahçe Arkeolojisi"*, Sanat Dünyamız, Sayı 58.

Bergen, Lütfi (2016). *Şehir Sünnettir*, Hitabevi Yayınları, Ankara.

Brookes, John (1976). *Gardens of Paradise: A History and Design of the Great İslamic Gardens,* Weinfeild&Nicholson.

Burckhardt, Titus (1972). *Moorish Culture in Spain*, George Allen &Unwin, London.

- (2016). *İslam Sanatı: Dil ve Anlam*, Çev. Turan Koç, Klasik Yayınları, İstanbul.

Can, Yılmaz (1995). *İslam Şehirlerinin Fiziki Yapısı*, TDV Yayınları, Ankara.

Cansever, Turgut (1997). *İslam'da Şehir ve Mimari*, İz Yayınları, İstanbul.

- *(*2010b). *Mimar Sinan*, Klasik Yayınları, İstanbul.

- (2016). *Kubbeyi Yere Koymamak*, Timaş Yayınları, İstanbul.

- *(2010A). Osmanlı Şehri*, Timaş Yayınları, İstanbul.

Clark, Emma (2004). *İslam Medeniyetinde Bahçe Sanatı*, Çev. Elif Dolanbay-Adem Yerinde, İnkılap Yayınları, İstanbul.

Coulanges, F. (2009). *La Cite Antique*, Cambridge University Press, New York.

Critchlow, Keith (1976). *İslamic Patterns: An Analitical and Cosmological Approach,* Thames&Hudson, New York.

Çınar, A. (2013). *Modernizm, Kent ve Toplum,* Emin Yayınları, Bursa.

Davutoğlu, A. (2016). *Medeniyetler ve Şehirler*, Küre Yayınları, İstanbul.

Duru, B. & Alkan, A. (2002). *20. Yüzyıl Kenti*, İmge Yayınları, İstanbul.

Eldem, Sedat Hakkı (1976). *Türk Bahçeleri*, MEB Yayınları, İstanbul.

Erdoğan, Elmas (1997). *Tarih İçinde Türk Bahçesi*, Çevre ve İnsan Dergisi, Sayı 37.

Erkan, R. (2010). *Kentleşme ve Sosyal Değişme,* Bilimadamı Yayınları, Ankara.

Evyapan, Gönül (1972). *Eski Türk Bahçeleri ve Özellikle Eski İstanbul Bahçeleri*, ODTÜ Yayınları, Ankara.

Frank, A. G. (2010). *Yeniden Doğu: Asya Çağında Küresel Ekonomi,* Çev. Kamil Kurtul, İmge Kitabevi, Ankara.

Harvey, D. (2003). *Sosyal Adalet ve Şehir*, Çev. Mehmet Moralı, Metis Yayınları, İstanbul.

Harvey, John (1981). *Medieval Gardens*, Batsford.

Holton, R. J. (1999). *Kentler, Kapitalizm ve Uygarlık*, Çev. Ruşen Keleş, İmge Yayınları, İstanbul.

Irving, Washington (2006). *Elhamra: Endülüs'ün Yaşayan Efsanesi*, Çev. Veysel Uysal, İz Yayınları, İstanbul.

İbn Batuta (2010). *İbn Batuta Seyahatnamesi*, Çev. A. Sait Aykut, Yapı-Kredi Yayınları, İstanbul.

İbn Haldun (2013). *Mukaddime*, Çev. Süleyman Uludağ, Dergâh Yayınları, İstanbul.

İnalcık, H. & Arı, B. (2005). "Türk–İslam Osmanlı Şehirciliği ve Halil İnalcık'ın Çalışmaları", *Türkiye Araştırmaları Literatür Dergisi*, Sayı 3.

Kandes, V. (2008). *Kuruluşundan 19. Yüzyıla Kadar Bursa,* Çev. İbrahim Kelağa Ahmet, Gaye Yayınları, Bursa.

Kara, M. (2001). *Bursa'da Tarikatlar ve Tekkeler*, Sır Yayınları, İstanbul.

Lâmii Çelebi (2011). *Bursa Şehrengizi*, Sadeleştiren: Mustafa İsen & Hamit Bilen, Bursa Büyükşehir Belediyesi Yayınları, Bursa.

Levi, Peter (1984). *The Light Garden of the Angel King: Travel in Afghanistan*, Penguin Books, London.

Lings, Martin (1996). *The Symbolism of the İslamic Garden*, The Prince of Wales İnstitute of Architecture, London.

Lowry, H. W. (2004). *Seyyahların Gözüyle Bursa*, Eren Yayınları, İstanbul.

Maydaer, S. (2009). *Hisar: Osmanlı Klasik Döneminde Bursa'da Bir Semt*, Emin Yayınları, Bursa.

Northbourne, Lord (2002). *"Flowers", Seeing God Everywhere, Essays on Nature and Sacred*, Ed: Barry Mcdonald, World Wisdom, London.

Pirenne, H. (2014). *Ortaçağ Kentleri,* Çev. Şadan Karadeniz, İletişim Yayınları, İstanbul.

Reat, Noble Ross (1975). *"The Tree Symbol in İslam"*, Studies in Comparative Religion, London.

Schimmel, Annemarie (1976). *"The Celestial Garden in İslam"*, The İslamic Garden: Dumbortan Oaks Collaquium on the History of Landscape Architecture, Washington.

Schwarz, F. (1997). *Kadim Bilgeliğin Yeniden Keşfi*, Çev. Ayşe Meral Arslan, İnsan Yayınları, İstanbul.

Scweigger, Salomon (2004). *Sultanlar Kentine Yolculuk,* Çev. Türkis Noyan, İstanbul.

Şahin, Y. (2013). *Kentleşme Politikası,* Ekin Yayınları, Bursa.

Şemseddin, M. (1997). *Bursa Dergâhları (Yadigar-ı Şemsi I-II),* Haz. Mustafa Kara & Kadir Atlansoy, Dergâh Yayınları, İstanbul.

Tanman, M. B. (2014). "Emir Hanı", *DİA*, İSAM Yayınları, İstanbul.

Tanpınar, A. H. (2016). *Beş Şehir*, Dergâh Yayınları. İstanbul.

Tazebay, İlkden - Akpınar, Nevin (2010). *Türk Kültüründe Bahçe*, Bilig, Sayı 54.

Titley, Norah M. (1979). *Plants and Gardens in Persian, Mugdal and Turkish Art*, The British Library, London.

Tuna, K. (1987). *Şehirlerin Ortaya Çıkışı ve Yaygınlaşması Üzerine Sosyolojik Bir Deneme*, Edebiyat Fakültesi Basımevi, İstanbul.

Watson, Andrew (1983). *Agricultural İnnovation in the Early İslamic World*, Cambridge University Press, London.

Weber, M. (2012). *Şehir: Modern Kentin Oluşumu*, Çev. Musa Ceylan, Yarın Yayınları, İstanbul.

Yaşayanlar, İ. (2013). *Osmanlı Dönemi Bursa Otelleri*, Özsan Matbaası, Bursa.

Yavaş, D. (2014). "Orhan Gazi Külliyesi", *DİA*, İSAM Yayınları, İstanbul.

BÖLÜM 5

KASTAMONU'DA NÜFUS DEĞİŞİMİ; YAŞLILIK PERSPEKTİFİ

Zühal DİLER[1]

Muhammed Akif ÖZÇELEBİ[2]

1 Dr. Zühal DİLER, ORCID:0000-0002-0028-3085, zuhal_5252@hotmail.com

2 Dr. Öğr. Üyesi Muhammed Akif ÖZÇELEBİ, ORCID:0000-0001-5125-5538, Gümüşhane Üniversitesi Edebiyat Fakültesi, Coğrafya Bölümü, Beşeri ve Ekonomik Coğrafya Anabilim Dalı, Gümüşhane, makifozcelebi@gumushane.edu.tr

Giriş

Kastamonu, Türkiye'nin Karadeniz Bölgesi'nin Batı Karadeniz Bölümü'nde yer almaktadır (Harita 1). Oldukça dağlık ve engebeli bir topografyaya sahip olan ilin yüzölçümü 13.064 km²'dir. İldeki başlıca ekonomik faaliyetler tarım, hayvancılık, ormancılık üzerinedir. Engebeli bir topografyaya sahip olmasından ötürü ilde gerçekleştirilen faaliyetler de sınırlı kalmaktadır. Tarım yapılacak geniş, düz araziler birkaç ilçe dışında fazla görülmemektedir. Ekim dikim çalışmalarının yapılmasına uygun alanlar genelde akarsu vadileridir. Bu alanlarda sulama, gübreleme ve modern araç kullanımı gibi faaliyetler daha rahat yapılabilmektedir.

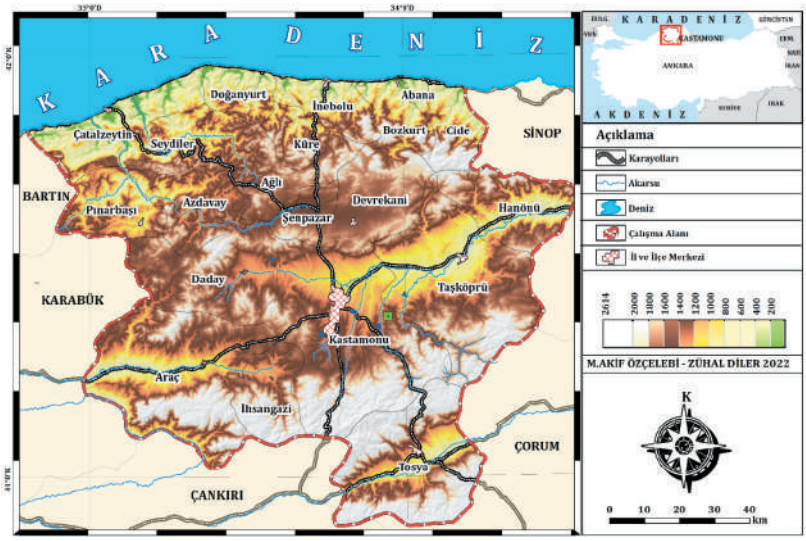

Harita 1: *Kastamonu ili lokasyon haritası*

Kastamonu ilinin topografik yapısı, iklimi, hidrografyası, nüfusun dağılışı ve yoğunluğu üzerinde önemli rol oynamaktadır. Nüfusun yoğunlaştığı alanlar genelde tarımın yapılabildiği elverişli alanlardır. Engebeli ve dağlık bölgelerin etrafındaki yerleşim yerlerinin nüfusları ise seyrektir.

İli çevreleyen yüksek dağlardan ötürü kıyı kesimler ile iç kesimler arasında ulaşımda özellikle kış aylarında zorluklar yaşanmaktadır. Merkez ilçe ile diğer ilçeler arasında ulaşım sıkıntısının yaşanması, mevcut ürünlerle ilgili sanayi ve fabrika kuruluşlarını da olumsuz etkilemektedir. Belli başlı ürünlerin imalatı bulunan il genelinde sanayinin de fazla gelişmiş olduğu söylenemez. İlde ağaç ürünlerinin imalatı başta olmak üzere gıda ürünleri ve bakır işleme sanayi öne çıkmıştır.

İlde sınırlı olan ekonomik faaliyetler insanları iç ve dış göçe yöneltmektedir. Bir önceki yıla göre 785 kişi azalarak 375.592 olan Kastamonu

KAYNAKÇA

AKGEYİK, T. (2018). "Bölgeler Arası Göçün Yaşlanmaya Etkisi: Tüik İbb2 Verileri Üzerine Ampirik Bir Araştırma". *Sosyal Siyaset Konferansları Dergisi*, 75, 69–91.

AKGÜL, H. (2018). *Aksu İlçesinde (Isparta) Kırsal Nüfusun Yaşlanması ve Yaşlı Nüfusun Sorunları*. Isparta: Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü (YÖK Ulusal Tez Merkezi).

ARUN, Ö. (2008). "Yaşlı Bireyin Türkiye Serüveni: Kaliteli Yaşlanma İmkânı Üzerine Senaryolar". *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7 (2), 313, 330.

ÇUHADAR S. G. vd. (2016). "Demografik Dönüşüm Sürecinde Türkiye'de Yaşlanma ve Sorunlar". *İstanbul Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*. 0(54), 63-80.

İBRET, B. Ü. (2011). "Kastamonu'nun Göç Olgusu". *Coğrafya Dergisi*, 0 (20), 34-47.

İBRET, Ü. (2004). "Kastamonu Nüfusunun Gelişim, Dağılım ve Yoğunluk Özellikleri". *Gazi Üniversitesi Kastamonu Eğitim Dergisi*, 12(1), 157-178.

KAYA, M. vd. (2017). "(Yaşlı, Mutlu, Huzurlu İl) Sinop'un Nüfus Özellikleri". *Doğu Coğrafya Dergisi*, 22 (38), 137-160.

KIRIMLI, Y. (2005). "Kırsal Alanda Yaşlı Olmak". *Ulusal Yaşlılık Kongresi (6-9 Ekim)*, Ankara: s.262.

KURTKAPAN, H. (2019). "Türkiye'de Demografik Dönüşümün Sosyal Yansımaları ve Yaşlılık". Sosyal Güvence, 0 (15), 27-46.

TOPÇUOĞLU, E.M. vd. (2015). "*TR82 Bölgesi Kırsal Yaşlılık Analizi*". Ankara: Kuzey Anadolu Kalkınma Ajansı.

MANDIRACIOĞLU, A. (2010)." Dünyada ve Türkiye'de Yaşlıların Demografik Özellikleri". *Ege Tıp Dergisi*, 49(3), 39-45.

TEKİN, Ç. S. vd. (2018). "Dünyada ve Türkiye'de Yaşlılık". *Uluslararası Bilimsel Araştırmalar Dergisi (IBAD)*, 3 (1), 219-229.

YILMAZ, C. (2011). "Türkiye'de Kırdan Kente Göç Sürecinde Etkili Olan Faktörlerden Biri; Evlilik Yoluyla Göç". *Doğu Coğrafya Dergisi*, 14 (21), 221, 232.

Kısaltmalar

ADNKS Adrese dayalı nüfus kayıt sistemi; TÜİK Türkiye İstatistik Kurumu

BÖLÜM 6

ARKEOLOJİK ÇALIŞMALARDA RİSKLERİN FARKINDALIĞI

Filiz ARICAK[1]

1 Öğr. Gör. Dr., Trakya Üniversitesi, Edirne Teknik bilimler meslek yüksekokulu, Mülkiyet Koruma ve Güvenlik Bölümü, İş sağlığı ve güvenliği programı

Arkeolojik çalışmalar bilimsel amaç güdülerek maddesel kalıntılar yoluyla eski kültür kalıntılarına ulaşmak, onları incelemek, anlamak ve kayıt altına almak için yapılan sistematik çalışmalardır. Arkeolojide eski kültür ve medeniyetlerin anlaşılmasında en etkili enstrümanlardan biri kazı işlemidir. Bu işlemde çalışanların sağlığını ve güvenliğini etkileyen tahmin edilemeyecek birçok risk ortaya çıkabilir. Kazı işleminden elde edilen eskiye ait kalıntılar ki (bu bir ev veya insan yapımı bir takı olabilir) yorumlanarak günümüzde o zamanlara dair fikir verir. Arkeolojik kazıların süresi çalışılan çevre ve finans durumuna göre başta olmak üzere bazı parametrelere bağlıdır. Kazı işleminin uzun veya kısa sürmesi çalışmaya dahil olan kişilerin sağlık ve güvenliğinin sağlanması, işin de emniyetli bir şekilde sonuçlanması açısından önemlidir. Çünkü kazılar genel olarak zor koşullar altında, uygulamalı ve fiziksel olarak yapılan eylemleri içerir ki bu eylemler bir dizi iş kazası ile mesleki sağlık problemlerini ortaya çıkarma potansiyeline sahiptir.

Arkeolojik kazı çalışmaları genellikle açık havada ve doğal ortamda yapılmaktadır. Çalışmalar öncesinde bir fizibilite uygulamasının yapılması, çalışma esnasında zarar verme potansiyeli olan unsurların tanınması ve risklerinin belirlenmesi için anlamlıdır. Çalışmalara başlanmadan önce bir saha çalışması yapmak ve ona göre önlem alınması gerekir. 6331 sayılı İş sağlığı ve güvenliği kanunu faaliyet konusuna bakılmaksızın tüm işyerlerini ve çalışanlarını kapsamaktadır. Ülkemizde sadece arkeoloji çalışmalarına özgü iş sağlığı ve güvenliği prosedürü olmasa da yapı işleri için geçerli olan kurallar arkeolojik çalışmalar (kazı,restorasyon gibi) için de geçerlidir. Araştırmada arkeolojik kazılardaki tehlike ve risklerin yönelik iş sağlığı ve güvenliği açısından değerlendirmeler yapılmıştır. Çalışma yapılan bölgelerdeki tehlikelerin tanınması ve risklerinin belirlenmesi, Güvensiz durum ve güvensiz davranışlar tespit edilmesi sürecin sağlıklı tamamlanmasına katkı verir. Çalışma zamanındaki hava koşulları, ortamdaki tehlikeli bitki veya vahşi hayvanlar, çalışanların tekrarlayan hareketleri, bedeni zorlayacak kaldırma işlemleri, dinlenme alanının olmaması, ilkyardım setinin olmaması, düşmeler, toprak kaymaları gibi durumlar dikkate alınarak görevlilerin korunması esas olmalıdır.

Arkeolojik çalışmalarda yer alan tüm çalışanların (arkeolog, teknisyen, öğrenci, gönüllü vd.) sahaya yönelik olası sağlık ve güvenlik durumları ile ilgili bilgilendirilmeleri öncelik taşımalıdır. Önceden hazırlanmış uygun bir planlama ve organizasyon ile kazının kontrollü, metodlara uygun ve bilimsel şekilde ilerlemesi sağlanmış olur. Çalışılacak sahadaki tehlikelerin tanıtılması, nasıl kontrol edilmesi gerektiği sunulmalı, güvenlik bilinci artırılmalıdır. Kazı yapılacak alana dair önceden araştırma yapılmasıyla da yaşanacak bazı olumsuzlukların önüne geçilmiş olur. Örneğin çalışmanın yapılacağı yerin iklimsel durumu, arazi yapısı hakkında

KAYNAKÇA

Akhter, H., & Promei, N. (2018). The Methods and Recent Invented Tools and Techniques Used in Archaeology for Delicately Preserving the Past for the Future. Archaeological Discovery, 06(4), 338-354. doi:10.4236/ad.2018.64017

Drążkowska, A., Swiontek Brzezinska, M., Deja-Sikora, E. i Walczak, M. (2019). Arkeolojik Çalışmalarla İlişkili Mikrobiyolojik Tehlikeler, Bir Fredro Crypt Örneğiyle Gösterilen (Przemyśl, Polonya) . Collegium antropologicum, 43 (1), 61-68. Preuzeto https://hrcak.srce.hr/223985

Elgohary, Y.M., Mansour, M.M.A. & Salem, M.Z.M. Assessment of the potential effects of plants with their secreted biochemicals on the biodeterioration of archaeological stones. Biomass Conv. Bioref.,2022, https://doi.org/10.1007/s13399-022-03300-8

S. Sharma, S. Sharma ve C. Gomes, "Archaeological sites in Nepal and India: Concerns of Lightning risks*," 2022 36th International Conference on Lightning Protection (ICLP)*, Cape Town, Güney Afrika, 2022, s. 734-740, doi: 10.1109/ICLP56858.2022.9942511.

URL 1. https://www.arkeolojikhaber.com/haber-arkeologlar-asiri-sicaklardan-cadir-bezlerine-sigindilar-14821/ (Erişim tarihi 26/01/2023)

URL2. https://www.afad.gov.tr/yildirim-tehlikesine-karsi-neler-yapilmali#:~:text=S%C4%B1%C4%9F%C4%B1nabilece%C4%9Fin%20bir%20bina%20veya%20%C3%BCst%C3%BC%20kapal%C4%B1%20bir%20ara%C3%A7%20ara.,ve%20arklar%20en%20g%C3%BCvenli%20yerlerdir. (Erişim tarihi: 31/01/2023)

URL 4 https://www.osha.gov/sites/default/files/publications/osha2226.pdf).

URL5. https://www.osha.gov/laws-regs/regulations/standardnumber/1926/1926SubpartP

URL6.https://www.mevzuat.gov.tr/File/GeneratePdf?mevzuatNo=18928&mevzuatTur=KurumVeKurulusYonetmeligi&mevzuatTertip=5 (erişim tarihi 4/02/2023)

URL7.https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=18647&MevzuatTur=7&MevzuatTertip=5

URL8. https://www.cdc.gov/niosh/topics/confinedspace/ (Erişim tarihi 5/02/2023)

BÖLÜM 7

FELSEFENİN SİNEMADAKİ İZDÜŞÜMÜ: REHA ERDEM'İN "ŞARKI SÖYLEYEN KADINLAR" SİNEMA FİLMİNDE NİETZSCHECİ İZLER

Suat Soner ERENÖZLÜ[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Felsefe Bölümü, suaterenozlu@sdu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-7789-7675.

Giriş

Reha Erdem'in 2013 yılında senaryosunu yazıp yönettiği *Şarkı Söyleyen Kadınlar (Singing Women)* sinema filmi, özellikle karakterlerin dramaturjisi bağlamında güçlü bir anlatıma sahiptir. Filmle ilgili dokümanlarda, Nietzscheci felsefi bakış açısını yansıtmak için çekildiğini destekleyen bir açıklama yer almasa da derinlemesine bir analiz yapıldığında *Şarkı Söyleyen Kadınlar* filminde Erdem'in, Nietzsche ile aynı yaşamsal kaygıları yaşadığı ve aynı problemleri kendisine dert ettiği sonucuna ulaşmak mümkündür. Dolayısıyla *Şarkı Söyleyen Kadınlar* sinema filminde, sinema sanatının Nietzscheci bir perspektiften ele alındığı söylenebilir.

Bu yazının amacı; Nietzsche'nin felsefesinin mihenk taşını oluşturan *güç istenci (wille zur macht)*, *efendi-köle ahlakı (Herren- und Sklavenmoral)*, *dekadans (decadence)* ve *üstinsan (übermensch)* kavramları minvalinde *Şarkı Söyleyen Kadınlar* filminin karakterler üzerinden felsefi bir çözümlemesini yapmaktır.

Sinema, icat edildiği 1900'lü yıllardan beri felsefeyle iç içe bir yapıda varlığını sürdürmektedir. Birinci Dünya savaşından önce Fransa'da tarihsel ve politik bir zemini konu alan *Kraliçe Elizabet (1912)*, ardından 1912ile 1914 yılları arasında İtalya'da Yunan mitolojisinin en önemli metinlerinden birisini konu alan Homeros'un *Odyssey*'i ve *Truvanın Düşüşü*, Alman Romantik felsefe geleneğinden gelen şair ve yazar Goethe'nin *Faust* adlı romanının filme uyarlanması daha o dönemlerde sinemanın tekniğinin gelişme aşamasında olmasıyla birlikte, anlatımın da önemsendiği ve felsefeden ayrı düşünülemediği açık bir şekilde gözükmektedir (Rotha, 1996:41).

Özellikle İkinci dünya savaşından sonra sinemanın felsefi metinleri konu alması kadar felsefenin de sinemanın üzerine eğildiğine ve sinema felsefesi üzerine yazılmış birtakım doktrinlere şahit olunmaktadır. Sinemanın felsefe olup olmadığı tartışmaları, öncelikle sanat olup olmadığına dayanmaktadır. Dolayısıyla sinemanın felsefesinden değil, sinema sanatının felsefesinden çıkan tartışmalar, sinemayı sanat felsefesi perspektifinden değerlendirmektedir. Bu bağlamda sinemanın sanat olarak kabul edilmesinde Rudolf Arnheim'in (1904-2007) katkıları oldukça önemlidir. Bununla birlikte felsefenin sinemayla birlikte başka bir anlam kazanacağını, dönüşeceğini iddia eden Gilles Deleuze'un (1925-1995) görüşleri de sanat olarak sinema felsefesinin önemli mihenk taşlarından birisidir (Nuyan, 2018:11-13). Özellikle Deleuze'un çabalarının ardından sinema sanatında Andrei Tarkovsky (1932-1986) ve Ingmar Bergman (1918-2007) gibi filmlerinde felsefi bir dili ustaca kullanan filozof yönetmenler kendisini göstermeye başlamıştır. Reha Erdem de felsefi bir bakış açısıyla harmanlayarak yönettiği filmleriyle bu akımın Türkiye'deki önemli temsilcilerinden birisi olmuştur.

KAYNAKÇA

Badiou, A. (2013). *Cinema*. Translation. Trans. Susan Spitzer. New York: Polity Press.

Bartes, R. (2017). *Görüntünün Retoriği, Sanat ve Müzik.* Çev. Ayşenaz Koş ve Ömer Albayrak. İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.

Baltacı, B. ve Kasap, F. (2016). "Bağımsız Sinemacılar İçerisinde Reha Erdem Sinemasına". *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*. Cilt: 9 Sayı: 43. ss. 1661-1668.

Copleston, F. (1993). *A History of Philosophy, Greece and Rome. Volume I.* New York: Image Books.

Copleston, F. (1994). *A History of Philosophy, Modern Philosophy: From the Post-kantian Idealist to Marx, Kierkegaard, and Nietzsche. Volume VII.* New York: Image Books.

Danto, A. (2005). *Nietzsche As a Philosopher*. New York: Colombia University Press.

Deleuze, G. (2005). *Nietzsche.* Çev. İlke Karadağ. İstanbul: Otonom Yayıncılık.

Doğan, Y. (2019). "Reha Erdem Filmlerinde Zaman Uzam ve Bellek Üzerinden Bir Değerlendirme". *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*. Cilt: 9 Sayı: 43. ss. 1661-1668.

Gürses, İ. ve Becerikli, R. (2016). "Reha Erdem Filmlerinde Erkeklik Arketiplerinin Yeniden Üretimi". *Global Media Journal TR Edition*. Sayı: 49 (18). ss. 201-227.

İşpiroğlu, Z. (2018). *Dramaturgi Tiyatroda Düşünsellik*. İstanbul: İkaros Yayınları.

Nietzsche, F. (1989). *Eco Hommo*. Trans. Walter Kaufmann & R. J. Hollingdalb. New York: Vintage Books.

Nietzsche, F. (2016). *Böyle Söyledi Zerdüşt*. Çev. Mustafa Tüzel. İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.

Nietzsche, F. (2018). *İyinin ve Kötünün Ötesinde*. Çev. Mustafa Tüzel. İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.

Nietzsche, F. (2014). *Güç İstenci*. Çev. Nilüfer Epçeli. İstanbul: Say Yayınları.

Nietzsche, F. (2007). *The Gay Science*. Trans. Josefine Nauckhoff. Cambridge Univercity Press.

Nutku, Ö. (1989). *Sahne Bilgisi*. İstanbul: Kabalcı Yayınevi.

Nuyan, E. (2018). *Sinema Felsefesine Giriş*. İstanbul: Sentez Yayınları.

Kaufmann, W. (2009). *İnsanı Anlamak II*. Çev. Aziz Yardımlı. İstanbul: İdea Yayınları.

Kuçuradi, İ. (1967). *Nietzsche ve İnsan*. İstanbul: Yankı Yayınları.

Ludovici. A. (2011). *Nietzsche Hayatı ve eserleri*. Çev. Didem Çimçim. İstanbul: Parşömen Yayınları

Şener, S. (2003). *Yaşamın Kırılma Noktasında Dram Sanatı*. Ankara: Dost Kitabevi.

Rotha, P. (1996). *Sinema Tarihi*. Çev. İbrahim Şener. İstanbul: Sistem Yayıncılık.

İnternet Kaynakları

https://www.youtube.com/watch?v=JDNsGCoja6M (erişim tarihi 16.08.2022).

BÖLÜM 8

MATEMATİK BİLİMİNDE VE PRATİK YAŞAMDA SONSUZ VE ÇELİŞKİ

Kemal ÇİNÇİN[1]

1 Doç. Dr., Süleyman Demirel Üniversitesi, Fen - Edebiyat Fakültesi, Felsefe Bölümü, Türkiye, kemalcincin@sdu.edu.tr
Orcid Id: 0000-0003-3188-362X

1. Giriş

"Sonsuz" kavramına yönelik tartışmalar, onun gerek nitelik gerek nicelik olarak tasarlanma biçimlerine bağlı olarak devam etmektedir. Bilimde, özellikle matematikte ve pratik yaşamda "sonsuz" kavramının benzer anlamlarda kullanılması, sonsuz kavramına yönelik anlamsal çelişkilerin ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Sonsuz kavramının diğer kavramların nitelendirilmesi için kullanılması durumu sorunludur. Sonsuz kavramının zihinsel tasarımlarına yönelik nitelendirilmeler ise öznel bir yapıya sahip gibidir. Bununla birlikte, matematiğin öncülerinden Öklid'in (M.Ö. 330-275) asal sayıların sonsuz sayıda olduğunu ispatlaması, sonsuzluk kavramı üzerindeki zihinsel tasarımlarda kökten değişiklik yapma olanağı sunmuştur. Sonsuz kavramının matematik bilimi ile olan yakın ilişkisi ve kullanım sıklığı düşünüldüğünde pratik yaşamda ve gündelik dil kullanımında, zihinsel bir takım tasarımlarda mevcut farklılıkların yarattığı bir takım sorunlar gündeme gelmektedir. Bu zihinsel tasarımlar ve eylemlerin hazırlayıcısı olan düşünme etkinliklerinde sonsuz kavramının yer aldığı durumlarda betimleme ve imgelemin ötesine geçebilmenin bir olanağı, ancak bu ayrımın farkına varmakla olanaklı görünmektedir. Evrensel olma iddiası, bilimin ve gündelik yaşamın her aşamasında insanın karşı karşıya kalabileceği bir duruma gönderme yapar. Bu gönderme ise sonsuz kavramı ile olan ilişkide şekillenen özelliklere sahiptir. Çalışmada, dil felsefesini ilgilendiren tartışmalardan ziyade, doğrudan sonsuz kavramının anlamı ve kullanım özelliklerine odaklanılmıştır.

Sonsuz kavramı, insanın gerek kendisi ile, gerekse çevresi ile kavramsal ilişki kurmaya başlamasına kadar uzayan bir tarihsel öneme sahiptir. Edebiyat, resim, müzik gibi sanatın pek çok önemli dalında; felsefede, sosyolojide, matematikte ve matematiğin kullanıldığı pek çok bilimde sonsuz kavramına sıklıkla yer verilmektedir. Bu yer verme hem içerik olarak üretimde, hem de nitelik olarak anlamın ve yorumun ortaya çıkmasında bir aracı konumundadır. Sonsuz kavramının daha ortak bir zeminde anlaşılması ve kullanılmasına olan ihtiyaç henüz ortadan kalkmamış gibidir..

Sonsuzluk kavramını anlamadaki zorluk ve onun felsefi bir problem olarak ortaya çıkışı, Anaksogaras'ın (MÖ 500- 428 civarı) ilk ilkeyi (arkhe), sonsuz (apeiron) olarak nitelendirmesine, sonsuz bölünme olanağını tartışmasına kadar dayandırılabilir. Felsefe tarihi açısından ele alınacak olunursa, sonsuzluk kavramı sınır, sınırsızlık, mekan, bölünme, sayılabilirlik, sayılamazlık ve zaman gibi kavramlarla birlikte tartışılagelmiştir. Bu noktada, Aristoteles'in sonsuz hakkındaki düşüncesi önemlidir:

KAYNAKÇA

Aristoteles (2014). *Fizik*. (S. Babür, Çev). İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.

Çinçin, K. (2015). *Zaman, Simetri ve Kaos İlişkisi*. Yüksek Lisans Tezi. Isparta: Süleyman Demirel Üniversitesi.

Erenözlü, S. S. (2022). *Kant Estetiği ve Modern Eleştiriler*. Ankara: Aktif Düşünce Yayınları.

Mlodinow, L. (2018). *Öklid'in Penceresi*. (S. Eraltan, Çev). İstanbul: Say Yayınları.

Netz, R. & Noel, W. (2012). *Arşimet'in Elyazmaları*. (Z. Anbarcıoğlu, Çev). İstanbul: Alfa Yayınevi.

Sertöz, AS. (2020).*Öklid'in Elemanları*. Ankara: TÜBİTAK Yayınları.

Whitehead, AN. (2017).*Doğa Kavramı*.(S. Çalcı ve S. Köse, Çev). İstanbul: Alfa Yayınları.

Yıldırım, C. (2004). *Matematiksel Düşünme*. İstanbul: Remzi Kitabevi.

Zellini, P. (2011). *Sonsuzun Kısa Tarihi*. (F. Demir, Çev). Ankara: Dost Kitabevi.

BÖLÜM 9

BİR EĞİTİMCİ OLARAK NAMIK KEMAL[1]

Elif AKTAŞ[2]

1 Bu çalışma, aynı adlı yazarın Prof. Dr. Osman Gündüz danışmanlığında hazırladığı 'Namık Kemal'in Eserlerinde Eğitsel Bir Değer Olarak İnsan' başlıklı doktora tezinden üretilmiştir.

2 Doç. Dr., Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi Eğitim Fakültesi Türkçe Eğitimi Ana Bilim Dalı, elif.aktas@alanya.edu.tr, Orcid: 0000-0001-5573-2274.

Giriş

Kültür, sanat ve düşünce dünyamızda önemli bir yere sahip olan, vatan ve hürriyet şairimiz Namık Kemal (1840-1888), Türk milliyetçiliğinin öncülerinden olup çok yönlü bir Tanzimat aydınıdır. Edebiyatçı yönünün yanı sıra çevirmen, eleştirmen, eğitimci-öğretmen, gazeteci, politikacı, hukukçu, iktisatçı, devlet adamı, tarihçi, din bilgini, demograf, filozof, toplum bilimci ve ahlakçı kimlikleriyle de kendini kanıtlayan Namık Kemal, yaşadığı devirde her şeyden önce halkını aydınlatma görevini üstlenmiş bir öğretmen olarak karşımıza çıkar. Onun sanat eserlerinde de bu tez hâkimdir (Öztürk, 2010).

Tanzimat Fermanı'nın (1839), ilanıyla birlikte resmî bir ivme kazanan Batılılaşma hareketi topluma yeni bir duyuş, düşünüş ve anlatış tarzı, yeni bir dünya ve insan anlayışı getirmiştir. Fransız İhtilali'nin etkisiyle tüm dünyada yeniden canlanan hak, adalet, eşitlik, hürriyet gibi kavramlar, Osmanlı aydını için de modernleşmenin temeli sayılmıştır. Aydınlar, hızlı bir değişim için önce kamuoyu yaratmak ve onu eğitmek işine koyulmuşlardır. Bunun için de basın ve edebiyatı araç olarak kullanmışlardır (Lewis, 1993). Çünkü Tanzimat devrinin ister idareci ister edebiyatçı olsun düşünen tüm aydınları, uygarlaşmanın ancak halkı aydınlatmakla ve Batılı bir toplum oluşturmakla mümkün olacağına inanmışlardır. Modernleşmenin, Batı'nın yalnızca teknik taraflarını almakla sağlanamayacağını da bilen aydınlar, öncelikle halkın zihniyetini değiştirebilecek bir yeniliğin peşinde olmuşlardır. Bu amaçla halka ulaşmayı sağlayacak her aracı kullanmak istemişlerdir. Etkileyiciliğinin fazla olması dolayısıyla edebiyat eserlerini, bunlar içinde de düşüncenin rahatlıkla ifadesine meydan veren nesre dayalı türleri tercih etmişlerdir. Bu sayede Tanzimat'tan sonra edebiyatımıza roman, tiyatro, makale gibi yeni türler ve gazete girmiştir. Bunlar vasıtasıyla edebiyatımızın çehresi değişmiş; bu yeni türlerin taşıdığı Batılı değerler, toplumda yer etmeye başlamıştır. Böylelikle Tanzimat'ın özünü oluşturan yeni bir insan tipi ve yeni bir toplum anlayışının da temelleri atılmıştır. Tanzimat'la birlikte edebiyatımıza giren pek çok yeniliğin temelinde geçmişteki insan görüşüne zıt olan yeni insan anlayışı vardır. Bu yeni insan, Batı medeniyetindeki gibi akla, tabiata, mantığa ve insan iradesine güvenmekte, batıl inanışlara karşı çıkmakta, toplum yapısını kanuna dayandırmakta, memleket meseleleri hakkında fikir beyan etmekte, çalışmayı ve yardımı yüce bir değer olarak görmekte, dış dünyaya açık olmakla birlikte vatanına bağlılığı da önemsemektedir (Kaplan, 2005).

Tanzimat aydınları içerisinde halkı eğitmek ve aydınlatmak görevini üstlenen isimlerin başında gelen Namık Kemal'in tüm eserlerinde bu yeni insan anlayışını görmek mümkündür. Nitekim Kaplan da (1948) Namık Kemal'in özünü burada bulur ve bu yeni fikrin onun biyografi, roman ve tiyatrolarına temel teşkil ettiğini savunur. Türk edebiyatının ve siyasî

KAYNAKÇA

Aktaş, E. (2011). *Namık Kemal'in eserlerinde eğitsel bir değer olarak insan*. (Yayımlanmamış doktora Tezi). Atatürk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.

Akün, Ö. F. (1964). Namık Kemal. *İslam Ansiklopedisi. 9. Cilt.* İstanbul: MEB Yayınları.

Atalay, İ. (20-22 Aralık 2010). Namık Kemal'in romanlarında toplumsal değerler karşısında kadının durumu. O. Kemal Tavukçu ve Ali Tilbe (Ed.). *Doğumunun 170. Yılında Uluslararası Namık Kemal Sempozyumu Cilt: 1*. (ss.123-138). Tekirdağ: Bizim Büro Basımevi.

Banarlı, N. S. (1998). *Resimli Türk edebiyatı tarihi I, II.* İstanbul: Millî Eğitim Basımevi.

Berkes, N. (2008). *Türkiye'de çağdaşlaşma.* İstanbul: YKY.

Bilgin, B. (2001). *İslam'da kadının rolü; Türkiye'de kadın.* Ankara: Conrad Adenauer Vakfı Türkiye Temsilciliği Yayınları.

Doğramacı, E. (1992). *Türkiye'de kadının dünü ve bugünü.* Ankara: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.

Emil, B. (1988). Namık Kemal'in eserlerinde ve aksiyonunda üç temel kavram: hürriyet, medeniyet, irade. *Ölümünün 100. yılında Namık Kemal sempozyumu.* (ss. 11-24). İstanbul: Marmara Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayınevi.

Enginün, İ. (1988). Namık Kemal'in eğitim konusundaki görüşleri. *Ölümünün 100. yılında Namık Kemal sempozyumu.* (ss. 25-38). İstanbul: Marmara Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayınevi.

Enginün, İ. (2004). *Yeni Türk edebiyatı araştırmaları.* Ankara: Dergâh Yayınları.

Enginün, İ. (2006). *Yeni Türk edebiyatı Tanzimat'tan Cumhuriyet'e (1839-1923*). (2. Baskı). İstanbul: Dergâh Yayınları.

Gariper, C. (20-22 Aralık 2010). Namık Kemal'in ütopik arayışı: Rüya. O. Kemal Tavukçu ve Ali Tilbe (Ed.). *Doğumunun 170. Yılında Uluslararası Namık Kemal Sempozyumu. Cilt: 2* (ss.427-437). Tekirdağ: Bizim Büro Basımevi.

Göçgün, Ö. (1999). *Namık Kemal'in şairliği ve bütün şiirleri*. Ankara: Atatürk Kültür Merkezi Başkanlığı Yayınları.

Göçgün, Ö. (2007). *Belgelerle yeni Türk edebiyatı tarihi.* Ankara: Nisan Kitabevi.

Kaplan, M. (1948). *Namık Kemal hayatı ve eserleri.* İstanbul: İbrahim Horoz Basımevi.

Kaplan, M. (2005). *Türk edebiyatı üzerine araştırmalar 3 tip tahlilleri. (6. Baskı).* İstanbul: Dergâh Yayınları.

Lewis, B. (1993). *Modern Türkiye'nin doğuşu. (5. Baskı).* (Çev.: Prof. Dr. Metin Kıratlı). Ankara: TTK Yayınları.

Namık Kemal. (1897). *Celâleddin Harzemşah. (Beş Fasıl, 16 Perde).* Nâşiri: Rodoslu Salih Cemâl. Kahire: Kanun-i Esâsi Matbaası.

Namık Kemal. (2005). *Osmanlı Modernleşmesinin Meseleleri Bütün Makaleleri 1.* (Derleyen: İ. Kara-N. Yılmaz Aydoğdu). Ankara: Dergâh Yayınları.

Özgül, M. K. (1991). *Ali Ekrem Bolayır'ın hatıraları.* Ankara: Kültür Bakanlığı Yayınları.

Öztürk, N. (20-22 Aralık 2010). Namık Kemal: bir şairin filozof olarak portresi. O. Kemal Tavukçu ve Ali Tilbe (Ed.). *Doğumunun 170. Yılında Uluslararası Namık Kemal Sempozyumu. Cilt: 2* (ss. 799-810). Tekirdağ: Bizim Büro.

Tanpınar, A. H. (1956). *19. asır Türk edebiyatı tarihi. (2. Baskı).* İstanbul: İbrahim Horoz Basımevi.

Tansel, F. A. (Hzl.). (1967). *Namık Kemal'in mektupları. I. cilt.* Ankara: Türk Tarih Kurumu Basımevi.

Tansel, F. A. (Hzl.). (1969). *Namık Kemal'in mektupları. II. cilt.* Ankara: Türk Tarih Kurumu Basımevi.

Tuncer, H. (1996). *Arayışlar devri Türk edebiyatı I: Tanzimat edebiyatı*. (3. Baskı). İzmir: Akademi Kitabevi.

Yanardağ, M. F. (*20-22 Aralık* 2010). Hürriyet kavramı çerçevesinde 'Hürriyet Kasidesi' ile 'Sergüzeşt' arasındaki metinlerarası ilişki. O. Kemal Tavukçu ve Ali Tilbe (Ed.). *Doğumunun 170. Yılında Uluslararası Namık Kemal Sempozyumu.* Cilt: 2. (ss.1165-1179). Tekirdağ: Bizim Büro Basımevi.

BÖLÜM 10

I.MAHMUD DÖNEMİ'NDE İSTANBUL'DA UYGULANAN NARH SİSTEMİ (1730-1754)

Buket AYDOĞDU[1]

1 Tarih Bölümü Yüksek Lisans, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Karaman, Türkiye. (buketaydogdu1999@gmail.com) (https://orcid.org/0000-0003-4101-1542)

Giriş

İnsanların hayatını idame ettirmesindeki en önemli metalardan biri paradır. Paranın işlenmesi, pazarda paranın dolaşması ya da paranın değerinin artması veya azalması gibi durumların hepsi toplumu yakından ilgilendirir. Osmanlı Döneminde toplumu yakından ilgilendiren bir diğer konu da narh sistemidir. Çünkü ekonominin ve narh sisteminin birbirinden ayrı değerlendirilmesi mümkün değildir. Narh sistemi ile ürünün fiyatlandırılması ve esnafın denetlenmesi sağlanırdı. Günümüzde olduğu gibi Osmanlı Devleti döneminde de ürünlerin fiyatları sık sık değişime uğramaktaydı. Ürünlerin fiyatını devlet belirleyerek haksız kazancın önüne geçmeyi amaçlar ve devlet, diğer alanlarda olduğu gibi ekonomi alanında da merkezi otoritesini bu yolla sağlardı. Narh sistemi sayesinde esnaflar ürünlere kendi istekleri doğrultusunda fiyat biçemiyordu ve bu durumda hem esnaf arasında rekabet azalıyor hem de tüketici sınıf esnafın değil devletin koyduğu fiyatlara göre tüketimini gerçekleştiriyordu. Narh sistemi yalnızca ürünlerin fiyatlarıyla ilgilenmiyor aynı zamanda satılan ürünlerin kalitesini, miktarını da denetliyordu. Denetim sistemi de devletin görevlendirdiği kadı başkanlığında gerçekleştiriliyordu. Bu konuyla ilgili literatürde pek çok kaynak mevcuttur.[1] Ancak mevcut çalışmada literatürden farklı olarak narh sistemi I. Mahmud dönemi, İstanbul özelinde ele alındı ve değerlendirme yapılırken dönemin örneklerinden istifade edildi. Bu noktada çalışmanın temel problematiği Osmanlı Devleti'nde uygulana gelen narh sisteminin I. Mahmud döneminde İstanbul'da nasıl uygulandığının tespitidir. Elde edilen bilgilerin daha sistematik verilmesi amacıyla çalışma 3 bölümde ele alındı. İlk bölümde asıl konuya hazırlık olması amacıyla narh sisteminin ne olduğu ve Osmanlı Devleti'nde nasıl uygulandığı konusu üzerinde duruldu. İkinci bölümde I. Mahmud döneminde narhın uygulanması ele alınırken son bölümde ise I. Mahmud döneminde narha uymayanlara uygulanan caydırma ve ceza politikalarına değinildi.

I. Narh Sistemi ve Osmanlı Devleti'nde Uygulanışı

Narh kelimesi Farsçada nirh (kıymet, fiyat) anlamına gelip halk arasında nark şeklinde kullanılmaktaydı. Kamu yararı gereği mallara doğrudan müdahale edilip tavan fiyat belirlenmesine dar anlamda narh denir.

---

1 Kütükoğlu, M. (1984). Osmanlılarda narh müessesesi ve 1640 tarihli narh defteri. *Tarih İncelemeleri Dergisi,* 2(1), 279-281.;
Tabakoğlu, A. (1987).Osmanlı ekonomisinde fiyat denetimi. *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Mecmuası*, 43, 111-150. İlgürel, M. (2011). Osmanlılarda narh müessesesi ve 1640 tarihli narh defteri. *Tarih Dergisi,* 0(34), 555-556.; *Köktaş, A. (2016).Osmanlı İmparatorluğu'nda piyasa düzenlemeleri: 1500-1700 İstanbul kadı sicillerine göre narh uygulamaları. Niğde Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 9, 219-242.;*Fidan, M. (2017). Osmanlı döneminde Kastamonu'da fiyat hareketliliği (M. 1703-1776-1777-1796). *Sosyal Bilimler Dergisi,* 7(13), 154-179.; Çakmak, Ö. (2021). Narh ve nizâm kayıtlarına göre İstanbul'da koyun eti fiyatları ve ücretlerle karşılaştırılması (1778-1857). *Kadim,* (2), 69-90.

KAYNAKÇA

Arşiv Kaynakları

T.C. Cumhurbaşkanlığı Devlet Arşivleri Başkanlığı Osmanlı Arşivi (BOA.)

CBOA, C..BLD 92/4590.

CBOA, C..BLD 62/3077.

CBOA, Sultan I. Mahmud (AE. SMHD) 41/2447.

CBOA, C..iKTS 30/1458.

CBOA, A.{DVNSMHM.d... 139/114.

CBOA. A.{DVNSMHM.d… 146/144.

CBOA,, A.{DVNSMHM.d... 139/1337

CBOA, D..BŞM.d... 2933.

Araştırma Eserleri

Baytimur. S.O. (2016). Osmanlı Devleti'nde Kalebent ve Sürgün Cezalarının Uygulamaları ile Mahkumların Serbest Bırakılmaları (1879-1839). Uluslararası Türk Hukuk Tarihi Kongresi Bildirileri, On İki Levha Yayıncılık, İstanbul,1, 831-852.

Başer. G. (2009). Osmanlılarda Üretim-Tüketim İlişkilerinde Adaletin Devlet Eliyle Tanzimi "Narh Uygulaması". Selçuk Üniversitesi. Yüksek Lisans Tezi.

Çağman, E. (2016). 18. Yüzyılın İkinci Yarısında İstanbul'un İaşesinde Balkanlar ve Karadeniz'in Önemi. Avrasya Etüdleri , 50 (2) , 127-151 .

Çakmak. Ö. (2012). İstanbul Mahkemesi'ne Ait 201 Numaralı Narh Defteri. Sakarya Üniversitesi. Yüksek Lisans Tezi.

Demirtaş. M. (2010). Osmanlı Esnafında Suç ve Ceza. Birleşik Dağıtım Kitabevi, Ankara.

Ergenç, Ö. (1988). XVIII. Yüzyılda Osmanlı Sanayi ve Ticaret Hayatına İlişkin Bazı Bilgiler . BELLETEN , 52 (203) , 501-534 .

Kallek. C. (2006). Narh. Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi, 32, 387-389.

Karakaya. M. (2020). Osmanlı modernleşme Dönemi Kapsamında I. Mahmud'un Baniliği (1730-1754). Hacettepe Üniversitesi. Yüksek Lisans Tezi.

Koç. M. (2017). Osmanlı Hukukunda Ta'zir Suç ve Cezaları.Necmettin Erbakan Üniversitesi. Doktora Tezi.

Kurtaran. U. (2013). Sultan Birinci Mahmud Dönemi (1730-1754) Islahat Hareketleri. Turkish Studies,8/2, 161-179.

Kurtaran. U. (2019a). Avrupa'da Ve Balkanlarda Tutunma Çabaları: Neo Klasik Dönem (1699-1774), Osmanlı Tarihi (1299-1774), (Ed. Selim Hilmi Öz-

kan), Siyasi Tarih-Kültür ve Medeniyet, İdela Kültür Yayıncılık, İstanbul, 200-226.

Kurtaran. U. (2019b). 18. Yüzyılın İlk Yarısında Osmanlı Devleti'nde Yenileşme Çalışmaları ve Avrupa Algısı (1700-1754), Osmanlı Modernleşmesi Reform Çağında Çözüm Arayışları, (Ed. Ahmet Dönmez), KitapYayınevi, İstanbul, 13-57.

Kurtaran. U. (2017). Sultan II. Mustafa (1695-1703), Siyasal Kitapevi, Ankara.

Kurtaran. U. (2018). Sultan Birinci Mahmud (1730-1754). Altınordu Yayınları, Ankara**.**

Kütükoğlu. M. (2006). Narh. Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi, 32, 390-391.

Nurı. Zumrud. (2019). Esnaf Birlikleri Ve Narh Sistemi. Balkan ve Yakın Doğu Sosyal Bilimler Dergisi, 5/1,40-48.

Özcan. A. (2003). I.Mahmud. Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi, 27, 348-352.

Öztel. M. (2012). Osmanlı İdaresi'nin İhtikâra Bakışı ve İhtikâr Suçunun Cezası. The Journal of Academic Social Science Studies, 5/6, 397-420.

Öztürk, M. (2019). Osmanlı Devleti'nde Hayvancılığın İktisadi Boyutu. BELLEK Uluslararası Tarih ve Kültür Araştırmaları Dergisi , 1 (1) , 28-44

Öztürk, M. (1991). Osmanlı Dönemi Fiyat Politikası ve Fiyatlarının Tahlili . BELLETEN , 55 (212) , 87-100.

Tabakoğlu. A. (1987). Osmanlı Ekonomisinde Fiyat Denetimi, 43, 111-150.

BÖLÜM 11

TURİZMİN EKOLOJİK ÇEVRE ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ

Ali AYDIN[1]

1 Yüksek Lisans Öğrencisi, Giresun Üniversitesi Ekoturizm Rehberliği Anabilim Dalı, Giresun, aliaaydin@gmail.com, Orcid ID: 0000-0002-2758-5366

1. Giriş

İnsanların bilgi ve iletişim imkanlarının gelişmesi ile birlikte, doğal yaşama, doğal ürünlere ve çevresel konulara ilişkin duyarlıkları son yıllarda giderek artmaya başlamıştır. Bu durumun neticesi olarak, çevre ile ilgili konularda örgütlenmeler ve gönüllü kuruluşlar kurulmuş, dünya genelinde organize şekilde hareket etmeye başlamıştır. Çevre ile ilgili tüm unsurların sadece günümüzde yaşayan insanlar açısından değerli olmaması, gelecek nesillere, bitkilere ve hayvan türlerine de doğrudan etki etmesi nedeni ile ekolojik çevre kavramı önem kazanmaya başlamıştır. Şehir hayatındaki kalabalıkların çevresel bilincinin artması ile birlikte, tatil ihtiyaçlarını doğal alanlarda yapma istekleri son yıllardaki turizm hareketlerinin başında gelmektedir. Ekoturizm destinasyonları ile benzer turizm destinasyonlarının ön plana çıktığı turizm çeşitlerinin artması, olumlu ve olumsuz olarak etki göstermektedir.

Turizm, dünya genelinde birçok ülke yönetimi tarafından istihdama katkısı, diğer sektörlere ve turizm çalışanlarına olumlu ekonomik boyutu ile en değerli sektörler arasına girmektedir. Ekonomik açıdan önemli olan bu sektörün, çok sayıda farklı sektörün işleyişine katkıda bulunması ve insanların iş yaşamında etkili olması nedeni ile ülke yönetimlerinin turizme yatırımları ile teşvikleri artmaya başlamıştır. Doğal alanlarda yapılan turizm çeşitlerinin fazlalığı ile deniz turizmi gibi diğer kalabalık turizm çeşitleri, çevresel unsurlara etki etmektedir. Bu durumun sonucu olarak, ekolojik çevre koşulları ile turizm sektörü arasında yakın bir ilişki kurulmuş, tatillerini istekleri ve beklentileri doğrultusunda güzel ortamlarda yaşamak isteyen turist kitleleri tarafından çevresel durum önemli hale gelmiştir. Ekonomik katkısından ötürü vazgeçilmez bir sektör olması nedeni ile turizm sektörü, ülke yönetimleri tarafından ekolojik çevre unsurları ile dengeli şekilde yürütülmesi gereken bir alan haline gelmiştir.

Ekolojik çevre kavramı ile sadece ekoturizm destinasyonları akla gelmemeli, şehirlerde ve deniz kıyılarında yapılan turizm çeşitlerinin de ekolojik çevreyi etkilediği bilinmelidir. Ekoturizm, insanların doğa ile başbaşa kaldığı turizm çeşidi olarak ifade edilse de, birçok farklı turizm çeşidinin yapılabildiği destinasyonlar olması bakımından hem ekolojik çevreye etkisi bulunmaktadır hem de diğer canlıların hayatlarına etki etmektedir. Ekoturizmin olumlu ve olumsuz çevresel etkileri nedeni ile ekolojik çevre ile ilişkisi biraz daha ağırlıklı olarak göze batmaktadır (Akyurt ve Ültay, 2022). Ancak, ekolojik çevre ile turizm ilişkisi, turizm aktivitelerinin yapıldığı, konaklama tesislerinin olduğu ve turizmle ilişkili diğer tesislerin varlığına ilişkin tüm alanlarda geçerli olmaktadır. Deniz kıyılarında turizm nedeni ile yaşanan yoğunlaşmalar, atıklar ve çöpler, gürültü ve su kirliliği gibi birçok farklı faktör, ekolojik çevre ile turizm arasındaki çalışmalara konu olmaktadır.

KAYNAKÇA

Aboramadan, M. & Karatepe, O. M. (2021), Green human resource management, perceived green organizational support and their effects on hotel employees' behavioral consequences", *International Journal of Contemporary Hospitality Management, 33*(10), 3199-3222.

Abrate, G., Bruno, C., Erbetta, F. & Fraquelli, G. (2020). Which future for traditional travel agencies? dynamic capabilities approach. *Journal of Travel Research, 59*(5), 777-791.

Akyurt, H. & Ültay, E. (2021). Üniversite Düzeyinde Turizm Eğitiminin Mevcut Durumu ve Turizm Sektörü Beklentileri. Ed: Ayşe Çatalcalı Ceylan, Ferhat Özbay, Zafer Özomay, Mustafa Batuhan Kurt, *Sosyal ve Beşerî Bilimlerde Araştırma ve Değerlendirmeler Cilt-2*, İçinde. (ss. 160-187), Ankara: Gece Kitaplığı.

Akyurt, H. & Ültay, E. (2022). Ekoturizm ve Ekoturizm Rehberliği Eğitimi Lisansüstü Tezlerinin Bibliyometrik Analizi, *Dünya Multidisipliner Araştırmalar Dergisi, 5*(2), 56–70.

Akyurt, H. & Yolasığmazoğlu, N. (2022). Üniversitelerdeki Gastronomi Eğitiminde Gıda Mühendisliğinin Önemi ve Gastronomi Mühendisliği, *International Social Sciences Studies Journal, 8*(102), 3222–3236.

Aldebert, B., Dang, R.J. & Longhi, C. (2011). Innovation in the Tourism Industry: The Case of Tourism. *Tourism Management, 32*, 1204-1213.

EPA (United States Environmental Protection Agency). (2023). *Ecological condition*. (Erişim Tarihi: 20.02.2023). https://www.epa.gov/report-environment/ecological-condition#:~:text= An%20%E2%80%9Cecological%20system%E2%80%9D%20(ecosystem,with%20which%20the%20organisms%20interact.

Erdoğan, N. (2003). *Çevre ve Ekoturizm*. Ankara: Erk Yayınları.

Fan, Y., Fang, C. & Zhang, Q. (2019). Coupling coordinated development between social economy and ecological environment in Chinese provincial capital cities-assessment and policy implications. *Journal of Cleaner Production, 229*, 289-298.

Farrell, B.H. & Runyan, D. (2001). Ecology and tourism. *Annals of Tourism Research. 18*, 26- 40.

Fennel, D. A. (2009). Ecotourism. Editors-in-Chief: Rob Kitchin and Nigel Thrift, *International Encyclopedia of Human Geography*, pp. 372-376, UK: Elsevier Science.

Firdaus, F., Shalihin, S., Anggreta, D.K., Yasin, F. & Tutri, R. (2019). Improvıng The benefıts of karamba ınto tourısm actıvıtıes: an effort to reduce the Ecologıcal ımpact of aquaculture ın manınjau lake, ındonesıa. *GeoJournal of Tourism and Geosites, 26*(3), 726–736.

Gale, T. & Hill, J. (2009). Ecotourism and Environmental Sustainability: An Introduction. Edt. Hill, J. & Gale, T., *Ecotourism and Environmental Sustainability: Principles and Practice*. pp. 3-17, UK: Absgate Publishing.

Holden, A. (2009). An Introductionto Tourism-Environment Relationships. Edt. Hill, J. & Gale, T., *Ecotourism and Environmental Sustainability: Principles and Practice*. pp. 17-31, UK: Absgate Publishing.

Hunter, C. (2009). Thinking Globally About Ecotourism Impact: The Contribution of Ecological Footprint Analysis. Edt. Hill, J. & Gale, T., *Ecotourism and Environmental Sustainability: Principles and Practice*. pp. 31-50, UK: Absgate Publishing.

İşler, H. & Akyurt, H. (2021). AHP Yöntemi ile Seyahat Acentalarının Ekoturizm Kriterleri Algılarının Tespiti: Giresun Örneği, *Türk Turizm Araştırmaları Dergisi, 5*(2), 1103-1121.

Karatepe, T., Öztüren, A., Karatepe, O. M., Üner, M. M. & Kim, T. T. (2022). Management commitment to the ecological environment, green work engagement and their effects on hotel employees' green work outcomes. *International Journal of Contemporary Hospitality Management, 34*(8), 3084-3112.

Liu, K., Qiao, Y., Shi, T. & Zhou, Q. (2021). Study on coupling coordination and spatiotemporal heterogeneity between economic development and ecological environment of cities along the Yellow River Basin. *Environmental Science and Pollution Research, 28*, 6898-6912.

Long, H. (2022). Analysis of the Key Factors of Ecological Environment Protection in the National Economic Sustainable Development Goals. *Journal of Environmental and Public Health, Special issue*, 1-11.

Shan, W., Jin, X., Ren, J., Wang, Y., Xu, Z., Fan, Y., Gu, Z., Hong,C., Lin, J. & Zhou, J. (2019). Ecological environment quality assessment based on remote sensing data for land consolidation. *Journal of Cleaner Production, 239*, 1-13.

Ültay, E., Akyurt, H. & Ültay, N. (2021). Sosyal bilimlerde betimsel içerik analizi. *IBAD Sosyal Bilimler Dergisi, 10*, 188-201.

Yolasığmazoğlu, N. (2022a). Mikroplastikler ve İnsan Yaşamına Etkileri. Editörler: Hikmet Y. Çoğun, Hasan Üzmuş, İshak Parlar, *Doğa ve Mühendislik Bilimlerinde Güncel Tartışmalar-7*, ss. 58 -66, İzmir: Bilgin Kültür Sanat Yayın.

Yolasığmazoğlu, N. (2022b). Denizel Karotenoidler: Kaynakları ve Sağlığa Faydaları, Editör: Doç. Dr. Atilla ATİK, *Ziraat, Orman ve Su Ürünleri Alanında Güncel Tartışmalar*, Basım sayısı: 1, ss.141 -159, Ankara: Duvar Yayınları.

Yolasığmazoğlu, N. (2022c). Konserve Balık Üretiminde Oluşan Kalite Değişimleri. *Euroasia Journal of Mathematics, Engineering, Natural & Medical Sciences, 9*(24), 19–27.

Yu, B. (2021). Ecological effects of new-type urbanization in China. *Renewable and Sustainable Energy Reviews, 135*, 110239.

Zhao, Y. & Jiao, L. (2019). Resources development and tourism environmental carrying capacity of ecotourism industry in Pingdingshan City, China. *Ecological Processes, 8*(7), 1-6.

BÖLÜM 12

OFSET BASKIDA YOLMA PROBLEMİNİN İNCELENMESİ

Pelin HAYTA[1]

Mehmet OKTAV[2]

1 Sinop Üniversitesi, Gerze Meslek Yüksekokulu, Tasarım Bölümü, Grafik Tasarım Programı, Sinop, ORCID ID: 0000-0003-1613-0785, e-posta: phayta@sinop.edu.tr

2 Marmara Üniversitesi, Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Basım Teknolojileri Bölümü, İstanbul, ORCID ID: 0000-0002-9872-4802, e-posta: moktav@marmara.edu.tr

1. GİRİŞ

Alois Senefelder'in 1878'de patentini almasından bugüne ofset baskı ticari basılı mamül üretiminde yoğun olarak kullanılmaktadır. Dijital baskının ortaya çıkması ve gazete dergi gibi bazı basılı ürünlerin azalması ofset baskının toplam üretim hacminde bir azalma yaratmamıştır. Ancak özellikle karton ambalaj ürünleri dünya genelinde artarak özellikle büyük boyutlu ofset baskının kullanımını arttırmıştır (Şahin vd., 2013:122). Her geçen gün pazar hacmi büyümeye devam eden ofset baskı ile basılarak çoğaltılan ürün çeşitliliği, standardizasyonu ve verimliliği, yüksek üretim potansiyeline sahip olmasını sağlar (Horváth vd., 2020:417). Tabaka ofset, web ofset gibi farklı türleri bulunan ofset baskının temel olarak çalışma prensibi su-yağ dengesidir. Saf alüminyum ofset baskı kalıbı üzerinde mürekkebi ve suyu kabul eden görüntülü ve görüntüsüz alanlar bulunmaktadır. Sistem kalıp üzerinde yağ ve suyun birbirine karışmama prensibine dayanır. Kalıp üzerindeki görüntü önce elastik baskı kauçuğuna sonra 350 newton/cm^2 basınç altında kağıt üzerine aktarılır. Kağıt ile mürekkebin birbirine temas ettiği bu nokta NIP noktasıdır (Yang, 2020; PCT, 2009). Basılı bir yüzeyin birçok özelliği ve baskıyla ilgili sorunlar, baskı sürecindeki belirli bir konuma kadar izlenebilir. Burada, NIP noktası parametreleri kritik bir rol oynar (Koivula, 2012; Oktav ve Gençoğlu, 2002). Bu noktadaki kağıt mürekkep ilişkisine bağlı parametreler baskının kalitesine etki eder. Bu parametreler kontrol altında tutulmazsa sürdürülebilir bir baskı kalitesinden söz edilemez (Walker, 2017:2). Ofset baskının NIP noktasındaki standart dışı değerlerinden dolayı ortaya çıkan problemlerin en önemlilerinden birisi yolma problemidir. Özellikle zemin baskılı işler veya hassas degradelerde (gölgeli alanlar), yüksek tram sıklığı ve küçük tram ton değerlerinden oluşan desenlerde yolma daha fazla belirgindir. Yolma probleminin en önemli ortaya çıkış nedenleri; kağıt yüzeyinin sağlam yapıda olmaması, mürekkep yapışkanlığının fazla olması, fazla su ile baskı yapılması, baskı odası neminin yüksek olması, NIP noktasındaki baskı basıncının fazla olmasıdır. Basılı yüzeyin yolunması görüntünün bozulmasına neden olur (Sari vd., 2012; Sun Chemical and Stora Enso, 2023). Aşırı yolunma durumlarında basılı ürün genellikle müşteri tarafından kabul edilmeyerek reddedilir. Bu nedenle yolma probleminin detaylı incelenmesi yaşanan problemlerin ortadan kaldırılmasına katkı sağlayacaktır.

2. OFSET BASKI

Ofset baskı, ticari baskı için kullanılan en yaygın baskı yöntemlerinden biridir. Basılan ve basılmayan alanların baskı kalıbının aynı düzleminde bulunduğu "Düz" ve "Endirekt" bir baskı işlemidir. Suyun mürekkebi itmesi esasına dayalı olarak çalışır. Basılacak görüntü bilgisayardan, ışığa hassas ofset baskı kalıbına pozlandırılarak, kalıp hazırlanır. Kimyasal bir

KAYNAKÇA

Akgül, A., Effect of water hardness on the offset printing quality department of printing education, Asian Journal of Chemistry, 24 (10), 4771-4773.

Batchelor, W., Sudarno, A., Gujjari, C., Banham, P. (2009), Fundamental studies of linting in offset printing of newsprint, Fundamental Research Symposium, September, Oxford.

Dahlvik, P., Bluvol, G., Kagerer, K., Arnold, M., Varney, D., (2012), Influence of topcoat pigment particle size distribution on tail-edge pick resistance in sheet-fed offset printing, TAPPI Journal, 11 (6), 51-58.

FlintGroup (2023). Sheetfed offset troubleshooting guide, file:///C:/Users/kot4/Desktop/sheetfed-offset-troubleshooting-guide.pdf (16 Ocak 2023).

Gómez, N., Quintana, E., Villar, J. C. (2014), Effect of paper surface properties on coated paper wettability with different fountain solutions, BioResources, 9(3), 4226-4241.

Graphics Handbook, (2009), Paperboard the Iggesund Way/Printing, https://www.iggesund.com/globalassets/iggesund/services/knowledge/iam/graphics-handbook/gh-pdf----en/printing_and_offset.pdf (10 Ocak 2023).

Gujjari, C., Batchelor, W., Sudarno, A., Banham, P. (2023). Estimation of ink tack in offset printing and its relationship to linting in offset printing, TAPPI. https://www.tappi.org/content/06ipga/03-1%20guijari.pdf (10 Ocak 2023).

Hamerliński, J., Pyr'yev, Y. (2023), Modelling of ink tack property in offset printing, http://www.cobrpp.com.pl/actapoligraphica/uploads/pdf/AP2013_01_Hamerlinski.pdf (09 Şubat 2023).

Heintze, H. U. (2006), Offset lint testing: an overview of printing options and issues, Pulp & Paper Canada, 107 (2), 30-33.

Horváth, C., Koltai, L., Maňúrová, K. (2020), Prospects for the future of commercial printing, 10 th International Symposium on Graphic Engineering and Design, October, Serbia.

Kipphan, H., 2001. *Handbook of Print Media*. Springer.

Koivula, H. (2012), Studies in offset ink setting, Doctoral Thesis, Abo Akademi University, Department of Chemical Engineering, Turku, Finland.

Malin, S. (2005), Paper dimensional stability in sheet-fed offset printing, Högskolan Dalarna (Dalarna University), Graphic Arts Technology Degree Project, Sweden.

Miloševıć, R., Kašıkovıć, N., Novakovıć, D., Stančić, M., Adamovıć, S. (2013), Investigation of the printing pressure level application influence on sheet-fed offset print quality, Machine Design, 5(4), 171-176.

Oktav, M., Acar Büyükpehlivan, G., Kandan, N.A., (2021). *Ofset Baskıda Temel Teknik Problemler ve Çözümleri,* İstanbul: BASEV Yayınları.

Oktav, M., Gençoğlu E.N. (2002), Matbaada kalite kontrol, Marmara Üniversitesi

Teknik eğitim Fakültesi Matbaa Eğitimi Bölümü Ders Notu.

Oktav, M., Özdemir L. (2021), *Matbaacılıkta Mikroskobik Görüntüle*r, İstanbul: BASEV Yayınları.

Özomay, Z. (2009). IGT test baskı makinesi ile ofset baskı makinesi arasındaki renk uyumu için optimum prosedürün hazırlanması. Marmara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Doktora Tezi. s.2.

PCT (2009), Method and arrangement for measuring the nip pressure and/or pressure profile in the nip of a printing unit of a printing press, International Publication Number WO 2009/101251 A2.

Rakkolainen, M., Kontturi, E., Isogai, A., Enomae, T., Blomstedt, M., Vuorinen, T. (2009), Carboxymethyl Cellulose Treatment As a Method to Inhibit Vessel Picking Tendency in Printing of Eucalyptus Pulp Sheets, Ind. Eng. Chem. Res., 48, 1887–1892.

Ray, A. K., (2008), Printing inks and their related problems in different printing processes for paper, IPPTA J., 20 (4), 101-112.

SAPPI (2023), Image Area Piling / Tail-edge Pick, https://cdn-s3.sappi.com/s3fs-public/sappietc/Sappi-Printer-Tech-Tips-Image-Area-Piling-Tail-Edge-Pick.pdf (16 Ocak 2023).

Sari, A., Agneta, F., Merja, K., Airi, S. (2012), Evaluation of vessel picking tendency in printing, Revista O Papel, 73 (1), 79-85.

Sun Chemical and Stora Enso, (2023), Heatset troubleshooting guide. https://info.storaenso.com/hubfs/Paper/Download%20Centre/Heatset_TroubleShootingGuide%20GB_2019%20(PDF%20X-4).pdf (10 Ocak 2023).

Şahin, H., Suyun Kağıt Yapısının Oluşumuna Etkisi Üzerine Bir İnceleme, Turkish Journal of Forestry | Türkiye Ormancılık Dergisi, 2013, Volume 2, Issue 14, 152-155.

Şahin, C., Özomay, Z., Keskin, B. (2013), Gazete kağıdında baskı basıncının nokta kazancına etkisinin değerlendirilmesi. Electronic Journal of Vocational Colleges, 3(3), 121-128.

Ülgen, M., Oktav, M., Çakır, N. (2019). *Grafik Sanatları için Kimya*, İstanbul: BASEV Yayınları.

Ülgen, M., Oktav, M., Gençoğlu, E. N. (2012), *Matbaacının Mürekkep Hakkında Bilmesi Gerekenler*. İstanbul: Basev Yayınları.

Yang, L. (2020), Printing Dynamics: Nip Pressure and Its Relationship with Materials' Viscoelasticity, Journal of Packaging Technology and Research, 4, 145-156.

Walker, T. J. (2017). Optimizing nipped roller systems. Paper presented at the Fourteenth International Conference on Web Handling (IWEB), June, Stillwater, OK.

Wang, Q., Fu, S., Chen, G. (2011), Study on the influence of linting and picking of paper, Advanced Materials Research, Vol.236-238, 1093-1097.

BÖLÜM 13

İNSAN SERMAYESİNİN KARİYER BAŞARISINA OLAN ETKİSİ ÜZERİNE BİR YAZIN TARAMASI

Yasemin KARATEKİN ALKOÇ[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Yüzüncü Yıl Üniversitesi, İşletme Fakültesi, yaseminkaratekinalkoc@yyu.edu.tr, ORCID: 0000 0002 9160 199X

1. GİRİŞ

Günümüz çalışma hayatında köklü değişimler yaşanmaktadır. Hızlı değişen bir çevre, ömür boyu istihdam teminatının yokluğu, esneklik olgusunun önem kazanması ve ihtiyaçlardan ziyade duyguların ön plana çıkarıldığı bir çalışma ortamında, bireylerin kariyer beklentileri de, örgütlerin çalışanlarından beklentileri de çokça değişime uğramıştır. Söz konusu bu farklılaşım kariyer alanına da yansımıştır.

İnsan sermayesi, hem ülkelerin hem de bireylerin sosyoekonomik refahını iyileştirmede önemli bir etkendir. Kişilerin ehilleştikleri bilgilerin, kabiliyetlerin ve deneyimlerin toplamı olarak ifade edilen insan sermayesinin oluşumunda rol oynayan insan sermayesi göstergeleri eğitim, sağlık ve göç faktörleridir.

Kariyer başarısı, bireyler ve örgütler açısından önem arz eden bir konudur. Bireyin işiyle ilgili arzuladığı sonuçlar elde etmesi durumu kariyer başarısı olarak ifade edilmektedir. Kariyer başarısı bireyin kendi başarısını nasıl algıladığı ve bunun yanında çevresinin ve çalıştığı örgütün bireyin başarısını nasıl algıladığıyla ilgilidir (Gunz vd., 2005). Kariyer başarısı, insan sermayesi, sosyal sermaye, psikolojik ve kültürel sermaye gibi birçok eksen üzerinde değerlendirmelere konu olmuş, bir araştırma konusu olarak hala popülerliğini sürdürmeye devam etmektedir.

Çalışmanın ilk bölümünde, insan sermayesi kavramının tarihsel süreci, kavramın tanımlanması ve insan sermayesi göstergeleri tüm detaylarıyla açıklanmaktadır. Akabinde, kariyer ve kariyer başarısı kavramları açıklanmış ve kariyer başarısı kavramı nesnel ve öznel açıdan ele alınmıştır. Akabinde, insan sermayesi ve kariyer başarısı arasındaki ilişki ilgili yazın çerçevesinde değerlendirilmiş, çalışma sonuç, kısıtlar ve geleceğe dair öngörüler ile nihayetlendirilmiştir. Çalışma, insan sermayesi ve kariyer başarısı konusunda çalışma yapacak olan kişilere temel bir kavramsal çerçeve sunması sebebiyle literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

2.1. İNSAN SERMAYESİ

2.1.1. İnsan Sermayesi Kavramı

Günümüz dünyasında gelişmiş ülkelerin büyümesinde rol alan etkenlere bakıldığında, söz konusu ülkelerin yalnızca fiziki imkanlarıyla değil, vasıflı insan güçleriyle de büyüyüp gelişerek refaha erdikleri görülmektedir. İktisadi büyüme seviyelerinin artık bilgi ve vasıflı insan gücüyle açıklanmaya çalışılması, günümüzde bilgiye atfedilen önemi daha da belirgin hale getirmektedir. İnsanlığın varoluşundan bu yana yalnızca fiziki öğelerin sermaye olarak görülmesi, insan sermayesinin iktisat yazınına

KAYNAKÇA

ALTAY, A. ve PAZARLIOĞLU, M. V. (2007). Uluslararası Rekabet Gücünde Beşeri Sermaye: Ekonometrik Yaklaşım, *Selçuk Üniversitesi Karaman İ.İ. B.F. Dergisi*, 12. 9, ss. 96-108.

ARTHUR, M. B., KHAPOVA, S. N. ve WILDEROM, C. P. M., (2005). Career Success in a Boundaryless Career World, Journal of Organizational Behavior, 2.26, ss. 177-202.

BAL, H., ALGAN, N., MANGA, M. ve KANDIR, E., (2014). Beşeri Sermaye, Fiziksel Sermaye ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: BRICS Ülkeleri Ve Türkiye Örneği, *Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi,* 24.1, ss. 45-60.

BARRO, R. J., (1991). Economic Growth in a Cross-Section of Countries, *Quarterly Journal of Economics*, 106, ss. 407-443.

BAYRAKTAROĞLU, S., (2006). *İnsan Kaynakları Yönetimi*. Sakarya : Gazi Kitabevi.

BECKER, G., (1962). Investment in human capital: A theoretical Analysis, *Journal of Political Economy*, 70, ss.9-49.

BECKER, G. S., *Human Capital*, New York: Columbia Üniversitesi Basın, 2. Basım, 1964.

BECKER, G.S. ve CHISWICK, B.R. (1966). Education and Distribution of Earnings, *The American Economic Review,* 56.1-2, ss. 358-369.

BOWMAN, W. R. ve MEHAY, S. L., (1999). Graduate Education and Employee Performance: Evidence From Military Personnel, *Economics of Education Review,* 18.4, ss. 453-463.

BUDAK, G. ve GÜRBÜZ, S., (2017). Öznel Kariyer Başarısı: Bir Ölçek Uyarlama Çalışması, *İş ve İnsan Dergisi,* 4.2, ss. 87-99.

BURACK, E. H., (1988). *Career Management in Organisations: A Practical Human Resources Planning,* Lake Forest: Brace Park Press.

BURNS, L.S. ve FRENCH III, H.E. (1970), Human Capital and Size Distribution of Income in Dutch Cities, *De Economist*, 118.6, ss. 598-618.

ÇAKMAK OTLUOĞLU, Ö., (2014). Kariyer Bağlılığının Kariyer Başarısı Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi Üzerine Bir Araştırma, *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 23, ss. 350-363.

ÇALIŞKAN, Ş., (2010). Türkiye'de Beşeri Sermaye Harcamaları ve İnsani Gelişmişlik, *İş, Güç Endüstri İlişkileri ve İnsan Kaynakları Dergisi*, 12.1, ss. 9-28.

ÇOLAK, M., (2010). Eğitim ve Beşeri Sermayenin Kalkınma Üzerine Etkisi, *Kamu-İş,* 11.3, ss.109-125.

ERTÜRK, S., (1972). *Eğitimde Program Geliştirme*, 2.Basım, Ankara: Yelkentepe Yayınları.

ERYILMAZ, M., KAYGUSUZ, S. ve EFİL, İ., (2015). *İşletme: Kuram ve Pratik*. Bursa: Ekin Yayınevi.

ESER, K., ve GÖKMEN, Ç. E., (2009). Beşeri Sermayenin Ekonomik Gelişme Üzerindeki Etkileri: Dünya Deneyimi ve Türkiye Üzerine Gözlemler, *Sosyal ve Beşeri Bilimler Dergisi*, 1.2, ss. 41-56.

GROSSMAN, M., (1999). The Human Capital Model of The Demand For Health, *Nber Working Paper Series,* No: 7078.

GUNZ, H. P. ve HESLIN, P. A., (2005). Reconceptualizing Career Success, *Journal of Organizational Behavior*, 26, ss. 105-111.

HALL, D. T., (2002). *Careers In and Out of Organizations*, ABD: SAGE Publications.

HALL, D. T. ve CHANDLER, D., (2005). Psychological Success: When The Career is a Calling, *Journal of Organizational Behavior*, 26.2, ss. 155-176.

JUDGE, T. A., CABLE, D. M., BOUDREAU, J. W. ve BRETZ, R. D., (1995). An Empirical Investigation of the Predictors of Executive Career Success, *Personnel Psychology,* 48, ss.485-519.

JUDGE, T. A., HIGGINS, C. A., THORESEN, C. J., ve BARRICK, M. R., (1999). The Big Five Personality Traits, General Mental Ability, and Career Success Across The Life Span, *Personnel Psychology*, 52.3, ss.621-651.

KAHYA, C., İMAMOĞLU, İ., ve DURMAZ, A., (2015). Liderlik ve Beşeri Sermaye Faktörlerinin Karşılaştırmalı Olarak Değerlendirilmesi: Kamu Ve Özel Sektör Bankalarında Örnek Bir Uygulama, *International Journal of Economic and Administrative Studies,* 14, ss. 353-374.

KARATAŞ, M. ve ÇANKAYA, E., (2010). İktisadi Kalkınma Sürecinde Beşeri Sermayeye İlişkin Bir İnceleme, *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 3, ss. 29-55.

KATZ, L. ve AUTOR, D., (1999). Changes in The Wage Structure and Earnings Inequality, *Orley Ashenfelter ve David Card, Handbook of Labor Economics, Vol. 3A(in),* Amsterdam and New York: North-Holland.

KAYA, M., (2009). Beyin Göçü / Entelektüel Sermaye Erozyonu, *Eğitime Bakış*, 13, ss.14-29.

KİBRİTÇİOĞLU, A., (1998). İktisadi Büyümenin Belirleyicileri ve Yeni Büyüme Modellerinde Beşeri Sermayenin Yeri, *Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi,* 53.1-4, ss.207-230.

KWON, D., (2009). Human Capital and Its Measurement, The 3rd OECD World Forum on "Statistics, Knowledge and Policy", *Charting Progress, Building Visions, Improving Life, Korea*, ss. 1-15.

MAHMUDLI, S., (2017). Beşeri Sermayenin Ekonomik Büyümeye Yansıması: Azerbaycan Örneği, *Aksaray Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi,* 1.1, ss. 13-29.

MINCER, J. (1958), Investment in Human Capital and Personal Income Distribution, *Journal of Political Economy,* 66.4, ss. 281-302.

MINCER, J.,(1993). *Studies in Human Capital*, İngiltere: Edward Elgar Publising.

NG, T. W., EBY, L., SORENSEN, K. L. ve FELDMAN, D. C., (2005). Predictors of Objective and Subjective Career Success: A Meta-Analysis, *Personnel Psychology*, 58.2, ss. 367-408.

NG, T. W. ve FELDMAN, D. C., (2009). How Broadly Does Education Contribute to Job Performance?, Personnel Psychology, 62.1, ss.89.134.

OUTREVILLE, J. F., (1999). Financial Development, Human Capital and Political Stability, *UNCTAD/OSG/DP/* No.142, ss. 1-22.

ÖZYAKIŞIR, D., (2011). Beşeri Sermayenin Ekonomik Kalkınma Sürecindeki Rolü: Teorik Bir Değerlendirme, *Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi*, 6.1, ss. 46-71.

SARI, R., (2002). Kazançlar ve Eğitim İlişkisi: İl Bazında Yeni Veri Tabanı İle Kanıt, *ODTÜ Gelişme Dergisi,* 29.3.4, ss. 367-380.

SAXTON, J., (2000). Invesment in Education: Private and Public Retuns, Joint Economic Committee, *Joint Economic Committee United States Congress*, ss.1-15.

SCHULTZ, T. W., (1961). Investment in Human Capital, *The American Economic Review*, 51.1, ss. 1-17.

SCHULTZ, T. W. (1971). *Investment in Human Capital: The Role of Education and of Research*, New York: Free Press.

SEIBERT, S. E. ve KRAIMER, M. L., (2001). The Five-Factor Model of Personality and Career Success, *Journal of Vocational Behavior*, 58.1, ss.1-21.

SEZGİN, Y. ve BOZDAĞLIOĞLU, Y., (2017). Türkiye'de Beşeri Sermayenin Durumu (2005-2015), *Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 1.1, ss. 48-67.

SPILERMAN, S. ve LUNDE, T., (1991). Features of Educational Attainment and Job Promotion Prospects, *American Journal of Sociology,* 97, ss.689-720.

STARK, E. ve POPPLER, P. P., (2011). Looking for Evidence of Human Capital (or the Lack Thereof) in College/University Degrees Held by Managerial Level Employees, *Journal of Behavioral*, 13.1, ss.60-80.

STIGLITZ, J.E. (1973). Education and Inequality, *Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 409, ss.135-145.

STURGES, J., (1999). What is Means to Succeed: Personal Conceptions of Career Success Held by Male and Female Managers at Different Ages, *British Journal of Management,* 10, ss.239-252.

ŞİMŞEK, M., (2006). *Beşeri Sermaye ve Beyin Göçü Kapsamında Türkiye*, Bursa: Ekin Kitabevi.

ŞİMŞEK, Ş., AKGEMCİ, T., ÇELİK, A. ve SOYSAL, A., (2004). *Kariyer Yönetimi*, İstanbul: Can Yayınları.

TANSEL, A., (2002). Self-employment, Wage-employment, and returns to Schooling by Gender in Turkey, D. Salehi Isafhani (drl), in Labor and Human Capital, UK: Ithaca Press.

TANSEL, A., DAOUD, Y. (2011). Comparative Essay on Returns to Education in Palestine and Turkey, *Discussion Paper Series*, No: 5907.

TÜRK DİL KURUMU Sözlükleri, https://sozluk.gov.tr/. Erişim Tarihi: 01.01.2023.

ÜÇDOĞRUK, S., ÖZCAN, Y. Z. ve ÖZCAN, M. K., (2000). Türkiye'de Gelişmişlik İndeksine Göre Seçilmiş İllerde Gelir Farklılıklarını Belirleyen Etmenler, *Ekonomik Yaklaşım*, 1, ss. 29-57.

ÜNAL, I., (2019). Eğitim ve Gelir İlişkisi, *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 25.1, ss. 113-129.

ÜSTÜNOLDU KANDEMİR, A., (2022). Kültürel sermayenin Kariyer Başarısındaki Rolü, *Erciyes Akademi*, 36.3, ss. 1126-1148.

YUMUŞAK, İ. G., (2008). Beşeri Sermayenin İktisadi Önemi Ve Türkiye'nin Beşeri Sermaye Potansiyeli, *Sosyal Siyaset Konferansları Dergisi*, 55, ss.4-48.

BÖLÜM 14

BATI ANADOLU'DA YUNAN MEZALİMİ VE BUNUN ALAŞEHİR KONGRESİ KARAR VE FAALİYETLERİNE ETKİSİ

Ulvi Ufuk TOSUN[1]

1 Atatürk Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Tarih Bölümü Dr. Öğr. Üyesi. ORCID: 0000-0002-1076-4261. E-mail: ulviufuk.tosun@atauni.edu.tr

GİRİŞ

Osmanlı Devleti, 30 Ekim 1918'de imzalanan Mondros Mütarekesi'nden sonra fiilen etkisini kaybetti. Ülke, İtilaf Devletlerinin denetimine girdi. Mütareke'nin imzalanmasının ardından Osmanlı Devleti toprakları yer yer işgal edilmeye başlandı.

I. Dünya Savaşı sırasında Osmanlı Devleti'ni paylaşmak için imzalanan gizli anlaşmalar doğrultusunda yapılan taksime göre İngiltere, Fransa ve İtalya kendilerine ayrılan bölgeleri işgal ettiler. Bununla birlikte I. Dünya Savaşı bittikten sonra Osmanlı Devleti topraklarını paylaşım projesinde bazı değişiklikler oldu. Nitekim böyle bir durumla İzmir'in işgali meselesinde de karşılaşıldı.

İngiltere, Fransa ve İtalya arasında Nisan 1917'de St. Jean de Maurienne Anlaşması imzalanmıştı. Buna göre Antalya, Konya, Aydın ve İzmir İtalya'ya verilmişti (Armaoğlu, 1990: 135). Ancak Paris Barış Konferansı'nda 5 Mayıs 1919'da Üçler Komitesi toplantısında İtalya'nın hoşuna gitmeyecek bir karar alındı. İngiltere, Fransa ve Amerika Birleşik Devletleri tarafından İzmir'in Yunanistan'a işgal ettirilmesi yönünde karar verildi (Genelkurmay Başkanlığı, 1999: 14-15). Bu karara dayanarak Yunanistan, Anadolu topraklarındaki işgallerini başlattı.

Yunanistan, 15 Mayıs 1919'da İzmir'i işgal etti (Sarıhan, 1993: 241). Ardından 17 Mayıs'ta Urla, (Genelkurmay Başkanlığı, 1999: 48) aynı gün Çeşme, 21 Mayıs'ta Menemen, (Jaeschke, 1989: 33, 35) 26 Mayıs'ta Manisa, 27 Mayıs'ta Aydın,[1] 29 Mayıs'ta Turgutlu (Genelkurmay Başkanlığı, 1999: 67-70) ile Ayvalık, 1 Haziran'da Ödemiş, (Jaeschke, 1989: 38-39) 4 Haziran'da Nazilli,[2] 5 Haziran'da Akhisar ve Ahmetli, 12 Haziran'da da Bergama[3] Yunan işgaline uğradı (Sarıhan, 1993: 300, 303, 317).

Yunan kuvvetleri tarafından yapılan bu işgaller, Mondros Mütarekesi'nin hükümlerine aykırı olup bölgede birçok sıkıntıya sebebiyet vermişti. Katliamlar giderek artmakta, batıdan doğuya doğru büyük bir göç hareketliliği yaşanmaktaydı. Bu dehşet ortamı, halkta ciddi bir panik meydana getirmişti. Bazı yerlerde ahali, Hükûmet'in izniyle yerlerini yurtlarını bırakıp daha güvenli saydıkları, henüz işgal altında olmayan kasabalara göç etmişti (Gökbilgin, 2011: 133).

İzmir'in işgali sırasında yapılan katliamlara, yerli Rumlar da katılmıştı (Sarıhan, 1993: 242). Hatta bunlar, silahlanmış ve teçhiz edilmiş şekilde âdeta Yunanlıların öncü kuvveti gibi bir rol üstlenmişti (Selek, 2010:

1 Aydın; 30 Haziran 1919'da kurtarıldı ancak 3 Temmuz'da tekrar Yunan kuvvetleri tarafından işgal edildi (Jaescehke, 1989: 47-48).

2 Yunan kuvvetleri, 20 Haziran 1919'da Nazilli'yi boşaltmak zorunda kaldı (Sarıhan, 1993: 332).

3 Bergama; 15 Haziran 1919'da geri alındı ancak 19 Haziran'da yeniden Yunan kuvvetleri tarafından işgal edildi (Sarıhan, 1993: 322, 330; Jaescehke, 1989: 43-44).

KAYNAKÇA

A. Resmî Yayınlar

Başbakanlık Devlet Arşivleri Genel Müdürlüğü Osmanlı Arşivi Daire Başkanlığı. (1996). *Arşiv Belgelerine Göre Balkanlar'da ve Anadolu'da Yunan Mezâlimi II, Anadolu'da Yunan Mezâlimi.* (Yay. Haz. Uğurhan Demirbaş ve diğ.). Ankara: Osmanlı Arşivi Daire Başkanlığı.

İstiklâl Mahkemeleri, C. 1. (2015). Ankara: TBMM Kütüphane ve Arşiv Hizmetleri Başkanlığı Yayınları.

B. Dergiler

Harp Tarihi Vesikaları Dergisi (Eylül 1952). Yıl: 1, Sayı: 1, Vesika No: 23. Ankara.

Harp Tarihi Vesikaları Dergisi (Aralık 1953). Yıl: 2, Sayı: 6, Vesika No: 121. Ankara.

Harp Tarihi Vesikaları Dergisi (Aralık 1961). Yıl: 10, Sayı: 38, Vesika No: 911. Ankara.

Harp Tarihi Vesikaları Dergisi (Haziran 1962). Yıl: 11, Sayı: 40, Vesika No: 946. Ankara.

C. Kitaplar (Araştırma Eserleri ve Hatıratlar)

Apak, R. (1990). *İstiklâl Savaşında Garp Cephesi Nasıl Kuruldu.* Ankara: Türk Tarih Kurumu Basımevi.

Armaoğlu, F. (1994). *20. Yüzyıl Siyasî Tarihi 1914-1990 (Cilt I: 1914-1980).* Ankara: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.

Atatürk'ün Tamim, Telgraf ve Beyannameleri. (2006). (Yay. Haz. Ali Sevim, İzzet Öztoprak, Mehmet Akif Tural). Ankara: Atatürk Araştırma Merkezi.

Avcıoğlu, D. (1991). *Millî Kurtuluş Tarihi 1838'den 1995'e 3. Kitap.* İstanbul: Tekin Yayınevi.

Bayar, C. (2018a). *Ben de Yazdım C. II Millî Mücedele'ye Gidiş Millî Mücadele'ye Giriş.* İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.

Bayar, C. (2018b). *Ben de Yazdım C. III Millî Mücadele'ye Giriş Millî Mücadele.* İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.

Çoker, F. (1995). *Türk Parlamento Tarihi Millî Mücadele ve T.B.M.M. I. Dönem 1919-1923, C. III, I. Dönem Milletvekillerinin Özgeçmişleri.* Ankara: Türkiye Büyük Millet Meclisi Vakfı Yayınları.

Genelkurmay Başkanlığı. (1999). *Türk İstiklâl Harbi, II'nci Cilt, Batı Cephesi, 1'nci Kısım.* Ankara: Genelkurmay Basımevi.

Gökbilgin, M. T. (2011). *Milli Mücadele Başlarken Mondros Mütarekesi'nden Büyük Millet Meclisi'nin Açılmasına.* İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.

Jaeschke, G. (1989). *Türk Kurtuluş Savaşı Kronolojisi Mondros'tan Mudanya'ya Kadar (30 Ekim 1918-11 Ekim 1922).* Ankara: Türk Tarih Kurumu Basımevi.

Kaygusuz, B. N. (1955). *Bir Roman Gibi.* İzmir: İhsan Gümüşayak Matbaası.

Konukçu, E. (2000). *Alaşehir Kongresi (16-25 Ağustos 1919).* Ankara: Atatürk Araştırma Merkezi.

Sarıhan, Z. (1993). *Kurtuluş Savaşı Günlüğü C. I (Açıklamalı Kronoloji) Mondros'tan Erzurum Kongresi'ne (30 Ekim 1918-22 Temmuz 1919).* Ankara: Türk Tarih Kurumu Basımevi.

Selek, S. (2010). *Anadolu İhtilali Mondros Mütarekesi'nden Türkiye Cumhuriyeti'nin Doğuşuna Kadar Ulusal Savaşımızın Belgeseli C. 1.* İstanbul: Kastaş Yayınevi.

Tansel, S. (1991). *Mondros'tan Mudanya'ya Kadar C. II.* İstanbul: Millî Eğitim Basımevi.

Türk İnkılâp Tarihi Enstitüsü Yayınları. (1967). *Balıkesir ve Alaşehir Kongreleri ve Hacim Muhittin Çarıklı'nın Kuvayı Millîye Hatıraları (1919-1920).* Ankara: Ankara Üniversitesi Basımevi.

BÖLÜM 15

TÜRK KÜLTÜRÜ BAĞLAMINDA ALEVİ TOPLULUKLARINDA YARATILIŞ FELSEFESİ

İbrahim KARACA[1]

1 Dr., Erciyes Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Türk Halkbilimi Bölümü Araştırma Görevlisi, ibrahimkaraca@erciyes.edu.tr, https://orcid.org/0000-0003-1563-7584.

Türk kültürü emsali çok az görülmüş şekilde geniş bir coğrafyada kendisini göstermektedir. Doğuda Çin denizi, batı da Avrupa içlerine kadar yayılım göstermiş Türk kültürü, günümüzde siyasi sınırların ötesinde varlığını sürdürmektedir. Bu çalışma Alevi topluluklarda anlatılan yaratılış mitlerini Türk kültürü bağlamında ele almaktadır. Alevi topluluklar veya Alevi inançlı topluluklar Orta Asya'dan Avrupa içlerine kadar geniş bir coğrafyada kendilerini göstermektedirler. Bu topluluklar arasındaki ortak bağ Ali'nin kendisidir. Ayrıca bu topluluklar Türkçe konuşmaktadırlar.

Bu çalışma Türk kültürü bağlamında Alevi topluluklardaki yaratılış anlatılarını ele almaktadır. Çalışmaya konu olan Alevi topluluklar Anadolu'da Aleviler, Yezidiler ve İran'da Ehl-i Haklardır. Alevi topluluklardaki yaratılış anlatıları ile Türk kültüründe yaratılış anlatıları arasında benzerlikler bulunmaktadır. Bu çalışmanın amacı Alevi topluluklardaki yaratılış anlatılarını Türk kültürü bağlamında ele almak oluşturmaktadır.

Halklar ve topluluklar doğada görüp açıklayamadıkları olayları mitlerle açıklanabilir hale getirmektedirler. Şüphesiz bu konuların başında yaratılış konusu gelmektedir. Her kültürde kendi değerler sistemi içerisinde işlenen kültürel kodlar bulunmaktadır. Yaratılış mitlerine bakıldığı zaman bu kültürel kodlar açık bir şekilde ortaya çıkmaktadır. Yaratılış ile ilgili olarak toplumlar kültürel değerler sistemine uygun olarak açıklama yoluna gitmişlerdir. Bu açıklama kendisini mit olarak göstermiş ve birtakım ritüellerin oluşmasına da fırsat vermiştir. Yaratılış doğaüstü varlık veya varlıklar tarafından yeryüzünün yeraltının ve göğün oluşumunu açıklamaktadır. Bu yaratılış süreci içerisinde insanoğlunun yaratılışı da ayrı başlık altında veya dünyanın yaratılışı ile de ilişkilendirilmiştir. Yine aynı şekilde yeryüzünde bulunan dağlar, denizler, ormanlar, hayvanlar ve bitkilerde toplulukların değerler sistemi içerisinde kültür bağlamında ele alınmıştır. Bu söylemden farklı olarak bazı inanışlarda da yaratıcı bir varlık olmayıp kaostan ortaya çıktığını söyleyen kültürel çevrelerde bulunmaktadır. Yaratıcı tarafından yapılan bu ilk iş kültürlerin Tanrı'nın vasıflarını ortaya çıkarmasını da sağlamaktadır. Yaratılan ve yaratıcı arasındaki ilişki toplulukların değerler sistemini oluştururken aynı zamanda rolleri de belirlemektedir. Burada karşımıza kozmogoni mitleri çıkmaktadır. Kozmogoni kabaca dünyanın yaratılışını ele alan mitleri ifade etmektedir.

Yaratılış anlatılarında karşılaşılan kaos karmaşıklığı ve düzensizliği ifade etmektedir. Kaos, kozmogoni mitleri vasıtasıyla ortadan kalkmaktadır. Kozmogoni mitleri insanların veya toplulukların yaratılışına dair meraklarını ortadan kaldırdığı gibi onların yaşamlarına dair modelleri de sunmaktadır. Bu modelleme Tanrı'yı da tanımlamaktadır. Tanrı'nın veya yaratılışta yer alan ilahi gücün ebedi ve ezeli olması, zamandan ve mekandan bağımsız olması, gücü ve kudretinin sınırsız olması, öğretici

KAYNAKÇA

Aksoy, Tevfik, (2007). *Mitoslarda Yaratılış Motifleri*, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Felsefe ve Din Bilimleri Anabilim Dalı Dinler Tarihi Bilim Dalı, Konya.

Başaran, Abdullah, (2022) "Mekânın Yaratılışı, Mekânda Yaratılış: Yaratılış Anlatılarında Evrenin Aporetik Kökeni", *Hitit İlahiyat Dergisi*, /21/1, 567-604.

Beltan, Mehmet (2019) *Helen Toplumunda Yaratılış Kavramı*, Yüksek Lisans Tezi, Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Tarih Anabilim Dalı, Manisa.

Cebeci, İsa (2016) *Bozkır Toplumlarında Yaratılış ve Tabiat Olaylarına İnanış (Uygur Dönemi Sonuna Kadar)*, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tarih Ana Bilim Dalı, Ankara.

Demirci, Kürşad, (1995) *Tekvin'deki Yaratılış Kıssaların Çivi Yazılı Kaynaklardaki Yaratılış Kıssalarıyla Mukayesesi*, Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Felsefe ve Din Bilimleri Ana bilim dalı, Dinler Tarihi Bilim dalı, İstanbul 1995.

Eliade, Mircea, (2003) *Dinsel İnançlar ve Düşünceler Tarihi*, çev. Ergun Kocabıyık, İstanbul: Kabalcı Yayınevi.

Esin, Emel (2001). *Türk Kozmolojisine Giriş*. İstanbul: Kabalcı.

Ivanow, W. (1950). *Mecmua-i Resail-i ve İş'ari Ehl-i Hak.* İntişarat-ı Encümen-i İsmail.

Ivanow, W. (1953). *The Truth-Worshippers of Kurdistan*. Leiden: Brill.

İnan, Abdulkadir (1998). *Makaleler ve İncelemeler I. Cilt*. Üçüncü Baskı. Ankara: Türk Tarih Kurumu Basımevi.

İnan, Abdulkadir (1998). *Makaleler ve İncelemeler II. Cilt*. Üçüncü Baskı. Ankara: Türk Tarih Kurumu Basımevi.

Kafesoğlu, İbrahim (2010). *Türk Milli Kültürü*. Otuz Birinci Baskı. İstanbul: Ötüken Neşriyat.

Kramer, Samuel Noah, (1999) *Sümer Mitolojisi*, çev. Hamide Koyukan, Kabalcı yayınevi, 2. Basım, İstanbul.

Kitab-ı Mukaddes Eski ve Yeni Ahit, (1997) İstanbul: Kitabı Mukaddes Şirketi.

Radloff, Wilhelm, (1956) *Sibirya'dan II*, Çev. Ahmet Temir, Ankara: Maarif Basımevi.

Seyit, Büşra Meryem, (2022) *Nusayrilik'te Ahiret İnancı*, Adıyaman Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Temel İslam Bilimleri Anabilim Dalı Kelam ve Mezhepler Bilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, Adıyaman.

Yıldırım, Duran Ali, (2001) *Kuran'a Göre İnsanın Yaratılışı*, Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Temel İslam Bilimleri Ana

Bilim Dalı, Tefsir Bilim Dalı, Konya.

Yıldırım, Rıza, (2020), *Geleneksel Alevilik*, 3. Baskı, İstanbul: İletişim Yayınevi.

Yüksel, Emine, (2016) *Alevi-Bektaşi Kültüründe Yaratılış Anlatıları ve Toplumsal Cinsiyet İlişkileri*, Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

BÖLÜM 16

SAVAŞ VE BARIŞ ÇABALARIYLA SURİYE KRİZİ

Mustafa HATİPLER [1]

Gülden İrem KAZEL[2]

1 Doç. Dr., Trakya Ünv. Edirne Sosyal Bilimler MYO, mustafahatipler@gmail.com, ORCİD: 0000-0002-2090-3042

2 (YÖK Burslu) Dr. Öğr., Trakya Ünv. Sosyal Bilimler Ens. Uluslararası İlişkiler ve Siyaset Bilimi ABD, girem82@gmail.com, ORCİD: : 0000-0001-5734-3598

GİRİŞ

Suriye, kuzeyde Türkiye, doğuda Irak, güneyde Ürdün ve güneybatıda Lübnan ve İsrail ile sınırları olan bir Ortadoğu ülkesidir. Günümüzde bulunduğu bölgenin tarihi ise, bir zamanlar Mezopotamya İmparatorluğu'nun bir parçası olduğu zamana kadar uzanan binlerce yılı kapsamaktadır. Bu yüzden binlerce yıldır oluşan bir kültür ve etnik grup mozaiği oluşturan Suriye, yakın tarihte yaşanan çatışmalar nedeniyle akıllarda bir savaş ülkesi olarak kalsa da, aslında savaş öncesi bereketli ovaları, yüksek dağları ve çölleri ile çoğunluğu Suriyeli Araplar, Kürtler, Türkmenler, Süryaniler, Ermeniler, Çerkezler, Arnavutlar ve Yunanlılar dahil olmak üzere çeşitli etnik ve dini gruplara ev sahipliği yapmış ve adeta renkli bir yelpazeyi oluşturmuştur. İç savaştan önce, köklü bir tarihe sahip geleneksel bir toplum olarak, güzel sanatlar, dans, edebiyat, şiir, müzik, mimari ve festivaller gibi geleneklerini sergileyen Suriye, yaşayan bir şehir olarak da zihinlerde iz bırakmıştır.

Suriye, XIX. yüzyılın sonuna kadar yaklaşık 400 yıl boyunca Osmanlı Devleti'nin bir parçası olarak kalmış, I. Dünya Savaşı'ndan sonra Fransızlar tarafından işgal edilmiştir. Bağımsızlığını 1946 yılında Fransa'dan almış, bağımsızlığın hemen ardından 1949 yılında ve 1954 yılında askeri darbeler yaşamıştır. 1958 yılında Mısır'la Birleşik Arap Cumhuriyeti'ni kurmuş ancak 1961 yılında bu birlikten ayrılmıştır. Baas'ın Suriye 'de etkinliği, 1970'lerden sonra Hafız Esad ile başlayan süreçte yaşanmıştır.

Ortadoğu'da stratejik bir öneme sahip olan Suriye, günümüzde küresel bir sorun olarak adlandırılmakta ve hala içinden çıkılamaz bir hale sürüklenmektedir. Suriye krizi Tunus'ta, fakir ve umutsuz bir sokak satıcısı olan Mohamed Bouazizi'nin Tunus Parlamentosu önünde hayal kırıklığı içinde kendini yakmasıyla başlamıştır. Olay Ortadoğu'da hükümet karşıtı bir protesto dalgası yaratmış ve bu da yıllardır hüküm süren baskıcı rejimlerin devrilmesiyle sonuçlanmıştır. "Arap Baharı" olarak adlandırılan bu protestolar Suriye'ye ulaştığında, Beşar Esad'ın tutumu bu noktada kritik bir unsur olmuş ve hükümet karşıtı barışçıl protestolara karşı hükümetin sert baskısı ülkeyi bir iç savaşa doğru itmiştir.

Yüz binlerce insanın katledilmesi ve antik kentlerin, modern şehirlerin moloz haline dönüşmesiyle savaş bir felakete dönüşmüş ve küresel bir boyut almıştır. Suriye'nin bu noktaya gelmesi şüphesiz ki anlık bir durum olmamıştır. Ülkenin bu hale gelmesi, ülke tarihinde meydana gelmiş olan önemli olayların bir zinciri olarak görülmektedir. Bu düşünceden hareketle bu kısa çalışmada, öncelikle Suriye krizine sebep olan tarihsel arka plan üzerine odaklanılacak, sonrasında Suriye krizinde dış güçlerin etkisi tartışılacak ve son olarak Suriye krizinin yıkıcı sonuçları ve kriz için gerçekleştirilen barış süreci ele alınacaktır.

KAYNAKÇA

Abdullah , Ö. F. (1985). *Suriye Dosyası*, İstanbul: Akabe Yayınları.

Anshen, R.N. (1956). *Mid-East: World Center Yesterday, Today and Tomorrow*, NewYork: Harper and Brothers Publishers.

Antoun R.T. (1991).“Ethnicity, Clientship, And Class: Their Changing Meaning”, (Ed. Antoun, Quataert, *Syria: Society, Culture, And Polity*), ss. 1-40.

Arabicnews (2000). “a newphase in syria-turkeyrelations”, 15 Temmuz 2000, http://www.arabicnews.com/ansub/daily/day/000715/2000071505.html., (29.03.2020).

Arabicnews (2001). “Syriavotesyestobashar al-assad”, 11 Temmuz 2001, arabicnews.com/ ansub/daily/day/000711/2000071110.html, (26.03.2020).

Arabicnews (2003). “Amin al-Hafez was received appropriately İn Syria”, http://www. Arabicnews.com/ansub/Daily/Day/031111/2003111111.html, (24.03.2020).

Batat, H. (1999). *Syria's Peasantry, The Descendants Of Its Lesser Rural Notables, And Their Politics*. Princeton: Princeton University Press.

BBC news (2001). “Bashar: A year of cautious reform”, 17 July 2001, http://news.bbc.co.uk/2/ hi/middle_east/1442526.stm, (27.03.2020).

Bedjaoui, M. (1991). *International Law: Achievements and Prospects*, UNESCO.

Britannica, The Editors of Encyclopaedia (2020). “Bashar al-Assad”. *Encyclopedia Britannica*, 7 Sep. 2020, https://www.britannica.com/biography/Bashar-al-Assad, Accessed 29 March 2021.

Britannica, The Editors of Encyclopaedia (2021).”Syria”, https://www.britannica.com/place/Syria/Uprising-and-civil-war, (23.03.2021).

Calvocoressi, P. (1991). *World Politics Since 1945*, London: Longman.

Cleveland, W. and Bunton, M. (2008). *A History Of The Modern Middle East,* Philedelpia: Westviewpress,

Dalkıran, G.B. (2017). “The Support of Women Work within Cooperative Enterprises: Sample of Turkey”, Social Sciences Research Journal, Volume 6, Issue 3, 1-11 (September 2017).

Dayı, E. (2002). “Hatay Devleti ve Hatay'ın Anavatan'a Katılması”, *A.Ü. Türkiyat Araştırmaları Dergisi,* Sayı, 19, Erzurum.

Devlin , J. (1975). *The Baath Party: A History from its origins to 1966* (2nd Ed.), California: Hoover Institution press.

Emadi, H. (2001).*Politics of the Dispossessed: Superpowers and Developments in the Middle East,* London: Praeger.

Faksh, M.A. (1984). “The Alawi Community of Syria: A New Dominant Political Force”, *Middle Eastern Studies,* Vol. 20, No. 2, Apr. 1984, pp. 133.

Fisk, R. (2016b). *When Mosul Falls, Isis Will Fleeto The Safety Of Syria. But What Then?* Http://www.independent.co.uk/voices/mosul-offensive-isis-flee-iraq-syria-raqqabashar-al-assad-what-then-robert-fisk-a7365776.html (01.04.2020).

Fısk, R. (2016a). *Middle East-Globalshift İn Balance Of Power*, 2016 https://www.dawn.com/news/1278639, (30.03.2020).

Frasert. G. (1980).*The Middle East 1914-1979 (Documents Of Modern History)*, London: Edward Arnold Publishers Ltd.

Gendzier, İ. L. (1997). *Notes from the mine field: United States intervention İn Lebanon and the middle East, 1945–1958* (https://books.google.com/?İd=xlxgftczf9cc). Columbia : Columbia University Press.

George, A. (2003). *Syria: Neitherbreadnorfreedom,* London: Zedbooks.

Hall, H. D. (1948). *Mandates, Dependencies and trusteeship*, Carnegie Endowment.

Harrison, E. (2017). "Millions displaced and 500,000 dead – Will new peace talksend syria'sagony?" (21 January 2017), https://www.theguardian.com/world/2017/jan/21/peace-talks-syria-russia-astana-kazakhstan, (05.04.2020).

Hinnebusch, R. A. (2002). *Syria: Revolutionfromabove* ,Routledge, . London, 2002.

Hinnebusch, R. A. (2012)."Syria: From 'Authoritarian upgrading' To Revolution?", International Affairs. 88 (1): 95, pp. 113.

Kaya, Z. (1987). "Suriye'de Türk Varlığı", (*Yüksek Lisans Tezi*, A.Ü. Türk İnkılap Tarihi Enstitüsü), Ankara.

Kaplan, R. (1993). "Syria: Identity Crisis", *The Atlantic* (February 1993), (https://www.theatlantic.com/doc/19930 2/kaplan), (25.03.2020).

Kaylani, N. M. (1972). "The Rise of the Syrian Ba'th, 1940-1958: Political Success, Party Failure", *International Journal of Middle East Studies*, Vol. 3, No. 1, pp. 3-23.

Khalaf, S. (1991). "Land Reform and Class Structure in Rural Syria", *Syria Society, Culture and Polity* (Ed. Richard T. Antoun, Donald Quataert), pp. 63-78.

Khan, H.U and Khan, W. (2017)."Syria: History, The Civil War and Peace Prospects", Journal of Political Studies, Vol. 24, Issue - 2, pp. 587: 601.

Lawrewnce, L.F. (2004). "Syria Under Bashar: Domestic Policy Challenges", *ICG Middle East Report,* No. 24.

Little, D. (1990). "Cold War and Covert Action: The United States and Syria, 1945-1958", *Middle East Journal*, 44 (1), pp. 51–75.

Little, D. (2003). "1949-1958, Syria: Early Experiments in Covert Action", *Press for Conversion*, Issue: 5, Professor Departmentof History, Clark University, http://coat.ncf.ca/our_magazine/links/issue51/articles/51_12-13.pdf), (23.03.2020).

Makdisi, S.A: (1971). "Syria: Rate of Economic Growth and Fixed Capital Formation 1936-1968", Middle East Journal, Vol. 25, No. 2, Spring 1971, pp. 157.

Mansfield, P. (1967). *Mısır, İhtilal ve Nasır* (Çev.: Ergun Tuncalı), İstanbul: Kitapçılık Yayınevi

Mansfield, P. (1992). *The Arabs*, London: Penguin Books.

MEI. (2017). Syria Peace Initiatives Timeline. Retrieved June 5, 2017, from Middle East Institute: http://www.mei.edu/syria-peace-initiatives-timeline, (20.01.2021).

Maoz, M. (1972). "Attempts at Creating a PoliticalCommunity in Modern Syria", *Middle East Journal*, Vol. 26, No. 4, pp. 389-404.

Maoz, M., Ginat, J, and Winckler, O. J. (1999). *Modern Syria: From Ottoman Rule to Pivotal Role in the Middle East*, London: Susex Academic Press.

McGowan, A.S. (1988)."Historical Setting," in Thomas Collelo, ed., Syria: A Country Study (Washington, D.C.: Department of the Army).

Milliyet Gazetesi (2001). "İşte Beşşar'ın sakladığı Esma", 16 Ocak 2001, http://www.milliyet.com. tr/2001/01/16/dunya/dun03.html , (26.03.2020).

Pipes, D. (1989). "The Alawi Capture of Power in Syria", *Middle Eastern Studies*, Vol. 25, No. 4, pp. 429-450.

Pollack, K. M. (2002). *Arabs at War*, Nebraska: University of Nebraska Press.

Reda, A. (1995). *A Reading in AssadThinking*, Cairo: Akhbar el-Yom Publishing House.

Ross, S. (2010). *Under stand the Middle East (since 1945)*, London: Teach Yourself Press.

Satloff, R.B. (1986)."Prelude to Conflict: Communal Interdependence in the Sanjak of Alexandretta 1920-1936", *Middle Eastern Studies,* Vol. 22, No. 2, Apr.

Seale, P. (1986).The Struggle for Syria, A Study of Post-War Arab Politics 1945-1958, London: I. B. Tauris and Co. Ltd.

Shorrock, W. I. (1970). "The Origin of the French Mandate in Syria and Lebanon: The Railroad Question, 1901-1914", *International Journal of Middle East Studies,* Vol. I, No. 2, Apr. 1970, p.,133;

Sonia, A. (2007). *Middle Eastern Leaders and Islam: A Precarious Equilibrium*, Switzerland, Peter Lang,

Taylor &Francis Group (2004). *Europea World YearBook 2004*. Europa Publications, 2004. Volume 2.

The Guardian (2003) "Syrian president accuses Israel of warm ongering", 7 Ekim 2003, https://www.theguardian.com/world/2003/oct/07/syria.israel3, (20.02.2021).

The Washington Post (2007). "Syrians Vote For Assad in Uncontested Referendum", *The Washington Post. Associated Press. 28 May 2007,* https://www.washingtonpost.com/wp-dyn/content/article/2007/05/27/AR2007052701117.html, (20.02.2021).

Umar, Ö. O. (2004). *Osmanlı Yönetimi ve Fransız Manda İdaresi Altında Suriye-1908-1938,* Ankara: Atatürk Araştırma Merkezi.

Van Dam, R.N. (1978). "Sectarian and Regional Factionalism in the Syrian Political Elite", *Middle East Journal*, Vol. 32, No. 2, Spring 1978, pp. 201-210.

Walsh, N. P. (2019). CNN "Thesituation in Syria is rapidlydeteriorating. Fourthingsyouneedtoknow", (14.October. 2019),https://edition.cnn.com/2019/10/14/middleeast/syria-turkey-offensive-q-and-a-intl/index.html, (03.04.2020).

Wedeen, L. (2018).*Authoritarian Apprehensions*, Chicago: University of Chicago Press.

Weeks, J. (2014). *Dictators at War and Peace*, Ithaca NY: Cornell University Press.

Whiteman, M. M. (1963). *Digest of International Law*, Vol. 1, Washington D.C: U. S. Government Printing Office.

Yapp, M.E. (1991). *The Near East Since the First World War,* London: Longman.

Yeşilbursa, B.K. (2009). "Geçmişten Günümüze Irak Meselesi", Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, Cilt: 29, Özel Sayı II, Temmuz.

Zahler, K. A. (2009). *The Assads' Syria*, Minneapolis: Twenty-First Century Books, US.A.

İNTERNET TABANLI KAYNAKLAR

https://www.aa.com.tr (2020). "Suriye iç savaşı 9. yılına girdi", (14.03.2020). https://www.aa.com.tr/tr/dunya/suriye-ic-savasi-9-yilina-girdi/1417715, (03.04.2020).

https://foreignpolicy.com (2019). "The Fight For ISIS's Old Territory Is Just Beginning", https://foreignpolicy.com/2019/12/04/syria-iraq-fight-for-isis-old-territory-just-beginning/, (01.04.2020).

https://web.stanford.edu (2017)."Ahral-al-Sham",(05.August.2017), https://web.stanford.edu/group/mappingmilitants/cgi-bin/groups/view/523, (02.04.2020).

www.aljazeera.com (2018)."Where is al-Qaeda in Syria?", https://www.aljazeera.com/news/2018/03/al-qaeda-syria-180301152110387.html, (30.03.2020).

www.bbc.com (2019). Who are the Kurds?", https://www.bbc.com/news/world-middle-east-29702440, (29.03.2020).02440

www.bbc.com (2015). "Syria crisis: Where key countries stand" (30 October 2015), https://www.bbc.com/news/world-middle-east-23849587, (05.04.2020).

www.bbc.com (2016b)."Syria war: Who are Jabhat Fateh al-Sham?",(01.Au-

gust2016), https://www.bbc.com/news/world-middle-east-36924000, (02.04.2020).

www.bbc.com (2016a). "Syrian army closes in on IS-held Palmyra", https://www.bbc.com/news/world-middle-east-38280283, 11.12.2016, (28.03.2020).

https://www.bbc.com/news (2022),"Why has the Syrian war lasted 11 years?", https://www.bbc.com/news/world-middle-east-35806229, (02.03.2023).

www.crisisgroup.org (2014). "How Hezbollah Is ChangingtheWar in Syria-and ViceVersa", (06. June.2014), https://www.crisisgroup.org/middle-east-north-africa/eastern-mediterranean/syria/how-hezbollah-changing-war-syria-and-vice-versa, (02.04.2020).

www.cbsnews.com (2018)."The Fight Against ISIS", https://www.cbsnews.com/isis/, (31.03.2020).

www.dawn.com (2016). "Who is fighting who in Syria?", https://www.dawn.com/news/1280157, 27 August, 2016, (28.03.2020).

www.france24.com (2019). "Russia and China veto UN extending cross-border aid to Syria", https://www.france24.com/en/20191220-russia-and-china-veto-un-extending-cross-border-aid-to-syria, (05.04.2020).

https://www.hrw.org/world-report/2023/country-chapters/syria, (2022). "Syria Events of 2022", (01.03.2023).

www.hrw.org (2019b). "Syria Events of 2018", https://www.hrw.org/world-report/2019/country-chapters/syria, (04.04.2020).

https://www.wfp.org (2022). "Syrian Arab Republic", https://www.wfp.org/countries/syrian-arab-republic, (01.03.2023).

https://reliefweb.int/report/syrian-arab-republic (2023). "Whole of Syria Cholera Outbreak Situation Report no. 12 Issued 31 January 2023", https://reliefweb.int/report/syrian-arab-republic/whole-syria-cholera-outbreak-situation-report-no-12-issued-31-january-2023, (02.02.2023).

https://www.aljazeera.com/news (2023). "Syria longs for international aid amid earthquake devastation", https://www.aljazeera.com/news/2023/2/7/syria-longs-for-international-aid-amid-earthquake-devastation, (03.03.2023).

https://www.worldpoliticsreview.com(2023)."The Syrian Civil War's Never Ending Game", https://www.worldpoliticsreview.com/the-syria-civil-war-might-be-ending-but-the-crisis-will-live-on/, (03.03.2023).

. "Syria: Address Fate of Missing Victims of ISIS", https://www.hrw.org/news/2020/02/11/syria-address-fate-missing-victims-isis, (01.04.2020).

https://multeciler.org.tr (2019)."Son Yıllarda Akdeniz'de Ölen Göçmen Sayısı", (06.Aralık. 2019), https://multeciler.org.tr/son-yillarda-akdenizde-olen-gocmen-sayisi/, (03.04.2020).

www.nytimes.com (2019a). "Who Are the Kurds, and Why Is Turkey Attacking Them in Syria?", https://www.nytimes.com/2019/10/14/world/middleeast/

the-kurds-facts-history.html, (30.03.2020).

www.nytimes.com (2019b). "U.S. Resumes Large-Scale Operations Against ISIS in Northern Syria", https://www.nytimes.com/2019/11/25/us/politics/us-syria-isis.html, (31.03.2020).

www.nytimes.com (2019c). "Syria PeaceTalks to Open After a Long, Strange Month", https://www.nytimes.com/2019/10/28/world/middleeast/syria-peace-talks.html, (04.04.2020).

www.refworld.org (2017). "Country Reports on Terrorism 2017 – Foreign Terrorist Organizations: al-Nusrah Front", https://www.refworld.org/docid/5bcf1f5b13.html, (30.03.2020).

BÖLÜM 17

KÜRESEL PERSPEKTİFLE AĞIZ VE DİŞ SAĞLIĞINDA TÜRKİYE'NİN DURUMU

Oğuzhan YÜKSEL[1]

1 Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Senirkent MYO, Yönetim ve Organizasyon Bölümü, Sağlık Kurumları İşletmeciliği Programı, oguzhanyuksel@isparta.edu.tr, ORCID: 0000-0003-0539-4136

Toplumlarda sık gözlenen bulaşıcı olmayan hastalıklar arasında yer alan ağız, diş ve dişeti hastalıkları, insanların genel sağlık ve yaşam kalitesinin ölçülmesi ve değerlendirilmesinde kullanılan önemli göstergelerdendir. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) Küresel Ağız Sağlığı Durum Raporu'na göre, ağız ve diş sağlığı hastalıklarının dünya çapında yaklaşık 3.5 milyar insanı etkilediği ve orta gelirli ülkelerde yaşayan her 4 kişiden 3'ünün etkilendiği tahmin edilmektedir. Küresel olarak, tahminen 2 milyar insan kalıcı diş çürüğünden muzdariptir. 514 milyon çocuğun süt dişlerinde çürük mevcuttur. Dünya genelinde 2.5 milyar insanın ağzında tedavi edilmemiş çürük dişler olduğu ve yaklaşık 350 milyon kişinin de tüm dişlerini kaybettiği tahmin edilmektedir. Düşük ve orta gelirli ülkelerin çoğunluğunda, ağız ve diş sağlığı taleplerini karşılayacak-sorunlara çözüm üretebilecek kaynaklar yetersizdir (WHO, 2023). Ülkeler sağlık sistemlerini; sağlık personellerinin de dâhil olduğu tüm kaynakları verimli kullanmak, sağlık hizmetleri sunumunu sınırlarının tamamında homojen sağlayabilmek, sağlık hizmetlerine erişimin önündeki engelleri yok etmek ve toplumun sağlık statüsünü daha yükseğe taşımak gayesiyle kurgumalıdırlar.

Ağız-diş hastalıkları büyük ölçüde önlenebilir olsa da birçok ülke için büyük bir sağlık yükü oluşturur ve insanları yaşamları boyunca etkileyerek ağrıya, rahatsızlığa, şekil bozukluğuna ve hatta ölüme neden olabilmektedir. Kalıcı dişlerde tedavi edilmeyen diş çürüğü, Küresel Hastalık Yükü 2019 raporuna göre dünyada en yaygın rastlanılan sağlık problemidir (WHO, 2023). Toplam sağlık harcamalarının yaklaşık % 5'ini ve cepten ödemelerin %20'sini ağız ve diş sağlığı tedavileri almaktadır (WHO, 2022b). Avrupa Birliği (AB) ülkelerinde ağız ve diş sağlığı harcamalarının Gayrisafi Yurtiçi Hasıla (GSYİH)'dan aldıkları pay ortalaması (2012 yılı verilerine göre) %0,4 iken, Türkiye'de GSYİH'nın %0,3'tür. Türkiye'de 2013 yılında yapılan toplam sağlık harcamalarının %5,3'ünü ağız ve diş sağlığı almaktadır (Atasever ve Örnek, 2018: 13-18).

2021 yılı verilerine göre Türkiye'de 43.199 çalışan diş hekimi (TDB, 2022: 4) ve 165 ADSM/ADSH bulunmaktadır (SB, 2022a: 139). Sağlık kurumlarında verimsizlik söz konusu olduğunda, girdilerin (sağlık personeli, tıbbi cihaz ve malzemeler, hasta yatak sayısı vb.) çıktıya (muayeneler, tıbbi işlemlerin, taburcu olan hastaların sayıları vb.) dönüştürülmesinde yaşanan aksaklıklar hesap edilmelidir (Wang et al., 1999: 85). Bu nedenle kaynakların etkin ve verimli kullanımı, Türkiye'de sağlık sisteminin verimliliği ile yakından ilişkilidir. Kamu kaynaklarında israfı önleyebilmek, eldeki imkânlarla en iyiye ulaşabilmek için performans ve verimlilik analizlerinin düzenli olarak yapılması gereklidir. Hastanelerin, sağlık kurum-kuruluşlarının etkinlik seviyeleri belirli aralıklarla tespit edilmeli, verimli olmayanlar belirlenerek potansiyel iyileştirme ve referans alına-

KAYNAKÇA

Ağırbaş, İ. (2014). Sağlık Kurumlarında Finansal Yönetim ve Maliyet Analizi. Ankara: Siyasal Kitabevi.

Arslan, B. (2017). Ağız Diş Sağlığı Hastanelerinin (ADSH) Veri Zarflama Analizi (VZA) Yöntemiyle Teknik Verimliliklerinin Ölçülmesi. Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı Hastane ve Sağlık Kuruluşları Yönetimi Programı, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İzmir.

Atasever, M., ve Örnek, M. (2018). Türkiye'de Ağız ve Diş Sağlığı Hizmetleri ve Çalışan Sorunları Analizi. Sasam Enstitüsü Yayınları, 4(12).

CB. (2018). Cumhurbaşkanlığı Teşkilatı Hakkında Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi. Ankara.

D'Souza, R. N., Collins, F. S., ve Murthy, V. H. (2022). Oral Health for All — Realizing the Promise of Science. New England Journal of Medicine, 386(9), 809–811.

Dye, B. A. (2017). The Global Burden of Oral Disease: Research and Public Health Significance. Journal of Dental Research, 96(4), 361–363.

FDI. (2015). The Challenge of Oral Disease. World Dental Federation. A Call For Global Action. The Oral Health Atlas. 2nd ed. Geneva.

Gasner, N. S., ve Schure, R. S. (2022). Periodontal disease. In StatPearls. StatPearls Publishing.

Gift, H., ve Atchison, K. (1995). Oral Health, Health and Health-Related Quality of Life. Medical care, 33(11), NS57–NS77.

Hobdell, M., Petersen, P. E., Clarkson, J., ve Johnson, N. (2003). Global Goals for Oral Health 2020. International Dental Journal, 53(2003), 285–288.

Jiang, C. M., Chu, C. H., Duangthip, D., Ettinger, R. L., Hugo, F. N., Kettratad-Pruksapong, M., … Lo, E. C. M. (2021). Global Perspectives of Oral Health Policies and Oral Healthcare Schemes for Older Adult Populations. Frontiers in Oral Health, 2(August), 1–13.

Listl, S., Galloway, J., Mossey, P. A., ve Marcenes, W. (2015). Global economic impact of dental diseases. Journal of Dental Research, 94(10), 1355–1361.

Marmot, M., ve Bell, R. (2011). Social Determinants and Dental Health. Advances in Dental Research, 23(2), 201–206.

Martin, N. ve Mulligan, S. (2022). Environmental sustainability through good-quality oral healthcare. international dental journal, 72(1), 26.

Mohanta, A. (2017). Oral Health in 21 st Century-An Emerging Challenge. EC Dental Science, 8, 12–14.

Patel, R. (2012). The state of oral health in Europe. Platform for Better Oral Health in Europe, (September), 1–66.

Peres, M. A., Macpherson, L. M. D., Weyant, R. J., Daly, B., Venturelli, R., Mathur, M. R., … Watt, R. G. (2019). Oral Diseases: A Global Public Health Challenge. The Lancet, 394(10194), 249–260.

Petersen, P. E. (2008). World Health Organization global policy for improvement of oral health – World Health Assembly 2007. International Dental Journal, 58(September 2005), 115–121.

Righolt, A. J., Jevdjevic, M., Marcenes, W., ve Listl, S. (2018). Global-, Regional-, and Country-Level Economic Impacts of Dental Diseases in 2015. Journal of Dental Research, 97(5), 501–507.

SB. (2010). Sağlık Bakanlığı. Tedavi Hizmetleri Genel Müdürlüğü, "Ağız ve Diş Sağlığı Hizmetlerinin Yeniden Yapılandırılması", 39.939 Sayılı Yazı.

SB. (2016). Sağlık Bakanlığı Türkiye Kamu Hastaneleri Kurumu Rapor Bülteni 2015. Ankara.

SB. (2018a). Sağlık Bakanlığı Kamu Hastaneleri İstatistik Raporu 2017. Kamu Hastaneleri Genel Müdürlüğü. İstatistik, Analiz, Raporlama ve Stratejik Yönetim Dairesi Başkanlığı, Ankara.

SB. (2018b). Sağlık Bakanlığı Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2017. Sağlık Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, Ankara.

SB. (2022a). Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2020. T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü. Ankara. Erişim Tarihi: 10.12.2022, https://dosyasb.saglik.gov.tr/Eklenti/40564,saglik-istatistikleri-yilligi-2019pdf.pdf

SB. (2022b). Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2021 Haber Bülteni. T.C: Sağlık Bakanlığı, Sağlık Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü. Ankara.

SB. (2023). Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Ağız Ve Diş Sağlığı Dairesi Başkanlığı, Erişim Tarihi: 05.01.2022, https://shgmadsdb.saglik.gov.tr/#

Selwitz, R. H., Ismail, A. I., ve Pitts, N. B. (2007). Dental Caries. The Lancet, 369(5), 51–59.

Sheiham, A. (2005). Oral Health, General Health and Quality of Life. Bulletin of the World Health Organization, 83(9), 644. https://doi.org//S0042-96862005000900004

Sintonen, H., ve Linnosmaa, I. (2000). Economics of Dental Services. Handbook of Health Economics, 1, 1251–1296.

Şahin, İ. (2008). Sağlık Bakanlığı Genel Hastaneleri ve Sağlık Bakanlığına Devredilen SSK Genel Hastanelerinin Teknik Verimliliklerinin Karşılaştırmalı Analizi. Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi, 11(1).

TDB (Türk Dişhekimleri Birliği). (2020). Dişhekimliğinde İnsangücü Planlaması.

TDB, (2023). Erişim Tarihi: 15.02.2022, https://www.tdb.org.tr/sag_menu_goster.php?Id=341

TDB. (2019). Dişhekimlerinin Çalışma Şekilleri Kurumlarda ve İl/İlçelerde 2018 Yılı Dağılımı. Ankara.

TDB. (2022). Dişhekimlerinin Çalışma Şekilleri. Türk Dişhekimleri Birliği Kitapçıkları. Ankara.

TÜİK. (2020). Türkiye Sağlık Araştırması 2019. Ankara.

TÜİK. (2021). İstatistiklerle Çocuk, 2020. Erişim Tarihi: 11.09.2022, https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Istatistiklerle-Cocuk-2020-37228

TÜİK. (2022). Sağlık Harcamaları İstatistikleri, 2021. Erişim Tarihi: 12.12.2022, https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Saglik-Harcamalari-Istatistikleri-2021-45728

Wang, B. B., Ozcan, Y. A., Wan, T. T. H., ve Harrison, J. (1999). Trends in Hospital Efficiency Among Metropolitan Markets. Journal of Medical Systems, 23(2), 83–97.

WHO. (1948). Constitution of The World Health Organization. New York. https://doi.org/10.11137/2014_2_75_88

WHO. (2022a). Global Oral Health Status Report. Dental Abstracts (C. 57). World Health Organization.

WHO. (2022b). News Release, Erişim Tarihi: 14.12.2022, https://www.who.int/news/item/18-11-2022-who-highlights-oral-health-neglect-affecting-nearly-half-of-the-world-s-population

WHO. (2023). Oral Health, Erişim Tarihi: 03.01.2023, https://www.who.int/news-room/factsheets/detail/oralhealth#:~:text=Globally%2C%20an%20estimated%202%20billion,and%20changes%20in%20living%20conditions.

Yazar, H., ve Karaca, İ. R. (2018). Oral Kanserin Risk Faktörleri. ADO Klinik Bilimler Dergisi, 9(1), 1609–1616.

BÖLÜM 18

KADIN İŞÇİNİN, ÇALIŞMA HAYATINDAKİ KORUNMASINDA TÜRK İŞ MEVZUATI VE BİLİNİRLİK DÜZEYİNİN TESPİTİNE YÖNELİK BİR UYGULAMA ÖRNEĞİ: İSTANBUL İLİ

Seçil GÜRÜN KARATEPE[1]

1 Dr. Öğretim Üyesi, İstanbul Arel Üniversitesi, İİBF, İşletme Bölümü, İstanbul, Türkiye, secilgurun@arel.edu.tr, ORCID ID: 0000-0001-5355-6131

Giriş

Toplumsal cinsiyet normlarının etki ettiği çalışma hayatında kadınların çalışma koşularında korunması ve yaşamlarının kolaylaştırılması işgücü piyasalarına katılmalarında son derece önem arz etmektedir. Uluslararası Çalışma Örgütü (UÇÖ) olmak üzere uluslararası kuruluşların sözleşme ve tavsiye kararları çalışma yaşamında temel ilkeleri belirlemekte ve üye ülkelere de kendi ulusal mevzuatlarında yön vermektedir. Kadın emeğinin, erkeklere kıyasla çalışma hayatına daha az düzeyde katılımı ülke ekonomisine ve kalkınmasına olumsuz etki yaratmaktadır. Bu çerçevede çalışma mevzuatındaki düzenlemeler Anayasa başta olmak üzere İş Hukukunda kadınlara yönelik ayrımcılık yasağı, bazı işlerde çalıştırma yasağı, gebelik ve analık durumu, kıdem tazminatı bakımından özel korunma gibi düzenlemeler kadınları korumaya yönelik önemli başlıklar olarak sayılabilmektedir. Mevzuatta kadınlara yönelik yapılacak düzenlemelerle emek piyasalarına kadın işçilerin katılımlarını ve bu yöndeki isteklerini arttırması muhtemeldir. Geleneksel toplum anlayışı, ev ve çocuk bakım işlerinde kadına yüklenen sorumluluklar, beraberinde kadın işçilerin istihdama katılmalarında güçlük yarattığından; hukuksal düzenlemeler, örneğin doğum izni hususunda iyileştirmelerin yapılması kadın işgücünün aktif olmasında son derece önem arz etmektedir. Ayrıca Mevzuatın, Avrupa Birliği müktesebatıyla uyumlu hale getirilmesi, işyerinde çocuk bakımına yönelik kreşlerin açılmasına yönelik çalışmalar, kadınlara yönelik vergi ve sigorta indirimleriyle sigortalı kadın işçi çalıştırmayı işverene teşvik eden tedbirlerin alınması gereklilik arz etmektedir (Bilgin, 2012: 311-315).

Mevzuatımızda kadın çalışanlara ilişkin ilk yasal düzenleme 1930 yılında çıkarılan Umumi Hıfzıssıhha Kanunu'nda yer almıştır. İlgili Yasa, mesai saatleri içinde altı ay süresince günlük iki yarım saat süt izni verilmesine ait düzenlemeleri kapsamaktadır. Kadın işçinin doğumdan önceki üç ay içinde ve doğumdan sonraki üç ay içinde çalışmaya başlaması durumunda sağlığına zarar hali ortaya çıkabilmektedir (Genel Hıfzıssıhha Kanunu, Madde 177). Daha sonrasında 1936 tarihli 3008 sayılı İş Yasasında kadınları korumaya yönelik kapsamlı düzenlemeler bulunmaktadır. 1971 tarihli 1475 sayılı İş Kanunu'nda kadınları korumaya yönelik düzenlemeler de yer almıştır. Mevcut durumda ise yürürlükte olan 2003 tarihli 4857 sayılı İş Kanunu en geniş ve güncel korumayı sağlamaktadır.

Bu çalışmada kadın işçilerin günümüz itibariyle çalışma hayatına yönelik hakları mevzuat çerçevesinde incelenmiş ve ayrıntılı literatür taraması yapılmıştır. Bununla birlikte İstanbul İlinde çalışan eğitimli kadın işçilerin mevcut durumda haklarındaki bilinirlik düzeyinin tespit edilmesine yönelik "Google Form" kullanılarak internet üzerinden, tesadüfi-rastgele metodu kullanılarak bir anket uygulaması gerçekleştirilmiştir. Araş-

KAYNAKÇA

4857 Sayılı İş Kanunu. (2003, 10 Haziran). Resmi Gazete (Sayı: 25134). 07.09.2022, Erişim adresi: https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2003/06/20030610.htm#1.

Akyiğit, E. (2020) Bireysel İş Hukuku Ders Kitabı, Ankara: Seçkin Hukuk.

Arıcı K. (2010). 5510 sayılı Kanun'un Yürürlük Tarihinden Önceki Dönemde Doğum Yapan Kadın Sigortalılar (4 A) da Doğum Borçlanması Yapabilirler, Sicil İş Hukuku Dergisi, Eylül 2010, Sayı: 19.

Aslan Ertürk, A., (2017). Kadın İşçilerin Çalışma Şartlarına İlişkin Türk İş Mevzuatının Öngördüğü Düzenlemelere Genel Bir Bakış, Marmara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Hukuk Araştırmaları Dergisi, Cilt: 23, Sayı: 1, 2017, 345-369.

Aytaç S., Murat G., Dursun S., Şen M., Bağdoğan S.Y., (2017). Çalışma Yaşamında Özel Gruplar, Bursa, Ekin Basım Yayın Dağıtım.

Bacak, B., Yiğit, Y. (2007). Türk İş Hukukunda Kadın İşçilerin Çalışma Koşullarına İlişkin Düzenlemelerin Değerlendirilmesi, Kamu – İş Dergisi, Sayı: 2, Cilt: 9, 1-31.

Balkır, Z. G. (2015). Cinsiyet Ayrımcılığı Temelinde İş Yerinde Cinsel Taciz, İstanbul Aydın Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi, 1(1), 1-36.

Bilgin, B. (2012). Çalışma Yaşamında Kadın ve Yasal Düzenlemeler, Türkiye Barolar Birliği Dergisi, Sayı: 99, 311-315.

Centel, T., Demircioğlu, M., (2016). İş Hukuku, Beta Basım, İstanbul.

Çelik, N., (2009). İş Hukuku Dersleri, İstanbul, Beta Basım Yayın.

Emziren Kadınların Çalıştırılma Şartlarıyla Emzirme Odaları ve Çocuk Bakım Yurtlarına Dair Yönetmelik. (2013, 16 Ağustos). Resmi Gazete (Sayı: 28737). 11.09.2022, Erişim adresi: https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2013/08/20130816-8.htm.

Gürün Karatepe, S., (2018). 50 Temel Soruda Çalışan Hakları, Gece Kitaplığı, Ankara.

Hüseyinli, N., Yiğit, Y., (2017). İş Hukuku'nda Kadın Çalışanların Korunmasına İlişkin Hukuki Düzenlemeler (Azerbeycan ve Türk İş Hukuku Karşılaştırmalı Olarak), Selçuk Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi, Cilt:.25, Sayı:2, 280-328.

Kadın Çalışanların Gece Postalarında Çalıştırılma Koşulları Hakkında Yönetmelik. (2013, 24 Temmuz). Resmi Gazete (Sayı: 28717). 11.09.2022, Erişim adresi: https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2013/07/20130724-25.htm.

Kandemir M., (2005). 4857 Sayılı İş Kanunu'nun Kadın İşçiler İle İlgili Düzenlemeleri, A. Can Tuncay'a Armağan, İstanbul, Seçkin Yayıncılık.

Karagöz, V., (2012). İş Hukukunda Ayrımcılık Tazminatı, Erzincan Üniversitesi

Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Sayı: 5, 57-76.

Kaya A., (2009). Türk Hukukunda Kadın İşçilerin Korunması, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.

Kurt, R., (2018). Türk İş Hukukunda Kadın Çalışanların Hakları, Mali Çözüm Dergisi, 28, 81.

Mimaroğlu, H., Özgen, H., (2008). Örgütlerde Güç Eşitsizlikleri ve Cinsel Taciz, Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 17(1), 321-334.

Oğuz, Ö., (2018). Türk İş Hukukunda Kadın Çalışanları Koruyucu Düzenlemeler, TBB Dergisi, 134, 567-586.

Özkaraca, E., (2013). Sigortalılık Süresi ve Prim Ödeme Gün Sayısını Tamamlama Suretiyle Kıdem Tazminatı Hakkı ve Bu Sebeple Yapılan Feshin Sözleşmesel Kayıtlara Etkisi, Çalışma ve Toplum Dergisi, S.36, 2013/1 s. 178.

Özkuzukıran, Ş., (2003). 4857 Sayılı İş Kanunu ve Kadın İşçiler, Türk – İş Yayını, Sayı: 355, 63.

Süzek, S., (2008). İşverenin Eşit Davranma Borcu, Sicil İş Hukuku Dergisi, Sayı:12, 24-38.

Şakar, M., (2018). İş Hukuku Uygulaması, Beta Basım, İstanbul.

Taşkent, S., Kurt D., (2014). Uluslararası Düzenlemeler Çerçevesinde Türk İş Mevzuatında Kadın İşçinin Korunması, Çalışma ve Toplum Dergisi, Sayı:1, 29-50.

Terzioğlu A. ve Aksöz F., (2022). Çalışma Hayatında Cinsiyet Ayrımcılığı ve Türk İş Hukukunda Kadınları Korumaya Yönelik Düzenlemeler, Çalışma ve Toplum, Cilt:1, Sayı: 72, 267-298.

Türkiye Cumhuriyeti Anayasası. (Kanun No: 2709, Kabul Tarihi: 7.11.1982). 03.09.2022, Erişim Adresi: https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuatmetin/1.5.2709.pdf.

Umumi Hıfzıssıhha Kanunu. (Kabul Tarihi: 24/4/1930). 01.09.2022, Erişim Adresi: https://www.resmigazete.gov.tr/arsiv/13943.pdf.

Yargıtay 9 Hukuk Dairesi, E. 2001/16313, K. 2001/1306, 01.09.2022, Erişim adresi: https://legalbank.net/

Yatar, B. İ., (2015). Çalışma Hayatında Kadın: Uluslararası ve Ulusal Mevzuat, Türk Tabipleri Birliği Mesleki Sağlık ve Güvenlik Dergisi, Sayı:57, Cilt: 15, Temmuz 2015, 29-36.

Yuvalı E., (2013). 4857 İş Kanunu'nun ve İlgili Mevzuatın Kadın İşçiler ile İlgili Hükümlerine Genel Bir Bakış, TBB Dergisi, Sayı: 106, 94-114.

BÖLÜM 19

HAVACILIKTA KRİZ İLETİŞİMİ VE İMAJ RESTORASYONU: BOEING ŞİRKETİ ÖRNEĞİ

Veli Ahmet ÇEVİK[1]

İsmail GÖKDENİZ[2]

1 Öğr. Gör. Dr., Hitit Üniversitesi, Osmancık Ömer Derindere MYO. Lojistik Programı, Çorum veliahmetcevik@hotmail.com, ORCID ID: 0000-0003-1981-7275

2 Doç. Dr., Kırıkkale Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, Kırıkkale. isgokdeniz@gmail.com, ORCID ID: 0000-0003-4342-0200

1. GİRİŞ

Günümüzde uçak yolculuğu, en güvenli ulaşım biçimlerinden biri olmaya devam etmektedir. Küresel hava trafiğinin %83'ünü oluşturan ve yaklaşık 290 havayolunu temsil eden Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği (IATA) verilerine göre 2021 yılında ölümlü kaza yaşanmamıştır (IATA, 2022). Her ne kadar havacılık endüstrisi kazalara yol açan faktörleri azaltmaya çalışsa da, modern teknolojilerin karmaşıklığı, insan faktörleri ve havacılık dünyasının yüksek oranda birbirine bağımlı karakteristik yapısı nedeniyle bu tür krizler kaçınılmazdır (Ray, 1999, s. 9). Havayolu kazaları, nispeten seyrek olmakla birlikte, medyada geniş yer alan, rahatsız edici, oldukça görünür ve üzüntü verici olaylardır. Bir havayolu işletmesi için, yaralanma veya can kaybıyla sonuçlanan bir kaza operasyonel ve yönetim iletişimi için büyük bir problemdir (Haruta ve Hallahan, 2003, s. 122).

1916 yılında Kuzey Amerika'da William Boeing tarafından kurulmuş ve 2018 yılının sonunda tahmini piyasa değeri yaklaşık 180 milyar dolar olan Boeing Şirketi, askeri ve sivil uçakların yanı sıra savunma sistemleri, roketler ve uydular üretmektedir. Şirketin Boeing 737 modeli, 15 binden fazla sipariş ve 10 binden fazla teslimat ile dünyanın en çok satan uçağı olmuştur (Boeing, 2021). Ancak 5 ay içerisinde 346 kişinin hayatını kaybetmesine neden olan iki kaza bu başarıyı duraklatmaya neden olmuştur.

29 Ekim 2018'de Boeing 737 Max 8 tipi Lion Air'e ait 610 sefer sayılı uçak, Endonezya iç hat uçuşu olan, Jakarta-Pangkalpinang seferini yaparken kalkıştan on üç dakika sonra Java Denizi'ne düşmüş ve 189 yolcu ve mürettebatın tamamı hayatını kaybetmiştir (BBC, 2018). Sadece 5 ay sonra, 10 Mart 2019'da Kenya'nın Nairobi şehrine giden Etiyopya Havayolları'na ait 302 sefer sayılı Boeing 737 Max 8 tipi uçak Etiyopya'nın başkenti Addis Ababa'dan kalkıştan 6 dakika sonra düşmüş ve uçaktaki 157 kişinin tamamı hayatını kaybetmiştir (BBC, 2019a). Kazaların ardından şirket resmi Twitter hesabı ve web sayfasından kazalara ilişkin açıklamalar yayınlamıştır. Ancak Boeing'in 737 Max uçağının iki ölümcül kazasından sonra verdiği yanıt, gecikmiş özürler ve kafa karıştırıcı mesajlar içermekteydi. Şirket, aynı zamanda uçağın güvenliğini savunuyor ve aynı zamanda da kazalar için özür diliyor ve uçağı güncelleyeceğine söz veriyordu.

Bu çalışmada dünyanın en büyük uçak üreticilerinden biri olan Boeing Şirketi'nin en çok satan modelinin 5 ay gibi kısa bir sürede iki kaza yaşaması ve dünya genelinde 300'den fazla uçağın yere inmesinin ardından şirketin kriz iletişim stratejisi incelenmiştir.

2. LİTERATÜR İNCELEMESİ

Kriz iletişimi son yıllarda farklı olaylar bağlamında sıkça değinilen bir konu olmuştur. Mikail ve Yurtseven (2014) yaptıkları çalışmada Onur

KAYNAKÇA

Akdağ, M. ve Taşdemir, E. (2013). Krizden Çıkmanın Yolları: Etkin Bir Kriz İletişimi. *Selçuk Üniversitesi İletişim Fakültesi Akademik Dergisi,* 4(2), 141–157. doi:10.18094/SI.24578

Arendt, C., LaFleche, M. ve Limperopulos, M. A. (2017). A qualitative meta-analysis of apologia, image repair, and crisis communication: Implications for theory and practice. *Public Relations Review,* 43(3), 517–526.

Barnett, A. (1990). Air safety: end of the golden age? *Chance,* 3(2), 8–12.

Barton, L. (2001). Crisis in organizations II. South-Western College Pub.

BBC. (2018). Lion Air crash: Boeing 737 plane crashes in sea off Jakarta. (Erişim Tarihi: 27.04.2021) https://www.bbc.com/news/world-asia-46014463

BBC. (2019a). Ethiopian Airlines: "No survivors" on crashed Boeing 737. (Erişim Tarihi: 27.04.2021) https://www.bbc.com/news/world-africa-47513508

BBC. (2019b). Ethiopian Airlines: "No survivors" on crashed Boeing 737. (Erişim Tarihi: 22.03.2019) https://www.bbc.com/news/world-africa-47513508

Benoit, W. L. (1995). Accounts, Excuses, and Apologies: A theory of Image Restoration Strategies, Suny Series In Speech Communication. Albany: *State University of New York Press*.

Benoit, W. L. (1997). Image Repair Discourse And Crisis Communication. *Public Relations Review*, 23(2), 177–186.

Benoit, W. L. (2018). Crisis and Image Repair at United Airlines: Fly the Unfriendly Skies. *Journal of International Crisis and Risk Communication Research,* 1(1), 2.

Blaney, J. R., Benoit, W. L. ve Brazeal, L. A. M. (2002). Blowout!: Firestone's image restoration campaign. *Public Relations Review,* 28(4), 379–392.

Bloomberght.com. (2017). THY laptop yasağı boyunca yolcu kaybetmedi. (Erişim Tarihi: 17.04.2019) https://www.bloomberght.com/haberler/haber/2027514-thy-laptop-yasagi-boyunca-yolcu-kaybetmedi

Boeing. (2018a). Boeing Airplanes Twitter'da: "Boeing is aware of reports of an airplane accident and is closely monitoring the situation." (Erişim Tarihi: 22.04.2021) https://twitter.com/BoeingAirplanes/status/1056743937870749696

Boeing. (2018b). Boeing Statement on Operations Manual Bulletin. (Erişim Tarihi: 22.04.2021) https://boeing.mediaroom.com/news-releases-statements?item=130327

Boeing. (2018c). Boeing Statement on Lion Air Flight 610 Preliminary Report. (Erişim Tarihi: 22.04.2021) https://boeing.mediaroom.com/news-releases-statements?item=130336

Boeing. (2019a). Updated: Boeing Statement on Ethiopian Airlines Flight 302.

(Erişim Tarihi: 22.04.2021) https://boeing.mediaroom.com/news-releases-statements?item=130401

Boeing. (2019b). "Following the tragic loss of Ethiopian Airlines Flight 302, we are respectfully postponing the external 777X global debut activities, including broadcasts on our social media channels." (Erişim Tarihi: 22.04.2021) https://twitter.com/BoeingAirplanes/status/1105244843133952000

Boeing. (2019c). Boeing Statement on 737 MAX Operation. (Erişim Tarihi: 22.04.2021) https://boeing.mediaroom.com/news-releases-statements?item=130403

Boeing. (2019d). In Consultation with the FAA, NTSB and its Customers, Boeing Supports Action to Temporarily Ground 737 MAX Operations. (Erişim Tarihi: 22.04.2021) https://boeing.mediaroom.com/news-releases-statements?item=130404

Boeing. (2019e). Letter from Boeing CEO Dennis Muilenburg to Airlines, Passengers and the Aviation Community. (Erişim Tarihi: 22.04.2021)https://boeing.mediaroom.com/2019-03-18-Letter-from-Boeing-CEO-Dennis-Muilenburg-to-Airlines-Passengers-and-the-Aviation-Community#assets_20295_130407-118

Boeing. (2019f). Boeing CEO Dennis Muilenburg Addresses the Ethiopian Airlines Flight 302 Preliminary Report - Apr 4, 2019. (Erişim Tarihi: 28.04.2021) https://boeing.mediaroom.com/2019-04-04-Boeing-CEO-Dennis-Muilenburg-Addresses-the-Ethiopian-Airlines-Flight-302-Preliminary-Report#assets_20295_130416-115

Boeing. (2020). Boeing: Commercial. (Erişim Tarihi: 22.04.2021) http://www.boeing.com/commercial/#/orders-deliveries

Boeing. (2021). Boeing: Boeing History. (Erişim Tarihi: 29.04.2021)http://www.boeing.com/history/

Bundy, J., Pfarrer, M. D., Short, C. E. ve Coombs, W. T. (2017). Crises and crisis management: Integration, interpretation, and research development. *Journal of Management*, 43(6), 1661–1692.

Canpolat, N. ve Şahiner, N. (2017). İmaj Restorasyon Teorisi Mesaj Stratejileri Çerçevesinde Samsung Galaxy Note 7 Güvenlik Krizinin İncelenmesi. *The Turkish Online Journal of Design, Art and Communication - TOJDAC*, 7(2), 213–225.

Çetin, M. ve Toprak, Y. E. (2016). Kriz İletişimi Ve Sosyal Medya: Emisyon Krizinde Volkswagen'in Facebook Kullanımı. *Selçuk Üniversitesi İletişim Fakültesi Akademik Dergisi*, 9(3), 1–15.

Compton, J. (2014). Arby's Image Repair Tactics As A Public Relations strategy. *Public Relations Review,* 40(1), 122–124.

Coombs, W. T. (2014). Ongoing crisis communication: Planning, managing, and responding. *Sage Publications.*

Coombs, W. T. ve Holladay, S. J. (2011). *The Handbook Of Crisis Communication* (C. 22). John Wiley & Sons.

Cowden, K. ve Sellnow, T. L. (2002). Issues Advertising as Crisis Communication: Northwest Airlines' Use of Image Restoration Strategies During the 1998 Pilot's Strike. *Journal of Business Communication,* 39(2), 193–219.

Da Silva, R. V. ve Syed Alwi, S. F. (2008). Online Corporate Brand Image, Satisfaction and Loyalty. *Journal of Brand Management*, 16(3), 119–144.

DePillis, L. (2015). Fear of flying isn't related to air crashes. (Erişim Tarihi: 05.03.2023) https://www.heraldnet.com/news/fear-of-flying-isnt-related-to-air-crashes/

EASA. (2019). Suspension of Flight Operations regarding Boeing 737-8 MAX and Boeing 737-9 MAX (Erişim Tarihi: 22.04.2021) https://www.easa.europa.eu/newsroom-and-events/news/suspension-flight-operations-regarding-boeing-737-8-max-and-boeing-737-9

FAA. (2019). Continued Airworthiness Notification to the International Community Form. (Erişim Tarihi: 21.03.2019) https://www.faa.gov/news/updates/media/CAN_2019_03.pdf

Forbes. (2019). Boeing on the Forbes Best Management Consulting Firms List. (Erişim Tarihi: 25.03.2021) https://www.forbes.com/companies/boeing/#598e7b331d08

Friedman, M. L. (2002). Everyday crisis management. *New Decision Press*.

Gelles, D. ve Kitroeff, N. (2019). Boeing Fires C.E.O. Dennis Muilenburg. (Erişim Tarihi: 28.03.2021) https://www.nytimes.com/2019/12/23/business/Boeing-ceo-muilenburg.html

Haberturk.com. (2017). ABD uçuşlarında yeni uygulamalar! (Erişim Tarihi: 17.03.2019) https://www.haberturk.com/ekonomi/is-yasam/haber/1433793-abdye-ucuslarda-kabinde-elektronik-esya-yasagi

Haruta, A. ve Hallahan, K. (2003). Cultural issues in airline crisis communications: A Japan-US comparative study. *Asian Journal of Communication,* 13(2), 122–150.

Hay, M. (2015). Why Are We So Obsessed with Plane Crashes? (Erişim Tarihi: 05.03.2023) https://www.vice.com/en/article/nn9jzk/why-are-we-so-obsessed-with-plane-crashes-186

IATA. (2022). IATA - IATA Releases 2021 Airline Safety Performance. (Erişim Tarihi: 21.09.2022) https://www.iata.org/en/pressroom/2022-releases/2022-03-02-01/

Imbrescu, I. (2012). Aspects of signaling hazards and of identifying opportunities in crisis situations. *Theoretical and Applied Economics*, XVIII(2012(12(577)), 13–22.

Isidore, C. (2019). Why grounding 737 MAX jets is a big deal for Boeing. (Erişim Tarihi: 22.03.2019) https://edition.cnn.com/2019/03/11/investing/boeing-737-max-grounding/index.html

İşler, D. B., Çiftçi, M. ve Yarangümelioğlu, D. (2013). Halkla İlişkiler Aracı Olarak: Sosyal Medyanın Kullanımı Ve Yeni Stratejiler. *Sosyal ve Beşeri Bilimler Dergisi*, 5(1), 174–185.

Johnsson, J. ve Schlangenstein, M. (2018). Boeing Steps Up Response to Criticism After Fatal Lion Air Crash. (Erişim Tarihi: 21.03.2019) https://www.bloomberg.com/news/articles/2018-11-20/boeing-cancels-call-with-airlines-over-jet-in-indonesia-crash

Josephs, L. (2019). Boeing's top-selling plane raises safety concerns after second deadly crash in 5 months. (Erişim Tarihi: 21.03.2019) https://www.cnbc.com/2019/03/10/boeing-737-max-ethiopian-airlines-crash-puts-boeing-back-in-spotlight.html#:~:text=Boeing has delivered 350 MAX,January%2C according to the company.

Keown-McMullan, C. (1997). Crisis: when does a molehill become a mountain? *Disaster Prevention and Management: An International Journal,* 6(1), 4–10.

Lauzen, M. M. (2016). Image Repair: A Case Study of Thierry Frémaux And The Cannes Film Festival. *Public Relations Review,* 42(1), 170–175. doi:10.1016/J.PUBREV.2015.11.002

McGuire, J. (2012). Excellence In Broadcasting? Rush Limbaugh and Image Repair In The Sandra Fluke Controversy. *Journal of Radio & Audio Media*, 19(2), 206–220.

Mikail, B. A. T. ve Yurtseven, Ç. (2014). Sosyal Medyada Kurumsal Kriz Yönetimi: Onur Air Örneği. *Gümüşhane Üniversitesi İletişim Fakültesi Elektronik Dergisi*, 2(3).

Muralidharan, S., Dillistone, K. ve Shin, J.-H. (2011). The Gulf Coast oil spill: Extending the theory of image restoration discourse to the realm of social media and beyond petroleum. *Public Relations Review,* 37(3), 226–232.

Perry, R. W. ve Quarantelli, E. L. (2005). What is a disaster?: New answers to old questions. *Xlibris Corporation.*

Pietsch, B. ve Cho, K. K. (2023). 'No survivors' in Nepal plane crash, official says; black boxes recovered. (Erişim Tarihi: 05.03.2023) https://www.washingtonpost.com/world/2023/01/16/nepal-plane-crash-no-survivors-yeti/

Rapier, G., Bostock, B. ve Perper, R. (2019). Countries That Have Grounded Boeing 737 Max 8 After Ethiopian Crash. (Erişim Tarihi: 22.04.2021) https://www.businessinsider.com/ethiopia-crash-countries-that-have-grounded-the-boeing-737-max-2019-3

Rasmussen, L. (2015). Planned Parenthood takes on Live Action: An analysis of media interplay and image restoration strategies in strategic conflict management. *Public Relations Review*, 41(3), 354–356.

Ray, S. J. (1999). Strategic communication in crisis management: Lessons from the airline industry. *Greenwood Publishing Group.*

Riordan, C. M., Gatewood, R. D. ve Bill, J. B. (1997). Corporate Image: Employee Reactions and Implications for Managing Corporate Social Performance. *Journal of Business Ethics*, 16(4), 401–412.

Ritchie, B. W. (2004). Chaos, crises and disasters: A strategic approach to crisis management in the tourism industry. *Tourism management*, 25(6), 669–683.

Schultz, P. D. ve Seeger, M. W. (1991). *Corporate centered apologia: Iacocca in defense of Chrysler*. Speaker and Gavel (C. 28).

Shee, P. S. B. ve Abratt, R. (1989). A new approach to the corporate image management process. *Journal of Marketing Management (C. 5).*

Singer, B. E. ve Endreny, P. (1987). Reporting hazards: Their benefits and costs. *Journal of Communication*, 37(3), 10–26.

Singh, D. (2023). (Erişim Tarihi: 05.03.2023) Twitter. https://twitter.com/dhyanendraj/status/1614628027190902784

Uzoğlu, S. ve Sevil. (2001). Kurumsal Kimlik, Kurumsal Kültür ve Kurumsal İmaj. *Kurug Dergisi*, 18, 337–353.

Veil, S. R. (2011). Mindful learning in crisis management. *The Journal of Business Communication (1973)*, 48(2), 116–147.

Ware, B. L. ve Linkugel, W. A. (1973). They Spoke In Defense Of Themselves: On The Generic Criticism Of Apologia. *Quarterly Journal of Speech*, 59(3), 273–283.

Yeniçıktı, N. T. (2016). Hakla İlişkiler Aracı Olarak Instagram: Sosyal Medya Kullanan 50 Şirket Üzerine Bir Araştırma. *Selçuk Üniversitesi İletişim Fakültesi Akademik Dergisi*, 9(2), 92–115.

Yin, R. K. (2017). Case study research and applications: Design and methods (Çev. İlhan Günbayı) (6. bs.). London: Sage publications.

Zhou, N. (2018). Lion Air crash: officials say 189 onboard lost flight JT610 – as it happened | World news.(Erişim Tarihi: 21.03.2019) https://www.theguardian.com/world/live/2018/oct/29/lion-air-crash-rescue-teams-search-waters-off-jakarta-for-flight-jt610

BÖLÜM 20

YUGOSLAVYA'DAN TÜRKİYE'YE GÖÇLER (1950-1960)[1]

Metin UYSAL[2]

1 Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Balkan Araştırmaları Yüksek Lisans Programı'nda yapılan ve aynı ismi taşıyan ''Yugoslavya'dan Türkiye'ye Göçler (1950-1960)'' yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

2 Metin Uysal, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Yüksek Lisans Öğrencisi, Orcid id: 0009-0005-5238-1305

1950 ve 1960 arasında yaşanan kitlesel göç dalgası, Yugoslavya topraklarından Türkiye'ye doğru yaşanan son göç dalgasıdır. Bu dönemde Türkiye'deki yeni hükumetin Boşnakların ve bölgedeki diğer Müslümanların varlıklarına olan ilgisi, yaşadığı zorluklara yardım eli uzatma isteği ve dindaşları ile soydaşlarını zulüm altında bırakmamak adına attığı adımlar bu göç dalgasının oluşmasına imkân vermiştir.

Yugoslavya ve Türkiye arasındaki bahse konu zaman zarfındaki göç dalgasına günümüze kadar cumhuriyet tarihi çalışmacıları ve araştırmacıları arasında müstakil olarak yeterince önem verilmediği fark edilmiş olup, daha önce yazılan eser ve oluşturulan lisansüstü tezlerinin de muhteviyatında başka alanlara da değinilmesi sebebiyle konuya gereken kapsamlı yaklaşım ve değerin iade edilmesi amacıyla bu çalışma oluşturulmuştur. Bu fikirden hareketle bilimsel alandaki bu boşluğa bir nebze de olsa katkı sağlanması hedeflenmiştir. Göçün sebepleri, başlangıcı, göç süreci, göç eden kişi sayısı ve mekânsal dağılım da incelenmiş, konuya dair basılı ve süreli çağdaş yayınlardan da mümkün mertebe faydalanılma yoluna gidilmiştir.

Makale oluşturulurken Türkiye menşeili eserlerin yanı sıra Eski Yugoslavya menşeili kalemlerden de faydalanılmış, bunlar dışında dünya çapında göç alanında otorite kabul edilen kişilerin de eserlerine başvurulmuştur.

Müslüman halk için Yugoslavya'da yaşamak günden güne daha çok zor hale gelmekteydi. Komünist yönetimin yaptığı baskının yanında farklı din ve mezheplere sahip komşuları tarafından da devamlı olarak istenmedikleri belirtilerek taciz edilen Müslümanlar, bu baskıdan kurtulmanın yollarını aramaktaydı. Hayatlarını devam ettirmek için her insan gibi çalışmak zorunda olan Müslümanlar bu alanda büyük zorluklarla muhataptılar. Tüccar ve esnaf kesimi devletleştirme tedbirleri neticesinde işçi durumuna düşmüş, bazıları da burjuva olma suçlaması altında kamplara ve hapishanelere atılmışlardır.[1] Sanayide iş arayanların komünist partisine üye olmaları istenmekte, dini inanışlarına ters bir görüşü savunmak istemeyen Müslümanlar komünist partiye üye olmayınca da işe alınmamakta veya daha düşük ücretlerle çalıştırılmakta idi.[2] İş hayatında belirli kademelere gelmeleri zorlaştırılıp, en ağır işlerde en düşük maaşlarla çalışmak zorunda bırakılmaktaydılar.

Müslümanların çalıştıkları yerlerde dini ibadetlerini yerlerine getirmeleri mümkün mertebe engellenmeye çalışılıyor, ibadetinde ısrar edenlere de çeşitli yaptırımlar uygulanıyordu. Çiftçilik yapan Müslümanların ellerindeki topraklara da devlet tarafından el konulmuştu. Bu uygulamaya

1 Akis Dergisi, 6 Nisan 1960, s. 16.
2 İbrahim Yıldız, Türkiye'ye Uluslararası Göçler ve Türkiye'nin Göç Politikası, 1. bs., (Ankara: Kırmızı Çatı Yayıncılık, 2018), s. 42.

KAYNAKÇA

Gazete ve Dergiler

Akis Dergisi, 28 Ağustos 1954, s. 23.

Akis Dergisi, 6 Nisan 1960, s. 16.

Akis Dergisi, 6 Nisan 1960, s. 3.

Akis Gazetesi, 6 Nisan 1960, s. 18.

Akşam Gazetesi, 20 Nisan 1954, s. 3.

Akşam Gazetesi, 24 Ekim 1954, s. 1.

Akşam Gazetesi, 24 Ekim 1954, s. 7.

Akşam Gazetesi, 3 Şubat 1955, s. 3.

Cumhuriyet Gazetesi, 15 Haziran 1954, s. 6.

Cumhuriyet Gazetesi, 15 Kasım 1954, s. 3.

Cumhuriyet Gazetesi, 16 Haziran 1955, s. 3.

Cumhuriyet Gazetesi, 3 Mayıs 1958, s. 3.

Cumhuriyet Gazetesi, 7 Haziran 1955, s. 3.

Vatan Gazetesi, 1 Nisan 1954, s. 1.

Vatan Gazetesi, 2 Nisan 1954, s. 5

Vatan Gazetesi, 20 Nisan 1954, s. 1.

Vatan Gazetesi, 25 Haziran 1954, s.2.

Vatan Gazetesi, 27 Mayıs 1954, s. 2.

Yeni İstanbul Gazetesi, 20 Eylül 1950, s. 5.

Kitaplar:

ÇAUŞEVİÇ, Reco, Bosna Müslümanlarına Son Uyarı I, Çev. Nevzat Akkuş, Adnan Soylu, Behiye Tutunciç, Rıfat Ahmetoğlu, Özyılmaz Matbaası, İstanbul, 1994

GERAY, Cevat, Türkiye'den ve Türkiye'ye Göçler ve Göçmenlerin İskânı (1923-1961), Kalan Yayınları, Ankara, 1962

MALCOLM, Noel, Bosna'nın Kısa Tarihi, Çev. Aşkım Karadağlı, Om Yayınevi, İstanbul, 1999

YILDIZ, İbrahim, Türkiye'ye Uluslararası Göçler ve Türkiye'nin Göç Politikası, Kırmızı Çatı Yayıncılık, Ankara, 2018

Tezler:

KÖKSAL, Ülkü, ''Yugoslavya'dan Türkiye'ye Göçler (1923-1960)'', Yüksek Li-

sans Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Trabzon, 2004

YILMAZ, Süleyman, ‘’1950-1960 Yılları Arasında Türkiye Cumhuriyeti- Yugoslavya İlişkileri’’, Yüksek Lisans Tezi, Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Edirne, 2019

Dergi İçinde Makaleler:

BOZKURT, Giray. Saynur. (2010). Tito Sonrası Dönemde Eski Yugoslavya Bölgesindeki Türkler ve Müslümanlar. Türk Dünyası İncelemeleri Dergisi, 10 (2) , 51-95

ÇAVUŞOĞLU, Halim, (2014). Yugoslavya-Makedonya’dan Türkiye’ye 1952-67 “Kitlesel” Göçü ve Bursa’daki Göçmen Kesimi. Mülkiye Dergisi, 30 (251) , 151-184

DEDEİC-KIRBAÇ, Amra “Boşnakların Türkiye’ye Göçleri”, Akademik Bakış Dergisi, S. 35, s. 1-17.

ERKEN, Ali, (2018), ‘’Demokrat Parti Dönemi Türkiye-Yugoslavya İlişkileri ve ‘’Serbest Göç’’ Mutakabatı’’, İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi, Cilt 7, Sayı 2, 937-954

TEKELİ, İlhan. (1990). Osmanlı İmparatorluğu’ndan Günümüze Nüfusun Zorunlu Yer Değiştirmesi. Toplum ve Bilim, 50, 49–71.

TEKİN, Cemile. (2018). Yugoslavya’dan Türkiye’ye Göçlerin Nedenleri 1950-1958. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi , (39) , 249-261

ZAİM, Sebahattin. (2015). Son Yugoslav Muhacirleri Hakkında Rapor. İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Mecmuası, 19 (1-4)

Derleme Kitap İçinde Makaleler:

SİNAN, Gizem., KAPAN, Kaan. (2019). Makedonya’dan Türkiye’ye yapılan göçlerin mekânsal analizi. B. Gonencgil, T. A. Ertek, I. Akova ve E. Elbasi (Ed.), 1st Istanbul International Geography Congress Proceedings Book (s. 431-445) içinde. İstanbul, Türkiye: Istanbul University Press.

HOŞ, Yüksel, ‘’Ülkelerin Sinir Uçları Olarak Sınırlar ve Sınırın Jeopolitik Psikolojisi: İran Örneği’’, Türkiye’nin Komşu Ülkelerle Göç ve Sınır Politikaları, ed. Zuhal Karakoç, Nuri Korkmaz, 83-110, Ankara: Gazi Kitabevi, 2021

BÖLÜM 21

TÜRK DEVLETLERİNİN AFET VE ACİL DURUM YÖNETİM SİSTEMLERİ VE KARŞILAŞTIRILMASI[1]

Bahadır TERCAN[2]

1 Bu çalışma, 9-12 Ekim 2022 tarihinde düzenlenen Uluslararası Türk Dünyası Sempozyumu'nda sözel bildiri olarak sunulmuştur.

2 Dr. Öğr. Üyesi, Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri MYO, Acil Durum ve Afet Yönetimi Programı, bhdr_24@hotmail.com, ORCID: 0000-0001-5699-0208

Giriş

Afetler, varoluşumuzun başlangıcından beri insanları olumsuz anlamda etkilemektedir. Bu olumsuz etkiler karşısında bireyler ve toplumlar, afetlerin sonuçlarına maruz kalmalarını azaltmak için birçok girişimde bulunmaktadır. Ayrıca afetlerin ilk etkilerinin yanı sıra afet sonrası müdahale ve kurtarma ihtiyaçlarını ele almak için de önlemler geliştirilmektedir. Aynı zamanda devletler de bir dizi politika ve kurumsal değişiklikler yaparak kapsamlı bir afet ve acil durum yönetimi sistemi oluşturmaktadır. Bu anlamda tüm bu çabaların ortak yanı afetlerin yönetimidir. Afet yönetimi; bireysel ya da toplumsal hasar oluşturabilecek her türlü tehlikeye karşı zarar azaltıcı risk yönetimi faaliyetlerinin, olası hasara karşı hazırlık çalışmalarının, hayat kurtarıcı müdahalenin ve afet yaşanmadan önceki durumdan daha iyi koşullara ulaşmak için iyileştirme faaliyetlerinin yer aldığı bir süreç yönetimidir. Bu süreç yönetimi, mevcut kaynakların organize edilmesi, gerekli planlama ve değerlendirmeler yapılarak yeni kaynakların oluşturulması ve risklerin gerçekleşmesi durumunda bu kaynakların en etkin bir şekilde kullanılmasını içermektedir. Afet yönetiminde stratejik hedefler can, mal ve mülkü korumak, hayat kurtarmak ve temel ihtiyaçları olan bireyler için gerekli acil yardım hizmetlerinin ve iyileştirme hizmetlerinin koordine edilmesi üzerine kurgulanmıştır. Can, mal ve çevreye verilen zararın azaltılması gibi afet yönetimine rehberlik eden kavramlar, tüm dünyada neredeyse aynıdır. Ancak afetlerin yönetimini gerçekleştirme kapasitesi hiçbir şekilde tek tip değildir. Siyasi, kültürel, ekonomik ya da başka nedenlerle bazı ülkeler ve bazı bölgeler sorunu çözmede diğerlerinden daha yeteneklidir. Bu bilgiler doğrultusunda bu çalışmada, altı Türk devletinin (Türkiye, Azerbaycan, KKTC, Kırgızistan, Özbekistan ve Kazakistan) afet ve acil durum yönetim sistemi incelenerek ülkemiz ile karşılaştırılmıştır. Bu karşılaştırma sonucunda ne gibi benzerlik ve farklılıkların olduğu ortaya konulmaya çalışılmıştır.

1. Bütünleşik Afet Yönetim Sistemi

Afet yönetimi terimi, her türlü afeti tahmin etmek, önlemek, hazırlanmak ve müdahale etmek için kullanılan bir yöntem veya tekniği ifade eder (Oloruntoba, Sridharan ve Davison, 2018). Afet yönetiminin amacı, tehlikelerin muhtemel olumsuz sonuçlarını sınırlamak veya önlemek, etkilenen insanların hızlı ve uygun destek almasını sağlamak ve aynı zamanda etkili ve hızlı bir iyileşme gerçekleştirmektir (Alzahmi, 2015). Literatürde afet yönetimiyle ilgili birçok farklı tanım mevcuttur. Deshmukh ve ark. (2008) afet yönetimini, afetlerin bireyler üzerinde oluşturduğu yıkımlarla etkili bir şekilde başa çıkmak için gerekli olan planlama, organize etme, koordine etme ve uygulama tedbirlerini içeren bütünleşik bir süreç olduğunu belirtmiştir. Başka bir tanımda afet yönetimi, bireysel ya da toplumsal etki oluşturabilecek her türlü tehlikeye karşı zarar azaltıcı

KAYNAKÇA

Alzahmi, M. H. (2015). The collaborative risk assessment environment in disaster management. (Ph.D). University Of Salford, 20 Ocak 2023 tarihinde http://usir.salford.ac.uk/id/eprint/38030/ adresinden erişildi.

Asian Disaster Reduction Countries (ADRC). (2012). Country Report 2012. 27 Şubat 2023 tarihinde https://www.adrc.asia/countryreport/KGZ/2012/KGZ_CR2012A.pdf adresinden erişildi.

Asian Disaster Reduction Countries (ADRC). (2015). Country Report 2015. 28 Şubat 2023 tarihinde https://www.adrc.asia/countryreport/UZB/2015/FY2015A_UZB_CR.pdf adresinden erişildi.

Azərbaycan Respublikasının Fövqəladə Hallar Nazirliyi. (2005). Activity fields. 01 Şubat 2023 tarihinde https://www.fhn.gov.az/index.php?eng/menu/20 adresinde erişildi.

Berktaş, N., Kara, B. Y. & Karaşan, O. E. (2016). Solution methodologies for debris removal in disaster response. EURO Journal on Computational Optimization, 4(3), 403-445.

Büyükkaracığan, N. (2016). Türkiye'de yerel yönetimlerde kriz ve afet yönetim çalışmaların mevzuat açısından değerlendirilmesi. Selçuk Üniversitesi Sosyal ve Teknik Araştırmalar Dergisi, 12, 195-219.

Chan, E. Y. Y. & Ho, J. Y. (2018). Urban community disaster and emergency health risk perceptions and preparedness. In science and technology in disaster risk reduction in Asia (pp. 95-110). Cambridge: Academic Press.

Coppola, D.P. (2015). Introduction to international disaster management. Elsiver. USA.

Cretney, R. M. (2016). Local responses to disaster. Disaster Prevention and Management, 25(1), 27-40.

Deshmukh, R., Rodrigues, L. L. R. & Krishnamurthy, G. R. (2008). Earthquake risk and knowledge management, Journal of Knowledge Management Practice, Vol. 9 No. 3.

Eker, Y,. & Yılmabaşar, M. (2017). Afet risklerinin azaltılması hedefiyle Sivil Savunma Teşkilatı Başkanlığı'nın "gençlerle afete dirençli toplum projesi". Uluslararası Afet Yönetimi Sempozyumu ve Ulusal Afet Yönetimi Çalıştayı. Kıbrıs.

European Commission. (2022). INFORM global risk index 2022. 30 Ocak 2023 tarihinde Inform Indeks: https://drmkc.jrc.ec.europa.eu/inform-index adresinden erişildi.

Favqulodda Vazıyatlar Vazırlıgı (FVV). Favqulodda vaziyatlar vazirligining tashkil etilish tarixi. 28 Şubat 2023 tarihinde https://web.archive.org/web/20170509164015/http://fvv.uz/uz-history adresinden erişildi.

Genç, F. N. (2021). Afet yönetimi. Nobel akademik Yayıncılık. Ankara.

Gireesh Kumar, P., Tejaswini, V., Kesava Rao, P. & Jaya Shankar, G. (2021). Disaster mitigation and its strategies in a global context - a state of the art. Materials Today: Proceedings, 45, 6488-6492.

Gougelet, R. M. (2016). Disaster mitigation. In ciottone's disaster medicine (Second Edition) (pp. 160-166). Philadelphia: Elsevier.

Hagelsteen, M. & Burke, J. (2016). Practical aspects of capacity development in the context of disaster risk reduction. International journal of disaster risk reduction, 16, 43-52.

IFRC. (2000). Introduction to disaster preparedness. 26 Ocak 2023 tarihinde https://www.preventionweb.net/files/2743_Introdp.pdf adresinden erişildi.

Kutluk, E. (2013). Afet yönetiminin yerel seviyede uygulanabilirliği: belediye merkezli yönetişim modeli. Şehir ve Düşünce Dergisi, 2(1), 127-136.

Labadie, J. R. (2008). Auditing of post-disaster recovery and reconstruction activities. Disaster Prevention and Management: An International Journal, 17(5), 575-586.

Ministry for Emergency Situations (MES). About the Ministry. 1 Mart 2023 tarihinde https://www.gov.kz/memleket/entities/emer/about?lang=en adresinden erişildi.

Oloruntoba, R., Sridharan, R. & Davison, G. (2018). A proposed framework of key activities and processes in the preparedness and recovery phases of disaster management. Disasters, 42(3), 541-570.

Özdalkıran, A. E. (2010). Azerbaycan'da doğal afetler ve etkileri, Yayınlanmamış YL. Tezi, Marmara Üniversitesi, Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü Türk Dünyası Coğrafyası Anabilim Dalı, İstanbul.

Perry, M. (2007). Natural disaster management planning. International Journal of Physical Distribution & Logistics Management, 37(5), 409-433.

Rouhanizadeh, B., & Kermanshachi, S. (2020). Post-disaster reconstruction of transportation infrastructures: Lessons learned. Sustainable Cities and Society, 63, 102505.

Scott, Z., Few, R., Leavy, J., Tarazona, M., Wooster, K. & Avila, M. F. (2015). Strategic research into national and local capacity building for disaster risk management. 28 Ocak tarihinde https://www.opml.co.uk/files/Publications/8429-disaster-risk-management/strategic-research-report.pdf?noredirect=1 adresinden erişildi.

Sivil Savunma Teşkilatı Başkanlığı (SSTB). Sivil savunma teşkilatı başkanlığının tarihçesi. 03 Şubat 2023 tarihinde https://sivilsavunma.gov.ct.tr/KURUMSAL/TAR%C4%B0H%C3%87E adresinden erişildi.

Su, Y. & Le Dé, L. (2020). Whose views matter in post-disaster recovery? A case study of "build back better" in Tacloban City after Typhoon Haiyan. International journal of disaster risk reduction, 51, 101786.

Tercan, B. (2021). Bütünleşik afet yönetimi ve Türkiye ile bazı ülkelerin afet yö-

netim sistemlerinin karşılaştırılması. Disiplinlerarası afet risk yönetimi çalışmaları (1. baskı) içinde, (ss.1-16). Ankara: Gazi Kitapevi.

UNISDR. (2009). Terminology on disaster risk reduction. 22 Ocak 2023 tarihinde https://www.undrr.org/publication/2009-unisdr-terminology-disaster-risk-reduction adresinde erişildi.

URL 1: https://web.archive.org/web/20170205233745/http://www.parlam.kz/en/kazakhstan (2023).

Yaman, F., Ayrancı, E. ve Helvacıoğlu, İ. H. (2020) Türkiye'nin ulusal afet ve acil durum yönetim sisteminin mevcut hali ve yeni bir yönetim modeli önerisi. Resilience, 205-220.

Өзгөчө кырдаалдар министрлиги (ЕКМ) Министрлик жөнүндө. 27 Şubat 2023 tarihinde https://mchs.gov.kg/o-ministerstve/ adresinden erişildi.

BÖLÜM 22

ÜRETİM PERFORMANSINA ETKİ EDEN FAKTÖRLERİN MALİYET PERFORMANSI ÜZERİNDE ETKİSİNİN YAPISAL EŞİTLİK MODELİ İLE İNCELENMESİ[1]

Metin BAYRAM[2]

Hasan ŞAHİN[3]

Bayram TOPAL[4]

1 Araştırmada kullanılan veriler araştırmanın yazarlarından olan, danışmanlığını Prof. Dr. Bayram Topal'ın yaptığı, "Tedarik zincirinde bilgi paylaşımının işletme performansına etkileri" isimli, Hasan Şahin'in doktora tezinden alınmıştır.

2 Dr. Öğretim Üyesi. Sakarya Üniversitesi, İşletme Fakültesi, İşletme Bölümü, Sakarya, Türkiye, ORCID: 0000-0002-9483-7850

3 Doç. Dr. Bursa Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Endüstri Mühendisliği Bölümü, Bursa, Türkiye ORCID: 000-0002-8915-000X

4 Prof. Dr. Sakarya Üniversitesi, Üniversitesi, İşletme Fakültesi, İşletme Bölümü, Sakarya, Türkiye, ORCID: 000-0002-3521-4266

1. GİRİŞ

Günümüzde teknolojik gelişmeler ve küreselleşmenin etkisiyle tüm sektörlerde yaşanan yoğun rekabet ortamında pazardan pay kapma yarışında olan firmalar varlıklarını ve karlılıklarını sürdürebilmek için müşterilerine yenilikçi, farklı yaklaşım ve stratejilerle ürün ve hizmet sunma yarışı içerisine girmişlerdir (Yeşil, 2010). Bu noktada firmların dikkatini çeken tedarik zinciri yönetimi, etkili bir iş felsefesi olarak son zamanlarda uygulayıcılar ve araştırmacıların gündemine girmiş bulunmaktadır (Şahin ve Topal, 2019). Bu iş felsefesi ile bilgiye kolay ulaşılması, teknolojik gelişmelerin ve dünyanın her yerinde her sektörde yeni yeni firmaların faaliyete geçmesi, tüm sektörlerde küresel ölçekte kıyasıya bir rekabet ortamı doğurmuştur (Tekin ve Zerenler, 2000). Müşteri istek ve beklentilerine uygun olarak rakiplerinden daha düşük maliyetle, daha kaliteli ürün ve hizmetleri sunan firmalar rekabette öne geçmektedirler.

Kıyasıya rekabetin yaşandığı rekabetçi ortamlarda faaliyet gösteren firmaların performanslarını ölçmesi ve değerlendirmesi, bulundukları sektördeki rekabetçi konumlarının belirlenmesi sorunların ana nedenlerinin teşhis edilmesi açısından hayati önem taşımaktadır. Günümüz dünyasında rakiplerinden daha üstün özelliklere sahip kaliteli, daha düşük maliyetli, zamanında ve eksiksiz teslimat yapan ve müşteri istek ve beklentilerindeki değişimlere daha hızlı cevap verebilen firmalar ayakta kalırken, bunu başaramayanlar yok olup gitmektedir. Müşteri ilişkileri yönetimi, tedarik zinciri yönetimi, lojistik ve satış sonrası hizmetlerini etkin sunmasının da bir sonucu olarak müşterilerini elde tutup yeni yeni müşterilerini portföyüne katmayı başaran firmalar bu yarışta ayrışmaktadır.

Küreselleşen ve korkunç rekabetinin yaşandığı dünyamızda işletmelerin varlıklarını devam ettirebilmek rakiplerinden farklı, yenilikçi, kaliteli ve düşük maliyetli ürün ve hizmet üretmek için üretim sistemlerinde de farklı ve yenilikçi bakış açılarına sahip olmak durumundadır (Yorgancılar, 2011). Üretim sistemleri yapısı itibarıyla tesis içi taşımalar, beklemeler, envanter içi stoklar ve benzeri ürüne katma değer sağlamayan çok sayıda israf unsurunu içinde barındırmaktadır. Üretimde sıfır stok ve sıfır hata ilkesiyle her türlü israf unsurunun ve katma değer üretmeyen işlemlerin ortadan kaldırıldığı modern üretim sistemleri Japon Toyota firması tarafından tanıtılarak tüm dünyada yaygın bir şekilde uygulanmaya başlamıştır. Odak noktası müşteri memnuniyeti olan, şirketin varlığı ve karlılığı sürdürülebilir olacak sistemlerin kurulmasını esas alan bu modern üretim sistemi, yalın üretim sistemleri veya Toyota üretim sistemleri olarak adlandırılmaktadır (Türkan, 2010). Dolayısıyla her türlü israf unsurunun ve katma değer üretmeyen faaliyetlerin ortadan kaldırıldığı bu üretim sistemlerinde kullanılan sürekli iyileştirme (Kaizen), tam zamanında üretim, altı sigma, istatistiksel proses kontrol ve benzeri toplam kalite yönetimi

KAYNAKÇA

Ahmad, M. M., & Dhafr, N. (2002). Establishing and improving manufacturing performance measures. *Robotics and Computer-Integrated Manufacturing*, *18*(3-4), 171-176.

AKTAN, C. C. (2009). Performans yönetimi: Organizasyonlarda performans değerlendirme ve ölçme. *Organizasyon ve Yönetim Bilimleri Dergisi*, *1*(1), 25-33.

Al-Shboul, M. A. (2022). An investigation of transportation logistics strategy on manufacturing supply chain responsiveness in developing countries: the mediating role of delivery reliability and delivery speed, Heliyon. 8, e11283.

Büyüköztürk vd. (2012 Büyüköztürk, Ş. Kılıç Çakmak, E. Akgün, Ö.E. Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2012) "Örneklem Yöntemleri", w3.balikesir.edu.tr, (E.T.: 28.01.2022)

Chen, Z. X., & Hua Tan, K. (2011). The perceived impact of JIT implementation on operations performance: Evidence from Chinese firms. *Journal of Advances in Management Research*, *8*(2), 213-235.

Corbett, C. and Wassenhove, L. V. (1993). Trade-off s? What Trade-Offs? Competence and Competitiveness in Manufacturing Strategy, California Management Review. 35, 107-122.

Cua, K. O., McKone-Sweet, K. E., & Schroeder, R. G. (2006). Improving performance through an integrated manufacturing program. *Quality Management Journal*, *13*(3), 45-60.

Dalğar, H., Tas, S., Cevher, E., & Akin, O. (2010). Maliyet Yönetim Aracı Olarak Altı Sigma: Kuramsal Bir Yaklaşım. Suleyman Demirel University Journal of Faculty of Economics & Administrative Sciences, 15(1), s.235-255

Eren, E. Alpkan, L. ve Erol, Y. (2005). Temel Fonksiyonel Yeteneklerin Firmanın Yenilik ve Finansal Performansına Etkiler, İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi. 4(7), 201-224.

Bagur-Femenías, L., Perramon, J., & Oliveras-Villanueva, M. (2019). Effects of service quality policies in the tourism sector performance: An empirical analysis of Spanish hotels and restaurants. Sustainability, 11(3), 872.

Ferdows, K., & De Meyer, A. (1990). Lasting improvements in manufacturing performance: in search of a new theory. Journal of Operations management, 9(2), 168-184.

Filippini, R. Forza, C. and Vinelli, A. (1998), Trade,off Compatibility Between Performance: Definitions and Empirical Evidence, International Journal of Production Research. 12(36), 3379-3406.

Flynn, B. B., Sakakibara, S., & Schroeder, R. G. (1995). Relationship between JIT and TQM: practices and performance. *Academy of management Journal*, *38*(5), 1325-1360.

Flynn, E. J., Flynn, R., Forza, C., Vinelli, A., & Schroeder, R. G. (1996, August). An Empirical Assessment of Manufacturing Performance Dimensions: Tradeoffs or Compatibilities. In *Academy of Management Meeting*, Cincinnati.

Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Structural equation models with unobservable variables and measurement error: Algebra and statistics. 382-388.

Garavelli, A. C. (2003). Flexibility configurations for the supply chain management. International Journal of Production Economics. 85(2),141-153.

Henseler, J., Ringle, C. M. ve Sarstedt, M. (2015). A New Criterion for Assessing Discriminant Validity in Variance-Based Structural Equation Modeling. Journal of the Academy of Marketing Science, 43(1), 115–135. doi:10.1007/s11747-014-0403-8

Huo, B. (2012). The impact of supply chain integration on company performance: an organizational capability perspective. Supply Chain Management: An International Journal, 17(6), 596-610.

Husseini, S.M.M.; Brien, C.O.; Hosseini, S.T. A method to enhance volume flexibility in JIT production control. Int. J. Prod. Econ. 2006, 104, 653–665.

Inman, R. A., Sale, R. S., Green Jr, K. W., & Whitten, D. (2011). Agile manufacturing: relation to JIT, operational performance and firm performance. *Journal of operations management*, *29*(4), 343-355.

Kabadayı, E. T. (2002). İşletmelerdeki üretim performans ölçütlerinin gelişimi, özellikleri ve sürekli iyileştirme ile ilişkisi. Doğuş Üniversitesi Dergisi, 6, 61-75.

Kaynak, H., & Hartley, J. L. (2008). A replication and extension of quality management into the supply chain. *Journal of operations management*, *26*(4), 468-489.

McKone, K. E., Schroeder, R. G., & Cua, K. O. (2001). The impact of total productive maintenance practices on manufacturing performance. *Journal of operations management*, *19*(1), 39-58.

Oke, A. (2005). A framework for analysing manufacturing flexibility. *International Journal of Operations & Production Management*, *25*(10), 973-996.

Phan, A. C., Nguyen, H. T., Nguyen, H. A., & Matsui, Y. (2019). Effect of total quality management practices and JIT production practices on flexibility performance: Empirical evidence from international manufacturing plants. Sustainability, 11(11), 3093.

Rosenfield, D. B., Shapiro, R. D., & Bohn, R. E. (1985). Implications of cost-service trade-offs on industry logistics structures. Interfaces, 15(6), 47-59.

Sarstedt, M., Ringle, C. M. ve Hair, J. F. (2021). Partial Least Squares Structural Equation Modeling. In C. Homburg & M. Klarmann (Edt.), Handbook of Market Research, (pp. 1–47). Springer.

Schermelleh-Engel, K., Moosbrugger, H. ve Müller, H. (2003). Evaluating the Fit of Structural Equation Models: Tests of Significance and Descriptive Goodness-of-Fit Measures. Methods of Psychological Research Online, 8(2), 23–74.

Skinner, W. (1969). Manufacturing-Missing Link in Corporate Strategy, Harvard Business Review, 136-145.

Slack, N. (2005). The flexibility of manufacturing systems. International Journal of Operations & Production Management, 25(12), 1190–1200.

Sönmez Çakır, F. (2020). Kısmi En Küçük Kareler Yapısal Eşitlik Modellemesi (PLS-SEM). Gazi Kitabevi

Swink, M., Narasimhan, R., & Kim, S. W. (2005). Manufacturing practices and strategy integration: effects on cost efficiency, flexibility, and market-based performance. *Decision Sciences*, *36*(3), 427-457.

Şahin, H., & Topal, B. (2019). Examination of effect of information sharing on businesses performance in the supply chain process. *International Journal of Production Research*, 57(3), 815-828.

Şencan, H., & Fidan, Y. (2020). Likert Verilerinin Kullanildiği Keşfedici Faktör Analizlerinde Normallik Varsayimi Ve Faktör Çikarma Üzerindeki Etkisinin Spss, Factor Ve Prelis Yazilimlariyla Sinanmasi. *Business & Management Studies: An International Journal*, *8*(1), 640-687.

Tekin, M., & Zerenler, M. (2000). Küresel Rekabet Ortamında İşletmelerde Teknoloji Kullanımının İşletme Üzerindeki Etkileri. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi, 1(4), 1-14.

Tenenhaus, M., Vinzi, V. E., Chatelin, Y. M., & Lauro, C. (2005). PLS path modeling. Computational statistics & data analysis, 48(1), 159-205.

Türkan, Ö. U. (2010). Üretimde yalın dönüşümün temel performans kriterleri. *Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, *12*(2), 28-41.

Vatansever, K. (2010). Tedarik zinciri esnekliğinin firma performansı üzerindeki etkileri ve tekstil sektöründe bir araştırma. Dumlupınar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Bölümü, Doktora tezi.

Wetzels, M., Odekerken-Schröder, G., & van Oppen, C. (2009). Using PLS path modeling for assessing hierarchical construct models: Guidelines and empirical illustration. MIS Quarterly, 33(1), 177-195.

Yavuz, Ç. (2010). İşletmelerde inovasyon-performans ilişkisinin incelenmesine dönük bir çalışma. *Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi*. 5(2), 143-173.

Yeşil, S. (2010). Küreselleşme ve İşletmelerin Küreselleşme Süreçleri: Karşılaşılan Fırsatlar ve Tehditler. Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi, 22-72.

Yorgancılar, F. N. (2011). Sürdürülebilir Rekabet Anlayışı Olarak Yenilik Yeteneği. Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi, 11(21), 379-426.

Zhang, Q., Vonderembse, M. A., & Lim, J. S. (2003). Manufacturing flexibility: defining and analyzing relationships among competence, capability, and customer satisfaction. *Journal of Operations Management*, *21*(2), 173-191.

Zhou, H. (2003). The role of supply chain processes and information sharing in supply chain management. The Ohio State University, Doktora Tezi.

BÖLÜM 23

BALASSA-SAMUELSON HİPOTEZİNİN GEÇERLİLİĞİNİN SINANMASI: OECD ÜLKELERİ İÇİN YENİ KANITLAR

Taner TAŞ[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Manisa Celal Bayar Üniversitesi, İşletme Fakültesi, Ekonomi ve Finans Bölümü, Orcid: 0000-0002-2861-5467, taner.tas@gmail.com.

1. GİRİŞ

Tek fiyat kanunu, işlem maliyetleri ve ticaret engelleri dikkate alınmadığında, aynı mal ve hizmetlerin aynı fiyatlarla ticaretinin yapılması gerektiğini varsaymaktadır (Cassel, 1918). Günümüzde çokça karşılaşılan satın alma gücü paritesi (SAGP) teorisinin temelleri bu düşünceye dayanmaktadır. Daha açık olarak ifade edildiğinde, eğer SAGP teorisi geçerliyse, iki ülke arasındaki döviz kurunun iki ülkenin göreli genel fiyatları olarak görülmesi gerekmektedir (Krugman ve Obstfeld, 2009). SAGP teorisinin geçerliliğine dair ilk sorgulamalar ise uzun vadeli döviz kurlarının SAGP'den ne ölçüde saptığının hesaplanmasıyla başlamaktadır. Bununla birlikte SAGP teorisinin geçerliliğine karşı somut kanıtlar ilk olarak Balassa (1964) ve Samuelson (1964) tarafından geliştirilmiştir. Böylece ülkeler arasında ticarete konu olan mallarda oluşan verimlilik farklılıklarının varlığı nedeniyle reel döviz kurlarının SAGP'den saptığına dair tartışmaların da temeli atılmıştır. Bu duruma ilave olarak, Balassa ve Samuelson, bahsi geçen verimlilik farklılıklarının, reel döviz kurları ile SAGP arasındaki sapmaları genişleten fiyat ve ücret farklılıklarına dair sarmalın oluştuğunu da öne sürmektedir. Bununla birlikte reel döviz kuru sapmasına yönelik çalışmalar da güncelliğini korumaktadır (Yılmaz ve Alptekin, 2018). Özetle, verimlilik farklılıklarının reel döviz kurlarının SAGP'den sapmasına sebep olması durumu literatürde Balassa-Samuelson etkisi veya hipotezi olarak adlandırılmaktadır. Yaygın kullanımının Balassa-Samuelson etkisi olmasına rağmen, literatürde nadiren de olsa Penn etkisi şeklinde de kendisine yer bulabilmektedir (Bahmani-Oskooee ve Nasir, 2005).

Bu durumda Balassa (1964) ve Samuelson (1964) ücretlerin ve fiyatların serbestçe ayarlandığı ekonomilerde ticareti konu olan ve olmayan mallar arasındaki verimlilik farklılıklarının, uzun vadeli reel döviz kuru davranışını uygun şekilde açıkladığını, ayrıca ticarete konu olmayan mallara göre ticarete konu olan malların daha yüksek verimliliğinin, ticarete konu olmayan malların daha yüksek nispi fiyatıyla, döviz kurunda bir değerlenme gerçekleştirdiğini iddia etmektedir. Bahsi geçen ilişki en özet haliyle verimlilik arttıkça reel döviz kuru da değerlenir şeklinde ifade edilmektedir. Genel olarak, hızlı büyüyen ülkelerin ticarete konu olan mallarda daha yüksek verimliliğe sahip olması beklenmektedir ve bu durum, gerçekleşen hızlı ekonomik büyümeye döviz kurunda reel bir değerlenmenin eşlik etmesi gerektiği öngörüsüne yol açmaktadır. Ancak, Asya kıtasında yer alan ve hızlı büyüyen ülkelerin döviz kurları üzerine yapılan incelemeler, Balassa-Samuelson hipotezinin (BSH) özellikle yüksek büyüme oranlarına sahip ekonomilerde reel döviz kurlarının uzun vadeli davranışını açıklayıp açıklayamayacağı konusunda önemli tartışmalara sebep olmaktadır (Petrovic, 2012; Camarero, 2008; Ay ve Üçgöz, 2008; Bayram, 2007; Yılmaz, 2022).

KAYNAKÇA

Ahmet, A. Y. ve ÜÇGÖZ, S. (2008). Balassa-Samuelson Etkisi: Türkiye Örneği. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, *5*(2).

Altıner, A. ve Bozkurt, E. (2020) Yükselen Sanayi Ekonomilerinde Balassa-Samuelson Hipotezi: Panel Veri Analizi. *Avrasya Sosyal Ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, *7*(12), 17-31.

Altunöz, U. (2014). Balassa Samuelson Hipotezi: Türkiye Ekonomisi İçin Sınır Testi Yaklaşımı. *Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, *4*(1), 107-122.

Bahmani-Oskooee, M. ve Nasir, A. B. M. (2005). Productivity Bias Hypothesis and The Purchasing Power Parity: A Review Article. *Journal of Economic Surveys*, *19*(4), 671-696.

Balassa, B. (1964). The Purchasing-Power Parity Doctrine: A Reappraisal. *Journal of political Economy*, *72*(6), 584-596.

Bayram, T. (2007). Balassa-Samuelson Model Revisited: Growth Productivity Effect and Capital Accumulation. *Journal of Economic & Management Perspectives*, *1*(1), 29.

Betts, C. M. ve Kehoe, T. J. (2008). Real Exchange Rate Movements And The Relative Price Of Non-Traded Goods (No. W14437). *National Bureau Of Economic Research*.

Bordo, M. D., Choudhri, E. U., Fazio, G. ve Macdonald, R. (2017). The Real Exchange Rate in the Long Run: Balassa-Samuelson Effects Reconsidered. *Journal Of International Money And Finance*, *75*, 69-92.

Breusch, Trevor S. ve Pagan, Adrian R., (1980), "The Lagrange Multiplier Test and Its Applications to Model Specification in Econometrics," *Review Of Economic Studies*, Blackwell Publishing, Vol. 47 (1), pp. 239-253.

Camarero, M. (2008). The Real Exchange Rate of the Dollar For A Panel Of Oecd Countries: Balassa–Samuelson Or Distribution Sector Effect? *Journal Of Comparative Economics*, *36*(4), 620-632.

Cassel, G. (1918). Abnormal Deviations in International Exchanges. *The Economic Journal*, *28*(112), 413-415.

Choudhri, E. U. ve Khan, M. S. (2005). Real Exchange Rates in Developing Countries: Are Balassa-Samuelson Effects Present? *Imf Staff Papers*, *52*(3), 387-409.

Chowdhury, K. (2011). Modelling The Balassa-Samuelson Effect in Australia. *Australasian Accounting, Business And Finance Journal*, *5*(1), 77-91.

Coudert, V. (2004). Measuring the Balassa-Samuelson Effect for the Countries of Central and Eastern Europe. *Banque de France Bulletin Digest*, *122*, 23-43.

Çelik, T. (2018). Balassa-Samuelson Hipotezinin Yüksek Orta Gelirli Ülkelerde Geçerliliğinin Test Edilmesi. *Atatürk Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler Dergisi*, *32*(2), 427-446.

Çitil, M. ve Barut, A. (2020). The Relationship Between Labor Productivity And Exchange Rate: A Panel Data Analysis. *Social Sciences Studies Journal* (Sssjournal*)*, 6(56), 657-669.

Dumrongrittikul, T. (2012). Real Exchange Rate Movements in Developed And Developing Economies: A Reinterpretation Of The Balassa-Samuelson Hypothesis. *Economic Record*, *88*(283), 537-553.

Eberhard, M. ve Bond, S. (2009). Cross-Section Dependence in Nonstationary Panels: A Novel Estimator. *MPRA Paper*, 17870: 1-26.

Égert, B. (2003). Nominal and Real Convergence in Estonia: the Balassa-Samuelson
(Dis)connection, (No. 2003-4), Bank of Estonia, Erişim: 12 Nisan 2013, http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=392261

Eicher, T., Mutti, J. H. ve Turnovsky, M. H. (2009). *International economics*. Routledge.

Erduman, Y. ve Yavuz, A. A. (2017). Birim Isgucu Maliyeti Bazli Reel Efektif Doviz Kuru Endeksinin Kapsaminin Genisletilmesi (No. 1712). Research and Monetary Policy Department, Central Bank of the Republic of Turkey.

Gedikoğlu, B. ve Karadam, D. Y. (2021). Oecd Ülkelerinde Reel Döviz Kuru Hareketlerinin Açıklanmasında Balassa-Samuelson Etkisi. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (44), 73-90.

Gubler, M. ve Sax, C. (2019). The Balassa-Samuelson Effect Reversed: New Evidence From Oecd Countries. *Swiss Journal Of Economics And Statistics*, *155*(1), 1-21.

Iyke, B. N. ve Odhiambo, N. M. (2017). An Empirical Test Of The Balassa-Samuelson Hypothesis: Evidence From Eight Middle-İncome Countries İn Africa. *Economic Systems*, *41*(2), 297-304.

Küçükaksoy, İ. ve Çifçi, İ. (2017). Balassa-Samuelson Hipotezi: Türkiye Ve Dış Ticaret Ortakları Uygulaması. *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, *32*(1), 57-94.

Lopçu, K., Burgaç, A. ve Dülger, F., (2011). Balassa Samuelson Hipotezi: Türkiye Ekonomisi İçin Bir Sınama. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 12*(4), 1-22

Öztürk, E. (2013). Türkiye Ekonomisi Temelinde Balassa-Samuelson Hipotezinin Geçerliliği. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, *Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*, Ankara.

Pesaran, H, M. ve T. Yamagata. (2008). Testing Slope Homogeneity in Large Panels,
Journal of Econometrics, 142: 50-93.

Pesaran, H., M. (2004). General Diagnostic Tests for Cross Section Dependence in Panels, Working Paper 0435, University of Cambridge.

Pesaran, H., M., Ullah, A. ve T. Yamagata (2008). A Bias-Adjusted LM test of Error
Crosssection Independence, *The Econometrics Journal*, 11(1): 105-127.

Pesaran, M., (2007). "A Simple Panel Unit Root Rest in the Presence Of Cross-Section
Dependence", *Journal of Applied Econometrics*, 22, s.265-312.

Petrovic, P. (2012). Harrod–Balassa–Samuelson Effect and The Role Of Distribution Sector: An Empirical Case Study Of Serbia And EMU. Zbornik radova Ekonomskog fakulteta u Rijeci, časopis za ekonomsku teoriju i praksu-Proceedings of Rijeka Faculty of Economics, *Journal of Economics and Business*, *30*(1), 57-87.

Rogoff, K. (1992). Traded Goods Consumption Smoothing and the Random Walk Behavior of the Real Exchange Rate. *NBER Working Paper*, (w4119).

Samuelson, P. A. (1964). Theoretical Notes on Trade Problems. *The review of economics and statistics*, 145-154.

Uslu, E. (2012). Reel Kurun Denge Değerinden Sapmasında Balassa-Samuelson Etkisi: Türkiye Örneği. *Yayımlanmamış Uzmanlık Yeterlilik Tezi, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası*.

Westerlund, J. (2007). Testing for Error Correction in Panel Data. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 69(6), 709-748.

Yılmaz, K. Ç. ve Alptekin, V. (2018). Denge Döviz Kurundan Sapma ve Sapmanın Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi: Feer Yaklaşımı. *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, 25(2), 427-450.

Yılmaz, K. Ç. (2022). Time-varying Causality Between Dollarization and Exchange Eate. *Business & Management Studies: An International Journal*, 10(1), 163.

International Academic Research and Reviews in Social, Human and Administrative Sciences

March 2023

Editor

Assoc. Prof. Dr. Salih BATAL

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Mart 2023

ISBN • 978-625-6399-78-5

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz. The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

CONTENTS

CHAPTER 1

PUBLIC ADMINISTRATION IN THE GRIP OF THEORIES AND CULTURAL VALUES

Ömer ÇAMUR 1

CHAPTER 2

THE ROLE OF SOCIAL MARKETING CAMPAIGNS IN IMPROVING PUBLIC HEALTH

Ceylan BOZPOLAT, Yavuz CÖMERT 21

CHAPTER 3

THE EFFECTS OF INFORMATION COMMUNICATION TECHNOLOGIES ON THE DEVELOPMENT OF INTERNATIONAL TRANSPORT TYPES

Ramazan YILDIZ 45

CHAPTER 4

INDUSTRIAL REVOLUTION AND ASSESSMENTS ON TURKEY

Hazal Koray ALAY 67

CHAPTER 5

IS A COMMON EUROPEAN IDENTITY POSSIBLE IN THE EUROPEAN UNION?

Akif ÇARKÇI, Recep ŞEHITOĞLU, MD Nazmul İSLAM 87

CHAPTER 6

DIGITAL ACTIVISM AND HASHTAG FEMINISM

Berna GÖRGÜLÜ, Naim ÇINAR..... 103

CHAPTER 7

ECONOMIC AND FINANCIAL PERFORMANCE OF THE BALKANS: INTEGRATED BWM-BASED CoCoSo METHOD

Naci Yılmaz 121

CHAPTER 8
AN APPLICATION FOR AGGREGATING THE CRITERIA WEIGHTS OBTAINED BY DIFFERENT OBJECTIVE WEIGHTING METHODS AND THEIR USE IN COPRAS
Mehmet Hakan ÖZDEMIR 141

CHAPTER 9
DOLLARIZATION IN TURKEY
Can MAVRUK 155

CHAPTER 10
TRANSFERABLE UTILITY GAMES AND THE EXISTENCE OF CORE ALLOCATIONS
Mehmet KARAKAYA 183

CHAPTER 11
AN ANALYSIS OF THE STRATEGIC RELATIONS BETWEEN RUSSIA AND CHINA FROM THE PERSPECTIVE OF INTERDEPENDENCE
Eylül Beyza ATEŞ ÇIFTÇI 199

CHAPTER 12
TALENT MANAGEMENT
Aylin AKYOL 233

CHAPTER 13
SMART GASTRONOMY TOURISM APPLICATIONS
Mahmut BARAKAZI 259

CHAPTER 14
RENEWABLE ENERGY COMPANIES' RECENT OUTLOOK ON BORSA ISTANBUL WITH MOORA AND MABAC METHODS
Orhan Emre ELMA 277

CHAPTER 15
APPROACHES TO COMPETITIVENESS AND PORTER DIAMOND MODEL
Ayhan KULOĞLU 293

CHAPTER 16
MAIN MENTAL DISEASES OF IMMIGRANTS AND ASYLUM SEEKERS
Candan OZKAN, Selami Varol ULKER..... 323

CHAPTER 17
THE EFFECT OF THE COVID-19 PANDEMIC ON THE BANKING SECTOR
Zikrullah ZALAND, Hatice İMAMOĞLU..... 345

CHAPTER 18
THE IMPACT OF DECLINE IN MORTALITY RATE ON ECONOMIC GROWTH IN THE LATE OTTOMAN EMPIRE
Bilal İSLAMOĞLU, İdris AKKUZU..... 357

CHAPTER 19
SHORT-TERM METRIC IN TV ADVERTISEMENTS: AN EXPERIMENTAL APPLICATION
Fatma Nur YORGANCILAR ATATOPRAK..... 367

CHAPTER 20
THE EFFECT OF STRATEGIC LEADERSHIP ON PRODUCT AND SERVICE INNOVATION: THE MODERATOR ROLE OF PERCEIVED ORGANIZATIONAL SUPPORT
Saadet Ela PELENK..... 377

CHAPTER 1

PUBLIC ADMINISTRATION IN THE GRIP OF THEORIES AND CULTURAL VALUES

Ömer ÇAMUR[1]

1 Assist. Prof. Dr., Bingol University, Vocational School of Health Services, Department of Management and Organization, Orcid Id: 0000-0001-6447-1475, omercamur44@gmail.com

1. INTRODUCTION

Theories are information put forward as a result of observing and explaining any phenomenon. Theories, which are important in terms of understanding and interpreting the world we live in, are common both in social life and in social institutions created by the society. This is also true for public administration. Public administration is a structure created to meet the common needs of the society as the executive tool of the state. There are many theories that have emerged in the historical process in order for the public administration to realize what is expected from it. Theories are commonly used in areas such as making sense of the public administration, interpreting it, improving the service production processes, providing the services needed by the citizens in an effective and efficient manner, and demonstrating a successful administration.

Theories are very important and effective in public administration's providing service successfully. However, some problems may occur in successful implementation of theories in public administration. Most important of these problems are that public administration theories are not created for every country and that theory applications are applied by different countries in the form of policy transfer. This situation is one of the leading factors that prevent public administration theories from being successful in country practices. This is because the structure and culture of each society is different from each other.

Culture refers to all the material and spiritual values that individuals, who are social beings and therefore have to live together, have created in the historical process. Culture encompasses the shared, learned behaviours and beliefs that are passed down from generation to generation. Culture, which forms the system of social relations, is the main activity area required for the survival of human societies. Cultural values that shape life are effective in every area where the individual is present. This is also true for public administration, which operates to meet social needs. In the light of this information, this study will first explain what public administration theories and cultural values mean. The rest of the study will provide suggestions on how to solve the problems experienced by public administration, which is between theories and cultural values.

2. PUBLIC ADMINISTRATION AND THEORIES OF PUBLIC ADMINISTRATION

Theories are analytical tools through which people make sense of their experiences with the world and which are used to understand a particular subject, explain it in detail, reveal the different dimensions of the subject, and make predictions in terms of its relation to other fields. Theories, which encompass all of the thoughts and views about a subject, express

REFERENCES

Açа, M., & Demir, B. A. (2020). A journey towards the semantic and functional realm of the cultural and social behaviors: Behavioral folklore. *Motif Academy Journal of Folklore, 13*(32), 1253-1277.

Akbulut, Ö. Ö. (2006). Türkiye'de kamu yönetimi incelemesini tanımlayıcı bir kavram önerisi: Ölçücülük-Ideametric. *Amme İdaresi Dergisi, 39*(4), 159-193.

Akbulut, Ö. Ö. (2007). Kamu yönetiminde kuramın yokluğu ya da yapılabilirliği üzerine yöntemsel bir tartışma. In Ş. Aksoy & Y. Üstüner (Ed.), *Kamu Yönetimi* (pp. 5-29), Ankara: Nobel Publishing.

Akın-Yalçın, Yeşim (2020). Psychology discipline in Turkish public administration: From human relations in administration to psychology of management. *Memleket Siyaset Yönetim, 15*(33), 35-60.

Aktan, C. C., & Tutar, H. (2007). Bir sosyal sabit sermaye olarak kültür. *Pazarlama ve İletişim Kültürü Dergisi, 6*(20), 1-11.

Ateş, H. (2020). Kamu yönetimi teori ve yaklaşımlarını anlamak. In H. Ateş (Ed.), *Kamu Yönetimi Teorileri* (pp. 3-16), Ankara: Savaş Publishing.

Avcıoğlu, G. Ş. (2020). Perceptions of culture and civilization in Turkish sociology. *Selçuk Unıversity Journal of Studies in Turcology,* (48), 313-326.

Aydın, A. H. (2015). *Yönetim Bilimi*. Ankara: Seçkin Publishing.

Ayhan, E. (2021). Robert B. Denhardt ve yeni kamu hizmeti yaklaşımı. In H. Ateş (Ed.), *Kamu Yönetimi Teoriler* (pp. 321-348), Ankara: Savaş Publishing.

Ballı, A. Ş. (2001). *Çokkültürlülük ve sosyal adalet*. Konya: Çizgi Kitabevi Publishing.

Bayansar, R., & Uzun, H. (2022). Transition from new public management approach to public value management approach in terms of effects on public managers. *Third Sector Social Economic Review, 57*(3), 1836-1858.

Berger, A. A. (2014). *Cultural criticism: A primer of key concepts*. Ö. Emir (Tr.), İstanbul: Pinhan Publishing.

Bozkurt, Ö. (1995). Sosyoloji ve yönetim bilimleri. *Kamu Yönetimi Disiplini Sempozyumu Bildirileri (Vol 1)* (pp. 45-50), Ankara: TODAİE Publishing.

Caldwell, Lynton K. (1970). Theory and practice of public administration: Scope, objectives, and methodsı. D. Dicle (Tr.), *Amme İdaresi Dergisi, 3*(1), 177-180.

Canatan, K. (2011). Değerler sosyolojisi açısından "Hutbe-i Şamiye"nin çözümlenmesi", *Köprü Dergisi,* (114), 49-64.

Cuche, D. (2013). *La notion de culture dans les sciences sociales*. C. Arnas (Tr.), İstanbul: Bağlam Publishing.

Demir, H. (2008). Kültürel renk körlüğü: Kültürel değerler ve iş tatmini arasındaki ilişki üzerine güçlendirmenin aracılık (mediation) etkisi. *Atatürk University Journal of Economics and Administrative Sciences, 22*(2), 211-237.

Denek, M. N. (2010). *İslam, eşitlik ve sosyal adalet*. Ankara: Phoenix Publishing.

Dursun, H. (2018). Management approaches in public administrations. *Enderun Dergisi, 2*(2), 20-28.

Emre, C. (2003). *Yönetim bilimi yazıları*. Ankara: İmaj Publishing.

Erdemir, E. (2013). Postmodern örgüt kuramı. In D. Taşçı & E. Erdemir (Ed.), *Örgüt Kuramı* (pp. 162-191), Eskişehir: Anadolu University Press.

Ergun, T., & Polatoğlu, A. (1998). Kamu yönetimine giriş, Ankara: TODAİE Publishing.

Ergur, A. (2011). Kültürün önemi. In A. Ergur & E. Gökalp (Ed.), *Kültür Sosyolojisi* (pp. 2-23), Eskişehir: Anadolu University Press.

Gökalp, E. (2011). Kültür: Antropolojik yaklaşım. In A. Ergur & E. Gökalp (Ed.), *Kültür Sosyolojisi* (pp. 24-51), Eskişehir: Anadolu University Press.

Güler, B. A. (2005). Kamu yönetimi yaklaşımları nasıl sınıflandırılabilir?. http://80.251.40.59/politics.ankara.edu.tr/bguler/pdf/kysinişan.pdf, 08.10.2022.

Güler, B. A. (1994). Nesnesini arayan disiplin: Kamu yönetimi. *Amme İdaresi Dergisi, 27*(4), 3-19.

Gültekin, N., & Sığrı, Ü. (2007). "Individualism-Collectivism" as a cultural dimension and it's reflections on the organizational culture. *Marmara University Journal of Economic and Administrative Sciences*, *23*(2), 273-286.

Gümüştekin, N. (2011). The concept of culture and the analysis of cultural structure from Ottoman to present. *Atatürk Kültür, Dil ve Tarih Yüksek Kurumu 38. ICANAS (Uluslararası Asya ve Kuzey Afrika Çalışmaları Kongresi)* 10-15.09.2007, Ankara, 317-326.

Güngör, E. (2006). *Türk kültürü ve milliyetçilik*, İstanbul: Ötüken Publishing.

Güven, Z. (2011). Kültür olgusunun ideolojik kullanımları. In A. Ergur & E. Gökalp (Ed.), Kültür Sosyolojisi (pp. 68-83), Eskişehir: Anadolu University Press.

Güvenç, B. (1979). *İnsan ve kültür*, İstanbul: Remzi Kitabevi Publishing.

Heper, M., & Berkman, Ü. (1979). Türkiye'de kamu yönetimi araştırma ve eğitiminde kavramsal, kuram ve yönetim sorunları. *Amme İdaresi Dergisi, 12*(2), 3-18.

Hofstede, G. (1984). Cultural differences in management and planning. *Asia Pacific Journal of Management,* (1), 81-99.

Kağıtçıbaşı Ç., & Cemalcılar, Z. (2014). *Dünden bugüne insan ve insanlar*. İstanbul: Evrim Publishing.

Kongar, E. (1976). Toplumsal yapı-örgütsel yapı ilişkileri üzerine bir deneme. In Ö. Bozkurt (Ed.), *Yönetim Sosyolojisi-Yönetim Sosyolojisi Kollokyumuna Sunulan Bildiriler-Tartışmalar* (pp. 25-39), 14-15 Ekim 1976, Ankara: TODAİE Publishing.

Kottak, C. P. (1987). Cultural anthropology. B. A. Şafak, S. Altuntek, S. Özbudun, & S. Özbek, (Tr.) Ankara: Ütopya Publishing.

Leblebici, Ö. (2015). Disaster administration approachs and effects of disasters on environment in the context of public policy. *Memleket Siyaset Yönetim, 10*(23), 41-77.

Maslow, A. (2001). *Toward a psychology of being*. O. Gündüz (Tr.), İstanbul: Pegasus Publishing.

Okçu, M., Usta, S., & Ceyhan, H. (2020). Changing public administration approach and bureaucracy culture. *Karamanoglu Mehmetbey University Journal of Social and Economic Research, 22*(39), 291-311.

Ökmen, M., & Çağatay, U. (2016). Kamu hizmeti-yerel hizmet ilişkisi ve açılımları üzerine notlar. *Yerel Politikalar,* (6), 77-104.

Ökmen, M., & Parlak, B. (2008). *Kuramdan uygulamaya yerel yönetimler, ilkeler, yaklaşımlar ve mevzuat*. İstanbul: Alfa Aktüel Publishing.

Ören, Ş. (1999). Kültür ve davranış ilişkisi. *Ataturk University Journal of Social Sciences,* (25), 305-314.

Özlem, D. (2012). *Kültür bilimleri ve kültür felsefesi*. İstanbul: Notos Book Publishing.

Öztaş, N. (2015). *Yönetim*. İstanbul: Otorite Publishing.

Öztürk, A. (1997). Yönetim-kültür ilişkisi ve Türk işletmelerinin yönetim kültürünün tanımlanmasına ilişkin bir çalışma. *Istanbul Management Journal, 9*(27), 40-52.

Peter, B. G. (2001). *The future of governing.* Kansas: The University Press.

Saklı, A. R. (2011). Public administiation as an interdisciplinary discipline. *Gazi University Journal of Faculty of Economics and Administrative Sciences, 13*(2), 97-120.

Seçtim, H., & Erkul, H. (2020). Yönetim yaklaşımları üzerine kuramsal bir değerlendirme. *Management and Political Sciences Review, 2*(1), 18-50.

Şahin, A. (2004). Yönetim kuramları ve motivasyon ilişkisi. *The Journal of Selcuk University Social Sciences Institute,* (11), 523-547.

Taşçı, D. (2013). Örgüt kuramlarına giriş. In D. Taşçı & E. Erdemir (Ed.), *Örgüt Kuramı* (pp. 2-29). Eskişehir: Anadolu University Press.

Timuçin, A. (2004a). *Demokrasi bilinci.* İstanbul: Bulut Publishing.

Timuçin, A. (2004b). *Felsefe sözlüğü*. İstanbul: Bulut Publishing.

Timuçin, A. (2013a). *Estetik bakış*. İstanbul: Bulut Publishing.

Timuçin, A. (2013b). *Estetik*. İstanbul: Bulut Publishing.

Üstüner, Y. (1986). Kamu yönetimi disiplininde yöntem sorunları. In S. Atauz (Ed.), *Türkiye'de Sosyal Bilim Araştırmalarının Gelişimi* (pp. 141-150), Ankara: Turkish Social Sciences Association Press.

Üstüner, Y. (1995). Kamu yönetimi disiplininde "Kimlik Sorunsalı". *Kamu Yönetimi Disiplini Sempozyumu: Kuram ve Yöntem Sorunları (II) Grubu* (pp. 59-69), 13-14 October 1994, Ankara: TODAİE Publishing.

Varol, A. (2021). The dilemma of decision making in leadership. *Scienceup,* 11, 96-97.

Yalçın, L. (2010). *Kamu yönetimi kuramları: Yöntembilimsel bir değerlendirme*. (Unpublished PhD Thesis), Ankara University Institute of Social Sciences, Ankara.

Yapıcı, A., Kutlu, M. O., & Bilican, F. I. (2012). Value orientations of teacher candidates. *Electronic Journal of Social Sciences, 11*(42), 129-151.

Yazıcı, M. (2014). Values and position of social values in social structure. *Fırat University Journel of Social Sciences. 24*(1), 209-223.

Yılmaz, M. K. (2014). Birlikte Yaşama Kültürü. *Köprü Dergisi,* (126), 97-107.

https://sozluk.gov.tr/, (Date of access, 26.10.2022).

CHAPTER 2

THE ROLE OF SOCIAL MARKETING CAMPAIGNS IN IMPROVING PUBLIC HEALTH[1]

Ceylan BOZPOLAT[2]

Yavuz CÖMERT[3]

1 Bozpolat, C. & Cömert, Y. (2015). *Social Marketing Activities of the State Directed to Health: The Case of the Campaign of Struggle with Obesity*. (Doctorate Thesis). Department of Business Administration, Production Management and Marketing Program, İnönü University, Social Sciences Institute, Malatya.

2 Ph.D. Asst. Prof. Nevşehir Hacı Bektaş Veli University, ORCID ID: 0000-0002-9672-8308

3 Ph.D. Assoc. Prof. İnönü University, ORCID ID: 0000-0002-7580-7197

INTRODUCTION

Today, encouraging social marketing campaigns and communication elements are frequently used in the public sector to improve public health. These campaigns consist of programs designed to encourage individually beneficial behavior change with a focus on social benefit (Grier and Bryant, 2005: 319). Most of the social marketing campaigns implemented in Turkey, especially in the last decade, have health content. This shows that social marketing has a significant potential in solving health problems. Although social marketing practices in Turkey have a recent past, they have been used in the world to correct many health problems (insufficient physical activity, high-fat, low-vegetable diet) before the 2000s (Coreil, 2009: 329). Publicly controlled social marketing professionals deliver health communication messages aimed at behavior change on national television channels (as a public service announcement), billboards, and posters in schools and hospitals. In social marketing, as in traditional marketing, it is to offer value to the target audience by showing the positive aspects of being healthy and adopting the targeted behavior with the campaigns (Evans, 2008: 182). The state prefers to reduce public health expenditures by promoting healthy life, rather than undertaking financial obligations to cure diseases, which are the outputs of unhealthy life (Cugelman et al., 2011: 2). Ornish (2008) stated that with the disease prevention program he implemented, health insurance expenses decreased by 50% in the first year and by 20-30% in the following period.

Although social marketing is based on commercial marketing as stated above, four basic features are effective in the success of the application (Gordon et al., 2006: 1134). The first is observing voluntary behavior change after the campaign. Because sustainable behaviors can be gained voluntarily. The second feature is that behavior change provides a significant benefit to the individual (French and Gordon, 2015: 28). The benefit that an individual will get in return for quitting his or her habitual behavior can affect the level of motivation. While the first two features are individual-based success criteria, the last two features are related to the institutions or organizations that make the campaign. While managing the campaign, the relevant institution should first research the market potential, segment the market in line with the data obtained as a result of the research, and then select the department that will respond the fastest to the change in behavior and develop an appropriate marketing mix strategy. The last feature is that social benefit is more important than corporate benefit in social marketing.

In many countries of the world that care about the improvement of public health, social marketing campaigns in various categories have been organized and the effectiveness of these campaigns has been researched

REFERENCES

Algazy, J., Gipstein, S., Riahi, F., & Tryon, K. (2009). Why governments must lead the fight against obesity. Medicine, 361(23), 2252-60.

Altunışık, R., Coşkun, R., Bayraktaroğlu, S., & Yildirim, E. (2007). Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri. 5.Baskı, Sakarya Yayıncılık, Sakarya.

Altunkaynak, B. Z. & Özbek, E. (2006). Obezite: nedenleri ve tedavi seçenekleri. Van Tıp Dergisi, 13(4), 138-142.

Anderson, L. M., Quinn, T. A., Glanz, K., Ramirez, G., Kahwati, L. C., Johnson, D. B., ... & Task Force on Community Preventive Services. (2009). The effectiveness of worksite nutrition and physical activity interventions for controlling employee overweight and obesity: a systematic review. American Journal of Preventive Medicine, 37(4), 340-357.

Andreasen, A. R. (1994). Social marketing: its definition and domain. Journal of Public Policy & Marketing, 13(1), 108-14.

Araz, A., Harlak, H., & Meşe, G. (2007). Sağlık davranışları ve alternatif tedavi kullanımı. TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni, 6(2), 112-122.

Argan, M.T. (2007). Organ Bağışını Artırmada Sosyal Pazarlama Yaklaşımı: Organ Bağışına Yönelik Bir Tutum Araştırması. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.

Banerjee, S. K., Andersen, K. L., Warvadekar, J. & Pearson, E. (2013). Effectiveness of a behavior change communication intervention to improve knowledge and perceptions about abortion in Bihar and Jharkhand, India. International Perspectives on Sexual and Reproductive Health, 39(39), 142-151.

Batch, J.A. & Baur, L. A. (2005). 3. Management and prevention of obesity and its complications in children and adolescents. Medical Journal of Australia, 182(3), 130-135.

Bellows, L., & Anderson, J. (2006). The food friends: Encouraging preschoolers to try new foods. YC Young Children, 61(3), 37.-39.

Björntorp P., (2001). International Textbook of Obesity. John Wiley and Sons Ltd., West Sussex, UK.

Bozpolat, C. & Cömert, Y. (2015). Devletin sağlığa yönelik yürüttüğü sosyal pazarlama uygulamaları: Obezite ile mücadele kampanyası örneği. Doktora Tezi, İnönü Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Malatya.

Bryman, A. & Cramer, D., (1997). Quantitative Data Analysis with SPSS for Windows. Routledege, NewYork.

Burton, S., Creyer, E. H., Kees, J., & Huggins, K. (2006). Attacking the obesity epidemic: the potential health benefits of providing nutrition information in restaurants. American Journal of Public Health, 96(9), 1669-1675.

Büyüköztürk, Ş. (2002). Faktör analizi: Temel kavramlar ve ölçek geliştirmede

kullanımı. Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi, 32(32), 470-483.

Cameron, A. M., Massie, A. B., Alexander, C. E., Stewart, B., Montgomery, R. A., Benavides, N. R., ... & Segev, D. L. (2013). Social media and organ donor registration: the Facebook effect. American Journal of Transplantation, 13(8), 2059-2065.

Cismaru, M., & Lavack, A. M. (2007). Social marketing campaigns aimed at preventing and controlling obesity: A review and recommendations. International Review on Public and Non Profit Marketing, 4(1-2), 9-30.

Cohen, D. A., Sturm, R., Lara, M., Gilbert, M., & Gee, S. (2010). Discretionary calorie intake a priority for obesity prevention: results of rapid participatory approaches in low-income US communities. Journal of public health, 32(3), 379-386.

Coreil, J. (Ed.). (2009). Social and behavioral foundations of public health. Second Edition, Sage Publications, California.

Cugelman, B., Thelwall, M., & Dawes, P. (2011). Online interventions for social marketing health behavior change campaigns: a meta-analysis of psychological architectures and adherence factors. Journal of Medical Internet Research, 13(1), 1-25.

Develi, E. İ. (2008). Sosyal pazarlama açısından kamu sektörü reklamlarında hedef kitle tutumu Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Dolan, M. S., Weiss, L. A., Lewis, R. A., Pietrobelli, A., Heo, M., & Faith, M. S. (2006). 'Take the stairs instead of the escalator': effect of environmental prompts on community stair use and implications for a national 'Small Steps' campaign. Obesity Reviews, 7(1), 25-32.

Evans, W. D. (2008). Social marketing campaigns and children's media use. The Future of Children, 18(1), 181-203.

French, J., & Gordon, R. (2015). Strategic social marketing. Sage Publications, London.

George, K. S., Roberts, C. B., Beasley, S., Fox, M., Rashied-Henry, K., & Brooklyn Partnership to Drive Down Diabetes (BP3D). (2016). Our health is in our hands: a social marketing campaign to combat obesity and diabetes. American Journal of Health Promotion, 30(4), 283-286.

Gordon, R., McDermott, L., Stead, M., & Angus, K. (2006). The effectiveness of social marketing interventions for health improvement: what's the evidence?. Public Health, 120(12), 1133-1139.

Gracia-Marco, L., Vicente-Rodriguez, G., Borys, J. M., Le Bodo, Y., Pettigrew, S., & Moreno, L. A. (2011). Contribution of social marketing strategies to community-based obesity prevention programmes in children. International Journal of Obesity, 35(4), 472-479.

Grier, S., & Bryant, C. A. (2005). Social marketing in public health. Annual. Review of Public Health, 26, 319-339.

Gürbüz, S., & Şahin, F. (2014). Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri. Seçkin Yayıncılık, Ankara.

Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2006). Multivariate Data Analysis. Pearson Prentice Hall, Upper Saddle River, NJ, 1-816.

Hoelscher, D. M., Kirk, S., Ritchie, L., Cunningham-Sabo, L., & Academy Positions Committee. (2013). Position of the Academy of Nutrition and Dietetics: interventions for the prevention and treatment of pediatric overweight and obesity. Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics, 113(10), 1375-1394.

İnceoğlu, M. (2010). Tutum, Algı, İletişim. Beykent Üniversitesi Yayınları No: 69, 5. Baskı, İstanbul.

Janssen, M. M., Mathijssen, J. J., van Bon–Martens, M. J., Van Oers, H. A., & Garretsen, H. F. (2013). Effectiveness of alcohol prevention interventions based on the principles of social marketing: a systematic review. Substance Abuse Treatment, Prevention, and Policy, 8, 1-11.

Joslyn, R.A. (1980). The content of political spot ads. Journalism Quarterly, 57(1), 92-98.

Kotler, P., & Zaltman, G. (1971). Social marketing: an approach to planned social change. Journal of marketing, 35(3), 3-12.

Kotler, P. (2005). Improving the Impact of Social Marketing. Date of access: 10.09.2015 http://www.authorstream.com/kotler-education-ppt.

Kotler, P. & Levy, S. J. (1969). Broadening the concept of marketing. Journal of Marketing, 33(1), 10-15.

Kotler, P., Roberto, N. & Lee, N. (2002). Social marketing: Improving the quality of life. 2nd Edition, Sage Publications Inc., Thousand Oaks.

Kurtoğlu, S. (2007). Sosyal pazarlama kavraminin analizi. Sosyal Bilimler Dergisi, (1), 125-134.

Kurtuluş, K., & Okumuş, A. (2006). Fiyat algılamasının boyutları arasındaki ilişkilerin yapısal eşitlik modeli ile incelenmesi. Yönetim Dergisi: İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi İşletme İktisadı Enstitüsü, 17(53), 3-17.

Lazer, W. & Kelley E. J. (1973). Social Marketing: Perspectives and Viewpoints. McGraw-Hill Higher Education/ Irwin.

Lefebvre, R.C. (2011). An integrative model for social marketing. Journal of Social Marketing, 1(1), 54-72.

Llauradó, E., Aceves-Martins, M., Tarro, L., Papell-Garcia, I., Puiggròs, F., Arola, L., ... & Giralt, M. (2015). A youth-led social marketing intervention to encourage healthy lifestyles, the EYTO (European Youth Tackling Obesity)

project: a cluster randomised controlled0 trial in Catalonia, Spain. BMC Public Health, 15, 1-12.

Lwin, M. O., Williams, J. D., & Lan, L. L. (2002). Social marketing initiatives: national kidney foundation's organ donation programs in Singapore. Journal of Public Policy & Marketing, 21(1), 66-77.

Meadley, J., Pollard, R. and Wheeler, M. (2003). *Review of DFID Approach to Social Marketing*, DFID Health Systems Resource Centre, London.

Merdol, K.T. (20089. Beslenme Eğitimi ve Danışmanlığı. Sağlık Bakanlığı Yayınları, Ankara.

Midi, H., Sarkar, S. K., & Rana, S. (2010). Collinearity diagnostics of binary logistic regression model. Journal of Interdisciplinary Mathematics, 13(3), 253-267.

Mollaoğlu, S. (2016). Televizyonda yayımlanan obezite ile ilgili kamu spotlarının obez bireylerin kilo vermeye yönelik tutum ve inançları üzerine etkisi ve grafik tasarım açısından incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Cumhuriyet Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sivas.

Mostafa, M. M. (2010). Altruistic, cognitive and attitudinal determinants of organ donation intention in Egypt: a social marketing perspective. Health Marketing Quarterly, 27(1), 97-115.

Mucuk, İ. (2001). Pazarlama İlkeleri. 13. Basım, Türkmen Yayınevi, İstanbul.

Nakip, M. (2006). Pazarlama Araştırmaları: Teknikler ve SPSS Destekli Uygulamalar. 2. Baskı, Seçkin Yayıncılık, Ankara.

Norusis, M.J. (1992). SPSS for Windows: Base System User's Guide, Release 5.0. SPSS Incorporated.

Ornish, D. (2008). The spectrum: A scientifically proven program to feel better, live longer, lose weight, and gain health. Ballantine Books.

Seiders, K., & Petty, R. D. (2004). Obesity and the role of food marketing: A policy analysis of issues and remedies. Journal of Public Policy & Marketing, 23(2), 153-169.

Snyder, L. B. (2007). Health communication campaigns and their impact on behavior. Journal of Nutrition Education and Behavior, 39(2), S32-S40.

Sözen, M. (2013). Sinemada anlam yaratan bir öğe olarak ışık tasarımı ve örnek çözümlemeler. Selçuk İletişim, 7(4), 152-168.

Sugerman, S., Backman, D., Foerster, S. B., Ghirardelli, A., Linares, A., & Fong, A. (2011). Using an opinion poll to build an obesity-prevention social marketing campaign for low-income Asian and hispanic immigrants: report of findings. Journal of Nutrition Education and Behavior, 43(4), S53-S66.

Tabachnick, B. & Fidell, L.S. (2013). Using Multivariate Statistics. Sixth edition, Pearson, Boston.

Tabak, R. S. (2003). Sağlık İletişimi, 2. Baskı. Literatür Yayıncılık, İstanbul.

Tay, R. (2005). Mass media campaigns reduce the incidence of drinking and driving. evidence-based. Healthcare and Public Health, 9(1), 26-29.

TDK (2015). Access Address: http://www.tdk.gov.tr.

Tengilimoğlu, D., Güzel, A. & Günaydın, E. (2014). Sosyal pazarlama kapsaminda dumansiz hava sahasi: örnek bir uygulama. Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 15(2), 1-26.

Thomas, J. (2009). Using social marketing to address obesity: the ongoing'Liverpool's Challenge'social marketing programme. Journal of Communication in Healthcare, 2(3), 216-227.

Thrasher, J. F., Huang, L., Pérez-Hernández, R., Niederdeppe, J., Arillo-Santillán, E., & Alday, J. (2011). Evaluation of a social marketing campaign to support Mexico City's comprehensive smoke-free law. American Journal of Public Health, 101(2), 328-335.

Truong, V. D. (2014). Social marketing: A systematic review of research 1998–2012. Social Marketing Quarterly, 20(1), 15-34.

Velioğlu N. & Çoknaz, M. D. (2008). "Sosyal Pazarlama", Güncel Pazarlama Yaklaşımlarından Seçmeler. Ed. İnci Varinli & Kahraman Çatı, Detay Yayıncılık, Ankara.

Walls, H. L., Peeters, A., Proietto, J., & McNeil, J. J. (2011). Public health campaigns and obesity-a critique. BMC Public Health, 11(1), 1-7.

Van Rossem, R. & Meekers, D. (2000). An evaluation of the effectiveness of targeted social marketing to promote adolescent and young adult reproductive health in Cameroon. AIDS Education and Prevention, 12(5), 383-404.

Warner, K. E. (1977). The effects of the anti-smoking campaign on cigarette consumption. American Journal of Public Health, 67(7), 645-650.

Weinreich, N. K. (2010). Hands-on social marketing: a step-by-step guide to designing change for good. 2nd Ed. Sage Publications. California

WHO (2007). European Ministerial Conference on Counteracting Obesity Conference Report. Copenhagen, Denmark.

Wong, F., Huhman, M., Asbury, L., Bretthauer-Mueller, R., McCarthy, S., Londe, P., & Heitzler, C. (2004). VERB™—a social marketing campaign to increase physical activity among youth. Preventing Chronic Disease, 1(3), 1-7.

Woodward, G., Ritchie, L., Gerstein, D., Crawford, P. (2005). Obesity Dietary and Developmental Influence. Taylor & Francis Group, London.

Yükselen, C. (2009). Pazarlama Araştırmaları. 4. Baskı, Detay Yayıncılık, Ankara.

http://www.beslenme.gov.tr

http://www.tocev.org.tr

http://www.unicef.org.tr

http://www.saglik.gov.tr

CHAPTER 3

THE EFFECTS OF INFORMATION COMMUNICATION TECHNOLOGIES ON THE DEVELOPMENT OF INTERNATIONAL TRANSPORT TYPES

Ramazan YILDIZ[1]

1 Öğr. Gör. Dr. Ramazan Yıldız, Çanakkale Onsekiz Mart University, Yenice Vocational School, Department of Management and Organization, e-mail: ramazanyildizahmet@gmail.com, ORCID ID: 0000-0001-8437-8171

1. INTRODUCTION

Information and communication technologies have important contributions to the development of countries. ICT has started to play a more important role especially in production after 1980s. ICT is not only used for personal needs, but also makes important contributions to the economic development of countries. Thanks to ICT, information and documents can be easily shared within and between countries. The fact that information can be shared easily and instantaneously means that information can be disseminated more quickly. Thanks to the information, people can demand the products they need from anywhere they want. On the other hand, when it is considered from the perspective of the manufacturer, it can determine where in the world they can produce and sell which products, how much and at what price. Thus, human needs can be identified and met easily and quickly (Saidi, Toumi and Zaidi: 2017).

The digital and information age is changing the way people learn, communicate, do business and treat diseases. ICT provides great opportunities for the economic growth of countries, providing better quality services, creating better health services, learning with distance education methods, and progress in social and cultural areas. Although many countries have data for ICT use; school, business, research, government, etc. Little is known about how and by whom they are used in the fields. More comparative statistical analyzes are needed to determine the growth of the ICT sector and its benefits on production and development. Thanks to ICT, countries can establish global partnerships, harmonize information and data exchanges, and build their statistical capacity (Word data bank, 2023).

Logistics is the element that brings together the demands of the people that emerged thanks to ICT and the supplies of the producers. Many types of transportation such as road, air, rail, sea and pipeline transportation are used in logistics activities. While one of these types of transportation can be used to deliver the products to the places where they are needed, two or more types of transportation can also be used together. There are intermodal, multimodal and combined transportation types among the two or more used transportation types. With the healthy operation of logistics activities, the desired product can be delivered on time, to the desired location, at the desired price and quality (Yıldız, 2022).

There are many prominent domestic and foreign studies on ICT and logistics applications. Karlı and Tanyaş (2020) worked on the integration of ICT supported activities and logistics centers. In the study, they mention that ICT is needed in order to improve logistics centers, increase their efficiency and make full integration. Çeviker, Mutlu, and Sesliokuyucu

REFERENCES

Adıgüzel, B. (2005). Bilişim Sistemlerinin Lojistik Yönetiminde Etkin Kullanımı Ve Buna İlişkin Bir Uygulama, *Yüksek Lisans Tezi*, T.C. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Sayısal Yöntemler Bilim Dalı, İstanbul.

Albayrak, A. S. (2014 Otokorelasyon Durumunda En Küçük Kareler Tekniğinin Alternatifi Otoregresyon Teknikleri Ve Bir Uygulama, *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, *19*(1), 1–20.

Alp, M. (2022). Sanayi Devrimleri İle Askerî Havacılık Sanayiinin Gelişimine Genel Bir Bakış, *Hava Kuvvetleri Dergisi,* Şubat, Sayı: 391.

Ayed Mouelhi, R. Ben. (2009). Impact Of The Adoption Of İnformation And Communication Technologies On Firm Efficiency İn The Tunisian Manufacturing Sector. *Economic Modelling*, *26*(5), 961–967. Https://Doi.Org/10.1016/J.Econmod. 2009.03.001

Banister, D., & Stead, D. (2004). Impact Of İnformation And Communications Technology On Transport. *Transport Reviews*, *24*(5), 611–632. Https://Doi.Org/10.1080/0144164042000 206060.

Başlangıç, S. Ö. (2015). Uluslararası Lojistik Uygulamalarında Teslim Şekilleri Ve Teslim Şekli Seçimini Etkileyen Unsurların Belirlenmesi, *Doktora Tezi*, Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, Aydın

Ceng, H. (2020). *A Comparison Of Turkey ' S And Brics Countries ' Information And Communication Technology Development Indexes And Logistics*. *38*, 165–185.

Çalışkan, A., & Öztürkoğlu, Y. (2020). Konteyner HatlarininfiNansal Performanslarinin OperasyoneniTeliKlerüzeriNddeğerlendiRiLmesi. *Uluslararası İktisadi Ve İdari İncelemeler Dergisi*, 0–2. Https://Doi.Org/10.18092/Ulikidince.578213

Demirel, E., & Arica, F. (2022). The Interactions Between Covid-19 Cases İn Turkey, The Vıx Index And Major Sector Indexes. *Economic Insights – Trends And Challenges*, *2022*(1), 23–31. Https://Doi.Org/10.51865/Eitc.2022.01.03

Dickey, D. A. And Fuller, W. A. (1981). Likelihood Ratio Statistics For Autoregressive Time Series With A Unit Root. Econometrica: Journal Of The Econometric Society, 49(4), 1057-1072.

Dinler, F. (2022). Uluslararası Lojistik Ve Nato Lojistiği: Afganistan Örneği, Yüksek Lisans Tezi, T.C. Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Uluslararası İşletmecilik Ve Ticaret Dalı Uluslararası, Muğla.

Ekene, E. A. (2014). Ict Adoption İn Logistics Operations; An Emerging Trend For Sustaiinable Development And Human Capacity Building İn South-Eastern Nigeria. *Journal Of Emerging Trends İn Engineering And Applied*

Sciences, *5*(7 Special Edition 1), 24–28.

Emre, A. (2019). Uluslararası Lojistik Faaliyetlerinde Gümrük İdarelerinin Rolü, , *Yüksek Lisans Tezi*, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Uluslararası Ticaret Anabilim Dalı Uluslararası Ticaret Bilim Dalı, Ankara

Eşiyok, S. (2021). Çok Modlu Taşımacılık Sistemlerinin Optimizasyonuna Yönelik Bir Uygulama, *Yüksek Lisans Tezi*, Türkiye Cumhuriyeti Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Ana Bilim Dalı, Adana.

Guetat, I., & Drine, I. (2007). *The Information Communication Technologies Impact On The Mena Countries Growth Performance*. *14*(May), 16. Http://Gdri.Dreem.Free.Fr/Wp-Content/G1-4guetatictfinal.Pdf

Güriş, S., & Yılgör, M. (2008). Bilgi Ve İletişim Teknolojileri Ve Yenilik Üretimi: Oecd Ülkeleri Üzerine Ekonometrik Bir Analiz. *Marmara Üniversitesi İ.İ. B.F. Dergisi*, *25*(2), 773–783. Http://İibf.Marmara.Edu.Tr/Dosya/Fakulte/İibfdergi_2008_2/35-Oecd-Ulkelerınde-Butce-Acıkları.Pdf

Hoang Tien, N., Huy Cuong, T., & Author, C. (2022). *Application Of Ict İn Logistics And Supply Chain İn Post-Covid-19 Economy İn Vietnam Real-Estate Business View Project Tourism View Project Application Of Ict İn Logistics And Supply Chain İn Post-Covid-19 Economy İn Vietnam*. *August*. Www.Allmultidisciplinaryjournal.Com

Kamel, S., Rateb, D., & El-Tawil, M. (2009). The Impact Of Ict Investments On Economic Development İn Egypt. *The Electronic Journal Of Information Systems İn Developing Countries*, *36*(1), 1–21. Https://Doi.Org/10.1002/J.1681-4835.2009.Tb00248.X

Karagöz, K. (2017). Bilgi İletişim Teknolojilerindeki Gelişmenin İhracata Etkisi : Türkiye İçin Ampirik Bir Analiz. *Maliye Dergisi*, *153*, 214–223.

Karlı, H., & Tanyaş, M. (2020). Bilgi Ve İletişim Teknolojileri Destekli Yenilikçi Uygulamaların Lojistik Merkezlere Entegrasyonu. *Mersin Üniversitesi Denizcilik Ve Lojistik Araştırmaları Dergisi*.

Korpysa, J., Halicki, M., & Uphaus, A. (2021). New Financing Methods And Ict Versus Logistics Startups. *Procedia Computer Science*, *192*, 4458–4466. Https://Doi.Org/10.1016/J.Procs.2021.09.223

Kudu, E. (2021). Kocaeli Liman Tesisleri İle Köseköy Lojistik Köyü Ulaştırma Modlarının Kombine Taşımacılık Açısından İncelenmesi, *Doktora Tezi*, T.C. İstanbul Üniversitesi Deniz Bilimleri Ve İşletmeciliği Enstitüsü, İstanbul.

Özkan, G. Ve Çelik, H. (2018). Bilgi İletişim Teknolojileri İle Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki: Türkiye İçin Bir Uygulama, *Uluslararası Ticaret Ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi,* Cilt 2, Sayı 1, 1 – 15.

Perego, A., Perotti, S., & Mangiaracina, R. (2011). Ict For Logistics And Freight Transportation: A Literature Review And Research Agenda. *International Journal Of Physical Distribution And Logistics Management*, *41*(5), 457–

483. Https://Doi.Org/10.1108/09600031111138826

Rabah, M., & Mahmassani, H. S. (2002). Impact Of İnformation And Communication Technologies On Logistics And Freight Transportation: Example Of Vendor-Managed İnventories. *Transportation Research Record*, *1790*, 10–19. Https://Doi.Org/10.3141/1790-02

Saidi, K., Toumi, H., & Zaidi, S. (2017). Impact Of Information Communication Technology And Economic Growth On The Electricity Consumption: Empirical Evidence From 67 Countries. *Journal Of The Knowledge Economy*, *8*(3), 789–803. Https://Doi.Org/10.1007/S13132-015-0276-1

Shamim M. I. (2022). It Skills Development Project And Economic Development İn Bangladesh://Creativecommons.Org/Licenses/By/4.0. *Academic Journal Of Digital Economics And Stability*, *19*(July). Https://Economics.Academicjournal.İo

Study, A. C., Public, O. N., Auditors, I., Performing, A., Importance, T. H. E., Internal, O. F., In, A., & Sector, P. (2010). *Gümü Ş Hane Üniversitesi Sayı 1 Sosyal Bilimler Elektronik Dergisi Ocak 2010*. 1–17.

Trade, GDP, and the Construction in Turkey, ODÜ Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi / ISSN: 1309-9302 / dergipark.org.tr/tr/pub/odusobiad.

Tüik, (2023). Türkiye İstatistik Kurumu, Https://Www.Tuik.Gov.Tr/ (11.02.2023)

Uzgören, N., & Uzgören, E. (2005). Zaman Serilerinde Sahte Regresyon Sorunu Ve Reel Kamu Harcamalarina Yönelik Bir Ekonometrik Model Uygulaması. *Akademik Bakış*, *5*, 1–14.

Word Data Bank, 2023 Https://Data.Worldbank.Org/İndicator/Tx.Val.Ictg.Zs.Un.

Yıldız, R. (2022). A Case Study of Examining the Relationships Between Maritime Foreign

Yıldız, R. (2022). Uluslararası Demiryolu Taşımacılığı Ve Akıllı Demiryolu Sistemleri, Sosyal, Beşeri ve İdari Bilimler Alanında Yeni Trendler III, *Duvar Yayınları*, Aralık 2022, ISBN: 978-625-8261-87-5.

Yıldız, R. (2022). Uluslararası Denizyolu Taşımacılığı ve Akıllı Limanlar, Sosyal, Beşeri ve İdari Bilimlerde Güncel Tartışmalar 3, *Duvar Yayınları,* Ekim 2022, ISBN: 978-625-8261-10-3.

Yoshimoto, R., & Nemoto, T. (2005). The Impact Of Information And Communication Technology On Road Freight Transportation. *Iatss Research*, *29*(1), 16–21. Https://Doi.Org/10.1016/S0386-1112(14)60114-X

CHAPTER 4

INDUSTRIAL REVOLUTION AND ASSESSMENTS ON TURKEY

Hazal Koray ALAY[1]

1 Assist. Prof. Dr., Batman University, Health Services Vocational School, Department of Management and Organization, Manegement of Health Institutions Program, Batman/Turkey, hazalkoraygenc@gmail.com, ORCID: : 0000-0002-6638-3089

INTRODUCTION

Industrial history examines developments in industrial production, processing and distribution technologies that began with the industrial revolution. The industrial revolution began in England at the end of the 18th century, and human and animal power gave way to innovations such as steam engines, weaving machines, the railway and the telegraph. In this period, production and trade increased rapidly and this situation laid the foundations of modern industrial society.

The industrial revolution is a global-scale development and has affected all the countries of the world. The industrial revolution in Turkey started in the last years of the Ottoman Empire and gained momentum in the Republican period. Turkey started to implement economic development and industrialization strategies, especially after the 1950s, and the industrial sector greatly expanded in this period. Turkey has an important industrial capacity, especially in sectors such as textile, food, chemistry, automotive and defense industries. In recent years, the technology sector in Turkey has been growing rapidly and world-renowned technology companies are investing in Turkey. However, the existence of some problems related to Turkey's economic stability affects the industrial development of the country (Sarı et al., 2020).

As a result, industrial history laid the foundations of the modern world and still plays an important role today. Although Turkey has faced many difficulties in the industrialization process, it has an important industrial capacity and this contributes to the economic development of the country. In this section, the historical development of the industrial revolution will be scrutinized, especially Industry 4.0 will be detailed and evaluations will be made on Turkey.

1. Historical Development of the Industrial Revolution

In the classification of industrial revolutions, which energy source was used in which period was decisive. When evaluated within this framework, it is known that coal and wood were used in the first industrial revolution, electricity and oil were used in the second industrial revolution, and nuclear energy was used in the third industrial revolution. Figure 1 explain informations about industrial revolutions.

REFERENCES

Alaloul, W. S., Liew, M. S., Zawawi, N. A. W. A., & Kennedy, I. B. (2020). Industrial Revolution 4.0 in the construction industry: Challenges and opportunities for stakeholders. *Ain shams engineering journal*, *11*(1), 225-230.

Apriliyanti, M. (2022). Challenges of The Industrial Revolution Era 1.0 to 5.0: University Digital Library In Indoensia. *Library Philosophy and Practice*, 1-17.

Arucu, M. (2020). Scanning the Industry 4.0 Ecosystem in Turkey: Digitization and Innovation Studies. *Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi*, (20), 50-55.

Ashton, T. S. (1997). The industrial revolution 1760-1830. *OUP Catalogue*.

Atak, G. (2018). *Impact factors and current issues on technology development for industry 4.0 transformation in technopark companies: the case of Turkey* (Doctoral dissertation, Institute of Social Sciences).

Bairoch, P. (1981). The main trends in national economic disparities since the industrial revolution. *Disparities in economic development since the Industrial Revolution*, 3-17.

Berg, M., & Hudson, P. (1992). Rehabilitating the industrial revolution 1. *The Economic History Review*, *45*(1), 24-50.

Bloem, J., Van Doorn, M., Duivestein, S., Excoffier, D., Maas, R., & Van Ommeren, E. (2014). The fourth industrial revolution. *Things Tighten*, *8*(1), 11-15.

De Vries, J. (1994). The industrial revolution and the industrious revolution. *The Journal of Economic History*, *54*(2), 249-270.

Dopico, M., Gómez, A., De la Fuente, D., García, N., Rosillo, R., & Puche, J. (2016). A vision of industry 4.0 from an artificial intelligence point of view. In *Proceedings on the international conference on artificial intelligence (ICAI)* (p. 407). The Steering Committee of The World Congress in Computer Science, Computer Engineering and Applied Computing (WorldComp).

Gokalp, M. O., Kayabay, K., Akyol, M. A., Eren, P. E., & Koçyiğit, A. (2016, December). Big data for industry 4.0: A conceptual framework. In *2016 international conference on computational science and computational intelligence (CSCI)* (pp. 431-434). IEEE.

Heaton, H. (2017). Industrial revolution. In *The causes of the industrial revolution in England* (pp. 31-52). Routledge.

Hudson, P. (2014). *The industrial revolution*. Bloomsbury Publishing.

Kenett, R. S., Swarz, R. S., & Zonnenshain, A. (Eds.). (2019). *Systems engineering in the fourth industrial revolution: Big data, novel technologies, and modern systems engineering*. John Wiley & Sons.

Khan, A. A., Laghari, A. A., Awan, S., & Jumani, A. K. (2021). Fourth industrial revolution application: network forensics cloud security issues. *Security Issues and Privacy Concerns in Industry 4.0 Applications*, 15-33.

Kim, J. H. (2017). A review of cyber-physical system research relevant to the emerging IT trends: industry 4.0, IoT, big data, and cloud computing. *Journal of industrial integration and management*, *2*(03), 1750011.

LAU, Y. W., & YEUNG, K. C. (2020). From industrial revolution (Industry 1.0) to Surgery 4.0. *Chinese Journal of Digestive Surgery*, 919-924.

Lee, J., Davari, H., Singh, J., & Pandhare, V. (2018). Industrial Artificial Intelligence for industry 4.0-based manufacturing systems. *Manufacturing letters*, *18*, 20-23.

Loy, A. C. M., Chin, B. L. F., & Sankaran, R. (2021). 1.1 Industrial Revolution 1.0. *The Prospect of Industry 5.0 in Biomanufacturing*, 1.

Loy, A. C. M., Chin, B. L. F., & Sankaran, R. (2021). Industrial Revolution 1.0 and 2.0. In *The Prospect of Industry 5.0 in Biomanufacturing* (pp. 1-14). CRC Press.

McCloskey, D. N. (1981). The industrial revolution. *The economic history of Britain since*, *1700*, 103-27.

McDonough, W., & Braungart, M. (2017). The next industrial revolution. In *Sustainable solutions* (pp. 139-150). Routledge.

Montagna, J. A. (1981). The industrial revolution. *Yale-New Haven Teachers Institute*.

More, C. (2002). *Understanding the industrial revolution*. Routledge.

Ooi, K. B., Lee, V. H., Tan, G. W. H., Hew, T. S., & Hew, J. J. (2018). Cloud computing in manufacturing: The next industrial revolution in Malaysia?. *Expert Systems with Applications*, *93*, 376-394.

Özlü, F. (2017). The advent of Turkey's industry 4.0. *Turkish policy quarterly*, *16*(2), 29-38.

Popkova, E. G., Ragulina, Y. V., & Bogoviz, A. V. (Eds.). (2019). *Industry 4.0: Industrial revolution of the 21st century* (Vol. 169, p. 249). Berlin/Heidelberg, Germany: Springer.

Rymarczyk, J. (2020). Technologies, opportunities and challenges of the industrial revolution 4.0: theoretical considerations. *Entrepreneurial business and economics review*, *8*(1), 185-198.

Sarı, T., Güleş, H. K., & Yiğitol, B. (2020). Awareness and readiness of Industry 4.0: The case of Turkish manufacturing industry. *Advances in Production Engineering* & Management, 15(1), 57-68.

Salğar, U., & Dereli, D. D. (2018). An Evaluatıon Of Turkey's Status In Industry 4.0 Türkiye Ve Sanayi 4.0: Yapısal Bir Değerlendirme. *Current Debates In*, 113.

Schwab, K. (2017). *The fourth industrial revolution*. Currency.

Sherwani, F., Asad, M. M., & Ibrahim, B. S. K. K. (2020, March). Collaborative robots and industrial revolution 4.0 (ir 4.0). In *2020 International Conference on Emerging Trends in Smart Technologies (ICETST)* (pp. 1-5). IEEE.

Stăncioiu, A. (2017). The fourth industrial revolution 'Industry 4.0'. *Fiabilitate Şi Durabilitate*, *1*(19), 74-78.

Tecim, V., & Tarhan, C. (2020). Turkey's Industry 4.0 Adventure: Dream or Realization. *KnE Social Sciences*, 426-437.

Vinodh, S., Antony, J., Agrawal, R., & Douglas, J. A. (2021). Integration of continuous improvement strategies with Industry 4.0: a systematic review and agenda for further research. *The TQM Journal*, *33*(2), 441-472.

Xu, M., David, J. M., & Kim, S. H. (2018). The fourth industrial revolution: Opportunities and challenges. *International journal of financial research*, *9*(2), 90-95.

Yavari, F., & Pilevari, N. (2020). Industry revolutions development from Industry 1.0 to Industry 5.0 in manufacturing. *Journal of Industrial Strategic Management*, *5*(2), 44-63.

Zaidin, N. H. M., Diah, M. N. M., Yee, P. H., & Sorooshian, S. (2018). Quality management in industry 4.0 era. *Journal of Management and Science*, *8*(2), 82-91.

Zheng, P., Wang, H., Sang, Z., Zhong, R. Y., Liu, Y., Liu, C., ... & Xu, X. (2018). Smart manufacturing systems for Industry 4.0: Conceptual framework, scenarios, and future perspectives. *Frontiers of Mechanical Engineering*, *13*, 137-150.

CHAPTER 5

IS A COMMON EUROPEAN IDENTITY POSSIBLE IN THE EUROPEAN UNION?

Akif ÇARKÇI[1]

Recep ŞEHİTOĞLU[2]

Nazmul İSLAM[3]

1 Dr. Düzce Üniversitesi, Akçakoca Bey Siyasal Bilgiler Fakültesi, Dr. Öğretim Üyesi, e-mail: akif.carkci@gmail.com, ORCID: 0000-0001-6522-7140

2 Dr. Gaziantep Üniversitesi, El-Bab İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Dr. Öğretim Üyesi, e-mail: recepsehitoglu@gmail.com, ORCID: 0000-0001-6855-4841

3 Dr. Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Siyasal Bilgiler Fakültesi, Dr. Öğretim Üyesi, e-mail: mislam@aybu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-8660-0415

1. Introduction

Europeanness identity, the idea of "identity", which forms the foundation for the concept of citizenship, has also been subjected to many debates. The same debate has been made on the Europeanness identity and EU citizenship. Considering the treaties and agreements, youth, and education programs, even the production of common symbols and the effort to establish a media, it is understood that an attempt is being made to create a "Europeanness identity" within the EU. Nowadays, it is seen that there are multiple identities, such as multiple citizenships. In other words, multiple identities can be owned and used simultaneously under the circumstances. However, another polemic is focused on which of the national identities and the upper identity of Europeanness is the priority (Çilingir, 2007, pp.44-52). According to Diez, although there is a "Europe", many are European. Emphasizing Benedict Enderson's Imaginary Communities, Diez forms the basis of today's debates on Europeanness and identity, the question of a nation, that is, nation or Europe (Diez, 2004, p.494).

Contrary to the geopolitical conditions in the 1950s. On the one hand, the EU identity is based on the Union's ideas. On the other hand, the national identity understanding, which highlights the national identities of the nation, greatly impacted the conditions that led to the emergence of concepts such as Europe and Europeanness, as Smith speaks of (Smith, 1992, p.60).

The EU's effort to create a unique identity for political integration is mainly due to the problem of legitimacy. In this sense, it can be said that the Europeanness identity is a framework to be established for the Union to take a more democratic and legitimate base. In addition, it would be a good point and appropriate to add the decisions regarding the Union and citizenship included in the founding treaties since the Maastricht Treaty (1992) was concluded. The efforts to support the democratization of the developing candidate countries since the 1980s (Kaya, 2017, p.27). Continental Europe had been defined for many years by its history, geography, and various cultural characteristics. The identity of Europeanness had represented modernization before the EU was established. After the 1950s, it was reshaped and further strengthened by the integration process within the EU II. However, after the second World war, the idea of the EU, a civilization and culture project based on the rule of law and humanism, was seen by many as a myth. However, with the treaties concluded between various European states, this project turned into an international and intercultural integration study in which shared values were formed and shaped (Mayer and Palmovski, 2004, p.575).

REFERENCES

Auer, S. (2010). The European Union's Politics of Identity and the Legacy of 1989. *Humanities Research*, *16*(3), 135-149.

Aydın, S. (1998). *Kimlik Sorunu, Ulusallık ve "Türk Kimliği",* İstanbul: Öteki Yayınevi.

Buhari, D. (2009). Turkey-EU relations: The limitations of europeanisation studies. *The Turkish Yearbook of International Relations*, (40), 91-121.

Çilingir, S. (2007). Avrupa Kimliği ve Ulus-Devlet Modeli. *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, *5*(7), 44-52.

Delanty, G. (2004). *The Invention of Europe: Idea, Identity, Reality.* (Çev. Hüsamettin İnanç). İstanbul: Adres Yayınları.

Delanty, G., and Rumford, C. (2005). *Rethinking Europe: Social theory and the implications of Europeanization*. Newyork: Routledge.

Diez, M. (2005). Framing Europe: Attitudes to European Integration in Germany, Spain, and the United Kingdom, Princeton: Princeton University Press.

Diez, T. (2004). Europe's Others and the Return of Geopolitics. *Cambridge review of international affairs*, *17*(2), 319-335.

European Monitoring Centre on Racism and Xenophobia. (2006). https://www.osce.org/files/f/documents/9/0/19431.pdf [22.11.2021].

Gill, S. (2003). A Neo-Gramscian Approach, (Der. A. Carfuny and M. Ryner) Neoliberal Hegemony and Transformation in Europe, (Lanham: Rowman ve Littlefield), 17-47.

Gürkaynak, M. (2012). Avrupa Birliği: İnanc Temelli Bir Butunleşme mi? Tirana-Albania: First International Conference on Humanities "The Spiritual Quest in Humanities" Proceedings Book, Tiran, 446-454.

Haywood, E. (1993). The European Policy of François Mitterrand. *J. Common Mkt. Stud.*, *31*, 269-282.

Hobsbawm, E. J. (2012). *Nations and nationalism since 1780: Programme, myth, reality*. Cambridge: Cambridge university press.

Husserl, E. (1970). *The crisis of European sciences and transcendental phenomenology: An introduction to phenomenological philosophy*. Northwestern University Press.

Inotai, A. (1997). What is Novel about Eastern Enlargement of the European Union? – The Costs and Benefits of Eastern Enlargement of the European Union, *Institute for World Economics Working Papers, 87, Institute for World Economics*, Budapest.

İnanç, H. (2005). AB ye Entegrasyon Sürecinde Türkiye 'nin Kimlik Problemleri, Ankara: Adres Yayınları.

İnanç, Z. S., and Çetin, S. (2011). Avrupa'nın kendine dönen silahı: dışlayıcılık ve ayrımcılık. *SDE Analiz*, 1-36.

Kaina, V., and Karolewski, I. P. (2013). EU governance and European identity. http://www.europeangovernance-livingreviews.org/Articles/lreg-2013-1/download/lreg-2013-1Color.pdf, (22.11.2021).

Kaya, E. (2017). Avrupalılık Kimliği ve Avrupa Birliği Vatandaşlığı Eğitimi. *Turkish Journal of Social Research/Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, *21*(2), 407-433.

Keyman, F. (2005). *Kimlik ve Demokrasi: Devlet ve Ötesi Uluslararası İlişkilerde Temel Kavramlar*, İstanbul: İletişim Yayınları.

Kinnvall, C. (2004). Globalization and religious nationalism: Self, identity, and the search for ontological security. *Political psychology*, *25*(5), 741-767.

Mayer, F. C. and Palmowski, J. (2004). European identities and the EU–the ties that bind the peoples of Europe. *JCMS: Journal of Common Market Studies*, *42*(3), 573-598.

Michaels, D. L., and Stevick, E. D. (2009). Europeanization in the 'other'Europe: writing the nation into 'Europe'education in Slovakia and Estonia. *Journal of Curriculum Studies*, *41*(2), 225-245.

Mill, J. S. (1998). *On liberty and other essays*. Newyork: Oxford University Press, USA.

Morozov, V., and Rumelili, B. (2012). The external constitution of European identity: Russia and Turkey as Europe-makers. *Cooperation and Conflict*, *47*(1), 28-48.

Mukherjee, S., and Ramaswamy, S. (2011). *A history of political thought: Plato to Marx*. PHI Learning Pvt. Ltd.

Oran, B. (1977). *Azgelişmiş Ülke Milliyetçiliği: Kara Afrika Modeli*, Ankara: Bilgi Yayınevi.

Özdemir, H. (2007). Ulusal Dış Politikalar ve Jeostrateji Bağlamında "Avrupa" nın Anlamı. *Ankara Avrupa Çalışmaları Dergisi*, *7*(1), 91-112.

Poyraz, T., and Arıkan, G. (2003). Avrupa-Türkiye ilişkileri ve dönemsel olarak değişen" öteki" tanımları. *Hacettepe Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi*, *20*(2).

Rumelili, B. (2007). Avrupa Birliği ve Bölgesel İhtilafların Çözümü. *Uluslararası İlişkiler Dergisi*, *4*(16), 51-78.

Selçuk, E. (2004). Anayasasını arayan Avrupa: Avrupa Anayasal Antlaşma Tasarısı Üzerine. *Hukuk ve Adalet*, *3*, 59-97.

Şen, S. (2004). Avrupa Birliğinde Kimlik Sorunu, (Yayınlanmamış Y.L. Tezi),

Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Shore, C. (1993). Inventing the'people's Europe': critical approaches to European

community'cultural policy'. London: *Man*, 779-800.

Smith, Antonhy D. (1992). National Identity and the idea of European Unity, *International Affairs, Vol 68, No 1*, 55-76.

Sonntag, A. (2010). Political Symbols, Citizenship and Communication, Conference Proceedings, *"Communicating European Citizenship",* Lancaster House, London, March 22nd.

Stråth, B. (2002). A European identity: To the historical limits of a concept. *European Journal of Social Theory*, *5*(4), 387-401.

Tekin, Y. O. (2009). Avrupa Birliği'nin Kimlik Yaratma Çabaları. Marmara Üniversitesi Avrupa Topluluğu Enstitüsü Avrupa Araştırmaları Dergisi, 17(1&2), 145-173.

Türkbağ, A. Ulvi, (2003). Kimlik, Hukuk ve Adalet Sorunu, *Doğu-Batı Dergisi 3,* 203-218.

Wintle, M. (1996). Introduction: Cultural diversity and identity in Europe. *Culture and Identity in Europe. Perceptions of Divergence and Unity in Past and Present. H. Wintle. Avebury, Aldershot*, 1-7.

Yanıkdağ, T. (2010). Anayasallaşma Sürecinde Avrupa: Temel Haklar Şartı'ndan Lizbon Antlaşması'na. *Bilge Strateji*, *2*(3), 115-143.

Yazgan, H. (2013). Bir Kavramsal Çerçeve Olarak "Avrupalılaşma": Kapsam, Gereklilik ve Sınırlar. *Anadolu University Journal of Social Sciences*, *12*(4) 123-140.

Yurdusev, N. (1997). Avrupa Kimliğinin Oluşumu ve Türk Kimliği", (Der. A. Eralp), Türkiye ve Avrupa: Batılılaşma, Kalkınma, Demokrasi, Ankara: İmge Kitabevi, 17-85.

CHAPTER 6

DIGITAL ACTIVISM AND HASHTAG FEMINISM

Berna GÖRGÜLÜ[1]

Naim ÇINAR[2]

1 PhD Fellow, Pittsburgh University, Department of Communication and Rhetoric, beg88@pitt.edu, https://orcid.org/0000-0002-0988-9999

2 Assistant Prof. Dr., Anadolu University Faculty of Communication Sciences, Department of Advertising and Public Relations, naimcinar@anadolu.edu.tr, https://orcid.org/0000-0002-1824-4076

Pointing out a solid and tangible acquisition of 'one' online movement in offline life, "Most say that, compared with five years ago, those who commit sexual harassment or assault at work are more likely to be held responsible and those who report it are more likely to be believed," says Anna Brown (2022) from Pew Research Center, referring the recently conducted research about Americans' thoughts regarding the #MeToo movement, which is almost a symbol of all feminist hashtag movements. With the rise of digital technologies and social media platforms, feminists have increasingly utilized these tools to connect, communicate, and mobilize against prevalent issues such as sexism, misogyny, and rape culture. Consequently, scholars have taken notice of the emergence and impact of digital feminist movements. In fact, it has taken a decisive and/or worthy to discuss the position in the midst of scholarly debates such as whether we have come to fourth-wave feminism or not and how we should name this shift in feminism. The movements such as #MeToo, #BeenRapedNeverReported, and The Everyday Sexism Project have become symbols and indicators of digital feminist activism for scholars in terms of their massiveness, widespread reach, transnational appeal, and their controversial features within feminism. With the effect of these features, the Journal of Feminist Family Therapy and the Women's Studies in Communication had their special issues on #MeToo in 2019, and the Review of Communication published a Themed Issue: Transnational Dimensions in Digital Activism and Protest dominantly composed of #MeToo studies.

In this chapter, we aim to portray the conversation around the #MeToo movement, in the scope of the Communication field. We can learn a lot about the possibilities for researching digital feminisms by taking up #MeToo as a case study because #MeToo exhibits a fair range of current approaches to exploring digital feminism. While researching this conversation allows us to make observations specific to both feminist discourse and context, and the characteristics of the #MeToo movement itself, recognizing that #MeToo is one of the many movements in feminism, which again we can count as one of the many democratic struggles that have found new life and new tactics through digital and social media, it has some common traits with other movements carried out in the digital environment. Hence, in this chapter, we argue that the impact of digital technologies on feminist activism should not be considered in isolation from both digital activism and the wider digital media ecology. Therefore, this chapter touches on some features that digital feminist activism and digital activism more broadly share due to the use of the same medium, however, the scope of the conversation examined here is limited to the #MeToo movement, rather than focusing specifically on any other online activism cases.

REFERENCES

Ahmed, S. (2016). CONCLUSION 2. A Killjoy Manifesto. In *Living a Feminist Life,* 251-268. Duke University Press.

Banet-Weiser, S. (2015). Keynote address: Media, markets, gender: Economies of visibility in a neoliberal moment. *The Communication Review*, *18*(1), 53-70.

Banet-Weiser, S. (2018). *Empowered: Popular feminism and popular misogyny*. Duke University Press.

Barker, K., & Jurasz, O. (2019). Online misogyny. *Journal of International Affairs*, *72*(2), 95-114.

Bennett, W. L., & Segerberg, A. (2012) The Logic of Connective Action. Information, Communication & Society, 15(5), 739-768. DOI: 10.1080/1369118X.2012.670661

Bennett, W. L., & Segerberg, A. (2013). *The logic of connective action: Digital media and the personalization of contentious politics*. Cambridge University Press.

Bussa, H. M. (2020, October 27). *#MeToo: Solidarity through social media.* The Gateway. https://www.unothegateway.com/metoo-solidarity-through-social-media/

Butler, J. (2013). For white girls only? Postfeminism and the politics of inclusion. *Feminist Formations*, 35-58.

Brown, A. (2022, October 6). *More than twice as many Americans support than oppose the #MeToo movement*. Pew Research Center's Social & Demographic Trends Project. https://www.pewresearch.org/social-trends/2022/09/29/more-than-twice-as-many-americans-support-than-oppose-the-metoo-movement/

Brown, M., Ray, R., Summers, E., & Fraistat, N. (2017). # SayHerName: A case study of intersectional social media activism. *Ethnic and Racial Studies*, *40*(11), 1831-1846.

Cammaerts, B. (2015). Technologies of self-mediation: Affordances and constraints of social media for protest movements. In *Civic engagement and social media,* 87-110. Palgrave Macmillan, London.

Castells, M. (2012) *Networks of outrage and hope: Social movements in the internet age*. Polity.

Castells, M. (2015). *Networks of outrage and hope: Social movements in the Internet age*. John Wiley & Sons.

Chakravartty, P., Kuo, R., Grubbs, V., & McIlwain, C. (2018). # CommunicationSoWhite. *Journal of Communication*, *68*(2), 254-266.

Christensen, H. S., & Jansson, A. (2018). Exploring slacktivism: Time spent, mo-

tivations, and consequences. *New Media & Society, 20(11),* 4241-4258.

Clark-Parsons, R. (2019). "I see you, I believe you, I stand with you": #MeToo and the performance of networked feminist visibility. *Feminist Media Studies*, *21*(3), 362-380.

Deller, R. (2019, March 8). Author Interview: Q&A with Sarah Banet-Weiser on Empowered: Popular Feminism and Popular Misogyny. LSE. https://blogs.lse.ac.uk/lsereviewofbooks/2019/03/08/author-interview-qa-with-sarah-banet-weiser-on-empowered-popular-feminism-and-popular-misogyny/

Desai, M. (2007). Transnational and global feminisms. *The Blackwell Encyclopedia of Sociology*.

Feldstein, S. (2021). Issues on the Frontlines of Technology and Politics.

Fileborn, B., & Loney-Howes, R. (Eds.). (2019). *# MeToo and the politics of social change*. Springer Nature.

Frye, M. (1983). *The politics of reality: Essays in feminist theory*. Crossing Press.

Gleeson, J. (2016). '(Not) working 9–5': the consequences of contemporary Australian-based online feminist campaigns as digital labour. *Media International Australia*, 161(1), 77-85.

Grewal, I., & Kaplan, C. (Eds.). (1994). *Scattered hegemonies: Postmodernity and transnational feminist practices*. U of Minnesota Press.

Hanisch, C. (1969). The personal is political.

Hess, A. (2018, January 24). *Hollywood Uses the Very Women It Exploited to Change the Subject.* The New York Times. https://www.nytimes.com/2018/01/24/arts/can-hollywood-fix-its-harassment-problem-while-celebrating-itself.html

Herman, Edward S., & Chomsky, N. (1988). *Manufacturing consent: The political economy of the mass media.* Pantheon.

Kavada, A. (2016). Social movements and political agency in the digital age: A communication approach. *Media and Communication*, *4*(4), 8-12.

Khazraee, E., & Novak, A. N. (2018). Digitally mediated protest: Social media affordances for collective identity construction. *Social Media+ Society*, *4*(1), 2056305118765740.

Lekach, S. (2017, October 19). *#MeToo hashtag has spread to #YoTambien,* #_انأ نامك, *#QuellaVoltaChe.* Mashable. **https://mashable.com/article/me-too-global-spread**

Lim, M. (2018). Roots, routes, and routers: Communications and media of contemporary social movements. *Journalism & Communication Monographs*, *20*(2), 92-136.

Margolis, M., & Resnick, D. (2000). *Politics as usual,* (6). Sage.

Megarry, J. (2017). Why# metoo is an impoverished form of feminist activism, unlikely to spark social change. *The Conversation*. https://theconversation.com/why-metoo-is-an-impoverished-form-offeminist-activism-unlikely-to-spark-social-change-86455

Mendes, K., Ringrose, J., & Keller, J. (2018). # MeToo and the promise and pitfalls of challenging rape culture through digital feminist activism. *European Journal of Women's Studies*, *25*(2), 236–246.

Mendes, K., Ringrose, J., & Keller, J. (2019). *Digital feminist activism: Girls and women fight back against rape culture*. Oxford University Press.

Morozov, E. (2012). *The net delusion: The dark side of Internet freedom*. PublicAffairs.

Nadkarni, A. (2017). Transnational feminism. *Oxford bibliographies in literary and critical theory.* New York, NY: Oxford University Press.

Papacharissi, Z. (2015). *Affective publics: Sentiment, technology, and politics*. Oxford University Press.

Pruchniewska, U. M. (2018). Branding the self as an "authentic feminist": Negotiating feminist values in post-feminist digital cultural production. *Feminist Media Studies*, *18*(5), 810-824.

Shirky, C. (2011). The political power of social media: The political power of social media. *Foreign Affairs*, *90*(1), 28-41.

Şener, G. (2021). Digital feminist activism in Turkey. *B. Cammaerts & N. Anstead. Media@ LSE Working Paper*, *67*.

Strum, L. (2017, October 25). *Twitter chat: What #MeToo says about sexual abuse in society.* PBS News Hour. https://www.pbs.org/newshour/nation/twitter-chat-what-metoo-says-about-sexual-abuse-in-society

Terranova, T. (2004). *Network culture: Politics for the information age*, 23, 25. London: Pluto Press.

Tufekci, Z. (2015). Algorithmic harms beyond Facebook and Google: Emergent challenges of computational agency. *Colo. Tech. LJ*, 13, 203.

Treem, J. W., & Leonardi, P. M. (2013). Social media use in organizations: Exploring the affordances of visibility, editability, persistence, and association. *Annals of the International Communication Association*, *36*(1), 143-189.

Treré, E. (2018). *Hybrid media activism: Ecologies, imaginaries, algorithms*. Routledge.

Vickery, J. R., & Everbach, T. (2018). Mediating misogyny. *Gender, Technology, and*.

Xiong, Y., Cho, M., & Boatwright, B. (2019). Hashtag activism and message frames among social movement organizations: Semantic network analysis and thematic analysis of Twitter during the# MeToo movement. *Public relations review*, *45*(1), 10-23.

CHAPTER 7

ECONOMIC AND FINANCIAL PERFORMANCE OF THE BALKANS: İNTEGRATED BWM-BASED CoCoSo METHOD

Naci YILMAZ[1]

1 Assoc. Prof., Doğuş Üniversitesi, İİBF, Department of Economics, nyilmaz@dogus.edu.tr , ORCID No: 0000-0003-0107-6448

Introduction

The Balkans or Balkan Peninsula is a geographical and cultural region located in the southeastern part of the European continent, east of the Italian Peninsula, west and northwest of Anatolia. Another term used for it is the Southeast Europe. The Balkans is a peninsula surrounded by the Adriatic Sea and the Ionian Sea in the southwest; the Mediterranean Sea in the south; the Aegean Sea and the Sea of Marmara in the southeast; and the Black Sea in the east. Despite the current consensus on the eastern, southern and western borders of the Balkans, or the Balkan Peninsula by geographical name, the northern borders are disputed. Some geographers consider the northern border to be the Danube and Drava rivers, others consider the border to the east of the Carpathian Mountains. The borders of the region from the northwest (the Gulf of Trieste) to the south and east are surrounded by seas: the Adriatic, the Ionian Sea, the Mediterranean Sea, the Aegean Sea, the Dardanelles, the Marmara, the Bosphorus, the Black Sea. The northwestern border, which continues from the Krka River in the village of Čatež ob Savi, runs west of the river's mouth, Gradiček, over the Vipava River, and crosses into Italy. The border, which joins the River Soča near Gorizia, connects to the Adriatic near Monfalcone on the shores of the Gulf of Trieste. The total area of the Balkans is 504,884 km² (tr.wikipedia.org, 2023).

Most of the countries in the region were not yet national and independent, as they were ruled under the Ottoman Empire for about 4 centuries until World War I. Later, with the exception of Greece and Turkey, a significant part of the region was included in the group of "Second World" countries, also called the "socialist bloc" after World War II. Today, there are 13 independent countries in this region. These countries are Albania, Bosnia and Herzegovina, Bulgaria, Croatia, Greece, Kosovo, Montenegro, North Macedonia, Hungary, Romania, Serbia, Slovenia and Turkey. While the entire territory of seven of these countries is located within the region, only a certain part of the territory of the others is located in the region. The countries whose complete territory is located in the Balkans are Bulgaria, Greece, Montenegro, Bosnia and Herzegovina, Kosovo, Albania and North Macedonia. The countries whose small territory is a part of the Balkans are Croatia, Hungary, Slovenia, Serbia and Turkey. Of these countries, the exception of Greece and Turkey, were the countries that had not yet switched to a market economy before 1989 and had a socialist economic system based on central planning. With the dissolution of the Soviet Union in the late eighties and the acceleration of economic globalization, these countries that abandoned the socialist economic system were called "transition economies". The aim of these countries was to be able to move from central planning and a socialist economic system to a capitalist economic system and a free market

REFERENCES

Akın, F. (2017). Türkiye ve seçilmiş balkan ülkelerinde makroekonomik kırılganlık: karşılaştırmalı bir analiz. *Balkan ve Yakın Doğu Sosyal Bilimler Dergisi*, 03 (04), 88-96.

Akyol, S. (2014). Finansal kriz ve maliye politikası: Avrupa Birliği'ne üye Balkan ülkeleri üzerine bir değerlendirme. *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar*, 51 (597), 45-60.

Akbulut, O. Y. ve Hepşen, A. (2021). Finansal performans ve pay senedi getirileri arasındaki ilişkinin Entropi ve CoCoSo ÇKKV teknikleriyle analiz edilmesi. *Ekonomi Politika ve Finans Araştırmaları Dergisi,* 6(3), 681-709.

Akgül, Y. (2021). Borsa istanbul'da işlem gören ticari bankaların finansal performansının bütünleşik CRITIC CoCoSo modeliyle analizi. *Ekonomi ve Finansal Araştırmalar Dergisi,* 3(2), 71-90.

Balıkçıoğlu, N. (2020). Makroekonomik kırılganlığın ölçülmesi: Balkan ülkeleri ve Türkiye için karşılaştırmalı bir analiz. *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 9(3), 1573-1588.

Biçici, K. (2015). Para politikası şoklarının hasıla ve fiyat düzeyi üzerindeki asimetrik etkileri: Orta asya ve balkan ülkeleri uygulaması. Yüksek Lisans Tezi. Ankara: *Başkent Üniversitesi, Bankacılık ve Finans Ana Bilim Dalı.*

Çilek, A. (2022). Bütünleşik SV-CoCoSo teknikleriyle etkinlik analizi: mevduat bankaları gruplarında bir uygulama. Karadeniz Sosyal Bilimler Dergisi, 14 (26), 52-69.

Demiral, M., Bal, H., Algan, N. (2015). Gelişmekte olan ülkeler küresel sermayeyi çekme konusunda niçin başarısız olmaktadırlar? Balkan ülkeleri için Lucas paradoksunun yeniden incelenmesi. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 24(1), 13-30.

Deveci, M., Pamucar, D. ve Gokasar, I. (2021). Fuzzy power Heronian function based CoCoSo method for the advantage prioritization of autonomous vehicles in real-time traffic management. Sustainable Cities and Society, 69: 102846.

EBRD Transition Report Archive (2023). Transition Reports 2008-2022. Web address: https://www.ebrd.com/publications/transition-report-archive.

Ecer, F. ve Pamucar, D. (2020). Sustainable supplier selection: A novel integrated fuzzy best worst method (F-BWM) and fuzzy CoCoSo with Bonferroni (CoCoSo'B) multi-criteria model. *Journal of Cleaner Production*, 266: 121981

Eken, M.H., Selimler, H., Kale, S. (2015). Balkan ülkelerindeki bankacılık sektörünün global kriz sürecindeki gelişimi ve değerlendirilmesi. *Finansal Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi*, 7(13), 261-291.

Konat, G. (2021). Balkan ülkeleri için orta gelir tuzağı: panel veri analizi. *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 20(2), 466-479.

Tüzemen, Ö.B., Tüzemen, S. (2015). Yakınsama hipotezi: balkan ülkeleri örneği. *Balkan Sosyal Bilimler Dergisi*, 4(7), 1-9.

Öncü, E. (2021). Balkan ülkelerinde banka karlılığını etkileyen faktörler. *ABAD Anadolu ve Balkan Araştırmaları Dergisi*, 4(8), 479-492.

Özdağoğlu, A., Ulutaş, A. ve Keleş, M. K. (2020). The ranking of Turkish universities with COCOSO and MARCOS. *Economics Business and Organization Research*, 2(Special Issue): 374-392.

Ren, J., Liang, H. ve Chan, F. T. S. (2017), Urban sewage sludge, sustainability, and transition for eco-city: multicriteria sustainability assessment of technologies based on Best-Worst Method, *Technological Forecasting and Social Change*, 116, 29-39.

Rezaei, J. (2015). Best-worst multi-criteria decision-making method. *Omega*, 53, 49-57.

Rezaei, J (2016). Best-worst multi-criteria decision-making method: Some properties and a linear model. *Omega*, 64, 126-130.

Şimşek-Yağlı, B., & Zengin-Taşdemir, S. (2023). Bütünleşik BWM ve TOPSIS yöntemleri kullanılarak OPEC üyesi ülkeler için kurumsal gelişmişlik analizi. *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 16*(1), 119–135.

Ulutaş, A., Karakuş, C. B. ve Topal, A. (2020). Location selection for logistics center with fuzzy SWARA and CoCoSo methods. *Journal of Intelligent & Fuzzy Systems*, 38(4): 4693-4709.

Ulutaş, A., Topal, A. (2020). *Bütünleştirilmiş Çok Kriterli Karar Verme Yöntemlerinin Üretim Sektörü Uygulamaları.* Ankara: Akademisyen Kitabevi.

Ulusoy, M.K., Özçelik, S.E. (2020). Balkan ülkelerinin ekonomik ve finansal yapısı: sorunlar ve öneriler. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 19(74), 1033-1056.

Yazdani, M., Zarate, P., Zavadskas, E. K. ve Turksis, Z. (2019). A combined compromise solution (CoCoSo) method for multi-criteria decision-making problems. *Management Decision*, 57(9): 2501-2519.

Wikipedia (2023), Balkanlar. https://tr.wikipedia.org/wiki/Balkanlar. 19.2.2023.

CHAPTER 8

AN APPLICATION FOR AGGREGATING THE CRITERIA WEIGHTS OBTAINED BY DIFFERENT OBJECTIVE WEIGHTING METHODS AND THEIR USE IN COPRAS

Mehmet Hakan ÖZDEMİR[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Türk-Alman Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İşletme Bölümü Sayısal Yöntemler Anabilim Dalı

1. Introduction

Multi-criteria decision making (MCDM) refers to a group of techniques for assessing a set of alternatives in light of several, usually conflicting criteria. Thus, given a set of alternatives (options) and a number of decision criteria, the purpose of MCDM is to provide a choice, ranking, description, classification, sorting, and, in most instances, an order of alternatives, from the most preferred to the least favored option. (Mulliner et al., 2016). Assigning weights to criteria is a crucial step that needs to be reconsidered in the majority of MCDM models. However, one of the main issues with MCDM is figuring out how to weight the various criteria (Pamučar et al. 2018; Vinogradova et al., 2018). The assessment of the criteria weights can be subjective, objective or hybrid (Ginevičius and Podvezko, 2005). The subjective methods calculate weights in accordance with the preferences of decision makers for the criteria. The opinion or intuition of the decision maker is reflected in weights created using subjective methods. Due to lack of information or experience, the decision maker may impact the findings of analyses or the rankings of alternatives based on weights (Ma et al., 1999). Furthermore, determining the subjective weights for the criteria takes a lot of time, particularly when there is disagreement among the decision makers regarding the issue at hand (Odu, 2019). On the contrary, the objective methods calculate weights on the basis of objective data (e.g. decision matrix). However, by using mathematical models to generate weights, objective methods frequently ignore the decision maker's subjective judgment (Ma et al., 1999). The question of how completely and objectively the small sample of alternative traits conveys the value of the criteria is also left unanswered for these methodologies. Obviously, the decision matrix entirely determines the outcome (Mukhametzyanov, 2021). In hybrid methods, subjective and objective weighting methods are combined. The decision matrix data and the preferences of the decision makers can both be used in the hybrid methods (Keshavarz-Ghorabaee et al., 2021).

Since only objective weighting methods will be used in this study, a few studies in the literature using objective weighting methods will be discussed below.

Using the weights obtained by the CRITIC (CRiteria Importance Through Intercriteria Correlation), equal weights (mean weight), and standard deviation methods, Diakoulaki et al. (1995) evaluated firms with regard to three ratios indicating the profitability, the market position, and the labor productivity in their study where they introduced the CRITIC method.

Zavadskas and Podvezko (2016) aggregated the entropy method and the CILOS (Criterion Impact LOSs) method to create a new method called

REFERENCES

Alinezhad, A., & Khalili, J. (2019). *New methods and applications in multiple attribute decision making (MADM)* (Vol. 277). Springer.

Diakoulaki, D., Mavrotas, G., & Papayannakis, L. (1995). Determining objective weights in multiple criteria problems: The critic method. *Computers & Operations Research*, *22*(7), 763-770.

Ginevičius, R., & Podvezko, V. (2005). Objective and subjective approaches to determining the criterion weight in multicriteria models. *Transport and Telecommunication*, *6*(1), 133-137.

Huang, J. (2008). Combining entropy weight and TOPSIS method for information system selection. *2008 IEEE Conference on Cybernetics and Intelligent Systems*, 1281–1284. IEEE.

Keshavarz-Ghorabaee, M., Amiri, M., Zavadskas, E. K., Turskis, Z., & Antucheviciene, J. (2021). Determination of objective weights using a new method based on the removal effects of criteria (MEREC). *Symmetry*, *13*(4), 525.

Krishnan, A. R., Kasim, M. M., Hamid, R., & Ghazali, M. F. (2021). A modified CRITIC method to estimate the objective weights of decision criteria. *Symmetry*, *13*(6), 973.

Ma, J., Fan, Z. P., & Huang, L. H. (1999). A subjective and objective integrated approach to determine attribute weights. *European journal of operational research*, *112*(2), 397-404.

Mukhametzyanov, I. (2021). Specific character of objective methods for determining weights of criteria in MCDM problems: Entropy, CRITIC and SD. *Decision Making: Applications in Management and Engineering*, *4*(2), 76-105.

Mulliner, E., Malys, N., & Maliene, V. (2016). Comparative analysis of MCDM methods for the assessment of sustainable housing affordability. *Omega*, *59*, 146-156.

Odu, G. O. (2019). Weighting methods for multi-criteria decision making technique. *Journal of Applied Sciences and Environmental Management*, *23*(8), 1449-1457.

Pamučar, D., Stević, Ž., & Sremac, S. (2018). A new model for determining weight coefficients of criteria in mcdm models: Full consistency method (fucom). *Symmetry*, *10*(9), 393.

Sałabun, W., Wątróbski, J., & Shekhovtsov, A. (2020). Are mcda methods benchmarkable? a comparative study of topsis, vikor, copras, and promethee ii methods. *Symmetry*, *12*(9), 1549.

Shannon, C. E. (1948). A mathematical theory of communication. *The Bell system technical journal*, *27*(3), 379-423.

Vavrek, R., & Bečica, J. (2020). Efficiency evaluation of cultural services in the Czech Republic via multi-criteria decision analysis. *Sustainability*, *12*(8), 3409.

Versus (2023). Smartphone comparison, https://versus.com/en/phone.

Vinogradova, I., Podvezko, V., & Zavadskas, E. K. (2018). The recalculation of the weights of criteria in MCDM methods using the bayes approach. *Symmetry*, *10*(6), 205.

Zavadskas, E. K., Kaklauskas, A., & Šarka, V. (1994). The new method of multicriteria complex proportional assessment of projects.

Zavadskas, E. K., & Podvezko, V. (2016). Integrated determination of objective criteria weights in MCDM. *International Journal of Information Technology & Decision Making*, *15*(02), 267-283.

ZDNET (2023). The 7 best phones of 2023 - Smartphones, https://www.zdnet.com/article/best-phone.

CHAPTER 9

DOLLARIZATION IN TURKEY

Can MAVRUK[1]

1 Lecturer Dr. Niğde Ömer Halisdemir University, Niğde Vocational School of Social Sciences, Department of Marketing and Advertising, Niğde, Turkey. can.mavruk@ohu.edu.tr. ORCID: 0000-0002-4084-7447

INTRODUCTION

Dollarization is primarily due to a lack of confidence in monetary policy. The ineffective and unsuccessful policies of central banks cause high unpredictable rates of inflation. The most important policy tool of monetary policy that supports the preservation of the value of the domestic currency in cross transactions is interest. On the other hand, inflation is the most basic indicator of savings when real and legal persons create their portfolios and make investments. All rationally expect their assets to be appreciated above inflation and to generate real returns. In a fragile economy like Turkey with high exchange rate volatility, unstable monetary and fiscal policies, it has become inevitable for people to accumulate assets and enter into debt relations with a currency with a more predictable future and a stronger economy. Economists and financiers call this phenomenon "Dollarization".

In 1971, with the end of fixed exchange rate system, a new system was sought. In the 1980s, the liberal trend that spread to the world from the United States of America, globalization and liberalization of capital mobility caused an intensification of dollarization in developing countries such as Turkey, which made inflation an integral part of its economy. The return of domestic and foreign currency to savings and investment cost have been important factors in dollarization.

Previous studies attributed the reason for dollarization to domestic dynamics. The causes of dollarization were inflation and exchange rates (Saraç, 2010; Darıcı, 2004; Us & Metin-Özcan, 2005; Terzi and Kurt, 2007; Sarı, 2007; Hekim, 2008; Yalta & Yalta, 2021; Aktaş & Aydınlık, 2022). Other important determinants of dollarization were interest rates (Yalta & Yalta, 2021), domestic and foreign currency interest margins (Sarı, 2007), political events (Bărbuță-Mișu, Güleç, Duramaz and Virlanuta, 2020), import, export, CDS premiums (Aktaş & Aydınlık, 2022).

This study aims to examine short run and long run relationships between dollarization (FED/(M1+M2)), USD/TL exchange rates, inflation and USD interest rates in the period of aformentioned events. The research focuses on causal effects of these macroeconomic variables. Based on availability of monthly data, econometric analysis covers the 2013m1-2022m8 period. Dickey Fuller test for unit root and bound test (Pesaran, Shin and Smith, 2001) for cointegration are used. Stability of the coefficients in the models is tested using cumulative sum (CUSUM) squared of residuals.

1. BACKGROUND

Political developments in the last decade had tremendous impact on Turkish economy. Brunson crisis (2015-2018) and F35 bargain of Turkish

REFERENCES

Acar, B.N. & Abuk, D.A. (2004). Türkiye'de para ikamesi olgusu ve para talebi fonksiyonunun istikrarı. *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 19*(2), 33-55.

Adanur, A.N. (2001). Para ikamesi süreci ve Türkiye örneği. *Celal Bayar Üniversitesi Yönetim ve Ekonomi Dergisi, 7*(1), 197-207.

Akçay, C.O., Alper, E.C. & Karasulu, M. (1997). Currency substitution and exchange rate instability: The Turkish case. *European Economic Review, 41*, 827–835.

Aktaş, R. & Aydınlık, Ü. (2022). Regıonal dollarization differences and determinants: The case of Turkey. Öneri Dergisi, 17(57), 295-315. DOI: 10.14783/maruoneri.1010252

Banking Regulation and Supervision Agency, BRSA. Ankara. BDDK Aylık ve Haftalık Bülten. Retrieved from bddk.org.tr. Accessed: May 2021.

Bărbuță-Mișu, N., Güleç, T.C., Duramaz, S. & Virlanuta, F.O. (2020). Determinants of dollarization of savings in the Turkish economy. *Sustainability, 12*, 6141. https://doi.org/10.3390/su12156141.

Civcir, İ. (2003). Dollarization and its long-run determinants in Turkey. http://econturk.org/Turkish economy/Dollarization_in_Turkey_MEP.pdf.

Darıcı, B. (2004). Para ikamesi olgusu ve Türkiye ekonomisi üzerine etkileri. Yüksek Lisans Tezi. Balıkesir

Dumrul, C. (2010). Türk ekonomisinde para ikamesinin belirleyicilerinin sınır testi yaklaşımı ile eş-bütünleşme analizi. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 35*, 199-23.

Eğilmez, M. (2021). Bir yılda vadesi gelecek dış yükümlülüklerimiz, Kendime Yazılar / mahfieğilmez.com

Ertürk, E. (1991). Türkiye iktisadında yeni bir boyut, para ikamesi: Kavram teori, oluşum süreci ve sonuçları. Bursa: Uludağ Yayınları.

Gençay, O. (2007). Finansal dolarizasyon ve finansal istikrar arasındaki ilişki: Türkiye değerlendirmesi. Ankara. Uzmanlık Yeterlilik Tezi

Hakioğlu, D. (1988). Türkiye'de para ikamesi. TCMB tartışma tebliği, No. 8801.

Hekim, D. (2008). Para ikamesi histerisi ve Türkiye örneği. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 3*(1), 27-43.

Honohan, P. & Shi, A (2001). Deposit dollarization and the financial sector in emerging economies. Araştırma Tebliğ, Dünya Bankası No: WPS2748

Ivanov, V. & Kilian, L. (2001). A Practitioner's Guide to Lag-Order Selection for Vector Autoregressions. CEPR Discussion Papers 2685, C.E.P.R. Discussion Papers.

Ize, A. & Levy-Yeyati, E. (2003). Financial dollarization. *Journal of International Economics, 59*, 323-347.

Kal, S. (2019). 2003-2018 Dönemi Türk ekonomisinde dolarizasyon, kısa vadeli sermaye hareketleri ve kur oynaklığı ilişkisi. *İstanbul İktisat Dergisi, 69*(2), 357-377.

Küçükkale, Y. (1996). Türkiye'de para ikamesi. KTÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi. Trabzon

Luca, A. & Petrova, I. (2003). Credit dollarization in transition economies: Is it firms' or banks' fault? Retrieved from https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.200.3391&rep=rep1&type=pdf

Oomes, N. & Ohnsorge, F. (2005). Money demand and inflation in dollarized economies: The case of Russia. Çalışma Tebliği, IMF, No: 05/144.

Özkaramete Coşkun, N. (1999). Türkiye'de dolarizasyon ve etkileri. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 15,* 249-255.

Saraç, T.B. (2010). Enflasyon ve para ikamesi ilişkisi: Türkiye ekonomisi için ekonometrik bir analiz (1994:01-2009:12). *Ekonomi Bilimleri Dergisi, 2*(1), 147-152.

Sarı, İ. (2007). Makroekonomik değişkenlerin dolarizasyon sürecine etkisi: Ampirik bir yaklaşım. Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası Piyasalar Genel Müdürlüğü, Ankara.

Taşçı, HM., Darıcı B. & Erbaykal E. (2009). Ters para ikamesi süreci ve döviz kuru oynaklığı: Türkiye örneği, *Doğuş Üniversitesi Dergisi, 10*(1), 102-107.

Taşçı, H.M. & Darıcı, B. (2008). Türkiye'de para ikamesi ve ters para ikamesinin döviz kuru aracılığıyla senyoraj geliri üzerine etkisi. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 13*(3): 89-104.

Terzi, H. & Kurt, S. (2007). Dolarizasyon, enflasyon ve reel döviz kuru ilişkisinin VAR analizi ile tespiti. 8. Türkiye Ekonometri ve İstatistik Kongresi İnönü Üniversitesi, Malatya. Tradingeconomics.com. Accessed: May 2021.

Tufaner, M.B. (2021). The determinants of dollarization in Turkey: An econometric analysis. *Econder International Academic Journal, 5*(2), 108-118. DOI:10.35342/econder.93798.

Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası-TCMB (2021), Elektronik veri dağıtım sistemi. https://evds2.tcmb.gov.tr/.

Us, V. & Kıvılcım, M.Ö. (2005). Modeling the persistence of currency substitution in the Turkish economy. *Yapı Kredi Economic Review, 16*(1), 3-16.

Yamak, N. & Yamak, R. (1997). Para ikamesi (dolarizasyon) ve Türkiye örneği. Doç. Dr. Yaman Aşıkoğlu'na Armağan, *SPK Yayın, 56*, 1-10.

Yeyati, E.L. & Sturzeneger, F. (Ed.). (2003). Dollarization debates and policy options. Macssachussets: MIT Publishing.

Yılmaz, M. & Uysal, D. (2019). Türkiye'de dolarizasyon ve enflasyon ilişkisi. *İktisadi İdari ve Siyasal Araştırmalar Dergisi, 4*(10), 286-306.

Zeybek, H. (2014). Dolarizasyon ve finansman maliyeti. *İşletme ve İktisat Çalışmaları Dergisi, 2*(2), 44-61.

CHAPTER 10

TRANSFERABLE UTILITY GAMES AND THE EXISTENCE OF CORE ALLOCATIONS

Mehmet KARAKAYA[1]

1 Asst. Prof., Department of Economics, İzmir Kâtip Çelebi University, İzmir, Türkiye.

e-mail: mehmet.karakaya@ikcu.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-9495-2242.

1. Introduction

Cooperative games model and study the collaboration and cooperation of agents at which people form coalitions (Shapley 1953, Shapley 1969, Moulin 1988). A transferable utility version of a cooperative game consists of a finite set of agents and a value (characteristic) function which assigns a real number to every coalition. The real number assigned to a coalition by the value function is called the worth of the coalition, so the worth of a coalition (or what a coalition can achieve in a cooperative game) can be expressed by a single number. Given a transferable utility game, the main concerns are what coalitions will form and how the worth of a coalition will be distributed among the players of the coalition (Moulin 1988, Peters 2008) .

For a given transferable utility game it is assumed that the grand coalition (which contains the set of all agents) forms. The assumption that the grand coalition forms is plausible if it is considered that larger coalitions have bigger values. Then, the main concern is how the value of the grand coalition will be distributed to the set of all agents. A distribution of the value of grand coalition is called an allocation. We want that an allocation to be stable in the sense that no coalition of the player set blocks it. An allocation which is not blocked by any coalition is called a core allocation.

A transferable utility game may not have a core allocation. So, the conditions guaranteing the existence of core allocations have been studied in the literature. We focus on the existence of core allocations in this paper and revisit conditions (convexity and balancedness) that guarantee the existence of core allocations. Convexity is a sufficient but not a necessary condition. Balancedness is both a necessary and sufficient condition for the existence of a core allocation.

Shapley (1971) showed that if a transferable utility game is convex then it has non-empty core allocations. That is, convexity is a sufficient condition for a transferable utility game to have a core allocation. However, convexity is not a necessary condition, i.e., it is possible that a transferable utility game is a non-convex game and it has non-empty core allocations. A transferable utility game is convex if it satisfies that each player's marginal contributions to larger coalitions do not decrease.

Bondareva (1962) and Shapley (1967) showed that a transferable utility game has a non-empty core if and only if it is balanced, i.e., balancedness is a necessary and sufficient condition for the existence of a core allocation. So, the balancedness condition is weaker than convexity,

References

Bondareva, O. (1962). Theory of the core in the n-person game. *Vestnik Leningradskii Universitet*, *13*, 141–142 (in Russian).

Moulin, H. (1988). *Axioms of cooperative decision making*. Cambridge: Cambridge University Press.

Peters, H. (2008). *Game theory-a multi-leveled approach*. Berlin Heidelberg: Springer, Springer-Verlag.

Shapley, L. S. (1953). A value for n-person games. H. W. Kuhn and A. W. Tucker (Ed.), *Contributions to the theory of games II* (pp. 307-317). Princeton :Princeton University Press.

Shapley, L. S. (1967). On balanced sets and cores. *Naval Research Logistics Quarterly*, *14*, 453–460.

Shapley, L. S. (1969). Utility comparisons and the theory of games. G.Th. Guilbaud (Ed.), *La Decision* (pp. 251-263). Paris: CNRS.

Shapley, L. S. (1971). Cores of convex games. *International Journal of Game Theory*, *1*, 11–26.

CHAPTER 11

AN ANALYSIS OF THE STRATEGIC RELATIONS BETWEEN RUSSIA AND CHINA FROM THE PERSPECTIVE OF INTERDEPENDENCE[1]

Eylül Beyza ATEŞ ÇİFTÇİ[2]

1 This study has been prepared on the basis of PhD thesis. Eylül Beyza Ateş Çiftçi, "Asya'daki Güç Mücadelesi Bağlamında Gelişen Rusya-Çin İlişkileri", Advisor Prof. Dr. M. Lutfullah Karaman, İstanbul 2022.

2 Dr., Orcid: 0000-0003-0655-6846, eylulbeyzates@gmail.com

Introduction

The fact that while obtaining their current strong positions in the international environment, the mutual relations of Russia and China, which were in a weaker position following the Cold War, became the strongest. This was analyzed based on the theory of interdependence by this study. In this article, it is argued that the two countries need to maintain cooperation in terms of satisfying their national and regional interests, and they enter a cycle of interdependence due to their inability to maintain the continuity of power in situations where they cannot show cooperation. In addition to the cooperation and strategic partnerships that emerged between the two countries, the fields of competition that developed during the process were also re-evaluated within the framework of the change in the level of interdependence between the parties. As the levels of interdependence in the aforementioned process are examined, it has been found that there is a shift from vulnerability to sensitivity and from symmetry to asymmetry between the two parties.

In the light of the analyzes performed, it has been concluded that the mutual relations and interactions of both countries, which started as a result of the search for a multipolar order in the international sense, still continue to the extent that they avoid serious competition in the current situation, and despite the changes in the level of interdependence, they will continue to develop their relations based on interdependence for their interests in the matters where they feel lack of power.

The fluctuating Russian-Chinese relations over the course of history entered a new period of relations after the collapse of the Soviet Union, which has also shaped the subject of this study. Russia-China relations have shown significant improvement in the post-Soviet period. Both sides expressed their dissatisfaction with the unipolar world order following the Cold War and placed the discourse of multipolar world ideologies in their political centers on the way to the steps taken for cooperation between Russia and China. In the new world order based on multipolarity, in which China and Russia want to be involved, the most important partners of these two countries are seen to be themselves. Both countries are quite uncomfortable with the current political conjuncture, and they want to consolidate their superpower positions through the power fields they are developing. It is so natural for these two actors acting in this way to show cooperation to enhance their mutual political interests. Considering the geographical proximity of Russia and China, the need for each other's resources and the possibility of rapid access to these resources provide abundant areas of cooperation between them. The biggest reasons why the two countries tend to cooperate with each other and develop their partnerships are to balance the influence of USA in the region and the global

REFERENCES

Abdullah, E. (2019). *Küresel Sistemde Çok Kutupluluk ve Şangay İş Birliği Örgütü.* Yüksek lisans tezi. İstanbul Üniversitesi.

Akçadağ Alagöz, E. (2016). Ekonomik Karşılıklı Bağımlılık Kapsamında AB-Çin İlişkileri. *Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, *9* (2), 33-56.

Akçil, K. (2008). *Çin Ekonomisi ve Türkiye ile Çin'in Ekonomik İlişkilerinin Türkiye Ekonomisi Üzerindeki Etkileri.* Yüksek lisans tezi. Selçuk Üniversitesi.

Axelrod, R., Hamilton, W. D. (1981). The Evolution of Cooperation, *Science (New Series)*, *211* (4489) 1390-1396.

Bloomberght. Çin'den Tnsiyonu Yükselten Tayvan Çıkışı. https://www.bloomberght.com/cin-den-tansiyonu-yukselten-tayvan-cikisi-2317878 [Erişim 26.10.2022]

Bulut, F. (2022). Ukrayna Savaşı, Çin ile Rusya'nın Dostluk Derecesini Gösterdi: İttifak, Mesafe ve Eleştiri. *Independent Türkçe,* https://www.indyturk.com/node/506861/t%C3%BCrki%CC%87yeden-sesler/ukrayna-sava%C5%9F%C4%B1-%C3%A7in-ile-rusya%E2%80%99n%C4%B1n-dostluk-derecesini-g%C3%B6sterdi-i%CC%87ttifak [Erişim 08.08.2022]

Bulut, R. (2014). SSCB'nin Dağılması ve Rusya Federasyonu'nda Serbest Piyasaya Geçiş. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 1* (2), 7-19.

Giray Bozkurt, S. (2006). Bağımsız Devletler Topluluğu'nda Renkli Devrimler-Kırgızistan Örneği. *Akademik İncelemeler Dergisi*, *1* (1), 118-138.

Chan, S. (1984). *International Relations in Perspective.* New York: Macmillan.

Çolakoğlu, S. (2004). Şangay İş Birliği Örgütü'nün Geleceği ve Çin. *Uluslararası İlişkiler, 1* (1), 173-197.

Elma, F. (2007). Sovyet Sonrası Rusya ve Orta Asya. *Journal of Azerbaijani Studies*, (10), 129-143.

Euronews. (2022). *Çin ile Rusya'nın Ticaret Hacmi 2 Ayda Son 12 Yılın En Yüksek Seviyesine Ulaştı.* https://tr.euronews.com/2022/03/07/cin-ile-rusya-n-n-ticaret-hacmi-2-ayda-son-12-y-l-n-en-yuksek-seviyesine-ulast, [Erişim 30.07.2022]

Euronews. (2022). Cinping Çin Komünist Partisinin Ulusal Kongresinde Konuştu; Tayvan'ı Yeniden Birleştirme Sözü Verdi. https://tr.euronews.com/2022/10/16/cin-lideri-komunist-partinin-20-ulusal-kongresinde-konustu-pekin-savasa-girmeye-hazir [Erişim 16.10.2022]

Gürkaynak, M., Yalçıner, S. (2009). Uluslararası Politikada Karşılıklı Bağımlılık ve Küreselleşme Üzerine Bir İnceleme, *Uluslararası İlişkiler*, *6* (23), 73-97.

Hüseyni, H. (2022). Ukrayna Krizi Sonrası Değişen Dengelerin Çin-Rusya İlişkisi Üzerindeki Etkileri. *Independent Türkçe,* https://www.indyturk.com/node/486036/d%C3%BCnyadan-sesler/ukrayna-krizi-sonras%C4%B1-de%C4%9Fi %C5%9Fen-dengelerin-%C3%A7in-rusya-ili%C5%9Fkisi-%C3%BCzerindeki [Erişim 08.08.2022]

Kaya, H. E. (2019). *Karşılıklı Bağımlılık ve Asimetrik Bağımlılık Bağlamında Avrasya Ekonomik Birliği: Karşılaştırmalı Bir Analiz.* Doktora tezi. Trakya Üniversitesi.

Keohane, R. O., Nye, J. S. (2001). *Power and Interdependence.* New York: Addison Wesley Longman.

Keohane, R. O. (2002). *Power and Governance in A Partially Globalized World.* New York: Routledge.

Keyman, E. F. (2006). Küreselleşme, Uluslararası İlişkiler ve Hegemonya. *Uluslararası İlişkiler*, *3* (9), 1-20.

Nye, S. J., Welch, D. A. (2015). *Küresel Çatışmayı ve İşbirliğini Anlamak*. Çev. Renan Akman. İstanbul: Kültür Yayınları.

Oğuzlu, T. (2014). Liberalizm, *Uluslararası İlişkilere Giriş.* Der. Ş. Kardaş, A. Balcı. İstanbul: Küre Yayınları.

Özbay, F. (2006). Rusya-Çin İlişkileri Nereye Gidiyor?. *Türk Asya Stratejik Araştırmalar Merkezi (TASAM)*, https://tasam.org/tr-TR/Icerik/378/rusya-cin_iliskileri_nereye_gidiyor [Erişim 21.04.2022]

Özpek, B. B. (2014). Liberalizm ve Uluslararası İlişkiler. *Uluslararası İlişkiler Teorileri*, Der. R. Gözen, s.140-156. İstanbul: İletişim Yayınları.

Politika Akademisi. (2012). 1990 Sonrası Rusya Federasyonu-Çin Halk Cumhuriyeti İlişkileri. *Uluslararası Politika Akademisi*, http://politikaakademisi.org/ 2012/06/29/1990-sonrasi-rusya-federasyonu-cin-halk-cumhuriyeti-iliskileri/ [Erişim 21.04.2022]

Kazimov, U. (2020). Rusya Çin İlişkileri ve Soğuk Savaş Sonrası Askeri İlişkiler. *Ahi Evran Akademi Sosyal Bilimler Dergisi*, *1* (1), 37-52.

Kemaloğlu, İ. (2020). Rusya-Çin İlişkileri: İttifak mı Rekabet mi?, *Anadolu Ajansı,* https://www.aa.com.tr/tr/analiz/rusya-cin-iliskileri-ittifak-mi-rekabet-mi/1972667 [Erişim 21.04.2022]

Knutsishvili, Z. (2019). *Tek Kuşak Tek Yol Projesi Bağlamında Rusya-Çin İlişkileri.* Yüksek lisans tezi. Giresun Üniversitesi.

Kroll, J. A. (1993). The Complexity of Interdependence. *International Studies Quarterly*, *37* (3), 321-347.

McDonell, S. (2022). Rusya'nın Ukrayna'yı İşgali Çin İçin Neden Büyük Bir Sınav?. *BBC News,* https://www.bbc.com/turkce/haberler-dunya-60585185 [Erişim 08.08.2022]

Yantur, P., Dedeli, K. (2021). Türkiye-ABD Karşılıklı Bağımlılık İlişkilerinin Sek-

törel Analizi. *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, *23* (2), 687-692.

Yantur, P., İşeri, R. (2021). Yükselen Güç Çin Halk Cumhuriyeti'nin Ekonomi Politik Stratejisi. *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, *1* (41), 41-49.

Yogayeva, A. (2022). Pekin Olimpiyatları ve ABD-Rusya-Çin Üçgeni, *Anadolu Ajansı,* https://www.aa.com.tr/tr/analiz/pekin-olimpiyatlari-ve-abd-rusya-cin-ucgeni/2496733 [Erişim 30.07.2022]

Üngör, Ç. (2009). Çin ve Üçüncü Dünya. *İstanbul Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, 41, 27-38.

Wagner, R. H. (1988). Economic Interdependence, Bargaining Power, and Political Influence. *International Organization*, *42* (3), 461-483.

Wong, S. C. (2015). Hedged Economic Interdependence in Asia. *How Do Asians See Their Future?* Edited by François Godement, European Council on Foreign Relations, 65-69.

CHAPTER 12

TALENT MANAGEMENT

Aylin AKYOL[1]

1 Aylin Akyol, Asst. Prof., Adıyaman University, Orcid: 0000-0003-2700-5111

INTRODUCTION

Most firms must learn to successfully compete in this complicated and dynamic environment created by the global economy in order to experience sustained growth (Anand, 2011: 25). Businesses must manage talent as a source of competitive advantage in today's complicated global economy (Wright & Kehoe, 2008). The primary factor influencing corporate performance is generally acknowledged to be organizational talent management (Meyers, 2020: 1). In recent years, there has been significant progress in the relevant literature focusing on talent management (Valverde, Scullion, & Ryan, 2013: 1832). Talent management is a limited research area that contributes to the current literature on the management of human resources. Talent management is becoming more and more crucial for corporate performance and individual talent development in order to maintain a competitive advantage (Kaliannan, Darmalinggam, Dorasamy, & Abraham, 2023:1). In recent years, theoretical and methodological studies have been conducted in order to conceptualize the scope of talent management (Makarem, Metcalfe, & Afiouni, 2019: 181).

The concept of talent expresses the whole of the skills, experience, knowledge, talents, intelligence, and competencies needed by the employees to resolve various situations and problems faced by the organization (Michaels, Handfield-Jones, & Axelrod, 2001; Ugboego, Edeh, Amarachi, Ikechukwu, & Adama, 2022: 29). The methodical explanation of base positions that contribute in different ways to the company's sustainable competitive advantage is part of the talent management process, as is the creation of a talent pool of high-potential and high-performing officers to fill positions. It has to do with enhancing a differentiated human resources architecture to make it easier to hire qualified candidates and ensure their dedication to the company (Collings & Melahi, 2009: 305). Talent management, decided at the top management level, is regarded as a priority for any firm since it promotes competitiveness, performance, effectiveness, and productivity (Bloom, Lemos, Sadun, Scur & Van Renen, 2014 as cited in Basco, Bassetti, Dal Maso, & Lattanzi 2021: 2).

Today's talent supply, composition, and movement in companies are shaped by a variety of complex and fluid dynamics and processes. Most businesses compete on a worldwide scale and grow operations across borders. It is referred to as a macro talent management system and is present in numerous external scenarios. Macro talent management can either directly or indirectly strengthen or weaken a company's ability to attract, hire, and retain talent which is essential to achieving competitive business goals. Economic, political, governmental, technological, and cultural factors all have an impact on macro talent management (King & Vaiman, 2019: 194). Macro talent management refers to activities

REFERENCES

Agrawal, S. (2010). Talent management model for business schools: Factor analysis. *Indian Journal of Industrial Relations, 45*(3), 481-491. Retrieved from https://www.jstor.org/stable/27768277

Aina, R.A. & Atan, T. (2020). The impact of implementing talent management practices on sustainable organizational performance. *Sustainability, 12,* 8372. doi: 10.3390/su12208372

Alayoğlu, N. (2010). İnsan kaynakları yönetiminde yeni dönem: Yetenek yönetimi. *Ticaret ve Turizm Eğitim Fakültesi Dergisi, 1,* 68-97.

Altınöz, M. (2018). Yetenek yönetiminin algılanması üzerine karşılaştırmalı bir araştırma. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 39,* 82-95.

Altunoğlu, A.E., Atay, H. & Terlemez, B. (2015). İnsan kaynakları bakış açısından yetenek yönetimi: Bankacılık sektörü uygulama örneği. *Marmara Üniversitesi İ.İ.B. Dergisi, 37*(1), 47-70. doi: 10.14780/iibd.43915

Altuntuğ, N. (2009). Rekabet üstünlüğünün sürdürülmesinde yeteneklerin rolü: Yetenek yönetimi yaklaşımı. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 14*(3), 445-460.

Alziari, L. (2017). A chief HR officer's perspective on talent management. *Journal of Organizational Effectiveness: People and Performance, 4*(4), 379-383. doi: 10.1108/JOEPP-05-2017-0047

Anand, P. (2011). Talent development and strategy at telecom major Bharti Airtel. *Strategic HR Review, 10*(6), 25-30. doi: 10.1108/14754391111172797

Ashton, C. & Morton, L. (2005). Managing talent for competitive advantage: Taking a systemic approach to talent management. *Strategic HR Review, 4*(5), 28-31. doi: 10.1108/14754390580000819

Ayashree, P., Tchantchane, A. & Lee, B.S. (2013). The effect of autonomy, training opportunities, age, and salaries on job satisfaction in the Southeast Asian retail petroleum industry. *International Journal of Human Resource Management, 24*(21), 3980-4007. doi: 10.1080/09585192.2013.829517

Basco, R., Bassetti, T., Dal Maso, L. & Lattanzi, N. (2021). Why and when do family firms invest less in talent management? The suppressor effect of risk aversion. *Journal of Management and Governance.* doi: 10.1007/s10997-021-09599-1

Becker, G.S. (1964). *Human capital: A theoretical and empirical analysis with special reference to education.* New York: Colombia University Press.

Benitez-Amado, J., Llorens-Montes, J.F., Fernandez-Perez, V. (2015). IT impact on talent management and operational environmental sustainability. *Information Technology and Management, 16,* 207-220. doi: 10.1007/s10799-015-0226-4

Claus, L. (2019). HR disruption-Time already to reinvent talent management. *Bu-*

siness Research Quarterly, 22, 207-215. doi: 10.1016/j.brq.2019.04.002

Collings, D.G. & Mellahi, K. (2009). Strategic talent management: A review and research agenda. *Human Resource Management Review, 19*(4), 304-313. doi: 10.1016/j.hrmr.2009.04.001

Collings, D.G., Mellahi, K. & Cascio, W.F. (2018). Global talent management and performance in multinational enterprises: A multilevel perspective. *Journal of Management, 45*(2), 540-566. doi: 10.1177/0149206318757018

Coulson-Thomas, C. (2012). Talent management and building high performance organisations. *Industrial and Commercial Training, 44*(7), 429-436. doi: 10.1108/00197851211268027

Crane, B. & Hartwell, C.J. (2019). Global talent management: A life cycle view of the interaction between human and social capital. *Journal of World Business, 54,* 82-92. doi: 10.1016/j.jwb.2018.11.002

Çelik, M. & Zaim, A. (2011). Yetenek yönetimi yaklaşımı. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, 10*(20), 33-38.

Davies, B. & Davies, B.J. (2010). Talent management in academies. *International Journal of Educational Management 24*(5), 52. doi: 10.1108/09513541080000452

De Vos, A. & Dries, N. (2013). Applying a talent management lens to career management: The role of human capital composition and continuity. *The International Journal of Human Resource Management, 24*(9). doi: 10.1080/09585192.2013.777537

Doğan, S. & Demiral, Ö. (2008). İnsan kaynakları yönetiminde çalışanların kendilerine doğru yolculuk yöntemi: Yetenek yönetimi. *Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 17*(3), 145-166.

Dries, N. (2013). The psychology of talent management: A review and research agenda. *Human Resource Management Review, 23,* 272-285. doi: 10.1016/j.hrmr.2013.05.001

Durai, K. & Viji, R. (2022). Impact of talent management practices on organizational engagement in start-ups in India. *Polish Journal of Management Studies, 25*(2), 138-156. doi: 10.17512/pjms.2022.25.2.09

Edeh, F.O. & Dialoke, I. (2016). Talent management strategies and workers' effectiveness. A study of selected hotels in Port Harcourt, Nigeria. *International Journal of Knowledge Management and Practices, 5*(2), 32-44. Retrieved from http://www.publishingindia.com

Ewerlin, D. (2013). The influence of global talent management on employer attractiveness: An experimental study. *German Journal of Research in Human Resource Management, 27*(3), 279-304. doi: 10.1688/1862-0000_ZfP_2013_03_Ewerlin

Froese, F.J., Shen, J., Sekiguchi, T. & Davies, S. (2020). Liability of Asianness? Global talent management challenges of Chinese, Japanese and Kore-

an multinationals. *Human Resource Management Review, 30,* 1-13. doi: 10.1016/j.hrmr.2020.100776

Gajda, D. (2022). Implications of talent management: Impact of development practices on the work engagement of talented employees. *Scientific Papers of Silesian University of Technology, Organization and Management Series No. 159,* 91-104. doi: 10.29119/1641-3466.2022.159.7

Gallardo-Gallardo, E. & Thunnissen, M. (2015). Standing on the shoulders of giants? A critical review of empirical talent management research. *Employee Relations, 38*(1), 31-56. doi: 10.1108/ER-10-2015-0194

Gallardo-Gallardo, E., Thunnissen, M. & Scullion, H. (2020). Talent management: Context matters. The International *Journal of Human Resource Management, 31*(4), 457-473. doi:10.1080/09585192.2019.1642645

Harsch, K. & Festing, M. (2020). Dynamic talent management capabilities and organizational agility-A qualitative exploration. *Human Resource Management, 59*(1), 43-61. doi: 10.1002/hrm.21972

Ingram, T. & Glod, W. (2016). Talent management in healthcare organizations-Qualitative research results. *Procedia Economics and Finance, 39*, 339-346. doi: 10.1016/S2212-5671(16)30333-1

Johnson, R.D., Stone, D.L. & Lukaszewski, K.M. (2021). The benefits of eHRM and AI for talent acquisition. *Journal of Tourism Futures, 7*(1), 40-52. doi: 10.1108/JTF-02-2020-0013

Kaliannan, M., Darmalinggam, D., Dorasamy, M. & Abraham, M. (2023). Inclusive talent development as a key talent management approach: A systematic literature review. *Human Resource Management Review, 33*, 1-23. doi: 10.1016/j.hrmr.2022.100926

King, K.A. & Vaiman, V. (2019). Enabling effective talent management through a macro-contingent approach: A framework for research and practice. *Business Research Quarterly, 22,* 194-206. doi: 10.1016/j.brq.2019.04.005

Latukha, M., Kriklivetc, A. & Podgainyi, F. (2022). Generation diverse talent management practices: Main determinants and its influence on firm performance. *Journal of East-West Business, 28*(4), 291-322. doi: 10.1080/10669868.2022.2074186

Liu, Y., Vrontis, D., Visser, M., Stokes, P., Smith, S., Moore, N., Thrassou, A. & Ashta, A. (2021). Talent management and the HR function in cross-cultural mergers and acquisitions: The role and impact of bi-cultural identity. *Human Resource Management Review, 31,* 1-12. doi: 10.1016/j.hrmr.2020.100744

Makarem, Y., Metcalfe, B.D. & Afiouni, F. (2019). A feminist poststructuralist critique of talent management: Toward a more gender sensitive body of knowledge. *Business Research Quarterly, 22,* 181-193. doi: 10.1016/j.brq.2019.04.004

Makarius, E.E. & Srinivasan, M. (2017). Addressing skills mismatch: Utilizing

talent supply chain management to enhance collaboration between companies and talent suppliers. *Business Horizons, 60,* 495-505. doi: 10.1016/j.bushor.2017.03.007

Meyers, M.C. (2020). The neglected role of talent proactivity: Integrating proactive behavior into talent-management theorizing. *Human Resource Management Review, 30,* 1-13. doi: 10.1016/j.hrmr.2019.100703

Michaels, E., Handfield-Jones, H. & Axelrod, B. (2001). *The war for talent.* Boston: Harvard Business School Press.

Nijs, S., Gallardo-Gallardo, E., Dries, N. & Sels, L. (2014). A multidisciplinary review into the definition, operationalization, and measurement of talent. *Journal of World Business, 49*(2), 180-191. doi: 10.1016/j.jwb.2013.11.002.

Orel, M., Mayerhoffer, M., Fratricova, J., Pilkova, A., Starnawska, M. & Horvath, D. (2022). Coworking spaces as talent hubs: The imperative for community building in the changing context of new work. *Review of Managerial Science, 16,* 1503-1531. doi: 10.1007/s11846-021-00487-4

Omotunde, O.I. & Alegbeleye, G.O. (2021). Talent management practices and job performance of librarians in university libraries in Nigeria. *The Journal of Academic Librarianship, 47,* 1-3. Doi: 10.1016/j.acalib.2021.102319

Pagan-Castano, E., Ballester-Miquel, J.C., Sanchez-Garcia, J. & Guijarro-Garcia, M. (2022). What's next in talent management? *Journal of Business Research, 141,* 528-535. doi: 10.1016/j.jbusres.2021.11.052

Ruse, D.H. & Jansen, K.E. (2008). Stay in front of the talent curve. *Research Technology Management, 51*(6), 38-43.

Saurombe, M.D. & Barkhuizen, E.N. (2022). Talent management practices and work-related outcomes for South African academic staff. *Journal of Psychology in Africa, 32*(1), 1-6. doi: 10.1080/14330237.2021.2002033

Scullion, H., Collings, D. & Caligiuri, P. (2010). Global talent management. *Journal of World Business, 45*(2), 105-108.

Setia, B.I., Yuniarsih, T., Gaffar, M.F., Suryadi, E., Affandi, A. & Rohmawati, T. (2022). Job satisfaction as a mediator in improving employee performance through talent and knowledge management. *Journal of Eastern and Central Asian Research, 9*(5), 749-762. doi: 10.15549/jeecar.v9i5.1060

Sparrow, P.R. & Makram, H. (2015). What is the value of talent management? Building value-driven processes within a talent management architecture. *Human Resource Management Review, 25,* 249-263. doi:10.1016/j.hrmr.2015.04.002

Tamaş, I.C. (2022). Talent management in a post-pandemic reality. The annals of the University of Oradea. *Economic Sciences TOM, 31*(1), 472-483. Retrieved from https://eds.p.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=0&sid=16593de1-a7e8-4bf5-ba90-c00107a78fec%40redis

Tansley, C. (2011). What do we mean by the term 'talent' in talent mana-

gement? *Industrial and Commercial Training, 43*(5), 266-274. doi: 10.1108/00197851111145853

Tarique, I. & Schuler, R.S. (2010). Global talent management: Literature review, integrative framework, and suggestions for future research. *Journal of World Business, 45,* 122-133. doi: 10.1016/j.jwb.2009.09.019

Tatoğlu, E., Glaister, A.J., Demirbağ, M. (2016). Talent management motives and practices in an emerging market: A comparison between MNEs and local firms. *Journal of World Business, 51*(2), 278-293. doi: 10.1016/j.jwb.2015.11.001

Ugboego, C.A., Edeh, F.O., Amarachi, O., Ikechukwu, O.C. & Adama, L. (2022). Talent management and resilience of hospitality industries amid post-Covid 19. *Journal of Strategic Human Resource Management, 11*(2), 28-37. http://publishingindia.com/jshrm/

Valverde, M., Scullion, H. & Ryan, G. (2013). Talent management in Spanish medium-sized organisations. *The International Journal of Human Resource Management, 24*(9), 1832-1852. doi: 10.1080/09585192.2013.777545

Wadhwa, S., Gujrati, R. & Uygun, H. (2022). Talent management amidst the Covid-19 pandemic with the role of AI in the health industry. *International Management Review, 18,* 51-58.Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/365362434_Talent_Management_amidst_the_Covid-19_Pandemic_with_the_Role_of_AI_in_the_Health_Industry

Wright, P.M. & Kehoe, R.R. (2008). Human resource practices and organizational commitment: A deeper examination. *Asia Pacific Journal of Human Resources, 46*(1), 6-20. doi: 10.1177/10384111070865

Yazıcıoğlu, S. (2006). *Yetenek yönetiminde bir uygulama: Üst düzey yönetici yedekleme amaçlı geliştirme programı.* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Marmara Üniversitesi, İstanbul.

Yıldız, R.Ö. & Esmer, S. (2021). Talent management related concepts and debates in container shipping industry by an emerging market perspective. *Journal of Shipping and Trade, 6*(6), 1-30. doi: 10.1186/s41072-021-00090-6

Yumurtacı, A. (2014). Küreselleşen emek piyasalarında yeni bir olgu: Yetenek yönetimi. *Yalova Sosyal Bilimler Dergisi,* Nisan-Ekim, 187-212.

Zhang, S. & Bright, D. (2012). Talent definition and talent management recognition in Chinese private-owned enterprises. *Journal of Chinese Entrepreneurship, 4*(2), 143-163. doi: 10.1108/17561391211242753

CHAPTER 13

SMART GASTRONOMY TOURISM APPLICATIONS

Mahmut BARAKAZI[1]

1 Asst. Prof., Department of Gastronomy and Culinary Arts, School of Tourism and Hotel Management, Harran University, Şanlıurfa, Türkiye

1. Introduction

As a result of the development of technology in all areas of human life, its increasing importance is increasing in all sectors, especially in the service sector. Individuals, who started to have more free time and labor rights after the industrial revolution, are also interested in technological opportunities that make their lives easier. Technological developments, which were used in mass production and defense industry in the beginning, have managed to enter public spaces and private houses over time. With the widespread use of small household appliances and electronic devices, the relationship between behavior and informatics continues to strengthen (Bhattacherjee, 2001).

Meeting the need for communication, which is one of the most important innovations brought by technology, has brought great benefits to information and communication. In addition, by equipping the infrastructures with technological devices in the field of transportation, it has made it possible to go beyond national borders and facilitate global travel. This situation has led to very positive developments for sectors that require high competition and physical facilities such as tourism in the services sector (Li et al., 2017).

With the continuous growth of the relationship between tourism and technology, the concept of smart tourism applications has emerged. In this process, sub-tourism applications such as accommodation services, travel services, recreation services, food and beverage services, which are managed with a traditional approach, have started to move to innovative and smart tourism applications by establishing a close relationship with technology. All the possibilities of technology are used, especially in the modernization of the vehicles used in travel and the renewal of the facilities involved in hospitality services. In addition, the use of smart tourism applications is becoming widespread in recreational activities carried out to provide entertainment, meeting and leisure experience. Similarly, technological developments are observed in gastronomic tourism activities, which include food and beverage services (Hall & Mitchell, 2003).

Technology-based smart applications used within the scope of gastronomic tourism faced a significant prejudice in the early periods and the changes in the preference of traditional methods were viewed negatively. The reason for this can be shown as the attachment to the culinary culture and the habits experienced in eating and drinking habits. However, as in every service sector, it is not possible to avoid technological developments and to stand against innovations in the field of gastronomy tourism (Camisón & Monfort-Mir, 2012). Because, in order to provide up-to-date services for human demands and to provide customer satisfaction,

REFERENCES

Asrihapsari, A., & Setiawan, D. (2020). The use of information technology by restaurants in Joglosemar, the mainstay city of Indonesian culinary. *Jurnal Manajemen dan Pemasaran Jasa*, *13*(2), 181-198.

Bahar, M., Yüzbaşıoğlu, N., & Topsakal, Y. (2019). Akıllı Turizm ve Süper Akıllı Turist Kavramları Işığında Geleceğin Turizm Rehberliğine Bakış. *Journal of Travel and Tourism Research*, (14), 72-93.

Balasaraswathi, M., Srinivasan, K., Udayakumar, L., Sivasakthiselvan, S., & Sumithra, M. G. (2020). Big data analytic of contexts and cascading tourism for smart city. *Materials Today: Proceedings*.

Bayram, G. E. (2020). Impact of information technology on tourism. In *The emerald handbook of ICT in tourism and hospitality* (pp. 243-257). Emerald Publishing Limited.

Bhattacherjee, A. (2001). An empirical analysis of the antecedents of electronic commerce service continuance. *Decision support systems*, *32*(2), 201-214.

Blinkco, 2023. https://www.blinkco.io/blog/best-restaurant-social-media-marketing-strategies/. Erişim Tarihi: 23.01.2023.

Buhalis, D., Lin, M. S., & Leung, D. (2022). Metaverse as a driver for customer experience and value co-creation: implications for hospitality and tourism management and marketing. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, *35*(2), 701-716.

Camisón, C., & Monfort-Mir, V. M. (2012). Measuring innovation in tourism from the Schumpeterian and the dynamic-capabilities perspectives. *Tourism management*, *33*(4), 776-789.

Çelik, P., & Topsakal, Y. (2017). Akıllı turizm destinasyonları: Antalya destinasyonunun akıllı turizm uygulamalarının incelenmesi. *Seyahat ve Otel İşletmeciliği Dergisi*, *14*(3), 149-166.

De Jong, A., Palladino, M., Puig, R. G., Romeo, G., Fava, N., Cafiero, C., ... & Sjölander-Lindqvist, A. (2018). Gastronomy tourism: An interdisciplinary literature review of research areas, disciplines, and dynamics. *Journal of Gastronomy and Tourism*, *3*(2), 131-146.

Egger, I., Lei, S. I., & Wassler, P. (2020). Digital free tourism–An exploratory study of tourist motivations. *Tourism Management*, *79*, 104098.

Endri, E., Sari, A. K., Budiasih, Y., Yuliantini, T., & Kasmir, K. (2020). Determinants of profit growth in food and beverage companies in Indonesia. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, *7*(12), 739-748.

Erdem, A. (2022). Akıllı şehirler gerçekten akıllı turizm destinasyonları mı? *Safran Kültür ve Turizm Araştırmaları Dergisi*, *5*(1), 5-26.

Eren, R. & Çelik, M. (2017). Çevrimiçi gastronomi imajı: Türkiye restoranlarının tripadvisor yorumlarının içerik analizi. *Turizm Akademik Dergisi*, *4*(2), 121-138.

Faheem, M., Shah, S. B. H., Butt, R. A., Raza, B., Anwar, M., Ashraf, M. W., ... & Gungor, V. C. (2018). Smart grid communication and information technologies in the perspective of Industry 4.0: Opportunities and challenges. *Computer Science Review*, *30*, 1-30.

Görgényi, É. H., Máté, B., Vafaei, S. A., & Fekete, M. F. (2017). The role of social media in gastronomy industry. *Applied Studies in Agribusiness and Commerce*, *11*(3-4), 95-103.

Hall, M., & Mitchell, R. (2003). Tourism as a force for gastronomic globalization and localization. In *Tourism and gastronomy* (pp. 85-102). Routledge.

Hasan, A., & Gupta, S. K. (2020). Exploring tourists' behavioural intentions towards use of select mobile wallets for digital payments. *Paradigm*, *24*(2), 177-194.

Irmanti, D., Hidayat, M. R., Amalina, N. V., & Suryani, D. (2017). Mobile smart travelling application for indonesia tourism. *Procedia computer science*, 116, 556-563.

Kivela, J., & Crotts, J. C. (2006). Tourism and gastronomy: Gastronomy's influence on how tourists experience a destination. *Journal of hospitality & tourism research*, *30*(3), 354-377.

Kuzucanlı, G. (2018). Sosyal medya kavramının ürün satın alma bağlamında değerlendirilmesi: Harran Üniversitesi öğrencileri örneği. *İdil Sanat ve Dil Dergisi*, *7*(52), 1521-1529.

Laksono, R. A., Sungkono, K. R., Sarno, R., & Wahyuni, C. S. (2019, July). Sentiment analysis of restaurant customer reviews on tripadvisor using naïve bayes. In *2019 12th international conference on information & communication technology and system (ICTS)* (pp. 49-54). IEEE.

Li, Y., Hu, C., Huang, C., & Duan, L. (2017). The concept of smart tourism in the context of tourism information services. *Tourism management*, *58*, 293-300.

Lovemoney, 2023. https://www.lovemoney.com/galleryextended/53569/the-human-jobs-that-robots-are-already-replacing?page=11. Erişim Tarihi: 14.01.2023.

Manimont, G., Pike, S., Beatson, A., & Tuzovic, S. (2022). Culinary destination consumer-based brand equity: exploring the influence of tourist gaze in relation to FoodPorn on social media. *Tourism Recreation Research*, *47*(3), 221-240.

Nabben, A., Wetzel, E., Oldani, E., Huyeng, J., Boel, M. ve Fan, Z. (2016). Smart Technologies in Tourism: Case study on the influence of iBeacons on customer experience during the 2015 SAIL Amsterdam event. *NHTV Breda*

University of Applied Sciences.

Radesky, J. S., Kistin, C. J., Zuckerman, B., Nitzberg, K., Gross, J., Kaplan-Sanoff, M., ... & Silverstein, M. (2014). Patterns of mobile device use by caregivers and children during meals in fast food restaurants. *Pediatrics*, *133*(4), e843-e849.

Soares, J. C., Domareski Ruiz, T. C., & Ivars Baidal, J. A. (2022). Smart destinations: a new planning and management approach?. *Current Issues in Tourism*, *25*(17), 2717-2732.

Tang, J., Wan, L., Schooling, J., Zhao, P., Chen, J., & Wei, S. (2022). Automatic number plate recognition (ANPR) in smart cities: A systematic review on technological advancements and application cases. *Cities*, *129*, 103833.

Tavitiyaman, P., Zhang, X., & Tsang, W. Y. (2022). How tourists perceive the usefulness of technology adoption in hotels: Interaction effect of past experience and education level. *Journal of China Tourism Research*, *18*(1), 64-87.

TripAdvisor, 2023. https://www.tripadvisor.com/Restaurant_Review-g186338-d3639543-Reviews-Steak_and_Company_Covent_Garden-London_England.html Erişim Tarihi: 06.01.2023.

Quickorders, 2023. https://quickorders.net/. Erişim Tarihi: 09.01.2023.

CHAPTER 14

RENEWABLE ENERGY COMPANİES' RECENT OUTLOOK ON BORSA ISTANBUL WİTH MOORA AND MABAC METHODS

Orhan Emre ELMA[1]

1 Assist. Prof., Necmettin Erbakan University, Faculty of Applied Sciences, Accounting & Finance Department, Türkiye, ORCID: 0000-0002-3521-3677.

1. Introduction

The process of examining, measuring and evaluating the relationships between the items in the financial statements is called financial analysis. With financial performance, the position of companies in a given sector can be determined. In this way, financial stakeholders can observe in which areas a company has advantages and disadvantages compared to its competitors. Different approaches can be preferred for performance analyses using financial ratios that provide important information about the financial health of the company. In recent years, especially with the development of the internet and increased interaction between countries, it has become possible to access more information more readily. In performance analyses, where statistical methods were mostly preferred before, techniques such as big data analysis and machine learning have started to be used at an increasing rate. In performance analyses, which essentially involve multiple criteria, multi-criteria decision-making analyses (MCDA) are also increasingly preferred in the finance literature.

Capital markets are financial institutions shaped by the behavior and decisions of millions of investors. The dot-com crisis in 2000, the global financial crisis in 2008 and the pandemic that spread around the world in 2020 have significantly affected capital markets. In times of such increased volatility, investor behavior also changes and as a result, financial stakeholders may make less rational decisions. For this purpose, financial performance analyses, which can help to make the right investment decisions, are more needed in such processes.

The renewable energy sector has accelerated its development especially after the concept of sustainability term entered the agenda of the countries following the global warming problem was faced after the new millennium. In 2015, 17 sustainable growth targets were approved at the United Nations (UN) General Assembly with the participation of 193 countries. The seventh of these goals is affordable and cheap energy. Electric power generation is the fastest attracting investment among renewable energy alternatives. Changing trends have also changed the automobile preferences of consumers, and the number of electric vehicles sold worldwide exceeded 1 million in 2017 (Justus, 2018). In 2022, the number of electric vehicle sales exceeded 6.6 million (Bibra et al., 2022). In the new millennium, the Turkish energy market has attracted more than $60 billion in investments. In 2018, a $10.9 billion energy investment plan was announced to be realized over a 5-year period (Bayraktar, 2018).

In this study, the financial performance of 12 renewable energy companies traded in Borsa Istanbul will be analyzed with MOORA and MABAC methods. The 7 periods covering from the beginning of 2021 to the last quarter of 2022 will be analyzed with 6 criteria. Return on assets

REFERENCES

Akalu, M., & Turner, R. (2002). Adding Shareholder Value through Project Performance Measurement, Monitoring & Control, *Erasmus Research Institute of Management*. http://hdl.handle.net/1765/191.

Altunöz, U. (2017). Bankaların finansal performanslarının bulanık MOORA ve bulanık AHP yöntemleri ile analizi: Türk bankaları deneyimi. *Route Educational and Social Science Journal*, *4*(4), 116-132.

Arabsheybani, A., Paydar, M. M., & Safaei, A. S. (2018). An integrated fuzzy MOORA method and FMEA technique for sustainable supplier selection considering quantity discounts and supplier's risk. *Journal of Cleaner Production*, *190*, 577-591.

Bayraktar, A. (2018). Energy transition in Turkey. *Turkish Policy Quarterly*, *17*(3), 19-26.

Bibra, E. M., Connelly, E., Dhir, S., Drtil, M., Henriot, P., Hwang, I., ... & Teter, J. (2022). Global EV Outlook 2022: Securing supplies for an electric future, International Energy Agency, 1-221, Paris, France.

Bilbao-Terol, A., Arenas-Parra, M., Alvarez-Otero, S., & Canal-Fernandez, V. (2019). Integrating corporate social responsibility and financial performance. *Management Decision*, *57*(2), 324-348.

Brauers, W. K., & Zavadskas, E. K. (2006). The MOORA method and its application to privatization in a transition economy. *Control and Cybernetics*, *35*(2), 445-469.

Büyüközkan, G., Mukul, E., & Kongar, E. (2021). Health tourism strategy selection via SWOT analysis and integrated hesitant fuzzy linguistic AHP-MABAC approach. *Socio-Economic Planning Sciences*, *74*, 100929.

Chakraborty, S. (2011). Applications of the MOORA method for decision making in manufacturing environment. *The International Journal of Advanced Manufacturing Technology*, *54*, 1155-1166.

Chand, M., Bhatia, N., & Singh, R. K. (2018). ANP-MOORA-based approach for the analysis of selected issues of green supply chain management. *Benchmarking: An International Journal*.

Cozzi, L. (2014). Africa energy outlook: a focus on energy prospects in sub-Saharan Africa. In *Sustainable Energy Policy and Strategies for Europe, 14th IAEE European Conference, October 28-31*.

Diakoulaki, D., Mavrotas, G., & Papayannakis, L. (1995). Determining objective weights in multiple criteria problems: The critic method. *Computers & Operations Research*, *22*(7), 763-770.

Ghosh, S. (2021). Application of a New Hybrid MCDM Technique Combining Grey Relational Analysis with AHP-TOPSIS in Ranking of Stocks in the

Indian IT Sector. In *Computational Intelligence in Communications and Business Analytics: Third International Conference, CICBA 2021, Santiniketan, India, January 7–8,* 133-149. Springer International Publishing.

Gong, J. W., Li, Q., Yin, L., & Liu, H. C. (2020). Undergraduate teaching audit and evaluation using an extended MABAC method under q-rung orthopair fuzzy environment. *International Journal of Intelligent Systems*, *35*(12), 1912-1933.

Hashemizadeh, A., Ju, Y., Bamakan, S. M. H., & Le, H. P. (2021). Renewable energy investment risk assessment in belt and road initiative countries under uncertainty conditions. *Energy*, *214*, 118923.

IEA. (2022). Renewables 2022, Analysis and Forecast to 2027, International Energy Agency.

Jain, V. (2018). Application of combined MADM methods as MOORA and PSI for ranking of FMS performance factors. *Benchmarking: An International Journal*, *25*(6), 1903-1920. https://doi.org/10.1108/BIJ-04-2017-0056.

Justus, D. (2018). Global EV Outlook 2018: Towards cross-modal electrification. International Energy Agency, 1-141. Paris, France.

Lam, W. S., Lam, W. H., Jaaman, S. H., & Liew, K. F. (2021). Performance evaluation of construction companies using integrated entropy–fuzzy VIKOR model. *Entropy*, *23*(3), 320.

Makki, A. A., & Alqahtani, A. Y. (2023). Capturing the Effect of the COVID-19 Pandemic Outbreak on the Financial Performance Disparities in the Energy Sector: A Hybrid MCDM-Based Evaluation Approach. *Economies*, *11*(2), 61.

Moghimi, R., & Anvari, A. (2014). An integrated fuzzy MCDM approach and analysis to evaluate the financial performance of Iranian cement companies. *The International Journal of Advanced Manufacturing Technology*, *71*(1-4), 685-698.

Özbek, A. (2015). Efficiency analysis of foreign-capital banks in Turkey by OCRA and MOORA. *Research Journal of Finance and Accounting*, *6*(13), 21-30.

Palepu, K. G., Healy, P. M., Wright, S., Bradbury, M., & Coulton, J. (2020). *Business analysis and valuation: Using financial statements*. Cengage AU.

Pamucar, D., & Cirovic, G. (2015). The selection of transport and handling resources in logistics centers using Multi-Attributive Border Approximation area Comparison (MABAC). *Expert Systems with Applications*, *42*(6), 3016-3028.

Pamucar, D., Stevic, Z., & Zavadskas, E. K. (2018). Integration of interval rough AHP and interval rough MABAC methods for evaluating university web pages. *Applied Soft Computing*, *67*, 141-163.

Peng, X., & Yang, Y. (2016). Pythagorean fuzzy Choquet integral based MABAC method for multiple attribute group decision making. *International Journal of Intelligent Systems*, *31*(10), 989-1020.

Prada, M., Prada, I. F., Cristea, M., Popescu, D. E., Bungau, C., Aleya, L., & Bungau, C. C. (2020). New solutions to reduce greenhouse gas emissions through energy efficiency of buildings of special importance–Hospitals. *Science of the Total Environment*, *718*, 137446.

Rahim, N., Abdullah, L., & Yusoff, B. (2020). A border approximation area approach considering bipolar neutrosophic linguistic variable for sustainable energy selection. *Sustainability*, *12*(10), 3971.

Sharma, H. K., Roy, J., Kar, S., & Prentkovskis, O. (2018). Multi criteria evaluation framework for prioritizing indian railway stations using modified rough ahp-mabac method. *Transport and Telecommunication Journal*, *19*(2), 113-127.

Shi, H., Liu, H. C., Li, P., & Xu, X. G. (2017). An integrated decision-making approach for assessing healthcare waste treatment technologies from a multiple stakeholder. *Waste Management*, *59*, 508-517.

Shim, J. K., & Siegel, J. G. (2022). *Financial Management*. Professor of Finance and Accounting Queens College City University of New York.

Siew, L. W., Fai, L. K., & Hoe, L. W. (2018). An optimal control on the efficiency of technology companies in Malaysia with Data Envelopment Analysis model. *Journal of Telecommunication, Electronic and Computer Engineering (JTEC)*, *10*(1), 107-111.

Sonar, H. C., & Kulkarni, S. D. (2021). An integrated AHP-MABAC approach for electric vehicle selection. *Research in Transportation Business & Management*, *41*, 100665.

Wang, L., Peng, J. J., & Wang, J. Q. (2018). A multi-criteria decision-making framework for risk ranking of energy performance contracting project under picture fuzzy environment. *Journal of Cleaner Production*, *191*, 105-118.

Zavadskas, E. K., Ustinovichius, L., & Stasiulionis, A. (2004). Multicriteria valuation of commercial construction projects for investment purposes. *Journal of Civil Engineering and Management*, *10*(2), 151-166.

Zhang, S., Wei, G., Alsaadi, F. E., Hayat, T., Wei, C., & Zhang, Z. (2020). MABAC method for multiple attribute group decision making under picture 2-tuple linguistic environment. *Soft Computing*, *24*, 5819-5829.

CHAPTER 15

APPROACHES TO COMPETİTİVENESS AND PORTER DİAMOND MODEL[1]

Ayhan KULOĞLU[2]

1 This study is derived from the doctoral thesis titled "*Porter Model Analysis Of Competitiveness: Kayseri City Industrial Measurement and Structural Equaion Modeling Approach"* prepared by Ayhan KULOĞLU in April 2016 at Erciyes University Institute of Social Sciences (Supervisor: Prof. Dr. Faik BILGILI).

2 Ayhan KULOĞLU, Asst. Prof., Nevsehir Haci Bektas Veli University, Orcid ID: 0000-0003-0027-2893

Introduction

In a globalized world, countries are striving to increase their levels of prosperity through economic, technological, and sociological interactions. With the advent of technology, globalization, changes in trade patterns, and modes of production have all had an impact on countries' trade structures. As a result, changes have occurred in the competitive advantages that countries have over each other. Nowadays, a country's competitive advantage is closely related to the activities of the industries and firms in which it excels.

The concept of *"Absolute Advantage Theory"* was introduced by Adam Smith in his 1776 work *"The Wealth of Nations"* to explain countries' competitive advantages. This labor-value approach suggests that a country should specialize in producing goods in which it is more efficient than others and purchase goods it cannot produce from other countries. The theory posits that differences in labor productivity lead to competitive advantages among countries. In today's globalized world, with the involvement of various factors such as trade patterns, this theory has become a complex structure.

The rapid changes in technology have led to significant shifts in workforce, capital, and production methods, posing a challenge for countries to establish and maintain sustainable international competitive advantages. In today's rapidly evolving economic landscape, a country's competitive advantage cannot be explained by factors such as resource superiority or differences in labor productivity alone. Instead, a multitude of factors such as institutions, infrastructure, innovation, market size, work culture, technological adaptation, financial market development, macroeconomic environment, health and basic education, efficiency of goods and labor markets, and higher education all play a critical role in determining a country's competitive position in the world, as highlighted in *"Global Competitiveness Report 2014-2015"* by World Economic Forum (2015).

Michael Porter conducted a three-year study on over 100 sectors in 10 countries to investigate how nations achieve competitive advantage in his 1990 work, *"The Competitive Advantage of Nations".* In Porter's *"Diamond Model",* countries' competitive advantages are evaluated based on the competition of the industries they possess, and are connected to six factors, four of which are internal and two of which are external, that encompass the factors mentioned above. The internal factors include demand conditions, input conditions, related and supporting industries, and firm strategy and structure, while external factors such as the role of the state and chance are evaluated for their indirect impact on a country's

REFERENCES

Adıgüzel, M. (2013). Rekabet Gücünün Ölçülmesi ve Türkiye Bağlamında Bir Değerlendirme. *Akademik Bakış Dergisi*(37), 1-21.

Ahmadov, F. (2010). *Azerbeycan'ın Ulusal Rekabet Gücü: Tows ve Elmas Modelli Bir Yaklaşım.* Sakarya: Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Akiş, E. (2008). *Küreselleşme Sürecinde Türkiye'nin Uluslarası Rekabet Gücü: Türk Beyaz Eşya Sanayii İçin Bir Uygulama.* İstanbul: İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Üniversitesi.

Aktaş, C. (2003). *Gelişmekte olan Ülkelerde Rekabet Politikası: Bir Çerçeve Çalışması.* Ankara: Rekabet Kurumu.

Altay, B. (2006). *Avrupa Birliği'inde Rekabet Politikaları, Türkiye ve Avrupa Birliği'nin İhracatta Rekabet Gücünün Ölçülmesi.* Afyonkarahisar: Afyonkarahisar Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü .

Altay, H. (2008). Karşılaştırmalı Üstünlükler Teorisi Kapsamında Türk Endüsrtilerinin Avrupa Birliği (15) Pazarındaki Rekabet Gücü Düzeylerinin İncelenmesi: 1995-2007. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*, 215-240.

Arıcıoğlu, M. A., Gökçe, Ş., & Koraş, M. (2013). Kümelenme ve Rekabet Analizi İçin Bir Uygulama . *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* , 1-18 .

Arıç, H. (2012). Ulusal ve Uluslararası Rekabetin Geliştirilmesinde Kümelenme Politikası: Kayseri Mobilya Sektöründe Bir Uygulama. *Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 133-157.

Arıç, H. (2013). Yeni Bir Dış Ticaret Teorisi Olarak Porter'in Rekabetçi Üstünlükler Teorisi'nin Yapısı. *Kafkas Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, 4*(5), 81-97.

Ayaş, N. (2002). Bölgesel Rekabet Gücünün Geliştirilmesinde Verimliliğin Rolü. *Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*, 1-24.

Baltacı, A., Burgazoğlu, H., & Kılıç, S. (2012). Türkiye'nin Rekabetçi Sektörleri ve Trakya Bölgesi'nin Payı. *Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 1-19.

Başkılıç, E. (2006). *Türkiye'nin Uluslararası Rekabet Gücü: Bazı AB Ülkeleri ile Kıyaslama.* Adana: Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Bulu, M., Eraslan, H., & Kaya, H. (2006). Türk Elektronik Sektörünün Rekabetçilik Analizi. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi* , 49-66.

Bulu, M., Eraslan, İ. H., & Şahin, Ö. (2004). Elmas Modeli ile Ankara Bilişim Kümelenmesi Rekabet Analizi. *3.Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi* (s. 1-23). Eskişehir: Osmangazi Üniversitesi. İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi.

Cartwright, W. R. (1993). Multiple linked" diamonds" and the international competitiveness of export-dependent industries: The New Zealand experience. *MIR: Management International Review*, 55-70.

Cho, D.-S. (1994). A Dynamic Approach to International Competitiveness: The Case of Korea. *Asia Pacific Business Review*, 17-36.

Cho, D.-S., & Moon, H.-C. (2005). National Competitiveness:Implications for Different Groups and Strategies. *National Competitiveness:Implications for Different Groups and Strategies*, 1-11.

Çelik, N. (2011). Türkiye'nin Endüstriyel Performans Göstergeleri ve İnovasyon Faaliyetleri. *Marmara Sosyal Araştırmalar Dergisi, 1*(1), 1-16.

Çivi, E., Erol, İ., İnanlı, T., & Erol, E. (2008). Uluslararası Rekabet Gücüne Farklı Yaklaşımlar. *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi,, 4*(1), 1-22.

Çolak, M. (2006). *Şirket Birleşmeleri ve Rekabet Etkileri.* Kahramanmaraş: Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Davidson, P. (2011). *Post Keynesian macroeconomic theory.* New York: Edward Elgar Publishing.

Doğan, İ. F. (2011). *Stratejik Rekabet Aracı Olarak Porter'in Elmas Modeli ve Bir Alan Çalışması.* Kahramanmaraş: Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Dunning, J. H. (1992). The Competitive Advantage of Countries and The Activities of Transnational Corporations. *Transnational Corporations*, 135-168.

Eichner, A. S., & Kregel, J. A. (1975). An Essay on Post-Keynesian Theory: A New Paradigm in Economics. *Journal of Economic Literature*, 1293-1314.

Eickelpasch, A., Lejpras, A., & Stephan, A. (2007). Hard and Soft Locational Factors, Innovativeness and Firm Performance: An Empirical Test of Porter's Diamond Model at the Micro-Level. *German Institute for Economic Research*, 1-22.

Eraslan, İ. H., Bakan, İ., & Kuyucu, A. D. (2008). Türk Tekstil ve Hazır Giyim Sektörünün Uluslararası Rekabetçilik Düzeyinin Analizi. *Istanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 265-300 .

Eroğlu, O. (2013). *Kent Rekabetçiliğinde Kümelenme Stratejisinin Olumlu Etkisi ve Kümelerin Kent Rekabetçiliği Algısı: Kent Rekabetçiliği ve Diyarbakır Mermer Kümesi Örneği.* Adana: Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü .

Gökmenoğlu, S. M., Akal, M., & Altunışık, R. (2012). Ulusal Rekabet Gücünü Belirleyen Faktörler Üzerine Değerlendirmeler. *Rekabet Dergisi*, 3-43.

Gürpınar, K., & Sandıkçı, M. (2008). Uluslararası Rekabetçilik Analizinde Michael E. Porter'in Elmas Modeli Yaklaşımı: Türkiye'deki Bazı Endüstrilerdeki Uygulanabilirliğinin ve Sonuçlarının Araştırılması. *Selçuk Üniversitesi İİBF Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 105-125.

Hayek, F. A. (1945). The use of knowledge in society. *American Economic Review*, 519-530 .

Herciu, M. (2013). Measuring International Competitiveness of Romania by Using Porter's Diamond and Revealed Comparative Advantage. *Procedia Economics and Finance*, 273 – 279.

Hodgetts, R. M. (1993). Porter's diamond framework in a Mexican context. *MIR: Management International Review*, 41-54.

International Institute for Management. (2015). *IMD World Competitiveness Yearbook 2015.* Switzerland: IMD World Competitiveness Center .

İyibozkurt, E. (2001). *Uluslararası İktisat: Teori Politika ve Uygulama.* Ankara: Ezgi Kitabevi.

Karaaslan, A., & Tuncer, G. (2010). Uluslararası Rekabet Gücünün Artırılmasında Temel Devlet Politikaları. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*(26), 1-22.

Karacaoğlu, K. (2009). Rekabet Üstünlüğünü Etkileyen Unsurların Yapısal Eşitlik Modeli ile Belirlenmesi: ISO 500 Büyük Sanayi İşletmesi Örneği. *Erciyes Üniversitesi ktisadi ve dari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 165-187.

Keskin, H. (2013). Batı Akdeniz Bölgesi Orman Ürünleri Sektörünün Rekabet Gücünün Porter'ın Karo Modeli Çerçevesinde İncelenmesi. *Uluslararası Alanya İşletme Fakültesi Dergisi*, 51-66.

Koç, M., & Özbozkurt, O. B. (2014). Ulusların Rekabet Üstünlüğü ve Elmas Modeli Üzerine Bir Değerlendirme. *İşletme ve İktisat Çalışmaları Dergisi*, 85-91.

Krugman, P. (1991). Competitiveness: A Dangerous Obsession. *Foreign Affairs.*, 1-19.

Kuloğlu, A. (2016). *Porter Modeli Rekabetçilik Analizi: Kayseri İli Sektörel Ölçüm ve Yapısal Eşitlik Modelleri Yaklaşımı.* Kayseri: Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü .

Mann, M., & Byun, S.E. (2011). Accessing opportunities in apparel retail sectors in India: Porter's diamond approach. Journal of Fashion Marketing and Management: An International Journal, 194 - 210.

Marx, K. (1848). *The Communist Manifesto.* Moskow: Progress Publishers.

Ohlin, B. (1963). *Interregional And International Trade.* Cambridge: Harward University Press.

Öz, Ö. (2002). Assessing Porter's framework for national advantage: the case of Turkey. *Journal of Business Research*, 509-515.

Porter, M. (1990b). The Competitive Advantage of Nations. *Harvard Business Review*, 73-91.

Porter, M. (1998a). Cluster and the New Economics of Competition. *Harvard Business Review*, 77-90.

Porter, M. (1998b). *The Competitive Advantages of Nations.* New York: Free Press.

Porter, M. E. (1990a). *The Competitive Advantage of Nations.* New York: Free Press.

Reich, D. (2010). *Türkiye'de Kobi' lerin Rekabet Gücü Ve Rekabet Üstünlüğü Sağlamada Kümelenmenin Etkisi.* İstanbul Üniversitesi, İktisat Anabilim Dalı. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Reich, R. B. (2010). *The Work of Nations: Preparing Ourselves for 21st Century Capitalis.* New York: Vintage.

Rugman, A. M., & D'Cruz, J. R. (1993). The "Double Diamond" Model of International Competitiveness: The Canadian Experience. *MIR: Management International Review*, 17-39.

Rugman, A. M., & Oh, C. H. (2008). The international competitiveness of Asian firms. *Journal of Strategy and Management*, 57 - 71.

Sledge, S. (2005). Does Porter's Diamond Hold in The Global Automotive Industry? *Advances in Competitiveness Research*, 22-32.

Smith, A. (1776). *The Wealth of Nations.* New York, 1991: Prometheus Books.

Solow, R. M. (1956). A Contribution to the Theory of Economic Growth. *The Quarterly Journal of Economics*, 65-94.

Sterns, J. A., & Spreen, T. H. (2010). Evaluating sustainable competitive advantages in Brazilian and US processed citrus supply chains: an application of porter's diamond framework. *International Journal on Food System Dynamics*, 1(1012-2016-81105), 167-173.

Swan, T. (1956). Economic growth and capital accumulation. *Economic Record*, 334–361.

Türkiye Kalkınma Bankası . (2001). *Dünya Rekabet Gücü İçerisinde Türkiye'nin Yeri.* Ankara: Türkiye Kalkınma Bankası Araştırma Müdürlüğü.

United Nations Industrial Development Organization (UNIDO). (2013). *World Manufacturing Production Statistics for Quarter IV.* Vienna: United Nations Industrial Development Organization.

Utkulu, U. (2005). *Türkiye'nin Dış Ticareti ve Değişen Mukayeseli Üstünlükler.* İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Yayınları.

Uzunkaya, M. (2013). *Uluslararası Rekabet Edebilirlik Çerçevesinde Türk İnşaat Sektörünün Yapısal Analizi.* Ankara: T.C. Kalkınma Bakanlığı .

Ülengin, F., Önsel, Ş., Aktaş, E., Kabak, Ö., & Özaydın, Ö. (2014). A decision support methodology to enhance the competitiveness of the Turkish automotive industry. *european Journal of Operational Research*, 789-801.

Wonglimpiyarat, J. (2006). The dynamic economic engine at Silicon Valley and US Government programmes in financing innovations. *Technovation*, 1081–1089.

World Economic Forum. (2015). *The Global Competitiveness Report 2014 - 2015* . Switzerland: World Economic Forum.

Yücel, Y. (2012). *Küreselleşme Sürecinde Türk Tekstil ve Hazır Giyim Sektörünün Rekabet Gücü.* İstanbul: Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü .

Yüncü, H. R. (2010). *Şarap Turizmi Bölgelerinin Rekabet Edebilirliğine Yönelik Bir Model Önerisi: Kapadokya Örneği.* Eskişehir: Eskişehir Üniversitesi Sosyal Bilimler Üniversitesi.

Zuhuang, Y. (2014). The trade competitiveness research of China's cultural based on dynamic diamond model. *Journal of Chemical and Pharmaceutical Research*, 2639-2641.

CHAPTER 16

MAIN MENTAL DISEASES OF IMMIGRANTS AND ASYLUM SEEKERS

Candan OZKAN[1]

Selami Varol ULKER[2]

1 M.Sc. Candan Özkan ,Student, Üsküdar University, Institute of Social Sciences, Applied Psychology (with Thesis). E-mail: candanoskan@hotmail.com

ORCID ID: https://orcid.org/0009-0009-0199-1057

2 Dr. Öğr. Üyesi, Selami Varol ÜLKER, Üsküdar University, Faculty of Humanities and Social Sciences, Psychology Department, E-mail: selamivarol.ulker@uskudar.edu.tr

ORCID ID : https://orcid.org/0000-0002-6385-6418

Introduction

In the last ten years, there have been wars in which a large number of deaths have occurred in Syria. Millions of Syrians had to migrate to other countries and take shelter in neighboring countries. Because of this, many material and moral losses were experienced by the Syrian society. People who leave their countries are classified into two groups: immigrants and asylum seekers. While immigrants make a councious decision to leave their countries, for example to improve their wealth, asylum seekers are obbliged to leave their countries under the danger of war, discrimination or political and religious reasons. Asylum seekers can be investigated by the authorities of the host country (Akıncı et al., 2015).

Syrian immigrants experienced psychological issues in relation to war and consequent migration (Kaya, 2019). Post-traumatic stress disorder and depression have been documented in the literature. A study conducted with Syrian migrants shows that the continued hardship has many effects on the mental health and the psychosocial status of adult and child migrants (Karataştan, 2021). Other adverse events related to the war further complicate the stress they experience with migration. (Karataştan, 2021).

In a research conducted on 310 Syrian immigrants in the Reyhanlı region of Hatay in Turkey, it was stated that around 80% of the migrants participating in the sample showed signs of post-traumatic stress disorder (Cengiz et al., 2019).

Many migrants face a traumatic situation before and after migration, which will negatively affect their mental health. Pre-migration risk factors are linked with difficult economic conditions, poor educational and professional status, political situations, and deterioration of social relations (Kirmayer et al., 2011). In this context, many asylum seekers may be subject to torture, rape, imprisonment, and physical trauma before leaving their country behind (Lee et al., 2012).

Uncertainty, unemployment, and social status expose migrants to additional trauma after they move to a different country. At the same time, language, difficulty to adapt to a different culture adversely affect the psychological health of migrants (Teodorescu et al., 2012).

Sleep disorder, attention deficit, suicide, claustrophobia, psychosomatic disorders, depression, post-traumatic stress disorder have been documented in the literature (Lee et al., 2012).

People diagnosed with post-traumatic stress disorder have more disturbing symptoms, such as sleep problems, nightmares, and constant replay of bad memories. In addition, these people often repeat their past

REFERENCES

Acartürk C. The Effect of Migration on Mental Health. The Journal of Akademic Social Science 2016; Number:25 p.137-150

Acartürk C, Cetinkaya M, Senay I, Gulen B, Aker T, Hinton D. Prevalence and Predictors of Posttraumatic Stress and Depression Symptoms Among Syrian Refugees in a Refugee Camp. J Nerv Ment Dis. 2018;206(1):40-5.

Ai AL, Peterson C, Ubelhor D. War-related trauma and symptoms of posttraumatic stress disorder among adult Kosovar refugees. J Trauma Stress. 2002;15(2):157-60.

Alpak G, Unal A, Bulbul F, Sagaltici E, Bez Y, Altindag A, et al. Post-traumatic stress disorder among Syrian refugees in Turkey: a cross-sectional study. Int J Psychiatry Clin Pract. 2015;19(1):45-50.

AKINCI, B., Nergiz, A., & Gedik, E. (2015). An assessment of the integration process: Migration and social acceptance. *Journal of Migration Studies*, (2), 58-83.

American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. 4th ed., text rev. ed. Washington, DC2000.

American Psychological Association (APA). Diagnostic and statistical manual of mental disorders (Revised). 5.th ed2013.

Aykut, N. (2019). *Investigation of the relationship between life satisfaction and depression in Syrian children who work and continue their education* (Doctoral dissertation, Ankara Yıldırım Beyazıt University Institute of Health Sciences).

Babaoğlu Akdeniz E. Problem Areas of Migrant Turkish Women Living in a Settlement in Germany Determined by Qualitative Method. International Journal of Human Sciences 2013; 10(2)503-520.

Basoglu M, Livanou M, Crnobaric C, Franciskovic T, Suljic E, Duric D, et al. Psychiatric and cognitive effects of war in former yugoslavia: association of lack of redress for trauma and posttraumatic stress reactions. Jama. 2005;294(5):580- 90.

Head Tailor, A. D. (2017). Mental health of refugee, asylum seeker and migrant women. *Current Approaches in Psychiatry*, *9*(4), 379-387

Bartram, D. (2015). Inverting the logic of economic migration: happiness among migrants moving from Wealthier to poorer countries in Europe. Journal of Happiness Studies, 16(5): 1211-1230. doi: 10.1007/s10902-014-9554-z

Beiser M. Longitudinal research to promote effective refugee resettlement. Transcult Psychiatry. 2006;43(1):56-71.

Blair RG. Risk factors associated with PTSD and major depression among Cambodian refugees in Utah. Health Soc Work. 2000;25(1):23-30.

Bogic M, Ajdukovic D, Bremner S, Franciskovic T, Galeazzi GM, Kucukalic A, et al. Factors associated with mental disorders in long-settled war refugees: refugees from the former Yugoslavia in Germany, Italy and the UK. Br J Psychiatry. 2012;200(3):216-23.

Bogic M, Njoku A, Priebe S (2015) Long-term mental health of war-refugees: a systematic literature review. BMC Int Health Hum Rights, 28;15:29

BreslauN,KesslerRC,ChilcoatHD,SchultzLR,DavisGC,AndreskiP.Trauma and posttraumatic stress disorder in the community: the 1996 Detroit Area Survey of Trauma. Arch Gen Psychiatry. 1998;55(7):626-32.

Bhugra D, Gupta S, Bhui K, Craig T, Dogra N, Ingleby JD et al. (2011) WPA guidance on mental health and mental health care in migrants. World Psychiatry, 10:2-10.

Bhugra, D., Gupta, S., Schouler-Ocak, M., Graeff-Calliess, I., Deakin, N. A., Qureshi, A., ... & Till, A. (2014). EPA guidance mental health care of migrants. *European Psychiatry*, *29*(2), 107- 115.

Bhugra D. Migration and mental health. Acta Psychiatr Scand. 2004;109(4):243-58.

Cengiz, vd. ‘’ The Relationship Between Psychological Resilience and Life Satisfaction in COPD Patients’’. *Journal of Psychiatric Nursing*. C. 10, S. 2 (2019): 111-116.

Cheung P. Posttraumatic stress disorder among Cambodian refugees in New Zealand. Int J Soc Psychiatry. 1994;40(1):17-26.

Craig T, Jajua P, Warfa N. Mental healthcare needs of refugees. Psychiatry. 2006;5(11):405-8.

Crowell, Judith. ‘’Secure base behavior in adulthood: measurement, links to adult attachment representations, and relations to couples’ communication skills and self-reports’’. *Developmental Psychology*. C. 38, (2002): 679-693.

Dalgard OS, Thapa SB, Hauff E, McCubbin M, Syed HR. Immigration, lack of control and psychological distress: findings from the Oslo Health Study. Scand J Psychol. 2006;47(6):551-8.

Dahl S, Mutapcic A, Schei B. Traumatic events and predictive factors for posttraumatic symptoms in displaced Bosnian women in a war zone. J Trauma Stress. 1998;11(1):137-45.

Delic-Ovcina L. The case of adult Bosnian Muslim male refugees in Chicago: Current health behavior outcomes and PTSD symptomatology [PhD thesis]. Urbana, Illinois: University of Illinois at Urbana-Champaign; 2010.

Derin, G. (2020). Trauma and migration: A review. Artuklu Journal of Man and Social Science, 5(2), 46-55.

Fazel M, Wheeler J, Danesh J. Prevalence of serious mental disorder in 7000 refugees resettled in western countries: a systematic review. The Lancet. 2005;365(9467):1309-14.

Gogus AK. Clinical Symptoms of Depression. Mood Sequence, 1, 2000: 33- 39.

Guo Y, Chen X, Gong J, Li F, Zhu C, Yan Y,et al. Association between Spouse/Child Separation and Migration-Related Stress among a Random Sample of Rural-to-Urban Migrants in Wuhan, China. PLoS ONE 2016; 11(4):e0154252.doi:10.1371.

Hazan, Cindy ve Shaver, Phillip. ‘’Love and work: An attachment-theoretical perspective’’. *Journal of Personality and Social Psychology*. C. 59, S. 2 (1990): 270-280.

Jing Dai, Bao-Liang Zhong, Yu-Tao Xiang, Helen F. K. Chiu, Sandra S. M. Chan, Xin Yu, Eric D. Cain. Internal migration, mental health and suicidal behaviors in young rural Chinese ,China. Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol 2015; 50:621–631.

JonesE.Historicalapproachestopost-combatdisorders. PhilosTransRSocLond B Biol Sci. 2006;361(1468):533-42.

Karadağ Ö, Altıntaş H. Refugees and Health. TAF Prev Med Bull. 2010;9(1):55-62.

Karatastan, D. (2021). The effects of attachment patterns on post-traumatic growth and psychological resilience in Syrian refugees (Master’s thesis, Istanbul Sabahattin Zaim University).

Kaya, E. (2019). Determination of Some Mental Problems and Mental Health Service Requirements of Syrian Asylum Seekers and the Opinions of Service Providers and Managers.

KazourF, ZahreddineNR, MaragelMG, AlmustafaMA, SoufiaM, HaddadR, et al. Post-traumatic stress disorder in a sample of Syrian refugees in Lebanon. Compr Psychiatry. 2017; 72:41-7.

Kessler RC, Sonnega A, Bromet E, Hughes M, Nelson CB. Posttraumatic stress disorder in the National Comorbidity Survey. Arch Gen Psychiatry. 1995;52(12):1048-60.

Kirmayer LJ, Narasiah L, Munoz M, ve ark. (2011) Common Mental Health Problems in Immigrants and Refugees: General Approach in Primary Care. CMAJ, 183(12): 959-966.

Köroğlu E. What is depression? How to Deal with It?, Ankara, Hekimlar Yayiný Birliği, 2006.

Laban CJ, Gernaat HB, Komproe IH, Schreuders BA, De Jong JT. Impact of a long asylum procedure on the prevalence of psychiatric disorders in Iraqi asylum seekers in The Netherlands. J Nerv Ment Dis. 2004;192(12):843-51.

Lee YM, Shin OJ, Lim MH (2012) The Psychological Problems of North Korean Adolescent Refugees Living in South Korea. Psychiatr Invest, 9: 217-222.

Li SS, Liddell BJ, Nickerson A. The Relationship Between Post-Migration Stress and Psychological Disorders in Refugees and Asylum Seekers. Curr Psyc-

hiatry Rep. 2016;18(9):82.

Lomo ZA. The 1951 Convention Relating to the Status of Refugees and its 1967 Protocol: A Commentary. J Refug Stud. 2012;25(4):589-90.

Patricio V. Marquez. Mental Health Among Displaced People and Refugees : Making the Case for Action at the World Bank Group. Washington, DC: World Bank; 2016 19.12.2016.

Perera S, Gavian M, Frazier P, Johnson D, Spring M, Westermeyer J, et al. A longitudinal study of demographic factors associated with stressors and symptoms in African refugees. Am J Orthopsychiatry. 2013;83(4):472-82.

Perrin M, Vandeleur CL, Castelao E, Rothen S, Glaus J, Vollenweider P, et al. Determinants of the development of post-traumatic stress disorder, in the general population. Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol. 2014;49(3):447-57.

Riecken, A. (2001). Psychiatric disorders in the migration and integration process. Editor: Marschalck, P., Wiedl, K.H. Aussiedler in Niedersächsischen Krankenhaus. Universität Verlag, Osnabrück.

Marshall GN, Schell TL, Elliott MN, Berthold SM, Chun CA. Mental health of Cambodian refugees 2 decades after resettlement in the United States. Jama. 2005;294(5):571-9.

Mollica RF, McInnes K, Poole C, Tor S. Dose-effect relationships of trauma to symptoms of depression and post-traumatic stress disorder among Cambodian survivors of mass violence. Br J Psychiatry. 1998;173:482-8.

Mollica RF, McInnes K, Pham T, Smith Fawzi MC, Murphy E, Lin L. The dose-effect relationships between torture and psychiatric symptoms in Vietnamese ex- political detainees and a comparison group. J Nerv Ment Dis. 1998;186(9):543- 53.

Mollica RF, McInnes K, Sarajlic N, Lavelle J, Sarajlic I, Massagli MP. Disability associated with psychiatric comorbidity and health status in Bosnian refugees living in Croatia. Jama. 1999;282(5):433-9.

Molsa M, Punamaki RL, Saarni SI, Tiilikainen M, Kuittinen S, Honkasalo ML. Mental and somatic health and pre- and post-migration factors among older Somali refugees in Finland. Transcult Psychiatry. 2014;51(4):499-525.

Murray CJL, Lopez AD. Global mortality, disability, and the contribution of risk factors: Global burden of disease study, Lancet, 1997, 349: 1436- 1442.

Nicholl C. Thompson A (2004) The Psychological Treatment of Post Traumatic Stress Disorder (PTSD) in Adult Refugees: A Review of Current State of Psychological Therapies. J Ment Health,13(4): 351-362.

Norredam M (2015) Migration and health: exploring the role of migrant status through register-based studies. Dan Med J, 62:B5068.

Öztürk MO, Uluşahin A. Mental health and disorders. Ankara: Nobel Medical Books; 2011.

Öztürk MO. Mental Health and Disorders, Ankara, Nobel Medical Bookstores, 2001.

Öztürk, E., Erdoğan, B., & Çalıcı, C. (2019). Migrants and Mental Health Migrants and the Migration Process: A Psychotraumatological Assessment. *Immigrant Inclusiveness in Turkey: Proposals for a Transformation from Problem to Opportunity* (Ed. H. Sakız - H. Apak). Ankara: Pegem Academy. pp. 213-226.

SareenJ.Posttraumaticstressdisorderinadults: impact, comorbidity, riskfactors, and treatment. Can J Psychiatry. 2014;59(9):460-7.

Silove D, Steel Z, McGorry P, Mohan P. Trauma exposure, postmigration stressors, and symptoms of anxiety, depression and post-traumatic stress in Tamil asylum-seekers: comparison with refugees and immigrants. Acta Psychiatr Scand. 1998;97(3):175-81.

Steel Z, Silove D, Phan T, Bauman A. Long-term effect of psychological trauma on the mental health of Vietnamese refugees resettled in Australia: a population- based study. Lancet. 2002;360(9339):1056-62.

Tay AK, Rees S, Chan J, Kareth M, Silove D. Examining the broader psychosocial effects of mass conflict on PTSD symptoms and functional impairment amongst West Papuan refugees resettled in Papua New Guinea (PNG). Soc Sci Med. 2015; 132:70-8.

Teodorescu DS, Heir T, Hauff E, ve ark. (2012) Mental Health Problems and Post-Migration Stress among Multi-Traumatized Refugees Attending Outpatient Clinics upon Resettlement to Norway. Scand J Psychol, 53: 316-322.

World Health Organization-WHO. Regional Situation Report, WHO response to the Syrian crisis [Internet]. 2015 [Erişim Tarihi 25 Kasım 2017]. Erişim adresi: https://data2.unhcr.org/en/documents/details/45333

CHAPTER 17

THE EFFECT OF THE COVİD-19 PANDEMİC ON THE BANKİNG SECTOR

Zikrullah ZALAND[1]

Hatice İMAMOĞLU[2]

1 PhD candidate, Department of Business Administration, Faculty of Economics, Administrative, and Social Sciences, Cyprus Science University, Dr Fazıl Küçük Caddesi, Ozanköy, 99320, Kyrenia / TRNC Mersin 10 – Turkey, Orcid No: 0000-0001-9544-5341, e-mail: zaland15@mail.ru

2 Associate Professor Doctor, Department of Banking and Finance, Faculty of Economics, Administrative, and Social Sciences, Cyprus Science University, Dr Fazıl Küçük Caddesi, Ozanköy, 99320, Kyrenia / TRNC Mersin 10 – Turkey, Orcid No: 0000-0002-3299-499, e-mail: haticeimamoglu@csu.edu.tr

INTRODUCTION

This paper provides some basic historical information about the banking sector and its evolution through time. It also investigates the effect of the COVID-19 pandemic on the banking sector. For the first time, bank-established empires demanded a means to pay for foreign products and services with a currency that was easily traded, and this is when banking first developed. Over time, fragile, impermanent paper bills gave way to coins of various shapes and materials. Roman Empire's banking industry; in this empire, skillful founders and managers arranged banking inside of separate structures and separated it from such temples. Like loan companies today, moneylenders benefited during that time; however, the majority of legitimate traders for all of those government expenditures used an established bank. And finally, European monarchs understood the significance of the banking sector. Because banks operated on the kindness, purpose, and specific laws and agreements of the ruling authority, the royal powers started to accept loans, frequently under the king's circumstances, to make up for bad periods at the royal treasury. This easy funding encouraged kings to invest in unnecessary extravagances, expensive wars, and arms races with nearby kingdoms, which frequently resulted in crushing debt. However, Adam Smith explained his inaccessible hand theories and models when he created the first free-market bank in the Empire of British in 1776. The government's involvement in the banking industry and the economy at huge was confined by money - lenders and bankers due to their belief in a self-regulating economy. This competitive banking and free-market capitalism found lucrative regions around the world, where America would grow. So after that, merchant banks gain power, and the national banking system handled the majority of these banks' economic activities. Following that, in the 1800s, J.P. Morgan rescued the banking sector, which was associated with the global financial center and had significant political power in America. Through the revolutionary use of trysts and a disregard for the Sherman antitrust act, he established American Steel, AT&T, and International Harvester, along with duopolies and approaches in the train and shipping sectors. During the Second World War, the banking sector became modern, which saved the banking sector from destruction. The war demanded financial strategies requiring billions of dollars for banks and the Federal. This huge financing process produced firms with huge credit demands, prompting banks to combine to satisfy the demand. These massive banks had a global market. Despite this, the banking industry during the 1980s, particularly the 1990s, when the internet first appeared, was the most significant development time for the banking industry's digitalization system. The growing popularity of smartphones and phone banking speeded up the trend still further. While

REFERENCES

Assous, H. F., & Al-Najjar, D. (2021). Consequences of COVID-19 on banking sector index: artificial neural network model. *International Journal of Financial Studies*, *9*(4), 67.

Bartik, A. W., Bertrand, M., Cullen, Z. B., Glaeser, E. L., Luca, M., & Stanton, C. T. (2020). How are small businesses adjusting to COVID-19? Early evidence from a survey (No. w26989). National

Blake, P. and Wadhwa, D. (2020), "2020 Year in review: the impact of COVID-19 in 12 charts", World Bank, website: https://blogs.worldbank.org/voices/2020-year-review-impact-Covid-19-12-charts.Bureau of Economic Research.

Binggeli, U., Constantin, M., & Pollack, E. (2020). COVID-19 tourism spend recovery in numbers. *McKinsey & Company*, *20*(October), 2020.

Casu, B., Girardone, C., & Molyneux, P. (2006). Introduction to banking (Vol. 10). Pearson education.

Chowdhury, E. K., Dhar, B. K., & Stasi, A. (2022). Volatility of the US stock market and business strategy during COVID-19. *Business Strategy & Development*, *5*(4), 350-360.

Cusmano, L., & Raes, S. (2020). OECD Policy Responses to Coronavirus (COVID-19); Coronavirus (COVID-19): SME policy responses. *Retrieved from OECD Better Policies for Better Lives: http://www. oecd. org/coronavirus/policy-responses/coronavirus-covid-19-sme-policy-responses-04440101/#section-d1e160.*

Demirgüç-Kunt, A., Pedraza, A., & Ruiz-Ortega, C. (2021). Banking sector performance during the COVID-19 crisis. *Journal of Banking & Finance*, *133*, 106305.

Demirgüç-Kunt, A., Pedraza, A., & Ruiz-Ortega, C. (2021). Banking sector performance during the COVID-19 crisis. *Journal of Banking & Finance*, *133*, 106305.

Demirgüç-Kunt, A., Pedraza, A., & Ruiz-Ortega, C. (2021). Banking sector performance during the COVID-19 crisis. *Journal of Banking & Finance*, *133*, 106305.

DeYoung, R., & Torna, G. (2013). Nontraditional banking activities and bank failures during the financial crisis. *Journal of financial intermediation*, *22*(3), 397-421.

Dimson, J., Mladenov, Z., Sharma, R., & Tadjeddine, K. (2020). COVID-19 and European small and medium-size enterprises: How they are weathering the storm. *McKinsey & Company*.

Duan, Y., El Ghoul, S., Guedhami, O., Li, H., & Li, X. (2021). Bank systemic risk around COVID-19: A cross-country analysis. *Journal of Banking &*

Finance, *133*, 106299.

Fajri, M. Z. N., Muhammad, A. A., Umam, K., Putri, L. P., & Ramadhan, M. A. (2022). The Effect Covid-19 and Sectoral Financing on Islamic Bank Profitability in Indonesia. *Journal of Islamic Economic Laws*, *5*(1), 38-60.

FDIC Law, Regulations, Related Acts http://www.fdic.gov/regulations/laws/rules/6500-3100.html

Li, X., Feng, H., Zhao, S., & Carter, D. A. (2021). The effect of revenue diversification on bank profitability and risk during the COVID-19 pandemic. *Finance Research Letters*, *43*, 101957.

Mateev, M., Tariq, M. U., & Sahyouni, A. (2021). Competition, capital growth and risk-taking in emerging markets: Policy implications for banking sector stability during COVID-19 pandemic. *PloS one*, *16*(6), e0253803.

Notteboom, T., Pallis, T., & Rodrigue, J. P. (2021). Disruptions and resilience in global container shipping and ports: the COVID-19 pandemic versus the 2008–2009 financial crisis. *Maritime Economics & Logistics*, *23*, 179-210.

Stiroh, K. J. (2004). Diversification in banking: Is noninterest income the answer?. *Journal of money, Credit and Banking*, 853-882.

Stiroh, K. J. (2006). A portfolio view of banking with interest and noninterest activities. *Journal of Money, Credit and Banking*, 1351-1361.

Xu, J., Haris, M., & Irfan, M. (2022). The impact of intellectual capital on bank profitability during COVID-19: a comparison with China and Pakistan. *Complexity*, *2022*, 1-10.

CHAPTER 18

THE IMPACT OF DECLINE IN MORTALITY RATE ON ECONOMIC GROWTH IN THE LATE OTTOMAN EMPIRE[1]

Bilal İSLAMOĞLU[2]

İdris AKKUZU[3]

1 This chapter was produced from a part of the master thesis written by Bilal İslamoğlu at the Institute of Social Sciences of Maltepe University

2 Maltepe Üniversitesi, YL, bilalislam86@gmail.com, Orcid: 0009-0002-4217-7368

3 Dr. Öğ. Üyesi, Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, iakkuzu@nku.edu.tr, Orcid:0000-0003-1069-9719

Introduction

Many academicians see two problems in developing and least developed countries, the first is a lack of capital and the second is the inability to follow the technological developments made by Europe (Cıpolla, 1980; p. 128); (Kaku, 2011; p. 296). However, Pamuk states that population decline due to continuous wars was the most important factor in the decline of the Ottoman Empire in the last centuries (1984; p. 85). Moreover, Zürcher compares the Ottomans with Russia, France, Germany, Great Britain and Austria-Hungary in terms of income, population, coal production and railways. He states that the Ottomans lagged behind European countries in all of the above factors (2010; pp. 63-66).

In this research, we take Zürcher's approach one step further and defend the idea that the limiting factor in Ottoman economic growth, which hindered coal production, the spread of railways, and the rise in income, was neither the lack of capital nor the lack of technology transfer, but the lack of labor.

Foreign Debt in the Industrialization Process

If the limiting factor in economic growth is a lack of capital, we should expect that borrowing money should help to solve economic problems. However, foreign debt in Ottomans did not help to solve economic problems. Ottoman Empire took its first foreign debt in 1854 and went bankrupt in 1875. In 1881, in exchange for forgiving 44% of the debt, the Ottoman Public Debt Administration was established and thus part of its income was diverted to pay the foreign debt (Tezel, 2002; pp. 81, 83).

This money was used to buy modern European weapons instead of investing in long-term economic growth (Zürcher, 2010; p. 65). The Ottoman Empire faced urgent military threats. Naturally, they spent the money they borrowed to buy weapons. Shabbir notes that a country cannot develop only with borrowed debt; the Ottomans learned this from their own experience (2008; p. 16). Trying to solve economic problems by borrowing foreign debt did not end well, but the Ottoman Empire continued to struggle for its existence. Ottomans with foreign direct investment started coal production and railway investment that enabled the economic growth process.

Coal Production and Railways

The Ottoman Empire had plenty of lands. They hoped that there might be coal mines. The Ottoman Navy showed coal samples to discharged soldiers and asked them to look for these mines in their villages, and in this way, coal was found in 1829. Production with modern technology started through foreign direct investment from Britain in 1848 during the Crimean

REFERENCES

Adıyeke A. N. ve N. Adıyeke (2006), *Fethinden Kaybına Girit*, İstanbul: Babıali Kültür Yayıncılığı,

Aksay M. (1999), *Hicaz Demiryolu Fotoğraf Albümü*, İstanbul: Albaraka Türk

Armaoğlu F. (1987), *20. Yüzyıl Siyasi Tarihi*, Ankara: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları

Boratav K. (2013), *Türkiye İktisat Tarihi,* 1908-2009, Ankara: İmge Kitabevi, Ankara.

Boserup E. (1965), *The Conditions of Agricultural Growth*, London: George Allen & Unwin LTD

Cem, B. (1995). The Population of Ottoman Empire and Turkey 1500-1927, Ankara: DİE

Chakraborty S. (2004) Endogenous Lifetime and Economic Growth, *Journal of Economic Theory*, 116 (1), 119-137.

Cıpolla (1980), *Tarih Boyunca Ekonomi ve Nüfus*, (M.S.Gezgin, Çev.), İstanbul: Tur Yayınları, (first press: 1960, ABD).

Dağlar O. (2008), *War Epidemics and Medicine in the Late Ottoman Empire (1912-1918),* Haarlem: Türkistan ve Azerbaycan Araştırma Merkezi

Değerli E. S. (2007), Lozan Barış Konferansı'nda Musul, *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 10(18): 127-140.

Eldem, V. (1970). *Osmanlı İmparatorluğu'nun İktisadi Şartları Hakkında Bir Tetkik*, Türkiye İş Bankası Kültür Yay.

Gallup J.ve L. Sachs J. D (1998), *The Economic Burden of Malaria*, Center for International Development at Harvard.

Genç M. (2000), *Osmanlı İmparatorluğunda Devlet ve Ekonomi*, İstanbul: Ötüken Neşriyat

Gülsoy U. (1994), *Hicaz Demiryolu*, İstanbul: Eren Yayıncılık ve Kitapçılık Ltd. Şti

Güney M. (1966), *Zonguldak Kömür Ocaklarında Yeraltı Madencilik Faaliyetleri*, Ankara: Orta Doğu Teknik Üniversitesi

Hülagü M. (2008), *Hicaz Demiryolu*, İstanbul: Yitik Hazine Yayınları

Kaku, M. (2011), *Physics of the Future*, Knopf Doubleday Pub.

Kazgan, G. (1974). Milli Türk Devletinin Kuruluşu ve Göçler, *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Mecmuası*, 30.

Makal, A. (2006). Zonguldak ve Türkiye Toplumsal Tarihinin Acı Bir Deneyimi Olarak "İş Mükellefiyeti", *Zonguldak Kent Tarihi 05 Bienali Bildiriler Kitabı (1)*, 69-93, İstanbul: Ezgi Matbaası.

McEvedy C. (2003), *Yakınçağ Tarih Atlası*, (A. Anadol, Çev.), İstanbul: Sabancı Üniversitesi

Mcevedy C. (2004), *İlkçağ Tarih Atlası*, (A. Anadol, Çev.), İstanbul: Sabancı Üniversitesi

Müderrisoğlu A. (1988), *Sarıkamış Dramı*, İstanbul: Kastaş A.Ş. Yayınları

Müftüoğlu B. G. & Taniş B. (2010), 21. yüzyılda Zonguldak Maden İşletmelerinde Çalışma Hayatı: Bir Kesit-Tek Gerçek, *11. Ulusal Sosyal Bilimler Kongresi*, December 9-11, Ankara

Öke M. K. (1983), *İngiliz Casusu Prof. Arminius Vambery'nin Gizli Raporlarında II. Abdulhamit ve Dönemi*, İstanbul: Üçdal Neşriyat

Oren H. (2002), *The Early History of British Railroads*, Erişim Tarihi: 12.8. 2015; http://www.orenstransitpage.com/otplondonpics/history.pdf.

Ortaylı İ. (2006), *Osmanlı İmparatorluğu'nda Alman Nüfuzu*, İstanbul: Alkım Yayınevi

Özeken A. A. (1948), Türkiye'de Sanayi İşçileri, *Sosyal Siyaset Konferansları Dergisi*, 1: 56-81

Pamuk Ş. (1984), *Osmanlı Ekonomisi ve Dünya Kapitalizmi 1820-1913*, Ankara: Yurt Yayınları

Pamuk Ş. (2007), Economic Change in Twentieth Century Turkey: Is the Glass More Than Half Full?, in *The Cambridge History of Turkey, Turkey in the Modern World Vol 4*, Cambridge: Cambridge University Press, pp. 266-300.

Pavlovic´ Z. (2008), *Poland*, Chelsea House, New York

Riley J. C. (2008), *Low Income, Social Growth, and Good Health: A History of Twelve Countries*, University of California Press,

Shabbir S. (2013), Does External Debt Affect Economic Growth: Evidence from Developing Countries, *SBP Working Paper Series*, 63

Stearns P. N. & Adas M. & Schwartz S. B. & Gilbert M. J. (2008), *World Civilizations The Global Experience*, Pearson Education, Inc.

Tezel Y. S. (2002), *Cumhuriyet Döneminin İktisadi Tarihi 1923-1950*, İstanbul: Tarih Vakfı Yurt Yayınları,

UN Report (2014), The World at Six Billion, http://www.un.org/esa/population/publications/sixbillion/sixbilpart1.pdf, date of access: May, 2014

Vansteenburgh M. (2006), Eda Period Japon: 250 years of Peace, https://www.academia.edu/31701543/Edo_Period_Japan_250_Years_of_Peace, date of access: 02.01.2023

Yıldırım İ. (2002), Osmanlı Demiryolu Politikasına Bir Bakış, *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 12(1), pp: 311-324

Zürcher E. J. (2010), The Young Turk Legacy And Nation Building From The Ottoman Empire To Atatürk's Turkey, New Yok: I.B.Tauris & Co Ltd.

CHAPTER 19

SHORT-TERM METRIC IN TV ADVERTISEMENTS: AN EXPERIMENTAL APPLICATION[1]

Fatma Nur YORGANCILAR ATATOPRAK[2]

1 In this study, the part of conceptual framework was produced from the doctoral thesis titled "'Tüketici Davranışı Nörolojisi: Nöroekonomi-EEG Yöntemiyle Nöromarketing Uygulaması / Neurology of Consumer Behavior: Neuromarketing Application with Neuroeconomics-EEG Method", which was carried out at Selçuk University, Institute of Social Sciences and published as a book by Çizgi Bookstore.

2 Assoc. Prof. Dr., Selçuk University, Konya, Türkiye. E – mail: fnyorgancilar@gmail.com

ORCID ID: 0000-0002-0016-9899

As cited by Yorgancılar (2015), Richard Caton, English physicist, discovered the presence of electricity current the rhythm in the brain produces and Hans Berger (1873-1941), German scientist, with an ordinary radio device he himself made, succeeded EEG (electroencephalograph) electrical activation of the brain- in recording to the paper. Therefore, according to the studies by Hans Berger, to whom we owe the current presence of Neurofeedback education, cerebral waves vary according to the conscious state of the person and is oscillated in the different frequencies. These cerebral waves in the different frequencies, as mentioned in the previous parts, are divided into four groups as Beta, Alpha, Theta, Delta". Also in this study, incoming signals and cerebral waves are measured by means of electrodes, and the relevant cerebral regions are shortly mentioned as follows. Although cerebral cortex forms the largest section of neural system, what are known about cerebral cortex, one of the structure belonging to the brain, are rather limited.

Temporal lobe (T7, T8): Temporal lobe memorial lobe, which takes place below Sulcus lateralisis, is quite important in evaluating the various senses for intellectual functions. Temporal lobe cortex, which stays below lateral fissure, has generally the features of six-layered neocortex and allocortex. Although neocortex undertakes the functions related to hearing, vestibular emotion, personality, memory and behavior, allocoretex (hippocampus and gyrus dentatus) is related to sense of smell and limbic system. Primary hearing area that is 41st and 42nd area of . Brodmann and Wernike area that is 22nd area of Brodmann also take place here. To shortly express, temporal lobe has features such as understanding tone of voice, its rhythm and its distance and what the voice belongs to. The part of temporal lobe neocortex near polus, with its connections with frontal and limbic lobes, makes relation [considered] associated with the behavior, emotion and personality. Although this part is also named as psychic cortex, the most medial part of temporal lobe cortex is hippocampus. The view that this region is related to learning and instantaneous memory is prevalent in medical literature. Posterior part is an area, where the information coming from hearing, seeing and somesthetic areas is integrated. In temporal lobe, there are primary hearing area (Brodman's 41st and 42nd areas) secondary hearing area (Brodman's 22nd area), taste center (Brodman's 43 area), smell (Brodman's 34th area) and smell association center (Brodman's 28th area) Lobus temporalis primary hearing center takes hearing sense from coti organ, and secondary hearing center is the part conserving previously learnt meaning of the voices and words heard. Therefore, it gives information to the individuals about the meaning of the voices heard, namely, memory refers to memory centers. Wernicke area of secondary talking center receives sensorial impulse from cortical seeing and hearing center and

REFERENCES

Camerer, C., Loewenstein, G. ve Prelec, D. (2005). Neuroeconomics: how neuroscience can inform economics. *Journal of Economic Literature 43:* 9–64.

Camerer, C., Cohen, J., Fehr, E., Glimcher, P. ve Laibson, D. (t.y.). *Neuroeconomics*. Handbook of Experimental Economics. (Ed) John Kagel and Alvin Rot. Web: http://scholar.harvard.edu/files/laibson/files/camerer_cohen_fehr_glimcher_laib son_2014.pdf Erişim: 01.01.2014

Camerer, C., Loewenstein, G., ve Drazen, P. (2005). How neuroscience can inform economics. *Journal of Economic Literature*. *Vol XLIII*: 9-64.

Chorvat, T. R., McCabe, K. ve Smith, V. (2004). Law and neuroeconomics, *George Mason Law and Economics Research Paper.*

Yorgancılar, F. N. (2015). Tüketici Davranışı Nörolojisi: *Nöro-ekonomi-EGG Yöntemi ile Nöromarketing Uygulaması.* Konya: Çizgi Bookstore.

Yorgancılar, F. N. (2018). *Ad Elements' Effect on Awareness and Ima-ge of a Brand: A Field Research*. Tanrıtanır, B. C. (Ed) ve Özer, S. (Ed). Academic Research in Social, Human and Administrative Sciences – I. Ankara: Gece Kitaplığı Publishing.

Yorgancılar, Fatma Nur. (2016). In Tv Commercials, The Theme of Women and Sexuality On The Mind of Consumer: A Neuromarketing Application. *The Journal of Acedemic Social Sciences (ASOS)*. Year: 4 (26), 129-148.

CHAPTER 20

THE EFFECT OF STRATEGIC LEADERSHIP ON PRODUCT AND SERVICE INNOVATION: THE MODERATOR ROLE OF PERCEIVED ORGANIZATIONAL SUPPORT

Saadet Ela PELENK[1]

1 Dr. Faculty Member, Recep Tayyip Erdogan University, saadetela.pelenk@erdogan.edu.tr, https://orcid.org/ 0000-0002-8068-5518

1. INTRODUCTION

The rapid environmental changes and increasing competition caused by globalization make it difficult for businesses to survive. At this point, innovation is no longer a luxury for businesses, on the contrary, it becomes a necessity (Pelenk, 2016: 4). Innovation refers to both a process and an outcome. It is possible for businesses to increase their productivity by gaining competence in innovation. In this context, innovation is transforming new ideas into value-creating outputs. In a way, it is combining creativity with commercial mastery (Emiroğlu, 2018, p. 2). Innovation can happen in the company's products or services. Product innovation refers to taking existing products to the next level (incremental innovation) or introducing a completely new product (radical innovation) (Kırım, 2006 & Durna, 2002). In this context, the business can add different features to its existing product or service or create original new products or services that were not previously in the market. On the other hand, environmental business conditions, economic uncertainties, competition, increasing customer expectations, conscious consumers have made it necessary for businesses to adapt to innovation and change in terms of quality and functionality of products and services.

Innovation was first cited by the economist and political scientist Joseph Schumpeter (1934) as the driving force of development and defined it as "the introduction of a product that customers do not know yet, or a new feature of an existing product; the introduction of a new production method; opening of a new market, finding a new source for the supply of raw materials or semi-finished products, and having a new organization of an industry" (Emiroğlu, 2018: 4). In addition, innovation is a factor that increases product and service quality and functionality. However, many businesses do not realize or are yet to realize the importance of innovation. Businesses that are aware of innovation successfully implement this change in product, service, marketing, financial or organizational and reflect it on company performance.

According to OECD literature, innovation plays a central role in the growth of productivity and production. Thanks to the faster flow of information and technological advances, knowledge has become the main driver of economic growth and innovation. Along with the importance of knowledge, the pioneer of innovation, J. Schumpeter has largely formed the theories of innovation. In this context, economic development takes place through creative destruction, a dynamic process where "new technology replaces old one". According to Schumpeter (1934), radical innovations create significant destructive changes, on the other hand, incremental (gradual-incremental) innovations move the change process forward (Oslo Guide, 2005: 33). However, the trigger, driver and complement of the innovation process is the leader.

REFERENCES

Agbor, E. (2008). Creativity and innovation: The leadership dynamics. *Journal of Strategic Leadership*, *1*(1), 39-45.

Ahmed, I., & Nawaz, M. M. (2015). Antecedents and outcomes of perceived organizational support: A literature survey approach. *Journal of Management Development*, *34*(7).

Aiken, L.S., & West, S.G. (1991). *Multiple Regression: Testing and Interpreting Interactions.* Sage Publications.

Akgemci, T. (2015). *Stratejik Yönetim* (4. Baskı). Gazi Kitapevi.

Akkoç, İ., Turunç Ö., & Çalışkan, A. (2011). Gelişim kültürü ve lider desteğinin yenilikçi davranış ve iş performansına etkisi: İş-aile çatışmasının aracılık rolü. *The Journal of Industrial Relations and Human Resources*, *13*(4), 83-114.

Aselage, J.,& Eisenberger, R. (2003).Perceived organizational support and psychological contracts: A theoretical iniegration. *Journal of Organizational Behavior*, *24*,491-509.

Avlonitis, G.J., Papastathopoulou, P.G., & Gounaris, S.P. (2001). An empirically-based typology of product innovativeness for new financial services: Success and failure scenarios. *Journal of Product Innovation Management*,*18* (5), 324-342.

Barsh, J., Capozzi, M. M., & Davidson, J. (2008). Leadership and innovation. *McKinsey Quarterly*, *1*.

Bouhali, R., Mekdad, Y., Lebsir, H., & Ferkha, L. (2015). Leader roles for innovation: Strategic thinking and planning. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, *181*, 72-78.

Büyükuysal, M. Ç., & Öz, İ. İ. (2016). Çoklu doğrusal bağıntı varlığında en küçük karelere alternatif yaklaşım: Ridge regresyon. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, *6*(2), 110-114.

Calabrese, A., & Costa, R. (2015). Strategic thinking and business innovation: Abduction as cognitive element of leaders'strategizing. *Journal of Engineering and Technology Management*, *38*, 24-36.

Chang, J., Bai, X., & Li, J. J. (2015). The influence of leadership on product and process innovations in China: The contingent role of knowledge acquisition capability. *Industrial Marketing Management*, *50*, 18-29.

Cheng, J.C., & Yi, O. (2018). Hotel employee job crafting, burnout, and satisfaction: The moderating role of perceived organizational support. *International Journal of Hospitality Management, 72,* 78-85.

Cohen, J., & Cohen, P. (1983). *Applied Multiple Regression/Correlation Analysis for the Behavioral Sciences.* Erlbaum.

Cortes, A. F., & Herrmann, P. (2021). Strategic leadership of innovation: A framework for future research. *International Journal of Management Reviews*, *23*(2), 224-243.

Cusumano, M.A., Kahl, S. J., & Suarez, F.F. (2015). Services, industry evolution and the competitive strategies of product fırms, *Strategic Management Journal*, *36*(4), 559-575.

Devloo, T., Anseel, F., De Beuckelaer, A., & Feys, M. (2016). When the fire dies: Perceived success and support for innovation shape the motivating potential of innovative work behaviour. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, *25*(4), 512-524.

Durna, U. (2002). *Yenilik Yönetimi.* Nobel Yayınları.

Eisenberger, R., Huntington, R., Hutchison, S.,& Sowa, D. (1986). Perceived organizational support. *Journal of Applied Psychology*, *71*(3), 500.

Elenkov, D. S., Judge, W., & Wright, P. (2005). Strategic leadership and executive innovation influence: An international multi-cluster comparative study. *Strategic Management Journal*, *26*(7), 665-682.

Emiroğlu, A. (2018). *İnovasyon ve Teknoloji Yönetimi* (1. Baskı). Ekin Yayınevi.

Ergen, T. (2011). *Stratejik Liderlik ve Takım Çalışmasındaki Rolü Erzurum İli 112 Acil Sağlık Hizmetlerinde Bir Uygulama.* [Yayımlanmamış Yüksek lisans tezi]. Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Ana Bilim Dalı, Erzurum.

Etro, F. (2004). Innovation by leaders. *The Economic Journal*, *114*(495), 281-303.

Field, A. (2000).*Discovering Statistics Using Spss for Windows.* Sage Publications.

Foss, L., Woll, K., & Moilanen, M. (2013). Creativity and implementations of new ideas: Do organisational structure, work environment and gender matter? *International Journal of Gender and Entrepreneurship*, *5*(3).

George, D., & Mallery, M. (2001). *SPSS for Windows Step by Step: A Simple Guide and Reference 10.0 Update* (3rd Edition). Allyn and Bacon.

Göktepe, A. O. (2004). *Stratejik Liderlik Özelliklerinin Analizi ve Bir Uygulama.* [Yüksek Lisans Tezi]. Çanakkale On Sekiz Mart Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Çanakkale.

Guijarro, J.M. (2001). *Gestio´n de la Innovacio´n En Las Empresas Industriales de la Comunidad Valenciana.* Construccio´n de una tipologı´a. Serie de Estudios Regionales, Comunidad Valenciana, Servicios de Estudios BBVA, Madrid.

Hambrick, D. C., & Mason, P. A. (1984). Upper echelons: The organization as a reflection of its top managers. *Academy of Management Review*, *9*(2), 193-206.

Hu, M. L. M., Horng, J. S., & Sun, Y. H. C. (2009). Hospitality teams: Knowledge

sharing and service innovation performance. *Tourism Management*, *30*(1), 41-50.

Hsu, H. Y., Liu, F. H., Tsou, H. T., & Chen, L. J. (2018). Openness of technology adoption, top management support and service innovation: A social innovation perspective. *Journal of Business and Industrial Marketing*, *34*(3).

Işık, M. (2018). İnovasyon kültürünün hizmet inovasyonu performansına etkisi: Bitlis ili hizmet sektöründe bir araştırma. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, *32*(2), 351-366.

Jansen, J. J., Vera, D., & Crossan, M. (2009). Strategic leadership for exploration and exploitation: The moderating role of environmental dynamism. *The Leadership Quarterly*, *20*(1), 5-18.

Jia, R., Hu, W., & Shuwen, L. I. (2021). Ambidextrous leadership and organizational innovation: The importance of knowledge search and strategic flexibility. *Journal of Knowledge Management*. 26(3).

Jolles, M. P., Mc Beath, B., Carnochan, S., & Austin, M. J. (2016). Factors associated with managerial innovation in public human service organizations. *Human Service Organizations: Management, Leadership & Governance*, 40(4), 421-434.

Jung, D. I. (2001). Transformational and transactional leadership and their effects on creativity in groups. *Creativity Research Journal*, *13*(2), 185-195.

Kalaycı, Ş. (2008). *Spss Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri*. Asil Yayınları.

Kılıç, S. (2013). *İnovasyon Anlayışına Dayalı Ürün Geliştirme Performansının Değerlendirilmesi* [Doktora Tezi]. Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı Üretim Yönetimi ve Pazarlama Bilim Dalı, Bursa.

Kırım, A. (2006). *İnovasyon: Para Kazandıran Yenilikçilik* (1. Baskı). Sistem Yayıncılık.

Köse, A. A. (2018). *Özel Okul Müdürlerinin Stratejik Liderlik Davranışları ile Örgüt Sağlığı Arasındaki İlişki.* [Yüksek Lisans Tezi]. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Kurzhals, C., Graf-Vlachy, L., & König, A. (2020). Strategic leadership and technological innovation: A comprehensive review and research agenda. *Corporate Governance: An International Review*, *28*(6), 437-464.

Lightfoot, H. W. ve Gebauer, H. (2011). Exploring the alignment between service strategy and service innovation. *Journal of Service Management*, *22*(5).

Makri, M., & Scandura, T. A. (2010). Exploring the effects of creative CEO leadership on innovation in high-technology firms. *The Leadership Quarterly*, *21*(1), 75-88.

Mascarenhas, O. A. (2011). *Business transformation strategies: The strategic leader as innovation manager*. Sage Publications.

McAdam, R., & Keogh, W. (2004). Transitioning towards creativity and innovation measurement in SMEs. *Creativity and Innovation Management*, *13*(2), 126-139.

Oslo Guide (2005). Erişim adresi: https://www.tubitak.gov.tr/tubitak_content_files/BTYPD

/kilavuzlar/Oslo_3_TR.pdf (20.12.2022).

Pelenk, S.E. (2016). *Yenilikçi İnsan Kaynakları Yönetimi Uygulamalarının Yenilik Odaklı Bir Kültür Oluşturmadaki Rolü Bağlamında İş Tatmini ve İş Performansı Üzerindeki Etkileri.* [Doktora Tezi]. Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Yönetim ve Organizasyon Bilim Dalı, Kocaeli.

Pelenk, S.E. (2018). Bilgi tabanlı yeni ekonomide bilgi yönetimi ve yenilikçi işletmeler, *Business and Management Studies: An International Journal*, *6*(3).

Pelenk, S. E. (2019). Bireysel yenilikçiliğin iş tatminine etkisi: Teknoloji işletme yöneticileri ile bir araştırma. *Opus International Journal of Society Researches*, *14*(20), 1136-1160.

Pelenk, S. E. (2020). İş güvencesizliğinin görev performansına etkisi: Yenilikçi davranışın düzenleyici rolü. *Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, *5*(1), 214-233.

Prajogo, D.I. (2007). The relationship between competitive strategies and product quality. *Industrial Management and Data Systems*, *107* (1).

Qi, L., Liu, B., Wei, X., & Hu, Y. (2019). Impact of inclusive leadership on employee innovative behavior: Perceived organizational support as a mediator. *Plos One*, *14*(2).

Quansah, E., Moghaddam, K., Solansky, S., & Wang, Y. (2022). Strategic leadership in SMEs: The mediating role of dynamic capabilities. *Leadership and Organization Development Journal*, *43*(8).

Rhoades, L. ve Eisenberger, R. (2002). Perceived organizational support: A review of the literature. *Journal of Applied Psychology*, *87*(4), 698.

Schumpeter, J. A. (1934). *The Theory Economic Development*. Harvard University Press.

Schweitzer, J. (2014). Leadership and innovation capability development in strategic alliances. *Leadership and Organization Development Journal*, *35*(5).

Shehzad, M. U., Zhang, J., Alam, S., Cao, Z., Boamah, F. A., & Ahmad, M. (2022). Knowledge management process as a mediator between collaborative culture and frugal innovation: The moderating role of perceived organizational support. *Journal of Business and Industrial Marketing*. https://doi.org/10.1108/JBIM-01-2022-0016

Slimane, M. (2015). Relationship between innovation and leadership. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, *181*, 218-227.

Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). *Using Multivariate Statistics* (6th Edition). Pearson.

Tansky, J. W., & Cohen, D. J. (2001). The relationship between organizational support, employee development, and organizational commitment: An empirical study. *Human Resource Development Quarterly*, *12*(3), 285-300.

Taşgit, Y.E., & Torun, B. (2016). Yöneticilerin inovasyon algısı, inovasyon sürecini yönetme tarzı ve işletmelerin inovasyon performansı arasındaki ilişkiler: Kobi'ler üzerinde bir araştırma, *Yönetim Bilimleri Dergisi*, *14*(28).

Togg (2022). Togg. https://www.togg.com.tr/, adresinden 20.11.2022 tarihinde alınmıştır.

Uslu, S., & Aktaş, H. (2017). İşten ayrılma niyeti ile örgütsel sessizlik etkileşiminde iş güvencesi memnuniyeti ve iş güvencesi endeksinin aracı rolü: Özel bir hastane çalışanları üzerinde bir araştırma. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*,*12*(1), 141-160.

Vaccaro, I. G., Jansen, J. J., Van Den Bosch, F. A., & Volberda, H. W. (2012). Management innovation and leadership: The moderating role of organizational size. *Journal of Management Studies*, *49*(1), 28-51.

Vila, N. , & Kuster, I. (2007). The importance of innovation in international textile firms. *European Journal of Marketing*, *41*(1/2).

Walden, R., Lie, S., Pandolfo, B., & Nemme, A. (2020). Developing strategic leadership and innovation capability for manufacturing SMEs transitioning to digital manufacturing technology. In *Leadership styles, innovation, and social entrepreneurship in the era of digitalization* (pp. 164-189). IGI Global.

Yuan, F., & Woodman, R. W. (2010). Innovative behavior in the workplace: The role of performance and image outcome expectations. *Academy of Management Journal*, *53*(2), 323-342.

Yurt, İ. (2021). Çalışanın Sahip Olduğu Pozitif Psikolojik Sermayenin Hizmet İnovasyonu Performansına ve Örgütsel Muhalefete Etkisi: Turizm Alanında Bir Uygulama. [Yayımlanmamış Doktora Tezi]. Karabük Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Karabük.

Yüksel, İ. (2006). Örgütsel destek algısı ve belirleyicilerinin işten ayrılma eğilimi ile ilişkisi, *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, *35*(1).

International Academic Research and Reviews in Science and Mathematics

March 2023

Editor

Prof. Dr. Hasan AKGÜL

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Mart 2023

ISBN • 978-625-6399-77-8

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz. The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

CONTENTS

CHAPTER 1

THE NEWEST SYNTHESIZED COUMARIN-BASED CHEMOSENSORS IN 2023

Hülya ÇELİK ONAR, Hasniye YAŞA 1

CHAPTER 2

CORROSION AS A METAL DISEASE (EXAMPLE STUDY: USE OF INHIBITORS TO PROTECT BRASS FROM CORROSION IN ACIDIC ENVIRONMENT)

Gülden ASAN..... 19

CHAPTER 3

CAUSES OF WORKPLACE ACCIDENTS IN THE FORESTRY INDUSTRY AND PREVENTATIVE STEPS

Ali Bahadır KÜÇÜKARSLAN 45

CHAPTER 4

SIMULATION IN PARTICLE PHYSICS

Çağın KAMIŞCIOĞLU..... 63

CHAPTER 5

IMPORTANCE OF ANALYSIS PHENOLIC COMPOUNDS BY HPLC

Elif APAYDIN 75

CHAPTER 6

ALDOSE REDUCTASE AND CANCER

Namık KILINÇ..... 91

CHAPTER 7

A CRITICAL REVIEW OF ADDITIVES USED IN PLASTICS

Abdulaziz KAYA..... 103

CHAPTER 8

SEMI-MARKOV VS CONDITIONAL COPULAS: A COMPARATIVE STUDY IN SEISMIC HAZARD ANALYSIS

Serpil ÜNAL ***127***

CHAPTER 9

A NEW RESEARCH ON SOME SPECIAL TYPES OF SURFACES

Ayşe YAVUZ ***147***

CHAPTER 10

FIRST TESS LIGHT CURVE SOLUTION OF CP AUR

Oğuz ÖZTÜRK ***167***

CHAPTER 11

LEFT-COVARIANT DIFFERENTIAL CALCULUS ON THE $\mathbb{Z}_2$ -GRADED HOPF SUPERALGEBRA

Fatma BULUT ***179***

CHAPTER 12

A RESEARCH ON GEOMETRIC APPROACH FOR EM WAVES IN MINKOWSKI SPACE

Melek Erdoğdu ***201***

CHAPTER 1

THE NEWEST SYNTHESIZED COUMARIN-BASED CHEMOSENSORS IN 2023

Hülya ÇELİK ONAR[1], Hasniye YAŞA[2]

1 Assoc.Prof., İstanbul University-Cerrahpaşa, Engineering Faculty, Chemistry Department, Organic Chemistry Devision Avcılar, İstanbul, Turkey ORCID: 0000-0003-2573-5751
2 Assoc.Prof., İstanbul University-Cerrahpaşa, Engineering Faculty, Chemistry Department, Organic Chemistry Devision Avcılar, İstanbul, Turkey ORCID: 0000-0003-3171-9096

Chemosensors are molecular devices that respond to their target and produce a visual signal, indicating the sensitivity of the device. Chemosensors are composed of two parts: the binding portion and the signaling portion. By non-covalent interactions, the binding component interacts with the analyte. On the other hand, the signaling component displays visibly discernible changes in color or chemical composition. Several factors, including binding power, solvent molecules and size, have an impact on chemosensors. The success of a chemosensor is closely related to both its selectivity and sensitivity for a very small amount of analyte. The number of chemosensor binding sites can be increased to enhance these features [1]. Chemosensors are referred to as molecules that alter their emission or absorption characteristics when they come into contact with other molecules. Chemosensors have been received a lot of attention due to their affordability, great sensitivity, and environmental friendliness [2].

Fluorescent sensors, a type of optical sensing units, are molecules that can change their fluorescent properties in the presence of an analyte. A fluorescent sensor consists of light source, supramolecular part, optical source, photomultiplier or photodiode parts. Fluorescent sensors are widely used in industries such as clinical biochemistry, analytical chemistry, medicine and the environment, due to their advantages over other types of technology such as high selectivity, high sensitivity, simple operation and fast reaction [3].

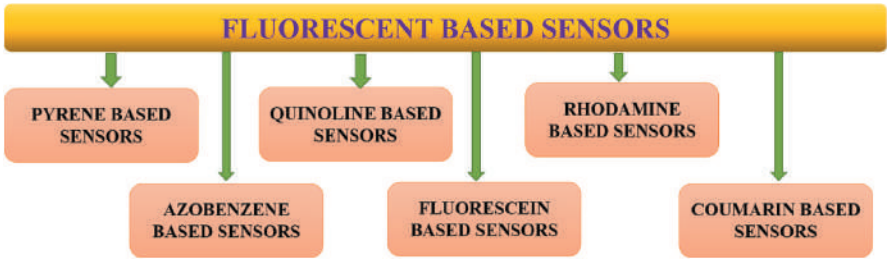

Proton transfer plays an important role in many chemical reactions and in various biological systems. A large number of coumarin derivatives that allow proton transfer, has been successfully used as fluorescent probe, a chemosensor for various anions, cell imaging, photo stabilizer and drug delivery applications [4].

Along with numerous applications in medicine, chemistry, life sciences and biotechnology, research in recent years has focused on highly sensitive and selective fluorescent probes to detect metal ions. An important metal in all living organisms, aluminum also plays a significant role in human life activities and is a fundamental component of enzyme-catalyzed

REFERENCES

1. N. Ahmed, W. Zareen, Z. Shafiq, S. F. de Alcˆantara Morais, M. Khalid, A. A. Carmo Braga, K. S. Munawar, Y. Yong. 2023. A coumarin based Schiff Base: An effective colorimetric sensor for selective detection of F^- ion in real samples and DFT studies. Spectrochim. Acta A Mol. Biomol. Spectrosc. 286, 121964-121977. https://doi.org/10.1016/j.saa.2022.121964

2. M. Yahya, R. Metin, B. Aydıner, N. Seferoğlu, Z. Seferoğlu. 2023. The syntheses, photophysical properties and pH−sensitive studies of heterocyclic azo dyes bearing coumarin–thiophene–thiazole. Anal Sci . 1-14. https://doi.org/10.1007/s44211-023-00281-0.

3. M. Rajasekar, V. Ranjitha, K. Rajasekar. 2023. Recent advances in Fluorescent-based cation sensors for biomedical applications. Results Chem. 5, 100850-100880. https://doi.org/10.1016/j.rechem.2023.100850.

4. H. Roohi, T. Pouryahya. 2023. TD-DFT study of the excited state intramolecular proton transfer (ESIPT) mechanism and photophysical properties in coumarin–benzothiazole derivatives: substitution and solvent effects. Mol. Syst. Des. Eng. 1-19. https://doi.org/10.1039/d2me00263a.

5. D. Ravichandran, M. Ranjani, G. Prabu Sankar, R. Shankar, M. Karthi, S. Selvakumar, R. Prabhakaran. 2023. Coumarin-Picolinohydrazone derived Schiffbase as fluorescent sensor(OFF-ON) for detection of Al^{3+} ion: Synthesis, Spectral and theoretical studies. J. Mol. Struct. 1273, 134329-134338. https://doi.org/10.1016/j.molstruc.2022.134329.

6. G. Yang, P. Li, Y. Han, L. Tang, Y. Liu, H. Xin, K.N. Wang, S. Zhao, Z. Liu, D. Cao. 2023. A coumarin hydrazide Schiff base fluorescent probe for sensitively sensing Al^{3+} in living cells. Mater. Chem. Phys. 295, 127145-127150. https://doi.org/10.1016/j.matchemphys.2022.127145.

7. D. Singh, S. Tomar, S. Sing, G. Chaudhary, A. P. Singh, R. Gupta. 2023. A fluorescent pH switch probe for the 'turn-on' dual-channel discriminative detection of magnesium and zinc ions. J. Photochem. Photobiol. A: Chem.435, 114334-114347. https://doi.org/10.1016/j.jphotochem.2022.114334.

8. J. Shi, M. Wang, X. Pang, Y. Liu, W. Liu, Y. Huo, F. Shen, S. Li, L. Zhao, D. Cao. 2023. highly sensitive coumarin-based fluorescent probe for visual detection of Cu2C in aqueous solution and its bioimaging in living cells. J. Mol. Struct.in press. https://doi.org/10.1016/j.molstruc.2023.135062.

9. S. Gond, P. Yadav, A.K. Singh, V.P. Singh. 2023. A novel 3-acetyl coumarin based AIE luminophore for colorimetric recognition of Cu^{2+} and F^-ions. J. Mol. Struct. 1273, 134317-134329. https://doi.org/10.1016/j.molstruc.2022.134317.

10. J. Zhao, H. Xu, L. Qin, Y. Hu, C. Lü, Y. An. 2023. A 1,3,4-thiadiazole functionalized Schiff base based fluorescence enhancement and colorimetric probe for detection of Cu (II) ion and its potential applications. Chem. Phys.

565, 111740-111749. https://doi.org/10.1016/j.chemphys.2022.111740.

11. X. Liu, R. Gao, L. Han, C. Kan, J. Xu. 2023. A smartphone readout device for portable and sensitive estimation of Hg^{2+} via coumarin-modified paper. Talanta. 252, 123849-123858. https://doi.org/10.1016/j.talanta.2022.123849.

12. H. Li, J. Li, Z. Pan, T. Zheng, Y. Song, J. Zhang, Z. Xiao. 2023. Highly selective and sensitive detection of Hg^{2+} by a novel fluorescent probe with dual recognition sites. Spectrochim. Acta A Mol. Biomol. Spectrosc. 291, 122379-122393. https://doi.org/10.1016/j.saa.2023.122379.

13. X. Wang, Z. Meng, X. Tian, J. Kou, K. Xu, Z. Wang, Y. Yang. 2023. A novel coumarin derivative-grafted dialdehyde cellulose-based fluorescent sensor for selective and sensitive detection of Fe^{3+}. Spectrochim. Acta A Mol. Biomol. Spectrosc. 292, 122378-122394. https://doi.org/10.1016/j.saa.2023.122378.

14. B. R. Swain, R. Satapathy. 2023. Development of coumarin derivatives as fluoride ion sensor. Tetrahedron. In press. https://doi.org/10.1016/j.tet.2023.133310.

15. W. Pan, L. Han, X. Cao, S. Shen, X. Pang, Y. Zhu. 2023. Dual-response near-infrared fluorescent probe for detecting cyanide and mitochondrial viscosity and its application in bioimaging. Food Chem. 407, 135163-135171. https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2022.135163.

16. R. Manivannan, Y. A. Son. 2023. Blue light emitting fluorophore for the effective detection of cyanide ion and electronic test kit development for real time measurement. Dyes Pigm. 210, 110941-110950. https://doi.org/10.1016/j.dyepig.2022.110941.

17. X. Tian, M. Li, Y. Zhang, S. Gong, X. Wang, Z. Wang, S. Wang. 2023. A coumarin-based fluorescent probe for hydrazine detection and its applications in real water samples and living cells. J. Photochem. Photobiol. A: Chem.437, 114467-114474. https://doi.org/10.1016/j.jphotochem.2022.114467.

18. J. Kou, Z. Meng, X. Wang, Z. Wang, Y. Yang. 2023. Coumarin functionalized cellulose-based fluorescent probe for detection of hydrazine and its applications in environmental analysis. React. Funct. Polym. 182, 105453-105462. https://doi.org/10.1016/j.reactfunctpolym.2022.105453.

19. M. Yahya, N. Seferoglu, G. Kaplan, Y. Nural, A. Barsella, Z. Seferoglu. 2023. Synthesis, nonlinear optical properties, photophysical, and theoretical studies of azo dye bearing coumarin-thiophene. J. Mol. Struct. 1273, 134257-134268. https://doi.org/10.1016/j.molstruc.2022.134257.

20. M. Mahato, S. Ahamed, N. Tohora, T. Sultana, S. Ghanta, S.K. Das. 2023. A Coumarin151 derived ratiomteric and turn on chemosensor for rapid detection of sarin surrogate. Microchem. J. 185, 108240-108247. https://doi.org/10.1016/j.microc.2022.108240.

21. Y. Cao, X, Liu, J. Zhang, Z. Liu, Y. Fu, D. Zhang, M. Zheng, H. Zhang, M.H. Xu. 2023. Design of a Coumarin-Based Fluorescent Probe for Efficient In

Vivo Imaging of Amyloid−β Plaques. ACS Chem. Neurosci.1-10. https://doi.org/10.1021/acschemneuro.2c00468.

22. Y. Huo, Y. Ji, D. Chen, S. Pu. 2023. Fast responding of mitochondrial HClO using a coumarin-based fluorescent probe in living cells and zebrafish. Dyes Pigm. 209, 110940-110947. https://doi.org/10.1016/j.dyepig.2022.110940.

23. C. Yi, F. Yan, X. Wei, Y. Wu, X. Wang, J. Xu. 2023. Design and characterization of high performance fluorescent probe for neutral red based on fluorescein monoaldol-3-acetyl coumarin. J. Photochem. Photobiol. A: Chem. 439, 114592-114599. https://doi.org/10.1016/j.jphotochem.2023.114592.

24. Z. Huang, S. N. MacMillan, J. J. Wilson. 2023. A Fluorogenic Inhibitor of the Mitochondrial Calcium Uniporter. Angew. Chem. 62, e202214920-e202214924. https://doi.org/10.1002/anie.202214920.

CHAPTER 2

CORROSION AS A METAL DISEASE (EXAMPLE STUDY: USE OF INHIBITORS TO PROTECT BRASS FROM CORROSION IN ACIDIC ENVIRONMENT)

Gülden ASAN[1]

1 Hitit University, Vocational School of Technical Sciences, guldenasan@hitit.edu.tr, Çorum,Türkiye ORCID: 0000-0002-6075-159X

1. INTRODUCTION

Corrosion can be defined as the chemical and electrochemical change of substances, especially metals and alloys, due to the effect of the environment, or the breakdown or physical dissolution of the substance without being dependent on mechanical factors. All metals and alloys are unstable in the earth's atmosphere and they want to corrode and return to their more stable forms (Hansson, 2011). Therefore, corrosion is a natural and spontaneous reaction. Studies are carried out to prevent this reaction in the industry. Because corrosion creates a great burden on the economies of countries (Javaherdashti, 2000). The loss of the corroded metal both disrupts the production process and harms the environment and worker health with chemicals spilled into the environment. Scientists and engineers make great efforts to solve this problem (Hou et al., 2017). In order to compare the corrosion resistance of metals and alloys with each other, the corrosion rate of each should be given quantitatively. The reduction in mass can be tracked to indicate a material's resistance to corrosion. It is known that corrosion occurs electrochemically. The amount of metal dissolved in a corrosion event is directly proportional to the amount of current flowing. Electrochemical methods for measuring the corrosion rate were generally introduced after the 1950s (Üneri, 1969). The measurement of the corrosion rate was based on the determination of mass reduction until recently. The biggest disadvantage of this method was that it took a long time to determine the corrosion rate and it gave an average rate as a result. Electrochemical methods, on the other hand, give much faster and more reliable results in determining the corrosion rate. The galvanostatic method is one of the first methods to measure the corrosion rate. In order to obtain an anodic or cathodic polarization curve with this method, a certain current is applied to these electrodes by changing the resistance R by connecting the metal as an anode, and the resulting potential is measured with a voltmeter. In the potentiostatic method, polarization data is obtained by measuring the direction and amount of the current after the potential of the metal is adjusted. In the mixed potential theory, three basic methods are used to determine the corrosion rate (Üneri, 2011). These:

1- Tafel extrapolation method: In this method, the anodic and cathodic Tafel curves for the corroded metal are determined experimentally and the linear parts of them are extended and the corrosion rate ($I_{cor.}$) and corrosion potential ($E_{cor.}$) for that system are determined from the cut-off points.

2- The method of extrapolation of the cathodic polarization curve to the corrosion potential: in this method, the polarization curve is obtained only for the cathodic branch. The method of determining the corrosion rate with the help of cathodic polarization curves was proposed by Stern in 1955.

REFERENCES

Abdallah, M., Al-Agez, M., & Fouda, A. S. (2009). Phenylhydrazone derivatives as corrosion inhibitors for -α-brass in hydrochloric acid solutions. *International Journal of Electrochemical Science*, 4(3), 336–352.

ASAN, A. (2020). Klorürlü OrtamlaNikotinamidiPirincin Korozyonuna KarİnhibitEtkisinin. *Euroasia Journal of Mathematics, Engineering, Natural and Medical Sciences*, 7(11), 1–2. Retrieved from https://doi.org/10.38065/euroasiaorg.233

Asan, G., & Asan, A. (2020). Corrosion protection of AISI 1010 using doped MoS<inf>2</inf> conductive polymers. *Journal of the Turkish Chemical Society, Section A: Chemistry*, 7(1). Retrieved from https://doi.org/10.18596/jotcsa.497889

Asan, Gülden. (2021). Protection of Copper From Corrosion With Nicotinamide Inhibitor. *Hittite Journal of Science & Engineering*, 8(3), 273–277. Retrieved from https://doi.org/10.17350/hjse19030000239

Asan, Gülden, & Asan, A. (2020). Inhibitor effect of nicotinamide on corrosion of aluminum. *Journal of Molecular Structure*, 1201, 127184. Retrieved from https://doi.org/10.1016/j.molstruc.2019.127184

Cevallos-Morillo, C., Cisneros-Pérez, P., Llive, R., Ricaurte, M., Reinoso, C., Meneses, M. A., … Palma-Cando, A. (2021). Croton lechleri extracts as green corrosion inhibitors of admiralty brass in hydrochloric acid. *Molecules*, 26(24), 1–12. Retrieved from https://doi.org/10.3390/molecules26247417

Chakravarthy, M. P., Mohana, K. N., & Pradeep Kumar, C. B. (2014). Corrosion inhibition effect and adsorption behaviour of nicotinamide derivatives on mild steel in hydrochloric acid solution. *International Journal of Industrial Chemistry*, 5(2), 1–21. Retrieved from https://doi.org/10.1007/s40090-014-0019-3

Chaubey, N., Savita, Qurashi, A., Chauhan, D. S., & Quraishi, M. A. (2021). Frontiers and advances in green and sustainable inhibitors for corrosion applications: A critical review. *Journal of Molecular Liquids*, 321, 114385. Retrieved from https://doi.org/10.1016/j.molliq.2020.114385

Chevalier, M., Robert, F., Amusant, N., Traisnel, M., Roos, C., & Lebrini, M. (2014). Enhanced corrosion resistance of mild steel in 1 M hydrochloric acid solution by alkaloids extract from Aniba rosaeodora plant: Electrochemical, phytochemical and XPS studies. *Electrochimica Acta*, 131, 96–105. Retrieved from https://doi.org/10.1016/j.electacta.2013.12.023

El-Etre, A. Y., & Ali, A. I. (2017). A novel green inhibitor for C-steel corrosion in 2.0 mol·L− 1 hydrochloric acid solution. *Chinese Journal of Chemical Engineering*, 25(3), 373–380. Retrieved from https://doi.org/10.1016/j.cjche.2016.08.017

Gadow, H. E., & Elabbasy, H. M. (2017). Electrochemical study on the efficiency

of Curcuma extract as a green inhibitor for corrosion of α-brass in 1MHCl. *International Journal of Electrochemical Science*, 12(7), 5867–5887. Retrieved from https://doi.org/10.20964/2017.07.13

Hansson, C. M. (2011). The impact of corrosion on society. *Metallurgical and Materials Transactions A: Physical Metallurgy and Materials Science*, 42(10), 2952–2962. Retrieved from https://doi.org/10.1007/s11661-011-0703-2

Hou, B., Li, X., Ma, X., Du, C., Zhang, D., Zheng, M., … Ma, F. (2017). The cost of corrosion in China. *Npj Materials Degradation*, 1(1). Retrieved from https://doi.org/10.1038/s41529-017-0005-2

Javaherdashti, R. (2000). How corrosion affects industry and life. *Anti-Corrosion Methods and Materials*, 47(1), 30–34. Retrieved from https://doi.org/10.1108/00035590010310003

Kesavan, D., Gopiraman, M., & Sulochana, N. (2012). Green Inhibitors for Corrosion of Metals : A Review Correspondence : *Chemical Science Review and Letters*, 1(1), 1–8.

Ndukwe, A. I. (2022). Green Inhibitors for Corrosion of Metals in Acidic Media: a Review. *Academic Journal of Manufacturing Engineering*, 20(2), 36–50.

Raja, P. B., Qureshi, A. K., Abdul Rahim, A., Osman, H., & Awang, K. (2013). Neolamarckia cadamba alkaloids as eco-friendly corrosion inhibitors for mild steel in 1M HCl media. *Corrosion Science*, 69, 292–301. Retrieved from https://doi.org/10.1016/j.corsci.2012.11.042

Ramdé, T., Rossi, S., & Bonou, L. (2016). Corrosion inhibition action of sulfamethoxazole for brass in acidic media. *International Journal of Electrochemical Science*, 11(8), 6819–6829. Retrieved from https://doi.org/10.20964/2016.08.39

Ravichandran, R., & Rajendran, N. (2005). Electrochemical behaviour of brass in artificial seawater: Effect of organic inhibitors. *Applied Surface Science*, 241(3–4), 449–458. Retrieved from https://doi.org/10.1016/j.apsusc.2004.07.046

Taghavikish, M., Dutta, N. K., & Choudhury, N. R. (2017). Emerging corrosion inhibitors for interfacial coating. *Coatings*, 7(12). Retrieved from https://doi.org/10.3390/coatings7120217

Tan, B., Xiang, B., Zhang, S., Qiang, Y., Xu, L., Chen, S., & He, J. (2021). Papaya leaves extract as a novel eco-friendly corrosion inhibitor for Cu in H2SO4 medium. *Journal of Colloid and Interface Science*, 582, 918–931. Retrieved from https://doi.org/10.1016/j.jcis.2020.08.093

Üneri, S. (1969). The Utility of Linear Polarization Method For The Determination of The Corrosion Rate. *Fen Fakültesi Tebliğler Dergisi*, 36–62.

Üneri, S. (2011). *Korozyon ve Önlenmesi*. Ankara: Korozyon Derneği.

Zehra, S., Mobin, M., & Aslam, R. (2022). *Corrosion prevention and protection methods*. *Eco-Friendly Corrosion Inhibitors: Principles, Designing and Applications*. Retrieved from https://doi.org/10.1016/B978-0-323-91176-4.00023-4

CHAPTER 3

CAUSES OF WORKPLACE ACCIDENTS IN THE FORESTRY INDUSTRY AND PREVENTATIVE STEPS

Ali Bahadır KÜÇÜKARSLAN[1]

1 PhD Candidate, İstanbul Commerce University, bahadirkucukarslan@gmail.com, https://orcid.org/0009-0000-2580-146X

1. Introduction

Today, the availability of scarce production raw materials and the personnel with the technical know-how to process these products have become crucial factors. Because of this, companies have begun to give their staff extra attention in order to continuously benefit from their technical expertise. In this context, over the past 50 years, occupational health and safety (OHS) measures have been implemented for workers in many nations, particularly in European nations. The Occupational Health and Safety Law No. 6331 was adopted in Turkey on June 20, 2012. Because of this, it can be said that over the past seven years, interest in OHS studies has grown in Turkey. Due to these advancements, scientific research on occupational health and safety, which addresses issues like safe work practices in all industries, the prevention of workplace accidents, and the eradication of occupational diseases, has accelerated.

Mass production and consumption of goods and services have been brought about by factors like population growth, industrialization, the expansion and diversification of human needs, and the adoption of economic development. But as a result of the industrial revolution, the working class began to bear the cost of this social welfare. because those who are involved in mass production during this time are exposed to occupational diseases and work-related accidents. However, it has been recognized that these unfavorable working conditions are inconsistent with social justice, and legal regulations pertaining to workplace accidents and occupational diseases have begun to be made. Initially originating in quickly industrializing nations like England and the USA, these improvement movements aimed to improve working conditions for workers later spread to other nations that started the industrialization process (Ozgür, 2017).

Due to overuse and misuse of natural resources as well as the employment of workers in unfavorable conditions, the industrial revolution, which resulted from the classical understanding of development, pollutes the environment. Globally, however, action has been taken since the 1970s to halt this unfavorable development; in place of the traditional conception of development, the idea of sustainable development, also known as the green economy, has started to be applied. The adoption of a sustainable development strategy, however, was insufficient to completely eliminate and/or significantly reduce the negative effects experienced by the employees. For this reason, measures have been started to be taken on OHS at international and national levels. The United Nations Environment Program's 2011 report features one of the initiatives that have been undertaken at the global level over the past 20 years in this area. One of the three widely acknowledged objectives of the green economy is described in this report as "reviving the global economy, preventing job losses and creating new job

REFERENCES

Acar, H.H., & Şentürk, N. (1997). Orman işçiliği ve Doğu Karadeniz Bölgesindeki durumu üzerine bir araştırma. *İ.Ü. Orman Fakültesi Dergisi*, *47*(1-4), 46- 47.

Akıllı, H., & Aydoğdu, Ö. (2013). İş sağliği ve güvenliğinin önemi. *Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü, MTA Doğal Kaynaklar ve Ekonomi Bülteni*, *16*.

Aksu, C. (2011). Sürdürülebilir kalkınma ve çevre, http://cevre.mf.duzce.edu.tr/Dokumanlar/cevre_mf/Dosyalar/S%C3%9CRD%C3%9CR%C3%9CLEB%C4%B0L%C4%B0R%20Kalk%C4%B1nma%20ve%20%C3%87evre.pdf

Aktay, N. (2014). İş sağlığı ve güvenliği eğitiminin iş güvenliği kültürüne etkisi (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

4857 Sayılı İş Kanunu.

6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu.

Balkır, Z.G. (2012). İş sağlığı ve güvenliği hakkının korunması: İşverenin İş sağlığı ve güvenliği organizasyonu. *Sosyal Güvenlik Dergisi*, *1*, 56-91.

Başkan, O. (2004). Gölbaşı yöresi topraklarının mühendislik-fiziksel özellik ilişkilerinde jeoistatistik uygulaması (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Bayrakçeken, G. (2018). Sürdürülebilir kalkınma ve toplam faktör verimliliği için elverişli ortam, http://tfvp.org

Camkurt, M.Z. (2013). Çalışanların kişisel özelliklerinin iş kazalarının meydana gelmesi üzerindeki etkisi. *TÜHİS İş Hukuku ve İktisat Dergisi*, *24*(1), 74-76.

Cox, S., & Flin, R. (1998). Safety Culture: Philosopher's stone or man of straw?. *Work & Stress*, *12*(3), 189-201.

ÇASGEM (2014). *Avrupa Birliği'nde iş sağlığı ve güvenliği*. Ankara: Çalışma ve Sosyal Güvenlik Eğitim ve Araştırma Merkezi.

ÇASGEM (2017). Türkiye'de iş sağlığı ve güvenliği algısı. Ankara: Uzerler Matbaacılık Tanıtım Sanayi Tic. Ltd.

Çetin, M., & Karatay Gögül, P. (2015). Türkiye'deki iş kazaları ve işçi ölümlerinin ekonomik boyutu ve politika önerisi. Sosyoloji Konferansları, No: 51.

ÇSGB (2016). *Orman işlerinde iş sağlığı ve güvenliği*. Ankara: Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı Genel Yayın No: 49.

DPT (2014). *10. kalkınma planı*. Ankara: Devlet Planlama Teşkilatı.

Engür, M.O. (2014). *Odun üretiminde çalışanların eğitimi ağaç kesme ve boylama operatörü*. Ankara: CTA Ltd.

Erol, S. (2015). İş sağlığı ve güvenliği konusunda işveren, çalışan ve devletin rolü. *ASSAM Uluslararası Hakemli Dergi*, *4*, 116-138.

EUROSTAT (2011). Sürdürülebilir kalkınma göstergeleri. http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/sdi/indicators

FAO (2016). Occupational Health and Safety in Forestry – Issues of Relevance in Tropical Concessions, http://www.fao.org/forestry/45322- 0d44ab967c-53c998c7d84672da59993b0.pdf

Gifford, M. (2009). *Safety and health in the European forestry sector – The impact of more open markets and of increased regulation*. Working Paper No 264.

Güler, U. (2017). Peyzaj uygulama alanlarında iş sağlığı ve güvenliği: Ankara örneğinde şantiye hizmetlerinin değerlendirilmesi (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Gümüş, S., & Türk, T. (2007). *Orman yangın işçilerinde işçi sağlığı ve güvenlik verilerinin tespitine yönelik araştırma*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

ILO (1998). Safety and health in forestry work, https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---safework/documents/normativeinstrument/wcms_107793.pdf

Kol, İ. (2016). İş sağlığı ve güvenliğinde operasyonel disiplin (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Gedik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Menemencioğlu, K. (2012). Tarım ve orman işçiliğinde çalışma yeri koşulları ve karşılaşılan sorunlar. *Türk Bilimsel Derlemeler Dergisi*, *5* (2), 72-76

Menemencioğlu, K. (2006). Ormancılıkta üretim işlerinde çalışma koşulları ve iş kazaları üzerine bir araştırma. *Süleyman Demirel Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, *2*(1), 1- 4.

OGM (2019). OGM Personel Dairesi Başkanlığı Hukuk Müşavirliği, Nakdi ve Yangın Tazminatı Ödemeleri.

Özkan, T., & Lajunen, T. (2003). Güvenlik kültürü ve iklimi. *Pivolka*, *2*(10), 3-4.

Şahin, H. (1987). Türkiye'de istihdam sorununun nedenleri ve çözüm yolları. *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Mecmuası*, *43*, 335-345.

Şerifoğlu, U. K., & Sungur, E. (2007). İşletmelerde sağlık ve güvenlik kültürünün oluşturulması; tepe yönetimin rolü ve kurum içi iletişim olanaklarının kullanımı. *İstanbul Üniversitesi İşletme İktisadı Enstitüsü Yönetim Dergisi*, *58*, 1-17.

T.C. Kalkınma Bakanlığı (2014). Türkiye 10. Kalkınma Planı (2014-2018) Sürdürülebilir Orman Yönetimi Özel İhtisas Komisyonu Raporu, Ankara, Türkiye.

TPFV.ORG (2019). Toplam Faktör Verimliliği Nedir? http://tfvp.org/tfv-nedir/

Tunay, M., & Bozkurt, A. (2018). Ormancılık çalışmalarında iş güvenliği analizinin uygulanması. *Mühendislik Bilimleri ve Tasarım Dergisi*, *16*(2), 195-

202.

Tüzüner, V. L., & Özaslan, B. Ö. (2011). Hastanelerde iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarının değerlendirilmesine yönelik bir araştırma. *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, *2*, 138-154.

Ulusoy, M.E. (2013). İşverenin iş sağlığı ve güvenliği açısından işyerinde örgütlenme yükümlülüğü (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.

Uslu, V. (2014). İşletmelerde iş güvenliği performansı ve iş güvenliği kültürü algılamaları arasındaki ilişki: Eskişehir ili metal sektöründe bir araştırma (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.

Usmen, M., & Baradan, S. (2011). İnşaat sektöründe işçi sağlığı ve iş güvenliği alanındaki iyileştirmeleri etkileyen faktörler: ABD örneği. *Türkiye Mühendislik Haberleri*, *5*, 41- 48.

Yalçın, A. Z. (2016). Sürdürülebilir kalkınma için yeşil ekonomi düşüncesi ve mali politikalar, çankırı karatekin üniversitesi. *İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, *6* (1), 749-775.

Yılmaz, A.İ. (2013). İş sağlığı ve güvenliğinde kaza zinciri teorisinin önemi ile açık işletmelerdeki tehlikeli hareket ve tehlikeli durumlar. *Yer Altı Kaynakları Dergisi*, *3*, 32.

Yilmaz, E. A., Öziç, H., & Akbulut, A. (2016). Güvenlik özgürlük dengesi bağlamında Türkiye'deki "iç güvenlik paketi" tartışmaları. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 132-146.

Yiğit, A. (2011). *İş güvenliği ve işçi sağlığı*. Bursa: Alfa Aktüel Yayınları.

Yorulmaz, M. (2016). Tersane işletmelerinde örgütsel güvenlik ikliminin incelenmesi. *International Journal of Social Science*, *46*, 304-318.

CHAPTER 4

SIMULATION IN PARTICLE PHYSICS

Çağın KAMIŞCIOĞLU[1]

1 Assoc. Prof. Dr. Ankara University, Faculty of Engineering, Physics Engineering Department, Ankara, Türkiye ORCID:0000-0003-2610-6447

1.Introduction

The aim of physics is to understand the events, functioning and order in the universe, to make inferences for the future, to develop new concepts, theories and models, and to put them into practice. For this purpose, it regularly examines, observes, interprets and explains the events in the universe and nature. It examines all relations related to matter, motion and energy in the universe with systematic and scientific approaches. With these studies, it makes significant contributions to the understanding of the events in nature and the universe, and gradually to the development of humanity. For this reason, it is difficult to explain the events in nature without physical science. In other words, many events in the environment we live in are explained by the laws, theories and rules of physical science. In this process, various branches of physical science are used. Among these, particle physics has a special importance (Kamışcıoğlu, 2017; 2020).

Particle physics is the science of the smallest particle or particle, which includes studies aimed at finding the basic building blocks of the universe. These are also called subatomic particles. Subatomic particles combine among themselves to form the earth, stars, other planets, that is, the entire universe. However, different branches of science examine each dimension in the universe. Particle physics, on the other hand, focuses on the internal structure of the atomic nucleus and studies at the subatomic level. Many particles reaching our Earth from space are of high energy. But detecting these particles or discovering their nature is not easy. For this, experimental environments are required. In experimental physics, the physical state realized in the experimental environment is examined. This situation is not easy for high-energy or subatomic particles. Special mechanisms and advanced technology are required to obtain these particles or to increase them to high energies. For this purpose, CERN, known today by the abbreviation of the European Center for Nuclear Research or its French name Conseil Européen pour la Recherche Nucléaire, is the world's largest particle physics laboratory. With its establishment in 1954, it is a laboratory that shapes particle physics today. In this laboratory, subatomic particles are studied with various projects and collaborations. In the projects, the characteristic features of subatomic particles are tried to be revealed. The particle beams obtained for this purpose are collided with each other with different particles or nuclei. These interactions are resolved by detecting the resulting particles. However, a lot of data is collected in experiments (CERN, 2023).

To convert the vast amounts of data collected in particle collider experiments into precise measurements of nature, particle physicists need to build models in high-dimensional data. To this end, experimental particle physicists use complex computer simulations for the occurrence of ele-

References

Alessi S. M.& Trollip S. R. (2001). Multimedia for Learning: Methods and Developments. Needham Heights, Massachusetts: Allyn and Bacon.

Alwall, J., Frederix, R., Frixione, S., Hirschi, V., Maltoni, F., Mattelaer, O., Shao, H. S., Stelzer, T., Torrielli, P., and Zaro, M.(2014). The automated computation of tree-level and next-to- leading order differential cross sections, and their matching to parton shower simulations, Journal of High Energy Physics 2014 (2014) 7, 79.

Axelrod, R. (2007). Advancing the art of simulation in the social sciences. In J. P. Rennard (Ed.), *Handbook of research on nature inspired computing for economics and management* (s. 90-100). Hershey, PA: Idea Group Reference.

Ayyıldız, M.(2016).Yüksek Enerji Fiziğinde Kullanılan Simülasyon Teknikleri. (Yüksek Lisans Tezi).İnönü Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik Anabilim Dalı.

Banks, J. & Carson, J. S. (1984). Discrete-Event System Simulation. Prentice-Hall, NewJersey.

Banks,J., Carson,J.S. Nelson,B.L, & Nicol,D.M. (2005). *Discrete-Event System Simulation,* Fourt Edition, Pearson New International Edition.

CERN (2023) https://home.cern/about adresinden 14 mart 2023 tarihinde erişilmiştir.

Clark, R. C. (2005). Multimedia learning in e-courses. In R. Mayer (Ed.), *The Cambridge handbook of multimedia learning* (s. 589-616). New York: Cambridg University Press.

Collaboration, T. G.(2003). Geant4 – a simulation toolkit, Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section A: Accelerators, Spectrometers, Detectors and Associated Equipment 506 (2003) 3, 250.

Corcella, G., Knowles, I. G., Marchesini, G., Moretti, S., Odagiri, K., Richardson, P., Seymour, M. H., and Webber, B. R.(2001). HERWIG 6: An Event generator for hadron emission reactions with interfering gluons (including supersymmetric processes), JHEP 01 (2001) 10.

Encyclopedia Britannica (2023). Simulation | scientific method - Encyclopedia Britannica https://www.britannica.com. adresinden 11 şubat 2023 tarihinde erişilmiştir.

Garson, G. D. (2009). Computerized simulation in the social sciences. *Simulation & Gaming, 40*(2), s. 267-279.

Geant (2023) https://geant4.web.cern.ch/ adresinden 14 mart 2023 tarihinde erişilmiştir.

Gleisberg, T., Hoeche, S., Krauss, F., Schonherr, M., Schumann, S., Siegert, F.,

and Winter, J. (2009). Event generation with SHERPA 1.1, JHEP 02 (2009) 7.

Kamışcıoğlu, Ç. (2017). OPERA Dedektöründeki Nötrino-Kurşun Yüklü Akım Etkileşmelerinde Hadron Çokluk Dağılımlarının İncelenmesi, (Yayımlanmamış doktora tezi). Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Kamışcıoğlu, Ç. (2020). *Parçacık Fiziğindeki Gelişmeler ve Yönelimler,* Güncel Fen Bilimleri Çalışmaları, Ankara: Akademisyen Kitabevi A.Ş.,E-ISBN 978-605-258-877-2, 1.Baskı

Kamışcıoğlu, Ç. (2022). Investigation of High School Textbooks in terms of Particle Physics. Parçacık Fiziği Açısından Lise Ders Kitaplarının İncelenmesi. *The Journal of Limitless Education and Research, Sınırsız Eğitim ve Araştırma Dergisi, 7*(1), 131 - 167.

Maier, F. H., & Grossler, A. (2000). What are we talking about--A taxonomy of computer simulations to support learning. *System Dynamics Review, 6*(2), 135- 148.

Metropolis, N. (1987). The Beginning of the Monte Carlo Method. Los Alamos Science Special Issue 1987.Vol. 15, 1987, pp. 125-130.

Myers,R.D.(2012). Analyzing Interaction Patterns To Verify A Sımulation/Game Model, Doctor of Philosophy in the Department of Instructional Systems Technology of the School of Education, Indiana University

Punch, B., Patton, A., Wight, K., Larson, B., Masscheleyn, P., & Forney, L. (1996). A biodegradability evaluation and simulation system (BESS) based on knowledge of biodegradation pathways. In W. J. G. M. Peijnenburg & J. Damborsky (Eds.), *Biodegradability Prediction* (pp. 65-73). The Netherlands: Kluwer Academic Publishers.

Sjöstrand, T., Ask, S., Christiansen, J. R., Corke, R., Desai, N., Ilten, P., Mrenna, S., Prestel, S., Rasmussen, C. O., and Skands, P. Z.(2015). An Introduction to PYTHIA 8.2, Comput. Phys. Commun. 191 (2015) 159.

Soyez, G.(2020).Event Generators for High-Energy Physics,(e)LHCP 2020, May 25-29 2020,IPhT, CNRS, CEA Saclay.

CHAPTER 5

IMPORTANCE OF ANALYSIS PHENOLIC COMPOUNDS BY HPLC

Elif APAYDIN[1]

1 Giresun University, Central Research Laboratory Application and Research Center

1. Reactive oxygen species (ROS)

While oxidation is a very important process for living organisms, oxygen is known as the molecule of both life and death. Oxygen is essential for aerobes but lethal or growth arresting for anaerobes. Incomplete reduction of oxygen also leads to the formation of reactive oxygen species (ROS). These cell-damaging reactive oxygen species cause cell death when antioxidant defense systems are insufficient. Reactive oxygen species need to be at low levels to function in most biochemical processes with intramolecular transduction in cell differentiation and cell growth arrest, immune protection and defense against microorganisms (Ghosh & Myers, 1998; Yin, Yin & He, 1995; Bae, Kang & Seo, 1997; Lee, Galoforo & Berns, 1998). The occurrence of high levels of reactive oxygen species, or the inability to remove them, can lead to oxidative stress, which can cause very serious metabolic breakdowns and damage biological molecules (Chopra & Wallace, 1998; Wojtaszek, 1997). Antioxidants are generally defined as substances that prevent the formation of free radicals. Antioxidants, which are naturally present in metabolism or ingested with food, significantly delay or inhibit the oxidation process when present in low concentrations. In other words, an antioxidant is a substance that significantly delays/prevents the oxidation of an oxidizable substrate such as lipids, proteins, carbohydrates and nucleic acids when present in lower concentrations(Yin, Yin & He, 1995). Some free radicals and their damages are given in the Table 1.

Table 1 *Free Radicals and Properties of Some Free Radical Producing Species (Halliwell, 1994)*

Name	Symbol	Property
Hydrogen radical	$H^{\bullet}$	The simplest known radical
Hydroxyl radical	$OH^{\bullet}$	The most reactive oxygen metabolite radical. Attacks all molecules in the human body
Superoxide radical	$O_2^{\bullet-}$	First intermediate product of oxygen metabolism
Hydrogen peroxide	H_2O_2	Low reactivity, poor molecular damage properties
Singlet oxygen	O_2	Short half-life, strongly oxidative form
Perhydroxy radical	$HO_2^{\bullet-}$	Rapidly dissolves in lipids and increases lipid peroxidation
Peroxyl radical	$ROO^{\bullet-}$	Less effective than perhydroxyl, lecolyzes lipids
Trichloromethyl radical	$CCl_3^{\bullet}$	CCl4 metabolism, a radical produced in the liver
Thiyl radical	$RS^{\bullet}$	General name for species with sulfur and unpaired electrons

REFERENCES

Apaydın E., Arabacı G., (2017). Antioxidant capacity and phenolic compounds with hplc of asphodelus ramosus and comparison of the results with Allium cepa L. and Allium porrum L. Extracts, *Turkish Journal Of Agricultural and Natural Sciences,* 244, 499-505.

Aruoma, G.I., Spencer, J.P.E., Warren, Q.D., Jenner, P., Butler, P. & Halliwell, B., (1997). Characterization of food using commercial garlic antioxidants, *Illustrated and Food Chemistry*, 60, 149-156

Bae, Y.S., Kang, SW. & Seo, MS., (1997). Epidermal growth factor (EGF)-induced generation of hydrogen peroxide. *Journal of Biological Chemistry*, 272: 217-21.

Bidlingmeyer B.A. (1993). Practical HPLC methodology and applications. Wiley, New York.

Braumann T., Weber G. & Grimme L.H., (1983). Determination of hydrophobic parameters by reversed-phase liquid chromatography: theory, experimental techniques, and application in studies on quantitative structure-activity relationships. *Journal of Chromatography A*, 261 329, 1983.

Chopra, S. & Wallace, H.M., (1998) Induction of spermidine/spermine N1-acetyltransferase in human cancer cells in response to increased production of reactive oxygen species, *Biochem Pharmacol*, 55: 1119-23.

Dorsey J.G., Cooper W.T., Siles B.A., Foley J.P. & Barth H..G., (1996). Liquid chromatography: theory and methodology (fundamental review) *Analitical Chemistry,* 68:515R–568R.

Ghosh, J. & Myers, C.E., (1998)Inhibition of arachidonate 5-lipoxygenase triggers massive apoptosis in human prostate cancer cells, *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 95: 13182-7.

Halliwell, B., (1994) Free Radicals and Antioxidants: A Personal View, *Nutrition Reviews*, Vol. 52, No. 8: 253-265.

Harborne J. B. & Simmonds N. W., (1964) Biochemistry of Phenolic Compounds, *J. B. Harborne. Academic Press*, London, 77.

Hertog M.G., Feskens E.J., Hollman P.C., Katan M.B. & Kromhout D., (1993). Dietary antioxidant flavonoids and risk of coronary heart disease: the Zutphen Elderly Study, *Lancet*; 342: 1007-1011.

Huang, D., Ou, B. & Prior, R. L., (2005). The Chemistry Behind Capacity Assays, *Journal of Agriculture and Food Chemistry*, 53, 1841-1856.

Kalaycıoğlu, A., Öner, C., (1994). Investigation of antimuogenic effects of some plant extracts by Amest Salmonello test system, *Tr. Botany*, 18, 117-122.

Knekt P., Jarvinen R., Reunanen A. & Maatela J., (1996). Flavonoid in take and coronary mortality in Finland: a cohort study. *British Medical Journal*,

312: 478-481.

Lee, Y.J., Galoforo, S.S. & Berns, C.M., (1998). Glucose deprivation-induced cytotoxicity and alterations in mitogen-activated protein kinase activation are mediated by oxidative stress in multidrug-resistant human breast carcinoma cells, *Journal of Biological Chemistry*, 273: 5294-9.

Lough W.J. & Wainer I,W, (2008). High performance liquid chromatography: fundamental principles and practice. *Springer*, New York.

Rice Evans, C.A., Miller, N.J., Bolwell, P.G., Bramley, P.M,. Pridham, J.B., (1995). The relative activities of plant-derived poliphenolic flavonoids, *Free Radical Research*, 22, 375-383.

Wojtaszek P., (1997). Oxidative burst: an early plant response to pathogen infection, *Biochem Journal*, 322: 681-92.

Yıldırım S., Kadıoğlu A., Sağlam A. & Yaşar A., (2017). Determination of phenolic acids and rutin in Heliotropium thermo philum by high-performance liquid chromatography with photo diode array detection, *Instrumentatıon Science & Technology,* vol. 45,1, .35-48.

Yin, G.Y., Yin, Y.F., He, X.F., (1995). Effect of zhuchun pill on immunity and endocrine function of elderly with kidney-yang deficiency*, Chung Kuo Chung Hsi I Chieh Ho Tsa Chih*, 15: 601-3.

CHAPTER 6

ALDOSE REDUCTASE AND CANCER

Namık KILINÇ[1]

1 Assoc. Prof. Dr. Iğdır University, Vocational School of Health Servi-ces, Department of Medical Services and Techniques, Iğdır, Turkey ORCID: 0000-0002-9102-1370

Polyol pathway

Glycolysis is a fundamental metabolic process that happens in the cytoplasm of cells, which aims to transform glucose into two pyruvate compounds. It operates in both anaerobic and aerobic organisms and can function without oxygen. Hexokinase, an essential enzyme in glycolysis, enables cells to phosphorylate glucose and use it as an energy source. When there is an excessive amount of glucose in the cells, hexokinase becomes saturated, allowing glucose to enter the cells through the polyol pathway (Berrone, Beltramo, Solimine, Ape, & Porta, 2006). Once glucose has been consumed, important enzymes in the polyol pathway go to work, such as aldose reductase (AR), which uses a nucleotide adenine dinucleotide phosphate (NADPH) to convert glucose into sorbitol (Niimi, Yako, Takaku, Chung, & Sango, 2021). Sorbitol dehydrogenase is a different significant enzyme that facilitates the conversion of sorbitol into fructose (SD). As a result of this conversion, nicotinamide adenine dinucleotide (NAD) is transformed into nicotinamide adenine dinucleotide hydrogen (NADH) (Lorenzi, 2007). NADPH is primarily used to facilitate the reduction of glutathione and the subsequent generation of nitric oxide (NO). However, variations in NADPH concentration lead to either a drop in glutathione content or a deficit of it. Glutathione deficiency sets off a chain reaction of oxidative stress (OXS), which promotes hemolysis in those who are affected (Mytilineou, Kramer, & Yabut, 2002). An elevated $NADH/NAD^+$ ratio, caused by the use of NAD^+ by sorbitol dehydrogenase, is associated with several metabolic and signaling alterations that affect cell functioning and enhance ROS generation (Baynes, 1991; Giacco & Brownlee, 2010; Kinoshita, 1990). This could be a mechanism for the formation of intracellular oxidant species, as the excess NADH could serve as a substrate for NADH oxidase. A reduction in antioxidant defenses and the production of oxidant species would put cells at risk of oxidative stress (oxidant-derived tissue injury), which can set off a cascade of damaging events in the cell.

In diabetic complications, a decrease in NADPH/NADP and an increase in $NADH/NAD^+$ levels could be responsible for other biochemical abnormalities (Baynes, 1991; Gabbay, 1973, 1975; Giacco & Brownlee, 2010; Kinoshita, 1990). In cells where there is high sorbitol dehydrogenase activity, this can lead to an increase in the $NADH/NAD^+$ ratio (Figure 1). This ratio change can increase oxidative stress by reducing the regeneration of cellular antioxidants (such as reduced glutathione) and decreasing the availability of NADPH, which decreases the activity of catalase, an enzyme that converts ROS and hydrogen peroxide (H_2O_2) into water. The polyol pathway can reduce the level of reduced glutathione, which makes cells more vulnerable to oxidative stress from within the cell. Hyperglycemia increases the $NADH/NAD^+$ ratio in cell populations prone to

REFERENCES

Alexiou, P., Pegklidou, K., Chatzopoulou, M., Nicolaou, I., & Demopoulos, V. J. (2009). Aldose reductase enzyme and its implication to major health problems of the 21st century. *Current medicinal chemistry, 16*(6), 734-752.

Alim, Z., Kilinç, N., Şengül, B., & Beydemir, Ş. (2017). Inhibition behaviours of some phenolic acids on rat kidney aldose reductase enzyme: an in vitro study. *Journal of enzyme inhibition and medicinal chemistry, 32*(1), 277-284.

bander Jagt, D. L., Kolb, N. S., bander Jagt, T. J., Chino, J., Martinez, F. J., Hunsaker, L. A., & Royer, R. E. (1995). Substrate specificity of human aldose reductase: identification of 4-hydroxynonenal as an endogenous substrate. *Biochimica et Biophysica Acta (BBA)-Protein Structure and Molecular Enzymology, 1249*(2), 117-126.

Baynes, J. W. (1991). Role of oxidative stress in development of complications in diabetes. *Diabetes, 40*(4), 405-412.

Berrone, E., Beltramo, E., Solimine, C., Ape, A. U., & Porta, M. (2006). Regulation of intracellular glucose and polyol pathway by thiamine and benfotiamine in vascular cells cultured in high glucose. *Journal of Biological Chemistry, 281*(14), 9307-9313.

Brownlee, M. (2001). Biochemistry and molecular cell biology of diabetic complications. *Nature, 414*(6865), 813-820. doi:10.1038/414813a

Carper, D. A., Wistow, G., Nishimura, C., Graham, C., Watanabe, K., Fujii, Y., Hayaishi, O. (1989). A superfamily of NADPH-dependent reductases in eukaryotes and prokaryotes. *Experimental eye research, 49*(3), 377-388.

Costantino, L., Rastelli, G., Vianello, P., Cignarella, G., & Barlocco, D. (1999). Diabetes complications and their potential prevention: aldose reductase inhibition and other approaches. *Medicinal research reviews, 19*(1), 3-23.

Gabbay, K. H. (1973). The sorbitol pathway and the complications of diabetes. *New England journal of medicine, 288*(16), 831-836.

Gabbay, K. H. (1975). Hyperglycemia, polyol metabolism, and complications of diabetes mellitus. *Annual review of medicine, 26*(1), 521-536.

Giacco, F., & Brownlee, M. (2010). Oxidative stress and diabetic complications. *Circulation research, 107*(9), 1058-1070.

Globalcancerstatistics, J. A. (2011). Jemal A, Bray F, Center MM, Ferlay J, Ward E, Forman D. *CA Cancer J Clin, 61*(2), 69-90.

González, R. G., Barnett, P., Aguayo, J., Cheng, H.-M., & Chylack Jr, L. (1984). Direct measurement of polyol pathway activity in the ocular lens. *Diabetes, 33*(2), 196-199.

Gustot, T., Durand, F., Lebrec, D., Vincent, J. L., & Moreau, R. (2009). Severe sepsis in cirrhosis. *Hepatology, 50*(6), 2022-2033.

Hamada, Y., Nakamura, J., Naruse, K., Komori, T., Kato, K., Kasuya, Y., Hotta, N. (2000). Epalrestat, an aldose reductase ihibitor, reduces the levels of Nepsilon-(carboxymethyl) lysine protein adducts and their precursors in erythrocytes from diabetic patients. *Diabetes Care, 23*(10), 1539-1544.

Horton, N. D., Mamiya, B. M., & Kehrer, J. P. (1997). Relationships between cell density, glutathione and proliferation of A549 human lung adenocarcinoma cells treated with acrolein. *Toxicology, 122*(1-2), 111-122.

Hung, H.-S., Wu, W.-J., Cheng, Y.-W., Wu, T.-C., Chang, K.-L., & Lee, H. (2007). Association of cooking oil fumes exposure with lung cancer: involvement of inhibitor of apoptosis proteins in cell survival and proliferation in vitro. *Mutation Research/Genetic Toxicology and Environmental Mutagenesis, 628*(2), 107-116.

Kim, Y.-I. (2005). Nutritional epigenetics: impact of folate deficiency on DNA methylation and colon cancer susceptibility. *The Journal of nutrition, 135*(11), 2703-2709.

Kinoshita, J. H. (1990). A thirty year journey in the polyol pathway. *Experimental eye research, 50*(6), 567-573.

Lorenzi, M. (2007). The polyol pathway as a mechanism for diabetic retinopathy: attractive, elusive, and resilient. *Experimental diabetes research, 2007*.

Miyamoto, S. (2002). Molecular modeling and structure-based drug discovery studies of aldose reductase inhibitors. *Chem-Bio Informatics Journal, 2*(3), 74-85. doi:10.1273/cbij.2.74

Mytilineou, C., Kramer, B. C., & Yabut, J. A. (2002). Glutathione depletion and oxidative stress. *Parkinsonism & related disorders, 8*(6), 385-387.

Niimi, N., Yako, H., Takaku, S., Chung, S. K., & Sango, K. (2021). Aldose reductase and the polyol pathway in schwann cells: old and new problems. *International Journal of Molecular Sciences, 22*(3), 1031.

Oates, P. J. (2002). Polyol pathway and diabetic peripheral neuropathy. *International review of neurobiology, 50*, 325-392.

Ramana, K. V., Friedrich, B., Srivastava, S., Bhatnagar, A., & Srivastava, S. K. (2004). Activation of nulcear factor-κB by hyperglycemia in vascular smooth muscle cells is regulated by aldose reductase. *Diabetes, 53*(11), 2910-2920.

Ramana, K. V., Friedrich, B., Tammali, R., West, M. B., Bhatnagar, A., & Srivastava, S. K. (2005). Requirement of aldose reductase for the hyperglycemic activation of protein kinase C and formation of diacylglycerol in vascular smooth muscle cells. *Diabetes, 54*(3), 818-829.

Ramana, K. V., & Srivastava, S. K. (2006). Mediation of aldose reductase in lipopolysaccharide-induced inflammatory signals in mouse peritoneal macrophages. *Cytokine, 36*(3-4), 115-122.

Roščić, M., & Horvat, Š. (2006). Transformations of bioactive peptides in the

presence of sugars—characterization and stability studies of the adducts generated via the Maillard reaction. *Bioorganic & medicinal chemistry, 14*(14), 4933-4943.

Samanta, B., Chandra, N., Ghosh, S., & Mukherjee, K. (1984). Aldose metabolism in developing human fetal brain and liver. *Experientia, 40*, 1420-1422.

Saraswat, M., Mrudula, T., Kumar, P. U., Suneetha, A., TS, R. R., Srinivasulu, M., & Reddy, B. (2006). Overexpression of aldose reductase in human cancer tissues. *Medical science monitor: international medical journal of experimental and clinical research, 12*(12), CR525-529.

Srivastava, S., Dixit, B. L., Cai, J., Sharma, S., Hurst, H. E., Bhatnagar, A., & Srivastava, S. K. (2000). Metabolism of lipid peroxidation product, 4-hydroxynonenal (HNE) in rat erythrocytes: role of aldose reductase. *Free Radical Biology and Medicine, 29*(7), 642-651.

Srivastava, S. K., Ramana, K. V., & Bhatnagar, A. (2005). Role of aldose reductase and oxidative damage in diabetes and the consequent potential for therapeutic options. *Endocrine reviews, 26*(3), 380-392.

Srivastava, S. K., Yadav, U. C. S., Reddy, A. B. M., Saxena, A., Tammali, R., Shoeb, M., Ramana, K. V. (2011). Aldose reductase inhibition suppresses oxidative stress-induced inflammatory disorders. *Chemico-Biological Interactions, 191*(1), 330-338. doi:https://doi.org/10.1016/j.cbi.2011.02.023

Szwergold, B. S., Kappler, F., & Brown, T. R. (1990). Identification of fructose 3-phosphate in the lens of diabetic rats. *Science, 247*(4941), 451-454.

Takahashi, M., Funjii, J., Miyoshi, E., Hoshi, A., & Taniguchi, N. (1995). Elevation of aldose reductase gene expression in rat primary hepatoma and hepatoma cell lines: implication in detoxification of cytotoxic aldehydes. *International journal of cancer, 62*(6), 749-754.

Takahashi, M., Hoshi, A., Fujii, J., Miyoshi, E., Kasahara, T., Suzuki, K., Taniguchi, N. (1996). Induction of aldose reductase gene expression in LEC rats during the development of the hereditary hepatitis and hepatoma. *Japanese journal of cancer research, 87*(4), 337-341.

Tammali, R., Ramana, K. V., Singhal, S. S., Awasthi, S., & Srivastava, S. K. (2006). Aldose reductase regulates growth factor-induced cyclooxygenase-2 expression and prostaglandin E2 production in human colon cancer cells. *Cancer Research, 66*(19), 9705-9713.

Tammali, R., Ramana, K. V., & Srivastava, S. K. (2007). Aldose reductase regulates TNF-α-induced PGE2 production in human colon cancer cells. *Cancer letters, 252*(2), 299-306.

Tang, W. H., Martin, K. A., & Hwa, J. (2012). Aldose reductase, oxidative stress, and diabetic mellitus. *Frontiers in pharmacology, 3*, 87.

Tanimoto, T., Sato, S., & Kador, P. F. (1990). Purification and properties of aldose reductase and aldehyde reductase from EHS tumor cells. *Biochemical*

pharmacology, 39(3), 445-453.

Yabe-Nishimura, C. (1998). Aldose reductase in glucose toxicity: a potential target for the prevention of diabetic complications. *Pharmacological reviews, 50*(1), 21-34.

Yoshitake, H., Takahashi, M., Ishikawa, H., Nojima, M., Iwanari, H., Watanabe, A., Takamori, K. (2007). Aldo-keto reductase family 1, member B10 in uterine carcinomas: a potential risk factor of recurrence after surgical therapy in cervical cancer. *International Journal of Gynecologic Cancer, 17*(6).

Zeindl-Eberhart, E., Jungblut, P. R., Otto, A., & Rabes, H. M. (1994). Identification of tumor-associated protein variants during rat hepatocarcinogenesis. Aldose reductase. *Journal of Biological Chemistry, 269*(20), 14589-14594.

CHAPTER 7

A CRITICAL REVIEW OF ADDITIVES USED IN PLASTICS

Abdulaziz KAYA[1]

1 Asst.Prof.Dr. Department of Metallurgical and Materials Engineering, Gaziantep University email: akaya@gantep.edu.tr Orcid ID: 0000-0001-8767-1998

1. Introduction

Since they have comparatively long chains and large molecular weights, polymers stand out from all other compounds. Plastics are polymers that have been altered with additives for commercial use (Grossman & Lutz Jr, 2000). Because of its low cost, versatility, durability, and light weight, plastics have considerably enhanced human lives (Pérez-Albaladejo, Solé, & Porte, 2020). In the plastic materials used to make the majority of products, the basic polymer is combined with various additives to enhance the polymer's performance (e.g., during shaping via injection molding, extrusion, blow molding, vacuum molding, etc.), functionality, and ageing characteristics (Hahladakis, Velis, Weber, Iacovidou, & Purnell, 2018). Some of these improvements to properties include better resistance to oxidation, high temperatures, UV radiation and impact loads as well as alteration of a wide variety of other properties. Compounding is the process of incorporating necessary chemicals into polymers to produce these effects (Bolgar, Hubball, Groeger, & Meronek, 2015).

The most often used additives in a variety of polymeric materials include plasticizers, flame retardants, antioxidants, acid scavengers, light and heat stabilizers, lubricants, pigments, antistatic agents, and slip compounds. Each one of them contributes in a particular way to the ultimate functional attributes of a plastic product (Hahladakis et al., 2018). Without additives, polymer industry is unattainable. The capability to overcome processing issues, performance constraints on properties, and environmental stability constraints is made possible by additives in plastics. The need to meet new environmental health requirements, simpler processing, improved physical qualities, better long-term performance, and other factors drive the ongoing evolution and diversification of additive packages (Bart, 2005). A large variety of different additives are employed as auxiliary materials in the manufacturing of polymer goods. The proportion of each additive in the auxiliary market (quantitative breakdown) is depicted in Figure 1. (Kosiński, Rykowska, Gonsior, & Krzyżanowski, 2022).

Many additives affect a plastics compound in multiple ways. Plasticizers frequently assist with lubrication and processing. Weathering is influenced by light stabilizers as well. Often employed as a pigment, carbon black also serves as a reinforcement, an electrically conductive component, and a light shield (Murphy, 2001). The polymer and the additives may be entirely miscible or completely immiscible, as is the case with fillers and fiber reinforcers. Due to their low solubility, the majority of surface property modifiers migrate to the polymer surface where their features are shown. Certain additives, like antioxidants or UV stabilizers, are employed in very small amounts, but others, like fillers, reinforcing fibers, and plasticizers, typically make up a sizeable portion of the final formulation of

REFERENCES

Al-Malaika, S., Axtell, F., Rothon, R., & Gilbert, M. (2017). Additives for plastics. In *Brydson's plastics materials* (pp. 127-168): Elsevier.

Ambrogi, V., Carfagna, C., Cerruti, P., & Marturano, V. (2017). Additives in polymers. In *Modification of polymer properties* (pp. 87-108): Elsevier.

Bart, J. C. (2005). *Additives in polymers: industrial analysis and applications*: John Wiley & Sons.

Bolgar, M., Hubball, J., Groeger, J., & Meronek, S. (2015). *Handbook for the chemical analysis of plastic and polymer additives*: CRC Press.

Coleman, E. A. (2017). Plastics additives. In *Applied Plastics Engineering Handbook* (pp. 489-500): Elsevier.

Eyerer, P., Weller, M., & Hübner, C. (2010). *Polymers-Opportunities and Risks II: sustainability, product design and processing* (Vol. 12): Springer.

Fink, J. K. (2010). *A concise introduction to additives for thermoplastic polymers*: John Wiley & Sons.

Ghosh, A. (2021). Performance modifying techniques for recycled thermoplastics. *Resources, Conservation and Recycling, 175*, 105887.

Grossman, R. F., & Lutz Jr, J. T. (2000). *Polymer modifiers and additives*: CRC Press.

Hahladakis, J. N., Velis, C. A., Weber, R., Iacovidou, E., & Purnell, P. (2018). An overview of chemical additives present in plastics: Migration, release, fate and environmental impact during their use, disposal and recycling. *Journal of hazardous materials, 344*, 179-199.

Hsissou, R., Seghiri, R., Benzekri, Z., Hilali, M., Rafik, M., & Elharfi, A. (2021). Polymer composite materials: A comprehensive review. *Composite structures, 262*, 113640.

Jancar, J., Fekete, E., Hornsby, P., Jancar, J., Pukánszky, B., & Rothon, R. (1999). *Mineral fillers in thermoplastics I: raw materials and processing*: Springer.

Kosiński, S., Rykowska, I., Gonsior, M., & Krzyżanowski, P. (2022). Ionic liquids as antistatic additives for polymer composites–a review. *Polymer Testing*, 107649.

Libster, D., Aserin, A., & Garti, N. (2007). Advanced nucleating agents for polypropylene. *Polymers for advanced technologies, 18*(9), 685-695.

Marturano, V., Cerruti, P., & Ambrogi, V. (2017). Polymer additives. *Physical Sciences Reviews, 2*(6).

Murphy, J. (2001). *Additives for plastics handbook*: Elsevier.

Paoli, M. A. D., & Waldman, W. R. (2019). Bio-based additives for thermoplastics. *Polímeros, 29*.

Pérez-Albaladejo, E., Solé, M., & Porte, C. (2020). Plastics and plastic additives as inducers of oxidative stress. *Current Opinion in Toxicology, 20*, 69-76.

Pritchard, G. (2012). *Plastics additives: an AZ reference* (Vol. 1): Springer Science & Business Media.

Seven, K. M., Cogen, J. M., & Gilchrist, J. F. (2016). Nucleating agents for high-density polyethylene—A review. *Polymer Engineering & Science, 56*(5), 541-554.

Stevens, M. P. (1993a). Polymer additives: II. Chemical and aesthetic property modifiers. *Journal of chemical education, 70*(7), 535.

Stevens, M. P. (1993b). Polymer additives: III. Surface property and processing modifiers. *Journal of chemical education, 70*(9), 713.

Stevens, M. P. (1993c). Polymer additives: Part I. Mechanical property modifiers. *Journal of chemical education, 70*(6), 444.

Stipek, J., & Daoust, H. (2012). *Additives for plastics* (Vol. 5): Springer Science & Business Media.

Subramanian, M. N. (2013). *Plastics additives and testing*: John Wiley & Sons.

Xanthos, M. (2010). *Functional fillers for plastics*: John Wiley & Sons.

Xie, Y., Hill, C. A., Xiao, Z., Militz, H., & Mai, C. (2010). Silane coupling agents used for natural fiber/polymer composites: A review. *Composites Part A: Applied Science and Manufacturing, 41*(7), 806-819.

CHAPTER 8

SEMI-MARKOV VS CONDITIONAL COPULAS: A COMPARATIVE STUDY IN SEISMIC HAZARD ANALYSIS

Serpil ÜNAL[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Usak University, Faculty of Arts and Sciences, Department of Mathematics, Uşak, Turkey, E-mail:serpil.unal@usak.edu.tr
ORCHID: 0000-0002-4043-6832

Introduction

Turkey is located in the Alpine-Himalaya or Mediterranean Environment earthquake belt, which is one of the 3 important earthquake belts on the world, and where approximately 20-25% of the earthquakes occurred in the world every year. It is also a country having an extremely high earthquake risk with regard to geological, historical and instrumental current period earthquake activities of this belt. Tsapanos and Burton (1991) supported this with a study using the Gumbel extreme value theory and showed that Turkey ranks tenth among the 50 active countries in the world in terms of seismicity. West Anatolia, which is considered as the application region in this study, is also among the important mechanisms of active tectonics in Turkey. Due to its highly complex tectonic appearance, the region is constantly exposed to earthquakes and creates a region with high earthquake potential in the future. For this reason, studies on the prediction of earthquakes in the West Anatolia region including big cities, especially such as the third largest city of Turkey, İzmir, have become very important.

Today, it is thought that it is not possible to know exactly where, when and how large earthquakes will occur and to prevent this destructive natural event. However, many researchers have tried to estimate the parameters of possible earthquakes and the intensity of the ground motion they create with the statistical studies available in fields such as geophysics, geology. The Poisson model, one of the most frequently used statistical models, is on the assumption that the time and place occurrences of earthquakes are independent of each other. Since it can not be a realistic approach to assume that earthquakes that occurred in a local area are independent from each other, although risk determinations with the Poisson model give good results in large areas, they are insufficient in local studies. Considering this problem, the need to use a more valid model has emerged in studies to be conducted in a local area (Altınok, 1988). Therefore, in later studies, the Markov model, which is on the assumption that earthquakes are dependent on space and time, in conjunction with the Elastic Rebound Theory, the Semi-Markov model based on this model (Altınok, 1988; Altınok, 1991; Altınok and Kolçak, 1999; Sadeghian et al, 2008; Sadeghian, 2012; Causapin, 2018) and Hidden Markov model, which is a special case of the

REFERENCES

Altınok, Y. (1988). Seismic risk estimation of the North Anatolian Faulth Zone Using Semi-Markov model. Jeofizik, 2: 44-58.

Altınok, Y. (1991). Evaluation of earthquake risk in West Anatolia by Semi-Markov model. Jeofizik, 5: 135-140.

Altınok, Y., Kolçak, D. (1999). An application of the Semi-Markov model for earthquake occurrences in North Anatolia, Turkey. Journal of Balkan Geophysical Society, 2: 90–99.

Bai, X., Jiang H., Song, G. (2022). Conditional probability modeling of intensity measures for offshore mainshock-aftershock sequences. Soil Dynamics and Earthquake Engineering, 161.

Causapin, H. P. A. (2018). Semi-Markov chain modeling on earthquake occurrences in selected areas in Luzon. TILAMSIK: The Southern Luzon Journal of Arts and Sciences, 10 (1): 67-90.

Giriftinoğlu, Ç. (2005). Kesikli Rassal Değişkenler için Entropi Optimizasyon Prensipleri ve Uygulamaları. Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Goda, K., Ren, J. (2010). Assessment of Seismic Loss Dependence Using Copula. Risk Analysis, 30(7): 1076-1091.

Li, Y., Shi, B., Zhang, J. (2008). Copula joint function and its application in probability seismic hazard analysis. Acta Seismologica Sinica, 21(3): 296-305.

Liu, X. and Zhang, Q. (2016). Analysis of the return period and correlation between the reservoir-induced seismic frequency and the water level based on a copula: A case study of the Three Gorges reservoir in China. Physics of the Earth and Planetary Interiors, 260: 32-43.

Nelsen, R.B. (2006). An introduction to copulas. Springer, New York.

Nikoloulopoulos, A.K. and Karlis, D. (2008). Fitting copulas to bivariate eartquake data: The Seismic Gap Hypothesis revisited. Environmetrics, 19: 251-269.

Patton, A. J. (2003). Modelling Asymmetric Exchange Rate Dependence. Working paper, University of California, San Diego.

Patton, A.J. (2006). Modelling Asymmetric Exchange Rate Dependence. International Economic Review, 47: 527-556.

Qian, J., Dong, Y. (2022) Surrogate-assisted seismic performance assessment incorporating vine copula captured dependence. Engineering Structures, 257.

Rivera-Vargas, D., Heredia-Zavoni, E. (2022). Seismic demand analysis using environmental contours of vector-valued ground motion intensity measures. Engineering Structures, 265.

Sadeghian, R., Jalali-Naini, G.R., Sad-jadi, J., Fard, N.H. (2008). Applying Semi-Markov Models for Forecasting the Triple Dimensions of Next Earthquake Occurences: with Case Study in Iran Area. International Journal of Industrial Engineering & Production Research, 19 (4): 57-67.

Sadeghian, R. (2012). Forecasting time and place of earthquakes using a Semi-Markov model (with case study in Tehran province)", Journal of Industrial Engineering International, 8(20): 1-7.

Shannon, C.E. (1948). A Mathematical Theory of Communication. The Bell System Technical Journal, 27:379–423, 623–656.

Shen, J., Chen, J. (2020). A Copula-based random function model of sequential ground motions. The 17th World Conference on Earthquake Engineering, Japan.

Tsapanos, T.M., Burton, P.W. (1991). Seismic Hazard Evaluation for Specific Seismic Regions of the World. Tectonophysics, 194(1), 153-169.

Ünal, S. (2010). Modelling the earthquakes occuring on Turkey by Markov Chains. Dissertation, Gazi University, Ankara.

Ünal, S., Çelebioğlu, S. (2011). A Markov Chain modelling of the earthquakes occurring in Turkey. Gazi University Journal of Science, 24: 263–274.

Ünal Karaçam, S. (2016). Investigation of the Dependence Structure in Seismic Hazard Analysis: An application for Turkey. Dissertation, Gazi University, Ankara.

Ünal Karaçam, S. (2019). Investigation of the dependence structure in seismic hazard analysis: an application for Turkey. Communications Faculty of Sciences University of Ankara Series A1 mathematics and statistics, 68(2), 1528-1542.

CHAPTER 9

A NEW RESEARCH ON SOME SPECIAL TYPES OF SURFACES

Ayşe YAVUZ[1]

1 Assoc. Prof. Dr. Ayşe Yavuz, Necmettin Erbakan University, Ahmet Keleşoğlu Education Faculty, Konya, Turkey. Orcid ID: 0000-0002-0469-3786.

1. Introduction

One of the topics of differential geometry was indeed curves and surfaces with special properties. Ruled surfaces are well-known surface classes with many interesting properties. They are defined as families of smooth single-parameter lines. A ruled surface is a surface that is "swept away" by a straight line moving through space. Many ruled surface structures exist, including the hyperboloid, hyperbolic paraboloid, and cylinder.

Another important type of surface is the constant slope surface, which is a type of ruled surface. A surface is called a constant slope surface if its position vector makes a constant slope with the normal at each point on the surface. Munteanu examined these type surfaces and classified them in (Munteanu, 2010). In recent years, constant slope surfaces have been investigated in many studies (Fu and Yang, 2012; Fu and Wang, 2013; Munteanu, 2010, Maleček at all, 2009). In a surface with a constant slope, if the base curve α is a circle and the director vector is given by constant slope, then the surface is a rotational surface.

Frenet-Serret frames along a space curve are the most well-known frame fields. The Serret-Frenet frame describes the kinematic properties of a particle moving in Euclidean space along a continuous and differentiable curve.

Clifford algebra provides a unified algebraic framework for the direct expression of geometric ideas that underlies algebraic mathematical theories of differential geometry, projective geometry, and affine geometry.

Quaternions are examples of geometric algebras (Ablamowicz, 2004; Ablamowicz and Sobczyk, 2004). Quaternions are used in both theoretical and applied mathematics, particularly in three-dimensional rotation calculations. Geometric algebra, which includes the concept of direction, is a natural extension of the actual number system. Various physical applications of the quaternion calculus are discussed, including crystallography, the kinematics of rigid body motion, the special theory of relativity, classical electromagnetism, the equation of motion of the general theory of relativity, and Dirac's relativistic wave equation (Girard, 1984; Erdoğdu, 2019; Erdoğdu and Özdemir, 2015; Erdoğdu and Özdemir, 2020). Quaternion numbers are the natural physics analysis tools. Their properties as rotation generators make them extremely useful in Newtonian mechanics, scattering experiments like crystallography, and quantum mechanics (Girard, 1984).

REFERENCES

Ablamowicz, R. (2004), *Clifford Algebras: Applications to Mathematics, Physics, and Engineering*, Boston: Birkhauser.

Ablamowicz, R., Sobczyk, G. (2004), *Lectures on Clifford (Geometric) Algebras and Applications*, Boston: Birkhauser.

Do Carmo, M. P., (1976) *Differential Geometry of Curves and Surfaces*, Portland, U.S.A.: Prentice-Hall

Fu, Y., Yang, D. (2012), On constant slope space-like surfaces in 3-dimensional Minkowski space. *Journal of Mathematical Analysis and Applications*, Vol. 385.(1); pp. 208-220.

Fu, Y., Wang X. (2013), Classification of Timelike Constant Slope Surfaces in 3-Dimensional Minkowski Space. *Results. Math.* 63, 1095–1108.

Girard, P. R. (1984), The quaternion group and modern physics. *European Journal of Physics*, 5(1), 25.

Hamilton, W.R. (1844), On quaternions; or on a new system of imagniaries in algebra. *Lond. Edinb. Dublin Philos. Mag. J. Sci*. 25(3), 489–495.

Hacısalihoğlu H.H. (2000), *Differential Geometry*. Ankara, Faculty of Science Publ,.

Maleček K, Szarka J, Szarková D. (2009), Surfaces with Constant Slope and Their Generalization. *J. Polish Society Geometry Eng. Graphics*, 19:67-77.

Munteanu, M.I. (2010), From golden spirals to constant slope surfaces, *Journal of Mathematical Physics*, Vol. 51 (7), 073507, 1-9.

Shifrin, T. (2015), Differential Geometry: A first Course in Curves and Surfaces, University of Georgia. AMS Open Math. Notes.

Erdoğdu, M. (2019), Reflections with Respect to Line and Hyperplane from Quaternionic Point of View . *Journal of the Institute of Science and Technology* , 9 (3) , 1612-1621.

Erdoğdu, M., Özdemir, M. (2015), Split Quaternion Matrix Representation of Dual Split Quaternions and Their Matrices. *Adv. Appl. Clifford Algebras.* 25, 787–798.

Erdoğdu, M., Özdemir, M. (2020), Real Matrix Representations of Complex Split Quaternions with Applications. *Mathematical Methods in the Applied Sciences*, 43(12), 7227-7238.

CHAPTER 10

FIRST TESS LIGHT CURVE SOLUTION OF CP AUR

Oğuz ÖZTÜRK[1]

1 Research Asst. Oğuz ÖZTÜRK, PhD, Çanakkale Onsekiz Mart University, Faculty of Science, Department of Physics, Çanakkale Onsekiz Mart University, Astrophysics Research Centre and Observatory
ORCID: 0000-0002-9135-9865

Introduction

In binary star systems with orbital inclinations close to 90 degrees, the stars periodically eclipse each other during their orbital motion. Such binary star systems are called as eclipsing binary star systems.

Eclipsing binary star systems are of great importance to astrophysicists because of the information they contain. The geometric parameters can be obtained reliably from their precise ground and space based observations. From spectral and photometric observations of such systems, the masses, temperatures, and radii of the components can be found. In this way, it is possible to obtain information about the evolutionary processes of stars.

Table 1. Some parameters of CP Aur taken from literature.

Parameter	Description	Unit	Value	Reference
$\alpha_{\mathrm{J2000.0}}$	Right ascension	h, m, s	06 00 51.57	[1]
$\delta_{\mathrm{J2000.0}}$	Declination	°, ′, ″	+39 44 38.7	[1]
B	B-band magnitude	Mag.	14.025 ± 0.414	[2]
V	V-band magnitude	Mag.	13.377 ± 0.378	[2]
$d_{\mathrm{Gaia\ DR3}}$ $(= 1/\pi_{\mathrm{Gaia\ DR3}})$	Distance	pc	~1073	[3]

[1] (https://www.aavso.org/vsx). [2] AAVSO Photometric All Sky Survey DR9 (Henden et al. 2015). [3] Gaia DR3 data base (van Leeuwen et al., 2022).

CP Aur considered in this study is a neglected eclipsing binary star system. However the system has been included in some binary star catalogs (see Qian et al. 2018, Malkov et al. 2006, Hoogeveen 2005, Guthnick and Schneller 1939, Morgenroth 1933). Some parameters of CP Aur is presented in Table 1 with their references.

In this study, the Transiting Exoplanet Survey Satellite (TESS) (Ricker et al., 2015) light curve of CP Aur was solved for the first time. The absolute physical parameters were also estimated and results are discussed.

TESS Observations

Detailed information on the TESS observations can be found in the study of Ricker et al. (2015). The TESS observations of CP Aur were made between 28 November 2019 and 23 December 2019 (sector 19). The observations were made with a broad band filter (600-1000nm) and an exposure time of 1800s

REFERENCES

Andrae, R., Fouesneau, M., Creevey, O., et al., 2018, Astronomy & Astrophysics, Volume 616, id.A8, 29 pp.

Bahcall, J.N., Soneira, R.M., 1980. The universe at faint magnitudes, I. Models for the Galaxy and the predicted star counts. Astrophys. J. Suppl. 44, 73–110

Bradstreet, D. H., Steelman, D. P., 2002, Binary Maker 3.0 - An Interactive Graphics-Based Light Curve Synthesis Program Written in Java. American Astronomical Society, 201st AAS Meeting, id.75.02; Bulletin of the American Astronomical Society, Vol. 34, p.1224

Claret, A., 2017, Limb and gravity-darkening coefficients for the TESS satellite at several metallicities, surface gravities, and microturbulent velocities. A&A 600, id.A30.

Drilling, J.S., Landolt, A.U., 2000. In: Cox, Arthur N. (Ed.), Allen's Astrophysical Quantities, fourth ed. AIP Press; Springer, New York, ISBN: 0-387-98746-0, p. 381

Gaia Collaboration, 2018, Gaia Data Release 2. Summary of the contents and survey properties. A&A 616, id.A1.

Gaia Collaboration, 2022, VizieR Online Data Catalog: Gaia DR3 Part 1. Main source (Gaia Collaboration, 2022), p. I/355

Guthnick P., Schneller H., 1939, Astron. Nachr. 268, p.165-190.

Henden, A.A., Levine, S., Terrell, D., Welch, D.L., 2015. APASS- The latest data release. In: AAS Meeting #225. 336,16.

Hoogeveen G. J., 2005, IAU Inform. Bull. Var. Stars 5652, p.1-6.

Kwee, K. K., van Woerden, H., 1956, A method for computing accurately the epoch of minimum of an eclipsing variable. BAN 12,327-330.

Lucy, L. B., 1967, Gravity-Darkening for Stars with Convective Envelopes. ZA 65, 89-92.

Malkov O. Yu., Oblak E., Snegireva E. A., Torra J., 2006, Astron. Astrophys. 446 (2), p.785-789.

Morgenroth O., 1933, Astron. Nachr. 250, p.75-80.

Pecaut, M.J., Mamajek, E.E., 2013. Intrinsic colors, temperatures, and bolometric corrections of pre-main-sequence stars. Astrophys. J. Suppl. 208 (1), 9.

Qian S. -B., Zhang J., He J. -J. et al., 2018, Astrophys. J., Suppl. Ser. 235 (1), article id. 5, 12 pp.

Ricker G. R., Winn J. N., Vanderspek R., et al., 2015, J. Astron. Telesc. Instrum. Syst. 1 (1), 014003.

Ruciński S. M., 1969, The Proximity Effects in Close Binary Systems. II. The Bolometric Reflection Effect for Stars with Deep Convective Envelopes. AcA 19, 245-255

Schlafly, E.F., Finkbeiner, D.P., 2011. Measuring reddening with sloan digital sky survey stellar spectra and recalibrating SFD. Astrophys. J. 737 (2).

Shappee, B. J., Prieto, J. L., Grupe, D. ve ark. 2014, The Man behind the Curtain: X-Rays Drive the UV through NIR Variability in the 2013 Active Galactic Nucleus Outburst in NGC 2617. ApJ 788 (1), id.48.

Tunçel Güçtekin, S., Bilir, S., Karaali, S., et al., 2016, Metallicity calibration and photometric parallax estimation: I. UBV photometry, Astrophysics and Space Science, Volume 361, Issue 6, article id.186, 18 pp.

van Leeuwen F., de Bruijne J., Babusiaux C., et al., 2022, Gaia DR3 documentation, European Space Agency; Gaia Data Processing and Analysis Consortium Online at https://gea.esac.esa.int/archive/documentation/GDR3/index.html, id. 1

von Zeipel, H., 1924. The radiative equilibrium of a rotating system of gaseous masses. MNRAS 84, 665–683.

Wilson, R. E., 2012, Spotted Star Light Curves with Enhanced Precision. AJ 144 (3), id.73.

Wilson, R.E., Devinney, E.J., 1971. Realization of accurate close-binary light curves: Application to MR cygni. Astrophys. J. 166, 605–619.

CHAPTER 11

LEFT-COVARIANT DIFFERENTIAL CALCULUS ON THE $\mathbb{Z}_2$-GRADED HOPF SUPERALGEBRA

Fatma BULUT[1]

1 Doç. Dr. Fatma BULUT, Department of Mathematics, University of Bitlis Eren, Bitlis, Turkey, ORCID: 0000-0002-7684-6796

In the mathematical modeling, Lie group differential geometry is important and it can be tempting to also generalize the equivalent notions of differential geometry when a quantum group (or a Hopf algebra) is viewed as a generalization of the notion of a group. In this paper, we prepared a left-covariant noncommutative differential calculus on the Hopf superalgebra $F(\mathbb{C}_q^{2|1})$. This calculus contain functions on the superspace $\mathbb{C}_q^{2|1}$ and differentials. In the cause of establish a differential diagram, we use the left-covariance. Finally, we explicitly construct a vector field quantum Lie superalgebra.

1. Introduction

In recent years, the notion of differential calculus on algebras has been playing important role in mathematics and physics dated from Connes' work [1] on noncommutative geometry. Noncommutative geometry is the idea that the geometric structure is constructed by considering the generators of an algebra that need not be commutative as coordinate functions. If an algebra is associative, it can be aimed to extend it to a differential algebra as in commutative geometry. Woronowicz is responsible for the groundbreaking work on covariant differential calculi on the quantum groups [2, 3]. Several authors, including [4-10], have studied specific examples of covariant noncommutative calculus on quantum spaces and groups.

Wess and Zumino [11] introduced another approach and defined differential forms as differential of coordinates for the quantum space defined by Manin [12]. Also in [13], Manin investigated a multiparametric deformation of the general linear supergroup.

REFERENCES

[1] Connes A. Non-commutative differential geometry. Publications Mathematiques de l'Institut des Hautes Etudes Scientifiques. 1985;62:41-144.

[2] Woronowicz SL. Twisted $SU_q(2)$ group an example of a non-commutative differential calculus. Publications of the Research Institute for Mathematical Sciences. 1987;23:117-184.

[3] Woronowicz SL. Differential calculus on compact matric pseudogroups (quantum groups). Communications in Mathematical Physics. 1989;122:125-170.

[4] Brzezinski T, Majid S. A class of bicovariant differential calculi on Hopf algebras. Letters in Mathematical Physics. 1992;26:67-78.

[5] Celik S. Differential geometry of the q-superplane. Journal of Physics A: Mathematical and General. 1998;31:9695-9701.

[6] Celik SA, Celik S. Differential geometry of the q-plane, International Journal of Modern Physics A. 2000;15:3237-3243.

[7] Celik S. Differential geometry of $\mathbb{Z}_3$-graded quantum superplane. Journal of Physics A: Mathematical and General. 2002;35:4257-4268.

[8] Celik S. Cartan calculi on the quantum superplane. Journal of Mathematical Physics. 2006;47(8):083501.

[9] Celik S. Bicovariant differential calculus on the quantum superspace $\mathbb{R}_q(1|2)$. Journal of Algebras and its Applications. 2016;15(9):1650172.

[10] Celik SA. Differential calculi on super-Hopf algebra $F(\mathbb{R}_q(1|2))$. Advanced in Applied Clifford Algebras. 2018;28(85):1-16.

[11] Wess J, Zumino B. Covariant differential calculus on the quantum hyperplane. Nucleer Physics B. 1990;18:302-312.

[12] Manin YI. Quantum Groups and Noncommutative Geometry. Springer Nature Switzerland AG:Second Edition; 2018.

[13] Manin YI. Multiparametric quantum deformation of the general linear supergroup. Communications in Mathematical Physics. 1989;123:163-175.

[14] Soni S. Differential calculus on the quantum superplane. Journal of Physics A: Mathematical and General. 1990;24:619-624.

[15] Celik S. Covariant differential calculi on quantum symplectic superspace $SP_q^{1|2}$. Journal of Mathematical Physics. 2017;58:023508.

[16] Celik S. Right-covariant differential calculus on $F(\mathbb{C}_q^{2|1})$. 2021; https://arxiv.org/pdf/2103.16307.

[17] Fakhri H, Laheghi S. $GL_{r,s}(n)$-covariant differential calculi on the quantum n-space. Advanced in Applied Clifford Algebras. 2019; 29(52):1-10.

[18] Kobayashi T, Uematsu T. Differential calculus on the quantum superspace and deformation of phase space. Zeitschrift für Physik C: Particles and Fields. 1992;56: 193-199.

[19] Bulut F, Celik S. A Differential Calculus on Superspace $\mathbb{R}_h(1|2)$ and Related Topics. Advances in Applied Clifford Algebras. 2017;27:1019-1030.

CHAPTER 12

A RESEARCH ON GEOMETRIC APPROACH FOR EM WAVES IN MINKOWSKI SPACE

Melek ERDOĞDU[1]

1 Assoc. Prof. Dr. Melek Erdoğdu, Department of Mathematics and Computer Sciences, Faculty of Science, Necmettin Erbakan University. ORCID ID: 0000-0001-9610-6229

1. Introduction

Electric and magnetic fields vibrate together to produce EM waves (electromagnetic waves). Electric and magnetic fields oscillate, which causes electromagnetic waves to form. This is exactly where physics and geometry work together. More precisely, $(\vec{t}, \vec{\mathcal{E}}, \vec{\mathcal{B}})$ are investigated by means of Serret Frenet frame of the curve $\mathfrak{I}$. There is a new study which use these relationships by rotation transformation (Yavuz, 2022). In this context, this paper investigates these relationships in Minkowski space.

Studying EM wave equations just in Euclidean space is an incomplete strategy given the significance of Minkowski space in other areas of physics. Details on EM wave theory can be found in many studies (Van Bladel, 2007; Wangsness, 1979; Feibelman, 1982; Chen and Chan 2007; Ishimaru, 2017; Polo and Lakhtakia, 2011). This allows for the investigation of the differential geometric and physical properties of EM waves in Minkowski space. EM wave vector fields are Lorentzian orthogonal to one another along a nonnull electromagnetic wave. An adjusted nonnull frame $\{\vec{t}, \vec{\mathcal{E}}, \vec{\mathcal{B}}\}$ is established on EM wave as a consequence. $\{\vec{t}, \vec{n}, \vec{b}\}$ of nonnull curve $\mathfrak{I}$ provides EM wave vectors (Körpınar et al., 2020). Anholonomic coordinates with eight parameters and three partial differential equations are described by a vector field (Marris and Passman, 1969; Rogers and Schief, 2003). According to geometric approach, circular (hyperbolic) rotation occurs in normal plane of $\mathfrak{I}$ with geometric phase (angle) θ. There are many studies examining circular or hyperbolic rotations (Özdemir and Erdoğdu, 2014; Erdoğdu and Özdemir 2020; Erdoğdu and Özdemir, 2015). There is a linear transformation between $\{\vec{t}, \vec{n}, \vec{b}\}$ and $\{\vec{t}, \vec{\mathcal{E}}, \vec{\mathcal{B}}\}$. Rytov's law also explains the parallel propagation of $\vec{\mathcal{E}}$ and $\vec{\mathcal{B}}$ across the tangent direction of an electromagnetic wave. See (Erdoğdu, 2015) for more details on parallel frames. Moreover, it is recommended to examine studies (Hacısalihoğlu, 2000; Do Carmo, 1976; Shifrin, 2015) for the basic rules of differential geometry used in the study.

This study's main objective is to investigate electromagnetic waves in Minkowski space. Depending on the characteristics of the tangent direction, and it is also the direction of the electromagnetic wave, three different cases are examined independently. Generalized Serret Frenet formulas are used for further calculations. The relations between the frames Serret Frenet and EM wave vectors are obtained. It is proved that the hyperbolic or circular rotation takes places of normal plane of $\mathfrak{I}$ with the geometric phase θ. An application is investigated by physical and geometric approach.

REFERENCES

Körpınar, T., Demirkol, R. C., Körpınar, Z., & Asil, V. (2020). Maxwellian Evolution Equations Along the Uniform Optical Fiber in Minkowski Space. *Revista Mexicana de Fisica*, 66(4), 431-439.

Yavuz, A. (2022). On Normal Congruence of Surfaces and Position Vector of Optical Fiber by Electromagnetic Wave Vectors. *Optik*, 260, 168994.

Rogers, C., & Schief, W.K. (2003). Novel İntegrable Reductions in Nonlinear Continuum Mechanics via Geometric Constraints. *Journal of Mathematical Physics*, 44(8), 3341-3369.

Marris, A. W., Passman, S. L. (1969). Vector Fields and Flows on Developable Surfaces. *Archive for Rational Mechanics and Analysis*, 32(1), 29-86.

Özdemir, M., Erdoğdu, M. (2014). On The Rotation Matrix in Minkowski Space-Time. *Reports on Mathematical Physics*, 74(1), 27-38.

Erdoğdu, M., Özdemir, M. (2020). Simple, Double and Isoclinic Rotations with a Viable Algorithm. *Mathematical Sciences and Applications E-Notes*, 8(1), 11-24.

Erdoğdu, M., Özdemir, M. (2015). On Reflections and Rotations in Minkowski 3-Space of Physical Phenomena. *Journal of Geometry and Symmetry in Physics*, 39, 1-16.

Erdoğdu, M. (2015). Parallel Frame of Non-Lightlike Curves in Minkowski Space-Time. *International Journal of Geometric Methods in Modern Physics*, 12(10), 1550109.

Do Carmo, M. P., (1976). *Differential Geometry of Curves and Surfaces*, Portland, U.S.A. Prentice-Hall.

Hacısalihoğlu H.H. (2000), *Differential Geometry*. Ankara, Faculty of Science Publ,.

Shifrin, T. (2015), *Differential Geometry: A first Course in Curves and Surfaces*, University of Georgia. AMS Open Math. Notes.

Van Bladel, J. G. (2007). *Electromagnetic Fields* (Vol. 19). John Wiley & Sons.

Wangsness, R. K. (1979). *Electromagnetic Fields* (Vol. 2). New York: Wiley.

Feibelman, P. J. (1982). Surface Electromagnetic Fields. *Progress in Surface Science*, *12*(4), 287-407.

Chen, H., & Chan, C. T. (2007). Transformation Media That Rotate Electromagnetic Fields. *Applied Physics Letters*, *90*(24), 241105.

Ishimaru, A. (2017). Electromagnetic Wave Propagation, Radiation, and Scattering: From Fundamentals to Applications. John Wiley & Sons.

Polo Jr, J. A., & Lakhtakia, A. (2011). Surface Electromagnetic Waves: A Review. *Laser & Photonics Reviews*, *5*(2), 234-246.

Sağlık Bilimlerinde Uluslararası Araştırma ve Derlemeler II

Mart 2023

Editörler

Prof. Dr. Engin ŞAHNA
Prof. Dr. Hasan AKGÜL
Prof. Dr. Zeliha SELAMOĞLU

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Mart 2023

ISBN • 978-625-6399-79-2

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz. The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

BÖLÜM 1

MERHAMET VE HEMŞİRELİK BAKIMI

Meryem KILIÇ, İlyas ÇELİK *1*

BÖLÜM 2

KAN VE KAN ÜRÜNÜ TRANSFÜZYONUNDA TEMEL İLKELER

Ummahan DALKILINÇ HÖKENEK, Jülide SAYIN KART *19*

BÖLÜM 3

BAKTERİYEL QUORUM SENSİNG: BİR İLETİŞİMDEN DAHA FAZLASI

Enis Fuat TÜFEKCİ *29*

BÖLÜM 4

ANTOSİYANİNLERİN BAĞIRSAK MİKROBİYATA KOMPOZİSYONUNU DÜZENLEYİCİ ETKİLERİ VE HASTALIKLARLA İLİŞKİSİ

Gizem GÜLOĞLU, Çağlar DOĞUER *47*

BÖLÜM 5

YOĞUN BAKIM ÜNİTESİNDE YATAN HASTALARDA ANTİMİKROBİYAL İLAÇLARIN FARMAKOKİNETİK PROFİLİNDEKİ DEĞİŞİMLER

Ahmet ÇAKIR, Hasan MEMİŞ..... *73*

BÖLÜM 6

LENVATİNİBİN ANALİTİK OLARAK İNCELENMESİNE YÖNELİK GÜNCEL YAKLAŞIMLAR

Çilem GÖK, Sabriye AYDINOĞLU..... *91*

BÖLÜM 7

ANTİOKSİDAN VİTAMİNLER: A, C VE E VİTAMİNİ

Hilal KESER, Enes Tolga BAÇAYUĞUL, Ayşe Ceylan HAMAMCIOĞLU .. *109*

BÖLÜM 8

CRISPR/CAS SİSTEMİ VE UYGULAMALARI

Sedef AKÇAALAN, Ercan KURAR..... *131*

BÖLÜM 9

BESLENMEDE BOR; CANLILAR İÇİN FİZYOLOJİK ÖNEMİ VE BESİN TAKVİYESİ OLARAK KULLANIMI

Mükerrem ŞAHİN..... *155*

BÖLÜM 10

HYPERİCUM CİNSİ ÜZERİNDE FARMAKOLOJİK VE FİTOKİMYASAL GÜNCEL ARAŞTIRMALAR

Mehtap BUZ, Leyla GÜVEN..... *181*

BÖLÜM 11

SIÇANLARDA OLUŞTURULAN DENEYSEL YARA MODELİNDE ANKAFERD'İN KARDİYOVASKULER SİSTEMDEKİ ETKİSİNİN HİSTOLOJİK YÖNTEMLERLE BELİRLENMESİ

Erhan ŞENSOY..... *209*

BÖLÜM 12

PSİKİYATRİ HEMŞİRELİĞİNDE AİLE VE KÜLTÜR ETKİLEŞİMİ

Yasemin ÖZEL *225*

BÖLÜM 13

NÖRAL DOKU MÜHENDİSLİĞİ ALANINDA NANOTIP VE BİYOMALZEME YAKLAŞIMLARI

İlyas ÖZÇİÇEK *245*

BÖLÜM 14

LİF TÜKETİMİNİN GEBELİKTE KORTİZOL SEVİYELERİ VE HPA AKSINA ETKİSİ

Dursun Alper YILMAZ *271*

BÖLÜM 15

MUCİZEVİ BİTKİ NIGELLA SATIVA'NIN KARDİYOVASKÜLER SİSTEM VE DIABETES MELLİTUS ÜZERİNE ETKİLERİNİN İNCELENMESİ

Melike TATLI , Halil Şaban ERKARTAL, Yusuf SEÇGİN, Şeyma TOY *283*

BÖLÜM 16

BAKTERİLERDE ANTİMİKROBİYAL DİRENÇ

Gülseren AKTAŞ *293*

BÖLÜM 17

UYUŞTURUCU VE UYARICI MADDE KULLANIMI

Semra APAKKAN EŞ, Saliha AKSUN, Murat AKSUN..... *309*

BÖLÜM 1

MERHAMET VE HEMŞİRELİK BAKIMI

Meryem KILIÇ[1], İlyas ÇELİK [2]

1 Dr. Öğr. Üyesi, SANKO Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı https://orcid.org/0000-0003-4807-5346
2 Hemşire, SANKO Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı

Giriş

Bakım, duygu ve değerleri olan, mesleki bilgi ve becerilerinin bir arada olduğu, hemşireliğin temel mesleki uygulamalarındandır (Yılmaz ve Üstün, 2018). Jean Watson "Bakım kavramının hemşireliğe özgü bir değer olduğunu, hastanın yaşadığı deneyimlerle hemşirelik bakımının açıklanabileceğini, hemşire hasta yanında olmasa bile bu yaşanılan deneyimin hastanın aklında kaldığını ve hastanın bunu hissettiğini vurgulamaktadır." (Watson, 2012).

Hastaların zorlu dönemlerinde bakımı sağlamak kolay olmamaktadır. Bu nedenle hemşirelik mesleğinin merhamet duygusunun en fazla yaşandığı meslek gruplarından olduğu söylenebilir (Dalgalı ve Gürses, 2018). Merhamet, insan sevgisinin kökeninde bulunan, zor ya da daha kötü durumdaki bir kişi ya da gruba yönelik, kişide adalet ve insan sevgisi oluşturan bir duygudur (Akçetin, 2016). Merhamet insanları zor zamanlarda birleştirir. Hem fiziksel hem de zihinsel sağlığı geliştirebilecek insan ilişkileri kurmanın temelini sağlar (Bramley ve Matiti, 2014).

Merhamet, hemşirelik ve hemşire olmanın bir erdemi ve gerekli bir özelliğidir. Başkalarının acılarına tanık olmanın uyandırdığı ve onlara yardımcı olacak önlemler almaya yol açan bir duygudur. Merhamet, bakımın insani ve ahlaki bir parçasıdır ve birçok hemşirelik literatürüne göre merhamet, hemşirelik mesleğinin felsefi temeli ve merkezidir. Hastaların bakım gereksinimlerine merhamet ile yanıt vermek, hemşireliğin profesyonel standartlarından biridir (Bramley ve Matiti, 2014).

Merhamet kavramının, hasta merkezli bakımda önemli bir yere sahip olduğu ve hemşirelik bakım hizmetlerinin kalitesinin arttırılmasında olumlu etkiye sahip olduğu görülmektedir (Dewar, 2011). Hemşirelikte merhamet, hastaların yaşadıkları zor durum karşısında sadece empati kurmak değil, hastaların güçlenmelerini sağlamak anlamına da gelmektedir (Dewar ve ark., 2014).

Hemşirelik mesleği, hastaya şevkat ile yaklaşıp, çektiği acıyı fark ederek, empatik bir yaklaşım ile anlamayı, adalet duygusu ile harekete geçip merhametli bir bakım sunmayı gerektirir. Bu bölümde merhamet ve merhametli bakım kavramına ve merhametin hemşirelik bakımındaki yerine, merhametli bakım davranışları bu davranışları gerçekleştirmede yaşanan engeller ve merhametli bakım sunabilmek adına yapılabilecek uygulamalara yer verilmiştir.

1. Merhamet Kavramı

Merhamet, isim grubu içinde yer alan Arapça kökenli bir kelime olup İngilizce'de kelime karşılığı "compassion" sözcüğüdür. Türk Dil Kuru-

Kaynaklar

1. Akçetin, N. Ç. (2016). Merhamet ve devlet: Schopenhauer. *FLSF Felsefe ve Sosyal Bilimler Dergisi,* (21), 71-86.
2. American Nurses Association. (2001). Code of Ethics for Nurses with Interpretive Statements. Washington, DC: American Nurses Association.
3. Babaei, S., Taleghani, F. (2019). Compassionate Care Challenges and Barriers in Clinical Nurses: A Qualitative Study. *Iranian journal of nursing and midwifery research*, *24*(3), 213–219.
4. Babaei, S., Taleghani, F., Kayvanara, M.(2016). Compassionate behaviours of clinical nurses in Iran: an ethnographic study. *International nursing review*, *63*(3), 388–394.
5. Bivins, R., Tierney, S., & Seers, K. (2017). Compassionate care: not easy, not free, not only nurses. *BMJ quality & safety*, *26*(12), 1023–1026.
6. Bramley, L., & Matiti, M. (2014). How does it really feel to be in my shoes? Patients' experiences of compassion within nursing care and their perceptions of developing compassionate nurses. *Journal of clinical nursing*, *23*(19-20), 2790–2799.
7. Burridge LH, Winch S, Kay M, Henderson A. (2017). "A. Building compassion literacy: Enabling care in primary health care nursing", Collegian. 24(1): 85-91. doi:10.1016/j.colegn.2015.09.004
8. Christiansen, A., O'Brien, M. R., Kirton, J. A., Zubairu, K., Bray, L. (2015). Delivering compassionate care: the enablers and barriers. *British journal of nursing (Mark Allen Publishing)*, *24*(16), 833–837.
9. Cornwell, J., & Goodrich, J. (2009). Exploring how to ensure compassionate care in hospital to improve patient experience. *Nursing times*, *105*(15), 14–16.
10. Dalgalı, B., Gürses, İ. (2018). Merhametin Sağlık Hizmetlerindeki Yeri Ve Önemi. *Sinop Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, *2*(1), 181-204.
11. Dalvandi, A., Vaisi-Raygani, A., Nourozi, K., Ebadi, A., Rahgozar, M. (2019). The Importance and Extent of Providing Compassionate Nursing Care from The Viewpoint of Patients Hospitalized in Educational Hospitals in Kermanshah - Iran 2017. *Open access Macedonian journal of medical sciences*, *7*(6), 1047–1052.
12. Davison, N., & Williams, K. (2009). Compassion in nursing. 2: Factors that influence compassionate care in clinical practice. *Nursing times*, *105*(37), 18–19.
13. Deane-Drummond, C. (2017). Empathy and the evolution of compassion: from deep history to infused virtue. Zygon, 52(1), 258-279.
14. Dewar, B. (2011). Caring about caring: an appreciative inquiry about compasssionate relationship centred care (Doctoral dissertation, Edinburgh Na-

pier University)

15. Dewar, B., Adamson, E., Smith, S., Surfleet, J., King, L. (2014). Clarifying misconceptions about compassionate care. *Journal of advanced nursing*, *70*(8), 1738–1747.

16. Faubion D. 12 Ways to Show Compassion in Nursing (With Examples) *https://www.nursingprocess.org/compassion-in-nursing.html (Accessed: March 4, 2023)*

17. Fitzpatrick MA. (2023) Why Compassionate Care in Nursing is So Important and How to Achieve It https://kirbybates.com/blog/5-essential-skills-for-compassionate-care-in-nursing/ *(Accessed: March 4, 2023)*

18. George, J.M. (2022). Compassion in Healthcare: Theoretical Perspectives and Attributes. International Journal of Health Sciences and Research,12(2),340-348. DOI: 10.52403/ijhsr.20220244

19. Gladkova, A. (2010). Sympathy, compassion, and empathy in English and Russian: a linguistic and cultural analysis. Culture & Psychology, 16(2), 267-285.

20. Goetz, J. L., Keltner, D., & Simon-Thomas, E. (2010). Compassion: an evolutionary analysis and empirical review. Psychological bulletin, 136(3), 351–374. https://doi.org/10.1037/a0018807

21. Gücük, S., Kayhan, M., Turken Gel, K.(2018). Hasta merkezli yaklaşım sadece aile hekimliği için mi geçerli olmalı? tekrarlayan arı sokmaları olan hasta örneği. *Eurasian Journal of Family Medicine*, 7:37–40.

22. Harrison, P. (2009). Delivering compassionate care. *Gastrointestinal Nursing*, *7*(9), 46-47.

23. Jones, J., Winch, S., Strube, P., Mitchell, M., Henderson, A. (2016). Delivering compassionate care in intensive care units: nurses' perceptions of enablers and barriers. *Journal of advanced nursing*, *72*(12), 3137–3146.

24. Kret D. D. (2011). The qualities of a compassionate nurse according to the perceptions of medical-surgical patients. *Medsurg nursing : official journal of the Academy of Medical-Surgical Nurses*, *20*(1), 29–36.

25. Lown, B.A., Rosen, J. & Martiila, J. (2011). An agenda for improving compassionate care: a survey shows about half of patients say such care is missing. Health Affairs, 30(9), 1772-1778. https://doi.org/10.1377/hlthaff.2011.0539

26. Nas, E. ve Sak, R. (2020). Merhamet ve Merhamet Odaklı Terapi . Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 18 (1) , 64-84 . DOI: 10.18026/cbayarsos.525744

27. Papadopoulos, I., Ali, S. (2016). Measuring compassion in nurses and other healthcare professionals: An integrative review. *Nurse education in practice*, *16*(1), 133–139.

28. Papadopoulos, I., Taylor, G., Ali, S., Aagard, M., Akman, O., et al. (2017).

Exploring Nurses' Meaning and Experiences of Compassion: An International Online Survey Involving 15 Countries. *Journal of transcultural nursing : official journal of the Transcultural Nursing Society*, *28*(3), 286–295.

29. Pearson A. (2006). Powerful caring. *Nursing standard (Royal College of Nursing (Great Britain) : 1987)*, *20*(48), 20–22.

30. Perez-Bret E, Altisent R, Rocafort J. Definition of compassion in healthcare: a systematic literature review. *Int J Palliat Nurs*. 2016;22(12):599-606. doi:10.12968/ijpn.2016.22.12.599

31. Schneider, M.A., Smith, C.E., Pomidor, M. A. (2015). Compassionate Care for Patients With Complex Regional Pain Syndrome. *The Journal of neuroscience nursing : journal of the American Association of Neuroscience Nurses*, *47*(4), 204–210.

32. Sharp, S., McAllister, M., Broadbent, M.(2016). The vital blend of clinical competence and compassion: How patients experience person- centred care. *Contemporary nurse*, *52*(2-3), 300–312.

33. Sprecher, S., Fehr, B. (2005). Compassionate Love For Close Others And Humanity. *Journal Of Social And Personal Relationships,* 22(5), 629-651.

34. Taylor, A., Hodgson, D., Gee, M., Collins, K.(2017). Compassion in healthcare: a concept analysis. *Journal of Radiotherapy in Practice*; 16(4), 350–360

35. Tierney, S., Bivins, R., Seers, K. (2019). Compassion in nursing: Solution or stereotype?. *Nursing inquiry*, *26*(1), e12271.

36. Tierney, S., Seers, K., Reeve, J., Tutton, L.(2016). Measuring compassionate care: views of healthcare staff. *Nursing management (Harrow, London, England : 1994)*, *23*(8), 22–26.

37. Tuğut, N., Gölbaşı, Z.(2013). Nursing Service Satisfaction Level of Patients at Gynecology and Obstetrics Unit of a University Hospital and Some Affecting Factors. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*;10(2), 38-44.

38. Türk Dil Kurumu. Merhamet Kavramı https://sozluk.gov.tr/ E.T. Alıntı tarihi: 4 Mart 2023

39. Van Der Cingel, M.(2011). Compassion İn Care: A Qualitative Study Of Older People With A Chronic Disease And Nurses. *Nursing Ethics*.18(5), 672–685.

40. Van Der Wal, D. (2005). The Caring Ethic İn Nursing. Ethics İn Health Care. *2nd Ed. Landsdowne: Juta Academic*, 11-23.

41. Watson, J.(2012). Human Caring Science. A Theory Of Nursing, *2nd Ed. Denver, Colorado: Jones & Bartlett Learning*, LLC, P:1–11.

42. Weaver, C.(2007). Compassionate care for the mastectomy. *Nursing Made Incredibly Easy*, 5:26–37.

43. Yılmaz, G., Üstün, B.(2018). Quality of life in Professional nurse: Compassion satisfaction and compassion fatigue. *J Psychiatric Nurs,*9(3),205-6.

44. Yildiz, H., Kavak, O. (2017). The regulatory role of compassion in the influence of the personality trait of responsibility on task and contextual performance. *Journal of Management Marketing and Logistics*, *4*(4), 408-422.

45. Youngson, R. (2011). Compassion in healthcare. Journal of Holistic Healthcare, 8(3), 6–9.

46. Zamanzadeh, V., Valizadeh, L., Rahmani, A., van der Cingel, M., & Ghafourifard, M. (2018). Factors facilitating nurses to deliver compassionate care: a qualitative study. *Scandinavian journal of caring sciences*, *32*(1), 92–97.

BÖLÜM 2

KAN VE KAN ÜRÜNÜ TRANSFÜZYONUNDA TEMEL İLKELER

Ummahan DALKILINÇ HÖKENEK[1]
Jülide SAYIN KART [2]

1 Uzm. Dr., Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kartal Dr. Lütfi Kırdar Şehir Hastanesi Anestezi Kliniği E-mail: ummahandalkilinc@gmail.com
2 Uzm. Dr. , Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kartal Dr. Lütfi Kırdar Şehir Hastanesi Anestezi Kliniği E-mail: julidesayin@hotmail.com

Kan, farklı fonksiyonlara sahip komponentler içeren canlı vücut dokusudur. Bir vücut dokusu olması sebebiyle kan ve kan ürünü transfüzyonuna doku nakli gibi yaklaşılması gerekmektedir (1).

Tarihte insandan insana kan transfüzyonu ilk olarak 1818 James Blundell tarafından yapılmıştır. Karl Landsteiner'ın 1901'de ABO kan gruplarının keşfi ve ilerleyen 10 yıl içinde yapılan araştırmalar ile kan transfüzyonu büyük ivme kazanmıştır (2). Ülkemizde ise ilk transfüzyon çalışmaları 1921 yılında Prof. Dr. Burhanettin Toker ile başlatılmış olup, ilk transfüzyon iişlemi 1938 yılında Cerrahpaşa Tıp Fakültesi'nde uygulanmıştır (2). Kızılay Kongresi'nde 1953 yılında kan yardım teşkilatı kurulma kararı alınmıştır. Kongre ardından yürütülen eğitim ve teknik çalışmaların sonucunda 1957'de İstanbul ve Ankara'da ilk modern kan bankaları kurulmuştur.

Kan gruplarının tanınması, antikoagülan kullanımı ve sterilizasyon sorunlarının çözümü ile 20. yüzyılın başlarından günümüze kan transfüzyonu yeni bir bilim alanı haline gelmiştir.

Günümüzde artan ortalama yaşam süresi ve hastalara uygulanabilen tedavi stratejileri ile kan ve kan ürünü kullanımında artış görülmektedir. Gerek artan ihtiyaç, gerekse hastaların ihtiyaç duyduğu spesifik kan ürünün faydaları göz önünde bulundurularak; kan transfüzyonu yalnızca ihtiyaç halinde ve uygun ürün ile yapılmalıdır (3-5). Bu aşamada kan transfüzyonu endikasyonları, kontrendikasyonları, uygun kan ürünü ve miktarının belirlenmesi büyük önem arz eder.

KAN ÜRÜNLERİ VE GENEL TANIMLAR

Kan Bileşenlerinin Hazırlanması ve Saklanması

Dönordan alındıktan sonra kan torbasındaki hücrelerin canlılığını sürdürebilmesi için koruyucu solüsyonlara, kan ürünü bileşenlerinin pıhtılaşmasının önlenmesi için ise antikoagülan solüsyonlara ihtiyaç duyulur. Kullanılan solüsyonuna göre saklama süresi 21-35 günlere kadar uzamaktadır. Sıklıkla kullanılan solüsyonlar dekstroz, adenin, sitrat ve sodyum bifosfatdır. Bu maddelere ek olarak koruyucu solüsyon kullanımı ile torbalanmış kan ürünü saklanma süresi 42 güne uzamaktadır. Ülkemizde saline, adenin, glikoz, mannitol (SAG-M) koruyucu olarak kullanılan bir solüsyondur (4, 5).

Kan Ürünleri

- Tam kan
- Eritrosit süspansiyonu
- Taze donmuş plazma
- Trombosit süspansiyonu
- Kriyopresipitat

Kaynaklar

1. İşler, Y., Halil, K. A. Y. A., İşler, Ş., & Yüksel, M. (2019). Acil serviste kan transfüzyonu yapılan hastaların özellikleri. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, *45*(3), 275-280.

2. Atamer, T. (2009). Kan transfüzyonunun tarihçesi. *Antalya*, *35*, 7-10.

3.GÖRAY, Meral, and Suat PEKER. "Kan ve kan ürünleri hizmetleri yönetimi." *Disiplinlerarası Yenilik Araştırmaları Dergisi* 2.1: 15-28.

4. Öztürk G. Kanın hazırlanması, saklanması ve nakli. İ. Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri, Sempozyum dizisi No: 44-Mayıs 2005; 43-54

5. Sarı, İ., & Altuntaş, F. (2007). Transfüzyon ilkeleri ve erken komplikasyonlar. *Türk Hematoloji Derneği-Hematoloji Destek Tedavileri ve İnfeksiyon Kursu*, 64-77.

6. BOZKURT, E. Blood Products And Transfusion Of Blood. *Current Debates in Health Sciences*, 429.

7. Reilly, John P., MSCE Aaron Tobian, and Jennifer S. Tirnauer. "Use of blood products in the critically ill." *UpToDate* (2021).

8. AKSÖZ, Zekeriya. "KAN TRANSFÜZYON İLKELERİ." *SAĞLIK & BİLİM 2022: İç Hastalıkları Acilleri* (2022): 211.

9. Goodnough, L. T., & Panigrahi, A. K. (2017). Blood transfusion therapy. *Medical Clinics*, *101*(2), 431-447.

10. Abdallah, R., Rai, H., & Panch, S. R. (2021). Transfusion reactions and adverse events. *Clinics in Laboratory Medicine*, *41*(4), 669-696.

11. Shastry, S., Chenna, D., Basavarajegowda, A., Das, S., & Chaudhary, R. K. (2022). Red blood cell alloimmunization among recipients of blood transfusion in India: A systematic review and meta-analysis. *Vox Sanguinis*, *117*(9), 1057-1069.

BÖLÜM 3

BAKTERİYEL QUORUM SENSİNG: BİR İLETİŞİMDEN DAHA FAZLASI

Enis Fuat TÜFEKCİ[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Kastamonu Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji AD, ORCID ID: 0000-0001-5051-2694, e-mail: etufekci@kastamonu.edu.tr / eft88@hotmail.com

1. Giriş

Canlılar ses, görsel sinyaller ve koku gibi yollarla iletişim kurabilmektedir. Son zamanlarda iletişimin sadece yüksek yapılı organizmalara has bir özellik olmadığı, bakteriler ve diğer tek hücreli canlılarında sosyal bir yaşamlarının olduğu ve iletişim kurdukları tespit edilmiştir. Bakterilerin otoindükleyici adı verilen çeşitli sinyal molekülleri ile haberleştiği ve belli bir popülasyon yoğunluğuna ulaştıktan sonra türe özgü davranışlar sergilediği bilinmektedir. Quorum sensing (QS, çoğunluğu algılama) denilen bu olgu ilk olarak 1970'li yıllarda bir deniz bakterisi olan *Vibrio fischeri* üzerine yapılan çalışmalar ile ortaya çıkmıştır. Az sayıda olduklarında biyolüminesan pigmentini üretemeyen bu bakteriler belli bir yoğunluğa ulaştıklarında ışık saçtıkları keşfedilmiştir. *V. fischeri*, deniz ortamında serbest olarak bulunan veya mürekkep balığı gibi çeşitli deniz canlıları ile simbiyotik ilişki içerisinde yaşayan bir bakteri türüdür. Bu bakterilerin serbest yaşam döneminde sentezlediği sinyal molekülleri düşük seviyededir. Ancak mürekkep balığının üzerindeki kapalı alanlara girip simbiyotik ilişki yaşadıkları zaman sentezleyip saldıkları sinyal molekülleri ortamda birikmeye başlar. Belli bir eşik değere ulaşan sinyal molekülleri aynı türün diğer suşları tarafından algılanmaya başlanır ve bakterilerde biyolüminesan üretimi için gerekli lüsiferaz enziminin sentezi artar. Daha sonraki zamanlarda QS sisteminin *V. fischeri* türüne özgü olmadığı, birçok bakteri türünün çoğalma, hareket etme, sporulasyon, biyofilm oluşturma, pigment, enzim ve toksin sentezi gibi çeşitli fenotipik, fizyolojik ve patojenik karakterlerini kontrol altında tutmak için QS sistemini kullandıkları keşfedilmiştir (Lu vd., 2022) .

2. Quorum Sensing (QS)

QS, bakterilerin çeşitli sinyal moleküllerini kullanarak popülasyon yoğunlukları hakkında bilgi sahibi olmaları ve buna göre türe özgü davranışlarını sergilemek adına ilgili genlerinin ekspresyonunu düzenlemeleri olgusudur (Miller & Bassler, 2001) (Şekil 1).

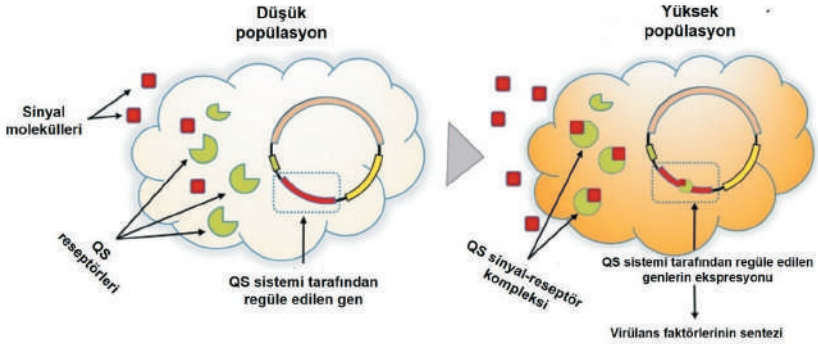

Şekil 1. *Bakterilerde QS mekanizması [Lu vd., (2022)'den uyarlanmıştır].*

Kaynaklar

Aslam, B., Wang, W., Arshad, M. I., Khurshid, M., Muzammil, S., Rasool, M. H., Nisar, M. A., Alvi, R. F., Aslam, M. A., Qamar, M. U., Salamat, M. K. F., & Baloch, Z. (2018). Antibiotic resistance: a rundown of a global crisis. Infection and drug resistance, 11, 1645–1658. https://doi.org/10.2147/IDR.S173867

Atkinson, S., Chang, C. Y., Patrick, H. L., Buckley, C. M., Wang, Y., Sockett, R. E., Cámara, M., & Williams, P. (2008). Functional interplay between the *Yersinia pseudotuberculosis* YpsRI and YtbRI quorum sensing systems modulates swimming motility by controlling expression of flhDC and fliA. *Molecular Microbiology*, *69*(1), 137–151. https://doi.org/10.1111/j.1365-2958.2008.06268.x

Bandara, H. M., Lam, O. L., Jin, L. J., & Samaranayake, L. (2012). Microbial chemical signaling: a current perspective. *Critical Reviews in Microbiology*, *38*(3), 217–249. https://doi.org/10.3109/1040841X.2011.652065

Bhatt, V.S. (2018). Quorum sensing mechanisms in gram positive bacteria. In: Pallaval Veera Bramhachari (eds). Implication of quorum sensing system in biofilm formation and virulence. *Springer*, Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-13-2429-1_20

Camilli, A., & Bassler, B. L. (2006). Bacterial small-molecule signaling pathways. *Science (New York, N.Y.)*, *311*(5764), 1113–1116. https://doi.org/10.1126/science.1121357

Coquant, G., Grill, J. P., & Seksik, P. (2020). Impact of N-Acyl-Homoserine Lactones, Quorum Sensing Molecules, on Gut Immunity. *Frontiers in Immunology*, *11*, 1827. https://doi.org/10.3389/fimmu.2020.01827

Defoirdt, T. (2018). Quorum-sensing systems as targets for antivirulence therapy. *Trends in Microbiology*, *26*(4), 313–328. https://doi.org/10.1016/j.tim.2017.10.005

dos Reis Ponce-Rossi, A., Pinto, U. M., de Oliveira Barros Ribon, A., Bazzolli, D. M. S., & Vanetti, M. C. D. (2016). Quorum sensing regulated phenotypes in *Aeromonas hydrophila* ATCC 7966 deficient in AHL production. *Annals of Microbiology*, *66*, 1117–1126. https://doi.org/10.1007/s13213-016-1196-4

Fuqua, C., Winans, S. C., & Greenberg, E. P. (1996). Census and consensus in bacterial ecosystems: the LuxR-LuxI family of quorum-sensing transcriptional regulators. *Annual Review of Microbiology*, *50*, 727–751. https://doi.org/10.1146/annurev.micro.50.1.727

Gray, B., Hall, P., & Gresham, H. (2013). Targeting agr- and agr-like quorum sensing systems for development of common therapeutics to treat multiple gram-positive bacterial infections. *Sensors (Basel, Switzerland)*, *13*(4), 5130–5166. https://doi.org/10.3390/s130405130

Guo, M., Gamby, S., Zheng, Y., & Sintim, H. O. (2013). Small molecule inhibitors of AI-2 signaling in bacteria: state-of-the-art and future perspectives for

anti-quorum sensing agents. *International Journal of Molecular Sciences*, *14*(9), 17694–17728. https://doi.org/10.3390/ijms140917694

Hao, Y. (2009). Two of the mechanims ssed by bacteria to modify the environment: quorum sensing and ACC deaminase. Doktora Tezi. Waterloo Üniversitesi, Ontoria, Kanada.

Jiang, Q., Chen, J., Yang, C., Yin, Y., & Yao, K. (2019). Quorum sensing: a prospective therapeutic target for bacterial diseases. *BioMed Research International*, *2019*, 2015978. https://doi.org/10.1155/2019/2015978

Kalia V. C. (2013). Quorum sensing inhibitors: an overview. *Biotechnology Advances*, *31*(2), 224–245. https://doi.org/10.1016/j.biotechadv.2012.10.004

Labbate, M., Queck, S. Y., Koh, K. S., Rice, S. A., Givskov, M., & Kjelleberg, S. (2004). Quorum sensing-controlled biofilm development in *Serratia liquefaciens* MG1. *Journal of Bacteriology*, *186*(3), 692–698. https://doi.org/10.1128/JB.186.3.692-698.2004

Lai, C. C., Chen, S. Y., Ko, W. C., & Hsueh, P. R. (2021). Increased antimicrobial resistance during the COVID-19 pandemic. *International Journal of Antimicrobial Agents*, *57*(4), 106324. https://doi.org/10.1016/j.ijantimicag.2021.106324

Lang, J., & Faure, D. (2014). Functions and regulation of quorum-sensing in *Agrobacterium tumefaciens*. *Frontiers in Plant Science*, *5*, 14. https://doi.org/10.3389/fpls.2014.00014

Le, K. Y., Dastgheyb, S., Ho, T. V., & Otto, M. (2014). Molecular determinants of staphylococcal biofilm dispersal and structuring. *Frontiers in Cellular and Infection Microbiology*, *4*, 167. https://doi.org/10.3389/fcimb.2014.00167

Lu, L., Li, M., Yi, G., Liao, L., Cheng, Q., Zhu, J., Zhang, B., Wang, Y., Chen, Y., & Zeng, M. (2022). Screening strategies for quorum sensing inhibitors in combating bacterial infections. *Journal of Pharmaceutical Analysis*, *12*(1), 1–14. https://doi.org/10.1016/j.jpha.2021.03.009

McClean, K. H., Winson, M. K., Fish, L., Taylor, A., Chhabra, S. R., Camara, M., Daykin, M., Lamb, J. H., Swift, S., Bycroft, B. W., Stewart, G. S. A. B., & Williams, P. (1997). Quorum sensing and *Chromobacterium violaceum*: exploitation of violacein production and inhibition for the detection of N-acylhomoserine lactones. *Microbiology (Reading, England)*, *143*, 3703–3711. https://doi.org/10.1099/00221287-143-12-3703

Miller, M. B., & Bassler, B. L. (2001). Quorum sensing in bacteria. *Annual Review of Microbiology*, *55*, 165–199. https://doi.org/10.1146/annurev.micro.55.1.165

Miller, C., & Gilmore, J. (2020). Detection of quorum-sensing molecules for pathogenic molecules using cell-based and cell-free biosensors. *Antibiotics (Basel, Switzerland)*, *9*(5), 259. https://doi.org/10.3390/antibiotics9050259

Morohoshi, T., Kato, M., Fukamachi, K., Kato, N., & Ikeda, T. (2008). N-acy-

lhomoserine lactone regulates violacein production in *Chromobacterium violaceum* type strain ATCC 12472. *FEMS Microbiology Letters*, *279*(1), 124–130. https://doi.org/10.1111/j.1574-6968.2007.01016.x

Nasuno, E., Kimura, N., Fujita, M. J., Nakatsu, C. H., Kamagata, Y., & Hanada, S. (2012). Phylogenetically novel LuxI/LuxR-type quorum sensing systems isolated using a metagenomic approach. *Applied and Environmental Microbiology*, *78*(22), 8067–8074. https://doi.org/10.1128/AEM.01442-12

Pereira, C. S., Thompson, J. A., & Xavier, K. B. (2013). AI-2-mediated signalling in bacteria. *FEMS Microbiology Reviews*, *37*(2), 156–181. https://doi.org/10.1111/j.1574-6976.2012.00345.x

Prazdnova, E. V., Gorovtsov, A. V., Vasilchenko, N. G., Kulikov, M. P., Statsenko, V. N., Bogdanova, A. A., Refeld, A. G., Brislavskiy, Y. A., Chistyakov, V. A., & Chikindas, M. L. (2022). Quorum-sensing inhibition by gram-positive bacteria. *Microorganisms*, *10*(2), 350. https://doi.org/10.3390/microorganisms10020350

Rai, N., Rai, R., Venkatesh, K.V. (2015). Quorum sensing biosensors. In: Kalia, V. (eds). Quorum sensing vs quorum quenching: a battle with no end in sight. *Springer*, New Delhi. https://doi.org/10.1007/978-81-322-1982-8_16

Schmid, N., Pessi, G., Deng, Y., Aguilar, C., Carlier, A. L., Grunau, A., Omasits, U., Zhang, L. H., Ahrens, C. H., & Eberl, L. (2012). The AHL- and BDSF-dependent quorum sensing systems control specific and overlapping sets of genes in *Burkholderia cenocepacia* H111. *PloS One*, *7*(11), e49966. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0049966

Tuon, F. F., Dantas, L. R., Suss, P. H., & Tasca Ribeiro, V. S. (2022). Pathogenesis of the *Pseudomonas aeruginosa* biofilm: a review. *Pathogens (Basel, Switzerland)*, *11*(3), 300. https://doi.org/10.3390/pathogens11030300

Turovskiy, Y., Kashtanov, D., Paskhover, B., & Chikindas, M. L. (2007). Quorum sensing: fact, fiction, and everything in between. *Advances in Applied Microbiology*, 62, 191–234. https://doi.org/10.1016/S0065-2164(07)62007-3

Williams P. (2007). Quorum sensing, communication and cross-kingdom signalling in the bacterial world. *Microbiology (Reading, England)*, *153*, 3923–3938. https://doi.org/10.1099/mic.0.2007/012856-0

Zhou, L., Zhang, Y., Ge, Y., Zhu, X., & Pan, J. (2020). Regulatory mechanisms and promising applications of quorum sensing-inhibiting agents in control of bacterial biofilm formation. *Frontiers in Microbiology*, *11*, 589640. https://doi.org/10.3389/fmicb.2020.589640

BÖLÜM 4

ANTOSİYANİNLERİN BAĞIRSAK MİKROBİYATA KOMPOZİSYONUNU DÜZENLEYİCİ ETKİLERİ VE HASTALIKLARLA İLİŞKİSİ

Gizem GÜLOĞLU[1], Çağlar DOĞUER[2]

1 Diyetisyen Gizem Güloğlu, Tekirdağ, Türkiye, ORCID: 0009-0005-2497-7689
2 Dr. Öğr., Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Tekirdağ, Türkiye, ORCID: 0000-0003-0059-1819

1.GİRİŞ

Başlıca besinlerin sindirimi ve emiliminde özelleşmiş bir organ olarak bilinen bağırsak aynı zamanda trilyonlarca bakteriye ev sahipliği yapmaktadır. Bu bakterilerin tümü bağırsak mikrobiyotası olarak adlandırılmaktadır. İkinci beyin olarak da kabul edilen bağırsak mikrobiyotası kompozisyonunun insan sağlığı ile doğrudan ilişkili olduğu yönünde literatürde çok sayıda bilimsel kanıt bulunmaktadır. Bağırsak mikrobiyota kompozisyonunun bozulmasının obezite, metabolik sendrom, inflamasyon, kanser ve diğer birçok hastalığın oluşum ve/veya gelişimi ile ilişkili olabileceği yapılan araştırmalar ile gösterilmiştir. Bu nedenle kronik hastalıkların tedavisinde, bağışıklığın güçlendirilmesinde ve sağlığın geliştirilmesinde beslenmenin bağırsak mikrobiyotasını düzenleyici etkilerinin anlaşılması araştırmaların odak noktası haline gelmiştir.

Fonksiyonel besinler insanoğlunu geçmiş dönemlerden beri cezbetmektedir ve yüzyıllardır şifa kaynağı olarak kullanılmaktadır. Tıbbi bitkilerin farmakolojik etkileri bitkilerin içeriğinde bulunan biyoaktif bileşikler olarak bilinen ikincil metabolitlerden kaynaklanmaktadır. Bitkinin aktif bileşenleri olan ikincil metabolitler, insan vücudunun metabolizmasını ve fizyolojik fonksiyonlarını düzenleyici ve bağışıklığı destekleyici etkiler sağlayabilmektedir. Polifenoller bitkilerin ikincil metabolitleridir ve flavonoidler altı temel grupta incelenen büyük bir polifenol ailesidir. Flavonoid alt basamağı olan antosiyanidinler doğada serbest halde bulunmamakla beraber bir sakkaritle kompleks oluşturarak antosiyanin biçimiyle karşımıza çıkmaktadır. Antosiyaninler pH'larına bağlı olarak kırmızı, mor, mavi veya siyah görünebilen suda çözünür koful pigmentlerdir. Antosiyaninlerin bağırsak mikrobiyotasını oluşturan faydalı bakterilerin sayısını arttırıp zararlı bakterilerin sayısında azalma sağlayarak obezite, kardiyovasküler hastalıklar (KVH), diyabet ve kanser gibi hastalıkların tedavisinde veya önlenmesinde rolü olduğu bilimsel araştırmalarla desteklenmiştir. Bu bölümde antosiyaninlerin bağırsak mikrobiyotasını düzenleyici etkilerinin araştırıldığı gerek klinik araştırmalar gerekse *in vitro* hücre kültürü ve *in vivo* hayvan temelli araştırma sonuçlarının derlemesi yapılmıştır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1.Antosiyaninlerin Kimyasal Yapısı

Antosiyaninler flavonoidlerin polifenol sınıfına dâhil edilen biyoaktif bileşiklerdir. Doğada flavilyum tuzlarının glikozitleri olarak bulunmaktadır. Glikozitin aglikon kısmına sıklıkla antosiyanidin adı verilmektedir. Genellikle doğada serbest halde bulunmayan antosiyanidin sakkaritlerle kompleks oluşturarak antosiyanin biçiminde bulunmaktadır. Antosiyanidinlere farklı sakkaritlerin glikozidik olarak bağlanması ile farklı antosiya-

KAYNAKÇA

Afacan, F. Ö. (2020). *ANTOSİYANİNLERİNBeslenmedekiÖnemi Ve SağlikÜzerinEtkileri*. *1*(1), 19–24.

Ahmad, M. K., Othman, I. S., Zainal Abidin, M. Z., Ahsan, Q., Abd Razak, J., & Kamarudin, N. (2017). Effect of fly ash composition on electrodeposited nickel-fly ash composite coatings on aluminium alloy 7075 substrate. *Solid State Phenomena*, *264 SSP*, 177–181. https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/SSP.264.177

Al-Awwadi, N. A., Araiz, C., Bornet, A., Delbosc, S., Cristol, J. P., Linck, N., Azay, J., Teissedre, P. L., & Cros, G. (2005). Extracts enriched in different polyphenolic families normalize increased cardiac NADPH oxidase expression while having differential effects on insulin resistance, hypertension, and cardiac hypertrophy in high-fructose-fed rats. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, *53*(1), 151–157. https://doi.org/10.1021/jf048919f

Alzaid, F., Cheung, H. M., Preedy, V. R., & Sharp, P. A. (2013). Regulation of glucose transporter expression in human intestinal Caco-2 cells following exposure to an anthocyanin-rich berry extract. *PLoS ONE*, *8*(11). https://doi.org/10.1371/journal.pone.0078932

Amauchi, T. Y., Amon, J. K., Aki, H. W., Erauchi, Y. T., Ubota, N. K., Ara, K. H., & Ori, Y. M. (2001). <Yamauchi-2001-The fat-derived horm.pdf>. *Nature Medicine*, *7*(8), 941–946.

Barnett, M. P. G., Young, W., Armstrong, K., Brewster, D., Cooney, J. M., Ellett, S., Espley, R. V, Laing, W., Maclean, P., Mcghie, T., Pringle, G., Roy, N. C., & Ferguson, L. R. (2021). *Immune Cell Gene Expression and Faecal Microbiota*.

Baron, G., Altomare, A., Regazzoni, L., Redaelli, V., Grandi, S., Riva, A., Morazzoni, P., Mazzolari, A., Carini, M., Vistoli, G., & Aldini, G. (2017). Pharmacokinetic profile of bilberry anthocyanins in rats and the role of glucose transporters: LC–MS/MS and computational studies. *Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis*, *144*, 112–121. https://doi.org/10.1016/j.jpba.2017.04.042

Castañeda-Ovando, A., Pacheco-Hernández, M. de L., Páez-Hernández, M. E., Rodríguez, J. A., & Galán-Vidal, C. A. (2009). Chemical studies of anthocyanins: A review. *Food Chemistry*, *113*(4), 859–871. https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2008.09.001

Castro-Acosta, M. L., Smith, L., Miller, R. J., McCarthy, D. I., Farrimond, J. A., & Hall, W. L. (2016). Drinks containing anthocyanin-rich blackcurrant extract decrease postprandial blood glucose, insulin and incretin concentrations. *Journal of Nutritional Biochemistry*, *38*, 154–161. https://doi.org/10.1016/j.jnutbio.2016.09.002

Curtis, P. J., Van Der Velpen, V., Berends, L., Jennings, A., Feelisch, M., Umpleby, A. M., Evans, M., Fernandez, B. O., Meiss, M. S., Minnion, M., Potter,

J., Minihane, A. M., Kay, C. D., Rimm, E. B., & Cassidy, A. (2019). Blueberries improve biomarkers of cardiometabolic function in participants with metabolic syndrome-results from a 6-month, double-blind, randomized controlled trial. *American Journal of Clinical Nutrition*, *109*(6), 1535–1545. https://doi.org/10.1093/ajcn/nqy380

De Ferrars, R. M., Czank, C., Zhang, Q., Botting, N. P., Kroon, P. A., Cassidy, A., & Kay, C. D. (2014). The pharmacokinetics of anthocyanins and their metabolites in humans. *British Journal of Pharmacology*, *171*(13), 3268–3282. https://doi.org/10.1111/bph.12676

Dreiseitel, A., Oosterhuis, B., Vukman, K. V., Schreier, P., Oehme, A., Locher, S., Hajak, G., & Sand, P. G. (2009). Berry anthocyanins and anthocyanidins exhibit distinct affinities for the efflux transporters BCRP and MDR1. *British Journal of Pharmacology*, *158*(8), 1942–1950. https://doi.org/10.1111/j.1476-5381.2009.00495.x

Fernandes, I., Nave, F., Gonçalves, R., De Freitas, V., & Mateus, N. (2012). On the bioavailability of flavanols and anthocyanins: Flavanol-anthocyanin dimers. *Food Chemistry*, *135*(2), 812–818. https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2012.05.037

Fleschhut, J., Kratzer, F., Rechkemmer, G., & Kulling, S. E. (2006). Stability and biotransformation of various dietary anthocyanins in vitro. *European Journal of Nutrition*, *45*(1), 7–18. https://doi.org/10.1007/s00394-005-0557-8

Ghosh, D., & Konishi, T. (2007). Anthocyanins And Anthocyanin-Rich Extracts. *Asia Pac J Clin Nutr*, *16*(2), 200–208.

Habanova, M., Saraiva, J. A., Haban, M., Schwarzova, M., Chlebo, P., Predna, L., Gažo, J., & Wyka, J. (2016). Intake of bilberries (Vaccinium myrtillus L.) reduced risk factors for cardiovascular disease by inducing favorable changes in lipoprotein profiles. *Nutrition Research*, *36*(12), 1415–1422. https://doi.org/10.1016/j.nutres.2016.11.010

Hagop Kantarjian Guillermo Garcia-Manero Hui Yang, S.-Q. K. S. O. D. T. (2005). 基因的改变NIH Public Access. *Bone*, *23*(1), 1–7. https://doi.org/10.1016/j.phymed.2009.02.018.Hypoglycemic

Hanske, L., Engst, W., Loh, G., Sczesny, S., Blaut, M., & Braune, A. (2013). Contribution of gut bacteria to the metabolism of cyanidin 3-glucoside in human microbiota-associated rats. *British Journal of Nutrition*, *109*(8), 1433–1441. https://doi.org/10.1017/S0007114512003376

He, J., Wallace, T. C., Keatley, K. E., Failla, M. L., & Giusti, M. M. (2009). Stability of black raspberry anthocyanins in the digestive tract lumen and transport efficiency into gastric and small intestinal tissues in the rat. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, *57*(8), 3141–3148. https://doi.org/10.1021/jf900567t

Hidalgo, M., Oruna-Concha, M. J., Kolida, S., Walton, G. E., Kallithraka, S., Spencer, J. P. E., Gibson, G. R., & De Pascual-Teresa, S. (2012). Meta-

bolism of anthocyanins by human gut microflora and their influence on gut bacterial growth. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, *60*(15), 3882–3890. https://doi.org/10.1021/jf3002153

Hyochol Ahn, PhD, Michael Weaver, PhD, Debra Lyon, PhD, Eunyoung Choi, RN, and Roger B. Fillingim, P., & Tumbar, C. J. F. S. T. (2017). 乳鼠心肌提取 HHS Public Access. *Physiology & Behavior*, *176*(1), 139–148. https://doi.org/10.1016/j.biochi.2015.06.020.Metabolic

Jamar, G., Estadella, D., & Pisani, L. P. (2017). Contribution of anthocyanin-rich foods in obesity control through gut microbiota interactions. *BioFactors*, *43*(4), 507–516. https://doi.org/10.1002/biof.1365

Jayarathne, S., Stull, A. J., Park, O. H., Kim, J. H., Thompson, L., & Moustaid-Moussa, N. (2019). Protective Effects of Anthocyanins in Obesity-Associated Inflammation and Changes in Gut Microbiome. *Molecular Nutrition and Food Research*, *63*(20), 1–74. https://doi.org/10.1002/mnfr.201900149

Kalupahana, N. S., Claycombe, K. J., & Moustaid-Moussa, N. (2011). (n-3) Fatty acids alleviate adipose tissue inflammation and insulin resistance: Mechanistic insights. *Advances in Nutrition*, *2*(4), 304–316. https://doi.org/10.3945/an.111.000505

Kamonpatana, K., Failla, M. L., Kumar, P. S., & Giusti, M. M. (2014). Anthocyanin structure determines susceptibility to microbial degradation and bioavailability to the buccal mucosa. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, *62*(29), 6903–6910. https://doi.org/10.1021/jf405180k

Keppler, K., & Humpf, H. U. (2005). Metabolism of anthocyanins and their phenolic degradation products by the intestinal microflora. *Bioorganic and Medicinal Chemistry*, *13*(17), 5195–5205. https://doi.org/10.1016/j.bmc.2005.05.003

Kern, S. M., Bennett, R. N., Needs, P. W., Mellon, F. A., Kroon, P. A., & Garcia-Conesa, M. T. (2003). Characterization of Metabolites of Hydroxycinnamates in the in Vitro Model of Human Small Intestinal Epithelium Caco-2 Cells. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, *51*(27), 7884–7891. https://doi.org/10.1021/jf030470n

Koide, T., Kamei, H., Hashimoto, Y., Kojima, T., & Terabe, K. (1997). *Analyzed by Flow-Cytometry*. *12*(2), 111–115.

Lindsay, R. S., Funahashi, T., Hanson, R. L., Knowler, W. C., & Krakoff, J. (2002). Adiponectin and development of type 2 diabetes in the Pima Indian population Chloroquine-resistant Plasmodium malariae in south Sumatra , Indonesia. *The Lancet*, *360*(9326), 57–58.

Manach, C., Williamson, G., Morand, C., & Scalbert, A. (2018). *Bioavailability and bioefficacy of polyphenols in humans . I . Review of 97 bioavailability studies 1 – 3*. *81*(February), 230–242.

Mazza, G. (2007). Anthocyanins and heart health. *Annali Dell'Istituto Superiore Di Sanita*, *43*(4), 369–374.

McHale. (2012). Effects of human oral mucosal tissue, saliva and oral microflora on intraoral metabolism and bioactivation of black raspberry anthocyanins Susan. *Bone*, *23*(1), 1–7. https://doi.org/10.1158/1940-6207.CAPR-11-0040.Effects

Mostafa, H., Behrendt, I., Meroño, T., González-Domínguez, R., Fasshauer, M., Rudloff, S., Andres-Lacueva, C., & Kuntz, S. (2023). Plasma anthocyanins and their metabolites reduce in vitro migration of pancreatic cancer cells, PANC-1, in a FAK- and NF-kB dependent manner: Results from the AT-TACH-study a randomized, controlled, crossover trial in healthy subjects. *Biomedicine and Pharmacotherapy*, *158*(October 2022), 0–5. https://doi.org/10.1016/j.biopha.2022.114076

Nadler, S. T., Stoehr, J. P., Schueler, K. L., Tanimoto, G., Yandell, B. S., & Attie, A. D. (2000). The expression of adipogenic genes is decreased in obesity and diabetes mellitus. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, *97*(21), 11371–11376. https://doi.org/10.1073/pnas.97.21.11371

Oliveira, H., Fernandes, I., Brás, N. F., Faria, A., De Freitas, V., Calhau, C., & Mateus, N. (2015). Experimental and Theoretical Data on the Mechanism by Which Red Wine Anthocyanins Are Transported through a Human MKN-28 Gastric Cell Model. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, *63*(35), 7685–7692. https://doi.org/10.1021/acs.jafc.5b00412

Passamonti, S., Vrhovsek, U., & Mattivi, F. (2002). The interaction of anthocyanins with bilitranslocase. *Biochemical and Biophysical Research Communications*, *296*(3), 631–636. https://doi.org/10.1016/S0006-291X(02)00927-0

Prior, R. L., & Wu, X. (2006). Anthocyanins: Structural characteristics that result in unique metabolic patterns and biological activities. *Free Radical Research*, *40*(10), 1014–1028. https://doi.org/10.1080/10715760600758522

Riaz, M., Zia-Ul-Haq, M., & Saad, B. (2016). Anthocyanins and Human Health: Biomolecular and therapeutic aspects. In *Springer Briefs in Food, Health and Nutrition*.

Sasaki, R., Nishimura, N., Hoshino, H., Isa, Y., Kadowaki, M., Ichi, T., Tanaka, A., Nishiumi, S., Fukuda, I., Ashida, H., Horio, F., & Tsuda, T. (2007). Cyanidin 3-glucoside ameliorates hyperglycemia and insulin sensitivity due to downregulation of retinol binding protein 4 expression in diabetic mice. *Biochemical Pharmacology*, *74*(11), 1619–1627. https://doi.org/10.1016/j.bcp.2007.08.008

Sergeev, I. N., Aljutaily, T., Walton, G., & Huarte, E. (2020). Microbiota , Body Composition and Weight Loss in Obesity. *Nutrients*, *12*(222), 1–8. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7019807/pdf/nutrients-12-00222.pdf

Serraino, I., Dugo, L., Dugo, P., Mondello, L., Mazzon, E., Dugo, G., Caputi, A. P., & Cuzzocrea, S. (2003). Protective effects of cyanidin-3-O-glucoside from blackberry extract against peroxynitrite-induced endothelial dysfun-

ction and vascular failure. *Life Sciences*, *73*(9), 1097–1114. https://doi.org/10.1016/S0024-3205(03)00356-4

Soares, S., Mateus, N., Freitas, V. De, & Unamuno, C. M. De. (n.d.). *Abstract The interaction between phenolic compounds and salivary proteins is considered the basis of the poorly understood phenomenon of astringency . Furthermore , this interaction is an important factor in relation to their bioavailability . In this wor*. 1–30.

Sultan, M. T., Butt, M. S., Karim, R., Iqbal, S. Z., Ahmad, S., Zia-Ul-Haq, M., Aliberti, L., Ahmad, A. N., & De Feo, V. (2014). Effect of Nigella sativa fixed and essential oils on antioxidant status, hepatic enzymes, and immunity in streptozotocin induced diabetes mellitus. *BMC Complementary and Alternative Medicine*, *14*(1), 1–7. https://doi.org/10.1186/1472-6882-14-193

Tian, L., Tan, Y., Chen, G., Wang, G., Sun, J., Ou, S., Chen, W., & Bai, W. (2019). Metabolism of anthocyanins and consequent effects on the gut microbiota. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, *59*(6), 982–991. https://doi.org/10.1080/10408398.2018.1533517

Tilg, H., & Moschen, A. R. (2008). Inflammatory mechanisms in the regulation of insulin resistance. *Molecular Medicine*, *14*(3–4), 222–231. https://doi.org/10.2119/2007-00119.Tilg

Vendrame, S., Daugherty, A., Kristo, A. S., Riso, P., & Klimis-Zacas, D. (2013). Wild blueberry (Vaccinium angustifolium) consumption improves inflammatory status in the obese Zucker rat model of the metabolic syndrome. *Journal of Nutritional Biochemistry*, *24*(8), 1508–1512. https://doi.org/10.1016/j.jnutbio.2012.12.010

Wallace, T. C. (2013). Anthocyanins in cardiovascular disease prevention. *Anthocyanins in Health and Disease*, *7*, 165–197. https://doi.org/10.1201/b15554

Wallace, T. C., Slavin, M., & Frankenfeld, C. L. (2016). Systematic review of anthocyanins and markers of cardiovascular disease. *Nutrients*, *8*(1), 1–13. https://doi.org/10.3390/nu8010032

Wang, L. S., & Stoner, G. D. (2008). Anthocyanins and their role in cancer prevention. *Cancer Letters*, *269*(2), 281–290. https://doi.org/10.1016/j.canlet.2008.05.020

Williamson, G., & Clifford, M. N. (2010). Colonic metabolites of berry polyphenols: The missing link to biological activity? *British Journal of Nutrition*, *104*(SUPPL.3), 48–66. https://doi.org/10.1017/S0007114510003946

Wu, X., Pittman, H. E., & Prior, R. L. (2006). Fate of anthocyanins and antioxidant capacity in contents of the gastrointestinal tract of weanling pigs following black raspberry consumption. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, *54*(2), 583–589. https://doi.org/10.1021/jf052108+

Yang, M., I. Koo, S., O. Song, W., & K. Chun, O. (2011). Food Matrix Affecting Anthocyanin Bioavailability: Review. *Current Medicinal Chemistry*, *18*(2), 291–300. https://doi.org/10.2174/092986711794088380

Yang, Q., Graham, T. E., Mody, N., Preitner, F., Peroni, O. D., Zabolotny, J. M., Kotani, K., Quadro, L., & Kahn, B. B. (2005). Serum retinol binding protein 4 contributes to insulin resistance in obesity and type 2 diabetes. *Nature*, *436*(7049), 356–362. https://doi.org/10.1038/nature03711

Yilmaz, E. (2019). Effects of dietary anthocyanin on innate immune parameters, gene expression responses, and ammonia resistance of Nile tilapia (Oreochromis niloticus). *Fish and Shellfish Immunology*, *93*(May), 694–701. https://doi.org/10.1016/j.fsi.2019.08.033

Yoo, J. Y., Groer, M., Dutra, S. V. O., Sarkar, A., & McSkimming, D. I. (2020). Gut microbiota and immune system interactions. *Microorganisms*, *8*(10), 1–22. https://doi.org/10.3390/microorganisms8101587

Zhang, H., Hassan, Y. I., Renaud, J., Liu, R., Yang, C., Sun, Y., & Tsao, R. (2017). Bioaccessibility, bioavailability, and anti-inflammatory effects of anthocyanins from purple root vegetables using mono- and co-culture cell models. *Molecular Nutrition and Food Research*, *61*(10), 1–43. https://doi.org/10.1002/mnfr.201600928

Zhang, Y., Gu, Y., Ren, H., Wang, S., Zhong, H., Zhao, X., Ma, J., Gu, X., Xue, Y., Huang, S., Yang, J., Chen, L., Chen, G., Qu, S., Liang, J., Qin, L., Huang, Q., Peng, Y., Li, Q., … Wang, W. (2020). Gut microbiome-related effects of berberine and probiotics on type 2 diabetes (the PREMOTE study). *Nature Communications*, *11*(1), 1–12. https://doi.org/10.1038/s41467-020-18414-8

Zou, T. Bin, Feng, D., Song, G., Li, H. W., Tang, H. W., & Ling, W. H. (2014). The role of sodium-dependent glucose transporter 1 and glucose transporter 2 in the absorption of cyanidin-3-O-β-glucoside in caco-2 cells. *Nutrients*, *6*(10), 4165–4177. https://doi.org/10.3390/nu6104165

BÖLÜM 5

YOĞUN BAKIM ÜNİTESİNDE YATAN HASTALARDA ANTİMİKROBİYAL İLAÇLARIN FARMAKOKİNETİK PROFİLİNDEKİ DEĞİŞİMLER

Ahmet ÇAKIR[1], Hasan MEMİŞ[2]

1 Arş. Gör., İnönü Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Klinik Eczacılık Anabilim Dalı, ORCID ID: 0000-0002-9843-1604
2 Arş. Gör., İnönü Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Klinik Eczacılık Anabilim Dalı, ORCID ID: 0000-0001-7158-1795

GİRİŞ

Yoğun bakım; akut, hayatı tehdit eden organ fonksiyon bozukluğu olan veya gelişme riski taşıyan hastaların kapsamlı yönetimi üzerine yoğunlaşmış multidisipliner ve meslekler arası bir uzmanlık alanıdır (Marshall et al., 2017). Yoğun bakım üniteleri (YBÜ) diğer servislere kıyasla hastanede kalış süresi ve mortalite açısından daha yüksek bir orana sahiptir (Molina, Seow, Heng, Chong, & Ho, 2014). Yapılmış bir çalışmada, mortalite oranlarının medikal YBÜ'de %7, cerrahi YBÜ'de %8,5 ve kardiyak YBÜ'de ise %8,2 kadar olduğu gösterilmiştir (Siddiqui, 2015). YBÜ'de saptanan bu mortalite oranlarının büyük bir çoğunluğunu yatan hastalarda görülen enfeksiyonun kendisi ve enfeksiyon kaynaklı sepsis durumunun kötüleşmesi oluşturmaktadır.

1. Yoğun Bakım Ünitesinde Yatan Hasta Profili

YBÜ'de yatan hastalarda mortalite oranları %20,5 ile %43 arasında değişmekte olup en sık ölüm nedenleri arasında sepsis, kardiyopulmoner arrest, pnömoni ve aritmiler yer almaktadır (Akkoc et al., 2017). Yoğun bakım ünitesinde yatan hastalarda ortaya çıkan şiddetli sepsis ve septik şok, morbidite ve mortalite ile yüksek oranda ilişkilidir (Angus et al., 2001). Şiddetli sepsis, organik işlev bozukluğu, hipoperfüzyon veya hipotansiyon ile ilişkili bir tabloyken; septik şok, perfüzyon anormalliklerinin varlığında yeterli sıvı resüsitasyonuna rağmen sepsis kaynaklı hipotansiyonun olması olarak tanımlanır (Srzić, Nesek Adam, & Tunjić Pejak, 2022). Şiddetli sepsisin geliştiği hastaların dörtte biri hastanede kaldıkları süre boyunca ölüm riski ile karşı karşıya iken; septik şok, %50'ye yaklaşan en yüksek ölüm oranıyla ilişkilidir (Mayr, Yende, & Angus, 2014). Sepsis ve septik şoklu kritik hastalarda erken ve uygun antimikrobiyal ilaç seçimi mortaliteyi azaltan en önemli faktörlerden biridir (Garnacho-Montero et al., 2003). Antimikrobiyal tedavi YBÜ'de görülen sepsis ve septik şok hastalarının yönetiminde tedavinin temel taşını oluşturmaktadır. Altta yatan nedene yönelik olarak en kısa sürede antimikrobiyal tedaviye başlanmalıdır. Kılavuzlar tarafından olası septik şoku olan veya sepsis olasılığı yüksek olan yetişkinler için, antimikrobiyallerin derhal ve ideal olarak tanı konulduktan sonraki 1 saat içinde uygulanması önerilmektedir (Evans et al., 2021). Kritik hastalarda enfeksiyon yönetiminin başarısında çeşitli faktörler rol alır. Ampirik antimikrobiyal tedavinin yeterliliğine ek olarak; reçete edilen doz, yol ve uygulama şekli gibi dozlamaya ilişkin parametrelerin de optimize edilmesi çok önemlidir (Póvoa, Moniz, Pereira, & Coelho, 2021). YBÜ'de görülen enfeksiyonlar en kısa sürede tespit edilip bunlara yönelik en uygun ampirik antimikrobiyal tedavi başlatılmalıdır.

KAYNAKÇA

Abdul-Aziz, M. H., Alffenaar, J. C., Bassetti, M., Bracht, H., Dimopoulos, G., Marriott, D., . . . Roberts, J. A. (2020). Antimicrobial therapeutic drug monitoring in critically ill adult patients: a Position Paper(). *Intensive Care Med, 46*(6), 1127-1153. doi:10.1007/s00134-020-06050-1

Akkoc, I., Yucetas, E., Isitemiz, I., Toptas, M., Tas, A., Sen, O., . . . Erguven, H. (2017). Mortality Rate In Intensive Care Units of Tertiary Health Institutions and Identifying Risk Factors: Analysis of 3945 Patients. *Bezmialem Science, 5*(3), 116-120. doi:10.14235/bs.2017.1102

Al Jalali, V., & Zeitlinger, M. (2018). Clinical Pharmacokinetics and Pharmacodynamics of Telavancin Compared with the Other Glycopeptides. *Clin Pharmacokinet, 57*(7), 797-816. doi:10.1007/s40262-017-0623-4

Angus, D. C., Linde-Zwirble, W. T., Lidicker, J., Clermont, G., Carcillo, J., & Pinsky, M. R. (2001). Epidemiology of severe sepsis in the United States: analysis of incidence, outcome, and associated costs of care. *Crit Care Med, 29*(7), 1303-1310. doi:10.1097/00003246-200107000-00002

Baracaldo-Santamaría, D., Cala-Garcia, J. D., Medina-Rincón, G. J., Rojas-Rodriguez, L. C., & Calderon-Ospina, C. A. (2022). Therapeutic Drug Monitoring of Antifungal Agents in Critically Ill Patients: Is There a Need for Dose Optimisation? *Antibiotics (Basel), 11*(5). doi:10.3390/antibiotics11050645

Blot, S. I., Pea, F., & Lipman, J. (2014). The effect of pathophysiology on pharmacokinetics in the critically ill patient--concepts appraised by the example of antimicrobial agents. *Adv Drug Deliv Rev, 77*, 3-11. doi:10.1016/j.addr.2014.07.006

Bone, R. C. (1991). The pathogenesis of sepsis. *Ann Intern Med, 115*(6), 457-469. doi:10.7326/0003-4819-115-6-457

Chai, M. G., Cotta, M. O., Abdul-Aziz, M. H., & Roberts, J. A. (2020). What Are the Current Approaches to Optimising Antimicrobial Dosing in the Intensive Care Unit? *Pharmaceutics, 12*(7). doi:10.3390/pharmaceutics12070638

Charlton, M., & Thompson, J. P. (2019). Pharmacokinetics in sepsis. *BJA Educ, 19*(1), 7-13. doi:10.1016/j.bjae.2018.09.006

Cotta, M. O., Roberts, J. A., & Lipman, J. (2015). Antibiotic dose optimization in critically ill patients. *Med Intensiva, 39*(9), 563-572. doi:10.1016/j.medin.2015.07.009

Dilworth, T. J., Schulz, L. T., Micek, S. T., Kollef, M. H., & Rose, W. E. (2022). β-Lactam Therapeutic Drug Monitoring in Critically Ill Patients: Weighing the Challenges and Opportunities to Assess Clinical Value. *Crit Care Explor, 4*(7), e0726. doi:10.1097/cce.0000000000000726

Evans, L., Rhodes, A., Alhazzani, W., Antonelli, M., Coopersmith, C. M., French, C., . . . Levy, M. (2021). Surviving Sepsis Campaign: International Guidelines for Management of Sepsis and Septic Shock 2021. *Critical Care Medicine, 49*(11), e1063-e1143. doi:10.1097/ccm.0000000000005337

Ewoldt, T. M., Abdulla, A., Hunfeld, N., Li, L., Smeets, T. J. L., Gommers, D., . . . Endeman, H. (2022). The impact of sepsis on hepatic drug metabolism in

critically ill patients: a narrative review. *Expert Opin Drug Metab Toxicol, 18*(6), 413-421. doi:10.1080/17425255.2022.2106215

Falagas, M. E., Rafailidis, P. I., & Rosmarakis, E. S. (2007). Arrhythmias associated with fluoroquinolone therapy. *Int J Antimicrob Agents, 29*(4), 374-379. doi:10.1016/j.ijantimicag.2006.11.011

Falcone, M., Russo, A., Cassetta, M. I., Lappa, A., Tritapepe, L., d'Ettorre, G., . . . Venditti, M. (2013). Variability of pharmacokinetic parameters in patients receiving different dosages of daptomycin: is therapeutic drug monitoring necessary? *J Infect Chemother, 19*(4), 732-739. doi:10.1007/s10156-013-0559-z

Fan, Y., Li, Y., Chen, Y., Yu, J., Liu, X., Li, W., . . . Wu, X. (2022). Pharmacokinetics and Pharmacodynamics of Colistin Methanesulfonate in Healthy Chinese Subjects after Multi-Dose Regimen. *Antibiotics (Basel), 11*(6). doi:10.3390/antibiotics11060798

Garnacho-Montero, J., Garcia-Garmendia, J. L., Barrero-Almodovar, A., Jimenez-Jimenez, F. J., Perez-Paredes, C., & Ortiz-Leyba, C. (2003). Impact of adequate empirical antibiotic therapy on the outcome of patients admitted to the intensive care unit with sepsis. *Crit Care Med, 31*(12), 2742-2751. doi:10.1097/01.Ccm.0000098031.24329.10

Gonçalves-Pereira, J., & Póvoa, P. (2011). Antibiotics in critically ill patients: a systematic review of the pharmacokinetics of β-lactams. *Crit Care, 15*(5), R206. doi:10.1186/cc10441

Groll, A. H., Rijnders, B. J. A., Walsh, T. J., Adler-Moore, J., Lewis, R. E., & Brüggemann, R. J. M. (2019). Clinical Pharmacokinetics, Pharmacodynamics, Safety and Efficacy of Liposomal Amphotericin B. *Clin Infect Dis, 68*(Suppl 4), S260-s274. doi:10.1093/cid/ciz076

Hashemian, S. M. R., Farhadi, T., & Ganjparvar, M. (2018). Linezolid: a review of its properties, function, and use in critical care. *Drug Des Devel Ther, 12*, 1759-1767. doi:10.2147/dddt.S164515

Jager, N. G. L., van Hest, R. M., Lipman, J., Roberts, J. A., & Cotta, M. O. (2019). Antibiotic exposure at the site of infection: principles and assessment of tissue penetration. *Expert Rev Clin Pharmacol, 12*(7), 623-634. doi:10.1080/17512433.2019.1621161

Kothekar, A. T., Divatia, J. V., Myatra, S. N., Patil, A., Nookala Krishnamurthy, M., Maheshwarappa, H. M., . . . Gota, V. (2020). Clinical pharmacokinetics of 3-h extended infusion of meropenem in adult patients with severe sepsis and septic shock: implications for empirical therapy against Gram-negative bacteria. *Ann Intensive Care, 10*(1), 4. doi:10.1186/s13613-019-0622-8

Lamp, K. C., Freeman, C. D., Klutman, N. E., & Lacy, M. K. (1999). Pharmacokinetics and pharmacodynamics of the nitroimidazole antimicrobials. *Clin Pharmacokinet, 36*(5), 353-373. doi:10.2165/00003088-199936050-00004

Lipman, J. (2000). Towards better ICU antibiotic dosing. *Crit Care Resusc, 2*(4), 282-289.

Lodise, T. P., Lomaestro, B. M., & Drusano, G. L. (2006). Application of antimic-

robial pharmacodynamic concepts into clinical practice: focus on beta-lactam antibiotics: insights from the Society of Infectious Diseases Pharmacists. *Pharmacotherapy, 26*(9), 1320-1332. doi:10.1592/phco.26.9.1320

Lv, C., & Huang, L. (2020). Xenobiotic receptors in mediating the effect of sepsis on drug metabolism. *Acta Pharm Sin B, 10*(1), 33-41. doi:10.1016/j.apsb.2019.12.003

Marshall, J. C., Bosco, L., Adhikari, N. K., Connolly, B., Diaz, J. V., Dorman, T., . . . Zimmerman, J. (2017). What is an intensive care unit? A report of the task force of the World Federation of Societies of Intensive and Critical Care Medicine. *J Crit Care, 37*, 270-276. doi:10.1016/j.jcrc.2016.07.015

Mayr, F. B., Yende, S., & Angus, D. C. (2014). Epidemiology of severe sepsis. *Virulence, 5*(1), 4-11. doi:10.4161/viru.27372

Mehrotra, R., De Gaudio, R., & Palazzo, M. (2004). Antibiotic pharmacokinetic and pharmacodynamic considerations in critical illness. *Intensive Care Med, 30*(12), 2145-2156. doi:10.1007/s00134-004-2428-9

Molina, J. A., Seow, E., Heng, B. H., Chong, W. F., & Ho, B. (2014). Outcomes of direct and indirect medical intensive care unit admissions from the emergency department of an acute care hospital: a retrospective cohort study. *BMJ Open, 4*(11), e005553. doi:10.1136/bmjopen-2014-005553

Pea, F., Viale, P., Pavan, F., & Furlanut, M. (2007). Pharmacokinetic considerations for antimicrobial therapy in patients receiving renal replacement therapy. *Clin Pharmacokinet, 46*(12), 997-1038. doi:10.2165/00003088-200746120-00003

Peterson, L. R. (2008). A review of tigecycline--the first glycylcycline. *Int J Antimicrob Agents, 32 Suppl 4*, S215-222. doi:10.1016/s0924-8579(09)70005-6

Póvoa, P., Moniz, P., Pereira, J. G., & Coelho, L. (2021). Optimizing Antimicrobial Drug Dosing in Critically Ill Patients. *Microorganisms, 9*(7). doi:10.3390/microorganisms9071401

Sanz Codina, M., & Zeitlinger, M. (2022). Biomarkers Predicting Tissue Pharmacokinetics of Antimicrobials in Sepsis: A Review. *Clin Pharmacokinet, 61*(5), 593-617. doi:10.1007/s40262-021-01102-1

Shah, S., Barton, G., & Fischer, A. (2015). Pharmacokinetic considerations and dosing strategies of antibiotics in the critically ill patient. *J Intensive Care Soc, 16*(2), 147-153. doi:10.1177/1751143714564816

Siddiqui, S. (2015). Mortality profile across our Intensive Care Units: A 5-year database report from a Singapore restructured hospital. *Indian J Crit Care Med, 19*(12), 726-727. doi:10.4103/0972-5229.171401

Smith, B. S., Yogaratnam, D., Levasseur-Franklin, K. E., Forni, A., & Fong, J. (2012). Introduction to drug pharmacokinetics in the critically ill patient. *Chest, 141*(5), 1327-1336. doi:10.1378/chest.11-1396

Srzić, I., Nesek Adam, V., & Tunjić Pejak, D. (2022). SEPSIS DEFINITION: WHAT'S NEW IN THE TREATMENT GUIDELINES. *Acta Clin Croat, 61*(Suppl 1), 67-72. doi:10.20471/acc.2022.61.s1.11

Steffens, N. A., Zimmermann, E. S., Nichelle, S. M., & Brucker, N. (2021). Mero-

penem use and therapeutic drug monitoring in clinical practice: a literature review. *J Clin Pharm Ther, 46*(3), 610-621. doi:10.1111/jcpt.13369

Tabah, A., Lipman, J., Barbier, F., Buetti, N., Timsit, J. F., & On Behalf Of The Escmid Study Group For Infections In Critically Ill, P.-E. (2022). Use of Antimicrobials for Bloodstream Infections in the Intensive Care Unit, a Clinically Oriented Review. *Antibiotics (Basel), 11*(3). doi:10.3390/antibiotics11030362

Udy, A. A., Varghese, J. M., Altukroni, M., Briscoe, S., McWhinney, B. C., Ungerer, J. P., . . . Roberts, J. A. (2012). Subtherapeutic initial β-lactam concentrations in select critically ill patients: association between augmented renal clearance and low trough drug concentrations. *Chest, 142*(1), 30-39. doi:10.1378/chest.11-1671

van Zanten, A. R., Polderman, K. H., van Geijlswijk, I. M., van der Meer, G. Y., Schouten, M. A., & Girbes, A. R. (2008). Ciprofloxacin pharmacokinetics in critically ill patients: a prospective cohort study. *J Crit Care, 23*(3), 422-430. doi:10.1016/j.jcrc.2007.11.011

Varghese, J. M., Roberts, J. A., & Lipman, J. (2011). Antimicrobial pharmacokinetic and pharmacodynamic issues in the critically ill with severe sepsis and septic shock. *Crit Care Clin, 27*(1), 19-34. doi:10.1016/j.ccc.2010.09.006

Veiga, R. P., & Paiva, J. A. (2018). Pharmacokinetics-pharmacodynamics issues relevant for the clinical use of beta-lactam antibiotics in critically ill patients. *Crit Care, 22*(1), 233. doi:10.1186/s13054-018-2155-1

Viaggi, B., Cangialosi, A., Langer, M., Olivieri, C., Gori, A., Corona, A., . . . Di Paolo, A. (2022). Tissue Penetration of Antimicrobials in Intensive Care Unit Patients: A Systematic Review-Part II. *Antibiotics (Basel), 11*(9). doi:10.3390/antibiotics11091193

Vincent, J. L., Rello, J., Marshall, J., Silva, E., Anzueto, A., Martin, C. D., . . . Reinhart, K. (2009). International study of the prevalence and outcomes of infection in intensive care units. *Jama, 302*(21), 2323-2329. doi:10.1001/jama.2009.1754

Vincent, J. L., Sakr, Y., Singer, M., Martin-Loeches, I., Machado, F. R., Marshall, J. C., . . . Angus, D. C. (2020). Prevalence and Outcomes of Infection Among Patients in Intensive Care Units in 2017. *Jama, 323*(15), 1478-1487. doi:10.1001/jama.2020.2717

Zeitlinger, M. A., Derendorf, H., Mouton, J. W., Cars, O., Craig, W. A., Andes, D., & Theuretzbacher, U. (2011). Protein binding: do we ever learn? *Antimicrob Agents Chemother, 55*(7), 3067-3074. doi:10.1128/aac.01433-10

BÖLÜM 6

LENVATİNİBİN ANALİTİK OLARAK İNCELENMESİNE YÖNELİK GÜNCEL YAKLAŞIMLAR

Çilem GÖK[1], Sabriye AYDINOĞLU[2]

1 Çukurova Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Analitik Kimya AbD, ORCID ID: 0009-0007-8319-7230.
2 Dr. Öğretim Üyesi, Çukurova Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Analitik Kimya AbD, ORCID ID: 0000-0001-5054-4071.

1. Kanser Hastalığı ve Tedavisi

Genetik ve çevresel etkenler nedeniyle hücrelerin kontrolsüz bir şekilde bölünerek çoğalması ile karakterize edilen bir hastalıktır. Kanser hastalığının temelini, hücrede meydana gelen mutasyonların kademeli olarak bir araya gelmesidir. Kanserli hücreler metastaz yapabilme yeteneğine sahiptir [1].

Dünya Sağlık Örgütünün (DSÖ) bildirdiği üzere, kanser dünya üzerinde ölüme sebebiyet veren hastalıklar içinde ikinci sırada yer almaktadır [2]. Literatürde verilen verilerde, ayrıca 2018 yılında dünya genelinde kanser hastalığına sahip kişi sayısı 18.1 Milyon olarak ve hastalığa bağlı ölüm sayısının ise 9.6 milyon olarak rapor edilmektedir. Ayrıca, hastalığın global insidansı Şekil 1.1. verildiği gibi gösterilmektedir.

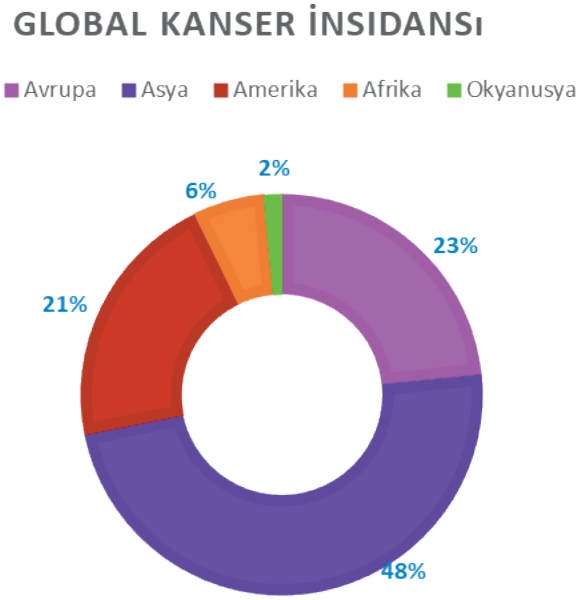

Şekil 1.1. *Kanser Hastalığının 2018 yılında global insidansı [3]*

Kanser hastalığa neden olabilecek faktörler literatürde majör ve minör risk faktörleri olmak üzere sınıflandırılmaktadır [4]. Bahsedilen faktörler Tablo 1.1'de gruplandırılarak verilmektedir.

KAYNAKÇA

1. McCormick, F. (1999). Signalling networks that cause cancer. Trends in Cell Biology, 9(12), 53-56. doi:10.1016/S0168-9525(99)01892-2

2. Ölgen, S., Şentürk, A, M. (2021). Tirozin kinaz inhibitörü bileşiklerin tasarımı ve antikanser etki mekanizmaları. Fabad Journal of Pharmaceutical Sciences, 46 (2), 159 178.https://hdl.handle.net/20.500.12445/1631

3. https://www.uicc.org/news/global-cancer-data-globocan-2018

4. Ames, B.N. (1995). Gold LS, Willett WC. The causes and prevention of cancer. Proc Natl Acad Sci U S A. 92(12), 5258-65. doi: 10.1073/pnas.92.12.5258

5. https://www.cancer.gov/about-cancer/treatment

6. Kayaalp, S.O. (2011). Akılcı Tedavi Yönünden Tıbbi Farmakoloji 1-2. (13. Baskı) (s. 341). Ankara: Pelikan Kitapevi.

7. Alberts, B., Johnson, A., Lewis, J., Raff, M., Roberts,K., Walter, P. (2008). The Molecular Biology of The Cell. In J. Boyle (Eds.). Garland Science. 316-321.

8. Korfee, S., Gaulera, T., Hepp, R., Pottgen, C., Eberhardt,W. (2004). New targeted treatments in lung cancer-overview of clinical trials. Lung Cancer, 45, 199-208.

9. Suyama, K., Iwase, H. (2018). Lenvatinib: A Promising Molecular Targeted Agent for Multiple Cancers. Cancer Control, 25(1). doi: 10.1177/1073274818789361

10. https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/compound/Lenvatinib

11. https://www.chemicalbook.com/ProductChemicalPropertiesCB12484883_EN.htm

12. https://cdn.caymanchem.com/cdn/insert/19375.pdf

13. Watanabe. Y., Doki, K., Sekine, I., Hara, H., Homma, M. (2020). High-Performance Liquid Chromatography for Therapeutic Drug Monitoring of Serum Lenvatinib. Therapeutic Drug Monitoring, 42(4), 554-558. DOI: 10.1097/FTD.0000000000000770

14. Gupta, A., Jarzab, B., Capdevila, J., Shumaker, R., Hussein, Z. Population pharmacokinetic analysis of lenvatinib in healthy subjects and patients with cancer. Br J Clin Pharmacol, 81(6), 1124–1133.

15. Hussein, Z., Mizuo, H., Hayato, S. et. al. (2017). Clinical Pharmacokinetic and Pharmacodynamic Profile of Lenvatinib, an Orally Active, Small-Molecule, Multitargeted Tyrosine Kinase Inhibitor. Eur J Drug Metab Pharmacokinet, 42, 903–914.

16. https://go.drugbank.com/drugs/DB09078)

17. Guo, Z.X., Wu, Y. E., Shi, H. Y., Anker, J. V. D., Liang, P., Zheng, Y., Zhao, X.

W., Feng, R., Zhao, W. (2023). A liquid chromatography-tandem mass spectrometry method for simultaneous quantification of thirty-nine tyrosine kinase inhibitors in human plasma. Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis, 224. https://doi.org/10.1016/j.jpba.2022.115159

18. Ye, Z., Wu, L., Zhang, X., Hu, Y., Zheng, L. (2021). Quantification of sorafenib, lenvatinib, and apatinib in human plasmafor therapeutic drug monitoring by UPLC-MS/MS. Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis,202,114161. https://doi.org/10.1016/j.jpba.2021.114161

19. A.C. Dubbelman, H. Rosing, B. Thijssen, A. Gebretensae, L. Lucas, H. Chen, R. Shumaker, J.H.M. Schellens, J.H. Beijnen. (2012). Development and validation of LC–MS/MS assays for the quantification of E7080 and metabolites in various human biological matrices. Journal of Chromatography B, 887–888, 25-34. https://doi.org/10.1016/j.jchromb.2012.01.004

20. Mano, Y., Kusano, K. (2015). A validated LC–MS/MS method of total and unbound lenvatinib quantification in human serum for protein binding studies by equilibrium dialysis. Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis, 114, 82-87. https://doi.org/10.1016/j.jpba.2015.05.008

21. Ogawa-Morita, T., Sano, Y., Okano, T., Fujii, H.,Tahara, M., Yamaguchi, M., Minami, H. (2017). Validation of a Liquid Chromatography-Tandem Mass Spectrometric Assay for Quantitative Analysis of Lenvatinib in Human Plasma. International Journal of Analytical Chemistry, 2341876,1-6. https://doi.org/10.1155/2017/2341876

22. Janssen, J.M., Vries, N.D., Venekamp, N., Rosing, H., Huitema, A.D.R., Beijnen, J.H. (2019). Development and validation of a liquid chromatography-tandem mass spectrometry assay for nine oral anticancer drugs in human plasma. Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis, 174, 561-566. https://doi.org/10.1016/j.jpba.2019.06.034

23. Aghai, F., Zimmermann, S., Kurlbaum, M. et al. (2021). Development and validation of a sensitive liquid chromatography tandem mass spectrometry assay for the simultaneous determination of ten kinase inhibitors in human serum and plasma. Analytical and Bioanalytical Chemistry,413, 599–612. https://doi.org/10.1007/s00216-020-03031-7

24. Cui, Y., Li, Y., Fan, L., An, J., Wang, X., Fu, R., Dong, Z. (2021). UPLC-MS/MS method for the determination of Lenvatinib in rat plasma and its application to drug-drug interaction studies. Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis, 206, 114360. https://doi.org/10.1016/j.jpba.2021.114360

25. Sueshige Y., Shiraiwa, K., Honda , K., Tanaka, R., Saito, T., Tokoro, M., Iwao, M., Endo, M., Arakawa, M., Tatsuta, R., Seike, M., Murakami, K., Itoh, H. (2021). A Broad Range High-Throughput Assay for Lenvatinib Using Ultra-High Performance Liquid Chromatography Coupled to Tandem Mass Spectrometry With Clinical Application in Patients With Hepatocellular Carcinoma. Ther Drug Monit, 43(5), 664-671. DOI: 10.1097/

FTD.0000000000000000872

26. Zanchetta, M., Iacuzzi, V., Posocco, B., Bortolin,G., Poetto, A.S., et al. (2021). A rapid, simple and sensitive LC-MS/MS method for lenvatinib quantification in human plasma for therapeutic drug monitoring. PLOS ONE, 16(10), e0259137. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0259137

27.Cui, Y., Li, Y., Li, X., Fan, L., He, X., Fu, Y., Dong, Z. (2022). A Simple UPLC/MS-MS Method for Simultaneous Determination of Lenvatinib and Telmisartan in Rat Plasma, and Its Application to Pharmacokinetic Drug-Drug Interaction Study. Molecules, 27(4),1291. https://doi.org/10.3390/molecules27041291

28. Jiang, W., Zhao, T., Zhen, X., Jin, C., Li, H., Ha, J. (2022). Rapid Determination of 9 Tyrosine Kinase Inhibitors for the Treatment of Hepatocellular Carcinoma in Human Plasma by QuEChERS-UPLC-MS/MS. Frontiers in Pharmacology, 13, 920436. https://doi.org/10.3389/fphar.2022.920436

29. Zimmermann, S., Aghai, F., Schilling, B., Kraus, S., Grigoleit, G.U., Kalogirou, C., Goebeler, M.E., Jung, P., Pelzer, T., Klinker, H., Isberner, N., Scherf-Clavel, O. (2022). Volumetric absorptive microsampling (VAMS) for the quantification of ten kinase inhibitors and determination of their in vitro VAMS-to-plasma ratio. Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis, 211,114623. https://doi.org/10.1016/j.jpba.2022.114623

30. Zanchetta, M., Posocco, B., Gagno, S., Poetto, A.S., Orleni, M., Canil, G., Guardascione, M., Puglisi, F., Toffoli, G.(2023). A fast and validated LC-MS/MS method to quantify lenvatinib in dried blood spot. Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis, 226,115255. https://doi.org/10.1016/j.jpba.2023.115255

BÖLÜM 7

ANTİOKSİDAN VİTAMİNLER: A, C VE E VİTAMİNİ

Hilal KESER[1], Enes Tolga BAÇAYUĞUL[2], Ayşe Ceylan HAMAMCIOĞLU[3]*

1* Lisans Öğrencisi, Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi, Zonguldak, Türkiye. ORCID: 0009-0005-1960-129X, hilalkeser.22@gmail.com

2 Lisans Öğrencisi, Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi, Zonguldak, Türkiye. ORCID: 0009-0008-4322-7586, enestolga.bacayugul@gmail.com

3 Dr. Öğr. Üyesi, Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi, Biyokimya AD, Zonguldak, Türkiye. ORCID: 0000-0003-3440-4700, ceylan_h@yahoo.com

GİRİŞ

Bu bölümde A, C ve E vitamininin tarihçesi, kimyasal yapısı, kaynakları, günlük gereksinimi, eksiklik durumları, metabolizması ve antioksidan özellikleri incelenmiştir. Önemli antioksidan özelliklere sahip bu vitaminlerle ilgili derlenen bilgilerin ileride yapılacak daha geniş kapsamlı araştırmalara ışık tutacağı düşünülmektedir.

A VİTAMİNİ

A Vitamininin Tarihçesi

İlk tanımlanan vitaminlerden biri olan A vitamininin vücut üzerindeki etkileri hala tam olarak çözülebilmiş değildir. Yaklaşık 3500 yıl öncesinde ortaya çıkan çeşitli hastalıkların sebebinin A vitamini eksikliği olduğu düşünülmüştür (Günlemez ve ark., 2003). A vitamininin eksikliği sonucu ortaya çıkan gece körlüğü eski Mısır kaynaklarında bulunmaktadır. Kornea üzerine yaptığı yıkımlar 18-19. yüzyıldan itibaren fark edilmiştir. Yirminci yüzyılın başlarında ise, yetersiz A vitamini alımlarında insan ve hayvan gelişiminde duraksamalar, daha ciddi ve uzun süren iltihaplanmalar olduğu gözlenmiştir (Olson, 1988). MacCollum ve Davis 1913 yılında A vitamini bulmuştur. Karotenin A vitamin prekürsörü olduğu 1930 yılında Moore tarafından keşfedilmiştir (Lanska, 2009). A vitamininin biyokimyasal yapısı 1960-1980 yılları arasında aydınlatılmış, daha sonraki yıllarda ise tüm dünyada eksikliğinin tanımı ve sonuçlarına yönelik çalışmalar üzerinde durulmuştur (Sommer, 2008).

A Vitamininin Kimyasal Yapısı

A vitamini yağda eriyen vitaminlerden biridir. Yağda eriyen vitaminler adipoz dokuda ve karaciğerde birikme eğilimindedir. A vitamini aktivitesi gösteren moleküller temel olarak iki gruptur. Birinci grup retinoidlerdir. Bunlar A vitamini aktif formu olan retinol, aldehit formu olan retinal ve asidi olan retinoik asittir. İkinci grup karotenoidlerdir. Bu gruba provitamin A da denir ve A vitamini prekürsörleridir. En bilinen örneği β-karoten'dir (Champe, 1997) (Şekil 1a, 1b, 1c, 1d).

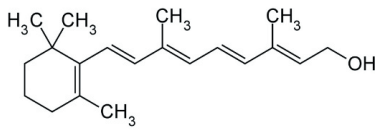

Şekil 1a. *Retinol.*

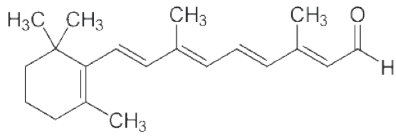

Şekil 1b. *Retinal.*

KAYNAKÇA

Ahmed, F. (1999), Vitamin A deficiency in Bangladesh: a review and recommendations for improvement. *Public health nutrition*, *2*(1), (1-14).

Akgün, H. (2000), Vitaminler, *Farmasötik Kimya II* (1301-1323), Ankara: Hacettepe yayınevi.

Avci, Z., Avci, A., Alioglu, B., Malbora, B., Bayraktar, N., Derbent, M., Ozbek, N. (2008), Oxidant/antioxidant status and vitamin A levels in children infected with varicella, *Acta paediatrica 97*(7), (948-951), Oslo, Norway.

Balcı, E. (1995), *Doğal E Vitamini Hayat İksiri,* Ankara: Tur Ofset.

Baldi A. (2005), Vitamin E in dairy cows, *Livestock Production Science*, 98(1-2), 117-122.

Baysal, A. (1984), *Beslenme*, Ankara: Hacettepe Üniversitesi Yayını.

Baysu Sözbilir, N., Baysu, N. (2008), *Biyokimya*, Ankara: Günes Tıp Kitapevleri.

Berger, M.M., Oudemans-van Straaten, H.M. (2015), Vitamin C supplementation in the critically ill patient. *Current opinion in clinical nutrition and metabolic care*, *18*(2), 193-201.

Berger, U.V., Lu, X.C., Liu, W., Tang, Z., Slusher, B.S., Hediger, M.A. (2003), Effect of middle cerebral artery occlusion on mRNA expression for the sodium-coupled vitamin C transporter SVCT2 in rat brain. *Journal of neurochemistry*, *86*(4), 896-906.

Blomhoff, R., Holte, K., Naess, L., Berg, T. (1984), Newly administered [3H] retinol is transferred from hepatocytes to stellate cells in liver for storage, *Experimental cell research*, *150*(1), 186-193.

Bok, D. (1985), Retinal photoreceptor-pigment epithelium interactions, Friedenwald lecture, *Investigative ophthalmology & visual science*, *26*(12), 1659-1694.

Bunnell, R.H., Keating, J., Quaresimo, A., Parman, G. K. (1965), Alpha-Tocopherol Content Of Foods, *The American journal of clinical nutrition*, 17(1), (1-10).

Bürzle, M., Hediger, M.A. (2012), Functional and physiological role of vitamin C transporters. *Current topics in membranes*, *70*, 357-375.

Cantorna, M.T., Nashold, F.E., Hayes, C.E. (1995), Vitamin A deficiency results in a priming environment conducive for Th1 cell development, *European journal of immunology*, *25*(6), 1673-1679.

Castro, M., Caprile, T., Astuya, A., Millán, C., Reinicke, K., Vera, J.C., Vásquez, O., Aguayo, L. G., Nualart, F. (2001), High-affinity sodium-vitamin C co-transporters (SVCT) expression in embryonic mouse neurons. *Journal of neurochemistry*, *78*(4), 815-823.

Champe, P.C. (1997), *Lippincott's Illustrated Reviews: Biochemistry. 4th ed.,* Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins.

Chen, K., Li, T.Y., Chen, L., Qu, P., Liu, Y.X. (2008), Effects of vitamin A, vitamin A plus iron and multiple micronutrient-fortified seasoning powder on preschool children in a suburb of Chongqing, China, *Journal of nutritional science and vitaminology*, *54*(6), 440-447.

Cisternas, P., Silva-Alvarez, C., Martínez, F., Fernandez, E., Ferrada, L., Oyarce, K., Nualart, F. (2014), The oxidized form of vitamin C, dehydroascorbic acid, regulates neuronal energy metabolism. *Journal of neurochemistry, 129*(4), 663-671.

Corpe, C.P., Eck, P., Wang, J., Al-Hasani, H., Levine, M. (2013), Intestinal dehydroascorbic acid (DHA) transport mediated by the facilitative sugar transporters, GLUT2 and GLUT8. *The Journal of biological chemistry*, *288*(13), 9092-9101.

Duclairoir, C., Orecchioni, A.M., Depraetere, P., Nakache, E., (2002), Alpha-Tocopherol encapsulation and in vitro release from wheat gliadin nanoparticles. *J. Microencapsulation,* 19(1), 53-60.

Ekeh, F.N., Ekechukwu, N.E., Chukwuma, C.F., Aguzie, I.O.N., Ohanu, C.M., Ebido, C., Oluah, S.N. (2019), Mixed vitamin C and zinc diet supplements co-administered with artemether drug improved haematological profile and survival of mice infected with Plasmodium berghei. *Food Science and Human Wellness, 8*(3), 275-282.

Feranchak, A.P., Ramirez, R.O., Sokol, R.J. (2001), Medical and nutritional management of cholestasis, In: Suchy, F.J., Sokol, R.J., Balistreri ,W.F., *Liver Disease in Children, 2nd ed.,* (195-237) Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins.

Filiz F. Retinol (a vitamini) ve alfa tokoferol (e vitamini)'ün genotoksik ve antigenotoksik etkileri. Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyoloji Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2011.

Fujii, T., Fowler, R., Vincent, J.L. (2020), Vitamin C and thiamine for sepsis: time to go back to fundamental principles. *Intensive care medicine*, *46*(11), 2061-2063.

Gallagher, M.L. (2004), Vitamins, In: Mahan, L.K. and Escott-Stump, *Krause's Food Nutrition and Diet Therapy*, *11th ed.,* Philadelphia: Elsevier, (75-119).

Goldman, H.M., Gould, B.S., Munro, H.N. (1981), The antiscorbutic action of L-ascorbic acid and D-isoascorbic acid (erythorbic acid) in the guinea pig. *The American journal of clinical nutrition*, *34*(1), 24-33.

Goodman, Dew.S., Gilman, A.G. (1985), *The pharmological bases of Therapeutics* (1586-1591), Mac Milton Publishing.

Graebner, I.T., Saito, C.H., de Souza, E.M. (2007), Biochemical assessment of

vitamin A in school children from a rural community, *Jornal de pediatria*, *83*(3), 247-252.

Guyton, A.C., Hall, J.E. (1996), The eye: Receptor and neural function of the retina, In Guyton, A.C., Hall, J.E., editörs, *Textbook of Medical Physiology, 9th ed.*, (637-650).

Günlemez, A., Atasay, B. ve Arsan, S. (2003), A vitamini ve anne çocuk sağlığı, *Türk Pediatri Arşivi*, *38*(2), 73-80.

Hansen, S.N., Tveden-Nyborg, P., Lykkesfeldt, J. (2014), Does vitamin C deficiency affect cognitive development and function?. *Nutrients*, *6*(9), 3818-3846.

Harrison, E.H., Hussain, M.M. (2001). Mechanisms involved in the intestinal digestion and absorption of dietary vitamin A. *The Journal of nutrition*, *131*(5), 1405-1408.

Hekimoğlu, S. (1997), Yaşlanmaya karşı kullanılan kozmetikler, *Kozmetik Günleri-1*, 29-40.

Hunt J.R. (1996), Teratogenicity of high vitamin A intake, *The New England journal of medicine*, *334*(18), (1197).

Infante J.P. (1999), A function for the vitamin E metabolite α-tocopherol quinone as an essential enzyme cofactor for the mitochondrial fatty acid desaturases, *FEBS Letters*, 446(1), 1-5.

Iqbal, K., Khan, A., & Khattak, M. M. A. K. (2004), Biological significance of ascorbic acid (vitamin C) in human health-a review, *Pakistan Journal of Nutrition*, *3*(1), 5-13.

İlhan, B., Eldem, B. (1998), Retina fizyolojisi, *Ret-vit, 6*, 68-73.

Karagül, H., Altıntaş, A., Fidancı, U.R., Sel, T. (2000), Klinik Biyokimya, Ankara: Medisan Yayınları.

Kawade, N., Tokuda, Y., Tsujino, S., Aoyama, H., Kobayashi, M., Murai, A., Horio, F. (2018), Dietary Intake of Ascorbic Acid Attenuates Lipopolysaccharide-Induced Sepsis and Septic Inflammation in ODS Rats. *Journal of nutritional science and vitaminology*, *64*(6), 404-411.

Kaya, S. İstanbul' da satılan çeşitli meyvelerdeki C vitamini miktarları. İhtisas Tezi, 1973.

Kayaalp, S. O. (1998), *Tıbbi Farmakoloji*. Ankara: Hacettepe taş.

Kosek, M., Oberhelman, R.A. (2007), Unraveling the Contradictions of Vitamin A and Infectious Diseases in Children, *The Journal of Infectious Diseases*, *196*(7), (965-967).

Lammer, E.J., Chen, D.T., Hoar, R.M., Agnish, N.D., Benke, P.J., Braun, J.T., Curry, C.J., Fernhoff, P.M., Grix, A.W., Jr, & Lott, I.T. (1985), Retinoic acid embryopathy, *The New England journal of medicine*, *313*(14), (837-841).

Lanska, D.J. (2009), Chapter 29: Historical aspects of the major neurological vi-

tamin deficiency disorders: overview and fat-soluble vitamin A, *Handbook of clinical neurology*, *95,* (435-444).

Lasisi, A.O. (2009), The role of retinol in the etiology and outcome of suppurative otitis media. *European archives of oto-rhino-laryngology: official journal of the European Federation of Oto-Rhino-Laryngological Societies (EUFOS): affiliated with the German Society for Oto-Rhino-Laryngology - Head and Neck Surgery*, *266*(5), 647-652.

Lauer, A.C., Groth, N., Haag, S.F., Darvin, M.E., Lademann, J., Meinke, M.C. (2013), Dose-dependent vitamin C uptake and radical scavenging activity in human skin measured with in vivo electron paramagnetic resonance spectroscopy. *Skin pharmacology and physiology*, *26*(3), 147-154.

Leonardi, G.R., Gaspar, L.R., Compos, P.M., (2002), Application of a non-invasive method to study the moisturizing effect of formulations containing vitamins A or E or ceramids human skin. *JCosm. Sci.,* 53(5), 263-268.

Levine, M., Conry-Cantilena, C., Wang, Y., Welch, R. W., Washko, P. W., Dhariwal, K. R., Park, J.B., Lazarev, A., Graumlich, J.F., King, J., Cantilena, L.R. (1996), Vitamin C pharmacokinetics in healthy volunteers: evidence for a recommended dietary allowance. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, *93*(8), 3704-3709.

Linster, C.L., Van Schaftingen, E. (2007), Vitamin C. Biosynthesis, recycling and degradation in mammals. *The FEBS journal*, *274*(1), 1-22.

Lupo, M.P. (2001), Antioxidants and vitamins in cosmetics. *Clin Dermatol,* 19(4), 467- 473.

Mangelsdorf, D.J. (1994), Vitamin A receptors, *Nutrition reviews*, *52*, 32-44.

McDowell L.R., Williams S.N., Hidiroglou N., et al. (1996), Vitamin E supplementation for the ruminant, *Animal Feed Science Technology*, 60(3-4), 273-296.

Mettlin, C., Graham, S., Swanson, M. (1979), Vitamin A and lung cancer, *Journal of the National Cancer Institute*, *62*(6), 1435-1438.

Mitra, A.K., Alvarez, J.O., Wahed, M.A., Fuchs, G J., Stephensen, C.B. (1998), Predictors of serum retinol in children with shigellosis, *The American journal of clinical nutrition*, *68*(5), (1088-1094).

Moslen M.T. (1994), Reactive oxygen species in normal physiology, cell injury and phagocytosis, Ed. D. Armstrong, *Advances in experimental medicine and biology* (17-27*)*, NewYork: Plenum Press.

Nishikimi, M., Yagi, K. (1991), Molecular basis for the deficiency in humans of gulonolactone oxidase, a key enzyme for ascorbic acid biosynthesis. *The American journal of clinical nutrition*, *54*(6 Suppl), 1203-1208.

Nishikimi, M., Yagi, K. (1996), Biochemistry and molecular biology of ascorbic acid biosynthesis. *Sub-cellular biochemistry*, *25*, 17-39.

Nishikimi, M., Kawai, T., Yagi, K. (1992), Guinea pigs possess a highly mutated

gene for L-gulono-gamma-lactone oxidase, the key enzyme for L-ascorbic acid biosynthesis missing in this species. *The Journal of biological chemistry*, *267*(30), 21967-21972.

Nowak, G.A. (1985), Special active agents and adjuvants in cosmetics. *Cosmetic Preparations I, Quensen Druck & Verlag,* 4, 291.

Olson J.A. (1984), Serum levels of vitamin A and carotenoids as reflectors of nutritional status, *Journal of the National Cancer Institute*, *73*(6), 1439-1444.

Olson, J.A. (1988), Vitamin A, retinoids and carotenoids, In: Shills, M., Young, V., editors, *Modern Nutrition in Health and Disease 7th ed.,* (292-312) Philadelphia: Lea & Febiger.

Omenn, G.S. (2004), Human lung cancer chemoprevention strategies: Parker B. Francis lecture, *Chest*, *125*(5 Suppl), 123-127.

Packer, L., Fuchs, J., (1997), *Vitamin C in Health and Disease*. New York: Marcel Dekker, Inc.

Padayatty, S.J., Sun, H., Wang, Y., Riordan, H.D., Hewitt, S.M., Katz, A., Wesley, R.A., Levine, M. (2004), Vitamin C pharmacokinetics: implications for oral and intravenous use. *Annals of internal medicine*, *140*(7), 533-537.

Papas, A. (1999), *The Vitamin E Factor*, New York: Harper Collins.

Prakash, R. (2006), The acute and chronic toxic effects of vitamin A, *The American journal of clinical nutrition*, *84*, (462-463).

Qian, L., Lu, J.R. (2007), *Zhongguo dang dai er ke za zhi = Chinese journal of contemporary pediatrics*, *9*(6), 557-558.

Rajan, D.P., Huang, W., Dutta, B., Devoe, L.D., Leibach, F.H., Ganapathy, V., Prasad, P. D. (1999), Human placental sodium-dependent vitamin C transporter (SVCT2): molecular cloning and transport function. *Biochemical and biophysical research communications*, *262*(3), 762-768.

Rangarajan, M., Zatz, J.L., (2003), Effect of formulation on the topical delivery of alphatocopherol, *J. Cosmet. Sci.,* 54(2), 161-174.

Roberts, Jr. J.L., Holenberg, J.L., Postma, J.M., (1997), *Chemistry in the Laboratory*. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins.

Roof, D.J., Heth, C.A. (1994), Photoreceptors and retinal pigment epithelium; transduction and renewal epithelium; transduction and renewal mechanism, *Principles and Practice of Ophthalmology, Basic Sciences,* 309-320.

Rumsey, S.C., Daruwala, R., Al-Hasani, H., Zarnowski, M.J., Simpson, I.A., Levine, M. (2000), Dehydroascorbic acid transport by GLUT4 in Xenopus oocytes and isolated rat adipocytes. *The Journal of biological chemistry*, *275*(36), 28246-28253.

Samantaray, B.P., Parida, S.P. (2020), Vitamin-C Treated Haematology Assessment of Swiss Albino Mice (Mus musculus). *Biointerface Research in Applied Chemistry, 11*(2), 9044-9050

Sayılmaz A. Metotreksat (MTX) toksisitesinin sıçan testisinde yarattığı histolojik değişimlere C vitamininin etkisinin araştırılması. Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Histoloji ve Embriyoloji Ana Bilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, Konya, 2015

Sei, H. (2008), Vitamin A and sleep regulation, *The journal of medical investigation: JMI*, *55*(1-2), 1-8.

Serghides, L., Kain, K.C. (2002), Mechanism of protection induced by vitamin A in falciparum malaria, *Lancet (London, England)*, *359*(9315), (1404-1406).

Smirnoff N. (2001), L-ascorbic acid biosynthesis. *Vitamins and hormones*, *61*, 241–266.

Sommer, A. (2008), Vitamin a deficiency and clinical disease: an historical overview, *The Journal of nutrition*, *138*(10), (1835-1839).

Sommer, A., West, K. (1996), Vitamin A deficiency: health, survival and vision, *New York. Oxford University Pres.,* 390-395.

Sorice, A., Guerriero, E., Capone, F., Colonna, G., Castello, G., Costantini, S. (2014), Ascorbic acid: its role in immune system and chronic inflammation diseases. *Mini reviews in medicinal chemistry*, *14*(5), 444-452.

Stephensen, C.B., Alvarez, J.O., Kohatsu, J., Hardmeier, R., Kennedy, J.I., Jr, Gammon, R.B. (1994), Vitamin A is excreted in the urine during acute infection, *The American journal of clinical nutrition*, *60*(3), 388-392.

Tarımcı, N. (1997). Günümüzün kozmetiklerinde vitaminlerin ve alfa hidroksi asitlerin yeri. *Kozmotoloji Günleri-1 Ankara,* 75-97.

Tsukaguchi, H., Tokui, T., Mackenzie, B., Berger, U.V., Chen, X.Z., Wang, Y., Brubaker, R.F., Hediger, M.A. (1999), A family of mammalian Na^+-dependent L-ascorbic acid transporters. *Nature*, *399*(6731), 70-75.

Vera, J.C., Rivas, C.I., Fischbarg, J., Golde, D.W. (1993), Mammalian facilitative hexose transporters mediate the transport of dehydroascorbic acid. *Nature*, *364*(6432), 79-82.

Wang, H., Dutta, B., Huang, W., Devoe, L.D., Leibach, F.H., Ganapathy, V., Prasad, P.D. (1999), Human Na^+-dependent vitamin C transporter 1 (hSVCT1): primary structure, functional characteristics and evidence for a non-functional splice variant. *Biochimica et biophysica acta*, *1461*(1), 1-9.

Wang, X.D., Krinsky, N.I., Russell, R.M. (1993), Retinoic acid regulates retinol metabolism via feedback inhibition of retinol oxidation and stimulation of retinol esterification in ferret liver, *The Journal of nutrition*, *123*(7), 1277-1285.

Warner, J.E., Larson, A.J., Bhosale, P., Digre, K.B., Henley, C., Alder, S.C., Katz, B.J., Bernstein, P.S. (2007), Retinol-binding protein and retinol analysis in cerebrospinal fluid and serum of patients with and without idiopathic intracranial hypertension, *Journal of neuro-ophthalmology: the official journal of the North American Neuro-Ophthalmology Society*, *27*(4), (258-

262).

West, K.P., Jr, Howard, G.R., Sommer, A. (1989), Vitamin A and infection: public health implications, *Annual review of nutrition*, *9*, 63-86.

Wintergerst, E.S., Maggini, S., Hornig, D.H. (2007), Contribution of selected vitamins and trace elements to immune function, *Annals of nutrition & metabolism*, *51*(4), 301-323.

World Health Organization (2009), Global prevalence of vitamin A deficiency in populations at risk, *WHO Global Database on Vitamin A Deficiency,* (1995-2005), Geneva: World Health Organization.

Yıldırım S. Eskişehir il merkezinde 0-18 yaş grubu çocuklarda A vitamini düzeyleri. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı Tıpta Uzmanlık Tezi, Eskişehir, 2011 (3-30).

BÖLÜM 8

CRISPR/CAS SİSTEMİ VE UYGULAMALARI

Sedef AKÇAALAN[1], Ercan KURAR[2]

1 Necmettin Erbakan Üniversitesi, Fen Fakültesi, Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü, Konya, Türkiye, Orcid ID: 0000-0002-5559-3910.
2 Prof.Dr., Necmettin Erbakan Üniversitesi, Meram Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyoloji Anabilim Dalı, Konya, Türkiye, Orcid ID: 0000-0002-9234-1560.

1. GİRİŞ

Tüm hücresel yaşam türleri (ökaryotlar, bakteriler ve arkeler), virüs, plazmid ve transpozon gibi hareket eden farklı genetik elemanlarının istilası için potansiyel hedeftir. Genellikle genetik bilgilerini bağımsız olarak kopyalayamadığından, bu elementlerin çoğalmaları için uygun bir konağı istilası mutlak bir gerekliliktir (Van der oost ve ark., 2009).

Doğada virüsler yaygın ve potansiyel risk faktörü olsa da, mikroorganizmalar rutin olarak yaşam döngülerine devam eder ve bazen düşmanca ve rekabetçi ortamlarda gelişir. Transdüksiyon, konjugasyon ve transformasyon yoluyla ekzojen DNA'ya sürekli maruz kalmak; mikroorganizmaları *"yabancı"* DNA'yı tanımasına, *"kendi"* DNA'sından ayırt etmesine ve bir dizi savunma mekanizması geliştirmeye zorlamıştır. Bu sistemler genetik bütünlüğü korur. Ancak, zaman zaman ekzojen DNA'nın alımına ve çevreye adaptasyon için avantajlı genetik materyalin korunmasına izin verilir (Horvath ve ark., 2010). Prokaryotlar, prokaryotik virüslere (fajlar) karşı bir dizi savunma stratejisi geliştirmeyi başarmışlardır. Bakterilerin virüsler tarafından tanınmaktan kaçınmak için reseptörlerini gizledikleri veya modifiye ettikleri adsorpsiyon (tutunma) baskılanması örnek olarak verilebilir. Bakteriler ayrıca restriksiyon modifikasyon sistemi (RMS) gibi diğer antiviral mekanizmalarıda kullanır. RMS, bakteriyel DNA'yı sürekli olarak metillemektedir. Metilasyon, endojen DNA'yı nükleolitik bölünmeden kurtarırken yabancı metillenmemiş DNA, RMS restriksiyon endonükleazlar ile temizlenir (Al-Attar ve ark., 2011).

Adsorpsiyonun önlenmesi, enjeksiyonun engellenmesi ve abortif enfeksiyon gibi bazı stratejiler virüslere karşı etkilidir. RMS ve şekere özgü olmayan nükleazların kullanımı gibi diğer savunma sistemleri özellikle istilacı nükleik asidi hedefler (Horvath ve ark., 2010). Konakçı tarafından viral enfeksiyon döngüsünün bir aşamasına müdahale etmeyi amaçlayan her bir yenilik, sonunda savunma sistemine karşı koymayı amaçlayan virüsün bir yanıtına yol açacaktır. Bu nedenle, bir organizmanın eşzamanlı olarak çalışan tamamlayıcı korunma sistemlerine sahip olması yararlı görünmektedir (Van der oost ve ark., 2009).

Konak-virüs etkileşimlerini anlamada yeni bir tür mikrobiyal savunma sistemi keşfedilmiştir (Al-Attar ve ark., 2011). Düzenli aralıklarla bölünmüş kısa palindromik tekrar kümeleri (CRISPR) tabanlı savunma sistemi, birçok bakteri ve arkeyi istilacı konjugatif plazmidlere, transpozonlara ve virüslere karşı korur (Brouns ve ark., 2008). CRISPR, çoğu arke (~%90) ve bakteri (~%40) genomunda bulunan bir DNA tekrar dizileri ailesini temsil eder. CRISPR lokusları tipik olarak aralayıcılar (çoğunlukla yakalanan viral ve plazmid sekanslarının segmentlerine karşılık gelir) adı verilen değişken sekansların uzatılmasıyla ayrılan bitişik olmayan doğrudan

8. Kaynaklar

Al-Attar, S., Westra, E. R., van der Oost, J., & Brouns, S. J. (2011). Clustered regularly interspaced short palindromic repeats (CRISPRs): the hallmark of an ingenious antiviral defense mechanism in prokaryotes. *Biological Chemistry*, *392*(4), 277–289. https://doi.org/10.1515/BC.2011.042

Barrangou R. (2013). CRISPR-Cas systems and RNA-guided interference. *Wiley Interdisciplinary Reviews. RNA*, *4*(3), 267–278. https://doi.org/10.1002/wrna.1159

Barrangou, R., & Marraffini, L. A. (2014). CRISPR-Cas systems: Prokaryotes upgrade to adaptive immunity. *Molecular Cell*, *54*(2), 234–244. https://doi.org/10.1016/j.molcel.2014.03.011

Barrangou, R., Fremaux, C., Deveau, H., Richards, M., Boyaval, P., Moineau, S., Romero, D. A., & Horvath, P. (2007). CRISPR provides acquired resistance against viruses in prokaryotes. *Science (New York, N.Y.)*, *315*(5819), 1709–1712. https://doi.org/10.1126/science.1138140

Bolotin, A., Quinquis, B., Sorokin, A., & Ehrlich, S. D. (2005). Clustered regularly interspaced short palindrome repeats (CRISPRs) have spacers of extrachromosomal origin. *Microbiology (Reading, England)*, *151*(Pt 8), 2551–2561. https://doi.org/10.1099/mic.0.28048-0

Brouns, S. J., Jore, M. M., Lundgren, M., Westra, E. R., Slijkhuis, R. J., Snijders, A. P., Dickman, M. J., Makarova, K. S., Koonin, E. V., & van der Oost, J. (2008). Small CRISPR RNAs guide antiviral defense in prokaryotes. *Science (New York, N.Y.)*, *321*(5891), 960–964. https://doi.org/10.1126/science.1159689

Cong, L., Ran, F. A., Cox, D., Lin, S., Barretto, R., Habib, N., Hsu, P. D., Wu, X., Jiang, W., Marraffini, L. A., & Zhang, F. (2013). Multiplex genome engineering using CRISPR/Cas systems. *Science (New York, N.Y.)*, *339*(6121), 819–823. https://doi.org/10.1126/science.1231143

Deltcheva, E., Chylinski, K., Sharma, C. M., Gonzales, K., Chao, Y., Pirzada, Z. A., Eckert, M. R., Vogel, J., & Charpentier, E. (2011). CRISPR RNA maturation by trans-encoded small RNA and host factor RNase III. *Nature*, *471*(7340), 602–607. https://doi.org/10.1038/nature09886

Gabriel, R., Lombardo, A., Arens, A., Miller, J. C., Genovese, P., Kaeppel, C., Nowrouzi, A., Bartholomae, C. C., Wang, J., Friedman, G., Holmes, M. C., Gregory, P. D., Glimm, H., Schmidt, M., Naldini, L., & von Kalle, C. (2011). An unbiased genome-wide analysis of zinc-finger nuclease specificity. *Nature Biotechnology*, *29*(9), 816–823. https://doi.org/10.1038/nbt.1948

Garneau, J. E., Dupuis, M. È., Villion, M., Romero, D. A., Barrangou, R., Boyaval, P., Fremaux, C., Horvath, P., Magadán, A. H., & Moineau, S. (2010). The CRISPR/Cas bacterial immune system cleaves bacteriophage and plasmid DNA. *Nature*, *468*(7320), 67–71. https://doi.org/10.1038/nature09523

Goyal, M., Saunders, N. A., van Embden, J. D., Young, D. B., & Shaw, R. J. (1997). Differentiation of Mycobacterium tuberculosis isolates by spoligotyping and IS6110 restriction fragment length polymorphism. *Journal of Clinical Microbiology*, *35*(3), 647–651. https://doi.org/10.1128/jcm.35.3.647-651.1997

Groenen, P. M., Bunschoten, A. E., van Soolingen, D., & van Embden, J. D. (1993). Nature of DNA polymorphism in the direct repeat cluster of Mycobacterium tuberculosis; application for strain differentiation by a novel typing method. *Molecular Microbiology*, *10*(5), 1057–1065. https://doi.org/10.1111/j.1365-2958.1993.tb00976.x

Hille, F., & Charpentier, E. (2016). CRISPR-Cas: biology, mechanisms and relevance. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London. Series B, Biological Sciences*, *371*(1707), 20150496. https://doi.org/10.1098/rstb.2015.0496

Horvath, P., & Barrangou, R. (2010). CRISPR/Cas, the immune system of bacteria and archaea. *Science (New York, N.Y.)*, *327*(5962), 167–170. https://doi.org/10.1126/science.1179555

Hsu, P. D., Lander, E. S., & Zhang, F. (2014). Development and applications of CRISPR-Cas9 for genome engineering. *Cell*, *157*(6), 1262–1278. https://doi.org/10.1016/j.cell.2014.05.010

Ishino, Y., Shinagawa, H., Makino, K., Amemura, M., & Nakata, A. (1987). Nucleotide sequence of the iap gene, responsible for alkaline phosphatase isozyme conversion in Escherichia coli, and identification of the gene product. *Journal of Bacteriology*, *169*(12), 5429–5433. https://doi.org/10.1128/jb.169.12.5429-5433.1987

Jansen, R., Embden, J. D., Gaastra, W., & Schouls, L. M. (2002). Identification of genes that are associated with DNA repeats in prokaryotes. *Molecular Microbiology*, *43*(6), 1565–1575. https://doi.org/10.1046/j.1365-2958.2002.02839.x

Jiang, F., & Doudna, J. A. (2015). The structural biology of CRISPR-Cas systems. *Current Opinion in Structural Biology*, *30*, 100–111. https://doi.org/10.1016/j.sbi.2015.02.002

Jinek, M., Chylinski, K., Fonfara, I., Hauer, M., Doudna, J. A., & Charpentier, E. (2012). A programmable dual-RNA-guided DNA endonuclease in adaptive bacterial immunity. *Science (New York, N.Y.)*, *337*(6096), 816–821. https://doi.org/10.1126/science.1225829

Makarova, K. S., Wolf, Y. I., Alkhnbashi, O. S., Costa, F., Shah, S. A., Saunders, S. J., Barrangou, R., Brouns, S. J., Charpentier, E., Haft, D. H., Horvath, P., Moineau, S., Mojica, F. J., Terns, R. M., Terns, M. P., White, M. F., Yakunin, A. F., Garrett, R. A., van der Oost, J., Backofen, R., … Koonin, E. V. (2015). An updated evolutionary classification of CRISPR-Cas systems. *Nature Reviews. Microbiology*, *13*(11), 722–736. https://doi.org/10.1038/nrmicro3569

Mali, P., Yang, L., Esvelt, K. M., Aach, J., Guell, M., DiCarlo, J. E., Norville, J. E., & Church, G. M. (2013). RNA-guided human genome engineering via Cas9. *Science (New York, N.Y.)*, *339*(6121), 823–826. https://doi.org/10.1126/science.1232033

Mojica, F. J., Díez-Villaseñor, C., García-Martínez, J., & Soria, E. (2005). Intervening sequences of regularly spaced prokaryotic repeats derive from foreign genetic elements. *Journal of Molecular Evolution*, *60*(2), 174–182. https://doi.org/10.1007/s00239-004-0046-3

Mojica, F. J., Díez-Villaseñor, C., Soria, E., & Juez, G. (2000). Biological significance of a family of regularly spaced repeats in the genomes of Archaea, Bacteria and mitochondria. *Molecular Microbiology*, *36*(1), 244–246. https://doi.org/10.1046/j.1365-2958.2000.01838.x

Mojica, F. J., Ferrer, C., Juez, G., & Rodríguez-Valera, F. (1995). Long stretches of short tandem repeats are present in the largest replicons of the Archaea Haloferax mediterranei and Haloferax volcanii and could be involved in replicon partitioning. *Molecular Microbiology*, *17*(1), 85–93. https://doi.org/10.1111/j.1365-2958.1995.mmi_17010085.x

Pourcel, C., Salvignol, G., & Vergnaud, G. (2005). CRISPR elements in Yersinia pestis acquire new repeats by preferential uptake of bacteriophage DNA, and provide additional tools for evolutionary studies. *Microbiology (Reading, England)*, *151*(Pt 3), 653–663. https://doi.org/10.1099/mic.0.27437-0

Rath, D., Amlinger, L., Rath, A., & Lundgren, M. (2015). The CRISPR-Cas immune system: biology, mechanisms and applications. *Biochimie*, *117*, 119–128. https://doi.org/10.1016/j.biochi.2015.03.025

Sapranauskas, R., Gasiunas, G., Fremaux, C., Barrangou, R., Horvath, P., & Siksnys, V. (2011). The Streptococcus thermophilus CRISPR/Cas system provides immunity in Escherichia coli. *Nucleic Acids Research*, *39*(21), 9275–9282. https://doi.org/10.1093/nar/gkr606

Singh, V., Braddick, D., & Dhar, P. K. (2017). Exploring the potential of genome editing CRISPR-Cas9 technology. *Gene*, *599*, 1–18. https://doi.org/10.1016/j.gene.2016.11.008

Tebas, P., Stein, D., Tang, W. W., Frank, I., Wang, S. Q., Lee, G., Spratt, S. K., Surosky, R. T., Giedlin, M. A., Nichol, G., Holmes, M. C., Gregory, P. D., Ando, D. G., Kalos, M., Collman, R. G., Binder-Scholl, G., Plesa, G., Hwang, W. T., Levine, B. L., & June, C. H. (2014). Gene editing of CCR5 in autologous CD4 T cells of persons infected with HIV. *The New England Journal of Medicine*, *370*(10), 901–910. https://doi.org/10.1056/NEJMoa1300662

Terns M. P. (2018). CRISPR-Based technologies: Impact of RNA-targeting systems. *Molecular Cell*, *72*(3), 404–412. https://doi.org/10.1016/j.molcel.2018.09.018

Terns, M. P., & Terns, R. M. (2011). CRISPR-based adaptive immune sys-

tems. *Current Opinion in Microbiology*, *14*(3), 321–327. https://doi.org/10.1016/j.mib.2011.03.005

Van der Oost, J., Jore, M. M., Westra, E. R., Lundgren, M., & Brouns, S. J. (2009). CRISPR-based adaptive and heritable immunity in prokaryotes. *Trends in Biochemical Sciences*, *34*(8), 401–407. https://doi.org/10.1016/j.tibs.2009.05.002

BÖLÜM 9

BESLENMEDE BOR; CANLILAR İÇİN FİZYOLOJİK ÖNEMİ VE BESİN TAKVİYESİ OLARAK KULLANIMI

Mükerrem ŞAHİN[1]

1 Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Enerji sitemleri Mühendisliği Bölümü
Ankara-Türkiye Orcid:0000-0002-7217-5059

GİRİŞ

1.Bor

Bor (B), hem yaşamın kökeninde hem de evriminde rolü olan kimyasal bir element olarak ,bitkilerde bazı bakterilerde, mantarlar ve alglerde temel bir mikro besin maddesi olarak kabul edilir. Biyolojik rolü açıkça tanımlanmadığı için insanlar ve hayvanlar için temel bir mikro besin olarak sınıflandırılmamıştır (1).

Büyüme ve gelişme için gerekli olan bor , vücudumuzda yürüyen bir çok metobolit faaliyetler için önemli olup için çeşitli oranlarda gereksinim duyulmaktadır. duyulmaktadır (2). Bu nedenle bor, kalsiyum metabolizmasında , kemik oluşumunda, enerji ve sindirim metabolizmasında, bağışıklık sisteminde, cilt oluşumunda,beyin fonksiyonlarında ve D vitamini bağlanmasında, östrojen dahil steroid hormonlarının düzenlenmesinde oldukça önemli etkileri vardır (1,4,5). Omurgalılarda borlar, yapısal özellikler ve temel fonksiyonların yürütülmesi için mutlak gereklidir (3). Bu özellikler, insanlarda özellikle romotoid artrit, osteoporoz süreçleri, kanser yakalanma ve koroner kalp hastalığı gibi belirli rahatsızlıkları azaltmaya önemli derecede yardımcı olmaktadır. (4,5). Ayrıca, kalsiyum, D vitamini ve magnezyum ile etkileşimleri sebebiyle farklı organlar üzerinde etkisi olan bor; tibbi amaçlı ilaçlarda kullanıldığı gibi beslenme ile takviye edici gıda olarak da üretilmekte ve bazı ilaçların içeriğinde bulunmaktadır (6-8).

1.1 Mikroorganizmalarda ve Bitkilerde Bor Gereksinimi

Bor, çeşitli biyolojik işlevleri yerine getiren tüm canlı organizmaların filumlarında bulunur. Çalışmalar sonucunda, bor içeren bileşiklerin bazılarının, ilaç sanayinde antibiyotik olarak da kullanılmaktadır. Özellikle ilaç sanayi için sentezlenmiş, bortezomib, tavaborol, benzaksoborol gibi isimlerle piyasaya sunulan bazı ilaçların hastalıkların tedavisinde kullanılmaya başlanması önemli bir aşamadır (12,13). Son zamanlarda, iyi korunmuş Jura kırmızı algleri Solenopora jurassica'da borolitokromlar içeren ve bu onların benzersiz renklerinden sorumlu olan özel bir bor bileşikleri grubu bulunmuştur. Borolitokromlar, fenolik kısımlara sahip karmaşık spiroboratlardır (borik asit esterleri) ve ayırt edici bir fosil organik pigmentler sınıfını temsil ederler (14). Bu gen ayrıca bazı bakteri, mantar ve ökaryotlarda da bor maruziyetinde aktive olmaktadır (15). Azot döngüsünde yer alan Azotobakter'in de bu aktivite için bora gereksinimi vardır. Mavi-yeşil alg gibi bazı türlerin ve Frankia cinsi mikroorganizmaların da büyümeleri için mutlaka bora ihtiyaç duydukları da bilinmektedir. İlave olarak borun, Mavi-Yeşil alglerde normal hücrelerden daha büyük ve saydam görünüşlü, havanın serbest azotunu fiske edebilen özel hücreler olan heterosistlerin glikolipidleri ile etkileşime geçtiği ve stabilize ettiği belirtilmiştir (16).

Bor, sadece omurgalılar için değil aynı zamanda bitkilerin büyümesi ve gelişmesi için de önemlidir. Su ve toprağın bor içermesi, tarımsal üretimde önemli bir faktördür (17). Bor, bitki hücre duvarı oluşumu ve stabilitesi, biyolojik membranların yapısal ve fonksiyonel bütünlüğünün korunması için önemli ayrıca , şeker ve karbonhidrat metabolizması ile fenol ve oksin metabolizması, kök uzama ve nükleik asit metabolizması, nitrojen fiksasyonu bitki üremesi, polen tüpü büyümesi ve polen çimlenmesi, tozlaşma, tohum oluşumu ve hastalık direnci için gereklidir (18, 19).

Boratlar ayrıca hidroksil gruplarına sahip biyolojik bileşiklerle de bağlantı oluşturabilirler. Borun bitkilerdeki ana işlevlerinden biri, Ramanogalakturonan II (RGII) ile ester yapma kabiliyeti nedeniyle tarif edilmiştir (20). Bu bor esterin oluşturulması, gerilme mukavemeti ve hücre duvarı geçirgenliğinde (21) anahtar görevi gördüğü için hücre duvarı işlevi ve yapısı için önemli bir rol oynamaktadır (22). Borun plazma zarının fonksiyonlarını ve yapısını muhafaza etmek için gerekli olduğuna dair kanıtlar saptanmaktadır (22). Glikolipidler ve glikoproteinler gibi hidroksillenmiş iyonlara sahip birkaç zar molekülünün, plazma zarlarında olası bir boron etkisi için iyi yarışmacılar olduğu ileri sürülmüştür (24). Ancak bu borat komplekslerinin mekanizması henüz aydınlatılamamıştır. Bu nedenle borun, plazma zarlarındaki potansiyelini yalnızca cis-diol gruplarına sahip zar moleküllerini hafifleterek değil, aynı zamanda zar işlevi ve yapısında iç içe geçmiş genlerin ekspresyonunu modüle ederek de ortaya koyabileceği iddia edilmiştir.

Özetle bitkilerde üreme büyüme soğuğa karşı uzun ömür sağlamada bor oldukça kritik görev yapmaktadır.Don vuran bölgelerde meyve ağaçlarına verilen bor gübreleri ile dona karşı dirençli olduğu görülmüştür.Bununla birlikte çiçek tutma oranının arttığı ve meyveye dönme miktarının yükseldiği de gözlemlenen sonuçlar arasındadır.

1.2 Borun Hayvanlarda ve İnsanlardaki Rolü

Borun, hayvan ve insan sağlığı için son derece önemli olduğu son yıllarda yapılan çalışmalarla gösterilmiştir. Çeşitli metebolit faaliyetlerde kullanılan özel reaksiyonların sentezinde v rol oynayan bor özellikle bir hidroksil grubunu bir organik bileşiğe sokan kimyasal bir işlem olan hidroksilasyon reaksiyonlarına katıldığı en önemli bulgulardandır. (7). Bor, otoimmun rahatsızlıklardan biri olan artrit için etkili bir tedavi yöntemlerden biridir. Özellikle borun kemikte, eklemlere ve kıkırdakta etkili bir şekilde rol aldığı ve kalsiyum bağlanmasını etkin bir şekilde artırdığı , vakaların %90-95'inde görülen kemik gelişimindeki eksikliklerin giderilmesi hususunda önemli katkılar sunmaktadır. Onkoloji hastalarının tedavisinde, bor doğrudan desteke olarak kullanılabildiği gibi özel bir teknoloji olan B10 izotopu içeren özel bir bor bileşiğine nötron bombardımanı yapılarak

KAYNAKÇA

1) Biţă, A., Scorei, I. R., Bălşeanu, T. A., Ciocîlteu, M. V., Bejenaru, C., Radu, A., Bejenaru, L. E., et al. (2022). New Insights into Boron Essentiality in Humans and Animals. *International Journal of Molecular Sciences*, *23*(16), 9147. MDPI AG. Retrieved from http://dx.doi.org/10.3390/ijms23169147Kot FS (2009). Boron sources, speciation and its potential impact on health. Rev Environ Sci Biotechnol 8(1):3–28

2) Smith RA, McBroom RB (2000). Boron Oxides, Boric Acid, and Borates. Kirk-Othmer Encyclopedia of Chemical Technology

3) Mogoşanu GD, Biţă A, Bejenaru LE, Bejenaru C, Croitoru O, Rău G, Rogoveanu OC, Florescu DN, Neamţu J, Scorei ID, Scorei RI (2016). Calcium fructoborate for bone and cardiovascular health. Biol Trace Elem Res 172(2):277–281

4) Armstrong TA, Spears JW, Crenshaw TD, Nielsen FH (2000). Boron supplementation of a semipurified diet for weanling pigs improve feed efficiency and bone strength characteristics and alters plasma lipid metabolites. J Nutr 130(10):2575–2581

5) Kurtoğlu F, Kurtoğlu V, Celik I, Kececi T, Nizamlioğlu M (2005). Effects of dietary boron supplementation on some biochemical parameters, peripheral blood lymphocytes, splenic plasma cells and bone characteristics of broiler chicks given diets with adequate or inadequate cholecalciferol (vitamin D3) content. Br Poult Sci 46(1):87–96

6) Kabu M, Civelek T (2012). Effects of propylene glycol, methionine and sodium borate on metabolic profile in dairy cattle during periparturient period. Rev Med Vet 163(8):419–430

7) Haseeb K, Wang J, Xiao K, Yang KL, Sun PP, Wu XT, Song H, Liu HZ, Zhong JM, Peng KM (2017). Effects of boron supplementation on expression ofHsp70 in the spleen of African ostrich. Biol Trace Elem Res:1–11

8) Nielsen FH, Shuler TR (1992). Studies of the interaction between boron and calcium, and its modification by magnesium and potassium, in rats. Biol Trace Elem Res 35(3):225–237

9) Volpe SL, Taper LJ, Meacham S (1993) The relationship between boron and magnesium status and bone mineral density in the human: a review. Magnes Res 6(3):291–296

10) Ghanizadeh G, Babaei M, Naghii MR, Mofid M, Torkaman G, Hedayati M (2014). The effect of supplementation of calcium, vitamin D, boron, and increased fluoride intake on bone mechanical properties and metabolic hormones in rat. Toxicol Ind Health 30(3):211–217.

11) Chen X, Schauder S, Potier N, Van Dorsselaer A, Pelezer I, Bassler BL, Hughson FM (2002). Structural identification of a bacterial quorum-sensing signal containing boron. Nature 415: 545–549

12) Řezanka T, Sigler K (2008). Biologically active compounds of semi-metals. Stud Nat Prod Chem 35:835-921

13) Bonilla I, Garcia-González M, Mateo P (1990). Boron requirement in cya-

nobacteria its possible role in the early evolution of photosynthetic organisms. Plant Physiol 94(4):1554–1560

14) Hunt CD (2003). Dietary boron: an overview of the evidence for its role in immune function. J Trace Elem Exp Med 16(4):291–306

15) Tanaka M, Fujiwara T (2008). Physiological roles and transport mechanisms of boron: perspectives from plants. Eur J Physiol 456(4):671–677

16) Kohorn BD, Kobayashi M, Johansen S, Friedman HP, Fischer A, Byers N (2006). Wall-associated kinase 1 (WAK1) is crosslinked in endomembranes, and transport to the cell surface requires correct cell-wall synthesis. J Cell Sci 119:2282–2290

17) Brown PH, Bellaloui N, Wimmer MA, Bassil ES, Ruiz J, Hu H, P H, Dannel F, Römheld V (2002). Boron in plant biology. Plant Biol 4(2):205–223

18) Ryden P, Sugimoto-Shirasu K, Smith AC, Findlay K, Reiter WD, McCann MC (2003). Tensile properties of Arabidopsis cell walls depend on both a xyloglucan cross-linked microfibrillar network and rhamnogalacturonan II-borate complexes. Plant Physiol 132(2):1033–1040

19) MA O'N, Ishii T, A P, Darvill AG (2004). Rhamnogalacturonan II: Structure and function of a borate cross-linked cell wall pectic polysaccharide. Ann Rev Plant Biol 55:109–139

20) Noguchi K, Ishii T, Matsunaga T, Kakegawa K, Hayashi H, Fujiwara T (2003). Biochemical properties of the cell wall in the Arabidopsis mutant bor1–1 in relation to boron nutrition. J Plant Nutr Soil Sci 166(2):175–178

21) Goldbach HE, Yu Q, Wingender R, Schulz M, Wimmer M, Findeklee P, Baluska F (2001). Rapid response reactions of roots to boron deprivation. J Plant Nutr Soil Sci 164(2):173–181

22) BarrancoWT, Eckhert CD (2004). Boric acid inhibits human prostate cancer cell roliferation. Cancer Lett 216(1):21–29

23) Moustafa SR (2015). Clinical association between alterations of boron, cesium, rhenium and rubidium with the pathogenesis of atherosclerosis. Am J Clin Exp Med 3(5):247–254

24) Ustundag A, Behm C, Follmann W, Duydu Y, Degen GH (2014). Protective effect of boric acid on lead and cadmium-induced genotoxicity in V79 cells. Arch Toxicol 88(6):1281–1289

25) Coban FK, Ince S, Kucukkurt I, Demirel HH, Hazman O (2015). Boron attenuates malathion-induced oxidative stress and acetylcholinesterase inhibition in rats. Drug Chem Toxicol 38(4):391–399

26) Ince S, Keles H, Erdogan M, Hazman O, Kucukkurt I (2012) Protective effect of boric acid against carbon tetrachlorideinduced hepatotoxicity in mice. Drug Chem Toxicol 35(3):285–292

27) Sogut, I., Paltun, S. O., Tuncdemir, M., Ersoz, M., & Hurdag, C. (2018). The antioxidant and antiapoptotic effect of boric acid on hepatoxicity in chronic alcohol-fed rats. *Canadian journal of physiology and pharmacology*, *96*(4), 404–411. https://doi.org/10.1139/cjpp-2017-0487 Coates PM, BlackmanM, Betz JM, Cragg GM, LevineMA, Moss J, White JD (2010).

Boron: In Encyclopedia of Dietary Supplements. Informa Healthcare

28) Sogut I, Oglakci A, Kartkaya K, Ol KK, Sogut MS, Kanbak G, Inal ME (2015) Effect of boric acid on oxidative stress in rats with fetal alcohol syndrome. Exp Ther Med 9(3):1023–1027

29) Ince S, Kucukkurt I, Cigerci IH, Fatih FA, Eryavuz A (2010). The effects of dietary boric acid and borax supplementation on lipid peroxidation, antioxidant activity, and DNA damage in rats. J Trace Elem Med Biol 24(3):161–164

30) Ince S, Kucukkurt I, Demirel HH, Acaroz DA, Akbel E, Cigerci IH (2014). Protective effects of boron on cyclophosphamide induced lipid peroxidation and genotoxicity in rats. Chemosphere 108:197–204

31) Goldbach HE, Huang L, Wimmer MA (2007). Boron functions in plants and animals: recent advances in boron research and open questions. In: Advances in Plant and Animal Boron Nutrition pp 3-25

32) WangW, Xiao K, Zheng X, Zhu D, Yang Z, Tang J, Sun P,Wang J, Peng K (2014). Effects of supplemental boron on growth performance and meat quality in African ostrich chicks. J Agricult Food Chem 62(46):11024–11029

33) Rossi A, Miles R, Damron B, Flunker L (1993). Effects of dietary boron supplementation on broilers. Poult Sci 72(11):2124–2130

34) Fassani EJ, Bertechini AG, Brito JAG, Kato RK, Fialho ET, Geraldo A (2004). Boron supplementation in broiler diets. Braz J Poult Sci 6(4):213–21

35) Armstrong TA, Spears JW, Lloyd KE (2001) Inflammatory response, growth, and thyroid hormone concentrations are affected by long-term boron supplementation in gilts. J Ani Sci 79(6):1549–1556

36) Goihl J (2002). More research needed on boron supplementation of swine diets. Feedstuffs 74(4):10–27

37) Page JK, Wulf DM, Schwotzer TR (2001) A survey of beef muscle color and pH. J Anim Sci 79(3):678–687

38) Gońi MV, Beriain MJ, Indurain G, Insausti K (2007). Predicting longissimus dorsi texture characteristics in beef based on early post-mortem colour measurements. Meat Sci 76(1):38–45

39) ZhangZY, JiaGQ, Zuo JJ, ZhangY, Lei J, Ren L, FengDY(2012). Effects of constant and cyclic heat stress on muscle metabolism and meat quality of broiler breast fillet and thigh meat. Poult Sci 91(11):2931–2937

40) Feng J, Zhang M, Zheng S, Xie P, Ma A (2008) Effects of high temperature onmultiple parameters of broilers in vitro and in vivo. Poult Sci 87(10):2133–2139

41) Silva JA, Patarata L, Martins C (1999). Influence of ultimate pH on bovine meat tenderness during ageing. Meat Sci 52(4):453–459

42) Qiao M, Fletcher DL, Smith DP, Northcutt JK (2001). The effect of broiler breast meat color on pH, moisture, water-holding capacity, and emulsification capacity. Poult Sci 80(5):676–680

43) Geyikoğlu F, Türkez H (2007). Acute toxicity of boric acid on energy me-

tabolism of the breast muscle in broiler chickens. Biologia 62(1):112–117

44) Shirley RB, Parsons CM (2001) Effect of ash content on protein quality of meat and bone meal. Poult Sci 80(5):626–632

45) Olgun O, Yildiz AÖ (2014). The effects of supplementation boron, zinc and their cadmium combinations on performance, eggshell quality, reproductive and biomechanical properties of bone in quail breeders. Indian J Anim Res 48(6):564–570

46) Shang C, Gu Y, Chen H, Yang J, Bu X, Zha L, Wu Q, Wang Y (2003). Influence of boron on the content of copper, zinc, iron and manganese in chicken meat. Stud Trace Elem Health 21(6):1–3

47) Eren M, Güçlü BK, Uyanık F, Karabulut F (2006). The effects of dietary boron supplementation on performance, carcass composition and serum lipids in Japanese quails. J Anim Vet Adv 5(12):1105–1108

48) Hedstrom L (2002). Serine protease mechanism and specificity. Chem Rev 102(12):4501–4524

49) Hall IH, Spielvogel BF, Griffin TS, Docks EL, Brotherton RJ (1989). The effects of boron hypolipidemic agents on LDL and HDL receptor binding and related enzyme activities of rat hepatocytes, aorta cells and human fibroblasts. Res Commun Chem Pathol Pharmacol 65(3):297–317

50) Basoglu A, Baspinarz N, Ozturk AS, Akalirr PP (2010) Effects of boron administration on hepatic steatosis, hematological and biochemical profiles in obese rabbits. Trace Elem Electrolytes 27(4): 225–231

51) GümüşderelioğluM, Tunçay EÖ, Kaynak G, Demirtaş TT, Aydın ST, Hakki SS (2015). Encapsulated boron as an osteoinductive agent for bone scaffolds. J Trace Elem Med Biol 31:120–128

52) Uysal T, Ustdal A, Sonmez MF, Ozturk F (2009) Stimulation of bone formation by dietary boron in an orthopedically expanded suture in rabbits. Angle Orthod 79(5):984–990

53) Hakki SS, Bozkurt BS, Hakki EE (2010) Boron regulates mineralized tissue-associated proteins in osteoblasts (MC3T3-E1). J Trace Elem Med Biol 24(4):243–250

54) Miljkovic D, Scorei RI, Cimpoiaşu VM, Scorei ID (2009). Calcium fructoborate: plant-based dietary boron for human nutrition. J Diet Suppl 6(3):211–226

55) Naghii MR, Torkaman G, Mofid M (2006). Effects of boron and calcium supplementation onmechanical properties of bone in rats. Biofactors 28(3-4):195–201

56) Capati ML, Nakazono A, Igawa K, Ookubo K, Yamamoto Y, Yanagiguchi K, Kubo S, Yamada S, Hayashi Y (2016). Boron accelerates cultured osteoblastic cell activity through calcium flux. Biol Trace Elem Res 174(2):300–308

57) Scorei ID, Scorei RI (2013). Calcium fructoborate helps control inflammation associated with diminished bone health. Biol Trace Elem Res 155(3):315–321

58) Chapin RE, Ku WW, Kenney MA, McCoy H (1998). The effects of dietary boric acid on bone strength in rats. Biol Trace Elem Res 66(1-3):395–399

59) Nielsen FH, Stoecker BJ (2009) Boron and fish oil have different beneficial effects on strength and trabecular microarchitecture of bone. J Trace Elem Med Biol 23(3):195–203

60) Gorustovich AA, Steimetz T, Nielsen FH, Guglielmotti MB (2008). A histomorphometric study of alveolar bone modelling and remodeling in mice fed a boron-deficient diet. Arch Oral Biol 53(7):677–682

61) Cheng J, Peng KM, Jin E, Zhang Y, Liu Y, Zhang N, Song H, Liu H, Tang Z (2011) Effect of additional boron on tibias of African ostrich chicks. Biol Trace Elem Res 144(1-3):538–549

62) Güzel Y, Golge UH, Goksel F, Vural A, Akcay M, Elmas S, Turkon H, Unver A (2016) The efficacy of boric acid used to treat experimental Osteomyelitis caused by methicillin-resistant Staphylococcus aureus: an in vivo study. Biol Trace Elem Res 173(2):384–389

63) Akcakus M, Kurtoglu S, Koklu E, Kula M, Koklu S (2007) The relationship between birth weight leptin and bone mineral status in newborn infants. Neonatology 91(2):101–106

64) Steppan CM, Crawford DT, Chidsey-Frink KL, Ke H, Swick AG (2000). Leptin is a potent stimulator of bone growth in ob/ob mice. Regul Pept 92(1):73–78

65) Xiao K, Ansari AR, Rehman ZU, Khaliq H, Song H, Tang J, Peng KM (2015). Effect of boric acid supplementation of ostrich water on the expression of Foxn1 in thymus. Histol Histopathol 30(11):1367–1378

66) Li SH, Zhu HG, Wang J, Jin GM, Gu YF, Liu DY (2009). Effect of environmental estrogen boron on microstructure of thymus in rats. JAnhui Sci Technol Uni 6:002

67) Jin E, Gu Y, Wang J, Jin G, Li S (2014). Effect ofsupplementation of drinking water with different levels of boron on performance and immune organ parameters of broilers. Ital J Anim Sci 13(2):3152

68) Sogut I, Oglakci A, Kartkaya K, Ol KK, Sogut MS, Kanbak G, Inal ME (2015). Effect of boric acid on oxidative stress in rats with fetal alcohol syndrome. Exp Ther Med 9(3):1023–1027

69) Jin E, Li S, Ren M, Hu Q, Gu Y, Li K (2017). Boron affects immune function through modulation of splenic T lymphocyte subsets, cytokine secretion, and lymphocyte proliferation and apoptosis in rats. Biol Trace Elem Res 178(2):261–275

70) Hunt CD, Idso JP (1999) Dietary boron as a physiological regulator of the normal inflammatory response: a review and current research progress. J Trace Elem Exp Med 12(3):221–234

71) Bai Y, Hunt CD, Newman SM (1997). Dietary boron increases serum antibody (IgG and IgM) concentrations in rats immunized with human typhoid vaccine. Proc North Dakota. Acad Sci 51:181

72) Yeşilbağ D. [The use of boron in animal nutrition]. Uludag Univ J Fac Vet

Med. (2008);27(1-2):61-8.

73) Henderson K, Stella Jr SL, Kobylewski S, Eckhert CD (2009). Receptor activated Ca2+ release is inhibited by boric acid in prostate cancer cells. PloS one 4(6):e6009

74) Nielsen FH (2000). The emergence of boron as nutritionally important throughout the life cycle. Nutrition.;16(7-8):512-4.

75) Henderson KA, Kobylewski SE, Yamada KE, Eckhert CD (2015). Boric acid induces cytoplasmic stress granule formation, eIF2α phosphorylation, and ATF4 in prostate DU-145 cells. Biometals 28(1):133–141

76)] Penland JG. Quantitative analysis of EEG effects following experimental magnesium and boron deprivation. Magnes Res 1995;8:341–58

77) Pollak N, Dölle C, Ziegler M (2007). The power to reduce: pyridine nucleotides–small molecules with a multitude of functions. Biochem J 402(2):205–218

78) Kobylewski SE, Henderson KA, Yamada KE, Eckhert CD (2017). Activation of the EIF2α/ATF4 and ATF6 pathways in DU-145 cells by boric acid at the concentration reported in men at the US mean boron intake. Biol Trace Elem Res 176(2):278–293

79) Kenney MA, & McCoy JH. Magnesium deficiency in therat: effect of fructose, borron and copper. Magnes Res 2000;13(1): 19-27

80) Kawada M, Inoue H, Arakawa M, Ikeda D (2008). Transforming growth factor-β1 modulates tumor-stromal cell interactions of prostate cancer through insulin-like growth factor-I. Anticancer Res 28(2A):721–730

81) Mahabir S, Spitz MR, Barrera SL, Dong YQ, Eastham C, Forman MR (2008). Dietary boron and hormone replacement therapy as risk factors for lung cancer in women. Am J Epidemiol 167(9):1070–1080

82) Hosmane NS, Maguire JA, Zhu Y, Takagaki M (2012). Boron and gadolinium neutron capture therapy for cancer treatment. WorldScientific Publishing Co. Ltd., Singapore pp 55-82

83) Barth RF, Vicente MH, Harling OK, Kiger WS, Riley KJ, Binns PJ, Wagner FM, Suzuki M, Aihara T, Kato I, Kawabata S (2012). Current status of boron neutron capture therapy of high grade gliomas and recurrent head and neck cancer. Radiat Oncol 7(1):146

84) Bakken NA, & Hunt CD (2003). Dietary boron decreases peak pancreatic in situ insülin release in chicks and plasma insülin concentrations in rats regardless of vitamin D or magnesium status. J Nutr.133(11): 3577–83

85) Hunt CD (2010) Boron. In: Encyclopedia of dietary supplements. 2nd Ed. New York, London: Informa Healthcare pp 82-90

86) Hunt CD, Idso JP (1999). Dietary boron as a physiologica regulator of the normal inflammatory response: a review and current research progress. J Trace Elem Exp Med 12(3):221–234

87) Armstrong TA, Spears JW (2003). Effect of boron supplementation of pig diets on the production of tumor necrosis factor-α and interferon-γ. J Anim Sci 81(10):2552–2561

88) Barranco WT, Kim DH, Stella Jr SL, Eckhert CD (2009). Boricacid inhibits stored Ca2+ release in DU-145 prostate cancer cells. Cell Biol Toxicol 25(4):309–320

89) Barranco WT, Eckhert CD (2006). Cellular changes in boric acid-treated DU-145 prostate cancer cells. Br J Cancer 94(6):884–890

90) Rowe RI, Eckhert CD (1999). Boron is required for zebrafish embryogenesis. J Exp Biol 202(12):1649–1654

91) Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) Health assessment No. 005/2006 (2006) Addition of boric acid or borax to food upplements

92) Bast A, Goris RJ. (1989).Oxidative stres. Biochemistry and human disease. Pharm Weekbl Sci. 11(6):199-206.

93) Pawa S, Ali S (2006). Boron ameliorates fulminant hepatic failure by counteracting the changes associated with the oxidative stress. Chem Biol Interact 160(2):89–98

94) Kurtoglu V, Kurtoglu F, Akalın PP (2018). The effect of various levels of boron supplementation onlive weight plasma lipid peroxidation, several biochemical and tissue antioxidant parameters of male mice: Effects of boron on performance, antioxidant and some metabolites of mice. J Trace Elem Med Biol. 49:146-50.

95) Sayin Z, Ucan US, Sakmanoglu A (2016). Antibacterial and antibiofilm effects of boron on different bacteria. Biol Trace Elem Res173(1):241–246

96) Scorei RI, Rotaru P (2011). Calcium fructoborate potential anti-inflammatory agent. Biol Trace Elem Res 143(3):1223–1238

97) Dembitsky VM, Al-Quntar AA, Srebnik M (2011). Natural and synthetic small boron-containing molecules as potential inhibitors of bacterial and fungal quorum sensing. Chem Rev 111(1):209-237

98) Scorei R (2013). Regulation of therapeutic potential of boron containing compounds. In: Kretsinger H, Uversky VN, Permyakov EA (eds) Encyclopedia of Metalloproteins, Ist edn. Springer, Berlin, p 100

99) Militaru C, Donoiu I, Craciun A, Scorei ID, Bulearca AM, ScoreiRI (2013). Oral resveratrol and calcium fructoborate supplementation in subjects with stable angina pectoris: effects on lipid profiles,inflammation markers, and quality of life. Nutrition 29(1):178–183

100) Moore JA (1997). An assessment of boric acid and borax using the IEHR Evaluative process for assessing human developmental and reproductive toxicity of agents. Reprod Toxicol 11(1):123–160

101) Hakki SS, Bozkurt BS, Hakki EE (2010). Boron regulates mineralized tissue-associated proteins in osteoblasts (MC3T3-E1). J Trace Elem Med Biol. 24(4):243-50.

102) Goldbach HE, Wimmer M. Boron in plants and animals: is there a role beyond cell-wall structure? J Plant Nutr Soil Sci. 2007;170(1):39-48.

103) EFSA (European Food Safety Authority) (2004). Opinion of the scientific panel on dietetic products, nutrition and allergies on a request from the Commission related to the Tolerable Upper Intake Level of Boron (Sodium

Borate and Boric Acid). EFSA J 80:1-22

104) Goldbach HE, Yu Q, Wingender R, Schulz M, Wimmer M, Findeklee P, Baluska F (2001). Rapid response reactions of roots to boron deprivation. J Plant Nutr Soil Sci 164(2):173–181

105) Eren M, Uyanik F, Küçükersan S (2004). The influence of dietary boron supplementation on egg quality and serum calcium, inorganic phosphorus, magnesium levels and alkaline phosphatase activity in laying hens. Res Vet Sci 76(3):203–210

106) Naghii MR, Samman S (1997). The effect of boron on plasma testosterone and plasma lipids in rats. Nutr Research 17(3):523–531

107) Hunt CD, Nielsen FH (1988). Dietary boron affects bone calcification in magnesium and cholecalciferol deficient chicks. Trace Elements in Man and Animals, Springer US 6:275–276

108) Nielsen FH (2014). Update on human health effects of boron. J Trace Elem Med Biol. 28(4):383-97.

109) Cui Y, Winton MI, Zhang ZF, Rainey C, Marshall J, De Kernion JB, et al (2004). Dietary boron intake and prostate cancer risk. Oncol Rep 11(4): 887-92

110) Yildirim S, Celikezen FC, Oto G, Sengul E, Bulduk M, Tasdemir M, Cinar DA (2017). An investigation of protective effects of lithium borate on blood and histopathological parameters in acute cadmium-induced rats. Biol Trace Elem Res:1–8

111) Keklik E, Keklik M, Bakkaloğlu U, Yürük M, Çoksevim B (2016). The effect of borax on hematological parameters and immunoglobulin values in rats. West Indian Med J 1:1–1

112) Barranco WT, Eckhert CD (2006). Cellular changes in boric acid treated DU-145 prostate cancer cells. Br J Cancer. 94(6):884-90

113) Kabu M, Uyarlar C (2015). The effects of borax on milk yield and selected metabolic parameters in Austrian Simmental (Fleckvieh) cows. Vet Med 60(4):175–180

114) Hastürk H. (2014). [Mocelular biology of lung cancer]. Turkiye Klinikleri J Pulm Med-Special Topics. 7(1):12-9.

115) Mahabir S, Spitz MR, Barrera SL, Dong YQ, Eastham C, Forman MR (2008). Dietary boron and hormone replacement therapy as risk factor for lung cancer in women. Am J Epidemiol.167(9):1070-80

116) Durmaz R. [Glioblastoma multiforme] (2007). Turkiye Klinikleri J Surg Med Sci. 3(34):35-40.

117) Altinoz MA, Topcu G, Elmaci I (2019). Boron's neurophysicological effects and tumoricidal activity on glioblastoma cells with implications for clinical treatment. Int J Neurosci. 129(10):963-77

118) Aysan E, Idiz UO, Elmas LE, Saglam EK, Akgun Z, Yucel SB (2017). Effects of boron-based gel on radiation-induced dermatitis in breast cancer: a double-blind placebo-controlled trial. JInvest Surg. 30(3):187-92

119) Commission Regulation (EU) (2011). No. 1129/2011 amending Annex II to Regulation (EC) No. 1333/2008 of the European Parliament and of the Council by establishing a Union list of food additives. Official Journal of the European Union, 12.11.2011, L 295/1

120) Hunt CD (2010). Boron. In: Encyclopedia of dietary supplements. 2nd Ed. New York, London: Informa Healthcare pp 82-90

121) Rotaru P, Scorei R, Harabor A, Dumitru MD (2010). Thermal analysis of a calcium fructoborate sample. Thermochim Acta 506(1):8–13

122) Dembitsky VM, Al-Quntar AA, Srebnik M (2011) Natural and synthetic small boron-containing molecules as potential inhibitors of bacterial and fungal quorum sensing. Chem Rev 111(1):209-237

123) Scorei R (2013). Regulation of therapeutic potential of boron containing compounds. In: Kretsinger H, Uversky VN, Permyakov EA (eds) Encyclopedia of Metalloproteins, Ist edn. Springer, Berlin, p 100

124) Scorei R, Mitrut P, Petrisor I, Scorei ID (2011) A double-blind, placebo-controlled pilot study to evaluate the effect of calcium fructoborate on systemic inflammation and dyslipidemia markers for middle-aged people with primary osteoarthritis. Biol Trace Elem Res 144(1-3):253–263

125) Reyes-Izquierdo T, Nemzer B, Gonzalez AE, Zhou Q, Argumedo R, Shu C, Pietrzkowski ZB (2012). J Biomed Sci 4(2):111–122

126) Militaru C, Donoiu I, Craciun A, Scorei ID, Bulearca AM, Scorei RI (2013). Oral resveratrol and calcium fructoborate supplementation in subjects with stable angina pectoris: effects on lipid profiles, inflammation markers, and quality of life. Nutrition 29(1):178–183

127) Scorei R, Popa R (2010) .Boron-containing compounds as preventive and chemotherapeutic agents for cancer. Anti-Cancer Agents Med Chem 10(4):346–351

128) Scorei RI, Popa R (2013). Sugar-borate esters-potential chemical agents in prostate cancer chemoprevention. Anti-Cancer Agents Med Chem 13(6):901–909

129) Moore JA (1997). An assessment of boric acid and borax using the IEHR Evaluative process for assessing human developmental and reproductive toxicity of agents. Reprod Toxicol 11(1):123–160

130) Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) Health assessment No. 005/2006 (2006) Addition of boric acid or borax to food supplements

131) Schubert DM (2003). Borates in Industrial Use. In: Roesky HW, Atwood-DA (eds) Group 13 Chemistry III. Structure and Bonding, vol 105. Springer, Berlin, Heidelberg pp 1-40

132) Riederer A, Caravanos J (2013). Borax–Summary of Health Human Risks Associated with Borax in Artisanal and Small-Scale Gold Mining. Global Alliance on Health and Pollution

133) Sayin Z, Ucan US, Sakmanoglu A (2016). Antibacterial and antibiofilm effects of boron on different bacteria. Biol Trace Elem Res 173(1):241–246

134) Centers for Disease Control and Prevention (2015). Vaccine excipient and

media summary. CDC. gov February Parpia R (2018).

135) Australian Register of Therapeutic Goods (2007). Australian website advertisements for authorized products cited in the Registry; personal communication from TGA to the NHPD

136) EFSA (European Food Safety Authority) (2004). Opinion of the scientific panel on dietetic products, nutrition and allergies on a request from the Commission related to the Tolerable Upper Intake Level of Boron (Sodium Borate and Boric Acid). EFSA J 80:1-22

137) World Health Organization (1998). International Programme on Chemical Safety. Environmental Health Criteria. Boron. Geneva, Switzerland, p 204

138) Trumbo P, Yates AA, Schlicker S, Poos M (2001) Dietary reference intakes: vitamin A, vitamin K, arsenic, boron, chromium, copper, iodine, iron, manganese, molybdenum, nickel, silicon, vanadium, and zinc. J Am Diet Assoc 101(3):294–301

139) Olgun O, Yazgan, O, Cufadar Y (2013) Effect of supplementation of different boron and copper levels to layer diets on performance, egg yolk and plasma cholesterol. J Trace Elem Med Biol 27(2): 132-136

BÖLÜM 10

HYPERİCUM CİNSİ ÜZERİNDE FARMAKOLOJİK VE FİTOKİMYASAL GÜNCEL ARAŞTIRMALAR

Mehtap BUZ[1], Leyla GÜVEN[2]

1 Atatürk Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi, Farmasötik Botanik Anabilim Dalı, Erzurum
2 Dr. Öğretim Üyesi, Atatürk Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi, Farmasötik Botanik Anabilim Dalı, Erzurum

Giriş

Geleneksel tıp, binlerce yıldır şifalı bitkilerden yararlanmıştır. İnsanlık, bitkileri doğru şekilde kullanmayı deneyim ve gözlem yoluyla öğrenmiş ve kullanımlarına ilişkin geleneksel bir kültür oluşturmuştur. Son yüz yılda, bilimsel ve teknik ilerleme ve özellikle bu bitkilerin birçoğunun farmakognozik çalışmaları, çok sayıda yeni molekülün ve bunların etki mekanizmalarının keşfedilmesine olanak sağlamıştır. Modern bilimsel araştırmalar, bu moleküllerin önemini ve ekstrelerin içeriğindeki tüm bileşenlerinin sinerji içinde çalıştığını göstermektedir. Buna paralel olarak da, üretim kalite kontrolü, yeni moleküllerin ve standart ekstrelerin keşfedilmesine olanak sağlamıştır (Fürst ve Zündorf, 2015).

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), şifalı bitkilerin tedavi edici kaynaklar olarak önemini kabul etmiş ve fitoterapinin kapsamını genişletmek ve yeni ilaçların geliştirilmesi için geleneksel olarak kullanılan bitkiler hakkında bilgi edinilmesini teşvik etmiştir (Leite vd., 2021). Fitoterapötik ürünler, şifalı bitkilerden elde edilir ve aktif bileşenleri, bazen yan etkiler gösterseler de semptomları hafifletebilir ve hatta hastalıkları tedavi edebilir (Ferreira vd., 2014).

Hypericum (*Clusiaceae* = *Guttiferae*) cinsi, Antartika hariç tüm dünyada bulunan yaklaşık 500 türden oluşur. Bu bitkiler, özellikle ılıman bölgelerde ve tropik bölgelerdeki yüksek dağlarda olmak üzere çeşitli habitatlarda bulunan çok yıllık bitkilerdir (Zhang vd., 2020). *Hypericum* cinsinin Türkiye florasında 98 türü, 119 taksonu yer alır, bunlardan 49'u endemiktir. Endemiklik oranı %41.18'dir (Şenkal ve Uskutoğlu, 2021).

Akdeniz, İran-Turan ve Avrupa-Sibirya fitocoğrafik bölgesinde yer alan, zengin bir floristik ve faunistik çeşitliliğe sahip olan Türkiye, %31'i bölgeye özgü 12.476 farklı bitkiye ev sahipliği yapmaktadır (Özkök vd., 2016).

Hypericum türleri farklı tıbbi özellikleri nedeniyle, geleneksel tıpta sıkça kullanılmaktadır. Türkiye'de halk arasında infüzyon (demleme), dekoksiyon (kaynatma), oleat (yağ içinde bekletme) veya merhemi hazırlanarak birçok hastalıkta dahilen ve haricen kullanılmaktadır (Şenkal ve Uskutoğlu, 2021). Ayrıca *Hypericum* türleri, Avrupa, Amerika, Afrika ve Asya'da halk arasında astrenjan, ateş düşürücü, idrar söktürücü, antiflojistik, analjezik, antidepresan, antikanser, antienflamatuvar, antimikrobiyal, nöroprotektif olarak kullanılmaktadır (Vincent vd., 2021; Oliveira vd., 2016). *Hypericum* türlerinin yağ içinde yapılan maseratları, dışarıdan, küçük yanıklar, yaralar, cilt iltihabı ve sinir ağrısını tedavi etmek için de kullanıldığı bildirilmektedir (Oliveira vd., 2016).

Hypericum türlerinde başlıca naftodiantronlar (hiperisin ve psödohi-

Kaynakça

Aktaş, T., & Çölgeçen, H. (2017). Farklı bitki türlerinden bitki doku kültürü teknikleriyle flavonoidlerin üretimi. *Karaelmas Fen ve Mühendislik Dergisi, 7*(2), 665-673.

Ali, S. M., Chee, S. K., Yuen, G. Y., & Olivo, M. (2001). Hypericin and hypocrellin induced apoptosis in human mucosal carcinoma cells. *Journal of Photochemistry and Photobiology B: Biology, 65*(1), 59-73.

Altan, A., Damlar, İ., Aras, M., & Alpaslan, C. (2015). Effect of St. John's Wort (Hypericum Perforatum) on Wound Healing. *Arşiv Kaynak Tarama Dergisi, 24*(4), 578-591.

Altun, M. L., Yılmaz, B. S., Orhan, I. E., & Citoglu, G. S. (2013). Assessment of cholinesterase and tyrosinase inhibitory and antioxidant effects of Hypericum perforatum L.(St. John's wort). *Industrial Crops and Products, 43*, 87-92.

Atinç, M., & kalkan, İ. (2018). Flavonoidler ve sağlık üzerine etkileri. *Aydın Gastronomy, 2*(1), 31-38.

Babacan, E. Y., & Bagci, E. (2017). Essential oil composition of Hypericum uniglandulosum Hausskn. ex Bornm. and Hypericum lydium Boiss. from Turkey. *International Journal of Nature and Life Sciences, 1*(1), 12-16.

Barış, D., Kızıl, M., Aytekin, Ç., Kızıl, G., Yavuz, M., Çeken, B., & Ertekin, A. S. (2011). In vitro antimicrobial and antioxidant activity of ethanol extract of three Hypericum and three Achillea species from Turkey. *International Journal of Food Properties, 14*(2), 339-355.

Barnes, J., Anderson, L. A., & Phillipson, J. D. (2001). St John's wort (Hypericum perforatum L.): a review of its chemistry, pharmacology and clinical properties. *J Pharm Pharmacol, 53*(5), 583-600. doi:10.1211/0022357011775910

Barnes, J., Anderson, L. A., & Phillipson, J. D. (2007). *Herbal medicines*: pharmaceutical press.

Barros, F. M., Pippi, B., Dresch, R. R., Dauber, B., Luciano, S. C., Apel, M. A., . . . von Poser, G. L. (2013). Antifungal and antichemotactic activities and quantification of phenolic compounds in lipophilic extracts of Hypericum spp. native to South Brazil. *Industrial Crops and Products, 44*, 294-299.

Başer, K. (2007). Sarı Kantaron (Hypericum perforatum L.). *Bağ Bahçe Çiçek Dergisi*(13), 28-29.

Baureithel, K. H., Büter, K. B., Engesser, A., Burkard, W., & Schaffner, W. (1997). Inhibition of benzodiazepine binding in vitro by amentoflavone, a constituent of various species of Hypericum. *Pharmaceutica Acta Helvetiae, 72*(3), 153-157.

Baytop, T. 1999. Türkiye'de Bitkilerle Tedavi. Nobel Tıp Yayınevi. 2. Baskı. İstanbul, s. 256.

BILMES SH 2019, III. International scientific and vocational studies congress–science and health full text book.

Bi, D., Chen, D., Khayatnezhad, M., Hashjin, Z. S., Li, Z., & Ma, Y. (2021). Molecular identification and genetic diversity in Hypericum L.: A high value medicinal plant using RAPD markers markers. *Genetika, 53*(1), 393-405.

Bingol, U., Cosge, B., & Gurbuz, B. (2011). Hypericum species in flora of Turkey. *Med Aromat Plant Sci Biotechnol, 5*, 86-90.

BIu, A. (1969). Antibiotic preparations from Hypericum perforatum L. *Mikrobiolohichnyi Zhurnal, 31*(2), 128-133.

Bonkanka, C. X., Sánchez-Mateo, C. d. C., & Rabanal, R. M. (2011). Antinociceptive activity of Hypericum grandifolium Choisy in mice. *Journal of natural medicines, 65*(1), 122-128.

Brantner, A., Kartnig, T., & Quehenberger, F. (1994). Vergleichende phytochemische Untersuchungen an Hypericum perforatum L. und Hypericum maculatum Crantz. *Sci. Pharm, 62*, 261-276.

Bridi, H., de Carvalho Meirelles, G., & von Poser, G. L. (2018). Structural diversity and biological activities of phloroglucinol derivatives from Hypericum species. *Phytochemistry, 155*, 203-232.

Camas, N., Radusiene, J., Ivanauskas, L., Jakstas, V., Kayikci, S., & Cirak, C. (2014). Chemical composition of Hypericum species from the Taeniocarpium and Drosanthe sections. *Plant systematics and evolution, 300*(5), 953-960.

Chatterjee, S., Nöldner, M., Koch, E., & Erdelmeier, C. (1998). Antidepressant activity of Hypericum perforatum and hyperforin: the neglected possibility. *Pharmacopsychiatry, 31*(S 1), 7-15.

Chung, K.-T., Wong, T. Y., Wei, C.-I., Huang, Y.-W., & Lin, Y. (1998). Tannins and human health: a review. *Critical reviews in food science and nutrition, 38*(6), 421-464.

Ciccarelli, D., Andreucci, A. C., & Pagni, A. M. (2001). Translucent glands and secretory canals in Hypericum perforatum L.(Hypericaceae): morphological, anatomical and histochemical studies during the course of ontogenesis. *Annals of botany, 88*(4), 637-644.

Cirak, C., Ayan, A. K., & Kevseroglu, K. (2004). The effects of light and some presoaking treatments on germination rate of st. John's worth (Hypericum perforatum L.) seeds. *Pakistan Journal of Biological Sciences, 7*(2), 182-186.

Crockett, S., Baur, R., Kunert, O., Belaj, F., & Sigel, E. (2016). A new chromanone derivative isolated from Hypericum lissophloeus (Hypericaceae) potentiates GABAA receptor currents in a subunit specific fashion. *Bioorganic & medicinal chemistry, 24*(4), 681-685.

Crockett, S. L. (2003). *Phytochemical and biosystematic investigations of new and old world Hypericum species (Clusiaceae)*: The University of Mississippi.

Crockett, S. L. (2010). Essential oil and volatile components of the genus Hy-

pericum (Hypericaceae). *Natural product communications, 5*(9), 1934578X1000500926.

Crockett, S. L., & Robson, N. K. (2011). Taxonomy and Chemotaxonomy of the Genus Hypericum. *Med Aromat Plant Sci Biotechnol, 5*(Special Issue 1), 1-13.

Crockett, S. L., Wenzig, E.-M., Kunert, O., & Bauer, R. (2008). Anti-inflammatory phloroglucinol derivatives from Hypericum empetrifolium. *Phytochemistry letters, 1*(1), 37-43.

Çirak, C., & Dursun, K. (2014). Önemli Tıbbi Bitkiler Olarak Hypericum Türleri. *Anadolu Ege Tarımsal Araştırma Enstitüsü Dergisi, 24*(1), 38-52.

Dall'Agnol, R., Ferraz, A., Bernardi, A., Albring, D., Nör, C., Sarmento, L., . . . Schapoval, E. (2003). Antimicrobial activity of some Hypericum species. *Phytomedicine, 10*(6-7), 511-516.

Dauncey, E. A., Irving, J. T. W., & Allkin, R. (2019). A review of issues of nomenclature and taxonomy of Hypericum perforatum L. and Kew's Medicinal Plant Names Services. *Journal of Pharmacy and Pharmacology, 71*(1), 4-14.

Davis, P.H. (1978). Flora of Turkey and the East Aegean Islands. Edinburg: Edinburg University Press.

De Andrade, M. R., Almeida, E. X., & Conserva, L. M. (1998). Alkyl chromone and other compounds from Clusia nemorosa. *Phytochemistry, 47*(7), 1431-1433.

Dell'Aica, I., Niero, R., Piazza, F., Cabrelle, A., Sartor, L., Colalto, C., . . . Albini, A. (2007). Hyperforin blocks neutrophil activation of matrix metalloproteinase-9, motility and recruitment, and restrains inflammation-triggered angiogenesis and lung fibrosis. *Journal of Pharmacology and Experimental Therapeutics, 321*(2), 492-500.

Derbentseva, N., & Rabinovich, A. (1968). Isolation, purification, and study of some physicochemical properties of no-voimanin. *Novoimanin Ego Lech. In: Solov'eva, AI, Ed., Svoistva, USSR*, 15-18.

Duan, Y.-T., Zhang, J., Lao, Y.-Z., Tan, H.-S., Ye, Y.-S., Yang, X.-W., . . . Xu, G. (2018). Spirocyclic polycyclic polyprenylated acylphloroglucinols from the ethyl acetate fraction of Hypericum henryi. *Tetrahedron Letters, 59*(46), 4067-4072.

Erol, H. S. (2020). İnflamasyon ve serbest radikaller. *SAĞLIK BİLİMLERİ ALANINDA*, 71.

Ersoy, E., & Ozkan, E. (2020). Geçmişten Günümüze Hypericum perforatum (Sarı Kantaron) ve Depresyon Tedavisi-Neler Biliyoruz? Hypericum perforatum (St John's Wort) for Depression Treatment From Past to Present-What do We Know? February. In.

Ersoy, E., & Özkan, E. E. (2019). Yeni Çalışmalar Işığında Hypericum Türlerinin

Farmakolojik Aktiviteleri. *Sağlık Bilimlerinde İleri Araştırmalar Dergisi, 2*(2), 71-79.

European Pharmacopoeia (2005, 5th Editio) Europe, Council of... Strasborg: Council of Europe.

Fenner, R., Sortino, M., Rates, S. K., Dall'Agnol, R., Ferraz, A., Bernardi, A., . . . Schapoval, E. (2005). Antifungal activity of some Brazilian Hypericum species. *Phytomedicine, 12*(3), 236-240.

Ferreira, T., Moreira, C., Cária, N., Victoriano, G., Silva Jr, W., & Magalhães, J. (2014). Phytotherapy: an introduction to its history, use and application. *Revista Brasileira de Plantas Medicinais, 16*, 290-298.

Fuller, R. W., Blunt, J. W., Boswell, J. L., Cardellina, J. H., & Boyd, M. R. (1999). Guttiferone F, the first prenylated benzophenone from Allanblackia stuhlmannii. *Journal of natural products, 62*(1), 130-132.

Fürst, R., & Zündorf, I. (2015). Evidence-based phytotherapy in Europe: where do we stand? *Planta medica, 81*(12/13), 962-967.

Galeotti, N. (2017). Hypericum perforatum (St John's wort) beyond depression: A therapeutic perspective for pain conditions. *J Ethnopharmacol, 200*, 136-146. doi:10.1016/j.jep.2017.02.016

Galeotti, N., Vivoli, E., Bilia, A. R., Vincieri, F. F., & Ghelardini, C. (2010). St. John's Wort reduces neuropathic pain through a hypericin-mediated inhibition of the protein kinase C γ and ε activity. *Biochemical pharmacology, 79*(9), 1327-1336.

Gao, W., Hu, J.-W., Xu, F., Wei, C.-J., Shi, M.-J., Zhao, J., . . . Xing, J.-G. (2016). Polyisoprenylated benzoylphloroglucinol derivatives from Hypericum scabrum. *Fitoterapia, 115*, 128-134.

Gunther, R. T.(1968). The Greek herbal of Dioscorides-de materia medica. *Hafner Publishing Co., New York, 2*, 170.

Güner, A., Aslan, S., Babaç, M., Vural, M., & Ekim, T. (2012). Türkiye Bitkileri Listesi (Damarlı Bitkiler) Nezahat Gökyiğit Botanik Bahçesi. *Istanbul, Turkey*, 1-1290.

Güzey, G. (2007). A549, HeLa ve NIH3T3 hücre kültürlerinde Hypericum perforatum, Hypericum montbrettii ve Hypericum origanifolium türlerinin sitotoksik ve antiproliferatif etkileri.

Hostanska, K., Reichling, J., Bommer, S., Weber, M., & Saller, R. (2003). Hyperforin a constituent of St John's wort (Hypericum perforatum L.) extract induces apoptosis by triggering activation of caspases and with hypericin synergistically exerts cytotoxicity towards human malignant cell lines. *European Journal of Pharmaceutics and Biopharmaceutics, 56*(1), 121-132.

Hu, J., Gao, W., Xu, F., Wei, C., Shi, M., Sun, H., . . . Jiang, J. (2017). Polycyclic polyprenylated acylphloroglucinol derivatives from Hypericum scabrum. *Bioorganic & medicinal chemistry letters, 27*(21), 4932-4936.

Hu, L., Liu, Y., Wang, Y., Wang, Z., Huang, J., Xue, Y., . . . Zhang, Y. (2018). Discovery of acylphloroglucinol-based meroterpenoid enantiomers as KSHV inhibitors from Hypericum japonicum. *RSC advances, 8*(43), 24101-24109.

Hu, L., Zhang, Y., Zhu, H., Liu, J., Li, H., Li, X.-N., . . . Zhang, Y. (2016). Filicinic acid based meroterpenoids with anti-Epstein–Barr virus activities from Hypericum japonicum. *Organic letters, 18*(9), 2272-2275.

Ishiguro, K., Nagareya, N., & Fukumoto, H. (1998). A phloroglucinol derivative from cell suspension cultures of Hypericum patulum. *Phytochemistry, 47*(6), 1041-1043.

Jacobson, J. M., Feinman, L., Liebes, L., Ostrow, N., Koslowski, V., Tobia, A., . . . Prince, A. M. (2001). Pharmacokinetics, safety, and antiviral effects of hypericin, a derivative of St. John's wort plant, in patients with chronic hepatitis C virus infection. *Antimicrobial agents and chemotherapy, 45*(2), 517-524.

Karakaş, Ö. (2010). *İn vitro şartlarda yetiştirilen Hypericum triquetrifolium Turra.(Guttiferae)'nın total hiperisin içeriğinin incelenmesi. Dicle Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Biyoloji Ana Bilim Dalı.* Yüksek Lisans Tezi,

Karamanoğlu, K. (1977). Farmasötik botanik ders kitabı. In: Ankara: Ankara Üniversitesi Eczacılık Fakültesi.

Kartnig, T., Gruber, A., & Sauer, H. (1989). Comparative phytochemical investigations of Hypericum species. *Planta medica, 55*(02), 215-215.

Keleş, O., Ak, S., Bakirel, T., & Alpinar, K. (2001). Screening of some Turkish plants for antibacterial activity. *Turkish Journal of Veterinary & Animal Sciences, 25*(4), 559-565.

Kıyan, S., Uyanıkgil, Y., Altuncı, Y. A., Çavuşoğlu, T., Çetin Uyanıkgil, E., & Karabey, F. (2015). Investigation of acute effects of Hypericum perforatum (St. John's Wort-Kantaron) treatment in experimental thermal burns and comparison with silver sulfadiazine treatment. *Ulus Travma Acil Cerrahi Derg, 21*(5), 323-336. doi:10.5505/tjtes.2015.

Koç, L. Y. (2012). Bazı bitki ekstrelerinin antimikrobiyal, antioksidan ve sitotoksik etkileriyle, kanserli dokularda adenozin deaminaz enzimi üzerine etkisi. *University of Ankara*.

Kong, L.-M., Long, X.-W., Yang, X.-W., Xia, F., Khan, A., Yan, H., . . . Xu, G. (2017). seco-Polycyclic polyprenylated acylphloroglucinols with unusual carbon skeletons from Hypericum ascyron. *Tetrahedron Letters, 58*(22), 2113-2117.

Köse, Y. B., & Türkten, V. (2022). *Endemik Hypericum avicularifolium jaub. et. spach ve Hypericum bithynicum boiss. türleri üzerine farmasötik botanik araştırmalar.* Anadolu Üniversitesi-Sağlık Bilimleri Enstitüsü,

Kubin, A., Wierrani, F., Burner, U., Alth, G., & Grunberger, W. (2005). Hypericin-the facts about a controversial agent. *Current pharmaceutical design, 11*(2), 233-253.

Kuchárová, B., Mikeš, J., Jendželovský, R., Vargová, J., Mikešová, L., Jendželovská, Z., . . . Fedoročko, P. (2015). Potentiation of hypericin-mediated photodynamic therapy cytotoxicity by MK-886: focus on ABC transporters, GDF-15 and redox status. *Photodiagnosis and photodynamic therapy, 12*(3), 490-503.

Leite, P. M., Camargos, L. M., & Castilho, R. O. (2021). Recent progess in phytotherapy: A Brazilian perspective. *European Journal of Integrative Medicine, 41*, 101270.

Li, X.-M., Luo, X.-G., Wang, N., Zhou, H., Si, C.-L., Li, K., . . . Zhang, T.-C. (2015). The extract of Hypericum ascyron L. induces bacterial cell death through apoptosis pathway. *Journal of ethnopharmacology, 166*, 205-210.

Li, X. M., Luo, X. G., Ma, N., Li, K., Li, W., Ma, D. Y., & Zhang, T. C. (2015). Quality and antitumour activity evaluation of extract of Hypericum ascyron. *Biomedical Chromatography, 29*(1), 47-52.

Li, Y.-P., Hu, K., Yang, X.-W., & Xu, G. (2018). Antibacterial dimeric acylphloroglucinols from Hypericum japonicum. *Journal of natural products, 81*(4), 1098-1102.

Li, Y.-R., Xu, W.-J., Wei, S.-S., Lu, W.-J., Luo, J., & Kong, L.-Y. (2019). Hyperbeanols FQ, diverse monoterpenoid polyprenylated acylphloroglucinols from the flowers of Hypericum beanii. *Phytochemistry, 159*, 56-64.

Liao, Y., Yang, S.-Y., Li, X.-N., Yang, X.-W., & Xu, G. (2016). Polyprenylated acylphloroglucinols from the fruits of Hypericum henryi. *Science China Chemistry, 59*(9), 1216-1223.

Linde, K. (2009). St. John's wort–an overview. *Complementary Medicine Research, 16*(3), 146-155.

Linde, K., Ramirez, G., Mulrow, C. D., Pauls, A., Weidenhammer, W., & Melchart, D. (1996). St John's wort for depression—an overview and meta-analysis of randomised clinical trials. *Bmj, 313*(7052), 253-258.

Liu, Y.-Y., Ao, Z., Xue, G.-M., Wang, X.-B., Luo, J.-G., & Kong, L.-Y. (2018). Hypatulone A, a Homoadamantane-type acylphloroglucinol with an intricately caged core from Hypericum patulum. *Organic letters, 20*(24), 7953-7956.

Lu, Y.-H., Du, C.-B., Liu, J.-W., Hong, W., & Wei, D.-Z. (2004). Neuroprotective effects of Hypericum perforatum on trauma induced by hydrogen peroxide in PC12 cells. *The American Journal of Chinese Medicine, 32*(03), 397-405.

Martarelli, D., Martarelli, B., Pediconi, D., Nabissi, M., Perfumi, M., & Pompei, P. (2004). Hypericum perforatum methanolic extract inhibits growth of human prostatic carcinoma cell line orthotopically implanted in nude mice. *Cancer letters, 210*(1), 27-33.

Mat, A. (2019). Pharmacological Activities of Hypericum Species in Light of New

Studies. *Journal of Advanced Research in Health Sciences, 2*(2), 71-79.

McKee, T. C., Covington, C. D., Fuller, R. W., Bokesch, H. R., Young, S., Cardellina, J. H., . . . Cragg, G. M. (1998). Pyranocoumarins from tropical species of the genus Calophyllum: a chemotaxonomic study of extracts in the National Cancer Institute collection. *Journal of natural products, 61*(10), 1252-1256.

Meruelo, D., Lavie, G., & Lavie, D. (1988). Therapeutic agents with dramatic antiretroviral activity and little toxicity at effective doses: aromatic polycyclic diones hypericin and pseudohypericin. *Proceedings of the National Academy of Sciences, 85*(14), 5230-5234.

Nahrstedt, A., & Butterweck, V. (1997). Biologically active and other chemical constituents of the herb of Hypericum perforatum L. *Pharmacopsychiatry, 30*(S 2), 129-134.

Newman, D. J., & Cragg, G. M. (2007). Natural products as sources of new drugs over the last 25 years. *Journal of natural products, 70*(3), 461-477.

NorMaN, K. (2016). then came molecular phylogenetics—Reactions to a monographic study of Hypericum (Hypericaceae). *Phytotaxa, 255*(3), 181-198.

Okyay, B. (2021). *Hypericum thymopsis Boiss.(Hypericaceae) Üzerinde Fitokimyasal ve Biyoaktivite Çalışmaları.* Anadolu University (Turkey),

Oliveira, A. I., Pinho, C., Sarmento, B., & Dias, A. C. (2016). Neuroprotective activity of Hypericum perforatum and its major components. *Frontiers in plant science, 7*, 1004.

Özkök, A., Koru, Ö., & Sorkun, K. (2016). Microbiological analysis and antibacterial effects of Turkish thyme honey. *Bee World, 93*(4), 98-101.

Özmen, A. (2008). Aydın yöresinde yetişen bazı endemik bitkilerden elde edilen ekstraktların sitotoksik aktivitelerinin belirlenmesi.

Öztürk, N., Korkmaz, S., & Öztürk, Y. (2007). Wound-healing activity of St. John's Wort (Hypericum perforatum L.) on chicken embryonic fibroblasts. *Journal of ethnopharmacology, 111*(1), 33-39.

Panche, A. N., Diwan, A. D., & Chandra, S. R. (2016). Flavonoids: an overview. *Journal of nutritional science, 5*.

Patocka, J. (2003). The chemistry, pharmacology, and toxicology of the biologically active constituents of the herb Hypericum perforatum L. *Journal of Applied Biomedicine, 1*(2), 61-70.

Piette, J., Volanti, C., Vantieghem, A., Matroule, J.-Y., Habraken, Y., & Agostinis, P. (2003). Cell death and growth arrest in response to photodynamic therapy with membrane-bound photosensitizers. *Biochemical pharmacology, 66*(8), 1651-1659.

Robson, N. K. B. (1966). Hypericum. İçinde P.H. Davis (Ed.), Flora of Turkey and the East Aegean Islands. Edinburgh: Edinburg University Press, Volume

II; 305-401.

Röder, C., Schaefer, M., & Leucht, S. (2004). Meta-analysis of effectiveness and tolerability of treatment of mild to moderate depression with St. John's Wort. *Fortschritte der Neurologie-psychiatrie, 72*(6), 330-343.

Rui, D.-Y., Chen, X.-Q., Li, Z., Tang, L.-Y., & Li, F. (2017). Chemical constituents of Hypericum petiolulatum. *Chemistry of Natural Compounds, 53*(3), 457-462.

Sarris, J. (2018). Herbal medicines in the treatment of psychiatric disorders: 10-year updated review. *Phytotherapy Research, 32*(7), 1147-1162.

Scalbert, A. (1991). Antimicrobial properties of tannins. *Phytochemistry, 30*(12), 3875-3883.

Schempp, C. M., Kirkin, V., Simon-Haarhaus, B., Kersten, A., Kiss, J., Termeer, C. C., . . . Sleeman, J. P. (2002). Inhibition of tumour cell growth by hyperforin, a novel anticancer drug from St. John's wort that acts by induction of apoptosis. *Oncogene, 21*(8), 1242-1250.

Schempp, C. M., Müller, K. A., Winghofer, B., Schöpf, E., & Simon, J. C. (2002). [St. John's wort (Hypericum perforatum L.). A plant with relevance for dermatology]. *Hautarzt, 53*(5), 316-321. doi:10.1007/s00105-001-0317-5

Schempp, C. M., Windeck, T., Hezel, S., & Simon, J. C. (2003). Topical treatment of atopic dermatitis with St. John's wort cream–a randomized, placebo controlled, double blind half-side comparison. *Phytomedicine, 10*, 31-37.

Schulz, V. (2002). Clinical trials with Hypericum extracts in patients with depression–results, comparisons, conclusions for therapy with antidepressant drugs. *Phytomedicine, 9*(5), 468-474.

Seyrekoglu, F., Temiz, H., Eser, F., & Yildirim, C. (2022). Comparison of the antioxidant activities and major constituents of three Hypericum species (H. perforatum, H. scabrum and H. origanifolium) from Turkey. *South African Journal of Botany, 146*, 723-727. doi:https://doi.org/10.1016/j.sajb.2021.12.012

Sezik, E., Yeşilada, E., Honda, G., Takaishi, Y., Takeda, Y., & Tanaka, T. (2001). Traditional medicine in Turkey X. Folk medicine in central Anatolia. *Journal of ethnopharmacology, 75*(2-3), 95-115.

Singh, R. B., & Downing, D. (1995). Antioxidants and coronary artery disease. *Journal of Nutritional & Environmental Medicine, 5*(3), 219-224.

Solomon, D., Adams, J., & Graves, N. (2013). Economic evaluation of St. John's wort (Hypericum perforatum) for the treatment of mild to moderate depression. *J Affect Disord, 148*(2-3), 228-234. doi:10.1016/j.jad.2012.11.064

Süntar, I. P., Akkol, E. K., Yılmazer, D., Baykal, T., Kırmızıbekmez, H., Alper, M., & Yeşilada, E. (2010). Investigations on the in vivo wound healing potential of Hypericum perforatum L. *Journal of ethnopharmacology, 127*(2), 468-477.

Şenkal, B. C., & Uskutoglu, T. (2021). Hypericum taxa of Turkey's flora and intra-population variation of morpho-agronomic traits in H. heterophyllum Vent., an endemic species. *Journal of the Institute of Science and Technology, 11*(1), 743-752.

Tao, P., Hao, X., & Chen, L. (2018). Chemical constituents isolated from Hypericum erectum Thunb. *Chin. Med. J. Res. Prac, 32*, 24-27.

Tatsis, E. C., Boeren, S., Exarchou, V., Troganis, A. N., Vervoort, J., & Gerothanassis, I. P. (2007). Identification of the major constituents of Hypericum perforatum by LC/SPE/NMR and/or LC/MS. *Phytochemistry, 68*(3), 383-393.

Tokur, O., & Aksoy, A. (2017). In vitro sitotoksisite testleri. *Harran Üniversitesi Veteriner Fakültesi Dergisi, 6*(1), 112-118.

Tolkunova, N., Cheuva, E., & Bidyuk, A. Y. (2002). Effect of medicinal plant extracts on microorganism development. *Pishchevaya Promyshlennost, 8*, 70-71.

Turkoglu, S., Turkoglu, I., Celik, S., Bahsi, M., Gur, S., & Parlak, A. E. (2015). Some biological compounds, antioxidant and antimicrobial activities of endemic Hypericum uniglandulosum. *Chemistry of Natural Compounds, 51*, 615-619.

Vandenbogaerde, A. L., Kamuhabwa, A., Delaey, E., Himpens, B. E., Merlevede, W. J., & de Witte, P. A. (1998). Photocytotoxic effect of pseudohypericin versus hypericin. *Journal of Photochemistry and Photobiology B: Biology, 45*(2-3), 87-94.

Verotta, L., Appendino, G., Bombardelli, E., & Brun, R. (2007). In vitro antimalarial activity of hyperforin, a prenylated acylphloroglucinol. A structure–activity study. *Bioorganic & medicinal chemistry letters, 17*(6), 1544-1548.

Vincent, O. M., Nguta, J. M., Mitema, E. S., Musila, F. M., Nyak, D. M., Mohammed, A. H., & Gervason, M. A. (2021). Ethnopharmacology, pharmacological activities, and chemistry of the Hypericum genus. *J. Phytopharmacol, 10*, 105-113.

Vlietinck, A., De Bruyne, T., Apers, S., & Pieters, L. (1998). Plant-derived leading compounds for chemotherapy of human immunodeficiency virus (HIV) infection. *Planta medica, 64*(02), 97-109.

Wang, H., Zhang, W., Gao, Q., Cao, X., Li, Y., Li, X., . . . Shuai, L. (2018). Extractive from Hypericum ascyron L promotes serotonergic neuronal differentiation in vitro. *Stem Cell Research, 31*, 42-50.

Westerhoff, K., Kaunzinger, A., Wurglics, M., Dressman, J., & Schubert-Zsilavecz, M. (2002). Biorelevant dissolution testing of St John's wort products. *Journal of Pharmacy and Pharmacology, 54*(12), 1615-1621.

WHO monographs (2002), World Health Organization. Herba Andrographidis. WHO monographs on selected medicinal plants, Volume 2,. .

Xie, X., Hudson, J. B., & Guns, E. S. (2001). Tumor-specific and photodependent cytotoxicity of hypericin in the human LNCaP prostate tumor model. *Photochemistry and photobiology, 74*(2), 221-225.

Yan, X.-T., An, Z., Huangfu, Y., Zhang, Y.-T., Li, C.-H., Chen, X., . . . Gao, J.-M. (2019). Polycyclic polyprenylated acylphloroglucinol and phenolic metabolites from the aerial parts of Hypericum elatoides and their neuroprotective and anti-neuroinflammatory activities. *Phytochemistry, 159*, 65-74.

Yang, X.-W., Grossman, R. B., & Xu, G. (2018). Research progress of polycyclic polyprenylated acylphloroglucinols. *Chemical reviews, 118*(7), 3508-3558.

Yang, X.-W., Wang, H., Ma, W.-G., Xia, F., & Xu, G. (2017). homo-adamantane type polyprenylated acylphloroglucinols from Hypericum pseudohenryi. *Tetrahedron, 73*(5), 566-570.

Ye, Y., Yang, X.-W., Zhou, Y., & Xu, G. (2019). homo-Adamantane type polycyclic polyprenylated acylphloroglucinols from Hypericum hookerianum. *Fitoterapia, 133*, 43-50.

Zhang, J.-S., Huang, J.-L., Zou, Y.-H., Liu, X., Ahmed, A., Tang, G.-H., & Yin, S. (2017). Novel degraded polycyclic polyprenylated acylphloroglucinol and new polyprenylated benzophenone from Hypericum sampsonii. *Phytochemistry letters, 21*, 190-193.

Zhang, R., Ji, Y., Zhang, X., Kennelly, E. J., & Long, C. (2020). Ethnopharmacology of Hypericum species in China: A comprehensive review on ethnobotany, phytochemistry and pharmacology. *Journal of ethnopharmacology, 254*, 112686.

Zhao, J., Liu, W., & Wang, J. C. (2015). Recent advances regarding constituents and bioactivities of plants from the genus Hypericum. *Chem Biodivers, 12*(3), 309-349. doi:10.1002/cbdv.201300304

Zhou, Z.-B., Li, Z.-R., Wang, X.-B., Luo, J.-G., & Kong, L.-Y. (2016). Polycyclic polyprenylated derivatives from Hypericum uralum: neuroprotective effects and antidepressant-like activity of uralodin A. *Journal of natural products, 79*(5), 1231-1240.

Zhu, H., Chen, C., Tan, D., Li, D., Guo, Y., Wei, G., . . . Xue, Y. (2016). Sampbenzophenones A–G, prenylated benzoylphloroglucinol derivatives from Hypericum sampsonii. *RSC advances, 6*(89), 86710-86716.

Zorzetto, C., Sánchez-Mateo, C. C., Rabanal, R. M., Lupidi, G., Petrelli, D., Vitali, L. A., . . . Papa, F. (2015). Phytochemical analysis and in vitro biological activity of three Hypericum species from the Canary Islands (Hypericum reflexum, Hypericum canariense and Hypericum grandifolium). *Fitoterapia, 100*, 95-109.

BÖLÜM 11

SIÇANLARDA OLUŞTURULAN DENEYSEL YARA MODELİNDE ANKAFERD'İN KARDİYOVASKULER SİSTEMDEKİ ETKİSİNİN HİSTOLOJİK YÖNTEMLERLE BELİRLENMESİ

Erhan ŞENSOY[1]

1 Dr. Öğretim Üyesi, Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, ORCID:0000-0003-2989-459X, sensoyerhan42@gmail.com; erhansensoy@kmu.edu.tr

GİRİŞ

Herhangi bir fiziksel ya da kimyasal etken nedeniyle doku bütünlüğün bozulması "yaralanma" olarak tanımlanır (Parsak vd. 2007). Yaralı dokuda en sık görülen semptomlardan birisi kanamadır. Günümüzde insanlarda meydana gelen kanamaları durdurmak için kullanılan pek çok topikal ve sistemik ajan vardır. Bu sistemik ajanların kanamayı durdurma süreleri ile arter ya da vena kanamalarındaki etki düzeyleri de aynı değildir. Tarih boyunca Türk tıbbında, genel cerrahi kanamalarda ve diş eti yaralarındaki kanama durumlarında bazı bitkiler kullanılmıştır. Ankafer Blooding Stoper (ABS); Timus vulgaris, Glycyrrhiza glabra, Vitis vinefera, Alpinia officinarum ve Urtica dioica bitkilerinin kurutulmuş kök ve yapraklarının çeşitli oranlarda karışımından oluşan, katkı maddesi içermeyen, steril ve antibakteriyel bir hemostatik ajandır (Pamuk vd. 2016). Başlıca kullanım alanları; acil müdahale gerektiren dış kanamalar, dermal kanamalar ve diş eti kanamalarıdır (Goker vd. 2008, Akkoç vd. 2009, Öner vd. 2010; Gül ve Günay 2022). ABS, anjiogenezi, kan hücrelerinin oluşumunu ve endotel proliferasyonunu stimule eder (Boran vd. 2018). Enkapsüle protein ağının oluşumunu sağlar, eritrositlerle birlikte tüm kan hücreleri bu protein ağına katılarak kanama bir saniyeden kısa sürede durdurulur (Turk vd. 2017).

Yaranın iyileşmesine yardımcı olan tedavi sürecinde; ilaç ve/veya bandaj kullanımı uygulanarak, yara kontraksiyonu ve yaralı bölgede epitelyum oluşumu için uygun ortam meydana getirilir (Akalın vd. 2014; Gül ve Günay, 2020). Yara iyileşmesinde uygulanan tedavi yöntemlerinin ana hedefi; yara iyileşmesinde rol alan enflamatuvar hücreler, trombositler ve hücre dışı matriks gibi yapıları etkileyerek ideal bir nedbe oluşumunu sağlamaktır (Satar vd. 2014). Bu tedavi yöntemlerinden biri olan yara örtüleri; yarayı enfeksiyonlara karşı koruyan, aynı zamanda iyileşme sürecine katkı sağlayan, hücre çoğalmasına uygun ortam oluşturabilen, antibakteriyel özellikte olan medikal tekstil ürünleri olarak bilinir. Yara örtülerinin yapısında bulunan nanolifler; yüksek gözenekli ve büyük yüzey alanına sahip olan, doğal hücre dışı matriks yapısını (Extra Cellular Matrix-ECM) taklit edebilen, ilaç taşıyıcı olarak kullanılabilen özelliktedirler (Li vd. 2017). Nanolifler bu özelliklerinden dolayı; doku iskeleleri, yara örtüleri, yapay damar gibi medikal alanlarda kullanılır. Doku iskeleleri, ilaç salınım sistemleri ve yara örtüleri; biyouyumlu ve biyobozunur olmalı, optimal parçalanma hızına sahip, doku ile uyumlu yapısal ve mekanik özellikte, yüksek emicilikte ve antimikrobiyal özellikte olmalıdır (Ambekar ve Kandasubramanian, 2019; Bozkaya vd. 2022). Yara örtüsü üretiminde sıkça tercih edilen elektro-eğirme yöntemi, polimer esaslı jellerin elektrik alan etkisiyle nano çapta elyaf üretim tekniğidir (Alharbi et al., 2018; Alipur, 2019). Elektro-eğirme yöntemi ile 10 nm-500 nm yarıçaplı lifler üretilebilmektedir (Geetha vd., 2022). Bu yöntemde hammadde olarak doğal ya

KAYNAKÇA

Air EL, Kissela BM. (2007). Diabetes, The Metabolic Syndrome, and Ischemic Stroke: Epidemiology and Possible Mechanisms, Diabetes Care, 30, 3131-40.

Akalin, C. Kuru, S. Barlas, AM. Kismet, K. Kaptanoglu, B. Demir, A. Astarci, H.M. Ustun, H and Ertas, E. (2014). Beneficial effects of Ankaferd Blood Stopper on dermal wound healing: An experimental study. International Wound Journal, 11(1), 64–68.

Akbal, E., Köklü, S., Astarcı, H. M., Koçak, E., Karaca, G., Beyazıt, Y., Haznedaroğlu, İ. C. (2013). Oral high-dose ankaferd administration effects on gastrointestinal system. International Journal of Medical Sciences, 10(4), 451.

Akkoç, N. Akçelik, M. Haznedaroglu, C. Göker, H. Turgut, M. Aksu, S. (2009). In Vitro Anti-Bacterial Activities of Ankaferd Medicinal Plant Extract, Türkiye Klinikleri J Med Sci, 29, 410-5.

Aktaş, A., Er, N., Korkusuz, P., Zeybek, D., Onur, M., Tan, G., (2013). Ankaferd induced early soft tissue wound healing in an experimental rat model, Turkiye Klinikleri J Med Sci, 33, (6), 1344-53.

Alharbi N, Elobeid M, Virk P. (2019). Protective effect of quercetin treatment against cadmium-induced oxidative stress in a male rat model. Pakistan J Zool. 51, (6), 2287-2296. DOI: http://dx.doi.org/10.17582/journal.pjz/2019.51.6.2287.2296

Alimoğulları, M. ve Akkurt, G. (2020). Deneysel dalak yaralanması yapılan ratlarda hemostatik ajanların etkinliğinin karşılaştırılması. Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi, 17(2), 161-166.

Alipour R, Khorshidi A, Shojaei A, Mashayekhi F, Moghaddam M (2019). Skin wound healing acceleration by Ag nanoparticles embedded in PVA/PVP/Pectin/Mafenide acetate composite nanofibers, Polymer Testing, 79, 106022, https://doi.org/10.1016/j.polymertesting.2019.106022.

Ambekar, R. S., & Kandasubramanian, B. (2019). Advancements in nanofibers for wound dressing: A review. European Polymer Journal, 117, 304-336.

American Heart Association-AHA. (2015). Heart Disease and Stroke Statistics-, Update. United States.

Atalay, H. Atalay, A., Dogan, O. F. (2015). Local Use of Ankaferd Blood Clotter in Emergent Beating Heart Coronary Artery Bypass Grafting, The Open Cardiovascular Medicine Journal, 9, 18.

Atzori L, Lucattelli M, Scotton CJ (2009). Absence of proteinase-activated receptor-1 signaling in mice confers protection from fmlp-ınduced goblet cell metaplasia. Am. J. Respir. Cell Mol. Biol. 41: 680-687.

Beyazit Y, Kurt M, Kekilli M (2010). Evaluation of hemostatic effects of Ankaferd as an alternative medicine. Altern Med Rev 15:329-336.

Bilgili H, Captug O, Kosar A (2010). Oral systemic administration of Ankaferd blood stopper has no short-term toxicity in an in vivo rabbit experimental model. Clin Appl Thromb Hemost. 16:533-536.

Boran R, Baygar T, Sarac N. (2018). Ankaferd Blood Stopper with Antibiofilm Potential Successfully Inhibits the Extracellular Matrix Degradation Enzymes and Promotes Wound Healing of Fibroblasts in Vitro, Turk J Med Sci, 48(3): 627-34.

Bozkaya, O., Arat, E., Gök, Z. G., Yiğitoğlu, M., & Vargel, İ. (2022). Production and characterization of hybrid nanofiber wound dressing containing Centella asiatica coated silver nanoparticles by mutual electrospinning method. *European Polymer Journal*, *166*, 111023. https://doi.org/10.1016/j.eurpolymj.2022.111023

Cai F. (1989). Studies of Enzyme Histochemistry and Ultrastructure of the Myocardium in Rats with Streptozotocin in Induced Diabetes, Zhonghua Yi Xue Za Zhi.; 69:276-8.

Ciftciler, R., Ciftciler, A.E., Malkan, U.Y., Haznedaroglu, I.C. (2020). Pharmacobiological Management of Hemostasis with in Clinical Backgrounds via Ankaferd Hemostat, SAGE Open Medicine Volume, 8: 1-8.

Cipil H.S., Kosar A., Kaya A., Uz B., Haznedaroglu I.C., Goker H., Ozdemir O., Koroglu M., Kirazli S., Firat H.C. (2009).. In vivo Hemostatic Effect of the Medicinal Plant Extract Ankaferd Blood Stopper in Rats Pretreated with Warfarin. Clin, Appl. Thromb. Hemost.;15(3):270-6.

Cömert, M., Karakaya, K., Barut, F., Cakmak, G. K., Uçan, H. B., Gültekin, F. A., Ankaralı, H. (2010). Does intraabdominal use of Ankaferd Blood Stopper cause increased intraperitoneal adhesions?. Turkish Journal of Trauma and Emergency Surgery, 16(5), 383-389.

Culling, A., Allison, T, Barr, T. (1985). Cellular Pathology Technique, Butterworts and Co Ltd, London. 25-9.

Connell, A.R., Hookham, M.B., Fu, D., Brazil, D.P., Lyons, T.J., Yu, J.Y. (2022). Comparisons of α2-Adrenergic Agents, Medetomidine and Xylazine, with Pentobarbital for Anesthesia: Important Pitfalls in Diabetic and Nondiabetic Rats. Journal of Ocular Pharmacology and Therapeutics, 38(2), 156-166. https://doi.org/10.1089/jop.2021.0084

Çetin, A., Vardı, N., ve Orman, D. (2013). Deneysel Diyabetin Sıçan Kalp Dokusunda Meydana Getirdiği Histolojik Değişiklikler Üzerine Aminoguanidinin İyileştirici Etkileri, İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu Dergisi, 1,17-26.

Egemen, E., Dere, Ü. A., Koluman, B. Ü., Doğruel, Y., Koluman, A. (2022). The haemostatic effects of Ankaferd Blood Stopper on mammalian brain parenchyma: An Experimental Study. Med J West Black Sea 2022;6(1): 31-37

El-Aziz, A. Kasem, S.M., Ebrahem, N.E. (2022). Evaluation of the Toxicity of Scorpion Venom and Digoxin on Human Cardiovascular System and in Decomposition Arthropods Succession Using Rat Carrions, Egyptian Academic Journal of Biological Sciences, B. Zoology, 14(1), 1-16.

Elgit, H. (2016). Biyomalzeme Amaçlı Polimerik Nanokompozitlerin Hazırlanması ve Karakterizasyonu, Yüksek Lisans Tezi, Balıkesir Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Balıkesir.

Ergenoglu, M, Yerebakan, H, Kucukaksu, D. (2010). A New Practical Alternative for the Control of Sternal Bleeding During Cardiac Surgery: Ankaferd Blood Stopper. Heart Surg Forum, 13: E379–E380.

GBD (2019). Diseases and Injuries Collaborators. Global burden of 369 Diseases and Injuries in 204 Countries and Territories, 1990–2019: A Systematic Analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. Lancet, 396:1204–22.

Geetha, K., Sivasangari, D., Kim, H. S., Murugadoss, G., & Kathalingam, A. (2022). Electrospun nanofibrous ZnO/PVA/PVP composite films for efficient antimicrobial face masks. Ceramics International. 48 (19), Part B, 29197-29204, https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2022.05.164.

Goker H, Haznedaroglu IC, Ercetin S, Kirazli S, Akman U, Ozturk Y, Firat HC. (2008). Haemostaticactions of the Folkloric medicinal plant extract Ankaferd Blood Stopper, J Int Med Res, 36 (1): 163-70,

Gorgulu, S, Norgaz, T, Sipahi, I. (2018). Ankaferd Blood Stopper as a New Strategy to Avoid Early Complications After Transradial Procedures: A Randomized Clinical Trial. J Interv Cardiol; 31: 511–7.

Gül, M. and Günay, A. (2020). Effect of Caffeic Acid Phenethyl Ester and Ankaferd Blood Stopper on Palatal Wound Healing in the Diabetic Rats, SRM Journal of Research in Dental Sciences, 11(4), -165-72.

Harackova M, Murphy MG. (1998).Efects of Chronic Diabetes Mellitus on the Electrical and Contractile Activities, 45ca2+ Transport, Fatty Acid Profiles and Ultrastructure of Isolated Rat Ventricular Myocytes, Pflugers Arc; 411: 564-72.

Hasgul, R., Uysal, S., Haltas, H., Akyol, S., Yuksel, Y., Gurel, A. ve Armutcu, F. (2014). Protective effects of Ankaferd blood stopper on aspirin-induced oxidative mucosal damage in a rat model of gastric injury. Toxicology and industrial health, 30(10), 888-895.

Hobbs F, Jukema J, Da Silva P, McCormack T, Catapano, A. (2010). Barriers to Cardiovascular Disease Risk Scoring and Primary Prevention In Europe, Q J Med, 3: 727- 39.

https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Olum-ve-Olum-Nedeni-Istatistikleri-2019-33710#:~:text=T%C3%9C%C4%B0K%20Kurumsal&text=%C3%96l%C3%BCm%20say%C4%B1s%C4%B1%20

2018%20y%C4%B1l%C4%B1nda%20426,%2C4'%C3%B-Cn%C3%BC%20kad%C4%B1nlar%20olu%C5%9Fturdu.&-text=Bin%20ki%C5%9Fi%20ba%C5%9F%C4%B1na%20d%C3%BC%C5%9Fen%20%C3%B6l%C3%BCm,y%C4%B1-l%C4%B1nda%20binde%205%2C3%20oldu.(Erişim Tarihi: 05.01.2023)

https://www.smurgilac.com/biz-kimiz (Erişim tarihi: 06.01.2023).

Imani, A., Rajani, S. F., Rakhshan, K., Faghihi, M., Nemati, M., Parsazadegan, T. (2022). The role of nitric oxide on the antiarrhythmic effects of ketamine/xylazine in a rat model of acute cardiac ischemia-reperfusion. Current Research in Physiology, 5, 302-311. https://doi.org/10.1016/j.crphys.2022.06.008

Karaman, A., Baskol, M., Gursoy, S., Torun, E., Yurci, A., Çelikbilek, M.(2012). Endoscopic topical application of Ankaferd Blood Stopper in gastrointestinal bleeding. The Journal of Alternative and Complementary Medicine, 18(1), 65-68.

Karğın F, Güneş F (2017). Çikolatanın Kardiyovasküler Sistem Üzerine Etkileri, Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 6(4): 234-246

Kars, D., Göksel, C., Güner, A. 2006. "Suda çözünen polimer blendlerinin uv-vis ve yoğunluk sıcaklık ilişkisi çalışması", XX. Ulusal Kimya Kongresi, Erciyes Üniversitesi, 4-8 Eylül 2006, Kayseri

Kumaş, M., Eşrefoğlu, M., Özer, Ö. F. (2016). Farelerde Yüksek Doz İsotretinoin Uygulamasının Yol Açtığı Kalp Dokusu Hasarına Karşı Silymarinin Olası Etkilerinin Araştırılması. Bezmialem Science, 2, 43-50.

Kumral, U. 2019."Kitin nanokristal katkılı PEO ve PVA bazlı hidrojel nanokompozit antibakteriyel yara örtü malzemelerinin geliştirilmesi", Yüksek Lisans Tezi, Balıkesir Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Balıkesir.

Kurt M, Oztas E. Kuran S, (2009). Tandem oral, rectal, and nasal administrations of Ankaferd Blood Stopper to control profuse bleeding leading to hemodynamic instability. Am J Emerg Med 2009;27:631-632.

Li, H., Williams, R., Wu, J., Lv, Y., Sun, X., Wu, H., Zhu, M. (2017). Thermosensitive Nanofibers Loaded with Ciprofloxacin as Antibacterial Wound Dressing Materials, Int J Pharm, 517, 135-47.

Low Wang CC, Hess CN, Hiatt WR, Goldfine AB. (2016). Clinical Update: Cardiovascular Disease in Diabetes Mellitus: Atherosclerotic Cardiovascular Disease and Heart Failure in Type 2 Diabetes Mellitus - Mechanisms, Management, and Clinical Considerations, Circulation, 133:2459-62.

Meric TA, Korkut AY, Kahya V, Gedikli O. (2010). Prospective, Randomized, Controlled Clinical Trial of Ankaferd Blood Stopper in Patients with Acute Anterior Epistaxis, Eur. Arch. Otorhinolaryngol., 267(9):1377-81.

Metin, B. (2010). Deneysel pulmoner parankim yaralanması yapılan tavşanlarda ankaferd uygulamasının parankimal kanama kontrolü, yara iyileşmesi, hava kaçağı ve plevral yapışıklık üzerinde etkileri, Uzmanlık tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi, Tıp Fakültesi

Okruhlicova L, Sotnikova R, Stefek M (2002). L-Arginine Reduces Structural Remodeling in the Diabetic Rat Myocardium. Methods Find Exp Clin Pharmacol., 24(4): 201-9.

Ortiz-Rangel, E. Guerrero-Ramírez, G.V. García-Beltrán, C.D. Guerrero-Lara, M. Adam-Medina, M. Astorga-Zaragoza, C.M. (2022). Dynamic Modeling and Simulation of the Human Cardiovascular System With PDA, Biomedical Signal Processing and Control, 71, 103-51.

Ozaslan E, Purnak T, Ozyigit G. (2010). No prolonged effect of Ankaferd Blood Stopper on chronic radiation proctitis. Endoscopy. 2010;42:E271-272

Öner, F. Doğan, M. Kaya, A. Sal, E. Bektaş, S. Yesilmen, O. (2010). New Coagulant Agent (Ankaferd Blood Stopper) for Open Hemorrhages in Hemophilia with Inhibitor, Clin Appl Thromb Hemost, 16, 705-7.

Özaydın, T. (2009). Kuluçkada Deneysel Olarak Oluşturulan Isı Stresinin Broylerlerde İnce Bağırsağın Embriyonik Gelişimi Üzerindeki Etkilerinin Histokimyasal, İmmünohistokimyasal Ve Histometrik Metotlarla Belirlenmesi. Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi, Sağık Bilimleri Enstitüsü, Konya.

Pamuk F, Cetinkaya B, Keles G, (2016). Ankaferd Blood Stopper Enhances Healing After Osseous Grafting in Patients with Intrabony Periodontal Defects. J Periodontal Res, 51(4): 540–7.

Parsak, C.K. Sakman, G., Çelik, Ü. (2007). Yara İyileşmesi, Yara Bakımı ve Komplikasyonları. Arşiv Kaynak Tarama Dergisi, 16(2), 145-59.

Satar, N. G. Cangül, I. T. Topal, A. Oktay, A. Inan, K, Akgül, M. B. (2014). Effects of Ankaferd Blood Stopper (ABS) and Topical Tripeptide Copper Complex (TCC) On Wound Healing in Rats: An Experimental Study, Kafkas Universityi Veterinary Faculty, 20(4), 545-51.

Schreiber G.B. Busch M.P. Kleinman S.H. Korelitz J.J. (1996). The Risk of Transfusion-Transmitted Viral İnfections. The Retrovirus Epidemiology Donor Study. N. Engl. J. Med. 334(26):1685-90.

Seager MJ, Singal PK, Orchard R (1984). Cardiac Cell Damage: A Primary Myocardial Disease in Streptozotocin – Induced Chronic Diabetes. Br J Exp Path. 65: 613-23.

Şensoy, E., Öznurlu, Y. (2019). Determination of the Changes on the Small Intestine of Pregnant Mice by Histological, Enzyme Histochemical, and Immunohistochemical Methods. The Turkish Journal of Gastroenterology, 30(10),910- 917.

Teker A.M. Korkut A.Y. Gedikli O. Kahya V. (2009). Prospective, Controlled Clinical Trial of Ankaferd Blood Stopper in Children Undergo-

ing Tonsillectomy. Int. J. Pediatr. Otorhinolaryngol. ;73(12):1742–5.

Thakkar, S. Misra, M. (2017). Electrospun Polymeric Nanofibers: New Horizons in Drug Delivery, European Journal of Pharmaceutical Sciences, 107, 148-67.

Topal, A, Satar, NYG, Cangul, IT. (2018). Ankaferd Blood Stopper Accelerates Deep Second Degree Burn Wound Healing in Rats. Acta Veterinaria Brno, 87(3): 261–7.

Turk S, Malkan UY, Ghasemi M, (2017). Growth Inhibitory Activity of Ankaferd Hemostat on Primary Melanoma Cells and Cell Lines. SAGE Open Med; 5: 45-51.

Ulus T.A. Nilüfer N. Turan S. (2011). Surgical and Histopathological Effects of Topical Ankaferd Hemostat on Major Arterial Vessel Injury Related to Elevated Intra-Arterial Blood Pressure, Turk. J. Haematol. ;28:206–12.

Uzun, M. (2016). Kardiyovasküler Sistem ve Egzersiz, Journal of Cardiovascular Nursing, 7(2), 48-53.

World Health Organization (WHO). Cardiovascular Diseases, Fact Sheet 2015; 317.

Yarali N, Oruc M, Bay A. (2010). A new hemostatic agent--Ankaferd blood stopper: management of gastrointestinal bleeding in an infant and other experiences in children. Pediatr Hematol Oncol, 27:592-596.

Yayla, N. (2014). Ratlarda Parasetamolle İndüklenen Akut Karaciğer Toksisitesi Üzerine Nigellasativa L. Etanol Ekstresinin Etkilerinin Araştırılması. Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.

Yen, F.S., Wei, J.C., Chiu, L.T., Hsu, C.C., Hwu, C.M. (2022). Diabetes, Hypertension, and Cardiovascular Disease Development. Journal of Translational Medicine, 20(1), 1-12.

Yeşilada AK, Tatlıdede S, Sümer O (2008). Ankaferd Blood Stopper hemostatik ajanın flep sağkalımına etkisinin sıçanlarda değerlendirilmesi: Ankaferd Bilimsel perspektif ve temel klinik veriler kitabı, İzmir, 2008. 85.

Zhang, L. Yang, H. Yang, P. (2022). The Correlation Between Type 2 Diabetes Mellitus and Cardiovascular Disease Risk Factors in the Elderly, Applied Bionics and Biomechanics, 1,1-7.

Zhou, M., Wu, Y. (2022). Effects and Signaling Pathways of Elabela in the Cardiovascular System, Peptides, 147, 170-4.

Zhu XX, Zhou XP, Zhong XL (1993). Streptozotocin Induced Cardiomyopathy in Diabetic Rats. Chin Med J, 106:463-6.

BÖLÜM 12

PSİKİYATRİ HEMŞİRELİĞİNDE AİLE VE KÜLTÜR ETKİLEŞİMİ

Yasemin ÖZEL[1]

1 Öğr. Gör. Dr., Kastamonu Üniversitesi, Tosya MYO, Sağlık Bakım Hizmetleri Bölümü, ORCİD ID: 0000-0001-8920-8825, yaseminkeskin1@gmail.com

GİRİŞ

Her birey bir aile ortamında dünyaya gelmektedir. Bu ortam, yaşama dair ilk deneyimlerin, ilişkilerin ve duyguların temelinin atıldığı yerdir. İnsan fiziksel, ruhsal ve sosyal olarak daha geniş sosyo-kültürel bağlamda aile yaşam döngüsü boyunca gelişmekte ve şekillenmektedir. Ailede yaşam boyunca karşılaşılan tüm sorunlar, geçmişin biçimlendirici seyrinden, içinde bulunduğu dönemden kaynaklanmakta ve geleceğini şekillendirmektedir. Dolayısıyla, aile yaşam döngüsü ve bağlı bulunduğu daha geniş sosyal bağlam, bireysel kimlik ve ruh sağlığını şekillendiren doğal çerçevedir (McGoldrick, Carter, & Preto, 2014, s. 1).

Kültür, aynı dili konuşan bir grup insanın için ortak değerlerine, inanışlarına, davranış normlarına ve uygulamalarına atıfta bulunan geniş yelpazeli bir terimdir. Bireyin davranış ve düşünce şeklinin çoğu çocukluk döneminde öğrenilmesinden dolayı otomatik gelişebilmektedir. Kendi kültüründe kabul edilebilir ve beklenilen davranışları öğrenmek, erken çocukluk döneminde başlayarak sosyalleşmeye kadar gerçekleşmektedir (Shives, 2008, s. 35). Kültürün nesilden nesile aktarılmasında gelenek, inanç ve değerlerin etkisi oldukça büyüktür. Gelenekler, öğrenilmesi ve tanınması kolay olan belirli koşullar altında alışılmış uygulama yöntemleridir. Eğer bayan bir hasta muayene olmak için doğum masasına çıkarken çekiniyorsa ya da erkek bir hasta bayan hemşireye enjeksiyon yaptırmakta direniyorsa, içinde bulundukları kültürün özelliklerini sergiledikleri söylenebilir (Bolsoy & Sevil, 2006, s. 81).

Aile, geleneksel uygulamaların ve değerlerin geliştirilmesinde derin bir etkiye sahiptir. Fakat medya, siyaset, din, okul, ekonomi ve yaşanılan toplumun da kültür üzerinde önemli bir etkisi vardır. Örneğin, kayıp ve yas tüm bireyler için acı vericidir, ancak bu deneyimin ifade ediliş biçimi neredeyse tamamen kültüre bağlıdır (Shives, 2008, s. 35). Alt kültür, daha büyük bir kültürde var olan daha küçük bir gruptur. Bir alt kültürün üyeleri cinsel yönelim, dini ve manevi inançlar, sosyoekonomik durum, etnik köken, meslek, ırk, cinsiyet, yaş, hatta sağlık durumu gibi ortak özellikleri olabilir. Bu nedenle, bir birey hem toplumdan hem de çoklu alt kültürden etkilenebilir. Bu nedenle, hastalığa verilen anlam, uyum şekilleri, baş etme yöntemleri ve iletişim biçimi kültüre bağlı olarak değişebilen özelliklerdir. Dolayısıyla, hastalıkların meydana gelmesinde ve algılanmasında kültürün önemli etkilerinin olduğu söylenebilir (Shives, 2008, s. 35; Bolsoy & Sevil, 2006, s. 81). Hasta ve hemşire aynı kültüre üye olduğu gibi farklı kültürlere de sahip olabilirler. Bu nedenle, psikiyatri hemşireleri aileyi ve hastayı etkileyen faktörlere ve davranışları üzerindeki etkilerine karşı duyarlı olmalıdır.

Kaynakça

Andrews, M., & Boyle, J. (2003). *Transcultural concepts in nursing care (4th ed.).* Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.

Biswas, J., Gangadhar, B., & Keshavan, N. (2016). Cross cultural variations in psychiatrists' perception of mental illness: a tool for teaching culture in psychiatry. *Asian J Psychiatry*, 23: 1-7.

Bolsoy, N., & Sevil, Ü. (2006). Sağlık-Hastalık ve Kültür Etkileşimi. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi* , 9(3): 78-87.

Boyd, M. (2005). Family Assessment and İnterventions. M. Boyd içinde, *Psychiatric Nursing: Contemporary Practice* (s. 246-260). Philedelphia: Lippincott Williams & Wilkins.

Campinha-Bacote, J. (2011). Coming to know cultural competence: an evolutionary process. *Int J Hum Caring*, 15(3): 42-48.

Copeland, D., & Vines, D. (2010). Family Mental Health Nursing. Kaakinen JR, D. Coehlo, V. Gedaly-Duff, & S. Harmon Hanson içinde, *Family Health Care Nursing: Theory, Practice and Research* (s. 449-470). Philadelphia: F.A. Davis Company.

Dudas, K. (2012). Cultural competence: an evolutionary concept analysis. *Nurs Educ Perspect*, 33(5): 317-321.

Evans, K., Nizette, D., & O'Brien, A. (2017). Mental Health Across the Lifespan. K. Evans, D. Nizette, & A. O'Brien içinde, *Psychiatric and Mental Health Nursing* (s. 351-360). Australia: Elsevier.

Fernando, S. (2015). *Race and Culture in Psychiatry.* Hove: Routledge.

Giger, J. (2017). Framework for Cultural Assessment and İntervention Tecniques. J. Giger içinde, *Transcultural Nursing: Assessment and İntervention* (s. 2-14). Missouri: Elsevier.

Gopalkrishnan, N., & Babacan, H. (2015). Cultural diversity and mental health. *SAGE Journals*, 6-8.

Hallaç, S., & Öz, F. (2014). Aile Kavramına Kuramsal Bir Bakış. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar-Current Approaches in Psychiatry*, 6(2):142-153.

Hampton, N., & Sharp, S. (2013). Shame-focused attitudes toward mental health problems. *Rehab Counsel Bull.*, 57:170–181.

Haque, A. (2010). Mental health concepts in Southeast Asia: diagnostic considerations and treatment implications. *Psychol Health Med*, 15: 127- 134.

Hechanova, R., & Waelde, L. (2017). The influence of culture on disaster mental health and psychosocial support interventions in Southeast Asia. *Mental Health Religion Cult.*, 20: 31–44.

İz, F., & Temel, A. (2009). Hemşirelikte Kültürel Yeterlilik. *Aile ve Toplum Dergisi,*, 5(17): 51-58.

Karmali, K., Grobovsky, L., Levy, J., & Keatings, M. (2011). Enhancing cultural competence for improved access to quality care. *Healthc Q*, 14(3): 52-57.

Kirmayer, L. (2004). The cultural diversity of healing: meaning, metaphor and mechanism. *Br Med Bull*, 16: 33-48.

Kline, M., & Huff, R. (2007). Health Promotion in the Context of Culture. M. Kline, & R. Huff içinde, *Health Promotion in Multicultural Populations.* (s. 3-22). Sage: Thousand Oaks.

Leininger, M. (2002). Transcultural Mental Health Nursing. M. Leininger, & M. McFarland içinde, *Transcultural Nursing: Concepts, Theories, Research, and Practice* (s. 239-252). United States: McGraw-Hill Company, Third Edition.

Matteliano, M., & Street, D. (2012). Nurse practitioners' contributions to cultural competence. *J Am Acad Nurse Pract*, 24(7): 425-435.

McGoldrick, M., Carter, B., & Preto, N. (2014). Overview: The Life Cycle in Its Changing Context Individual, Family and Social Perspectives. M. McGoldrick, B. Carter, & N. Preto içinde, *The Expanded Family Life Cycle Individual, Family, Social Perspectives* (s. 1-19). London: Pearson Education Limited.

Oliver, W., Kuhns, L., & Pomeranz, E. (2006). Family structure and child abuse. *Clin Pediatr (Phila)* , 45:111–118.

O'Mahony, J., & Donnelly, T. (2007). The influence of culture on immigrant women's mental health experiences from the perspectives of health care providers. *Issues Mental Health Nurs.*, 28:453–71.

Ostman, M., & Kjellin , L. (2002). Stigma by association. *British Journal of Psychiatry*, 181: 494-498.

Özen, S. (1991). Birey-Toplum İlişkileri Açısından Ruhsal Sağlık Sorunları. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 7(2): 119-127.

Pehlivan, S., Yıldırım , Y., & Fadıloğlu, Ç. (2013). Kanser, Kültür ve Hemşirelik. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 4(4): 168- 174.

Peplau, H. (1952). *Interpersonal Relations in Nursing A Conceptual Frame of Reference for Psychodynamic Nursing.* New York: Palgrave Macmillan.

Purnell, L. (2013). Transcultural Diversity and Health Care. L. Purnell içinde, *Transcultural Health Care: A Culturally Competent Approach* (s. 7-14). Philadelphia: FA Davis Company.

Shives, L. (2008). Spiritual, Cultural and Ethnic İssues. L. Shives içinde, *Basic Concepts of Psychiatric–Mental Health Nursing* (s. 34-51). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.

Tortumluoğlu, G. (2004). Transkültürel Hemşirelik ve Kültürel Bakım Modeli Örnekleri. *C.Ü. Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi 2004*, 8(2): 47-57.

Tribe, R. (2005). The mental health needs of refugees and asylum seekers. *Mental*

Health Rev. , 10: 8–15.

Trotter, G. (2000). Culture, Ritual, and Errors of Repudiation. *Altern Ther Health Med.*, 6: 62-68.

Videbeck, S. (2011). Cultural Factors. S. Videbeck içinde, *Psychiatric–Mental Health Nursing* (s. 124-130). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.

WHO. (2001). *The World Health Report 2001. Mental Health: New Understanding, New Hope.* . Geneva: World Health Organization.

Williams, D., & Mohammed, S. (2009). Discrimination and Racial Disparities in Health: evidence and needed research. *J Behav Med.*, 32:20–47.

Zander, P. (2006). Cultural competence: analyzing the construct. *J Theory Constr Test*, 11(2): 50-54.

BÖLÜM 13

NÖRAL DOKU MÜHENDİSLİĞİ ALANINDA NANOTIP VE BİYOMALZEME YAKLAŞIMLARI

İlyas ÖZÇİÇEK[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Medipol Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Temel Tıp Bilimleri Bölümü, Tıbbi Biyoloji Anabilim Dalı, 34815, Beykoz, İstanbul, Türkiye. E-posta: iozcicek@medipol.edu.tr, ORCID: 0000-0002-4495-7395

1. GİRİŞ

Dünya genelinde milyonlarca insanı etkileyen nöral hasarlar, hastaların yaşam kaliteleri üzerinde önemli düzeylerde etkilere sahiptir. Bu yaralanmalar genellikle istihdam edilebilir yaştaki gençleri ve erişkinleri etkilemekte olup, hastalarda kalıcı düzeylerde bilişsel engellilik, motor ve psikotik bozukluklara yol açmaktadır (Taylor et al., 2008; Asplund et al., 2009; Seddighi et al. 2016). Meydana gelen sinir hasarının düzeyine göre hasarlı dokularda pek çok patofizyolojik olaylar ve çeşitli düzeylerde aksonal dejenerasyonlar gerçekleşmektedir. Yetişkin merkezi sinir sistemi (MSS) ile karşılaştırıldığında, periferik sinir sisteminin (PSS) hasar bölgesindeki mikro çevre, aksonal rejenerasyona daha fazla imkan vermektedir. Nispeten kısa mesafelerde ve tipik olarak 5 mm'den az hasarlara sahip aksonlar kendiliğinden iyileşebilmektedir. Bununla birlikte, rejenerasyon gerçekleşse bile aksonların yanlış hedeflere yönlenmesinden kaynaklanan sebeplerle fonksiyonel iyileşme her zaman nihai olmayabilir (Jiang et al., 2010). Merkezi sinir sisteminin kendi inhibitör çevresinden dolayı, nöral rejenerasyon potansiyeli oldukça kısıtlıdır ve fonksiyonel yeniden kazanım son derece zordur (Sensharma et al., 2017). Dolayısıyla, MSS'nin spontan rejenerasyon kapasitesinin sınırlı olması olası tedavi stratejilerini oldukça kısıtlamaktadır. MSS'deki hasarlar etiyolojik açıdan incelendiğinde, nöronlarda ve glial hücrelerde (astrositler ve oligondendrositler) apoptotik ve nekrotik ölümler gerçekleşebilmekte, aksonlar ve miyelin kılıflar zarar görmektedir. İlaveten iskemi, oksidatif hasar ve inflamasyon gelişebilmektedir. MSS tedavisinde kullanılan ilaçlar sadece hastalığın ilerlemesini geciktirmekte olup, kan beyin bariyeri oral ve intravenöz ilaçların etkinliğini azaltmaktadır (Tam et al., 2014). Sinir tedavilerinde, halen altın standart olarak oto greftler tercih edilmektedir. Bu otolog greftler, hastanın fonksiyonel açıdan daha az önemli olan sinir bölgelerinden alınarak hasarlı bölgeye transplante edilmektedir. İkincil cerrahi süreçler gerektirmesi, kısıtlı uzunlukta sinir dokusu alınabilmesi, transplante alanda nöroma oluşum riski ve ekonomik maliyetleri otolog greftlerin dezavantajlarından bazılarıdır (Johnson & Soucacos, 2008; Panseri et al., 2008; Lin et al., 2013). Otolog greftlerde klinik olarak fonksiyonel kazanım % 80 civarında olup, bu durum özellikle uzun defektlerde işe yaramamaktadır (Schmidt & Leach, 2003). Otolog greftlere alternatif olarak kadavralardan elde edilen allogreftlerin ihtiyaç duyulan yerden istenilen uzunlukta alınabilmesi bir avantaj olsa da immün yanıtı bastırmak için 18 aylık uzun bir tedavi süreci gerektirmesi, sekonder enfeksiyon ve tümör gelişim riski gibi bazı dezavantajları da bulunmaktadır (Mackinnon et al., 2001; Barbour & King, 2003).

Nöral doku onarımı ve rejenerasyon stratejileri, doğrudan hastaların yaşam kalitelerini etkilediği için üzerinde oldukça yoğun olarak çalışı-

KAYNAKLAR

Allen, T. M., & Cullis, P. R. (2004). Drug delivery systems: entering the mainstream. Science (New York, N.Y.), 303(5665), 1818–1822. https://doi.org/10.1126/science.1095833

Altman, G. H., Diaz, F., Jakuba, C., Calabro, T., Horan, R. L., Chen, J., Lu, H., Richmond, J., & Kaplan, D. L. (2003). Silk-based biomaterials. Biomaterials, 24(3), 401–416. https://doi.org/10.1016/s0142-9612(02)00353-8

Asplund, M., Nilsson, M., Jacobsson, A., & von Holst, H. (2009). Incidence of Traumatic Peripheral Nerve Injuries and Amputations in Sweden between 1998 and 2006. Neuroepidemiology, 32(3), 217-228. doi:10.1159/000197900

Barbour, S. A., & King, W. (2003). The safe and effective use of allograft tissue--an update. The American journal of sports medicine, 31(5), 791–797. https://doi.org/10.1177/03635465030310052801

Benoit, B. O., Savarese, T., Joly, M., Engstrom, C. M., Pang, L. Z., Reilly, J., . . . Quesenberry, P. J. (2001). Neurotrophin channeling of neural progenitor cell differentiation. Journal of Neurobiology, 46(4), 265-280. doi:Doi 10.1002/1097-4695(200103)46:4<265::Aid-Neu1007>3.0.Co;2-B

Buss, A., Brook, G. A., Kakulas, B., Martin, D., Franzen, R., Schoenen, J., Noth, J., & Schmitt, A. B. (2004). Gradual loss of myelin and formation of an astrocytic scar during Wallerian degeneration in the human spinal cord. Brain : a journal of neurology, 127(Pt 1), 34–44. https://doi.org/10.1093/brain/awh001

Cameron, H. A., Hazel, T. G., & McKay, R. D. G. (1998). Regulation of neurogenesis by growth factors and neurotransmitters. Journal of Neurobiology, 36(2), 287-306. doi:Doi 10.1002/(Sici)1097-4695(199808)36:2<287::Aid-Neu13>3.3.Co;2-E

Caric, D., Raphael, H., Viti, J., Feathers, A., Wancio, D., & Lillien, L. (2001). EGFRs mediate chemotactic migration in the developing telencephalon. Development, 128(21), 4203-4216. Retrieved from <Go to ISI>:// WOS:000172389600009

Chen, G.-Q., & Wu, Q. (2005). The application of polyhydroxyalkanoates as tissue engineering materials. Biomaterials, 26(33), 6565-6578. doi:https://doi.org/10.1016/j.biomaterials.2005.04.036

Chew, S. Y., Mi, R., Hoke, A., & Leong, K. W. (2008). The effect of the alignment of electrospun fibrous scaffolds on Schwann cell maturation. Biomaterials, 29(6), 653–661. https://doi.org/10.1016/j.biomaterials.2007.10.025

Ciccolini, F., Mandl, C., Holzl-Wenig, G., Kehlenbach, A., & Hellwig, A. (2005). Prospective isolation of late development multipotent precursors whose migration is promoted by EGFR. Developmental Biology, 284(1), 112-125. doi:10.1016/j.ydbio.2005.05.007

Collins, M. N., & Birkinshaw, C. (2013). Hyaluronic acid based scaffolds for tis-

sue engineering—A review. Carbohydrate Polymers, 92(2), 1262-1279. doi:https://doi.org/10.1016/j.carbpol.2012.10.028

Cullis, P. R., Chonn, A., & Semple, S. C. (1998). Interactions of liposomes and lipid-based carrier systems with blood proteins: Relation to clearance behaviour in vivo. Advanced drug delivery reviews, 32(1-2), 3–17. https://doi.org/10.1016/s0169-409x(97)00128-2

Dalamagkas, K., Tsintou, M., & Seifalian, A. (2016). Advances in peripheral nervous system regenerative therapeutic strategies: A biomaterials approach. Materials Science & Engineering C-Materials for Biological Applications, 65, 425-432. doi:10.1016/j.msec.2016.04.048

Dono, R., Texido, G., Dussel, R., Ehmke, H., & Zeller, R. (1998). Impaired cerebral cortex development and blood pressure regulation in FGF-2-deficient mice. Embo Journal, 17(15), 4213-4225. doi:DOI 10.1093/emboj/17.15.4213

Dugan, L. L., Turetsky, D. M., Du, C., Lobner, D., Wheeler, M., Almli, C. R., Shen, C. K., Luh, T. Y., Choi, D. W., & Lin, T. S. (1997). Carboxyfullerenes as neuroprotective agents. Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, 94(17), 9434–9439. https://doi.org/10.1073/pnas.94.17.9434

Evaniew, N., Noonan, V. K., Fallah, N., Kwon, B. K., Rivers, C. S., Ahn, H., Bailey, C. S., Christie, S. D., Fourney, D. R., Hurlbert, R. J., Linassi, A. G., Fehlings, M. G., Dvorak, M. F., & RHSCIR Network (2015). Methylprednisolone for the Treatment of Patients with Acute Spinal Cord Injuries: A Propensity Score-Matched Cohort Study from a Canadian Multi-Center Spinal Cord Injury Registry. Journal of neurotrauma, 32(21), 1674–1683. https://doi.org/10.1089/neu.2015.3963

Fisher L. J. (1997). Neural precursor cells: applications for the study and repair of the central nervous system. Neurobiology of disease, 4(1), 1–22. https://doi.org/10.1006/nbdi.1997.0137

Ghasemi-Mobarakeh, L., Prabhakaran, M. P., Morshed, M., Nasr-Esfahani, M. H., Baharvand, H., Kiani, S., . . . Ramakrishna, S. (2011). Application of conductive polymers, scaffolds and electrical stimulation for nerve tissue engineering. Journal of Tissue Engineering and Regenerative Medicine, 5(4), e17-e35. doi:https://doi.org/10.1002/term.383

Gritti, A., Parati, E. A., Cova, L., Frolichsthal, P., Galii, R., Wanke, E., . . . Vescovi, A. L. (1996). Multipotential stem cells from the adult mouse brain proliferate and self-renew in response to basic fibroblast growth factor. Journal of Neuroscience, 16(3), 1091-1100. Retrieved from <Go to ISI>:// WOS:A1996TQ57300025

Guillemot, F., & Zimmer, C. (2011). From Cradle to Grave: The Multiple Roles of Fibroblast Growth Factors in Neural Development. Neuron, 71(4), 574-588. doi:10.1016/j.neuron.2011.08.002

Gupta, D., Venugopal, J., Prabhakaran, M. P., Dev, V. R. G., Low, S., Choon, A. T., & Ramakrishna, S. (2009). Aligned and random nanofibrous substrate for the in vitro culture of Schwann cells for neural tissue engineering. Acta Biomaterialia, 5(7), 2560-2569. doi:10.1016/j.actbio.2009.01.039

Hagg, T., & Oudega, M. (2006). Degenerative and spontaneous regenerative processes after spinal cord injury. Journal of neurotrauma, 23(3-4), 264–280. https://doi.org/10.1089/neu.2006.23.263

Hamid, S., & Hayek, R. (2008). Role of electrical stimulation for rehabilitation and regeneration after spinal cord injury: an overview. European spine journal : official publication of the European Spine Society, the European Spinal Deformity Society, and the European Section of the Cervical Spine Research Society, 17(9), 1256–1269. https://doi.org/10.1007/s00586-008-0729-3

Han, Q. Q., Sun, W. J., Lin, H., Zhao, W. X., Gao, Y., Zhao, Y. N., . . . Dai, J. W. (2009). Linear Ordered Collagen Scaffolds Loaded with Collagen-Binding Brain-Derived Neurotrophic Factor Improve the Recovery of Spinal Cord Injury in Rats. Tissue Engineering Part A, 15(10), 2927-2935. doi:10.1089/ten.tea.2008.0506

Hulsebosch C. E. (2002). Recent advances in pathophysiology and treatment of spinal cord injury. Advances in physiology education, 26(1-4), 238–255. https://doi.org/10.1152/advan.00039.2002

Jiang, X., Lim, S. H., Mao, H. Q., & Chew, S. Y. (2010). Current applications and future perspectives of artificial nerve conduits. Experimental neurology, 223(1), 86–101. https://doi.org/10.1016/j.expneurol.2009.09.009

Jin, Y., Fischer, I., Tessler, A., & Houle, J. D. (2002). Transplants of fibroblasts genetically modified to express BDNF promote axonal regeneration from supraspinal neurons following chronic spinal cord injury. Experimental Neurology, 177(1), 265-275. doi:10.1006/exnr.2002.7980

Johnson, E. O., & Soucacos, P. N. (2008). Nerve repair: experimental and clinical evaluation of biodegradable artificial nerve guides. Injury, 39 Suppl 3, S30–S36. https://doi.org/10.1016/j.injury.2008.05.018

Kim, Y.-t., Caldwell, J.-M., & Bellamkonda, R. V. (2009). Nanoparticle-mediated local delivery of methylprednisolone after spinal cord injury. Biomaterials, 30(13), 2582-2590. doi:https://doi.org/10.1016/j.biomaterials.2008.12.077

Krewson, C. E., Klarman, M. L., & Saltzman, W. M. (1995). Distribution of Nerve Growth-Factor Following Direct Delivery to Brain Interstitium. Brain Research, 680(1-2), 196-206. doi:Doi 10.1016/0006-8993(95)00261-N

Kwon, B. K., Tetzlaff, W., Grauer, J. N., Beiner, J., & Vaccaro, A. R. (2004). Pathophysiology and pharmacologic treatment of acute spinal cord injury. The spine journal : official journal of the North American Spine Society, 4(4), 451–464. https://doi.org/10.1016/j.spinee.2003.07.007

Lam, J., Truong, N. F., & Segura, T. (2014). Design of cell–matrix interactions in

hyaluronic acid hydrogel scaffolds. Acta Biomaterialia, 10(4), 1571-1580. doi:https://doi.org/10.1016/j.actbio.2013.07.025

Lee, J. M., Yan, P., Xiao, Q., Chen, S., Lee, K. Y., Hsu, C. Y., & Xu, J. (2008). Methylprednisolone protects oligodendrocytes but not neurons after spinal cord injury. The Journal of neuroscience : the official journal of the Society for Neuroscience, 28(12), 3141–3149. https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.5547-07.2008

Lillien, L., & Raphael, H. (2000). BMP and FGF regulate the development of EGF-responsive neural progenitor cells. Development, 127(22), 4993-5005. Retrieved from <Go to ISI>://WOS:000165754100023

Lin, M. H., Yang, L., Fu, R., & Zhao, H. Y. (2008). Cloning of the Eukaryotic Expression Vector with Nerve Growth Factor in Rats and Its Effects on Proliferation and Differentiation of Mesencephal Neural Stem Cells of Fetal Rats. Journal of Huazhong University of Science and Technology-Medical Sciences, 28(5), 513-516. doi:10.1007/s11596-008-0505-y

Lin, M. Y., Manzano, G., & Gupta, R. (2013). Nerve allografts and conduits in peripheral nerve repair. Hand clinics, 29(3), 331–348. https://doi.org/10.1016/j.hcl.2013.04.003

Lu, J., Ashwell, K. W. S., & Waite, P. (2000). Advances in Secondary Spinal Cord Injury: Role of Apoptosis. Spine, 25(14), 1859-1866. Retrieved from https://journals.lww.com/spinejournal/Fulltext/2000/07150/Advances_in_Secondary_Spinal_Cord_Injury__Role_of.22.aspx

Lu, P., Jones, L. L., & Tuszynski, M. H. (2005). BDNF-expressing marrow stromal cells support extensive axonal growth at sites of spinal cord injury. Experimental Neurology, 191(2), 344-360. doi:10.1016/j.expneurol.2004.09.018

Mackinnon, S. E., Doolabh, V. B., Novak, C. B., & Trulock, E. P. (2001). Clinical outcome following nerve allograft transplantation. Plastic and Reconstructive Surgery, 107(6), 1419-1429. doi:Doi 10.1097/00006534-200105000-00016

Mano, J. F., Sousa, R. A., Boesel, L. F., Neves, N. M., & Reis, R. L. (2004). Bioinert, biodegradable and injectable polymeric matrix composites for hard tissue replacement: state of the art and recent developments. Composites Science and Technology, 64(6), 789-817. doi:https://doi.org/10.1016/j.compscitech.2003.09.001

Maric, D., Pla, A. F., Chang, Y. H., & Barker, J. L. (2007). Self-renewing and differentiating properties of cortical neural stem cells are selectively regulated by basic fibroblast growth factor (FGF) signaling via specific FGF receptors. Journal of Neuroscience, 27(8), 1836-1852. doi:10.1523/Jneurosci.5141-06.2007

Novikova, L. N., Novikov, L. N., & Kellerth, J. O. (2000). Survival effects of BDNF and NT-3 on axotomized rubrospinal neurons depend on the temporal pattern of neurotrophin administration. European Journal of Neuros-

cience, 12(2), 776-780. doi:DOI 10.1046/j.1460-9568.2000.00978.x

O'Brien, F. J. (2011). Biomaterials & scaffolds for tissue engineering. Materials Today, 14(3), 88-95. doi:https://doi.org/10.1016/S1369-7021(11)70058-X

Palmer, T. D., Ray, J., & Gage, F. H. (1995). Fgf-2-Responsive Neuronal Progenitors Reside in Proliferative and Quiescent Regions of the Adult Rodent Brain. Molecular and Cellular Neuroscience, 6(5), 474-486. doi:DOI 10.1006/mcne.1995.1035

Panseri, S., Cunha, C., Lowery, J., Del Carro, U., Taraballi, F., Amadio, S., Vescovi, A., & Gelain, F. (2008). Electrospun micro- and nanofiber tubes for functional nervous regeneration in sciatic nerve transections. BMC biotechnology, 8, 39. https://doi.org/10.1186/1472-6750-8-39

Parenteau-Bareil, R., Gauvin, R., & Berthod, F. (2010). Collagen-Based Biomaterials for Tissue Engineering Applications. Materials, 3(3), 1863-1887. Retrieved from https://www.mdpi.com/1996-1944/3/3/1863

Patel, H., Bonde, M., & Srinivasan, G. (2011). Biodegradable polymer scaffold for tissue engineering. Trends in Biomaterials and Artificial Organs, 25(1), 20-29. Retrieved from https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0 80051770346&partnerID=40&md5=b221eeeeba7bf5ee05d44aa303bb-c17a

Patel, S., Kurpinski, K., Quigley, R., Gao, H., Hsiao, B. S., Poo, M. M., & Li, S. (2007). Bioactive nanofibers: synergistic effects of nanotopography and chemical signaling on cell guidance. Nano letters, 7(7), 2122–2128. https://doi.org/10.1021/nl071182z

Qian, X. M., Davis, A. A., Goderie, S. K., & Temple, S. (1997). FGF2 concentration regulates the generation of neurons and glia from multipotent cortical stem cells. Neuron, 18(1), 81-93. doi:Doi 10.1016/S0896-6273(01)80048-9

Reynolds, B. A., & Weiss, S. (1992). Generation of Neurons and Astrocytes from Isolated Cells of the Adult Mammalian Central-Nervous-System. Science, 255(5052), 1707-1710. doi:DOI 10.1126/science.1553558

Rodriguez-Vazquez, M., Vega-Ruiz, B., Ramos-Zuniga, R., Saldana-Koppel, D. A., & Quinones-Olvera, L. F. (2015). Chitosan and Its Potential Use as a Scaffold for Tissue Engineering in Regenerative Medicine. Biomed Research International, 2015. doi:Artn 821279 10.1155/2015/821279

Roman, J. A., Niedzielko, T. L., Haddon, R. C., Parpura, V., & Floyd, C. L. (2011). Single-walled carbon nanotubes chemically functionalized with polyethylene glycol promote tissue repair in a rat model of spinal cord injury. Journal of neurotrauma, 28(11), 2349–2362. https://doi.org/10.1089/neu.2010.1409

Ruitenberg, M. J., Plant, G. W., Hamers, F. P. T., Wortel, J., Blits, B., Dijkhuizen, P. A., . . . Verhaagen, J. (2003). Ex vivo adenoviral vector-mediated neurotrophin gene transfer to olfactory ensheathing glia: Effects on rubrospinal

tract regeneration, lesion size, and functional recovery after implantation in the injured rat spinal cord. Journal of Neuroscience, 23(18), 7045-7058. doi:Doi 10.1523/Jneurosci.23-18-07045.2003

Sasaki, M., Radtke, C., Tan, A. M., Zhao, P., Hamada, H., Houkin, K., . . . Kocsis, J. D. (2009). BDNF-Hypersecreting Human Mesenchymal Stem Cells Promote Functional Recovery, Axonal Sprouting, and Protection of Corticospinal Neurons after Spinal Cord Injury. Journal of Neuroscience, 29(47), 14932-14941. doi:10.1523/Jneurosci.2769-09.2009

Schmidt, C. E., & Leach, J. B. (2003). Neural tissue engineering: Strategies for repair and regeneration. Annual Review of Biomedical Engineering, 5, 293-347. doi:10.1146/annurev.bioeng.5.011303.120731

Schwindt, T. T., Motta, F. L., Barnabe, G. F., Massant, C. G., Guimaraes, A. D., Calcagnotto, M. E., . . . Mello, L. E. (2009). Short-Term Withdrawal of Mitogens Prior to Plating Increases Neuronal Differentiation of Human Neural Precursor Cells. Plos One, 4(2). doi:ARTN e464210.1371/journal.pone.0004642

Seddighi, A., Nikouei, A., Seddighi, A. S., Zali, A. R., Tabatabaei, S. M., Sheykhi, A. R., . . . Naeimian, S. (2016). Peripheral nerve injury: A review article. International Clinical Neuroscience Journal, 3(1), 1-6. Retrieved from https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85019853324&partnerID=40&md5=c337d861af86e736410517a4599a9cbe

Sensharma, P., Madhumathi, G., Jayant, R. D., & Jaiswal, A. K. (2017). Biomaterials and cells for neural tissue engineering: Current choices. Materials science & engineering. C, Materials for biological applications, 77, 1302–1315. https://doi.org/10.1016/j.msec.2017.03.264

Shi, Y., Kim, S., Huff, T. B., Borgens, R. B., Park, K., Shi, R., & Cheng, J. X. (2010). Effective repair of traumatically injured spinal cord by nanoscale block copolymer micelles. Nature nanotechnology, 5(1), 80–87. https://doi.org/10.1038/nnano.2009.303

Shin, H., Jo, S., & Mikos, A. G. (2003). Biomimetic materials for tissue engineering. Biomaterials, 24(24), 4353-4364. doi:https://doi.org/10.1016/S0142-9612(03)00339-9

Suberviola, B., González-Castro, A., Llorca, J., Ortiz-Melón, F., & Miñambres, E. (2008). Early complications of high-dose methylprednisolone in acute spinal cord injury patients. Injury, 39(7), 748–752. https://doi.org/10.1016/j.injury.2007.12.005

Subramanian, A., Krishnan, U. M., & Sethuraman, S. (2009). Development of biomaterial scaffold for nerve tissue engineering: Biomaterial mediated neural regeneration. Journal of Biomedical Science, 16. doi:Artn 10810.1186/1423-0127-16-108

Sun, J., & Tan, H. (2013). Alginate-Based Biomaterials for Regenerative Medicine Applications. Materials, 6(4), 1285-1309. Retrieved from https://www.

mdpi.com/1996-1944/6/4/1285

Sundararaghavan, H. G., & Burdick, J. A. (2011). Gradients with depth in electrospun fibrous scaffolds for directed cell behavior. Biomacromolecules, 12(6), 2344–2350. https://doi.org/10.1021/bm200415g

Tabesh, H., Amoabediny, G., Nik, N. S., Heydari, M., Yosefifard, M., Siadat, S. O. R., & Mottaghy, K. (2009). The role of biodegradable engineered scaffolds seeded with Schwann cells for spinal cord regeneration. Neurochemistry International, 54(2), 73-83. doi:10.1016/j.neuint.2008.11.002

Tam, R. Y., Fuehrmann, T., Mitrousis, N., & Shoichet, M. S. (2014). Regenerative Therapies for Central Nervous System Diseases: a Biomaterials Approach. Neuropsychopharmacology, 39(1), 169-188. doi:10.1038/npp.2013.237

Tator C. H. (1995). Update on the pathophysiology and pathology of acute spinal cord injury. Brain pathology (Zurich, Switzerland), 5(4), 407–413. https://doi.org/10.1111/j.1750-3639.1995.tb00619.x

Taylor, C. A., Braza, D., Rice, J. B., & Dillingham, T. (2008). The Incidence of Peripheral Nerve Injury in Extremity Trauma. American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation, 87(5), 381-385. doi:10.1097/PHM.0b013e31815e6370

Trujillo, C. A., Schwindt, T. T., Martins, A. H., Alves, J. M., Mello, L. E., & Ulrich, H. (2009). Novel perspectives of neural stem cell differentiation: from neurotransmitters to therapeutics. Cytometry. Part A : the journal of the International Society for Analytical Cytology, 75(1), 38–53. https://doi.org/10.1002/cyto.a.20666

Tucker, B. A., & Mearow, K. M. (2008). Peripheral sensory axon growth: from receptor binding to cellular signaling. The Canadian journal of neurological sciences. Le journal canadien des sciences neurologiques, 35(5), 551–566. https://doi.org/10.1017/s0317167100009331

Tyler, J. Y., Xu, X. M., & Cheng, J. X. (2013). Nanomedicine for treating spinal cord injury. Nanoscale, 5(19), 8821-8836. doi:10.1039/c3nr00957b

Wade, R. J., & Burdick, J. A. (2014). Advances in nanofibrous scaffolds for biomedical applications: From electrospinning to self-assembly. Nano Today, 9(6), 722-742. doi:https://doi.org/10.1016/j.nantod.2014.10.002

Wang, C. Y., Zhang, K. H., Fan, C. Y., Mo, X. M., Ruan, H. J., & Li, F. F. (2011). Aligned natural-synthetic polyblend nanofibers for peripheral nerve regeneration. Acta biomaterialia, 7(2), 634–643. https://doi.org/10.1016/j.actbio.2010.09.011

Wang, J. T., Medress, Z. A., & Barres, B. A. (2012). Axon degeneration: Molecular mechanisms of a self-destruction pathway. Journal of Cell Biology, 196(1), 7-18. doi:10.1083/jcb.201108111

Weishaupt, N., Blesch, A., & Fouad, K. (2012). BDNF: The career of a multifaceted neurotrophin in spinal cord injury. Experimental Neurology, 238(2),

254-264. doi:10.1016/j.expneurol.2012.09.001

Willerth, S. M., & Sakiyama-Elbert, S. E. (2007). Approaches to neural tissue engineering using scaffolds for drug delivery. Advanced Drug Delivery Reviews, 59(4-5), 325-338. doi:10.1016/j.addr.2007.03.014

Xie, J., Macewan, M. R., Willerth, S. M., Li, X., Moran, D. W., Sakiyama-Elbert, S. E., & Xia, Y. (2009). Conductive Core-Sheath Nanofibers and Their Potential Application in Neural Tissue Engineering. Advanced functional materials, 19(14), 2312–2318. https://doi.org/10.1002/adfm.200801904

Yang, F., Murugan, R., Wang, S., & Ramakrishna, S. (2005). Electrospinning of nano/micro scale poly(l-lactic acid) aligned fibers and their potential in neural tissue engineering. Biomaterials, 26(15), 2603-2610. doi:https://doi.org/10.1016/j.biomaterials.2004.06.051

Zhang, L., Jiang, H., & Hu, Z. Q. (2011). Concentration-Dependent Effect of Nerve Growth Factor on Cell Fate Determination of Neural Progenitors. Stem Cells and Development, 20(10), 1723-1731. doi:10.1089/scd.2010.0370

BÖLÜM 14

LİF TÜKETİMİNİN GEBELİKTE KORTİZOL SEVİYELERİ VE HPA AKSINA ETKİSİ

Dursun Alper YILMAZ[1]

1 Araştırma Görevlisi, Uludağ Üniversitesi, alper96@outlook.com, 0000-0001-8096-5504

Giriş

Zararlı bir uyaranın algılanması sırasında savaş ya da kaç tepkisine bir adaptasyon olarak gelişen stres, bazı koşullar altında (sinir, endokrin ve bağışıklık sistemleri dahil) zararlı olabilecek bir dizi fizyolojik tepkiyi uyarır. Bu tepkiler arasında hipotalamus- hipofiz- adrenal aksının hiperaktivitesi, depresif hastalarda en yaygın görülen nörobiyolojik değişikliklerden biridir. Özellikle gebelikte depresyon, ruh sağlığını tehlikeye atan sinsi bir halk sağlığı sorunudur. Ciddiye alınmadığı durumlarda intihara kadar giden vakalar ile karşılaşılabilmektedir. Doğum öncesi depresyonun olumsuz sonuçları yalnız annede değil, ileri dönemde çocuk üzerinde de görülmektedir. Gebeliğe bağlı depresyon, genellikle birden çok sebebe bağlı olup birçok farklı fizyolojik etkenle ilişkilidir. Hamilelik sırasında ortaya çıkan fizyolojik kaymalar, maternal stres koruma mekanizmasında hipotalamus- hipofiz- adrenal aksı düzensizliği ve kortizolün aşırı salgılanması gibi değişikliklerin oluşmasına sebep olur. Vücudun strese gösterdiği tepkiyle ilişkili olan aşırı kortizol salınımı, gebelik süresince görülen depresif belirtilerle ilişkilidir. Yakın zamanda yapılan çalışmalar belirli diyet etkenlerinin özellikle diyet liflerinin, stres hormonunu zayıflattığını vurgulamaktadır. Vücuda alınan diyet lifi, bağırsak bakterileri vasıtasıyla sindirilir ve kısa zincirli yağ asitlerinin ortaya çıkarılmasını sağlar. Söz konusu metabolitlerin hipotalamus- hipofiz- adrenal aksı başta olmak üzere pek çok değişik nörolojik fonksiyonu etkilediği düşünülmektedir. Bu derleme makale, kortizol salınımnda rol oynadığı düşünülen lif tüketiminin yaptığı değişiklikleri belirlemeyi hedeflemektedir.

Fizyolojik Sistem Hakkında

Depresyon, kalıcı olan ve savunma mekanizmaları tarafından kontrol edilemeyen ciddi bir stres türüdür (Orta, Gelaye, Bain, ve Williams, 2018). Dünyadaki 10 kadından birinin gebelik sırasında depresyonla mücadele ettiği bilinmektedir. Gelişmekte olan ülkelerde ise, bu oranın yaklaşık 1,5 kat daha yüksek olduğu bulunmuştur (Sidhu, Sidhu, Kaur, Lal, ve Sangha, 2019). Gebelik sırasında veya daha sonra gelişen depresyon, antepartum depresyon olarak adlandırılır. Sadece gebelik sırasında anne sağlığı üzerinde zararlı etkilere neden olmakla kalmaz, aynı zamanda bebekte de bilişsel ve sosyo-duygusal ilerlemeyi engeller (Orta vd., 2018; Osborne vd., 2018; Rackers, Thomas, Williamson, Posey, ve Kimmel, 2018; Szpunar ve Parry, 2018). Vücutta fiziksel veya duygusal stres oluştuğunda hipotalamus-hipofiz-adrenal aksı (HPA aksı) yani beynin hipotalamus bölgesi, hipofiz bezi ve böbreküstü bezlerinden oluşan aks aktive olur (Gropper, Smith, ve Grodd, 2019). Şekil 1. HPA ekseninin hiperaktivitesi, epilepsi, anksiyete ve depresyon gibi duygudurum bozukluklarına yoğun şekilde dâhil olan beynin temporal lobunun yapısını ve işlevini olumsuz yönde etkiler (Basu, Maguire, ve Salpekar, 2021). Bu minvalde oluşan hormonal değişimler,

KAYNAKÇA

Ahima, R. S., Prabakaran, D., Mantzoros, C., Qu, D., Lowell, B., Maratos-Flier, E. ve Flier, J. S. (1996). Role of leptin in the neuroendocrine response to fasting. *Nature, 382*(6588), 250-252.

Basu, T., Maguire, J. ve Salpekar, J. A. (2021). Hypothalamic-pituitary-adrenal axis targets for the treatment of epilepsy. *Neuroscience Letters, 746*, 135618. doi:https://doi.org/10.1016/j.neulet.2020.135618

Bates, S. H. ve Myers Jr, M. G. (2003). The role of leptin receptor signaling in feeding and neuroendocrine function. *Trends in Endocrinology ve Metabolism, 14*(10), 447-452.

Burokas, A., Arboleya, S., Moloney, R. D., Peterson, V. L., Murphy, K., Clarke, G., . . . Cryan, J. F. (2017). Targeting the microbiota-gut-brain axis: prebiotics have anxiolytic and antidepressant-like effects and reverse the impact of chronic stress in mice. *Biological Psychiatry, 82*(7), 472-487.

Căpriţă, A., Căpriţă, R., Simulescu, V. O. G. ve Drehe, R.-M. (2010). Dietary fiber: Chemical and functional properties. *Journal of Agroalimentary Processes and Technologies, 16*(4), 406-416.

Christian, L. M., Mitchell, A. M., Gillespie, S. L. ve Palettas, M. (2016). Serum brain-derived neurotrophic factor (BDNF) across pregnancy and postpartum: associations with race, depressive symptoms, and low birth weight. *Psychoneuroendocrinology, 74*, 69-76.

Clark, A. ve Mach, N. (2016). Exercise-induced stress behavior, gut-microbiota-brain axis and diet: a systematic review for athletes. *Journal of the International Society of Sports Nutrition, 13*(1), 1-21.

Dalile, B., Van Oudenhove, L., Vervliet, B. ve Verbeke, K. (2019). The role of short-chain fatty acids in microbiota–gut–brain communication. *Nature Reviews Gastroenterology ve Hepatology, 16*(8), 461-478.

Dinan, T. G. ve Cryan, J. F. (2012). Regulation of the stress response by the gut microbiota: Implications for psychoneuroendocrinology. *Psychoneuroendocrinology, 37*(9), 1369-1378.

Elmquist, J. K., Elias, C. F. ve Saper, C. B. (1999). Hypothalamic control of body weight. *Neuron, 22*, 221-232.

Farzi, A., Fröhlich, E. E. ve Holzer, P. (2018). Gut microbiota and the neuroendocrine system. *Neurotherapeutics, 15*(1), 5-22.

Fatahi, S., Matin, S. S., Sohouli, M. H., Găman, M.-A., Raee, P., Olang, B., . . . Shidfar, F. (2020). Association of dietary fiber and depression symptom: A systematic review and meta-analysis of observational studies. *Complementary Therapies in Medicine*, 102621.

Food ve Administration, D. (2015). *US food and drug administration nutrition facts*.

Foster, J. A. ve Neufeld, K.-A. M. (2013). Gut–brain axis: how the microbiome influences anxiety and depression. *Trends in Neurosciences, 36*(5), 305-312.

Friedman, J. M. ve Halaas, J. L. (1998). Leptin and the regulation of body weight in mammals. *Nature, 395*(6704), 763-770.

Gropper, S., Smith, J. ve Grodd, J. (2019). *Advanced nutrition and human metabolism. Belmont, CA: Thomson Wadsworth*. Retrieved from

Holscher, H. D. (2017). Dietary fiber and prebiotics and the gastrointestinal microbiota. *Gut Microbes, 8*(2), 172-184.

Jiang, X., Lu, N., Xue, Y., Liu, S., Lei, H., Tu, W., . . . Xia, D. (2019). Crude fiber modulates the fecal microbiome and steroid hormones in pregnant Meishan sows. *General and Comparative Endocrinology, 277*, 141-147. doi:https://doi.org/10.1016/j.ygcen.2019.04.006

Krishna, G. (2015). Inulin supplementation during gestation mitigates acrylamide-induced maternal and fetal brain oxidative dysfunctions and neurotoxicity in rats. *Neurotoxicology and Teratology, 49*, 49-58.

Lattimer, J. M. ve Haub, M. D. (2010). Effects of dietary fiber and its components on metabolic health. *Nutrients, 2*(12), 1266-1289.

Miki, T., Kochi, T., Eguchi, M., Kuwahara, K., Tsuruoka, H., Kurotani, K., . . . Pham, N. M. (2015). Dietary intake of minerals in relation to depressive symptoms in Japanese employees: The Furukawa Nutrition and Health Study. *Nutrition, 31*(5), 686-690.

Mohajeri, M. H., Brummer, R. J., Rastall, R. A., Weersma, R. K., Harmsen, H. J., Faas, M. ve Eggersdorfer, M. (2018). The role of the microbiome for human health: From basic science to clinical applications. *European Journal of Nutrition, 57*(1), 1-14.

Müller, T. D., Nogueiras, R., Andermann, M. L., Andrews, Z. B., Anker, S. D., Argente, J., . . . Tschöp, M. H. (2015). Ghrelin. *Molecular Metabolism, 4*(6), 437-460. doi:https://doi.org/10.1016/j.molmet.2015.03.005

Nyman, M., Asp, N.-G., Cummings, J. ve Wiggins, H. (1986). Fermentation of dietary fibre in the intestinal tract: comparison between man and rat. *British Journal of Nutrition, 55*(3), 487-496.

Orta, O. R., Gelaye, B., Bain, P. A. ve Williams, M. A. (2018). The association between maternal cortisol and depression during pregnancy, a systematic review. *Archives of Women's Mental Health, 21*(1), 43-53.

Osborne, S., Biaggi, A., Chua, T., Du Preez, A., Hazelgrove, K., Nikkheslat, N., . . . Pariante, C. (2018). Antenatal depression programs cortisol stress reactivity in offspring through increased maternal inflammation and cortisol in pregnancy: The psychiatry research and motherhood–depression (PRAM-D) study. *Psychoneuroendocrinology, 98*, 211-221.

Prinelli, F., Fratiglioni, L., Kalpouzos, G., Musicco, M., Adorni, F., Johansson, I., . . . Xu, W. (2019). Specific nutrient patterns are associated with higher

structural brain integrity in dementia-free older adults. *Neuroimage, 199*, 281-288. doi:10.1016/j.neuroimage.2019.05.066

Rackers, H. S., Thomas, S., Williamson, K., Posey, R. ve Kimmel, M. C. (2018). Emerging literature in the microbiota-brain axis and perinatal mood and anxiety disorders. *Psychoneuroendocrinology, 95*, 86-96.

Rea, K., Dinan, T. G. ve Cryan, J. F. (2016). The microbiome: a key regulator of stress and neuroinflammation. *Neurobiology of stress, 4*, 23-33.

Sampson, T. R. ve Mazmanian, S. K. (2015). Control of brain development, function, and behavior by the microbiome. *Cell Host ve Microbe, 17*(5), 565-576.

Savignac, H., Tramullas, M., Kiely, B., Dinan, T. ve Cryan, J. (2015). Bifidobacteria modulate cognitive processes in an anxious mouse strain. *Behavioural Brain Research, 287*, 59-72.

Schmidt, K., Cowen, P. J., Harmer, C. J., Tzortzis, G., Errington, S. ve Burnet, P. W. (2015). Prebiotic intake reduces the waking cortisol response and alters emotional bias in healthy volunteers. *Psychopharmacology, 232*(10), 1793-1801.

Seth, S., Lewis, A. J. ve Galbally, M. (2016). Perinatal maternal depression and cortisol function in pregnancy and the postpartum period: a systematic literature review. *BMC Pregnancy and childbirth, 16*(1), 1-19.

Sharma, S. K., Bansal, S., Mangal, M., Dixit, A. K., Gupta, R. K. ve Mangal, A. (2016). Utilization of food processing by-products as dietary, functional, and novel fiber: A review. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition, 56*(10), 1647-1661.

Sidhu, G. S., Sidhu, T. K., Kaur, P., Lal, D. ve Sangha, N. K. (2019). Evaluation of peripartum depression in females. *International Journal of Applied and Basic Medical Research, 9*(4), 201.

Sugiyama, F., Yamaguchi, T., Hu, A., Kobayashi, A. ve Kobayashi, H. (2017). Effects of Fiber Supplementation for Four Weeks on Athletic Performance in Japanese College Athletes: A Case Study—Measurement of the Athletic Performance, Salivary Biomarkers of Stress, and Mood, Affect Balance. *Health, 9*(03), 556.

Szpunar, M. J. ve Parry, B. L. (2018). A systematic review of cortisol, thyroid-stimulating hormone, and prolactin in peripartum women with major depression. *Archives of Women's Mental Health, 21*(2), 149-161.

Torres-Velázquez, M., Sawin, E. A., Anderson, J. M. ve Yu, J. J. (2019). Refractory diet-dependent changes in neural microstructure: Implications for microstructural endophenotypes of neurologic and psychiatric disease. *Magn Reson Imaging, 58*, 148-155. doi:10.1016/j.mri.2019.02.006

Zielinski, G., DeVries, J. W., Craig, S. A. ve Bridges, A. R. (2013). Dietary fiber methods in Codex Alimentarius: Current status and ongoing discussions. *Cereal Food World, 58*, 148-153.

BÖLÜM 15

MUCİZEVİ BİTKİ NIGELLA SATIVA'NIN KARDİYOVASKÜLER SİSTEM VE DIABETES MELLİTUS ÜZERİNE ETKİLERİNİN İNCELENMESİ

Melike TATLI[1] , Halil Şaban ERKARTAL[2], Yusuf SEÇGİN[3], Şeyma TOY[4]

1 Karabük Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Anatomi Anabilim Dalı, Karabük, Türkiye, fztmeliketatli@gmail.com, Orcid ID: 0000-0001-8548-2421

2 Karabük Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Anatomi Anabilim Dalı, Karabük, Türkiye, halilerkartal@gmail.com, Orcid ID: 0000-0002-6558-3265

3 Karabük Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Anatomi Anabilim Dalı, Karabük, Türkiye, yusufsecgin@karabuk.edu.tr, Orcid: 0000-0002-0118-6711

4 Karabük Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Anatomi Anabilim Dalı, Karabük, Türkiye, seymatoy@karabuk.edu.tr, Orcid: 0000-0002-6067-0087

Nigella Sativa Hakkında Genel Bilgi

Nigella Sativa yani çörek otu (Ranunculaceae ailesinden), insanlık tarihi boyunca dünyanın birçok yerinde kullanılmış ve kullanılmakta olan bir bitkidir. Ranunculaceae familyasından yıllık çiçekli bir bitki olup çiçekleri narin ve genellikle soluk mavi-beyaz renklidir. Nigella Sativa 5-10 yapraklıdır (Şekil 1). Nigella Sativa, çörek otu haricinde ayrıca siyah kimyon olarak da bilinmektedir. Doğu Akdeniz'in geniş bir bölgesine özgüdür. Kuzey Afrika, güney Avrupa, Hint alt kıtası, Batı-Güneybatı Asya, Mısır, İran, Yunanistan, Suriye, Arnavutluk, Türkiye, Suudi Arabistan, Hindistan ve Pakistan dahil olmak üzere birçok ülkede yetiştirilmektedir. Nigella Sativa, gıda olarak kullanımının yanı sıra tohumu ve tohumundan elde edilen yağı bir çok hastalığın tedavisinde kullanılmış ve hala dünya genelinde kullanılmaya devam edilmektedir.

Şekil 1. *Nigella Sativa bitkisi ve tohumu.*

Yapılan arkeolojik çalışmalardan yola çıkılarak Nigella Sativa'ya M.Ö 1333-1323 yıllarında hüküm süren Mısır'ın 18. hanedan firavunu Tutankamon'un mezarında rastlanmıştır. Tohumun mezara ne amaçla konulduğu ile alakalı bir bilgi olmamakla birlikte ölümden sonraki yaşam ile ilgili olduğu düşünülmektedir. Nigella Sativa'dan elde edilen yağın, Mısır kraliçesi Kleopatra tarafından da sağlık ve güzellik amacıyla kullanıldığı da bilinmektedir.

Dini kaynaklarda, mucize şifalı bitki olarak adlandırılır. Nigella Sativa tohumlarından Hz. Muhammed'in sözlerinde bahsedilmiştir. Hz. Muhammed çörek otu için "Ölümden başka her şeye devadır" diye belirtmiştir. Ek

Kaynaklar

Agarwal, S., Tripathi, R., Mohammed, A., Rizvi, S. I., & Mishra, N. (2020). Effects of thymol supplementation against type 2 diabetes in streptozotocin-induced rat model. *Plant Arch, 20*(7).

Ahmad, A., Husain, A., Mujeeb, M., Khan, S. A., Najmi, A. K., Siddique, N. A., . . . Anwar, F. (2013). A review on therapeutic potential of Nigella sativa: A miracle herb. *Asian Pacific journal of tropical biomedicine, 3*(5), 337-352.

Bhatt, D. N., Ansari, S., Fonseca, W. F., Vaibhav, K., & Ahluwalia, M. (2022). Nigella sativa and its active principles: Potential food for healthy living. In *Black Seeds (Nigella Sativa)* (pp. 197-216): Elsevier.

Gali-Muhtasib, H., El-Najjar, N., & Schneider-Stock, R. (2006). The medicinal potential of black seed (Nigella sativa) and its components. *Advances in Phytomedicine, 2*, 133-153.

Güzelsoy, P., Aydın, S., & Başaran, N. (2018). Potential effects of thymoquinone the active constituent of black seed (Nigella sativa L.) on human health. *J Lit Pharm Sci, 7*(2), 118-135.

Hadi, V., Pahlavani, N., Malekahmadi, M., Nattagh-Eshtivani, E., Navashenaq, J. G., Hadi, S., . . . Norouzy, A. (2021). Nigella sativa in controlling type 2 diabetes, cardiovascular, and rheumatoid arthritis diseases: molecular aspects. *Journal of research in medical sciences: the official journal of Isfahan University of Medical Sciences, 26*.

Hannan, M. A., Rahman, M. A., Sohag, A. A. M., Uddin, M. J., Dash, R., Sikder, M. H., . . . Sarker, P. P. (2021). Black cumin (Nigella sativa L.): A comprehensive review on phytochemistry, health benefits, molecular pharmacology, and safety. *Nutrients, 13*(6), 1784.

Islam, M. N., Hossain, K. S., Sarker, P. P., Ferdous, J., Hannan, M. A., Rahman, M. M., . . . Uddin, M. J. (2021). Revisiting pharmacological potentials of Nigella sativa seed: A promising option for COVID-19 prevention and cure. *Phytotherapy Research, 35*(3), 1329-1344.

KIDIK, H., ÖZTÜRK, A. İ., & Tahsin, Ö. (2022). *Çörekotunun Farmakolojik Etkileri ve Tedavide Kullanımı*: Hiperlink Eğitim İletişim Yayın Gıda Sanayi ve Pazarlama Tic. Ltd. Şti.

Kooshki, A., Tofighiyan, T., Rastgoo, N., Rakhshani, M. H., & Miri, M. (2020). Effect of Nigella sativa oil supplement on risk factors for cardiovascular diseases in patients with type 2 diabetes mellitus. *Phytotherapy Research, 34*(10), 2706-2711.

Koyu, E. B. (2019). Diyabette Kullanılan Bitkisel Desteklerin Etkinliği ve Güvenilirliği. *Beslenme ve Diyet Dergisi, 47*, 110-117.

Maideen, N. M. P. (2020). Prophetic medicine-Nigella Sativa (Black cumin seeds)–potential herb for COVID-19? *Journal of pharmacopuncture, 23*(2), 62.

Majeed, A., Muhammad, Z., Ahmad, H., Hayat, S. S. S., Inayat, N., & Siyyar, S. (2021). Nigella sativa L.: Uses in traditional and contemporary medicines–An overview. *Acta Ecologica Sinica, 41*(4), 253-258.

Mohebbati, R., & Abbasnezhad, A. (2020). Effects of Nigella sativa on endothelial dysfunction in diabetes mellitus: A review. *Journal of ethnopharmacology, 252*, 112585.

Mukadder, G. (2012). Kutsal tohum (Nigella sativa): çörek otunun iyileştirici etkisine ilişkin bazı bilgiler. *Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Lokman Hekim Tıp Tarihi ve Folklorik Tıp Dergisi, 2*(1), 43-46.

Pop, R. M., Trifa, A. P., Popolo, A., Chedea, V. S., Militaru, C., Bocsan, I. C., & Buzoianu, A. D. (2020). Nigella sativa: Valuable perspective in the management of chronic diseases. *Iranian Journal of Basic Medical Sciences, 23*(6), 699.

Ramadan, M. F. (2021). *Introduction to black cumin (Nigella sativa): Chemistry, technology, functionality and applications*: Springer.

Saadat, S., Aslani, M. R., Ghorani, V., Keyhanmanesh, R., & Boskabady, M. H. (2021). The effects of Nigella sativa on respiratory, allergic and immunologic disorders, evidence from experimental and clinical studies, a comprehensive and updated review. *Phytotherapy Research, 35*(6), 2968-2996.

Shahid, M. A., Rahim, A., Chowdhury, M. A., & Kashem, M. A. (2022). Development of antibacterial nanofibrous wound dressing and conceptual reaction mechanism to deactivate the viral protein by Nigella sativa extract. *Advances in Traditional Medicine, 22*(2), 283-291.

Siti, H. N., Kamisah, Y., & Kamsiah, J. (2015). The role of oxidative stress, antioxidants and vascular inflammation in cardiovascular disease (a review). *Vascular pharmacology, 71*, 40-56.

BÖLÜM 16

BAKTERİLERDE ANTİMİKROBİYAL DİRENÇ

Gülseren AKTAŞ[1]

1 Prof.Dr. İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, ORCID ID: https://orcid.org/0000-0002-1611-5289

llk antibiyotik olan penisilin, 1929'da, stafilokok ektiği bir agar petrisinde,Penicillium notatum kontaminasyonu ile stafilokokların inhibe olduğunu gözlemleyen, ancak onu izole edemeyen Sir Alexander Fleming tarafından keşfedilmiştir. Birkaç yıl sonra, 1939'da Ernst Chain ve Howard Florey penisilini izole etmişler ve bu İkinci Dünya Savaşı sırasında bakteriyel enfeksiyonları tedavi etmek için kullanılmıştır. Penisilin 1946 yılında klinik kullanıma girmiştir. Bu keşiflerinden dolayı 1945 yılında Fleming, Chain ve Florey Nobel Ödülü'ne layık görülmüşlerdir. Bu keşif ve geliştirilmesi, modern tıpta devrim yaratmış ve daha birçok doğal antibiyotiğin geliştirilmesinin yolunu açmıştır. İkinci Dünya Savaşı sırasında birçok askerin hayatı penisilin tedavisi ile kurtarılmıştır (Resim-1).

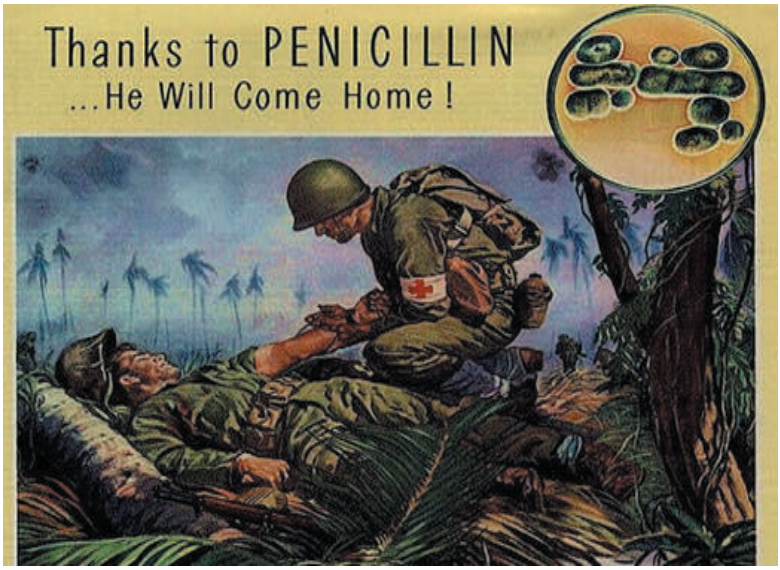

Resim-1.

İlk sentetik antibiyotik

Daha sonra, Gerhard Domagk, antibakteriyel özelliklere sahip sentetik bir molekülün keşfini duyurmuştur. Bileşiğe Prontosil adını vermiştir. Prontosil, sülfonamidler veya sülfa ilaçları adı verilen uzun bir sentetik antibiyotik serisinin ilki olmuştur. Prontosil 1930'larda klinik kullanıma sunulmuş ve idrar yolu enfeksiyonları, pnömoni ve diğer enfeksiyon hastalıklarının tedavisi için kullanılmıştır. Gerhard Domangk, Prontosil'i keşfi nedeniyle 1939'da Nobel Ödülü'ne layık görülmüştür. 1940'ların sonları ve 1950'lerin başlarında, streptomisin kloramfenikol ve tetrasiklin de dahil olmak üzere başka yeni antibiyotikler kullanıma girmiştir. Böylece, antibiyotik-kemoterapi çağı başlamıştır.

Kaynaklar

1-Antibiotic resistance. In Microbiology a clinical approach. Strelkauskas A, Strelkauskas J, Strelkauskas DM. Eds. , Chapter 20, p: 462-477, Garland Science, Taylor and Francis Group, LLC, USA, 2010.

2- Peterson E, Kaur P. Antibiotic resistance mechanisms in bacteria: Relationships between resistance determinants of antibiotic producers, environmental bacteria, and clinical pathogens. Frontiers in Microbiology, 2018; 9(2928): 1-21.

3- Blázquez J, Oliver A, Gomez-Gomez JM. Mutation and evolution of antibiotic resistance: Antibiotics as promoters of antibiotic resistance? Current Drug Targets 2002; 3(4): 462-477.

4- Derbentli Ş. Antimikrobiyal Maddeler. Bozkaya E. Ed. Tıbbi Mikrobiyoloji-I. Nobel Tıp Kitabevleri Ltd.Şrt. p: 107-141, 2002.

5- Todar K. Bacterial resistance to antibiotics. In Todar's Online Textbook of Bacteriology. Todor's Kenneth Ed., Madison, Wisconsin, 2020.

6- Munita JM, Arias CA. Mechanisms of Antibiotic Resistance. Microbiol Spectr. 2016; 4(2): doi:10.1128/microbiolspec.VMBF-0016-2015.

BÖLÜM 17

UYUŞTURUCU VE UYARICI MADDE KULLANIMI

Semra APAKKAN EŞ[1]
Saliha AKSUN[2]
Murat AKSUN[3]

1 Ankara Yenimahalle Rehberlik ve Araştırma Merkezi Kurum Müdürü. Eğitim Yöneticisi. Orcid no: 0009-0007-1304-0131
2 Doç. Dr. İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Biyokimya Anabilim Dalı, Orcid no: 0000-0002-7991-1645
3 Prof. Dr., İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Tıp Fakültesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı, Orcid no: 0000-0002-8308-3045

Madde Bağımlılığı Nedir

Genel olarak madde bağımlılığı adı ile kullanılan bağımlılık türü, uyuşturucu ve uyarıcı madde bağımlılığını tanımlamaktadır. Bazı durumlarda bu kavram terminolojide uyuşturucu bağımlılığı olarak kullanılıyor olsa da doğrusu; uyarıcı maddelerin de kullanılıyor olmasından ötürü, uyuşturucu ve uyarıcı madde bağımlılığı olarak kullanmaktır. Uyuşturucu ve uyarıcı madde bağımlılığı ile ilgili sıklıkla duyulan diğer terimler ise, maddeye karşı tolerans gelişimi ve yoksunluk belirtileridir (Yoldaş& Demircioğlu., 2020). Son zamanlarda

Bağımlılığı tanımlamak üzere Amerikan psikiyatri derneği, DSM-5 tanı ölçütleri el kitabını yayımlamıştır (American Psychiatric Association., 2013). DSM-5 tanı kriterlerine göre, uyuşturucu ve uyarıcı madde kullanım durumu, madde kullanım bozukluğu olarak tanımlanmaktadır.

En Çok Hangi Maddeler ile Karşılaşılır ve Etkileri Nedir

Dünya Sağlık Örgütünün, Uluslararası Hastalık Sınıflandırması El Kitabı ICD-11'e göre madde kullanım bozuklukları şu şekilde sınıflandırılmıştır (WHO., 2022).

1) Alkol kullanımına bağlı bozukluklar,

2) Esrar kullanımına bağlı bozukluklar,

3) Sentetik kannabinoidlerin kullanımına bağlı bozukluklar,

4) Opiyatların kullanımına bağlı bozukluklar,

5) Sedatif, hipnotik veya anksiyolitiklerin kullanımına bağlı bozukluklar,

6) Kokain kullanımına bağlı bozukluklar,

7) Amfetamin, metamfetamin veya metkatinonu içeren stimulan kullanımına bağlı bozukluklar,

8) Sentetik katinonların kullanımına bağlı bozukluklar,

9) Kafein kullanımına bağlı bozukluklar,

10) Halusinojen kullanımına bağlı bozukluklar,

11) Nikotin kullanımına bağlı bozukluklar,

12) Uçucu inhalanların kullanımına bağlı bozukluklar,

13) MDA'da dahil olmak üzere MDMA (methylenedioxymethamphetamin) ve ilişkili ilaçların kullanımına bağlı bozukluklar,

14) Ketamin ve fensiklidin dahil olmak üzere dissosiyatif ilaçların kullanımına bağlı bozukluklar,

KAYNAKÇA

Aksun S. Tıbbi biyokimya laboratuvarlarında uyuşturucu madde tarama analizleri: Hangi durumda hangi yöntem seçilmeli. Güncel Biyokimya Çalışmaları. 2019. Akademisyen yayınevi.

Aksun S, Aksun M. bölüm yazarı. Uyuşturucu Ve Uyarıcı Madde Tarama Ve Doğrulama Analizleri. Uyuşturucu İle Mücadelede Bilim (Ed: Hamit Hancı, Hatice Demirbaş) 2022, Nobel Akademik Yayıncılık. Ankara.

American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders 5 (DSM-V). Washington DC, 2013: American Psychiatric Association.

Amitava D.& Jorge L.S. (2015). Tıbbi Laboratuvarlarda Doğru Sonuç. (Turan Turhan, Çev.Ed.). Ankara: Palme yayıncılık.

Bayraktar K., Keskin Kiziroğlu S., Yıldız, A. K., Zafer H., Aksoy Retornaz, E. Ve Ark. (2019). Genel Tehlike Yaratan, Çevreye Karşı ve Kamunun Sağlığına Karşı Suçlar Cilt V, On İki Levha Yayıncılık, İstanbul, s. 371-372.

BEKİRCAN E., ÜN İ., İŞCAN AYYILDIZ N., USTA G. (2022)Üniversite Öğrencilerinde Madde Bağımlılığı Farkındalığı Benlik Saygısı İlişkisi Bağımlılık Dergisi. 23(1):1-7

Çakıcı M, Çakıcı E, Subaşı B. KKTC Ortaokul öğrencileri arasında madde kullanım yaygınlığı. 8. Ulusal Sosyal Psikiyatri Kongresi Bilimsel Çalışmaları 2001, Türkiye.

Çakıcı E., Keskindağ B., Karaaziz M., Çakıcı M. (2017). KKTC'de ilkokul öğrencileri arasında psikoaktif maddelerin kullanım yaygınlıkları ve risk etkenleri . Anadolu Psikiyatri Derg.18(3):273-282

Centers for Disease Control and Prevention, Addiction Medicine Primer. Retrieved 25.08.2022 from https://www.cdc.gov/opioids/addiction-medicine/pdf/addiction-medicine-primer_508.pdf

Chen YT., Chang JC., Lee CS. (2015). Screening illicit substance use in college students: The Chinese version of the Drug Abuse Screening Test. Drug and Alcohol Dependence. 215.108184

Denetimli Serbestlik Hizmetleri Yönetmeliği, 5 Mart 2013, Resmi Gazete

Driot D, Jouanjus E, Oustric S. (2019). Patterns of gabapentin and pregabalin use and misuse: Results of a population-based cohort study in France. Br J Clin Pharmacol. 85(6):1260- 1269. doi: 10.1111/bcp.13892.

Ergün, H. (2016). Yasa Dışı Uyuşturucular. In Y. Doğan (Ed.), Adli Bilimlerin Temeli (pp. 305-340). Nobel.

Eş A. Lise Öğrencilerinde Sigara, Alkol ve Psikoaktif Madde Kullanımı ile Stresle Başetme Yöntem ve Kontrol Odağı İlişkisi. (2015). Yayınlanmamış Doktora Tezi, Yakın Doğu Üniversitesi, Lefkoşa.

Gökler, R. & Koçak, R. (2008). Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi. 1: 89-104

İdrar Numunelerinde Yasadışı ve Kötüye Kullanılan İlaç ve Madde Analizi Yapan Tıbbi Laboratuvarlar ile Madde Bağımlılığı Teşhis ve Tedavi Merkezlerindeki Tıbbi Laboratuvarların İşleyiş Esasları. (2016). T.C. Sağlık Bakanlığı, Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Tıbbi Laboratuvar Hizmetleri Dairesi Başkanlığı. Ankara.

Jinez LJ, Souza JR, Pillon SC. (2009). Drug use and risk factors among secondary students. Rev Lat Am Enfermagem 17(2):246-252.

Kamer Vehbi Kadri. Madde Bağımlılarının Rehabilitasyonunda Yeni Dönem Denetimli Serbestlik. (2008). TBB Dergisi, No:79, 275-307

Kara Uzun N, Karakükçü Ç, Küme T, Pınar A. (2016). Madde Analizlerinde laboratuvar. Tıbbi Biyokimya uzmanları için bilgilendirme Klavuzu. İzmir: Türk Klinik Biyokimya Derneği.

Mete B, Söyiler V., Pehlivan E. (2020). Adölesanlarda Sigara İçme ve Madde Kullanma Prevalansı. Bağımlılık Dergisi, Journal of Dependence , 21(1):64-71 .

Mücadele, E. G. M. N. S. (2018). Türkiye Genel Nüfusta Tütün, Alkol ve Madde Kullanımına Yönelik Tutum ve Davranış Araştırması Raporu. Ankara: Emniyet Genel Müdürlüğü, 1-13.

National Survey on Drug Use and Health. (2006). Washington, DC:US Department of Health and Human Services; (Office of Applied Studies).

National İnstitute on Drug Abuse, Hallucinogens Drug Facts. 2022.https://nida.nih.gov/publications/drugfacts/hallucinogens

Sabuncuoğlu, B. (1995). Uyuşturucu Bağımlılığı. Ankara: Milli Eğitim Yayınları.

Sağlık Bakanlığı Denetimli Serbestlik Tedavi hizmetleri konulu genelgesi. (2015/11). 14500235/010.06.02/450. Sağlık Bakanlığı Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü genelgesi. Ankara

Smith F, Monshouwer K, Verdurmen J. (2002). Polydrug use among secondary school students: combinations, prevalences and risk profiles. Drugs: Edu-cation, Prevention and Policy. 9(4):355-365.

Substance Abuse and Mental Health Service Administration, 2020 National Survey of Drug Use and Health (NSDUH) Releases. Retrieved 27.08.2022 from https://www.samhsa.gov/data/release/2020 -national-survey-drug-use-and-health-nsduh-releases

The United Nations Office On Drugs And Crime, World Drug Report 2021.

The United Nations Office on Drugs and Crime, WORLD DRUG REPORT 2021. Retrieved 25.08.2022 from https://www.unodc.org/res/wdr2021/field/WDR21_Booklet_2.pdf

World Health Organization, Opioid overdose. Retrieved 2022 from https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/opioid-overdose

World Health Organization Alcohol, Drugs and Addictive Behaviours Unit, Terminology and classification. Retrieved 25.08.2022 from https://www.who.int/teams/mental-health-and-substance-use/alcohol-drugs-and-addictive-behaviours/terminology

Yiğit İltaş. (2022). "Uyuşturucu veya Uyarıcı Madde Kullanılmasını Kolaylaştırma Suçu", YÜHFD, C.XIX, s.151-189.

Yoldaş C., Demircioğlu H. (2020). Madde Kullanımı ve Bağımlılığını Önlemeye Yönelik Psikoeğitim Programlarının İncelenmesi. Bağımlılık Dergisi – Journal of Dependence. 21(1):72-91

Yuet-wah Cheung, W.T. Cheung N. (2019). Adolescent Drug Abuse in Hong Kong: Prevalence, Psychosocial Correlates, and Prevention. Journal of Adoloscent Health 64:28-33.

Mimarlık Planlama ve Tasarım Alanında Uluslararası Araştırma ve Derlemeler

Mart 2023

Editör

Doç. Dr. Sertaç GÜNGÖR

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Mart 2023

ISBN • 978-625-6399-83-9

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz. The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

BÖLÜM 1

MEVCUT BİNALARIN ENERJİ ETKİN İYİLEŞTİRİLMESİNDE TOPSIS YÖNTEMİ KULLANILMASI: İZMİR ENERPHİT SERTİFİKASI UYGULAMASI

Ahunur AŞIKOĞLU, Müjde ALTIN *1*

BÖLÜM 2

OTEL YAPILARINDA RENK ALGISI VE PSİKOLOJİK ETKİLERİ

Damla YÜKSEK, Murat KILIÇ *27*

BÖLÜM 3

TARİHİ LÂDİK HÖYÜK'ÜN SOKAK DOKUSUNUN CEPHE REHABİLİTASYONU VE KENTSEL DONATILARIN YENİLENMESİ

Murat ORAL, Zafer KUYRUKÇU *53*

BÖLÜM 4

KONUT KAVRAMINA YENİ YAKLAŞIM KÜÇÜK EV (TİNY HOUSE) HAREKETİ

Seval YILMAZ *73*

BÖLÜM 5

ESNEKLİK KAVRAMINA COVİD 19 PANDEMİSİ ÖZELİNDE SAĞLIK YAPILARIYLA BİRLİKTE BAKIŞ

Güler SARIYERLİ, Nuray BENLİ YILDIZ *87*

BÖLÜM 6

BAZI ÇİM KARIŞIMLARININ BİTKİ SU TÜKETİMİ VE GÖRSEL KALİTESİ ÜZERİNE SU STRESİNİN ETKİSİ

Selin CENGİZ, Kürşad DEMİREL, Gökhan ÇAMOĞLU *103*

BÖLÜM 7

CARLO SCARPA MİMARLIĞININ "YERİN RUHU" KAVRAMI BAĞLAMINDA İNCELENMESİ

Birsu ECE KAYA, Kemal Reha KAVAS, İkbal ERBAŞ *115*

BÖLÜM 8

MEKANIN DENEYİMLENMESİNDE ESTETİĞİN ÖNEMİ VE MEKANSAL TASARIM DİSİPLİNLERİYLE İLİŞKİSİ

H. Ekin OKTAY, Şevin BAYRAM..... *135*

BÖLÜM 9

LAPSEKİ 72 ADA 1 PARSELDEKİ TESCİLLİ TAŞINMAZIN RESTORASYON UYGULAMA PROJESİ

Hatice Çiğdem ZAĞRA ÖZ *153*

BÖLÜM 10

MAHKUMLARIN KİŞİSEL ALANLARININ TASARIMI

Betül NEZİR,Murat KILIÇ..... *169*

BÖLÜM 11

TARİHİ BİR BAHÇEDEN KAMUSAL BİR KENT PARKINA: BİR YENİLEME PROJESİ TASARIMI VE UYGULAMA SÜRECİ

Melda AÇMAZ ÖZDEN *179*

BÖLÜM 12

ESKİŞEHİR KENTİ TARİHSEL GELİŞİMİ VE TARİHİ ODUNPAZARI DOKUSUNUN KENT İÇİN ÖNEMİ

Elif Merve ERTURAN *205*

BÖLÜM 1

MEVCUT BİNALARIN ENERJİ ETKİN İYİLEŞTİRİLMESİNDE TOPSIS YÖNTEMİ KULLANILMASI: İZMİR ENERPHİT SERTİFİKASI UYGULAMASI[1]

Ahunur AŞIKOĞLU[2]

Müjde ALTIN[3]

1 Bu çalışma Dokuz Eylül Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Mimarlık Anabilim Dalı Yapı Bilgisi Programı'nda Doktora Tezi olarak kabul edilmiş olan "Pasif ev standartları doğrultusunda mevcut binaların iyileştirilmesi amaçlı bir istatistiksel yaklaşım önerisi" başlıklı tez çalışmasından üretilmiştir.

2 Araş.Gör. Dr., Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü, Dokuz Eylül Üniversitesi, Türkiye, Orcid No: 0000-0002-7227-1788, ahunur.asikoglu@deu.edu.tr

3 Prof.Dr. Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü, Dokuz Eylül Üniversitesi, Türkiye, Orcid No: 0000-0001-6948-9463, mujde.altin@deu.edu.tr

Gelecek nesillere sağlıklı ve sürdürülebilir bir dünya bırakmak iç mevcut kaynakları etkin ve verimli kullanmak, yenilenebilir enerji kaynaklarından yararlanmak, fosil yakıt tüketimini en aza indirmek gerekmektedir. Enerjiyi etkin kullanmak, kaynak tüketimini, atık üretimini, sera gazı emisyonunu azaltırken bunlara bağlı gelişen çevre kirliliğini, küresel ısınmayı azaltıp dünyanın günümüzde ve gelecekte yaşanabilir ve sağlıklı bir yer olmasını sağlayacaktır. Enerjinin etkin ve verimli kullanılması amacıyla farklı disiplinlerde farklı çözüml geliştirilip uygulanmaktadır (Aşıkoğlu, 2022).

Hızlı nüfus artışı dolayısıyla hızlı yapılaşma sonucunda ortaya çıkan ve giderek artan çevresel sorunlar, ekonomik krizler sürdürülebilirlik konusunda çözümler geliştirilmesini zorunlu hale getirmiştir. Son yıllarda yapılan bilimsel çalışmalar ile özellikle Avrupa'da sürdürülebilir, enerjiyi etkin ve verimli kullanan bina tasarımına ilişkin hedefler ve stratejiler geliştirilmektedir.

sı ve ulusal düzeyde, mimarlık alanında hem yeni yapılacak binalarda hem de mevcut binala ihtiyacını en aza indirmeye yönelik belirli standartlar geliştirilmektedir bakıldığında, dünyada neredeyse sıfır enerjili bina, Pasif Ev, artı enerjili bina kavramlarının hem teorik çalışmalarda hem de uygulamala yaygın olarak kullanıldığı görülmektedir. Düşük enerji tüketimi önüne alınarak yapı tasarımlarının yapılmasını, ekolojik özelliklerin dikkate alınmasını sağlayan kriterleri belirleyen ve değerlendiren sistemlerinin ülkemize göre uyarlanması ve adapte edilmesi gerekmektedir (Zağpus, 2009). Ancak gelişmekte olan ülkelerde olduğu gibi ülkemizde de bu konulardaki duyarlılık yeni oluşmaktadır ve bina sektöründe bu konuda hızlı adımlar atılmalıdır (Sev ve Canbay, 2009). Avrupa Birliği tarafından yayınlanan 'Binalarda Enerji Performansı Yönetmeliği'nden (EPBD, 2002) sonra; yeni yapılarda enerji üzenlemeler ve önlemlerin yanı sıra mevcut binalarda da enerji etkin iyileştirme yapılması zorunlu hale gelmiştir (Güçyeter, 2010)

büyük bir kısmı, geleneksel yöntemlerle inşa edildiğinden, ısıtma ve soğutmada kullanılan enerji tüketimi, projelendirme ve uygulama aşamasında büyük çoğunlukla dikkate alınmamıştır. Bu sebeple belirtilen verilerden yola çıkarak, mevcu

KAYNAKLAR

Aribaş, M., & Özcan, U. (2016). Akademik araştırma projelerinin AHP ve TOPSIS yöntemleri kullanılarak değerlendirilmesi.

ASHRAE, A. G. (2002). Guideline 14 2002: Measurement of Energy and Demand Savings. *ASHRAE, Atlanta*

Aşıkoğlu, A. (2022). *Pasif ev standartları doğrultusunda mevcut binaların iyileştirilmesi amaçlı bir istatistiksel yaklaşım önerisi.* Üniversitesi, Doktora Tezi.

Aşıkoğlu R., Kaderli Y., Demir S. ve Çelikkol H. (2011). *Yatırım Projelerinin Değerlendirilmesi ve Realize Edilmesi* (2. Baskı).Sözkesen

Büker, S., Aşıkoğlu, R. ve Sevil, G. (2018). *Finansal Yönetim* Sözkesen Matbaacılık.

Cotterel, J. ve Dadeby, A. (2014). The Passivhaus handbook.

Criteria for the Passive House, "EnerPHit and PHI Low Energy Building Standard", (2016). 20 Haziran 2021, https://passiv.de/downloads/03_building_criteria_en.pdf

Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, (2021). "İnşaat Birim Fiyat Listelerine Esas İşçilik Araç ve Gereç Rayiç Listeleri", 20 Haziran 2021, https://webdosya.csb.gov.tr/db/yfk/icerikler//2021 20210304100907.pdf

Ecer, F. (2007). Fuzzy TOPSIS yöntemiyle insan kaynağı seçiminde adayların değerlemesi ve bir uygulama.

Dilbaş, H. (2020). *Geri kazanılmış agrega kullanımının beton özellikleri üzerine etkisinin incelenmesi.* Doktora Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul.

Eleren, A. (2007). Kuruluş yeri seçiminin Fuzzy Topsis yöntemi ile belirlenmesi: deri sektörü örneği. *Akdeniz İİBF Dergisi*

Feng, C. M., & Wang, R. T. (2001). Considering the financial ratios on the performance evaluation of highway bus industry. *Transport reviews*

Güçyeter, B. (2010). *A metot on energy efficient retrofitting for existing building* İzmir Institute of Technology, Doktora Tezi, İzmir.

Kreider, J. F., & Haberl, J. S. (1994). Predicting hourly building energy use: The great energy predictor shootout Overview and discussion of results.

Liang, X., Wang, Y., Royapoor, M., Wu, Q., & Roskilly, T. (2017). Comparison of building performance between Conventional House and Passiv

20 Haziran 2021, https://sepev.org/

Sev, A. ve Canbay, N. (2009). Dünya genelinde uygulanan yeşil bina değerlendirme ve sertifika sistemleri. *Yapı Dergisi Yap*

Umaroğullari, F., Gedik, G. Z., & Mihlayanlar, E. (2011). Periyodik Rejimde Yalıtımlı ve Yalıtımsız Betonarme Duvarlarda Yoğuşma Denetimi: Edirne

Yearbook Enerdata. (b.t). 05 Aralık .2020, https://yearbook.enerdata.net/total

Yelmen, B., Çakır, M. T., Şahin, H. H., & Cengiz, K. U. R. T. (2021). Yapay sinir ağı (YSA) kullanarak sera sistemlerinde enerji verimliliğinin *Politeknik Dergisi*

Yildiz, Y., Özbalta, T. G., & Arsan, Z. D. (2011). Farklı Cam Türleri ve Yönlere Göre Pencere/Duvar Alanı Oranının Bina Enerji Performansına Etkisi: itim Binası, İzmir.

Zağpus, S. (2009). *İklim duyarlı yapılaşma için imar yönetmeliği geliştirme* . Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.

BÖLÜM 2

OTEL YAPILARINDA RENK ALGISI VE PSİKOLOJİK ETKİLERİ

Damla YÜKSEK[1]

Murat KILIÇ[2]

1 Kırıkkale Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, İç Mimarlık Ve Çevre Tasarımı Bölümü, 224494012@kku.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-2973-1910

2 Prof. Dr. , Kırıkkale Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, İç Mimarlık Ve Çevre Tasarımı Bölümü, muratkilic@kku.edu.tr, ORCID ID: 0000-0001-6113-8634

1. GİRİŞ

Konaklama tesisleri geceyi geçirmek amacıyla inşa edilen ve bunun yanı sıra yiyecek, içecek, eğlence gibi gereksinimlerin karşılandığı mekanlardır. Turizm sektöründe konaklama tesisleri önemli bir rol oynamaktadır. Özellikle otel yapıları bu tesislerin öne çıkan bir türü olarak görülmektedir. Otel atmosferi; otele kimlik oluşturma, hizmet ve ürün özelliklerinden daha fazla önem verilmesi gereken bir konudur.

Müşteri oteli ilk gördüğünde zihninde çeşitli görüşler oluşmaktadır. Kişilerin beklenti ve algıları üzerinde otel atmosferinin önemli rol oynadığı yapılan araştırmalar neticesinde bilinmektedir. Buna göre atmosfer; otelin genel dış görünümü, mekân düzeni, ışıklandırma, renk kullanımı ve insan faktörü gibi müşterilerin otel hakkında izlenimlerini etkileyen faktörlerdir. Müşterilerin otel tercihinde; otelin ilgi çekici ve özgün tasarımının yanı sıra kullanıcılar üstünde bıraktığı psikolojik etki de büyük önem taşımaktadır.

2. OTEL YAPILARI

Oteller sahip oldukları bazı özelliklere bağlı olarak aşağıdaki gibi sınıflandırılmaktadır.

- Konaklama Amacına Göre (Sağlık, kongre, seminer gibi)
- İşletme Süresine Göre (Mevsimlik veya sürekli açık olan)
- Ulaşım Olanaklarına Göre (Havaalanı, liman, istasyon, şehir içi veya dışı gibi)
- Kapasitesine Göre (Sermaye, müşteri sayısı, yatak kapasitesi, mekân büyüklüğü)
- Niteliklerine Göre (Yıldız sayısı)

2.1. Konaklama Tesisleri ve Otellerin Tarihsel Gelişimi

Göçebe hayattan yerleşik yaşama geçilmesiyle birlikte seyahat etmenin zorunlu değil gerektiğinde yapılıyor olmasıyla konaklama tesisleri, biçimsel değişiklik geçirmiş olmasına rağmen özü aynıdır.

Hanlar, ilk konaklama tesisleri olarak kabul edilmektedir. Tarihi çok eski zamanlara dayanan bu yapılar, misafirlerin dinlenmesine ve ihtiyaçlarını karşılamalarına yönelik mekanlardır. Güzel sanatlardaki gelişmeyle birlikte ticari ve kültürel seyahatlerin yapılmasıyla özellikle tüccarlar ve öğrenciler ülke dışına çıkmaya başlamıştır. 1500'lü yılların başlarında yaşanan bu hareketlilik ülkeler arası turizmi geliştirmiştir. 1700'lü yıllar özellikle İtalya gibi kıyı ülkelerini görmek, Avrupa'yı ve sanat yapılarını gezmekle birlikte eğitim almak dönemin vazgeçilmez anlayışı haline gelmiştir. Endüstri dev-

KAYNAKÇA

Alıcı, N. (2019). İç Mekanda Renk ve Renklerin İnsan Psikolojisine Etkileri (Doctoral dissertation, Marmara Universitesi (Turkey), İstanbul.

Aydın, B. (2007). İnsan – Mekân – Işık Etkileşimi ve Işığın Mekândaki Psikolojik Etkilerinin Değerlendirilmesi, Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Selçuk, M. F. (2008). Tokat Niksar Geleneksel Mimaride Renk Araştırmaları, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Trakya Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Edirne.

Tate, A. (1987). The Making of Interiors: An Introduction, Harper Collins Publisher, New York, s. 152, akt. Özsavaş, a.g.e., s. 454.

Özdemir, T., Frieling, H. (2005). Renk Kavramı ve Konut İç Mekanında Tasarıma Etkileri, Sanatta Yeterlilik Tezi, Mimar Sinan Üniversitesi Güzel Sanatlar Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

URL1. http://bilimintarihi.org/bilim-tarihi/isaac-newton-ve-isigin-parcacik-teorisi-isik-dalga-mi-yoksa-parcacik-mi/ Erişim Tarihi: 08.03.2023.

URL2. https://history-computer.com/electromagnetic-spectrum-guide/ Erişim Tarihi: 08.03.2023.

URL3. https://www.oggusto.com/moda/stil/renk-cemberini-kullanarak-dogru-giyinme-rehberi Erişim Tarihi: 08.03.2023.

URL4. https://momentumsaglik.com/renk/ Erişim Tarihi: 08.03.2023.

URL5. https://www.prismalenceuk.com/image_display?ppid=936&ccid=1174&blid=6&k=1 Erişim Tarihi: 08.03.2023.

URL6. https://www.booking.com/hotel/pa/yoo-panama.tr.html?keep_landing=1&type=total&label=gog235jc-1DCAsosAFCCnlvby1wYW5hbWFIM1gDaOQBiAEBmAEouAEXyAEM2AED6AEBiAIBqAIDuAKY9YadBsACAdICJGZkMThmZjI5LTBmMDUtNDBhNC1hN2VlLWE5NDkzMDlmNzU0ZdgCBOACAQ&sb_price_type=total&sid=752c3d1d4b9ac108e3fcff24127d692f&activeTab=photosGallery&aid=356980&dist=0 Erişim Tarihi: 08.03.2023.

URL7. https://tr.pinterest.com/pin/12314598972990371/ Erişim Tarihi: 08.03.2023.

URL8. https://www.booking.com/hotel/ru/kazan-palace-by-tasigo-kazan.tr.html?activeTab=photosGallery Erişim Tarihi: 08.03.2023.

URL9. https://sunishotels.com/hotel-su/yiyecek-icecek.html Erişim Tarihi: 08.03.2023.

URL10. https://www.booking.com/hotel/nl/nhow-amsterdam-rai.tr.html?activeTab=photosGallery Erişim Tarihi: 08.03.2023.

URL11. https://www.booking.com/hotel/jp/the-peninsula-tokyo.tr.html?activeTab=photosGallery Erişim Tarihi: 08.03.2023.

URL12. https://www.verner-panton.com/de/werk/restaurant-varna-arhus-dk-vp1618-00-b-d17/ Erişim Tarihi: 08.03.2023.

URL13. https://www.pinterest.com/pin/163466661462646676/ Erişim Tarihi: 08.03.2023.

URL14. https://www.radissonhotels.com/en-us/hotels/artotel-amsterdam#overlay Erişim Tarihi: 08.03.2023.

URL15. https://hotelcasa.nl/ Erişim Tarihi: 08.03.2023.

URL16. https://www.booking.com/hotel/nl/cpamsterdamcentre.tr.html?activeTab=photosGallery Erişim Tarihi: 08.03.2023.

BÖLÜM 3

TARİHİ LÂDİK HÖYÜK'ÜN SOKAK DOKUSUNUN CEPHE REHABİLİTASYONU VE KENTSEL DONATILARIN YENİLENMESİ

Murat ORAL[1]

Zafer KUYRUKÇU[2]

1 Doç. Dr., Konya Teknik Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, İç Mimarlık Bölümü, ORCID: 0000-0003-4848-5417

2 Dr. Öğr. Üyesi, Konya Teknik Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Mimarlık Bölümü, ORCID: 0000-0001-6454-7484

1. GİRİŞ

Tarihi çevreler, geçmişten günümüze ulaşan yapı, kalıntı ve açık alanların oluşturduğu fiziksel, arkeolojik ve sanatsal değerler ile kentin kullanıcılarını içeren sosyal değerlerin bütünlüğü sonucunda oluşmuşlardır. Tarihi kalıntılar genellikle birbirini izleyen geçmiş toplumların ürettiği ve üretildiği dönemin tanıklığını yapan mimari ürünlerdir. Günümüzde fiziksel eskime (yaşlanma), hızlı ve plansız kentleşme, nüfus artışı ve teknolojinin etkisi ile değişime ve dönüşüme maruz kalan tarihi çevreler bozulmaya uğramaktadır. Tarihi çevrelerin bozulmasını engellemek, bu çevreleri oluşturan fiziksel ve sosyal değerler bütününü korumak, günlük yaşam ile bütünleştirmek, kente yeni çekim noktaları kazandırmak, yerele ekonomik katkıda bulunmak, yapıların kullanım sürekliliğini sağlamak ve konfor koşullarını yükseltmek tarihi çevreleri korumanın temel amacı olarak gösterilmektedir (Ahunbay, 2004; Aykaç, 2009; Çelik ve Yazgan, 2007; Smith, 2002).

Tarihi çevreler 'sit' kavramıyla adlandırılmakta olup 2863 sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu'nda sit alanları; arkeolojik, tarihi, kentsel ve doğal sit olarak sınıflandırılmıştır. Arkeolojik sit alanı ise Korunması Gerekli Taşınmaz Kültür Varlıklarının ve Sitlerin Tespit ve Tescili Hakkında Yönetmelik'e göre 'insanlığın varoluşundan günümüze kadar ulaşan eski uygarlıkların yer altında, yer üstünde ve su altındaki ürünlerini, yaşadıkları devirlerin sosyal, ekonomik ve kültürel özelliklerini yansıtan her türlü kültür varlığının yer aldığı yerleşmeler ve alanları' olarak ifade edilmektedir. Bu çerçevede arkeolojik sitler, taşıdıkları önem ve alanda uygulanacak koruma ve kullanım koşulları bakımından üç dereceye ayrılmıştır. I. derece arkeolojik sitlerde kesinlikle hiçbir yapılaşmaya izin verilmezken, II. derece arkeolojik sitlerde tescilsiz yapıların basit onarımları yapılabilmektedir. III. derece arkeolojik sitler ise planlama yapılabilen alanlar olarak belirlenmiştir.

Tarihi çevrelere ve yapılara uygulanan farklı koruma teknikleri bulunmaktadır. Tarihi yapıların özgünlüğünü, bilimsel ve teknik olarak korumak ve onarmak için restorasyon uygulamaları yapılmaktadır. Tarihi yapıların durumuna göre müdahale yöntemleri ve restorasyon teknikleri değişmektedir. Tarihi yapılarda uygulanan başlıca restorasyon teknikleri sağlamlaştırma, temizleme, bütünleme, ayıklama, yeniden yapım, sağlıklaştırma, yeniden işlevlendirme, taşıma olarak sıralanmaktadır. Bu restorasyon tekniklerinden sağlıklaştırma (rehabilitation/rehabilitasyon) ise geleneksel kent dokularını meydan getiren yapıların muhdes elemanlardan (tel, klima, tabela, saçak, pencere, kat ilaveleri vb) arındırılması, cephe temizliği ve basit onarımlarına yönelik uygulamaları içeren müdahaleler olarak adlandırılmaktadır (Yergün, 2019). Sokak sağlıklaştırma ile tarihi çevrelerin korunması, alanda yaşayan kişilerin çağdaş yaşam konforun-

KAYNAKÇA

Ahunbay, Z. (2004). *Tarihi Çevre Koruma ve Restorasyon,* Üçüncü baskı, İstanbul: Yapı Yayınları.

Aykaç, P. (2009). Kentsel Arkeolojik Alanlarda Tasarım Süreci. *Dosya 14.1: tarihi çevrede koruma: yaklaşımlar, uygulamalar,* TMMOB Mimarlar Odası Ankara Şubesi. Ankara: Matsa Basımevi

Bahar, H. (2014). İlkçağ'da Sarayönü. In H. Bahar (Ed.), *Tarih, Kültür, Sanat, Turizm ve Tarım Açısından Uluslararası Sarayönü Sempozyumu Bildiri Kitabı,* Konya: Selçuk Üniversitesi Matbaası.

Çelik, D. & Demirtaş, D. (2019). Kentsel Tarihi Çevrelerde Sokak Sağlıklaştırma Çalışmaları: Bartın Örneği. *Gümüşhane Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi,* 9(4), 664-673. DOI: 10.17714/gumusfenbil.515868

Çelik, D. & Yazgan, M. E. (2007). Kentsel Peyzaj Tasarımı Kapsamında Tarihi Çevre Korumaya Yönelik Yasa ve Yönetmeliklerin İrdelenmesi. *ZKÜ Bartın Orman Fakültesi Dergisi.* 9(11): 1-10.

Erdemir, H. P. (2014). Claudio Laodiceia (Laodıiceia Combusta)'dan Ele Geçen Bazı Antik Sikkeler Üzerine Bir Değerlendirme. *Tarih, Kültür, Sanat, Turizm ve Tarım Açısından Uluslararası Sarayönü Sempozyumu Bildiri Kitabı,* Konya: Selçuk Üniversitesi Matbaası.

Karpuz, E. (2012). Lâdik (Konya) Halıcılığının Günümüzdeki Durumu. Arış Dergisi, ARIŞ 7.SAYI, 42-73. DOI: 10.34242/akmbaris.2019.29

Korunması Gerekli Taşınmaz Kültür Varlıklarının ve Sitlerin Tespit ve Tescili Hakkında Yönetmelik, Resmî Gazete Tarihi: 13.03.2012 Sayısı: 28232, Retrieved from https://www.mevzuat.gov.tr/Anasayfa#kurumKurulusVeUniversiteYonetmelikleri

Kurt, M. (2014). Hellenistik ve Roma Dönemlerinde Sarayönü ve Çevresi. In H. Bahar (Ed.), *Tarih, Kültür, Sanat, Turizm ve Tarım Açısından Uluslararası Sarayönü Sempozyumu Bildiri Kitabı,* Konya: Selçuk Üniversitesi Matbaası.

Smith, B. (2002). *Tarihi Kentlerin Korunmasında Yöntemler.* Türkiye'de Tarihî Kent Dokularının Korunması ve Geleceğe Taşınması Sempozyumu, T.C. Kültür Bakanlığı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü, 8-11 Şubat 2002, Antalya, s.125-129.

TÜİK, (2023). Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi Sonuçları, 2022. Retrieved from https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Adrese-Dayal%C4%B1-N%C3%BCfus-Kay%C4%B1t-Sistemi-Sonu%C3%A7lar%C4%B1-2022-49685&dil=1

URL-1, Wikimapia. Retrieved from http://wikimapia.org/#lang=tr&lat=38.138877&lon=32.482452&z=10&m=w&show=/9798674/Ladik&search=ladik, 15 Aralık 2022.

URL-2, Wikimapia. Retrieved from http://wikimapia.org/#lang=tr&-

lat=38.247887&lon=32.386322&z=12&m=o&show=/9798674/Ladik&-search=ladik, 15 Aralık 2022.

URL-3, Google Earth. Retrieved from https://earth.google.com/web/@38.16262874,32.36154195,1357.31143979a,6446.07234879d,34.99999771y,-158.76933619h,90.05376034t,0r/data=MikKJwolCiExMXRLUXdodzhZU0dMU0dsN3BOT0hjbXNLQlNhZWExWE0gAQ, 15 Aralık 2022.

URL-4, OpenStreetMap. Retrieved from https://www.openstreetmap.org/#-map=15/38.1943/32.3670&layers=Y, 15 Aralık 2022.

Ünver, H. (2017). Sokak Sağlıklaştırmanın Tanımsal Olarak İrdelenmesi. *Düzce Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi,* 5: 96-106.

Yergün, U. (2019). Tarihi Çevre ve Yapılara Müdahale Yöntemleri. Retrieved from https://avesis.yildiz.edu.tr/resume/downloadfile/yergun?key=dd87c255-9234-4813-911b-3416057b0f89

2863 Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu, Resmî Gazete Tarihi: 23.07.1983 Sayısı: 18113, Retrieved from https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.2863.pdf

BÖLÜM 4

KONUT KAVRAMINA YENİ YAKLAŞIM KÜÇÜK EV (TİNY HOUSE) HAREKETİ

Seval YILMAZ[1]

1 Dr. Arş. Gör. , Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, İç Mimarlık Bölümü ORCHID ID 0000-0001-8327-4768

GİRİŞ

İlk çağlardan itibaren insanoğlunun farklı iklim koşulları, yabani hayvanlar ve tehlikeli durumlardan kendini koruyabilmesi ve yaşamına devam edebilmesi barınma mekânlarına ihtiyaç duymaktadır. Barınma ihtiyacının karşılanabilmesi için yaşandığı dönemde var olan malzeme ve tekniklerin kullanılmasıyla farklı yöntemler geliştirilmiştir. Mağaralarla başlayan bu değişim süreci zaman, malzeme, teknolojik değişim/gelişimlerle farklılaşmış, evrilerek gelişmeye devam etmektedir.

Konut kavramıyla ilgili çok çeşitli tanımlamalar mevcuttur. Tdk'da konut, insanların içerisinde yaşadığı, temel gereksinimlerini karşıladıkları, korundukları barınaklar olarak tanımlanmaktadır(TDK, 2022). Kuban'ın tanımlamasına göre konut, bireylerin zamanlarının çoğunu geçirdiği mekan, güvenlik dolayısıyla sığındıkları barınak, kavramsal olarak ise yuva olarak açıklanmıştır(Kuban, 1998). Konut bireylerin temel gereksinimlerini karşıladığı mekan değil, içerisinde çeşitli faaliyetlerini sürdürülebileceği farklı duygular yaşayabileceği; kültür, yaşam tarzı, ekonomik gelirlere göre değişkenlik gösteren yaşamsal bir varlık olarak tanımlamaktadır(Öymen Gür, 2000).

İlk çağlarda barınma gereksinimini karşılayan bir sözcük olan konut, zaman, ekonomi, teknoloji, sağlık sorunları, doğayla iç içe olma isteği, gibi birçok farklı istek ve ihtiyaca göre şekillenen mekanlardır. Nüfus artışı, endüstri devrimi, kentleşme hareketlerinin etkisiyle dünya genelinde konut talebinde de artışlar yaşanmıştır. Farklı kültürlerin ve kullanıcı isteklerinin çeşitlenmesi sonucunda konut tasarımında da artışlar/değişimler yaşanmıştır.

Amerikalı Psikolog Abraham Maslow'un geliştirmiş olduğu insan ihtiyaçlarının sıralandığı(Şekil 1.) Maslow İhtiyaçlar Hiyerarşisi'nde ilk sırada en temel ve gerekli ihtiyaç hava ve su; ikincisi korku ve endişeden korunma özgürlük dahil olmak üzere kendini güvende hissetmesidir. Bu bağlamda en temel fizyolojik gereksinim barınma ihtiyacıdır.

Kaynaklar

Akyol, D. P. (2022). Küçük ev (tiny house) olgusunun alternatif turizme yönelik geçici konaklama mekânı olarak potansiyellerinin değerlendirilmesi: Antalya/İbradı örneği (Master's thesis, Bursa Uludağ Üniversitesi).

Arslan, G. (2021). Kullanıcı, Çevre, İç Mekan Bağlamında 21. Yüzyıl Barınma Eğilimlerine Uygulanabilir Bir Öneri Küçük Ev/Tiny House. *Yüksek Lisans Tezi*, FSMVÜ, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İç Mimarlık Anabilim Dalı, İstanbul.

Carlin, T. M. (2014). Tiny Homes: Improving Carbon Footprint and the American Lifestyle on a Large Scale. *College of Saint Benedict/Saint John's University*, 35.

Gür, Ş. Ö. (2000). Doğu Karadeniz örneğinde konut kültürü. Yapı-Endüstri Merkezi Yayınları.

Shearer, H., Burton, P. (2019). Towards a Typology of Tiny Houses. *Theory and Society*, 36 (3): 298-318.

Shafer, J., (2010) *The Small House Book*. 2nd edn. Tumbleweed Tiny House Company.

Vail, K. M. (2016). Saving the American Dream: the Legalization of the Tiny House Movement. *University of Louisville La W Review*, 54: 357-379.

Willoughby, C., Mangold, S., & Zschau, T. (2020). Small Houses, Big Community: Tiny Housers' Desire for More Cohesive and Collaborative Communities. *Social Sciences*, *9*(2), 16.

İNTERNET KAYNAKLARI

1. https://tr.wikipedia.org/wiki/Maslow_teorisi
2. https://www.archdaily.com/search/all?q=tiny%20house&ad_source=jv-header

BÖLÜM 5

ESNEKLİK KAVRAMINA COVİD 19 PANDEMİSİ ÖZELİNDE SAĞLIK YAPILARIYLA BİRLİKTE BAKIŞ

Güler SARIYERLİ[1]

Nuray BENLİ YILDIZ[2]

1 Mimar Orcid: 0000-0003-0560-5001 Düzce Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü

2 Dr.Öğr.Üyesi Orcid:0000-0003-0772-3634 Düzce Üniversitesi Sanat, Tasarım ve Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü

GİRİŞ

Uluslararası tıp dergisi The Lancet'de 24 Ocak'ta çevrimiçi olarak yayınlanan bir araştırmaya göre 2019 yılının 1 Aralık tarihinde Çin'in Hubei eyaletinin başkenti Vuhan'da ilk vakaları ortaya çıkan yeni tip koronovirüs dünyanın her yerine yayılmıştır. Bu yazı yazılırken bu hastalık başlangıcından itibaren yaklaşık dört yıl geçmiş olmasına rağmen farklı varyantlarla vaka ve ölüm sayıları zaman zaman artış göstermiş olup son aylarda vaka sayılarında ciddi düşüşler görülmüştür. Bulunan aşılarla virüse direnç sağlanmaya çalışılmakta ve sağlık alanında Ar-Ge çalışmaları hızla sürmektedir. Dünyanın virüsten nasıl etkilendiği ve pandemi sonrası hayatlarımızda eski kuralların geçerliliği tartışmaya açıktır. Şüphesiz bütün disiplinler virüsten farklı şekillerde etkilenmiş, sağlık ve mimarlık sektörleri de başı çekmiştir.

Dünya tarihi, Covid-19'dan önce de pek çok salgın hastalığa şahitlik etmiş, farklı şekillerde yapılaşmasını şekillendirmiştir. Endüstri devrimiyle birlikte fabrikalarda çalıştırılmak üzere, işçiler kırsal kesimden kente göç etmiştir. Alt ve üst yapı olarak bu göçe hazır olmayan kentlerde sağlıksız yerleşim birimleri oluşmuş, bu alanlarda da sıklıkla bulaşıcı hastalıklar görülmeye başlanmıştır.

Özellikle Avrupa'da 19 YY da kolera salgınıyla altyapı ve kanalizasyon sistemlerinin önemi anlaşılmış ve bu sistemler üzerinde geniş yollar inşası yaygınlaşmıştır. Çin'de başlayan 3. veba salgınında ise hastalığa farelerin sebep olduğu anlaşılınca kentlerdeki atık su boruları bina temelleri ve yükseklikleri, kapı eşikleri gibi birçok yapı elemanının tasarımında değişikliklere gidilmiştir. Yine verem hastalığı salgınından sonra geniş pencereli, bol havadar beyaz geniş mekanlar, ıslak hacimlerde fayansların kullanılması, hijyen artırılması gibi yöntemler tasarım kriterleri arasına girmiştir (Yazıcıoğlu Halu, 2020). Covid 19'dan sonra da tasarım kararlarında sosyal mekânların genişlemesi ve bireysel korunaklı alanların artması kaçınılmazdır.

Bu sürece uyum sağlamak için evde kalma, uzaktan eğitim, uzaktan çalışma gibi kavramlar gündeme getirirken, yeni sorunları da beraberinde getirmiştir. Birçok kamusal alan uzaktan çalışmaya adapte olurken, sağlık kurumları için bu durum geçerli olamamıştır. Bundan dolayı tasarım olarak salgın hastalık gibi afetlerde sağlık yapılarının salgına adapte olması, diğer kamusal alanların adapte olmasından daha ayrı ve öncelikli olarak düşünülmelidir. Sağlık kurumları, bu ve bunun benzeri salgınlarda hep aktif olarak rol almak zorunda olduğu için uzaktan çalışma sisteminin uygulanamayacağı birimlerdir. Hastane ve sağlık birimleri önceden bu durumlar ön görülerek tasalanmalıdır. Bu tasarım aşamasında da sağlık yapılarının olağanüstü durumlara göre veya kendi içindeki büyümelere, yeni birim ek-

KAYNAKÇA

Acharya, L. (2013). *Flexible architechture for the dynamic societies: reflection on a journey from the 20th Century into the future* (Master's thesis, Universitetet i Tromsø).

Alderton M, (2021 Ekim 20) *3 Examples of Modular and Prefab Hospitals Constructed to Fight COVID-19 https://redshift.autodesk.com/articles/modular-hospitals erişim tarihi:08.03.2022*

Alderton M, (2020 Eylül 1) https://redshift.autodesk.com/articles/modular-hospitals Erişim Tarihi: 15.09.2022

Chai Y, vd (2021 Aralık 4) *The health and economic impact of constructing temporary field hospitals to meet the COVID-19 pandemic surge: Wuhan Leishenshan Hospital in China as a case study* J Glob Health. 2021; 11: 05023. doi: 10.7189/jogh.11.05023

Coronavirus: The hospital built in a matter of days https://www.bbc.com/news/in-pictures-51280586 erişim tarihi: 11.09.2022

Cohen, J., (1996). Mies Van Der Rohe, Çev. Rosengarten, M. Chapman & Hall, Hong Kong.

Chen L vd., (2021) Modular composite building in urgent emergency engineering projects: A case study of accelerated design and construction of **Wuhan Thunder God Mountain/Leishenshan hospital** to COVID-19 pandemic Automation in Construction 124 (2021) 103555 elsevier dergisi

Divisere, (2008) *Burger Grunstra Archıtecten* ***New Martını Hospıtal In Groınngen*** https://divisare.com/projects/73513-burger-grunstra-architecten-rob-hoekstra-new-martini-hospital-in-groningen#lg=1&slide=3 Erişim Tarihi : 06.06.2022

Gam J. vd.,(2007) *The New Martini Hospital Groningen* HealthManagement, Volume 9, Issue 1 /2007

Hertzberger, H., (2009). Lessons For Student İn Architecture, 010 Publishers, Rotterdam.

Hill, C. F., Powers, B. W., Jain, S. H., Bennet, J., Vavasis, A., & Oriol, N. E. (2014). Mobile health clinics in the era of reform. *The American journal of managed care*, *20*(3), 261-264.

Iserson KV, Moskop JC. Triage in medicine, part I: concept, history, and types. Annals of Emergency Medicine. 2007;49(3):275-81.

İslamoğlu, Ö., & Gülay, U. S. T. A. (2018). Mimari Tasarimda Esneklik Yaklaşimlarina Kuramsal Bir Bakiş. *Turkish Online Journal of Design Art and Communication*, *8*(4), 673-683.

İslamoğlu Ö. Ve Usta G.(2016) Herman Hertzberger Okullarında Esneklik Anlayışı Mimarlık Dergisi, Sa.390, Ss.64-70, 2016

Mutlu, A. (1973). *Sağlık Binaları ve Hastaneler*. Devlet Güzel Sanatlar Akademisi

Yayınları: 36.

Sağlık Bakanlığı Covid-19 Salgın Yönetimi ve Çalışma Rehberi Bilimsel Danışma Kurulu Çalışması, (6 Eylül 2021)

Sağlık Bakanlığı Covıd-19 Pandemisinde Sağlık Kurumlarında Çalışma Rehberi Ve Enfeksiyon Kontrol Önlemleri Bilimsel Danışma Kurulu Çalışması, (9 Mart 2021)

Sarıcıoğlu, P., & Yaman, M., (2017).*Kinetik Mimari Elemanların Ofis Yapılarında Kullanımı*. 2nd International Academic Research Congress, Antalya, Turkey

Schneider, T. Ve Till, J., (2005*), Flexible Housing: Oppourtunities And Limits*,157-166.

Sipahi, P. (2020*), Pandemi ve Kamusal Mekan*, Yapı Dergisi, https://yapidergisi.com/pandemi-ve-kamusal-mekan/ Erişim Tarihi: 10.03.2021.

Sipahi G., Yamaçlı R. (2021) *Geleceği İnşa Etmek: Konut Binalarında Gün Işığı ve Covıd-19 Üzerine Bir Değerlendirme*, Mimarlık Bilimleri Ve Uygulamaları Dergisi Derleme Makale sayı 6 sayfa374-383

Slaughter, E. S. (2001). *Design Strategies To Increase Building Flexibility*. Building Research & Information, 29(3), 208-217.

Yazıcıoğlu Halu, Z., (2020). *Flexible Spaces In Contemporary Architecture*: A Reading Of Flexible Spaces Through Modern And Contemporary Finland Architecture. *Yapı Dergisi*, No.458, 52-61.

Yıldız A. (2018) *Kamu Yönetim Binalarında Esnek Tasarım Problemleri Üzerine Bir İnceleme*, Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Mimarlık Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi

Yürekli F. (1983). *Mimarî Tasarımda Belirsizlik; Esneklik/Uyabilirlik İhtiyacının Kaynakları ve Çözümü Üzerine Bir Araştırma*, Doçentlik Tezi, İTÜ

World Health Organization. WHO Coronavirus Disease (COVID-19) erişim tarihi. 2020 https://covid19.who.int/

BÖLÜM 6

BAZI ÇİM KARIŞIMLARININ BİTKİ SU TÜKETİMİ VE GÖRSEL KALİTESİ ÜZERİNE SU STRESİNİN ETKİSİ

Selin CENGİZ[1]

Kürşad DEMİREL[2]

Gökhan ÇAMOĞLU[3]

1 Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı, Çanakkale, Türkiye. cengizselinn@gmail.com ORCID NO: 0000-0002-1225-402X

2 Prof. Dr., Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, Çanakkale, Türkiye. kdemirel@comu.edu.tr ORCID NO: 0000-0002-2029-5884

3 Prof. Dr., Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarımsal Yapılar ve Sulama Bölümü, Çanakkale, Türkiye.camoglu@comu.edu.tr ORCID NO: 0000-0002-6585-4221

GİRİŞ

Küresel iklim değişikliği gün geçtikçe etkisini arttırmakta ve yaşam kalitesine etki etmektedir. İnsanların yoğun olarak bulunduğu kentler de küresel ısınmadan olumsuz etkilenmektedir. Çarpık kentleşmenin küresel ısınmayı tetiklemesiyle birlikte kentlerdeki bitki yoğunluğu gün geçtikçe azalmaktadır. Kentlilerin kendilerini doğaya yakın hissedebileceği nadir alanlardan olan açık yeşil alanların önemi ise artmaktadır.

İklim değişikliğinin getirdiği en önemli sorunlardan biri de su olmaktadır. Küresel ısınma ve nüfus artışları, zaten dış etkenlere açık olan su varlığını tehlikeye sokmaktadır. İnsanlar için olduğu kadar diğer canlılar için de önemli olan su, bitkilerin yaşamsal faaliyetlerini devam ettirebilmeleri için gereklidir. Bu da her bitkinin ihtiyacına göre sulanması ile mümkündür. Peyzaj alanlarının insan hayatı için gözden çıkarılabilir görülmesi sebebiyle muhtemel bir su kıtlığı tarım alanlarından önce peyzaj alanları üzerinde etkili olacaktır (Demirel, 2022). Bitkiler suyun yokluğunda yaşamlarını ve gelişimlerini sürdüremezler. Her bitkiye ihtiyacı kadar su verilmesiyle peyzaj sulamasının daha dengeli ve verimli hale getirilmesi sağlanabilir. Peyzajda etkin sulama için bitkilerin su ihtiyacının belirlenmesi en önemli başlangıç olacaktır. Su ihtiyacı az olan bitki fazla sulama sonucu ölebilir veya tam tersi durumda bitki yeterince sulanmazsa da olumsuz etkilenecektir. Bu sebeple çalışma alanındaki bitkiler iyi analiz edilmeli ve yapılan analizlere göre doğru bir sulama programı oluşturulmalıdır (Demirel, 2022).

Kent içi açık yeşil alanlara bakıldığında büyük bölümünü spor sahalarından refüjlere kadar geniş bir yaşam alanı ve mekân oluşturan çim bitkilerinin kapladığı görülmektedir. Çim, iç içe geçmiş gövde ve yapraklardan oluşan, hızlı büyüyen bir yer örtüsü olarak tanımlanmaktadır (Taşkın ve Bilgili, 2020). Çim alanlar genellikle Poaceae familyasına ait bitkilerden oluşur. Çim türleri boy, renk, doku, gölgeye dayanım, basmaya dayanım gibi özelliklerle birbirlerinden ayrılırlar. Çim çeşitleri peyzaj alanları, spor faaliyet alanları, refüjler ve kamusal alanlar dahil olmak üzere birçok alanda kullanılmaktadır. Amerika Ulusal Araştırma Konseyi'nin 1993 yılında yaptığı bir araştırmaya göre, dünyadaki dağların da yaklaşık üçte biri ormanlardan çok çimle kaplıdır. Çimin rekreasyon amaçlı ilk kullanımı İran ve Arap bahçelerinde olmuştur (Taşkın ve Bilgili, 2020). Ancak, 16. yüzyılda Avrupa ülkelerinde çim alanlar yaygınlaşmaya başlamıştır. Bu dönemden sonra çimlerin bahçelerde, parklarda ve diğer rekreasyon alanlarında kullanımı oldukça artmıştır. Bu alanların tam bir bilimsel disipline kavuşması ve yeşil alan kültürünü kazanması ise 1946 yılından sonra olmuştur (Kuşvuran, 2012). Her çim türünün avantajları ve dezavantajları, güçlü ve zayıf yönleri vardır. Genel olarak botanik özelliklerine göre sınıflandırılsalar da kullanılacak tür bölgenin iklim koşulları dikkate alınarak

KAYNAKÇA

Ahmad, I., Khan, M. A., Qasım, M. (2003), Growth and Development of Different Turfgrasses as Influenced by Nitrogen Application and Leaf Nitrogen Contents, *International Journal of Agriculture and Biology*, 5, 175–178.

Anonim, Ulusoy Tohumculuk: www.ulusoyseed.com.tr

Arslan, M., Çakmakçı, S. (2004), Farklı Çim Tür Ve Çeşitlerinin Antalya İli Sahil Koşullarında Adaptasyon Yeteneklerinin Ve Performanslarının Belirlenmesi, *Akdeniz Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 17(1), 31-42.

Aydınşakir, K., Baştuğ, R., Büyüktaş, D. (2003), Antalya Yöresinde Çim Kıyas Bitki Su Tüketimini Veren Bazı Eşitliklerin Tarla ve Lizimetre Koşullarında Kalibrasyonu, *Akdeniz Üni. Ziraat Fak. Dergisi*, 16(1), 107-119.

Beard, J. B., Kim, K. S. (1989), Low Water-Use Turfgrasses, *Green Section Record*, 27(1), 12-13.

Cereti, C. F., Ruggeri, R., Rossini, F. (2010), Cool-Season Turfgrass Species and Cultivars: Response to Simulated Traffic in Central Italy, *Italian Journal of Agronomy*, 5, 53-59.

Çamoğlu, G. (2013), "The effects of water stress on evapotranspiration and leaf temperatures of two olive (Olea europaea L.) cultivars", Zemdirbyste-Agriculture, 100(1), 91–98.

Demirel, K. (2022), *Peyzaj Alanlarında Sulama Sistemi Tasarımı*, İzmir: Duvar Kitapevi.

Demirel, K., Çamoğlu, G. (2014), Çim Bitkisinde Farklı Sulama Ve Gübre Düzeylerinin Görsel Kaliteye ve Toprak Su İçeriğine Etkisi, *12. Ulusal Kültürteknik Sempozyumu*, 21-23 Mayıs, Tekirdağ, s. 116.

Emekli, Y., Baştuğ, R. (2005), Antalya koşullarında Bermuda (Cynodon dactylon L.) çiminde bitki su stres indeksinin (CWSI) değerlendirilmesi ve sulama programlaması amacıyla infrared termometre tekniğinden yararlanma olanakları, (Doktora Tezi), *Akdeniz Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü,* Antalya, Türkiye.

Emekli, Y., Baştuğ, R. (2007), Antalya'da Tarla Koşullarında Bermuda Çiminin Su Tüketimi ve Bazı Kıyas Bitki Su Tüketimi Eşitliklerinin Geçerliliğinin Belirlenmesi, *Akdeniz Üni. Ziraat Fak. Dergisi*, 20(1), 45-57.

Fu, J., Fry, J., Huang, B. (2004), Minimum Water Requirements of Four Turfgrasses in the Transition Zone, *HortScience*, 39(7), 1740-1744.

Harivandi, M. A., Davis, W., Gibeault, V. A., Henry, M., Dam, J. V., Wu, L. (1984), Factors in turfgrass irrigation, *California Turfgrass Culture*, 34(4), 17-24.

Geren, H., Avcıoglu, R., Curaoglu, M. (2009), Performances of Some Warm-Season Turfgrasses Under Mediterranean Conditions, *African J. of Biotechnology*, 8(18), 4469-4474.

James, L. G. (1988), *Principles of Farm Irrigation Systems Design*, New York:

John Wiley and Sons.

Karcher, D. E., Richardson, M. D., Hignight, K., Rush, D. (2008), Drought Tolerance of Tall Fescue Populations Selected for High Root/Shoot Ratios and Summer Survival, *Crop Science*, 48(2), 771-777.

Kneebone, W. R., Kopec, D. M., Mancino, C. F. (1992), Water Requirements and Irrigation, D. V. Waddington, R. N. Carrow, R. C. Shearman içinde, *Turfgrass*, sayı: 32, (s. 441–472), Wisconsin: American Society of Agronomy.

Kuşvuran, A. (2012), Rekreasyon Alanlarında Kullanılan Çim Örtülerinin Çevre, İnsan Sağlığı ve Estetik Yönden Değerlendirilmesi, *I. Rekreasyon Araştırmaları Kongresi*, 509-523, Antalya.

Mutlu, S. (2020), Yerli Bermuda Çimi 'Survivor'ın Kuraklık Dayanımı ve Çim Performansı, *Bursa Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, I. International Ornamental Plants Congress, 9 - 11 Ekim 2019, 303-318, Bursa.

National Research Council. (1993), *Vetiver Grass: A Thin Green Line Against Erosion*, Washington DC: The National Academies Press.

Salman, A. (2008), Farklı Gübre Dozlarının Bazı Serin ve Sıcak İklim Çimlerinin Yeşil Alan Performanslarına Etkisi, (Doktora Tezi), *Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü*, İzmir, Türkiye.

Schmidt, R. E., Watschke, T. L. (1992), Ecological Aspects of Turf Communities, *Turfgrass*, 32.

Taşkın, S. Z., Bilgili, U. (2020), Çevre ve İnsan Sağlığı Açısından Çim Bitkilerinin Faydaları, *Bursa Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, December/2020, 34(2), 417-425.

Varoğlu H. (2010), Bazı Yeni Kamışsı Yumak (Festuca arundinaceae), Çayır Salkım Otu (Poa pratensis), Kırmızı Yumak (Festuca rubra), İngiliz Çimi (Lolium perenne) Çeşitlerinin Çim Alan Özellikleri, (Yüksek Lisans Tezi), *Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü*, İzmir, Türkiye.

Wilde, S. A., Voigt, G. K. (1977), *Munsell Color Chart for Plant Tissues*, New York: Soils Department, University of Wisconsin.

Yılmaz, M. B., Kısakürek, Ş. (2018), Bazı Çok Yıllık Çim (Lolium perenne L.) Çeşitlerinde Tuz Stresinin Çimlenme ve Erken Fide Gelişimi Üzerine Etkisi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 23(2) , 204-217.

Yılmaz, M. B., Kısakürek, Ş. (2021), Lolium perenne L. Çeşitlerinde Kuraklık Stresinin Çimlenme ve Erken Fide Gelişimi Üzerine Etkisi. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tarım ve Doğa Dergisi*, 24(3), 529-538.

Yılmaz, M., Doğru, A., Kozan, Y. (2022), Kuraklık Stresinin Bazı Serin İklim Çim Alan Buğdaygillerinin Çimlenmesi ve Sürgün Gelişimi Üzerine Etkileri, *Journal of Agricultural Biotechnology*, 3(1), 1-10.

Zorer, Ş., Hosaflıoğlu, I., Yılmaz, I. H. (2004), Çim Alanlarında Uygun Azotlu Gübre Uygulama Zamanlarının Belirlenmesi. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Bilimleri Dergisi*, 14(1), 27-34.

BÖLÜM 7

CARLO SCARPA MİMARLIĞININ "YERİN RUHU" KAVRAMI BAĞLAMINDA İNCELENMESİ

Birsu ECE KAYA[1]

Kemal Reha KAVAS[2]

İkbal ERBAŞ[3]

1 Mimarlık Anabilim Dalı Doktora Programı, Fen Bilimleri Enstitüsü, Akdeniz Üniversitesi, Antalya, Türkiye. ORCID: 0000-0001-8834-6732

2 Prof. Dr. Mimarlık Bölümü, Mimarlık Fakültesi, Akdeniz Üniversitesi, Antalya, Türkiye. ORCID: 0000-0002-2577-1034

3 Doç. Dr., Mimarlık Bölümü, Mimarlık Fakültesi, Akdeniz Üniversitesi, Antalya, Türkiye. ORCID: 0000-0002-6327-1399

Felsefe, düşünmeye ve sorgulamaya istekli kişilerin düşünme faaliyetini ifade eden bir kültür ögesidir (Cevizci, 2012: 11-15). Kişiler sahip oldukları hayatı ve mesleklerini anlamlandırıp yaşamlarını ve yaptıkları işleri tüm gerekliliklerivle yerine getirme yolunda felsefi düşünme biçimine ihtiyaç duymaktadır. Günümüzde farklı uzmanlık alanlarının var olduğu kabul edilmekle birlikte, felsefe diğer disiplinler ve uzmanlıklarla ilişki içindedir. Bu bağlamda, Cevizci'nin (2012:21,25) belirttiği üzere, dünyanın açıklanması ve anlamlı kılınması bilim, din, sanat ve felsefe olmak üzere dört eksen üzerinde gerçekleşir ve dört disiplinin ortak noktası varlığı ve dünyayı anlamlı kılmaya çalışmalarıdır. Fakat diğerlerinden farklı olarak felsefe, bilim, din, sanat gibi diğer disiplinleri ele alan, yapılarını ve sınırlarını gösteren ikinci düzey bir etkinlik olarak farklılaşmaktadır. Bu görüşe paralel olarak Yücel'e (2002:12-13) göre, felsefe mimarlığı içerebilir; ama tasarlama ve tasarlananı inşa etme eyleminden oluşan mimarlık kendi alanını oluşturmak için felsefeyi kapsayan bir özgüllük alanına sahip değildir. Mimarlık ile ilişkisini ele aldığımızda, felsefe, mimarın düşüncesinin düzenlenmesi ve mekanı tasarlaması arasındaki köprüyü oluşturmaktadır (İnam, 2002:127). Felsefe, sorgulama ve anlamlandırma eylemlerini içermesi sebebiyle yapılan işin özgünlüğünü oluşturmaya katkıda bulunmaktadır. Benzer şekilde, bulunulan koşulların, ihtiyaçların, yapılacak işin amacının ve kullanıcıda yaratacağı etkinin sorgulanması ve üzerine düşünülmesi mimari tasarımın özgün yanını oluşturmaktadır. Mekan, içinde konumlanılan, insanların var olma olasılıklarını keşfettiği bir "ortam", barınma ihtiyacından daha fazla boyutlar taşıyan, özne ve nesnenin buluştuğu "yer"dir (Aydınlı, 2002:41). Mimarlığa felsefi bakış açısıyla yaklaşmak tasarım sürecinde eleştirel bir bakış edinmeyi, yapılan işin doğasını fark ederek özgün yanını ortaya çıkarmayı sağlamaktadır (İnam, 2002:129). Bu doğrultuda, mimarlığı anlamak ve anlamlı kılmak için felsefeye başvurmak gerekmektedir.

Mimar Carlo Scarpa 1906 yılında İtalya'nın Venedik şehrinde doğmuştur. 1920 yılında Accademia Reale di Belle Arti'de eğitimine başlamış, eğitimi sırasında Vincenzo Rinaldo'nun mimarlık ofisinde çalışmış ve 1926 yılında mezun olmuştur. Mezun olduktan sonra Venedik Mimarlık Fakültesi'nde asistanlık yapmış ve 1927 yılında kendi mimarlık ofisini kurmuştur. Venedik Mimarlık Fakültesi'nde verdiği dersler ve mimarlık ofisindeki çalışmalarına ek olarak, Cappellin Cam Fabrikası'nda sanat danışmanlığı yapmış ve Murano'daki Venini Cam Fabrikası'nda 14 yıl boyunca çalışmıştır. Roma'da müze tasarımı üzerine dersler vermiş, 1962 yılında iç mimarlık bölümünde profesör unvanını almıştır. İtalya'da düzenlenen Venedik Bienali, Italia '61 Ulusal Sergisi gibi farklı sergilere katılmasının yanı sıra 1956 yılında Ulusal Olivetti Mimarlık Ödülü'nü ve Verona'da restorasyon çalışmasını yaptığı Castelvecchio Müzesi ile IN-ARCH Ödü-

KAYNAKÇA

Alagonya, K. A. (2015). 'Genius Loci' Kavramı ve Mimarlık Eğitiminde Doğal ve Yapılı Çevre İlişkisi. *Mimarlık*, Mimarlar Odası Yayını, 385.

Aydınlı, S. (2002). Epistemolojik Açıdan Mekan Yorumu. A. Şentürer, Ş. Ural, A. Atasoy (Ed.), *Mimarlık ve Felsefe* içinde (s.40-51). İstanbul: Yapı-Endüstri Merkezi Yayınları.

Cevizci, A. (2012). *Felsefeye Giriş*. İstanbul:Say Yayınları.

Erman, E. (2001). Scarpa: Detayların Sihirbazı. M. Ekincioğlu (Ed.), *Çağdaş Dünya Mimarları Dizisi 16 Carlo Scarpa* içinde (s.33-43). İstanbul: Boyut Yayın Grubu.

Frampton, K. (1983). Towards a Critical Regionalism: Six Points for an Architecture of Resistance. H. Foster (Ed.), *The Anti-Aesthetic, Essays on Post-Modern Culture* içinde (s.16-30). Washington: Bay Press.

Güzer, C. A. (2001). Carlo Scarpa: Sanatın Mimarlıkta Temsiliyeti Üzerine. M. Ekincioğlu (Ed.), *Çağdaş Dünya Mimarları Dizisi 16 Carlo Scarpa* içinde (s.55-60). İstanbul: Boyut Yayın Grubu.

Hidden Architecture. Fondazione Querini Stampalia. Erişim Adresi: http://hiddenarchitecture.net/fondazione-querini-stampalia/ (22 Ocak 2021).

İdealWork. Carlo Scarpa's Brion Tomb, a masterpiece of detail. Erişim Adresi: https://www.idealwork.com/carlo-scarpas-brion-tomb-a-masterpiece-of-detail/ (22 Ocak 2021).

İnam, A. (2002). Mimarın Felsefeden Devşirebilecekleri Üzerine. A. Şentürer, Ş. Ural, A. Atasoy (Ed.), *Mimarlık ve Felsefe* içinde (s.126-131). İstanbul: Yapı-Endüstri Merkezi Yayınları.

Köksal, A. (2001). Carlo Scarpa'nın Önlenebilir Muhalefeti. M. Ekincioğlu (Ed.), *Çağdaş Dünya Mimarları Dizisi 16 Carlo Scarpa* içinde (s.8-11). İstanbul: Boyut Yayın Grubu.

Lynch, K. (2010). *Kent İmgesi*. İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.

Mallgrave, H. F. & Goodman, D. (2011). Postmodernism and Critical Regionalism. *An Introduction to Architectural Theory 1968 to the Present* içinde (s.91-107). West Sussex, UK: Wiley-Blackwell.

Museo Canova. Erişim Adresi: https://www.museocanova.it/antonio-canova/?lang=en (21 Ocak 2021).

Norberg-Schulz, C. (1991). *Genius Loci: Towards a Phenomenology of Architecture*. New York: Rizzoli.

Özkan, S. (2007). Regionalism Within Modernism. V.B. Canizaro (Ed.), *Architectural Regionalism Collected Writings on Place, Identity, Modernity and Tradition* içinde (s.279-282). New York: Princeton Architectural Press.

Öztürk, A. Ç. & Gürel, Y. (2009). Poetik Yapı Tektonikleriyle 'Architetto Poeta' Carlo Scarpa. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi, 22*(1), 1-11.

Scarpa, C. (2001). Mimarlık Şiir Olabilir mi?. S. Aral (Çev.), *Çağdaş Dünya Mimarları Dizisi 16 Carlo Scarpa* içinde (s.81-88). İstanbul: Boyut Yayın

Grubu.

Sharr, A. (2013). *Mimarlar İçin Heidegger*. V. Atmaca (Çev.). İstanbul: Yapı-Endüstri Merkezi Yayınları.

Şekerci, A. & Kavas, K. R. (2019). 'Aidiyet' Kavramının Mimari Tasarım Süreci Üzerinden Okunması: Carlo Scarpa. *Global Transformation and Differentiations Congress Book*, 165-177.

Tunalı, İ. (2012). *Tasarım Felsefesi* (4. Baskı). İstanbul: Yapı-Endüstri Merkezi Yayınları.

Yücel, A. (2002). Mimarlık Nedir, Mimar Kimdir, (Felsefeye Nasıl Başvurur)?. A. Şentürer, Ş. Ural, A. Atasoy (Ed.), *Mimarlık ve Felsefe* içinde (s.12-17). İstanbul: Yapı-Endüstri Merkezi Yayınları.

Görsel Kaynakça

URL 1, Erişim Adresi: https://www.inexhibit.com/mymuseum/castelvecchio-museum-verona/ (21 Ocak 2021).

URL 2, Erişim Adresi: https://tr.pinterest.com/pin/316237205088000469/ (22 Ocak 2021).

URL 3, Erişim Adresi: https://www.museocanova.it/the-gypsotheca/?lang=en (21 Ocak 2021).

URL 4, Erişim Adresi: https://tr.pinterest.com/pin/517843657123934484/ (21 Ocak 2021).

URL 5, Erişim Adresi: https://tr.pinterest.com/pin/478437160394878346/ (21 Ocak 2021).

URL 6, Erişim Adresi: https://www.archiweb.cz/en/b/gipsoteca-canoviana (21 Ocak 2021).

URL 7, Erişim Adresi: https://www.phaidon.com/agenda/architecture/articles/2013/december/23/carlo-scarpas-cemetery-for-brionvega-boss/ (22 Ocak 2021).

URL 8, Erişim Adresi: https://tr.pinterest.com/pin/366269382166218893/ (22 Ocak 2021).

URL 9, Erişim Adresi: https://www.archivibe.com/brion-tomb-sanctuary/ (22 Ocak 2021).

URL 10, Erişim Adresi: https://tr.pinterest.com/pin/123075002297597424/ (22 Ocak 2021).

URL 11, Erişim Adresi: https://www.archigardener.com/2012/09/carlo-scarpas-brion-vega-cemetery.html (22 Ocak 2021).

URL 12, Erişim Adresi: http://hiddenarchitecture.net/fondazione-querini-stampalia/ (22 Ocak 2021).

BÖLÜM 8

MEKANIN DENEYİMLENMESİNDE ESTETİĞİN ÖNEMİ VE MEKANSAL TASARIM DİSİPLİNLERİYLE İLİŞKİSİ

H. Ekin OKTAY[1]

Şevin BAYRAM[2]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü

2 Arş. Gör. Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü

1. Giriş

Günlük hayatımızda "estetik" kavramı önemli bir yere sahiptir. Hoşumuza giden, bize güzel gelen şeyleri, bir bakıma anlam kaymasıyla güzel ile eşanlamlı olacak şekilde "estetik "olarak nitelemekteyiz. Ama felsefenin bir alt dalı olan estetik incelendiğinde estetiğin, güzel kavramını kapsamakla birlikte, güzelin çok ötesinde bir araştırma kapsamının bulunduğu hatta estetik kelimesinin etimolojik temelleri incelendiğinde "estetik"'in güzelle ilgili değil duyu, duyumsama ve duyu bilgisi ile daha çok ilişkili ve bunların üzerine detaylı araştırmalarda bir alanı tanımlayan bir kavram olduğu görülmektedir. Felsefede "Mantık" akılla ve doğru düşünme ile ilgilidir.

Bu bağlamda mantık doğru düşünmenin, düşünceleri kesinleştirme üzerine ilkelerle ilgilenen ve bir anlamda bir üst bilgi alanını tanımlayan bir araştırma alanıdır. Bu bağlamda mantık ile ilgili olarak mantığın kurucusu olarak kabul edilen Aristo'yu anmak önemli görünmektedir. Aristo öncesinde de mantık ile ilgili çokça çalışma yapılmış olsa da Aristo kendisinden öncekilerden farklı olarak mantığın ilkelerini belirlemiş ve mantığı sistematik olarak araştırma alanı yapmış olan ilk düşünürdür. Arsito'nun bugünkü estetik disiplini içerisinde yer almış olan konuları üzerine de araştırma yapmış olması da diğer bir ilginç noktadır.

Yine felsefede "Etik" ise doğru edimde bulunma, doğru edimde bulunmanın yollarının araştırılması ve erdemli yaşamla ilgili sorunlarla ilgilenir. "Estetik" ise bunlardan ayrı olarak duyu bilgisi üzerine düşünme ve araştırmada bulunma disiplini olarak tanımlanabilir. Bu bağlamda estetik; etik ve mantıktan farklı olarak duyunun, duyumsamanın ve algının izinde bilgi üretmeye çalışmaktadır. Üretilen bu bilgiler insanı anlamaya yardımcı olmakta ve insanın kendisini ve çevresini tanımlamasını sağlamaktadır. Bu bilinçle insan çevresinde oluşan durumlara karşı daha duyarlı ve sağduyulu hareket etmektedir. İnsanın kendi farkındalığının artması ile duyarlılığı da artmakta ve çevreye, mekana, diğer varlıklara ilişkin sorumluluğu da artmaktadır.

İnsan farklı bilgi kaynaklarında gelen bilgileri beyninde sentezlemekte ve bu sentez bağlamında hareket etmektedir. Duyusal bilgi de bu bağlamda çevreden gelen uyarıcılara olan tepkinin oluşmasında önemli bir etkendir. Duyusal bilgi, duyumsama ve algı bağlamında bilgi sorgulamaları yapan estetik, sanat felsefesinin ötesinde insan yaşamının her alanına ilişkin sorgulamalar yapmaktadır. Bu sorgulamalar bağlamında insan yaşamının ve insanların hayatlarından aldıkları doyumun artması mümkün görünmektedir.

Estetik önceleri sadece sanatla ilişkili görünse de zamanla genişlemiş ve hayatın her alanına nüfuz eder hale gelmiştir. Sanat insan üretkenliği-

KAYNAKÇA

Aksel, Bahar. (2001). Kentsel Tasarımda İletişimin Yeri, Önemi ve Bir İletişim Tasarımı Gerekliliği. M.S.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü Kentsel Tasarım Yüksek Lisans seminer çalışması.

Altan, İ. (1993). Mimarlıkta Mekan Kavramı. İstanbul Üniversitesi Psikoloji Çalışmaları Dergisi, 19(1): 75-88.

Atik, M., Karagüzel, O. (2014). Bitkisel Tasarım. Akdeniz Üniversitesi Yayınları, Yay. No: DK5, Antalya. 104.

Aslan, F., Aslan, E., Atik, A. (2015). İç Mekanda Algı. İnönü Üniversitesi Sanat ve Tasarım Dergisi, (5):11.

Atanur, G. (2010). Doğa ve Kent İlişkilerinin Kent Mekânına Yansımaları. 21. Yüzyılın Kentleri Ekin Yayınevi.

Ching, D.K.F. (2004). İç Mekan Tasarımı, Yem Yayınları, 1. Baskı, İstanbul. 318.

Coşgun, S. (2013). Kentsel Tasarım Kapsamında Kentsel Peyzaj Tasarımı. Ankara: Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi.

Dinçer, A. (2011). Konutlarda Mekan Tasarımı Kriterlerinin Görsel Algılama Açısından İncelenmesi (Yüksek lisans, basılmış). Haliç Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İç Mimarlık Anabilim Dalı, İstanbul.

Erdoğan, E. (2006). Çevre ve Kent Estetiği. ZKÜ Bartın Orman Fakültesi Dergisi, (8):9.

Erzen, J. N. (2011). Kamu Alanlarında Heykel ve İfade Özgürlüğü. Mimarlık, Mimarlar Odası, Mart-Nisan, 358, s. 10-11.

Hegel, G. W. F. (1975). Aesthetics, Lectures on Fine Art (T. M. Knox, Çev.). Oxford:Clarendon Üniversitesi Yayınları.

Hasol, D. (2007). 20. Yüzyıl Türkiye Mimarlığı. Yem Yayınları, İstanbul. 204.

Kagan, J. (1984). The Nature of the Child. Basic books Press.

Nasar, J.L. (1992) Environmental Aesthetics: Theory, Research, and Application. Cambridge University Press, New York.

Nicolin, P., Branzi A. ve Zucchi C. (2004). Urban housing. Lotus, vol:120; pp.5-7, Milano. Özsoy, A., Altaş, N.E., Ok, V. ve Pulat, G., (1995). Toplu konutlarda davranışsal verilere dayalı nitelik değerlendirilmesi. Türkiye Bilimsel ve Teknik Araştırma Kurumu, İstanbul.

Oktay, H.E., (2017). Bitkisel Peyzaj Tasarımlarının Değerlendirilmesinde Estetik: Antalya Konyaaltı Bölgesi, Akdeniz Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı Anabilim dalı.

Porteus, J.D., (1996). Environmental Aesthetic: Ideas, Politics and Planning. Psychology Press, 290.

Şahin, S. (2019). Dünü ve Bugünü İle İskandinav Konut İç Mekan Tasarımlarının Görsel Algı Açısından İrdelenmesi (Yüksek lisans tezi, basılmış). Kocaeli

Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İç Mimarlık Anasanat Dalı, Kocaeli.

Zevi, B. (2015). Mimarlığı Görebilmek. Daimon Yayınları, Yay. No: 1, İstanbul. 176.

Wall, E., Waterman, T. (2010). Basics Landscape Architecture. AVA Publishing, 183.

BÖLÜM 9

LAPSEKİ 72 ADA 1 PARSELDEKİ TESCİLLİ TAŞINMAZIN RESTORASYON UYGULAMA PROJESİ

Hatice Çiğdem ZAĞRA ÖZ[1]

1 Dr. Rumeli Üniversitesi, Sanat, Tasarım ve Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü, İstanbul, Türkiye https://orcid.org/0000-0002-9951-5922

Giriş

Mimari restorasyon; coğrafi koşullar, biyolojik etmenler, iklimsel ve insan kaynaklı nedenlerle hasar gören kültürel yapıların korunması ve yenilenmesi amacıyla gerçekleştirilen çalışmaları ifade etmektedir. Bu çalışmaların temel amacı, kültürel mirasın yok olmasını engelleyerek, tarihi yapıların gelecek nesillere aktarımının sağlanmasıdır. Restorasyon çalışmaları, öncelikle korumayı, gerekli görülmesi durumunda tahrip olan kısımların onarımını ve yeniden işlevlendirilmesi gibi konuları kapsamaktadır.

Restorasyon uygulamalarına başlamadan önce kapsamlı bir proje çalışması yapılmalıdır. Restorasyon projeleri, mimarlık, mühendislik, tarih, sanat tarihi, arkeoloji ve malzeme bilimi gibi birçok farklı disiplinin iş birliği yapması gereken karmaşık süreçlerdir. Ayrıca, kültür varlıklarının korunması ve restorasyonu konusunda yetkili kamu kurumları, sivil toplum kuruluşları ve yerel yönetimler de iş birliği yaparak projenin başarılı bir şekilde tamamlanmasını desteklemelidir (Basmacı, 2017).

Projelerin ilk aşamasını rölöve çalışması oluşturmaktadır. Rölöve, tarihi ve kültürel yapıların mevcut durumunun belirlenmesi ve restorasyon sürecinin planlanması için önemli bir adımdır. Bu çalışmanın içeriği aşağıdaki şekilde sıralanabilir (URL-1, 2023):

1. Plan, kesit ve görünüşler: Yapının mevcut durumunu tanımlayan plan, kesit ve görünüş çizimleri ile yapının geometrik özellikleri ve ölçüleri belirlenir.

2. Fotoğraflar: Yapının dış ve iç mekanlarının fotoğrafları çekilir ve detayları yakalanır.

3. Malzeme analizi: Yapıda kullanılan malzemelerin cinsleri ve özellikleri tespit edilir.

4. Hasar tespiti: Yapıda mevcut olan hasarlar ve tahribatlar tespit edilir ve kaydedilir.

5. Yapısal analiz: Yapının taşıyıcı sistemi, temel yapısı, çatı sistemi gibi yapısal özellikleri belirlenir.

6. Tarihi araştırma: Yapının tarihi ve kültürel önemi hakkında bilgi toplanır.

7. İşletme bilgisi: Yapının kullanım amacı, işletme şekli ve diğer bilgiler belirlenir.

8. Değerlendirme: Yapının mevcut durumu analiz edilir ve restorasyon sürecinin planlanması için gereken değerlendirmeler yapılır.

Bu unsurların yanı sıra, rölöve projeleri yapıya özgü farklı unsurlar

KAYNAKÇA

Ahunbay, Z. (2009). Tarihi çevre koruma ve restorasyon. YemYayınları, İstanbul

Basmacı, D. (2017). Kültürel Mirasın Korunmasında Yerel Yönetimlerin Rolü: Beyoğlu Belediyesi Örneği= The Role Of Local Governments In The Protection Of The Cultural Heritage: A Sample Of Beyoglu Municipality. AURUM Journal Of Engineering Systems And Architecture, 1(2), 77-90.

Güleç Korumaz, A., Dülgerler, O.N., Yakar, M. (2011). Kültürel Mirasın Belgelenmesinde Dijital Yaklaşımlar, Selçuk Üniversitesi Mühendislik, Bilim Ve Teknoloji Dergisi, 26 (3), 67-83.

Yalaz, E. T., Yaldız, E. (2020). Yeniden Kullanım Sonrası Yapısal Müdahalelerin Değerlendirilmesi: Tantavi Ambarı Örneği. Artium, 8(2), 105-117.

Zağra, H. Ç., Taş, Ş. (2022). Edirne Hacı Hasan Ağa Cami Restitüsyonu. Journal of Architectural Sciences and Applications, 7 (2), 831-851.

Zağra, H. Ç., Özden, S. (2021). Yersel Lazer (Nokta Bulut) Tarama Teknolojilerinin Kentsel Ölçekte Kullanımı: Lapseki Tarihi Kent Dokusu Örneği. International Refereed Journal of Design and Architecture, (23), 80-113.

URL-1. www.mimarist.org/include/uploads/2015/11/tasinmaz-kultur-varliklarinin-rolove-restitusyon-projelerine-iliskin-teknik-sartname.pdf

Bilgi Notu: Çanakkale Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulunun 27.02.2019 tarih / 5233 sayılı kararıyla kabul edilmiş, Çanakkale İl Özel İdaresi'ne hazırlanan Çanakkale İli, Lâpseki İlçesi, 72 ada 1 parselde yer alan taşınmazın restorasyon uygulama projelerinin müellifi sorumlu yazar Dr. Mimar Hatice Çiğdem Zağra Öz'dür. Çanakkale İl Özel idaresi tarafından 2019 yılında onaylanan statik Proje ve raporunun ise müellifi İnşaat Mühendisi Uğur Özcan'dır. Çalışmadaki statik açıdan değerlendirme bölümünde kendisinin izni ile bu rapordan faydalanılmıştır.

BÖLÜM 10

MAHKUMLARIN KİŞİSEL ALANLARININ TASARIMI

Betül NEZİR[1]

Murat KILIÇ[2]

1 Mimar, Kırıkkale Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, İç Mimarlık Ve Çevre Tasarımı Bölümü, betulnezir0@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-4633-428X

2 Prof. Dr. , Kırıkkale Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, İç Mimarlık Ve Çevre Tasarımı Bölümü, muratkilic@kku.edu.tr, ORCID ID: 0000-0001-6113-8634

1. GİRİŞ

Yakın tarihe kadar, suçu önlemek için suçluların çeşitli işkencelere maruz bırakılarak her türlü kişisel hak ve özgürlükten yoksun bırakıldığı, katı ve acımasız bir cezalandırma sistemi hakim olmuştur. 20. yüzyılda ise adaleti sağlamak ve kefaret ödetmek amacıyla çeşitli haklardan mahrum bırakmanın yanı sıra mahkumun rehabilite edilmesi ve buna uygun insani koşulların sağlandığı bir hapishane anlayışı kabul edilmiştir. Bu anlayışa göre, suçun engellenmesi ve kontrol altına alınmasını amaçlayan cezaevlerinin tasarımı, mahkumların algılarını ve dolaylı yoldan ıslah düzeyini etkileyecek önemli bir unsurdur. Cezaevi tasarlayan mimar, mahkumların denetim kolaylığı, güvenliği, kontrolü gibi temel sorunları ile işlev, sirkülasyon, havalandırma ve yönlendirme gibi olağan mimari sorunları çözmeli; aynı zamanda mahkumlara yönelik ıslah programının bir parçası olarak, kişisel alanlarda aydınlatma, malzeme, estetik, gürültü, sıcaklık, hava kalitesi, mahremiyet gibi tasarım unsurlarını da doğru kullanmalıdır. Bu çalışmada, mahkumların kişisel alanlarının tasarımında dikkate alınması gereken tasarım unsurlarıyla ilgili bilgi verilmektedir.

Yaşamın her alanında olduğu gibi, cezaevlerinde de tasarım faktörü insan davranışını ve konfor düzeyini etkilemektedir. Cezaevlerinde, mahkumların yaşam alanlarındaki ortam koşullarının insani yaşam kriterlerine uygunluğu sağlanmalıdır. Suçlarına, cinsiyetlerine, yaşlarına göre ayrı ortamlarda hapsedilen mahkumlar için ayrı tasarım yaklaşımları gerekmektedir; odaların kapasitesi, aydınlatması, boyutları, akustiği, malzemeleri ve renkleri; mahkumların bu özelliklerine göre özelleştirilmelidir. Diğer mahkumlar için tehlike arz eden mahkumlar minimum kapasiteli odalarda barındırılmalıdır. Yapılan kriminolojik araştırmalarda, toplumsal sorunların yanı sıra fiziksel çevrenin de suçla ilişkili olduğu anlaşılmıştır.

2. AYDINLATMA

İnsani yaşam koşullarının sağlanabilmesi için; kullanıcının bir dereceye kadar kontrol edebildiği, görsel konfor ve psikolojik refah sağlayan, yaşam alanı içerisinde: uyku, dinlenme, okuma, spor gibi aktiviteler için aydınlatma ihtiyacına cevap veren bir tasarım gereklidir (Şekil 1).

Yetersiz aydınlatma; konfor ve davranışlar üzerinde uykusuzluk, huzursuzluk gibi olumsuz etkilere sebep olmakla birlikte personel ile mahkumlar arasındaki ilişkiyi negatif etkileyerek güvenlik sorunlarına da yol açabilmektedir. Aydınlatma armatürlerinin seçimi cezaevleri için kritik önem taşımaktadır. Bir mahkumun intihara teşebbüs etmek için ip takma olasılığını azaltacak, zarar verilmesini ve parçalanarak istenmeyen sonuçlara yol açabilmesini önleyecek, darbelere karşı dayanıklı armatürler seçil-

KAYNAKÇA

Ağcakale, S. (2010). Ceza Mimarlığı. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.

Barton, J., & Pretty, J. (2010). What is the best dose of nature and green exercise for improving mental health? A multi-study analysis. Environmental Science and Technology, 3947–3955.

Glass, D., & Singer, J. (1972). Urban stress: Experiments on noise and social stressors. Academic Press. Hancock, P., & Jewkes, Y. (2011). Architectures of incarceration: The spatial pains of imprisonment.

Punishment & Society, 611–629.

Karthaus, R., Bernheimer, L., O'Brien, R., & Barnes, R. (2017). Wellbeing in prison design: A design guide. http://www.matterarchitecture.uk/research/ adresinden alındı

Moore, E. (2013). A prison environment's effect on health care service demands. Journal of Environmental Systems, 339–351.

Moran, D., & Jewkes, Y. (2015). Linking the carceral and the punitive state: A review of research on prison architecture, design, technology and the lived experience of carceral space. Annales de Géographie, 163–184.

Nadel, M., & Mears, D. (2018). Building with no end in sight: The theory and effects of prison architec-ture. Corrections, 188–205.

Sloan, J. (2012). "You can see your face in my floor": Examining the function of cleanliness in an adult male prison. The Howard Journal of Criminal Justice, 400–410.

Tilling, S. (2019). Lighting for Prisons. The Lighting Journal. https://www.designplan.co.uk/wp- content/uploads/2020/02/Lighting-for-prisons.pdf.

Wener, R. E. (2012). The environmental psychology of prisons and jails: Creating humane spaces in secure settings. Cambridge University Press.

BÖLÜM 11

TARİHİ BİR BAHÇEDEN KAMUSAL BİR KENT PARKINA: BİR YENİLEME PROJESİ TASARIMI VE UYGULAMA SÜRECİ

Melda AÇMAZ ÖZDEN[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Mimarlık ve Tasarım Fakültesi Şehir ve Bölge Planlama Bölümü

Şehir ve Bölge Planlama Bölümü

GİRİŞ

Kent parkları, kentsel alan kalitesini artırma, kent sakinleri ve kentin kendisi ile sağlıklı bir bağ kurma kapasitesi yüksek olan kamusal açık alanlar olarak kabul edilmektedir. Bu anlamda kentsel park tasarımı, kentsel kimliği ve yaşam kalitesini ifade etmektedir. Bu çalışma, Türkiye'de Çanakkale ili kentsel sit alanı içerisinde yer alan tarihi bir kent parkı için yürütülen bir yenileme projesinin tasarım yaklaşımını ele almakta ve değerlendirmektedir. Çanakkale, antik Truva kenti kalıntıları ve Gelibolu Yarımadası gibi önemli tarihi ve doğal alanları barındıran bir arazi ile çevrilidir. Kentin üzerinde yer aldığı Çanakkale Boğazı (Hellespont olarak da bilinir), Kıta Avrupası ile Asya arasında doğal bir hat ve geçiş noktası oluşturur. Bu topoğrafik ve tarihi değerler, şehri Türkiye'nin özgün yerleşim yerlerinden biri yapmaktadır. İl merkezi, tarihi ve kültürel değerleri nedeniyle ilgili bölge Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulunca kentsel sit alanı ilan edilmiştir.

Tasarım ve yenileme sürecine konu olan kent parkı, kentsel sit alanı içerisinde yer alan ve merkezi bir konumda olan Halk Bahçesi'dir. Böyle bir kent parkının restorasyon projesini geliştirmenin temel güdüleri ve yaklaşımları, sosyo-kültürel, tarihi ve ekolojik özelliklerini tehlikeye atmadan tarihi bir yeşil alanı günümüzün kullanıcı ihtiyaçlarına göre yeniden canlandırmak ve zenginleştirmek olmuştur. Yenileme projesi temel olarak yeşil alan için sosyo-mekansal ve ekolojik sürdürülebilirliğin iyileştirilmesini dikkate alan bir yeniden tasarım yaklaşımını özümsemektedir.

HALK BAHÇESİ'NİN TARİHİ VE ÇANAKKALE'DE CALVERT AİLESİ

Çanakkale tarihine baktığımızda kentin tarihinde önemli bir yeri olan Calvert ailesi karşımıza çıkmaktadır. Bu çalışmaya konu olan Halk Bahçesi, Çanakkale tarihinde yeri olan Calvert ailesinin kendi özel bahçesinin bulunduğu yerde konumlanmaktadır. Bu nedenle, Halk Bahçesi'nin tarihini anlatırken bu ailenin geçmişinden bahsetmek doğru olacaktır. Calvert ailesi özellikle diplomasi, ticaret, arkeoloji, tarım ve madencilik alanlarında kentin tarihinde önem teşkil etmiştir (Atabay, 2012) Bölgedeki cazip şartlar nedeniyle 1829 yılında Charles Alexander Lander Çanakkale'ye yerleşmiştir ve aynı yıl İngiliz konsolosu olmuştur. Calvert'lerin Çanakkale'ye gelişlerinin nedeni dayıları Charles Alexander Lander'in bu bölgede ticaretle uğraşmasıdır (Allen, 1999; Kaplan, 2009). 1842 yılında Frank Calvert'in büyük kardeşi Frederick Calvert ve dayıları Lander ile birlikte başarılı bir meşe palamudu işletmesi kurmuşlardır (Allen, 1999). Frederick Calvert, on yılı aşkın bir süre boyunca Lander'e hem iş hem de konsolosluk konularında yardımcı olmuştur. 1845-1846 yıllarında konso-

KAYNAKÇA

Açmaz Özden, M. (2017-2023). Melda Açmaz Özden - Fotoğraf Arşivi.

Aksu, İ. (2012). Çanakkale Kent Müzesi "Kentte Calvert Ailesi Sergisi ve Paneli". Çanakkale.

Allen, S. H. (1999). *Finding the Walls of Troy: Frank Calvert and Heinrich Schliemann at Hisarlík.* Berkeley: University of California Press.

Arslan, R. (2012). Çanakkale Kent Müzesi "Kentte Calvert Ailesi Sergisi ve Paneli". Çanakkale.

Atabay, M. (2012). Çanakkale Kent Müzesi "Kentte Calvert Ailesi Sergisi ve Paneli". Çanakkale.

Atabay, M. (2017, Şubat 07). *1912 Şarköy-Mürefte Depremi'nin Çanakkale ve Gelibolu'daki Etkileri.* Mart 02, 2023 tarihinde Çanakkale Travel - Çanakkale'nin Turizm, Tarih ve Kültür Portalı : https://www.canakkaletravel.com/yazi/1912-sarkoy-murefte-depreminin-canakkale-ve-geliboludaki-etkileri.html adresinden alındı

Canakkaletravel. (2015). *Canakkale Travel*. Ocak 13, 2023 tarihinde https://www.canakkaletravel.com/galeri/halk-bahcesi.html adresinden alındı

Çanakkale-Belediyesi. (2018). Çanakakle Belediyesi Park ve Bahçeler Müdürlüğü Arşivi.

ÇEYAP. (1997). *Çanakkale Evleri Yaşatma Projesi.* (İ. Erten, Dü.) Çanakkale, Türkiye: Çanakkale Belediyesi/ÇEYAP-Tarihi Kent Komisyonu.

Erduran Nemutlu, F., Günal, İ., & Kabaş, S. (2008). Çanakkale Halk Bahçesi Bitkisel Potansiyeli ve Alınması Gerekli Önlemler. *Çanakkale İli Değerleri Sempozyumu*, (s. 201-209.). Çanakkale.

Kaplan, D. (2009). Çanakkale Arkeoloji Müzesi Frank Calvert Koleksiyonu Terrakotta Figürinleri. *(Doktora Tezi)*. Ankara, Türkiye: Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Arkeoloji Anabilim Dalı.

Kent-Müzesi. (2012). Kent Müzesi Arşivi. *Kentte Calvert Ailesi Sergisi*. Çanakkale.

RehberÇanakkale. (2018, Eylül). *Çanakkale Halk Bahçesi Yenilendi*. Ocak 13, 2023 tarihinde Rehber Çanakkale: https://www.rehbercanakkale.com/foto-galeri/canakkale-halk-bahcesi-yenilendi-iste-son-hali/124/resim/27 adresinden alındı

Yanmaz, K. (2018). *Tarihi Yapılarda Mekansal Belleğin Korunması ve Kent Kimliğine Katkıları: Çanakkale Kentsel Sit Örneği*. Çanakkale, Türkiye: Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi.

BÖLÜM 12

ESKİŞEHİR KENTİ TARİHSEL GELİŞİMİ VE TARİHİ ODUNPAZARI DOKUSUNUN KENT İÇİN ÖNEMİ

Elif Merve ERTURAN[1]

1 Araştırma Görevlisi Doktor, Konya Teknik Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Mimarlık Bölümü, ORCID ID: 0000-0003-1484-7870

GİRİŞ

Kent, en dar anlamıyla "nüfusun çoğu ticaret, sanayi ya da yönetimle ilgili işlerle uğraşan, tarımsal etkinliklerin olmadığı yerleşim alanı" olarak tanımlanmaktadır (Türk Dil Kurumu, 2007). Kentler, uygarlıkların geçmişten miras aldıkları tarihle, ona katılan kültürle, içinde yoğruldukları coğrafyayla biçimlenirler (İlgar, 2008). Kentlerde tarihi yerleşmeler incelenip analiz edilerek geçmişe ait kültürel değerler ortaya konabilmektedir ve bu durum geçmişin kültürel özelliklerinin gelecek kuşaklara aktarılması bakımından önemli bir yere sahiptir (Özer, 2021). Her kent kendine özgü özellikleriyle anımsanır ve anılır. Kimi kentler memur kenti, öğrenci kenti vb. olarak bilinirken kimi kentler ise kalabalık, gürültülü, sakin gibi sıfatlarla nitelendirilir. Her bir kentin konumu farklıdır ve kendine özgü bir kimliği vardır, bu da kentleri birbirinden ayıran temel unsurları ortaya koyar.

Türkiye topraklarında, Anadolu'nun göbeğinde yer alan ve önemli bir kavşak olan Eskişehir kenti (Şekil 1) milattan öncesi tarihlere kadar köklü bir geçmişe sahiptir. Cumhuriyet dönemine kadar 30.000 kişinin altında nüfusa sahip olan Eskişehir kenti, ilk ve orta çağlarda "Dorylaion"ismi ile tanınmaktadır (Ulu, 2005). Eskişehir kimliğini oluşturan öğeler; Porsuk çayı, Tarihi Odunpazarı evleri, tren istasyonu, kaplıca tesisleri ve üniversitelerdir. Ayrıca kentte sanayi sayesinde görülen ivmeler de oldukça fazladır. Çimento, Basma, Şeker ve lokomotif fabrikaları kent için önemli gelişmelerin yaşanmasını sağlamıştır.

Şekil 1. *Eskişehir'in Türkiye'deki konumu (URL-1)*

Porsuk Çayı kentin birçok yerinden geçmektedir ve etrafında rekreasyon alanları oluşturulmuştur. Turistik bir kent olan Eskişehir geleneksel Türk evinin özelliklerini yansıtan Odunpazarı dokusuyla ve alanda bulunan müzeleriyle birçok şehirden ve ülkeden ziyaretçi çekmektedir. 2014 Türk Dünyası kültür başkenti olarak ilan edilen Eskişehir ayrıca kaplıcalarıyla da bilinmektedir.

1958 yılında kurulan Anadolu Üniversitesi Türkiye'de kurulan 7.üniversite olup kentin eğitim şehri olarak anılmasını sağlamış, sonrasında da

KAYNAKÇA

Acar, M. Ş. (2009). Eskişehir, Zaman, Mekan, İnsan. (Y. Uyar, Ed.). Eskişehir: Eskişehir Ticaret Odası Yayınları.

Baysal, D. (2006). *Eskişehir Kentsel Yerleşim Alanının Farklı Yıllara Ait Fiziksel Değişiminin Uzaktan Algılama Yöntemi İle Değerlendirilmesi,* (Yayımlanmamış doktora tezi). Anadolu Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.

Ertin, G., 1994. *Eskişehir Kentinde Yerleşmenin Evrimi*, Anadolu Üniversitesi Yayınları, Eskişehir.

Erturan, E.M. (2023). *Lidar Slam İle Mimari Plan Şeması Belirleme Yöntemi: Eskişehir Odunpazarı Evleri Örneği*, (Yayımlanmamış doktora tezi). Konya Teknik Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Konya.

Erturan, E.M. ve Serdaroğlu Sağ, N. (2018). Integrative Evaluation of Urban Regeneration Effects Case of Espark, Uluslararası Hakemli Tasarım ve Mimarlık Dergisi, Sayı 15, ss 178-208.

Gümüş, N. (2004), Eskişehir'in Kentsel Gelişimi ve Kent Tipolojisi (Sınıflandırması), 1.Uluslararası Dünden Bugüne Eskişehir Sempozyumu, 12-15 Mayıs 2004, ss 153-163.

Hakyemez, D. (2016). *Changing Identity: Case Of Eskişehir*, (Yayımlanmamış doktora tezi), Ortadoğu Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

İlgar, E. (2008). *Kent Kimliği ve Kentsel Değişimin Kent Kimliği Boyutu: Eskişehir Örneği.* (Yayımlanmamış doktora tezi). Anadolu Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.

Koylu, Z. (2020). XX.Yüzyılın Başlarında Eskişehir, Kemal Tokgöz(ed.), *Seyyahların Gözüyle Eskişehir,* ss 5-45.

Olcay Uçkan, Y., Uçkan E., 2006, Odunpazarı Evleri, Odunpazarı Belediyesi Yayını.

Örs Demir, G. (2008). *Kentsel Dış Mekân Kullanımlarının Değişim Ve Dönüşüm Bağlamında İncelenmesi: Eskişehir Kent Merkezi*, (Yayımlanmamış doktora tezi). Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Özer, Y.G. (2021), Tarihî Çevrelerde Sokak Örneği: Elazığ Kazım Efendi Sokak, Mimarlık Alanında Farklı Yaklaşımlar, Cilt-1 sayı-1, Sayfa 1-20.

Özkut, D. ve Yılmaz, R. (2011). Eskişehir Odunpazarı Kentsel Sit Alanı Koruma Amaçlı İmar Planı Revizyonu, Ülkü Ofset, Eskişehir.

Ponat, İ. (2013). Bozkırda Bir Peri Eskişehir, Alter Yayıncılık, Ankara.

Ulu, A. (2005). Kent Yönetiminde Kentsel Altyapı ve Politikaların Önemi, 4.Kentsel Altyapı Ulusal Sempozyumu, Eskişehir.

URL-1 https://www.investineskisehir.gov.tr/konum-ve-ulasim/ [Ziyaret Tarihi: 12 Mart 2023].

URL-2 https://www.kulturportali.gov.tr/turkiye/eskisehir/gezilecekyer/alaeddin-camii [Ziyaret Tarihi: 9 Kasım 2022].

URL-3 https://kulturenvanteri.com/tr/yer/eskisehir-tren-gari/#16/39.779354/30.507832 [Ziyaret Tarihi: 16 Mart 2023].

URL-4 http://www.mimarlarodasiankara.org/dosya/dosya3.pdf [Ziyaret Tarihi: 2 Aralık 2022].

URL-5 https://sivrihisar.bel.tr/gezilecek-yerler/kursunlu-camii/ [Ziyaret Tarihi: 5 Ocak 2023].

Tanyeli, U. (1996). Anadolu'da Bizans, Osmanlı öncesi ve Osmanlı dönemlerinde yerleşme ve barınma düzeni, Tarihten Günümüze Anadolu'da Konut ve Yerleşme, ss 458-461.

Üstün, B. ve Özkan, C. (2016). *Eskişehir Hamamyolu Caddesi'nin Cumhuriyet Döneminden günümüze mekansal değişimine yönelik bir araştırma*, BAUN Fen Bil. Enst. Dergisi, Cilt 18(2), 54-77.

Ahmet Atuk fotoğraf arşivi

Eskişehir Büyükşehir Belediyesi arşivi

Kara Kamil İletişim Merkezi arşivi

Mühendislik Alanında Uluslararası Araştırma ve Derlemeler

Mart 2023

Editörler

Prof. Dr. Coşkun ÖZALP
Doç. Dr. Selahattin BARDAK
Doç. Dr. Ertaç HÜRDOĞAN

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Mart 2023

ISBN • 978-625-6399-84-6

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz. The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

BÖLÜM 1

YENİLEBİLİR MANTARLAR: BESLEYİCİ ÖZELLİKLERİ, NUTRASÖTİK DEĞERLERİ VE FONKSİYONEL BİLEŞEN OLARAK GIDALARDA KULLANIMLARI

Cemhan DOĞAN, Nurcan DOĞAN *1*

BÖLÜM 2

YİNELEMELİ SİNİR AĞI İLE EEG SİNYALLERİNDEN AĞRI DERECELENDİRİLMESİ

Feyzi Alkım AKTAŞ, Aykut EKEN, ... *31*

Osman EROĞUL *31*

BÖLÜM 3

BULUT AĞ ORTAMINDA DERİN ÖĞRENME TABANLI DAĞITILMIŞ HİZMET REDDİ ALGILAMA VE SAVUNMA SİSTEMİ TASARIMI

Emine DENİZ, Soydan SERTTAŞ *45*

BÖLÜM 4

İMALAT İŞLETMESİNDE SİMÜLASYON YARDIMIYLA ÜRETİM SÜRECİ İYİLEŞTİRME

Abdulla SAKALLI , Muhittin DÖNER *55*

BÖLÜM 5

KRİPTO MADENCİLİĞİNE GÜNEŞ ENERJİSİ DESTEĞİNİN TEKNO-EKONOMİK ANALİZİ

Ali Murat ATEŞ *81*

BÖLÜM 6

BİYOTİKLERİN ÖNEMİ VE SÜT SANAYİNDE KULLANIM OLANAKLARI

Vildan AKDENİZ *107*

BÖLÜM 7

OTOMOTİV ÜRETİMİ SÜREÇLERİNDE PARETO ANALİZİ VE HTEA KULLANARAK KALİTE İYİLEŞTİRME

İrem DÜZDAR ARGUN, Enes GÜRSOY *129*

BÖLÜM 8

MADEN YATAKLARININ İNCELENMESİNDE KULLANILAN BAZI DURAYLI İZOTOPLAR VE ÖZELLİKLERİ

Nevin KONAKCI *139*

BÖLÜM 9

DERİN ÖĞRENME ALGORİTMALARINDA KULLANILAN OPTİMİZER TEKNİKLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

Serhat KILIÇARSLAN, Cemil KÖZKURT *153*

BÖLÜM 10

DÜNYADA TÜRK MERMERLERİNİN YERİ VE ÖNEMİ

Esma KAHRAMAN *175*

BÖLÜM 11

FİLAMENT SARMA TEKNOLOJİSİNİN TEMELLERİ VE ELYAF TAKVİYELİ PLASTİK KOMPOZİTLERİN İŞLENMESİ

Evren ÇAĞLARER *191*

BÖLÜM 12

ENDÜSTRİYEL BUZ ÜRETİM YÖNTEMLERİNE GENEL BAKIŞ

Muhammed ŞULE, Zuhal OKTAY, ... *213*

Can COŞKUN, Bahadır BİRECİKLİ *213*

BÖLÜM 13

TEDARİK ZİNCİRİ TASARIMINDA MODELLEME YAKLAŞIMLARI VE SİMÜLASYON

Gülnihal AKAN ÖZKÖK *227*

BÖLÜM 14

DETONASYON MOTORLU KOJENERASYON ÇEVRİMLERİNİN EKSERJİ ANALİZİ

Arzu KEVEN *245*

BÖLÜM 1

YENİLEBİLİR MANTARLAR: BESLEYİCİ ÖZELLİKLERİ, NUTRASÖTİK DEĞERLERİ VE FONKSİYONEL BİLEŞEN OLARAK GIDALARDA KULLANIMLARI

Cemhan DOĞAN[1], Nurcan DOĞAN[2]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Yozgat Bozok Üniversitesi Boğazlıyan Meslek Yüksekokulu Gıda İşleme Bölümü cemhan.dogan@bozok.edu.tr https://orcid.org/0000-0002-9043-0949

2 Dr. Öğr. Üyesi, Yozgat Bozok Üniversitesi Boğazlıyan Meslek Yüksekokulu Gıda İşleme Bölümü nurcan.dogan@bozok.edu.tr https://orcid.org/0000-0001-5414-1819

1. GİRİŞ

Mantarlar, yüzyıllar boyunca besleyici değerleri yüksek olması yanında sağlık üzerine de ilave faydalar sağladığından fonksiyonel gıdalar olarak değerlendirilmişlerdir. Geçmişten günümüze kadar birçok mantar çeşidi, farklı ülkelerde gıda ve halk hekimliğinde ilaç olarak kullanılmış ve halende kullanılmaya devam etmektedir. İnsanoğlunun mantarlarla ilk tanışması Paleolitik çağa kadar dayanmaktadır (Wani vd., 2010). İnsanlık avcılık ve toplayıcılık dönemlerinde bu mucizevi besin kaynağını fark etmiş ve günlük diyetlerinin ayrılmaz parçası haline getirmiştir. Paleolitik çağdan itibaren mantarlar kutsal gıdalar olarak anılmışlardır. Firavunlar mantarları lezzetli gıdalar olarak kabul etmiş, Romalılar mantarları ‘‘Tanrıların yiyeceği’’ olarak adlandırmış, Yunanlılar ise savaşçılara güç veren kutsal yiyecekler olarak görmüşlerdir. Günümüzde de mantar üretim ve tüketim konusunda liderliği bırakmayan Uzak Doğu Ülkelerinden biri olan Çin kültüründe ise mantarlar sağlıklı gıda ve yaşam iksiri olarak değerlendirilmektedir (Singh vd., 2021).

Bilinen en az 12000 mantar türü olmakla birlikte bunlardan yaklaşık 2000 tanesi yenilebilir ve insan tüketimi için güvenli kabul edilirler. Yenilebilir mantarlar içerisinde 100 tanesi ekonomik olarak değerli mantarlar olarak bilinmekte, yaklaşık 60 tanesinin de ticari olarak üretimleri yapılmaktadır. Günümüzde ise yaklaşık 10 tane mantar endüstriyel olarak yetiştirilmektedir (Gupta vd., 2016). Mantarlar genel olarak yenilebilir mantarlar, tıbbi mantarlar, zehirli mantarlar ve diğer mantarlar (özellikleri tam olarak belirlenmemiş mantarlar) olmak üzere dört kategoriye ayrılmaktadır (El Sheikha ve Hu, 2018). Yenilebilir mantarlar içinde de büyük bölümünü oluşturan Basidiomycota ve azınlıkta olarak Ascomycota olmak üzere 2 büyük grupta sınıflandırılabilir. Bu mantarlar organik maddelerce zengin ve humuslu topraklarda, nemli ağaç kabuklarında, çeşitli hayvansal ve bitkisel atık ve/veya artık kaynakları üzerinde bulunabilir veya bazıları kültüre alınıp yetiştirilebilir (Zied vd., 2011). Yenilebilir mantarlar (makromantarlar), yeraltı (hypogeous) veya yer üstünde (epigeous) yetişebilen kendine özgü fruktifikasyon gövdelerine sahip yaşam formlarıdır (Miles ve Chang, 2004). Mantarları gastronomik olarak da üstün kılan da söz konusu bu fruktifikasyon yapılarıdır. Doğadan toplanan mantarlar, insanlar için önemli gıda kaynaklarından bir tanesi olup, insanoğlunun alışılagelmiş mantar tüketim şeklini temsil etmektedir. Ancak doğadan toplanan mantarlarda en önemli mesele bazı yenilebilir mantarların zehirli olanlarından fiziksel olarak ayrımının zor olmasıdır. Mantar zehirlenmeleri önemli sağlık problemlerine sebep olmakla birlikte bazı cins ve türlerinin tüketiminde ölüm vakaları gözlenebilmektedir. Bu durum mantarların imajını zedelemekte ve tüketimi yaygınlaşamamaktadır. Bir diğer açıdan bakılacak olursa tüketim miktarlarının düşük olmasının bir diğer nedeni de

KAYNAKÇA

Abdelshafy, A. M., Belwal, T., Liang, Z., Wang, L., Li, D., Luo, Z., Li, L. 2021. "A comprehensive review on phenolic compounds from edible mushrooms: Occurrence, biological activity, application and future prospective". https://doi.org/10.1080/10408398.2021.1898335, *62*(22), 6204–6224.

Adams, L. S., Phung, S., Wu, X., Ki, L., Chen, S. 2008. "White Button Mushroom (Agaricus Bisporus) Exhibits Antiproliferative and Proapoptotic Properties and Inhibits Prostate Tumor Growth in Athymic Mice". http://dx.doi.org/10.1080/01635580802192866, *60*(6), 744–756.

Al Rai, A., Stojanovska, E., Akgul, Y., Khan, M. M., Kilic, A., Yilmaz, S. 2021. "Fabrication of co-PVDF/modacrylic/SiO2 nanofibrous membrane: Composite separator for safe and high performance lithium-ion batteries". Journal of Applied Polymer Science, *138*(7), 49835.

Altan, A., Aytac, Z., Uyar, T. 2018. "Carvacrol loaded electrospun fibrous films from zein and poly(lactic acid) for active food packaging". Food Hydrocolloids, *81*, 48–59.

Alves, M., Ferreira, I. F. R., Dias, J., Teixeira, V., Martins, A., Pintado, M. 2012. "A review on antimicrobial activity of mushroom (basidiomycetes) extracts and isolated compounds". Planta Medica. Bentham Science Publishers.

Ardi, A., Fauzi, A., Rajak, A., Khairurrijal, K. 2021. "The effect of rotational speed of rotary forcespinning to the morphology of polyvinylpyrrolidone (PVP) fibers with garlic extract". Materials Today: Proceedings, *44*, 3403–3407.

Arora, B., Kamal, S., Sharma, V. P. 2018. "Nutritional and quality characteristics of instant noodles supplemented with oyster mushroom (P. ostreatus)". Journal of Food Processing and Preservation, *42*(2), e13521.

Aytac, Z., Ipek, S., Durgun, E., Tekinay, T., Uyar, T. 2017. "Antibacterial electrospun zein nanofibrous web encapsulating thymol/cyclodextrin-inclusion complex for food packaging". Food Chemistry, *233*, 117–124.

Bahadori, M. B., Sarikurkcu, C., Yalcin, O. U., Cengiz, M., Gungor, H. 2019. "Metal concentration, phenolics profiling, and antioxidant activity of two wild edible Melanoleuca mushrooms (M. cognata and M. stridula)". Microchemical Journal, *150*, 104172.

Bailly, C., Gao, J. M. 2020. "Erinacine A and related cyathane diterpenoids: Molecular diversity and mechanisms underlying their neuroprotection and anticancer activities". Pharmacological Research, *159*, 104953.

Banerjee, D. K., Das, A. K., Banerjee, R., Pateiro, M., Nanda, P. K., Gadekar, Y. P., … Lorenzo, J. M. 2020. "Application of Enoki Mushroom (Flammulina Velutipes) Stem Wastes as Functional Ingredients in Goat Meat Nuggets". Foods 2020, Vol. 9, Page 432, *9*(4), 432.

Bao, H. N. D., Ushio, H., Ohshima, T. 2009. "Antioxidative Activities of Mushroom (Flammulina velutipes) Extract Added to Bigeye Tuna Meat: Dose-De-

pendent Efficacy and Comparison with Other Biological Antioxidants". Journal of Food Science, *74*(2), C162–C169.

Barros, L., Barreira, J. C. M., Grangeia, C., Batista, C., Cadavez, V. A. P., Ferreira, I. C. F. R. 2011. "Beef burger patties incorporated with Boletus edulis extracts: Lipid peroxidation inhibition effects". European Journal of Lipid Science and Technology, *113*(6), 737–743.

Bobek, P., Galbavý, Š. 1999. "Hypocholesterolemic and antiatherogenic effect of oyster mushroom (Pleurotus ostreatus) in rabbits". Nahrung - Food, *43*(5), 339–342.

Bobek, P., Ozdin, L., Kuniak, L. 1995. "The effect of oyster mushroom (Pleurotus ostreatus), its ethanolic extract and extraction residues on cholesterol levels in serum, lipoproteins and liver of rat". Food / Nahrung, *39*(1), 98–99.

Bugatti, V., Vertuccio, L., Viscusi, G., Gorrasi, G. 2018. "Antimicrobial Membranes of Bio-Based PA 11 and HNTs Filled with Lysozyme Obtained by an Electrospinning Process". Nanomaterials 2018, Vol. 8, Page 139, *8*(3), 139.

Canbay-Gokce, E., Akgul, Y., Gokce, A. Y., Tasdelen-Yucedag, C., Kilic, A., Hassanin, A. 2020. "Characterization of solution blown thermoplastic polyurethane nanofibers modified with Szygium aromaticum extract". Journal of the Textile Institute, *111*(1), 10–15.

Chaturvedi, V. K., Agarwal, S., Gupta, K. K., Ramteke, P. W., Singh, M. P. 2018. "Medicinal mushroom: boon for therapeutic applications". 3 Biotech, *8*(8), 1–20.

Chen, P., Yong, Y., Gu, Y., Wang, Z., Zhang, S., Lu, L. 2015. "Comparison of Antioxidant and Antiproliferation Activities of Polysaccharides from Eight Species of Medicinal Mushrooms". International Journal of Medicinal Mushrooms, *17*(3), 287–295.

Chen, S. Y., Ho, K. J., Hsieh, Y. J., Wang, L. T., Mau, J. L. 2012. "Contents of lovastatin, γ-aminobutyric acid and ergothioneine in mushroom fruiting bodies and mycelia". LWT, *47*(2), 274–278.

Cheung, P. C. K. 2010. "The nutritional and health benefits of mushrooms". Nutrition Bulletin, *35*(4), 292–299.

CİHANBEYOĞLU, G., YANİLMAZ, M. 2022. "Morphology investigation of porous carbon nanofibers". European Journal of Science and Technology, *34*(34), 160–163.

Cui, H., Bai, M., Lin, L. 2018. "Plasma-treated poly(ethylene oxide) nanofibers containing tea tree oil/beta-cyclodextrin inclusion complex for antibacterial packaging". Carbohydrate Polymers, *179*, 360–369.

Cui, H., Bai, M., Rashed, M. M. A., Lin, L. 2018. "The antibacterial activity of clove oil/chitosan nanoparticles embedded gelatin nanofibers against Escherichia coli O157:H7 biofilms on cucumber". International Journal of Food Microbiology, *266*, 69–78.

Cui, H. L., Chen, Y., Wang, S. S., Kai, G. Q., Fang, Y. M. 2011. "Isolation, partial characterisation and immunomodulatory activities of polysaccharide from Morchella esculenta". Journal of the Science of Food and Agriculture, *91*(12), 2180–2185.

Cui, T., Yu, J., Li, Q., Wang, C.-F., Chen, S., Li, W., … Wang, G. F. 2020. "Large-Scale Fabrication of Robust Artificial Skins from a Biodegradable Sealant-Loaded Nanofiber Scaffold to Skin Tissue via Microfluidic Blow-Spinning". Advanced Materials, *32*(32), 2000982.

Dadol, G. C., Lim, K. J. A., Cabatingan, L. K., Tan, N. P. B. 2020. "Solution blow spinning–polyacrylonitrile–assisted cellulose acetate nanofiber membrane". Nanotechnology, *31*(34), 345602.

De Baets, S., Vandamme, E. J. 2001. "Extracellular Tremella polysaccharides: structure, properties and applications". Biotechnology Letters, *23*, 1361–1366.

Dias, F. T. G., Rempel, S. P., Agnol, L. D., Bianchi, O. 2020. "The main blow spun polymer systems: processing conditions and applications". Journal of Polymer Research, *27*(8), 1–23.

Díez, V. A., Alvarez, A. 2001. "Compositional and nutritional studies on two wild edible mushrooms from northwest Spain". Food Chemistry, *75*(4), 417–422.

Doğan, N., Doğan, C. 2021a. "İstiridye Mantarının (Pleurotus ostreatus (Jacq.) P. Kumm.) Farklı Flaş Zamanlarına Göre Antioksidan Aktivitesinin ve Hiperglisemide Anahtar Enzim Rolü Olan α-amilaz ve α-Glukozidaz İnhibisyon Potansiyelinin Belirlenmesi". 2021 KSU J. Agric Nat, *24*(6), 1177–1186.

Doğan, N., Doğan, C. 2021b. "Pleurotus eryngii' nin Misel Biyokütlesinin ve Farklı Olgunlaşma Seviyesindeki Gövdelerinin Ekstraksiyonunun Optimizasyonu ve Antidiyabetik Özelliklerinin Belirlenmesi". The Journal of Fungus Nisan, *12*(1).

Doğan, N., Doğan, C., Atila, F. 2021. "Parts from life-cycle of h.erinaceus: Response surface methodology approach to optimize extraction conditions and determination of its antioxidant, antidiabetic and antimicrobial effect". Journal of Microbiology, Biotechnology and Food Sciences, *10*(6), 1–6.

Doğan, N., Doğan, C., Çam, M., Hayoğlu, İ. 2020. "Optimization and comparison of three cooking methods for wheat flour-oyster mushroom (P. ostreatus) powder composite chips". Journal of Food Processing and Preservation, *44*(11), e14873.

Doğan, N., Doğan, C., Eticha, A. K., Gungor, M., Akgul, Y. 2022. "Centrifugally spun micro-nanofibers based on lemon peel oil/gelatin as novel edible active food packaging: Fabrication, characterization, and application to prevent foodborne pathogens E. coli and S. aureus in cheese". Food Control, *139*, 109081.

El-Refai, a, El-Zeiny, a R., Rabo, E. a E. a. 2014. "Quality attributes of mushroom-beef patties as a functional meat product.". Journal of Hygienic Engineering and Design, *6*, 49–62. Tarihinde adresinden erişildi http://www.jhed.mk/filemanager/JHED Vol 6/02. FQS/01. Ahmed El-Refai.pdf

El Enshasy, H. A., Hatti-Kaul, R. 2013. "Mushroom immunomodulators: unique molecules with unlimited applications". Trends in Biotechnology, *31*(12), 668–677.

El Sheikha, A. F., Hu, D. M. 2018. "How to trace the geographic origin of mushrooms?". Trends in Food Science & Technology, *78*, 292–303.

Emiljanowicz, K. E., Malinowska-Pańczyk, E. 2020, Ekim 27. "Kombucha from alternative raw materials–The review". Critical Reviews in Food Science and Nutrition. Taylor & Francis.

Feng, T., Wu, Y., Zhang, Z., Song, S., Zhuang, H., Xu, Z., … Sun, M. 2019. "Purification, Identification, and Sensory Evaluation of Kokumi Peptides from Agaricus bisporus Mushroom". Foods 2019, Vol. 8, Page 43, *8*(2), 43.

Firenzuoli, F., Gori, L., Lombardo, G. 2008. "The Medicinal Mushroom *Agaricus blazei* Murrill: Review of Literature and Pharmaco-Toxicological Problems". Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine, *5*(1), 3–15.

Gaglio, R., Guarcello, R., Venturella, G., Palazzolo, E., Francesca, N., Moschetti, G., … Gargano, M. L. 2019. "Microbiological, chemical and sensory aspects of bread supplemented with different percentages of the culinary mushroom Pleurotus eryngii in powder form". International Journal of Food Science & Technology, *54*(4), 1197–1205.

Gern, R. M. M., Wisbeck, E., Rampinelli, J. R., Ninow, J. L., Furlan, S. A. 2008. "Alternative medium for production of Pleurotus ostreatus biomass and potential antitumor polysaccharides". Bioresource Technology, *99*(1), 76–82.

Göksen, G., Fabra, M. J., Ekiz, H. I., López-Rubio, A. 2020. "Phytochemical-loaded electrospun nanofibers as novel active edible films: Characterization and antibacterial efficiency in cheese slices". Food Control, *112*, 107133.

Gupta, S., Summuna, B., Gupta, M., Mantoo, A. 2016. "Mushroom cultivation: A means of nutritional security in India". Asia-Pacific Journal of Food Safety and Security, *2*(1), 3–12. Tarihinde adresinden erişildi http://apjfss.wix.com/apjfss

Hetland, G., Tangen, J. M., Mahmood, F., Mirlashari, M. R., Nissen-Meyer, L. S. H., Nentwich, I., … Johnson, E. 2020. "Antitumor, Anti-inflammatory and Antiallergic Effects of Agaricus blazei Mushroom Extract and the Related Medicinal Basidiomycetes Mushrooms, Hericium erinaceus and Grifola frondosa: A Review of Preclinical and Clinical Studies". Nutrients 2020, Vol. 12, Page 1339, *12*(5), 1339.

Hleap-Zapata, J. I., Rodríguez-de-la-Pava, G. C. 2021. "Evaluation of oyster mushroom powder (Pleurotus ostreatus) as a partial substitute for phospha-

tes in red tilapia fillet sausage". British Food Journal, *123*(6), 2107–2122.

Https://www.zionmarketresearch.com/report/mushroom-market. y.y. "Mushroom Market Growth, Size, Share, Demand, Trend and Global Analysis". Tarihinde 15 Ekim 2022, adresinden erişildi https://www.zionmarketresearch.com/report/mushroom-market

Jang, M. S., Sanada, A., Ushio, H., Tanaka, M., Ohshima, T. 2002. "Inhibitory Effects of 'Enokitake' Mushroom Extracts on Polyphenol Oxidase and Prevention of Apple Browning". LWT, *35*(8), 697–702.

Jasinghe, V. J., Perera, C. O. 2005. "Distribution of ergosterol in different tissues of mushrooms and its effect on the conversion of ergosterol to vitamin D2 by UV irradiation". Food Chemistry, *92*(3), 541–546.

Jayachandran, M., Xiao, J., Xu, B. 2017. "A Critical Review on Health Promoting Benefits of Edible Mushrooms through Gut Microbiota". International Journal of Molecular Sciences 2017, Vol. 18, Page 1934, *18*(9), 1934.

Jedinak, A., Sliva, D. 2008. "Pleurotus ostreatus inhibits proliferation of human breast and colon cancer cells through p53-dependent as well as p53-independent pathway". International Journal of Oncology, *33*(6), 1307–1313.

Joh, T., Malick, D. H., Yazaki, J., Hayakawa, T. 1996. "Purification and characterization of secreted acid phosphatase under phosphate-deficient condition in Pholiota nameko". Mycoscience, *37*(1), 65–70.

Joo Seo, D., Choi, C., Antiviral, C., Baz, M., Mifsud, E. 2021. "Antiviral Bioactive Compounds of Mushrooms and Their Antiviral Mechanisms: A Review". Viruses 2021, Vol. 13, Page 350, *13*(2), 350.

Kalač, P. 2009. "Chemical composition and nutritional value of European species of wild growing mushrooms: A review". Food Chemistry, *113*(1), 9–16.

Khan, A. A., Gani, A., Khanday, F. A., Masoodi, F. A. 2018. "Biological and pharmaceutical activities of mushroom β-glucan discussed as a potential functional food ingredient". Bioactive Carbohydrates and Dietary Fibre, *16*, 1–13.

Kim, J. A., Tay, D., Carcache De Blanco, E. 2008. "NF-κ κ κ κB Inhibitory Activity of Compounds isolated from Cantharellus cibarius". Phytother. Res, *22*, 1104–1106.

Kim, J. H., Hubbard, N. E., Ziboh, V., Erickson, K. L. 2005. "Attenuation of breast tumor cell growth by conjugated linoleic acid via inhibition of 5-lipoxygenase activating protein". Biochimica et Biophysica Acta (BBA) - Molecular and Cell Biology of Lipids, *1736*(3), 244–250.

Kim, J., Lee, S. M., Bae, I. Y., Park, H. G., Gyu Lee, H., Lee, S. 2011. "(1-3)(1-6)-β-Glucan-enriched materials from Lentinus edodes mushroom as a high-fibre and low-calorie flour substitute for baked foods". Journal of the Science of Food and Agriculture, *91*(10), 1915–1919.

Kim, Y. J., Jung, I. K., Kwak, E. J. 2010. "Quality characteristics and antioxi-

dant activities of cookies added with Pleurotus eryngii powder". Tarihinde 06 Kasım 2022, adresinden erişildi https://koreascience.kr/article/JAKO201021147394887.page

Kishida, E., Sone, Y., Misaki, A. 1989. "Purification of an antitumor-active, branched (1→3)-β-d-glucan from Volvariella volvacea, and elucidation of its fine structure". Carbohydrate Research, *193*(C), 227–239.

Kobayashi, H., Kusakabe, I., Murakami, K. 1985. "Milk-clotting Enzyme from Irpex lacteus as a Calf Rennet Substitute for Cheddar Cheese Manufacture". Agricultural and Biological Chemistry, *49*(6), 1605–1609.

Kolbasov, A., Sinha-Ray, S., Joijode, A., Hassan, M. A., Brown, D., Maze, B., … Yarin, A. L. 2016. "Industrial-Scale Solution Blowing of Soy Protein Nanofibers". Industrial and Engineering Chemistry Research, *55*(1), 323–333.

Kong, Y., Zhang, L. L., Zhao, J., Zhang, Y. Y., Sun, B. G., Chen, H. T. 2019. "Isolation and identification of the umami peptides from shiitake mushroom by consecutive chromatography and LC-Q-TOF-MS". Food Research International, *121*, 463–470.

Konno, S., Chu, K., Feuer, N., Phillips, J., Choudhury, M. 2015. "Potent Anticancer Effects of Bioactive Mushroom Extracts (Phellinus linteus) on a Variety of Human Cancer Cells". Journal of Clinical Medicine Research, *7*(2), 76.

Krakowska, A., Zięba, P., Włodarczyk, A., Kała, K., Sułkowska-Ziaja, K., Bernaś, E., … Muszyńska, B. 2020. "Selected edible medicinal mushrooms from Pleurotus genus as an answer for human civilization diseases". Food Chemistry, *327*, 127084.

Lakhanpal, T. N., Rana, M. 2005. "Medicinal and nutraceutical genetic resources of mushrooms". Plant Genetic Resources, *3*(2), 288–303.

Lee, J. S., Cho, J. Y., Hong, E. K. 2009. "Study on macrophage activation and structural characteristics of purified polysaccharides from the liquid culture broth of Hericium erinaceus". Carbohydrate Polymers, *78*(1), 162–168.

Li, S., Yan, Y., Guan, X., Huang, K. 2020. "Preparation of a hordein-quercetin-chitosan antioxidant electrospun nanofibre film for food packaging and improvement of the film hydrophobic properties by heat treatment". Food Packaging and Shelf Life, *23*, 100466.

Li, X., Chen, H., Yang, B. 2016. "Centrifugally spun starch-based fibers from amylopectin rich starches". Carbohydrate Polymers, *137*, 459–465.

Li, X., Liu, J., Lu, Y., Hou, T., Zhou, J., Wang, A., … Yang, B. 2021. "Centrifugally spun starch/polyvinyl alcohol ultrafine fibrous membrane as environmentally-friendly disposable nonwoven". Journal of Applied Polymer Science, *138*(40), 51169.

Lin, L., Dai, Y., Cui, H. 2017. "Antibacterial poly(ethylene oxide) electrospun nanofibers containing cinnamon essential oil/beta-cyclodextrin proteoliposomes". Carbohydrate Polymers, *178*, 131–140.

Lin, L., Mao, X., Sun, Y., Rajivgandhi, G., Cui, H. 2019. "Antibacterial properties of nanofibers containing chrysanthemum essential oil and their application as beef packaging". International Journal of Food Microbiology, *292*, 21–30.

Lin, L., Zhu, Y., Cui, H. 2018. "Electrospun thyme essential oil/gelatin nanofibers for active packaging against Campylobacter jejuni in chicken". LWT, *97*, 711–718.

Liu, F., Avena-Bustillos, R. J., Bilbao-Sainz, C., Woods, R., Chiou, B. Sen, Wood, D., … Zhong, F. 2017. "Solution Blow Spinning of Food-Grade Gelatin Nanofibers". Journal of Food Science, *82*(6), 1402–1411.

Liu, R., Xu, X., Zhuang, X., Cheng, B. 2014. "Solution blowing of chitosan/PVA hydrogel nanofiber mats". Carbohydrate Polymers, *101*(1), 1116–1121.

Lotfy, S. N., Fadel, H. H. M., El-Ghorab, A. H., Shaheen, M. S. 2015. "Stability of encapsulated beef-like flavourings prepared from enzymatically hydrolysed mushroom proteins with other precursors under conventional and microwave heating". Food Chemistry, *187*, 7–13.

Ma, G., Du, H., Hu, Q., Yang, W., Pei, F., Xiao, H. 2021. "Health benefits of edible mushroom polysaccharides and associated gut microbiota regulation". https://doi.org/10.1080/10408398.2021.1903385, *62*(24), 6646–6663.

Ma, Z., Wang, J., Zhang, L., Zhang, Y., Ding, K. 2010. "Evaluation of water soluble β-d-glucan from Auricularia auricular-judae as potential anti-tumor agent". Carbohydrate Polymers, *80*(3), 977–983.

Maga, J. A. 1981. "Mushroom Flavor". Journal of Agricultural and Food Chemistry, *29*(1), 1–4.

Mallikarjuna, S. E., Ranjini, A., Haware, D. J., Vijayalakshmi, M. R., Shashirekha, M. N., Rajarathnam, S. 2013. "Mineral composition of four edible mushrooms". Journal of Chemistry.

Manzi, P., Gambelli, L., Marconi, S., Vivanti, V., Pizzoferrato, L. 1999. "Nutrients in edible mushrooms: an inter-species comparative study". Food Chemistry, *65*(4), 477–482.

Marano, S., Barker, S. A., Raimi-Abraham, B. T., Missaghi, S., Rajabi-Siahboomi, A., Craig, D. Q. M. 2016. "Development of micro-fibrous solid dispersions of poorly water-soluble drugs in sucrose using temperature-controlled centrifugal spinning". European Journal of Pharmaceutics and Biopharmaceutics, *103*, 84–94.

Matsui, K., Kodama, N., Nanba, H. 2001. "Effects of Maitake (Grifola frondosa) D-Fraction on the carcinoma angiogenesis". Cancer Letters, *172*(2), 193–198.

Mattila, P., Könkö, K., Eurola, M., Pihlava, J. M., Astola, J., Vahteristo, L., … Piironen, V. 2001. "Contents of Vitamins, Mineral Elements, and Some Phenolic Compounds in Cultivated Mushrooms". Journal of Agricultural

and Food Chemistry, *49*(5), 2343–2348.

Medeiros, E. S., Glenn, G. M., Klamczynski, A. P., Orts, W. J., Mattoso, L. H. C. 2009. "Solution blow spinning: A new method to produce micro- and nanofibers from polymer solutions". Journal of Applied Polymer Science, *113*(4), 2322–2330.

Miles, P. G., Chang, S.-T. 2004. "Mushrooms : Cultivation, Nutritional Value, Medicinal Effect, and Environmental Impact".

Miyazawa, N., Okazaki, M., Ohga, S. 2008. "Antihypertensive Effect of Pleurotus nebrodensis in Spontaneously Hypertensive Rats". Journal of Oleo Science, *57*(12), 675–681.

Morales, D., Rutckeviski, R., Villalva, M., Abreu, H., Soler-Rivas, C., Santoyo, S., … Smiderle, F. R. 2020. "Isolation and comparison of α- and β-D-glucans from shiitake mushrooms (Lentinula edodes) with different biological activities". Carbohydrate Polymers, *229*, 115521.

Morel, S., Vitou, M., Masnou, A., Jumas-Bilak, E., Rapior, S., Licznar-Fajardo, P. 2021. "Antibacterial Activity of Wild Mushrooms from France". International Journal of Medicinal Mushrooms, *23*(1), 79–89.

Muszyńska, B., Sułkowska-Ziaja, K., Ekiert, H. 2011. "Indole compounds in fruiting bodies of some edible Basidiomycota species". Food Chemistry, *125*(4), 1306–1308.

Myrdal Miller, A., Mills, K., Wong, T., Drescher, G., Lee, S. M., Sirimuangmoon, C., … Guinard, J. X. 2014. "Flavor-Enhancing Properties of Mushrooms in Meat-Based Dishes in Which Sodium Has Been Reduced and Meat Has Been Partially Substituted with Mushrooms". Journal of Food Science, *79*(9), S1795–S1804.

Nazari, M., Majdi, H., Milani, M., Abbaspour-Ravasjani, S., Hamishehkar, H., Lim, L. T. 2019. "Cinnamon nanophytosomes embedded electrospun nanofiber: Its effects on microbial quality and shelf-life of shrimp as a novel packaging". Food Packaging and Shelf Life, *21*, 100349.

Okamura-Matsui, T., Tomoda, T., Fukuda, S., Ohsugi, M. 2003. "Discovery of alcohol dehydrogenase from mushrooms and application to alcoholic beverages". Journal of Molecular Catalysis B: Enzymatic, *23*(2–6), 133–144.

Palanisamy, M., Gil-Ramírez, A., Ruiz-Rodríguez, A., Marín, F. R., Reglero, G., Soler-Rivas, C. 2012. "Testing edible mushrooms to inhibit the pancreatic lipase activity by an in vitro digestion model". International Journal of Food Science & Technology, *47*(5), 1004–1010.

Pereira, E., Barros, L., Martins, A., Ferreira, I. C. F. R. 2012. "Towards chemical and nutritional inventory of Portuguese wild edible mushrooms in different habitats". Food Chemistry, *130*(2), 394–403.

Rathore, H., Prasad, S., Sharma, S. 2017. "Mushroom nutraceuticals for improved nutrition and better human health: A review". PharmaNutrition, *5*(2), 35–46.

Rihova, M., Lepcio, P., Cicmancova, V., Frumarova, B., Hromadko, L., Bureš, F., … Macak, J. M. 2022. "The centrifugal spinning of vitamin doped natural gum fibers for skin regeneration". Carbohydrate Polymers, *294*, 119792.

Roberts, J. S., Teichert, A., McHugh, T. H. 2008. "Vitamin D2 Formation from Post-Harvest UV-B Treatment of Mushrooms (Agaricus bisporus) and Retention During Storage". Journal of Agricultural and Food Chemistry, *56*(12), 4541–4544.

Rosli, W., Ishak, W., Raushan, W. I. 2015. "The ability of oyster mushroom in improving nutritional composition, β-glucan and textural properties of chicken frankfurter MyBFF@Work View project The ability of oyster mushroom in improving nutritional composition, β-glucan and textural properties of chicken frankfurter". Article in International Food Research Journal, *22*(1), 311–317.

Rzayev, Z. M. O., Erdönmez, D., Erkan, K., Şimşek, M., Bunyatova, U. 2014. "Functional Copolymer/Organo-MMT Nanoarchitectures. XXII. Fabrication and Characterization of Antifungal and Antibacterial Poly (Vinyl Alcohol-co-Vinyl Acetate/ODA-MMT/AgNPs Nanofibers and Nanocoatings by e-Spinning and c-Spinning Methods". http://dx.doi.org/10.1080/00914037.2014.936599, *64*(5), 267–278.

Schmatz, D. A., Costa, J. A. V., Morais, M. G. de. 2019. "A novel nanocomposite for food packaging developed by electrospinning and electrospraying". Food Packaging and Shelf Life, *20*, 100314.

Sett, S., Stephansen, K., Yarin, A. L. 2016. "Solution-blown nanofiber mats from fish sarcoplasmic protein". Polymer, *93*, 78–87.

Shah, A. M., Channon, K. M. 2004. "Free radicals and redox signalling in cardiovascular disease". Heart, *90*(5), 486–487.

Shao, P., Niu, B., Chen, H., Sun, P. 2018. "Fabrication and characterization of tea polyphenols loaded pullulan-CMC electrospun nanofiber for fruit preservation". International Journal of Biological Macromolecules, *107*, 1908–1914.

Shashidhar, M. G., Giridhar, P., Udaya Sankar, K., Manohar, B. 2013. "Bioactive principles from Cordyceps sinensis: A potent food supplement - A review". Journal of Functional Foods, *5*(3), 1013–1030.

Shen, C., Cao, Y., Rao, J., Zou, Y., Zhang, H., Wu, D., Chen, K. 2021. "Application of solution blow spinning to rapidly fabricate natamycin-loaded gelatin/zein/polyurethane antimicrobial nanofibers for food packaging". Food Packaging and Shelf Life, *29*, 100721.

Shi, L., Zhuang, X., Tao, X., Cheng, B., Kang, W. 2013. "Solution blowing nylon 6 nanofiber mats for air filtration". Fibers and Polymers 2013 14:9, *14*(9), 1485–1490.

Silva, F. T. da, Cunha, K. F. da, Fonseca, L. M., Antunes, M. D., Halal, S. L. M. El, Fiorentini, Â. M., … Dias, A. R. G. 2018. "Action of ginger essential

oil (Zingiber officinale) encapsulated in proteins ultrafine fibers on the antimicrobial control in situ". International Journal of Biological Macromolecules, *118*, 107–115.

Singh, M. P., Rai, S. N., Dubey, S. K., Pandey, A. T., Tabassum, N., Chaturvedi, V. K., Singh, N. B. 2021. "Biomolecules of mushroom: a recipe of human wellness". https://doi.org/10.1080/07388551.2021.1964431, *42*(6), 913–930.

Sinha-Ray, S., Zhang, Y., Yarin, A. L., Davis, S. C., Pourdeyhimi, B. 2011. "Solution blowing of soy protein fibers". Biomacromolecules, *12*(6), 2357–2363.

Sivanesan, I., Muthu, M., Gopal, J., Oh, J. W. 2022. "Mushroom Polysaccharide-Assisted Anticarcinogenic Mycotherapy: Reviewing Its Clinical Trials". Molecules 2022, Vol. 27, Page 4090, *27*(13), 4090.

Stefanello, F. S., Cavalheiro, C. P., Ludtke, F. L., dos Santos da Silva, M., Fries, L. L. M., Kubota, E. H. 2015. "Estabilidade oxidativa e microbiológica de linguiça frescal de carne suína adicionada de pó de cogumelo do sol". Ciencia e Agrotecnologia, *39*(4), 381–389.

Stojanovska, E., Canbay, E., Pampal, E. S., Calisir, M. D., Agma, O., Polat, Y., … Kilic, A. 2016. "A review on non-electro nanofibre spinning techniques". RSC Advances, *6*(87), 83783–83801.

Stojkovic, D., Smiljkovic, M., Ciric, A., Glamoclija, J., Van Griensven, L., Ferreira, I. C. F. R., Sokovic, M. 2019. "An insight into antidiabetic properties of six medicinal and edible mushrooms: Inhibition of α-amylase and α-glucosidase linked to type-2 diabetes". South African Journal of Botany, *120*, 100–103.

Tandon, B., Kamble, P., Olsson, R. T., Blaker, J. J., Cartmell, S. H. 2019. "Fabrication and Characterisation of Stimuli Responsive Piezoelectric PVDF and Hydroxyapatite-Filled PVDF Fibrous Membranes". Molecules 2019, Vol. 24, Page 1903, *24*(10), 1903.

Tejedor-Calvo, E., Morales, D., Marco, P., Sánchez, S., Garcia-Barreda, S., Smiderle, F. R., … Soler-Rivas, C. 2020. "Screening of bioactive compounds in truffles and evaluation of pressurized liquid extractions (PLE) to obtain fractions with biological activities". Food Research International, *132*.

Tepekiran, B. N., Calisir, M. D., Polat, Y., Akgul, Y., Kilic, A. 2019. "Centrifugally spun silica (SiO2) nanofibers for high-temperature air filtration". https://doi.org/10.1080/02786826.2019.1613514, *53*(8), 921–932.

Valko, M., Rhodes, C. J., Moncol, J., Izakovic, M., Mazur, M. 2006. "Free radicals, metals and antioxidants in oxidative stress-induced cancer". Chemico-Biological Interactions, *160*(1), 1–40.

Valverde, M. E., Hernández-Pérez, T., Paredes-López, O. 2015. "Edible mushrooms: Improving human health and promoting quality life". International Journal of Microbiology, *2015*.

Van Ba, H., Seo, H. W., Cho, S. H., Kim, Y. S., Kim, J. H., Ham, J. S., … Pil-Nam, S. 2017. "Effects of extraction methods of shiitake by-products on their antioxidant and antimicrobial activities in fermented sausages during storage". Food Control, *79*, 109–118.

Venturella, G., Ferraro, V., Cirlincione, F., Gargano, M. L. 2021. "Medicinal Mushrooms: Bioactive Compounds, Use, and Clinical Trials". International Journal of Molecular Sciences 2021, Vol. 22, Page 634, *22*(2), 634.

Volman, J. J., Mensink, R. P., Van Griensven, L. J. L. D., Plat, J. 2010. "Effects of α-glucans from Agaricus bisporus on ex vivo cytokine production by LPS and PHA-stimulated PBMCs; a placebo-controlled study in slightly hypercholesterolemic subjects". European Journal of Clinical Nutrition 2010 64:7, *64*(7), 720–726.

Wang, P., Zhang, C., Zou, Y., Li, Y., Zhang, H. 2021. "Immobilization of lysozyme on layer-by-layer self-assembled electrospun films: Characterization and antibacterial activity in milk". Food Hydrocolloids, *113*, 106468.

Wang, X. M., Zhang, J., Wu, L. H., Zhao, Y. L., Li, T., Li, J. Q., … Liu, H. G. 2014. "A mini-review of chemical composition and nutritional value of edible wild-grown mushroom from China". Food Chemistry, *151*, 279–285.

Wani, B. A., Bodha, R. H., Wani, A. H. 2010. "Nutritional and medicinal importance of mushrooms". Journal of Medicinal Plants Research, *4*(24), 2598–2604.

Wasser, S. 2002. "Medicinal mushrooms as a source of antitumor and immunomodulating polysaccharides". Applied Microbiology and Biotechnology 2002 60:3, *60*(3), 258–274.

Wong, K. M., Corradini, M. G., Autio, W., Kinchla, A. J. 2019. "Sodium reduction strategies through use of meat extenders (white button mushrooms vs. textured soy) in beef patties". Food Science & Nutrition, *7*(2), 506–518.

Xin, Y., Chen, F., Lai, S., Yang, H. 2017. "Influence of chitosan-based coatings on the physicochemical properties and pectin nanostructure of Chinese cherry". Postharvest Biology and Technology, *133*, 64–71.

Xiong, M., Huang, Y., Liu, Y., Huang, M., Song, G., Ming, Q., … Yang, X. 2018. "Antidiabetic Activity of Ergosterol from Pleurotus Ostreatus in KK-Ay Mice with Spontaneous Type 2 Diabetes Mellitus". Molecular Nutrition & Food Research, *62*(3), 1700444.

Xu, W., Huang, J. J. hui, Cheung, P. C. K. 2012. "Extract of Pleurotus pulmonarius Suppresses Liver Cancer Development and Progression through Inhibition of VEGF-Induced PI3K/AKT Signaling Pathway". PLOS ONE, *7*(3), e34406.

Yahia, E. M., Gutiérrez-Orozco, F., Moreno-Pérez, M. A. 2017. "Identification of phenolic compounds by liquid chromatography-mass spectrometry in seventeen species of wild mushrooms in Central Mexico and determination of their antioxidant activity and bioactive compounds". Food Chemistry, *226*, 14–22.

Yan, G., Zhuang, X., Tao, X., Cheng, B. 2013. "Solution Blowing of Silicon Carbide nanofiber and its thermal stability". Science of Advanced Materials, *5*(3), 209–215.

Yang, Z., Shen, C., Zou, Y., Wu, D., Zhang, H., Chen, K., … Chen, K. 2021. "Application of Solution Blow Spinning for Rapid Fabrication of Gelatin/Nylon 66 Nanofibrous Film". Foods 2021, Vol. 10, Page 2339, *10*(10), 2339.

Yao, Z. C., Chang, M. W., Ahmad, Z., Li, J. S. 2016. "Encapsulation of rose hip seed oil into fibrous zein films for ambient and on demand food preservation via coaxial electrospinning". Journal of Food Engineering, *191*, 115–123.

Yen, M.-T., Yang, J.-H., Tseng, Y.-H., Li, R.-C., Mau, J.-L. 2011. "QUALITY OF FUNGAL CHITIN BREADj fpp_521 708..713".

Yin, H., Wang, Y., Wang, Y., Chen, T., Tang, H., Wang, M. 2012. "Purification, Characterization and Immuno-Modulating Properties of Polysaccharides Isolated from Flammulina velutipes Mycelium". https://doi.org/10.1142/S0192415X10007750, *38*(1), 191–204.

Zhang, C. J., Guo, J. Y., Cheng, H., Lin, L., Liu, Y., Shi, Y., … Yu, H. T. 2020. "Protective Effects of the King Oyster Culinary-Medicinal Mushroom, *Pleurotus eryngii* (Agaricomycetes), Polysaccharides on β-Amyloid-Induced Neurotoxicity in PC12 Cells and Aging Rats, *In Vitro* and *In Vivo* Studies". International Journal of Medicinal Mushrooms, *22*(4), 325–333.

Zhang, L., Kopperstad, P., West, M., Hedin, N., Fong, H. 2009. "Generation of polymer ultrafine fibers through solution (air-) blowing". Journal of Applied Polymer Science, *114*(6), 3479–3486.

Zhang, X., Lu, Y. 2014. "Centrifugal Spinning: An Alternative Approach to Fabricate Nanofibers at High Speed and Low Cost". http://dx.doi.org/10.1080/15583724.2014.935858, *54*(4), 677–701.

Zhang, Y., Venkitasamy, C., Pan, Z., Wang, W. 2013. "Recent developments on umami ingredients of edible mushrooms – A review". Trends in Food Science & Technology, *33*(2), 78–92.

Zheng, S., Li, C., Ng, T. B., Wang, H. X. 2007. "A lectin with mitogenic activity from the edible wild mushroom Boletus edulis". Process Biochemistry, *42*(12), 1620–1624.

Zhuang, X., Yang, X., Shi, L., Cheng, B., Guan, K., Kang, W. 2012. "Solution blowing of submicron-scale cellulose fibers". Carbohydrate Polymers, *90*(2), 982–987.

Zied, D. C., Savoie, J.-M., Pardo-Giménez, A. 2011. "Soybean the Main Nitrogen Source in Cultivation Substrates of Edible and Medicinal Mushrooms". Soybean and Nutrition.

BÖLÜM 2

YİNELEMELİ SİNİR AĞI İLE EEG SİNYALLERİNDEN AĞRI DERECELENDİRİLMESİ

Feyzi Alkım AKTAŞ[1], Aykut EKEN[2], Osman EROĞUL[3]

1 Arş. Gör.; Samsun Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Biyomedikal Mühendisliği Bölümü. f.aktas@etu.edu.tr ORCID No: 0000-0001-6940-2989
2 Dr. Öğr. Üyesi.; TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Biyomedikal Mühendisliği Bölümü. aykuteken@etu.edu.tr ORCID No: 0000-0002-7023-7930
3 Prof. Dr.; TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Biyomedikal Mühendisliği Bölümü erogul@etu.edu.tr

GİRİŞ

Ağrı bireyin hissettiği kompleks ve çok boyutlu haz vermeyen tecrübe olarak tanımlanmaktadır. Ağrı hissiyatının tanımlanması bireylerde önceki deneyimlerinden ve kişinin beklentilerinden etkilenmektedir (Koyama, McHaffie, Laurienti, & Coghill, 2005). Son zamanlarda yapılan çalışmalarda ağrının kortikal periferal ve spinal mekanizmaları hakkında önemli bilgilere ulaşılmıştır (Apkarian, Bushnell, Treede, & Zubieta, 2005; Mano et al., 2018). Ancak ağrının beyinde derecelendirilmesi için beyinde başlıca bir bölge bulunmamaktadır. Nörogörüntüleme çalışmaları sayesinde ağrının beyinde algılanmasında birden fazla subkortikal ve kortikal bölgelerin aktive olduğu gözlemlenmiştir (Ploner, Sorg, & Gross, 2017). Birincil somatosensöriyel korteks (S1),ikincil somatosensöriyel korteks (S2),anterior singulat korteks (ACC),prefrontal korteks (PFC),insular korteks, amigdala ve talamus bölgelerinin içinde bulunduğu kortikal ve subkortikal bölgeler ağrı algısı ile ilişkilendirilmiştir. Literatürdeki çalışmalarda ağrının beyinde algılanmasını tasvir eden 'ağrı matrisi' ya da 'ağrı yolağı' olarak adlandırılmıştır (Iannetti & Mouraux, 2010). Farklı ağrı çalışmalarında ağrının algılanması sürecinde beyinde ağrı yolağı diye isimlendirilen subkortikal bölgelerin aktivasyonuna değinilmiştir (Wu et al., 2020).

Elektroensefalografi (EEG) çalışmalarında tercih edilen yöntemlerden biri olmuştur. Ağrı çalışmalarında EEG'nin çok sık tercih edilmesinin nedeni ise iyi bir zamansal çözünürlüğe sahip olması ve kantitatif sonuçlara daha az maliyet ile ulaşılmasına olanak sağlamasıdır (Madeo, Castellani, Mocenni, & Santarcangelo, 2015).

Yapılan çalışmalarda EEG ile ağrının tahmini için iki yaklaşım tercih edilmiştir. İlk olarak EEG'den alınan verilerde frekans bantlarına odaklanılarak istatiksel farklar çıkarılmıştır. Bu sayede ağrının oluşması aşamasında farklılık gösteren frekans bantları belirlenmiştir (Gram, Graversen, Olesen, & Drewes, 2015). Alfa bandı (8-12 Hz) ağrı çalışmalarında kullanılan spektral belirteçler arasında yer almaktadır. Çalışmalarda ağrı esnasında somato-motor bölgesinde alfa bandındaki güç artışı gözlemlenmiştir (Furman et al., 2018). Alfa bandına ek olarak beta bandında (14-29 Hz) gözlemlenen güç değişimleri de akut ağrı ile ilişkilendirilmiştir (Misra, Wang, Archer, Roy, & Coombes, 2017; Nickel et al., 2017). Aynı zamanda EEG esnasında gözlemlenen kortikal bölgelere yayılan gamma bandında ki (30-100 Hz) güç artışı akut ağrı uyaranın derecesi ile doğrusal bir ilişkiye sahiptir (Schulz et al., 2015). Özellikle ağrı uyaranın şiddeti arttırıldığında frontal bölgelerde gamma bandındaki güç artışı oranının daha fazla olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Schulz et al., 2015). Akut ağrı uygulamalarında gözlemlenen bir diğer spektral özellik ise teta bandı (3-7 Hz) olmuştur. Bir diğer çalışmada, ağrı uyaranı verildikten sonra prefrontal bölgelerde teta bandında güç artışı gözlenmiştir (Reches et al., 2016).

KAYNAKÇA

Albu, S., & Meagher, M. W. (2019). Divergent effects of conditioned pain modulation on subjective pain and nociceptive-related brain activity. *Exp Brain Res, 237*(7), 1735-1744. doi:10.1007/s00221-019-05545-8

Apkarian, A. V., Bushnell, M. C., Treede, R. D., & Zubieta, J. K. (2005). Human brain mechanisms of pain perception and regulation in health and disease. *Eur J Pain, 9*(4), 463-484. doi:10.1016/j.ejpain.2004.11.001

Cao, T., Wang, Q., Liu, D., Sun, J., & Bai, O. (2020). Resting state EEG-based sudden pain recognition method and experimental study. *Biomedical Signal Processing and Control, 59*, 101925. doi:https://doi.org/10.1016/j.bspc.2020.101925

Chen, A. C., & Rappelsberger, P. (1994). Brain and human pain: topographic EEG amplitude and coherence mapping. *Brain Topogr, 7*(2), 129-140. doi:10.1007/bf01186771

Chen, A. C., Rappelsberger, P., & Filz, O. (1998). Topology of EEG coherence changes may reflect differential neural network activation in cold and pain perception. *Brain Topogr, 11*(2), 125-132. doi:10.1023/a:1022254505510

Choi, B.-M., Yim, J. Y., Shin, H., & Noh, G. (2021). Novel Analgesic Index for Postoperative Pain Assessment Based on a Photoplethysmographic Spectrogram and Convolutional Neural Network: Observational Study. *J Med Internet Res, 23*(2), e23920. doi:10.2196/23920

Cleeland, C. S., Nakamura, Y., Howland, E. W., Morgan, N. R., Edwards, K. R., & Backonja, M. (1996). Effects of oral morphine on cold pressor tolerance time and neuropsychological performance. *Neuropsychopharmacology, 15*(3), 252-262. doi:10.1016/0893-133x(95)00205-r

Furman, A. J., Meeker, T. J., Rietschel, J. C., Yoo, S., Muthulingam, J., Prokhorenko, M., . . . Seminowicz, D. A. (2018). Cerebral peak alpha frequency predicts individual differences in pain sensitivity. *Neuroimage, 167*, 203-210. doi:10.1016/j.neuroimage.2017.11.042

Giehl, J., Meyer-Brandis, G., Kunz, M., & Lautenbacher, S. (2014). Responses to tonic heat pain in the ongoing EEG under conditions of controlled attention. *Somatosens Mot Res, 31*(1), 40-48. doi:10.3109/08990220.2013.837045

Gram, M., Graversen, C., Olesen, S. S., & Drewes, A. M. (2015). Dynamic spectral indices of the electroencephalogram provide new insights into tonic pain. *Clinical Neurophysiology, 126*(4), 763-771. doi:https://doi.org/10.1016/j.clinph.2014.07.027

Hassan, A. R., Siuly, S., & Zhang, Y. (2016). Epileptic seizure detection in EEG signals using tunable-Q factor wavelet transform and bootstrap aggregating. *Comput Methods Programs Biomed, 137*, 247-259. doi:https://doi.org/10.1016/j.cmpb.2016.09.008

Huishi Zhang, C., Sohrabpour, A., Lu, Y., & He, B. (2016). Spectral and spatial changes of brain rhythmic activity in response to the sustained thermal pain stimulation. *Hum Brain Mapp, 37*(8), 2976-2991. doi:10.1002/hbm.23220

Iannetti, G. D., & Mouraux, A. (2010). From the neuromatrix to the pain matrix (and back). *Exp Brain Res, 205*(1), 1-12. doi:10.1007/s00221-010-2340-1

Kisler, L. B., Weissman-Fogel, I., Sinai, A., Sprecher, E., Chistyakov, A. V., Shamay-Tsoory, S., . . . Granovsky, Y. (2017). Bi-phasic activation of the primary motor cortex by pain and its relation to pain-evoked potentials - an exploratory study. *Behav Brain Res, 328*, 209-217. doi:10.1016/j.bbr.2017.04.006

Koyama, T., McHaffie, J. G., Laurienti, P. J., & Coghill, R. C. (2005). The subjective experience of pain: where expectations become reality. *Proc Natl Acad Sci U S A, 102*(36), 12950-12955. doi:10.1073/pnas.0408576102

Levitt, J., Edhi, M. M., Thorpe, R. V., Leung, J. W., Michishita, M., Koyama, S., . . . Saab, C. Y. (2020). Pain phenotypes classified by machine learning using electroencephalography features. *NeuroImage, 223*, 117256. doi:https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2020.117256

Lin, G., & Shen, W. (2018). Research on convolutional neural network based on improved Relu piecewise activation function. *Procedia Computer Science, 131*, 977-984. doi:https://doi.org/10.1016/j.procs.2018.04.239

Madeo, D., Castellani, E., Mocenni, C., & Santarcangelo, E. L. (2015). Pain perception and EEG dynamics: does hypnotizability account for the efficacy of the suggestions of analgesia? *Physiology & behavior, 145*, 57-63.

Mano, H., Kotecha, G., Leibnitz, K., Matsubara, T., Sprenger, C., Nakae, A., . . . Seymour, B. (2018). Classification and characterisation of brain network changes in chronic back pain: A multicenter study. *Wellcome Open Res, 3*, 19. doi:10.12688/wellcomeopenres.14069.2

Meng, J., Jackson, T., Chen, H., Hu, L., Yang, Z., Su, Y., & Huang, X. (2013). Pain perception in the self and observation of others: an ERP investigation. *NeuroImage, 72*, 164-173. doi:10.1016/j.neuroimage.2013.01.024

Merigo, L., Beschi, M., Padula, F., Latronico, N., Paltenghi, M., & Visioli, A. (2017). Event-Based control of depth of hypnosis in anesthesia. *Comput Methods Programs Biomed, 147*, 63-83. doi:10.1016/j.cmpb.2017.06.007

Misra, G., Wang, W. E., Archer, D. B., Roy, A., & Coombes, S. A. (2017). Automated classification of pain perception using high-density electroencephalography data. *J Neurophysiol, 117*(2), 786-795. doi:10.1152/jn.00650.2016

Moont, R., Crispel, Y., Lev, R., Pud, D., & Yarnitsky, D. (2012). Temporal changes in cortical activation during distraction from pain: a comparative LORETA study with conditioned pain modulation. *Brain Res, 1435*, 105-117. doi:10.1016/j.brainres.2011.11.056

Nickel, M. M., May, E. S., Tiemann, L., Schmidt, P., Postorino, M., Ta Dinh, S., . .

. Ploner, M. (2017). Brain oscillations differentially encode noxious stimulus intensity and pain intensity. *Neuroimage, 148*, 141-147. doi:10.1016/j.neuroimage.2017.01.011

Oostenveld, R., Fries, P., Maris, E., & Schoffelen, J.-M. (2011). FieldTrip: Open Source Software for Advanced Analysis of MEG, EEG, and Invasive Electrophysiological Data. *Computational Intelligence and Neuroscience, 2011*, 156869. doi:10.1155/2011/156869

Ploner, M., Sorg, C., & Gross, J. (2017). Brain Rhythms of Pain. *Trends Cogn Sci, 21*(2), 100-110. doi:10.1016/j.tics.2016.12.001

Proschan, M., Glimm, E., & Posch, M. (2014). Connections between permutation and t-tests: relevance to adaptive methods. *Stat Med, 33*(27), 4734-4742. doi:10.1002/sim.6288

Read, G. L., & Innis, I. J. Electroencephalography (Eeg). In *The International Encyclopedia of Communication Research Methods* (pp. 1-18).

Reches, A., Nir, R. R., Shram, M. J., Dickman, D., Laufer, I., Shani-Hershkovich, R., . . . Geva, A. B. (2016). A novel electroencephalography-based tool for objective assessment of network dynamics activated by nociceptive stimuli. *Eur J Pain, 20*(2), 250-262. doi:10.1002/ejp.716

Roy, S., Kiral-Kornek, I., & Harrer, S. (2019, 2019//). *ChronoNet: A Deep Recurrent Neural Network for Abnormal EEG Identification.* Paper presented at the Artificial Intelligence in Medicine, Cham.

Schulz, E., May, E. S., Postorino, M., Tiemann, L., Nickel, M. M., Witkovsky, V., . . . Ploner, M. (2015). Prefrontal Gamma Oscillations Encode Tonic Pain in Humans. *Cereb Cortex, 25*(11), 4407-4414. doi:10.1093/cercor/bhv043

Tiemann, L., Hohn, V. D., Ta Dinh, S., May, E. S., Nickel, M. M., Gross, J., & Ploner, M. (2018). Distinct patterns of brain activity mediate perceptual and motor and autonomic responses to noxious stimuli. *Nature Communications, 9*(1), 4487. doi:10.1038/s41467-018-06875-x

Tu, Y., Tan, A., Bai, Y., Hung, Y. S., & Zhang, Z. (2016). Decoding Subjective Intensity of Nociceptive Pain from Pre-stimulus and Post-stimulus Brain Activities. *10*. doi:10.3389/fncom.2016.00032

Wang, L., Gui, P., Li, L., Ku, Y., Bodner, M., Fan, G., . . . Dong, X. W. (2016). Neural correlates of heat-evoked pain memory in humans. *J Neurophysiol, 115*(3), 1596-1604. doi:10.1152/jn.00126.2015

Wu, N., Phang, J., Park, J., Shen, Y., Huang, Z., Zorin, M., . . . Geras, K. J. (2020). Deep Neural Networks Improve Radiologists' Performance in Breast Cancer Screening. *IEEE Transactions on Medical Imaging, 39*(4), 1184-1194. doi:10.1109/TMI.2019.2945514

Zarei, R., He, J., Siuly, S., & Zhang, Y. (2017). A PCA aided cross-covariance scheme for discriminative feature extraction from EEG signals. *Comput Methods Programs Biomed, 146*, 47-57. doi:https://doi.org/10.1016/j.cmpb.2017.05.009

BÖLÜM 3

BULUT AĞ ORTAMINDA DERİN ÖĞRENME TABANLI DAĞITILMIŞ HİZMET REDDİ ALGILAMA VE SAVUNMA SİSTEMİ TASARIMI

Emine DENİZ[1], Soydan SERTTAŞ[2]

1 Arş. Gör.; Kütahya Dumlupınar ÜniversitesiMühendislik Fakültesi Bilgisayar Mühendisliği Bölümü. emine.deniz@dpu.edu.tr ORCID No: 0000-0003-0670-3578
2 Dr. Öğr. Üyesi; Kütahya Dumlupınar ÜniversitesiMühendislik Fakültesi Bilgisayar Mühendisliği Bölümü.soydan.serttas@dpu.edu.tr ORCID No: 0000-0001-8887-8675

GİRİŞ

Ocak 2021'de interneti kullanan kişi sayısı 4,66 milyardır (Karnik, 1999). İnternetin günlük hayatımızın içinde olmasının sağladığı avantajların yanında, siber tehditlere açık olması dezavantajıdır. Yanlış bilgilerin yayılması, bilgisayar korsanlığı, hizmet(ler), makine(ler) veya ağ(lar)ın meşru kullanıcıları tarafından kullanılamaz hale getirilmesi gibi birçok suç internet üzerinden çoğalmıştır. Kullanıcı ve sistem bilgilerinin herkesin erişebileceği noktada olması, siber suç işleyen kişi ya da gruplar için avantajdır. Bilgilerin korunmasının yanında, hizmet sağlayan sistemlerin sürekli erişilebilir olması hem kullanıcılar hem de sistem yöneticileri açısından büyük önem taşımaktadır. Son zamanlarda Sony, Verizon, Yahoo, Target, JP Morgan, Ashley Madison gibi dev şirketleri ve devlet kurumlarını hedef alan siber saldırılar yaygınlaşmıştır. Siber saldırılar, kullanıcıların özel bilgilerinin sızmasına, can kayıplarına ve kritik altyapıların tahrip olmasına neden olmaktadır. Bu saldırıların en önemlilerinden biri de Hizmet Reddi (Denial of Service – DoS) ve DDoS saldırılarıdır (Balaban, 2021). DoS saldırıları, aynı anda bir hedefe çok sayıda istek gönderilmesi nedeniyle birçok kaynak (örneğin bellek, CPU zamanı) tüketildikten sonra gerçekleşir. Bu nedenle, hizmeti yasal kullanıcılar için kullanılamaz hale getirir. DoS saldırıları yerine, birden fazla cihaz veya bilgisayar aynı anda büyük miktarda hizmet talebi oluşturduğunda DDoS saldırıları meydana gelmektedir (Kaur ve diğerleri, 2017).

Estonya'da 2007 yılında yaşanan DDoS saldırısı Estonya'da yaşayan Ruslar ve Estonya hükümeti arasındaki siyasi huzursuzluk sebebiyle başlamıştır. Saldırılar başbakan, parlamento ve çeşitli bakanlıklar dahil olmak üzere altyapının birçok bölümünü etkilemiştir (Padhye ve diğerleri, 1999). Ekim 2016'da Amerika'da bulunan DNS servis sağlayıcısı Dyn'e yapılan DDoS saldırısı bütün dünyada yankı uyandırmıştır. Daha sonra 2018 yılında bilinen en büyük DDoS saldırısı Github sunucularına yapılmıştır. Saldırı sırasında, saniyede 126.9 milyon paketle 1.35 Tbps'ye ulaşan trafik kaydedilmiştir. Sadece Avrupa ve Amerika'da değil 2019 yılında Türkiye'de, Türk Telekom ve Vodafone servis sağlayıcıları tarafından altyapı desteği verilen Garanti Bankası sunucuları DDoS saldırısına uğramıştır. Saldırı süresi boyunca Garanti Bankasına ait web sitesi, ödeme sistemleri görev yapamamıştır. Şubat 2021'de, kripto para borsası olan EXMO, saniyede 30 GB trafik ile yönetilmiş ve 2 saat boyunca kullanılamamıştır (Samsoerizal ve diğerleri, 2007). NETSCOUT'un ATLAS Güvenlik Mühendisliği ve Müdahale Ekibi'ne (ASERT) göre, 2021'in ilk çeyreğinde tehdit aktörleri tarafından yaklaşık 2,9 milyon DDoS saldırısı başlatıldı ve bu, 2020'deki aynı zamana göre %31'lik bir artıştı (Ademola ve diğerleri, 2021).

Kaspersky şirketinin araştırmasına göre, bir DDoS saldırısı, küçük işletmeler için ortalama 120.000 dolar ve büyük işletmeler için ortalama

KAYNAKÇA

Ademola, E. O., Oyemade, D. A., & Allenotor, D. (2021). Dyn DDoS Cyberattack: A Position Paper. Journal of Advances in Mathematical & Computational Sciences, 9(1), 1-8.

Balaban, I. (2021). Denial-of-Service Attack. International Journal of Information Security and Cybercrime (IJISC), 10(1), 59-64.

Balarezo, J. F., Wang, S., Chavez, K. G., Al-Hourani, A., & Kandeepan, S. (2021). A survey on DoS/DDoS attacks mathematical modelling for traditional, SDN and virtual networks. Engineering Science and Technology, an International Journal.

Berard, D. 2018. A single DDoS attack can cost a company more than $400,000. Kasperksy. Web Sitesi: https://usa.kaspersky.com/about/pressreleases/2018_ddos-breach-costs-rise-to-over-2m-for-enterprises-findskaspersky-lab-report Erişim Tarihi: 09.10.2022.

Buragohain, C., Kalita, M. J., Singh, S., & Bhattacharyya, D. K. (2015). Anomaly based DDoS attack detection. International Journal of Computer Applications, 123(17).

Deshmukh, R. V., & Devadkar, K. K. (2015). Understanding DDoS attack & its effect in cloud environment. Procedia Computer Science, 49, 202-210.

Dimolianis, M., Pavlidis, A., & Maglaris, V. (2021). Signature-Based Traffic Classification and Mitigation for DDoS Attacks Using Programmable Network Data Planes. IEEE Access, 9, 113061-113076.

Elsayed, M. S., Le-Khac, N. A., Dev, S., & Jurcut, A. D. (2020, August). Ddosnet: A deep-learning model for detecting network attacks. In 2020 IEEE 21st International Symposium on" A World of Wireless, Mobile and Multimedia Networks"(WoWMoM) (pp. 391-396). IEEE.

Haider, S., Akhunzada, A., Mustafa, I., Patel, T. B., Fernandez, A., Choo, K. K. R., & Iqbal, J. (2020). A deep CNN ensemble framework for efficient DDoS attack detection in software defined networks. Ieee Access, 8, 53972-53983.

Han J, Kamber M, Pei J (2012) Introduction. In: Data mining. Morgan Kaufmann, pp 1–38.

J. Padhye, V. Firoiu, and D. Towsley, "A stochastic model of TCP Reno congestion avoidance and control," Univ. of Massachusetts, Amherst, MA, CMPSCI Tech. Rep. 99-02, 1999.

Karnik, A. (1999). Performance of TCP congestion control with rate feedback: TCP. ABR and rate adaptive TCP/IP.A. Karnik, "Performance of TCP congestion control with rate feedback: TCP/ABR and rate adaptive TCP/IP," M. Eng. thesis, Indian Institute of Science, Bangalore, India, Jan. 1999.

Kaur, P., Kumar, M., & Bhandari, A. (2017). A review of detection approaches for distributed denial of service attacks. Systems Science & Control Engineer-

ing, 5(1), 301-320.

Mittal, M., Kumar, K., & Behal, S. (2022). Deep learning approaches for detecting DDoS attacks: a systematic review. Soft Computing, 1-37.

Najafimehr, M., Zarifzadeh, S., & Mostafavi, S. (2022). A hybrid machine learning approach for detecting unprecedented DDoS attacks. The Journal of Supercomputing, 78(6), 8106-8136.

Novaes, M. P., Carvalho, L. F., Lloret, J., & Proença, M. L. (2020). Long short-term memory and fuzzy logic for anomaly detection and mitigation in software-defined network environment. IEEE Access, 8, 83765-83781.

Otoum, Y., & Nayak, A. (2021). As-ids: Anomaly and signature based ids for the internet of things. Journal of Network and Systems Management, 29(3), 1-26.

Padhye, J., Firoiu, V., & Towsley, D. A Stochastic Model of TCP Reno Congestion Avoidance and Control CMPSCI Technical Report 99-02.

Rawashdeh, A., Alkasassbeh, M., & Al-Hawawreh, M. (2018). An anomaly-based approach for DDoS attack detection in cloud environment. International Journal of Computer Applications in Technology, 57(4), 312-324.

Samsoerizal, A. D., Hidayat, E. R., & Sukendro, A. Analytical Study of Indonesian Cybersecurity: Lesson Learned From Estonian Cyberattacks In 2007.Samsoerizal, A. D., Hidayat, E. R., & Sukendro, A. Analytical Study of Indonesian Cybersecurity: Lesson Learned From Estonian Cyberattacks In 2007.

Somani, G., Gaur, M. S., Sanghi, D., Conti, M., & Buyya, R. (2017). DDoS attacks in cloud computing: Issues, taxonomy, and future directions. Computer Communications, 107, 30-48.

Tsironi, E., Barros, P., Weber, C., & Wermter, S. (2017). An analysis of convolutional long short-term memory recurrent neural networks for gesture recognition. Neurocomputing, 268, 76-86.

Yin, W., Kann, K., Yu, M., & Schütze, H. (2017). Comparative study of CNN and RNN for natural language processing. arXiv preprint arXiv:1702.01923.

BÖLÜM 4

İMALAT İŞLETMESİNDE SİMÜLASYON YARDIMIYLA ÜRETİM SÜRECİ İYİLEŞTİRME

Abdulla SAKALLI[1] , Muhittin DÖNER[2]

1 Doç. Dr., İskenderun Teknik Üniversitesi, Mühendislik ve Doğabilimleri Fakültesi, Endüstri Mühendisliği Bölümü, E-mail: abdulla.sakalli@iste.edu.tr
2 İskenderun Teknik Üniversitesi, Mühendislik ve Doğabilimleri Fakültesi, Endüstri Mühendisliği Bölümü, E-mail: muhyittindoner20@gmail.com

1. Giriş

İşletmeler günümüz rekabet koşullarında kaliteli ürünü, maliyeti en düşük şeklinde üretmek istemektedirler. Üretim sürecine bakıldığında genel olarak işletmeler sektöre bağlı olarak üretimin sürekli üretim, kesikli üretim ya da siparişe göre üretim olarak süreci tasarlarlar. Bu süreçlere bakıldığında çelik boru üretimi yapan işletmelere farklı çeşitlerde boru üretiklerinden her bir borunun üretim sürecinin farklı olduğu ve seri üretim yapıldığı bilmektedir. Bu yüzden bu işletmeler esnek üretime sahip üretim planlamaktadırlar. İşletmeler kârlaını artırmak amacıyla üretim hacmini ve kapasitesini genişletmek isterler. İstenilen ürünün kaliteli, tam zamanında ve maliyeti en düşük şekilde teslim etmek yeni teknolojiye ayak uydurmakla birlikte oluşmaktadır. Bunun yanında üretim hattında görev alan makineler dışında insan gücü, üretim hattının başındaki stok durumu, fabrikanın kapasitesi gibi birçok etken kontrol edilmesi ve birbiri ile verimli şeklide çalışması gerekmektedir. Bu birlikteliği bir simülasyon yardımı ile analiz edip bilgisayar yardımıyla üretim sürecini incelemeyi ve çözümlemeyi ve sadece üretim hacminin büyümesi değil üretim akışını bozan verimliği düşüren sorunların tespitinde de simülasyon yardımı ile çözümlere ulaşmayı planlamaktadır. Simülasyon firmaların yapacağı devasa yatırımlarda önceden işleyip işlenmeyeceğini bilgisayar üzerinden tahmin etmekte ve üretimi aksatan durumları tespit etmek amacıyla kullanılan bir programıdır. Günümüzde bilgisayar simülasyonu, birçok üretim organizasyonunda, üretim sisteminin ilgilenilen problemini tasarlamak, geliştirmek, uygulamak ve analiz etmek için kullanılmaktadır.

Literatürde yer alan çeşitli performans tespit yöntemleri ile süreç iyileştirme ve bunların simülasyonla yardımıyla yapılmasına yönelik birçok çalışma yapılmıştır.

Bir tekstil fabrikasında yapılan süreç iyileştirmede işgücü malzeme ve teçhizatın istenilen kapasiteye ulaştırmak amacıyla yapılan çalışmalarda fabrikanın istenilen verimlilikte çalışmasına engel olan darboğazların tespit edilip ortadan kaldırılması için simülasyon çalışması yapılmıştır. Çalışmada mevcut durumla gelecek durum karşılaştırılmış çıkan sonuçlarda ek kaynaklara ihtiyaç duyulmadan mevcut sistem üzerinde çalışmalar yaparak gelecek durumun şimdiki durumdan %47 oranda daha fazla ürün üreteceği tespit edilmiştir [1]. Bir başka çalışmada ise, elektrik motoru üreten firmada yarı mamul üretim hattının süreç iyileştirmesi ve performans artışının sağlaması amacıyla Anylogic yazılımı kullanarak kesikli olay simülasyonu modeli geliştirilmiştir ele alınan hatta 8 makine 11 operatör kaynağı kullanılarak akış tipi üretim gerçekleşmiştir. Modelde darboğazları tespit etme, üretim kullanılan kaynakları maksimize etme ve stok maliyetlerini minimize ederek hattaki üretim akışını verimli hale getirmeyi amaçlanmıştır. Bu çalışmayı yaparken geçmiş bir yıllık verilerden yarar-

KAYNAKÇA

[1]. Doğan, N. Ö., & Takıcı, E. (2015). Bir tekstil İşletmesinde Simülasyon Yardımıyla Süreç İyileştirme. Ege Akademik Bakış, 185-196.

[2]. Cihangir, E., Keskin, F. D., Çiçekli, U. G., & Yakan, G. (2021). Bir Üretim İşletmesinde Simülasyon Yönetmi ile Darboğaz Analizi ve Sistem İyileştirme. Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi, 917-923.

[3]. Bakdaal, B., & Tekez, E. K. (2021). Emniyet Kilidi Üretim Hattının Simülasyon Kullanılarak İncelenmesi. Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi, 1258-1264.

[4]. Arslankaya, S., & Duran, E. (2019). Jeneratör Üreten Bir Firmada Kabin Kaynak Hattının Simülasyon ile İyileştirme Çalışması. International Symposium on Innovative Approaches in Engineering and Natural Sciences, 61-72.

[5]. Yiğit, A. M. (2015). Parti Tipi Üretim Yapan Bir İmalat Sisteminin Simülasyon Yöntemi İle Analizi. Akademik Bakış Dergisi, 47.

[6]. Rasib, A. H., Abdullah, R., Bazilah, N., Rafaai, Z. F., & Noor, R. M. (2021). Production Smoothness İmprovement through Arena Application in the Food Manufacturing İndustry. Turkish Journal of Computer and Mathematics Education, 3516-3526.

[7]. Rahman, C. M., & Sabuj, S. U. (2015). proocess Flow İmprovement Proposal of a Batch Manufacturing System Using Arena Simulation Modelling. Review of General Management.

[8]. Hasan, K. A., Kadhum, A. H., & Morad, A. H. (2019). Evaluation of Yogurt Production Line Simulation Using Arena Software. Al-Khwarizmi Engineering Journal, 71-78.

[9]. Kasim, A. S., Bareduan, S., Masood, İ., Ho, F. H., & Abdullah, H. (2021). Capacity Study of a Food Processing Company Using Arena Simulation Software. Universiti Tun Hussein Onn Malaysia Publisher's Office, 166-173.

[10]. Petrila, S., Brabie, G., & Chirita, B. A. (2016). The use of Tecnomatix Software to Simulate the Manufacturing Flows in an İndustrial Enterprise Producing Hydrostatic Components. ModTech International Conference-Modern Technologies in Industrial Engineering IV Bacau: IOP Publishing.

BÖLÜM 5

KRİPTO MADENCİLİĞİNE GÜNEŞ ENERJİSİ DESTEĞİNİN TEKNO-EKONOMİK ANALİZİ

Ali Murat ATEŞ[1]

1 Dr. Öğrt. Üyesi, Manisa Celal Bayar Üniversitesi, ORCID ID: 0000-0002-2815-1404

1. Giriş

Para terimi, mal ve hizmetlerin takasında kullanılan bir değişim aracı olarak kullanılmaktadır. İlk zamanlarda insanlar ihtiyaçlarını mal ve hizmetlerin doğrudan takası yöntemi ile karşılamıştır. İlerleyen zamanlarda alış-verişler bakır, tuz, inci, köle gibi emtia parayla yapılmaya başlanmıştır. Daha sonraları değişim aracı olarak altın ve gümüş gibi değerli madenler kullanılmaya başlanmıştır. M.Ö. 3200'lerde Mısır'da alış-veriş aracı olarak altın çubuklar kullanıldığı ve M.Ö. 7. Yüzyılda da Lidyalıların altın sikkeler bastırarak günümüzdeki anlamıyla ilk parayı icat ettikleri bilinmektedir. İlerleyen zamanda para, altın karşılığı olan değerli kağıtlara ve daha sonra da karşılığı bulunmayan ve değeri, bastırana karşı güvene dayalı olan itibari paraya dönüşmüştür. Bilişim teknolojilerinin hızla ilerlemesi sonucu sanallaşmaya doğru evrilen dünyada para da sanal hale gelmiştir (Çarkacıoğlu, 2016).

Günümüzde bankacılık işlemlerinde çeşitli kartlar ile yapılan ödemeler ya da transferlerde kullanılan para bankacılık sistemi içerisinde bir merkezden, işlemi gerçekleştiren kişilerin kimlik bilgileri ile kayıt altına alınmakta, kontrol edilebilmekte ve istendiğinde iptal edilebilmektedir. Üstelik yapılan işlemlerden komisyon ve vergi alınabilmekte ve uluslararası yapılan bazı işlemler çok uzun zamanlar alabilmektedir. Ayrıca bu paranın değerinin de bir otorite tarafından belirlenebilmesi piyasada kullanılan bu paraya karşı olan güveni de sarsabilmektedir. İşte tam bu noktada merkezi bir otorite tarafından yönetilemeyen ve blok zincir şeklinde kriptografik bir alt yapıyla işlemlerin peer-to-peer (p2p) yürütüldüğü bir sanal para birimi 2008 yılında Satoshi Nakamoto tarafından Bitcoin adıyla duyurulmuştur (Khalilov, Gündebahar ve Kurtulmuşlar, 2017).

Bitcoin, bilgisayar ve akıllı telefonlar gibi birçok cihazda çalışan, açık kaynak kodlu bir yazılımdan oluşan ve fiziksel karşılığı olmayan bir kripto varlıktır. İşlem maliyetlerinin düşük olması, dünya çapında hızlı transferinin yapılabilmesi, varlık ve hizmet alımlarında kullanılabilmesi gibi sebeplerden dolayı Bitcoin giderek yaygınlaşarak dünya çapında bir para birimi olarak sayılmaya başlamıştır (Antonopoulos, 2014). Bitcoin'in piyasaya sürülmesinin ardından Ethereum, Litecoin gibi binlerce kripto para daha piyasaya sürülmüştür. Tüm bu kripto para birimleri blok zinciri alt yapısını kullanırlar.

Blok zincirleri açık (herkese açık, izin gerektirmeyen), özel (kapalı gurup, izinle girilen), ve konsorsiyum (tek kişi ya da otorite tarafından değil bir gurup tarafından yönetilen) olmak üzere 3 farklı alt yapıda kurulabilir (Dattani ve Sheth, 2019; Ünal ve Uluyol, 2020). Bitcoin ve Ethereum gibi alt yapılar herkese açık olan blok zinciri örnekleridir. Blok

KAYNAKÇA

Antonopoulos, A. M. (2014). *Mastering Bitcoin: unlocking digital cryptocurrencies*. " O'Reilly Media, Inc."

Ateş, A. M. (2022). Unlocking the floating photovoltaic potential of Türkiye's hydroelectric power plants. *Renewable Energy*, *199*(April), 1495–1509. doi:10.1016/j.renene.2022.09.096

Ates, A. M. ve Salmanoğlu, F. (2017). A Project That Provides Electricity from Solar Energy for Vocational School Campus. *Solaris 2017 Conference Proceedings* içinde (ss. 1–6). London.

Ates, A. M. ve Singh, H. (2021). Rooftop solar Photovoltaic (PV) plant – One year measured performance and simulations. *Journal of King Saud University - Science*, *33*(3), 101361. doi:10.1016/j.jksus.2021.101361

Ateş, A. M., Yılmaz, O. S. ve Gülgen, F. (2022). Investigating the Effect of Shading on the Capacity Factor of Floating Photovoltaic Systems. *Celal Bayar Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, *18*(3), 309–319. doi:10.18466/cbayarfbe.1020070

Çarkacıoğlu, A. (2016). Kripto-Para Bitcoin. *Sermaye Piyasası Kurulu Araştırma Dairesi*, 73. http://www.spk.gov.tr/SiteApps/Yayin/YayinGoster/1130 adresinden erişildi.

Cooper, P. I. (1969). The absorption of radiation in solar stills. *Solar Energy*, *12*(3), 333–346. doi:10.1016/0038-092X(69)90047-4

Dattani, J. ve Sheth, H. (2019). Overview of blockchain technology. *Asian Journal For Convergence In Technology (AJCT) ISSN-2350-1146*, *5*(1).

de Vries, A. (2018). Bitcoin's Growing Energy Problem. *Joule*, *2*(5), 801–805. doi:10.1016/j.joule.2018.04.016

de Vries, A. (2019). Renewable Energy Will Not Solve Bitcoin's Sustainability Problem. *Joule*, *3*(4), 893–898. doi:10.1016/j.joule.2019.02.007

De Vries, A. (2023). Cryptocurrencies on the road to sustainability: Ethereum paving the way for Bitcoin. *Patterns*, *4*(1), 100633. doi:10.1016/j.patter.2022.100633

Dilek, Ş. ve Furuncu, Y. (2018). Bitcoin mining and its environmental effects. *İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, *33*(1), 91–105.

Duffie, J. A. ve Beckman, W. A. (1991). *Solar Engineering of Thermal Processes* (2. bs.). Newyork: John Wiley & Sons Inc.

EPDK. (2023). Elektrik Faturalarına Esas Tarife Tabloları. *Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu*. https://www.epdk.gov.tr/Detay/Icerik/3-1327/elektrik-faturalarina-esas-tarife-tablolari adresinden erişildi.

Hosseini, S. E. ve Kamyab, H. (2022). Sustainable energy and digital currencies: challenges and future prospect. *Future Technology*, *1*(1), 26–32. doi:10.55670/fpll.futech.1.1.4

Karabacak, K. (2022). Economic Feasibility Analysis of a Grid-Connected PV Energy System: A Case Study of Kütahya Dumlupınar University, Türkiye.

Journal of Scientific Reports-A, (050), 200–216. https://dergipark.org.tr/en/pub/jsr-a/issue/72895/1095014 adresinden erişildi.

Khalilov, M. C. K., Gündebahar, M. ve Kurtulmuşlar, İ. (2017). Bitcoin ile Dünya ve Türkiye'deki Dijital Para Çalışmaları Üzerine Bir İnceleme. *Proceedings of ab 2017* içinde (C. 19). Aksaray.

Kırbaş, İ. (2018). Blokzinciri Teknolojisi ve Yakın Gelecekteki Uygulama Alanları. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, *9*(1), 75–82. doi:10.29048/makufebed.365066

Kohli, V., Chakravarty, S., Chamola, V., Sangwan, K. S. ve Zeadally, S. (2022). An analysis of energy consumption and carbon footprints of cryptocurrencies and possible solutions. *Digital Communications and Networks*, (June), 1–16. doi:10.1016/j.dcan.2022.06.017

Krause, M. J. ve Tolaymat, T. (2018). Quantification of energy and carbon costs for mining cryptocurrencies. *Nature Sustainability*, *1*(11), 711–718. doi:10.1038/s41893-018-0152-7

Lin, I. C. ve Liao, T. C. (2017). A survey of blockchain security issues and challenges. *International Journal of Network Security*, *19*(5), 653–659.

Liu, B. Y. H. ve Jordan, R. C. (1962). Daily Insolation on Surfaces Tilted towards the Equator. *ASHRAE Transactions*, *67*, 526–541.

Lotfi, R., Ghaboulian Zare, S., Gharehbaghi, A., Nazari, S. ve Weber, G.-W. (2023). Robust optimization for energy-aware cryptocurrency farm location with renewable energy. *Computers & Industrial Engineering*, *177*(January), 109009. doi:10.1016/j.cie.2023.109009

Nair, R., Gupta, S., Soni, M., Kumar Shukla, P. ve Dhiman, G. (2020). An approach to minimize the energy consumption during blockchain transaction. *Materials Today: Proceedings*, (xxxx). doi:10.1016/j.matpr.2020.10.361

Nikzad, A. ve Mehregan, M. (2022). Techno-economic, and environmental evaluations of a novel cogeneration system based on solar energy and cryptocurrency mining. *Solar Energy*, *232*(January), 409–420. doi:10.1016/j.solener.2022.01.014

Niranjanamurthy, M., Nithya, B. N. ve Jagannatha, S. (2019). Analysis of Blockchain technology: pros, cons and SWOT. *Cluster Computing*, *22*(S6), 14743–14757. doi:10.1007/s10586-018-2387-5

Platt, M., Sedlmeir, J., Platt, D., Xu, J., Tasca, P., Vadgama, N. ve Ibanez, J. I. (2021). The Energy Footprint of Blockchain Consensus Mechanisms Beyond Proof-of-Work. *2021 IEEE 21st International Conference on Software Quality, Reliability and Security Companion (QRS-C)* içinde (ss. 1135–1144). IEEE. doi:10.1109/QRS-C55045.2021.00168

Schinckus, C., Nguyen, C. P. ve Ling, F. C. H. (2020). Crypto-currencies Trading and Energy Consumption. *International Journal of Energy Economics and Policy*, *10*(3), 355–364. doi:10.32479/ijeep.9258

Sedlmeir, J., Buhl, H. U., Fridgen, G. ve Keller, R. (2020). The Energy

Consumption of Blockchain Technology: Beyond Myth. *Business & Information Systems Engineering*, *62*(6), 599–608. doi:10.1007/s12599-020-00656-x

Šúri, M., Cebecauer, T. ve Skoczek, A. (2011). SolarGIS: Solar Data and Online Applications for PV Planning and Performance Assessment. *Proceedings of 26th European Photovoltaic Solar Energy Conference*, (September), 3930–3934.

Šúri, M., Huld, T. A. ve Dunlop, E. D. (2005). PV-GIS: a web-based solar radiation database for the calculation of PV potential in Europe. *International Journal of Sustainable Energy*, *24*(2), 55–67. doi:10.1080/14786450512331329556

Truby, J. (2018). Decarbonizing Bitcoin: Law and policy choices for reducing the energy consumption of Blockchain technologies and digital currencies. *Energy Research & Social Science*, *44*(June), 399–410. doi:10.1016/j.erss.2018.06.009

Ünal, G. ve Uluyol, Ç. (2020). Blok zinciri teknolojisi. *Bilişim Teknolojileri Dergisi*, *13*(12), 167–175. doi:10.17671/gazibtd.516990

Wald, L., Albuisson, M., Best, C., Delamare, C., Gaboardi, E., Hammer, A., … Dumortier, D. (2004). SoDa : a Web service on solar radiation. *Eurosun 2004* içinde (ss. 921–927). Freiburg, Germany: PSE GmbH.

Wendl, M., Doan, M. H. ve Sassen, R. (2023). The environmental impact of cryptocurrencies using proof of work and proof of stake consensus algorithms: A systematic review. *Journal of Environmental Management*, *326*(PA), 116530. doi:10.1016/j.jenvman.2022.116530

Yan, L., Mirza, N. ve Umar, M. (2022). The cryptocurrency uncertainties and investment transitions: Evidence from high and low carbon energy funds in China. *Technological Forecasting and Social Change*, *175*(July 2021), 121326. doi:10.1016/j.techfore.2021.121326

Yılmaz, M. K. ve Kaplan, A. (2022). Kriptopara Madenciliğinin Çevresel Sürdürülebilirlik Üzerine Etkileri. *Döngüsel Ekonomi ve Sürdürülebilir Hayat* içinde (ss. 143–174). Turkish Academy of Sciences. doi:10.53478/TUBA.978-605-2249-97-0.ch06

Zhang, D., Chen, X. H., Lau, C. K. M. ve Xu, B. (2023). Implications of cryptocurrency energy usage on climate change. *Technological Forecasting and Social Change*, *187*(December 2022), 122219. doi:10.1016/j.techfore.2022.122219

BÖLÜM 6

BİYOTİKLERİN ÖNEMİ VE SÜT SANAYİNDE KULLANIM OLANAKLARI

Vildan AKDENİZ[1]

1 Dr., Ege Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Süt Teknolojisi Bölümü, ORCID: 0000-0002-2288-7832

GİRİŞ

Bağırsak bariyeri, bağırsağı istila eden zararlı mikroorganizmalara ve antijenlere karşı ilk savunmadır. Esas olarak goblet hücreleri tarafından üretilen bir mukus tabakasından ve ardından epitelyal sıkı bağı oluşturan tek tabakalı epitel hücrelerinden oluşan çok katmanlı bir sistemdir. Bağırsak bağışıklık sistemi ve mikrobiyota, bağırsak bariyer fonksiyonunun kritik bileşenleridir (Gao vd., 2019). Bağırsak mikrobiyotası, konağın mukozal bağışıklık sisteminin fizyolojisini ve patolojisini etkileyen metabolik bir aktivite ile bağırsağı kolonize eden büyük bir bakteri topluluğudur. Bağırsak bakterilerinin insan sağlığını geliştirmede yararlı etkileri olmasının yanısıra, koruyucu ve zararlı mikroflora bileşenlerinde dengesizlik olduğu durumlarda iltihabi bağırsak hastalıkları (Crohn hastalığı ve ülseratif kolit), huzursuz bağırsak sendromu, kolorektal kanser gibi bağırsak hastalıklarının, tip 2 diabet, karaciğer yağlanması, obezite gibi metabolik hastalıkların ve hatta Alzheimer, Parkinson gibi otoimmün hastalıkların ortaya çıkmasına neden olmaktadır (Alonso vd., 2013). Bağırsak mikrobiyotası 400'den fazla bakteri türünün bulunduğu tahmin edilen, insan sağlığı üzerindeki etkisinin giderek daha iyi anlaşıldığı çok çeşitli ve nispeten istikrarlı aynı zamanda karmaşık ve dinamik bir mikrobiyal ekosistemdir (Domingo, 2017). Son yıllarda yapılan çalışmalar mide-bağırsak sistemi mikrobiyotasının vücudun bağışıklık sistemi ve strese adaptasyonunda anahtar bir role sahip olduğunu, fizyolojik süreçlerin homeostazını korumada ve hastalıkları önlemede etkili olduğunu göstermektedir. Beslenme biçimimiz, bağırsak mikrobiyotasının bileşimi ve işlevselliği üzerinde önemli bir etkiye sahiptir (Rosa vd., 2021).

Besinler, açlığımızı gidermesinin ve temel beslenme gereksinimimizi sağlamasının yanısıra, beslenme ile ilgili hastalıkların ortaya çıkmasını engellemeye de yardımcı olmaktadır. Bu sebeple, sağlık bilincine sahip tüketiciler tarafından fonksiyonel gıdalara yoğun bir talep bulunmaktadır. Yararlı mikroorganizmaların insan sağlığındaki rolü uzun yıllardır bilinmektedir. Bununla birlikte yalnızca canlı hücreler veya bunların metabolitleri değil, aynı zamanda cansız hücrelerin de insan sağlığını geliştirici etkileri olduğu ortaya çıkmış ve bu konudaki çalışmalar giderek önemini arttırmıştır. Bu çalışmalar sonucunda çeşitli fonksiyonel biyotik kavramlara göre sınıflandırmalar ortaya çıkmış ve biyotikler genel olarak probiyotikler, prebiyotikler, sinbiyotikler, postbiyotikler, parabiyotikler ve psikobiyotikler olarak sınıflandırılmıştır (Nataraj vd., 2021).

Probiyotikleri, prebiyotikleri, sinbiyotikleri, postbiyotikleri, parabiyotikleri ve psikobiyotikleri içeren fonksiyonel gıdalar hem tarım-gıda endüstrisi hem de tüketiciler ve halk sağlığı için büyük bir potansiyele sahiptir. Günümüzde biyotikler, genel fonksiyonel gıda pazarının önemli bir kısmını oluşturan fermente süt ürünleri başta olmak üzere dondurma,

KAYNAKÇA

Aguilar-Toala, J. E., Garcia-Varela, R., Garcia, H. S., Mata-Haro, V., González-Córdova, A. F., Vallejo-Cordoba, B., & Hernández-Mendoza, A. (2018). Postbiotics: An evolving term within the functional foods field. *Trends in Food Science & Technology*, *75*, 105-114.

Akalın, A. S., & Erişir, D. (2008). Effects of inulin and oligofructose on the rheological characteristics and probiotic culture survival in low-fat probiotic ice cream. *Journal of food science*, *73*(4), 184-188.

Akalın, A. S., Fenderya, S., & Akbulut, N. (2004). Viability and activity of bifidobacteria in yoghurt containing fructooligosaccharide during refrigerated storage. *International journal of food science & technology*, *39*(6), 613-621.

Akbari, E., Asemi, Z., Daneshvar Kakhaki, R., Bahmani, F., Kouchaki, E., Tamtaji, O. R., ... & Salami, M. (2016). Effect of probiotic supplementation on cognitive function and metabolic status in Alzheimer's disease: a randomized, double-blind and controlled trial. *Frontiers in aging neuroscience*, *8*, 256.

Ale, E. C., Perezlindo, M. J., Pavón, Y., Peralta, G. H., Costa, S., Sabbag, N., ... & Binetti, A. G. (2016). Technological, rheological and sensory characterizations of a yogurt containing an exopolysaccharide extract from Lactobacillus fermentum Lf2, a new food additive. *Food Research International*, *90*, 259-267.

Alibekiroğlu, R. (2014). *Farklı oranlarda taurin ve inülin ilavesinin probiyotik yoğurt dondurmalarının fizikokimyasal, duyusal ve mikrobiyolojik özelliklerine etkisi/The effects of addition of taurine and inuline on the physico-chemical, sensory and microbiological properties of probiotic yoghurt ice-cream*

Allen, A. P., Hutch, W., Borre, Y. E., Kennedy, P. J., Temko, A., Boylan, G., ... & Clarke, G. (2016). Bifidobacterium longum 1714 as a translational psychobiotic: modulation of stress, electrophysiology and neurocognition in healthy volunteers. *Translational psychiatry*, *6*(11), 939-939.

Alonso, V.R., & Guarner, F. (2013). Linking the gut microbiota to human health. *British Journal of Nutrition*, *109*(S2), S21-S26.

Bakhshimoghaddam, F., Shateri, K., Sina, M., Hashemian, M., & Alizadeh, M. (2018). Daily consumption of synbiotic yogurt decreases liver steatosis in patients with nonalcoholic fatty liver disease: a randomized controlled clinical trial. *The Journal of Nutrition*, *148*(8), 1276-1284.

Barros, C. P., Guimaraes, J. T., Esmerino, E. A., Duarte, M. C. K., Silva, M. C., Silva, R., ... & Cruz, A. G. (2020). Paraprobiotics and postbiotics: concepts and potential applications in dairy products. *Current Opinion in Food Science*, *32*, 1-8.

Basturk, A., Artan, R., & Yilmaz, A. (2016). Efficacy of synbiotic, probiotic, and prebiotic treatments for irritable bowel syndrome in children: a randomized controlled trial. *Turk J Gastroenterol*, *27*(5), 439-443.

Batista, A. L. D., Silva, R., Cappato, L. P., Ferreira, M. V. S., Nascimento, K. O., Schmiele, M., ... & Cruz, A. G. (2017). Developing a synbiotic fermented milk using probiotic bacteria and organic green banana flour. *Journal of functional foods*, *38*, 242-250.

Benton, D., Williams, C., & Brown, A. (2007). Impact of consuming a milk drink containing a probiotic on mood and cognition. *European journal of clinical nutrition*, *61*(3), 355-361.

Bermudez-Humaran, L. G., Salinas, E., Ortiz, G. G., Ramirez-Jirano, L. J., Morales, J. A., & Bitzer-Quintero, O. K. (2019). From probiotics to psychobiotics: live beneficial bacteria which act on the brain-gut axis. *Nutrients*, *11*(4), 890.

Capponi, M., Gori, A., De Castro, G., Ciprandi, G., Anania, C., Brindisi, G., ... & Zicari, A. M. (2022). (R) Evolution in Allergic Rhinitis Add-On Therapy: From Probiotics to Postbiotics and Parabiotics. *Journal of Clinical Medicine*, *11*(17), 5154.

Chang, H. M., Foo, H. L., Loh, T. C., Lim, E. T. C., & Abdul Mutalib, N. E. (2021). Comparative studies of inhibitory and antioxidant activities, and organic acids compositions of postbiotics produced by probiotic Lactiplantibacillus plantarum strains isolated from Malaysian foods. *Frontiers in veterinary science*, *7*, 602280.

Chen, H., Ji, L. Y., Shu, G. W., & Li, C. N. (2012). Effect of galaeto-oligosaccharide and isomalto-oligosaccharide on growth of selected probiotics. In *Advanced Materials Research* (Vol. 382, pp. 450-453). Trans Tech Publications Ltd.

Cuevas-González, P. F., Liceaga, A. M., & Aguilar-Toalá, J. E. (2020). Postbiotics and paraprobiotics: From concepts to applications. *Food research international*, *136*, 109502.

de Almada, C. N., Almada, C. N., Martinez, R. C., & Sant'Ana, A. S. (2016). Paraprobiotics: Evidences on their ability to modify biological responses, inactivation methods and perspectives on their application in foods. *Trends in food science & technology*, *58*, 96-114.

Del Toro-Barbosa, M., Hurtado-Romero, A., Garcia-Amezquita, L. E., & García-Cayuela, T. (2020). Psychobiotics: mechanisms of action, evaluation methods and effectiveness in applications with food products. *Nutrients*, *12*(12), 3896.

Desai, A. R., Powell, I. B., & Shah, N. P. (2004). Survival and activity of probiotic lactobacilli in skim milk containing prebiotics. *Journal of Food Science*, *69*(3), FMS57-FMS60.

Dinan, T. G., Stanton, C., & Cryan, J. F. (2013). Psychobiotics: a novel class of

psychotropic. *Biological psychiatry*, *74*(10), 720-726.

Dinkçi, N., Akdeniz, V., & Akalin, A. S. (2019). Survival of probiotics in functional foods during shelf life. In *Food quality and shelf life* (pp. 201-233). Academic Press.

Domingo, J.J.S. (2017). Review of the role of probiotics in gastrointestinal diseases in adults. *Gastroenterología y Hepatología (English Edition)*, *40*(6), 417-429.

Drabinska, N., Zieliński, H., & Krupa-Kozak, U. (2016). Technological benefits of inulin-type fructans application in gluten-free products–A review. *Trends in Food Science & Technology*, *56*, 149-157.

Falke, S. (2015). *Development of a synbiotic drinkable yogurt for school-aged children* (Doctoral dissertation, Kansas State University).

FAO/WHO, 2002. Guidelines for the evaluation of probiotics in food. In: Food and Agriculture Organization of the United Nations and World Health Organization Working Group Report.

Feizi, H., Plotnikov, A., Rezaee, M. A., Ganbarov, K., Kamounah, F. S., Nikitin, S., ... & Kafil, H. S. (2022). Postbiotics versus probiotics in early-onset colorectal cancer. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, 1-10.

Gao, J., Li, Y., Wan, Y., Hu, T., Liu, L., Yang, S., ... & Cao, H. (2019). A novel postbiotic from Lactobacillus rhamnosus GG with a beneficial effect on intestinal barrier function. *Frontiers in microbiology*, *10*, 477.

Garcia, C., Bautista, L., Rendueles, M., & Díaz, M. (2019). A new synbiotic dairy food containing lactobionic acid and Lactobacillus casei. *International Journal of Dairy Technology*, *72*(1), 47-56.

Gibson, G. R., Hutkins, R., Sanders, M. E., Prescott, S. L., Reimer, R. A., Salminen, S. J., ... & Reid, G. (2017). Expert consensus document: The International Scientific Association for Probiotics and Prebiotics (ISAPP) consensus statement on the definition and scope of prebiotics. *Nature reviews Gastroenterology & hepatology*, *14*(8), 491-502.

Huang, Y., Zhao, S., Yao, K., Liu, D., Peng, X., Huang, J., ... & Li, L. (2020). Physicochemical, microbiological, rheological, and sensory properties of yoghurts with new polysaccharide extracts from Lactarius volemus Fr. using three probiotics. *International Journal of Dairy Technology*, *73*(1), 168-181.

Hussein, L., Gouda, M., Fouad, M., Labib, E., Bassyouni, R., & Mohammad, M. (2014). Dietary intervention with yoghurt, synbiotic yogurt or traditional fermented sobya: bio-potency among male adolescents using five bio-markers of relevance to colonic metabolic activities. *Food and Nutrition Sciences*, *2014*.

Kapreliants, L., & Zhuk, E. (2021). Psychobiotics–probiotics that elevate mood. *Food Science and Technology, 15*(1), 4-14.

Kato-Kataoka, A., Nishida, K., Takada, M., Suda, K., Kawai, M., Shimizu, K., ... & Rokutan, K. (2016). Fermented milk containing Lactobacillus casei strain Shirota prevents the onset of physical symptoms in medical students under academic examination stress. *Beneficial microbes*, *7*(2), 153-156.

Kazemi, A., Soltani, S., Nasri, F., Clark, C. C., & Kolahdouz-Mohammadi, R. (2021). The effect of probiotics, parabiotics, synbiotics, fermented foods and other microbial forms on immunoglobulin production: A systematic review and meta-analysis of clinical trials. *International Journal of Food Sciences and Nutrition*, *72*(5), 632-649.

Kocot, A. M., Jarocka-Cyrta, E., & Drabińska, N. (2022). Overview of the importance of biotics in gut barrier integrity. *International Journal of Molecular Sciences*, *23*(5), 2896.

Komprda, T., Sladkova, P., Kolářová, M., Zornikova, G., Sládek, Z., & Rožnovská, D. (2013). Effect Of Probiotic And Symbiotic Yoghurt Consumption On counts of human faecal bacteria and tyramine production. *Journal of Food & Nutrition Research*, *52*(4), 230-238.

Lee, A., Lee, Y.J., Yoo, H.J., Kim, M., Chang, Y., Lee, D.S., & Lee, J.H. (2017). Consumption of dairy yogurt containing Lactobacillus paracasei ssp. paracasei, Bifidobacterium animalis ssp. lactis and heat-treated Lactobacillus plantarum improves immune function including natural killer cell activity. *Nutrients*, *9*(6), 558.

Malheiros, P. S., Cuccovia, I. M., & Franco, B. D. (2016). Inhibition of Listeria monocytogenes in vitro and in goat milk by liposomal nanovesicles containing bacteriocins produced by Lactobacillus sakei subsp. sakei 2a. *Food Control*, *63*, 158-164.

Malpeli, A., González, S., Vicentin, D., Apás, A., & González, H. F. (2012). Estudio aleatorizado, doble-ciego y controlado por placebo del efecto de un simbiótico sobre el tránsito intestinal en mujeres adultas sanas. *Nutrición Hospitalaria*, *27*(4), 1314-1319.

Mayorgas, A., Dotti, I., & Salas, A. (2021). Microbial metabolites, postbiotics, and intestinal epithelial function. *Molecular Nutrition & Food Research*, *65*(5), 2000188.

Mohammadi, R., Mortazavian, A. M., Khosrokhavar, R., & da Cruz, A. G. (2011). Probiotic ice cream: viability of probiotic bacteria and sensory properties. *Annals of microbiology*, *61*, 411-424.

Moroti, C., Souza Magri, L. F., de Rezende Costa, M., Cavallini, D. C., & Sivieri, K. (2012). Effect of the consumption of a new symbiotic shake on glycemia and cholesterol levels in elderly people with type 2 diabetes mellitus. *Lipids in health and disease*, *11*(1), 1-8.

Nataraj, B. H., Shivanna, S. K., Rao, P., Nagpal, R., & Behare, P. V. (2021). Evolutionary concepts in the functional biotics arena: a mini-review. *Food Science and Biotechnology*, *30*(4), 487-496.

Neri-Numa, I. A., Arruda, H. S., Geraldi, M. V., Júnior, M. R. M., & Pastore, G. M. (2020). Natural prebiotic carbohydrates, carotenoids and flavonoids as ingredients in food systems. *Current Opinion in Food Science*, *33*, 98-107.

Oldak, A., Zielińska, D., Łepecka, A., Długosz, E., & Kołożyn-Krajewska, D. (2020). Lactobacillus plantarum strains isolated from polish regional cheeses exhibit anti-staphylococcal activity and selected probiotic properties. *Probiotics and antimicrobial proteins*, *12*, 1025-1038.

Özer, D., Akin, S., & Özer, B. (2005). Effect of inulin and lactulose on survival of Lactobacillus acidophilusla-5 and Bifidobacterium bifidum bb-02 in Acidophilus-bifidus yoghurt. *Food Science and Technology International*, *11*(1), 19-24.

Pandey, K. R., Naik, S. R., & Vakil, B. V. (2015). Probiotics, prebiotics and synbiotics-a review. *Journal of food science and technology*, *52*, 7577-7587.

Pelton, R. (2020). Postbiotic metabolites: How probiotics regulate health. *Integrative Medicine: A Clinician's Journal*, *19*(1), 25.

Pinilla, C. M. B., & Brandelli, A. (2016). Antimicrobial activity of nanoliposomes co-encapsulating nisin and garlic extract against Gram-positive and Gram-negative bacteria in milk. *Innovative food science & emerging technologies*, *36*, 287-293.

Pique, N., Berlanga, M., & Miñana-Galbis, D. (2019). Health benefits of heat-killed (Tyndallized) probiotics: An overview. *International journal of molecular sciences*, *20*(10), 2534.

Rashidinejad, A., Bahrami, A., Rehman, A., Rezaei, A., Babazadeh, A., Singh, H., & Jafari, S. M. (2022). Co-encapsulation of probiotics with prebiotics and their application in functional/synbiotic dairy products. *Critical reviews in food science and nutrition*, *62*(9), 2470-2494.

Rosa, M. C., Carmo, M. R., Balthazar, C. F., Guimarães, J. T., Esmerino, E. A., Freitas, M. Q., ... & Cruz, A. G. (2021). Dairy products with prebiotics: An overview of the health benefits, technological and sensory properties. *International Dairy Journal*, *117*, 105009.

Sabahi, S., Homayouni Rad, A., Aghebati-Maleki, L., Sangtarash, N., Ozma, M. A., Karimi, A., ... & Abbasi, A. (2022). Postbiotics as the new frontier in food and pharmaceutical research. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, 1-28.

Salminen, S., Collado, M. C., Endo, A., Hill, C., Lebeer, S., Quigley, E. M., ... & Vinderola, G. (2021). The International Scientific Association of Probiotics and Prebiotics (ISAPP) consensus statement on the definition and scope of postbiotics. *Nature Reviews Gastroenterology & Hepatology*, *18*(9), 649-667.

Sawada, D., Sugawara, T., Ishida, Y., Aihara, K., Aoki, Y., Takehara, I., ... & Fujiwara, S. (2016). Effect of continuous ingestion of a beverage prepared with Lactobacillus gasseri CP2305 inactivated by heat treatment on the

regulation of intestinal function. *Food Research International*, *79*, 33-39.

Segawa, S., Wakita, Y., Hirata, H., & Watari, J. (2008). Oral administration of heat-killed Lactobacillus brevis SBC8803 ameliorates alcoholic liver disease in ethanol-containing diet-fed C57BL/6N mice. *International journal of food microbiology*, *128*(2), 371-377.

Shafi, A., Naeem Raja, H., Farooq, U., Akram, K., Hayat, Z., Naz, A., & Nadeem, H. R. (2019). Antimicrobial and antidiabetic potential of synbiotic fermented milk: a functional dairy product. *International Journal of Dairy Technology*, *72*(1), 15-22.

Sherwin, E., Bordenstein, S. R., Quinn, J. L., Dinan, T. G., & Cryan, J. F. (2019). Microbiota and the social brain. *Science*, *366*(6465), eaar2016.

Shin, H. S., Lee, J. H., Pestka, J. J., & Ustunol, Z. (2000). Growth and viability of commercial Bifidobacterium spp in skim milk containing oligosaccharides and inulin. *Journal of Food Science*, *65*(5), 884-887.

Sugawara, T., Sawada, D., Ishida, Y., Aihara, K., Aoki, Y., Takehara, I., ... & Fujiwara, S. (2016). Regulatory effect of paraprobiotic Lactobacillus gasseri CP2305 on gut environment and function. *Microbial Ecology in Health and Disease*, *27*(1), 30259.

Surolia, R., Ali, S., & Singh, A. (2022). Synbiotics: A Promising Approach For Improving Human Health. *Journal of Pharmaceutical Negative Results*, 766-777.

Şener, A., Temiz, A., Toğay, S. Ö., & Bağcı, U. (2008). Çeşitli prebiyotiklerin Bifidobacterium animalis subsp. lactis Bb-12'nin gelişimi ve asitlik geliştirme özelliği üzerine in vitro etkileri. *Hacettepe Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü, Türkiye*, *10*, 889-892.

Tillisch, K., Labus, J., Kilpatrick, L., Jiang, Z., Stains, J., Ebrat, B., ... & Mayer, E. A. (2013). Consumption of fermented milk product with probiotic modulates brain activity. *Gastroenterology*, *144*(7), 1394-1401.

Tripathi, M. K., & Giri, S. K. (2014). Probiotic functional foods: Survival of probiotics during processing and storage. *Journal of functional foods*, *9*, 225-241.

Wang, J., Wu, T., Fang, X., & Yang, Z. (2019). Manufacture of low-fat Cheddar cheese by exopolysaccharide-producing Lactobacillus plantarum JLK0142 and its functional properties. *Journal of dairy science*, *102*(5), 3825-3838.

Yang, T., Wu, K., Wang, F., Liang, X., Liu, Q., Li, G., & Li, Q. (2014). Effect of exopolysaccharides from lactic acid bacteria on the texture and microstructure of buffalo yoghurt. *International Dairy Journal*, *34*(2), 252-256.

Zolkiewicz, J., Marzec, A., Ruszczyński, M., & Feleszko, W. (2020). Postbiotics—a step beyond pre-and probiotics. *Nutrients*, *12*(8), 2189.

BÖLÜM 7

OTOMOTİV ÜRETİMİ SÜREÇLERİNDE PARETO ANALİZİ VE HTEA KULLANARAK KALİTE İYİLEŞTİRME

İrem DÜZDAR ARGUN[1], Enes GÜRSOY[2]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Düzce Üniversitesi, Endüstri Mühendisiği, Konuralp, Düzce ; 0000-0002-7642-8121
2 Düzce Üniversitesi, Endüstri Mühendisiği, Konuralp, Düzce

1.Giriş

Toplam kalite yönetiminin önemli unsurlarından biri de ticari işletmelerde ürün ve hizmet kalitesini ekonomik ilkeler çerçevesinde sürekli iyileştirmeye çalışmaktır. Ürün ve hizmetlerin ortaya çıkarıldığı iş süreçleri bu anlayışla ele alınmakta ve çeşitli yöntemler uygulanarak bu süreçler iyileştirilmeye çalışılmaktadır. ISO (Uluslararası Standardizasyon Örgütü) kalite iyileştirme tanımı, hem şirkete hem de müşterilere ek faydalar sağlamak için faaliyetlerin ve süreçlerin etkinliğini artırmak için kuruluş genelinde alınan önlemler olduğunu belirtir (Hoyle, 2000). İstenilen kalite düzeyinin sağlanması ve üretim süreçlerindeki belirsizliklerin incelenmesi açısından kalite iyileştirme tekniklerinin kullanılması önemlidir (Adam, 1994). Rekabetin üst düzeyde yaşandığı günümüz dünyasında, işletmeler mevcut kalite düzeylerini iyileştirmeye ve bunu istenilen düzeyde tutmaya çok daha fazla önem vermeye başlamışlardır. Rekabet ortamının getirdiği bu gereklilik, kalite iyileştirme tekniklerinin kullanımını artırmıştır. Kalitenin günümüzdeki tanımına gelince; belirsizlikle ters orantılı bir kavramdır. Kalite iyileştirme, ürün ve süreçlere ilişkin bu tür belirsizlikleri belirlemeye ve azaltmaya yönelik faaliyetler olarak tanımlanabilir (Montgomery, 2001). Süreçlerdeki belirsizliği ve değişkenliği belirlemek ve azaltmak için çeşitli teknikler vardır. Ishikawa, bir ticari girişimdeki sorunların önemli bir kısmının yedi temel kalite kontrol tekniği ile çözülebileceğini savunuyor. Pareto Analizi, Sebep-Sonuç Diyagramı, Histogram, Frekans Dağılımı, Dağılım Diyagramı, Gruplama ve Kontrol Grafiği (Özcan, 2001; Işığıçok, 2005) problemlerin çözümünde en yaygın olarak kullanılan temel tekniklerdir. Bir üründe veya süreçte meydana gelmesi muhtemel tüm hataların aynı derecede önem taşıdığı söylenemez. Pareto analizinin hedefi, alınacak önlemlerin ve yapılacak faaliyetlerin en verimli noktalarda yoğunlaşmasını sağlayarak önemli hata modlarının tespiti konusunda kalite kontrol faktörlerine öncülük etmektir (Kobu, 1987). Hata türleri ve etkileri analizi (HTEA-FMEA), ürün geliştirme, hizmet, sistem ve süreçlerin iyileştirilmesine yönelik hata türlerini belirlemek ve sınıflandırmak için kullanılan bir yöntemdir (Eleren, 2007). ABD Otomotiv Mühendisleri Birliği'ne göre FMEA, bir sistemin, bir alt sistemin veya bir fonksiyonun olası arıza modlarını, bunların nedenlerini ve etkilerini, sistemin arıza modlarının oluşumunu kalitatif açıdan dikkate alarak analiz eden bir yapı olarak tanımlanmaktadır (Aksay ve diğerleri, 2009).

Çalışmanın amacı, temel kalite iyileştirme tekniklerinin birçok ticari işletmenin sorunlarının incelenmesi ve bu tür sorunlara yönelik çözümlerin belirlenmesinde hala önemli bir rol oynamaya devam ettiğini vurgulamaktır. Uygulama bölümünde gerçek bir endüstriyel problem incelenmekte ve problemin oluşum nedenleri tartışılarak önerilerde bulunulmaktadır.

KAYNAKÇA

Adam, Jr., E. E. (1994). Alternative Quality Improvement Practices and Organization Performance, Journal of Operations Management, 12 (1): 27-44.

Ahmed, M., Ahmad, N. (2011). An Application of Pareto Analysis and Cause-and-Effect Diagram (CED) for Minimizing Rejection of Raw Materials in Lamp Production Process, Management Science and Engineering, 5 (3): 87-95.

Akın, B. (1996). ISO 9000 Uygulamasında İşletmelerde İstatistik Proses Kontrol Teknikleri, Istanbul:Bilim Teknik Yayınevi, 49-50.

Akın, B., Öztürk, E. (2005). İstatistiksel Proses Kontrol Tekniklerinin Bilgisayar Ortamında Uygulanması, VII. Ulusal Ekonometri ve İstatistik Sempozyumu Bildirileri CD, Istanbul, 1-15.

Aksay, K., Orhan, F., Kurutkan M. N. (2012). Sağlık Hizmetlerinde Bir Risk Yönetimi Tekniği Olarak FMEA: Laboratuvar Sürecine Yönelik Bir Uygulama, Sağlıkta Performans ve Kalite Dergisi, 121-142.

Ateş E., Oral, A., Gönen, D., İnal E. P. (2006). Ayarlanabilir Başlıklı Delme Aparatı için Tasarım FMEA Uygulaması, Tasarım İmalat Analiz Kongresi Bildiriler Kitabı, Eskişehir, 35-45.

Besterfield, D. H., Besterfield, C. M., Besterfield, G. H., Urdhwarashe, H., Urdhwarashe, R. (2012). Total Quality Management, Revised Third Edition, Pearson Publication, 297.

Bozkurt, R. (2003). Kalite İyileştirme Araç ve Yöntemleri: İstatistiksel Teknikler, Ankara: Milli Prodüktivite Merkezi Yayınları, 121.

Eleren, A. (2007). Eğitim Başarısının Artırılmasında Süreç Geliştirme Yöntemlerinin Kullanılması ve Bir Uygulama, Afyon Kocatepe Üniversitesi İİBF Dergisi, 9 (2): 1-25.

Gitlow, H. S., Oppenheim, A. J., Oppenheim, R., Levine, D. M. (2005). Quality Management, Third Edition,

Hoyle, D. (2000). Automotive Quality Systems Handbook, Butterworth-Heinemann Ltd. Reed Educational Publishing: 34.

Işığıçok, E . (2005). Toplam Kalite Yönetimine Bakış Açısıyla İstatistiksel Kalite Kontrol, Bursa: Ezgi Kitabevi: 50-71.

Kobu, B. (1987). Endüstriyel Kalite Kontrolü, Istanbul: Istanbul Üniversitesi Yayınları No:3425, 314-315.

Kumru, M., Kumru, P. Y. (2010). Hastanelerde Satın Alma Sürecinin İyileştirilmesi: Bir Örnek Uygulama, II.Uluslararası Sağlıkta Performans ve Kalite Kongresi Bildiriler Kitabı, 171- 183.

Montgomery, D. C. (2001). Introduction to Statistical Quality Control, 4th Edition, John Wileyand Sons, 4-6.

Özcan, S. (2001).İstatistiksel Proses Kontrol Tekniklerinden Pareto Analizi ve Çimento Sanayiinde Bir Uygulama,C.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 2(2): 151-174.

Yılmaz, B. S. (2000). Hata Türü ve Etki Analizi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi 2 (4): 133-150.

BÖLÜM 8

MADEN YATAKLARININ İNCELENMESİNDE KULLANILAN BAZI DURAYLI İZOTOPLAR VE ÖZELLİKLERİ

Nevin KONAKCI[1]

1 Arş.Gör.Dr., Fırat Üniversitesi Jeoloji Mühendisliği, ORCID-ID 0000-0002-0163-0966

1. Genel Kavramlar

Proton sayıları aynı fakat nötron sayıları farklı atomlara o elementin izotopları denir. İzotoplar, radyoaktif ve duraylı (kararlı) olmak üzere iki gruba ayrılmaktadır. Radyoaktif izotoplar, radyoaktif bozuşma yoluyla başka bir elemente dönüşen izotoplardır. Bu tür izotoplar kayaçların yaş tayinlerinde kullanılırlar. Duraylı izotoplar ise radyoaktif bozuşma göstermeyen izotoplardır.

Oksijenin izotopları ^{16}O, ^{17}O ve ^{18}O ; hidrojenin ^{1}H ve ^{2}H (D); karbonun ^{12}C ve ^{13}C; kükürtün ^{32}S, ^{33}S, ^{34}S ve ^{36}S; azotun ise ^{14}N ve ^{15}N' tir. Duraylı izotoplar, zamana bağlı olarak değişmedikleri için jeolojik olayların gelişimde önemli bir faktörlerdir. Örneğin maden yataklarını oluşturan çözeltilerin hangi kaynaktan geldiğini gösterirler.

Herhangi bir elemente ait izotopların (örneğin ^{16}O, ^{18}O; ^{32}S, ^{34}S), o elementi barındıran bileşikler içerisindeki (H_2O; FeS_2) bolluk derecelerinin değişim göstermesine izotop farklılaşması denir. Bu nedenle, bu duraylı izotoplar maden yataklarının oluşumunu inceleyen çalışmalarda çok önemlidir. Bir ortamda izotop oranları standarta göre oranlanıp farklılaşma bulunduktan sonra farklılaşmanın cinsine ve miktarına göre yorum yapılmaktadır. Duraylı izotop analizleri kütle spektrometresi ile yapılır ve analizi düşünülen izotopların analiz edilen örnek içindeki konsantrasyonları ölçülür. Veriler δ ile gösterilir, analiz edilen izotoplardan ağır olanının cinsinden yazılır ve ‰ olarak gösterilir. İzotop verileri belirli bir standarda bağlı olarak ifade edilir ve bu standart analiz edilen elemente göre değişir. Buna göre izotop değerleri şu şekildedir:

$$\delta = \left(\frac{R_{örnek}}{R_{s\tan dart}} - 1 \right) * 1000$$

H, C, O ve S gibi elementlerin izotoplarının, bileşikleri içerisindeki bolluk dereceleri kolaylıkla değişim gösterir, bu nedenle izotop çalışmalarında en fazla kullanılırlar. Sularda bulunan oksijen ve dötoryum izotop oranları suların kaynağını ve kökenini belirlemede kullanılır. Özellikle kökeni belirgin olmayan hidrotermal çözeltilerin kökenini hakkında fikir verirler. Hidrojen için SMOW standartı kullanılır, oksijen için ortalama okyanus suyu (SMOW) ve PeeDee Belemnitella (PDB), kükürt için ise Canyon Diablo demirli meteoritinden alınan troilit (FeS) analizlerde kullanılan standartlardır.

KAYNAKÇA

Akçay, M., 2002. Jeokimya temel kavramlar ve uygulamaya aktarımları.

Craig., 1961 Isotopic variation in meteoric waters. *Science*, 133, 1702-3.

Hoefs, J. 1996, Stable Isotope Geochemistry. *Springer-Verlag*, New York, 201 s.

Hoefs, J., 1973. Stable Isotope Geochemistry. *Springer, Berlin*, 140 pp.

Kalender, L., 2011. Oxygen, carbon and sulphur isotope studies in the Keban Pb–Zn deposits, eastern Turkey: An approach on the origin of hydrothermal fluids*, Journal of African Earth Sciences,* **59,** 341-348.

Karakaya, M., Aydal, D., 2009. Duraylı izotopların jeolojide kullanımı. *Mühendislikte Projelendirme Raporu*, Ankara, 1-100.

Sharp, Z.D., 2017. Principles of stable isotope geochemistry. Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall, 1-344.

Taylor, H.P.Jr. 1974, The application of oxygen and hydrogen isotope studies to problems of hydrothermal alteration and ore deposition. *Economic Geology*, 69, 843-883.

Oygür, V., 1994. Duraylı İzotoplar Jeokimyasının Maden Yataklarına Uygulanması, *TMMOB Jeoloji Mühendisleri Odası Yayını*, Mayıs-Kasım, 44-45, 27-38.

BÖLÜM 9

DERİN ÖĞRENME ALGORİTMALARINDA KULLANILAN OPTİMİZER TEKNİKLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

Serhat KILIÇARSLAN[1], Cemil KÖZKURT[2]

1 Dr. Öğretim Üyesi, Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi, Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi, Yazılım Mühendisliği Bölümü, 10200 Bandırma, Balıkesir/TÜRKİYE Orcid: 0000-0001-9483-4425

2 Dr. Öğretim Üyesi, Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi, Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi, Ulaştırma Mühendisliği Bölümü, 10200 Bandırma, Balıkesir/TÜRKİYE Orcid: 0000-0003-1407-9867

GİRİŞ

Son zamanlarda, makine öğrenimi dikkate değer bir oranda büyüyerek çok sayıda araştırmacı ve uygulayıcıyı kendine çekmiştir. En popüler araştırma yönlerinden biri haline geldi ve makine çevirisi, konuşma tanıma, görüntü tanıma, öneri sistemleri vb. gibi birçok alanda önemli bir rol oynuyor. Optimizasyon, makine öğreniminin temel bileşenlerinden biridir. Çoğu makine öğrenimi algoritmasının özü, bir optimizasyon modeli oluşturmak ve verilen verilerden amaç fonksiyonundaki parametreleri öğrenmektir. Muazzam veri çağında, sayısal optimizasyon algoritmalarının etkinliği ve verimliliği, makine öğrenimi modellerinin yaygınlaşmasını ve uygulanmasını önemli ölçüde etkiler. Makine öğreniminin gelişimini desteklemek için, makine öğrenimi yöntemlerinin performansını ve verimliliğini artıran bir dizi etkili optimizasyon yöntemi ortaya atılmıştır. Gerçek dünya eğitiminde, Derin modeller akademisyenler ve araştırmacılar için verimli bir şekilde en önemli zorluklardan biri olmaya devam etmektedir (Maulud & Abdulazeez, 2020; Reisizadeh vd., 2019; J. Zhang, 2019; T. Zou & Sugihara, 2020). GD optimizasyon algoritması, Machine Learning (ML) ve Deep Learning (DL) modellerinin eğitiminde önemli bir rol oynar. Verimliliğini daha da artırmak için son yıllarda birkaç yeni varyant algoritması geliştirilmiştir (Lu & Jin, 2017; Yi vd., 2019; Zebari, Zeebaree, Abdulazeez, vd., 2020). Makine öğrenimi (ML), bilgisayar sistemlerinin belirli bir görevi gerçekleştirmek için açıkça programlanmadan (Abdulazeez vd., 2021; Hallen, 2017; Zeebaree vd., 2019b, 2021) anlamasını mümkün kılan bir bilgisayar bilimi alanıdır. Makine Öğreniminde bir maliyet fonksiyonu eklemek, makinenin sonuçlar için uygun ağırlık değerleri bulmasını sağlar (Adeen vd., 2020). Öte yandan Derin Öğrenme (DL), derin ağları kullanarak bilgi alma ile ilgilidir (Jahwar & Abdulazeez, 2020; Kamsing vd., 2020; Omar vd., 2020; Zeebaree vd., 2017). Genel olarak optimizasyonun amacı, çözümü kolaylaştıran fonksiyon parametresini tanımlamaktır. Birçok makine öğrenimi algoritmasının arkasında yatan zor bir konudur (Eesa vd., 2015; Sadeeq & Abdulazeez, 2018; Zebari, Zeebaree, Abdulazeez, vd., 2020). Gradient Descent (GD) algoritması gibi bazı optimizasyon algoritmaları, maliyet işlevini en aza indirerek ağırlıkları sınıflandırabilir. Şimdiye kadar GD, en yaygın optimizasyon algoritmalarından biridir ve sinir ağlarını optimize etmenin en popüler yöntemidir. GD, yerel bir minimumda ayrı bir rol bulmaya çalışır. Bir fonksiyonun kayıp fonksiyonunu mümkün olduğunca azaltan parametrelerinin (katsayılarının) değerlerini bulmak için kullanılır Othman & Zeebaree, 2020). .Algoritmanın performansını en üst düzeye çıkarmak için kullanılabilecek GD yaklaşımına bağlı birkaç değişken de vardır.

Bu kitap bölümünde, okuyucuya çok sayıda GD tabanlı optimizasyon

KAYNAKÇA

Abdulazeez, A. M., Hajy, D. M., Zeebaree, D. Q., & Zebari, D. A. (2021). Robust watermarking scheme based LWT and SVD using artificial bee colony optimization. *Indonesian Journal of Electrical Engineering and Computer Science*, *21*(2), Art. 2.

Adeen, N., Abdulazeez, M., & Zeebaree, D. (2020). Systematic review of unsupervised genomic clustering algorithms techniques for high dimensional datasets. *Technol. Reports Kansai Univ*, *62*(3), Art. 3.

Adem, K., Kiliçarslan, S., & Cömert, O. (2019). Classification and diagnosis of cervical cancer with stacked autoencoder and softmax classification. *Expert Systems with Applications*, *115*, 557-564.

Bai, M., Liu, H., Chen, H., Gu, S., & Zhang, Z. (2019). An improved algorithm for radar adaptive beamforming based on machine learning. *Journal of Physics: Conference Series*, *1325*(1), 012114.

Bargarai, F., Abdulazeez, A., Tiryaki, V., & Zeebaree, D. (2020). *Management of wireless communication systems using artificial intelligence-based software defined radio*.

Baydin, A. G., Cornish, R., Rubio, D. M., Schmidt, M., & Wood, F. (2017). Online learning rate adaptation with hypergradient descent. *arXiv preprint arXiv:1703.04782*.

Chandra, K., Meijer, E., Andow, S., Arroyo-Fang, E., Dea, I., George, J., Grueter, M., Hosmer, B., Stumpos, S., & Tempest, A. (2019). Gradient descent: The ultimate optimizer. *arXiv preprint arXiv:1909.13371*.

Cui, X., Zhang, W., Tüske, Z., & Picheny, M. (2018). Evolutionary stochastic gradient descent for optimization of deep neural networks. *Advances in neural information processing systems*, *31*.

De, S., Mukherjee, A., & Ullah, E. (2018). Convergence guarantees for RMSProp and ADAM in non-convex optimization and an empirical comparison to Nesterov acceleration. *arXiv preprint arXiv:1807.06766*.

Dogo, E. M., Afolabi, O. J., Nwulu, N. I., Twala, B., & Aigbavboa, C. O. (2018). A comparative analysis of gradient descent-based optimization algorithms on convolutional neural networks. *2018 international conference on computational techniques, electronics and mechanical systems (CTEMS)*, 92-99.

Du, S., Lee, J., Tian, Y., Singh, A., & Poczos, B. (2018). Gradient descent learns one-hidden-layer cnn: Don't be afraid of spurious local minima. *International Conference on Machine Learning*, 1339-1348.

Eesa, A. S., Orman, Z., & Brifcani, A. M. A. (2015). A novel feature-selection approach based on the cuttlefish optimization algorithm for intrusion detection systems. *Expert systems with applications*, *42*(5), Art. 5.

Endah, S. N., Widodo, A. P., Fariq, M. L., Nadianada, S. I., & Maulana, F. (2017). Beyond back-propagation learning for diabetic detection: Convergence comparison of gradient descent, momentum and Adaptive Learning Rate. *2017 1st international conference on informatics and computational sciences (ICICoS)*, 189-194.

Fatima, N. (2020). Enhancing performance of a deep neural network: A comparative analysis of optimization algorithms. *ADCAIJ: Advances in Distributed Computing*

and Artificial Intelligence Journal, *9*(2), Art. 2.

Fei, Z., Wu, Z., Xiao, Y., Ma, J., & He, W. (2020). A new short-arc fitting method with high precision using Adam optimization algorithm. *Optik*, *212*, 164788.

Guo, L., Li, M., Xu, S., & Yang, F. (2020). Application of stochastic gradient descent technique for method of moments. *2020 IEEE International Conference on Computational Electromagnetics (ICCEM)*, 97-98.

Hallen, R. (2017). *A study of gradient-based algorithms*.

Hapsari, D. P., Utoyo, I., & Purnami, S. W. (2020). Fractional gradient descent optimizer for linear classifier support vector machine. *2020 Third International Conference on Vocational Education and Electrical Engineering (ICVEE)*, 1-5.

Hardt, M., Recht, B., & Singer, Y. (2016). Train faster, generalize better: Stability of stochastic gradient descent. *International conference on machine learning*, 1225-1234.

Hong, H., Tsangaratos, P., Ilia, I., Loupasakis, C., & Wang, Y. (2020). Introducing a novel multi-layer perceptron network based on stochastic gradient descent optimized by a meta-heuristic algorithm for landslide susceptibility mapping. *Science of the total environment*, *742*, 140549.

Jahwar, A. F., & Abdulazeez, A. M. (2020). Meta-heuristic algorithms for K-means clustering: A review. *PalArch's Journal of Archaeology of Egypt/Egyptology*, *17*(7), Art. 7.

Kamsing, P., Torteeka, P., & Yooyen, S. (2020). An enhanced learning algorithm with a particle filter-based gradient descent optimizer method. *Neural Computing and Applications*, *32*(16), Art. 16. https://doi.org/10.1007/s00521-020-04726-9

Keegan, B. (2018). Using first-order stochastic based optimizers in solving regression models. *2018 IEEE MIT Undergraduate Research Technology Conference (URTC)*, 1-4.

Kemal, A., & Kilicarslan, S. (2019). Performance analysis of optimization algorithms on stacked autoencoder. *2019 3rd international symposium on multidisciplinary studies and innovative technologies (ISMSIT)*, 1-4.

Kim, J., & Kim, H. (2017). An effective intrusion detection classifier using long short-term memory with gradient descent optimization. *2017 International Conference on Platform Technology and Service (PlatCon)*, 1-6.

Kingma, D. P., & Ba, J. (2014). Adam: A method for stochastic optimization. *arXiv preprint arXiv:1412.6980*.

Kirori, Z. (2019). *Performance Analysis of Stochastic Gradient Descent-Based Algorithms for Time Series Sequence Modeling.*

Lancewicki, T., & Kopru, S. (2020). Automatic and Simultaneous Adjustment of Learning Rate and Momentum for Stochastic Gradient-based Optimization Methods. *ICASSP 2020-2020 IEEE International Conference on Acoustics, Speech and Signal Processing (ICASSP)*, 3127-3131.

Li, D., Chen, C., Lv, Q., Gu, H., Lu, T., Shang, L., Gu, N., & Chu, S. M. (2018). AdaError: An adaptive learning rate method for matrix approximation-based collaborative filtering. *Proceedings of the 2018 World Wide Web Conference*, 741-751.

Lu, S., & Jin, Z. (2017). Improved Stochastic gradient descent algorithm for SVM. *International Journal of Recent Engineering Science (IJRES)*, *4*(4), Art. 4.

Lydia, A., & Francis, S. (2019). Adagrad—An optimizer for stochastic gradient descent. *Int. J. Inf. Comput. Sci*, *6*(5), Art. 5.

Maulud, D., & Abdulazeez, A. M. (2020). A review on linear regression comprehensive in machine learning. *Journal of Applied Science and Technology Trends*, *1*(4), Art. 4.

Mohammed, N. N., Cawthorne, M., & Abdulazeez, A. M. (2018). Detection of Genes Patterns with an Enhanced Partitioning-Based DBSCAN Algorithm. *Journal of information and communication engineering*, *4*(1), Art. 1.

Mukkamala, M. C., & Hein, M. (2017). Variants of rmsprop and adagrad with logarithmic regret bounds. *International conference on machine learning*, 2545-2553.

Najat, N., & Abdulazeez, A. M. (2017). Gene clustering with partition around mediods algorithm based on weighted and normalized Mahalanobis distance. *2017 International Conference on Intelligent Informatics and Biomedical Sciences (ICIIBMS)*, 140-145.

Nwankpa, C. E. (2020). Advances in optimisation algorithms and techniques for deep learning. *Advances in Science, Technology and Engineering Systems Journal*, *5*(5), Art. 5.

Omar, N., Abdulazeez, A. M., Sengur, A., & Al-Ali, S. G. S. (2020). Fused faster RCNNs for efficient detection of the license plates. *Indonesian Journal of Electrical Engineering and Computer Science*, *19*(2), Art. 2.

Orr, G., Schraudolph, N., & Cummins, F. (2016). Momentum and learning rate adaptation. *CS-449: Neural Networks*.

Othman, G., & Zeebaree, D. Q. (2020). The applications of discrete wavelet transform in image processing: A review. *Journal of Soft Computing and Data Mining*, *1*(2), Art. 2.

Qu, Z., Yuan, S., Chi, R., Chang, L., & Zhao, L. (2019). Genetic optimization method of pantograph and catenary comprehensive monitor status prediction model based on adadelta deep neural network. *IEEE access*, *7*, 23210-23221.

Reisizadeh, A., Mokhtari, A., Hassani, H., & Pedarsani, R. (2019). An exact quantized decentralized gradient descent algorithm. *IEEE Transactions on Signal Processing*, *67*(19), Art. 19.

Ren, L.-H., Ye, Z.-F., & Zhao, Y.-P. (2020). A modeling method for aero-engine by combining stochastic gradient descent with support vector regression. *Aerospace Science and Technology*, *99*, 105775.

Sadeeq, H., & Abdulazeez, A. M. (2018). Hardware implementation of firefly optimization algorithm using FPGAs. *2018 International Conference on Advanced Science and Engineering (ICOASE)*, 30-35.

Sadiq, S. S., Abdulazeez, A. M., & Haron, H. (2020). Solving multi-objective master production schedule problem using memetic algorithm. *Indonesian Journal of Electrical Engineering and Computer Science*, *18*(2), Art. 2.

Saeed, J. N. (2020). *A survey of ultrasonography breast cancer image segmentation techniques*. Infinite Study.

Sharma, A. (2018). Guided stochastic gradient descent algorithm for inconsistent datasets. *Applied Soft Computing*, *73*, 1068-1080.

Si, Z., Wen, S., & Dong, B. (2019). NOMA codebook optimization by batch gradient descent. *IEEE Access*, *7*, 117274-117281.

Solanke, A. V. (2020). Intrusion Detection using Deep Learning Approach with Different Optimization. *International Journal for Research in Applied Science and Engineering Technology*, *8*(5), Art. 5. https://doi.org/10.22214/ijraset.2020.5022

Tao, H., & Lu, X. (2018). On comparing six optimization algorithms for network-based

wind speed forecasting. *2018 37th Chinese Control Conference (CCC)*, 8843-8850.

Vani, S., & Rao, T. M. (2019). An experimental approach towards the performance assessment of various optimizers on convolutional neural network. *2019 3rd international conference on trends in electronics and informatics (ICOEI)*, 331-336.

Wang, B., & Ye, Q. (2020). Stochastic gradient descent with nonlinear conjugate gradient-style adaptive momentum. *arXiv preprint arXiv:2012.02188*.

Wibowo, A., Wiryawan, P. W., & Nuqoyati, N. I. (2019). Optimization of neural network for cancer microRNA biomarkers classification. *Journal of Physics: Conference Series*, *1217*(1), 012124.

Yang, Z., Wang, C., Zhang, Z., & Li, J. (2019). Mini-batch algorithms with online step size. *Knowledge-Based Systems*, *165*, 228-240.

Yaqub, M., Feng, J., Zia, M. S., Arshid, K., Jia, K., Rehman, Z. U., & Mehmood, A. (2020). State-of-the-art CNN optimizer for brain tumor segmentation in magnetic resonance images. *Brain Sciences*, *10*(7), Art. 7.

Yi, D., Ji, S., & Bu, S. (2019). An enhanced optimization scheme based on gradient descent methods for machine learning. *Symmetry*, *11*(7), 942.

Yu, Y., & Liu, F. (2019). Effective neural network training with a new weighting mechanism-based optimization algorithm. *IEEE Access*, *7*, 72403-72410.

Zebari, D. A., Zeebaree, D. Q., Abdulazeez, A. M., Haron, H., & Hamed, H. N. A. (2020). Improved threshold based and trainable fully automated segmentation for breast cancer boundary and pectoral muscle in mammogram images. *Ieee Access*, *8*, 203097-203116.

Zebari, D. A., Zeebaree, D. Q., Saeed, J. N., Zebari, N. A., & Adel, A.-Z. (2020). Image steganography based on swarm intelligence algorithms: A survey. *people*, *7*(8), Art. 8.

Zeebaree, D. Q., Abdulazeez, A. M., Hassan, O. M. S., Zebari, D. A., & Saeed, J. N. (2020). Hiding image by using contourlet transform. *vol*, *83*, 16979-16990.

Zeebaree, D. Q., Abdulazeez, A. M., Zebari, D. A., Haron, H., & Hamed, H. N. A. (2021). Multi-level fusion in ultrasound for cancer detection based on uniform LBP features. *Computers, Materials & Continua*, *66*(3), Art. 3.

Zeebaree, D. Q., Haron, H., Abdulazeez, A. M., & Zebari, D. A. (2019a). Machine learning and region growing for breast cancer segmentation. *2019 International Conference on Advanced Science and Engineering (ICOASE)*, 88-93.

Zeebaree, D. Q., Haron, H., Abdulazeez, A. M., & Zebari, D. A. (2019b). Trainable model based on new uniform LBP feature to identify the risk of the breast cancer. *2019 international conference on advanced science and engineering (ICOASE)*, 106-111.

Zeebaree, D. Q., Haron, H., Abdulazeez, A. M., & Zeebaree, S. R. (2017). Combination of K-means clustering with Genetic Algorithm: A review. *International Journal of Applied Engineering Research*, *12*(24), Art. 24.

Zeiler, M. D. (2012). Adadelta: An adaptive learning rate method. *arXiv preprint arXiv:1212.5701*.

Zhang, J. (2019). Gradient descent based optimization algorithms for deep learning models training. *arXiv preprint arXiv:1903.03614*.

Zhang, N., Lei, D., & Zhao, J. F. (2018). An improved Adagrad gradient descent optimization algorithm. *2018 Chinese Automation Congress (CAC)*, 2359-2362.

Zhao, H., Liu, F., Zhang, H., & Liang, Z. (2019). Research on a learning rate with

energy index in deep learning. *Neural Networks*, *110*, 225-231.

Zou, F., Shen, L., Jie, Z., Zhang, W., & Liu, W. (2019). A sufficient condition for convergences of adam and rmsprop. *Proceedings of the IEEE/CVF conference on computer vision and pattern recognition*, 11127-11135.

Zou, T., & Sugihara, T. (2020). Fast identification of a human skeleton-marker model for motion capture system using stochastic gradient descent method. *2020 8th IEEE RAS/EMBS International Conference for Biomedical Robotics and Biomechatronics (BioRob)*, 181-186.

BÖLÜM 10

DÜNYADA TÜRK MERMERLERİNİN YERİ VE ÖNEMİ

Esma KAHRAMAN [1]

1 Dr., Çukurova Üniversitesi, Maden Mühendisliği Bölümü ORCID: 0000-0002-4326-7202

1. GİRİŞ

Bilimsel olarak mermer; kalker ve dolomitik kalkerin ısı ve basınç altında metamorfizma geçirerek yeniden kristallenmesi sonucu oluşan kayaçlardır. Ticari tanımı ise mermer; kesilip parlatılarak satılabilen her türlü kayaç olarak adlandırılmaktadır (Köse ve Onargan, 1992).

Mermerler görünüşleri, renkleri, yapısal-dokusal özellikleri, gösterişli ve dayanıklı olması sebebiyle çok eski zamanlardan beri yapılarda, görsel sanatlarda ve özel mimarilerde yaygın olarak kullanılan en önemli hammaddelerdendir.

Selçuklu ve Osmanlı mimarisinde mermer; mimari yapılarda kubbe, sütun, sütun başlıkları, duvar-zemin-iç mekan kaplama, taç kapı, minber, mihrap, basamak, korkuluk, çeşme, havuz ve kitabelerde kullanıldığı görülmektedir (Çelik, 2003; Şimşek ve Kaynar, 2011). Şekil 1'de Osmanlı döneminde yapılan Dolma Bahçe Sarayı'na ait bir görüntü görülmektedir.

Şekil 1. *Dolmabahçe Sarayı mermer uygulaması (Beşkonaklı, 2017)*

Cumhuriyetin ilk dönemlerinde ise İstanbul ve Ankara gibi büyük şehirler başta olmak üzere pek çok bina inşasında kullanılmıştır (Çelik, 2003). Günümüzde de mermerin yapılarda kullanımı giderek artan oranlarda devam etmektedir. Ayrıca endüstriyel gelişmeler ve artan nüfus ile birlikte mermere olan talep son yıllarda yükselişe geçmiştir. Bu durum üretim miktarını ve ihracat gelirlerini arttırmıştır.

Ülkemiz mermerleri dünya genelinde nadir bulunmaktadır. Dünya mimarisinde de önemli yere sahip olan mermerlerimiz iç ve dış pazarda oldukça önemli gelir kaynağıdır.

KAYNAKÇA

Akbay, D., Efe, T., Şengün, N., Demirdağ, S., Altındağ, R., Erinç Koççaz, C. (2012). Donma-çözülme ve termal şok koşullarının bazı mermerler üzerindeki etkilerinin incelenmesi. MERSEM, 8, 13-15.

Beşkonaklı, J. (2017). Osmanlı Dönemi Arşiv Belgelerinde Dolmabahçe Sarayı Cephe Onarımlarında Kullanılan Yöntemler. Restorasyon ve Konservasyon Çalışmaları Dergisi, (18), 38-46.

Çelik, M. Y. (2003). Dekoratif doğal yapi taşlarinin kullanim alanlari ve çeşitleri. Bilimsel Madencilik Dergisi, 42(1), 3-15.

Çelik, M. Y., Sabah, E. (2008). Geological and technical characterisation of Iscehisar (Afyon-Turkey) marble deposits and the impact of marble waste on environmental pollution. Journal of environmental management, 87(1), 106-116.

Emek, G. (2015). Cehpe Kaplamada Kullanılan Doğaltaşların Montajında Saplama Deliğinde Kırılma Yükünün Belirlenmesi. Afyon Kocatepe Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2015., 108 s.

FKA, (2011). Sektörel araştırmalar serisi-2 Elazığ mermer raporu. Fırat Kalkınma Ajansı, 56 s.

Gezen, Z. (2013). Kristal boyutunun mermerlerin malzeme özellikleri ile durabiliteleri üzerindeki etkisi, Yüksek lisans tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İzmir, 185s.

Güneş, N., Göktan, R.M. (2005). Türkiye doğal taşlarının coğrafi bilgi sistemleri ortamında değerlendirilmesi. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi Dergisi 18.1, 1-18.

İMİB, (2022). Doğaltaş yataklarının durumu, işletmeciliği ve geleceği, İstanbul, 31s.

İMİB, (2021). İstanbul maden ihracatçıları birliği maden sektörü ihracatının genel değerlendirilmesi raporu, ss. 34-53.

İMMİB, (1990). İstanbul maden ihracatçıları birligi mermer katalogu, İstanbul.

Kördemir, Y. (2018). Altıoluk (Alacakaya-Elazığ) çevresinin jeolojisi ve rosso-levanto mermerlerin oluşumu, Fırat Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Elazığ, 53 s.

Köse, H., Onargan, T. (1992). Mermer Üretimi, Kesme Teknolojisi, Ekonomisi, İstanbul Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Yayınları, 204s.

Şimşek, S., Kaynar, H. (2011). "Sivas' taki Tarihi Eserlerde Mermer Kullanımı." Art-e Sanat Dergisi 4.8, 1-15.

TCTB, (2021). Doğal taşlar sektör raporu, Türkiye Cumhuriyeti Ticaret Bakanlığı İhracat Genel Müdürlüğü Maden, Metal ve Orman Ürünleri Dairesi, Ankara, 10s.

Uz, B., Yıldız, T.D., (2017). Milas Akbük Ege Bordo Mermerlerinin Etüt ve Değerlendirilmesi, Türkiye 9. Uluslararası Mermer ve Doğaltaş Kongresi ve Sergisi, 13-15 Aralık 2017, 545-556, Antalya.

Yavuz, A., Türk, B., Koca, M.Y. (2002). Muğla yöresi mermerlerinin. mineralojik, kimyasal fiziksel ve mekanik özellikleri. Jeoloji Mühendisliği Dergisi, 26.1, 1-18.

Yavuz, A.B. (2001). Muğla yöresi mermer ocaklarında blok mermer üretimini etkileyen jeolojik parametreler. , Dokuz Eylül Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, İzmir, 331 s.

Yavuz, A.B., Topal, T. (2007). Thermal and salt crystallization effects on marble deterioration: examples from Western Anatolia, Turkey. *Engineering geology*, 90.1-2, 30-40.

(URL-1) http://yazilikayamermer.com/?s=urunler&id=19

(URL-2) https://www.dogastones.com/urun/salome-marble

(URL-3)https://www.stonecontact.com/products-110795/elazig-cherry-marble-slabs-tiles-turkey-red-marble

(URL-4) www.golalan.com/Elazig_visne.html

(URL-5) https://www.alacakaya.com/urun-mermer/Elazig-Visne-mermer.html

(URL-6) https://www.stonecontact.com/aksehir-black-marble/s6758

(URL-7) https://www.tureks.com/tr/ocaklari/skyline-balikesir-manyas/

(URL-8) https://www.turgutozenmermer.com.tr/urunler-mermer-bilecik

(URL-9)https://www.artasmermer.com.tr/detay/afyon-kaplan-postu/#detayresimler

(URL-10)https://www.artasmermer.com.tr/detay/ege-bordo/#:~:text=Milas%20b%C3%B6lgemizden%20%C3%A7%C4%B1kar%C4%B1lan%20bu%20g%C3%BCzel,i%C3%A7in%20gayet%20uygun%20bir%20%C3%BCr%C3%BCnd%C3%BCr.

(URL-11) https://tajamarble.com/tr/milas-leylak-koyu-mermer/

(URL-12) https://www.ayhanmarble.net/urunlerimiz/leylak

(URL-13) https://www.cekicler.com.tr/tr/urun/7/afyon-seker

BÖLÜM 11

FİLAMENT SARMA TEKNOLOJİSİNİN TEMELLERİ VE ELYAF TAKVİYELİ PLASTİK KOMPOZİTLERİN İŞLENMESİ

Evren ÇAĞLARER [1]

1 Dr.Öğr.Üy.,Kırklareli Üniversitesi, Teknoloji Fak., Mekatronik Müh., ORCID ID:0000-0002-1343-4751

1. Giriş

Çeşitli sektörlerdeki teknolojik gelişmeler, geleneksel malzemelerin hizmet veremediği, yüksek basınç ve sıcaklıkta, yüksek derecede aşındırıcı ortamlarda, yüksek mukavemet gereksinimi olan zorlu koşullarda performans göstermeleri gereken daha yeni malzemeler için talep yarattı. Bu, özelleştirilmiş ihtiyaçları karşılamak için mühendislik malzemeleri geliştirme ihtiyaçlarını tetikledi. Endüstri, kompozit malzemelerin yüksek kaliteli, dayanıklı, uygun maliyetli ürünler üretme yeteneğini kabul etmiştir. Aslında binlerce yıldır var olan "kompozitler" 'in endüstriyel dünyaya girişi yüzyıldan kısadır. Bilinen ilk polimer matrisli kompozit ürün, 1930'lu yılların ortalarında, köpük bir kalıba yerleştirilmiş fiberglas kumaş ve polyester reçine kullanılarak yapılan bir tekne gövdesidir. Böyle bir başlangıçtan itibaren kompozit uygulamalar, havacılık, denizcilik ve elektrik, kimya, ilaç, ulaşım vb. dahil olmak üzere tüm endüstrilerde devrim yarattı.

Kompozitler, yüksek basınçlı altında yapılan kimyasal işlemlerde diğer geleneksel malzemelere göre güçlü bir alternatif oldular. Kompozit malzemeler, üstün korozyon direncinin yanı sıra, özellikle endüstriyel ortamlarda aşırı sıcaklıklara ve aşınmaya (özellikle termoplastik kompozitler) karşı iyi direnç gösterirler.

Kompozit, iki ya da daha fazla malzemenin bir araya gelmesiyle oluşur. Bir araya gelen malzemelerin birbirleri arasında kimyasal bağ yapma zorunluluğu vardır, aksi halde oluşan malzeme birleştirilmiş malzemedir. Matris olan malzeme ana gövdeyi oluştururken, takviye malzeme temel yük taşıyan elemanlar olarak çok yönlü dayanım sağlarlar. Bu malzemelerin bağlanma noktasında arayüz denen bir bölge bulunur. Eğer birleşen bu iki malzeme kimyasal bağ yapamıyorsa, arayüz için başka bir maddeye ya da maddelere ihtiyaç vardır.

Kompozitler, kullanılan matris tipine göre; polimer matrisli, metal matrisli ve seramik matrisli olarak adlandırılırlar. Takviyeler çeşitli şekillerde, kısa ve uzun elyaflar, parçacık, pul, pudra ya da küresel grafit olabilir. Arayüz olarak, çoğunlukla doğal veya sentetik reçineler, yağlar ve yapıştırıcılar kullanılır.

Elyaf Takviyeli Plastik Kompozitler (FRPC), konvansiyonel malzemelere göre birçok alanda üstünlüğüne sahiptir. Bunlar, yüksek mukavemet ve sertlik, mukavemet-ağırlık ve sertlik-ağırlık oranları, boyutsal kararlılık, yorulma mukavemeti, darbe ve korozyon direnci bunlardan bazılarıdır. Ayrıca plastik kompozitler daha ucuz ve plastiklerin yapısı gereği daha geniş üretim imkanına sahip olduklarından, çeşitli katkı maddeleriyle UV dayanımı, alev geciktiricilik, düşük termal genleşme katsayısı, kimyasallara ve korozyona direnç, hafiflik, pürüzsüz nihai ürün ve renk avantajlarına da sahiptirler (Chung,2010).

KAYNAKÇA

Abdalla, F.H. Mutasher, S.A., Khalid, Y.A. Sapuan, S.M., Hamouda, A.M.S., Sahari, B.B., Hamdan, M.M.(2007).Design and fabrication of low cost filament winding machine, Materials & Design,28(1),Pages 234-239, ISSN 0261-3069, https://doi.org/10.1016/j.matdes.2005.06.015.

Berglund, L.A. (1998). Thermoplastic Resins. In: Peters, S.T. (eds) Handbook of Composites. Springer, Boston, MA. https://doi.org/10.1007/978-1-4615-6389-1_7

Chung, D.L.D. (2010). Composite materials. İkinci baskı. Springer.London. https://doi.org/10.1007/978-1-84882-831-5)

Chung, D.L.D. (2010). Mechanical Properties. In: Composite Materials. Engineering Materials and Processes. Springer, London. https://doi.org/10.1007/978-1-84882-831-5_3

Faruk, O., Tjong, J., & Sain, M. (Eds.). (2017). Lightweight and Sustainable Materials for Automotive Applications (1st ed.). CRC Press. https://doi.org/10.1201/9781315152967

Hambali, A., Sapuan, S., Ismail, N., Yusoff,, N. (2009). Composite manufacturing process selection using analytical hierarchy process. International Journal of Mechanical and Materials Engineering (IJMME). 4 (1). 49-61.

Ma, Q., Rejab, M.R.M., Idris, M., S., Amiruddin, M., Bachtiar, D., SiregarJ., P., & Ibrahim M., I. (2018). Design Of Portable 3-Axis Filament Winding Machine With Inexpensive Control System. Journal of Mechanical Engineering and Sciences, 12(1), 3479-3493. https://doi.org/10.15282/jmes.12.1.2018.15.0309

Mazumdar, S.K., Hoa, S.V. (1996). Determination of Manufacturing Conditions for Hot-Gas-Aided Thermoplastic Tape Winding. Journal of Thermoplastic Composite Materials. 9(1):35-53. doi:10.1177/089270579600900104

Minchenkov, K., Vedernikov, A., Safonov, A., Akhatov, I. Thermoplastic Pultrusion: A Review. Polymers. 2021; 13(2):180. https://doi.org/10.3390/polym13020180

Rajak, D.K., Pagar, D.D., Menezes, P.L., Linul, E. (2019) Fiber-Reinforced Polymer Composites: Manufacturing, Properties, and Applications. Polymers.; 11(10):1667. https://doi.org/10.3390/polym11101667

Reinhart, T.J. (1998). Overview of Composite Materials. In: Peters, S.T. (eds) Handbook of Composites. Springer, Boston, MA. https://doi.org/10.1007/978-1-4615-6389-1_2

Rosato, D.V., Grove, C.S. (1964). Filament winding: İts Development, Manufacture, Applications, And Design. Materials Science

Satishkumar,P.(2020).Composites. https://www.researchgate.net/publication/345921909_Composites. (Son erişim 13 Mart 2023)

Tarnopol'skii, Y.M., Peters, S.T., Beil', A.I. (1998). Filament Winding. In: Peters, S.T. (eds) Handbook of Composites. Springer, Boston, MA. https://doi.org/10.1007/978-1-4615-6389-1_22

URL1. https://explorecomposites.com/articles/design-for-composites/basics-manufacturing-methods/ (Son erişim: 13 Mart 2023)

URL 2. https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=1771128 (Son erişim: 12 Mart 2023)

URL 3. http://www.etamax.com.au/filament_winding.html (Son erişim: 12 Mart 2023)

Wilson, B.A. (1998). Pultrusion. In: Peters, S.T. (eds) Handbook of Composites. Springer, Boston, MA. https://doi.org/10.1007/978-1-4615-6389-1_24

BÖLÜM 12

ENDÜSTRİYEL BUZ ÜRETİM YÖNTEMLERİNE GENEL BAKIŞ

Muhammed ŞULE[1], Zuhal OKTAY[2], Can COŞKUN[3], Bahadır BİRECİKLİ [4]

1 İzmir Demokrasi Üniversitesi, Makine Mühendisliği Bölümü, İzmir, Türkiye, muhammed_sule2000@hotmail.com, https://orcid.org/0000-0001-7987-5181
2 İzmir Demokrasi Üniversitesi, Makine Mühendisliği Bölümü, İzmir, Türkiye, zuhal.oktay@gmail.com, https://orcid.org/ 0000-0001-6167-7048
3 İzmir Demokrasi Üniversitesi, Makine Mühendisliği Bölümü, İzmir, Türkiye, dr.can.coskun@gmail.com, https://orcid.org/ 0000-0003-4100-0296
4 Batman Üniversitesi/Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu/Elektrik Ve Enerji Bölümü/Doğalgaz Ve Tesisatı Teknolojisi, Bahadir.Birecikli@batman.edu.tr

1.GİRİŞ

İnsanlığın en temel ihtiyaçlardan birisi olan beslenme ihtiyacı beraberinde bazı sorunları da ortaya çıkarmaktadır. Bu sorunlardan birisi de yiyeceklerin bozulmadan muhafaza edilebilmesidir. Yiyeceklerin bozulmasını önlemek ya da geciktirebilmek için soğuk ortamda muhafaza edilmesi önemli bir seçenek olarak karşımıza çıkmaktadır. Bazı ürünlerin soğuk muhafazası için buz kullanımı çokça tercih edilen bir yöntemdir. Gelişen bilim ve teknoloji, buz üretiminin yapay yollar ile gerçekleştirilmesine imkân vermiştir. Buz, suyun düşük sıcaklık şartlarında donması sonucu oluşmaktadır. Günümüzde buz makineleri ile üretilen buz sayesinde gıda sektöründe depolama süreçleri kolaylaşmıştır. Suyun dondurularak buz haline getirilmesi sadece gıda sektörü için değil iklimlendirme sistemleri için de bir yöntem olarak karşımıza çıkmaktadır. Balıkçılık, ilaç ve kimya sanayi gibi birçok farklı alanda da buz yapımından yararlanılmaktadır. Endüstride bazda üretilen çeşitli buz tipleri bulunmakta olup, bunlar Tablo 1'de sunulmuştur (Kocatepe ve ark., 2010).

Tablo 1. Endüstride bazda üretilen çeşitli buz tipleri ve açıklamaları

Türü	Açıklama
Yaprak Buz	Silindirin dış yüzeyinde su püskürtülmesi sonucu meydana gelen buzlardır. 2-3mm boyutlarındadır.
Tüp Buz	İçerisi dolu olmayan silindirik yapıdaki tüplerde üretimi gerçekleşen buzlardır. Bu buzlar sıcak gaz tekniği ile tüplerden çıkarılmaktadırlar.
Plaka Buz	Yatay plakanın yüzeyinde oluşturulan buz türüdür. 10-12 mm boyutlarındadır
Bulamaç Buz	Mikro kristal şeklinde buz parçacıkları bulunduran buz türüdür. Bu buz türü su ile donma derecesi düşük olan solüsyonun meydana getirdiği buz olarak da tanımlanabilmektedir.
Külçe Buz	Bu buzun üretiminde kullanılan makinede çelik malzemesinden iki konik biçimli kısım vardır. Su tüpün iç kısmından geçtiği esnada soğutucu da dış cidarda bulunmaktadır. Böylece içeride bulunan su donar. İstenen kalınlığa gelen buz, su girişi durdurulduktan sonra kalıp içine sıcak gaz iletilerek alınmaktadır.
Pelte Buz	Dondurulan madde bir kimyasaldır ve bu kimyasalın dondurulması ile oluşan buz türüdür.
Kuru Buz	Karbondioksitten elde dilen buz türüdür. Bu buz türünün sıcaklığı -78.9 derecedir.
Hızlı Blok Buz	Su dolu tüplerin çevresinden soğutucu dolaştırılıp hızlı bir şeklide buz oluşumu elde edildiği için bu isimle adlandırılmıştır.

Günlük hayatta birçok yerde kullanılan buz makineleri özellikle sıcak iklime sahip bölgelerde gıda sektöründe, endüstriyel mutfaklarda tercih

KAYNAKÇA

Asaoka, T., Saito, A., Okawa, S., Kumano, H., Hozumi, T. 2009. Vacuum freezing type ice slurry production using ethanol solution 2nd report: Investigation on evaporation characteristics of ice slurry in ice production. *International Journal of Refrigeration*, 32(3), 394-401.

Akanlar, F. T. 2010. Gemi inşaatında atık ürünlerinin geri dönüşümünün incelenmesi. (Doktora tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul). https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/ adresinden edinilmiştir.

Eryılmaz, U. S. 2016. Buz Dolabında Saydam Buz Oluşturulmasının Deneysel ve Matematiksel Olarak˙ incelenmesi. (Yüksek lisans tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul). https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/ adresinden edinilmiştir.

Fertelli, A. 2008. Air-conditioning System with Ice Thermal Storage. (Doktora tezi, Çukurova Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Adana). https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/ adresinden edinilmiştir.

Kocatepe, D., Taşkaya, G., Turan, H., Yalçın, K. A. Y. A. 2010. Balıklarda Buzlama İşlemi. *Türk Bilimsel Derlemeler Dergisi*, (1), 17-27. Retrieved from https://dergipark.org.tr/tr/pub/derleme/issue/35100/389411

Kim, B. S., Shin, H. T., Lee, Y. P., Jurng, J. 2001. Study on ice slurry production by water spray. *International Journal of Refrigeration*, 24(2), 176-184.

Kobayashi, A., Shirai, Y., Nakanishi, K., Matsuno, R. 1996. A method for making large agglomerated ice crystals for freeze concentration. *Journal of Food Engineering*, 27(1), 1-15.

Li, X. W., Zhang, X. S., Cao, R. Q., Fu, X. Z. 2009. A novel ice slurry producing system: Producing ice by utilizing inner waste heat. *Energy Conversion and Management*, 50(12), 2893-2904.

Li, M., Sun, C. J., Wang, R. Z., Cai, W. D. 2004. Development of no valve solar ice maker. *Applied Thermal Engineering*, 24(5-6), 865-872.

Mücasiroğlu, F. 2008. Jeotermal enerjiden kuru buz üretimi (Yüksek lisans tezi, Pamukkale Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Denizli). https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/ adresinden edinilmiştir.

Shin, H. T., Lee, Y. P., Jurng, J. 2000. Spherical-shaped ice particle production by spraying water in a vacuum chamber. *Applied Thermal Engineering*, 20(5), 439-454.

Yılmaz, T. 1997. Su veya Buz Depolama Yöntemleriyle İklimlendirme. III. Ulusal Tesısat Mühenoısligı Kongresı ve Sergisi. 137-149.

Zhang, X., Han, Z., Li, Z. 2013. Analysis on IPF influencing factors for vacuum binary ice making method. *International Journal of Thermal Sciences*, 67, 210-216.

BÖLÜM 13

TEDARİK ZİNCİRİ TASARIMINDA MODELLEME YAKLAŞIMLARI VE SİMÜLASYON[1]

Gülnihal AKAN ÖZKÖK[2]

1 Bu çalışma künyesi verilmiş olan doktora tezinden üretilmiştir. Tedarik Zinciri Tasarımı ve Yönetiminde Simülasyon Uygulamaları ve Jenerik Simülasyon Modeli Önerisi, Maltepe Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Uluslararası Ticaret ve Lojistik Anabilim Dalı, Lojistik ve Tedarik Zinciri Doktora Programı, Doktora Tez Danışmanı, Dr. Öğretim Üyesi Halil Halefşan SÜMEN, 2022.

2 Dr. , Maltepe Üniversitesi İşletme ve Yönetim Bilimleri Fakültesi, Uluslararası Ticaret ve Lojistik (İngilizce) Bölümü Araştırma Görevlisi, gulnihalakan@maltepe.edu.tr, ORCID: 0000-0003-1495-6479.

1. Tedarik Zinciri Tasarımı

Tedarik zinciri tasarımı, tedarik zincirinin nasıl yapılandırılacağının belirlenmesini içerir. Tasarım kararı, iş ortaklarının seçimi, depo ve üretim tesislerinin yerlerinin ve kapasitelerinin belirlenmesi, ürünlerin, taşıma şekillerinin ve bunları destekleyen bilgi sistemlerinin belirlenmesi kararlarını içerir. Dolayısıyla, bir tasarım kararının oluşması, çok disiplinli bir katılım, yüksek tecrübe, uzman bilgisi, teknolojik altyapı, yeterli kaynak ve zamana ihtiyaç duyar. Tedarik zinciri tasarımı, çok fonksiyonlu bir süreç olması nedeniyle, finans, pazarlama, üretim ve tedarik zinciri takım üyelerinin tasarım sürecinde aktif rol almasını gerektirir. Ürün programına dahil olan her bir grubun sürece dahil olması, maliyet, temin süresi ve elde bulunabilirlik gibi önemli konularda faydalı bilgi sağlaması nedeniyle tedarik zinciri tasarımının başarısıyla birebir ilişkilendirilebilir. Tedarik zinciri tasarımı, tasarlanacak tedarik zincirinin niteliklerinin, iş yapma mekanizmasının ve kurallarının belirlenmesi süreçlerini kapsar. Bir tedarik zincirinin tasarlanması, bu tedarik zincirindeki tesislerin sayısı, yerleri ve kapasiteleri ile üretim, taşıma ve depolama miktarlarının belirlenmesini, taşıma ve depolama şekillerinin belirlenmesi ile bu aktivitelerin yürütülmesini destekleyen tüm ürün, hizmet ve bilgi akışı süreçlerinin yapılandırılmasını içerir (Calleja vd., 2018, s. 4468).

Literatürde yer alan tedarik zinciri tasarımı konulu çalışmaları, ürün tasarımını temel alan yaklaşımlar ve süreç tasarımını temel alan yaklaşımlar olmak üzere iki grupta incelemek mümkündür. Ürün tasarımını temel alan yaklaşımlar, tedarik zinciri tasarımının, ürün tasarımı ve üretim süreci tasarımı esnasında eşzamanlı olarak yapılması gerekliliğini öneren yaklaşımlardır. Bu çalışmalar, sırasıyla ürün tasarımı, süreç tasarımı ve tedarik zinciri tasarımı çalışmalarının ardı ardına yürütülmesinin, tedarik zinciri tasarımının başarısını olumsuz yönde etkilediği savunmaktadır. Ürün yaşam çevrimi göz önünde bulundurularak, ürün, süreç ve tedarik zinciri tasarımının birlikte eşzamanlı yapılması gerekliliği savunulmaktadır (Rungtusanatham, Forza, 2005).

Süreç tasarımını temel alan yaklaşımlar ise envanter optimizasyonu, ağ tasarımı, tesis tahsisi ve bunların sentezinden oluşan problemlere çözüm üretmeye çalışan yaklaşımlardır. Envanter optimizasyonu problemlerinde, envanterin tedarik zinciri içinde nasıl hareket edeceği ve envanter kontrol parametrelerinin nasıl belirleneceği gibi envanter politikaları incelenmektedir. Ağ tasarımı modellerinde, her bir tesisin nereye kurulacağı, kapasitelerinin ne olacağı, hangi pazara hizmet sunacağı ve hangi tedarikçiden kaynak temin edeceği konularının belirlenmesi ile birlikte, kurulacak tesislerin sayısı ve her tesisin tedarik zinciri içinde üstleneceği rol belirlenmektedir (Gunasekaran, Ngai, 2005; Karaman, Altıok, 2009).

KAYNAKÇA

Calleja, G., Corominas, A., Martínez-Costa, C., & de la Torre, R. (2018). Methodological approaches to supply chain design. *International Journal of Production Research*, *56*(13), 4467-4489.

Rungtusanatham Campuzano, F., & Mula, J. (2011). Introduction to Supply Chain Simulation. In *Supply Chain Simulation* (pp. 1-10). London: Springer.

Gunasekaran, A.,Ngai, E. W. T. (2005). Build-to-order supply chain management: A literature review and framework for development. *Journal of Operations Management, 23*(5), 423-451.

Paksoy, T. (2005). Tedarik zinciri yönetiminde dağıtım ağlarının tasarımı ve optimizasyonu: Malzeme ihtiyaç kısıtı altında stratejik bir üretim-dağıtım modeli. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 14*, 435-454.

Chandra, C., Grabis, J. (2007). *Supply Chain Configuration Concepts, Solutions, and Applications*. New York: Springer Science.

Türköz, Ö. (2007). *Tedarik Zinciri Yönetiminde Dağıtım Gereksinim Planlaması*. (Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Üniversitesi, İstanbul.

Dönmez, N. (2007). *Tedarik Zinciri Planlama İçin Çok Amaçlı Doğrusal Programlama Modeli.* (Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi Fen Biliimleri Enstitüsü, Ankara.

Gökçe, M. (2008). *Tedarik Zincir Yönetiminin Sistem Dinamiği ve Ajan Bazlı Yaklaşımla Modellenerek Karşılaştırılması*. (Doktora Tezi). Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya.

Kocaoğlu, B. (2009). *Tedarik zinciri performansı ölçümü için stratejik ve operasyonel hedefleri bütünleştiren SCOR modeli temelli bir yapı*. (Yüksek Lisans Tezi). Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Seila, A., F. (2005). Spreadsheet Simulations. In *Proceeding of the 2005 Winter Simulation Conference Book*, pp. 33-40.

Kelton, W. D., Sadowski, R. P., & Sturrock, D. T. (2015). *Simulation with Arena.* New York: McGraw-Hill Inc.

Yetim, E. (2016). *Tedarik Sürecinde Monte Carlo Simülasyonu Kullanılarak Riskin Azaltılması.* (Yüksek lisans tezi). Yaşar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.

Rossetti, M. D. (2015). *Simulation Modeling and Arena*. NY: John Wiley & Sons.

Balogh, A., Gyenge, B., Szeghegyi, Á., & Kozma, T. (2020). Advantages of simulating logistics processes. *Acta Polytechnica Hungarica, 17*(1), 215-229.

Esen, H., Ö. (2008). *Uygulamalı Yöneylem Araştırması, Yöneticiler İçin Bilgisayar Destekli Karar Modelleri*. İstanbul: Çağlayan Kitabevi.

Çörekçi, C. (2014). *Atölye Tipi Üretimde Simülasyon Teknikleri ile Dinamik Çizelgeleme ve Atölye Simülasyonu* (Yüksek lisans tezi). Kırıkkale Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Kırıkkale.

Yavuz, V. A. (2014). Tedarik Zinciri Yönetiminde Simülasyon Kullanımı. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, *2*(3), 1-9.

Gözaçan, N., Kabadurmuş, Ö. (2019). A sustainability comparison of traditional supply chains and physical ınternet supply chains using simulation. *Celal Bayar University Journal of Science*, *15*(4), 385-392.

BÖLÜM 14

DETONASYON MOTORLU KOJENERASYON ÇEVRİMLERİNİN EKSERJİ ANALİZİ

Arzu KEVEN[1]

1 Gölcük MYO, Kocaeli Üniversitesi, Kocaeli, Türkiye. arzu.keven@kocaeli.edu.tr - ORCID: 0000-0003-0040-9167

1 Giriş

Yanma Dünya üzerinde çok önemli bir kirlilik kaynağı olup yanma ile ilgili tüm dünyada araştırmalar yapılmaktadır [1, 2]. Dizel, Otto, Brayton çevrimleri gibi geleneksel gaz çevrimlerinde basınçta çok az düşüşle ses altı hızlarda elde edilen alevlenme modunun kullanıldığı deflagrasyon adı verilen ses altı yanma süreci ile güç ve enerji elde edilir. Alevlenmeye dayalı gaz türbinleri, ekserji verim limitlerine ulaşmakta, performans verimlerini arttırmak çok zor hale gelmektedir. Uçak motorları özellikle gaz türbinleri ve detonasyon yanmalı motorlar, son yıllarda araştırmacılar tarafından çok önemli ilgi görmektedir. Bununla birlikte, elektrik ve ısı enerjisi üretmek yani kojenerasyon için detonasyon motorlarının kullanılması verimli bir şekilde araştırılmamıştır. Gelecek vaat eden ancak henüz ticarileşmemiş yeni teknolojilerden biri olan PGC (Basınç Kazançlı Yanma), gaz türbinli sistemlerden daha yüksek verimleri nedeniyle dikkat çekmektedir. Detonasyonlu yanma, basınç kazanımlı yanmayı elde etmek ve gerçekleştirmek için birincil yöntemlerden biridir. Detonasyonlu yanma, geleneksel gaz türbinlerine göre %30 daha yüksek termal verim sağlar, yapıları daha basittir. Detonasyonlu yanma, alevlerden binlerce kat daha hızlı yanmaya neden olan süpersonik yanma moduna dayanmaktadır [3, 4]. PDE çevrimlerinin modellenmesi biri sürtünme etkilerini içeren Fanno Akışı, diğeri ısı eklemeyi içeren Rayleigh Akışı şeklinde yapılabilir. Bu iki akış sabit alanlıdır.

Detonasyonlu yanma işlemi, sabit basınçlı yanmaya göre sabit hacimli yanma gibidir, çünkü basınç dengesi için yeterli zaman yoktur. Yani izobarik bir süreçten ziyade izokorik bir sürece yakındır. Sabit hacimli bir yakma işleminin avantajı, çalışma sıvısında sabit basınçlı bir yakma işlemine göre daha düşük bir entropi artışı üretebilmesidir. Kontrollü bir şekilde detonasyonu başlatma ve sürdürme zorluğu yüzünden, detonasyon son elli yıla kadar sadece tahrik uygulamaları için araştırılmış, ancak PDE (pulse detonation engine) ve RDE (rotating detonation engine) konseptleri ile güç üretiminin de mümkün olduğu ve sürekli çalışabileceği deneysel olarak gösterilmiştir.

PDE çevrimlerinde hava yakıt karışımlarının doldurulması, yanma, blöf ve tasfiye olmak üzere dört aşama vardır [5, 6]. Detonasyonda, enerji salınımları tarafından yönlendirilen bir şok cephesi vardır. Termodinamiğe uygun detonasyon dalgası modeli için en iyi model Chapman-Jouguet (CJ) modelidir. Detonasyon motorları, Zeldovich-von Neumann-Döring (ZND) çevrimi ile çok iyi açıklanmaktadır. ZND çevriminde oksidan-yakıt karışımı enjektörlerden gelir ve yanma odasına püskürtülür. Bundan hemen sonra, bir kıvılcım ateşleyici yanmayı başlatır ve alev, parlama yanması olarak ses altı olarak ilerler. Ses altı alev bir dizi gaz dinamiği işlemiyle hızlandırılır. Yanma odasındaki engellerle türbülans seviyesi artar. Türbülans seviyesinin artması yanmanın detonasyona geçişine (DDT) adı verilen detonasyona dönüşmesine neden olur [5, 6]. Yanma

KAYNAKÇA

[1] Karaali, R., Oztürk, I.T. (2016). Thermodynamic Optimization of a Zero CO_2 Emission Cogeneration Cycle. Fresenius Environmental Bulletin, Vol: 25, No. 12a/2016, p: 5729-5738

[2] Bellini, R., and Lu, F.K. (2010). Exergy Analysis of a Pulse Detonation Power Device. Journal of Propulsion and Power. Vol:26; No. 4. DOI:10.2514/1.44141

[3] Bellini, R. (2010). Ideal Cycle Analysis of a Regenerative Pulse Detonation Engine for Power Production. PhD Thesis. The University of Texas at Arlington USA.

[4] Petela, R. (2000). Application of Exergy Analysis to the Hydrodynamic Theory of Detonation in Gases. Fuel Processing Technology V:67, 131–145

[5] Karaali, R., Oztürk, I.T. (2017). Effects of Ambient Conditions on Performance of Gas Turbine Cogeneration Cycles. J. of Thermal Science and Technology (Isı Bil.ve Tek.Der.). V.37, No. 1, p. 93-102.

[6] Su, L., Wen, F., Wang, S., Wang, Z. (2022). Analysis of Energy Saving and Thrust Characteristics of Rotating Detonation Turbine Engine. Aerospace Science and Technology. Vol:124, 107555. https://doi.org/10.1016/j.ast.2022.107555

[7] Soni, S.K., Singh, A., Sandhu, M., Goel, A., Sharma, R.K. (2013). Numerical Simulation to Investigate the Effect of Obstacle on Detonation Wave Propagation in a Pulse Detonation Engine Combustor. *IJETAE Volume 3, Special Issue 3: ICERTSD, pages 458-464*

[8] Horlock, J.H. (1997). Cogeneration-Combined Heat and Power (CHP). Malabar, Florida: KRIEGER Pub.

[9] Karaali, R., Oztürk, I.T. (2017). Efficiency Improvement of Gas Turbine Cogeneration Systems. Tehnicki vjesnik-Technical Gazett, V: 24, Suppl.1; p:21-27, DOI:10.17559/TV20140509154652

[10] Panagiotis Stathopoulos. (2018). Comprehensive Thermodynamic Analysis of the Humphrey Cycle for Gas Turbines with Pressure Gain Combustion. Energies. V:11, 3521; doi:10.3390/en11123521

[11] Bejan, A., Tsatsaronis, G., Moran, M. (1996). Thermal Design and Optimization. Danvers, Massachusetts: Wiley Pub.

[12] ASHRAE. (2002). Cogeneration Systems and Engine and Turbine Drives. ASHRAE Systems and Equipment Handbook (SI). Chapter 7. New York.

[13] Karaali, R., Öztürk, I.T. (2015). Thermoeconomic Analyses of Steam Injected Gas Turbine Cogeneration Cycles. Acta Phys Pol A. 128(2B B-279):279–81.

[14] Moran, J.M., Tsatsaronis, G. (2000). The CRC Handbook of Thermal Engineering. Boca Raton, Florida: CRC Press LLC; p. 15–109.

[15] Karaali, R., Oztürk, I.T. (2016). Exergy Analysis of a Combined Power and Cooling Cycle. Acta Phys Pol A. Vol. 130, No. 1, p:209-213.

[16] Lazzaretto, A., Toffolo, A., Morandin, M., Spakovsky, M.R. (2010). Criteria for the Decomposition of Energy Systems in Local/Global Optimization. Energy. 35(2):1157–63.

[17] Staszak, M. (2023). Artificial Intelligence in the Modeling of Chemical Reactions Kinetics. *Physical Sciences Reviews*, vol. 8, no. 1, pp. 51-72. https://doi.org/10.1515/psr- 2020-0079
[18] Riffel, D.B., and Leite, A.P.F. (2021). The Challenges of the New Energy Revolution. Frontiers of Science and Technology. p.137-158. https://doi.org/10.1515/9783110584455-009
[19] Karaali, R., Oztürk, I.T. (2017). Performance Analyses of Gas Turbine Cogeneration plants. J. of Thermal Science and Technology (Isı Bil ve Tek. Der.), V:37 No. 1, p. 25-33.
[20] Karaali, R., Oztürk, I.T. (2015).Thermoeconomic Optimization of Gas Turbine Cogeneration Plants. Energy; 80: 474–85.
[21] https://cearun.grc.nasa.gov/

İlahiyat Alanında Uluslararası Araştırma ve Derlemeler

Mart 2023

Editör

Doç. Dr. Arslan KARAOĞLAN

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Mart 2023

ISBN • 978-625-6399-81-5

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz. The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

BÖLÜM 1
EBUSSUÛD EFENDİ'NİN BAZI KUR'AN AYETLERİNİ TARİH PERSPEKTİFİNDEN YORUMLAMASI
Kadir ERBİL 1

BÖLÜM 2
SPİNOZA VE MAİMONİDES'TE NÜBÜVVET NAZARİYESİ
Sevgi ÖZDEMİR 15

BÖLÜM 3
MEZHEPLERİN GÖRÜŞLERİ BAĞLAMINDA İTİKÂF FIKHI
Şükrü ŞİRİN 27

BÖLÜM 4
EMEVİLER DÖNEMİ DENİZ SEFERLERİ
Necati AYKON 49

BÖLÜM 5
ZİYA GÖKALP'İN İÇTİMAİ USUL-İ FIKIH TASAVVURU
Murat KOBYA 73

BÖLÜM 6
EBÛ ÖMER EL-CERMÎ VE SÎBEVEYHİ'YE MUHALİF GÖRÜŞLERİ
Abdulkadir KİŞMİR 85

BÖLÜM 7
DAVETTEN DEVLETE GÖÇ OLGUSU: HİCRET
Necati AYKON 107

BÖLÜM 8
ORYANTALİSTLERİN YAKLAŞIMLARI ÖZELİNDE YEDİ HARF MESELESİ
Abdurrahman BARUT, Ahmet KÜÇÜK 127

BÖLÜM 9
İBN HALDUN'UN TOPLUM VE TOPLUMSAL DAVRANIŞ TASAVVURU
Murat KOBYA 141

BÖLÜM 10
KUR'ÂN-I KERÎM'DE VE TEFSİRLERDE GAZAP
(Wrath in the Holy Qur'an and in its Comments)
Hasan HALİLOĞLU 155

BÖLÜM 11
KUR'ÂN-I KERÎM İLE İLGİLİ BAZI MESELELER
Zeynep Nermin AKSAKAL 223

BÖLÜM 1

EBUSSUÛD EFENDİ'NİN BAZI KUR'AN AYETLERİNİ TARİH PERSPEKTİFİNDEN YORUMLAMASI

Kadir ERBİL[1]

1 Dr. Öğretim Üyesi Kadir ERBİL ORCİD: 0000-0003-2530-4396

Giriş

Ebussuûd Efendi, tefsiri *İrşâdü'l-aklı's-selim ilâ mezâyâ'l-Kur'âni'l-Kerim*'in mukaddimesinde asıl adının Muhammed olduğundan bahsetmektedir. "Ebussuûd Efendi" ifadesi ise onun künyesi veya lakabıdır. Ona bu lakabın neden verildiği hakkında kaynaklarda yeterli bilgiler bulunmamaktadır. Babası Şeyh Muhyiddin Muhammed Yavsi, henüz Amasya'da şehzade olan Bayezid'in dostluğunu ve sevgisini kazanmış, bu nedenle şehzade Şeyh Muhyiddin Muhammed Yavsi'yi İstanbul'a davet etmişti. İlk eğitim ve öğretimini babasının yanında yapmış, ondan kelam, belagat ve tefsirle ilgili çeşitli kitaplar okumuştur. Yavuz Sultan Selim döneminde çeşitli medreselerde görev yapmıştır. Bir süre sonra baş müderrisliğe atanmış, Kanunî Sultan Süleyman döneminde Rumeli kazaskerliğine yükselmiştir. Bu görevi sekiz yıl yürüten Ebussuûd Efendi, Fenârîzâde Muhyiddin Efendi'nin yerine şeyhülislam olmuştur. Otuz yıla yakın bir süre bu görevde bulunmuştur. Ebussuûd Efendi, görevi sırasında birçok yeniliklere imza atmış, Tefsir, fıkıh, kelam, akaid ve tasavvuf alanlarında eserler vermiş, özellikle fıkhi konularda verdiği fetvaları ve Arapça kaleme aldığı *İrşâdü'l-aklı's-selim ilâ mezâyâ'l-Kur'âni'l-Kerim* adlı tefsiri ön plana çıkmıştır. O, Osmanlı döneminde yetişen tefsir âlimlerinin çoğunun Kur'an'ın tamamını tefsir etmek yerine, yazılan tefsirlere haşiye ve talik yazan müfessirler gibi olmayıp, Kur'an'ın tamamını Arapça tefsir etmiştir. Bu nedenle ona, "Sultânü'l-müfessirîn, Hatîbü'l-müfessirîn, Hâtimetü'l-müfessirîn" gibi unvanlar verilmiştir. Ona verilen bu unvanlar, onun tefsir ilmindeki yerini belirlemiştir. Ebussuûd Efendi, Arapça olarak kaleme aldığı tefsirini yazarken, Fahreddin er-Râzî'nin (ö. 606/1210) *Mefâtîhu'l-gayb* ve Nesefî'nin (ö. 710/1310) *Medârikü't-tenzîl* adlı tefsirlerinden haylice yararlanmıştır. Araştırmada Ebussuûd Efendi'nin tarihe bakışı ve tarih hakkındaki görüşleri incelenmiştir. Onun tarihle ilgili görüşlerini, ayetlere getirdiği yorumlar çerçevesinde değerlendirmek gerekir. Ebussuûd Efendi'nin tarihle ilgili görüş ve yorumları henüz araştırma konusu yapılmadığı için ayetlere getirdiği yorumları ve tespitleri incelenerek bir kanıya varmak mümkün olur.

1. Ebussuûd Efendi Hayatı

Ebussuûd Efendi, Osmanlı Devleti'nin ileri gelen ilim insanlarından biridir. Fıkıh ve tefsir alanındaki yetkinliği nedeniyle dönemindeki ilim adamlarının sevgi ve saygısını, döneminin İslam âleminin de takdirini kazanmıştır. Yeteneklerinden dolayı Osmanlı döneminde önemli görevler icra etmiştir. İsmi Muhammed b. Muhammed Mustafa el-İskilibî el-Imâdî olup, "Şeyhülislam, Müfti'l-Enam, Sultanü'l-müfessirîn, Muallim-i sâni, Allâme-i küll, Hoca Çelebi, Ebu Hanife-i sânî" gibi çeşitli unvanlarla anılmıştır. Ebussuûd Efendi rivayetlere göre 896/1490 tarihinde İskilip'te

KAYNAKÇA

Akgündüz, A. (1994). "Ebussuûd Efendi", *Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi*, İstanbul: Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları, (Cilt. 10, ss. 366).

Aydemir, A. (1968), *Büyük Türk Bilgini Ebussuûd Efendi ve Tefsirdeki Metodu*. Ankara: Diyanet İşleri Başkanlığı Yayınları.

Cerrahoğlu, İ. (1996). *Tefsir Tarihi*, Ankara: Fecr Yayınevi, (Cilt. 2. s. 293).

Döndüren, H. (1998). "Bir Fakih Olarak Ebussuûd", *Türk Kültüründe İz Bırakan İskilipli Âlimler Sempozyumu*, Ankara: Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları.

Düzenli, P. (2005). "Şeyhülislam Ebussuûd Efendi: Bibliyografik Bir Değerlendirme", *Türkiye Araştırmaları Literatür Dergisi*, (Cilt. 3/5, 2005, ss. 441-475).

Düzenli, P. (2007). *Osmanlı Hukukçusu Şeyhülislam Ebussuûd Efendi ve Fetvaları*, Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.

Ebussuûd Efendi, (1971). *İrşâdu'l-Akli's-Selim ilâ Mezâyâ Kitâbi'l-Kerîm*, Beyrut: Dâru İhyâi't-Türâsi'l-Arabî.

Evliya Çelebi, (1314). *Seyahatnâme*, İstanbul: İkdâm Matbaası, 1/403.

Gerlegiz, A. (2018). *Ebussuûd Efendi'nin Kur'an'ı Kur'an'la Tefsiri*. Ankara: Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Kâtip Çelebî, (1311). *Keşfü'z-zünûn 'an esmâi'l-kütübi ve'l-fünûn*, İstanbul: el-Matbaatü'l-ûlâ, 371, 379.

Kaya, S. (2013). "Ebu's Suûd Tefsirinde Siyakın Yeri", *Abant İzzet Baysal Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, (Güz, Cilt 1/ 2, ss. 76 – 79).

Kur'ān-ı Kerim Meāli, (2004). çev. Hayrettin Karaman vd. Ankara: Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları.

Nev'îzâde Ataî, (1268). *Zeylü'ş-şakâik*. İstanbul: Mahmud Beg Matbaası. (1/183).

Özkan, M. (2010). "Tarihin Öznesinin Tespitinde, Kur'an'ın Tarih İlmine Katkısı/ Kaynaklığı Üzerine-Bedir Savaşı Örneği", İstem, (sayı: 16, ss. 19-33).

Özsoy, Ö. (1999). Sünnetulah. Ankara: Fecr Yayınları.

Reşid Rıza, Muhammedî Vahiy, (çev. Salih Özer), Ankara, 1991, 160-161.

Yerinde, A. (2011). "Ebu's-Suûd Efendi'nin İrşadü'l-Akli's-Selîm ila Mezâyâ'l-Kitâbi'l-Kerîm'i", Türkiye Araştırmaları Literatür Dergisi, (Cilt. 9/18, ss. 337-363).

Yörükân, Y. Z. (1952). "Bir Fetva Münasebetiyle Fetva Müessesesi, Ebussuûd Efendi ve Sarı Saltuk", *İlahiyat Fakültesi Dergisi*, Ankara, (Cilt. 1/2, ss. 137-160).

BÖLÜM 2

SPİNOZA VE MAİMONİDES'TE NÜBÜVVET NAZARİYESİ

Sevgi ÖZDEMİR[1]

1 Sevgi ÖZDEMİR, Yüksek Lisans Öğrencisi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, sevvgi.ozdemir@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-9361-9843.

Giriş

İbn Meymun, Yahudi bir düşünürdür. Yahudi olarak doğmuş ve Yahudilik dininin bazı esaslarına inanmamakla birlikte inançlarından kopamamıştır. Endülüs Devleti'nin döneminde yaşamış ve İslam Filozoflarıyla tanışma fırsatı bularak onların düşüncelerinden etkilenmiştir. Fakat İslam filozoflarının bazı düşüncelerini aynen alarak Yahudilik dinine uygulamıştır. Bunun en büyük örneklerinden biri de nübüvvet anlayışıdır. Farabi, İbn Sina gibi İslam filozoflarının nübüvvet nazariyelerini olduğu gibi alıp Hz. Musa üzerinde uygulamış ve Hz. Musa'yı, biricik ve diğer peygamberlerden üstün bir konuma taşımıştır. İbn Meymun'un Spinoza'ya nazaran Yahudilere göre en büyük üstünlüğü bu olmuştur. Spinoza Yahudilik esaslarını sert bir dil ile eleştirirken İbn Meymun yuvarlak bir dil kullanarak Yahudi Tarihinde saygın bir filozof olma niteliği kazanmıştır.

Farabi ve İbn Sina'nın nübüvvet nazariyelerine baktığımızda, ay üstü ve ay altı alem olarak iki farklı alemden söz edilir. Tanrı ay üstü alemin en üst kısmında hareketsiz bir şekilde durmakta ve sürekli olarak kendisini düşünmektedir. Düşünen Tanrı'dan bir süre sonra zorunlu olarak akıllar taşar. Öncelikle ilk akıl, ikinci akıl… diye devam ederek ay üstü alemin en aşağısında kalan faal akılla son bulur. Faal akıl, ay altı alemi düzenleyen akıldır. Ay altı aleme baktığımızda; madde, hayvan, insan, kamil insan şeklinde aşamalardan oluşmaktadır. En üstte akli, ahlaki yetkinliğe ulaşmış, kendisinde muhayyile melekesinin zirvesini barındıran kişiler vardır ve bunlar da filozoflar ile peygamberlerdir. Ancak filozoflar muhayyile melekesi güçlü olmayan kişilerdir. Dolayısıyla peygamberden farklıdırlar. Peygamberler faal akıldan direkt olarak alır ve muhayyile melekesi sayesinde halkının diline çevirerek onlara vahyi tebliğ eder. Bu vahyi sembolleştirme durumu peygamberin ve içinde bulunduğu çevrenin durumuna göre değişiklik arz eder.

İbn Meymun ve Spinoza; Farabi ve İbn Sina gibi İslam filozoflarının yukarıda anlatılan nübüvvet nazariyelerinden oldukça etkilenmiş ve kendi düşüncelerini bu noktada geliştirmiş bazen de aynen almışlardır. Fakat her insanda olduğu gibi onların da düşüncelerinde bazı farklılıklar olmuştur. Bu çalışmayla bu farklılıkları göreceğiz.

1. Spinoza'nın Nübüvvet Nazariyesi

Spinoza, 24 Kasım 1632 yılında Amsterdam'da Yahudi bir ailenin çocuğu olarak dünyaya gelir. Babası öldükten sonra maddi sıkıntılar içine giren Spinoza, Musevilikte geçerli olan uygulamalar yerine Amsterdam'ın hukuk kurallarını benimseyince cemaatin güçlü liderleri tarafından büyük tepki görür (Vural, 2012:71). Spinoza, 20'li yaşlarındayken dinin Yahudi cemaati üzerinde bir baskı aracı olarak kullanılmasından ve sürekli dini

KAYNAKÇA

Adıgüzel, Adnan, "Muvahhidler Hareketinin Doğuşu", *Ekev Akademi Dergisi,* 16:51, (2012), ss: 115-132.

Adıgüzel, Adnan, "Muvahhidler Devleti'nin Tarihi Sürecinde Rota Değişimi", *Ekev Akademi Dergisi,* 17:55, (2013), ss:1-20.

Arıcan, M. Kazım, "Akıl İman İlişkisine Spinoza'nın Yaklaşımı", Cumhuriyet Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi, 5:2, (2001), ss:1-19.

Arıcan, M. Kazım, "Spinoza'nın Tanrı Anlayışının Din Felsefesi Açısından Değerlendirilmesi", *C.Ü. İlahiyat Fakültesi Dergisi,* 6:1, (2007), ss: 173-206.

Arkan, Atilla, "İbn Sina'nın İbn Meymun Üzerinde Etkileri", ed: Mehmet Mazak, Nevzat Özkaya, *Uluslar Arası İbn Sina Sempozyumu,* İstanbul: İstanbul Büyük Şehir Belediyesi Kültür A.Ş. yayınları, (2009), ss:343-351.

Cohn-Sherbok, Dan & Lavınıa, *Yahudiliğin Kısa Tarihi,* Terc: Bilal Baş, İstanbul: İz Yay. 2010.

İbn Meymun, *Delaletu'l-Hairin-Aklı Karışıklar İçin Rehber,* Çev: Osman Bayder, Özcan Akdağ, Albaraka Yayınları, İstanbul, 2022.

Küçükali, Adnan, "İbn Meymun ve Felsefesi", *Ekev Akademi Dergisi,* 11:13, (2007), ss:141-160.

Musa b. Meymun (Maimonides) el-Kurtûbî, "Allah'ın Kelamına Dair, Altmışbeşinci Bölüm", Çev:İsmail Taşpınar, *Milel ve Nihal, İnanç, Kültür ve Mitoloji Araştırmaları Dergisi,* 8:1, (2011), ss: 269-272.

Özgenç, Semahat, "Musa b. Meymın'un Vahiy Anlayışı", ed: Sami Erdem, *Genç Akademisyen Araştırmaları,* (stanbul: M.Ü. İlahiyat Fakültesi Vakfı Yayınları, (2009), ss:297-318.

Spinoza, Benedictus, *Teolojik-Politik inceleme,* Çev: C.B. Akal, Reyda Ergün, Dost Kitabevi, Ankara, 2022.

Vural, Mehmet, "Meşşai Filozofları ve Spinoza'da Nübüvvet Nazariyesi", *Beytülhikme,* 3:1, (2013), ss:53-83.

BÖLÜM 3

MEZHEPLERİN GÖRÜŞLERİ BAĞLAMINDA İTİKÂF FIKHI

Şükrü ŞİRİN[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Sakarya Üniversitesi, İlahiyat Fakültesi, Temel İslam Bilimleri Bölümü, ssirin@sakarya.edu.tr, https://orcid.org/0000-0001-8881-9261

Giriş

İslâm dini Müslüman bireyin Rabbi ile olan ilişkisini düzenlerken kendi iç dünyasında olgunlaşması, başkalarını düşünmesi ve manevî açıdan gelişmesi için mükelleflere yönelik bazı ibadetleri zorunlu kılarken bir kısmını ise gönüllülük esasına bağlamıştır. Bu bağlamda olmak üzere farz ya da vâcip seviyesinde olmasa da bireye katkı sağlayacak nafile ibadetler önerilmiş ve uygulama şekilleri Rasûlullah (s.a.v.) tarafından gösterilmiştir. İtikâf kavramı İslâm hukukunda özel bir ibadetin adı olup bazı şartlar dâhilinde kişinin belirli bir mekânda geçirdiği süre olarak tanımlanır. Yorucu ve uzun hayat yolculuğunda dünyevî koşuşturmalara ve sıradan davranışlara verilen bir ara, kulun kendini muhasebe etmesine yönelik bir fırsat mahiyetindeki itikâf, bireye kazandırdığı özellikler yönüyle birçok hikmeti barındırsa da ibadet olması nedeniyle bir kurala bağlanması gerekmektedir. Zira İslâm hukuku, bir fiilin hikmetlerinden ziyade şekil şartlarının belirlenmesine yönelik tespitlerde bulunan bir yapı sergilemektedir. İşte bu nedenle her ibadet türünde olduğu gibi itikâfla ilgili olarak da bazı kurallar konulmuş, bu kurallardan bir kısmı âlimler arasında ittifakla kabul edilirken bazıları ihtilafa konu olmuştur. Bu noktadan hareketle başta itikâfın ne olduğu, hangi durumlarda nasıl bir hüküm aldığı, şartları ve itikâfı bozan davranışların neler olduğu bilinmesi gereken hususlar arasında sayılabilir. Mezheplerin itikâf için gerekli gördükleri şartlar ve bu şartlara dair tartışmaların bir değerlendirmesi mahiyetindeki çalışmada günümüz toplum yapısı ve mescit mimarisi açısından da bir takım tespitlere yer verilecektir.

1. İtikâfın Tarifi ve Meşruiyeti

İtikâf, Arapça kökenli bir kelime olup a.k.f. kökünden türetilmiştir. Sözlükte "alıkoymak, hapsetmek, kişinin kendini bir şeye bağlaması ve ondan ayrılmaması, bir yere yerleşmek" gibi anlamlara gelen kök manasına uygun bir şekilde kendini ibadete adama eylemine itikâf denilmiş, itikâfa giren kişiye mu'tekif veya âkif ismi verilmiştir.[1] Fıkıh terimi olarak ise 'bir mescitte veya mescit hükmünde olan bir yerde itikâf niyetiyle ikâmet etmek' olarak tanımlanmıştır.[2] Klasik dönem fıkıh eserlerinde itikâfın tanımı yapılırken kimi zaman niyet, mescit ve belirli şartların zikredilmesi ile yetinilmiş, bazen de bu tanıma itikâfın süresi dâhil edilmiştir. Kâsânî (ö. 587/1191) itikâfı tarif ederken kişinin Allah'a yakınlaşmak niyetiyle gayretini Allah'ın rahmet ve mağfiretine kavuşmaya yönlendirip dünyadan yüz çevirmesi ve bunu mescitte yapması gibi özellikleri öncelemiş, başka tariflerde de benzer yaklaşımlar sergilenmiştir.[3] Cürcânî (ö. 816/1413) ise

1 Ebü'l-Fazl Cemâlüddîn Muhammed b. Mükerrem b. Alî b. Ahmed el-Ensârî er-Rüveyfiî İbn Manzûr, *Lisânü'l-Arab* (Beyrut: Dâr Sâdır, 1994), 9/255.

2 Mehmet Erdoğan, *Fıkıh ve Hukuk Terimleri Sözlüğü* (İstanbul: Ensar, 2013), s. 274.

3 Alâüddîn Ebû Bekr b. Mes'ûd b. Ahmed Kâsânî, *Bedâi'u's-sanâ'i' fî tertîbi'ş-şerâi'* (Beyrut: Dâru'l-Kutubi'l-İlmiyye, 1986), 2/108; Ebû Muhammed Ali b. Ahmed el-Endelûsî

KAYNAKÇA

Abdurrahmân Şeyhîzâde, Abdurrahmân b. Muhammed b. Süleymân Dâmâd Efendî. *Mecmau'l-enhur fî şerhi Multeka'l-ebhur*. thk. Halil İmrân el-Mansûr. 2 Cilt. Türkiye: Matbaatu'l-Âmira, 1910.

Bardakoğlu, Ali. "Edâ". *Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi*. 10/389-392. İstanbul: TDV Yayınları, 1994.

Bedruddîn el-Aynî, Ebû Muhammed Mahmûd b. Ahmed. *el-Binâye şerhu'l-Hidâye*. thk. Eymen Sâlih Şaban. 13 Cilt. Beyrut: Dâru'l-Kutubi'l-İlmiyye, 2000.

Cessâs, Ebû Bekir Ahmed b. Ali er-Râzî el-. *Şerhu Muhtasari't-Tahâvî*. thk. İsmetullâh İnâyetullah Muhammed vd. 8 Cilt. Beyrut; Medine: Dâru'l-Beşâiri'l-İslâmiyye; Dâru's-Sirâc, 2010.

Cessâs, Ebû Bekr Ahmed b. Ali er-Râzî. *Ahkâmu'l-Kur'ân*. thk. Abdüsselam Muhammed Ali Şahin. 3 Cilt. Beyrut: Dâru'l-Kütübi'l-İlmiyye, 1994.

Cürcânî, Ebü'l-Hasen Ali b. Muhammed b. Ali es-Seyyid eş-Şerîf. *Kitâbu't-Ta'rîfât*. thk. Heyet. Beyrut: Dâru'l-Kütübi'l-İlmiyye, 1983.

Dârekutnî, Ebü'l-Hasen Ali b. Ömer b. Ahmed ed-. *Sünenü'd-Dârekutnî*. 5 Cilt. Beyrut: Müessesetu'r-Risâle, 2004.

Dindi, Emrah. "Cahiliye Araplarında Ramazan Ayı, İtikâf ve Oruç". *Yakın Doğu Üniversitesi İslam Tetkikleri Merkezi Dergisi* 3/2 (30 Kasım 2017), 27-55.

Dönmez, İbrahim Kâfi. "Vâcip". *Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi*. 42/410-414. İstanbul: TDV Yayınları, 2012.

Ebû Dâvûd, Süleymân b. el-Eşʿas es-Sicistânî. *Sünenü Ebî Dâvûd*. thk. Şuayb el-Arnaût. 7 Cilt. Beyrut: Dâru'r-Risâleti'l-Âlemiyye, 2009.

Erdoğan, Mehmet. *Fıkıh ve Hukuk Terimleri Sözlüğü*. İstanbul: Ensar, 4. Basım, 2013.

Halîl b. İshâk el-Cündî, Halîl b. İshâk b. Mûsâ Diyâüddîn el-Cündî el-Mısrî. *et-Tevdîh fî Şerhi'l-Muhtasari'l-Ferʿî li İbni'l-Hâcib*. thk. Ahmed b. Abdulkerîm Necîb. 8 Cilt. Kahire: Merkezü Necîbeveyh li'l-Mahtûtat ve Hidmeti't-Turâs, 2008.

İbn Abdülber en-Nemerî, Ebû Ömer Cemâlüddîn Yûsuf b. Abdillâh b. Muhammed. *el-Kâfî fî Fıkhi Ehli'l-Medîne*. thk. Muhammed Muhammed Ahîd. 2 Cilt. Riyad: Mektebetu'r-Riyâdi'l-Hadîse, 2. Basım, 1980.

İbn Âbidîn, Muhammed Emîn b. Ömer b. Abdilazîz el-Huseynî ed-Dımeşkî. *Reddu'l-muhtâr alâ'd-Durri'l-muhtâr*. 6 Cilt. Beyrut: Dâru'l-Fikr, 2. Basım, 1992.

İbn Ebî Şeybe, Ebû Bekr b. Ebî Şeybe Abdullâh b. el-Absî. *el-Kitâbü'l-musannef fi'l-ehâdîs ve'l-âsâr*. thk. Kemâl Yûsuf el-Hût. 7 Cilt. Riyad: Mektebu'r-Ruşd, 1988.

İbn Hacer el-Askalânî, Ebü'l-Fażl Şihâbüddîn Ahmed b. Ali b. Muhammed el-Askalânî. *Fethu'l-Bârî Şerhu Sahîh el-Buhârî*. thk. Muhammed fuâd Abdülbâki. 13 Cilt. Beyrut: Dâru'l-Ma'rife, 1959.

İbn Hazm, Ebû Muhammed Ali b. Ahmed el-Endelûsî. *el-Muhallâ bi'l-Âsâr*. 12 Cilt. Beyrut: Dâru'l-Fikr, ts.

İbn Huzeyme, Ebû Bekr Muhammed b. İshâk b. Huzeyme en-Nîsâbûrî. *Sahîhu İbni Huzeyme*. thk. Mu'lammed Mustafa el-A'zamî. 4 Cilt. Beyrut: el-Mektebu'l-İslâmî, ts.

İbn Kudâme, Ebû Muhammed Muvaffakuddîn Abdullah b. Ahmed b. Muhammed b. Kudâme el-Cemmâîlî el-Makdisî. *el-Muğnî*. 10 Cilt. Kahire: Mektebetu'l-Kahire, 1969.

İbn Manzûr, Ebü'l-Fazl Cemâlüddîn Muhammed b. Mükerrem b. Alî b. Ahmed el-Ensârî er-Rüveyfiî. *Lisânü'l-Arab*. 15 Cilt. Beyrut: Dâr Sâdır, 1994.

İbn Müflih, Ebû İshâk İbrâhîm b. Muhammed. *el-Mubdiʿ fî Şerhi'l-Mukniʿ*. 8 Cilt. Beyrut: Dâru'l-Kutubi'l-İlmiyye, 1997.

İbn Nâcî et-Tenûhî, Kâsım b. Îsâ b. Nâcî et-Tenûhî el-Kayravânî. *Şerhu İbn Nâcî et-Tenûhî alâ Metni'r-Risâle*. thk. Ahmed Ferîd el-Mezîdî. 2 Cilt. Beyrut: Dâru'l-Kütübi'l-İlmiyye, 2007.

İbn Nüceym, Sirâcüddîn Ömer b. İbrâhîm b. Muhammed el-Mısrî. *en-Nehru'l-fâik şerhu Kenzi'd-dehâih*. thk. Ahmed Azv İnâye. 3 Cilt. Beyrut: Dâru'l-Kütübi'l-İlmiyye, 2002.

İbn Nüceym, Zeynüddîn b. İbrahîm b. Muhammed el-Mısrî. *el-Bahru'r-râîk şerhu Kenzi'd-dakâik*. 8 Cilt. b.y.: Dâru'l-Kitâbi'l-İslâmî, 2. Basım, ts.

İbn Yûnus, Ebû Bekr Muhammed b. Abdullâh b. Yûnus es-Sakalî. *el-Câmiʿ li Mesâili'l-Mudevvene*. 24 Cilt. b.y.: Dâru'l-Fikr, 2013.

İbnü'l-Arabî, Ebû Bekr Muhammed b. Abdillâh b. Muhammed el-Meâfirî. *Ahkâmu'l-Kurʾân*. 4 Cilt. Beyrut: Dâru'l-Kutubi'l-İlmiyye, 2003.

İbnü'l-Arabî, Ebû Bekr Muhammed b. Abdillâh b. Muhammed el-Meâfirî. *Âridatü'l-Ahvezî*. 13 Cilt. Beyrut: Dâru'l-Kütübi'l-İlmiyye, ts.

İmrânî, Ebü'l-Hüseyn Yahyâ b. Ebi'l-Hayr b. Sâlim el-İmrânî el-Yemenî eş-Şâfiî el-. *el-Beyân fî Mezhebi'l-İmâm eş-Şâfiî*. thk. Kâsim Muhammed en-Nûrî. 13 Cilt. Cidde: Dâru'l-Minhâc, 2000.

Kâdî Abdulvahhâb, Ebû Muhammed Abdulvahhâb b. Ali. *el-İşrâf alâ Nuketi Mesâili'l-Hilâf*. thk. el-Habîb b. Tâhir. 2 Cilt. Beyrut: Dâru İbn Hazm, 1999.

Kâsânî, Alâüddîn Ebû Bekr b. Mesʿûd b. Ahmed. *Bedâiʿu's-sanâ'iʿ fî tertîbi'ş-şerâiʿ*. 7 Cilt. Beyrut: Dâru'l-Kutubi'l-İlmiyye, 2. Basım, 1986.

Kudûrî, Ebü'l-Huseyn Ahmed b. Ebî Bekr Muhammed b. Ahmed el-. *Muhtasaru'l-Kudûrî fi'l fikhi'l-Hanefî*. thk. Kâmil Muhammed Muhammed Uveyda. Beyrut: Dâru'l-Kutubi'l-İlmiyye, 1997.

Kudûrî, Ebü'l-Hüseyn Ahmed b. Ebî Bekr Muhammed b. Ahmed el-. *et-Tecrîd*. thk. Muhammed Ahmed Serrâc - Ali Cuma Muhammed. 12 Cilt. Kahire: Dâru's-Selâm, 2. Basım, 2006.

Mâverdî, Ebü'l-Hasen Ali b. Muhammed b. Habîb el-Basrî el-. *el-Hâvi'l-kebîr fî fıkhi mezhebi'l-İmâmi'ş-Şâfiî*. thk. Ali Muhammed Muavvaz - Âdil Ahmed Abdülmevcûd. 19 Cilt. Beyrut: Dâru'l-Kutubi'l-İlmiyye, 1999.

Mevsılî, Ebu'l-Fadl Abdullâh b. Mahmûd el-Hanefî el-. *el-İhtiyâr li ta'lîli'l-Muhtâr*. 5 Cilt. Kahire: Matbaatu'l-Halebî, 1937.

Muzenî, Ebû İbrâhîm İsmâil b. Yahyâ el-Muzenî el-. *Muhtasaru'l-Muzenî (el-Umm içinde)*. 2 Cilt. Beyrut: Dâru'l-Ma'rife, 1990.

Nevevî, Ebû Zekeriyyâ Muhyiddîn Yahyâ b. Şeref en-. *el-Mecmuʿ Şerhu'l-Muhezzeb*. b.y.: Dâru'l-Fikr, ts.

Özel, Ahmet. "Adak". *Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi*. 1/337-340. İstanbul: TDV Yayınları, 1988.

Semerkandî, Ebû Bekr Alâüddîn Muhammed b. Ahmed b. Ebî Ahmed. *Tuhfetü'l-fukahâ*. 3 Cilt. Beyrut: Dâru'l-Kutubi'l-İlmiyye, 2. Basım, 1994.

Serahsî, Ebû Bekr Şemsü'l-eimme Muhammed b. Ebî Sehl Ahmed. *el-Mebsût*. 30 Cilt. Beyrut: Dâru'l-Ma'rife, 1993.

Seyyid Sâbık. *Fıkhu's-Sünne*. 3 Cilt. Beyrut: Dâru'l-Kitabi'l-Arabî, 3. Basım, 1977.

Şâfiî, Ebû Abdillâh Muhammed b. İdrîs b. Abbâs. *el-Umm*. 8 Cilt. Beyrut: Dâru'l-Maʿrife, 1990.

Şemsuddîn er-Remlî, Muhammed b. Ebi'l-Abbâs Ahmed b. Hamza. *Nihâyetü'l-Muhtâc ilâ Şerhi'l-Minhâc*. 8 Cilt. Beyrut: Dâru'l-Fikr, 1984.

Şener, Mehmet. "İ'tikâf". *Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi*. 23/457-459. İstanbul: TDV Yayınları, 2001.

Şevkânî, Muhammed b. Ali b. Muhammed el-Yemenî eş-. *es-Seylü'l-Cerrâri'l-Mutedeffiki'l-Ezhâr*. Beyrut: Daru İbn Hazm, ts.

Şîrâzî, Ebû İshâk İbrâhîm b. Ali eş-. *el-Mühezzeb fî Fıkhi'l-İmâm eş-Şâfiî*. 3 Cilt. Beyrut: Dâru'l-Kutubi'l-İlmiyye, ts.

Şirbînî, Şemsüddîn Muhammed b. Ahmed el-Hatîb. *Muğnî'l-muhtâc ilâ maʿrifeti meʿânî elfâzi'l-Minhâc*. 6 Cilt. Beyrut: Dâru'l-Kutubi'l-İlmiyye, 1994.

Tenûhî Sahnûn, Abdusselâm b. Saʿîd et-. *el-Müdevvenetü'l-kübrâ*. 4 Cilt. Beyrut: Dâru'l-Kütübi'l-İlmiyye, 1994.

Zeylaʿî, Osmân b. Ali b. Mehcen el-Bâriʿî Fahruddîn el-Hanefî ez-. *Tebyînu'l-hakâik şerhu Kenzi'd-dakâik ve Hâşiyeti'ş-Şelebî*. 6 Cilt. Bulak; Kahire: el-Matbaatu'l-Kubrâ'l-Emîrîyye, 1985.

BÖLÜM 4

EMEVİLER DÖNEMİ DENİZ SEFERLERİ

Necati Aykon[1]

1 Dr. Öğretim Üyesi, Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, İlahiyat Fakültesi, İslam Tarihi ve Sanatları Bölümü, Siyeri Nebi ve İslam Tarihi Anabilim Dalı, naykon@mehmetakif.edu.tr, orcid.org/ 0000-0003-3853-0552

GİRİŞ

Yeryüzünde denizciliğin ne zaman başlamış olduğu bilinmemektedir. Gemi yaptığı kutsal metinlerde ve mitolojik bilgilerde yer alan Hz. Nuh (a.s) zamanından önce denizciliğin mahiyeti bizce karanlıktır.

M.Ö. 1000 yıllarında Doğu Akdeniz'de Fenikeliler hayatlarını denizcilikle kazanmışlar, gemilerle bütün Akdeniz'i ve Afrika sahillerini hâkimiyetleri altında tutmuşlardır. Milattan sonraki yüzyıllarda Bizans imparatorluğu Akdeniz'de kendini kabul ettirmiş uzun yıllar hâkimiyetini sürdürmüştür. Yine Kartacalılar'ın, Asurlular'ın (M.Ö.669-626) kendi dönemlerinde Akdeniz'de hüküm sürdüklerini görüyoruz. Milattan sonraki yüzyıllarda Bizans İmparatorluğu Akdeniz'de kendini kabul ettirmiş, uzun yıllar hâkimiyetini sürdürmüş; bu saltanat, İslam denizciliğinin kurulup güçlenmesi ile sona ermiştir. (Mehmet Şükrü, l306, s. 4 vd.)

Araplar, bedevi bir tarzda hayat sürdürdükleri, deniz yolculuğu yapmadıkları ve denizin durumu hakkında bilgi sahibi olmadıkları için İslam'ın ilk dönemlerinde deniz savaşlarına önem vermemişlerdir. Araplar, çok eskiden beri ticaretle uğraşırlardı, denizle olan alakaları sadece ticari maksatlı idi. Cidde, Umman ve Yemen limanları onların ticaret merkezinin istasyonları durumunda idi. Ticaret dışında denizcilikte söz sahibi değillerdi.

Araplar denizciliğe askeri manada İslamiyet'ten sonra Hz. Osman'ın halifeliği zamanında başladılar. Bizans'ı taklit mahiyetinde başlayan Arap-İslam denizciliği, Emeviler döneminde zirveye ulaşmış, kısa zamanda güçlü rakibi Bizans donanmasını Akdeniz'de tesirsiz hale getirmiştir. Bu konuda ayrıntılı bilgiyi konumuzun ilerleyen bölümlerinde aktaracağız. Şimdi İslam'ın ilk dönemlerinde Müslümanların denizcilikle ilgili olarak sahip oldukları bilgileri bize sunan Ayet ve Hadislere göz atmaya çalışalım.

1. ASRI SAADET'TEN EMEVİLERE KADAR DENİZCİLİK

1.1. Kur'an-ı Kerim ve Hadislerde Denizcilik

Kur'an-ı Kerimde deniz ve denizcilik ile ilgili pek çok âyet bulunmaktadır. İncelediğimiz zaman bu ayetlerin muhteva bakımından üçe ayrıldığını görüyoruz.

Deniz ve gemilerin Allah'ın varlığına delil olduğuna dair âyetler: Bu konuda şu ayetleri örnek olarak verebiliriz: *"...İnsanların faydasına olan şeyleri denizde taşıyarak yüzüp giden gemilerde elbette düşünen bir topluluk için pek çok deliller vardır."(*K. K. Bakara,2/164)

"Gemilerin denizde Allah'ın lütfuyla yüzdüğünü görmedin mi? Bu size varlığının delillerini göstermek içindir..." (K.K. Lokman,31/31)

KAYNAKÇA

Ahmed b. Hanbel, (1982), *Müsned*, C. 4, İstanbul: Çağrı Yayınları.

Algül, H. (1987), *İslam Tarihi*, İstanbul: Gonca Yayınevi.

Apak, A. (2018), Ana Hatlarıyla İslâm Tarihi (Emeviler Dönemi) C. 3, 17. Basım, İstanbul: Ensar Neşriyat.

Aycan, İ. (1990), *Saltanata Giden Yolda Muaviye B. Ebi Süfyan*, Ankara: Fecr Yayınları.

Belazuri, Ahmet b. Yahya b. Cabir b. Davut, (1987) *Fütuh'ul-Büldan*, (Çev: Mustafa Fayda), Ankara: Kültür ve Turizm Bakanlığı Yayınları.

Buhari, Ebu Abdillah Muhammed B. İsmail B. İbrahim B. Buhari El-Küfı (1979), *El-Camiu's-Sahih*, İstanbul.

Darkot, B. (1993),"Kıbrıs"*, Milli Eğitim Bakanlığı İslam Ansiklopedisi*, C.6, İstanbul: Milli Eğitim Basımevi, ss. 672-676.

Hamidullah M. (1993), *İslam Peygamberi*, (Çev: Salih Tuğ) İstanbul: İrfan Yayıncılık.

Hamidullah M. (1979), *İslamda Devlet İdaresi* (Çev: Kemal Kuşçu), Ankara: Nur Yayınları.

Hasan İ. H. (1987), *Siyasi, Dinî, Kültürel, Sosyal İslam Tarihi*, C. 2, (Çev: İsmail Yiğit- Sadrettin Gümüş) İstanbul: Kayıhan Yayınları.

Hitti P. K. (1995), *Siyasi Ve Kültürel İslam Tarihi*, (Çev: Prof. Dr. Salih Tuğ) İstanbul: Boğaziçi Yayınları.

Işıltan F. (1993) , "*Sicilya*", *Milli Eğitim Bakanlığı İslam Ansiklopedisi*, C.10, İstanbul Milli Eğitim Basımevi, ss.586-596.

İbn Kesîr, Ebu'l-Fidâ İsmail, *el-Bidâye ve'n-Nihâye*, Beyrut-Riyad: Mektebetü'l-Meârif-Mektebetü'n-Nasr, ts., C. 9.

İbn Mace, Ebu Abdillah Muhammed b. Yezid b. Abdillah b. Mace El-Kazvini (1983), *Sünenü İbni Mace*, (Çev:. Haydar Hatipoğlu), İstanbul: Kahraman Yayınları.

İbn Sa'd, M. (1380/1960), *Et-Tabakatü'l-Kübra*, Beyrut: Dâru Sâdır.

İbnü'l Esir, İ. A. (1417/1997) *el-Kamil Fi't-Târîh*, (Tahk: Ömer Abdüsselam Tedmirî), Beyrut: Dâru'l-Kitâbi'l-Arabî.

Kur'ân-ı Kerim, Ankara: Diyanet İşleri Başkanlığı Yayınları.

Mantran, R. (1981), *İslam'ın Yayılış Tarihi*, (Çev: İsmet Kayaoğlu), Ankara: AÜİF Yayınları.

Mehmet Şükrü, (1306), *Esfar-ı Bahriye-i Osmaniye*, İstanbul.

Müslim, Ebu'l Huseyn Müslim b. Haccac el-Kuşeyri en-Neysaburi (1983), *El-Camiu's-Sahih* (Çev: Mehmet Sofuoğlu), İstanbul: İrfan Yayıncılık.

Ostrogorsky, G. (1995), *Bizans Devleti Tarihi,* (çev: Fikret Işıltan), Ankara: TTK. Yayınları.

Öztürk, M. (2021) "Hz. Osmân (23-35/644-656) Döneminde Denizcilik Faâliyetleri" *FSM İlmî Araştırmalar İnsan ve Toplum Bilimleri Dergisi*, C. 18, ss. 195-230.

Taberî, Ebû Ca'fer Muhammed b. Cerîr, (1387/1967), *Târîhu'r-Rusul ve'l-Mülûk*, (tahk: Muhammed Ebu'l-Fazl İbrahim), Mısır: Daru'l-Meârif.

Uçar, Ş. (1990), *Anadolu'da İslâm-Bizans Mücadelesi*, İstanbul: Beyan Yayınları.

Üçok, B. (1979), *İslam Tarihi Emeviler Abbasiler*, Ankara: AÜİF Yayınları

Ülkü, H. (1979), *Başlangıçtan Günümüze Kadar İslam Tarihi*, İstanbul: Çile Yayınları

Watt M. (1981), *İslam Düşüncesinin Teşekkül Devri* (Çev: Ethem Ruhi Fığlalı) Ankara: Umran Yayınları.

Yıldız, H. D. (1989), *Doğuştan Günümüze Büyük İslam Tarihi*, İstanbul: Çağ Yayınları.

BÖLÜM 5

ZİYA GÖKALP'İN İÇTİMAİ USUL-İ FIKIH TASAVVURU

Murat KOBYA[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi İlahiyat Fakültesi, Felsefe ve Din Bilimleri Bölümü, ORCID: 0000-0002-3221-1430

Araştırmacı ID: 28041

muratkobya@ibu.edu.tr

Giriş

İkinci meşrutiyet ve Cumhuriyetin kuruluş döneminin önemli fikir adamı, Türkçülük ideolojisinin önde gelen ismi, Türkiye'de ilk defa üniversitede sosyolojisi kürsüsünü kuran, Durkheim sosyolojisinin takipçisi Ziya Gökalp (1876-1924)'in görüşleri her iki devrin iktidar sahipleri tarafından da dikkate alınmıştır. Toplumsal yapıda ve devlet rejiminde köklü değişikliklere gidilmesi taraftarı olan Gökalp, özellikle ikinci meşrutiyet döneminde, arzu ettiği değişikliklere zemin hazırlamak gayesiyle toplumda temel meşruiyet kaynağı olan İslam dininden de yararlanmasını bilmiştir. Bu çerçevede onun içtimai usul-i fıkıh tezi, Batılılaşma ve laikliği İslami referanslara dayanarak meşrulaştırma girişiminin tipik bir örneği olarak kabul edilebilir.

Bireysel ya da toplumsal meseleler hakkında dini kaynaklardan çıkarılan hükümlere "fıkıh" adı verilir. Usul-i fıkıh (İslam hukuk metodolojisi) ise, söz konusu hükümlerin ayrıntılı kaynaklarından çıkarılabilmesine yarayan kurallar bütününe verilen isimdir (Zekiyyüddin Şa'ban, 1990: 23-24). Fıkıh ilmi, tarih boyunca Müslüman toplumların sorunlarına çözüm üretilen bir mecra olmuştur. Ancak son birkaç asırdır toplumsal hayatta meydana gelen köklü değişim ve dönüşümler ve Batılılaşma hareketinin ivme kazanmasıyla birlikte toplumsal sorunlara dini kaynaklar yerine akıl ve bilim yoluyla çözüm üretilmesi gerektiği fikrinin aydınlar nezdinde yaygınlaşması, İslam fıkhının ve onun bireysel ve toplumsal hayatın tüm alanlarını kapsayan hükümlerinin tartışılmasına sebep olmuştur. Modern düşüncenin dini bireysel alanla sınırlama ve vicdanlara kapatma düşüncesi, klasik İslam fıkhının bireysel ya da toplumsal olsun, tüm insan davranışlarının bütüncül bir İslami dünya görüşüne göre şekillenmesi gerektiği düşüncesiyle tam bir zıtlık teşkil ediyordu. Bu durumda ya modernleşmeden ya da İslami dünya görüşünden vazgeçmek gerekiyordu. Yeni oluşan bu Batıcı aydın kitlesi içinde İslam dini ile göbek bağını kesenler olduğu gibi, Gökalp örneğinde olduğu gibi atalarından miras aldığı değerlerden kolayca kopamayan ve dinin temel referans kaynağı olduğu bir toplumsal gerçekliği karşısına almak istemeyenler de vardı. İkinci gurubun stratejisi toplumun temel değerleriyle doğrudan çatışmadan, söz konusu değerleri kendi modernleşme amaçlarına uygun olarak yeniden dizayn etmek üzerine kuruluydu.

Biz, bu çalışmamızda Ziya Gökalp'in içtimai usul-i fıkıh teorisini nasıl temellendirdiğini ilgili makalelerinden aktardıktan sonra, konu ile ilgili tartışma ve eleştirileri ortaya koyacağız. Böylece Gökalp'in düşüncelerinin doğru bir şekilde anlaşılmasına katkı sağlayacağımızı ümit ettiğimiz gibi aynı zamanda, Batılılaşma hareketinin din-toplum ilişkilerinde değişim ve dönüşüm yönünde yarattığı baskının sonuçlarına, Ziya Gökalp'in tezlerinden hareketle göz atmak istiyoruz.

KAYNAKÇA

Çelebi, İ. (2010). Sünnetullah. *TDV İslam Ansiklopedisi* içinde (Cilt 38, ss. 159-160).

Dinç, E. N. (2016). Kadın ve aile hukuku ile ilgili meseleler bağlamında Ziya Gökalp'in fıkha bakışı. *Turkish Studies International Periodical for the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic* 11/7, 151-188.

Erdem, S. (2003). *Tanzimat sonrası Osmanlı hukuk düşüncesinde fıkıh usulü kavramları ve modern yaklaşımlar* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Gökalp, Z. (1914a). Fıkıh ve içtimaiyyat. *İslam Mecmuası*, 2, 40-44.

Gökalp, Z. (1914b). İçtimai usul-i fıkıh. *İslam Mecmuası*, 3, 84-87.

Gökalp Z. (1914c). Hüsün ve kubuh. *İslam Mecmuası*, 8, 40-44.

Gökalp, Z. (1914d). Örf nedir? *İslam Mecmuası*, 10, 290-295.

Gökalp, Z. (1915). İslam'ın içtimai hizmetleri. *İslam Mecmuası*, 34, 740-743.

Gökalp Z. (1981). *Makaleler 8*. Ankara: Kültür Bakanlığı Yayınları.

Heyd, U. (1980). *Ziya Gökalp, Türk milliyetçiliğinin temelleri* (C. Meriç, Çev.). İstanbul: Sebil Yayınevi.

İzmirli, İ. H. (1914). İçtimai usul-i fıkha gerek var mı? *Sebilü'r-Reşad mecmuası,* 298, 211-216.

Kobya, M. (2019). Ziya Gökalp'in çağdaşlık ve laikliği temellendirme çabası ve İslam. *Turkish Studies,* 14(3), 1575-1587.

Şener, A. (1982). İctimai usul-i fıkh tartışmaları. *İslâm İlimleri Enstitüsü Dergisi,* 5, 231-247.

Şentürk, R. (2006). *İslam dünyasında modernleşme ve toplumbilim* (2. baskı). İstanbul: İz Yayıncılık.

Topal, Ş. (2012). Ziya Gökalp'in içtimâi usûl-i fıkıh önerisi ve İzmirli İsmail Hakkı'nın karşı eleştirisi. *Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi,* 2, 7-25.

Zekiyyüddîn Şa'ban (1990). *İslâm hukuk ilminin esasları (usûlü'l-fıkh)* (2. Basım, İ. K. Dönmez, Çev.). Ankara: Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları.

BÖLÜM 6

EBÛ ÖMER EL-CERMÎ VE SÎBEVEYHİ'YE MUHALİF GÖRÜŞLERİ

Abdulkadir KİŞMİR[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi Abdulkadir KİŞMİR, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi İlahiyat Fakültesi, Arap Dili ve Belagatı, abdulkadir.kismir@erdogan.edu.tr. ORCID ID: 0000-0001-5297-0138.

GİRİŞ

İslâmiyet'in ortaya çıkışıyla beraber gerek Araplar gerekse bu dini benimsemiş diğer Müslüman topluluklar Arapçaya ilgi duymaya başlamışlardır. Bu ilgi, özellikle Basra ve daha sonra Kûfe'de bu dilin kural ve kaideleri tespit için kaleme alınan eserlerin telifine vesile olmuştur. Dile ait meseleler meclislerde tartışılmış, farklı görüş ve kanaatler ortaya çıkmıştır. Dilsel tartışmalar sadece dil ekolleri arasında yaşanmamış, aynı zamanda dil mekteplerinin kendi içerisinde de görüş ayrılıkları olmuştur. Basra ekolü temsilcileri arasında farklı görüşlerin günümüze ulaşmasında imâmu'n-nuhât olarak şöhret bulmuş, tartışmasız bu ekolün en önemli siması Sîbeveyhi'nin (öl. 180/796) rolü büyüktür. Onun günümüze ulaşan *el-Kitâb* adlı eseri bu alanda en değerli kaynaklardan biri kabul edilmiştir. Her ne kadar Sîbeveyhi ve eseri kıymeti haiz ise de onda olan bütün görüşler mutlak hakikat olarak görülmemiştir. Vefatından sonra bile onun görüşleri nahivcilerin incelemesine tabi tutulmuş bazıları kabul görmemiştir. Bu çalışma Sîbeveyhi'nin görüşlerine muttali olduktan sonra birçok konuda farklı görüş beyan eden Ebû Ömer el-Cermî'yi (öl. 225/840) ele almaktadır.

1. Ebû Ömer el-Cermî ve İlmi Kişiliği

Sîbeveyhi'ye kadar gelen ve *el-Kitâb*'ta toplanan Arap dil kurallarının dil bilginlerine ulaşmasında etkin bir rol oynayan Ebû Ömer Sâlih b. İshâk el-Cermî'nin doğum tarihi bilinmemektedir. (Şübeyr, 2005: 19) Bazı kaynaklarda Becîle b. Enmâr'ın emri altında bir süre yaşamasından dolayı Becelî diye anılmıştır. (Enbârî, 1985: 114; Zübeydî, 1984: 74) Ebû Ömer künyesiyle de (Ebû Hâtim er-Râzî, 1953: 4/394; Sîrâfî, 1955: 55) tanınmakla beraber Yemenli Cerm b. Zebbân'ın yanında ikameti sebebiyle bağlı bulunduğu kabileye nisbetle Cermî ismiyle meşhurdur. (Sîrâfî, 1955: 56) Özellikle nahiv tartışmalarında yüksek sesli oluşundan الكلب النبَّاح veya النباج, çok sık tartışmalarda bulunduğu için مُهارِش lakaplarıyla anılmıştır. (Enbârî, 1985: 117; Yâkût el-Hamevî, 1993: 4/1143) Nahiv münazaralarındaki ses tonu yüksekliğine bağlı olarak gözlerindeki kızarıklık sebebiyle arkadaşı Ebû Zeyd el-Ensârî (öl. 215/830) tarafından kendisine الكلب lakabı da takılmıştır. (İbnu'l-Kıftî, 1982: 2/34)

Cermî farklı kültürlerin ürünü ilimlerin ve İslâm coğrafyasında yaşayan bilim adamları tarafından telif edilen eserlerin İslam kültürüne şekil verdiği bir dönemde yaşamıştır. (Hasen, 1996: 262 vd.) Hatta bu dönem dil ilimleri açısından en verimli zaman dilimi kabul edilmiştir. (Mübârek, 1979: 7; ʿUmeyrî, 1979: 3)

KAYNAKÇA

Arslan, Ş. (1993). Cermî. *Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi*. İstanbul: TDV Yayınları.

Bağdâdî, A. (1997). *Hizânetu'l-edeb ve lubbu lubâbi lisâni'l-ʿArab* (C. 1-13). Kâhire: Mektebetü'l-Hâncî.

Bağdatlı İsmâîl Paşa. (1951). *Hediyyetü'l-ʿarifîn, esmâu'l-müellifîn ve asârü'l-müsannifîn* (C. 1-2). Beyrut: Dâru İhyâi't-Türâsi'l-Arabî.

Bağdatlı İsmâîl Paşa. (ts.). *Îzâhu'l-meknûn fi'z-zeyli ʿalâ Keşfu'z-Zunûn an esâmi'l-kütüb ve'l-funûn* (C. 1-2). Beyrut: Dâru İhyâi't-Türâsi'l-Arabî.

Câhiz, A. (2003). *el-Hayevân* (C. 1-7). Beyrut: Dâru'l-Kütübi'l-İlmiyye.

Dayf, Ş. (1968). *el-Medârisu'n-nahviyye*. Kâhire: Dâru'l-Meârif.

Ebû Hâtim er-Râzî, M. (1953). *Kitâbu'l-cerh ve't-taʿdîl* (C. 1-9). Beyrut: Dâru'l-Kütübi'l-İlmiyye.

Ebû Hayyân, M. (1997). *et-Tezyîl ve't-tekmîl fî Şerhi Kitâbi't-teshîl* (C. 1-11). Dımaşk: Dâru'l-Kalem.

Ebû Hayyân, M. (2011). *İrtişâfu'd-darab min lisâni'l-ʿArab* (C. 1-4). Beyrut: Dâru'l-Kütübi'l-İlmiyye.

Ebû Hayyân, M. (2013). *Menhecü's-sâlik fi'l-kelâm ʿalâ Elfiyye İbn Mâlik* (C. 1-4). Kâhire: Dâru't-Tıbaati'l-Muhammediyye.

Ebû Nuaym el-İsfehânî, A. (1990). *Târîhu İsbahân* (C. 1-2). Beyrut: Dâru'l-Kütübi'l-İlmiyye.

Ebu'ş-Şeyh, A. (ts.). *Tabakâtu'l-muhaddîssîn bi İsfehân ve'l-vâridîne ʿaleyhâ* (C. 1-4). Beyrut: Müessesetü'r-Risâle.

Ebu't-Tayyib el-Luğavî, A. (2009). *Merâtibu'n-nahviyyîn*. Beyrut: el-Mektebetü'l-Asriyye.

Enbârî, K. (1985). *Nüzhetu'l-elibbâʾ fî tabakâti'l-udebâʾ*. Ürdün: Mektebetü'l-Menâr.

Enbârî, K. (2012). *el-İnsâf fî mesâili'l-hilâf beyne'n-nahviyyîne'l-Basriyyîn ve'l-Kûfiyyîn* (C. 1-2). Beyrut: el-Mektebetü'l-Asriyye.

Enbârî, K. (2015). *Esrâru'l-ʿArabiyye*. Kuveyt: Vizâretu'l-Evkâf ve'ş-Şuûni'l-İslâmiyye.

Ezherî, Z. (2000). *Şerhu't-Tasrîh ʿala't-Tavdîh* (C. 1-2). Beyrut: Dâru'l-Kütübi'l-İlmiyye.

Ferâhîdî, H. (1985). *Kitâbu'l-cümel fi'n-nahv*. Beyrut: Müessesetü'r-Risâle,.

Ferezdak, H. (1987). *Dîvânu Ferezdak*. Beyrut: Dâru'l-Kütübi'l-İlmiyye.

Hadîsî, H. (1967). *Kitâbu Sîbeveyh ve şurûhuhu*. Bağdad: Dâru't-Tedâmun.

Hadîsî, H. (2001). *el-Medârisu'n-nahviyye*. Ürdün: Dâru'l-Emel.

Hasen, H. (1996). *Târîhu'l-İslâmi's-siyâsî ve'd-dînî ve's-sekâfî ve'l-ictimâʿî* (C. 1-4). Beyrut: Dâru'l-Cîl.

İbn Akîl, B. (2012). *Şerhu İbn ʿ Akîl ʿalâ Elfiyye İbn Mâlik* (C. 1-2). Beyrut: Mektebetu'l-Asriyye.

İbn Cinnî, O. (1985). *Sırru sınâʿati'l-irʿâb* (C. 1-2). Dımaşk: Dâru'l-Kâlem.

İbn Cinnî, O. (2003). *el-Hasâis* (C. 1-3). Beyrut: Dâru'l-Kütübi'l-İlmiyye.

İbn Hâleveyh, H. (ts.). *Muhtasar fî şevâzzi'l-Kurʾân min Kitâbi'l-bedîʿ*. Kahire: Mektebetü'l-Mütenebbî.

İbn Hâleveyh, H. (1979). *Leyse fî kelâmi'l-ʿArab*. Mekke: y.y.

İbn Hibbân, M. (1975). *es-Sıkât* (C. 1-9). Beyrut: Dâru'l-Fikr.

İbn Hişâm, C. (1984). *Şerhu Şuzûri'z-zeheb fî maʿrifeti kelâmi'l-ʿArab*. Dımaşk: eş-Şeriketü'l-Müttahidetü li't-Tevzîʿ.

İbn Hişâm, C. (2011). *Evdahu'l-mesâlik* (C. 1-4). Beyrut: el-Mektebetü'l-Asriyye.

İbn Hişâm, C. (2012). *Muğni'l-lebîb ʿan kütübi'l-eʿârîb* (C. 1-3). Beyrut: Dâru'l-Kütübi'l-İlmiyye.

İbn Kesîr, İ. (1990). *el-Bidâye ve'n-nihâye* (C. 1-15). Beyrut: Mektebetü'l-Meârif.

İbn Mâlik, C. (1977). *Şerhu ʿUmdeti'l-hâfiz ve ʿuddeti'l-lâfiz* (C. 1-2). Bağdât: Matbaatu'l-Anî.

İbn Mâlik, C. (1982). *Şerhu'l-Kâfiyeti'ş-Şâfiye* (C. 1-5). Mekke: Câmiatu Ümmi'l-Kurâ.

İbn Mâlik, C. (2009). *Şerhu't-Teshîl* (C. 1-4). Beyrut: Dâru'l-Kütübi'l-İlmiyye.

İbn Sâiğ, M. (2004). *el-Lemha fî Şerhi'l-Mulha* (C. 1-2). Medîne: Câmatü'l-İslâmiyye.

İbn Tağrîberdî, C. (1963). *En-Nucûmu'z-zâhire fî mülûki Mısr ve'l-Kâhire* (C. 1-16). Mısır: Vizâretü's-Sekâfe.

İbn Usfûr el-İşbîlî, A. (1972). *el-Mukarrib* (C. 1-2). y.y.

İbn Yaʿîş, M. (2015). *Şerhu'l-Mufassal* (C. 1-11). Kâhire: Dâru Sadiddîn.

İbnu'd-Demâmînî, M. (1983). *Taʿlîku'l-ferâid ʿalâ Teshîli'l-Fevâid* (C. 1-4). y.y.

İbnu'l-Kıftî, C. (1982). *İnbâhu'r-ruvât ʿalâ enbâhi'n-nuhât* (C. 1-4). Kâhire: Dâru'l-Fikri'l-Arabî.

İbnul'l-Kattâ es-Sıkıllî, A. (1999). *Ebniyetü'l-esmâʾ ve'l-efʿâl ve'l-mesâdır*. Kahire: Dâru'l-Kütüb.

İbnu'l-Verrâk, M. (2008). *ʿİlelu'n-nahv*. Beyrut: Dâru'l-Kütübi'l-İlmiyye.

İbnu's-Serrâc, E. (1985). *el-Usûl fi'n-nahv* (C. 1-3). Beyrut: Müessesetü'r-Risâle.

İbnü'l-Esîr, İ. (1987). *el-Kâmil fi't-târîh* (C. 1-11). Beyrut: Dâru'l-Kütübi'l-İlmiyye.

İbnü'l-Hâcib, C. (1989). *Emâli ibn Hâcib* (C. 1-2). Beyrut: Dâru'l-Cîl.

İbnü'n-Nedîm, M. (1978). *el-Fihrist*. Beyrut: Dâru'l-Marife.

Kahhâle, Ö. (1957). *Muʿcemu'l-müellifîn, terâcimu musannifi'l-kütübi'l-ʿArabiyye* (C. 1-15). Lübnan: Mektebetü'l-Müsennâ.

Kâtib Çelebi, M. (2010). *Süllemü'l-vüsûl ilâ tabakâti'l-fuhûl* (C. 1-6). İstanbul: İslam Tarih, Sanat ve Kültür Araştırma Merkezi (IRCICA).

Lebîd b. Rabîa, A. (ts.). *Dîvânu Lebîd b. Rebîʿa*. Beyrut: Dâru Sâdır.

Mâlikî, A. (2002). *Rasfu'l-mebânî fî Şerhi Hurûfi'l-meʿânî*. Dımaşk: Dâru'l-Kâlem.

Midyânî, S. (2017). Nusûsu Ferhi Kîtâbi Sîbeveyhi ve ârâu'l-Cermî fîhi ve eseruhâ fi'n-nahviyyîn. *Mecelletü't-Dirâsâti'n-Nahviyye*, *19*(2), 5-93.

Murâdî, B. (1992). *el-Cene'd-dânî fî hurûfi'l-meʿânî*. Beyrut: Dâru'l-Kütübi'l-İlmiyye.

Murâdî, B. (2008). *Tevdîhu'l-mekâsıd ve'l-mesâlik bi şerhi Elfiyye İbn Mâlik* (C. 1-3). Kahire: Dâru'l-Fikri'l-Arabî.

Mübârek, A. (1979). Ebû ʿÖmer el-Cermî ve Ârâuhu'l-Luğaviyye ve'n-Nahviyye. *Mecelletü Külliyyeti't-Terbiyye*, *1*(1), 1-54.

Müberrid, M. (2013). *el-Muktedab* (C. 1-4). Kâhire: Dâru'l-Kütübi'l-Mısriyye.

Nâbiga ez-Zübyânî, Z. (1985). *Dîvânu'n-Nâbiğa ez-Zübyânî*. Kahire: Dâru'l-Meârif.

Nâziru'l-Ceyş, M. (t.y.). *Temhîdu'l-kavâʿid bi şerhi teshîli'l-fevâid* (C. 1-11). Kahire: Dâru's-Selâm.

Radî el-Esterâbâdî, M. (1982). *Şerhu Şâfiye İbni'l-Hâcib* (C. 1-4). Beyrut: Dâru'l-Kütübi'l-İlmiyye.

Sabbân, M. (2014). *Hâşiyetu's-Sabbân ʿalâ Şerhi'l-Uşmûnî ʿalâ Elfiyye İbn Mâlik* (C. 1-3). Beyrut: el-Mektebetü'l-Asriyye.

Safedî, H. (t.y.). *el-Vâfî bi'l-vefeyât* (C. 1-29). Beyrut: Dâru İhyâi't-Türâs.

Saymerî, A. (1982). *et-Tebsira ve't-tezkira*. Dımaşk: Dâru'l-Fikr.

Semânînî, A. (1962). *el-Ensâb* (C. 1-13). Haydarâbâd: Meclisu Dâireti Meârifi'l-Osmâniyye.

Sîbeveyhi, A. (2009). *el-Kitâb* (C. 1-4). Beyrut: Dâru'l-Kütübi'l-İlmiyye.

Sîrâfî, H. (1955). *Ahbâru'n-nahviyyîne'l-Basriyyîn*. Mısır: Matbaatu Mustafa el-Bâbî el-Halebî.

Sîrâfî, H. (2012). *Şerhu Kitâbi Sîbeveyhi* (C. 1-5). Beyrut: Dâru'l-Kütübi'l-İlmiyye.

Süyûtî, C. (1965). *Buğyetu'l-vuʿât fî tabakâti'l-luğaviyyîn ve'n-nuhât* (C. 1-2). Kahire: Îsâ el-Bâbî el-Halebî.

Süyûtî, C. (1998). *Hemʿu'l-hevâmiʿ fî şerhi Cemʿu'l-cevâmi* (C. 1-4). Beyrut: Dâru'l-Kütübi'l-İlmiyye.

Şâtıbî, İ. (2012). *el-Mekâsidu'ş-şâfiye fî Şerhi Hulâsati'l-Kâfiye (Şerhi Elfiyye İbn Mâlik)* (C. 1-6). Beyrut: Dâru'l-Kütübi'l-İlmiyye.

Şübeyr, A. (2005). *el-Mesâilu'n-nahviyye ve't-tasrîfiyyeti'l-letî hâlefe fîhâ Cermî Sîbeveyhi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Câmiatu'l-İmâm Muhammed b. Sûd, Riyad.

Üşmûnî, N. (1998). *Menhecu's-sâlik ilâ Elfiyye İbn Mâlik* (C. 1-4). Beyrut: Dâru'l-Kütübi'l-İlmiyye.

Yâfiî, A. (1997). *Mirâtu'l-cenân ve ʿibretu'l-yekzân* (C. 1-4). Beyrut: Dâru'l-Kütübi'l-İlmiyye.

Yâkût el-Hamevî, Ş. (1993). *Muʿcemu'l-udebâʾ irşâdu'l-erîb ilâ maʿrifeti'l-edîb* (C. 1-7). Beyrut: Dâru'l-Ğarbi'l-İslâmî.

Zeccâcî, A. (1983). *Mecâlisu'l-ʿulemâʾ*. Kahire: Mektebetü'l-Hâncî.

Zehebî, Ş. (1985). *Siyeru aʿlâmi'n-nübelâʾ* (C. 1-25). Beyrut: Müessesetü'r-Risâle.

Zehebî, Ş. (1987). *Târîhu'l-İslâm ve vefeyâtul-meşâhîr ve'l-ʿalâm* (C. 1-53). Beyrut: Dâru'l-Kitâbi'l-Arabî.

Zübeydî, M. (1984). *Tabakâtu'n-nahviyyîn ve'l-luğaviyyîn*. Kâhire: Dâru'l-Meârîf.

ʿUkberî, A. (2009). *el-Lubâb fî ʿileli'l-binâ ve'l-iʿrâb*. Kâhire: Mektebetü's-Sekâfeti'd-Dîniyye.

ʿUmeyrî, M. (1979). *Ebû ʿÖmer el-Cermî hayâtuhû ve cuhûduhû fi'n-nahv*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Câmiatu Ümmi'l-Kurâ, Mekke.

BÖLÜM 7

DAVETTEN DEVLETE GÖÇ OLGUSU: HİCRET[1]

Necati AYKON[2]

1 Bu çalışma, 26-27 Mayıs 2022 tarihinde Burdur/Türkiye'de yapılan V. Uluslararası Stratejik ve Sosyal Araştırmalar Sempozyumunda sunulan *Tarihin Akışını Değiştiren Göç Olgusu: Hicret Ve Ensar Muhacir Kardeşliği: Muâhât adlı özet* bildiriden üretilmiştir.

2 Dr. Öğretim Üyesi, Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, İlahiyat Fakültesi, İslam Tarihi ve Sanatları Bölümü, Siyeri Nebi ve İslam Tarihi Anabilim Dalı, naykon@mehmetakif.edu.tr, orcid.org/ 0000-0003-3853-0552

Giriş

Aslolan insanın doğup büyüdüğü, yetiştiği, özdeşleştiği, bağ kurduğu yerde yaşamasıdır. Ancak bazı etmenler vardır ki bulunduğu yerdeki şartlar onu oradan ayrılmaya zorlar. Göç olgusu dediğimiz bu olay, kişilerin yerleşmek amacıyla bir yerden başka bir yere gitmeleri hareketinin genel adıdır. Bu hareket ülke içinde, ülke dışında, yöreler arasında, coğrafyalar arasında, kıtalar arasında olabilir. Bu olay sadece mekan değiştirmekle sınırlı kalmayıp çok boyutlu bir değişimi de beraberinde getirmektedir. (Eravcı-Ateş, 2018: s. 43)

Canlı varlıklarla ilgili olaylardan biri de göç olgusudur. Canlıların en seçkini olan ve başka varlıkları kullanıp onları yönetmekle sorumlu olan insanoğlu bu olguyu yeryüzüne gönderilerek yaşamıştır. Yani insanoğlu bir bakıma zorunlu göçe maruz kalan bir varlıktır. Çünkü işledikleri bir suç sebebiyle cennetten çıkarılıp yeryüzüne indirilmekle cezalandırılmışlardır. (Hizmetli, 2001, s. 246-247)

Bireyler ve topluluklar çeşitli nedenlerden dolayı bulundukları mekânı terk ederek başka bir mekana göç etmek zorunda kalır. Birey ve topluluk açısından göç, mekânsal bir değişikliğe karşı gelme yanında, bireyin ve toplumun anlam ve değer dünyasının da değişim ve dönüşüm yaşamasına da neden olmaktadır. (Ekici-Tuncel, 2018, s. 9-10)

Tarihte pek çok göç olayı görülmüştür. Her birinin kendine göre bir sebebi vardır. Doğal, siyasal, ekonomik, dinsel ve mezhepsel, sosyal ve kültürel vb. pek çok nedenler sayılabilir. Bu nedenler çok boyutlu ve kapsamlı nedenlerdir. (Eravcı-Ateş, 2018: 43)

Anadolu coğrafyasını göz önüne alacak olursak ekonomik, eğitim, daha iyi bir hayat sürmek, kaynaklardan daha fazla yararlanmak gibi nedenlerle genellikle kırsal kesimden şehirlere göçler ön plana çıkar.

Tarihi etkileyen göçler arasında kavimlerin Asya'dan Avrupa'ya göç etmesi, Selçukluların Anadolu'ya göç etmesi, yeni dünyanın keşfedilmesiyle insanların Amerika, Avustralya ve Zeni Zelanda gibi kıtalara ve bölgelere yapılan göçler sayılabilir.

Tarihin her döneminde insanoğlu isteyerek ya da istemeyerek göç olgusuyla karşı karşıya kalmıştır. Bulunduğumuz zaman diliminde de daha çok zorunlu göç hadiselerine şahit olmaktayız. Bu göçler, özellikle savaşlar nedeniyle genellikle Asya ve Afrika ülkelerinden Avrupa, Amerika ve Kanada gibi ülkelere yapılmaktadır. Bu ülkelerin yanı sıra huzursuzlukların olduğu ülkelerin komşuları yanı sıra ülkemizde göç dalgasından etkilenmektedir. Resmi, gayri resmi olarak milyonlarca insan ülkemizde mülteci durumundadır.

KAYNAKÇA

Ağırman, M. (1439/2018), "Hicret Yolculuğu" *Din ve Hayat*, İstanbul: İstanbul Müftülüğü Yayınları, S. 33.

Algül, H. (1981), "Akabe Hadisesi 'Hicret ve Getirdikleri'" Diyanet Dergisi Hicret Özel Sayısı (1981 Yıllığı), Ankara: Diyanet İşleri Başkanlığı Yayınları.

Algül, H. (1986) *İslam Tarihi*, C. 1, İstanbul: Gonca yayınevi.

Algül, H. (2006), *"Hicret" İslâm'da İnanç İbadet ve Günlük Yaşayış Ansiklopedisi,* C. 2, (ed: İbrahim Kafi Dönmez), İstanbul: Marmara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Yayınları,

Buhârî, Ebû Abdillah Muhammed b. İsmail (1417/1997), *Sahîhu'l-Buhârî*, haz: Abdülmâlik Mücahid, Riyad: Dâru's-Selâm, 1. Basım.

Ekici, S. & Tuncel, G. (2016). "Göç ve İnsan" *Birey ve Toplum Sosyal Bilimler Dergisi,* 5 (1) , ss. 9-22.

Eravcı, H. M & Ateş, T. (2018), "*Dünya Tarihini Etkileyen Göçler* Ve *Türk Milletinin Etkisi*" *Ankara Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi.* Göç Özel Sayısı, 1(1): ss. 42-47.

Demircan, A. (2000), *Nebevî Direniş Hicret,* İstanbul: Beyan yayınları

Demircan, A. (2018), "Akabe Bey'atları" *İslâm Tarihi ve Medeniyeti 'Hz. Peygamber Dönemi',* C. 1, İstanbul: Siyer Yayınları.

Gazalî, M. (1991), *Fıkhu's-Sîre Rasûlüllah'ın Hayatı*, (Çev: Resul Tosun), İstanbul: Risale Yayınları.

Gölcük, Ş. (1439/2018), "Kur'ân'da Hicret" *Din ve Hayat*, İstanbul: İstanbul Müftülüğü Yayınları, S. 33.

Hamidullah, M. (1995), *İslam Peygamberi*, 5. Baskı, (Çev: Salih Tuğ), İstanbul: İrfan Yayımcılık ve Ticaret.

Hizmetli, S. (2001), *İslam Tarihi –İlk Dönem-,* 4. Baskı, Ankara: Özkan Matbaacılık.

İbn Hişâm, A. (ts.) es-Sîratü'n-Nebeviyye, C. 1-2, (tahk: Mustafa es-Sakka ve diğerleri), Beyrût: Dâru'l-Meârif.

İbn Mâce, Ebû Abdullah Muhammed b. Yezîd (ts), *Sünenü İbn Mâce*, nşr: Muhammed Fuâd Abdülbâkî Matbaatü Dâri'l-İhyâi'l-Kütübi'l-Arabiyye.

İbn Sa'd, M. (ts.), et-Tabakâtü'l-Kübrâ, C. 1, Beyrût: Dâru Sâdır.

Koçyiğit, T. (ts.), "Habeşistan'a Hicretten Medine'ye Kadar İslam'ın Mekke Dönemi" *İlk Dönem İslam Tarihi,* 4. Ünite, Erzurum: Atatürk Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayınları.

Mevdûdî, S. (1992), *Tarih Boyunca Tevhid Mücadelesi ve Hz. Peygamber'in Hayatı,* 3. Baskı, C. 3, (Çev: Ahmed Asrar), İstanbul: Pınar Yayınları.

Kur'ân-ı Kerim, Ankara: Diyanet İşleri Başkanlığı Yayınları.

Okiç, T. (1958-1959), İslamiyette İlk Nüfus Sayımı" *Ankara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi,* S. 7.

Önkal, A. (1998), "Hicret" DİA, C. 17, İstanbul: Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları.

Parlakbıyık H. (2002), "Hz. Peygamber'in Devlet Kurma Faaliyeti" *Atatürk Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi,* S. 17.

Sarıçam, İ. (ts.), *Hz. Muhammed ve Evrensel Mesajı,* 12. Baskı, Ankara: Diyanet İşleri Başkanlığı Yayınları.

Taberî, Muhammed b. Cerîr (1387), *Târîhu'r-Rusül ve'l-Mülûk*, Beyrût: Dâru't-Türâs, 2. Baskı.

Tirmizî, Ebû İsa Muhammed b. İsa, (1421/2000), *Tirmizî*, Thk: Sâlih b. Abdülazîz b. Âli'ş- Şeyh, 2. Baskı, Riyâd: Dâru's-Selâm.

Yüksel, A. T. (1439/2018), "Medeniyet Kurucu Olarak Hicret" *Din ve Hayat*, İstanbul: İstanbul Müftülüğü Yayınları. S. 33.

BÖLÜM 8

ORYANTALİSTLERİN YAKLAŞIMLARI ÖZELİNDE YEDİ HARF MESELESİ

Abdurrahman BARUT[1]

Ahmet KÜÇÜK[2]

1 Doktora Öğrencisi, İnönü Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Temel İslam Bilimleri, abdurrahmanbarut@gmail.com, ORCID: 0000-0003-2351-5878

2 Dr. Öğr. Üyesi, İnönü Üniversitesi, İlahiyat Fakültesi, Temel İslâm Bilimleri, ahmet.kucuk@inonu.edu.tr ORCID: 0000-0002-7544-7099

Giriş

İslamî ilimler arasında yer alan Kıraat ilmi, Kur'ân'ın indirilmeye başlandığı zamandan bu yana var ola gelmiş bir ilimdir. Bu ilmin var oluşana dayanak teşkil eden şey ise "Kur'ân yedi harf üzerine nâzil olmuştur"[1] şeklindeki hadis-i şerifidir.

Kıraatlerin kaynağı "Yedi Harf" meselesiyle doğrudan ilgili bir husus olduğundan, İbn Teymiyye (ö.728/1328)'nin nezdinde "büyük bir mesele"dir.[2] Bu büyük problemin hakikatini itiraf niteliğinde dile getiren İbnü'l-Cezerî (ö.833/1429) de otuz yılı aşkın süre zarfında bu meseleyi düşündüğünü dile getirmektedir.[3] Diğer yandan ez-Zürkânî (ö.1367/1948) bu meselenin eşsiz güzelliğinin yanında insanı gayrete sevk eden yönüne dikkat çekip bu konunun ilim erbabını endişelendiren, korkutan bir alan olduğunu da belirtmiştir.[4] İlim ehlinden bu itiraf niteliğindeki açıklamalardan anlaşılacağı üzere yedi harf meselesinin alimler tarafından çözülmesi gereken bir problem olarak görüldüğü ve en çok tartışılan konulardan biri olduğu aşikardır.

Oryantalistler 19.yüzyılın yarısından bu yana İslam alemi ve coğrafyasını bir çalışma alanı olarak görmeye başlamışlardır. Bu yönelim onları daha sistematik bir şekilde çalışmalarda bulunmaya sevk etmiştir. Bunun akabinde ise kendilerini İslam ve Kur'ân üzerine şüpheler uyandırmaya yoğunlaştırmışlardır. İslam coğrafyasında Kur'ân'ın yerinin ve öneminin farkına varan Batı Dünyası, Kur'ân'ı da kendi kitaplarının seviyesine indirgemeye çalışmış ve bu çabanın sonucunda birçok projeler üretmeye başlamıştır.[5]

Oryantalistlerin bu projelerle asıl maksadı Kur'ân'ın güvenirliliği ve korunmuşluğu gibi konularda tahrif ve tahrip edici bir etki oluşturmak, ayrıca O'nun ilahi kaynaklı olmadığı yönündeki fikirleri de temellendirmeye çalışmaktır. Hassaten bu konuyla ilgilenen oryantalistler yedi harf meselesi gibi suistimal edilebilecek bir konuyu da aynı gayelerle ele almaktan çekinmemiştir.

Özel olarak yedi harf meselesi, genel olarak "Kıraat İlmi", oryantalist düşünürlerin ilmî öncelikleri arasında yer almıyordu. 19. ve 20. yüzyıldan

---

1 Buhârî, Fezâilu'l-Kur'ân, 5, 27.

2 Abdurrahman Çetin, *Kıraatlerin Tefsire Etkisi* (İstanbul: Ensar Neşriyat, 2012), 49.

3 Ebü'l-Hayr Şemseddin Muhammed b.Ali el-Cezerî, en-Neşr fi'l-kırâ'âti'l-'aşr, thk. Ali Muhammed Dabba', (Beyrût: Dâru'l-Kütübi'l-'ilmiyye, trs.), 1/26.

4 Muhammed Abdulazîm Zürkânî, *Menâhilü'l-irfan fî 'ulûmi'l-Kur'ân* (Mekke: Dâru İbn Hazm, 2017), 1/130.

5 Bu projelerden bir tanesi Münih Kırâat Arşivi Projesidir. Bu projeyle edisyon kritikli Mushaf çalışması gayreti içerisine girilmiştir. Oryantalistler var olan kıraat kaynaklarını kullanarak Mushaflarda tezatlık olduğunu iddia etmek için çabalamışlardır. Toplamış oldukları bu birikimi aynı zamanda iddialarını ispatlamak için birer delil olarak kullanmışlardır. Bkz.: Abdülhamit Birışık, *Kıraat İlmi ve Tarihi* (Bursa: Emin Yayınları, 2018), 175-179.

KAYNAKÇA

Bilici, Faruk "Sacy, Antoine Isaac Silvestre de", Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi, (Erişim 25 Ocak 2023). https://islamansiklopedisi.org.tr/sacy-antoine-isaac-silvestre-de

Birışık, Abdülhamit. Kıraat İlmi ve Tarihi. Bursa: Emin Yayınları, 2018.

Bulut, Yücel "Oryantalizm", *Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi*, (Erişim 24 Ocak 2023). https://islamansiklopedisi.org.tr/oryantalizm

Chaudhary, Mohammad A. "Oryantalizmin Kırâat Farklılıklarına Bakışının Tenkidi - Arthur Jeffery Örneği". çev. Mahmut Ay. *İstanbul Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi* 25 (2011), 189-204.

Cerrahoğlu, İsmail. "Oryantalizm ve Batıda Kur'ân ve Kur'ân İlimleri Üzerine Araştırmalar", *Ankara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi* 31/1, 1990.

Cezerî, Ebü'l-Hayr Şemsüddin Muhammed b. Muhammed b. Muhammed b. Alî b. Yûsuf el-Cezerî. en-Neşr fi'l-kırâ'âti'l-'aşr, thk.Ali Muhammed Dabbâ', Beyrut: Dârü'l-Kütübi'l-'ilmiyye, 1985.

Çetin, Abdurrahman. *Kıraatlerin Tefsire Etkisi*. İstanbul: Ensar Neşriyat, 2012.

Çetin, Abdurrahman Kur'ân-ı Kerîm'in İndirildiği Yedi Harf ve Kıraatlar. İstanbul: Ensar Neşriyat, 2013.

Çetin, Abdurrahman. "Kur'ân Kıraatlarına Yönelik Oryantalist Yaklaşımlar". *Marife Bilimsel Birikim Dergisi* 2/3, 2002.

Çınar, Ayşe Nur İba. *Kıraat Alanında Öne Çıkan İngilizce Oryantalistik Çalışmalar* (Ankara: Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2019.

Dağ, Mehmet. Geleneksel Kıraat Algısına Eleştirel Bir Yaklaşım. İstanbul: İslam Araştırmaları Merkezi Yayınları, 2011.

Goldziher, Ignaz. İslâm Tefsir Ekolleri, çev. Mustafa İslâmoğlu, İstanbul: Denge Yayınları, 1997.

Isfahâni, Ebu'l-Kasım el-Hüseyn b. Muhammed Rağıb el-Isfahâni. "harf", *Müfredat fi Garibi'l Kur'ân,* thk. Muhammed Seyyid Kilani, Beyrut: Dâru'l-Ma'rife, trs.

İbn Manzûr, Muhammed b. Mükerrem. "harf", *Lisânu'l-Arab*, Kahire: Dâru'l-Meârif, trs.

Kalın, İbrahim. *Ben, öteki ve ötesi: -İslâm-Batı ilişkileri tarihine giriş-*. İstanbul: İnsan Yayınları, Birinci baskı, 2016.

Karaçam, İsmail. *Kur'an-ı Kerim'in Nüzulü ve Kıraatı*. İstanbul: Marmara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Vakfı Yayınları, 1974.

Karadağ Ahmet. "Kur'ân-ı Kerîm'in İndirildiği Yedi Harf Hakkındaki Görüşlere Dair Bir Değerlendirme". *Tasavvur: Tekirdağ İlahiyat Dergisi* 7/2 (Aralık 2021), 1177-1210.

Kaya, Osman. "Kur'an'ın Yedi Harf Üzerine İndirilmesi ve Ahrufu's-seb'a (Yedi Harf Meselesi)". *Cumhuriyet Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi* 8/2 (Aralık 2004), 219-244.

Luxenberg, Christoph. The Syro-Aramaic Reading of The Koran, Berlin: Schiler, 2007.

Said, Edward W. Oryantalizm: Sömürgeciliğin Keşif Kolu. çev.: Selahattin Ayaz İstanbul: Pınar Yay., 2. Baskı, 1989.

Salih, Subhi. *Kur'an İlimleri*. çev. M. Sait Şimşek. Hikmetevi Yayınları, 2015.

……..., Subhi. Mebâhis fî ulûmi'l-Kur'ân. Beyrut: Dâru'l-İlmi li'l-Melâyin, 1430/2009.

Sibai, Mustafa. *Oryantalizim ve Oryantalistler*. İstanbul: Beyan Yayınları, 1993.

Small, Keith Edward. Textual Criticism and Qur'an Manuscripts, United Kingdom: 2011.

Süyûtî, Celaleddin. el-İtkân fî ulûmi'l-Kur'ân. thk. Şuayb Arnavut, Beyrut: Müessesetü'r-Risâle, 1429/2008.

Şahin, Abdussabür. "Kur'an Tarihinde Yedi Harf Meselesi (1)". çev. Tayyar Altıkulaç. *Diyanet Dergisi* XII/1, 1973.

Şengül, İdris. Kur'ân Tarihi'nde Ahrufu's-Seb'a ve Kıraatler Meselesi. *Tafsir Dergisi* 1/1 (Kasım 2021), 65-82.

Okçu, Abdülmecit "Ignace Goldziher"in Taberî'den Aktarımda Bulunarak Bazı Kıraatleri Tenkidi ve Meselenin Arka Planı", Ankara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi 18, Erzurum 2002.

Paret, Rudi. Kur'ân Üzerine Makaleler. çev. Ömer Özsoy, Ankara: Bilgi Vakfı Yayınları, 1995.

Polat, Hüseyin. Alman Oryantalistlerin Kur'ân ve Tefsir Çalışmaları -Rudi Paret Örneği. Elazığ: Fırat Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü,Yüksek Lisans tezi, 2011.

Yaşar, Hüseyin. Alman Oryantalizminde Kur'ân'a Bakış. İstanbul: İz Yayıncılık, 2010.

Zürkânî, Muhammed Abdu'l-Azîm. Menâhilü'l-İrfan fi Ulûmi'l-Kur'ân. Dâru İbn Hazm, Mekke, 2017.

BÖLÜM 9

İBN HALDUN'UN TOPLUM VE TOPLUMSAL DAVRANIŞ TASAVVURU

Murat KOBYA[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi İlahiyat Fakültesi, Felsefe ve Din Bilimleri Bölümü, ORCID: 0000-0002-3221-1430

Araştırmacı ID: 28041

muratkobya@ibu.edu.tr

Giriş

Sosyolojinin temel konusu olan toplum, ortak bir kültürü ve ortak toplumsal kurumları paylaşan insan topluluğu olarak tanımlanabilir (Şavran, 2018: 7). Toplumsal davranış ise, pozitivist sosyoloji geleneğine uygun olan bir tarife göre; birbirinden haberdar ve birlikte mensubiyet duygusuna sahip asgari iki insanın eylemidir. Buna göre toplumsal davranış, çeşitli toplumsal statü ve rollere sahip sosyal kişileri içinde barındıran bir sosyal gurup dahilindeki davranıştır. Sosyal davranış; standartlaşmış, tipleşmiş, kalıplaşmış ve yapılaşmış davranıştır (Kobya, 2012: 16). Yorumlayıcı sosyoloji ekolünün öncülerinden Max Weber'e (1864-1920) göre ise sosyal davranış; diğerlerinin geçmiş, şimdi ve gelecekte meydana gelmesi umulan davranışlarına yönelik her türden insan eylemini ihtiva eder (Giddens, 2009: 244).

Evrende her şeyin bir sebep-netice halkasına bağlı olarak ortaya çıktığını, fiziksel, ahlaki, ruhsal vb. tüm olayların zorunlu nedenler tarafından tayin edildiğini iddia eden determinizm (belirlenimcilik) kuramı, hem felsefede hem de sosyal bilimler ve ilahiyatta insan davranışlarını anlama ve yorumlama bağlamında tartışma konusu olmuştur. İnsan davranışlarıyla bağlantılı olarak determinizm-iradecilik dikotomisini ele aldığımızda şu soruyla karşı karşıya kalıyoruz: İnsan, eylemlerini kendi özgür iradesiyle mi gerçekleştirir? Yoksa bizim eylemlerimiz dışımızdaki güçler tarafından zorunlu olarak mı belirlenmektedir? Sosyolojide eylem-yapı çelişkisi olarak ifade edilen tartışma budur. Toplumsal eylemlerimiz, sistem veya sosyal yapı olarak adlandırılan harici ve zorlayıcı bir kuvvet tarafından mı belirlenmektedir? Yoksa biz, toplumsal etkileşim sürecinde var olan manaya göre kendi irademizle eylemlerimizi şekillendiriyor, toplumsal dünyamızı kuruyor, yorumlama ve algı süreçleri içinde sürekli dönüştürüyor ve geliştiriyor muyuz?

Biz bu çalışmamızda öncelikle Batılı sosyolojide determinizm-iradecilik dikotomisi bağlamında karşılıklı olarak konumlanmış pozitivist/natüralist ve yorumlayıcı/hümanist sosyoloji ekollerinden kısaca bahsedip Max Weber'in konumuz açısından önem arz eden toplumsal davranış teorisi hakkında bilgi verdikten sonra büyük Müslüman düşünür İbn Haldun'un (1332-1406) toplum ve toplumsal davranış tasavvurunu ortaya koyup, onun determinizm-iradecilik kamplaşmasında nerede konumlandığını belirlemeye çalışacağız.

1. Sosyolojide Determinizm-İradecilik Dikotomisi

Sosyolojide, natüralist/pozitivist sosyoloji anlayışıyla yorumlayıcı/hümanist sosyoloji anlayışı arasında esaslı farklar mevcuttur. Birincisi, bireyin davranışını tayin eden sistem ve yapıları imleyen makro kuramlar geliştirirken; diğeri sistem ve yapıları kuran insanın failliğini vurgulayan

KAYNAKÇA

Giddens, A. (2009). *Kapitalizm ve modern sosyal teori* (Ü. Tatlıcan, Çev.) İstanbul: İletişim Yayınları.

İbn Haldun. (1858). *Mukaddime-i İbn Haldun* (Pirizade Mehmet Sahip Efendi, Çev.). Bulak Matbaa-i Âmire.

İbn Haldun. (1860). *Mukaddime-i İbn Haldun* (Ahmet Cevdet Paşa, Çev.). Takvimhane-i Âmire.

İbn Haldun. (2001). *Tarihu İbn Haldun* (7 Cilt, H. Şühade, Haz.). Darü'l-Fikr.

İbn Haldun. (2004). *Mukaddime* (2 Cilt, H. Kendir, Çev.). Ankara: Yeni Şafak Kültür Armağanı.

İbn Haldun. (2005). *Mukaddime* (5 Cilt, A. eş-Şeddadi, Haz.). Darü'l-Beyza.

İbn Haldun. (2020). *Mukaddime* (Ciltli 2. baskı, S. Uludağ, Haz.). İstanbul: Dergah Yayınları.

Karagöz, E. (2003). *Max Weber'de anlayış sosyolojisi ve din olgusu.* İstanbul: Derin Yayınları.

Kobya, M. (2012). *Sosyal bilimler ve dini ilimlerde davranış kuramları*. İstanbul: Rağbet Yayınları.

Kobya, M. (2016). Sosyolojide ve kelam ilminde determinizm-iradecilik dikotomisi. *dergİabant (AİBÜ İlahiyat Fakültesi Dergisi),* 4(7), 1-22.

Kobya, M. (2021a). İbn Haldun'un umran biliminin mahiyeti, konusu ve temel problemleri. *İlahiyat alanında araştırma ve değerlendirmeler Eylül-2021* içinde (ss.73-87). Ankara: Gece Kitaplığı.

Kobya, M. (2021b). İbn Haldun'a göre din ve siyaset: iki farklı okuma. *Turkish Studies-Comparative Religious Studies,* 16(3), 355-373.

Özlem, D. (2001). *Max Weber'de bilim ve sosyoloji* (3. Basım). İstanbul: İnkılâp Kitabevi.

Swingewood, A. (1998). *Sosyolojik düşüncenin kısa tarihi* (O. Akınhay, Çev.). Ankara: Bilim ve Sanat Yayınları.

Şavran, T. G. (2018). Bölüm 1: Toplum, bilim ve yöntem. N. Suğur (Ed.). *Sosyolojiye giriş* içinde (ss. 2-39). Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi.

Weber, M. (1947). *The theory of social and economic organization* (A.M. Henderson-Talcott Parsons, Çev.). New York: Oxford University Press.

Weber, M. (1978). *Economy and society* (2 Cilt, çev. E. Fischoff vd., Çev.). University of California Press.

Weber, M. (2007). *Sosyolojinin temel kavramları* (6. Basım, M. Beyaztaş, Çev.). İstanbul: Bakış Yayınları.

Weber, M. (2020). *Toplumsal ve ekonomik örgütlenme kuramı* (4. Basım, Ö. Ozankaya, Çev.). İzmir: Cem Yayınevi.

BÖLÜM 10

KUR'ÂN-I KERÎM'DE VE TEFSİRLERDE GAZAP

(Wrath in the Holy Qur'an and in its Comments)

[الغَضَبُ في القرآن الكريم وفي كُتُبِ التفسير]

Hasan HALİLOĞLU[1]

1 Dr. Öğretim Üyesi Hasan Haliloğlu, Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi (AİÇÜ), İslâmî İlimler Fakültesi, Temel İslam Bilimleri Bölümü, Tefsir Anabilim Dalı.

Dr. Faculty Education Member Hasan Haliloğlu, Ağrı İbrahim Çeçen University (AİÇÜ), Faculty of Islamic Sciences, Section of Basic Islamic Sciences, Departman of Tafsir.

E-mail: hhaliloglu@agri.edu.tr

http://orcid.org/0000-0001-5985-9571

GİRİŞ

Gazap: Türkçemizde "öfke" dediğimiz, insanın psikolojik ve fizyolojik halini gösteren bu terimin Arapça lügatlarda, Kur'ân-ı Kerîm'de, tefsirlerde, Hadis, Kelâm ilimlerinde ve diğer İslâm kaynaklarında geçen karşılığı; "buğuz, gayz, sahat, gazap" terimleridir. Bunlardan sonuncusu hariç, diğerlerini daha önce yayınlanmış olan çalışmamızda[1] ele almıştık. Bu çalışmamızda ise "gazap"ı inceleyeceğiz. Gazap'ın Kur'ân-ı Kerîm'de ve buna bağlı olarak tefsirlerde farklı kullanımları olduğu görülmektedir. Ayetlerde bu terim Allah'a nispet edildiği gibi, Peygamberlere ve kullara/müminlere de nispet edilmiştir. Allah'ın gazabı kulların gazabından farklıdır. O'nun gazabı; âyetlerde belirtildiği şekliyle, kendisine inanmayan ya da emirlerine isyân eden kimseleri dünyada lânetlemesi, cezalandırması, sıkıntılara ve belâlara dûcâr etmesi, cizye (vergi) ödemek zorunda kalmaları, sürgüne gönderilmeleri, çölde yitip gitmeleri (yetîhûne fi'l-arz), maymuna, domuza ve Tâğût'un uşaklığına çevirmeleri, âhirette de Cehennem'e girmeleridir. Gazap'ın Allah'a nispet edilip edilemeyeceği, edilecekse bunun nasıl olacağı hususu Akâid/Kelâm İlmi'nde ve kelâmî tefsirlerde de tartışılmıştır.

Peygamberlerin gazabı: Burada iki Peygamberden bahsedilir. İlki; kendisine çok sıkıntılar yaşatan, vahiy almak üzere Tûr Dağı'na Rabbinin huzuruna gidince buzağıya tapan İsrailoğullarına Hz. Mûsânın (as) gazaplanması. İkincisi; Filistin ya da Ninova halkına peygamber olarak gönderilen Hz. Yûnus'un (as) onlara gazaplanarak terk-i diyâr etmesi ve sonra da balık tarafından yutulmasıdır. Kulların gazabı: Müslümanlar kendilerine yapılan şahsî ve dünyevî haksızlıklar karşısında gazaplanmış iseler, bunda ısrarcı olmayıp nefislerine hâkim olmaları ve hatâ edenleri bağışlamalarıdır. Eğer işlenen suçlar dünyevî ve şahsî değil de Allah'ın dinine ve kutsal/manevî değerlere, hukuka ve kanunlara karşı ise, bu konuda bağışlamak, affetmek aslâ mümkün değildir. Gerekli cezâî işlemler ivedilikle yapılmalıdır. Çünkü bu konuda affetmek; toplumda sû-i istimallere, şımarıklığa, eşkıyalığa, kul hakkının ihlâline, hakkâniyetin ve adâletin dışına çıkılmasına, kaosa sebep olmaktadır.

---

[1] Bkz. Hasan Haliloğlu, "Kur'ân-ı Kerîm'de ve Tefsirlerde Öfke/Anger in the Holy Qur'an and in its Comments" başlıklı kitap bölümü, Kitabın adı: *Dirâsât Akademiyye min Hedyi's-Süveri'l-Kur'âniyye/Kur'ân Işığında Akademik Araştırmalar*, s. 362-409, Sonçağ Akademi Yayınları, 1. Baskı, Şubat 2023, İskitler-Ankara, Yayın no: 2011, Editör: Dr. Öğr. Üyesi Ahmad NAJIB, (ISBN: 978-625-6924-07-9).

KAYNAKÇA

Kur'ân-ı Kerîm ve Türkçe Açıklamalı Meâli, Diyanet İşleri Başkanlığı, Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları, Hazırlayanlar: Hayrettin Karaman, Ali Özek, İbrahim Kâfi Dönmez, Mustafa Çağrıcı, Sadrettin Gümüş, Ali Turgut, 8. Baskı, Ankara, Ocak 2010.

Ahmed b. Hanbel (ö. 241/855), *Müsned*, thk. Şuayp Arnavut, Âdil Mürşid, işrâf. Abdullah b. Abdülmuhsin et-Türkî, Müessesetü'r-Risâle, Beyrut, 1. Baskı, 1421/2001.

Aristo (mö. 384-322), *İlmü'l-Ahlâk*, trc. Ahmed Lütfî es-Seyyid, Kahire 1343/1924.

Beyhakî, Hâfız Ebû Bekr Ahmed b. el-Hüseyin, el-Beyhakî (ö. 458/1065-66), *Şu'abü'l-Îmân*, thk. Abdül'alî Abdülhamîd Hâmid, işrâf. Muhtâr Ahmed en-Nedvî, Mektebetü'r-Rüşd, Riyad-Suudi Arabistan, Dâru's-Selefiyye, Bombay-Hindistan, 1. Baskı, 1423/2003.

Buhârî, İmam Muhammed b. İsmail (ö. 256/870), *el-Câmiu's-Sahîh*, thk. Muhammed Züheyr en-Nâsır, Dâru Tavkı'n-Necât, 1. Baskı, 1422/2001-02.

Cevherî, İsmail b. Hammâd el-Cevherî (ö. 400/1009), *es-Sıhâh*, Dâru'l-Ma'rife, 4. Baskı, Beyrut, 1433/2012.

Cessâs, Ebû Bekir Ahmed b. Ali er-Râzî (ö. 370/980), *Ahkâmü'l-Kur'ân*', I-III, Dâru'l-Fikr, 1414/1993, Beyrut-Lübnan.

Ebû Dâvûd, İmam Ebû Dâvûd Süleyman b. el-Eş'as, es-Sicistânî (ö. 275/888-89), *Sünen*, thk. Muhammed Muhyiddin Abdülhamit, el-Mektebetü'l-Asriyye, Sayda-Beyrut.

Ebû Hayyân el-Endelûsî (ö. 745/1344), *el-Bahru'l-Muhît*. I-VIII, Dâru'l-Fikr, 2. Baskı, Beyrut-Lübnan.

Ebû Nu'aym el-Isfahânî (ö. 430/1038), *el-Hilye* (*Hilyetü'l-Evliyâ*), 8/47.

Eflâtun (mö. 427-347), *Devlet*, IV, 435b-445a, trc. Sabahattin Eyüpoğlu - M. Ali Cimcöz, İstanbul 1985.

Fahreddin Râzî, Ebû Abdillah Muhammed b. Ömer b. el-Hüseyin (ö. 606/1210), *Mefâtîhu'l-Ğayb*, Dâru İhyâi't-Türâsi'l-Arabî, Beyrut, 3. Baskı, 1420/…

Fârâbî (ö. 339/950), *Fusûl münteze'a*, nşr. Fevzi M. Neccâr, Beyrut, 1986.

Feyrûzâbâdî Mecdüddîn Muhammed b. Ya'kûb (ö. 817/1415), *el-Kâmûsü'l-Muhît*, Müessesetü'r-Risâle, 2. Baskı, 1407/1987, Beyrut-Lübnan.

Gazâlî, Ebû Hâmid Muhammed (ö. 505/1111), *İhyâ'u 'ulûmi'd-dîn*, Beyrut.

Hâkim en-Nîsâbûrî Ebû Abdillah İbni'l-Beyy (ö. 405/1014), *el-Müstedrek alâ's-Sahîhayn*, I-IV, Dâru'l-Kütübi'l-İlmiyye, 199, Beyrut-Lübnan.

Halîl b. Ahmed el-Ferâhîdî (ö. 175/791), *Kitâbü'l-'ayn*, Mektebetü Lübnân, 1. Baskı, Beyrut, 2004.

İbn Asâkir, Ebü'l-Kâsım (ö. 571/1176), *Târîhu medîneti*, Dımeşk.62/367.

İbn Âşûr, Muhammed et-Tâhir b. Muhammed b. Muhammed et-Tâhir et-Tûnisî (1879-1973), *et-Tahrîr ve't-Tenvîr*, Tunus 1984.

İbn Ebî Şeybe, İmam Ebu Bekir Abdullah b. Muhammed b. Ebî Şeybe (ö. 235/849-50), *el-Musannef*, *fî'l-ehâdîs ve'l-âsâr*, thk. Kemal Yusuf el-Hût, Mektebetü'r-Rüşd, Riyad-Suudi Arabistan, 1. Baskı, 1409/…

İbn Fâris, Ebü'l-Hüseyin Ahmed b. Fâris b. Zekeriyâ (ö. 395/1004), *Mekâyîsü'l-Lüğa*, Dâru'l-Hadîs, Kahire, 1429/2008.

İbn Kesîr, Hâfız İmâdüddîn Ebi'l-FidâİsmailI b. Kesîr el-Kuraşî ed-Dımeşkî (ö. 774/1373), *Tefsîru'l-Kur'âni'l-'azîm*, 1. Baskı, Müessesetü'ş-Şürûk / Dâru'l-Bedr, Mansûra-Mısır, 1435/2014.

İbn Miskeveyh (ö. 412/1030) , *Tehzîbü'l-Ahlâk*.

İbn Sînâ (ö. 428/1037), *Tis'u resâil*, İstanbul 1298.

Îcî Adudüddîn, Ebü'l-Fadl Adudüddîn Abdurrahman b. Rükneddin b. Ahmed b. Abdülğaffâr el-Bekrî, el-Mutarrazî, el-Îcî eş-Şîrâzî eş-Şebenkârî (ö. 756/1355), *Îcî Tefsiri*, *Tahkîku't-tefsîr fî teksîri't-tenvîr*, s. 37-38, tahkikli neşir: Dr. Hasan Haliloğlu, 1. Baskı, Ravza Yayınları, Davutpaşa-İstanbul, Ağustos 2022.

İlhan Ayverdi, *Misalli Büyük Türkçe Sözlük*, I-III, 2448, Kubbealtı Yayınevi, Baskı Matbaacılık, 3. Baskı, Haziran 2008 İstanbul.

İlyas Üzüm, "Gazap" md, *DİA*, XIII, 434-435, İSAM, Türkiye Diyanet Vakfı İslam Araştırmaları Merkezi, İstanbul 1996.

Kadı Beyzâvî, Nâsırüddîn Ebû Sa'îd (Ebû Muhammed) Abdullah b. Ömer b. Muhammed el-Beyzâvî (ö. 685/1286), *Envâru't-Tenzîl ve esrâru't-Te'vîl*, I-II, Dâru'l-Mektebeti'l-'İlmiyye, 1. Baskı, 1408/1988, Beyrut-Lübnan.

Mâlik (İmâm Mâlik, ö. 179/795), Ebû Abdillah Mâlik b. Enes b. Ebî Âmir el-Asbahî el-Yemenî *el-Muvattâ*, Müessesetü'r-Risâle Nâşirûn, Dımeşk-Suriye, Beyrut-Lübnan, 1. Baskı 1434/2013.

Mâtürîdî, Ebû Mansûr Muhammed b. Muhammed es-Semerkandî (ö. 333/944), *Te'vîlâtü'l-Kur'ân*, Dâru'l-Mîzân (Mîzân Yayınları), İstanbul 2007.

Mehmet Doğan, *Büyük Türkçe Sözlük*, Pınar Yayınlar, 4. Baskı, İstanbul, Ocak 2008.

Mustafa Çağrıcı, "Gazap" md, *DİA*, XIII, 436-437, İSAM, Türkiye Diyanet Vakfı İslam Araştırmaları Merkezi, İstanbul 1996.

Müslim, İmam Müslim b. el-Haccâc en-Nîsâbûrî (ö. 261/874-75), *Sahîh*, thk. Muhammed Fuâd Abdülbâkî, Dâru İhyâi't-Türâsi'l-Arabî, Beyrut-Lübnan.

Râgıp el-Isfahânî (ö. V/XI inci yüzyılık il çeyreği), *Müfredâtü elfâzı'l-Kur'ân*, Dâru'l-Kalem, 4. Baskı, Dımeşk/Şam, 1430/2009.

Nesefî, Ebü'l-Berekât Hâfizüddîn Abdullah b. Ahmed b. Mahmûd (ö. 710/1310), *Medârikü't-Tenzîl ve hakâiku't-Te'vîl*, I-IV, Dâru'n-Nefâis, 3.baskı, 1435/2014, Beyrut-Lübnan.

Râgıp el-Isfahânî, *ez-Zerî'a ilâ mekârimi'ş-Şerî'a*, s. 346, nşr. Ebü'l-Yezîd el-'Acemî, Kahire 1405/1985.

Serdar Mutçalı, *Arapça – Türkçe Sözlük*, Dağarcık Yayınları, Eminönü-İstanbul, Şubat 2012.

Süyûtî, Celâleddin (749-911 h.), *ed-Dürrü'l-Mensûr fi't-tefsîr bi'l-me'sûr*, I-XVII, Dâru Âlemi'l-Kütüb, Riyad-Suudî Arabistan, 1436/2015.

Teberânî, Ebü'l-K'asım Süleyman b. Ahmed (ö. 360/970-71), *el-Mu'cemü'l-evsat*, thk. Tarık b. 'Ivedallah b. Muhammed, Abdülmuhsin b. İbrahim el-Hüseynî, Dâru'l-Harameyn, Kahire-Mısır.

Taberânî, Ebü'l-K'asım Süleyman b. Ahmed (ö. 360/970-71), *el-Mu'cemü'l-Kebîr*, thk. Hamdi b. Abdülmecîd es-Selefî, 2. Baskı, Mektebetü İbn Teymiye, Kahire-Mısır.

Taberî, Ebû Ca'fer Muhammed b. Cerîr b. Yezîd el-Âmülî et-Taberî el-Bağdâdî (ö. 310/923), *Câmi'u'l-Beyân an Te'vîli âyi'l-Kur'ân,* thk. Abdullah b. Abdülmuhsin et-Türkî, Merkezü'l-Buhûs ve'd-Dirâsâti'l-İslâmiyye, Dâru Hicri Abdülmuhsin, Yemâme-Suudî Arabistan, 1. Baskı, 1422/2001.

Tirmizi, İmam Ebî Îsâ Muhammed b. Îsâ b. Sûra (Sevra?) et-Tirmizî (ö. 279/892-93), *Sünen*, thk. Ahmed Muhammed Şâkir (c. 1-2), Muhammed Fuâd Abdülbâkî (c. 3), İbrahim Atve Avad (c. 4-5), 2. Baskı, Matbaatü Mustafa el-Bâbî el-Halebî, 1395/1975, Kahire-Mısır.

Wensinck, *el-Mu'cemü'l-müfehres li elfâzi'l-Hadîusi'n-Nebevî (Concordance et İndices de la Tradition Musulmane), "gazab"* md, Leiden E. J. Brill, 1936.

Yavuz, Yusuf Şevki, "Esamm, Ebû Bekir" md, Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi, *DİA*, XI, 353-355.

Zemahşerî, Ebü'l-Kâsım Mahmûd b. Ömer b. Muhammed el-Hârizmî ez-Zemahşerî (ö. 538/1144), *el-Keşşâf an hakâik-i ğavâmizi't-Tenzîl ve 'uyûni'l-ekâvîl fî vücûhi't-Te'vîl*, I-IV, Dâru'l-Kitâbi'l-'Arabî, 1429/2008, Beyrut-Lübnan.

BÖLÜM 11

KUR'ÂN-I KERÎM İLE İLGİLİ BAZI MESELELER

Zeynep Nermin AKSAKAL [1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, İlahiyat Fakültesi, Temel İslam Bilimleri Bölümü Tefsir Anabilim Dalı, ORCID: 0000-0002-5124-1969, znaksakal@erzincan.edu.tr.

Kur'ân-ı Kerîm, dini inanç ve yaşamın yanında sosyal, siyasal, kültürel, ekonomik pek çok yönden problemli bir dönem ve coğrafyada inmeye başlamıştır. Yaklaşık yirmi üç yıl süren nüzul süreci tamamlandığında, geniş bir coğrafyayı etkileyecek, yazılı kültüre dayalı bir İslam medeniyetinin temellerini tesis etmiş, din birliği ve ahlakı esas alarak oluşturulan bir devletin ve toplumun ana kaynağı olmuştur. Tarihin bu şahitliği, Kur'ân'ın vahiy kaynaklı ve korunmuş olduğunun en önemli göstergesidir. Böyle olsa bile on dört asır önceye ait olan bu kutsal kitabın kaynağı, nakli, kıraatleri, konuları, manaları, yorumu, evrenselliği vb. hususlarda bazı meseleler dile getirilmektedir. Bu meselelerden bazılarına cevap vermeyi amaçlayan bu çalışmada; Kur'ân'ın vahiy kaynaklı oluşunun delilleri nelerdir, Kur'ân günümüze kadar emin şekilde nasıl ulaşmıştır, eğer hiç değişime uğramadıysa yedi harf ve kıraatler meselesi nedir, Kur'ân anlaşılması kolay bir kitap mıdır, öyleyse neden kapalı manaları vardır, Kur'ân'ı anlamada tefsir kaynaklarının yeri ve önemi nedir, neden ibadette Kur'ân kıraati Arapça olmalıdır, Kur'ân okumanın amacı nedir, Kur'ân neden son ilahi kitaptır, Kur'ân'ın gayesi ve ana konuları nelerdir, Kur'ân'da farklı inanç mensuplarıyla ilişkilerin temeli nedir, savaş ile ilgili ayetler nasıl yorumlanmalıdır, Kur'ân'daki maddi cezalar hangi esas ve şartlara göre düzenlenmiştir sorularına cevap aranmıştır.

1. Kur'ân'ın Kaynağı

Kur'ân, genel görüşe göre Arapça'da "okumak" anlamına gelen "قرأ - ḳara'e" fiilinden bir isim olup "okunan" anlamına gelir. Terim olarak; Allah'tan (c.c.) nebi Muhammed'e (s.a.v.), Fâtiḥa'nın başından Nâs suresinin sonuna kadar vahiyle indirilen, mushaflarda yazılan, tevatürle nakledilen, okunmasıyla ibadet edilen, Arapça *mûciz* kelamın adıdır.[1] Gayesi itibariyle Kur'ân, ayetlerini düşünüp aklı olan öğüt alsın diye insanlığın hidayeti için gönderilen[2] son ilahi kitaptır.

Kur'ân'ın mûciz bir kelam oluşu, insanları benzerini getirmekten âciz bırakması anlamına gelir. Bu da insanüstü nitelikte, vahiy kaynaklı bir söz olması demektir. Kur'ân'ın mûciz olduğunu gösteren pek çok özelliği vardır. Bunlardan en önemlisi, din konularında en güzel manaları en güzel lafızlarla beyan etmesidir. Kusursuz nazım ve telifi yani harf, kelime ve ayetlerinin mükemmel seçilip sıralanışı, 23 yıl içinde aralıklarla inmesine rağmen bütünü içinde ayetlerinin, surelerinin birbiriyle uyumu bunu göstermektedir. Ayrıca Kur'ân'ın, indiği döneme nazaran geçmiş, hal ve geleceğe dair insanların bilemeyeceği doğru haberler vermiş olması;

---

[1] Muhammed Abdülazîm Zürkānî, *Menâhilü'l-ʿirfân fî ʿulûmi'l-Ḳurʾân* (Kahire: Maṭba'atü 'Îsâ el-Bâbî el-Ḥalebî, ts.), 1/18-19; Subhî es-Sâlih, *Mebâḥiş fî ʿulûmi'l-Ḳurʾân* (Beyrut: Dâru'l-'İlm li'l-Melâyîn, 2000), 21.

[2] *Kur'ân-ı Kerîm Meâli*, çev. Halil Altuntaş - Muzaffer Şahin (Ankara: Diyanet İşleri Başkanlığı Yayınları, 2005), Ṣād 38/29; en-Naḥl 16/89; el-Aʿrāf 7/52.

KAYNAKÇA

Abbâs, Abdullāh b. *Tenvîrü'l-Mikbâs min Tefsîr-i İbn 'Abbâs*. Lübnan: Dâru'l-Kütübi'l-'İlmiyye, t.y.

Aksu, Hüsamettin. "Hurûfîlik". *Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi*. 18/408-412. İstanbul: TDV Yayınları, 1998.

Apa, Enver. "'Müteşabih Ayetler' Kavramı Hakkında Tarihi ve Semantik Bir İnceleme". *Ankara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi* 43/2 (01 Ağustos 2002), 151-168.

Aydar, Hidayet. "Kur'an (Tercümesi)". *Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi*. 26/404-409. Ankara: TDV Yayınları, 2002.

Bardakoğlu, Ali. "Had". *Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi*. 14/547-551. İstanbul: TDV Yayınları, 1996.

Buhârî, Ebû Abdillâh Muhammed b. İsmail. *el-Câmiʿu'ṣ-ṣaḥîḥ*. ed. Muhammed Züheyr b. Nasr. 8 Cilt. b.y.: Dâru Tavki'n-Necât, 2. Basım, 1422.

Cerrahoğlu, İsmail. *Tefsir Usûlü*. Ankara: Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları, 17. Basım, 2008.

Cevziyye, İbn Ḳayyim. *Zâdü'l-meʿâd fî hedyi ḫayri'l-ʿibâd*. Beyrut: Müesssetü'r-Risâle, 1994.

Çetin, Abdurrahman. "Kur'an-ı Kerîm'in İndirildiği Yedi Harf". *İslâmî Araştırmalar* 3 (Ocak 1987), 72-88.

Demirci, Muhsin. *Tefsir Usûlü*. İstanbul: M. Ü. İlâhiyat Fakültesi Yayınları, 17. Basım, 2012.

Ebüssu'ûd, Muḥammed. *İrşâdü'l-ʿaḳli's-selîm ilâ mezâya'l-Kitâbi'l-Kerîm*. 9 Cilt. Beyrut: Dâru İḥyâi't-Türâsi'l-'Arabî, ts.

Hacımüftüoğlu, Nasrullah. *Kur'ân'ın Belâgatı ve İ'câzı Üzerine*. Erzurum, 2001.

Kur'ân-ı Kerîm Meâli. çev. Halil Altuntaş - Muzaffer Şahin. Ankara: Diyanet İşleri Başkanlığı Yayınları, 2005.

Işıcık, Yusuf. "Kur'an'da Temel İki Kavram: Te'vil ve Müteşabih". *Necmettin Erbakan Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi* 13/13 (01 Şubat 2002), 15-34.

İṣfehânî, Rāġib. İstanbul: Pınar Yayınları, 2010.

Karaman vd., Hayreddin. *Kur'an Yolu Türkçe Meâl ve Tefsir*. 5 Cilt. Ankara: Diyanet İşleri Başkanlığı, 2007.

Köse, Saffet. "Cihad şiddete referans olabilir mi?" *İslâm Hukuku Araştırmaları Dergisi* 10 (2007), 37-69.

Kurtubī, Ebū Abdullāh Muḥammed b. Aḥmed. *el-Câmiʿ li-aḥkâmi'l-Ḳur'ân*. thk. Aḥmed el-Berdûnî ve İbrâhîm Eṭfîsh. 20 Cilt. Ḳâhire: Dâru'l-Kütübi'l-Mıṣriyye, 2. Basım, 1384.

Müslim b. Ḥaccâc, Ebü'l-Ḥuseyn. *el-Musnedi'ṣ-ṣaḥîḥi'l-muḫtaṣar bi naḳli'l-ʿadli ʿani'l-ʿadli ilâ Rasûlillah sallallâhu ʿaleyhi ve sellem*. ed. Muḥammed Fuʾâd ʿAbdulbâḳî. 5 Cilt. Beyrut: Dâru İḥyâʾi't-Turâṯi'l-ʿArabî, ts.

Öğmüş, Harun. "Kur'ân'ın Sıhhati Bağlamında Kıraat Farklılıkların Değerlendirilmesi". *Marmara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi* 39 (05 Mart 2014), 5-26.

Öz, Ahmet. "Hurufilik Akımının Kur'an Ayetlerini İstismarı". *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi* 27 (01 Haziran 2016), 183-219.

Râzî, Ebû ʿAbdullâh Faḫruddîn. *Mefâtîḥu'l-ġayb*. 32 Cilt. Beyrut: Dâru İḥyai't-Turâṯi'l-ʿArabî, 3. Basım, 1420.

Sâlih, Subhî. *Mebâḥiṯ fî ʿulûmi'l-Ḳurʾân*. Beyrut: Dâru'l-'İlm li'l-Melâyîn, 24. Basım, 2000.

Soysaldı, Mehmet. "Kur'ân Tefsirinde Hz. Peygamber'in Yeri". *Fırat Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi* 3 (30 Haziran 1998), 265-289.

Soysaldı, Mehmet. "Kur'ân'ın Tercemesi ile İbâdet". *Fırat Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi* 4 (30 Haziran 1999), 339-346.

Şâtıbî, İbrâhim b. Mûsâ. *el-Muvâfakât*. thk. Ebû Ubeyde Meşhur b. Hasan. Mısır: Dâru İbn 'Affân, 1417.

Şener, Mehmet. "Kur'an (Kur'an'la ilgili Fıkhî Hükümler)". *Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi*. 26/409-412. Ankara: TDV Yayınları, 2002.

Şimşek, M. Sait. *Hayat Kaynağı Kur'an Tefsiri*. 5 Cilt. İstanbul: Beyan Yayınları, 2012.

Şimşek, M. Sait. *Kur'an'ın Ana Konuları*. İstanbul: Beyan Yayınları, 2005.

Ṭaberî, Muḥammed b. Cerîr. *Câmiʿu'l-beyân ʿan teʾvîli'l-Ḳur'ân*. thk. Aḥmed Muḥammed Şâkir. 24 Cilt. Beyrut: Müessetü'r-Risâle, 1420.

Ünal, Necdet. "Kur'ân-ı Kerim'de Dâbbe". *DEÜİFD* XXXI (2010), 157-190.

Zehebî, Muhammed Hüseyin. *'İlmü't-Tefsîr*. Kahire: Dâru'l-Meârif, 1119.

Zerkeşî, Bedrüddîn. *el-Burhân fî ʿulûmi'l-Ḳurʾân*. thk. Muḥammed Ebü'l-Faḍl İbrâhîm. 4 Cilt. Beyrut: Dâru İḥyâi'l-Kütübi'l Arabî, 1957.

Zürkānî, Muhammed Abdülazîm. *Menâhilü'l-ʿirfân fî ʿulûmi'l-Ḳurʾân*. 2 Cilt. Kahire: Maṭba'atü 'Îsâ el-Bâbî el-Ḥalebî, 3. Basım, ts.

International Academic Research and Reviews in Health Sciences

March 2023

Editors

Prof. Dr. Zeliha SELAMOĞLU

Prof. Dr. Hasan AKGÜL

Prof. Dr. Engin ŞAHNA

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Mart 2023

ISBN • 978-625-6399-75-4

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz. The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

CONTENTS

CHAPTER 1

CURRENT APPROACHES TO SPECIES AND GENDER DETERMINATION OF MEATS.

Ali ARSLAN, Mehmet Emin AYDEMİR.....1

CHAPTER 2

THE USE OF BLACK SOLDIER FLY (*HERMETIA ILLUCENS*) LARVAE IN POULTRY NUTRITION

Onur KESER 21

CHAPTER 3

CANCER IMMUNOTHERAPY STRATEGIES: TUNING THE IMMUNE SYSTEM AGAINST CANCER CELLS

Rümeysa DEMİR, Hüseyin Saygın PORTAKAL 65

CHAPTER 4

GLASS IONOMER CEMENT: PAST AND FUTURE

Mediha BÜYÜKGÖZE DINDAR 91

CHAPTER 5

THE BIOLOGY AND FUNCTIONS OF EXOSOMES: DIAGNOSTIC AND THERAPEUTIC APPLICATIONS IN NORMAL AND PATHOLOGICAL CONDITIONS

İlknur ÇINAR AYAN 109

CHAPTER 6

PELVIC CONGESTION SYNDROME

Hüseyin DEMİRTAŞ, Ali DOĞAN 123

CHAPTER 7

BIOGENESIS AND FUNCTION OF EXTRACELLULAR CIRCULATING MICRORNAS

Serap ÖZER YAMAN 141

CHAPTER 8

EFFECTS OF LONG NONCODING RNAS ON ORAL SQUAMOUS CELL CARCINOMA

Serbülent YİĞİT, Serkan YILDIZ, Melih Sercan USTAOĞLU 161

CHAPTER 9

SIMULATION AND STANDARD PATIENT USED IN PSYCHIATRIC NURSING EDUCATION: SYSTEMATIC REVIEW

Nesibe GÜNAY MOLU, Birgül ÖZKAN 173

CHAPTER 10

SUSTAINABLE NUTRITION AND ENVIRONMENTAL EFFECTS

Nurgül ARSLAN 193

CHAPTER 1

CURRENT APPROACHES TO SPECIES AND GENDER DETERMINATION OF MEATS.

Ali ARSLAN[1], Mehmet Emin AYDEMİR[2]

1 Prof. Dr. , Fırat University Faculty of Veterinary Medicine Department of Food Hygiene and Technology, ORCID:0000-0002-3011-5592
2 Dr., Harran University Faculty of Veterinary Medicine Department of Food Hygiene and Technology, ORCID: 0000-0002-8578-9623

1. The Importance of Species Identification in Meat

Determining the origin of the meat species in meat and meat products is extremely important in terms of health, economic, ethical, moral, religious and legal aspects. In order to reduce the production costs of meat and meat products, which is a subject we have encountered frequently in recent years, pork, donkey meat, etc. is added to beef. The negativities such as the addition of meat and the addition of cheap meat undermine the trust in foodstuffs. Due to the fact that pork and poultry meat is cheaper than beef, illegal production is made by mixing it into products made from red meat. It has been reported that food falsification in the meat industry has increased in recent years worldwide (Araç et al., 2022).

Consumption of fraudulent meat or meat products may cause the following problems for the consumer;

a. Different kinds of animal meats are offered for consumption without relying on religion and ethical considerations, and the consumer is deceived. For example; Muslim and Jewish consumers do not consume pork and pork products due to their religious beliefs.

b. Some people may be sensitive to meat and products of certain animal species and allergic reactions may occur.

c. Some animal meats (donkey, mule, dog, cat, crow, seagull, pigeon, etc.) that are not consumed by the society are offered for sale in the form of quality and meat-consumed animal meat, thus deceiving the consumer.

d. Since some animal meats (donkey, mule, dog, cat, crow, seagull, pigeon, etc.) that are not consumed by the society are slaughtered in an unauthorized and uncontrolled manner, various diseases spread.

2. Species Detection Methods in Meat and Meat Products

Species discrimination in meat and meat products is made by various methods. It is reported that methods based on sensory qualities, anatomical differences, histological features, characteristics of tissues and fats and glycogen amount, as well as immunological, electrophoretic and serological, genetic and spectrometric methods are used for species discrimination in meat and meat products (Özşensoy and Şahin, 2016).

2.1. According to Their Sensory Qualities

It is made on the basis of factors such as the specific color, smell, appearance, size and shape of the carcass in terms of sensory aspects. For example, when pork is evaluated sensorially, pork contains high intramuscular fat, has a urine-like odor and exhibits a soft consistency. The appear-

REFERENCES

Ahmad, A., Rahat, M. A., Wahab, A., Shah, M., Rasool, A. & Israr, M. (2021). PCR-based sex determination in Cattle using gene specific markers. *Pakistan Journal of Biochemistry and Biotechnology*, *2*(2), 134-139. doi:10.52700/pjbb.v2i2.93

Araç, D., Dıraman, H. & Güner, S. (2022). Et ve et ürünlerinde tür tayininde kullanılan bazı kromatografik yöntemler. *Helal ve Etik Araştırmalar Dergisi/Journal of Halal and Ethical Research*, *4*(1), 62-70. doi:10.51973/kafa.1118666

Arslan A, 2020. Et Muayenesi ve Et Ürünleri Teknolojisi. üçüncü Baskı, Medipress Yayıncılık, Malatya, Türkiye, pp: 617- 744.

Bauer, F. & Hofmann, K. (1987). Application of the myoglobin method for the identification of meat species in heated materials. In *Proceedings of the European Meeting of Meat Research Workers* (pp. 364-367).

Boselli, E., Pacetti, D., Curzi, F. & Frega, N. G. (2008). Determination of phospholipid molecular species in pork meat by high performance liquid chromatography–tandem mass spectrometry and evaporative light scattering detection. Meat science, 78(3), 305-313. doi: 10.1016/j.meatsci.2007.06.017

Chappalwar, A. M., Pathak, V., Goswami, M., Sharma, B., Singh, P. & Mishra, R. (2020). Recent novel techniques applied for detection of meat adulteration and fraudulent practices. *Indian Journal Veterinary Public Health*, *7*, 1-6.

Chen, X., Lu, L., Xiong, X., Xiong, X. & Liu, Y. (2020). Development of a real-time PCR assay for the identification and quantification of bovine ingredient in processed meat products. *Scientific reports*, *10*(1), 1-10. doi:10.1038/s41598-020-59010-6

Chou, C. C., Lin, S. P., Lee, K. M., Hsu, C. T., Vickroy, T. W. & Zen, J. M. (2007). Fast differentiation of meats from fifteen animal species by liquid chromatography with electrochemical detection using copper nanoparticle plated electrodes. *Journal of Chromatography B*, *846*(1-2), 230-239. doi:10.1016/j.jchromb.2006.09.006

Cottenet, G., Blancpain, C., Chuah, P. F. & Cavin, C. (2020). Evaluation and application of a next generation sequencing approach for meat species identification. *Food Control*, *110*, 107003. doi:10.1016/j.foodcont.2019.107003

Derinöz, A.N., Çufaoğlu, G. & Ayaz, N. D. (2021). Et türü tayininde kullanılan yöntemler. *Akademik Et ve Süt Kurumu Dergisi*, (1), 8-18.

Draisci, R., Palleschi, L., Ferretti, E., Lucentini, L. & Cammarata, P. (2000). Quantitation of anabolic hormones and their metabolites in bovine serum and urine by liquid chromatography–tandem mass spectrometry. *Journal of Chromatography A*, *870*(1-2), 511-522. doi: 10.1016/S0021-9673(99)01293-5

Giaretta, N., Di Giuseppe, A. M., Lippert, M., Parente, A., & Di Maro, A. (2013). Myoglobin as marker in meat adulteration: A UPLC method for determining the presence of pork meat in raw beef burger. Food chemistry, *141*(3), 1814-1820. doi:10.1016/j.foodchem.2013.04.124

Gokulakrishnan, P., Kumar, R. R., Sharma, B. D., Mendiratta, S. K., Malav, O. & Sharma, D. (2015). Determination of sex origin of meat and meat products on the DNA basis: a review. *Critical reviews in food science and nutrition*, *55*(10), 1303-1314. doi:10.1080/10408398.2012.690095

Guan, F., Jin, Y. T., Zhao, J., Xu, A. C. & Luo, Y.Y. (2018). A PCR method that can be further developed into PCR-RFLP assay for eight animal species identification. *Journal of Analytical Methods in Chemistry*, 2018. doi:10.1155/2018/5890140

Ha, Y., Thienes, C. P., Agapov, A. A., Laznicka, A. V., Han, S., Nadala, C. & Samadpour, M. (2019). Comparison of ELISA and DNA lateral flow assays for detection of pork, horse, beef, chicken, turkey, and goat contamination in meat products. *Journal of AOAC International*, *102*(1), 189-195. doi:10.5740/jaoacint.18-0128

Häfner, L., Kalkhof, S. & Jira, W. (2021). Authentication of nine poultry species using high-performance liquid chromatography–tandem mass spectrometry. *Food Control*, *122*, 107803. doi:10.1016/j.foodcont.2020.10780

Hartwig, M., Hartmann, S. & Steinhart, H. (1997). Physiological quantities of naturally occurring steroid hormones (androgens and progestogens), precursors and metabolites in beef of differing sexual origin. *Zeitschrift für Lebensmitteluntersuchung und-Forschung A*, *205*, 5-10. 10.1007/s002170050114

Hofmann, K. (1986). Fundemental problems in identifiying the animal species of muscle meat using electrophoretic methods. *Fleischwirtsch, 66* (1), 91-98.

Iqbal, M., Saleem, M. S., Imran, M., Khan, W. A., Ashraf, K., Yasir Zahoor, M., Raşid, İ., Rahman H., Nadeem, A., Ali, S., Naz, S. & Shehzad, W. (2020). Single tube multiplex PCR assay for the identification of banned meat species. *Food Additives & Contaminants: Part B*, *13*(4), 284-291. doi:10.1080/19393210.2020.1778098

Ishimaru, M., Muto, Y., Nakayama, A., Hatate, H. & Tanaka, R. (2019). Determination of biogenic amines in fish meat and fermented foods using column-switching high-performance liquid chromatography with fluorescence detection. *Food Analytical Methods*, *12*, 166-175. doi:10.1007/s12161-018-1349-0

Jiang, Xingyi, Danielle Fuller, Yun-Hwa Peggy Hsieh, and Qinchun Rao. "Monoclonal antibody-based ELISA for the quantification of porcine hemoglobin in meat products." *Food Chemistry 250* (2018), 170-179. doi:10.1016/j.foodchem.2018.01.032

Kang, T.S. (2019). Basic principles for developing real-time PCR methods used in food analysis: A review. *Trends in Food Science & Technology*, *91*, 574-

585. doi:10.1016/j.tifs.2019.07.037

Kang'Ethe, E.K., Jones, S.J. & Patterson, R.L.S. (1982). Identification of the species origin of fresh meat using an enzyme-linked immunosorbent assay procedure. *Meat Science*, *7*(3), 229-240. doi: 10.1016/0309-1740(82)90088-2

Košir, A. B., Demšar, T., Štebih, D., Žel, J. & Milavec, M. (2019). Digital PCR as an effective tool for GMO quantification in complex matrices. *Food Chemistry*, *294*, 73-78. doi:10.1016/j.foodchem.2019.05.029

Lin, C. C., Tang, P. C. & Chiang, H. I. (2019). Development of RAPD-PCR assay for identifying Holstein, Angus, and Taiwan Yellow Cattle for meat adulteration detection. *Food Science and Biotechnology*, *28*(6), 1769-1777. doi:10.1007/s10068-019-00607-7

Lockley, A. K. & Bardsley, R. G. (2000). DNA-based methods for food authentication. Trends in Food Science and Technology, 11(2), 67– 77. doi:10.1016/S0924- 2244(00)00049-2

Lockley, A.K. & Bardsley, R. G. (2000). DNA-based methods for food authentication. Trends in Food Science and Technology, 11(2), 67– 77. doi:10.1016/S0924- 2244(00)00049-2

López-Maestresalas, A., Insausti, K., Jarén, C., Pérez-Roncal, C., Urrutia, O., Beriain, M.J. & Arazuri, S. (2019). Detection of minced lamb and beef fraud using NIR spectroscopy. *Food Control*, *98*, 465-473. doi:10.1016/j.foodcont.2018.12.003

Magiati, M., Myridaki, V. M., Christopoulos, T. K. & Kalogianni, D. P. (2019). Lateral flow test for meat authentication with visual detection. *Food Chemistry*, *274*, 803-807. doi:10.1016/j.foodchem.2018.09.063

Mandli, J., Fatimi, I. E., Seddaoui, N. & Amine, A. (2018). Enzyme immunoassay (ELISA/immunosensor) for a sensitive detection of pork adulteration in meat. *Food chemistry*, *255*, 380-389. doi:10.1016/j.foodchem.2018.01.184

Özşensoy, Y. & Şahin, S. (2016). Et ürünlerinde tür tayininin yapılmasında farklı yöntemlerin karşılaştırılması. *Eurasian Journal of Veterinary Sci*ences, *32*(1), 30-35.

Ruiz-Valdepenas Montiel, V., Povedano, E., Benedé, S., Mata, L., Galan-Malo, P., Gamella, M., Revoja A.J., Campuzano, S. & Pingarrón, J. M. (2019). Disposable amperometric immunosensor for the detection of adulteration in milk through single or multiplexed determination of bovine, ovine, or caprine immunoglobulins G. *Analytical chemistry*, *91*(17), 11266-11274. doi:10.1021/acs.analchem.9b02336

Saud, S., Li, G., Kong, H., Khan, M. I., Qiang, Z., Sun, Y., Liu W., Ding, C., Xiao, H., Wang, Y., Li, H. & Cao, C. (2019). Identification of chicken meat quality via rapid array isoelectric focusing with extraction of hemoglobin and myoglobin in meat sample. *Journal of Chromatography B*, *1128*, 121790. doi:10.1016/j.jchromb.2019.121790

Scopes, R. K. & Penny, I. F. (1971). Subunit sizes of muscle proteins, as determined by sodium dodecyl sulphate gel electrophoresis. *Biochimica et Biophysica Acta (BBA)-Protein Structure*, *236*(2), 409-415. doi:10.1016/0005-2795(71)90221-2

Seddaoui, N. & Amine, A. (2020). A sensitive colorimetric immunoassay based on poly (dopamine) modified magnetic nanoparticles for meat authentication. *LWT*, *122*, 109045. doi:10.1016/j.lwt.2020.109045

Simontacchi, C., Marinelli, L., Gabai, G., Bono, G. & Angeletti, R. (1999). Accuracy in naturally occurring anabolic steroid assays in cattle and first approach to quality control in Italy. *Analyst 124*(3),307-312. doi:10.1039/A809373C

Stachniuk, A., Sumara, A., Montowska, M. & Fornal, E. (2021). Liquid chromatography–mass spectrometry bottom-up proteomic methods in animal species analysis of processed meat for food authentication and the detection of adulterations. *Mass Spectrometry Reviews*, *40*(1), 3-30. doi:10.1002/mas.21605

Takahashi, R., Nakaya, M., Kotaniguchi, M., Shojo, A. & Kitamura, S. (2018). Analysis of phosphatidylethanolamine, phosphatidylcholine, and plasmalogen molecular species in food lipids using an improved 2D high-performance liquid chromatography system. Journal of Chromatography B, *1077*, 35-43. doi:10.1016/j.jchromb.2018.01.014

Thienes, C. P., Masiri, J., Benoit, L. A., Barrios-Lopez, B., Samuel, S. A., Krebs, R. A., Cox, D. P., Dobritsa, a.p., Nadala, C. & Samadpour, M. (2019). Quantitative detection of beef contamination in cooked meat products by ELISA. *Journal of AOAC International*, *102*(3), 898-902. doi:10.5740/jaoacint.18-0193

Tinbergen, B. J., & WJ, O. (1976). Isoelektrısche fokussıerung als eıne technık zur speznesıdentıfizıerung ın der lebensmıttelueberwachung.

Uğur M, Nazlı B & Bostan K (1995). Mezbaha Bilgisi ve Et Muayenesi Ders Notları. İstanbul Üniversitesi Veteriner Fakültesi Besin Hijyeni ve Teknolojisi Anabilim Dalı. İstanbul.

Vaithiyanathan, S., Vishnuraj, M. R., Narender Reddy, G. & Srinivas, C. (2021). Authentication of camel meat using species-specific PCR and PCR-RFLP. *Journal of Food Science and Technology*, *58*, 3882-3889. doi:10.1007/s13197-020-04849-w

Wang, H., Yang, Z., Yang, H., Xue, J., Li, Y., Wang, S., Ge L., Shen, Q. & Zhang, M. (2022). Comparative study on the rheological properties of myofibrillar proteins from different kinds of meat. *LWT*, *153*, 112458. doi:10.1016/j.lwt.2021.112458

Wissiack, R., De La Calle, B., Bordin, G. & Rodriguez, A. R. (2003). Screening test to detect meat adulteration through the determination of hemoglobin by cation exchange chromatography with diode array detection. *Meat sci-*

ence, *64*(4), 427-432. doi:10.1016/S0309-1740(02)00211-5

Zeleny, R. & Schimmel, H. (2002). Sexing of beef—A survey of possible methods." *Meat science 60* (1): 69-75. doi:10.1016/S0309-1740(01)00108-5

Zerifi, A., Labie, C. & Benard, G. (1991). SDS-PAGE technique for the species identification of cooked meat. *Fleischwirtschaft (Frankfurt)*, *71*(9), 1060-1062.

Zia, Q., Alawami, M., Mokhtar, N. F. K., Nhari, R. M. H. R., & Hanish, I. (2020). Current analytical methods for porcine identification in meat and meat products. *Food chemistry*, *324*, 126664. doi:10.1016/j.foodchem.2020.126664

CHAPTER 2

THE USE OF BLACK SOLDIER FLY (*Hermetia illucens*) LARVAE IN POULTRY NUTRITION

Onur KESER[1]

1 Araş. Gör. Dr., Istanbul University-Cerrahpaşa, Faculty of Veterinary Medicine, Department of Animal Nutrition & Nutritional Diseases, Istanbul, TURKEY, ORCID ID: 0000-0001-8380-5549

Introduction

Protein is essential to have a sufficient level together with other nutrients in the ration to obtain the growth and yield performance expected from farm animals. In other words, while a nutrient-balanced diet is essential for growth, development and performance in animals, feed components in the diet should also have a high protein content, a balanced amino acid profile, high digestibility and palatability (Gałęcki et al., 2021). It is obvious that in the future, in parallel with the increasing world population, people's demand for animal products will increase and therefore there will be serious problems in the supply of feed and feedstuffs in the livestock sector trying to meet this demand. As a matter of fact, it is predicted by The Food and Agriculture Organization of United Nations that the world population will increase from 6.8 billion to approximately 9 billion until 2050, and the food requirement will increase by 70-100%, whereas agricultural production will only increase by 60% (FAO, 2011; FAO, 2014). It is also estimated that there will be 67%, 42%, 38% and 55% scarcity in corn, rice, wheat and soybean production in the future, respectively (Ray et al., 2013).

Feed cost constitutes 50-70% of the total cost in animal production (Spring, 2013), and the protein sources used constitute 25% of this cost (Albino et al., 1992). Among feedstuffs, protein supplements are the most expensive and limiting. Soybean meal (SBM) is considered to be a high-quality vegetable protein supplement used in animal rations, and 97% of soybeans produced worldwide are used as animal feed annually (Mottet et al. , 2017). Similarly, fishmeal (FM) is also used in animal nutrition as a high quality and digestible feed ingredient (Miles and Chapman, 2021). However, it has been reported that the production of fishmeal and oil has become increasingly limited due to overfishing to meet human food demand (Tacon and Metian, 2008), in the future, the use of protein obtained from human-edible soybean, other oilseeds and grains in animal feeding may be seen as a competitor to human food, however, feed supply may be affected by various factors such as the current status of arable land and water, climate change, energy cost, and government policies (Kim et al., 2019). Therefore, studies on alternative protein supplements in the field of animal nutrition have gained momentum in recent years and in this context, interest in insect larvae as a sustainable protein source has increased.

According to the European Food Safety Authority Scientific Committee, insect species that can be processed as animal feed include the black soldier fly (Hermetia illucens) in larvae, pre-pupae and pupae stages, house fly (Musca domestica) larvae for fish, chicken and pigs, mealworm (Tenebrio molitor) and lesser mealworm (Alphitobius diaperinus) as live larvae for pet animals, house cricket (Archeta domesticus), banded cricket (Gryllodes sigillatus) and field cricket (Gryllus assimilis) as live mature for

REFERENCES

Adebayo, H.A., Kemabonta, K.A., Ogbogu, S.S., Elechi, M.C. & Obe, M.T. (2021). Comparative assessment of developmental parameters, proximate analysis and mineral compositions of black soldier fly (Hermetia illucens) prepupae reared on organic waste substrates. *International Journal of Tropical Insect Science,* 41, 1953-1959.

Albino, L.F.T., Rostagno, H.S., Sant'anna, R. & Fonseca, J.F. (1992). Determinação dos valores de aminoácidos metabolizáveis e proteína digestiva de alimentos para aves. *Revista Brasileira de Zootecnia,* 21(6), 1059-1068.

Al-Qazzaz, M.F.A., Ismail, D., Akit, H., & Idris, L.H. (2016). Effect of using insect larvae meal as a complete protein source on quality and productivity characteristics of laying hens. *Revista Brasileira De Zootecnia,* 45(9), 518-523.

Altıner, A.& Bilal, T. (2022). Antioxidant effective phenolic compounds naturally found in various plants. In: Akkaya R. (ed.). Current Debates on Health Sciences 2, 1st Edition, Bilgin Kültür Sanat Yayınları, Kızılay-Ankara, pp.4-16.

Awasthi, M.K., Liu, T., Awasthi, S.K., Duan, Y., Pandey, A. & Zhang, Z. (2020). Manure pretreatments with black soldier fly Hermetia illucens L. (Diptera: Stratiomyidae): a study to reduce pathogen content. *Science of The Total Environment,* 737, 139842.

Barragan-Fonseca, K.B., Dicke, M. & van Loon, J.J.A. (2017). Nutritional value of the black soldier fly (Hermetia illucens L.) and its suitability as animal feed: a review. *Journal of Insect as Food and Feed,* 3, 105-120.

Barros-Cordeiro, K.B., Báo, S.N. & Pujol-Luz, J.R. (2014). Intra-puparial development of the black soldier-fly, Hermetia illucens. *Journal of Insect Science*, 14(83), 1-10.

Bbosa, T., Ndagire, C.T., Mukisa, I.M., Fiaboe, K.K.M. & Nakimbuwge, D. (2019). Nutritional characteristics of selected insects in Uganda for use as alternative protein sources in food and feed. *Journal of Insect Science,* 19(6), 23, 1–8.

Bortolini, S., Macavei, L.I., Saadoun, J.H., Foca, G., Ulrici, A., Bernini, F., Malferrari, D., Setti, L., Ronga D. & Maistrello, L. (2020). Hermetia illucens (L.) larvae as chicken manure management tool for circular economy. *Journal of Cleaner Production*, 262, 1-10.

Bovera, F., Loponte, R., Pero, M.E., Cutrignelli, M.I., Calabrò, S., Musco, N., Vassalotti, G., Panettieri, V., Lombardi, P., Piccolo, G., Di Meo, C., Siddi, G., Fliegerova, K. & Moniello, G. (2018). Laying performance, blood profiles, nutrient digestibility and inner organs traits of hens fed an insect meal from Hermetia illucens larvae. *Research in Veterinary Science,* 120, 86-93.

Butcher, G.D. & Miles, R.D. (2018). Interrelationship between nutrition and im-

munity. UF/IFAS extension, University of Florida. Publication #VM139. https://edis.ifas.ufl.edu/publication/VM104

Całyniuk, B., Grochowska-Niedworok, E., Walkiewicz, K., Kawecka, S., Popiołek, E. & Fatyga, E. (2016). Malondialdehyde (MDA)-product of lipid peroxidation as marker of homeostasis disorders and aging. *Annales Academiae Medicae Stetinensis Suplement,* 70, 224-228.

Cickova, H., Newton, G.L., Lacy, R.C., & Kozanek, M. (2014). The use of fly larvae for organic waste treatment. *Waste Management,* 35, 68-80.

Cheng, V., Shoveller, A.K., Huber, L.A. & Kiarie, E.G. (2023). Comparative protein quality in black soldier fly larvae meal vs. soybean meal and fish meal using classical protein efficiency ratio (PER) chick growth assay model. *Poultry Science,* 102, 102255.

Chia, S.Y., Tanga, C.M., Khamis, F.M., Mohamed, S.A., Salifu, D., Sevgan, S., Fiaboe, K.K.M., Niassy, S., Van Loon, J.J.A., Dicke, M. & Ekesi, S. (2018). Threshold temperatures and thermal requirements of black soldier flHermetia illucens: Implications for mass production. *PLoS ONE,* 13, 1-26.

Chia, S.Y., Tanga, C.M., Osuga, I.M., Alaru, A.O., Mwangi, D.M., Githinji, M., Subramanian, S., Fiaboe, K.K.M., Ekesi, S., van Loon, J.J.A. & Dicke, M. (2019). Effect of dietary replacement of fishmeal by insect meal on growth performance, blood profiles and economics of growing pigs in Kenya. *Animals,* 9, 705.

Choi, Y.-C., Park, K.-H., Nam, S.-H., Jang, B.-G., Kim, J.-H., Kim, D.-W. & Yu, D.-J. (2013). The effect on growth performance of chicken meat in broiler chicks by dietary supplementation of black soldier fly larvae, Hermetia illucens (Diptera : Stratmyidae). *Journal of Sericultural and Entomological Science,* 51(1), 30-35.

Chu, X., Li, M., Wang, G., Wang, K., Shang, R., Wang, Z. & Li, L. (2020). Evaluation of the low ınclusion of full-fatted Hermetia illucens larvae meal for layer chickens: Growth performance, nutrient digestibility, and gut health. *Frontiers in Veterinary Science,* 7, 585843.

Dabbou, S., Gai, F., Biasato, I., Capucchio, M.T., Biasibetti, E., Dezzutto, D., Meneguz, M., Plachà, I., Gasco, L. & Schiavone, A. (2018). Black soldier fly defatted meal as a dietary protein source for broiler chickens: Effects on growth performance, blood traits, gut morphology and histological features. *Journal of Animal Science and Biotechnology,* 9, 49.

Daszkiewicz, T., Murawska, D., Kubiak, D. & Han, J. (2022). Chemical composition and fatty acid profile of the pectoralis major muscle in broiler chickens fed diets with full-fat black soldier fly (Hermetia illucens) larvae meal. *Animals,* 12, 464.

Decraene, L., Dalle otte, A., & Michiels, J. (2017). Inclusion of black soldier fly (Hermetia illucens) larvae meal in the diet for laying quails: Effects on live performance and egg quality. https://lib.ugent.be/fulltext/RU-

GOI/002/352/162/RUGOI-00235216220170001AC.pdf

De Souza Vilela, J., Alvarenga, T.I.R.C., Andrew, N.R., McPhee, M., Kolakshyapati, M., Hopkins, D.L. & Ruhnke, I. (2021a). Technological quality, amino acid and fatty acid profile of broiler meat enhanced by dietary inclusion of black soldier fly larvae. *Foods,* 10, 297.

De Souza Vilela, J., Andronicos, N.M., Kolakshyapati, M., Hilliar, M., Sibanda, T., Andrew, N.R., Swick, R.A., Wilkinson, S. & Ruhnke, I. (2021b). Black soldier fly larvae in broiler diets improve broiler performance and modulate the immune system. *Animal Nutrition,* 7, 695-706.

Dortmans, B., Diener, S., Bart, V. & Zurbrügg, C. (2017). Black soldier fly biowaste processing: A Step-by-Step Guide. Eawag: Swiss Federal Institute of Aquatic Science and Technology, Dübendorf, Switzerland, ISBN: 978-3-906484-66-2, https://www.eawag.ch/fileadmin/Domain1/Abteilungen/sandec/publikationen/SWM/BSF/BSF_Bi owaste_Processing_LR.pdf

Dörper, A., Veldkamp, T. & Dicke, M. (2021). Use of black soldier fly and house fly in feed to promote sustainable poultry production. *Journal of Insects as Food and Feed,* 7(5), 761-780.

Edea, C., Tesfaye, E., Yirgu, T. & Alewi, M. (2022). Black soldier fly larvae as a sustainable source of protein in poultry feeding: A Review. *Ethiopian Journal of Agricultural Sciences,* 32(1), 89-104.

EFSA - European Food Safety Authority Scientific Commitee. (2015). Scientific Opinion on a risk profile related to production and consumption of insects as food and feed. *EFSA Journal*, 13(10), 4257.

Eggink, K.M., Lund, I., Pedersen, P.B., Hansen, B.W. & Dalsgaard, J. (2022a). Biowaste and by-products as rearing substrates for black soldier fly (Hermetia illucens) larvae: Effects on larval body composition and performance. *PLoS ONE,* 17(9), e0275213.

Eggink, K.M., Pedersen, P.B., Lund, I. & Dalsgaard, J. (2022b). Chitin digestibility and intestinal exochitinase activity in Nile tilapia and rainbow trout fed different black soldier fly larvae meal size fractions. *Aquaculture Research,* 53, 5536-5546.

Elangovan, A.V., Udayakumar, A., Saravanakumar, M., Awachat, V.B., Mohan, M., Yandigeri, M.S., Krishnan, S., Mech, A., Rao, S.B.N., Giridhar, K. & Bhatta, R. (2021). Effect of black soldier fly, Hermetia illucens (Linnaeus) prepupae meal on growth performance and gut development in broiler chicken. *International Journal of Tropical Insect Science,* 41, 2077-2082.

El-Kaiaty, A.M., Atta, A-E-R.M, Dawa, D.T. & El-sayed, T.R. (2022). The impact of black soldier fly (Hermetia illucens) as feed supplementation on productive and physiological performance of broiler chickens. *World's Veterinary Journal,* 12(2), 133-140.

Ewald, N., Vidakovic, A., Langeland, M., Kiessling, A., Sampels, S. & Lalander, C., 2020. Fatty acid composition of black soldier fly larvae (Hermetia il-

lucens) – possibilities and limitations for modification through diet. Waste Manag. 102, 40–47.

FAO - Food and Agriculture Organisation of the United Nations. (2011). World Livestock 2011- Livestock in Food Security. Rome, Italy.

FAO - Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2014). The state of world fisheries and aquaculture. Rome, Italy.

Fasakin, E.A., Balogun, A.M. & Ajayi, O.O. (2003). Evaluation of full-fat and defatted maggot meals in the feeding of clariid catfish Clarias gariepinus fingerlings. *Aquaculture Research,* 34, 733-738.

Fitriana, E.L., Laconi, E.B. & Jayanegara, A. (2021). Influence of various organic wastes on growth performance and nutrient composition of black soldier fly larvae (Hermetia illucens): A meta-analysis. The 3rd International Conference of Animal Science and Technology, IOP Conf. Series: *Earth and Environmental Science,* 788, 012051.

Gałęcki, R., Zielonka, Ł., Zasępa, M., Gołębiowska, J. & Bakuła, T. (2021). Potential utilization of edible insects as an alternative source of protein in animal diets in Poland. *Frontiers in Sustainable Food Systems*, 5, 675796.

Gariglio, M., Dabbou, S., Crispo, M., Biasato, I., Gai, F., Gasco, L., Piacente, F., Odetti, P., Bergagna, S., Plachà, I., Valle, E., Colombino, E., Capucchio, M.T. & Schiavone, A. (2019). Effects of the Dietary Inclusion of Partially Defatted Black Soldier Fly (Hermetia illucens) Meal on the Blood Chemistry and Tissue (Spleen, Liver, Thymus, and Bursa of Fabricius) Histology of Muscovy Ducks (Cairina moschata domestica). *Animals (Basel),* 9(6), 307.

Gasco, L., Dabbou, S., Trocino, A., Xiccato, G., Capucchio, M.T., Biasato, I., Dezzutto, D., Birolo, M., Meneguz, M. & Schiavone, A. (2019). Effect of dietary supplementation with insect fats on growth performance, digestive efficiency and health of rabbits. *Journal of Animal Science and Biotechnology,* 10, 4.

Gianetto, A., Oliva, S., Lanes, C.F.C., Pedron, F.A., Savastano, D., Baviera, C., Parrino, V., Paro, G.L., Spano, N.C., Capello, T., Maisano, M., Mauceri, A. & Fasulo, S. (2020). Hermetia illucens (Diptera: Stratiomydae) larvae and prepupae: Biomass production, fatty acid profile and expression of key genes involved in lipid metabolism. *Journal of Biotechnology,* 307, 44-54.

Gobbi, P., MartinezSanchez, A. & Rojo, S. (2013). The effects of larval diet on adult lifehistory traits of the black soldier fly, Hermetia illucens (Diptera: Stratiomyidae). *Departamento de Ciencias Ambientales y Recursos Naturales*, 110, 18.

Gold, M., Tomberlin, J.K., Diener, S., Zurbrugg, C., & Mathys, A. (2018). Decomposition of biowaste macronutrients, microbes, and chemicals in black soldier fly larval treatment: A review. *Waste Management,* 82, 302–318.

Gorrens. E., Van Looveren, N., Van Moll, L., Vandeweyer, D., Lachi, D., De Smet,

J. & Van Campenhout, L. (2021). Staphylococcus aureus in substrates for black soldier fly larvae (Hermetia illucens) and its dynamics during rearing. *American Society for Microbiology/Microbiology Spectrum,* 9(3), e02183-21.

Hall, D.C. & Gerhardt, R.R. (2002). Flies (Diptera); in medical and veterinary entomology. Mullen, G., Durden, L. (eds.), Academic Press, San Diego. pp. 127- 161.

Harlystiarini, H., Mutia, R., Wibawan, I.W.T. & Astuti, D.A. (2019). In vitro antibacterial activity of black soldier fly (Hermetia illucens) larva extracts against gram-negative bacteria. *Buletin Peternakan,* 43 (2), 125-129.

Harlystiarini, H., Mutia, R., Wibawan, I., & Astuti, D. (2020). Immune responses and egg productions of quails fed rations supplemented with larvae meal of black soldier fly (Hermetia illucens). *Tropical Animal Science Journal,* 43(1), 43-49.

Holmes, L.A., Vanlaerhoven, S.L. & Tomberlin, J.K. (2012). Relative humidity effects on the life history of Hermetia illucens (Diptera: Stratiomyidae). Environmental Entomology. 41(4), 971-978.

Ibadurrohman, K., Gusniani ,I., Hartono, D.M. & Suwartha, N. 2020. The potential analysis of food waste management using bioconversion of the organic waste by the black soldier fly (Hermetia illucens) larvae in the cafeteria of The Faculty of Engineering, Universitas Indonesia. *EVERGREEN Joint Journal of Novel Carbon Resource Sciences & Green Asia Strategy,* 7(1), 61-66.

İnal F. & Kahraman O. (2015). Alternative feedstuffs in poultry nutrition. *Turkiye Klinikleri Journal of Animal Nutrition & Nutritional Diseases – Special Topics,* 1(2), 25-34.

Irawan, A.C., Rahmawati, N., Astuti, D.A. & Wibawan, I.W.T. (2019). Supplementation of black soldier fly (Hermetia illucens) on activity and capacity phagocytic macrophage of laying hens. *Jurnal Ilmu Ternak dan Veteriner,* 24(4), 182.

Janssen, R.H., Vincken, J.P., Van Den Broek, L.A.M., Fogliano, V. & Lakemond, C.M.M. (2017). Nitrogen-to-protein conversion factors for three edible insects: Tenebrio molitor, Alphitobius diaperinus, and Hermetia illucens. *Journal of Agricultural and Food Chemistry,* 65, 2275-2278.

Jonas-Levi, A. & Martinez, J.-J.I. (2017). The high level of protein content reported in insects for food and feed is overestimated. *Journal of Food Composition and Analysis,* 62, 184-188.

Julita, U., Suryani, Y., Kinasih, I., Yuliawati, A., Cahyanto, T., Maryeti, Y., Permana, AD., Fitri, LL. (2018). The 4th International Seminar on Sciences, IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science 187: 01207.

Kiarie, E., Romero, L.F. & Nyachoti, C.M. (2013). The role of added feed enzymes in promoting gut health in swine and poultry. *Nutrition Research*

Reviews, 26, 71-88.

Kim, B., Kim, H.R., Baek, Y.-C., Ryu, C.H., Ji, S.Y., Jeong, J.Y., Kim, M., Jung, H. & Park, S.H. (2022). Evaluation of microwave-dried black soldier fly (Hermetia illucens) larvae meal as a dietary protein source in broiler chicken diets. *Journal of Insects as Food and Feed,* 8(9), 977-987.

Kim, S.W., Less, J.F., Wang, L., Yan, T., Kiron, V., Kaushik, S.J. & Lei, X.G. (2019). Meeting global feed protein demand: Challenge, opportunity, and strategy. *Annual Review of Animal Biosciences,* 7, 17.1-17.23.

Kinasih, I., Julita, U., Suryani, Y., Cahyanto, T., Annisa, D.S., Yuliawati, A. & Putra, R.E. (2018). Addition of black soldier fly larvae (Hermetia illucens l.) and propolis to broiler chicken performance. The 4th International Seminar on Sciences, IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science, 187, 012026.

Lalev, M., Mincheva, N., Oblakova, M., Hristakieva, P., Ivanova, I., Atanassov, A. & Petrova, A. (2020). Effects of insect- and probiotic-based diets on turkeys' production, health, and immune parameters. *Bulgarian The Journal of Agricultural Science,* 26(6), 1254-1265.

Lee, J., Kim, Y.M., Park, Y.K., Yang, Y.C., Jung, B.G. & Lee, B.J. (2018). Black soldier fly (Hermetia illucens) larvae enhances immune activities and increases survivability of broiler chicks against experimental infection of Salmonella Gallinarum. *Journal of Veterinary Medical Science,* 80(5), 736-740.

Leni, G., Caligiani, A., & Sforza, S. (2019). Killing method affects the browning and the quality of the protein fraction of Black Soldier Fly (Hermetia illucens) prepupae: A metabolomics and proteomic insight. *Food Research International,* 115, 116-125.

Liu, C., Wang, C. & Yao, H. (2019). Comprehensive resource utilization of waste using the black soldier fly (Hermetia illucens (L.)) (Diptera: Stratiomyidae). *Animals (Basel),* 9(6), 349.

Liu, X., Chen, X., Wang, H., Yang, Q., ur Rehman, K., Li, W., Cai, M., Li, Q., Mazza, L., Zhang J., Yu, Z. & Zheng, L. (2017). Dynamic changes of nutrient composition throughout the entire life cycle of black soldier fly. *PLoS ONE,* 12(8), e0182601.

Lopez, Z.P., Purnamasari, L. & dela Cruz, J.F. (2022). A review: Evaluation of black soldier fly (Hermetia illucens) larvae meal as a dietary protein source in poultry diets. *Journal of Tropical Biology,* 10 (3), 191-202.

Loponte, R., Nizza, S., Bovera, F., De Riu, N., Fliegerova, K., Lombardi, P., Vassalotti, G., Mastellone, V., Nizza, A. & Moniello, G. (2017). Growth performance, blood profiles and carcass traits of Barbary partridge (Alectoris barbara) fed two different insect larvae meals (Tenebrio molitor and Hermetia illucens). *Research in Veterinary Science,* 115, 183-188.

Lu, S., Taethaisong, N., Meethip,W., Surakhunthod, J., Sinpru, B., Sroichak, T.,

Archa, P., Thongpea, S., Paengkoum, S., Purba, R.A.P. & Paengkoum P. (2022). Nutritional composition of black soldier fly larvae (hermetia illucens l.) and its potential uses as alternative protein sources in animal diets: A Review. *Insects,* 13, 831.

Lu, Y., Zhang, S., Sun, S., Wu, M., Bao, Y., Tong, H., Ren, M., Jin, N., Xu, J., Zhou, H. & Xu, W. 2021. Effects of different nitrogen sources and ratios to carbon on larval development and bioconversion efficiency in food waste treatment by black soldier fly larvae (Hermetia illucens). *Insects,* 12(6), 507.

Mahmud, A.T.B.A., Santi, Rahardja, D.P., Bugiwati, R.R.S.R.A., & Sari, D.K. (2020). The nutritional value of black soldier flies (Hermetia illucen) as poultry feed. The 2nd International Conference of Animal Science and Technology, IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science, 492, 012129.

Makkar, H.P., Tran, G., Heuzé, V., & Ankers, P. (2014). State-of-the-art on use of insects as animal feed. *Animal Feed Science and Technology,* 197, 1-33.

Mat, K., Kari, Z.A., Rusli, N.D., Rahman, M.M., Harun, H.C., Al-Amsyar, S.M., Nor, M.F.M., Dawood, M.A.O. & Hassan, A.M. (2022). Effects of the inclusion of black soldier fly larvae (Hermetia illucens) meal on growth performance and blood plasma constituents in broiler chicken (Gallus gallus domesticus) production. *Saudi Journal of Biological Sciences,* 29, 809-815.

Maurer, V., Holinger, M., Amsler, Z., Früh, B., Wohlfahrt, J., Stamer, A. & Leiber, F. (2016). Replacement of soybean cake by Hermetia illucens meal in diets for layers. *Journal of Insects as Food and Feed,* 2(2), 83-90.

May B.M. (1961). The occurrence in New Zealand and the life-history of the soldier fly Hermetia illucens (L.) (Diptera: Stratiomyidae). *New Zealand Journal of Science,* 4, 55-65.

Mikołajczak, Z., Mazurkiewicz, J., Rawski, M., Kierończyk, B., Józefiak, A., Świątkiewicz, S. & Józefiak, D. (2023). Black soldier fly full-fat meal in Atlantic salmon nutrition – Part B: Effects on growth performance, feed utilization, selected nutriphysiological traits and production sustainability in pre-smolts, Annals of Animal Science, 23(1), 239-251.

Midilli M. & Özcan M.A. (2020). Use of insects as alternative protein sources in poultry feeds. *BAHÇE,* 49(1), 277-286.

Miles, R.D. & Chapman, F.A. (2021). The benefits of fish meal in aquaculture diets. UF/IFAS Extension, University of Florida, #FA122, https://edis.ifas.ufl.edu/publication/FA122.

Mottet, A., de Haan, C., Falcucci, A., Tempio, G., Opio, C. & Gerber, P. (2017). Livestock: On our plates or eating at our table? A new analysis of the feed/food debate. *Global Food Security,* 14, 1-8.

Moula, N., Scippo, M.L., Douny, C., Degand, G., Dawans, E., Cabaraux, J.F.,

Hornick, J.L., Medigo, R.C., Leroy, P., Francis, F. & Detilleux, J. (2018). Performances of local poultry breed fed black soldier fly larvae reared on horse manure. *Animal Nutrition,* 4(1), 73-78.

Murawska, D., Daszkiewicz, T., Sobotka,W., Gesek, M.,Witkowska, D., Matusevicius, P. & Bakuła, T. (2021). Partial and total replacement of soybean meal with full-fat black soldier fly (Hermetia illucens L.) larvae meal in broiler chicken diets: İmpact on growth performance, carcass quality and meat quality. *Animals,* 11, 2715.

Mwaniki, Z., Neijat, M. & Kiarie, E. (2018). Egg production and quality responses of adding up to 7.5% defatted black soldier fly larvae meal in a corn-soybean meal diet fed to Shaver White Leghorns from wk 19 to 27 of age. *Poultry Science,* 97(8), 2829-2835.

Mwaniki, Z., Shoveller, A.K., Huber, L.-A. & Kiarie, E.G. (2020). Complete replacement of soybean meal with defatted black soldier fly larvae meal in Shaver White hens feeding program (28–43 wks of age): impact on egg production, egg quality, organ weight, and apparent retention of components. *Poultry Science,* 99: 959-965.

Ndotono, E.W., Khamis, F.M., Bargul, J.L. & Tanga, C.M. (2022). Gut microbiota shift in layer pullets fed on black soldier fly larvae-based feeds towards enhancing healthy gut microbial community. *Scientific Reports,* 12, 16714.

Nekrasov, R.V., Ivanov, G.A., Chabaev, M.G., Zelenchenkova, A.A., Bogolyubova, N.V., Nikanova, D.A., Sermyagin, A.A., Bibikov, S.O. & Shapovalov, S.O. (2022). Effect of black soldier fly (Hermetia illucens l.) fat on health and productivity performance of dairy cows. *Animals,* 12, 2118.

Newton, L., Sheppard, C., Watson, D.W., Burtle, G., & Dove, R. (2005). Using the black soldier fly, Hermetia illucens, as a value-added tool for the management of swine manure. *Journal Korean Entomology and Applied Science,* 36(12), 1-17.

Nguyen, T.T., Tomberlin, J.K. & Vanlaerhoven, S. (2015). Ability of black soldier fly (Diptera: Stratiomyidae) larvae to recycle food waste. *Environmental Entomology,* 44(2), 406-410.

Oddon, S.B., Biasato, I., Imarisio, A., Pipan, M., Dekleva, D., Colombino, E., Capucchio, M.T., Meneguz, M., Bergagna, S., Barbero, R., Gariglio, M., Dabbou, S., Fiorilla, E., Gasco, L. & Schiavone, A. (2021). Black soldier fly and yellow mealworm live larvae for broiler chickens: Effects on bird performance and health status. *Journal of Animal Physiology and Animal Nutrition,* 105(Suppl. 1), 10-18.

Oliveira, F., Doelle, K., List, R., & O'Reilly, J.R. (2015). Assessment of Diptera: Stratiomyidae, genus Hermetia illucens (L., 1758) using electron microscopy. *Journal of Entomology and Zoology Studies,* 3(5), 147- 152.

Onsongo, V.O. (2017). Performance and meat quality of broiler chicken fed diets enriched with black soldier fly (Hermetia illucens) larvae meal. MSc thesis,

Department of Animal Production, University of Nairobi, Kenya, 1-57.

Onsongo, V.O., Osuga, I.M., Gachuiri, C.K., Wachira, A.M., Miano, D.M., Tanga, C.M., Ekesi, S., Nakimbugwe, D. & Fiaboe, K.K.M. (2018). Insects for income generation through animal feed: effect of dietary replacement of soybean and fish meal with black soldier fly meal on broiler growth and economic performance. *Journal of Economic Entomology,* 111(4), 1966-1973.

Oonincx, D.G., Van Broekhoven, S., Van Huis, A. & van Loon, J.J. (2015). Feed conversion, survival and development, and composition of four insect species on diets composed of food by products. *PLoS ONE,* 10, e0144601.

Özek, K. (2016). Feed value of insect based protein sources and the possibilities of using in poultry nutrition. *Kahramanmaras Sutcu Imam University Journal of Natural Sciences,* 19(3), 272-278.

Park, H.H. (2016). Black Soldier Fly Larvae Manual. Student Showcase, 14. https://scholarworks.umass.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1015&context=sustainableumass_studentshowcase

Pasotto, D., van Emmenes, L., Cullere, M., Giaccone, V., Pieterse, E., Hoffman, L.C. & Dalle Zotte, A. (2020). Inclusion of Hermetia illucens larvae reared on fish offal to the diet of broiler quails: Effect on immunity and caecal microbial populations. *Czech Journal of Animal Science,* 65, 213-223.

Perednia, D.A., Anderson, J. & Rice, A. (2017). A Comparison of the Greenhouse Gas Production of Black Soldier Fly Larvae versus Aerobic Microbial Decomposition of an Organic Feed Material. *Research & Reviews: Journal of Ecology and Environmental Sciences,* 5(3), 10-16.

Queiroz, L.S., Regnard, M., Jessen, F., Mohammadifar, M.A., Sloth, J.J., Petersen, H.O., Ajalloueian, F., Brouzes, C.M.C., Fraihi, W., Fallquist, H., de Carvalho, A.F. & Casanova, F. 2021. Physico-chemical and colloidal properties of protein extracted from black soldier fly (Hermetia illucens) larvae. *International Journal of Biological Macromolecules,* 186, 714-723.

Rachmawati, Buchori, D., Hidayat, P., Hem, S., & Fahmi, M.R. (2010). Perkembangan dan kandungan nutrisi larva Hermetia illucens (Linnaeus)(Diptera: Stratiomyidae) pada bungkil Kelapa Sawit. *Jurnal Entomologi Indonesia,* 7(1), 28.

Ravi, H.K., Degrou, A., Costil, J., Trespeuch, C., Chemat, F. & Vian, M.A. (2020). Larvae mediated valorization of industrial, agriculture and food wastes: Biorefinery concept through bioconversion, processes, procedures, and products. *Processes,* 8(7), 857.

Ray, D.K., Mueller, N.D., West, P.C. & Foley, J.A. (2013). Yield trends are insufficient to double golbal crop production by 2050. *PLoS One,* 8, e66428.

Rozkosny, R. (1983). A Biosystematic Study of the European Stratiomyidae (Diptera): Volume 2 – Clitellariinae, Hermediinae, Pachygasterinae and Bibliography, *Series Entomologica,* Springer Science & Business Media.

Salam, M., Alam, F., Dezhi, S., Nabi, G., Shahzadi, A., Hassan, S.U., Ali, M., Saeed, M.A., Hassan, J., Ali, N. & Bilal, M. (2021). Exploring the role of Black Soldier Fly Larva technology for sustainable management of municipal solid waste in developing countries. *Environmental Technology & Innovation,* 24, 101934.

Sáenz, J.A.C. (2021). Innate immunity in poultry: what are its characteristics? https://www.veterinariadigital.com/en/articulos/innate-immunity-in-poultry-what-are-its-characteristics/

Scala, A., Cammack, J.A., Salvia, R., Scieuzo, C., Franco, A., Bufo, S.A., Tomberlin, J.K. & Flabella P. (2020). Rearing substrate impacts growth and macronutrient composition of Hermetia illucens (L.) (Diptera: Stratiomyidae) larvae produced at an industrial scale. *Scientific Reports,* 10, 19448.

Schiavone, A., De Marco, M., Martínez, S., Dabbou, S., Renna, M., Madrid, J., Hernandez, F., Rotolo, L., Costa, P. & Gai, F. (2017). Nutritional value of a partially defatted and a highly defatted black soldier fly larvae (Hermetia illucens L.) meal for broiler chickens: Apparent nutrient digestibility, apparent metabolizable energy and apparent ileal amino acid digestibility. *Journal of Animal Science and Biotechnology,* 8, 51.

Sevilmiş, U., Seydoşoğlu, S., Ayaşan, T., Bilgili, E. & Sevilmiş, D. (2019). Evaluation of black soldier fly (Hermetia illucens l.) as a feed source. *Iğdır Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi (Journal of the Institute of Science and Technology),* 9(4), 2379-2389.

Seyedalmoosavi, M.M., Dannenberger, D., Pfuhl, R., Görs, S., Mielenz, M., Maak, S., Wolf, P., Daş, G. & Metges, C.C. (2022). Lipid metabolism, fatty acid composition and meat quality in broilers supplemented with increasing levels of defrosted black soldier fly larvae. *Journal of Insects as Food and Feed,* (in press), https://doi.org/10.3920/JIFF2022.0125

Shah, S.R.A. & Çetingül, I.S. (2022). Nutritive value of black soldier fly (Hermetia illucens) as economical and alternative feedstuff for poultry diet. *Journal of World's Poultry Research,* 12 (1), 01-07.

Sheppard , C., Tomberlin, J.K., Joyce, J.A., Kiser, B.C. & Sumner, S.M. (2002). Rearing methods for the black soldier fly (Diptera: Stratiomyidae). *Journal of Medical Entomology,* 39, 695698.

Shit, N., (2021). Black soldier fly (BSF): A cost effective alternate protein source for sustainable livestock production. *Research Biotica,* 3(2), 128- 132.

Shumo, M., Osuga, I.M., Khamis, F.M., Tanga, C.M., Fiaboe, K.K.M., Subramanian, S., Ekesi, S., van Huis, A. & Borgemeister, C. (2019). The nutritive value of black soldier fly larvae reared on common organic waste streams in Kenya. *Scientific Reports,* 9: 10110

Spranghers, T., Noyez, A., Schildermans, K. & De Clercq, P. (2017a). Cold hardiness of the black soldier fly (Diptera: Stratiomyidae). *Journal of Economic Entomology*, 110, 1501-1507.

Spranghers, T., Ottoboni, M., Klootwijk, C., Ovyn, A., Deboosere, S., De Meulenaer, B., Michiels, J., Eeckhout, M., De Clercq, P. & De Smet, S. (2017b). Nutritional composition of black soldier fly (Hermetia illucens) prepupae reared on different organic waste substrates. *Journal of the Science of Food and Agriculture,* 97, 2594–2600.

Spring, P. (2013). The challenge of cost effective poultry and animal nutrition: Optimizing existing and applying novel concepts. *Lohmann Information*, 48(1), 38-46.

St-Hilaire, S., Sheppard, C., Tomberlin, J.K., Irving, S., Newton, L., McGuire, M.A., Mosley, E.E., Hardy, R.W. & Sealey, W. (2007). Fly prepupae as a feedstuff for rainbow trout, Oncorhynchus mykiss. *Journal of The World Aquaculture Society,* 38(1), 59-67.

Star, L., Arsiwalla, T., Molist, F., Leushuis, R., Dalim, M. & Paul, A. (2020). Gradual provision of live black soldier fly (Hermetia illucens) larvae to older laying hens: Effect on production performance, egg quality, feather condition and behavior. *Animals,* 10, 216.

Sudha, C., Ahilan, B., Felix, N., Uma, A. & Prabu, E. (2022). Effects of dietary protein substitution of fishmeal with black soldier fly larval meal on growth and physiological responses of juvenile striped catfish, Pangasianodon hypophthalmus. Aquaculture Research, 53, 2204-2217.

Swaggerty, C.L., Callaway, T.R., Kogut, M.H., Piva, A. & Grilli, E. (2019). Modulation of the immune response to improve health and reduce foodborne pathogens in poultry. *Microorganisms,* 7(3), 65.

Sypniewski, J., Kieroczyk, B., Benzertiha, A., Mikolajczak, Z., Pruszynska-Oszmalek, E., Kolodziejski, P., Sassek, M., Rawski, M., Czekala, W. & Jozefiak, D. (2020). Replacement of soybean oil by Hermetia illucens fat in turkey nutrition: Effect on performance, digestibility, microbial community, immune and physiological status and fnal product quality. British Poultry Science, 61(3), 294-302.

Tacon, A.G. & Metian, M. (2008). Global overview on the use of fish meal and fish oil in industrially compounded aquafeeds: trends and future prospects. *Aquaculture,* 285, 146-158.

Thamtani, F.M., Ivarsson, E., Wiklicky, V., Lalander, C., Wall, H., Rodenburg, T.B., Tuyttens, F.A.M. & Hernandez, C.E. (2022). How much is too much? Feeding live black soldier fly larvae to laying hens. 55th Congress of the ISAE 2022, Session 10: Environmental effects on behaviour and welfare, Applied Ethology, 62.

Tomberlin, J.K. & Sheppard, D.C. (2002). Factors influencing mating and oviposition of black soldier flies (Diptera: Stratiomyidae) in a colony. *Journal of Entomological Science,* 37(4), 345-352.

Tomberlin, J.K. & van Huis, A. (2020). Black soldier fly from pest to 'crown jewel' of the insects as feed industry: an historical perspective. *Journal of*

Insects as Food and Feed, 6(1), 1-4.

Tschirner, M. & Simon, A. 2015. Influence of different growing substrates and processing on the nutrient composition of black soldier fly larvae destined for animal feed. *Journal of Insects as Food and Feed,* 1(3), 1-12.

Uushona, T. (2015). Black soldier fly (Hermetia illucens) pre-pupae as a protein source for broiler production. MSc thesis, The Faculty of AgriScience, Stellenbosch University, 1-114.

Üstüner, T., Hasbenli, A. & Rozkošný, R. (2003). The first record of Hermetia illucens (Linnaeus, 1758) (Diptera, Stratiomyidae) from Near East. *Studia dipterologica,* 10(1), 181-185.

Van Huis, A., Dicke, M. & van Loon, J.J.A. (2015). Insects to feed the world. *Journal of Insects as Food and Feed,* 1, 3–5.

Van Schoor, A. (2017). The assessment of black soldier fly (Hermetia illucens) pre-pupae, grown on human faecal waste, as a protein source in broiler and layer diets. MSc thesis, Agriculture (Animal Sciences), Stellenbosch University, 1-104.

Vogel, H., Muller, A., Heckel, D.G., Gutzeit, H. & Vilcinskas, A. (2018). Nutritional immunology: Diversifcation and diet-dependent expression of antimicrobial peptides in the black soldier fy Hermetia illucens. *Developmental & Comparative Immunology,* 78, 141-148.

Weththasinghe, P., Hansen, J.Ø., Mydland, L.T. & Øverland, M. (2022). A systematic meta-analysis based review on black soldier fly (Hermetia illucens) as a novel protein source for salmonids. *Reviews in Aquaculture,* 14, 938-956.

Wong, C-Y., Rosli, S-S., Uemura, Y., Ho, Y.C., Leejeerajumnean, A., Kiatkittipong, W., Cheng, C-K., Lam, M-K. & Lim J-W. 2019. Potential protein and biodiesel sources from black soldier fly larvae: insights of larval harvesting instar and fermented feeding medium. *Energies,* 12(8), 1570.

Xia, J., Ge, C. & Yao, H. (2021). Antimicrobial peptides from black soldier fly (Hermetia illucens) as potential antimicrobial factors representing an alternative to antibiotics in livestock farming. *Animals (Basel),* 11(7), 1937.

Yi, H.Y., Chowdhury, M., Huang, Y.D. & Yu, X.Q. (2014). Insect antimicrobial peptides and their applications. *Applied Microbiology and Biotechnology,* 98(13), 5807-5822.

Zaki, A.N. & Naji, S.A. (2022). Effect of replacing black soldier fly larvae powder with soybean meal in the ration on some egg quality traits in laying hens. *Journal of Kerbala for Agricultural Sciences,* 2(9), 91-98.

Zhao, J., Kawasaki, K., Miyawaki, H., Hirayasu, H., Izumo, A., Iwase, S.-I. & Kasai, K. (2022). Egg quality and laying performance of Julia laying hens fed with black soldier fly (Hermetia illucens) larvae meal as a long-term substitute for fish meal. *Poultry Science,* 101: 101986.

Zhang, Y., Yang, C.-Y., Li, C., Xu, ., Peng, P., Xue, C., Tomberlin, J.K., Hu, W.,

Cao, Y. (2021). Black soldier fly (Hermetia illucens L.) larval diet improves CD8+ lymphocytes proliferation to eliminate chicken coronavirus at an early infection stage. *Veterinary Microbiology,* 260, 109151.

Zotte, A.D., Cullere, M., Martins C., Alves, S.P., Freire, J.P.B., Falcão-e-Cunha, L. & Bessa, R.J.B. (2018). Incorporation of Black Soldier Fly (Hermetia illucens L.) larvae fat or extruded linseed in diets of growing rabbits and their effects on meat quality traits including detailed fatty acid composition. *Meat Science,* 146, 50-58.

Zotte, A.D., Singh, Y., Michiels, J. & Cullere, M. (2019). Black soldier fly (Hermetia illucens) as dietary source for laying quails: Live performance, and egg physico-chemical quality, sensory profile and storage stability. *Animals (Basel),* 9(3), 115.

Zozo, B., Wicht, M.M., Mshayisa, V.V. & vanWyk, J. (2022). The nutritional quality and structural analysis of black soldier fly larvae flour before and after defatting. *Insects,* 13, 168.

Zulkifli, N.F.N.M., Seok-Kian, A.Y., Seng, L.L., Mustafa, S., Kim, Y-S & Shapawi, R. (2022). Nutritional value of black soldier fly (Hermetia illucens) larvae processed by different methods. *PLoS ONE*, 17(2), e0263924.

Zyowska, M., Wyszynska, A. & Jagusztyn-Krynicka, E.K. (2011). Antimicrobial peptides - Defensins. *Postępy Mikrobiologii,* 50, 223-234.

CHAPTER 3

CANCER IMMUNOTHERAPY STRATEGIES: TUNING THE IMMUNE SYSTEM AGAINST CANCER CELLS

Rümeysa DEMİR[1], Hüseyin Saygın PORTAKAL[2]

1 Izmir University Economics, Genetics and Bioengineering ORCID ID: 0000-0003-1132-2032
2 Research Assistant, Izmir University Economics, Genetics and Bioengineering ORCID ID: 0000-0002-3582-4152.

1. Introduction

The cancer causing the worldwide deaths for last decades is characterized by accumulation of mutations and the loosing of regular metabolic functions by the cancerous cells. To date many therapy approaches such as chemotherapy based on to design chemical therapeutic compounds that might target biomarkers of cancer (Anand et al., 2022), radiotherapy based on to kill the cancer cells by using high dosage of radiation (Baskar, Lee, Yeo, & Yeoh, 2012), gene therapy based on manipulation of gene editing tools such as CRISPR/Cas9 (Portakal, 2023), RNAi (Chalbatani, Grijalvo, Eritja, Logsdon, & Memari, 2019) etc. have been developed against various cancer types. However, many strategies of cancer cells such as creating tumor tissues through over growing and accumulation of cancerous cells, metastasis, enhancing the mutation burden limits the delivery of the therapeutic agents and their efficiencies (Chakraborty & Rahman, 2012). As such, to develop novel therapy approaches against cancer disease are the main topics of health sciences still.

While the immune system is body defense system in all species, it's one of the most complex body system due to its working principle is based on various interactions created through surface receptors or secreted special biomolecules by specific immune cells. Mammalian immune system is composed of two distinct immunities which are innate immunity providing first and second lines of defense and adaptive immunity providing third line of defense via its memory and specificity (Marshall, Warrington, Watson, & Kim, 2018). Apart from that immune system has developed powerful strategies in the combat with foreign infecting organisms, it has also quite effective and complicated mechanism in order to distinguish and destroy the genetically disordered cells such as cancer cells (J. Zhang, Han, Zhang, & Zhang, 2014). In this scope Cancer Immunity Cycle is promoted by immune system with following steps; i) the tumor neoantigen releasing by oncogenesis and recognition of them by dendritic cells (DCs), ii) processing and presenting the neoantigens to T cells via major histocompatibility complex I and II (MHCI and MCHII), iii) priming and activation of effector cytotoxic T lymphocytes (CTLs) in lymph nodes, iv) migration and infiltration of CTLs to tumor microenvironment (TME), v) degradation of cancer cells with secretion of interferon-γ (IFN- γ) and cell mediated response of CTLs (D. S. Chen & Mellman, 2013). Degradation of cancer cells causes to releasing of neoantigens to TME and cancer immunity cycle is repeated.

Although the existence of cancer immunity cycle, cancer cells have found many strategies in order to escape from immune response (Tang, Ning, Yang, Mo, & Tang, 2020). For instance the T regulatory cells (Tregs) concentration (Grover, Goel, & Greene, 2021), inflammatory conditions

REFERENCES

Adusumilli, P. S., Cherkassky, L., Villena-Vargas, J., Colovos, C., Servais, E., Plotkin, J., … Sadelain, M. (2014). Regional delivery of mesothelin-targeted CAR T cell therapy generates potent and long-lasting CD4-dependent tumor immunity. Science Translational Medicine, 6(261). https://doi.org/10.1126/scitranslmed.3010162

Alabanza, L., Pegues, M., Geldres, C., Shi, V., Wiltzius, J. J. W., Sievers, S. A., … Kochenderfer, J. N. (2017). Function of Novel Anti-CD19 Chimeric Antigen Receptors with Human Variable Regions Is Affected by Hinge and Transmembrane Domains. Molecular Therapy, 25(11), 2452–2465. https://doi.org/10.1016/j.ymthe.2017.07.013

Alnefaie, A., Albogami, S., Asiri, Y., Ahmad, T., Alotaibi, S. S., Al-Sanea, M. M., & Althobaiti, H. (2022). Chimeric Antigen Receptor T-Cells: An Overview of Concepts, Applications, Limitations, and Proposed Solutions. Frontiers in Bioengineering and Biotechnology, 10(June), 1–32. https://doi.org/10.3389/fbioe.2022.797440

Anand, U., Dey, A., Chandel, A. K. S., Sanyal, R., Mishra, A., Pandey, D. K., … Pérez de la Lastra, J. M. (2022). Cancer chemotherapy and beyond: Current status, drug candidates, associated risks and progress in targeted therapeutics. Genes and Diseases, (xxxx). https://doi.org/10.1016/j.gendis.2022.02.007

Apavaloaei, A., Hardy, M. P., Thibault, P., & Perreault, C. (2020). The origin and immune recognition of tumor-specific antigens. Cancers, 12(9), 1–13. https://doi.org/10.3390/cancers12092607

Awate, S., Babiuk, L. A., & Mutwiri, G. (2013). Mechanisms of action of adjuvants. Frontiers in Immunology, 4(MAY), 1–10. https://doi.org/10.3389/fimmu.2013.00114

Baskar, R., Lee, K. A., Yeo, R., & Yeoh, K. W. (2012). Cancer and radiation therapy: Current advances and future directions. International Journal of Medical Sciences, 9(3), 193–199. https://doi.org/10.7150/ijms.3635

Boissonnas, A., Fetler, L., Zeelenberg, I. S., Hugues, S., & Amigorena, S. (2007). In vivo imaging of cytotoxic T cell infiltration and elimination of a solid tumor. Journal of Experimental Medicine, 204(2), 345–356. https://doi.org/10.1084/jem.20061890

Bouzid, R., Peppelenbosch, M., & Buschow, S. I. (2020). Opportunities for conventional and in situ cancer vaccine strategies and combination with immunotherapy for gastrointestinal cancers, a review. Cancers, 12(5). https://doi.org/10.3390/cancers12051121

Bridgeman, J. S., Hawkins, R. E., Bagley, S., Blaylock, M., Holland, M., & Gilham, D. E. (2010). The Optimal Antigen Response of Chimeric Antigen Receptors Harboring the CD3ζ Transmembrane Domain Is Dependent upon Incorporation of the Receptor into the Endogenous TCR/CD3 Complex.

The Journal of Immunology, 184(12), 6938–6949. https://doi.org/10.4049/jimmunol.0901766

Briukhovetska, D., Dörr, J., Endres, S., Libby, P., Dinarello, C. A., & Kobold, S. (2021). Interleukins in cancer: from biology to therapy. Nature Reviews Cancer, 21(8), 481–499. https://doi.org/10.1038/s41568-021-00363-z

Buchbinder, E. I., & Desai, A. (2016). CTLA-4 and PD-1 pathways similarities, differences, and implications of their inhibition. American Journal of Clinical Oncology: Cancer Clinical Trials, 39(1), 98–106. https://doi.org/10.1097/COC.0000000000000239

Busselaar, J., Tian, S., van Eenennaam, H., & Borst, J. (2020). Helpless Priming Sends CD8+ T Cells on the Road to Exhaustion. Frontiers in Immunology, 11(October), 1–12. https://doi.org/10.3389/fimmu.2020.592569

Chailyan, A., Marcatili, P., & Tramontano, A. (2011). The association of heavy and light chain variable domains in antibodies: Implications for antigen specificity. FEBS Journal, 278(16), 2858–2866. https://doi.org/10.1111/j.1742-4658.2011.08207.x

Chakraborty, S., & Rahman, T. (2012). The difficulties in cancer treatment. 1–5. https://doi.org/10.3332/ecancer.2012.ed16

Chalbatani, M., Grijalvo, S., Eritja, R., Logsdon, C. D., & Memari, F. (2019). Small interfering RNAs (siRNAs) in cancer therapy : a nano-based approach. 3111–3128.

Chapter 8: THE ROLE OF CRISPR/CAS SYSTEMS IN HEALTH SCIENCES AND RECENT ADVANCEMENTS. (2023). (January).

Chen, D. S., & Mellman, I. (2013). Oncology meets immunology: The cancer-immunity cycle. Immunity, 39(1), 1–10. https://doi.org/10.1016/j.immuni.2013.07.012

Chen, S. C., Wu, P. C., Wang, C. Y., & Kuo, P. L. (2020). Evaluation of cytotoxic T lymphocyte-mediated anticancer response against tumor interstitium-simulating physical barriers. Scientific Reports, 10(1), 1–13. https://doi.org/10.1038/s41598-020-70694-8

Chong, E. A., Melenhorst, J. J., Lacey, S. F., Ambrose, D. E., Gonzalez, V., Levine, B. L., … Schuster, S. J. (2017). PD-1 blockade modulates chimeric antigen receptor (CAR)-modified T cells: Refueling the CAR. Blood, 129(8), 1039–1041. https://doi.org/10.1182/blood-2016-09-738245

Cornel, A. M., Mimpen, I. L., & Nierkens, S. (2020). MHC class I downregulation in cancer: Underlying mechanisms and potential targets for cancer immunotherapy. Cancers, 12(7), 1–33. https://doi.org/10.3390/cancers12071760

Cubas, R., Moskalenko, M., Cheung, J., Yang, M., McNamara, E., Xiong, H., … Gould, S. (2018). Chemotherapy Combines Effectively with Anti-PD-L1 Treatment and Can Augment Antitumor Responses. Journal of Immunology (Baltimore, Md. : 1950), 201(8), 2273–2286. https://doi.org/10.4049/

JIMMUNOL.1800275

Dailey, G. P., Crosby, E. J., & Hartman, Z. C. (2022). Cancer vaccine strategies using self-replicating RNA viral platforms. Cancer Gene Therapy, (May), 1–9. https://doi.org/10.1038/s41417-022-00499-6

Davis, M. M., Tato, C. M., & Furman, D. (2017). Systems immunology: Just getting started. Nature Immunology, 18(7), 725–732. https://doi.org/10.1038/ni.3768

Dhatchinamoorthy, K., Colbert, J. D., & Rock, K. L. (2021). Cancer Immune Evasion Through Loss of MHC Class I Antigen Presentation. Frontiers in Immunology, 12(March). https://doi.org/10.3389/fimmu.2021.636568

Dinarello, C. A. (2006). The paradox of pro-inflammatory cytokines in cancer. Cancer and Metastasis Reviews, 25(3), 307–313. https://doi.org/10.1007/s10555-006-9000-8

Dine, J., Gordon, R., Shames, Y., Kasler, M. K., & Barton-Burke, M. (2017). Immune checkpoint inhibitors: An innovation in immunotherapy for the treatment and management of patients with cancer. Asia-Pacific Journal of Oncology Nursing, 4(2), 127–135. https://doi.org/10.4103/apjon.apjon_4_17

Du, H., Hirabayashi, K., Ahn, S., Kren, N. P., Montgomery, S. A., Wang, X., … Dotti, G. (2019). Antitumor Responses in the Absence of Toxicity in Solid Tumors by Targeting B7-H3 via Chimeric Antigen Receptor T Cells. Cancer Cell, 35(2), 221-237.e8. https://doi.org/10.1016/j.ccell.2019.01.002

Eisenberger, A., Elliott, B. M., & Kaufman, H. L. (2006). Viral Vaccines for Cancer Immunotherapy. Hematology/Oncology Clinics of North America, 20(3), 661–687. https://doi.org/10.1016/j.hoc.2006.02.006

Esfahani, K., Roudaia, L., Buhlaiga, N., Del Rincon, S. V., Papneja, N., & Miller, W. H. (2020). A review of cancer immunotherapy: From the past, to the present, to the future. Current Oncology, 27(S2), 87–97. https://doi.org/10.3747/co.27.5223

Eggermont, A. M. M., Chiarion-Sileni, V., Grob, J.-J., Dummer, R., Wolchok, J. D., Schmidt, H., … Testori, A. (2016). Prolonged Survival in Stage III Melanoma with Ipilimumab Adjuvant Therapy. The New England Journal of Medicine, 375(19), 1845–1855. https://doi.org/10.1056/NEJMOA1611299

Fares, J., Fares, M. Y., Khachfe, H. H., Salhab, H. A., & Fares, Y. (2020). Molecular principles of metastasis: a hallmark of cancer revisited. Signal Transduction and Targeted Therapy, 5(1). https://doi.org/10.1038/s41392-020-0134-x

Feng, M., Zhou, S., Yu, Y., Su, Q., Li, X., & Lin, W. (2021). Regulation of the Migration of Distinct Dendritic Cell Subsets. Frontiers in Cell and Developmental Biology, 9(February), 1–13. https://doi.org/10.3389/fcell.2021.635221

Gewirtz, A. M., Sokol, D. L., & Ratajczak, M. Z. (1998). Nucleic acid therapeutics: State of the art and future prospects. Blood, 92(3), 712–736. https://

doi.org/10.1182/blood.v92.3.712.415a32_712_736

Graham, C., Hewitson, R., Pagliuca, A., & Benjamin, R. (2018). Cancer immunotherapy with CAR-T cells - Behold the future. Clinical Medicine, Journal of the Royal College of Physicians of London, 18(4), 324–328. https://doi.org/10.7861/clinmedicine.18-4-324

Grover, P., Goel, P. N., & Greene, M. I. (2021). Regulatory T Cells: Regulation of Identity and Function. Frontiers in Immunology, 12(October), 1–10. https://doi.org/10.3389/fimmu.2021.750542

Guedan, S., Posey, A. D., Shaw, C., Wing, A., Da, T., Patel, P. R., … June, C. H. (2018). Enhancing CAR T cell persistence through ICOS and 4-1BB costimulation. JCI Insight, 3(1), 1–17. https://doi.org/10.1172/jci.insight.96976

Guo, Z. S., Lu, B., Guo, Z., Giehl, E., Feist, M., Dai, E., … Bartlett, D. L. (2019). Vaccinia virus-mediated cancer immunotherapy: Cancer vaccines and oncolytics. Journal for ImmunoTherapy of Cancer, 7(1), 1–21. https://doi.org/10.1186/s40425-018-0495-7

Haanen, J. B. A. G., & Robert, C. (2015). Immune Checkpoint Inhibitors. Progress in Tumor Research, 42, 55–66. https://doi.org/10.1159/000437178

Harris, T. J., & Drake, C. G. (2013). Primer on tumor immunology and cancer immunotherapy. Journal for ImmunoTherapy of Cancer, 1(1), 12. https://doi.org/10.1186/2051-1426-1-12

He, X., & Xu, C. (2020). Immune checkpoint signaling and cancer immunotherapy. Cell Research, 30(8), 660–669. https://doi.org/10.1038/s41422-020-0343-4

Hrdý, J., Súkeníková, L., Petrásková, P., Novotná, O., Kahoun, D., Petříček, M., … Petříčková, K. (2020). Inhibition of pro-inflammatory cytokines by metabolites of streptomycetes—a potential alternative to current anti-inflammatory drugs? Microorganisms, 8(5). https://doi.org/10.3390/microorganisms8050621

Huang, R., Li, X., He, Y., Zhu, W., Gao, L., Liu, Y., … Zhang, X. (2020). Recent advances in CAR-T cell engineering. Journal of Hematology and Oncology, 13(1), 1–19. https://doi.org/10.1186/s13045-020-00910-5

Hudecek, M., Sommermeyer, D., Kosasih, P. L., Silva-Benedict, A., Liu, L., Rader, C., … Riddell, S. R. (2015). The nonsignaling extracellular spacer domain of chimeric antigen receptors is decisive for in vivo antitumor activity. Cancer Immunology Research, 3(2), 125–135. https://doi.org/10.1158/2326-6066.CIR-14-0127

Igarashi, Y., & Sasada, T. (2020). Cancer Vaccines: Toward the Next Breakthrough in Cancer Immunotherapy. Journal of Immunology Research, 2020. https://doi.org/10.1155/2020/5825401

Iwasaki, A., & Medzhitov, R. (2015). Control of adaptive immunity by the in-

nate immune system. Nature Immunology, 16(4), 343–353. https://doi.org/10.1038/ni.3123

Jahanafrooz, Z., Baradaran, B., Mosafer, J., Hashemzaei, M., Rezaei, T., Mokhtarzadeh, A., & Hamblin, M. R. (2020). Comparison of DNA and mRNA vaccines against cancer. Drug Discovery Today, 25(3), 552–560. https://doi.org/10.1016/j.drudis.2019.12.003

Jensen, M. C., & Riddell, S. R. (2015). Designing chimeric antigen receptors to effectively and safely target tumors. Current Opinion in Immunology, 33, 9–15. https://doi.org/10.1016/j.coi.2015.01.002

Jeong, S., & Park, S. H. (2020). Co-stimulatory receptors in cancers and their implications for cancer immunotherapy. Immune Network, 20(1), 1–20. https://doi.org/10.4110/in.2020.20.e3

Jiang, T., Shi, T., Zhang, H., Hu, J., Song, Y., Wei, J., … Zhou, C. (2019). Tumor neoantigens: From basic research to clinical applications. Journal of Hematology and Oncology, 12(1), 1–13. https://doi.org/10.1186/s13045-019-0787-5

Kalinski, P., & Basse, P. (2019). Immune Checkpoint Inhibitors. In Immune Checkpoint Inhibitors in Cancer. Elsevier Inc. https://doi.org/10.1016/B978-0-323-54948-6.00001-9

Karlitepe, A., Ozalp, O., & Avci, C. B. (2015). New approaches for cancer immunotherapy. Tumor Biology, 36(6), 4075–4078. https://doi.org/10.1007/S13277-015-3491-2

Kawahara, M., & Takaku, H. (2015). A tumor lysate is an effective vaccine antigen for the stimulation of CD4+ T-cell function and subsequent induction of antitumor immunity mediated by CD8+ T cells. Cancer Biology and Therapy, 16(11), 1616–1625. https://doi.org/10.1080/15384047.2015.1078027

Keir, M. E., Butte, M. J., Freeman, G. J., & Sharpe, A. H. (2008). PD-1 and its ligands in tolerance and immunity. Annual Review of Immunology, 26, 677–704. https://doi.org/10.1146/ANNUREV.IMMUNOL.26.021607.090331

Kinter, A. L., Godbout, E. J., McNally, J. P., Sereti, I., Roby, G. A., O'Shea, M. A., & Fauci, A. S. (2008). The common gamma-chain cytokines IL-2, IL-7, IL-15, and IL-21 induce the expression of programmed death-1 and its ligands. Journal of Immunology (Baltimore, Md. : 1950), 181(10), 6738–6746. https://doi.org/10.4049/JIMMUNOL.181.10.6738

Klemm, F., & Joyce, J. A. (2015). Microenvironmental regulation of therapeutic response in cancer. Trends in Cell Biology, 25(4), 198–213. https://doi.org/10.1016/j.tcb.2014.11.006

Kohler, H. (2000). Superantibodies: synergy of innate and acquired immunity. Applied Biochemistry and Biotechnology, 83(1–3), 1–12. https://doi.org/10.1385/ABAB:83:1-3:1

Kulkarni, J. A., Witzigmann, D., Thomson, S. B., Chen, S., Leavitt, B. R., Cullis, P.

R., & van der Meel, R. (2021). The current landscape of nucleic acid therapeutics. Nature Nanotechnology, 16(6), 630–643. https://doi.org/10.1038/s41565-021-00898-0

Kumar, M., Thangavel, C., Becker, R. C., & Sadayappan, S. (2021). Monoclonal antibody-based immunotherapy and its role in the development of cardiac toxicity. Cancers, 13(1), 1–12. https://doi.org/10.3390/cancers13010086

Kulpa, D. A., Lawani, M., Cooper, A., Peretz, Y., Ahlers, J., & Sékaly, R. P. (2013). PD-1 coinhibitory signals: the link between pathogenesis and protection. Seminars in Immunology, 25(3), 219–227. https://doi.org/10.1016/J.SMIM.2013.02.002

Labani-Motlagh, A., Ashja-Mahdavi, M., & Loskog, A. (2020). The Tumor Microenvironment: A Milieu Hindering and Obstructing Antitumor Immune Responses. Frontiers in Immunology, 11(May), 1–22. https://doi.org/10.3389/fimmu.2020.00940

Lan, T., Chen, L., & Wei, X. (2021). Inflammatory cytokines in cancer: Comprehensive understanding and clinical progress in gene therapy. Cells, 10(1), 1–16. https://doi.org/10.3390/cells10010100

Li, J., Qin, B., Huang, M., Ma, Y., Li, D., Li, W., & Guo, Z. (2021). Tumor-Associated Antigens (TAAs) for the Serological Diagnosis of Osteosarcoma. Frontiers in Immunology, 12(April), 1–9. https://doi.org/10.3389/fimmu.2021.665106

Li, X. S., Li, J. W., Li, H., & Jiang, T. (2020). Prognostic value of programmed cell death ligand 1 (PD-L1) for hepatocellular carcinoma: a meta-analysis. Bioscience Reports, 40(4). https://doi.org/10.1042/BSR20200459

Li, Y., Fang, M., Zhang, J., Wang, J., Song, Y., Shi, J., … Wang, L. (2015). Hydrogel dual delivered celecoxib and anti-PD-1 synergistically improve antitumor immunity. Oncoimmunology, 5(2). https://doi.org/10.1080/2162402X.2015.1074374

Lin, M. J., Svensson-Arvelund, J., Lubitz, G. S., Marabelle, A., Melero, I., Brown, B. D., & Brody, J. D. (2022). Cancer vaccines: the next immunotherapy frontier. Nature Cancer, 3(8), 911–926. https://doi.org/10.1038/s43018-022-00418-6

Lin, Q., Zhao, J., Song, Y., & Liu, D. (2019). Recent updates on CAR T clinical trials for multiple myeloma. Molecular Cancer, 18(1), 1–11. https://doi.org/10.1186/s12943-019-1092-1

Liu, J., Fu, M., Wang, M., Wan, D., Wei, Y., & Wei, X. (2022). Cancer vaccines as promising immuno-therapeutics: platforms and current progress. Journal of Hematology and Oncology, 15(1), 1–26. https://doi.org/10.1186/s13045-022-01247-x

Lucarini, V., Melaiu, O., Tempora, P., D'amico, S., Locatelli, F., & Fruci, D. (2021). Dendritic cells: Behind the scenes of t-cell infiltration into the tumor microenvironment. Cancers, 13(3), 1–22. https://doi.org/10.3390/can-

cers13030433

Majzner, R. G., & Mackall, C. L. (2018). Tumor antigen escape from car t-cell therapy. Cancer Discovery, 8(10), 1219–1226. https://doi.org/10.1158/2159-8290.CD-18-0442

Malhotra, J., & Mehnert, J. M. (2021). Use of tumor cell lysate to develop peptide vaccine targeting cancer-testis antigens. Translational Lung Cancer Research, 10(11), 4049–4052. https://doi.org/10.21037/tlcr-21-762

Marshall, J. S., Warrington, R., Watson, W., & Kim, H. L. (2018). An introduction to immunology and immunopathology. Allergy, Asthma and Clinical Immunology, 14(s2), 1–10. https://doi.org/10.1186/s13223-018-0278-1

Maude, S. L., Teachey, D. T., Porter, D. L., & Grupp, S. A. (2015). CD19-targeted chimeric antigen receptor T-cell therapy for acute lymphoblastic leukemia. Blood, 125(26), 4017–4023. https://doi.org/10.1182/blood-2014-12-580068

McDermott, D., Haanen, J., Chen, T. T., Lorigan, P., & O'Day, S. (2013). Efficacy and safety of ipilimumab in metastatic melanoma patients surviving more than 2 years following treatment in a phase III trial (MDX010-20). Annals of Oncology : Official Journal of the European Society for Medical Oncology, 24(10), 2694–2698. https://doi.org/10.1093/ANNONC/MDT291

McNamara, M. A., Nair, S. K., & Holl, E. K. (2015). RNA-Based Vaccines in Cancer Immunotherapy. Journal of Immunology Research, 2015. https://doi.org/10.1155/2015/794528

Neek, M., Kim, T. Il, & Wang, S. W. (2019). Protein-based nanoparticles in cancer vaccine development. Nanomedicine: Nanotechnology, Biology, and Medicine, 15(1), 164–174. https://doi.org/10.1016/j.nano.2018.09.004

Ogino, H., Taylor, J. W., Nejo, T., Gibson, D., Watchmaker, P. B., Okada, K., … Okada, H. (2022). Randomized trial of neoadjuvant vaccination with tumor-cell lysate induces T cell response in low-grade gliomas. Journal of Clinical Investigation, 132(3). https://doi.org/10.1172/JCI151239

Oldham, R. K., & Dillman, R. O. (2008). Monoclonal antibodies in cancer therapy: 25 Years of progress. Journal of Clinical Oncology, 26(11), 1774–1777. https://doi.org/10.1200/JCO.2007.15.7438

Özlük, A. A., Oytun, G., Günenç, D., Üniversitesi, E., Fakültesi, T., Hastalıkları, İ., … Bornova, T. (2017). Kanser immünoterapisi. Istanbul Bilim University Florence Nightingale Journal of Transplantation, 2(1), 21–23. https://doi.org/10.5606/FNG.TRANSPLANTASYON.2017.004

Papaioannou, N. E., Beniata, O. V., Vitsos, P., Tsitsilonis, O., & Samara, P. (2016). Harnessing the immune system to improve cancer therapy. Annals of Translational Medicine, 4(14). https://doi.org/10.21037/ATM.2016.04.01

Pardoll, D. (2015). Cancer and Immune System: Basic Concepts and Targets for Intervention. Seminars in Oncology, 42(4), 523–538. https://doi.

org/10.1053/j.seminoncol.2015.05.003

Peggs, K. S., Quezada, S. A., Chambers, C. A., Korman, A. J., & Allison, J. P. (2009). Blockade of CTLA-4 on both effector and regulatory T cell compartments contributes to the antitumor activity of anti-CTLA-4 antibodies. The Journal of Experimental Medicine, 206(8), 1717–1725. https://doi.org/10.1084/JEM.20082492

Qin, F., Xia, F., Chen, H., Cui, B., Feng, Y., Zhang, P., … Luo, M. (2021). A Guide to Nucleic Acid Vaccines in the Prevention and Treatment of Infectious Diseases and Cancers: From Basic Principles to Current Applications. Frontiers in Cell and Developmental Biology, 9(May), 1–13. https://doi.org/10.3389/fcell.2021.633776

Quail, D. F., & Joyce, J. A. (2013). Microenvironmental regulation of tumor progression and metastasis. Nature Medicine, 19(11), 1423–1437. https://doi.org/10.1038/nm.3394

Qureshi, O. S., Zheng, Y., Nakamura, K., Attridge, K., Manzotti, C., Schmidt, E. M., … Sansom, D. M. (2011). Trans-endocytosis of CD80 and CD86: a molecular basis for the cell-extrinsic function of CTLA-4. Science (New York, N.Y.), 332(6029), 600–603. https://doi.org/10.1126/SCIENCE.1202947

Ramagopal, U. A., Liu, W., Garrett-Thomson, S. C., Bonanno, J. B., Yan, Q., Srinivasan, M., … Almo, S. C. (2017). Structural basis for cancer immunotherapy by the first-in-class checkpoint inhibitor ipilimumab. Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, 114(21), E4223–E4232. https://doi.org/10.1073/PNAS.1617941114

Rappuoli, R., Bottomley, M. J., D'Oro, U., Finco, O., & De Gregorio, E. (2016). Reverse vaccinology 2.0: Human immunology instructs vaccine antigen design. Journal of Experimental Medicine, 213(4), 469–481. https://doi.org/10.1084/JEM.20151960

Robert, C. (2020). A decade of immune-checkpoint inhibitors in cancer therapy. Nature Communications, 11(1), 10–12. https://doi.org/10.1038/s41467-020-17670-y

Rojas-Sepúlveda, D., Tittarelli, A., Gleisner, M. A., Ávalos, I., Pereda, C., Gallegos, I., … Salazar-Onfray, F. (2018). Tumor lysate-based vaccines: on the road to immunotherapy for gallbladder cancer. Cancer Immunology, Immunotherapy, 67(12), 1897–1910. https://doi.org/10.1007/s00262-018-2157-5

Rollenhagen, C., Sörensen, M., Rizos, K., Hurvitz, R., & Bumann, D. (2004). Antigen selection based on expression levels during infection facilitates vaccine development for an intracellular phathogen. Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, 101(23), 8739–8744. https://doi.org/10.1073/pnas.0401283101

Salewski, I., Gladbach, Y. S., Kuntoff, S., Irmscher, N., Hahn, O., Junghanss, C., & Maletzki, C. (2020). In vivo vaccination with cell line-derived whole tumor

lysates: neoantigen quality, not quantity matters. Journal of Translational Medicine, 18(1), 1–15. https://doi.org/10.1186/s12967-020-02570-y

Salter, A. I., Ivey, R. G., Kennedy, J. J., Voillet, V., Rajan, A., Alderman, E. J., … Riddell, S. R. (2018). Phosphoproteomic analysis of chimeric antigen receptor signaling reveals kinetic and quantitative differences that affect cell function. Science Signaling, 11(544), 1–18. https://doi.org/10.1126/scisignal.aat6753

Sathyanarayanan, V., & Neelapu, S. S. (2015). Cancer immunotherapy: Strategies for personalization and combinatorial approaches. Molecular Oncology, 9(10), 2043–2053. https://doi.org/10.1016/J.MOLONC.2015.10.009

Saxena, M., van der Burg, S. H., Melief, C. J. M., & Bhardwaj, N. (2021). Therapeutic cancer vaccines. Nature Reviews Cancer, 21(6), 360–378. https://doi.org/10.1038/s41568-021-00346-0

Seidel, J. A., Otsuka, A., & Kabashima, K. (2018). Anti-PD-1 and anti-CTLA-4 therapies in cancer: Mechanisms of action, efficacy, and limitations. Frontiers in Oncology, 8(MAR), 1–14. https://doi.org/10.3389/fonc.2018.00086

Seyfried, T. N., & Huysentruyt, L. C. (2013). On the origin of cancer metastasis. Critical Reviews in Oncogenesis, 18(1–2), 43–73. https://doi.org/10.1615/CritRevOncog.v18.i1-2.40

Sobhani, N., Tardiel-Cyril, D. R., Davtyan, A., Generali, D., Roudi, R., & Li, Y. (2021). CTLA-4 in Regulatory T Cells for Cancer Immunotherapy. Cancers, 13(6), 1–18. https://doi.org/10.3390/CANCERS13061440

Steentoft, C., Migliorini, D., King, T. R., Mandel, U., June, C. H., & Posey, A. D. (2018). Glycan-directed CAR-T cells. Glycobiology, 28(9), 656–669. https://doi.org/10.1093/glycob/cwy008

Stephens, A. J., Burgess-Brown, N. A., & Jiang, S. (2021). Beyond Just Peptide Antigens: The Complex World of Peptide-Based Cancer Vaccines. Frontiers in Immunology, 12(June), 1–14. https://doi.org/10.3389/fimmu.2021.696791

Sterner, R. C., & Sterner, R. M. (2021a). CAR-T cell therapy: current limitations and potential strategies. Blood Cancer Journal, 11(4). https://doi.org/10.1038/s41408-021-00459-7

Sterner, R. C., & Sterner, R. M. (2021b). CAR-T cell therapy: current limitations and potential strategies. Blood Cancer Journal, 11(4). https://doi.org/10.1038/s41408-021-00459-7

Tan, Z., Xue, H., Sun, Y., Zhang, C., Song, Y., & Qi, Y. (2021). The Role of Tumor Inflammatory Microenvironment in Lung Cancer. Frontiers in Pharmacology, 12(May), 1–13. https://doi.org/10.3389/fphar.2021.688625

Tang, S., Ning, Q., Yang, L., Mo, Z., & Tang, S. (2020). Mechanisms of immune escape in the cancer immune cycle. International Immunopharmacology, 86(June), 106700. https://doi.org/10.1016/j.intimp.2020.106700

Tay, B. Q., Wright, Q., Ladwa, R., Perry, C., Leggatt, G., Simpson, F., … Cruz, J.

L. G. (2021). Evolution of cancer vaccines—challenges, achievements, and future directions. Vaccines, 9(5). https://doi.org/10.3390/vaccines9050535

Thibult, M. L., Mamessier, E., Gertner-dardenne, J., Pastor, S., Just-landi, S., Xerri, L., … Olive, D. (2013). PD-1 is a novel regulator of human B-cell activation. International Immunology, 25(2), 129–137. https://doi.org/10.1093/INTIMM/DXS098

Topalian, S. L., Taube, J. M., Anders, R. A., & Pardoll, D. M. (2016). Mechanism-driven biomarkers to guide immune checkpoint blockade in cancer therapy. Nature Reviews. Cancer, 16(5), 275–287. https://doi.org/10.1038/NRC.2016.36

Tremblay-Lemay, R., Rastgoo, N., & Chang, H. (2018). Modulating PD-L1 expression in multiple myeloma: an alternative strategy to target the PD-1/PD-L1 pathway. Journal of Hematology & Oncology, 11(1). https://doi.org/10.1186/S13045-018-0589-1

Turnis, M. E., Andrews, L. P., & Vignali, D. A. A. (2015). Inhibitory receptors as targets for cancer immunotherapy. European Journal of Immunology, 45(7), 1892–1905. https://doi.org/10.1002/eji.201344413

Walker, L. S. K., & Sansom, D. M. (2011). The emerging role of CTLA4 as a cell-extrinsic regulator of T cell responses. Nature Reviews. Immunology, 11(12), 852–863. https://doi.org/10.1038/NRI3108

Whiteside, T. L. (2008). The tumor microenvironment and its role in promoting tumor growth. Oncogene, 27(45), 5904–5912. https://doi.org/10.1038/onc.2008.271

Xie, N., Shen, G., Gao, W., Huang, Z., Huang, C., & Fu, L. (2023). Neoantigens: promising targets for cancer therapy. Signal Transduction and Targeted Therapy, 8(1). https://doi.org/10.1038/s41392-022-01270-x

Yago, M. . R. et al. (2020). Since January 2020 Elsevier has created a COVID-19 resource centre with free information in English and Mandarin on the novel coronavirus COVID-. Ann Oncol, (January), 19–21.

Yang, B., Jeang, J., Yang, A., Wu, T. C., & Hung, C. F. (2014). DNA vaccine for cancer immunotherapy. Human Vaccines and Immunotherapeutics, 10(11), 3153–3164. https://doi.org/10.4161/21645515.2014.980686

Zhang, G., Wang, L., Cui, H., Wang, X., Zhang, G., Ma, J., … Gao, B. (2014). Anti-melanoma activity of T cells redirected with a TCR-like chimeric antigen receptor. Scientific Reports, 4(SREP03571), 2–9. https://doi.org/10.1038/srep03571

Zhang, H., Dai, Z., Wu, W., Wang, Z., Zhang, N., Zhang, L., … Cheng, Q. (2021). Regulatory mechanisms of immune checkpoints PD-L1 and CTLA-4 in cancer. Journal of Experimental and Clinical Cancer Research, 40(1), 1–22. https://doi.org/10.1186/s13046-021-01987-7

Zhang, J., Han, S., Zhang, B., & Zhang, Y. (2014). Cancer immunology and cancer

immunodiagnosis. Journal of Immunology Research, 2014, 2–3. https://doi.org/10.1155/2014/725691

Zhao, Y., Baldin, A. V., Isayev, O., Werner, J., Zamyatnin, A. A., & Bazhin, A. V. (2021). Cancer vaccines: Antigen selection strategy. Vaccines, 9(2), 1–30. https://doi.org/10.3390/vaccines9020085

Zou, W., Wolchok, J. D., & Chen, L. (2016). PD-L1 (B7-H1) and PD-1 pathway blockade for cancer therapy: Mechanisms, response biomarkers, and combinations. Science Translational Medicine, 8(328). https://doi.org/10.1126/SCITRANSLMED.AAD7118

İktisadi ve İdari Bilimlerde Uluslararası Araştırma ve Derlemeler

Mart 2023

Editörler

Doç. Dr. Mustafa METE
Dr. Öğr. Üyesi Erhan AKARDENİZ

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Mart 2023

ISBN • 978-625-6399-80-8

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz. The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

BÖLÜM 1
REKABET YOĞUN PAZARDA YENİLİKÇİ İŞ MODELLERİNİN KULLANILMASINDA TEKNOLOJİNİN YERİ VE ÖNEMİ
Murat TANIK..... 1

BÖLÜM 2
GAYRİMENKUL YATIRIM ORTAKLIKLARI ETKİNLİK ÖLÇÜMÜ
Alper OVA 23

BÖLÜM 3
TEDARİKÇİ SEÇİMİ VE ÇOK KRİTERLİ KARAR VERME
Hazal AKBAL..... 37

BÖLÜM 4
KRİPTO VARLIKLAR VE YATIRIMCILARI KRİPTO VARLIK YATIRIMINDAN UZAK TUTAN FAKTÖRLER
Abdulmuttalip PİLATİN, Önder DİLEK 51

BÖLÜM 5
KAMU ÇALIŞANLARININ ÇEVRE SORUMLULUĞUNA BAĞLI TÜKETİM BİLİNCİ ÜZERİNE BİR İNCELEME
Kübra ECER 69

BÖLÜM 6
BİLGİ ÇAĞINDA ÖRGÜTSEL DAVRANIŞ
Kaya AĞIN 85

BÖLÜM 7
SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK, SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA VE YENİLENEBİLİR ENERJİ
Yunus BUDAK..... 105

BÖLÜM 8
TÜRKİYE'NİN ORTA GELİR TUZAĞINDAN ÇIKIŞINDA KAMU TEŞVİK MEKANİZMASININ DAHA ETKİN HALE GETİRİLMESİ İÇİN YAPILMASI GEREKEN HUSUSLARIN DEĞERLENDİRİLMESİ
Ali SAKLAN 121

BÖLÜM 9
ÖRGÜTSEL ADALET VE ÖRGÜTSEL SESSİZLİK ÜZERİNE KAVRAMSAL BİR ÇALIŞMA
Meryem GÜL 149

BÖLÜM 10
ÇAĞDAŞ MALİYETLEME YAKLAŞIMLARI: ÜRÜN YAŞAM SEYRİ MALİYETLEME
Önder GÜR 167

BÖLÜM 11
LATİN AMERİKA ÜLKELERİNİN BÖLGESEL- KÜRESEL DEĞER ZİNCİRLERİYLE ENTEGRASYONU
Mehmet Fazıl ÖZKUL 189

BÖLÜM 12
HİLE RİSKİ YÖNETİMİNDE İÇ DENETİMİN ÖNEMİ
Özlem USMAN 205

BÖLÜM 13
ÇİN, ABD VE AB TİCARET POLİTİKALARINDA JEOEKONOMİ TARTIŞMALARI VE YARI İLETKEN ENDÜSTRİSİNİN DURUMU
Gülçin Elif YÜCEL 229

BÖLÜM 14
NFT (NON-FUNGIBLE TOKEN) ÖZELİNDE KRİPTO VARLIKLARIN VERGİLENDİRİLMESİ
İskender Emrah KARAKAŞ 249

BÖLÜM 15
İŞLETME STOKLARINDA YAPILAN HİLELER VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ
Sulhi ESKİ 271

BÖLÜM 16
SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK AÇISINDAN B CORP SERTİFİKALI MUHASEBE-DENETİM ŞİRKETLERİNİN İNCELENMESİ
Kürşad ÇAVUŞOĞLU 293

BÖLÜM 17
MUTLULUK VE KARBON AYAK İZİ: ÜLKE PERFORMANSLARINA İLİŞKİN BİR DEĞERLENDİRME
Demet GEDİZ AYDOĞDU, Gülşah ÖZŞAHİN 315

BÖLÜM 18
TÜRKİYE'DE KREDİ KARTI VE BANKA KARTI KULLANIMININ SEKTÖREL İNCELEMESİ
Halil İbrahim YAVUZ 329

BÖLÜM 19
BİLGİYE DAYALI EKONOMİ ÜZERİNE DEĞERLENDİRME
Zeynep Karaca 347

BÖLÜM 20
İŞLETMELERİN YENİDEN ÜRETİM FALİYETİNE BAKIŞ AÇILARI
İbrahim GÜRLER 357

BÖLÜM 21
HİZMET PAZARLAMASI BAĞLAMINDA HİZMET HATA VE TELAFİLERİNİN GÜNCEL ÖRNEKLERLE İNCELENMESİ
Filiz ASLAN ÇETİN, Emel Hatice OKTAY 373

BÖLÜM 22
KARBON MUHASEBESİ VE ŞİRKETLERİN SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK RAPORLARI İÇERİK ANALİZİ
Seyhan ÖZTÜRK, Osman Nuri AKARSU 391

BÖLÜM 23
UZAKTAN ÇALIŞMANIN GELECEĞİ: ENGELLİLER İÇİN KALICI BİR UYGULAMA OLABİLİR Mİ?
Aykut AYDIN 415

BÖLÜM 24
ZİHNİYET - İDEOLOJİ KARMAŞASINDA DOĞU İKTİSADININ İMKÂNI
Görkem BAHTİYAR 429

BÖLÜM 25
HALKLA İLİŞKİLER FAALİYETLERİNİN ŞEHİR PAZARLAMASINA ETKİSİ: SAFRANBOLU ÖRNEĞİ
Ebubekir IŞIK, Mehmet GÖKERİK 441

BÖLÜM 26
BALKAN ÜLKELERİ VE TÜRKİYE'NİN CRITIC-RAFSI YÖNTEMİ İLE EKONOMİK PERFORMANSLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ
Yusuf KAHREMAN 471

BÖLÜM 27
SÖZLEŞMECİ DEVLETLERİN AVRUPA İNSAN HAKLARI MAHKEMESİ KARARLARINI UYGULAMA YÜKÜMLÜLÜĞÜ
Tarık SÖYLEMİŞ 491

BÖLÜM 28
SAVAŞ EKONOMİSİ VE SAVAŞIN EKONOMİK ETKİLERİ
Esra Sena TÜRKO, Adem TÜRKMEN 509

BÖLÜM 29
ULUSLARARASI ÖĞRENCİLERİN HARCAMA EĞİLİMLERİ: DÜZCE ÜNİVERSİTESİ ÖRNEĞİ
Coşkun ZABUNOĞLU , Cahit AYDEMİR, Abdulaziz SEZER 523

BÖLÜM 30
İLK HALKA ARZLARDA DÜŞÜK FİYATLAMA ÜZERİNE KAPSAMLI BİR LİTERATÜR TARAMASI
Orhan Emre ELMA 539

BÖLÜM 31
TÜRKİYE'DE YOKSULLUK VE MAKRO İKTİSADİ GÖRÜNÜM
Selda Görkey 565

BÖLÜM 32
İZMİR SAĞLIK TURİZMİ YÖNETİMİ
Ali KÖSTEPEN 595

BÖLÜM 33
FİNANSAL GELİŞMİŞLİK İLE FİNANSAL HİZMETLER GÜVEN ENDEKSİ ARASINDA EŞBÜTÜNLEŞME ANALİZİ
Tuncer YILMAZ 613

BÖLÜM 34
TÜRKİYE'DE SERMAYE PİYASALARININ GELİŞİMİ KAPSAMINDA DENETİM TARİHİ
Pınar DALOĞLU 639

BÖLÜM 35
TÜRKİYE'NİN TERÖR ÖRGÜTÜ PYD/YPG İLE MÜCADELESİ
Serpil GÜDÜL 653

BÖLÜM 1

REKABET YOĞUN PAZARDA YENİLİKÇİ İŞ MODELLERİNİN KULLANILMASINDA TEKNOLOJİNİN YERİ VE ÖNEMİ

Murat TANIK[1]

1 Doç. Dr. Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Ekonometri Bölümü, Orcid No: 0000-0002-3116-7095

e-mail: murat.tanik@deu.edu.tr

1.Giriş

Bir işletmenin gelişiminde ve başarılı olmasında iş planının doğru tasarlanmasının etkisi oldukça büyüktür. (Zott ve Amit 2010) İş sürecinin tasarımı konusunda literatür incelendiğinde genellikle tasarımın iki farklı koşulda gerçekleştiği görülecektir. Bunların birincisi mevcut bir iş modelinin yeniden tasarımı iken diğeri ve bu kısımda ele alacağımız durum; yepyeni bir girişim için iş modelinin tasarlandığı durumdur. Yine literatür incelendiğinde yeni bir girişimin iş modeli oluşturulurken bunun hangi hızda ve detay seviyesinde gerçekleştirileceği tartışma konusudur. Bir görüş aşırı planlamanın dezavantajlarını vurgulayıp, sezgilere dayalı hareket etmeyi ön plana çıkarmakta ve iş planının, hızı kestiği ve motivasyonu azalttığını söylemektedir. Elbette bu, aşırı özgüvenle hareket etmek veya elde yeterli veri yokken iyimserliğe kapılmak vs gibi çeşitli risklere yol açacaktır Bu görüşün karşısında oldukça kalabalık bir grup ise detaylı ve yapısal iş planının start-up ın başarısı için oldukça gerekli olduğunu vurgular (Delmar ve Shane 2003). Bu girişimciye uzun vadede yapısal bir destek saplayacaktır ve ekonomik ilişkileri daha iyi ortaya koyup, karmaşıklığın azalması için zemin hazırlayacaktır. (Gavetti vd. 2005) Bu kısımda iş modelinin tasarım aşamasında hangi safhalardan geçileceği özetle ele alınacaktır. Bu bağlamda iş modeli kavramı, bir işletmede yürütülecek işlerin oldukça açık, sade ve bütünlüklü olarak ele alınmasına katkı sağlayacak ve girişimci için kullanışlı bir bakış açısı sağlayacaktır.

Öte yandan girişimci iş modelinde ortaya çıkabilecek zayıflıklar veya ortadan kaldırılması mümkün olmayan riskler oluştuğunda çıkış için de bir strateji hazırlamalıdır. (Wirtz 2020)

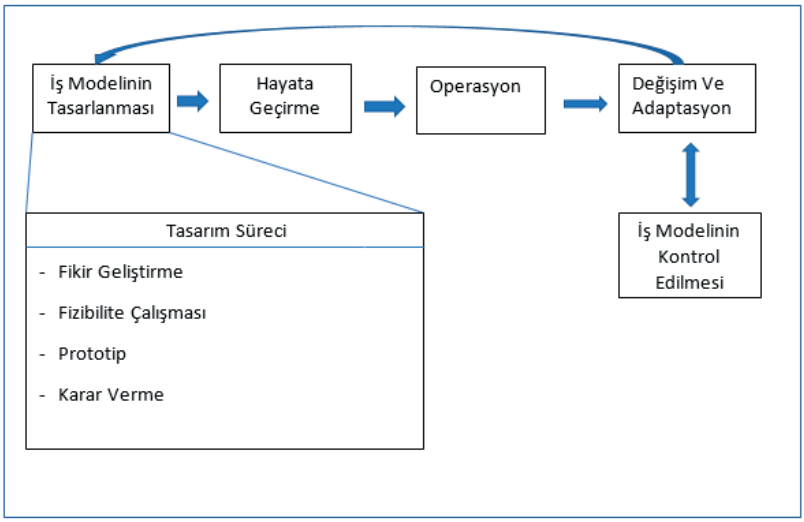

Şekil 1. İş Modeli Yaşam Evreleri

KAYNAKÇA

Arend, R.J. (1999) 'Emergence of entrepreneurs following exogenous technological change', *Strategic Management Journal*, Vol. 20, pp. 31–47.

Autor, D. H., Katz, L. F., & Kearney, M. S. (2006). Th e polarization of the US labor market. American Economic Review, 96 (2), 189–194.

Bendavid, Y., & Cassivi, L. (2010). Bridging the gap between RFID/EPC concepts, technological requirements and supply chain e-business processes. *Journal of Th eoretical and Applied Electronic Commerce Research, 5* (3), 1–16.

Bibel, W. (2014). Artifi cial intelligence in a historical perspective. *AI Communications, 27* (1), 87–102.

Blau, J. (2015, July–August 3–7). Apple and Google hope to slide into the driver's seat. *Research-Technology Management* .

Bose, I. S. (2009). Managing RFID projects in organizations. *European Journal of Information Systems, 18* (6), 534–540.

Chandy, R. K., & Tellis, G. J. (1998). Organizing for radical product innovation: The overlooked role of willingness to cannibalize. *Journal of Marketing Research, 35* (4), 474–487.

Chao, R. O., & Kavadias, S. (2008). A theoretical framework for managing the new product development portfolio: When and how to use strategic buckets. *Management Science, 54* (5), 907–921.

Chaston, I. (2019) *Technologıcal Entrepreneurshıp: Technology-Driven vs Market-Driven Innovation* Palgrave Macmillan Publishing

Cohen, S., & Fields, D. (1999). Social capital and capital gains in Silicon Valley. *California Management Review, 41*(2), 108–130.

Cohen, S. (2015). What is stopping the renewable energy transformation and what can the US Government do? *Social Research, 82* (3), 689–698.

Cunningham, I. (2008). Time to go green in the supply chain. *Logistics & Transport Focus, 10* (4), 60–61.

Delmar, F., & Shane, S. (2003). Does business planning facilitate the development of new ventures? Strategic Management Journal, 24(12), 1165–1185.

Engel, J. S., & del-Palacio, I. (2015). Global clusters of innovation: Lessons from Silicon Valley. *California Management Review, 57*(2), 37–58.

Ford, M. (2015). Could artifi cial intelligence create an unemployment crisis? *Communications of the ACM, 56* (7), 35–38.

Gatignon, H., Tushman, M. L., Smith, W., & Anderson, P. (2002). A structural approach to assessing innovation: Construct development of innovation locus, type, and characteristics. *Journal of Marketing, 48* (9), 1103–1122.

Gavetti, G., Levinthal, D. A., & Rivkin, J. W. (2005). Strategy making in novel and complex worlds: The power of analogy. Strategic Management Journal, 26(8), 691–712.

Hill, C. W., & Rothaermel, F. T. (2003). Th e performance of incumbent firms in the face of radical technological innovation. *Academy of Management Review, 28* (2), 257–274.

Kaburi, S. N., Mobegi, V. O., Kombo, A., Omari, A. and Sewe, T. (2012). Entrepreneurship Challenges in Developing Economies: A Case of Kenyan Economy. International Journal of Arts and Commerce. 1(4), 264-274.

Kachouie, R., Sedighadeli, S., Khosla, R., & Chu, M. (2014). Socially assistive robots in elderly care. *International Journal of Human–Computer Interaction, 30* , 369–393.

Key, P., & Hufenbach, Y. (2014). Engineering the value network of the customer interface and marketing in the data-rich retail environment. *International Journal of Electronic Commerce, 18* (4), 17–42.

Kjeldskov, J., & Skov, M. (2007). Exploring context-aware-ness for ubiquitous computing in the healthcare domain. *Personal and Ubiquitous Computing,11* (7), 549–562.

Klosowski, G., & Gola, A. (2016). *Risk-based estimation of manufacturing order costs with artificial intelligence*. Gdansk, Poland: 2016 Federated Conference on Computer Science and Information Systems (FedCSIS).

Konomi, S., & Roussos, G. (2007). Ubiquitous computing in the real world: Lessons learnt from large scale RFID deployments. *Personal and Ubiquitous Computing, 11* (7), 507–521.

Kristoff, K. (2011). *Cash-rich stocks to buy now* (pp. 23–27). Washington, DC: Kiplinger's Personal Finance.

Lahlou, S., Langheinrich, M., & Roecker, C. (2005). Privacy and trust issues with invisible computers. *Communications of the ACM, 48* (3), 59–60.

Mele, C., Pels, J., & Kaj, S. (2015). A holistic market conceptualization. *Journal of the Academy of Marketing Science, 43* (1), 100–114.

Morgan, J. (2014). A simple explanation of 'the internet of things'. Retrieved from https://www.forbes.com/sites/jacobmorgan/2014/05/13/simple-explanation-internetthings-that-anyone-can-understand/#31c394001d09

Muggleton, S. (2014). Alan Turing and the development of artifi cial intelligence. *AI Communications, 27* (1), 3–10.

Nilsson, N. (2014). *Principles of artificial intelligence*. Burlington, MA: Morgan Kaufmann Publishers, Inc.

O'Connor, G. C., & Rice, M. P. (2013). New market creation for breakthrough innovations. *Journal of Product Innovation Management, 30* (2), 209–227.

O'Leary, D. E. (2006). Using mirror worlds to support supply chain management.

Applications of Management Science, 12 , 203–217.

Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2002). An e-business model ontology for modeling e-business. In 15th Bled Electronic Commerce Conference, e-Reality: Constructing the e-Economy, Bled.

Prainsack, B., Gesink, I., & Franklin, S. (2008). Stem cell Technologies 1998–2008: Controversies and silences. *Science as Culture, 17* , 351–362.

Russell, S., & Norvig, P. (2016). *Artificial intelligence: A modern approach*. Malaysia:Pearson Education Ltd.

Shahidi, M. and Smagulova, A. (2008). The Challenges of Entrepreneurship in Dynamic Society. Central Asia Business. 1(1), 34-45.

Shostak, S. (2005). Th e emergence of toxicogenomics: A case study of molecularization. *Social Studies of Science, 35* , 367–403.

Tutut, O., & Ofek, E. (2013). Innovation strategy and entry deterrence. *Journal of Economics and Management Strategy, 21* (3), 583–631.

Wickham, P.A. (2016) *Strategic Innovation* (Fourth Ed) Prentice Hall Publishing

Wirtz, B. W. (2010a). Business model management: Design – Instrumente – Erfolgsfaktoren von Geschäftsmodellen (1st ed.). Wiesbaden: Gabler.

Wirtz, B. W. (2010b). Electronic business (3rd ed.). Wiesbaden: Gabler.

Wirtz, B. W. (2011). Business model management: Design – instruments – success factors. Wiesbaden: Gabler.

Wirtz, B. W. (2018a). Business model management: Design – Instrumente – Erfolgsfaktoren von Geschäftsmodellen (4th ed.). Wiesbaden: Springer Gabler.

Wirtz, B., (2020) Business Model Management Design - Process – Instruments Springer Publishing, Springer Texts in Business and Economics

Wortmann, F., & Fluchter, K. (2015). Internet of things: Technology and value added. *Business & Information Systems Engineering*, *57*(3), 221-224.

Wright, A. (2012). The social life of robots. *Communications of the ACM, 55* (2), 41–49.

Zahra, S. A., & George, G. (2002). Absorptive capacity: A review, reconceptualization, and extension. *Academy of Management Review, 27* (2), 185–203.

Zott, C., & Amit, R. (2010). Business model design: An activity system perspective. Long Range Planning, 43(2–3), 216–226.

BÖLÜM 2

GAYRİMENKUL YATIRIM ORTAKLIKLARI ETKİNLİK ÖLÇÜMÜ

Alper OVA[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Aydın Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Muhasebe ve Finansman Yönetimi Bölümü, alperova@hotmail.com, ORCID ID: 0000-0002-1784-1506

1. Giriş

Geleneksel bir gayrimenkul yatırım ortaklığı (GYO) esasen gayrimenkulleri, ipotek ile ilgili varlıkları veya her ikisini birden elde tutmak için özel olarak oluşturulan kapalı uçlu fondur. Bu yatırım aracı, ABD Kongresi tarafından 1960 yılında, yatırımcılara gayrimenkullere yatırım yapmak konusunda bir fırsat sağlamak ve aynı zamanda yatırım ortaklıklarındaki hissedarlara sağlanan faydaların aynılarını yaşamaları amacıyla oluşturulmuştur (Chan, Erickson ve Wang, 2003:3).

GYO'ların oluşturulmasından önce, yatırımcılar sadece emlak piyasasından gayrimenkul satın alabilirdi, borsadan almaları ise mümkün değildi. GYO'ların oluşturulmasıyla birlikte, mülklerin, şirket veya tröst şeklinde oldukları için, menkul kıymetler borsasında ticareti mümkün hale gelmiştir. Diğer Bir başka ifadeyle, yatırımcılar bir gayrimenkul havuzu ve/veya ipotek havuzu satın alma niyetiyle borsadan GYO hisse senedi satın alabilirler. Böylece GYO konsepti, küçük yatırımcıların gayrimenkule yatırım yapmasını mümkün ve uygun hale getirmiştir (Chan, Erickson ve Wang, 2003:3).

GYO konsepti 1960'larda ilk çıktığında yatırımcıların gayrimenkul alım gücü daha yüksekti. Son yıllarda dünya nüfusunun artması ve sermaye dolaşımının kolaylaşmasıyla beraber gayrimenkul fiyatları oldukça arttığından, küçük yatırımcının gayrimenkul alabilirliği giderek azalmaktadır. Bu bağlamda GYO'lar küçük yatırımcılara büyük umutlar sunmaktadır.

GYO'ların ülke ekonomisine çok farklı faydaları vardır. Bir yandan gayrimenkullerin, menkul kıymetleştirilmesini sağlarlar diğer yandan sağlıklı ve düzgün kentleşmeye yardım ederler. Ayrıca küçük yatırımcılara likidite sağlarlar. Yani küçük yatırımcı tüm varlığını bir gayrimenkule yatırdığında nakit ihtiyacı olabilir. Daha sonra ise bu gayrimenkulün paraya dönmesi zaman ve ekstra maliyet gerektirebilir. Ancak GYO hisse senetleri borsada kolayca satılabilir. Bu sayede küçük yatırımcılar, ayrıca profesyonel gayrimenkul portföy yönetimi hizmeti de almış olurlar (Çolak & Alıcı, 2001:2).

GYO'lar kayıt dışılığı önleyerek de ekonomiye katkı sağlarlar. Türkiye'de GYO işlemlerindeki değerler, ekspertiz raporu dikkate alınarak uygulanır. Ayrıca her türlü faaliyetler SPK gözetiminde gerçekleştirilir ve kamuya duyurulur (Çolak & Alıcı, 2001:2-3).

Kısaca GYO'lar, sağlam esaslarla kurulup işletilirse ekonomiye çok farklı nitelikte fayda sağlarlar. Atıl gayrimenkullerin değerlendirilmesi, tutarca yüksek altyapı yatırımlarının finanse edilmesi, sermaye piyasasına yeni yatırımcı kazandırılması, GYO'ların kendilerinin gayrimenkul

KAYNAKÇA

Ahmed A.A. & Mohamad A. (2017). Data envelopment analysis of efficiency of real estate investment trusts in Singapore, International Journal of Law and Management, 59(6), 826-838, https://doi.org/10.1108/IJLMA-06-2016-0058

Aktaş, M. & Darwish, Z. (2020). Performance Comparison of Real Estate Investment Trust Sector and Venture Capital Investment Trust Sector In Turkey. Giresun Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 6 (2), 129-138. https://doi.org/10.46849/guiibd.825747

Alsharif, M. (2021). The efficiency of REITs industry in Saudi Arabia: profit-oriented approach. Property Management, 39(4), 565-577. https://doi.org/10.1108/PM-09-2020-0061

Anderson R.I., Fok R., Springer T. & Webb J. (2002). Technical efficiency and economies of scale: A non-parametric analysis of REIT operating efficiency. European Journal of Operational Research, 139(3), 598-612, https://doi.org/10.1016/S0377-2217(01)00183-7

Atukalp, M. E. & Çizgici Akyüz, G. (2021). Gayrimenkul Yatırım Ortaklıklarında Ölçek Büyüklüğü ve Verimlilik İlişkisi. Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi, (31), 59-72. https://doi.org/10.18092/ulikidince.767215

Aytekin, S. & Kahraman, E. (2015). BIST Gayrimenkul Yatırım Ortaklıkları Endeksindeki (XGMYO) Şirketlerin Finansal Etkinliklerinin Veri Zarflama Analizi Yöntemi ile Değerlendirilmesi. Niğde Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 8(1), 289-301

Chan S.H. & Erickson J. & Wang K. (2003). Real Estate Investment Trusts – Structure, Performance and Investment Opportunities, Oxford University Press, Inc.

Charnes A. & Cooper W.W. & Rhodes E. (1978). Measuring the Efficiency of Decision Making Units, European Journal of Operational Research, 2(6), 429-444.

Cooper, W.W., Seiford, L.M. & Zhu, J., (2004). "Data envelopment analysis: History, models and interpretations." In: Cooper, W.W., Seiford, L.M., Zhu, J. (Eds.). Handbook on data envelopment analysis. Kluwer Academic Publishers, Boston, 1–39.

Çolak A.E. & Alıcı A. (2001). Gayrimenkul Yatırım Ortaklıkları A'dan Z'ye, Sermaye Piyasası Kurulu, Yayın No:136

https://spk.gov.tr/istatistikler/aylik-istatistik-bultenleri/2021-yili-istatistik-bultenleri 2021-Aralık (Erişim Tarihi 11 Ocak 2023).

https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Nufus-ve-Konut-Sayimi-2021-45866 (Erişim Tarihi 11 Ocak 2023).

Kaçıra F.B. (2009). Gayrimenkul Yatırım Ortaklıkları, Beta Basım Yayın Dağıtım A.Ş.

Karakaya, A. (2017). Türkiye'deki Gayrimenkul Yatırım Ortaklıklarının Hisse Senedi Değeri ve Süper Etkinliği Arasındaki İlişki. Anadolu İktisat ve İşletme Dergisi, 1(1) , 1-17.

Miller, S. M., Clauretie, T. M., & Springer, T. M. (2006). Economies of Scale and Cost Efficiencies: A Panel-Data Stochastic-Frontier Analysis of Real Estate Investment Trusts. The Manchester School, 74(4), 483–499. https://doi.org/10.1111/j.1467-9957.2006.00505.x

Münyas, T. (2018). Gayrimenkul Yatırım Ortaklıklarının Finansal Etkinliklerinin Veri Zarflama Analizi Yöntemi İle Değerlendirilmesi. Journal of Life Economics, 5(4), 111-126.

Türkmen, S. (2011). İMKB'de işlem gören gayrimenkul yatırım ortaklıklarının finansal etkinliklerinin veri zarflama analizi ile değerlendirilmesi. Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 31(2), 273-288

BÖLÜM 3

TEDARİKÇİ SEÇİMİ VE ÇOK KRİTERLİ KARAR VERME

Hazal AKBAL[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Zübeyde Hanım Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü, hazalakbal@ohu.edu.tr, ORCID ID:0000-0002-5129-9773

GİRİŞ

Günümüz sıkı rekabet koşullarında ayakta kalabilmek, kaliteli hizmetler ve ürünler sunmak birçok faaliyetin etkin yönetimi ile mümkündür. Bu faaliyetlerden biri de tedarik zincirinin yönetimidir. Tedarik zinciri yönetimi kısaca, kaynak akışı ile müşteri talebinin yerine getirilmesi amacıyla zincir üyelerinin birbiri ile uyumlu hale getirilmesidir. Tedarik zinciri yönetimi birçok fonksiyonu bünyesinde barındıran bileşenlerden oluşmaktadır. Önemli bileşenlerden birisi de tedarikçi seçimidir. Tedarik zincirinin yönetiminde önemli bir yer tutan tedarikçi seçimi, çok kriterli ve karmaşık bir süreçtir. Tedarik zincirinde en uygun tedarikçiyi seçmek fiyat, kalite, teslimat zamanı, garanti politikası, güvenilirlik gibi birden çok kriteri göz önüne alarak optimal seçimin yapılmasıdır.

AHP, TOPSIS, GİA, VIKOR, MOORA, ELECTRE gibi yöntemler tedarik seçimi problemlerinde en sık kullanılan çok kriterli karar verme (ÇKKV) yöntemleridir. Bu bölümde ilk olarak tedarik zincirine ilişkin kavramsal çerçeve sunularak tedarikçi seçiminin değerlendirilmesinde kullanılan kriterler ile seçim sürecine dair bilgiler verilecektir. Çok kriterli karar verme hakkında bilgiler sunularak tedarikçi seçiminde karar vericilerin etkin karar verme süreçlerinde sıklıkla kullanılan çok kriterli karar verme yöntemleri ele alınacaktır.

1. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Tedarikçi seçim kararı değerlendirilmeden önce tedarik, tedarikçi ve tedarik zinciri gibi kavramların ne ifade ettiğinin bilinmesinde fayda vardır. İlgili kavramlara ilişkin açıklamalar aşağıda sunulmuştur.

1.1. Tedarik, Tedarikçi, Tedarik Zinciri Kavramları

Tedarik zinciri yönetimine olan önem firmaların kendi organizasyonları içerisinde ve dışında işbirlikçi ilişkilerin yararlarını gördükleri 1980'li yıllardan itibaren sürekli olarak artış göstermiştir. Firmalar artık tedarikçilerinden ve tedarik zinciri elemanlarından ayrı olarak etkin bir biçimde rekabet edemeyeceklerini düşünmektedir. Tedarik zinciri, hammadde ve parça tedariki, stok takibi, imalat, depolama, montaj, sipariş yönetimi, dağıtım ile müşteriye teslimata kadar bir ürünün ham maddeden müşteriye teslim edilmesiyle ilgili tüm faaliyetler ve bu faaliyetlerin gerçekleştirilmesi için önemli bilgi sistemleridir (Lummus ve Vokurka, 1999: 11).

Tedarik kavramı Türk Dil Kurumu tarafından "*araştırıp bulma, sağlama, elde etme"* anlamlarına gelirken, tedarikçi kavramı ise "*gerekli olan malzemeyi sağlayan kimse*" olarak tanımlanmaktadır (TDK, 2023). Bir tedarikçi, planlı bir biçimde tasarlanan ve yönetilen bir tedarik zincirinin unsuru olursa tedarik zincirinin bütününün rekabet avantajı artar. Bu nedenle doğru ve uygun tedarikçi seçimi tekin tedarik zinciri yaratmanın

KAYNAKÇA

Arıkan Kargı, V.S. (2020). TOPSIS ve MOORA yöntemleri ile hava filtre ekipmanlarının sıralanması, Çolak, S. (Ed.), *Üretim Yönetimi* içinde (ss.95-108). Akademisyen Yayınevi.

Aydın, Y., Eren, T. (2018). Savunma sanayiinde stratejik ürün için çok kriterli karar verme yöntemleri ile tedarikçi seçimi. *Ömer Halisdemir Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi*, 7(1),129-148.

Baş, M., Çakmak, Z. (2012). Gri ilişkisel analiz ve lojistik regresyon analizi ile işletmelerde finansal başarısızlığın belirlenmesi ve bir uygulama. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 12(3), 63-82.

Candan, G., Yazgan, H.R. (2015). Tedarik zincirinde hammadde tedarikçisi seçimi problemi: Bir uygulama. *Siyaset, Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi*, 3(3), 43-52.

Dağdeviren, M., Eraslan, E. (2008). PROMETHEE sıralama yöntemi ile tedarikçi seçimi. *Gazi Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi*, 23(1), 69-75.

Deng J.L. (1982). Control problems of grey systems. *Systems & Control Letters*, 1(5), 288-294. http://dx.doi.org/10.1016/S0167-6911(82)80025-X

Dickson, G. (1966). An analysis of vendor selection: systems and decisions. *Journal of Purchasing*, 1(2),5-17.

Durmaz, E. D., Akagündüz, E., Şahin, R. (2017). Tedarikçi Seçim Probleminde Hedef Programlama ve MOORA Yöntemi: Uygulama Çalışması. *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 19(3), 1021-1044.

Ertuğrul, İ., Karakaşoğlu, N. (2010). Electre ve Bulanık AHP Yöntemleri ile Bir İşletme İçin Bilgisayar Seçimi. *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 25(2), 23-41.

Ertuğrul, İ., Özçil. A. (2014). Çok kriterli karar vermede TOPSIS ve VIKOR yöntemleriyle klima seçimi. *Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 4(1), 267-282.

Figueira, J.R., Greco, S., Roy, B., Słowiński, R. (2013). An overview of ELECTRE methods and their recent extensions. *Journal of Multi-Criteria Decision Analysis*, 20(1-2), 61-85.

Ghodsypour, S.H., O'Brien, C. (1998). A decision support system for supplier selection using an integrated analytic hierarchy process and linear programming. *International Journal of Production Economics*, 56-57, 199-212.

Gul, M., Çelik, E., Aydin, N., Gumus, A.T., Guneri, A.F. (2016). A state of the art literature review of VIKOR and its fuzzy extensions on application. *Applied Soft Computing*, 46, 60-89.

Kapar, K. (2013). Bir üretim işletmesinde analitik hiyerarşi süreci ile tedarikçi seçimi. *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 28(1), 197-231.

Koç, E. (2019). Uluslararası tedarikçi seçim probleminde bulanık dematel yönteminin kullanımı. *Bingöl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(17), 339-355.

Lambert, D.M., Cooper, M.C. (2000). Issues in Supply Chain Management. *Industrial Marketing Management*, 29(1), 65-83.

Lummus, R.R., Vokurka, R.J. (1999). Defining supply chain management: a historical perspective and practical guidelines. *Industrial Management & Data Systems*, 99(1), 11-17.

Mentzer, J.T., DeWitt, W., Keebler, J.S., Min, S., Nix, N.W., Smith, C.D., Zacharia, Z.G. (2001). Defining supply chain management. *Journal of Buıness Logistics*,22(2), 1-25.

Nebol, E. (2016). *Tedarik Zinciri ve Lojistik Yönetimi*. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.

Oprivicovic, S. (1998). Multicriteria Optimization of Civil Engineering Systems, PhD Thesis, Faculty of Civil Engineering, Belgrade.

Odman Çelikçapa, F., Şenol, G. (2015). *Üretim Yönetimi*. Bursa: Ekin Yayınevi.

Önay, O. (2015). MOORA. Yıldırım, B.F., Önder, E. (Ed.), *İşletmeciler, Mühendisler ve Yöneticiler için Operasyonel, Yönetsel ve Stratejik Problemlerin Çözümünde Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri* içinde (ss.245-257). Bursa: Dora Yayıncılık.

Özbek, A. (2016). Tedarikçi seçiminde çok kriterli karar verme yöntemlerinin kullanılması. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 16(1), 85-101.

Özçelik, T.Ö., Eryılmaz, S.A. (2019). Traktör imalatında çok kriterli karar verme yöntemleri ile tedarikçi seçimi. *Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi*, Özel Sayı, 498-512.

Özdemir, A.İ., Deste, M. (2009). Gri ilişkisel analiz ile çok kriterli tedarikçi seçimi: Otomotiv sektöründe bir uygulama. *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, 38(2), 147-156.

Özdemir, A. (2010). Ürün grupları temelinde tedarikçi seçim probleminin ele alınması ve analitik hiyerarşi süreci ile çözümlenmesi. *Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 12(1), 55-84.

Özder, E.H., Eren, T. (2016). Çok ölçütlü karar verme yöntemi ve hedef programlama teknikleri ile tedarikçi seçimi. *Selçuk Üniversitesi Mühendislik, Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 4(3), 196-207.

Özel, B., Özyörük, B. (2007). Bulanık aksiyomatik tasarım ile tedarikçi firma seçimi. *Gazi Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi*, 22(3), 415-423.

Özyörük, B., Özcan, E.C. (2008). Analitik hiyerarşi sürecinin tedarikçi seçiminde uygulanması: Otomotiv sektöründen bir örnek. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi*, 13(1), 133-144.

Siekelova, A., Podhorska, I., Imppola, J.J. (2021). Analytic hierarchy process in multiple–criteria decision–making: a model example. International Conference on Entrepreneurial Competencies in a Changing World (ECCW 2020) (ss.1-10). https://doi.org/10.1051/shsconf/20219001019

Sehra, S.K., Brar, Y.S., Kaur, N. (2012). Multi criteria decision making approach for selecting effort estimation model. *International Journal of Computer Applications*, 39(1), 10-17.

Supçiller, A.A., Deligöz, K. (2018). Tedarikçi seçimi probleminin çok kriterli karar verme yöntemleriyle uzlaşık çözümü. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, (18. EYİ Özel Sayısı), 355-368.

Türk Dil Kurumu (TDK), Erişim adresi: https://sozluk.gov.tr/. Erişim tarihi: 16.01.2023.

Vatansever, K. (2013). Tedarikçi seçim kararlarında bulanık TOPSIS yönteminin kullanımı ve bir uygulama. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 13(3), 155-168.

BÖLÜM 4

KRİPTO VARLIKLAR VE YATIRIMCILARI KRİPTO VARLIK YATIRIMINDAN UZAK TUTAN FAKTÖRLER[1]

Abdulmuttalip PİLATİN[2]

Önder DİLEK[3]

1 Bu çalışma 19-22 Ekim 2022 tarihinde Burdur'da gerçekleştirilen 25. Finans Sempozyumunda tam metin olarak sunulan bildirinin geliştirilmiş halidir.

2 Dr. Öğr. Üyesi, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Finans ve Bnakacılık Bölümü, abdulmuttalip.pilatin@erdogan.edu.tr, https://orcid.org/0000-0002-2293-2808

3 Doç. Dr., Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Finans ve Bnakacılık Bölümü, onder.dilek@erdogan.edu.tr, https://orcid.org/0000-0001-6659-4962

1. Giriş

Gün geçtikçe kripto varlıklar daha önemli bir yatırım aracı olarak görülmektedir. Kripto varlıkların ilki ve en bilineni olan Bitcoin, takma adı Sathoshi Nakamoto olarak bilinen kişi veya grup tarafından yazılan "Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System" başlıklı bir makalede yer almaktadır (Hmeed ve Farooq, 2016). 2008 küresel finans krizin ardından insanların tam da finans dünyasına olan güvenini kaybettiği dönemde yayınlanan bu makale, başka bir para birimine ilişkin teknik analiz raporu yayınlaması zamanlama açısından oldukça manidar görülebilir. İlgili makale, kripto para birimi olan Bitcoin'i, kriptografik kanıta dayalı bir elektronik ödeme sistemi olarak tanımlar ve bu sistemde iki taraf doğrudan birbirine bağlı olduğunu vurgular. Bitcoin'i açıklayan araştırma, e-ticaretin büyüme trendi göz önüne alınarak bankaların sunduğu aracılık hizmetlerini eleştirmek suretiyle bankacılık sektörüyle ilgili eleştiler de içermektedir. İlgili makale, geliştiricilerin blockchain teknolojisini bir kripto para birimi altyapısı olarak nasıl hazırladığını ve çalıştırdığını teknik bir bakış açısıyla ortaya koymaktadır. Aynı zamanda küresel teknolojik krizden sonra güven sorununun nasıl çözüleceğine dair yeni bir anlayış kazandırmaya çalışmaktadır. Bu minvalde şifrelenmiş kripto paraların en önemli özelliği, para basma yetkisine sahip otorite yerine şifreli, sınırlı sayıda, matematik kurallarına ve bilgisayar algoritmalarına dayalı bir güvene dayanmasıdır. (Dilek, 2022: 10).

Kripto varlıklara yatırım yapmak ve bu varlıkları bir ödeme aracı olarak kabul etme bir yöntem olarak görülmektedir. Kripto varlık yatırımcı sayısı ve hacmi büyüdükçe kripto varlık faaliyetlerini kapsayan mali hesaplar hakkında bir güvence sağlanması daha önemli hale geliyor. Mastercard ve Visa, uluslararası ödemelerde kripto varlık kabulünü ve bu konuda anlaşmalar yapmayı planlıyor. Ayrıca, Tesla ve PayPal da dahil olmak üzere birçok şirketin kripto para cinsinden ödeme kabul ettiği biliniyor (Bhambhwani vd., 2021). Bunun yanında, Facebook Libra ugulaması duyurulduktan sonra her ne kadar libra bir ödeme aracı olarak tasarlansa da kripto varlıklarının kullanımı yalnızca değer depolama amacıyla değil, aynı zamanda ödeme aracı olarak değerlendirilmesini tekrar gündeme getirdi. Dahası bazı Amerikan bankalarının daha yüksek bir karşılık ayırarak kripto varlıkları kabul ettiği bilinmektedir. Bununla birlikte, kripto varlık ekosisteminin tipik finansal araç piyasasından farklı olması, yeni risk ve sorunları ortaya çıkararak, denetçilerin kripto varlık işlemlerinin dahil olduğu mali denetimleri makul düzeyde ve yeterli denetim kanıtı elde etmesini zorlaştırıyor (Fujiki, 2020). Bu noktada kripto varlıkların değer biriktirme işlevini incelemek için, finansal okuryazarlığın varlık birikimi üzerindeki etkilerini dikkate almak önemlidir (Lusardi ve Mitchell, 2014; Gomes vd., 2020).

KAYNAKÇA

Alnasaa, M., Gueorguiev, N., Honda, J., Imamoglu, E., Mauro, P., Primus, K., ve Rozhkov, D. (2022). Crypto-assets, corruption, and capital controls: Cross-country correlations. *Economics Letters*, *215*, 110492.

Arli, D., van Esch, P., Bakpayev, M., ve Laurence, A. (2020). Do consumers really trust cryptocurrencies?. *Marketing Intelligence & Planning*, *39*(1), 74-90.

Bhambhwani, S. M. Delikouras, S., ve Korniotis, G. M. (2021). *Do Fundamentals Drive Cryptocurrency Prices*? SSRN working paper.

Bonaparte, Y. (2022). Time horizon and cryptocurrency ownership: Is crypto not speculative? *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, *79*, 101609.

Chalmers, D., Matthews, R. ve Hyslop, A. (2019). Blockchain as an external enabler of new venture ideas: digital entrepreneurs and the disintermediation of the global music industry. *Journal of Business Research*, *125*, 577-591. doi: 10.1016/j.jbusres.2019.09.002.

Chukowry, V., Nanuck, G., ve Sungkur, R. K. (2021). The future of continuous learning–Digital badge and microcredential system using blockchain. *Global Transitions Proceedings*, *2*(2), 355-361.

CoinMarketCap (2022). https://coinmarketcap.com/tr/

Demirer, R. ve Kutan, A.M. (2006). Does herding behavior exist in Chinese stock markets? *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money, 16*(2), 123-142.

Dilek Ö. (2022). *Kripto Para Yatırımını Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi.* Güncel İşletme Yönetimi Çalışmaları II, ss.139-159. Editör: Serkan Yılmaz ve İlksun Didem Ülbeği. kademisyen Yayınevi Kitabevi: Ankara.

Ferreira, C.M.S., Oliveira, R.A.R., Silva, J.S. ve da Cunha Cavalcanti, C.F.M. (2020), *Blockchain for machine to machine interaction in industry 4.0*. Blockchain Technology for Industry 4.0, Springer, Singapore, pp. 99-116.

Fornell, C., ve Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of marketing research, 18*(1), 39-50.

F. Hair Jr, J., Sarstedt, M., Hopkins, L., ve G. Kuppelwieser, V. (2014). Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM) An emerging tool in business research. *European business review, 26* (2), 106-121.

Fujiki, H. (2020). Who adopts crypto assets in Japan? Evidence from the 2019 financial literacy survey. *Journal of the Japanese and International Economies*, *58*, 101107.

Giudici, G., Milne, A., ve Vinogradov, D., (2020). Cryptocurrencies: market analysis and perspectives. *J. Industrial and Business Economics, 47*(1), 1–18.

Gomes, F., Haliassos, M., and Ramadorai, T., (2021). Household Finance. *Journal of Economic Literature, 59* (3), 919-1000.

Hameed, S. ve Farooq, S. (2016). The art of crypto-currencies a comprehensive. *(IJACSA) Internaional Journal of Advanced Computer Science and Applications, 7*(12), 426-435.

Harvey, R.C., Moorman, C. ve Toledo, M. (2018). How blockchain can help marketers build better relationships with their customers. available at: https://hbr.org/2018/10/how-blockchain-canhelp- marketers-build-betterrelationships-with-their-customers.

Janson, N., ve Karoubi, B. (2021). The Bitcoin: to be or not to be a Real Currency? *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 82, 312-319.

Karaman, H. (2015), Açımlayıcı Faktör Analizinde Kullanılan Faktör Çıkartma Yöntemlerinin Karşılaştırılması. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi) Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Kline, P. (2014). *An easy guide to factor analysis*. Routledge.

Lee, J.Y. (2019). A decentralized token economy: how blockchain and cryptocurrency can revolutionize business. *Business Horizons*, *62*(6), 773-784.

Lusardi, A., ve Mitchell, O.S., (2014). The economic importance of financial literacy: theory and evidence. *J Econ Lit, 52* (1), 5–44.

Morkunas, V.J., Paschen, J. ve Boon, E. (2019). How blockchain technologies impact your business model. *Business Horizons*, *62*(3), 295-306.

Nishibe, M. (2016). *The Enigma of Money*, Singapore: Springer.

Nishibe, M. (2020). Good money drives out bad: Introduction to the featured section on "The evolution of diverse e-money: Digital-community currencies and cryptocurrencies". *The Japanese Political Economy*, *46*(1), 1-16.

Pilatin, A. (2022a). Bireylerin Sosyo-Ekonomik Özellikleri Kripto Varlık Satın Almalarını Etkiler Mi? Türkiye'den Kanıtlar. *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, *13*(2), 665-678.

Pilatin, A. (2022b). In the context of behavioral finance, do investor characteristics affect stock holding period?. *Kafkas Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, *13*(25), 244-266.

Vigna, P. ve Casey, M.J. (2016). *The Age of Cryptocurrency: How Bitcoin and the Blockchain Are Challenging the Global Economic Order*, Macmillan.

Yanar, H. İ., Çetin, M. Ş., ve Kiliç, V. (2022). Devletsiz Yönetişimin Yeni Ekonomik Enstrümani: Kripto Para Ve Geleceği. *Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, *12*(1), 23-48.

BÖLÜM 5

KAMU ÇALIŞANLARININ ÇEVRE SORUMLULUĞUNA BAĞLI TÜKETİM BİLİNCİ ÜZERİNE BİR İNCELEME

Kübra ECER[1]

1 Dr., İletişim Uzmanı, T.C. Cumhurbaşkanlığı İletişim Başkanlığı, kubraecr@gmail.com

GİRİŞ

Bireylerin tüm canlıların etkileşimde olduğu doğada yer alan kaynakları tamamen tüketmeden yararlanabilmeleri sürdürülebilir çevre anlayışı ile mümkündür. Geçmişte insanların doğal kaynakları bilinçsizce kullanması, kendilerinden sonraki nesillerin birçok çevre sorunu ile yüzleşmesine neden olmuştur.

Çevreye zarar verilmemesi ve çevrenin sürdürülebilir olması hususundaki farkındalık, bireysel ve siyasal boyutlarda çevre bilincinin geliştirilmesi ile mümkündür. Oluşan bilinç ile çevre üzerinde etkisi olan sorunların bireyler tarafından nasıl algılandığı ve bu sorunlara karşı gösterilen tepkiler çevre duyarlılığının düzeyine göre şekillenmektedir. Çevreye karşı sorumluluk ve bilinç düzeyi bireysel özelliklere göre farklılık göstermektedir (Yücel, Uslu, Altunkasa, Güçray ve Say, 2006). Bireylerin tüketim tercihleri de çevre sorumluluğuna bağlı olarak şekillenmektedir. Her ne kadar insan eliyle çevreye birçok şekilde zarar verilmiş olsa da, bireyler hem kendileri hem de tüm canlılar için çevreyi iyileştirme isteğine sahiptir. Bu istek gelecek nesillerinde iyi bir çevre de yaşayabilmesi amacıyla bireysel düzeyde kalmayarak ulusal ve uluslararası bir mesele olarak ele alınmaktadır. "Fakat bireysel düzeyde insanlar israf tutumlarını azaltmadıkları, su ve enerji tasarrufu yapmadıkları, geri dönüştürülebilir ürünleri tercih etmedikleri, çevreyi aktif olarak korumadıkları takdirde çevre bilincine sahip olduğu söylenememektedir" (Erten, 2004).

Bireylerin eğitim düzeylerinin artması, teknolojik gelişmeler ışığında bilgiye erişimin daha kolay hale gelmesi ile toplumda çevreye karşı sorumluluk ve bilinç düzeyi artma eğilimindedir. Çevreye karşı sorumluluk bilinci birçok alanda olduğu gibi bireylerin tüketim davranışlarını da yönlendirmektedir. Çevre sorumluluğuna bağlı tüketim bilincinin oluşması sadece bireyi değil tüm toplumu ilgilendiren bir olgudur. Bireylerin tüketim alışkanlıkları, çevrenin bozulmasına etki eden birçok faktörün etkisini arttırmakta ya da azaltmaktadır. Bu nedenle tüketicilerin çevre sorumluluğuna dair tüketim bilinci üzerine yapılacak araştırmalar ve elde edilen bulguların analizi, toplumda çevre farkındalık düzeyinin artması için önemlidir. Çevreye karşı sorumluluk ve bilinci arttırmanın öneminin anlaşıldığı günümüzde, kamu sektöründe çalışan bireylerin tüketim davranışlarının çevre sorumluluğuna bağlılığının ne düzeyde olduğunun anlaşılması, toplumdaki diğer tüketicilerin de duyarlılığının artmasına yardımcı olacağı düşünülmektedir.

Araştırmanın temel amacı, kamu çalışanlarının bireysel tüketimlerinin yanı sıra görev yaptıkları kamu kurumlarının tüzel kişilikleri adına da tüketim karar vermeleri nedeniyle çevre sorumluluğuna dair tüketim bilinci hakkında detaylı bilgilere ulaşmaktır. Bu amaçla farklı yaş, eğitim ve

KAYNAKÇA

Altunışık, R., Coşkun, R., Bayraktaroğlu, S. ve Yıldırım, E. (2010). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri SPSS uygulamaları*. Sakarya Kitabevi.

Babaoğul, M. ve Altıok, N. (2007). Evrensel tüketici hakları. *Tüketici Yazıları*, *56*(1), 27–76.

Baydaş, A., Ata, S. ve Duru, A. U. (2021). A study on green purchasing attitudes of public employees: Sample of Düzce province. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, *10*(1), 187–206.

Bozyiğit, S. ve Madran, C. (2018). Çocukların çevre bilinçli tüketici olarak sosyalleşmesinde annelerin çocuk yetiştirme tutumlarının rolü. *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, *7*(2), 173–196.

Bundesministerium für Umwelt. (2020). Environmental Awareness in Germany 2018. https://www.bmu.de/en/publications adresinden erişildi.

Çatı, K. ve Öcel, Y. (2019). Yeşil pazarlama faaliyetleri çerçevesinde çevreci bilinç düzeyinin çevreci davranış üzerine etkisi: Düzce ili örneği. *Gaziantep University Journal of Social Sciences*, *18*(4), 1412–1431. doi:10.21547/jss.542692

Çevre, Ş. ve İ. D. B. (2022). Sıfır Atık. https://sifiratik.gov.tr/ adresinden erişildi.

Dikmenli, Y. (2007). Preservice teachers' perception levels concerning consumer environmental consciousness. *Journal of Education in Science*, *3*(2), 157–164. doi:10.21891/jeseh.326741

Ecer, K. (2020). Kamu politikalarının oluşturulmasında davranışsal iktisadın rolü. *Türk İdare Dergisi*, *491*, 41–63.

Engel, K. S. ve Helfried, M. (2003). Evaluating the fit of structural equation models: tests of signicance and descriptive goodness-of-fit measures. *Methods of Psychological Research Online*, *8*(2).

Erten, S. (2004). Çevre eğitimi ve çevre bilinci nedir, çevre eğitimi nasıl olmalıdır?". *Çevre ve İnsan Dergisi*, *65–66*.

García-Álvarez, M. T. ve Moreno, B. (2018). Environmental performance assessment in the EU: A challenge for the sustainability. *Journal of Cleaner Production*, *205*, 266–280.

Golob, U. ve Kronegger, L. (2019). Environmental consciousness of European consumers: A segmentation-based study. *Journal of Cleaner Production*, *221*, 1–9.

Köse, E. Ö. ve Gül, Ş. (2015). Öğretmen adayları için çevre sorumluluğuna bağlı tüketim bilinci ölçeğinin geliştirilmesi. *Eğitim Bilimleri ve Uygulama Dergisi*, *4*, 257–277.

Kozinets, R. V. ve Handelman, J. M. (2004). Adversaries of consumption: consumer movements, activism, and ideology. *Journal of Consumer Research*, *31*, 691–704.

Nickell, R. P., Rice, S. ve Tucker, S. P. (1976). *Management in family living* (5. bs.). John Wiley and Sons.

Sayraç, N., Arı, E. ve Malkoç, G. (2016). Aile ve bireysel değerlerin sorumlu tüketim bilinci üzerindeki etkisi. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, *15*(29), 223–240.

Sosyal Güvenlik Kurumu. (2022). SGK Veri Uygulaması. https://veri.sgk.gov.tr/ adresinden erişildi.

Tabachnick, B. G. ve Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics* (7. bs.). Pearson.

Yücel, M., Uslu, C., Altunkasa, M. F., Güçray, S. ve Say, N. P. (2006). Adana'da çevre duyarlılığı düzeyinin ve geliştirme olanaklarının araştırılması. *Akdeniz Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, *19*(2), 217–228.

BÖLÜM 6

BİLGİ ÇAĞINDA ÖRGÜTSEL DAVRANIŞ

Kaya AĞIN[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi Kaya AĞIN, Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Meslek Yüksekokulu, Yönetim ve Organizasyon Bölümü, kagin@erzincan.edu.tr, Orcid No: 0000-0003-2783-5334

Giriş

Örgütsel davranış, örgütlerde çalışanların davranışlarını inceleyen bir disiplindir. Bu disiplin, çalışanların nasıl davrandıklarını, neden böyle davrandıklarını ve bu davranışların örgütün performansı üzerindeki etkisini inceler. Bu disiplin, psikoloji, sosyoloji ve yönetim gibi çeşitli disiplinlerden etkilenmektedir (Greenberg, 2011). Örgütsel davranış, bir organizasyonun işleyişini etkileyen faktörleri inceleyen çok disiplinli bir alandır. Bu faktörler arasında insan davranışları, organizasyonel yapı, kültür, yönetim stil ve işgücü çeşitliliği gibi konular yer almaktadır.

Örgütsel davranış, iş yaşamında oldukça önemli bir konudur. İşletmelerin hedeflerine ulaşmaları ve çalışanların performanslarını artırmaları için örgütsel davranışın etkin bir şekilde yönetilmesi gerekmektedir. İş yaşamında örgütsel davranış, çalışanların işletmedeki davranışlarına ve etkileşimlerine odaklanır. Bu kapsamda, çalışanların birbirleriyle nasıl etkileşimde bulundukları, nasıl motivasyon sağlandıkları, nasıl liderlik edildikleri, işletmedeki kültürün ne olduğu gibi konular ele alınır. Bu faktörler, çalışanların işletmedeki rollerini anlamalarına, işletmenin amaçlarına uygun olarak davranmalarına ve işletme performansının artmasına yardımcı olur.

Örgütsel davranışın iş yaşamındaki etkileri arasında çalışan memnuniyetinin artması, işbirliğinin teşvik edilmesi, liderliğin geliştirilmesi, işletme kültürünün iyileştirilmesi ve değişime uyum sağlanması yer alır. Tüm bu faktörler, işletmenin başarısına katkı sağlar ve çalışanların iş yaşamında daha mutlu, daha verimli ve daha başarılı olmalarını sağlar. Örgütsel davranışın iş yaşamındaki önemi büyüktür ve işletmelerin başarısı için oldukça önemlidir. İşletmelerin çalışanlarının davranışlarını yönetmeleri, işletmenin hedeflerine uygun olarak çalışmalarını sağlamaları ve işletmenin performansını artırmaları için örgütsel davranışı etkin bir şekilde yönetmeleri gerekmektedir.

Bu alandaki çalışmalar, özellikle işletmelerin hedeflerine ulaşmalarına yardımcı olmak için yöneticilere ve liderlere rehberlik eder. Örneğin, çalışanların motivasyonunu artırmak, takım çalışması becerilerini geliştirmek, liderlik becerilerini iyileştirmek ve işyerindeki iletişimi geliştirmek gibi hedeflere ulaşmak için örgütsel davranış çalışmalarından faydalanılabilir (Colquitt vd., 2011).

Örgütsel davranış, organizasyonel yapı, kültür ve liderlik tarzları gibi konuların yanı sıra, çalışanların davranışlarını da inceler. Bu, çalışanların neden bazı davranışlarda bulunduklarını, işyerindeki ilişkileri nasıl yönettiklerini ve nasıl daha iyi performans gösterebileceklerini anlamak için araştırmalar yapılmasını içermektedir. Örgütsel davranış, organizasyonların insan kaynakları yönetimine odaklanan, disiplinler arası bir alan ola-

rak tanımlanabilir. İşletmelerin hedeflerine ulaşmalarına yardımcı olmak için yöneticilere ve liderlere rehberlik eder ve çalışanların davranışlarını inceler (Fortune, 2009).

Örgütsel davranışın ana konularından bazıları şunlardır (Adams, 2002):

1. Liderlik: Liderlik, örgütlerde çalışanların davranışları üzerinde büyük bir etkiye sahiptir. Liderlik, örgütlerin performansını etkiler, çalışanların motivasyonunu artırır ve çalışanların hedeflerine ulaşmalarını sağlar. Örgütsel davranış, liderlik tarzları, liderlik etkinliği, liderlik gelişimi ve liderlik becerileri gibi konuları inceler.

2. İletişim: İyi bir iletişim, örgütlerdeki çalışanların etkileşimini geliştirir ve örgütün performansını artırır. İletişim, örgütlerdeki karar verme süreçlerinin etkinliğini artırır, çalışanların işleri hakkında daha iyi bilgilendirilmesini sağlar ve çalışanların motivasyonunu artırır. Örgütsel davranış, iletişim tarzları, iletişim kanalları, iletişim engelleri ve etkili iletişim teknikleri gibi konuları inceler.

3. Motivasyon: Çalışanların motivasyonu, örgütlerin başarısı için önemlidir. Motivasyon, çalışanların işlerinde daha iyi performans göstermelerini sağlar, çalışanların örgüte sadakatini artırır ve çalışanların işlerine bağlılığını artırır. Örgütsel davranış, motivasyon teorileri, motivasyon stratejileri ve motivasyon faktörleri gibi konuları inceler.

4. Gruplar ve Takımlar: Örgütlerdeki gruplar ve takımlar, çalışanların davranışlarını etkiler. Gruplar ve takımlar, çalışanların birbirleriyle işbirliği yapmalarını sağlar, çalışanların birbirlerine destek olmalarını ve motivasyonlarını artırır. Örgütsel davranış, grup dinamikleri, grup karar verme süreci, takım performansı ve takım yönetimi gibi konuları inceler.

5. Örgüt Kültürü: Örgüt kültürü, örgütlerdeki çalışanların davranışları üzerinde büyük bir etkiye sahiptir. Örgüt kültürü, örgütlerin değerlerini, inançlarını ve normlarını yansıtır. Örgüt kültürü, çalışanların örgüte bağlılığını artırır, çalışanların iş tatminini artırır ve örgütlerin performansını etkiler. Örgütsel davranış, örgüt kültürünün oluşumu, yönetimi ve değiştirilmesi gibi konuları inceler.

6. Değişim Yönetimi: Değişim yönetimi, örgütlerin değişen iş ortamında ayakta kalabilmeleri için değişim süreçlerini planlamalarına, uygulamalarına ve kontrol etmelerine yardımcı olan bir süreçtir. Değişim yönetimi, örgütlerin içinde bulundukları durumu analiz ederek, örgütün karşılaştığı zorlukları belirleyerek, uygun stratejiler ve araçlar kullanarak değişimi yönetmeyi amaçlar.

KAYNAKÇA

Adams, V.H., Snyder, C.R., Rand, K.L., King, E.A., Sigmon, D.R., & Pulvers, K.M. 2002. *Hope in the workplace*. In R. Giacolone & C. Jurkiewicz (Eds.), *Handbook of workplace spirituality and organizational performance* : 367-377. New York: Sharpe.

Bagozzi, R.P. 2003. *Positive and negative emotions in organizations*. In K. S. Cameron, J. E. Dutton, & R. E. Quinn (Eds.), *Positive organizational scholarship*: 176-193. San Francisco: Berrett-Koehler.

Bonanno, G.A. 2004. Loss, trauma and human resilience: Have we underestimated the human capacity to thrive after extremely aversive events? *American Psychologist*, 59: 20-28.

Boyd, N.G., & Vozikis, G.S. 1994. The influence of self-efficacy on the development of entrepreneurial intentions and actions. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 18: 63-77.

Chen, C.C., Greene, P.G., & Crick, A. 1998. Does entrepreneurial self-efficacy distinguish entrepreneurs from managers? *Journal of Business Venturing*, 13: 295-316.

Colquitt, J. A., LePine, J. A., Zapata, C. P., & Wild, R. E. (2011). Trust in typical and high-reliability contexts: Building and reacting to trust among firefighters. Academy of Management Journal, 54(5), 999-1015.

Conner, D. 1993. *Managing at the speed of change: How resilient managers succeed and prosper where others fail*. New York: Villard.

Coutu, D.L. 2002. How resilience works. *Harvard Business Review*, 80(5): 46-55.

Davenport, T. H. (2005). Thinking for a living: how to get better performances and results from knowledge workers. Harvard Business Press.

George, J.M. 1991. State or trait: Effects of positive mood on prosocial behaviors at work. *Journal of Applied Psychology*, 76: 299-307.

Greenberg, J. (2002). Advances in organizational justice. Stanford University Press.

Greenberg, J. (2011). Behavior in Organizations, Pearson Pub.

Greenberg, J. (1990). Organizational justice: Yesterday, today and tomorrow. Journal of Management.

Hendrick, F. (1992)the Rightsizing Remedy, Business One Irwin: Homewood. IL.

Kanter, R.M. 2004. *Confidence*. New York: Crown.

Klein, K. J., & Kozlowski, S. W. (Eds.). 2000. *Multilevel theory, research, and methods in organizations*. San Francisco: Jossey-Bass.

Lam, S., Chen, X., & Schaubroeck, J. 2002. Participative decision making and employee performance in different cultures: The moderating effects of allo-

centrism/idiocentrism and efficacy. *Academy of Management Journal*, 45: 905-914.

LaMarch, J. 1997. The resilient worker: Employees who can cope with change. Hospital Material *Management Quarterly*, 19(2): 54-58.

Lee, K., & Allen, N.J. 2002. Organizational citizenship behavior and workplace deviance: The role of affect and cognitions. *Journal of Applied Psychology*, 18: 131-142.

Nirmala, M., & Akhilesh, K. B. (2009). Organizational rightsizing. Saarbrucken: LAP LAMBERT Academic Publishing.

Peterson, C. 2000. The future of optimism. *American Psychologist*, 55: 44-55.

Robbins, S. P. (2005). Principles of organizational behavior. Translated by Parsaeian A, Arabi M. Ninth printing. Publications Cultural Research Bureau in Tehran.

Scheier, M., & Carver, C. 1985. Optimism, coping, and health: Assessment and implications of generalized outcome expectancies. *Health Psychology*, 4: 219-247.

Seligman, M.E.P., & Csikszentmihalyi, M. 2000. Positive psychology. *American Psychologist*, 55: 5-14.

Stajkovic, A.D. 2006. Development of a core confidence—higher order construct. *Journal of Applied Psychology*, 91: 1208-1224.

Tierney, P., & Farmer, S. 2002. Creative self-efficacy: Its potential antecedents and relationship to creative performance. *Academy of Management Journal*, 45: 1137-1148.

Wright, T.A. 2003. Positive organizational behavior: An idea whose time has truly come. *Journal of Organizational Behavior*, 24: 437-442.

BÖLÜM 7

SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK, SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA VE YENİLENEBİLİR ENERJİ

Yunus BUDAK[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi, Ağrı Meslek Yüksekokulu, Ulaştırma Hizmeti Bölümü, ORCID: 00000003-3126-743X, ynsbdk04@gmail.com

1.GİRİŞ

Sanayileşme ile birlikte iktisadi değişimlerin yaşandığı ve günümüz dünyasına gelene kadar birçok değişimin meydana geldiği mevcut ekonomik politiğin sürdürülebilir olmadığı görülmektedir. Dünya ekonomisinin sürekli büyüme isteğinin mevcut koşullar altında devamlılığının sağlanması imkânsıza yakın bir hal almıştır. Üretim için kullanılan yakıtların yenilenebilir enerji kaynaklarından ziyade, fosil yakıtlardan karşılanmasından dolayı ortaya çıkan sera gazların çevre üzerinde meydana getirdiği olumsuzlukların birçok unsur üzerinde baskı oluşturmuştur. Özellikle ekonomik büyüme ve kalkınmanın sürekliliğinde negatif etkiler ile birlikte, gelecek kuşakların da hayatlarının tehlike altında olması bu olumsuzlukların başında gelmektedir.

Toplumların enerji kullanımı sadece sanayileşme ile birlikte ortaya çıkan bir zaruriyet değildir. Aynı zamanda iktisadi ve sosyal bir hayatın devam etmesi için de zorunlu tüketim kalemleri arasında bulunmaktadır. Toplumların gelişmişlik düzeyi erişilebilen ve aynı zamanda tüketilebilen enerji miktarına bağlı olarak değişebilmektedir. Dünya üzerinde tüketilen enerji miktarı sürekli artış göstermekle beraber, insan yaşamının devamlılığı sağlayan hava, su gibi temel kaynaklar sürekli kirlenmekte ve bu kirlilik sürekli artış göstermektedir. Bu ilişkinin nihayetinde yaşamın birçok tarafını tehdit etme seviyesine ulaşmıştır. Birey ve toplumlar mevcut yaşamsal kolaylıklarını sağlayabilen günümüz teknolojisinin temel kaynağı olan kullanılan enerjinin azaltılması için bir şey yapmamakta, aksine bu kullanımı sürekli arttırmaktadır (Akova, 2008: 1).

Sürdürülebilir kalkınma bugünün ihtiyaçlarını karşılamakla beraber, gelecek nesillerin refahlarında herhangi bir olumsuzluğa neden olacak eylemlerden kaçınma durumudur. Bu açıdan aynı zamanda mevcut zaman diliminde uygulanan politikaların gelecek nesillerin ihtiyaçlarını karşılaması gerekliliği sürdürülebilir kalkınma için son derece önem arz etmektedir. Sürdürülebilir kalkınma için büyümenin tetikleyici unsur olduğu bilinme beraber, esas olan kalkınma için iktisadi ve sosyal atılımların yaşanmasıdır. Bu açıdan temel iktisadi politikaların politika yapıcıları tarafından kalkınma odaklı bir düzleme oturtulması gerekmektedir. Sürdürülebilir kalkınmanın sağlanmasında diğer gerekli olanların başında çevresel faktörler gelmektedir. Sürdürülebilirlik için yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımının artması ve kullanım açısından toplumun tüm tabakları arasında eşit pay edilmesi gerekmektedir.

Kalkınma için birçok değişken önemli olmakla beraber, enerji bu değişkenler arasında büyük önem arz etmektedir. Sanayileşmenin çok ileri seviyede olduğu günümüz dünyasında büyüme için enerji girdileri çok fazladır. Nüfus artışları ile birlikte büyük üretimlerin gerçekleşmesi enerji

KAYNAKÇA

Abdeen, M. O. (2012). Renewable Energy and Sustainable Development, P. Vasant, N. Barsoum Nader ve J. Webb (Ed.), Innovation in Power, Control, and Optimization: Emerging Energy Tecnologies, içinde (95-136), IGI Global, United States of America: IGI Global.

Acaroğlu, M. (2003). Alternatif Enerji Kaynakları. İstanbul: Nobel Yayınevi.

Akova, İsmet (2008).Yenilenebilir Enerji Kaynakları, Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Brundtland, G. H. (1987). Our common future: Report of the world commission on environment and development. Oxford University Press.

Çepik, Barış (2015) "Sürdürülebilir Kalkınma Çerçevesinde Türkiye'de Yenilenebilir Enerji Politikaları.", Doktora Tezi, Maltepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı, İstanbul.

Daly, H. (2006). Sustainable Development: Definitions, Principles, Policies. The Future Of Sustainability, Springer, Dordrecht.

Gilman, R. (1992). Sustainability By Robert Gilmanfrom the 1992 UIA/AIA Call for sustainable community solutions.

Gladwin, T.N., Kennelly, J.J. ve Krause, T-S., (1995), Shgifting Paradigms For Sustainable Development: Implications For Management Theory And Research, Academy of management Review, Vol:20, No:4.

Gökkuş, G. (2014). Rüzgar Enerjisi Üretim Sistemlerinde İzleme ve Hata Kontrol Sistemleri. Ankara: Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.

Harris, J. (2000). Basic Principles of Sustainable Development, Dimensions of Sustainable Developmnet.

Harris, J. M. (2011). Sürdürülebilir kalkınmanın temel prensipleri. (Çev. E. Özmete). Hacettepe Üniversitesi Sosyolojik Araştırmalar Dergisi.

Johansson, T. B., Kelly, H., Reddy, A. K. N. ve Williams, R. H. (1992). Renewable Fuels and Elecricity for a Growing World Economy: Defining and Achieving the Potantial‖, Energy Studies Review, 4(3).

Kumbur, H., Özer, Z., Özsoy, D. H. ve Avcı, E. D. (2005). Türkiye'de Geleneksel ve Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Potansiyeli ve Çevresel Etkilerinin Karşılaştırılması. III. Yenilenebilir Enerji Kaynakları Sempozyumu ve Sergisi. Mersin.

McKeown, R., Hopkins, C., Rizzi, R. ve Chrystalbride, M. (2002). Education for Sustainable Development Toolkit. Knoxville: Energy, Environment and Resources Center, University of Tennessee.

Muscoe, M. (1995). A sustainable community profile. Places, 9 (3).

Parris, T. ve Kates, R. (2003). Characterizing And Measuring Sustainable Development, Annual Review Of Environment And Resources, 28(1).

Ruckelshaus, W. D. (1989). Toward a sustainable world. Scientific American, 261(3).

Sen, A (2004). Özgürlükle Kalkınma. İstanbul: Ayrıntı Yayınevi.

Seydioğlu, Hatice Selcen, (2013). Sürdürülebilir Kalkınma İçin Yenilenebilir Enerji, Planlama Dergisi, 23(1).

Soubbotina, T. P. ve Sheram, K. A. (2000). Beyond economic growth: Meeting the challenges of global development. Wasington, USA: World Bank.

Tıraş, H. H. (2012). Sürdürülebilir kalkınma ve çevre: Teorik bir inceleme. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi İİBF Dergisi.

Uğurlu, Örgen (2009). Çevresel güvenlik ve Türkiye'de enerji politikaları. Örgün Yayınevi.

United Nations (2014). Sustainable Development: Promotion Of New And Renewable Sources Of Energy, General Assembly Sixty-Ninth Session, A/69/323.

United Nations. (1996a). Indicators of sustainable development: Guidelines and methodologies. New York: UN.

BÖLÜM 8

TÜRKİYE'NİN ORTA GELİR TUZAĞINDAN ÇIKIŞINDA KAMU TEŞVİK MEKANİZMASININ DAHA ETKİN HALE GETİRİLMESİ İÇİN YAPILMASI GEREKEN HUSUSLARIN DEĞERLENDİRİLMESİ[1]

Ali SAKLAN[2]

1 Prof. Dr. Ahmet Diken ve Prof. Dr. Uğur Adıgüzel danışmanlığında Ali Saklan'ın "Orta Gelir Tuzağı'ndan Çıkışta Kamu Teşvik Politikalarının Rolü, Ülke Uygulamaları ve Türkiye Açısından Bir Model Önerisi" başlıklı Doktora Tezinden türetilmiştir.

2 Dr. İç Denetçi, Necmettin Erbakan Üniversitesi İç Denetim Birim Başkanlığı, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Kamu Hukuku Anabilim Dalı, Mali Hukuk Bilim Dalı Doktora Öğrencisi, asaklan@erbakan.edu.tr, Orcid: https://orcid.org/0000-0002-2498-808X.

Giriş

Dünya üzerinde ülkelerin refah düzeylerinin ölçülmesinde kullanılan en önemli ölçütlerden biri hiç şüphesiz kişi başına düşen milli gelirdir. Bu ölçüte göre Dünya Bankası tarafından dünya ekonomileri sıralanmakta, yapılan bu tasnifle ülke ekonomileri sırasıyla yüksek, orta ve düşük gelirli ülke ekonomileri olarak değerlendirilmektedir. Ayrıca Dünya Bankası tarafından yapılan sınıflandırmada, orta gelirli ülke ekonomileri de iki alt gruba ayrılmakta, Dünya Bankası tarafından belirlenen kişi başına düşen milli geliri 1.086 $-4.255 $ arasında olan ülkeler düşük orta gelirli ülke, 4.256 $- 13.205 $ arasında olan ülkeler ise yüksek orta gelirli ülke ekonomisi olarak sıralanmaktadır[1]. Ülke ekonomilerinin orta gelir tuzağına düşüp düşmediklerinin tespitinde bu sıralama bir ölçüt olarak dikkate alınmaktadır. Bu noktada orta gelir tuzağı; orta gelir grubunda yer alan ülke ekonomilerinin yüksek gelir grubuna geçemeyip, burada takılması olarak tanımlanabilir. Konu bu açıdan değerlendirildiğinde; orta gelir tuzağı, sıralamada uzun yıllar boyunca orta gelir grubunda bulunup yüksek gelir grubuna geçemeyen ülkelerin içinde bulunduğu durum olarak ifade edilmektedir. Konu Türkiye ekonomisi açısından değerlendirildiğinde; Türkiye yaklaşık 50 yıl boyunca düşük orta gelirli ülke ekonomileri arasında yer aldıktan sonra, 2005 yılı itibariyle yüksek orta gelirli ülke ekonomileri arasında kendisine yer edinmiştir (Yeldan vd., 2012).

Dünya ekonomileri arasında orta gelir tuzağı kavramı geniş yankı bulmaktadır. Bu konuda yapılmış çalışmalarda literatürde yerini almıştır. Dünya ekonomilerine orta gelir tuzağı açısından bakıldığında; orta gelir tuzağına yakalanmış ülkeler olduğu gibi, orta gelir tuzağı sürecine girmiş, gerekli etkinliği ve verimliliği gösterip bu tuzaktan çıkış göstermiş ülke ekonomileri de bulunmaktadır. Orta gelir tuzağı sürecini bu şekilde yaşayıp bu süreci aşan ülke ekonomileri örneklerinin bulunması, hiç şüphesiz Türkiye ekonomisi için de (ki böyle bir tuzak içinde adının geçtiği dikkate alındığında) büyük önem arz etmektedir.

Günümüzde Türkiye ekonomisine bakıldığında, 65 yıla yakın orta gelirli grup ekonomileri arasında yer alan bir ekonomi tablosu karşımıza çıkmaktadır. Son dönemde ekonomide gösterdiği ivme haricinde, 1965'ten (düşük orta gelirli ülkeler arasına katıldığı yıl) 2000'li yılların başındaki krize kadar ki periyotta Türkiye ekonomisinin yıllar itibariyle durağan konumunu koruduğunu, belli bir sıçrama kaydedemediği görülmektedir. Orta gelir tuzağı kavramı Türkiye açısından değerlendirildiğinde, Türkiye'nin orta gelir tuzağına düştüğü veya orta gelir tuzağı sürecine girdiği veya yakınlaştığı ifade edilmektedir. Yapılan bu çalışmada bu hususlar incelenmeye çalışılmıştır.

Çalışmamızın bir başka yönü Türkiye'nin kamu teşvik politikalarıdır. Bilindiği üzere teşvik, ülkenin kalkınmasına ve gelişmesine ön ayak ola-

1 Çalışmanın türetildiği doktora tezinde 2017 yılına ilişkin veriler yer almaktadır.

KAYNAKÇA

19 Haziran 2012 Tarih ve 28328 Sayılı Bakanlar Kurulu Kararı

Türk Stat (2017), https://www.tuik.gov.tr/Home/Index, Erişim Tarihi:01.10.2017.

Akbulut, G. Yıldız, B. (2017), "Orta Gelir Tuzağından Çıkışta Teşvik Politikalarının Etkililiği: Türkiye Örneği", *The Journal of İnternational Scientific Researches*, 2 (4), s.54-71.

Akçay, A. Ö. Erataş Sönmez, F. (2016), "Avrupa Birliği Borç Krizinin Türkiye Ekonomisine Etkileri GVAR Analizi", *Balkan Sosyal Bilimler Dergisi*, Cilt:5, Sayı:10, s.1-18.

Alçın, S. Güner, B. (2015), "Orta Gelir Tuzağı: Türkiye Üzerine Bir Değerlendirme", Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, Cilt:XXXVII, Sayı:I, s.27-45.

Ar, M. (2009), *"KOBİ'lere Verilen Teşvik ve Destekler Kapsamında KOSGEB Konya Örneği"*, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Karaman.

Atik, H. (2015), "Türkiye İçin Orta Gelir Tuzağından Kurtuluş Önerileri", *Sosyoekonomi Dergisi*, Vol: 23(26), s.165-174.

Başer, D.İ. (2015), *"KOBİ'lerin Finansmanında Teşviklerin Yeri ve Önemi Denizli'de Teşvik Uygulaması"*, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Denizli.

Bayar, G. (2016), "Türkiye ve Orta Gelir Tuzağı: Eğitimin Önemi", *Akdeniz Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 34, s.45-78

Buyrukoğlu, S. (2014), *"Yatırım Teşvik Politikaları ve Makroekonomik Etkileri: Türkiye İçin Amprik Analiz"*, (Yayımlanmamış Doktora Tezi) , Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Denizli.

Carnovale, M.(2012), "Developing Countries and the Middle-Income Trap: Predetermined to Fall?", *New York University Leonard N. Stern School of Business*.

Duran, M. (1997), "Türkiye'de Uygulanan Yatırım Teşvik Politikalarının Değerlendirilmesi (1980-1995)", (Yayımlanmamış Doktora Tezi), İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Dürüs, İ. (2005), *"Türkiye'de Vergi Teşvik Önlemleri, Mahiyeti ve Etkinliği"*, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Egawa, A.(2013), "Will Income Inequality Cause A Mıddle-Income Trap in Asia?", *Bruegel Working Paper 2013/06*.

Eğilmez, Mahfi, "Orta Gelir Tuzağında Son Durum", http://www.mahfiegilmez.com/2017/05/orta-gelir-tuzagnda-son-durum.html, Erişim Tarihi:15.11.2017.

Erer, B. (2018), *"Orta Gelir Tuzağı: Gelişmiş Bir Türkiye İçin İşletmelerimizin Yapısal Dönüşümü Üzerine Bir Model Önerisi"* (Yayımlanmamış Doktora Tezi) Necmettin Erbakan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.

Felipe, J. Abdon A. Kumar, U. (2012), "Tracking the Middle-Income Trap: What is it, Who is in it, and Why?", *Levy Economics Institute of Bard College Working Paper. 715*.

Gill, İ., Kharas, H. (2007), "An East Asian Renaissance Ideas for Economic Growth", The International Bank for Reconstruction and Development, *The World Bank.*

Gürsel, S. Soybilgen, B. (2013), "Türkiye Orta Gelir Tuzağının Eşiğinde", *Betam Araştırma Notu: 13/154*, İstanbul.

Karanfil, M. (2016), "Ar-ge Harcamalarının Orta Gelir Tuzağı Üzerine Etkisi: Avrupa Birliği ve Türkiye İçin Panel Veri Analizi", *Journal of Life Economics*, Sayı:20, s.219-234.

Kayalıdere, G. Özcan, P.M. Tepekule, U. (2016), "Orta Gelir Tuzağını Önlemede Vergi Politikalarının Rolü", *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, Cilt:5, Sayı:7, s.1905-1915.

Kılıç, A. (2015) *"Türkiye'de Uygulanan Yatırım Teşvik Politikaları ve Çorum İlinde Bir Uygulama"*, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Muğla.

Koçak, E. Bulut, Ü. (2014), "Orta Gelir Tuzağı: Teorik Çerçeve, Ampirik Yaklaşımlar ve Türkiye Üzerine Ekonometrik Bir Uygulama", *Maliye Dergisi,* Sayı:167, s.1-21.

Kozlu, C. (1994), *Türkiye Mucizesi İçin Vizyon Arayışları ve Asya Modelleri*, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul, 1994.

Lin, J. Y. Triechel, V. (2012) "Learning from China's Rise to Escape the Middle Income Trap A New Structural Economics Approach to Latin America", *The World Bank Policy Research Working Paper. 6165*.

Ohno, K. (2009), "The Middle Income Trap: Implications for Industrialization Strategies in East Asia and Africa", *GRIPS Development Forum.*

Organ, İ. (1998), *"Türkiye'de Uygulanan Teşvik Politikaları ve Denizli Örneği"*, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Denizli.

Öz, E. Göde, B. (2015), "Orta Gelir Tuzağı ve Türkiye'nin Konumu", *Maliye Araştırmaları Dergisi*, Cilt: 1, Sayı: 2, s.77-93.

Özdaş, Y. (2009), *"Türkiye'de Uygulanan Yatırım Teşvikleri ve Diyarbakır Bölgesinde Bir Araştırma",* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.

Robertson, P. E. Ye, L. (2013) "On the Existence of a Middle Income Trap", *University of Western Australia Economics Discussion Paper,* 13-12.

Sak, G. (2010), "Çok Alametler Belirdi: Türkiye Sanayisizleşiyor.", *TEPAV (Türkiye Ekonomi Politikaları Araştırma Vakfı)*, İstanbul.

Sönmez, A. (2001), *Doğu Asya "Mucizesi" ve Bunalımı*, İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları, İstanbul.

Taşçı, K., Özcan, M.K.(2014), "Türkiye'de Bölgeler İtibariyle Orta Gelir Tuzağı", *İşveren Dergisi*, Cilt:52, Sayı:2, s.51-57.

Tatar Candan, G. Yurdadoğ, V. (2017), "Türkiye'de Maliye Politikası Aracı Olarak Teşvik Politikaları", *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Sayı: 27,s.154-177.

The World Bank (2012), "China 2030 Building a Modern Harmoniousand Creative Society", The *World Bank Development Research Center of the State Council*.

The Worldbank, (2023-1), ,https://datahelpdesk.worldbank.org/knowledgebase/articles/906519-world-bank-country-and-lending-groups, Erişim Tarihi:01.03.2023.

The Worldbank, (2023-2), https://data.worldbank.org/indicator/NY.GNP.PCAP.CD?locations=TR, Erişim Tarihi:01.03.2023.

Tho, T. V. (2013), "The Middle-Income Trap: Issues for Members of the Association of Southeast Asian Nations", *VNU Journal of Economics and Business*, 29(2), s.107-128.

Uyanık, C. C. (2015), "Orta Gelir Tuzağı ve Türkiye'nin Konumu Açısından Bir Değerlendirme", *Sosyoekonomi Dergisi*, Vol: 23(26), s.175-186.

Woo, W. T. (2012), "China Meets the Middle Income Trap: The Large Potholes in the Road to Catching Up", *Journal of Chinese Economic and Business Studies*, 10:4, s.313-336.

Yavan, N. (2011), "Teşviklerin Sektörel ve Bölgesel Analizi Türkiye Örneği", *Maliye Hesap Uzmanları Vakfı Yayın No: 27*, Ankara.

Yavuz, E. (2017), "Maliye Kuramı Bağlamında Türkiye'de Orta Gelir Tuzağı Sorunsalının Analizi", *Social Sciences*, 12(2), s.78-101.

Yayar, R., Demir, Y. (2012), "Bölgesel Kalkınma ve Yatırım Teşvikleri: Tokat İlinde Bir Uygulama", *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Sayı:39, s.119-146.

Yeldan, E. Taşçı, K. Voyvoda, E., Özsan, M.E. (2012), "Orta Gelir Tuzağından Çıkış: Hangi Türkiye?", *Türk Girişim ve İş Dünyası Konfederasyonu*, İstanbul.

BÖLÜM 9

ÖRGÜTSEL ADALET VE ÖRGÜTSEL SESSİZLİK ÜZERİNE KAVRAMSAL BİR ÇALIŞMA

Meryem GÜL[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, Düziçi MYO, meryemgul@osmaniye.edu.tr, ORCID: 0000-0003-3668-6879.

GİRİŞ

Günümüzde bireyler, çevrelerinde olup biten olayların ne derece adil olduğunu sorgulamakta ve karşılaşılan adaletsizliklere farklı şekillerde tepkide bulunmaktadırlar. Bireylerin günlük yaşamlarında adalet algılarını en çok değerlendirdikleri ortam, çalıştıkları örgütler olmaktadır. Örgütlerdeki personel seçimi, performans değerleme, ödüllendirme, ücretlendirme, görevlendirme, eğitim programları, terfi, yetkilendirme ve iş ile ilgili malzemelerin temini gibi uygulamalar çalışanların adalet algıları üzerinde etkili olmaktadır. Çalışanlar, aldıkları ücretin adil olup olmadığı, yöneticilerin adil davranıp davranmadığı ve ödüllerin adaletli bir şekilde dağıtılıp dağıtılmadığı konularındaki algıları nedeni ile örgüte karşı bazı davranış kalıpları geliştirmektedir. Bu durum, örgütsel adalet kavramının öneminin artmasına neden olmuştur (İyigün, 2012: 50).

Örgütsel adalet, çalışanların adil muamele algısı, çalışanlar ve örgütleri arasındaki sosyal ve ekonomik alışveriş algısı, ödüllerin dağıtılmasına ilişkin kurallar dizisi gibi farklı şekillerde tanımlanmaktadır (Ölçer ve Çoşkun, 2022: 5). Örgütsel adalet, işyerinde uygulanan süreçler ve çalışanların elde edilen sonuçlara ilişkin algılarıdır. Çalışanlar, kendilerini diğer çalışanlarla kıyaslar ve gördükleri muamelenin adil olduğunu düşünürlerse örgütsel adaletin var olduğunu algısına sahip olurlar. Kurum içi uygulamaların adil olduğunu düşündüklerinde, daha fazla moral ve motivasyonla çalışarak performanslarını artırırlar (Yavuz, 2022:226). Eğer çalışanlar, çevrelerinde meydan gelen olayları adil olarak değerlendirmez ise bazen alınan kararlara karşı çıkarak ya da onaylamayarak tepkiler verebilmekte, bazen de olaylar karşısında sessiz kalarak pasif davranma şeklinde tepkide bulunmaktadır. Nitekim bireyin olaylar karşısında sessiz kalma davranışını tercih etmesi de bir tepki olarak görülmektedir (Serinkan ve Mengüloğlu, 2021: 30).

Örgütsel sessizlik, çalışanların olumsuz bir eleştiri almamak ya da oluşabilecek tepkilerden dolayı bilinçli olarak örgüt ile ilgili bilgi, fikir, görüş ve önerilerini bilinçli olarak saklamasıdır. Örgütlerde çalışanlar; işini kaybetme korkusu, dışlanmaktan kaçınma, utanç duymaktan korkma veya örgüt kültüründeki ahlaki kurallar nedeni ile sessiz kalmayı tercih etmektedir (Kıranlı-Güngör ve Potuk, 2018: 725). Fikir ve düşüncelerinin örgüt açısından önemsiz olduğu algısına sahip olan çalışanlar, fikir ve düşüncelerini dile getirdiğinde olumsuz tepki alacağını düşünerek sessiz kalmayı tercih etmektedir. Bu durum, örgüte katkı sağlayacak fikir ve düşüncelerin ortaya çıkmasını engelleyecek ve verimliliği düşmesine neden olacaktır. Örgüt içerisinde fikir ve düşüncelerini açıkça dile getirebilen çalışanlar, örgütün gelişiminde doğrudan katkıda bulunduğundan örgütlerde çalışanların sessizliği istenmeyen bir durumdur (Şahin, 2020: 104).

KAYNAKÇA

Acaray, A.(2019). Örgütsel Adalet ve Örgütsel Sinizm Arasındaki İlişkide Güç Mesafesinin Düzenleyici Etkisi, *International Journal of Economic and Administrative Studies*, (24):197-214.

Algün Doğu, G. & Yılmaz, B. (2017). Gençlik ve Spor Bakanlığı Merkez Teşkilatı Çalışanlarının Örgütsel Adalet ile Örgütsel Sessizlik Algıları Arasındaki İlişki Üzerine Bir Araştırma, *CBÜ Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 12(1): 16-27.

Altınkurt, Y. & Yılmaz, K. (2010). Değerlere Göre Yönetim ve Örgütsel Adalet İlişkisinin Ortaöğretim Okulu Öğretmenlerinin Algılarına Göre İncelenmesi, *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 16(4): 463-484.

Ballı, E. & Çakıcı, A. (2016). Otel İşletmelerinde Çalışanların Örgütsel Bağlılığının Örgütsel Sessizlikleri Üzerindeki Etkisi, *Çukurova Üniversitesi İİBF Dergisi*, 20(2): 79-98.

Bordbar, G., Shad, F.S., Rahimi, E. & Rostami, N. A. (2019). Effect of Organizational Silence on Employees' Productivity, *International Journal of Management, Accounting and Economics*, 6(3): 198-207.

Cetin, A. (2020). Organizational Silence and Organizational Commitment: A Study of Turkish Sport Managers, *Ann Appl Sport Sci*, 8(2): 1-10.

Coban, H. & Sarikaya, M. (2016). A Research On The Relationship Between Organizational Silence and Burnout, *European Scientific Journal September*: 145-154.

Choudhry, N., Philip, P. J. & Kumar, R.(2011). Impact of Organizational Justice on Organizational Effectiveness, *Industrial Engineering Letters*, 1(3): 18-24.

Doğan, S. & Oğuzhan, Y.S. (2022). A Research on The Effect of Organizational Justice on Organizational Silence and Commitment to The Organizatıon, *Sivas Cumhuriyet University Journal of Economics and Administrative Sciences*, 2 (1): 25-40.

Dyne, L.V, Ang, S. & Botero, I.C. (2003). Conceptualizing Employee Silence and Employee Voice as Multidimensional Constructs, *Journal of Management Studies*: 1359-1392.

Ehtiyar, R. & Yanardağ, M. (2008). Organızational Silence: A Survey On Employees Working in A Chain Hotel, *Tourism and Hospitality Management*, 14(1): 51-68.

Erigüç, G., Özer, Ö., Turaç, İ.S. & Sonğur, C. (2014). The Causes and Effects of The Organizational Silence: on Which Issues The Nurses Remain Silent?, *Int. Journal of Management Economics and Business*, 10(22): 131-153.

Evren, H.U. & Sarpkaya, P.Y. (2020). Organizational Silence from the Perspective of Instructors, *Educational Administration: Theory and Practice*, 26(4): 799-864.

Gulluce, A., C. & Erkilic, E. (2016). Analysis of Organizational Silence Attitudes of Hotel Operations' Employees by Structural Equation Model: Examplary of Rize Province, *European Scientific Journal July 2016 edition*, 12(19): 9-31.

Gül, H. & Özcan, N. (2011). Mobbing ve Örgütsel Sessizlik Arasındaki İlişkiler: Karaman İl Özel İdaresinde Görgül Bir Çalışma, *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi,* 1(2): 107-134.

İçerli, L. (2010). Örgütsel Adalet: Kuramsal Bir Yaklaşım, *Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi*, 5(1): 67-92.

İşcan, Ö.F. & Nakdiyok, A. (2004). Çalışanların Örgütsel Bağdaşımlarının Belirleyicileri Olarak Örgütsel Bağlılık ve Örgütsel Adalet Algıları, *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*: 181-201.

İyigün, N.Ö. (2012). Örgütsel Adalet: Kuramsal Bir Yaklaşım, *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi,* 21: 49-64.

Kanbur, E. (2018). Effect of Fear of Negative Evaluation of Employees on Organizational Silence, *Journal of Business Research,*10(1): 382-402.

Kara, A.U. & Beğenirbaş, M. (2021). Örgütsel Adaletin Örgütsel Sessizliğe Etkisinde Yöneticiye Duyulan Güvenin Düzenleyici Rolü, *Araştırma Makalesi*, 9(3): 956-975.

Kavak, O. & Kaygın, E. (2018). Örgütsel Adalet Algısının Örgütsel Muhalefet Davranışı Üzerindeki Etkisi, *Balkan ve Yakın Doğu Sosyal Bilimler Dergisi*: 33-51.

Kılınç, E. (2018). İş görenlerin Örgütsel Adalet Algılarının Örgütsel Güven Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi, *Journal of Social And Humanities Sciences Research*, 5(27): 3076-3089.

Kılınç, E. & Ulusoy, H. (2014). Investigation of Organizational Citizenship Behavior, Organizational Silence and Employee Performance at Physicians and Nurses, and The Relationship Among Them, *Business Management Dynamics*, 3(11): 25-34.

Kıranlı-Güngör, S. & Potuk, A. (2018). Öğretmenlerin Mobbing, Örgütsel Adalet ve Örgütsel Sessizlik Algıları ve Aralarındaki İlişki, *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi (H. U. Journal of Education)* 33(3): 723-742.

Kurtulmuş, M. & Karabıyık, H. (2016). Algılanan Örgütsel Adaletin Öğretmenlerin İşe Yabancılaşma Düzeylerine Etkisi, *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(2):459-477.

Meydan, C.H., Köksal, K. & Uğurlu-Kara, A. (2015). Örgüt İçinde Sessizlik: Örgütsel Etik Değerlerin Etkisi Ve Adalet Algısının Aracılık Rolü, *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 17(3): 142 -159.

Mirmohhamdi, S.M. & Marefat, A. (2014). The Effect of Perceived Justice and Organizational Silence on Organizational Commitment, *International Re-*

view of Management and Business Research, 3(3): 1773-1789.

Oğuzhan, Y.S. (2021). Örgütlerde Kültür Örgütsel Adalet ve Sessizlik Arasındaki İlişkinin Kuramsal Açıdan İncelenmesi, *Erciyes Akademi*, 35(4): 1398-1408.

Ölçer, F. & Çoşkun, Ö.F. (2022). The Mediating Role of Organizational Silence in The Relationship Between Organizational Justice and Organizational Creativity, *Society and Business Review*: 1-24.

Önder, E. (2017). Ortaöğretim Okullarında Örgütsel Sessizliğin Yordayıcısı Olarak Örgütsel Adalet ve Örgütsel Bağlılık, *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD*), 18(2): 669-686.

Özçınar, M.F., Demirel, Y. & Özbezek, B.D. (2015). Çalışanların Örgütsel Adalet Algıları ve Örgütsel Sessizlik Arasındaki İlişkinin İncelenmesi, *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi,* 13; 150-171.

Özdevecioğlu, M. (2003). Algılanan Örgütsel Adaletin Bireylerarası Saldırgan Davranışlar Üzerindeki Etkilerinin Belirlenmesine Yönelik Bir Araştırma, *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi,* 21: 77-96.

Öztürk, M. & Vatansever, K. (2020). Örgütsel Adalet ve Örgütsel Güvenin İşe Adanmışlık Üzerindeki Etkilerinin Belirlenmesi: Alanya Belediyesi Çalışanları Üzerine Bir Araştırma, *İşletme Araştırmaları Dergisi,* 12(4): 3613-3632.

Rahman, A., Shahzad, N., Mustafa, K., Khan, M.F. & Qurashi, F. (2016). Effects of Organizational Justice on Organizational Commitment, *International Journal of Economics and Financial Issues*: 188-196.

Ranto, D.W.P., Tjahjono, H.K., Muafi & Prajogo, W. (2022). The Influence of Organizational Justice on Interpersonal and Organizational Deviance: A Conceptual Paper, *International Journal of Marketing & Human Resource Research*, 3(2): 87-97.

San, İ. & Yalçıntaş, M. (2017). Örgütsel Adalet İle Örgütsel Bağlılık Arasındaki İlişkinin Belirlenmesine Yönelik Ampirik Bir Çalışma, *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*: 503-514.

Sarrafoğlu, G. B., & Günsay, M. M. (2020). The Effects of Organizational Justice and Organizational Silence on Job Satisfaction and Employees' İntention to Leave, *Journal of Knowledge Economy & Knowledge Management,* 15(2): 85-97.

Serinkan, C. & Mengüloğlu, M.A. (2021). Örgütsel Adalet ve Örgütsel Sessizlik Arasındaki İlişkiler: Kırgızistan Türkiye Manas Üniversitesinde Görgül Bir Araştırma, *Pamukkale Journal of Eurasian Socioeconomic Studies,* 8(2): 27-52.

Srivastava, U.R. (2015). Multiple Dimensions of Organizational Justice and Work-Related Outcomes among Health-Care Professionals, *American Journal of Industrial and Business Management*: 666-685.

Şahin, M. (2020). Örgütsel Sessizlik, İş Hayatında Örgüt Düşmanı Davranışlar, *Publisher: Eğitim Yayınevi*: 103-117.

Üçok, D. & Torun, A. (2015). Örgütsel Sessizliğin Nedenleri Üzerine Nitel Bir Araştırma, *İş ve İnsan Dergisi,* 2(1): 27-37.

Wiseman, J. & Stillwell, A. (2022). Organizational Justice: Typology, Antecedents and Consequences, *Encyclopedia,* 2: 1287-1295.

Yalçınsoy, A. (2017). Örgütsel Sessizlik ve Sonuçları, *The Journal of Social Science*, 1(1): 1-19.

Yavuz, A. (2022). The Relationship Between Organızational Justice and Employee Silence: A Study on Public Employees, *DOI 10.20544/HORIZONS.A.30.1.22.P16 UDC 35.08-057.16:005.32]:303.62(560):* 219-229.

BÖLÜM 10

ÇAĞDAŞ MALİYETLEME YAKLAŞIMLARI: ÜRÜN YAŞAM SEYRİ MALİYETLEME

Önder GÜR[1*]

1 [*]Öğretim Görevlisi Doktor, Kırklareli Üniversitesi, Babaeski Meslek Yüksekokulu, Finans, Bankacılık ve Sigortacılık Bölümü, Kırklareli, Türkiye, ondergur@klu.edu.tr, Orcid: 0000-0003-3249-4300

GİRİŞ

Üretilen hemen her ürünün bir yaşam süresi vardır. Her ürün birtakım çalışmalar sonucu piyasaya sürülmekte ve belirli aşamaları geçtikten sonra farklı nedenlerden kaynaklı olarak alıcı bulamamaktadır. Gerek yeni niteliklere sahip bir ürünün çıkması gerekse yerine getirdiği işlevin gereksizleşmesi sonucu talep görmediği için piyasadan çekilmektedir. Bir ürünün piyasadan çekilmesi, ürünün rekabet ortamına ve teknolojik gelişim hızına göre farklılık gösterebilmektedir. Bu nedenle ürün yaşam seyrinin (ÜYS), pazarlama yaklaşımlarıyla incelenmesi gerektiği gibi maliyet yönetimi açısından da incelenmesi bir ihtiyaç olarak doğmuştur.

Ürünün tasarımı, tasarımın iyileştirilmesi ya da tasarım değişikliği, maliyetinin ve pazara sunma süresinin azaltılması için geliştirilen yaşam döngüsü mühendisliği, günümüzün rekabetçi küresel pazarında bu sorunlara yönelik etkin çözüm sunan bir yaklaşım olarak doğmuştur. Bu yaklaşım ürün tasarlama, üretme, kullanma ve elden çıkarma da dahil olmak üzere yaşam seyrinde ortaya çıkan tüm maliyetlerle ile ilgilenmektedir (Lui & ark., 2008:1007). Bu yönüyle ürünün yaşamı boyunca oluşturduğu maliyetleri dikkate alındığı için dönemler itibariyle farklı bakış açıları ile ilişkilendirilebilir. Ürünün yaşam seyri maliyeti üreticinin, tedarikçinin, kullanıcının veya daha geniş bir vizyon ile bakılırsa toplumun bakış açısıyla değerlendirilebilir (Lindholm & Suomala, 2007:651).

Artık yönetim muhasebesinin de bir parçası olan bu yaklaşımla ürünün üretim maliyetleri kadar diğer evrelerinin maliyetlerini de dahil ederek ürünün yaşam seyrinin yönetilmesi hedeflenmektedir (Blocher & Stout & Cokins, 2010:12). Geleneksel maliyet yaklaşımları ile karşılaştırıldığında, ürün yaşam seyri maliyetleme (ÜYSM)'nin en belirgin özelliği "etkin maliyet bilgisi" üretme olduğu görülmektedir. Zamana karşı yarışılan bir ortamda yeni mamullerin düşük maliyetle, yüksek kalitede ve hızlı bir biçimde piyasa sunulmasını sağlama amaçlı üretilen bilgilerin işletmelere önemli bir rekabet avantajı sağlayacağı düşünülmektedir (Otlu & Kararca, 2005:245). Özellikle bir ürünün toplam yaşam seyrinin maliyetlerinin %70'den fazlasının tasarım aşamasında oluştuğu bilinmektedir. Yaşam seyrinin sonuçlarını dikkate alan tasarımcılar, ürünlerin maliyetlerini önemli ölçüde azaltabilirler (Seo & ark., 2002:461). Diğer yandan işletmeler satışını yapacağı ürünün yaşam evrelerini bilmesi, ürün geliştirme faaliyetlerinin daha iyi planlanmasına katkı sağlayacaktır. Bu durumun uzun vadede maliyetleri azaltacağı düşünülürse, elde edilen kârı artıracak ve diğer yandan rakiplerine karşı üstünlük de sağlamış olacaktır.

Ürünün yaşamı boyunca oluşan maliyetler, ürünün yaşam seyrinin analizini yapmayı beraberinde getirmiştir. Analiz yapılmasının amacı, üretilen ürünün uzun vadede sağlayacağı faydanın ölçülmesine dayan-

KAYNAKÇA

Alexandra, D., Corina, G.D. & Alina, I.M. (2014). Product life cycle cost. *Recent Advances in Mathematics, Statistics and Economics,* 15-17March Venice, Italy, 175-181.

Altınbay, A. (2006b). Kaizen Maliyetleme Sistemi: Dinamik Bir Maliyet Yönetim Sistemi. *Afyon Kocatepe Üniversitesi, İİBF Dergisi*, *S.1*, 103-121.

Altınbay, A.(2006a). *Stratejik Maliyet Yönetimi Yaklaşımlarından Yaşam Seyri Maliyetleme Sisteminin Tasarımı Ve Bir Uygulama.* Doktora Tezi. Dumlupınar Üniversitesi, Kütahya

Altuğ, O.(2015). *Maliyet Muhasebesi* (15). İstanbul: Türkmen Kitabevi

Asiedu, Y. & Gu, P. (1998). Product life cycle cost analysis: state of the art review. *International journal production research, 36(4),* 883-908.

Australian National Audit Office (ANAO), (2001). *Lıfe–cycle costıng*. Australian: Better Practice Guide (10.03.20023 tarihinde Life-cycle costing : better practice guide / Australian National Audit Office | National Library of Australia (nla.gov.au) adresinden ulaşılmıştır.

Balyemez, F., Develi, E.İ. & Şahinoğlu, Z.B. (2005). Ürün Yaşamı Sürecinde Üretimin Yeniden Yapılandırılması. *V. Ulusal Üretim Araştırmaları Sempozyumu*, 5-27 Kasım, İstanbul Ticaret Üniversitesi, 83-87.

Basık, F.O. & Türker, İ. (2005). Stratejik Maliyet Analizi ve Yönetimi. *V. Ulusal Üretim Araştırmaları Sempozyumu*, 5-27 Kasım, İstanbul Ticaret Üniversitesi, 53-58.

Bengü, H., & Kara, E. (2010). Product Life Cycle Costing Methodology. *Banking and Finance Letters*, *2(3)*, 325-333.

Blocher, E.J., Stout, D.E. & Cokins, G. (2010). *Cost Management: A Strategic Emphasis.* New York: McGraw-Hill/Irwin

Büyükmirza, H.K.(2016). *Maliyet ve yönetim muhasebesi* (21). Ankara: Gazi kitabevi

Cooper, R., & Chew, W. B. (1996). Control tomorrow's costs through today's designs. *Harvard Business Review*, *74(1)*, 88-97.

Çiftçi, H.N.(2012). *Mamul yaşam dönemi maliyetleme yöntemi: Bir işletme uygulaması.* Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Üniversitesi, İstanbul

Dhillon, B.S., (2010). *Life Cycle Costing for Engineers*. United States of America : Taylor and Francis Group, CRC Press

Doğan, Z. & Hatunoğlu, Z. (2012). *Maliyet ve Yönetim Muhasebesi(1).* İstanbul: Lisans Yayıncılık

Dowlatshahi, S. (1992). Product design in a concurrent engineering environment: an optimization approach. *The International Journal of Production Research, 30(8)*, 1803-1818.

Fabrycky, W. J., & Blanchard, B. S. (1991). *Life-cycle cost and economic analysis.* Englewood Cliffs, Prentice Hall.

Gersil, A. (2006). *Stratejik maliyet yönetimi kapsamında ürün yaşam seyri maliyet yönteminin analizi ve bir işletme uygulaması*. Doktora Tezi. Ankara Üniversitesi, Ankara

Güneş, R. & Aksu*, İ. (2003). Mamul Yaşam Seyri Maliyetlemesi. Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi,8(2)*, 43-61.

Hussein, A.Y.(2008). *Development Of Product Lıfe-Cycle Cost Analysıs Tool*. Master. Faculty of Mechanical Engineering Universiti Teknologi, Malaysia

Karakaya, M. (2004). *Maliyet Muhasebesi*, Ankara: Gazi Kitabevi, Fersaa Matbacılık

Kartal, A., Gündüz, E.H. & Sevim, A.(2013). *Maliyet Yönetimi(2)* , Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi

Kotler, P., Armstrong, G., Saunders, J. & Wong, V.(1999). *Principal of Marketing (Second European Edition)*, European: Prentice Hall.

Köse, T. (2002). Ürün maliyetlerine göre karar alma araçları: ürün yaşam seyri maliyetlemesi, hedef maliyetleme ve kaizen maliyetleme. *Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 3 (2), 77-104.

Lindholm, A. & Suomala, P., (2007). Learning by costing. *International Journal of Productivity and Performance Management,56(8)*, 651-672.

Liu, H., Gopalkrishnan, V., Quynh, K. T. N., & Ng, W. K. (2009). Regression models for estimating product life cycle cost. *Journal of Intelligent Manufacturing, 20(4),* 401-408.

Norris, G. A. (2001). Integrating life cycle cost analysis and LCA. *The International Journal of Life Cycle Assessment, 6(2),*118-120.

Okano, K. (2001). Life cycle costing-An approach to life cycle cost management: A consideration from historical development. *Asia Pacific Management Review, 6(3)*, 317-341.

Otlu, F. & Kararca, S. (2005). Maliyet Yönetimi ve Yaşam Seyri Maliyet Analizi. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 10(2)*, 245-270.

Ronald, S.T.L.(2002). Life after death:reverse logistics and the product life cycle. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management, 32(3),* 223-247.

Seo, K., Park, J.H., Jang, D.S. & Wallace, D. (2002). Approximate Estimation of the Product Life Cycle Cost Using Artificial Neural Networks in Conceptual Design. *The International Journal of Advanced Manufacturing Technology, 19*, 461-471.

Shewchuk, J. (1992). Life Cycle Thinking: An Approach to Better Business Decisions and Behaviours that will Maximize Profits. Cma Magazine, 66(4), 34-36.

Tek, Ö.B. (1999). *Pazarlama İlkeleri Global Yönetimsel Yaklaşım Türkiye Uygulamaları(8)*, İstanbul: Beta Yayınları

Woodward, D. G. (1997). Life cycle costing—theory, information acquisition and application. *International journal of project management, 15(6),* 335-344.

Yılmaz, R. & Arı, M. (2011). Ürün Yaşam Seyri Maliyet Analizi ve Ürün Yaşam Seyri Maliyetleme Yaklaşımları İçin Durum Değerlendirmesi ve Kavramsal Çözümleme İhtiyacı. *Muhasebe Finansman Dergisi, 49*,75-88.

BÖLÜM 11

LATİN AMERİKA ÜLKELERİNİN BÖLGESEL- KÜRESEL DEĞER ZİNCİRLERİYLE ENTEGRASYONU

Mehmet Fazıl ÖZKUL [1]

1 Mehmet Fazıl ÖZKUL, Dr, Rekabet Kurumu, Orcid ID: ORCID: 0000-0001-7113-3343

Giriş

Neo liberal politikaların geçtiğimiz yüzyılın sonunda küresel ölçekte yaygınlaşması, ekonomik entegrasyon faaliyetlerini derinleştirmiştir. Bölge ülkeleri arasındaki derin ekonomik entegrasyon ve geniş üretim ağları, bölgesel küresel değer zinciri (KDZ) faaliyetlerini de arttırmaktadır. Bölgesel değer zincirlerinin güçlenmesinde bölgesel hubların yani merkezlerin varlıkları önemli rol oynamaktadır.

Meng ve arkadaşlarına göre (2019), dünyada bir hub ve etrafında çevre ülkelerden oluşan üç önemli bölge bulunmaktadır: Çin'in hub olduğu Doğu- Güneydoğu Asya, ABD'nin hub olduğu Kuzey Amerika ve Almanya'nın hub olduğu AB. Söz konusu Bölgelerde ülkelerin arasındaki ticaretin büyük bir bölümü bölge içinde gerçekleşmektedir. Latin Amerika içinde bir ülkenin hub olarak ortaya çıkmaması üretim ağlarının dolayısıyla değer zincirlerinin bölgesel düzeyde gelişmesini kısıtlamaktadır (Li ve diğerleri 2019). Bölgesel entegrasyonunun dolayısıyla değer zincirlerinin Latin Amerika'da yeterince gelişmemesinin diğer temel sebepleri, coğrafi koşular, farklı bürokratik yapılar ve ülkelerin ekonomik entegrasyona ilgili farklı beklentilerdir. Kısacası Latin Amerika'yı bir bütün olarak Doğu Asya, AB ve Kuzey Amerika gibi ekonomik entegrasyonun geliştiği coğrafi bir bölge olarak değerlendirmemek gerekmektedir. Latin Amerika kendi içinde Meksika, Orta Amerika, Güney Amerika ve Karayipler gibi alt bölgelerden oluşmaktadır. Alt bölgeler arasındaki ekonomik bütünleşme faaliyetleri daha ileri düzeyde olsa da Bölge dışı ülkelerle ekonomik ilişkiler de oldukça yoğundur. Dolayısıyla Bölge ülkeleri arasındaki ticaret ve bölgesel değer zincirlerine katılım oranı diğer bölgelerin oldukça gerisindedir. Bölge firmaları ağırlıklı olarak diğer bölgelerdeki lider firmaların değer zincirlerine katılım sağlamaktadırlar. Katılımın önemli kısmı katma değeri düşük emek yoğun aşamalarda gerçekleşmektedir. Söz konusu firmalar değer zincirlerinde yükselip katma değeri yüksek aşamalara geçiş konusunda ise akran ülkeler firmaları gibi performans gösteremektedirler. Bununla birlikte Bölge firmaları, küresel değer zincirlerinin küresel yenilik zincirlerine dönüşmesinin yarattığı fırsatlardan giderek daha fazla yararlanmaktadırlar.

Yukarıda ana hatları özetlenen çalışma beş bölümden oluşmaktadır. Girişten sonraki bölümde Latin Amerika ve Bölgeselleşme başlığı ele alındıktan sonra üçüncü bölümde Latin Amerika'da değer zincirlerine katılım diğer bölgelerle karşılaştırmalı olarak analiz edilecektir. Dördüncü bölümde Latin Amerika ülkelerinin değer zincirlerine entegrasyonu, imalat ve hizmet sektörlerinin alt başlıkları özelinde değerlendirilecektir. Son bölümde ise genel bir değerlendirme yapılacaktır.

KAYNAKÇA

AT Kearney (2022). "The 2021 *Kearney Global Services Location Index.* Erişim Tarihi:12.01.2023. http://https://www.kearney.com/digital/article/-/insights/the-2021-kearney-global-services-location-index?utm_medium=pr&utm_sour&utm_=

Beaton, K., Cebotari, A., Ding, X., ve Komaromi, A. (2017). Trade Integration in Latin America: A Network Perspective. *IMF Working Papers*, 17(148).

Blyde, J and Trachtenberg, D. (2020). Global Value Chains and Latin America: A Technical Note. *IDB Technical Note*, 1853

Cadestin, C., Gourdon J. and Kowalski P. (2016). Participation in Global Value Chains in Latin America: Implications for Trade and Trade-Related Policy. OECD Trade Policy Papers, No. 192, OECD Publishing, Paris.

Carillo, J. (2009), *Innovative Companies and Policies for Innovation on the U.S.-Mexico Border.* Erişim Tarihi:11.12.2022 http://www.bakerinstitute.org/research/innovative-companies-and-policies-for-innovation-on-the-us-mexico-border/.

Gartner (2009), "Gartner Outsourcing & Vendor Management Summit 2009. Post Event Brief", Las Vegas, 4-6 May [online] http://www.gartner.com/imagesrv/ summits/docs/na/outsourcing/std12_2009_post_event_trip_report.pdf.

Gereffi, G., K. Fernandez-Stark and P. Psilos (2011). Skills for Upgrading: Workforce Development and Global Value Chains in Developing Countries, Center on Globalization, Governance & Competitiveness, Duke University.

Giuliani, E., Pietrobelli, C. ve Rabellotti, R. (2005). Upgrading in Global Value Chains: Lessons from Latin American Clusters, *World Development, Vol*. 33, No. 4, Amsterdam, Elsevier.

Lalanne, A. Size, Position and Length in Value Chains in Latin America, *CAF Working Paper*, 2022/04.

Li, X., Meng, B., & Wang, Z. (2019). Recent Patterns of Global Production and GVC Participation. *Global Value Chain Development Report 2019*, 9–43. https://doi.org/10.30875/6aa1a271-en.

Landers, J. G. and Barry M. (2006). *Subjects, and Subversives: Blacks in Colonial Latin America.* Albuquerque: University of New Mexico Press

Meng, B., Xiao, H., Ye, J., & Li, S. (2019). Are Global Value Chains Truly Global? A New Perspective Based Onthe Measure of Trade in Value-Added, *IDE -JETRO Discussion Paper*, 736, 1–31.

Sotomayor, M.,Cordova, M. (2022) Rethinking Global Value Chains in Latin America under COVID 19: Challenges and Opportunities for Exporting Firms *AD-Minister* Nº:40 DOI: https://doi.org/10.17230/Ad-minister.40.1.

Promexico (2011). *In Search of Medical Innovation.* Erişim Tarihi:12.01.2023 http://negocios. promexico.gob.mx/english/11-2011/art01.html.

Stark, K., Bamber. P. and Gereffi, G. (2010). *Engineering Services in the Americas*, Erişim Tarihi: 05.12.2022. http://www.cggc.duke.edu/pdfs/CGGC-DB_CORFO_Engineering_Services_in_the_Americas_July_1_2010.pdf.

Stark, K., Bamber. P. and Gereffi, G. (2013). Costa Rica in the Offshore Services Global Value Chain: Opportunities for Upgrading, Durham, , *Center on Globalization, Governance & Competitivenes*, Duke University, North Carolina.

Stark, K., Bamber. P. and Gereffi, G. (2014). Global Value Chains in Latin America: A Development Perspective for Upgrading. In R. Hernández, J. M. Martínez-Piva, & N. Mulder (Eds.), *Global Value Chains And World Trade: Prospects And Challenges For Latin America (pp. 79–106).* North Carolina, US.

Statista (2022). *Uruguay Beef Production* . Erişim Tarihi:15.01.2023 https://www.statista.com/statistics/1004910/uruguay-beef-veal-meat-production-volume/

BÖLÜM 12

HİLE RİSKİ YÖNETİMİNDE İÇ DENETİMİN ÖNEMİ

Özlem USMAN[1]

1 Dr. Öğretim Üyesi, Yalova Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, ORCID: 0000-0002-1745-889X

GİRİŞ

İşletmelerde hilenin meydana gelmesine ortam hazırlayan birtakım unsurlar söz konusu olabilir. Bu unsurlar, işletmelerin yapılarına, işletmelerin faaliyette bulundukları sektöre, işletmede kurulu organizasyon yapısına, işletme yönetimlerinden çalışanların bilgi ve eğitim düzeylerine kadar çok çeşitli faktörlerden kaynaklanabilir.

Hileye ortaya çıktıktan sonra müdahale edilmesinden ziyade ortaya çıkmadan önce gereken tedbirlerin alınması ve ilgili prosedürlerin uygulamaya konulması işletmeler açısından önemlidir. Zira hile ve hile riski konularında bilinçli olmayan ve bu konuya yönelik gereken faaliyetlerde bulunmayan işletmeler maalesef hem maddi kayıplara hem de itibar, işgücü, zaman vb. anlamda kayıplara maruz kalmaktadırlar. İşletmeler ne kadar sağlıklı ve etkin işleyen sistemlere sahip olsalar da kişilerin hile faaliyetine yönelmeleri her zaman olasıdır. Bu nedenle hile riski tüm işletmeler için her zaman geçerli bir kavram olmaktadır.

Ortaya çıkan çeşitli finansal skandalların ardından önemi giderek artan iç denetim, işletmelerin faaliyetlerini geliştirme ve onlara değer katma amacı güden bağımsız, objektif olma gibi niteliklere sahip bir güvence ve danışmanlık faaliyeti olarak tanımlanmaktadır. Günümüz iş dünyasında giderek yoğunlaşan rekabet ortamı, hızlı gelişen teknolojik değişimler ve işletmelerin maruz kaldığı hile vakaları vb. unsurlar işletmelerde yeni iş yapış şekillerinin ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Yaşanan bu gelişmeler iç denetim faaliyetlerini de etkilemektedir. Artık etkin bir iç denetim sistemi işletmenin zayıf noktalarını belirlemeyi, düzeltici önlemler alınmasına destek olmayı, risk, fırsat vb. kavramları da yorumlanmayı içerek şekilde yeniden yapılanmaktadır.

Bu çalışmada hile riski yönetiminde iç denetimin rolü teorik çerçevede ele alınmaktadır. Bu anlamda çalışmada öncelikle hile kavramından bahsedilerek hile türleri, hile unsurları, hile riski ve hile riski yönetimi kavramları detaylı şekilde açıklanmaktadır. Ardından iç denetim kavramı ve iç denetim biriminin işletmelerdeki görev ve sorumluluklarına değinilmektedir. Son olarak özellikle hile riski yönetiminde iç denetimin rolü ve artan öneminin altı çizilmektedir.

1. HİLE KAVRAMI

Hile kavramının genel kabul gören tek bir tanımını yapmak oldukça güçtür. Çeşitli kaynaklarda hile kavramı farklı ifadelerle tanımlanmıştır.

Türk Dil Kurumu (TDK), hile kavramını "*Birini aldatmak, yanıltmak için yapılan düzen, dolap, oyun, ayak oyunu, alavere dalavere, desise, entrika*" olarak ifade etmiştir. Yine TDK tarafından yapılan ikinci tanım ise

KAYNAKÇA

ACFE (1996). Report to The Nation on Occupational Fraud and Abuse. https://www.acfe.com/-/media/files/acfe/pdfs/1996-rttn.ashx (Erişim Tarihi: 23.01.2023).

ACFE (2022). Report to The Nation on Occupational Fraud and Abuse. https://acfepublic.s3.us-west-2.amazonaws.com/2022+Report+to+the+Nations.pdf (Erişim Tarihi: 23.01.2023).

Akdemir, Ç. (2010). *İşletmelerde hile riski ve Türk işletmelerinde hile riskinin ölçülmesi ve değerlendirilmesi.* Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Akdemir, Ç. (2012). Hile riski değerlendirmesi. *İç Denetim Dergisi, 31,* 30- 35.

Aksoy, T. ve Kahyaoglu, S. (2013). Measuring the internal audit performance: Tips for successful implementation in Turkey. *American International Journal of Contemporary Research*, *3*(4), 71-82.

Albrecht, W. S., Albrecht, C. O., Albrecht, C. C. ve Zimbelman, M. F. (2011). *Fraud Examination.* (4th Edition). South-Western, Cengage Learning.

Alkan, B. Ş. (2020). Hile riski yönetiminde proaktif yaklaşımlar ve araçlar: İşletme yöneticileri üzerine nitel bir araştırma*. Denetişim, 21,* 66-81.

Arslan, Ö. (2018). *Muhasebe hilelerinin tespitinde iç denetim sisteminin önemi ve denetim standartları açısından bağımsız denetçinin hileye karşı sorumluluğu: Bağımsız denetim şirketlerinde bir araştırma*. Yayınlanmamış doktora tezi, Cumhuriyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sivas.

Boateng, A. A., Boateng, G. O., ve Acquah, H. (2014). A literature review of fraud risk management in micro finance institutions in Ghana. *Research Journal of Finance and Accounting, 5*(11), 42-51.

Bozkurt, N. (2011). *İşletmelerin kara deliği hile: Çalışan hileleri* (2. Basım). İstanbul: Alfa Yayınları.

CIMA (2008). Fraud Risk Management: A Guide to Good Practice. http://www.cimaglobal.com/, (Erişim Tarihi: 23.01.2023).

Çatıkkaş, Ö., ve Çalış, Y. E. (2010). Hile denetiminde proaktif yaklaşımlar. *Muhasebe ve Finansman Dergisi, 45,* 126-156.

Çetin, H. (2018). Çalışan hileleri ve hile yapan çalışanların karakteristik özellikleri. *Social Sciences Studies Journal (Sssjournal), 4*(23), 4751-4757.

Çevikbaş, R. (2011). Türkiye'de iç denetim kurumu. *İdare Dergisi, 471-472*, 47-67.

Deloitte (2009). Managing The Business Risk of Fraud: New Guidance for a New Risk Environment. https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/in/Documents/risk/Corporate%20Governance/Audit%20Committee/in-gc-managing-the-business-risk-of-fraud-noexp.pdf. (Erişim Tarihi:

01.02.2023).

Free, C. (2015). Looking through the fraud triangle: A review and call for new directions. *Meditari Accountancy Research, 23*(2), 175-196.

Goldmann, P. D. ve Kaufman, H. (2009). Anti-Fraud Risk And Control Workbook. New Jersey, USA: John Wiley & Sons Inc.

Haftacı, V. (2018). *Muhasebe denetimi.* (5. Baskı). Kocaeli: Umuttepe Yayınları.

IIA, ACFE ve AICPA (2007). *Managing The Business Risk of Fraud: A Practical Guide*, Exposure Draft,

İstanbul Serbest Muhasebeci Mali Müşavirler Odası-İSMMMO (2019). *İç denetime genel bir bakış*. İstanbul: İSMMMO.

Karakaya, G. (2016). Çalışan hileleri ve iç kontrol ilişkisi, *Vergi Sorunları Dergisi*, *330,* 159-172.

Kardeş Selimoğlu, S. ve Saldı, M. H. (2021). Covıd-19 etkisinde sürdürülebilirliğin sağlanması ve iç denetimin değişen rotası. *Denetişim Dergisi 11*(22), 5-14.

Kaya, G. (2013). Muhasebe hilelerinin Vergi Usul Kanunu ve Türk Ticaret Kanunu'na göre değerlendirilmesi ve mali analize etkileri. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Kazan, G. (2021). Hile üçgeni, hile elması ve hile beşgeni: Hile eylemlerinin nedenlerine ilişkin teorilere kavramsal bakış. *Muhasebe ve Denetime Bakış, 20*(62), 245-258.

KPMG Forensic (2014). Fraud Risk Management. https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/pdf/2014/05/fraud-risk-management-strategy-prevention-detection-response-O-201405.pdf (Erişim Tarihi: 30.01.2023).

Lambsdorff, J.G. (2007), The institutional economics of corruption and reform: Theory, evidence and policy, Cambridge: Cambridge University Press,

Nanda, S., Zenita, R. ve Salmiah, N. (2019). Fraudulent Financial Reporting: A Fraud Pentagon Analysis. *Accounting and Finance Review,* 4(4), 106-113.

Okan Gökten, P. (2018). Hileli eylemlerin nedenlerine ilişkin paradigma değişimleri: Üçgen, elmas ve diğerleri. *İşletme Araştırmaları Dergisi, 10*(3), 655-669.

Omar, N.B. ve Din, H. F. M. (2010). Fraud diamond risk ındicator: An assessment of its importance and usage. *International Conference on Science and Social Research,* CSSR 2010, 607-612.

Özdemir, Ü. F. (2013). *Bankalarda hile riski yönetimi ve bir uygulama.* Yayınlanmamış doktora tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Özeroğlu, A. İ. (2014). Finansal aldatmaca ve işletme hileleri. *Akademik Sosyal Araştırma Dergisi, 2*(2), 180-196.

Pickett, K. H. S. (2003). The internal auditing handbook. (2nd Edition), John Wiley & Sons.

Ramamoorti, S. (2003). Internal Auditing: History, Evolution, and Prospects, IIA, https://ecommons.udayton.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1028&context=books (Erişim Tarihi: 12.01.2023)

Ramos, M. (2003). Auditors' responsibility for fraud detection. *Journal of Accountancy, 195*(1), 28-36.

Skousen, C. J. (2004). *An Empirical Investigation of the Relevance and Predictive Ability of the SAS 99 Fraud Risk Factors*, Doctor of Philosophy, Oklahoma State University, UMI Dissertation Services.

Şerifler, Ü. (2022). ACFE 2022 Fraud Raporu. https://www.accafin.com/muhasebe/muhasebe-skandallari/acfe-fraud-raporu-2022. (Erişim Tarihi: 02.02.2023).

Tarhan Mengi, B. (2012), Hile denetimine yetkinliklerin değerlendirilmesi – Hile karosu. *Mali Çözüm Dergisi, 114,* 113-128.

Tarhan Mengi, B. (2013). Satıcı hileleri, *Muhasebe ve Denetime Bakış, 12(*39), 125-140.

Tarhan Mengi, B. ve Yılmaz Türkmen, S. (2013). Yatırım hileleri. *Öneri Dergisi, 10*(39), 31-39.

Teeter, R. A., Alles, M. G. ve Vasarhelyi, M. A. (2010). The remote audit. *Journal of Emerging Technologies in Accounting, 7*(1), 73-88.

Türk Dil Kurumu Sözlükleri, https://sozluk.gov.tr/ (Erişim Tarihi: 23.01.2023)

Ulucan Özkul, F. ve Almalı Özdemir, Z. (2011). *İşletmelerde hile riski yönetimi.* İstanbul: Beta Basım A.Ş.

Varıcı, İ. (2011). *Hile riski ve denetçinin sorumluluğu: Hile riskinin ölçülmesine yönelik bir uygulama*. Yayınlanmamış doktora tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Trabzon.

Wolfe, D. ve Hermanson, D. (2004). The fraud diamond: considering the four elements of fraud. *The CPA Journal, 74*(12), 38-42.

Yaylalı, İ. ve Celayir, D. (2022). Hilenin işletme sürekliliğine etkisi. *Sakarya Üniversitesi İşletme Enstitüsü Dergisi, 4*(2), 69-75.

Yazıcı, N. (2018). Hile üçgeni: Fırsatların önlenmesinde kırık camlar teorisi. *Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi 53*(3), 843-851.

Yılancı, F. M. (2015). *İç denetim ve iç kontrol değerleme rehberi.* Ankara: Detay Yayıncılık.

BÖLÜM 13

ÇİN, ABD VE AB TİCARET POLİTİKALARINDA JEOEKONOMİ TARTIŞMALARI VE YARI İLETKEN ENDÜSTRİSİNİN DURUMU

Gülçin Elif YÜCEL[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Beykent Üniversitesi-İİBF, Uluslararası Ticaret ve Finansman Bölümü, ORCID: 0000-0002-5830-7588

GİRİŞ

Yarı iletkenler, dünyanın giderek daha fazla bağımlı hâle geldiği ve sürekli artan bir oranda büyümeye devam eden kritik bir üründür. Yarı iletkenler, dijital ekonominin en önemli girdisidir. Savunma sanayi, otomobil, tüketici elektroniği ve elektrik altyapısı yarı iletken tedarik zincirine bağlıdır. Tüm bunlar, dijital dünyanın siber savaş ve yapay zekâ biçimindeki hızlı güvenlik sağlama sorununa ek olarak, yarı iletkenlere bağlıdır (Ernst, 2022). Kısacası yarı iletkenler, iletişim, bilgi işlem, sağlık, askeri sistemler, ulaşım, temiz enerji ve sayısız başka uygulamada ilerleme sağlayan elektronik cihazların temel bir bileşenidir. Yarı iletken endüstrisi, yayılmaya devam ederek, dünyanın her yerindeki insanların yaşamlarını zenginleştirmektedir. Serbest ticaretin, küresel büyüme ve gelişmenin birincil motorudur.

Ülkeler birbiriyle bölgesel rekabet yaratmaya devam ettikçe, ticaret politikasının siyasetle ilişkisi daha belirgin hâle gelmektedir. Uluslararası politik ekonomi literatürü, öncelikle iç politik faktörlere odaklanarak uluslararası ticaret politikası sonuçlarını açıklamaya çalışmaktadır. Son on yılda, Çin, ABD ve AB, yarı iletken kaynaklarının yerelleştirilmesine öncelik veren politikalar ve yasalar çıkarmıştır. Değer zincirlerinin küreselleşmesi, 20. yüzyılın sonlarında serbest ticaret üzerine kurulu neo-liberal ekonomik düzen tarafından yönlendirilen coğrafi uzmanlaşma ile açıklanabilir. Yarı iletken endüstrisinin mevcut küreselleşmeden ayrılması, başlangıçtaki konumuyla zıtlık oluşturmaktadır. Bunun nedeni, sürecin tamamen jeopolitik çıkarlar ve ulusal güvenlikle motive olan hükümetler tarafından yönlendirilmesidir.

Günümüzde yarı iletkenlerin arz güvenliği birçok ülke için bir öncelik hâline gelmiştir. Bununla birlikte, teknolojinin artan güvenlik sorunu, büyük yarı iletken pazarlarının hükümetlerini, tüketicilerini ve üreticilerini ekonomik karşılıklı bağımlılıkla ilişkili ulusal güvenlik tehditlerini dikkate almaya yönlendirmiştir. Bu nedenle devletler, yerli üreticilerin finansmanı ve sübvansiyonu, doğrudan yabancı yatırımın (DYY) teşvik edilmesi, ticaret engelleri ve gelen DYY üzerindeki kısıtlamalar gibi korumacı önlemler ile yarı iletken tedarik kaynaklarını küresellikten arındırmak amacıyla birtakım inisiyatifler almışlardır.

Bu çalışma, ekonomik karşılıklı bağımlılığın politik ekonomi tartışmalarındaki önemini incelemektedir. Çalışmada şu soruya yanıt aranmaktadır: Ülkeler ve ticaret blokları neden yarı iletken üretimin yerelleştirilmesine öncelik vermektedir ve jeoekonomik teori bunu açıklamaya nasıl yardımcı olabilir? Ayrıca, büyük güçler olan Çin, ABD ve AB'nin korumacı eylemlerinin, ekonominin artan güvenlik önlemlerinin bir sonucu olduğunu yarı iletken endüstrisi temel alınarak tartışmak amaçlan-

KAYNAKÇA

Aggarwal, V. K., & Reddie, A. W. (2021). Economic statecraft in the 21st century: Implications for the future of the global trade regime. *World Trade Review*, *20*(2), 137-151.

Borrell, J. (2020). *The Sinatra Doctrine.: How the EU Should Deal with the US-China Competition*. Istituto Affari Internazionali (IAI).

Bown, C. P. (2020). How the United States marched the semiconductor industry into its trade war with China. *East Asian Economic Review*, *24*(4), 349-388.

Blackwill, R. D., & Harris, J. M. (2016). *War by other means: Geoeconomics and statecraft*. Harvard University Press.

Burkacky, O., Dragon, J. and Lehmann, N. (2022), "The semiconductor decade: A trillion-dollar industry", https://www.mckinsey.com/industries/semiconductors/our-insights/the-semiconductor-decade-a-trillion-dollar-industry (erişim tarihi: 02.12.2022)

Capri, A. (2021). Techno-nationalism via semiconductors. *Hinrich Foundation, June*.

Chinese Academy of Engineering, 2021, "Roadmap of Major Technical Domains for Made in China 2025" trans. Ben Murphy (Washington D.C: Georgetown University Center for Security and Emerging Technology, 2021), 2.

Cota, J. (2022). The European Chips Act: A Strategy to Expand Semiconductor Production Resiliency. *CSIS Blog Perspectives on Innovation, March*, *7*.

Diesen, G. (2022). *Great Power Politics in the Fourth Industrial Revolution: the geoeconomics of technological sovereignty*. Bloomsbury Publishing.

Ernst, J. P. (2022). *Chip-ing Away at Globalization: The Deglobalization of the Semiconductor Industry as* (Doctoral dissertation, Central European University).

Farrell, H., & Newman, A. L. (2019). Weaponized interdependence: How global economic networks shape state coercion. *International Security*, *44*(1), 42-79.

Gehrke, T. (2020). What Could a Geoeconomic EU Look Like in 2020? Egmont Security Policy Brief No. 123 February 2020.

Gertz, G., & Evers, M. M. (2020). Geoeconomic competition: Will state capitalism win?. *The Washington Quarterly*, *43*(2), 117-136.

Gros, D. (2022). The European Chips Initiative: Industrial policy at its absolute worst. *Centre For European and Policy Studies*.

Jing, L., Li, H., Mo, H. ve Ru, S. (2019), "Crunching Numbers: Trade war leave U.S. semiconductor sector adrift", https://news.cgtn.com/news/2019-10-10/Crunching-Numbers-Trade-war-leave-U-S-semiconductor-sector-adrift-KFUXE01HUc/index.html (erişim tarihi: 11.01.2023)

Kempf, T., Bobek, V., & Horvat, T. (2021). The Impacts of the American-Chinese Trade War and COVID-19 Pandemic on Taiwan's Sales in Semiconductor Industry. *International Journal of Economics and Finance*, *13*(4), 1-62.

Keohane, R. O., & Nye, J. S. (2017). Power and Interdependence revisited. In *International Organization* (pp. 81-110). Routledge.

Kim, D. J. (2021). Making Geoeconomics an IR Research Program. *International Studies Perspectives*, *22*(3), 321-339.

Koeth, W. (2021). Member States and EU agreements: Is it really national parliaments that are standing in the way of EU strategic autonomy? EIPA Paper April 2021.

Lavery, S., & Schmid, D. (2021). European integration and the new global disorder. *JCMS: Journal of Common Market Studies*, *59*(5), 1322-1338.

Leyen, U. (2022) Statement by President von der Leyen on the European Chips Act, European Commission, Brussels, Belgium, February 8, 2022, https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/statement_22_866

Luttwak, E. N. (1990). From geopolitics to geo-economics: Logic of conflict, grammar of commerce. *The national interest*, (20), 17-23.

Meunier, S., & Nicolaidis, K. (2019). The geopoliticization of European trade and investment policy. *J. Common Mkt. Stud.*, *57*, 103.

Pohl, J. H. (2021). The impact of investment treaty commitments on the design and operation of EU investment screening mechanisms. *YSEC Yearbook of Socio-Economic Constitutions 2020: A Common European Law on Investment Screening (CELIS)*, 725-768.

Precedence Research (2022), Semiconductor Manufacturing Equipment Market Report Code: 1664, Nisan, https://www.precedenceresearch.com/semiconductor-manufacturing-equipment-market (erişim tarihi: 11.12.2022)

Riecke, T. (2020). Resilience and decoupling in the era of great power competition. *Mercator Institute for China Studies. Retrieved from https://merics.org/en/report/resilience-and-decoupling-era-great-power-competition*.

Ripsman, N. M. (2021). Globalization, deglobalization and Great Power politics. *International Affairs*, *97*(5), 1317-1333.

Roberts, A., Choer Moraes, H., & Ferguson, V. (2019). Toward a geoeconomic order in international trade and investment. *Journal of International Economic Law*, *22*(4), 655-676.

Schlevogt, K. A. (2001). Institutional and organizational factors affecting effectiveness: Geoeconomic comparison between Shanghai and Beijing. *Asia Pacific Journal of Management*, *18*(4), 519-551.

Scholvin, S., & Wigell, M. (2018). Power politics by economic means: Geoeconomics as an analytical approach and foreign policy practice. *Comparative Strategy*, *37*(1), 73-84.

Semiconductor Industry Association, 2022, "China's Share of Global Chip Sales Now Surpasses Taiwan's, Closing in on Europe's and Japan's," January 10, 2022.

Semiconductor Industry Association, 2021, "Semiconductor Industry Association Annual Databook," 2021, 46.

SIA Industry Facts (2022), Building America's Innovation Economy, 4.20.2022

Smith, M. E. (2018). Transatlantic security relations since the European security strategy: what role for the EU in its pursuit of strategic autonomy?. *Journal of European integration*, *40*(5), 605-620.

Thomas, C. A. (2021). Lagging but motivated: The state of China's semiconductor industry. *Brookings Institution, January*, *7*.

Thomas, C. (2015). A new world under construction: China and semiconductors. *McKinsey & Company, November*.

Thorbecke, W. (2021). The semiconductor industry in the age of trade wars, Covid-19, and strategic rivalries. *Age of Ferment*, 21.

United States Trade Representative, 2018, "Section 301 Investigation Factsheet," USTR Archives, https://ustr.gov/about-us/policy-offices/press-office/fact-sheets/2018/june/section-301-investigation-fact-sheet.

Varas, A., Varadarajan, R., Goodrich, J., & Yinug, F. (2021). Strengthening the global semiconductor supply chain in an uncertain era. *Boston Consulting Group and Semiconductor Industry Association*.

Varas, A., & Varadarajan, R. (2020). How restrictions to trade with China could end US leadership in semiconductors. *BCG Report*, *9*.

Varas, A., Varadarajan, R., Goodrich, J., & Yinug, F. (2020). Government incentives and US competitiveness in semiconductor manufacturing. *Boston Consulting Group*.

VerWey, J. (2019). Chinese semiconductor industrial policy: past and present. *J. Int'l Com. & Econ.*, 1.

BÖLÜM 14

NFT (NON-FUNGIBLE TOKEN) ÖZELİNDE KRİPTO VARLIKLARIN VERGİLENDİRİLMESİ

İskender Emrah KARAKAŞ[1]

1 Arş. Gör. Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Maliye Bölümü, Orcid Numarası: 0000-0001-6685-1965

1. Giriş

Bitcoin ağı ve bu ağın kripto para birimi Bitcoin'in 2009 yılında kullanılmaya başlaması ile günümüze kadar kripto varlık teknolojisinde bir hayli ilerleme kaydedilmiş ve coin, alt coin, Metaverse, NFT gibi kavramlar günlük hayatta sıklıkla kullanılır hale gelmiştir. 2015 yılında kullanılmaya başlanan Ethereum ağı ve gelişen teknolojiler ile kripto para birimleri çeşitlenmiş, kripto varlıklar her geçen gün farklı alanlarda kendini gösterir olmuştur. Küresel kripto para piyasası büyüklüğü 1,17 trilyon dolar seviyelerine ulaşmış olup (Coingecko), Metaverse'in 2029 yılında kadar 1,5 milyar dolar değerine ulaşması, küresel AR/VR/MR[1] pazarının 2028 yılına kadar 250 milyar dolara ulaşması beklenmektedir (Influencermarketinghub, 2023).

Yaratılan ekonomik büyüklük, bireyleri ve şirketleri bu alanlara yatırım yapmaya teşvik etmektedir. Devletlerin, teknolojik gelişmeler karşısında harekete geçerek vergilendirme ile ilgili çalışma yapmaları bu gelişmelere nazaran yavaş olmaktadır. Aynı durum vergilendirme alanında da kendisini göstermektedir. Bu alanda pek çok akademik çalışma ve araştırma yapılmış ve yapılıyor olsa da vergilendirme konusunda yasal olarak adım atmış herhangi bir ülke bulunmamaktadır. Kripto para birimleri ile ilgili OECD, Avrupa Birliği ve benzer kurumların rapor ve tavsiye raporları yayınlanmış olsa da bunlar tavsiye niteliğinden öteye geçememiştir. Ayrıca bazı ülkeler kripto para birimleri ile ilgili tanımlama ve mevcut yasalar çerçevesinde vergilendirme yapıyor olsalar da kripto varlıkları da içine alan yasal düzenlemeler bulunmamaktadır. Türkiye'de hem kripto paraların hem de kripto varlıkların vergilendirilmesi ile ilgili yasal düzenleme bulunmamaktadır.

Çalışmanın ilk bölümünde blockchain, metaverse ve NFT (Non-fungible Token) kavramları açıklanacaktır. Bu kavramlar birbirleri ile iç içe geçmiş kavramlar olduklarından ve vergilendirme ile ilgili ülke uygulamaları kripto para birimleri ağırlıklı olduğu için ikinci bölümde kripto para birimlerinin vergilendirilmesinde ülke uygulamalarına yer verilecektir. Ayrıca bu bölümde NFT'lerin vergilendirilmesi ile ilgili konulara da yer verilecektir. Çalışmanın son bölümünde ise Türkiye'de kripto para birimleri ve kripto varlıkların vergi yasaları karşısındaki durumları ele alınıp, yapılabilecek muhtemel düzenlemelere değinilecektir.

2. BLOCKCHAIN, METAVERSE VE NFT KAVRAMLARI

NFT kavramının tanımlamasını yapmadan önce blok zincirin (blockchain) tanımlamasının yapılması gerekmektedir çünkü NFT'ler blok zincirin bir parçasıdır. Blok zincir, bir ağdaki çeşitli taraflar arasında gerçek-

1 Augmented Reality/Virtual Reality/Mixed Reality (Artırılmış Gerçeklik/Sanal Gerçeklik/Karma Gerçeklik)

KAYNAKÇA

Adams. Riley, (2023), 30 NFT Statistics to Understand in 2023, Young and the Invested, https://youngandtheinvested.com/nft-statistics/ adresinden 17.02.2023 tarihinde erişilmiştir.

Anderson. Paul, (2022), The Virtual Currency Regulation Review: United Kingdom, The Law Reviews, https://thelawreviews.co.uk/title/the-virtual-currency-regulation-review/united-kingdom adresinden 08.02.2023 tarihinde erişilmiştir.

Australian Taxation Office, Crypto asset investments and tax, https://www.ato.gov.au/ adresinden 07.02.2023 tarihinde erişilmiştir.

Binance, Why Are NFT Avatars So Popular and What's Coming Next?, https://www.binance.com/en/blog/nft/why-are-nft-avatars-so-popular-and-whats-coming-next-421499824684902788 adresinden 03.02.2023 tarihinde erişilmiştir.

Cheng. Chang, Huang. Qunjia, (2019), Exploration on the Application of Blockchain Audit, 5th International Conference on Economics, Management, Law and Education (EMLE 2019), Advances in Economics, Business and Management Research, Vol:110, 63-68

Cockroft. Julia, Taxation in The Metaverse, https://www.lexology.com/library/detail.aspx?g=f45df7d2-d819-4578-864b-26df0893204f adresinden 06.02.2023 tarihinde erişilmiştir.

Coindesk, Do You Owe Taxes on Your NFT?, https://www.coindesk.com/learn/do-you-owe-taxes-on-your-nft/ adresinden 07.02.2023 tarihinde erişilmiştir.

Coingecko, https://www.coingecko.com/en/global-charts adresinden 19.02.2023 tarihinde erişilmiştir.

d'Anglejan-Chatillon. Alix, Grewal. Ramandeep, Lévesque. Éric, Vieira. Christian, (2022), The Virtual Currency Regulation Review: Canada, The Law Reviews, https://thelawreviews.co.uk/title/the-virtual-currency-regulation-review/canada adresinden 08.02.2023 tarihinde erişilmiştir.

Deloitte, (2017), Blockchain Technology and Its Potential Impact on the Audit and Assurance Profession, https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/us/Documents/audit/us-audit-blockchain-technology-and-its-potential-impact-on-the-audit-and-assurance-profession.pdf adresinden 28.01.2023 tarihinde erişilmiştir.

Dowling Michael, (2022), Fertile LAND: Pricing non-fungible tokens, Finance Research Letters, Volume 44

Ernst & Young, How The Metaverse And Web3 Are Creating Novel Tax Issues, https://www.ey.com/en_gl/tax/how-the-metaverse-and-web3-are-creating-real-tax-issues adresinden 06.02.2023 tarihinde erişilmiştir.

Gadekallu Thippa Reddy, Huynh-The Thien, Wang Weizheng, Yenduri Gokul, Ranaweera Pasika, Pham Quoc-Viet, Benevides da Costa Daniel, Liyanage Madhusanka, (2022), Blockchain for the Metaverse: A Review, https://arxiv.org/abs/2203.09738v2 adresinden 28.01.2023 tarihinde erişilmiştir.

Gazioğlu. Abülcelil, Özen. Ahmet. (2022), NFT'nin Gelişimi ce Vergilendirilmesi Üzerine Genel Bir Değerlendirme, İzmir Sosyal Bilimler Dergisi, Cilt:4, Sayı:1, 23-33

Giesselman Nathan W., Erdmann Carl R., Berke David, Jong Martin de, (2021), Proliferation of NFT Transactions Raises Numerous U.S. Tax, The Contemporary Tax Journal, Volume 10, Issue 2, 18-23

Guo Jingzhi, Chow Angelina, Wigand Rolf T. (2011), Virtual wealth protection through virtual money Exchange, Electronic Commerce Research and Applications, Volume 10, Issue 3, 313-330

Influencermarketinghub, 52 Metaverse Statistics | Market Size & Growth (2023), https://influencermarketinghub.com/metaverse-stats/ adresinden 19.02.2023 tarihinde erişilmiştir.

Investopedia, NFT Tax Guide, https://www.investopedia.com/nft-tax-guide-5222726 adresinden 07.02.2023 tarihinde erişilmiştir.

IRS Note 2014-21, https://www.irs.gov/irb/2014-16_IRB#NOT-2014-21 adresinden 30.01.2023 tarihinde erişilmiştir.

Kahraman. Mehmet Emin, (2022), Blok zincir, Deepfake, Avatar, Kripto para, Değiştirilemez Belirteç (NFT) ve Sanal Evren (Metaverse) ile Yaygınlaşan Sanal Yaşam, Uluslararası Kültürel ve Sosyal Araştırmalar Dergisi, 8(1), 149-162

Law Library, Regulation of Cryptocurrency Around the World: November 2021 Update, The Law Library of Congress, Global Legal Research Directorate, https://tile.loc.gov/storage-services/service/ll/llglrd/2021687419/2021687419.pdf adresinden 03.02.2023 tarihinde erişilmiştir.

Lea. Jon, (2022), The Coincub Global Crypto Ranking, https://coincub.com/crypto-tax-ranking-2022-coincub.pdf adresinden 30.01.2023 adresinde erişilmiştir.

Lener. Raffaele, Furnari. Salvatore L., Lorenzotti. Niccolò, The Virtual Currency Regulation Review: Italy, The Law Reviews, https://thelawreviews.co.uk/title/the-virtual-currency-regulation-review/italy adresinden 08.02.2023 tarihinde erişilmiştir.

Messinger Paul R., Smirnov Kristen, Stroulia Eleni, Lyons Kelly, Bone Michael, Niu Run H., Perelgut Stephen, (2009), Virtual worlds — past, present, and future: New directions in social computing, Decision Support Systems, Volume 47, Issue 3, 204-228

Mukhopadhyay Mayukh, Ghosh. Kaushik, (2021), Market Microstructure of Non

Fungible Tokens, Five Shades of Emerging Business Cases, Eliva Press, 1-10

Nftnow, NFT Timeline: The Beginnings and History of NFTs, https://nftnow.com/guides/nft-timeline-the-beginnings-and-history-of-nfts/ adresinden 01.03.2023 tarihinde erişilmiştir.

Nftnow, The 20 Most Expensive NFT Sales of All Time, https://nftnow.com/features/most-expensive-nft-sales/ adresinden 01.03.2023 tarihinde erişilmiştir.

OECD, Crypto-Asset Reporting Framework and Amendments to the Common Reporting Standard, 2022, s.6, https://www.oecd.org/tax/exchange-of-tax-information/crypto-asset-reporting-framework-and-amendments-to-the-common-reporting-standard.pdf adresinden 21.02.2023 tarihinde erişilmiştir.

Opensea, What is an NFT?, https://opensea.io/learn/what-are-nfts, adresinden 28.01.2023 tarihinde erişilmiştir.

Osborne Clarke International Legal Practice, (2018), Taxation Of Cryptocurrencies in Europe: An Overview, https://www.osborneclarke.com/insights/taxation-of-cryptocurrencies-in-europe adresinden 10.02.2023 tarihinde erişilmiştir.

Owens. Jeffrey, Costa. Nathalia Oliveira. The Tax Treatment of the Metaverse Economy and the Potential for a New Offshore Tax Haven, https://www.taxnotes.com/featured-analysis/tax-treatment-metaverse-economy-and-potential-new-offshore-tax-haven/2022/07/29/7dq5l adresinden 05.02.2023 tarihinde erişilmiştir.

Parikh. Vaibhav, Reddy. Jaideep, (2022), The Virtual Currency Regulation Review: India, The Law Reviews, https://thelawreviews.co.uk/title/the-virtual-currency-regulation-review/india adresinden 08.02.2023 tarihinde erişilmiştir.

PwC Annual Global Crypto Tax Report 2022, https://www.pwc.com/gx/en/financial-services/pdf/global-crypto-tax-report-2022.pdf adresinden 01.03.2023 tarihinde erişilmiştir.

Rodrigo. Pilar Lluesma, Pérez. Miguel, (2022), The Virtual Currency Regulation Review: Spain, The Law Reviews, https://thelawreviews.co.uk/title/the-virtual-currency-regulation-review/spain adresinden 08.02.2023 tarihinde erişilmiştir.

Schiavone. Gabriele. (2021), UK tax treatment of cryptoassets, Novità fiscali (9), 490-496

Shi, F., Ning, H., Zhang, X., Li, R., Tian, Q., Zhang, S., ... & Daneshmand, M. (2022). A new technology perspective of the Metaverse: its essence, framework and challenges, 1-20, arXiv preprint arXiv:2211.05832, https://arxiv.org/pdf/2211.05832.pdf adresinden 02.02.2023 tarihinde erişilmiştir.

Stephenson. Neal, (2016), Parazit – Snow Crash, Altıkırkbeş Yayınları

Userposts, 10 Popüler Metaverse Evreni, https://www.userspots.com/liste/populer-metaverse-platformlari adresinden 01.03.2023 tarihinde erişilmiştir.

Vauplane, Hubert de. Smadja. Judith, The Virtual Currency Regulation Review: France, The Law Reviews, https://thelawreviews.co.uk/title/the-virtual-currency-regulation-review/france adresinden 08.02.2023 tarihinde erişilmiştir.

Wiese-Hansen. Klaus Henrik, Fiskerstrand, Vegard André. (2022), The Virtual Currency Regulation Review: Norway, The Law Reviews, https://thelawreviews.co.uk/title/the-virtual-currency-regulation-review/norway adresinden 08.02.2023 tarihinde erişilmiştir.

Winheller, Crypto Taxes in Germany, https://www.winheller.com/en/banking-finance-and-insurance-law/bitcoin-trading/bitcoin-and-tax.html adresinden 07.02.2023 tarihinde erişilmiştir.

Yaga Dylan, Mell Peter, Roby Nik, Scarfone Karen (2018), Blockchain Technology Overview, National Institude of Standards and Technology, https://nvlpubs.nist.gov/nistpubs/ir/2018/NIST.IR.8202.pdf adresinden 28.01.2023 tarihinde erişilmiştir.

Precedence Research, https://www.precedenceresearch.com adresinden 03.03.2023 tarihinde erişilmiştir.

BÖLÜM 15

İŞLETME STOKLARINDA YAPILAN HİLELER VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ

Sulhi ESKİ[1]

1 Dr.Öğr.Üyesi, İstanbul Gelişim Üniversitesi, UBF Lojistik Yönetimi Bölümü, seski@gelisim.edu.tr. ORCİD ID: https://orcid.org/0000-0003-0879-0089

1.GİRİŞ

Finansal tablolar, bir işletmenin belli bir zamanda veya belli bir süre boyunca finansal faaliyetlerinin sonuçlarını gösteren resmi belgelerdir. Finansal tablolar tüm paydaşlara ihtiyaç duydukları bilgileri gerçeğe uygun ve şeffaf olarak sunmalıdırlar. Özellikle işletme yatırımcılarının güvenli yatırım yapabilmeleri için finansal tabloların şeffaf olarak sunulması çok önemlidir. Muhasebe sistemi ve standartlarına göre isimleri ve şekilleri değişse de bilanço, gelir tablosu ve nakit akış tablosu temel finansal tablolar olarak öne çıkmaktadır. Finansal tablolar belli zamanlarda zorunlu ve/veya isteğe bağlı olarak yayınlanır. Bir işletmenin yatırım için uygunluğunun tespit edilmesi için başta bilançolarının, gelir ve nakit akış tablolarının anlamlı bir şekilde analiz edilerek yorumlanması gerekir.

İşletmede finansal tabloların hazırlanması sorumluğu yönetimsel bir sorumluluktur. Finansal tabloların gerçeğe uygun, şeffaf ve doğru bir şekilde sunulması gerekirken bazı menfaatler ve gözetilerek yanıltıcı bir şekilde sunulabilmektedir. Yanıltıcı finansal tabloların sunulmasının nedenleri işletme içi araştırmalar, iç ve dış denetim yoluyla çoğunlukla tespit edilebilmektedir. Finansal tablolarla yanıltıcı bilgiler sunulması öncelikle işletmenin gelecekteki faaliyetlerine ve ulaşmak istedikleri hedeflerine büyük bir zarar vermektedir.

Finansal tabloların yanıltıcı olarak sunulması hatadan veya kasıtlı olarak yapılan hileden kaynaklanabilir. Hile unsuru ile kişileri yanıltarak menfaat sağlamak dolandırıcılık olarak ifade edilmektedir. Hile, kuruluş ve kişilerin iyi niyet ve güvenini sarsarak onların yanlış işlem yapmalarına sebebiyet verir. İşletmelerdeki büyümelere paralel olarak muhasebe işlemlerinin daha yoğun ve karmaşık bir hal alması ve insan ilişkilerinde menfaate yoğunlaşılması hile vakalarının artışına zemin hazırlamıştır.

Finansal tablolar işletmede gerçekleşen parasal faaliyetleri bir hesap düzeni çerçevesinde sunmaktadırlar. Nakit varlıklar, alacaklar, stoklar, duran varlıklar, borçlar ve sermaye başlıkları altında gruplandırılan hesaplar farklı parasal faaliyetleri ifade etmektedirler. Stoklar üretime girecek hammadde stokları ile üretilen satışa hazır mal stoklarını ifade etmektedir. İşletmelerde önemli bir büyüklüğü temsil eden stokların finansal tablolarda gerçeğe uygun sunulmaması işletme paydaşlarını yanıltacaktır. Muhasebe hileleri, finansal sistemin istikrarı için önemli bir tehdittir. Çünkü işletmelerin iflaslarına neden olabilir, piyasaya ve düzenleyici otoritelere olan güveni azaltabilir. Bu nedenle; işletmeler hileyi tespit etmenin ötesinde hileciyi önleyici tedbirler almak zorundadırlar.

Çalışmanın amacı, işletmede stok hilelerinin nedenlerini, işaretlerini ve alınması gereken önlemleri belirlemektir. Stok hilelerinin finansal tablolardaki hilelerin bir yansıması olması nedeniyle stok hileleri konusu fi-

KAYNAKÇA

ACFE. (2022). *Occupational Fraud 2022: A Report To The Nations.* Austin:ACFE. Erişim adresi: https://acfepublic.s3.us-west-2.amazonaws.com/2022+-Report+to+the+Nations.pdf

AICPA.(2002). Consideration of fraud in a financial statement(SAS-99). Association of International Certified Professional Accountants. Erişim adresi https://us.aicpa.org/content/ dam/ aicpa/research/standards/auditattest/downloadabledocuments/au-00316.pdf

Borçlar Kanunu. T.C. Resmi Gazete (27836, 04 Şubat 2011).

Caramela,S. (2023). 10 Essential tips for effective ınventory management. *Business News Daily.* Erişim adresi: https://www.businessnewsdaily.com/10613-effective-inventory-management. html

Demir, C.ve Yıldız,A. (2022). Muhasebe hata ve hileleri ve hilelerin ortaya çıkarılmasında adli muhasebecilik mesleği. *Birey ve Toplum Sosyal Bilimler Dergisi,* 12 (1), 91-141. doi:10.20493/birtop.1090835

Doğan,B.(t.y.). *Hata veya yanılma nedir*? Avukat Baran Doğan Hukuk Bürosu. Erişim adresi: https://barandogan.av.tr/blog/borclar-hukuku/hata-yanilma-nedir-tbk.html

Hillison W., Pacini ,.C. ve Sinason,D.(2009). The ınternal auditor as fraudbuster. *Managerial Auditing Journal,*14(7),351-362.

Inventory Fraud And Instant Profits.(t.y.).Erişim adresi: http://www.swlearning.com/accounting/ skousen/int/company_news/09.pdf

Islam,S.,A. (2022). Importance of Internal Control System in Preventing Fraud. Linkedin. Erişim adresi:https://www.linkedin.com/pulse/importance-internal-control-system-preventing -fraud -salih-ahmed-i%CC%87slam?trk=-pulse-article_more-articles_related-content-card

ISO.(2016). *ISO 37001 Anti-bribery management systems*.Geneva:International Organization for Standardization. Erişim adresi: https://www.iso.org/files/live/sites/isoorg/files/store /en/ PUB100396.pdf

Jafarlı, R. ve Gahramanlı, G. (2018). Hata, yaratıcı muhasebe ve hile ayrımı, muhasebe hilelerine karşı çözüm önerisi: enron skandalı örneği . Ü*nye İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi* , 2 (1) , 1-15 .

Kabra,R. (2020). Inventory manipulation – major consideration for accounting frauds. *Alpha Invesco*. Erişim adresi: https://www.alphainvesco.com/blog/inventory-manipulation/

KGK.(2018a). Finansal Tabloların Sunuluşu (TMS-1). Türkiye Muhasebe Standartları. Erişim adresi: https://www.kgk.gov.tr/Portalv2Uploads/files/Duyurular/v2/TMS_TFRS_Setleri/2023/Mavi_Kitap/TMS/TMS%201.pdf

KGK.(2018b). *Finansal raporlamaya ilişkin kavramsal çerçeve* . Kamu Gözetimi, Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu Erişim adresi: https://

www.kgk.gov.tr/Portalv2Uploads/files/ Duyurular/v2/TMS_TFRS_Setleri/2023/Mavi_Kitap/Finansal_Raporlamaya_Iliskin_Kavramsal_Cerceve_(2018_Surumu).pdf

KGK.(2018c). *Muhasebe politikaları, muhasebe tahminlerinde değişiklikler ve hatalar(TMS-8).* Kamu Gözetimi, Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu. Erişim adresi: https://www.kgk.gov.tr/Portalv2Uploads/files/Duyurular/v2/TMS_TFRS_Setleri/2023/Kirmizi_Kitap/TMS__/TMS%208.pdf

KGK.(2018d). *Stoklar (TMS-2).* Kamu Gözetimi, Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu. Erişim adresi: https://www.kgk.gov.tr/Portalv2Uploads/files/Duyurular/v2/TMS_TFRS__ Setleri /2023/Kirmizi_Kitap/TMS__/TMS%202.pdf

KGK.(2022). Finansal *tabloların bağımsız denetiminde bağımsız denetçinin hileye ilişkin sorumlulukları (BDS-240).*). Kamu Gözetimi, Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu Erişim adresi: https://www.kgk.gov.tr/Portalv2Uploads/files/Duyurular/v2/TDS/TDS_2022_ Seti/bds%20240.pdf

KGK.(2023). *Türkiye muhasebe standartları.* Kamu Gözetimi, Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu. Erişim adresi: https://www.kgk.gov.tr/DynamicContentDetail/4105/ TurkiyeMuhasebeStandartlar%C4%B1

Kostava,S. (2012). Audit procedures for disclosure of errors and fraud in financial statements of bulgarian companies. *Scientific Annals of Economics and Business*, 59(1), 49-66.doi: 10.2478/v10316-012-0003-z

Kostava, S. (2013). Auidit procedures for disclosure of errors and fraud in financial statements. *Economic Themes*, 51 (2), 355-375.

Loth,R. (2021). *12 Things you need to know about financial statements.*Investopedia. Erişim adresi:

https://www.investopedia.com/articles/basics/06/financialreporting.asp

Michigan Tech.(t.y.). What is internal control? Internal Audit. Erişim adresi: https://www.mtu.edu/internal-audit/control/what-is/#:~:text=The%20primary%20purpose %20of%20internal,rules%2C%20regulations%2C%20and%20laws.

MSUGT 1 Seri No'lu Muhasebe Sistemi Uygulama Genel Tebliği. T.C. Resmi Gazete (21447 mükerrer, 26 Aralık 1992).

Şen,E. ve Aksüt,E. (2016). Dolandırıcılık suçunda hile ve kast. *Hukuki Haber*. Erişim adresi: https://www.hukukihaber.net/dolandiricilik-sucunda-hile-ve-kast

Uzialko,A.(2023). 7 Inventory management techniques. *Business News Daily.* Erişim adresi: https://www.businessnewsdaily.com/15855-what-is-inventory-management.html

The Indeed Editorial Team.(2023). 12 *Reasons why internal controls are important in any business*. Indeed. Erişim adresi: https://www.indeed.com/career-advice/career-development/importance-of-internal-controls

Trade Brains. (2021). *Manipulation of financial statements – how do companies mold financials* Erişim adresi: https://tradebrains.in/manipulation-financial-statements/

Türk Ceza Kanunu. T.C. Resmi Gazete (25611, 12 Ekim 2004).

Türk Dil Kurumu. (2023). Türkçe sözlük, Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları. Erişim adresi: https://sozluk.gov.tr/

BÖLÜM 16

SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK AÇISINDAN B CORP SERTİFİKALI MUHASEBE-DENETİM ŞİRKETLERİNİN İNCELENMESİ

Kürşad ÇAVUŞOĞLU[1]

1 Öğr. Gör. Dr., Mersin Üniversitesi, Anamur Meslek Yüksekokulu, İşletme Yönetimi Programı, kursatcavusoglu@mersin.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-6820-3790

1. GİRİŞ

Endüstriyel ve ticari aktivitelerin negatif çevresel etkileri, endüstriyel ve küresel nüfus büyüklüğünün ekonomik ve sosyal etkileri, işletme operasyonlarının küreselleşmesi ile finansal hilelerin ortaya çıkmasının kamu tarafından şirketlerin dikkatle incelenmesine neden olması, şirketler üzerinde kamunun yeniden güvenini kazanmak için baskının artması sürdürülebilirliği işletme eylemlerine dâhil etmiştir (White, 2009: 5). Sürdürülebilirlik genel olarak bir sistemin kaynaklarını yenileyerek ya da sorumlu kullanarak bir sistemin varlığını sürdürmesini amaçlayan bir çalışma prensibidir (Horváth, 2017: 2). Sürdürülebilirlik bir toplumun yeniden üretebileceğinden daha fazla kaynağı kullanmaması gerektiğini ifade eder (Aras ve Crowther, 2009: 280). Kurumsal sürdürülebilirlik paydaşlarla karşılıklı etkileşim ile işletme faaliyetlerine sosyal ve çevresel kaygıların dâhil edildiğini gösteren şirket faaliyetlerini ifade eder (Van Marrewijk, 2003: 102). Kurumsal sürdürülebilirlikte örgütün ekonomik, çevresel ve sosyal etkilerine uzun dönemli odaklanma söz konusudur (White, 2009: 5). Sürdürülebilirlik örgütleri ekonomiyi, çevreyi ve toplumu eş zamanlı olarak geliştiren kararlar almaya davet eder (Hitchcock ve Willard, 2006: 3).

Çeşitli paydaşların farklı taleplerini karşılamada örgütlerin yararlandığı önemli araçlardan biri sürdürülebilirlik raporlamasıdır (Hahn ve Kühnen, 2013: 5). Sürdürülebilirlik raporları finansal raporlardan daha farklı türde bilgi sağlamakta olup, firmanın ekonomik, sosyal, çevresel performansını dikkate alarak uzun dönemli değer yaratma yeteneğini gösterir (Kuzey ve Uyar, 2017: 28). Sürdürülebilirlik raporlamasının tarihsel gelişimine bakıldığında dört aşama görülmekte olup, 1950'lerdeki ilk aşamada kurumsal sosyal sorumluluk tanımlanmıştır ve sosyal boyuta odaklanılmıştır (Buallay, 2022: 43). 1980'lerdeki ikinci aşamada odak çevresel konulara yönelmiştir (Buallay, 2022: 43; Hahn ve Kühnen, 2013: 5). 1990'lardaki üçüncü aşamada ekonomik, çevresel ve sosyal boyutları içeren (tek başına, ayrı, bağımsız bir rapor olarak) sürdürülebilirlik raporlaması odak noktasında yer almıştır (Buallay, 2022: 43). 2010'lardaki dördüncü aşamada ise ekonomik, çevresel, sosyal ve yönetişim bilgilerini bir araya getiren entegre raporlama ön plana çıkmaya başlamıştır (Buallay, 2022: 43).

Siew (2015: 181-182) kurumsal sürdürülebilirlik raporlaması araçlarını ilkeleri, inisiyatifleri, kılavuz bilgilerini sağlayan (örneğin Global Reporting Initiative (GRI)) çerçeve, daha resmi bir belgelendirmeyi (örneğin ISO 14001) ifade eden standartlar ile şirketin sürdürülebilirlik performansının üçüncü taraflar tarafından değerlendirildiği (örneğin Asian Sustainability Rating (ASR)) derecelendirme ve endeksler olmak üzere üç ana başlık altında toplamıştır. B Corp sertifikası da bunlara ek olarak kurumsal sürdürülebilirlik raporlaması aracı olarak düşünülebilir.

KAYNAKÇA

Aras, G. ve Crowther, D. (2009). Corporate sustainability reporting: A study in disingenuity? *Journal of Business Ethics, 87*(Supplement 1), 279–288. doi:10.1007/s10551-008-9806-0

B Corporation. (2023a). *About B Corp certification.* 23 Şubat 2023 tarihinde https://www.bcorporation.net/en-us/certification adresinden alınmıştır.

B Corporation. (2023b). *FAQs who is eligible for B Corp certification?* 23 Şubat 2023 tarihinde https://www.bcorporation.net/en-us/faqs/who-eligible-b-corp-certification adresinden alınmıştır.

B Corporation. (2023c). *Looking for a B Corp?* 01 Mart 2023 tarihinde https://www.bcorporation.net/en-us/find-a-b-corp adresinden alınmıştır.

B Impact Assessment. (2020a). *B impact assessment structure.* 24 Şubat 2023 tarihinde https://kb.bimpactassessment.net/support/solutions/articles/43000574682-b-impact-assessment-structure adresinden alınmıştır.

B Impact Assessment. (2020b). *Operational impact vs. impact business models.* 24 Şubat 2023 tarihinde https://kb.bimpactassessment.net/support/solutions/articles/43000574684-operational-impact-vs-impact-business-models adresinden alınmıştır.

B Impact Assessment. (2020c). *Impact areas: Governance, workers, community, environment and customers.* 24 Şubat 2023 tarihinde https://kb.bimpactassessment.net/support/solutions/articles/43000574683-impact-areas-governance-workers-community-environment-and-customers adresinden alınmıştır.

B Impact Assessment. (2020d). *How the B impact assessment is scored.* 24 Şubat 2023 tarihinde https://kb.bimpactassessment.net/support/solutions/articles/43000575263-how-the-b-impact-assessment-is-scored adresinden alınmıştır.

B Impact Assessment. (2020e). *Scoring for zero worker companies.* 24 Şubat 2023 tarihinde https://kb.bimpactassessment.net/support/solutions/articles/43000575269-scoring-for-zero-worker-companies adresinden alınmıştır.

B Impact Assessment. (2021). *Choosing your assessment track: Size, sector, and location.* 24 Şubat 2023 tarihinde https://kb.bimpactassessment.net/support/solutions/articles/43000574689-choosing-your-assessment-track-size-sector-and-location adresinden alınmıştır.

B Lab. (2020). *About the BIA impact business models in the B impact assessment - V6*. 01 Mart 2023 tarihinde https://kb.bimpactassessment.net/helpdesk/attachments/43140698792 adresinden alınmıştır.

Blasi, S. ve Sedita, S. R. (2022). Mapping the emergence of a new organisational form: An exploration of the intellectual structure of the B Corp research. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management, 29*(1),

107–123. doi:10.1002/csr.2187

Buallay, A. M. (2022). *International perspectives on sustainability reporting.* Bingley: Emerald Publishing.

Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2016). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (22. baskı). Ankara: Pegem Akademi.

Chen, X. ve Kelly, T. F. (2015). B-Corps—A growing form of social enterprise: Tracing their progress and assessing their performance. *Journal of Leadership & Organizational Studies, 22*(1), 102–114. doi:10.1177/1548051814532529

Cunha, M.P.e., Martins, M. A., Rego, A. ve Zózimo, R. (2022). Spirituality and the social enterprise: A paradox lens. A. Vaccaro ve T. Ramus (Ed.), *Social innovation and social enterprises toward a holistic perspective* (s. 109-136). Cham: Springer Nature.

Erbil, C. ve Demirdağ, G. E. (2017). Sosyal işletmecilik biçimi olarak fayda şirketleri: Türkiye'deki B Corp sertifikalı işletmeler üzerinden bir değerlendirme. *Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi, 52*(2), 140-155. doi:10.15659/3.sektor-sosyal-ekonomi.17.09.698

Hahn, R. ve Kühnen, M. (2013). Determinants of sustainability reporting: A review of results, trends, theory, and opportunities in an expanding field of research. *Journal of Cleaner Production, 59*, 5-21. doi:10.1016/j.jclepro.2013.07.005

Hitchcock, D. ve Willard, M. (2006). *The business guide to sustainability practical strategies and tools for organizations.* London, Sterling: Earthscan.

Honeyman, R. ve Jana, T. (2019). *The B Corp handbook how you can use business as a force for good* (2. baskı). Oakland: Berrett-Koehler Publishers.

Horváth, P. (2017). The main aspects of sustainability reporting. P. Horváth ve J. M. Pütter (Ed.), *Sustainability reporting in central and eastern European companies international empirical insights* (s. 1-10). Cham: Springer International Publishing.

Kuzey, C. ve Uyar, A. (2017). Determinants of sustainability reporting and its impact on firm value: Evidence from the emerging market of Turkey. *Journal of Cleaner Production , 143*, 27-39. doi:10.1016/j.jclepro.2016.12.153

Liute, A. ve De Giacomo, M. R. (2022). The environmental performance of UK-based B Corp companies: An analysis based on the triple bottom line approach. *Business Strategy and the Environment, 31*(3), 810–827. doi:10.1002/bse.2919

López-Navarro, M. Á., Fuertes, I., Flor, M. L. ve Cabedo, J. D. (2018, Haziran/Temmuz). Hybrid organisations, environmental sustainability and social impact: An analysis of European B corp firms. *R&D management conference 2018 "R&Designing innovation: Transformational challenges for organizations and society".* Milan.

Paelman, V., Van Cauwenberge, P. ve Vander Bauwhede, H. (2020). Effect of B Corp certification on short-term growth: European evidence. *Sustainability, 12*(20), 8459. doi:10.3390/su12208459

Paelman, V., Van Cauwenberge, P. ve Vander Bauwhede, H. (2021). The impact of B Corp certification on growth. *Sustainability, 13*(13), 7191. doi:10.3390/su13137191

Paelman, V., Van Cauwenberge, P. ve Vander Bauwhede, H. (2022). Mission alignment with employees and financiers: Probing into the workings of B Corp certification. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 1–13. doi:10.1002/csr.2440

Siew, R.Y.J. (2015). A review of corporate sustainability reporting tools (SRTs). *Journal of Environmental Management, 164*, 180-195. doi:10.1016/j.jenvman.2015.09.010

Stubbs, W. (2017a). Characterising B Corps as a sustainable business model: An exploratory study of B Corps in Australia. *Journal of Cleaner Production, 144*, 299-312. doi:10.1016/j.jclepro.2016.12.093

Stubbs, W. (2017b). Sustainable entrepreneurship and B Corps. *Business Strategy and the Environment, 26*(3), 331–344. doi:10.1002/bse.1920

Uludağ, S. (2020). Muhasebe fonksiyonu. H. Z. Tonus ve N. Tokgöz (Ed.), *İşletme fonksiyonları* (s. 140-167). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi.

Van Marrewijk, M. (2003). Concepts and definitions of CSR and corporate sustainability: Between agency and communion. *Journal of Business Ethics, 44*(2/3), 95–105.

Villela, M., Bulgacov, S. ve Morgan, G. (2021). B Corp certification and its impact on organizations over time. *Journal of Business Ethics, 170*(2), 343–357. doi:10.1007/s10551-019-04372-9

Wecker, A. C. ve Froehlich, C. (2022). The B corp movement, advantages, and challenges: The perception of certified Brazilian companies. *Revista de Administração da UFSM, 15*(4), 596-614. doi:10.5902/1983465969844

White, G. B. (2009). *Sustainability reporting managing for wealth and corporate health.* New York: Business Exper Press.

BÖLÜM 17

MUTLULUK VE KARBON AYAK İZİ: ÜLKE PERFORMANSLARINA İLİŞKİN BİR DEĞERLENDİRME

Demet GEDİZ AYDOĞDU[1]

Gülşah ÖZŞAHİN[2]

1 Dr., Kırklareli Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, Kırklareli, Türkiye demet.gediz@klu.edu.tr (ORCID: 0000-0001-7527-9008).

2 Dr., Kırklareli Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, Kırklareli, Türkiye gulsah.ozsahin@klu.edu.tr (ORCID: 0000-0001-9384-1375).

GİRİŞ

Bireylerin hayatında ulaşmayı hedefledikleri nihai amaç olarak tanımlanan "mutluluk" günümüzde psikoloji ve sosyoloji bilim dallarının yanında artık iktisadın da ilgilendiği konulardan biri haline gelmiştir. Özellikle büyüme, enflasyon, işsizlik ve kurumsal değişkenler gibi göstergeler ile mutluluk arasındaki ilişki incelenmeye başlanmış ve bu ilişki öznel iyi oluşu etkiler mi ya da hangi politikalar ile daha yüksek bir iyi oluş seviyesine ulaşılabilir şeklindeki sorularla hem ampirik hem de literatür çalışmalar yapılmaya başlanmıştır (Veenhoven ve Dumludağ, 2015:46).

İnsanlığın refahının ekonomik gelişmişliğin yanı sıra daha iyi bir refah seviyesine de ulaşabilmesi amacıyla uluslararası alanda mutluluk ve mutluluk endeksleri üzerine oldukça fazla çalışmalar yapılmaktadır. Mutlu Gezegen Endeksi (HPI), Dünya Mutluluk Endeksi, Gayrisafi Ulusal Mutluluk Endeksi (GNH) ve Daha İyi Yaşam Endeksi (BLI) örnek endeksler arasında yer almakta ve bu endekslerden elde edilen veriler birçok akademik çalışmaya kaynak sağlamaktadır.

Dünyadaki mutluluk ve yaşam memnuniyetini ölçen araştırmalar ve yayınlanan raporların yanında Türkiye'de de TÜİK tarafından 2003 yılından itibaren "Yaşam Memnuniyeti Anketi" uygulanmakta ve sonuçları kamuoyu ile paylaşılmaktadır. TÜİK'in araştırmasında, mutluluk kavramının ekonomik, demografik, sosyal çevre, fiziksel çevre ve ülkenin durumu gibi değişkenlerle oluştuğunu açıklanmıştır. Nesnel yaşam koşulları ile öznel algıların etkisinin birlikte yer alarak, memnuniyet ve mutluluk kavramlarının iç içe geçtiğini belirtilmiştir (Şeker, 2009: 117).

Tablo 1. *TÜİK, Mutluluk Kaynağı, 2012-2022*

(%)

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Mutluluk kaynağı olan değerler											
Sağlık	70,8	68,0	68,8	68,8	72,1	68,0	69,0	69,9	70,9	69,0	68,2
Sevgi	13,8	15,2	15,4	15,8	14,6	16,6	15,5	14,3	12,8	14,3	13,2
Başarı	6,7	8,6	8,5	8,6	7,0	9,0	8,8	9,2	8,8	8,9	9,5
Para	5,1	4,1	4,2	3,9	3,2	3,9	4,2	4,2	4,6	5,1	6,2
İş	3,1	2,3	2,2	2,0	2,3	1,9	2,2	2,1	2,3	2,3	2,6
Diğer	0,6	1,8	0,9	1,0	0,8	0,6	0,2	0,3	0,7	0,4	0,3

Kaynak: *TÜİK, Yaşam Memnuniyeti Anketi, 2022*

KAYNAKÇA

Andersson, D., Nassen J., Larsson, J., Holmberg, J. (2014). Greenhouse gas emissions and subjective well-being: An analysis of Swedish households. *Ecological Economies*, 102, 75-82.

Ambrey, C.L., Daniels, P. (2017). Happiness and footprints: Assessing the relationship between individual well-being and carbon footprints. *Environ Dev Sustain*, 19, 895-920.

Dietz, T., Jorgenson, A. (2015). Introduction: Progress in structural human ecology. *Human Ecology Review*, 22(1), 3-11.

Easterlin, R.A. (1974). Does economic growth improve the human lot? Some empirical evidence. In: David, P.A., Reder, M.W. (Eds.), *Nations and Households in Economic Growth*. Academic Press, pp. 89e125. https://doi.org/10.1016/B978-0-12-205050-3.50008-7.

EU, Joint Research Centre. (2020). Fossil CO_2 emissions of all world countries, https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC121460

Fanning, A.L., O'Neill, D.W. (2019). The wellbeing-consumption paradox: Happiness, health, income and carbon emissions in growing versus non-growing economies. *Journal of Cleaner Production*, 212, 810-821.

Ferreira, S., Akay, A., Brereton, F., Cunado J., Martinsson, P., Moro, M., Ningal, T.F. (2013). Life satisfaction and air quality in Europe, *Ecological Economics*, 88, 1-10.

Guardian (2019a). School climate strikes: 1.4 million people took part, say campaigners, http://www.theguardian.com/environment/2019/mar/19/school-climate-strikes-more-than-1-million-took-part-say-campaigners-greta-thunberg, 13/03/2023.

Guardian (2019b). Greens surge as parties make strongest ever showing across Europe, Online: http://www.theguardian.com/politics/2019/may/26/greens-surge-as-parties-make-strongestever-showing-across-europe, 13/03/2023.

Guo, S., Wang, W., & Zhang, M. (2020). Exploring the impact of environmental regulations on happiness: new evidence from China. *Environmental Science and Pollution Research*, 27, 19484-19501.

Jones, Christopher M., Kammen, Daniel M. (2011). Quantifying carbon footprint reduction opportunities for U.S. households and communities. *Environmental Science and Technology*, 45, 408-4095.

Knight, K.W., Rosa, E.A. (2011). The environmental efficiency of well-being: A cross-national analysis, *Social Science Research*, 40, 931-949.

Lamb, W.F., Steinberger J.K., Baws-Larkin, A., Peters, G.P., Roberts, J.T., Wood, F.R. (2014). Transitions in pathways of human development and carbon emissions. *Environmental Research Letters*, 9, 1-10.

O'Neill, D.W., Fanning, A.L., Lamb, W.F., Steinberger, J.K. (2018). A good life for all within planetary boundalies. *Nature Sustainability,* 1(2), 88-95.

Özbek, S. (2023). Ekonomik Büyüme, küreselleşme ve ekolojik ayak izi ilişkisi: Asean 5 ülkeleri üzerine ekonometrik bir analiz, *Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi*, 14(37), 123-138.

Özsoy, Ceyda E., 2015. Düşük karbon ekonomisi ve Türkiye'nin karbon ayak izi, *Emek ve Toplum*, c.4, y.4, s.9, 199-215.

Pandey, D., Agrawal, M., Pandey, J.S. (2011). Carbon footprint: Current methods of estimation. *Environmental Monitoring and Assessment,* 178, 135-160.

Powers, W.D., Oliveira, K.M., Timmer, H. (2017). The high happiness-low carbon link. A new study from Bolivia on well-eing and sustainability. 1-37.

Stevenson, B., & Wolfers, J. (2008). *Economic growth and subjective well-being: Reassessing the Easterlin paradox* (No. w14282). National Bureau of Economic Research.

Şeker, M. (2009). Mutluluk ekonomisi. *Sosyoloji Konferansları*, (39), 115-140.

TÜİK, Yaşam Memnuniyeti Anketi. (2022).

Taşkaya, S. (2018). Environmental quality and well-being level in Turkey. *Environmental Science and Pollution Research*, 25, 27935-27944.

Veenhoven, R., & Vergunst, F. (2014). The Easterlin illusion: economic growth does go with greater happiness. *International Journal of Happiness and Development*, 1(4), 311-343.

Welsch, H. (2005). Environmental and happiness: Valuation of air pollution using life satisfaction data. *Ecological Economies*, 58, 801-813.

Wilson, J., Tyedmers, P., Spinney, Jamie E.L. (2013). An exploration of the relationship between socioeconomic and well-being variables and households greenhouse gas emissions. *Journal of Industrial Ecology*, 17(6), 880-891.

Wolf, M. J., Emerson, J. W., Esty, D. C., de Sherbinin, A., Wendling, Z. A., et al. (2022). *2022 Environmental Performance Index*. New Haven, CT: Yale Center for Environmental Law & Policy. epi.yale.edu

World Happiness Report. (2020). https://worldhappiness.report/ed/2020/

World Happiness Report. (2021). https://worldhappiness.report/ed/2021/

BÖLÜM 18

TÜRKİYE'DE KREDİ KARTI VE BANKA KARTI KULLANIMININ SEKTÖREL İNCELEMESİ

Halil İbrahim YAVUZ[1]

1 Selçuk Üniversitesi, Taşkent MYO, Finans Bankacılık ve Sigortacılık Bölümü, h.ibrahimyavuz@selcuk.edu.tr - ORCID:0000-0003-2964-4873

1. Giriş

Plastik para olarak tabir edilen banka ve kredi kartları günümüz ekonomik yaşantısının içerisinde önemli bir yer tutmaktadır. Kartlı ödeme hizmetlerinin yaygınlaşması sayesinde insanların nakit taşıma zorunluluğu büyük ölçüde azalmış, harcamalarda bozuk para bulundurma, para üstü alma gibi sorunlar ortadan kalkmıştır. Bununla birlikte makro ekonomik açıdan, harcamaların kayıt altına alınması sağlandığı için vergi gelirlerinde de bir artışa sebep olduğu aşikardır.

Kredi kartlarının enflasyon, istihdam, kamu gelirleri, faiz oranları gibi makroekonomik değişkenler üzerinde etkileri olduğu gibi, dış ticaret, turizm gibi pek çok sektör üzerinde de etkiye sahiptir (Kaya, 2009: 94-110).

Kartları üç sınıfa ayırmak mümkündür. İlk kart türü debit kart olarak adlandırılan banka kartlarıdır. Bu kartlar bir vadesiz mevduat hesabıyla ilişkili olmalıdır. Kartla yapılabilecek işlemlerin üst limiti de hesapta bulunan bakiye kadar olmaktadır. Bu kartlar sıklıkla hesaptan para çekmek, ATM kanallarından kolay bir şekilde işlem gerçekleştirmek ve nakit taşımaksızın alışverişlerde ödeme yapabilmek amacıyla kullanılmaktadır. Bir diğer kart türü olan kredi kartları ise mülkiyeti bir bankaya ait olan ve kullanıcılarına faizsiz alışveriş kredisi limiti sunan kartlardır. Bu kartların bir kredi limiti olması nedeniyle bankaların belirleyeceği limit yasal düzenlemelere bağlıdır. Kredi kartları sıklıkla fiziki veya e-ticaret siteleri üzerinden alışveriş yaparken veya bir hizmet satın alırken kullanılmaktadır. Bunun yanı sıra bu kartlarda bankaların belirledikleri limitler çerçevesinde avans veya taksitli nakit avans kullanımı söz konusu olmaktadır. Son olarak ön ödemeli kartlardan bahsedecek olursak; bu tür kartlar bankalar veya banka dışı kuruluşlar tarafından çıkarılabilmektedir. Bu kartların özelliği ise kartın herhangi bir vadesiz hesaba bağlı olmasına gerek olmaksızın karta yüklenilen bakiye kadar kullanım limiti sunmasıdır. Bu kartlar daha çok ulaşım, fatura ödemesi, küçük çaplı online alışveriş gibi hizmetlerde kullanılmaktadır.

Bu çalışmada doğrudan bankalar tarafından çıkarılan debit kartlar ve kredi kartı kullanımının sektörel dağılımı ve harcama alışkanlıklarının değişimi vurgulanmaktadır. İlk olarak ülkemizde kartlı ödeme sistemlerinin tarihçesine kısaca yer verilecek, daha sonra kartlı ödeme sistemlerine ilişkin istatistiki bilgiler ve sektörel kullanım analizi yapılacaktır.

2. Türkiye'de Kartlı Ödeme Hizmetlerinin Kısa Tarihçesi

Bankacılık sektörü teknoloji kullanımının en yoğun olduğu sektörlerden biridir. Teknolojinin getirdiği yeniliklerden biri de şüphesiz kartlar ve bu kartların kullanıldığı kanallar ve ödeme araçları olmuştur. Ülkemizde kartlı ödeme sistemlerinin ilk örneği 1968 yılında Diners Club ve American Express'in

KAYNAKÇA

Çilhoroz, İ. A., Uçakkuş, P., Şeremet, G. G., & Çilhoroz, Y. (2021). Covid-19 Sürecinin Bireylerin Yaşamı Üzerindeki Mali Yansımaları. *İşletme Akademisi Dergisi*, *2*(4), 332-349.

Kalaycı, C. (2008). Elektronik Ticaret ve Kobi'lere Etkileri. *Uluslararası iktisadi ve idari incelemeler Dergisi*, (1), 139-150.

Kaya, F. (2009). *Türkiye'de Kredi Kartı Uygulaması* (No. 263). İstanbul: Türkiye Bankalar Birliği.

Pilatin, A., & Dilek, Ö. (2021). Tüketicilerin Online Alışveriş Alışkanlıklarının Demografik Özelikler Bakımından İncelenmesi Doğu Karadeniz Şehirleri Üzerinde Bir Araştırma. *Aksaray Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, *13*(1), 11-28.

https://bkm.com.tr/kronoloji/

https://evds2.tcmb.gov.tr/index.php?/evds/serieMarket/collapse_12/5007/DataGroup/turkish/bie_kkislade/

https://evds2.tcmb.gov.tr/index.php?/evds/serieMarket/collapse_12/5004/DataGroup/turkish/bie_kkhartut/

https://bkm.com.tr/pos-atm-okc-yazilim-sayilari/

https://bkm.com.tr/kart-sayilari/

https://www.rbrlondon.com/wp-content/uploads/2019/05/GA24_Press_Release_200519.pdf

BÖLÜM 19

BİLGİYE DAYALI EKONOMİ ÜZERİNE DEĞERLENDİRME

Zeynep KARACA[1]

1 Doç. Dr., Erzurum Teknik Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, ORCID ID: 0000-0001-8046-7222

Giriş

Bilgiye dayalı ekonomi, fikirlere ve bilgiye bağlı olan bir ekonomidir. Bu ekonomide refah ve ekonomik büyümenin anahtar faktörü, üstün nitelikli bilginin sermayeleştirilmesidir. Bugün bilginin ekonomik büyümenin itici gücü olmasının sebebi verimlilik artışı ve sürdürülebilir rekabet avantajı sunabilen bir kaynak olmasıdır. Bu sebepten dolayı günümüzde bilgi ekonomisine, bilgiye, teknolojiye ve bunların ekonomik büyümedeki rolüne büyük ilgi duyulmaktadır (Tocan, 2012: 1-2). Bilgiye dayalı ekonomi ve bilgi üretiminin gelecek yüzyılda yaşam standartlarındaki büyümenin ve yeni iş yaratmanın en önemli belirleyicisi olması gerektiği şeklindeki fikir, iş dünyası, hükümet ve akademisyenlerden oldukça fazla ilgi ve destek görmektedir. Bilgiye dayalı ekonominin kökenleri, geleneksel endüstriler aşırı kapasite ve düşen kârlılık gibi acımasız sorunlarla mücadele ederken ve hükümetler balonlaşan açıklarla ve azalan reel gelirlerle boğuşurken, 1980'lerin başındaki durgunluğun derinliklerinden çıkmıştır. O zamanlar, yeni teknolojilerin ekonomik büyüme açısından büyük bir getiri sağladığına dair kesinlikle çok az kanıt vardı. Bilgiye dayalı ekonomi, o dönemde ortaya çıkan bir dizi post-endüstriyel ekonomi temasının daha iyimser ve entelektüel olarak dayanıklı bir versiyonuydu. Daha önceki post-endüstriyel temalar, büyük ölçüde akıllı makine çağının ve 1980'lerin ortalarında endüstriyel robotlar anlamına gelen çağın, istihdam ve gelir yaratma gibi sektörlerin hâkim olduğu daha da büyük bir hizmet ekonomisine yol açacağı fikrine dayanıyordu (Harris, 2001: 21- 22).

Bilgi ekonomisi geleneksel ekonomilerden bazı açılardan ayrılır:

• Ekonomi kıtlık değil, bolluktur. Kullanıldıkça tükenen çoğu kaynağın aksine, bilgi ve birikim paylaşılabilir ve aslında uygulama yoluyla büyüyebilir.

• Bilgiyle zenginleştirilmiş ürünler veya hizmetler, düşük yerleşik bilgi veya bilgi yoğunluğuna sahip karşılaştırılabilir ürünlere kıyasla fiyat ve kârlarını daha kolay yönetebilir.

• Aynı bilgi farklı zamanlarda farklı insanlar için çok farklı değerlere sahip olabilir.

• Bilgi, sistemlere veya süreçlere kilitlendiğinde, daha yüksek içsel değere sahiptir (Tocan, 2012: 2).

Silikon çip ve dijital teknolojinin potansiyeline özellikle ilgi duyan bazı gözlemciler, mükemmel akıllı makine olarak robotun ötesine bakmaya başladılar ve bu yeni teknolojinin geniş bir uygulama yelpazesine hızla girmesini not ettiler. Bu, bazı iktisatçılar arasında Schumpeterci kapitalist yaratıcı yıkım vizyonuna yönelik yenilenmiş bir coşkuya yol açtı. Büyüme sürecine ilişkin yeni bir vizyon, ABD entelektüel sınıfının ruhuna

KAYNAKÇA

ARROW, J. K. (2000). *Knowledge As a Factor of Productio*n. Annual Word Bank Conference on Development Economics, The World Bank Washington D. C.

BÃTÃGÃN, L. (2007). Indicators for Knowledge Economy. *Revista Informatica Economicã*, 4(44), 60-63.

CHEN, D. H. C., DAHLMAN, C. J. (2006). *The Knowledge Economy, the KAM Methodology and World Bank Operations*. https://documents1.worldbank.org/curated/en/695211468153873436/pdf/358670WBI0The11dge1Economy01PUBLIC1.pdf, Erişim Tarihi: 18.01.2023.

Global Knowledge Index 2020, UNDP.

GODIN, B. (2006). The Knowledge- Based Economy: Conceptual Framework or Buzzword?. *Journal of Technology Transfer*, 31, 17-30.

HARRIS, R. G. (2001). The Knowledge-Based Economy: Intellectual Origins and New Economic Perspectives. *International Journal of Management Reviews*, 3(1), 21-40.

KEVÜK, S. (2006). Bilgi Ekonomisi, *Journal of Yaşar University*, 1(4), 319-350.

MOHAMED, M. M. A., LİU, P., NİE, G. (2022). Do Knowledge Economy Indicators Affect Economic Growth? Evidence From Developing Countries. *Sustainability*, 14(4774), 1-37.

OLOPADE, B. C., OKODUA, H., OLADOSUN, M., MATTHEW, O., URHIE, E., OSABOHIEN, R., ADEDIRAN, O., JOHNSON, O. H. (2020). Economic Growth, Energy Consumption and Human Capital Formation: Implication for Knowledge-Based Economy. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 10(1), 37-43.

ŠIRÁ, E., VAVREK, R., VOZÁROVÁ, I. K., KOTULIČ, R.. 2020. Knowledge Economy Indicators and Their Impact on the Sustainable Competitveness of the EU Countries. *Sustainability*, 12, 1-22.

The Knowledge-Based Economy, OECD, https://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=OCDE/GD%2896%29102&docLanguage=En, Erişim: 02.03.2023.

The World Bank, https://web.worldbank.org/archive/website01030/WEB/IMAGES/KAM_V4.PDF.

TOCAN, M. C. (2012). Knowledge Based Economy Assessment. Journal of Knowledge Knowledge Management. *Economics and Information Technology*, 2(5), 1-13.

VLASOV, M., POLBITSYN, S. N., OLUMEKOR, M., OKE, A. (2022). The Influence of Socio-Cultural Factors on Knowledge-Based Innovation and the Digital Economy. *Journal of Open Innovation: Technology, Market and Complexity*, 8, 194, 1-13.

BÖLÜM 20

İŞLETMELERİN YENİDEN ÜRETİM FALİYETİNE BAKIŞ AÇILARI

İbrahim GÜRLER[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Topkapı Üniversitesi, İktisadi, İdari ve Sosyal Bilimler Fakültesi, Uluslararası Ticaret ve İşletmecilik Bölümü, e-posta: ibrahim.gurler@topkapi.edu.tr, ORCID: 0000-0002-9755-0556

Bu çalışma Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Ana Bilim Dalında yapılan "Yeniden üretim sürecinde tasarım, planlama, lojistik faaliyetlerinin incelenmesi ve Türkiye açısından değerlendirilmesi" adlı Doktora Tez Çalışmasından türetilmiş ve 10. Uluslararası Üretim Araştırmaları Sempozyumu'nda bildiri olarak sunulmuştur.

Üretici işletmeler, yaşam süresi sona ermiş olan ürünlere yeniden üretim faaliyeti ile yeni bir yaşam süresi kazandırdıklarında, bu faaliyet sonucu önemli miktarlarda maddi kazanç sağlayabileceklerini gün geçtikçe keşfetmektedirler. Yaşam süresini tamamlamış ürünler, üretim işletmeleri için eskiden herhangi bir değer ifade etmezken; bugünlerde bu ürünler üretim işletmeleri için çok değerli kaynakları oluşturmaktadırlar. Ürün geri kazanımında uygulanan yeniden üretim faaliyeti, çağımızın öne çıkan yeni iş modelleri arasına girmeyi başarmıştır.

Yeniden üretim ile daha düşük maliyetle ve daha az kaynak kullanımıyla üretimi gerçekleştirilen ürünler, tüketiciye uygun fiyatlar ile satılarak işletmelere yeni pazar olanakları sağlamışlardır. Gerçekleştirilen bu bilimsel çalışmada Türkiye'deki işletmelerin yeniden üretim faaliyetine bakış açılarını değerlendirmek amacıyla bir anket çalışması gerçekleştirilmiştir. Bugüne kadar Türkiye'de yeniden üretim faaliyetine ilişkin kapsamlı bir araştırma yapılmadığından gerçekleştirilen çalışma bir ilki oluşturmaktadır. Araştırma sonucu elde edilen veriler ışığında yeniden üretim faaliyetinin Türkiye'deki durumu incelenerek karşılanabilecek muhtemel sorunlara çözüm yolları önerilmiştir.

Yeniden üretim faaliyetinin, literatür incelendiğinde "Uyuyan Dev" olarak adlandırıldığı görülmektedir. Çünkü sahip olduğu büyük öneme rağmen henüz ekonomik olarak etkisini yavaş yavaş göstermektedir (Giuntini ve Gaudette, 2003). İlk başlarda sadece yatırım mallarında gerçekleştirilen yeniden üretim faaliyeti günümüzde gelişen üretim teknolojisi ile maliyet azaltıcı, çevreyi koruyucu ve işletme karını arttırıcı bir etken olarak artık birçok sanayi dalında uygulanabilir hale gelmiştir. Günümüzde irili ufaklı birçok farklı endüstri kolunda yeniden üretim faaliyeti gerçekleştirilmektedir.

Gerçekleştirilen bu çalışmada yaşam süresini tamamlayan ürünlerin yeniden kazanılmasını sağlayan yöntemlerden olan yeniden üretim faaliyeti ve Türkiye'deki işletmelerin yeniden üretim faaliyetine bakış açıları üzerine odaklanmıştır. Yeniden üretim faaliyeti, günümüzde diğer geri kazanım yöntemlerine göre en fazla maddi ve çevresel kazanımı sağlayan ticari anlamda kabul edilebilir bir yöntem olarak ön plana çıkmıştır (Gungor ve Gupta, 1999). Kısaca yeniden üretim faaliyeti; çevrenin korunması, hava kirliliğinin azaltılması ve atık arazilerinin daha verimli kullanılması için anahtar stratejiyi oluşturmaktadır.

YENİDEN ÜRETİM FAALİYETİ

Yaşam sürecini tamamlamış ürünleri, yeni üretilmiş orijinal ürünlerin kalitesine ve performansına çıkartma amacı yeniden üretimi diğer ürün geri kazanım stratejilerinden farklılaştırmaktadır. Yeniden üretim süreci kullanılmış ürünleri ilk üretildiklerinde sahip oldukları yeni ürün perfor-

KAYNAKÇA

BRİTO, M., FLAPPER, S., & DEKKER, R. (2002). *Reverse Logistics: a review of case studies.* Econometric Institute Report EI. www.erim.url.nl: ERIM Report Series Research in Management.

FERRER, G., & WHYBARK, D. C. (2000). From Garbage to Goods: Successful Remanufacturing Systems and Skills. *Business Horizons* .

FLEİSCHMANN, M., BEULLENS, P., BLOEMHOF-RUWAARD, J., & VAN WASSENHOVE, L. (2001). The impact of product recovery on logistics network design. *Production and Operations Management , 10* (2), 156-173.

GİUNTİNİ, R., & GAUDETTE, K. (2003, November-December). Remanufacturing: The next great opportunity for boosting US productivity. *Business Horizons* , s. 41-48.

GUNGOR, A., & GUPTA, S. (1999). Issues in environmentally conscious manufacturing and product recovery: A survey. *Computers and Industrial Engineering , 36* (14), 811-853.

LUND, R. T. (1984). Remanufacturing: The Experience of the United States and Implications for Developing Countries. *World Bank Technical Paper* (31), 1-110.

(1998). *Macroeconomic Importance of Recycling and Remanufacturing.* US Environmental Protection Agency's Office of Solid Waste.

MCGOVERN, S. M., & GUPTA, S. M. (2007). A balancing method and genetic algorithm for disassembly line balancing. *European Journal of Operational Research* , 692-708.

ÖZDAMAR, K. (1999). *Paket Programlar İle İstatistiksel Veri Analizi.* Eskişehir: Kaan Kitabevi.

SHAH, P. (2005). Optimizing usage of recycled material in a remanufacturing environment. *Yüksek lisans tezi* . New York: University of Buffalo.

TİBBEN-LEMBKE, R., & ROGERS, D. (1998). *Going Backwards: Reverse Logistics Trends.* University of Nevada. Reno Center for Logistics Management.

BÖLÜM 21

HİZMET PAZARLAMASI BAĞLAMINDA HİZMET HATA VE TELAFİLERİNİN GÜNCEL ÖRNEKLERLE İNCELENMESİ

Filiz ASLAN ÇETİN[1]

Emel Hatice OKTAY[2]

1 Doç. Dr. Kafkas Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, filizaslan79@gmail.com, ORCID: 0000-0002-8210-799X.

2 Doktora Öğrencisi, Kafkas Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, oktayemelhatice@gmail.com, ORCID: 0000-0002-5490-4457.

GİRİŞ

Dünya sürekli bir değişim ve dönüşüm içerisindedir. Bu dönüşümün en önemli parçalarından bir tanesi de dijitalleşmedir. Dijitalleşen dünya ile birlikte insanlık yaşanılan çağa ayak uydurmakta gittikçe zorlanmaya başlamıştır. Dijitalleşmenin topluma pozitif katkıları saymakla bitmezken negatif durumları da bulunmaktadır. Dijitalleşmenin bir getirisi de bilgiye ulaşma hızında oluşan artıştır. Bilgiye ulaşma hızının artışı bazı durumlarda pozitif bir durum olarak nitelendirilse de bazı durumlarda negatif bir durum olarak da nitelendirilebilir. Bu bağlamda bilgiye ulaşma hızı tüketiciler ve müşteriler açısından bakıldığında istedikleri ürünün karşılaştırılmasını yapabilme ve daha fazla ürüne ulaşma imkânı tanırken, markalar ve şirketler açısından ise daha fazla kitleye ulaşma imkânı sağlayabilmektedir.

İnsanlarda tepkilerini çeşitli iletişim araçları ile başka insanlara yayabilmektedirler. Fakat insanlar dijitalleşme ile birlikte daha fazla kitleye ulaşma imkânı da bulmuştur. İnsanlar çeşitli sosyal medya platformları aracılığı ile hem markaları olumsuz duygu ve düşüncelerinden haberdar ederken bir taraftan da başka insanlara ulaşarak tepkilerini topluma da kolaylıkla yayabilmektedir. Örneğin marka ya da şirketlerin yaptıkları her hangi bir hata veya kötü olarak nitelendirilecek bir olayında insanlara ulaşma hızı da bu durumla birlikte artış gösterecektir. Meydana gelen hataların da dijitalleşen dünya ile birlikte telafi süreci de hız kazanmaktadır.

Bu çalışmada hizmet hata ve telafilerine yönelik teorik çerçevenin açıklanması hedeflenmektedir. Çalışmanın ilerleyen bölümlerinde markaların ve şirketlerin başlarına gelen hizmet hata ve telafilerine yönelik güncel örneklerden bahsedilmektedir. Çalışmanın en son bölümünde ise şirketler meydana gelen hatalarını düzeltmek amacıyla nasıl telafi yöntemi uyguladıkları bahsedilmektedir.

HİZMET PAZARLAMASI

Hizmet pazarlaması kavramından bahsetmeden önce pazarlama kavramının ve hizmet kavramının tanımını bilmek önem arz etmektedir. Bu bağlamda pazarlama, insanların ihtiyaç ve isteklerini karşılamaya yarayan bir değişim işlemi olarak tanımlanmaktadır (Bozkurt, 2008). Hizmet kavramının tanımlanması ise oldukça zor ve karmaşıktır (Jareankieatbovorn, 2018). Bu sebeple hizmet kavramının çeşitli tanımları bulunmaktadır. Hizmet kavramı ilk olarak Sasser, Olsen ve Wyckoff (1978), tarafından müşterilere sunulan açık ve kapalı hizmetlerle, kolaylaştırıcı hizmetler olarak tanımlarken, Gronroos (2000) ise müşterilerin, hizmet sağlayıcılarının veya fiziksel kaynakların etkileşimi ile oluşturulmuş somut ve soyut faaliyetlerden oluşan bir süreç olarak tanımlamaktadır (Jareankieatbovorn, 2018).

KAYNAKÇA

Akdu, U. (2019). Otel İşletmelerinde Uygulanan Hizmet Hatası Telafi Stratejilerinin Hizmet Kalitesi Algısına Etkisi. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi,* 21 (2), 625-646.

Akgöz, E., & Krasnikova, D. (2020). Konaklama işletmelerinde hizmet hatası telafi stratejilerinin kurumsal itibara etkisi. *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 13 (3), 446-461.

Aslan Çetin, F., & Korucuk, N. (2020). Bankacılık sektöründe hizmet pazarlaması algısının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Karadeniz Sosyal Bilimler Dergisi,* 12 (22), 137-158.

Ayertey Baah, S. (2018). *An evaluation of online service failures and recovery strategies in the uk fashion ındusrty. (PhD Thesis)* University of Plymouth, Plymouth.

Bateson, J. (1995). *Managing Services Marketing*. Fort Worth: Dryden Press.

Beltagui, A., Sigurdsson, K., Candi, M., & Riedel, C. K. H. (2017). Articulating the service concept in professional service firms. *Journal of Service Management*, 28 (3), 593-616.

Boshoff, C. (1997). An experimental study of service recovery options. *International Journal of Service Industry Management,* 8 (2),110-130.

Bozkurt, B., (2008). *Hizmet pazarlamasında müşteri memnuniyeti ve kütüphane hizmetlerinde bir uygulama: Muğla üniversitesi merkez kütüphanesi örneği.* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*)* Marmara Üniversitesi, İstanbul.

Calisir, N., Basak, E., & Calisir, F. (2016). Key drivers of passenger loyalty: a case of Frankfurt–İstanbul flights. *Journal of Air Transport Management*, (53), 211-217.

Cambra-Fierro, J., Melero, I., & Sese, F. (2015). Managing ccomplaints to improve customer profitability. *Journal of Retailing*, 91 (1), 109-124.

Cengiz, E., Akdu, S., & Bostan, M. K. (2015). Sağlık hizmetlerinde hizmet hatası telafi stratejileri. *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Elektronik Dergisi*, (12), 87-101.

Chen, A., Pan, Y., Li, L., & Yu, Y. (2022). Are you willing to forgive AI? Service recovery from medical aı service failure. *Industrial Management & Data Systems*, 122 (11), 2540-2557.

Foroudi, P., Akarsu, T. N., Marvi, R., & Balakrishnan, J. (2020). Intellectual evolution of social innovation: a bibliometric analysis and avenues for future research trends. *Industrial Marketing Management*, 93, 446-465.

Gronroos, C. (2000). *Service Management and Marketing: A Customer Relationship Management Approach.* Chichester: Wiley.

Ha, J. & Jang, S. (2009). Perceived justice in service recovery and behavioural intentions: the role of relationship quality. *International Journal of Hospi-*

tality Management, 28 (3), 319-327.

https://kfcturkiye.com/. (30.11.2022).

https://mediacat.com/logosunu-sosyal-mesafeye-uyarlayan-mcdonaldstan-ozur/. (01.11.2022)

https://tr.burberry.com/?selected=Y. (10.12.2022).

https://www.birgun.net/etiketler/trendyol. (09.12.2022).

https://www.continental-tires.com/tr/tr.html. (10.12.2022).

https://www.internethaber.com/ozdilekten-o-takvim-icin-ozur-mesaji-752306h.htm. (10.12.2022).

https://www.marketingturkiye.com.tr/haberler/balenciaga-bdsm-dava/. (06.12.2022).

https://www.mcdonalds.com.tr/. (30.11.2022).

https://www.milliyet.com.tr/ekonomi/burberry-nin-melegi-luks-ligde-1381529. (10.12.2022.)

https://www.ntv.com.tr/galeri/dunya/yahudi-pogromu-kristal-gecenin-uzerinden-80-yil-gecti,SHepVQ-Qs0GPj Anf3O3aHA. (10.12.2022).

https://www.odatv4.com/guncel/hm-irkci-kiyafet-icin-ozur-dilediyor-1001181200-130962. (09.12.2022).

https://www.ozdilek.com.tr/tr/. (10.12.2022).

https://www.pazarlamasyon.com/kigili-dan-kriz-yaratan-yonetmelik-hakkinda-ozur. (01.12.2022).

https://www.proutletplus.com/2022/11/15/kfc-tepki-ceken-mesaji-icin-ozur-dilediyor/.%20. (30.11.2022).

https://www.trendyol.com/. (06.12.2022).

https://www.yurtgazetesi.com.tr/guncel/unlu-giyim-firmasi-zaranin-reklami-tepki-cekti-h202358.html. (01.12.2022).

https://www2.hm.com/tr_tr/index.html. (09.12.2022).

Hu, K. C., Lu, M. Y., Tu, C. Y. & Jen, W. (2013). Applying critical incidents technique to explore the categories of service failure and service recovery for taiwanese international airlines. *Journal of the Eastern Asia Society for Transportation Studies*, 10, 2255-2273.

Jareankieatbovorn, J. (2018). *Customer perceptions of service failure, service recovery and loyalty recovery: an investigation into the airline industry.* Phd Thesis, Brunel University.

Kelley, S. Hoffman, K. & Davis, M. (1993). A typology of retail failures and recoveries. *Journal of Retailing*, 69 (4). 429-452.

Kim, J. & Jang, S. (2016). Factors affecting memorability of service failures: a longitudinal analysis. *International Journal of Contemporary Hospitality Management,* 28 (8), pp.1676-1701.

Koç, E. (2021). *Hizmet Pazarlaması ve Yönetimi Global ve Yerel Yaklaşım*. Ankara: Seçkin Yayınevi.

Kotler, P. & Armstrong, G. (2010). *Principles of Marketing*. Englewood: Prentice-Hall.

Lee, S. H. (2018). Guest preferences for service recovery procedures: conjoint analysis. *Journal of Hospitality and Tourism Insights*, 1 (3), 276-288.

Leow, S. C. (2015*). Airline service failure and recovery: a conceptual and empirical analysis*. Phd Thesis, Salford Business School University of Salford.

Ma. K., & Qian, S. (2022). The effect of inoculation messages on service recovery. *Marketing Intelligence & Planning,* 40 (6), 710-723.

Mccollough, M. A., Berry, L. L. & Yadav, M. S. (2000). An empirical investigation of customer satisfaction after service failure and recovery. *Journal of Service Research,* 3 (2), 121-137.

Muyan, M. (2022). *Hizmet hataları ile firma itibarı ve memnuniyet arasındaki ilişkilerde telafi çabalarının etkileri.* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Balıkesir Üniversitesi, Balıkesir.

Nguyen, D. T. & McColl-Kennedy, J. R. (2003). Diffusing customer anger in service recovery: a conceptual framework. *Australian Marketing Journal,* 11 (2), 46- 55.

Palmer, A. (2011). *Principles of services marketing.* London: McGraw Hill.

Sasser, W.E., Olsen, P. & Wyckoff, D. D. (1978). *Management of service operations: text and cases.* Boston: Allyn and Bacon.

Smith, A. K., Bolton, R. N. & Wagner, J. (1999). A model of customer satisfaction with service encounters involving failure and recovery. *Journal of Marketing Research*, 36 (3), 356-372.

Tarakçı, İ. E. & Göktaş, B. (2020). Turizm işletmelerinde hizmet hataları ve hizmet telafisi yöntemlerinin müşteri memnuniyeti üzerindeki etkisi: bir uygulama. *Türk Turizm Araştırmaları Dergisi,* 4 (1), 259-278.

Ulziibadrakh, Z. & Szakaly, Z. (2021). Understanding service marketing in performing arts organizations. *Cross-Cultural Management Journal*, 23 (2), 181-189.

Warden, C. A., Huang, S. C. T. & Chen, J. F. (2008). Restaurant service failure recoveries: role expectations in achinese cultural setting, *Journal of Hospitality and Leisure Marketing*, 16 (1-2), 159-180

Wardley, M. (2021). Service recovery in unaffected consumers: evidence of a recovery paradox. *International Journal of Quality and Service Sciences,* 14 (1), 121-132.

Zeithaml, V. A., Bitner, M. J. & Gremler, D. (2006). Services Marketing: Integrating Customer Focus Across the Firm. New York: McGraw-Hill.

Zeithaml, V.A., Bitner, M. J. & Gremler, D. (2012). Services Marketing: Integrating Customer Focus Across the Firm. London: McGrav-Hill.

BÖLÜM 22

KARBON MUHASEBESİ VE ŞİRKETLERİN SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK RAPORLARI İÇERİK ANALİZİ

Seyhan ÖZTÜRK[1]

Osman Nuri AKARSU[2]

1 Doç. Dr., Kafkas Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, seyhan87ozturk@gmail.com, ORCID: 0000-0003-1458-840X

2 Doktora Öğrencisi, Kafkas Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Bölümü, osmannuriakarsu@gmail.com, ORCID: 0000-0002-5393-956X

Giriş

Küresel ısınma, ekolojik çevreyi ve insanlığı tehdit eden evrensel bir sorun haline gelmiştir. İnsan faaliyetlerinin; küresel ısınma seviyesini, bir yılda 1,5 ° C'ye ulaşabilecek olan sanayi öncesi seviyelerden yaklaşık 2030, 2052 ° C'ye çıkardığı tahmin edilmektedir. Buna ek olarak, artan küresel sıcaklıkların neden olduğu deniz seviyesinin yükselmesi, aşırı hava olayları ve buzulların geri çekilmesi gibi olaylar dünya çapında endişeleri arttırmaktadır. Enerji kullanımından kaynaklanan antropojenik karbon emisyonlarının, küresel ısınmanın önemli bir itici gücü olduğu kabul edilmektedir. Hızlı sanayileşme ve kentleşme ile birlikte, enerji arzı nedeniyle çeşitli sanayi sektörleri tarafından tüketilen büyük miktarda enerji, antropojenik karbon emisyonlarına önemli bir katkıda bulunmaktadır (Tong vd., 2023).

2011'den sonra, iklim değişiklikleri ve çevre sorunları, ülkeleri karbon emisyonlarını kontrol etmek için uygulamalarda bulunmaya ve giderek daha fazla ülkenin karbon azaltımına odaklanmasına neden olmuştur. Uzun bir süredir, ekonomik büyüme ihtiyacı ile karbon azaltma ihtiyacı arasındaki çelişkinin, kilit bir yaklaşım olan düşük karbonlu büyüme yoluyla çözülebileceği kabul edilmektedir. Ekonominin sürekli gelişmesiyle birlikte ülkelerin sanayi yapıları da devamlı olarak değişmektedir (Jiang & Sun, 2023).

Küresel iklim değişikliğinin yaygın etkileri nedeniyle, karbon emisyonu izlemesi son yıllarda akademik topluluktan büyük ilgi görmektedir. İzlenen karbon emisyonlarının hacmi, karbon muhasebesi ilkelerine bağlı iken, karbon emisyonu izleme teknolojisinin seçimi, izleme hedeflerinin ve uygulama senaryolarının gerçek ihtiyaçlarına dayanmaktadır. Karbon emisyonu muhasebesinin üretici sorumluluğu ilkesi, tüketici sorumluluğu ilkesi ve kapsamlı sorumluluk ilkesi olmak üzere üç ana ilkesi vardır. Üretici sorumluluğu ilkesi, yalnızca bir bölgenin toprak sınırları içinde yayılan karbon emisyonlarının sayılacağını belirtmektedir. Tüketici sorumluluğu ilkesi, emisyonun nihai mal ve hizmetlerin tüketimine göre hesaplandığı anlamına gelir ve bu popüler muhasebe ilkesi, ikili ticaret ve çok bölgeli girdi-çıktı yöntemlerinde somutlaşan emisyonları içermektedir. Kapsamlı sorumluluk ilkesi kapsamında emisyon muhasebesi ise, karbon emisyonlarının üreticiler ve tüketiciler arasında makul bir şekilde tahsis edilmesini ifade etmektedir (Chen vd., 2023).

Sera gazı emisyonlarının küresel doğası ve artan iklim değişikliği etkileri, iklim değişikliğinin olumsuz etkilerini önlemek ve azaltmak için yeni, daha bütünsel yaklaşımlar gerektiren bir olgudur. Bu durum yeni bilgilere ihtiyaç duymayı, yeni yöntemler geliştirmeyi gerektirmektedir. Dolayısıyla yeni duyulmaya ve çalışılmaya başlanan karbon muhasebe-

KAYNAKLAR

Al Sholi, H. Y., Wakjira, T., Kutty, A. A., Habib, S., Alfadhli, M., Aejas, B., ... & Kim, D. (2023). How circular economy can reduce Scope 3 carbon footprints: Lessons learned from FIFA World Cup Qatar 2022. *Circular Economy*, 100026.

B Bowen, F., & Wittneben, B. (2011). Carbon accounting: Negotiating accuracy, consistency and certainty across organisational fields. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, *24*(8), 1022-1036.

Chen, H., Wang, R., Liu, X., Du, Y., & Yang, Y. (2023). Monitoring the enterprise carbon emissions using electricity big data: A case study of Beijing. *Journal of Cleaner Production*, 136427.

Chew, Z. L., Tan, E. H., Sathiamurthy, A., Palaniandy, L., Woon, K. S., & Phuang, Z. X. (2023). An integrated life-cycle greenhouse gas protocol accounting on oil palm trunk and empty fruit bunch biofuel production. *Science of The Total Environment*, *856*, 159007.

Dogan, E., Chishti, M. Z., Alavijeh, N. K., & Tzeremes, P. (2022). The roles of technology and Kyoto Protocol in energy transition towards COP26 targets: evidence from the novel GMM-PVAR approach for G-7 countries. *Technological Forecasting and Social Change*, *181*, 121756.

Gibassier, D., El Omari, S., & Naccache, P. (2020). Institutional work in the birth of a carbon accounting profession. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, *33*(6), 1447-1476.

Ji Jiang, W., & Sun, Y. (2023). Which is the more important factor of carbon emission, coal consumption or industrial structure?. *Energy Policy*, *176*, 113508.

Kim, Y. (2021). Technological innovation, the kyoto protocol, and open innovation. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, *7*(3), 198.

Liu, X., Zhou, X., Zhu, B., He, K., & Wang, P. (2019). Measuring the maturity of carbon market in China: An entropy-based TOPSIS approach. *Journal of cleaner production*, *229*, 94-103.

Lookingbill, V. (2022). Examining nonsuicidal self-injury content creation on TikTok through qualitative content analysis. *Library & Information Science Research*, *44*(4), 101199.

Loomis, A., Davis, A., Cruden, G., Padilla, C., & Drazen, Y. (2021). Early childhood suspension and expulsion: A content analysis of state legislation. *Early childhood education journal*, 1-18.

Neuendorf, K. A. (2002). The Content Analysis Guidebook Thousand Oaks: Sage.

Pata, U. K., & Ertugrul, H. M. (2023). Do the Kyoto Protocol, geopolitical risks, human capital and natural resources affect the sustainability limit? A new

environmental approach based on the LCC hypothesis. *Resources Policy*, *81*, 103352.

Schulman, D. J., Bateman, A. H., & Greene, S. (2021). Supply chains (Scope 3) toward sustainable food systems: an analysis of food & beverage processing corporate greenhouse gas emissions disclosure. *Cleaner Production Letters*, *1*, 100002.

S Song, Y., Liu, T., Ye, B., Zhu, Y., Li, Y., & Song, X. (2019). Improving the liquidity of China's carbon market: Insight from the effect of carbon price transmission under the policy release. *Journal of Cleaner Production*, *239*, 118049.

Spilker, G., & Nugent, N. (2022). Voluntary Carbon Market Derivatives: Growth, Innovation, & Usage. *Borsa Istanbul Review*.

Standard, T. G. G. A. R. (2022). Financed Emissions. The Global GHG Accounting and Reporting Standard for the Financial Industry (carbonaccountingfinancials.com)

Tong, Y., Wang, K., Liu, J., Zhang, Y., Gao, J., Dan, M., ... & Zhao, Z. (2023). Refined assessment and decomposition analysis of carbon emissions in high-energy intensive industrial sectors in China. *Science of The Total Environment*, 162161.

WRI and WBCSD (2011). GHG Protocol, Corporate Value Chain (Scope 3) Accounting and Reporting Standard, Supplement to the GHG Protocol Corporate Accounting and Reporting Standard. Retrieved from Greenhouse Gas Protocol. https://ghgprotocol.org/sites/default/files/standards/Corporate-Value-Chain-Accounting-Reporing-Standard.

Ültay, E., Dönmez Usta, N. ve Durmuş, T. (2017). Descriptive content analysis of mental model studies in education. Education for Life, 31(1), 21-40.

X Xin-gang, Z., Wenjie, L., Wei, W., & Shuran, H. (2023). The impact of carbon emission trading on green innovation of China's power industry. *Environmental Impact Assessment Review*, *99*, 107040.

X Xu, H., Pan, X., Li, J., Feng, S., & Guo, S. (2023). Comparing the impacts of carbon tax and carbon emission trading, which regulation is more effective?. *Journal of Environmental Management*, *330*, 117156.

Y Yang, S. (2023). Carbon Emission Trading Policy and Firm's Environmental Investment. *Finance Research Letters*, 103695.

Y Yu, X., Shi, J., Wan, K., & Chang, T. (2022). Carbon trading market policies and corporate environmental performance in China. *Journal of Cleaner Production*, *371*, 133683.

Z Zhang, Q., Zhang, S., & Li, J. (2023). Does carbon emission trading mitigate firm's default risk? Evidence from China. *Journal of Cleaner Production*, 136627.

Zhang, Z. (2022). China's carbon market: development, evaluation, coordination

of local and national carbon markets, and common prosperity. *Journal of Climate Finance*, 100001.

Zhou, Y., Wu, S., & Zhang, Z. (2022). Multidimensional risk spillovers among carbon, energy and nonferrous metals markets: Evidence from the quantile VAR network. *Energy Economics*, *114*, 106319.

BÖLÜM 23

UZAKTAN ÇALIŞMANIN GELECEĞİ: ENGELLİLER İÇİN KALICI BİR UYGULAMA OLABİLİR Mİ?

Aykut AYDIN[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Kırklareli Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri Bölümü, ORCID: 0000-0003-2834-1416.

Giriş

Uzaktan çalışma, esnek çalışma türlerinden birisi olarak, son dönemlerde ismini sıklıkla duyduğumuz bir çalışma biçimidir. COVID-19 pandemisi, öncesinde zaten mevcut olan uzaktan çalışmanın görünürlüğünü artıran belki de en önemli faktör olmuştur. Pandemiyle birlikte uzaktan çalışma biçimi zorunlu da olsa son derece yaygınlaşmıştır. Engellilerin, istihdam piyasasındaki dezavantajlı durumları birçok nedenden ileri gelmektedir. En önemli nedenlerden birisi fiziksel hareket kabiliyetlerindeki zayıflıktır. Uzaktan çalışma, engellilerin istihdamında yeni bir dönüm noktası şeklinde kabul edilebilir. Bu kabulün ardında yatan başlıca unsurlar; erişilebilirlik, fırsat eşitliği, işgücüne katılım, damgalanmadır. Uzaktan çalışma, engelliler nezdinde tüm bu unsurların yeniden ele alınmasını sağlamıştır.

Çalışmada, önce, uzaktan çalışmanın kavramsal arka planına yer verilecek, ardından pandeminin uzaktan çalışmayı yaygınlaştırması ve bu süreçte engellilerin deneyimlerine değinilecektir. Bir diğer başlık altında uzaktan çalışmanın, engelli çalışanlar için avantajları incelenecektir. Sonrasında, uzaktan çalışmanın geleceği, uzaktan çalışmanın pandeminin ekonomik sonuçlarına yönelik geçici bir çözüm yöntemi mi, yoksa kalıcı bir çalışma şekli mi olduğu sorularına yanıtlar arayarak tartışılacaktır.

1. Kavramsal Arka Plan

Uzaktan çalışma, çalışanların teknoloji kullanımı nedeniyle kuruluş dışında iş görevlerini takip edebildiği bir çalışma modelini ifade etmektedir (Ferrara vd., 2022: 1). Bu model, özellikle son yaşadığımız pandeminin neden olduğu kısıtlamalar sonucunda yaygın biçimde tatbik edilmeye ve tartışılmaya başlanmıştır.

Pandeminin başlangıcında, dünyanın dört bir yanındaki hükümetler virüsün bulaşmasını azaltmak için ulusal kısıtlamalar getirmiş ve insanlara mümkün olduğunca evden çalışmalarını tavsiye etmiştir. Birçok kuruluş ilk kez uzaktan çalışmaya zorlanmış ve ofis tabanlı çalışanlarının evden çalışmasını zorunlu hale getirmiştir. Neredeyse bir gecede işverenler, masa başı çalışanlarının evden çalışmasına izin veren altyapı, politikalar ve prosedürler oluşturmak zorunda kalmıştır. Bir zamanlar yöneticiler için bir "ayrıcalık" olarak görülen evden çalışma, çoğu ofis çalışanı için zorunlu hale gelmiştir (Holland, 2021: 166).

COVID-19 salgını, 2020 boyunca, çalışanların % 50'sinden fazlasının uzaktan çalışmasıyla evden çalışan insan sayısını önemli ölçüde artırmıştır. Uzaktan çalışmanın mevcut popülerliği, yüksek hızlı internet, video konferans teknolojisi, uzaktan iş birliğinin yaygınlığı ve gelişen diğer teknolojiler aracılığıyla giderek daha da yaygınlaşmıştır (Orr ve Savage, 2021).

KAYNAKÇA

Alexiou, G. (2022). Remote Work Boosts Employees with Disabilities, Research Shows. Forbes. Erişim Adresi: https://www.forbes.com/sites/gusalexiou/2022/10/27/new-research-confirms-boon-of-remote-working-for-disabled-employees-in-the-us/?sh=2664eb045aa4.

Ameri, M., Kurtzberg, T. R. (2022). Leveling the Playing Field Through Remote Work. MITSloan Management Review. Erişim Adresi: https://sloanreview.mit.edu/article/leveling-the-playing-field-through-remote-work/.

Ashford, M. (2021). How Remote Work Impacts Employees with Disabilities. Accessibility.com. Erişim Adresi: https://www.accessibility.com/blog/how-remote-work-impacts-employees-with-disabilities.

Bryan, M. L., Bryce, A. M., & Roberts, J. (2021). Employment related COVID-19 exposure risk among disabled people in the UK. *SSM-population health*, *16*, 100984. https://doi.org/10.1016/j.ssmph.2021.100984.

Caluori, A. (2022). How can employers ensure that remote and hybrid working practices are disability- inclusive?. SOM. Erişim Adresi: https://www.som.org.uk/how-can-employers-ensure-remote-and-hybrid-working-practices-are-disability-inclusive.

Dodd, K. (2022). Re-Imagining the Post-Covid Workplace to Support Employees with a Disability. PinsentMasons. Erişim Adresi: https://www.pinsentmasons.com/out-law/analysis/reimagining-the-postcovid-workplace-to-support-employees-with-a-disability.

Farrer, L. (2022). Accomodating Disabilities in Remote and Hybrid Work. Forbes. Erişim Adresi: https://www.forbes.com/sites/laurelfarrer/2022/03/30/accommodating-disabilities-in-remote--hybrid-work/?sh=5950c2702c17.

Ferrara, B., Pansini, M., De Vincenzi, C., Buonomo, I., & Benevene, P. (2022). Investigating the Role of Remote Working on Employees' Performance and Well-Being: An Evidence-Based Systematic Review. *International journal of environmental research and public health*, *19*(19), 12373. https://doi.org/10.3390/ijerph191912373.

Gonzales, M. (2022). Remote Work Helps People with Disabilities Land Jobs. SHRM. Erişim Adresi: https://www.shrm.org/resourcesandtools/hr-topics/behavioral-competencies/global-and-cultural-effectiveness/pages/remote-work-helps-people-with-disabilities-land-jobs.aspx.

Holland, P. (2021). Will Disabled Workers Be Winners or Losers in the Post-COVID-19 Labour Market?. *Disabilities*. 1 (3): 161-173. https://doi.org/10.3390/disabilities1030013.

Kanter, A. S. (2022). Our New Remote Workplace Culture Creates Opportunities for Disabled Employees. Bill of Health. Erişim Adresi: https://blog.petrieflom.law.harvard.edu/2022/03/10/remote-work-disability-ada/.

Kruse, D., Park, S. R., van der Meulen Rodgers, Y., & Schur, L. (2022). Disabi-

lity and remote work during the pandemic with implications for cancer survivors. *Journal of cancer survivorship : research and practice*, *16*(1), 183–199. https://doi.org/10.1007/s11764-021-01146-z.

Lee, D. (2022). Surge in remote working due to COVID fuels record employment for people with disabilities. Los Angeles Times. Erişim Adresi: https://www.latimes.com/politics/story/2022-12-15/long-left-out-of-job-market-people-with-disabilities-reap-benefits-of-covid-19s-teleworking-boom.

Maroto, M. L., Pettinicchio, D., Lukk, M. (2021). Working Differently or Not at All: COVID-19's Effects on Employment among People with Disabilities and Chronic Health Conditions. Sociological Perspectives, 64(5), 876–897. https://doi.org/10.1177/07311214211012018.

Orr, A., Savage, T. (2021). Expanding Access to and Ensuring Equity in the Benefits of Remote Work Following the COVID-19 Pandemic. *Intersectional Science Policy*.

Shu, D. M. (2023). Remote Work Disability Accommodations in the Post-Pandemic Workplace: The Need for Evidence-Driven Analysis. 95 Temple L. Rev., Available at SSRN: https://ssrn.com/abstract=4190092.

BÖLÜM 24

ZİHNİYET - İDEOLOJİ KARMAŞASINDA DOĞU İKTİSADININ İMKÂNI

Görkem BAHTİYAR[1*]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Bursa Uludağ Üniversitesi, İ.İ.B.F. İktisat Bölümü, Görükle Kampüsü 16059 Nilüfer/BURSA,TÜRKİYE. e-posta: gorkbaht@uludag.edu.tr, ORCID ID: https://orcid.org/0000-0002-5092-6819

Giriş: Zihniyet Kavramı Üzerine

İktisat bilimi, 18. yüzyıldaki doğumundan beri kendi içerisinde çok farklı alt kollara ayrılmıştır. Bugün iktisat biliminin metodolojik ayrışmasına bakıldığında, Ana akım iktisat dışında çok çeşitli alternatif okulların bulunduğu bir yapı görülmektedir. Bir toplum bilimi olarak iktisadi düşünce dünyası çok çeşitli alt türlerin barınabildiği bir çevreyi ifade eder. Ancak neredeyse bütün iktisat okullarının ortak olan bir özelliği vardır ki o da Batı kaynaklı olmalarıdır. Batı iktisadının, özellikle de onun ana akım kolunun, belirli ölçüde kapitalist zihniyetin etkisi altında geliştiği söylenebilir. Birincisi, batı iktisadı (sosyalist varyantı da dâhil), sermaye birikimini analizinin merkezine koymaktadır. İkincisi ise ana akım iktisatta en çok göze çarpan, ekonomik hayatı hesaplama ve modern tekniklerin de gelişmesi ile kodlama çabasıdır. Örneğin larak da iki ayrı uçta bulunan Ana akım ve Marksist iktisat dahi, temelde Batı kaynaklıdır ve ikisi de sermaye birikimini analizin merkezine alır. Batı iktisadının gelişim sürecinde gözlemlenebilecek bir diğer unsur da dünyevileşmedir. Batı iktisadının dünyevi bir bilim olma iddiası ironik bir biçimde onu dünyevi gerçeklikten bile uzaklaştırmıştır. Batı iktisadı üzerine verilen bu özet inceleme, aslında iktisat bilimine katkı yapma imkânının hala var olduğunu göstermektedir. Dolayısıyla Doğu'dan çıkacak bir iktisat okulunun da varlığını sürdürebileceği alan mevcuttur. Ancak, Osmanlı ile başlayan Batılılaşma süreci, orijinal bir doğu iktisat ilminin üretilmesi ile sonuçlanamamıştır. Bu çalışma, İktisadi düşünce dünyasının bu yapısı karşısında, Türk ve İslam dünyası için geçerli olan temel bir soru(n) üzerine gitmektedir. Bu sorun, Doğu'nun kendine has bir iktisat okulu kuramamış olmasıdır. Çalışmada, zihniyet ve özellikle Doğu'da Batı zihniyetinin ideoloji haline getirilmesinin bu durumdaki payı üzerinde durulmakta ve bir Doğu iktisadı alternatifinin imkânı üzerinde tartışılmaktadır.

İktisat zihniyeti iktisadi alanın ve o alana ait olanların nasıl algılanacağı ve nasıl değerlendirileceği ile ilgilidir. İktisat zihniyeti iktisadi dünyayı anlama ve anlamlandırma biçimi olarak da düşünülebilir. Kavram, aynı zamanda iktisadi alanın nasıl yönetileceği ile de ilgilidir. Örneğin, kimi için faiz verimli bir geçim kaynağı olarak; kimi için ise kaçınılması gereken bir şer olarak görülebilecektir. Buradan da iktisat yöntemi ile ilgili önemli sayılabilecek bir sonuç çıkarılabilir. O da evrensel bir iktisat biliminden henüz insanlığın şu aşamasında bahsetmenin güç oluşudur. İktisadi zihniyet toplumdan topluma farklılık göstereceğinden sosyal bilim de farklılık gösterecektir (Sombart,2004). Çünkü her toplum iktisadi dünyayı farklı görecektir. Şu anda iktisattaki farklılaşmanın sadece batı entelektüel dünyasının kendi sınırları içinde ortaya çıktığı görülmektedir. Doğuda bunlara alternatif olabilecek bir iktisadın ortaya çıkmamış olması, o bölgenin hala Batı zihniyetinin hegemonyasını- maalesef gönüllü ola-

KAYNAKÇA

Asutay, Mehmet (2007). "A political economy approach to Islamic economics: Systemic understanding for an alternative economic system". *Kyoto Bulletin of Islamic Area Studies,* 1(2), 3-18.

Benchekroun, Hassan and Long, Ngo Van (2014). "Culture as a Source of Comparative Advantage". https://www.rieb.kobe-u.ac.jp/academic/international/trade-ic04/pdf/Long.pdf. (Erişim Tarihi: 08.12.2020)

Engelhardt, Edouard Philippe. (2017). *Türkiye ve Tanzimat*. İstanbul: Ötüken.

Göçer, Kenan (2019), *Türk'ün İş Zihniyeti*. Ankara: Nobel.

Haldun, Ebu Zeyd İbn (2020). *Mukaddime*. Haz. Süleyman Uludağ. İstanbul: Dergâh.

İnalcık, Halil. (2017). *Osmanlı İmparatorluğu'nun Ekonomik ve Sosyal Tarihi – I*. İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.

İnalcık, Halil. (2018). *Rönesans Avrupası: Türkiye'nin Batı Medeniyetiyle Özdeşleşme Süreci*. İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.

Mardin, Şerif (1962). *Türkiye'de İktisadi Düşüncenin Gelişmesi 1838-1918*. Ankara: Siyasal Bilgiler Fakültesi, Maliye Enstitüsü Yayını.

Maurer, Bill (2005). *Re-formatting the Economy: Islamic Banking and Finance in World Politics* içinde N. Lahoud & A. H. Johns (Ed.), *Islam in World Politics*. New York: Routledge.

Midhat, Ahmet (2005). *İktisat Metinleri*. Konya: Çizgi Kitabevi.

Haneef, Mohamed Aslam and Furqani, Hafas (2011). "Methodology Of Islamic Economics: Overview of Present State And Future Directıon". *International Journal of Economics, Management & Accounting,* 19(1): 1-26.

Nunn, Nathan and Trefler, Daniel (2014). *Handbook of International Economics Domestic* içinde, *Institutions as a Source of Comparative Advantage*. Vol. 4: 263-315.

Orman, Sabri (2007). *Gazali'nin İktisat Felsefesi*. İstanbul: İnsan Yayınları.

Sancar, Serpil (2014). *İdeolojinin Serüveni*. Ankara: İmge.

Sayar, Ahmet Güner (2013). *Osmanlı İktisat Düşüncesinin Çağdaşlaşması*. İstanbul: Ötüken.

Sinanoğlu, Suat (1998). *Türk Hümanizmi I*. İstanbul: Yenigün Haber Ajansı Yayıncılık.

Sombart, Werner (2004). *Dünya Görüşü, Bilim ve Ekonomi*. Konya: Çizgi Kitabevi.

Sombart, Werner (2017). *Burjuva*. Ankara: Doğu Batı.

Sombart, Werner (2019). *Yahudiler ve Modern Kapitalizm*. İstanbul: Küre.

Ülgener, Sabri (2006a). *Zihniyet, Aydınlar ve İzm'ler*. İstanbul: Derin.

Ülgener, Sabri (2006b). *İktisadi Çözülmenin Ahlak ve Zihniyet Dünyası*. İstanbul: Derin.

Ülgener, Sabri (2015). *Zihniyet ve Din*. İstanbul: Derin.

Ülgener, Sabri (2016). *Makaleler*. İstanbul: Derin.

Weber, Marx (2009). *Protestan Ahlakı ve Kapitalizmin Ruhu*. Ankara: Ayraç.

Veblen, Thorstein Bunde (1898). "Why is Economics not an Evolutionary Science ?" *The Quarterly Journal of Economics*, July, Vol.12: 373-397.

BÖLÜM 25

HALKLA İLİŞKİLER FAALİYETLERİNİN ŞEHİR PAZARLAMASINA ETKİSİ: SAFRANBOLU ÖRNEĞİ[1]

Ebubekir IŞIK[2]

Mehmet GÖKERİK[3]

1 Bu çalışma Karabük Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalında, Dr. Öğretim Üyesi Mehmet GÖKERİK'in Danışmanlığında, Ebubekir Işık tarafından yazılan "ŞEHİR PAZARLAMASINDA HALKLA İLİŞKİLER FAALİYETLERİNİN ROLÜ: SAFRANBOLU ÖRNEĞİ" (Tez No: 657565) adlı Yüksek Lisans tezinden üretilmiştir.

2 Öğr. Gör. Ebubekir IŞIK, Karabük Üniversitesi, Sosyal Bilimler MYO, Sosyal Hizmetler Programı mail:ebubekirisik@karabuk.edu.tr, Orcid ID: 0000-0001-5048-3942

3 Dr. Öğretim Üyesi Mehmet GÖKERİK, Karabük Üniversitesi, İşletme Fakültesi, İşletme Bölümü, mail: mehmetgokerik@karabuk.edu.tr., Orcid ID: 0000-0002-0827-5805

1. GİRİŞ

2018 yılı istatistiklerine göre dünya nüfusunun %55,3'ü şehirlerde yaşamaktadır (Dengiz ve Özaslan, 2019, s. 55). Bu oranın 2050 yılında %70'e ulaşacağı tahmin edilmektedir (Lambert vd., 2015 s. 108). Birleşmiş Milletler Dünya Turizm Örgütü, 2019 yılında uluslararası arenadaki turist sayısının 1,5 milyara ulaştığını açıklamıştır (UNWTO, 2020). Uluslararası Yatırımcılar Derneği tarafından açıklanan istatistiklere göre ise; uluslararası doğrudan yatırım akışları 2014 yılında 1,34 trilyon dolar, 2015'te 1,92 trilyon dolar, 2016'da 1,87 trilyon dolar, 2017 yılında ise 1,43 trilyon dolar olmuştur (YASED, 2018). Dünyadaki şehirleşme, turizm ve yatırım oranlarının her geçen gün artması, bu durumdan daha fazla kazanç elde ederek refah seviyelerini artırmak isteyen şehirlerin; birbirleri ile olan rekabet durumlarının artmasına ve bu amaçla bir takım pazarlama çalışmalarına yönelmelerine neden olmaktadır. Bu nedenle şehirlerdeki karar alıcılar; şehir pazarlaması çalışmaları ile şehirlerine daha fazla turist, yatırımcı, girişimci, yeni yerleşimci çekmeye ve şehirde yaşayanların memnuniyetlerini artırmaya çalışmakta (Karmowska, 2002, s. 139) ve bu amaçla şehirlerini diğer şehirlerden farklılaştırmak için stratejiler geliştirmektedirler (Kavaratzis ve Ashworth, 2008, s. 506).

Şehir pazarlaması çalışmalarından başarı elde edilebilmesi; şehrin pazarlama hedeflerine uygun olarak kapsamlı bir şekilde hazırlanan stratejik pazarlama planına bağlıdır (Hawes vd., 1991, s. 11). Stratejik pazarlama planında şehrin potansiyel hedef kitleleri ile şehirde yaşayanların istek ve ihtiyaçları belirlenmeli, şehrin eksik ve farklı yönleri ortaya konularak devamında hedef kitleleri gruplandırma, pazar bölümleme ve şehri farklılaştırma gibi stratejiler oluşturulmalıdır. Sonraki süreçte ise pazarlama karması planlanmalı ve tutundurmaya yönelik iletişim stratejilerine karar verilmelidir (Apaydın, 2014, s. 9-11). Deffner ve Liouris (2005, s. 2-3) şehrin imajının bazı durumlarda ziyaretçiler, yatırımcılar ve şehir sakinlerinin görüşlerini şekillendirmede şehrin mevcut durumundan daha fazla rol oynadığını söylemekte, pazarlama anlayışına göre bir ürün olan şehrin imajıyla birlikte pazarlanması gerektiğini ifade etmektedir. Kotler ve Armstrong, halkla ilişkilerin şehirler için önemli bir iletişim yöntemi olduğunu söylerken (Peltekoğlu, 2018, s.2), şehir pazarlamasında halkla ilişkilerden şehir hakkında olumlu imaj geliştirmek ve şehri geniş kitlelere tanıtmak için yararlanılmaktadır (Apaydın, 2014, s. 88). Koçak (2015) araştırmasında, şehir ve ülke pazarlamasında halkla ilişkilerin önemini bildirmektedir. Ancak, şehir pazarlamasında halkla ilişkilerle birlikte diğer tutundurma çalışmalarının başarıya ulaşabilmesi için öncelikle şehrin pazarlama hedeflerinin ve stratejilerinin belirlendiği stratejik pazarlama planı oluşturulmalı ve bunun sonucunda tutundurma karması planlanıp hayata geçirilmelidir (Altunbaş, 2007, s. 167).

KAYNAKÇA

Akar, H. (2011). Halkla İlişkiler Rolleri ve Algılanmasına Yönelik Uygulamalı Bir Çalışma. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Konya.

Akay, R. A. (2014). Etkinlik Yönetimi Uygulamalarında Yaratıcı Rekabet ve Sosyal Medyanın Entegrasyonu. The Turkish Online Journal of Design, Art and Communication, 4(4), 55-70.

Akdağ, M. (2005). Halkla İlişkiler ve Kriz Yönetimi. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 14, 1-20.

Altunbaş, H. (2007). Pazarlama İletişimi ve Şehir Pazarlaması "Şehirlerin Markalaşması". Selçuk Üniversitesi İletişim Fakültesi Akademik Dergisi, 4(4), 156-162.

Apaydın, F. (2014). Şehir pazarlaması. Nobel, Ankara.

Asna, M. A. (1997). Halkla ilişkiler. Sabah Kitapları.

Balmer, J. M. (2008). Identity Based Views of the Corporation: Insights From Corporate Identity, Organisational Identity, Social Identity, Visual Identity, Corporate Brand Identity and Corporate Image. European Journal of Marketing, 42(9/10), 879-906.

Baskin, O., Aranoff C. ve Lattimore, D. (1997). Public Relations the Profession and the Practice, McGraw-Hill, New York.

Başçı, A. (2006). Şehir Markası Yaratma Süreci ve İstanbul Şehir Markası İçin Bir Model Önerisi. Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.

Bland, M., Theaker, A. ve Wragg, D. (2005). Effective Media Relations How to Get Results. London, Kogan Page Limited.

Center, A. H. ve Jackson, P. (2003). Public Relations Practices Managerial Case Studies and Problems. Prentice Hall, New Jersey.

Ceylan, H. H. (2010). Yerel Kalkınma ve Rekabet Aracı Olarak Şehir Pazarlamasında Yatırımcıların Yatırım Destinasyon Tercih Yapılarının Belirlenmesi ve Uşak Tekstil Sektöründe Bir Uygulama. Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Afyon.

Cutlip, Scott M.; Center, Allen H. ve Brom, Glen M. (1994). Effective Public Relations, Prentice- Hall Seventh Edition, Englewood Cliffs, New Jersey.

Davies, G., Chun, R., Da Silva, R. V., ve Roper, S. (2003). Corporate Reputation and Competitiveness. Psychology Press.

Deffner, A., ve Liouris, C. (2005)." City Marketing: A Significat Planning Tool For Urban Development İn A Globalised Economy", 45th Congress Of The European Regional Science Association, 23-27 August, 1- 21.

Deffner, A., Karachalis, N., Psatha, E., Metaxas, T., ve Sirakoulis, K. (2020). City

Marketing and Planning in Two Greek Cities: Plurality or Constraints? European Planning Studies, 1-22.

Dengiz, S., ve Özaslan, A. (2019). Kentleşme Oranını Etkileyen Faktörlerin Analizi: OECD Ülkeleri Üzerine Bir İnceleme. Toplum ve Demokrasi, 13 (27-28), 53-69.

Elber, D. B., ve Güngörmez, D. (2020). Kurumsal Sosyal Sorumluluk Alanında Üst Düzey Yöneticilerin Kişisel Değerlerinin Rolü. İktisadi İdari ve Siyasal Araştırmalar Dergisi, 5(11), 86-96.

Erdoğan, İ. (2006). Teori ve Pratikte Halkla İlişkiler. Erk, İzmir.

Fombrun C. J. (1996). Reputation: Realizing Value from the Corporate Image. Boston, Massachusett: Harvard Business School Press.

Gökerik, M., & TEKİN, M. (2016). Şehir Markalaşmasında Girişimciliğin Önemi: Uşak İli Örneği. Itobiad: Journal of the Human & Social Science Researches, 5(7).

Göksel, A.B., Kocabaş, F., Elden, M. (1997), Pazarlama İletişimi Açısından Halkla İlişkiler ve Reklam. Yayınevi Yayıncılık, İstanbul.

Grunig, J. E. ve Hunt, T. (1984). Managing Public Relations. Wadsworth/ Thomson Learning, Belmont CA, USA.

Güzelcik U. E. (2002). İtibar Yönetimi Değer Yaratan Bir Halkla İlişkiler Çalışması Olarak İtibar Yönetimi. İstanbul Ticaret Üniversitesi Dergisi, (83-93).

Hacıhaliloğlu, H. (1998). İşletmelerde Kriz Yönetiminin Halkla İlişkiler Açısından İncelenmesi. Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.

Hatch, Jo M. ve Schultz, M. (1997). Relations Between Organizational Culture, Identity and Image. European Journal of Marketing, 31(5/6), 356-365.

Hawes, D. K., Taylor, D. T., ve Hampe, G. D. (1991). Destination Marketing by States. Journal of Travel Research, 30(1), 11-17.

Herstein, R. (2012), "Thin Line Between Country, City, And Region Branding". Journal of Vacation Marketing, Vol. 18, Num. 2, pp. 147-155.

Ismail, S. ve Mohd-Ali, N.A. (2011). The Imaging of Heritage Conservation in Historic City of George Town for City Marketing. The 2nd International Building Control Conference.

İlgüner, M., Asplund, C. (2011). Marka Şehir. Marketing, İstanbul.

İslamoğlu, A. H. (2011). Pazarlama Yönetimi. Beta Basım Yayım Dağıtım.

Jefkins, F. (1995). Public Relations Techniques. Oxford: Butteworth-Heinemann.

Kadıbeşegil, S. (2006). İtibar Yönetimi, MediaCat Yayınları, 2. Baskı, İstanbul

Kalender, A. (2018). Kavram Olarak Halkla İlişkiler, Dünyada ve Türkiye'de Halkla İlişkilerin Tarihsel Gelişimi. Editör: Aydın Ziya Özgür, Halkla İlişkiler, Anadolu Üniversitesi Açık Öğretim Fakültesi Yayınları: 1676, Eski-

şehir, 2-31.

Kalender, A., ve Fidan, M. (2011). Halkla İlişkiler. Tablet Yayınları, Konya.

Karabey, C., ve Battal, F. (2020). Kurumsal Sosyal Sorumluluk, Kurumsal İtibar, Profesyonel Etik Standartlar ve Örgütsel Vatandaşlık Davranışı Arasındaki İlişkiler. Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 34(2), 603-629.

Karmowska, J. (2002). Cultural Heritage as An Element of Marketing Strategy in European Historic Cities. Proceedings of the 5th European Commission.

Kavaratzis, M., ve Ashworth, G. (2008). Place Marketing: How Did We Get Here and Where Are We Going?. Journal of Place Management and Development. 1(1), 150-165.

Koçak, S. (2015). Kentlerin/Ülkelerin Pazarlamasında Halkla İlişkilerin Rolü ve Önemi. International Multilingual Academic Journal, 2 (1), 82-93.

Kotler, P. (2016). A'dan Z'ye Pazarlama. Çev. Aslı Kalem Bakkal. İstanbul: MediaCat.

Kotler, P., Asplund, C. R., Irving, J. ve Haider, D. H. (1999), Marketing Places Europe: How To Attract Investments, Industries, Residents and Visitors To Cities, Communities, Regions and Nations In Europe. New York: Financial Times Prentice-Hall.

Kotler, P., Irving J. R., Donald H. H. (1993). Marketing Places: Attracting Investment, Industry and Tourism To Cities, Regions and Nations. New York: The Free Press.

Lambert, K. G., Nelson, R. J., Jovanovic, T., ve Cerda, M. (2015). Brains in The City: Neurobiological Effects of Urbanization. Neuroscience & Biobehavioral Reviews, 58, 107-122.

Odabaşı, Y. ve Oyman, M. (2019) Pazarlama İletişimi Yönetimi. Mediacat Yayınları, Eskişehir.

Okay, A. ve Okay, A. (2002). Halkla İlişkiler Kavram, Strateji ve Uygulamaları. Der Yayınları, İstanbul.

Özdemir, A. (1994) Kriz Yönetimi ve Halkla İlişkiler. Ege Yayıncılık, İzmir.

Özsöz, F. M. (2018). Şehir Pazarlamasında Bir Marka Şehir Olarak Eskişehir'in İncelenmesi. Uluslararası Batı Karadeniz Sosyal ve Beşerî Bilimler Dergisi, 2(1), 12-34.

Peltekoğlu, F. B. (2018). Halkla İlişkiler Nedir?. Beta Basım Yayım Dağıtım.

Polat C. (2007). "Şehir Pazarlaması, Dünya'daki ve Türkiye'deki Gelişmeler ve Karşılaşılan Sorunlar". Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksek Okulu Dergisi, Cilt.10, Sayı. 1-2, 231-258.

Sin, A. (2018). Şehir Pazarlaması ve Şehir Varlıkları: Kayseri Örneği. Nuh Naci Yazgan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Kayseri.

Solmaz, B. (2007). Halkla İlişkiler Bakış Açısından Kriz Durumlarında İnternetin Rolü ve İnternet Kriz Planlaması. Selçuk İletişim, 4, (4), 67-74.

Şahin, E. (2015). Bir Destinasyon Unsuru Olarak Yerel Gastronominin Marka Şehir Pazarlamasında Etkileri: Gaziantep Örneği. Gaziantep Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gaziantep.

Taş, E., ve Kestellioğlu, G. (2011). Halkla İlişkilerde İnternetin Yeri ve Önemi. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 1(1), 73-92.

Tekin, H. H. (2006). Nitel Araştırma Yönteminin Bir Veri Toplama Tekniği Olarak Derinlemesine Görüşme. İstanbul Üniversitesi Sosyoloji Dergisi, 3(13), 101-116.

Tosun, N. B. (2002). Finansal Halkla İlişkilerde Hedef Kitleye Ulaşma Yöntemleri. İstanbul Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi, 12(2), 709-724.

Tunca, E. A. (2020). Finansal Halkla İlişkiler Bağlamında Kuzey Kıbrıs'ta Yürütülen Halkla İlişkiler Faaliyetleri. Itobiad: Journal of the Human & Social Science Researches, 9(1).

Yazar, T., ve Rakıcı, O. (2019). Sık Tüketilen Gıda Ürün Ambalaj Tasarımlarının Kurum Kimliği ve İmajı Açısından Önemi. Corporate Identity In Frequently Consumed Food Product Packages and Importance in Terms of Image, The Journal, 12(68).

https://www.unwto.org/world-tourism-barometer-n18-january-2020 (Erişim Tarihi: 12.12.2020)

https://yased-api.yased.org.tr/Uploads/Reports/4ff832b7-c3f7-43b9-977128139d3c1993.pdf (Erişim Tarihi: 12.12.2020)

BÖLÜM 26

BALKAN ÜLKELERİ VE TÜRKİYE'NİN CRITIC-RAFSI YÖNTEMİ İLE EKONOMİK PERFORMANSLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Yusuf KAHREMAN[1]

1 Dr. Öğr. Görevlisi, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Zara Veysel Dursun Uygulamalı Bilimler Meslek Yüksekokulu, Bankacılık ve Finans Bölümü, ykahreman@cumhuriyet.edu.tr, ORCID ID: 0000-0001-5968-5081

1. GİRİŞ

Gayri Safi Yurtiçi Hâsıla (GSYH) üzerindeki değişim, bir ülkenin performansı veya ekonomik anlamdaki gelişimi hakkında bilgi sunmaktadır. Ülkelerin ekonomik performanslarının artmasını GSYH'nin büyümesi ve kişi başı GSYH'nin artması olarak ele alan birçok görüş olsa da bu değişkenler bir ülkenin ekonomik performansının net bir şekilde ölçülmesi için tek başına yeterli değildir. Bir ülkede enflasyonun yüksek olması veya işsizlik seviyesinin yüksek olması durumunda GSYH tek başına ülkenin ekonomik performansını açıklamak için yetersiz kalacaktır. Bu sebeple ülkelerin ekonomik performanslarını ele alırken GSYH göstergesi dışında kalan makro göstergelerinde ele alınması gerekmektedir (Belke, 2009).

Sihirli elmas yaklaşımının yanı sıra küreselleşmenin de etkisiyle sınırların yavaş yavaş ortadan kalkması makroekonomik performans ölçümü gerçekleştirilirken dış ticaret göstergelerini de bu kapsamda kullanılabileceğini göstermektedir. Makroekonomik performans üzerine yapılan çalışmalar incelendiğinde büyüme oranı, işsizlik ve enflasyon gibi temel makro göstergelerin yanı sıra bu makro değişkenlerden elde edilen endekslerinde kullanıldığı çalışmalar görülmektedir. (Whiteley, 1986; Alvarez, vd., 1991; Cutler, vd., 1991; Alesina ve Summers, 1993; Moesen ve Cherchye, 1998; Haveman ve Schwabish, 2000; Feltenstein ve Iwata, 2005; Günsoy 2006; Kenworthy, 2006; d'Albis, vd., 2015; Wang ve Le, 2018; Ahmad ve Sheikh 2019;).

Bu doğrultuda Balkan ülkeleri ve Türkiye'nin son yıllardaki ekonomik performansının ölçülmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda Balkan ülkeleri ve Türkiye'nin 2010-2021 yılları arasındaki verileri kullanılarak CRITIC ve RAFSI yöntemlerini kapsayan bütünleşik bir model ile ekonomik performans değerlendirilmesi yapılmıştır. CRITIC yöntemi ile ele alınan kriterlerin önem düzeylerinin belirlenmesi amacıyla kullanılırken, RAFSI yöntemi ile Balkan ülkeleri ve Türkiye'nin ekonomik performanslarının ölçülmesinde kullanılmıştır. Çalışmada büyüme oranı, ihracat büyüme oranı, kişi başı GSYH, net ihracat, ithalat büyüme, döviz kuru, enflasyon ve işsizlik oranları ekonomik performans değerlendirme kriteri olarak belirlenmiştir. Çalışmanın ilk kısmında ülke performansı üzerine yapılan çalışmaların literatür incelenmesi yapılmış, sonraki kısımda ise çalışmanın yöntemleri açıklanarak analiz sonuçlarına yer verilmiştir. Yapılan bu çalışma ile hem ekonomi literatürüne hem gelişmekte olan ülkelerin ekonomik performanslar değerlendirmesinin nasıl olduğuna hem de politika uygulayıcıların karar almalarına katkı sağlanması amaçlanmıştır.

KAYNAKÇA

Ahmad, Muhammad Asad, Anwar Khalil Sheikh, and Kashif Nazir. (2019) "Design of experiment based statistical approaches to optimize submerged arc welding process parameters." *ISA transactions* 94: 307-315.

Alesina, Alberto, and Lawrence H. Summers. (1993) "Central bank independence and macroeconomic performance: some comparative evidence." *Journal of Money, credit and Banking* 25.2: 151-162.

Alvarez, R. Michael, Geoffrey Garrett, and Peter Lange. (1991) "Government partisanship, labor organization, and macroeconomic performance." *American political science review* 85.2: 539-556.

Ayçin, E. (2019). Çok Kriterli Karar Verme: Bilgisayar Uygulamalı Çözümler. Nobel Yayıncılık. Ankara.

Belke, M. (2020). CRITIC ve MAIRCA yöntemleriyle G7 ülkelerinin makroekonomik performanslarının değerlendirilmesi [Prof. Dr. Sabri ORMAN Özel Sayısı]. İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 19, 120-139.

Cutler, David M., (1991) et al. "Macroeconomic performance and the disadvantaged." *Brookings papers on economic activity* .2: 1-74.

d'Albis, Hippolyte, Ekrame Boubtane, and Dramane Coulibaly. (2016) "Immigration policy and macroeconomic performance in France." *Annals of Economics and Statistics/Annales d'Économie et de Statistique* 121/122: 279-308.

Demir, A. & Bakirci, F. (2014). OECD Üyesi Ülkelerin Ekonomik Etkinliklerinin Veri Zarflama Analiziyle Ölçümü, Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 28(2), 109-132.

Diakoulaki, D., Mavrotas, G. & Papayannakis, L., (1995), "Determining Objective Weights in Multiple Criteria Problems: The Critic Method", Computers & Operations Research, 22(7), 763-770.

Dinçer, S.E. (2011). Multi-Criteria Analysis of Economic Activity for European Union Member States and Candidate Countries: TOPSIS and WSA Applications, European Journal of Social Sciences, 21(4), 563-572.

Feltenstein, Andrew, and Shigeru Iwata. (2005) "Decentralization and macroeconomic performance in China: regional autonomy has its costs." *Journal of Development Economics* 76.2: 481-501.

Eleren, A. & Karagul, M. (2008). Performance Analysis of Turkish Economy Between 1986-2006, Yönetim ve Ekonomi Dergisi, 15, 1-14.

Erdoğan, S. (2010). Küresel Kriz Döneminde İhracat ve Turizm Gelirleri İle Büyümenin Türkiye Ekonomik Performansına Etkisi: Topsis Yöntemi İle Analiz. *Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, *10*(20), 219-232.

Eyüboğlu, K. (2016). Comparison The Financial Performances of Developing Countries' Banking Sectors With TOPSIS Method. Ordu Üniversitesi Sosyal Bilimler Araştırması Dergisi, 220-236

Güran, C.M. & Tosun, M.U. (2005). Türkiye Ekonomisinin Makro Ekonomik Performansı: 1951-2003 Dönemi için Parametrik Olmayan Bir Ölçüm, Ankara Üniversitesi SBF Dergisi, 60(4), 89-115.

Günsoy, Bülent. (2006). "Demokrasi Ve Makroekonomik Başarı: Türkiye Ekonomisi Üzerine Bazı Gözlemler." *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Mecmuası* 56.1

Haveman, Robert, and Jonathan Schwabish. (2000), "Has macroeconomic performance regained its antipoverty bite?." *Contemporary Economic Policy* 18.4: 415-427.

Hsu, M., Luo, X.C. & Gary, H. (2008). The Fog of OECD and Non-OECD Country Efficiency: A Data Envelopment Analysis Approach, The Journal of Developing Areas, 42(1), 81-93.

Karabulut, K., Ersungur, Ş.M. & Polat, Ö. (2008). Avrupa Birliği Ülkeleri ve Türkiye'nin Ekonomik Performanslarının Karşılaştırılması: Veri Zarflama Analizi, Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 22(1), 1-11.

Karabıyık, C., & Karabıyık, BK (2018). OECD ülkelerinin uluslararası ticaret performansının kıyaslanması: TOPSIS ve AHP yaklaşımları. *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi* , *17* (1), 239-251.

Kenworthy, Lane (2006), "Institutional coherence and macroeconomic performance." *Socio-Economic Review* 4.1: 69-91.

Kiszkiel, Ł. (2017). Application of TOPSIS Method For The Evaluation of Economic Inequality in OECD Countries. Studies in Logic, Grammar and Rhetoric, 50(1), 165-179.

Koşaroğlu, M. (2021). E7 Ülkelerinin Makroekonomik Performanslarının Entropi Ve Aras Yöntemleriyle Karşılaştırılması Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi Dumlupınar Unıversıty Journal Of Socıal Scıences. 68, 203-221.

Madić, M., and Radovanović, M. (2015). Ranking of Some Most Commonly Used Non-Traditional Machining Processes Using Rov And Critic Methods. Upb Sci. Bull., Series D, 77(2), 193-204.

Mangir, F. & Erdogan, S. (2011). Comparison of Economic Performance among Six Countries in Global Financial Crisis: The Application of Fuzy TOPSIS Method, Economics, Management and Financial Markets, 6(2), 122–136.

Masca, M. (2017). Economic Performance Evaluation of European Union Countries by TOPSIS Method. North Economic Review, 1(1), 83-94.

Moesen, Willem, and Laurens Cherchye (1998), "The macroeconomic performance of nations measurement and perception." *CES-Dischussion Paper Series DPS 98.22*: 1-29.

Önder, E., Tas, N. & Hepsen, A. (2015). Economic Performance Evaluation of Fragile 5 Countries After The Great Recession of 2008-2009 Using Analytic Network Process and TOPSIS Methods, Journal of Applied Finance & Banking, 5(1), 1-17.

Ramanathan, R. (2006). Evaluating the Comparative Performance of Countries of the Middle East and North Africa: A DEA Application, Socioeconomic Planning Sciences, 40(2), 156-167

Urfalıoğlu, F. & Genc, T. (2013). Çok Kriterli Karar Verme Teknikleri İle Türkiye'nin Ekonomik Performansının Avrupa Birliği Üye Ülkeleri İle Karşılaştırılması, Marmara Üniversitesi İ.İ.B.Dergisi, 35, 329-360.

Ulutaş, A., ve Karaköy, Ç. (2019). CRITIC ve ROV Yöntemleri İle Bir Kargo Firmasının 2011-2017 Yılları Sırasındaki Performansının Analiz Edilmesi. Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi, 8(1), 223-230

Wang, Chia-Nan, and Anh Luyen Le (2018), "Measuring the macroeconomic performance among developed countries and Asian developing countries: Past, present, and future." *Sustainability* 10.10: 3664.

Whiteley, Paul F. (1986), "Macroeconomic performance and government popularity in Britain: The short run dynamics." *European Journal of Political Research* 14.1-2: 45-61.

Žižović, M., Pamučar, D., Albijanić, M., Chatterjee, P. & Pribićević, I. (2020). Eliminating rank reversal problem using a new multi-attribute model-the RAFSI method. Mathematics 8(6): 1015.

BÖLÜM 27

SÖZLEŞMECİ DEVLETLERİN AVRUPA İNSAN HAKLARI MAHKEMESİ KARARLARINI UYGULAMA YÜKÜMLÜLÜĞÜ

Tarık SÖYLEMİŞ[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Isparta Meslek Yüksekokulu, tariksoylemis@isparta.edu.tr, Orcid No: 0000-0002-1549-4766

GİRİŞ

I. ve II. Dünya Savaşlarının insan hakları üzerinde meydana getirdiği olumsuz etkileri ortadan kaldırmak ve insan haklarının uluslararası düzeyde korunmasını sağlamak amacıyla, Avrupa Konseyi üyesi ülkeler tarafından 4 Kasım 1950'de Avrupa İnsan Hakları Sözleşmesi (AİHS)[1] imzalanmıştır. Türkiye AİHS'yi 4 Kasım 1950 tarihinde imzalamıştır. AİHS ana metnine ek olarak farklı tarihlerde günümüze kadar 16 ek protokol yürürlüğe konulmuştur.

AİHS'ye ek olarak imzaya açılan protokollerden çalışmamız bakımından önemli bir tanesi, 1 Kasım 1998 tarihinde yürürlüğe konulan 11 No.lu Protokoldür.[2] Sözkonusu ek protokolle Avrupa İnsan Hakları Mahkemesi (AİHM)[3] kurularak, kişilere mahkemeye bireysel başvuru yapabilme hakkı tanınmıştır. Şüphesiz, uluslararası düzeyde insan haklarının korunmasına yönelik sadece temel hak ve özgürlüklerin düzenlenmesi uluslararası hukuk bakımından tek başına bir anlam ifade etmemektedir. AİHS ve ek protokollerde garanti altına alınan temel hak ve özgürlüklerin sözleşmeci devletler tarafından ihlal edilmesi halinde, ihlalin denetimini ve yargılamasını sağlamak için uluslararası bir yargılama mekanizmasının da kurulması gerekmektedir.

Çalışmamızın konusu bakımından önem arz eden bir diğer protokol ise, 1 Haziran 2010'da yürürlüğe giren 14 No.lu Protokoldür.[4] Uluslararası hukuk sistemi bakımından sadece yargılama organı olarak mahkemenin karar vermesi de yeterli değildir. Zira, uluslararası düzeyde faaliyet gösteren AİHM'nin kararını sözleşmeci devletler uygulamayabilirler. AİHM kararının sözleşmeci devletler tarafından uygulanmaması halinde, ihlal edilen temel hak ve özgürlükler sonucunda ortaya çıkan mağduriyetler giderilmemiş olacaktır (Karaman, 2014: 412). Bu nedenle, 14 No.lu Protokolle AİHM kararlarının sözleşmeci devletler tarafından yerine getirilmesinin denetimi bakımından, Avrupa Konseyi Bakanlar Komitesinin yetkileri arttırılmıştır. Ayrıca, sözleşmeci devletler tarafından AİHM kararının yerine getirilmemesi halinde uygulanacak olan yaptırımlara ve denetim usulüne yönelik ayrıntılı olarak düzenlemeler yapılmıştır.

Çalışmamızda AİHM'nin yargılama yetkisi, kararların bağlayıcılığı, sözleşmeci devletlerin AİHM kararlarından kaynaklanan yükümlülükleri

1 AİHS ve eki protokoller için bkz. https://www.echr.coe.int/documents/convention_tur.pdf, (12.01.2023).
2 AİHS 11 No.lu Protokol için bkz. Resmi Gazete, 20.06.1997 tarih, Sayı: 23025, https://www.resmigazete.gov.tr/, (12.01.2023).
3 Avrupa İnsan Hakları Mahkemesi hakkında ayrıntılı bilgi için bkz. https://www.echr.coe.int/Pages/home.aspx?p=applicants/tur&c, (12.01.2023).
4 AİHS 14 No.lu Protokol için bkz. Resmi Gazete, 08.08.2006 tarih, Sayı: 26253, https://www.resmigazete.gov.tr/, (14.01.2023).

KAYNAKÇA

Abdelgawad, E. L. (2012). Avrupa İnsan Hakları Mahkemesi Kararlarının İnfazı. 2. Basım, İnsan Hakları Ortak Platformu Yayınları, Ankara.

Arıkoğlu, E. (2004). İnsan Hakları Avrupa Mahkemesi Kararlarının Türk Hukukunda Uygulanması. Milletlerarası Hukuk ve Milletlerarası Özel Hukuk Bülteni, 24 (1-2), 71-126.

Aybay, R. (2010). Avrupa İnsan Hakları Sözleşmesi Konusunda Bazı genel Gözlemler ve 14. Protokol. TBB Dergisi, 88, 225-260.

Bilir, F. (2006). Avrupa İnsan Hakları Mahkemesi'nin Yapısı ve 14 Nolu Protokol. AÜHFD, 55 (1), 135-156.

Cengiz, S. (2008). AİHM Kararlarının İç Hukuka Etkisi. TBB Dergisi, 79, 334-350.

Dereboylular, Ö. & Arman, P. (2018). Avrupa İnsan Hakları Mahkemesinin Kıbrısla İlgili Verdiği Kararların KKTC ve Türkiye'ye Etkisi. 136, 293-326.

Gölcüklü, A. F. & Gözübüyük, A. Ş. (1998). Avrupa İnsan Hakları Sözleşmesi ve Uygulaması. Turhan Kitabevi, Ankara.

Karakul, S. (2018). Avrupa İnsan Hakları Mahkemesi'nin Kendi Kararlarının Yerine Getirilmesindeki Rolü. İstanbul Medipol Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi, 5 (2), 125-156.

Karaman, E. (2014). Avrupa İnsan Hakları Mahkemesinin Kararlarının Yerine Getirilmemesinden Doğan Sorumluluk. İÜHFM, LXXII (1), 411-434.

Muratoğlu, T. (2016). Avrupa İnsan Hakları Mahkemesinin Kuruluşu, Görevleri ve Yargılama Usulü. TAAD, 7 (27), 307-364.

Tezcan, D. & Erdem, M. R. & Sancakdar, O. (2004). Avrupa İnsan Hakları Sözleşmesi ve Uygulaması. T.C. Adalet Bakanlığı Eğitim Dairesi Başkanlığı Yayınları, Ankara.

Ünal, Ş. (1995). Avrupa İnsan Hakları Sözleşmesi. TBMM Basımevi Müdürlüğü, Ankara.

AİHM İçtüzüğü, https://www.echr.coe.int/Documents/Rules_Court_ENG.pdf, (14.01.2023).

Avrupa İnsan Hakları Mahkemesi, https://www.echr.coe.int/Pages/home.aspx?p=applicants/tur&c, (12.01.2023).

Avrupa İnsan Hakları Sözleşmesi, https://www.echr.coe.int/documents/convention_tur.pdf, (12.01.2023).

Avrupa Konseyi Statüsü, https://inhak.adalet.gov.tr/Resimler/Dokuman/2712020093815001_tur.pdf, (14.01.2023).

AİHM 22.05.2014 tarihli Ilgar Mammadov v. Azerbaycan kararı, https://hudoc.echr.coe.int/eng?i=001-144124, (15.01.2023).

AİHM 10.12.2019 tarihli Kavala v. Türkiye kararı, https://hudoc.echr.coe.int/eng?i=001-218829, (30.01.2023).

AİHM 11.07.2022 tarihli Kavala v. Türkiye kararı, https://hudoc.echr.coe.int/eng?i=001-218516, (30.01.2023).

AİHM 18.12.1996 tarihli Loizidou v. Türkiye kararı, https://hudoc.echr.coe.int/eng?i=001-58007, (15.01.2023).

AİHM 20.09.2011 tarihli Oao Neftyanaya Kompaniya Yukos v. Rusya kararı, https://hudoc.echr.coe.int/eng?i=001-106308, (15.01.2023).

AİHM 22.12.2020 tarihli Selahattin Demirtaş v. Türkiye kararı, https://hudoc.echr.coe.int/eng?i=001-207173, (15.01.2023).

Avrupa Konseyi Bakanlar Komitesi'nin 02 Aralık 2021 tarih ve 1419 no.lu toplantı kararı için bkz. https://search.coe.int/cm/Pages/result_details.aspx?ObjectID=0900001680a4b3d4, (11.02.2023).

Avrupa Konseyi Bakanlar Komitesi'nin 02 Şubat 2022 tarih ve 1423 no.lu toplantı kararı için bkz. https://search.coe.int/cm/Pages/result_details.aspx?ObjectID=0900001680a56447, (11.02.2023)

Avrupa Konseyi Bakanlar Komitesi'nin 06-08 Aralık 2022 tarih ve 1451 no.lu toplantı kararı, https://www.coe.int/en/web/cm/-/1451st-human-rights-meeting-of-the-ministers-deputies-6-8-december-2022, (10.02.2023).

Resmi Gazete, https://www.resmigazete.gov.tr/, (12.01.2023).

BÖLÜM 28

SAVAŞ EKONOMİSİ VE SAVAŞIN EKONOMİK ETKİLERİ

Esra Sena TÜRKO[1]

Adem TÜRKMEN[2]

1 Doç. Dr., Erzurum Teknik Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, esturko@erzurum.edu.tr, ORCID: 0000-0002-9102-6120

2 Dr. Öğr. Üyesi, Erzurum Teknik Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, adem.turkmen@erzurum.edu.tr, ORCID: 0000-0002-1534-2332

Orta Doğu'da yer alan ülkeler için savaş ve iç savaş konuları yeni bir gündem oluşturmamaktadır. Ancak Avrupa kıtası, Yugoslavya Federasyonu'nun dağılması sırasında yaşananlar dışında uzun yıllar sıcak çatışma görmemiştir. Rusya'nın 24 Şubat 2022'de Ukrayna'yı işgali ile savaşın bölge ülkelerine yayılması endişesi yükselmiş, İkinci Dünya Savaşı ve sonrasında yaşanan ülke işgalleri gibi Avrupa'nın hafızasındaki kötü olayları akla getirmiştir. Yeni bir dünya savaşının geliyor olabileceği ihtimali savaş ve savaş ile ilgili konuları tekrar her düzeyde gündeme getirmiştir.

Savaşlar; savaşın tipine, sıcak çatışma bulunma durumuna, çatışmanın ülke topraklarında veya yabancı ülke topraklarında gerçekleşme durumuna, süresinin uzunluğuna, tarafların sayısına (savaşın büyüklüğüne), tarafların ekonomilerinin büyüklüğüne ve teknoloji gücüne bağlı olarak değişen düzeylerde ekonomik etkiler doğurmaktadır.

Savaşın ekonomik etkilerini araştıran çalışmaların belirli konularda ve ülke gruplarında yoğunlaştığı görülmektedir. Araştırmacılar veri temin edebildikleri konuları ve ülkeleri, doğal olarak, daha çok çalışmıştır. Bu durumun bir sonucu olarak savaşın ekonomik etkileri konusunda araştırılmamış çok sayıda konu başlığı ve ülke grubu bulunmaktadır.

Savaşların ekonomik etkilerinin çok yönlü olarak araştırılamamasının en büyük sebebi savaşan ülkelerin araştırmacıların ihtiyaç duyduğu türden verileri yayınlamıyor veya yayınlayamıyor olmasıdır. Benzer bir durum iç savaş yaşayan ülkelerde de görülebilmektedir. Veri toplanamamıştır, yoktur veya savaşan ülke bilinçli olarak veri yayınlamıyordur. Savaşan ülke kendi halkına veya savaşın diğer taraflarına karşı zayıf görünmek istemediği için veri yayınlamayabilmektedir. Çeşitli uluslararası kuruluşlar tarafından yayınlanan verilerin güvenirliği ve gerçeği ne kadar yansıttığı ciddi bir tartışma konusudur. Verilerin bulunması durumunda (II. Dünya Savaşında ABD ekonomisi gibi), araştırmacıların konuyu fazlasıyla irdeledikleri görülmektedir. Ancak Ortadoğu'da uzun süren ve yıkım gücü yüksek savaşlar ile ilgili verilerin bulunmaması nedeniyle ekonomik araştırmaların da bulunmadığını söylemek mümkündür.

Literatürde savaşlar sırasında olağanüstü makroekonomik koşulların ortaya çıktığı belirtilir. Savaş ekonomileri, ABD ve Birleşik Krallık'ın dünya savaşları sırasında gösterdikleri performans göz ardı edilirse pek çok ortak özelliğe sahiptir. Extreme savaş koşulları altında ulusal ekonomilerin nasıl davrandığı, ekonomik teorinin nasıl işlediği görülebilmektedir (Caplan, 2002: 160).

Savaşların büyümeye katkı sağladığı hatta durgunluktan çıkmak için bir yol olabileceği konusunda görüşler bulunmaktadır. Özellikle ABD'nin II. Dünya Savaşı tecrübesine dayandırılan bu görüş savaşların makroekonomik etkileri konusunda genellemeler yapmayı engellemektedir. Dahası

KAYNAKÇA

ABD'den dev savunma bütçesine onay: PKK/YPG'ye yardımı da kapsıyor (2022, Aralık 16). *Sözcü*. https://www.sozcu.com.tr/2022/dunya/abdden-dev-savunma-butcesine-onay-7527719/

Aish, E.A., McKechnie, S., Abosag, I., & Hassan, S. (2012). The mystique of macro-boycotting behaviour: A conceptual framework. *International Journal of Consumer Studies, 37*(2), 165-171. https://doi.org/10.1111/j.1470-6431.2012.01108.x

Anderton, C.H., & Carter, J.R. (2007). Chapter 35 A survey of peace economics. (In T. Sandler & K. Hartley Ed.s) *Handbook of Defense Economics*, Volume 2, 1211-1258. https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1574001306020357

Aygül, M., & Çelenk, B. V. (2018). Ekonomik yaptırımlar ve akreditif. *Ticaret ve Fikri Mülkiyet Hukuku Dergisi, 4*(1), 1-18. https://dergipark.org.tr/tr/pub/tfm/issue/38811/451536

Bektaş, M.H.M., & Gündoğdu, A.Y. (2019). IŞİD'in hibrit savaş stratejileri: Hibrit savaş konsepti perspektifinden analizi. *International Journal of Politics and Security, 1*(1), 25-56.

Brauer, J., & Dunne, J.P. (2023). Peace economics: Questions and answers. *United States Institute of Peace*. https://www.usip.org/publications/peace-economics-questions-and-answers#:~:text=What%20is%20peace%20economics%3F,conflict%20within%20and%20between%20societies.

Braun, R.A., & McGrattan, E. (1993). The Macroeconomics of war and peace. *NBER Macroeconomics Annual*, 197–247.

Caplan, B. (2002). How does war shock the economy? *Journal of International Money and Finance, 2*1, 145-162.

Dictionary (2023). Cold War Vs. Hot War. https://www.dictionary.com/compare-words/cold%20war-vs-hot%20war

Cramer, C. (2006). Labour markets, employment, and the transformation of war economies. *Conflict, Security & Development, 6*(3), 389-410. https://doi.org/10.1080/14678800600933548

Eland, I. (1995). Economic sanctions as tools of foreign policy. In D. Cortright, G.A. Lopez, & R.V. Dellums (Eds.), Economic sanctions panacea or peacebuilding in a post-cold war world?, Routledge. https://doi.org/10.4324/9780429493935

Ergun, R. (2011). Harp ekonomisi. *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Mecmuası, 44* (1-4), . https://dergipark.org.tr/en/pub/iuifm/issue/834/9149

Gök, A. (2021). Suriye ve Libya'da meydana gelen çatışmaların vekâlet savaşı teorisi kapsamında karşılaştırılması. *Güvenlik Bilimleri Dergisi, 10*(1), 121-150. https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1784642

Güler, M. (2015). İç Savaşların Değerlendirilmesinde Model Önerisi ve Libya İç Savaşı İncelemesi. *Savunma Bilimleri Dergisi, 14*(2), 45-75. https://kho.msu.edu.tr/akademik/enstitu/Alp_SAVBEN_dergi/142/2.pdf

Lin, T.C.W. (2016). Financial Weapons of War. Minnesota Law Review, 100, 1377-1440.

Masters, J., & Merrow, W. (2023, Şubat 22). How Much Aid Has the U.S. Sent Ukraine? Here Are Six Charts. *Council on Foreign Relations. https://www.cfr.org/article/how-much-aid-has-us-sent-ukraine-here-are-six-charts*

Stiglitz, J.E, & Bilmes, L.J. (2009). *Üç Trilyon Dolarlık Savaş Irak Savaşının Gerçek Maliyeti*. (D. Cenkçiler Çev.) ODTÜ Yayıncılık.

Süleymanlı, V. (2019). "Savaş ekonomisi ve ekonomik savaş" disiplinlerarası ve stratejik bilim alanının Türkiye'de bir ders olarak eğitiminin verilmesinin gerekliliği. *Türk Dünyası Araştırmaları*, 122(240), 169-204.

Türko, E.S. (2021). Boycott or embargo: The effects of economic sanctions imposed by Kingdom of Saudi Arabia against Turkey. In M.E. Kalgı & A. Klich (Eds.) *4th International European Conference on Interdisciplinary Scientific Research*, August 8-9 2021, Warsaw/Poland. Full Text Book Volume II, pp. 745-760. https://16e300a7-e9f6-4937-a7f0-793b8a4a3bf4.filesusr.com/ugd/614b1f_cbf706083b1447e4a75b94e8ba31a135.pdf

Vernon, J.R. (1994). World War II fiscal policies and the end of the Great Depression. *Journal of Economic History, 54*, 850–868.

Von Clausewitz, C. (1989). *On War* (In. M. Howard & P. Paret, Ed.s and Trans.). Princeton University Press.

BÖLÜM 29

ULUSLARARASI ÖĞRENCİLERİN HARCAMA EĞİLİMLERİ: DÜZCE ÜNİVERSİTESİ ÖRNEĞİ

Coşkun ZABUNOĞLU[1]
Cahit AYDEMİR[2]
Abdulaziz SEZER[3]

1 Coşkun ZABUNOĞLU, Yüksek Lisans Öğrencisi, Düzce Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü

Orcid Id: 0009-0002-5883-4086
2 Cahit AYDEMİR, Prof. Dr., Düzce Üniversitesi, İşletme Fakültesi, Orcid Id: 0000-0002-9911-8281
3 Abdulaziz SEZER, Arş. Gör., Düzce Üniversitesi, İşletme Fakültesi, Orcid Id: 0000-0001-5666-3979

GİRİŞ

Yabancı öğrenci, en öz tanımı ile eğitim-öğretim almak amacıyla kendi ülkesinden ayrılarak başka bir ülkeye giden öğrenciyi ifade etmektedir. Farklı ülkeler ve kuruluşlar tarafından çeşitli şekillerde tanımlanan uluslararası öğrencinin gittiği o ülkenin kanun ve kurallarına göre tanımlanması da farklıdır. Bu tanımlardan birisi de yabancı öğrenci ifadesidir. Yabancı öğrenci, bulunduğu ülkenin vatandaşı olmadığı halde ikamet iznine sahip olan öğrencidir. Uluslararası öğrenci ise ikamet iznine sahip bulunmayıp, sadece öğrenim görmek amacıyla ülkede bulunmaktadır.

İletişimdeki hızlı ilerleme, dünya ülkeler arasında yapılan birçok anlaşmalarla uluslararası öğrenci hareketliliğine hızlı bir ivme kazandırmıştır. Eğitim-öğretim alanındaki teknolojik gelişmeler, özellikle üniversitelerin lisans ve lisansüstü programlarında kalitenin her geçen gün artmasına neden olmaktadır. Uluslararası öğrencilerin ülke seçiminde, üniversitelerin kalitesinin de çok etkin hale gelmiştir.. Akademik anlamda kendilerini geliştiren üniversitelerin, uluslararası öğrenci kabulünde daha önde oldukları ve bu anlamda ülkelere mali katkılarının daha fazla olacağı görülmektedir.

Uluslararası öğrenci hareketliliği, eğitim-öğretim talep eden ülke vatandaşının farklı bir ülkeye gitmesidir. Bu ise üç şekilde yapılmaktadır; 1. Ülkeler arası değişim programları ile (Erasmus) 2. Ülkeler arası antlaşmalarla 3. Öğrencilerin tamamen kendi imkânları ile.

Kabul edilen öğrenciler açısından kendi ülke vatandaşının kazancı, farklı kültürlerin ve bilgi birikimlerinin tecrübe edilmesi ve uluslararası öğrencilerin ufuklarının genişlemesine katkı sağlamasıdır. Bunun yanında uluslararası öğrencilik; yaşadığımız dünyanın farklı lisanlarını, kültürlerini, ilim ve bilimlerini öğrenmek için çok büyük önem arz eder.

KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Eğitim-öğretim için başka bir ülkeye giden misafir öğrencilerin dünya çapındaki dolaşımına baktığımızda, UNESCO verilerine göre 2000 yılında 2 milyonun üstünde olan uluslararası öğrenci hareketliliği 2005 yılında 3 milyona, 2012 yılında 4 milyon 800 binin üzerine çıkmıştır. Bu rakamın 2 milyon civarı Asya ve Afrika kıtasında; diğer 2 milyonluk kısmı ise Avrupa kıtasında, 800 bin civarı da Kuzey Amerika‘da eğitim-öğretim almaktadır (Şimşek & Bakır, 2016).

Uluslararası Yüksek Öğretim ve Türkiye’nin Konumu isimli çalışmada, Eğitim Ekonomisi, İş Konseyi Raporu‘na göre dünyada uluslararası öğrenci sayılarına bakıldığında en çok uluslararası öğrencinin bulunduğu ilk beş ülkenin sırasıyla ABD %19, Birleşik Krallık %10, Fransa %6, Avustralya %6 ve Almanya %5 olduğu görülmektedir (DEİK, 2013: 15).

KAYNAKÇA

Assembly of European Regions AER (2020). Brain Drain vs Brain Gain. https://aer.eu/braindrain/#:~:text=Brain%20drain%20is%20the%20loss,of%20a%20highly%20qualified%20person. Erişim Tarihi: 17.06.2022.

British Council (2014). Postgraduate student mobility trends to 2024. <https://www.britishcouncil.org/sites/default/files/postgraduate_mobility_trends_2024-october-14.pdf> Erişim Tarihi: 17.06.2022.

British Council (2008). Annual Report 2007-2008, https://www.britishcouncil.org/sites/default/files/2007-08_annual_report.pdf Erişim Tarihi: 15.06.2022.

De Moor, B., & Henderikx, P. (2013). International curricula and student mobility. LERU: Advice paper, (12), 1-24.

DEİK (2013). Uluslararası Yüksek Öğretim ve Türkiye'nin Konumu, Eğitim Ekonomisi İş Konseyi Raporu. https://www. deik. org. tr/uploads/uluslararasi-yuksekogretim-hareketliligi-veturkiye-nin-konumu-raporu-2. pdf Erişim Tarihi: 15.06. 2022.

İGEME (2021). Eğitim İhracatı – Bilgi. https://2022.igeme.com.tr/egitim-ihracati-bilgi/ (Erişim Tarihi: 15.06. 2022).

Organisation for Economic Co-operation and Development, OECD (2014). Indicator C4: Who Studies Abroad and Where? In Education at a Glance 2014: OECD Indicators, Paris: OECD.

Organisation for Economic Co-operation and Development, OECD (2013). Education at a Glance, http://www.oecd.org/education/highereducationandadultlearning/48631079.pdf, 2011; İş Konsey Raporu, 2013 Erişim Tarihi: 17.06.2022.

Öndeş, Ö. (2019). Birleşik Krallık'tan 600 Bin Uluslararası Öğrenci Hedefi. https://www.hurriyet.com.tr/egitim/birlesik-kralliktan-600-bin-uluslararasi-ogrenci-hedefi-41351883 Erişim Tarihi: 16.06.2022.

Özoğlu, M., Gur, B. S., & Coşkun, İ. (2012). Küresel eğilimler ışığında Türkiye'de uluslararası öğrenciler. Seta.

Pusser, B., & Turner, J. K. (2004). Changing patterns challenging policymakers. Change: The Magazine of Higher Learning, 36(2), 36-43.

Şimşek, B., & Bakır, S. (2016). Uluslararası Öğrenci Hareketliliği ve Atatürk Üniversitesinin Uluslararasılaşma Süreci. Atatürk Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü Dergisi, (55).

T. C. Resmi Gazete (2018). 2018-2019 Eğitim-Öğretim Yılında Yükseköğretim Kurumlarında Cari Hizmet Maliyetlerine Öğrenci Katkısı Olarak Alınacak Katkı Payları ve Öğrenim Ücretlerinin Tespitine Dair Karar. Yayım Tarihi: 07.07.2018 Sayısı: 30471. Numarası: 2018/12007

Tekelioğlu, S., Başer, H., Örtlek, M., & Aydınlı, C. (2012). Uluslararası Öğrencilerin Ülke ve Üniversite Seçiminde Etkili Faktörler: Vakıf Üniversitesi

Örneği. Organizasyon ve Yönetim Bilimleri Dergisi, 4(2), 191-200.

Uslu, B. (2017).Türkiye merkezli uluslararası öğrenci hareketliliğinin ekonomik yansımaları. 12. Uluslararası Eğitim Yönetimi Kongresi Bildiriler Kitabı (ss. 213-216). Ankara: Başkent Üniversitesi.

Varghese, N. V. (2008). Globalization of higher education and cross-border student mobility (pp. 1-34). Paris: Unesco, International Institute for Educational Planning.

YÖK (2019). Yükseköğretim bilgi yönetim sistemi. <https://istatistik.yok.gov.tr/> Erişim Tarihi: 17.06. 2022.

BÖLÜM 30

İLK HALKA ARZLARDA DÜŞÜK FİYATLAMA ÜZERİNE KAPSAMLI BİR LİTERATÜR TARAMASI[1]

Orhan Emre ELMA[2]

1 Bu çalışma sorumlu yazarın, Prof. Dr. İlhan KÜÇÜKKAPLAN danışmanlığında yazdığı "İlk Halka Arzlarda Değerleme Etkisi: Borsa İstanbul'da Bir Uygulama" adlı Doktora Tezi'nden üretilmiştir.

2 Dr.Öğr.Üy., Necmettin Erbakan Üniversitesi, Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Muhasebe ve Finans Yönetimi, Türkiye, ORCID: 0000-0002-3521-3677.

1. GİRİŞ

Finansal piyasalarda doğru karar alınabilmesi finansal paydaşlar açısından çok önemlidir. Bu açıdan farklı enstrümanlar arasından en optimalinin bulunması finansal karar vericilere yardımcı olacaktır. İlk halka arz, şirketlerin sermaye piyasalarına farklı sebeplerden dolayı adım atması ile gerçekleşmektedir. Bu sebepler arasında, ileride daha çok kreditöre ulaşabilme, şirket tanınırlığı ve prestijini artırma, ihracat kanallarını genişletme gösterilebilir. Şirketlerin ilk halka arz gerçekleştirmesi öncesinde, yatırım bankaları ile anlaşmaları ve şirketlerinin değerini hesaplatmaları gerekmektedir. Daha sonrasında ise belirlenen aracı kurum ya da konsorsiyum vasıtası ile halka arz için düğmeye basılır.

Yatırımcıların doğru yatırım tercihinde bulunabilmesi için uygulanabilecek çeşitli istatistiksel ve ekonometrik teknikler bulunmaktadır. Bununla birlikte, yatırım yapılan piyasanın etkinliğine göre de teknik ve temel analiz setlerinden faydalanılabilir. Teknik analizde, yakın geçmişteki hisse fiyatı hareketleri ile, yakın gelecekteki fiyat hareketleri istatistiksel modellemeler yardımıyla tahmin edilmeye çalışılır. Temel analizde ise, finansal tablolardaki veriler ve bu veriler arasındaki ilişkilere göre hesaplanan oranlar vasıtasıyla, şirketin hem geçmiş performansına hem de firmanın ve rakiplerinin güncel performansına odaklanılarak, karşılaştırılmalı analiz yapma fırsatı elde edilir. Fakat burada hayati öneme sahip olan parametre, bu finansal tablo verilerinin güvenilir olmasıdır.

Firmanın ilk işlem günü kapanış fiyatı ile halka arz fiyatı arasındaki pozitif fark düşük fiyatlama olarak adlandırılmaktadır. Dünya'da gelişmiş ve gelişmekte olan ülke fark etmeksizin farklı tipte sermaye piyasasında karşımıza çıkan bu sorun, literatürde geniş bir araştırma havzası oluşturmuştur. Sermaye piyasalarının etkinliği, ortalama spekülatörlerin bilgi düzeyi, yatırımcıların duygusal karar alma ölçüsü, kültürel farklılığın yatırım kararlarına yansıma seviyesi gibi birçok değerli ve önemli parametrede bilgi içeren düşük fiyatlama gerçeği, araştırmacıların ilgisini çekmeye devam etmektedir.

Bu çalışmada, düşük fiyatlama üzerine yapılan dünya çapındaki çalışmalar, farklı kategorilere ayrılarak incelenecektir. Çoğunlukla Web of Science ve alan indekslerinde taranan ve farklı ülkelerin sermaye piyasalarını inceleyen 100'ün üzerinde çalışma, araştırma kapsamına alınmıştır. Bu amaçla, bu literatür araştırmasının düşük fiyatlama ile ilgili yapılacak çalışmalar için genel perspektif vereceği düşünülmektedir.

2. LİTERATÜR TARAMASI

Düşük fiyatlama, bir ilk halka arzın ilk işlem günündeki kapanış fiyatının arz fiyatından yüksek olması şeklinde tanımlanmaktadır. 55 ül-

KAYNAKÇA

Acedo-Ramírez, M. Á., Díaz-Mendoza, A. C., & Ruiz-Cabestre, F. J. (2019). IPO underpricing in the second and main markets: The case of the London Stock Exchange. *International Finance*, *22*(1), 103-117.

Aggarwal, R. K., Krigman, L., & Womack, K. L. (2002). Strategic IPO underpricing, information momentum, and lockup expiration selling. *Journal of Financial Economics*, *66*(1), 105-137.

Aharony, J., Lee, C. W. J., & Wong, T. J. (2000). Financial packaging of IPO firms in China. *Journal of Accounting Research*, *38*(1), 103-126.

Allen, F., & Faulhaber, G. R. (1989). Signalling by underpricing in the IPO market. *Journal of Financial Economics*, *23*(2), 303-323.

Alti, A. (2006). How persistent is the impact of market timing on capital structure?. *The Journal of Finance*, *61*(4), 1681-1710.

Arora, N., & Singh, B. (2019). Impact of auditor and underwriter reputation on underpricing of SME IPOs in India. *Management and Labour Studies*, *44*(2), 193-208.

Baker, H. K., Nofsinger, J. R., & Weaver, D. G. (2002). International cross-listing and visibility. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, *37*(3), 495-521.

Baker, M., & Wurgler, J. (2006). Investor sentiment and the cross-section of stock returns. *The journal of Finance*, *61*(4), 1645-1680.

Baker, E. D., Boulton, T. J., Braga-Alves, M. V., & Morey, M. R. (2021). ESG government risk and international IPO underpricing. *Journal of Corporate Finance*, *67*, 101913.

Ball, R., & Shivakumar, L. (2008). Earnings quality at initial public offerings. *Journal of Accounting and Economics*, *45*(2-3), 324-349.

Ball, R. T., Hail, L., & Vasvari, F. P. (2018). Equity cross-listings in the US and the price of debt. *Review of Accounting Studies*, *23*, 385-421.

Bandi, Widarjo, W., & Trinugroho, I. (2020). The lead underwriter reputation and underpricing: study of company's IPO in Indonesia. *International Journal of Economic Policy in Emerging Economies*, *13*(3), 244-255.

Bayless, M., & Chaplinsky, S. (1996). Is there a window of opportunity for seasoned equity issuance?. *The Journal of Finance*, *51*(1), 253-278.

Beatty, R. P., & Ritter, J. R. (1986). Investment banking, reputation, and the underpricing of initial public offerings. *Journal of Financial Economics*, *15*(1-2), 213-232.

Belghitar, Y., & Dixon, R. (2012). Do venture capitalists reduce underpricing and underperformance of IPOs?. *Applied Financial Economics*, *22*(1), 33-44.

Benveniste, L. M., & Spindt, P. A. (1989). How investment bankers determine

the offer price and allocation of new issues. *Journal of financial Economics*, *24*(2), 343-361.

Bhattacharya, A., Chakrabarti, B. B., Ghosh, C., & Petrova, M. (2020). Innovations in financing: The impact of anchor investors in Indian IPOs. *European Financial Management*, *26*(4), 1059-1106.

Black, F. (1986). Noise. *The Journal of Finance*, *41*(3), 528-543.

Black, B. S. (2000). The legal and institutional preconditions for strong securities markets. *UCla l. rev.*, *48*, 781.

Boulton, T. J., Smart, S. B., & Zutter, C. J. (2010). IPO underpricing and international corporate governance. *Journal of International Business Studies*, *41*, 206-222.

Boulton, T. J., Smart, S. B., & Zutter, C. J. (2011). Earnings quality and international IPO underpricing. *The Accounting Review*, *86*(2), 483-505.

Boulton, T. J., Smart, S. B., & Zutter, C. J. (2020). Worldwide short selling regulations and IPO underpricing. *Journal of Corporate Finance*, *62*, 101596.

Boulton, T. J. (2022). Economic policy uncertainty and international IPO underpricing. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, *81*, 101689.

Bowen, R. M., Chen, X., & Cheng, Q. (2008). Analyst coverage and the cost of raising equity capital: Evidence from underpricing of seasoned equity offerings. *Contemporary Accounting Research*, *25*(3), 657-700.

Brau, J. C., Lambson, V. E., & McQueen, G. (2005). Lockups revisited. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, *40*(3), 519-530.

Brav, A., & Gompers, P. A. (2003). The role of lockups in initial public offerings. *The Review of Financial Studies*, *16*(1), 1-29.

Brown, G. W., & Cliff, M. T. (2005). Investor sentiment and asset valuation. *The Journal of Business*, *78*(2), 405-440.

Cai, K., & Zhu, H. (2015). Cultural distance and foreign IPO underpricing variations. *Journal of Multinational Financial Management*, *29*, 99-114.

Cao, F., & Dong, X. (2006). Empirical analysis on reasonableness of IPO pricing in China. *J. Fin. Econ*, *6*, 4-14.

Chahine, S., Colak, G., Hasan, I., & Mazboudi, M. (2020). Investor relations and IPO performance. *Review of Accounting Studies*, *25*, 474-512.

Chan, C. S. R., Park, H. D., & Patel, P. (2018). The effect of company name fluency on venture investment decisions and IPO underpricing. *Venture Capital*, *20*(1), 1-26.

Chen, G., Firth, M., & Xu, L. (2009). Does the type of ownership control matter? Evidence from China's listed companies. *Journal of Banking & Finance*, *33*(1), 171-181.

Chen, Y., Wang, S. S., Li, W., Sun, Q., & Tong, W. H. (2015). Institutional environment, firm ownership, and IPO first-day returns: Evidence from China. *Journal of Corporate Finance*, *32*, 150-168.

Chen, Y., Chui, A. C., Goyal, A., & Veeraraghavan, M. (2022). Societal secrecy and IPO underpricing. *Journal of Corporate Finance*, *76*, 102257.

Clarke, J., Dunbar, C. G., & Kahle, K. M. (2002). All-star analyst turnover, investment bank market share, and the performance of initial public offerings. *SSRN*, *350682*.

Clarkson, P. M., Dontoh, A., Richardson, G., & Sefcik, S. E. (1992). The voluntary inclusion of earnings forecasts in IPO prospectuses. *Contemporary Accounting Research*, *8*(2), 601-616.

Cornelli, F., Goldreich, D., & Ljungqvist, A. (2006). Investor sentiment and pre-IPO markets. *The journal of finance*, *61*(3), 1187-1216.

Dambra, M., Field, L. C., Gustafson, M. T., & Pisciotta, K. (2018). The consequences to analyst involvement in the IPO process: Evidence surrounding the JOBS Act. *Journal of Accounting and Economics*, *65*(2-3), 302-330.

Das, S., Guo, R. J., & Zhang, H. (2006). Analysts' selective coverage and subsequent performance of newly public firms. *The Journal of Finance*, *61*(3), 1159-1185.

Deb, S., & Marisetty, V. (2010). Information Content Of IPO Grading, *Journal of Banking and Finance*, Cilt: 34/9, 2011–2306.

Degeorge, F., Derrien, F., & Womack, K. L. (2007). Analyst hype in IPOs: explaining the popularity of bookbuilding. *The Review of Financial Studies*, *20*(4), 1021-1058.

Derrien, F., & Womack, K. L. (2003). Auctions vs. book-building and the control of underpricing in hot IPO markets. *The Review of Financial Studies*, *16*(1), 31-61.

Derrien, F. (2005). IPO pricing in "hot" market conditions: Who leaves money on the table?. *The journal of finance*, *60*(1), 487-521.

Dewenter, K. L., & Malatesta, P. H. (1997). Public offerings of state-owned and privately-owned enterprises: an international comparison. *The Journal of Finance*, *52*(4), 1659-1679.

Dong, Y., & Huang, J. (2022). Price limits, investor sentiment, and initial public offering underpricing: A quasi-natural experiment based on ChiNext. *Emerging Markets Review*, 100893.

Downes, D. H., & Heinkel, R. (1982). Signaling and the valuation of unseasoned new issues. *The Journal of Finance*, *37*(1), 1-10.

DuCharme, L. L., Malatesta, P. H., & Sefcik, S. E. (2001). Earnings management: IPO valuation and subsequent performance. *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, *16*(4), 369-396.

Dunbar, C. G. (2000). Factors affecting investment bank initial public offering market share. *Journal of Financial Economics*, *55*(1), 3-41.

Engelen, P. J., & Van Essen, M. (2010). Underpricing of IPOs: Firm-, issue-and country-specific characteristics. *Journal of Banking & Finance*, *34*(8), 1958-1969.

Fan, Q. (2007). Earnings management and ownership retention for initial public offering firms: Theory and evidence. *The Accounting Review*, *82*(1), 27-64.

Fenn, G. W. (2000). Speed of issuance and the adequacy of disclosure in the 144A high-yield debt market. *Journal of Financial Economics*, *56*(3), 383-405.

Geng, P., & Tan, Q. (2021). Cultural values, economic growth, and international IPO underpricing: Evidence from Chinese companies. *Journal of Business Economics and Management*, *22*(2), 537-556.

Giannetti, M., & Yafeh, Y. (2012). Do cultural differences between contracting parties matter? Evidence from syndicated bank loans. *Management Science*, *58*(2), 365-383.

Grammenos, C. T., & Papapostolou, N. C. (2012). US shipping initial public offerings: Do prospectus and market information matter?. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, *48*(1), 276-295.

Guo, X., Li, K., Yu, S., & Wei, B. (2021). Enterprises' R&D investment, venture capital syndication and IPO underpricing. *Sustainability*, *13*(13), 7290.

Gupta, V., Singh, S., & Yadav, S. S. (2022). The impact of media sentiments on IPO underpricing. *Journal of Asia business studies*, *16*(5), 786-801.

Han, Y., & Zhang, C. (2021). Does Social Media Analyst Coverage Affect IPO Underpricing?. *SSRN*, *3971234*.

Helwege, J., & Liang, N. (2004). Initial public offerings in hot and cold markets. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, *39*(3), 541-569.

Hofstede, G. H. (2001). *Culture's Consequences: Comparing Values, Behaviors, Institutions and Organizations Across Nations*. Sage, United States.

Hofstede, G. H. (2023). Country Comparisons: Hofstede Insights https://www.hofstede-insights.com/country-comparison/turkey/. (21.01.2023).

Hoque, H. (2014). Role of asymmetric information and moral hazard on IPO underpricing and lockup. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, *30*, 81-105.

Hoque, H., & Mu, S. (2021). Does a reduction of state control affect IPO underpricing? Evidence from the Chinese A-share market. *Journal of International Money and Finance*, *115*, 102384.

How, J. C., & Low, J. G. (1993). Fractional ownership and underpricing: signals of IPO firm value?. *Pacific-Basin Finance Journal*, *1*(1), 47-65.

Ibbotson, R. G., & Jaffe, J. F. (1975). "Hot issue" markets. *The Journal of Finance*, *30*(4), 1027-1042.

Jamaani, F., & Ahmed, A. D. (2022). The psychological and economic roles of culture on global underpricing difference: A new hierarchical evidence. *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, *33*, 100615.

James, C., & Karceski, J. (2006). Strength of analyst coverage following IPOs. *Journal of Financial Economics*, *82*(1), 1-34.

Jegadeesh, N., Kim, J., Krische, S. D., & Lee, C. M. (2004). Analyzing the analysts: When do recommendations add value?. *The Journal of Finance*, *59*(3), 1083-1124.

Jiang, H. (2007). Stock price analysis in a non-effective A-shares market. *J. Financ. Rev*, *8*, 90-102.

Jones, S. L., Megginson, W. L., Nash, R. C., & Netter, J. M. (1999). Share issue privatizations as financial means to political and economic ends. *Journal of Financial Economics*, *53*(2), 217-253.

Kashiramka, S., Thomas, N. M., Yadav, S. S., & Rao, N. M. (2018). An assessment of the role of IPO grades in improving investor confidence: Evidence from India. *South Asian Journal of Management*, *25*(3), 32.

Keasey, K., & McGuinness, P. B. (2008). Firm value and its relation to equity retention levels, forecast earnings disclosures and underpricing in initial public offerings in Hong Kong. *International Business Review*, *17*(6), 642-662.

Kim, J. B., Krinsky, I., & Lee, J. (1995). The role of financial variables in the pricing of Korean initial public offerings. *Pacific-Basin Finance Journal*, *3*(4), 449-464.

Kim, M., & Ritter, J. R. (1999). Valuing ipos. *Journal of Financial Economics*, *53*(3), 409-437.

Klein, A. (1996). Can investors use the prospectus to price initial public offerings. *The journal of financial statement analysis*, *2*(1), 23-39.

Kongkaew, T., Tongkong, S., & Ngudgratoke, S. (2021). Moderating effects of founders' role on the influence of internationalization on IPO performance of listed companies in Thailand. *International Journal of Financial Studies*, *9*(3), 37.

Kotlar, J., Signori, A., De Massis, A., & Vismara, S. (2018). Financial wealth, socioemotional wealth, and IPO underpricing in family firms: A two-stage gamble model. *Academy of Management Journal*, *61*(3), 1073-1099.

Krishnamurti, C., Thong, T. Y., & Vishwanath, S. R. (2009). Does certification work in emerging markets? Evidence from the Indian IPO market. *Proceedings of the 2009 JCF Conference on Emerging Market Corporate Finance*, Ocak.

Laokulrach, M. (2019). Operating performance of SMEs in Thailand after going public. *Management & Marketing. Challenges for the Knowledge Society*, *14*(1), 1-13.

Lee, Y. (2022). The Signaling Role of IPO Lockups: Evidence from SMEs in Ko-

rea. *Asia-Pacific Journal of Financial Studies*.

Leland, H. E., & Pyle, D. H. (1977). Informational asymmetries, financial structure, and financial intermediation. *The Journal of Finance*, *32*(2), 371-387.

Leow, H. W., & Lau, W. Y. (2018). The impact of global financial crisis on IPO underpricing in Malaysian stock market. *Review of Pacific Basin Financial Markets and Policies*, *21*(04), 1850023.

Li, Y., & McConomy, B. J. (2004). Simultaneous signaling in IPOs via management earnings forecasts and retained ownership: An empirical analysis of the substitution effect. *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, *19*(1), 1-28.

Li, Y., Shen, D., Wang, P., & Zhang, W. (2019). Do analyst recommendations matter for rival companies?. *International Review of Financial Analysis*, *65*, 101380.

Liu, J., Uchida, K., & Li, Y. (2020). Provincial economic performance and underpricing of IPOs: Evidence from political interventions in China. *Economic Modelling*, *86*, 274-285.

Liu, H., & Chiang, Y. M. (2022). Confucianism and IPO underpricing. *Pacific-Basin Finance Journal*, *71*, 101701.

Ljungqvist, A., Nanda, V., & Singh, R. (2006). Hot markets, investor sentiment, and IPO pricing. *the Journal of Business*, *79*(4), 1667-1702.

Ljungqvist, A. (2007). IPO underpricing. *Handbook of Empirical Corporate Finance*, 375-422.

Loughran, T., & Ritter, J. R. (2002). Why don't issuers get upset about leaving money on the table in IPOs?. *The Review of Financial Studies*, *15*(2), 413-444.

Loughran, T., & Ritter, J. R. (2004). Why has IPO underpricing changed over time?. *Financial management*, 5-37.

Lowry, M., Officer, M. S., & Schwert, G. W. (2010). The variability of IPO initial returns. *The Journal of Finance*, *65*(2), 425-465.

Lu, Y., & Samdani, T. (2019). The economic role of institutional investors in auction IPOs. *Journal of Corporate Finance*, *56*, 267-281.

Lucas, D. J., & McDonald, R. L. (1990). Equity issues and stock price dynamics. *The Journal of Finance*, *45*(4), 1019-1043.

Mahalakshmi, B. S., Gupta, J., Kashiramka, S., & Jain, P. K. (2021). Do IPO certification mechanisms work? Empirical evidence from India. *Global Business Review*, 09721509211019707.

McNichols, M., & O'Brien, P. C. (1997). Self-selection and analyst coverage. *Journal of Accounting Research*, *35*, 167-199.

Megginson, W. L., & Weiss, K. A. (1991). Venture capitalist certification in initial public offerings. *The journal of finance*, *46*(3), 879-903.

Mehmood, W., Mohd-Rashid, R., Ahmad, A. H., & Amin, S. (2022). Sponsor ownership and IPO initial return: evidence from Pakistan stock exchange. *Pacific Accounting Review*, *34*(1), 105-126.

Merton, R. C. (1987). A simple model of capital market equilibrium with incomplete information, *Journal of Finance*, *42*(3), 483-510.

Moshirian, F., Ng, D., & Wu, E. (2009). The value of stock analysts' recommendations: Evidence from emerging markets. *International Review of Financial Analysis*, *18*(1-2), 74-83.

Nagata, K. (2013). Does earnings management lead to favorable IPO price formation or further underpricing? Evidence from Japan. *Journal of Multinational Financial Management*, *23*(4), 301-313.

Ooi, J. T., Mori, M., & Wong, W. C. (2019). Rationale behind IPO underpricing: evidence from Asian REIT IPOs. *Real Estate Economics*, *47*(1), 104-137.

Pandey, A., & Pattanayak, J. K. (2022). Earnings Management and IPO Anomalies—Evidence from Indian Stock Market. *Business Perspectives and Research*, *10*(1), 27-45.

Peng, X., Jia, Y., Chan, K. C., & Wang, X. (2021). Let us work together: The impact of customer strategic alliances on IPO underpricing and post-IPO performance. *Journal of Corporate Finance*, *67*, 101899.

Ritter, J. R. (1991). The long-run performance of initial public offerings. *The journal of finance*, *46*(1), 3-27.

Ritter, J. R. (2023). Initial public offerings: International insights. Erişim adresi: https://site.warrington.ufl.edu/ritter/files/IPOs-International.pdf.

Sahoo, S. (2014). Do analyst's pre-issue recommendation create value? Empirical evidence from Indian IPO market. *The Spanish Review of Financial Economics*, *12*(2), 82-95.

Salerno, D., Sampagnaro, G., & Verdoliva, V. (2022). Fintech and IPO underpricing: An explorative study. *Finance Research Letters*, *44*, 102071.

Schenone, C. (2004). The effect of banking relationships on the firm's IPO underpricing. *The Journal of Finance*, *59*(6), 2903-2958.

Sundarasen, S. D. (2019). Institutional characteristics, signaling variables and IPO initial returns: A study on OECD countries. *PSU Research Review*, *3*(1), 29-49.

Teoh, S. H., Welch, I., & Wong, T. J. (1998). Earnings management and the long-run market performance of initial public offerings. *The Journal of Finance*, *53*(6), 1935-1974.

Teti, E., & Montefusco, I. (2021). Corporate governance and IPO underpricing: evidence from the italian market. *Journal of Management and Governance*, 1-39.

Tian, L. (2011). Regulatory underpricing: Determinants of Chinese extreme IPO

returns. *Journal of Empirical Finance*, *18*(1), 78-90.

Ting, Y. U., & Tse, Y. K. (2006). An empirical examination of IPO underpricing in the Chinese A-share market. *China economic review*, *17*(4), 363-382.

Tsai, Y. L., & Huang, H. W. (2021). Does IFRS reduce IPO underpricing? Evidence from China. *Finance Research Letters*, *40*, 101673.

Tuncay, E., Karan, M., & Aydin, E. M. (2020). Underpricing of initial public offerings in hot and cold markets: An empirical study on Borsa Istanbul. *The Central European Review of Economics and Management*, *4*(2), 107-135.

Wang, Y., & Wang, G. (2021). IPO underpricing and long-term performance in China: the perspective of price limit policy. *Managerial Finance*, *47*(9), 1233-1252.

Wei, H., Mohd-Rashid, R., Mehmood, W., & Tajuddin, A. H. (2022). Institutional quality and initial public offering underpricing: evidence from Hong Kong. *Journal of Public Affairs*, *22*(4), e2676.

Welch, I. (1989). Seasoned offerings, imitation costs, and the underpricing of initial public offerings. *The journal of Finance*, *44*(2), 421-449.

Widarjo, W., & Bandi. (2018). Determinants of intellectual capital disclosure in the IPOs and its impact on underpricing: evidence from Indonesia. *International Journal of Learning and Intellectual Capital*, *15*(1), 1-19.

Widarjo, W., Rahmawati, Bandi, & Widagdo, A. K. (2020). Underpricing and intellectual capital disclosure: Evidence from Indonesia. *Global Business Review*, *21*(6), 1325-1337.

Yung, C., & Zender, J. F. (2010). Moral hazard, asymmetric information and IPO lockups. *Journal of Corporate Finance*, *16*(3), 320-332.

Zhang, X., Tan, J., & Chan, K. C. (2021). Air pollution and initial public offering underpricing. *Applied Economics*, *53*(39), 4582-4595.

Zhou, X., Tang, X., & Wu, S. (2022). The impact of national culture on IPO underpricing and its influence mechanism: A cross-border empirical research. *Finance Research Letters*, *47*, 102543.

Zhu, H., Zhang, C., Li, H., & Chen, S. (2015). Information Environment, Market-Wide Sentiment and IPO Initial Returns: Evidence from Analyst Forecasts Before Listing, *China Journal of Accounting Research*, *8*, 193–211.

Zou, G., Cheng, Q., Chen, W., & Meng, J. G. (2020). What causes the IPO underpricing? New evidence from China's SME market. *Applied Economics*, *52*(23), 2493-2507.

BÖLÜM 31

TÜRKİYE'DE YOKSULLUK VE MAKRO İKTİSADİ GÖRÜNÜM

Selda Görkey[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi. Işık Üniversitesi. İktisadi, İdari ve Sosyal Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, İstanbul, Türkiye.

e-posta: selda.gorkey@isikun.edu.tr ORCID ID: 0000-0002-2760-3667

GİRİŞ

Yoksulluk, birçok disiplini ilgilendirmekle birlikte bir ülkedeki bireylerin yaşam standartlarıyla ilgili olması sebebiyle İktisat disiplininin önemli konuları arasında yerini almıştır. Yoksulluk hem mikro hem de makro iktisat literatüründe kendisine sıklıkla yer bulmaktadır. Konunun mikro bazda incelenmesi, bireylerin demografik özellikleri ve eğitim düzeyleri gibi faktörlere odaklanarak konuyu birey ve hanehalkı bazına indirgeyerek incelemektedir. Makro İktisat ise ülkenin tamamında karşılaşılan yoksulluğu bütüncül bir yaklaşımla araştırır. Dolayısıyla, belirli bir ülkedeki yoksulluk profilinin oluşturulması ve yoksulluğa karşı uygulanan makro iktisat politikaları bu kapsamda incelenebilir.

Yoksulluğa makro iktisadi açıdan yaklaşımlarda önem taşıyan konulardan bir diğeri ise ülkedeki makro ekonomik görünümün ve makro ekonomik istikrarın (ya da istikrarsızlığın) yoksulluk düzeyine etkilerinin ya da olası etkilerinin irdelenmesidir (Agénor, 2005: 382; Cashin vd., 2001: 4; Ames vd., 2001: 1). Her ne kadar yoksulluk profilinin oluşturulması ve politika önerilerinin sunulması makro perspektif açısından önem taşısa da öncelikle içerisinde bulunulan ülkenin makro iktisadi ortamının iyi bir düzeyde tanınması ve makro iktisadi açıdan gelecek risklerin belirlenmeye çalışılması bir gerekliliktir. Ancak bu şekilde doğru bir profil çıkarılması ve uygun politika önerileri sunulması mümkün olabilir.

Konuya ilişkin literatür incelendiğinde, makro iktisat ve yoksulluk etkileşimine odaklanan çok sayıda çalışma olduğu (Agénor, 2005; Ames vd., 2001; Blank & Blinder, 1985; Bouché vd., 2004; Cashin vd., 2001; Radhakridhna & Panda, 2006), bu çalışmalardan bazılarının (Açıkgöz & Yusufoğlu, 2012; Bayrakdar, 2020; Türk & Ünlü, 2016) Türkiye'ye odaklandığı görülmektedir. Ancak Türkiye'ye odaklanan çalışmaların konuyu genellikle kavramsal açıklamalar yapmak, yoksulluk profili çıkarmak ve/veya makro politikalar önermek ya da tartışmak amacıyla irdelediği görülmektedir. Buna ek olarak, literatürde nispeten sınırlı sayıda çalışma incelenen ülkenin mevcut makro iktisadi durumu ile yoksulluğu bir arada değerlendirmektedir (Blank & Blinder, 1985; Bouché vd., 2004; Radhakridhna & Panda, 2006; Türk & Ünlü, 2016). Bu çalışma ile literatürde bahsedilen bu sınırlı alana katkı yapılması hedeflenmektedir.

Bu çalışma ile Türkiye'deki yoksulluğun profili ile ülkenin içerisinde bulunduğu makro iktisadi ortam bir arada değerlendirilmektedir. Çalışmada ilk olarak yoksulluk kavramına ve makro iktisat ile bağlantısının arka planına değinilmekte, ardından Türkiye'deki yoksulluğa ilişkin çeşitli istatistiksel göstergelere yer verilerek yoksulluğun zaman içindeki seyri ortaya konmuştur. Ardından Türkiye'deki makro iktisadi duruma ilişkin bilgiler paylaşılarak, mevcut ekonomik ortamın yoksulluğu ne şekilde etkilemiş

KAYNAKLAR

Açıkgöz, R., & Yusufoğlu, Ö. Ş. (2012). Türkiye'de yoksulluk olgusu ve toplumsal yansımaları. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi, 1*(1), 76–117.

Agénor, P. R. (2005). The macroeconomics of poverty reduction. *Manchester School, 73*(4), 369–434. https://doi.org/10.1111/j.1467-9957.2005.00453.x

Agénor, P. R., Izquierdo, A., & Fofack, H. (2010). *IMMPA: A Quantitative Macroeconomic Framework for the Analysis of Poverty Reduction Strategies*. EcoMod2003, 330700003.

Aktan, C. C., & Vural, İ. Y. (2002). Makro-ekonomik politikalar, gelir dağılımı ve yoksulluk. *Hak-İş Konfederasyonu Yayınları, 20*(4), 99–102.

Ames, B., Brown, W., Devarajan, S., & Izquierdo, A. (2001). *Macroeconomic policy and poverty reduction.* Washington: International Monetary Fund. https://doi.org/10.1016/s0147-5967(03)00016-7

Bayrakdar, S. (2020). Bütün yönleri ile yoksulluğun görünümü: Türkiye. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 36*, 94-120.

Blank, R. M., & Blinder, A. S. (1985). Macroeconomics, income distribution, and poverty. *NBER Working Paper Series, No: 1567*, National Bureau of Economic Research. http://www.nber.org/papers/w1567.pdf

Bouché, N., Riskin, C., Shantong, L., Ashwani, S., Guobao, W., & Huijiong, W. (2004). *The macroeconomics of poverty reduction: the case of China.* In Bouché & C. Riskin (Eds.) UNDP, Asia-Pacific Regional Programme on Macroeconomics of Poverty Reduction.

Cashin, P., Mauro, P., Pattillo, C., & Sahay, R. (2001). Macroeconomic policies and poverty reduction: Stylized facts and an overview of research. *IMF Working Paper, WP/01/135.* International Monetary Fund.

Demery, L., & Squire, L. (1996). Macroeconomic adjustment and poverty in africa: An emerging picture. *The World Bank Research Observer, 11*(1), 39–59.

Doğaner Gönel, F. (2016). *Kalkınma ekonomisi*. (3. Basım). Ankara: Efil Yayınevi.

Durgun, Ö. & Yalkı Berker, İ. (2020). Yoksulluk ve gelir dağılımı. İ. Kalaycı (Ed.) içinde, *Türkiye Ekonomisi: Kuram, Tarih Politika* (ss.115-156). İstanbul: Divan Kitap.

Ghura, D., Leite, C. A., & Tsangarides, C. (2002). Is growth enough? Macroeconomic policy and poverty reduction. *IMF Working Paper, WP/02/118.* International Monetary Fund.

Görkey, S. (2019). Türkiye'de neiy gençler: Eğitimden işgücü piyasasına geçişin incelenmesi. In A. Şen, S. Alçın, D. D. Dereli, B. Erdil-Şahin, H. Bakır, N. Korucu-Gümüşoğlu, S. Görkey, B. İncekara, A. B. Köten, & İ. Ertek (Eds.), *Türkiye'de Ekonomi* (pp. 211–258). İstabul: İstanbul Kültür Üniversitesi.

Görkey, S. (2022). Income inequality in Central and Eastern European countries. *Fenerbahçe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 2*(2), 303-316.

Radhakridhna, R., & Panda, M. (2006). *Macroeconomics of poverty reduction: India case study.* In A Study Carried Out for the Asia-Pacific Regional Programme on the Macroeconomics of Poverty Reduction. United Nations Development Programme.

Tobin, J. (1992). Poverty in relation to macroeconomic trends, cycles, and policies. *Cowles Foundation Discussion Papers No: 1030R.*

TÜİK (2022a). *Metaveri: Gelir ve yaşam koşulları araştırması 2021*. https://www.tuik.gov.tr/

TÜİK (2022b). *Gelir ve yaşam koşulları araştırması 2021.* Veri seti: https://www.tuik.gov.tr/

TÜİK (2023a). *Mevsim ve takvim etkisinden arındırılmış zincirlenmiş gayrisafi yurt içi hasıla hacim endeksi ve değişim oranları, IV. Çeyrek: Ekim-Aralık, 2022 (2009=100)*. Veri seti: https://www.tuik.gov.tr/

TÜİK (2023b). *Tüketici fiyat endeksi ve değişim oranları, 2005-2023 (2003=100).* Veri seti: https://www.tuik.gov.tr/

TÜİK (2023c). *Temel işgücü göstergeleri (15+ yaş).* Veri seti: https://www.tuik.gov.tr/

TÜİK (2023d). *Gayrisafi yurt içi hasıla, gelir yöntemiyle cari fiyatlarla değer ve değişim oranı, IV. Çeyrek: Ekim-Aralık, 2022.* Veri seti: https://www.tuik.gov.tr/

Türk, T., & Ünlü, H. (2016). Yoksullukla mücadele politikaları: 2000 sonrası Türkiye örneği. *Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi, 7*(14), 92–104.

Worldbank (2022a). *Poverty and shared prosperity 2022: Correcting course*. Washington: World Bank Publications. https://openknowledge.worldbank.org/server/api/core/bitstreams/d1d1b66e-e097-565d-8fa1-8fa4112730e6/content

Worldbank (2022b). *Fact Sheet: An Adjustment to Global Poverty Lines*. https://www.worldbank.org/en/news/factsheet/2022/05/02/fact-sheet-an-adjustment-to-global-povertylines#12

Worldbank (2023). World Development Indicators (WDI). Veri seti: https://data.worldbank.org/

BÖLÜM 32

İZMİR SAĞLIK TURİZMİ YÖNETİMİ[1]

Ali KÖSTEPEN[2]

1 Dipnot: Bu çalışma 2015 yılında Ali Köstepen tarafından yazılmış olan "İzmir İlinin Medikal Turizm Potansiyelinin Tespiti" isimli Yüksek Lisans tezinden türetilmiştir.

2 Dr. Öğr. Üyesi Ali KÖSTEPEN, İzmir Katip Çelebi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İşletme Bölümü, ORCID: 0000-0002-0225-9142

1. Alternatif Turizm ve Sağlık Turizmi Kavramları

1.1. Alternatif Turizm

Alternatif turizm; kitle turizmi kapsamında deniz, kum ve güneş üçlemesinin ötesine geçerek turizm faaliyetlerinin çeşitlendirilerek doğaya, çevreye ve yerel halka duyarlı bir anlayış ile yıl içerisine yayılması olarak tanımlanabilir (Ulusan ve Batman, 2010). Daha net bir şekilde belirtilmesi gerekirse, kitle turizmi kapsamında deniz bölgelerinde yer alan destinasyonlarda aşırı bir büyüme ve gelişme gerçekleşmektedir. Bu durumda aşırı otel inşaatları ve destekleyici binaların inşa edildiği görülmektedir. Bu durum destinasyonun tarihi, kültürel, mimari ve çevresel birikimine zarar verdiği ve vereceği ifade edilebilir (Zengin ve Sancar, 2014). Alternatif turizm, kitle turizmine karşı ortaya çıkan, olumsuz bir anlayış ile yorumlanmaması gereken bir kavramdır.

Bu bağlamda alternatif turizm; doğaya, çevreye saygılı ve sürdürülebilir bir anlayış ile turizm faaliyetlerinin daha kapsayıcı ve çeşitli (doğa turizmi, yayla turizmi, kongre turizmi, kırsal turizm, inanç turizmi, sağlık turizmi, moda turizmi, gastroturizm ve benzeri) bir şekilde turizm faaliyetlerini kapsayan bir kavram olarak tanımlanabilir (Düşmezkalender ve Metin, 2019).

Alternatif turizm kavramı sonraki nesillere daha yaşanabilir alanlar bırakmak ve turizm faaliyetlerinin de uzun soluklu olmasını sağlamak amacıyla ortaya çıkmış olduğu ifade edilebilir. Alternatif turizm kavramı, yerel halkı ve küçük yatırımcıları turizm etkinliğinin dışında bırakmadan toplu bir şekilde kalkınmanın sağlanabileceğini içeren bir anlayış olduğu belirtilebilir (Şeyhanlıoğlu ve Kıngır, 2021).

Alternatif turizm kapsamında, kitle turizminin yanında ortaya çıkan, turizm türleri yer almaktadır. Bunlardan bir tanesi olan sağlık turizmi de alternatif turizm kavramı içerisinde yer almaktadır (Şahbaz vd., 2012).

1.2. Sağlık Turizmi

Dünya genelinde bireylerin gelir düzeylerinin artması ve mobilitenin yaygınlaşması ile bireyler sağlık hizmeti almak ve kendilerini daha iyi ve zinde hissetmelerini sağlamak amacıyla seyahatler gerçekleştirmektedirler. Bu seyahatlere ve gidilen destinasyonda sağlık ve turizm hizmetlerini almalarına sağlık turizmi denilmektedir (Annette ve Arellano, 2007).

Sağlık turizmi başlığı altında dikkat edilmesi gereken bir husus; sağlık turisti ve turistin sağlığıdır. Turistin sağlığı, turizm amacıyla bir destinasyona giden bir turistin, turizm faaliyeti içerisinde sağlık problemi yaşaması sonucunda almış olduğu sağlık hizmeti anlamına gelmektedir. Bu durum sağlık turizmi kapsamında ele alınmamaktadır. Sağlık turisti ise,

KAYNAKÇA

Annette B Ve De Arellano R. (2007) Patients Without Borders: The Emergence Of Medical Tourism. International Journal Of Health Services ,37(1):196.

Aslan, B. (2010). Bir yönetim fonksiyonu olarak iç denetim. Sayıştay Dergisi, (77), 63-86.

Aydın, A. H., (2001), "Yönetimin Fonksiyonları", Güney, Salih (ed) Yönetim ve Organizasyon, Ankara: Nobel, ss.57-86.

Aydın, O. (2012). Türkiye'de Alternatif Bir Turizm; Sağlık Turizmi. Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal Ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi, 2012(2), 91-96.

Binler, A.(2015), "Türkiye'nin Medikal Turizm Açısından Değerlendirilmesi Ve Politika Önerileri", (Uzmanlık Tezi), T.C. Kalkınma Bakanlığı, Ankara.

Bostan, S., & Yalçın, B. (2016). Sağlık Turistlerinin Medikal Destinasyon Seçimini Etkileyen Faktörler. Journal Of International Social Research, 9(43).

Boyraz, M. (2019). Jeotermal Kaynak Kullanımı: Türkiye'deki Termal Oteller Üzerine Bir Araştırma. Safran Kültür Ve Turizm Araştırmaları Dergisi, 2(3), 372-385.

Çam, S. (2002). Öğrenen Organizasyon ve Rekabet Üstünlüğü. İstanbul: Papatya Yayıncılık.

Çetinkaya, T., & Zengin, B. (2009). Yaşlı Bakımı Ve Turizm. Panel Bildiri Kitapçığı, 1, 72-81.

Daştan, İ. (2014). Türkiye'de Sağlik Turizmi: Türkiye Ve Özelinde Izmir'de Sağlik Turizminin Mevcut Durum Analizi Ve Strateji Önerileri. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 6(10), 143-163.

Düşmezkalender, E., & Metin, M. (2019). Alternatif Turizme Yönelik Bibliyometrik Bir Araştırma. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi, 22(2), 813-824.

Fertas, L., Alouat, M., & Benmahamed, H. (2022). Thermal Tourism As A Driver Of Local Development, An İllustration Of Opportunities And Constraints. Case Study Of Hammam-Guergour İn The Province Of Sétif, Algeria. Geo Journal Of Tourism And Geosites, 40(1), 136-143.

Garcia, A.G. And Besinga C.A.M (2006), Chalanges And Oppurtinities İn Philippine Medical Tourism Industry, The Svg Review, June, P: 41-55

Gülmez, Z.(2012), "Türkiye'de Ve Dünyada Sağlık Turizmi Ve Çeşitleri: Sağlık Turizminin Ülkemizdeki Mevcut durumu ve Bazı Ülkelerle Kıyaslanması",(Yüksek Lisans Tezi), İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Hatch, M. J. (2018). Organization Theory: Modern, Symbolic, And Postmodern Perspectives. Oxford University Press.

https://izmir.ktb.gov.tr/TR-309402/2022-yili-istatistikleri.html E.T.: 10.03.2023.

https://www.sabah.com.tr/pazar/2022/08/28/turkiye-dunyaya-sifa-dagitiyor, E.T.: 02.02.2023.

İçöz, O. (2009). Sağlık Turizmi Kapsamında Medikal (Tıbbi) Turizm Ve Türkiye'nin Olanakları. Journal Of Yasar University, 4(14).

Kantar, G., & Erdoğan, I. Ş. I. K. (2014). Türkiye'de Sağlık Turizmi. Sağlık Akademisyenleri Dergisi, 1(1), 15-20.

Köstepen, A. (2015). İzmir ilinin medikal turizm potansiyelinin tespiti. İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Turizm İşletmeciliği Ana Bilim Dalı, Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi, İzmir.

Nikoli, G., & Lazakidou, A. (2019). A review of thermal tourism in Europe and Greece. Tourism: An International Interdisciplinary Journal, 67(3), 318-322.

Mirza, N. (2016). İzmir Medikal Turizm Kümelenme Potansiyeli. Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 18(4), 743-768.

Özsarı, S. H., & Karatana, Ö. (2013). Sağlık Turizmi Açısından Türkiye'nin Durumu. Journal Of Kartal Training & Research Hospital/Kartal Egitim Ve Arastirma Hastanesi Tip Dergisi, 24(2).

Pars Ş., R., Akdu, U., & Akdu, S. (2012). Türkiye'de Medikal Turizm Uygulamaları; İstanbul Ve Ankara Örneği. Balikesir University Journal Of Social Sciences Institute, 15(27).

Sayın, K. Ş., Yeğinboy, E. Y., & Yüksel, İ. (2017). Türkiye'de Medikal Turizm Uygulamaları: Bir Üniversite Ve İzmir Sağlık Serbest Bölgesi Değerlendirmesi. Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 32(2), 289-313.

Sevim, E. & Sevim, E. (2019). Medikal Turizm Tercihini Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi: Türkiye Örneği, Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi, 22(3): 633-652.

Şeyhanlıoğlu, H. Ö., & Kıngır, S. (2021). Ağrı Destinasyonunun Alternatif Turizm Potansiyeline İlişkin Yerel Paydaşların Bakış Açısı. Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi, 10(1), 619-634.

Tengilimoğlu, D. (2021). Sağlık Turizmi Ve Devlet Teşvikleri. Journal Of Life Economics, 8(1), 1-10.

Tortop, N., İsbir, E. G., Aykaç, B.; Yayman, Hüseyin Ve Özer, M. Akif, (2007), Yönetim Bilimi, Ankara:Yargı.

Tuan, K., & Memiş, M. Ü. (2007). İç denetimin yönetim fonksiyonlarının yerine getirilmesindeki rolü. Muhasebe ve Finansman Dergisi, (35), 1-14.

Ulusan, Y. & Batman O., (2010) "Alternatif Turizm Çeşitlerinin Konya Turizmine Etkisi Üzerine Bir Araştırma", Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 23, s. 243-260.

Ülgen H. and Mirze K. (2013). İşletmelerde stratejik yönetim. 7. Baskı, İstanbul: Beta Yayın

Zengin, B. & Sancar M. F., (2014) "Alternatif Turizm Türlerinin Pazarlanabilirliği ve Seyahat Acentalarının Bakış Açıları: Şanlıurfa Örneği", Bartın Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Dergisi, 5(10), s. 141- 160.

BÖLÜM 33

FİNANSAL GELİŞMİŞLİK İLE FİNANSAL HİZMETLER GÜVEN ENDEKSİ ARASINDA EŞBÜTÜNLEŞME ANALİZİ

Tuncer YILMAZ[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Kafkas Üniversitesi, Susuz Meslek Yüksekokulu, yilmaz-tuncer@hotmail.com, ORCID ID: 0000-0001-8956-5814

1. GİRİŞ

Finansal gelişme, finansal piyasaların büyüklüğü, etkinliği ve istikrarının gelişmesi olarak ifade edilebilirken aynı zamanda ekonomi için birçok avantaj sağlayabilecek, finansal piyasalara erişimin artması olarak tanımlanabilir (Guru ve Yadav, 2019). Finansal gelişme, sermayenin daha etkin kullanımı, finansal istikrarın sağlanması ve gelişimi için ülkenin finansal sisteminde yer alan kurumların elindeki araçların bir bütün olarak hem nicelik hem de nitelik açısından yapısal gelişimi olarak da tanımlanabilir (Felek vd., 2021: 1166). Finansal gelişmeye bağlı olarak finansman temininin dış kaynaklardan sağlanması, finansal aracılık faaliyetleri ile kredi tahsisinin gelişmesi ve finansal piyasalara olan erişimin daha kolay hale gelmesi, ekonomik döngüde yer alan bütün aktörler arasında rekabeti de teşvik eden bir ortam sunmaktadır.

Bu nedenle en temel kavramsal düzeyde finansal gelişme, finansal araçlar, piyasalar ve aracıların; eksik bilgi, sınırlı uygulama ve işlem maliyetlerinin etkilerini azaltması halinde gerçekleşmektedir. Bununla birlikte, finansal sistemin piyasa kusurlarını hafifletme derecesi açısından finansal gelişmeyi tanımlamak çok zordur. Daha geniş bir düzeyde finansal gelişme, beş temel finansal fonksiyonun kalitesindeki iyileştirmelerdir (Čihák vd., 2013).

- Olası yatırımlar hakkında bilgi üretmek ve işlemek ve bu değerlendirmelere dayalı olarak sermaye tahsis etmek;
- Bireyler ile firmaları izlemek ve sermayeyi tahsis ettikten sonra kurumsal yönetimi uygulamak;
- Ticaretin, çeşitlendirmenin ve risk yönetiminin kolaylaştırılması;
- Tasarrufların ekonomi için harekete geçirilmesi ve bir havuzda toplanması ve
- Mal, hizmet ve finansal araçlardaki değiş tokuşu kolaylaştırmak.

Finansal gelişmenin ülke ekonomisini pozitif etkilediğine yönelik görüşler ilk olarak Goldsmith (1969), McKinnon (1973) ve Shaw'un (1973) öncü çalışmalarıyla başlamasından bu yana hala önemli bir tartışma konusu olmaya devam etmektedir. Çünkü daha yüksek finansal gelişme düzeyine sahip ekonomiler daha hızlı büyür ve yoksulluk seviyelerinde daha hızlı düşüş yaşarlar (Čihák vd., 2013).

Ancak ülkenin finansal piyasalarını dışarıya açarak, ülkeye gelen yabancı sermayenin finansal gelişmeyi destekleyebilmesi için öncelikle güvenilir ve doğru bilgilerin daha erişilebilir hale getirilmesi gerekmektedir. Bu ancak finansal piyasaların, iyi işleyen bir kurumsal yapıya sahip olmasını ve etkin çalışmasını sağlayacak bir finansal sitemin inşa edilmesiyle mümkün olmaktadır. Finansal sözleşmeleri hızlı ve adil bir şekilde uygulayan bir hukuk sistemi finansal gelişmeyi destekler. Aksi

KAYNAKÇA

Afshar, T., Arabian, G., & Zomorrodian, R. (2007). Stock return, consumer confidence, purchasing manager's index and economic fluctuations. *Journal of Business & Economics Research, 5*(8), 97-106.

Albayrak, Ş. G. (2022). Türkiye'de döviz kuru oynaklığı ile güven endeksleri arasındaki ilişki (2012-2021). *İşletme Araştırmaları Dergisi*, *14*(3), 2458-2469.

Alptürk, Y., Tunçel, M. B., Çetenak, E. H., & Bekçi, I. (2021). Finansal hizmetler güven endeksi ile BIST şehir endeksleri arasındaki ilişkinin tespitine yönelik bir araştırma. *Bingöl Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, *5*(2), 271-293.

Barth, J. R., Caprio Jr, G., & Levine, R. (2012). *Guardians of Finance: Making Regulators Work for Us*. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press.

Bencivenga, V. R., & Smith, B. D. (1993). Some consequences of credit rationing in an endogenous growth model. *Journal of economic Dynamics and Control*, *17*(1-2), 97-122.

Canöz, İ, & Erdoğdu, A. (2019). Sektörel güven endeksleri ve BİST sektör endeksleri arasındaki ilişkilerin simetrik ve asimetrik nedensellik analizi. *Yönetim ve Ekonomi: Celal Bayar Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, *26*(3), 833-849.

Catalano, T., & Overcast, K. (2021). Importance and components of the financial services sector. https://www.investopedia.com/ask/answers/030315/what-financial-services-sector.asp. (Erişim Tarihi: 12.12.2022).

Çevikalp, S. (2017). Finansal hizmetler güven endeksini etkileyen faktörlerin analizi. *Ekonomi, Yönetim ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, *2*(2), 31- 40.

Čihák, M., Demirgüč-Kunt, A., Feyen, E., & Levine, R. (2013). Financial development in 205 economies, 1960 to 2010. *National Bureau of Economic Research (NBER) Working Paper No. 18946*, 1-55.

Creane, S., Mobarak, A. M., Goyal, R., & Sab, R. (2004). Financial sector development in the Middle East and North Africa. *IMF Working Paper WP/04/201*, 1-53.

De Gregorio, J., & Guidotti, P. E. (1995). Financial development and economic growth. *World Development*, *23*(3), 433-448.

Diamond, D. W. (1984). Financial intermediation and delegated monitoring. *The Review of Economic Studies*, *51*(3), 393-414.

Dickey, D. A., & Fuller, W. A. (1981). Likelihood ratio statistics for autoregressive time series with a unit root. *Econometrica*, *49*(4), 1057-1072.

Dilber, İ., Yalçınkaya, M. H., & Şeker, N. (2018). Finansal hizmetler güven endeksi. *Sosyoekonomik Boyutlarıyla İnovasyon*, 19-26.

Felek, Ş., Yayla, N., & Çeviş, İ. (2021). Türkiye'de finansal gelişme ve finansal kırılganlık ilişkisi üzerine bir analiz: 2007-2019. *Yaşar Üniversitesi E-Dergisi*, *16*(63), 1164-1184.

Goldsmith, R. W. (1969). *Financial Structure and Development*. New Haven, CN: Yale University Press, 1969. Financial Structure and Development (No. HG174 G57).

Golinelli, R., & Parigi, G. (2003). What is this thing called confidence? A comparative analysis of consumer confidence indices in eight major countries, 1-21. Erişim adresi: https://www.bancaditalia.it/pubblicazioni/temi-discussione/2003/2003-0484/tema_484_03.pdf (Erişim Tarihi: 10.01.2023).

Greenwood, J., & Jovanovic, B. (1990). Financial development, growth, and the distribution of income. *Journal of political Economy*, *98*(5), 1076-1107.

Guiso, L. (2010). A Trust-driven financial crisis. Implications for the future of financial markets. *Einaudi Institute for Economics and Finance Working Papers Series 06/10*, 1-35. Erişim adresi: https://www.eief.it/files/2012/09/wp-06-a-trust-driven-financial-crisis-implications-for-the-future-of-financial-markets.pdf.

Guiso, L., Sapienza, P., & Zingales, L. (2008). Trusting the stock market. *The Journal of Finance*, *63*(6), 2557-2600.

Guru, B. K., & Yadav, I. S. (2019). Financial development and economic growth: panel evidence from BRICS. *Journal of Economics, Finance and Administrative Science*, *24*(47), 113-126.

Hsu, C. C., Lin, H. Y., & Wu, J. Y. (2011). Consumer confidence and stock markets: the panel causality evidence. *International Journal of Economics and Finance*, *3*(6), 91-98.

İskenderoğlu, Ö., & Akdağ, S. (2017). Finansal hizmetler güven endeksinin geçerliliğinin incelenmesi: Türkiye örneği", *Uluslararası Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, *3*(4), 625 - 633.

Kasmaoui, K., Mughal, M., & Bououiyour, J. (2018). Does trust ınfluence economic growth? Evidence from the Arab World. *Economics Bulletin*, *38*(2), 880-891.

Kocabıyık, T., & Alptürk Y. (2020). Güven endeksleri ve CDS primleri ile hisse senedi fiyatları arasındaki ilişkinin keşfi. *International Journal of Business Economics and Management Perspectives*, *4*(1), 149-168.

MacKinnon, J. G. (1996). Numerical distribution functions for unit root and

cointegration tests. *Journal of Applied Econometrics*, *11*(6), 601-618.

Mayer, C. (2008). Trust in financial markets. *European Financial Management*, *14*(4), 617-632.

McKinnon, R. I. (1973). *Money and Capital in Economic Development*. Washington, DC: Brookings Institution.

Merkez Bankası (2022). Finansal hizmetler istatistikleri ve finansal hizmetler güven endeksi. https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/34352274-ecd6-4c08-8ec4-50a19de26613/FHA-Metaveri.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWORKSPACE-34352274-ecd6-4c08-8ec4-50a19de26613-nWaUCUj (Erişim Tarihi: 20.12.2022).

Mishkin, F. S. (2009). Globalization and financial development. *Journal of Development Economics*, *89*(2), 164-169.

Park, N. Y. (2020). Trust and trusting behavior in financial institutions: evidence from South Korea. *International Review of Economics & Finance*, *67*, 408-419.

Pesaran, M. H., Shin, Y., & Smith, R. J. (2001). Bounds testing approaches to the analysis of level relationships. *Journal of Applied Econometrics*, *16*(3), 289-326.

Pesaran, M., & Shin, Y. (1999). *An autoregressive distributed-lag modelling approach to cointegration analysis.* In S. Strøm (Ed.), Econometrics and economic theory in the 20th Century: the ragnar frisch centennial symposium (Econometric Society Monographs, pp. 371-413). Cambridge: Cambridge University Press.

Phillips, P. C., & Perron, P. (1988). Testing for a unit root in time series regression. *Biometrika*, *75*(2), 335-346.

Safina, D. (2015). Trust and economic growth in Russian society. *Procedia Economics and Finance*, *24*, 563-567.

Schmeling, M. (2009). Investor sentiment and stock returns: some international evidence. *Journal of Empirical Finance*, *16*(3), 394-408.

Sethi, P., Bhattacharjee, S., Chakrabarti, D., & Tiwari, C. (2021). The impact of globalization and financial development on India's income inequality. *Journal of Policy Modeling*, *43*(3), 639-656.

Shaw, E. S. (1973). *Financial Deepening in Economic Development*. New York: Oxford University Press.

Sirdeshmukh, D., Singh, J., & Sabol, B. (2002). Consumer trust, value, and loyalty in relational exchanges. *Journal of Marketing*, *66*(1), 15-37.

Stiglitz, J. E., & Weiss, A. (1983). Incentive effects of terminations: Applications to the credit and labor markets. *The American Economic Review*, *73*(5), 912-927.

Süsay, A., & Ünal, A. E. (2020). Seçilmiş güven endeksleri, vix ve cds primlerinin büyümeye etkisi: Türkiye örneği. *Ufuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, *9*(18), 83-97.

Trinugroho, I., Law, S. H., Lee, W. C., Wiwoho, J., & Sergi, B. S. (2021). Effect of financial development on innovation: roles of market institutions. *Economic Modelling*, *103*, 105598, 1-16.

Tüzün, O., & Eren Ceylan, I. (2018). Finansal hizmetler güven endeksi ile kredi temerrüt takası (cds) arasındaki nedensellik ilişkisi (595-604). *Business and Organization Research (International Conference)*, 12th-14th September, Safranbolu/Karabük.

Tüzün, O., Ceylan, I. E., & Ceylan, F. (2021). Güven endeksleri ile hisse senedi piyasası arasındaki nedensellik analizi: Türkiye örneği. *Journal of the Cukurova University Institute of Social Sciences*, *30*(2), 166-181.

Utaka, A. (2003). Confidence and real economy-the Japanese case. *Applied Economics*, *35*(3), 337-342.

van der Cruijsen, C., de Haan, J., & Roerink, R. (2021). Trust in financial institutions: a survey. *Journal of Economic Surveys*, 1-41.

BÖLÜM 34

TÜRKİYE'DE SERMAYE PİYASALARININ GELİŞİMİ KAPSAMINDA DENETİM TARİHİ

Pınar DALOĞLU[1]

1 Pınar Daloğlu, Dr. Öğretim Üyesi, T.C. İstanbul Arel Üniversitesi, pinardaloglu@arel.edu.tr, ORCID: 0000-0002-1456-4603.

1. Giriş

Denetim, sanayi devrimi ile işletme sahipleri için dolandırıcılık ve hata tespiti olarak ortaya çıkmış; günümüzde yönetim tarafından sağlanan yıllık raporlarda mali ve mali olmayan bilgilere güvenilirlik kazandırmaya yönelik bir süreç haline gelmiştir. (Heang ve Azham, 2008:6) Denetimin fonksiyonu bu bağlamda, kabul edilmiş ve meşru menfaatleri olan başkalarının davranışları veya performansı hakkında bilgi veren veya güvence arayan toplumdaki bireylerin veya grupların ihtiyacı doğrultusunda geliştiği söylenebilmektedir. (Flinte, 1988: 1) Dolayısı ile bir toplumun parçasını oluşturan hemen her kesimin, ekonomik ilişkilerinin, denetimin gelişiminde etkisi olduğu söylenebilmektedir.

Denetimin ortaya çıkışından günümüze kadar evrimi farklı teoriler kapsamında ele alınmaktadır. Vekâlet teorisi ve kredilendirme güvenilirliği teorisi bunlara örnektir. Vekâlet teorisinde, işveren ile vekil arasındaki vekâlet problemlerinin denetimin ortaya çıkmasında önemli bir rolü olduğu savunulmaktadır. Kredilendirme güvenilirliği teorisinde ise ekonomik ilişkilerde karşı tarafa güven verme ihtiyacının yer aldığı söylenebilmektedir. Bu problemlerin ortaya çıkmasında ise genişleyen ekonomik ilişkilerin ve dolayısı ile büyüyen sermaye piyasasının önemli bir etkisi bulunmaktadır. Bu çalışmada, Türkiye'de denetime olan ihtiyacın bu teoriler kapsamındaki gelişim süreci ele alınmaktadır. Her iki teoride de sermayenin genişlemesi ön koşul olarak gösterilebilmektedir.

Çalışmada Türkiye'deki devlet düzenlemeleri ile gelişen ekonomik ilişkiler neticesinde şekillenen işletmeler ile denetim tarihi incelenmektedir. Türkiye'de vekâlet problemleri ve kredilendirme güvenilirliğinin, denetimin gelişimindeki etkisi anlaşılmaya çalışılmaktadır. Diğer bir ifade ile *"Türkiye'deki işletmelerin tarihsel gelişimi, vekâlet ve kredilendirme problemlerinin de tarihsel gelişimi ile paralellik göstermekte midir?"* sorusu irdelenmektedir. Türkiye'deki denetim tarihi çalışmaları incelendiğinde, yasal düzenlemeler doğrultusunda incelemeler yapıldığı görülmektedir. Bu çalışma yasal düzenlemelerden ziyade, ekonomik ilişkilere odaklanmakta; biyografik eserler incelenerek söylemler ve gerçek olaylara odaklanmaktadır. Bu açıdan literatüre önemli katkı sunacağına inanılmaktadır. Türkiye'de sermaye hareketlerinin özellikle 1980'lerdeki genişleme ile hızlanmış olması nedeniyle, incelemede tarihsel olarak bu dönem sonrasına yoğunlaşılmaktadır.

2. Genel Olarak Denetim Teorileri

Denetimin ihtiyaçlar dahilinde ortaya çıkışından günümüze amacı değişmemekle birlikte *"hedef kullanıcılar*"ın, işletmelerin ekonomik büyüklükleri, ilişkili tarafları, ekonomik ilişkileri, tabi bulundukları yasal düzenlemeler ve ekonomik konjonktür ile farklılaştığı bilinmektedir.

KAYNAKÇA

Ajao, O. S., Olamide, J. O., and Temitope, A. A. (2016). Evolution and development of auditing. *Unique Journal of Business Management Research*, *3*(1), 032-040.

Akar, R. (2011). *Rıza Güral'ın Tornası*. Chiviyazıları Yayınevi.

Akdoğdu E. (2011). Türkiye'de 1988-2008 Dönemindeki Firma Birleşmeleri, Birleşme Dalgaları ve Genel Tablo. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, Ekim Sayısı, 137-152.

Aktan, O. (2000). *Türk İş Adamı ve İşletmesi*. Gündoğan Yayınevi: İstanbul.

Berle, A.A., and G.C. Means (1932). *The Modem Corporation and Private Property.* New York

Bricker, R., and Nandini, C. (1998). On applying agency theory in historical accounting research. *Business and Economic History*, 486-499.

Bugra, A. (1994). *State and business in modern Turkey: A comparative study*. SuNY Press.

Flint, D. (1988). *Philosophy and Principles Of Auditing.* Hampshire: Macmillan Education Ltd.

Güredin, E.(2007). *Denetim ve Güvence Hizmetleri.* İstanbul: Arıkan Basım Yayın.

Kepenek, Y. (2012). *Türkiye Ekonomisi*. Remzi Kitabevi: İstanbul.

Littleton, C. (1966). *Accounting Evoluation to 1900.* Newyork: American Institute Publishing.

Mautz, R. K. (1975). *The Role Of The İndependent Auditor in A Market Economy.* AICPA Commission on Auditor's Responsibilities.

Nart, E. Ç. (2010). Gümrük Birliği'nin Türkiye'nin Dış Ticareti Üzerine Etkileri: Panel Veri Analizi. *Yaşar Üniversitesi E-Dergisi*, 5(17), 2874-2885.

Sanayi Tarihi Üzerine Röportajlar: Üretenlerin Öyküsü (2017). *İstanbul Ticaret Odası.* İstanbul

Porter, B., Simon, J. and Hatherly, D. (2005). *Principles of external auditing.* John Wiley & Sons, Ltd

Teck-Heang, L. E. E., and Azham A. (2008). The evolution of auditing: An analysis of the historical development. *Journal of Modern Accounting and auditing*, *4*(12), 1.

Uras G., (5 Temmuz 2002), Muhasebe Hilesi Ayşe Hanım Teyzemi de Etkiliyor. *Milliyet.*

Yentürk N. (2005). *Körlerin Yürüyüşü; Türkiye Ekonomisi ve 1990 Sonrası Krizler*. İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları: İstanbul

BÖLÜM 35

TÜRKİYE'NİN TERÖR ÖRGÜTÜ PYD/ YPG İLE MÜCADELESİ

Serpil GÜDÜL[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi
serpil.gudul@hbv.edu.tr
ORCID: 0000-0003-1124-7968

1. Giriş

Türkiye ile Suriye arasındaki siyasi ilişkiler yıllarca iki ülke arasındaki sorunlar doğrultusunda yürütülmüştür. Bu sorunlar, su sorunu, Hatay konusu, Kürdistan İşçi Partisi (PKK) meselesi gibi önemli konuları içermektedir. Bu sorunların arasında, iki ülke arasındaki ilişkileri önemli ölçüde etkileyen ve en önemlisi olan kuşkusuz PKK sorunudur. Suriye'nin PKK'ya verdiği destek, iki ülke arasında çok ciddi krizlerin yaşanmasına sebep olmuştur. Bu nedenle Türkiye ile Suriye arasındaki siyasi ilişkilerin PKK ile mücadele çerçevesinde değerlendirilmesi çalışmanın konusunu oluşturmaktadır. PKK ile mücadele çerçevesinde iki ülke arasındaki ilişkilerin değerlendirilmesi iki ana döneme ayrılmaktadır. Suriye'de yaşanan iç savaş dönemi ise çalışmanın dönemsel açıdan odak noktasını oluşturmaktadır.

Arap Baharı olarak adlandırılan Kuzey Afrika ve Ortadoğu ülkelerinde ortaya çıkan Arap isyanlarının Suriye bölümü kanlı bir iç savaşa sahne olmaktadır. Hafız Esad'ın 2000 yılında vefatından sonra iktidara gelen Beşar Esad ülkede otoriter rejimi devam ettirerek halkın reform taleplerini göz ardı etmiştir. Bu baskı rejimi ülkeyi 2011 yılında başlayan ve süregelen bir iç savaşa sürüklemiştir. İç savaş süresince başta Suriye'nin kuzey bölgeleri olmak üzere birçok bölgede Suriye rejimi kontrol gücünü kaybetmiş ve otorite boşluğu oluşmuştur. Bu dönemde PKK terör örgütü, Suriye'de Demokratik Birlik Partisi (Partiya Yekîtiya Demokrat - PYD/YPG) adı altında, otorite boşluğundan yararlanarak bu bölgelerde yapılanmıştır. Türkiye'de 1973 yılında kurulmasından bu yana en önemli tehdit unsuru halini alan PKK terör örgütü, iç savaş öncesi Suriye'den önemli ölçüde destek alarak ilişkileri büyük ölçüde etkilemiştir. PKK nedeniyle savaşın eşiğine gelene iki ülke, 1998 yılında Adana Mutabakatı ile PKK sorunu aralarında çözülmüştür. Ancak Suriye'de iç savaşın çıkması ile PYD/YPG adı altında PKK'nın Suriye kolu tekrar bölgede Türkiye'ye tehdit unsuru olarak ortaya çıkmıştır. Konjonktürel gelişmeler doğrultusunda önem kazanan vekâlet savaşları çerçevesinde Amerika Birleşik Devletleri (ABD)'nden büyük destek alan örgüte karşı Türkiye, konu ile ilgili devletlerle görüşmeler ve anlaşmalar yapmak suretiyle barışçıl yollarla sorunu çözme çabalarının yanı sıra uluslararası hukuk çerçevesinde meşru müdafaa hakkını korumaya yönelik politikalar izlemiştir. Çalışma, Türkiye'nin terör örgütü PKK'nın Suriye kolu PYD/YPG ile mücadeleye yönelik politikaları içermektedir. Bu çerçevede Türkiye'nin düzenlediği operasyonlar ve sonuçları da çalışmada yer almaktadır.

2. İç Savaş Öncesi Türkiye-Suriye İlişkilerinde PKK Sorunu

Suriye iç savaşı öncesi dönemde, Türkiye ve Suriye arasındaki ilişkiler tarihten ve coğrafyadan kaynaklı birçok sorunu barındırmıştır. Sınır

KAYNAKÇA

Acer Y. (2022). Türkiye'nin Sınır Ötesi Pençe-Kılıç Harekâtı ve Hukuki Temeli, *SETA Perspektif*, S.349, 20.01.2023 tarihinde https://setav.org/assets/uploads/2022/11/P349.pdf adresinden alındı.

Aktan, Sertaç. (2019). Erdoğan - Putin zirvesinde gündeme gelen Adana mutabakatı nedir? Neden yeniden masaya yatırılacak?, Euronews, 8.10.2022 tarihinde https://tr.euronews.com/2019/01/24/erdoganin-yeniden-canlandirmak-istedigi-adana-mutabakati-nedir-suriye-pyd-ypg-ocalan-1998 adresinden alındı.

Alpkaya, Eser. (2018). Türkiye'nin 'Zeytin Dalı' Operasyonunun Hukuki Boyutu, Uluslararası Politika Akademisi, 17.11.2022 tarihinde http://politikaakademisi.org/2018/05/18/turkiyenin-zeytin-dali-operasyonunun-hukuki-boyutu/#_ftn3 adresinden alındı.

Anadolu Ajansı. (2022). 22.01.2023 tarihinde https://www.aa.com.tr/tr/dunya/suriyedeki-ic-savas-11-yilini-geride-birakti/2534367 adresinden alındı.

Anadolu Ajansı (2021). 13.12.2022 tarihinde https://www.aa.com.tr/tr/gundem/baris-pinari-harekatinin-uzerinden-2-yil-gecti/2386326 adresinden alındı.

Anadolu Ajansı. (2019). 3.10.2022 tarihinde https://www.aa.com.tr/tr/dunya/suriye-ic-savasi-9-yilina-girdi/1417715# adresinden alındı.

Armaoğlu, Fahir. (1994). Filistin Meselesi ve Arap-İsrail Savaşları (1948-1988), Ankara: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.

Bayraklı, E., Alkanat A. (2022). Avrupalı Aktörlerin Barış Pınarı Harekatı'na Karşı Politikalarının Analizi, *SAVSAD Savunma ve Savaş Araştırmaları Dergisi*, 32 (1), 1-36.

Bayraktar, Bora. (2019). Barış Pınarı Harekatı'nın Sonuçları, *Kriter Dergi*, 4 (41), 15.12.2022 tarihinde https://kriterdergi.com/dosya-turk-amerikan-iliskilerinin-yonu/baris-pinari-harekatinin-sonuclari adresinden alındı.

BBC News. (2019). 7.10.2022 tarihinde https://www.bbc.com/turkce/haberler-dunya-46996917 adresinden alındı.

Çelik K., E., (2018). ABD'nin Suriye Politikasında Vekil Aktör Olarak Terör Örgütleri: YPG Örmeği*, ANKASAM, Bölgesel Araştırmalar Dergisi*, Aralık 2018, 2 (2), 14-45.

Damayanti, S., Syauqillah, M. (2022). Turkey's Military Intervention against PYD (Partiya Yekiti A Demokratik) in the Syrian Region, *Budapest International Research and Critiques Institute Journal (BIRCI – Journal)*, Vol.5, No. 3, 20263 – 20274.

Demir, Enes. (2021). Türkiye'nin Suriye Politikası Bağlamında TSK'nın Suriye'deki Sınır Ötesi Harekâtlarının Nedenleri ve Sonuçları, ANKASAM *Bölgesel Araştırmalar Dergisi*, 541-588.

Duran, Hasan. (2022). Adana Protokolü Sonrası Türkiye-Suriye İlişkileri, Ortado-

ğu Yıllığı, Ed. İnat Kemal, Ataman Muhittin, Aydın Fuat, Yıldırım Bilal, İstanbul: Açılım Kitap, 501 -518.

Eskioğlu, Remziye. (2019). Arap Baharına Kadar Türkiye-Suriye İlişkileri, *Çağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergis*i, Cilt 16, Sayı 1, 70-80.

Gökcan, Özkan. (2018). Türkiye-Suriye İlişkilerinde Bir Kırılma Noktası: Ekim Krizi veya Diğer Bir İfadeyle" İlan Edilmemiş Savaş, *Akademik İncelemeler Dergisi*, Cilt: 13, Sayı: 1, 169-198.

IMMAP. (2022). Thematic Report Return Context Monitoing Jordan, Thematic Report 6, Operation Peace Spring and Potential Turkish Intervention Scenarios, 6.12.2022 tarihinde https://immap.org/wp-content/uploads/2022/01/RCM-Thematic-Report-6-Operation-Peace-Spring-and-Potential-Turkish-Intervention-Scenarios_2-2.pdf adresinden alındı.

İnat, Kemal. (15.06.2022). Türkiye, 6 yılda oluşturulan haritayı 14 günde çöpe attı: "YPG Suriye denkleminden tamamen dışarı çıktı, Yeni Şafak.

International Crisis Group. (2014). "Flight of Icarus? The PYD's Precarious Rise in Syria," *Middle East Report,* N. 151.

İrdem, İ., Zengin, Ü., N., Gören, K., B., ve Uzun, M. (2020). Türkiye'deki Suriyeliler ve Sınır Ötesi Güvenli Bölge, *Polis Akademisi Yayınları*, Rapor No: 40, Ankara.

Karaağaç, Y., Acar H. (2020). Güncel Gelişmeler Işığında Türkiye'nin Suriye Politikası Ve Pkk-Pyd İlişkisi Bağlamında Yeni Askeri Stratejisi, *Barış Araştırmaları ve Çatışma Çözümleri Dergisi,* 8 (2), 76-101.

Kerman, İ,, Efegil E., (2017). Terör Örgütü PKK/PYD'nin Suriye'de İzlediği İç Savaş Stratejisinin Değerlendirilmesi, *ANKASAM Uluslararası Kriz ve Siyaset Araştırmaları Dergisi*, Hibrit Savaşları Özel Sayısı, 1 (2) , 162-198.

Köylü M. (2018). Suriye, PYD/YPG Yapılanması ve Zeytin Dalı Harekatı, *ASSAM Uluslararası Hakemli Dergi*, S. 11, 70-86.

Maden, Tuğba E. (2012). Kriz Dönemlerinde Su Politikaları: Türkiye-Suriye" *ORSAM Ortadoğu Analiz Dergisi,* Cilt: 4, Sayı: 44, 87-94.

Oğuz Ş., Çelik, K., E. (2018). Conflict in Syria: Is It a Proxy Warfare? *ANKASAM Uluslararası Kriz ve Siyaset Araştırmaları Dergisi*, 2(2), 44-69.

Özcan, Nihat, A. (2002). Bir Terör Örgütü Olarak PKK; İdeolojisi, Yöntemi, Yükselişi ve Çöküşü, *Dünyada ve Türkiye'de Terör Konferansı*, Ankara: Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası.

Özçelik N., Acun C. (2018). Terörle Mücadelede Yeni Safha Zeytin Dalı Harekâtı, *SETA*, 11.11.2022 tarihinde https://www.setav.org/rapor-terorle-mucadelede-yeni-safha-zeytin-daliharekati/ adresinden alındı.

Polat, Doğan, Ş. (2020). Türkiye'nin Suriye'nin Kuzeyindeki Askerî Harekâtının Amaçları ve Sonuçları, *Güvenlik Stratejileri Dergisi*, 16 (33), 53-96.

Şenocak, Hasan, E. (2006). *Avrupa Terör Örgütleri ve Ülke Uygulamaları*, Anka-

ra: Platin Yayınları.

T.C. Dışişleri Bakanlığı. 10.02.2023 tarihinde https://www.mfa.gov.tr/turkiye-suriye-siyasi-iliskileri-.tr.mfa adresinden alındı.

TC. M.S.B. Kara Kuvvetleri Komutanlığı, Terörle Mücadele – Fırat Kalkanı Harekatı, 22.10.2022 tarihinde https://www.kkk.tsk.tr/firat-kalkani.aspx adresinden alındı.

T.C. M.S.B., Kara Kuvvetleri Komutanlığı, 9.11.2022 tarihinde https://www.kkk.tsk.tr/zeytin-dali.aspx adresinden alındı.

T.C. M.S.B., 20 Aralık 2022 tarihinde https://www.msb.gov.tr/SlaytHaber/20112022-75713 adresinden alındı.

T.C. M.S.B., Kara Kuvvetleri Komutanlığı, "Terörle Mücadele Barış Pınarı Harekâtı", 14.12.2022 tarihinde https://www.kkk.tsk.tr/baris-pinari.aspx adresinden alındı.

T.C. M.S.B., Barış Pınarı Harekâtı, 12.12. 2022 tarihinde https://www.msb.gov.tr/tr-TR/BarisPinariHarekati adresinden alındı.

Ulutaş U., Duran B. (2016). Türkiye'nin DEAŞ ile Mücadelesinin Kritik Dönemeci: Fırat Kalkanı Harekatı, *Türk Dış Politikası Yıllığı*, 11-30.

United Nations Charter, 15.12.2022 tarihinde https://www.un.org/en/about-us/un-charter/full-text adresinden alındı.

Yeni Şafak. (2016). Batıdan PKK'ya Silah Desteği. 12.01.2023 tarihinde https://www.yenisafak.com/dunya/batidan-pkkya-silah-destegi-2579598 adresinden alındı.

CHAPTER 4

GLASS IONOMER CEMENT: PAST AND FUTURE

Mediha BÜYÜKGÖZE DINDAR[1]

1 Dr. Öğretim Üyesi, Trakya Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Ağız ve Diş Sağlığı Programı, ORCID ID: 0000-0003-3794-4366

Conventional glass ionomer cement (GIC), formed through the acid/base reaction between calcium (or strontium) aluminosilicate and polyalkenoic acid, was developed in the mid-1970s to provide an alternative solution to the commonly used amalgam restorations in the posterior region (Sidhu & Nicholson, 2016). Unfortunately, both the clinical longevity and overall quality of these chemically curing restorative materials ended up to be only lower and not advisable for posterior use. Although the various material improvements made promise to provide exceptional properties such as chemical adhesion, simple application, moisture tolerance, along with bioactive properties (anti-microbial and anti-cariogenic effects due to a significant amount of fluoride release), applicators still deal with significant disadvantages, especially associated to insufficient compressive and/or bending strengths, poor abrasion resistance and esthetics (Kielbassa, Oehme, Shakavets, & Wolgin, 2021). The wear rate of conventional GICs was five times greater than amalgam and three times higher than composite-resin materials (Türkün & Kanik, 2016). Therefore, it was not surprising that their use was limited to only temporary treatment applications. However, nowadays, with various developments, GIC can show promising results even the stress-bearing sites (Fuhrmann, Murchison, Whipple, & Vandewalle, 2020).

Glass ionomers represent a group of materials with the same chemical properties. Classifications are made according to powder particle size, surface reactivity of powder particles, cure rate, and resistance to water loss and uptake (Mount, Makinson, & Peters, 1996). GIC can be classified as adhesive, base material, restorative, and root-canal filling paste according to their usage. According to their content; conventional glass ionomer cement (CGIC); hybrid glass ionomer cement (resin-modified glass ionomer cement (RMGIC)); polyacid-modified composite resins (compomers); high viscosity glass ionomer cement (HVGIC); giomers and nano-ionomers (Elmacı & Tunçdemir, 2020). The accepted classification is organized according to use in restorative dentistry (Mount, 1998) and can be schematized as follows (Table 1):

REFERENCES

Albeshti, R., & Shahid, S. (2018). Evaluation of Microleakage in Zirconomer®: A Zirconia Reinforced Glass Ionomer Cement. *Acta Stomatol Croat, 52*(2), 97-104. doi:10.15644/asc52/2/2

Altan, H., Bilgic, F., Arslanoglu, Z., Kale, E., Köroğlu Kale, A., Altan, A., & Sahin, O. (2016). Nanomechanical properties of different dental restorative materials. *Acta Physica Polonica A, 130*(1), 394-396.

Arita, K., Yamamoto, A., Shinonaga, Y., Harada, K., Abe, Y., Nakagawa, K., & Sugiyama, S. (2011). Hydroxyapatite particle characteristics influence the enhancement of the mechanical and chemical properties of conventional restorative glassionomer cement. *Dental materials journal, 30*(5), 672-683.

Bal, F. A., Karaarslan, E. S., Buldur, M., Agaccioglu, M., & Demir, O. (2022). Evaluation of surface roughness and color stability of fluorapatite/hydroxyapatite-containing glass carbomer filling material. *Journal of Dental Research and Review, 9*(3), 217.

Bali, P., Prabhakar, A. R., & Basappa, N. (2015). An Invitro Comparative Evaluation of Compressive Strength and Antibacterial Activity of Conventional GIC and Hydroxyapatite Reinforced GIC in Different Storage Media. *J Clin Diagn Res, 9*(7), Zc51-55. doi:10.7860/jcdr/2015/13012.6205

Baygin, O., Korkmaz, F. M., & Arslan, I. (2012). Effects of different types of adhesive systems on the microleakage of compomer restorations in Class V cavities prepared by Er,Cr:YSGG laser in primary teeth. *Dent Mater J, 31*(2), 206-214. doi:10.4012/dmj.2011-133

Bollu, I. P., Hari, A., Thumu, J., Velagula, L. D., Bolla, N., Varri, S., . . . Nalli, S. V. (2016). Comparative Evaluation of Microleakage Between Nano-Ionomer, Giomer and Resin Modified Glass Ionomer Cement in Class V Cavities- CLSM Study. *J Clin Diagn Res, 10*(5), Zc66-70. doi:10.7860/jcdr/2016/18730.7798

Bonifácio, C. C., Hesse, D., Raggio, D. P., Bönecker, M., van Loveren, C., & van Amerongen, W. E. (2013). The effect of GIC-brand on the survival rate of proximal-ART restorations. *Int J Paediatr Dent, 23*(4), 251-258. doi:10.1111/j.1365-263X.2012.01259.x

Buldur, M., & Sirin Karaarslan, E. (2019). Microhardness of glass carbomer and high-viscous glass Ionomer cement in different thickness and thermo-light curing durations after thermocycling aging. *BMC Oral Health, 19*(1), 1-13.

Cehreli, S. B., Ebru, T. R., Yalcinkaya, Z., & Cehreli, Z. C. (2013). Microleakage of newly developed glass carbomer cement in primary teeth. *European journal of dentistry, 7*(01), 015-021.

Coutinho, E., Cardoso, M. V., De Munck, J., Neves, A. A., Van Landuyt, K. L., Poitevin, A., . . . Van Meerbeek, B. (2009). Bonding effectiveness and interfacial characterization of a nano-filled resin-modified glass-ionomer. *Dent*

Mater, 25(11), 1347-1357. doi:10.1016/j.dental.2009.06.004

Çelenk, S., Ataş, O., Ayna, B., & Günay, A. (2022). Microleakage of two different posterior composites and a high-viscosity glass-ionomer cement: An in vitro study. *International Dental Research, 12*(1), 34-38.

Demirci, M., Ersev, H., Topçubaşi, M., & Uçok, M. (2005). Clinical evaluation of a polyacid-modified resin composite in class V carious lesions: 3-year results. *Dent Mater J, 24*(3), 321-327.

Diem, V. T. K., Tyas, M. J., Ngo, H. C., Phuong, L. H., & Khanh, N. D. (2014). The effect of a nano-filled resin coating on the 3-year clinical performance of a conventional high-viscosity glass-ionomer cement. *Clinical oral investigations, 18*, 753-759.

Earl, M. S., Mount, G. J., & Hume, W. R. (1989). The effect of varnishes and other surface treatments on water movement across the glass ionomer cement surface. II. *Aust Dent J, 34*(4), 326-329. doi:10.1111/j.1834-7819.1989.tb04641.x

Elmacı, İ., & Tunçdemir, M. T. (2020). Restoratif diş hekimliğinde cam iyonomer simanlar ve yeni gelişmeler. *Necmettin Erbakan Üniversitesi Diş Hekimliği Dergisi, 2*(2), 69-75.

Francisconi, L. F., Scaffa, P. M., de Barros, V. R., Coutinho, M., & Francisconi, P. A. (2009). Glass ionomer cements and their role in the restoration of non-carious cervical lesions. *J Appl Oral Sci, 17*(5), 364-369. doi:10.1590/s1678-77572009000500003

Friedl, K., Hiller, K. A., & Friedl, K. H. (2011). Clinical performance of a new glass ionomer based restoration system: a retrospective cohort study. *Dent Mater, 27*(10), 1031-1037. doi:10.1016/j.dental.2011.07.004

Fuhrmann, D., Murchison, D., Whipple, S., & Vandewalle, K. (2020). Properties of New Glass-Ionomer Restorative Systems Marketed for Stress-Bearing Areas. *Oper Dent, 45*(1), 104-110. doi:10.2341/18-176-l

Gok Baba, M., Kirzioglu, Z., & Ceyhan, D. (2021). One-year clinical evaluation of two high-viscosity glass-ionomer cements in class II restorations of primary molars. *Aust Dent J, 66*(1), 32-40. doi:10.1111/adj.12802

Gorseta, K., Borzabadi-Farahani, A., Moshaverinia, A., Glavina, D., & Lynch, E. (2017). Effect of different thermo–light polymerization on flexural strength of two glass ionomer cements and a glass carbomer cement. *The Journal of Prosthetic Dentistry, 118*(1), 102-107.

Hilgert, L. A., de Amorim, R. G., Leal, S. C., Mulder, J., Creugers, N. H., & Frencken, J. E. (2014). Is high-viscosity glass-ionomer-cement a successor to amalgam for treating primary molars? *Dent Mater, 30*(10), 1172-1178. doi:10.1016/j.dental.2014.07.010

Jyothi, K., Annapurna, S., Kumar, A. S., Venugopal, P., & Jayashankara, C. (2011). Clinical evaluation of giomer-and resin-modified glass ionomer cement in

class V noncarious cervical lesions: An in vivo study. *Journal of conservative dentistry: JCD, 14*(4), 409.

Kaynar, Z. B., & Dönmez, N. (2022). Twelve-month Clinical Performance Evaluation of a Glass Carbomer Restorative System. *Operative dentistry, 47*(4), 382-391.

Kielbassa, A. M., Oehme, E. P., Shakavets, N., & Wolgin, M. (2021). In vitro wear of (resin-coated) high-viscosity glass ionomer cements and glass hybrid restorative systems. *J Dent, 105*, 103554. doi:10.1016/j.jdent.2020.103554

Kimyai, S., Savadi Oskoee, S., Ajami, A. A., Sadr, A., & Asdagh, S. (2011). Effect of three prophylaxis methods on surface roughness of giomer.

Klinke, T., Daboul, A., Turek, A., Frankenberger, R., Hickel, R., & Biffar, R. (2016). Clinical performance during 48 months of two current glass ionomer restorative systems with coatings: a randomized clinical trial in the field. *Trials, 17*(1), 239. doi:10.1186/s13063-016-1339-8

Korkmaz, Y., Ozel, E., Attar, N., & Ozge Bicer, C. (2010). Influence of different conditioning methods on the shear bond strength of novel light-curing nano-ionomer restorative to enamel and dentin. *Lasers in medical science, 25*, 861-866.

Kukreja, R., Singla, S., Bhadoria, N., Pawar, P., Gupta, K., Khandelwal, D., & Dewani, N. (2022). An In Vitro Study to Compare the Release of Fluoride from Glass Ionomer Cement (Fuji IX) and Zirconomer. *Int J Clin Pediatr Dent, 15*(1), 35-37. doi:10.5005/jp-journals-10005-2141

Łagocka, R., Skoczyk-Jaworska, M., & Mazurek-Mochol, M. (2022). Self-adhesive, bulk-fill bioactive materials as an alternative to silver amalgam in restorative dentistry. *Pomeranian Journal of Life Sciences, 68*(2), 36-44.

Lambrechts, P., Van Meerbeek, B., Perdigão, J., Gladys, S., Braem, M., & Vanherle, G. (1996). Restorative therapy for erosive lesions. *Eur J Oral Sci, 104*(2 (Pt 2)), 229-240. doi:10.1111/j.1600-0722.1996.tb00072.x

Lee, J.-J., Lee, Y.-K., Choi, B.-J., Lee, J.-H., Choi, H.-J., Son, H.-K., . . . Kim, S.-O. (2010). Physical properties of resin-reinforced glass ionomer cement modified with micro and nano-hydroxyapatite. *Journal of nanoscience and nanotechnology, 10*(8), 5270-5276.

Lindberg, A., van Dijken, J. W., & Lindberg, M. (2007). Nine-year evaluation of a polyacid-modified resin composite/resin composite open sandwich technique in Class II cavities. *J Dent, 35*(2), 124-129. doi:10.1016/j.jdent.2006.06.003

Lohbauer, U. (2009). Dental glass ionomer cements as permanent filling materials?—Properties, limitations future trends. *Materials, 3*(1), 76-96.

Lopes, C. M. C. d. F., Galvan, J., Chibinski, A. C. R., & Wambier, D. S. (2018). Fluoride release and surface roughness of a new glass ionomer cement: glass carbomer. *Revista de Odontologia da UNESP, 47*, 1-6.

Lucas, M. E., Arita, K., & Nishino, M. (2003). Toughness, bonding and fluoride-release properties of hydroxyapatite-added glass ionomer cement. *Biomaterials, 24*(21), 3787-3794. doi:10.1016/s0142-9612(03)00260-6

McLean, J. W. (1992). Clinical applications of glass-ionomer cements. *Oper Dent, Suppl 5*, 184-190.

Menezes-Silva, R., Velasco, S. R. M., E, B. R., Bastos, R. D. S., & Navarro, M. F. L. (2021). A prospective and randomized clinical trial evaluating the effectiveness of ART restorations with high-viscosity glass-ionomer cement versus conventional restorations with resin composite in Class II cavities of permanent teeth: two-year follow-up. *J Appl Oral Sci, 29*, e20200609. doi:10.1590/1678-7757-2020-0609

Meral, E., & Baseren, N. (2019). Shear Bond Strength and Microleakage of Novel Glass-ionomer Cements: An: In vitro: Study. *Nigerian journal of clinical practice, 22*(4), 566-572.

Mickenautsch, S. (2016). High-viscosity glass-ionomer cements for direct posterior tooth restorations in permanent teeth: The evidence in brief. *J Dent, 55*, 121-123. doi:10.1016/j.jdent.2016.10.007

Moghimi, M., Jafarpour, D., Ferooz, R., & Bagheri, R. (2022). Protective effect of a nanofilled resin-based coating on wear resistance of glass ionomer cement restorative materials. *BMC Oral Health, 22*(1), 317.

Mount, G. J. (1998). Clinical performance of glass-ionomers. *Biomaterials, 19*(6), 573-579. doi:10.1016/s0142-9612(97)00139-7

Mount, G. J., Makinson, O. F., & Peters, M. C. (1996). The strength of auto-cured and light-cured materials. The shear punch test. *Aust Dent J, 41*(2), 118-123. doi:10.1111/j.1834-7819.1996.tb05924.x

Mousavinasab, S. M., Khoroushi, M., Keshani, F., & Hashemi, S. (2011). Flexural strength and morphological characteristics of resin-modified glass-ionomer containing bioactive glass. *J Contemp Dent Pract, 12*(1), 41-46. doi:10.5005/jp-journals-10024-1008

Neelakantan, P., John, S., Anand, S., Sureshbabu, N., & Subbarao, C. (2011). Fluoride release from a new glass-ionomer cement. *Operative dentistry, 36*(1), 80-85.

Nezir, M., & Özcan, S. (2022). Restoratif Diş Hekimliğinde Cam İyonomerler. *ADO Klinik Bilimler Dergisi, 11*(1), 90-96.

Nicholson, J. W. (2007). Polyacid-modified composite resins ("compomers") and their use in clinical dentistry. *Dent Mater, 23*(5), 615-622. doi:10.1016/j.dental.2006.05.002

Nicholson, J. W. (2016). Adhesion of glass-ionomer cements to teeth: a review. *International Journal of Adhesion and Adhesives, 69*, 33-38.

Nugraeni, Y., Hartami, E., & Nurul Ummah, A. (2020). Changes in the Surface Roughness of Glass Ionomer Cement and Zirconomer after Immersion in

Carbonated Beverages. *Journal of Dentistry Indonesia, 27*(2), 85-90.

Olegário, I. C., Hesse, D., Mendes, F. M., Bonifácio, C. C., & Raggio, D. P. (2019). Glass carbomer and compomer for ART restorations: 3-year results of a randomized clinical trial. *Clin Oral Investig, 23*(4), 1761-1770. doi:10.1007/s00784-018-2593-9

Olegário, I. C., Malagrana, A. P. V. F. P., Kim, S. S. H., Hesse, D., Tedesco, T. K., Calvo, A. F. B., . . . Raggio, D. P. (2015). Mechanical properties of high-viscosity glass ionomer cement and nanoparticle glass carbomer. *Journal of Nanomaterials, 16*(1), 37-37.

Park, E. Y., & Kang, S. (2020). Current aspects and prospects of glass ionomer cements for clinical dentistry. *Yeungnam Univ J Med, 37*(3), 169-178. doi:10.12701/yujm.2020.00374

Patel, M. U., Punia, S. K., Bhat, S., Singh, G., Bhargava, R., Goyal, P., . . . Raiyani, C. M. (2015). An in vitro Evaluation of Microleakage of Posterior Teeth Restored with Amalgam, Composite and Zirconomer - A Stereomicroscopic Study. *J Clin Diagn Res, 9*(7), Zc65-67. doi:10.7860/jcdr/2015/13024.6225

Rusnac, M. E., Gasparik, C., Irimie, A. I., Grecu, A. G., Mesaroş, A., & Dudea, D. (2019). Giomers in dentistry - at the boundary between dental composites and glass-ionomers. *Med Pharm Rep, 92*(2), 123-128. doi:10.15386/mpr-1169

Salman, K. M., Naik, S. B., Kumar, N. K., Merwade, S., Brigit, B., & Jalan, R. (2019). Comparative evaluation of microleakage in class V cavities restored with giomer, resin-modified glass ionomer, zirconomer and nano-ionomer: an in vitro study. *Journal of the International Clinical Dental Research Organization, 11*(1), 20.

Sidhu, S. K., & Nicholson, J. W. (2016). A Review of Glass-Ionomer Cements for Clinical Dentistry. *J Funct Biomater, 7*(3). doi:10.3390/jfb7030016

Stanislawski, L., Daniau, X., Lauti, A., & Goldberg, M. (1999). Factors responsible for pulp cell cytotoxicity induced by resin-modified glass ionomer cements. *J Biomed Mater Res, 48*(3), 277-288. doi:10.1002/(sici)1097-4636(1999)48:3<277::aid-jbm11>3.0.co;2-t

Subramaniam, P., Girish Babu, K., & Jayasurya, S. (2015). Evaluation of solubility and microleakage of glass carbomer sealant. *Journal of Clinical Pediatric Dentistry, 39*(5), 429-434.

Sulaiman, E., Yeo, Y., & Chong, Y. (2007). The flexural strengths of five commercially available tooth-coloured restorative materials. *Annals of Dentistry University of Malaya, 14*(1), 39-45.

Tamilselvam, S., Divyanand, M., & Neelakantan, P. (2013). Biocompatibility of a conventional glass ionomer, ceramic reinforced glass ionomer, giomer and resin composite to fibroblasts: in vitro study. *Journal of Clinical Pediatric Dentistry, 37*(4), 403-406.

Tekbas Atay, M., & Koray, F. (2021). Microbiological and SEM assessment of atraumatic restorative treatment in adult dentition. *Clin Oral Investig, 25*(12), 6871-6880. doi:10.1007/s00784-021-03976-8

Tekbas Atay, M., Ulu, O., & Oğuz Ahmet, B. (2013). Restoratif Diş hekimliğinde Cam İyonomer Simanlar: Derleme. *Dicle Dişhekimliği Dergisi, 14*(2), 236-300.

Türkün, L. S., & Kanik, Ö. (2016). A Prospective Six-Year Clinical Study Evaluating Reinforced Glass Ionomer Cements with Resin Coating on Posterior Teeth: Quo Vadis? *Oper Dent, 41*(6), 587-598. doi:10.2341/15-331-c

Yadav, G., Rehani, U., & Rana, V. (2012). A Comparative Evaluation of Marginal Leakage of Different Restorative Materials in Deciduous Molars: An in vitro Study. *Int J Clin Pediatr Dent, 5*(2), 101-107. doi:10.5005/jp-journals-10005-1145

Yli-Urpo, H., Lassila, L. V., Närhi, T., & Vallittu, P. K. (2005). Compressive strength and surface characterization of glass ionomer cements modified by particles of bioactive glass. *Dent Mater, 21*(3), 201-209. doi:10.1016/j.dental.2004.03.006

Yli-Urpo, H., Närhi, M., & Närhi, T. (2005). Compound changes and tooth mineralization effects of glass ionomer cements containing bioactive glass (S53P4), an in vivo study. *Biomaterials, 26*(30), 5934-5941. doi:10.1016/j.biomaterials.2005.03.008

CHAPTER 5

THE BIOLOGY AND FUNCTIONS OF EXOSOMES: DIAGNOSTIC AND THERAPEUTIC APPLICATIONS IN NORMAL AND PATHOLOGICAL CONDITIONS

İlknur ÇINAR AYAN[1]

1 Necmettin Erbakan University, Meram Faculty of Medicine, Department of Medical Biology, KONYA, TURKEY ORCID: https://orcid.org/0000-0002-8763-0480 E-Mail: ilknrcnar@gmail.com

Introduction

Extracellular vesicles (EVs), which until recently were thought to be responsible only for removing cell wastes from the cell, are lipid-bound vesicles secreted out of the cell (Zaborowski et al., 2015). EVs are nano-sized structures released from cells to the extracellular space, which can transfer cargo containing many components of the cell, such as nucleic acids (DNA and RNA), lipids, proteins, and various metabolites to enable intercellular communication (Yáñez-Mó et al., 2015; Doyle and Wang, 2019). EVs deliver their cargo to target cells and tissues through many body fluids (such as saliva, urine, blood, lymphatic system, breast milk, cerebrospinal fluid) (Boukouris and Mathivanan, 2015). EVs play important roles in many physiological and pathological processes using different signaling pathways (Rezaie et al., 2022). It is known that EVs consist of 3 main subtypes according to their intracellular origin, biogenesis mechanisms, secretory pathways from the cell, size, cargo contents and functions (Borges et al., 2013; Doyle and Wang, 2019).

1. Microvesicles (MVs)
2. Apoptotic bodies
3. Exosomes

1. Microvesicles (MVs):

MVs are vesicular in the 100-1000 nm size range formed by budding or pinching directly out of the cell membrane (Teng and Fussenegger, 2020). MVs are also known as ectosomes or microparticle-derived vesicles. Exosomes and microvesicles are secreted from healthy cells into the extracellular space (Zhang and Yu, 2019). Membrane proteins such as CD42 (integrin GPB) and P-selectin are localized abundantly on microvesicles (Heijnen et al., 1999). Microvesicles can be detected by flow cytometry and electron microscopy methods, and other proteins identified in MVs are cytoskeletal proteins, HSPs (heat shock proteins) (Doyle and Wang, 2019). It has been understood that MVs are not only a means of removing unwanted residues within the cell, but also one of the mechanisms responsible for cell-cell communication between both nearby and more distant cells (Rak, 2010).

2. Apoptotic bodies:

Apoptotic bodies are released from the plasma membrane in the late stage of apoptosis, a programmed cell death (Zhang et al., 2019). Apoptotic bodies are heterogeneous populations of Membrane vesicles, ranging in size from 50 to 5000 nm (Théry et al., 2001; Borges et al., 2013). Apop-

REFERENCES

Bang, C., & Thum, T. (2012). Exosomes: new players in cell-cell communication. The international journal of biochemistry & cell biology, 44(11), 2060–2064. https://doi.org/10.1016/j.biocel.2012.08.007.

Bhatnagar, S., & Schorey, J. S. (2007). Exosomes released from infected macrophages contain Mycobacterium avium glycopeptidolipids and are proinflammatory. The Journal of biological chemistry, 282(35), 25779–25789. https://doi.org/10.1074/jbc.M702277200.

Borges, F. T., Reis, L. A., & Schor, N. (2013). Extracellular vesicles: structure, function, and potential clinical uses in renal diseases. Brazilian journal of medical and biological research = Revista brasileira de pesquisas medicas e biologicas, 46(10), 824–830. https://doi.org/10.1590/1414-431X20132964.

Boukouris, S., & Mathivanan, S. (2015). Exosomes in bodily fluids are a highly stable resource of disease biomarkers. Proteomics. Clinical applications, 9(3-4), 358–367. https://doi.org/10.1002/prca.201400114.

Bozkurt, S. (2018). Eksozomlar ve kanserdeki rolleri. Dicle Tıp Dergisi, 45(2), 209-217.

Cai, H., Reinisch, K., & Ferro-Novick, S. (2007). Coats, tethers, Rabs, and SNAREs work together to mediate the intracellular destination of a transport vesicle. Developmental cell, 12(5), 671–682. https://doi.org/10.1016/j.devcel.2007.04.005.

Colombo, M., Moita, C., van Niel, G., Kowal, J., Vigneron, J., Benaroch, P., Manel, N., Moita, L. F., Théry, C., & Raposo, G. (2013). Analysis of ESCRT functions in exosome biogenesis, composition and secretion highlights the heterogeneity of extracellular vesicles. Journal of cell science, 126(Pt 24), 5553–5565. https://doi.org/10.1242/jcs.128868.

de Gassart, A., Géminard, C., Hoekstra, D., & Vidal, M. (2004). Exosome secretion: the art of reutilizing nonrecycled proteins?. Traffic (Copenhagen, Denmark), 5(11), 896–903. https://doi.org/10.1111/j.1600-0854.2004.00223.x.

Doyle, L. M., & Wang, M. Z. (2019). Overview of Extracellular Vesicles, Their Origin, Composition, Purpose, and Methods for Exosome Isolation and Analysis. Cells, 8(7), 727. https://doi.org/10.3390/cells8070727.

Farooqi, A. A., Desai, N. N., Qureshi, M. Z., Librelotto, D. R. N., Gasparri, M. L., Bishayee, A., Nabavi, S. M., Curti, V., & Daglia, M. (2018). Exosome biogenesis, bioactivities and functions as new delivery systems of natural compounds. Biotechnology advances, 36(1), 328–334. https://doi.org/10.1016/j.biotechadv.2017.12.010.

Fauré, J., Lachenal, G., Court, M., Hirrlinger, J., Chatellard-Causse, C., Blot, B., Grange, J., Schoehn, G., Goldberg, Y., Boyer, V., Kirchhoff, F., Raposo, G., Garin, J., & Sadoul, R. (2006). Exosomes are released by cultured cortical neurones. Molecular and cellular neurosciences, 31(4), 642–648. https://

doi.org/10.1016/j.mcn.2005.12.003.

Gangoda, L., Boukouris, S., Liem, M., Kalra, H., & Mathivanan, S. (2015). Extracellular vesicles including exosomes are mediators of signal transduction: are they protective or pathogenic? Proteomics, 15(2-3), 260–271. https://doi.org/10.1002/pmic.201400234.

Géminard, C., De Gassart, A., Blanc, L., & Vidal, M. (2004). Degradation of AP2 during reticulocyte maturation enhances binding of hsc70 and Alix to a common site on TFR for sorting into exosomes. Traffic (Copenhagen, Denmark), 5(3), 181–193. https://doi.org/10.1111/j.1600-0854.2004.0167.x.

Greening, D. W., Gopal, S. K., Xu, R., Simpson, R. J., & Chen, W. (2015). Exosomes and their roles in immune regulation and cancer. Seminars in cell & developmental biology, 40, 72–81. https://doi.org/10.1016/j.semcdb.2015.02.009.

Ha, D., Yang, N., & Nadithe, V. (2016). Exosomes as therapeutic drug carriers and delivery vehicles across biological membranes: current perspectives and future challenges. Acta pharmaceutica Sinica. B, 6(4), 287–296. https://doi.org/10.1016/j.apsb.2016.02.001.

He, C., Zheng, S., Luo, Y., & Wang, B. (2018). Exosome Theranostics: Biology and Translational Medicine. Theranostics, 8(1), 237–255. https://doi.org/10.7150/thno.21945.

Heijnen, H. F., Schiel, A. E., Fijnheer, R., Geuze, H. J., & Sixma, J. J. (1999). Activated platelets release two types of membrane vesicles: microvesicles by surface shedding and exosomes derived from exocytosis of multivesicular bodies and alpha-granules. Blood, 94(11), 3791–3799

Henne, W. M., Buchkovich, N. J., & Emr, S. D. (2011). The ESCRT pathway. Developmental cell, 21(1), 77–91. https://doi.org/10.1016/j.devcel.2011.05.015.

Johnstone, R. M., Adam, M., Hammond, J. R., Orr, L., & Turbide, C. (1987). Vesicle formation during reticulocyte maturation. Association of plasma membrane activities with released vesicles (exosomes). The Journal of biological chemistry, 262(19), 9412–9420.

Kalluri R. (2016). The biology and function of exosomes in cancer. The Journal of clinical investigation, 126(4), 1208–1215. https://doi.org/10.1172/JCI81135.

Kalluri, R., & LeBleu, V. S. (2020). The biology, function, and biomedical applications of exosomes. Science (New York, N.Y.), 367(6478), eaau6977. https://doi.org/10.1126/science.aau6977.

Kotmakçı, M., & Bozok Çetintaş, V. (2015). Extracellular Vesicles as Natural Nanosized Delivery Systems for Small-Molecule Drugs and Genetic Material: Steps towards the Future Nanomedicines. Journal of pharmacy & pharmaceutical sciences : a publication of the Canadian Society for Pharmaceutical Sciences, Societe canadienne des sciences pharmaceutiques, 18(3), 396–413. https://doi.org/10.18433/j36w3x.

Kowal, J., Tkach, M., & Théry, C. (2014). Biogenesis and secretion of exosomes. Current opinion in cell biology, 29, 116–125. https://doi.org/10.1016/j.ceb.2014.05.004.

Lachenal, G., Pernet-Gallay, K., Chivet, M., Hemming, F. J., Belly, A., Bodon, G., Blot, B., Haase, G., Goldberg, Y., & Sadoul, R. (2011). Release of exosomes from differentiated neurons and its regulation by synaptic glutamatergic activity. Molecular and cellular neurosciences, 46(2), 409–418. https://doi.org/10.1016/j.mcn.2010.11.004.

Liu, D., Yang, F., Xiong, F., & Gu, N. (2016). The Smart Drug Delivery System and Its Clinical Potential. Theranostics, 6(9), 1306–1323. https://doi.org/10.7150/thno.14858.

Logozzi, M., De Milito, A., Lugini, L., Borghi, M., Calabrò, L., Spada, M., Perdicchio, M., Marino, M. L., Federici, C., Iessi, E., Brambilla, D., Venturi, G., Lozupone, F., Santinami, M., Huber, V., Maio, M., Rivoltini, L., & Fais, S. (2009). High levels of exosomes expressing CD63 and caveolin-1 in plasma of melanoma patients. PloS one, 4(4), e5219. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0005219.

McGough, I. J., & Vincent, J. P. (2016). Exosomes in developmental signalling. Development (Cambridge, England), 143(14), 2482–2493. https://doi.org/10.1242/dev.126516.

Nojima, H., Freeman, C. M., Schuster, R. M., Japtok, L., Kleuser, B., Edwards, M. J., Gulbins, E., & Lentsch, A. B. (2016). Hepatocyte exosomes mediate liver repair and regeneration via sphingosine-1-phosphate. Journal of hepatology, 64(1), 60–68. https://doi.org/10.1016/j.jhep.2015.07.030.

Ostrowski, M., Carmo, N. B., Krumeich, S., Fanget, I., Raposo, G., Savina, A., Moita, C. F., Schauer, K., Hume, A. N., Freitas, R. P., Goud, B., Benaroch, P., Hacohen, N., Fukuda, M., Desnos, C., Seabra, M. C., Darchen, F., Amigorena, S., Moita, L. F., & Thery, C. (2010). Rab27a and Rab27b control different steps of the exosome secretion pathway. Nature cell biology, 12(1), 19–13. https://doi.org/10.1038/ncb2000.

Qin, J., & Xu, Q. (2014). Functions and application of exosomes. Acta poloniae pharmaceutica, 71(4), 537–543.

Rak J. (2010). Microparticles in cancer. Seminars in thrombosis and hemostasis, 36(8), 888–906. https://doi.org/10.1055/s-0030-1267043.

Rezaie, J., Feghhi, M., & Etemadi, T. (2022). A review on exosomes application in clinical trials: perspective, questions, and challenges. Cell communication and signaling: CCS, 20(1), 145. https://doi.org/10.1186/s12964-022-00959-4.

Ristorcelli, E., Beraud, E., Mathieu, S., Lombardo, D., & Verine, A. (2009). Essential role of Notch signaling in apoptosis of human pancreatic tumoral cells mediated by exosomal nanoparticles. International journal of cancer, 125(5), 1016–1026. https://doi.org/10.1002/ijc.24375.

Santonocito, M., Vento, M., Guglielmino, M. R., Battaglia, R., Wahlgren, J., Ragusa, M., Barbagallo, D., Borzì, P., Rizzari, S., Maugeri, M., Scollo, P., Tatone, C., Valadi, H., Purrello, M., & Di Pietro, C. (2014). Molecular characterization of exosomes and their microRNA cargo in human follicular fluid: bioinformatic analysis reveals that exosomal microRNAs control pathways involved in follicular maturation. Fertility and sterility, 102(6), 1751–61. e1. https://doi.org/10.1016/j.fertnstert.2014.08.005.

Shao, Y., Shen, Y., Chen, T., Xu, F., Chen, X., & Zheng, S. (2016). The functions and clinical applications of tumor-derived exosomes. Oncotarget, 7(37), 60736–60751. https://doi.org/10.18632/oncotarget.11177.

Simpson, R. J., Jensen, S. S., & Lim, J. W. (2008). Proteomic profiling of exosomes: current perspectives. Proteomics, 8(19), 4083–4099. https://doi.org/10.1002/pmic.200800109.

Simpson, R. J., Lim, J. W., Moritz, R. L., & Mathivanan, S. (2009). Exosomes: proteomic insights and diagnostic potential. Expert review of proteomics, 6(3), 267–283. https://doi.org/10.1586/epr.09.17.

Skokos, D., Botros, H. G., Demeure, C., Morin, J., Peronet, R., Birkenmeier, G., Boudaly, S., & Mécheri, S. (2003). Mast cell-derived exosomes induce phenotypic and functional maturation of dendritic cells and elicit specific immune responses in vivo. Journal of immunology (Baltimore, Md. : 1950), 170(6), 3037–3045. https://doi.org/10.4049/jimmunol.170.6.3037.

Smith, Z. J., Lee, C., Rojalin, T., Carney, R. P., Hazari, S., Knudson, A., Lam, K., Saari, H., Ibañez, E. L., Viitala, T., Laaksonen, T., Yliperttula, M., & Wachsmann-Hogiu, S. (2015). Single exosome study reveals subpopulations distributed among cell lines with variability related to membrane content. Journal of extracellular vesicles, 4, 28533. https://doi.org/10.3402/jev.v4.28533.

Sonoda, H., Yokota-Ikeda, N., Oshikawa, S., Kanno, Y., Yoshinaga, K., Uchida, K., Ueda, Y., Kimiya, K., Uezono, S., Ueda, A., Ito, K., & Ikeda, M. (2009). Decreased abundance of urinary exosomal aquaporin-1 in renal ischemia-reperfusion injury. American journal of physiology. Renal physiology, 297(4), F1006–F1016. https://doi.org/10.1152/ajprenal.00200.2009.

Stuffers, S., Sem Wegner, C., Stenmark, H., & Brech, A. (2009). Multivesicular endosome biogenesis in the absence of ESCRTs. Traffic (Copenhagen, Denmark), 10(7), 925–937. https://doi.org/10.1111/j.1600-0854.2009.00920.x.

Sun, D., Zhuang, X., Zhang, S., Deng, Z. B., Grizzle, W., Miller, D., & Zhang, H. G. (2013). Exosomes are endogenous nanoparticles that can deliver biological information between cells. Advanced drug delivery reviews, 65(3), 342–347. https://doi.org/10.1016/j.addr.2012.07.002.

Teng, F., & Fussenegger, M. (2020). Shedding Light on Extracellular Vesicle Biogenesis and Bioengineering. Advanced science (Weinheim, Baden-Wurttemberg, Germany), 8(1), 2003505. https://doi.org/10.1002/advs.202003505.

Théry, C., Boussac, M., Véron, P., Ricciardi-Castagnoli, P., Raposo, G., Garin, J., & Amigorena, S. (2001). Proteomic analysis of dendritic cell-derived exosomes: a secreted subcellular compartment distinct from apoptotic vesicles. Journal of immunology (Baltimore, Md. : 1950), 166(12), 7309–7318. https://doi.org/10.4049/jimmunol.166.12.7309.

Trajkovic, K., Hsu, C., Chiantia, S., Rajendran, L., Wenzel, D., Wieland, F., Schwille, P., Brügger, B., & Simons, M. (2008). Ceramide triggers budding of exosome vesicles into multivesicular endosomes. Science (New York, N.Y.), 319(5867), 1244–1247. https://doi.org/10.1126/science.1153124.

Valadi, H., Ekström, K., Bossios, A., Sjöstrand, M., Lee, J. J., & Lötvall, J. O. (2007). Exosome-mediated transfer of mRNAs and microRNAs is a novel mechanism of genetic exchange between cells. Nature cell biology, 9(6), 654–659. https://doi.org/10.1038/ncb1596.

van den Boorn, J. G., Dassler, J., Coch, C., Schlee, M., & Hartmann, G. (2013). Exosomes as nucleic acid nanocarriers. Advanced drug delivery reviews, 65(3), 331–335. https://doi.org/10.1016/j.addr.2012.06.011.

Vega, V. L., Rodríguez-Silva, M., Frey, T., Gehrmann, M., Diaz, J. C., Steinem, C., Multhoff, G., Arispe, N., & De Maio, A. (2008). Hsp70 translocates into the plasma membrane after stress and is released into the extracellular environment in a membrane-associated form that activates macrophages. Journal of immunology (Baltimore, Md. : 1950), 180(6), 4299–4307. https://doi.org/10.4049/jimmunol.180.6.4299.

Waldenström, A., Gennebäck, N., Hellman, U., & Ronquist, G. (2012). Cardiomyocyte microvesicles contain DNA/RNA and convey biological messages to target cells. PloS one, 7(4), e34653. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0034653.

Wickman, G., Julian, L., & Olson, M. F. (2012). How apoptotic cells aid in the removal of their own cold dead bodies. Cell death and differentiation, 19(5), 735–742. https://doi.org/10.1038/cdd.2012.25.

Yáñez-Mó, M., Siljander, P. R., Andreu, Z., Zavec, A. B., Borràs, F. E., Buzas, E. I., Buzas, K., Casal, E., Cappello, F., Carvalho, J., Colás, E., Cordeiro-da Silva, A., Fais, S., Falcon-Perez, J. M., Ghobrial, I. M., Giebel, B., Gimona, M., Graner, M., Gursel, I., Gursel, M., … De Wever, O. (2015). Biological properties of extracellular vesicles and their physiological functions. Journal of extracellular vesicles, 4, 27066. https://doi.org/10.3402/jev.v4.27066.

Yu, B., Du, Q., Li, H., Liu, H. Y., Ye, X., Zhu, B., Zhai, Q., & Li, X. X. (2017). Diagnostic potential of serum exosomal colorectal neoplasia differentially expressed long non-coding RNA (CRNDE-p) and microRNA-217 expression in colorectal carcinoma. Oncotarget, 8(48), 83745–83753. https://doi.org/10.18632/oncotarget.19407.

Zaborowski, M. P., Balaj, L., Breakefield, X. O., & Lai, C. P. (2015). Extracellular Vesicles: Composition, Biological Relevance, and Methods of Study. Bio-

science, 65(8), 783–797. https://doi.org/10.1093/biosci/biv084.

Zhang, L., & Yu, D. (2019). Exosomes in cancer development, metastasis, and immunity. Biochimica et biophysica acta. Reviews on cancer, 1871(2), 455–468. https://doi.org/10.1016/j.bbcan.2019.04.004.

Zhang, M., Jin, K., Gao, L., Zhang, Z., Li, F., Zhou, F., & Zhang, L. (2018). Methods and technologies for exosome isolation and characterization. Small Methods, 2(9), 1800021.

Zhang, Y., Liu, Y., Liu, H., & Tang, W. H. (2019). Exosomes: biogenesis, biologic function and clinical potential. Cell & bioscience, 9, 19. https://doi.org/10.1186/s13578-019-0282-2.

Zomer, A., Maynard, C., Verweij, F. J., Kamermans, A., Schäfer, R., Beerling, E., Schiffelers, R. M., de Wit, E., Berenguer, J., Ellenbroek, S. I. J., Wurdinger, T., Pegtel, D. M., & van Rheenen, J. (2015). In Vivo imaging reveals extracellular vesicle-mediated phenocopying of metastatic behavior. Cell, 161(5), 1046–1057. https://doi.org/10.1016/j.cell.2015.04.042.

CHAPTER 6

PELVIC CONGESTION SYNDROME

Hüseyin DEMİRTAŞ[1], Ali DOĞAN[2]

1 Inst.Dr., Gazi University Medical Faculty Hospital Cardiovascular Surgery Department ORCID IP: 0000000257101385
2 Ra.Dr., Gazi University Medical Faculty Hospital Cardiovascular Surgery Department ORCID IP: 0009000602553989

INTRODUCTION

Many women around the world suffer from Pelvic Congestion Syndrome (PCS), which frequently goes undiagnosed. A comprehensive approach is required for an accurate diagnosis of gynecological symptoms with a vascular background. Atypical varicose veins and chronic pelvic pain have this as a relevant cause. Imaging studies that have been correlated with the clinical presentation form the basis of the diagnosis. Possible causes of PCS include genetic proneness, anomalous anatomy, hypertension, hormonal factors, vein wall damage, valve dysfunction, reversal of the blood flow, and dilatation, even though its exact cause is still unknown.

Chronic pelvic pain (CPP) is described as pelvic or abdominal discomfort/ache that lasts for more than six months also is either intermittent or persistent(1). CPP affects many women and has a significant financial impact on health budgets (2). It is severe enough to require treatment or leave one with a functional disability.

PCS is frequently an underdiagnosed cause of chronic pelvic pain in female patients. It can happen on its own or in conjunction with lower extremity venous insufficiency, vulvar varicosities, or both. The systematic review written by Ahangari states that its prevalence varies between 6% and 27% globally (3). According to some authors, PCS may contribute to CPP in as many as 30% of women (4,5).

39% of women or more say they eventually experience pelvic pain (6). Roughly 20% of all laparoscopic surgeries are carried out for chronic pelvic pain, and 2% to 10% of all gynecological clinic consults are for pelvic pain. Around 7 million of the estimated 10 million women who have this illness choose not to receive treatment.

The effects of CPP on the economy are astounding. The estimated annual medical expense for diagnosing and treating CPP is $1.2 billion. These patients are estimated to cause a loss of $15 billion in productivity each year. For as many as 61% of patients, there is no known cause of their discomfort (7). According to estimates, the prevalence of persistent pelvic discomfort varies from 5.7% in Austria to 26.6% in Egypt (8). 3.8% of women in the UK experience it on an annual basis, making it a common presentation in primary care. This proportion is likened to back ache (4.1%), and asthma (3.7%) (9).

HISTORY

Richet noted a connection between varicose veins in the utero-ovarian plexus and persistent pelvic pain in the middle of the 19th century. He also noted the occurrence of pelvic varices (10). Taylor first identified pelvic

REFERENCES

1 Speer LM, Mushkbar S, Erbele T. Chronic Pelvic Pain in Women. Am Fam Physician. 2016 Mar 1;93(5):380-7. PMID: 26926975.

2 Riding DM, Hansrani V, McCollum C. Pelvic vein incompetence: clinical perspectives. Vasc Health Risk Manag. 2017 Nov 27;13:439-447. doi: 10.2147/VHRM.S132827. PMID: 29225469; PMCID: PMC5708198.

3.Ahangari A. Prevalence of chronic pelvic pain among women: an updated review. Pain Physician. 2014 Mar-Apr;17(2):E141-7. PMID: 24658485.

4 Jurga-Karwacka A, Karwacki GM, Schoetzau A, Zech CJ, Heinzelmann-Schwarz V, Schwab FD. A forgotten disease: Pelvic congestion syndrome as a cause of chronic lower abdominal pain. PLoS One. 2019 Apr 2;14(4):e0213834. doi: 10.1371/journal.pone.0213834. PMID: 30939134; PMCID: PMC6445463.

5 Corrêa MP, Bianchini L, Saleh JN, Noel RS, Bajerski JC. Pelvic congestion syndrome and embolization of pelvic varicose veins. J Vasc Bras. 2019 Nov 8;18:e20190061. doi: 10.1590/1677-5449.190061. PMID: 31762775; PMCID: PMC6852702.

6. Robinson JC. Chronic pelvic pain. *Curr Opin Obstet Gynecol*. 1993;5:740-743.

7. Perry CP. Current concept of pelvic congestion and chronic pelvic pain. *JSLS*. 2001;5:105-110.

8. Meissner MH, Gibson K. Clinical outcome after treatment of pelvic congestion syndrome: Sense and nonsense. *Phlebology*. 2015;30(suppl 1):73-80.

9. Daniels JP, Khan KS. Chronic pelvic pain in women. *BMJ*. 2010;341:c4834.

10. Richet MA. *Traité Pratique d'Anatomie Medico-Chirugicale*. Paris: E. Chamerot Libraire Editeur; 1873

11. Taylor HC Jr. Vascular congestion and hyperemia; their effects on the structure and the function in the female reproductive system. *Am J Obstet Gynecol*. 1949;57:637-653.

12. Hobbs JT. The pelvic congestion syndrome. *Practitioner*. 1976;216:529- 540.

13. Lechter A. Pelvic varices: treatment. *J Cardiovasc Surg*. 1985;26:111.

14. Beard RW, Highman JH, Pearce S, Reginald PW. Diagnosis of pelvic varicosities in women with chronic pelvic pain. *Lancet*. 1984;2:946-949.

15. Eklof B, Perrin M, Delis K, Rutherford R, Gloviczki P. Updated terminology of chronic venous disorders: the VEIN-TERM transatlantic interdisciplinary consensus document. *J Vasc Surg*. 2009;49:498- 501.

16. Phillips D, Deipolyi AR, Hesketh RL, et al.. Pelvic congestion syndrome: etiology of pain, diagnosis, and clinical management. *J Vasc Interv Radiol*. 2014;25(5):725–733.

17. Mahmoud O, Vikatmaa P, Aho P, et al.. Efficacy of endovascular treatment

for pelvic congestion syndrome. *J Vasc Surg Venous Lymphat Disord*. 2016;4(3):355–370.

18. Wozniak S. Chronic pelvic pain. *Ann Agric Environ Med*. 2016;23(2):223–226.

19. Nanavati R, Jasinski P, Adrahtas D, et al.. Correlation between pelvic congestion syndrome and body mass index. *J Vasc Surg*. 2018;67(2):536–541.

20. O'Brien MT, Gillespie DL.. Diagnosis and treatment of the pelvic congestion syndrome. *J Vasc Surg Venous Lymphat Disord*. 2015;3(1):96–106.

21. Toh MR, Tang TY, Lim HHMN, et al.. Review of imaging and endovascular intervention of iliocaval venous compression syndrome. *World J Radiol*. 2020;12(3):18–28.

22. Costa LMG, Tachibana A, Da Silva Magao F, et al.. Magnetic resonance imaging evaluation of left common iliac vein compression in patients with and without symptoms of venous disease. *Circ J*. 2020;84(5):763–768.

23. Al-Qaoud T, Bath N, Redfield R, et al.. Salvage renal autotransplant following previous renal vein stenting in nutcracker syndrome. *Exp Clin Transplant*. 2020;18(3):300–305.

24. Krzanowski M, Partyka L, Drelicharz L, et al.. Posture commonly and considerably modifies stenosis of left common iliac and left renal veins in women diagnosed with pelvic venous disorder. *J Vasc Surg Venous Lymphat Disord*. 2019;7(6):845–852.e2. [

25.Greiner M, Dadon M, Lemasle P, Cluzel P. How does the patho-physiology influence the treatment of pelvic congestion syndrome and is the result long-lasting? Phlebology. 2012 Mar;27 Suppl 1:58-64. doi: 10.1258/phleb.2011.012s07. PMID: 22312069.

26.Raffetto JD, Khalil RA. Mechanisms of varicose vein formation: valve dysfunction and wall dilation. Phlebology. 2008;23(2):85-98. doi: 10.1258/phleb.2007.007027. PMID: 18453484.

27.Ignacio EA, Dua R, Sarin S, Harper AS, Yim D, Mathur V, Venbrux AC. Pelvic congestion syndrome: diagnosis and treatment. Semin Intervent Radiol. 2008 Dec;25(4):361-8. doi: 10.1055/s-0028-1102998. PMID: 21326577; PMCID: PMC3036528.

28.Farquhar CM, Rogers V, Franks S, Pearce S, Wadsworth J, Beard RW. A randomized controlled trial of medroxyprogesterone acetate and psychotherapy for the treatment of pelvic congestion. Br J Obstet Gynaecol. 1989 Oct;96(10):1153-62. doi: 10.1111/j.1471-0528.1989.tb03190.x. PMID: 2531611.

29.Asciutto G, Mumme A, Asciutto KC, Geier B. Oestradiol levels in varicose vein blood of patients with and without pelvic vein incompetence (PVI): diagnostic implications. Eur J Vasc Endovasc Surg. 2010 Jul;40(1):117-21. doi: 10.1016/j.ejvs.2010.01.023. Epub 2010 Mar 3. PMID: 20202867.

30.Hutchins, Henry T. "A few notes on the treatment of anteposed uteri." *The Bos-*

ton Medical and Surgical Journal 172.1 (1915): 18-21.

31.Sator-Katzenschlager SM, Scharbert G, Kress HG, Frickey N, Ellend A, Gleiss A, Kozek-Langenecker SA. Chronic pelvic pain treated with gabapentin and amitriptyline: a randomized controlled pilot study. Wien Klin Wochenschr. 2005 Nov;117(21-22):761-8. doi: 10.1007/s00508-005-0464-2. PMID: 16416358.

32.Asciutto G, Mumme A, Asciutto KC, Geier B. Pelvic vein incompetence influences pain levels in patients with lower limb varicosity. Phlebology. 2010 Aug;25(4):179-83. doi: 10.1258/phleb.2009.009014. PMID: 20656955.

33.Kindgen-Milles D, Arndt JO. Nitric oxide as a chemical link in the generation of pain from veins in humans. Pain. 1996 Jan;64(1):139-142. doi: 10.1016/0304-3959(95)00081-X. PMID: 8867256.

34.Stones RW, Thomas DC, Beard RW. Suprasensitivity to calcitonin gene-related peptide but not vasoactive intestinal peptide in women with chronic pelvic pain. Clin Auton Res. 1992 Oct;2(5):343-8. doi: 10.1007/BF01824305. PMID: 1422102.

35.Stones RW, Vials A, Milner P, Beard RW, Burnstock G. Release of vasoactive agents from the isolated perfused human ovary. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. 1996 Aug;67(2):191-6. doi: 10.1016/0301-2115(96)02466-9. PMID: 8841811.

36.Rudick CN, Schaeffer AJ, Klumpp DJ. Pharmacologic attenuation of pelvic pain in a murine model of interstitial cystitis. BMC Urol. 2009 Nov 12;9:16. doi: 10.1186/1471-2490-9-16. PMID: 19909543; PMCID: PMC2781023.

37.Reginald PW, Adams J, Franks S, Wadsworth J, Beard RW. Medroxyprogesterone acetate in the treatment of pelvic pain due to venous congestion. Br J Obstet Gynaecol. 1989 Oct;96(10):1148-52. doi: 10.1111/j.1471-0528.1989.tb03189.x. PMID: 2531610.

38.Wozniak S. Chronic pelvic pain. Ann Agric Environ Med. 2016 Jun 2;23(2):223-6. doi: 10.5604/12321966.1203880. PMID: 27294622.

39.Ganeshan A, Upponi S, Hon LQ, Uthappa MC, Warakaulle DR, Uberoi R. Chronic pelvic pain due to pelvic congestion syndrome: the role of diagnostic and interventional radiology. Cardiovasc Intervent Radiol. 2007 Nov-Dec;30(6):1105-11. doi: 10.1007/s00270-007-9160-0. Epub 2007 Sep 6. PMID: 17805925.

40.Meissner MH, Khilnani NM, Labropoulos N, Gasparis AP, Gibson K, Greiner M.at all. The Symptoms-Varices-Pathophysiology classification of pelvic venous disorders: A report of the American Vein & Lymphatic Society International Working Group on Pelvic Venous Disorders. J Vasc Surg Venous Lymphat Disord. 2021 May;9(3):568-584. doi: 10.1016/j.jvsv.2020.12.084. Epub 2021 Jan 30. PMID: 33529720.

41.Phillips D, Deipolyi AR, Hesketh RL, Midia M, Oklu R. Pelvic congestion syndrome: etiology of pain, diagnosis, and clinical management. J Vasc Interv

Radiol. 2014 May;25(5):725-33. doi: 10.1016/j.jvir.2014.01.030. PMID: 24745902.

42.Borghi C, Dell'Atti L. Pelvic congestion syndrome: the current state of the literature. Arch Gynecol Obstet. 2016 Feb;293(2):291-301. doi: 10.1007/s00404-015-3895-7. Epub 2015 Sep 24. PMID: 26404449.

43.Lopez AJ. Female Pelvic Vein Embolization: Indications, Techniques, and Outcomes. Cardiovasc Intervent Radiol. 2015 Aug;38(4):806-20. doi: 10.1007/s00270-015-1074-7. Epub 2015 Mar 25. PMID: 25804635; PMCID: PMC4500858.

44.Knuttinen MG, Xie K, Jani A, Palumbo A, Carrillo T, Mar W. Pelvic venous insufficiency: imaging diagnosis, treatment approaches, and therapeutic issues. AJR Am J Roentgenol. 2015 Feb;204(2):448-58. doi: 10.2214/AJR.14.12709. PMID: 25615769.

45.DURHAM, Janette D.; MACHAN, Lindsay. Pelvic congestion syndrome. In: *Seminars in interventional radiology*. Thieme Medical Publishers, 2013. p. 372-380.

46.Bendek B, Afuape N, Banks E, Desai NA. Comprehensive review of pelvic congestion syndrome: causes, symptoms, treatment options. Curr Opin Obstet Gynecol. 2020 Aug;32(4):237-242. doi: 10.1097/GCO.0000000000000637. PMID: 32487799.

47.Mahmoud O, Vikatmaa P, Aho P, Halmesmäki K, Albäck A, Rahkola-Soisalo P, Lappalainen K, Venermo M. Efficacy of endovascular treatment for pelvic congestion syndrome. J Vasc Surg Venous Lymphat Disord. 2016 Jul;4(3):355-70. doi: 10.1016/j.jvsv.2016.01.002. Epub 2016 Mar 30. PMID: 27318059.

48.Kim AS, Greyling LA, Davis LS. Vulvar Varicosities: A Review. Dermatol Surg. 2017 Mar;43(3):351-356. doi: 10.1097/DSS.0000000000001008. PMID: 28005626.

49.Gavrilov SG. Vulvar varicosities: diagnosis, treatment, and prevention. Int J Womens Health. 2017 Jun 28;9:463-475. doi: 10.2147/IJWH.S126165. PMID: 28721102; PMCID: PMC5500487.

50.Bora A, Avcu S, Arslan H, Adali E, Bulut MD. The relation between pelvic varicose veins and lower extremity venous insufficiency in women with chronic pelvic pain. JBR-BTR. 2012 Jul-Aug;95(4):215-21. doi: 10.5334/jbr-btr.623. PMID: 23019985.

51.Gavrilov SG, Moskalenko YP. Does pelvic congestion syndrome influence symptoms of chronic venous disease of the lower extremities? Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. 2019 Dec;243:83-86. doi: 10.1016/j.ejogrb.2019.10.025. Epub 2019 Oct 22. PMID: 31675634.

52.Placke JM, Jockenhöfer F, Benson S, Dissemond J. Venous ulcerations occur more frequently in women on the left lower leg. Can pelvic congestion syndrome be an often undetected cause? Int Wound J. 2020 Feb;17(1):230-

231. doi: 10.1111/iwj.13260. Epub 2019 Nov 7. PMID: 31701627; PMCID: PMC7948770.

53.Liu J, Han L, Han X. The Effect of a Subsequent Pregnancy After Ovarian Vein Embolization in Patients with Infertility Caused by Pelvic Congestion Syndrome. Acad Radiol. 2019 Oct;26(10):1373-1377. doi: 10.1016/j.acra.2018.12.024. Epub 2019 Jan 17. PMID: 30660471.

54.Romero A, Hohbein J, Ross SEN. Superficial Thrombosis of Pelvic Congestion Syndrome Mimicking Pelvic Abscess. Clin Pract Cases Emerg Med. 2019 May 29;3(3):237-239. doi: 10.5811/cpcem.2019.4.42527. PMID: 31404359; PMCID: PMC6682228.

55.Dos Santos SJ, Whiteley MS. Pelvic congestion syndrome masquerading as osteoarthritis of the hip. SAGE Open Med Case Rep. 2016 Dec 9;4:2050313X16683630. doi: 10.1177/2050313X16683630. PMID: 27994874; PMCID: PMC5153020.

56.Park SJ, Lim JW, Ko YT, Lee DH, Yoon Y, Oh JH, Lee HK, Huh CY. Diagnosis of pelvic congestion syndrome using transabdominal and transvaginal sonography. AJR Am J Roentgenol. 2004 Mar;182(3):683-8. doi: 10.2214/ajr.182.3.1820683. PMID: 14975970.

57.Coakley FV, Varghese SL, Hricak H. CT and MRI of pelvic varices in women. J Comput Assist Tomogr. 1999 May-Jun;23(3):429-34. doi: 10.1097/00004728-199905000-00018. PMID: 10348450.

58.Yang DM, Kim HC, Nam DH, Jahng GH, Huh CY, Lim JW. Time-resolved MR angiography for detecting and grading ovarian venous reflux: comparison with conventional venography. Br J Radiol. 2012 Jun;85(1014):e117-22. doi: 10.1259/bjr/79155839. Epub 2011 Mar 8. PMID: 21385913; PMCID: PMC3474099.

59.Geier B, Barbera L, Mumme A, Köster O, Marpea B, Kaminsky C, Asciutto G. Reflux patterns in the ovarian and hypogastric veins in patients with varicose veins and signs of pelvic venous incompetence. Chir Ital. 2007 Jul-Aug;59(4):481-8. PMID: 17966768.

60.Saadat Cheema O, Singh P. Pelvic Congestion Syndrome. 2022 Jul 19. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2022 Jan–. PMID: 32809625.

61.O'Brien MT, Gillespie DL. Diagnosis and treatment of the pelvic congestion syndrome. J Vasc Surg Venous Lymphat Disord. 2015 Jan;3(1):96-106. doi: 10.1016/j.jvsv.2014.05.007. Epub 2014 Jun 25. PMID: 26993690.

62.Gavrilov SG, Moskalenko YP, Karalkin AV. Effectiveness and safety of micronized purified flavonoid fraction for the treatment of concomitant varicose veins of the pelvis and lower extremities. Curr Med Res Opin. 2019 Jun;35(6):1019-1026. doi: 10.1080/03007995.2018.1552043. Epub 2018 Dec 20. PMID: 30468077.

63. Gavrilov SG, Karalkin AV, Moskalenko YP, Grishenkova AS. Efficacy of

two micronized purified flavonoid fraction dosing regimens in the pelvic venous pain relief. Int Angiol. 2021 Jun;40(3):180-186. doi: 10.23736/S0392-9590.21.04579-X. Epub 2021 Feb 26. PMID: 33634687.

64.Gavrilov SG, Karalkin AV, Turischeva OO. Compression treatment of pelvic congestion syndrome. Phlebology. 2018 Jul;33(6):418-424. doi: 10.1177/0268355517717424. Epub 2017 Jun 22. PMID: 28639874.

65.Rundqvist E, Sandholm LE, Larsson G. Treatment of pelvic varicosities causing lower abdominal pain with extraperitoneal resection of the left ovarian vein. Ann Chir Gynaecol. 1984;73(6):339-41. PMID: 6529137.

66.Edwards RD, Robertson IR, MacLean AB, Hemingway AP. Case report: pelvic pain syndrome--successful treatment of a case by ovarian vein embolization. Clin Radiol. 1993 Jun;47(6):429-31. doi: 10.1016/s0009-9260(05)81067-0. PMID: 8519153.

67.Gloviczki P, Comerota AJ, Dalsing MC, Eklof BG, Gillespie DL, Gloviczki ML, Lohr JM, McLafferty RB, Meissner MH, Murad MH, Padberg FT, Pappas PJ, Passman MA, Raffetto JD, Vasquez MA, Wakefield TW; Society for Vascular Surgery; American Venous Forum. The care of patients with varicose veins and associated chronic venous diseases: clinical practice guidelines of the Society for Vascular Surgery and the American Venous Forum. J Vasc Surg. 2011 May;53(5 Suppl):2S-48S. doi: 10.1016/j.jvs.2011.01.079. PMID: 21536172.

68.Tiralongo F, Distefano G, Palermo M, Granata A, Giurazza F, Vacirca F, Palmucci S, Venturini M, Basile A. Liquid and Solid Embolic Agents in Gonadal Veins. J Clin Med. 2021 Apr 9;10(8):1596. doi: 10.3390/jcm10081596. PMID: 33918908; PMCID: PMC8069975.

69.Champaneria R, Shah L, Moss J, Gupta JK, Birch J, Middleton LJ, Daniels JP. The relationship between pelvic vein incompetence and chronic pelvic pain in women: systematic reviews of diagnosis and treatment effectiveness. Health Technol Assess. 2016 Jan;20(5):1-108. doi: 10.3310/hta20050. PMID: 26789334; PMCID: PMC4781546.

70.Daniels JP, Champaneria R, Shah L, Gupta JK, Birch J, Moss JG. Effectiveness of Embolization or Sclerotherapy of Pelvic Veins for Reducing Chronic Pelvic Pain: A Systematic Review. J Vasc Interv Radiol. 2016 Oct;27(10):1478-1486.e8. doi: 10.1016/j.jvir.2016.04.016. Epub 2016 Jul 7. PMID: 27397619.

71.Jambon E, Le Bras Y, Petitpierre F, Balian E, Midy D, Grenier N, Marcelin C. MRI associated factors of clinical efficacy of embolization in patients with pelvic venous insufficiency. Diagn Interv Imaging. 2020 Oct;101(10):667-676. doi: 10.1016/j.diii.2020.06.004. Epub 2020 Jul 23. PMID: 32713758.

72.De Gregorio MA, Guirola JA, Alvarez-Arranz E, Sánchez-Ballestin M, Urbano J, Sierre S. Pelvic Venous Disorders in Women due to Pelvic Varices: Treatment by Embolization: Experience in 520 Patients. J Vasc Interv Radiol. 2020 Oct;31(10):1560-1569. doi: 10.1016/j.jvir.2020.06.017. Epub 2020

Aug 25. PMID: 32855049.

73.Basile A, Failla G, Gozzo C. Pelvic Congestion Syndrome. Semin Ultrasound CT MR. 2021 Feb;42(1):3-12. doi: 10.1053/j.sult.2020.07.001. Epub 2020 Jul 9. PMID: 33541587.

74.Laborda A, Medrano J, de Blas I, Urtiaga I, Carnevale FC, de Gregorio MA. Endovascular treatment of pelvic congestion syndrome: visual analog scale (VAS) long-term follow-up clinical evaluation in 202 patients. Cardiovasc Intervent Radiol. 2013 Aug;36(4):1006-14. doi: 10.1007/s00270-013-0586-2. Epub 2013 Mar 2. PMID: 23456353.

75.Cho KJ. Carbon Dioxide Angiography: Scientific Principles and Practice. Vasc Specialist Int. 2015 Sep;31(3):67-80. doi: 10.5758/vsi.2015.31.3.67. Epub 2015 Sep 30. PMID: 26509137; PMCID: PMC4603680.

76.Santoshi RKN, Lakhanpal S, Satwah V, Lakhanpal G, Malone M, Pappas PJ. Iliac vein stenosis is an underdiagnosed cause of pelvic venous insufficiency. J Vasc Surg Venous Lymphat Disord. 2018 Mar;6(2):202-211. doi: 10.1016/j.jvsv.2017.09.007. Epub 2017 Dec 29. PMID: 29292119.

77.Montes MC, Carbonell JP, Gómez-Mesa JE. Endovascular and medical therapy of May-Thurner syndrome: Case series and scoping literature review. J Med Vasc. 2021 Apr;46(2):80-89. doi: 10.1016/j.jdmv.2021.02.004. Epub 2021 Mar 5. PMID: 33752850.7

78.J Padrnos L, Garcia D. May-Thurner syndrome and thrombosis: A systematic review of antithrombotic use after endovascular stent placement. Res Pract Thromb Haemost. 2018 Oct 19;3(1):70-78. doi: 10.1002/rth2.12156. PMID: 30656278; PMCID: PMC6332820.

79.Wu Z, Zheng X, He Y, Fang X, Li D, Tian L, Zhang H. Stent migration after endovascular stenting in patients with nutcracker syndrome. J Vasc Surg Venous Lymphat Disord. 2016 Apr;4(2):193-9. doi: 10.1016/j.jvsv.2015.10.005. PMID: 26993867.

80. Gavrilov SG, Efremova OI. Surgical aspects of venous pelvic pain treatment. Curr Med Res Opin. 2019 Nov;35(11):1983-1989. doi: 10.1080/03007995.2019.1631059. Epub 2019 Jul 16. PMID: 31188059.

81.Avgerinos ED, Saadeddin Z, Humar R, Salem K, Singh M, Hager E, Makaroun M, Chaer RA. Outcomes of left renal vein stenting in patients with nutcracker syndrome. J Vasc Surg Venous Lymphat Disord. 2019 Nov;7(6):853-859. doi: 10.1016/j.jvsv.2019.06.016. Epub 2019 Aug 27. PMID: 31471277.

82.Antignani PL, Lazarashvili Z, Monedero JL, Ezpeleta SZ, Whiteley MS, Khilnani NM, at all. Diagnosis and treatment of pelvic congestion syndrome: UIP consensus document. Int Angiol. 2019 Aug;38(4):265-283. doi: 10.23736/S0392-9590.19.04237-8. Epub 2019 Jul 24. PMID: 31345010.

83.Hasjim BJ, Fujitani RM, Kuo IJ, Donayre CE, Maithel S, Sheehan B, Kabutey NK. Unique Case of Recurrent Pelvic Congestion Syndrome Treated

with Median Sacral Vein Embolization. Ann Vasc Surg. 2020 Oct;68:569.e1-569.e7. doi: 10.1016/j.avsg.2020.04.008. Epub 2020 Apr 10. PMID: 32283303.

84. Gavrilov SG, Krasavin GV, Mishakina NY, Kirsanov KV. Postembolization syndrome in endovascular interventions on the gonadal veins. J Vasc Surg Venous Lymphat Disord. 2021 May;9(3):697-702. doi: 10.1016/j.jvsv.2020.09.003. Epub 2020 Sep 12. PMID: 32932000.

CHAPTER 7

BIOGENESIS AND FUNCTION OF EXTRACELLULAR CIRCULATING MicroRNAs

Serap ÖZER YAMAN[1]

1 Dr. PhD, serapozer@ktu.edu.tr, Department of Medical Biochemistry, Graduate School of Health Sciences, Karadeniz Technical University, Trabzon, Turkey. ORCID ID: 0000-0002-5089-0836

Introduction

All eukaryotic cell types express microRNAs (miRNAs), a subclass of short noncoding RNAs that are involved in post-transcriptional control of gene expression. The 3-UTR of target mRNAs is where miRNAs bind to exert their effects, controlling the stability and protein production of the targeted mRNAs (Ambros, 2004; Bartel, 2004). Human miRNAs come in more than 2812 distinct subtypes, and this number is increasing (http://www.mirbase.org/). Endogenous miRNAs in humans regulate at least 30% of their genes associated (Lewis et al., 2005). As a result, they contribute in coordinating fundamental biological functions such cell division, DNA repair, differentiation, metabolism, and apoptosis (Ambros, 2004; Bartel, 2004; Croce et al., 2005). Many diseases, including cancer, have continuously been related to the liberation of several miRNAs' expression in cells (Lu et al., 2005). Each miRNA has a distinct expression pattern in a particular cell type and a distinct nucleotide sequence (Lu et al., 2005; Landgraf et al., 2007).

All biological fluids, including blood plasma, urine, tears, breast milk, amniotic fluid, cerebrospinal fluid, saliva, and semen, were found to contain large amounts of miRNA a few years ago (Turchinovich et al., 2012). These extracellular (EC) circulating miRNAs are unexpectedly resilient, surviving harsh physiologic circumstances like boiling, numerous freeze-thaw cycles, significant pH fluctuations, and extended storage. Common RNAs, including as mRNA, rRNA, and tRNA, are quickly broken down in the nuclease-rich EC media in contrast to miRNAs. (Chen et al., 2008; Turchinovich et al., 2011). Exosomes were found to transport intracellular miRNAs into the EC environment when cells were cultured. (Valadi et al., 2007).

Gene regulation and intracellular miRNA production

Normally, transcription of cell genes results in the production of miRNA. These steps are part of the miRNA biogenesis pathway in animal cells. In the nucleus, stem-loop structures are found in primary transcripts (pri-miRNAs), which are how genes are first translated. The endonuclease Drosha will then cut the stem loop structure in the pri-miRNA, producing precursor miRNAs (pre-miRNAs) that are around 70 nt in length. After then, the pre-miRNA is moved outside of the nucleus. Exportin-5 transports it to the cytoplasm, where Dicer/TRBP (TAR RNA-binding protein) further cleaves the "loop" construct to create the mature miRNA/miRNA* duplex. Once the duplex miRNA* helix relaxes, sheds, and degrades, the mature miRNA is subsequently loaded into Argonautes (Ago) to create core effector complexes called miRNA-induced silencing complexes (miRISCs) (Iwakawa et al., 2021). The biological function of miRNA in

REFERENCES

Acton, S., Rigotti, A., Landschulz, K. T., Xu, S., Hobbs, H. H., Krieger, M. (1996). Identification of scavenger receptor SR-BI as a high density lipoprotein receptor. Science, 271(5248), 518-520.

Alvarez-Erviti, L., Seow, Y., Yin, H., Betts, C., Lakhal, S., Wood, M. J. (2011). Delivery of siRNA to the mouse brain by systemic injection of targeted exosomes. Nature biotechnology, 29(4), 341-345.

Ambros, V. (2004). The functions of animal microRNAs. Nature, 431(7006), 350-355.

Arroyo, J. D., Chevillet, J. R., Kroh, E. M., Ruf, I. K., Pritchard, C. C., Gibson, D. F., Tewari, M. (2011). Argonaute2 complexes carry a population of circulating microRNAs independent of vesicles in human plasma. Proceedings of the National Academy of Sciences, 108(12), 5003-5008.

Bartel, D. P. (2004). MicroRNAs: genomics, biogenesis, mechanism, and function. cell, 116(2), 281-297.

Baulcombe, D. C. (1996). RNA as a target and an initiator of post-transcriptional gene silencing in trangenic plants. Post-Transcriptional Control of Gene Expression in Plants, 79-88.

Boon, R. A., Vickers, K. C. (2013). Intercellular transport of microRNAs. Arteriosclerosis, thrombosis, and vascular biology, 33(2), 186-192.

Cavalieri, D., Rizzetto, L., Tocci, N., Rivero, D., Asquini, E., Si-Ammour, A., Viola, R. (2016). Plant microRNAs as novel immunomodulatory agents. Scientific reports, 6(1), 25761.

Chen, J. F., Mandel, E. M., Thomson, J. M., Wu, Q., Callis, T. E., Hammond, S. M., Wang, D. Z. (2006). The role of microRNA-1 and microRNA-133 in skeletal muscle proliferation and differentiation. Nature genetics, 38(2), 228-233.

Chen, X., Ba, Y., Ma, L., Cai, X., Yin, Y., Wang, K., Zhang, C. Y. (2008). Characterization of microRNAs in serum: a novel class of biomarkers for diagnosis of cancer and other

Chen, X., Liang, H., Zhang, J., Zen, K., Zhang, C. Y. (2012). Secreted microRNAs: a new form of intercellular communication. Trends in cell biology, 22(3), 125-132. diseases. Cell research, 18(10), 997-1006.

Chen, Q., Zhang, F., Dong, L., Wu, H., Xu, J., Li, H., Zhang, C. Y. (2021). SIDT1-dependent absorption in the stomach mediates host uptake of dietary and orally administered microRNAs. Cell research, 31(3), 247-258.

Chin, A. R., Fong, M. Y., Somlo, G., Wu, J., Swiderski, P., Wu, X., Wang, S. E. (2016). Cross-kingdom inhibition of breast cancer growth by plant miR159. Cell research, 26(2), 217-228.

Cocucci, E., Racchetti, G., Meldolesi, J. (2009). Shedding microvesicles: artefacts

no more. Trends in cell biology, 19(2), 43-51.

Collino, F., Deregibus, M. C., Bruno, S., Sterpone, L., Aghemo, G., Viltono, L., Camussi, G. (2010). Microvesicles derived from adult human bone marrow and tissue specific mesenchymal stem cells shuttle selected pattern of miRNAs. PloS one, 5(7), e11803.

Corsten, M. F., Dennert, R., Jochems, S., Kuznetsova, T., Devaux, Y., Hofstra, L., Schroen, B. (2010). Circulating MicroRNA-208b and MicroRNA-499 reflect myocardial damage in cardiovascular disease. Circulation: Cardiovascular Genetics, 3(6), 499-506.

Cortez, M. A., Bueso-Ramos, C., Ferdin, J., Lopez-Berestein, G., Sood, A. K., Calin, G. A. (2011). MicroRNAs in body fluids—the mix of hormones and biomarkers. Nature reviews Clinical oncology, 8(8), 467-477.

Croce, C. M., & Calin, G. A. (2005). miRNAs, cancer, and stem cell division. Cell, 122(1), 6-7.

El-Hefnawy, T., Raja, S., Kelly, L., Bigbee, W. L., Kirkwood, J. M., Luketich, J. D., Godfrey, T. E. (2004). Characterization of amplifiable, circulating RNA in plasma and its potential as a tool for cancer diagnostics. Clinical chemistry, 50(3), 564-573.

Fabian, M. R., Cieplak, M. K., Frank, F., Morita, M., Green, J., Srikumar, T., Sonenberg, N. (2011). miRNA-mediated deadenylation is orchestrated by GW182 through two conserved motifs that interact with CCR4–NOT. Nature structural & molecular biology, 18(11), 1211-1217.

Hou, D., He, F., Ma, L., Cao, M., Zhou, Z., Wei, Z., Jiang, X. (2018). The potential atheroprotective role of plant MIR156a as a repressor of monocyte recruitment on inflamed human endothelial cells. The Journal of Nutritional Biochemistry, 57, 197-205.

Iwakawa, H. O., Tomari, Y. (2021). Life of RISC: Formation, action, and degradation of RNA-induced silencing complex. Molecular cell.

Jia, M., He, J., Bai, W., Lin, Q., Deng, J., Li, W., Xiong, S. (2021). Cross-kingdom regulation by dietary plant miRNAs: An evidence-based review with recent updates. Food & Function, 12(20), 9549-9562.

Jopling, C. L., Schütz, S., Sarnow, P. (2008). Position-dependent function for a tandem microRNA miR-122-binding site located in the hepatitis C virus RNA genome. Cell host & microbe, 4(1), 77-85.

Kalarikkal, S. P., Sundaram, G. M. (2021). Edible plant-derived exosomal microRNAs: Exploiting a cross-kingdom regulatory mechanism for targeting SARS-CoV-2. Toxicology and Applied Pharmacology, 414, 115425.

Kusuma, R. J., Manca, S., Friemel, T., Sukreet, S., Nguyen, C., Zempleni, J. (2016). Human vascular endothelial cells transport foreign exosomes from cow's milk by endocytosis. American Journal of Physiology-Cell Physiology, 310(10), C800-C807.

Landgraf, P., Rusu, M., Sheridan, R., Sewer, A., Iovino, N., Aravin, A., & Tuschl, T. (2007). A mammalian microRNA expression atlas based on small RNA library sequencing. Cell, 129(7), 1401-1414.

Lässer, C., Seyed Alikhani, V., Ekström, K., Eldh, M., Torregrosa Paredes, P., Bossios, A., Valadi, H. (2011). Human saliva, plasma and breast milk exosomes contain RNA: uptake by macrophages. Journal of translational medicine, 9(1), 1-8.

Laterza, O. F., Lim, L., Garrett-Engele, P. W., Vlasakova, K., Muniappa, N., Tanaka, W. K., Glaab, W. E. (2009). Plasma MicroRNAs as sensitive and specific biomarkers of tissue injury. Clinical chemistry, 55(11), 1977-1983.

Lawrie, C. H., Gal, S., Dunlop, H. M., Pushkaran, B., Liggins, A. P., Pulford, K., & Harris, A. L. (2008). Detection of elevated levels of tumour-associated microRNAs in serum of patients with diffuse large B-cell lymphoma. British journal of haematology, 141(5), 672-675.

Lewis, B. P., Burge, C. B., Bartel, D. P. (2005). Conserved seed pairing, often flanked by adenosines, indicates that thousands of human genes are microRNA targets. cell, 120(1), 15-20.

Lewis, A. P., Jopling, C. L. (2010). Regulation and biological function of the liver-specific miR-122. Biochemical Society Transactions, 38(6), 1553-1557.

Li, J., Zhang, Y., Li, D., Liu, Y., Chu, D., Jiang, X., Zhang, C. Y. (2015). Small non-coding RNAs transfer through mammalian placenta and directly regulate fetal gene expression. Protein & cell, 6(6), 391-396.

Liang, G., Zhu, Y., Sun, B., Shao, Y., Jing, A., Wang, J., Xiao, Z. (2014). Assessing the survival of exogenous plant microRNA in mice. Food science & nutrition, 2(4), 380-388.

Liu, Y., Li, D., Liu, Z., Zhou, Y., Chu, D., Li, X., Zhang, C. Y. (2015). Targeted exosome-mediated delivery of opioid receptor Mu siRNA for the treatment of morphine relapse. Scientific reports, 5(1), 17543.

Lu, J., Getz, G., Miska, E. A., Alvarez-Saavedra, E., Lamb, J., Peck, D., & Golub, T. R. (2005). MicroRNA expression profiles classify human cancers. nature, 435(7043), 834-838.

Manca, S., Upadhyaya, B., Mutai, E., Desaulniers, A. T., Cederberg, R. A., White, B. R., Zempleni, J. (2018). Milk exosomes are bioavailable and distinct microRNA cargos have unique tissue distribution patterns. Scientific reports, 8(1), 1-11.

Mathivanan, S., Ji, H., Simpson, R. J. (2010). Exosomes: extracellular organelles important in intercellular communication. Journal of proteomics, 73(10), 1907-1920.

Mause, S. F., Weber, C. (2010). Microparticles: protagonists of a novel communication network for intercellular information exchange. Circulation research, 107(9), 1047

Meckes Jr, D. G., Shair, K. H., Marquitz, A. R., Kung, C. P., Edwards, R. H., Raab-Traub, N. (2010). Human tumor virus utilizes exosomes for intercellular communication. Proceedings of the National Academy of Sciences, 107(47), 20370-20375.1057.

Mitchell, P. S., Parkin, R. K., Kroh, E. M., Fritz, B. R., Wyman, S. K., Pogosova-Agadjanyan, E. L., Tewari, M. (2008). Circulating microRNAs as stable blood-based markers for cancer detection. Proceedings of the National Academy of Sciences, 105(30), 10513-10518.

Morelli, A. E., Larregina, A. T., Shufesky, W. J., Sullivan, M. L., Stolz, D. B., Papworth, G. D., Thomson, A. W. (2004). Endocytosis, intracellular sorting, and processing of exosomes by dendritic cells. Blood, 104(10), 3257-3266.

Mu, J., Zhuang, X., Wang, Q., Jiang, H., Deng, Z. B., Wang, B., Zhang, H. G. (2014). Interspecies communication between plant and mouse gut host cells through edible plant derived exosome-like nanoparticles. Molecular nutrition & food research, 58(7), 1561-1573.

Müller, G., Schneider, M., Biemer-Daub, G., Wied, S. (2011). Microvesicles released from rat adipocytes and harboring glycosylphosphatidylinositol-anchored proteins transfer RNA stimulating lipid synthesis. Cellular signalling, 23(7), 1207-1223.

Orom, U. A., Nielsen, F. C., Lund, A. H. (2008). MicroRNA-10a binds the 5'UTR of ribosomal protein mRNAs and enhances their translation. Molecular cell, 30(4), 460-471.

Ohshima, K., Inoue, K., Fujiwara, A., Hatakeyama, K., Kanto, K., Watanabe, Y., & Mochizuki, T. (2010). Let-7 microRNA family is selectively secreted into the extracellular environment via exosomes in a metastatic gastric cancer cell line. PloS one, 5(10), e13247.

Ogawa, R., Tanaka, C., Sato, M., Nagasaki, H., Sugimura, K., Okumura, K., Aoki, N. (2010). Adipocyte-derived microvesicles contain RNA that is transported into macrophages and might be secreted into blood circulation. Biochemical and biophysical research communications, 398(4), 723-729.

Pegtel, D. M., Cosmopoulos, K., Thorley-Lawson, D. A., van Eijndhoven, M. A., Hopmans, E. S., Lindenberg, J. L., Middeldorp, J. M. (2010). Functional delivery of viral miRNAs via exosomes. Proceedings of the National Academy of Sciences, 107(14), 6328-6333.

Pritchard, C. C., Kroh, E., Wood, B., Arroyo, J. D., Dougherty, K. J., Miyaji, M. M., & Tewari, M. (2012). Blood Cell Origin of Circulating MicroRNAs: A Cautionary Note for Cancer Biomarker StudiesCirculating MicroRNA Biomarkers and Blood Cells. Cancer prevention research, 5(3), 492-497.

Ratajczak, J., Wysoczynski, M., Hayek, F., Janowska-Wieczorek, A., Ratajczak, M. Z. (2006). Membrane-derived microvesicles: important and underappreciated mediators of cell-to-cell communication. Leukemia, 20(9), 1487-1495.

Rosell, R., Wei, J., Taron, M. (2009). Circulating microRNA signatures of tumor-derived exosomes for early diagnosis of non-small-cell lung cancer. Clinical lung cancer, 10(1), 8.

Ryther, R. C. C., Flynt, A. S., Phillips, J., Patton, J. G. (2005). siRNA therapeutics: big potential from small RNAs. Gene therapy, 12(1), 5-11.

Simons, M., Raposo, G. (2009). Exosomes–vesicular carriers for intercellular communication. Current opinion in cell biology, 21(4), 575-581.

Skog, J., Würdinger, T., Van Rijn, S., Meijer, D. H., Gainche, L., Curry Jr, W. T., & Breakefield, X. O. (2008). Glioblastoma microvesicles transport RNA and proteins that promote tumour growth and provide diagnostic biomarkers. Nature cell biology, 10(12), 1470-1476.

Tarallo, S., Ferrero, G., De Filippis, F., Francavilla, A., Pasolli, E., Panero, V., Naccarati, A. (2022). Stool microRNA profiles reflect different dietary and gut microbiome patterns in healthy individuals. Gut, 71(7), 1302-1314.

Teng, Y., Xu, F., Zhang, X., Mu, J., Sayed, M., Hu, X., Zhang, H. G. (2021). Plant-derived exosomal microRNAs inhibit lung inflammation induced by exosomes SARS-CoV-2 Nsp12. Molecular Therapy, 29(8), 2424-2440.

Théry, C., Zitvogel, L., & Amigorena, S. (2002). Exosomes: composition, biogenesis and function. Nature reviews immunology, 2(8), 569-579.

Théry, C. (2011). Exosomes: secreted vesicles and intercellular communications. F1000 biology reports, 3.

Tian, T., Wang, Y., Wang, H., Zhu, Z., Xiao, Z. (2010). Visualizing of the cellular uptake and intracellular trafficking of exosomes by live-cell microscopy. Journal of cellular biochemistry, 111(2), 488-496.

Trajkovic, K., Hsu, C., Chiantia, S., Rajendran, L., Wenzel, D., Wieland, F., ... & Simons, M. (2008). Ceramide triggers budding of exosome vesicles into multivesicular endosomes. Science, 319(5867), 1244-1247.

Turchinovich, A., Weiz, L., Langheinz, A., Burwinkel, B. (2011). Characterization of extracellular circulating microRNA. Nucleic acids research, 39(16), 7223-7233.

Turchinovich, A., Weiz, L., Burwinkel, B. (2012). Extracellular miRNAs: the mystery of their origin and function. Trends in biochemical sciences, 37(11), 460-465.

Turchinovich, A., Samatov, T. R., Tonevitsky, A. G., Burwinkel, B. (2013). Circulating miRNAs: cell–cell communication function?. Frontiers in genetics, 4, 119.

Umezu, T., Ohyashiki, K., Kuroda, M., Ohyashiki, J. H. (2013). Leukemia cell to endothelial cell communication via exosomal miRNAs. Oncogene, 32(22), 2747-2755.

Valadi, H., Ekström, K., Bossios, A., Sjöstrand, M., Lee, J. J., Lötvall, J. O. (2007). Exosome-mediated transfer of mRNAs and microRNAs is a novel mecha-

nism of genetic exchange between cells. Nature cell biology, 9(6), 654-659.

VanWijk, M. J., VanBavel, E., Sturk, A., Nieuwland, R. (2003). Microparticles in cardiovascular diseases. Cardiovascular research, 59(2), 277-287.

Vickers, K. C., Palmisano, B. T., Shoucri, B. M., Shamburek, R. D., Remaley, A. T. (2011). MicroRNAs are transported in plasma and delivered to recipient cells by high-density lipoproteins. Nature cell biology, 13(4), 423-433.

Voinnet, O., Baulcombe, D. C. (1997). Systemic signalling in gene silencing. Nature, 389(6651), 553-553.

Wang, K., Zhang, S., Weber, J., Baxter, D., Galas, D. J. (2010). Export of microRNAs and microRNA-protective protein by mammalian cells. Nucleic acids research, 38(20), 7248-7259.

Weiler, J., Hunziker, J., Hall, J. (2006). Anti-miRNA oligonucleotides (AMOs): ammunition to target miRNAs implicated in human disease?. Gene therapy, 13(6), 496-502.

Wu, L., Fan, J., Belasco, J. G. (2006). MicroRNAs direct rapid deadenylation of mRNA. Proceedings of the National Academy of Sciences, 103(11), 4034-4039.

Wu, Q., Li, L., Jia, Y., Xu, T., Zhou, X. (2022). Advances in studies of circulating microRNAs: origination, transportation, and distal target regulation. Journal of Cell Communication and Signaling, 1-11.

Yekta, S., Shih, I. H., Bartel, D. P. (2004). MicroRNA-directed cleavage of HOXB8 mRNA. Science, 304(5670), 594-596.

Yu, B., Yang, Z., Li, J., Minakhina, S., Yang, M., Padgett, R. W., Chen, X. (2005). Methylation as a crucial step in plant microRNA biogenesis. Science, 307(5711), 932-935.

Yuan, A., Farber, E. L., Rapoport, A. L., Tejada, D., Deniskin, R., Akhmedov, N. B., Farber, D. B. (2009). Transfer of microRNAs by embryonic stem cell microvesicles. PloS one, 4(3), e4722.

Zernecke, A., Bidzhekov, K., Noels, H., Shagdarsuren, E., Gan, L., Denecke, B., Weber, C. (2009). Delivery of microRNA-126 by apoptotic bodies induces CXCL12-dependent vascular protection. Science signaling, 2(100), ra81-ra81.

Zhang, Y., Jia, Y., Zheng, R., Guo, Y., Wang, Y., Guo, H., Sun, S. (2010). Plasma microRNA-122 as a biomarker for viral-, alcohol-, and chemical-related hepatic diseases. Clinical chemistry, 56(12), 1830-1838.

Zhang, L., Hou, D., Chen, X., Li, D., Zhu, L., Zhang, Y., Zhang, C. Y. (2012). Exogenous plant MIR168a specifically targets mammalian LDLRAP1: evidence of cross-kingdom regulation by microRNA. Cell research, 22(1), 107-126.

Zhao, C., Sun, X., Li, L. (2019). Biogenesis and function of extracellular miRNAs. ExRNA, 1(1), 1-9.

Zhou, Z., Li, X., Liu, J., Dong, L., Chen, Q., Liu, J., Zhang, C. Y. (2015). Honeysuckle-encoded atypical microRNA2911 directly targets influenza A viruses. Cell research, 25(1), 39-49.

Zhuang, G., Wu, X., Jiang, Z., Kasman, I., Yao, J., Guan, Y., Ferrara, N. (2012). Tumour-secreted miR-9 promotes endothelial cell migration and angiogenesis by activating the JAK-STAT pathway. The EMBO journal, 31(17), 3513-3523.

http://www.mirbase.org/

CHAPTER 8

EFFECTS OF LONG NONCODING RNAs ON ORAL SQUAMOUS CELL CARCINOMA

Serbülent YİĞİT[1], Serkan YILDIZ[2], Melih Sercan USTAOĞLU[3]

1 Doç.Dr. Department of Genetics, Faculty of Veterinary Medicine, Ondokuz Mayıs University, Samsun, Turkiye ORCID: 0000-0002-1019-3964
2 Dr. Öğr. Üyesi Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Faculty of Dentistry, Istanbul Aydin University,Istanbul, Turkiye ORCID: 0000-0002-5588-9367
3 Öğr. Gör. Amasya University Suluova Vocational School Veterinary Department ORCID: 0000-0001-9380-446X

Introduction

Head and neck squamous cell carcinoma (HNSCC), originating from the oral cavity, pharynx, and larynx mucosal epithelium, constitutes approximately 2.4% of all malignant tumors. It is the sixth most common malignancy in developed countries (1). The most common type of HNSCC is oral squamous cell carcinoma (OSCC) (> 90%) (2). Worldwide, approximately 600,000 new cases occur annually. These are too often seen in developing countries, especially in Asia (3). These are 5% of all cancers in men and 2% of all cancers in women (4). Examination of the characteristics of OSCC showed that tumor stage or grade did not differ with age (5). Although early screening and individualized treatment options have improved, OSCC still maintains its importance.

Cancer formation is a multi-stage process that occurs with the accumulation of genetic and epigenetic changes in cancer-related genes over time (6). OSCC is caused by a lot of genetic changes caused by many factors. Recurrent and metastatic OSCC often cannot be cured. In addition, our knowledge about the clinical course, biology, and genetic biomarkers of this disease is not fully sufficient. Despite the improvement of diagnosis and treatment methods, the 5-year survival rate of patients has not changed and is still below 50% (7). Therefore, understanding the molecular mechanisms of the disease is important for early diagnosis, appropriate treatment, and prognosis. Today, cancer treatment is evolving to be targeted specifically at the individual. The most widely used treatment is targeted immunotherapy, which improves 5-year survival in many cancers (8). In this review, we will summarize the role of long non-coding RNAs (lncRNAs) in OSCC.

Risk factors for oral cancer

Oral cancer is a critical healthcare problem. It is counted as the main cause of death from oral diseases in many countries. OSCC is more common in underdeveloped countries. Risk factors for OSCC include carcinogens that may synergize during oral carcinogenesis. It is estimated that 75% of all oral cancers are caused by preventable causes, since relative risk factors such as alcohol and tobacco are at the forefront. Apart from these, the cause of cancer is not completely clear in the other 25% (9). The higher incidence of head and neck cancer in some countries than other malignancies may be due to low socioeconomic status associated with tobacco and alcohol consumption, poor hygiene, malnutrition, and widespread viral infections (10).

Tobocco: In Asian countries, especially India, oral cancer is thought to be associated with betel quid (BQ) and chewing tobacco. In westbound

REFERENCES

1. Greenlee, R.T., Hill-Harmon, M.B., Murray, T., Thun, M. (2001). Cancer statistics, 2001. *CA Cancer J Clin.* 51:15-36. doi: 10.3322/canjclin.51.1.15.

2. Miller, K.D., Siegel, R.L., Lin, C.C., Mariotto, A.B., Kramer, J.L., Rowland, J.H., Stein, K.D., Alteri, R., Jemal, A. (2016). Cancer treatment and survivorship statistics, 2016. *CA Cancer J Clin*. 66(4): 271-289. doi: 10.3322/caac.21349.

3. Leemans, C.R., Braakhuis, B.J., Brakenhoff, R.H. (2011). The molecular biology of head and neck cancer. *Nat Rev Cancer.* 11(1):9-22. doi: 10.1038/nrc2982.

4. Petersen, P.E. Strengthening the prevention of oral cancer: the WHO perspective. (2005). *Community Dent Oral Epidemiol*. 33(6): 397-399. doi: 10.1111/j.1600-0528.2005.00251.x.

5. Bello, I.O., Almangush, A., Heikkinen, I., Haglund, C., Coletta, R.D., Kowalski, L.P., Mäkitie, A.A., Nieminen, P., Leivo, I., Salo, T. (2020). Histological characteristics of early-stage oral tongue cancer in young versus older patients: A multicenter matched-pair analysis. *Oral Dis.* 26(5):1081-1085. doi: 10.1111/odi.13288.

6. Chow, L.Q.M. Head and Neck Cancer. *N Engl J Med.* 2020; 382(1):60-72. doi: 10.1056/NEJMra1715715.

7. Guttman, M., Rinn, J.L. (2012). Modular regulatory principles of large non-coding RNAs. *Nature.* 482(7385):339-346. doi: 10.1038/nature10887.

8. Yarchoan, M., Hopkins, A., Jaffee, E.M. (2017). Tumor Mutational Burden and Response Rate to PD-1 Inhibition. *N Engl J Med.* 377(25):2500-2501. doi: 10.1056/NEJMc1713444.

9. Walker, D.M., Boey, G., McDonald, L.A. (2003). The pathology of oral cancer. *Pathology.* 35: 376-383. doi: 10.1080/00310290310001602558.

10. Franceschi, S., Bidoli, P., Herrero, R., Munoz, N. (2000). Comparison of cancers of the oral cavity and pharynx world wide: etiological clues *Oral Oncol.* 36:106-115. doi: 10.1016/s1368-8375(99)00070-6.

11. Manjari, M., Popli, R., Paul, S., Gupta, V.P., Kaholon, S.K. (1999). Prevalence of oral cavity, pharynx, larynx and nasal cavity malignancies in Amritsar, Punjab. *Indian J Otolaryngol Head Neck Surg*. 48:191-195. doi: 10.1007/BF03048602.

12. Mehrotra, R, Yadav, S. (2006). Oral squamous cell carcinoma: etiology, pathogenesis and prognostic value of genomic alterations. *Indian J Cancer.* 43(2):60-66. doi: 10.4103/0019-509x.25886.

13. Chung, C.M., Lee, C.H., Chen, M.K., Lee, K.W., Lan, C.E., Kwan, A.L., Tsai, M.H., Ko, Y.C. (2017). Combined Genetic Biomarkers and Betel Quid Chewing for Identifying High-Risk Group for Oral Cancer Occurrence. *Cancer Prev Res (Phila).* 10(6):355-362. doi: 10.1158/1940-6207.

CAPR-16-0259.

14. Feller, L., Chandran, R., Khammissa, R.A., Meyerov, R., Lemmer, J. (2013). Alcohol and oral squamous cell carcinoma. *SADJ.* 68(4):176-180.

15. Leite, I.C.G, Koifman, S. (1998). Survival analysis in a sample of oralcancer patients at a reference hospital in Rio de Janeiro, Brazil. *Oral Oncol.* 34:347-352. doi: 10.1016/s1368-8375(98)00019-0.

16. Williams, H.K. (2000). Molecular pathogenesis of oral squamous carcinoma. *Journal of Clinical and Molecular Pathology.* 53:165-172. doi: 10.1136/mp.53.4.165.

17. Shah, S., Pathak, P., Gulati, N. (2015). Cell signaling pathways in oral cancer: A review. *Journal of Applied Dental and Medical Sciences.* 1(1):69-75.

18. Todd, R., Donoff, R.B., Wong, D.T.W. (1997). The molecular biology of oral carcinogenesis: Toward a tumor progression model. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery.* 55:613-623. doi: 10.1016/s0278-2391(97)90495-x.

19. Djebali, S., Davis, C.A., Merkel, A., Dobin, A., Lassmann, T., Mortazavi, A., Tanzer, A., Lagarde, J., Lin, W., Schlesinger, F., et al. (2012). Landscape of transcription in human cells. Nature 489:101-108. doi: 10.1038/nature11233.

20. Deniz, E., Erman, B. (2017). Long noncoding RNA (lincRNA), a new paradigm in gene expression control. *Functional & Integrative Genomics*. 17:135-143. doi: 10.1007/s10142-016-0524-x.

21. Quinn, J.J., Chang, H.Y. (2016). Unique features of long non-coding RNA biogenesis and function. *Nat Rev Genet*. 17: 47-62. doi: 10.1038/nrg.2015.10.

22. Brannan, C., Dees, E., Ingram, R., Tilghman, S. (1990). The product of the H19 gene may function as an RNA. *Mol Cell Biol.* 10: 28-36. doi: 10.1128/mcb.10.1.28-36.1990.

23. Begolli, R., Sideris, N., Giakountis, A. (2019). LncRNAs as Chromatin Regulators in Cancer: From Molecular Function to Clinical Potential. *Cancers (Basel).* 11(10):1524. doi: 10.3390/cancers11101524.

24. Guttman, M., Garber, M., Levin, J.Z., Donaghey, J., Robinson J., Adiconis, X., Fan, L., Koziol, M.J., Gnirke, A., Nusbaum, C., Rinn, J.L., Lander, E.S., Regev, A. (2010). Ab initio reconstruction of cell type-specific transcriptomes in mouse reveals the conserved multi-exonic structure of lincRNAs. *Nat Biotechnol.* 28:503-510. doi: 10.1038/nbt.1633.

25. Zhang, X., Wang, W., Zhu, W., Dong, J., Cheng, Y., Yin, Z., Shen, F. (2019). Mechanisms and Functions of Long Non-Coding RNAs at Multiple Regulatory Levels. *Int J Mol Sci.* 20(22):5573. doi: 10.3390/ijms20225573.

26. Sun, T.T., He, J, Liang, Q., Ren, LL, Yan, T.T., Yu, T.C., Tang, J.Y., Bao, Y.J., Hu Y., Lin Y., Sun D., Chen, Y.X., Hong J., Chen H., Zou W., Fang J.Y. (2016). LncRNA GClnc1 Promotes gastric carcinogenesis and may act as

a modular scaffold of WDR5 and KAT2A complexes to specify the histone modification pattern. *Cancer Discov.* 6(7):784-801. doi: 10.1158/2159-8290.CD-15-0921.

27. Chandra Gupta, S., Nandan Tripathi, Y. (2017). Potential of long non-coding RNAs in cancer patients, from biomarkers to therapeutic targets. *Int J Cancer.* 140(9):1955-1967. doi: 10.1002/ijc.30546

28. He, J., Zuo, Q., Hu, B., Jin H., Wang, C., Cheng, Z., Deng, X., Yang, C., Ruan, H., Yu, C., Zhao, F., Yao, M., Fang, J., Gu, J., Zhou, J., Fan, J., Qin, W., Yang, X.R., Wang, H. (2019). A novel, liver-specific long non-coding RNA LINC01093 suppresses HCC progression by interaction with IGF2BP1 to facilitate decay of GLI1 mRNA. *Cancer Lett.* 450:98-109. doi: 10.1016/j.canlet.2019.02.033.

29. Jia, X., Shi, L., Wang, X., Luo, L., Ling, L., Yin, J., Song, Y., Zhang, Z., Qiu, N., Liu, H., Deng, M., He, Z., Li, H., Zheng, G. (2019). KLF5 regulated lncRNA RP1 promotes the growth and metastasis of breast cancer via repressing p27kip1 translation. *Cell Death Dis*. 10(5):373. doi: 10.1038/s41419-019-1566-5.

30. He, W., Zhong, G., Jiang, N., Wang, B., Fan, X., Chen, C., Chen, X., Huang, J., Lin, T. (2018). Long noncoding RNA BLACAT2 promotes bladder cancer-associated lymphangiogenesis and lymphatic metastasis. *J Clin Invest.* 128(2):861-875. doi: 10.1172/JCI96218.

31. Xu, M., Xu, X., Pan, B., Chen, X., Lin, K., Zeng, K., Liu X., Xu, T., Sun, L., Qin, J., He, B., Pan, Y., Sun, H., Wang, S. (2019). LncRNA SATB2-AS1 inhibits tumor metastasis and affects the tumor immune cell microenvironment in colorectal cancer by regulating SATB2. *Mol Cancer.* 18(1):135. doi: 10.1186/s12943-019-1063-6.

32. Zhang, H., Zhang, N., Liu, Y., Su, P., Liang, Y., Li, Y., Wang, X., Chen, T., Song, X., Sang, Y., Duan, Y., Zhang, J., Wang, L., Chen, B., Zhao, W., Guo, H., Liu, Z., Hu, G., Yang, Q. (2019). Epigenetic Regulation of NAMPT by NAMPT-AS Drives Metastatic Progression in Triple-Negative Breast Cancer. *Cancer Res.* 79(13): 3347-3359. doi: 10.1158/0008-5472.CAN-18-3418.

33. Liu, M., Zhong, J., Zeng, Z., Huang, K., Ye, Z., Deng, S., Chen, H., Xu, F., Li, Q, Zhao, G. (2019). Hypoxia-induced feedback of HIF-1α and lncRNA-CF129 contributes to pancreatic cancer progression through stabilization of p53 protein. *Theranostics.* 9(16):4795-810. doi: 10.7150/thno.30988. eCollection 2019.

34. He, J., Zuo, Q., Hu, B., Jin, H., Wang C., Cheng Z., Deng, X., Yang, C., Ruan, H., Yu, C., Zhao, F., Yao, M., Fang, J., Gu, J., Zhou, J., Fan, J., Qin, W., Yang, X.R., Wang H. (2019). A novel, liver-specific long noncoding RNA LINC01093 suppresses HCC progression by interaction with IGF2BP1 to facilitate decay of GLI1 mRNA. *Cancer Lett.* 450:98-109. doi: 10.1016/j.canlet.2019.02.033.

35. Martens-Uzunova, E.S., Bottcher, R., Croce, C.M., Jenster G., Visakorpi, T., Calin, G.A.(2014). Long noncoding RNA in prostate, bladder, and kidney cancer. *Eur Urol.* 65(6):1140-1151. doi: 10.1016/j.eururo.2013.12.003.

36. Wan, Y., Chang, H.Y. (2010). HOTAIR: flight of noncoding RNAs in cancer metastasis. *Cell Cycle.* 9(17):3391-3392. doi: 10.4161/cc.9.17.13122.

37. Wu, Y., Zhang L., Zhang, L., Wang, Y., Li, H., Ren, X., Wei, F., Yu, W., Liu, T., Wang, X., Zhou, X., Yu, J., Hao, X. (2015). Long non-coding RNA HOTAIR promotes tumor cell invasion and metastasis by recruiting EZH2 and repressing E-cadherin in oral squamous cell carcinoma. *Int J Oncol.* 46(6):2586-2594. doi: 10.3892/ijo.2015.2976.

38. Hong, Y., He, H., Sui, W., Zhang, J., Zhang, S., Yang, D. (2018). Long non-coding RNA H1 promotes cell proliferation and invasion by acting as a ceRNA of miR-138 and releasing EZH2 in oral squamous cell carcinoma. *International Journal of Oncology*. 52(3):901-912. doi: 10.3892/ijo.2018.4428.

39. Zhang, S., Tian, L., Ma, P., Sun, Q., Zhang, K., GuanchaoWang, Liu, H., Xu, B. (2015). Potential role of differentially expressed lncRNAs in the pathogenesis of oral squamous cell carcinoma. Arch Oral Biol. 60(10):1581-1587. doi: 10.1016/j.archoralbio.2015.08.003.

40. Hu, X., Qiu, Z., Zeng, J., Xiao, T., Ke, Z., Lyu, H. (2018). A novel long non-coding RNA, AC012456.4, as a valuable and independent prognostic biomarker of survival in oral squamous cell carcinoma. *PeerJ.* 6:e5307. doi: 10.7717/peerj.5307.

41. de Morais, E.F., Mafra, R,P,, Gonzaga, A.K.G., de Souza, D.L.B., Pinto, L.P., da Silveira, E.J.D. (2017). Prognostic factors of Oral squamous cell carcinoma in young patients: a systematic review. *J Oral Maxillofac Surg.* 75(7):1555-1566. doi: 10.1016/j.joms.2016.12.017.

42. Dong, Yao., Wu, Wei. (2018). Downregulation of lncRNA CASC2 promotes the postoperative local recurrence of early oral squamous cell carcinoma. *European Archives of Oto-Rhino-Laryngology.* 276(2):605–610. doi: 10.1007/s00405-018-5209-8.

43. Liu, Z., Li, H., Fan, S., Lin, H., Lian, W. (2019). STAT3-induced upregulation of long noncoding RNA HNF1A-AS1 promotes the progression of oral squamous cell carcinoma via activating notch signaling pathway. *Cancer Biol Ther.*20(4):444-453. doi: 10.1080/15384047.2018.1529119.

44. Zhou, X., Liu, S., Cai, G., Kong, L., Zhang, T., Ren, Y., Wu Y., Mei, M., Zhang, L., Wang, X. (2015). Long non coding RNA MALAT1 promotes tumor growth and metastasis by inducing epithelial-mesenchymal transition in Oral squamous cell carcinoma. *Sci Rep.* 5:15972. doi: 10.1038/srep15972.

45. Kong, J., Sun, W., Zhu, W., Liu, C., Zhang, H., Wang, H. (2018). Long noncoding RNA LINC01133 inhibits oral squamous cell carcinoma me-

tastasis through a feedback regulation loop with GDF15. J *Surg Oncol.* 118(8):1326-1334. doi: 10.1002/jso.25278.

46. Kondo, Y., Shinjo, K., Katsushima, K. (2017). Long non-coding RNAs as an epigenetic regulator in human cancers. *Cancer Sci.* 108(10):1927-1933. doi: 10.1111/cas.13342.

47. Melo, C.P., Campos, C.B., Rodrigues Jde, O., Aguirre-Neto, JC, Atalla, A., Pianovski, M.A., Carbone, E.K., Lares, L.B., Moraes-Souza, H., Octacilio-Silva S, Pais, F.S,, Ferreira, A.C., Assumpção, J.G. (2016). Long non-coding RNAs: biomarkers for acute leukaemia subtypes. *Br J Haematol.* 173(2):318-320. doi: 10.1111/b .

CHAPTER 9

SIMULATION AND STANDARD PATIENT USED IN PSYCHIATRIC NURSING EDUCATION: SYSTEMATIC REVIEW

Nesibe GÜNAY MOLU[1], Birgül ÖZKAN[2]

1 Necmettin Erbakan Universty, Faculty of Nursing, Department Nursing, Konya/Turkey, E- mail: nesibegunaymolu@gmail.com, ORCID: 0000-0002-2452-6205

2 Ankara Yıldırım Beyazıt Universty, Faculty of Health Sciences, Department Nursing, Ankara/Turkey, E-mail: ozkanbirgul7@gmail.com, ORCID: 0000-0002-1271-8007

INTRODUCTION

Being one of the innovations gradually increasing in technology and field of education, simulation applications and simulation tools provides increase in technical and non-technical skills in nursing education (Goris et al., 2014). Described as a teaching method used to increase real life experiences, simulation has gained a ground in nursing education at the level of bachelor's degree within the frame of skill development (Brown, 2015). The opportunity of applying theoretical information in practice and decreasing the difficulties that students face in clinical environments can be found by means of simulation trainings (Terzioglu et al., 2012).

The skills required to be gained in mental health and diseases nursing education vary. The clinical environment can be animated close to real life with the simulations used in this field. It provides gaining consistent, comparable, reproachable, and discussable experiences with active learning (Durham & Aldem, 2007). Biases, stigmatization, anxiety and fear etc. cases may prevent gaining these experiences by means of real patients. It was determined in a study carried out in Turkey that 73,9% of nursing students at the level of bachelor degree have not made contact with a patient with a mental disorder before taking the course of mental health and diseases and 34,4% of the students entering into psychiatry clinical practices are scared during practices and 41,7% are demoralized (Ozbas & Buzlu, 2011). Besides these, students cannot encounter all cases during practices as the circulation of patients is high, the staff is insufficient, clinical practice hours are inadequate or they may have some difficulties in learning because of the policies of health institutions limiting the studies of student nurses. For these reasons, use of simulation in nursing education has gained importance (Brown, 2008; Brown, 2015; Guise et al., 2012).

Literature Information

The design and method of simulation should be elaborated for ensuring successful outcomes of simulation applications having great importance in nursing education (Hammer et al., 2014). "The Framework of Design, Application and Assessment of Simulation used in Nursing Education" was formed by Jeffries in 2005. There are five significant variables in the framework that are related to one another. These variables cover educational applications, teacher, student, design features of simulation and conclusions (Grom et al., 2013; Jeffries, 2005). Use of simulation method used in nursing education within the framework will provide the increase in the efficacy of simulation.

Students manage the simulation by themselves by playing the roles of patient, patient's relative, healthcare practitioners. Trainers facilitate,

REFERENCES

Adamo, G. (2003). Simulated and standardized patients in osces: achievements and challenges 1992-2003. *Medical Teacher*, 25(3), 262-70. doi:10.1080/0142159031000100300.

Alfes, C. M. (2015). Standardized patient versus role-play strategies: a comparative study measuring patient-centered care and safety in psychiatric mental health nursing. *Nursing Education Perspectives*, 36(6), 403-405. doi: 0.5480/14-1535.

Alexander, L., Sheen, J., Rinehart, N., Hay, M., & Boyd, L. (2018, January). Mental health simulation with student nurses: A qualitative review. *Clinical Simulation in Nursing*, 14, 8-14. https://doi.org/10.1016/j.ecns.2017.09.003.

Brown, A. M. (2015). Simulation in undergraduate mental health nursing education: A literatüre review. *Clinical Simulation in Nursing*, 11(10), 445-449. https://doi.org/10.1016/j.ecns.2015.08.003

Brown, J. F. (2008). Applications of simulation technology in psychiatric mental health nursing education. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing,* 15, 638–644. https://doi.org/10.1111/j.1365-2850.2008.001281.x

Choi, Y. J. (2013). Standardized patients for Korean psychiatric nursing student simulations. *Clinical Simulation in Nursing*, 9(9), 385-392. http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2012.05.004.

Choi, H., Hwang, B., Kim, S., Ko, H., Kim, S., & Kim, C. (2016). Clinical education ın psychiatric mental health nursing: overcoming current challenges. *Nurse Education Today*, 39, 109–115. http://dx.doi.org/10.1016/j.nedt.2016.01.021

Crider, M.C., & Niesh, S.G. (2011). Integrating a professional apprenticeship model with psychiatric clinical simulation. *Journal of Psychosocial Nursing and Mental Health Services,* 49(5), 42-49. doi:10.3928/02793695-20110329-01.

Davis, S., Josephsen, J., & Macy, R. (2013). Implementation of mental health simulations: Challenges and lessons learned. *Clinical Simulation in Nursing*, 9(5), 157-162. http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2011.11.011.

Dearmon, V., Graves, R. J., Hayden, S., Mulekar, M. S., Lawrence, S. M., Jones, L., Smith, K. K., & Farmer, J. E. (2013). Effectiveness of simulation-based orientation of baccalaureate nursing students preparing for their first clinical experience. *J Nurs Educ,*52(1), 29-38. doi: 10.3928/01484834-20121212-02.

Doolen, J., Giddings, M., Johnson, M., Nathan, G. G., & Badia, L. O. (2014). An evaluation of mental health simulation with standardized patients. *International Journal of Nursing Education Scholarship,* 11(1), 1–8. doi: 10.1515/ijnes-2013-0075.

Durham, C. F., & Alden, K. R. (2007). Enhancing patient safety in nursing edu-

cation through patient simulation. In: Hughes RG (Ed.), Patient Safety and Quality: An Evidence-Based Handbook for Nurses. Agency for Healthcare Research and Quality, Rockville, http://www.ahrq.gov/qual/nurseshdbk.

Ellis, D. M., Brou, R., King, R., & Tusa, P. (2015). Psychiatric simulation on a budget. *Clinical Simulation in Nursing*, 11(11), 469-471. http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2015.09.002.

Fay Hillier, T. M., Regan, R. V., & Gallagher Gordon, M. (2012). Communication and patient safety in simulation for mental health nursing education. *Issues of Mental Health Nursing*, 33(11), 718- 26. http://dx.doi.org/10.3109/01612840.2012.709585.

Goris, S., Bilgi, N., & Korkut Bayındır, S. (2014). Use of Simulation in Nursing Education. *Journal of Duzce University Health Sciences Institute,* 4(2), 25-29.

Groom, J. A., Henderson, D., & Sittner, B. J. (2013). National League for nursing jeffries simulation framework state of the science Project: simulation design characteristics. *Clinical Simulation in Nursing*, 10(7), 377-344. http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2013.02.004.

Guinness, T. M. (2011). Simulation in psychiatric nursing education. *Journal of Psychosocial Nursing*, 49(5), 9-10. doi: 10.3928/02793695-20110329-05.

Guise, V., Chambers, M., & Valimaki, M. (2012). What can virtual patient simulation offer mental health nursing education?. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing,* 19, 410–418. doi:10.1111/j.1365-2850.2011.01797.x.

Hammer, M., Fox, S., & Hampton, M. C. D. (2014). Use of a therapeutic communication simulation model in pre-licensure psychiatric mental health nursing: enhancing strengths and transforming challenges. *Nursing and Health,* 2(1), 1-8. http://www.hrpub.org doi: 10.13189/nh.2014.020101.

Haracz, K., Arrighi, G., & Joyce, B. (2015). Simulated patients in a mental health occupational therapy course: A pilot study. *British Journal of Occupational Therapy,* 78(12), 757–766. doi: 10.1177/0308022614562792.

Hermanns, M., Lilly, M. L., & Crawley, B. (2011). Using clinical simulation to enhance psychiatric nursing training of baccalaureate students. *Clinical Simulation in Nursing,* 7, 41-46. doi: 10.1016/j.ecns.2010.05.001.

Jacobs, A., & Venter, I. (2017). Standardized patient-simulated practice learning: a rich pedagogical environment for psychiatric nursing education. *African Journal of Health Professions Education*, 9(3), 107-110. DOI: 10.7196/AJHPE.2017.v9i3.806

Jeffries, P. R. (2005). A framework for designing, implementing, and evaluating simulations used as teaching strategies in nursing. *Nurse Education Perspective*, 26(2), 96- 103.

Kameg, K,. Mithell, A. M. Clochesy J. Howard V. M. & Suresky, J. (2009). Communication and human patient simulation in psychiatric nurs-

ing. *Issues in Mental Health Nursing,* 30, 503–508. http://dx.doi.org/10.1080/01612840802601366

Kameg, K. M., Szpak, J. L., Cline, T. W., & Mcdermott, D. S. (2014). Utilization of standardized patients to decrease nursing student anxiety. *Clinical Simulation in Nursing*, 10(11), 567-573. DOI: http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2014.09.006.

Karlsen, M. W., Gabrielsen, A. K., Falch, A. L., & Stubberud, D. G. (2017). Intensive care nursing students' perceptions of simulation for learning confirming communication skills: A descriptive qualitative study. *Intensive Crit Care Nurs*, 42, 97-104. doi: 10.1016/j.iccn.2017.04.005.

Kunst, E. L., Mitchell, M., & Johnston, A. N.B. (2016). Manikin simulation in mental health nursing education: An integrative review. *Clinical Simulation in Nursing*, 12(11), 484-495. http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2016.07.010.

Knutson de Presno, A., Øgård-Repål, A. & Fossum, M. (2021). Simulations with standardized patients for nursing students in preparation for clinical placements in mental health care. *Clinical Simulation in Nursing*, 54, 70-76. https://doi.org/10.1016/j.ecns.2021.01.009.

Lang, C. S., & Hahn, J. A. (2013). Blast model an ınnovative approach to prepare second-degree accelerated bsn students for ınpatient psychiatric clinical experiences. *Journal of Psychosocial Nursing,* 51(3), 38-45. doi:10.3928/02793695-20130130-01.

Maclean, S., Kelly, M., Geddes, F., & Della, P. (2017). Use of simulated patients to develop communication skills in nursing education: An integrative review. *Nurse Education Today,* 48, 90–98. doi: 10.1016/j.nedt.2016.09.018.

Martin, C. T., & Chanda, N. (2016). Mental health clinical simulation: Therapeutic communication. *Clinical Simulation in Nursing*, 12(6), 209-214. http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2016.02.007.

Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff J., Altman, D. G. (2009). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. BMJ 2009;339:b2535 doi: 10.1136/bmj.b2535

Murray, B. A. (2014). The use of high-fidelity simulation in psychiatric and mental health nursing clinical education. *International Journal of Health Sciences Education*, 2:1, 1-12. https://dc.etsu.edu/ijhse/vol2/iss1/3

Ok, E., Kutlu, F. Y., & Ateş, E. (2020). The effect of standardized patient simulation prior to mental health rotation on nursing students' anxiety and communication skills, *Issues in Mental Health Nursing*, 41:3, 251-255, DOI: 10.1080/01612840.2019.1642427

Oudshoorn, A., & Sinclair, B. (2015). Using unfolding simulations to teach mental health concepts in undergraduate nursing education. *Clinical Simulation in Nursing*, 11(9), 396-401. http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2015.05.011.

Ozbas, D., & Buzlu, S. (2011). The ıdeas of the nursing students about psychiatric

nursing lesson and roles of psychiatric nurse. *Journal of Anatolia Nursing and Health Sciences*, 14(1), 31-40.

Robinson-Smith, G., Bradley, P., & Meakim, C. (2009). Evaluating the use of standardized patients in undergraduate psychiatric nursing experiences. *Clinical Simulation in Nursing*, 5(6), 203-211. doi:10.1016/j.ecns.2009.07.001.

Sarikoc, G., Ozcan, C. T., & Elcin, M. (2016). An innovative practice in psychiatric nursing education: standardized patients. *Dokuz Eylül University Faculty of Nursing Electronic Journal DEUHFED*, 9(2), 61-66.

Sarikoc, G., Ozcan, C. T., & Elcin, M. (2017). The impact of using standardized patients in psychiatric cases on the levels of motivation and perceived learning of the nursing students. *Nurse Education Today,* 51, 15–22. DOI: 10.1016/j.nedt.2017.01.001

Sedghi, S., Rangbar, F., Mohtashami, J., & AlaviMajed, H. (2014). The use of simulation in therapeutic communication skills achievement in undergraduate nursing students in psychiatric wards of Shahid Beheshti University of Medical Sciences, 2013-2014. *International Journal in IT and Engineering*, 2(12), 15-26.

Sendir, M. (2013). Kadın sağlığı hemşireliği eğitiminde simulasyon kullanımı. F.*N. Hem. Derg.*, 21(3), 205-212.

Sendir, M., & Dogan, P. (2015). Use of simulation in nursing education: A systematic review. *Florence Nightingale Nursing Journal,* 23(1), 49-56. http://dx.doi.org/10.17672/fnhd.88030.

Schwindt, R., & McNelis, A. (2015). Integrating simulation into a reflection-centered graduate psychiatric/mental health nursing curriculum. *Nursing Education Perspectives*, 36(5), 326-329. doi: 10.5480/15-1614

Sideras, S., McKenzie, G., Noone, J., Dieckmann, N., & Allen, T. L. (2015). Impact of a simulation on nursing students' attitudes toward schizophrenia. *Clinical Simulation in Nursing*, 11(2), 134-141. http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2014.11.005.

Speeney, N., Kameg, K. M., Cline, T., Szpak, J. L., Bagwell, B. (2018). Impact of a standardized patient simulation on undergraduate nursing student knowledge and perceived competency of the care of a patient diagnosed with schizophrenia, *Archives of Psychiatric Nursing 32,* 845–849. DOI: 10.1016/j.apnu.2018.06.009

Szpak, J. L., & Kameg, K. M. (2013). Simulation decreases nursing student anxiety prior to communication with mentally ill patients. *Clinical Simulation in Nursing*, 9(1), 13-19. doi:10.1016/j.ecns.2011.07.003.

Terzioglu, F., Kapucu, S., Ozdemir, L., Boztepe, H., Duygulu, S., Tuna, Z., & Akdemir, N. (2012). Nursing students' opinions about simulation method. *Hacettepe University Faculty of Health Sciences Journal*, 16-23.

Webster, D. (2013). Promoting therapeutic communication and patient-centered

care using standardized patients. *Journal of Nursing Education*, 52(11), 645-648. doi: 10.3928/01484834-20131014-06.

Webster, D. (2014). Using standardized patients to teach therapeutic communication in psychiatric nursing. *Clinical Simulation in Nursing*, 10(2), 81-86. http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2013.08.005.

Witt, M. A., McGaughan, K., & Smaldone, A. (2018). Standardized patient simulation experiences improves mental health assessment and communication. *Clinical Simulation in Nursing*, 23, 16- 20. https://doi.org/10.1016/j.ecns.2018.08.002.

CHAPTER 10

SUSTAINABLE NUTRITION AND ENVIRONMENTAL EFFECTS

Nurgül ARSLAN[1]

1 Doktor Öğretim Üyesi, Dıcle Unıversıty Atatürk Faculty Of Health Scıences, Department Of Nutrıtıon And Dıetetıcs ORCID: 0000-0002-7618-0859

SUSTAINABLE NUTRITION

The idea of "sustainable nutrition," which is derived from sustainable agriculture, aims to reduce waste of natural resources and to produce enough food for seasonal and natural consumption. Sustainability as an idea is nothing new (Qaim, 2017). The Brundtland Commission, formerly known as the World Commission on Environment and Development, coined the terms "sustainability" and "sustainable development" in 1983. Sustainable development is defined by the Brundtland Commission as "meeting the needs of the current generation without compromising the ability of future generations to meet their own needs" (Smetana, Bornkessel, & Heinz, 2019).

In the late 1990s, the Conference of the Parties (COP), which oversees the Convention on Biological Diversity (CBD), acknowledged the significance of biodiversity for food safety. The need for sustainable biodiversity use in the fight against malnutrition and hunger, as well as the link between biodiversity and nutrition and nutrients, were both formally acknowledged by the COP in 2004. In 2010 this initiative was combined with sustainable diets after being introduced two years earlier and intersecting with biodiversity for nutrition and nutrients (Burlingame, 2014). Over the course of the past two decades, the idea of sustainable nutrition has progressed further. The Food and Agriculture Organization (FAO) worked hard in 2010 to develop the definition of'sustainable nutrition,' and while it is not universally agreed upon, this is what they came up with: Diets that are sustainable have a low impact on the environment and contribute to the food and nutrition security as well as to living a healthy life for both the current generation and future generations (Durazzo, 2019). Diets that are sustainable protect and show respect for biodiversity and ecosystems; they are also culturally acceptable, easily accessible, economically viable, and cost-effective; nutritionally adequate, safe, and healthy; and they are the diets that make the most efficient use of both natural and human resources (Lairon, 2012). This definition demonstrates that human health and ecosystems are not two separate entities that can be considered independent of one another. For instance, one's health may be contingent upon the affordability of food as well as one's access to food of sufficient quality; alternatively, the quality of food may be contingent upon the land and soil (that is, the environment) in which it is produced (Qaim, 2017). The study of nutrition concentrates primarily on individual nutrients, nutrient deficiencies, food groups, and the effects these have on one's health. Recent years have seen an increased emphasis placed on diets and the effects those diets have on human health, the environment, and food systems (Tobi et al., 2019). A great number of economic, social, cultural, and environmental factors can have an impact on food systems, which also have a high degree of complexity. The relati-

REFERENCES

Aceves-Martins, M., Bates, R. L., Craig, L. C. A., Chalmers, N., Horgan, G., Boskamp, B., & de Roos, B. (2022). Nutritional Quality, Environmental Impact and Cost of Ultra-Processed Foods: A UK Food-Based Analysis. *Int J Environ Res Public Health, 19*(6). doi:10.3390/ijerph19063191

Agnusdei, G. P., & Coluccia, B. (2022). Sustainable agrifood supply chains: Bibliometric, network and content analyses. *Sci Total Environ, 824*, 153704. doi:10.1016/j.scitotenv.2022.153704

Alsaffar, A. A. (2016). Sustainable diets: The interaction between food industry, nutrition, health and the environment. *Food science and technology international, 22*(2), 102-111.

Berry, E. M. (2019). Sustainable Food Systems and the Mediterranean Diet. *Nutrients, 11*(9). doi:10.3390/nu11092229

Berry, E. M. (2019). Sustainable food systems and the Mediterranean diet. *Nutrients, 11*(9), 2229.

Burlingame, B. (2014). Grand challenges in nutrition and environmental sustainability. In (Vol. 1, pp. 3): Frontiers Media SA.

Burlingame, B., & Dernini, S. (2010). Sustainable diets and biodiversity.

Comerford, K. B., Miller, G. D., Reinhardt Kapsak, W., & Brown, K. A. (2021). The Complementary Roles for Plant-Source and Animal-Source Foods in Sustainable Healthy Diets. *Nutrients, 13*(10). doi:10.3390/nu13103469

Darmon, N., & Drewnowski, A. (2015). Contribution of food prices and diet cost to socioeconomic disparities in diet quality and health: a systematic review and analysis. *Nutrition reviews, 73*(10), 643-660.

Dornhoff, M., Hörnschemeyer, A., & Fiebelkorn, F. (2020). Students' conceptions of sustainable nutrition. *Sustainability, 12*(13), 5242.

Durazzo, A. (2019). The close linkage between nutrition and environment through biodiversity and sustainability: Local foods, traditional recipes, and sustainable diets. In (Vol. 11, pp. 2876): MDPI.

Eker, S., Reese, G., & Obersteiner, M. (2019). Modelling the drivers of a widespread shift to sustainable diets. *Nature Sustainability, 2*(8), 725-735.

El-Ramady, H., Olle, M., Eichler-Löbermann, B., & Schnug, E. (2020). Towards a new concept of sustainable plant nutrition. *Environment, Biodiversity and Soil Security, 4*(2020), 1-6.

Fanzo, J., Bellows, A. L., Spiker, M. L., Thorne-Lyman, A. L., & Bloem, M. W. (2021). The importance of food systems and the environment for nutrition. *The American Journal of Clinical Nutrition, 113*(1), 7-16.

Fresán, U., & Sabaté, J. (2019). Vegetarian Diets: Planetary Health and Its Alignment with Human Health. *Adv Nutr, 10*(Suppl_4), S380-s388. doi:10.1093/advances/nmz019

Gil, J. D. B., Reidsma, P., Giller, K., Todman, L., Whitmore, A., & van Ittersum, M. (2019). Sustainable development goal 2: Improved targets and indicators for agriculture and food security. *Ambio, 48*(7), 685-698.

González-García, S., Esteve-Llorens, X., Moreira, M. T., & Feijoo, G. (2018). Carbon footprint and nutritional quality of different human dietary choices. *Sci Total Environ, 644*, 77-94. doi:10.1016/j.scitotenv.2018.06.339

Gordon, T. A., Harding, H. R., Clever, F. K., Davidson, I. K., Davison, W., Montgomery, D. W., . . . Bardonnet, A. (2018). Fishes in a changing world: learning from the past to promote sustainability of fish populations. *Journal of fish biology, 92*(3), 804-827.

Grosso, G., Mateo, A., Rangelov, N., Buzeti, T., & Birt, C. (2020). Nutrition in the context of the Sustainable Development Goals. *European journal of public health, 30*(Supplement_1), i19-i23.

Guillaumie, L., Boiral, O., Baghdadli, A., & Mercille, G. (2020). Integrating sustainable nutrition into health-related institutions: a systematic review of the literature. *Canadian Journal of Public Health, 111*, 845-861.

Gustafson, D., Gutman, A., Leet, W., Drewnowski, A., Fanzo, J., & Ingram, J. (2016). Seven food system metrics of sustainable nutrition security. *Sustainability, 8*(3), 196.

Johnston, J. L., Fanzo, J. C., & Cogill, B. (2014). Understanding sustainable diets: a descriptive analysis of the determinants and processes that influence diets and their impact on health, food security, and environmental sustainability. *Adv Nutr, 5*(4), 418-429. doi:10.3945/an.113.005553

Johnston, J. L., Fanzo, J. C., & Cogill, B. (2014). Understanding sustainable diets: a descriptive analysis of the determinants and processes that influence diets and their impact on health, food security, and environmental sustainability. *Advances in nutrition, 5*(4), 418-429.

Jones, A. D., Hoey, L., Blesh, J., Miller, L., Green, A., & Shapiro, L. F. (2016). A systematic review of the measurement of sustainable diets. *Advances in nutrition, 7*(4), 641-664.

Lairon, D. (2012). Biodiversity and sustainable nutrition with a food-based approach. *Sustainable diets and biodiversity*.

Lutz, M. (2021). Healthy sustainable food patterns and systems: a planetary urgency. *Medwave, 21*(7), e8436. doi:10.5867/medwave.2021.07.8436

Macdiarmid, J., & Whybrow, S. (2019). Nutrition from a climate change perspective. *Proceedings of the Nutrition Society, 78*(3), 380-387.

Macdiarmid, J. I. (2022). The food system and climate change: are plant-based diets becoming unhealthy and less environmentally sustainable? *Proc Nutr Soc, 81*(2), 162-167. doi:10.1017/s0029665121003712

Macdiarmid, J. I., Kyle, J., Horgan, G. W., Loe, J., Fyfe, C., Johnstone, A., & McNeill, G. (2012). Sustainable diets for the future: can we contribute to

reducing greenhouse gas emissions by eating a healthy diet? *The American Journal of Clinical Nutrition, 96*(3), 632-639.

Masset, E., Haddad, L., Cornelius, A., & Isaza-Castro, J. (2012). Effectiveness of agricultural interventions that aim to improve nutritional status of children: systematic review. *Bmj, 344*.

Masset, G., Soler, L. G., Vieux, F., & Darmon, N. (2014). Identifying sustainable foods: the relationship between environmental impact, nutritional quality, and prices of foods representative of the French diet. *J Acad Nutr Diet, 114*(6), 862-869. doi:10.1016/j.jand.2014.02.002

Mendoza-Vasconez, A. S., Landry, M. J., Crimarco, A., Bladier, C., & Gardner, C. D. (2021). Sustainable Diets for Cardiovascular Disease Prevention and Management. *Curr Atheroscler Rep, 23*(7), 31. doi:10.1007/s11883-021-00929-0

Meybeck, A., & Gitz, V. (2017). Sustainable diets within sustainable food systems. *Proceedings of the Nutrition Society, 76*(1), 1-11.

Mithril, C., Dragsted, L. O., Meyer, C., Blauert, E., Holt, M. K., & Astrup, A. (2012). Guidelines for the New Nordic Diet. *Public Health Nutr, 15*(10), 1941-1947. doi:10.1017/s136898001100351x

Monteiro, C. A., Cannon, G., Moubarac, J.-C., Levy, R. B., Louzada, M. L. C., & Jaime, P. C. (2018). The UN Decade of Nutrition, the NOVA food classification and the trouble with ultra-processing. *Public health nutrition, 21*(1), 5-17.

Nelson, M. E., Hamm, M. W., Hu, F. B., Abrams, S. A., & Griffin, T. S. (2016). Alignment of Healthy Dietary Patterns and Environmental Sustainability: A Systematic Review. *Adv Nutr, 7*(6), 1005-1025. doi:10.3945/an.116.012567

Ong, K. J., Johnston, J., Datar, I., Sewalt, V., Holmes, D., & Shatkin, J. A. (2021). Food safety considerations and research priorities for the cultured meat and seafood industry. *Compr Rev Food Sci Food Saf, 20*(6), 5421-5448. doi:10.1111/1541-4337.12853

Pawlak, K., & Kołodziejczak, M. (2020). The role of agriculture in ensuring food security in developing countries: Considerations in the context of the problem of sustainable food production. *Sustainability, 12*(13), 5488.

Perignon, M., Masset, G., Ferrari, G., Barré, T., Vieux, F., Maillot, M., . . . Darmon, N. (2016). How low can dietary greenhouse gas emissions be reduced without impairing nutritional adequacy, affordability and acceptability of the diet? A modelling study to guide sustainable food choices. *Public health nutrition, 19*(14), 2662-2674.

Qaim, M. (2017). Globalisation of agrifood systems and sustainable nutrition. *Proceedings of the Nutrition Society, 76*(1), 12-21.

Razzaq, A., Tang, Y., & Qing, P. (2021). Towards Sustainable Diets: Understanding the Cognitive Mechanism of Consumer Acceptance of Biofortified

Foods and the Role of Nutrition Information. *Int J Environ Res Public Health, 18*(3). doi:10.3390/ijerph18031175

Reyes, L. I., Constantinides, S. V., Bhandari, S., Frongillo, E. A., Schreinemachers, P., Wertheim-Heck, S., . . . Nguyen, T. (2021). Actions in global nutrition initiatives to promote sustainable healthy diets. *Global Food Security, 31*, 100585.

Shepon, A., Gephart, J. A., Golden, C. D., Henriksson, P. J. G., Jones, R. C., Koehn, J. Z., & Eshel, G. (2021). Exploring sustainable aquaculture development using a nutrition-sensitive approach. *Global Environmental Change, 69*, 102285.

Smetana, S. M., Bornkessel, S., & Heinz, V. (2019). A path from sustainable nutrition to nutritional sustainability of complex food systems. *Frontiers in nutrition, 6*, 39.

Soergel, B., Kriegler, E., Weindl, I., Rauner, S., Dirnaichner, A., Ruhe, C., . . . Bodirsky, B. L. (2021). A sustainable development pathway for climate action within the UN 2030 Agenda. *Nature Climate Change, 11*(8), 656-664.

Tilman, D., & Clark, M. (2014). Global diets link environmental sustainability and human health. *Nature, 515*(7528), 518-522. doi:10.1038/nature13959

Tobi, R. C., Harris, F., Rana, R., Brown, K. A., Quaife, M., & Green, R. (2019). Sustainable diet dimensions. Comparing consumer preference for nutrition, environmental and social responsibility food labelling: a systematic review. *Sustainability, 11*(23), 6575.

Trautwein, E. A., & McKay, S. (2020). The Role of Specific Components of a Plant-Based Diet in Management of Dyslipidemia and the Impact on Cardiovascular Risk. *Nutrients, 12*(9). doi:10.3390/nu12092671

Verma, V., Vishal, B., Kohli, A., & Kumar, P. P. (2021). Systems-based rice improvement approaches for sustainable food and nutritional security. *Plant Cell Rep, 40*(11), 2021-2036. doi:10.1007/s00299-021-02790-6

International Academic Research and Reviews in Engineering

March 2023

Editors

Prof. Dr. Coşkun ÖZALP
Doç. Dr. Selahattin BARDAK
Doç. Dr. Ertaç HÜRDOĞAN

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Mart 2023

ISBN • 978-625-6399-76-1

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz. The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

CONTENTS

CHAPTER 1

DEVELOPMENT OF TANNIC ACID-CONTAINING FISH GELATIN-BASED GELS FOR ELECTRONIC SKIN APPLICATIONS

Hasan TÜRE *1*

CHAPTER 2

RENEWABLE ENERGY RESOURCES AND MITIGATING THE ENERGY CRISIS

Yasin Furkan GORGULU *19*

CHAPTER 3

HEATING MODES OF SOLAR ASSISTED HEAT PUMPS

Kutbay SEZEN *31*

CHAPTER 4

USING 3D PRINTING TECHNOLOGY TO BUILD A LOW-COST PROSTHETIC HAND PROTOTYPE

Alban RAKIPI, Olimpjon SHURDI *37*

CHAPTER 5

CURRENT SITUATION OF RENEWABLE ENERGY UTILIZATION IN TURKEY AND RECOMMENDATIONS FOR FUTURE POLICIES: A CASE STUDY OF YEARS 2030 FOR MALATYA PROVINCE

Ozan AKDAĞ *47*

CHAPTER 6

THE USE OF AFYON-İSCEHİSAR (DOKIMEION) WHITE MARBLE FOR SCULPTURE AND ARCHITECTURAL MATERIALS IN ANCIENT TIMES

Mustafa Yavuz ÇELİK *65*

CHAPTER 7

BIOENGINEERING APPROACHES TO ENHANCE STABILITY OF NUCLEIC ACID THERAPEUTICS

Ebru KIRMIZIAY, Ceren ÖĞÜTÇÜ, Hüseyin Saygın PORTAKAL *97*

CHAPTER 8

A STUDY ON CRYOGENIC IMPACT ENERGY IN MGALSI TERNARY ALLOY

Bünyamin ÇIÇEK, Tuna AYDOĞMUŞ.....123

CHAPTER 9

TURKEY'S RENEWABLE ENERGY POLICIES IN DEVELOPMENT PLANS, LAWS AND REGULATIONS

Fatih Selim BAYRAKTAR, Ramazan KÖSE 135

CHAPTER 10

INDUSTRY 5.0: A STUDY ON SUPPORTING TECHNOLOGY SYSTEMS, APPLICATIONS, AND FUTURE DIRECTIONS

A. F. M. Shahen SHAH, Muhammet Ali KARABULUT 153

CHAPTER 11

THE INVESTIGATION OF CAPILLARY WATER ABSORPTION ON UNTREATED AND TREATED POROUS NATURAL BUILDING STONES UNDER DIFFERENT WATER CONDITIONS

Mustafa Yavuz ÇELİK.....169

CHAPTER 12

THE PLACE OF SMALL ORGANIC MOLECULES IN FLUORESCENT SENSOR SYSTEMS

Merve ZURNACI 197

CHAPTER 13

ADVANCED HYDROGEN PRODUCTION FROM BIOGAS: A COMPREHENSIVE OVERVIEW

Mehmet Ali BİBERCİ 217

CHAPTER 14

MECHANICAL PROPERTIES OF CARBON NANOTUBE MODIFIED LAMINATED COMPOSITE MATERIALS

Sakine KIRATLI 239

CHAPTER 15

SURVEY AND ONE-DIMENSIONAL STAKE-OUT OF BUILDINGS

Mehmet EREN.....251

CHAPTER 1

DEVELOPMENT OF TANNIC ACID-CONTAINING FISH GELATIN-BASED GELS for ELECTRONIC SKIN APPLICATIONS

Hasan TÜRE[1]

1 Associate Prof. Dr.,Ordu University, Fatsa Faculty of Marine Science, Department of Marine Science and Technology Engineering, 52200 Ordu, Turkey. E-mail:hasanture@odu.edu.tr. (ORCID: 0000-0003-4883-0751)

1. INTRODUCTION

Numerous efforts are being made nowadays to develop high-performance materials for electronic skin, soft robotics, and human motion monitoring (Di et al., 2019). A substantial number of electronic materials with high responsiveness and conductivity have been developed by using conductive polymers (polypyrrole, polyaniline) or embedding nanofillers such as carbon nanotubes, graphene, and metallic nanoparticles into polymer networks. Although these materials fulfill the necessary conductivity requirements, their poor biocompatibility, stretchability, and bioadhesion restrict their practical applications (Di et al., 2019; Chen et al., 2021; Wang et al., 2021).

Hydrogels, cross-linked polymer networks containing abundant water, have been intensively investigated for use as electronic sensors because of their stretchability, surface compliance, and biocompatibility (Fan, Wang, & Jin, 2018; Qin, Owyeung, Sonkusale, & Panzer, 2019; Chen et al., 2021). On the other hand, the low mechanical properties and weak electrical conductivity of hydrogels severely limit their use as a matrix for soft sensor applications. Additionally, hydrogels rapidly dehydrate in their natural environment, requiring an additional sealing process for the long-term functionality of hydrogel-based devices. (Qin, Owyeung, Sonkusale, & Panzer, 2019; Chen et al., 2021). Although using ionic liquids (ILs) could be considered an ideal remedy to address these issues, their toxicity and high manufacturing costs prevent them from being widely used (Qin, Owyeung, Sonkusale, & Panzer, 2019). One possible solution to overcome these drawbacks is the use of deep eutectic solvents (DES) for the preparation of hydrogels.

DES are a new subclass of ILs that share physicochemical characteristics like being ionic, having low volatility, and having a moderate level of ionic conductivity. In addition, due to their low cost, high bio-based content, and environmentally friendly nature, DES-based gels have been produced for different types of applications such as wound dressing, water treatment, batteries, and capacitors (Joos et al., 2018; Joos et al., 2020; Gomes, Silva, & Reis, 2019; Wang et al., 2021). Several studies have also indicated that combining biopolymers with DES is a promising approach to obtain biocompatible, stretchable, and conductive gels for health monitoring and electronic skin applications (Wang et al., 2021; Qin, Owyeung, Sonkusale, & Panzer, 2019; Yamagata, Soeda, Ikebe, Yamazaki, & Ishikawa, 2013; Takada & Kadokawa, 2015). Though several biopolymers, such as chitosan, starch, and cellulose, have been used to prepare gels using DES, only a few attempts have been made to produce the gelatin-based DES gels for flexible devices (Qin, Owyeung, Sonkusale, & Panzer, 2019). To the best of my knowledge, no prior studies have detailed the prepara-

REFERENCES

Chen, K., Hu, Y., Liu, M., Wang, F., Liu, P., Yu, Y., Xiao, X. (2021). Highly stretchable, tough, and conductive Ag@ Cu nanocomposite hydrogels for flexible wearable sensors and bionic electronic skins. *Macromolecular Materials and Engineering, 306*(10), 2100341.

Curatolo, M. (2018). Effective negative swelling of hydrogel-solid composites. *Extreme Mechanics Letters, 25*, 46-52.

Derkach, S., Voron'Ko, N., Kuchina, Y. A., Kolotova, D., Gordeeva, A., Faizullin, D., Makshakova, O. (2018). Molecular structure and properties of κ-carrageenan-gelatin gels. Carbohydrate Polymers, 197, 66-74.

Di, X., Kang, Y., Li, F., Yao, R., Chen, Q., Hang, C., Wu, G. (2019). Poly (N-isopropylacrylamide)/polydopamine/clay nanocomposite hydrogels with stretchability, conductivity, and dual light-and thermo-responsive bending and adhesive properties. *Colloids and Surfaces B: Biointerfaces, 177*, 149-159.

Fan, H., Wang, J., & Jin, Z. (2018). Tough, swelling-resistant, self-healing, and adhesive dual-cross-linked hydrogels based on polymer–tannic acid multiple hydrogen bonds. *Macromolecules, 51*(5), 1696-1705.

Gabriele, F., Chiarini, M., Germani, R., Tiecco, M., & Spreti, N. (2019). Effect of water addition on choline chloride/glycol deep eutectic solvents: Characterization of their structural and physicochemical properties. *Journal of Molecular Liquids, 291*, 111301.

Gomes, J. M., Silva, S. S., & Reis, R. L. (2019). Biocompatible ionic liquids: fundamental behaviours and applications. *Chemical Society Reviews, 48*(15), 4317-4335.

Iftime, M. M., Dobreci, D. L., Irimiciuc, S. A., Agop, M., Petrescu, T., & Doroftei, B. (2020). A theoretical mathematical model for assessing diclofenac release from chitosan-based formulations. *Drug Delivery, 27*(1), 1125-1133.

Joos, B., Vranken, T., Marchal, W., Safari, M., Van Bael, M. K., & Hardy, A. T. (2018). Eutectogels: a new class of solid composite electrolytes for Li/Li-ion batteries. *Chemistry of Materials, 30*(3), 655-662.

Joos, B., Volders, J., da Cruz, R. R., Baeten, E., Safari, M., Van Bael, M. K., & Hardy, A. T. (2020). Polymeric backbone eutectogels as a new generation of hybrid solid-state electrolytes. Chemistry of Materials, 32(9), 3783-3793.

Leite, L. S. F., Pham, C., Bilatto, S., Azeredo, H. M., Cranston, E. D., Moreira, F. K.,Bras, J. (2021). Effect of tannic acid and cellulose nanocrystals on antioxidant and antimicrobial properties of gelatin films. *ACS Sustainable Chemistry & Engineering, 9*(25), 8539-8549.

Merchant, H. A., Shoaib, H. M., Tazeen, J., & Yousuf, R. I. (2006). Once-daily tablet formulation and in vitro release evaluation of cefpodoxime using hydroxypropyl methylcellulose: a technical note. *AAPS PharmSciTech, 7*(3), E178-E183.

Ninan, N., Forget, A., Shastri, V. P., Voelcker, N. H., & Blencowe, A. (2016). Antibacterial and anti-inflammatory pH-responsive tannic acid-carboxylated agarose composite hydrogels for wound healing. *ACS Applied Materials & Interfaces, 8*(42), 28511-28521.

Owyeung, R. E., Sonkusale, S. R., & Panzer, M. J. (2020). Influence of hydrogen bond donor identity and intentional water addition on the properties of gelatin-supported deep eutectic solvent gels. *The Journal of Physical Chemistry B, 124*(28), 5986-5992.

Peña, C., De La Caba, K., Eceiza, A., Ruseckaite, R., & Mondragon, I. (2010). Enhancing water repellence and mechanical properties of gelatin films by tannin addition. *Bioresource Technology, 101*(17), 6836-6842.

Peña-Rodriguez, C., Martucci, J. F., Neira, L. M., Arbelaiz, A., Eceiza, A., & Ruseckaite, R. A. (2015). Functional properties and in vitro antioxidant and antibacterial effectiveness of pigskin gelatin films incorporated with hydrolysable chestnut tannin. *Food Science and Technology International, 21*(3), 221-231.

Qin, H., Owyeung, R. E., Sonkusale, S. R., & Panzer, M. J. (2019). Highly stretchable and nonvolatile gelatin-supported deep eutectic solvent gel electrolyte-based ionic skins for strain and pressure sensing. *Journal of Materials Chemistry C, 7*(3), 601-608.

Qin, Z., Dong, D., Yao, M., Yu, Q., Sun, X., Guo, Q., Li, J. (2019). Freezing-tolerant supramolecular organohydrogel with high toughness, thermoplasticity, and healable and adhesive properties. *ACS Applied Materials & Interfaces, 11*(23), 21184-21193.

Takada, A., & Kadokawa, J.-i. (2015). Fabrication and characterization of polysaccharide ion gels with ionic liquids and their further conversion into value-added sustainable materials. *Biomolecules, 5*(1), 244-262.

Türe, H. (2019). Characterization of hydroxyapatite-containing alginate–gelatin composite films as a potential wound dressing. *International Journal of Biological Macromolecules, 123*, 878-888.

Wang, S., Cheng, H., Yao, B., He, H., Zhang, L., Yue, S., Ouyang, J. (2021). Self-adhesive, stretchable, biocompatible, and conductive nonvolatile eutectogels as wearable conformal strain and pressure sensors and biopotential electrodes for precise health monitoring. *ACS Applied Materials & Interfaces, 13*(17), 20735-20745.

Yamagata, M., Soeda, K., Ikebe, S., Yamazaki, S., & Ishikawa, M. (2013). Chitosan-based gel electrolyte containing an ionic liquid for high-performance nonaqueous supercapacitors. *Electrochimica Acta, 100*, 275-280.

Zhao, L., Ren, Z., Liu, X., Ling, Q., Li, Z., & Gu, H. (2021). A multifunctional, self-healing, self-adhesive, and conductive sodium alginate/poly (vinyl alcohol) composite hydrogel as a flexible strain sensor. *ACS Applied Materials & Interfaces, 13*(9), 11344-11355.

CHAPTER 2

RENEWABLE ENERGY RESOURCES AND MITIGATING THE ENERGY CRISIS

Yasin Furkan GORGULU[1]

1 Assistant Prof. Dr., Isparta University of Applied Sciences, Department of Machinery and Metal Technologies, ORCID: 0000-0002-1828-2849, yasingorgulu@isparta.edu.tr

INTRODUCTION

Every facet of development, prosperity, health, nutrition, infrastructure, and education depends on energy. Our civilization depends on energy as one of its fundamental needs, thus its supply should be sufficient and safe (Poudyal, Loskot, Parajuli, & Khadka, 2019). Many development indicators are strongly correlated with the amount of energy consumed per capita. Enhanced global action is also needed to address emissions issues. The most conventional energy source is a fossil fuel, but using it can be dangerous since when economies expand, greenhouse gas emissions rise along with it. The use of fossil fuels also produces a vast amount of harmful waste that affects all other forms of life. There are transitions between energy, water, food, soil, and climate, and they are all interconnected. It can be handled transitions and identify synergies between them thanks to these relationships. Any component that is under pressure will also have an impact on other components. Our natural environment's basic resources energy, water, food, soil, and climate support our quality of life. Globally, there is more competition for these resources, which is made worse by climate change. Enhancing resource usage efficiency will be necessary to ensure resource availability. At the national and international levels, several policies and initiatives are addressed (Ambika et al., 2022; Gorgulu, 2022).

The world's energy need is increasing day by day in parallel with the increase in population and the development of technology. The limited use of fossil fuels and the harms of their use in obtaining energy are driving the world to use alternative energy sources. Although the trend is towards renewable energy sources and less harmful sources, it seems that this has not yet replaced fossil fuels. To achieve this, studies are continuing on new-generation energy production technologies and how to increase the performance of existing energy production resources. Significant decarbonization of the energy system is needed to combat climate change (Ambika et al., 2022; Fawzy, Osman, Doran, & Rooney, 2020; Gorgulu, 2022). However, aspects of the energy system, such as long-term changes in climatic parameters, instability, and extreme weather conditions (Ambika et al., 2022; Field et al., 2014), frequently have an impact on climate change itself. Real global challenges like energy security and climate change are influencing public policy discussions all across the world. Reviewing the literature measuring effects and assessing how this data is utilized to construct models of energy systems is essential in this dynamic field of study that is always evolving. Utilizing many energy sources has always been crucial to the survival of humans and the development of civilization. Prehistoric people relied on food and fire produced from the burning of dry material as their main sources of energy for nearly 500,000 years. Fire was utilized for more than just heating and lighting; it also served as a source of

REFERENCES

Ambika, Jadhav, S. K., Agrawal, S., Koreti, D., Ahmad, F., Kosre, A., … Yadav, K. (2022). Energy Crises, Challenges and Solutions. In P. Singh, S. Singh, G. Kumar, & P. Baweja (Eds.), *Wiley Blackwell*.

Baumert, K. A., Herzog, T., & Pershing, J. (2005). Navigating the numbers. In *Greenhouse Gas Data and International Climate Policy*.

EIA. (2021). Geothermal Power. Retrieved from www.eia.gov/energyexplained/renewables/geothermal-power.php

Fawzy, S., Osman, A. I., Doran, J., & Rooney, D. W. (2020). Strategies for mitigation of climate change: a review. *Environmental Chemistry Letters*, *18*(6), 2069–2094. https://doi.org/10.1007/s10311-020-01059-w

Field, C. B., Barros, V. R., Mach, K. ., Mastrandrea, M. D., Aalst, M. van, Adger, W. N., … Yohe, G. W. (2014). Technical Summary. In *Climate Change 2014: Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Part A: Global and Sectoral Aspects. Contribution of Working Group II to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*.

Food and Agriculture Organization (FAO). (2021). Biomass Energy. Retrieved from www.fao.org/biomass/biomass-energy/en/

Geo Energy. (2023). Geothermal Energy. Retrieved January 22, 2023, from https://www.geo-energy.org/geothermal-energy/

Giddens, A. (2009). The Politics of Climate Change. In *Environmental Politics* (1st ed.). Polity Press. https://doi.org/10.1080/09644019308414108

Gorgulu, Y. F. (2022). Enerji Krizi ve Yenilenemez Enerji Kaynakları. In C. Karaman (Ed.), *Teknobilim-2022 Enerji Krizi ve Yenilenebilir Enerji* (1st ed., pp. 7–18). İstanbul: Efe Akademi Yayınları.

International Energy Agency (IEA). (2021a). Biomass for Power and Heat. Retrieved from www.iea.org/reports/biomass-for-power-and-heat

International Energy Agency (IEA). (2021b). Hydropower Status Report 2021. Retrieved from https://www.iea.org/reports/global-hydropower-status-report-2021

International Energy Agency (IEA). (2021c). Renewable Energy Progress 2020. Retrieved from www.iea.org/reports/renewable-energy-progress-2020

International Energy Agency (IEA). (2021d). Solar Power. Retrieved from www.iea.org/topics/renewables/subtopics/solar-power

International Energy Agency (IEA). (2022). *World Energy Outlook 2022*.

IPCC. (2019). *Special Report: The Ocean and Cryosphere in a Changing Climate*. https://doi.org/https://www.ipcc.ch/report/srocc/

IRENA. (2021a). Global Renewable Energy Outlook 2021. Retrieved from www.irena.org/global-outlook

IRENA. (2021b). Tidal Power. Retrieved from www.irena.org/tidal-power

IRENA. (2021c). Wind Energy. Retrieved January 22, 2023, from https://www.irena.org/Energy-Transition/Technology/Wind-energy

Nelson, V. (2011). *Introduction to Renewable Energy* (A. Ghassemi, Ed.). CRC Press.

Office of Energy Efficiency & Renewable Energy. (2021a). Bioenergy Technologies Office. Retrieved January 22, 2023, from https://www.energy.gov/eere/bioenergy/bioenergy-technologies-office

Office of Energy Efficiency & Renewable Energy. (2021b). Geothermal Technologies Office. Retrieved from www.energy.gov/eere/geothermal/geothermal-technologies-office

Office of Energy Efficiency & Renewable Energy. (2021c). Hydropower Program. Retrieved January 22, 2023, from https://www.energy.gov/eere/water/hydropower-program

Office of Energy Efficiency & Renewable Energy. (2021d). Solar Energy Technologies Office. Retrieved January 22, 2023, from https://www.energy.gov/eere/solar/solar-energy-technologies-office

Office of Energy Efficiency & Renewable Energy. (2021e). Wind and Water Power Technologies Office. Retrieved from www.energy.gov/eere/wind/wind-and-water-power-technologies-office

Poudyal, R., Loskot, P., Parajuli, R., & Khadka, S. K. (2019). Mitigating the current energy crisis in Nepal with renewable energy sources. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, *116*(April), 109388. https://doi.org/10.1016/j.rser.2019.109388

UN. (2022). World Population Prospects - Population Division. Retrieved January 22, 2023, from https://population.un.org/wpp/

Union of Concerned Scientists. (2021a). The Environmental Impact of Hydroelectric Power. Retrieved from www.ucsusa.org/clean-energy/renewable-energy/environmental-impacts-of-hydroelectric-power

Union of Concerned Scientists. (2021b). The Environmental Impact of Solar Power. Retrieved from www.ucsusa.org/clean-energy/solar-power/environmental-impacts-of-solar-power

World Wildlife Fund (WWF). (2021a). Tidal Energy. Retrieved from www.worldwildlife.org/industries/tidal-energy

World Wildlife Fund (WWF). (2021b). Wind Energy. Retrieved from www.worldwildlife.org/industries/wind-energy

CHAPTER 3

HEATING MODES OF SOLAR ASSISTED HEAT PUMPS

Kutbay SEZEN[1]

1 Öğr. Gör. Dr.; Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi Alanya Ticaret ve Sanayi Odası Meslek Yüksekokulu Elektrik ve Enerji Bölümü İklimlendirme ve Soğutma Teknolojisi Programı. kutbaysezen@gmail.com ORCID No: 0000-0003-1018-5793

INTRODUCTION

The energy demand of mankind has increased rapidly with industrialization and the increasing population and urbanization, and unfortunately at the present time, this need is met by 80% non-environmentally friendly fossil resources (Buker, and Riffat, 2016:399). The use of fossil resources poses a threat to sustainable world by causing the rapid depletion of these limited resources, as well as global warming due to high greenhouse gas emissions. According to the International Energy Agency, CO2 emissions from fossil fuel combustion increased 37% from 1990 to 2021, and this increase is projected to reach 42% by 2040 (EIA, 2022). The energy need of buildings accounts for 40% of the world's total energy demand, and heating accounts for at least half of this demand in industrialized countries, depending on climatic conditions. For example, the share of heating in building energy demand is 55% in the USA, 70% in China and 80% in Europe (Cao vd., 2016:198). Heat pumps, which are energy efficient and environmentally friendly heating systems, stand out as suitable systems that can meet the high heating demands of buildings, moreover these systems can be assisted by solar energy with different configurations (Sezen vd., 2021:146362).

In the literature, solar assisted heat pumps (SAHP) are divided into basic classes and subclasses considering their structures. In this study, besides these classifications, the operating modes of SAHP systems are explained and the limitations on the operating conditions of the systems are revealed.

Solar assisted heat pump (SAHP) systems classification

SAHP systems are divided into two basic classes according to whether the heat gained by solar collectors is transferred directly or indirectly to the heat pump refrigerant cycle (Sezen ve Gungor, 2023:424). In indirect expansion solar assisted heat pump (IDX-SAHP) systems, the heat transmitter fluid, which is mostly a water antifreeze solution, provides heat transfer between the collector and the heat pump evaporator. In direct expansion solar assisted heat pump (DX-SAHP) systems, no intermediary is used for the transfer of the heat gained, and the refrigerant circulates in the collector and evaporates directly with the heat taken from the air and the sun. IDX-SAHP systems are subdivided into series, parallel and dual source, depending on their construction and equipment, which allows switching between different heating modes. In DX-SAHP systems, on the other hand, since there is no optional heating mode option, sub classifications are not generally made in the literature. Illustration of operating diagrams of SAHPs are given in Figure 1.

REFERENCES

Buker, M. S., and Riffat, S. B. (2016). Solar assisted heat pump systems for low temperature water heating applications: A systematic review. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, (55), 399-413.

Cao, X., Xilei, D., and Liu, J. (2016). Building energy-consumption status worldwide and the state-of-the-art technologies for zero-energy buildings during the past decade. Energy and Buildings, (128), 198-213.

IEA (2022). *World Energy Outlook 2022*. International Energy Agency. Retrieved February 3, 2023, from https://www.iea.org/reports/world-energy-outlook-2022.

Sezen, K., and Gungor, A. (2023). Comparison of solar assisted heat pump systems for heating residences: a review. Solar Energy, (249), 424-445.

Sezen, K., Tuncer, A. D., Akyuz, A. O., and Gungor, A. (2021). Effects of ambient conditions on solar assisted heat pump systems: a review. Science of The Total Environment, (778), 146362.

CHAPTER 4

USING 3D PRINTING TECHNOLOGY TO BUILD A LOW-COST PROSTHETIC HAND PROTOTYPE

Alban RAKIPI[1], Olimpjon SHURDI[2]

1 Department of Electronics and Telecommunications, Polytechnic University of Tirana, Albania, arakipi@fti.edu.al
2 Department of Electronics and Telecommunications, Polytechnic University of Tirana, Albania

I. Introduction and Related Works

Adaptive hands that use underactuation and compliance are becoming more popular, according to recent trends [1].

Modern prosthetic limbs are primarily made of sophisticated plastic and carbon fiber, which is one of the most expensive and lightest materials available in terms of both weight and craftsmanship [2]. Technology advancements have made automatic control and operation of electronic components much simpler.

There are three main categories for prosthetic hands [3]), which are: passive prosthetic hand, conventional prosthetic hand (body-powered hand prostheses) and electric prosthetic hand (myoelectric hand prostheses). They are put into practice based on these categories as well as the preferences of the patients, which are determined by their financial and physical capabilities [2].

Three-dimensional (3D) printing is a new technique that can be used to quickly produce affordable prosthetics [4].

A wide range of requested equipment could be delivered on demand with the help of 3D printing in low-income nations, especially when open source designs are used [5].

For models that can accomplish basic functionality, a 3D printer can considerably lower the production cost [6].

In [4] are evaluated all the published designs of openly accessible 3D printed prosthetic hands for their suitability to those with congenital loss of hands or war-related amputation.

The paper [5] presents a methodology to design and manufacture an artificial hand for prosthetic application. The proposed design is a five finger hand with the forearm actuated by under-actuated system composed of tendons and servomotors.

A. Passive prosthetic hand

The passive prosthetic hand has no mobility of any kind and is seen more as a replacement for the lost hand than a functional one. However, it can be used to hold or move non-heavy items. Usually, such implementations are used in case of loss of fingers and the color they get is dependent on the pigment of the hand, in order to make a more realistic appearance.

B. Conventional prosthetic hand

This hand uses a system that is placed on the upper body (harness system). Through this system the control of the hand can be done by moving

References

[1] F. Negrello, H. S. Stuart, and M. G. Catalano, "Hands in the Real World," *Frontiers in Robotics and AI*, vol. 6. 2020, doi: 10.3389/frobt.2019.00147.

[2] J. ten Kate, G. Smit, and P. Breedveld, "3D-printed upper limb prostheses: a review," *Disability and Rehabilitation: Assistive Technology*, vol. 12, no. 3. 2017, doi: 10.1080/17483107.2016.1253117.

[3] T. Kulkarni and R. Uddanwadiker, "Overview: Mechanism and control of a prosthetic arm," *MCB Molecular and Cellular Biomechanics*, vol. 12, no. 3. 2015.

[4] J. J. Cabibihan *et al.*, "Suitability of the Openly Accessible 3D Printed Prosthetic Hands for War-Wounded Children," *Front. Robot. AI*, 2021, doi: 10.3389/frobt.2020.594196.

[5] A. Al-Sahib, N. Kadhim, A. Muhammed, and A. Abdulghani, "Low Cost Design of 3D printed Wearable Prosthetic Hand," *Am. J. Eng. Res. (AJER*, no. 7, 2018.

[6] S. Omar, A. Kasem, A. Ahmad, S. R. Ya'akub, S. Ahman, and E. Yunus, "Implementation of low-cost 3D-printed prosthetic hand and tasks-based control analysis," in *Advances in Intelligent Systems and Computing*, 2019, vol. 888, doi: 10.1007/978-3-030-03302-6_19.

[7] Ottobock, "Be-Bionic Prosthetic," 2019. https://www.ottobock.it/ (accessed Jan. 11, 2023).

[8] Ottobock, "Ottobock Michelangelo Prosthetic," 2019. https://www.ottobock.it/ (accessed Jan. 10, 2023).

[9] B. Maat, G. Smit, D. Plettenburg, and P. Breedveld, "Passive prosthetic hands and tools: A literature review," *Prosthet. Orthot. Int.*, vol. 42, no. 1, 2018, doi: 10.1177/0309364617691622.

[10] A. Manero *et al.*, "Implementation of 3D printing technology in the field of prosthetics: Past, present, and future," *Int. J. Environ. Res. Public Health*, vol. 16, no. 9, 2019, doi: 10.3390/ijerph16091641.

[11] L. Dunai, M. Novak, and C. G. Espert, "Human hand anatomy-based prosthetic hand," *Sensors (Switzerland)*, vol. 21, no. 1, 2021, doi: 10.3390/s21010137.

[12] B. Satyanarayana and K. J. Prakash, "Component Replication Using 3D Printing Technology," *Procedia Mater. Sci.*, vol. 10, 2015, doi: 10.1016/j.mspro.2015.06.049.

CHAPTER 5

CURRENT SITUATION OF RENEWABLE ENERGY UTILIZATION IN TURKEY AND RECOMMENDATIONS FOR FUTURE POLICIES: A CASE STUDY OF YEARS 2030 FOR MALATYA PROVINCE

Ozan AKDAĞ[1]

1 Turkish Electricity Transmission, Malatya, Turkey, ORCID ID: https://orcid.org/

1. A brief overview of renewable energy policies in the world

Energy is one of the most important agenda in the world. Major part of energy production from past to present is provided by nonrenewable energy sources (such as fossil fuels: coal, petroleum, and natural gas). This case leads to environmental disasters and the energy crisis. To prevent these problems, sustainable energy policies should be developed. Sustainable energy means that to meet today's energy demand without destroying the energy demand of future generations. Therefore, the sustainability of the energy supply should be base on increasing the use of renewable energy (Guney, 2019). Today, due to such issues, the tendency towards renewable energy resources is increasing in the world. Renewable energy policies are an agenda topic worldwide. The European Union aims to move to a low carbon economy that will reduce greenhouse gas emissions and minimize dependence on imported petroleum-coal-natural gas to deal with environmental problems (Ayhan, 2006). The European Union targets increasing renewable energy share to 45% in 2030 energy strategy goals (with Fit for 55 package). According to the report held by the International Renewable Energy Agency (IRENA) in 2022, all sectors are expected to increase the total amount of energy generated from renewable energy to 40% (IRENA, 2022). The German government has promised to reduce GHG emissions by 85% by 2050 after nuclear accidents around the world (UBA, 2019). The Government of India has also shared its dream for a long-term renewable energy target of 450 GW by 2030, (Singh et al. 2022) . The Chinese government has announced its greenhouse gas emission targets after 2060. Accordingly, by 2060, China aims to increase its share of renewable energy sources to 100% (or zero greenhouse emissions) (Qui et al., 2021). The Russian government aims to reduce carbon emissions by 70% by 2030 compared to 1990 (Malysheva and Shlyamina, 2021). The Swedish government aims for 100% renewable electricity capacity by 2040 (SRE, 2019). The Nigerian government has stated that it will start to use solar energy efficiency within the framework of sustainable energy policies. Within the framework of the studies, it aims to install a solar power plant of 500 MW in 2025 (Aliyu et al., 2018). The South African government aims for 8400 MW solar electricity capacity by 2030 (Aliyu et al., 2018). The Brazilian government has approved a renewable energy project of 1.5 GW, which will be completed by 2024 (PDE24, 2018). Japan aims to meet its energy from 100% renewable energy plants by 2050 (RIST, 2017). The Iranian government has stated that it will work to achieve zero emissions targets by 2050 (Ghorbani et al., 2020). With these policies for the use of renewable energy in the world, the capacity of renewable energy power plants is increasing every year. The change in the total installed

REFERENCES

Agacayak, A.C. (2017). Investıgatıon Of The Factors Affectıng The Electrıc Energy Productıon Of Thermoelectrıc Generators By Usıng Geothermal Energy: Master Thesis, Afyon Kocatepe University, 125s.

Akdağ, O., & Yeroğlu, C (2019a). Malatya Yöresi İçin Örnek Bir Güneş Santrali Modelinin Benzetimi Ve Şebekeye Etkilerinin İncelenmesi. *Mühendislik Bilimleri Ve Tasarım Dergisi*, *7*(3), 552-560.

Akdağ, O., & Yeroğlu, C. (2019b). Offshore/Onshore Rüzgâr Santralinin Modellenmesi ve Şebekeye Bağlantısı. *Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi*, (16), 505-520.

Aksoy, N. (2014). Power generation from geothermal resources in Turkey. *Renewable Energy*, *68*, 595-601.

Aliyu, A. K., Modu, B., & Tan, C. W. (2018). A review of renewable energy development in Africa: A focus in South Africa, Egypt and Nigeria. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, *81*, 2502-2518.

Avcıoğlu, A. O., Dayıoğlu, M. A., & Türker, U. (2019). Assessment of the energy potential of agricultural biomass residues in Turkey. *Renewable Energy*, *138*, 610-619.

Bayrak, M. R. (2012). Sürdürülebilir Kalkınma İçin Türkiye'de Düşük Karbon Ekonomisi ve Kyoto Protokolü'nün Finansman Kaynakları/Low Carbon Economy and Financial Sources of The Kyoto Protocol for Sustainable Development In Turkey. *Journal of History Culture and Art Research*, *1*(4), 266-279.

Bilgili, M., and Şahin, B. (2009). Electric power plants and electricity generation in Turkey. *Energy Sources, Part B: Economics, Planning, and Policy*, *5*(1), 81-92.

Bilgili, M., Bilirgen, H., Ozbek, A., Ekinci, F., & Demirdelen, T. (2018). The role of hydropower installations for sustainable energy development in Turkey and the world. *Renewable Energy*, *126*, 755-764.

Celik, A. N. (2004). A statistical analysis of wind power density based on the Weibull and Rayleigh models at the southern region of Turkey. *Renewable energy*, *29*(4), 593-604.

Ceylan, (2014). The Analysıs Of Turkey's Solar Energy Potentıal And The Posıtıon Of Solar Power In The Energy Polıcy: Master Thesis, Bahcesehir University, 114s.

Çetinkaya, H. B., & Dumlu, F. (2013). Dağıtık üretim tesislerinin şebeke entegrasyonunda yaşanabilecek olası problemler ve entegrasyon analizleri. *Akıllı Şebekeler Ve Türkiye Elektrik Şebekesinin Geleceği Sempozyumu*, 26-27.

Demirbaş, A. (2006). Turkey's renewable energy policy. *Energy Sources, Part A*, *28*(7), 657-665.

EnergyMalatya, 2022. https://www.enerjiatlasi.com/sehir/malatya/ [Accessed 16 09 2022].

EnergyReport, (2022). Dünya Enerji Konseyi, World Energy Resources: 2013 Survey http://www.dektmk.org.tr/upresimler/Enerji-Raporu-2013.pdf, [Accessed 02 03 2022].

Ghorbani, N., Aghahosseini, A., & Breyer, C. (2020). Assessment of a cost-optimal power system fully based on renewable energy for Iran by 2050–Achieving zero greenhouse gas emissions and overcoming the water crisis. *Renewable Energy*, *146*, 125-148.

Gizem, K., and Koçer, N. N. (2010). Malatya ilinin biyokütle potansiyeli ve enerji üretimi. *Erciyes Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Fen Bilimleri Dergisi*, *26*(3), 240-247.

Guney, T. (2019). Renewable energy, non-renewable energy and sustainable development. *International Journal of Sustainable Development & World Ecology*, *26*(5), 389-397.

GWEC, (2022). Global Wind Report 2022, http://files.gwec.net/register?file=/files/GWR2017.pdf . [Accessed 15 01 2022].

IRENA (2022), International Renewable Energy Agency , Renewable Capacity Statistics 2022, https://irena.org/publications/2022/Apr/Renewable-Capacity-Statistics-2022 [Accessed 02 09 2022].

İlkiliç, C. (2012). Wind energy and assessment of wind energy potential in Turkey. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, *16*(2), 1165-1173.

Kahraman, B. (2018). Development Of A Real-Tıme Meteorologıcal Data Monıtorıng System For Solar Energy Plants: Master Thesis, Ege University, 120s.

Kapluhan, E (2014). Enerji Coğrafyası Açısından Bir İnceleme: Biyokütle Enerjisinin Dünyadaki Ve Türkiye'deki Kullanım Durumu. *Marmara Coğrafya Dergisi*, (30).

Karaguc, B. (2013). Geothermal Energy Potentıal And Economıc Impacts Of The Provınce Of Balıkesir: Master Thesis, Balıkesir University, 137s.

Kaygusuz, K. & Türker, M. F. (2002). Biomass energy potential in Turkey. *Renewable Energy*, *26*(4), 661-678.

Law No. 5539, (2006). Republic of Turkey Ministry of Energy and Natural Resources, 2006. Law No. 5539, http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2006/07/20060718-2.htm [Accessed 17 02 2022].

Law No. 6446, (2013). Republic of Turkey Ministry of Energy and Natural Resources, 2013. Law No. 6446, http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2013/03/20130330-14.htm [Accessed 16 02 2022].

Law5346, (2005). Republic of Turkey Ministry of Energy and Natural Resources, 2005. Law No. 5346, http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2005/05/20050518-1.htm [Accessed 16 02 2019].

Malysheva, R., & Shlyamina, A. (2022). Overview of the Legal Framework for the Regulation of Greenhouse Gases in the Russian Federation. *KnE Social Sciences*, 172-177.

MEF (2019), Ministry of Environment and Forestry, Forest biomass situation for renewable energy in Turkey (in Turkish), MEF, Ankara.

NREA, (2010). Republic of Turkey Ministry of Energy and Natural Resources, 2005. Law No. 5346-29/12/2010-6094/2md., [Accessed 16 02 2019].http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2005/05/20050518-1.htm.

NREA, (2011). Republic of Turkey Ministry of Energy and Natural Resources, 2011. Official Gazette: 28097, [Accessed 16 02 2019]. http://www.yegm.gov.tr/duyurular_haberler/document/en_yon_27_10_2011.pdf .

NREA, (2013). Republic of Turkey Ministry of Energy and Natural Resources, Law of Electricity Market. [Accessed 16 02 2019]. http://www.yegm.gov.tr/document/20180102M1_2018.pdf .

PDE24, (2018). Electricity in the 2024 Brazilian Energy Plan. [Accessed 08 02 2019]. http://www.mme.gov.br// .

Qiu, S., Lei, T., Wu, J., & Bi, S. (2021). Energy demand and supply planning of China through 2060. *Energy*, *234*, 121193.

RIST Long-Term Scenarios for Decarbonizing Japan (2017) https://www.wwf.or.jp/activities/activity/464.html , Accessed 20th Jun 2021.

RTMENR, (2005). Republic of Turkey Ministry of Energy and Natural Resources, 2005. Law No. 5346. [Accessed 16 02 2019]. http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2005/05/20050518-1.htm .

RTMENR, (2007). Republic of Turkey Ministry of Energy and Natural Resources, 2007. Law No. 5686. [Accessed 16 02 2019]. http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2007/06/20070613-1.htm .

Serteller, N. F. O. (2017). Examination and Comparison of Nuclear Energy with other Available Energy Sources for Electricity Production in Turkey. *International Journal of Humanities and Social Science Research*, *3*, 38-42.

Singh, U., Rizwan, M., Malik, H., & García Márquez, F. P. (2022). Wind energy scenario, success and initiatives towards renewable energy in India—A review. *Energies*, *15*(6), 2291.

Stastica Dierks (2022). https://www.statista.com/statistics/893590/wind-energy-generation-turkey/ . [Accessed 28 02 2022].

Stastica, (2022). [Accessed 15 01 2021]. https://www.statista.com/statistics/449827/co2-emissions-turkey/

Sweden Renewable Energy (SRE) 2019. Energy use in Sweden. [accessed 2019 May 24]. https://sweden.se/society/energy-use-in-sweden/ .

TEIAS, (2022). Turkish electricity transmission corporation (TEIAS) - Turkey Electricity Generation Capacity (2003–2021). Ankara; 2022.

TMMOB, (2009). Jeotermal Kongresi Bildiriler Kitabı, Aralık 2009.

TNREP, (2012). Republic of Turkey Ministry of Energy and Natural Resources, Turkey's Nation Renewable Energy Plan. [Accessed 16 02 2019]. https://kusip.gov.tr/kusip/yonetici/tematikAlanEkGoster.htm?id=75

WCRP, (2018). WEF Global Risks Report 2018 published. [Accessed 15 01 2019]. https://www.wcrp-climate.org/ .

WindMap, (2022). Republic of Turkey Ministry of Energy and Natural Resources, Turkey wind map http://www.yegm.gov.tr/YEKrepa/REPA-duyuru_01.html [Accessed 28 02 2022].

CHAPTER 6

THE USE OF AFYON-İSCEHİSAR (DOKIMEION) WHITE MARBLE FOR SCULPTURE AND ARCHITECTURAL MATERIALS IN ANCIENT TIMES

Mustafa Yavuz ÇELİK[1]

1 Prof. Dr.ORCID: 0000-0002-9695-7370 Afyon Kocatepe University, Afyon Vocational School, Department of Marble Technology, 03100, Afyonkarahisar, Turkey.

1. INTRODUCTION

The word "marble" reproduces from the Greek "marmaros" and means shine. The current meaning of marble includes all kinds of natural stones with high decorative properties in the stone industry. Petrographically, marble is a carbonate rock transformed due to regional or contact metamorphism. Pure marbles, which contain more than 95% calcite, are usually white. It may contain small amounts of quartz, feldspar, mica, chlorite, and other minerals (Mrozek-Wysocka 2014). Marbles are usually found in the crystalline complex where igneous and regionally metamorphosed rocks. Turkey has many large complex crystal structures that are contained in different colors of marble. Some of these marbles have been produced since ancient times. Nearly all-important antiquity statuary, monumental, religious, and important buildings are made of marble, for this reason, only the trade of marble was common in ancient times (Herz 1988).

Many of the cultural heritages (important buildings and monuments from ancient times) are made of natural stone. Different civilizations used natural stones for decorative purposes in architectural elements, floor and wall facings, sculptures, and sarcophagi in ancient times. Marble has been an important material used in monumental, religious, and important buildings, especially for decorative purposes since ancient times. The most important reason for this preference was especially its aesthetic and technical features. Due to these properties, the high requisition for marble in ancient times triggered the opening of quarries in the Mediterranean region, especially in Italy, Greece, and Western Anatolia (Mrozek-Wysocka 2014; Moropoulou et al. 2019).

In ancient times, vast quantities of marble blocks were produced from Greece and western Anatolia quarries to construct important buildings and monuments. Important marble quarries operated in Greece during these periods can be counted as Thasos, Paros, Naxos, Athens, and Doliana. The important marble quarries west of Turkey are Proconnesus (Marmara Island), Ephesus, and Dokimeion (Iscehisar-Afyon). The marble quarries operated in this period were not limited to these; it is known that many marble quarries with smaller capacities were operated in the Aegean region (Rapp 2009). While the source of ancient marble quarries in Turkey is generally the Menderes Massif (except Proconnesus), there needs to be more information about the quarries in other massifs. The outermost part of the Menderes Massif (200 x 300 km NE-SW) is formed by marbles and low-grade metamorphic schists beneath them. The Menderes Massif contains Denizli, Dokimeion (Afyon), Aphrodisias (Aydın), and Mylasa (Milas) antique marble quarries (Herz 1988).

Dokimeion (İscehisar) marble quarries, which are important marble

REFERENCES

Åhlfeldt J (2020) Digital Atlas of the Roman Empire. Centre for Digital Humanities University of Gothenburg, Sweden. http://imperium.ahlfeldt.se/Accessed 1 November 2020

Ahmad A (2018) Archaeometric and provenance study of archaeological marble from Gadara and Gerasa in Jordan. Appl Phys A 124, 514 https://doi.org/10.1007/s00339-018-1940-7

Akkan RB (2005). The type of Herakles in Phrygia bye the help of Herakles statues which are protects in Eskişehir, Kütahya and Afyon (in Turkish). MSc Thesis. Anadolu University

Al-Bashaireh K, David L (2015) Dettman geochemical analyses and provenance determination of white marble samples from Churches in North Jordan. Bulletin of the American Schools of Oriental Research, 374:49–59

Albustanlıoğlu T (2002) Dokimeion mermer ocaklarının işletme ve ihracat organizasyonu (in Turkish). Anadolu Medeniyetleri Müzesi 2001 Yıllığı (16):276–294

Albustanlıoğlu T (2013) Inscriptions at the Roman Imperial quarry and some unique samples. Journal of History Culture and Art Research 2(4):55-77 (in Turkish) https://doi.org/10.7596/taksad.v2i4.209

Anon 1 (2020) https://www.facebook.com/turklandtravelagency/photos/pcb.507422523363986/5074 22380030667 Accessed 5 November 2020

Anon 2 (2020) https://www.picuki.com/media/2064556382916568735 Accessed 3 November 2020

Anon 3 (2020) https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Roman_-_Garland_Sarcophagus_-_Walters_2329.jpg Accessed 6 November 2020

Anon 4 (2020) https://risdmuseum.org/art-design/collection/sarcophagus-coffin-21074 Accessed 6 November 2020

Anon 5 (2020) https://media-cdn.tripadvisor.com/media/photo-s/1a/4b/d7/24/sarcofago-di-rapolla.jpg Accessed 6 November 2020

Anon 6 (2020) https://collections.mfa.org/objects/151190 Accessed 8 November 2020

Anon 7 (2020) https://collections.mfa.org/internal/media/ dispatcher/915118/preview Accessed 8 November 2020

Anon 8 (2020) https://www.nga.gov/content/dam/ngaweb/exhibitions/pdfs/2013/dyinggaulfinalbrochure.pdf Accessed 8 November 2020

Antonelli F, Lazzarini L (2015) An updated petrographic and isotopic reference database for white marbles used in antiquity. Rend Fis Acc Lincei 26:399–413 https://doi.org/10.1007/s12210-015-0423-4

Attanasio D (2003) Ancient White Marbles. Analysis and Identification by Para-

magnetic Resonance Spectroscopy. L'Erma di Bretschneider, Rome

Attanasio D, Brilli M, Ogle N (2006) The Isotopic Signature of Classical Marbles. L'Erma di Bretschneider, Rome

Attanasio D, Bruno M, Prochaska W (2011) The Docimian marble of the Ludovisi and Capitoline Gauls and other replicas of the Pergamene Dedications. American Journal of Archaeology 115(4):575–587 https://doi.org/10.3764/aja.115.4.0575

Attanasio D, Bruno M, Prochaska W, Yavuz AB (2013) The Asiatic marbles of the Hadrian's Villa at Tivoli. Journal of Archaeological Science 40:4358–4368 https://doi.org/10.1016/j.jas.2013.06.032

Awan HT (2000) Roman Sarcophagi. In Heilbrunn Timeline of Art History. New York: The Metropolitan Museum of Art. http://www.metmuseum.org/toah/hd/rsar/hd_rsar.htm Accessed 5 November 2020

Bağcı M (2020) Mineralogical, petrographic, and geochemical characterization of colored İscehisar marbles (Afyonkarahisar, W-Turkey). Turkish J Earth Sci 29:946–975 https://doi.org/10.3906/yer-2001-20

Bartoli DG (2008) Marble transport in the time of the Severans: a new analysis of the Punta Scifo A shipwreck at Croton, Italy, Doctor of Philosophy, Texas A&M University

Berechman J (2003) Transportation-economic aspects of Roman highway development: the case of Via Appia. Transportation Research Part A 37:453–478 https://doi.org/10.1016/S0965-8564(02)00056-3

Bruno M, Gorgoni C, Pallante P (1999) I marmi dell'Arco di Settimio Severo: composizione strutturale, volumetria e analisi archeometriche, in P. Pensabene and C. Panella (eds), Arco di Costantino tra archeologia e archeometria (Studia Archeologica 100) Rome, 157–69

Bruno M, Attanasio D, Prochaska W (2015) The Dokimeion marble sculptures of the Grotto of Tiberius at Sperlonga. American Journal of Archaeology 119(3):375–394 https://doi.org/10.3764/aja.119.3.0375

Burford A (1960) Transport in Classical Antiquity. The Economic History Review 13(1):1–18 https://doi.org/10.2307/2591403

Cardell C, Yebra A, Van Grieken R (2002) Applying digital image processing to SEM-EDS and BSE images to determine and quantify porosity and salts with depth in porous media. Microchim Acta 140(1–2):9–14 https://doi.org/10.1007/s006040200063

Columbu S, Antonelli F, Lezzerini M, Miriello D, Adembri B, Blanco A (2014) Provenance of marbles used in the Heliocaminus Baths of Hadrian's Villa (Tivoli, Italy). Journal of Archaeological Science 49:332–342 https://doi.org/10.1016/j.jas.2014.05.026

Corremans M, Degryse P, Wielgosz D, Waelkens M (2009) The import and the use of white marble and coloured stone for wall and floor revetment at

Sagalassos. Interdisciplinary Studies on Ancient Stone Proceedings of the IX Association for the Study of Marbles and Other Stones in Antiquity (ASMOSIA) Conference (Tarragona 2009) 38–51

Cramer T (2004) Multivariate Herkunftsanalyse von Marmor auf petrografischer und geochemischer Basis - Das Beispiel kleinasiatischer archaischer, hellenistischer und römischer Marmorobjekte der Berliner Antikensammlung und ihre Zuordnung zu mediterranen und anatolischen Marmorlagerstätten. Dissertation Berlin, http://nbnresolving. de/urn:nbn:de:kobv:83-opus-7426.

Çalik-Ross A (2013) The statue group of Herakles and Telephos from Seyitgazi in Phrygia. Bulletin of the Institute of Classical Studies, 56(104):171–179 https://doi.org/10.1111/j.2041-5370.2013.tb02561.x

Çelik A (2019) Titus Flavius Clemens Pelopidianus' Aphrodite from Perge. Anadolu/Anatolia 45:1–32

Çelik MY, Sabah E (2008) Geological and technical characterisation of İscehisar (Afyon-Turkey) marble deposits and the impact of marble waste on environmental pollution. Journal of Environmental Management 87(1):106–116 https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2007.01.004

Çelik MY, Sert M (2020) The importance of "Pavonazzetto marble" (Dokimeion-Phrygia/İscehisar-Turkey) since ancient times and its properties as a global heritage stone resource. Environ Earth Sci (2020) 79:201 https://doi.org/10.1007/s12665-020-08943-2

Çelik MY, Sert M (2021) Afyon Menekşe mermerinin Roma döneminden günümüze önemi, karakterizasyonu ve laboratuvar yaşlandırma (tuz kristalleşmesi ve donma-çözülme) testleriyle dayanıklılığın değerlendirilmesi (in Turkish). Gazi Üniversitesi Politeknik Dergisi 24 (3) 785 - 796 https://doi.org/10.2339/politeknik.673694

Devreker J, Thoen H, Vermeulen F (1995) The imperial sanctuary at Pessinus and its predecessors: a revision, Anatolia Antiqua 3:125–144 https://doi.org/10.3406/anata.1995.1180

Dodge H (1988) Decorative stones for architecture in the Roman Empire. Oxford Journal of Archaeology 7(1):65–80 https://doi.org/10.1111/j.1468-0092.1988.tb00168.x

Drew-Bear T (1994) Nouvelles inscriptions de Dokimeion. MEFRA 106:747–844 https://doi.org/10.3406/mefr.1994.1862

Elsner J, Huskinson J, Davies G (2010) Life, Death and Representation: Some New Work on Roman Sarcophagi ("Before Sarcophagi"). 29. Berlin: Walter De Gruyter. 21–55

Fant JC (1984) Seven unedited quarry inscriptions from Docimium (İscehisar, Turkey). Zeitschrift für Papyrologie und Epigraphik 54:171–182

Fant JC (1985) Four unfinished sarcophagus lids at Docimium and the Roman

Imperial quarry system in Phrygia. American Journal of Archaeology 89:665–662

Fant JC (1988a) New sculptural and architectural finds from Docimium. Department of Anthropology and Classical Studies. Paper 117

Fant JC (1988b) Ancient marble quarrying and trade: papers from a colloquium held at the Annual Meeting of the Archaeological Institute of America, San Antonio, Texas, 1986, edited by Fant JC (B.A.R. international series 453). Oxford: British Archaeological Reports

Fant JC (1989) Cavum antrum Phrygiae. The Organization and Operations of the Roman Imperial Marble Quarries in Phrygia. BAR International Series 482. Oxford: Oxford University Press

Freccero A (2015) Marble Trade in Antiquity: Looking at Labraunda. Antiqua/Eski Anadolu XXIII, 2015, 11–54

Gorgoni C, Lazzarini L, Pallante P, Turi B (2002) An updated and detailed mineropetrographic and C-O stable isotopic reference database for the main Mediterranean marbles used in antiquity. In: J.J. Herrmann, N. Herz, R. Newman (eds.), ASMOSIA V, Interdisciplinary Studies on Ancient Stone. London: 115–131.

Hall A, Waelkens M (1982) Two Dokimeian sculptors in Iconium. Anatolian Studies 32:151–155

Herrmann JJ, Tykot RH (2009) Some products from the Dokimeion quarries: Craters, tables, capitals, and statues, Asmosia VII, ed. Y. Maniatis, Athens, pp. 59–75.

Herz N (1988) Geology of Greece and Turkey: Potential Marble Source Regions. In: Herz N., Waelkens M. (eds) Classical Marble: Geochemistry, Technology, Trade. NATO ASI Series (Series E: Applied Sciences), vol 153. Springer, Dordrecht.

Hirt AM (2010) Imperial Mines and Quarries in the Roman World: Organizational Aspects, 27 BC-AD 235. Oxford: Oxford University Press

Jes K (2002) Die neue Stadt. Aizanoi in der frühen Kaiserzeit, in Patris und Imperium. Kulturelle und politische Identität in den Städten der römischen Provinzen Kleinasiens in der fruhen Kaiserzeit, ed. C. Berns, H. von Hesburg, L. Vandeput and M. Waelkens. Leuven: 49–62

Kleiner DEE (1992) Roman Sculpture. New Haven: Yale University Press

Koch G (1993) Sarkophage der römischen Kaiserzeit. Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt

Koch G (2001) Sarkophage DerRömischen Kaiserzeit, Roma İmparatorluk Dönemi Lahitleri, (in Turkish), Çev. Z. Zühre İlkgelen, Arkeoloji ve Sanat Yayınları, İstanbul

Kramer J (1994) Korinthische Pilasterkapitelle in Kleinasien und Konstantinopel. Antike und spätantike Werkstattgruppen. Tubingen

Lapuente MP, León P, Nogales T, Royo H, Preite Martinez M, Blanc PH (2012) White sculptural materials from Villa Adriana: Study of provenance. In Interdisciplinary Studies on Ancient Stone, Proceedings of the IX ASMOSIA Conference, Tarragona, Spain, 8–13 June 2009; Garcia, M.A.G., Lapuente, P., Rodà, I., Eds.; Arqueologia Clàssica: Tarragona, Spain, 364–375

Lazzarini L, Moschini G, Xusheng H, Waelkens M. (1985) New light on some Phrygian marble quarries through a petrological study and the evaluation of Ca/Sr ratio. in P. Pensabene (ed.), Marmi antichi: problemi d'impiego, di restauro e d'identificazione (Studi Miscellanei 26). Rome, 41–46

Lubotsky A (2017) The Phrygian inscription from Dokimeion and its meter, in: I. Hajnal–D. Kölligan – K. Zipser (eds.), Miscellanea Indogermanica. Festschrift für José Luis García Ramón zum 65. Geburtstag, Innsbruck, 427–431

Luca RD, Barca D, Bloise A, Dominici R, Lezzerini M, Sica M, Miriello D (2020) Provenance of white marbles from the Roman City of Tauriana (Palmi, Reggio Calabria, Italy). Minerals, 10, 297 https://doi.org/10.3390/min10040297

Mandi V, Vassiliou A, Maniatis Y, Grimanis AP (1995) An evaluation of the contribution of trace elements to the determination of marble provenance. In: Maniatis Y, Herz N, Basiakos Y (eds) ASMOSIA III, the study of marble and other stones used in antiquity. Archetype Publications Ltd, London, 207–212

Matthews KJ (1997) The Establishment of a database of neutron activation analyses of white marbles. Archaeometry 39:321–32 https://doi.org/10.1111/j.1475-4754.1997.tb00809.x

Moens L, Roos P, De Rudder J, De Paepe P, Van Hende J, Waelkens M (1987) Identification of archaeologically interesting white marbles by instrumental neutron activation analysis (INAA) and petrography: Comparison between samples from Afyon and Upk (Turkey), Journal of Trace and Microprobe Techniques, 5:101–114

Moropoulou A, Delegou ET, Apostolopoulou M, Kolaiti A, Papatrechas C, Economou G, Mavrogonatos C (2019) The white marbles of the Tomb of Christ in Jerusalem: characterization and provenance, Sustainability 11:2495 https://doi.org/10.3390/su11092495

Mrozek-Wysocka M (2014) Ancient marbles: Provenance determination by archaeometric study. In Geoscience in Archaeometry. Methods and Case Studies; Michalska, D., Szczepaniak, M., Eds.; Wydawnictwo Naukowe Bogucki: Poznan, Poland, 99–122

Niewöhner P (2013) Phrygian marble and stonemasonry as markers of regional distinctiveness in Late Antiquity. In P. Thonemann (Ed.), Roman Phrygia: Culture and Society (Greek Culture in the Roman World, 215-248). Cambridge: Cambridge University Press. doi:10.1017/CBO9781139381574.011

oguzmermer.com (2020) http://www.oguzmermer.com/katalog/ Accessed 21 November 2020

Ozguven A, Ozçelik Y (2014) Effects of high temperature on physico-mechanical properties of Turkish natural building stones. Engineering Geology 183:127–136 https://doi.org/10.1016/j.enggeo.2014.10.006

Öğüş E (2014) Columnar Sarcophagi from Aphrodisias: Elite emulation in the Greek East. American Journal of Archaeology 118(1):113–136

Öğüş E (2018) Columnar Sarcophagi from Aphrodisias. Reichert Verlag, Wiesbaden

Pensabene P (1978) A cargo of marble shipwrecked at Punta Scifo near Crotone (Italy). IJNA 7:105–18 https://doi.org/10.1111/j.1095-9270.1978.tb01055.x

Pensabene P, Antonelli F, Lazzarini L, Cancelliere S. (2012a) Archaeometric analyses of white marbles from Hadrian's Villa (Tivoli, Italy) and the use of Pentelic and Dokymaean Marbles in the statuary of the so-called Canopus, In Interdisciplinary Studies on Ancient Stone Proceedings of the IX Association for the Study of Marbles and Other Stones in Antiquity (ASMOSIA) Conference, Tarragona 2009, A. G. Garcia-M., P. L. Mercadal, I. R. de Llanza (Eds.), Institut Català d'Arqueologia Clàssica, Tarragona, 104-108

Pensabene P, Antonelli F, Lazzarini L, Cancelliere S (2012b) Provenance of marble sculptures and artifacts from the so-called Canopus and other buildings of "Villa Adriana" (Hadrian's villa–Tivoli, Italy). J Archaeol Sci 39:1331–1337 https://doi.org/10.1016/j.jas.2012.01.015

Pierucci A (2017) The biography of a Dokimeion columnar sarcophagus fragment. MVSE 51, 25-44, Ed. Jane Biers, Annual of the Museum of Art and Archaeology, University of Missouri

Platts, HFML (2006) Art, architecture and landscape in 'villa' residences of Italy from c. 1st B.C. to c. 2nd A.D. Doctor of Philosophy, University of Bristol

Poretti G, Brilli M, De Vito C, Conte AM, Borghi A, Günther D, Zanetti A (2017) New considerations on trace elements for quarry provenance investigation of ancient white marbles. Journal of Cultural Heritage 28:16–26. https://doi.org/10.1016/j.culher.2017.04.008

Prochaska W, Attanasio D (2022) The challenge of a successful discrimination of ancient marbles (part III): A databank for Aphrodisias, Carrara, Dokimeion, Göktepe, Hymettos, Parian Lychnites and Pentelikon. Journal of Archaeological Science: Reports 45, 103582. https://doi.org/10.1016/j.jasrep.2022.103582

Rapp G (2009) Building, Monumental, and Statuary Materials. In: Archaeomineralogy. Natural Science in Archaeology. Springer, Berlin, Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-540-78594-1_11

Ricca M, Belfiore CM, Ruffolo SA, Barca D, De Buergo MA, Crisci GM, La Russa MF (2015) Multi-analytical approach applied to the provenance study

of marbles used as covering slabs in the archaeological submerged site of Baia (Naples, Italy): The case of the "Villa con ingresso a protiro". Appl Surf Sci 357:1369–1379 https://doi.org/10.1016/j.apsusc.2015.10.002

Rice C (2016) Shipwreck cargoes in the Western Mediterranean and the organization of Roman maritime trade. Journal of Roman Archaeology 29:165–192 https://doi.org/10.1017/S1047759400072093

Röder J (1971) Marmor Phrygium; Die Antiken Marmorbrüche von İscehisar in Westanatolien. JDL 86:253–312

Russell B (2015) Transport and Distribution, in E. A. Friedland, M. G. Sobocinski and E. K. Gazda (eds.), The Oxford Handbook of Roman Sculpture (Oxford) 189–206

Salvatori A, Trucchi D, Guidobaldi F (1988) The marbles used in the decorations of Hadrian's Villa at Tivoli. In: Classical Marble: Geochemistry, Technology, Trade. Lucca

Spry A (1969) Metamorphic Textures. Oxford, Pergamon Press, 350 p.

Sümer EÖ, AÜ Tolluoğlu, Y Erkan (1997) Importance of geologic data in marble production and three-dimensional modelling of Afyon İscehisar marbles (In Turkish), Turkish 2nd Marble Symposium Proceedings Book, Afyon, 35–43

Thonemann P (2013) Phrygia: an anarchist history, 950 BC - AD 100, bk.: P. Thonemann (ed.), Roman Phrygia. Culture and Society, Cambridge, 24–74 https://doi.org/10.1017/CBO9781139381574.002

Topbaş A (1987) Un sarcophage D'apamée de Phrygie. Revue Archéologique, Nouvelle Série, 2:361–374

Waelkens M (1982) Dokimeion. Die Werkstatt der repräsentativen kleinasiatischen Sarkophage. Chronologie und Typologie ihrer Produktion,Archäologische Forschungen 11, Berlin

Waelkens M (1985) From a Phrygian quarry. The provenance of the statues of the Dacian Prisoners in Trajan's Forum at Rome. AJA 89: 641–653.

Waelkens M (2019) The sarcophagus workshop of Dokimeion. In: The Book of International Symposium on Burial Customs in Anatolia during the Hellenistic and Roman Periods. Bilgin Kültür Sanat, Ankara. 537–580.

Waelkens M, Baumer LE, Demirel M (2019) The Heracles Sarcophagus from Geneva. Workshop, Date, Provenance and Iconography. Deutsches Archäologisches Institut, Abteilung Istanbul

CHAPTER 7

BIOENGINEERING APPROACHES TO ENHANCE STABILITY OF NUCLEIC ACID THERAPEUTICS

Ebru KIRMIZIAY[1]

Ceren ÖĞÜTÇÜ[2]

Hüseyin Saygın PORTAKAL[3]

1 Izmir University of Economics, Genetics and Bioengineering ORCID ID: 0000-0002-6054-3141

2 Izmir University of Economics, Genetics and Bioengineering ORCID ID: 0000-0002-8039-2053

3 Research Assistant, Izmir University of Economics, Genetics and Bioengineering ORCID ID: 0000-0002-3582-4152

1. Introduction

Our era has witnessed great advancements in the treatment of various diseases causing worldwide deaths. To date, while treatment approach- es based on the design and synthesis of chemical ligands have been developed, the discovery of nucleic acid therapeutics with distinct mechanisms has opened a new gate in health sciences (Sridharan & Gogtay, 2016). Today, a great amount of bioengineering efforts are aiming to design efficient nucleic acid therapeutics in both ribonucleic acid (RNA) and deoxyribonucleic acid (DNA) chemistry.

Considering the central dogma phenomenon, three methods named as knock-in describing the targeted expression of genes (Porteus, 2016), knock-down silencing the gene at mRNA level (Porteus, 2016), and knock-out silencing the gene at genomic level (Zuo et al., 2017) have been developed by manipulating of various natural mechanisms. In this scope, natural post-transcriptional regulation mechanisms such as RNA interference (RNAi) (Setten, Rossi, & Han, 2019), and Ribozymes which are special RNA molecules having catalytic activity (Müller, Appel, Balke, Hieronymus, & Nübel, 2016) are manipulated as knock down approaches. Furthermore, other engineered nucleic acid therapeutics such as aptamers (Adachi & Nakamura, 2019), antisense oligonucleotides (ASO) (Rinaldi & Wood, 2018), and deoxyribozymes (Grimpe, 2011) are designed and utilized to inhibit expression of the genes in mRNA level. In addition, gene editing at the genomic level has taken a great step with the discovery of CRISPR/Cas systems which are natural immune mechanisms of microorganisms against viruses (Yuanyuan Xu & Li, 2020). Besides that designing a reprogrammable gene editing system based on the manipulation of CRISPR/Cas mechanism has brought the Nobel Prize to its own inventors, it has become a greatly effective tool for genome editing with its high specificity and efficiency (Portakal, 2023). In addition, while vaccination processes are targeting to introduce antigen molecules to the immune system, DNA and mRNA vaccines are recently developed vaccination approaches (Leitner, Ying, & Restifo, 2007). In particular, mRNA vaccines have come into prominence in the fight with Covid-19 pandemic (Fang et al., 2022).

Despite the efficiency of nucleic acid therapeutics there are many intracellular and extracellular biological barriers that are able to limit the half-life of these therapeutic agents. For instance, recognition as foreign by reticuloendothelial system (RES) and other cells of immunity, exonuclease enzymes and high concentration of salt, sugar, and other ingredients in blood circulation, epithelial and endothelial cell layers such as blood brain barrier (BBB), extracellular matrix structures, undesired electrostatic interactions between negatively charged therapeutics and cell membrane

REFERENCES

Adachi, T., & Nakamura, Y. (2019). Aptamers : A Review of Their Chemical Properties. *Molecules*, *24*, 4229. Retrieved from https://doi.org/10.3390/molecules24234229

Afzal, M., Shahid, A. A., Shehzadi, A., Nadeem, S., & Husnain, T. (2012). Software RDNAnalyzer: A tool for DNA secondary structure prediction and sequence analysis Abbreviations: RDNAnalyzer (Random DNA Analyser), GUI: Graphical user interface, XAML (Extensible Application Markup Language). *Print) Bioinformation*, *8*(14), 687.

Agrawal, N., Dasaradhi, P. V. N., Mohmmed, A., Malhotra, P., Bhatnagar, R. K., & Mukherjee, S. K. (2003). RNA Interference: Biology, Mechanism, and Applications. *Microbiology and Molecular Biology Reviews*, *67*(4), 657–685. https://doi.org/10.1128/mmbr.67.4.657-685.2003

Allen, D., Rosenberg, M., & Hendel, A. (2021). Using Synthetically Engineered Guide RNAs to Enhance CRISPR Genome Editing Systems in Mammalian Cells. *Frontiers in Genome Editing*, *2*(January), 1–16. https://doi.org/10.3389/fgeed.2020.617910

Barrangou, R., & Marraffini, L. A. (2014). CRISPR-cas systems: Prokaryotes upgrade to adaptive immunity. *Molecular Cell*, *54*(2), 234–244. https://doi.org/10.1016/j.molcel.2014.03.011

Baum, D. A., & Silverman, S. K. (2008). Deoxyribozymes: Useful DNA catalysts in vitro and in vivo. *Cellular and Molecular Life Sciences*, *65*(14), 2156–2174. https://doi.org/10.1007/s00018-008-8029-y

Bulcha, J. T., Wang, Y., Ma, H., Tai, P. W. L., & Gao, G. (2021, December 1). Viral vector platforms within the gene therapy landscape. *Signal Transduction and Targeted Therapy*, Vol. 6. Springer Nature. https://doi.org/10.1038/s41392-021-00487-6

Burns, J. A., Butler, J. C., Moran, J., & Whitesides, G. M. (1991). Selective Reduction of Disulfides by Tris(2-carboxyethyl)phosphine. *Journal of Organic Chemistry*, *56*(8), 2648–2650. https://doi.org/10.1021/jo00008a014

Chang, H. H. Y., Pannunzio, N. R., Adachi, N., & Lieber, M. R. (2017). Non-homologous DNA end joining and alternative pathways to double-strand break repair. *Nature Reviews Molecular Cell Biology*, *18*(8), 495–506. https://doi.org/10.1038/nrm.2017.48

Chapter 8: THE ROLE OF CRISPR/CAS SYSTEMS IN HEALTH SCIENCES AND RECENT ADVANCEMENTS. (2023). (January).

Chaudhary, N., Weissman, D., & Whitehead, K. A. (2021). mRNA vaccines for infectious diseases: principles, delivery and clinical translation. *Nature Reviews Drug Discovery*, *20*(11), 817–838. https://doi.org/10.1038/s41573-021-00283-5

Cosentino, M., & Marino, F. (2022). Understanding the Pharmacology of

COVID-19 mRNA Vaccines: Playing Dice with the Spike? *International Journal of Molecular Sciences*, *23*(18). https://doi.org/10.3390/ijms231810881

Cota, A. M., & Midwinter, M. J. (2015). The immune system. *Anaesthesia and Intensive Care Medicine*, *16*(7), 353–355. https://doi.org/10.1016/j.mpaic.2015.04.006

Crooke, S. T., Liang, X. H., Baker, B. F., & Crooke, R. M. (2021). Antisense technology: A review. *Journal of Biological Chemistry*, *296*, 100416. https://doi.org/10.1016/j.jbc.2021.100416

Dana, H., Chalbatani, G. M., Mahmoodzadeh, H., Karimloo, R., Rezaiean, O., Moradzadeh, A., … Gharagouzlo, E. (2017). *Molecular Mechanisms and Biological Functions of siRNA*. *13*(2), 48–57.

Davis, L., & Maizels, N. (2014). Homology-directed repair of DNA nicks via pathways distinct from canonical double-strand break repair. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, *111*(10), 1–9. https://doi.org/10.1073/pnas.1400236111

DIXIT, N., SAWANT, G., & KHAN, H. (2020). a Review on Aptamers in Gene Therapy and Their Applications. *International Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences*, *12*(12), 16–21. https://doi.org/10.22159/ijpps.2020v12i12.39241

Dizaj, S. M., Jafari, S., & Khosroushahi, A. Y. (2014). A sight on the current nanoparticle-based gene delivery vectors. *Nanoscale Research Letters*, Vol. 9, pp. 1–9. Springer New York LLC. https://doi.org/10.1186/1556-276X-9-252

Dowdy, S. F. (2017). Overcoming cellular barriers for RNA therapeutics. *Nature Biotechnology*, *35*(3), 222–229. https://doi.org/10.1038/nbt.3802

Du Rietz, H., Hedlund, H., Wilhelmson, S., Nordenfelt, P., & Wittrup, A. (2020). Imaging small molecule-induced endosomal escape of siRNA. *Nature Communications*, *11*(1). https://doi.org/10.1038/s41467-020-15300-1

Duffy, K., Arangundy-franklin, S., & Holliger, P. (2020). *Modified nucleic acids : replication , evolution , and next-generation therapeutics*. 1–14.

Fàbrega, C., Aviñó, A., & Eritja, R. (2022). Chemical Modifications in Nucleic Acids for Therapeutic and Diagnostic Applications. *Chemical Record*, *22*(4). https://doi.org/10.1002/tcr.202100270

Farahani, N., Behmanesh, M., & Ranjbar, B. (2020). Evaluation of Rationally Designed Label-free Stem-loop DNA Probe Opening in the Presence of miR-21 by Circular Dichroism and Fluorescence Techniques. *Scientific Reports*, *10*(1). https://doi.org/10.1038/s41598-020-60157-5

Fang, E., Liu, X., Li, M., Zhang, Z., Song, L., Zhu, B., … Li, Y. (2022). Advances in COVID-19 mRNA vaccine development. *Signal Transduction and Targeted Therapy*, *7*(1), 1–31. https://doi.org/10.1038/s41392-022-00950-y

Friedrich, M., & Aigner, A. (2022). Therapeutic siRNA: State-of-the-Art and Future Perspectives. *BioDrugs*, *36*(5), 549–571. https://doi.org/10.1007/s40259-022-00549-3

Fusco, D. Di, Dinallo, V., Marafini, I., Figliuzzi, M. M., Romano, B., & Monteleone, G. (2019). Antisense oligonucleotide: Basic concepts and therapeutic application in inflammatory bowel disease. *Frontiers in Pharmacology*, *10*(MAR). https://doi.org/10.3389/fphar.2019.00305

Gagliardi, M., & Ashizawa, A. T. (2021). The challenges and strategies of antisense oligonucleotide drug delivery. *Biomedicines*, *9*(4). https://doi.org/10.3390/biomedicines9040433

Garcia-Guerra, A., Dunwell, T. L., & Trigueros, S. (2018). Nano-Scale Gene Delivery Systems: Current Technology, Obstacles, and Future Directions. *Current Medicinal Chemistry*, *25*(21), 2448–2464. https://doi.org/10.2174/0929867325666180108100723

Ghavimi, R., & Pourhossein, M. (2014). Limitations of clinical application of siRNA delivery based on non-viral vectors. *Journal of Isfahan Medical School*, *32*(272), 34–48.

Gopi, C., Dhanaraju, M. D., & Dhanaraju, K. (2022). Antisense oligonucleotides: recent progress in the treatment of various diseases. *Beni-Suef University Journal of Basic and Applied Sciences*, *11*(1). https://doi.org/10.1186/s43088-022-00202-6

Gragoudas, E. S., Adamis, A. P., Cunningham, E. T., Jr, Feinsod, M., Guyer, D. R. (2004). Pegaptanib for neovascular age-related macular degeneration. *The New England Journal of Medicine, 351*(27), 2805–2816. https://doi.org/10.1093/med/9780190050726.003.0039

Grimpe, B. (2011). Deoxyribozymes: New Therapeutics to Treat Central Nervous System Disorders. *Frontiers in Molecular Neuroscience*, *4*(September), 1–5. https://doi.org/10.3389/fnmol.2011.00025

Guan, B., & Zhang, X. (2020). Aptamers as versatile ligands for biomedical and pharmaceutical applications. *International Journal of Nanomedicine*, *15*, 1059–1071. https://doi.org/10.2147/IJN.S237544

Gupta, A. K., & Gupta, M. (2005). Synthesis and surface engineering of iron oxide nanoparticles for biomedical applications. *Biomaterials*, *26*(18), 3995–4021. https://doi.org/10.1016/j.biomaterials.2004.10.012

Ha, M. (2019). Mechanism of RNA interference discovered. *Nature Research 2019*, *296*(December), 2019.

Herdewijn, P., & Marliere, P. (2009). Toward Safe Genetically Modified Organisms through the Chemical Diversification of Nucleic Acids. *Chemistry & Biodiversity*, *6*(6), 201791–201808. https://doi.org/10.1002/9780470977873.ch9

Hosseini, S., Vázquez-Villegas, P., Rito-Palomares, M., & Martinez-Chapa, S.

O. (2018). Advantages, Disadvantages and modifications of conventional ELISA. In *SpringerBriefs in Applied Sciences and Technology*. Singapore: Springer. https://doi.org/10.1007/978-981-10-6766-2_5

Hsu, P. D., Lander, E. S., & Zhang, F. (2014). Development and applications of CRISPR-Cas9 for genome engineering. *Cell*, *157*(6), 1262–1278. https://doi.org/10.1016/j.cell.2014.05.010

Jackson, A. L., Burchard, J., Leake, D., Reynolds, A., Schelter, J., Guo, J., … Linsley, P. S. (2006). Position-specific chemical modification of siRNAs reduces "off-target" transcript silencing. *Rna*, *12*(7), 1197–1205. https://doi.org/10.1261/rna.30706

Jain, S. S., Polak, M., & Hud, N. V. (2003). Controlling nucleic acid secondary structure by intercalation: Effects of DNA strand length on coralyne-driven duplex disproportionation. *Nucleic Acids Research*, *31*(15), 4608–4615. https://doi.org/10.1093/nar/gkg648

Janzen, E., Janzen, E., Blanco, C., Peng, H., Kenchel, J., Kenchel, J., … Chen, I. A. (2020). Promiscuous Ribozymes and Their Proposed Role in Prebiotic Evolution. *Chemical Reviews*, *120*(11), 4879–4897. https://doi.org/10.1021/acs.chemrev.9b00620

Kawasaki, A. M., Casper, M. D., Freier, S. M., Lesnik, E. A., Zounes, M. C., Cummins, L. L., … Dan Cook, P. (1993). Uniformly Modified 2′-Deoxy-2′-fluoro Phosphorothioate Oligonucleotides as Nuclease-Resistant Antisense Compounds with High Affinity and Specificity for RNA Targets. *Journal of Medicinal Chemistry*, *36*(7), 831–841. https://doi.org/10.1021/jm00059a007

Keefe, A. D., Pai, S., & Ellington, A. (2010). Aptamers as therapeutics. *Nature Reviews Drug Discovery*, *9*(7), 537–550. https://doi.org/10.1038/nrd3141

Khvorova, A., & Watts, J. K. (2017). The chemical evolution of oligonucleotide therapies of clinical utility. *Nature Biotechnology*, *35*(3), 238–248. https://doi.org/10.1038/nbt.3765

Kick, L. M., von Wrisberg, M. K., Runtsch, L. S., & Schneider, S. (2022). Structure and mechanism of the RNA dependent RNase Cas13a from Rhodobacter capsulatus. *Communications Biology*, *5*(1), 1–9. https://doi.org/10.1038/s42003-022-03025-4

Krueger, A. T., & Kool, E. T. (n.d.). *Model Systems for Understanding DNA Base Pairing*.

Kulkarni, J. A., Witzigmann, D., Thomson, S. B., Chen, S., Leavitt, B. R., Cullis, P. R., & van der Meel, R. (2021). The current landscape of nucleic acid therapeutics. *Nature Nanotechnology*, *16*(6), 630–643. https://doi.org/10.1038/s41565-021-00898-0

Leitner, W. W., Ying, H., & Restifo, N. P. (1999). DNA and RNA-based vaccines: Principles, progress and prospects. *Vaccine*, *18*(9–10), 765–777. https://doi.org/10.1016/S0264-410X(99)00271-6

Li, H., Yang, Y., Hong, W., Huang, M., Wu, M., & Zhao, X. (2020). Applications of genome editing technology in the targeted therapy of human diseases: mechanisms, advances and prospects. *Signal Transduction and Targeted Therapy*, *5*(1). https://doi.org/10.1038/s41392-019-0089-y

Lipferta, J., Skinnera, G. M., Keegstraa, J. M., Hensgensa, T., Jagera, T., Dulina, D., … Dekker, N. H. (2014). Double-stranded RNA under force and torque: Similarities to and striking differences from double-stranded DNA. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, *111*(43), 15408–15413. https://doi.org/10.1073/pnas.1407197111

Liu, M., Wang, Z., Zong, S., Zhang, R., Zhu, D., Xu, S., … Cui, Y. (2013). SERS-based DNA detection in aqueous solutions using oligonucleotide- modified Ag nanoprisms and gold nanoparticles. *Analytical and Bioanalytical Chemistry*, *405*(18), 6131–6136. https://doi.org/10.1007/s00216-013-7016-9

Lopes, A., Vandermeulen, G., & Préat, V. (2019). Cancer DNA vaccines: current preclinical and clinical developments and future perspectives. *Journal of Experimental and Clinical Cancer Research*, *38*(1), 1–24. https://doi.org/10.1186/s13046-019-1154-7

Low, J. T., & Weeks, K. M. (2010). SHAPE-directed RNA secondary structure prediction. *Methods*, *52*(2), 150–158. https://doi.org/10.1016/J.YMETH.2010.06.007

Manuscript, A. (2007). *DNA and RNA vaccines - progress and prospects*. *18*, 765–777.

McAllister, K. N., & Sorg, J. A. (2021). CRISPR genome editing systems in the genus clostridium: A timely advancement. *Journal of Bacteriology*, *201*(16). https://doi.org/10.1128/JB.00219-19

McKenzie, L. K., El-Khoury, R., Thorpe, J. D., Damha, M. J., & Hollenstein, M. (2021). Recent progress in non-native nucleic acid modifications. *Chemical Society Reviews*, *50*(8), 5126–5164. https://doi.org/10.1039/d0cs01430c

Minchin, S., & Lodge, J. (2019). Understanding biochemistry: Structure and function of nucleic acids. *Essays in Biochemistry*, Vol. 63, pp. 433–456. Portland Press Ltd. https://doi.org/10.1042/EBC20180038

Mirkin, C. A., Letsinger, R. L., Mucic, R. C., & Storhoff, J. J. (1996). A DNA-based method for rationally assembling nanoparticles into macroscopic materials. *Nature*, Vol. 382, pp. 607–609. https://doi.org/10.1038/382607a0

Mocellin, S., & Provenzano, M. (2004). RNA interference: Learning gene knockdown from cell physiology. *Journal of Translational Medicine*, *2*, 1–6. https://doi.org/10.1186/1479-5876-2-39

Mojica, F. J. M., Juez, G., & Rodriguez-Valera, F. (1993). Transcription at different salinities of Haloferax mediterranei sequences adjacent to partially modified PstI sites. *Molecular Microbiology*, *9*(3), 613–621. https://doi.org/10.1111/j.1365-2958.1993.tb01721.x

Mollé, L. M., Smyth, C. H., Yuen, D., & Johnston, A. P. R. (2022). Nanoparticles for vaccine and gene therapy: Overcoming the barriers to nucleic acid delivery. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Nanomedicine and Nanobiotechnology*, *14*(6), 1–38. https://doi.org/10.1002/wnan.1809

Moore, C. B., Guthrie, E. H., Huang, M. T. H., & Taxman, D. J. (2010). Short hairpin RNA (shRNA): design, delivery, and assessment of gene knockdown. *Methods in Molecular Biology (Clifton, N.J.)*, *629*(2), 141–158. https://doi.org/10.1007/978-1-60761-657-3_10

Müller, S., Appel, B., Balke, D., Hieronymus, R., & Nübel, C. (2016). *Thirty-five years of research into ribozymes and nucleic acid catalysis : where do we stand today ? [version 1 ; referees : 2 approved] Referee Status : 5*(0), 1–11. https://doi.org/10.12688/f1000research.8601.1

Munagala, R., Aqil, F., Jeyabalan, J., Kandimalla, R., Wallen, M., Tyagi, N., … Gupta, R. C. (2021). Exosome-mediated delivery of RNA and DNA for gene therapy. *Cancer Letters*, *505*(December 2020), 58–72. https://doi.org/10.1016/j.canlet.2021.02.011

Murphy, T. M., Berzano, M., Cotter, D. M., Mcevoy, S. E., Thomas, K. a, & Whelan, K. F. (2008). *The Journal of the American Society of Parasitologists*. *94*(4), 1043–1052. https://doi.org/10.1016/j.echo.2007.11.008

Pal, S., Sharma, J., Yan, H., & Liu, Y. (2009). Stable silver nanoparticle-DNA conjugates for directed self-assembly of core-satellite silver-gold nanoclusters. *Chemical Communications*, (40), 6059–6061. https://doi.org/10.1039/b911069k

Pamukcı, A., Portakal, H., & Eroğlu, E. (2018). TERAPÖTİKMoleküllerin Aktariminda KullanilanYeniNesilBiyomalzemeler. *Erzincan Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, *11*(3), 524–542. https://doi.org/10.18185/erzifbed.339405

Park, D. H., & Lee, J. S. (2015). Functionalized nanoparticle probes for protein detection. *Electronic Materials Letters*, *11*(3), 336–345. https://doi.org/10.1007/s13391-014-4383-0

Park, H. G., Joo, J. H., Kim, H. G., & Lee, J. S. (2012). Shape-dependent reversible assembly properties of polyvalent DNA-silver nanocube conjugates. *Journal of Physical Chemistry C*, *116*(3), 2278–2284. https://doi.org/10.1021/jp210732u

Paul, A., Muralidharan, A., Biswas, A., Kamath, B. V., Joseph, A., & Alex, A. T. (2022). siRNA therapeutics and its challenges: Recent advances in effective delivery for cancer therapy. *OpenNano*, *7*(March), 100063. https://doi.org/10.1016/j.onano.2022.100063

Peselis, A., & Serganov, A. (2014, November 1). Structure and function of pseudoknots involved in gene expression control. *Wiley Interdisciplinary Reviews. RNA*, Vol. 5, pp. 803–822. https://doi.org/10.1002/wrna.1247

Pollard, A. J., & Bijker, E. M. (2021). A guide to vaccinology: from basic principles to new developments. *Nature Reviews Immunology*, *21*(2), 83–100. https://doi.org/10.1038/s41577-020-00479-7

Poltavets, V., Kochetkova, M., Pitson, S. M., & Samuel, M. S. (2018). The role of the extracellular matrix and its molecular and cellular regulators in cancer cell plasticity. *Frontiers in Oncology*, *8*(OCT), 1–19. https://doi.org/10.3389/fonc.2018.00431

Porteus, M. H. (2016). Knock-in editing: It functionally corrects! *Blood*, *127*(21), 2507–2509. https://doi.org/10.1182/blood-2016-03-703181

Pourcel, C., Salvignol, G., & Vergnaud, G. (2005). CRISPR elements in Yersinia pestis acquire new repeats by preferential uptake of bacteriophage DNA, and provide additional tools for evolutionary studies. *Microbiology*, *151*(3), 653–663. https://doi.org/10.1099/mic.0.27437-0

Rinaldi, C., & Wood, M. J. A. (2018). Antisense oligonucleotides: The next frontier for treatment of neurological disorders. *Nature Reviews Neurology*, *14*(1), 9–22. https://doi.org/10.1038/nrneurol.2017.148

Saha, K., Agasti, S. S., Kim, C., Li, X. N., & Rotello, V. M. (2012). Gold Nanoparticles in Chemical and Biological Sensing. *Chemical Reviews*, *112*(5), 2739–2779. https://doi.org/10.1021/cr2001178

Saifaldeen, M., Al-Ansari, D. E., Ramotar, D., & Aouida, M. (2020). CRISPR FokI Dead Cas9 System: Principles and Applications in Genome Engineering. *Cells*, *9*(11). https://doi.org/10.3390/cells9112518

Sajid, M. I., Moazzam, M., Tiwari, R. K., Kato, S., & Cho, K. Y. (2020). Overcoming barriers for siRNA therapeutics: From bench to bedside. *Pharmaceuticals*, *13*(10), 1–25. https://doi.org/10.3390/ph13100294

Sankaran, N. (2012). How the discovery of ribozymes cast RNA in the roles of both chicken and egg in origin-of-life theories. *Studies in History and Philosophy of Science Part C :Studies in History and Philosophy of Biological and Biomedical Sciences*, *43*(4), 741–750. https://doi.org/10.1016/j.shpsc.2012.06.002

Schmidt, J. K., Strelchenko, N., Park, M. A., Kim, Y. H., Mean, K. D., Schotzko, M. L., … Slukvin, I. I. (2020). Genome editing of CCR5 by CRISPR-Cas9 in Mauritian cynomolgus macaque embryos. *Scientific Reports*, *10*(1), 1–12. https://doi.org/10.1038/s41598-020-75295-z

Setten, R. L., Rossi, J. J., & Han, S. ping. (2019). The current state and future directions of RNAi-based therapeutics. *Nature Reviews Drug Discovery*, *18*(6), 421–446. https://doi.org/10.1038/s41573-019-0017-4

Sharma, V. K., Rungta, P., & Prasad, A. K. (2014). Nucleic acid therapeutics: Basic concepts and recent developments. *RSC Advances*, *4*(32), 16618–16631. https://doi.org/10.1039/c3ra47841f

Sheng, P., Flood, K. A., & Xie, M. (2020). Short Hairpin RNAs for Strand-Spe-

cific Small Interfering RNA Production. *Frontiers in Bioengineering and Biotechnology*, *8*(August), 1–8. https://doi.org/10.3389/fbioe.2020.00940

Silverman, S. K. (2016). Catalytic DNA: Scope, Applications, and Biochemistry of Deoxyribozymes. *Trends in Biochemical Sciences*, *41*(7), 595–609. https://doi.org/10.1016/j.tibs.2016.04.010

Sink, T. D., Lochmann, R. T., & Fecteau, K. A. (2008). Validation, use, and disadvantages of enzyme-linked immunosorbent assay kits for detection of cortisol in channel catfish, largemouth bass, red pacu, and golden shiners. *Fish Physiology and Biochemistry*, *34*(1), 95–101. https://doi.org/10.1007/s10695-007-9150-9

Sorek, R., Lawrence, C. M., & Wiedenheft, B. (2013). CRISPR-mediated adaptive immune systems in bacteria and archaea. *Annual Review of Biochemistry*, *82*(February), 237–266. https://doi.org/10.1146/annurev-biochem-072911-172315

Sridharan, K., & Gogtay, N. J. (2016). Therapeutic nucleic acids: current clinical status. *British Journal of Clinical Pharmacology*, 659–672. https://doi.org/10.1111/bcp.12987

Tatiparti, K., Sau, S., Kashaw, S. K., & Iyer, A. K. (2017). siRNA delivery strategies: A comprehensive review of recent developments. *Nanomaterials*, *7*(4), 1–17. https://doi.org/10.3390/nano7040077

Wang, F., Li, P., Chu, H. C., & Lo, P. K. (2022a). Nucleic Acids and Their Analogues for Biomedical Applications. *Biosensors*, *12*(3), 93. https://doi.org/10.3390/bios12020093

Wang, F., Li, P., Chu, H. C., & Lo, P. K. (2022b). Nucleic Acids and Their Analogues for Biomedical Applications. *Biosensors*, *12*(2), 93. https://doi.org/10.3390/bios12020093

Wang, K., Wang, M., Ma, T., Li, W., & Zhang, H. (2023). Review on the Selection of Aptamers and Application in Paper-Based Sensors. *Biosensors*, *13*(1). https://doi.org/10.3390/bios13010039

Wassenegger, M. (2001). Advantages and disadvantages of using PCR techniques to characterize transgenic plants. *Applied Biochemistry and Biotechnology - Part B Molecular Biotechnology*, *17*(1), 73–82. https://doi.org/10.1385/MB:17:1:73

Wei, J., Lu, N., Li, Z., Wu, X., Jiang, T., Xu, L., … Guo, S. (2019). The Mycobacterium tuberculosis CRISPR-Associated Cas1 Involves Persistence and Tolerance to Anti-Tubercular Drugs. *BioMed Research International*, *2019*. https://doi.org/10.1155/2019/7861695

Weinberg, C. E., Weinberg, Z., & Hammann, C. (2019). Novel ribozymes: discovery, catalytic mechanisms, and the quest to understand biological function. *Nucleic Acids Research*, *47*(18), 9480–9494. https://doi.org/10.1093/nar/gkz737

Xu, Yixin, Jiang, X., Zhou, Y., Ma, M., Wang, M., & Ying, B. (2021). Systematic Evolution of Ligands by Exponential Enrichment Technologies and Aptamer-Based Applications: Recent Progress and Challenges in Precision Medicine of Infectious Diseases. *Frontiers in Bioengineering and Biotechnology*, *9*(August), 1–13. https://doi.org/10.3389/fbioe.2021.704077

Xu, Yuanyuan, & Li, Z. (2020). CRISPR-Cas systems: Overview, innovations and applications in human disease research and gene therapy. *Computational and Structural Biotechnology Journal*, *18*, 2401–2415. https://doi.org/10.1016/j.csbj.2020.08.031

Yang, D. (2019). G-Quadruplex DNA and RNA. In *Methods in Molecular Biology* (Vol. 2035, pp. 1–24). Humana Press Inc. https://doi.org/10.1007/978-1-4939-9666-7_1

Yang, Z. Z., Gao, W., Liu, Y. J., Pang, N., & Qi, X. R. (2017). Delivering siRNA and chemotherapeutic molecules across BBB and BTB for intracranial glioblastoma therapy. *Molecular Pharmaceutics*, *14*(4), 1012–1022. https://doi.org/10.1021/acs.molpharmaceut.6b00819

Yona, S., & Gordon, S. (2015). From the reticuloendothelial to mononuclear phagocyte system - The unaccounted years. *Frontiers in Immunology*, *6*(JUL), 1–7. https://doi.org/10.3389/fimmu.2015.00328

Zhang, X., Servos, M. R., & Liu, J. (2012). Fast pH-assisted functionalization of silver nanoparticles with monothiolated DNA. *Chemical Communications*, *48*(81), 10114–10116. https://doi.org/10.1039/c2cc35008d

Zhang, Z., Wen, Y., Ma, Y., Luo, J., Jiang, L., & Song, Y. (2011). Mixed DNA-functionalized nanoparticle probes for surface-enhanced Raman scattering-based multiplex DNA detection. *Chemical Communications*, *47*(26), 7407–7409. https://doi.org/10.1039/c1cc11062d

Zheng, Y., Li, Y., & Deng, Z. (2012). Silver nanoparticle-DNA bionanoconjugates bearing a discrete number of DNA ligands. *Chemical Communications*, *48*(49), 6160–6162. https://doi.org/10.1039/c2cc32338a

Zhuo, Z., Yu, Y., Wang, M., Li, J., Zhang, Z., Liu, J., … Zhang, B. (2017). Recent advances in SELEX technology and aptamer applications in biomedicine. *International Journal of Molecular Sciences*, *18*(10), 1–19. https://doi.org/10.3390/ijms18102142

Zu, Y., & Gao, Z. (2009). Facile and controllable loading of single-stranded DNA on gold nanoparticles. *Analytical Chemistry*, *81*(20), 8523–8528. https://doi.org/10.1021/ac901459v

Zuo, E., Cai, Y. J., Li, K., Wei, Y., Wang, B. A., Sun, Y., … Yang, H. (2017). One-step generation of complete gene knockout mice and monkeys by CRISPR/Cas9-mediated gene editing with multiple sgRNAs. *Cell Research*, *27*(7), 933–945. https://doi.org/10.1038/cr.2017.81

CHAPTER 8

A STUDY ON CRYOGENIC IMPACT ENERGY IN MGALSI TERNARY ALLOY

Bünyamin ÇIÇEK[1]

Tuna AYDOĞMUŞ[2]

1 Dr., Hitit University, Corum, Türkiye, https://orcid.org/0000-0002-6603-7178

2 Dr., Hitit University, Corum, Türkiye, https://orcid.org/0000-0002-8736-2949

1. Introduction

Magnesium (Mg) element is a metal that has been frequently found in the literature in recent years. It takes place in all studies where lightness is an important variable. The density of the Mg element is 1.7 g/cm^3. The fact that it has such a low density is the most prominent feature of its preference in studies. Therefore, Mg metal is almost 75% lighter than iron (Fe) when densities are compared. However, as with all elements, it has very low mechanical and corrosive resistance in its pure state. For this reason, it should be used as an alloy (Savitsky & Baton, 1952; Zeytin, 1999; Furuya vd., 2000; Mordike & Ebert, 2001; Kainer & Von Buch, 2003).

Mg element, like other metals, cannot meet many expected properties in its pure state. In this process, alloys can be obtained with additional metals added to the Mg element. Alloys can generally be applied within the framework of Hume-Rothery rules. In the case of Mg alloying, it is most successfully used with metals such as aluminum (Al), zinc (Zn), silicon (Si) and calcium (Ca). Mg alloys formed by the addition of other elements gain serious improvements in many parameters. For example, a Mg alloy supported with Al and Zn can give successful results in terms of mechanical and corrosiveness. A Mg alloy produced by the addition of Ca can show increased biocompatibility. In addition to these elements, many metals and rare earth elements give many properties to Mg metal (Froes vd., 1998; Friedrich & Schumann, 2001; Menahem Bamberger & Dehm, 2008; Jiang vd., 2011).

Mg alloys are not named according to the names of the elements, but with the abbreviations specified in the standard. This nomenclature consists of letters and numbers. A notation is used with the letter A for Al, Z for Zn, X for Ca and S for Si. Afterwards, the figures that indicate the weight % ratio are listed. For example, it is stated that while there is 9% Al by weight in the AS92 alloy, there is 2% Si (Jiang vd., 2011; Sun & Ahlatci, 2011; Xu vd., 2011; Kulkarni vd., 2012).

The mechanical, corrosive, bio, physical and tribological properties of Mg alloys are among the many cited studies in the literature. For this reason, serious projects are being produced every day on the different properties of this light element. Many production methods such as welding, coating, spraying, melting, casting and rolling of Mg alloys are frequently used. In casting systems, which is the main production method, Mg alloys can only be produced with special equipment. High oxygen affinity is the most dangerous element for Mg alloy in all production methods (Menahem Bamberger & Dehm, 2008; Zheng vd., 2011; M Bamberger, 2013).

For this reason, Mg alloys are produced in almost all production methods in a vacuum or a controlled atmosphere. In general, oxygen-free pro-

REFERENCES

Agarwal, S., Curtin, J., Duffy, B., & Jaiswal, S. (2016). Biodegradable magnesium alloys for orthopaedic applications: A review on corrosion, biocompatibility and surface modifications. *Mater Sci Eng C, 68*, 948-963. doi:https://doi.org/10.1016/j.msec.2016.06.020

Bamberger, M. (2013). Structural refinement of cast magnesium alloys. *Materials Science and Technology, 17*(1), 15-24. doi:https://doi.org/10.1179/026708301101509061

Bamberger, M., & Dehm, G. (2008). Trends in the development of new Mg alloys. *Annu. Rev. Mater. Res., 38*, 505-533. doi:https://doi.org/10.1146/annurev.matsci.020408.133717

Cao, F., Shi, Z., Song, G.-L., Liu, M., Dargusch, M. S., & Atrens, A. (2015). Influence of hot rolling on the corrosion behavior of several Mg–X alloys. *Corros. Sci., 90*, 176-191. doi:10.1016/j.corsci.2014.10.012

Chen, J., Tan, L., Yu, X., Etim, I. P., Ibrahim, M., & Yang, K. (2018). Mechanical properties of magnesium alloys for medical application: A review. *J. Mech. Behav. Biomed. Mater., 87*, 68-79.

Cicek, B., Aydogmus, T., & Sun, Y. (2020). A basic study on artificial aging in Mg-10Al12Si+ 1Pb alloy. *Materials Research Express, 7*(1), 016588. doi:https://doi.org/10.1088/2053-1591/ab66f2

Çiçek, B., Ahlatçı, H., & Sun, Y. (2013). Wear behaviours of Pb added Mg–Al–Si composites reinforced with in situ Mg2 Si particles. *Materials & Design, 50*, 929-935. doi:https://doi.org/10.1016/j.matdes.2013.03.097

Çiçek, B., & Sun, Y. (2012). A study on the mechanical and corrosion properties of lead added magnesium alloys. *MATER DESIGN, 37*, 369-372. doi:https://doi.org/10.1016/j.matdes.2012.01.029

Desai, R. S., Joshi, A. G., & BV, S. K. (2016). Study on influence of cryogenic treatment on mechanical properties of alsi10mg alloy. *International Journal of Research in Engineering and Technology, 5*(33), 53-56.

Friedrich, H., & Schumann, S. (2001). Research for a "new age of magnesium" in the automotive industry. *Journal of Materials Processing Technology, 117*(3), 276. doi:https://doi.org/10.1016/S0924-0136(01)00780-4

Froes, F., Eliezer, D., & Aghion, E. (1998). The science, technology, and applications of magnesium. *The Journal of The Minerals, Metals & Materials Society (TMS), 50*(9), 30-34. doi:https://doi.org/10.1007/s11837-998-0411-6

Furuya, H., Kogiso, N., Matunaga, S., & Senda, K. (2000). *Applications of magnesium alloys for aerospace structure systems.* Paper presented at the Materials Science Forum.

ISO, I. S. O. (2017). EN ISO 148-2 - Metallic materials — Charpy pendulum impact test — Part 1: Test method. CH-1214 Vernier, Geneva, Switzerland: ISO.

Jiang, Y., Tang, G., Shek, C., & Liu, W. (2011). Microstructure and texture evolution of the cold-rolled AZ91 magnesium alloy strip under electropulsing treatment. *Journal of alloys and compounds, 509*(11), 4308-4313.

Kainer, K., & Von Buch, F. (2003). The current state of technology and potential for further development of magnesium applications. *J. Magnes. Alloy.*, 1-22. doi:https://doi.org/10.1002/3527602046.ch1

Korgiopoulos, K., Langelier, B., & Pekguleryuz, M. (2021). Mg17Al12 Phase Refinement and the Improved Mechanical Performance of Mg-6Al alloy with trace Erbium Addition. *Materials Science and Engineering: A*, 141075. doi:https://doi.org/10.1016/j.msea.2021.141075

Kulkarni, R. R., Prabhu, N., Hodgson, P. D., & Kashyap, B. P. (2012). Phase dissolution of γ-Mg 17 Al 12 during homogenization of as-cast AZ80 Magnesium alloy and its effect on room temperature mechanical properties *Magnesium Technology 2012* (pp. 543-548): Springer.

Liu, L., Chen, X., Pan, F., Wang, Z., Liu, W., Cao, P., Yan, T., & Xu, X. (2015). Effect of Y and Ce additions on microstructure and mechanical properties of Mg–Zn–Zr alloys. *Mater. Sci. Eng. A, 644*, 247-253. doi:10.1016/j.msea.2015.07.065

Liu, Z., Sato, N., Gao, W., Yubuta, K., Kawamoto, N., Mitome, M., Kurashima, K., Owada, Y., Nagase, K., & Lee, C.-H. (2021). Demonstration of ultra-high thermoelectric efficiency of□ 7.3% in Mg3Sb2/MgAgSb module for low-temperature energy harvesting. *Joule, 5*(5), 1196-1208.

Mordike, B., & Ebert, T. (2001). Magnesium: properties-applications-potential. *Mater Sci Eng A, 302*(1), 37-45. doi:https://doi.org/10.1016/S0921-5093(00)01351-4

Polmear, I., StJohn, D., Nie, J.-F., & Qian, M. (2017). *Light alloys: metallurgy of the light metals*: Butterworth-Heinemann.

Savitsky, E., & Baton, V. (1952). Mechanical properties of alloys of the magnesium—cadmium system. *Russian Chemical Bulletin, 1*(3), 383-387. doi:https://doi.org/10.1007/BF01171984

Singh, K., & Sehgal, A. K. (2022). Evaluation of characteristics of friction stir welded Mg-Al-Zn magnesium alloy. *Materials Today: Proceedings*.

Sun, Y., & Ahlatci, H. (2011). Mechanical and wear behaviors of Al–12Si–XMg composites reinforced with in situ Mg2Si particles. *Materials & Design, 32*(5), 2983-2987. doi:https://doi.org/10.1016/j.matdes.2011.01.009

Vander Voort, G. (2015). Metallography of Magnesium and its Alloys. *Buehler Tech-Notes, 4*(2).

Xu, C. X., Ju, H., & Zhou, Y. (2011). *Effect of Ca on Microstructure and Properties of Mg-Al-Si Alloys.* Paper presented at the Advanced Materials Research.

Zeytin, H. (1999). *Magnesium Alloys: Application and Future in Automotive Industry*. Paper presented at the International Casting Congree, Ankara, Türkiye.

Zheng, B., Ertorer, O., Li, Y., Zhou, Y., Mathaudhu, S. N., Tsao, C. Y., & Lavernia, E. J. (2011). High strength, nano-structured Mg–Al–Zn alloy. *Materials Science and Engineering: A, 528*(4-5), 2180-2191.

Zhu, L., Qiu, F., Zou, Q., Han, X., Shu, S.-L., Yang, H.-Y., & Jiang, Q.-C. (2021). Multiscale design of α-Al, eutectic silicon and Mg2Si phases in Al-Si-Mg alloy manipulated by in situ nanosized crystals. *Materials Science and Engineering: A, 802*, 140627. doi:https://doi.org/10.1016/j.msea.2020.140627

CHAPTER 9

TURKEY'S RENEWABLE ENERGY POLICIES IN DEVELOPMENT PLANS, LAWS AND REGULATIONS

Fatih Selim BAYRAKTAR[1], Ramazan KÖSE[2]

1 Research Assistant, Mechanical Engineering, Simav Faculty of Technology, Kütahya Dumlupınar University, Kütahya, Turkey, ORCID: 0000-0002-8672-3511

2 Prof. Dr., Mechanical Engineering, Engineering Faculty, Kütahya Dumlupınar University, Kütahya, Turkey, ORCID: 0000-0001-6041-6591

1. INTRODUCTION

Energy and its sustainability are among the most important problems that human beings need to solve. Population growth, the desire for a luxurious life, financial gain, mobility and communication, and the increasing number of people reaching materials and technology to meet these needs have brought with it the increasing energy demand and intense efforts to meet this demand.

Energy is one of the factors that reflect the social, cultural and economic development of a country. In the absence of domestic technology; If the energy supply is based on imported energy sources rather than domestic and renewable energy sources, energy may harm rather than contribute to social and economic development. Due to intense foreign dependency, increasing energy bills, disruptions and problems in energy supply, energy can become a source of problems for the security of the country and one of the most important obstacles to development and independence. Due to such reasons, it is necessary to work intensively to first define, design, construct, develop and then implement domestic and national energy policies and programs that aim to protect and develop the interests of the society.

In this study, first, the political steps taken to support renewable energy in our country are explained. Then, to understand the effectiveness of the steps taken and to make comparisons, the energy production data in Turkey and in the world between the years 2005-2021 were examined. In the conclusion and recommendations section, a general evaluation has been made and suggestions have been made to make renewable energy more effective in Turkey.

2. RENEWABLE ENERGY POLICIES IN TURKEY

2.1. Development Plans

Table 1: Renewable Energy in Development Plans.

Dev. Plan	Sections on Renewable Energy
1st D. P. 1963-1967 (Devlet Planlama Teşkilatı [DPT], 1963)	- Only in the 2/h subsection of the Measures Subsection, it was requested to test biogas facilities near state farms in areas with agricultural centers.
2nd D. P. 1968-1972 (DPT, 1967)	- Renewable energy was not mentioned.
3rd D. P. 1973-1977 (DPT, 1972)	- To correct the thermal/hydraulic balance deteriorated against hydraulics planned. - Geothermal, one of the renewable energy sources, will start to be used in Turkey.
4th D. P. 1979-1983 (DPT, 1979)	- The share of hydraulic energy production in total energy production remained at 12.8% despite the Keban Dam. - Research and development studies for the utilize of alternative sources and solar energy have gained great importance in this plan.

REFERENCES

Benli, H. (2013). Potential of renewable energy in electrical energy production and sustainable energy development of Turkey: Performance and policies. *Renewable Energy*, 50, 33-46.

BP, Statistical Review (2022). *Statistical Review of World Energy – all data, 1965-2021*. Retrieved from https://www.bp.com/en/global/corporate/energy-economics/statistical-review-of-world-energy/downloads.html

ELDER (Elektrik Dağıtım Hizmetleri Derneği - Association of Electricity Distribution System Operators) (2022). *2022 Presidential Annual Program Energy Sector Summary Report*. Retrieved from https://www.elder.org.tr/Content/files/a4cfa306-6d2a-44ff-920d-2f2b55741b18.pdf

IEA (2021). Turkey 2021, Energy Policy Review. Retrieved from https://iea.blob.core.windows.net/assets/cc499a7b-b72a-466c-88de-d792a9daff44/Turkey_2021_Energy_Policy_Review.pdf

IRENA, A Renewable Energy Roadmap (Remap). (2016). *The true cost of fossil fuels: Saving on the externalities of air pollution and climate change*. Retrieved from https://www.irena.org/-/media/files/irena/agency/publication/2016/irena_remap_externality_brief_2016.pdf

Irmak, E., Ayaz, M. S., Gok, S. G., & Sahin, A. B. (2014). A survey on public awareness towards renewable energy in Turkey. In *3rd International Conference on Renewable Energy Research and Applications, ICRERA 2014*, 932-937.

İstanbul Maden ve Metaller İhracatçı Birlikleri (İMMİR) (2023). *Ekonomik ve ihracat verileri bülteni Ocak 2023*. Retrieved from https://immib.org.tr/files/kio/Ekonomi%20ve%20İhracat%20Bülteni-Ocak%202023.pdf

Law No. 5346 on the Use of Renewable Energy Resources for the Purpose of Electricity Generation. (2005a, 10 May). Official Gazette (Resmi Gazete) (No.: 25819). Retrieved from https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2005/05/20050518-1.htm

Law No. 5627 on Energy Efficiency. (2007, 18 April). Official Gazette (Resmi Gazete) (No.: 26510). Retrieved from https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2007/05/20070502-2.htm

Law No. 6094 Amending the Law on the Use of Renewable Energy Resources for the Purpose of Electricity Generation. (2011a, 8 January). Official Gazette (Resmi Gazete) (No.: 27809). Retrieved from https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2011/01/20110108-3.htm

Law No. 6122 Approving the Status of the International Renewable Energy Agency. (2011b, 22 February). Official Gazette (Resmi Gazete) (No.: 27870). Retrieved from https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2011/03/20110310-26.htm

Law No. 6446 on Electricity Market. (2013a, 30 March). Official Gazette (Resmi

Gazete) (No.: 28603). Retrieved from https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2013/03/20130330-14.htm

Regulation on Certification and Support of Renewable Energy Resources. (2013b, 1 October). Official Gazette (Resmi Gazete) (No.: 28782). Retrieved from https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2013/10/20131001-4.htm

Regulation on Domestic Manufacturing of Parts Used in Facilities Producing Electrical Energy from Renewable Energy Sources. (2011c, 19 June). Official Gazette (Resmi Gazete) (No.: 27969). Retrieved from https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2011/06/20110619-5.htm

Regulation on Increasing Efficiency in the Use of Energy Resources and Energy. (2011e, 27 October). Official Gazette (Resmi Gazete) (No.: 28097). Retrieved from https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2011/10/20111027-5.htm

Regulation on the Procedures and Principles Regarding the Determination, Grading, Protection and Use of Renewable Energy Resource Areas for Electric Energy Production. (2013c, 27 November). Official Gazette (Resmi Gazete) (No.: 28834). Retrieved from https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2013/11/20131127-6.htm

Regulation on Procedures and Principles Regarding Issuance of Renewable Energy Source Certificate. (2005b, 4 October). Official Gazette (Resmi Gazete) (No.: 25956). Retrieved from https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2005/10/20051004-3.htm

Regulation on Solar Energy Based Electricity Generation Facilities. (2011d, 19 June). Official Gazette (Resmi Gazete) (No.: 27969). Retrieved from https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2011/06/20110619-4.htm

Regulation on Supporting Domestic Parts Used in Facilities Producing Electricity from Renewable Energy Sources. (2016a, 24 June). Official Gazette (Resmi Gazete) (No.: 29752). Retrieved from https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2016/06/20160624-1.htm

Renewable Energy Source Areas Regulation. (2016b, 9 October). Official Gazette (Resmi Gazete) (No.: 29852). Retrieved from https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2016/10/20161009-1.htm

Renewable Energy Source Guarantee Certificate Regulation in the Electricity Market. (2020, 14 November). Official Gazette (Resmi Gazete) (No.: 31304). Retrieved from https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2020/11/20201114-2.htm

T. C. Ministry of Development (Kalkınma Bakanlığı), Özel İhtisas Komisyonu Raporu. (2018). İş ve yatırım ortamının iyileştirilmesi. Retrieved from https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2020/04/IsYatirimOrtamininIyilestirilmesiOzelIhtisasKomisyonuRaporu.pdf

T. C. Ministry of Development (Kalkınma Bakanlığı) Tenth Development Plan 2014-2018, Prime Ministry State Printing House (December, 2013). Re-

trieved from https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2022/08/Onuncu_Kalkinma_Plani-2014-2018.pdf Access Date: 03/10/2022.

T. C. Presidential Strategy and Budget Department (Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı) Eleventh Development Plan 2019-2023, Prime Ministry State Printing House (July, 2019). Retrieved from https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2022/07/On_Birinci_Kalkinma_Plani-2019-2023.pdf Access Date: 03/10/2022.

T. C. Prime Ministry State Planning Organization (Devlet Planlama Teşkilatı – DPT) Development Plan (First Five Years) 1963-1967, Prime Ministry State Printing House (January, 1963). Retrieved from https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2022/07/Kalkinma_Plani_Birinci_Bes_Yillik_1963-1967.pdf Access Date: 03/10/2022.

T. C. Prime Ministry State Planning Organization (DPT) Second Five-Year Development Plan 1968-1972, Prime Ministry State Printing House (July, 1967). Retrieved from https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2022/07/Ikinci_Bes_Kalkinma_Plani-1968-1972.pdf Access Date: 03/10/2022.

T. C. Prime Ministry State Planning Organization (DPT) New Strategy and Development Plan Third Five Years 1973-1977, Prime Ministry State Printing House (October, 1972). Retrieved from https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2022/08/Yeni-Strateji-ve-Kalkinma-Plani_Ucuncu-Bes-Yil_1973_1977.pdf Access Date: 03/10/2022.

T. C. Prime Ministry State Planning Organization (DPT) Fourth Five-Year Development Plan 1979-1983, Prime Ministry State Printing House (April, 1979). Retrieved from https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2022/08/Dorduncu-Bes-Yillik-Kalkinma-Plani_1979_1983.pdf Access Date: 03/10/2022.

T. C. Prime Ministry State Planning Organization (DPT) Fifth Five-Year Development Plan 1985-1989, Prime Ministry State Printing House (July, 1984). Retrieved from https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2022/08/Besinci-Bes-Yillik-Kalkinma-Plani-1985-1989.pdf Access Date: 03/10/2022.

T. C. Prime Ministry State Planning Organization (DPT) Sixth Five-Year Development Plan 1990-1994, Prime Ministry State Printing House (June, 1989). Retrieved from https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2022/07/Altinci_Bes_Yillik_Kalkinma_Plani-1990-1994.pdf Access Date: 03/10/2022.

T. C. Prime Ministry State Planning Organization (DPT) Seventh Five-Year Development Plan 1996-2000, Prime Ministry State Printing House (July, 1995). Retrieved from https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2022/07/Yedinci_Bes_Yillik_Kalkinma_Plani-1996-2000.pdf Access Date: 03/10/2022.

T. C. Prime Ministry State Planning Organization (DPT) Long Term Strategy and Eighth Five-Year Development Plan 2001-2005, Prime Ministry State Printing House (June, 2000). Retrieved from:https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2022/07/Uzun_Vadeli_Strateji_ve_Sekizinci_Bes_Yillik_Kalkinma_Plani-2001-2005.pdf Access Date: 03/10/2022.

T. C. Prime Ministry State Planning Organization (DPT) Ninth Development Plan 2007-2013, Prime Ministry State Printing House (July, 2006). Retrieved from https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2022/07/Dokuzuncu_Kalkinma_Plani-2007-2013.pdf Access Date: 03/10/2022.

Union of Chambers of Turkish Engineers and Architects Chamber of Electrical Engineers Regulation on Electrical Engineering Services for Electricity Production from Renewable Energy Sources. (2015, 28 February). Official Gazette (Resmi Gazete) (No.: 29281). Retrieved from https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2015/02/20150228-20.htm

CHAPTER 10

INDUSTRY 5.0: A STUDY ON SUPPORTING TECHNOLOGY SYSTEMS, APPLICATIONS, AND FUTURE DIRECTIONS

A. F. M. Shahen SHAH[1],
Muhammet Ali KARABULUT[2]

1 Asst. Prof. Dr. Yildiz Technical University ORCID: 0000-0002-3133-6557
2 Asst. Prof. Dr. Kafkas University ORCID: 0000-0002-2080-5485

1. Introduction

Next-generation wireless networks that are intelligent, resilient, and dependable are expected to serve as a technological enabler for meeting the various communication and computation needs of Industry 5.0 services and applications (Ji, 2021), which are built on the foundation of three key concepts: sustainability, resilience, and human-centered industry (Maddikunta, 2021). Increased manufacturing output while fewer interruptions and disaster situations are examples of resilience. Sustainability primarily tackles environmental issues, such as energy conservation and resource recycling. Human interests and requirements are put at the center of the manufacturing process, including customization and computer contact, according to the human-centric strategy.

The industrial sector is focused on mitigating negative effects to successfully handle trash and lessen its effects on the ecology in response to the fast rise in environmental contamination brought on by Industry 2.0. Nothing about Industry 4.0 protects the earth. The next industrial transformation has thus been sparked by the need for a technical answer to provide production processes that are pollution-free (Nahavandi, 2019). By decreasing garbage production through the bioeconomy, which creates a pollution-free atmosphere, Industry 5.0 guarantees the viability of society. With the help of technology that allows machines to share and work alongside humans, the fifth industrial revolution (Industry 5.0) has placed a strong emphasis on intelligent manufacturing. With the help of robots and the return of people to manufacturing halls, Industry 5.0 is employing human intellect and ingenuity in intelligent processes. Without worrying about their jobs, people will cooperate and share with the machines, creating value-added services.

By combining several technologies, including artificial intelligence (AI), cloud computing, Internet of Things (IoT), cognitive computing, and cyber-physical systems (CPSs), the Industry 4.0 standard has completely transformed the industrial sector. Making the industrial sector "smart" by linking machinery and other devices that can communicate with one another and manage one another throughout their lifetimes is the primary idea behind Industry 4.0 (Xu, 2020; Li, 2018). Process mechanization is given top precedence in Industry 4.0, which reduces the need for human involvement in the production procedure (Lasi, 2014; Priya, 2021). Industry 4.0 aims to increase overall performance and output by implementing machine learning (ML) to provide understanding between devices and apps (Azeem, 2021; Zhang, 2020). Industry 5.0 is currently being intended as a way to combine strong, clever, and precise technology with the distinctive ingenuity of human specialists. Many technological futurists think that Industry 5.0 will give production one more personal touch (Nahavandi,

REFERENCES

Ji, B., et al., (2021). A survey of computational intelligence for 6g: Key technologies, applications and trends, IEEE Transactions on Industrial Informatics, 17(10), 7145–7154.

Maddikunta, P. K. R., et al., (2021). Industry 5.0: A survey on enabling technologies and potential applications, Journal of Industrial Information Integration, 100257.

Nahavandi, S., (2019). Industry 5.0 – a human-centric solution, Sustainability, 11(16), 4371.

Xu, L.D., (2020). The contribution of systems science to industry 4.0, Syst. Res. Behav. Sci., 37(4), 618–631.

Li, L., (2018). China's manufacturing locus in 2025: With a comparison of "made-inchina 2025" and "industry 4.0", Technol. Forecast. Soc. Change, 13, 66–74.

Lasi, H., et. al., (2014). Industry 4.0, Bus. Inf. Syst. Eng., 6(4), 239–242.

Priya, V. I., et. al., (2021). Robust attack detection approach for IIoT using ensemble classifier, Comput. Mater. Contin., 66(3), 2457–2470.

Azeem, M., et. al., (2021). Symbiotic relationship between machine learning and industry 4.0: A review, J. Ind. Integr. Manag., 2130002.

Zhang, C., et. al., (2020). A review of research relevant to the emerging industry trends: Industry 4.0, IoT, blockchain, and business analytics, J. Ind. Integr. Manag., 5(1), 165–180.

Longo, F., et. al., (2020). Value-oriented and ethical technology engineering in industry 5.0: a human-centric perspective for the design of the factory of the future, Appl. Sci., 10(12), 4182.

Al Faruqi, U., (2019). Future service in industry 5.0, J. Sist. Cerdas, 2(1), 67–79.

Özdemir, V., et. al., (2018). Birth of industry 5.0: Making sense of big data with artificial intelligence, "the internet of things" and next-generation technology policy, Omics: J. Integr. Biol. 22(1), 65–76.

Sachsenmeier, P., (2016). Industry 5.0-the relevance and implications of bionics and synthetic biology, Engineering, 2(2), 225–229.

El Far, O.A., et. al., (2021). Prospects of industry 5.0 in algae: Customization of production and new advance technology for clean bioenergy generation, Energy Convers. Manag.: X 10 100048.

Tange, K., et al., (2020). A systematic survey of industrial internet of things security: Requirements and fog computing opportunities, IEEE Communications Surveys & Tutorials, 22(4), 2489–2520.

Aceto, G., et. al., (2019). A survey on information and communication technologies for industry 4.0: State-of-the-art, taxonomies, perspectives, and challenges, IEEE Communications Surveys & Tutorials, 21(4), 3467–3501.

Chen, K.-C., et al., (2020). Wireless networked multirobot systems in smart factories, Proceedings of the IEEE, 109(4), 468–494.

Yetis¸ H., et al., (2020). Optimization of mass customization process using quantum-inspired evolutionary algorithm in industry 4.0, IEEE International Symposium on Systems Engineering, 1–5.

"Industry 5.0, a transformative vision for Europe," Jan 2022, accessed on: Mar. 14, 2023. [Online]. Available: ec.europa.eu/info/publications/industry-50-transformativevision-europe en

"Industry 5.0," Jan 2021, accessed on: Mar. 14, 2023. [Online]. Available: ec.europa.eu/info/publications/industry-50 en

U. Nations, Work of the Statistical Commission pertaining to the 2030 Agenda for Sustainable Development, July 2017, accessed on: Mar. 16, 2022. [Online]. Available: undocs.org/A/RES/71/313

Xiloyannis, M., et al., (2021). Soft robotic suits: State of the art, core technologies, and open challenges, IEEE Transactions on Robotics, 1–20.

Mahmood, A., et al., (2022). Industrial IoT in 5G-and-beyond networks: Vision, architecture, and design trends, IEEE Trans. Ind Informat., 18(6), 4122–4137.

Janai, J., et al., (2020). Computer vision for autonomous vehicles: Problems, datasets and state of the art, Foundations and Trends® in Computer Graphics and Vision, 12(1), 1–308.

Ma, J., et al., (2021). Multitask learning for visual question answering, IEEE Transactions on Neural Networks and Learning Systems, 1–15.

Huang, Y., et al., (2021). True-data testbed for 5G/B5G intelligent network, Intelligent and Converged Networks, 2(2), 133–149.

Du, A., et al., (2021). Cracau: Byzantine machine learning meets industrial edge computing in industry 5.0, IEEE Transactions on Industrial Informatics, 1–1.

Pham, Q.-V., et al., (2020). A survey of multi-access edge computing in 5G and beyond: Fundamentals, technology integration, and state-of-the-art, IEEE Access, 8, 116974–117017.

Shah, A. F. M. S, (2022). A Survey From 1G to 5G Including the Advent of 6G: Architectures, Multiple Access Techniques, and Emerging Technologies, IEEE 12th Annual Computing and Communication Workshop and Conference (CCWC), Las Vegas, NV, USA, 1117-1123.

Shah, A. F. M. S., et al., (2021). Survey and Performance Evaluation of Multiple Access Schemes for Next-Generation Wireless Communication Systems, IEEE Access, 9, 113428-113442.

Chowdhury, M.Z., et al., (2020). 6G wireless communication systems: Applications, requirements, technologies, challenges, and research directions, IEEE Open J. Commun. Soc. 1, 957–975.

Simões, A.C., et al., (2020). Factors influencing the intention of managers to adopt collaborative robots (cobots) in manufacturing organizations, J. Eng. Technol. Manag. 57, 101574.

Li, X., et al., (2021). A review of internet of things – resource allocation, IEEE Internet Things J. 8(11), 8657–8666.

Prabadevi, B., et. al., (2021). Toward blockchain for edge-of-things: A new paradigm, opportunities, and future directions, IEEE Internet Things Mag.

Mitra, A., (2021). On the capabilities of cellular automata-based MapReduce model in industry 4.0, J. Ind. Inf. Integr. 21 100195.

Ibarra, D., et. al., (2018). Business Model Innovation through Industry 4.0: A Review. Procedia Manuf. 2018, 22, 4–10.

Tirabeni, L., et. al., (2019). How Can Organisations and Business Models Lead to a More Sustainable Society? A Framework from a Systematic Review of the Industry 4.0. Sustainability, 11, 6363.

Leong, Y.K., et. al., (2020). Significance of industry 5.0, in: P.L. Show, K.W. Chew, T.C. Ling (Eds.), The Prospect of Industry 5.0 in Biomanufacturing, CRC Press, 1–20.

Javaid, M., et. al., (2020). Industry 5.0: Potential applications in covid-19, J. Ind. Integr. Manag. 2050022.

Longo, F., et. al., (2020). Value-oriented and ethical technology engineering in industry 5.0: a human-centric perspective for the design of the factory of the future, Appl. Sci. 10(12), 4182.

Aslam, F., et. al., (2020). Innovation in the era of IoT and industry 5.0: Absolute innovation management (AIM) framework, Information, 11(2), 124.

Sherburne, C., (2020). Textile industry 5.0? Fiber computing coming soon to a fabric near you, AATCC Rev. 20(6), 25–30.

CHAPTER 11

THE INVESTIGATION OF CAPILLARY WATER ABSORPTION ON UNTREATED AND TREATED POROUS NATURAL BUILDING STONES UNDER DIFFERENT WATER CONDITIONS

Mustafa Yavuz ÇELİK[1]

1 Prof. Dr. ORCID: 0000-0002-9695-7370 Afyon Kocatepe University, Afyon Vocational School, Department of Marble Technology, 03100, Afyonkarahisar, Turkey.

1. INTRODUCTION

One of the most important reasons for using natural building blocks by all civilizations for thousands of years is that they can withstand atmospheric effects. Volcanic rocks such as trachyte, basalt, andesite, and tuff have been used in most of the historical structures that have survived in the Afyonkarahisar region. These building stones were used to construct many historical and monumental structures (fountains, bridges, caravanserais, baths, and mosques) that have survived to the present day in the Afyonkarahisar region. Additionally, many churches, tombs, and settlement areas are carved into easily excavated tuff rocks in the Ayazini region. These historical structures are damaged over time because the tuffs are very porous and have a high-water absorption capacity (Figure 1).

The natural building stone may cause weathering problems on exposure to rain and chemical pollutants in the air. The weathering of stones is a complex process, usually caused by atmospheric effects (sunlight, rain, wind, and freeze/thaw). All these weathering types are associated with the pore system of the stone and, therefore, the presence of absorbed water. Salt crystallization, one of the most effective decay factors, results in the stress of volume expansion in the crystal phase when the saline solutions absorbed or contained in the stone reach the degree of saturation within the pores. Thus, the deterioration process begins (Rodriguez-Navarro and Doehne 1999; Cnudde et al. 2004). Deterioration in historical buildings can be more destructive due to capillary water absorption, which allows salt water to penetrate the building stones. It is known that the most destructive salts that cause damage to historical buildings are sodium chloride and sodium sulfate, which can be found in the water absorbed by the material (Rodriguez-Navarro and Doehne 1999; Benavente et al. 2001). It is considered that the factor that causes the building blocks to break down over time is the stress that occurs due to the crystallization of salts within the pores (Clifton 1980).

REFERENCES

Abell AB, Willis KL, Lange DA (1999) Mercury intrusion porosimetry and image analysis of cement-based materials. J Colloid Interface Sci 211:39-44

Al-Naddaf M (2011) Quantifying the influence of halite and sylvite crystallization on capillary water absorption coefficient of sandstone. J Am Inst Conservat 50:1, 1-13

Benavente D, Garcia Del Cura MA, Bernabe UA, Ordonez S (2001) Quantification of salt weathering in porous stones using an experimental continuous partial immersion method. Eng Geol 59:313–325

Chen TC, Yeung MR, Mori N (2004) Effect of water saturation on deterioration of welded tuff due to freeze–thaw action. Cold Regions Sci Technol 38:127–36

Clifton JR (1980) Stone consolidating materials - A status report. US Dep Commer Nat Bur Stand, NBS Tech Note 1118:46

Cnudde V, Cnudde JP, Dupuis C, Jacobs PJS (2004) X-ray micro-CT used for the localization of water repellents and consolidants inside natural building stones. Mater Charact 53:259–271

Çelik MY, Kaçmaz AU (2016) The investigation of static and dynamic capillary by water absorption in porous building stones under normal and salty water conditions. Environ Earth Sci February 2016, 75:307

Çelik MY, Yılmaz S (2018) Influence of the static, salty, acidic hydrous environments on the capillarity potential of the porously building stone. Journal of the Faculty of Engineering and Architecture of Gazi University 33(2):591-607.

Çelik MY, Arsoy Z, Sert M, Kahraman B (2019) Ayazini (Afyonkarahisar) tüflerinde sıcaklığın zamana bağlı su emme özelliğine etkisinin incelenmesi. (in Turkish) Proceedings of the 26th International Mining Congress and Exhibition of Turkey, IMCET 2019, Antalya, April 16–19, 1625–1634.

Graue B, Siegesmund S, Middendorf B (2011) Quality assessment of replacement stones for the Cologne Cathedral: mineralogical and petrophysical requirements. Environ Earth Sci 63:1799–1822

Hoffmann D, Niesel K (1992) Pore structure of rendering as a feature of its weathering – 7th International Congress on the Deterioration and Conservation of Stone, Lisbon, pp. 611-620

Ioannou I, Andreou A, Tsikouras B, Hatzipanagiotou K (2009) Application of the sharp front model to capillary absorption in a vuggy limestone. Eng Geol 105:20–23

Juhász P, Kopecskó K, Suhajda Á (2014) Analysis of capillary absorption properties of porous limestone material and its relation to the migration depth of bacteria in the absorbed biomineralizing compound, Per Pol Civil Eng Vol.

58/paper 7020:1–8

Karoglou M, Moropoulou A, Giakoumaki A. Krokida MK (2005) Capillary rise kinetics of some building materials. J Colloid Interface Sci. 284, 260–264

Karagiannis N, Karoglou M, Bakolas A, Moropoulou A (2016) Effect of temperature on water capillary rise coefficient of building materials. Build Environ 106:402-408

Karagiannis N, Karoglou M, Bakolas A, Krokida MK, Moropoulou A (2019) The influence of dynamic environmental conditions on capillary water uptake of building materials. J Build Phys 42(4):506.

Klopfer H (1985) Feuchte. In: Lutz P et al (eds) Lehrbuch der Bauphysik. Teubner, Stuttgart, pp 329–472

Moreno F, Vilela SAG, Antunes ÂSG, Alves CAS (2006) Capillary-rising salt pollution and granitic stone erosive decay in the parish church of Torre de Moncorvo (NE Portugal)-implications for conservation strategy. J. Cult. Herit 7:56–66

Mosquera MJ, Rivas T, Priet B, Silva B (2000) Capillary rise in granitic rocks: Interpretation of kinetics on the basis of pore structure. J Colloid Interface Sci 222:41-45

Nicholson DT (2001) Pore properties as indicators of breakdown mechanisms in experimentally weathered limestones. Earth Surf Proc Landf 26:819-838

Peruzzi R, Poli T, Toniolo L (2003) The experimental test for the evaluation of protective treatments: a critical survey of the 'capillary absorption index'. J Cult Herit 4:251–54

Rodriguez-Navarro C, Doehne E (1999) Salt weathering: influence of evaporation rate, supersaturation and crystallization pattern. Earth Surf Processes Landforms 24(3):191-209

Sengun N, Demirdag S, Akbay D, Ugur I, Altindag R, Akbulut A (2014) Investigation of the relationships between capillary water absorption coefficients and other rock properties of some natural stones. V. Global Stone Congress, 22-25 October 2014, Antalya/Türkiye

Siegesmund S, Dürrast H (2011) Physical and mechanical properties of rocks. In: Stone in architecture, 4th edition, Siegesmund S., Snethlage R. eds., Berlin: Springer, pp. 97–225.

Tomašić I; Lukić D, Peček N; Kršinić A (2011) Dynamics of capillary water absorption in natural stone. Bull Eng Geol Environ. 70:673–680

Tsakalof A, Manoudis P, Karapanagotis I, Chryssoulakis I, Panayiotou C (2007) Assessment of synthetic polymeric coatings for the protection and preservation of stone monuments. J Cult Herit 8:69–72

TS EN 1925 (2000) Natural stone test methods-Determination of water absorption coefficient by capillarity, Turkish Standards Institute, Ankara, Turkey, 10 pp

TS EN 1926 (2007) Natural stone test methods-determination of uniaxial compressive strength. Turkish Standards Institute, Ankara, Turkey, 19 pp

TS EN 1936 (2010) Natural stone test methods-determination of real density and apparent density and of total and open porosity. Turkish Standards Institute, Ankara, Turkey, 10 pp

TS EN 13755 (2009) Natural stone test methods-determination of water absorption at atmospheric pressure. Turkish Standards Institute, Ankara, Turkey, 10 pp

TS EN 14579 (2006) Natural stone test methods-determination of sound speed propagation. Turkish Standards Institute, Ankara, Turkey, 14 pp

Vázquez P, Alonso FJ, Esbert RM, Ordaz J (2010) Ornamental granites: Relationships between p-waves velocity, water capillary absorption and the crack network. Constr Build Mater 24:2536–2541

Washburn EW (1921) The Dynamics of Capillary Flow, Phys. Rev, 17,273–283

CHAPTER 12

THE PLACE OF SMALL ORGANIC MOLECULES IN FLUORESCENT SENSOR SYSTEMS

Merve ZURNACI[1]

1 Kastamonu University, Central Research Laboratory, Kastamonu, TURKEY Orcid id: https://orcid.org/0000-0002-2928-3492 e-mail: mzurnaci@kastamonu.edu.tr

Introduction

F. Goppelsröder described the first fluorescent chemosensor to measure aluminum ion (Al^{3+}) in 1867 (Czarnik, 1993). Upon this, a lot of research has been done on sensor technology and these researches have gained speed day by day. Most of these research are related to the materials as sensors and their application areas (Gambhire, Labhade, & Kale, n.d.). Among the materials as sensors, fluorescent organic materials draw attention with their strong emission properties and properties (Doan, Pitter, Kocher, Wilson, & Goodson, 2015; Zhu, Li, Zhu, & Huang, 2022). In particular, many fluorescent organic materials are designed for use in sensors (Dikmen, Turhan, Yaman, & Bütün, 2021; Lee, Kim, & Sessler, 2015; J. Wang, Yuan, Hu, Xu, & Xue, 2016).

Organic materials are often encountered in sensor technology as heterocyclic compounds (especially with the dense π conjugate system) (C. Wang, Dong, Hu, Liu, & Zhu, 2012). On the other hand, nitrogen-containing heterocycles come to the fore in sensor applications because they play an essential role in the preparation of transition metal complexes and change the electronic properties of the molecule based on the acidity of the –NH proton (Batista, Costa, & Raposo, 2014). Developed for various anions and cations, these organic materials have attracted great interest due to their applications in the environment, chemistry, biology and medicine (Shin, Teresa Gutierrez-Wing, & Choi, 2021). Designing a fluorescent sensor for a cation or anion requires an acceptor unit that interacts selectively with the cation or anion (Lee et al., 2015). Many small organic molecules have been designed for sensing, imaging and biomedical applications (Yang et al., 2022).

Photophysical properties (brightness, photostability, wavelength range), electrochemical properties and biochemical properties of organic compounds are important parameters in the sensor's design (Kiran, Hogan, James, & Wilson, 2011). Especially in the development of anion sensors, −NH and −OH groups are important in the formation of hydrogen/halogen bonds (Chudzinski, McClary, & Taylor, 2011). It is recognized molecularly through interaction with, In addition, the distance between −NH and −OH groups effectively changes the fluorescence (González-Ruiz et al., 2022).

Fluorescent sensors generally consist of 3 parts: a receptor (ionophore), a fluorophore (signal moiety) and a chelator (S, Sam, George, N, & Varghese, 2021) (Figure 1). The general skeletal structure of small organic molecules used in sensors is shown in Figure 2. The sensor properties of these molecules, derived by the binding of different groups, have been studied in detail in the literature (Cano, Alvarez, & Giraldo, 2019; Pesavento, Marchetti, De Maria, Zeni, & Cennamo, 2019).

REFERENCES

Ai, H. (2014). Fluorescent Sensors for Biological Applications. *Sensors*, *14*(9), 17829–17831. https://doi.org/10.3390/s140917829

Aksuner, N., Henden, E., Yilmaz, I., & Cukurovali, A. (2009). A highly sensitive and selective fluorescent sensor for the determination of copper(II) based on a schiff base. *Dyes and Pigments*, *83*(2), 211–217. https://doi.org/10.1016/j.dyepig.2009.04.012

Alraqa, S. Y., Kaya, E. N., Taşci, N., Erbahar, D., & Durmuş, M. (2022). Pyrene Substituted Phthalonitrile Derivative As a Fluorescent Sensor For Detection of Fe3+ Ions in Solutions. *Journal of Fluorescence*, *32*(5), 1801–1813. https://doi.org/10.1007/s10895-022-02976-5

Anjaneyulu, L., Kumar, E. A., Sankannavar, R., & Rao, K. K. (2012). Defluoridation of Drinking Water and Rainwater Harvesting Using a Solar Still. *Industrial & Engineering Chemistry Research*, *51*(23), 8040–8048. https://doi.org/10.1021/ie201692q

Bąk, K. M., Chabuda, K., Montes, H., Quesada, R., & Chmielewski, M. J. (2018). 1,8-Diamidocarbazoles: an easily tuneable family of fluorescent anion sensors and transporters. *Organic & Biomolecular Chemistry*, *16*(28), 5188–5196. https://doi.org/10.1039/C8OB01031E

Batista, R. M. F., Costa, S. P. G., & Raposo, M. M. M. (2014). Selective colorimetric and fluorimetric detection of cyanide in aqueous solution using novel heterocyclic imidazo-anthraquinones. *Sensors and Actuators, B: Chemical*, *191*, 791–799. https://doi.org/10.1016/j.snb.2013.10.030

Beer, P. D., & Gale, P. A. (2001). Anion Recognition and Sensing: The State of the Art and Future Perspectives. *Angewandte Chemie International Edition*, *40*(3), 486–516. https://doi.org/10.1002/1521-3773(20010202)40:3<486::AID-ANIE486>3.0.CO;2-P

Berhanu, A. L., Gaurav, Mohiuddin, I., Malik, A. K., Aulakh, J. S., Kumar, V., & Kim, K.-H. (2019). A review of the applications of Schiff bases as optical chemical sensors. *TrAC Trends in Analytical Chemistry*, *116*, 74–91. https://doi.org/10.1016/j.trac.2019.04.025

Bowyer, A. A., Shen, C., & New, E. J. (2020). A fluorescent three-sensor array for heavy metals in environmental water sources. *The Analyst*, *145*(4), 1195–1201. https://doi.org/10.1039/C9AN02182E

Bregestovski, P., & Arosio, D. (2011). *Green Fluorescent Protein-Based Chloride Ion Sensors for In Vivo Imaging*. https://doi.org/10.1007/4243_2011_27

Cano, D., Alvarez, L., & Giraldo, O. (2019). A DFT study of chemical sensors based on organic semiconductors (OSC) derived from 1− H − Borole. *Materials Research Express*, *6*(11), 115101. https://doi.org/10.1088/2053-1591/ab43f0

Chen, S., Xue, Z., Gao, N., Yang, X., & Zang, L. (2020). Perylene Diimide-Based

Fluorescent and Colorimetric Sensors for Environmental Detection. *Sensors*, *20*(3), 917. https://doi.org/10.3390/s20030917

Cheng, D., Liu, X., Yang, H., Zhang, T., Han, A., & Zang, L. (2016). A Cu2+-Selective Probe Based on Phenanthro-Imidazole Derivative. *Sensors*, *17*(12), 35. https://doi.org/10.3390/s17010035

Chudzinski, M. G., McClary, C. A., & Taylor, M. S. (2011). Anion Receptors Composed of Hydrogen- and Halogen-Bond Donor Groups: Modulating Selectivity With Combinations of Distinct Noncovalent Interactions. *Journal of the American Chemical Society*, *133*(27), 10559–10567. https://doi.org/10.1021/ja202096f

Czarnik, A. W. (1993). *Supramolecular Chemistry, Fluorescence, and Sensing*. (1990), 1–9. https://doi.org/10.1021/bk-1993-0538.ch001

Dikmen, Z., Turhan, O., Yaman, M., & Bütün, V. (2021). An effective fluorescent optical sensor: Thiazolo-thiazole based dye exhibiting anion/cation sensitivities and acidochromism. *Journal of Photochemistry and Photobiology A: Chemistry*, *419*, 113456. https://doi.org/10.1016/j.jphotochem.2021.113456

Doan, P. H., Pitter, D. R. G., Kocher, A., Wilson, J. N., & Goodson, T. (2015). Two-Photon Spectroscopy as a New Sensitive Method for Determining the DNA Binding Mode of Fluorescent Nuclear Dyes. *Journal of the American Chemical Society*, *137*(29), 9198–9201. https://doi.org/10.1021/jacs.5b02674

Dongare, P. R., & Gore, A. H. (2021). Recent Advances in Colorimetric and Fluorescent Chemosensors for Ionic Species: Design, Principle and Optical Signalling Mechanism. *ChemistrySelect*, *6*(23), 5657–5669. https://doi.org/10.1002/slct.202101090

Ferreira, R. C. M., Costa, S. P. G., Gonçalves, H., Belsley, M., & Raposo, M. M. M. (2017). Fluorescent phenanthroimidazoles functionalized with heterocyclic spacers: Synthesis, optical chemosensory ability and two-photon absorption (TPA) properties. *New Journal of Chemistry*, *41*(21), 12866–12878. https://doi.org/10.1039/c7nj02113e

Frath, D., Massue, J., Ulrich, G., & Ziessel, R. (2014). Luminescent materials: Locking π-conjugated and heterocyclic ligands with boron(III). *Angewandte Chemie - International Edition*, *53*(9), 2290–2310. https://doi.org/10.1002/anie.201305554

Fu, L., Mei, J., Zhang, J.-T., Liu, Y., & Jiang, F.-L. (2013). Selective and sensitive fluorescent turn-off chemosensors for Fe 3+. *Luminescence*, *28*(4), 602–606. https://doi.org/10.1002/bio.2406

Gaetke, L. M., Chow-Johnson, H. S., & Chow, C. K. (2014). Copper: toxicological relevance and mechanisms. *Archives of Toxicology*, *88*(11), 1929–1938. https://doi.org/10.1007/s00204-014-1355-y

Gale, P. A., & Caltagirone, C. (2015). Anion sensing by small molecules and mo-

lecular ensembles. *Chemical Society Reviews*, *44*(13), 4212–4227. https://doi.org/10.1039/C4CS00179F

Gambhire, M. S., Labhade, S. R., & Kale, R. R. (n.d.). *Fluorescent based chemosensors and its applications : A Review*. 1–6.

González-Ruiz, V., Cores, Á., Caja, M. M., Sridharan, V., Villacampa, M., Martín, M. A., … Menéndez, J. C. (2022). Fluorescence Sensors Based on Hydroxycarbazole for the Determination of Neurodegeneration-Related Halide Anions. *Biosensors*, *12*(3), 175. https://doi.org/10.3390/bios12030175

Goshisht, M. K., Patra, G. K., & Tripathi, N. (2022). Fluorescent Schiff base sensors as a versatile tool for metal ion detection: strategies, mechanistic insights, and applications. *Materials Advances*, *3*(6), 2612–2669. https://doi.org/10.1039/D1MA01175H

Gunnlaugsson, T., Kruger, P. E., Jensen, P., Pfeffer, F. M., & Hussey, G. M. (2003). Simple naphthalimide based anion sensors: deprotonation induced colour changes and CO2 fixation. *Tetrahedron Letters*, *44*(49), 8909–8913. https://doi.org/10.1016/j.tetlet.2003.09.148

Han, Q., Wang, Q., Gao, A., Ge, X., Wan, R., & Cao, X. (2022). Fluorescent Quinoline-Based Supramolecular Gel for Selective and Ratiometric Sensing Zinc Ion with Multi-Modes. *Gels*, *8*(10), 605. https://doi.org/10.3390/gels8100605

Hirano, T., Kikuchi, K., Urano, Y., Higuchi, T., & Nagano, T. (2000). Highly Zinc-Selective Fluorescent Sensor Molecules Suitable for Biological Applications. *Journal of the American Chemical Society*, *122*(49), 12399–12400. https://doi.org/10.1021/ja002467f

Hou, L., Feng, J., Wang, Y., Dong, C., Shuang, S., & Wang, Y. (2017). Single fluorescein-based probe for selective colorimetric and fluorometric dual sensing of Al3+ and Cu2+. *Sensors and Actuators B: Chemical*, *247*, 451–460. https://doi.org/10.1016/j.snb.2017.03.027

Jaishankar, M., Tseten, T., Anbalagan, N., Mathew, B. B., & Beeregowda, K. N. (2014). Toxicity, mechanism and health effects of some heavy metals. *Interdisciplinary Toxicology*, *7*(2), 60–72. https://doi.org/10.2478/intox-2014-0009

Jo, T. G., Lee, J. J., Nam, E., Bok, K. H., Lim, M. H., & Kim, C. (2016). A highly selective fluorescent sensor for the detection of Al 3+ and CN − in aqueous solution: biological applications and DFT calculations. *New Journal of Chemistry*, *40*(10), 8918–8927. https://doi.org/10.1039/C6NJ01544A

Khan, S., Chen, X., Almahri, A., Allehyani, E. S., Alhumaydhi, F. A., Ibrahim, M. M., & Ali, S. (2021). Recent developments in fluorescent and colorimetric chemosensors based on schiff bases for metallic cations detection: A review. *Journal of Environmental Chemical Engineering*, *9*(6), 106381. https://doi.org/10.1016/j.jece.2021.106381

Kiran, R. V., Hogan, C. F., James, B. D., & Wilson, D. J. D. (2011). Photophysical

and Electrochemical Properties of Phenanthroline-Based Bis-cyclometallated Iridium Complexes in Aqueous and Organic Media. *European Journal of Inorganic Chemistry*, *2011*(31), 4816–4825. https://doi.org/10.1002/ejic.201100639

Lee, M. H., Kim, J. S., & Sessler, J. L. (2015). Small molecule-based ratiometric fluorescence probes for cations, anions, and biomolecules. *Chemical Society Reviews*, *44*(13), 4185–4191. https://doi.org/10.1039/C4CS00280F

Li, W., Lin, W., Wang, J., & Guan, X. (2013). Phenanthro[9,10- d]imidazole-quinoline Boron Difluoride Dyes with Solid-State Red Fluorescence. *Organic Letters*, *15*(7), 1768–1771. https://doi.org/10.1021/ol400605x

Liu, L., Dan, F., Liu, W., Lu, X., Han, Y., Xiao, S., & Lan, H. (2017). A high-contrast colorimetric and fluorescent probe for Cu2+ based on benzimidazole-quinoline. *Sensors and Actuators B: Chemical*, *247*, 445–450. https://doi.org/10.1016/j.snb.2017.03.069

Liu, S., Wang, Y.-M., & Han, J. (2017). Fluorescent chemosensors for copper(II) ion: Structure, mechanism and application. *Journal of Photochemistry and Photobiology C: Photochemistry Reviews*, *32*, 78–103. https://doi.org/10.1016/j.jphotochemrev.2017.06.002

NAGANO, T. (2010). Development of fluorescent probes for bioimaging applications. *Proceedings of the Japan Academy, Series B*, *86*(8), 837–847. https://doi.org/10.2183/pjab.86.837

Norvaiša, K., Kielmann, M., & Senge, M. O. (2020). Porphyrins as Colorimetric and Photometric Biosensors in Modern Bioanalytical Systems. *ChemBioChem*, *21*(13), 1793–1807. https://doi.org/10.1002/cbic.202000067

Noushija, M. K., Shanmughan, A., Mohan, B., & Shanmugaraju, S. (2022). Selective Recognition and Reversible "Turn-Off" Fluorescence Sensing of Acetate (CH3COO−) Anion at Ppb Level Using a Simple Quinizarin Fluorescent Dye. *Chemistry*, *4*(4), 1407–1416. https://doi.org/10.3390/chemistry4040092

Opydo-Szymaczek, J., Pawlaczyk-Kamieńska, T., & Borysewicz-Lewicka, M. (2022). Fluoride Intake and Salivary Fluoride Retention after Using High-Fluoride Toothpaste Followed by Post-Brushing Water Rinsing and Conventional (1400–1450 ppm) Fluoride Toothpastes Used without Rinsing. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *19*(20), 13235. https://doi.org/10.3390/ijerph192013235

Pesavento, M., Marchetti, S., De Maria, L., Zeni, L., & Cennamo, N. (2019). Sensing by Molecularly Imprinted Polymer: Evaluation of the Binding Properties with Different Techniques. *Sensors*, *19*(6), 1344. https://doi.org/10.3390/s19061344

Pu, L. (2004). Fluorescence of Organic Molecules in Chiral Recognition. *Chemical Reviews*, *104*(3), 1687–1716. https://doi.org/10.1021/cr030052h

Rasheed, T., Bilal, M., Nabeel, F., Iqbal, H. M. N., Li, C., & Zhou, Y. (2018).

Fluorescent sensor based models for the detection of environmentally-related toxic heavy metals. *Science of The Total Environment*, *615*, 476–485. https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2017.09.126

S, K., Sam, B., George, L., N, S. Y., & Varghese, A. (2021). Fluorescein Based Fluorescence Sensors for the Selective Sensing of Various Analytes. *Journal of Fluorescence*, *31*(5), 1251–1276. https://doi.org/10.1007/s10895-021-02770-9

Salto, R., Giron, M. D., Puente-Muñoz, V., Vilchez, J. D., Espinar-Barranco, L., Valverde-Pozo, J., … Paredes, J. M. (2021). New Red-Emitting Chloride-Sensitive Fluorescent Protein with Biological Uses. *ACS Sensors*, *6*(7), 2563–2573. https://doi.org/10.1021/acssensors.1c00094

Şen, P., Yıldız, S. Z., Dege, N., Atmaca, G. Y., Erdoğmuş, A., & Dege, M. (2018). A novel Benzimidazole moiety-appended Schiff base derivative: Synthesis, characterization and the investigation of photophysical and chemosensor properties. *Journal of the Turkish Chemical Society, Section A: Chemistry*, 1375–1386. https://doi.org/10.18596/jotcsa.478665

Shao, J., Qiao, Y., Lin, H., & Lin, H. (2009). Rational Design of Novel Benzimidazole-Based Sensor Molecules that Display Positive and Negative Fluorescence Responses to Anions. *Journal of Fluorescence*, *19*(1), 183–188. https://doi.org/10.1007/s10895-008-0400-8

Shi, F., Cui, S., Liu, H., & Pu, S. (2020). A high selective fluorescent sensor for Cu2+ in solution and test paper strips. *Dyes and Pigments*, *173*, 107914. https://doi.org/10.1016/j.dyepig.2019.107914

Shin, Y.-H., Teresa Gutierrez-Wing, M., & Choi, J.-W. (2021). Review—Recent Progress in Portable Fluorescence Sensors. *Journal of The Electrochemical Society*, *168*(1), 017502. https://doi.org/10.1149/1945-7111/abd494

Taki, M., Wolford, J. L., & O'Halloran, T. V. (2004). Emission Ratiometric Imaging of Intracellular Zinc: Design of a Benzoxazole Fluorescent Sensor and Its Application in Two-Photon Microscopy. *Journal of the American Chemical Society*, *126*(3), 712–713. https://doi.org/10.1021/ja039073j

Toh, H. S., Batchelor-McAuley, C., Tschulik, K., & Compton, R. G. (2013). Electrochemical detection of chloride levels in sweat using silver nanoparticles: a basis for the preliminary screening for cystic fibrosis. *The Analyst*, *138*(15), 4292. https://doi.org/10.1039/c3an00843f

Valeur, B., & Leray, I. (2000). Design principles of fluorescent molecular sensors for cation recognition. *Coordination Chemistry Reviews*, *205*(1), 3–40. https://doi.org/10.1016/s0010-8545(00)00246-0

Wang, C., Dong, H., Hu, W., Liu, Y., & Zhu, D. (2012). Semiconducting π-Conjugated Systems in Field-Effect Transistors: A Material Odyssey of Organic Electronics. *Chemical Reviews*, *112*(4), 2208–2267. https://doi.org/10.1021/cr100380z

Wang, J., Yuan, F., Hu, H.-M., Xu, B., & Xue, G.-L. (2016). A luminescent coor-

dination polymer with potential active site for the sensing of metal cation, anion and nitrobenzene explosive. *Inorganic Chemistry Communications*, *71*, 19–22. https://doi.org/10.1016/j.inoche.2016.06.030

Wu, D., Sedgwick, A. C., Gunnlaugsson, T., Akkaya, E. U., Yoon, J., & James, T. D. (2017). Fluorescent chemosensors: the past, present and future. *Chemical Society Reviews*, *46*(23), 7105–7123. https://doi.org/10.1039/C7CS00240H

Wu, Q., Liu, Z., Cao, D., Guan, R., Wang, K., Shan, Y., … Ma, L. (2015). Coumarin amide derivatives as fluorescence chemosensors for cyanide anions. *Materials Chemistry and Physics*, *161*, 43–48. https://doi.org/10.1016/j.matchemphys.2015.04.048

Yang, Y., Gao, F., Wang, Y., Li, H., Zhang, J., Sun, Z., & Jiang, Y. (2022). Fluorescent Organic Small Molecule Probes for Bioimaging and Detection Applications. *Molecules*, *27*(23), 8421. https://doi.org/10.3390/molecules27238421

Zhang, J., Chen, H., Xu, K., Deng, D., Zhang, Q., & Luo, L. (2023). Current Progress of Ratiometric Fluorescence Sensors Based on Carbon Dots in Foodborne Contaminant Detection. *Biosensors*, *13*(2). https://doi.org/10.3390/bios13020233

Zhou, Y., Zhang, J. F., & Yoon, J. (2014). Fluorescence and Colorimetric Chemosensors for Fluoride-Ion Detection. *Chemical Reviews*, *114*(10), 5511–5571. https://doi.org/10.1021/cr400352m

Zhu, H., Li, Q., Zhu, W., & Huang, F. (2022). Pillararenes as Versatile Building Blocks for Fluorescent Materials. *Accounts of Materials Research*, *3*(6), 658–668. https://doi.org/10.1021/accountsmr.2c00063

Zou, Q., Tao, F., Wu, H., Yu, W. W., Li, T., & Cui, Y. (2019). A new carbazole-based colorimetric and fluorescent sensor with aggregation induced emission for detection of cyanide anion. *Dyes and Pigments*, *164*, 165–173. https://doi.org/10.1016/j.dyepig.2019.01.023

CHAPTER 13

ADVANCED HYDROGEN PRODUCTION FROM BIOGAS: A COMPREHENSIVE OVERVIEW

Mehmet Ali BİBERCİ[1]

1 Assistant Prof. Dr. University of Çankırı Karatekin, Engineering Faculty, Department of Mechanical Engineering, m.alibiberci@karatekin.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-0328-9538

1. INTRODUCTION

Hydrogen has the potential to replace fossil fuels in a variety of applications, including transportation, heating, and power generation [1, 2]. However, vast majority of hydrogen produced today is derived from fossil fuels, mostly natural gas, via steam methane reforming [3]. This process is energy-intensive and emits substantial volumes of carbon dioxide, which contributes to global warming. Thus, it is necessary to find ecologically benign and more sustainable alternatives for hydrogen production [4]. Hydrogen is an energy carrier that can be utilized as a fuel in a variety of applications, including fuel cells, internal combustion engines, and industrial operations [5]. Hydrogen provides various advantages over traditional fuels, including zero emissions, high energy density, and adaptability [6]. However, hydrogen cannot be created from fundamental energy sources, such as fossil fuels or renewable energy. (In Figure 1) [7]. Hydrogen is typically produced from fossil fuels, such as natural gas, however this approach is not sustainable and releases greenhouse gases [8]. Therefore, the production of hydrogen from renewable sources, such as biogas, has been investigated as an option that is both sustainable and environmentally beneficial [9]. Producing hydrogen from biogas, a mixture of methane and carbon dioxide produced from organic waste such as agricultural and food waste, sewage sludge, and landfill gas, is one viable way [10]. Many technologies and processes, including biogas reforming, partial oxidation, and biological approaches, can convert biogas to hydrogen [11]. This paper focuses on biogas reforming, which is the most widely studied and commercially available method for hydrogen production from biogas.

Exploration of diverse renewable energy sources, such as biogas, has been spurred by the rising global demand for clean and sustainable energy [12]. Biogas is a mixture of gases created by the anaerobic digestion of organic materials like agricultural waste, food waste, and sewage sludge [13]. Biogas mainly consists of methane (CH_4) and carbon dioxide (CO_2), but it also contains trace amounts of other gases, such as hydrogen (H_2), nitrogen (N_2), and hydrogen sulfide (H_2S) [14]. Particularly in the transportation and industrial sectors, the production of hydrogen from biogas has attracted interest as a possible method of producing sustainable and environmentally friendly energy [15]. The aim of this book chapter is to provide a comprehensive overview of the recent advancements in biogas reforming to produce hydrogen. This chapter will discuss the various technologies available for hydrogen production from biogas, the advantages and disadvantages of each technology, and the future prospects of biogas reforming for hydrogen production.

REFERENCES

[1] Olabi, A. G., Abdelghafar, A. A., Baroutaji, A., Sayed, E. T., Alami, A. H., Rezk, H., & Abdelkareem, M. A. (2021). Large-vscale hydrogen production and storage technologies: Current status and future directions. International Journal of Hydrogen Energy, 46(45), 23498-23528.

[2] Qyyum, M. A., Dickson, R., Shah, S. F. A., Niaz, H., Khan, A., Liu, J. J., & Lee, M. (2021). Availability, versatility, and viability of feedstocks for hydrogen production: Product space perspective. Renewable and Sustainable Energy Reviews, 145, 110843.

[3] Megía, P. J., Vizcaíno, A. J., Calles, J. A., & Carrero, A. (2021). Hydrogen production technologies: from fossil fuels toward renewable sources. A mini review. Energy & Fuels, 35(20), 16403-16415.

[4] Gür, T. M. (2022). Carbon dioxide emissions, capture, storage and utilization: Review of materials, processes and technologies. Progress in Energy and Combustion Science, 89, 100965.

[5] Fragiacomo, P., Piraino, F., Genovese, M., Corigliano, O., & De Lorenzo, G. (2022). Strategic Overview on Fuel Cell-Based Systems for Mobility and Electrolytic Cells for Hydrogen Production. Procedia Computer Science, 200, 1254-1263.

[6] McKinlay, C. J., Turnock, S. R., & Hudson, D. A. (2021). Route to zero emission shipping: Hydrogen, ammonia or methanol?. International Journal of Hydrogen Energy, 46(55), 28282-28297.

[7] Sharma, S., Agarwal, S., & Jain, A. (2021). Significance of hydrogen as economic and environmentally friendly fuel. Energies, 14(21), 7389.

[8] Qureshi, F., Yusuf, M., Kamyab, H., Vo, D. V. N., Chelliapan, S., Joo, S. W., & Vasseghian, Y. (2022). Latest eco-friendly avenues on hydrogen production towards a circular bioeconomy: Currents challenges, innovative insights, and future perspectives. Renewable and Sustainable Energy Reviews, 168, 112916.

[9] Amin, M., Shah, H. H., Fareed, A. G., Khan, W. U., Chung, E., Zia, A., ... & Lee, C. (2022). Hydrogen production through renewable and non-renewable energy processes and their impact on climate change. International Journal of Hydrogen Energy.

[10] Bertasini, D., Battista, F., Rizzioli, F., Frison, N., & Bolzonella, D. (2023). Decarbonization of the European natural gas grid using hydrogen and methane biologically produced from organic waste: A critical overview. Renewable Energy.

[11] Kumar, R., Kumar, A., & Pal, A. (2022). Overview of hydrogen production from biogas reforming: Technological advancement. International Journal of Hydrogen Energy.

[12] Amoatey, P., Al-Hinai, A., Al-Mamun, A., & Baawain, M. S. (2022). A review

of recent renewable energy status and potentials in Oman. Sustainable Energy Technologies and Assessments, 51, 101919.

[13] Sillero, L., Solera, R., & Perez, M. (2022). Biochemical assays of potential methane to test biogas production from dark fermentation of sewage sludge and agricultural residues. International Journal of Hydrogen Energy.

[14] Andriani, D., Rajani, A., Santosa, A., Saepudin, A., Wresta, A., & Atmaja, T. D. (2020, March). A review on biogas purification through hydrogen sulphide removal. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science (Vol. 483, No. 1, p. 012034). IOP Publishing.

[15] Lagioia, G., Spinelli, M. P., & Amicarelli, V. (2022). Blue and green hydrogen energy to meet European Union decarbonisation objectives. An overview of perspectives and the current state of affairs. International Journal of Hydrogen Energy.

[16] Cho, H. H., Strezov, V., & Evans, T. J. (2023). A review on global warming potential, challenges and opportunities of renewable hydrogen production technologies. Sustainable Materials and Technologies, e00567.

[17] Su, B., Lin, F., Ma, J., Huang, S., Wang, Y., Zhang, X., ... & Wang, H. (2022). System integration of multi-grade exploitation of biogas chemical energy driven by solar energy. Energy, 241, 122857.

[18] Minutillo, M., Perna, A., & Sorce, A. (2020). Green hydrogen production plants via biogas steam and autothermal reforming processes: energy and exergy analyses. Applied Energy, 277, 115452.

[19] Cabello, A., Mendiara, T., Abad, A., Izquierdo, M. T., & García-Labiano, F. (2022). Production of hydrogen by chemical looping reforming of methane and biogas using a reactive and durable Cu-based oxygen carrier. Fuel, 322, 124250.

[20] García, R., Gil, M. V., Rubiera, F., Chen, D., & Pevida, C. (2021). Renewable hydrogen production from biogas by sorption enhanced steam reforming (SESR): A parametric study. Energy, 218, 119491.

[21] Yu, M., Wang, K., & Vredenburg, H. (2021). Insights into low-carbon hydrogen production methods: Green, blue and aqua hydrogen. International Journal of Hydrogen Energy, 46(41), 21261-21273.

[22] Nalbant, Y., & Colpan, C. O. (2020). *An overview of hydrogen production from biogas*. Accelerating the Transition to a 100% Renewable Energy Era, 355-373.

[23] Wang, B., Liu, S., Peng, Y., Wang, C., & Zou, J. (2021). Heptane dry reforming and coupling with partial oxidation in gliding arc discharge plasma for H2 production. Fuel Processing Technology, 221, 106943.

[24] Lin, K. W., & Wu, H. W. (2020). Hydrogen-rich syngas production and carbon dioxide formation using aqueous urea solution in biogas steam reforming by thermodynamic analysis. International Journal of Hydrogen Energy,

45(20), 11593-11604.

[25] Wu, C. Y., Wang, B. W., Wu, T. H., & Chang, S. P. (2023). Using Kriging surrogate model to analyze hydrogen generation with dimethyl ether in partial oxidation catalytic fluidized bed reactor. International Journal of Hydrogen Energy.

[26] Chen, W. H., Su, Y. Q., Lin, B. J., Kuo, J. K., & Kuo, P. C. (2021). Hydrogen production from partial oxidation and autothermal reforming of methanol from a cold start in sprays. Fuel, 287, 119638.

[27] Rosha, P., & Ibrahim, H. (2022). Comparative analysis of ethanol-steam and-autothermal reforming for hydrogen production using Aspen Plus. The Canadian Journal of Chemical Engineering.

[28] Farsi, M. (2023). Reforming process design and modeling: Steam, dry, and autothermal reforming. In Advances in Synthesis Gas: Methods, Technologies and Applications (pp. 123-140). Elsevier.

[29] Alipour, Z., Borugadda, V. B., Wang, H., & Dalai, A. K. (2022). Syngas production through dry reforming: A review on catalysts and their materials, preparation methods and reactor type. Chemical Engineering Journal, 139416.

[30] Oliveira, L. G., Machado, B., de Souza, L. P., Corrêa, G. C. G., Polinarski, M. A., Trevisan, S. V. C., ... & Alves, H. J. (2022). Dry reforming of biogas in a pilot unit: Scale-up of catalyst synthesis and green hydrogen production. International Journal of Hydrogen Energy, 47(84), 35608-35625.

[31] Parente, M., Soria, M. A., & Madeira, L. M. (2020). Hydrogen and/or syngas production through combined dry and steam reforming of biogas in a membrane reactor: A thermodynamic study. Renewable Energy, 157, 1254-1264.

[32] Amin, M., Shah, H. H., Fareed, A. G., Khan, W. U., Chung, E., Zia, A., ... & Lee, C. (2022). Hydrogen production through renewable and non-renewable energy processes and their impact on climate change. International Journal of Hydrogen Energy.

[33] Zhao, Z., Situmorang, Y. A., An, P., Chaihad, N., Wang, J., Hao, X., ... & Guan, G. (2020). Hydrogen Production from Catalytic Steam Reforming of Bio-Oils: A Critical Review. Chemical Engineering & Technology, 43(4), 625-640.

[34] De Medeiros, F. G. M., Lopes, F. W. B., & Rego de Vasconcelos, B. (2022). Prospects and Technical Challenges in Hydrogen Production through Dry Reforming of Methane. Catalysts, 12(4), 363.

[35] Park, M. J., Kim, H. M., Lee, Y. H., Jeon, K. W., & Jeong, D. W. (2022). Optimization of a renewable hydrogen production system from food waste: A combination of anaerobic digestion and biogas reforming. Waste Management, 144, 272-284.

[36] Zeng, Y., Chen, G., Wang, J., Zhou, R., Sun, Y., Weidenkaff, A., ... & Tu, X. (2022). Plasma-catalytic biogas reforming for hydrogen production over K-promoted Ni/Al2O3 catalysts: Effect of K-loading. Journal of the Energy Institute, 104, 12-21.

[37] Dong, R., Yang, Z., Fu, Y., Chen, Z., Hu, Y., Zhou, Y., & Qin, H. (2022). Aminated lignin chelated metal derived bifunctional electrocatalyst with high catalytic performance. Applied Surface Science, 580, 152205.

[38] Guharoy, U., Reina, T. R., Liu, J., Sun, Q., Gu, S., & Cai, Q. (2021). A theoretical overview on the prevention of coking in dry reforming of methane using non-precious transition metal catalysts. Journal of CO2 utilization, 53, 101728.

[39] Aziz, M. A. A., Setiabudi, H. D., Teh, L. P., Annuar, N. H. R., & Jalil, A. A. (2019). A review of heterogeneous catalysts for syngas production via dry reforming. Journal of the Taiwan Institute of Chemical Engineers, 101, 139-158.

[40] Fleming, C. L., Wong, J., Golzan, M., Gunawan, C., & McGrath, K. C. (2023). Insights from a Bibliometrics-Based Analysis of Publishing and Research Trends on Cerium Oxide from 1990 to 2020. International Journal of Molecular Sciences, 24(3), 2048.

[41] Ekeoma, B. C., Yusuf, M., Johari, K., & Abdullah, B. (2022). Mesoporous silica supported Ni-based catalysts for methane dry reforming: A review of recent studies. International Journal of Hydrogen Energy.

[42] Liu, Y., Yu, S., Wu, X., Cao, X., Geng, H., Zhang, C., & Liu, S. (2023). Improving the hydrothermal stability and hydrogen selectivity of Ni-Cu based catalysts for the aqueous-phase reforming of methanol. International Journal of Hydrogen Energy.

[43] Alipour, Z., Borugadda, V. B., Wang, H., & Dalai, A. K. (2022). Syngas production through dry reforming: A review on catalysts and their materials, preparation methods and reactor type. Chemical Engineering Journal, 139416.

[44] Wu, L., Xie, X., Ren, H., & Gao, X. (2021). A short review on nickel-based catalysts in dry reforming of methane: Influences of oxygen defects on anti-coking property. Materials Today: Proceedings, 42, 153-160.

[45] Zitouni, A., Bachir, R., Bendedouche, W., & Bedrane, S. (2021). Production of bio-jet fuel range hydrocarbons from catalytic HDO of biobased difurfurilydene acetone over Ni/SiO2-ZrO2 catalysts. Fuel, 297, 120783.

[46] Wang, S., Shan, R., Gu, J., Huhe, T., Ling, X., Yuan, H., & Chen, Y. (2022). High-yield H2 production from polypropylene through pyrolysis-catalytic reforming over activated carbon based nickel catalyst. Journal of Cleaner Production, 352, 131566.

[47] Pham, C. Q., Nguyen, V. P., Van, T. T., Phuong, P. T., Pham, P. T., Trinh, T. H., & Nguyen, T. M. (2023). Syngas Production from Biogas Reforming: Role

of the Support in Nickel-based Catalyst Performance. Topics in Catalysis, 66(1-4), 262-274.

[48] Yang, X., Wang, S., & He, Y. (2022). Review of catalytic reforming for hydrogen production in a membrane-assisted fluidized bed reactor. Renewable and Sustainable Energy Reviews, 154, 111832.

[49] Sazali, N. (2020). Emerging technologies by hydrogen: A review. International Journal of Hydrogen Energy, 45(38), 18753-18771.

[50] Li, H., Tian, H., Chen, S., Sun, Z., Liu, T., Liu, R., ... & Gong, J. (2020). Sorption enhanced steam reforming of methanol for high-purity hydrogen production over Cu-MgO/Al2O3 bifunctional catalysts. Applied Catalysis B: Environmental, 276, 119052.

[51] Yaashikaa, P. R., Devi, M. K., & Kumar, P. S. (2022). Biohydrogen production: An outlook on methods, constraints, economic analysis and future prospect. International Journal of Hydrogen Energy, 47(98), 41488-41506.

[52] Kannah, R. Y., Kavitha, S., Karthikeyan, O. P., Kumar, G., Dai-Viet, N. V., & Banu, J. R. (2021). Techno-economic assessment of various hydrogen production methods–A review. Bioresource technology, 319, 124175.

[53] Wang, H., Yang, R., Wang, B., Wei, Z., Kong, H., Lu, X., & Jin, J. (2022). Thermodynamic performance of solar-driven methanol steam reforming system for carbon capture and high-purity hydrogen production. Applied Thermal Engineering, 209, 118280.

[54] Cai, L., Cao, Z., Zhu, X., & Yang, W. (2021). Effects of catalysts on water decomposition and hydrogen oxidation reactions in oxygen transport membrane reactors. Journal of Membrane Science, 634, 119394.

[55] Minutillo, M., Perna, A., & Sorce, A. (2020). Green hydrogen production plants via biogas steam and autothermal reforming processes: energy and exergy analyses. Applied Energy, 277, 115452.

[56] Amin, M., Shah, H. H., Fareed, A. G., Khan, W. U., Chung, E., Zia, A., ... & Lee, C. (2022). Hydrogen production through renewable and non-renewable energy processes and their impact on climate change. International Journal of Hydrogen Energy.

[57] Lykas, P., Georgousis, N., Bellos, E., & Tzivanidis, C. (2022). A comprehensive review of solar-driven multigeneration systems with hydrogen production. International Journal of Hydrogen Energy.

[58] Rahmat, N., Yaakob, Z., & Hassan, N. S. M. (2021). Hydrogen rich syngas from CO2 reforming of methane with steam catalysed by facile fusion-impregnation of iron and cobalt loaded MgAl2O4 catalyst with minimal carbon deposits. Journal of the Energy Institute, 96, 61-74.

[59] Hren, R., Vujanović, A., Van Fan, Y., Klemeš, J. J., Krajnc, D., & Čuček, L. (2023). Hydrogen production, storage and transport for renewable energy and chemicals: An environmental footprint assessment. Renewable and

Sustainable Energy Reviews, 173, 113113.

[60] Yıldız, S., Gunduz, H., Yildirim, B., & Özdemir, M. T. (2022). An islanded microgrid energy system with an innovative frequency controller integrating hydrogen-fuel cell. Fuel, 326, 125005.

[61] Villadsen, S. N., Fosbøl, P. L., Angelidaki, I., Woodley, J. M., Nielsen, L. P., & Møller, P. (2019). The potential of biogas; the solution to energy storage. ChemSusChem, 12(10), 2147-2153.

[62] Zhao, Q., Su, B., Wang, H., He, A., He, R., Kong, H., & Hu, X. (2021). Mid/low-temperature solar hydrogen generation via dry reforming of methane enhanced in a membrane reactor. Energy Conversion and Management, 240, 114254.

[63] Kim, J., Qi, M., Kim, M., Lee, J., Lee, I., & Moon, I. (2022). Biogas reforming integrated with PEM electrolysis via oxygen storage process for green hydrogen production: From design to robust optimization. Energy Conversion and Management, 251, 115021.

[64] Cho, H. H., Strezov, V., & Evans, T. J. (2023). A review on global warming potential, challenges and opportunities of renewable hydrogen production technologies. Sustainable Materials and Technologies, e00567.

[65] Obaideen, K., Abdelkareem, M. A., Wilberforce, T., Elsaid, K., Sayed, E. T., Maghrabie, H. M., & Olabi, A. G. (2022). Biogas role in achievement of the sustainable development goals: Evaluation, Challenges, and Guidelines. Journal of the Taiwan Institute of Chemical Engineers, 131, 104207.

[66] Wee, A. N. C. H., Erison, A. E., Anyek, E. H. E., Pakpahan, G. R., Lim, J. R., & Tiong, A. N. T. (2022). Techno-economic assessment of hydrogen production via steam reforming of palm oil mill effluent. Sustainable Energy Technologies and Assessments, 53, 102575.

[67] Bukhari, M. H., Javed, A., Kazmi, S. A. A., Ali, M., & Chaudhary, M. T. (2023). Techno-economic feasibility analysis of hydrogen production by PtG concept and feeding it into a combined cycle power plant leading to sector coupling in future. Energy Conversion and Management, 282, 116814.

[68] Ongis, M., Di Marcoberardino, G., Manzolini, G., Gallucci, F., & Binotti, M. (2023). Membrane reactors for green hydrogen production from biogas and biomethane: A techno-economic assessment. International Journal of Hydrogen Energy.

[69] Di Marcoberardino, G., Liao, X., Dauriat, A., Binotti, M., & Manzolini, G. (2019). Life cycle assessment and economic analysis of an innovative biogas membrane reformer for hydrogen production. Processes, 7(2), 86.

[70] Cvetković, S. M., Radoičić, T. K., Kijevčanin, M., & Novaković, J. G. (2021). Life Cycle Energy Assessment of biohydrogen production via biogas steam reforming: case study of biogas plant on a farm in Serbia. International Journal of Hydrogen Energy, 46(27), 14130-14137.

[71] Solaymani, S. (2021). A review on energy and renewable energy policies in Iran. Sustainability, 13(13), 7328.

[72] Song, Y. J., Oh, K. S., Lee, B., Pak, D. W., Cha, J. H., & Park, J. G. (2021). Characteristics of biogas production from organic wastes mixed at optimal ratios in an anaerobic co-digestion reactor. Energies, 14(20), 6812.

[73] Jahangir, M. H., Montazeri, M., Mousavi, S. A., & Kargarzadeh, A. (2022). Reducing carbon emissions of industrial large livestock farms using hybrid renewable energy systems. Renewable Energy, 189, 52-65.

[74] Al Rayaan, M. B. (2021). Recent advancements of thermochemical conversion of plastic waste to biofuel-A review. Cleaner Engineering and Technology, 2, 100062.

[75] Lin, J., Zhou, Z., Liu, C., & Huang, Y. (2016). Biogas steam reforming for hydrogen production: A review. International Journal of Hydrogen Energy, 41(41), 18392-18407.

[76] Zhang, X., Li, J., Li, X., Zhang, S., Liu, Y., & Li, W. (2015). Experimental study of hydrogen production from biogas partial oxidation. International Journal of Hydrogen Energy, 43(1), 622-629.

[77] Mu, D., Yang, S., & Zhang, X. (2019). Hydrogen production from biogas by autothermal reforming: A review. International Journal of Hydrogen Energy, 44(30), 15589-15602.

[78] Borowiecki, P., Nastaj, J., & Dębowski, M. (2017). Hydrogen production from biogas via steam reforming: An overview. Renewable and Sustainable Energy Reviews, 70, 665-677.

[79] Batzias, F. A., & Sidiras, D. K. (2016). Environmental impact of hydrogen production from biogas via steam reforming: Life cycle assessment. Journal of Cleaner Production, 112, 1799-1811.

[80] Salahshoor, S., & Afzal, S. (2022). Subsurface technologies for hydrogen production from fossil fuel resources: A review and techno-economic analysis. International Journal of Hydrogen Energy.

[81] Nwokolo, N., Mukumba, P., Obileke, K., & Enebe, M. (2020). Waste to energy: A focus on the impact of substrate type in biogas production. Processes, 8(10), 1224.

[82] Kolb, S., Plankenbühler, T., Hofmann, K., Bergerson, J., & Karl, J. (2021). Life cycle greenhouse gas emissions of renewable gas technologies: A comparative review. Renewable and Sustainable Energy Reviews, 146, 111147.

[83] Atelge, M. R., Krisa, D., Kumar, G., Eskicioglu, C., Nguyen, D. D., Chang, S. W., ... & Unalan, S. (2020). Biogas production from organic waste: recent progress and perspectives. Waste and Biomass Valorization, 11, 1019-1040.

[84] Bock, S., Stoppacher, B., Malli, K., Lammer, M., & Hacker, V. (2021). Techno-economic analysis of fixed-bed chemical looping for decentralized, fuel-cell-grade hydrogen production coupled with a 3 MWth biogas digester.

Energy Conversion and Management, 250, 114801.

[85] Sarker, A. K., Azad, A. K., Rasul, M. G., & Doppalapudi, A. T. (2023). Prospect of Green Hydrogen Generation from Hybrid Renewable Energy Sources: A Review. Energies, 16(3), 1556.

[86] Nandhini, R., Sivaprakash, B., Rajamohan, N., & Vo, D. V. N. (2022). Carbon-free hydrogen and bioenergy production through integrated carbon capture and storage technology for achieving sustainable and circular economy–A review. Fuel, 126984.

[87] Capa, A., Yan, Y., Rubiera, F., Pevida, C., Gil, M. V., & Clough, P. T. (2023). Process Simulations of High-Purity and Renewable Clean H2 Production by Sorption Enhanced Steam Reforming of Biogas. ACS Sustainable Chemistry & Engineering.

[88] Fan, L., Li, C. E., Aravind, P. V., Cai, W., Han, M., & Brandon, N. (2022). Methane reforming in solid oxide fuel cells: Challenges and strategies. Journal of Power Sources, 538, 231573.

[89] Khawer, M. U. B., Naqvi, S. R., Ali, I., Arshad, M., Juchelková, D., Anjum, M. W., & Naqvi, M. (2022). Anaerobic digestion of sewage sludge for biogas & biohydrogen production: State-of-the-art trends and prospects. Fuel, 329, 125416.

[90] Wang, Y., Pang, Y., Xu, H., Martinez, A., & Chen, K. S. (2022). PEM Fuel cell and electrolysis cell technologies and hydrogen infrastructure development: a review. Energy & Environmental Science.

[91] Vuppaladadiyam, A. K., Vuppaladadiyam, S. S. V., Awasthi, A., Sahoo, A., Rehman, S., Pant, K. K., ... & Leu, S. Y. (2022). Biomass pyrolysis: A review on recent advancements and green hydrogen production. Bioresource Technology, 128087.

[92] Ishaq, H., Dincer, I., & Crawford, C. (2022). A review on hydrogen production and utilization: Challenges and opportunities. International Journal of Hydrogen Energy, 47(62), 26238-26264.

[93] Khan, I. (2020). Waste to biogas through anaerobic digestion: hydrogen production potential in the developing world-a case of Bangladesh. International Journal of Hydrogen Energy, 45(32), 15951-15962.

[94] Du, Z., Liu, C., Zhai, J., Guo, X., Xiong, Y., Su, W., & He, G. (2021). A review of hydrogen purification technologies for fuel cell vehicles. Catalysts, 11(3), 393.

[95] Luberti, M., & Ahn, H. (2022). Review of Polybed pressure swing adsorption for hydrogen purification. International Journal of Hydrogen Energy.

[96] Gapp, E., & Pfeifer, P. (2023). Membrane Reactors for Hydrogen Production from Renewable Energy Sources. Current Opinion in Green and Sustainable Chemistry, 100800.

[97] Thiruselvi, D., Kumar, P. S., Kumar, M. A., Lay, C. H., Aathika, S., Mani, Y.,

... & Show, P. L. (2021). A critical review on global trends in biogas scenario with its up-gradation techniques for fuel cell and future perspectives. International Journal of Hydrogen Energy, 46(31), 16734-16750.

[98] Iannuzzi, L., Hilbert, J. A., & Lora, E. E. S. (2021). Life Cycle Assessment (LCA) for use on renewable sourced hydrogen fuel cell buses vs diesel engines buses in the city of Rosario, Argentina. International Journal of Hydrogen Energy, 46(57), 29694-29705.

[99] Atri, A., & Khosla, A. (2023). A Review of Water Electrolysis, Fuel Cells and Its Use in Energy Storage. Renewable Energy Optimization, Planning and Control: Proceedings of ICRTE 2022, 275-288.

[100] Zakaria, Z., Kamarudin, S. K., Abd Wahid, K. A., & Hassan, S. H. A. (2021). The progress of fuel cell for malaysian residential consumption: Energy status and prospects to introduction as a renewable power generation system. Renewable and Sustainable Energy Reviews, 144, 110984.

[101] Onorati, A., Payri, R., Vaglieco, B. M., Agarwal, A. K., Bae, C., Bruneaux, G., ... & Zhao, H. (2022). The role of hydrogen for future internal combustion engines. International Journal of Engine Research, 23(4), 529-540.

[102] Oliveira, A. M., Beswick, R. R., & Yan, Y. (2021). A green hydrogen economy for a renewable energy society. Current Opinion in Chemical Engineering, 33, 100701.

CHAPTER 14

MECHANICAL PROPERTIES OF CARBON NANOTUBE MODIFIED LAMINATED COMPOSITE MATERIALS

Sakine KIRATLI[1]

1 Assis. Prof. Dr., Çankırı Karatekin University, Faculty of Engineering, Department of Mechanical Engineering, 18100, Çankırı, Turkey. skiratli@karatekin.edu.tr, ORCID:0000-0001-6292-5605.

1. Introduction

Composites, which have been used since ancient times, have become popular materials for all kinds of sectors with the development of science and technology. The reason why they are used in many sectors such as aviation, automotive, marine, food, construction, etc. is that they have superior properties such as lightness, high strength, and high rigidity. In addition to these, many other properties such as mechanical strength, abrasion resistance, corrosion resistance, thermal resistance, electrical conductivity, thermal conductivity, and acoustic conductivity can be listed (Şahin, 2006).

Composite material is the combination of two or more materials at a macro level in such a way that they do not dissolve in each other (Kaw, 2005). The purpose of creating a composite material is to meet the requirements by gathering the properties of each material that makes up a single material. Composites consist of two basic components: fiber and matrix. It generally acts as a fiber carrier and matrix binder (Şahin, 2006). Glass, carbon, and aramid fibers are used as fiber materials. As matrix materials, epoxy, polyester, polyamide, etc. from the polymer group are preferred.

Today, studies are still continuing to further develop these materials and increase their usage. In particular, research focuses on the development of the fiber-matrix interface. Weak interface bonding reduces the expected properties of the composite. One of the studies carried out in recent years involves the addition of various nanoparticles into the matrix. The aim here is to reduce the brittleness of the matrix and thus increase the functionality of the composite.

Among the nanoparticles used, nanotubes take first place due to their superior properties. Studies have shown that polymer composites improve mechanical properties at low carbon nanotube amounts (Kumar et al. 2021). However, there are many different factors that contribute to the development of features. The most important of these is the homogeneous dispersion of the nanotube in the matrix. Appropriate mixing methods should be chosen as nanotubes tend to clump easily. Poor dispersion in the matrix prevents good interfacial adhesion and leads to reduced properties. Commonly used mixing methods are magnetic stirring, mechanical mixing, ultrasonic bath, ultrasonic homogenizer, etc. In addition, surface modifications are made chemically on nanotubes with molecules such as NH_2 and COOH (Cha et al. 2019). This process improves the interface interaction between the nanotube and the matrix by reducing the agglomeration tendency (Rahman et al. 2013).

The primary objective of this research is to investigate the effects of CNTs on the mechanical properties of laminated composites. The specific objectives are:

REFERENCES

Abdurohman, K., Satrio, T., & Muzayadah, N. L. (2018, November). A comparison process between hand lay-up, vacuum infusion and vacuum bagging method toward e-glass EW 185/lycal composites. *In Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1130, No. 1, p. 012018). IOP Publishing.

Ahmadi, M., & Karami, G. (2017). A study on the effect of carbon nanotube on interlaminar shear strength of composite materials. *Journal of Reinforced Plastics and Composites, 36(17),* 1236-1243.

Alnefaie, K. A., Aldousari, S. M., & Khashaba, U. A. (2013). New development of self-damping MWCNT composites. *Composites Part A: Applied Science and Manufacturing*, *52*, 1-11.

Bhattacharyya, A., Seth, G. S., Kumar, R., & Chamkha, A. J. (2020). Simulation of Cattaneo–Christov heat flux on the flow of single and multi-walled carbon nanotubes between two stretchable coaxial rotating disks. *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*, *139*, 1655-1670.

Cha, J., Kim, J., Ryu, S., & Hong, S. H. (2019). Comparison to mechanical properties of epoxy nanocomposites reinforced by functionalized carbon nanotubes and graphene nanoplatelets. *Composites Part B: Engineering*, *162*, 283-288.

Cucinotta, F., Guglielmino, E., & Sfravara, F. (2017). Life cycle assessment in yacht industry: A case study of comparison between hand lay-up and vacuum infusion. *Journal of Cleaner Production, 142*, 3822-3833.

Demon, S. Z. N., Kamisan, A. I., Abdullah, N., Noor, S. A. M., Khim, O. K., Kasim, N. A. M., ... & Halim, N. A. (2020). Graphene-based materials in gas sensor applications: A review. *Sens. Mater, 32(2),* 759-777.

Esawi, A. M., & Farag, M. M. (2007). Carbon nanotube reinforced composites: potential and current challenges. *Materials & design, 28(9)*, 2394-2401.

Garg, M., Sharma, S., & Mehta, R. (2015). Pristine and amino functionalized carbon nanotubes reinforced glass fiber epoxy composites. *Composites Part A: Applied Science and Manufacturing*, *76*, 92-101.

Gohardani, O., & Khalili, S. M. R. (2016). Carbon nanotubes as advanced materials for environmental protection and energy generation. *Environmental Science and Pollution Research, 23(13)*, 12611-12630.

Guo, J., Zhang, Q., Gao, L., Zhong, W., Sui, G., & Yang, X. (2017). Significantly improved electrical and interlaminar mechanical properties of carbon fiber laminated composites by using special carbon nanotube pre-dispersion mixture. *Composites Part A: Applied Science and Manufacturing*, *95*, 294-303.

Kaw, A. K. (2005). Mechanics of composite materials. CRC press.

Kumar, A., Sharma, K., & Dixit, A. R. (2021). A review on the mechanical pro-

perties of polymer composites reinforced by carbon nanotubes and graphene. *Carbon Letters*, *31*(2), 149-165.

Li, J., Wang, Z., Ren, J., & Wang, G. (2021). Interfacial and mechanical properties of carbon fiber/epoxy composites modified with a carbon nanotube-modified sizing agent. *Composites Science and Technology, 201*, 108469.

Liu, W., Li, L., Zhang, S., Yang, F., & Wang, R. (2017). Mechanical properties of carbon nanotube/carbon fiber reinforced thermoplastic polymer composite. *Polymer Composites*, *38*(9), 2001-2008.

Negri, V., Pacheco-Torres, J., Calle, D., & López-Larrubia, P. (2020). Carbon nanotubes in biomedicine. *Surface-modified Nanobiomaterials for Electrochemical and Biomedicine Applications*, 177-217.

Rahman, M. M., Zainuddin, S., Hosur, M. V., Robertson, C. J., Kumar, A., Trovillion, J., & Jeelani, S. (2013). Effect of NH_2-MWCNTs on crosslink density of epoxy matrix and ILSS properties of e-glass/epoxy composites. *Composite Structures*, *95*, 213-221.

Sharma, K., & Shukla, M. (2014). Three-phase carbon fiber amine functionalized carbon nanotubes epoxy composite: processing, characterisation, and multiscale modeling. *Journal of Nanomaterials*, *2014*, 2-2.

Shokrieh, M. M., Saeedi, A., & Chitsazzadeh, M. (2014). Evaluating the effects of multi-walled carbon nanotubes on the mechanical properties of chopped strand mat/polyester composites. *Materials & Design (1980-2015)*, *56*, 274-279.

Subba Rao, P., Renji, K., Bhat, M. R., Mahapatra, D. R., & Narayana Naik, G. (2015). Mechanical properties of CNT–Bisphenol E cyanate ester-based CFRP nanocomposite developed through VARTM process. *Journal of reinforced plastics and composites*, *34*(12), 1000-1014.

Sunilpete, M. A., & Cadambi, R. M. (2020). Development of Cost Effective Out-of-Autoclave Technology–Vacuum Infusion Process with Tailored Fibre Volume Fraction. *Materials Today: Proceedings*, *21*, 1293-1297.

Şahin, Y. (2006). Kompozit Malzemelere Giriş. Seçkin Yayıncılık.

Taraghi, I., Fereidoon, A., Zamani, M. M., & Mohyeddin, A. (2015). Mechanical, thermal, and viscoelastic properties of polypropylene/glass hybrid composites reinforced with multiwalled carbon nanotubes. *Journal of Composite Materials*, *49*(28), 3557-3566.

Xin, Z., Duan, Y., Xu, W., Zhang, T., & Wang, B. (2018). Review of the mechanical performance of variable stiffness design fiber-reinforced composites. *Science and Engineering of Composite Materials*, *25*(3), 425-437.

Yağlıkçı, S.Y. (2019). Karbon nanotüp üretiminde katalizörün gaz fazı derişim profiline etkisinin incelenmesi (Doctoral Dissertation, University of Ankara).

Yan, J., Huang, Y., Wei, C., Zhang, N., & Liu, P. (2017). Covalently bonded pol-

yaniline/graphene composites as high-performance electromagnetic (EM) wave absorption materials. *Composites Part A: Applied Science and Manufacturing, 99,* 121-128.

Zhang, J., Li, X., Guo, J., & Ma, J. (2018). Mechanical properties of carbon nanotube reinforced laminated composites. *Composites Part B: Engineering, 145*, 108-115.

Zheng, W., Zhao, X., & Song, S. (2016). Mechanical properties and failure modes of carbon nanotubes reinforced composite materials: A review. Composites Part B: Engineering, 91, 545-562.

CHAPTER 15

SURVEY AND ONE-DIMENSIONAL STAKE-OUT OF BUILDINGS

Mehmet EREN[1]

1 Lecturer Dr. Mehmet EREN, Yıldız Technical University, Faculty of Civil Engineering, Department of Geomatic Engineering, https://orcid.org/0000-0002-8370-8615

1-INTRODUCTION

For cultural heritages (such as castles, inns, baths, aqueducts, and historical buildings) to be kept alive and revived in case of damage, the information on these structures should be documented. According to Article 3 of the Venice Charter (1964), "The intention in conserving and restoring monuments is to safeguard them no less as works of art than as historical evidence." defines as (Icomos, 1964). In the first applications of the surveying process, it was used as a base for restoration or reconstruction works to keep the cultural heritage alive and in documentation studies.

In recent years, it has increased the number and size of modern structures built due to technological advances. In order to beautify the appearance of these gigantic structures built for prestige purposes, exterior cladding applications are made by using different coating materials. On the other hand, external cladding systems are also used because they provide benefits such as preventing heat loss of buildings (heat insulation), reducing energy costs, and adding aesthetics to buildings. Mechanical exterior cladding systems are formed by covering the grid-shaped spaces between the carrier vertical elements and horizontal profiles mounted on the structure with panels such as granite, metal, marble, composite, or glass (Figure 1). It allows sound and heat insulation with the help of the material placed in the gaps between the cladding and the building facade. Curtain wall systems are defined by İrtem and Tığ (2006) as multi-purpose structural elements that perform different insulation functions by acting as a filter between indoor and outdoor environments (İrtem E. et al., 2006). Çetinel (2012) calculated that when the indoor-outdoor temperature difference is maximum in January, it provides fuel savings of up to 17%, depending on the type of material used (ÇETİNEL E., 2012).

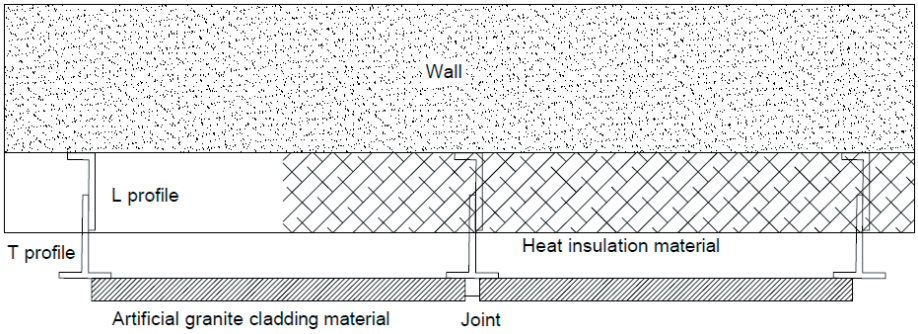

Figure 1. The application section is to be covered with artificial granite material.

The purpose of the survey measurements of buildings in exterior cladding applications is to optimize the labor cost by determining the

REFERENCES

BAŞÇİFTÇİ, F., & İNAL, C. (2008). Jeodezide Kullanılan Bazı Koordinat Dönüşümlerinin Programlanması. *Bilim ve Teknoloji Dergisi*, *23*(1), 27–40.

Böge, S., & Karabörk, H. (2020). Integration of Different Methods for Architectural Survey of Historical and Cultural Heritages. *Turkish Journal of Geosciences*, *1*(2), 53–62.

ÇETİNEL E. (2012). *Tarihsel süreç içinde dış cephe kaplama malzemelerinin ısı yalıtımı açısından irdelenmesi*. Natural and Applied Sciences.

DEMİR, S., ERKAYA, H., & HOŞBAŞ, R. G. (2005, November 23). *SURVEY STUDIES FOR OUTSIDE FACING ON STEEL CONSTRUCTIONS*.

Ghilani, C. D., & Wolf, P. R. (2012). Elementary Surveying An Introduction to Geomatics Thirteenth Edition. In Pearson Education (Vol. 91, Issue 5).

Hofmann-Wellenhof, B., Lichtenegger, H., & Collins, J. (2001). Global positioning system : theory and practice In GPS.

İrtem E., & Tığ G. (2006, October 17). Giydirme Cephe Taşıyıcı Sistem Profilleri için Optimum (Ekonomik) Kesit Boyutlarının Geliştirilmesi. *3. Ulusal Çatı ve Cephe Kaplamalarında Çağdaş Malzeme Ve Teknolojiler Sempozyumu*.

Icomos. (1964). International Charter for the conservation and restoration of monuments and sites (The Venice Charter 1964). *IInd International Congress of Architects and Technicians of Historic Monuments*.

Mitsakaki, C. (2004). TS7 Reference Frame in Practice Christiana Mitsakaki TS7.2 Coordinate Transformations FIG Working Week 2004 Coordinate Transformations. *FIG Working Week 2004*.

Reynolds, C. A. (2011). Measured and Drawn: Techniques and Practice for the Metric Survey of Historic Buildings. *Collections: A Journal for Museum and Archives Professionals*, *7*(1). doi: 10.1177/155019061100700109

Themistocleous, K., Ioannides, M., Agapiou, A., & Hadjimitsis, D. G. (2015). The methodology of documenting cultural heritage sites using photogrammetry, UAV, and 3D printing techniques: the case study of Asinou Church in Cyprus. *Third International Conference on Remote Sensing and Geoinformation of the Environment (RSCy2015)*, *9535*. doi: 10.1117/12.2195626

YAKAR, M., KARASAKA, L., METİN, A., URAY, F., KAHYA, İ., & TANIK, H. (2011). *BEYŞEHİR TAŞ KÖPRÜNÜN FOTOGRAMETRİK ÖLÇÜM TEKNİKLERİ İLE MİMARİ RÖLÖVESİNİN HAZIRLANMASI VE 3 BOYUTLU MODELLENMESİ*. Antalya: TUFUAB .

Yaşayan, A. (n.d.). *Hava fotogrametrisinde iki boyutlu doğrusal dönüşümler ve uygulamaları*.

Yastıklı, N. (2005). Sayısal Fotogrametri ve Yersel Lazer Tarayıcılar ile Belgeleme ve Üç Boyutlu Modelleme. *10. Türkiye Harita Bilimsel ve Teknik Kurultayı*.

International Academic Research and Reviews in Educational Sciences

March 2023

Editors

Prof. Dr. Şehriban KOCA
Prof. Dr. Erdal BAY

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Mart 2023

ISBN • 978-625-6399-74-7

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz. The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

CONTENTS

CHAPTER 1

REALITY TECHNOLOGIES AND ITS USE IN EDUCATION

Emre DEMİRTAŞ 1

CHAPTER 2

THE PLACE OF THE USE OF DIGITAL STORYTELLING IN EDUCATIONAL SCIENCES

Zümrüt VAROL SELÇUK, Gamze MERCAN, Pınar KÖSEOĞLU 25

CHAPTER 3

APPLICATION OF CLOUD COMPUTING IN THE FIELD OF EDUCATION

Ezgi Pelin YILDIZ 45

CHAPTER 4

PEDAGOGICAL PROFESSIONALISM

Muborak Salaeva SABUROVNA 63

CHAPTER 5

FAMILY PEDAGOGY-AS A SCIENCE

Salaeva Mukhabbat SABUROVNA.....99

CHAPTER 6

ORGANIZING CONSULTATION SERVICES IN SCHOOLS COLLABORATIVELY

Ömer Faruk KABAKÇI 129

CHAPTER 1

REALITY TECHNOLOGIES AND ITS USE IN EDUCATION

Emre DEMİRTAŞ [1]

1 Research Assistant Ondokuz Mayıs University Faculty of Health Sciences Department of Child Development emre.demirtas@omu.edu.tr Orcid: 0000-0001-7524-6361

INTRODUCTİON

With the technological advances experienced today, learning environments are enriched and the integration of technology into education is increasing. Technology offers multimedia environments that appeal to many senses, and it is accepted that the inclusion of senses in learning environments strengthens learning (Erbaş & Demirer, 2014). In line with this situation,using technological tools in learning process is important for the new generation that growing with technology Because students want to learn their lessons by using technological devices that they can learn with pleasure(Topraklıkoğlu, 2018). Technology, which is an integral part of teaching environments, enables students to think about the problem and interact, thus enabling them to create a unique way of thinking. Parallel to this, the use of interactive boards, dynamic software, web 2.0 tools, multimedia (video, animation, sound, etc.), educational games in learning and teaching environments have become widespread, the technologies have been developed that interaction opportunities are provided to students in concepts and situations that do not have the opportunity to interact, and will facilitate the concretization of abstract concepts. Augmented reality and virtual reality technologies, which have recently gained importance, can be given as examples of these technologies. Augmented Reality (AR) was conceptually introduced by Tom Caudell and emerged as a term used to determine the components of aircraft circuits (Türksoy, 2019). The most accepted definition of AR as a technology that combines the real world and the virtual world was made by Azuma (1997). Tablet computers and smart phones, which are used as an intermediary device in combining the virtual world and the real world, have been effective in increasing the awareness of this technology. It can be said that the Pokemon Go game created by Nintendo, which contributed to the popularization of AR developed for smartphones all over the world, was released in 2016. This technology later began to be used in the medical world, clothing companies, advertisements and as educational material. Unlike virtual reality, AR is isolating people from the outside world (Furht, 2011).

"VR is the technology that enables three-dimensional objects created in the computer environment to interact with technological tools in people's minds in a real environment" (Burdea & Coiffet, 2003). VR first emerged in 1962 with a device called Sensorama developed by Heilig (Kock, 2008). Heilig presented users with a separate reality independent of the real world, with sensorama created by combining visual, auditory and tactile elements. The fact that VR devices are large and costly has been a problem in their widespread use. With the development of technology, low-cost Google cardboard (VR glasses) etc., developed by Google in the mid-2000s. increased recognition with the help of devices. Although it is

REFERENCES

Abdüsselam, M. S., ve Karal, H. (2012). Fizik öğretiminde artırılmış gerçeklik ortamlarının öğrenci akademik başarısı üzerine etkisi: 11. Sınıf manyetizma konusu örneği. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 1(4), 170-181. ISSN: 2146-9199

Akman, E. (2019). *İlkokul Matematik Dersi Kesirler Konusunda Geliştirilen Sanal Gerçeklik Uygulamasının Farklı Değişkenler Açısından Etkisinin İncelenmesi*, Doktora Tezi, dan. Doç. Dr. Recep Çakır, Amasya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Temel Eğitim Anabilim Dalı, Amasya.

Altınpulluk, H., ve Kesim, M. (2015). Geçmişten günümüze artırılmış gerçeklik uygulamalarında gerçekleşen paradigma değişimleri. *Akademik Bilişim Kongresi*, *4*(6).

Altun, H., ve Kahveci, G. (2019). Sanal Gerçeklik Tabanlı Öğretim Materyalinin Öğrenme Güçlüğü Olan Öğrencilerde Geometriye Dayalı Problem Çözme Üzerine Etkililiği. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, *13*(1), 460-482. DOI: 10.17522/balikesirnef.562047

Altun, S., ve Büyükduman, F. İ. (2007). Yapılandırmacı Öğretim Tasarımı Uygulamasına İlişkin Öğrenci ve Öğretmen Görüşleri Bir Örnek Olay İncelemesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 7(1), 7-39. ISSN: 1303-0485

Armougum, A., Orriols, E., Gaston-Bellegarde, A., Joie-La Marle, C. ve Piolino, P. (2019). Virtual reality: A new method to investigate cognitive load during navigation. *Journal of Environmental Psychology*, 65, 101338. DOİ: j. jenvp.2019.101338

Astuti, F. N., Suranto, S., & Masykuri, M. (2019). Augmented reality for teaching science: Students problem solving skill, motivation and learning outcomes. *Jurnal Pendidikan Biologi Indonesia*, 5(2), 305-312.

Atasoy, S. N. (2018). *Afiş Tasarımlarında Artırılmış Gerçeklik Uygulamaları*. Sanatta yeterlik tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.

Azuma, R., Baillot, Y., Behringer, R., Feiner, S., Julier, S., & MacIntyre, B. (2001). Recent advances in augmented reality. *IEEE computer graphics and applications*, *21*(6), 34-47.

Azuma, R. T. (1997). A survey of augmented reality. *Presence: teleoperators & virtual environments*, 6(4), 355-385.

Babur, A. (2016). *Artırılmış gerçeklik, benzetim ve gerçek nesne kullanımının öğrenme başarılarına, motivasyonlarına ve psikomotor performanslarına etkisi*. Doktora Tezi, Sakarya Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sakarya.

Bai Z., Blackwell A. F. and Coulouris G. (2013). Through the Looking Glass: Pretend Play for Children with Autism. *IEEE International Symposium on Mixed and Augmented Reality*, Adelaide, Australia, 1-4 October.

Baysan, E. (2015). *Artırılmış gerçeklik kitap kullanımının öğrencilerin akademik*

başarısına etkisi ve ortamla ilgili öğrenci görüşleri, Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Boas, Y. (2013). "Overview of virtual reality technologies". *Interactive Multimedia Conference*, ss. 2.

Bozyer, Z. (2019). *Endüstride Artırılmış Gerçeklik Uygulamaları ve İnsan-Bilgisayar Etkileşimi Perspektifinden Değerlendirilmesi*, Doktora Tezi, dan. Prof. Dr. Alpaslan Fığlalı, Kocaeli Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Endüstri Mühendisliği Anabilim Dalı, Kocaeli.

Bulun M., Gülnar B., and Güran M. S. (2004). Eğitimde mobil teknolojiler, *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 3(2), 165-169. ISSN: 1303-6521

Burdea, G. C. & Coiffet, P. (2003). Virtual reality technology. *John Wiley & Sons*.

Cai, S., Chiang, F. K., and Wang, X. (2013). Using the augmented reality 3D technique for a convex imaging experiment in a physics course. *International Journal of Engineering Education*, 29(4), 856-865.

Campos, P., and Pessanha, S. (2011, July). Designing augmented reality tangible interfaces for kindergarten children. *In International Conference on Virtual and Mixed Reality* (pp. 12-19). Springer, Berlin, Heidelberg.

Can, T., and Simsek, I. (2016). Eğitimde Yeni Teknolojiler: Sanal Gerçeklik. Içinde A. İşman, H. F. Odabaşı ve B. Akkoyunlu (Ed.), Eğitim Teknolojileri Okumaları 2016 (Salmat Basım Yayıncılık Ambalaj). Ankara: Ayrıntı Yayınları.

Cascales, A., Pérez-López, D., and Contero, M. (2013). Study on parent's acceptance of the augmented reality use for preschool education. *Procedia Computer Science*, 25, 420-427. doi: 10.1016/j.procs.2013.11.053

Checa, D., & Bustillo, A. (2020). A review of immersive virtual reality serious games to enhance learning and training. *Multimedia Tools and Applications*, 79(9–10), 5501– 5527. https://doi.org/10.1007/s11042-019-08348-9

Cheng, K. H., & Tsai, C. C. (2013). Affordances of augmented reality in science learning: Suggestions for future research. *Journal of science education and technology*, 22(4), 449-462. https://doi.org/10.1007/s10956-012-9405-9

Chiang, T. H., Yang, S. J., & Hwang, G. J. (2014). An augmented reality-based mobile learning system to improve students' learning achievements and motivations in natural science inquiry activities. *Journal of Educational Technology & Society*, 17(4), 352-365.

Dede, C. (2009). Immersive interfaces for engagement and learning. *Science*, 323(5910), 66-69. DOI: 10.1126/science.1167311

Denizli Gülboy, H. (2022). *Otizm spektrum bozukluğu olan öğrencilere fen konularının öğretiminde artırılmış gerçeklik uygulamasının etkililiği*. Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.

Di Serio, Á., Ibáñez, M. B., ve Kloos, C. D. (2013). Impact of an augmented reality system on students' motivation for a visual art course. *Computers & Education*, 68, 586-596. https://doi.org/10.1016/j.compedu.2012.03.002

Dilek, N. K. (2020). *Turizm Sektöründe Sanal Gerçeklik Teknolojisinin Kullanımına ve Etkisine Yönelik Keşifsel Bir Araştırma*, Doktora Tezi, dan. Prof. Dr. Fisun İstanbullu Dinçer, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Turizm İşletmeciliği Anabilim Dalı, İstanbul.

Dunleavy, M. and Dede, C. (2014). Augmented reality teaching and learning. In Handbook of research on educational communications and technology. *Springer New York*

Elford, M. D. (2013). *Using tele-coaching to increase behavior-specific praise delivered by secondary teachers in an augmented reality learning environment*. Doktora Tezi. University of Kansas, ABD.

Erbaş, Ç., and Demirer, V. (2014). Eğitimde artırılmış gerçeklik uygulamaları: Google Glass örneği. *Journal of Instructional Technologies & Teacher Education*, 3(2), 8-16.

Featherstone, M. (2013) *Postmodernizm ve Tüketim Kültürü*, (çev. Mehmet Küçük), İstanbul: Ayrıntı Yayınları.

Furht, B. (Ed.). (2011). *Handbook of augmented reality*. Springer Science & Business Media

Furió, D., GonzáLez-Gancedo, S., Juan, M. C., Seguí, I., ve Rando, N. (2013). Evaluation of learning outcomes using an educational iPhone game vs. traditional game. *Computers & Education*, 64, 1-23. https://doi.org/10.1016/j.compedu.2012.12.001

Gedik, R. (2020). Sanal gerçeklik teknolojisinin ortaokul sosyal bilgiler dersi iklimler konusunda kullanılması üzerine öğrenci görüşleri. *Journal of Innovative Research in Social Studies*, *3*(1), 33-53.

Gijssels, T., Casasanto, L. S., Jasmin, K., Hagoort, P., and Casasanto, D. (2016). Speech accommodation without priming: The case of pitch. *Discourse Processes*, 53(4), 233–251. https://doi.org/10.1080/0163853X.2015.1023965

Gilbert, N. (2021). Number of gamers worldwide 2021/2022: Demographics, statistics, and predictions. *FinancesOnline, https://financesonline. com/number-of-gamers-worldwide/last accessed Dec*.

Gülşen, A. and Türksoy, E. (2021). Artırılmış Gerçeklik Tabanlı Hece Birleştirme Uygulaması Geliştirilmesi: Tasarım Tabanlı Araştırma. *19th International Primary Teacher Education Symposium* içinde (ss. 562-563). 12-14 Kasım, Türkiye.

Gümüş, F. (2015). HoloLens Nedir [Çevrim-içi: https://www.muhendisbeyinler.net/hololens-nedir/], Erişim tarihi: 6.01.2023

Heyselaar, E., Hagoort, P., and Segaert, K. (2017). How social opinion influences syntactic processing—An investigation using virtual reality. *PLoS*

One, *12*(4), e0174405. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0174405

Ivanova, M. and Ivanov, G., 2011. Enhancement of learning and teaching in computer graphics through marker augmented reality technology. *International Journal on New Computer Architectures and Their Applications*, 1(1), 176-184.

Jost, P., Cobb, S. and Hämmerle, I. (2019). Reality-based interaction affecting mental workload in virtual reality mental arithmetic training. *Behaviour & Information Technology*, 1-17.

Jowallah, R., Bennett, L., & Bastedo, K. (2018). Leveraging the Affordances of Virtual Reality Systems within K-12 Education: Responding to Future Innovations. *FDLA Journal*, 15(2).

Kamińska, D., Sapiński, T., Wiak, S., Tikk, T., Haamer, R. E., Avots, E., and ark. (2019). Virtual Reality and Its Applications in Education: Survey. *Information*, 10(10), 318. https://doi.org/10.3390/info10100318

Kavanagh, S., Luxton-Reilly, A., Wuensche, B., & Plimmer, B. (2017). A Systematic Review of Virtual Reality in Education. *Themes in Science and Technology Education*, 10(2), 85-119.

Kayapa, N. (2010). *Gerçek ve sanal gerçeklik ortamları arasındaki algısal farklılıklarda görselleştirmeye ilişkin özelliklerin araştırılması*. Doktora Tezi. Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Kellner, D. (2002). Yeni Teknolojiler/Yeni Okur-Yazarlıklar: Yeni Binyılda Eğitimin Yeniden Yapılandırılması. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 2(1), 105- 132.

Kerawalla, L., Luckin, R., Seljeflot, S. and Woolard, A. (2006). "Making it real": exploring the potential of augmented reality for teaching primary school science. *Virtual Reality*, 10(34): 163-174. https://doi.org/10.1007/s10055-006-0036-4

Kılıç, T. (2020). *Sanal Gerçeklik Teknolojisinin İç Mimarlık Eğitiminde Kullanılmasına Yönelik Bir Eğitim Modeli Önerisi*, Doktora Tezi, dan. Doc. Dr. Damla Altuncu, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İç Mimarlık Anabilim Dalı, İstanbul.

Kipper, G., and Rampolla, J. (2012). *Augmented reality: An emerging technologies guide to AR*. Elsevier.

Kock, N. (2008). "E-collaboration and e-commerce in virtual worlds: The potential of Second Life and World of Warcraft" . *International Journal of e-Collaboration*. 4 (3): 1–13.

Kuzgun, H. (2019). *Artırılmış Gerçeklik Teknolojisinin Okul Öncesi Dönemde Kullanımı: Durum Çalışması*, Yüksek Lisans Tezi, dan. Dr. Fatih Özdinç, Afyon Kocatepe Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Bilgisayar Anabilim Dalı, Afyonkarahisar.

Kwon, C. (2019). Verification of the possibility and effectiveness of experiential

learning using HMD-based immersive VR technologies. *Virtual Reality*, 23(1), 101–118. https://doi.org/10.1007/s10055-018-0364-1

Lee, K. (2012). "Augmented Reality in Education and Training". *TechTrends*. 56(2): 13–21.

Lorusso, M. L., Travellini, S., Giorgetti, M., Negrini, P., Reni, G., & Biffi, E. (2020). Semi-immersive virtual reality as a tool to improve cognitive and social abilities in preschool children. *Applied Sciences*, *10*(8), 2948. https://doi.org/10.3390/app10082948

Ludlow, B. L. (2015). Virtual Reality: Emerging Applications and Future Directions. *Rural Special Education Quarterly*, 34(3), 3–10.

Majid, F. A., and Shamsudin, N. M. (2019). Identifying factors affecting acceptance of virtual reality in classrooms based on Technology Acceptance Model (TAM). *Asian Journal of University Education*, 15(2), 52–60.

Maksatbekova, A., (2019). *Sanal Gerçeklik Oyunlarının Dayanılmaz Çekiciliği: Zihnen, Bedenen ve Ruhen.* Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.

Manuel, D., and Freiman, V. (2017). Differentiating instruction using a virtual environment: A study of mathematical problem posing among gifted and talented learners. *Global Education Review*, 4(1).

Mikropoulos, T. ve Natsis, A. (2011). Educational virtual environments: A ten-year review of empirical research (1999–2009). *Science Direct*, 56(3), 769-780. https://doi.org/10.1016/j.compedu.2010.10.020

O'Brien, H. L., & Toms, E. G. (2005). Engagement as process in human-computer interactions. *Proceedings of the Association for Information Science and Technology*, 42(1), 14504201233.

Osuna, J. B., Gutiérrez-Castillo, J., Llorente-Cejudo, M., ve Ortiz, R. V. (2019). Difficulties in the Incorporation of Augmented Reality in University Education: Visions from the Experts. *Journal of New Approaches in Educational Research (NAER Journal)*, 8(2), 126-141. https://doi.org/10.7821/naer.2019.7.409

Özarslan, Y. (2011). Öğrenen içerik etkileşiminin genişletilmiş gerçeklik ile zenginleştirilmesi. *5. In International Computer & Instructional Technologies Symposium* (ICITS 2011), (pp. 22-24).

Özbek, F, Ak, Ş. (2020). İlkokul 4. Sınıf Türkçe Dersinde Artırılmış Gerçeklik Uygulaması: Başarı ve Motivasyona Etkisi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 28 (4), 1668- 1679. DOI: 10.24106/kefdergi.4003

Özköylü, Ö. (2018). *Sanal Gerçeklik ve Kullanım Alanları: Sayısal Oyun Örneği*. Yüksek Lisans Tezi, dan. Prof. Dr. Levend Kılıç, Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sinema Televizyon Anabilim Dalı, Eskişehir.

Parong, J., and Mayer, R. E. (2021). Cognitive and affective processes for learning science in immersive virtual reality. *Journal of Computer Assisted Learning*, 37(1), 226-241. DOI: 10.1111/jcal.12482

Piekarski, W., and Thomas, B. (2002). ARQuake: the outdoor augmented reality gaming system. *Communications of the ACM*, 45 (1), 36-38.

Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants. *On The Horizon*, 9(5), 1-6. ISSN: 1074-8121

Quintero E., Salinas P., Gonzalez-Mendivil E. and Ramirez H. (2015). Augmented Reality App for Calculus: A Proposal fort he Development of Spatial Visualization, *Procedia Computer Science*, 2015,75,301-305. doi: 10.1016/j.procs.2015.12.251

Schwind, V., Leusmann, J., & Henze, N. (2019). Understanding Visual-Haptic Integration of Avatar Hands Using a Fitts' Law Task in Virtual Reality. *In Proceedings of Mensch Und Computer* 2019 (pp. 211-222). https://doi.org/10.1145/3340764.3340769

Servotte, J.-C., Goosse, M., Campbell, S. H., Dardenne, N., Pilote, B., Simoneau, I. L., and diğerleri (2020). Virtual reality experience: Immersion, sense of presence, and cybersickness. *Clinical Simulation in Nursing*, 38, 35-43. https://doi.org/10.1016/j.ecns.2019.09.006

Shelton, B. E. and Hedley, N. R. (2002). Using augmented reality for teaching earthsun relationships to undergraduate geography students. Augmented Reality Toolkit, *The First IEEE International Workshop*, 8-21.

Sherman, W. R., craig, A. B. (2018). *Understanding Virtual Reality: Interface, Application, and Design (Second Edition)*. Cambridge, MA: Morgan Kaufmann.

Shoshani, A. (2023). From virtual to prosocial reality: The effects of prosocial virtual reality games on preschool Children's prosocial tendencies in real life environments. *Computers in Human Behavior*, *139*, 107546. https://doi.org/10.1016/j.chb.2022.107546

Shudayfat, E. A. (2014). *Teaching and learning in 3D multiuser virtual environments*. (PhD Thesis), University Politehnica of Bucharest, Bucharest.

Şekerci, C. (2017). Sanal Gerçeklik Kavramının Tarihçesi. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi* Cilt: 10 Sayı: 54.

Tandoğan, B. (2019). *Özel amaçlı ingilizce öğretiminde artırılmış gerçeklik ile zenginleştirilmiş arcs model tabanlı öğretim materyallerinin öğrencilerin kelime başarısına ve motivasyonuna etkisinin incelenmesi.* Yüksek Lisans Tezi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Taşci, G. (2023). *Matematik derslerinde artırılmış gerçeklikle ilgili uygulamaların öğrencilerin geometrik düşünme düzeylerinin ve uzamsal yeteneklerinin gelişimine etkisi.* Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.

Thomas, B., Close, B., Donoghue, J., Squires, J., De Bondi, P., and Piekarski, W. (2002). First person indoor/outdoor augmented reality application: ARQuake. *Personal and Ubiquitous Computing*, 6 (1), 75-86.

Topraklıkoğlu, K. (2018). *Üç boyutlu modellemenin kullanıldığı artırılmış gerçek-*

lik etkinlikleri ile geometri öğretimi.Yüksek lisans tezi, Balıkesir Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Balıkesir.

Tredinnick, L. (2018). Virtual realities in the business world. *Business Information Review*, *35*(1), 39-42. https://doi.org/10.1177/0266382118762257

Tromp, J., Peeters, D., Meyer, A. S., & Hagoort, P. (2018). The combined use of virtual reality and EEG to study language processing in naturalistic environments. *Behavior Research Methods*, 50(2), 862-869. https://doi.org/10.3758/s13428-017-0911-9

Tuğtekin, U. (5-7 Şubat 2014). UFUXAR- Augmented Reality Projesi [Bildiri]. XVI. *Akademik Bilişim Konferansı*, Mersin.

Türk Dil Kurumu. (2021). https://www.tdk.gov.tr/ "sanal"

Türksoy, E. and Karabulut, R. (2020). Dijital Gerçeklik Teknolojilerinin Bilsemlerde Uygulanabilirliğine Yönelik Öğretmen Görüşleri. *Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi SBE Dergisi*, 10(2), 436-452. DOI: 10.30783/nevsosbilen.657167

Türksoy, E. (2019). *Artırılmış gerçeklik ve çevrim içi materyallerle bütünleştirilen öğretim yöntemlerinin, fen dersindeki başarı ve kalıcılığa etkisi: Karma desen.* Doktora Tezi, Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

Urry, J. (2015). *Mekanları Tüketmek*, (çev. Rahmi G. Öğdül), İstanbul: Ayrıntı Yayınları.

Valuates Reports, (2021). *Global Virtual Reality and Augmented Reality in Retail Market Size*, Status and Forecast 2021-2027. Erişim Adresi: https://reports.valuates.com/market-reports/QYRE-Auto-13W7553/global-virtual-reality-and-augmented-reality-in-retail

Wu, H. K., Lee, S. W. Y., Chang, H. Y., and Liang, J. C. (2013). Current status, opportunities and challenges of augmented reality in education. *Computers & Education*, 62, 41-49. https://doi.org/10.1016/j.compedu.2012.10.024

Yıldırım, İ., (2020). *Fen Eğitiminde Artırılmış Gerçeklik Uygulamalarının 6.sınıf Öğrencilerinin Akademik Başarılarına ve Kalıcılığa Etkisi*. Yüksek Lisans Tezi. Osmangazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.

Yılmaz, M. R. (2014). *Artırılmış gerçeklik teknolojisiyle 3 boyutlu hikâye canlandırmanın hikâye kurgulama becerisine ve yaratıcılığa etkisi*. Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.

Yilmaz, R. M., Kucuk, S., and Goktas, Y. (2017). Are augmented reality picture books magic or real for preschool children aged five to six? *British Journal of Educational Technology*, 48(3), 824- 841. doi:10.1111/bjet.12452

Yuen, S., Yaoyuneyong, G. and Johnson, E. (2011). Augmented reality: An overview and five directions for AR in education. *Journal of Educational Technology Development and Exchange*, 4(1), 119-140. DOI: 10.18785/jetde.0401.10

CHAPTER 2

THE PLACE OF THE USE OF DIGITAL STORYTELLING IN EDUCATIONAL SCIENCES[1]

Zümrüt VAROL SELÇUK[2]

Gamze MERCAN[3]

Pınar KÖSEOĞLU[4]

1 This research was produced from the master's thesis of the first author within the scope of the project titled "Detection and Elimination of Neuromyths in Biology Education: Developing and Evaluating the Argumentation Contents with Digital Storytelling in an Educational Context", supported by Pınar Köseoğlu within the scope of The Scientific and Technological Research Council of Turkey (STRCT; TÜBİTAK) 3005 Program.

2 MSc, Gazi University, zumrutvarolselcuk@gmail.com, https://orcid.org/0009-0003-0825-2213

3 Dr., Hacettepe University, gmercn@gmail.com, https://orcid.org/0000-0001-5515-999X

4 Prof. Dr.,Hacettepe University, Faculty of Education, koseoglup@gmail.com, https://orcid.org/0000-0002-6222-7978

1. Introduction

In our world, which has now entered the 21st century, population growth is accelerating, technology is gradually advancing, and human development is becoming increasingly vital. Education is one of the most crucial determinants of human development. On the other hand, education brings the needs of people and society to the forefront. However, these needs are never static and continue to increase in light of recent developments. To ensure that the education systems and teaching of the twenty-first century leave a lasting mark, it is necessary to organize the systems and environments in which individuals exist. For this reason, it has become essential to use student-centered systems and tools in education that integrate technology that can demonstrate student performance by maximizing the use of their cognitive abilities in the learning process (Harris, Marcus, & Mclaren 2001). As a result of this circumstance, the use of Information and Communication Technologies (ICT) in education has increased over the past few years, and this increase has led to changes in student character, needs, and expectations that are consistent with 21st century skills (Ivankovic, Spiranec, & Miljko, 2013). With this shift, the importance of information and communication technologies is emphasized, as the focus in education shifts from learning to teaching. Consequently, individuals who learned to learn were encouraged to think and produce knowledge throughout their lives and began to apply knowledge in novel ways (Erişti, 2010). Similarly, effective teaching requires supporting students in all three learning domains and minimizing learning barriers associated with these domains (Rose & Strangman, 2007; Rose, 2001). In order to accomplish this, the use of ICT tools in inclusive education has become crucial.

The digital story approach, which is one of the ICT tools that enables the creation of an interactive application platform, also enables the organization of an active participation research process. Because, within the framework of the digital story approach, various skills and competencies, such as technology use proficiency, versatile literacy skills, a multicultural perspective, critical thinking skills, problem-solving skills, and the ability to present different points of view, are applied (Lambert, 2007). Therefore, the digital story approach enables researchers to conduct multifaceted, project-based, resource-rich, globally interactive research. Today, digital stories are created by combining current multimedia opportunities that are informative, entertaining, educational, or based on the sharing of experiences (Barret, 2006).

Digital storytelling is the presentation of an original story in a flexible, multi-channel, and imaginative manner by incorporating diverse elements such as illustration, voiceover, and the addition of video content (Robin, 2008). According to another definition, digital storytelling is based on the

REFERENCES

Banaszewski, M.T.(2005). Digital storytelling. Supporting digital literacy in-grades 4-

Barret, H.C. (2009). How to Create Simple Digital Stories. http://electrni cportfolios.com/digistory/howto.html.

Barrett, H. (2006). Researching and evaluating digital storytelling as a deep learning tool. In. C. Crawford (Ed.), *Proceedings of society for ınformation technology and teacher education ınternational conference* (pp. 647-654). Chesapeake, VA: AACH.

Behmer, S., Schmidt, D. & Schmidt, J. (2006). Everyone has a story tell: Examining digital storytelling in the classroom. In C. Crawford wt al. (Eds.), Proceeding of Society for Information Technology & Teacher International Conference 2006(pp.655-662) Chesapeake, VA.AACE.

Bull, G., & Kajder, S. (2004). Digital storytelling in the language arts classroom. *Learning & Leading with Technology*, *32*(4), 46-49.

Burmak, L. (2004). Visual presentations that prompt, flash & transform. *Media and Methods*, *40*(6),4-5.

Center for Digital Storytelling (CDS) (n.d.). http://storycenter.org/wevideo-press-release/

Ceylan, B., & Birinci, G. (2013). Teknopedogojik Eğitimde çoklu Ortam Uygulamaları. Yurdakul, I.K. (Ed.) Teknopedogojik eğitime daylıı öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı (ss.131-159). Ankara: Anı Yayıncılık.

Chung, S. K. (2007). Art education technology: Digital Storytelling. *Art Education*, (602), 17- 22.

Ciğerci, M. (2015). İlkokul dördüncü sınıf Türkçe dersinde dinleme becerilerinin geliştirilmesinde dijital hikayelerin kullanılması (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.

Demirer, V. (2013). İlköğretimde e-öyküleme kullanımı ve etkileri (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Necmettin Erbakan Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya.

Erişti, B. (2010). Eğitimde dönüşümler. H. F. Odabaşı (Ed.), Bilgi ve İletişim Teknolojileri Işığında Dönüşümler içinde (s. 1-112). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Florian, L. (2015). Conceptualising inclusive pedagogy: the ınclusive pedagogical approach in action. In J.M. Deppele, T. Loreman, R. Smith, L. Florian (Eds.) *Inclusive pedagogy across the curriculum* (pp.11-24). London: Emerald Group Publishing Limited.

Frazel, M. (2010). *Digital storytelling guide for educators* (1st ed.). Eugene, Or: International Society for Technology in Education.

Garrety, C. (2008). Digital storytelling: An emerging tool for student and teacher

learning. Ames (Unpublished Doctora dissertion). Universty of IA.lowa State Universty.

Gils, F. (2005). Potential applications of digital storytelling in education. In *3rd Twente Student Conference on IT* (pp.17-18), University of Twente Faculty of Electrical Engineering, Mathematics and Computer Science, Ensched.

Göçen, G. (2014). Dijital hikayeyönteminin öğrencilerin akademik başarıları ile öğrenme ve ders çalışma stratejilerine etkisi (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Muğla.

Greene, S., Burke, K. J., & McKenna, M. K. (2018). A review of research connecting digital storytelling, photovoice, and civic engagement. *Review of Educational Research*, *88*(6), 844-878.

Harris, K.,Marcus R., &Mclaren K. (2001). Curriculum Material* Supporting Problem Based Teaching. School Science and Mathematics, 101(6), 310-31S.

Howell & Howell. (2003). What is your digital story?. *Library Media Connection*, *22*(2), 40.

Ivankovic, A., Spiranec, S., & Miljko, D. (2013). Student's level of ict literacy by study groups on faculty of philosophy, University of Mostar. In *Information & Communication Technology Electronics & Microelectronics (MIPRO)*, 2013 36th International Convention on (pp. 605-609). IEEE.

Jakes, D.S. & Brennan, J. (2005). Capturing stories,capturing lives:An Introduction to digital storytelling. http://bookstread.com/etp/earke.pdf.

Karakoyun, F. (2014). Çevrimiçi ortamda oluşturulan dijital öyküleme etkinliklerine ilişkin öğretmen adayları ve ilköğretim öğrencilerinin görüşlerinin incelenmesi. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.

Lambert J. (2007).The digital storytelling cookbook. Berkeley, CA: Center for Digital Storytelling/Digital Diner Press.

Lambert, J. (2003). Digital Storytelling Cookbook and Travelling Companion. (Version 4.0) Digital Diner Press. Berkeley. CA.

Mattews, G. (2008). *Digital storytelling tips and resources*. Boston: Simmons College.

Meadows, D. (2003). Digital storytelling. Research-based practise in new media. *Visual Communication*, *2*(2), 189-193.

Miller, E.A. (2009). Digital storytelling (Unpublished master's thesis). Universty of Northern lowa.

Ohler, J. (2008). *Digital Storytelling in the Classroom. New Media Pathways to Literacy, Learning, and Creativity*. Thousand Oaks: Corwin Press.

Park, H. R. (2019). ESOL pre-service teachers' experiences and learning in completing a reflection paper and digital storytelling. *Australasian Journal of*

Educational Technology, *35*(4), 63-77.

Robin, B. (2006). The Educational Uses of Digital Storytelling. C. Crawford vd. (Ed.) Proceedings of Society for Information Technology & Teacher Education International Conference, 2006 (s.709-716). Chesapeake, VA:AACE.

Robin, B. (2008). Digital storytelling: A powerful technology tool fort he 21st century classroom. *Theory into Practice*, *47*(3), 222-228.

Rose, D. H., & Strangman, N. (2007). Universal design for learning: Meeting the challenge of individual learning differences through a neurocognitive perspective. Universal Access in the Information Society, 5(4), 381-391.

Rose, R. (2001). Primary school teacher perceptions of the conditions required to include pupils with special educational needs. Educational review, 53(2), 147-156.

Smeda, N., Dakich, E.& Sharda, N. (2010). Developing a frame work for and vancing e- learning through digital storytelling, in IADIS International Conference e-learning 2010. Ed. Miguel Baptista Nunes and Maggie Mc. Pherson. IADIS International Conference 2010 Freiburg, Germany,26-29 July 2010,169-176.

Van Gils. F. (2005). Potential applications of digital storytelling in education. Paper presented at the 3rd Twente Student Conference on IT, Enschede June, 2005.

Yang, Y.-I.C. & Wu. W.- C.I. (2012). Digital Storytelling for Enchancing Student Academic Achievement, Critical Thinking, AND Learning Motivation. A Year- Long Experimental Study. *Computers & Education*, *59*(2), 339-352.

CHAPTER 3

APPLICATION OF CLOUD COMPUTING IN THE FIELD OF EDUCATION

Ezgi Pelin YILDIZ[1]

1 Assoc. Prof. Dr. Kafkas University Kazım Karabekir Vocational School of Technical Sciences, Department of Computer Technology Kars Turkey. https://orcid.org/0000-0002-9987-9857 yildizezgipelin@gmail.com

1. Cloud Computing Concept :

Developments in information technologies have led to changes in conventional fixed information processing technologies in the stages of storing, using and converting information into production by individuals and institutions. This situation has led to the emergence of flexible and cost-minimizing technologies. These developments in information technologies have greatly benefited the storage and accessibility of data individually and institutionally and and its preferability in backing up information has increased day by day (Yalcınkaya et al., 2019). In today's technology, it is understood that cloud computing systems, which enable the storage and accessibility of personal or corporate data on the internet by individuals and institutions, will continue to be preferred by more users in the future due to their low cost (Kılıc, 2017).

With the development of technology, economic, social and environmental innovations occur. With these innovations, it becomes a necessity for individuals and businesses to keep up with these innovations (Celik et al., 2021). One of these innovations is Cloud Computing. When the literature is examined, different definitions of the concept of Cloud Computing are reached. Cloud computing is a great alternative to create effective information systems without the need to allocate large budgets for infrastructure installation and maintenance (Ercan, 2010). According to Gol (2020), cloud computing is technologies enables all kinds of files such as pictures, documents, music to be uploaded to the cloud and accessed via the internet whenever needed, by using cloud services. In the cloud computing model, the infrastructure established and managed by cloud service providers is leased to individuals and organizations with the "pay-as-you-go" model, and users can work completely target-oriented without any infrastructure concerns. Cloud computing is used in the IT infrastructure that are provided the services to the customer through the internet. It gives the low cost environment for the end user. It is a storage device to stored and maintain the data and application. (Rajeswari & Mohammad, 2019).

Cloud computing technology offers a pay-as-you-go method. Via this method, users pay as much as they use by doing the transactions they want over the internet. In addition to these, cloud computing can quickly deploy the IT service and scale the IT service as needed. While doing these, these technologies provide the opportunity to use the services at very low prices with the logic of pay as you use them (Alsabak, 2020). In this way, service disruptions can be prevented and the vast majority of infrastructure is prevented from being idle even when expectations fall. It can describe the cloud information platform as Google Cloud, which delivers the server infrastructure services used by search engines such as Google, Bing, Yandex, Yahoo and sites such as YouTube to the end user.

REFERENCES

Alsabak, F. M. (2020). *Bulut Bilişim Hizmetlerini Kullanarak Nesnelerin İnterneti Tabanlı Bir Uygulamanın Geliştirilmesi*, Yüksek Lisans Tezi (yayımlanmamış), Kastamonu Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Malzeme Bilimi ve Mühendisliği Ana Bilim Dalı, Kastamonu, 10-28.

Arpaci, I., Masrek, M. N., Al-Sharafi, M. A., & Al-Emran, M. (2023). Evaluating the actual use of cloud computing in higher education through information management factors: A cross-cultural comparison. *Education and Information Technologies.* https://doi.org/10.1007/s10639-023-11594-y. [Q1] [IF: 3.666]

Ashraf, A., Lafond, S., Porres Paltor, I. & Lilius, J. (2013). Cost-Efficient Dynamically Scalable Video Transcoding in Cloud Computing. Turku Centre for Computer Science (TUCS).

Celik, K. (2021). Bulut Bilişimde Temel Konular. *Uluslararası Batı Karadeniz Sosyal ve Beşerî Bilimler Dergisi, 5*(2), 236-250.

Cengiz, E. & Bakırtas, H. (2019). İşletme ve Çalışan Özellikleri Açısından Bulut Bilişim Algısı Farklılaşır mı?, *Bilişim Teknolojileri Dergisi 12* (4), 319-329.

Ercan, T. (2010) Effective Use of Cloud Computing in Educational Institutions. *Procedia-Social and Behavioral Sciences, 2*, 938-942. http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2010.03.130

Gol, M. (2020). *Türkiye'de Küçük ve Orta Boy İşletmelerde Muhasebe Bilgi Sistemi Temelinde Bulut Bilişim Kullanım ve Uygulanabilirliğinin Teknoloji Kabul Modeli Yaklaşımıyla Belirlenmesi.* Doktora Tezi Dumlupınar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Ana Bilim Dalı Kütahya, 4-58.

Hanbay, K. & Uzen, H. (2017). Nesne tespit ve takip metotları: Kapsamlı bir derleme. *Türk Doğa ve Fen Dergisi, 6* (2) , 40-49 . Retrieved from https://dergipark.org.tr/tr/pub/tdfd/issue/33022/367257

J.A. González-Martínez, M.L. Bote-Lorenzo, E. Gómez-Sánchez, R. Cano-Parra Cloud computing and education: A state-of-the-art survey *Computers & Education, 80* (2015), pp. 132-151.

Kaya, A. (2017). Küçük Ve Orta Ölçekli İşletmelerde Bulut Bilişim Farkıyla. Akademik Bakış *Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler Dergisi ,* (63) , 259-275. Retrieved from https://dergipark.org.tr/tr/pub/abuhsbd/issue/35955/403447

Kılıc, H. (2017). *Kamuda Bulut Bilişim Kullanımına Yönelik Risk Analizi ve Yönetimi*, Uzmanlık Tezi, (yayımlanmamış) Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Ankara, 4-39.

Koruyan, K. & Bingöl, F. I. (2015). Bulut Bilişim Hizmet Sağlayıcılarının Veriyi Koruyamamaları ile İlgili Türk, Avrupa Birliği ve Amerikan Hukukun-

daki Düzenlemeler, *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 17*(3):367-388.

Li, Z., Chen, C. & Wang, K. (2011). Cloud Computing for Agent-Based Urban Transportation Systems. Computer Science IEEE Intelligent Systems.

Microsoft Education, (2011). Retrieved from: https://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=19790

Pasaoğlu, C. & Cevheroglu, E. (2020). Bulut Bilişim Sistemleri Kapsamında Kişisel Verilerin Şifreleme Yöntemleri ile Korunması. *Bilişim Teknolojileri Dergisi, 13* (2), 183-195. DOI: 10.17671/gazibtd.55923

Rani, K., B. & Rani, B., P. (2015). Cloud Computing and Inter-Clouds – Types, Topologies and Research Issues. *Procedia Computer Science 50* DOI:10.1016/j.procs.2015.04.006

Rajeswari, M., N. & Mohammed, S. (2019). Overvıew Of Cloud Computıng And Its Types. SSRN *Electronic Journal 6*(3):61-67.

Sagıroglu, S. (2019). Büyük ve Açık Veri Türkiye Uygulamaları. Büyük Veri Uygulamaları Konferansı, BTK Konferans Salonu, 26 Haziran 2019, Ankara. http://bigdatacenter.gazi.edu.tr/ wp-content/uploads/BTK_BuyukVeriTurkiye2019.pdf, (19.03.2021).

Selvi, O. & Kucuksille, E. (2014). Bulut Bilişimin Eğitim Alanında Uygulanması. Süleyman Demirel Üniversitesi *Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 16*(3), 248-254. Retrieved from https://dergipark.org.tr/tr/pub/sdufenbed/issue/20799/222079

Sisman, E. K. (2019). *Bulut Bilişim Teknolojisi Yakın Gelecekte Vazgeçilmez Olacaktır.* Yüksek Lisans Tezi, (yayımlanmamış), Beykent Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Bilgisayar Mühendisliği Anabilim Dalı.

Yalcınkaya, B., Unal, M. A.Y., Yılmaz, B. & Özdemirci, F. (2019). *Bilgi Yönetimi ve Bilgi Güvenliği eBelge- eArşiv- eDevlet- Bulut Bilişim-Büyük Veri- Yapay Zekâ*, Ankara Üniversitesi Yayınları No: 676, 115-168.

Yuksel, H. (2012). Bulut Bilişim El Kitabı. https://yukselis.wordpress.com/2012/01/27/bulut-bilisim-el-kitabi/, 31.01.2015.

CHAPTER 4

PEDAGOGICAL PROFESSIONALISM

Muborak Salaeva SABUROVNA[1]

1 Professor of Tashkent State Pedagogical University named after Nizami

INTRODUCTION

Developing pedagogical professionalism has always been one of the major problems of the given period. However, it is getting more and more attention because of the variety of requirements imposed by the government and society in current conditions and their variance with currently existing educational process in the educational system.

According to the axiological aspect, professionalism is of the same value to both a person and society, as it is impossible to form them as a mature staff without taking into account the connection of the characteristics of this activity with the integrated system in ensuring the preparation of future specialists for the relevant professional activity. This, definitely, can be ensured by the joint implementation of science and practice.

From this point of view, in the content of this monograph, we consider the factors that determine the formation and development of future pedagogues' professionalism in the process of pedagogical practice in the system of professional pedagogical training.

A number of scientific studies have been carried out today by local and foreign scientists on the problem of pedagogical professionalism in the fields of psychology, pedagogy, sociology and other disciplines.

The theoretical foundations of the formation of pedagogical professionalism in the conditions of higher education were conducted in the scientific school of the leading Russian pedagogue Vitaly Aleksandrovich Slastenin within the framework of fundamental projects. It mainly covers the unique areas of research devoted to a wide range of problems related to higher education pedagogy, continuous pedagogical education, professional motivation and its expansion, dynamics of professional development of a teacher and changes in the content of his activity, professional development, self-awareness as a professional.

Today, we face very complex social relations in the teaching profession that show contradictory trends. On the one hand, there are many complaints against teachers, who are responsible for most of the educational problems, according to the results of official evaluations by the state and private evaluations by society. On the other hand, teaching as a social group is more trusted by the population than other professions.

At this point, it is worth noting that in 2010 research conducted by the All-Russian Public Opinion Research Center found that among four selected social professions (journalist, teacher, doctor and military officer), teachers are the most reliable. 68% of the respondents stated this. It is of particular importance that respondents under 34 years of age, and not older people, trust teachers more than others.

REFERENCES

1. Aakre, B. M., Ito, T., & Kato, T. (2014). Pedagogical Professionalism and Professionalization in Norway and Japan.
2. Alemdag, E., & Cagiltay, K. (2018). A systematic review of eye tracking research on multimedia learning. Computers & Education, 125, 413-428. https:/ doi.org/ 10.1016/ j.compedu. 2018.06.023
3. Andrews, D., & Abawi, L. (2017). Three-dimensional pedagogy: A new professionalism in educational contexts. Improving Schools, 20(1), 76-94.
4. Anh, P.T.K. (2019). Some theoretical issues about teacher assessment need to be trained to meet the requirements of general education innovation. Journal of Educational Sciences, Hanoi National University of Education, Vietnam, 64(1), 185-194.
5. Attwell, G. (1997). New roles for vocational education and training teachers and trainers in Europe: a new framework for their education. Journal of European Industrial Training, 21, 256-265.
6. Baumert, J. & Kunter, M. (2006). Stichwort: Professionelle Kompetenz von Lehrkräften [Keyword: teachers´professional competence]. Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, 9 (4), 469-520. Hillsdale: Erlbaum.
7. Bayarystanova, E., Arenova, A., & Nurmuhametova, R. (2014). Education system management and professional competence of managers. Procedia-Social and Behavioral Sciences, 140, 427-431. https: //doi.org/10.1016/ j.sbspro. 2014.04.448
8. Campbell, L. (2019). Pedagogical bricolage and teacher agency: Towards a culture of creative professionalism. Educational Philosophy and Theory, 51(1), 31-40.
9. Cochran-Smith, M. (2005). Teacher educators as researchers: multiple perspectives. Teaching and Teacher Education, 21, 219-225.
10. Collins, A., Brown, J.S. & Newman, S.E. (1989). Cognitive Apprenticeship: Teaching The Crafts of Reading, Writing and Mathematics. In L.B. Resnick (Eds.), Knowing, Learning And Instruction. Essays In Honour Of Robert Glaser (453-494).
11. Dalli, C. (2008). Pedagogy, knowledge and collaboration: towards a groundÊup perspective on professionalism. European Early Childhood Education Research Journal, 16(2), 171-185.
12. Edmond, N., & Hayler, M. (2013). On either side of the teacher: perspectives on professionalism in education. Journal of Education for Teaching, 39(2), 209- 221.
13. Ginaya, G., Kanca, I. N., & Sri Astuti, N. N. (2020). Designing problem-based learning (PBL) model for tourism vocational education in 4.o industry. International Journal of Linguistics, Literature and Culture, 6(1), 14- 23. https://doi.org/10.21744/ijllc.v6n1.808

14. Guerriero, S. (ed.) (2017), Pedagogical Knowledge and the Changing Nature of the Teaching Profession, Educational Research and Innovation, OECD Publishing, Paris.

15. Finch, J. (1987). The Vignette Technique in Survey Research. Sociology, 21 (1), 105-114.

16. Hatton, N. & Smith, D. (1995). Reflection in teacher education: towards definition and implementation. Teacher and Teacher Education, 11 (1), 33-49.

17. Hattie, J. (2003). Teachers make a difference: What is the research evidence? Paper presented at the Australian Council for Educational Research Annual Conference on Building Teacher Quality, Melbourne (Australia).

18. Huong, H.T. L. (2019). Proposing a number of professional capabilities of teacher 4.0 for education students. Journal of Educational Sciences, Hanoi National University of Education, Vietnam, 64(2A), 38-49.

19. Jeffries, C. & Maeder, D.W. (2004). Using vignettes to build and assess teacher understanding of instructional strategies. The Professional Educator, 1 & 2, 17-28.

20. Ingvarson, L. C. (2001). Strengthening the profession: A comparison of recent reforms in the USA and the UK. In Australian College of Education Seminar Series.

21. Klieme, E., Artelt, C., Hartig, J., Jude, N., Köller, O., Prenzel, M., Schneider, W. & Stanat, P. (2010). PISA 2009 – Bilanz nach einem Jahrzehnt [PISA 2009 – 10 years after]. Münster: Waxmann.

22. Kolb, D.A. (1984). Experiential learning. Experience as the source of learning and development. Englewood Cliffs: Prentice-Hall.

23. Khanh, M.Q. & Phuong, N.N. (2017). Pedagogical professionalism improvement for lecturers in bachelor's degrees in Educational Psychology and Education at higher education institutions. Scientific conference, Vietnam.

24. Khanh, M.Q. (2020). Current status of forming pedagogical professionalism for undergraduates in Hanoi National University of Education, Journal of Educational Sciences, Hanoi National University of Education, Vietnam, 65(4), 48-59.

25. Khanh, M.Q. etc. (2019). Theoretical issues in the formation of pedagogical professionalism for students at Vietnam's National University of Education nowadays" Science and technology project at the university level, code SPHN 16-02.

26. Lapuzina, O., Romanov, Y., & Lisachuk, L. (2018). Professional Ethics as an Important Part of Engineer Training in Technical Higher Education Institutions.

27. Latini, N., Bråten, I., & Salmerón, L. (2020). Does reading medium affect processing and integration of textual and pictorial information? A multimedia eye-tracking study. Contemporary Educational Psychology, 62, 101870.

28. Lauermann, F. (2017). Teacher motivation, responsibility, pedagogical knowledge and professionalism: A new era for research.

29. Lauermann, F., & König 7HDFKHUV· SURIHVVLRQDO FRPSHWHQFH DQG wellbeing: Understanding the links between general pedagogical knowledge, self-efficacy and burnout. Learning and Instruction, 45, 9-19. https://doi.org/10.1016/j.learninstruc. 2016.06.006

30. Lukman, Abdulhak, I., & Wahyudin, D. (2016). Learning model development WR LPSURYH VWXGHQWV· RUDO FRPPXQLFDWLRQ VNLOO D UHVHDUFK DQG GHYHORSPHQW study on english as a foreign language (EFL) subject in all junior high schools in north of lombok, west nusa tenggara province). International Journal of Linguistics, Literature and Culture, 2(2), 147-166.

31. Messner, H. & Reusser, K. (2000). Die berufliche Entwicklung von Lehrpersonen als lebenslanger Prozess. Beiträge zur Lehrerbildung, 18(2), 157-171.

32. Mulder, R.H., Messmann, G. & Gruber, H. (2009). Professionelle Entwicklung von Lehrenden als Verbindung von Professionalität und professionellem Handeln [Professional development of teachers as a combination of professionalism and professional actions].

33. In O. Zlatkin-Troitschanskaia, K. Beck, D. Sembill, R. Nickolaus & R.H. Mulder (Hrsg.), Lehrprofessionalität. Bedingungen, Genese, Wirkungen und ihre Messung (S. 401-409). Weinheim: Beltz.

34. Osyka, G., & Stadnik, N. (2021). Conditions for the development of psychological and pedagogical competence of teachers of vocational (professional and technical) education. Linguistics and Culture Review, 5(S3), 678-696. https://doi.org/10.21744/ lingcure.v5nS3.1552

35. Salaeva M.S. Psychological conditions for personal and professional development of future teachers. // Washington DC, USA International Journal of Engineering and Information Systems (IJEAIS). ISSN: 2643-640X. With Impact Factor: 3.2. Vol.5 Issue 3, March - 2021.- P.231-233.

36. Salaeva M.S. Personal and professional self-development of a teacher to achieve a professional level. // Washington DC, USA International Journal of Engineering and Information Systems (IJEAIS) ISSN: 2643-640X. With Impact Factor: 3.2. Vol.5 Issue 3, March - 2021.- P. 234-237.

37. Salaeva M.S. Formation of teacher professionalism as an integration psychological event in the context of globalization of education // Washington DC, USA International Journal of Trend in Scientific Research De-velopment (IJTSRD). Innovative Develop-ment of Modern Research. With Impact Factor: 6.410. E-ISSN 2456-6470. Special Issue – IDMR. April 2021.- P.114-116.

38. Salaeva M.S. Formation of teacher professionalism as an integration psychological event in the context of globalization of education // Hindiston. International Journal of Trend in Scientific Research and Develop-

ment (IJTSRD) eISSN: 2456-6470 Impakt faktor: 6.005. Special Issue – IDMR2021. April 2021. - P.109-111. Available Online @ https://www.ijtsrd.com

39. Salaeva M.S., Djumabayeva M. Formation of virtual academic mobility of future teachers in the context of education information // International Multidisciplinary Scientific Journal (IMSJ) ISSN: 2091-573X. With Impact Factor: 3.2. Volume 1. Issue 1, June 2021.- P. 36-37. Google scholarship https://www.sciencepublish.org/

40. Salaeva M.S. Formation of virtual academic mobility of future teachers in the context of education information // "Образование и наука в XXI веке" международный научно-образовательный электронный журнал. ISSN: 2658-7998. Выпуск №15 (том 3) (июнь, 2021). - С.480-484.

41. Sauer, S. (in progress). Die Erfassung pädagogischer Professionalität von Lehrenden – Konstruktion und Überprüfung eines Messinstruments [Acquisition of paedagogical professionalism of teachers – construction and validation of an instrument]. Dissertation. Universität Regensburg.

42. Schön, D. (1983). The reflective practitioner: How professionals think in action. New York: Basic Books.

43. Smyrnova, T. A., Bilova, N. K., Lynenko, A. F., Osadchaya, T. V., & Levytska, I. M. (2021). The axiological approach to the training of students of pedagogical universities. Linguistics and Culture Review, 5(S4), 171-182. https://doi.org/10.21744/lingcure.v5nS4.1570

44. Sriprakash, A. (2010). Child-centred education and the promise of democratic learning: Pedagogic messages in rural Indian primary schools. International Journal of Educational Development, 30(3), 297-304. https://doi.org/10.1016/j.ijedudev.2009.11.010

45. Suryasa, I.W., Sudipa, I.N., Puspani, I.A.M., Netra, I.M. (2019). Translation procedure of happy emotion of english into indonesian in kÆ²§a text. Journal of Language Teaching and Research, 10(4), 738-746

46. Shulman, L.S. (1987). Knowledge and teaching: Foundations of the new reform. Harvard Educational Review, 57, 1-22.

47. Voitovska, O., Tolochko, S., & Ridei, N. (2019). Professional and Pedagogical Professionalism.

48. Yang, F. Y., Chang, C. Y., Chien, W. R., Chien, Y. T., & Tseng, Y. H. (2013). Tracking learners' visual attention during a multimedia presentation in a real classroom. Computers & Education, 62, 208-220. https://doi.org/10.1016/j.compedu.2012.10.009

49. Zulfija, M., Indira, O., & Elmira, U. (2013). The professional competence of teachers in inclusive education. Procedia-social and behavioral sciences, 89, 549-554. https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.08.892

CHAPTER 5

FAMILY PEDAGOGY-AS A SCIENCE

Salaeva Mukhabbat SABUROVNA[1]

1 Professor of Urgench State University. Uzbekistan. Doctor of Pedagogical Sciences

The goals and objectives of the subject of family pedagogy. The role of family and society in the upbringing of a perfect person based on its continuity in upbringing, continuity, is a holistic legal process. Family pedagogy serves in the perfect fulfillment of the priority tasks of society in the field of individual education in an important state policy, education and education is the activity of the parents who test and put into practice the procedures and rules for commonly raising children.

Family pedagogy is a teaching discipline to be able to work on oneself, to apply selected motor methods and see the result, and to have the art of upbringing.

Family pedagogy follows:

* applies to the modern level of demand and educational laws of Education;

* The content of upbringing in the family;

* methods and tools used in raising children in the family;

* The combination of raising children in the family with the spiritual development of humanity;

* vs. following the skills and culture of raising children in the family.

The purpose of family pedagogy:

• focuses on the study of the state, and laws of problems related to family education.

The tasks of family education are as follows:

1. Solving problems related to family education.

2. Raising a perfect person who meets the priority requirements of the state in increasing the effectiveness of Family Education.

3. Adherence to pedagogical principles in the appropriate use of national values in family education.

4. The use of achievements of Science and technology in family education.

5. Study of advanced successful work experiences in families.

6. Formation of cooperation of parents with pedagogical specialists.

The connection of family pedagogy with other sciences. More than a dozen disciplines are engaged in the study of various aspects of the family, including pedagogy, psychology, medicine, ethnography, population studies, demography, social geography, sociology, economic science, statistics, jurisprudence, history of pedagogy, social pedagogy, pedagogical

REFERENCES

1. Constitution Of The Republic Of Uzbekistan. - T.: «Uzbekistan», 2018 p.80
2. Law of the Republic of Uzbekistan "On Education". № 637.- T.:23.09.2020, -p.40.
3. Family Code Of The Republic Of Uzbekistan. - T., 1998.
4. Abdulla Avloniy Turkiy guliston yoxud axloq kitobi 8-9 b.T.: 2008 y. (reissue www.islom.uz library)
5. Акрамова Ф.А. Оилада маънавий муҳитни шакллантиришда хотин-қизларнинг роли. - Т.: «Нихол Принт», 2016. -42-б.
6. Акрамова Ф.А. Оилада соғлом психологик муҳитни таркиб топтиришнинг ижтимоий-психологик асослари. - Т.: : «Шамс АСА», 2014. -185-б.
7. Акрамова Ф.А.Оилада муомалани ташкил этиш психологияси. – Т.: «Шамс АСА», 2006. -90-б.
8. Adams, Gary A.; King, Lynda A.; King, Daniel W.Relationships of job and family involvement, family social support, and work–family conflict with job and life satisfaction. Source: Journal of Applied Psychology 81.4 (Aug 1996) 411-420.Impact factor: 3.8.
9. Davila J. Marriage // Encyclopedia of Stress In 3 vol. / Ed. By G. Fink Vol.2. SanDiego: Acad. Press, 2000. 1.
10. Эргашев П.С. Мулоқот психологияси. – Т.: ТДПУ, 2003.
11. Huygen F.J., Smits A.J. Family Relations, Coping Styles, Stress, and Cardiovascular Disease Risk Factors Among Children and Their Parents. Source: Family Systems Medicine 1.1 (Spr 1983): 23-32.Impact Factor: 2.6.
12. Лоиков П. Формирование межличностных отношений в семье. / Вестник Таджикского национального университета (Душанбе). Том: 2. Номер: 3-7 (124) Год: 2013 . Страницы: 290-291.
13. Hashitnov K., Nishonova S. Pedagogika tarixi. - T.: O'zbekiston Milliy kutubxonasi nashriyoti, 2005.
14. Иномова М. Фарзанд-ниҳол, ота-она боғбон. Т.: 1993.
15. Иномова М. Оилада болаларни маънавий-ахлоқий тарбиялашда миллий қадриятлар. Т.: 1995.
16. Хасанбоева О. Оила педагогикаси.Дарслик Т.: "Алоқачи,2007.
17. Хасанбоева О.Оилада маънавий- ахлоқий тарбия. Т.: 1998.
18. Xidirova F. Oilada qizlarni oilaviy hayotga tayyorlash. - T., 2007.

19. Karimova.V.M., Oila psixologiyasi -2008, 170b.

20. Саифназарова Ф. Ўзбек оиласи: ижтимоий ва маънавий қадриятлар. – Т.: «Yuristmedia markazi», 2007.

21. Сафаров О., Махкамов М. Оила маънавияти. Услубийқўлланма. Т.:'Маънавият", 2009.

22. Salayeva M.S. Umumiy pedagogika. Darslik. – Toshkent: "Nodirabegim". 2021. – 598 bet.

23. Салаева М.С. Ўзбек педагогикаси тарихини даврлашtиришнинг назарий-педагогик асослари. Монографиуа. – Toshкент: Фан ва технологиуалар, 2008. – 180 б.

24. Салаева М.С., Кислицина И.Л., Салаева М.С. Мирзо Улуғбек номидаги Ўзбекистон Миллий университетида сақланаётган ноёб қўлёзмалар коллекциялари. Монография. – Т.: Университет, 2018. – 112 б.

25. Салаева М.С ва муаллифлар жамоаси. Педагогика. Энциклопедия. 3-жилд. – Т.: Ўзбекистон Миллий энциклопедияси, 2018. – 424 б.

26. Салаева М.С. Просветительско-педагогические воззрения Мухаммада Ризо Огахи. // Вестник КОАНРУ. – Нукус, 2001. №4. –С. 63. (13.00.00 2001)

27. Салаева М.С. Битиктошларда битилган тарбия нишоналари. // Халқ таълими. – Тошкент, 2003. №6. – Б. 106-109. (13.00.00 2003)

28. Салаева М.С. Педагогика тарихини даврлаштириш замон талаби. // Халқ таълими. – Тошкент, 2004. №2. – Б.17-19. (13.00.00 2004)

29. Салаева М.С. Действующие теоретические и практическиеосновы периодизации истории узбекской педагогики. // Педагогические науки. Москва, 2011. №5. – С. 12-13. (13.00.00 01.07.2011 №26)

30. Salayeva M.S. Directions and content of pedagogical researches held in Uzbekistan during the independence years.// The advanced science. Open access journal. - USA, 2011. – Issue 3, – P. 37-40. (13.00.00 2011 №1)

31. Salayeva M.S. Pedagogical Conditions of Using the Materials of the Uzbek National Pedagogics in the Pedagogical Courrse Studying.// Eastern European Scientific Journal. Ausgabe 3-2016. www.Auris-Verlag.de (ISSN 2199-7977)P. 63-168. (13.00.00 №1)

32. Salayeva M.S. Pedagogical conditions of use of materials of the uzbek folk pedagogy in the pedagogy course. ISSN 2311-2158. The Way of Science. 2016. №6 (28). P. 57-59.

33. Salaeva M.S. Periodization problems, stages of formation and development the educational system of Uzbekistan. ISSN // Actual problems of modern sciences education and training in the region. Elektronic scientific edited volume. 1.2017. P189. P. 195-195. (13.00.00 №1)

34. Йўлдошев М. Оиладаги руҳий муҳит ва унинг тарбияга таъсири. – Т.,

2004. -99-б.

35. Пешперова И.Ю. Брак и семья: традиционные и коллизионные аспекты в международном семейном праве. / «Россия в глобальном мире», 2014,4 (27).

36. Тўраева О. “Оилавий ҳаёт этикаси ва психологияси”. Т., Ўқитувчи. 1998.

37. Xasanboev J, To‘raqulov X., Xaydarov M., Hasanboeva O. Pedagogika fanidan izohli lug‘at. -T.: Fan va texnologiya, 2008.

38. William L. Cook, David A. Kenny. Application of the Social Relations Model to Family Assessment. Source: Journal of Family Psychology, Vol. 18, No. 2, 361–371. Impact

CHAPTER 6

ORGANIZING CONSULTATION SERVICES IN SCHOOLS COLLABORATIVELY

Ömer Faruk KABAKÇI[1]

1 Dr. Öğr. Üy. Bursa Uludağ Üniversitesi, ORCID ID: 0000-0002-6191-1305

1. Introduction

Many professions employ a procedure known as consultation. Consultation is one of the most beneficial helping processes when it comes to schools and the mental health services offered in schools. Through exchanging views, the parties can better understand many topics that might be advantageous to the student and meet their needs. Studies that will be conducted in this sense can be covered under the consultation category. Contrary to a straightforward exchange of ideas, the consultation process is a more methodical, focused, and comprehensive engagement that also includes evaluation.

School-based psychological counselors are able to discuss a student's needs with teachers, family, and administrators. Yet, this procedure may also take the form of providing information and is not always referred to as consultation. These attempts could remain in this way as unplanned ones and yield ineffective results. Yet, psychological counseling and guidance services might be more effective in schools if collaborative consultation studies are purposefully organized.

Discussions that allow for everyone to contribute their personal expertise and experience can present numerous opportunities that can result in the development of collaborative consultation. It is possible to speed up the resolution of issues that have an impact on one another in collaborative settings. It's probable that institutions other than instructors, students, and parents are involved in this dynamic process (Alshalawi, 2019). In addition to the importance given to this issue abroad (Baker et al., 2009; Conroy, et al., 2022; Missouri Center for Career Education, 2015; O'Keefe & Medway, 1997), there are also studies in Turkey (Aslan & Güven, 2019; Kılıç-Özmen & Kabapınar, 2019; Tagay & Sarı, 2012) it is noteworthy that the importance of the issue is increasingly mentioned, with the cooperation aspect coming to the fore. This article examines the position of collaborative consultation among other consultation types, as well as the general definitions of the topic and the skills it necessitates, as well as the specifics of the development and upkeep of this approach, all within the context of expanding the relevant studies.

2. Consultation Concept

In reality, many helpful professions include consulting as a key component. Every profession, depending on conceptual guidance and knowledge base, contributes a distinct perspective to the counseling process, as is widely recognized (Bramlett & Murphy, 1998). According to their status within the educational system, school counselors differ. Seven elements stand out when the roles of school counselors are examined, especially

REFERENCES

Alshalawi, A. S. (2019). Impact of Effective Collaboration and Consultation: Insights for Educators, Global Journal of Education and Training, 2(9), 1-6.

Aslan, A.M. & Güven, M. (2019). Okul Psikolojik Danışmanlarının Ailelerle Yürüttükleri Konsültasyon Çalışmaları, Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi, 9(52), 109-148.

Baker, S.B. et al.. (2009). School Counselor Consultation: A Pathway to Advocacy, Collaboration, and Leadership, ASCA Professional School Counseling, 12(3), 200-206.

Bramlett, R.K. & Murphy, J.J. (1998). School psychology perspectives on consultation: key contributions to field. Journal of Educational and Pschological Consultation, 9(1), 29-55.

Bozkur, B. & Kaya, A. (2021). Konsültasyon Öz-yeterlik Ölçeğinin Türkçeye uyarlanması ve okul psikolojik danışmanlarının konsültasyon öz-yeterliklerinin incelenmesi, Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi, 11(1), 49-96.

Castro-Villarreal, F. & Rodriguez, B.J. (2017). Using Consultee-Centered Consultation with Teachers in a Contemporary School Setting to Inform Culturally Responsive Practice, Contemporary School Psychology, 21, 240–254.

Coben, S.S., Thomas, C.C., Sattler, R.O. & Morsink, C.V. (1997). Meeting the challenge of consultation and collaboration: developing interactive teams. Journal of Learning Disabilities, 30(4), 427-432.

Conroy, & et al.. (2022). Harnessing Home-School Partnerships and School Consultation to Support Youth With Anxiety, Cognitive and Behavioral Practice, 29, 381-399.

Dinkmeyer, S. & Dinkmeyer, J. (1984). School counselors as consultants in primary prevention programs. Personel & Guidance Journal, 62(8), 464-466.

Dobson, E. & Gifford-Bryan, J. (2014). Collaborative-Consultation: A Pathway for Transition, Kairaranga, 15(1), 11-19.

Duis, S. et al. (1995). Collaborative consultation: are both school psychologists and teachers equally trained? The Annual Meeting of the Council for Exceptional Children.

Erchul, W.P. & Martens, B.K. (2010). School Consultation, Issues in Clinical Child Psychology, Springer Science+Business Media, LLC. DOI 10.1007/978-1-4419-5747-4_9

Erchul, W.P. & Myers, L.W. (1996). Some misguided assumptions underlying the practice of school consultation. The Annual Meeting Of The National Association Of School Psychologist, Atlanta.

Fine, M. J. (1990). Facilitating home-school relationships: a family-oriented approach to collaborative consultation. Journal of Educational and Psychological Consultation, 1(2), 169-187.

Ford, C. & Fitterman, L.J. (1994). Collaborative consultation: literature review and case study of a proposed alternative delivery system. ERIC.

Frederick, D. & Farah, I.A. (1999). Violence and schools in the USA: implications for counseling. International Journal for the Advancement of Counseling, 21(4), 349-366.

Gault, H.J. (2001). Consultation about violent students. Child & Adolescent Psychiatric Clinics of North America, 10(1), 129-138.

Hall, A.S. & Lin, M. (1994). An integrative consultation framework: A practical tool for elementary school counselors. Elementary School Guidance & Counseling, 29(1), 16-28.

Horne, S.G. & Mathews, S.S. (2004). Collaborative consultation: international applications of a multicultural feminist approach. Journal of Multicultural Counseling and Development, 32, 366-378.

Hoskins, W. J., Astramovich, R. L. & Smith, S. D. (2007). School counselling consultation: a comparison of parent, teacher, and conjoint modalities. Guidance & Counseling, 21(3), 152-159.

Idol, L., Nevin, A. & Paolucci-Whitcomb, P. (1995). Collaborative consultation model. Journal of Educational and Psychological Consultation, 6(4), 347-361.

Idol, L. & Baran, S. (1992). Elementary school counselors and special educators consulting together: Perilous pitfalls or opportunities to collaborate?, Elementary School Guidance & Counseling, 26(3), 202-214.

Keys, S.G., Bemak, F. & Lockhart, E.J. (1998). Transforming school counseling to serve the mental healt needs of at-risk youth. Journal of Counseling and Development, 76, 381-388.

Keys, S.G., Bemak, F. Carpenter, S.L. & King-Sears, M.E. (1998). Collaborative consultant: A new role for counselors serving at-risk youths. Journal of Counseling & Development, 76(2), 123-133.

Kılıç-Özmen, Z. & Kabapınar, Y. (2019). Sınıf Öğretmenleri ve Okul Psikolojik Danışmanları Birbirlerini Nasıl Algılamaktadır?, Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi, 9(53), 482-521.

Knoff, H.M. (2000). Organizational development and strategic planning for the millennium: A blueprint toward effective school discipline, safety, and crisis prevention. Psychology in the Schools, 37(1), 17-32.

Kurpius, D.J & Thaddeus, R. (1992). Outreach, advocacy and consultation: A framework for prevention and intervention. Elementary School Guidance and Counseling, 26(2), 176-189.

Kurpius, D.J. (1991). Why collaborative consultation fails: a matrix for consideration. Journal of Educational and psychological consultation, 2(2), 193-195.

Missouri Center for Career Education (2015). Missouri Comprehensive Guidance

and Counseling Program, Jefferson City, MO.

Nevin, A. Thousand, J. & Paolucci-Whitcomb, P. (1990). Collaborative consultation: empowering public school personel to provide heterogeneous schooling for all-or, who rang that bell? Journal of Educational and Psychological Consultation, 1(1), 41-67.

O'Keefe, D. J. & Medway, F. J. (1997) The Application of Persuasion Research to Consultation in School Psychology, Journal of School Psychology, 35(2), 173-193.

Reinhiller, N.W. (1999). Efficient and effective formats for collaborative consultation. Journal of Educational and Psychological Consultation, 10(2), 173-184.

Tagay, Ö. & Sarı, T. (2012). Okullarda Konsültasyon Hizmetleri ve İşbirliğine Dayalı Konsültasyon Modelleri, 1(23), 157-172.

Villa, R.A., Thousand, J.S., Paolucci-Whitcomb & Nevin, A. (1990). In search of new paradigms for collaborative consultation. Journal of Educational and Psychological Consultation, 1(4) 279-292.

MARKOV REJİM DEĞİŞİM MODELLERİ TEORİ VE UYGULAMA

DR. FUNDA DURGUN

SERÜVEN YAYINEVİ

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana
Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi
Birinci Basım / First Edition • © Eylül 2023
ISBN • 978-625-6450-76-9

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz. The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon/ Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com
Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

ÖN SÖZ

Markov rejim değişim modelleri zaman serisi verilerini çözümlemek amacıyla kullanılan ortalamada doğrusal olmayan zaman serisi modellerinden biridir. Model yapısı itibariyle değişkenler arasındaki ilişkileri incelerken farklı rejim dönemlerinin olabileceğini ve bunların zaman içerisinde belli olasılıklarla geçiş yapabileceğini varsaymaktadır. Bu geçişler ve farklı rejim dönemlerine ait değişmeler geleceğe ait çıkarsama yapmak için de kullanılmaktadır. Model, özellikle finansal piyasalardaki (hisse senedi fiyatları, döviz kurları, faiz oranları vb.) hareketliliği yakalamak ve makro ekonomik göstergelerin (enflasyon, işsizlik, büyüme vb.)) konjonktürel dalgalanmalarını analiz etmek amacıyla kullanılsa da farklı sektörlerde (enerji üretim ve tüketim modellerinde, iklim değişikliği ve doğal kaynakların yönetiminde, üretim süreçlerinde) de tercih edilmektedir. Bu anlamda kitapta bu modelin teorik çerçevesine yer verilmiş ve hisse senedi ile döviz kurunu içeren bir uygulama ile modelin işleyiş yapısına değinilmiştir.

Kitap, 2019 yılında savunduğum "Türkiye'de Döviz ve Hisse Senedi Getirileri Arasındaki İlişki: MS-VAR Yaklaşımı" isimli doktora tezimin gözden geçirilmiş ve güncellenmiş son halini içermektedir. Bu bağlamda pek kıymetli tez danışmanım Prof. Dr. Mehmet Sinan TEMURLENK'e, resmi olmasa da ikinci tez danışmanım olarak gördüğüm ve tezin şekillenmesinde büyük emeği olan değerli hocam Prof. Dr. Emrah İsmail ÇEVİK'e sonsuz teşekkürlerimi arz ederim.

Okuyuculara faydalı olması dileğiyle…

Dr. Funda DURGUN

Diyarbakır, 2023

İÇİNDEKİLER

GİRİŞ **1**
BİRİNCİ BÖLÜM **3**
DOĞRUSAL OLMAYAN ZAMAN SERİSİ MODELLERİ **3**
1.1. DOĞRUSAL OLMAYAN MODELLER **3**
1.1.1. Markov Rejim Değişim Modelleri 4
İKİNCİ BÖLÜM **5**
MARKOV REJİM DEĞİŞİM VEKTÖR OTOREGRESİF MODELİ **5**
(MS-VAR) **5**
2.1. MARKOV MODELLLERİ **5**
2.1.1. Markov Zinciri Temel Kavram ve Özellikleri 5
2.1.2. Markov Zincirinin AR(1) Süreci 8
2.1.3. *n* Adım İlerisi için Geçiş Olasılıkları Matrisinin Hesaplanması 9
2.2. MARKOV REJİM DEĞİŞİM MODELLERİ **10**
2.2.1. Hamilton Markov Rejim Değişim Modeli (MS-AR) 12
2.2.2. Ortalama Rejimde Kalma Süresi 14
2.2.3. Rejimlerin Tasnifi (Sınıflandırılması) 15
2.2.4. Konjonktürel Dalgalanmaların Dönüm Noktalarının Tarihlendirilmesi 16
2.2.5. Rejim Sayısının Belirlenmesi 16
2.3. MARKOV REJİM DEĞİŞİM VEKTÖR OTOREGRESİF MODELİ (MS-VAR) **18**
2.3.1. Krolzig Markov Rejim Değişim Modeli (MS-VAR) 20
2.3.2. Rejim Üretim Süreci 23
2.3.3. Veri Üretim Süreci 24
2.3.4. Rejim Kayması (Değişimleri) 26
2.3.5. MS-VAR Modellerinin Sınıflandırılması 27
2.3.6. MS–VAR Modellerinin Tahmin Süreci-EM Algoritması 29
2.3.6.1. Beklenti Adımı 30
2.3.6.1.1. Filtreleme 30
2.3.6.1.2. Düzleştirme 32
2.3.6.2. Maksimizasyon Adımı 34

2.3.7. Markov Rejim Değişim Genişletilmiş Dickey-Fuller Birim Kök Testi (MS-ADF) ... 37
2.3.8. Markov Rejim Değişim Granger Nedensellik Sınaması (MS-GRANGER) ... 40
2.3.9. Markov Rejim Değişim Vektör Otoregresif Modeli Etki Tepki Analizi ... 43
2.3.9.1. Ehrmann-Ellison-Valla (2001, 2003) Etki Tepki Yaklaşımı ... 45
2.3.9.2. Krolzig (2006) Etki Tepki Yaklaşımı ... 47
2.3.10. Markov Rejim Değişim Vektör Hata Düzeltme Modeli (MS-VECM) ... 49
ÜÇÜNCÜ BÖLÜM ... 51
UYGULAMA ... 51
3.1. DÖVİZ KURU İLE HİSSE SENEDİ FİYATLARI ARASINDAKİ İLİŞKİ ... 51
3.2. LİTERATÜR TARAMASI ... 56
3.2.1. MS-VAR Yönteminin Kullanıldığı Literatür ... 57
3.3. ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ, AMACI VE KAPSAMI ... 64
3.4. VERİLERİN TEMEL İSTATİSTİKSEL ANALİZLERİ ... 66
3.5. BİRİM KÖK SINAMALARI ... 67
3.6. DOĞRUSAL OLMAMA SINAMALARI ... 73
3.7. MS-VAR YAKLAŞIMI ... 80
3.7.1. Uygun Gecikme Sayısının Belirlenmesi ve Model Seçimi ... 81
3.7.2. Modelin Tahmin Sonuçları ... 82
3.7.3. Rejimlerin Adlandırılması ... 87
3.7.4. Rejim Geçiş Olasılıkları ve Rejimlerin Ortalama Kalıcılık Süresi ... 87
3.7.5. MSIAH(2)-VAR(1) Modelinin Düzleştirilmiş Geçiş Olasılıklarına Göre Yüksek Oynaklık ve Düşük Oynaklık Rejim Dönemleri ... 88
3.8. NEDENSELLİK SINAMALARI ... 93
3.9. ETKİ TEPKİ ANALİZİ ... 99
SONUÇ VE DEĞERLENDİRME ... 104
KAYNAKÇA ... 108
EKLER ... 121
ÖZGEÇMİŞ ... 145

KAYNAKÇA

Aggarwal, R. (1981). “Exchange Rates and Stock Prices: A Study of U.S. Capital Market Under Floating Exchange Rates”. *Akron Business and Economic Review,* 12(3), 7-12.

Ahmed Z. I., Mustafa K. (2019). “Regime-Dependent Effects on Stock Market Return Dynamics: Evidence From Saarc Countries”. *Asian Development Policy Review*, 7 (2), 111-132.

Akel, V., Gazel S. (2014). “Döviz Kurları ile BIST Sanayi Endeksi Arasındaki Eşbütünleşme İlişkisi: Bir ARDL Sınır Testi Yaklaşımı”. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 44, 23-41.

Andrews, D. W. K., Ploberger, W. (1994). “Optimal Tests When a Nuisance Parameter is Present Only Under The Alternative”. *Econometrica*, 62(6), 1383-1414.

Arat, K. (2003). *“Türkiye’de Optimum Döviz Kuru Rejimi Seçimi ve Döviz Kurlarından Fiyatlara Geçiş Etkisinin İncelenmesi*”. Uzmanlık Yeterlilik Tezi, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Dış İlişkiler Genel Müdürlüğü, Ankara.

Aydemir, O., E. Demirhan (2009). “The Relationship Between Stock Prices and Exchange Rates Evidence from Turkey”. *International Research Journal of Finance and Economics*, 23, 207-215.

Ayvaz, Ö. (2006). “Döviz Kuru ve Hisse Senetleri Fiyatları Arasındaki Nedensellik İlişkisi”. *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 8(2), 1-14

Balcılar, M., Gupta, R., Segnon, M. (2016). “The Role of Economic Policy Uncertainty in Predicting U.S. Recessions: A Mixed-Frequency Markov Switching Vector Autoregressive Approach” *Economics Discussion Papers*, Kiel Institute for the World Economy. No. 2016-14.

Baum, L. E., Petrie, T. (1966). “Statistical Inference for Probabilistic Functions of Finite State Markov Chains”. *The Annals of Mathematical Statistics*, 37(6), 1554-1563.

Baum, L. E., Eagon, J. A. (1967). "An Inequality with Applications to Statistical Estimation for Probabilistic Functions of Markov Chains and to A Model for Ecology". *Bulletin of The American Mathematical Society*, 73(3), 360-363.

Baum, L. E., Petrie, T., Soules, G., Weiss, N. (1970). “A Maximization Technique Occurring in the Statistical Analysis of Probabilistic Functions of Markov Chains”. *The Annals of Mathematical Statistics*, 41(1), 164-171.

Beaudry, P., Koop., G. (1993). "Do Recessions Permanently Affect Output?". *Journal of Monetary Economics*. 31, 149-163.

Benli, M., Durmuşkaya, S., Bayramoğlu, G. (2019). "Asymmetric Exchange Rate Pass-Through and Sectoral Stock Price Indices: Evidence from Turkey. *International Journal of Business and Management*, 7(1), 25-47.

Berke, B., (2012). "Döviz Kuru ve İMKB100 Endeksi İlişkisi: Yeni Bir Test". *Maliye Dergisi*, 163, 243-257.

Bildirici, M. E., Alp, E. A., Ersin, Ö. Ö., Bozoklu, Ü. (2010). *İktisatta Kullanılan Doğrusal Olmayan Zaman Serisi Yöntemleri*. İstanbul: Türkmen Kitabevi.

Bildirici, M. (2012). "Economic Growth and Electricity Consumption in Africa and Asia:MS-VAR and MS-Granger Causality Analysis" *MPRA Paper* 41796.pdf

Bildirici, M. (2013). "Economic Growth and Electricity Consumption: MS-VAR and MS-Granger Causality Analysis" *OPEC Energy Review*, 37(4), 447-476.

Billio, M., Di Sanzo, S. (2015). "Granger-Causality in Markov Switching Models". *Journal of Applied Statistics*, 42(5), 956-966.

Boyacıoğlu, M., A., Çürük, D. (2016). "Döviz Kuru Değişimlerinin Hisse Senedi Getirisine Etkisi: Borsa İstanbul 100 Endeksi Üzerine Bir Uygulama". *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 70, 143-156

Box, G., Jenkins, G. (1970). *Time Series Analysis: Forecasting and Control*. Holden-Day, San Francisco.

Bozkurt, H. (2007). *Zaman Serileri Analizi*. Bursa: Ekin Kitabevi.

Bozkurt, H. Y. (2013). *Zaman Serileri Analizi*. Bursa: Ekin Kitabevi.

Brock, W.,A., Dechert, W., D., Scheinkman, J., A. (1987). "A Test for Independence Based On the Correlation Dimension". *Working Paper*, University of Winconsin at Madison, University of Houston, and University of Chicago.

Brock, W. A., Dechert, W. D., Scheinkman, J. A., LeBaron, B. (1996). "A Test for Independence Based on The Correlation Dimension". *Econometric Reviews*, 15(3), 197-235.

Brooks, C. (2008). *Introductory Econometrics for Finance* (2. Baskı). New York: Cambridge University Press.

Büberkökü, Ö. (1997). "Hisse Senedi Fiyatları ile Döviz Kurları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi: Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Ülkelerden Kanıtlar". *İMKB Dergisi*,

13(2), 1-18.

Büyükyılmaz, A. (2015). "*Markov Rejim Değişimli Vektör Otoregresif Modeller Ve Doğrusal Olmayan Nedensellik Analizi: OECD Ülkelerinde Yenilenebilir Enerji Tüketimi, Co2 Emisyonu Ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki İçin Bir Uygulama*" (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Antalya: Akdeniz Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü

Campbell, J.Y., Lo, A. W., MacKinlay A. C. (1997). *The Econometrics of Financial Markets*. Princeton NJ, Princeton University Press.

Caporale, G. M., Pittis, N., Spagnolo, N. (2002). "Testing for Causality-in-Variance: An Application to The East Asian Markets". *International Journal of Finance & Economics*, 7(3), 235–245.

Ceylan, S., Şahin B., Y. (2015). "Hisse Senedi Fiyatları ve Döviz Kuru İlişkisi". *The Journal of Academic Social Science Studies International Journal of Social Science.* 37, 399-408.

Chen, J., Zhu, X., Zhong, M. (2018). "Nonlinear Effects of Financial Factors on Fluctuations in Nonferrous Metals Prices: A Markov-Switching VAR Analysis". *Resources Policy*, 61, 489-500.

Chkili, W., Nguyen, D. K. (2014). "Exchange Rate Movements and Stock Market Returns in a Regime-Switching Environment: Evidence for BRICS Countries". *Research in International Business and Finance*. 31, 46-56.

Coe P. (2002). "Power Issues When Testing The Markov Switching Model with The Sup Likelihood Ratio Test Using U.S. Output", *Empirical Economics*, 27, 395-401.

Cosslett, S., Lee., L. F. (1985). "Serial Correlation in Discrete Variable Models". *Journal of Econometrics*, 27, 79-97.

Cox, D. R., Miller. H. D. (1965). *The Theory of Stochastic Processes*. New York: Wiley.

Çepni. E. (2015). *Ekonomik ve Finansal Göstergeler Rehberi*. Ankara: Seçkin Yayıncılık

Çevik, E.İ., Çevik, N., Gürkan, S. (2012). "ABD, Almanya ve Türkiye Hisse Senedi Piyasaları Arasındaki İlişkinin MS-VAR Model ile Analizi". *BDDK Bankacılık ve Finansal Piyasalar*, 6(1), 133-155.

Çevik, E.İ. (2018). "Borsa İstanbul Zayıf Formda Etkin Mi? Markov-Switching ADF Testi Yaklaşımı". *BDDK Bankacılık ve Finansal Piyasalar*, 12(2), 9-30

Çevik, E., İ., Yıldırım, D., Ç. (2018). “ABD’de Yenilenebilir Enerji Tüketimi ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki: Markov-Switching VAR Analizi”. *Uluslararası Enerji Ekonomi ve Güvenlik Kongresi Tam Metin Bildiriler Kitabı, 10-11 Kasım 2018*, (ss: 34- 41), İstanbul: International Congress of Energy, Economy and Security.

Davies, N., C. M., Triggsan, D. P. Newbold (1977). “Significance of The Box-Pierce Portmanteau Statistics in Finite Samples”. *Biometrika*, 64, 517-522.

Davies, R. B. (1987): "Hypothesis Testing when a Nuisance Parameter is Present Only Under The Alternative," *Biometrika*, 74(1), 33-43.

Dempster, A. P., Laird, N. M., Rubin, D. B. (1977). “Maximum Likelihood Estimation From Incomplete Data Via The EM Algorithm”. *Journal of The Royal Statistical Society*, 39(1), 1–38.

Dickey, D. A., Fuller, W. A. (1979). “Distribution of The Estimators for Autoregressive Time Series With A Unit Root”. *Journal of American Statistical Association*, 74(366), 427-431.

Diks, C., Panchenko V. (2006). “A New Statistic and Practical Guidelines for Nonparametric Granger Causality Testing” *Journal of Economic Dynamics and Control*, 30, 1647-1669

Diebold, F.X., Lee, J.H., Weinbach, G. (1994). "Regime Switching with Time-Varying Transition Probabilities,” *in C. Hargreaves (ed.), Nonstationary Time Series Analysis and Cointegration. (Advanced Texts in Econometrics, C.W.J. Granger and G. Mizon, eds.)*, 283-302. Oxford: Oxford University Press.

Di Sanzo S. (2009). “Testing for Linearity in Markov Switching Models: A Bootstrap Approach”. *Statistical Methods and Applications*, 18(2), 153–168.

Doğan, N., Yalçın, Y. (2007). “The Effects of The Exchange Rate Movements on The Istanbul Stock Exchange”. *Applied Financial Economic Letters*, 3: 39-46

Doğru, B., M. Recepoğlu (2013). “Türkiye’de Hisse Senedi Fiyatları ve Döviz Kuru Arasında Doğrusal ve Doğrusal Olmayan Eş Bütünleşme İlişkisi”. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, EYİ 2013 Özel Sayısı, 17-34.

Dornbusch, R., Fischer, S. (1980). “Exchange Rates and The Current Account”. *The American Economic Review*, 70(5), 960-971.

Doornik, J. A., H. Hansen. (1994). “A Practical Test for Univariate and Multivariate Normality”. *Discussion Paper*, Nuffield College.

Doornik, J. A., D. F. Hendry. (2013). *Modelling Dynamic Systems – PcGiveTM 14: Volume II*. London: Timberlake Consultants.

Droumaguet M. (2012). "Markov-Switching Vector Autoregressive Models: Monte Carlo Experiment, Impulse Response Analysis and Granger Causal Analysis". Europen Universisty Institute, PhD Thesis

Droumaguet, M., Warne, A., Woźniak, T. (2016). "Granger Causality and Regime Inference in Markov Switching VAR Models with Bayesian Methods". *Journal of Applied Econometrics*, 32(4), 802–818.

Durgun, F. (2023). "*Uygulamalı Doğrusal Olmayan Zaman Serileri Analizi*", Gaziantep: Özgür Yayınları

Efron, B. (1979). "Bootstrap Methods: Another Look at The Jackknife". *The Annals of Statistics*., 7(1), 1-26.

Ehrmann M., Ellison M., Valla N. (2001). "Regime Dependent Impulse Response Functions in A Markov-Switching Vector Autoregression Model". *Discussion Paper*, Bank of Finland, 11, 1-25.

Ehrmann M., Ellison M., Valla N. (2003). "Regime Dependent Impulse Response Functions in a Markov Switching Vector Autoregression Model". *Economics Letters*, 78, 295-299.

Elmas, B., Esen, Ö. (2011). "Hisse Senedi Fiyatları ile Döviz Kuru Arasındaki Dinamik İlişkinin Belirlenmesi; Farklı Ülke Piyasaları için Bir Araştırma". *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 153-170.

Enders, W., Granger, C. W. J. (1998). "Unit Root Tests and Asymetric Adjustment with An Example Using The Term Structure of Interest Rates". *Journal of Business and Economic Statistics*, 16(5), 304-306.

Enders, W., Siklos, P., L. (2001). "Cointegration and Threshold Adjustment". *Journal of Business and Economic Statistics*, 19(2), 166-176.

Engle, R. F. (1982). "Autoregressive Conditional Heteroskedasticity with Estimates of the Variance of U.K. Inflation". *Econometrica*, 50(4), 987- 1007.

Ertürk, E. (2018). *Döviz Ekonomisi Dışa Açık Ekonomide Kur-Faiz İlişkileri ve Ekonomik Denge*. Bursa: Ekin Basın Yayın Dağıtım.

Eyüboğlu S., Eyüboğlu K, (2018). "Borsa İstanbul Sektör Endeksleri ile Döviz Kurları Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi: ARDL Modeli". *Ömer Halisdemir Üniversitesi*

İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 11(1), 8-28.

Filardo, A. J. (1994). "Business-Cycle Phases and Their Transitional Dynamics". *Journal of Business & Economic Statistics*, 12(3), 299-308.

Franses, P.H., Van Dijk, D. (2000). *Non-linear Time Series Models in Empirical Finance*. Cambridge: Cambridge University Press,

Garcia R., Perron P. (1996). "An Analysis of the Real Interest Rate Under Regime Shifts". *The Review of Economics and Statistics*, 78(1), 111-125.

Garcia R. (1998). "Asymptotic Null Distribution of the Likelihood Ratio Test in Markov Switching Models". *International Economic Review*, 39(3), 763-788.

Genç, A., ÖZTÜRK, C. (2021). Türkiye'de hisse senedi fiyatları ile döviz kuru arasındaki ilişki: asimetrik nedensellik ve Markov rejim değişim modeli yaklaşımı. Yaşar Üniversitesi E-Dergisi, 16(62), 601-617.

Goldfeld, S., M., Quandt, R. E. (1973). "A Markov Model for Switching Regressions". *Journal of Econometrics*, 1, 3-16.

Granger, C. W. J., (1969). "Investigating Causal Relations by Econometric Models and Cross - Spectral Methods". *Econometrica*, 37(3), 424-438.

Gujarati, D. N., Porter, D. C. (2012). *Temel Ekonometri*. (Çevirenler: Ümit Şenesen, Gülay Günlük Şenesen). İstanbul: Literatür Yayıncılık (2009)

Güngör, B., Yılmaz, Ö. (2008). "Finansal Piyasalardaki Gelişmelerin İktisadi Büyüme Üzerine Etkileri: Türkiye İçin Bir VAR Modeli". *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 22(1), 173-193.

Hall, S.G., Psaradakis, Z., Sola, M. (1999). "Detecting Periodically Collapsing Bubbles: A Markov-Switching Unit Root Test". *Journal of Applied Econometrics*, 14, 143-154.

Hamilton, J. D. (1989). "A New Approach to The Economic Analysis of Nonstationary Time Series and The Business Cycle". *Econometrica*, 57(2), 357–384.

Hamilton, J.D. (1990). "Analysis of Time Series Subject to Chanages in Regimes". *Journal of Econometrics*, 45, 39-70.

Hamilton, J. D. (1994). *Time Series Analysis*. Princeton: Princeton University Press.

Hamilton, J., Raj., B. (2002). "New Directions in Business Cycle Research and Financial Analysis". *Empirical Economics*. 27(2), 149-162.

Hansen, B. E. (1992). "The Likelihood Ratio Test Under Nonstandard Conditions: Testing The Markov Switching Model of GNP". *Journal of Applied Econometrics*, 7, 61-82.

Hansen B. E. (1996). "Inference When a Nuisance Parameter is not Identified under the Null Hypothesis". *Econometrica*, 64(2), 413-430.

Hansen, B. (1997). "Inference in TAR Models" Studies in Nonlinear Dynamics and Econometrics". *The MIT Press*, 2(1), 1-14.

Hansen, B. E. (1999). "Testing for Linearity". *Journal of Economic Survey*, 13(5), 551-576.

Hansen, B. E., Seo, B. (2002). "Testing for Two Regime Threshold Cointegration in Vector Error Correction Models". *Journal of Econometrics*, 110(2), 293-318.

Harvey, D., Leybourne S. (2007). "Testing for Time Series Linearity", *Econometrics Journal*, 10(1), 149-165.

Harvey, D. I., Leybourne, S. J., Xiao, B. (2008). "A Powerful Test for Linearity When The Order of Integration is Unknown". *Studies in Nonlinear Dynamics and Econometrics*, 12(3), 1-22.

Heyman, D. P., Sobel, M.J. (1984). *Stochastic Models in Operations Research. Vol. 2*. New Delhi: McGraw-Hill.

Hillier, S.F., Lieberman, G. J. (2001). *Introduction to Operations Research*. New York: McGraw-Hill.

Hiemstra, C., Jones, J., D., (1994). "Testing for Linear and Nonlinear Granger Causality in The Stock Price-Volume Relation". *The Journal of Finance*, 49(5), 1639-1664.

Hondroyiannis, G., Papapetrou, E. (2006). "Stock Returns and Inflation in Greece: A Markov Switching Approach". *Review of Financial Economics*, 15(1), 76–94.

Ilzetzki, E., Reinhart C. M., Rogoff, K. S.(2017). "The Country Chronologies to Exchange Rate Arrangements Into The 21st Century: Will The Anchor Currency Hold? *Working Paper NBER* No:23135

Ismail, M. T., Isa Z. B. (2009). "Modelling The Interactions of Stock Price and Exchange Rate in Malaysia". *The Singapore Economic Review*, 54(4), 605-619.

İşcan, E. (2011). "Döviz Kurları ve Hisse Senedi Piyasası Arasındaki Etkileşim: Türkiye Örneği (Aralık 2001-Aralık 2009)". *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(35), 237-251.

Kal, S. H., Arslaner, F., Arslaner, N. (2013). "Gold, Stock Price, Interest Rate and Exchange Rate Dynamics: An MS-VAR Approach". *International Research Journal of Finance*

and Economics, 107, 8-16.

Kal, S., H., Arslaner, F., Arslaner, N. (2015). "The Dynamic Relationship Between Stock, Bond and Foreign Exchange Markets". *Working Papers* 15/12, *Research and Monetary Policy Department, Central Bank of the Republic of Turkey*.

Kal, S , Gündüz, İ . (2019). "Global Capital Flows, Time Varying Fundamentals And Transitional Exchange Rate Dynamics: An MS-VAR Approach". *İstanbul İktisat Dergisi*, 69(1), 1-22.

Kanas, A. (2000). "Volatility Spillovers Between Stock Returns and Exchange Rate Changes: International Evidence". *Journal of Business Finance & Accounting*, 27(3-4), 447-467.

Kanas, A. (2005). "Regime Linkages Between The Mexican Currency Market and Emerging Equity Markets". *Economic Modelling*, 22(1), 109-125.

Kanas, A., Genius, M. (2005). "Regime (non)Stationarity in the US/UK Real Exchange Rate". *Economics Letters*, 87, 407-413.

Kapusuzoğlu, A., İbicioğlu, M. (2010). "Döviz Kuru ile Hisse Senedi Fiyatları Arasındaki İlişkinin Analizi: Türkiye Uygulaması". *Muhasebe Bilimi Dünyası*, 12(4), 135-153.

Karslı, M. (2004). *Sermaye Piyasası Borsa Menkul Kıymetler*. İstanbul: Alfa Yayıncılık.

Kasman, S, (2003). "The Relationship Between Rates and Stok Prices: A Causality Analysis". *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(2), 70-79.

Kassouri, Y., Altıntaş, H. (2019). Threshold Cointegration, Nonlinearity and Frequency Domain Causality Relationship between Stock Price and Turkish Lira. *Research in International Business and Finance*, 52, 101097.

Keenan, D.M. (1985). "A Tukey Non-Additivity Type Test for Time Series Nonlinearity". *Biometrika*, 72(1), 39-44.

Kendirli, S., Çankaya, M. (2016). "Dolar Kuru'nun Borsa İstanbul-30 Endeksi Üzerindeki Etkisi Ve Aralarındaki Nedensellik İlişkisinin İncelenmesi". *Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 14(2), 307-324.

Kim, Chang-Jin. (1994). "Dynamic Linear Models With Markov-Switching". *Journal of Econometrics*, 60, 1-22.

Knüppel, M. (2004). "Testing for Business Cycle Asymmetries Based on Autoregressions with A Markov-Switching Intercept". *Discussion Paper* Series 1: Studies of the Economic

Research Centre, No 41/2004.

Koop, G., Pesaran, H. M., Potter, S. M. (1996). "Impulse Responses in Nonlinear Multivariate Models". *Journal of Econometrics*, 74, 119–147.

Koy, A. (2016). "Borsa İstanbul'un Doğrusal Olmayan Dinamiklerinin Markov Rejim Değişim Modelleriyle Açıklanması". *1. Lisansüstü İşletme Öğrencileri Sempozyum Bildirileri, Nisan 2016*, (ss.175-180), İstanbul: İstanbul Ticaret Üniversitesi.

Krolzig, H. M. (1996). "Statistical Analysis of Cointegrated VAR Processes with Markovian Regime Shifts". *Discussion Paper* 25/1996, Humboldt Universität zu Berlin.

Krolzig, H. M. (1997). *Markov Switching Vector Autoregressions. Modelling, Statis- tical Inference and Application to Business Cycle Analysis*. Berlin: Springer.

Krolzig, H. M., Sensier, M. (1998). "A Disaggregated Markov-Switching Model of The Business Cycle in UK Manufacturing". *Discussion Paper* 9812, School of Economic Studies, University of Manchester

Krolzig, H. M. (1998). "Econometric Modelling of Markov-Switching Vector Autoreg- ressions Using MSVAR for Ox". *Institute of Economics and Statistics and Nuffield College, Oxford*, 1-26.

Krolzig, H. M.,Toro, J. (1999). "A New Approach to The Analysis of Shocks and The Cycle in A Model of Output and Employment". *Economics Working Papers* eco99/30, European University Institute.

Krolzig H. M. (2000). "Predicting Markov-Switching Vector Autoregressive Processes, Oxford University". *Working Paper* 2000W31.

Krolzig H., M., Sensier, M. (2000). "A Disaggregated Markov-Switching Model of The Business Cycle in UK Manufacturing". *The Manchester School*, 68(4), 442-460.

Krolzig H. M. (2003). "Constructing Turning Point Chronologies with Markov-Switching Vector Autoregressive Models : The Euro – Zone Business Cycle". *Department of Economics and Nuffield College, Oxford University*, 1-38.

Krolzig H. M. (2006). "Impulse-Response Analysis in Markov Switching Vector Autoregressive Models". *Economics Department, University of Kent, Keynes College, Canterbury CT2 7NP*, 1-17.

Lacerda M., Fedderke J., Haines L. (2008). "Testing for Purchasing Power Parity and Uncovered Interest Parity in The Presence of Monetary and Exchange Rate Regime

Shifts". *University of Cape Town*, Occasional Paper Number 01, 1-131.

Lahiri, K., Wang, J. G. (1994). "Predicting Cyclical Turning Points with Leading Index in A Markov Switching Model". *Journal of Forecasting*, 13(3), 245–263.

Lai, Y., Hu, Y. (2021). Prediction of Stock Market Instability Based on MS-VAR Model. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science (Vol. 714, No. 4, p. 042021). IOP Publishing.

Leybourne, S., Newbold, P., Vougas, D. (1998). Unit Roots And Smooth Transitions, *Journal of Time Series Analysis*, 19(1), 83-96.

Lindgren, G. (1978). "Markov Regime Models for Mixed Distributions and Switching Regressions". *Scandinavian Journal of Statistics*, 5(2), 81-91.

Ljung, G. M., Box, G. E. P. (1978). "On a Measure of Lack of Fit in Time Series Models". *Biometrika*, 65(2), 297-303.

McLeod, A. I., Li, W. K. (1983). "Diagnostic Checking ARMA Time Series Models Using Squared Residual Autocorrelations". *Journal of Time Series Analysis*, 4(4), 269-273.

Mills, T., C. (1990). *Time Series Techniques for Economists*. Cambridge: Cambridge University Press.

Nelson, D. B. (1991). "Conditional Heteroskedasticity in Asset Returns: A New Approach". *Econometrica*, 59(2), 347-370.

Özmen, M. (2007). "Farklı Döviz Kuru Rejimleri Altında Hisse Senetleri Fiyatları ile Döviz Kurları Arasındaki İlişkinin Ekonometrik Analizi". *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 16(1), 519-538.

Öztürk, A. (2009). *Yöneylem Araştırması*, Bursa: Ekin Kitabevi.

Paliouras, D. V. (2007). *Comparing Regime-Switching Models in Time Series: Logistic Mixtures: vs. Markov Switching* (Master of Science). Maryland: Graduate School of The University Maryland.

Parasız, İ., Ekren, N. (2013). *Uluslararası İktisat.* Bursa: Ezgi Kitabevi.

Pasricha, G. K. (2006). "Kalman Filter and its Economic Applications". *MPRA Paper* 22734, Germany: University Library of Munich.

Pena, D., Tio, G., C., Tsay, R., S. (2001). *A Course in Time Series Analysis.* New York: John Wiley and Sons.

Pekkaya, M., Bayramoğlu, M. F. (2008). "Hisse Senedi Fiyatları ve Döviz Kuru Arasında Nedensellik İlişkisi: YTL/USD, İMKB 100 ve S&P 500 Üzerine Bir Uygulama". *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 38, 163-176.

Petrie, T. (1969). "Probabilistic Functions of Finite State Markov Chains". *The Annals of Mathematical Statistics*, 40(1), 97-115.

Psaradakis Z., Ravn M., Sola M. (2005). "Markov Switching Causality and Money-Output Relationship". *Journal of Policy Modeling*, 20, 665-683.

Qiao, Z., Li, Y., Wong, W. K. (2011). "Regime-Dependent Relationships Among The Stock Markets of The US, Australia and New Zealand: a Markov-Switching VAR Approach". *Applied Financial Economics*, 21(24), 1831-1841.

Sacchi, M.D. (1998). "A Bootstrap Procedure for High-Resolution Velocity Analysis". *Geophysics*, 63(5), 1716-1725.

Seyidoğlu, H. (2017). *Uluslararası İktisat*. İstanbul: Güzem Can Yayınları.

Shenton, L. R., Bowman, K. O. (1977). "A Bivariate Model for The Distribution of √b1 and b2". *Journal of The American Statistical Association*, 72(357), 206-211.

Sichel, D. E. (1993). "Business Cycle Asymmetry: A Deeper Look". *Economic Inquiry*, 31(2), 224-236.

Sierimo, C. (2002). *Testing The Efficient Market Hypothesis of The Helsinki Stock Exchange Further Empirical Evidence Based on Nonlinear Models*. (Research Reports) Helsinki: University of Helsinki.

Sims, C. A. (1972). "Money, Income, and Causality". *American Economic Review*, 62(4), 540-552.

Sims C. A. (1980). "Macroeconomics and Reality". *Econometrica*, 48(1), 1-48.

Sosa, M., Ortiz, E., Cabello, A. (2018). "Dynamic Linkages Between Stock Market and Exchange Rate in MILA Countries: A Markov Regime Switching Approach (2003-2016)". *Análisis Económico*, 33(83), 57-74.

Sosa, M., Ortiz, E., Cabello, A. (2019). "International Financial US Linkages: Networks Theory and MS-VAR Analyses". *Revista Mexicana de Economía y Finanzas Nueva Época*, 14, 459-484.

Stavárek, D. (2005). "Stock Prices and Exchange Rates in The EU And The United States: Evidence on Their Mutual Interactions". *Czech Journal of Economics And Finance*,

55(3-4), 141-161.

Şenol, Z. (2021). Döviz Kuru Oynaklığının Markov Rejim Değişim Yöntemiyle Analizi: Türkiye Örneği. Finansal Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi, 13(25), 732-745.

Teräsvirta, T. Anderson, H. M. (1992). "Characterizing Nonlinearities in Business Cycles, Using Smooth Transition Autoregressive Models". *Journal of Applied Econometrics*, 7, 119-136.

Teräsvirta, T., Lin, C.F., Granger, C. W. J. (1993). "Power of The Neural Network Linearity Test". *Journal of Time Series Analysis*, 14(2), 209-220.

Teräsvirta, T. (1994). "Specification, Estimation, and Evaluation of Smooth Transition Autoregressive Models". *Journal of American Statistical Association*, 89(425), 208-218.

Thierauf, R., J. (1970). *Decision Making Through Operations Research.* London: John Willey and Sons.

Tiryaki, A., Ceylan, R., Erdoğan, L. (2018). "Asymmetric Effects of Industrial Production, Money Supply and Exchange Rate Changes on Stock Returns in Turkey". *Applied Economics*, 1–12.

Tong, H. (1978). "On A Threshold Model. In Pattern Recognition and Signal Processing". In C. H. Chen (Ed.), (ss. 101-141) *Alphen aan den Rijn*, The Netherlands: Sijthoff & Noordhoff.

Tong, H., Lim, K.S. (1980). "Threshold Autoregression, Limit Cycles and Cyclial Data". *Journal of The Royal Statistical Society*, 42(3), 245-292.

Tong, H. (1983). *Threshold Models in Non-Linear Time Series Analysis*. New York: Springer-Verlag.

Tong, H. (1990). *Nonlinear Time Series: A Dynamical System Approach.* Oxford: Oxford University Press.

Tsay, R. S. (1986). "Nonlinearity Tests for Time Series". *Biometrika*, 73(2), 461-466.

Tsay, R. S. (2000). "Time Series and Forecasting: Brief History and Future Research". *Journal of The American Statistical Association*, 95(450), 638-643.

Tsay, R. S.(2002). *Analysis of Financial Time Series.* New York: John Wiley and Sons.

Yıldırım, D. Ç., Erdoğan, S., Çevik, E. İ. (2018). "Regime-Dependent Effect of Crude Oil Price on BRICS Stock Markets". *Emerging Markets Finance and Trade*, 54(8), 1706-1719.

Yıldız, A. (2014). "Döviz Kuru ile Sektörel Hisse Senedi Endeksleri Arasındaki İlişki". *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar*, 51(593), 77-91.

Walid, C., Chaker, A., Masood, O., Fry, J. (2011). "Stock Market Volatility and Exchange Rates in Emerging Countries: A Markov-State Switching Approach". *Emerging Markets Review*, 12(3), 272-292.

Wang, P. (2003). *Financial Econometrics*. New York: Routledge.

Warne A. (2000). "Causality and Regime Inference in a Markov Switching VAR". *Sveriges Riksbank*, 1-41.

Wiener, N. (1956). The Theory of Prediction. E.F. Beckenbach (Ed.). *Modern Mathematics for Engineers*. New York: McGraw-Hill.

KARAMAN BÖLGESİNDE ÜRETİLEN BALLARIN BAZI ANTİOKSİDAN VE MİNERAL MADDE İÇERİKLERİNİN ARAŞTIRILMASI

PROF. DR. FEVZİ KILIÇEL
DOÇ. DR. HACER SİBEL KARAPINAR
CELAL SEZEN

SERÜVEN
YAYINEVİ

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Aralık 2023

ISBN • 978-625-6760-51-6

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz. The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

ÖNSÖZ

Bal, tüm dünya tarafından tüketilen ve temel gıda maddeleri arasında gösterilen hayvansal bir üründür. Yüzyıllardır insanlar için temel gıdalardan biri olan, bir şifa kaynağı olarak görülen bal aynı zamanda üretiminin yapıldığı alanın bitki ve toprak özelliklerini, mineral zenginliklerini, çevre kirliliğini vb. özelliklerini görmemizi sağlayacak bir gösterge özelliği taşımaktadır.

Bir arıcılık ürünü olan bal neredeyse tüm dünyada üretilmekte olan temel gıdalardan birisidir. Yapılan araştırmalarda yaklaşık yirmi milyon yıldır arılar tarafından üretilen ve günümüz dünyasında ticarete konu olan bir üründür. Arıların bal üretiminde kullanmış olduğu kaynakların birbirinden çok farklı alanlarda olması ve farklı coğrafyada ve iklim özellikleri taşıyan alanlarda bal üretmeleri nedeniyle elde edilen hiçbir bal diğer ballarla birebir aynı özellikleri taşımamaktadır.
Bu nedenle farklı alanlarda üretilen ballar aroması ve tadı açısından kendine özgü özellikler taşımakta ve farklılıklar ihtiva etmektedir.

Bal sadece temel bir gıda maddesi değil aynı zamanda tarih boyunca tıbbi amaçlı kullanılmış ve halen de kullanılmakta olan bir üründür. Yanık ve yaraların tedavisi, iltihapların tedavisi ve baskılanması maksatlı, cilt ve doku problemlerinde, bazı mide rahatsızlıkları ile bir kısım enfeksiyonlarda anti bakteriyel olarak kullanılabilmektedir Bu çalışmada, Karaman bölgesinde üretilen balların kimyasal özelliklerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bal numuneleri Karaman merkez ve ilçelerinde faaliyet gösteren üreticilerden temin edilmiştir. Mineral analizleri ICP-OES cihazı; şeker, vitamin, HMF ve antioksidan tayinleri HPLC cihazı ile tayin edilmiştir. Ağır metal analizlerinde yaş yakma metodu kullanılmıştır. Şeker tayininde TS 13356 standardından yararlanılmıştır. Karaman merkez ve 5 ilçesinden alınan numunelerde 25 farklı element, 3 farklı şeker, 6 farklı vitamin değerleri tespit edilmiştir. pH ve asitlik ile HMF konsantrasyonu tayin edilmiştir. Ayrıca antioksidan yapısı belirlenmiştir. Çalışma sonucunda balın insan sağlığı için önemli bir gıda maddesi olduğu teyit edilmiştir. Karaman yöresi ballarının genel kimyasal

yapısı hakkında veriler ortaya çıkarılmıştır. Yapılan analizler sonucu element konsantrasyonu sırasıyla K > Na > Ca > P > Te > Mg > B > Al > Ni > Fe > Zn > Se > Cr > Ti > Be > Mn > Sr > Y > Ba > Hg > Li > Cu > As > Cd > Pb şeklinde ortaya çıkmıştır. Ortalama glukoz, fruktoz ve sakkaroz miktarı sırasıyla% olarak 31.83, 39.34, 1.13 çıkmıştır. Asitlik değerleri serbest, laktonik, ve toplam olarak 18.18, 2.19 ve 20.38 $meq.kg^{-1}$ olarak tespit edilmiştir. Ortalama pH değeri 3.80, HMF miktarı ise 6.34 $mg.kg^{-1}$ olarak belirlenmiş, 2.66 mg/100 g Kateşin ile 0.099 mg/100 g kuersetin ihtiva ettiği görülmüştür. İncelenen ballar, çeşitli açılardan TGK Bal Tebliği (Tebliğ No: 2012/58) ile uyumlu olup olmadığı incelenmiş ve tebliğe aykırılıkları test edilmiştir. Araştırmaya alınan balların kodeks açısından değerlendirmede sakkaroz miktarı, glukoz+fruktoz (G+F) toplamı, fruktoz/glukoz (F/G) oranı, HMF değeri ve toplam asitlik miktarı bakımından söz konusu tebliğe uyumlu olduğu görülmüştür.

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ iv

ÇİZELGELER DİZİNİ x

ŞEKİLLER DİZİNİ xii

SİMGELER VE KISALTMALAR xiii

1. GİRİŞ 1

2. KURAMSAL TEMELLER VE KAYNAK ARAŞTIRMASI 3

2.1. Bal 3

2.1.1. Balın Tanımı 3

2.1.2. Balın Kullanım Alanları 4

2.1.3. İçerik Olarak Bal 4

2.1.4. Biyoindikatör Olarak Arının ve Bal Ürünlerinin Önemi 6

2.1.5. Balın Başlıca Fiziksel Özellikleri 7

2.1.6. Balın Kimyasal Özellikleri 10

2.1.7. Türkiye'de Bal Üretimi 12

2.1.8. Karaman ve Bal Üretimi 21

2.1.9. Ülkemiz İçin Bal Standardı 23

2.2. Serbest Radikaller ve Antioksidanlar 29

2.2.1. Serbest Radikaller ve Genel Özellikleri 29

2.2.2. Serbest Radikal Oluşumuna Etki Eden Etmenler 30

2.2.3. Serbest Radikal İlişkili Hastalıklar 31

2.2.4. Antioksidanlar ve Çalışma Mekanizmaları 31

2.3. Ağır Metaller 33

2.3.1. Alüminyum (Al) 34

2.3.2. Arsenik (As) 35
2.3.3. Bakır (Cu) 35
2.3.4. Mangan (Mn) 36
2.3.5. Çinko (Zn) 37
2.3.6. Demir (Fe) 38
2.3.7. Kurşun (Pb) 38
2.3.8. Nikel (Ni) 39
2.3.9. Kadmiyum (Cd) 39
2.3.10. Selenyum (Se) 40
2.4. Mineral Maddeler 41
2.5. Vitaminler 41
2.5.1. Vitaminlerin Kaynakları 42
2.5.2. Balda Eser Miktarda Bulunan Vitaminler 42
2.5.3. Riboflavin (B2 Vitamini) 42
2.5.4. Niacin (B3 Vitamini) 43
2.5.5. Pantotenik Asid (B5 Vitamini) 43
2.5.6. Pyridoxine (B6 Vitamini) 44
2.5.7. Folik Asid (B9 Vitamini) 44
2.5.8. Askorbik Asid (C Vitamini) 45
2.6. Şekerler 45
2.6.1. Sakkaroz 46
2.6.2. Fruktoz 47
2.6.3. Glukoz 47
2.7. pH Değeri ve Asitlik 48
2.8. Hidroksimetil Furfural (HMF) 50

2.9. İndüktif Eşleşmiş Plazma Optik Emisyon Spektroskopisi (ICP-OES) 51
2.10. Yüksek Performanslı Sıvı Kromatografisi (HPLC) 53
3. MATERYAL VE METOT 56
3.1. Materyal 56
3.1.1. Bal Materyalleri 56
3.1.2. Numunelere Ait Bilgiler 57
3.1.3. Cihaz ve Malzemeler 62
3.1.4. Kullanılan Kimyasallar 64
3.2. Yöntem 65
3.2.1. Metal Analizleri 65
3.2.2. Fenolik Bileşiklerin Tayini 65
3.2.3. Vitamin Analizi 68
3.2.4. Şeker Tayini 73
3.2.5. pH Değeri ve Asitlik Tayini 76
3.2.6. HMF Tayini 77
4. BULGULAR VE TARTIŞMA 81
4.1. Ağır Metal ve Mineral Analizleri 81
4.2. Antioksidan Analizleri 95
4.3. Vitamin Analizleri 98
4.4. Şeker Analizleri 106
4.5. pH Değeri ve Asitlik Tayini 112
4.6. HMF Tayini 118
5. SONUÇ 123
KAYNAKLAR 126

ÇİZELGELER DİZİNİ

Çizelge 2-1 Balın içeriği.....6
Çizelge 2-2 1991-2018 yılı Türkiye arıcılık istatistikleri 12
Çizelge 2-3 Yıllara göre koloni başı üretim miktarları.....14
Çizelge 2-4 İllere ait arıcılık bilgileri.....15
Çizelge 2-4 (Devamı) İllere ait arıcılık bilgileri.....15
Çizelge 2-4 (Devamı) İllere ait arıcılık bilgileri.....16
Çizelge 2-5 İllerin üretim sıralamaları 18
Çizelge 2-5 (Devamı) İllerin üretim sıralamaları.....18
Çizelge 2-5 (Devamı) İllerin üretim sıralamaları.....19
Çizelge 2-6 Karaman ili 2012-2014 yılları arıcılık istatistikleri 22
Çizelge 2-7 Karaman ili 2015-2017 yılları arıcılık istatistikleri.....22
Çizelge 2-8 TGK bal tebliği bal standartları çizelgesi.....25
Çizelge 2-8 (Devamı) TGK bal tebliği bal standartları çizelgesi.....24
Çizelge 2-8 (Devamı) TGK bal tebliği bal standartları çizelgesi.....25
Çizelge 2-9 Balın taşıması gereken standartlar 28
Çizelge 2-10 En fazla karşımıza çıkan serbest radikaller 29
Çizelge 2-11 Muğla ili ula yöresi çam ballarının kimyasal özellikleri.....46
Çizelge 2-12 Doğu ve güneydoğu anadolu bölgesinden toplanan balların içeriği 49
Çizelge 2-13 Çam balının fiziksel ve kimyasal özellikleri.....49
Çizelge 3-1 Merkez ilçesi bal numune bilgileri.....57
Çizelge 3-2 Ayrancı ilçesi bal numune bilgileri 59
Çizelge 3-3 Başyayla ilçesi bal numune bilgileri.....59
Çizelge 3-4 Ermenek ilçe bal numune bilgileri.....60
Çizelge 3-5 Kazımkarabekir ilçesi bal numune bilgileri 60
Çizelge 3-6 Sarıveliler ilçesi bal numune bilgileri.....61
Çizelge 3-7 İl dışı bal numune bilgileri 62
Çizelge 3-8 HPLC analizi sırasında kullanılan mobil faz akış çizelgesi.....68

Çizelge 3-9 HPLC cihazında analizler için kullanılan kromatografik parametreler.....72
Çizelge 3-10 HPLC analizi sırasında kullanılan mobil faz akış çizelgesi.....72
Çizelge 3-11 HPLC cihazında analizler için kullanılan kromatografik parametreler.....75
Çizelge 3-12 HPLC cihazında analizler için kullanılan kromatografik parametreler.....78
Çizelge 4-1 Numunelere ait element değerleri.....82
Çizelge 4-1 (Devamı) Numunelere ait element değerleri.....74
Çizelge 4-1 (Devamı) Numunelere ait element değerleri.....75
Çizelge 4-1 (Devamı) Numunelere ait element değerleri.....76
Çizelge 4-2 Karaman merkez ve ilçeleri ortalama element değerleri.....86
Çizelge 4-3 Karaman bölgesiballarda bulunan element derişim alalıkları.....87
Çizelge 4-4 Yurtdışı çalışmaları literatür tablosu 93
Çizelge 4-5 Yurtiçi çalışmaları literatür tablosu 94
Çizelge 4-6 Toplam fenolik bileşikler analiz sonuçları 96
Çizelge 4-7 Toplam fenolik bileşikler için ilçe derişim aralıkları ve karşılaştırması.....97
Çizelge 4-8 C, B2, B3, B5 B6 ve B9 vitamin değerleri.....99
Çizelge 4-9 Vitamin analizleri Karaman ilçe değerleri.....102
Çizelge 4-10 Şeker analiz değerleri.....107
Çizelge 4-10 (Devamı) Şeker analiz değerleri 99
Çizelge 4-11 Şekeranaliz değerleri ilçe derişim aralıkları ve karşılaştırması 109
Çizelge 4-12 Literatür tablosu 111
Çizelge 4-13 pH ve asitlik için literatür tablosu.....112
Çizelge 4-14 pH ve asitlik değerleri.....113
Çizelge 4-15 pH ve asitlit için veri aralığı ve ortalama değerler 117
Çizelge 4-16 HMF miktarları 118
Çizelge 4-16 (Devamı) HMF miktarları.....109
Çizelge 4-17 Numunelerin hasat yılına göre HMF değerleri 119
Çizelge 4-18 Merkez ve ilçelere ait HMF değerleri.....120
Çizelge 4-19 HMF için literatür tablosu 121
Çizelge 5-1 Karaman bölgesi ballarının içerik ve özellikleri 123

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 2-1 ICP-OES spektrofotometre cihaz şeması.....53
Şekil 2-2 HPLC cihazı çalışma prensibi.....54
Şekil 2-3 HPLC cihazının genel gösterimi.....54
Şekil 2-4 HPLC cihazı.....55
Şekil 3-1 Toplanan bal numuneleri.....57
Şekil 3-2 Riboflavin (B2) standardı kalibrasyon eğrisi.....69
Şekil 3-3 Niasin (B3) standardı kalibrasyon eğrisi.....69
Şekil 3-4 Pyridoxine (B6) standardı kalibrasyon eğrisi.....70
Şekil 3-5 Niacin (B3) vitamininin ara stok çözelti kromatogramları.....70
Şekil 3-6 Pyridoxine (B6) vitamininin ara stok çözelti kromatogramları.....71
Şekil 3-7 C, B3 ve B5 vitamini standart diyagramı.....73
Şekil 3-8 B2, B6 ve B9 vitamini standart diyagramı.....73
Şekil 3-9 Standart örneklerin diyagramı.....75
Şekil 3-10 HMF kalibrasyon eğrisi.....79
Şekil 3-11 HMF standart diyagramı.....79
Şekil 3-12 Numuneye ait diyagram.....80
Şekil 4-1 İlçeler Pb, Cd, Hg, As, Ba, Mn, Be ve Cr değerleri.....90
Şekil 4-2 İlçeler Cu, Fe, Li, Ni, Se, Sr, Ti ve Y değerleri.....91
Şekil 4-3 İlçeler Zn, Al, B, Te, Mg, P ve Ca değerleri.....91
Şekil 4-4 İlçeler K ve Na değerleri.....92
Şekil 4-5 İlçeler için C, B2, B3, B5, B6 ve B9 vitamin değer toplamları.....104
Şekil 4-6 Balda yapılan vitamin analizleri.....105
Şekil 4-7 Numunelerin HMF değerlerini gösterir grafik.....119

KAYNAKLAR

Abdulkhaliq, A., Swaileh, K.M., 2017. Physicochemical Properties of Multi-floral Honey From The West Bank, *Palestine. Int J Food Prop,* 20 (2),447–454.

Ajibola A., Chamunorwa J.P. ve Erlwanger K., 2012, Nutraceutical Values of Natural Honey and its Contribution to Human Health and Wealth, *Ajibola et al. Nutrition & Metabolism* 9, 61.

Aker, D., 2016. Farklı Botanik Kaynaklardan Elde Edilen Balların Antioksidan Kapasitesinin Araştırılması. *Yüksek Lisans Tezi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü,* Samsun.

Akkuş, İ., 1995. Serbest Radikaller ve Fizyopatolojik Etkileri. *Mimoza Yayın Evi*, 157 s, Konya.

Akyüz, N., Bakırcı, İ., Yarar, A. ve Tunçtürk, Y., 1995. Van Piyasasında Satışa Sunulan Balların Bazı Fiziksel ve Kimyasal Özellikleri ve Bunların İlgili Standarda Uygunluğu Üzerine Bir Araştırma. *Gıda,*20 (5), 321-326.

Alpan, S., 1977, Maden Tetkik ve Arama Enstitüsünce Bilinen, Türkiye Yeraltı Kaynakları Envanteri, *M.T.A Enstitüsü*, 390 s. Ankara.

Anonim, 2003, C Vitamini Bildiğimizden Daha da Önemli, *http://bianet.org/bianet/saglik/14982-c-vitamini-bildigimizden-daha-da-onemli*, (Erişim Tarihi:02.12.2019)

Anonim, 2006. AOAC Official Method 962.19. Association of Official Analytical Chemists(AOAC) Official Methods of Analysis. *Arlington:Association of Official Analytical Chemists*, Amerika Birleşik Devletleri.

Anonim, 2012. Türk Gıda Kodeksi Bal Tebliği (Tebliğ No: 2012/58), Tarım ve Orman Bakanlığı, *T.C. Resmi Gazete*, 28366, Ankara.

Anonim, 2018. Arıcılık İşletme ve Destek Verileri. *Karaman Tarım ve Orman İl Müdürlüğü, Elektronik İmzalı Resmi Yazışma*, E.2376749, Karaman.

Anonim, 2019a. Folik asit nedir? Folik asit eksikliği belirtileri nelerdir? *https://www.medicalpark.com.tr/folik-asit/hg-2032-*(Erişim Tarihi:02.12.2019).

Anonim, 2019b. Balın Fiziksel Özellikleri. *http://www.baltrakyam.com/balin-fiziksel-ozellikleri,* (Erişim Tarihi:03.12.2019).

Anonim, 2019c. Hayvancılık İstatistikleri. Türkiye İstatistik Kurumu, *http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1002*, (Erişim Tarihi: 13.12.2019).

Anonim, 2019d. *http://www.kimyaevi.org/dokgoster.asp?dosya=560100021*, (Erişim Tarihi: Aralık, 2019).

Anonim, 2020. Are there vitamins in honey? *https://healthywithhoney.com/are-there-vitamins-in-honey-er-no/*, (Erişim Tarihi: 19.01.2020)

Antioxidant Capacity of Honey. *Journal of Food Science*, 69, 96-101.

Aypak, S.Ü.,İnci, A., Bakırcı, S., Fidan, E.D. ve Soysal, M., 2019. Comparision of The Antioxidant Activity and Hydroxymethylfurfural (HMF) Levels in Honey Taken From Hives and Markets, *The Journal of Food,* 44 (1), 86-92.

Balcı, F., 1988. Arıcılık. *Tarım Orman ve Köyişleri Bakanlığı Yayım Dairesi Başkanlığı*, 154 s, Ankara

Batu, A., Küçük, E. ve Çimen, M., 2013. Doğu Anadolu ve Doğu Karadeniz Bölgeleri Çiçek Ballarının Fizikokimyasal ve Biyokimyasal Değerlerinin Belirlenmesi, *Gıda Teknolojileri Elektronik Dergisi*, 1 (8), 56-62

Baysal, A., 2018. Beslenme, Yenilenmiş 18. Baskı, *Hatiboğlu Yayınevi*, 560 s, Ankara.

Biber, S., 1983. Pekmezin Beslenmedeki Yeri ve Kullanılması. *Beslenme ve Diyet Dergisi* 12, 107-114.

Bilandzic, .N., Gajger, I.T., Kosanovic, M., Calopek, B., Sedak, M., Kolanovic, S., Varenina, I., Luburic, D.B., Varga,I. ve Dokic, M., 2019. Essential and Toxic Element Concentrations in Monofloral Honeys from Southern Croatia, *Food Chemistry*, 234, 245-253.

ÇınarS.B., 2010. Türk Çam Balının Analitik Özellikleri, Doktora Tezi, *Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü,* Ankara.

Bogdanov, S., Vit, P. ve Kilchenmann, V., 1996. Sugar Profiles and Conductivity of Stingless Bee Honeys From Venezuela. *Apidologie*, 27, 445-450.

Bogdanov, S., Zimmerli, B., Erard, M., 1986, Heavy Metals in Honey. *Mitteilungen aus Dem Gebiete Der Lebensmitteluntersuchung und Hygiene* 77: 153-158

Bromenshenk, J.J., Henderson,C.B. ve Smith, G.C., (2003). Biological Systems. In: Alternatives for Landmine Detection, *RAND Corporation*, 30 (9), 273-283.

Caroli, S., Forte, G., Iamiceli A.L., Galoppi, B., 1999, Determination of Essential and Potentially Toxic Trace Elements in Honey by Inductive Couple Plasma-Based Techniques, *Talanta* (50),327-336.

Chua, L.S., Rahaman, N.L.A., Adnan, N.A., Tijh, T. ve Tan, E., 2013. Antioxidant Activity of Three Honey Samples in Relation With Their Biochemical Components. *Journal of Analytical Methods in Chemistry,* 4, 1-8.

Cimino, G., Zilno, M., Panuccio, M.R., 1984, Heavy Metal Pollution, Part X: Impact of Volcanic Activity on Etnean Honey, *Environmental Technology Let.,* 5(10),453-6.

Ciulu, M., Solinas, S, Floris, I., Panzanelli, A., Pilo, M.I., Piu P.C.,Spano, N., ve Sanna, G.,2011. RP-HPLC Determination of Water-soluble Vitamins in Honey, *Talanta,* 83 (3),924-929.

Combs, G.F., 1998. The Vitamins. Academic Press, 618 s, San Diago.

Conti, M.E., Botre, F., 2001, Metals Contamination Honeybees and Their Products Potential Bioindicators of Heavy, *Environmental Monitoring and Assessment.* 69:267-282

Crane, E., 1975. Honey: A Comprehensive Survey*, Morrison and Gibb Ltd., Myfair/ London*, 608

Crane, E., 1990 Bees and Beekeeping: Science, Practice And World Resources. *Heinemann Newnes,* 614 s, Londra.

Cross, C., Halliwell, B., Borish, E., Pryor, W.A., Ames, B.N., Saul, R.L., McCord, J. ve Harman, D., 1987. Oxygene Radicals and Human Disease. *Annals of Internal Medicine,* 107 (4), 526-545.

D'Ambrosio, M. and Marchesini, A. 1982, Heavy Metal Contamination of Honey, *Atti Soc. Ital Sci. Nat.*123 (5/8), 129-131

Dağ, B., Sıralı, R. ve Tarakçı, Z., 2017. Investigation of Some Properties of Chestnut Honey Produced in Black Sea Region of Turkey, *Batman University Journal of Life Science,* 2/2 (7), 118-123

Depeint, F., Bruce, W.R., Shangari, N., Mehta, R. ve O'Brien, P.J. 2006. Mitochondrial Function and Toxicity: Role of the B Vitamin Family on Mitochondrial Energy Metabolism. *Chemico-Biological Interaction*s, 163, 94-112.

Dinçer, F.N., 2012. Seminer Notları, *Ankara Üniversitesi, Bilim ve Teknoloji Araştırma ve Uygulama Merkezi,* Ankara

Doğaroğlu, M., 1999. Modern Arıcılık Teknikleri. *Anadolu Matbaa*, 295 s, Tekirdağ. N.

Ekinci, R. 2005. The Effect of Fermentation and Drying on the Water–Soluble Vitamin Content of Tarhana, a Traditional Turkish Cereal Food. *Food Chemistry,* 90, 27-132.

Eksi, A., 2019. Kafayı Karıştıran Şeker Tartışmaları, *http://www.gidadernegi.org/tr/genel/dg.ashx?dıl=1&belgeanah=5479&dosyaisim=seker.pdf*, (Erişim Tarihi:01.12.2019).

Ericson, K.L., Maloney, V.M., Mahuren, J.D., Coburn, S.P. ve Degenhardt, T.P., 2008. N-Methylpyridoxamine: Novel Canine Vitamin B6 Urine Metabolite. *Bioorganic&Medicinal Chemistry Letters*, 18, 1845-1848.

Eroğlu, A. ve Aksoy, N., 2003. Jeotermal Suların Kimyasal Analizi, in Toksoy, M. (ed.), *Jeotermal Enerji Doğrudan Isıtma Sistemleri Temelleri ve Tasarımı* MMO Yay. No: E/2003/328-4, İzmir.

Ertürk, Ö., Şahin, H., Kolaylı, S. ve Ayvaz, M.Ç., 2014. Antioxidant and Antimicrobial Activity of EastBlack Sea. *Turk J. Biochem.* 39 (1), 99-106.

Fallico, B., Zappala, M., Arena E. ve Verzea, A., 2004. Effect of Conditioning on HMF Content in Unifloral Honeys. *Food Chemistry,* 85, 305–313.

Feás, X., Pires, J., Iglesias, A. ve Estevinho, M.L., 2010. Characterization of Artisanal Honey Produced on The Northwest of Portugal by Melissopalynological and Physico-chemical Data. *Food and Chemical Toxicology*, 48, 3462–3470.

Friedman, M., 1996. Food Browning and Its Prevention: An Overview. *Journal of Agricultural and Food Chemistry,* 44 (3), 631-653.

Gajek, O., Nabrzyski, M. and Gajewska, R, 1987, Metallic Impurities in Impotted Canned Fruit and Vegetables and Bee Honey. *Roczniki Panstwowego Zakladu Higieny* 38(1), 14-20

Gomes, S., Dias, L.G., Moreira, L.L., Rodrigues, P. ve Estevinhoin, L., 2010. Physicochemical, Microbiological and Antimicrobial Properties of Commercial Honeys From Portugal. *Food and Chemical Toxicology*, 48, 544–548.

Grasewska, R., Nabrezyski, M., Gajek, O., 1984, Trace Metals in Bees Honey, *Bromatologia Chemia Tosykologiczca*, 17(3),259-260.

Günbey-Şerifoğlu, A.,*Ege Bölgesi Ballarının Bazı Ağır Metal Birikimlerinin Saptanması,* Doktora Tezi, Ege Üniversitesi, Bornova-İzmir,1993.

Güngör, K., 2003. Vitamin ve Minerallerin Diş hekimliğindeki Önemi. *Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi*, 20, 51-56.

Haroun, M.I., 2006. Türkiye'de Üretilen Bazı Çiçek ve Salgı Ballarının Fenolik Asit ve Flavonoid Profilinin Belirlenmesi. *Doktora Tezi*, *Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.* Ankara.

İnan, Y. ve Gül, M., 2001. Biyokimya. Nobel Tıp Kitapevleri, 177 s. Ankara

Jing, H. ve Kitts, D.D., 2004. Antioxidant Activity of Sugar–Lysine Maillard Reaction Products in Cell Free and Cell Culture Systems, *Arch Biochem. Biophy.*, 429, 154-163.

Jones, K.C. 1987. Honey as an Indicator of Heavy Metal Contamination. Water, *Air and Soil Pollution* 33,179-189

Kahvecioğlu, Ö., Kartal, G., Güven, A. veTimur, S., 2003. Metallerin Çevresel Etkileri-I. *Metal Dergi*, 136, 47-53.

Karabulut, H. ve Gülay, M.Ş., 2016. Antioksidanlar, *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Veteriner Fakültesi Dergisi,* 1 (1), 65-76

Kasapoğlu, N., 2006. Karadeniz Bölgesinde Üretilen Balların Mineral İçeriklerinin Karşılaştırılması. Yüksek Lisans Tezi, *Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü*, Trabzon.

Kayacier, A. ve Karaman, S., 2008. Rheological and Some Physicochemical Characteristics of Selected Turkish Honeys*. J Text Stud,* 39 (1), 17-27.

Keskin, H., 1982, Besin Kimyası. *Fatih Yayımevi ve Basımevi*, 558 s, İstanbul.

Khandare, A.L. ve Rao, G.S., 2006. Uptake of Fluoride, Aluminum and Molybdenum by Some Vegetables From İrrigation Water. *Journal of Human Ecology*, 19 (4), 283-288.

Kirs, E., Pall, R., Martverk, K. ve Laos, K., 2011. Physicochemical Melissopalynological Characterization of Estonian Summer Honeys. *Procedia Food Science*, 1, 616 – 624.

Klassen, C.D., 2001. Casarett & doull's toxicology "The Basic Science of Poisones",*McGraw-Hill;6th Ed*, 1275 s.

Koç, A.U., Karacaoğlu, M., Nadem, H. Ş. ve Doğan, M., 2017. Determination of Shelf Life of Chaste Tree (Vitex Agnus Castus) Honey and Pine Honey. *The Journal of Food,* 42 (5), 577-587

Korkmaz, A., 2013. Balın Fiziksel Özellikleri, Anlaşılabilir Arıcılık. *Samsun Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü*, Samsun, 179 s.

Köse, G., 1986. Balın Bileşimi ve Özelliği. *Teknik Arıcılık*, 7, 18-20. Ankara.

Krell, R., 1996. Value, Added Products From Beekeeping, *FAO Agricultural Services. Rome: Bulletin.* 124, 10-11.

Kurbanova, R., Mirzaoğlu, R., Özcan, E., Şeker, R. ve Koçak, A., 1998. Hastalıkların Tedavisinde Kullanılan Meyve ve Sebze Bitkileri. *Eser Sahibinin Kendi Yayını,* 153 s, Konya.

Matxain, J.M., Ristilä, M., Strid, A. ve Eriksson, L.A. 2006. Theoretical Study of the Andioxidant Properties of Pyridoxine. *Journal of Physical Chemical A*., 110, 13068-13072.

Murray, R.K., Granner, D.K., Mayes, P.A. ve Rodwell, V.W., 1996. Harper'ın Biyokimyası. *Beta Basım*, 816 s, İstanbul.

Mutlu, C., Erbaş, M. ve Tontul, S.A., 2017. Bal ve Diğer Arı Ürünlerinin Bazı Özellikleri ve İnsan Sağlığı Üzerine Etkileri, *Akademik Gıda,*15(1), 75-83.

Ötleş, S., 1995. Bal ve Bal Teknolojisi: Kimyası ve Analizleri. *Alaşehir Meslek Yüksekokulu Yayınları*, 89 s, Manisa

Özdilek, H.G., 2002. Distribution and Transport of Copper and Lead in the Blackstone Kiver (Doktora tezi, basılmamış). *Massachusets, Worcester Polytechnic Institute,* Amerika Birleşik Devletleri.

Özkök, A., Darcy. B. ve Sorkun K., 2010. Total Total Phenolic Acid and Total Flavonoid Content of Turkish Pine Honeydew Honey. *J Apiproduct and Api Medical Scien.* 2, 65-71.

Özler, H., Cımbırtoğlu, Ş., Güney, F., Çakıcı, N. ve Türkarslan N., 2019. Physicochemical Analysis Of Some Honey Samples From Konya and Karaman Regions. *Journal of Apiculture Research*, 2019, 11(1), 1-7

Przybylowski, P., Wilezynska, A., 2001, Honey as Environmental Marker, *Food Chemistry*, 74; 289-291.

Rice-Evans, C.A., Miller, N.J. ve Paganga, G., 1997. Antioxidant Properties Of Phenolic Compounds, *Trends Plant Sci.*, 2 (4), 152-159.

Semerci, A., 2017. Türkiye Arıcılığının Genel Durumu ve Geleceğe Yönelik Beklentiler. *Mustafa Kemal Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 22 (2),107-118.

Sevgican, F., 1977. İnorganik Elementler ve Metabolizması, Ege Üniversitesi, *Ziraat Fakültesi Yayınları*, 127 s.

Sevimli, H., Bayülgen, N. ve Varinlioğlu, A., 1992. Determination of Trace Elements in Honey by INAA in Turkey. *J. Radioanal. Nucl.Chem. Letters*, 165 (5), 319-325.

Smith, J.L., 1976, Metabolism and Toxicity of Lead, in Trace Elements in Human Health and Disease*, Academic Pres,* New York-San Francisco-Londra, 2, 443-452.

Sorkun, K., 1987. Arıcılık Teknikleri, *Bilim ve Teknik Dergisi*, 5: 47-48.

Sorkun, K., Doğan, N., Gümüş, Y., Ergün, K., Bulakeri, N. ve Işık, N., 2002. Türkiye'de Üretilen Doğal ve Yapay Balların Ayırt Edilmesinde Fiziksel, Kimyasal ve Mikroskobik Analizleri. *Mellifera*, 2 (4), 13-21.

Stein, K., Umland, F., 1986, Trace Analysis of Lead, Cadmium and Manganese in Honey Sugar. *Fresenius Zeitschrift Für Analtische Chemie* 323, 176-177

Storz, G. ve Imlay, J., 1999. Oxidative Stress. *Current Opinion in Microbiology*, 2 (2), 188-194.

Sunay, A.E. ve Boyacıoğlu, D., 2008. Türk Çam Balının Belirleyici Özellikleri. *1. Uluslararası Muğla Arıcılık ve Çam Balı Kongresi.* 25-27 Kasım 2008. Muğla

Şahinler, N., Şahinler, S. ve Gül, A., 2001. Hatay Yöresi Ballarının Bileşimi ve Biyokimyasal Analizi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 6 (1–2), 93–108

Şimşir, I.Y. ve Özgen, A.G., 2010. Tiroid ve Selenyum-Olgu Sunumu. *Turkish Journal of Endocrinology and Metabolism*, 14 (3), 76-79.

Tolon, B., 1999. Muğla ve Yöresi Çam Ballarının Biyokimyasal Özellikleri Üzerine Bir Araştırma. *Doktora Tezi*, *Ege Üniversitesi*, İzmir.

Tosi, E., Ciappini, M., Ré, E. ve Lucero, H., 2002. Honey Thermal Treatment Effects on Hydroxymethylfurfural Content, *Food Chemistry*, 77, 71-74.

Tosmur, B., 2004. Muğla Yöresi Çam Ballarındaki Eser Element İçeriğinin İki Farklı Spektroskopik Yöntem ile Analizi, Yüksek Lisans Tezi, *Muğla Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü,* Muğla

Tüzen, M. ve Soylak, M., 2005. Trace Heavy Metal Levels in Microwave Digested Honey Samples From Middle Anatolia, Turkey. *J. Food Drug Anal.*,13 (4)**,** 343-347.

Tüzen, M., 2002. Determination Of Some Metals in Honey Samples for Monitoring Environmental Pollution. *Fresenius Environ. Bull.,* 11 (7), 366-370.

Ünal, C. ve Küplülü, Ö., 2006. Chemical quality of strained honey consumed in Ankara. *Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi Dergisi*, 53 (1), 1-4.

Üren, A., Şerifoğlu, A. ve Sarıkahya, Y., 1998. Distribution Of Elements İn Honeys And Effect of A Thermoelectric Power Plant on The Element Contents. *Food Chem*., 61 (1/2), 185-190.

Varju, M., 1970, Mineral Composition of Acacia Honeys and its Correlation with the Plant and the Soil, *Elelmiszervizsgalati Koezlemenyek* 16 (415). 253-258

Varma, M.M. ve Doty, K.T., 1979, Environmental Lead Contamination, *Journal of Environmental Health*, 42 (2), 68-71.

Wang, X.H., Gheldof, N., ve Engeseth N.J., 2004. Effect of Processing and Storage on

Yıldız, A., Genç, Ö., 1993. Enstrümental Analiz. *Hacettepe Üniversitesi Basımevi,* 418 s, Ankara.

Yılmaz, H. ve Küfrevioğlu, I., 2000. Composition of Honeys Collected From Eastern and South-Eastern Anatolia and Effect of Storage on Hydroxymethylfurfural Content and Diastase Activity. *Turkish Journal of Agriculture and Forestry*, 25, 347–349.

Yılmaz, H. ve Küfrevioğlu, İ., 2001. Composition of Honeys Collected From Eastern and South-Eastern Anatolia and Effect of Storage on Hydroxymethylfurfural Content and Diastase Activity. *Turkish Journal of Agriculture and Forestry*, 25 (5), 347-349.

Yılmaz, H. ve Yavuz, Ö., 1999. Content Of Some Trace Metals İn Honey From South-Eastern Anatolia. *Food Chem.,* 65, 475-476.

Yılmaz, H., Yavuz, Ö., 1999, Content of Some Trace Metals in Honey From South-Eastern Anatolia, *Food Chemistry,* 65:475-476.

Yücel, Y. ve Sultanoğlu, P., 2013. Characterization of Honeys From Hatay Region by Their Physicochemical Properties Combined With Chemometrics. *Food Biosci* 1, 16–25.

KAMPÜS REKREASYONU

Serbest Zaman Engelleri, Kolaylaştırıcıları ve Doyumu

YAZARLAR

Dr. Öğr. Üyesi Tolga BEŞİKÇİ

Prof. Dr. Hatice ÇAMLIYER

Prof. Dr. Pınar GÜZEL GÜRBÜZ

SERÜVEN
YAYINEVİ

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Ekim 2023

ISBN • 978-625-6760-28-8

© copyright

Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing

Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA

Telefon / Phone: 05437675765

web: www.seruvenyayinevi.com

e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume

Sertifika / Certificate No: 47083

ÖN SÖZ

Rekreasyon, insanların serbest zamanlarını keyifli aktivitelerle doldurduğu, dinlenip eğlendiği ve fiziksel, zihinsel veya duygusal ihtiyaçlarını karşıladığı bir kavramı ifade etmektedir. Çok disiplinli bir çalışma alanı olarak karşımıza çıkan rekreasyon kavramı yapısı gereği mekan gözetmeksizin uygulanabilirliği sayesinde serbest zaman aktvitelerine ve rekreasyon kaynaklarına olanilgiyi ve talebi artırmaktadır. Bu talep doğrultusunda modern çağ içerisinde özellikle gelişmiş ülkelerde rekreasyona yönelik yatırımlar yapılarak, katılımın teşvik edildiği politikalar izlenmektedir. Rekreasyon, yerel yönetimlerden kamu kurum ve kuruluşlara, ticari işletmelerden sosyal topluluklara kadar toplumun her kesimine hitap edebilmekte ve kendisine uygulama alanı oluşturabilmektedir. Örnek oluşturabilecek uygulama alanları; turizm rekreasyonu, terapötik rekreasyon, sanayi-işyeri rekreasyonu, ticari rekreasyon, macera rekreasyonu, kampüs rekreasyonu şeklinde belirtilebilir/çoğaltılabilir. Bu eserde ise **"Kampüs Rekreasyonu"** uygulama alanı olarak ele alınmıştır. Üniversite kampüslerini paylaşan tüm bireyler (öğrenciler, akademik ve idari personeller, veliler ve aile üyeleri, ziyaretçiler, mezunlar, misafirler) için kampüs rekreasyonu ihtiyaç doğrultusunda ortaya çıkmış ve her geçen gün popülerliği artan bir çalışma alanı olmuştur. Kampüs rekreasyonuna yönelik aktivitelerinin, sosyal faaliyetlerin, sportif etkinliklerin ve kampüs yaşamı içerisinde yer alan tüm bireyleri kapsayıcı organizasyonların (festivaller, şenlikler vb.) planlanması ve belirli programlar dahilinde yürütülmesi rekreasyon alanındaki uzman kişilerin/liderlerin/akademisyenlerin sorumlulukları arasında gösterilmektedir. Bu sorumluluk duygusuyla hazırladığımız bu çalışma, kampüs rekreasyonunun ülkemizdeki birçok üniversite kampüsünde yaygınlaşması temennisiyle siz okurlara sunduğumuz bir üründür.

Üniversite kampüslerinde gerçekleştirilen rekreasyon uygulamalarına katılımda engel oluşturabilecek unsurların yanında katılımı kolaylaştırabilecek faktörlerin belirlenmesi ve katılımla birlikte elde edilen hazzın/doyumun derecesi de oldukça önemlidir. Bu doğrultada kampüs rekreasyonuna karşı farkındalığın oluşturulması bu bilimsel eserin temel çıkış noktasıdır. Bu noktadan hareketle 3 bölüm şeklinde yazılan bu kitapta serbest zaman ve rekreasyon kavramları üzerinde durularak kampüs rekreasyonu deneysel uygulamalarla açıklanmaya çalışılmıştır. Elde edilen sonuçlar literatürdeki çalışmalarla desteklenerek yorumlanmıştır.

Engin bilgi birikimi ve tecrübeleri ile rekreasyon kavramının anlaşılmasında önemli katkılar sağlayan ve ülkemizde bu alandaki ilk çalışmaları yürüten akademisyenlerden olan Prof. Dr. Hatice ÇAMLIYER bu

eserin oluşmasında, emeği geçen yazardır. Bir diğer yazarımız ise, alana olan hakimiyeti ile ön plana çıkan ve birçok bilimsel yayına imza atan Prof. Dr. Pınar GÜZEL GÜRBÜZ'dür. Değerli hocalarıma huzurlarınızda çok teşekkür eder, şükranlarımı sunarım.

Manisa-2023

Dr. Tolga Beşikçi

Bu kitap, Tolga Beşikçi'nin hazırladığı "Üniversite Kampüslerinde Rekreasyon Uygulamalarının Serbest Zaman Engelleri, Kolaylaştırıcıları ve Doyumu Üzerine Etkileri" isimli doktora tezinden üretilmiştir.

İÇİNDEKİLER

ÖN SÖZ V

KISALTMALAR LİSTESİ VII

1. BÖLÜM 1

GİRİŞ 1

2. BÖLÜM 6

GENEL BİLGİLER 6

2.1. Serbest Zaman (Leisure) 6

2.1.1. Tarihsel Süreç İçerisinde Serbest Zaman 13

2.2. Rekreasyon (Re-Creation) **16**

2.2.1. Rekreasyonun Özellikleri 18

2.3. Serbest Zaman ve Rekreasyona İlişkin Kuramlar ve Yaklaşımlar **20**

2.3.1. İhtiyaçların Karşılanması Bakımından Rekreasyon 21

2.3.2. Akış Kuramı (Flow Theory) 23

2.3.3. Neulinger'in Boş (Serbest) Zaman Paradigması 26

2.3.4. Ciddi Serbest Zaman (Serious Leisure) Yaklaşımı 29

2.3.5. Nash'in Serbest Zaman Teorisi 31

2.3.6. Astin'in İlgilenim Teorisi 33

2.4. Serbest Zaman Engelleri (Leisure Constraints) **35**

2.4.1. Kişisel Engeller (Intrapersonal) 37

2.4.2. Kişilerarası Engeller (Interpersonal) 38

2.4.3. Yapısal Engeller (Structural) 39

2.4.4. Serbest Zaman Engelleri Kuramı 40

2.4.5. Serbest Zaman Faaliyetlerine Katılımı Engelleyen Diğer Unsurlar 41

2.4.5.1. Yaş ve cinsiyet 42
2.4.5.2. Eğitim ve gelir 42
2.4.5.3. Kültür ve etnik köken/ırk 43
2.5. Serbest Zaman Kolaylaştırıcıları (Leisure Facilitators) 44
2.5.1. Kişisel Kolaylaştırıcılar (Intrapersonal) 44
2.5.2. Kişilerarası Kolaylaştırıcılar (Interpersonal) 45
2.5.3. Yapısal Kolaylaştırıcılar (Structural) 46
2.6. Serbest Zaman Engelleri ve Kolaylaştırıcıları Arasındaki İlişki 47
2.7. Serbest Zaman Doyumu (Leisure Satisfaction) 49
2.7.1. Serbest Zaman Doyumunun Sağladığı Faydalar 51
2.8. Kampüs Rekreasyonu (Campus Recreation) 53
2.8.1. Kampüs Rekreasyonunun Yararları 56
2.8.2. Dünya'da Kampüs Rekreasyonu 57
3. BÖLÜM 65

KAMPÜS REKREASYONUNA YÖNELİK ÖRNEK UYGULAMA 65

3.1 Amaç 65
3.2 Önem 65
3.3 Tanımlar 67
3.4 Uygulamanın Akademik Deseni 68
3.4.1 Pilot Çalışma 69
3.4.2 Uygulama Grubu 78
3.4.3 Deneysel Çalışma 79
3.4.5 Veri Toplama Araçları 83
3.4.6 Verilerin Toplanması ve Değerlendirilmesi 85
3.5 Demografik Özelliklere İlişkin Bulgular 85
3.6 Kampüs Rekreasyonu Örnek Uygulama Sonuçları 89
3.6.1 Demografik Bulgulara İlişkin Değerlendirme 89

3.6.2 Serbest Zaman Engellerine İlişkin Değerlendirme..... 91
3.6.3 Serbest Zaman Kolaylaştırıcılarına İlişkin Değerlendirme... 100
3.6.4 Serbest Zaman Doyumuna İlişkin Değerlendirme..... 105
3.6.5 Ölçekler Arasındaki İlişkiye Yönelik Değerlendirme 108
3.6.6 Ölçekler Arasındaki Etkiye Yönelik Değerlendirme..... 109
3.6.7 Sonuçlar 110
3.6.8 Öneriler 112
KAYNAKLAR..... 115
İnternet Kaynakları..... 133
EKLER..... 135

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 2.1. Zamanın Kullanım Bölümleri 7

Şekil 2.2. Maslow'un İhtiyaçlar Hiyerarşisi 21

Şekil 2.3. Akış Kuramı 24

Şekil 2.4. Neulinger'in Serbest Zaman Paradigması 27

Şekil 2.5. Nash'in Serbest Zaman Piramidi 31

Şekil 2.5. Serbest Zaman Engelleri (Kişisel) 38

Şekil 2.6. Serbest Zaman Engelleri (Kişilerarası) 39

Şekil 2.7. Serbest Zaman Engelleri (Yapısal) 39

Şekil 2.8. Hiyerarşik Serbest Zaman Engelleri Modeli 40

Şekil 2.9. Katılım Üzerindeki Etkileri Anlamak İçin Ekolojik Bir Yaklaşım 48

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 2.1. Kampüs Rekreasyonu İlişkili Kuruluşlar 63

Tablo 3.1. Kampüs Rekreasyonu 2018 Güz Dönemi Pilot Çalışma Uygulama Takvimi 70

Tablo 3.2. Kampüs Rekreasyonu Pilot Çalışma Uygulama Planı/Programı 75

Tablo 3.3. Pilot Çalışma Uygulamalarının Süreçlerine İlişkin Zaman Çizelgesi 75

Tablo 3.4. Çalışma Grubunun Cinsiyete Göre Kampüs Rekreasyonu Uygulama Tercihleri 79

Tablo 3.5. Kampüs Rekreasyonu 2019 Bahar Dönemi Deneysel Çalışma Uygulama Takvimi 81

RESİMLER LİSTESİ

Resim 2.1. Okul (Kampüs) Sporları Binası (Michigan Üniversitesi, 1928).....59

Resim 2.2. Okul (Kampüs) Aktiviteleri Binası
(Washington Üniversitesi, 1968) 60

Resim 3.1. Kampüs Rekreasyonu Tişörtleri Yurt Dışı Örnekleri.....80

GRAFİKLER LİSTESİ

Grafik 4.1. Yaşlara Göre Dağılım..... 86

Grafik 4.2. Kampüs İçerisindeki Serbest Zaman Süreleri 86

Grafik 4.3. Kampüs İçerisinde Serbest Zamanı Değerlendirme 87

Grafik 4.4. Kampüs İçerisinde Serbest Zaman Etkinliklerine Katılım Şekli 87

Grafik 4.5. Kampüs İçerisindeki Rekreasyonel Etkinliklere Katılım Düzeyi 88

Grafik 4.6. Kampüs İçerisindeki Rekreasyonel Alanların Yeterlilik Düzeyi..... 88

Grafik 4.7. Kampüs İçerisinde Olması En Çok İstenilen Rekreasyonel Etkinlik 89

EKLER LİSTESİ

EK 1: MCBÜ Rekreasyon Alanı.....135

EK 2: Kampüs Rekreasyonu Uygulamalarına İlişkin Görseller.....136

EK 3: Kampüs Rekreasyonu Uygulamalarına İlişkin Örnek Afiş
Tasarımları.....143

EK 4: MCBÜ 27. Bilim ve Bahar Şenliği Kampüs Rekreasyonu Uygulama
Programı 144

KAYNAKLAR

Abramson, P. (2008). Answering the student surge with a new building surge. *College Planning & Management, 11*(2), 51-58.

Adair, J. (2006). *Etkili motivasyon. (Çev. Salih Uyan).* Babıali Kültür Yayıncılığı.

Addington, J. E. (2005). *% 100 düşünce gücü. (3. Baskı). (çev. Çetinkaya B.).* Akaşa Yayınları.

Akatay, A. (2003). Örgütlerde zaman yönetimi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 10*, 282-300.

Albayrak, T., Caber, M., & Crawford, D. (2007). Leisure constraints and pursuit of adventure activities in Turkey. *Anatolia, 18*(2), 243-254.

Alexandris, K. & Carroll, B. (1997). Demographic differences in the perception of constraints on recreational sport participation: results from a study in Greece. *Leisure Studies, 16*(2), 107-125.

Alexandris, K. & Carroll, B. (1997). An analysis of leisure constraints based on different recreational sport participation levels: Results from a study in Greece. *Leisure Sciences*, *19*(1), 1-15.

Alexandris, K. & Carroll, B. (1999). Constraints on recreational sport participation in adults in Greece: implications for providing and managing sport services. *Journal of Sport Management, 13*(4): 317-332.

Ardahan, F. ve Lapa Yerlisu, T. (2010). Üniversite öğrencilerinin serbest zaman tatmin düzeylerinin cinsiyete ve gelire göre incelenmesi. *Hacettepe J. of Sport Sciences. 21*(4), 129–136.

Argan, M., Yüncü, D., Coşkun, İ. O., Sevil, T., Özel, Ç. H., Yüncü, H. R., ve Şimşek, K. Y. (2013). *Rekreasyon Yönetimi.* Anadolu Üniversitesi Web-ofset Tesisleri.

Arnold, M. L. & Shinew, K. J. (1998). The relationship of gender, race, and income on park use constraints. *Journal of Park and Recreation Administration, 16*(4), 39-56.

Arslan, E., Namlı, A., ve Doğaner, S. (2018). Üniversite öğrencileri neden aktif değiller? katılımsal engeller. *Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 16*(4), 140-150.

Artinger, L., Clapham, L., Hunt, C, Meigs, C, Milford, N., & Sampson, N. M. B. (2006). The social benefits of intramural sports. *NASPA Journal, 43*(1), 69-86.

Aslan, N. (2002). The impact of leisure constraints on leisure participation. *Ege Eğitim Dergisi, 1*(2), 11-24.

Astin, A. W. (1975). *Preventing students from dropping out.* Jossey- Bass.

Astin, A. W. (1985). *Achieving educational excellence: A critical assessment of priorities and practices in higher education*. Jossey-Bass.

Astin, A. W. (1993). *What matters in college? Four critical years revisited*. Jossey-Bass.

Atalay, A. (2004). *Spor medya ve serbest zaman*. Beta Yayınları.

Ayazlar, R. A. (2015). *Akış deneyiminin yamaç paraşütü deneyim doyumu ve yaşam doyumuna etkileri. (Doktora Tezi).* Adnan Menderes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Turizm İşletmeciliği Anabilim Dalı, Aydın.

Aydoğan, F. (2000). *Medya ve Serbest Zaman*. Om Yayınevi.

Aytaç, Ö. (2002). Boş zaman üzerine kuramsal yaklaşımlar. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 12*(1), 231-260.

Bammel, G. & Burrus-Bammel, L. L. (1996). *Leisure and human behavior.* W. C. Brown.

Barnett, L. A. (2006). Accounting for leisure preferences from within: The relative contributions of gender, race or ethnicity, personality, affective style, and motivational orientation. *Journal of Leisure Research, 38*(4), 445–475.

Barnett, L. A. (2008). Predicting youth participation in extracurricular recreational activities: relationships with ındividual. parent, and family characteristics. *Journal of Park and Recreation Administration, 26*(2), 28-60.

Başoğlu, U. D. (2011). *İstanbul ili, bahçelievler belediyesi sorumluluğundaki spor salonlarının rekreasyon sporları ve rekreasyon liderleri açısından geliştirilmesi ve faydalılık durumu. (Doktora Tezi).* Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. İstanbul.

Beard, J. G. & Ragheb, M.G. (1980). Measuring leisure satisfaction. *Journal of Leisure Research. 12*(1), 20-33.

Beggs, B. A. & Elkins, D. J. (2010). The influence of leisure motivation on leisure satisfaction. *The Cyber Journal of Applied Leisure and Recreation Research*. July pp. Unpaginated.

Benelli, P., Ditroilo, M., & Vito, G. (2004). Physiological responses to fitness activities: A comparison between land-based and water aerobics exercise. *Journal of Strength and Conditioning Research, 18*(4), 719–722.

Bergier, M. J. (1981). A Conceptual model of leisure-time choice behaviour. *Journal of Leisure Research, 13*(2) 139-158.

Beşikçi, T. (2016). *Macera rekreasyonunda heyecan arayışı, serbest zaman motivasyonu ve serbest zaman tatmini arasındaki ilişkinin incelenmesi: Çok hafif hava araçları (çhha) pilot örneği. (Yüksek Lisans Tezi).* Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Manisa.

Bizati, Ö., Göde, O., Köksal, N. (1999). Eğitim ve yönetim açısından kampüs rekreasyon programlarının organizasyonel etkinliğinin ölçülmesi. *Pamukkale Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Bölümü Dergisi, 3*(4), 32-37.

Brennan, A. (1985). Participation and self-esteem: A test of six alternative explanations. *Adolescence, 20*(78), 445-446.

Broadhurst, R. (2001). *Managing environments for leisure and recreation*. Routledge, Taylor & Francis Group.

Brown, P. R., Brown, W. J. & Hansen, V. (2001). Perceived constraints ans social support for active leisure among mothers with young children. *Leisure Sciences, 23*(3), 131-144.

Bryant, J. A., Banta, T. W., & Bradley, J. L. (1995). Assessment provides ınsight ınto the ımpact and effectiveness of campus recreation programs. *NASPA Journal, 32*(2), 152-160.

Brymer, E. (2009). Extreme sports as a facilitator of ecocentricity and positive life changes. *World Leisure Journal, 51*(1), 47-53.

Bucher, A. C. (1972). *Foundations of physical education*. The C.U., Mosby Company, Saint Louis.

Bungum, T. J., & Vincent, M. L. (1997). Determinants of physical activity among female adolescents. *American Journal of Preventive Medicine, 13*(2), 115-122.

Bunnell, B. (2010). Academic credit for sport club participation. *Recreational Sports Journal, 11*(2), 20–21.

Carroll, B., & Alexandris, K. (1997). Perception of constraints and strength of motivation: their relationship to recreational sport participation in Greece. *Journal of Leisure Research, 29*(3), 279-299.

Chen, C. C. (2002). *The impact of recreational sports facilities on university student's social interaction and campus culture. Unpublished (Doctoral Dissertation).* University of the Incarnate Word, San Antonio, Texas.

Chen, C. (2005). *Personality traits and their relationship to leisure motivation and leisure satisfaction in Southern Taiwan University students. (Doctoral Dissertation).* University of the Incarnate Word, San Antonio, Texas.

Chen, Y. C., Li, R. H., & Chen, S. H. (2013). Relationships among adolescents' leisure motivation, leisure involvement and leisure satisfaction: A structural equation model. *Social Indicators Research, 110*(3), 1187-1199.

Chick, G., & Dong, E. (2005). *Cultural constraints on leisure. In E. L. Jackson (Ed.)*, Constraints to leisure (pp. 169–183). State College, PA: Venture Publishing.

Chickering, A. W. (1974). *Commuting versus resident students: Overcoming educational inequities of living off campus*. Jossey-Bass.

Christie, N. G., & Dinham, S. M. (1991). Institutional and external ınfluences on social ıntegration in The Freshman Year. *The Journal of Higher Education, 62*(4), 412-436.

Chick, G., & Dong, E. (2003). *Possibility of refining the hierarchical model of leisure constraints through crosscultural research*. Proceedings of the Northeastern Recreation Research Symposium. Newtown Square, PA: U.S.

Corbin, H. D. (1970). *Recreation Leadership. (Third Edition).* Prentice-Hall Inc., Englewood Cliffs. NJ.

Countryside Recreation Research Advisory Group (1970). *Countryside Recreation Glossary, Cheltenham*, UK, Countryside Commission, p. 7.

Crawford, D. W., & Godbey, G. (1987). Reconceptualizing barriers to family leisure. *Leisure Science, 9*(2), 119-127.

Crawford, D. W., Jackson, E. L., & Godbey, G. (1991). A hierarchical model of leisure constraints. *Leisure Sciences, 13*, 309–20.

Crompton, J. L., Jackson, E. L., Witt, P. (2005). *Integrating benefits to leisure with constraints to leisure*. In E.L. Jackson (Ed.), Constraints to Leisure, State College, PA: Venture, pp. 245-259

Cross, G. (2004). Social *Psychological theories of leisure. Encyclopedia of recreation and leisure in America*. Charles Scribner's Sons. pp. 521–522.

Csikszentmihalyi, M. (1975). *Beyond boredom and anxiety.* JoseyBass.

Csikszentmihalyi, M. (1990). *Flow: The psychology of optimal experience*. Harpers Perennial.

Csikszentmihalyi, M. (1997). *Finding flow: The psychology of engagement with everyday life*. Harper Collins.

Csikszentmihalyi, M. (2005). *Akış mutluluk bilimi*, Çev. Semra Kunt Akbaş. HYB Yayıncılık.

Çamlıyer, H. ve Çamlıyer, H. (2001). *Eğitim bütünlüğü içerisinde çocuk hareket eğitimi ve oyun*. Emek Matbaacılık.

Çelik, E. (2018). Modern toplumda serbest zamanın işlevi ve planlanması. *Akademik Hassasiyetler, 5*(9), 77-92.

Çorbacı, Ö. L., Gülez, S., Topay, M. (2005). ZKÜ merkez kampüsü ısı merkezi yolu ve çevresi peyzaj ve rekreasyon projesi. *ZKÜ Bartın Orman Fakültesi Dergisi, 7*(7), 34-34.

Dattilo, J. (2008). *Leisure education program planning: A systematic approach, (Third Edition).* State College, PA: Venture.

Deem, R. (2006). Women, leisure and inequality. *Leisure Studies, 1*(1), 29-46.

DeGrazia, S. (1962). *Of time, work, and leisure*. Doubleday.

Delextrat, A., Warner, S., Graham, S., & Neupert, E., (2015). An 8-week exercise ıntervention based on zumba ımproves aerobic fitness and psychological well-being in healthy women. *Journal of Physical Activity and Health 13*(2), 131–139.

Demirel, M. ve Harmandar, D. (2009). Üniversite öğrencilerinin rekreasyonel etkinliklere katılımlarında engel oluşturabilecek faktörlerin belirlenmesi. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi, 6*(1), 838-846.

Deniz, E., Karaman, G., Bektaş, F., Yoncalık, O., Güler, V., Kılınç, A., ve Ateş, A. (2012). *Çocuklarda oryantiring eğitimi, (2. Baskı).* Kültür Ajans Tanıtım ve Org. Ankara.

Dinç, S. C. (2006). *Doğa sporları etkinliklerine ilişkin liderlik ölçeğinin geliştirilmesi, (Doktora Tezi).* Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Driver, B. L., & Toucher, S. R. (1974). *Elements of outdoor recreation planning.* University of Michigan Press Ann, Arbor.

Driver, B. L., Brown, P. J., & Peterson, G. L. (1991). *Benefits of Leisure*. Venture Publishing.

Doğan, P. K. (2016). *Etkili İletişim*. Yetim, A. & Cengiz, R. (Ed). Sporda Etkili İletişim. Spor Yayınevi ve Kitapevi. Ankara.

Dumazedier, J. (1968). *Leisure, international encyclopedia of social sciences*, V:9, New York.

Ekinci, E., Yenel, F., ve Sarol, H. (2012). Doğa yürüyüşlerine katılım motivasyon ölçeği: geçerlik ve güvenirlik çalışması, *I. Rekreasyon Araştırmaları Kongresi*: 222 – 228, Kemer, Antalya, Türkiye.

Ellis, G. D., Compton, D. M., Tyson, B., & Bohlig, M. (2002). Campus recreation participation, health, and quality of life. *Recreational Sports Journal, 26*(2), 51-60.

Emir, E., Öncü, E., ve Gürbüz, B. (2016). Rekreatif etkinliklere katılımın önündeki engellerin belirlenmesi: Üniversite öğrencileri örneği. *Journal of Human Sciences, 14*(4), 3895-3904.

Emir, E., Kılıç, S. K., Gürbüz, B., & Öncü, E. (2016). Leisurely participation of Turkish women's: Constraints and facilitators. *14. Uluslararası Spor Bilimleri Kongresi.* 01-04 Kasım 2016. Antalya, Türkiye.

Endo, J., & Bittner, T. (1985). Developing and using a longitudinal student outcome data file: The University of Colorado Experience. *New Directors for Institutional Research, 47*, 65-79.

Erçevik, B. ve Önal, F. (2011). Üniversite kampüs sistemlerinde sosyal mekan kullanımları. *Magaron Dergisi, 6*(3), 151-161.

Erdemli, A. (2008). *Spor yapan insan*. E yayınları.

Fairchild, H. (1970). *Dictionary of sociology*. Greenwood Press.

Farrell, P., & Lundegren, H. M. (1999). *The process of recreation programming theory and technique, (Third Edition).* Venture Pub.

Fedler, A. J., & Ditton, R. B. (2001). Dropping out and dropping in: A study of factors for changing recreational fishing participation. *North American Journal of Fisheries Management, 21*, 283-292.

Floyd, M. (1999). Race, ethnicity and use of the national park system. *Social Science Review, 1*, 1-23.

Floyd, M. E., Shinew, K. J., McGuire, M. A., & Noe, F. P. (1994). Race, class and leisure activity preferences: Marginality and ethnicity revisited. *Journal of Leisure Research, 26*(2), 158-173.

Foulquie, P. (1994). *Boş zaman. Pedogoji sözlüğü*, (Çev: C. Karakaya), Sosyal Yayınlar.

Franklin, D. (2013). *Evolution of campus recreational sports, adapting to the age of accountability. campus recreational sports: Managing employees, programs, facilities, and services / NIRSA*. Champaign, IL: Human Kinetics.

Gibson, J., & Wood, I. (2000). *Vocational A-level leisure and recreation*. Pearson Higher Education.

Godbey, G. (1999). *Leisure in your life: An explanation. (II. Edition).* Venture Publishing Inc.

Godbey, G., Crawford, D. W., & Shen, X. S. (2010). Assessing hierarchical leisure constraints theory after two decades. *Journal of Leisure Research, 42*(1), 111-134.

Goodale, T., & Witt, P. (1980). *Recreation and leisure: Issue in an era of change*. Venture Publishing Inc.

Gökçe, H. (2008). *Serbest zaman doyumunun yaşam doyumu ve sosyo-demografik değişkenlerle ilişkisinin incelenmesi. (Yüksek Lisans Tezi).* Pamukkale Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Denizli.

Gökçe, H. ve Orhan, K. (2011). Serbest zaman doyum ölçeğinin türkçe geçerlilik güvenirlik çalışması. *Hacettepe Journal of Sport Sciences, 22*(4), 139-145.

Gramann, J. & Allison, M. (1999). *Ethnicity, race, and leisure.* In E.L. Jackson & T.L. Burton (Eds.), Leisure studies: prospects for the twenty-first century (pp. 283-298). State College, PA: Venture Publishing, Inc.

Gray, D. E., & Pelegrino, D. A. (1973). *Reflections on the park and recreation movement*. McGraw-Hill Higher Education, California University.

Gümüş, H., & Özgül, S. A. (2017). Development of scales for barriers to participation and preference factors in the use of recreation area. *Journal of Human Sciences, 14*(1), 865-882.

Güngörmüş, H. A. (2007). *Özel sağlık spor merkezlerinde hizmet alan bireyleri rekreasyonel egzersize güdüleyen faktörler, (Doktora Tezi).* Gazi Üniveristesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Ana Bilim Dalı, Ankara.

Güngörmüş, H.A., Beşikçi, T., Gürbüz, B., ve Sarol, H. (2017). Serbest zaman doyumu ve psikolojik iyi oluş ilişkisi: yetişkinler üzerine bir araştırma. *Dünya Spor Bilimleri Araştırmaları Kongresi*. Bildiri Özetleri Kitabı. 23-26 Kasım, Manisa/Türkiye, 223-224.

Gürbüz, B., Yenel, F., Akgül, B. M., ve Karaküçük, S. (2010). Measuring constraints to leisure activities: demographic differences. ovidius university annals, physical education and sport/science. *Movement and Health Series, 10*(2), 362-364.

Gürbüz, M., ve Aydın, A. H. (2012). Zaman kavramı ve yönetimi. *KSÜ Sosyal Bilimler Dergisi, 9*(2), 1-20.

Gürbüz, B., ve Karaküçük, S. (2007). Boş zaman engelleri ölçeği: Ölçek geliştirme geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 12*(1), 3-10.

Gürbüz, B., & Henderson, K. (2013). Exploring the meanings of leisure among turkish university students. *Croatian Journal of Education. 15*(4), 927-957.

Gürbüz, B., & Henderson, K. (2014). Leisure activity preferences and constraints: Perspectives from Turkey. *World Leisure Journal, 56*(4), 300-316.

Gürbüz, B., Öncü, E., & Emir, E. (2012). Leisure constraints questionnaire: Testing the construct validity. *12th International Sports Sciences Congress*, 339-343, 12-14 December, Pamukkale University, Denizli, Turkey,

Gürbüz, B., Öncü, E., ve Emir, E. (2015). Serbest zaman kolaylaştırıcıları ölçeğinin Türkçeye uyarlanması: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *III. Rekreasyon Araştırmaları Kongresi*, 5-7 Kasım, Eskişehir.

Gürbüz, B., Öncü, E., ve Emir, E. (2019). The Turkish adaptation of leisure facilitator scale: A validity and reliability study. *Physical Education of Students, 23*(2), 64-69.

Hacıoğlu, N., Gökdeniz, A. ve Dinç, Y. (2003). *Boş zaman ve rekreasyon yönetimi örnek animasyon uygulamaları*. Detay Yayıncılık.

Hall, D. (2006). Participation in campus recreation programs and its effect on retention. *Recreational Sports Journal, 30*(1), 40-45.

Harden, M. D. (2008). *The five factor model of personality and leisure experience. (Master's Thesis).* Fullerton: California State University.

Harris, D. (2005). *Concepts in leisure studies*. London: Sage Publications.

Haworth, J. (1991). Note to the papers by Evans and Haworth, and Haworth and Ducker. *Leisure Studies, 10*(3), 247-248.

Haywood, L., Kew, F., Bramham, P., Spink, J., Capernerhurst, J., & Henry, I. (1999). *Understanding leisure (2nd Edition).* Stanley Thornes Publisher. United Kingdom.

Helms, K. E. (2010). *Campus Recreation Program Involvement, Athletic Identity, Transitional Loss and Life Satisfaction in Former High School Athletes*. Bachelor of Arts in Psychology, University of Arkansas.

Henderson, K. A., & Allen, K. (1991). The ethic of care: Leisure possibilities and constraints for women. *Loisir et Société, 14*(1), 97-113.

Huang, C., & Carleton, B. (2003). The relationships among leisure participation, leisure satisfaction, and life satisfaction of college students in Taiwan. *Journal Of Exercise Science and Fitness, 1*(2), 129-132.

Hubbard, J. & Mannell, R. C. (2001). Testing competing models of the leisure constraint negotiation process in a corporate employee recreation setting. *Leisure Sciences, 23*(3),145–163.

Hudson, S. (2000). The segmentation of potential tourists: Constraint differences between men and women. *Joumal of Travel Research, 38*(4), 363-36.

Huesman, R. J., Brown, A. K., Lee, G., Kellogg, J. P., & Radcliffe, P. M. (2009). Gym bags and mortarboards: Is use of campus recreation facilities related to student success? *NASPA Journal, 46*(1), 50-71.

Ibrahim H., Cordes, K. A. (2002). *Outdoor Recreation, Enrichment For a Lifetime (2. Edition).* Sagamore Publishing, Campaing IL.

Iso-Ahola, E. S. (1980). *The social psychology of leisure and recreation*. W. C. Brown Company Publishers.

Jackson, E. L. (1988). Lesiure constraints: A survey of past research. *Lesiure Sciences, 10*(3), 203-215.

Jackson, E. L. (1997). In the eye of the beholder: A comment on Samdahl & Jekubovich (1997), A critique of leisure constraints: Comparative analyses and understanding. *Journal of Leisure Research, 29*(4), 458-468.

Jackson, E. L. (2005). *Leisure constraints research: Overview of a developing theme in leisure studies*. In E. L. Jackson (ed.), Constraints to leisure (pp. 3-19). State College, PA: Venture.

Jackson, E. L. (2005). *Impacts of life transitions on leisure and constraints to leisure*. In E. L. Jackson (ed.), Constraints to leisure (pp. 115-136). State College, PA: Venture.

Jackson, E. L., Crawford, D. W., & Godbey, G. (1993). Negotiation of leisure constraints. *Leisure Sciences, 15*(1), 1-11.

Jackson, E. L., & Henderson, K. (1995). Gender-based analysis of leisure constraints. *Leisure Sciences, 17*(1), 31-51

Jackson, E. L., & Rucks, V. C. (1995). Negotiation of leisure constraints by junior-high and high-school students: An exploratory study. *Journal of leisure research, 27*(1), 85-105.

Jackson, E. L., & Scott, D. (1999). *Constraints to leisure*. In E. L. Jackson & T. L. Burton (Eds.), Leisure studies: Prospects for the twenty-first century (pp. 299-321). State College, PA: Venture.

Jackson, E. L., & Searle, M. S. (1985). Recreation non-participation and barriers to participation: Concepts and models. *Society and Leisure, 8*(2), 693-707.

Janice, T. S. Ho. (1996). Stress, health and leisure satisfaction: The case of teachers. *International Journal of Educational Management, 10*(1), 41-48.

Jenkins, J. M., & Pigram, J. J. (2003). *Encyclopedia of leisure and outdoor recreation*. Routledge, Taylor & Francis Group.

Jensen, C. R. (1995). *Outdoor recreation in America, (5th Edition).* Human Kinetics.

John, A. (1986). *Recreation trends and implications for government*. In R. Castle, D. Lewis & J. Mangan (eds) Work, Leisure and Technology. Melbourne, Longman Cheshire, 167-83: 167.

Jun, J., & Kyle, G. T. (2011). The effect of ıdentiy conflict/facilitation on the experience of constraints to leisure and constraint negotiation. *Journal of Leisure Research, 43*(2), 176-204.

Kando, T. M. (1975). *Leisure and popular culture in transition*. The C.V. Mosby Company.

Kang, H. Y., Kim, H. H., Choi, H. W., Lee, W. I., & Lee, C. W., (2017). Relationship between leisure facilitators and serious leisure among female Korean college soccer participants. *Asian Social Science, 13*(4), 117-124.

Kanters, M. (2000). Recreational sport participation as a moderator of college stress. *Recreational Sports Journal, 24*(2), 10-23.

Kao, C. (1992). *A model of leisure satisfaction, (Doctoral Dissertation).* Indiana University, School of Health, Physical Education and Recreation, USA.

Kaplan, M. (1991). *Essays on leisure: Human and policy Issues.* Associated University Presses.

Karaküçük, S. (1997). *Rekreasyon Boş Zamanları Değerlendirme, (Geliştirilmiş 2. Baskı).* Seren Ofset.

Karaküçük, S. (2008). *Rekreasyon Boş Zamanları Değerlendirme*. Gazi Kitabevi.

Karaküçük, S., ve Gürbüz, B. (2006). Boş zaman engelleri ölçeği'nin üniversite öğrencileri için geçerliği ve güvenirliği, *9. Uluslararası Spor Bilimleri Kongresi*, Bildiri Kitabı, ss. 1149, Muğla, Turkiye.

Karaküçük, S. ve Gürbüz, B. (2007). *Rekreasyon ve Kentlileşme*. Gazi Kitabevi.

Karlı, Ü., Polat, E., Yılmaz, B., ve Koçak, S. (2008). Serbest zaman tatmin ölçeğinin (sztö-uzun versiyon) geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Hacettepe Spor Bilimleri Dergisi, 19*(2), 80-91.

Kazmier, L. J. (1979). *İşletme Yönetim İlkeleri*. (Çev: C. Cem ve diğ.). TODAİE Yayınları.

Kelly, J.R. (1982). *Leisure*. Prentice Hall.

Kelly, J. R. (1996). *Leisure*. Allyn& Bacon.

Kemp, K., & Pearson, S. (1997). *Leisure and tourism*. Longman Press.

Kerlinger, F. N. & Lee, H. B. (1999). *Foundations of Behavioral Research*. Harcourt College Publishers.

Kılbaş, Ş. (2001). *Rekreasyon: Boş Zamanları Değerlendirme*. Anaca Yayınları.

Kılbaş, Ş. (2010). *Rekreasyon: Boş Zamanları Değerlendirme*. Gazi Kitapevi.

Kır, İ. (2007). Yüksek öğretim gençliğinin boş zaman etkinlikleri: KSÜ örneği. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 17*(2), 307-328.

Kim, B., Heo, J., Chun, S., & Lee, Y. (2011). Construction and ınitial validation of the leisure facilitator scale. *Leisure/Loisir, 35*(4), 395-401.

Kleiber, D. A., & Dirkin, G. R. (1985). *Intrapersonal constraints to leisure*. In M.G. Wad (Ed.), Constraints on leisure (pp.17-42). Springfield: Charles C. Thom.

Knox, W. E., Lindsay, P., & Kolb, M. N. (1992). Higher education, college characteristics, and student experiences. *Journal of Higher Education, 63*(3), 303-328.

Koca, C., Henderson, K. A., Asci, F. H., & Bulgu, N. (2009). Constraints to leisure-time physical activity and negotiation strategies in Turkish women, *Journal of Leisure Research, 41*(2), 225-251.

Koçak, F. (2017). Leisure constraints and facilitators: Perspectives from Turkey. *European Journal of Physical Education and Sport, 3*(10), 32-46.

Koçak, F., Gürbüz, B., Doğaner, S., ve Özbek, O. (2018). Relationship among leisure facilitators, leisure constraints, and leisure ınvolvement: structural equation modelling study. *16th International Sports Sciences Congress*, Antalya: Turkey; P. 64-65.

Komives, S. R. (2019). Engagement with campus activities matters: Toward a new era of educationally purposeful activities. *The Journal of Campus Activities Practice and Scholarship. 1*(1), 15-16.

Korotkov, D., McLean, H., & Hamilton, L. (2011). Predicting leisure satisfaction: A comparative analysis of the agency and communion model with the five-factor model of personality. *The American Association of Behavioral and Social Sciences Journal, 15*, 1-20.

Kovacs, A. (2007). *The leisure personality: Relationships between personality, leisure satisfaction, and life satisfaction, (Doctoral Dissertation).* Indiana University, School of Health, Physical Education and Recreation, USA.

Kozechian, H., Heidary, A., Saiah, A., & Heidary, M. (2012). Campus recreation worldwide: A literature review. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences, 2*(4), 132-139.

Köklü, N., Büyüköztürk, Ş., ve Bökeoğlu, Ö. Ç. (2006). *Sosyal bilimler için istatistik*. Pegem Yayıncılık.

Köknel, Ö, (1979). *Cumhuriyet gençliği ve sorunları*. Bahat Matbaası.

Köse, E., Yerlisu Lapa, T. (2018). Serbest zaman engelleri ile serbest zaman kolaylaştırıcıları arasındaki ilişki: Kanonik korelasyon analizi. *Researcher: Social Science Studies*, *6*(3), 43-46.

Kraus, R. (1966). *Recreation today: Program planning and leadership*. Englewood Cliffs, NJ, Prentice-Hall.

Kraus, R. (2008). *Recreation and leisure in modern society, (8. Edition).* Jones and Bartlett Publishers.

Kurt, S., Hazar, S., İbiş, S., Albay, B., ve Kurt, Y. (2010). Orta yaş sedanter kadınlarda sekiz haftalık step-aerobik egzersizinin bazı fiziksel uygunluk parametrelerine etkilerinin değerlendirilmesi. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi, 7*(1), 665-674.

Languar, R. (1991). *Turizm ve Seyahat Sosyolojisi*, Çev. G. Ö. Kayır. İletişim Yayınları.

Lawton, M. P. (1994). Personality and affective correlates of leisure activity participation by older people. *Journal of Leisure Research, 26*(2), 138-157.

Lee, J., Scott, D., & Floyd, M. F. (2001). Structural inequalities in outdoor recreation participation: A multiple hierarchy perspective. *Journal of Leisure Research, 33*(4), 427-449.

Leitner, M. J. (2004). *Concepts of leisure. Leisure enhancement*. Haworth Press.

Leitner, M. J. & Leitner, S. F. (2004). *Leisure enhancement, (Third Edition).* The Haworth Press.

Leitner, M. J. & Leitner, S. F (2012). *Leisure Enhancement*. Sagomore Publishing.

Lewis, J., Patterson, I., & Pegg, S. (2013). The serious leisure career hierarchy of australian motorcycle road racers. *World Leisure Journal, 55*(2), 179–192.

Lindsey, R., & Sessoms, E. (2006). Assessment of a campus recreation program on student recruitment, retention, and frequency of participation across certain demographic variables. *Recreational Sport Journal, 30*(1), 30-39.

Lindsey, R., Sessoms, E., & Willis, G. (2009). Impact of campus recreational sports facilities and programs on recruitment and retention among african american students: A pilot study. *Recreational Sports Journal, 33*(1), 25-34.

Lindsey, R. (2012). The benefits and satisfaction of participating in campus recreational sports facilities and programs among male and female african american students: A pilot study. *Recreational Sports Journal, 36*(1), 13-24.

Losier, G. F., Bourque P. E. & Vallerand R. J. (1993). A motivational model of leisure participation in the elderly. The *Journal of Psychology, 127*(2), 153-170.

Lu, L., & Hu, C. H. (2005). Personality leisure experiences and happiness. *Journal of Happiness Studies. 6*, 325-342.

Lucas, R. (1990). *Wilderness use and users: Trends and projections*. In J.Hendee, G. Stankey, & R. Lucas (Eds.), Wilderness management (pp.356-390). North American Press.

Mack, C. E. (2011). *Impact of recreation centers on two new England campuses*. School of Education Doctoral Program in Educational Leadership, Johnson & Wales University.

Mannell, R. C., & Kleiber, D. A. (1997). *A social psychology of leisure*. State College, PA: Venture.

Mannell, R. C., Zuzanek, J., & Larson, R. (1988). Leisure states and flow experiences: Testing perceived freedom and ıntrinsic motivation hypotheses. *Journal of Leisure Research. 20*(4), 289-304.

Manning, R. (1999). *Studies in outdoor recreation: Search and research for satisfaction*. Corvallis, OR: Oregon State University Press.

Maslow, A. H. (1943). A theory of human motivation. *Psychological Review, 50*(4), 370–396.

Masmanidis, T., Gargalianos, D., & Kosta, G. (2009). Perceived constraints of greek university students' participation in campus recreational sport programs. *Recreational Sports Journal, 33*(2), 150-166.

McGuire, F. A. (1984). A factor analytic study of leisure constraints ın advanced adulthood. *Leisure Sciences, 6*, 313-326.

McGuire, A., Dottavio, D., & O'Leary, J. (1986). Constraints to participation in outdoor recreation across the life span: A nation-wide study of limitors and prohibitors. *The Gerontologist, 26*, 538–44.

McKenon, R. (2001). *Aristotle- The Basic Works os Aristotle- Politics*. Modern Library.

McLean, D. D., Hurd, A. R. (2012). *Kraus' recreation and leisure in modern society, (9. Edition)* Jones & Bartlett Learning.

McNeal, R. B. (1999). Paticipation in high school extracurricular activities: Investigating school effects. *Social Science Quarterly, 80*(2), 291-309.

Metin, M. (2014). *Kuramdan Uygulamaya Eğitimde Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Pegem Akademi Yayıncılık.

Meyer, H. D., Brightbill, C. K., & Sessoms, H. D. (1970). *Community Recreation, Virginia*. A Guide to Its Organization.

Mieczkowski, Z. (1990). *World trends in tourism and recreation*. American University Studies, Series XXV, Geography, New York.

Miller, M. G., Berry, D. C., Bullard, S., & Gilders, R. (2002). Comparisons of land-based and aquatic-based plyometric programs during an 8-week training period. *Journal of Sport Rehabilitation, 11*(4), 268-283.

Mittelstaedt, R., Robertson, B., Russell, K., Byl, J., Temple, J., & Ogilvie, L. (2006). *Unique Groups. Intoduction Recreation and Leisure.* Human Kinetics.

Misra, R, McKean, M. (2000). College students academic stress and its relation to their anxiety, time management, and leisure satisfaction. *American Journal of Health Studies, 16*(1), 41-51.

Müftügil, S. (1993). *Dinlence ve turizm ilişkisi*, (Derleyen: Ş. Yarcan). Seyahat Yönetimi. Boğaziçi Üniversitesi Yayını.

Nakamura, J., & Csikszentmihalyi, M. (2005). *The Concept of Flow*, Handbook of Positive Psychology, Part III, Oxford University Press.

Nash, J. B. (1960). *Philosophy of Recreation and Leisure*. IA: Wm, C. Brown. In Mannell, R. and Kleiber, D. (1997). A Social Psychology of Leisure. Pa.: Venture.

Neulinger, J. (1974). *The Psychology of Leisure*. Springfield, IL: Charles C. Thomas.

Neulinger, J. (1976). The need for and the implications of a psychological conception of leisure. *Ontario Psychologist, 8*(2), 15.

Neulinger, J. (1981). *To leisure: An introduction*. Allyn and Bacon.

NIRSA, (2008). *Collegiate recreational and sports facilities construction report*. Corvalis, OR: National Intramural-Recreational Sports Association.

NIRSA, (2009). *Campus recreational sports facilities: Planning, design, and construction guidelines*. Human Kinetics.

NIRSA, (2013). *Campus recreational sports: Managing employees, programs, facilities, and services / NIRSA*. Champaign, IL: Human Kinetics.

Parr, M. G., & Lashua, B. D. (2004). What is leisure? The perception of recreation practioners and others. *Leisure Sciences, 26*(1) 1-17.

Passig, D. (2004). Future-time-span as a cognitive skill in future studies. *Futures Research Quarterly, 19*(4), 27-42.

Patterson, I., & Carpenter, G. (1994). Participation in leisure activities after the death of a spouse. *Leisure Sciences, 16*, (2), 105-117.

Perrot, M. (1986). *On the formation of the french working class*. In Katznelson, Ira, & Aristide R. Zolberg (der.), Working class formation: Nineteenth-century patterns in western Europe and the United States. Princeton University Press.

Pigram, J. J. (1983). *Outdoor recreation and resource management,* (1st Edition). Palgrave Macmillan.

Pigram, J. J., & Jenkins, J. M. (1999). *Outdoor recreation management*. Routledge, Taylor & Francis Group.

Raymore, L. A. (2002). Facilitators to leisere. *Journal of Leisure Research, 34*(1), 37-51.

Raymore, L. A., Godbey, G. C., Crawford, D.W., & Eye, A. (1993). Natura and process of leisure constraints: An empirical test. *Leisure Sciences, 15*(2), 99-113.

Raymore, L. A., Godbey, G. C., & Crawford, D. W. (1994). Self-Esteem, gender, and socioeconomic status: Their relation to perception of constraints on leisure among adolescents. *Journal of Leisure Research, 26*(2), 99-118.

Romsa, G., & Hoffman, W. (1980). An application of non-participation data in recreationresearch: Testing the opportunity theory. *Journal of Leisure Research, 12*(4), 321-288.

Rossman, J. R., & Schlatter, B. E. (2008). *Recreation programming designing leisure experiences*, *(5. Ed.).* Champaign, Illinois, Sagamore Publishing.

Roster, C. A. (2007). Girl power and participation in macho recreation: The case of female Harley riders. *Leisure Sciences 29*(5), 443-461.

Russell, R. (2013). *Pastimes-the context of contemporary leisure, (5. Ed.).* II: Sagamore Publishing.

Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Intrinsic and extrinsic motivations: Classic definitions and new directions. *Contemporary Educational Psychology, 25*(1), 54-67.

Sa, H. J., Lee, C. W., Kim, M. J., Chun, S. B. & Nam, S. B. (2015). Leisure facilitators and recreation specialization for female participants in running events. *Asian Social Science,11*(27), 175-184.

Sabancı, G. (2016). *Öğretim elemanlarının rekreasyonel faaliyetlere katılımlarını engelleyen faktörlerin belirlenmesi, (Yüksek Lisans Tezi).* Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri enstitüsü, Konya.

Sahranç, Ü. (2008). *Stres kontrolü, genel öz-yeterlik, durumluk kaygı ve yaşam doyumuyla ilişkili bir akış modeli, (Yayımlanmamış Doktora Tezi),* Gazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Sallis, J. F., Hovell, M. E, Hofstetter, C. R., Hackley, M., Elder, J. P., Caspersen, C. J., & Powell, K .E. (1990). Distance between homes and exercise facilities related to frequencey of exercise among San Diego residents. *Public Health Reports, 105*(2), 179-185.

Sarol, H. (2017). Bireylerin fiziksel aktiviteye katılımını engelleyen ve kolaylaştıran faktörlerin belirlenmesi, *Journal of Human Sciences, 14*(4), 4354-4364.

Scott, M. S. (1997). *Zaman yönetimi.* (Çev.: Asli Çingil Çelik). Rota Yayin Yapim Tanitim Tic. Ltd.Sti.

Scott, C. B. (2014). *The effect of university campus recreation programs on student retention, (Doctorate Thesis).* Eastern Kentucky University, U.S.A.

Searle, M., & Jackson, E. (1985). Socio-economic variations in perceived barriers to recreation participation among would-be participants. *Leisure Sciences, 7*(2), 227-249.

Selçuk, G. (2010). *Serbest zaman etkinlikleri içerisinde televizyonun konumu, (Doktora Tezi).* Ege Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.

Shaw, S. M. (1994). Gender, leisure, and constraint: Towards a framework for the analysis of women's leisure. *Journal of Leisure Research*, 26(1), 8-22.

Shinew, K. J., Floyd, M. E, McGuire, F. A., & Noe, F. P. (1996). Class polarization and leisure activity preferences of african americans: Intragroup comparisons. *Journal of Leisure Research, 28*(4), 219-232.

Shuh, J. H. (2003). Contemporary ıssues in student affairs. *New Directions for Student Services, 103*, 73-86.

Sıramkaya, S. ve Çınar, K. (2012). Üniversite kampüs yerleşkelerinde ortak kullanım mekanlarının incelenmesi: Selçuk Üniversitesi Aleaddin Keykubat kampüsü örneği. *Selçuk Üniversitesi Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi Dergisi, 27*(3),61-72.

Silva, O., & Correia, A. (2008). Facilitators and constraints in leisure travel participation: The case of the southeast of Portugal. *International Journal of Culture, Tourism and Hospitality Research, 2*(1), 25-43.

Sipahioğlu, R. R. (2019). *Sedanter kadınlarda 8 haftalık rekreatif etkinlikli yürüyüş egzersizinin benlik saygısı üzerine etkisi, (Yüksek Lisans Tezi).* Batman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Batman.

Slavson, S. R. (1946). *Recreation and the total personality.* New York Association.

Smith, H. W. (1998). *Hayatı ve zamanı yönetmenin 10 doğal yasası*. Çeviren: Aslı Cıngıl Çelik. Rota Yayın Yapım Tanıtım.

Son, J., Mowen, A., & Kerstetter, D. (2008). Testing alternative leisure constraint negotiation models: An extension of Hubbard and Mannell's study. *Leisure Science, 30*(3), 199-203.

Soyer, F., Can, Y. (2003). Üniversite öğrencilerinin boş zaman alışkanlıkları ve sportif eğilimlerinin mesleki yönelişlerine göre karşılaştırılması. *I. Gençlik Boş Zaman ve Doğa Sporları Sempozyumu*, Ankara: Gazi Üniversitesi S.K.S.D. Doğa Sporları Arama Kurtarma Merkezi.

Stebbins, R. A. (1982). *Serious leisure: A conceptual statement. The Pacific Sociological Review, 25*(2), 251-272.

Stebbins, R. A. (1992). *Amateur, professional, and serious leisure*. McGill-Queen's University Press.

Stebbins, R. A. (2007). *Serious leisure: A perspective for our time.* Transaction Publishers, New Brunswick.

Stebbins, R. A. (2008). Right leisure: Serious, casual, or project-based?. *Neuro-Rehabilitation, 23*(4), 335-341.

Stebbins, R. A. (2012). Unpaid work of love: Defining the work-leisure axis of volunteering. *Leisure Studies, 32*(3), 339-345.

Stebbins, R. A. (2016). *Serbest Zaman Fikri (Temel İlkeler).* Demirel, M., Ekinci, N. E., Üstün, Ü. D., Işık, U., Gümüşgül, O. Çev.), Spor Yayınevi ve Kitabevi.

Sucu, Y. (1996). *Yönetsel zamanın etkin kullanılması*. El Kitabı.

Şimşek, K. Y. (2018). *Ticari Rekreasyon*. Detay Yayıncılık.

Swinton, A. T., Freeman, P. A., Zabriskie, R. B., & Fields, P. J. (2008). Nonresident fathers' family leisure patterns during parenting time with their children. *Fathering, 6*(3), 205-225.

Taylor, H., Canning W. F., Brailsford, P., & Rokosz, F. (2003). *Financial ıssues in campus recreation*. *New Directions for Student Services, 103*, 73-86.

Tekin, A. (2009). *Rekreasyon*. Ata Ofset.

Tepeköylü, Ö. (2012). *Ders dışı etkinlik olarak uygulanan sporla ilgili oyunların ortaöğretim öğrencilerinin iletişim becerisi algılarına etkisi, (Doktora Tezi).* Celal Bayar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Manisa.

Tepeköylü, Ö. (2019). Leisure satisfaction of sports science students. *International Education Studies, 12*(4), 42-48.

Tezcan, M. (1982). *Boş Zamanlar Sosyolojisi.* Doğan Matbaası.

Tezcan, M. (1982). *Sosyolojik açıdan boş zamanların değerlendirilmesi.* Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Yayınları.

The American Association for Leisure and Recreation (AALR), (2003). *Leisure education in the schools*. Editor: Lisa C. Pesavento- 11.

Thompson, E. P. (2004). *İngiliz işçi sınıfının oluşumu*. İletişim Yayınları.

Tirone, S. C., & Shaw, S. M. (1997). At the center of their lives: Indo Canadian women, their families and leisure. *Journal of Leisure Research, 29*(2), 225-244.

Tsigilis, N., Masmanidis, T., & Koustelios, A. (2009). University students' satisfaction and effectiveness of campus recreation programs. *Recreational Sports Journal, 33*(1), 65-77.

Torkildsen, G. (2005). *Leisure and recreaation management, (5. Edition).* Routledge, Taylor and Francis Group.

Toskay, T. (1983). *Turizm: Turizm olayına genel yaklaşım*. Der. Yayınları.

Trottier, A. N., Brown, G. T., Hobson, S. J. G., & Miller, W. (2002). Reliability and validity of the leisure satisfaction scale (lss-short form) and the adolescent leisure ınterest profile (ALIP). *Occupational Therapy International, 9*(2), 131-144.

Tsaur, S. H., Yen, C. H., & Hsiao, S. L. (2013). Transcendent experience, flow and happiness for mountain climbers. *International Journal of Tourism Research,* 15(4), 360-374.

Ünver, Ö. (1986). *12-24 yaş gençlerin sosyo-ekonomik sorunları.* T.C.Milli Eğitim Gençlik ve Spor Bakanlı, Gazi Üniversitesi, B.Y.Y.O. matbaası.

Vaux, A. (1998). *Social support, theory, research and ıntervention*. Praeger.

Veblen, T. (1899). *The Theory of the Leisure Class*. Viking.

Wade, M. (1985). *Constraints on leisure*. Springfield, Ill.: Charles C. Thomas.

Walker, C.J. (2010). Experiencing flow: Is doing ıt together better than doing ıt alone?. *The Journal of Positive Psychology, 5*(1), 3-11.

Walker, G. J., Jackson, E. L., & Deng, J. (2007). Culture and leisure constraints: Comparison of Canadian and Mainland Chinese University students. *Journal of Leisure Research, 39*(4), 567–590.

Wankel, L. M., Berger, B. G. (1990). The psychological and social benefits of sport and physical activity. *Journal of Leisure Research, 22*(2), 167-182.

Washburne, R. (1978). Black under-participation in wildland recreation: Alternative explantions. *Leisure Science, 1*(2), 175-189.

Wearing, B. (1999). *Leisure and feminist theory.* Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

Weese, J. W. (1997). The development of an ınstrument to measure effectiveness in campus recreation programs. *Journal of Sport Management, (11)*3, 263-274.

Wichasin, P. (2007). *A study of thai women as healty tour participants in relation to lifestyle and leisure practise, (PhD Thesis).* Bournemouth University.

Wilson, J. (1980). Sociology of leisure. *Annual Review of Sociology, 6*(1), 21-40.

Windschitl, M. R. (2008). *The relationship of participation in recreational sports with retention rates and academic success of first-year college students, (Doctorate Thesis).* The University of Minnesotathe, Faculty of The Graduate School, U.S.A.

Wu, C. H. J., & Liang, R. D. (2011). The relationship between white-water rafting experience formation and customer reaction: A flow theory perspective. *Tourism Management, 32*(2), 317-325.

Yerlisu Lapa, T. (2013). Life satisfaction, leisure satisfaction and perceived freedom of park recreation participants. *Social and Behavioral Sciences, 93*, 1985-1993.

Yerlisu Lapa, T., ve Ardahan, F. (2009). Akdeniz üniversitesi öğrencilerinin serbest zaman etkinliklerine katılım nedenleri ve değerlendirme biçimleri. *Spor Bilimleri Dergisi, 20*(4), 132-144.

Yerlisu Lapa, T., ve Hazırlar, H. (2016). Üniversite öğrencilerinde serbest zaman engelleri, engellerle baş etme stratejileri ve kolaylaştırıcılarının serbest zaman aktivitelerine katılım ile ilişkisi. *14. Uluslar arası Spor Bilimleri Kongresi.* 1-4 Kasım, Antalya.

Young, S. J., Ross, C. M. & Barcelona, R. J. (2003). Perceived constraints by college students to participation in campus recreational sports programs. *Recreational Sports Journal, 27*(2), 47-62.

Yukic, T. S. (1970). *Fundamentals of recreation, (2nd Ed.).* New York, Harper & Row.

İnternet Kaynakları

https://nirsa.net/nirsa/ National Intramural and Recreational Sports Association (Erişim tarihi: 12 Mart 2019).

https://umich.edu/ Recreational Sports and University Unions (Erişim tarihi: 10 Haziran 2019). https://recunionrenovations.umich.edu/article/history-recreational-sports-0

https://dictionary.cambridge.org/tr/ Cambridge Dictionary, (Erişim tarihi: 20 Haziran 2019). https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/campus

https://www.lexico.com/en/definition/bocce Oxford Dictionaries. Oxford University Press. (Erişim tarihi: 20 Mart 2019).

https://www.abs.gov.au/ Australian Bureau of Statistics. (1998). How Australians use their time, 1997. (ABS Catalogue No. 4135.0). Retrieved from www.abs.gov.au/AUSSTATS/abs@.nsf/Lookup/4153.0Main+Features11997? OpenDocument.

https://www.nait.ca/nait/home Recreation & Fitness, (Erişim tarihi: 09 Ocak 2019). https://www.nait.ca/nait/life-at-nait/campus-experience/recreation

https://www.princeton.edu/, CAMPUSREC, (Erişim tarihi: 09 Ocak 2019). https://campusrec.princeton.edu/about-us/marketing-team

https://durhamcollege.ca/ , Sport and recreation services, https://durhamcollege.ca/student-life/campus-services/sport-and-recreation-services

https://www.clubindustry.com/forprofits/dr-kenneth-cooper-and-how-he-became-known-father-aerobics "Dr. Kenneth Cooper and How He Became Known as the Father of Aerobics". Club Industry. 2008-09-01. (Erişim tarihi: 08 Kasım 2018).

https://sozluk.gov.tr/ Türk Dil Kurumu Sözlüğü / Rekreasyon. (Erişim tarihi: 01 Kasım 2019).

https://www.acsm.org/ American College of Sports Medicine (Erişim tarihi: 05 Haziran 2019).

http://www.ncaa.org/ National Collegiate Athletic Association (Erişim tarihi: 05 Haziran 2019).

https://www.naia.org/landing/index National Association of Intercollegiate Athletics (Erişim tarihi: 05 Haziran 2019).

http://acsfsports.com/preview/ American Collegiate Intramural Sports (Erişim tarihi: 05 Haziran 2019).

https://www.nfhs.org/ National Federation of High Schools (Erişim tarihi: 05 Haziran 2019).

Campus Recreation (Erişim tarihi: 20 Eylül 2018):

https://illinois.edu/ https://campusrec.illinois.edu/

https://www.umass.edu/ https://www.umass.edu/campusrec/

https://www.uc.edu/ https://www.uc.edu/campusrec.html

https://www.indiana.edu/ http://recsports.indiana.edu/home.php

https://www.arizona.edu/ https://rec.arizona.edu/

https://www.nccu.edu/ https://www.nccu.edu/life-nc-central/health-and-well

https://www.ut.edu/ https://www.ut.edu/campus-life/fitness-and-recreation-center

https://www.ucdavis.edu/ https://campusrecreation.ucdavis.edu/

İSMAİL NÂKÂM GENC-İ EDEB

(İNCELEME-METİN-TIPKIBASIM)

DR. MUTLU MELİS ÖZGERİŞ

SERÜVEN
YAYINEVİ

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Aralık 2023

ISBN • 978-625-6760-40-0

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz. The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

KISALTMALAR DİZİNİ

GİRİŞ **1**

İSMAİL NÂKÂM'IN YAŞADIĞI DÖNEME GENEL BİR BAKIŞ .. **1**

BİRİNCİ BÖLÜM **3**

İSMAİL NÂKÂM'IN HAYATI, ESERLERİ VE EDEBÎ ŞAHSİYETİ **3**

1.1. HAYATI **3**

1.2. ESERLERİ **5**

1.2.1. Divan 5

1.2.2. Mecnûn u Leylî 6

1.2.3. Ferhâd u Şîrîn 6

1.2.4. Hayâlât-ı Perîşân 7

1.2.5. Latîfnâme 7

1.2.6. Genc-i Edeb 7

1.2.7. Diğer Eserleri 8

1.3. EDEBÎ ŞAHSİYETİ **8**

İKİNCİ BÖLÜM **15**

GENC-İ EDEB MESNEVİSİNİN İNCELENMESİ **15**

2.1. ŞEKİL ÖZELLİKLERİ, DİL VE ANLATIM **15**

2.2. MUHTEVA ÖZELLİKLERİ **23**

2.2.1. Din **23**

2.2.1.1. Allah **24**

2.2.1.2. Melekler **27**

2.2.1.3. Kutsal Kitaplar **28**

2.2.1.4. Peygamberler **29**

2.2.1.4.1. Hz. Âdem **30**

2.2.1.4.2. Hz. Eyyüb **30**

2.2.1.4.3. Hz. Hızır **31**

2.2.1.4.4. Hz. Hûd 31
2.2.1.4.5. Hz. İbrahim 31
2.2.1.4.6. Hz. Îsâ 32
2.2.1.4.7. Hz. Lokmân 33
2.2.1.4.8. Hz. Mûsâ 34
2.2.1.4.9. Hz. Muhammed 34
2.2.1.4.10. Hz. Nûh 36
2.2.1.4.11. Hz. Sâlih 37
2.2.1.4.12. Hz. Süleymân 37
2.2.1.4.13. Hz. Yaʿkûb 38
2.2.1.4.14. Hz. Yûsuf 38
2.2.1.5. İbadet 38
2.2.1.6. Ahiret ve Ahiretle İlgili Kavramlar 41
2.2.1.7. Sure, Ayet ve Hadisler 43
2.2.1.8. Dinî Şahsiyetler 46
2.2.1.8.1. Hz. Ali 46
2.2.1.8.2. Caʿfer-i Tayyâr 48
2.2.1.8.3. Hz. Hasan 48
2.2.1.8.4. Hz. Hüseyin 49
2.2.2. Tasavvuf 49
2.2.2.1. Tasavvufî Şahsiyetler 56
2.2.2.1.1. Hasan-ı Basrî 56
2.2.2.1.2. İbn-i Cerîr 57
2.2.2.1.3. Abdülkâdir-i Geylânî 58
2.2.2.2. Tasavvufî Tipler 59
2.2.2.2.1. ʿÂbid 59
2.2.2.2.2. ʿÂlim 59
2.2.2.2.3. ʿÂrif 60
2.2.2.2.4. ʿÂşık 60

2.2.2.2.5. Ebrâr 61
2.2.2.2.6. Dervîş 62
2.2.2.2.7. Ehl-i Edeb 62
2.2.2.2.8. Ehl-i Dil 63
2.2.2.2.9. Ehl-i Hâl 64
2.2.2.2.10. Ehl-i Nazar 64
2.2.2.2.11. Merdüm-i Kâmil 64
2.2.2.2.12. Mürşid 65
2.2.2.2.13. Pîr 65
2.2.2.2.14. Sâlik 66
2.2.2.2.15. Sûfî 66
2.2.2.2.16. Velî 67
2.2.2.2.17. Zâhid 67
2.2.2.2.18. Diğer Tasavvufî Tipler 68
2.2.3. Sevgili ve Güzellik Unsurları 69
2.2.4. Hayvanlar 70
2.2.5. Bitkiler ve Çiçekler 74
2.2.6. Mekânlar ve Yer İsimleri 75
2.2.7. Astrolojik Unsurlar 79
2.2.8. Eşyalar 80
2.2.9. Madenler ve Değerli Taşlar 81
2.2.10. Yiyecek ve İçecekler 82
2.2.11. Meslekler 82
2.2.12. Sosyal Hayat, Deyimler ve Atasözleri 83
2.2.13. Tarihî, Efsanevî ve Diğer Kişilikler 86
2.2.13.1. ʿAbbâs 86
2.2.13.2. ʿAbd-ı Melik 87
2.2.13.3. ʿAli İbn-i Süleymân 87
2.2.13.4. Asmaʿi 88

2.2.13.5. Ayâz 88
2.2.13.6. Behmen 88
2.2.13.7. Behrâm 88
2.2.13.8. Behzâd 89
2.2.13.9. Ebû Yûsuf 89
2.2.13.10. Ektem 90
2.2.13.11. Ferîdüddin ʿAttâr 90
2.2.13.12. Firdevsi-i Tûsî 91
2.2.13.13. Haccâc 92
2.2.13.14. Hâcı Zeyne'l-ʿâbidîn Aka Takî-zâde 93
2.2.13.15. Hârûnü'r-Reşîd 94
2.2.13.16. Hasan 95
2.2.13.17. Hâtem-i Tâ'î 95
2.2.13.18. İmâm-ı Âzam 96
2.2.13.19. ʿİmrân 96
2.2.13.20. Kaʿb 97
2.2.13.21. Kârûn 97
2.2.13.22. Kenʿân 98
2.2.13.23. Kıss 98
2.2.13.24. Maʿn 98
2.2.13.25. Mahmûd Şâh 99
2.2.13.26. Me'mûn 99
2.2.13.27. Mesʿûd Şâh 100
2.2.13.28. Nizâmî 101
2.2.13.29. Nuʿmân 101
2.2.13.30. Nûşîrevân 102
2.2.13.31. Rüstem 102
2.2.13.32. Sehbân 103
2.2.13.33. Sührâb 103

2.2.13.34. Şerîk 103
2.2.13.35. Şeyh San'ân 103
2.2.13.36. Tâ'i 104
2.2.13.37. Talha 104
2.3. METİNDE GEÇEN BÖLÜM BAŞLIKLARI 105
ÜÇÜNCÜ BÖLÜM 107
GENC-İ EDEB MESNEVİSİ 107
3.1. ESERİN TAVSİFİ VE NÜSHANIN TANITIMI 107
3.2. METNİN KURULUŞUNDA TAKİP EDİLEN YOL 108
3.3. TRANSKRİPSİYON ALFABESİ 110
3.4. METİN 112
SONUÇ 398
KAYNAKLAR 400
EKLER 405
EK 1: İsmail Nâkâm'ın Portresi 405
EK 2: Hâcı Zeyne'l-'âbidîn Takîzâde'nin Portresi 406
EK 3: Şeki'de Bulunan İsmail Nâkâm Kütüphanesi 407
TIPKIBASIM 408

GİRİŞ

İSMAİL NÂKÂM'IN YAŞADIĞI DÖNEME GENEL BİR BAKIŞ

İsmail Nâkâm, önceki asrın devamı niteliğinde eserler ortaya konulan, mahallî tarzın etkilerinin görüldüğü, çoğunlukla tasavvuftan beslenen 19. yüzyılda yaşamıştır. Toplum hayatında Batı tesirinin hissedilmeye başlandığı 19. yüzyılda değişik konularda mesneviler yazılmış; fakat bunlar sayı ve yapı bakımından önceki dönemlerden farklı bir muhteva sunmuştur.[1] Şiirde din, tasavvuf, aşk, rintlik gibi geleneksel konuların yanı sıra ferdiyetçilik, görülen olumsuzlukları hiciv gibi konular da ele alınmıştır.[2] Bu yüzyılda insanı eğitmeyi, terbiye etmeyi amaç edinen dinî-tasavvufî mesneviler ise diğer türlere göre ağırlıkta olmuştur.

Şair Nâkâm'ın yaşadığı Azerbaycan coğrafyasına bakıldığında, 19. yüzyılda yan yana iki edebiyatın yaşadığı görülmektedir. Yüzyılın başlarında Rus istilasının bir sonucu olarak Azerî edebiyatı Kuzey ve Güney Azerbaycan Edebiyatı şeklinde ikiye ayrılmış; kuzeyde Rusların etkisiyle yenilik hareketleri ön plana çıkarken, güneyde klasik gelenek sürdürülmüştür. Ayrıca bu edebiyatın bir kolu da tekkelerde ortaya çıkan tarikat edebiyatı olmuş; Kazak, Karabağ civarında, Güney Azerbaycan'ın birçok yerinde yaygınlaşmıştır. Bu dönemde klasik edebiyat canlı ve güçlü bir konumdayken 1850'lerden sonra gittikçe zayıflamıştır.[3]

Batı medeniyetiyle yakından temasın başlamasıyla birlikte Azerî lehçesi memleketin her tarafında yaygınlaşmış; şairler hem Azerî hem Çağatay lehçesiyle yazmıştır. Nesir sahası genişlemiş, Ermeni şairlerin sayısı artmış, kadın şairler ortaya çıkmış, Batı edebiyatından tercümeler yapılmış ve folklor faaliyetleri canlanmıştır.[4] Fakat yeni edebiyat anlayışları Güney Azerbaycan'da Kuzey bölgesine nazaran oldukça yavaş ilerlemiştir. En çok tercih edilen nazım şeklinin gazel olmasıyla beraber geleneksel şiir anlayışı, konuları daha belirgin konumdadır.[5]

19. yüzyıl Azerbaycan Edebiyatı, hem Doğu'nun hem Batı'nın değerlerini ortak bir noktada sentezleyerek ilerlemeye başlamıştır. Ayrıca ana dille ortaya konulan edebiyatta İslam ve tasavvufî düşünce, millî hususiyet kazanmıştır.[6]

Bir şair ve edebiyatı hakkında bilgi sahibi olmak için öncelikle bulunulan edebî muhite bakmak gerekmektedir. Nâkâm'ın yaşadığı Şeki bölgesi de bu noktada önemlidir. 19. yüzyıl milli edebiyat düşüncesinin

---

[1] Ahmet Kartal, A. Atilla Şentürk, *Üniversiteler İçin Eski Türk Edebiyatı Tarihi*, Dergah Yay., İstanbul 2010, s. 578.
[2] Mustafa İsen (Ed.), *Eski Türk Edebiyatı El Kitabı,* Grafiker Yay., Ankara 2009, s. 158.
[3] Yavuz Akpınar, *Azeri Edebiyatı Araştırmaları*, Dergah Yay., İstanbul 1994, s. 39-42.
[4] S. Refik Refioğlu, *Azerbaycan Edebiyatı Seçilmiş Mısralar,* Ankara Kitabevi, Bursa 1941, s. 16-18.
[5] Akpınar, s. 39-42
[6] B. A. Nebiyev, Y.V. Karayev, "Azeri (Doğu Oğuz) Sahası 19. yy", *Türk Dünyası Edebiyat Tarihi,* AKMB Yay., Ankara 2004, VI, s. 493.

KAYNAKLAR

Abdullayeva, Şefika Demirkızı, "Nâkâm'ın Tevellüd ve Vefat Tarihindeki Yanlışlıklara Cevap", *İlmi Eserler*, Azerbaycan Milli İlimler Akademisi Fuzuli Adına Elyazmalar Enstitüsü, Bakü 2016, 2(3), 62-66.

Abdü'l-mabud Behçet, "Nakam", *Bilgi*, 1924, I, 11-16.

Abdürrezzak Kaşani, *Tasavvuf Sözlüğü* (Çev. Ekrem Demirli), İz Yay., İstanbul 2015.

Adışirinov, Kamil, *İsmayıl Bey Nâkâm (Hayatı ve Bedii Yaradıcılığı),* Nurlan Yay., Bakü 2006.

Ahmedov, N., *19. Asır Azerbaycan Mektebi,* Maarif, Bakü 1985.

Ahmet Rıfat, *Lügat-ı Tarihiyye ve Coğrafiyye (1-7 cilt Tıpkıbasım),* Keygar Neşriyat, Ankara 2004.

Ahundov, B., *Nakam,* Lenin Bayrağı, Azerbaycan 1965.

Akkuş, Metin, *Klasik Türk Şiirinin Anlam Dünyası Edebi Türler ve Tarzlar*, Fenomen Yay., Erzurum 2006.

Akpınar, Yavuz, *Azerî Edebiyatı Araştırmaları*, Dergah Yay., İstanbul 1994.

Aksoyak, İ.Hakkı, "Mahzenü'l Esrar Geleneğine Bağlı Mesnevilerdeki Ortak Hikayeler", *Bilig*, 3, 1996, 182-189.

Akyüz, Kenan vd., *Fuzulî Divanı*, Akçağ Yay., Ankara 1990.

Alper, Kadir, "Nâkâm ve Ferhâd u Şîrîn Mesnevisi", *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 2018, 6/82, 462-521.

Ali Nazim, "Nakam", *İnkılab ve Medeniyet Mecmuası*, 1928, X, 45-51.

Ateş, Süleyman, *Kur'ân-ı Kerim ve Yüce Meali*, Kılıç Yay., Ankara 1975.

Avcı, Casim, "Kufe", *TDVİA*, Türkiye Diyanet Vakfı Yay., İstanbul 2002, XXVI, 339-342.

Aydınlı, Osman, "Semerkant", *TDVİA*, Türkiye Diyanet Vakfı Yay., İstanbul 2009, XXXVI, 481-484.

Bağırov, A. "Nizamî", *Türk Dünyası Edebiyatçıları Ansiklopedisi*, AKM Yay., Ankara 2006, XI, 639-640.

Bakır, Abdülhalik, "Basra", *TDVİA*, Türkiye Diyanet Vakfı Yay., İstanbul 1992, V, 108-111.

Baltacı, Cihat, *Tasavvuf Lügatı*, Gelenek Yay., İstanbul 2011.

Bilge, Mustafa, "Uman", *TDVİA*, Türkiye Diyanet Vakfı Yay., İstanbul 2012, XLII, 140-144.

Bozkurt, Nahide, "Harunür-reşid", *TDVİA*, Türkiye Diyanet Vakfı Yay., İstanbul 1997, XVI, 258-261.

....., "Me'mun", *TDVİA*, Türkiye Diyanet Vakfı Yay., İstanbul 2004, XXIX, 101-104.

Cabbarov, F., *H.Z.A. Tagıyev'in Kız Mektebinin Tarihinden*, Azerbaycan Milli İlimler Akademiyası, Bakü 2011.

Cebecioğlu, Ethem, *Tasavvuf Terimleri ve Deyimleri Sözlüğü,* İstanbul 2009.

Ceylan, Ömür, "Tasavvuf", *Türk Dünyası Edebiyat Kavramları ve Terimleri Ansiklopedik Sözlüğü*, AKMB Yay., Ankara 2006, IV, 44-51.

Çağrıcı, Mustafa, "Edep". *TDVİA*, Türkiye Diyanet Vakfı Yay., İstanbul 1994, X, 412-414.

Çınarcı, M. Nuri, "Bakü El Yazmaları Enstitüsündeki Türkçe El Yazmaları", *Atatürk Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü Dergisi,* 58, 2017, 15-53.
Devellioğlu, Ferit, *Osmanlıca-Türkçe Ansiklopedik Lûgat*, Aydın Kitabevi, Ankara 2010.
Ece, Selami, *Klasik Türk Edebiyatı Araştırma Yöntemleri (I-II),* Eser Basım Yay., Erzurum 2015.
Efendiyev, Sabir, "Nakam'ın Poemaları", *Lenin adına API'nın ilmi eserleri*, XXII, 1962.
....., "Nakam ve Onun Lirikası", *Lenin adına API'nın ilmi eserleri*, XXII, 1962.
....., "İ. Nakam'ın "Dastan Ferhad ve Şirin" Eseri Hakkında", *Lenin adına API'nın ilmi eserleri*, XXVI, 1963.
Efendizade, Oktay, "Gence", *TDVİA*, Türkiye Diyanet Vakfı Yay., İstanbul 1996, XIV, 17-20.
Ergin, Muharrem, *Osmanlıca Dersleri*, Boğaziçi Yay., İstanbul 2006.
Fayda, Mustafa, "Taberi", *TDVİA*, Türkiye Diyanet Vakfı Yay., İstanbul 2010, XXXIX, 314-318.
Gençosman, M. Nuri, *Nizamî Mahzenü'l-Esrar*, Ataç Yay., İstanbul 2014.
Güfta, Hüseyin, *Divan Şiirinde İlim,* Akçağ Yay., Ankara 2004.
Güler, Zülfi, *Divan Şiirinde Peygamber Hikayelerine Telmihler,* Uğurel Matbaası, Malatya 2006.
Güzel, Abdurrahman, *Dinî-Tasavvufî Türk Edebiyatı El Kitabı*, Akçağ Yay., Ankara 2012.
Harman, Ömer Faruk, "İmran", *TDVİA*, Türkiye Diyanet Vakfı Yay., İstanbul 2000, XXII, 232.
....., "Karun", *TDVİA*, Türkiye Diyanet Vakfı Yay., İstanbul 2001, XXIV, 519-520.
İbnü'l Esir, *en-Nihâye Fî Garîbi'l-Hadîs,* Kahire 1963.
İpekten, Haluk vd., *Tezkirelere Göre Divan Edebiyatı İsimler Sözlüğü*, Kültür ve Turizm Bakanlığı Yay., Ankara 1988.
İpekten, Haluk, *Eski Türk Edebiyatı Nazım Şekilleri ve Aruz*, Dergah Yay., İstanbul 2005.
İsen, Mustafa (Ed.), *Eski Türk Edebiyatı El Kitabı,* Grafiker Yay., Ankara 2009.
İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi, *Türk İlmi Transkripsiyon Kılavuzu*, Milli Eğitim Basımevi, İstanbul 1946.
Kanar, Mehmet, *Farsça-Türkçe Sözlük*, Say Yay., İstanbul 2010.
Karaman, Hayrettin vd., *Kur'an Yolu Türkçe Meal ve Tefsir I-IV*, TDV Yay., Ankara 2008.
Karaman, Hayrettin *Kur'ân- Kerim ve Açıklamalı Meali*, TDV Yay., Ankara 2017.
Kartal, Ahmet, Şentürk, A.Atilla, *Üniversiteler İçin Eski Türk Edebiyatı Tarihi,* Dergâh Yay., İstanbul 2010.
Kartal, Ahmet, *Doğunun Uzun Hikayesi Türk Edebiyatında Mesnevi,* Doğu Yay., İstanbul 2014.
Kavakçı, Yusuf Ziya, *İslam Araştırmalarında Usul*, Diyanet İşleri Başkanlığı Yay., Ankara 1991.
Keleş, Reyhan, *Divan Şiirinde Ayet ve Hadis İktibasları*, Kitabevi Yay., İstanbul 2016.
Kestelli, Raif Necdet, *Resimli Türkçe Kamus*, TDK Yay., Ankara 2011.

Konukçu, Enver, "Gazne", *TDVİA*, Türkiye Diyanet Vakfı Yay., İstanbul 1996, XIII, 479-480.
Kuluzade, M., *Fuzulî'nin Lirikası,* Bakü 1965.
Köksal, M.Asım, *Peygamberler Tarihi*, Diyanet İşleri Vakfı Yay., Ankara 2013.
Köçerli, Feridun, *Azerbaycan Edebiyatı*, Bakü 1981.
Levend, Agah Sırrı, *Arap, Fars ve Türk Edebiyatlarında Leyla ve Mecnun Hikayesi*, İş Bankası Yay., Ankara 1959.
....., *Eski Türk Edebiyatı (I-II)*, Türk Tarih Kurumu Yay., Ankara 2016.
Macit, Muhsin, "Dürr". *Türk Dünyası Edebiyat Kavramları ve Terimleri Ansiklopedik Sözlüğü*, AKMB Yay., Ankara 2003, II, 251.
Mengi, Mine, *Eski Türk Edebiyatı Tarihi*, Akçağ Yay., Ankara 2011.
Merçil, Erdoğan, "Mesud b. Mahmud-ı Gaznevi", *TDVİA*, Türkiye Diyanet Vakfı Yay., İstanbul 2004, XXIV, 346-347.
Mert, Aslı, *Nakam Divanı* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Cumhuriyet Üniversitesi, Sivas 2012.
Muallim Naci, *Lügat-ı Naci,* Çağrı Yay., İstanbul 2006.
Mütercim Asım Efendi, *Burhân-ı Katı*, Türk Dil Kurumu Yay., İstanbul 2009.
Müznib, Aliabbas, *Nakam Seçme Parçalar,* Azerneşr., Bakü 1928.
Nebiyev B.A ve Karayev Y.V., "Azerî (Doğu Oğuz) Sahası 19.yy", *Türk Dünyası Edebiyat Tarihi*, VI, AKMB Yay., Ankara 2004.
Okcu, Naci, *Şeyh Galib Divanı*, Diyanet Vakfı Yay., Ankara 2011.
Onay, Ahmet Talat, *Açıklamalı Divan Şiiri Sözlüğü: Eski Türk Edebiyatında Mazmunlar ve İzahı*, H Yay., İstanbul 2009.
Öğüt, Salim, "Ebu Yusuf", *TDVİA*, Türkiye Diyanet Vakfı Yay., İstanbul 1994, X, 260-265.
Öngören, Reşat, "Tasavvuf", *TDVİA*, Türkiye Diyanet Vakfı Yay., İstanbul 2011, XL, 119-126.
Önkal, Ahmet, "Cafer b. Ebu Talib", *TDVİA*, Türkiye Diyanet Vakfı Yay., İstanbul 1992, VI, 548-549.
Öz, Mustafa, "Meşhed", *TDVİA*, Türkiye Diyanet Vakfı Yay., İstanbul 2004, XXIX, 363-365.
....., "Necef", *TDVİA,* Türkiye Diyanet Vakfı Yay., İstanbul 2006, XXXII, 486-487.
Özafşar, M.Emin vd., *Hadislerle İslam*, DİB Yay., Ankara 2016.
Özgeriş, Mutlu Melis, *Nâkâm Ferhâd u Şîrîn (İnceleme-Metin-Tıpkıbasım-Sözlük),* Gece Kitaplığı, Ankara 2021.
……,"Genc-i Edeb Mesnevisinde Edep Kavramı", *Atatürk Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü Dergisi,* 69 (Eylül 2020), 119-148.
....., "Mahzen'ül-Esrâr Silsilesinin Son Halkalarindan Biri: Genc-i Edeb", *Hacettepe Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Dergisi,* 2020 Bahar (32), 137-157.
Özköse, Kadir vd., *Tasavvuf El Kitabı*, Grafiker Yay., Ankara 2016.
Pala, İskender, "La'l", *TDVİA*, Türkiye Diyanet Vakfı Yay., İstanbul 2003, XXVII, 69-70.
....., *Ansiklopedik Divân Şiiri Sözlüğü*, Kapı Yay., Ankara 2009.
Parlatır, İsmail, *Fuzulî Türkçe Divanı*, Akçağ Yay., Ankara 2012.
Piriyev, Yolçu, *İsmail Bey Nakam,* Ulduz 1969.
....., *19. Asır Azerbaycan Edebiyatında Poema*, Yazıçı, 1988.
....., *İsmail Bey Nâkâm: Mecnun u Leyli*, Nurlan Yay., Bakü 2007.

....., *İsmail Bey Nâkâm: Ferhad u Şirin,* Azerbaycan Milli İlimler Akademisi, Bakü 2008.
Refioğlu, Selim Refik, *Azerbaycan Edebiyatı Seçilmiş Mısralar*, Ankara Kitabevi, Bursa 1941.
Resulzade, M. Emin, "Şair Nâkâm", *Azerbaycan Yurt Bilgisi*, 28, 1934, 154-159.
....., *Nizamî,* Milli Eğitim Basımevi, Ankara 1951.
Sağlam, Nesrin, *Nâkâm Divanı* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Gazi Üniversitesi, Ankara 2010.
Saraç, M.A. Yekta, *Klasik Edebiyat Bilgisi Belagat*, Gökkubbe Yay., İstanbul 2012.
....., *Klasik Edebiyat Bilgisi Biçim-Ölçü-Kafiye,* Gökkubbe Yay., İstanbul 2012.
Şehitoğlu, İhsan, *İsmail Nâkâm Divanı* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Fırat Üniversitesi, Elazığ 2012.
Şemseddin Sami, *Kamus-ı Türki*, Çağrı Yay., İstanbul 2007.
Şentürk, A.Atilla, *Klasik Osmanlı Edebiyatı Tiplerinden Sufî yahut Zahid Hakkında*, Enderun Kitabevi, İstanbul 1996.
Şimşek, Selami, *Tasavvuf Edebiyatı Terimleri Sözlüğü*, İz Yay., İstanbul 2017.
Tahirzade, Adalet, "Şekililer Osmanlı Sarayında ve Türk Ordusunda", *Türk Yurdu*, 2011, 31(287), 77-92.
Tanyeri, M. Ali, *Örnekleriyle Divan Şiirinde Deyimler*, Akçağ Yay., Ankara 1999.
Tavukçu, Orhan Kemal, *Ahmed Rıdvan Hüsrev ü Şirin* (Doktora Tezi), Atatürk Üniversitesi, Erzurum 2000.
Tuman, M. Nail, *Tuhfe-i Naili,* Bizim Büro Yay., Ankara 2001.
Tülücü, Süleyman, "Asmai", *TDVİA,* Türkiye Diyanet Vakfı Yay., İstanbul 1991, III, 499-500.
Türkoğlu, Serkan, *Nâkâm'ın Mecnun u Leyli Mesnevisi,* Kesit Yay., İstanbul 2018.
Uludağ, Süleyman, "Abdülkadir-i Geylânî", *TDVİA*, Türkiye Diyanet Vakfı Yay., İstanbul 1988, I, 234-239.
....., " Edep", *TDVİA,* Türkiye Diyanet Vakfı Yay., İstanbul 1994, X, 414-415.
....., "Hasan-ı Basrî", *TDVİA,* Türkiye Diyanet Vakfı Yay., İstanbul 1997, XVI, 291-293.
....., *Tasavvuf Terimleri Sözlüğü,* Kabalcı Yay., İstanbul 2005.
Uzun, Şerife, *16. Yüzyıl Klasik Türk Edebiyatında Tevhid*, TDV Yay., Ankara 2013.
Uzunpostalcı, Mustafa, "Ebu Hanife", *TDVİA*, Türkiye Diyanet Vakfı Yay., İstanbul 1994, X, 131-138.
Ünver, İsmail, "Çeviriyazıda Yazım Birliği Üzerine Öneriler", *Turkish Studies,* 3(6), 2008.
Üstüner, Kaplan, *Tasavvuf ve Klasik Şiirimiz,* Akçağ Yay., Ankara 2014.
Üzgör, Tahir, *Türkçe Divan Dibaceleri,* Kültür Bakanlığı Yay., Ankara 1990.
Yardım, Ali, "Düldül", *TDVİA*, Türkiye Diyanet Vakfı Yay., İstanbul 1994, X, 20.
Yazıcı, Tahsin, "Belh", *TDVİA*, Türkiye Diyanet Vakfı Yay., İstanbul 1992, V, 410-411.
Yıldırım, Ali, *Divan Şiirinde Mahlas ve Mahlas-nameler*, Akçağ Yay., Ankara 2006.
Yıldırım, Nimet, *Şahname*, Kabalcı Yay., İstanbul 2009.
Yılmaz, Ali (Ed.), *Türk-İslam Edebiyatı El Kitabı,* Grafiker Yay., Ankara 2017.

Yılmaz, H. Kamil, *Anahatlarıyla Tasavvuf ve Tarikatler*, İstanbul 1994.
Yılmaz, Mehmet, *Kültürümüzde Ayet ve Hadisler (Ansiklopedik Sözlük)*, Kesit Yay., İstanbul 2013.
Zavotçu, Gencay, *Divan Şiiri Kişiler- Kişilikler Sözlüğü*, Aydın Kitabevi, Ankara 2006.
Zebidi, Muhammed Murtaza, *Tac'ül-arus*, Kuveyt 1965.
İNTERNET KAYNAKLARI
http://kuran.diyanet.gov.tr, Erişim Tarihi: 14.11.2017.
http://www.kuranvehadis.com/hadislerle/dilin-buyuk-tehlikesi-sukut-fuzuli-konusmak.html, Erişim Tarihi: 20.12.2017.
http://www.anl.az/down/meqale/medeniyyet/2015/fevral/423356.htm, Erişim Tarihi: 20.09.2017.
http://sheki-bl.az/index.php?option=com_contentsview=articlesid=32sItemid=499, Erişim Tarihi: 20.09.2017.
http://web2.anl.az:81/read/page.php?bibid=70008spno=2, Erişim Tarihi: 21.09.2017.
http://web2.anl.az:81/read/page.php?bibid=25861spno=4, Erişim Tarihi: 21.09.2017.

TANRI ALGISI
ÖZ GÜVEN VE UMUTSUZLUK

Üniversite öğrencileri üzerinde bir araştırma

Dr. İLYAS PÜR

SERÜVEN
YAYINEVİ

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Temmuz 2023

ISBN • 978-625-6450-40-0

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ XIII
I. BÖLÜM 1
KAVRAMSAL ÇERÇEVE 1
1.1. Tanrı Algısı 1
1.1.1. Psikoloji ve Tanrı Algısı 4
1.2. Özgüven ve Tanımı..... 11
1.3. Gençlik Döneminde Özgüven 12
1.4. Özgüven Çeşitleri 13
1.4.1. Aşırı Özgüven 13
1.4.2. Özgüven Eksikliği 14
1.4.3. Yüksek Özgüven 14
1.5.Özgüven ile İlişkili Olan Kavramlar 14
1.5.1. Benlik..... 14
1.5.2. Güven ve Güvensizlik 15
1.5.3. Sorumluluk 16
1.5.4. Kendini Gerçekleştirmek 17
1.6. Özgüven Gelişimine Etkide Bulunan Faktörler..... 17
1.6.1. Aile 17
1.6.2. Okul 19
1.6.3. Çevre..... 20
1.6.4. Sosyo-Ekonomik Düzey..... 20
1.7. Psikologların Özgüven Hakkındaki Görüşleri 21
1.7.1. Freud'un Özgüven Hakkındaki Görüşleri 21
1.7.1.1. Objektif Güvensizlik..... 21
1.7.1.2. Nevrotik Güvensizlik 22
1.7.2. Erikson'un Özgüven Hakkındaki Görüşleri 22
1.7.3. Maslow'un Özgüven Hakkındaki Görüşleri..... 22
1.7.4. Adler'in Özgüven Hakkındaki Görüşleri..... 23
1.7.5. E. Fromm'un Özgüven Hakkındaki Görüşleri 23
1.8.Tanrı algısı, Özgüven ve Dindarlık İlişkisi 23
1.9. Umutsuzluk 28
1.10. Gençlik Döneminde Dindarlık ve Umutsuzluk 29
1.11. Umutsuzluğa İlişkin Kuramsal Yaklaşımlar..... 33

1.11.1. Psikanalitik Yaklaşım 33
1.11.2. Bilişsel Yaklaşım 33
1.12. Umutsuzluğun Belirtileri 34
1.13. Umutsuzluğun Nedenleri 34
1.13.1. Üretken Olamama 35
1.13.2. Engelleme 35
1.13.3. Anlam Yitimi ve Amaçsızlık 35
1.13.4. İnancın Yok Olması 36
1.13.5. Benlik Kaybı 36
1.13.6. Bedensel Engel veya Organ Yetmezliği 37
1.13.7. Hayatta Karşılaşılan Diğer Sorunlar 37
1.14. Umutsuzluk ile ilişkili Bazı Kavramlar 37
1.14.1. Depresyon 38
1.14.1.1. Bilişsel Yaklaşım 38
1.14.1.2. Davranışsal Yaklaşım 38
1.14.1.3. Psikanalitik Yaklaşım 39
1.14.2. İntihar 39
1.14.3. Anlamsızlık 40
1.14.4. Çaresizlik 41
1.14.5. Kötümserlik 42
1.15. Umutsuzluğun Sonuçları 43
1.16. Tanrı Algısı Umutsuzluk ve Dindarlık İlişkisi 43
II. BÖLÜM 55
2.1. ARAŞTIRMA 55
2.1.1. Araştırmanın Problemi ve Cevap Aranan Sorular 55
2.1.2. Araştırmanın Amacı ve Hipotezleri 55
2.1.3. Sayıltılar 57
2.1.4. Araştırmanın Sınırlılıkları 57
2.2. YÖNTEM 58
2.2.1. Evren ve Örneklem 58
2.2.2.Veri Toplama Araçları 58
2.2.3.Veri Analizinde Kullanılan İstatistiki İşlemler 59
2.2.4. Doğrulayıcı Faktör Analizi 60
2.2.5. Güvenilirlik Analizi 66
2.3.BULGULAR 67

2.3.1. Karşılaştırma Analizleri 69
2.3.2. Regresyon Analizleri 91
2.4. TARTIŞMA VE YORUM 93
2.4.1. Örneklemin Tanrı Algısı, Öz Güven ve Umutsuzluk Değişkenleri İle Cinsiyet Değişkeni Arasındaki İlişkinin Yorumlanması 93
2.4.2. Örneklemin Tanrı Algısı, Öz Güven ve Umutsuzluk Değişkenleri İle Yaş Değişkeni Arasındaki İlişkinin Yorumlanması95
2.4.3. Örneklemin Tanrı Algısı, Öz Güven ve Umutsuzluk Değişkenleri İle Sosyo-Ekonoımik Düzey Değişkeni Arasındaki İlişkinin Yorumlanması 97
2.4.4. Örneklemin Tanrı Algısı, Öz Güven ve Umutsuzluk Değişkenleri İle Öğrenim Gördükleri Bölüm Düzey Değişkeni Arasındaki İlişkinin Yorumlanması 99
2.4.5. Örneklemin Tanrı Algısı, Öz Güven ve Umutsuzluk Değişkenleri İle Babanın Eğitim Durumu Değişkeni Arasındaki İlişkinin Yorumlanması 101
2.4.6. Örneklemin Tanrı Algısı, Öz Güven ve Umutsuzluk Değişkenleri İle Annenin Eğitim Durumu Değişkeni Arasındaki İlişkinin Yorumlanması 102
2.4.7. Öğrencilerin Öz Güven ve Umutsuzlukları ile Allah'a İçten ve Samimi Olarak Bağlı Olma Durumu Arasındaki İlişkinin Yorumlanması 102
2.4.8. Öğrencilerin Öz Güven ve Umutsuzlukları ile Allah'ı Düşünürken Kendini Güvende Hissetme Durumu Arasındaki İlişkinin Yorumlanması 103
2.4.9. Öğrencilerin Tanrı Algısı, Öz Güven ve Umutsuzlukları ile Yaşamdan Memnun Olma Durumu Arasındaki İlişkinin Yorumlanması 104
2.4.10. Öğrencilerin Tanrı Algısı, Öz Güven ve Umutsuzlukları ile Gelecekten Memnun Olma Durumu Arasındaki İlişkinin Yorumlanması 105
SONUÇ VE ÖNERİLER 107
KAYNAKLAR 111
EKLER 128

TABLO LİSTESİ

Tablo 1. Tanrı Algısı Ölçeği'ne ilişkin uyum indisleri 62
Tablo 2. Öz-Güven Ölçeği'ne ilişkin uyum indisleri..... 64
Tablo 3. Beck Umutsuzluk Ölçeği'ne ilişkin uyum indisleri 66
Tablo 4. Güvenilirlik Analizi..... 66
Tablo 5. Demografik Veriler..... 67
Tablo 6. Betimleyici İstatistikler 68
Tablo 7. Ölçek Puanlarının Katılımcıların Cinsiyetleri Bakımından Karşılaştırılması 69
Tablo 8. Ölçek Puanlarının Katılımcıların Yaşları Bakımından Karşılaştırılması 70
Tablo 9. Ölçek Puanlarının Katılımcıların sosyo-ekonomik Durumları Bakımından Karşılaştırılması 71
Tablo 10. Ölçek Puanlarının Katılımcıların Eğitim Gördükleri Bölüm Bakımından Karşılaştırılması 73
Tablo 11. Ölçek Puanlarının Katılımcıların Babalarının Eğitim Durumları Bakımından Karşılaştırılması 75
Tablo 12. Ölçek Puanlarının Katılımcıların Annelerinin Eğitim Durumları Bakımından Karşılaştırılması 76
Tablo 13. Ölçek Puanlarının Katılımcıların Allah'a İçten ve Samimi Olarak Bağlı Olma Durumları Bakımından Karşılaştırılması..... 77
Tablo 14. Ölçek Puanlarının Katılımcıların Allah'ı Düşünürken Kendini Güvende Hissetme Durumları Bakımından Karşılaştırılması 79
Tablo 15. Ölçek Puanlarının Katılımcıların Yaşamdan Memnun Olma Durumları Bakımından Karşılaştırılması 81
Tablo 16. Ölçek Puanlarının Katılımcıların Gelecekten Memnun Olma Durumları Bakımından Karşılaştırılması 83
Tablo 17. Ölçek Puanlarının Katılımcıların Genel Duygu Durumları Bakımından Karşılaştırılması 85
Tablo 18. Ölçek Puanlarının Katılımcıların Genel Duygu Durumları Bakımından Karşılaştırılması 88
Tablo 19. Öz-Güvenin Tanrı Algısı Üzerindeki Etkisi..... 91
Tablo 20. Umutsuzluğun Tanrı Algısı Üzerindeki Etkisi..... 91
Tablo 21. Öz-Güvenin Umutsuzluk Üzerindeki Etkisi..... 92
Tablo 22. Umutsuzluk ve Öz-Güvenin Tanrı Algısı Üzerindeki Etkisi ... 92
Tablo 23. Öz-Güvenin, Tanrı Algısı Üzerindeki Toplam, Doğrudan ve Dolaylı Etkisi..... 92

ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 1. Tanrı Algısı Ölçeği path diyagramı 61
Şekil 2. Öz-Güven Ölçeği path diyagramı..... 63
Şekil 3. Beck Umutsuzluk Ölçeği path diyagramı..... 65

ÖNSÖZ

Son yüzyılda sanayileşme ile birlikte kitle iletişim araçlarının ve sosyal medyanın yaygınlaşması bazı problemleri de beraberinde getirmiştir. Bu problemlerden bazıları gençlerde olumsuz Tanrı algısı, öz güven eksikliği ve umutsuzluğun yaygınlaşmasıdır. İnsanoğlu var olduğundan bu yana sürekli bir öğrenme ve çabalama haliyle hayatını sürdürür. İnsan, temel ihtiyaçlarını öğrenir ve onları karşılamak için gayret eder. İşte insanın bu temel ihtiyaçlarından birisi de inanma ihtiyacıdır. İnanma ihtiyacı insanda doğuştan vardır. Kişi kendi üstünde bir varlığa inanır ve bağlanır. Kişi inandığı ve bağlandığı bu varlığı kendi zihninde tasavvur eder. Tasavvur ettiği bu varlık aynı zamanda onun hem yaşamını hem de hayal dünyasını etkiler. Bu itibarla bireyin Tanrı algısı onun duygu, düşünce ve davranışlarına yön verir. Bu durum özellikle üniversite çağındaki genç bireylerde daha belirgindir. Çünkü üniversite gençliği zihinsel filizlenmenin ortaya çıktığı, ruhsal ve fiziksel açıdan gelişme döneminin olduğu bir evredir.

Birey ve toplum sağlığının önemli bir boyutu olarak kabul edilen öz güven yaşam dönemleri açısından da ele alınmaktadır. Bu konuda yapılan çalışmalarda Tanrı algısının bireyin öz güveni ile anlamlı ve pozitif ilişkiler gösterdiğine yönelik veriler bulunmaktadır. Öz güvenin içerdiği mesajların ve değerler sisteminin hem bireysel hem de sosyal alanda karşılığı bulunmaktadır. Bu mesajlar ve değerler, bireyin kendi özünü fark etmesi, sorumluluk kazanması ve kazandığı bu sorumluluk duygusu ile hayatı üzerinde söz sahibi olması kendini gerçekleştirmesi adına oldukça önemlidir. Özellikle hızla gelişen teknolojik alandaki ilerlemeler, toplumsal kültür ve değerlere zarar vermiştir. Bu durum aynı zamanda insanların ruh sağlıklarını da etkileyerek onların umutsuzluk, çaresizlik, anlamsızlık ve karamsarlıklara kapılmalarına sebep olmuştur. Olumlu Tanrı algısı ve öz güven bireylerin ruh sağlığını koruyucu, iyileştirici ve rehabilite edici fonksiyon üstlenir. Bireye umut ve güven veren Tanrı algısı bir taraftan kendini varoluşsal boşluktan kurtarırken diğer taraftan da umutsuzluğun sebep olduğu acıyı hafifleteceğini söylemek mümkündür.

Bu çalışma iki bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde kitabın kavramsal çerçevesine yer verilerek konu ile ilgili kavramlara ve araştırmalara yer verilmiştir. İkinci bölümde ise istatistiksel analizlere yer verilerek sayısal veriler üzerinden bulgular ve yorumlar yapılmıştır. Son olarak ise sonuç ve öneriler kısmı ele alınmıştır.

Önemli bir emeğin ürünü olan bu kitabın ilk aşamasından son aşamasına gelinceye kadar pek çok kişilerin emeği ve katkıları oldu. Başta bu çalışmayı yöneten ve her zaman maddi ve manevi yardımlarını esir-

gemeyen Hocam Sayın Hasan Kayıklık'a, her türlü destek ve yakınlığı gösteren Hocam Sayın Asım Yapıcı'ya, zaman zaman konuyla ilgilenip değerli eleştiri ve tavsiyelerinden yararlandığım bu alandaki Din Psikolojisi hocalarıma, Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi ilahiyat fakültesi hocalarıma, uygulamaların yapıldığı fakültelerin idarecilerine ve tüm öğrencilere teşekkürü bir borç bilirim.

Ayrıca başta bu çalışmada olmak üzere tüm akademik hayatım boyunca maddi ve manevi önemli katkılarda bulunan eşim Şerife Torduş Pür'e, Babama, anneme, çocuklarım Nehir'e, Bilge'ye ve Mustafa'ya teşekkür ediyorum.

Dr. Öğr. Üyesi İlyas PÜR

Nevşehir, Haziran 2023

KAYNAKLAR

Abu Talib, M., & Abdollahi, A. (2017). Spirituality Moderates Hopelessness, Depression And Suicidal Behavior Among Malaysian Adolescents. *Journal Of Religion And Health* 56(3), 784-795.

Acuner, A. (2012). *Farklı Dansları Yapan Bireylerin Çeşitli Değişkenlere Göre Özgüven Ve Öz-Yeterliklerinin Karşılaştırılması.* Yüksek Lisans Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.

Adler, A. (2009). *Yaşamın Amacı* (Çev. K. Şipal). İstanbul: Say Yayınları.

Adler, A. (2014). *İnsan Tabiatını Tanıma* (Çev. A.Yörükan). İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.

Ağbuğa F. & Pepe K. (2020). Spor Bilimleri Fakültesinde Öğrenim Gören Öğrencilerin Özgüven Düzeylerinin Cinsiyetlerine, Bölümlerine ve Sınıf Düzeylerine Göre Karşılaştırılması. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Fakültesi Dergisi* 14(3), 345-353.

Akdemir, S. (2004). *Son Çağrı Kur'an*. Ankara: Ankara Okulu Yayınları.

Akın, A. (2007). Özgüven Ölçeğinin Geliştirilmesi ve Psikometrik Özellikleri. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* 7(2), 167-176.

Aksan, G. (2012). Yoksulluk Ve Yoksulluk Kültürünün Toplumsal Görünümleri. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* 27, 9-19.

Akşit, M. A., Şaylıgil, Ö. & Başaran, N. (2018). Sorunlu, Kusurlu ve Engellilerde Farkındalık Boyutu Üzerine Düşünceler. *Türk Dünyası Uygulama ve Araştırma Merkezi Yenidoğan Dergisi* 3(2), 65-250.

Aktepe, V. (2018). İlkokul 4. Sınıf Öğrencilerinin Özgüvenlerinin Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* 22, 757-772.

Akyüz, Z. (2010). *Gençlerde Benlik Saygısı ve Tanrı Tasavvuru*. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.

Albayrak, A. (1995). *Ergenlerin Dini Gelişiminde Sevgi ve Korku Motifinin Etkinliği*. Yüksek Lisans Tezi, Uludağ Üniversitesi, Bursa.

Albayrak, V, Kızılkoca M. & Özcan E. (2020). Spor Eğitimi Alan 1. Sınıf Öğrencilerinin Özgüven Düzeylerinin İncelenmesi: Fırat Üniversitesi Örneği. *Tarih Okulu Dergisi,* 13(47), 2853- 2861.

Allahyar, F. (2021). *Ergen Kadınlarda Sporun Özgüven ve Saldırganlıkla İlişkisinin İncelenmesi.* Yüksek Lisans Tezi, Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Beden Eğitimi Ve Spor Ana Bilim Dalı, Van.

Allport, G. W. (2004). *Birey ve Dini* (Çev. B. Samur). Ankara: Elis Yayınları.

Alper, H. (2000). *Bir Kelam Problemi Olarak İmanın Psikolojik Yapısı*. Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Alper, Y. (2003). *Bütün Yönleriyle Depresyon*. İstanbul: Gendaş A. Ş. Yayınları.

Altaş, N. (2004). *Gençlik Döneminde Din Olgusu ve Liselerde Din Öğretimi*. Ankara: Nobel Yayın ve Dağıtım.

Altıntaş, E. (2015). *Kuramdan Uygulamaya Özgüven*. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.

Altun, R. (2015). *Narsisizm ve Dindarlık*. Samsun: Kitap & Kafe Serüven.

Anuştekin, M. N. (2018). *Ortaöğretim Öğrencilerinin Yalnızlık Düzeyleri İle Tanrı Algıları Arasındaki İlişki Üzerine Bir Araştırma.* Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum.

Apaydın, H., Özdemir, Ş., & Zoroğlu Ünal, A. (2016). İntihar Girişiminde Bulunan Bireylerde Bazı Değişkenlerle İntihar Girişimi İlişkisi. *Amasya Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi,* 6(7), 7-46.

Apaydın, H. (2022). *İntihar ve Din.* İçinde N. Gencer, M. Cengil & M. Koç (Ed), *Ruh Sağlığı ve Din* (ss. 196-228). Sonçağ Akademi Yayınları.

Armaner, N. (1980). *Din Psikolojisine Giriş*. Ankara: Ayyıldız Matbaası.

Armutlu, C. & Üner, M. (2009). Benlik İmajı Uyumu, Tüketici Tatmini ve Marka Sadakati İlişkisi Üzerine Görgül Bir Araştırma. *Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, *11*(3).

Aslan, C. & Kan, A. (2017). Yardımcı Teknolojilere Yönelik Tutum Ölçeği Geliştirme Çalışması. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(1), 48-63.

Ataer, S. (2006). *Kierkegaard'ın Tanrı Anlayışı.* Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Atasoy, E. & Kösle, M. (2019). İntiharlar Coğrafyası Perspektifinden Dünya, Türkiye ve Bursa İli. *Tesam Akademi Dergisi*, 6(1), 123-165.

Atıcı, M. (2008). "Lise 3. Sınıf Öğrencilerinin Arkadaşlık İlişkilerinin Bazı Değişkenlere Göre İncelenmesi. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* 17(2), 35–50.

Atkinson, R. C., Atkinson, R., Smith, E. E., Bem, D. J., & Hoeksema, S. N. (1996). *Psikolojiye Giriş.* (Çev. Y. Alogan). Arkadaş Yayınları.

Avcı. M. (2010). Ergenlikte Toplumsal Uyum Sorunları. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* 7(1), 39-63.

Ayan, A. (2018). İyimserlik ve Umutsuzluk Düzeyinin Yaşam Doyumu Üzerine Etkisi: Lise Öğrencileri Üzerine Bir Araştırma. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi,* 18(3), 95-112.

Ayten, A. (2010). *Psikoloji ve Din Psikologların Din ve Tanrı Görüşleri*. İstanbul: İz Yayıncılık.

Aygün, M. (2014). *Öğrencilerin Yaşam Amaçlarıyla Gelecek Kaygısı Arasındaki İlişki,* Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Ayhan, H. ve Ark. (2004). *Din ve Ahlak Eğitim ve Öğretimine Yeni Yaklaşımlar.* İstanbul: Dem Yayınları.

Ayten, A. (2014). *Psikoloji ve Mutluluk Yolu: Erdeme Dönüş.* İstanbul: İz Yayıncılık.

Baburao Shirsath R. (2018). Self-Confidence Among Male And Female College Students. *Cosmos Multidisciplinary Research E Journal* 3(3), 37-41.

Bacanlı, H. (2002). *Psikolojik Kavram Analizleri*. Ankara: Nobel Yayınları.

Bahadır, A. (1999). *Hayatın Anlam Kazanmasında Psiko-Sosyal Faktörler ve Din.* Doktora Tezi, Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bursa.

Bahadır, A. (2002). *İnsanın Anlam Arayışı ve Din (Logoterapik Bir Araştırma).* İstanbul: İnsan Yayınları.

Bahadır, A. (2007). *Jung ve Din*. İstanbul: İz Yayıncılık.

Bahadır, A. (2011). *İnsanın Anlam Arayışı ve Din (Logoterapik Bir Araştırma).* İstanbul: İnsan Yayınları.

Bandura, A. (1997). *Self-Efficacy: The E.Xercise Of Control*. New York: Freeman.

Bassett, R. L., Miller, S., Anstey, K., Crafts, K., Harmon, J., Lee, Y., Parks, J., Robinson, M., Smid, H., Sterner, W., Stevens, C., Wheeler, B. & Stevenson, D. H. (1990). Picturing God: A Nonverbal Measure of God Concept For Conservative Protestans. *Journal of Psychology And Chistianity* 9, 73-81.

Baş, E. (2019). *Modernleşme Sürecinde Evliliğin Kuşaklararası Dönüşümü: İzmir Örneği* Doktora Tezi, Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.

Baş, E. & Cengiz, E. (2018). Üniversite Öğrencilerinin Evlilik Ve Aileyi Anlamlandırma Biçimleri: Karadeniz Teknik Üniversitesi Örneği. *İmgelem* 2(2), 5-27.

Batman, E. (2008). *Yaşamın Zorluklarıyla Başa Çıkmada Kader İnancının Rolü.* Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi, Adana.

Bayam, G., Dilbaz, N., Bitlis, V., Holat, H., & Tüzer, T. (1995). İntihar Düşüncesi İle Depresyon, Ümitsizlik, İntihar Düşüncesi İlişkisi: İntihar Davranış Ölçeği Geçerlilik, Güvenirlik Çalışması. *Kriz Dergisi*, 3 (1-2), 253-255.

Bayhan, V. (1997). *Üniversite Gençliğinde Anomi ve Yabancılaşma*. Ankara: Kültür Bakanlığı Yayınları.

Baymur, F. (1961). *Lise ve Dengi Okullara Giden Öğrencilerin Problemleri (Araştırma Raporu),* Ankara: Meb. T. T. Dairesi Test ve Araştırma Bürosu.

Bayram, L., Keskin, D. Ö. Y. & Derebaşı, D. G. (2016). Analysis Of Hopelessness Levels Of The Students Studying İn The Faculty Of Sports Sciences İn Terms Of Numerous Variables. *Beden Eğitimi Ve Spor Bilimleri Dergisi* 10(3), 434-442.

Beck, A.T. (1963). Thinking and Depression: Idiosyncratic Content and Cognitive Distortions. *Archives of General Psychiatry* 9, 324-333.

Beck, A. T. (1967). *Depression: Clinical, Experimental and Theoretical Aspects*. Harper And Row, New York.

Beck, A.T., Weissman, A., David, L., vd. (1974). The Measurement Of Pessimism: The Hopelessness Scale. *Journal Of Consulting And Clinical Psychology* 1974, 2(6), 861-865.

Beck, A. T., Weissman, A., Lester, D., & Trexler, L. (1974). The Measurement of Pessimism: the Hopelessness Scale. *Journal of Consulting and Clinical Psychology 42*(6), 861.

Benson, P. & Spilka, B. (1973). God Image as A Function of Selfesteem and Locus of Control. *Journal For The Scientific Study of Religion* 12, 297 - 310.

Bilgin, O. (2011). *Ergenlerde Öz Güven Düzeyinin Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sakarya.

Blackburn, I. M. (2003). *Depresyon ve Başa Çıkma Yolları*. (Çev. N. H. Şahin & R. N. Rugancı). İstanbul: Remzi Kitabevi.

Bloch, E. (2012). *Umut İlkesi*. (Çev. T. Bora). 1. Bs.,2. İletişim Yayınları.

Bulut, E., Küçüker, H. & Bulut, N. (2012). İntiharın Kısa Tarihçesinden Sebep ve Yöntemlerine Genel Bir Bakış. *Cumhuriyet Medical Journal* 34(1), 128-137.

Büyükşahin Çevik, G. & Yıldız, M. A. (2016). Pedagojik Formasyon Öğrencilerinde Umutsuzluk İle Mutluluk Arasındaki İlişkide Benlik Saygısının Aracılık Rolü. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi* 27, 96-107.

Cavanagh, M. E. (1992). The Perception of God İn Pastoral Counseling. *Pastoral Psychology* 41, 75-87.

Cengil, M. (2022). Depresyon ve Din. İçinde N. Gencer, M. Cengil & M. Koç (Ed), *Ruh Sağlığı ve Din* (ss. 168-195). Sonçağ Akademi Yayınları.

Ceviz, H. K. (2022). *Halk Eğitim Merkezi Kursiyerlerinin Umutsuzluk ve Sürekli Kaygı Düzeyleri İle Hayat Boyu Öğrenme Eğilimleri İlişkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Bartın Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Bartın.

Cevizci, A. (2014). *Felsefe Tarihi*. 5. Bs. Say Yayınları.

Cirhinlioğlu, F. G. (2010). *Din Psikolojisi*. 1. Bs. Nobel Yayınları.

Corey, G. (2005). *Psikolojik Danışma, Psikoterapi Kuram Ve Uygulamaları*. (Çev: T. Ergene). Ankara: Mentis Yayıncılık.

Cüceloğlu, D. (1992). *İnsan ve Davranışı*. İstanbul: Remzi Kitabevi.

Çakmak, M. (2019). *Tasavvufî Eğitimde Kişilik Gelişimi İle Günümüz Kişisel Gelişiminin Karşılaştırılması*. Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya.

Çakmak, Ö. & Hevedanlı, M. (2004), *Biyoloji Öğretmen Adaylarının Kaygılarını Etkileyen Etmenler.* XIII. Ulusal Eğitim Bilimleri Kurultayı, 6-9 Temmuz 2004, İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Malatya.

Çelik, F. H., & Hocaoğlu, Ç. (2016). Major Depresif Bozukluk Tanımı, Etiyolojisi ve Epidemiyolojisi: Bir Gözden Geçirme. *Çağdaş Tıp Dergisi 6*(1), 51-66.

Çetin, İ. (2004). Tanrı'nın Değişmezliği Problemi. *Uludağ Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi 13*(1).

Çetin, S. (2019). *Elit Sporcuların Duygusal Zeka, Öz-Yeterlik ve Öz Güven Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi.* Yüksek Lisans Tezi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Çanakkale.

Çınar, O. & Karcıoğlu, F. (2012). Büro Yönetimi Bölümü Öğrencilerinin Umutsuzluk Düzeyleri ve Kontrol Odağı İnançları Üzerine Bir Araştırma: Erzincan Üniversitesi Myo Uygulaması. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* 16(3), 283-296.

Çoban, A. E. & Karaman, N. G. (2013). Üniversite Öğrencilerinin Umutsuzluk, Kaygı ve İlişkilerle İlgili Bilişsel Çarpıtmaları. *Bilişsel Davranışçı Psikoterapi ve Araştırmalar Dergisi* 2(2), 78- 88

Dereli, F. & Karataş, S. (2009). Sağlık Yüksekokulu Son Sınıf Öğrencilerinin İş Bulma Endişeleri ve Umutsuzluk Düzeylerinin Belirlenmesi. *Yeni Tıp Dergisi* 26(1), 31-36.

Dickey, S. (1912). Christianity And The Hope of Social Redemption. *The Biblical World* 40(3), 152-162.

Dickie, J. R., Eshleman, A. K., Merasco, D. M., Shepard, A., Wilt, M. V. & Johnson, M. (1997). Parent-Child Relationship And Children's Images of God. *Journal of The Scientific Study of Religion* 36, 25 - 43.

Dilbaz, N. & Seber, G. (2013). Umutsuzluk Kavramı: Depresyon ve İntiharda Önemi. *Kriz Dergisi*, 1(3), 134-138.

Dilber, T. (2008). *Öğretmenlerin Umutsuzluk Düzeyi İle Okul Kültürü Arasındaki İlişki* Yüksek Lisans Tezi, Yedi Tepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Dilek, (2019). *Ergenlerde Tanrı Algısı İle Şiddet Eğilimi Arasındaki İlişki Üzerine Bir Çalışma.* Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Dirik, K. (2016). *Ergenlerde Akıllı Telefon Bağımlılığı İle Öz-Güven Arasındaki İlişkilerin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi.* Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Doğan E. (2022). Spor Eğitimi Alan Üniversite Öğrencilerinde Özgüven Duygu Durumlarının Araştırılması. *Turkish Studies* 17(4), 905-914.

Doğan, M. (2016). *Ergenlerde Tanrı Algısı ve Karar Verme Stilleri Arasındaki İlişki Üzerine Bir Araştırma.* Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum.

Doğan, M. (2019). *Acıdan Erdeme Yolculuk: Travma Sonrası Gelişim Psikolojisi ve Din*. 1. Bs. Emin Yayınları.

Dost, T. M. (2007). Üniversite Öğrencilerinin Yaşam Doyumlarının Bazı Değişkenlere Göre İncelenmesi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* 22, 132-142.

Durak, A. & Palabıyıkoğlu R. (1994). Beck Umutsuzluk Ölçeğinin Geçerlilik Çalışması. *Kriz Dergisi* 2(2), 311–319.

Düzgün, Ş. A. (2005). Allah Tasavvurlarını Tartışmanın Problematiği. *Tanrı. Tasavvurları ve Sosyal Hayata Yansımaları Sempozyumu,* Sakarya.

Ekşioğlu, Z. (2022). *Üniversite Mezunu İşsiz Bireylerde Psikolojik İyi Oluş, Umutsuzluk Seviyesi ve Algılanan Sosyal Destek Arasındaki İlişkinin İncelenmesi.* Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Okan Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü.

Eldeleklioğlu, J. (2004). Çocuklarda Özgüven Gelişimi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi* 24(2), 111-121.

Erdoğan, E. (2014). *Üniversite Öğrencilerinde Tanrı Algısının Dini Yönelim Biçimleri İle İlişkisi. Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* 11(25), 167-185.

Ergüntop Y. S. (2019). *Kadın Öz Güven Ölçeği'nin Geliştirilmesi.* Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul.

Evkuran, M. (2007). İslam Düşünce Geleneğinde Tanrı Tasavvuru. *İslami İlimler Dergisi* 2(1), 45-62.

Feltz, D. L. (1988). Self Confidence And Sports Performance. *Exercise And Sports Science Review.* 16, 423-457.

Francis, L. J., Gibson, H. M. & Robbins, M. (2001). God İmages And Self-Worth Among Aolescents İn Scotland. *Mental Health, Religion And Culture* 4, 103-108.

Frankl, E. V. (2007). *İnsanın Anlam Arayışı.* (Çev. S. Budak). Ankara: Öteki Yayınevi.

Fromm, E. (1956). *Sevme Sanati,* İstanbul: Say Kitap Pazarlama.

Fromm, E. (2004). *Psikanaliz ve Din* (Çev. A. Arıtan). İstanbul: Arıtan Yayınları.

Gashi, F. (2016). Dua ve Hayat Memnuniyeti Üzerine Karşılaştırmalı Bir Araştırma (Kırklareli Üniversitesi İlahiyat Fakültesi ve Fen-Edebiyat Fakültesi Öğrencileri Örneği). *Uludağ Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, 25(2),1-29.

Gençay, S. (2009). Beden Eğitimi Öğretmeni Adaylarının Umutsuzluk ve Yaşam Doyumlarının Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*. 8(27), 380-388.

Gençöz, F., Vatan, S. & Lester, D. (2006). Umutsuzluk, Çaresizlik ve Talihsizlik Ölçeği'nin Türk Örnekleminde Güvenirlik ve Geçerlik Çalışması. *Kriz Dergisi*, 14(1), 21-29.

Glock, C. Y. (1998). Dindarlığın Boyutları Üzerine. (Çev. M. Emin Köktaş). *Din Sosyolojisi*. Derleyenler: Yasin Aktay, M. Emin Köktaş, İstanbul: Vadi Yayınları.

Goodwin, A. (1998). Freud And Erikson: Their Contirbutions To The Psychology of God-Image Formation. *Pastoral Psychology* 47, 97- 116.

Göcen, G. (2014). *Şükür: Pozitif Psikolojiden Din Psikolojisine Köprü*. 1. Bs. Değerler Eğitimi Merkezi Yayınları.

Gökalp, M. & Soykan, F. (2020). Akademik Umutsuzluk Ölçeği: Geliştirilmesi, Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi* 9(2), 741-751.

Gökçe, B. ve Ark. (1984). *Ortaöğretim Gençliğinin Beklenti ve Sorunları*. Ankara: Megsb Yayınları.

Göknar, Ö. (2018). *Özgüven Kazanmak*. Ankara: Arkadaş Yayınevi.

Güler, Ö. (2007). *Tanrı'ya Yönelik Atıflar, Benlik Algısı ve Günahkarlık Duygusu (Yetişkin Örneklem)*. Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Gündoğdu, H. (2019). *Okul Spor Takımlarında Olan ve Olmayan 12-14 Yaş Arası Kız Çocuklarının Özgüven ve Benlik Saygısı Değerlerinin İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Maltepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Gündüz, M. (2018). Öğrencilerin Hayat Bilgisi Dersinde Yaptıkları Projelerin Sorumluluk Duygusuna Katkısı Hakkındaki Görüşlerin Değerlendirilmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi* 17(68), 1374-1385.

Güngör, E. (1993). *Değerler Psikolojisi*. Amsterdam.

Hambly, K. (1997). *Özgüven: Yaşamınızdaki Başarı İçin Kişisel Güveninizi Geliştirebilirsiniz*. (Çev. B. Bıçakçı). İstanbul: Rota Yayınları.

Harrington D. (2009). *Confirmatory Factor Analysis*. Newyork: Oxford University Press.

Hayta, A. (2002). İbadetler Ve Ruh Sağlığı. Hayati Hökelekli (Editör). *Gençlik Din ve Değerler Psikolojisi* içinde. Ankara: Ankara Okulu Yayınları.

Hayta, A. (2006). Anneden Allah'a: Bağlanma Teorisi ve İslam'da Allah Tasavvuru. *Değerler Eğitimi Dergisi* 4, 29-63.

Henkel, V., Bussfeld, P., Möller, M. J., & Hegerl, U. (2002). Cognitive-Behavioural Theories Of Helplessness/Hopelessness: Valid Models Of Depression? *Eur Arch Psychiatri Clin Neurosci,* 240-249.

Hergüner, B. & Gül, M. (2019). Okul Yöneticilerinde Özgüven Düzeyini Etkileyen Faktörler: Trabzon Örneği. *Academic Review of Humanities And Social Sciences* 2(1), 1-18.

Hoffman, L. (2004). Cultural Constructions of The God İmage And God Concept: Implications For Culture, Psychology, And Religion. *Paper Presented At The Joint Meeting of The Society For The Scientific Study of Religion/ Religious Research Association,* Kansas City, Mo.

Hoffman, L., Grimes, C. S. M., & Mitchell, M. (2004). Transcendence, Suffering, And Psychotherapy. *Paper Presented At The Bi-Annual Conference of The International Network For Personal Meaning,* Vancouver, British Columbia.

Hoffman, L., Jones, T. T., Williams, F. & Dillard, K. (2004). The God İmage, The God Concept, And Attachment. *Paper Presented At The Christian Association For Psychological Studies International Conference,* St. Petersburg, Fl.

Http-1

https://Kuran.Diyanet.Gov.Tr/Tefsir/Hicr-Suresi/1853/51-56-Ayet-Tefsiri (Erişim Tarihi: 31/12/2022)

Http-2

https://Kuran.Diyanet.Gov.Tr/Tefsir/Y%C3%Bbsuf-Suresi/1683/87-Ayet-Tefsiri (Erişim Tarihi: 01/01/2023).

Http-3

https://Kuran.Diyanet.Gov.Tr/Tefsir/%C4%B0sr%C3%A2-Suresi/2112/83-Ayet-Tefsiri (Erişim Tarihi: 01/01/2023).

Http-4

https://Kuran.Diyanet.Gov.Tr/Tefsir/R%C3%Bbm-Suresi/3442/33-36-Ayet-Tefsiri (Erişim Tarihi: 01/01/2023).

Http-5

https://Kuran.Diyanet.Gov.Tr/Tefsir/Z%C3%Bcmer-Suresi/4111/53-Ayet-Tefsiri. (Erişim Tarihi: 01/01/2023).

Holm, N. G. (2007). *Din Psikolojisine Giriş.* (Çev. A. Bahadır). 2. Bs. İnsan Yayınları.

Hökelekli, H. (1993). *Din Psikolojisi*. Ankara: Tdv Yayınları.

Hökelekli, H. (2015). Gençlik ve Din. İçinde Hayati Hökelekli (Ed.), *Gençlik Din ve Değerler Psikolojisi* (ss. 9-31). İstanbul: Dem Yayınları.

Humphreys, T. (1999). *Çocuk Eğitim Anahtarı: Özgüven*. (Çev. T. Anapa). İstanbul: Epsilon Yayınları.

Ironson, G., Stuetzle, R., & Fletcher, M. A. (2006). An Increase in Religiousness/ Spirituality Occurs After HIV Diagnosis And Predicts Slover Disease

Progression Over 4 Years in People With HIV. *Journal Of General Internal Medicine* 21, 62-68.

İmamoğlu, A. & Yavuz, A. (2011). Üniversite Gençliğinde Dini İnanç ve Umutsuzluk İlişkisi. *Sakarya Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi* 13(23), 205-244.

James, W. (1956). *The Will To Believe* (2. Baskı). Dover Publication.

Janssen, J., De Hart, J. & Gerardts, M. (1994). Images of God İn Adolescence. *International Journal For The Psychology of Religion* 4, 105 – 121.

Jung, C. G. (1993). *Psikoloji ve Din* (Çev: C. Şişman). İstanbul: İnsan Yayınları.

Kağıtçıbaşı, Ç. (1972). *Sosyal Değişmenin Psikolojik Boyutları. İzmir Lise Öğrencileri Üzerinde Bir İnceleme.* Sosyal Bilimler Derneği Yayınları.

Kağıtçıbaşı, Ç. (1981). *Çocuğun Değeri.* İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi İdari Bilimler Fakültesi Yayınları.

Kanberoğlu, Z. & Kara, O. (2013). Küresel Krizlerin Sosyal Yaşam Üzerindeki Etkisi: Van İli Örneği. *Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* 31, 35-48.

Kandemir, F. (2020a). *Dindarlık, Umut ve İyimserlik İlişkisi.* 1. Bs. İlahiyat Yayınları.

Kandemir, F. (2020b). *İlâhî Yardım Çığlığı: Rabbim Bana Yardım Et!.* 1. Bs. İlahiyat Yayınları.

Kandemir, F. (2022). Umutsuzluk ve Din. İçinde N. Gencer, M. Cengil & M. Koç (Ed), *Ruh Sağlığı ve Din* (ss. 108-143). Sonçağ Akademi Yayınları.

Karaca, F. (2003). Dindarlığın Fonksiyonelliği Üzerine. *Dini Araştırmalar* 6(16), 75-85.

Karadaş, F. (2022). *Ergenlerin Dini Başa Çıkma Umutsuzluk ve Yaşam Doyumu Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi.* Yüksek Lisans Tezi, İnönü Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Malatya.

Karatas I, Oktem T. (2022). Investigation of The Relationships Between Selfconfidence Levels And Job Finding Anxiety of Faculty of Sports Sciences Students. *Education Quarterly Reviews* 5(1), 291-298.

Kartopu, S. & Özbolat, A. (2014). Şathiyelerde Tanrı Algısı: Tipolojik Bir Yaklaşım. *Electronic Turkish Studies* 9(5).

Kasatura, İ. (1998). *Kişilik ve Özgüven*. İstanbul: Evrim Yayınları.

Katmer. A. (2018). *Ergenlerde Yalnızlığın Yordayıcısı Olarak Algılanan Sosyal Destek, Arkadaşlık Kalitesi ve Arkadaşa Bağlanmanın İncelenmesi.* Yüksek Lisans Tezi, Gaziantep Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Gaziantep.

Kaya, B. (2017). Depresyon: Sosyo-Ekonomik ve Kültürel Pencereden Bakış. *Klinik Psikiyatri* 10(6), 11-20.

Kaya, F. (2018). *İmam Hatip Lisesi Öğrencilerinde Tanrı Algısı ve Kaygı İlişkisi Üzerine Bir Araştırma Ağrı İli Örneği.* Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum.

Kaya, M. (1997). Ailede Anne-Baba Tutumlarının Çocuğun Kişilik ve Benlik Gelişimindeki Rolü. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi* 9(9),193-204.

Kaya, N.& Taştan, N. (2020). Özgüven Üzerine Bir Derleme. *Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi (Küsbd)* 10(2), 297-312.

Kekik, H. C. (2019). *Yatılı Bölge Ortaokulu Öğrencilerinde Bağlanma Stilleri ve Tanrı Algısı İlişkisi.* Yüksek Lisans Tezi, Cumhuriyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sivas.

Kılıç, S. (2000). *Benliğin İnşası.* İnsan Yayınları.

Kımter, N. (2002). Dini İnanç, İbadet ve Duanın Umutsuzlukla İlişkisi Üzerine. H. Hökelekli (Ed). *Gençlik, Din ve Değerler Psikolojisi* İçinde (ss.183-208). Ankara Okulu Yayınları.

Kımter, N. (2012). *Benlik Saygısı ve Din: Üniversiteli Gençlerde Öz Saygı ve Din Üzerine Ampirik Bir Araştırma.* 1.Bs. Kriter Yayınevi.

Kımter, N. (2015). Dini İnanç, İbadet ve Dua'nın Umutsuzlukla İlişkisi Üzerine Bir Araştırma. İçinde Hayati Hökelekli (Ed.), *Gençlik Din Ve Değerler Psikolojisi* (ss. 217-249). İstanbul: Dem Yayınları.

Kış, B. (2018). *Müslümanlarda Bağlanma ve Tanrı Algısı.* Yüksek Lisans Tezi, Üsküdar Üniversitesi, Sosyal Bililer Enstitüsü, İstanbul.

Kızılgeçit, M. (2015). *Yalnızlık, Umutsuzluk ve Dindarlık Üzerine: Psiko-Sosyal Bir Çalışma.* Ankara: Gece Kitaplığı Yayınları.

Kierkegaard, S. (2001). *Ölümcül Hastalık Umutsuzluk.* (Çev. M. Mukadder Yakupoğlu). İstanbul: Ayrıntı Yayınları.

Koç, A. (2011). *Üniversite Öğrencilerinde Tanrı Tasavvuru, Benlik Algısı ve Öfke Yaşantısı*, Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi.

Korkmaz, N. E. (2012). Tanrı'ya Bağlanma ve Psikolojik İyi Olma. *Toplum Bilimleri Dergisi,* 6(12), 95-112.

Köknel, Ö. (1988). *Zorlanan İnsan.* İstanbul: Altın Kitaplar Basımevi.

Köknel Ö. (2001). *Kimliğini Arayan Gençliğimiz.* İstanbul: Altın Kitaplar Yayınevi.

Kula, T. (2012). *Ergenlerde Öfke Duygusu; Benlik Algısı, Tanrı Algısı, Suçluluk ve Utanç Duyguları Açısından Bir Değerlendirme (Diyarbakır Örneklemi).* Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Kula, K. & Saraç, T. (2017). Üniversite Öğrencilerinin Umutsuzluk Düzeylerinin İncelenmesi: Ahi Evran Üniversitesi Örneği. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi* 18(1), 1-16.

Kunkel, M., Cook, S., Meshel, D. S., Daughtry, D., Hauenstein, A. (1999). God Images: A Concept Map. *Journal of The Scientific Study of Religion* 38, 193 - 202.

Kupky, O. (1928). *The Religious Development of Adolescents* (Çev. W. C. Throw). New York: Macmillan Co.

Kurt, M. (2019). *Yetişkinlerde Varoluşsal Kaygının, Bağlanma Stilleri ve Umutsuzluk İle Olan İlişkisinin İncelenmesi.* Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Arel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Kutlu, H. (2020). *Ergenlerde Dua Tutumları ve Umutsuzluk Düzeyleri Arasındaki İlişki Üzerine Bir Çalışma: Erzurum Örneği.* Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi, Erzurum.

Kuzgun, Y. (1972). Kendini Gerçekleştirme. *Ankara Üniversitesi Dil Ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Felsefe Bölümü Dergisi* 10(1), 162-178.

Lawrence, R. T. (1997). Measuring The İmage of God: The God İmage İnventory And The God İmage Scales. *The Journal of Psychology And Theology* 25, 214-226.

Lindenfield, G. (1997). *Kendine Güvenen Çocuk Yetiştirme.* (Çev. Gülden Tümer). Ankara: Hyb Yayıncılık.

Louw, D. J. (1998). Ubuntu: An African Assessment of The Religious Other. In *The Paideia Archive: Twentieth World Congress of Philosophy* 23, 34-42.

Lüleci, E. Ü. (2021). *10-14 Yaşları Arasındaki Öğrencilerde Ebeveynlere Bağlanma, Tanrı'ya Güven ve İyi Oluş İlişkisi.* Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Mardin, Ş. (1983). *Din ve İdeoloji.* Ankara: 2. Bs.

Maslow, A. (2013). *İnsan Olmanın Psikolojisi.* (Çev. O. Gündüz). İstanbul: Kuraldışı Yayıncılık.

Mckay, M. & Fannıng, P. (2018). *Özgüven.* (Çev. F. Gaye Altay). Ankara: Arkadaş Yayınları.

Mehmedoğlu, A. U. (2011). *Tanrı'yı Tasavvur Etmek*. İstanbul: Çamlıca Yayınları.

Merey, B. (2010). *Yetişkinlerde Özgüven Duygusu İle Anksiyete Düzeyi Arasındaki İlişkinin Karşılaştırılması ve Kültürlerarası Bir Yaklaşım*. Yüksek Lisans Tezi, Maltepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Murhpy, P. E., Ciarrocchi, J. W., Piedmont, R. L., Cheston, S., Peyrot, M., & Fitichett, G. (2007). Klinik Depresyon Hastalarında Dini İnanç Ve Uygulamaların Depresyon Ve Umutsuzlukla İlişkisi. (Çev. O. Güler). *Ankara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi* 48(2), 161-170.

Mutluer, S. (2006). *Özgüven Oluşmasında Manevî Değerlerin Rolü*. Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Nair, G. (2015). *Gençlik Şiddetinin Toplumsal Nedenleri (Sivas Merkez İlçe Örneği)* Doktora Tezi, Cumhuriyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sivas.

Nelsen, H. M., Cheek, N. H. & Au, P. (1985). Gender Differences İn Images of God. *Journal of The Scientific Study of Religion* 24, 396- 402.

Nelson, H. M. & Korliczak, A. (1984). Parental Use of The Threat "God Will Punish": Replication And Extension. *Journal For The Scientific Study of Religion* 23, 267 - 277.

Odağ, C. (2002). *İntihar (Özkıyım): Tanım-Kuram-Sağaltım*. Halime Odağ Psikanaliz ve Psikoterapi Vakfı Yayınları, İzmir.

Oğuztürk, Ö., Akça, F., & Şahin, G. (2011). Üniversite Öğrencilerinde Umutsuzluk Düzeyi İle Problem Çözme Becerileri Arasındaki İlişkinin Bazı Değişkenler Üzerinden İncelenmesi. *Klinik Psikiyatri Dergisi* 14(3), 173-184.

Öner, N. (1989). *Stres ve Dini İnanç*. Ankara: Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları.

Özbaydar, B. (1970). *Din ve Tanrı İnancının Gelişimi Üzerine Bir Araştırma*. İstanbul.

Özdoğan, Ö. (1997). Kendini Gerçekleştirme Açısından İnsan-Din İlişkisi. *Ankara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi* 37(1), 359-364.

Özdoğan, Ö. (2005a). İnsan Allah İlişkisi. *Dini Araştırmalar Dergisi* 7, 135-161.

Özdoğan, Ö. (2005b). *İsimsiz Hayatlar*. Lotus Yayınları. Ankara.

Özgül, E., & Özgüven, N. (2012). Ekonomik Durgunluk Dönemlerinde Tüketicilerin Satın Alma Davranışında Yaşanan Değişimlerin Analizi. *Uluslararası Yönetim İktisat Ve İşletme Dergisi 7*(13), 239-263.

Özkan, B. (2019). *Yetişkinlerde Bağlanma Stilleri ve Dini Başa Çıkma İlişkisi*. Yüksek Lisans Tezi. Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Öztürk, B. (2019). *Tanrı Algısı Kişilik İlişkisi*. Yüksek Lisans Tezi. Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Rize.

Öztürk, Ö., & Maçkalı, Z. (2022). Umutsuzluk İle Psikolojik Dayanıklılık Arasındaki İlişkide Problem Odaklı Baş Etme Stratejilerinin Aracı Rolü. *Klinik Psikoloji Dergisi* 6(1), 94-107.

Pargament, K. I. (1997). *The Psychology of Religion And Coping. Theory, Research, Practice*. Guilford Press.

Pargament, K., Koenig, H., & Perez, I., (2000). The Many Methods of Religious Coping: Development And Initial Validation of The Rcope. *Journal of Clinical Psychology* 56, 519-543.

Peale, N. V. (2001). *Olumlu Düşünmenin Gücü*. (Çev: Ş. Cüceloğlu). İstanbul: Sistem Yayınları.

Peker, H. (1993). *Din Psikolojisi*. İstanbul: Sönmez Matbaa ve Yayınevi.

Pınar, Ş. E., & Tel, H. (2012). Depresyon Tanılı Birey ve Hemşirelik Yaklaşımı. *Journal of Psychiatric Nursing/Psikiyatri Hemsireleri Dernegi*, *3*(2).

Prokopf, A. & Ziebertz, H. G. (2002). Images of God Among Young Germans: A Qualitative Study With Abductional Focus. *International Journal of Education And Religion*, 3, 140-157.

Rahman, F. (2002). *Ana Konularıyla Kur'an*. (Çev. A. Açıkgenç). Ankara: Ankara Okulu Yayınları.

Ras, P. (2015). *Özgüven: Daha İyi Bir Hayat İçin Öz Değeri Geliştirmek*. (Çev. B. Çınar). Ankara: Akılçelen Kitaplar Yayınları.

Rizzuto, A. M. (1979). *The Birth of The Living God: A Psychoanalytic Study*. Chicago: University of Chicago Press.

Rosenberg, M. (1965). *Society And The Adolescent Self-Image*. New Jersey: Princeton University Press.

Rowatt, W. C. & Kirkpatrick, L. A. (2002). Two Dimensions of Attachment To God And Their Relation To Affect, Religiosity, And Personality Constructs. *Journal Fort He Scientific Study of Religion* 41(4), 637-651.

Sarı, E. (2016). *Özgüven Duygusu*. Antalya: Net Medya Yayıncılık.

Sayar, B. (2012). *Üniversite Öğrencilerinin Mizah Tarzları İle Umutsuzluk ve Boyun Eğici Davranışları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi. Sakarya Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sakarya.

Sayar, K. (2003). Söz Ola Gençlik. *Kültür, Sanat ve Edebiyat Dergisi* 4, 8-13.

Schmale, A. H. (1964). A Genetic View of Affects: With Special Reference To The Genesis of Helplessness And Hopelessness, *The Psychoanalytic Study of The Child*. 19,. 287-310.

Seber, G. (1991). *Beck Umutsuzluk Ölçeğinin Geçerlik ve Güvenirliği Üzerine Bir Çalışma*. Doçentlik Tezi, Anadolu Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.

Seçilmiş, E. (2020). Umutsuzluk Ölümleri ve Kapitalizmin Geleceği. *Akdeniz İİBF Dergisi*, 20(1), 129-142.

Seeman, M. (1959). On The Meaning of Alienation. *American Sociological Review* 24(6), 783-791.

Seligman, M. E. P. (2009). *Öğrenilmiş İyimserlik*. (Çev. S. Kunt Akbaş). Hyb Basım Yayın.

Seufert, G. (2000). *Türk Gençleri Arasında Din ve Milliyetçilik: Türkiye ve Avrupa'da Gençlik*. Ankara.

Seyhan, B. Y. (2014). Üniversite Öğrencilerinde Tanrı Tasavvuru ve Psikolojik İyi Olma Hali Arasındaki İlişkiler. *Cumhuriyet Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi* 18(1), 65-97.

Sezer, A. & Çoban, O. (2016). Ortaokul Öğrencilerinin Sorumluluk Değeri Algıları. *Uşak Üniversitesi Eğitim Araştırmaları Dergisi* 2(1), 22-39.

Somyürek, S. & Çelik, İ. (2018). Dunnıng-Kruger Sendromu ve Öznel Değerlendirmeler. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*. 8(1), 141-157.

Spero, M. H. (1992). *Religious Objects As Psychological Structures*. Chicago: University of Chicago Press.

Sun, E. (2015). *Sporun Lise Öğrencilerinin Özgüven Düzeylerine Etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Kahramanmaraş.

Şahin, A. (2002). İlahiyat Fakültesi Öğrencilerinin Umutsuzluk Düzeyleri Üzerine Bir Araştırma. *Selçuk Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi* 13,143-157.

Şahin, C. (2009). Eğitim Fakültesinde Öğrenim Gören Öğrencilerin Umutsuzluk Düzeyleri. *Selçuk Üniversitesi Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi* 27, 271-286.

Şahsuvar, A. (2022). *Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu Öğrencilerinde Özgüven, Algılanan Sınav Kaygısı ve Akademik Başarı.* Yüksek Lisans Tezi, Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hatay.

Şanlıtürk, İ. N. (2022). *Uzaktan Eğitim İle Spor Yapan Bireylerin Sosyal Bütünleşme ve Özgüven Düzeylerinin İncelenmesi.* Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Konya.

Şimşek Ö. F. (2007). *Yapısal Eşitlik Modellemesine Giriş Temel İlkeler ve LISREL Uygulamaları.* Ankara: Cem Web Ofset.

Tarhan, N. (2004). *Mutluluk Psikolojisi: Stresi Mutluluğa Dönüştürmek*. İstanbul: Timaş Yayınları.

Tavşancıl, E. (2005). Tutumların Ölçülmesi ve SPSS İle Veri Analizi. Ankara: Nobel Basımevi.

Taylan, N. (1998). *Düşünce Tarihinde Tanrı Sorunu*. İstanbul: Şehir Yayınları.

Tdk, *Umutsuzluk*, Https://Sozluk.Gov.Tr/ (Erişim Tarihi: 12.12.2022).

Toktaş, S. (2017). *Okul Spor Müsabakalarına Katılan Lise Öğrencilerinin Kaygı, Özgüven ve Güdülenmeleri Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi*. Doktora Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.

Tokur, B. (2020). *İmtihan Psikolojisi: Var Olmanın Hakkını Vermek*. 2. Bs. Fecr Yayınları.

Topaloğlu, B. "Allah", *Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi*. 2/471-498. İstanbul: Tdv Yayınları, 1989.

Torucu, K. B. (1992). *13-14 Yaşındaki Gençlerin Sosyo-Ekonomik Düzeyi ve Anababa Tutumlarındaki Farklılıkların Belirlenip, Benlik Saygısına Etkisinin İncelenmesi*. Çocuk ve Ergen Psikiyatrisi Günleri Kongre Kitabı, Saray Tıp Kitabevi, İzmir.

Tosun, C. (2001). *Din Eğitimi Bilimine Giriş*. Ankara: Pegem Yayınları.

Törenek, E. T. (2021). *Tevekkül, Yaşam Memnuniyeti ve Dindarlık İlişkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzincan.

Tözün, M. (2010). Benlik Saygısı. *Actual Medicine*, 52-57.

Tümkaya, S. (2005). Ailesi Yanında ve Yetiştirme Yurdunda Kalan Ergenlerin Umutsuzluk Düzeylerinin Karşılaştırılması. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi* 3(4), 445-459.

Türkçapar, H,. (2013). *Depresyon*. Ankara: Hyb Basım Yayın.

Türk Gençliği. (1999). *Suskun Kitle Büyüteç Altında*. Ankara: Konrad Adanauer Vakfı.

Türkmen, G. (2018). Çocukluk ve Ergenlik Dönemlerinde Özgüven. *Arel Koleji Dergisi* 44, 16-21.

Uğurel-Şemin, R. (1979). *Ruh Sağlığı*. İstanbul: Nâzım Terzioğlu Matematik Araştırma Enstitüsü Baskı Atölyesi.

Uysal, V. & Ayten, A. (2009). Ruhsallık Umutsuzluğu Azaltırmı? Ruhsallık-Umutsuzluk İlişkisi Üzerine Ampirik Bir Araştırma. *16. Ulusal Sosyal Psikiyatri Kongresi-Kongre Kitabı, Safranbolu/Karabük*, 318-330.

Uysal, V., Batan S. N., Baş, S., & Zafer, H. (2014). Ergenlerin Tanrı Algılarıyla Sosyal Kaygı ve Umut Düzeyleri Arasındaki İlişkiler, *Marmara Üniversitesi Öneri Dergisi*, 11(42), 221-237.

Uzbe, N., Bacanlı, H. (2013). Başarı Hedef Yönelimi, Benlik Saygısı ve Akademik Başarının Kendini Engellemeyi Yordamadaki Rolü. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi* 13(1), 33-50.

Ünsar, S. , Akgün Kostak, M. , Kurt, S. , Erol, Ö. (2011). Hemşirelerin Kendini Gerçekleştirme Düzeyleri ve Etkileyen Etmenler. *Dokuz Eylül Üniversitesi, Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi* 4(1), 2-6.

Ünüvar, A. (2007). *Lise Öğrencilerinin Algıladıkları Ana-Baba Tutumları İle Kendine Saygı Düzeylerinin İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.

Ünver, H. & Perdahlı Fiş, N. (2019). Travma Sonrası Stres Bozukluğu Tanılı Ergene Bilişsel Davranışçı Yaklaşım: Bir Olgu Sunumu. *Türk J Child Adolesc Ment Health,* 26(3), 131-135.

Ünverdi, M. S. (2020). *Din Görevlilerinde Özgüven (Mardin İli Örneği).* Mardin Artuklu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.

Varış, F. (1968). *Ergen Gelişimine Etki Yapan Kültürel Faktörler.* Ankara.

Vergote, A. (1999). *Din İnanç ve İnançsızlık*. (Çev. Veysel Uysal). İstanbul: Müif.

Wulff, D. M. (1996). *Psychology of Religion* (2. Baskı). John Wiley And Sons, Inc.

Yakut, S. (2021). *Yabancılaşma, Yalnızlık ve Dindarlık (Psikososyal Bir Bakış).* İksad Yayınevi.

Yalçın, İ. (2018). *Profesyonel Futbolcularda Zihinde Canlandırma İle Öz Güven Arasındaki İlişkinin Araştırılması,* Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sakarya.

Yalom, D. I. (2004). *Bağışlanan Terapi* (Çev. Z. İyidoğan Babayiğit). İstanbul: Kabalcı Yayınevi.

Yaman, Y. A. (2017). Mevlânâ ve Kierkegaard'da Benliğin Gelişimi. Kaygı. *Uludağ Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Felsefe Dergisi*, (29), 111-123.

Yaparel, R. (1987). *Yirmi – Kırk Yaşlar Arası Kişilerde Dini Hayat İle Psiko-sosyal Uyum Arasındaki İlişki Üzerine Bir Araştırma*, Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Yapıcı, A. (2004). Allah ve Kutsal Kavramlarının Çağrıştırdıkları Anlamlara Sosyo-Psikolojik Bir Bakış: Çukurova Üniversitesi Örneği. *Değerler Eğitim Dergisi*, 2, 169-206.

Yapıcı, A. (1996). *Dini Yaşayışta Tövbeye Din Psikolojik Bir Yaklaşım*. Yüksek Lisans Tezi, Erciyes Üniversitesi, Kayseri.

Yapıcı, A. (2013). *Ruh Sağlığı ve Din: Psiko-Sosyal Uyum ve Dindarlık*. Karahan Kitabevi.

Yardım, M. (2022). *Obsesif Kompulsif Bozukluk ve Umutsuzluk İlişkisinin İncelenmesi.* Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Okan Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü.

Yavuz, A. (2009). *18-25 Yaş Üniversite Gençliğinde Dini İnanç ve Umutsuzluk İlişkisi: Sakarya Üniversitesi Örneği.* Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi, Sakarya.

Yavuz, K. (1987). *Çocukta Dini Duygu ve Düşüncenin Gelişmesi*. Ankara: Dib Yayınları.

Yavuz, Ş. (2015). Ataerkil Egemen Erkeklik Değerlerinin Üretiminde Kadınların Rolü: Bir "Erkek Şehri" Trabzon Örneği. *Fe Dergi*, 7(1), 116-130.

Yavuzer, H. (1998). *Eğitim ve Gelişim Özellikleriyle Okul Çağı Çocuğu*. Remzi Kitabevi.

Yavuzer H. (2018). *Eğitim ve Gelişim Özellikleriyle Okul Çağı Çocuğu*. Remzi Kitabevi.

Yıldırım, S. (2018). *13-18 Yaşlar Arası Meslek Liseli Ergenlerde Tanrı Algısı Üzerine Bir Araştırma.* Yüksek Lisans Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Isparta.

Yılmaz, İ. A. & Dursun, B. (2014). *Genç Bireylerin Umutsuzluk Düzeylerinin Sosyo-demografik Özellikleri İle İlişkisi: Kırklareli Üniversitesi Pınarhisar M.Y.O Örneği.* Gençlik Araştırmaları Dergisi, Kırklareli Üniversitesi, 2(4).

Yılmaz, S. (2018). An Empirical Research On The Relationship Between Worship And Meaning İn Life And Hopelessness. *Cumhuriyet İlahiyat Dergisi* 22(3), 1687-1710.

Yiğit, H. (2010). *Ergenlerin Benlik Saygılarının Yaşam Doyumu ve Bazı Özlük Nitelikleri Açısından İncelenmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

Yörükoğlu, A. (1998). *Gençlik Çağı: Ruh Sağlığı ve Ruhsal Sorunlar.* İstanbul: Özgür Yayınları.

Zeyrek, A. (2019). *Ortaöğretim Öğrencilerindeki Özgüven Gelişimlerinin Spor ve Farklı Değişkenlere Göre İncelenmesi.* Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi Kış Sporları ve Spor Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.

HASTALIK BİLGİSİ

Editör
Dr. Öğr. Üyesi Neşe KARAKAŞ

Editör Yardımcıları
Op. Dr. Ayhan MÜDÜROĞLU
Dr. Öğr. Üyesi Mert KARTAL
Dr. Öğr. Üyesi Gürkan KAPIKIRAN

SERÜVEN
YAYINEVİ

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Temmuz 2023

ISBN • 978-625-6450-67-7

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

ÖNSÖZ

Sağlık hakkı, bir insan hakkı olarak uluslararası düzenlemelerde yer almaktadır. Sosyal gelişmenin temel öğesi olarak sağlığın yaşam boyunca sürekli ve eşit düzeyde sağlanması ise devletin görevidir. Sağlık hizmetleri alanında yaşanan gelişmeler doğumdan sonra beklenen yaşam süresinin uzamasına neden olmuş bu ise sağlık hizmetlerinin sunumunda kalitenin öneminin daha iyi kavranmasına neden olmuştur. Kaliteli sağlık hizmeti sunulmasında en önemli faktör eğitimli, bilgili ve deneyimli sağlık ekibine sahip olmaktır. Kaliteli bir sağlık hizmeti için, hekim/sağlık çalışanı ve hastanın birlikte birtakım olarak çalışmalarının önemine dikkat çeken Prof. Dr. Nusret Fişek de **"Tek söz devri geçti. Devir orkestra devridir"** diyerek sağlık ekibinin sağlık hizmetlerindeki önemini vurgulamıştır. Buradan yola çıkarak hazırladığımız bu kitap sağlık alanında hizmet sunacak olan öğrenciler ve sağlık profesyonelleri için temel bir kaynak niteliğindedir. Kitapta sistemlere özgü hastalıklarla ilgili temel bilgiler, tanı ve tedavi yöntemleri yer almaktadır.

Kitabın hazırlanmasında emeği geçen tüm yazarlara titiz çalışmaları için teşekkür eder, alana faydalı olması dileğiyle sevgi ve saygılarımı sunarım.

Neşe KARAKAŞ

Malatya 2023

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ ..... **V**

1. Bölüm
KALP HASTALIKLARI
Atıf YOLGÖSTEREN ***1***

2. Bölüm
DAMAR HASTALIKLARI
Ayhan MÜDÜROĞLU ***27***

3. Bölüm
SOLUNUM SİSTEMİ HASTALIKLARI
Köksal Yurda EKEN ***49***

4. Bölüm
HİPERTANSİYON KOMPLİKASYONLARI
Tezcan PEKER ***67***

5. Bölüm
SİNDİRİM SİSTEMİ
Nurgül ARSLAN ***79***

6. Bölüm
ÜROLOJİK HASTALIKLARI
Bilsev DEMİR ***95***

7. Bölüm
ENDOKRİN SİSTEM HASTALIKLARI
Mert Kartal ***109***

8. Bölüm
SİNİR SİSTEMİ CERRAHİ HASTALIKLARI
Nur Pınar AYAZ ***133***

9. Bölüm
KAS İSKELET SİSTEMİ
Tuğba MÜDÜROĞLU KAYHAN, T. Oğuz KAYHAN ***151***

10. Bölüm
KULAK BURUN BOĞAZ HASTALIKLARI
İlker DEMİR 189

11. Bölüm
GÖZ HASTALIKLARI
Emrah ÖZTÜRK, Ersan Ersin DEMİREL.....203

12. Bölüm
PSİKİYATRİK HASTALIKLAR
Aysel AKBENİZ.....225

13. Bölüm
ENFEKSİYON HASTALIKLARI
Şirvan Elmas DAL 287

14. Bölüm
BAĞIŞIKLIK SİSTEMİ HASTALIKLARI
Aysel AKBENİZ.....333

15. Bölüm
ENFEKSİYON ZİNCİRİ VE BAĞIŞIKLIK
Ayten GÜNDÜZ.....351

16. Bölüm
KAN VE KAN HASTALIKLARI
Gül DURAL 397

1. Bölüm

KALP HASTALIKLARI

Doç. Dr. Atıf YOLGÖSTEREN[1]

1 Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp ve Damar Cerrahisi AD, Bursa/TÜRKİYE
atif@uludag.edu.tr

1. GİRİŞ

Tüm dünyada ölüm sebeplerinin en başında kalp ile ilgili hastalıklar gelmektedir. Tıptaki tüm gelişmelere rağmen özellikle koroner arter hastalığına bağlı ölümler hala önemli bir halk sağlığı sorunu olmaya devam etmektedir. Kapak hastalıklarına bağlı morbidite ve mortalite oranları yüksek olmakla beraber akut romatizmal ateş tedavisinde ki gelişmeler sayesinde kapak hastalıkları insidansı azalmıştır.

2. KALBİN ANATOMİSİ VE FİZYOLOJİSİ

2.1. Kalbin Genel Yapısı ve Dolaşım Çeşitleri

Kalp, göğüs kafesi içinde (orta mediastende) bulunan, yaklaşık 250-450 gr ağırlığında olan, çizgili kas yapısında bir organdır. Kalbin 3/2'si orta hattın solunda bulunur. Vücuttaki diğer çizgili kaslar istemli hareket ettirilirken kalp kası otonom sinir sisteminin kontrolünde istemsiz çalışır. Kalp dokusu 3 tabakadan meydana gelir; endokard (ventrikül boşluğuna bakan iç tabaka), miyokard (çizgili kastan oluşan orta tabaka) ve epikard (dış tabaka). Kalbin çevresini saran ve perikard adı verilen bir kese vardır. Perikard, visseral ve parietal adında iki tabakadan oluşur. Visseral perikard epikarda yapışıktır. Visseral ve parietal tabakalar arasındaki boşlukta perikard sıvısı bulunur. Normalde miktarı 30-50 cc olan bu sıvı kayganlık sağlayarak kalbin rahat gevşeyip (diyastol fazı) kasılmasına (sistol fazı) izin verir (1).

Kalp dört odacıktan oluşur; sağ atrium-sol atrium ve sağ ventrikül-sol ventrikül. Baş, boyun, üst ekstremiteler ve toraksın venöz kanını toplayan vena kava superior (VCS) ve diğer vücut bölgelerinin venöz kanını toplayan vena kava inferior (VCİ) tüm vücudun venöz kanını sağ atriuma boşaltır. İnspirium (nefes alma) sırasında sağ atrium basıncı VCİ ve VCS basınçlarının altına iner ve sağ atriuma venöz kan akışı sağlanır. Venöz kan sağ atriumdan sağ ventriküle, buradan da pulmoner arter vasıtasıyla akciğerlere iletilir. Akciğerlerde oksijenlenen kan (arteriyel kan) 4 adet pulmoner ven aracılığıyla sol atriuma gelir. Sol atriumdan sol ventriküle geçen arteriyel kan aort aracılığıyla tüm vücuda dağıtılır (Resim 1). Sağ atriuma gelen venöz kanın sağ ventriküle, oradan da pulmoner arterle akciğerlere gidip oksijenlenerek arteriyel kan halinde pulmoner venlerle sol atriuma gelmesine *pulmoner dolaşım* denir. Sol atriumdaki arteriyel kanın sol ventriküle, oradan da aorta yoluyla tüm vücuda dağılması, kanın oksijenini dokulara bırakıp dokulardaki karbondioksit ve artık maddeleri alarak venöz kan halinde sağ atriuma gelmesine ise *sistemik dolaşım* denir.

5. KAYNAKÇA

1. (Hoit, 2017)Hoit, B. D. (2017). Anatomy and Physiology of the Pericardium. *Cardiology Clinics*, *35*(4), 481–490. https://doi.org/10.1016/j.ccl.2017.07.002
2. Gavaghan, M. & Pashley, H. S. (1999). Home Program. AORN Journal, 67(4), 800–822. http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0001209206626446
3. Flanigan, M., & Gaskell, S. M. (2004). A review of cardiac anatomy and physiology. Home Healthcare Nurse, 22(1), 45–51. https://doi.org/10.1097/00004045-200401000-00011
4. Critchley, J. A., & Capewell, S. (2003). Mortality risk reduction associated with smoking cessation in patients with coronary heart disease: a systematic review. *JAMA*, *290*(1), 86–97. https://doi.org/10.1001/jama.290.1.86
5. Piepoli, M. F., Hoes, A. W., Agewall, S., Albus, C., Brotons, C., Catapano, A. L., Cooney, M. T., Corrà, U., Cosyns, B., Deaton, C., Graham, I., Hall, M. S., Hobbs, F., Løchen, M. L., Löllgen, H., Marques-Vidal, P., Perk, J., Prescott, E., Redon, J., Richter, D. J., … ESC Scientific Document Group (2016). 2016 European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice: The Sixth Joint Task Force of the European Society of Cardiology and Other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice (constituted by representatives of 10 societies and by invited experts)Developed with the special contribution of the European Association for Cardiovascular Prevention & Rehabilitation (EACPR). European heart journal, 37(29), 2315–2381. https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehw106
6. Perk, J., De Backer, G., Gohlke, H., Graham, I., Reiner, Z., Verschuren, M., Albus, C., Benlian, P., Boysen, G., Cifkova, R., Deaton, C., Ebrahim, S., Fisher, M., Germano, G., Hobbs, R., Hoes, A., Karadeniz, S., Mezzani, A., Prescott, E., Ryden, L., … ESC Committee for Practice Guidelines (CPG) (2012). European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice (version 2012). The Fifth Joint Task Force of the European Society of Cardiology and Other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice (constituted by representatives of nine societies and by invited experts). *European heart journal*, *33*(13), 1635–1701. https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehs092
7. Nkomo, V. T., Gardin, J. M., Skelton, T. N., Gottdiener, J. S., Scott, C. G., & Enriquez-Sarano, M. (2006). Burden of valvular heart diseases: a population-based study. *Lancet (London, England)*, *368*(9540), 1005–1011. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(06)69208-8
8. Fedak, P. W., Verma, S., David, T. E., Leask, R. L., Weisel, R. D., & Butany, J. (2002). Clinical and pathophysiological implications of a bicuspid aortic valve. *Circulation*, *106*(8), 900–904. https://doi.org/10.1161/01.cir.0000027905.26586.e8

9. Pellikka, P. A., Sarano, M. E., Nishimura, R. A., Malouf, J. F., Bailey, K. R., Scott, C. G., Barnes, M. E., & Tajik, A. J. (2005). Outcome of 622 adults with asymptomatic, hemodynamically significant aortic stenosis during prolonged follow-up. Circulation, 111(24), 3290–3295. https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.104.495903

10. Bonow, R. O., Carabello, B. A., Chatterjee, K., de Leon, A. C., Jr, Faxon, D. P., Freed, M. D., Gaasch, W. H., Lytle, B. W., Nishimura, R. A., O'Gara, P. T., O'Rourke, R. A., Otto, C. M., Shah, P. M., Shanewise, J. S., 2006 Writing Committee Members, & American College of Cardiology/American Heart Association Task Force (2008). 2008 Focused update incorporated into the ACC/AHA 2006 guidelines for the management of patients with valvular heart disease: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines (Writing Committee to Revise the 1998 Guidelines for the Management of Patients With Valvular Heart Disease): endorsed by the Society of Cardiovascular Anesthesiologists, Society for Cardiovascular Angiography and Interventions, and Society of Thoracic Surgeons. *Circulation*, *118*(15), e523–e661. https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.108.190748

11. Maganti, K., Rigolin, V. H., Sarano, M. E., & Bonow, R. O. (2010). Valvular heart disease: diagnosis and management. *Mayo Clinic proceedings*, *85*(5), 483–500. https://doi.org/10.4065/mcp.2009.0706

12. Freed, L. A., Benjamin, E. J., Levy, D., Larson, M. G., Evans, J. C., Fuller, D. L., Lehman, B., & Levine, R. A. (2002). Mitral valve prolapse in the general population: the benign nature of echocardiographic features in the Framingham Heart Study. *Journal of the American College of Cardiology*, *40*(7), 1298–1304. https://doi.org/10.1016/s0735-1097(02)02161-7

13. Nishimura, R. A., Otto, C. M., Bonow, R. O., Carabello, B. A., Erwin, J. P., 3rd, Guyton, R. A., O'Gara, P. T., Ruiz, C. E., Skubas, N. J., Sorajja, P., Sundt, T. M., 3rd, Thomas, J. D., & ACC/AHA Task Force Members (2014). 2014 AHA/ACC Guideline for the Management of Patients With Valvular Heart Disease: executive summary: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. *Circulation*, *129*(23), 2440–2492. https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000000029

14. Mrsic, Z., Hopkins, S. P., Antevil, J. L., & Mullenix, P. S. (2018). Valvular Heart Disease. *Primary care*, *45*(1), 81–94. https://doi.org/10.1016/j.pop.2017.10.002

15. Dickstein, K., Cohen-Solal, A., Filippatos, G., McMurray, J. J., Ponikowski, P., Poole-Wilson, P. A., Strömberg, A., van Veldhuisen, D. J., Atar, D., Hoes, A. W., Keren, A., Mebazaa, A., Nieminen, M., Priori, S. G., Swedberg, K., & ESC Committee for Practice Guidelines (CPG) (2008). ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2008: the Task Force for the Diagnosis and Treatment of Acute and Chronic Heart Failure 2008 of the European Society of Cardiology. Developed in collaboration with the Heart Failure Association of the ESC (HFA) and endorsed by

the European Society of Intensive Care Medicine (ESICM). *European heart journal*, *29*(19), 2388–2442. https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehn309

16. Jessup, M., & Brozena, S. (2003). Heart failure. *The New England journal of medicine*, *348*(20), 2007–2018. https://doi.org/10.1056/NEJMra021498

17. Foody, J. M., Farrell, M. H., & Krumholz, H. M. (2002). beta-Blocker therapy in heart failure: scientific review. *JAMA*, *287*(7), 883–889. https://doi.org/10.1001/jama.287.7.883

2. Bölüm

DAMAR HASTALIKLARI

Op. Dr. Ayhan MÜDÜROĞLU[1]

1 T.C. Sağlık Bilimleri Üniversitesi Bursa Şehir Hastanesi, Bursa/Türkiye
ayhanmuduroglu@gmail.com

1 Fishbein, G.A. ve Fishbein, M.C. Arteriosclerosis. (2009). Rethinking the Current Classification. Arch Pathol Lab Med-Vol 133.

2 Hamburg, N.M. ve Creager, M.A. (2017). Pathophysiology of Intermittent Claudication in Peripheral Artery Disease Circ J, 81, 281 – 289.

3 Vasiliki, T., Gerasimos, S., Kleanthis R., Niki T. ve Dimitris T. (2018). Peripheral artery disease and antiplatelet treatment. Current Opinion in Pharmacology, 39:43–52.

4 Taleb, S. (2016). Inflammation in atherosclerosis. Archives of Cardiovascular Disease, 109, 708—715.

5 Geovanini, G.R. ve Libby,P. (2018) . Atherosclerosis and inflammation: overview and updates. Clinical Science, 132, 1243–1252

6 Firnhaber, J.M. ve Powell, C.S. (2019). Lower Extremity Peripheral Artery Disease: Diagnosis and Treatment. Am Fam Physician, 9(6), 362-369.

7 Dikme,Ö., Dikme,Ö. ve Hakan Topaçoğlu. (2014). Subklavian arter trombozu. Kocaeli Tıp Dergisi, 2:20-23.

8 Morley,R.L., Sharma, Horsch,A.D. ve Hinchliffe,R.J. (2018). Peripheral artery disease. BMJ, 360,j5842.

9 Bozkurt, A.K. (2021). Periferik arter ven hastalıkları. Ulusal tedavi kılavuzu.

10 Haque,A. ve Hughes,M. (2020). Raynaud's phenomenon. Clinical Medicine Vol 20, No 6, 580–7.

11 Das,S. ve Maiti,A. (2013). Acrocyanosis: an overview. Indian J Dermatol, 58(6), 417-20.

12 Serdar,Z. A., Kocaayan,N., Göktay,F., Mansur,A.T., Aslan,C. ve Ünal,G. (2007) Primer Eritromelalji. Turkiye Klinikleri J Dermatol, 17, 66-70.

13 Rivera-Chavarria,I.J. ve Brenes-Gutierrez,J.D. (2016). Thromboangiitis obliterans (Buerger's disease). Annals of Medicine and Surgery, 7, 79-82.

14 Jorge, V. C., Araujo, A. C., Noronha,C., Panarra,A., Riso,N ve Riscado, M.V. (2011). Buerger's disease (Thromboangiitis obliterans): a diagnostic challenge. BMJ Case Reports, doi:10.1136/bcr.08.2011.4621.

15 Youn,Y.J ve Lee,J. (2019). Chronic venous insufficiency and varicose veins of the lower extremities. Korean J Intern Med, 34:269-283

16 Raetz,J., Wilson,M. ve Collins,K. (2019). Varicose Veins: Diagnosis and Treatment. (Am Fam Physician, 99(11),682-688.

17 Davies, A.H. (2019). The Seriousness of Chronic Venous Disease: A Review of Real-World Evidence. Adv Ther 36,5–S12.

18 Uzun,Ş., Sarıcaoğlu,F. ve Çeliker,V. (2007). Derin Ven Trombozu. Turkiye Klinikleri J Med Sci 27, 853-861.

19 Chan, T.K. (2002). Deep vein thrombosis. Hong Kong Med J Vol 8 No 6.

20 Kahn, S.R. The post-thrombotic syndrome. Hematology 2016, ASH Annual Meeting Paperback – January 1, 2016

21 Turna, I.F. (2020). Lenfödem Tanı ve Tedavisine Güncel Bakış. ACU Sağlık Bil Derg. 11 (1) : 14-22

3. Bölüm

SOLUNUM SİSTEMİ HASTALIKLARI

Op. Dr. Köksal Yurda EKEN[1]

1 Özel Bursa Medikal Park Hastanesi, Göğüs Cerrahisi Kliniği, Bursa/Türkiye
kyeken@yahoo.com

1.GİRİŞ

Solunum sistemi; burnumuzdan başlayarak akciğerde alveol dediğimiz hava değişim keseciklerinde sonlanan ve havadaki oksijeni alıp kana, kandaki karbondioksiti de havaya ulaştıran bir sistemdir. Vücuttaki tüm hücrelerin oksijen almaya ve oluşan karbondioksitinde dışarıya atılmasına ihtiyacı vardır. Bu sistemin herhangi bir noktasında oluşan bozukluk solunum sistemi hastalıkları olarak adlandırılır. Bu hastalıklar varlığı vücudun hücresel aktivitelerinde bozulmaya sebep olur. Bu bölümde solunum sistemi hastalıklarını, tanılarını, ayırıcı tanılarını, tedavi ve sonuçlarını tartışacağız.

2. SOLUNUM SİSTEMİ HASTALIKLARINDA BELİRTİLER

Solunum sistemi hastalıklarının bulguları ortaktır.

2.1. NEFES DARLIĞI (DISPNE)

İnsan için nefes almak doğal bir olaydır. Hastalanmadan nefes alıp vermemiz bizim için aktif bir olay olarak görülmez. Çeşitli nedenlerle solunum sisteminde oluşan bir bozukluk nefes almamızı zorlaştırır. Akciğer hastalıkları (kronik obsturiktif akciğer hastalığı, amfizem, restiriktif hastalıklar, bronşiektazi) , plevra hastalıkları (plörezi, pnömotoraks, mezotelyoma), kalp yetmezliği, pulmoner emboli, büyük hava yolu tıkanıklıkları (yabancı cisim , trakea tümörleri) gibi nedenlerle oluşur.

Nefes darlığının istirahat yada eforla gelmesi önemlidir. İstirahatta olmayan ancak eforla gelen nefes darlığı (dispne) bir hastalığı işaret ederken, istirahatta olan ancak eforla gelişmeyen dispne organik sebepten değilde genellikle ruhsal sorunlardan gelişir.

Hastanın düz yatamaması ancak oturur vaziyette nefes alabilir olması hali ortopne olarak isimlendirilir ve özellikle kalp yetersizliklerinde ve ileri evre kronik obstüriktif akciğer hastalıklarında gözlenen bir durumdur.

2.2. ÖKSÜRÜK

En sık görülen bulgudur. Çünkü öksürük aslında vücudumuzun önemli bir savunma mekanizmasıdır.

Öksürük devam etme süresine göre;

. Akut (3 haftadan az süren)

.Subakut (3-8 hafta süren)

.Kronik (8 haftadan uzun süren)

Balgamın varlığına göre;

. Balgamlı (yaş, prodüktif)

16.KAYNAKÇA

1. Aydemir Y:. Göğüs Hastalıklarında Anamnez Alma ve Solunumsal Semptomlar In:,:MiriciA., BabaoğluE. MutluP. Eds,Türkiye Solunum Araştırmaları Derneği Eğitim Kitapları Serisi 2019 ; S 1-20
2. Akkaynak S. Solunum Hastalıkları. 4th ed. Güneş Kitabevi LTD ŞTİ; 1988: 92-186
3. Fidan A, Ozdoğan S, Oruç O, Salepçi B, Ocal Z, Cağlayan B. Hemoptysis: a retrospective analysis of 108 cases. Respir Med 2002; 96: 677-80.
4. Coşkun F.: Difüzyon Testi: Akciğer Hacim Ölçüm Yöntemleri,Kardiyopulmoner Egzersiz Testleri In:,:MiriciA., BabaoğluE. MutluP. Eds,Türkiye Solunum Araştırmaları Derneği Eğitim Kitapları Serisi 2019 ; S 145-159
5. Çiftçi E Akciğer ve Plevra Malignitelerinde Pozitron Emisyon Tomografi/ Bilgisayarlı Tomografi (PET/BT) In:,:MiriciA., BabaoğluE. MutluP. Eds,Türkiye Solunum Araştırmaları Derneği Eğitim Kitapları Serisi 2019 S417-459
6. Heron M. Deaths leading causes for 2014. National vital statistics reports 2014;65:201
7. Bhat TA, Panzica L, Kalathil SG, Thanavala Y. Immune Dysfunction in Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease.Ann.Am Thorac Soc 2015; 12: S169-75
8. Mirici A.KOAH (Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı) In:,:MiriciA., BabaoğluE. MutluP. Eds,Türkiye Solunum Araştırmaları Derneği Eğitim Kitapları Serisi 2019 ; S 1-19
9. Global Strategy For The Diagnosis, Management, and Prevention of Chronic Obstructive Pulmonary Disease 2019 Report
10. Kocabaş A, Kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAH). In: Solunum Sistemi ve Hastalıkları Temel Başvuru Kitabı, Ed: Prof. Dr. Orhan Arseven Nobel Tıp Kitabevleri Ltd. Şti.2011; 135-45
11. Fahy JV. Type 2 inflammation in asthma--present in most, absent in many. Nat Rev Immunol 2015; 15: 57-65.
12. Lambrecht BN, Hammad H. The immunology of asthma. Nat Immunol 2015; 16:45-5
13. Özşeker ZF. Astım. In:,:MiriciA., BabaoğluE. MutluP. Eds,Türkiye Solunum Araştırmaları Derneği Eğitim Kitapları Serisi 2019 ; S 109
14. Light RW. Pleural Diseases. 3rd Ed. USA: Williams and Wilkins; 1995.p:129-186

15. Miller A. Spontaneous pneumothorax. In: Light RW, Lee YCG, editors. Textbook of pleural diseases. 2nd ed. London: Arnold Press; 2008. p. 445-63

16. Bense L, Eklund G, Wiman LG. Smoking and the increased risk of contracting pneumo-thorax. Chest 1987; 92: 1009-12

17. Demirağ F.Plevra Patolojisi In:,:MiriciA., BabaoğluE. MutluP. Eds,Türkiye Solunum Araştırmaları Derneği Eğitim Kitapları Serisi 2019 ; S19-E58

18. Seigneurin A, Delafosse P, Trétarre B, Woronoff AS, Velten M, Grosclaude P, et al. Are comorbiditesassociated with long term survival of lung cancer? A population based cohort study from French cancer registry. BMC Cancer 2018; 18: 1091

19. King PT, Daviskas E. Pathogenesis and diagnosis of bronchiectasis. Breath 2010;6:342-51

20. Pappalettera M, Aliberti S, Castellotti P, et al. Bronchiectasis: An uptade. Clin Respir J 2009; 3:126-34.

21. Habesoglu MA, Ugurlu AO, Eyuboglu FO. Clinical, radiologic and functional evaluation of 304 patients with bronchiectasis. Ann Thoracic Med 2011;6:131-6.

22. King P, Holdsworth S, Freezer N, et al. Bronchiectasis. Internal Medicine Journal 2006;36:72937.

23. Nicotra MB, Rivera M, Dale AM, et al. Clinical, pathophysiologic, and microbiologic characterization of bronchiectasis in an aging cohort. Chest 1995;108:955-61

24. Warner WP. Factors causing bronchiectasis. JAMA 1935;104:1666-70.

25. Vynnycky E, Fine PEM. The natural history of tuberculosis: the implications of age-dependet risk of disease and the role of reenfection. Epidemiol Infect 1997; 119: 183-201.

26. Goodwin RA, Des Prez RM. Apical localization of pulmonary tuberculosis, chronic pulmonary histoplasmosis, and progressive massive fibrosis of the lung. Chest 1983; 83: 801-5

27. OF Erer .Akciğer Tüberkülozu Tedavisi In:,:MiriciA., BabaoğluE. MutluP. Eds,Türkiye Solunum Araştırmaları Derneği Eğitim Kitapları Serisi 2019 ; S232-244

28. G. S. Montgomery, M. Howenstine. Cystic Fibrosis. Pediatrics in Review 2009; 30

29. WHO- International Agency for Research on Cancer, Global Cancer Observatory. Available at:http://gco.iarc.fr/today/data/factsheets/cancers/15-Lung-fact-sheet.pdf. Accessed Feb 7, 2020

30. Türkiye Kanser İstatistikleri 2014. TC Sağlık Bakanlığı, Türkiye Halk Sağlığı Kurumu. Ankara: 2017.

31. Ost DE, Yeung SD, Tanoue LT, Gould K. Clinical and Organizational Factors in the Initial Evaluation of Patients With Lung Cancer Diagnosis and management of lung cancer, 3rd ed: American College of Chest Physicians evidence-based clinical practice guidelines. Chest 2013; 143:e121S-41S.

32. Pastis N, Bonifazi M, Gasparini S, Silvestri G. Diagnostic workup for suspected lung cancerconfined to the chest. In: Pass HI, Ball D, Scagliotti GV, editors. Thoracic Oncology. Colorado:IASLC; 2014. p. 335-44

33. Zeren EH, Gumurdulu D. Akciğer kanseri patolojisi. In: Yüksel M, Balcı AE,Eds:. Göğüs Cerrahisi "Kırmızı Kitap". 2nd ed. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri; 2015. p. 389-98

34 Travis WD, Brambilla E, Nicholson AG, Yatabe Y, Austin JHM, Beasley MB, et al. The 2015 World Health Organization Classification of Lung Tumors Impact of Genetic, Clinical and Radiologic Advances Since the 2004 Classification. J Thorac Oncol 2015; 10: 1243-60

35.. Howington JA, Blum MG, Chang AC, Balekian AA, Murthy SC. Treatment of stage I and II nonsmall cell lung cancer: Diagnosis and management of lung cancer, 3rd ed: American College of Chest Physicians evidence-based clinical practice guidelines. Chest 2013; 143: 278-313

36 Hirshberg B, Biran I, Glazer M, Kramer MR. Hemoptysis: etiology, evaluation, and outcome in a tertiary referral hospital. Chest 1997; 112: 440-4

37. Jean-Baptiste E. Clinical assessment and management of massive hemoptysis. Crit Care Med2000; 28: 1642-7.

38. Medidi S, Fountain A, Radwan M, Rumbak M. "Fishing in the trachea": a unique case of foreign body aspiration. J Bronchology Interv Pulmonol 2012; 19: 168-70.

39. Hamad AM, Elmistekawy EM, Ragab SM. Headscarf pin, a sharp foreign body aspiration with particular clinical characteristics. Eur Arch Otorhinolaryngol 2010; 267: 1957-62.

40. Weber SM, Chesnutt MS, Barton R, Cohen JI. Extraction of dental crowns from the airway: a multidisciplinary approach. Laryngoscope 2005; 115: 687-9.

41. Lund ME. Foreign body removal. Principles and Practice of Interventional Pulmonology. Springer; 2013. p. 477-88.

42. Holen S, Dickler EH. Missing teeth and dentures--killers of 2,500 annually. The dentists role in the prevention and treatment of food asphyxiation. J Dist Columbia Dent Soc 1973; 48: 26-7

43. Papa L, Hoelle R, Idris A. Systematic review of definitions for drowning incidents. Resuscitation 2005; 65:255-64

44. Campbell RL, Bellolio MF, Knutson BD, Bellamkonda VR, Fedko MG, Nestler DM, et al. Epinephrine in anaphylaxis: higher risk of cardiovascular complications and overdose after administration of intravenous bolus epinephrine compared with intramuscular epinephrine. J Allergy Clin Immunol Pract 2015; 3: 76-80.

4. Bölüm

HİPERTANSİYON KOMPLİKASYONLARI

Dr. Öğr. Üyesi Tezcan PEKER[1]

1 Mudanya Üniversitesi, Medicalpark Hastanesi, Kardiyoloji Bölümü, Bursa/Türkiye
pekertezcan@yahoo.com.tr

GİRİŞ

Hipertansiyon (HT) hem kendisi hem de yol açtığı son-organ hasarları sebebiyle global çapta ölüm ve sağlık problemlerinin en sık nedenlerindendir (1-4). HT'nin sıklığı yaşla beraber artmaktadır (5-7). Esansiyel olabileceği gibi başka nedenlere bağlı olarak yani sekonder nedenle de ortaya çıkabilmektedir. HT hem damarlar üzerinde direkt basınç artışı etkisiyle hem de hiperlipidemi gibi diğer kardiyovasküler risk faktörlerine sinerjistik etki ederek kardiyovasküler ve diğer organ komplikasyonlarını ortaya çıkarır (8-10). Vücudun her yerinde damar sistemi bulunması nedeniyle tüm vücutta etkileri izlenmektedir. HT kalp ve damar sisteminde, beyin, böbrekler, göz gibi organlarda son-organ hasarı oluşturabilir. Hem kardiyovasküler hem de diğer organ hasarının takip edilmesi hastaların ölüm ve sağlık problemleri açısından önemlidir. HT başlıca şu majör sistemlerde komplikasyon oluşturmaktadır:

1- Kalp

2- Koroner Arterler

3- Aort ve Büyük Arterler

4- Böbrek

5- Göz

6- Serebrovasküler Sistem

1-Kalp:

HT'un kalp üzerindeki yan etkilerini temel olarak basınç artışı üzerinden gösterir. Temelde kalbin pompa fonksiyonunun karşısında artmış damar direnci/basıncına bağlı kardiyak etkilenme temel patolojidir. Artmış olan periferik basınca bağlı olarak kalbin ardyükü artar, bu durum kalbin iş yükünü de artırmaktadır. HT'a bağlı olarak uzun süreli kardiyak iş yükü artışı gerçekleşir bu kronik sürecin sonucunda kalbin vücuda kanı dağıtan temel pompa fonksiyonunu gören sol ventrikül (LV) öncelikli olarak myokard kas hipertrofisi ile yanıt verir. Myokard hipertrofisine bağlı olarak LV'nin kas kütlesinde bir artış olur. Artan LV kas hacmine bağlı olarak ventrikül içi hacimde bir azalma saptanır. Var olan sürecin sürekliliği durumunda kas kütlesi artışından sonra gelişen durumda LV diyastol sonu basıncında artma gerçekleşir. Diyastolik basınçta gerçekleşen artmanın sonucunda myokard dokusunda sertleşme gerçekleşir. Bu sertleşmenin sonucu olarak LV'nin kompliyansında azalma ve doluş dinamiklerinde bozulma gerçekleşir. Bu durumun sonucunda LV diyastolik disfonksiyonu gerçekleşir (11-13). LV diyastolik disfonksiyonuna bağlı olarak sol atriyum ve LV arasındaki basınç gradyanında azalma

Referanslar:

1- Arima, H., Barzi, F., & Chalmers, J. (2011). Mortality patterns in hypertension. *Journal of hypertension*, *29*, S3-S7.

2- Lewington, S., Lacey, B., Clarke, R., Guo, Y., Kong, X. L., Yang, L., ... & China Kadoorie Biobank Consortium. (2016). The burden of hypertension and associated risk for cardiovascular mortality in China. *JAMA internal medicine*, *176*(4), 524-532.

3- Chockalingam, A. (2008). World Hypertension Day and global awareness. *Canadian Journal of Cardiology*, *24*(6), 441-444.

4- Mills, K. T., Stefanescu, A., & He, J. (2020). The global epidemiology of hypertension. *Nature Reviews Nephrology*, *16*(4), 223-237.

5- Buford, T. W. (2016). Hypertension and aging. *Ageing research reviews*, *26*, 96-111.

6- Sun, Z. (2015). Aging, arterial stiffness, and hypertension. *Hypertension*, *65*(2), 252-256.

7- Higashi, Y., Kihara, Y., & Noma, K. (2012). Endothelial dysfunction and hypertension in aging. *Hypertension Research*, *35*(11), 1039-1047.

8- Flack, J. M., Peters, R., Shafi, T., Alrefai, H., Nasser, S. A., & Crook, E. (2003). Prevention of hypertension and its complications: theoretical basis and guidelines for treatment. *Journal of the American Society of Nephrology*, *14*(suppl 2), S92-S98.

9- Sokolow, M., Werdegar, D., KAIN, H. K., & HINMAN, A. T. (1966). Relationship between level of blood pressure measured casually and by portable recorders and severity of complications in essential hypertension. *Circulation*, *34*(2), 279-298.

10- Schrier, R. (2000). Effect of blood pressure control on diabetic microvascular complications in patients with hypertension and type 2 diabetes. *Diab Care2000*, *23*, 54-64.

11- Kannel, W. B. (1992). Left ventricular hypertrophy as a risk factor in arterial hypertension. *European heart journal*, *13*(suppl_D), 82-88.

12- Ruilope, L. M., & Schmieder, R. E. (2008). Left ventricular hypertrophy and clinical outcomes in hypertensive patients. *American journal of hypertension*, *21*(5), 500-508.

13- Verdecchia, P., Porcellati, C., Reboldi, G., Gattobigio, R., Borgioni, C., Pearson, T. A., & Ambrosio, G. (2001). Left ventricular hypertrophy as an independent predictor of acute cerebrovascular events in essential hypertension. *Circulation*, *104*(17), 2039-2044.

14- Yildirir, A., Batur, M. K., & Oto, A. (2002). Hypertension and arrhythmia: blood pressure control and beyond. *Europace*, *4*(2), 175-182.

15- Verdecchia, P., Reboldi, G., Gattobigio, R., Bentivoglio, M., Borgioni, C., Angeli, F., ... & Porcellati, C. (2003). Atrial fibrillation in hypertension: predictors and outcome. *hypertension*, *41*(2), 218-223.

16- Afzal, M. R., Savona, S., Mohamed, O., Mohamed-Osman, A., & Kalbfleisch, S. J. (2019). Hypertension and arrhythmias. *Heart failure clinics*, *15*(4), 543-550.

17- OPHERK, DIETER, et al. Reduction of coronary reserve: a mechanism for angina pectoris in patients with arterial hypertension and normal coronary arteries. *Circulation*, 1984, 69.1: 1-7.

18- Scheler, S., Motz, W., & Strauer, B. E. (1994). Mechanism of angina pectoris in patients with systemic hypertension and normal epicardial coronary arteries by arteriogram. *The American journal of cardiology*, *73*(7), 478-482.

19- Brogden, R. N., Heel, R. C., Speight, T. M., & Avery, G. S. (1977). Metoprolol: a review of its pharmacological properties and therapeutic efficacy in hypertension and angina pectoris. *Drugs*, *14*(5), 321-348.

20- Levy, D., Larson, M. G., Vasan, R. S., Kannel, W. B., & Ho, K. K. (1996). The progression from hypertension to congestive heart failure. *Jama*, *275*(20), 1557-1562.

21- Vasan, R. S., & Levy, D. (1996). The role of hypertension in the pathogenesis of heart failure: a clinical mechanistic overview. *Archives of internal medicine*, *156*(16), 1789-1796.

22- Messerli, F. H., Rimoldi, S. F., & Bangalore, S. (2017). The transition from hypertension to heart failure: contemporary update. *JACC: Heart Failure*, *5*(8), 543-551.

23- Tocci, G., Sciarretta, S., & Volpe, M. (2008). Development of heart failure in recent hypertension trials. *Journal of hypertension*, *26*(7), 1477-1486.

24- Barnett, P. A., Spence, J. D., Manuck, S. B., & Jennings, J. R. (1997). Psychological stress and the progression of carotid artery disease. *Journal of hypertension*, *15*(1), 49-55.

25- Lusiani, L., Visona, A., & Pagnan, A. (1990). Noninvasive study of arterial hypertension and carotid atherosclerosis. *Stroke*, *21*(3), 410-414.

26- Vardulaki, K. A., Walker, N. M., Day, N. E., Duffy, S. W., Ashton, H. A., & Scott, R. A. P. (2000). Quantifying the risks of hypertension, age, sex and smoking in patients with abdominal aortic aneurysm. *Journal of British Surgery*, *87*(2), 195-200.

27- Takagi, H., Umemoto, T., & ALICE (All-Literature Investigation of Cardiovascular Evidence) Group. (2017). Association of hypertension with abdominal aortic aneurysm expansion. *Annals of vascular surgery*, *39*, 74-89.

28- Joosten, M. M., Pai, J. K., Bertoia, M. L., Rimm, E. B., Spiegelman, D., Mittleman, M. A., & Mukamal, K. J. (2012). Associations between conventional cardiovascular risk factors and risk of peripheral artery disease in men. *Jama*, *308*(16), 1660-1667.

29- Fowkes, F. G. R., Rudan, D., Rudan, I., Aboyans, V., Denenberg, J. O., McDermott, M. M., ... & Criqui, M. H. (2013). Comparison of global estimates of prevalence and risk factors for peripheral artery disease in 2000 and 2010: a systematic review and analysis. *The lancet*, *382*(9901), 1329-1340.

30- Saxena, T., Ali, A. O., & Saxena, M. (2018). Pathophysiology of essential hypertension: an update. *Expert review of cardiovascular therapy*, *16*(12), 879-887.

31- Oparil, S., Zaman, M. A., & Calhoun, D. A. (2003). Pathogenesis of hypertension. *Annals of internal medicine*, *139*(9), 761-776.

32- Swales, J. D., Queiroz, F. P., Thurston, H., Medina, A., & Holland, J. (1971). Dual mechanism for experimental hypertension. *The Lancet*, *298*(7735), 1181-1184.

33- Padmanabhan, S., Caulfield, M., & Dominiczak, A. F. (2015). Genetic and molecular aspects of hypertension. *Circulation research*, *116*(6), 937-959.

34- Wong, T. Y., & Mitchell, P. (2004). Hypertensive retinopathy. *New England Journal of Medicine*, *351*(22), 2310-2317.

35- Tso, M. O., & Jampol, L. M. (1982). Pathophysiology of hypertensive retinopathy. *Ophthalmology*, *89*(10), 1132-1145.

36- Grosso, A., Veglio, F., Porta, M., Grignolo, F. M., & Wong, T. Y. (2005). Hypertensive retinopathy revisited: some answers, more questions. *British Journal of Ophthalmology*, *89*(12), 1646-1654.

5. Bölüm

SİNDİRİM SİSTEMİ

Dr. Öğr. Üyesi Nurgül ASLAN[1]

1 Dicle Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Diyarbakır/Türkiye, nuracar_1986@hotmail.com

Sindirim

Besin maddelerinin karbonhidrat, protein, yağ gibi yapı taşlarına ayrılması sindirim olarak adlandırılmaktadır.

Sindirim olayı mekanik ve kimyasal olarak iki aşamada gerçekleşmektedir;

1. Mekanik Sindirim: Besinlerin sindirim yüzeyini arttırmak için dil, diş ve kaslar yardımı besinlerin küçük parçalara ayrılması olayıdır. Mekanik sindirim insanda ağız ve mide de gerçekleştirilir.

2. Kimyasal Sindirim: Besinlerin enzim ve su kullanılarak hücre zarından geçebilecek yapı taşlarına ayrılması olayıdır. Kimyasal sindirim insanda sırasıyla ağız, mide ve ince bağırsakta gerçekleştirilir (Cheng et al., 2010).

Ağız, yemek borusu, mide, ince ve kalın bağırsaklar insanda gastrointestinal sistemi (GİS) oluşturmaktadır. Sindirime yardımcı organlar ise tükürük bezleri, karaciğer ve pankreastır (Navarre & Pugh, 2002; Perkin & Murray-Lyon, 1998). Gastrointestinal sistem besin öğelerinin sindirilmesinden, işlenmesinden ve sindirilmemiş kalıntıların atılmasından sorumludur. Ağız yardımı ile alınan besinler gastrointestinal sistem boyunca ilerlerken, sindirim salgıları tarafından büyük moleküller küçük moleküllere ayrıştırılır. Gastrointestinal sistem makro ve mikro besin ögelerini, su ve elektrolitlerin emilimini sağlayarak kan dolaşımına katar. Gastrointestinal sistemin organlarını sırasıyla ağız, farinks, özofagus, mide, ince ve kalın bağırsaklar, rektum ve anüs oluşturmaktadır. Dişler, dil, dudak, çene, tükrük bezleri, karaciğer, pankreas ve safra kesesi gastrointestinal sistemin dışında olup sindirim için önemli yapılardır (Cheng et al., 2010; Haraguchi et al., 2006; Perkin & Murray-Lyon, 1998).

SİNDİRİM SİSTEMİ HASTALIKLARI

Özafagus Hastalıkları

Akalazya

Alt özafagus sfinkterinin gevşeme yetersizliği olarak tanımlanan motilite bozukluğudur. Akalazyanın klinik belirtileri; regürjitasyon, disfaji, vücut ağırlığında azalma, göğüste ağrı hissi ve bronkopulmoner komplikasyonlardır. Akalazya özofagus kasının hasarı ile oluşmaktadır. Bu hasarın ise özofagus, mide ve bağırsak kas tabakası içine dağılan otonom sinir hücrelerindeki kaybın neden olduğu düşünülmektedir. Akalazya'nın etiyolojisi bilinmemekle birlikte, bazı tümörler ve viral kaynaklı olabilmektedir (Bayne & Edmondson, 2021). Chagas hastalığı, otonomik ganglionları tahrip edip akalazyaya neden olur. Sindirilmemiş besinle-

KAYNAKLAR

Ahmad, A., Kornrich, D. B., Krasner, H., Eckardt, S., Ahmad, Z., Braslow, A., & Broggelwirth, B. (2019). Prevalence of dumping syndrome after laparoscopic sleeve gastrectomy and comparison with laparoscopic Roux-en-Y gastric bypass. *Obesity surgery, 29*(5), 1506-1513.

Anbazhagan, A. N., Priyamvada, S., Alrefai, W. A., & Dudeja, P. K. (2018). Pathophysiology of IBD associated diarrhea. *Tissue barriers, 6*(2), e1463897.

Bayne, J. E., & Edmondson, M. A. (2021). Diseases of the gastrointestinal system. *Sheep, goat, and cervid medicine*, 63.

Camilleri, M., Ford, A. C., Mawe, G. M., Dinning, P. G., Rao, S. S., Chey, W. D., . . . Chang, L. (2017). Chronic constipation. *Nature Reviews Disease Primers, 3*(1), 1-19.

Chen, C., Gong, X., Yang, X., Shang, X., Du, Q., Liao, Q., . . . Xu, J. (2019). The roles of estrogen and estrogen receptors in gastrointestinal disease. *Oncology letters, 18*(6), 5673-5680.

Cheng, L. K., O'Grady, G., Du, P., Egbuji, J. U., Windsor, J. A., & Pullan, A. J. (2010). Gastrointestinal system. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Systems Biology and Medicine, 2*(1), 65-79.

Choi, I. J., Kim, C. G., Lee, J. Y., Kim, Y.-I., Kook, M.-C., Park, B., & Joo, J. (2020). Family history of gastric cancer and Helicobacter pylori treatment. *New England Journal of Medicine, 382*(5), 427-436.

Costable, N. J., & Greenwald, D. A. (2020). Upper gastrointestinal bleeding. *Geriatric Gastroenterology*, 1-16.

Drini, M. (2017). Peptic ulcer disease and non-steroidal anti-inflammatory drugs. *Australian prescriber, 40*(3), 91.

Fass, R., Boeckxstaens, G. E., El-Serag, H., Rosen, R., Sifrim, D., & Vaezi, M. F. (2021). Gastro-oesophageal reflux disease. *Nature Reviews Disease Primers, 7*(1), 1-23.

Forootan, M., Bagheri, N., & Darvishi, M. (2018). Chronic constipation: A review of literature. *Medicine, 97*(20).

Gajendran, M., Loganathan, P., Jimenez, G., Catinella, A. P., Ng, N., Umapathy, C., . . . Hashash, J. G. (2019). A comprehensive review and update on ulcerative colitis. *Disease-a-month, 65*(12), 100851.

Güner, Ş. İ., & Tuncer, M. (2019). Helicobacter Pylori Pozitif Duodenal Ülserli ve Nonülser Dispepsili Hastalarda Atrofik Gastrit ve İntestinal Metaplazi Sıklığı. *Medical Journal of Bakirkoy, 15*(3).

Haraguchi, N., Utsunomiya, T., Inoue, H., Tanaka, F., Mimori, K., Barnard, G. F., & Mori, M. (2006). Characterization of a side population of cancer cells from human gastrointestinal system. *Stem cells, 24*(3), 506-513.

Hui, L. (2018). Quantifying the effects of aging and urbanization on major gastrointestinal diseases to guide preventative strategies. *BMC gastroenterology, 18*(1), 1-7.

Iwasaki, M., Akiba, Y., & Kaunitz, J. D. (2019). Recent advances in vasoactive intestinal peptide physiology and pathophysiology: focus on the gastrointestinal system. *F1000Research, 8*.

Khan, M. A., Khan, M. A., Ahmed, F., Mittal, M., Goyal, L. M., Hemanth, D. J., & Satapathy, S. C. (2020). Gastrointestinal diseases segmentation and classification based on duo-deep architectures. *Pattern Recognition Letters, 131*, 193-204.

Kocoshis, S. A., Merritt, R. J., Hill, S., Protheroe, S., Carter, B. A., Horslen, S., . . . Pakarinen, M. P. (2020). Safety and efficacy of teduglutide in pediatric patients with intestinal failure due to short bowel syndrome: a 24-week, phase III study. *Journal of Parenteral and Enteral Nutrition, 44*(4), 621-631.

Kramer, J. A. (2019). Diseases of the gastrointestinal system. In *The Common Marmoset in Captivity and Biomedical Research* (pp. 213-230): Elsevier.

Lacy, B. E., & Patel, N. K. (2017). Rome criteria and a diagnostic approach to irritable bowel syndrome. *Journal of clinical medicine, 6*(11), 99.

Le Beyec, J., Billiauws, L., Bado, A., Joly, F., & Le Gall, M. (2020). Short bowel syndrome: a paradigm for intestinal adaptation to nutrition? *Annual Review of Nutrition, 40*, 299-321.

Navarre, C. B., & Pugh, D. (2002). Diseases of the gastrointestinal system. *Sheep & Goat Medicine*, 69.

Ng, Q. X., Soh, A. Y. S., Loke, W., Lim, D. Y., & Yeo, W.-S. (2018). The role of inflammation in irritable bowel syndrome (IBS). *Journal of inflammation research, 11*, 345.

Ohkusa, T., Koido, S., Nishikawa, Y., & Sato, N. (2019). Gut microbiota and chronic constipation: a review and update. *Frontiers in medicine, 6*, 19.

Parrish, C. R., & DiBaise, J. K. (2017). Managing the adult patient with short bowel syndrome. *Gastroenterology & hepatology, 13*(10), 600.

Perkin, G., & Murray-Lyon, I. (1998). Neurology and the gastrointestinal system. *Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry, 65*(3), 291-300.

Ronkainen, J., Aro, P., Walker, M. M., Agréus, L., Johansson, S. E., Jones, M., & Talley, N. J. (2019). Duodenal eosinophilia is associated with functional dyspepsia and new onset gastro-oesophageal reflux disease. *Alimentary pharmacology & therapeutics, 50*(1), 24-32.

Rubin, D. T., Ananthakrishnan, A. N., Siegel, C. A., Sauer, B. G., & Long, M. D. (2019). ACG clinical guideline: ulcerative colitis in adults. *Official journal of the American College of Gastroenterology| ACG, 114*(3), 384-413.

Scarpellini, E., Arts, J., Karamanolis, G., Laurenius, A., Siquini, W., Suzuki, H., . . . Bor, S. (2020). International consensus on the diagnosis and management of dumping syndrome. *Nature Reviews Endocrinology, 16*(8), 448-466.

Sjomina, O., Pavlova, J., Niv, Y., & Leja, M. (2018). Epidemiology of Helicobacter pylori infection. *Helicobacter, 23*, e12514.

Vriesman, M. H., Koppen, I. J., Camilleri, M., Di Lorenzo, C., & Benninga, M. A. (2020). Management of functional constipation in children and adults. *Nature Reviews Gastroenterology & Hepatology, 17*(1), 21-39.

Young-Fadok, T. M. (2018). Diverticulitis. *New England Journal of Medicine, 379*(17), 1635-1642.

6. Bölüm

ÜROLOJİK HASTALIKLARI

Doç. Dr. Bilsev DEMİR[1]

1 Malatya Turgut Özal Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Malatya/Türkiye, bilsev.demir@ozal.edu.tr

Üroloji, kadınlardaki boşaltım sistemi, erkeklerde üreme-boşaltım sistemiyle uğraşan tıp dalıdır. Ürolojik hastalıkları bilmeden önce üroloji ile ilgili genel semptomları bilmek gerekir.

Hematüri

İdrarda gözle görülebilir bir kanama varlığı makroskopik hematüri, yalnızca mikroskop altında 3'den fazla eritrosit görülmesine ise mikroskopik hematüri denir. Hematüriyi değerlendirirken ilk olarak hastanın hikayesi alınmalıdır. Ürolojik açıdan değerlendirilen durumlar şunlardır (1, 2).

a) Hematüri makroskopik mi mikroskopik mi?

b) Hematüri idrarın hangi kısmında gözleniyor?

c) Eşlik eden ağrı var mı?

d) Miksiyon sırasında pıhtı gözlendi mi?

e) Pıhtıların belirgin şekilleri var mı?

Ağrı

Üriner sistemi ilgilendiren ağrının nedeni genellikle obstrüksiyon veya inflamasyon kaynaklı ikincil oluşur (2).

Renal Kolik

Renal kolik, üriner sistem taş hastalığına bağlı gelişen, ani başlayan şiddetli ağrı ile karakterize acil bir durumdur (2).

Urgency

Ani ve karşı konulamayacak güçteki idrar isteğidir.

Noktüri

Bir kişinin, gece bir veya daha fazla idrar yapmak için uyanmasıdır. Kişinin işeme öncesinde ve sonrasında uyuyor olması gerekmektedir. Noktüri kişinin uyku kalitesinde bozulmalara sebep olabilir.

Dizüri

İnflamasyona sekonder sebep olan ağrılı idrar yapmadır. Yanma veya rahatsızlık hissi şeklinde gelişebilir. Ağrı mesane bölgesinde olmaktan çok üretral meatusda hissedilir.

Obstrüktif Semptomlar

Akış hızında azalma, tutukluk, aralıklı akım, ıkınma, son damlama, işeme sonrası damlama, tam boşaltamama hissi şeklinde görülebilir.

KAYNAKLAR

1. ÖZMAN O. HEMATÜRIYE YAKLAŞIM Ve YÖNETIM. Ürolojide Temel Yaklaşımlar ve Yönetimler. 2020.
2. Tekgül S., Türkeri L., Esen A., B. A. Üroloji Masaüstü Başvuru Kitabı. Ankara: İris İnteraktif; 2016.
3. Rortveit G, Daltveit AK, Hannestad YS, Hunskaar S. Vaginal delivery parameters and urinary incontinence: the Norwegian EPINCONT study. American journal of obstetrics and gynecology. 2003;189(5):1268-74.
4. Coşkun B, Kadıhasanoğlu M. Üriner İnkontinansta Konservatif Tedavi Seçenekleri. Üriner İnkontinans Tanı ve Tedavi, Edt. Onur, R. ve Bayrak, Ö. Türk Üroloji Dernegi/Turkish Association of Urology,(ss. 213-331). İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri. 2015.
5. Karadakovan A, Aslan FE. Dahili ve cerrahi hastalıklarda bakım: Nobel; 2011.
6. Tangal S. Üroloji. In: Prof.Dr.Coşkun İkizler DDTK, Mehmet Lüleci,, ed. Ameliyathane Hizmetleri Tekniker ve Hemşire El Kitabı: PELİKAN; 2017:295 -312.
7. Ziylan O. Antenatal Hidronefroz. TÜRK ÜROLOJİ AKADEMİSİ YAYINI. 2017:63-80.
8. Cambio AJ, Evans CP, Kurzrock EA. Non-surgical management of multicystic dysplastic kidney. BJU international. 2008;101(7):804-8.
9. KUTSAL Cemil, Kaya H. Renal Anamoliler/ Üreter ve Toplayıcı Sistem Anamolileri. In: Prof. Dr. M. Önder YAMAN PDAK, Prof. Dr. Ali İhsan TAŞÇI, ed. Güncel Üroloji. İstanbul: Turkish Association of Urology 2018.
10. Hains DS, Bates CM, Ingraham S, Schwaderer AL. Management and etiology of the unilateral multicystic dysplastic kidney: a review. Pediatric Nephrology. 2009;24(2):233-41.
11. Caldamone AA, Snyder III HM, Duckett JW. Ureteroceles in children: followup of management with upper tract approach. The Journal of urology. 1984;131(6):1130-2.
12. Hagg MJ, Mourachov PV, Snyder HM, Canning DA, Kennedy WA, ZDERIC SA, et al. The modern endoscopic approach to ureterocele. The Journal of urology. 2000;163(3):940-3.
13. Boyd PA, Keeling JW. Congenital abnormalities: prenatal diagnosis and screening. Fetal and Neonatal Pathology: Springer; 2007:123-61.
14. Başaklar AC. Bebek ve çocukların cerrahi ve ürolojik hastalıkları. Ankara: Palme Yayıncılık. 2006:1765-86.

15. Dolk H, Vrijheid M, Scott JE, Addor M-C, Botting B, de Vigan C, et al. Toward the effective surveillance of hypospadias. Environmental health perspectives. 2004;112(3):398-402.

16. Marrocco G, Grammatico P, Vallasciani S, Gulia C, Zangari A, Marrocco F, et al. Environmental, parental and gestational factors that influence the occurrence of hypospadias in male patients. Journal of pediatric urology. 2015;11(1):12-9.

17. Kim KS, Torres Jr CR, Yucel S, Raimondo K, Cunha GR, Baskin LS. Induction of hypospadias in a murine model by maternal exposure to synthetic estrogens. Environmental Research. 2004;94(3):267-75.

18. Chen M-J, Macias CG, Gunn SK, Dietrich JE, Roth DR, Schlomer BJ, et al. Intrauterine growth restriction and hypospadias: is there a connection? International journal of pediatric endocrinology. 2014;2014(1):1-9.

19. Skakkebaek NE, Rajpert-De Meyts E, Buck Louis GM, Toppari J, Andersson A-M, Eisenberg ML, et al. Male reproductive disorders and fertility trends: influences of environment and genetic susceptibility. Physiological reviews. 2016;96(1):55-97.

20. Cayan S, Kadioglu A. Current approaches in the diagnosis and treatment of varicocele. Turk Uroloji Dergisi. 2005;31(1):57-63.

21. Braedel H, Steffens J, Ziegler M, Polsky M, Platt M. A possible ontogenic etiology for idiopathic left varicocele. The Journal of urology. 1994;151(1):62-6.

22. Organization WH. The influence of varicocele on parameters of fertility in a large group of men presenting to infertility clinics. Fertility and Sterility. 1992;57(6):1289-93.

23. Dubin L, Amelar RD. Varicocelectomy: 986 cases in a twelve-year study. Urology. 1977;10(5):446-9.

24. Kadıoğlu A, Çayan S, Semerci B, Orhan İ, Aşçı R, Yaman Ö, et al. Erkek reprodüktif sistem hastalıkları ve tedavisi. Kendirci M, Miroğlu C. Varikosel patofizyolojisi. İstanbul: Türk Androloji Derneği Yayınları. 2004:427-46.

25. Hall NJ, Ron O, Eaton S, Pierro A. Surgery for hydrocele in children—an avoidable excess? Journal of pediatric surgery. 2011;46(12):2401-5.

26. Grosfeld JL. İnguinal Hernias and Hydroceles, in Pediatric Surgery In: J.L. Grosfeld, Cooney DR, eds: Elsevıer; 2006:1172-92.

27. Christensen T, Cartwright PC, Devries C, Snow BW. New onset of hydroceles in boys over 1 year of age. International journal of urology. 2006;13(11):1425-7.

28. Gonzales ET, Bauer SB. Pediatric urology practice: Lippincott Williams and Wilkins; 1999.

29. Rubenstein RA, Dogra VS, Seftel AD, Resnick MI. Benign intrascrotal lesions. The Journal of urology. 2004;171(5):1765-72.

30. Ku JH, Kim M, Lee N, Park Y. The excisional, plication and internal drainage techniques: a comparison of the results for idiopathic hydrocele. BJU international. 2001;87(1):82-4.

31. Weber TR. Groin hernias and hydroceles, in Ashcraft's Pediatric Surgery, 665-681. In: K.W. Ashcraft, G.W. Holcombll, Murphy JP, eds: Elsevier; 2005.

32. Johnson CM, Wilson DM, O'Fallon WM, Malek RS, Kurland LT. Renal stone epidemiology: a 25-year study in Rochester, Minnesota. Kidney international. 1979;16(5):624-31.

33. Stamatelou KK, Francis ME, Jones CA, Nyberg Jr LM, Curhan GC. Time trends in reported prevalence of kidney stones in the United States: 1976–1994. Kidney international. 2003;63(5):1817-23.

34. Uribarri J, Oh MS, Carroll HJ. The first kidney stone. Annals of internal medicine. 1989;111(12):1006-9.

35. Fetter TR, Zimskind PD, Graham RH, Brodie DE. Statistical analysis of patients with ureteral calculi. Jama. 1963;186(1):21-3.

36. Oksay T, Güzel A, Koşar A. Üriner Sistem Taş Hastalığında Diagnostik Değerlendirme. In: Çaşkurlu T, ed. Üriner Sistem Taş Hastalığının Tedavisi. TÜD/Türk Üroloji Akademisi Yayını: Turkish Association of Urology; 2015:1-8.

37. Sutor DJ. The nature of urinary stones. Urolithiasis: Physical Aspects. 1972:43-60.

38. Girija E, Kalkura SN, Sivaraman P, Yokogawa Y. Mineralogical composition of urinary calculi from southern India. Journal of Scientific Industrial Research. 2007;66:632-9.

39. Çaşkurlu T. Üriner Sistem Taş Hastalığının Tedavisi. Turkish Association of Urology; 2015.

40. Praveen R. Benign prostatic hyperplasia: updated review. Int. Res. J. Pharm. 2013;4(3):45-51.

41. Lam JS, Cooper KL, Kaplan SA. Changing aspects in the evaluation and treatment of patients with benign prostatic hyperplasia. Medical Clinics. 2004;88(2):281-308.

42. Tsivian M, Moreira DM, Caso JR, Mouraviev V, Polascik TJ. Cigarette smoking is associated with advanced renal cell carcinoma. Journal of clinical oncology. 2011;29(15):2027-31.

43. Pollak M. The insulin and insulin-like growth factor receptor family in neoplasia: an update. Nature Reviews Cancer. 2012;12(3):159-69.

44. Colt JS, Schwartz K, Graubard BI, Davis F, Ruterbusch J, DiGaetano R, et al. Hypertension and risk of renal cell carcinoma among white and black Americans. Epidemiology (Cambridge, Mass.). 2011;22(6):797.

45. Wozniak MB, Brennan P, Brenner DR, Overvad K, Olsen A, Tjønneland A, et al. Alcohol consumption and the risk of renal cancers in the E uropean prospective investigation into cancer and nutrition (EPIC). International journal of cancer. 2015;137(8):1953-66.

46. Moore LE, Boffetta P, Karami S, Brennan P, Stewart PS, Hung R, et al. Occupational trichloroethylene exposure and renal carcinoma risk: evidence of genetic susceptibility by reductive metabolism gene variants. Cancer research. 2010;70(16):6527-36.

47. Pantuck AJ, Zisman A, Rauch MK, Belldegrun A. Incidental renal tumors. Urology. 2000;56(2):190-6.

48. Ahmedin Jemal D, Tiwari RC, Murray T, Ghafoor A, Samuels A, Ward E, et al. Cancer statistics. 2004. CA Cancer J Clin. 2004;54(1):8-29.

49. Sternberg SS, Mills SE, Carter D. Sternberg's diagnostic surgical pathology: Lippincott Williams & Wilkins; 2004.

50. Eble J. Classification of tumours: pathology and genetics of tumours of the urinary system and male genital organs. World Health Organization classification of tumours. 2004:255-7.

51. Epstein JI. The lower urinary tract and male genital system. Robbins and Cotran Pathologic Basis of Diseases. 2005.

52. Stenzl A, Witjes J, Compérat E, Cowan N, De Santis M, Kuczyk M, et al. Bladder Cancer Muscle-invasive and metastatic. UPDATE. 2012.

53. Daniyal M, Siddiqui ZA, Akram M, Asif H, Sultana S, Khan A. Epidemiology, etiology, diagnosis and treatment of prostate cancer. Asian Pacific Journal of Cancer Prevention. 2014;15(22):9575-8.

54. Hsing AW, Chokkalingam AP. Prostate cancer epidemiology. Front Biosci. 2006;11(5):1388-413.

55. Ganmaa D, Li XM, Wang J, Qin LQ, Wang PY, Sato A. Incidence and mortality of testicular and prostatic cancers in relation to world dietary practices. International Journal of Cancer. 2002;98(2):262-7.

56. Gori S, Porrozzi S, Roila F, Gatta G, De Giorgi U, Marangolo M. Germ cell tumours of the testis. Critical reviews in oncology/hematology. 2005;53(2):141-64.

7. Bölüm

ENDOKRİN SİSTEM HASTALIKLARI

Dr. Öğr. Üyesi Mert KARTAL[1]

1 Malatya Turgut Özal Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi. Battalgazi/Malatya
mert.kartal@ozal.edu.tr

1. ENDOKRİN SİSTEM

Endokrin sistem sinir sistemi ile iç içe çalışmaktadır. Bu iki sistem immün sistem ile etkileşim halindedir. Endokrin sistem sinir sistemi ile birlikte metabolik ve homeostatik aktiviteleri düzenler. Endokrin sistem hipofiz-hipotalamus, tiroid, paratiroid, timüs, böbrek üstü bezleri, pineal bez, pankreas ve gonadlar gibi endorin bezler olarak isimlendirilen doku ve organlardan oluşmaktadır (Hall 2013, s.1088).

2. ENDOKRİN SİSTEM HASTALIKLARI

2.1. Hipofiz Bezi Hastalıkları

2.1.1. Hipopitüitarizm

Hipopitüitarizm hipofiz bezinden salgılanan hormon veya hormonların yetersiz salınımı sonucu ortaya çıkar. Hipofiz bezine bağlı primer işlevsellik, enfeksiyonlar, otoimmün bozukluklar, tümörler, cerrahi veya radyasyon tahribine bağlı olabilir. Bulgular eksik olan hormona göre değişiklik gösterir. En sık görülen anormallik büyüme hormonu (GH) salgısının olmamasıdır. Bunu gonadotropinler, troid stimülan hormon (TSH), Adrenokortikotropik hormon (ACTH), Prolaktin eksiklikleri izler (Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği (TEMD) Hipofiz Çalışma Grubu, 2019; Emral, 2004). Hipopitüitarizmin erişkin toplumda görülme sıklığı yıllık milyonda 8-10 vakadır. Mortalite oranı sağlıklı bireylere oranla 1.8 kat daha yüksek olduğu görülmüştür (Rosen ve Bengtsson, 1990; Markussis vd.1992; Lehmann vd.1993).

Belirti ve Bulgular: Hipopitüitarizmde klinik bulgular eksik olan hormon ve hormonun eksiklik derecesine göre değişmektedir. Büyüme hormonu eksikliğinde; halsizlik, çabuk yorulma, santral obezite, kas gücü ve egzersiz yapma kapasitesinde azalma, LH ve FSH hormonları eksikliğinde; kadınlarda oligo-amenore, infertilite, meme atrofisi, pubik ve aksilar kıllarda azalma, sıcak basması ve disparonia, erkeklerde libidoda azalma, impotans, infertilite, sıcak basması, sekonder seks karakterlerinde gerileme testislerde yumuşama görülebilir. TSH eksikliğinde; halsizlik, kas güçsüzlüğü, soğuk intoleransı, kabızlık, apati, kilo artışı, deride kurulaşma ve kabalaşma görülür. ACTH eksikliğinde; halsizlik, iştahsızlık, kilo kaybı, bulantı ve kusma, hipoglisemi, apati, pubik ve aksilar kıllarda azalma görülmektedir (Markussis vd. 1992; Lehmann vd. 1993).

Tedavi: Hipopitüitarizmde tedavi nedene yöneliktir. Tümörün radyasyon ya da cerrahi yolla çıkartılması, sürekli eksik bez hormonunun replasmanı ve beslenme tedavisi uygulanır. Tedavi ömür boy süreck şekilde planlanır (Birol 2011; Olgun, Eti Aslan, 2010).

KAYNAKÇA

Akerstrom, G., Rundberg, C., Grimelius, L,.et al. (1992). Causes of failed primary exploration and technical aspects of reoperation in primary hyperparathyroidism. *World J Surg,* 16:562-569

Akıncı, Ö. (2005). Nörolojik ve Nörocerrahi sebepli sıvı ve elektrolit bozuklukları: Diyabetes insipidus, uygunsuz ADH salınımı ve serebral tuz kaybettirici sendrom. *Yoğun Bakım Derneği Dergisi*, *3*, 52-57.

Aron, D.C., Findling, J.W. A.D, Tyrcell, J.B.(2007).Glucocorticoids and adrenal androgens. In: Gardner DG, Shoback D (eds), Greenspan's Basic and Clinical Endocrinology. *8th edition, The McGraw-Hill Companies, Inc.,*USA. 346- 395

Arslan, M., Ayvaz, C., Gedik, O., Başkal, N., Sözen, T.(2003). Endokrinoloji, İliçin G,Biberoğlu K, Süleyman G, Ünal S, İç Hastalıkları 2. Baskı. *Güneş KitabeviAnkara,* s. 2279-2232

American Diabetes Association. (2012) Standards of Medical Care in Diabetes-2012. *Diabetes Care,* 35:11-63.

Bakır, B., ve Şahin, H. (2019). Hipotiroidi ve beslenme. *ERÜ Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, *6*(1), 59-72

Betterle, C., Presotto, F., & Furmaniak, J. (2019). Epidemiology, pathogenesis, and diagnosis of Addison's disease in adults. *Journal of endocrinological investigation*, *42*(12), 1407-1433.

Birol, L.(2011). Hipofiz fonksiyon bozuklukları ve hemşirelik bakımı. Birol L, Akdemir N. Ed. İç Hastalıkları ve Hemşirelik Bakımı. *Sistem Ofset, Genişletilmiş 3. Baskı.* Ankara, Eylül, s.679-706

Bilezikian, J. P., Khan, A., Potts Jr, J. T., Brandi, M. L., Clarke, B. L., Shoback, D., ... & Sanders, J. (2011). Hypoparathyroidism in the adult: Epidemiology, diagnosis, pathophysiology, target-organ involvement, treatment, and challenges for future research. *Journal of Bone and Mineral Research*, *26*(10), 2317-2337.

Bilezikian, JP., Khan, AA., Potts, Jr. JT.(2009). Third International Workshop onthe Management of Asymptomatic Primary Hyperthyroidism. Guidelines for the management of asymptomatic primary hyperparathyroidism: summary statement from the Third International Workshop. *J Clin Endocrinol Metab.* 94:335-339.

Bornstein, SR., Allolio, B., Arlt, W., et al.(2016). Diagnosis and treatment of adrenal insufficiency: an Endocrine Society clinical practise guideline. *J Clin Endocrinol Metab.* 101: 364-389.

Bulut, S. D., Bulut, S., ve Alataş, E. (2015). Antipsikotiklere bağlı hiperprolaktinemi. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar, 7*(2), 109-124.

Büyükaslan, H., Kaya, H., & Gökdemir, M. T. (2014). Feokromasitoma. *Göztepe Tıp Dergisi*, *29*(1), 38-40

Centers for Disease Control andPrevention (CDC) (2017). Diabetes,National Diabetes Statistics Report.

Chaker, L., Bianco, A.C., Jonklaas, J., et al. (2017). Hypothyroidism. *Lancet* 390 (10101): 1550- 1562.

Clark, O.H. (1995). Surgical treatment of primary hyperparathyroidism. *Adv Endocrinal Metab.*6(1):1-16.

Compton M.T., Miller, A.H. (2002). Antipsychotic-induced hyperprolactinemia and sexual dysfunction. *Psychopharmacol Bull,* 36:143- 164

Coşansu, G. (2015). Diyabet: Küresel bir salgın hastalık. *Okmeydanı Tıp Dergisi*, *31*(ek sayı), 1-6.

David, G.. Gardner, Dolores Shoback.(2017).Greenspan's Basic and Clinical Endocrinology. *Tenth Edition.* McGraw-Hill Education.

Dekkers, O.M., Horvath-Puho, E., Jorgensen, J.O., Cannegieter, S.C., Ehrenstein, V., Vandenbroucke, J.P., et al.(2013). Multisystem morbidity and mortality in Cushing's syndrome: a cohort study. *The Journal Of Clinical Endocrinology And Metabolism*. 98(6):2277-84.

Desai, S.P.(2005). Klinisyenin İç Hastalıkları Rehberi. Nefroloji, Taşçıoğlu C (ed), *İstanbul Meidkal Yayıncılık*. 181-185

Emerging Risk Factors Collaboration., Sarwar, N., Gao, P., Seshasai, S.R., Gobin, R., Kaptoge, S., Di Angelantonio, E., Ingelsson, E., Lawlor, D.A., Selvin, E., Stampfer, M., Stehouwer, C.D., Lewington, S., Pennells, L., Thompson, A., Sattar, N., White, I.R., Ray, K.K., Danesh, J.(2010). Diabetes mellitus, fasting blood glucose concentration, and risk of vascular disease: a collaborative meta-analysis of 102 prospective studies. *Lancet.* 26;375(9733):2215-22. doi: 10.1016/S0140-6736(10)60484-9. Erratum in: Lancet. 2010 Sep 18;376(9745):958. Hillage, H L [corrected to Hillege, H L]. PMID: 20609967; PMCID: PMC290487

Emral, R. (2004). Ön hipofiz bezi yetersizliğinin nedenleri. *Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası.* 57(1);45-52

Enç, N. (2014).İç Hastalıkları Hemşireliği. 1. Baskı. İstanbul: *50.Yıl Yayınları.* s.269-270.

Falorni, A., Mineralli, V., Morelli, S. (2013). Therapy of adrenal insufficiency: an update. *Endocrine.* 43: 514-528.

Garber, J.R., Cobin, R.H., Gharib, H., Hennessey, J.V., Klein, I., Mechanick, J.I, et al.(2012). Clinical practice guidelines for hypothyroidism in adults: Cosponsored by the American Association of Clinical Endocrinologists and the American Thyroid Association. *Endocr Pract.*18(6):988-1028.

Guerrero, M.A., Schreinemakers, J.M., Vriens, M.R., et al.(2009). Clinical spectrum of pheochromocytoma. *J Am Coll Surg,* 209:727-732

Hall, J.E. (2013). Guyton Tibbi Fizyoloji: Çevirmen: Yeğen BÇ, Alican İ, Solakoğlu Z. İstanbul, *Nobel Tıp Kitabevi*. 12. Baskı s.1088

Hipofiz Hastalıları Tanı Tedavi ve İzlem Klavuzu.2018 Ankara 99-105. Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği.

Hoffman, R., Benz Jr, E. J., & Shattil, S. J. CUSHİNG SENDROMU. http://enfeksiyonhastaliklari.com/tag/cushing/?print=print-search. Erişim 17.09.2021

Hulisz, D.(2012). Current challenges in the management of hypothyroidism. *U.S. Pharmatics*.1-11

Husebye, E.S., Allolio, B., Arlt, W., et al.(2014). Consensus statement on the diagnosis, treatment and follow-up of patients with primary adrenal insufficiency. *J Intern Med*. 275: 104-115.

İliçin, G., Biberoğlu, K., Süleymanlar, G., Ünal, S.(2003). İç Hastalıkları cilt 2. *İkinci baskı Güneş Kitabevi* Ankara.2163-2209.

Karakoç Kumsar, A. ve Taşkın Yılmaz, F. (2020). Troidektomi sonrası hipoparatiroidizm ve etkileri

Khan AA, Bilezikian JP, Kung AW, et al.(2004). Alendronate in primary hyperparathyroidism:a double-blind, randomized, placebo-controlled trial. *J Clin Endocrinol Metab.* 89:3319-3325

Kısakol, G., Kaya, A., Gönen, S., Tunç, R.(2003). Bone and calcium metabolism in subclinical autoimmune hyperthyroidism and hypothyroidism. *Endocrin J*.50: 657–61.

Koloğlu, S.(1996) DiabetesMellitus. Koloğlu S. (ed), Endokrinoloji Temel ve Klinik. Birinci Baskı. Ankara, *Medical Network & Nobel.* 368-85.

Lehmann, E. D., Hopkins, K. D., Weissberger, A. J., Gosling, R. G., & Sönksen, P. H. (1993). Aortic distensibility in growth hormone deficient adults. *The Lancet*, *341*(8840), 309.

Li, Q.Y., Li, F. (2010). Laparoscopic adrenalectomy in pheochromocytoma: retroperitoneal approach versus transperitoneal approach. *J Endourol* 24:1441. http://dx.doi.org/10.1089/end.2010.0065

Markussis, V., Beshyah, S. A., Johnston, D. G., Fisher, C., Nicolaides, A. N., & Sharp, P. (1992). Detection of premature atherosclerosis by high-resolution ultrasonography in symptom-free hypopituitary adults. *The Lancet*, *340*(8829), 1188-1192.

Melanie, J. Davies, David, A. D'Alessio, Judith, Fradkin, Walter N. Kernan Management of hyperglycaemia in type 2 diabetes, 2018. A consensus report by the American Diabetes Association (ADA) and the European Association for the Study of Diabetes (EASD). *Diabetologia*

Melmed, S.(2009). Acromegaly pathogenesis and treatment. *J Clin Invest*, 119: 3189.

Naziat, A., Grosmann, A.(2000). Adrenal insufficiency. *In De Groot LJ. Endotext [Internet]. South Dartmouth (MA): MDText.com*, Inc.; 2000- 2015: 12.

Olgun, N., Eti Aslan, F. (2010).Endokrin Hastalıkları. Karadakovan A Eti Aslan F(editör). Dahiliye ve Cerrahi hastalıklarında Bakım. *Nobel Kitabevi*. s.679-901

Orenstein, H., Peskind, A., Raskind, M.A.(1988). Thyroid disorders in female psychiatric patients with panic disorder or agoraphobia. *Am J Psychiatr.* 145: 1428: 657–61.

Örük, G.G., Bahçeci, M. (2013). Tiroid ve paratiroid hastalıklarında nöromuskuler sistem bulguları. *Pam Med J.* 6 (2): 108-17.

Özata, M., & Endokrinoloji, C. A. (2011). Metabolizma ve Diyabet, İstanbul Tıp Kitabevi. 2. Baskı

Powers, J., Joy, K., Ruscio, A., Lagast, H.(2013). Prevalence and incidence of hypoparathyroidism in the United States using a large claims database. *Journal of Bone and Mineral Research.* 28 (12): 2570-76. doi: 10.1002/jbmr.2004

Ribeiro-Oliveira, A., jr, Barkan, A.(2012) The changing face of acromegaly-advances in diagnosis and treatment. *Nat Rev Endocrinol*, 8: 605.

Rosen, T., & Bengtsson, B. Å. (1990). Premature mortality due to cardiovascular disease in hypopituitarism. *The Lancet*, *336*(8710), 285-288.

Saeedi, P., Petersohn, I., Salpea, P., Malanda, B., Karuranga, S., Unwin, N., Colagiuri, S., Guariguata, L., Motala, A.A., Ogurtsova, K., Shaw, J.E., Bright, D., Williams, R. (2019). IDF Diabetes Atlas Committee. Global and regional diabetes prevalence estimates for 2019 and projections for 2030 and 2045: Results from the International Diabetes Federation Diabetes Atlas, 9th edition. *Diabetes Res Clin Pract*. 157:107843. doi: 10.1016/j.diabres.2019.107843.

Satman, İ., Yılmaz, C., İmamoğlu, Ş.(2007). Tiroid Hastalıkları Tanı ve Tedavi Klavuzu Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği. İkinci baskı *Akal ofset matbaacılık* İstanbul.

Shlomo, A.B., Hagag, P., Sandra, E., Mordechai, W.(2001). Early postmenopausal bone loss in hyperthroidism. *Maturitas.* 39: 19-27.

Silverberg, S. J., Clarke, B. L., Peacock, M., Bandeira, F., Boutroy, S., Cusano, N. E., ... & Bilezikian, J. P. (2014). Current issues in the presentation of asymptomatic primary hyperparathyroidism: proceedings of the Fourth International Workshop. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, *99*(10), 3580-3594.

Silverberg, S.J., Shane, E., Jacobs, T.P, et al.(1999). A 10-year prospective study of primary hyperparathyroidism with or without parathyroid surgery [see comments]. *N Engl J Med.* 341:1249-1255.

Small, D., Gibbons, W., Levy, R., et al.(1992). Exertional dyspnea and ventilation in hyperthyroidism. *Chest,* 101: 1268-73.

Şişman, P., & CANDER, S. (2016). Primer adrenal yetmezliğin tanı ve tedavisi. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, *42*(2, 3), 111-119.

Tanrıverdi, M. H., Çelepkolu, T., & Aslanhan, H. (2013). Diyabet ve birinci basamak sağlık hizmetleri. *Journal of Clinical & Experimental Investigations*, *4*(4)

TEMD Hipofiz Çalışma Grubu, Hipofiz Hastalıları Tanı Tedavi ve İzlem Klavuzu.2019.Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği. *Bayt Basın Ankara*

Thorner, M. O., Vance, M. L., Laws, E. R., Horvath, E., & Kovacs, K. (1998). Williams textbook of endocrinology. *Ed FD Wilson JD, Kronenberg HM, Larsen P R. Philadelphia Pa.: WB Saunders Co*, 249-340.

Topçuoğlu, V., Biçer, D., Yavuz, D. G., Gımzal, A., Deyneli, O., & Akalın, S. (2003). Hiperprolaktinemisi Olan Hastalarda Bromokriptin Tedavisinin Depresyon ve Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi. *Klinik Psikiyatri Dergisi*, *6*(3), 147-151.

Tuğrul, A.(2011). Endokrinoloji: Metabolizma ve Diyabet. Özata M (editör). Hipofiz Bezi ve Hormonları. *İstanbul Kitabevi*, 2. Baskı, s.51-62.

Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği (TEMD) (2020). Adrenal ve Gonadal Hastalıklar Kılavuzu. s:27-28 https://temd.org.tr/admin/uploads/tbl_kilavuz/20210104142630-2021tbl_kilavuz72fa0dcdc2.pdf

Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği (TEMD) (2020). Adrenal ve Gonadal Hastalıklar Kılavuzu.s:47 https://temd.org.tr/admin/uploads/tbl_kilavuz/20210104142630-2021tbl_kilavuz72fa0dcdc2.pdf

Türkiye Endokrin ve Metabolizma Derneği (TEMD). (2020). Diyabetes Mellitus ve Komplikasyonlarının Tanı, Tedavi ve İzlem Kılavuzu.

Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği (TEMD). (2009). Hipofiz Çalışma Grubu Hipofiz Hastalıkları Tanı Tedavi ve İzlem Kılavuzu. s.16-21

Türkiye Endokrin ve Metabolizma Derneği (TEMD).(2020). Troid Hastalıkları Tanı ve Tedavi Kılavuzu.https://temd.org.tr/admin/uploads/tbl_kilavuz/202009291347332020tbl_kilavuzf527c34496.pdf Erişim:07.10.2021

Türkiye Diyabet Programı 2015-2020, T.C Sağlık Bakanlığı, Türkiye Halk Sağlığı Kurumu.

Uçan, B. Ve Demirci, T. (2019). Acromegaly." Akromegali". *J Health Sci Med*, *2*(2), 62-67.

Udelsman, R., Donovan, P.I.(2004). Open minimally invasive parathyroid surgery. *World J Surg.* 28:1224-1226.

Yaneva, M., Vandeva, S., Zacharieva, S., Daly, A.F, Beckers, A.(2010). Genetics of Cushing's syndrome. *Neuroendocrinology.* 92(Suppl 1):6–10

Zimmermann, M.B.(2009). Iodine deficiency. *Endocr Rev.*30:376-408)

8. Bölüm

SİNİR SİSTEMİ CERRAHİ HASTALIKLARI

Öğr. Gör. Dr. Nur Pınar AYAZ[1]

1 Hitit Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi. Çorum, nurpinarayaz@hitit.edu.tr

Sinir Sistemi Anatomisi

Sinir sistemi merkezi ve periferik sinir sistemleri olarak ikiye ayrılır. Merkezi sinir sistemi beyin ve omurilikten oluşur. Periferik sinir sistemi, spinal sinirleri ve periferik sinirleri içerir. Karmaşık ve koordineli etkileşimler yoluyla, bu iki kısım motor, duyusal, otonom, bilişsel ve davranış aktivitelerinin hepsinden sorumludur.

Sinir sistemi temelde nöron ve nöroglia olmak üzere iki tip hücreden oluşmaktadır. Bir nöron, çekirdek (hücre gövdesi içinde), bir dendrit (sinyali alan), bir akson (hücrenin bir sonraki sinir hücresine bir uyarıyı iletebilen uzantısı) ve akson terminallerinden (sinyalleri diğer hücrelere iletebilir) oluşmaktadır. İki nöron arasındaki yapısal ve işlevsel bağlantı sinapslar ile sağlanır. Sinaps, bir sinir uyarının bir nörondan diğerine ya da bir nörondan hedef organa iletildiği noktaya verilen isimdir. Sinaptik boşluklarda norotransitterler yapılır ve depolanır. Nörotransmiterler, sinir hücreleri arasındaki iletişimi geliştirmek için presinaptik nöron tarafından salınan kimyasallardır. Postsinaptik nöronda farklı nörotransmitterler için spesifik reseptör bölgeleri vardır. Her bir nörotransmitter yalnızca belirli reseptör bölgelerine uyar. Elektrik yüklü iyonlar, sinyalleri sinir hücrelerinin hücre zarları boyunca iletir. Sinir hücrelerinin dış yüzeyindeki miyelin kaplama, sinir hücreleri boyunca iletimi hızlandırmaya yardımcı olur. Nöronlar vücuttan merkezi sinir sistemine ve merkezi sinir sisteminden vücuda bilgi iletir. Afferent nöronlar, vücudun çevresel bölgelerinden duyusal bilgileri merkezi sinir sistemine taşır. Merkezi sinir sisteminden kaslara veya bezlere bilgi ileten motor nöronlar efferent nöronlardır.

Beyin, kafatası içinde korunur. Beyin serebrum, serebellum ve beyin sapı olarak ayrılır. Serebral korteks sağ ve sol hemisferlere ayrılır. Ayrıca beyin yarım küreleri frontal, parietal, oksipital ve temporal loblara bölünmüştür. Her iki hemisfer birbirine corpus callousum ile birbirine bağlanır. Cerebrumun sağ yarımküresi vücudun sol, sol yarımküresi de vücudun sağ tarafını yönetir. Frontal lob, konuşma artikülasyonunu, davranışı, ahlaki karar vermeyi ve duygusal durumu kontrol eden yani istemli motor hareketlerinden sorumludur. Parietal bölge duyusal uyaranları, ağrıyı ve dokunmayı yorumlar. Temporal lob işitsel, dil yorumlama, hafıza oluşumu ve depolama ile ilgilidir. Oksipital lob, görsel korteksi barındırır. Diensefalon, beynin alt bölümüdür. Serebrumu (beyini) omurilige bağlayan bölümdür ve talamus, hipotalamus ve bazal gangliyonları içerir. Talamus bir aktarma merkezi gibidir. Artan duyusal bilgileri vücuttan serebral korteksin uygun kısmına iletir. Serebral korteksten gelen mesajlar talamustan vücuda iletilir. Hipotalamus, nöroendokrin fonksiyonunu kontrol eder ve vücutta homeostazı korur. Bazal ganglionlar,

KAYNAKLAR

1) Aksoy, G., Akyolcu, N., & Kanan, N. (2018). *Cerrahi Hemşireliği II (Surgical Nursing)*. İstanbul: Nobel Tıp Kitapevi.

2) Akyolcu, N., Kanan, N. & Özbaş, A. (n.d). *Hemşirelik bakımı II* (Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği). 22 Ağustos 2022 tarihinde http://auzefkitap.istanbul.edu.tr. adresinden erişilmiştir.

3) Birge, Ö.A. Sinir Sistemi Anatomisi. [PowerPoint slaytı]. 22 Ağustos 2022 tarihinde https://acikders.ankara.edu.tr › resource › view adresinden erişilmiştir.

4) Cüce S. (2017). Spinal Kord Yaralanmalı ve Nöropatik Ağrılı Hastalarda HPA Aksin Değerlendirilmesi. [Tıpta Uzmanlık Tezi] Erciyes Üniversitesi, Kayseri.

5) DiGiulio, M., & Keogh, J. E. (2014). *Medical-Surgical Nursing Demystified*. McGraw-Hill Education.

6) Karadakovan, A., & Aslan, F. E. (2022). *Dahili ve cerrahi hastalıklarda bakım*. (6t ed.). Ankara: Akademisyen Tıp Kitabevi.

7) Öztekin, S. D. (2015). *Nöroşirurji hemşireliği.* İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri.

8) Salar, S. (2011). Omurilik Yaralanması Olan Kişilerde Çevresel Faktörlerin Toplumsal Katılım ve Yaşam Memnuniyetine Etkisi. [Yüksek Lisans Tezi] Hacettepe Üniversitesi, Ankara.

9) Woodward, S. J., Mestecky, A. M., Topçuoğlu, M. A., Durna, Z., & Karadakovan, A. (Eds.). (2014). *Nörolojik bilimler hemşireliği: kanıta dayalı uygulamalar.* İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri.

9. Bölüm

KAS İSKELET SİSTEMİ

Dr. Tuğba MÜDÜROĞLU KAYHAN[1], Dr. T. Oğuz KAYHAN[2]

1 Heidekreis klinikum Soltau Ortopedi ve Travmatoloji Bölümü, Almanya, dr.tugbamkayhan@gmail.com
2 Helios Klinikum Hildesheim Kulak Burun Boğaz Bölümü, Almanya

1. GİRİŞ

Türk Dil Kurumu´nun tanımlamasına göre iskelet; "İnsan ve hayvan bedeninin kemik çatısı" olarak betimlenir. (1) Bu kemik doku birbiri arasındaki eklemler, bağ dokusu ve çevresindeki kaslar ile vücuttaki lokomotor sistemi oluşturmaktadır. Ancak hareket için bu oluşumların yansıra sinir ve dolaşım sistemleri de gerekmektedir. Tüm bu oluşumlardan birinin aksaması durumu, beraberinde fonksiyonalite ve/veya kozmetik problemleri meydana getirecektir. Kas ve bağ doku rahatsızlıkları, Romatoloji bölümü içinde incelendiğinden bu bölümde ekseriyetle farklı yaş gruplarındaki hareket ve anatomi bozukluklularına ve bilhassa kemik patolojilerine değinilmeye çalışılmıştır.

Kemik patolojilerinde en sık görülen şikâyet tahmin edilebileceği gibi ağrıdır. Kemikleri çevreleyen soğan zarı inceliğindeki periost adi verilen yapı, kemiklerdeki ağrıya tek duyarlı bölümdür. Bu sebeple kemik kırıkları hareket ettirildikçe periost irritasyonu meydana getireceğinden çoğunlukla hasta tarafından "bıçak saplanması" seklinde bir ağrı tarif edilecektir. Ancak her kırıkta şiddetli bir ağrı olması gerekmediği de unutulmamalıdır. Kırıkların kesin tanısı fizik muayene ile uyumlu radyolojik görüntülemedir. Bazı durumlarda akut dönemde 2 haftaya kadar radyolojik görüntülemede kırık hattı gözden kaçabilir ya da klinik de çok şiddetli görülmeyebilir. (2). Bu durumlarda ilerleyen günlerde fizik muayene ve görüntülemenin tekrarı ya da BT-MR gibi ileri görüntüleme yöntemleri gerekecektir.

2. KAS VE ISKELET SISTEMI HASTALIKLARI

2.1. Çocukluk Çağı Kas ve Kemik Sistemi Hastalıkları

2.1.1. Büyüme Bozuklukları ve Metabolik Hastalıklar

Vücut görüntüsü olarak yaşına göre dış görünüm olarak büyük ya da küçük bir çocuğun değerlendirilmesinde en sık kullanılan yöntem persentil eğrileridir ve bu eğriler belli bir yaş için bir parametrenin standart sapmalarını hesaplamak için kullanılırlar. Genelde bu yöntem bulunulan toplum için özel olarak hesaplanır. Türkiye'de özellikle birinci basamakta çocuk takip ve izlemlerinde de öncelikli olarak bu yöntem kullanılır. Pediatrist Prof. Dr. Olcay Neyzi ve arkadaşları tarafından 2008 yılında yapılan bir araştırma ile Türk çocuklarının vücut ağırlığı, boy uzunluğu, baş çevresi ve vücut kütle indeksi ile ilgili güncel referansları yeniden belirlenmiştir ve aktif olarak kullanılmaktadır. (3)

Bir çocuğun boyunun kısa olduğunu söyleyebilmek için en az 2 eğride standart sapmanın altında kalması gerekmektedir. Eğer 3 veya daha

KAYNAKÇA

1. www.sozluk.gov.tr
2. Simon Ortopedik aciller, Akademisyen Yayinevi, Genel ilkeler Sf: 3-33
3. Çocuk Ortopedisi, Prof. Dr. Emre Çullu, Sf.1 satır 27
4. https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/dwarfism
5. Çocuk Ortopedisi, Bayçınar Yayıncılık, Prof. Dr. Emre Çullu. Sf 3 satır 12.
6. Özalp İ, Yurdakök M, Çoşkun T. Pediatride Gelişmler. 1. Baskı Ankara. Sinem Ofset; 1999. / Vogiatzi MG, Copeland KC, The Short Child. Pediatr Rev. 1998;19:92- 9
7. https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/acromegaly/symptoms-causes/syc-20351222
8. Çocuk Ortopedisi, Prof. Dr. Emre Çullu, sf 340-341
9. Ortopedik Hastalıklara Genel Yaklaşım, prof. Dr. Ahmet Kapukaya, Akademisyen Yayınları sf 53
10. (Herring JA Tachdjian's Pediatric orthopaedics. 4. nd Ed. Philadelphia: Saunders Elsevier p. 386-402
11. Glorieux FH, Bishop NJ, PlotkinH, Chabot G, LanoueG, Travers R. Cyclic administration of Pamidronate in Children with severe osteogenesis imperfekta. N English. J. Of Medicine 1998:339:947-52
12. Tümer Y, Ömeroğlu H. Türkiye'de gelişimsel kalça displazisinin önlenmesi. Acta Orthop Traumatol Turc. 1997; 31:176-60
13. Çocuk ortopedisi, Prof. Dr. Emre Çullu sf 150
14. Simon, Ortopedik Aciller Akademisyen yayinevi, Pediatrik Kiriklar: sf. 97
15. Epidemiology of children's fractures. J Pediatr Orthop B. 1997; 6(2):79-83 (ISSN: 1060-152X) Landin LA
16. Landlin LA. Epidemiology of children's fractures. J Pediatr Orthop B. 1997; 6:79-83.
17. http://www.pmmonline.org/page.aspx?id=848 (Pediatrik kırıklar resim ve genel yaklaşım kaynağı)
18. Simon ortopedik aciller, akademisyen yayınevi, sf 120-121)
19. (Colston J, Atkins B. Bone and joint infection. *Clin Med (Lond)*. 2018;18(2):150-154. doi:10.7861/clinmedicine.18-2-150)
20. Jung ST, Rowe SM, Moon ES, Song EK,Yoon TR, Seo HY,. Significance of laboratory and radiologic findings for differentiating between septic arthritis and transient sznovitis of the hip. Jpediart Orthop. 2003;23(3):368-372.

21. Caird MS, Flznn JM, Leung YL, Millman JE, D'İtalia JG, Dormans JP, Factors distinguishing septic arthritis from transient synovitis of the hip in children. A prospective study. J Bone Joint Surg Am. 2006;88(6):1251-1257.

22. Cocuk Ortopedisi, Prof. Dr. Emre Cullu, Baycinar Tibbi Yayincilik sf 243.

23. Osteoporosis,Definition and Clinical Presentation. Glaser, David L. MD[*]; Kaplan, Frederick S. MD[*†]Author Information Spine: December 15, 1997 - Volume 22 - Issue 24 - p 12S-16S)

24. Osteoporosis Definition and Clinical Presentation Glaser, David L. MD[*]; Kaplan, Frederick S. MD[*†]Author Information Spine: December 15, 1997- Volume 22- Issue 24- p 12S-16S

25. (Türkmen A, Yılmaz Dündar G, Akyolcu N. Acil servislerde görülen ortopedik travmalar ve hemşirelik bakımı. Jaren. 2020;6(2):375-80.)

26. (US Department of Health and Human Services. *Bone Health and Osteoporosis: a Report of the Surgeon General.* Rockville, MD; US Department of Health and Human Services, Office of the Surgeon General: 2004.)

27. Cooper C, Campion G, Melton L. Hip fractures in the elderly: a world-wide projection. *Osteoporosis International.* 1992; 2:285–289.) ,,,, (Cooper C, Melton L. Epidemiology of osteoporosis. *Trends in Endocrinology and Metabolism.* 1992; 3:224–229.

28. (Diamond T, Thornley S, Sekel R, Smerdely P. Hip fracture in elderly men: prognostic factors and outcomes. *The Medical Journal of Australia.* 1997; 167:412–415.)

29. (Ray N, Chan J, Thamer M, Melton L. Medical expenditures for the treatment of osteoporotic fractures in the United States in 1995: report from the National Osteoporosis Foundation. *Journal of Bone and Mineral Research.* 1997; 12:24–35.)

30. Handoll H, Farrar M, McBirnie J, et al. Heparin, low molecular weight heparin and physical methods for preventing deep vein thrombosis and pulmonary embolism following surgery for hip fractures. *Cochrane Database of Systematic Reviews.* 2002;4:CD000305.

31. Britt S, Barker D, Maxwell R, et al. The impact of pelvic and lower extremity fractures on the incidence of lower extremity deep vein thrombosis in high-risk trauma patients. *The American Surgeon.* 2003; 69:459–463

32. Simon Ortopedik Aciller, Akademisyen Yayinevi, Genel İlkeler sf 3-33.

33. The Epidemiology of Distal Radius Fractures Kate W. Nellans, MD, MPH,1 Evan Kowalski, BS,2 and Kevin C. Chung, MD, MS3 Corresponding Author: Kevin C. Chung, MD, MS, Section of Plastic Surgery, University of Michigan Health System, 2130 Taubman Center, SPC 5340, 1500 E. Medical Center Drive, Ann Arbor, MI, 48109-5340, ude.hcimu@gnuhccek, Phone 734-936-5885, Fax 734-763-5354

34. (Fracture incidence in adults in relation to age and gender: A study of 27,169 fractures in the Swedish Fracture Register in a well-defined catchment area

35. Camilla Bergh, Conceptualization, Data curation, Formal analysis, Funding acquisition, Investigation, Methodology, Project administration, Visualization, Writing – original draft, Writing – review & editing,1,2,* David Wennergren, Data curation, Writing – review & editing,1,2 Michael Möller, Conceptualization, Data curation, Formal analysis, Funding acquisition, Methodology, Supervision, Visualization, Writing – original draft, Writing – review & editing,1,2 and Helena Brisby, Conceptualization, Data curation, Formal analysis, Funding acquisition, Methodology, Supervision, Visualization, Writing – original draft, Writing – review & editing1,2 Robert Daniel Blank, Editor)

36. Heron-Evans MR. Interventions for clients with muscu- loskeletal trauma. In: Ignatavicius, D.D., Workman, M.L. (Eds.). Medical-Surgical Nursing, Critical Thinking for Collaborative Care. 5th ed., St. Louis: Elsevier Saunders; 2006. p. 1189-1227.

37. Leibson CL, Tosteson AN, Gabriel SE, Ransom JE, Melton LJ. Mortality, disability, and nursing home use for persons with and without hip fracture: A population-based study. J Am Geriatr Soc. 2002 Oct;50(10):1644–50

38. http://www.aotraumaturkiye.com/ao-nedir

39. Manchikanti L, Singh V, Falco FJ, Benyamin RM, Hirsch JA. Epidemiology of low back pain in adults. Neuromodulation 2014;17 Suppl 2:3–10.

40. Gilgil E, Kaçar C, Bütün B, Tuncer T, Urhan S, Yildirim C, Sünbüloglu G, Arikan V, Tekeoglu I, Oksüz MC, Dündar U. Prevalence of low back pain in a developing urban setting. Spine (Phila Pa 1976) 2005;30(9):1093–8

41. van Tulder, Maurits W. PhD; Assendelft, Willem J. J. MD, PhD; Koes, Bart W. PhD; Bouter, Lex M. PhD Spinal Radiographic Findings and Nonspecific Low Back Pain1996 Program Committee, Spine: February 15, 1997 - Volume 22 - Issue 4 - p 427-434

42. (Colston J, Atkins B. Bone and joint infection. *Clin Med (Lond)*. 2018;18(2):150-154. doi:10.7861/clinmedicine.18-2-150) Bu bölümün tamaminin kaynakcasi

43. Raff AB, Kroshinsky D. Cellulitis: A Review. *JAMA*. 2016;316(3):325–337. doi:10.1001/jama.2016.8825

44. Simon Ortopedik Aciller, Akademisyen Yayinevi, Sf 26.

45. Grisso JA, Kelsey JL, Strom BL, et al. Risk factors for hip fracture in black women. The Northeast Hip Fracture Study Group. *N Engl J Med*. 1994;330(22):1555–1559.

46. (Emmerson BR, Varacallo M, Inman D. Hip Fracture Overview. [Updated 2021 Aug 11]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2021 Jan: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK557514/)

47. (Parker M, Johansen A. Hip fracture. *BMJ*. 2006;333(7557):27–30.)

48. Cheng SY, Levy AR, Lefaivre KA, Guy P, Kuramoto L, Sobolev B. Geographic trends in incidence of hip fractures: a comprehensive literature review. Osteoporos Int. 2011 Oct;22(10):2575-86.)

49. Reimers CD, Knapp G, Reimers AK. Does physical activity increase life expectancy? A review of the literature. *J Aging Res*. 2012;2012:243958. doi:10.1155/2012/243958)

50. (TOTBİD Dergisi 2021; 20:182–186 Türk Ortopedi ve Travmatoloji Birliği Derneği https://doi.org/10.14292/totbid.dergisi.2021.32 DERLEME

51. Yaşlı kalça kırığı önlenmesi için yaşam dizaynı; ev, iş ve sosyal hayatta düzenlemeler The lifestyle design for the prevention of hip fracture in elderly; regulations in house, work and social life , Sevgi Atar, Ömer Kuru, SBÜ Prof. Dr. Cemil Taşçıoğlu Şehir Hastanesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Kliniği, İstanbul)

52. (Mahajan A, Verma S, Tandon V. Osteoarthritis. J Assoc Physicians India. 2005 Jul;53:634-41. PMID: 16190135.)

53. (Veje K, Hyllested JL, Østergaard K. Osteoartrose. Patogenese, klinik og behandling [Osteoarthritis. Pathogenesis, clinical features and treatment]. Ugeskr Laeger. 2002 Jun 10;164(24):3173-9. Danish. PMID: 12082761.)

54. Yetişkinlerde kırıklar anlatılırken resimler "Taschenlehrbuch Orthopädie und Unfallchirurgie, Thieme" den alıntılanmıştır.

10. Bölüm

KULAK BURUN BOĞAZ HASTALIKLARI

Uzm. Fzt. İlker DEMİR[1]

1 İnönü üniversitesi Turgut Özal Tıp Merkezi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Kliniği, Malatya, fztilkerdemir@gmail.com

DOĞUMSAL KULAK BURUN VE BOĞAZ HASTALIKLARI

Doğumsal Kulak Hastalıkları

Kulak iç, orta ve dış kulak anomaliler olmak üzere 3 bölümden oluşur. Gelişimsel olarak önce iç kulak daha sonra dış kulak yolu ve en sonda orta kulak gelişimini tamamlar (1). Dış kulağın doğumsal anomalisi aurikulada deformiteyle sonuçlanır. Aurikula deformitesi olanlarda çoğunlukla dış kulak kanalı, orta kulak, fasiyal sinir ve az bir olasılık olmasına rağmen iç kulakta da deformite görülebilir (2). Dış kulak hastalıkları konjenital, travmatik, inflamatuar, neoplastik ve karışık gruplara ayrılabilir. Dış kulağın gelişimsel anormallikleri minör veya majör olabilir (3).

Dış kulak doğumsal hastalıklarında mikroti, makroti, anoti, konjenital aural atrezi, preauriküler kist\fistül, auriküler tag, kepçe kulak deformiteleri görülür (1).

Mikroti: Önemli bir gelişimsel anomalidir. Mikrotia derecesi değişebilir. Sıklıkla dış kulak yolu, orta ve iç kulak anomalileri ile birliktedir. Durum tek taraflı veya iki taraflı olabilir. İşitme kaybı sıktır. Fıstık kulağı bir mikrotia şeklidir.

Makroti: Aşırı büyük kulak kepçesidir.

Anoti: Kulak kepçesi ve lobülün tamamen yokluğudur ve genellikle birinci Arc sendromunun bir parçasını oluşturur (4).

Konjenital aural atrezi: Daralmış veya tamamen tıkalı dış kulak yoludur (1).

Preauriküler kist\fistül: Sık görülen bir doğumsal anomalidir. Kulak kepçesinin yüze yapıştığı bölümün önünde yer alır (1). Heliks kabuğunun önünde veya tragusun üzerinde bir çöküntüdür.

Auriküler tag: Tragustan ağız köşesine çizilen bir çizgi üzerinde görünen deri kaplı etiketlerdir. Küçük kıkırdak parçaları içerebilirler (4).

Kepçe kulak: Kulak kepçesi ile mastoid kemik arasında 2 cm'den fazla mesafenin olmasıdır (1).

Doğumsal Burun Hastalıkları

Nazal gliomlar: Benign karakterli, çok sık görülmeyen konjenital tümörlerdir. Bu tümörler embriyolojik gelişimin anormal bir sonucunda gelişir. Bu tümörler genelde sert, gri veya pembe renkli kitleler olarak görülmesiyle birlikte kozmetik deformasyona neden olurlar. Aynı zamanda burun tıkanıklığına da sebep olurlar (5).

KAYNAKLAR

1. Beriat K, Karataylı S, Arslan H. Kulak Burun Boğaz. In: Prof.Dr.Coşkun İkizler DDTK, Mehmet Lüleci,, ed. Ameliyathane Hizmetleri Tekniker ve Hemşire El Kitabı: Pelikan; 2017:239 -54.
2. Sakallıoğlu Ö. Dış Ve Orta Kulak Malformasyonlarına Yaklaşımda Klasik Ve Yeni Uygulamalar. Osmangazi Tıp Dergisi. 2018;40(1):101-9.
3. Bansal M. Desease of Ear, Nose and Throat. India: Jaypee Brothers Medical 2013.
4. Dhingra PL, Dhingra S, Dhingra D. Diseases of Ear, Nose and Throat & Head and Neck Surgery. India: Elseiver; 2017.
5. Sürmelioğlu Ö, Tarkan Ö, Tuncer Ü, Aysun U. Nazal Gliom: Olgu Sunumu. Cukurova Medical Journal. 2011;36(1):34-7.
6. Ahmad S, Muzamil A, Lateef M. A study of incidence and etiopathology of vocal cord paralysis. Indian Journal of Otolaryngology and Head and Neck Surgery. 2002;54(4):294-6.
7. Osguthorpe JD. Adult rhinosinusitis: diagnosis and management. American family physician. 2001;63(1):69.
8. Rosenfeld RM, Andes D, Bhattacharyya N, Cheung D, Eisenberg S, Ganiats TG, et al. Clinical practice guideline: adult sinusitis. Otolaryngology-head and neck surgery. 2007;137(3):S1-S31.
9. Şenol E. Approaches for Diagnosis and Treatment of Acute Rhinosinusitis: Review. KBB ve BBC Dergisi. 2011;19:123-8.
10. Druce HM. Diagnosis of sinusitis in adults: history, physical examination, nasal cytology, echo, and rhinoscope. Journal of allergy and clinical immunology. 1992;90(3):436-41.
11. Majima Y, Sakakura Y. Nasal mucociliary clearance in chronic sinusitis and allergic rhinitis. Rhinology: A State of the Art: Proceedings of the XVth Congress of the European Rhinologic Society and the XIIIth International Symposium on Infection and Allergy of the Nose, Copenhagen, Denmark, June 19-23, 1994, 1995. Kugler Publications: 323.
12. Demireller A, Beton S. Sinüzit Mikrobiyolojisi. In: Tekat A, ed. Rinosinüzitler: T.K.B.B.V. Akademi Toplantılar› Mezuniyet Sonrası Eğitim Kitapçıkları Serisi 4 2008.
13. Rinit UH, Çelik O. Kulak Burun Boğaz Hastalıkları ve Baş Boyun Cerrahisi İstanbul. Turgut Yayıncılık. 2002:377-410.
14. Koçyiğit M, Örtekin SG, Çakabay T. Otitis media, classification and principles of treatment approach. IKSST Derg. 2016;8(2):65-70.
15. Popovtzer A, Raveh E, Bahar G, Oestreicher-Kedem Y, Feinmesser R, Nageris BI. Facial palsy associated with acute otitis media. Otolaryngology—Head and Neck Surgery. 2005;132(2):327-9.

16. Roland PS, Finitzo T, Friel-Patti S, Brown KC, Stephens KT, Brown O, et al. Otitis media: Incidence, duration, and hearing status. Archives of Otolaryngology–Head & Neck Surgery. 1989;115(9):1049-53.

17. Shurin PA, Pelton SI, Donner A, Klein JO. Persistence of middle-ear effusion after acute otitis media in children. New England Journal of Medicine. 1979;300(20):1121-3.

18. Gates GA, Cooper Jr J, Avery CA, Prihoda TJ. Chronic secretory otitis media: effects of surgical management. Annals of Otology, Rhinology & Laryngology. 1989;98(1_suppl2):2-32.

19. World Health Organization. Global Health Observatory. GLOBOCAN 2020.

20. Li H, Park HS, Osborn HA, Judson BL. Sex differences in patients with high risk HPV-associated and HPV negative oropharyngeal and oral cavity squamous cell carcinomas. Cancers of the head & neck. 2018;3(1):1-12.

21. Hashim D, Genden E, Posner M, Hashibe M, Boffetta P. Head and neck cancer prevention: from primary prevention to impact of clinicians on reducing burden. Annals of Oncology. 2019;30(5):744-56.

22. Alsahafi E, Begg K, Amelio I, Raulf N, Lucarelli P, Sauter T, et al. Clinical update on head and neck cancer: molecular biology and ongoing challenges. Cell death & disease. 2019;10(8):1-17.

23. Argiris A, Karamouzis MV, Raben D, Ferris RL. Head and neck cancer. The Lancet. 2008;371(9625):1695-709.

24. Ca P, Brady L, Halperin E, Schmidt-Ullrich R. Principles and practice of radiation oncology. Philadelphia. 2003;113:790-805.

25. Akman F, Bayman E, Ataman ÖU, Ecevit C, Ada E, Sarıoğlu S, et al. Nazofarenks Kanserinde Dokuz Eylül Baş-Boyun Kanserleri Grubu (DEB-BKG)"Tedavi Protokolü" Sonuçları ve Prognostik Faktörlerinin İrdelenmesi. Türk Onkoloji Dergisi. 2005;20(1).

26. Çankaya H, Garça MF, Miçooğulları ED, Kıroğlu AF. Larenks Kanserli Hastalarda Yaklaşımımız. Van Tıp Dergisi. 2013;20(1):8-12.

27. Çukurova İ, Özkul D, Demirhan E, Mengi E, Yalçın Y, Tan A. Tükürük Bezi Kitleleri: 155 Olgunun Analizi. İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Dergisi;18(1):30-5.

28. Aladağ İ. Epistaksis (Burun Kanaması). Gaziosmanpaşa Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi. 2013;5(4):180-9.

29. Ömür M. Epistaksis. Türkiye Aile Hekimliği Dergisi. 2007;1(3):139-42.

30. Arslan ED, Solakoglu AG, Komut E, Kavalci C, Yilmaz F, Karakilic E, et al. Assessment of maxillofacial trauma in emergency department. World Journal of Emergency Surgery. 2014;9(1):1-7.

31. Kim SW, Hong JP, Min WK, Seo DW, Chung YK. Accurate, firm stabilization using external pins: a proposal for closed reduction of unfavorable nasal bone fractures and their simple classification. Plastic and reconstructive surgery. 2002;110(5):1240-6.

32. Illum P, Kristensen S, Jørgensen K, Brahe Pedersen C. Role of fixation in the treatment of nasal fractures. Clinical Otolaryngology & Allied Sciences. 1983;8(3):191-5.

33. Rajapakse Y, Courtney M, Bialostocki A, Duncan G, Morrissey G. Nasal fractures: a study comparing local and general anaesthesia techniques. ANZ journal of surgery. 2003;73(6):396-9.

34. Owusu JA, Stewart CM, Boahene K. Facial nerve paralysis. Med Clin North Am. 2018;102(6):1135-43.

35. Ishii LE, Nellis JC, Boahene KD, Byrne P, Ishii M. The importance and psychology of facial expression. Otolaryngol Clin North Am. 2018;51(6):1011-7.

36. Tinnitus AN. Kulak hastalıkları ve mikrocerrahisi II. Ankara: Bilimsel tıp yayınevi. 2002:67-81.

37. Harris ME, Tindall SC. Techniques of peripheral nerve repair. Neurosurgery Clinics of North America. 1991;2(1):93-104.

38. Goldstein NA. Peritonsillar, retropharyngeal, and parapharyngeal abscesses. Textbook of pediatric infectious diseases. 2004;1:178-85.

39. Hacı C, Açıkalın RM, Bayram AA, Gezginadam Z, Coşkun SÇ. Derin boyun enfeksiyonları: Seksen Beş Hastalık retrospektif Analiz. Med Bull Haseki. 2016;54:158-60.

40. Hedge A, Mohan S, Lim W. Infections of the deep neck spaces. Singapore Med J. 2012;53(5):305-11.

41. Dursun E, Eryılmaz E. Boyun anatomisi ve enfeksiyonları. In: Koç C, ed. Kulak Burun Boğaz Hastalıkları ve Baş-Boyun Cerrahisi. Ankara: Güneş Tıp Kitabevi; 2004:773-875.

42. Çağlı S, Güney E. Derin boyun enfeksiyonları: 50 vakanın sonuçları. Erciyes Tıp Dergisi. 2006;28(4):211-5.

43. Gorjón PS, Pérez PB, Martín ACM, de Dios JCdP, Alonso SE, de la Cabanillas MIC. Deep neck infection: review of 286 cases. Acta Otorrinolaringologica (English Edition). 2012;63(1):31-41.

44. Dere H, Turgut S, Özcan İ, Koç C, Özdem C. Trakeotomi. SDÜ Tıp Fakültesi Dergisi. 1995;2(4).

45. Kırca H, Çakın Ö, Cengiz M, Yılmaz M, Ramazanoğlu A. Yoğun Bakımda Trakeotomi: Endikasyonlar, Komplikasyonlar ve Prognoz. Türk Yogun Bakim Dergisi. 2018;16(1):17-25.

11. Bölüm

GÖZ HASTALIKLARI

Dr. Öğr. Üyesi Emrah ÖZTÜRK[1]
Uzm. Dr. Ersan Ersin DEMİREL[2]

1 Malatya Turgut Özal Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Göz Hastalıkları Anabilim Dalı, Battalgazi, Malatya, emrah.ozturk@ozal.edu.tr
2 Malatya Eğitim ve Araştırma Hastanesi

1. GÖZ ANATOMİSİ VE FİZYOLOJİSİ

Göz, orbita boşluğunda bulunan ve görme duyusundan sorumlu organımızdır. Orbita kemik yapıları, göz kapağı ve kirpikler göz küresini dış ortamdan gelebilecek travmalara karşı korur. Göz kapaklarının iç yüzeyi ve göz küresinin kornea dışında dışarıdan görülen yüzeyini örten muköz membrana konjonktiva denir. Göz küresi dıştan içe doğru fibröz, vasküler ve nöral tabaka olmak üzere üç tabakadan oluşur. En dıştaki fibröz tabakanın 1/6 ön bölümünü saydam kornea dokusu, arka 5/6'sını ise opak sklera dokusu oluşturur. Kornea, yaklaşık 11 mm çapındadır ve yüksek kırıcılık indeksi sayesinde dış ortamdan gelen ışınların retinaya odaklanmasında büyük pay sahibidir. Vasküler tabaka, önde göze rengini veren iris, ortada siliyer cisim ve arka kısımda ise koroid dokusundan oluşur. Siliyer cisim aköz humor üretiminden sorumlu iken koroid ise iç yüzeyinde bulunan retina dokusunun beslenmesine katkıda bulunur. En içde bulunan nöral tabaka ise retina dokusundan oluşur. Retina, ışığa duyarlı fotoreseptörler (rod ve koni hücreleri) sayesinde kendisine gelen ışık enerjisini elektrokimyasal enerjiye çevirir. Bu elektrokimyasal enerji göz küresine gözün arka kutup bölgesinden giren optik sinir vasıtasıyla beyne iletilir. Göz küresi tabakaların içinde lens (göz merceği), aköz humor ve vitreus sıvısı bulunur. Lens, iris dokusunu arkasında bulunan bikonveks bir yapıdır. Lens, korneadan sonra ışığı en çok kıran dokudur. Aköz humor ve vitreus sıvısı da ışığın kırılmasına katkıda bulunur (Şekil 1) (1,2).

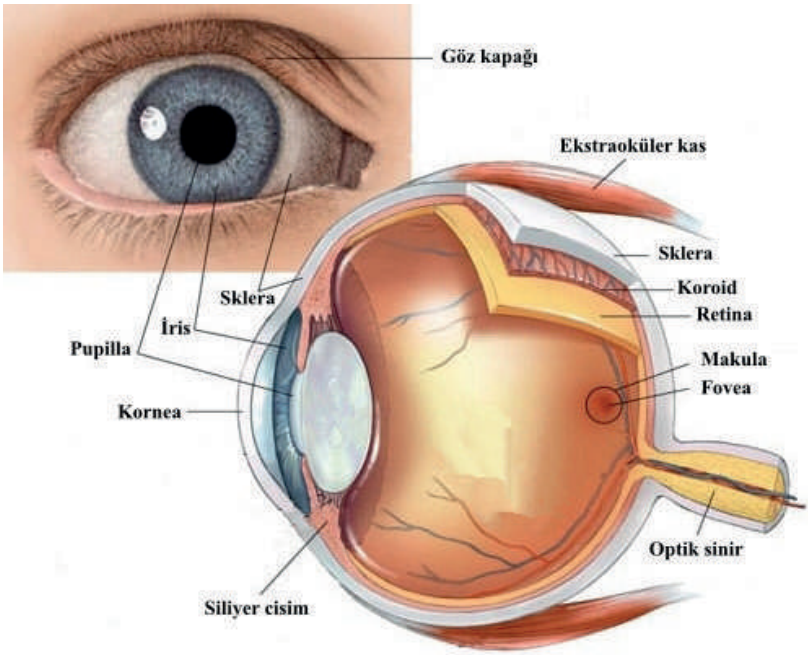

Şekil 1: Gözün anatomik yapıları

15. KAYNAKÇA

https://columbiaeyeclinic.com/anatomy-eye/ 27.07.2021.

Aydın O'dwyer P& Aydın Akova Y (2015). Temel Göz Hastalıkları (3rd ed). Ankara.

Oruçoğlu F (2018). Güncel ve Özet Oftalmoloji. İstanbul.

Kanski JJ. (2013). Klinik Oftalmoloji Sistemik Yaklaşım. (Çev. Aydın Akova Y.) Ankara. Güneş Tıp Kitapevi. (Orijinal yayın tarihi, 2011).

Kanski JJ. Conjunctiva. In: Clinical Ophthalmology: 6th ed. Oxford: Butterworth-Heinemann; 2007;215-47.

Kaufman HE. Adenovirus advances: new diagnostic and therapeutic options. Curr Opin Ophthalmol. 2011;22:290-3.

Ertem, E. (2008). Klamidyaların Genel Özellikleri, Chlamydia trachomatis. Topçu, A.W., Söyletir, G., Doğanay, M.(Ed.). Enfeksiyon Hastalıkları ve Mikrobiyolojisi (s.1945-1964).

Schachter, J.(1999), Biology of Chlamydia trachomatis, Sexually transmitted diseases (s.391-405). Third Edition, Holmes, K.K., Sparling, P.F., Mardh, P.A., Lemon M.S. (Ed.), New York: McGraw-Hill.

Mabey, D.C.W., Solomon, A.W., Foster, A. (2003). Trachoma, Lancet, 362, 223-229.

Grimmett MR, Holland EJ: Management of pterygium. In: Cornea, Surgery of Cornea and conjunctiva. Eds: Krachmer JH, Mannis MJ, Holland EJ, Mosby St. Louis Vol III, 1997; 153:1873-1875.

McLeod S. Bacterial keratitis. In: Yanoff M, Duker JS, ed. Ophthalmology 2nd edition. St. Louis: Mosby;466-475.

TP. Management of bacterial keratitis: Beyond exorcism towards consideration of organism and host factors. Eye 2003;17(8):957-974.

Whitcup SM. Scleritis. In: Nussenblatt RB and Whitcup SM (eds), Uveitis: Fundamentals and Clinical Practice 4th Edition, St. Louis: Mosby, 2010; 264-8.

Morgan JE. Genetics of Glaucoma. Textbook of Ophthalmology (eds) Easty DL and Sparrow JM, Vol. I, Oxford Med. Pub, 1998, pp.702-708. 56.

Shields MB. Textbook of Glaucoma 3 th ed. Baltimore: Williams and Wilkins 1992, pp.84-125.

12. Bölüm

PSİKİYATRİK HASTALIKLAR

Doç. Dr. Aysel AKBENİZ[1]

1 Tarsus Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Tarsus/ TÜRKİYE, aysel.ozdemir@ozal.edu.tr

Bu bölümde aşağıda yer alan konu başlıkları ele alınacaktır:

1. Psikoz ve İlişkili Bozukluklar
2. Duygudurum Bozuklukları
3. Depresyon Bozuklukları
4. Anksiyete (Kaygı/Endişe) Bozuklukları
5. Çözülme (Disosiyasyon) Bozuklukları
6. Obsesif Kompulsif Bozukluk
7. Bedensel Belirti Bozuklukları/Somatoform Bozukluklar
8. Travma ve Stresörle İlişkili Bozukluklar
9. Yeme Bozuklukları
10. Kişilik Bozuklukları
11. Çocuk ve Ergenlerde Görülen Ruhsal Sorunlar

PSİKOZ VE İLİŞKİLİ BOZUKLUKLAR

1. GİRİŞ

Psikoz, düşünce süreci ve duygulanımın ağır oranda bozulduğu zihin durumunu tanımlamakta kullanılan genel bir psikiyatri terimidir. Genel olarak psikiyatride psikoz ağır ruh hastalığının semptomu olarak kabul edilmekle birlikte tek başına bir teşhis sayılmaz. Her ne kadar sadece belirli bir psikolojik veya fiziksel durumla arasında bağlantı olmasa da, özellikle şizofreni, bipolar bozukluk ve ağır klinik depresyon ile ilişkilendirilmiştir. Aşağıdaki belirtilerle seyreder:

- **Sanrı:** Bir kültür içinde paylaşılmayan, gerçeğe uymayan, mantıklı düşünce ile değiştirilemeyen, direnen bir inanış demektir.

- **Varsanı (Halüsinasyon):** Ortada bir uyaran yok iken bir algının olmasıdır. Örneğin sesler işitmek, hayaller görmek. İşitme, görme, dokunma, koku ve tat varsanıları bulunmaktadır.

- **Dağınık konuşmalar:** Cümleler düzensiz ve anlaşılmazdır. Uydurma, yapma sözcükler kullanılır. Aşırı durumlarda sözcük salatası (enkoherans) halini alabilir.

- **Karmakarışık davranışlar:** Hastanın yaptıklarında hiçbir çizgi görülemez, uğraşıları tamamen yönsüz, amaçsız ve isabetsiz olur. Katatonik davranışlar ise hareketlerin ve eylemlerin anlamsız tekrarlamalarından, kesintili hareketlerden oluşur.

KAYNAKLAR

Asma, S., Erdoğan F., & Abacı, K., (2009). Demir eksikliği anemisi ve farklı bir pika maddesi: Olgu sunumu. *Türk Aile Hek Dergisi, 13(3),* 159-161.

Aytar, A. G. (2014). Anne kişiliği ve çocuğun mizaç özelliği. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, *7*(3), 237-251.

Balanzá-Martínez, V., Selva, G., Martínez-Arán, A., Prickaerts, J., Salazar, J., González-Pinto, A., . . . Tabarés-Seisdedos, R. (2010). Neurocognition in bipolar disorders-a closer look at comorbidities and medications. *European Journal of Pharmacology, 626(1),* 87-96.

Bedi, D. (2016). Efficacy of art therapy in treating patients with paranoid schizophrenia. *Medical Information Science Reference, 20*, 308.

Bellivier, F., Golmard, J.-L., Rietschel, M., Schulze, T. G., Malafosse, A., Preisig, M., . . . Leboyer, M. (2003). Age at onset in bipolar I affective disorder: further evidence for three subgroups. *American Journal of Psychiatry, 167(3),* 430-7.

Birligi, A. P. (2000). *Ruhsal bozukluklarin tanisal ve sayimsal el kitabi.* Washington: Washington DC

Bulut, S., Fıstıkcı, N., & Topçuoğlu, V. (2014). İçgörüsü az olan obsesif kompulsif bozukluk. Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar, 6(2), 126-141.

Can, D. Ö., & Gül, E. U. (2015). Aripiprazol tedavisine yanıt veren obsesif kompulsif bozukluğu olan bir tourette sendromu vakası. *Journal of Mood Disorders,* 5(2), 83-7.

Çam, O., Engin, E. (2014). *Ruh sağlığı ve hastalıkları hemşireliği bakım sanatı*. İstanbul: İstanbul Medikal Yayıncılık.

Çelik, F. H., & Hocaoğlu, Ç. (2016). major depresif bozukluk'tanımı, etyolojisi ve epidemiyolojisi: bir gözden geçirme. *Çağdaş Tıp Dergisi*, *6(1),* 51-66.

Demirkaya, S. K., Aksu, H., Taş, K., & Özgür, B. G. (2016). Nörogelişimsel psikiyatrik bozuklukların doğum mevsimi ile ilişkisinin incelenmesi. *SDÜ Tıp Fakültesi Dergisi*, *23*(3).

Dias, V. V., Balanzá-Martinez, V., Soeiro-de-Souza, M., Moreno, R., Figueira, M., Machado-Vieira, R., & Vieta, E. (2012). Pharmacological approaches in bipolar disorders and the impact on cognition: a critical overview. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, *126(5),* 315-331.

Ebmeier, K. P., Donaghey, C., & Steele, J. D. (2006). Recent developments and current controversies in depression. *The Lancet, 367(9505),* 153-167.

Evren C, Kültegin Ögel K. (2003). Alkol/madde bağımlılarında dissosiyatif belirtiler ve çocukluk çağı travması, depresyon, anksiyete ve alkol/madde kullanımı ile ilişkisi. *Anadolu Psikiyatri Dergisi, 4*, 30-37.

Gupta, S., Nihalani, N., Masand, P. (2007). Duloxetine: review of its pharmacology, and therapeutic use in depression and other psychiatric disorders. *Ann Clin* Psychiatry. 19, 125–32.

Guralnik, O., Giesbrecht, T., Knutelska, M., Sirroff, B., & Simeon, D. (2007). Cognitive functioning in depersonalization disorder. *The Journal of nervous and mental disease, 195(12),* 983-988.

Güleç, C. (2009). Psikiyatri'nin ABC'si. İstanbul: Say Yayınları.

Gürhan, N. (2016). *Ruh sağlığı ve psikiyatri hemşireliği.* Ankara: Ankara Nobel Tıp Kitapevleri.

Hunziker, M.E., Suehs, B,T., Bettinger, T,L,, Crismon, M,L., (2005). Duloxetine hydrochloride: a new dual-acting medication for the treatment of major depressive disorder. *Clin* Ther. 27, 1126–41.

Judd, L. L., Akiskal, H. S., Schettler, P. J., Endicott, J., Maser, J., Solomon, D. A., . . . Keller, M. B. (2002). The long-term natural history of the weekly symptomatic status of bipolar I disorder. *Archives of General Psychiatry, 59(6),* 530-537.

Kabakçı, E., & Demir B. (2001). Yeme bozuklukları. *Hacettepe Tıp Dergisi, 32(2),* 125-131.

Karaarslan, D. (2015). Bipolar *bozukluk tanılı ergenlerde aile odaklı psikososyal sağaltım uygulamaları; aile odaklı terapinin erken dönemde hastalık belirtileri ve işlevsellik üzerine etkisi.* (Yayınlanmamış Uzmanlık Tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.

Koçak, R. (2003). Üniversite öğrencilerinde aleksitimi ve yalnızlığın bazı değişkenler açısından karşılaştırılması ve aralarındaki ilişkinin incelenmesi. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi. 2(19),* 15- 24.

Köknel, Ö. (2005). Ruhsal çöküntü: Depresyon. İstanbul: Altın Kitaplar Yayınevi.

Köroğlu, E. (2013). *DSM-5 Tanı ölçütleri başvuru el kitabı.* Ankara: HYB.

Kupfer, D. J., Frank, E., Grochocinski, V. J., Cluss, P. A., Houck, P. R., & Stapf, D. A. (2002). Demographic and clinical characteristics of individuals in a bipolar disorder case registry. J*ournal of Clinical Psychiatry, 63(2),* 120-125.

Leibenluft, E., Charney, D. S., Towbin, K. E., Bhangoo, R. K., & Pine, D. S. (2003). Defining clinical phenotypes of juvenile mania. *American Journal of Psychiatry, 160(3),* 430-7.

Littauer, F. (2000). Depresyonu yenmek. İstanbul: Sistem Yayıncılık.

Lüleci, B. (2015). Bilişsel davranışçı yaklaşıma dayalı müdahalelerin okul reddi yaşayan çocuk ve ergenler üzerinde etkisine ilişkin bir inceleme. *Ege Eğitim Dergisi*, *16*(2), 408-21.

Mortan, O.S., & Sütçü, S.T. (2012). Şizofreni ve diğer psikotik bozukluklarda bilişsel-davranışçı grup terapisi-sistematik bir gözden geçirme. *Türk Psikiyatri Dergisi, 23*, 1-14.

Otlu, B.M. (2008). Üniversite öğrencilerinin depresyon düzeylerinin ve ailevi işlevleri: Dokuz Eylül Üniversitesi, Buca Eğitim Fakültesi Örneği. Dokuz *Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi, 23,* 30-35.

Özcan, CT., Gürhan, N. (2016). Ruh sağlığı ve psikiyatri hemşireliği temelleri ve kanıta dayalı uygulama bakım kavramları. Ankara: Akademisyen Tıp Kitabevi.

Özdel, O., Ateşci, F., & Oğuzhanoğlu, N. (2003) Bir anoreksiya nervosa olgusu ve bu olguya farmakoterapi ile birlikte psikodrama teknikleri ile yaklaşım, *Türk Psikiyatri Dergisi 14(2),* 153-159.

Özdel, K. (2015). Dünden bugüne bilişsel davranışçı terapiler: Teori ve uygulama. *Turkiye Klinikleri J Psychiatry-Special Topics*, *8*(2), 10-20.

Öztürk, M. O., & Uluşahin, A. (2015). *Ruh sağlığı ve bozuklukları*. Ankara: Nobel Tıp Kitapları.

Özkan, B., Erdem, E., Demirel Özsoy, S., Zararsız, G. (2013). Şizofreni hastalarına verilen ruhsal eğitim ve telepsikiyatrik izlemenin hasta işlevselliği ve ilaç uyumuna etkisi. Anado*lu Psikiyatri Dergisi, 14,* 192-9.

Öztürk, M., Güzelhan, Y., Sayar, K., & Tüzün, Ü. (2001). Yaygın gelişimsel bozukluğu olan çocuklarda plazma malondialdehit ve glutatyon düzeylerinin araştırılması. *Klinik Psikofarmakoloji Bülteni*, *11*(3), 155-159.

Öyekçin, D.,& Şahin E. (2011). Yeme bozukluklarına yaklaşım, *Türk Aile Hek Dergisi, 15(1),* 29-35.

Reutens, S., Nielsen, O., & Sachdev, P. (2010). Depersonnelizasion. Current Opinion in Psychiatry, 6(2), 111-118.

Sayar, H.G., Özten, E., Eryılmaz, G., Göğçegöz, I & Ceylan, M.E. (2014). Elektrokonvulsif tedavi üzerine güncel bir gözden geçirme. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 6, 107- 25.

Sadock, B. (2009). Klinik Psikiyatri. Ankara. Akademisyen Tıp Kitabevi.

Siyez, D. (2006). Yeme bozukluğu olan çocuklar ve ergenler etiyolojisiyle ilgili çalışmalar, müdahale, değerlendirme ve tedavi. Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi, 20, 21-27.

Sümer, A.S. (2008). *Farklı öz-anlayış düzeylerine sahip üniversite öğrencilerinde depresyon, anksiyete ve stresin değerlendirilmesi.* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Selçuk Üniversitesi, Konya.

Tarhan, N. (2013). Kendinizle barışık olmak. Duyguların eğitimi. İstanbul: Timaş Yayınları.

Tomruk, N.B., & Oral, T. (2007). Elektrokonvulsif tedavinin klinik kullanımı: Bir gözden geçirme. *Anatolian Journal of Psychiatry, 8*, 302-9.

Townsend, M. C. (2014). Psychiatric mental health nursing: Concepts of care in evidence-based practice: London: FA Davis.

Şafak, Y., Karadere, M. E., Özdel, K., Kuru, E., Özcan, T., Türkçapar, M. H., & Yücens, B. (2014). Obsesif kompulsif bozuklukta bilişsel davranışçı grup psikoterapisinin etkinliğinin değerlendirilmesi. Turkiye Klinikleri J Psychiatry-Special Topics, 10(2), 10-20.

Şeker, M. (2014). *Güreş eğitim merkezlerindeki güreşçilerin depresyon, kaygı ve stres düzeylerinin incelenmesi.* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Muğla.

Şenkal İ. (2013). *Üniversite öğrencilerinde çocukluk çağı travmaları ve bağlanma biçiminin depresyon ve kaygı belirtileri ile ilişkisinde aleksitiminin aracı rolünün incelenmesi.* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Hacettepe Üniversitesi, Ankara.

Tekin, M., & Tekin, A. (2014). Anksiyete bozukluklarında dissosiyatif belirtiler. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar, 6*(4), 330-339.

Usta, H., Güleç, H., Gürsu Hariri, A., & Güleç, M. (2015). Bipolar bozuklukta B kümesi kişilik bozukluğu eş tanısı varlığının başa çıkma tutumları üzerine etkisi. *Anatolian Journal of Psychiatry, 16*(4), 45-52.

Ünal, G., Çam, O. (2005). Affektif bozukluklarda psikoterapötik girişimler ve psikiyatri hemşireliği. Ege *Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi, 21(1),* 175-87.

Varcarolis, E,M,, Halter, M.J. (2010). Trauma interventıons. Foundations of psychiatric mental healt nursing: a clinical approach. London.

Vieta, E. (2009). The influence of medications on neurocognition in bipolar disorder. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 120(6), 414-415.

Vilija, M,, Romualdas, M. (2014). Unhealthy food in relation to posttraumatic stres symptoms among adolescents. *Appetite, 74*, 86-91..

Woods, S.J., & Wineman, N,M. (2004) Trauma, posttraumatic stres disorder symptom clusters, and physical health symptoms in postabused women. *Archives of Psychiatric Nursing, 18(1):* 26-34.

Yalvaç, H. D., Kaya, B., & Ünal, S. (2014). İntihar girişimi ile başvuran bireylerde kişilik bozukluğu ve bazı klinik değişkenler. *Anatolian Journal of Psychiatry, 15(1),* 25-35.

Yılmaz, B. (2007). Yardım çalışanlarında travmatik stres. *Klinik Psikiyatri 10(3),* 137-47.

Yüksel, B. (2009). Travmatik yaraların açığa çıkmasında ve onarılmasında görüşme ortamı. *Klinik Gelişim, 22(4),* 11-7.

Yüksel, N. (2014). *Ruhsal hastalıklar.* Ankara: Akademisyen Tıp Kitapevi.

13. Bölüm

ENFEKSİYON HASTALIKLARI

Dr. Öğr. Üyesi Şirvan Elmas DAL[1]

1 Malatya Turgut Özal Üniversitesi Tıp Fakültesi Enfeksiyon Hastalıkları AD, Malatya/TÜRKİYE, sedal44@hotmail.com

1.VİRAL HASTALIKLAR

1.1. Kızamık

Paramiksoviridae ailesinin *morbillivirus* türünden zarflı ribonükleik asit (RNA) virüsüdür. Ateş, öksürük, nezle, konjoktİvit ve döküntü ile karakterize, oldukça bulaşıcı bir hastalıktır.

1.1.1. Klinik Belirtiler ve Bulgular

Kızamık 4 evreden oluşmaktadır (1). 1. İnkübasyon periyodu, 2. Prodromal hastalık evresi 3. Döküntülü hastalık evresi, 4. İyileşme ve immünite evresi. İnkübasyon periyodu 6-19 gündür (2,3).

1. İnkübasyon periyodunda hastalar genel olarak asemptomatiktir.

2. Prodromal hastalık evresinde tipik olarak iştahsızlık, halsizlik, ateşin arkasından konjuktivit, burun akıntısı, öksürük görülür. Bu dönem genellikle 2-3 gün sürer. Koplik lekeleri bu dönemde görülür ve kızamık için patognomonik kabul edilir. Koplik lekeleri gri beyaz renkte, toplu iğne başı büyüklüğünde, çevresi koyu kırmızı, ağız içinde molar dişler düzeyindedir.

3. Döküntü, yüksek ateş, farenjit ve servikal lenfadenopati vardır. Döküntüler başlangıçta makülopapüler tarzdadır. Alın ve yüzden başlayan giderek gövdeye ve kol ve bacaklara yayılan döküntüler birleşme eğilimi gösterirler. Avuç içleri ve ayak tabanları nadir olarak etkilenir (4,5,2,3).

4. İyileşme ve İmmünite evresi: döküntünün görülmesinden 48 saat sonra başlar. Ateş pik yaptıktan sonra hızlıca düşer. Ateşin devam etmesi sekonder bakteriyel enfeksiyonları düşündürmelidir (4,5,2,3).

1.1.2. Tanı

Akut ve konvelesan dönemde 2-4 hafta aralıkla alınan serum örneklerinde immunglobulin G'de 4 kat artışın gösterilmesi tanı koydurucudur. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) yüksek oranda görüldüğü ülkelerde standart tanı testi olarak serum immunglobulin M bakılmasını önermektedir (1).

1.1.3. Tedavi

Semptomatik tedavi önerilmektedir. Yatak istirahati, yeterli sıvı alımı, antipiretik kullanımı uygundur. Kızamık teması sonrasında profilaksi için bir kontraendikasyon yoksa ilk 72 saat içinde aşılama yapılmalıdır. Temastan sonra 72 saatten fazla zaman geçmişse 6.güne kadar duyarlı bireylerde intramüsküler immunglobulin kızamık enfeksiyonunu önleyebilir (5,6).

KAYNAKÇA

1-Barinaga JL, Skolnik PR. (2010). Clinical presentation and diagnosis of measles. Last updated. http://www.uptodate.com.

2-Moss WJ. Griffin DE. (2012). Measles. Lancet. (pp. 153-164).

3-Barinaga JL, Skolnik PR. (2013). Epidemiology and transmission of measles. Last updated. http://www.uptodate.com.

4-Mason WH. (2011). Measles. In: Kliegman RM, Waldo E. (eds). Nelson Textbook of Pediatrics, 19th ed. (pp.1069-1075). Philadelphia, PA. Elsevier Saunders.

5-American Academy of Pediatrics. (2012). Measles. In: Pickering LK, Baker CJ, Kimberlin DW, Long SS, eds. Red Book:2012. Report of the Committee of Infectious Diseases. 29th ed. (pp. 489-99). Elk Grove Village, IL: American Academy of Pediatrics.

6- Watson JC, Hadler SC, Dykewicz CA, et al. (1998). Measles, mumps and rubella-vaccine use and strategies for elimination of measles, rubella, and congenital rubella syndrome and control of mumps: Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP). MMWR Recomm Rep.

7-Gershon AA. (2010). Rubella Virus (German Measles). In: Mandell GL, Bennet JE, Dolin R (eds). Principles and Practice of Infectious Diseases: (pp. 2127-2132). Churchill Livingstone Elsevier.

8-Gershon A. (2006). Varicella and Herpes zoster: Clinical diseases and complications. (pp. 4-8).

9-Whitley RJ. (2005). Varicella-Zoster Virus. IN: Mandell GL, Bennett JE, Dolin R, eds. Mandell, Douglas and Bennett's Principles and Practices of Infectious Diseases. (pp. 1780-5). New York: Churchill Livingstone.

10-Gershon A. (2005). Mumps. Harrison's Principles of Internal Medicine. 16 Edition. (Ed: Kasper DL, Braunwald E, Fauci AS, Hauser SL, Longo DL, Jameson JL), McGraw-Hill. (pp. 1154-1155).

11-Litman N, Baum SG. (2010). Mumps Virus. Principles and Practice of Infectious Diseases, (Ed: Mandell GL, Bennet JE, Dolin R). 7th edition. (pp. 2201-2206). Churchill-Livingstone.

12- Jiang P, Liu Y, Ma HC, Paul AV, Wimmer E. (2014). Picornavirus Morphogenesis. Microbiology and Molecular Biology Reviews. (pp. 418-437).

13-Jacobs SE, Lamson DM, St. George K, Walsh TJ. (2013). Human Rhinoviruses. Clinical Microbiology Reviews. (pp. 135-162).

14-Doymaz MZ. (2000). Rhabdoviridae. White D.O, Fenner F.J (eds), Çeviri editörü: Doymaz MZ, Medikal Viroloji, Bölüm 29. (pp. 475-483). Nobel Tıp Kitabevi-İstanbul.

15-World Health Organization. (2014). WHO Expert Consultation on Rabies. Second report, World Health Organization Technical Report Series 982, Updated September, 2014.

16-Nauschuetz W.F, Learmonth S.L. (2007). Rhabdoviridae. In: Mahon C.R, Lehman D.C, Manuselis G. (eds): Textbook of Diagnostic Microbiology. Chapter 29. (pp. 826-863). Third Edition, Saunders Elsevier,

17-Willke Topçu A, Söyletir G, Doğanay M (yazarlar). (2017). Enfeksiyon hastalıkları ve Mikrobiyolojisi. Etkenlere Göre Enfeksiyonlar-Cilt 2. 4.Baskı. Nobel Kitapevleri Tic. Ltd. Şti. İstanbul.

18-Hepatitis Viruses. (2016). In: (eds) Murray, Patrick R, Ken S. Rosenthal, and Micheal A. Pfaller. Medical Microbiology. (pp. 546-560). Philadelphia: Elsevier/Saunders.

19-Tosun S. (2013). Hepatit A virüs enfeksiyonu. Tabak F, Tosun S (editörler). Viral Hepatit. (pp. 217-246).

20-Curry MP, Chopra S. (2010). Acute Viral Hepatitis. In:Mandell GL, Bennett JE, Dolin R(eds). Principles and Practice of Infectious Diseases. (pp. 1557-1592). Philadelphia: Elsevier Churchill Livingstone,

21- Schweitzer A, Horn J, Mikolajczyk RT, Krause G, Ott JJ. (2015). Estimations of worldwide prevalence of chronic hepatitis B virüs infection: a systematic review of data published between 1965 and 2013. (pp. 1546-1555). Lancet.

22-Tseng TC, Kao JH. (2017). Elimination of hepatitis B: is it a mission possible? BMC Medicine.

23-Dienstag JL. (2010). Chronic Viral Hepatitis. In: Mandell GL,Bennett JE, Dolin R (Eds.). Principles of Infectious Diseases. (pp. 1593-1617). New York: Churchill Livingstone.

24-Papatheodoridis G, Buti M, Cornberg M et al. (2012). EASL clinical practice guidelines: Management of chronic hepatitis B virüs infection. J Hepatol. (pp. 167-85).

25-World Health Organization. (2014). Guidelines fort he Screening, Care and Treatment of Persons with Hepatitis C Infection. April 2014. Geneva:WHO.

26- Memon MI, Memon MA. (2002). Hepatitis C:an epidemiological review. (pp. 84-100). J Viral Hepat.

27-Cox A, Netski D, Mosbruger T, et al. (2005). Prospective evaluation of community-acquired acute-phase hepatitis C virüs infection. (pp. 951-8). Clin Infect Dis.

28-Center for Disease Control and Prevention. (2013). Morbidity and Mortality Weekly Report, Early Release / Vol. 62, May17.

29-Akarca US. (2018). Kronik Hepatit C Tedavisi ve Rehberler. Güner R, Tabak F. Viral Hepatit 2018. (pp. 293-331). İstanbul Tıp Kitabevleri İstanbul Medikal Sağlık ve Yayıncılık Hizmetleri Tic. Ltd. Şti. 1 Baskı

30-Whitley RJ, Roizman B. (2001). Herpes simplex virüs infections. (pp. 1513-8). Lancet.

31-Treanor JT. (2010). Influenza viruses In: Mandell GL, Bennett JE, Dolin R (eds). Principles and practice of Infectious Diseases. (pp. 2265-2288.). New York: Churchill Livingstone.

32-Dolin R, Hirsch MS, Thorner AR. (2013). Clinical manifestation of seasonal influenza in adults. Up to Date, www.uptodate.com

33-Dolin R, Hirsch MS, Thorner AR. (2013). Treatment of seasonal influenza. Up to Date, www.uptodate.com

34-Swanepoel R, Gill DE, Shepherd AJ, Leman PA, Mynhardt JH, Harvey S, (1989). The clinical pathology of Crimean -Congo hemorrhagic fever. (pp. 794-800).Rev İnfect Dis .

35-Vatansever Z, Uzun R, Estrada-Pena A, Ergonul O. (2007). Crimean Congo Haemorrhagic Fever in Turkey. In: Ergonul O, Whitehouse CA, eds. Crimean Congo Haemorrhagic Fever: A Global Perspective. (pp. 59-74). Dordrecht (NL): Springer.

36-Drosten C, Kummerer BM, Schmitz H, Gunther S. (2003). Molecular diagnosdics of viral hemorrhagic fevers. (pp. 61-87). Antiviral Res.

37-Ergonul O. (2007). Treatment of Crimean Congo Hemorrhagic Fever. In: Ergonul O Whitehouse CA, eds. Crimean Congo Hemorrhagic Fever: A Global Perspective. (pp. 245-60). Dordrecht (NL): Springer.

38-Dokuzoguz B, Celikbas AK, Gok SE, Baykam N, Eroglu MN, Ergonul O. (2013). Severity Scoring Index for Crimean-Congo Hemorrhagic Fever and the Impact of Ribavirin and Corticosteroids on Fatality. Clin Infect Dis. (pp. 1270-4).

39-Guner R, Hasanoglu I, MA, et al. (2014). Is ribavirin prophylaxis effective for nosocomial transmission of Crimean-Congo Hemorrhagic Fever? Vector Borne Zoonotic Dis. (pp. 601-5).

40-Huang C, Wang Y, Li X, Ren L, Zhao J, Hu Yet al (2020). Clinical features of patientsinfected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, (pp. 497-506). China. Lancet (London, England).

41-Chen N, Zhou M, Dong X, Qu J, Gong F, Han Y et al (2020) Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study. (pp. 507-513). Lancet.

42-Wang D, Hu B, Hu C, Zhu F, Liu X, Zhang J et al (2020). Clinical characteristics of 138 hospitalized patients with 2019 novel coronavirus-infected pneumonia in Wuhan, China. JAMA. https://doi.org/10.1001/jama.2020.1585)

43- Xu XW, Wu XX, Jiang XG, Xu KJ, Ying LJ, Ma CL et al (2020). Clinical findingsin a group of patientsinfected with the 2019 novel coronavirus (SARS-Cov-2) outside of Wuhan, China: retrospective case series. BMJ (Clin Res Ed).

44-Guan Wj, Ni ZY, Hu Y, Liang WH, Ou CQ, He JX et al (2020). Clinical characteristics of 2019 novel coronavirus infection in China. medRxiv. https://doi.org/10.1101/2020.02.06.20020974:2020.02.06.20020974

45- American Academy of Pediatrics. (2001). A grubu Streptokok Enfeksiyonları In: Pickering LK (Ed). 2000 Red Book: Report of the Commitee on Infectious Diseases. 25th ed. Elk Grove Village,2000. Neyzi O (Çeviri editörü). 2001. Enfeksiyon Hastalıkları Komitesi Raporu. (pp. 526-536). İstanbul: Turgut Yayıncılık.

46- Stollerman GH. (2004). Streptococcus pyogenes In: Gorbach SL, Bartlett JG, Blacklow NR.(Eds.) Infectious Diseases. (pp. 1591-1605). Philadelphia, PA: WB Saunders,

47-Perone N, Humair JP. (2007). Diagnosis and management of pharyngitis. Rev Med Suisse. (pp. 286-90).

48-Tan T. Trindade E. Skowronski D. (2005). Epidemiology of pertussis Pediatr Infect Dis J.

49- Red Book 29th. (2012). Ed American Academy of Pediatrics. Report of the Committee on Infectious Diseass Pertussis (Whooping Cought). (pp. 553-566).

50- Ghanaie RM, Karimi A, Sadeghi H, Esteghamti A, Falah F, Armin S, Fahimzad A, Shamshiri A, Kahbazi M, Shiva F. (2010). Sensitivity and specifity of World Health Organization pertussis clinical case definition. Int J Infect Dis. (pp.1072-1075).

51- Zouari A, Smaoui H, Kechrid A. (2012). The diagnosis of pertussis:Which method to choose? Crit Rev Microbiol.

52- Reddy P, Bleck TP. (2010). Clostridium Tetani (Tetanus). In:Mandell GL, Bennett JE, Dolin R(eds). Principles and Practice of Infectious Diseases (7th edition), (pp. 3091-3096). Philadelphia: Elsevier Churchill Livingstone.

53-Tekeli E. (2008). Tetanoz. In:Willke Topcu A, Söyletir G, Doğanay M(yazarlar). Enfeksiyon Hastalıkları ve Mikrobiyolojisi. 3.Baskı. (pp. 1470-1476). İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri.

54- Brook I. (2008). Current concepts in the management of Clostridium tetani infection. Expert Rev Anti Infect Ther (pp.327-336).

55- T.C. Sağlık Bakanlığı Tüberküloz Tanı ve Tedavi Rehberi. (2019). 2. Baskı.

56- World Health Organization (2020), Global tuberculosis report (2020).

57- Centers for Disease Control and Prevention. (2010). Updated Guidelines for Using Interferon Gamma Release Assays to detect Mycobacterium tuberculosis Infection-United States, 2010. (pp.1-26). MMWR.

58- CDC, Treatment of Tuberculosis American Thorasic Society and Infectious Disease Society of America. (2003). (pp. 1-88). MMWR Morb Mortal Wkly Rep.

59- Harris JB, LaRocque RC, Qadri F, Ryan ET, Calderwood SB. (2012). Cholera. (2446-2476). Lancet.

60- Sack DA, Sack B, Siddique AK. (2004). Cholera. (pp. 223-233). Lancet.

61- Waldor MK, Ryan ET. (2015). Vibrio cholerae. In: Bennett JE, Dolin R, Blaser MJ (eds). Mandell, Douglas and Bennet's Principles and Practice of Infectious Diseases. 8th ed. (pp. 2741-2479). Philadelphia:Saunders.

62- World Health Organization. (2005). The Treatment of Diarrhoea, a Manual for Physicians and Other Senior Health Workers. 4th Revision,

63- Leibovici-Weissmann Y, Neuberger A, Bitterman R, Sinclair D, Salam MA, Paul M. (2014). (Antimicrobial drugs for treating cholera. Cochrane Database Syst Rev.

64- Pegues DA, Miller SI. (2010). Salmonella Species, including Salmonella typhi. In: Mandell, Doglas, and Bennett's Principles and Practice of Infections Diseases, 7th edition, (pp. 2887-2903). Philadelphia: Churcill Livingstone.

65- Hornick RB. (1992). Typhoid fever. In:Gorbach SL, Bartlett JG, Blacklow NR, eds. In:Infectious Diseases. (pp.589). Philadelphia:WB Saunders Company.

66- Ali A, Haque A, Haque A et al. (2009). Multiplex PCR for differential diagnosis of emerging typhoidal pathogens directly from blood samples. Epidemiol Infect. (pp.102-7)

67- Nagaraja V, Eslick GD. (2014). Systematic review with meta-analysis: the relation ship between chronic Salmonella typhi carrier status and gallbladder cancer. (pp. 745-50). Aliment Pharmacol Ther.

68-Teh CS, Chua KH, Thong KL. (2014). Paratyphoid fever:Splicing the Global Analysis. (pp.732-741). Int j Med Sci.

69- Benenson S, Raveh D, Schlesinger Y, et al. (2001). The risk of vascular infection in adult patients with nontyphi Salmonella bacteremia. Am J Med. (pp. 60-63).

70- Handsfield HH, Sparling PF. (2005). Neisseria gonorrhoeae. In: Mandell GL. Bennett JE, Dolin R.eds. Principles and Practiceof Infectious Diease. 6th ed. New York: Churchill Livingstone.

71- Centers for Disease Control and Prevention. (2012). Update to CDC's Sexually Transmitted Diseases Treatment Guidelines, 2010:Oral Cephalosporins No Longer a Recommended Treatment for Gonococcal Infections. MMWR.

72-Willke Topçu A, Söyletir G, Doğanay M (yazarlar). (2017). Enfeksiyon Hastalıkları ve Mikrobiyolojisi-Cilt-1.4.Baskı. Nobel Kitapevleri.

73- Zeltser R, Kurban AK. (2004). Syphilis. Clin Dermatol. (pp. 461-468)

74- Tramont EC. (2010). Treponema pallidum (Syphilis). In:Mandell GL, Bennett JE, Dolin R, eds. Principles and Practice of Infectious Diseases. 7th ed. (pp.3035-3053). Philadelphia: Elsevier Inc.

75- Lewis DA, Lukehart SA. (2011). Antimicrobial resistance in Neisseria gonorrhoeae and Treponema pallidum: evolution, therapeutic challenges and the need to strengthen global surveillance. Sex Transm Infect. (pp. 39-43)

76- Doganay M. (2010). Anthrax. Cohen J, Powderly WG, opal SM(Eds). İnfectious Diseases.3 rd edition, (pp. 1257-1261). China: Mosby- Elsewier.

77- Doganay M. (2009). Ingestional (oral route/enteric) anthrax:Is it a problem in Turkey? FLORA (pp. 97-104).

78- Turnbull and WHO Anthrax Working Group. (2008) Anhtrax in humans and animals. Fourt edition. Geneva:World Health Organization 2008.

79- Hamer DH:IDCP guidelines. (1997). Infectious diarrhea (Part II) and food poisoning. Infectious Diseases in Clinical Practice (pp.141-152).

80- Young EJ. (2010). Brucella species In:Mandell GL, Bennet JE, Dolin R (eds). Principles and Practice of Infectious Diseases (pp.2921-2925). Philadelphia: Churchill Livingstone.

81- Yumuk Z, O'Callaghan D. (2012). Brucellosis in Turkey -an overview. Int J Infect Dis (pp. 228-235).

82- Aygen B, Doganay M, Sumerkan B, Yıldız O, Kayabas U. (2002). Clinical manifestations, complications and treatment of brucellosis: a retrospective evaluation of 480 patients. Med Mal Infect (pp.485-493).

83- Van de Beck D. (2010). Acute and chronic meningitis. In: Cohen J, Powderly WG, Opal SM (Eds). İnfectious Diseases. Third ed, (pp.206-219). Philadelphia;Mosby (Elsevier Ltd).

84- Brouwer MC, Tunkel AR; Van de Beek. (2010). Epidemiology diagnosis and antimicrobial treatment of acute bacterial meningitis. Clin Microbiol Rev (pp. 467-492).

85- Walker DH, Raoult D. (2010). *Rickettsia prowazekii* (Epidemic or borne typhus). In:Mandell GL, Bennet JE, Dolin R. Principles and practice of infectious diseases.7 th ed. (pp. 2521-2524). Philadelphia, PA: Churchill Livingstone Elsevier

86- Dumler JS, Walker DH. (2010). *Rickesia typhi* (Murine typhus). In:Mandell GL, Bennet JE, Dolin R, Principles and practice of infectious diseases.7th ed. (pp. 2525-2528). Philadelphia,PA: Churchill Livingstone Elsevier.

87- Saygı G. (2009). Paraziter Hastalıklar ve Parazitler. Es Form Ofset Ltd.Şti.

88- Schwartzman JD. (2001). Toxoplasmosis. In: Gillespie SH, Pearson RD (eds). Principles and Practice of Clinical Parasitology, Chichester: John Wiley&Sons. (pp. 113-139).

89- Montoya JG, Boothroyd JC, Kovacs JA. (2010). Toxoplasma gondii. In: Mandell GL, Douglas RG, Bennet JE (eds). Principle and Practice of İnfectious Diseases,7 th.ed, (pp. 3495-3526). Churchill Livingstone Philadelphia

90- Bastien P. (2002). Molecular diagnosis of toxoplasmosis. Trans R Soc Trop Med Hyg (pp. 205-215).

91- Aklan MZ, Sönmez Tamer G. (2008). Plasmodium türleri, Willke Topçu A, Söyletir G, Doganay M(yazarlar). Enfeksiyon Hastalıkları ve Mikrobiyolojisi. 3.baskı. (pp. 2486-502). İstanbul: Nobel Kitapevleri.

92- Fairhurst RM, Wellems TE. (2010). Plasmodium Species (Malaria). In: Mandell GL, Bennet JE, Dolin R (eds). Principles and Practice of İnfectious Diseases.7 th ed. (pp. 3437-62). Philadelphia: Elsevier Churcill Livingstone.

93- Manual of basic techniquesfor a healt laboratory, second edition. (2003). Geneva, World Health Organization.

94- Gödekmerdan A, Serhatlıoğlu S, Kalkan A, Murat A, Kaplan M. (1999). Cases of Extraintestinal Ascariasis, Türkiye Parazitoloji Dergisi (pp.141-145).

95- Lane S, Lloyd D. (2002). Current trends in research into the waterborne parasite Giardia. Crit Rev Microbiol (pp.123-147).

96- Hill DR, Nash TE. (2010). Giardia lamblia. In: Mandell GL, Bennett JE, Dolin R(eds) Mandell, Douglas and Bennett's Principles and Practice of Infectious Diseases, Seventh edition, New York: Churchill Livingstone Elsevier (pp.3527-3534).

97- Lee JH, Lee J, Park SJ, Yong TS, Hwang UW. (2006). Detection and genotyping of giardia intestinalis isolates using intergenic spacers (IGS)-based PCR. Korean J Parasitol (pp.343-353).

98- Bobak DA.(2006); Use of nitazoxanide for gastrointestinal tract infections:Treatment of protozoan parasitic infection and beyond.Curr Infect Dis Rep (pp.91-95).

99- Doğanay M, Altıntaş N (Eds). (2009). Zoonozlar: Hayvanlardan insanlara bulaşan enfeksiyonlar. Ankara Bilimsel Tıp Yayınevi.

100- Krauss H, Weber A, Appel M, Enders B, Isenberg HD, Schiefer HG, Slenczka W, Graevenitz A von, Zahner H. (2003). Zoonoses: Infectious Diseases Transmissible from Animals to Humans: Third Edition, ASM Press.

101- Özcel MA. (2007). Özcel'in Tıbbi Parazit Hastalıkları. Türkiye Parazitoloji Derneği yayını.

102- Acha PN ve Szyfres B. (2003). Zoonoses and communicable diseases common to man and animals. Third Edition. Volume III. Parasitoses, Section

B, Cestodiases, p.160-214, Pan American Healt Organization, Scientific and Technical publication.

103-Çobanoğlu U, Sayır F, Mergan D. (2011).Tanısal İkilem: Hidatik hastalıklı 11 olgunun analizi, Türkiye Parazitoloji Dergisi (pp.164-168).

14. Bölüm

BAĞIŞIKLIK SİSTEMİ HASTALIKLARI

Doç. Dr. Aysel AKBENİZ[1]

1 Tarsus Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Tarsus/TÜRKİYE, aysel.ozdemir@ozal.edu.tr

1. Bağışıklık Sisteminin Hücresel Elemanları

1.1 Kemik İliği

İmmün sistemin temelini oluşturan lökositlerin yapım yeridir.

1. 2. Beyaz Kan Hücreleri(Lökositler)

İmmün yanıt oluşmasında rol oynayan temel kan hücrelerdir. Dolaşımda yer alan lökositlerin normal sayısı 5-10 bindir. Lökositler üç büyük gruba ayrılır. Bunlar; **granülositler, monositler /makrofajlar** ve **lenfositlerdir.**

1.1.1. Granülositler

Lökositlerin %60-80'nini oluşturur. Yaşam süreleri birkaç saat ya da iki-üç gün gibi kıssadır. Akut enflamasyon veya enfeksiyon durumunda savunma mekanizmasında önemli rol oynarlar. Granülositlerin **nötrofil, eozinofil** ve **bazofil** olmak üzere üç tipi vardır.

- **Nötrofiller:** Lökositlerin %55-70'ni oluşturur. Yabancı madde ya da mikroorganizma saldırısına uğrayan bölgeye ilk ulaşan fagositik hücrelerdir.
- **Eozinofiller**: Lökositlerin %2-5'ni oluşturur. Fagositoz yetenekleri nötrofillerden daha azdır. Daha çok solunum sitemi ve GİS'de bulunurlar.Parazit enfeksiyonlara karşı vücudu korurlar.
- **Bazofiller:** Lökositlerin %0.2'ni oluşturur. Fagositik özelliği olmayan kimyasal madde ve protein salgılayarak akut aşırı duyarlılık ve stres yanıtında rol oynarlar.

1.2. Monositler/Makrofajlar

- Lökositlerin %2-6'sını oluşturur.
- Makrofajlar büyük yabancı partikülleri ve ölü hücreleri fagosite etme yeteneğine sahiptirler.
- Bu grup hücreler; kanda monositler, dokuda makrofajlardır.
- Deri ve subkutan dokudaki makrofajlar histiyositler,
- Karaciğerdekiler kupffer hücreleri,
- Akciğerlerdekiler alveolar makrofajlar,
- merkezi sinir sistemi mikrogliyalardır.

KAYNAKLAR

Akpınar, D. D., & Türköz, B. K. (2019). Probiyotik-insan bağışıklık sistemi etkileşimleri. *Food and Health*, *5*(4), 265-280.

Aksoy, B. (2013). Derinin doğal bağışıklık sistemi. *Archives of the Turkish Dermatology & Venerology/Turkderm*, *47 (1),* 2-11.

Aydoslu, B., & Tuğrul, H. M. (2007). Trakya Üniversitesi tıp fakültesi hastanesinde bağışıklık sistemi baskılanmış hastalardan izole edilen Nocardia türleri ve antibiyotiklere duyarlılıkları. *Mikrobiyoloji Bülteni*, *41*(4), 529-535.

Çetin, F. (2020). Bağışıklık sistemi desteklerinin besin-ilaç etkileşimi. *İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, *2*(1), 14-19.7

Karakan, M., Elmacıoğlu, M. A., & Nazlıkul, H. (2016). Probiyotikler-prebiyotikler ve bağışıklık sistemi. *Bilimsel Tamamlayıcı Tıp Regülasyon ve Nöral Terapi Dergisi*, *10*(1), 22-25.

Karakurt, S. (2006). Bağışıklık sistemi baskılanmış hastalarda yoğun bakım. *Yoğun Bakım Dergisi*, *6*(1), 5-15.

Keser, İ., & Karabudak, R. (2016). Multipl skleroz'da egzersizin nöroimmünolojik etkileri. *Gazi Sağlık Bilimleri Dergisi*, *1*(1), 32-48.

Sofulu, F., Uran, B. Ö., Avdal, E. Ü., & Tokem, Y. (2020). COVID-19 salgınında kronik hastalıklarda hemşirelik yönetimi. *İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, *5*(2), 147-151.

Şenışık, S. Ç. (2015). Egzersiz ve bağişiklik sistemi. *Spor Hekimliği Dergisi*, *50*(1), 11-20.

Yardım, N. (2020). Enfeksiyon hastalıklarında beslenme ve fiziksel aktivite. *Journal of Health and Society,(Covid-19 Özel sayı)*, 170-174.

15. Bölüm

ENFEKSİYON ZİNCİRİ VE BAĞIŞIKLIK

Dr. Öğr. Üyesi Ayten GÜNDÜZ[1]

1 Malatya Turgut Özal Üniversitesi Tıp Fakültesi Mikrobiyoloji AD, Malatya/ TÜRKİYE, ayten.gündüz@ozal.edu.tr

1.ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE ÖZELLİKLERİ

1.1. Tanımı:

Bakteri, virüs, mantar ve parazit gibi enfeksiyöz bir ajanın vücuda girip çoğalması "enfeksiyon", bu çoğalmanın birtakım semptomlarla kendini göstermesi ise "enfeksiyon hastalığı" olarak tanımlanmaktadır. Enfeksiyon hastalıkları bütün dünyada en sık görülen hastalık gurubunu oluşturmaktadırlar. Direkt veya dolaylı yollarla insandan insana bulaşabilirler. Büyük bir bölümü uygun tedavilerle tam olarak tedavi edilebilir hastalıklardır.

İnsanoğlu dünya üzerinde var olmaya başladığı günden bu yana çeşitli mikroorganizmalarla sürekli etkileşim içindedir. Aksenik yani mikroorganizmasız tek başına yaşam mümkün değildir. Bulunduğumuz ortamlarda ve vücudumuzda flora elemanı olarak yaşayan pek çok mikroorganizma vardır. Bu mikroorganizmaları tanımak ve karşılıklı etkileşim sonucunda oluşabilecek hastalıkları iyi bilmek gerekmektedir.

1.2. Tarihsel Önemi:

Enfeksiyon hastalıkları insanoğlunun varoluşuyla birlikte başlamış ve hala dünya üzerinde etkisini devam ettirmektedir. Bugün geldiğimiz noktaya bakarak daha uzunca bir süre de devam ettireceğini söyleyebiliriz. Dünya tarihinin şekillenmesinde büyük rol almış olan enfeksiyon hastalıkları zaman zaman bireylerin ve dolayısı ile toplumların sosyal ve ekonomik gelişmelerini kısıtlamıştır. Doğal felaketler ve savaşlar dahil hiçbir güç mikroorganizmaların etkileri kadar insanoğlu üzerinde yıkıcı olmamıştır. Bu güç salgın hastalıklar yaparak zaman zaman toplumları neredeyse yok olmanın eşiğine getirmiş, savaşlar kaybettirmiş, imparatorlukları yok etmiştir. Günümüzde de özellikle ekonomik olarak geri kalmış ülkelerde büyük bir sağlık problemidir. Tüm dünyada özellikle de gelişmemiş ülkelerde solunum ve sindirim sistemi enfeksiyonları sıkılık açısından birinci sıradadır.

Yirminci yüzyılda halk sağlığı ve modern tıp alanındaki gelişmelerle, pek çok bilim adamı enfeksiyon hastalıklarının artık toplumlar için gelecekte problem olmaktan çıkacağını savunmuştur. Birleşik Devletlerin Halk Sağlığı Hizmetleri Birimi Başkanı ve aynı zamanda bir cerrah olan William H. Stewart 1969'da, 'Enfeksiyon hastalıkları meselesini kapatma zamanı gelmiştir' beyanında bulundu. Fakat daha yirmi yıl bile geçmeden AIDS ortaya çıktı ve bu beyanın büyük bir yanılgı olduğu görüldü (1).Enfeksiyon etkenleri kendilerine karşı geliştirilen teknolojiye karşı adaptasyon sağlamış ve gelişen dünyaya bizim gibi ayak uydurmuşlardır. Ayrıca insan ömrünün uzamasının getirdiği immün sistemin zayıflama-

KAYNAKÇA:

1. Procop Gary W., Church Deirdre L., Hall Geraldine S., et all. (201 7). Koneman's Color Atlas and Textbook of Diagnostic Microbiology(7 th). Wolters Kluver Press, Philadelphia
2. Kurt H, Gündeş S, Geyik Mehmet F. (2013). Enfeksiyon Hastalıkları Nobel Tıp Kitabevleri.İstanbul.
3. Ryan Kenneth J. (2018). Sherris Medical Microbiyology (7 th). McGraw-Hill Companies. New York.
4. http://www.mikrobiyoloji.org/
5. Ustaçelebi Ş. (1999). Temel ve Klinik Mikrobiyoloji. Güneş Kitabevi.Ankara.
6. (https://www.cdc.gov/csels/dsepd/ss1978/lesson1/section10.html.
7. George Jacob Martina N. Cummins The Concept of Chain of Infection and Infection Control Principles DOI:10.1093/oso/9780198801740.003.0027
8. (https://oxford.universitypressscholarship.com/view/10.1093/oso/9780198801740.001.0001/isbn-9780198801740
9. (https://inivos.com/blog/what-are-the-6-links-in-the-chain-of-infection/
10. https://www.infectioncontroltoday.com/view/breaking-chain-infection
11. https://www.cdc.gov/infectioncontrol
12. Levinson W, Chin- Hong P, Joyce Elisabeth A. Et all. (2020). Review of Medical Microbiology and Immunology 16 th). McGraw-Hill Companies. New York.
13. Miksits K, Hahn H. (2013). Tıbbi Mikrobiyoloji ve İnfeksiyoloji. Nobel Tıp Kitabevleri. İstanbul.
14. Bilgehan H. (2008). Temel Mikrobiyoloji ve Bağışıklık Bilimi (12. Baskı). Barış Yayınları. İzmir.
15. Altındiş M. (2013).Tıbbi Mikrobiyoloji Laboratuvar Kitabı. Nobel Tıp Kitabevleri. İstanbul.
16. https://cdn.istanbul.edu.tr/
17. A. Dürdal. (2016). Temel İmmünoloji ve Seroloji. Hipokrat Kitabevi.Ankara.
18. Tünger A, Çavuşoğlu C, Korkmaz M. (2005). ASYA Mikrobiyoloji / Bakteriyoloji, Viroloji, Mikoloji, Parazitoloji, İmmünoloji ASYA TIP. İzmir.
19. Delves Peter J, Martin Seamus J, Burton Dennis R et all. (2017) Roitt's Essential Immunology (Essentials) (13 th). WILEY - BLACKWELL Hoboken, New Jersey,
20. https://www.klimik.org.tr/

21. (https://asi.saglik.gov.tr/
22. (https://gavsispanel.gelisim.edu.tr/
23. Neyzi O, Ertuğrul T, Darendeliler F. (2020).Pediyatri. Nobel Tıp Kitabevi. İstanbul.
24. Jawetz E, Melnnick LJ, Adelberg AE. (2019). Medical Microbiology (28th). McGraw-Hill Companies. New York.Us
25. https://thinktech.stm.com.tr
26. Güngör S, Örün E. SARS-CoV-2 Aşı Çalışmaları. YIU Saglik Bil Derg 2020;1:42-47.

16. Bölüm

KAN VE KAN HASTALIKLARI

Dr. Öğr. Üyesi Gül DURAL[1]

1 Fırat Üniversitesi,Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı,, Merkez, Elazığ, gulkaya2224@gmail.com

1. KAN

1.1. Kanın yapısı

Kan, kardiyovasküler sistem içinde sürekli dolaşan vücuttaki çok hücreli organizmalarda yaşamsal olayların yerine getirilmesinde önemli görevler alan ara maddesi sıvı olan kırmızı renkli bir sıvıdır (Çürük, 2017; Köylü, 2016; Memiş, 2017). Kanın sürekli dolaşımı sayesinde hücreler arası madde alışverişi, hücrelerin beslenmesi, tamiri, ısının vücudun her tarafına dağıtılması ve hormonların dağılımı sağlanır (Köylü, 2016).

Kanın hücresel bileşeni üç ana hücre tipinden oluşur (Tablo 1); eritrositler (kırmızı kan hücreleri [RBC'ler]), lökositler (beyaz kan hücreleri [WBC'ler]) ve trombositler (PLT'ler). Kanın bu hücresel bileşenleri normalde kan hacminin %40 ila %45'ini oluşturur (Şekil 1). Çoğu kan hücresinin ömrü kısa olduğundan, vücudun hücre beslenmesinin yenileme ihtiyacı sürdürmek için bu hücrelerin devamllı yenlenmeleri gerekmektedir. Bu sürece ''hematopoezis-kan yapımı'' denir. Hematopoez için birincil bölge kemik iliğidir. Embriyonik gelişim sırasında ve diğer durumlarda karaciğer ve dalak da görev alır (Hinkle & Cheever, 2018; Memiş, 2017).

KAYNAKÇA

Birol, L., & Akdemir, N. (2011). *kan Hastalıkları ve Hemşirelik Bakımı* (3. Baskı). Sistem Ofset.

Bülbül, H., Arslan, A., & Töbü, M. (2020). Edinsel Kanama Bozukluklarına Yaklaşım. In Ü. Ergene (Ed.), *Kanama Diyatezi Olan Hastaya Yaklaşım* (1. Baskı, pp. 6–14). Türkiye Kliniklrleri.

Çürük, G. N. (2017). Hemotolojik Sorunlar ve Hemşirelik Yönetimi. In Nimet Ovayolu & Ö. Ovayolu (Eds.), *Temel İç Hastalıkları ve Farklı Boyutlarıyla Kronik Hastalıklar* (1. Baskı, pp. 490–517). Çukurova Nobel Tıp Kitabevi.

Dağ, A., & Kıyak, E. (2021). Demir Eksikliği Anemisi Hastalarında Yorgunluğun Değerlendirilmesi. *İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu Dergisi*, *9*(2), 594–603. https://doi.org/10.33715/inonusaglik.843004

Demir, D., Hekimgil, M., LDemir, E., Bülbül, H., Ulusoy, Y., Akad Soyer, N., Anacak, Y., Saydam, G., Şahin, F., & Özsan, N. (2020). Ege Ü niversitesi H astanesi veri tabanında kayıtlı erişkin Hodgkin lenfoma olgularının epidemiyolojik ve genel sağ kalım özelliklerinin retrospektif olarak değerlendirilmesi. *Ege Journal of Medicine*, *59*(1), 54–65.

Ege, B., Geyik, A., & Utkun, M. (2018). Hemofili A Tanısı Almış Bir Hastada Meydana Gelmiş Odontojenik Apsenin Tedavisi : Olgu Sunumu. *Journal of BSHR*, *2*(3), 189–195.

Erdem, H. B., & Öztürk Kaymak, A. (2020). Kronik Miyeloid Lösemide Genetik Tanı. *Gazi Medical Journal*, *31*(2), 224–226.

Harding, M., Kwong, J., Roberts, D., Hagler, D., & Reinisch, C. (2020). *Lewis's Medical-Surgical Nursing Assessment and Management of Clinical Problems* (11. Editio). Elseiver.

Hinkle, J., & Cheever, K. (2018). *Brunner&Suddarth's Textbook of Medical Surgical Nursing* (14. Editio). A Wolters Klwer Company.

Ignatavicius, D., Workman, M., Rebar, C., & Heimgartner, N. (2018). Medical-Surgical Nursing: Concepts for Interprofessional Collaborative Care. In *Elseiver* (9th Editio). Elseiver.

Jameson, J. L., Kasper, D. L., Longo, D. L., Fauci, A. S., Hauser, S. L., & Loscalzo, J. (2018). *Harrison's Principles of Internal Medicine* (20th Editi). McGraw-Hill Education.

Köylü, H. (2016). *Klinik Anlatımlı Tıbbi Fizyoloji* (2. Baskı). İstanbul Tıp Kitabevleri.

Kumar, V., Abbas, A., & Aster, J. (2015). *Robbins and Cotran Pathologic Basis of Disease* (Ninth Edit). Elseiver.

Memiş, S. (2017). Hematolojik Sistem. In A. Karadakovan & F. Eti Aslan (Eds.), *Dahili ve Cerrahi Hastalıklarda Bakım* (4. Baskı, pp. 561–609). Akademisyen Kitabevi.

Nalbant Avcı, S., Üsküdar Teke, H., Andıç, N., Davutoğlu, N. O., Gündüz, E., & Çolak, E. (2021). Evaluation of Clinical and Laboratory Characteristics of Öur Patients with Hodgkin Lymphoma : A Single Center Experience. *Osmangazi Journal of Medicine*, 1–8. https://doi.org/10.20515/otd.932876

Özkan, M., & Çiftçi, A. (2018). Demir Fizyopatolojisi ve Demir Eksikliği Anemisine Yaklaşım: Yeni Tedavi Stratejileri. *Sağlık Bilimleri ve Tıp Dergisi*, *1*(2), 40–44.

Sevgili, S. A., Gör, A., Yildirim, Y., Aykar, F. Ş., Fadiloğlu, Ç., Öğretim Üyesi, E., Üniversitesi, E., Fakültesi, H., Sağlığı, Ç., Hemşireliği, H., & Hastalıkları Hemşireliği, İ. (2019). Akut Lenfoblastik Lösemi Tanılı Bir Olgunun Neuman Sistemler Modeli'ne Göre Değerlendirilmesi Evaluation of a Case with Acute Lymphoblastic Leukemia According to the Neuman Systems Model. *İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, *4*(3), 123–127.

Tekinsoy Kartın, P. (2016). Hematopoietik Fonksiyonlar. In N Ovayolu & Ö. Ovayolu (Eds.), *Patofizyoloji Pratik Bir Yaklaşım* (2. Baskı, pp. 51–68). Çukurova Nobel Tıp Kitabevi.

Tosun, H. (2012). Kan Hastalıkları ve Bakım. In Z. Durna (Ed.), *Kronik Hastalıklar ve Bakım* (1. Basım, pp. 397–440). Nobel Tıp Kitabevleri.

Yaman, Y., Elli, M., Özdilli, K., Telhan, L., Bayram, N., Hazar, V., Sarıbeyoğlu, E. T., Şahin, Ş., & Anak, S. (2021). *Hodgkin Lenfoma Nüks ve / veya Kemoterapi Dirençli Olgularda Hematopoetik Kök Hücre Nakli ve Yüksek Doz Kemoterapi : Tek Merkez Deneyimi Hematopoietic Stem Cell Transplantation and High Dose Chemotherapy in Recurrent and / or Chemotherapy Resistant Hodgki*. *21*(1), 7–12. https://doi.org/10.26650/jchild.2021.1.844098

Güzel Sanatlar Alanında Uluslararası Araştırma ve Derlemeler

Mart 2023

Editör

Prof. Dr. Hasan ARAPGİRLİOĞLU

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Mart 2023

ISBN • 978-625-6399-71-6

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz. The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

BÖLÜM 1
İLERİ DÖNÜŞÜM HALI VE KİLİMLERDE GÜNCEL PROJELER
Naile Rengin OYMAN.....1

Bölüm 2
LÜKÜS HAYAT OPERETİ DOKSAN YAŞINDA
İbrahim Şevket GÜLEÇ 29

BÖLÜM 3
MALATYA'DA GELENEKSEL "BERVANİK" VE ÖZELLİKLERİ
Gonca YAYAN 37
Nida KAN 37

BÖLÜM 4
GERÇEĞİ AŞMAK: OYUNCULUKTA DİJİTAL MASKE UYGULAMASI OLARAK METAHUMAN PERFORMANSI
Yiğit KOCABIYIK.....69
Yunus Emre GÜMÜŞ.....69

BÖLÜM 5
RESSAM İMREN ERŞEN VE RESİMLERİ ÜZERİNE BİR DEĞERLENDİRME
Selda ALP 81

BÖLÜM 1

İLERİ DÖNÜŞÜM HALI VE KİLİMLERDE GÜNCEL PROJELER

Naile Rengin OYMAN[1]

1 Prof., Süleyman Demirel Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Geleneksel Türk Sanatları Bölümü, renginoyman@sdu.edu.tr

GİRİŞ

İleri dönüşüm, atık veya işe yaramaz ürünlerin yeni malzemelere veya eşit veya daha iyi kalitede veya daha yüksek çevresel değere sahip ürünlere dönüştürüldüğü bir süreçtir. İleri dönüşümün amacı, mevcut malzemeleri kullanarak potansiyel olarak faydalı malzemelerin israf edilmesini önlemektir. Çevre dostu ileri dönüşüm uygulamasının destekçileri, gelişmekte olan ülkelerin yıllardır ileri dönüşüm yaptıklarını, ambalajları ve eski giysileri yeni yöntemlerle yeniden kullandıklarını, ancak çevreden çok kendi ihtiyaçlarıyla ilgilendiklerini iddia etmektedirler. Geri dönüşüm, yalnızca daha az bir şey yapmak için atığı toplamak, ayırmak ve işlemek için enerji ve kaynak gerektirir. Bu nedenle ileri dönüşüm, geri dönüşümden daha çevreci ve çevre açısından daha iyi bir yöntemdir. Ayrıca, mevcut malzemelerin kullanılmasıyla yeni ürünler için yeni hammadde tüketimi azaltılır, bu da enerji kullanımı, hava kirliliği, su kirliliği ve CO2 emisyonlarının azalmasına neden olabilir (Teli vd. 2015; 164). İleri dönüşüm genellikle, atık malzemelerin ikinci yaşamlarında daha yüksek değere ve/veya kaliteye dönüştürüldüğü bir süreç olarak kabul edilir. Malzeme ve enerji kullanımını azaltmak için umut verici bir araç olarak giderek daha fazla tanınmaktadır. Örneğin, endüstriyel ileri dönüşümün öncüleri Braungart ve McDonough, mevcut geri dönüşüm uygulamasının aksine sürekli döngüsel malzeme yeniden kullanımı için radikal yenilikleri savunmuşlar ve bir dizi şirketin ileri dönüşümü işlerine dahil etmelerine yardımcı olmuşlardı (örn. Steelcase, Herman Miller, Ford). "İleri dönüşüm yöntemi, kullanılan atığı üretim ve tüketim zincirindeki konumunu daha önce bulunduğundan daha yükseğe yerleştirerek tasarım yoluyla tüketim zincirine geri getirmek olarak tanımlanır - buna çevresel, ticari ve estetik değer de dahildir-" (McDonough ve Braungart, 2002; Akt., Aus, 2011, Erol, 2022; 84). Szaky, ileri dönüşüm tipik olarak çok az enerji girişi gerektirdiğinden ve işlenmemiş malzemelerden yeni bir ürün ihtiyacını ortadan kaldırabileceğinden, nesne ileri dönüşümünü en sürdürülebilir döngüsel çözümlerden biri olarak görmektedir (Sung, 2015; 28).

İleri dönüşüm, dünya çapında çevreye duyarlı birçok sanatçıya ilham veren sanatsal bir hareket olarak ortaya çıkmıştır. İleri dönüşüm, üretilen atığı yaratıcı bir süreçle değerli bir nesneye dönüştürdüğü için geleneksel geri dönüşümden farklıdır. İleri dönüşümlü sanat, aşırı tüketim, çevresel bozulma ve kirlilik gibi önemli endişeleri gündeme getirmektedir. "Avrupa'da şu anda her yıl kişi başına 15 kilogramdan fazla tekstil atığı üretiliyor ve bunun en büyük kaynağı atılan giyim ve ev tekstili - toplam atığın yaklaşık % 80'ini oluşturmaktadır." Karl Hendrik Magnus, McKinsey & Company. McKinsey & Şirketi analizine göre, Avrupa'daki tekstil atıklarının %70'inin elyaftan elyafa geri dönüştürülebileceğini tahmin edilmektedir.

KAYNAKÇA

AUS, R., (2011). Trash to Trend – Using Upcycling in Fashion Design, Doctoral Thesis, Estonya Sanat Akademisi, ISBN 978-9949-467-19-8 (raamat) / ISBN 978-9949-467-21-1 (pdf), ISSN 1736-2261.

DEMİR, E. ve TUFAN, A. (2021). "Türkiye'de İleri Dönüşüm Yöntemi İle Ürün Tasarımı" *International Social Sciences Studies Journal*, Vol:7, Issue:79, 889-898.

EROL, Ş. (2022). "Düşük Kaliteli Ve Kesim Atığı Derilerden İleri Dönüşüm Giysi Tasarımı Önerileri", *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Yıl: XV-Sayı:2-2022, 82-103.

OLADOJA, OLATUNDe & DARE-ABEL, Oladipo & JAYEOBA, Steve. (2021). Towards Sustainable Environment: The Untapped Opportunities In Circular Economy Through Upcycling.

SUNG, K. (2015). "A Review on Upcycling: Current Body of Literature, Knowledge Gaps and a Way Forward", Venice Italy Apr 13-14, 2015, 17 (4) Part I, 28-40.

TELI M.D., SANKET, V., v.d. (2015). "Upcycling of Textile Materials", Global Textile Congress, Bangkok, 13-15 Feb 2015, 164-167.

https://www.thecarpetmaker.com/blog/inspirations/upcycling-carpet

https://www.stylepark.com/en/news/upcycling-rug-sustainability-production-remnants

https://www.hausvoneden.com/urban-living/nomad-jutta-werner-interview/

https://stateofgreen.com/en/solutions/upcycled-carpets/

https://fashionunited.uk/news/business/project-texcircle-upcycles-old-textiles-into-new-clothes-and-accessories/2022102165828

https://robbreport.com/shelter/home-design/eton-rugs-1234611918/

https://jp.stussy.com/blogs/features/stussy-boucherouite-t-shirt-rugs

https://architectureau.com/articles/upcycling/#

https://www.sitap.it/blog/en/upcycling-rugs-creativity-recycled-alta-moda/

https://isola.design/Designer-Projects-Molten-Memories

https://www.frankie.com.au/gallery/sarah-roseman-uses-discarded-materials-to-explore-childhood-memories-582900

https://www.reetaus.com/blogs/news/local-upcycling-carpets-made-from-post-consumer-denim

https://www.sustainablejungle.com/sustainable-living/sustainable-eco-friendly-rugs/

https://manifold.press/kilim

https://www.studiomercado.com/post/diyalog-pinar-akkurt

BÖLÜM 2

LÜKÜS HAYAT OPERETİ DOKSAN YAŞINDA

İbrahim Şevket Güleç[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Necmettin Erbakan Üniversitesi, Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi, Müzik Eğitimi Anabilim Dalı, Konya, Türkiye, isgulec@erbakan.edu.tr, Orcid ID 0000-0002-7961-5715

1.GİRİŞ

Ekrem Reşid Rey (10 Ekim 1900-13 Temmuz 1959) ve Cemal Reşid Rey'in (25 Ekim 1904-7 Ekim 1985) operet alanında sağladıkları başarının nedeni; "operet geleneğinin kent insanının geçmişinde, gazel, taksim gibi kökleşmiş değerlerinden beslenmiş olması ve bu değerler üzerinde temellenerek kitleyle kalıcı iletişim zemini kurmaya olanak vermesidir" (Uçarsu, 2004, s. 78).

Evin İlyasoğlu (1997) Cemal Reşid'in, 1930'lu yıllarda Fransız biçemi ile Anadolu renklerinin ve Divan müziğini bir arada yorumlarken diğer yandan müzikallerle ilgilenmeye başladığını söyler. Ekrem Reşid sahne dünyasına ve tiyatro diline hakim olduğundan Cemal Reşid'i de bu alana sevk eder. Bu süreçte Cemal Reşid bazen Ekrem Reşid'in önceden hazırladığı metinlere müzik yazmış, bazen de Ekrem Reşid Cemal Reşid'in eserini sahneye uyarlamıştır.

Ekrem Reşid Rey'in yazdığı ve Cemal Reşid Rey'in bestelediği Üç Saat (1932), Lüküs Hayat (1933), Deli Dolu (1934), Saz Caz (1935), Maskara (1936), Hava Civa (1941)'nın gördüğü büyük ilgi Ekrem Reşid Rey'in Batı dünyasının beğenilen iki operetini dilimize çevirmeye götürmüştür. İstanbul Şehir Tiyatrosunda oynanan bu eserler: Yarasa (Die Fledermaus-Johann Strauss) ve Dudakların'dır (Ta Bouche-Maurice Yvain).

Rey, operet yolu ile halkın çok sesli müzik alanında eğitilmesi görüşündedir. Onun için ""operet bir tebessümdür. Operalar, güç anlaşılır senfoniler halkı kolay cezbetmez. Bunu bilerek, isteyerek yaptık" der. Yazdıkları bu operetlerde yerli motiflerin kullanılması hakkında" mevcut bir motifin hemen hemen olmadığını, doğrudan bir motifi alıp koymak yerine, müziğin seyirciye bilinen melodileri hatırlatması" yöntemini kullandıklarını ifade eder. Türk Tiyatrosunun gelişimini sağlayacak ve halkı tiyatroya çekecek eserlerin müzikli veya müziksiz Türk eserleri olacağının" da altını çizerler (Tuncay, 2010, s.45-46).

Lüküs Hayat opereti 1933'de Şehir Tiyatroları Genel Sanat Yönetmeni Muhsin Ertuğrul ve İstanbul Valisi Muhittin Üstündağ'ın isteğiyle yazılır ve müzik tarihimizde en çok sahnelenen eserlerden biri olma ünvanını kazanır.

KAYNAKÇA

Cumhuriyet, 15 Ekim 1985a, s. 2 Burhan Arpad Hesaplaşma "Şişli'de Bir Apartıman"

Cumhuriyet, 8 Mart 1985b, s. 4 Kültür Servisi Lüküs Hayat, 52 Yıl Sonra Şehir Tiyatrolarında

Darülbedayi Dergisi, (1933) No 43, s. 8 Cemal Reşid , Ekrem Reşid Üç Saat'ten Sonra Lüküs Hayat'tan Evvel

İLYASOĞLU, E. (1997), Cemal Reşit Rey, Müzikten İbaret Bir Dünyada Gezintiler. Dünya Yayınları

UÇARSU, H. (2004) "Cemal Reşid Rey'in İlk Dönem Üretiminde Doğu-Batı İkilemi", Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Dergisi, Sayı 2, s. 78.

Lüküs Hayat Temsil Kitapçığı, Mersin Devlet Opera ve Balesi Müdürlüğü Yayınları 2013-2014 Sezonu, s. 26-30

TUNCAY, M. (2010) "Cemal Reşid Rey ile Yayınlanması 37 Yıl Geciken Görüşme Notları", Yedi, Sayı 3, s. 44-47

Şehir Tiyatroları Temsil Kitapçığı, Mannheim, (1991).

BÖLÜM 3

MALATYA'DA GELENEKSEL "BERVANİK" VE ÖZELLİKLERİ

Gonca YAYAN[1]
Nida KAN[2]

1 Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Resim iş Ana Bilim Dalı, mail:yayangonca@gmail.com, cep telefon no: 0535818919, orcid no: 0000-0002-2915-3137
2 Ertuğrul Gazi Anadolu Lisesi, Görsel Sanatlar, mail: nidakan1975@gmail.com, cep tel no: 05412405110, orcid no:0000-0001-6190-0270

Tarih sahnesinde giyim kuşam, insanoğlunun yaşam süreci içerisinde önceleri koruma amaçlı olmasına karşın, çok geniş kültürel işlevleri de yüklenmiş bir olgudur. Geleneksel giyim ise ekolojik koşullar, toplumsal ve kişisel değer yargıları, töre ve ekonomik koşulların biçimlendirdiği önemli bir kültür öğesi aynı zamanda da o kültürün bir taşıyıcısı işlevi görmüştür (Erden, 1998, s.6).Aslında insanlık tarihi kadar eski bir geçmişe sahip olan giyim kültürü, bir yandan insan topluluklarının yaşadığı çevre, iklim, inanç, cinsiyet gibi temel ölçütler üzerinden beslenirken diğer yandan da görsel kültürü belirleyen ve sözlü olmayan iletişim unsurlarına da ev sahipliği yapmıştır (Barnard,2001,s.38).Böylece geleneksel giysilerin oluşmasında kültür kadar, iklim ve dinsel inançlar da önemli roller oynamıştır. Diğer taraftan süslenme gereksinimi de giysilerin özelliklerini belirleyen bir faktör olmuştur (Salman ve Atmaca, 2009: (15):11- 17). Genel itibariyle geleneksel giyimler, insanları dış şartlardan korunması işlevini görüp kişilik ve statülerin belirlenmesi ile de yaşanılan toplumun değerlerini yansıtan birer sembol niteliği taşırken;

1. Kırsal yörelerde geleneksel giyim kültürünün yaşatıldığı çevreler,

2. Büyük şehirlerde oluşan modern giyim kültürü çevreleri,

3. Köy ve kasabalarda modern giyim kültürüyle beraber geleneksel giyim kültürünün iç içe yaşadığı çevreler,

4. Törenlerde yaşatılmaya çalışılan geleneksel giyim kültürü çevreleri,

5. Toplulukların özelliklerini yaşatmaya çalışan diğer giyim kültür çevreleri ile de bağları söz konusu olmuştur.

Türk giyim kültürü de canlılık ve zarafeti, motif zenginliği, kalitesi ile Anadolu insanının yaşam tarzını ve dünya görüşünü büyük ölçüde yansıtan bir özelliğe sahiptir. Özellikle Anadolu'da kadın giyimi, bedenine ve ayağına giydikleri yanında bunların süsleme unsurlarındaki bezemeleri ve takıları ile de oluşan bir bütündür. Anadolu insanı bu bütün içinde, geleneklerini, toplumdaki yerine göre neyi, nerede, ne zaman, nasıl giyeceğini yaşayarak öğrenmiştir. Böylece giyim kuşam geleneği de kuşaklar arasında yaşatılmıştır.Bununla birlikte tarih, coğrafya, ekonomik ve sosyal durum gibi farklılıkların, doğal olarak kıyafet tarzlarını da etkilerken, yörelere özgü tarzların oluşmasına da zemin hazırlamıştır(Sarıoğlu, 2006: 202; Özdemir, 2012: 345-355).Giyim aksesuarları da giyim kuşam kavramının içinde tarzlarıyla farklılıklar gösteren bir olgu olarak işlevsel ve giysiyi bütünleyen objelerdir (Gargi, 2007,s.3). Kuramsal ve görsel kaynaklarla yapılan araştırmalarda, Anadolu'daki geleneksel giyim kuşamda bel aksesuarlarına, genelde ve ağırlıklı olmak üzere kadın giyiminde rastlanmaktadır. Aksesuarlar Büyük Larousse'a (1986, s.293) göre, "1.Temel olmayan ikinci dereceden nesne. 2.Temel bir öğeyi tamamlayan yada onun

KAYNAKÇA

Akgül, Nuray.(2019).Gelenekli bir yaşam örneği Tahtalı Türkmen giysileri"İksadyay. Ankara

Akpınarlı H. F,Zeynep, B. (2012). "16-18. Yüzyıllarda İstanbul'da Üretilen Kumaşlarda Bitkisel Bezemelerin İncelenmesi", Motif Akademi Halk Bilimi Dergisi, Balkan Özel Sayısı

Alp ,Ö.(2000). "Konya Yöresi Kilimlerinde Sembolik Motifler ve Oğuz Boyu Damgaları", Türk Dünyası Kültür ve Sanat Sempozyumu Bildirileri, Isparta: Altuntuğ Matbaası, , s. 351.

Altuntaş, Yener ve Yüksel Şahin, Yüksel .(1993) .Manisa İli Halk Oyunları Kıyafetleri Teknik Çizimleri, Kültür Bakanlığı Yayınları, Ankara

Amanjani, S. (2011). Tekstil Tasarımında Yaratıcı Bir Yöntem Olarak Geleneksel Bir Tekniğin Geliştirilmesi ve Özgün Uygulamaları. Akdeniz Sanat, 4 (7)

Anonim (1969).Tarama Sözlüğü-IV, Türk Dil kurumu Yayınları, Türk Tarih Kurumu Basımevi, Ankara.

Anonim (1986).Büyük Larousse Sözlük ve Ansiklopedisi, cilt:1Milliyet Yayınları, İstanbul.

Anonim *Meydan Larousse.* (1970). Büyük Lûgat ve Ansiklopedi, . C.3, C.5, 1971, C.8, 1972, C.10. Batik Maddesi.

Anonim (1986).Yurt Ansiklopedisi, c 18, 5484 s

Ateş, Mehmet.(1996).Mitolojiler, Semboller ve Halılar, Symbol Yayıncılık, İstanbul.

Aygün, Müzeyyen (2012).Bahtıllı Beldesi Kadın Önlükleri Ve Dokuma Ustası Mehmet İmir"Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi, Yıl: 6, Sayı: 801, Ankara, , s.179-209.

Barnard, Malcolm, (2001). Fashion as Communication, Londra, New York:Routledge

Begiç, H. N (2015). "Kadın Girişimciliğinde Alternatif Bir Üretim: Geleneksel Giysili Keles Yöresi Yapma Bebekleri", İdil Sanat ve Dil Dergisi 4 (16): 107-124

Boucher, Francois; 20.000 Years of Fashion-TheHistory of CostumeAndPersonalAdornment, Harry N. AbramsInc. Publiches, New York, 1987

Cebeci, A. (2018). Yerel Motif Yorumları, Hacettepe Üniversitesi, Güzel Sanatlar Enstitüsü, Resim Ana Sanat Dalı, Yayınlanmamış Sanatta Yeterlik Tezi, Ankara, s.14.

Cumakunova, Gülzura,(1995).Manas Destanı-Kırgız Edebi Dilinin Tarihi Kaynağı, Türk İşbirliği ve Kalkınma Ajansı Yayınları, Ankara.SocialSciences-Year: 2013/1 Special Volume on Rose [13] Mitolojinin Güçlü Dalı.

Duymuş, H. (2015). Floriotti, "Eski Yakındoğu'da Nar Sembolizmine Dair: Bir Derleme Çalışması", Tarih Okulu Dergisi (TOD), Yıl 8, Sayı XXII, İzmir, s. 19-38.

Esad A, C.(1956). Türk Sanatı, Meb Yayınları, İstanbul.

Erden, Z. Bilge ve Tezsever, Sunay, vd. (1999). Türk Halk OyunlarıGiysileri. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı Basım Evi

Erdoğan. İ, Korkmaz. A (2005). Popüler Kültür ve İletişim, Erk Yayınları. Ankara, s.298

Eroğlu, Mehmet Ali. "Balıkesir Sındırgı (Şahinkaya Köyü) Pomak (Peşkir) Dokumaları". idil 4.18 (2015): 185-204.idil dergisi

Eronç Y . P.(1984).Giyim Süsleme Teknikleri . Milli Eğitim Basımevi: İstanbul.

Eyüboğlu, İsmet. Zeki(1995).Türk Dilinin Etimoloji Sözlüğü, Sosyal Yayınları, İstanbul.

Farrin Chwalkowski.(2016)."Symbols in Arts, ReligionandCulture: TheSoul of Nature"Cambridge Scholars Publishing; Sağlam sürüm basım Formenton, F. (1972). OrientalRugsandCarpets. England: TheHamlyn Publishing Group Limited.

Formenton, F. (1972). Oriental Rugs and Carpets. England: The Hamlyn Publishing Group Limited. Kerimov, L. (1961). Azerbaycan Halısı I, Bakü-Leningrad.

Gargi, Zeynep.(2007)."İzmir Ege bölgesi Geleneksel Kadın Giyiminde Bel Aksesuarları" Dokuz Eylül Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü Sanatta yeterlik tezi İzmir.

Gümüş, D.(2015). Aksaray Düz Dokuma Yaygıları (Kilim, Cicim, Zili), Gazi Üniversitesi, Güzel Sanatlar Enstitüsü, Geleneksel Türk Sanatları Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara, s. 28.

Halıcı,Yüksel Gülşah.(2014)"Gök tanrının temsilcileri koruyucu kuşlar,"Folklör Edebiyat dergidiCilt 20 sayı 77.

Işık Salih, internatıonal Journal Of Humanıtıes And Educatıon (IJHE), Volume 5, ISSUE 11, P. 546 – 566. Uluslararası Beşeri Bilimler Ve Eğitim DergisİI (IJHE), Cilt 5, Sayı 11, S. 546 – 566. Hayat Ağacı ve Kutsal Ağaçlar: Türk ve Çin Mitolojisi Üzerine Bir Karşılaştırma1

Kacar, Nesrin ve Bahriye Yalçınkaya. Cumhuriyet Döneminden Günümüze Denizli İli Geleneksel Kadın Giysileri, Denizli I. El Sanatları Kongresi, Denizli, Pamukkale Üniversitesi, 10–12 Mayıs 2006.

Karaçay,Çiğdem.(2021)."Boteh Motifinin Kökenine Kısa Bir Bakış Ve Anadolu Türk HALI Sanatında Boteh Tasvirler"SDÜ ART-E Güzel Sanatlar Fakültesi Sanat Dergisi Haziran'22 Cilt: 15 Sayı: 29 ISSN 1308-2698 128.

Karataş,M. (2017)."Bir Gösterge Türü Olarak Türk Yanışları (Motifler)", Dil Araştırmaları Dergisi, Bahar /20, Avrasya Yazarlar Birliği, , s. 167-185.

Kalafat, Yaşar.(1995).Doğu Anadolu'da Eski Türk İnançlarının İzleri, Atatürk Kültür Dil ve Tarih Yüksek Kurumu Atatürk Kültür Merkezi Yayını:112, Ankara

Kaya, R.(1988). Türk Yazmacılık Sanatı, İstanbul. Türkiye İş Bankası Kültür Yayınlan, 26 s

Kerimov, L. (1961). Azerbaycan Halısı I, Bakü-Leningrad.

Koçu,R.E.(1967). Türk Giyim Kuşam ve Süslenme Sözlüğü, Sümerbank Kültür Yayınları, Ankara, 260s.

Kopuz,F.(1992).Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Uygulamalı Sanatlar Bölümü Tekstil Ana Sanat dalı, Malatya Yores1 Bervanik Baskıcılığı (Mavi Baskı Sanatı) (Yüksek Lisans Tezi).

Kudar, Selim.(2004) .Muatazmayinşatürta, Tahta kuşlar Köyü Özel Etnografya Kültür Yayınları no:13, Balıkesir.

Klaudia, Antipi Kalafat,Yaşar.(1995).Doğu Anadolu'da Eski Türk İnançlarının İzleri, Atatürk Kültür Dil ve Tarih Yüksek Kurumu Atatürk Kültür Merkezi Yayını:112, Ankara

Kortantamer,Tunca "Gül Kasidesi", Eski Türk Edebiyatı-Makaleler, Akçağ Yayınları, Ankara 1993, s. 414.

Köklü, Ayça (2016). Şahmaran - Bir Sahne Uygulamasında Bedensel İfadenin Yorumu, Ankara: Hacettepe Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü Yüksek Lisans Sanat Çalışması Raporu

Malatya Valiliği il Çevre ve Şehircilik Müdürlüğü, 2011, s. 156.

Nabiyeva, A. (2016). Azerbaycan Resimli Halılarının Kompozisyon Özellikleri, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Antalya: Akdeniz Üniversitesi, Güzel Sanatlar Enstitüsü, Resim Ana Sanat Dalı.

Güngör, N.(2011). İletişim Kuramlar ve Yaklaşımlar, Siyasal Kitabevi, Ankara, 51.

Salman. F, Atmaca. Z. (2009). Erzurum'da Geleneksel Kadın Giysilerinin Özellikleri, Atatürk Üniversitesi,Sanat Güzel sanatlar Fakültesi Dergisi, Erzurum, 2009, sayı 15, s: 11- 17. http://e-dergi.atauni.edu.tr/ataunigsfd/article/view/1025003280).

Sarıoğlu, H. (2006). "Tosya (Kastamonu'da) Kadın Kıyafet Geleneği", Türk Halk Kültüründen Derlemeler. s: 201-213.

Sayım, F. (2007). "Malatya İli Yerel Ekonomik Araştırma", Malatyalı İşadamları Derneği, Malatya.

Sernika, Galina .(2006). "Verimlilik Kültünün Semantiği Olan Parçalanma ve Toplanma", Uluslar arasıVI. Türk Kültür Kongresi Sonuç Bildirgesi, Atatürk Kültür Merkezi Yayını, 2005,http://www.akmb.gov.tr/ata/metinler/III-20.htm, erişim: 6.4.2006.

Sürür,A.(1986) ."Ege Yöresi Kadın Giyiminde Geleneksel-Toplumsal İnançlara Dayalı Ögeler ve Günümüzde Yaşayan Yerel Örnekleri", **II. MilletlerarasıTürk Folklor Kongresi Bildirileri**, V. Cilt,Kültür ve Turizm Bakanlığı Milli Folklor Araştırma Dairesi Yayınları:45, Ankara

Soysaldı, Aysen.(2020). Çatalkaya Gök, Ebru. "Türk Kumaşlarında Görülen Ay-Yıldız Motifi" Millî Folklor 126 136-152

Şanlı, C.(2002)."Eski Uygur Dönemi Türk Dili ve Edebiyatı", Türkler, Yeni Türkiye Yayınları, cilt:3,Ankara

Şahin, H. (1993) Malatya'da Geleneksel Bervanik (Peştamal) Yapımcılığı", Türk Halk Kültüründen

Şen,E,Çölgeçen,Ş.(2021).The 'Rooster' Symbol as an Image in Turkish ArtJournal of Social, Derlemeler , Kültür Bakanlığı Yay. Ankara.HumanitiesandAdministrativeSciences 2021, 4(4): 335-353. DOI:10.26677/TR1010.2021.711 ISSN: 2667–422X Dergi web sayfası: www.sobibder.org

Oğuz, Burhan.(2004).Türkiye Halkının Kültür Kökenleri-4 (Dokuma ve Giyim Teknikleri), Anadolu Aydınlanma Vakfı Yayınları, İstanbul.

Özay,Suhandan.(1996).Eski Mısır ve Tekstil Tarihine Giriş, Dokuz Eylül Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Yayınları, İzmir.

Özus, E. , Erden, F. & Tufan, M. (2016). Malatya Yöresi Geleneksel Kadın Kıyafetlerden Günümüze Yansımalar . International Journal of SportCultureandScience , Cilt 2 (Özel Sayı)., 650-664 . DOI:

Tansuğ, S. (1985). Türkmen Giyimi. İstanbul: Ak Yayınları.

Tansuğ, S.(1977)."Ege Bölgesi Türkmen Giyimi", **Türk Etnografya Dergisi**, Türk Tarih KurumuBasımevi, sayı:16.Ankara.

Tansuğ, Sabiha.(1984)."Ege Bölgesi Türkmen Giyimi", Türk Etnografya Dergisi, Türk Tarih Kurumu Basımevi, sayı:16.Ankara.

Turani, A. (1975).Sanat Terimleri Sözlüğü, Toplum Yayınevi, Ankara.

Turancı, E, Özlen Özgen, "Türk Kültüründe Ağaç Sembolizmi ve Filmlere Yansıması", Etkileşim Üsküdar Üniversitesi İletişim Fakültesi Akademik Dergisi, Yıl: 1 Sayı:1 Nisan, İstanbul, 2018, s.156.)

Türkoğlu,Sabahattin .(2002).Tarih Boyunca Anadolu'da Giyim Kuşam, Garanti Bankası Yayınları İstanbul.

Vaghefi, A.(1998). Tarihsel Süreç İçinde Tekstil Sanatında "Şal Motifi". Yayımlanmamış Sanatta Yeterlilik Tezi, İstanbul: Marmara Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü, Geleneksel Türk El Sanatları Anasanat Dalı Halı, Kilim, Eski Kumaş Desenleri Sanat Dalı.

Yağan, S, Y. (1978).Türk El Dokumacılığı, İstanbul. 119-120

Yarword,Doren.(1982).TheEncylopedia of World Costume, Charles Scribner'sSons, New York

https://www.milliyet.com.tr/egitim/sozluk/payam-nedir-payam-tdk-sozluk-anlami-ne-demek-6585668.)

https://nedir.ileilgili.org/samsat).

BÖLÜM 4

GERÇEĞİ AŞMAK: OYUNCULUKTA DİJİTAL MASKE UYGULAMASI OLARAK METAHUMAN PERFORMANSI

Yiğit KOCABIYIK[1]

Yunus Emre GÜMÜŞ[2]

1 Yiğit Kocabıyık, Arş. Gör. Dr, Güzel Sanatlar Fakültesi, Iğdır Üniversitesi, 0000-0001-7390-6370, kocabiyikyigit@gmail.com

2 Yunus Emre Gümüş, Dr. Öğr. Üyesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Sahne Sanatları Bölümü, Kafkas Üniversitesi, 0000-0002-2707-5366, yegumus@gmail.com

GİRİŞ

Aristoteles, dram sanatının kurucu eseri olan Poetika'da taklit içgüdüsünün insanın doğasında olduğunu söyler (Aristoteles, 1987). İlkel av törenlerindeki hayvan görünüşüne bürünme isteğinden bolluk-bereket, ölme dirilme oyunlarında animizm inancından kaynaklanan totem kullanımlarına kadar taklidin en temel aracı maske olagelmiştir. Bu bakımdan mazisi performans sanatından daha eskilere dayanan maske, sahne bileşenlerinden ilki ve en etkili olanıdır. Platon'dan günümüze maske oyuncuyla seyirci arasındaki bir bariyer, hakikati gizlemek için kullanılan bir metafor olarak tanımlanmıştır. Oyuncunun sahne üzerindeki eyleminin bir maske takma işi olduğunu, oyuncunun maske takarak görünüşe geldiğini, zuhur ettiğini söyleyen Oğuz Arıcı maskenin hakikati gizleyen bir metafor olarak yargılanmasının sebebinin hakikat ile görünüş arasında açılan derin yarıktan kaynaklandığını belirtir. Arıcı'ya göre bu yarık semavi dinleri bile etkileyen Platon'un idealar dünyasının bir kopya/taklit/gölge evren olduğu yönündeki varsayımdan kaynaklanmaktadır (2014, s. 22). Arıcı'nın da belirttiği gibi bu metafizik paradigma sanatın yüzyıllar boyunca yanlış bir bilgiden hareketle yargılanmasına neden olmuştur. Bunun yanında tiyatro tarihinde maskenin onu kullanan oyuncu için özgürleştirici bir etkisi olduğu düşüncesi de taraftar toplamaktadır. Moliere oyunlarındaki ve İtalyan halk komedyasındaki kullanımları buna örnek olarak gösterilebilir (Bevis, 2018, s. 65).

Uzun yıllar boyunca gerçeği gizlemek için kullanıldığı varsayılan maskenin bugün dijital araçlar sayesinde gerçeğin ötesine geçmek için kullanıldığını söylenebilir. Özellikle dijital tiyatro örneklerinde görülen farklı alanlarda geliştirilen teknolojilerin tiyatro alanında yaratıcı biçimde kullanılması bu görüşü destekler niteliktedir. Avangart uygulamalardaki dijital arayüzler tıpkı maskenin tarihsel kullanımında olduğu gibi seyirci ve oyuncu arasındaki estetik bir iletişim aracı olarak kullanılmaktadır. Bunun yanında dijital maske olarak tanımlayabileceğimiz uygulamalar gerçeğin/gerçekliğin yeniden tanımlandığı post-truth çağında hakikat ve kurgu arasındaki paradoksal ilişkiyi tartışmaya açan deneysel projelerdir. Bu araştırmanın odaklandığı, video oyun teknolojisi için geliştirilen metahumanların birer dijital maske biçiminde kullanılması, performansın dijitalleşmesinin somut bir örneğidir. Bunun yanında araştırmaya konu olan MetaLove oyunu çağımızda gerçeklik kavramını sahne sanatları alanında tartışmaya davet eden öncü bir uygulamadır.

Dijital tiyatro üzerine yapılan benzer araştırmalara bakıldığında genellikle üretimlerin seyirci/katılımcı/alımlayıcı üzerindeki etkilerinin incelendiği görülmüş, dijital biçimde oyuncunun deneyimi ve kimliğinin dönüşümü üzerine odaklanan bir çalışmaya rastlanmamıştır. Ancak dijital teknolojilerin gelişmesiyle birlikte oyuncunun eğitimi üzerine bir dönüşü-

KAYNAKÇA

Aristoteles. (1987). *Poetika*. İstanbul: Remzi Kitabevi.

Bevis, Matthew. (2018). *Komedya*. Ankara: Dost Kitabevi.

Camilleri, Frank. (2015). Towards the study of actor training in an age of globalised digital technology. *Theatre, Dance and Performance Training*, 6/1, 16-29.

Culwell-Block, Logan. (2020). 8 Tips for How to Create Streaming Theatre. *Playbill*, Erişim: 16.01.2023. www.playbill.com/article/8-tips-for-how-to-create-streaming-theatre

Ekim, Neslihan. (2022). PerforMeta'nın İlk Metahuman Performansı "Metalove": Geleceğin Tiyatrosu mu, Modern Bir Arayış mı?. *Tiyatro Dergisi*, Erişim: 12.12.2022. https://tiyatrodergisi.com.tr/performetanin-ilk-metahuman-performansi-metalove-gelecegin-tiyatrosu-mu-metamodern-bir-arayis-mi/

Hull, Loraine. (1985). *Strasberg's Method As Taught By Lorrie Hull*, Barnsley: OxBow Pr.

Jenik, Adriene. (1997). Desktop Theater. *Arizona State University*. Erişim: 16.01.2023. https://ajenik.faculty.asu.edu/content/desktop-theater-1997-2002

Karaboğa, Kerem., Arıcı, Oğuz. (2014). *Maske Kitabı*. İstanbul: Habitus Kitap.

Muehleck, Chance. (2011). The Attendants. *Nerve Tank Media.* Erişim: 18.01.2023. http://www.nervetank.com/the-attendants

Roznowski, Rob. (2015). Transforming Actor Education in the Digital Age. *Theatre Topics 25*/3, E-1-E-7.

Sermon, Paul. (1992). Telematic Dreaming. *Medienkunstnetz*. Erişim: 20.01.2023. http://www.medienkunstnetz.de/works/telematic-dreaming/

Stanislavski, Konstantin. (2011a). *Bir Aktör Hazırlanıyor*. İstanbul: Agora Kitaplığı.

Stanislavski, Konstantin. (2012b). *Bir Karakter Yaratmak*. İstanbul: Agora Kitaplığı.

Şener, Sevda. (2012). *Dünden Bugüne Tiyatro Düşüncesi*. Ankara: Dost Kitabevi.

Yılmaz, Ahmet Ayaz. (2022). Post-Truth Çağ: Gösterimde Hibrit Arayışlar ve Bir Tarihsel İlk, Metalove Performans İncelemesi. *Mimesis-Dergi*. Erişim: 12.12.2022. https://www.mimesis-dergi.org/2022/09/post-truth-cag-gosterimde-hibrit-arayislar-ve-bir-tarihsel-ilk-metalove-performans-incelemesi/

BÖLÜM 5

RESSAM İMREN ERŞEN VE RESİMLERİ ÜZERİNE BİR DEĞERLENDİRME

Selda ALP[1]

1 Dr. Öğretim Üyesi, Anadolu Üniversitesi Sanat Tarihi Bölümü, Eskişehir, Türkiye, E-posta: salp@anadolu.edu.tr, ORCID: 0000-0001-6959-145X

İmren Erşen 1939 yılında öğretmen bir anne ile ziraat yüksek mühendisi bir babanın kızı olarak Almanya'nın Berlin şehrinde dünyaya gelmiştir. İlk, orta ve lise eğitimini Eskişehir'de okuyan sanatçı ardından Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi'nde tamamlamıştır. Çocukluk yıllarından itibaren babası ve halasının yaptıkları resimleri izleyerek sanat hayatına başlayan sanatçı, Ortaokul ve lise yıllarında empresyonist ressamların eserlerini kopyalayarak yaptığı çalışmalarıyla resim yeteneğini geliştirmiştir. 1967 yılında Refik Epikman'ın TA Derneği'ndeki atölye geleneğiyle karşılaşmış; Epikman'ın atölyesinde desenle başlayan resim macerası Lütfü Günay'dan aldığı boya dersleriyle 1972 yılına kadar devam etmiştir. 1968 yılında kadın ressamlar grubu olan Altılar Grubu'nun üyesi olmuştur. Sanatçı ilk desen sergisini 1968 yılında Nurtaç Özler ile birlikte açmış, ilk kişisel sergilemeleri ise 1978 yılından itibaren bugüne değin sürdürmüştür[1]. 1969-70 yıllarında Smithsonian Üniversitesi'nden Paul Ligren'in düzenlediği baskı teknikleri atölyesine üç ay boyunca katılmıştır. 1972 yılında ressam Refik Epikman'ın davetiyle Birleşmiş Ressamlar Heykeltıraşlar Derneği'ne üye olmuştur. Eşref Üren'e duyduğu saygıyı her fırsatta dile getiren sanatçı Sıtkı Erinç ile birlikte Üren anısına bir kitap hazırlamıştır.

1985 yılında İtalyan Hükümeti'nin bursuyla gittiği Floransa kentinde sokakları ve anıtsal yapıları; Lorenzo dé Medici Güzel Sanatlar Güzel Sanatlar Fakültesi'ndeki atölye hocasının izniyle de Uffizi Galery ve Floransa Tasarım Merkezi'nde (Disegno Centre) birçok desen çizmiştir. 1998-2000 yıllarında Paris'te *École Nationale Supérieure Des Beaux-arts* ve *Académie de la Grande Chaumière*'de serbest desen derslerine katılmıştır[2]. Halen çalışmalarını Ankara'daki atölyesinde sürdüren sanatçı 2023 yılına dek elliden fazla kişisel sergi açmıştır.

Eskişehir İmren Erşen Oya Müzesi'nin açılması girişimleriyle tanıdığım Erşen, her koşul ve şartta bıkmadan usanmadan tamamladığı çalışmalarıyla ve insana çalışma şevki aşılayan bir sanatçıdır. Yaşam enerjisiyle çevresini kendisine hayran bırakan Erşen'in bu özelliği eserlerinde de görülmektedir. Toplumda yaşanan olaylara duyarlı, benzerlik ve zıtlıkları aktarabildiği birçok farklı konuyu akrilik, pastel, suluboya ve yağlıboyalarında ele almıştır. Renkli kişiliğini yansıtan canlı parlak boyalarla tamamlanan eserleri, kendi deyimi ile kurallar ve mantığıyla ele aldığı çalışmaları hiç kimsenin dikkatini çekmeyen bir gecekondu mahallesinde, zeytin ağacında, vazodaki çiçekte veya balkonunda bakınan bir kadına dönüşebilir. Sanatçının ele aldığı konular bunlarla sınırlanmaz. Deniz kenarı izlenimlerini betimlediği deniz resimleri, yakamozlar, gökyüzü resimleri, tiyatro

1 1978 yılında Ankara Devlet Güzel Sanatlar Galerisi'nde açmıştır. Erşen, İ. (2016), *Desenler 1967-2016*, Sergi kataloğu, s.642.

2 Sanatçıyla yapılan görüşmeden alınmıştır.

KAYNAKÇA

ANONİM (2002), 13-27 Ekim 2022 Ankara Cumhuriyet Kültür Vakfı Merkezi "Başı Çiçekli Kadınlar" sergisi Broşürü.

BİNZET, C. (Tarihsiz) *İmren Erşen inadına yaşayan destansı ağaç: zeytin ağacı*, Ankara.

ERGAN, U. (2013) Uğur Ergan, İmren Erşen'in Peyzaj ve Figürleri, Hürriyet gazetesi https://www.hurriyet.com.tr/imren-ersen-in-peyzaj-ve-figurleri-25252605 (Erişim tarihi 10 Mart 2022)

ERŞEN, İmren (1988), *Emlak Bankası Galerisi sergi kataloğu*, Ankara: Emlak Bankası Yayınları.

ERŞEN, İmren (2007), *Öteki,* Ankara.

ERŞEN, İmren (2009), *Bahçeler ve Çiçekler,* Ankara.

ERŞEN, İmren (2010), Gecekondular, Ankara.

ERŞEN, İmren (2012), *Zamanın kapısında,* Ankara.

ERŞEN, İmren (2016), *Desenler 1967-2016, 50. Yıl Sergisi*. Ankara.

KANSU, Işık (2021), Cumhuriyet Gazetesi, Gecekondu ve çiçekli kadın resimleri ile tanınan İmren Erşen, "Kadınlarda yaşama sevinci var" https://www.cumhuriyet.com.tr/haber/gecekondu-ve-cicekli-kadin-resimleri-ile-taninan-imren-ersen-kadinlarda-yasama-sevinci-var-1826505 (Erişim tarihi 10 Ocak 2023).

GÜNAY, L. (2000), *İmren Erşen Resim Sergisi*, 10-28 Nisan 2000, Ankara: Ziraat Bankası Sanat Galerisi.

ŞENYAPILI, T. (2004), *Baraka" dan Gecekonduya Ankara'da Kentsel Mekânın Dönüşümü: 1923-1960,* İstanbul: İletişim yayınları. (Kapaktaki resim İmren Erşen'in Ankara Gecekonduları tablosu)

YAŞAR, Sena (2022) EBB İmren Erşen Oya Müzesi konuklatını bekliyor, https://www.cumhuriyet.com.tr/kultur-sanat/ebb-imren-ersen-oya-muzesi-konuklarini-bekliyor-1962386(Erişim tarihi 28 Temmuz 2022)

http://eskisehiroyamuzesi.com/ (Erişim tarihi 10 Ocak 2023)

http://eskisehiroyamuzesi.com/#imrenersen (Erişim tarihi 10 Ocak 2023)

http://www.imrenersen.com/(Erişim tarihi 10 Ocak 2023)

https://www.sevgisanatgalerisi.com/imren-ersen-2-1/(Erişim tarihi 10 Ocak 2023)

https://www.sanattanyansimalar.com/yazarlar/monad-balkan/kisa-girerken-imren-ersen-erol-batirbek-makbule-ayaz-sergileri/1514//(Erişim tarihi 10 Ocak 2023).

NOT: Resimler sanatçının izniyle http://www.imrenersen.com/(Erişim tarihi 10 Ocak 2023) adresinden alınmıştır.

Filoloji Alanında Uluslararası Araştırma ve Derlemeler

Mart 2023

Editör
Doç. Dr. Gülnaz KURT

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Mart 2023

ISBN • 978-625-6399-70-9

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz. The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

BÖLÜM 1
EYLEYEN ÖRNEKÇESİ ÜZERİNE BİR YORUM: "SIRÇA KÖŞK" UYGULAMASI

Orhun BÜYÜKKARCI *1*

Bölüm 2
SOMUT OLMAYAN KÜLTÜREL MİRAS: GENCER GELENEĞİ YEMEK KÜLTÜRÜ AKÇAOVA ÖRNEĞİ

Kübra Dilaver Yıldırım *15*

Bölüm 3
TEFRİKA ROMAN GELENEĞİNİN WATTPAD'E DÖNÜŞÜMÜ ÜZERİNDEN DİJİTAL DÜNYADA EDEBİYATIN YENİ GÖRÜNÜMLERİ

Erol Gökşen *31*

BÖLÜM 4
TRAGEDYADAN TRAGİ-KOMEDYAYA: HAROLD PİNTER'IN ERKEN DÖNEM OYUNLARI

K. Çiğdem YILMAZ..... *49*

BÖLÜM 1

EYLEYEN ÖRNEKÇESİ ÜZERİNE BİR YORUM: "SIRÇA KÖŞK" UYGULAMASI

Orhun BÜYÜKKARCI[1]

1 Yazar, Mardin Artuklu Üniversitesi Yabancı Diller Yüksekokulu Mütercim-Tercümanlık İngilizce Bölümü'nde Dr. Öğr. Üyesi olarak çalışmaktadır. orhunbuyukkarci@artuklu.edu.tr

1. Giriş Gözlemleri

Algirdas Julien Greimas, eyleyen örnekçesini 1966 yılında *Yapısal Anlambilim*[1] eserinde karakterlere ait bir rol sınıflaması olarak tanıtmıştır. Greimas'ın bu sınıflamayı, aslında Vladimir Propp'un "işlevlerin kişiler arasındaki dağılımı"[2] adıyla yaptığı tasnifi geliştirerek ortaya koyduğu bilinmektedir. Genel bir anlamlama kuramı ortaya koymanın yollarını arayan Greimas, bu girişimlerini Paris Göstergebilim Okulu adı altında sürekli olarak devam ettirir ve uzun süre anlatısal metinlerin sistematik olarak çözümlenmesi üzerine çalışır. Bu sistematik çözümleme aslında yapısalcılığın ta kendisidir. Çünkü buradaki birincil amaç, birleşerek anlamlı bir bütün oluşturan sözlü veya yazılı dilsel yapıların işlevlerini ortaya çıkarmaktır. Yapısalcı yaklaşımın en güzel sayılabilecek ürünlerini ortaya koyması itibariyle, Greimas'ın bazı anlatıbilim uzmanlarınca "yüksek yapısalcı"[3] olarak tanımlanması da bu bakımdan doğrudur.

Derin düzey incelemesi için "göstergebilimsel dörtgen"[4] ve yüzeysel düzeyde anlatı izlemini aydınlatmak için "anlatı şeması"[5] gibi çözümlenme araçlarını da kullanan Greimas, bu aygıtlarla anlatıyı mümkün olabildiğince bütüncül şekilde çözümlemeyi amaçlar. Eyleyen örnekçesi ise, bir anlatının genel izleminde ve daha küçük düzeyli izlencelerde yer alan aktörlerin soyutlaştırılarak sınıflandırılmasını kapsar. Bu sınıflandırmada dikkate alınacak husus, eyleyenlerin işlevleri ve aralarındaki "yapısal ilişkilerdir"[6]. Bunu göz önüne alarak, aynı işlevi sergileyen birden fazla aktör tek bir eyleyen çatısı altında değerlendirilebilir. Aynı şekilde, birden fazla işlev gören tek bir aktör iki veya üç farklı eyleyen rolünde karşımıza çıkabilir[7]. Böylesine kullanışlı aygıtların anlatı çözümlemelerine getirdiği kolaylıklar daha sonraları "dinsel, hukuksal, siyasal, bilimsel birçok özgül söyleme"[8] yönelik çözümlemelerde de kullanılabilmiştir. Bu durum ise, Greimas göstergebiliminin çözümleme yöntem bakımından genele yayıldığının göstergesidir.

Gerçek veya kurmaca her anlatının kurucu unsuru niteliğindeki anla-

1 Greimas, A. J. (1966). *Semantic Structurale.* Paris: Larousse.
2 Propp, V. (2017). *Masalın Biçimbilimi*, (Çev. Mehmet Rifat, Sema Rifat). İstanbul: Türkiye İş Bankası., ss. 80-84..
3 Pier, J. (2014). "Why Narratology?", *Journal of Narrative and Language Studies*, 06, 28, 2014: ss. 1-10.
4 Greimas, A. J. & Courtes, J. (1982). *Semiotics and Language: An Analytical Dictionary*, Bloomington: Indiana University Press, 1982, s. 308.
5 Greimas & Courtes. (1982). *Semiotics and Language: An Analytical Dictionary*, ss. 203-206.
6 Hawkes, T. (2004). *Structuralism and Semiotics*, London: Routledge, 2004 s. 72.
7 Örnek bir uygulama için bkz. Büyükkarcı, O. (2021). "Orhun Yazıtlarına Göstergebilimsel Bir Yaklaşım", *Vakanüvis-Uluslararası Tarih Araştırmaları Dergisi*, 6/Prof. Dr. Süleyman Büyükkarcı Özel Sayısı, (Aralık 2021): ss. 174-196. Ve Büyükkarcı, O. (2021). "Medusa and Şahmeran: Counterparts or Opposites? A Semiotic Perspective", İçinde *Exploration of Mythological Elements in Contemporary Narratives*, ed. Murat Kalelioğlu ve V. Doğan Günay (New Castle Upon Tyne: Cambridge Scholars, ss. 33-49.
8 Yücel, T. (2001). "Genel Göstergebilim", *Göstergebilim Tartışmaları*, Edit. Esen Onat ve Sercan Özgencil Yıldırım, İstanbul: Multilingual, s. 12.

KAYNAKÇA

Ali, S. (2019). Sırça Köşk. S. Ali içinde, *Sırça Köşk* (s. 139-144). Ankara: Venedik.

Ali, S. (2019). *Sırça Köşk.* Ankara: Venedik.

Büyükkarcı, O. (2021). Medusa and Şahmeran: Counterparts or Opposties? A Semiotic Perspective. M. Kalelioğlu, & V. D. Günay içinde, *Exploration of Mytological Elements in Contemporary Narratives* (s. 33-49). New Castle Upon Tyne: Cambridge Scholars.

Büyükkarcı, O. (2021). Orhun Yazıtlarına Göstergebilimsel Bir Yaklaşım. *Vakanuvis*, 174-196.

Greimas, A. J. (1966). *Semantic Structurale.* Paris: Larousse.

Greimas, A. J., & Courtes, J. (1982 [1979]). *Semiotics and Language: An Analytical Dictionary.* Bloomington: Indiana University Press.

Günay, D. (2018). *Bir Yazınsal Göstergebilim Okuması Kuyucaklı Yusuf.* Istanbul: Papatyabilim.

Hawkes, T. (2004). *Semiotics and Structuralism.* New York: Routledge.

Hebert, L. (2020). *An Introduction to Applied Semiotics: Tools for Text and Image Analysis.* New York: Routledge.

Kalelioğlu, M. (2020). *Yazınsal Göstergebilim: Bir Kuram Bir Uygulama.* Ankara: Seçkin .

Pier, J. (2014, 06 28). Why Narratology? *Journal of Narrative and Language Studies*, 1-10.

Propp, V. (2017). *Masalın Biçimbilimi, Çev. Mehmet Rifat, Sema Rifat.* İstanbul: Türkiye İş Bankası.

Yücel, T. (2001). Genel Gösterebilim [General Semiotics]. In E. Onat, & S. Ö. Yıldırım, *Göstergebilim Tartışmaları* (ss. 9-14). Istanbul: Multilingual.

Yücel, T. (2015). *Yapısalcılık.* Istanbul: Can Sanat Publishing.

BÖLÜM 2

SOMUT OLMAYAN KÜLTÜREL MİRAS: GENCER GELENEĞİ YEMEK KÜLTÜRÜ AKÇAOVA ÖRNEĞİ

Kübra Dilaver YILDIRIM[1]

1 Öğr. Gör. Dr., ORCID ID: 0000-0002-8775-2488. Trakya Üniversitesi, Türk Dili Bölümü, Edirne/Türkiye, kubradilaver@trakya.edu.tr.

1. Giriş

Kültürün içinde özel bir yere sahip olan yemek kavramı insanın temel fizyolojik ihtiyacı olmasının yanı sıra kültürel kimliği oluşturmada büyük bir öneme sahiptir. Toplumsal statüyü belirleme, hayat tarzını yansıtma, inanış biçimleriyle şekillenme, değer yargılarını yaşatma, sosyal ihtiyaçları karşılama amacıyla da yemek kullanılmıştır. Aidiyet kurma, birliktelik oluşturma, toplumsallaşmayı sağlama gibi gereksinimler; yemek etrafında gelişen ve oluşan bir kültürle sağlanır olmuştur. Gencer kültürü, yüzyıllar boyunca Türk kültürünün nesiller boyu aktardığı değerleri yaşatması bakımından önemlidir. Gencer geleneği; yemek, sosyal dayanışma, kutlama, tören, dil ve dile ait unsurları barındırması bakımından somut olmayan kültürel unsurların birçoğunu yaşatmaya devam etmektedir. Gencer geleneğindeki yemeğin Eski Türklerden itibaren devam eden birliktelik sağlama ve kutlama özelliği, toplumsal dinamiklere ait önemli bilgiler içermektedir. Bu dinamikler; sosyal, dinî ve ekonomik yapı ile ilişkilidir. Çalışma kapsamında Gencer geleneğinin kültür tarihindeki yeri ve bu geleneğin etrafında gelişen kültürel miras unsurlarına yer verilecektir. Somut olmayan kültürel miras örneği olarak, Akçaova'da her Ramazan Bayramının ikinci günü gerçekleştirilen Akçaova geleneksel mutfak ve yemek kültüründe *gencer* geleneği incelenmiştir. Bu inceleme kapsamında *gencer* sözcüğünün leksik, semantik, etimolojik yapısı üzerinde durulmuştur. Bu araştırma kapsamında Türkçe Sözlük, Derleme Sözlüğü, Tarama Sözlüğü, etimolojik sözlükler ve kaynaklar taranmıştır. Gencer sözcüğünün anlam alanı araştırılmış ve *gencer* etrafında gelişen kültür dairesi incelenmiştir. Ayrıca bu *gencer* kültürü ile birlikte var olan yemek ve mutfak kültürü unsurları, kap kacaklar hakkında da bilgi verilmiştir. Aydın'ın Çine ilçesi Akçaova beldesindeki *gencer* kültürünün geçmişten günümüze yeri ve önemi saha araştırması yapılarak ortaya konmaya çalışılmıştır. Ortaya çıkan bulgular sonuç kısmında verilmiştir. Ahîlik geleneği, Akçaova *gencer* kültüründe yaşamaya devam etmektedir. Bu gelenek ile yöre halkının inanç kökenleri, yaşayış tarzı, dünya görüşü, ekonomik yapısı, töresi, nizamı ortaya çıkmaktadır. Mutfak kültürü muhafazakâr bir yapıya sahip olduğundan yüzyıllarca eskiye dayanan gelenekleri bünyesinde korur ve yaşatır. Bu bakımdan *gencer* kültürünün bir tören olarak kutlanması ve bu törene özgü tandır yemeğinin tüketilmesi ve paylaşılmasındaki amacın, toplum içindeki sosyal dengenin sağlanması olduğu görülür. Bayramda gelen konukların aidiyet kurmaları, uzak düşmüş akrabaların birliktelik içinde bulunmaları *gencer* kültürünün temel dinamiğidir. Eski dönemlerde kapalı bir toplum içinde yaşayan gençlerin birbirini görüp tanışmalarını mümkün kılan bir evlilik temellendiricisi olarak sosyalleşmeyi sağlamıştır. Bir festival tadında yaşatılan *gencer*, ticarî hayatın canlılığına katkıda bulunan bir gelenekti. Günlük hayatta ihtiyaç duyulacak nesnelere ulaşıla-

KAYNAKÇA

Akar, Ali. "Renge Bağlı Yer Adlandırmalarında Muğla Örneği". Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi Sayı: 20, Yıl: 2006/1, (51-63).

Baysal, Kadir, Özgürel, Gizem. "Aydın Yöresi Gencer Geleneğinin Kültür Turizmi Açısından Değerlendirilmesi". IJSES Uluslar arası Sosyal ve Ekonomik Bilimler Dergisi ISSN: 2146-0078, 8 (1) : 97-104, 2018.

Çalışıcı, İrem. "Ege Bölgesinde Geleneksel Çömlekçiliğin Bugünkü Durumu". Dokuz Eylül Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, 2003.

Çandır, Muzaffer, Aydın, Yusuf. "Ahilik Teşkilatının Türk Kültürünün Aktarımındaki Rolü". DEUİFD Türk Kültürünü Mayalayanlar Özel Sayısı / 2021, ss. 769-785.

Değerli, Ayşe. "On Altıncı Yüzyıl Sonlarına Kadar Aydın-Çine Zaviyeleri", Uluslararası Horasan'dan Anadolu'ya İrfan Geleneği: Elvan Çelebi Sempozyumu 02-04 Ekim 2020 Bildiriler Kitabı. Çorum: Bir Medya, 2020.

_____ . "XVI. Yüzyıl Sonlarında Çine: Demografik ve Sosyoekonomik Yapı", Tarih Yazıları I. İstanbul: İdeal Kültür Yayıncılık, 2021.

Derleme Sözlüğü. Ankara: Ankara Üniversitesi Basımevi, 1993.

Ercilasun, A. Bican, Akkoyunlu, Ziyat. Dîvânu Lugâti't Türk (Giriş- Metin- Çeviri- Notlar_ Dizin). Ankara: TDK Yayınları, 2018.

Eren, Hasan. *Türk Dilinin Etimolojik Sözlüğü*. 2. bs. Ankara: Bizim Büro Basımevi, 1999.

Kanar, Mehmet. *Büyük Farsça-Türkçe Sözlük.* İstanbul: Birim Yayınları, 1998.

Oğuz, M. Öcal. *Somut Olmayan Kültürel Miras Nedir?*. Geleneksel Yayıncılık, 2018.

Öztürk, K. Zümrüt Hasbek. "Aydın Yöresi Halk Kültürünün İncelenmesi". İstanbul Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, 1998.

Sarı, Serkan. "XV-XVI. Yüzyıllarda Menteşe, Hamid ve Teke Sancağı Yörükleri". Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tarih Anabilim Dalı Yayımlanmamış Doktora Tezi, 2008.

Tietze, Andreas. *Tarihi ve Etimolojik Türkiye Türkçesi Lügati (Spracheschıchtlıches und Etymologisches Wörterbuch Des Türkei Türkischen) Cilt1, A-E*, Simurg Yayınları, İstanbul-Wien 2002.

Türkçe Sözlük. Ankara: Türk Tarih Kurumu Basımevi, 1998.

Yavuz, Kamil. "XVI. Yüzyılda Menteşe Sancağı Yörükleri". Ordu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tarih Anabilim Dalı, Yayımlamamış Yüksek Lisans Tezi, 2016.

Yılmaz, Cevdet. “Kar Kuyuları – Snow Wells”, 7 TH International Turkish Folklore Congress - VII. Milletlerarası Türk Halk Kültürü Kongresi, (27 Haziran-1 Temmuz 2006), Gaziantep, 2010.

BÖLÜM 3

TEFRİKA ROMAN GELENEĞİNİN WATTPAD'E DÖNÜŞÜMÜ ÜZERİNDEN DİJİTAL DÜNYADA EDEBİYATIN YENİ GÖRÜNÜMLERİ

Erol GÖKŞEN[1]

1 Öğr. Gör. Dr. Erol Gökşen, Hacettepe Üniversitesi Türkçe ve Yabancı Dil Öğretimi Uygulama ve Araştırma Merkezi (HÜ TÖMER) Beytepe-Çankaya- Ankara, erolgoksen@gmail.com, ORCID: 0000-0001-7051-5825.

Giriş

Toplumların üretim ilişkilerinin tarihsel süreç içerisindeki değişimi ve dönüşümü iletişim tarihinde kavramların farklı şekillerde isimlendirilmelerine vesile olmuştur. Kimi düşünürler bu değişim ve dönüşüm sürecini toplumların yüzyıllar içerisinde kat ettikleri yol üzerinden tanımlarken kimi düşünürlerse temele bilgi ve bilginin farklılaşmasını oturtarak yorum yaparlar. Bu düşünürlerden biri olan Massimo Baldini ise söz konusu süreci yorumlarken değişim ve dönüşümü yansıtan unsurlar üzerinden sınıflama yapmıştır. Massimo Baldini *İletişim Tarihi* adlı kitabında iletişimde yaşanan farklılaşma sürecini "sözlü (oral) kültür", "yazılı kültür", "tipografik kültür", "elektrik ve elektronik medya kültürü" olmak üzere dört bölüme ayırır (2000: 6). Bu bağlamda sözlü kültür ürünleri, yazılı kültürden önceki dönemin ürünlerine denk gelirken yazılı kültür ürünleri M. Ö. 4. yüzyılda yazının bulunmasını izleyen döneme aittir. Tipografik kültür evresi, 15. yüzyılın ortalarında matbaanın bulunmasıyla; elektronik medya kültürü evresi ise Sanayi Devrimi'nin ardından telgraf, radyo ve televizyonun icadıyla başlar. Dahası son yıllarda teknolojide yaşanan gelişmeler göz önüne alındığında elektronik medya kültürünün içinde ayrı bir öneme sahip "dijital kültürü" de bu dört döneme eklemek gerekir. Böylece iletişim tarihinin başlangıcından itibaren bu beş kültürel dönemin üzerine kurulu bir değişim ve dönüşüm sürecine dayandığından bahsedilebilir.

Sözlü Kültürden Dijital Kültüre Hikâye Anlatıcılığı

Walter Ong'a göre sözlü kültür "yazının olmadığı" dönemde iletişimin söz aracılığıyla aktarımı üzerine kuruludur (2014: 20). Sözlü kültürün kendine has yapısı, onun bellekte yer edinmeye dayalı bir forma sokar. Sözlü kültürde bütün bilgiler ses ile taşınırken yazılı kültürde bilgi, kil ve tablet üzerinden kodlarla aktarılır. Tipografik kültürde çeşitli araçlarla yazının kolay bir biçimde çoğaltılması ve taşınabilirliği önemlidir. Elektronik medya kültürü evresine gelindiğinde iletişim tarihi kökten değişecektir. Telgraf, telefon, radyo, sinema ve televizyonun icadıyla birbirinden farklı biçimlerde duyu organlarına hitap eden iletişim araçları bu kültür evresinin bir ürünüdür. İnternetin 1970'li yıllarda ortaya çıkması ve sonrasında bütün dünyaya yayılmasıyla birlikte de yeni bir evreye girilmiştir. Bu evre ise dijital kültür olarak isimlendirilmiş olup bilgiye erişimin kolaylaştığı bir dönemi kapsamaktadır.

İletişim tarihinin kültür üzerinden beş farklı döneme ayrılması (sözlü kültür, yazılı kültür, tipografik kültür, elektronik medya kültürü, dijital kültür) "hikâye anlatma" biçimlerinin şekillenmesi açısından da önem arz eder. Sözlü kültürde hikâye anlatma biçimi çeşitli anlatıcılar yoluyla gerçekleşmektedir. Dil ve sözün yardımıyla kayıt aracı vazifesi gören belleğin imkânları sözlü kültür evresinde sonuna kadar kullanılmıştır. Bellek, duyduğunu depolarken kulak

KAYNAKÇA

Baldini, M. (2000). *İletişim tarihi*. (çev.: G. Batuş), İstanbul: Avcıol Basım.

Barthes, R. (1988). *Göstergebilimsel serüven*. (çev.: M. Rifat - S. Rifat), İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.

İbrahim Şinasi (22 Ekim 1860). Tefrika. *Tercüman-ı Ahval*, 1, 1.

Kabacalı, A. (2007). *Kültürümüzden insan adaları*. İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.

Karauğuz, A. M. (2016). Dijital tablete yazmak ya da Wattpad romanları. *Hece Dijital Kültür Özel Sayısı*, 234-236, 608-601.

Kudret, C. (1978). *Türk edebiyatında hikâye ve roman II*. İstanbul: Varlık Yayınları.

Levend, A. S. (1964). *Hüseyin Rahmi Gürpınar*. Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları.

Löwenthal, L. (2017). *Edebiyat, popüler kültür ve toplum*. (çev.: B. Kejanlıoğlu), İstanbul: Metis Yayınları.

Ong, W. (2014). *Sözlü ve yazılı kültür/sözün teknolojileşmesi*. (çev.: S. Postacıoğlu Banon). İstanbul: Metis Yayınları.

Otyam, F. (1975). *Arkadaşım Orhan Kemal ve mektupları*. İstanbul: E.

Özön, M. N. (1954). *Edebiyat ve tenkid sözlüğü*. İstanbul: İnkılâp Kitabevi.

Özön, M. N. (1964). Türk romanı üzerine. *Türk Dili*, 154, 577-591.

Özön, M. N. (1985). *Türkçede roman*. İstanbul: İletişim Yayınları.

Sazyek H. (2020). *Roman terimleri sözlüğü-roman sanatından yüz terim*. İstanbul: Hece Yayınları.

Tanpınar, A. H. (2000). *Edebiyat üzerine makaleler*. (haz.: Zeynep Kerman). İstanbul: Dergâh Yayınları.

Tanpınar, A. H. (2014). *Saatleri ayarlama enstitüsü*. İstanbul: Dergâh Yayınları.

Yalçın-Çelik, S. D. (2016). Yazının sözden üstmetin'e (hipermetin'e) evrimi. *Hece Dijital Kültür Özel Sayısı*, 234-236, 458-471.

Üyepazarcı, E. (2019). *Unutulanlar, hiç bilinmeyenler ve bilinmek istemeyenler/ Türkiye'de popüler romanın ilk yüzyılının öyküsü (1. Cilt)*. İstanbul: Oğlak Yayınları.

Elektronik Kaynaklar

URL 1: (https://www.wattpad.com/home) (Erişim: 05.05.2022).

URL 2: (https://company.wattpad.com/) (Erişim: 05.05.2022).

URL 3: (https://the-digital-reader.com/2017/02/22/wattpad-launches-chat-style-reading-app-tap/) (Erişim: 05.05.2022).

URL 4: (https://www.wattpad.com/714856760-news-updates-april-3rd-2019-thank-you-next) (Erişim: 05.05.2022).

URL 5: (https://www.donanimhaber.com/guney-koreli-internet-devi-naver-wattpad-i-satin-aldi-600-milyon-dolarlik-anlasma--129234) (Erişim: 05.05.2022).

URL 6: (https://company.wattpad.com/) (Erişim: 05.05.2022).

URL 7: (http://www.milliyetsanat.com/haberler/edebiyat/-wattpad-yazari-imajindan-siyrilmak-istiyorum-/7156) (Erişim: 05.05.2022).

BÖLÜM 4

TRAGEDYADAN TRAGİ-KOMEDYAYA: HAROLD PİNTER'IN ERKEN DÖNEM OYUNLARI

K. Çiğdem YILMAZ[1]

1 K. Çiğdem Yılmaz, Dr. Öğr. Üyesi. Sivas Cumhuriyet Üniversitesi. ORCID: 0000-0002-2490-5993.

Tragi-komedya yaşamın acımasızlıklarının insanın doğası, yaşamın kendisi, dünyanın kanunu olduğunu anlatır. (Bentley, 1975, s. 342)

Trajik ve komik insanın evrenle uyuşmazlığının ifadeleri olarak yaşamın iç içe geçmiş iki yönüdür. Trajik tasavvurda bu uyuşmazlık sınırlarını aşmaya çalışan insanın ilahi güçle karşılaşmasında ortaya çıkar. Bu karşılaşmanın trajik kahraman açısından sonucu mutlak yenilgi ve insanın sınırlılığı ile savunmasızlığına dair kazandığı farkındalıktır. Komik tasavvurda dünya uyumsuzluklar, belirsizlikler ve çelişkilerle doludur. Komik oyun kişisi karşısında ilahi bir güç değil toplum, aile, kurallar gibi dünyevi bir yapı vardır. Bu uyuşmazlık kahraman açısından daha düzenli, güvenli ve mutlu bir yaşam ve toplumsal yapıyla uzlaşma ile sonuçlanır. Tragedyada ve komedyada betimlenen ilahi ve dünyevi düzen kahramanın müdahalesi nedeniyle bozulsa da sonunda düzen yeniden sağlanır. Trajikomik tasavvur da insanın evrenle uyuşmazlık içindeki varlığını betimler. Bu bağlamda modern tragi-komedya, insanları anlamsız bir evrendeki güvencesiz ve çaresiz konumları konusunda bilgilendirir ve yaşamın tutarsızlıklarını gösterir. Tragi-komedya karmaşıklığı ve çelişkileriyle insan deneyimini gözler önüne serer. Tragi-komedya insanı yok eden felaketleri ve cefayı tıpkı tragedya gibi kaçınılmazlaştırır. Ancak trajik tasavvurda kahramanı yüceleştirmesi nedeniyle olumlanan cefa tragi-komedyada olumlanmaz. Trajikomik anlayışın geride bıraktığı duygu tam anlamıyla boşunalık ve amaçsızlıktır. Güvenceden yoksun, çaresiz ve savunmasız insanı betimleyen absürt oyunlar, trajikomik yazının çağdaş biçimidir. Oyunlar insanın varoluşunu karmaşıklığı, yetersizliği ve çaresizliği içinde betimleyerek çağdaş insanın trajikomik deneyimini yansıtır. Harold Pinter'ın absürt oyunları, insan yaşamının güvencesizliğini ve belirsizliğini betimler. Pinter'ın oyunlarının merkezinde güvenlik kaygısı vardır. Bu kaygıya neden olan tehdit ya da tehlike dış dünyada fiziksel olarak bulunur, ansızın ortaya çıkar ve oyun kişilerinin yaşamını tam anlamıyla istila eder. Pinter'ın ilk oyunlarındaki baş oyun kişileri sezgisel ve tanımsız tehdit nedeniyle trajik-varoluşsal kaygı ve korku yaşarlar. Oyun kişilerinin kaygılarıyla başa çıkma çabaları oyunların görünürdeki komik yönünü oluşturur ancak asıl komik unsur grotesk örüntüdür. Pinter insanlık durumu bağlamında insanın evrendeki varoluşsal durumunu metafizik sorgulamalarla değil günlük hayat içinde maskelenmiş, gizlenmiş haldeki kaynağı bilinmeyen tehlikenin karşısındaki insanı betimleyerek ele alır. Modern insanın trajikomik çıkmazı bu bilinmeyen tehlike nedeniyle yaşamak zorunda kaldığı sürekli kaygı ve korku halidir. Pinter'ın oyunlarında bu kaygı hali komikten korkutucu olana doğru ilerler ve absürt kavramı kendini korku etrafında dönen kahkahada gösterir. Absürt imgelem trajikomik tasavvurun ifadesi olarak komik olanı değil hüzünlü ve acı verici

KAYNAKÇA

Abrams, M. H., & Harpham, G. G. (2009). *A Glossary of Literary Terms* (9 b.). Boston: Wadsworth Cengage Learning.

Aristoteles. (1987). *Poetika.* (İ. Tunalı, Çev.) İstanbul: Remzi Kitabevi.

Bakhtin, M. (1984). *Rabelais and His World.* (H. Iswolsky, Çev.) Bloomington: Indiana University Press.

Bentley, E. (1975). *The Life of the Drama.* New York: Atheneum.

Bergson, H. (1913). *Laughter: An Essay On The Meaning Of The Comic* (3 b.). (C. Brereton, & F. Rothwell, Çev.) New York: The MacMillan Company.

Brockett, O. G. (2000). *Tiyatro Tarihi* (1 b.). (S. Sokullu, S. Dinçel, T. Sağlam, S. Çelenk, S. B. Öndül, & B. Güçbilmez, Çev.) İstanbul: Dost Kitabevi Yayınları.

Bushnell, R. (2005). A Companion to Tragedy: Introduction. R. Bushnell (Dü.) içinde, *A Companion to Tragedy* (s. 1-4). Oxford, UK: Blackwell Publishing.

Camus, A. (1991). *The Rebel: An Essay on Man in Revolt.* (A. Bower, Çev.) New York: Vintage Books.

Cevizci, A. (1999). *Felsefe Sözlüğü* (3 b.). İstanbul: Paradigma Yayınları.

Chiasson, B. (2009). (Re)Thinking Harold Pinter's Comedy of Menace. M. F. Brewer (Dü.) içinde, *Harold Pinter's The Dumb Waiter* (s. 31-54). New York: Rodopi.

Cooper, A. (2016). Philosophy's Tragedy. *Metaphilosophy, 47*(1), 59-74. doi:10.1111/meta.12169

Coppa, F. (2009). The sacred joke: comedy and politics in Pinter's early plays. P. Raby (Dü.) içinde, *The Cambridge Companion to Harold Pinter* (2 b., s. 43-55). Cambridge: Cambridge University Press.

Dukore, B. F. (1988). *Harold Pinter* (2 b.). Hampshire& London: Macmillan Education.

Dürrenmatt, F. (1995). *Tiyatronun Sorunları* (1 b.). (M. O. Toklu, Çev.) İstanbul: Gündoğan Yayınları.

Esslin, M. (1960, Mayıs). The Theatre of the Absurd. *The Tulane Drama Review, 4*(4), 3-15. doi:https://doi.org/10.2307/1124873

Esslin, M. (1976). *An Anatomy of Drama.* London: Temple Smith.

Evers, D., & Deng, N. (2016). Acknowledgement and the Paradox of Tragedy. *Philosophical Studies, 173*(2), 337-350. doi:10.1007/s11098-015-0495-0

Foster, V. A. (2016). *The Name and Nature of Comedy.* New York: Routledge. August 24, 2020 tarihinde http://eds.b.ebscohost.com/eds/ebookviewer/ebook?sid=88e981c4-5624-489c-9c2e-70f2119000b2%40pdc-v-sessmgr05&vid=0&format=EB adresinden alındı

Frankl, V. E. (1984). *Man's Search for Meaning.* New York: WSP.

Harris, G. W. (2006). *Reason's Grief: An Essay on Tragedy and Value.* Cambridge: Cambridge University Press.

Hollis, J. R. (1970). *Poetics of Silence.* Carbondale: Southern Illinois University Press.

Knepper, S. (2020). Heroes, Tyrants, Howls: Approaching Tragedy with William Desmond. *Renascence, 72*(1). doi:10.5840/renascence20207211

Kott, J. (1974). *Shakespeare Our Contemporary.* (B. Taborski, Çev.) New York & London: W. W. Norton and Company.

Krasner, D. (2016). *A History of Modern Drama Volume II 1960-2000.* West Sussex: Wiley Blackwell.

Luyat, A. (2009). The First Last Look in the Shadows: Pinter and the Pinteresque. 231-245, & M. F. Brewer (Dü.) içinde, *Harold Pinter's The Dumb Waiter.* New York: Rodopi.

Maeterlinc, M. (1998). The Tragical in Daily Life. G. W. Brandt (Dü.) içinde, *Modern Theories of Drama* (s. 119). Oxford: Oxford University Press. Şubat 28, 2022 tarihinde https://archive.org/details/moderntheoriesof0000unse_x8e3/page/118/mode/1up?view=theater adresinden alındı

Maffesoli, M. (2004). The Return of the Tragic in Postmodern Societies. *New Literary History, 35*(1), 133-149. doi:https://doi.org/10.1353/nlh.2004.0022

Newton, K. M. (2008). *Modern Literature and the Tragic.* Edinburgh: Edinburgh University Press.

Nutku, Ö. (2017). *Gösterim Terimleri Sözlüğü* (1 b.). İstanbul: Kaynak Yayınları.

Orr, J. (1991). *Tragicomedy and Contemporary Culture.* Hampshire: Macmillan.

Pinter, H. (1996). *Harold Pinter: Plays One.* London: Faber and Faber.

Poole, A. (2005). *Tragedy: A Very Short Introduction.* Oxford: Oxford University Press.

Regal, M. S. (1995). *A Question of Timing.* Hampshire and London: MacMillan.

Steiner, G. (1980). *The Death of Tragedy.* New York: Oxford University Press.

Steiner, G. (2004). "Tragedy," Reconsidered. *New Literary History, 35*(1), 1-15. doi:10.1353/nlh.2004.0024

Styan, J. L. (1968 [1962]). *The Dark Comedy: The Development of Modern Comic Tragedy* (2 b.). Cambridge: Cambridge University Press.

Şener, S. (2003). *Dünden Bugüne Tiyatro Düşüncesi.* Ankara: Dost Kitabevi Yayınları.

Taylor, J. R. (1963). *Anger and After: A Guide to the New British Drama.* Middlesex: Penguin Books.

Wiliams, R. (2018). *Modern Trajedi* (1 b.). (B. Özkul, Çev.) İstanbul: İletişim Yayınları.

Fen Bilimleri ve Matematikte Uluslararası Araştırma ve Derlemeler

Mart 2023

Editör

Prof. Dr. Hasan AKGÜL

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Mart 2023

ISBN • 978-625-6399-69-3

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz. The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

BÖLÜM 1

PİRAZOLİN TÜREVİ BİLEŞİKLERİN SENTEZİ VE BİYOLOJİK AKTİVİTELERİ

Tayyibe Beyza YÜCEL *1*

BÖLÜM 2

PESTİSİTLERİN BÜYÜME VE GELİŞME ÜZERİNE ETKİSİNİN BELİRLENMESİNDE GALLERIA MELLONELLA'NIN ROL MODEL OLARAK KULLANILMASI

Halil Uğur AYTEKİN *27*

BÖLÜM 3

ÇEVRE DOSTU KOROZYON İNHİBİTÖRÜ OLARAK NİKOTİNAMİD

Gülden ASAN *41*

BÖLÜM 4

KERAS SİNİR AĞLARI YÖNTEMİ İLE ARAÇ SÜRÜCÜLERİNDE YORGUNLUK VE UYKU TESPİTİ

Muhammet TOSUN, Erol TERZİ, Mehmet Şirin ATEŞ *67*

BÖLÜM 5

LİSE ÖĞRENCİLERİNİN MATEMATİK DERSİNDEKİ BAŞARILARININ MAKİNE ÖĞRENMESİ ALGORİTMALARI KULLANILARAK TAHMİNLENMESİ

Erol TERZİ, Mehmet Şirin ATEŞ, Selin AKTAN *99*

BÖLÜM 1

PİRAZOLİN TÜREVİ BİLEŞİKLERİN SENTEZİ VE BİYOLOJİK AKTİVİTELERİ

Tayyibe Beyza YÜCEL[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Giresun Üniversitesi, Giresun, 0000-0002-2632-8325, beyza.yucel@giresun.edu.tr

GİRİŞ

Pirazolin bileşikleri, yapısında 3 karbon atomu ve komşu 2 azot atomu içeren beş üyeli tek halka yapılı heterosiklik bir sistemdir (Dipankar vd., 2012). Endosiklik çift bağ bulunması sebebiyle dihidropirazol olarak da isimlendirilen bu bileşikler doğal bileşikler olup, özellikle bitki ve hayvan hücrelerinin yapısında değişik formlarda bulunan alkaloitler, vitaminler ve pigmentlerin önemli bileşenleridir (Sever, 2019). Aslında, pirazolinler, pirazollerin indirgenmiş formlarıdır, pirazolidin bileşikleride pirazolün tamamen indirgenmiş bir şeklidir (Smith ve Howard, 1943)

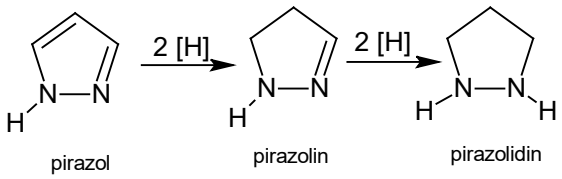

Şekil 1.Pirazol molekülün pirazolin ve pirazolidine indirgenmesi

Bu bileşiklerin isimlendirilmesinde, tautomer isimleri direk kullanılabileceği gibi Δ üstü tautomer numarasıyla yapılan Δ^2-pirazolin gibi kullanımıdır (Qin vd., 2015). Bunun yanı sıra başka bir isimlendirme için kullanılan formül, tautomer yapılar sırasında 4,5-dihidro-(3H)-pirazol, 4,5-dihidro-(1H)-pirazol ve 2,3-dihidro-(1H)-pirazol şeklinde olup bu isimlendirmeler de literatürdeki çalışmalarda görülmektedir (Shaaban, Mayhoub ve Farag, 2012)

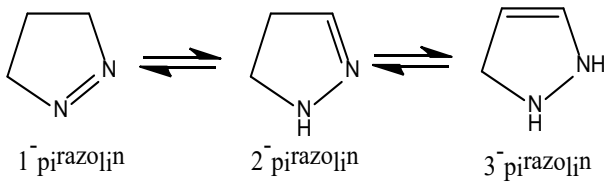

Şekil 2 . Pirazolin molekülünün tautomerik yapıları

Pirazolin Bileşiklerinin Fiziksel ve Kimyasal Özellikleri

Pirazolin bileşiklerinde ana halkaya bağlı bir grup bulunmaması veya az üyeli küçük hacimli grupların bağlı olduğu durumlarda pirazolin bileşikleri 25 °C'de genel olarak sıvı formda bulunmaktadır (Salgın-Gökşen, 2015). Kaynama noktaları sudan daha yüksek olan bu bileşikler genellikle 120-150 °C aralığında kaynama noktasına sahiptir. Substituent olarak bağlanan grupların sayısal ve hacimsel ağırlığı arttıkça pirazolin bileşikleri katı forma geçmektedir. Bu bileşikler genel olarak açık sarı ile soluk sarı

KAYNAKÇA

Abran, A., Csampai, A., Kotschy, A., Barabas, O. ve Sohar, P. 2001. Study on ferrocenes, part 9 [1] substrate selective transformations of some ferrocenylhydrazones. Journal of Molecular Structure, 569 (1-3), 185-194.

Adamsan, D.W., Kenner, J. 1937. Improved Preparations of Aliphatic DiazoCompounds. and Certain of Their Properties: J. Chem. Soc. 1551.

Afsah, E.M., Kandeel, E.E.D.M., Khalifa, M.M. ve Hammouda, W.M. 2007. Mannich bases as synthetic intermediates: Synthesis of 3- and 4- functionalized 2-pyrazolines. Zeitschrift Fur Naturforschung Section B-a Journal of Chemical Sciences, 62 (4), 540-548.

Ahmad, P., Woo, H., Jun, K.Y., Kadi, A.A., Abdel-Aziz, H.A., Kwon, Y., Rahman, A.F. 2016. Design, synthesis, topoisomerase I & II inhibitory activity, antiproliferative activity, and structure–activity relationship study of pyrazoline derivatives: An ATP-competitive human topoisomerase IIα catalytic inhibitor. Bioorg. Med. Chem., 24, 1898-1908.

Agarwai, O. P. 2009. Organic chemistry reactions and reagents. Krishna Prakashan Media (P) Ltd.

Alex, J.M. ve Kumar, R. 2014. 4,5-Dihydro-1H-pyrazole: an indispensable scaffold. J. Enzyme Inhib. Med. Chem., 29 (3):427-442.

Alkorta, I. & Elguero, J. 2015. The tautomerism of pyrazolines (dihydropyrazoles). J. Chil. Chem. Soc., 60 (2):2966-2970.

Angeloni, A.S., Belloti, A. ve Coghi, E. 1963. Pyrazolines IV. Synthesis of 3-(2-furyl) pyrazolines. Annali Di Chimica, 53 (10), 1392-1398. Ref: C.A., 1360, 9270d, 1964.

Azzarello, E. (1906). Some pyrazoline ketones. Gazz. Chim. Ital., 36, 50-56.

Bagheri, M., Shekarchi, M., Jorjani, M., Ghahremani, M.H., Vosooghi, M. ve Shafiee, A. 2004. Synthesis and antihypertensive activity of 1-(2-thiazolyl)-3,5-disubstituted-2-pyrazolines. Archiv Der Pharmazie, 337 (1), 25-34.

Bardalai, D. ve Panneerselvam, P. 2012. Pyrazole and pyrazoline derivatives: potential anti-inflammatory and analgesic agents, International Research Journal of Pharmaceutical and Applied Sciences, 2, 3, 1-8.

Carrion, M.D., Camacho, M.E., Leon, J., Escames, G., Tapias, V., AcunaCastroviejo, D., Gallo, M.A. ve Espinosa, A. 2004. Synthesis and iNOS/nNOS inhibitory activities of new benzoylpyrazoline derivatives. Tetrahedron, 60 (18), 4051-4069.

Chigurupati, S., Selvaraj, M., Mani, V., Selvarajan, K. K., Mohammad, J. I., Kaveti, B., Bera, H., Palanimuthu, V. R., Teh, L. K., & Salleh, M. Z. 2016. Identification of novel acetylcholinesterase inhibitors: Indolopyrazoline derivatives and molecular docking studies. Bioorganic Chemistry, 67:9-17. https://doi.org/10.1016/j.bioorg.2016.05.002.

Chovatia, Ys., Gandhi, Sp., Gorde, Pl., Bagade, Sb. 2010. Synthesis and antibacterial activity of some pyrazoline derivatives. Oriental Journal of Chemistry, 26(1):275-278, 2010

Cromwell, N.H. ve Graff, M.A. 1952. Three Ring Carbonyl Hyperconjugation in cis and trans Aryl-Aroyl Ethylene Imines and Related Compounds. Journal of Organic Chemistry, 17, 414-425.

Cuadrado, P., Gonzalez Nogal, A.M. ve Martinez, S. 1997. Reactions of pyrazoles and pyrazolium salts with complex metal hydrides and 128 organometallic reagents. Synthesis of pyrazolines and pyrazolidines. Tetrahedron, 53 (25), 8585-8598.

Curtius, T., Wirsing, F. 1894a. Derivate des diamids mit geschlossener atomgruppirung II. Abhandlung ueber das pyrazolin und einige seiner derivate. J. Prakt. Chem., 50(1), 531-554.

Curtius, T., Fösterling, H.A. 1894b. Umlagerung von Ketazinen in Pyrazoline: Chem. Ber. 27, 770.

Dipankar, B., Panneerselvam, P., Asısh, B. 2012. Synthesis characterization and antimicrobial activities of some 2-pyrazoline derivatives. Asian J. Pharm. Clin. Res., 5(4):42-46.

Eistert, B. 1941. Neuer Methoden der praparativen organischen Chemie. 10. Synthesen mit Diazomethan; Angew. Chem. 54, 124.

Elmeligie, S., Khalil, N.A., Ahmed, E.M., Emam, S.H., Zaitone, S.A. 2016. Synthesis of new N 1 -substituted-5-aryl-3-(3,4,5-trimethoxyphenyl)-2-pyrazoline derivatives as antitumor agents targeting the colchicine site on tubulin. Biol. Pharm. Bull., 39, 1611-1622.

El-Rayyes, N.R., Al-Awadi, N.A. 1985. Synthesis of 2-pyrazolines and 3,5-pyrazolidinediones. Synthesis, 11, 1028-1042.

Fischer, E. ve Knoevenagel, O. 1887. Ueber die verbindungen des phenylhydrazins mit acroleïn, mesityloxyd und allylbromid. Justus Liebigs Ann. Chem., 239 (2), 194-206.

Galley, G., Pätzel, M. ve Jones, P.G. 1995. Diastereofacial selectivity of the cycloaddition of diazo compounds to enones. Tetrahedron, 51, 1631-1640.

Hashimoto K., Koike K., Shimizu E., Iyo M. 2005. “α7 Nicotinic Receptor Agonists as Potential Therapeutic Drugs for Schizophrenia” Curr. Med. Chem. –Central Nervous System Agents. 5:171-184.

He, J., Ma, L.,Wei, Z., Zhu, J., Peng, F., Shao, M., Lei, L.,He, L. ve Tang, M. 2015. Synthesis and biological evaluation of novel pyrazoline derivatives as potent anti-inflammatory agents, Bioorganic & Medicinal Chemistry Letters, 25, 2429–2433.

Jones, W.D., Kane, J.M. ve Sill, A.D. 1983. The Reaction of 4-Alkyl-3- Thiosemicarbazides with b-Haloketones. Journal of Heterocyclic Chemistry, 20 (5), 1359-1361.

Gajewski, F. ve Brzozowski, Z. 1978. New Compounds and Reactions of Sulfonamides with Amines. Syntheses of Some N-(4-[2-(Pyridinecarboxamido)-Ethyllbenzenesulphonyl-Alkyl-2-Pyrazoline-2-Carboxamides). Acta Poloniae Pharmaceutica, 35 (2), 157-160.

Gdaniec, M., Saczewski, F. ve Brzozowski, Z. 2007. N-Amidinio-3,5,5- trimethyl-2-pyrazoline-1-carboxamidine chloride (BPC-151), an oral hypoglycaemic agent. Acta Crystallographica Section E-Structure Reports Online, 63, O124-O125.

Geeta Joshi nee Pant Pramod Singh, Rawat, B.S., Rawat, M.S.M., Joshi, G.C. 2011. Synthesis, characterization and fluorescence studies of 3,5-diaryl substituted 2-pyrazolines. Spectrochimica Acta Part A, 78:1075–1079.

Gökhan, N., Yesilada, A., Ucar, G., Erol, K. ve Bilgin, A.A. 2003. 1-Nsubstituted thiocarbamoyl-3-phenyl-5-thienyl-2-pyrazolines: Synthesis and evaluation as MAO inhibitors. Archiv Der Pharmazie, 336 (8), 362-371.

James, J.P., Bhat, K.I., More, U.A., Joshi, S.D. 2018. Design, synthesis, molecular modeling, and ADMET studies of some pyrazoline derivatives as shikimate kinase inhibitors. Med. Chem. Res., 27, 546-559.

Jarboe, C.H. 1967. Pyrazolines and pyrazolidines. R.H. Wiley (Ed.), The Chemistry of heterocyclic compounds: Pyrazoles, pyrazolines, pyrazolidiens, indazoles and condensed rings içinde (s. 177-278). New York: John Wiley and Sons.

Jeong, T.S., Kim, K.S., An, S.J., Cho, K.H., Lee, S. ve Lee, W.S. 2004. Novel 3,5-diaryl pyrazolines as human acyl-CoA : cholesterol acyltransferase inhibitors. Bioorganic & Medicinal Chemistry Letters, 14 (11), 2715-2717.

Kahriman, N. 2020. Yeni 3,5-disübstitüe-2-pirazolin türevlerinin sentezi ve biyolojik aktivitelerinin incelenmesi. Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 22(1):34-47.DOI: 10.25092/baunfbed.673471.

Kandepu NM. 1999. Mannich bases of chalcones and cyclohexanones as candidate cytotoxic agents. Ottawa: University of Saskatchewan.

Karabacak, M., Altıntop, M. D., Çiftçi, H. İ., Koga, R., Otsuka, M., Fujita, M., ve Özdemir, A. 2015. Synthesis and evaluation of new pyrazoline derivatives as potential anticancer agents, Molecules, 20, 19066-19084.

Khatik, G.L., Datusalia, A.K., Ahsan, W., Kaur, P., Vyas, M., Mittal, A., Nayak, S.K. 2018. A retrospect study on thiazole derivatives as the potential antidiabetic agents in drug discovery and developments. Curr. Drug Discov. Technol., 15, 163-177.

Knorr, L. ve Blank, A. 1885. Ueber die einwirkung des benzoylacetessigesters auf phenylhydrazin. Ber. Dtsch. Chem. Ges., 18 (1), 311-317.

Kuday, H. 2015. İndol Halkası İçeren Şalkonlara Katılma Reaksiyonlarının İncelenmesi.Doktora Tezi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Sakarya Üniversitesi, Sakarya, Türkiye.

Lao K., Ji N., Zhang X., Qiao W., Tang Z.,Gou X. 2019. Drug development for Alzheimer's disease: review. Journal of Drug Targeting, 27:2, 164-173.

Lévai, A. 2002. Synthesis of 2-pyrazolines by the reactions of α,β-unsaturated aldehydes, ketones, and esters with diazoalkanes, nitrile imines, and hydrazines. J. Heterocycl. Chem., 39 (1), 1-13.

Lu, Z.H., Gu, X.J., Shi, K.Z., Li, X., Chen, D.D., Li, C. 2017. Accessing anti-human lung tumor cell line (A549) potential of newer 3,5-disubstituted pyrazoline analogs. Arab. J. Chem., 10, 624-630.

Özçelik, A. B., Akdağ, M., Ergün, M. & Uysal, M. 2019. Alzheimer Hastalığının Tedavisinde Kullanılan İlaçlar ve Yeni Yaklaşımlar . Erzincan University Journal of Science and Technology, 12 (2) , 1149-1159. DOI: 10.18185/erzifbed.591088.

Özdemir, Z. 2005. 3-Heteroaril-2-pirazolin Türevleri Üzerinde Çalışmalar, Yüksek Lisans Tezi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Farmasötik Kimya Programı, Hacettepe Üniversitesi Ankara, Türkiye.

Palaska, E. (1991). Bazı 1-tiyokarbamoil pirazolinler üzerinde çalışmalar.. Doktora Tezi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hacettepe Üniversitesi, Ankara,Türkiye.

Pechmann, H.V. 1894. Ueber diazomethan. Ber. Dtsch. Chem. Ges., 27 (2), 1888-1891.

Perdana F., Eryant. Y. ve Zamri A. 2015. Synthesis and Toxicity Assessments Some para-methoxy Chalcones Derivates. Procedia Chemistry, 16, 129-133.

Raiford, L.C., Manley, R.H. 1940. Formation of Pyrazolines from Unsymmetrically Substituted Dibenzalacetones. Journal of Organic Chemistry, 590-597.

Ramkumar, V. & Kannan, P. 2015. Novel heterocyclic based blue and green emissive materials for opto-electronics. Optical Materials, 46, 314–323.

Rezessy, B., Zubovics, Z., Kovacs, J. ve Toth, G. 1999. Synthesis and structure elucidation of new thiazolotriazepines. Tetrahedron, 55 (18), 5909-5922.

Rx MediaPharma®, İnteraktif İlaç Bilgi Kaynağı, 2016.

Sever, B. 2019. Yeni Pirazolin Türevlerinin Sentezi ve Antikanser Etki Çalışmaları. Doktora Tezi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir,

Sarkar A. ve Bhattacharya C. S., (2012). "Selective fluorescence resonance energy transfer from serum albumins to a bio-active 3-pyrazolyl-2-pyrazoline dericative: A spectroscopic analysis", Journal of Luminescence, 132,2612-2618.

Salgın-Gökşen, U. 2015. Bazı yeni 2-pirazolin türevlerinin sentezi ve monoamin oksidaz (MAO) inhibitör aktiviteleri üzerinde çalışmalar. Doktora Tezi., Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hacettepe Üniversitesi, Ankara, Türkiye.

Sayed, G.H. 1980. Synthesis of Some New Pyrazolines from 4-Nitro and 4-Chloro4' -metoxybenzalacetophenones; Indian J. Chem. 19B, 364.

Shaaban, M.R., Mayhoub, A.S., Farag, A.M. 2012. Recent advances in the therapeutic applications of pyrazolines. Expert Opin. Ther. Pat., 22 (3), 253-291.

Singh, N., Sangwan, N.K. ve Dhindsa, K.S. (2000). Synthesis and fungitoxic activity of 5-aryl-1-formyl-4,5-dihydro-3-(2-hydroxyphenyl)-1H-pyrazoles and their complexes. Pest Management Science, 56 (3), 284-288.

Smith, L.I., Howard, K.L. 1943. The action of aliphatic diazo compounds upon α,β-unsaturated ketones. III. Benzalacetone and diazomethane. *Journal of the American Chemical Society*, 65, 165-166.

Spencer, E.Y., Wright, G.F. 1941. The Action of Diazomethane on Lactones and on Lignins; J. Anı. Chem. Soc. 63, 2017.

Stamper, M. ve Aycock, B.F. 1954. The Reaction of Hydrazine with Mannich Bases. Journal of the American Chemical Society, 76 (10), 2786-2788.

Qin, H. L., Shang Z. P., Jantan, I., Unsal Tan, O., Hussain M. A., Sher, M., Bukhari ve S. N. Abbas., Molecular docking studies and biological evaluation of chalcone based pyrazolines as tyrosinase inhibitors and potential anticancer agents, RSC Advances, 5, 46330-46338, (2015)

Thakare, V.G. ve Wadodkar, K.N. 1986. Synthesis of Isomeric D-2-Pyrazolines. Indian Journal of Chemistry Section B-Organic Chemistry. Including Medicinal Chemistry, 25 (6), 610-612.

Vikash K. Mishra, Mitali Mishra, Varsha Kashaw, Sushil K. Kashaw. 2017. Synthesis of 1,3,5 trisubstituted pyrazolines as potential antimalarial and antimicrobial agents. Bioorganic & Medicinal Chemistry, 25 1949–1962 6.

Viveka, S., Dinesha, Shama, P., Nagaraja, G. K., Ballav, S. ve Kerkar, S. 2015. Design and synthesis of some new pyrazolyl-pyrazolines as potential anti-inflammatory, analgesic and antibacterial agents, European Journal of Medicinal Chemistry, 101:442-451.

Yıldırım, B. 2020. Hidrazinlenmiş bazı kalkon türevlerinin insan serum albumin ve model membran sistemlerdeki floresans karakteristiği. Yüksek Lisans Tezi, Fen Bilimleri Ensititüsü, Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Temmuz 2020, Erzincan, Türkiye.

Yusuf, M. ve Jain, P. 2014. Synthetic and biological studies of pyrazolines and related heterocyclic compounds, Arabian Journal of Chemistry, 7:553-596.

Wear, R.L. 1951. The Structure of Ethylketene Dimer. Journal of the American Chemical Society, 73 (5), 2390-2391.

Zhao, G. ve Wang, X. 2006. Advance in Antitumor Agents Targeting Glutathione-S-Transferase, Curr. Med. Chem., 13, 1461-1471.

BÖLÜM 2

PESTİSİTLERİN BÜYÜME VE GELİŞME ÜZERİNE ETKİSİNİN BELİRLENMESİNDE *GALLERIA MELLONELLA*'NIN ROL MODEL OLARAK KULLANILMASI

Halil Uğur AYTEKİN [1]

1 Ögretim Görevlisi, Gaziantep Üniversitesi, Araban Meslek Yüksekokulu, haytekin@gantep.edu.tr ORCID ID: 0000-0002-3811-4295

1.GİRİŞ

Dünyada yaşayan yaklaşık 10.000 böcek türünün tarım ürünlerinde önemli zarara neden olduğu belirlenirken yaklaşık 700 tür ise depo ve tarlalarda ciddi mahsul kayıplarına neden olduğu tespit edilmiştir (Ware ve Whitacre, 2004).

Bu durum hızla artan nüfusun beslenme ihtiyaçlarının karşılanması amacıyla zararın önüne geçebilmek için devrim niteliğinde olan pestisitlerin tarımda kullanılmaya başlamasına neden olmuştur. Pestisitler ilk kullanıldığı yıllarda tarım ürünlerinde hastalık ve zararlılara karşı dayanıklılık arttırması ve mahsul verimi artışı yönünden başarı sağlamasına rağmen zaman içerisinde bu durumun olumsuz tarafları ortaya çıktığı tespit edilmiş olup, pestisitlerin tarım ürünlerinde kalıntı bıraktığı belirlenmiş ve bu durum canlılar açısında önemli bir risk etmeni olarak ortaya çıkmıştır (Elbert vd. 2001).

Kullanılan pestisitler sadece toprak, hava, su kalitesini etkilemekle kalmamış; aynı zamanda mikro ve makro flora ve fauna gibi birçok diğer çevresel faktörleri etkilemiş olup bunun yanı sıra insan sağlığı açısından da ciddi durumların ortaya çıkmasına neden olmuştur (Pimentel ve Burgess, 2014).

Pestisitlere kısa süreli maruz kalma baş dönmesi, kusma ve mide bulantısı, baş ağrıları, uyku güçlüğü, deri döküntüleri, kas seğirmeleri nefes almada zorluklara neden olurken uzun süreli maruziyet ise beyin hasarı, kalıcı böbrek hasarı hatta ölüme sebebiyet verebilmektedir (Sharma vd.2020).

Küresel olarak, pestisit maruziyetinden kaynaklanan üç milyondan fazla akut zehirlenme vakası ve yıllık tahmini 300 bin ölüm oranı rapor edilmiştir (Usha vd. 2017).

Pestisitlerin etkisin belirlenmesi amacıyla yapılan araştırmalarda büyük bal mumu güvesi olarak tanınan *Galleria mellonella* üretiminin kolay olması, oda ısısında ve petri kaplarında üretilmesi ve özel bir barındırma sistemine ihtiyaç duyulmaması nedeniyle araştırmalarda tercih edilmektedir. Bunun yanı sıra yüksek miktarda (~20-50 µL) hemolenf sıvısı elde edilebilmesi *G. mellonella* larvasının araştırmalarda tercih edilmesinin önemli nedenleri arasında sayılabilir (Mukherjee vd.2011; Cook ve McArthur, 2013; Brandt vd.2016).

İnsektisitlerin *G.mellonella'*nın büyüme ve gelişiminin belirlenmesi amacıyla yapılan araştırmalar oksidatif stres parametresinin etkisinin anlaşılabilmesi açısından önem arz etmekte olup bu konuda yapılan çalışmalar aynı zamanda insektisitlerin bölgede bulunan canlılara nasıl etki ettiğinin anlaşılabilmesi açısından önem arz emektedir.

KAYNAKÇA

Al-Gubory, K. H., Fowler, P. A., Garrel, C. (2010). The roles of cellular reactive oxygen species, oxidative stress and antioxidants in pregnancy outcomes. *The international journal of biochemistry cell biology*, *42*(10), 1634-1650.

Alp, E.,(2021). Sulfoxaflor'un *Galleria mellonella*'nın gelişimine ve bazı biyokimyasal parametrelerine etkisi, Yayınlanmamış doktora Tezi, Adıyaman Üniversitesi.

Altun, A. A. (2022). Organik tarımda zararlılarla mücadele yöntemleri. *MAS Journal of Applied Sciences*, *7*(2), 400-409.

Azab, A. E., Albasha, M. O., Elsayed, A. (2017). Prevention of nephropathy by some natural sources of antioxidants. *Yangtze Medicine*, 235

Brandt, A., Gorenflo, A., Siede, R., Meixner, M., Büchler, R. (2016). The neonicotinoids thiacloprid, imidacloprid, and clothianidin affect the immunocompetence of honey bees (*Apis mellifera L.*). *Journal of insect physiology*, 40-47.

Büyükgüzel, E., Kayaoğlu, S. (2014). Niklozamidin *Galleria mellonella* L. (Lepidoptera: Pyralidae)'nın Bazı Biyolojik ve Fizyolojik Özelliklerine Etkisi. *Türkiye Entomoloji Dergisi*, 38 (1): 83-99.

Cook, S. M., McArthur, J.D. (2013). Developing *Galleria mellonella* as a model host for human pathogens. *Virulence*, 4-350.

Çalık, G., Büyükgüzel, K., Büyükgüzel, E. (2015) Reduced Fitness in Adults From Larval, *Galleria mellonella* (Lepidoptera: Pyralidae) Reared on Media Amended with the Antihelmintic, Mebendazole. *Journal of Economic Entomology*, 109 (1): 182-187.

Elbert, A., Ebbinghaus-Kintscher, U., Erdelen, C., Nauen, R., Schnorbach, H. J. (2001). The biological profile of thiacloprid-a new chloronicotinyl

Ellis, J. D., Graham, J. R., Mortensen, A. (2013). Standard methods for wax moth research. *Journal of Apicultural Research*, 1-17.

Ferguson, D. (1987). Yetişkin güveler (Lepidoptera). *Gıdalardaki böcek ve akar zararlıları:*, 231-244.

Fittschen, C. (2019). The reaction of peroxy radicals with OH radicals. *Chemical Physics Letters*, 725, 102-108.

Galvan T. L., Koch R. L. and Hutchinson W. D. (2006) Toxicity of indoxacarb and spinosad to the multicolored Asian lady beetle, *Harmonia axyridis*, via three routes of exposure. *Pest Management Science* 62: 797-804

Halliwell, B., Gutteridge, J.M.C. Free Radicals in Biology and Medicine. 3rd ed. 1999: New York: Oxford,

Halliwell, B., Clement, M.V., Long, L.H. (2000). Hydrogen peroxide in the human body. *FEBS Letters*, 486(1), 10-13.

Halliwell, B. (2007). Biochemistry of oxidative stress. *Biochemical society tran-*

sactions, 1147-1150.

Imlay, J. A. (2003). Pathways of oxidative damage. *Annual Reviews in Microbiology*, 57(1), 395-418.

Kanovasky, J.R. (1989). Singlet oxygen production by biological systems. *Chemico Biological Interactions*, 70(1-2), 1-28.

Karabulut, H., & Gülay, M. Ş. (2016). Serbest radikaller. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, *4*(1).

Kılıç, A., Büyükgüzel, K., Büyükgüzel, E. (2015) Antihelmintik Triklabendazolun Yapay Besin ile Beslenen *Galleria mellonella* (Lepidoptera: Pyralidae) Larvalarının Yaşama ve Gelişimine Etkisi. *Kafkas Üniversitesi Veteriner Fakültesi Dergisi*, 21 (6): 841-847.

Kwadha, C. A., Ongamo, G. O., Ndegwa, P. N., Raina, S. K., Fombong, A. T. (2017). The biology and control of the greater wax moth, *Galleria mellonella*. *Insects*, *8*(2), 61.

Liebert, M.A. (2002).The Forgotten Radical. Dna And Cell Biology, 21(4), 251-257.

Liochev, S.I., Fridovich, I. (1994). The role of O_2 - in the production of HO. : in vitro and in vivo. Free Radical Biology Medicine 16(1): 29-33.

Malczewska, M., Gelman, D.B., Cymborowski, B., (1988) Effect of Azadirachtin on Development, Juvenile Hormone and Ecdysteroid Titres in Chilled *Galleria mellonella* Larvae. *Journal of Insect Physiology*, 34 (7): 725-732.

Meltem, A. V. A. N., Avni, U. Ğ. U. R. (2019). Farklı Yapay Besin Ortamlarının *Galleria mellonella* (L.)(Lepidoptera: Galleriidae)'nın Gelişimine Etkisi. ÇOMÜ Ziraat Fakültesi Dergisi, 7(1), 39-46.

Mikulak, E., Gliniewicz, A., Przygodzka, M., Solecka, J. (2018). *Galleria mellonella* L. as model organism used in biomedical and other studies. *education*, 1, 2.

Mukherjee, K., Domann, E., Hain, T. (2011). The greater wax moth *Galleria mellonella* as an alternative model host for human pathogens. *Insect Biotechnology*, 3-14.

Öncüer, 1993. Tarımsal Zararlılarla Savaş Yöntemleri ve ilaçları. Ege Ün. Basımevi, Bornova.

Öztürk, R., Akdoğan, Y. (2018). Vinclozolin'in *Galleria mellonella* L.(Lepidoptera: Pyralidae)'nın Erginleşme Süresi ve Eşey Oranı Üzerine Etkisi. Nevşehir Bilim ve Teknoloji Dergisi, 7(1), 24-31.

Paddock, F. B. (1918). Texas Agricultural Experiment Station. *The beemoth or waxworm*, 231.

Page, R. E., Guzmán-Novoa, E., Morse, R. A., Flottum, K. (1997). The genetic basis of disease resistance. *Predators, and Diseases. Medina OH: AI Root Co*, 469-492.

Phaniendra, A., Jestadi, D. B., Periyasamy, L. (2015). Free Radicals: Properties, Sources, Targets, and Their Implication in Various Diseases. *Indian Jour-*

nal of Clinical Biochemistry, 30(1), 11-26.

Pimentel, D., Burgess, M. (2014). Environmental and economic costs of the application of pesticides primarily in the United States. *In Integrated pest management*, 47-71.

Prior, R. L., Cao, G. (1999). Antioxidant capacity and polyphenols components of teas: implications for altering in vivo antioxidant status. *Proceedings of the Society for Experimental Biology and Medicine*, 255-261.

Recep, A. Y., Balcı, M. H. (2018). Bazı Pestisitlerin *Tetranychus urticae* Koch'nin ergin yaşam süresi ve yumurta verimine etkileri. *Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, *22*(2), 1010-1015.

Sak, O., Uçkan, F., Cypermethirinin *Galleria mellonella* L. (Lepidoptera:Pyralidae)'nın Puplaşma ve Ölüm Oranlarına Etkisi. Uludağ Arıcılık Dergisi, 88-96, 2009.

Sharma, A. K., Sharma, D., Chopra, A. K. (2020). An overview of pesticides in the development of agriculture crops. *Journal of Applied and Natural Science*, 101-109.

Sies, H., Menck, C.F. (1992). Singlet oxygen induced DNA damage. *Mutation Research*, 275(3-6), 367–75.

Slansky JrF, Scriber JM: Food consumption and utilization. In, Kerkut GA, Gilbert LI (Eds): Comprehensive Insect Physiology, Biochemistry and Pharmacology. 87-163, Pergamon Press, Oxford, 1985.

Smith, T. L. (1965). External morphology of the larva, pupa, and adult of the wax moth, *Galleria mellonella* L. *Journal of the Kansas Entomological Society*, 287-310.

Usha, M., Bp, S. K., Jose, S. M., Sebastian, E. J., Wagle, L. (2017). Developing a Standard Treatment Protocol Towards Organophosphorus Poisoning for Emergency Department in a Hospital, India. *Journal of Basic and Clinical Pharmacy*, 8.

Unsal, S., Ozparlak, H., Aktumsek, A., (2004) Effects of Diflubenzuron on the Integument of Fifth Instar *Galleria mellonella Larvae*. Phytoparasitica, 32 (1): 43-51.

Wang, X., Anadón, A., Wu, Q., Qiao, F., Ares, I., Martínez-Larrañaga, M. R., Martínez, M. A. (2018). Mechanism of neonicotinoid toxicity: impact on oxidative stress and metabolism. *Annual review of Pharmacology and Toxicology*, 58, 471-507.

Ware, G. W., Whitacre, D. (2004). *İnsektisitlere giriş.* University of Arizona.

Williams, J. L. (1997). Insects: Lepidoptera (moths). *Honey bee pests, predators, and diseases*, 119-142.

https://lepiforum.org/wiki/page/*Galleria_mellonella*#/image/4/1 (Erişim tarihi:19.02.2023).

BÖLÜM 3

ÇEVRE DOSTU KOROZYON İNHİBİTÖRÜ OLARAK NİKOTİNAMİD

Gülden ASAN [1]

1 Hitit Üniversitesi, Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu, guldenasan@hitit.edu.tr, Çorum, Türkiye ORCID : 0000-0002-6075-159X

GİRİŞ

Korozyon en genel manada metalin bulunduğu ortamdan yüzeyine yapılan saldırıyla aşınması olarak tanımlanabilir. Korozyonu önleme yöntemleri çok farklılık göstermektedir bunları genel olarak üç grupta toplayabiliriz. Korozyondan korunma yöntemleri:

1- Elektrokimyasal Yöntemler

- Anodik Koruma
- Katodik Koruma

2- Metal Yüzeyini Kaplama

- İnorganik Kaplamalar
- Organik Kaplamalar

3- Kimyasal Yöntemler

- Alaşım Yapılması
- İnhibitör Kullanımı
- Metalin Bulunduğu Ortamın Değiştirilmesi

Bu yazıda korozyondan korumada inhibitör kullanımı yönteminden bahsedilecektir. Metali korozyondan korumak için ortama az miktarda ilave edilen maddelerle metalin korozyona uğrama hızı azaltılırsa bu maddelere korozyon inhibitörü adı verilir. Korozyon inhibitörleri ilk kullanılmaya başlandığında amaç metalin korozyondan korunmasıydı fakat zamanla görüldü ki bu maddeler toksik etkileri ile çevreye zarar veriyorlar ve pahalı maddeler olduklarından ekonomik bir yöntem oluşturmuyorlar. Zamanla bu konuda bakış açısı değişerek çevre dostu olan zararsız daha çok bitki ekstraktlarından elde edilen organik maddeler korozyon inhibitörü olarak kullanılmaya başlandı. Bu maddeler çevre dostu inhibitör veya yeşil inhibitör olarak adlandırılmaya başlandı. Bu inhibitörler çevreye zarar vermedikleri ve daha ucuz olarak elde edilebildiklerinden korozyondan korumada tercih sebebi oldular. Zamanla bu çevre dostu inhibitörlere bazı ilaç etken maddelerinin de ilave olduğu görüldü (Üneri, 2011). Bu yazı kapsamında B3 vitamini olan nikotinamid maddesinin korozyon inhibitörü olarak kullanıldığı çalışmalar derlenmiştir. Nikotinamid, farklı metallerin çeşitli ortamlarda korozyondan korunması çalışmalarında çevre dostu inhibitör olarak karşımıza çıkmaktadır.

Korozyondan Korumada Nikotinamid İle Yapılan İlk Çalışmalar

Korozyondan koruma için nikotinamadin inhibitör olarak kullanıldığı çalışmalar incelendiğinde en eski 1950 yılında Alfred F. Schram'ın asidik ortamda çeliğin korozyondan korunmasında sübstitüye aminlerin kullanıl-

KAYNAKÇA

Asan, G. (2021). Protection of Copper From Corrosion With Nicotinamide Inhibitor. *Hittite Journal of Science & Engineering*, 8(3), 273–277. Retrieved from https://doi.org/10.17350/hjse19030000239

ASAN, G. (2022). Asidik ortamda paslanmaz çeliğin korozyonuna yeşil inhibitör olan Nikotinamidin etkisi. *Gazi Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Dergisi*, 3, 1431–1437. Retrieved from https://doi.org/10.17341/gazimmfd.1064200

Asan, G., & Asan, A. (2020). Inhibitor effect of nicotinamide on corrosion of aluminum. *Journal of Molecular Structure*, 1201, 127184. Retrieved from https://doi.org/10.1016/j.molstruc.2019.127184

ASAN Gülden, A. A. (2020). INVESTIGATION OF THE INHIBITORY EFFECT OF NICOTINAMIDE ON CORROSION OF BRASS IN CHLORINATED MEDIA. *Euroasia Journal of Mathematics, Engineering, Natural & Medical Sciences International Indexed & Refereed*, 7(11), 52–57.

Bashir, S., Sharma, V., Kumar, S., Ghelichkhah, Z., Obot, I. B., & Kumar, A. (2020). Inhibition performances of nicotinamide against aluminum corrosion in an acidic medium. *Portugaliae Electrochimica Acta*, 38(2), 107–123. Retrieved from https://doi.org/10.4152/pea.202002107

Branzoi, F., & Branzoi, V. (2014). Adsorption and inhibitive corrosion properties of nicotinamide on carbon steel in cooling water systems. *Revue Roumaine de Chimie*, 59(5), 299–310.

Brou, Y. S., Coulibaly, N. H., Diki, N. Y. S., Creus, J., & Trokourey, A. (2019). Electrochemical Study of the Synergistic Effect of Two Copper Corrosion Inhibitors, Nicotinic Acid (NAC) and Nicotinamide (NAM) in Two Different Media. *Open Journal of Physical Chemistry*, 09(04), 193–203. Retrieved from https://doi.org/10.4236/ojpc.2019.94011

Chakravarthy, M. P., Mohana, K. N., & Pradeep Kumar, C. B. (2014). Corrosion inhibition effect and adsorption behaviour of nicotinamide derivatives on mild steel in hydrochloric acid solution. *International Journal of Industrial Chemistry*, 5(2), 1–21. Retrieved from https://doi.org/10.1007/s40090-014-0019-3

Hameed, R. S. A., Aljohani, M. M., Essa, A. B., Khaled, A., Nassar, A. M., Badr, M. M., … Soliman, M. S. (2021). Electrochemical Techniques for Evaluation of Expired Megavit Drugs as Corrosion Inhibitor for Steel in Hydrochloric Acid. *International Journal of Electrochemical Science*, 16(January), 1–12. Retrieved from https://doi.org/10.20964/2021.04.15

Hersch, P., Hare, J. B., Robertson, A., & Sutherland, S. M. (2007). An experimental survey of rust preventives in water III. Some general results. *Journal of Applied Chemistry*, 11(7), 265–271. Retrieved from https://doi.org/10.1002/jctb.5010110706

Hippolyte, C. N., Serge, B. Y., Sagne, A., Creus, J., & Albert, T. (2018). Nicotinamide Inhibition Properties for Copper Corrosion in 3.5% NaCl Solution: Experimental and Theorical Investigations. *Journal of Materials Science and Chemical Engineering*, 06(03), 100–121. Retrieved from https://doi.org/10.4236/msce.2018.63008

Jeeva, M., Venkatesa Prabhu, G., & Rajesh, C. M. (2017). Inhibition effect of nicotinamide and its Mannich base derivatives on mild steel corrosion in HCl. *Journal of Materials Science*, 52(21), 12861–12888. Retrieved from https://doi.org/10.1007/s10853-017-1401-2

LE Swearingen, A. S. (1951). Substituted Amines as Inhibitors in the Acid Corrosion of Steel. *The Journal of Physical Chemistry*, 55(2), 180–187.

Liu, X., Pan, X., Lu, M., Sun, Y., Wang, Z., & Zheng, Y. (2021). Nicotinic acid derivatives as corrosion inhibitors for mild steel in hydrochloric acid solutions: an experimental and computational chemistry study. *Journal of Adhesion Science and Technology*, 35(1), 63–80. Retrieved from https://doi.org/10.1080/01694243.2020.1787934

Lvovich, V., & Scheeline, A. (1995). Complexation of nicotinamide adenine dinucleotide with ferric and ferrous ions. *Archives of Biochemistry and Biophysics*. Retrieved from https://doi.org/10.1006/abbi.1995.1336

Mohana, M. P. C. and K. N. (2014). Adsorption and Corrosion Inhibition Characteristics of Some Nicotinamide Derivatives on Mild Steel in Hydrochloric Acid Solution. *ISRN Corrosion*, 2014, 1–13.

Park, J., Park, M., Seo, H., Han, H. S., Lee, J. Y., Koo, D., … Kim, Y. C. (2018). A new corrosion-inhibiting strategy for biodegradable magnesium: reduced nicotinamide adenine dinucleotide (NADH). *Scientific Reports*, 8(1), 1–10. Retrieved from https://doi.org/10.1038/s41598-018-36240-3

Patel, N. K., & Franco, J. (1974). Inhibitive Effect of Nicotine and Related Compounds toward Corrosion of Copper in Potassium Persulphate Solutions, 46(4), 261–264.

Tüken, T., Yazici, B., & Erbil, M. (2002). The effect of nicotinamide on iron corrosion in chloride solutions. *Turkish Journal of Chemistry*, 26(5), 735–742.

Üneri, S. (2011). *Korozyon ve Önlenmesi*. Ankara: Korozyon Derneği.

Vaštag, Đ., Apostolov, S., Vraneš, M., & Gadžurić, S. (2021). Nicotinamide-Based Ionic Liquid As a Potential Copper Corrosion Inhibitor. *Contemporary Materials*, 13(1), 18–27. Retrieved from https://doi.org/10.7251/comen2201018v

Zulfareen, N., Kannan, K., Venugopal, T., & Gnanavel, S. (2017). Adsorption and Quantum Chemical Studies on the Inhibition Potential of Mannich Base for the Corrosion of Brass in Acid Medium. *Arabian Journal for Science and Engineering*, 42(1), 125–138. Retrieved from https://doi.org/10.1007/s13369-016-2088-4

BÖLÜM 4

KERAS SİNİR AĞLARI YÖNTEMİ İLE ARAÇ SÜRÜCÜLERİNDE YORGUNLUK VE UYKU TESPİTİ

Muhammet TOSUN[1], Erol TERZİ[2],
Mehmet Şirin ATEŞ [3]

1 Özel Sektör E-mail: muhammet.tosun22@gmail.com
2 Doç .Dr., OMÜ, Fen Fakültesi, İstatistik Bölümü E-mail: eroltrz@omu.edu.tr
3 Araş. Gör., OMÜ, Fen Fakültesi, İstatistik Bölümü,E-mail: mehmet.ates@omu.edu.tr

1. GİRİŞ

İnsanlar tekerleğin icadından beri gerek kendilerini gerek mallarını bir noktadan bir noktaya taşımak için arabaları kullanmıştır. İlk arabalar hayvanlar tarafından çekilen iki veya daha fazla tekerleği olan tahtadan yapılmış basit araçlardır. At, katır, öküz, eşek hatta fil dahil ehlileştirilebilmiş bütün güçlü hayvanlar araba çekmek veya itmek için kullanılmıştır.

Sonraları at arabası, eşek arabası, öküz arabası vb. olarak adlandırılacak bu arabaların kullanımı için hayvanlara iyi bakılmalı, zorlu doğa koşullarında zarar görmemesi sağlanmalı, dinlendirilmeli ve korunmalıydılar. Zaman zaman ortaya çıkan salgın hastalıklar ve hayvanlara bakım maliyetleri arabaların kendi kendine hareket edebilmesi için insanları bir arayış içine sokmuştur. 1769 yılına gelindiğinde mekanizma geliştirme konusunda beceri sahibi kişiler henüz insanları ve malları taşıyamasa da buhar basıncı ile hareket edebilecek oyuncaklar tasarlamaya başlamıştır.

Kendi kendine hareket edebilen araçların hayal edildiği o günlerde Pekin'de ki Cizvit misyonerlerden Ferdinat Verbest, Çin imparatoru için bir oyuncak yapmış ve hediye etmiştir, tarihteki ilk otomobil olan bu oyuncak Grekçe "kendi" anlamına gelen aoutos ve Latince "hareket eden" anlamına gelen mobilis sözcüklerinin birleşimi ile "kendi kendine hareket eden" Automobile adını almıştır. Önceleri sadece oyuncak olarak üretilen buharlı arabaları, insanları taşıyabilecek güçte tasarlamayı başaran Fransız mühendis ve topçu yüzbaşı Nicolas Joseph Cugnot 1765 yılında Ferdier adlı otomobili üretmiştir (Münchener Zeitungsverlag 1969). Saatte 4-5 Km hızla 15 dakika hareket edebilen bu araç aynı zamanda motorlu araçlar tarihindeki ilk trafik kazasına sebep olmuştur. Aracın kendi kendine hareket edebildiğini göstermek isteyen Cugnot kağnıların arasından geçtikten sonra bir duvara çarparak durabilmiştir.

Bu kaza, güvenli sürüş teknolojilerinin geliştirilmesini zorunlu kılmıştır. Sürücünün aracı güvenli şekilde kontrol edebilmesi, dilediğinde hızlandırabilmesi dilediğinde durdurabilmesi için günümüzde farklı teknolojiler denenmektedir. Bu çalışmada geçmişten günümüze otomobillerin gelişim süreçleri ve trafik kazaları incelenerek veri bilimi yöntemlerinden resim ön işleme ve makine öğrenimi kullanılarak sürücü yorgunluğu tespit edilmiştir.

2. MOTORLU ARABALARIN İCADI

İnsanlık tarihinin bilinen ilk motorlu arabası Fransız mühendis ve topçu yüzbaşı Nicolas Joseph Cugnot tarafından 1725-1804 tarihleri arasında yapılmıştır. (Münchener Zeitungsverlag, 1969). Askeri yükleri taşımak için icat edilen bu araç su buharının sık sık tükenmesi sebebiyle 15 dakikada bir durduğu için buhar motoru teknolojisi sürekli olarak geliştirilmiş-

KAYNAKÇA

A. D. McFadyen (March 1937). "Dr. Miller Reese Hutchison". *Journal of the Patent Office Society*. 19 (3): 194.

Afshine Amidi ve Shervine Amidi (April 30, 2019), Evrisimli Sinir Agları El Kitabı VIP , https://stanford.edu/~shervine

Ashirwad Yadav, Sameer Rafiq Shah (Jan 2020), "*Role of Human Factors in the Design of Blind Spot Detection Technology*", p-ISSN: 2395-0072, p.1

Bailey, L. Scott. "1891 Lambert, Amerika'nın İlk Benzinli Otomobili İçin Yeni Bir İddia." Antika Otomobil 24.5 (1960): 340-400.

Barta, Patrick. "Shifting the Right of Way to the Left Leaves Some Samoans Feeling Wronged". *The Wall Street Journal.* Retrieved 4 December 2016.(subscription required)

Basri Ceylan (Haziran 2019) "Binek araçların dikiz aynasının vibrasyon performansını etkileyen parametrelerin incelenmesi", s.40

Buschmann, Gunther; Ebner, Hans-Thomas; Kuhn, Wieland (February 1, 1992). "Electronic Brake Force Distribution Control - A Sophisticated Addition to ABS". SAE Technical Paper Series. Vol. 1. SAE International. doi:10.4271/920646. Retrieved August 16, 2018.

Csere, Csaba (January 1988), "10 Best Engineering Breakthroughs", Car and Driver, vol. 33, no. 7, p. 61

Francois-Lavet, Vincent (2018). "An Introduction to Deep Reinforcement Learning". Foundations and Trends in Machine Learning. 11 (3–4). ss. 219-354. doi:10.1561/2200000071.

Isabelle Fallon & Desmond O'Neill (2005). "The world's first automobile fatality". Accident Analysis & Prevention, 37(4), 601–603. doi:10.1016/j.aap.2005.02.002).

Jan P Norbye, Jim Dunne: Sınırlı kaymalı diferansiyeller hakkındaki gerçek. İçinde: Popular Science (ISSN 0032-4647), Cilt 195, H. 5, Kasım 1969, s. 118-123

Kaijen, H., Plinval-Salgues, H. ve Miller, J.. "Particle Filters and Their Applications" Cognitice Robotics, Nisan 2005

Konrad Reif Ed.(2014), Brakes, Brake Control and Driver Assistance Systems Function, Regulation and Components , ISBN 978-3-658-03977-6

Leeming, J.J. (2007) [1969]. Road Accidents: prevent or punish?. Oswestry (reprint) and London (original): Quinta Press (reprint), Cassell (original). ISBN 978-1-897856-29-1. SBN 304932132.

Mario Palazzetti (6 Jan.6,1971), Anti Skid Braking Systems Patent , US3707313A , https://patents.google.com/patent/US3707313

McManus, Chris (2002). Right Hand Left Hand: the origins of asymmetry in bra-

ins, bodies, atoms, and cultures. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press. p. 247. ISBN 0-674-00953-3. Retrieved 5 November 2019

Morehead, J. T. and de Chalmot, G. (1896). "The Manufacture of Calcium Carbide". Journal of the American Chemical Society. 18 (4): 311–331.

Olney, R.D.; et al. (November 1995), "Collision Warning System Technology", Intelligent Transport Systems World Congress, Yokohama, Japan

US 4926171, Kelley, William L., "Collision predicting and avoidance device for moving vehicles", published 1990-05-15

BÖLÜM 5

LİSE ÖĞRENCİLERİNİN MATEMATİK DERSİNDEKİ BAŞARILARININ MAKİNE ÖĞRENMESİ ALGORİTMALARI KULLANILARAK TAHMİNLENMESİ

Erol TERZİ[1]

Mehmet Şirin ATEŞ [2]

Selin AKTAN[3]

1 Doç .Dr., OMÜ, Fen Fakültesi, İstatistik Bölümü E-mail: eroltrz@omu.edu.tr
2 Araş. Gör., OMÜ, Fen Fakültesi, İstatistik Bölümü,E-mail: mehmet.ates@omu.edu.tr
3 MEB

1. GİRİŞ

Eğitim, bir kişinin ya da bir sistemin bilgi, beceri ve yeteneklerini artırmak amacıyla verilen bir süreçtir. Bu sürece teknolojiyi entegre ettiğimizde, eğitimin verimliliği artar ve öğrenme süreci kolaylaşır. Öğrencilerin bilgiye hızlı bir şekilde ulaşmasını ve bu bilgiyi kullanmasını sağlar. Öğretmenlerin de bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanarak öğrenmeyi destekleyici materyaller oluşturmasına olanak verir.

Makine öğrenimi, bir bilgisayar sisteminin öğrendiği bir görev için öğrendiği örneklerden yola çıkarak yeni verileri işleyip sonuç üretebilme yeteneğidir. Bu sayede, makine öğrenimi sayesinde bilgisayar sistemleri, insanların yapabileceğinden çok daha hızlı bir şekilde çok sayıda veriyi işleyebilir ve bu verilerden yola çıkarak öğrenme yapabilir.

Makine öğrenimi teknolojisinin etkili bir şekilde kullanılması, eğitimde geleceğe yönelik başarı tahminlerini destekleyebilir. Öğrencilerin gelecekteki başarılarını tahmin etmek için, makine öğrenimi teknolojisi veri madenciliği yöntemleriyle birlikte kullanılabilir. Bu sayede, öğrencilerin geçmişteki akademik başarıları veya başarılarını etkileyen etmenler incelenebilir ve öğrencilerin gelecekteki başarıları hakkında doğru tahminler yapılabilir. Bu çalışmada, matematik başarısını etkileyen farklı etmenler dikkate alınarak, makine öğrenimi algoritmalarının karşılaştırılması yapılarak en etkili olanının belirlenmesi hedeflenmektedir. Eğitimde makine öğrenmesi algoritmalarını kullanan birçok çalışma mevcuttur.

2013 yılında Gülçin ÇIRAK ve Ömay ÇOKLUK, Ankara Üniversitesi eğitim bilimleri fakültesindeki 419 öğrenciye, öğrencilerin sosyo-ekonomik durumları, üniversite sınav sonuçları, aldıkları puanlar ile fakülte ders başarılarını tahmin etmeye yönelik anket çalışması yapmışlardır. Oluşturulan veri seti kullanılarak lojistik regresyon ve yapay sinir ağları ile sınıflandırma çalışması yapılmıştır. Yapay Sinir ağları algoritması ile daha iyi bir sınıflandırma yapılmış olup doğru sınıflama oranı %70,16 olarak bulunmuştur (Çokluk ve Çırak, 2013).

2017 yılında MURAT GÖK, ortaöğretim öğrencilerine uyguladığı anket ile, öğrencilerin sosyo-ekonomik koşullarının Matematik ve Türkçe ders başarısı ile yıl sonu genel başarı puanlarına olan etkisini WEKA programı kullanılarak makine öğrenmesi algoritmalarıyla tahmin etmiştir. Sonuçlar karşılaştırıldığında Türkçe dersi için Rastgele Orman Algoritması, Matematik dersi için Destek Vektör Makineleri algoritması

KAYNAKÇA

Aktaş, C. (2009). Lojistik Regresyon Analizi: Öğrencilerin Sigara İçme Alışkanlığı Üzerine Bir Uygulama. *Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, *1*(26), 107-122.

Allaboutcircuits. (2019). https://www.allaboutcircuits.com/technical-articles/how-to-train-a-basic-perceptron-neural-network/ (28.12.2022) tarihinde erişilmiştir.

Atalay, M., & Çelik, E. (2017). Büyük veri analizinde yapay zekâ ve makine öğrenmesi uygulamalari-artificial intelligence and machine learning applications in big data analysis. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, *9*(22), 155-172.

Avcu, F. M. (2022). Az Veri Setli Çalışmalarında Derin Öğrenme ve Diğer Sınıflandırma Algoritmalarının Karşılaştırılması: Agonist Ve Antagonist Ligand Örneği. *İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu Dergisi*, *10*(1), 356-371.

Aydemir, B. (2017). *Veri madenciliği yöntemleri kullanarak meslek yüksek okulu öğrencilerinin akademik başarı tahmini* (Master's thesis, Pamukkale Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü).

Ayhan, S., & Erdoğmuş, Ş. (2014). Destek vektör makineleriyle sınıflandırma problemlerinin çözümü için çekirdek fonksiyonu seçimi. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, *9*(1), 175-201.

Ayşe, A. R. I., & Berberler, M. E. (2017). Yapay sinir ağları ile tahmin ve sınıflandırma problemlerinin çözümü için arayüz tasarımı. *Acta Infologica*, *1*(2), 55-73.

Barga, R., Fontama, V., Tok, W. H., & Cabrera-Cordon, L. (2015). *Predictive analytics with Microsoft Azure machine learning* (pp. 221-241). Berkely: Apress.

Burhanbilen.(2021).https://burhanbilen.medium.com/kar%C4%B1%C5%9F%C4%B1kl%C4%B1k-matrisi-confusion-matrix-990dfc718653 (29.12.2022) tarihinde erişilmiştir.

Coolliler, Michael; Shahan Robin (2016), Microsoft Azure Essentials, Microsoft Press

Cortes, C., & Vapnik, V. (1995). Support-vector networks. *Machine learning*, *20*(3), 273-297.

Cox, D. R. (1958). The regression analysis of binary sequences. *Journal of the Royal Statistical Society: Series B (Methodological)*, *20*(2), 215-232.

Çelik, H., Baykal, N. B., & Memur, H. N. K. (2020). Nitel veri analizi ve temel ilkeleri. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi*, *8*(1), 379-406.

Çokluk, Ö. T. D., & Çırak, G. Y. (2012). *Yükseköğretimde öğrenci başarılarının sınıflandırılmasında yapay sinir ağları ve lojistik regresyon yöntemlerinin kullanılması* (Doctoral dissertation, Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Ölçme ve Değerlendirme Anabilim Dalı).

Daş, B., & Türkoğlu, İ. (2014). DNA dizilimlerinin sınıflandırılmasında karar ağacı algoritmalarının karşılaştırılması.

Fan, R., Zhong, M., Wang, S., Zhang, Y., Andrew, A., Karagas, M., ... & Moore, J. H. (2011). Entropy-based information gain approaches to detect and to characterize gene-gene and gene-environment interactions/correlations of complex diseases. *Genetic epidemiology*, *35*(7), 706-721.

Fernández, F., & Veloso, M. (2006, May). Probabilistic policy reuse in a reinforcement learning agent. In *Proceedings of the fifth international joint conference on Autonomous agents and multiagent systems* (pp. 720-727).

Hebb, D. O. (2005). *The organization of behavior: A neuropsychological theory*. Psychology Press.

Iscen, A., Tolias, G., Avrithis, Y., & Chum, O. (2019). Label propagation for deep semi-supervised learning. In *Proceedings of the IEEE/CVF Conference on Computer Vision and Pattern Recognition* (pp. 5070-5079).

Kayalı, S., & Buyrukoğlu, S. (2022, August). Makine Öğrenmesi Yöntemleriyle Öğrencilerin Akademik Performanslarının Sınıflandırılması. In *2nd Internatıonal Conference on Educatıonal Technology and Onlıne Learnıng-Icetol 2022* (p. 330).

Kadirgüzel. (2018). https://kadirguzel.medium.com/geri-yay%C4%B1l%C4%B1ml%C4%B1-%C3%A7ok-katmanl%C4%B1-yapay-sinir-a%C4%9Flar%C4%B1-2-6a47b4f3a6c (28.12.2022) tarihinde erişilmiştir.

Küçüksille, E. U., & Ateş, N. (2013). Destek vektör makineleri ile yaramaz elektronik postaların filtrelenmesi. *Türkiye Bilişim Vakfı Bilgisayar Bilimleri ve Mühendisliği Dergisi*, *6*(1).

Kohonen, T. (1982). Self-organized formation of topologically correct feature maps. *Biological cybernetics*, *43*(1), 59-69.

Li, B., Friedman, J., Olshen, R., & Stone, C. (1984). Classification and regression trees (CART). *Biometrics*, *40*(3), 358-361.

McCulloch, W. S., & Pitts, W. (1943). A logical calculus of the ideas immanent in nervous activity. *The bulletin of mathematical biophysics*, *5*(4), 115-133.

Mitchell, T. M., & Mitchell, T. M. (1997). *Machine learning* (Vol. 1, No. 9). New York: McGraw-hill.

Murat, G. Ö. K. (2017). Makine öğrenmesi yöntemleri ile akademik başarinin tahmin edilmesi. *Gazi University Journal of Science Part C: Design and Technology*, *5*(3), 139-148.

Naeini, E. Z., & Prindle, K. (2018). Machine learning and learning from machines. *The Leading Edge*, *37*(12), 886-893.

Oğuzlar, A. (2005). Lojistik regresyon analizi yardimiyla suçlu profilinin belirlenmesi. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, *19*(1), 21-35.

Psikolojik. (2021) https://www.psikolojik.gen.tr/yapay-sinir-aglari.html (28.12.202) tarihinde erişilmiştir.

Salazar, J. J., Garland, L., Ochoa, J., & Pyrcz, M. J. (2022). Fair train-test split in machine learning: Mitigating spatial autocorrelation for improved prediction accuracy. *Journal of Petroleum Science and Engineering*, *209*, 109885.

Rendell, P. (2011, July). A universal turing machine in conway's game of life. In *2011 International Conference on High Performance Computing & Simulation* (pp. 764-772). IEEE.

Rosenblatt, F. (1958). The perceptron: a probabilistic model for information storage and organization in the brain. *Psychological review*, *65*(6), 386.

Taud, H., & Mas, J. F. (2018). Multilayer perceptron (MLP). In *Geomatic approaches for modeling land change scenarios* (pp. 451-455). Springer, Cham.

Uğur, A., & Kınacı, A. C. (2006). Yapay zeka teknikleri ve yapay sinir ağları kullanılarak web sayfalarının sınıflandırılması. *XI. Türkiye'de İnternet Konferansı (inet-tr'06), Ankara*, *1*(4).

Yavuz, S., & Deveci, M. (2012). İstatiksel Normalizasyon Tekniklerinin Yapay Sinir Ağin Performansina Etkisi. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, (40), 167-187.

Yavuz, S., Deveci, M., Karabulut, T., & Şentürk, E. (2014). Sıralı lojistik regresyon analiziyle üniversite öğrencilerinin kent memnuniyetini etkileyen faktörlerin belirlenmesi: Erzincan Üniversitesi örneği. *Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, *15*(1), 95-114.

Zanbıl, W. S. A. (2022). *İkili sınıflandırma problemlerinde çok katmanlı algılayıcı ve destek vektör makineleri sınıflandırıcılarının hiperparametrelerinin en iyilenmesi* (Doctoral dissertation, Kastamonu Üniversitesi).

TÜRKİYE'DE MERKEZ-ÇEVRE DEĞİŞİMİ VE SEKÜLERLEŞME

Fatih BAŞ

SERÜVEN
YAYINEVİ

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Editör / Editor • Dr. Ali Kuşcalı

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Aralık 2023

ISBN • 978-625-6760-39-4

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz. The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

GİRİŞ 1

BİRİNCİ BÖLÜM

MODERNLEŞME, DİN VE SEKÜLERLEŞME

A. KAVRAMSAL ÇERÇEVE 6
1. Modernizm ve Modernleşme 6
2. Sekülerizm ve Sekülerleşme 8
3. Muhafazakârlık ve Muhafazakârlaşma 10
4. Din ve Dindarlaşma 11
5. Birey ve Toplumsallaşma 13

B. MODERNLEŞMENİN ÜRETTİĞİ PARAMETRELER 15
1. Rasyonelleşme ve Pragmatizm 15
2. Bilim ve Tekniğe Odaklanma 18
3. Uzmanlaşma ve Standartlaşma 21
4. Sekülerleşme 22
5. Küreselleşme 24
6. Popüler Kültür 26
7. Kapitalist Piyasa Anlayışı 29
8. Tüketim Toplumu 32
9. Kentleşme 35

C. MODERNLEŞME, DİN ve TÜRKİYE 37
1. Modernleşme ve Din İlişkisi 37
2. Modernleşme ve Sekülerleşme İlişkisi 40
3. Modernleşme, Sekülerleşme ve Din İlişkisi 42
4. Osmanlı'dan Türkiye'ye Modernleşme Deneyimi 45

İKİNCİ BÖLÜM

SEKÜLERLEŞME TEORİLERİ, DİNAMİKLERİ VE TARTIŞMALARI

A. SEKÜLERLEŞMENİN OLUŞUMU 52
1. Sekülerleşme Nasıl Başladı? 52

2. Sekülerleşme Nasıl Gelişti? 53
3. Sekülerleşme Teorileri 55
3.1. Eski Paradigma (Sekülerleşme) 55
3.2. Yeni Paradigma (Desekülerleşme) 56
3.3. Eklektik Paradigma (Neo-Sekülerleşme) 58
B. SEKÜLERLEŞMENİN TEMEL DİNAMİKLERİ 59
1. Dünyevileşme 59
2. Farklılaşma 60
3. Çoğulculaşma 62
4. Bireyselleşme 63
5. Özelleşme 64
C. ÇAĞDAŞ SOSYOLOGLARDA SEKÜLERLEŞME 66
1. Eski (Klasik) Paradigmacı Sosyologlar 66
1.1. Bryan Wilson 66
1.2. Steve Bruce 67
1.3. Oliver Tschannen 68
2. Yeni (Deseküler) Paradigmacı Sosyologlar 69
2.1. Peter Berger 69
2.2. Daniel Bell 71
2.3. Grace Davie 72
2.4. Thomas Luckmann 73
2.5. Rodney Stark 74
2.6. David Martin 75
3. Eklektik (Neo-Seküler) Paradigmacı Sosyologlar 76
3.1. Karel Dobbelaere 76
3.2. David Yamane 78
3.3. Jose Casanova 79
3.4. Charles Taylor 80
D. SEKÜLERLEŞME TARTIŞMALARI 81
1. Bireysel, Toplumsal ve Kurumsal Sekülerleşme 81
2. Laiklik ve Sekülerlik 83
3. Muhafazakârlık ve Sekülerleşme 86
4. Açık ve Örtük Sekülerleşme 88

5. Toplumsal Değişme ve Sekülerleşme 89
6. Kültür ve Sekülerleşme 92
7. Din ve Sekülerleşme 94
8. İslam ve Sekülerleşme 96
E. TÜRKİYE'DE SEKÜLERLEŞME, DİN ve SİYASET 99
1. Türk Toplumunda Din ve Sekülerleşme 99
2. Türkiye'de İslam ve Siyaset İlişkisi 102
3. Türkiye'de Sekülerleşme ve Siyaset İlişkisi 105
4. Türkiye'de Muhafazakâr İktidar ve Sekülerleşme İlişkisi 108

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM
MERKEZ-ÇEVRE TEORİSİ VE TÜRKİYE

A. TANIMLAMA 112
1. Merkez-Çevre Teorisi 112
2. Merkez-Çevre Değişimi ve Sekülerleşme İlişkisi 115
2.1. Alım Gücünün Artması 115
2.2. Hayat Tarzının Değişimi 116
2.3. Statülerin Yükselmesi ve Dikey Hareketlilik 118
2.4. Şehir Hayatının Canlılığı 119
3. Küresel Merkez-Çevre Düzeni 120
3.1. Geleneksel Dünya'da Merkez-Çevre 121
3.2. Modern Dünya'da Merkez-Çevre 124
4. Türkiye'de Merkez Kim Çevre Kim? 127
4.1. 1923-1950 Dönemi 127
4.2. 1950-1960 Dönemi 128
4.3. 1960-1983 Dönemi 130
4.4. 1983-2002 Dönemi 132
4.5. 2002-2022 Dönemi 133
4.5.1. Ekonomik Açıdan Merkez-Çevre 135
4.5.2. Kültürel ve Sosyal Açıdan Merkez-Çevre 137
4.5.3. Siyasi ve Bürokratik Açıdan Merkez-Çevre 139
4.5.4. Medya Açısından Merkez-Çevre 140

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

TÜRKİYE'DE SEKÜLERLEŞME

A. ANALİZ VE YORUMLAMA 144
1. Türkiye'de Dindar-Seküler İlişkisi (2000'ler sonrası) 144
1.1. Sosyal Göstergeler: 151
1.1.1. Gündelik Yaşamın Dönüşümü 151
1.1.2. Marka, Harcama ve Lüks Tüketimi 154
1.1.3. Alışveriş ve AVM Kültürü 157
1.1.4. Mekân ve Eğlence Anlayışı 160
1.1.5. Tatil ve Gezi Planlamaları 162
1.1.6. Eski-Yeni Kuşak Farklılıkları 164
1.1.7. İşaret Değeri ve Bilinçsiz Tüketim 168
1.2. Ekonomik Göstergeler 170
1.2.1. Faiz Alımı ve Kredi Kullanımı 170
1.2.2. İçkili Yerlerde Yeme-İçme veya Alışveriş 172
1.2.3. Sermayenin Dönüştürücülüğü 174
1.2.4. Anadolu Burjuvazisinin Oluşumu 176
1.3. Dinsel Göstergeler: 179
1.3.1. Kadın-Erkek İlişkilerinde Aşınan Sınırlar 179
1.3.2. Giyim-Kuşamın Dönüşümü 181
1.3.3. İnanç ve İbadet Pratikleri 184
1.3.4. Araçsallaştırma ve Şekilcilik 186
1.3.5. Evlilik Yaşı ve Yönteminin Değişmesi 188
1.3.6. Çocuk Sayısındaki Azalma 191
1.3.7. Boşanmanın Artması ve Miras Anlayışının Dönüşmesi 193
1.4. Düşünsel ve Sembolik Göstergeler: 196
1.4.1. Kavramlara Yabancılaşma 196
1.4.2. İnsana ve Mekâna Yabancılaşma 199
1.4.3. Benimsenen Değer ve Yaklaşımlar 201
1.4.4. Simgesel Dış Yansımalar 204
1.5. Medya ve İletişim Göstergeleri: 206
1.5.1. Sosyal Medya ve Mahremiyet Algısı 206
1.5.2. Televizyon Programlarının İçeriği 209

1.5.3. Toplumsal Cinsiyet Gruplarına Yaklaşım 211
1.5.4. Telefon ve İnternet Kullanımı 214
1.6. Kültürel ve Sanatsal Göstergeler:..... 216
1.6.1. Konser ve Müzikal Aktiviteler..... 216
1.6.2. Özel Gün Kutlamaları 219
1.6.3. Sahne Sanatlarına İlgi Duyma..... 221
1.7. Siyasal Göstergeler 222
1.7.1. Kullanılan Dil ve Üslup 222
1.7.2. Merkez ve Çevre Arasındaki Değişim..... 225
1.7.3. İlke ve Değerlerin Değişmesi..... 228
SONUÇ..... 233
KAYNAKÇA..... 237
EKLER 259
Ek 1: Mülakat Arşivi..... 259

GİRİŞ

21. yüzyıl dünyada olduğu gibi Türkiye'de de birçok yeni olay ve olgulara şahitlik edildiği bir yüzyıldır. Ülkemizde siyasi, ekonomik, teknolojik, kültürel sahada yaşanan değişimlerle birlikte dinî ve toplumsal alanda da birtakım yeni durumlar göze çarpmaktadır. Özellikle dinî sahada yürütülen çalışmalar ve buna sivil toplum örgütlerinin sağladığı katkılarla birlikte toplumun daha çok dindarlaşması beklenirken pratikte durumun böyle olmadığı iddia edilmektedir. Türk toplumunda adım adım seküler eğilimlerin çoğalmaya başladığı dile getirilmektedir. Sosyal, siyasi, iktisadi, kültürel ve düşünsel alanlarda sekülerleşme belirtisi gösteren pek çok husus öne sürülmektedir. Türkiye'de 2002 yılından itibaren iktidarda muhafazakâr bir yönetim bulunmaktadır. Uzun yıllar ülkede etkin olan seküler kesim ile çatışma içerisine girmeden politik hayatına başlayan AK Parti iktidarı kendini merkezde konumlandırmış ve bu çerçevede toplumun her kesiminden destek almaya yönelik bir siyaset izlemiştir. Özellikle ilk beş yıllık süreçte ılımlı ve dengeli bir siyaset tarzı takip etmiş, akabinde köklerinde var olan dindar yapısına dönmüştür. İktidar, sahip olduğu siyasi ve toplumsal güçle birlikte Türk toplumunda birtakım dönüşümler gerçekleştirmeye başlamıştır. Bu süreçle birlikte Cumhuriyetin kuruluşundan beri karar alıcı tüm mekanizmalarda etkin bir şekilde yer alan ve merkezde konumlanan seküler kesim ile fikirlerine fazla değer verilmeyip çevrede yer alan dindar kesim arasında yeni bir dönem zuhur etmiştir. Dindar kesim siyasetin desteğiyle çevreden merkeze kaymaya başlamış ve merkezde daha belirgin hale gelmiştir.

Türkiye'de siyasal yönetimle değişen merkez-çevre ilişkisinin seküler eğilimlerin gözlemlenmesinde önemli bir etkiye sahip olduğu düşünülmektedir. Çevreden merkeze kayan dindar toplumun merkezdeki değerler ve kendi değerleri arasında bir ikilem yaşadığı ve bu karmaşanın hayat tarzında bir dönüşüme sebebiyet verdiği varsayılmaktadır. Modernleşme süreciyle dünyada yeni bir dönem ortaya çıkmıştır. Bu sürecin itici güçleri olarak akıl ve bilim belirlenmiştir. Din, bu süreçte akıl dışı ve soyut bir alan olarak değerlendirilerek insanlığın ilerlemesinin önünde bir engel olarak kabul edilmiştir. Buna göre birey ve toplum yaşamı için ihtiyaç duyduğu her şeyi rasyonel bir anlayışla elde edebilecektir. Modernleşme süreci ilk olarak Batı'da başlamış ve akabinde tüm dünyada etkili olmuştur. Ülkemizde Osmanlı Devleti'nin yıkılışı ve ardından yeni kurulan Cumhuriyet ile birlikte modernleşme süreci hız kazanmıştır. Modernleşme sürecinde özne olan birey aklı ile din arka plana itilmiş ve onun toplumsal etki gücü azaltılmaya çalışılmıştır. Cumhuriyetin ilanıyla birlikte laik yönetim anlayışı belirlenmiş ve dinin kamusal alandaki etkisi büyük oranda ortadan kaldırılmıştır. Uygulanan bu politikalar ile nihai olarak seküler bir toplum oluşturulması amaçlanmıştır. Bu sebeple 1923-1950 yılları arası süreç yoğun bir laik devlet inşası ile geçmiştir. 1950-2002 yılları arası bazen katı laik yönetim, bazen de esnek laik

KAYNAKÇA

Adorno, T. (2007). *Kültür Endüstrisi-Kültür Yönetimi*. İstanbul: İletişim Yayınları.

Adorno, T. & Horkheimer, M. (2010). *Aydınlanmanın Diyalektiği*. İstanbul: Kabalcı Yayınevi.

Ahmad, F. (1991). "Politics and Islam in Modern Turkey". *Journal of Middle Eastern Studies,* 27/1. Oxford.

Akkaya, Ş. (1947). "Hümanizm'in Çıkışı ve Yayılışı". *Ankara Üniversitesi Dil Tarih Coğrafya Fakültesi Dergisi,* 5/2. Ankara.

Akkır, R. (2006). "Türkiye'de Din ve Muhafazakarlık". *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü* (Basılmamış Yüksek Lisans Tezi). Adana.

Akman, Ş. (2012). "Roma Antikitesinde Sosyal-Politik-Ekonomik Değişimlerin Hukuksal Yapı ve Kamu Düzeni Üzerindeki Etkisi". *Hacettepe Hukuk Fakültesi Dergisi,* 2/2. Ankara.

Akyüz, N. & Çapcıoğlu, İ. (2008). *Ana Başlıklarıyla Din Sosyolojisi*. Ankara: Gündüz Yayıncılık.

Akyüz, N. (2008). *Modernleşme-Sekülerleşme İlişkileri Üzerine Sosyolojik Bir Değerlendirme.* Ankara: Türkiye Dinler Tarihi Derneği Yayınları.

Aktan, C. (2007). "Muhafazakarlık ve Liberal Düşünce". *Köprü Dergisi,* 97. İstanbul.

Aktan, C. & Vural, Y. (2004). *Globalleşme: Fırsat Mı Tehdit Mi?*. İstanbul: Zaman Yayınları.

Alam, A. (2009). "Islam and Post-Modernism: Locating the Rise of Islamism in Turkey". *Journal of Islamic Studies,* 20/3. Oxford.

Alam, M. (2013). "Islam and Secularism". *Journal of Pakistan Horizon,* 66/3. Islamabad.

Alatlı, A. (2010). *Batı'ya Yön Veren Metinler II*. Bursa: Melisa Yayıncılık.

Alemdar, K. & Erdoğan, İ. (1994). *Popüler Kültür ve İletişim*, Ankara: Ümit Yayıncılık.

Alıcı, M. (2017). "Çağdaş Din Bilimleri Metodolojisinde Modernizm-Postmodenizm Tartışmaları". *AKRA Uluslararası Kültür Sanat Edebiyat ve Eğitim Bilimleri Dergisi,* 5/12. İstanbul.

Alperen, A. (2008). "Türkiye'de Kimlik Arayışları ve İslam". *Çukurova Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi,* 8/2. Adana.

Altan, C. (2008). "Türkiye'de 1950-1960 Dönemi Milletvekillerinin Sosyolojik Özellikleri". *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi,* 22. Kütahya.

Altıntaş, R. (2005). *Din ve Sekülerleşme*. İstanbul: Pınar Yayınları.

Altun, F. (2021). "Modernite ve Modernizm: Batı- İçi Bir Tartışma". *İbn Haldun Çalışmaları Dergisi*, 6/2. İstanbul.

Amman, T. (2010). "Türkiye'de Ailenin Açık ve Örtük Sekülerleşmesinin Sosyolojik Analizi". Aile ve Eğitim Başlıklı Tartışmalı İlmi Toplantı. İstanbul.

Ardıç, N. (2008). "Türk Sekülerleşmesi İncelemelerinde Paradigma Değişimine Doğru". *Türkiye Araştırmaları Literatür Dergisi,* 6/11. İstanbul.

Arlı, A. (2005). "Cumhuriyet Döneminde Türkiye'de Şehirleşme ve Gecekondu Araştırmaları". *Türkiye Araştırmaları Literatür Dergisi,* 3/6. İstanbul.

Aron, R. (2010). *Sosyolojik Düşüncenin Evreleri*. (çev. Korkmaz Alemdar). 8. Baskı. İstanbul: Kırmızı Yayınları.

Arslantürk, Z. (2014). *Din Sosyolojisi*. İstanbul: Çamlıca Yayınları.

Asad, T. (2007). *Sekülerliğin Biçimleri*. (çev. Ferit Burak Aydar). İstanbul: Metis Yayınları.

Atak, M. (2020). "Sanal Dünya Sarmalında Gençlik". *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi,* 7/9.

Aydın, A. & Yıldız, M. (2017). "1950-1960 Dönemi Türkiye'de Kadın Hareketinin Niteliği Üzerine Bir Değerlendirme". *Yasama Dergisi,* 33. Ankara.

Aydın, M. (2011). *Siyasetin Sosyolojisi*. İstanbul: Açılım Kitap Yayınevi.

Aydınalp, H. (2004). "Sekülerleşme, Gelenek ve Dindarlığın Yeni Şekilleri: Bazı Teorik Öneriler". *Marmara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi,* 26. İstanbul.

Aydoğan, F. (2009). "Tüketim Kültürünün Gölgesinde Kentler". *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi,* 17/2. İstanbul.

Ayvazoğlu, B. (2011). *Cumhuriyet, Milliyetçilik ve İslamcılık*. İstanbul: Küre Yayınları.

Azak, U. (2019). *Türkiye'de Laiklik ve İslam*. İstanbul: İletişim Yayınları.

Aytaç, Ö. (2017). "Kent, Metropol ve Değişen Yer/ Mekân İmajları". *Mukaddime Dergisi,* 8/1. Elâzığ.

Bağce, E. (2020). "Türkiye'de Medya ve Demokrasinin Yapısal ve Etik Sorunları". *İnsan & İnsan Dergisi,* 25. İstanbul.

Bakan, S. (2018). "Türk Siyasi Değişiminde Anadolu Burjuvazisi". *Akademik Yaklaşımlar Dergisi,* 9/2. Malatya.

Baltacı, A. (2018). "Nitel Araştırmalarda Örneklem Yöntemleri ve Örnek Hacmi Sorunsalı Üzerine Kavramsal Bir İnceleme". *BEÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi,* 7/1. Bitlis.

Barbour, I. (2004). *Bilim ve Din*. (çev. Nebi Mehdi & Mübariz Camal). İstanbul: İnsan Yayınları.

Barker, E. (1999). "New Religious Movements: Their Incidence and Significance". *Book Section: New Religious Movements: Challenge and Response*. London: Routledge Publisher.

Barret, J. (2004). *Why Would Anyone Believe in God?*. Maryland: Alta Mira Press.

Bauman, Z. (2018). *Küreselleşme.* (çev. Abdullah Yılmaz). İstanbul: Ayrıntı Yayınları.

Bauman, Z. (2019). *Akışkan Modernite*. (çev. Okan Çavuş), İstanbul: Can Yayınları.

Baudrillard, J. (1995). "Bir Tüketim Kuramı Üzerine". (çev. Olcay Kunal), *Cogito Dergisi,* 5. İstanbul.

Baudrillard, J. (1998). *The Consumer Society*. Cambridge: Polity Press.

Baudrillard, J. (2021). *Simülarklar ve Simülasyon*. (çev. Oğuz Adanır). Ankara: Doğu Batı Yayınları.

Bek, M. (2010). "Karşılaştırmalı Perspektiften Türkiye'de Medya Sistemi". *Mülkiye Dergisi,* 34/269. Ankara.

Bell, D. (1977). "The Return of the Sacred". *British Journal of Sociology,* 28/4. London.

Bell, D. (1976). *The Cultural Contradictions of Capitalism*. New York: Basic Books.

Berber, G. (2012). "Türkiye'de Sosyal Tiplerin Evrimi ve 1980 Sonrası Seçkinlerin Kültürel Dönüşümü". *Karadeniz Teknik Üniversitesi İletişim Araştırmaları Dergisi,* 4. Trabzon.

Berger, P. (1981). *Modernisation and Religion*. London: Brunswick Press.

Berger, P. (1967). *The Sacred Canopy*. New York: Anchor Books.

Berger, P. (1999). "Sekülerleşme Krizi". (çev. Ali Köse). *Liberal Düşünce Dergisi.* Ankara.

Berger, P. (2003). *Bir Küre Bin Bir Küreselleşme*. (çev. Ayla Ortaç). İstanbul: Kitap Yayınları.

Berkes, N. (1988). *Türkiye'de Çağdaşlaşma*. İstanbul: Doğu-Batı Yayınları

Bernard, L. (1938). "The Sociological Interpretation of Religion". The Journal of Religion, 18/1. Chicago.

Beşirli, M. (1999). "Osmanlı'da Modernleşme ve Aydınlar". *Dini Araştırmalar Dergisi,* 2/5. Konya.

Bezci, B. (2015). "Sekülerizm ve Laikliği Demokrasi Bağlamında Tartışmak". *Uluslararası Politik Araştırmalar Dergisi,* 1/2. Sakarya.

Bilgin, A. (2014). "Din, Dindar, Dindarlık: Öz Eleştirel Bir Değerlendirme". *Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi,* 2/2. Muş.

Bilgin, V. (2003). "Popüler Kültür ve Din: Dindarlığın Değişen Yüzü". *Uludağ Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi,* 12/1. Bursa.

Bilgin, V. (2014). *Bizi Kuşatan Toplum: Sosyolojiye Giriş*. Bursa: Emin Yayınları.

Bilici, M. (2018). "The Crisis of Religiosity in Turkish Islamism". *Middle East Report*. Washington.

Bora, T. (2016). *İnşaat Ya Resulullah*. İstanbul: Birikim Kitapları.

Bourdieu, P. (1984). *Distinction*. London: Routledge Publisher.

Bozkurt, V. (2011). *Değişen Dünyada Sosyoloji*. Bursa: Ekin Yayınları.

Brezinka, W. (1994). *Socialization and Education: Essays in Conceptual Criticism.* Connecticut: Greenwood Press.

Bruce, S. (2002). *God is Dead: Secularization in the West*. New Jersey: Wiley-Blackwell Publishing.

Bruce, S. (2013). *Secularization: In Defence of An Unfashionable Theory*. Oxford: Oxford University Press.

Bulaç, A. (2015). *Din ve Modernizm*. İstanbul: Çıra Yayınları.

Büyüköztürk, Ş. & vd., (2018). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Pegem Yayınları.

Callinicos, A. (2013). *Toplum Kuramı*. (çev. Yasemin Tezgiden). İstanbul: İletişim Yayınları.

Casanova, J. (2006). "Rethinking Secularization: A Global Comparative Perspective". *Journal Of Hedgehog Review,* 8. Virginia.

Casanova, J. (2009). "The Secular and Secularisms". *Journal of Social Research,* 76/4. Baltimore.

Castells, M. (2020). *Kent, Sınıf, İktidar*. (çev. Asuman Türkün). Ankara: Phonix Yayınevi.

Cereci, S. (1986). *Televizyonun Sosyolojik Boyutu*. İstanbul: Şule Yayınları.

Cevizci, A. (2016). *Aydınlanma Felsefesi*. İstanbul: Say Yayınları.

Cevizci, A. (2017). *Büyük Felsefe Sözlüğü*. İstanbul: Say Yayınları.

Ceylan, T. (2011). "Toplumsal Sistem Analizinde Toplumsal Statü ve Rol". *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi,* 15/1. Erzurum.

Chadwick, O. (1975). *The Secularization of the European Mind in the Nineteenth Century.* Cambridge: Cambridge University Press.

Chaves, M., (1994). "Secularization as Declining Religious Authority". *Social Forces*, 72/3. Oxford.

Clark, R. (2017). "Speculations on the Future of Religion". in Can Religion Be Saved, Chapter 8. Boston: Harvard University Press.

Cipriani, R. (2011). *Din Sosyolojisi: Tarih ve Teoriler*. (çev. Ali Coşkun). İstanbul: Rağbet Yayınları.

Comte, A. (2012). *İslamiyet ve Pozitivizm*. (çev. Özkan Gözel). İstanbul: Dergâh Yayınları.

Corrigan, R. (1939). "The Rise of Secularism". *The Catholic Historical Review,* 25/1. Washington.

Coser, L. (2010). *Sosyolojik Düşüncenin Ustaları*. (çev. Himmet Hülür & vd.). Ankara: De Ki Yayınları.

Coşgun, M. (2012). "Popüler Kültür ve Tüketim Toplumu". *Journal of Life Sciences,* 1/1. Batman.

Coşkun, A. (2020). *İslam ve Sekülarizm*. İstanbul: Dönem Yayıncılık.

Coşkun, A. (2010). "Peter Berger'in Modernleşme Anlayışı ve Din". *Toplum Bilimleri Dergisi,* 4/8.

Coşkun, A. (2008). "Dinin Sosyal Gerçekliği: Dünyevileşme, İslam ve Türkiye". *Din Eğitimi Araştırmaları Dergisi,* 19. İstanbul.

Coştu, Y. (2009). "Toplumsallaşma Kavramı Üzerine Sosyolojik Bir Değerlendirme". *Din Bilimleri Akademik Araştırma Dergisi,* 3. İstanbul.

Cox, H. (2013). *Secular City*. New Jersey: Princeton University Press.

Çağrıcı, M. (2011). "Din ve Dünyevileşme". *Din ve Hayat Dergisi,* 13. İstanbul.

Çaha, Ö. (2004). "Muhafazakar Düşüncede Toplum". *Liberal Düşünce Dergisi,* 34. İstanbul.

Çakırca, B. (2020). "Bir Egemenlik Meselesi Olarak Kültürel İktidar". *Muhafazakâr Düşünce Dergisi,* 58. İstanbul.

Çapcıoğlu, İ. (2011). *Modernleşen Türkiye'de Din ve Toplum*. Ankara: Otto Yayınları.

Çarkoğlu, A. & Toprak, B. (2006). *Değişen Türkiye'de Din, Toplum ve Siyaset*. İstanbul: TESEV Yayınları,

Çelik, C. (2001). "Kentleşme Sürecinde Dini Hayat". *Erciyes Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi,* 11. Kayseri.

Çelik, C. (2018). "Türkiye'de Dini Hayatın Sosyo-Tarihsel Boyutları ve Dindarlığın Dönüşen Görünümleri". *Bilimname Dergisi,* 1. Kayseri.

Çetin, E. (2014). "Türkiye'de Gündelik Hayatın Tanziminde Din ve Sekülerizm". *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi,* 3/2. İstanbul.

Çetinkaya, B. A. (2002). "Modern Türkiye'nin Felsefi Kökenleri". *C.Ü İlahiyat Fakültesi Dergisi,* 6/2. Sivas.

Çınar, A. (2011). "The Justice and Development Party: Turkey's Experience with Islam, Democracy, Liberalism and Secularism". *International Journal of Middle East Studie*s, 43/3. Cambridge.

Davie, G. (1990). "Believing Without Belonging: Is this the Future of Religion in Britain". *Social Compass*, 37/4. California.

Davie, G. (2000). *Religion in Modern Europe*. Oxford: Oxford University Press.

Davison, A. (2012). *Türkiye'de Sekülarizm ve Modernlik*. (çev. Tuncay Birkan). İstanbul: İletişim Yayınları.

Deagon, A. (2017). "Secularism as a Religion". *The Western Australian Jurist*, 6. Sidney.

Demerath, J. & Williams, H. (1992). *A Bridging of Faiths, Religion and Politics in a New England City.* Princeton: Princeton University Press.

Demir, A.İ. (2004). *Cumhuriyet Dönemi Aydınlarının İslam'a Bakışı*. İstanbul: Ensar Neşriyat.

Demirezen, İ. (2010). "Tüketim Toplumunun Oluşumu ve Din ile Etkileşimi". *Din Bilimleri Akademik Araştırma Dergisi,* 10/3. İstanbul.

Demirezen, İ. (2015). *Tüketim Toplumu ve Din*. İstanbul: DEM Yayınları.

Demirezen, İ. (2016). "Türkiye'de Muhafazakâr Kesimin Değişen Hayat Tarzı". *Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi,* 2. Çorum.

Demirezen, İ. (2020). *Türkiye'de Kimlik Politikaları: Modernleşme ve Sekülerleşme*. Bursa: Emin Yayınları.

Demirtürk, S. (2015). "1960-1980 Döneminde Türkiye'de Sosyo-Ekonomik Değişimin ve Dışa Yönelimin Toplumsal Dinamikleri". *21. Yüzyılda Eğitim ve Toplum Dergisi,* 4/12. Ankara.

Dietz, J. (1980). "Dependency Theory: A Review Article". *Journal of Economic Issues,* 14/3. London.

Dobbelaere, K. (2002*).* *Secularization: An Analysis at There Levels*. Bern: Peter Lang Publishing.

Doğanay, T. (2014). "Adalet ve Kalkınma Partisi'nin Muktedir İktidarı ve Sistem Meşrulaştırması". *Karamanoğlu Mehmet Bey Üniversitesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi,* 16/27. Karaman.

Duran, B. (1997). *Sekülerleşme Krizi*. İstanbul: Timaş Yayınları.

Durkheim, E. (2005). *Dini Hayatın İlkel Biçimleri*. (çev. Fuat Aydın). İstanbul: Ataç Yayınları.

Durkheim, E. (2018). *Toplumsal İş Bölümü*. (çev. Özer Ozankaya). İstanbul: Cem Yayınevi.

Durkheim, E. (2018). *Sosyolojik Yöntemin Kuralları*. (çev. Enver Aytekin). İstanbul: Pozitif Yayınları.

Eğilmez, M. (2018). *Değişim Sürecinde Türkiye*. İstanbul: Remzi Kitabevi.

Ekinci, E. B. & Şimşirgil, A. (2016). *Ahmet Cevdet Paşa ve Mecelle*. İstanbul: IQ Kültür Sanat Yayıncılık.

Er, İ. (2008). *Din Sosyolojisi*. Ankara: Akçağ Yayınları.

Erdoğan, C. (2017). "Tek Parti İktidarı Döneminde Cumhuriyet Halk Partisinin İdeolojik Değişim ve Dönüşüm Süreçlerinin Çözümlenmesi". *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi,* 10/51. Antalya.

Erdoğan, M. (1995). "Sekülerizm, Laiklik ve Din". *Journal of Islamic Research* 8/3-4. Ankara.

Erdoğan, M. (2004). "Muhafazakarlık: Ana Temalar". *Liberal Düşünce Dergisi, İstanbul.*

Erdoğan, İ. (2004). "Popüler Kültürün Ne Olduğu Üzerine". *Bilim ve Aklın Aydınlığında Eğitim Dergisi,* 51/57. Ankara.

Erkal, M., vdğ. (2017). *Sosyoloji Sözlüğü*. İstanbul: Der Yayınları.

Ertem, B. (2018). "28 Şubat 1997 Post-Modern Askeri Müdahalesi ve Medya". *Uluslararası Biimsel Araştırmalar Dergisi*. İstanbul.

Ertit, V. (2014). "Birbirinin Yerine Kullanılan İki Farklı Kavram: Sekülerleşme ve Laiklik". *Akademik İncelemeler Dergisi*, 9/1. Sakarya.

Ertit, V. (2015). *Endişeli Muhafazakârlar Çağı*. Ankara: Orient Yayınları.

Ertit, V. (2019). *Sekülerleşme Teorisi*. Ankara: Liberte Yayınları.

Ertit, V. & Çiftçi, Z. (2021). "Birbirinin Yerine Kullanılan İki Farklı Kavram: Dünyevişleme ve Sekülerleşme". *Bilimname Dergisi*. Kayseri.

Esen, Y. (2012). *Toplumsallaşma Süreci*. Ankara: Ankara Üniversitesi Açık Ders Malzemeleri.

Esmer, Y. (2012). *Türkiye Değerler Atlası*. İstanbul: Bahçeşehir Üniversitesi Yayınları.

Ferro, M. (2002). *Sömürgecilik Tarihi*. (çev. Muna Cedden). İstanbul: İmge Yayınları.

Fichter, J. (2012). *Sosyoloji Nedir?*. (çev. Nilgün Çelebi). Ankara: Anı Yayıncılık.

Foucault, M. (2019). *Özne ve İktidar*. (çev. Osman Akınhay & Işık Ergüden). İstanbul: Ayrıntı Yayınları.

Fowler, R. ve dğr., (2003). "Modern Amerikan Toplumunda Din ve Siyasal Kültür". çev. Talip Küçükcan. *Liberal Düşünce Dergisi,* 30-31. İstanbul.

Gadamer, H., (2009). *Hakikat ve Yöntem II*. (trc. Hüsamettin Arslan & İsmail Yavuzcan. İstanbul: Paradigma Yayınları.

Gans, H. (1999). *Popüler Kültür ve Yüksek Kültür*, (çev. Emine İncirlioğlu), İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.

Geertz, C. (1973). "The Impact of the Concept of Culture on the Concept of Man". *The Interpretation of Cultures: Selected Essays*. New York: Basic Books.

Geertz, C. (1973). "Religion as a Cultural System". *The Interpretation of Cultures: Selected Essays*. New York: Basic Books.

Gencer, B. (2012). *İslam'da Modernleşme*. Ankara: Doğu-Batı Yayınları.

Genç, E. (2015). "Muhafazakarlık ve Türkiye Muhafazakarlıklarının Bazı Halleri". *Niğde Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi,* 8/1. Niğde.

Giddens, A. (1990). *The Consequences of Modernity*. Cambridge: Polity Press.

Giddens, A. (1998). *Toplumun Kuruluşu*. (çev. Hüseyin Özel). İstanbul: Bisav Yayınları.

Giddens, A. (2018). *Sosyoloji: Kısa Fakat Eleştirel Bir Giriş*. (çev. Ülgen Yıldız Battal). Ankara: Siyasal Kitabevi.

Giddens, A. (2019). *Modernite ve Bireysel Kimlik*. (çev. Ümit Tatlıcan). İstanbul: Say Yayınları.

Gökalp, Z. (2014). *Türkleşmek, İslamlaşmak, Muasırlaşmak*. İstanbul: Ötüken Neşriyat.

Gökalp, Z. (2020). *Türkçülüğün Esasları*. Ankara: Panama Yayıncılık.

Göl, A. (2009). "The Identity of Turkey: Muslim and Secular". *Third World Quarterly,* 30/4. Oxford.

Göle, N. (1997). "Secularism and Islamism in Turkey: The Making of Elites and Counter-Elites". *Middle East Journal,* 51/1. Washington.

Göle, N. (2011). *Modern Mahrem*. İstanbul: Metis Yayınları.

Göle, N. (2012). *Seküler ve Dinsel*: Aşınan Sınırlar. İstanbul: Metis Yayınları.

Gülboy, P. (2015). *Sömürgeden Ulus Devlete*. İstanbul: Kalkedon Yayınları.

Günay, Ü. (2012). *Din Sosyolojisi*. İstanbul: İnsan Yayınları.

Günay, Ü. (1982). "Din ve Toplumsal Farklılaşma". *Atatürk Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi,* 5. Erzurum.

Görmez, M. (2012). "Religion and Secularism in the Modern World: A Turkish Perspective". *Center for Strategic Research,* SAM Papers, No.2. Ankara.

Gül, F. (2002). *Bertrand Russell'de Bilim, Felsefe ve Din*. Ankara: Kültür Bakanlığı Yayınları.

Gündoğan, A. (2002). "Çoğulculuk ve Değer Bunalımı". *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi,* 2. Muğla.

Gürdoğan, N. (2009). "Bilgi Toplumunun Değer Toplumuna Geçişte Tüketim Kültürü ve Savurganlık". IV. Din Şûrası Tebliğ ve Müzakereleri. Ankara.

Habermas, J. (2015). *Kamusallığın Yapısal Dönüşümü*. (çev. Tanıl Bora & Mithat Sancar). İstanbul: İletişim Yayınları.

Hadden, J. (1987). *Toward Desacralizing Secularization Theory*. Chapel Hill: The University of North Carolina Press.

Haldun, İ. (2018). *Mukaddime*. (çev. Süleyman Uludağ). İstanbul: Dergah Yayınları.

Harries, O. (2004). "Muhafazakarlığın Anlamı". *Liberal Düşünce Dergisi*. İstanbul.

Hayta, Y. (2016). "Kent Kültürü ve Değişen Kent Hayatı". *BEÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi,* 5/2. Bitlis.

Hervieu-Leger, D. (2004). "Sekülerleşme, Gelenek ve Dindarlığın Yeni Şekilleri: Bazı Teorik Öneriler". (çev. Halil Aydınalp). *Dini Araştırmalar Dergisi,* 7/21. İstanbul.

Hinds, H. (2012). "Popülarite: Popüler Kültürün Olmazsa Olmazları". (çev. Dilek Tüfekçi Çan). *Milli Folklor Dergisi,* 95. Ankara.

Hof, U. (1995). *Arupa'da Aydınlanma*. (çev. Şebnem Sunar). İstanbul: Literatür Yayınları.

James, W. (2015). *Pragmatizm*. (çev. Tahir Karakaş). İstanbul: İletişim Yayınları.

Jourdain, A., & Naulin, S. (2016). *Pierre Bourdieu'nun Kuramı ve Sosyolojik Kullanımları.* (çev. Öykü Elitez). İstanbul: İletişim Yayınları.

Kaçmazoğlu B. (2015). *Türk Sosyoloji Tarihi III*. İstanbul: Doğu Kitabevi.

Kara, İ. (2001). "İslam'da Ruhbanlık Yoktur Söylemi Etrafında Dini Otorite ve Ulema Üzerine Birkaç Not". *M.Ü. İlahiyat Fakültesi Dergisi,* 21. İstanbul.

Kara, İ. (2020). *Din ile Modernleşme Arasında Çağdaş Türk Düşüncesinin Meseleleri.* İstanbul: Dergah Yayınları

Kaya, E. & vdğr., (2008). *Modern Kent Yönetimi I*. İstanbul: Okutan Yayınları.

Kayan, A., (2015). "Küreselleşmenin Kentler Üzerindeki Etkileri ve Küresel Kentlerle İlgili Bir Değerlendirme". *Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi,* 10/1. Çanakkale.

Kenny, A. (1997). "Secularism and Secularisation". *Irish Quarterly Review*, 86/344. Dublin.

Keyder, Ç. (2019). *Türkiye'de Devlet ve Sınıflar*. İstanbul: İletişim Yayınları.

Kılıç, A.F. & Ağçoban, S. (2013). Gelenek ve Modernizm Bağlamında İslam". *Sakarya Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, 15/28. Sakarya.

Kılıç, S. (2013). "Sembolün Gücü ve İslam'da Semboller". *Diyanet İlmi Dergisi,* 49/3. Ankara.

Kırık, A. M. (2012). "Sosyal Medyada Gençlerin Dili Kullanımı ve Yozlaşma Problemi". *1.st International Symposium on Language and Communication: Research Trends and Challenges.* İzmir.

Kırılmaz, H. & Ayparçası, F. (2016). "Modernizm ve Postmodernizm Süreçlerinin Tüketim Kültürüne Yansımaları". *İnsan Dergisi*, 3/8. İstanbul.

Kırpık, G. (2012). "Haçlılar ve İpek Yolu" *Türk Dünyası Sosyal Bilimler Dergisi*, 61. Ankara.

Kızılçelik, S. & Erjem, Y. (1996). *Açıklamalı Sosyoloji Terimler Sözlüğü*. Ankara: Atilla Kitabevi.

Kirman, M.A. & Çapcıoğlu, İ. (2015). *Sekülerleşme: Klasik ve Çağdaş Yaklaşımlar*. Ankara: Otto Yayınları.

Kirman, M.A. (2008). "Küreselleşme Sürecinde Sekülerleşme ve Dinin Geleceği." Atatürk Kültür, Dil ve Tarih Yüksek Kurumu, Ankara.

Köse, A. (2001). "Modernleşme-Sekülerleşme İlişkisi Üzerine Yeni Paradigmalar". *Liberal Düşünce Dergisi,* 24. İstanbul.

Köse, A. (2005). "Sekülerleşme Teorileri Bağlamında Türkiye'de Din ve Modernleşme". Parçalanmalar Çağında Yeni Toplumsallıklar Sempozyumu. İstanbul.

Köse, A. (2006). *Laik Ama Kutsal*. İstanbul: Etkileşim Yayınları.

Köse, A. (2014). *Kutsalın Dönüşü*. İstanbul: Timaş Yayınları.

Köse, A. (2021). "Secular But Sacred: Turkish Muslims' Triple Experience of Modernization, Secularization and Religion", Chapter IX. Sociology of Religion in Turkey ed. Asım Yapıcı vdğr., İstanbul: Çamlıca Yayınları.

Köse, A. & Küçükcan, T. (2008). *Avrupa Birliği Ülkelerinde Din-Devlet İlişkisi*. İstanbul: İsam Yayınları.

Kurt, A. (2012). *Din Sosyolojisi*. Ankara: Sentez Yayıncılık.

Kutub, M. (1986). *Çağdaş Fikir Akımları III*. İstanbul: İşaret Yayınları.

Küçük, A. (2011). "Laikliğe İlişkin Tartışmalar ve İki Laiklik Modeli". Hasan Yücel Başdemir (ed.). *Türkiye'de Din Özgürlüğü ve Laiklik*. İstanbul: Liberte Yayınları.

Küçükcan, T. (2005). "Modernleşme-Sekülerleşme Kuramları Bağlamında Din, Toplumsal Değişme ve İslam Dünyası". *TDV İslam Araştırmaları Dergisi,* 13. İstanbul.

Küçükyılmaz, M. (2019). "Siyasal İletişim Bağlamında Asker-Siyaset İlişkileri: 'Vesayetten Kurumsal Çatışmaya' Normalleşme Süreci". *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi,* 19. Eskişehir.

Kühle, L. (2013). "Çok Dinlilikte Dinsel Çoğulculuk". (çev. Ferhat Akdemir), Mahmut Aydın & Süleyman Turan (edit.). *Tek Dünyada Çok İnanç*. Ankara: Hitabevi Yayınları.

Laçiner, Ö. (1998). "Sosyalizmde Devrim Mi, Sosyalist Muhafazakarlık Mı?". *Birikim Dergisi,* 113. İstanbul.

Landau, M. J. (1999). *Atatürk ve Türkiye'nin Modernleşmesi*. (çev. Meral Alakuş). İstanbul: Sarmal Yayınevi.

Letwin, S. (2012). "Muhafazakâr Bireycilik Üstüne". (çev. Zehra Ulucak). *Muhafazakâr Düşünce Dergisi,* 32. Ankara.

Lewis, B. (1993). *Modern Türkiye'nin Doğuşu*. (çev. Metin Kıratlı). Ankara: TTK Yayınları.

Lovatt, D. (1997). "Islam, Secularism and Civil Society". *Chatham House the World Today,* 53/8. London.

Luckmann, T. (1983). "From the Crisis of Religion to the Crisis of Secularity". M. Douglas, M. Tipton (ed.). *Religion and America: Spirituality in a Secular Age*. Boston: Beacon Publishing.

Luckman, T. (2003). *Görünmeyen Din: Modern Toplumda Din Sorunu*. (çev. Ali Coşkun & Fuat Aydın). İstanbul: Rağbet Yayınları.

Mahçupyan, E., (2014). *Türkiye'ye İçeriden Bakış: Yükselen İslami Orta Sınıf*. Ankara: TESEV Yayınları.

Mardin, Ş. (1985). "Türk Siyasasını Açıklayabilecek Bir Anahtar: Merkez-Çevre İlişkileri". *Dün ve Bugün Felsefe*. İstanbul: Bilim Felsefe ve Sanat Yayınları.

Mardin, Ş. (1991). *Türk Modernleşmesi*. İstanbul: İletişim Yayınları.

Mardin, Ş. (2007). *Türkiye'de Toplum ve Siyaset*. İstanbul: İletişim Yayınları.

Mardin, Ş. (2011). *Türkiye, İslam ve Sekülarizm*. İstanbul: İletişim Yayınları.

Mardin, Ş. (2012). *Türkiye'de Din ve Siyaset*. İstanbul: İletişim Yayınları.

Martin, D. (1978). *A General Theory of Secularization*. Oxford: Blackwell Publishing.

Martin, D. (1991). "The Secularization Issue: Prospect and Retrospect". *The British Journal of Sociology,* 42/3. London.

Marx, K. & Engels, F. (2013). *Alman İdeolojisi*. (çev. Sevim Belli). İstanbul: Sol Yayınları.

Marx, K. & Engels, F. (2015). *Komünist Manifesto*. (çev. Nail Satlıgan ve dğr.). İstanbul: Yordam Yayınları.

Marx, K. & Engels, F. (2019). *Din Üzerine*. (çev. Murat Belge). Ankara: Ayrıntı Yayınları.

Manheim, K. (2009). *İdeoloji ve Ütopya*. (çev. Mehmet Okyayuz). İstanbul: De Ki Yayınları.

Mango, A. (2004). *Atatürk: Modern Türkiye'nin Kurucusu*. (çev. Füsun Doruker). İstanbul: Remzi Kitabevi.

Manzoor, P. (2008). "Tanrıyı Terk Etmeden Tarihe Sahip Çıkmak: İslam, Sekülerizm ve Dünyevileşme Sorunu". (çev. Yücel Aşıkoğlu). *Milel ve Nihal Dergisi,* 5/2. İstanbul.

Mead, H. (1934). *Mind, Self ve Society*. Chicago: Chicago University Press.

Meriç, N. (2005). *Değişen Kentte Dini Hayat*. İstanbul: Kapı Yayınları.

Mill, J. S. (2021). *Auguste Comte ve Pozitivizm*. İstanbul: Fol Kitap Yayınları.

Momin, A. (2010). "Çoğulculuk ve Çokkültürcülük: İslami Bir Bakış Açısı". (çev. Ali Coşkun & Birsen Banu Okutan). *Marmara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, 38. İstanbul.

Mumyakmaz, A. (2014). "Elitlerin Yeni Yüzü, İslami Burjuvazi". *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi,* 11/27. Hatay.

Muşta, M. (1999). "Sekülerleşme, Laiklik, Demokrasi ve Eğitim". *Ankara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, 40/1. Ankara.

Nasr, H. (1991). "İslam ve Modern Bilim Sorunu". (çev. Halil Rahman Acar). *İslam Araştırmalar Dergisi,* 5/2. İstanbul.

Neuman, L. W. (2014). *Social Research Methods: Qualitative and Quantitative Approches.* Essex: Pearson Education Limited.

Niray, N. (2002). "Tarihsel Süreç İçerisinde Kentleşme Olgusu ve Muğla Örneği". *Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi,* 9. Muğla.

Nişancı, Z. (2023). *Sayılarla Türkiye'de İnanç ve Dindarlık Araştırması*. İstanbul: Mahya Yayıncılık.

Norris, P. & Inglehart, R. (2004). *Sacred and Secular*. Cambridge: Cambridge University Press.

Nebati, N. (2014). "Türkiye'de Muhafazakarlığın AK Parti Tarafından Yeniden İnşa Edilmesi". *Muhafazakâr Düşünce Dergisi,* 41-42. Ankara.

Newberg, A. & D'Aquili, E. (2002). *Why God Won't Go Away*. New York: Ballatine Books.

Inglehart, R. & Baker, W., (2000). "Modernization, Cultural Change and the Persistence of Traditional Values". *American Sociological Review,* 65/1. Washington.

Inglehart, R., (1990). *Cultural Shift in Post-industrial Society*. New Jersey: Princeton University Press.

İnan, S. (2014). "Demokrat Parti Dönemi Siyasi Kültür". *Muhafazakâr Düşünce Dergisi,* 41-42. Ankara.

İnalcık, H. (2016). *Osmanlı ve Modern Türkiye*. İstanbul: Timaş Yayınları

İnalcık, H. (2018). *İmparatorluktan Cumhuriyete*. İstanbul: Kronik Kitap Yayınları.

İnalcık, H. (2020). *Atatürk ve Demokratik Türkiye*. İstanbul: Kronik Kitap Yayınları.

İnce, A. (2018). "Kentlileşen Dindarlık". *Yörünge Dergisi*. İstanbul.

Pareto, V. (2018). *Seçkinlerin Yükselişi ve Düşüsü*. (çev. Zeynep Doğan). Ankara: Doğu-Batı Yayınları.

Park, B. (2012). *Modern Turkey: People, State and Foreign Policy in a Globalized World.* London: Routledge Publisher.

Parsons, T. (1949). *The Structure of Social Action*. New York: Free Press.

Parsons, T. (1971). *The System of Modern Societies*. New Jersey: Prentice Hall Publisher.

Parsons, T. (2007). *Social Structure and Personality*. New York: Simon and Schuster Publishing.

Patton, M. (1990). *Qualitative Evaluation and Research Methods*. London: Sage Publications

Pişkin, M. (2016). "Tüketim Toplumunda Din ve Dini Değerler: Lüks Hac ve Umre Örnek Olayı". *İnsan ve Toplum Dergisi,* 6/2. İstanbul.

Poloma, M. (2010). *Çağdaş Sosyoloji Kuramları*. (çev. Hayriye Erbaş). Ankara: Gündoğan Yayıncılık.

Popper, K. (2018). *Açık Toplum ve Düşmanları*. (çev. Mete Tuncay&Harun Rızatepe). Ankara: Liberte Yayınları.

Rabasa, A. & Larrabee, S. (2008). *The Rise of Political Islam in Turkey*. California: RAND Publishers.

Robertson, R. (1999). *Küreselleşme*. (çev. Ümit Hüsrev Yolsal). İstanbul: Bilim ve Sanat Yayınları

Rhodes, P. (2019). *Antik Yunan'ın Kısa Tarihi*. (çev. Cumhur Atay). İstanbul: İletişim Yayınları.

Ritzer, G. (1998). *Toplumun McDonaldlaştırılması*. İstanbul: Ayrıntı Yayınları.

Ritzer, G. & Stepnisky, J. (2018). *Modern Sosyoloji Kuramları*. (çev. Himmet Hülür). Ankara: De Ki Yayınları.

Robinson, F. (2002). "İslam'da Sekülerleşme". (çev. Celaleddin Çelik). *Sosyal Bilimler Enstitütüsü Dergisi,* 13. Kayseri.

Roy, O. (2013). *Küreselleşen İslam*. (çev. Haldun Bayrı). İstanbul: Metis Yayınları.

Okan, O. (2012). *Kent Sosyolojisi*. AUZEF Ders Kitabı. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Yayınları.

Okumuş, E. (2009). "Toplumsal Değişme ve Din". *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi,* 8/30. Düzce.

Okumuş, E. (2017). *Din ve Kültür*. Ankara: Maarif Yayınları.

Okutan, B.B. (2016). "Akışkan Modern Zamanlarda Kadın ve Din: Yaşam Üslubundan Hayat Tarzına Habitusun Değişimi". *Dini Araştırmalar Dergisi,* 19/49. Ankara.

Okutan, B. B. (2018). *Din Sosyolojisi ve Gösterge-Bilim*. İstanbul: Rağbet Yayınları.

Onat, H. (2008). "Bilgi, Bilim ve Bilimsel Yöntem". A. Ü. Açık Ders Kaynakları I. Ünite. Ankara.

Ortaylı, İ. (2007). *İslam ve Modernite*. (der. Gönül Pultar). İstanbul: Remzi Kitabevi.

Ostwalt, C. (2003). *Secular Steeples: Popular Culture and the Religious Imagination*. London: Trinity Press.

Özay, M. (2020). *Sekülerleşme ve Din: Batı'da Sekülerleşme Teorileri ve Tartışmaları*. İstanbul: İbn Haldun Üniversitesi Yayınları.

Özdemir, U. (2003). "Türkiye'de Kadın Kıyafetinde Modernleşme Süreci ve Medyanın Etkisi". *Köprü Dergisi,* 84. İstanbul.

Özden, M. (2010). *Müslüman Kültüründe Sekülerleşme Süreci*. Ankara: Araştırma Yayınları.

Özel, M. (2002). "Din, Piyasa ve Kapitalizm". İktisat ve Piyasa Tartışmaları Dizisi, 1. İstanbul.

Özipek, B. (2004). *Muhafazakarlık*. Ankara: Liberte Yayınları.

Santog, S. (2004). *Regarding the Pain of Others*. London: Picador Publisher.

Said, E. (2013). *Şarkiyatçılık*. (çev. Berna Ülner). İstanbul: Metis Yayınları.

Sarfati, M. (2005). "Rasyonalite ve Neoklasik Kuram". *Ekonomik Yaklaşım Dergisi*, 16/57. Ankara.

Sarmış, M. (2020). *Filmlerle Din Sosyolojisi*. Ankara: Eskiyeni Yayınları.

Sarıbay, A. Y. (2004). *Modernitenin İronisi Olarak Globalleşme*. İstanbul: Everest Yayınları.

Sayyid, S. (2016). "Sekülerizm". *Sosyal ve Kültürel Araştırmalar Dergisi*, 2/4. Sakarya.

Schein, E. (1991). *What is Culture*?. California: Sage Publications.

Scruton, R. (1980). *The Meaning of Conservatism*. New York: Penguin Books.

Shannon, J. (1962). "Conservatism". *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, Vol. 344. New York.

Shestopalets, D. (2017). "İslam'ın Sekülerleşmesi: Kapsamlı Bir Analize Doğru". (çev. Talip Demir). *Çukurova Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, 17/1. Adana.

Shils, E. (1961). *Centre and Periphery*. Londra: Routledge Publisher.

Shils, E. (1975). *Centre and Periphery*. *Essays in Macrosociology*. Chicago: Chicago University Press.

Shlykov, P. (2019). "The Secularization and Desecularization Nexus in the Turkish Context: What is Behind?". *Center for Study of Religion and Religious Tolerance*. Belgrad.

Slattery, M. (2012). *Sosyolojide Temel Fikirler*. (çev. Ümit Tatlıcan & Gülhan Demiriz). İstanbul: Sentez Yayınları.

Smith, T. (2005). "Between Allah and Atatürk: Liberal Islam in Turkey". *The International Journal of Human Rights,* 9/3. Oxford.

Simmel, G. (1957). "Fashion". The American Journal of Sociology, 62/6. Chicago.

Solmaz, B. (2011). "Modernlik ve Modernleşme Kuramlarına Yöneltilen Eleştiriler". *Selçuk Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi,* 32. Konya.

Somer, M. (2007). "Moderate Islam and Secularist Opposition in Turkey: Implications for the World, Muslims and Secular Democracy". *Third World Quarterly*, 28/7. Oxford.

Sonyel, S. (1989). *Atatürk: The Founder of Modern Turkey*. Ankara: Turkish Historical Society Publications.

Stark, R. & Ianaccone, R. (1994). "A Supply Side Reinterpretation of the Secularization of Europe". *Journal for the Scientific Study of Religion,* 33/3. Texas.

Stark, R. (1999). "Secularization". *Journal of Sociology of Religion,* 60/3. Oxford.

Stark, R. (1985). *The Future of Religion & Secularization, Revival and Cult Formation*. Berkeley: California University Press.

Subaşı, N. (2004). "Müslüman Modernleşmesi Üzerine". *İslamiyat Dergisi*, 7/4. Ankara.

Subaşı, N. (2018). *Öteki Türkiye'de Din ve Modernleşme*. İstanbul: Kopernik Yayınları.

Sungur, E. (2017). "Postmodern Tüketim ve Dindarın Seçkinlik (Elitlik) Göstergeleri". *Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 10/2. Çorum.

Süleymanoğlu, K. (2019). "Dindarlığın Modern Kent Yaşamıyla İmtihanı". *Diyanet Aile Dergisi.* Ankara.

Sözeri, C. (2015). *Türkiye'de Medya-İktidar İlişkileri: Sorunlar ve Öneriler*. İstanbul: İstanbul Enstitüsü Yayınları.

Swatos, W. & Christiano, K. (1999). "Secularization Theory: The Course of A Concept". *Journal of Sociology of Religion,* 60/3. Oxford.

Şentürk, Ü. (2012). "Tüketim Toplumu Bağlamında Boş Zamanların Kurumsallaştırdığı Bir Mekân: Alışveriş Merkezleri". *Pamukkale Üniverstiesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 13. Denizli.

Şentürk, R. vdğ., (2012). *Türkiye'de Dindarlık*. İstanbul: İletişim Yayınları.

Tanrıverdi, H. (2018). "Din-Kültür İlişkisi Üzerine Bir Değerlendirme". *Ordu Üniversitesi Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 8/3. Ordu.

Taylor, C. (2007). *A Secular Age*. Boston: Harvard University Press.

Tekin, M. (2008). "Değişen Dindarlığın Dünyevileşme Boyutu". *Eskiyeni Dergisi,* 10. Ankara.

Tekin, M. (2011). *Kutsal Sekülarizm*. İstanbul: Açılım Kitap Yayınları.

Tekin, M. (2012). "Batı'da Sekülerlik ve Türkiye Müslümanlığının Seküler İçerimleri". *İnsan & Toplum Dergisi,* 2/4. İstanbul.

Timuçin, A. (2000). *Düşünce Tarihi 1*. İstanbul: Bulut Yayınları.

Tillich, P. (1959). *Theology of Culture*. Oxford: Oxford University Press.

Tomlinson, J. (1991). *Cultural Imperialism*. London: Continuum Publisher.

Tomlinson, J. (2013). *Küreselleşme ve Kültür*. (çev. Arzu Eker), İstanbul: Ayrıntı Yayınları.

Touraine, A., (2017). *Toplumların Sonu*. (çev. Olcay Kunal). İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.

Tönnies, F. (2019). *Cemaat ve Cemiyet*. (çev. Emre Güler). Ankara: Vakıfbank Kültür Yayınları.

Tschannen, O. (1991). "Secularization Paradigm: A Systematization". *Journal for the Scientific Study of Religion,* 30/4. New Jersey.

Tuncel, G. & Gündoğmuş, B. (2012). "Türkiye Siyasetinde Merkez-Çevrenin Dönüşümü ve Geleneksel Merkezin Konumlanma Sorunu". *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi,* 14/3. Ankara.

Turan, E. & Aydilek, E. (2016). "Modernite ve Post-Modernite Ekseninde Kamusal Yaşamın Dönüşümü". *21. Yüzyılda Eğitim ve Toplum Dergisi,* 6/17. Ankara.

Turanlı, A. (2016). "Disiplinlerarası Bir Alan Olarak Bilim". Teknoloji ve Toplum, *İTÜ Vakfı Dergisi,* 73. İstanbul.

Turner, B. (2001). *Statü.* (çev. Kemal İnal). İstanbul: Ütopya Yayınları.

Turner, B. (2003). *Oryantalizm, Post-modernizm ve Globalization*. İstanbul: Anka Yayınları.

Turner, B. (2012). "Post-Seküler Toplumda Din". (çev. Özcan Güngör). *Din Bilimleri Akademik Araştırmalar Dergisi,* 12/3. Samsun.

Tümer, G. (1994). *TDV İslam Ansiklopedisi 'din' maddesi*. Ankara: TDV Yayınları.

Türkdoğan, O. (2015). *Türk Toplumunun Kültürel Dinamikleri*. İstanbul: Çizgi Kitabevi.

Ülgen, P. (2010). "Ortaçağ Avrupasında Feodal Sisteme Genel Bir Bakış" *Mukaddime Dergisi,* 1. Mardin.

Ülgener, S. (2006). *Zihniyet, Aydınlar ve İzm'ler*. İstanbul: Derin Yayınları.

Ünal, M. S. (2010). "Dinsel Bireycilik: Tehdit Mi Fırsat Mı?". *Dini Araştırmalar Dergisi,* 13/7. Ankara.

Wallerstein, I. (2004). *World Systems Analysis*. North Carolina: Duke University Press.

Warhoa, J. & Bezci, E. (2010). "Religion and State in Contemporary Turkey: Recent Development in Laiklik". *Journal of Church and State,* 52/3. Oxford.

Weber, M. (1947). *The Theory of Social and Economic Organization*. New York: Free Press of Glencoe.

Weber, M. (2016). *Din Sosyolojisi*. (çev. Latif Boyacı). İstanbul: Yarın Yayınları.

Weber, M. (2017). *Protestan Ahlakı ve Kapitalizmin Ruhu*. (çev. Gökhan Rızaoğlu). İstanubl: Roman Yayınları.

Weber, M. (2017). *Bürokrasi ve Otorite* (çev. Bahadır Akın). Ankara: Adres Yayınları.

Weber, M. (2018). *Sosyolojinin Temel Kavramları*. (çev. Medeni Beyaztaş), İstanbul: Yarın Yayınları.

Wilson, B. (1976). "Aspect of Secularization in the West". *Journal of Religious Studies,* 3/4. Cambridge.

Wilson, B. (1982). *Religion in Sociological Perspective*. Oxford: Oxford University Press.

Wilson, B. (2017). *Seküler Toplumlarda Din.* (çev. Ömer Faruk Darende). Ankara: Pegem Yayınları.

Woods, A. (2001). *Aklın İsyanı: Marksist Felsefe ve Modern Bilim*. İstanbul: Tarih Bilinci Yayınları.

Varol, F. (2017). "Dini Piyasalar Teorisi: Eleştirel Bir Değerlendirme". *Ankara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi,* 58/2. Ankara.

Vergin, N. (1992). "İslam Kenti Yeniden Muhasara Ederken". *Türkiye Günlüğü Dergisi,* 29. Ankara.

Yamane, D. (1997). "Secularization on Trial: In Defense of a Neosecularization Paradigm". *Journal for The Scientific Study of Religion,* 36/1. New Jersey.

Yankaya, D. (2018). *Yeni İslami Burjuvazi*. İstanbul: İletişim Yayınları.

Yapıcı, A. (2012). "Modernleşme-Sekülerleşme Sürecinde Türk Gençliğinde Dini Hayat: Meta Analitik Bir Değerlendirme". *Ç.Ü. İlahiyat Fakültesi Dergisi,* 12/2. Adana.

Yavuz, H. (2005). *Modernleşen Müslümanlar*. İstanbul: Kitap Yayınevi.

Yavuz, H. (2010). *AK Parti: Toplumsal Değişimin Yeni Aktörleri*. İstanbul: Kitap Yayınevi.

Yavuz, Ş. (2012). "Reklam ve Popüler Kültür". *Karadeniz Teknik Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi*. Trabzon.

Yıldırım, A. (2018). "Dünyevileşme Kavramı Üzerine". *Avrasya Terim Dergisi,* 6/2. Ankara.

Yıldırım, E. (2003). "Sosyolojik Pozitivizm ve Teoloji Arasında Müphemleşen Din Sosyolojisi". *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi,* 9. Kütahya.

Yıldırım, E. (2015). *İslam Toplum Tasavvuru*. İstanbul: İz Yayıncılık.

Yıldırım, M. (2010). "Modernizm, Postmodernizm ve Kamu Yönetimi". *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi,* 7/1. Sakarya.

Yıldırım, M. (2019). "17. Yüzyılda Avrupa'da Kurulan Bilim Akademileri ve Bilimsel Gelişmelerdeki Rolleri". *Çankırı Karatekin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi,* 10. Çankırı.

Yılmaz, M. (2006). "AK Parti Muhafazakâr Demokrasi ile Milliyetçi Muhafazakarlık Arasında". *Muhafazakâr Düşünce Dergisi*, 9-10. İstanbul.

Yılmaz, N. & vd., (2013). "Tek Parti Dönemi İktidarında Bürokrasi ve Siyaset İlişkisinin Weberyan Değerlendirmesi". *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi,* 27/3. Erzurum.

Yılmaz, S., (2021). "Religion and Politics in Turkey". Chapter VIII. *Sociology of Religion in Turkey* ed. Asım Yapıcı vdğr., İstanbul: Çamlıca Yayınları.

Zürcher, E. J. (2018). *Modernleşen Türkiye'nin Tarihi*. (çev. Yasemin Saner). İstanbul: İletişim Yayınları.

EKOLOJİ-YAPI-PEYZAJ

Altınözü Belediyesi Hizmet Binası

Dr Kayhan KAPLAN

SERÜVEN YAYINEVİ

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Dr. Kayhan Kaplan

Birinci Basım / First Edition • © Mart 2023

ISBN • 978-625-6450-24-0

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing.
Citation can not be shown without the source, reproduced in any way
without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address:
Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

ÖNSÖZ

Altınözü İlçesine göreve geldiğimiz 2014 yılından buyana kent nüfusu ve yerleşim yeri yoğunluğunun kontrollü olarak artması için elimizden geleni yaptık. Kentin büyümesine paralel olarak gelişen kültürel, sosyal, sağlık ve eğitim gibi konfor artıran tesislerin sayısını artırmaya çalıştık. Ancak küresel gelişme adı altında Altınözü ilçesinin diğer hızlı gelişen kentlere olduğu gibi gelişip birbirlerine benzemesinin ve aynılaşmasının önüne geçmeyi amaçladık. İdaremiz süresince Altınözü İlçesinin; yöresel mimarisine, yerel yemeklerine, zanaatlarına, esnafına, geleneklerine ve göreneklerine sahip çıkmak ana hedefimiz olmuştur. İlçenin hem görsel hem de kültürel açıdan kendi kimliğini kaybetmemesi için çalışmaktayız.

Kültür evi, Belediye hizmet binası, Millet bahçesi, Çok amaçlı kültür ve sergi salonları gibi kentin omurgasını oluşturan yapıların tasarımlarını gerçekleştiren Sayın Dr. Kayhan Kaplan, ilçe hafızasında önemli izler bırakmıştır.
Bu kitaba konu olan Belediye Hizmet Binası, şeffaf ve ulaşılabilir yapısı ve ekolojik yeşil alanları ile sadece Hatay İli için değil tüm bölge için örnek gösterilen önemli bir yapı haline gelmiştir. Belediye Hizmet Binası Mimarı, çalışma arkadaşımız, Kayhan Kaplan'a yapmış olduğu hizmetlerden dolayı şahsım ve İlçemiz adına teşekkür ederiz.

Rıfat SARI

Altınözü Belediye Başkanı

Kaynakça

Antonio, C. 2015. Mechanisms Controlling Invasion Of Coastal Plant Communities By The Alıen Succulent Carpobrotus Edulis. Ecology, 74(1), 83–95.

Barchiesi, A. 2010. The Oxford handbook of Roman studies. Oxford: Oxford University Press. ISBN 978-0198856009.

Bozkurt, Ö. Sezen, S. Ergun, T. 1998. Kamu Yönetimi Sözlüğü, Ankara, TODAİE Türkiye ve Orta Doğu Amme İdaresi Enstitüsü.

Chenot, J., Affre, L., Gros, R., Dubois, L., Malecki, S., Passetti, A., … Buisson, E. 2018. Eradication of invasive Carpobrotus sp.: effects on soil and vegetation. Restoration Ecology, 26(1), 106–113. https://doi.org/10.1111/rec.12538

Çamaş, E. 2000. Geçmişten Günümüze Kamu Yönetim-Belediye Hizmet Binalarının Mimari Değişimi. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi.

Craig, L. 1980. The Boston City Halls and its antecedents. AIA Journal, 69 (11), 4652.

Elmalı, D., 2005. Mimaride saydamlık-opaklık kavramları ve cephelerin algılanmasına etkileri, Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon

Eryılmaz, B. 2002. Belediyelerde Demokrasi Geleneği ve Değişim İhtiyacı. Çağdaş Yerel Yönetimler Dergisi, 11 (3), 6-21.

Keleş, R. 2014. Yerinden Yönetim ve Siyaset. İstanbul, Cem Yayınları.

Marek, M. 2013. Cracovia 3D (K. Hipp, tłum.; 2. wyd.). Muzeum Historyczne Miasta Krakowa

Łukacz, M. 2011. "Średnıowıeczne Domy Lokacyjnego Krakowa Medıeval Houses Of Kraków In Its Incorporatıon Perıod." Czasopismo techniczne", zeszyt 23

Ortaylı, İ. 2011. Tanzimat Devrinde Osmanlı Mahalli İdareler (1840-1880). Ankara, Türk Tarih Kurumu Basımevi.

Pilch, J. 2005. Leksykon zabytków architektury Dolnego Śląska. Wydawn." Arkady

Przybyłok, A. 2017. Karchowice Bible Pauperum source for knowledge of material culture. Acta Universitatis Lodziensis. Folia Archaeologica, 1(31), 145-162.

Sur, H. 2012. Çevre Dostu Yeşil Binalar, Yeşil Binalar Referans Rehberi 2012, İstanbul.

Temel, M. U., Şen, D. 2019. Belediye Hizmet Binalarının Saydamlık Kavramı Bağlamında İncelenmesi: Yarışma Projeleri. 4th International Symposium on Innovative Approaches in Architecture, Planning and DesignSETSCI Conference Proceedings 4 (7), 161-167,

Tel, A., Ortaç, İ., İlçim, A. 2020. Hatay İlinin (Türkiye) Bazı Doğal ve Kültürel Sit Alanları Florası Üzerine Bir Çalışma. Artvin Çoruh Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi, 22(Yolcu 1998), 9–18. https://doi.org/10.17474/artvinofd.757027

Vivrette, Nancy J.; Muller, C. H. 2013. Mechanism of Invasion and Dominance of Coastal Grassland by Mesembryanthemum crystallinum Author (s): Nancy J . Vivrette and Cornelius H . Ecological Society of America, 47(3), 301–318.
Retrieved from http://www.jstor.org/stable/1942519 .

Williamson, J. 2002. "Rome: Splendours of An Ancient Civilization", Reference Reviews, Vol. 16 No. 8, pp. 53-55. https://doi.org/10.1108/rr.2002.16.8.53.425

Yaylı, H. 2008. Türkiye'de Belediyelerin Yeniden Yapılandırılması: 2004 Belediye Reform Çalışmalarının Değerlendirilmesine Yönelik Bir Çalışma. Doktora Tezi. Ankara: Gazi Üniversitesi, 45-46.

Eğitim Bilimlerinde Uluslararası Araştırma ve Derlemeler

Mart 2023

Editörler

Prof. Dr. Şehriban KOCA
Prof. Dr. Erdal BAY

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Mart 2023

ISBN • 978-625-6399-68-6

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz. The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

BÖLÜM 1
ÖĞRETMENLERİN MESLEKİ GELİŞİME YÖNELİK İHTİYAÇLARI VE BEKLENTİLERİ
Kevser YILDIRIM, Sibel ERGÜN ELVERİCİ 1

BÖLÜM 2
ÖĞRETİMDE DİJİTAL ANİMASYON TASARIM SÜRECİ
Yeşim SÜRMELİOĞLU 31

BÖLÜM 3
ŞEMATİK DÖNEM ÇOCUK RESİMLERİNDE DUYGU DURUMLARININ PROJEKTİF AÇIDAN İNCELENMESİ
Ebru GÜLER, Belgin GÜLBEN 45

BÖLÜM 4
EĞİTİMDE LİDERLİK: KAPSAYICI LİDERLİK
Gökçe ÖZDEMİR 83

BÖLÜM 5
6.SINIF ÖĞRENCİLERİNİN ONDALIK KESİRLER KONUSUNDA YAPTIKLARI HATALARIN İNCELENMESİ
Elif ERTEM AKBAŞ, Murat CANCAN, Özge KAÇAR..... 99

BÖLÜM 6
ÖRGÜTSEL DAYANIKLILIK: SINIF ÖĞRETMENLERİNİN ALGILARI GÖRE BİR İNCELEME
Tufan KARA, Gökhan KAHVECİ..... 123

BÖLÜM 7
EĞİTİM YÖNETİMİ SÜREÇLERİNDEN PLANLAMAYA İLİŞKİN BİR ÇALIŞMA
Münir ŞAHİN, Tuğba ŞAHİN 137

BÖLÜM 8
7. SINIF KUVVET VE ENERJİ ÜNİTESİNDE STEM ETKİNLİKLERİ KULLANIMININ KALICILIĞA ETKİSİ
Üzeyir BEKERECİ 155

BÖLÜM 9
BAĞLAMA EĞİTİMİNDE ZEYBEK MÜZİĞİNİN ÖĞRETİMİNE YÖNELİK YAPILMIŞ OLAN ÇALIŞMALARIN İNCELENMESİ
Ümit ÇAKIR, Gökalp PARASIZ 171

BÖLÜM 10
MAARİF-İ UMUMİYE NİZAMNAMESİ VE TÜRKÇE EĞİTİMİ
Tuğba ŞİMŞEK..... 191

BÖLÜM 11
KÜRESELLEŞME, TOPLUM VE EĞİTİM
Ayşegül PEHLİVAN YILMAZ..... 209

BÖLÜM 12
DİJİTAL EĞİTSEL OYUNLARLA ÖĞRETİMİN ÖĞRETMEN VE ÖĞRENCİ GÖRÜŞLERİNE YANSIMALARI: ÖLÇME ÖĞRENME ALANI
Burçin GÖKKURT ÖZDEMİR, Fatma UĞUZ, Esra AKYAPI, Rabia KARAMEHMETOĞLU..... 229

BÖLÜM 13
YÜKSEKÖĞRETİMİN KÜLTÜREL DEĞİŞİMDEKİ ROLÜ
Nasratullah RAHİMİ, Mustafa ERDEM..... 263

BÖLÜM 14
AVUSTURYA EĞİTİM SİSTEMİNDEN TÜRKİYE İÇİN ÇIKARIMLAR: BİR KARŞILAŞTIRMALI EĞİTİM ARAŞTIRMASI
Muhammed Mehmet MAZLUM 293

BÖLÜM 15
TÜRKİYE'DE COVİD-19 PANDEMİSİ SÜRECİNDE UZAKTAN EĞİTİM İLE İLGİLİ YAPILAN AKADEMİK ÇALIŞMALAR ÜZERİNE BİR ANALİZ
Emine ARUĞASLAN, Hanife ÇİVRİL..... 315

BÖLÜM 16
BİLİM VE SANAT MERKEZLERİNDE (BİLSEM) GÖREV YAPMAKTA OLAN MÜZİK ÖĞRETMENLERİNİN DERSLERDE KULLANILAN EĞİTİM PROGRAMLARINA YÖNELİK GÖRÜŞLERİ
Sibel ÇİLOĞLU, Deniz Beste ÇEVİK KILIÇ 333

BÖLÜM 17
MATEMATİK ÖĞRETİMİ VE ARGÜMANTASYON
Kemal ÖZDEMİR 343

BÖLÜM 18
ÖĞRENME MÜHENDİSLİĞİ
Esra İŞGÖR ŞİMŞEK, Nuray YILMAZ 373

BÖLÜM 19
FEN BİLGİSİ ÖĞRETMEN ADAYLARININ FEN ÖĞRETİMİNDE MODELLEME İLE İLGİLİ ALGILARININ İNCELENMESİ
Nesrin ÜRÜN ARICI, Mustafa DERMAN 389

BÖLÜM 20
YETİŞKİN EĞİTİMİ TARİHİNDE HALK LİSELERİ VE GRUNDTVİG'İN EĞİTİM ANLAYIŞI
Gülden AKIN 407

BÖLÜM 21
MÜZİK ÖĞRETMENLERİNİN ÖRGÜTSEL BAĞLILIĞINI ETKİLEYEN FAKTÖRLER
Orhan KARADUMAN, Murat GÖK..... 423

BÖLÜM 22
DOĞAL OLAYLARIN DOĞAL AFETLERE DÖNÜŞMESİNİN AZALTILMASINDA SOSYAL BİLGİLER DERSİNİN ÖNEMİ
Meltem Elif ÇELİK, Selma GÜLEÇ 437

BÖLÜM 23
ÖRGÜT SAĞLIĞI İLE MESLEKİ MOTİVASYON ARASINDAKİ İLİŞKİ
Hazal Şemsey SATAN, Mustafa ERDEM..... 451

BÖLÜM 24
İLKOKULLARDA YÖNETİCİLERİN LİDERLİK ÖZELLİKLERİ
Yalçın TÜRKYILMAZ, Fatih DEMİR, Orhan BEYAZLI..... 483

BÖLÜM 25
PANDEMİ DÖNEMİNDE EĞİTİM YÖNETİMİ ALANINDA YAPILAN LİSANSÜSTÜ TEZLERİN ANALİZİ
Burak GÜL, Yusuf GÜZEL, Fethi Ahmet ÇELİK 499

BÖLÜM 26
SINIF ÖĞRETMENİ ADAYLARININ YARATICI DRAMA YÖNTEMİNİ KULLANMAYA YÖNELİK ÖZ YETERLİKLERİNİN ÇEŞİTLİ DEĞİŞKENLERE GÖRE İNCELENMESİ
Seda KERİMGİL ÇELİK 515

BÖLÜM 27
ÇOCUKLARIN SOSYAL-DUYGUSAL GELİŞİMİNE YÖNELİK BAZI KAVRAMLARIN İNCELENMESİ
Adem ARSLAN, Osman ŞALCI 527

BÖLÜM 28
AKADEMİK ERTELEME: KAVRAMSAL ÇERÇEVE
Erdal KILINÇ, Yasemin KAYGAS 551

BÖLÜM 29
OKUMA VE YAZMA SÜRECİNDE GÖRME-İŞİTME DUYULARININ ÖNEMİ VE SÜREÇTEKİ ÖĞRETMEN ROLLERİ
Ülkü ÇOBAN SURAL, Gizem TABARU ÖRNEK, Hayati AKYOL..... 567

BÖLÜM 30
ÇOK-KÜLTÜRLÜ EĞİTİM BAĞLAMINDA AKADEMİSYEN VE ÖĞRETMEN ADAYLARININ ÇOK-KÜLTÜRLÜ EĞİTİME İLİŞKİN GÖRÜŞLERİNİN İNCELENMESİ
Bengi SONYEL, Merve İŞİTMEZ 607

BÖLÜM 31
OKUL VE KURUM YÖNETİCİLERİNİN BRANŞLARINA DAİR SAYISAL VERİLER IŞIĞINDA COĞRAFYA ÖĞRETMENLERİNİN YÖNETİCİLİK GÖREVİNDEKİ TEMSİLİNİN İNCELEMESİ (İZMİR İLİ ÖRNEĞİ)
Murat Mücahit YENTÜR..... 623

BÖLÜM 32
TÜRKİYE'DE YAPILAN YABANCI DİL SINAVLARINA UZAKTAN VE ÖRGÜN EĞİTİM İLE HAZIRLANAN ADAYLARIN BAŞARI DÜZEYLERİNİN ANALİZİ
Murat GÜLTEKİN, Mehmet ALBAYRAK..... 635

BÖLÜM 1

ÖĞRETMENLERİN MESLEKİ GELİŞİME YÖNELİK İHTİYAÇLARI VE BEKLENTİLERİ

Kevser YILDIRIM[1]

Sibel ERGÜN ELVERİCİ[2]

1 Kevser Yıldırım, Dr., Birikim Okulları Genel Müdür Yardımcısı, https://orcid.org/0000-0003-2237-9739

2 Sibel Ergün Elverici, Dr., Yıldız Teknik Üniversitesi Öğretim Görevlisi, https://orcid.org/0000-0002-6921-5013

GİRİŞ

Covid-19'un ortaya çıkışından en fazla etkilenen alanlardan birisi, şüphesiz, eğitim olmuştur. Okulların kapatılıp uzaktan eğitime geçilmesi, eğitim alanında çok fazla şeyin oldukça kısa sürede değişmesine neden olmuştur (Daniel, 2020). Bu süreçten en fazla etkilenen meslek gruplarından birisinin, öğretmenler olduğu söylenebilir. Pandeminin yarattığı diğer zorluklar yanında, çevrim içi uzaktan eğitim konusunda yeterli eğitim ve deneyime sahip olmamaları da öğretmenlerin yaşadığı zorlukları artırmıştır (Gares, Kariuki ve Rempel, 2020; Gudmundsdottir ve Hathaway, 2020). Bu durum, doğal olarak öğretmenlerin mesleki gelişimine yönelik çalışmaları da etkilemiştir (Trust, Carpenter, Krutka ve Kimmons, 2020).

TALIS'e göre (Organisation for Economic Co-operation and Development [OECD], 2019), öğretmenlerin katıldığı mesleki gelişim faaliyetleri, türler olarak; şahsen katıldığı kurslar ve/veya seminerler, mesleki literatürü okuma, eğitim konferansları, formal bir düzenlemenin parçası olarak akran ve/veya kendi kendini gözlemleme ve koçluk, mesleki bir ağa katılım, çevrim içi kurslar ve/veya seminerler, diğer mesleki gelişim faaliyetleri ve formal yeterlilik programı şeklinde sınıflandırılmaktadır. Pandemi öncesinde yapılan TALIS 2018 araştırmasına göre; bu sınıflamada bağımsız bir başlık olarak yer alan çevrim içi kurslar ve/veya seminerler olarak mesleki gelişim faaliyetlerine katılan öğretmenlerin oranı, %35,7'dir ve öğretmenlerin mesleki gelişimine yönelik çalışmaların çevrim içi yapılmasına yönelik eğilim, son yıllarda giderek artış göstermektedir (Karchmer-Klein ve Pytash, 2020). Bunun da etkisiyle, öğretmenlerin profesyonel gelişimleri ve desteklenmelerine yönelik çevrim içi veya harmanlanmış yeni modeller oluşturulması ihtiyacı da belirginleşmiştir (Tondeur, Pareja Roblin, Vanslambrouck ve Zhu, 2019).

Pandemiyle birlikte mesleki gelişim çalışmalarının tamamen çevrim içi yürütülmeye başlanmasıyla, yüz yüze seminer ve atölye çalışmalarının olmadığı, sosyal mesafe ve ev karantinasının teşvik edildiği bu süreçte eğitimcilerin yeterliklerinin güçlendirilmesi için yayınların ve kaynakların açık olarak sunulmasına ek olarak; web seminerleri, MOOC vb. çevrim içi kurslar ve çevrim içi öğrenme toplulukları gibi yolların kullanımı artmıştır (Boltz, Yadav, Dillman ve Robertson, 2021; Toquero ve Talidong, 2020). Bu durumda önemli bir alternatif haline gelen web seminerlerinin, öğrenmeye ve erişime izin veren esnek yapısıyla eğitimler açısından gelecek vaat eden bir yöntem olduğu söylenebilir (Gegenfurtner, Zitt ve Ebner, 2020). Acil öğretmen ihtiyaçlarına uygun ve etkili bir şekilde tasarlanmış MOOC'ların da öğretmenlerin mesleki gelişimi için kullanılabileceği görülmektedir (Boltz ve diğerleri, 2021). Ayrıca acil uzaktan eğitim sürecinde, öğretmenlerin mesleki gelişimi açısından, süreç içerisindeki deneyimlerini diğer öğretmenlerle konuşup tartışmaya imkân bulabilecekleri çevrim içi

KAYNAKÇA

Archambault, L., & Kennedy, K. (2018). Teacher preparation for K–12 online and blended learning. K. Kennedy & R. E. Ferdig (Ed.) *Handbook of research on K–12 online and blended learning* (2nd ed., s.221-245) içinde. Pittsburgh, PA: Carnegie Mellon University, ETC Press.

Association For Learning Technology [ALT] (2021). *Trends in learning technology. Key findings from the 2020 annual survey.* 18 Nisan 2021 tarihinde https://www.alt.ac.uk/sites/alt.ac.uk/files/assets_editor_uploads/documents/Trends%20from%20the%20ALT%20Annual%20Survey%20Report%202021.pdf adresinden erişildi.

Barbour, M. K., Siko, J., Gross, E. & Waddell, K. (2012). Virtually unprepared: Examining the preparation of K-12 online teachers. R. Hartshorne, T. Heafner, T. Petty, (Ed.) *Teacher Education Programs and Online Learning Tools: Innovations in Teacher Preparation* (s.60-81) içinde. Hershey, Pa: IGI Global.

Boltz, L. O., Yadav, A., Dillman, B., & Robertson, C. (2021). Transitioning to remote learning: Lessons from supporting K-12 teachers through a MOOC. *British Journal of Educational Technology*, 00, 1-17. https://doi.org/10.1111/bjet.13075

Bond, M. (2020). Schools and emergency remote education during the COVID-19 pandemic: A living rapid systematic review. *Asian Journal of Distance Education*, 15(2), 191-247. https://doi.org/10.5281/zenodo.4425683

Bozkurt, A. (2020). Koronavirüs (Covid-19) pandemi süreci ve pandemi sonrası dünyada eğitime yönelik değerlendirmeler: Yeni normal ve yeni eğitim paradigması. *AUAd*, 6(3), 112-142.

Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2012). *Bilimsel araştırma yöntemleri.* Ankara: Pegem Akademi.

Cavanaugh, C. & DeWeese, A. (2020). Understanding the professional learning and support needs of educators during the initial weeks of pandemic school closures through search terms and content use. *Journal of Technology and Teacher Education,* 28(2), 233-238.

Clausen, J. M., Bunte, B. & Robertson, E. T. (2020). Professional development to improve communication and reduce the homework gap in grades 7-12 during COVID-19 transition to remote learning. *Journal of Technology and Teacher Education,* 28(2), 443-451.

Crompton, H., Burke, D., Jordan, K. & Wilson, S. (2021). Support provided for K-12 teachers teaching remotely with technology during emergencies: A systematic review. *Journal of Research on Technology in Education,* https://doi.org/10.1080/15391523.2021.1899877

Daniel, J. (2020). Education and the COVID-19 pandemic. *Prospects*, 49(1), 91-96.

YirDonley, J., Detrich, R., States, J., & Keyworth, (2020). *Remote learning overview*. Oakland, CA: The Wing Institute. 28 Nisan 2021 tarihinde https://www.winginstitute.org/effective-instruction-computers adresinden erişildi.

Ersoy, A. F. (2016). Fenomenoloji. A. Saban ve A. Ersoy (Ed.), *Eğitimde Nitel Araştırma Desenleri* içinde (s. 51-109). Ankara: Anı.

Gares, S. L., Kariuki, J. K. & Rempel, B. P. (2020). CommUnity matters: Student–instructor relationships foster student motivation and engagement in an emergency remote teaching environment. *Journal of Chemical Education,* 97(9), 3332-3335. doi: https://doi.org/10.1021/acs.jchemed.0c00635

Gegenfurtner, A., Zitt, A., & Ebner, C. (2020). Evaluating webinar-based training: a mixed methods study of trainee reactions toward digital web conferencing. *International Journal of Training and Development*, 24(1), 5-21.

Green, J. K., Burrow, M. S., & Carvalho, L. (2020). Designing for transition: supporting teachers and students cope with emergency remote education. *Postdigital Science and Education*, 2(3), 906-922.

Gudmundsdottir, G.B. & Hathaway, D. M. (2020). "We always make it work": Teachers' agency in the time of crisis. *Journal of Technology and Teacher Education*, 28(2), 239-250.

Hartshorne, R., Baumgartner, E., Kaplan-Rakowski, R., Mouza, C., & Ferdig, R. E. (2020). Special issue editorial: Preservice and inservice professional development during the COVID-19 pandemic. *Journal of Technology and Teacher Education*, 28(2), 137-147.

Hrastinski, S. (2021), Digital tools to support teacher professional development in lesson studies: A systematic literature review. *International Journal for Lesson and Learning Studies*, Vol. ahead-of-print No. ahead-of-print. https://doi.org/10.1108/IJLLS-09-2020-0062

Karchmer-Klein, R., & Pytash, K. E. (Ed.). (2020). *Effective practices in online teacher preparation for literacy educators.* IGI Global.

Kaya, M. (2020). MEB öğretmen yetiştirme genel müdürlüğünün hizmet içi eğitim faaliyetleri: Katılımcılar, eğitim durumları, eğitim konuları. *Trakya Eğitim Dergisi*, 10(1), 183-193.

Kimmons, R., & Hall, C. (2016). Toward a broader understanding of teacher technology integration beliefs and values. *Journal of Technology and Teacher Education*, 24(3), 309–335.

Kimmons, R., Rosenberg, J. & Allman, B. (2021). Trends in educational technology: What Facebook, Twitter, and Scopus can tell us about current research and practice. *TechTrends*, 65, 125–136. https://doi.org/10.1007/s11528-021-00589-6

Kopcha, T. J., Neumann, K. L., Ottenbreit-Leftwich, A., Pitman, E. (2020). Process over product: the next evolution of our quest for technology integration. *Education Tech Research Dev*, 68, 729–749. https://doi.org/10.1007/

s11423-020-09735-y

König, J., Jäger-Biela, D. J. & Glutsch, N. (2020). Adapting to online teaching during COVID-19 school closure: teacher education and teacher competence effects among early career teachers in Germany. *European Journal of Teacher Education*, 43, 4, 608-622. https://doi.org/10.1080/02619768.2020.1809650

Lay C. D., Allman, B., Cutri, R. M. & Kimmons, R. (2020). Examining a Decade of Research in Online Teacher Professional Development. *Front. Educ.,* 5, 573129. https://doi.org/10.3389/feduc.2020.573129

Lindner, J., Clemons, C., Thoron, A., & Lindner, N. (2020). Remote instruction and distance education: A response to COVID-19. *Advancements in Agricultural Development*, 1(2), 53-64. https://doi.org/10.37433/aad.v1i2.39

Linton, J. (2018). *Exploring preparation and support for k-12 online teachers.* Lansing. MI: Michigan Virtual University. 18 Nisan 2021 tarihinde https://mvlri.org/research/publications/exploring-preparation-and-support-for-k-12-online-teachers/ adresinden erişildi.

Joubert, J., Callaghan, R. & Engelbrecht, J. (2020). Lesson study in a blended approach to support isolated teachers in teaching with technology. *ZDM Mathematics Education*, 52, 907–925. https://doi.org/10.1007/s11858-020-01161-x

Marshall, D. T., Shannon, D. M. & Love, S. M. (2020). How teachers experienced the COVID-19 transition to remote instruction. *Phi Delta Kappan*, 102(3), 46-50. https://doi.org/10.1177%2F0031721720970702

Merriam, S. B. (2013). *Nitel araştırma. Desen ve uygulama için bir rehber*. (Çev. Ed. S. Turan). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.

Moser, K. M., Wei, T., & Brenner, D. (2021). Remote teaching during COVID-19: Implications from a national survey of language educators. *System*, 97, 102431.

Navarro, C. M., Balba, M. J., Kim, J. I., & Garcia, J. A. (2021). *Exploring Filipino Senior High School Teachers' TPACK in Emergency Remote Teaching* (No. 5164). EasyChair.

Organisation for Economic Co-operation and Development [OECD] (2019). *TALIS 2018 Results (Volume I): Teachers and school leaders as lifelong learners*. TALIS. Paris: OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/1d0bc92a-en 18 Nisan 2021 tarihinde https://www.oecd-ilibrary.org/sites/1d0bc92a-en/1/2/6/index.html?itemId=/content/publication/1d0bc92a-en&_csp_=1418ec5a16ddb9919c5bc207486a271c&itemIGO=oecd&itemContentType=book#back-fn126 adresinden alınmıştır.

Patton, M. Q. (2014). *Nitel araştırma ve değerlendirme yöntemleri* (Çev. Ed. M. Bütün, S. B. Demir). Ankara: Pegem Akademi.

Philipsen, B., Tondeur, J., Pareja Roblin, N., Vanslambrouck, S., Zhu, C. (2019).

Improving teacher professional development for online and blended learning: a systematic meta-aggregative review. *Education Tech Research Dev,* 67, 1145–1174. https://doi.org/10.1007/s11423-019-09645-8

Redecker, C. (2017). *European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu*. Punie, Y. (ed). Publications Office of the European Union, Luxembourg. doi:10.2760/159770, JRC107466

Sarıtepeci, M., Durak, H. ve Seferoğlu, S. S. (2016). Öğretmenlerin öğretim teknolojileri alanında hizmet-içi eğitim gereksinimlerinin FATİH projesi kapsamında incelenmesi. *Türk Bilgisayar ve Matematik Eğitimi Dergisi,* 7(3), 601-620.

Toquero, C. M. D., & Talidong, K. J. B. (2021). Socio-educational implications of technology use during COVID-19: A case study in General Santos City, Philippines. *Human Behavior and Emerging Technologies*, 3(1), 194-198.

Trikoilis, D. & Papanastasiou, E. C. (2020). The Potential of Research for Professional Development in Isolated Settings During the Covid-19 Crisis and Beyond. *Journal of Technology and Teacher Education*, 28(2), 295-300.

Trust, T. & Whalen, J. (2020). Should Teachers be Trained in Emergency Remote Teaching? Lessons Learned from the COVID-19 Pandemic. *Journal of Technology and Teacher Education,* 28(2), 189-199.

Trust, T., Carpenter, J. P., Krutka, D. G. & Kimmons, R. (2020). #RemoteTeaching & #RemoteLearning: educator tweeting during the COVID-19 pandemic. *Journal of Technology and Teacher Education*, 28(2), 151-159.

Tschida, C., Hodge, E., & Schmidt, S. (2016). Learning to teach online: Negotiating issues of platform, pedagogy and professional development. V. Wang (Ed.), *Handbook of research on learning outcomes and opportunities in the digital age* (s. 664–684) içinde. Hershey, PA: Information Science Reference.

Vongkulluksn, V. W., Xie, K., & Bowman, M. A. (2018). The role of value on teachers' internalization of external barriers and externalization of personal beliefs for classroom technology integration. *Computers & Education*, 118, 70–81. https://doi.org/10.1016/j.compedu.2017.11.009

Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. (Genişletilmiş 9. Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Zweig, J. S. & Stafford, E. T. (2016). Training for online teachers to support student success: Themes from a survey administered to teachers in four online learning programs. *Journal of Online Learning Research*, 2(4), 399-418.

BÖLÜM 2

ÖĞRETİMDE DİJİTAL ANİMASYON TASARIM SÜRECİ[1]

Yeşim SÜRMELİOĞLU[2]

1 Bu çalışma, Prof. Dr. Mukaddes Erdem danışmanlığında tamamlanan Tasarım odaklı düşünmenin gelişimi için çevrimiçi proje tabanlı bir öğretimin tasarımı ve etkililiğinin incelenmesi başlıklı doktora tezinden esinlenilmiştir.

2 Dr. Öğr. Üyesi, Sinop Üniversitesi, Ayancık Meslek Yüksekokulu, Bilgisayar Teknolojileri Bölümü, https://orcid.org/0000-0003-3073-899X

Giriş

Bilinir ki görme duyusu konuşmadan önce gelişmektedir. Çocuk konuşmaya başlamadan önce bakarak tanımayı öğrenir (Berger, 2019). Öğrenmede görsellerin rolü oldukça önemlidir. Dale'in Yaşantı Konisi adlı modele göre öğrenilenlerin çoğu gözler yardımıyla gerçekleşir (Yalın, 2017). Dale'in Yaşantı Konisi temellerine göre öğrenilenlerin %83'ü görme, %11'i işitme, %5'i dokunma, %3,5'i koklama ve %1'i ise tatma duyuları yardımıyla gerçekleşir. Öğrenmede görsellerin rolünün yanı sıra bireyler yapıp söyledikleri de oldukça önemlidir. Çilenti (1997) çalışmasına göre; zaman sabit tutulmak koşuluyla, insanlar yapıp söylediklerinin %90'ını, söylediklerinin %70'ini, hem işitip hem gördüklerinin %50'sini, gördüklerinin %30'unu, işittiklerinin %20'sini, dokunduklarının ise %10'unu hatırlamaktadırlar. İngiliz filozof ve araştırmacı John Locke'nin yaptığı araştırmalar sonucu insanın öğrenme süreci içinde görsel bölümün önemli bir yer kapladığı görülmüştür. İnsan; %1 deneyerek, %2 dokunarak, %4 koklayarak, %10 duyarak. %83 ise çevresi ile görsel iletişime girerek öğrenmektedir (Kaba, 1992). Bu çalışmalar görsellerin ve yaparak söylemenin, öğrenme ve iletişimde önemli unsurlar olduğunu göstermektedir.

Çoğunlukla teknoloji materyalleri, bireylerin görme ve işitme gibi duyu organlarına hitap etmektedir. Öğretim süreçlerinde teknolojinin her dönemde kullanıldığı bilinmektedir. Öğretim teknolojileri, öğrenenlerin motivasyon düzeylerini artırmakta, öğrenmeyi somutlaştırmakta, öğretim sürecine çeşitlilik katmaktadır (Demirel, Seferoğlu ve Yağcı, 2006; Güven ve Sülün, 2012; Karataş ve Yapıcı, 2006; Perkmen ve Sürmelioğlu, 2015; Sürmelioğlu, 2016). Bu öğretim teknolojilerinden biri; internet tabanlı teknolojilerin gelişmesiyle birlikte öğretimde kullanılması her geçen gün giderek yaygınlaşan dijital animasyonlardır. Animasyon uygulamalarının gelişiminin ivme kazanmasıyla dijital animasyonlar öğretimde yerini alarak animasyonun önemi büyük bir ilgi ile hız kazanmıştır. Dijital animasyonun sunduğu olanaklar görsel ve işitsel olduğu kadar gerçek yaşam senaryolarıyla öğrenenlerin dikkatini çekme gücüne sahip olduğu söylenebilir. İnsanın öğrenmesine dair bilinen dinamikler animasyon uygulamaları içerisinde de bulunmaktadır.

Bu bağlamda bu araştırmanın amacı, öğretimde dijital animasyon geliştirme süreçlerine açıklık getirmektir. Çalışma kapsamında, animasyon geliştirme süreci ile ilgili aşamalar, örnekler ve bilgilerin yanı sıra, animasyonun bir öğretim teknolojisi olarak kullanımı ve animasyon uygulamaları hakkında bilgiler yer almaktadır.

1. Animasyonun Öğretimde Yeri ve Önemi

Teknolojik materyal geliştirme, eğitim ve öğretim süreçlerinin ayrılmaz bir parçası ve her geçen gün gelişmektedir. Şüphesiz ki günümüzde

KAYNAKÇA

Baglama, B., Yucesoy, Y., & Yikmis, A. (2018). Using animation as a means of enhancing learning of individuals with special needs. *TEM Journal*, *7*(3), 670.

Berger, J., (Çeviren Salman, Y.) (2019). Görme biçimleri. Metis Yayınları.

Betrancourt, & Tversky (2000). Effect of computer animation on users' performance: a review. *Le travail Humain, 63*, 311–330.

Betrancourt, M. (2005). The animation and interactivity principles in multimedia learning. In R. Mayer (Ed.), *The Cambridge handbook of multimedia learning* (pp. 287–296). New York: Cambridge University Press.

Burke, K. A., Greenbowe, T. J., & Windschitl, M. A. (1998). Developing and using conceptual computer animations for chemistry instruction. *Journal of chemical education*, *75*(12), 1658-1661.

Cakiroglu, U. & Yilmaz, H. (2017). Using Videos and 3D Animations for Conceptual Learning in Basic Computer Units. *Contemporary Educational Technology, 8*(4), 390-405. Retrieved from https://dergipark.org.tr/en/pub/cet/issue/31586/346271

Costello, (2010). *Senaryo yazımı. (Çev. Baysal, B.).* Kalkedon Yayıncılık.

Çilenti, K. (1997) Eğitim Teknolojisi ve Öğretim, *Ankara: Gül Yayınevi*

Demirel, Ö., Seferoğlu, S., & Yağcı, E., (2006) Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme. Ankara, Pegema Yayıncılık.

Duman, G.B. (2013) Türkçenin yabancı dil olarak öğretiminde materyal geliştirme ve materyallerin etkin kullanımı. *Ana Dili Eğitimi Dergisi,1*(2),1-8. https://doi.org/10.16916/aded.16003

Edgar-Hunt, R., Marland, J., & Richards, J. (2012). *Film yapımı temelleri: Senaryo yazımı*. Literatür Yayınları.

Edsall, R., & Wentz, E. (2007). Comparing strategies for presenting concepts in introductory undergraduate geography: Physical models vs. computer visualization. *Journal of Geography in Higher Education, 31*(3), 427-444. https://doi.org/10.1080/03098260701513993

Efe, H. A. (2015). Animasyon destekli çevre eğitiminin akademik başarıya, akılda kalıcılığa ve çevreye yönelik tutuma etkisi. *Journal of Computer and Education Research, 3*(5), 130-143.

Egri, L., & Taşer, S. (1996). *Piyes yazma sanatı: insalsal güdülerin yaratıcı yorumlarındaki temel ilkeleri*. Papirüs Yayınevi.

Erciyas, F., Keleş, H., & Çelebi, Z. (2021) Tarih öğretiminde 3B öğretim araçları kullanımının öğrenci başarısına etkisi: 9. Sınıf örneği. *Uluslararası Eğitim ve Değerler Sempozyumu -5 Bildiri Kitabı,* 403-4014.

Ermel, C., & Bardohl, R. (2004). Scenario animation for visual behavior models:

A generic approach. *Software & Systems Modeling, 3*(2), 164-177. https://doi.org/10.1007/s10270-003-0048-4

Ertuğrul-Akyol, B., Kahyaoğlu, H., & Köksal, E. A. (2017). Ortaokul Fen ve Teknoloji Dersinde Müzikli Fen Animasyonu Kullanımı Hakkında Öğretmen Görüşleri. I*nternational Journal of Active Learning, 2*(1), 22-37. Retrieved from https://dergipark.org.tr/en/pub/ijal/issue/27703/287673

Geçal, İ. & Eldeniz Çetin, M. (2018). Zihinsel yetersizliği olan öğrencilere eldesiz toplama işleminin öğretiminde tablet bilgisayar aracılığı ile sunulan animasyon programının etkililiği. Education Sciences (NWSAES), 13(1), 75-89.

Güven, G., & Sülün, Y. (2012). Bilgisayar destekli öğretimin 8. sınıf fen ve teknoloji dersindeki akademik başarıya ve öğrencilerin derse karşı tutumlarına etkisi. *Journal of Turkish Science Education*, *9*(1), 68-79.

Höffler, T. N., & Leutner, D. (2007). Instructional animation versus static pictures: A meta-analysis. *Learning and instruction, 17(*6), 722-738. https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2007.09.013

Kaba, F. (1992). *Animasyon'un Eğitim Amaçlı Kullanımı.* (Yüksek lisans tezi). Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.

Karataş, S., & Yapıcı, M. (2006). Öğretim teknolojileri ve materyal geliştirme dersinin işlenişi ve uygulama örnekleri. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, *8*(2), 311-325.

Kühl, T., Scheiter, K., Gerjets, P., & Edelmann, J. (2011). The influence of text modality on learning with static and dynamic visualizations. *Computers in Human Behavior, 27*(1), 29-35.

Lowe, R. & Mason, L. (2017). Self-generated drawing: A help or hindrance to learning from animation? In *Learning from Dynamic Visualization* (pp. 309-331). US: Springer International Publishing.

Özakman, T. (1998). *Oyun ve senaryo yazma tekniği.* Ankara: Bilgi Yayınevi.

Perkmen, S. & Sürmelioğlu, Y. (2015) Teaching Variance And Degree Of Freedom Through Computer-Assisted Instruction. *International Journal on New Trends in Education and Their Implications. 6*(2), 168-173.

Rieber, L. P., & Kini, A. S. (1991). Theoretical foundations of instructional applications of computer-generated animated visuals. *J. COMP. BASED INSTR.*, *18*(3), 83-88.

Ritonga, S., Safrida, S., Huda, I., & Sarong, M. A. (2020, February). The effect of problem-based video animation instructions to improve students' critical thinking skills. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1460, No. 1, p. 012107). IOP Publishing.

Seferoğlu, S. S. (2010). *Öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı.* Ankara: Pegem Yayınları.

Shreesha, M., & Tyagi, S. K. (2018). Effectiveness of animation as a tool for communication in primary education. *International Journal of Educational Management.*

Sürmelioğlu, Y. & Erdem, M. (2021). Öğretimde tasarım odaklı düşünme ölçeğinin geliştirilmesi. *OPUS–Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi, 18*(39), 223-254. DOI: 10.26466/opus.833362

Sürmelioğlu, Y. (2016). *Varyans ve serbest derecesi konusunun bilgisayar destekli öğretimi.* (Master's thesis). Balıkesir Üniversitesi, Balıkesir.

Sürmelioğlu, Y. (2021). *Tasarım Odaklı Düşünmenin Gelişimi için Çevrimiçi Proje Tabanlı Bir Öğretimin Tasarımı ve Etkililiğinin İncelenmesi.* (Doktora tezi). Hacettepe Üniversitesi, Ankara.

Tasarım Kültürü (2022), *Türk Dili ve Edebiyat ve Türkçe Öğretmenleri ile Atölye Çalışması.* http://tasarimkulturu.net/bilsem/ adresinden 22.11.2022 tarihinde erişilmiştir.

Türk Dil Kurumu [TDK]. (2022). *Güncel Türkçe Sözlük.* https://sozluk.gov.tr/ adresinden 02.01.2022 tarihinde erişilmiştir.

Tversky, B., Morrison, J. B., & Betrancourt, M. (2002). Animation: can it facilitate? *International journal of human-computer studies, 57*(4), 247-262.

Xiao, L. (2013). Animation trends in education. *International Journal of Information and Education Technology, 3*(3), 286-289.

Yalın, H. İ. (2017). Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım

Yang, E. M., Andre, T., Greenbowe, T. J., & Tibell, L. (2003). Spatial ability and the impact of visualization/animation on learning electrochemistry. *International Journal of Science Education, 25*(3), 329-349. DOI: 10.1080/09500690210126784

BÖLÜM 3

ŞEMATİK DÖNEM ÇOCUK RESİMLERİNDE DUYGU DURUMLARININ PROJEKTİF AÇIDAN İNCELENMESİ[1]

Ebru GÜLER[2]

Belgin GÜLBEN[3]

1 Bu araştırma Uluslararası Müzik ve Güzel Sanatlar Eğitimi Sempozyumu (2021) özet bildiri olarak sunulmuştur.

2 Doç. Dr., Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Güzel Sanatlar Eğitimi, e-mail: ebru.guler@erzincan.edu.tr, https://orcid.org/0000-0003-1149-6489.

3 Görsel Sanatlar Öğretmeni (Yüksek Lisans Öğrencisi), Öneri Koleji, e-mail: edabel_gul@windowslive.com, https://orcid.org/0000-0003-1946-6970

GİRİŞ

Biz yetişkinler, çocukların çizip boyadığı resimleri genellikle hoş ve sevimli buluruz. Onları böyle çekici kılan acaba nedir? Acaba bu resimler kâğıda aktarılana kadar ne gibi süreçlerden geçmektedir? İster yetişkin sanatçının ister çocuk resimde, her iki yaratıda da "mecaz" vardır. Gerek algı ve görsel imgeler, gerçek yaşantı ve deneyler, yaratmanın ham maddesidir. Bu durumda çocuğun resim yapma sürecinde onun dünyayı nasıl algıladığı, biçimleri, renkleri nasıl algıladığı, mekân duygusunun nasıl geliştiği gibi konular hakkında bilgi verir (San, 2017). Bu nedenle, son zamanlarda çocuk resimlerinin görsel çekiciliğini anlamaya ve yorumlamaya yönelik araştırmalar yoğunlaşmıştır (Aksu, 2021; Aytar ve diğerleri, 2019; Afşaroğlu Eren, 2017; Nazlı ve Çat, 2021; Tiryaki ve diğerleri, 2021). Kelly (2004)'e göre çocuk resimlerine olan araştırmalar ilgisi üç gruba ayrılmıştır. Birincisinde çocuklar sanayinin ve ekonomik büyümenin çıkarları için sanat eğitimi almalıdır düşüncesi hakimdir. İkinci ilgi ise, eğitimde meydana gelen reformist hareketlerden oluşmaktadır. Üçüncüsü ise 19. Yy sonlarından itibaren çocuk resminin çocuğun zihnideki duygu ve düşüncelerini yansıttığını savunan bir anlayıştır. Böylelikle çocuk resimleri psikoloji biliminin ilgi alanına girmiş ve birçok psikolog ve eğitim bilimci bu alan ilgi duymaya başlamıştır. 20. Yy başında ise bu süreç hızlanmış günümüzde ise çocuk resimlerinin sanatsal bir anlam taşıyabileceği ve estetik, duyuşsal, psikolojik olarak birçok anlamı içinde barındırabileceği görüşüne varılmıştır (Artut, 2010, Hurwitz ve Day, 2017; Kehnemuyi, 2012; Yavuzer, 2019).

Resim, psiko-pedagojik açıdan çocuğu bize tanıtmaya yarayan bir ölçüt olduğu gibi, onun zekâ, kişilik, yakın çevre özellikleriyle iç dünyasını yansıtmaya yarayan bir ifade aracı olarak da büyük önem taşımaktadır. Çocuk resim yoluyla adeta kendisinin bir parçasını yansıtmakta, olaylar ve olgular hakkında duygu, düşünce ve görüş biçimini yansıtmaktadır. Çocuk için resim yalın bir anlatım aracıdır. Çocukta sanat bir "düşünme dili" olarak karşımıza çıkar (Arnheim, 2018; Yavuzer, 2012). Küçük yaşlarda sözcüklerden daha güçlü bir anlatım aracı olan resim, bize çocuğun iç dünyasını ve büyüme süreci hakkında önemli bilgiler verir. Çocuğun ben merkezci bakış açısından uzaklaştığı, geniş bir çevrenin üyesi olduğunu ya da içinde bulunduğu duygusal anı resim yoluyla anlayabiliriz. Karalama evresinde olan bir çocuğun henüz kesik olan belirsiz çizgilerinde bile birtakım temel duygularını yansıtabilir. Çocukların severek yaptıkları resimler onların kişilik, algı, insanlar arası ilişkiler, değerleri, tutumları gibi birçok durumun saptanmasında yegâne tek araç değildir, ancak birden fazla araç kullanarak çocuğun yaptığı resim üzerinden bazı yorumlamalarda bulunabiliriz (Yavuzer, 2019).

Yapılan araştırmalarda, çocuk resimleri sosyo-kültürel yapısına göre psikolojik gelişim düzeyi üzerine (Eng, 1931), çocuğun çizimsel gelişiminin

KAYNAKÇA

Abacı,O. (2005), Çocuğun Sanatsal Gelişimi, Özsoy V.(edt.) içinde *İlköğretim Sanat Eğitimi Kuramları ve Yöntemleri*, Ankara ,Görsel Sanatlar Eğitimi Derneği Yayınları.

Aksu, S. (2021), Çocukların Korona Salgını Konulu Resimlerinin Göstergebilimsel Analizi, *Sanat Eğitimi Dergisi, 9*(1), s. 51–61. doi: 10.7816/sed-09-01-06.

Afşaroğlu-Eren, E. (2017), Çocuğun Kendi Dili İçinden Resmini Değerlendirmek- Duygu ve Renk Çemberi İle Çocuk Resimlerinin Değerlendirilmesi, *Uluslararası Beşeri Bilimler ve Eğitim Dergisi, 3* (2), 158-182.

Ak,Ö. M. (2007), *Jean Piaget Düşüncesinde Psikolojik Yapılar,* Yüksek Lisans Tezi, Ankara:Gazi Üniversitesi.

Artut, K. (2010), *Sanat Eğitimi Kuramları ve Yöntemleri,* Ankara: Anı Yayınları.

Ayaydın,A. (2020), Sanatın Görsel Dili ,Alakuş A.O.,Mercin L.(edt.) içinde *Sanat Eğitimi ve Görsel Sanatlar Eğitimi*, Ankara: Pegem Akademi.

Arnheim, R. (2018), *Görsel Düşünme*, (R. Öğdül, Çev.) İstanbul: Metis.

Baltacı, A. (2019), Nitel Araştırma Süreci:Nitel bir araştırma Nasıl Yapılır, *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* (AEÜSBED),*5*(2),368-388.

Batı,D. (2012), *(4-12 Yaş) Çocuk Resimleri ve Onların İç Dünyalarının Resimlerine Yansıması*, Yüksek Lisans Tezi, İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi.

Bedir Erişti, S. D. (2020), *Görsel Araştırma Yöntemleri,* Ankara: Pegem Akademi.

Büyüköztürk, Ş., Çakmak-Kılıç, E., Akgün, Ö.E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2012), *Bilimsel Araştırma Yöntemleri* (13. baskı), Ankara: Pegem Akademi.

Büyükkarabacak, O. (2008), *Çocuk Resimlerinde İmgelerin Yeri*, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. İstanbul.

Davido,R. (2017), *Çocuğunuzu Resimlerinden Keşfedin* (,Çev.ÇakmakE.), İstanbul:Kuraldışı Yayınları.

Demirel,F. (2019), *Bilimsel Araştırma Yöntemleri,* Ankara: Pegem Akademi.

Dilci,T. (2017). *Çocuk Resimlerini Okuyabilmek*. Konya:Eğitim Yayınevi.

Dilmaç, O. (2018), Çocuk Sanatının Tarihi, Ankara: Pegem Akademi.

Geçen, F. (2018), Çocuğun Gelişim Basamaklarına göre Figürleri Ele Alma Biçimleri, *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi (ASEAD),10*(5), *60-83.*

Göktaş,G,M. (2014), *Aile İçi Şiddeti Algılama Biçimlerinin Çocuk Resimlerine Yansımaları*, Yüksek Lisans Tezi,Ankara:Gazi Üniversitesi.

Halmatov, S. (2015), *Çocuk Resimleri Analizi ve Psikolojik Resim Testleri*, Ankara: Pegem Yayınları.

Hurwitz, A., ve Day, M. (2007), *Children ve Their Art, Eighth Edition*, Belmond: RR Donnelley/Willard

İpek, B. (2014), Çocuklardaki *Yalnızlık Duygusunun Resimlerinde Kullandıkları Renklere Yansıması*,Yüksek Lisans Tezi,Ankara:Gazi Üniversitesi.

Kara Eren, C. (2019), Beş-Altı Yaş Çocuklarının Temel Duygu Durumlarını İfade Ediş Biçimlerinin Çizdikleri Resimleri Yoluyla İncelenmesi, *Ordu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi, 9* (1) , 91-105 .

Keser,N. ve ,Narin, H. (2017), Sanat Temelli Bir Soruşturma Yöntemi A/R/Tografi, *Humanitas(Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi),5*(10), 193-203.

Kelly, D. (2004), *Uncovering The History Of Children's Drawing And Art*, London: Praeger Publishers.

Kehnemuyi, Z. (2012), *Çocuğun Görsel Sanat Eğitimi,* (5. Baskı). İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.

Kırışoğlu, O. T. (2005), *Sanatta Eğitim, Görmek Öğrenmek Yaratmak*, Ankara: Pegem Akademi.

Koçak, A. ve Arun, Ö. (2013), İçerik Analizi Çalışmalarında Örneklem Sorunu, Selçuk İletişim , 4 (3) , 21-28 .

Kutluer,G. (2015), Gelişim Süreçlerinde Çocuk Resminin Yeri ,*EKEV (Erzurum Kültür Eğitim Vakfı)Akademi Dergisi,19*(63), 403-410.

Malchiodi, V. (2013), Çocukların *Resimlerini Anlamak* (Çev.Yurtbay T.), İstanbul:Nobel Tıp Kitapevi.

Özsoy, V. (2007), *Görsel Sanatlar Eğitimi,* Ankara:Gündüz Yayıncılık.

San, İ. (2017), *Çocuk ve Sanat,* İstanbul: Yeni İnsan Yayınevi.

Sine Nazlı, R. & Çat, A. K. (2021), Çocukların Covıd-19 Algılarının Resme Yansıması, *Akdeniz Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi*, (36) , 221-242 . DOI: 10.31123/akil.989238.

Tezelli,S. (2019), *Resimlerle Çocuk Psikolojisi ,*İstanbul:İkinciAdam Yayınları.

Türk Dil Kurumu, "*Türkçe Sözlük",*Ankara, 2011.

Tiryaki, Ö., Zengin, H. & Çınar, N. (2021). Çocukların COVID-19 Pandemisine İlişkin Algılarının Çizdikleri Resimlere Yansıması. *Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi, 4* (3), 296-305 . DOI: 10.38108/ouhcd.877786

Vural, D.Ü. (2009). Çocuğun Sanatsal (Grafiksel) Gelişim Basamaklar (Ed: Aliosman Alakuş-Levent Mercin) içinde *Sanat Eğitimi ve Görsel Sanatlar Öğretimi* Ankara: Pegem A Yayıncılık.

Yavuzer, H. (2019), *Resimleriyle Çocuk, Resimleriyle Çocuğu Tanıma*. İstanbul: Remzi

Yıldırım,A.ve Şimşek,H. (2016), *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri,* Ankara:Seçkin Yayıncılık.

www.bilgiustam.com/max-lscher-ve-renk-testi/ 10.01.2021 erişildi.

www.psikolojiagi.com/piagetin-bilissel-gelisim-kurami-gelisim-donemleri-ve-temel-kavramlar: 30.11.2021 erişildi.

https://www.psikolojiagi.com/piagetin-bilissel-gelisim-kurami-gelisim-donemleri-ve-temel-kavramlar 30.11.2021 erişildi.

Https://listelist.com/baker-miller-pembesi-nedir 10.01.2021 erişildi.

BÖLÜM 4

EĞİTİMDE LİDERLİK: KAPSAYICI LİDERLİK

Gökçe ÖZDEMİR[1]

1 Doç. Dr., Gaziantep Üniversitesi, Gaziantep Eğitim Fakültesi, gozdemir382@gmail.com, Orcid: 000-0002-2608-6004

GİRİŞ

Özel bir konum ve insan ile ilgili olan liderlik, süreçleri olan ve kişinin kendisi kadar toplumu da ilgilendiren bir süreçtir. Alan literatürüne bakıldığında birçok liderlik tanımı yapıldığı görülmektedir. Özellikle sosyal bilimlerin gelişmeye başlaması ile birlikte tanımın kapsamı genişleyerek, liderlerin taşıması gereken özellikler çeşitlendirilmiştir. En basit tanımla liderlik, önceden belirlenmiş amaç ve hedefler doğrultusunda takipçileri yönlendirme, onlara yol gösterme, onların davranışlarını hedeflere göre düzenlemedir (Güney, 2015: 345). Bass (1990) ise liderliğin bir grup süreci olduğuna vurgu yaparak, bu süreçteki bileşenleri; güç ilişkileri, ikna etme beceresi ve etkileme sanatı olarak belirtmiştir. Kavram milattan önceki dönemlerde de var olmuş ve diğerleri üzerinde etkisi olan kişilere atfedilmiştir. Günümüz de toplumsal değişme ve gelişmedeki hızlı dönüşümlerden dolayı, bireyler artık yeri geldiğinde yönlendiren yeri geldiğinde ise yönlendirilen kişi olma arzusu içerisine girmişlerdir. Bundan dolayı liderliğin bir takip, amaçlara göre hareket etme, değişimi başlatma ve yönetme, başkalarına güvenme gibi birçok bileşenden oluşan bir paradoks olduğunu söyleyebiliriz. Liderlik terimi, İngilizce leader kelimesinden gelmektedir. Kelime anlamına bakıldığında, yol gösterme, rehberlik ve öncülük etme, kılavuzluk etme anlamlarına geldiği görülmektedir (Aydın, 2014: 255). Bu tanımlamalara bağlı olarak lider olarak tanımlanan kişilerin, grup üyelerinden daha duyarlı ve kuralları gerçekleştirme konusunda daha istekli oldukları ifade edilebilir. Yukl'a (2010: 38) göre liderler, birlikte çalıştığı kişilerin duygu, düşünce ve değerlerine hitap ederek, onları güçlü bir amaç uğruna harekete geçirmektedirler. Çünkü liderlik; zorbalık kullanma, baskı kurma veya güç kullanma ile değil, takipçilerin desteğini kazanma yoluyla onları harekete geçirme ve etkilemeyi gerektirmektedir. Liderlerin, güçlü bir lider imajı oluşturabilmeleri için ise taşımaları gereken çeşitli özellikler vardır. Bunların bazıları şunlardır: yüksek iletişim becerisi, yeniliğe ve değişime açık olma, vizyoner olma, farklılıkları yönetebilme, güven telkin etme, analiz ve sentez yapabilme vb.

Liderlik ile ilgili ilk araştırmalara bakıldığında genelde etkileme kavramına vurgu yapıldığı görülmektedir. Sonraki araştırmalarda ise etkilemenin nasıl olduğu üzerinde durulmuş ve böylelikle liderlik özellikleri, liderliğin nasıl ve hangi koşullarda ortaya çıktığı gibi konular üzerine odaklanılarak, özellikler kuramı, davranışsal liderlik kuramı ve durumsal liderlik kuramı ortaya çıkmıştır. Özellikler kuramına göre, liderlik doğuştan gelir ve sonradan kazanılamaz. İlk liderlik öğretilerinde bu yaklaşım "büyük adam teorisi" adı altında incelenmiştir (Hitt, Miller & Colella, 2006). Bu teori, liderlerin taşıması gereken fiziksel ve kişisel özellikler olduğuna vurgu yaparak bu özellikleri; etik olma, iş birlikçi davranma, dürüst ve güvenilir olma, belli bir zeka ve bilgi düzeyinde olma gibi tanım-

KAYNAKÇA

Ainscow, M. (1998). Would it work in theory? Arguments for practioner research and theorising in the special needs field. C. Clark, A. Dyson ve A. Millward (Ed.), *In Theorising Special Education* içinde (7–20). Routledge.

Akbaşlı, S. & Diş, OK. (2019). Öğretmen görüşleri doğrultusunda lider okul yöneticisini yeterlikleri. *Uluslararası Liderlik Çalışmaları Dergisi: Kuram ve Uygulama, 2*(2), 86-102.

Akyürek, M.İ. (2021). Otantik liderlik: Bir alan yazın taraması. *Uluslararası Liderlik Çalışmaları Dergisi: Kuram ve Uygulama, 3*(3), 99-109.

Avery, G.C. (2011). *Understanding leadership: Paradigms and cases*. Sage Publications.

Aydın, M. (2014). *Eğitim yönetimi* (10. Baskı). Ankara: Gazi Kitabevi.

Bass, B.M. (1990). *Bass and stogdill'shandbook of leadership. Theory, research, and managerial applications* (3rd. Ed.). New York: The free.

Blum, L. (1994). *Moral perception and particularity*. Cambridge University Press.

Boekhorst, J.A. (2015). The role of authentic leadership in fostering workplace ınclusion: A social information processing perspective. *Human Resource Management,* 54(2), 241-264, doi: 10.1002/hrm.21669.

Bottery, M. (1992). *The ethics of educational management: Personal, social, political perspectives on school organization.* Cassell of Publications.

Bourke, J. & Titus, A. (2019, Mart 29). *Why inclusive leaders are good for organizations, and how to become one.* Harvard Business Review. https://hbr.org/2019/03/why-inclusive-leaders-are-good-for-organizations-and-how-to-become-one

Carmeli, A., Reiter-Palmon, R. & Ziv, E. (2010). *Inclusive leadership and employee involvement in creative tasks in the workplace: the mediating role of psychological safety*. Psychology Faculty Publications.

Chin, J. L. (2010). Introduction to the special issue on diversity and leadership. *American Psychologist, 65*(3), 150–156.

Choi, S. B., Tran, T.B.H. & Park, B. I. (2015). Inclusive leadership and work engagement: Mediating roles of affective organizational commitment and creativity. *Social Behavior and Personality: An international journal*, 43(6), 931-944.

Den Hartog, D.N. & Belschak, F.D. (2012). Work engagement and Machiavellianism in the ethical leadership process. *Journal of Business Ethics*, 107(1), 35-47.

Dorczak, R. (2009). Management in Education–Challenges and Possibilities. *Public Management*, *2*(6), 11-27.

Dorczak, R. (2011). School organisational culture and inclusive educational lea-

dership. *Contemporary Management Quarterly*, 2, 45-55.

Farrell, P. & Tweddle, D. (2000). Developing policies for inclusive education: A study of the role of local education authorities. *International Journal of Inclusive Education, 4*(3), 211-229. https://doi.org/10.1080/13603110050059150

Fisher, A.C. (2007). Creating a discourse of difference. *Education, Citizenship and Social Justice 2,* 2, 159–92.

Florian, L. (2008). Special or inclusive education: Future trends. *British Journal of Special Education,* 35(4), 202–208. https://doi.org/10.1111/j.1467-8578.2008.00402.x

Gelfand, M.J., Nishii, L., Raver, L. & Schneider, B. (2005). Discrimination in the organizations: An organizational-level systems perpective, Dipboye, R. and Collella, A. (Ed.), *Discrimination at Work: The Psychological and Organizational Bases* içinde (89-116). Lawrence Erlbaum Associates.

Gotsis, G. & Grimani, K. (2016). The role of servant leadership in fostering inclusive organizations. *Journal of Management Development, 35*(8), 985-1010.

Göransson, K., Malmqvist, J. & Nilholm, C. (2013). Local school ideologies and inclusion. the case of the Swedish independent schools. *European Journal of Special Educational Needs*, *28*(1), 49–63. https://doi.org/10.1080/08856257.2012.743730

Göransson, K. & Nilholm, C. (2014). Conceptual diversities and empirical shortcomings – A critical analysis of research on inclusive education. *European Journal of Special Needs Education*, 29(3), 265–280. https://doi.org/10.1080/08856257.2014.933545

Güney, S. (2015). *Sosyal psikoloji* (3. Baskı). Ankara: Nobel Akademi.

Handy, C. (1995). *Gods of management*: *The changing work of organizations*. Oxford University Press.

Handy, C. & Aitken, R. (1987.) *Understanding schools as organizations*. Harmondsworth.

Haug, P. (1998). *Pedagogical dilemma: Special education*. National Agency for Education.

Hitt, M.A., Miller, C.C. & Colella, A. (2006). *Organizational behavior. A strategic approach*. San Francisco: Wiley.

Hofstede, G. (1991). Cultures *and organizations*. McGraw-Hill.

Hollander, E. P. (2008). *Inclusive leadership: The essential leader-follower relationship*. Routledge/Psychology Press.

Hollander, E. P. (2012). *Inclusive leadership: The essential leader-follower relationship*. Routledge.

Kırmızıgül, H. G. (2020). Covid-19 Salgını ve beraberinde getirdiği eğitim süreci. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi ASEAD*, 7(5), 283-289.

Kiuppis, F. (2014). Why (Not) associate the principle of ınclusion with disability? Tracing connections from the start of the Salamanca Process. *International Journal of Inclusive Education,* 18(7), 746–761. https://doi.org/10.1080/13603116.2013.826289

Komives S.R., Lucas N. & McMahon T.R. (2013). *Exploring leadership: for college students who want to make a difference* (3. Baskı). Jossey-Bass,

Luczyński, J. (2011). *Educational management and student's education in schools*. Wydawnictwo UJ.

Macnamara, J. (1990). Ideals and psychology. *Canadian psychology*, *31*(1), 14-25.

https://doi.org/10.1037/h0078925

Magnússon, G. (2015). *Traditions and challenges. special support in swedish ındependent compulsory schools* [Mälardalen University School of Education Doktora tezi].

http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:mdh:diva-28823

Najmaei, A. (2018). Revisiting the strategic leadership paradigm:A gender inclusive perspective.

S. Adapa ve A. Sheridan (Ed.), *In Inclusive Leadership* içinde (203-228). Palgrave Macmillan.

Niemczyński, A. (1994). On autonomy of development. *Quarterly of Polish Developmental Psychology*, 2, 3-11.

Nilholm, C. (2006). Special Education, inclusion and democracy. *European Journal of Special Needs Education*, *21*(4), 143–445. https://doi.org/10.1080/08856250600957905.

Nilholm, C., Almqvist, L., Göransson, K. & Lindqvist, G. (2013). What is the problem – explanations of school difficulties by eight occupational groups. *International Journal of Special Education, 26*(1), 1–11.

Offerman, L.R. ve Basford, T.E. (2014). Best practices and the changing role of human resources. B.M. Ferdman ve R.R. Deane (Ed.), *Diversity at Work: The Practice of Inclusion* içinde (205-259). Jossey-Bass.

Okçu, V. ve Deviren, İ. (2020). Kapsayıcı eğitim ölçeğinin eğitim örgütleri için Türkçeye uyarlanması: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim Fakültesi,* 7(2), 180-192. https://doi.org/10.21666/muefd.770115.

Perry, E.L., Block, C.J. & Noumair, D.A. (2020). Leading in: Inclusive leadership, inclusive climates and sexual harassment. *Equality, Diversity and Inclusion: An International Journal,* https://doi.org/ 10.1108/EDI-04-2019-0120

Pijl, S. J. & Meijor, C. J. W. (1991). Does integration count for much? An analysis of the practices of integration in eight countries. *European Journal of Special Needs Education*, *6*(2), 100-111. https://doi.

org/10.1080/0885625910060202

Randel, A.E., Dean, M.A., Ehrhart, K.H., Chung, B. & Shore, L. (2016). Leader inclusiveness, psychological diversity climate, and helping behaviors. *Journal of Managerial Psychology, 31*(1), 216-234, https://doi.org/10.1108/JMP-04-2013-0123

Randel, A. E., Galvin, B. M., Shore, L. M., Ehrhart, K. H., Chung, B. G., Dean, M. A. & Kedharnath, U. (2018). Inclusive leadership: Realizing positive outcomes through belongingness and being valued for uniqueness. *Human Resource Management Review*, 28(2), 190-203.

Ryan, J. (2006). *Inclusive leadership*. Jossey Bass.

Sayer J. (1993). The *training and development of teachers, ınterim consultative dokument*. TEMPUS Project DSDE 1477, Oxford.

Sertoğlu, R. (2010). *Stratejik liderlik* (1. Baskı). İstanbul: Etap Yayıncılık.

Srivastava, A. P. & Dhar, R. L. (2017). Authentic leadership and extra role behavior: A school based integrated model. *Current Psychology, 38*(3), 684- 697.

Shore, L. M., Randel, A. E., Chung, B. G., Dean, M. A., Holcombe Ehrhart, K. & Singh, G. (2011). Inclusion and diversity in work groups: A review and model for future research. *Journal Management,* 37, 1262-1289.

Skrtic, T. (1991). *Behind special education: A critical analysis of professional culture and school organization.* Love Pub Co.

Wasserman, I.C., Gallegos, P.V. & Ferdman, B.M. (2008). Dancing with resistance: leadership challenges in fostering a culture of inclusion. K.M. Thomas (Ed.), *Diversity Resistance in Organizations* içinde (175-200). Lawrence Erlbaum Associates.

Vitello, S.J. & Mithaug, D.E. (1998). *Inclusive schooling: National and international perspectives.* Lawrence Erlbaum Associates.

Yukl, G. (2010*). Leadership in organization* (7th ed.). New Jersey: Pearson Education

BÖLÜM 5

6.SINIF ÖĞRENCİLERİNİN ONDALIK KESİRLER KONUSUNDA YAPTIKLARI HATALARIN İNCELENMESİ

Elif ERTEM AKBAŞ[1]

Murat CANCAN[2]

Özge KAÇAR[3]

1 Doç.Dr., Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Orta Öğretim Fen Ve Matematik Alanları Eğitimi Bölümü, Matematik Eğitimi Anabilim Dalı,ORCID ID: 0000-0002-4004-1697

2 Doç.Dr. , Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Orta Öğretim Fen Ve Matematik Alanları Eğitimi Bölümü, Matematik Eğitimi Anabilim Dalı,ORCID ID: 0000-0002-8606-2274

3 Yüksek Lisans Öğrencisi, , Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Orta Öğretim Fen Ve Matematik Alanları Eğitimi Bölümü, Matematik Eğitimi Anabilim Dalı,ORCID ID: 0000-0003-4669-8267

1.GİRİŞ

Matematik, bir konudaki öğrenmelerin diğer bir konuyu etkilediği ve hepsinin birbiriyle bağlantılı olduğu bir bilim dalıdır. Özellikle bir konuya ait temel dediğimiz kavramlarda yaşanan güçlükler ve öğrenme eksiklikleri diğer konudaki kavramların öğrenilmesini de engelleyebilmektedir (Tall,1992). Matematik ön-şart ilkesinin en güçlü olduğu bilimdir ve matematik öğrenmeye çalışan bir kişi kavramları birbiriyle ilişkilendirerek kullanmalıdır. Zihinde tam olarak oluşturulmamış bu ilişkilendirmeler bireyin kavram yanılgısına düşmesine sebep olmaktadır. Örneğin; ondalık gösterim, kesir, rasyonel sayı konuları birbiriyle ilişkili kavramlara sahiptir ve birinde meydana gelen yanlış veya eksik öğrenme diğerinin doğru bir şekilde öğrenilmesini engellemektedir (Erdem, Başıbüyük, Gökkurt, Şahin ve Soylu, 2015).

Kavram, matematik eğitiminde oldukça önemli bir yapıdır ve zihinde birey tarafından anlamlandırılmış nesne veya durumların ortak olan özelliklerini gösterir (Ülgen, 2004). Diğer bir deyişle kavram, nesne veya olaylarda rastlanılan özellikler açısından genel bir ifade altında toplanmış soyut düşünceler topluluğudur (Küçük ve Demir, 2009). Soyutlama (objeden ayrıştırma) ve genelleme (birçok nesneyi temsil etme) kavramların oluşturulması ile yakından ilgilidir (Öncül, 2000). Bu sebeple soyut olan şeyleri öğrenciye aktarmak somut olan şeylere göre çok daha zor hale gelmektedir (Demiri, 2013). Birey yeni bir şey öğrenme aşamasında bazen bu öğrendikleri ile daha önceden var olan bilgileri ilişkilendirerek mantığını kurabilir. Bireyin kendi mantığını kurarak bir konu ya da bir problemi anlamlandırmasının alanında uzman kişilerce belirlenmiş ortak görüşe uymaması kavram yanılgısı olarak adlandırılır(Baki, 2008). Oluşan bu kavram yanılgısı da öğrencinin hata yapmasına neden olmaktadır (Bingölbali ve Özmantar, 2015). Kavramın bilinen bilimsel tanımından farklı olarak kavram yanılgısı bireyin kendine yeni alternatifler oluşturmasıdır. Bu alternatifler bazı güçlükler oluşturarak bireyin öğrenmesine engel teşkil etmektedirler (Tekkaya , Çapa ve Yılmaz , 2000).

Matematik öğretim ve öğrenim sürecinde bu kavram yanılgılarının ve güçlüklerin tespiti çok önemlidir. Bu aşamada ilk yapılması gereken bu güçlüklerin ve hataların tespit edilip yeni öğrenme deneyimleriyle ortadan kaldırılmasıdır. (Stefanich ve Rokusek ,1992, s.201)

Yapılan araştırmalar göstermektedir ki, ilköğretim kademesindeki öğrencilerin kavram yanılgısına sahip oldukları matematik konularından birisi de ondalık kesirlerdir (Brown, 1981; Thipkong & Davis ,1991 ; Haser ve Ubuz, 2000; Ardahan ve Ersoy, 2002). Smith ,Solomon & Carey ‘e (2005) göre ondalık kesirler konusu ilköğretim kademesinde öğretilen en güç konudur; hatta yetişkin insanların dahi anlamakta zorluk çektiği görülmektedir.

KAYNAKÇA

ALTUN, A., & MAZMAN, S. G. (2012). Programlamaya ilişkin öz yeterlilik algısı ölçeğinin Türkçe formunun güvenirlik ve geçerlik çalışması. *Journal of Measurement and Evaluation in Education and Psychology*, *3*(2), 297-308.

Baki, A., & Güveli, E. (2008). Evaluation of a web based mathematics teaching material on the subject of functions. *Computers & Education*, *51*(2), 854-863.

Başkale, H. (2016). Nitel araştırmalarda geçerlik, güvenirlik ve örneklem büyüklüğünün belirlenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, *9*(1), 23-28.

Bingölbali, E., & Özmantar, M. F. (2015). İlköğretimde karşılaşılan matematiksel zorluklar ve çözüm önerileri (5. Baskı). *Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık*.

Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2012). Örnekleme yöntemleri.

Chang, N. Y., & Oncul, F. (2000). A parametric study on seismic behavior of a composite dam. In *Soil Dynamics and Liquefaction 2000* (pp. 178-190).

Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2002). *Research methods in education*. routledge.

Dervis, K., Emerson, M., Gros, D., & Ülgen, S. (2004). *The European transformation of modern Turkey*. CEPS.

Erdem, E., BAŞIBÜYÜK, K., Gökkurt, B., Şahin, Ö., & Soylu, Y. (2015). Tam Sayılar Konusunun Öğrenilmesi ve Öğretilmesinde Yaşanan Zorluklar ve Çözüm Önerileri. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *17*(1), 97-117.

Erkorkmaz, Ü., Etikan, İ., Demir, O., Özdamar, K., & Sanisoğlu, S. Y. (2013). Doğrulayıcı faktör analizi ve uyum indeksleri. *Turkiye Klinikleri Journal of Medical Sciences*, *33*(1), 210-223.

Ersoy, Y., & Ardahan, H. (2003). İlköğretim okullarında kesirlerin öğretimi-II: Tanıya yönelik etkinlikler düzenleme. *URL: http://www. matder. org. tr/ index. php*.

Haser, Ç., & Ubuz, B. (2002). Kesirlerde kavramsal ve işlemsel performans. *Eğitim ve Bilim*, *27*(126).

Irwin, K. C. (2001). Using everyday knowledge of decimals to enhance understanding. *Journal for research in mathematics education*, *32*(4), 399-420.

Keenan, J. P., Nelson, A., O'connor, M., & Pascual-Leone, A. (2001). Self-recognition and the right hemisphere. *Nature*, *409*(6818), 305-305.

Küçük, A., & Demir, B. (2009). İLKÖĞRETİM 6–8. SINIFLARDA MATEMATİK ÖĞRETİMİNDE KARŞILAŞILAN BAZI KAVRAM YANILGILA-

RI ÜZERİNE BİR ÇALIŞMA. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, (13), 97-112.

Patton, M. Q. (2005). Qualitative research. *Encyclopedia of statistics in behavioral science*.

Pesen, C. (2008). KESİRLERİN SAYI DOĞRUSU ÜZERİNDEKİ GÖSTERİMİNDE ÖĞRENCİLERİN ÖĞRENME GÜÇLÜKLERİ VE KAVRAM YANILGILARI. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *9*(15), 157-168.

Pesen, C. (2010). Öğrencilerin kesirlerle ilgili kavram yanılgıları. *Eğitim ve Bilim*, *32*(143).

Smith, C. L., Solomon, G. E., & Carey, S. (2005). Never getting to zero: Elementary school students' understanding of the infinite divisibility of number and matter. *Cognitive Psychology*, *51*(2), 101-140.

Stafylidou, S., & Vosniadou, S. (2004). The development of students' understanding of the numerical value of fractions. *Learning and instruction*, *14*(5), 503-518.

Stefanich, G. P., & Rokusek, T. (1992). An analysis of computational errors in the use of division algorithms by fourth-grade students. *School Science and Mathematics*, *92*(4), 201.

Sulak, H., Ardahan, H., Avcıoğlu, A., & Sulak, H. (1999). Sayıların öğretiminde yanılgıların teşhisi ve alınması gereken tedbirler. *Araştırma Vakfı Projesi*.

Tall, D., & Bakar, M. (1992). Students' mental prototypes for functions and graphs. *International Journal of Mathematical Education in Science and Technology*, *23*(1), 39-50.

Tekkaya, C., Yeşim, Ç. A. P. A., & YILMAZ, Ö. (2000). Biyoloji öğretmen adaylarının genel biyoloji konularındaki kavram yanılgıları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *18*(18).

Yetim, S., & Alkan, R. (2010). Common mistakes and misconceptions of 7th grade students about the rational numbers and placement of the rational numbers on the number line. *Manas Journal of Natural Sciences*, *2*(11), 87-109.

BÖLÜM 6

ÖRGÜTSEL DAYANIKLILIK: SINIF ÖĞRETMENLERİNİN ALGILARI GÖRE BİR İNCELEME[1*]

Tufan KARA[2]

Gökhan KAHVECİ[3]

1 Bu çalışma birinci yazarın ikinci yazar danışmanlığında hazırlamış olduğu bitirme projesinden üretilmiştir.

2 Öğretmen, Milli Eğitim Bakanlığı, Çayeli/Rize, e-mail: tufan_kara22@erdogan.edu.tr, ORCID ID: 0000-0001-9292-9439

3 Doç. Dr., Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, e-mail: gokhan.kahveci@erdogan.edu.tr, ORCID ID: 0000-0001-6753-3395

Giriş

Örgütsel sorunlar genellikle belirsizlikle yoğunlaşır. Bu zorlukların üstesinden gelmek için çaba gösterilmelidir. Günümüz, örgütlerinde kriz durumları yaygın olarak görülmekte ve bu durum, zor koşullarla nasıl başa çıkılacağını anlamayı gerekli kılmaktadır. Örgütlerin çevresindeki belirsizlikleri ve tehlikeleri yönetme becerileri ve amaçlarına ulaşmak için kaynakları etkin bir şekilde kullanabilme yetenekleri örgütsel dayanıklılık için önem taşımaktadır (Annarelli & Nonino, 2016; Witmer, 2019). Bununla birlikte, örgütlerde insan kaynakları yönetimi, bireysel davranışları etkilemektedir. Bu etkiler örgütsel düzeyde toplandığında örgütlerin dayanıklılık kapasitesini daha da yükseltmektedir (Lengnick-Hall, Beck & Lengnick-Hall, 2011). Dayanıklılık, örgütlerin sürdürülebilirliğini ve uzun vadeli başarısını sağlar. Bu durum, örgütlerin beklenmedik olaylarla etkili bir şekilde başa çıkabilmelerine, krizlerden geri dönmelerine ve hatta gelecekteki başarıyı teşvik etmelerine olanak tanır (Duchek, 2019; Yang & Smyrnios, 2018).

Örgütsel dayanıklılık, örgütlerin önemli yıkıcı değişikliklere etkin bir şekilde yanıt verme ve zorlukları fırsatlara dönüştürme yeteneğini ifade etmektedir. Örgütler, dayanıklılıklarını arttırmak için sürekli olarak adapte olmalıdır. Bunun yanında örgütlerin dayanıklılığını güçlendirmek için, esneklik, öğrenme yeteneği ve kararlılık gereklidir. Bu süreçte, örgütlerin güncel ve gelecekteki fırsatları ve riskleri kontrol etmeleri ve bu bilgileri kullanarak stratejilerini yeniden yapılandırmaları önemlidir (Witmer & Mellinger, 2016). Duchek (2019), dayanıklılığın beklenti, başa çıkma ve adaptasyon olmak üzere temelde üç aşamadan ve temel yeteneklerden oluşan bir meta yetenek olarak ifade etmektedir. Bununla birlikte Chen, Xie ve Liu (2021) örgütsel dayanıklılığın sermaye, strateji, kültürel, ilişki ve öğrenme dayanıklılığı olmak üzere beş boyuttan meydana geldiğini belirtmektedir. Barasa, Mbau, ve Gilson (2018), örgütsel dayanıklılığı bir örgütün şoklara dayanma ve çalışmaya devam etme yeteneği olarak tanımlarken, Kantur ve İşeri-Say (2012) bunu hem planlı esnekliğin hem de uyarlanabilir esnekliğin bir işlevi olarak belirtmektedir.

Dayanıklılık, örgütlerin önemli değişikliklerle başarılı bir şekilde başa çıkabilmesi için gerekli olan dinamik yeteneğidir. Ayrıca, krizi fırsata dönüştürmek için hayati bir yeteneği ifade etmektedir (Fasey, Sarkar, Wagstaff, & Johnston, 2021; Ping, & Jiazhe, 2021). Ayrıca dayanıklılık, yaygın olarak krizlerin ve felaketlerin yol açtığı zorluklara potansiyel bir çözüm olarak görülmektedir (Boin & van Eeten, 2013). Bu bağlamda düşünüldüğünde, örgütsel dayanıklılığın birçok farklı faktörden oluşan karmaşık bir yapı olduğu görülmektedir.

Örgütsel dayanıklılık ile ilgili yapılan araştırmalara bakıldığında, ör-

KAYNAKÇA

Annarelli, A., & Nonino, F. (2016). Strategic and operational management of organizational resilience: Current state of research and future directions. *Omega*, *62*, 1–18.

Barasa, E., Mbau, R., & Gilson, L. (2018). What is resilience and how can it be nurtured? a systematic review of empirical literature on organizational resilience. *International Journal of Health Policy and Management*, *7*(6), 491–503.

Bayram, N. (2010). *Yapısal eşitlik modellemesine giriş amos uygulamaları*. İstanbul, Ezgi Kitabevi.

Beuren, I. M., dos Santos, V., & Theiss, V. (2021). Organizational resilience, job satisfaction and business performance. *International Journal of Productivity and Performance Management*, *71*(6), 2262–2279.

Boin, A., & van Eeten, M. J. G. (2013). The resilient organization. *Public Management Review*, *15*(3), 429–445.

Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö.E., Karadeniz, Ş. ve Demirel F. (2016). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (20. baskı), Ankara. Pegem Akademi.

Demir Polat, D., & İskender, M. (2018). Exploring teachers' resilience in relation to job satisfaction, burnout, organizational commitment and perception of organizational climate. *International Journal of Psychology and Educational Studies*, *5*(3), 1–13.

Duchek, S. (2019). Organizational resilience: a capability-based conceptualization. *Business Research*, *13*(1), 215–246.

Fasey, K. J., Sarkar, M., Wagstaff, C. R., & Johnston, J. (2021). Defining and characterizing organizational resilience in elite sport. *Psychology of Sport and Exercise*, *52*, 101834.

Friedman, H., & Lewis, B. J. (2021). The importance of prganizational resilience in the digital age. *Academia Letters*.

Guillén Mondragón, I. J., Rendón Trejo, A., & Morales Alquicira, A. (2022). Is organizational resilience a competitive advantage? *Mercados Y Negocios*, (46), 57–82.

Henderson, N., & Milstein, M. M. (2003). *Resiliency in schools: Making it happen for students and educators*. Corwin Press.

Kantur, D., & İşeri-Say, A. (2012). Organizational resilience: A conceptual integrative framework. *Journal of Management & Organization*, *18*(6), 762–773.

Kantur, D., & Say, A. I. (2015). Measuring organizational resilience: A scale development. *Journal of Business Economics and Finance*, *4*(3), 456-472.

Karagözoğlu, A. (2022). *Güçlendirici liderlik, örgütsel dayanıklılık, öz yeterlilik*

ilişkisinin incelenmesi [Yayınlanmamış doktora tezi]. Fırat Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Elâzığ.

Karakaya, İ. (2012). Bilimsel araştırma yöntemleri. A. Tanrıöğen (Edt.) *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Anı yayıncılık.

Kline, R., B. (2011). *Principles and practice of structural equation modeling*, (Third Editon), New York, The Guildfor Press.

Kunnari, I., Ilomäki, L., & Toom, A. (2018). Successful teacher teams in change: The role of collective efficacy and resilience. *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education*. *30*(1), 111-126.

Lengnick-Hall, C. A., Beck, T. E., & Lengnick-Hall, M. L. (2011). Developing a capacity for organizational resilience through strategic human resource management. *Human Resource Management Review*, *21*(3), 243–255.

Limon, İ., Dilekçi, Ü., & Demirer, S. (2021). The mediating role of ınitiative climate on the relationship between distributed leadership and organizational resilience in schools. *International Journal of Contemporary Educational Research*, *8*(1), 128-144.

McManus, S., Seville, E., Vargo, J., & Brunsdon, D. (2008). Facilitated process for improving organizational resilience. *Natural Hazards Review*, *9*(2), 81–90.

Meydan, C. H., ve Şeşen, H. (2011). *Yapısal eşitlik modellemesi AMOS uygulamaları*. Ankara, Detay Yayıncılık.

Ping, L., & Jiazhe, Z. (2021). A Literature review of organizational resilience. *Foreign Economics & Management, 43*(3), 25-41.

Suarez, F. F., & Montes, J. S. (2020). Building organizational resilience. *Harvard Business Review*, *98*(6), 47-52.

Witmer, H. (2019). Degendering organizational resilience – the Oak and Willow against the wind. *Gender in Management: An International Journal*, *34*(6), 510–528.

Xiao, L., & Cao, H. (2017). Organizational resilience: The theoretical model and research implication. *ITM Web of Conferences*, *12*, 04021.

Yang, X., & Smyrnios, K. X. (2018). Unravelling organizational resilience. *Academy of Management Proceedings*, *2018*(1), 10979.

Yüksel, D., Yabana Kiremit, B. & Aydın, G. Z. (2021). Covid-19 pandemisi sürecinde sağlık personelinin örgütsel dayanıklılık algısı. *Uluslararası İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 7*(1), 79-91.

BÖLÜM 7

EĞİTİM YÖNETİMİ SÜREÇLERİNDEN PLANLAMAYA İLİŞKİN BİR ÇALIŞMA

Münir ŞAHİN[1]

Tuğba ŞAHİN[2]

1 Münir ŞAHİN, Dr. Öğretim Üyesi, Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, ORCID ID: 0000-0001-5722-496X

2 Tuğba ŞAHİN, Sosyolog, Adalet Bakanlığı Amasya, Samsun Üniversitesi, ORCID ID: 0000-0002-5797-4426

GİRİŞ

Eğitim tüm dünyada ülkelerin siyasi, ekonomik, sosyal ve teknolojik kalkınmasının anahtarı olarak kabul edilir. Eğitimin bir ülkenin gelişimi için yeterli ve etkili bir şekilde planlanması gerekmektedir, çünkü yanlış planlama ile bir ülkenin onlarca yılı tehlikeye atılabilir. Eğitim planlaması her ülkede vatandaşların beklentilerini karşılayabilmek, insanlara kaliteli eğitim verebilmek ve eğitime erişimi sağlayabilmek, küresel ölçekte değişim ve gelişmeler ile rekabet edebilmek, teknolojik gelişmeye uyum sağlayabilmek ve devletlerin siyasi felsefelerini, ideolojik beklentilerini hayata geçirebilmek için yapılması gerekli görülmektedir. Hükümetler eğitimin genel hedefini belirlemek ve yapılacak planlamalara yön vermekle yükümlüdürler (Akpan, 2000). Her alanda olduğu gibi eğitim alanında yapılacak planlar toplumun geleceğini şekillendirmede önemli role sahiptir. Gelecekteki işgücü ihtiyaçları, teknolojik ve ekonomik gelişmeler ışığında toplumun beklentileri göz önünde bulundurularak eğitim planlaması yapılırken, aslında toplumun geleceğinin planlandığı gerçeğini göz önünde bulundurarak planlama yapılması gerekmektedir.

Eğitim yönetiminde planlama, örgütleme, yönlendirme, koordinasyon ve değerlendirmenin eğitim kurumlarının ve eğitim faaliyetlerinin etkili yönetilebilmesi için yapılması gereken vazgeçilmez önemli süreçlerden birisidir. Eğitim planlaması her ülkenin gelişmesi için önemlidir. Eğitim planlamasına göre toplumsal, siyasal, ekonomik, kültürel ve akademik alanda bilimsel ve düzenli bir şekilde yapılacak değişiklikler ortaya konabilir. Basitçe söylemek gerekirse, eyleme geçmeden önce planlamanın yapılması ve buna göre eyleme geçilmesi gerekir (David, 2021: 5).

Eğitim planlamasının amaçları ülkeden ülkeye ve eğitim düzeylerine göre farklılık gösterebilmektedir. Planlama, eğitim etkinliklerinin amacı, toplumun ve bireylerin gelecekteki ihtiyaçlarının anlaşılması ile ilgilidir. Planlamanın gerçekleştirilmesi insan ve maddi kaynaklar olmak üzere mevcut kaynakların etkili kullanımına dayanmaktadır. Eğitimin etkili bir şekilde planlanması bir ülkenin mail, beşerî, siyasi, çevresel ve diğer sosyal unsurların birbiriyle koordine edilmesiyle mümkün olabilir (McGettrick, 2004). Eğitim yönetiminde, yöneticilerin içinde bulundukları yerel koşullara dikkat etmeleri planlamanın etkililiği açısından önemli görülmektedir. Eğitim örgütleri zamanı önceden belirlenmiş hedefleri elde etmek için farklı düzeylerde planlama yapmak zorundadırlar (Ergen, 2013). Bir çocuğun farklı gelişim dönemleri olduğu gibi, eğitim planlamasında da farklı düzeylere göre değişen ve birbirini besleyen bir planlama anlayışının geliştirilmesi gerekmektedir.

Eğitim insanlar içindir ve eğitimin gelişimi nihai olarak toplumun refahını sağlama ve kapasitesini en üst düzeye çıkarmayı amaçlar. Eği-

KAYNAKÇA

Aggarwal, Y.P., & Thakur, R.S. (2003). Concepts and Terms in Educational Planning A Guidebook.http://www.dise.in/Downloads/Reports&Studies/Concepts%20and%20te ms%20in%20educational%20planning.pdf 12.12.2022

Adesina, S. (1990). *Some aspects of school management*. Lagos: Educational Industries Nigeria Ltd.

Akpan, C. P. (2000). Effective planning: A pre-requisite for successful implementation of the Universal Basic Education (UBE) scheme. *International Journal of Research in Basic and Life-Long Education 1*(1&2), 102-109.

Başaran, İ. (1996) *Eğitim Yönetimi,* (5. Baskı) Ankara: Yargıcı Matbaası

Budak, G., Budak, G. (2010) İşletme Yönetimi, (6. Baskı) İzmir: Barış Yayınları

Chakma, D. (2022). Educational planning: Principles of educational planning and elements of educational planning. *Online Note Bank* https://onlinenotebank.wordpress.com/2022/01/15/principles-and-elements-of educational-planning/

Chang, G.c. (2008). *Strategic planning in education: Some concepts and methods*. Directions in Educational Planning: Symposium to Honour the Work of Françoıse Caillods. International Institute for Educational Planning.

Comb, P.H. (1970). *What is educational planning?* US: Ceuterick,Louvain

Comighud, S.M.T. (2022). Educational planning. Studocu. https://www.studocu.com/ph/document/foundation-university-philippines/educational planning/educational-planning/7854303 05.12.2022

Demir, E. (2019). *Yönetim süreçleri bağlamında bilgievlerinin incelenmesi: Küçükçekmece Belediyesi Örneği* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). İstanbul Sabahatting Zaim Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Demirel, Ö.& Kaya, Z. (2014). *Eğitim Bilimine Giriş.* Ankara: Pegem Akademi

David, H. (2021). Educational planning and administration. *Annasl of Education Research and Review, 9* (5), 5-6.

Ejiogu, A. M., (1990). *Educational management: A system approach*. Jos:Liteamed Publications Ltd.

Eren, E. (2009). *Yönetim ve Organizasyon* (9. Baskı). İstanbul: Beta Yayıncılık.

Ergen, H. (2013). Türkiye'de Eğitimde Planlama Yaklaşımları ve Kullanılan Eğitim Göstergeleri . *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi , 9* (2) , 151-167 . https://dergipark.org.tr/tr/pub/mersinefd/issue/17383/181588

Ertürk, M. (2013). *İşletmelerde Yönetim ve Organizasyon*, (7. Baskı). İstanbul: Beta Yayınları

Ergen, H. (2013). Türkiye'de eğitimde planlama yaklaşımları ve kullanılan eğitim göstergeleri. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 9* (2), 151-167.

Hesapçıoğlu, M. (1984). *Türkiye'de İnsangücü ve Eğitim Planlaması.* Ankara: A.Ü. Eğitim Bilimleri Fakültesi Yayınları

Hesapçıoğlu, M. (2001). *Türkiye'de makro düzeyde insan kaynakları planlaması*. Ankara: Anı Yayıncılık.

Juneja, P (2022). Characteristics of planning. https://www.managementstudyguide.com/planning_advantages.htm

Kapur, R. (2018). Education planning and administration. https://www.researchgate.net/publication/323755942_Education_Planning_and_Admnistration 10.12.2022.

Karakütük, K. (2012). *Eğitim planlaması.* Ankara: Elhan Kitap.

Koç, M. (2010). Yönetim Bilimi. Https://issuu.com/onparmaknet/docs/yonetimbilimi/7 12.12.2022.

Kuzu, A. (2014). *Belediyelerin Gerçekleştirdiği Yaygın Eğitim Hizmetlerinin Eğitim Yönetimi Bağlamında Değerlendirilmesi,* (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Onsekiz Mart Üniversitesi, Çanakkale.

MEB (2022). Millî Eğitim Bakanlığının Eğitim Öğretim Çalışmalarının Planlı Yürütülmesine İlişkin Yönerge. http://mevzuat.meb.gov.tr/dosyalar/2143.pdf 18.01.2023

McGettirck, B.J.(2004). Planning, organization, and administration of education. Quality of Human Sources: Education, 1, 1-6. https://www.eolss.net/sample-chapters/c11/E1-12 01-04.pdf 11.11.2022.

Mohanty, N.K. (2022). Demographic Aspects of Educational Planning. https://www.educationforallinindia.com/use-of-demographic-modules-in-education.htm 15.11.2022

Omolewa, M. A. (2006). *Cross Over into the other side. The mission of Adult Education.* A Valedictory lecture at the University of Ibadan. Ibadan.

Peerzada, N. (2016). Educational Ideas of Fridrich August Froebel. *International Journal of Scientific Research and Education.* 4(2). 4983-4988.

Saruhan, S., Yıldız, M. (2009) Çağ*daş Yönetim Bilimi,* (1. Baskı) İstanbul: Beta Yayıncılık

Şimşek, Ş., Çelik, A. (2014). *Yönetim ve Organizasyon,* (16. Baskı) Konya: Eğitim Yayınevi.

Tortop, N., Eyüp, G.İ, Aykaç, B., Yayman, H. ve Özer, M.A. (2010). *Yönetim Bilimi,* (8. Baskı). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Tosun, K. (1992). *İşletme Yönetimi,* (6. Baskı). Ankara: Savaş Yayınları

Yeşilbağ, Y. (2008). *Eğitim ve ekonomi: Türkiye'de yükseköğretimin getirileri üzerine bir araştırma*. Ankara: Sobil Yayıncılık

Yıldırım, D., Öncü, A. (2011). *Bilgi evi Kamu Yönetimi-Planlama*. Https://toda-ie2011.blogspot.com/2011/12/kamu-yonetimi-planlama.html 04.12.2022

http://edchat.blogspot.in/2011/01/scope-and-importance-of-school.html (Word dosyası educational management …. Linki kaynaklarda 2 ile belirtilen

http://soe.syr.edu/academic/counseling_and_human_services/modules/Preparing_for_Supervision/definition_and_components_of_supervision.aspx

http://www.questia.com/library/education/educational-administration/educational-finance

BÖLÜM 8

7. SINIF KUVVET VE ENERJİ ÜNİTESİNDE STEM ETKİNLİKLERİ KULLANIMININ KALICILIĞA ETKİSİ

Üzeyir BEKERECİ[1]

1 Dr. Üzeyir BEKERECİ. Milli Eğitim Bakanlığı. Kahramanmaraş/TÜRKİYE.
ORCID ID: 0000-0002-6492-7521 uzo_1071@hotmail.com

Giriş

Öğrenme bireyin çevresinden ve fiziki şartlarından, psikolojisinden yaşadığı sosyal ortam gibi birçok değişkenden etkilenen ayrıca bu değişkenleri etkileyen bir süreçtir. Öğrenme süreç ya da ürün olarak kabul görmüş bir kavramdır (Topses, 2006). Öğrenme süreci sonunda görülmek istenen üç temel nitelik vardır. Öğrenme sonucunda bireyin davranışlarında olumlu ya da olumsuz değişme gözlenir, öğrenme bireylerin geçirdiği yaşantıların sonucu gerçekleşir, öğrenme bireylerde kalıcı izler bırakır (Erden & Akman, 2003). Etkili öğrenmenin bireylerde gerçekleşip gerçekleşmediğini anlamak açısından bireylerde meydana gelen davranış değişikliklerinin kalıcı izli olup olmadığının kontrol edilmesi önemlidir. STEM: Science, technology, engineering ve mathematics kelimelerinin ilk harfleri kullanılarak ortaya konulan eğitim yaklaşımının kısaltmasıdır. Türkiye'de bu kısaltmanın fen, teknoloji, mühendislik ve matematik kelimeleri kullanılarak FeTeMM şekline dönüştürüldüğü söylenebilir. Farklı disiplinlerin bir arada çalışmasına önem veren bu eğitim yaklaşımında öğrencilerin de birlikte çalışmalarına fırsat verilmelidir (Jacobs, 1989). Fen, matematik ve mühendislik bilimlerinin teknoloji ile bütünleşmesini önemseyen STEM eğitimi yaklaşımı, öğrencilerin sorun çözebilmelerini, etkili iletişim kurabilmelerini, fırsatları değerlendirmede istekli ve aktif olmalarını gerektiren bir eğitim modelidir (Korkmaz & Buyruk, 2016). Geçmişi 1990'lı yıllara kadar uzanan STEM yaklaşımının günümüz insanlarının yetiştirilmesi adına dikkate değer bir eğitim yaklaşımı olduğu söylenebilir (Sanders, 2009). STEM uygulamalarında öğrenciler günlük yaşamda karşılaşılan bir sorunun çözümü üzerinde işbirliği yaparak çalışırlar. Bu durum günlük yaşamda STEM disiplinlerinde faaliyet gösteren uzmanların birlikte çalışmalarına benzetilebilir (Capraro, R. M., Capraro, M. M. & Morgan, 2013). STEM eğitim yaklaşımı bireylerin günlük yaşamdaki mühendis, bilim insanı veya teknologlar gibi yetişmesi ve çalışma ortamlarında tecrübe kazanmalarını hedeflemektedir. Günümüzde formülleri zihinde tutma ve sayıları belirli kuralların içinde kullanma yetkinliklerinin çok daha fazlasını yapabilen bireylere ihtiyaç duyulmaktadır (Read, 2013). Başka bir ifade ile STEM eğitimi yaklaşımının günlük yaşamla ilişkilendirilmiş içeriklerin STEM disiplinleri ile bağdaştırılarak işlenmesi olduğu söylenebilir. Derslerde bu disiplinlerin tümü bir arada kullanılabileceği gibi disiplinlerden biri temel disiplin olarak alınıp diğer disiplinler temel alınan disiplinle ilişkilendirilebilir (Moore vd., 2014). STEM eğitim yaklaşımı kullanılarak derslerin işlenmesi öğrencilerin kalıcı öğrenmeler gerçekleştirmelerine ve öğrendiklerini uygulamalarına fırsat tanır (Wicklein & Schell, 1995). Yeni eğitim yaklaşımlarından olan STEM eğitimi yaklaşımı dünya genelinde hızlı bir şekilde yayılmıştır. Bazı ülkeler iyi yetişmiş bireylere sahip olmanın STEM eğitimi ile mümkün olabileceği düşüncesiyle bu eğitimi

KAYNAKÇA

Akkaya, M. M. (2019). *Kuvvet ve hareket ünitesinde uygulanan STEM etkinliklerinin 6. Sınıf öğrencilerin başarı, tutum ve görüşleri üzerine etkisi*. Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi, Ankara.

Bekereci, Ü. & Hamzaoğlu, E. (2022). *STEM öğrenme modelinde proje tabanlı öğrenme yöntemi ve istasyon tekniği kullanımının öğrencilerin akademik başarılarına, kalıcılığa ve STEM'e yönelik tutumlarına etkisi*. Doktora Tezi. Gazi Üniversitesi, Ankara.

Büyüköztürk, Ş. (2013). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı: İstatistik, araştırma deseni, SPSS uygulamaları ve yorum*. Ankara: Pegem.

Capraro, R.M., Capraro, M.M. & Morgan, J. (Eds.). (2013). *Project-based learning: an integrated science, technology, engineering, and mathematics (STEM) approach (2nd ed.).* Rotterdam: Sense.

Erden, M. & Akman, Y. (2003). *Gelişim ve öğrenme*. Ankara.

Fidan, M. (2018). *Artırılmış gerçeklikle desteklenmiş probleme dayalı fen öğretiminin akademik başarı, kalıcılık, tutum ve öz-yeterlik inancına etkisi*. Doktora Tezi. Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu.

Gökbayrak, S. & Karışan, D. (2017). Altıncı sınıf öğrencilerinin FeTeMM temelli etkinlikler hakkındaki görüşlerinin incelenmesi. *Alan Eğitimi Araştırmaları Dergisi*, *3*(1), 25-40.

Gökçe, Y. (2019). *Fen bilimleri dersi güneş sistemi ve ötesi ünitesinde Stem uygulamalarının akademik başarıya ve kalıcılığa etkisi*. Yüksek Lisans Tezi. Bayburt Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Bayburt.

Jacobs, H. H. (1989). *Interdisciplinary curriculum: Design and implementation*. Association for Supervision and Curriculum Development, 1250. N. Pitt Street, Alexandria, VA 22314.

Johnson, R. & Onwuegbuzie, A. (2004). Mixed methods research: A research paradigm whose time has come. *Educational Researcher, 33(7),* 14-26.

Kager, E. (2015). *Effects of participation in a STEM camp on STEM attitudes ve anticipated career choices of middle school girls:* A mixed methods study (Unpublished Doctoral Dissertation). Ohio University, Ohio.

Karadeniz, H. (2019). *Stem uygulamalarının öğrencilerin stem farkındalıkları üzerine ve üçgenler ünitesindeki başarılarının kalıcılık düzeyine etkisi*. Yüksek Lisans Tezi. Bayburt Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Bayburt.

Kim, D.H., Ko, D.G., & Han, M.J. (2014). *The Effects of science lessons applying STEAM education program on the creativity and ınterest levels of elementary students.* Journal of the Korean Association for Science Education, 34(1), 43-54.

Korkmaz, Ö. & Buyruk, B. (2016). FeTeMM farkındalık ölçeği: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Türk Fen Eğitimi Dergisi, 13(2),* 61-76.

Leech, N. L. & Onwuegbuzie, A. J. (2007). An array of qualitative analysis tools: A call for data analysis triangulation. *School Psychology Quartely, 22(3),* 557-584.

Milli Eğitim Bakanlığı (MEB), (2017). *STEM eğitimi öğretmen el kitabı*. Yenilik ve eğitim teknolojileri genel müdürlüğü. Ankara.

Moomow, S. (2013*). Teaching STEM in the early years: Activities for integrating science, technology, engineering and mathematics*. New Jersey: Redleaf.

Moore, T.J., Stohlmann, M.S., Wang, H.H., Tank, K.M., Glancy, A.W., & Roehrig, G. H. (2014). *Implementation and integration of engineering in K-12 STEM education. In S. Purzer, J. Strobel, & M. Cardella (Eds.), Engineering in precollege settings: Research into practice (pp. 35–60).* West Lafayette, IN: Purdue.

Neccar, D. (2019). *Fen bilimleri dersinde STEM etkinliklerinin ortaokul öğrencilerinin başarısına, fene ilişkin tutumlarına ve STEM'e yönelik görüşlerine etkisi.* Yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.

Pekbay, C. (2017). *Fen teknoloji, mühendislik ve matematik etkinliklerinin ortaokul öğrencileri üzerindeki etkileri*. Doktora Tezi. Hacettepe Üniversitesi. Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Read, BA., Kegel, J., Klute, MJ., Kuo, A., Lefebvre, SC. & Maumus, F. (2013). Pan genome of the phytoplankton Emiliania underpins its global distribution. *Nature*, *499 (7457),* 209-213.

Sanders, M. (2009). STEM, STEM education, STEM monia. *Technology Teacher, 68(4),* 20-26.

Sarpkaya, Y., Karasekreter, N. & Dogan, M. (2007). *Effect of distant education software substructure at information permanence and validity,* akademik bilisim IX. Akademik Bilisim Konferansı Bildirileri 31 Ocak - 2 Subat, Dumlupinar Universitesi, Kütahya.

Topses, G. (2006). *Eğitim psikolojisi, gelişim ve öğrenme.* Ankara. Nobel Yayın Dağıtım.

Wicklein, R. C. & Schell, J. W. (1995). Case studies of multidisciplinary approaches to integrating mathematics, science and technology education. *Journal of Technology Education. 6(2),* 59-76.

Yıldırım, B., & Selvi, M. (2017). STEM uygulamaları ve tam öğrenmenin etkileri üzerine deneysel bir çalışma. *Eğitimde kuram ve uygulama*, *13,* 183-210.

Yılmaz, H., Koyunkaya, M. Y., Güler, F. & Guzey, S. (2017). Fen, teknoloji, mühendislik, matematik (STEM) eğitimi tutum ölçeğinin türkçeye uyarlanması. *Kastamonu Eğitim Dergisi, 25(5),* 1787-1800.

BÖLÜM 9

BAĞLAMA EĞİTİMİNDE ZEYBEK MÜZİĞİNİN ÖĞRETİMİNE YÖNELİK YAPILMIŞ OLAN ÇALIŞMALARIN İNCELENMESİ

Ümit ÇAKIR[1]

Gökalp PARASIZ[2]

1 Yüksek Lisans Öğrencisi, ORCID ID: 0000-0001-6993-1442, ucakir@balikesir.edu.tr

2 Doç. Dr. Balıkesir Üniversitesi, ORCID ID: 0000-0002-9349-0293, gokalp.parasiz@balikesir.edu.tr

GİRİŞ

Müzik, tarih boyunca insanların birbirleriyle iletişim kurmada ve kendilerini ifade etmede kullandıkları kolay, doğal ve estetik yollardan biri olmuştur. Karakuyu (2019: 4), toplumsal yapı içerisinde duygusal imgelerin aktarımının sağlıklı bir şekilde sağlanabilmesinde, müziğin önemli bir araç olduğunu ifade etmiştir. Müzik, içinde bulunduğu zamanın sosyal, kültürel ve ekonomik yapasına bağlı olarak gelişim ve değişim göstermiş, müzik türleri oluşturmuş, eşsiz ve ölümsüz eserlerle tarihin her döneminde kalıcı izler oluşturmuştur. Kuşkusuz her alanda olduğu gibi bu gelişim ve aktarımın gerçekleşmesinde toplumların müzik eğitimine gösterdikleri özenin yeri ve önemi tartışılmazdır. Müzik eğitiminin amacı; müziği bireylere doğru ve etkili yöntemlerle aktarmaktır. Müzik eğitimi, bireylerin müzikal algılarını ve seçimlerini geliştirerek yeniden yapılandırır ve onlara en kapsamlı müzik kültürünü kazandırmayı hedefler.

Türkiye'de müzik eğitimi; Milli Eğitim Bakanlığı'na bağı devlet okulları ve yine bakanlığa bağlı özel dershaneler ve müzik kursları yoluyla sürdürülmektedir.

Uçan (1997: 31) müzik eğitimini; genel, özengen ve mesleki müzik eğitimi olarak üç başlıkta ele almaktadır. Tarman (2006: 9) genel müzik eğitimini, sağlıklı ve dengeli bir yaşam için ayrım gözetmeksizin herkese yönelik, asgari-ortak genel müzik kültürü kazandırmayı amaçlayan müzik eğitimi türü olarak ifade etmektedir. Uçan (1997: 176) genel müzik eğitiminin, yüksek eğitim düzeylerine kadar okul ya da program ayrımı gözetmeksizin herkese yönelik olduğunu belirtmektedir. Özengen müzik eğitimi, bireylerin okulda aldıkları müzik eğitiminin dışında kendilerini geliştirmek üzere özel olarak aldıkları eğitimdir. Buzduğu, (2010: 6) özengen müzik eğitimini; genel müzik eğitimiyle yetinmeyip, müzikle özel olarak ilgilenip seven bireylerin aldığı eğitim türü olarak tanımlar. Genel müzik eğitimini desteklemesinin yanında, mesleki müzik eğitimine de temel oluşturduğunu ifade eder. Uçan (1997: 15) mesleki müzik eğitimini; müzik alanının bütününü ya da bir kolunu meslek olarak seçen, müziğe belli düzeyde yetenekli kişilere yönelik ve mesleğin gerektirdiği müziksel davranışları kazandırmayı amaçlayan müzik eğitimi türü olarak ifade etmektedir. Pelikoğlu (2007: 8) müzik eğitiminin, bu iş için yetiştirilmiş ve yetkili kişiler tarafından yürütülmesinin gerekliliğini vurgulamaktadır.

Mesleki müzik eğitimi, bireylerin profesyonel müzik eğitimi aldıkları programlar olarak ifade edilebilir. Algı (2013: 19) mesleki müzik eğitiminin; müzik alanının bütününü, kolunu veya ilgili bir dalını meslek olarak seçmek isteyen ve müziğe belli düzeyde yetenekli kişilere yönelik olup, alanın gerektirdiği müziksel davranışları ve birikimleri kazandırmayı amaçladığını ifade eder. Konservatuvarlar, güzel sanatlar fakülteleri müzik

SONUÇ ve ÖNERİLER

Sağ el çalışmaları:

- Ali Kazım AKDAĞ'ın yazarı olduğu Bağlama Metodu ve Güzel Sanatlar Lisesi Bağlama Ders Kitabı'nda aynı egzersizlerin yer aldığı görülmektedir. Sağ el çalışmaları kapsamındaki egzersizlerde zeybek mızrabı motiflerinden yalnızca birinci motifin ele alındığı tespit edilmiştir.

- Kalender-Keskin Bağlama Metodunda yer alan sağ el çalışmalarında, zeybek mızrabı motiflerinin dördünün de ele alınmasıyla, yeterli öğrenmenin gerçekleşmesi açısından önem arz eden noktaların dikkate alındığı tespit edilmiştir.

- Alper BÖREKÇİ yüksek lisans tezinde yer alan sağ el çalışmalarında zeybek mızrabı birinci motifine yönelik çalışmaların olduğu ancak bu çalışmaların çırpma hareketini içermediği, bu haliyle zeybek mızrabı sağ el çalışmalarının nispeten yüzeysel kaldığı görülmektedir.

Dizi çalışmaları

- Alper BÖREKÇİ'nin yazmış olduğu yüksek lisans tezinde yer alan dizi çalışmalarında zeybek müziklerinde karşılaşılan bazı seçilmiş dizilerde zeybek mızrabının çalımına yönelik hazırlık çalışmalarının ve zeybek mızrabı motifleri çalışmalarının yer aldığı görülmektedir. Dizi seslerinde sıralı ve atlamalı olarak yapılan çalışmalarla zeybek mızrabı öğretiminin daha kapsamlı ve sonraki aşamalar için temel oluşturucu nitelikte olmasının sağlandığı görülmektedir. Ele alınan diğer çalışmalarda ve kaynaklarda dizi çalışmaları kapsamında egzersiz veya uygulamaların yer almadığı görülmüş, bu konudaki eksiklikler dikkat çekmiştir.

Sağ-Sol El Koordinasyon Çalışmaları

- Alper BÖREKÇİ'nin yazmış olduğu yüksek lisans tezinde yer alan sağ-sol el koordinasyon çalışmalarında zeybek mızrabı motiflerinin her birinde farklı varyasyonlarla, farklı tartımlarda, dizilerde ve ölçülerde birçok egzersizin yer aldığı görülmektedir. Yer alan egzersizlerde geniş süreli tartımlardan kısa süreli tartımlara doğru bir düzenleme yapılmış, böylelikle zeybek mızrabı çalımına yönelik öğrenim sürecinin sağlıklı ve doğru bir şekilde ilerlemesi sağlanmaya çalışılmıştır. Oluşturulan egzersizlerin ayrıntılı olması ve bağlama üzerinde birçok farklı varyasyonu içermesi, kapsamlı bir çalışmayı ortaya çıkarmıştır.

Melodik Çalışmalar

- Ali Kazım AKDAĞ'ın Bağlama Metodu kitabında ve Güzel Sanatlar Lisesi Bağlama Kitabı'nda yer alan melodik çalışmada zeybek mızrabı birinci motifinin gösterildiği bir egzersiz yer almakta olduğu görülmektedir.

- Kalender-Keskin Bağlama Metodunda yer alan melodik çalışmada farklı zeybek mızrabı motiflerinin ele alınması, bu motiflerin sıra numaralarıyla gösterilmesi, mızrap yönlerinin belirtilmesi ve gerekli görülen notalarda parmak numaralarının belirtilmesiyle kapsamlı ve ayrıntılı bir egzersiz olduğu görülmektedir.

- Alper BÖREKÇİ yüksek lisans tezinde yer alan melodik çalışmaların farklı ölçülerde hazırlanmış egzersizlerden oluşması, zeybek müziklerinde karşılaşılabilecek motif ve tartımları ayrıntısıyla içermesi bakımından oldukça kapsamlı ve ayrıntılı olduğu görülmektedir. Egzersiz melodilerinin tartımlarına karşılık gelen zeybek mızrabı motiflerinin ayrıca gösterilmesi de zeybek mızrabı öğretim sürecinde öğrenmenin eksiksiz olmasını sağlayacak unsurlardan biri olarak göze çarpmaktadır.

- İncelenen diğer kaynaklarda ise melodik çalışmalar kapsamında zeybek müziklerinin mızrap vuruşları ile tavırlı çalımları gösterilmiş, zeybek mızrabı öğretim basamaklarında uygulanan egzersizlerin performansa dönüşümü bakımından destekler nitelikte çalışmalar oldukları tespit edilmiştir.

- İncelenen çalışmalardaki zeybek mızrabı öğretim sürecine yönelik egzersiz ve alıştırmalar göz önüne alındığında, yüzeysel veya eksik kalan bölümlerin yer aldığı çalışmaların yanı sıra zeybek mızrabı öğretim sürecini ayrıntılı ve derinlemesine ele almış çalışmaların da varlığı göze çarpmaktadır. Ele alınan bazı kaynaklarda ise zeybek mızrabı melodik çalışmalar kapsamında yapılan uygulamalarda seçilmiş zeybek müziklerinin zeybek mızrabıyla çalımları gösterilmiştir. Bu uygulamalar melodik çalışmaları destekler nitelikte olup, önceki aşamalarda yapılan çalışmaların zeybek eseri çalım performansına nasıl dönüşeceğini gösterdikleri anlaşılmaktadır. Ali Kazım AKDAĞ'ın oluşturduğu, Bağlama Metodu ve Güzel Sanatlar Lisesi Bağlama Ders Kitabı'nda yer alan egzersizlerdeki sağ el çalışmaları kapsamında farklı zeybek motiflerinin ele alınmaması, Kalender-Keskin Bağlama Metodu'nda yer alan egzersizlerde ise sağ el çalışmaları kapsamında farklı ölçülerde yazılmış egzersizlerin bulunmamasının, sonraki aşamalarda birtakım eksikliklere yol açabileceği düşünülebilir. Melodik çalışmalar kapsamında Ali Kazım AKDAĞ tarafından oluşturulan egzersizlerde farklı zeybek mızrabı motiflerinin ele alınmaması, Kalender-Keskin tarafından oluşturulan egzersizlerde ise farklı ölçülerde egzersizlerin ortaya çıkarılmamış olmasının zeybek mızrabı öğretim sürecinde bazı eksikliklere yol açabileceği düşünülmektedir. Ele alınan tüm çalışmalar belirli bir öğrenci grubunda deneysel olarak çalışılmadığı için hazırlanan çalışmaların zeybek mızrabı öğrenim sürecine ne düzeyde katkı sağlayacağını kestirebilmek mümkün olmamaktadır. Hazırlanacak egzersiz ve alıştırmaların deneysel olarak çalışılıp zeybek mızrabı öğretiminde etkililik durumlarının ölçülmesi, literatüre gerekli katkıyı sağlaması bakımından gerekli görülmektedir.

KAYNAKÇA

Karakuyu, M. (2019). *Müzik Eğitimi Alan Öğrencilerin Müzikal Beğenilerinin Çalgı Seçimi Üzerindeki Etkileri.* (Yüksek Lisans Tezi) Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi'nden edinilmiştir (TezNo:568091).

Uçan, A. (1997). *Müzik Eğitimi (Temel Kavramlar-İlkeler-Yaklaşımlar).* Ankara: Müzik Ansiklopedisi Yayınları.

Tarman, S. (2006). *Müzik Eğitiminin Temelleri.* Ankara: Müzik Eğitimi Yayınları

Buzduğu, M. (2010). *Amatör Müzik Eğitimine Yönelik Öğretmen ve Öğrenci Tutumları.* (Yüksek Lisans Tezi). Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi'nden edinilmiştir. (Tez No: 279245).

Pelikoğlu, C. (2007). *Mesleki Müzik Eğitiminde Geleneksel Türk Halk Müziği Dizilerinin İsimlendirilmesinin Değerlendirilmesi.* (Doktora Tezi). Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi'nden edinilmiştir. (Tez No: 205324).

Algı, S. (2013). *Müzik Öğretmeni Yetiştiren Kurumlarda Geleneksel Türk Sanat Müziği Destekli Bağlama Öğretiminin Öğrencilerin Bağlama Çalma Becerisi ve Tutumlarına Etkisinin İncelenmesi.* (Doktora Tezi) Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi'nden edinilmiştir. (Tez No: 328701).

Şen, S. (2019). *Güzel Sanatlar Liselerinde Bağlama Eğitimi ve Öğretiminde Karşılaşılan Problemler ve Çözüm Önerileri.* (Yüksek Lisans Tezi). Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi'nden edinilmiştir. (Tez No: 543719).

Açıkalın, G. (2017). *Güzel Sanatlarda Bağlama Eğitiminin İncelenmesi.* (Yüksek Lisans Tezi). Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi'nden edinilmiştir. (Tez No: 491483).

Kınık, M. (2010). Güzel Sanatlar Fakülteleri Müzik Bölümlerinde Bağlama Dersi Başlangıç Düzeyine Yönelik Öğretim Programı Önerisi. (Yüksek Lisans Tezi). Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi'nden edinilmiştir. (Tez No: 278539).

Yüksek Öğretim Kurumu . https://www.yok.gov.tr/kurumsal/idari-birimler/egitim-ogretim-dairesi/yeni-ogretmen-yetistirme-lisans-programlari Erişim Tarihi: 24.06.2021

Türk Dil Kurumu (2021). TDK. Erişim Tarihi:09.01.2021

Dağlı, H. A. (2020). *Zeybek Oyunlarının Sahne Sunumlarında Orkestrasyon ve Özgün Kompozisyon Denemeleri.* (Sanatta Yeterlilik Tezi) Yaşar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü: İzmir.

Türkay, M. K. (2010). *İzmir İli Cumaovası Yöresi Zeybeklerinin Ezgi ve Ritim Yapısı Bakımından İncelenmesi.* (Yüksek Lisans Tezi). Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi'nden edinilmiştir. (Tez No:265916).

Yaşar, S. (2015). Bağlama Eğitiminde Zeybek Tezene Tekniğinin Temel Öğretimine İlişkin Bir Çalışma. *Akademik Bakış Dergisi Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler E-Dergisi* http://www.akademikbakis.org

Gök, S. (2011). *Teke Yöresi ve Muğla Zeybeklerinin Tür, Ayak, Tavır, Usul ve Söz Yönünden İncelenmesi.* (Yüksek Lisans Tezi). Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi'nden edinilmiştir. (Tez No:280629).

Gülüm, O. (2019). *Keman Eğitiminde Zeybek Müziğinin Kullanımı Üzerine Bir Araştırma.* (Doktora Tezi). Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi'nden edinilmiştir. (Tez No:537610).

Erzincan, M. (2006). *Türk Halk Müziğinde Uyarlama Kavramı ve Bağlamaya Uyarlanan Dört Zeybek Ezgisi Üzerinde Müzikal Analiz.* (Yüksek Lisans Tezi). Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi'nden edinilmiştir. (Tez No:274416).

Yener, A. S. (2013). *Bağlamada Geleneksel Tavırlar ve Eşritimlilik.* (Yüksek Lisans Tezi). Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi'nden edinilmiştir. (Tez No:356809).

Ekici, S. (2018). *Bağlama Eğitimi Yöntem ve Teknikleri.* Ankara: Yurtrenkleri Yayınevi.

Tavşancıl, E., Aslan, E. (2001). *İçerik Analizi ve Uygulama Örnekleri.* İstanbul: Epsilon Yayınları.

Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2016). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri.* Seçkin Yayıncılık.

BÖLÜM 10

MAARİF-İ UMUMİYE NİZAMNAMESİ VE TÜRKÇE EĞİTİMİ

Tuğba ŞİMŞEK[1]

1 Tuğba ŞİMŞEK, Öğr. Gör. Dr., Dokuz Eylül Üniversitesi, Rektörlük, 0000-0003-0400-3578

Giriş

Osmanlı Devleti'nde belirli bir dönem Batı'nın üstünlüğü, yalnızca askeri alanda kabul görmüştür. XVII. yüzyıldan XIX. yüzyıla kadar Avrupa devletlerinin üstünlüğünü yalnız askeri sahada gören ve bu yönde Batı ilim, teknik ve eğitim tarzını benimsemeyi yeterli bulan Osmanlı yönetimi; II. Mahmud ve Tanzimat devirlerinde, Batının her alanda kesin üstünlüğünü kabul ederek, devletin bütün müesseselerinde ıslahat yapmak ihtiyacını hissetmişlerdir (Kodaman, 1988). Islahat yapılması gerektiğinin farkına varılmış ancak hangi alanlarda ve ne şekilde yapılacak bununla ilgili bir plan, program belirlenmemiştir. Tarihsel süreçte bakıldığında ıslahatların askeri, siyasi ve idari düzeyde olduğu görülmektedir. Nitekim Kodaman'ın (1988) da belirttiği üzere halkın ve muhafazakarların tepkisini çekmekten kaçınılmış ve böylece padişahın ve yönetimin doğrudan etki alanı içerisinde olan alanlarda yenilik yapılmıştır. Eğitim alanında da yenilik yapılmış ancak bu yenilikler birdenbire olmamış bir süreç içerisinde kademeli olarak ilerlemiştir.

Osmanlı Devleti'nde eğitim alanında medreseler önemli bir güce sahipti ve gelenekselci bir yaklaşım sergilemekteydi. Ancak medreselerin gücü yeniliklerin hızını yavaşlatsa da durduramamış özellikle II. Mahmud Dönemi'nde yeni okullar açılmış, ilk öğretim zorunlu olmuştur. Tanzimat doğrudan eğitimle ilgili maddeler içermemekle birlikte eğitimdeki yeniliklerin de yolunu açmıştır. 1856 Islahat Fermanı ile birlikte azınlıklar kendi okullarını açma ve geliştirme imkânı bulmuşlardır (Kodoman, 1988). Devlet okullarında Müslim ve gayri Müslimlerin birlikte okumalarının yolu açılmış, yabancılar kendi dillerinde eğitim-öğretim faaliyetlerini yürüttükleri pek çok okul açmışlardır. Artan talep ile birlikte yabancı okulların sayısı hızla artmış böylece denetim zorunluluğu oluşmuştur. Okul sayılarındaki artışlar, müfredattaki yenilikler, eğitim yöntem ve tekniklerinin modernleşmesi, denetim zorunluluğu gibi konular için devlet eliyle yeni kurumlar oluşturulmuştur. Meclis-i Umur-u Nafia, Darü'ş-Şura-yı Bab-ı Ali, Meclis-i Vala-yı Ahkam-ı Adliye ve Mekatib-i Rüşdiye Nezareti bu kurumlardandır. Bu kurumlar ve birimleri okulların müfredatı, ders kitapları, eğitim-öğretim faaliyetlerinin iyileştirilmesiyle ilgili pek çok çalışma yürütmüşlerdir. Ne var ki maddi yetersizlik ve dönemin şartları etki alanını kısıtlamış ve verimliliği düşürmüştür.

1869 yılına gelindiğinde ise dönemin gelişmeleri ve mevcut durum göz önünde bulundurularak ayrıntılı bir nizamname hazırlanmış ve yürürlüğe girmiştir. Maarif-i Umumiye Nizamnamesi adıyla yayımlanan bu nizamname maddeleri eğitim-öğretim faaliyetleriyle ilgili yenilikçi uygulamalara yer vermesinin yanı sıra eğitimde standardı yakalamanın yolunu açmıştır. Madde başlıklarının altında eğitim-öğretim faaliyetlerinin her unsuruna yönelik kurallar sunulmuş; devlet eliyle yürütülecek bir düzen kurulmuştur.

KAYNAKÇA

Akyüz, Y. (2012). *Türk Eğitim Tarihi (M.Ö. 1000-M.S. 2012)*. Ankara: Pegem Akademi.

Altın, H. (2008). 1869 Maarif-İ Umumiye Nizamnamesi ve Öğretmen Yetiştirme Tarihimizdeki Yeri. *İlahiyat Fakültesi Dergisi,* 13(1), 88, 271-283.

Bilim, C. Y. (1984). *Tanzimat Devri'nde Türk Eğitiminde Çağdaşlaşma (1839-1876)*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.

Binbaşıoğlu, C. (2005). *Türk Eğitim Düşüncesi Tarihi*. Ankara: Anı Yayıncılık.

Cevad, M. (1920). *Maarif-i Umumiye Nezareti Tarihçe-i Teşkilat ve İcraatı*. İstanbul: Yeni Türkiye Yayınları.

Çağır, M. ve Türk, İ. C. (2017). 1869 Maarif-i Umumiye Nizamnamesi ve Türk Eğitim Tarihindeki Yeri. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi, 4* (11), 37-50. https://dergipark.org.tr/tr/pub/asead/issue/52677/694343

Ergin, O. N. (1977). *Türk Maarif Tarih*i. İstanbul: Eser Matbaası.

Hayta, S. (1995). *1869 Maârif-i Umumiye Nizamnâmesi ve Türk Eğitimine Katkıları*. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

İnal, K. (2012). *Dil ve Politika Dilin Kökeni, Etnik Boyutu ve Kimlikle İlişkisi*. Ankara: Ütopya Yayınevi.

Kodoman, B. (1988). *Abdülhamid Devri Eğitim Sistemi*. Ankara: Türk Tarih Kurumu.

Mantran, R. (1999). *Osmanlı İmparatorluğu Tarihi II.* Server Tanilli (Çev.). İstanbul: Adam Yayınları.

Polat, H. (2021). 1869 Maarif Nizamnamesi'ne Göre Osmanlı Devleti'nin Azınlık ve Yabancı Okulları Denetim Altına Alma Girişimleri. *Asia Minor Studies,* 9(2), 775-785. DOI: 10.17067/asm.881280

Sadoğlu, H (2010). *Türkiye'de Ulusçuluk ve Dil Politikaları*. İstanbul: İstanbul Bilgi Üniversitesi.

Salname-i Nezaret-i Maarif-i Umumiye 1316 H (1898-1899 M). *Def"a 1,* Dersaadet: Matba-i Amire.

Somel, S. A. (2010). *Osmanlı'da Eğitimin Modernleşmesi (1839-1908) İslamlaşma, Otokrasi ve Disiplin*. İstanbul: İletişim Yayınları.

Somel, S. A. (2015). Tanzimat Döneminde Eğitim Reformunun Dönüm Noktası: 1869Tarihli Maârif-i Umûmiye Nizâmnâmesi, Esbab-ı Mucibe Layihası ve İdeolojik Temelleri. K. Kahraman, Kahraman ve İ. Baytar (Editörler). *Sultan Abdülmecid ve Dönemi (1823-1861)* içinde (136-167). Kültür-Medeniyet Serisi (12). İstanbul: İstanbul Büyükşehir Belediyesi Kültür A.Ş.

Şimşek, T. (2021). Türkçe dersi öğretim tarihine bir bakış (1316 h tarihli Salna-

me-i Nezaret-i Maarif-i Umumiye örneği). Eğitim Bilimlerinde araştırma ve Değerlendirmeler (s.417-430). Ankara: Gece Kitaplığı. https://www.gecekitapligi.com/Webkontrol/uploads/Fck/egitim1_4.pdf

Tekeli İ. ve İlkin S. (1993). *Osmanlı İmparatorluğu'nda Eğitim ve Bilgi Üretim Sisteminin Oluşumu ve Dönüşümü.* Ankara: Türk Tarih Kurumu Basımevi.

BÖLÜM 11

KÜRESELLEŞME, TOPLUM VE EĞİTİM

Ayşegül PEHLİVAN YILMAZ[1]

1 Dr.Öğr.Üyesi, Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi, aysegulpehlivan@anadolu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-0271-4520

Çeşitlendirme ve küreselleşme geleceğin anahtarlarıdır.

Fujio Mitarai

Giriş

Küreselleşme, ülkelerin arasındaki mesafe kavramının aşıldığı, toplumu derinden etkileyen ilişkilere, yaşama biçimlerine, ekonomik aktivitelere, müzik, eğitim-öğretim, sanayi ve tarımsal faaliyetlere ve hatta çok daha fazlasına işaret eden bir süreçtir. Günümüzde zaman ve mekân kavramının aşılması hemen her alanda değişim ve dönüşüm olgusunun itici gücünü oluşturmaktadır. Küreselleşme süreci, dünya üzerinde daha çok ekonomik bir gelişim ve dönüşüm süreci olarak yansıtılmaktadır. Küreselleşme kavramının etkisi çok boyutlu bir süreçtir ve ülkelerin ekonomilerinin yanında dil, kültür ve sosyal yapısını da hem olumlu hem de olumsuz etkilemiştir. Nitekim, 2019 yılının son günlerinde Çin'in Vuhan kentinde ortaya çıkan Korona virüs hastalığının 11 Mart 2020'de Dünya Sağlık Örgütü tarafından küresel salgın olarak kabul edilmesi aslında küçülen bir köy haline gelen dünyanın fotoğrafını yansıtmaktadır.

Küreselleşmenin olumsuz etkilerini salgın hastalıklarla sınırlandırmak elbette sınırlı bir yaklaşımdır. Artan dünya nüfusu, tüketim çılgınlığı, fosil yakıtların kullanımının artması tüm dünya ülkeleri üzerinde tahribata yol açmıştır ve halen de açmaya devam etmektedir. Diğer yandan, bilgi ve iletişim teknolojileri sayesinde zaman-mekân kavramı arasındaki uçurumu en aza indirerek bölgeler arasındaki farkı neredeyse en aza indirmiştir. Zaman-mekân kavramının birbirine yakınlaşmasıyla ülkeler, çeşitli iş birliği ve örgütlenmelerle birlikte hareket etmeye başlamıştır. Sermaye ve hammadde dünyaya açılmış ve ekonomik gelişmelere katkı sağlamıştır. Ayrıca, küreselleşme süreciyle birlikte, gelenek, görenek ve değer yargılarımız da küresel bir süzgeçten geçmiş ve yeni değer yargıları hayatımızda yerini almaya başlamıştır. Dünyanın küresel bir köy haline geldiği bu süreçte bir toplumun yerel değer yargılarının, küresel değer yargılarıyla yoğrulması kaçılmaz olmuş ve bu durum, eğitim sistemlerinde de değişim ve dönüşümü beraberinde getirmiştir.

Sonuç olarak, küreselleşme süreci, çok boyutlu bir değişim, dönüşüm ve başkalaşım süreci olarak görülmeli ve yerel toplumlar kendi kültürünü, inançlarını, değerlerini ve birikimlerini temele alarak yerellik temelinde küreselleşmeden de uzak kalınamayacağının da farkında olmalıdır. Bu farkındalık da tabi ki eğitimle kazandırılabilir. Nitekim küresel eğitim denilen yaklaşım, ulusallığı ya da yerelliği terk edip dünyaya açılmak değil, ulusal bilinci kaybettirmeden bireylere küresel bir bakış açısı kazandırmayı gerekli kılmaktadır.

KAYNAKÇA

Adams, S. (2008). Globalization and income inequality: Implications for intellectual property rights, *Journal of Policy Modeling, Elsevier*, *30*(5), 725-735.

Akkutay, Ü. (1999). 21. yüzyılda sosyal yapının eğitime etkileri nasıl olacaktır? 21. Yüzyılın Eşiğinde Türk Eğitim Sistemi Ulusal Sempozyumu. 25-27 Kasım 1999. Tekışık Yayıncılık.

Aktan, C. C. & Şen, H. (2012). Ekonomik kriz: Nedenler ve çözüm önerileri. *Yeni Türkiye Dergisi*, *2*(42), 1225-1230.

Alger, C. F. (1986). Implications of microelectronically transmitted information for global education. *Teachers College Record*, *87*(5), 254-273.

Alger, C. F. & Harf, J. E. (1985). Global Education: Why? For Whom? About What?. American Association of Colleges for Teacher Education, Washington D.C. [Online]: http://eric.ed.gov/?id=ED265107 adresinden 14.08.2014 tarihinde erişilmiştir.

Alli, A. M., Winter, G. S., & May, D. L. (2007). Globalization: Its Effects. *International Business & Economics Research Journal (IBER)*, *6*(1). https://doi.org/10.19030/iber.v6i1.3339

Arslan, A. (2020). Öğretmen adayları perspektifinden pandemi öncesi ve sonrası öğrencilere kazandırılması gereken 21. yüzyıl becerilerinin belirlenmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, *49*(1), 553-571.

Banks, J. A. (2004). Introduction: Democratic Citizenship Education in Multicultural Societies. J.A. Banks (Ed.), in Diversity and Citizenship Education: Global Perspectives. San Francisco: Jossey-Bass, An Imprint of Wiley.

Barber, B. R. (2000). Can democracy survive globalization? *Government and opposition*, *35*(3), 275-301.

Bayar, F. (2008). Küreselleşme Kavramı ve Küreselleşme Sürecinde Türkiye. Uluslararası Ekonomik Sorunlar Dergisi, 32, 25-34.

Bayly, C. A. (2004). *The birth of the modern world, 1780-1914: Global connections and comparisons*. Blackwell.

Bora Elçin, A. (2012). *Küreselleşmenin tarihçesi.* Ankara.

Bozkurt, V. (2000). Küreselleşme: Kavram, gelişim ve yaklaşımlar. *İş, Güç, Endüstri İlişkileri ve İnsan Kaynakları Dergisi, 2*(1), 87.

Cebeci, İ. (2011). Küreselleşme yaklaşımları kapsamında küreselleşme sürecinin tarihsel değerlendirmesi. *İstanbul Journal of Sociological Studies, 0*(43), 359-386.

Conversi, D. (2010). The limits of cultural globalisation? *Journal of Critical Globalisation Studies, 3,*36-59.

Csikszentmihalyi, M. (1993) Activity and happiness. *Journal of Occupational Science, 1,* 38-42.

Çalık, T. ve Sezgin, F. (2005). Küreselleşme, Bilgi Toplumu ve Eğitim. Kastamonu Eğitim Dergisi, 13 (1), 55-66. [Online]: www.academia.edu/1334093/Küreselleşme_bilgi_ toplumu_ve_eğitim adresinden 19.08.2014 tarihinde indirilmiştir.

Dator, J. A. (2006). What is globalization. In J. A. Dator, R. Pratt, & Y. Seo (Eds.), *Fairness, globalization, and public institutions: East Asia and beyond* (pp. 13– 19). Honolulu: University of Hawaii Press.

Dumanlı Kürkçü, D. (2013). Küreselleşme kavramı ve küreselleşmeye yönelik yaklaşımlar. *Turkish Online Journal of Design Art and Communication, 3*(2), 1-11.

Drucker, P. (1993) *Innovation and entrepreneurship: Practice and principles.* Harper Collins Publishers, Inc., New York.

Friedman, J. (2005). Class formation, hybridity and ethnification in declining global hegemonies. In *Globalisation and the Asia-Pacific* (pp. 189-207). Routledge.

Gezgin, S. (2005). Küreselleşmenin medya ve toplum üzerindeki etkileri (Bölüm I). *İstanbul Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi*, *21,* 9-12.

Giddens, A. (2000). *Elimizden kaçıp giden dünya*. Çev. O. Akınhay, Alfa Yayınları.

Grinin, L. E., & Korotayev, A. V. (2013). Origins of globalization. In *Globalistics and Globalization Studies* (pp. 8-35).

Göngen, M. A. (2013). Küreselleşmenin ekonomik boyutu küreselleşmeyi yöneten üç ana kurum: IMF, Dünya Bankası, Dünya Ticaret Örgütü. *Süleyman Demirel Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, *2013*(29), 117-134.

Günel, E. & Pehlivan, A. (2015). Examining the citizenship and democracy education textbook and curriculum in terms of global education. Journal of Social Studies Education Research, 6 (1), 123-171.

Hanvey, R. G. (1982). An Attainable Global Perspective. The American Forum for Global Education, 2-47. [Online]: http://www.globaled.org/an_att_glob_persp_04_11_29.pdf adresinden 19.08.2014 tarihinde indirilmiştir.

Held, D. & McGrew A. (2008). Küresel dönüşümler büyük küreselleşme tartışması. Phoenix.

Hopkins, D. (2003). *School improvement for real*. Routledge.

Ilgaz Büyükbaykal, C. (2004). *Türkiye'de televizyon alanında küresel-yerel birlikteliği: CNN Türk ve CNBC-E örneği*. İstanbul Üniversitesi İletişim Fakültesi.

Kamens, D. H., & McNeely, C. L. (2010). Globalization and the growth of international educational testing and national assessment. *Comparative education review*, *54*(1), 5-25.

Karsten, L. (2002). Management styles in a global market economy. *Gadjah Mada International Journal of Business*, *4*(1), 1-16.

Kellner, D. (2002). Theorizing globalization. *Sociological Theory*, *20*(3), 285-305.

Kirkwood. T. F. (2001). Our Global Age Requires Global Education: Clarifying Definitional Ambiguities. The Social Studies. 92 (1), 10-15. DOI Number: 10.1080/00377 990109603969

Kirkwood, T.F. (2002). Jamaican students of color in the American classroom: Problems and possibilities in education. *Intercultural Education. 13*(3), 305- 313.

Kniep, W. M. (1985). Global education in the eighties. *Curriculum Review*, *25*(2), 16-18.

Kutlu, E. (1998). *Dünya ekonomisi*. Anadolu Üniversitesi Yayınları.

Lakes, R. D. & Carter, P. A. (2011). Neoliberalism and Education: An Introduction. Educational Studies: A Journal of the American Educational Studies Association, 47 (2), 107-110. [Online]: http://www.tandfonline.com/ loi/ heds20 adresinden 24. 10. 2013 tarihinde indirilmiştir.

Merryfield, M. M. (1995). Institutionalizing cross-cultural experiences and international expertise in teacher education: The development and potential of a global education PDS network. *Journal of Teacher Education*, *46*(1), 19-27.

Merryfield, M. M. (1997). A Framework for Teacher Education in Global Perspectives. M. M. Merryfield, E. Jarchow, S. Pickert (Ed.). In Preparing Teachers to Teach Global Perspectives. California: Corwin.

Merryfield, M.M., & Kasai, M. (2004). How are teachers responding to globalization? (Research and practice). *Social Education, 68*(5), 354–356.

Michael, B. (2003). Theorising the politics of globalisation: A critique of held et al.'s" Transformationalism". *Journal of Economic and Social Research 4*(2), 3-17.

Moore, K., & Lewis, D. C. (2009). *The origins of globalization*. Routledge.

Nye, J. S. (2000). Globalization and American power. In D. Held & A. G. McGrew., (Eds). *The Global Transformations Reader: An Introduction to the Globalization Debate*. Cambridge: Polity Press.

O'Rourke, K., & Williamson, J. (2000). Globalization-Then and now. *Globalization and History Review of Income and Wealth*, *47*(4), 549-559.

Öngören, H. (2002). Küreselleşme ve yerel kültürler. *İstanbul Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi*, 15, 447-454.

Pike, G. (2000). Global Education and National Identity: In Pursuit of Meaning. Theory into Practice, 39 (2), 64-73.

Robertson, R. (1992) *Globalization: Social theory and global culture*. Sage, London.

Steger, M. (2013). *Globalization: A very short introduction*. Oxford University Press.

Şahin, İ. F. (2011). Küreselleşme Avrupa Birliği ve Türkiye. Ankara: Pegem A

Tezcan, M. (2002). Küreselleşmenin eğitim boyutu. *Eğitim Araştırmaları Dergisi, 6*, 56-60.

Tucker, J. L. (1990). Global education partnerships between schools and universities. In Global education: From thought to action, K. A. Qe. (Ed.) *1991 Yearbook of the Association for Supervision and Curriculum Development (ASCD*). United States ofAmerica: Edwards Brothers: 109-24.

Tucker, J. L., & Evans. A. M. (1996). *Critical issues in teaching social studies k-12*. Edited by B. G. Massialas & R. F. Allen. Belmont: Wadsworth

Tye, K. A. & Kniep, W. M. (1991). Global Education Around The World. Educational Leadership, 48 (7), 47–49. [Online]: http://www.ascd.org/ASCD/pdf/journals/ ed_lead/ el_199104_tye.pdf adresinden 17.08.2014 tarihinde indirilmiştir.

Yazıcı, S. (2014). Küreselleşme ve Yaşlanan Dünya. N. Korkmaz ve S. Yazıcı (Ed.), Küreselleşme ve Yaşlılık içinde. Ankara: Ütopya.

BÖLÜM 12

DİJİTAL EĞİTSEL OYUNLARLA ÖĞRETİMİN ÖĞRETMEN VE ÖĞRENCİ GÖRÜŞLERİNE YANSIMALARI: ÖLÇME ÖĞRENME ALANI[1]

Burçin Gökkurt ÖZDEMİR[2]

Fatma UĞUZ[3]

Esra AKYAPI[4]

Rabia KARAMEHMETOĞLU[5]

1 Bu çalışma, 1919B012101480 nolu TUBİTAK 2209-A projesi kapsamında desteklenmiştir.

2 Corresponding author: Bartın Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, ORCID ID: 0000-0002-1551-0113

3 Bartın Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, fatmaauguzz13@gmail.com

4 Bartın Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, esraakyapi3@gmail.com

5 Bartın Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, karamehmetoglur@gmail.com

GİRİŞ

Değişen dünyada hızla gelişmekte olan teknoloji; iş hayatı, eğitim hayatı ve diğer tüm alanlarda vazgeçilmezler arasında yer almakta ve yeni nesilleri oldukça etkilemektedir (Özer, 2020). Türk Dil Kurumuna göre teknoloji, "İnsanın maddi çevresini denetlemek ve değiştirmek amacıyla geliştirdiği araç gereçlerle bunlara ilişkin bilgilerin tümü" olarak tanımlanmıştır. Erken yaşta teknolojiyle tanışan çocuklar, teknolojiyle iç içe büyümektedir. Bu bağlamda teknolojiyle büyüyen kuşağın, eğitimi ve öğretimi kolaylaştırdığı söylenebilir. Dijitalleşme ve teknolojinin getirdiği dönüşüm devamlı olarak kullanılan araçlarda da teknolojiyle uyumlu değişim meydana getirmektedir. Bunun beraberinde bu döneme ait kavramların ortaya çıkmasına olanak sağlamakta (Aldemir & Avşar, 2020) ve bu kavramlardan Endüstri 4.0 dönüşümü ile mevcut eğitim sistemlerinde inovasyon gerçekleştiği söylenmektedir. İlerleyen yıllarda inovasyon ağırlıklı eğitim gerçekleştiren kurumların başarılı olacağı ifade edilmektedir (Öztemel, 2018). Endüstri 4.0'la birlikte "Eğitimle ilgili her şey, eğitim yöntemi, öğrenci ve öğretmen rolleri, eğitim araç ve gereçleri, eğitimin içeriği" kaçınılmaz olarak değişmiştir. İşte bu değişim, Eğitim 4.0 olarak adlandırılmıştır (Çoban & Uzun, 2022; Karaman, Çalışır, & Taş, 2020). Eğitim 4.0, gelenekselleşmiş ezbere dayalı sistemin yerine bireylere özel dijital teknolojilerden faydalanılmış, istek ve ihtiyaçlara yanıt veren deneyim temelli eğitim sistemidir (Göç, 2018). Eğitim 4.0, çok yönlü ve kapsamlı teknolojiler arasındaki bağlantıya önem vermektedir. Dijitalleşmeyle birlikte örgün eğitimde geleneksel profil değişerek bireylerin daha esnek ve bireyselleştirilmiş öğrenmeleri ön plana çıkmaktadır. Eğitim 4.0 bilgiyi elde etme kadar analitik düşünebilme, karizmatik liderlik, takım ruhuna yatkınlık, sorunlar karşısında çözüm üretebilme, e-öğrenme, iletişim becerisi ve mevcut potansiyelin geliştirilmesi bakımından da önemlidir (Alkayış, 2021). Bu potansiyellerin 21.yy. becerileri olduğu söylenebilir.

KAYNAKÇA

Akgün, E., Nuhoğlu, P., Tüzün, H., Kaya, G., & Çınar, M. (2011). Bir eğitsel oyun tasarımı modelinin geliştirilmesi. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama, 1*(1), 41-61.

Aksoy, N. & Küçük-Demir, B. (2019). Matematik Öğretiminde dijital oyun tasarlamanın öğretmen adaylarının yaratıcılıklarına etkisi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, 39*(1), 147-169.

Aldemir, C. & Avşar, M. N. (2020). Pandemi döneminde dijital vatandaşlık uygulamaları. A*vrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi,* 7(5), 148-169.

Alkayış, A. (2021). Eğitim felsefesi perspektifinden dijitalleşme ve eğitim 4.0. *Bingöl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (21), 221-238.

Anastasiadis, T.,Lampropoulos, G., &Siakas, K. (2018). Digital Game-based Learning and Serious Games in Education. *International Journal of Advances in Scientific Research and Engineering (IJASRE), 4*(12), 139–144.

Annetta, L. A., Murray, M., Gull-Laird, S., Bohr, S.C., & Park, J. C. (2006). Serious games: Incorporating video games in the classroom. *Educause Quarterly, 29*(3),16–22.

Annetta, L. A. (2008). Video games in education: Why they should be used and how they are being used. T*heory into Practice, 47*(3), 229–239.

Arabacı, İ. B & Polat, M. (2013). Dijital yerliler, dijital göçmenler ve sınıf yönetimi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, 12*(47), 11-20.

Ayan, S. & Dündar, H. (2009). Eğitimde okulöncesi yaratıcılığın ve oyunun önemi. *Selçuk Üniversitesi Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi,* (28), 63 -74.

Aydın, A. (2019). *Sınıf yönetimi: Öğretim yöntemleri.* Ankara: Pegem Akademi.

Bardak, M. & Topaç, N. (2019). *Oyun ve oyun materyalleri çocuk gelişimi lisans programı ders notu.* İstanbul Üniversitesi, Açık ve Uzaktan Eğitim Fakültesi

Bates, A. B.,Latham, N. I., & Kim, J. (2013). Do I have to teachmath? Earlychildhoodpre-service teachers' fears of teaching mathematics. *Issues in theUndergraduate Mathematics Preparation of School Teachers*, *5*, 1-10.

Belet-Boyacı, Ş. & Güner-Özer, M. (2019). Öğrenmenin geleceği: 21. Yüzyıl becerileri perspektifiyle Türkçe dersi öğretim programları. *Anadolu Journal of EducationalSciences International, 9*(2),708-738.

Callaghan, M. N.,Long, J. J., van Es, E. A., Reich, S. M., & Rutherford, T. (2018). How teachersintegrate a mathcomputergame: Professional developmentuse, teachingpractices, and student achievement. *Journal of ComputerAssisted Learning, 34*(1)*,* 10-19.

Cansoy, R. (2018). Uluslararası çerçevelere göre 21.yüzyıl becerileri ve eğitim sis-

teminde kazandırılması. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi, 7*(4), 3112-3134.

Chmiliar, l. (2010). Multiple-case designs. In A. J. Mills, G. Eurepas & E. Wiebe (Eds.), *Encyclopedia of case study research* (pp 582-583). USA: SAGE Publications

Çankaya, S. & Karamete, A. (2008). Eğitsel bilgisayar oyunlarının öğrencilerin matematik dersine ve eğitsel bilgisayar oyunlarına yönelik tutumlarına etkisi. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 4*(2), 115-127.

Çoban, E. & Uzun, H. (2022). Endüstri 4.0'ın eğitim alanına etkileri. *Fırat Üniversitesi Uluslararası İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 6*(1) , 97-124

Çukurbaşı, B. &İşman, A. (2014). Öğretmen adaylarının dijital yerli özelliklerinin incelenmesi (Bartın Üniversitesi Örneği). *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 3*(1), 28-54.

Daniel, S. J. (2020). Education and the COVID-19 pandemic. *Prospects, 49*, 91-96.

Demir, F. & Özdaş, F. (2020). COVİD-19 sürecindeki uzaktan eğitime ilişkin öğretmen görüşlerinin incelenmesi. Milli Eğitim Dergisi, *49*(1), 273-292.

Gelen, İ. (2017). P21-Program ve Öğretimde 21. Yüzyıl Beceri Çerçeveleri (ABD Uygulamaları). *Disiplinlerarası Eğitim Araştırmaları Dergisi, 1*(2) , 15-29

Göç, B. (2018). Endüstri 4.0 ile gelen eğitim düzeni: Eğitim 4.0. https://www.mentalup.net/blog/egitim-4-0-nedir-ozellikleri-prensipleri adresinden 15.07.2021 tarihinde indirilmiştir.

Gözalan, E. & Koçak, N. (2014). Oyun temelli dikkat eğitim programının 5-6 yaş çocukların kelime bilgi düzeylerine etkisinin incelenmesi. *Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, (4) , 115-121.

Güneş, T. (2014). *Uzaktan öğrenme amaçlı bilgisayar oyunlarının kullanılabilirliği.* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.

Gürer, M. D., Tekinarslan, E., & Yavuzalp, N. (2016). Çevrimiçi ders veren öğretim elemanlarının uzaktan eğitim hakkındaki görüşleri. *Turkish Online Journal of Qualitative Inquiry, 7*(1), 47-78.

Hoşgör, A. (2010). *İlköğretim 1. sınıf öğretmenlerinin matematik derslerinde oyun etkinliklerinin kullanımına ilişkin görüşleri.* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.

Ilomäki, L., Kantosalo, A., & Lakkala, M. (2011). *What is digital competence?*Brussels: EUN Partnership AISBL.

Işık, İ. (2016). *İlkokul 3. sınıf öğrencilerine eğitsel oyunlar ile ingilizce kelime öğretiminin akademik başarıya etkisi.* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Bartın Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bartın.

Karaman, G., Çalışır, H. & Taş, K. (2020). Öğretmen adaylarının eğitim 4.0'a karşı algı ve tutumlarının belirlemesine yönelik ölçek geliştirme çalışması. *OPUS Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi, 16*(31), 4156-4185.

Karaoğlan-Yılmaz, F. G. & Binay-Eyuboğlu, F. A. (2018). Öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme tutumları, dijital yerli olma durumları ve teknoloji kabulü arasındaki ilişkinin birbirleri ile ve çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Uluslararası Eğitim Bilim ve Teknoloji Dergisi, 4*(1), 1-17.

Katrancı, M., Ayan, S., Ulaş, M., Aslan, E., Gülhan, M., Altun, A., Ergin, M., & Ayan, S. (2018).S. Ayan (Ed.), *Oyunla renklendir hayatı* (3. Baskı). Ankara: Ayrıntı Basımevi.

Kaya, G. & Koçak-Usluel, Y. (2011). Öğrenme-öğretme süreçlerinde bit entegrasyonunu etkileyen faktörlere yönelik içerik analizi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi,* 31, 48-67.

Keklikci, H.,Ersozlu, Z., & Arslan, M. (2012) A research on theelementaryschoolstudents' mathfears in Turkey*, Research journal of internationalstudies*, *24*, 59-68.

Kırmızıgül, H. G. (2020). COVID-19 salgını ve beraberinde getirdiği eğitim süreci. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, *7*(5), 283-289.

Koçyiğit, S., Tuğluk, M. N., & Kök, M. (2010). Çocuğun gelişim sürecinde eğitsel bir etkinlik olarak oyun. *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, (16), 324-342.

Köroğlu, H. & Yeşildere, S. (2002, Eylül). İlköğretim II. kademede matematik konularının öğretiminde oyunlar ve senaryolar. *V. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresinde sunulan bildiri*, ODTÜ Kültür ve Kongre Merkezi, Ankara.

Kurtdede Fidan, N. (2008). İlköğretimde araç gereç kullanımına ilişkin öğretmen görüşleri. *Kuramsal*

Eğitim Bilim, 1(1), 48-61.

Magno, G. C.,Bardemorilla, N. G., &Pecson, R. R. (2016). Student teachers and cooperatingteachers' practices in the 21 st -centuryclassroom: Developing 21st centuryskillsamonglearners. I*nternational Journal of SocialScience and Humanities Research, 4*(3), 539-546.

Milli Eğitim Bakanlığı [MEB], (2009). İlköğretim matematik dersi 6-8. sınıflar öğretim programı ve kılavuzu. Ankara: Talim Terbiye Kurulu.

Milli Eğitim Bakanlığı [MEB], (2018). İ*lkokul ve ortaokul 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. sınıflar matematik dersi öğretim programı.* Ankara: Talim Terbiye Kurulu.

Miles, M. B. & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative dataanalysis.* Boston, USA: Pearson Education.

Noraddin, E. M. & Kian, N. T. (2015). Three learningpotentials in digitalgames: Perception of Malaysian university teachers. *Journal of E-learning and Knowledge Society, 11*(2), 143–160.

Nugraha, Y. A.,Handoyo, E., &Sulistyorini, S. (2018). Traditional Game on TheSocialSkill of Students in TheSocialScience Learning of Elementary School. *Journal of Primary Education, 7*(2), 220–227.

Ozan-Leymun, Ş., Odabaşı, F., & Kabakçı-Yurdakul, İ. (2017). Eğitim ortamlarında durum çalışmasının önemi. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi, 5*(3), 367-385.

Özdenk, Ç. (2007). 6 *yaş grubu öğrencilerinin psikomotor gelişimlerinin sağlanmasında oyunun yeri ve önemi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Fırat Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Elâzığ.

Özer, F. (2020). İlkokul öğrencilerinin dijital oyun tercihlerinin eğitsel bir perspektiften incelenmesi. *Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 4*(4), 380-398.

Öztemel, E. (2018). Eğitimde yeni yönelimlerin değerlendirilmesi ve eğitim 4.0. *Üniversite Araştırmaları Dergisi, 1*(1), 25-30.

Öztop, F. (2022). İlkokul matematik öğretiminde dijital ve dijital olmayan oyun kullanımının etkililiği: bir meta-analiz çalışması. *International Primary Education Research Journal, 6*(1), 65-80

Öztürk-Eyimaya A., Uğur, S., Sezer, T. A., & Tezel, A. (2020). İlkokul dördüncü sınıf öğrencilerinde dijital oyun bağımlılığının uyku ve diğer bazı değişkenlere göre incelenmesi. *Journal of Turkish Sleep Medicine,* (2) 83–90.

Özyürek, A. & Çavuş, Z. S. (2016). İlkokul öğretmenlerinin oyunu öğretim yöntemi olarak kullanma durumlarının incelenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, *24*(5), 2157-2166.

Piaget, J. (1962). *Play, dreams and imitation in childhood.* New York: Norton. (Originally published in French in 1945).

Prensky, M. (2001). *Digital game-based learning.* New York: McGraw Hill.

Prensky, M. (2005). Listen to the natives. *Learning in the Digital Age, 63*(4), 8-13.

Razak, A. A.,Connolly, T., & Hainey, T. (2011, Ekim). Theuse of games based learning with in the curriculum for excellence : The teachers ‟ perspective. In 5th *European Conference on Games Based Learning* (p. 10).

Sarıer, Y. (2020). Aktif öğretim yöntemlerinin, matematik başarısına etkisi: Bir meta-analiz çalışması. Bolu *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 20*(1), 115-132

Samur, Y. (2016). *Dijital oyun tasarımı* (1. Baskı). İstanbul: Pusula Yayıncılık.

Sel, R. (1995). *Okul öncesi çocuklarına oyunlar-rondlar: Oyun nedir?*. İstanbul: YA-PA Yayıncılık.

Solak, M. (2012). *Öğretmenlerin akıllı tahta kullanımına karşı tutumlarının teknoloji kabul modeline göre*

incelenmesi. (Yayımlanmamış Yüksek lisans tezi), Sakarya Üniversitesi/Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sakarya

Somyürek, S. (2014). Öğrenme sürecinde Z kuşağının dikkatini çekme: Artırılmış gerçeklik. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama, 4*(1), 63-80.

Sözen, N. (2020). COVID 19 Sürecinde uzaktan eğitim uygulamaları üzerine bir inceleme. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi, 7*(12), 302-319.

Şahin, Y.L. (2017). Çocuklar ve dijital oyunlar. H.F. Odabaşı (Ed.), *Dijital yaşamda çocuk içinde* (s.177-191). Ankara: Pegem Akademi.

Tan-Sisman, G., & Aksu, M. (2012). The length measurement in the Turkish mathematics curriculum: Its potential to contribute to students' learning. *International Journal of Science and Mathematics Education, 10*(2), 363-385.

Toptaş, V., Bodur, B., & Usluoğlu, B. (2019). İlkokul öğretmenlerinin matematik dersindeki ölçme ve veri işleme öğrenme alanına ilişkin görüşlerinin incelenmesi. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi 20* (Özel Sayı), 1167-1181.

Tuğrul, B.(2004). Drama öğrenme-öğretme. A. Öztürk, (Ed.), *Çocukta yaratıcılık ve drama*. Eskişehir: Eskişehir, Anadolu Üniversitesi Yayın

Turgut, S. & Dogan Temur, Ö. (2017). The effect of game-assisted mathematics education on academic

achievement in Turkey: A meta-analysis study. *International Electronic Journal of Elementary Education, 10*(2), 195-206

Uğurel, I. & Moralı, S. (2008). Matematik ve oyun etkileşimi, *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *28*(3),75-98.

Uluğ Ormanlıoğlu, M. (2013). *Niçin oyun? Çocuğun gelişiminde ve çocuğu tanımada oyunun önemi.* İstanbul: İdeal Kültür Yayıncılık.

Uluyol, Ç. & Eryılmaz, S. (2015). 21. yüzyıl becerileri ışığında Fatih projesi değerlendirmesi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, 35*(2), 209-229.

Ülker, Ü. & Bülbül, H. (2018). Dijital oyunların eğitim seviyelerine göre kullanılma durumları. *TÜBAV Bilim Dergisi, 11*(2), 10-19.

Whitton, N. (2014). *Digital games and learning: research and theory.* New York: Routledge.

Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2006). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri.* Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Yıldız-Durak, H. & Karaoğlan-Yılmaz, F. (2019). Öğretmen adaylarının matematik öğretimine yönelik eğitsel dijital oyun tasarımlarının ve tasarım sürecine ilişkin görüşlerinin incelenmesi. *Ege Eğitim Dergisi, 20*(1), 262-278.

Yolcu, H. (2020). Koronavirüs (Covid-19) pandemi sürecinde sınıf öğretmeni adaylarının uzaktan eğitim deneyimleri. A*çıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi, 6*(4), 237-250.

BÖLÜM 13

YÜKSEKÖĞRETİMİN KÜLTÜREL DEĞİŞİMDEKİ ROLÜ[1]

Nasratullah RAHİMİ[2]

Mustafa ERDEM[3]

1 Bu çalışma 2023'de Kırşehir Sosyal Bilimler Enstitüsünde Nasratullah Rahimi'nin Doç. Dr. Mustafa Erdem danışmanlığında yürüttüğü "Yükseköğretimin kültürel değişimdeki rolü" adlı yüksek lisans tezinden uyarlanmıştır.

2 Eğitim yönetimi uzmanı, ORCID ID. 0000-0002-7543-9160

3 Doç. Dr., Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri, Kırşehir/Türkiye, ORCID ID:0000-0001-8595-0504

GİRİŞ

Yükseköğretim, toplumun ekonomik, sosyal, kültürel ve politik alanlarda çok geniş bir etkiye sahip olan önemli bir kurumdur. Yükseköğretim amaç ve hedefleri bireyin ve toplumun ihtiyaçlarına cevap verecek şekilde düzenlenir. Bireyi eğiterek yaşama hazırlarken, bireyin potansiyelini, yetenek ve kabiliyetini kullanır.

Yükseköğretim yetenekleri ve entelektüel dehaları yetiştirirken bilginin sınırlarını da geliştirir. Bu nedenle yükseköğretimin temel amaçlarından biri öğrencilere bilgi, beceri ve davranış kazandırırken diğer taraftan bireylerin yeteneklerini geliştirmek, eleştirel düşünmeyi öğretmektir (Harvey, 1999). Yükseköğretim, bir yandan mesleki alanlarda uzmanlar yetiştirirken diğer yandan toplumu çekip çevirecek, geleceğin yöneticilerini ve liderlerini yetiştirmektedir.

Kültürle ilgili ilk derinlemesine çalışmalar 1960'lı yıllarda UNESCO'nun rehberliğinde gerçekleştirilmiştir. O zamandan beri hükümetler kültürel çalışmalara ayrı bir alan açtılar hatta kültür bakanlıkları kurdular (Schneider and Barsoux, 1997). Bu anlamda yükseköğretime görevler düştü. Bu görevler; kültürel çalışmalar ve araştırmalar yapmak, kültürel etkinlikler düzenlemek, kültürel değerleri korumak ve geliştirmek, aynı zamanda bilgi ve teknolojiyi geliştirerek kültürün hem maddi hem de manevi boyutunu inşaa etmektir. Uygun programların tasarlanması, geliştirilmesi ve uygulanması yükseköğretimin görevleri arasında yer almıştır.

Yükseköğretim insan yetiştirmede büyük bir misyona sahiptir. Günümüzde yükseköğretimden toplum düzeyinde bilim ve bilginin geliştirilmesi yanında kültürel ve sosyal ihtiyaçları ve boşlukları ortadan kaldırmak ve azaltmak için çalışması bekleniyor. Yükseköğretimden kültürel ve sosyal ihtiyaçlara cevap vermek, toplum düzeyinde bilgideki boşlukları gidermek için çaba sarfetmesi beklenmektedir. Fereydoun (2004), işgücünün eğitimi uzmanlaşmış insan yetiştirmek olarak görebileceğini, ancak yüksek öğretimin toplumdaki; yoksulluk, eşitsizlik ve çevre kirliği gibi konulara duyarlı olmak zorunda olduğunu belirtmiştir. Yükseköğretim her zaman toplumun en temel ve önemli kültür merkezlerinden biri olarak görülmüş ve etkisi toplumun her alanında hissedilmiştir.

Araştırmanın Amacı ve Önemi

Araştırmanın genel amacı öğretim üyelerine göre yükseköğretimin kültürel değişimdeki rolünü belirlemektir. Bu genel amaca ulaşmak için şu alt amaçlar ele alınmıştır:

1. Eğitimin toplumsal işlevleri konusunda öğretim üyelerinin görüşleri nedir?

KAYNAKÇA

Afshari Safevi, Samira (2014). *Kültürün aktarımında eğitimin rolü*. www.modir-yar.com/index

Altbach, Philip (1990). *Kültürel Etkinliklerin Teşvikinde Üniversitelerin Rolü*. 440-485.

Altbach, Philip (2000). *20. yüzyılda yüksek öğrenim.* Tercüme: Shayan Reza Mashatian. Tahran: Bilim, Araştırma ve Teknoloji Bakanlığı

Aqa Dawood, Seyed Rasool (2010). Ülkenin yüksek öğretim sisteminin temel sorunları. *Ulusal Yönetim ve Liderlik Zorlukları Konferansı*, İsfahan İslami Azad Üniversitesi, Bilim ve Araştırma Birimi, Temmuz 2019.

Arasteh, Hamidreza ve Amiri, Elham (2012). *Sürdürülebilir kalkınma eğitiminde üniversitelerin rolü*. Nesha Alam dergisi, 2. yıl, sayı, 2.

A.K.B. (2003). *Afganistan'ın Eğitim Sektörü İçin Yeni Bir Başlangıç*. Filipinler, Manila: Asya Kalkınma Bankası Yayını Stok No. 041003.

Azizabadi Farahani, Fatemeh (2008). Kültürel gelişim ve ulusal medya. İslami Azad Üniversitesi, Bilim ve Araştırma Birimi, 281 sayfa https://www.ketablia.ir/

Babaei, Mohammad Baqer (2008). *Ülkenin kültür inşasında üniversitenin rolü*. İslam Üniversitesi dergesi, 12 yıl, sayı, 2.

Balata, Refet Yalçın (2003). Afan Hanları Dost Muhammed Han ve Yar Muhammed Han tarafından Sultan Abdulmecid'e gönderilen Frasça bir arz. *Tarih incelemeleri dergisi*, 8(2), 95-98.

Bashiriyah, Hüseyin (1991). *Gelişim ve kültür yuvarlak masa toplantısı*. Farhang Mektubu, 2. yıl, 2 numara.

Coen, Bruce (1999). *Sosyolojinin Temelleri,* çevirmenler: Gholam Abbas Tusli, Reza Fazel. Tahran: Üniversitelerin Beşeri Bilimler Kitaplarını İnceleme ve Derleme Örgütü.

Cross, K. Patricia (1987). Amerika Birleşik Devletleri'nde Yüksek Öğretimin Değişen Rolü. *Yüksek Öğretim Araştırma ve Geliştirme*, 6(2), Harvard Eğitim Enstitüsü.

Dashti, Zabihullah (2021). ABD'nin Afganistan'dan çekilmesi ile Taliban'ın yeniden iktidara gelmesi. *Asya Araştırmaları Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(2), 195-212.

Davis, Stanley (1997). *Örgüt kültürü yönetimi.* (Çeviren: Nasser Mir Sepasi ve Prichher Motamed Gurji). Tehran: Marvarid Yayınevi.

De Long, David. ve Fahey, Liam (2000) *Bilgi Yönetiminin Önündeki Kültürel Engelleri Teşhis Etmek*. Yönetim Akademisi. Cilt, 14, No.4 Sayfa 113-127, Briarcliff Manor, NY 10510-8020, USA

Eisner, E.W. (1992). *Bireyin Kültürel ve Sanatsal Gelişiminde Eğitimin Rolü*. Birleşmiş Milletler Bilim ve Kültür Organizasyonu, Paris.

Farhang, Mir Mohammad Sediq (1992). *Son beş yüzyılda Afganistan*. Kabil: İrfan Yayınevi

Fathi Vajargah, Koresh ve Nevruzzade, Reza (2008). *Akademik Müfredat Planlamasına Giriş*, Tahran: Yüksek Öğrenim Araştırma ve Planlama Enstitüsü Yayınları.

Fereydoun, Abdul Hossein (2004). *Yüksek öğretim ve ulusal kalkınma*. Tehran: Farhang.

Foroghi Abri, Ahmad Ali Yarmohamedian, Mohammad Hossein ve Toreghi, Jafar (2004). *Yüksek Öğretimde Etkililik*, Great Farsi Encyclopaedia Foundation, Tahran. 85-86.

Fulton, O. (1992) *Eşitlik ve Yüksek Öğretim*. Burton. R. Clark ve Guy R. Neave (Eds) Yüksek öğretim ansiklopedisi: 2. cilt analitik bakış açıları. Oxford: Pergamon Basını.

Ghobar, Mirgholam Mohammad (1989). *Tarihin yolunda Afganistan*. Mohsen Yayınevi, Kabil: Mayıs 2012.

Giddens, Anthony (1989). *Sosyoloji*. Cambridge, (çev. H.Özel ve C. Güzel). Ankara: Ayraç Yayınevi.

Goldbard, Arlene (2008). *Yüksek öğretimde kültür ve toplum gelişimi*. İmagining America. htp://surface.syr.edu/ia/13

Gulami, Muhammed Rıza (2011). *Kültürel gelişme ekonomik cihadın temelidir*. http://www.modiryar.com

Hamşioğlu, Oğuz (2006). *Afgan Modernleşmesi ve Türkiye (1880-1993)*. Hacettepe Üniversitesi Atatürk İlkeleri Ve İnkilap Tarihi Enstitüsü, Doktora Tezi.

Harvey, Lee (1999). *Yüksek eğitim ve istihdam arasındaki ilişki.* Birmingham, Kalite Araştırma Merkezi (CRQ), Avrupa Kurumsal Araştırma Forumu Derneği.

Harry, Terry Yandis (2001). Kültür ve Sosyal Davranış. *Ulusal çalışmalar dergisi*, 2 (5), Nisan, 74-77.

Hayri, A. (2007). *Afganistan'da Türkçe Eğitimin Tarihi.* Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Hüseyini, Seyyid Hüseyin (2011). *Kültürün önemi ve yüksek öğretim sisteminin rolü*. Sayı, 104 , http://marifat.nashriyat.ir/node/153

İsmaili, Muhsin (1995). *Öğrenci seminerinden seçilmiş makaleler ve dersler*. Üniversite ve siyaset. Tahran: Allameh Tabatabai.

Kazemi, Mahmud (2008). *Küreselleşme ve Üçüncü Binyılda Yüksek Öğretimin Karşılaştığı Zorluklar. Geliştirme yönetimi ve planlaması*. Beşinci cilt. www.ensani.ir/fa/content/111748/default.aspx

Kazemi, Mohammad Hossein ve Shakri Navaei, Gholamreza (2004*). Yönetim okullarının örgüt kültürünün incelenmesi*. Beşeri Bilimler Dergisi, Sayı 36, sayfa 37-62.

Martinus, Nijhoff Publishers (1987). *Yüksek öğretim*. Dordrecht, Hollanda

MOHE (2005). *Yüksek Öğretim Bakanlığı Stratejik Kalkınma Planı*. http://www.mohe.gov.af/?lang=en&p=plan

MOHE (2012). *Yıllık istatistikler 2011-2012.* Afganistan Merkezi İstatistik Kurumu.

MOHE (2014). Afganistan Yüksek Eğitim Bakanlığı Sitesi. www.mohe.gov.af

Nakhai, Hamid ve Esmailzadeh, Asma (2008). *Kültürel gelişimde yüksek öğretimin rolü*. www.aftabir.com adresinde mevcuttur.

Nazarpour, Mohammad Taghi (1999). *Değerler ve Gelişim*. Tahran: İslam Kültürü ve Gelişimi Araştırma Enstitüsü.

Nazimi Ardakani, Mehdi ve Keshavarz, Sosan (2006). *Kültürel dönüşüm yönetiminin teorik temelleri*, Sayfa 2-15. Makale https://elmnet.ir/

Neyestani, Mohammad Reza ve Rameshgar, Rehane. (2013). *Üniversitelerin kültürel etkinliklerinin toplumun kültürel değişimindeki rolü*. Kültürel inşası. Sayfa 146-149.

Pazargadi, Mehrnoosh (1998). *Yüksek öğretimde kalite değerlendirmesine ilişkin uluslararası gelişmeler*. Rihafat dergisi, sayı 18.

Pehlivan, Çengiz (2003). *Kültürel çalışmalar, kültür ve medeniyet üzerine söylemler*. Tehran: Qatra Yayınları.

Rad, Firoz (2002). *Kültürel Gelişim Sosyolojisi*, Tehran: Cha Pakhsh yayınları.

Ramshek, Musa (2009). *Kültürel değişme*. http://www.hormozganprisons.ir/index.php

Rashidpour, Abdul Majeed (1999). *Eğitim ortamının sosyalleştirilmesi*, İslami okullardan dersler, sayı 2.

Sartre, J. P. (1998). *Sosyal İlerleme ve Kültürel Değişim Durumları.* Paris, 1998.

Sadeghi, Zainab, Mohtashmi, Reza, Miri, Amir ve Sadeghi, Subhan (2010). *Yüksek öğretimde yaratıcılık; sürdürülebilir kalkınmaya yönelik temel bir adım.* Eğitim Stratejileri Dergis, 3(1).

Sedghi Bukani, Nasır ve Sufi, Salah (2010). *Araziyi test etmeye vurgu yaparak ulusal kalkınmada yüksek öğretimin rolü*, Sayfa 107 – 112.

Schneider, Susan C. & Barsoux, Jean-Louis (1997). *Kültürler arası yönetim*. Harlow, İngiltere; New York: Financial Times, Prentice Hall

UNESCO (1997). *Kültür ve gelişme (gelişmeye antropolojik yaklaşım)*. Çeviren: Nematullah Fazlı ve Mohammad Fazli. Tehran: Kültür ve İslami Rehberlik Bakanlığı.

Özkan, H. ve Rıgıderakhshan, M. (2020). Afganistan'da Basının Tarihsel Gelişimi: Monarşi Rejiminden Taliban Dönemi'ne (1873-1994). *Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi,* Aralık, s.438-449.

Woodhall, Maureen (1992) *Yüksek Öğretimde Öğrenci Kredileri*. Paris: Uluslararası Eğitim Planlaması Enstitüsü.

Yemeni Dozi Surkhabi, Muhammed (2009). *Yüksek öğretimde yeni yaklaşımlar ve bakış açıları*. Tahran, Kültürel ve Sosyal Bilimler Araştırma Okulu Yayınları. http://ensani.ir/fa/content/87368/default.aspx.

Yılmaz, A. (2005). *Afganistan'da Kadının Sosyal Statüsü Ve Din Eğitimi*. Yüksek Lisans Tezi. Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Isparta.

Zahidi, Seyid Muhammed (2004). Örgüt kültürü araştırmaları. *Yönetim Çalışmaları*, Üç Aylık 41-43. https://jmsd.atu.ac.ir/article_4771.html

BÖLÜM 14

AVUSTURYA EĞİTİM SİSTEMİNDEN TÜRKİYE İÇİN ÇIKARIMLAR: BİR KARŞILAŞTIRMALI EĞİTİM ARAŞTIRMASI[1]

Muhammed Mehmet MAZLUM[2]

1 Karşılaştırmalı eğitim araştırmaları konusundaki katkılarından dolayı Prof. Dr. Ali Balcı'ya teşekkürlerimi sunarım.

2 Dr. Öğr. Üyesi, Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Yönetimi Anabilim Dalı

Giriş

Eğitim, hemen hemen bütün ülkelerde; ekonomik, sosyal, politik ve kültürel açıdan kalkınma ve toplumun refah düzeyini artırma amacıyla kullanılan önemli bir yönetim ve toplumsal dönüşüm aracıdır. Ülkeler, umdukları toplumsal gelişimi daimi kılabilmek için sistemli eğitim etkinliklerine başvurmaktadır. Ülkeler arasında tarihi, ekonomik, kültürel, sosyal, politik pek çok zenginliğin yanı sıra eğitim alanında da paylaşılacak köklü bir birikim vardır. Bu doğrultuda dünya genelinde pek çok ülke; araştırma ve geliştirme birimlerine belli oranlarda bütçe ayırarak özellikle eğitimde başarıyı yakalamış diğer ülkelerin eğitim sistemlerini incelenmekte ve kendi ülkelerindeki eğitim sistemlerini geliştirecek girişimlerin önünü açmaktadır. Böylelikle, makro ölçekte, farklı ülkelerin eğitim sistemlerinin karşılaştırmalı araştırılması; mikro ölçekte ise Türk eğitim sistemi için çeşitli çıkarımlarda bulunulmasının önemini ortaya çıkmaktadır.

Avrupa kültürünün ve batı uygarlığının özelliklerini yansıtan önemli bir ülke olan Avusturya, bilim ve sanat hayatına yaptığı önemli katkılarla (Memduhoğlu, 2008) ve zengin, modern bir refah devleti olmasıyla (EU, 2015) bilinen bir Avrupa Birliği ülkesidir. Bir ülkenin eğitim sistemi, etkilendiği kültür ve demografik özelliklerinden bağımsız düşünülemeyeceğinden çalışmada öncelikle Avusturya'nın coğrafi, sosyal ve siyasi yapısı üzerinde durulmuştur. Ardından Avusturya eğitim sistemi incelenmiş ve son olarak Türkiye açısından çeşitli çıkarımlarda bulunulmuştur.

Avusturya'nın Coğrafi, Sosyal ve Siyasal Yapısı ve Özellikleri

Önceleri Avusturya-Macaristan İmparatorluğunun merkezi gücünü oluşturan Avusturya, Birinci Dünya Savaşı sonrasında İmparatorluğun çökmesinin ardından küçük bir cumhuriyet devleti olarak kurulmuştur. 1955 yılında imzalanan Devlet Anlaşması ile bağımsızlığı tanınan Avusturya; Avusturya ve Slovenya'nın kuzeyi ile Almanya ve Çek Cumhuriyetinin güneyinde yer alan bir Orta Avrupa ülkesidir. Batısında İsviçre, doğusunda Macaristan ve Slovakya bulunan ülkenin yüzölçümü 83.871 kilometrekare, kara sınırı ise 2524 kilometredir. Ülke nüfusu %0,31 oranında artış gösterdiği 2023 yılı verilerine göre 8.940.860'tır. Ülkede bireyin doğumu anındaki tahmini ömür süresi 82,4 yıl olarak dikkat çekmektedir (www.cia.gov). Bu oran pek çok Avrupa ülkesi arasında oldukça ileri bir seviye olarak kabul edilebilir ve yaşam standartlarının yüksek olmasına işaret etmektedir.

Federal bir cumhuriyet olan Avusturya'nın eyaletleri; başkent Viyana, Steiermark, Aşağı ve Yukarı Avusturya, Vorarlberg, Burgenland, Salzburg, Tirol ve Karnten'dir. Avusturya'da devlet başkanı, altı yıllık bir süre için

KAYNAKÇA

AFG (2013). Austrian Federal Government: Work programme of the AFG 2013-2018. Viyana: Austrian Federal Chancellery, Federal Press Service.

Allen, S., & Flannery, C. (2019). Handbook for parents: a guide to salıs and the austrian school system. Salzburg International School.

BBWF (2022). Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung. Educational Paths in Austria 2022/23. Viyana: Print Alliance HAV Produktions.

EACEA (2015). Education, Audiovisual and Culture Executive Agency. Adult education and training in Europe: Programmes to raise achievement in basic skills. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

EACEA (2015a). Education, Audiovisual and Culture Executive Agency. National sheets on education budgets in Europe 2015. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

EACEA (2019). Education, Audiovisual and Culture Executive Agency: Key data on early childhood education and care in Europe. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

EACEA (2020). Education, Audiovisual and Culture Executive Agency. The European higher education area in 2020: Bologna process implementation report. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

EC (2022). European Commission. Organisation of school time in Europe: Primary and secondary general education 2022/23 school year. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

EC (2022a). European Commission. The organisation of academic year in Europe 2022/23. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

Eder, F. & Thonhauser, J. (2015). Austria (eds. W. Hörner, H. Döbert, L. R. Reuter & B. Kopp). The Education Systems of Europe (2. baskı). Switzerland: Springer International Publishing.

Ehren, M., Altrichter, H., McNamara, G. & O'Hara, J. (2013). Impact of school inspections on improvement of schools describing assumptions on causal mechanisms in six European countries. Educational Assessment, Evaluation and Accountability, 25(1), 3-43.

Elmas, A. ve Seven, Ö. (2022). *Seçilmiş Avrupa Birliğine üye ülke anayasalarında eğitim hakkı*. İksad Pulishing.

EP-Nuffic (2015). The Austrian education system described and compared with the Dutch system. Hollanda: Internationalising Education-Nuffic.

EU (2014). European Union. Erawatch country reports 2013: Austria. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

EU (2015). European Union. European network of legal experts in gender equality

and non-discrimination: Country report Austria. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

EU (2015a). European Union. Austria: 20 years in the EU – national report. doi: 10.2775/167142.

Eurydice (2017). Teacher profession in Europe: Practices, perceptions and policies. Brussels: Education, Audiovisual and Culture Executive Agency.

Eurydice (2018). Education and training in Europe 2020: Responses from the EU member states (updated version of 2013). Brussels: Education, Audiovisual and Culture Executive Agency.

Eurydice (2018a). Early childhood education and care in Europe: National information sheets 2014/15 (updated version of 2015). Brussels: Education, Audiovisual and Culture Executive Agency.

Eurydice (2022). Austria: Fundamental Principles And National Policies. European Commission Report.

Eurydice (2022a). Austria: Organisation And Governance - Administration And Governance At Central and/or Regional Level. European Commission Report.

Eurydice (2022b). Compulsory education in Europe 2015/16. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

Eurydice (2022c). The Structure of the European education systems: Schematic diagrams. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

Eurydice (2023). Austria: Institutions - Public Bodies. European Commission Report.

Eurydice (2023a). Austria: Overview - Key features of the Education System. European Commission Report.

Güngör, G. ve Göksu, A. (2013). Türkiye'de eğitimin finansmanı ve ülkelerarası bir karşılaştırma. Yönetim ve Ekonomi, 20(1). 59-72.

http://www.mfa.gov.tr/sub.tr.mfa?513fc2b5-40b1-48bd-9292-1d44a28cff57 adresinden 20.01.2023 tarihinde erişildi.

https://www.bmbwf.gv.at/en/Topics/Higher-education---universities/Higher-education-system/Post-secondary-higher-education-establishments.html adresinden 02.02.2023 tarihinde erişildi.

https://www.bmbwf.gv.at/en/Topics/Higher-education---universities/Higher-education-system.html adresinden 02.02.2023 tarihinde erişildi.

https://www.bmbwf.gv.at/en/Topics/school/krp/nuc.html adresinden 02.02.2023 tarihinde erişildi.

https://www.bmbwf.gv.at/en/Topics/school/school_syst.html adresinden 02.02.2023 tarihinde erişildi.

https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/au.html adre-

sinden 14.01.2023 tarihinde erişildi.

IBW (2019). Institut für Bildungsforschung der Wirtschaft. The Austrian education system. Viyana: IBW.

Memduhoğlu, H. B. (2008). Türkiye ve Avusturya eğitim sistemlerinin karşılaştırılması. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 6(3), 545-559.

Memduhoğlu, H. B. (2018). Avusturya eğitim sistemi, ed. Ali B., *Karşılaştırmalı Eğitim Sistemleri* (ss 173-200) Ankara: Pegem A Yayıncılık.

Milli Eğitim Temel Kanunu (1973). 1739 sayılı Milli Eğitim Temel Kanunu. Tarih: 24/6/1973, Sayı: 14574.

OECD (2016). Reviews of School Resources: Austria 2016, OECD Reviews of School Resources, OECD Publishing, Paris.

OECD (2019). Spending on tertiary education (indicator). doi: 10.1787/a3523185-en. https://data.oecd.org/eduresource/spending-on-tertiary-education.htm#indicator-chart adresinden 01.03.2023 tarihinde erişildi.

OECD (2019a). Public spending on education (indicator). doi: 10.1787/f99b45d0-en. https://data.oecd.org/eduresource/public-spending-on-education.htm#indicator-chart adresinden 15.01.2023 tarihinde erişildi.

OECD (2021). Youth not in employment, education or training (NEET) (indicator). doi: 10.1787/72d1033a-en. https://data.oecd.org/youthinac/youth-not-in-employment-education-or-training-neet.htm adresinden 14.01.2023 tarihinde erişildi.

OECD (2021a). Adult education level (indicator). doi: 10.1787/36bce3fe-en. https://data.oecd.org/eduatt/adult-education-level.htm#indicator-chart adresinden 19.01.2023 tarihinde erişildi.

OECD (2021b). Enrolment rate (indicator). doi: 10.1787/1d7e7216-en. https://data.oecd.org/eduatt/enrolment-rate.htm#indicator-chart adresinden 10.01.2023 tarihinde erişildi.

Schratz, M. (2016). Austria: Overcoming a bureaucratic heritage as a trigger for research on leadership in Austria. (304-329) (eds. Arlestig, H., Day, C. & Johansson, O.) A Decade of Research on School Principals: Cases from 24 Countries. Springer.

SICI (2018). The Standing International Conference of Inspectorates. Inspection Profiles: Austria Country Profile Report.

University Organisation and Studies Act (2002). National Council of the Republic of Austria. No. 120/2002 / 9th August, 2002.

BÖLÜM 15

TÜRKİYE'DE COVİD-19 PANDEMİSİ SÜRECİNDE UZAKTAN EĞİTİM İLE İLGİLİ YAPILAN AKADEMİK ÇALIŞMALAR ÜZERİNE BİR ANALİZ

Emine ARUĞASLAN[1]

Hanife ÇİVRİL[2]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Uzaktan Eğitim Meslek Yüksekokulu, ORCID ID: 0000-0002-8153-9117

2 Dr. Öğr. Üyesi, Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Uzaktan Eğitim Meslek Yüksekokulu, ORCID ID: 0000-0003-2925-3688

Giriş

2020 yılı başında dünya genelinde başlayan COVID-19 salgını, birçok sektörde olduğu gibi eğitim sistemlerini de önemli ölçüde etkilemiştir. Salgının yayılmasını önlemek amacıyla alınan tedbirler kapsamında, birçok ülkede okullar ve üniversiteler kapatılmıştır (Ferri, Grifoni ve Guzzo, 2020). Bu durum, öğrencilerin eğitimlerine ara vermeden devam edebilmesi için acil bir çözüm gerektirmiş ve uzaktan eğitime geçilmiştir. Alanyazında pandemi sürecindeki uzaktan eğitime geçiş "Acil Uzaktan Eğitim" olarak tanımlanmıştır (Hodges, Moore, Lockee, Trust ve Bond, 2020). Acil uzaktan eğitim, acil bir duruma yanıt olarak geleneksel, yüz yüze öğretimden uzaktan öğretime hızlı bir geçiş anlamına gelmektedir. Acil uzaktan eğitim öğrencilerin kriz zamanlarında eğitimlerine devam etmeleri ve akademik ilerlemelerini sürdürmeleri için bir yol sağlayabilir. Uzaktan eğitimin aksine acil uzaktan eğitim, eğitimin ara verilmeden yürütülmesi için geçici bir önlemdir ve yeterli hazırlık yapılmadan hızlı bir şekilde uygulanmıştır. Uzaktan eğitim ve acil uzaktan eğitimin her ikisi de zamandan ve mekândan bağımsız bir eğitim imkânı sağlasa da amaçları, planlamaları ve uygulamaları bakımından farklılık göstermektedir. Uzaktan eğitim öğrenme hedefleri doğrultusunda öğrenme sürecinin tüm bileşenlerinin başından sonuna kadar belirli plan ve program çerçevesinde tasarlandığı bir eğitim sistemidir. Acil uzaktan eğitim ise acil bir duruma yanıt olduğu için uzaktan eğitim ile aynı hazırlık düzeyine sahip değildir. Acil uzaktan eğitim, çeşitli dijital araçlar ve platformlar aracılığıyla sağlanabilir. Ancak genellikle hızlı ve doğaçlama bir çözümdür ve öğretimin kalitesi, eğitimcilerin ve öğrencilerin kullanabileceği kaynaklara bağlı olarak değişebilir (Bozkurt, 2020).

Türkiye'de 2020 yılı Mart ayında eğitim-öğretime ara verilmiş ve sonrasında tüm eğitim kademelerinde eğitimlerin kesintisiz devam edilmesi için hızlı bir şekilde gerekli düzenlemeler yapılarak uzaktan eğitime geçilmiştir. Bu geçiş sürecinde Milli Eğitim Bakanlığı tarafından kurulan Eğitim Bilişim Ağı (EBA) ilk, orta ve lise eğitim kademeleri tarafından başlıca ortam olarak kullanılmıştır. Aynı zamanda ders anlatım videolarının yayınlandığı TRT EBA TV de uzaktan eğitim sürecinde hizmet vermiştir (Öztürk ve Çetinkaya, 2021). Yükseköğretim kurumları ise Yüksek Öğretim Kurulu'nun (YÖK) belirlediği uzaktan öğretime ilişkin usul ve esaslar doğrultusunda uzaktan eğitime geçiş yapmışlardır (YÖK, 2020). Her kurum kendi imkânları çerçevesinde belirledikleri uzaktan eğitim platformlarını kullanmışlardır. Bu süreçte bünyelerinde bulunan uzaktan eğitim merkezleri ve bilgi işlem merkezleriyle koordineli olarak çalışmışlardır. Uzaktan eğitimin verimli bir şekilde yürütülebilmesi için açık ve uzaktan öğrenme konusunda öncü olan Anadolu Üniversitesi, Atatürk Üniversitesi gibi kurumlar tecrübelerini çalıştaylar vasıtasıyla diğer kurumlara

KAYNAKÇA

Avcı, F. (2023). Türkiye'de pandemi sürecinde uzaktan eğitimi konu alan bilimsel araştırmaların değerlendirilmesi. *Trakya Eğitim Dergisi*, *13*(1), 401-430.

Balım, A. G., Altay, E. ve Öztaş, B. (2022). Covid-19 sürecinde uzaktan eğitime yönelik öğretmenler üzerine yapılan çalışmaların incelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 2022*(62), 503-526.

Bond, M. (2021). Schools and emergency remote education during the COVID-19 pandemic: A living rapid systematic review. *Asian Journal of Distance Education, 15*(2), 191-247.

Bozkurt, A. (2020). Koronavirüs (Covid-19) pandemi süreci ve pandemi sonrası dünyada eğitime yönelik değerlendirmeler: Yeni normal ve yeni eğitim paradigması. *AUAd, 6*(3), 112-142.

Büyükkol Köse, E., Cetin, G. ve Yünkül, E. (2018). A content analysis of studies related to educational technologies in biology education. *Journal of Educational Technology & Online Learning*, *1*(2), 1-15.

Daşdemir, İ. ve Cengiz, E. (2021). Türkiye'de salgın döneminde Covid-19 ile ilgili eğitim alanında yapılan çalışmaların analizi. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *18*(2), 387-404.

Ferri, F., Grifoni, P. ve Guzzo, T. (2020). Online learning and emergency remote teaching: Opportunities and challenges in emergency situations. *Societies*, *10*(4), 86.

Gürel, D. K., Ölmeztürk, A., Durmaz, B., Abul, E, Özün, H., Irak, M., Subaşı, Ö. ve Baydar, Z. (2017). 1990-2016 yılları arasında Türkiye'de fizik eğitimi alanında yayınlanmış tezlerin içerik analizi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *37*(3), 1141-1172.

Hammarberg, K., Kirkman, M. ve de Lacey, S. (2016). Qualitative research methods: When to use them and how to judge them. *Human reproduction, 31*(3), 498-501.

Hodges, C. B., Moore, S., Lockee, B. B., Trust, T. ve Bond, M. A. (2020). The difference between emergency remote teaching and online learning. https://vtechworks.lib.vt.edu/handle/10919/104648 adresinden edinilmiştir.

Kahraman, M. E. (2020). COVID-19 salgınının uygulamalı derslere etkisi ve bu derslerin uzaktan eğitimle yürütülmesi: Temel tasarım dersi örneği. *Medeniyet Sanat Dergisi, 6*(1), 44-56.

Karamustafaoğlu, O. ve Değirmenci, S. (2018). Eğitim fakültesi dergilerinde yayınlanan fen eğitimi makalelerinin yöntem eğilimlerinin analizi. *Caucasian Journal of Science*, *5*(2), 50-64.

Karasar, N. (2012). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Ankara: Nobel Yayınları.

Korucu, A. T. ve Kabak, K. (2020). Türkiye'de hibrit öğrenme uygulamaları ve etkileri: Bir meta analiz çalışması. *Bilgi ve İletişim Teknolojileri Dergisi*, *2*(2), 88-112.

Kürtüncü, M. ve Kurt, A. (2020). COVID-19 pandemisi döneminde hemşirelik öğrencilerinin uzaktan eğitim konusunda yaşadıkları sorunlar. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi, 7*(5), 66-77.

Lassoued, Z., Alhendawi, M. ve Bashitialshaaer, R. (2020). An exploratory study of the obstacles for achieving quality in distance learning during the COVID-19 pandemic. *Education sciences, 10*(9), 232.

Miles, M. B. ve Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis*. London: Sage Publication.

Ozdamli, F. ve Karagozlu, D. (2022). Online education during the pandemic: A systematic literature review. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, *17*(16).

Öztürk, B. ve Çetinkaya, A. (2021). Pandemi döneminde bir eğitim aracı olarak televizyon: TRT EBA TV. *İnönü Üniversitesi İletişim Fakültesi Elektronik Dergisi (İNİF E-Dergi), 6* (1), 140-162. DOI: 10.47107/inifedergi.886813

Queirós, A., Faria, D., ve Almeida, F. (2017). Strengths and limitations of qualitative and quantitative research methods. *European Journal of Education Studies, 3*(9), 369-387.

Richardson, J. T. (2005). Instruments for obtaining student feedback: A review of the literature. *Assessment & Evaluation in Higher Education, 30*(4), 387-415.

Tutar, M., Kurt, M. ve Karamustafaoğlu, O. (2017). Fen bilimleri eğitimindeki beyin temelli öğrenme araştırmalarının incelenmesi 2000-2015 yılları arası. *Karaelmas Eğitim Bilimleri Dergisi, 5*(2), 236-249.

Yavuz, M., Kayali, B. ve Tutal, Ö. (2021). Trend of distance education research in the covid-19 period: A bibliometric and content analysis. *Journal of Educational Technology and Online Learning*, *4*(2), 256-279.

Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2008). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (7. baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Topal, M., Istanbullu, A. ve Kucuk-Avcı, S. (2021). Covid-19 effects on distance education in higher education: A comparison with bibliometric analysis before Covid-19 pandemic and the Covid-19 pandemic periods. *Journal of Educational Technology and Online Learning*, *4*(4), 864-879.

YÖK (2020). YÖK'ten üniversitelerdeki uzaktan eğitime yönelik değerlendirme. https://www.yok.gov.tr/Sayfalar/Haberler/2020/uzaktan-egitime-yonelik-degerlendirme.aspx adresinden edinilmiştir.

YÖK (t.y.). YÖK Dersleri. https://yokdersleri.yok.gov.tr/ adresinden edinilmiştir.

Zırhlıoğlu, G. ve Çelik, Ş. N. (2021). Ulakbim TR-Dizinde taranan eğitim dergilerinde Covid-19 Salgınıyla İlgili Makalelerin İncelenmesi. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *18*(2), 275-299.

BÖLÜM 16

BİLİM VE SANAT MERKEZLERİNDE (BİLSEM) GÖREV YAPMAKTA OLAN MÜZİK ÖĞRETMENLERİNİN DERSLERDE KULLANILAN EĞİTİM PROGRAMLARINA YÖNELİK GÖRÜŞLERİ

Sibel ÇİLOĞLU[1]

Deniz Beste ÇEVİK KILIÇ[2]

1 Balıkesir Üniversitesi Necatibey Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Müzik Eğitimi Anabilim Dalı Yüksek Lisans Öğrencisi, https://orcid.org/0000-0002-2265-5935

2 Prof. Dr. Deniz Beste ÇEVİK KILIÇ, Balıkesir Üniversitesi Necatibey Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Müzik Eğitimi Anabilim Dalı,https://orcid.org/0000-0001-6529-2604

1. GİRİŞ

Birey, sosyal bir varlık olup; doğumdan itibaren yaşadıkları ortamın kültürüne, geleneklerine ve kurallarına uyum sağlar. Bireylerin eğitimi ise, ailede başlar ardından okullarda devam eder. Eğitim en genel tanımıyla, "bireylerin davranışlarında kendi yaşantısı yoluyla kasıtlı ve istendik değişimler meydana getirme sürecidir" (Ertürk, 1972). Eğitim, bireylerin yaşadıkları toplumun kültürüne, geleneklerine ve yaşantılarına hazırlandıkları tüm süreci kapsar. Başka bir tanımda eğitim, insanın doğuştan sahip olduğu temel ihtiyaç ve becerilerini yönlendirerek bunları kendi sınırları içerisinde en üst noktaya ulaştırma sürecidir (Ertürk, 1988). Eğitim kendi içinde formal ve informal olmak üzere ikiye ayrılır. Formal eğitim, bireyin okul ya da kurumlarda belirli bir program ve müfredat dâhilinde almış olduğu eğitim modelidir. İnformal eğitim ise, bireyin yaşadığı toplumda yer alan diğer bireyleri rol model alarak gözlem ve taklit yoluyla kendisini geliştirdiği bir modeldir (Özer ve Atik, 2015).

Bireylerin okudukları okullarda nasıl bir eğitim alacakları belirli bir müfredat çerçevesinde hazırlanır. Her eğitim alanının farklı bir müfredatı, hedefleri ve kazanımları vardır. Her bireyin toplumda yer alabilmesi için yeterli düzeyde eğitim almış olması elzemdir. Ülkemizde zorunlu eğitim dört yıl ilkokul, dört yıl ortaokul, dört yıl lise olmak üzere üç basamaktan oluşmaktadır (https://www.meb.gov.tr/duyurular/duyurular2012/12yil_soru_cevaplar.pdf). Bireyler, okullarda aldıkları zorunlu eğitim dışında ilgi duydukları farklı alanlara yönelerek o alanda da formal bir eğitim alabilmektedir. Her bireyin ilgi duyduğu farklı alanlar vardır. Müzik de bu alanlardan birisidir. Müzik eğitimi, bireylere müzikal davranış kazandırmayı ve müzikal anlamda geliştirmeyi hedefler. Bu süreç çalgı çalabilme, şarkı söyleme ve dinleme, müzik tarihi ve müzik teorisi şeklinde geniş bir süreci kapsar (Çuhadar, 2016). Müzik eğitimi bireylerin müzikal becerilerini geliştirmesinin yanında farklı becerilerine de katkı sağlar. Bu becerilere enstrüman çalan bir bireyin el göz koordinasyonunu sağlaması, sayısal ifadelerin müzikal terimler içinde kullanılması, enstrüman çalarken uzun süreli olarak dikkatini sağlaması gibi pek çok örnek verilebilir (Şendurur ve Barış, 2002). Her alanda olduğu gibi müzik alanında da özel yetenekli bireyler vardır. Özel yetenekli bireyler yaratıcılık, akademik ve sanat gibi alanlarda yaşıtlarına göre daha yüksek düzeyde performans gösterebilen bireylerdir (Bilgiç vd., 2021).

Ülkemizde, örgün eğitim kurumlarının yanında yaşıtlarına göre farklı alanlarda daha fazla gelişim gösteren öğrencilere yönelik destek eğitimi veren en önemli kurumlardan birisi Bilim ve Sanat Merkezi (BİLSEM)'lerdir. BİLSEM'ler farklı alanlarda yaşıtlarından fazla gelişim gösteren uzman kişiler tarafından tanımlanarak IQ'sunun 130 ve üzeri olduğu belirlenen öğrencilerin örgün eğitim kurumundan kalan zamanda destek

KAYNAKÇA

Aydın, N. (2018). Nitel araştırma yöntemleri: Etnoloji. *Uluslararası Beşeri ve Sosyal Bilimler İnceleme Dergisi*, *2*(2), 60-71.

Bilgiç, N., Taştan, A., Kurukaya, G., Kaya Avanoğlu, O., & Topal, T. (2021). Özel yetenekli bireylerin eğitimi strateji ve uygulama klavuzu, Ankara, MEB, 1-33.

Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2018). Bilimsel araştırma yöntemleri [Scientific research methods]. Ankara: Pegem A.

Çepni, S. (2009). Araştırma ve proje çalışmalarına giriş. 4. Baskı. Celepler Matbaacılık, Trabzon.

Çuhadar, C. H. (2016). Müzik ve müzik eğitimi. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, *25*(1), 217-230.

Ertürk, S. (1972). Eğitimde program geliştirme, Ankara: Yelkentepe Yayınları.

Ertürk, S. (1988). Türkiye'de eğitim felsefesi sorunu. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *3*(3).

İlgar, S. C., & İlgar, M. Z. (2014). Nitel veri analizinde bilgisayar programları kullanılması. *İZÜ Sosyal Bilimler Dergisi/IZU Journal of Social Science*, *5,* 31-78.

Millî Eğitim Bakanlığı Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği (2018). https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2018/07/20180707-8.htm (05.03.2023, saat: 22.12).

Özer, N., & Atik, S. (2015). Eğitim bilimine giriş. *Celal Tayyar Uğurlu (Edt.), Eğitimin Temel Kavramları,* Ankara: Eğiten Kitap Yayınları.

Şendurur, Y., & Barış, D. A. (2002). Müzik eğitimi ve çocuklarda bilişsel başarı. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *22*(1).

Ültay, E., Akyurt, H., & Ültay, N. (2021). Sosyal bilimlerde betimsel içerik analizi. *IBAD Sosyal Bilimler Dergisi*, 10, 188-201.

https://orgm.meb.gov.tr/www/ozel-yeteneklerin-gelistirilmesi-grup-baskanligi/icerik/111 (06.03.2023, saat: 23.45).

https://www.meb.gov.tr/duyurular/duyurular2012/12yil_soru_cevaplar.pdf(06.03.2023, saat: 00.03)

BÖLÜM 17

MATEMATİK ÖĞRETİMİ VE ARGÜMANTASYON

Kemal ÖZDEMİR[1]

1 Dr. Başöğretmen, Millî Eğitim Bakanlığı, kemalzdmr@yahoo.com ORCID: 0000-0002-1877-0973 Bu kitap bölümü "Argümantasyon Tabanlı Öğrenme Yaklaşımıyla Zenginleştirilmiş İlkokul Matematik Ders Ortamlarından Yansımalar: Bir Eylem Araştırması" Başlıklı doktora tezinde üretilmiştir. Danışman: Özlem DOĞAN TEMUR; Kütahya Dumlupınar Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Kütahya, Türkiye,

Giriş

Gelişen ve değişen dünyada günlük hayatımızın her alanında matematiği görmek mümkündür. İnsanlar merak duygusu bağlamında çevresinde gördüğü her varlığın özelliklerini tanımak ve bilmek ister. Matematiğin doğuşunda önemli etkenlerden birisi de insanın çevresinde gördüğü nesnelerin nicel özelliklerini anlama çabasının bir sonucudur (Altun, 2016). İnsanların yerleşik hayata geçişi ile birlikte mühendislik bilgisi gerektiren yapılar inşa edilmiş ve süreç içinde matematik günlük hayatta ihtiyaç haline gelmiştir. Matematiğin günlük ihtiyaçlarından doğdu ilk olarak Mezopotamya'da görülmektedir. (Olkun ve Yeşildere, 2011). Özellikle tarımla ortaya çıkan ölçme ihtiyacı, deney ve gözlemle birlikte matematik her toplumda pratik ihtiyaçları karşılayacak şekilde başlayarak gelişmeye başlamıştır (Baki, 2014). Bir başka ifadeyle doğayı ve olayları anlamlandırma çabası içinde (Olkun ve Yeşildere, 2011) olan insanların pratik ihtiyaçlarından dolayı matematik ortaya çıkmıştır (Baki, 2014). Matematiğin doğuşuna yönelik bir başka yaklaşım ise uygulamacıların kullandığı araç olarak matematik ve bilme ihtiyacının ortaya çıkardığı teorik matematiktir (Baki, 2018). Günümüzde matematik hayatın her alanında ve neredeyse hayatın içinde yer aldığı görülmektedir. Bu bağlamda matematik bir yönüyle felsefenin de konusu olmuştur.

Günümüzde geleneksel matematik felsefesi yaklaşımıyla matematiksel bilginin doğasını anlamaya çalıştığı diğer bir anlatımla eşyanın hakikatini anlama çabası olarak felsefe, bilim-matematik ilişkisi her zaman gündemde olmuştur. Matematik eğitimi felsefesi; matematik ile bireyin, matematik ile toplumun ilişkilerini ele alır (Baki, 2014). Matematik felsefesi aynı zamanda matematiğin doğasının ne olduğu, rolü ve metodolojisinin tanımlanmasında da rol üstlenmektedir (Handal, 2003). Matematiğin doğası filozoflar kadar eğitimciler içinde önemli olmakta ve bireysel matematik felsefesi sınıf ve okul ortamında belirleyici olmaktadır (Altun, 2016).

Matematiğin ortaya çıkışı ile birlikte matematiğe yönelik felsefi yaklaşımlar ve insanlığın amaçlarına göre matematiğin tanımı çeşitlilik göstermektedir. Matematiğin çeşitli tanımları olmakla birlikte bu tanımların tam olarak matematiği tanımladığını ifade etmek zordur (Ersoy, 1997). Matematikçiler, matematiği soyut bilim, soyutlama bilimi, bilimlerin anası şeklinde tanımlamaktadırlar (Altun, 2016). Matematik, Türk Dil Kurumu'na göre; aritmetik ve cebir gibi matematiğin temel alanlarında niceliklerin özelliklerini inceleyen bilimlerin ortak adıdır (Türk Dil Kurumu, [TDK], 2018). Araştırmacılar (Walle, Karp ve Bay-Williams, 2014), (Olkun ve Yeşildere, 2011) matematiğe en yalın anlamıyla örüntü ve ilişkiler bilimi olarak ifade etmektedirler. Bir başka tanımı ile matematik, bazı

KAYNAKÇA

Aktamış, H. ve Hiğde, E. (2015). Fen eğitiminde kullanılan argümantasyon modellerinin değerlendirilmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *1*(35), 136-172.

Aldağ, H. (2005). *Düşünme aracı olarak metinsel ve metinsel-grafiksel tartışma yazılımının tartışma becerilerinin geliştirilmesine etkisi* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.

Altun, M. (2016). *Matematik öğretimi.* Bursa: Aktüel Alfa Akademi Bas. Yay. Dağ. Ltd. Şti.

Arslan, A. G. ve Tertemiz, N. (2004). İlköğretimde bilimsel süreç becerilerinin geliştirilmesi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, *2*(4), 479-492.

Asterhan, C. S. ve Schwarz, B. B. (2007). The effects of monological and dialogical argumentation on concept learning in evolutionary theory. *Journal Of Educational Psychology*, *99*(3), 626-639

Aydın, Ö. ve Kaptan, F. (2014). Fen-teknoloji öğretmen adaylarının eğitiminde argümantasyonun biliş üstü ve mantıksal düşünme becerilerine etkisi ve argümantasyona ilişkin görüşler. *Eğitim Bilimleri Araştırmaları Dergisi, 4*(2), 163-188.

Baker, M. (2003). Verbal adjectives as adjectives without phi-features. *In Proceedings of the fourth Tokyo conference on psycholinguistics,* (pp. 1-22) Tokyo: Keio University.

Baki, A. (2014). *Matematik tarihi ve felsefesi.* Ankara: Pegem Akademi.

Baki, A. (2018). *Matematiği öğretme bilgisi.* Ankara: Pegem Akademi.

Baykul, Y. (2011). *İlköğretimde matematik öğretimi.* Ankara: Pegem Akademi.

Bell, P. ve Linn, M. C. (2000). *Scientific arguments as learning artifacts:* Designing for learning from the web with KIE. *International Journal of Science Education*, *22*(8), 797-817.

Bikner-Ahsbahs, A., Knipping, C. ve Presmeg, N. (2015). *Approaches to qualitative research in mathematics education*. Publisher: Springer Netherlands: Imprint: Springer,

Bingölbali, E., Arslan, S. ve Zembat, İ. Ö. (Ed.). (2016). *Matematik eğitiminde teoriler.* Ankara: Pegem Akademi.

Carrascal, B. (2015). Proofs, mathematical practice and argumentation. *Argumentation*, *29*(3), 305-324.

Clark, A. M., vd. (2003). Collaborative reasoning: Expanding ways for children to talk and think in school. *Educational Psychology Review, 15*(2), 181-198.

Cobb, P., vd. (2001). Participating in classroom mathematical practices. *The journal of the Learning Sciences*, *10*(1-2), 113-163.

Cobb, P. ve Yackel, E. (1996). Constructivist, emergent, and sociocultural perspectives in the context of developmental research. *Educational Psychologist*, *31*(3-4), 175-190.

Cross, D. I. (2009). Creating optimal mathematics learning environments: Combining argumentation and writing to enhance achievement. *International Journal of Science and Mathematics Education, 7*(5), 905-930.

Dawson, V. ve Venville, G. J. (2009). High-school students' informal reasoning and argumentation about biotechnology: An indicator of scientific literacy? *International Journal of Science Education*, *31*(11), 1421-1445.

Dinçer, S. (2011). *Matematik lisans derslerindeki tartışmaların Toulmin modeline göre analizi* (Yayımlanmamış doktora tezi). Hacettepe Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Doruk, M., Duran, M. ve Kaplan, A. (2018). Argümantasyon tabanlı olasılık öğretiminin ortaokul öğrencilerinin matematiksel üstbiliş farkındalıklarına ve olasılıksal muhakeme becerilerine etkisinin incelenmesi. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, *12*(1), 83-121.

Douek, N. (1999). Argumentation and conceptualization in context: a case study on sunshadows in primary school. *Educational Studies in Mathematics*, *39*(1-3), 89-110.

Driver, R., Newton, P. ve Osborne, J. (2000). Establishing the norms of scientific argumentation in classrooms. *Science education, 84*(3), 287-312.

Erduran, S., Ardac, D. ve Yakmacı-Güzel, B. (2006). Learning to teach argumentation: Case studies of pre-service secondary science teachers. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, *2*(2), 1-14.

Erduran, S. Simon, S. ve Osborne, J. (2004). Tapping into argumentation: Developments in the application of Toulmin's argument pattern for studying science discourse. *Science education, 88*(6), 915-933.

Erduran, S. ve Jiménez-Aleixandre, M. P. (Eds.). (2008). *Argumentation in science education. Perspectives from classroom-Based Research 35,* 3-27. Dordre-cht: Springer.

Ersoy, Y. (1997). Okullarda matematik eğitimi: Matematikte okur-yazarlık. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *13*(1), 115-120.

Günel, M., Kingir, S. ve Geban, Ö. (2012). Argümantasyon tabanlı bilim öğrenme (ATBÖ) yaklaşımının kullanıldığı sınıflarda argümantasyon ve soru yapılarının incelenmesi. *Eğitim ve Bilim*, *37*(164), 316-330.

Günel, M., Memiş, E. K. ve Büyükkasap, E. (2010). Yaparak yazarak bilim öğrenimi-YYBÖ yaklaşımının ilköğretim öğrencilerinin fen akademik başarısına ve fen ve teknoloji dersine yönelik tutumuna etkisi. *Eğitim ve Bilim, 35*(155), 49-62

Güneş, S. (2013). *Matematik eğitiminde argümantasyon ve kanıt süreçlerinin analizi ve karşılaştırılması.* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Hacettepe

Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Güzel, E. B. (2016). *Matematik eğitiminde matematiksel modelleme.* Ankara: Pegem Akademi.

Handal, B. (2003). *Philosophies and pedagogies of mathematics.* Retrieved from: https://www.researchgate.net/publication/2877292_Philosophies_And_Pedagogies_Of_Mathematics/link/545d3e240cf27487b44d4c9a/download

Harris, C. J., vd. (2006). Usable assessments for teaching science content and inquiry standards. In McMahon, M., Simmons, P., Sommers, R., DeBaets, D., ve Crowley,

Hesapçıoğlu, M. (1994). *Öğretim ilke ve yöntemleri.* İstanbul: Beta Yayın Dağıtım.

Hiğde, E. ve Aktamış, H. (2017). Fen bilgisi öğretmen adaylarının argümantasyon temelli fen derslerinin incelenmesi: Eylem araştırması. *Elementary Education Online*, *16*(1), 89-113.

Hitchcock, D. ve Verheij, B. (2006). *Arguing on the Toulmin model*. Dordrecht: Springer. In A. E. Kelly, R. A. Lesh ve J. Y. Baek (Eds.), *Handbook of design research methods* In M. Van den Heuvel-Panhuizen (Ed.), *Proceeding of the 25th PME International Conference, 1,* 9-24. Utrecht, Holland: IGPME.

Keith, A. (2006). Mathematical Argument in a Second Grand Class: Generating and justifying generalized statements about odd and even numbers. *Teachers Engaged in Research: inquiry into mathematics classrooms, grades prek-2. Education Review, Arizona*, 35-68. Retrieved from: https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?

Keogh, B. ve Naylor, S. (1999). Concept cartoons, teaching and learning in science: an evaluation. *International Journal of Science Education, 21(4),* 431-446.

Keys, C. W., vd. (1999). Using the science writing heuristic as a tool for learning from laboratory investigations in secondary science. *Journal of Research in Science Teaching, 36*(10), 1065-1084.

Kind, P. M., vd. (2011). Peer argumentation in the school science laboratory exploring effects of task features. *International Journal of Science Education, 33*(18), 2527-2558.

Kingir, S., Geban, O. ve Gunel, M. (2013). Using the science writing heuristic approach to enhance student understanding in chemical change and mixture. *Research in Science Education, 43*(4), 1645-1663.

Knipping, C. (2004). Argumentations in proving discourses in mathematics classrooms. In *Developments in Mathematics Education in German-speaking Countries. Selected Papers from the Annual Conference on Didactics of Mathematics* 73-84. Retrieved from: https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.205.6026verep=rep1vetype=pdf

Köseoğlu, F. ve Tümay, H. (2013). *Bilim eğitiminde yapılandırıcı paradigma.* An-

kara: Pegem Akademi.

Krummheuer, G. (2015). Methods for reconstructing processes of argumentation and participation in primary mathematics classroom interaction. *In Approaches to Qualitative Research in Mathematics Education* (pp. 51-74). Springer, Dordrecht.

Kuhn, D. ve Udell, W. (2003). The development of argument skills. *Child development, 74*(5), 1245-1260.

Lawson, A. E. (2010). Basic inferences of scientific reasoning, argumentation, and discovery. *Science Education*, *94*(2), 336-364.

Lin, P. J. ve Tsai, W. H. (2016). Enhancing students' mathematical conjecturing and justification in third-grade classrooms: the sum of even/odd numbers. *Journal of Mathematics Education*, *9*(1), 1-15.

Loving, C. C. (1991). The scientific theory profile: A philosophy of science model for science teachers. *Journal of Research in Science Teaching*, *28*(9), 823-838.

Means, M. L. ve Voss, J. F. (1996). Who reasons well? Two studies of informal reasoning among children of different grade, ability, and knowledge levels. *Cognition and instruction, 14*(2), 139-178.

Memiş, E. (2016). İlköğretim öğrencilerinin argümantasyon tabanlı bilim öğrenme yaklaşımı uygulamalarına ilişkin görüşleri. *Kastamonu Eğitim Dergisi, 22* (2), 400-418.

Merriam-webster (Sözlük) (2019, 15 Kasım). Erişim adresi: https://www.merriam-webster.com/dictionary/thinking?src=search-dict-box

Millî Eğitim Bakanlığı. (2018). *Fen bilimleri dersi öğretim programı* (ilkokul ve ortaokul 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. sınıflar) öğretim programı. Ankara: MEB Yayınları.

Millî Eğitim Bakanlığı. (2018). *Matematik dersi öğretim programı* (İlkokul ve Ortaokul 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. Sınıflar) öğretim programı. Ankara: MEB Yayınları.

Nasibov, F. ve Kaçar, A. (2005). Matematik ve matematik eğitimi hakkında. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, *13*(2), 339-346.

Niaz, M., Aguilera, D., Maza, A. ve Liendo, G. (2002). Arguments, contradictions, resistances, and conceptual change in students' understanding of atomic structure. *Science Education*, *86*(4), 505-525.

Norris, S. P. ve Phillips, L. M. (2003). How literacy in its fundamental sense is central to scientific literacy. *Science Education,* 87(2), 224-240.

Olkun, S. ve Uçar, Z. T. (2006). *İlköğretimde matematik öğretimine çağdaş yaklaşımlar.* Ankara: Ekinoks Eğitim Danışmanlık Hizmetleri.

Olkun, S. ve Yeşildere, S. (2011). *Sınıf öğretmeni adayları için temel matematik.* Ankara: Maya Akademi.

Öztürk, M. (2013). *Argümantasyonun kavramsal anlamaya, tartışmacı tutum ve öz yeterlik inancına etkisi* (Yayımlanmamış doktora tezi). Pamukkale Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Denizli.

Peker, D. (2012). Bilimsel açıklamalar ve argümanlar. İçinde Ö. Taşkın (Ed.), *Fen ve teknoloji öğretiminde yeni yaklaşımlar* (s. 265-283). Ankara: Pegem Akademi Yayınları.

Sampson, V., Grooms, J. ve Walker, J. P. (2011). Argument-Driven Inquiry as a way to help students learn how to participate in scientific argumentation and craft written arguments: An exploratory study. *Science Education, 95*(2), 217-257.

Sampson, V. ve Clark, D. B. (2008). Assessment of the ways students generate arguments in science education: Current perspectives and recommendations for future directions. *Science Education*, *92*(3), 447-472.

Schwarz, B. B., Hershkowitz, R. ve Prusak, N. (2010). Argumentation and mathematics. *Educational dialogues: Understanding and promoting productive interaction*, 115-141. Erişim adresi: https://www.researchgate.net/profile/Rina-Hershkowitz2/publication/273143587_Argumentation_and_mathematics/links/571905c008ae30c3f9f2bcd3/Argumentation-and-mathematics.pdf

Schwarz, B. B., vd. (2003). Construction of collective and individual knowledge in argumentative activity. *The Journal of the Learning Sciences*, *12*(2), 219-256.

Schwarz, B. B. ve Asterhan, C. S. C. (2010). Argumentation and reasoning. In K. Littleton, C. Wood ve J. Kleine Staarman (Eds.), *International handbook of psychology in education* (pp. 137–176). Bradford: Emerald Group.

Schwarz, C. (2009). Developing preservice elementary teachers' knowledge and practices through modeling-centered scientific inquiry. *Science Education*, 93(4), 720-744.

Simon, S., Erduran, S. ve Osborne, J. (2006). Learning to teach argumentation: Research and development in the science classroom. *International Journal of Science Education*, *28*(2-3), 235-260.

Simosi, M. (2003). Using Toulmin's framework for the analysis of everyday argumentation: Some methodological considerations. *Argumentation,* 17(2), 185-202.

Sönmez, V. (2014). *Öğretim yöntemleri,* (7. Basım). Ankara: Anı yayıncılık

Tekin-Dede, A. (2018). Matematik eğitimi alanındaki ortaklaşa argümantasyon çalışmalarının incelenmesi. *Türk Bilgisayar ve Matematik Eğitimi Dergisi. 9*(3), 636-661.

Torun, F. (2017). Sosyal bilgiler öğretiminde argümantasyon yönteminin kullanımı. İçinde R. Turan; H. Akdağ (Ed.), *Sosyal bilgiler öğretiminde argümantasyon yönteminin kullanımı* (s. 150-166). Ankara: Pegem Akademi.

Toulmin, S. E. (2003). *The uses of argument* (Updated ed.). New York, NY: Cambridge University Press.

Tümay, H. ve Köseoğlu, F. (2011). Kimya öğretmen adaylarının argümantasyon odaklı öğretim konusunda anlayışlarının geliştirilmesi. *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, *8*(3), 105-119.

Türk Dil Kurumu (2018, 24 Kasım). Erişim adresi: http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_gtsvearama=gtsveguid=TDK.GTS.5bfede858377e1.40384135

Ulu, C. ve Bayram, H. (2015). Argümantasyon tabanlı bilim öğrenme yaklaşımına dayalı laboratuvar etkinliklerinin 7. sınıf öğrencilerinin kavram öğrenmelerine etkisi: yaşamımızdaki elektrik ünitesi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi,* 37*(37),* 61-75.

Uluçınar Sağır, Ş., Aslan, O. ve Cansaran, A. (2008). İlköğretim öğrencilerinin çevre bilgisi ve çevre tutumlarının farklı değişkenler açısından incelenmesi. *İlköğretim Online, 7*(2), 496-511.

Van Eemeren, F. H. (Eds.). (2015). In Reasonableness. In *Reasonableness and Effectiveness in Argumentative Discourse* (pp. 223-244). Springer, Cham

Van Eemeren, F. H., Jackson, S., ve Jacobs, S. (2015). Argumentation. In *Reasonableness and Effectiveness in Argumentative Discourse* (pp. 3-25). Springer, Cham.

Van Gasteren, A. J. (1988). *On the shape of Mathematical Arguments* (Doctoral dissertation), Technische Universiteit, Eindhoven.

Walle, J. A., Karp, K. S. ve Bay-Williams, J. M. (2014). *Elementary and Middle School Mathematics.* (Ç. S. Durmuş, Çev.). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık Tic. Ltd. Şti.

Walton, D. (2013). *Argumentation schemes for presumptive reasoning*. New York: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.

Wtizel, B. S. ve Little, M. E. (2018). *Zorlanan çocuklar için ilköğretim matematik öğretimi.* (M. F. Öçal; T. Kar, Çev.). Ankara: Anı Yayıncılık.

Yalçınkaya, I. (2018). *Altıncı sınıf seviyesinde argümantasyon odaklı etkinliklerle dolaşım sistemi konusunun öğretiminin akademik başarıya, kavramsal anlamaya ve argümantasyon seviyelerine etkisi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi), Pamukkale Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Denizli.

Yerrick, R. K. (2000). Lower track science students' argumentation and open inquiry instruction. Journal of Research in Science Teaching: *The Official Journal of the National Association for Research in Science Teaching, 37*(8), 807-838.

Zohar, A. ve Nemet, F. (2002). Fostering students' knowledge and argumentation skills through dilemmas in human genetics. Journal of research in science teaching: *The Official Journal of the National Association for Research in Science Teaching, 39*(1), 35-62.

BÖLÜM 18

ÖĞRENME MÜHENDİSLİĞİ

Esra İŞGÖR ŞİMŞEK[1]
Nuray YILMAZ[2]

1 Öğretim Görevlisi, Yalova Üniversitesi, Uzaktan Eğitim Uygulama ve Araştırma Merkezi, esra.isgor@yalova.edu.tr, ORCID: 0009-0001-9894-2498
2 Doç. Dr., Uludağ Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, npyilmaz@uludag.edu.tr, ORCID: 0000-0001-8368-4556

GİRİŞ

Günümüzde yapılandırmacı anlayışla birlikte açık uçlu öğrenme ortamları, mikro dünyalar, bağlantılı öğretim, probleme dayalı öğretim, hedefe dayalı senaryolar gibi öğrenme yaklaşımları daha çok uygulanmaya başlanmıştır (Jonassen, 1999). Bu yaklaşımlar, farklı öğrenen ihtiyaçlarını karşılamak ve bunlara hizmet etmek üzere geliştirilmiştir (Saçak ve diğerleri, 2022). Bu kapsamda öğretim tasarımı rolü, standart kurs tasarımı ve geliştirmenin ötesinde bir büyüme göstermiş ve proje yönetimi, öğrenme analitiği, eğitim araştırmaları, fakülte rehberliği ve iş birliği gibi ek sorumluluklar da getirmiştir (Brown ve diğerleri, 2020). Öğretim, öğrenim ve teknoloji topluluklarının yeni yöntemler, süreçler ve bilimsel çalışmalar ortaya koyması öğrenme deneyimi tasarımcısı ve öğrenme mühendisi gibi yeni unvanların ortaya çıkmasına neden olmuştur (Brown ve diğerleri, 2020). Öğrenme Mühendisliği; veri bilimi, bilgisayar bilimi ve öğrenme bilimlerinden yararlanan disiplinlerarası bir yaklaşımdır (Wagner, 2019). Her ne kadar yeni ortaya çıkmış bir kavram gibi görünse de aslında Carnegie Mellon Üniversitesi profesörü ve yapay zekâ uzmanı Herbert A. Simon ve meslektaşları tarafından 1967 yılında ortaya atılmıştır. Öğrenme mühendisliği, öğrenenleri ve onların gelişimlerini desteklemek için insan merkezli mühendislik tasarım metodolojilerini ve verilere dayalı karar vermeyi kullanarak öğrenme bilimlerini uygulayan bir süreç ve uygulamadır (Kessler ve diğerleri, 2021). Öğrenme mühendisliği öğrenmeyi ilerletmeye yardımcı olacak yeni araçların ve mimarilerin geliştirilmesinde mühendisliğin uzmanlık alanından yararlanır.

Öğrenme mühendisliği yaklaşımı, Ufuk Horizon 2020 raporunda eğitim ve öğretimin geleceğinde büyük bir etki yaratma potansiyeline sahip teknoloji ve uygulamalardan biri olarak açıklanmıştır (Brown ve diğerleri, 2020). Öğrenme bilimi çalışmalarına bağlı olarak ortaya çıkan bu yeni terim son yıllarda popülerlik kazanmaya başlamıştır (Lee, 2022). Bu çalışmada, öğrenme mühendisliği, öğrenme mühendisliğinin mühendislik boyutu, diğer disiplinlerle ilişkisi, henüz alanda çok fazla bilinirliliği olmayan öğrenme mühendisinin rolü ve öğrenme mühendisliğinin geleceği hakkındaki bilgilere yer verilecektir.

MÜHENDİSLİK NEDİR?

Toplumun ihtiyaçlarını karşılamaya ve problemleri çözmeye yönelik bir yaklaşım olan mühendislik, teknoloji ile iç içe geçmiş bir terim olarak ifade edilebilir. Yeni teknolojilerle birlikte mühendislik uygulamaları da büyük ilerlemeler göstermiştir (Alpaslan, 2011). Sadece mühendislikte değil, eğitim dünyasında da etkisi ciddi olarak hissedilen bu gelişmeler, bu iki alanın buluştuğu "Öğrenme Mühendisliği" kavramını ortaya çıkar-

KAYNAKÇA

Accreditation Board for Engineering and Technology (1986). ABET brochure AB-1. New York:Author.

Alpaslan, N. (2011). Mühendislik Tarihi ve Felsefesi Üzerine Bir Araştırma. *Marmara Sosyal Araştırmalar Dergisi*, (1), 1-10.

Atmaca, M., Can, S., Çankaya, S., Demet, Y., & Ertem, İ. (2005). Mühendislik Felsefesi ve Etik. TMMOB Harita ve Kadastro Odası 10. Türkiye Harita Bilimsel ve Teknik Kuruluşu Kurultayı.

Baker, R. S., Boser, U., & Snow, E. L. (2022). Learning engineering: A view on where the field is at, where it's going, and the research needed. *Technology, Mind, and Behavior*.

Baker, R. S., & Yacef, K. (2009). The state of educational data mining in 2009: A review and future visions. *Journal of educational data mining*, *1*(1), 3-17.

Boston College (2022). *Design innovative learning experiences.* Erişim Tarihi: 15.12.2022 https://www.bc.edu/bc-web/schools/lynch-school/academics/departments/dfe/ma-learning-engineering.html

Brown, M., McCormack, M., Reeves, J., Brook, D. C., Grajek, S., Alexander, B., ... & Weber, N. (2020). *2020 Educause Horizon Report Teaching And Learning Edition* (pp. 2-58). Educause.

Dede, C., Richards, J., & Saxberg, B. (Eds.) (2018). *Learning engineering for online education*- Theoretical Contexts and Design-Based Examples (Vol. 95). Routledge.

Dyar, A., Jackson, R. (24.10.2017). *Meet Northwestern's Learning Engineers.* Digital Learning Educational Innovation Across Northwestern. Erişim Tarihi 23.12.2022 https://digitallearning.northwestern.edu/article/2017/10/24/meet-northwestern%E2%80%99s-learning-engineers

Goodell, J., Lee, M., & Lis, J. (2020, May). What we discovered at the roots of learning engineering. In *Proceedings of the 2019 Conference on Learning Engineering. In IEEE ICICLE proceedings of the 2019 Conference on Learning Engineering, Arlington, VA*.

Goodell J. (2022). *Learning Engineering with Jim Goodell.* Erişim Tarihi 01.02.2023 https://www.leadinglearning.com/episode-331-jim-goodell/

Goodell, J., & Thai, K. P. K. (2020, July). A learning engineering model for learner-centered adaptive systems. In *International Conference on Human-Computer Interaction* (pp. 557-573). Springer, Cham.

IEEE (2019). *What is Learning Engineering?* Erişim Tarihi 16.01.2023 https://sagroups.ieee.org/icicle/

IEEE (2022). *What is Learning Engineering?* Erişim Tarihi 16.01.2023 https://sagroups.ieee.org/icicle/

Jerome, B. (2013). *The Need For Learning Engineers (and Learning Engineering).* Erişim Tarihi 03.02.2023 https://eliterate.us/learning-engineers/

Jonassen, D. (1999). Designing constructivist learning environments. In C. Reigeluth, (Ed.), *Instructional-design theories and models: A new paradigm of instructional theory* (pp. 215-239). University Park: Pennsylvania State University.

Kessler, A., Craig, S. D., Goodell, J., Kurzweil, D., & Greenwald, S. W. (2022). Learning Engineering is a Process. *Learning Engineering Toolkit: Evidence-Based Practices from the Learning Sciences, Instructional Design, and Beyond*.

Kessler, A. & Design SIG colleagues (2020). Learning Engineering Process Strong Person. Erişim Tarihi 17.01.2023 https://sagroups.ieee.org/icicle/learning-engineering-process/

Kessler, A., Kolodoner, J., Forssell, K., Totino, L., & Lis, J. (2021). Bringing applied learning sciences to your InsZtuZon: Examples from learning engineering as models. In N. Rummel, U. Hoppe, & A. Wichmann (Eds.), *Proceedings of the 2021 International Society of the Learning Sciences Annual Meeting*. Bochum, Germany: ISLS.

Lee, V. R. (2022). Learning sciences and learning engineering: A natural or artificial distinction?. *Journal of the Learning Sciences*, 1-17.

Lieberman, M. (2018). Learning engineers inch toward the spotlight. *Inside Higher Ed*, 26. Erişim Tarihi 30.12.2022 https://www.insidehighered.com/digital-learning/article/2018/09/26/learning-engineers-pose-challenges-and-opportunities-improving

METALS (2023). *Masters of Educational Technology and Applied Learning Sciences (METALS)*. Erişim Tarihi 30.12.2022 https://metals.hcii.cmu.edu/

National Science Foundation (2021). *AI institute for adult learning and online education (ALOE).* Erişim Tarihi 16.01.2023 https://www.nsf.gov/awardsearch/showAward?AWD_ID=2112532

NIIT University (nd). Prof Vijay Vasantrao Mandke. Erişim Tarihi 16.01.2023 https://niituniversity.in/faculty/prof-vijay-v-mandke

Özçep, F., Karabulut, S., Alpaslan, N., Makaroğlu, Ö., Özçep, T., & Çağlak, F. (2003). Mühendislik felsefesi ve tarihsel gelişimi. *Mühendislik Bilimleri Genç Araştırmacılar I. Kongresi, Bildiriler Kitabı*, 649-657.

Saçak, B., Bozkurt, A., & Wagner, E. (2022). Down the rabbit hole: Revisiting etymology, epistemology, history and practice of instructional and learning design. *eLearn*, *2022*(3).

Simon, H. A. (1967). The job of a college president. *Educational Record*, 48(1), 68–78.

Şen, Z. (2020). *Mühendislikte Felsefe Mantık Bilim ve Etik*. Su Vakfı.

TDK (2023). *Türk Dil Kurumu Sözlükleri.* Erişim Tarihi 16.01.2023 https://sozluk.gov.tr/

The Simon Initiative (nd). *Simon Initiative Projects.* Erişim Tarihi 16.01.2023 https://www.cmu.edu/simon/projects/index.html

Tools Competition (2022). *2022 Learning Engineering Tools Competition*. Erişim Tarihi 17.01.2023 https://toolscompetition.org/competition-overview-2022/

Wagner, E. (2019). Learning engineering: A primer (Community & Resources for ELearning Professionals). eLearning Guild. Erişim tarihi 02.02.2023 https://www.learningguild.com/insights/238/learning-engineering-a-primer/

Wagner, E. D. (2021). Becoming a Learning Designer. In J. K. McDonald & R. E. West (Eds.), *Design for Learning: Principles, Processes, and Praxis.* EdTech Books. https://edtechbooks.org/id/learning_designer

Zhang, K., Zhu, M. (2022). Define "Learning Engineering" with the TRAP Framework. *Engineering Technology Open Access Journal*. 4(2).

BÖLÜM 19

FEN BİLGİSİ ÖĞRETMEN ADAYLARININ FEN ÖĞRETİMİNDE MODELLEME İLE İLGİLİ ALGILARININ İNCELENMESİ

Nesrin ÜRÜN ARICI[1]

Mustafa DERMAN[2]

1 Dr, Atatürk Üniversitesi, 0000-0003-3394-4860
2 Dr, Atatürk Üniversitesi, 0000-0002-5263-4262

Bilimsel modelleme*, "doğrudan gözlemlenmesi zor olan gerçek bir olgunun fiziksel, kavramsal veya matematiksel temsilinin oluşturulmasıdır"* (Rogers, 2012). Bilim insanları modelleri, yaptıkları çalışmalar soncunda açıklanması ve anlaşılması zor olan durumları tahmin etmek için bilimsel modellerden faydalanırlar (Gilbert, Boulter & Elmer, 2000; Harrison & Treagust, 1998; Rogers, 2012). Dahası, araştırmacılar, yaptıkları çalışmalardaki bulguları veya açıklamaya çalıştıkları bilimsel teorileri formüle etmek için bilimsel modeller oluşturup, bu modeller üzerinden açıklamalar sunarlar (Jong, Chiu & Chung, 2015). Ancak Gilbert (1991) bilim ve modelleme arasındaki ilişkiyi tanımlamak için bilim tanımı içerisinde modellemeye yer vererek bilimi "*tahmine dayalı kavramsal modeller oluşturma süreci*" şeklinde tanımlamıştır.

Bilimsel modeller, bilim insanları tarafından evrenimizdeki birçok doğal fenomenin anlaşılmasında yaygın olarak kullanılmaktadır. Özellikle fen bilimlerinde birçok model bulunmaktadır. Ancak bilimsel modeller açıklanmaya çalışılan durumu tam anlamıyla yansıtmayabilir. Bundan dolayı geliştirilen modeller sürekli modifiye edilir. Diğer bir deyişle bilimsel modeller elde edilen bilimsel veriler ışığında zamanla değişebilir ve güncellenebilirler (Gilbert vd., 2000; Harrison & Treagust, 1998; Rogers, 2012).

Bilimsel modeller, eğitim alanında öğretim metodu olarak kullanılmaktadır. Eğitimciler öğrencilere fenomenleri ya da bilimsel gerçekleri sunarken modellerden faydalanabilmektedirler. Fen eğitimcileri kavramlar ve bilimsel fenomenler arasındaki ilişkiyi daha iyi canlandırabilmek ve öğrencilerin bilimsel gerçekleri daha iyi anlamalarını sağlamak için modellerden faydalanırlar (Lee, Chang, Wu, 2017). Bundan dolayı modeller, fen eğitiminde bilimsel gerçeklerin somutlaştırılmasında ve anlaşılmasında önemli bir yere sahiptir (Van Driel & Verloop, 1999). Örneğin DNA'nın yapısını açıklamak için çift sarmal modelinin kullanılmaktadır. Modeller, öğrenme sürecini anlamlandırmak ve kavramların zihinde yapılandırılabilmesi için kullanılabilecek yararlı araçlardır (Treagust et al., 2002). Diğer bir deyişle anlaşılması zor olan süreci basitleştirilmiş bir şeklidir (Gilbert vd., 2000). Modeller genellikle analojilere dayanırlar. Bilim insanları, bilinmeyen bir durum ile bilinen arasındaki ilişkiyi ortaya koyarak modeller geliştirirler. Bundan dolayı geliştirilen modellerin temellerinde analojilerin yattığını söylemek mümkündür (Chamizo, 2013). Doğal dünyada var olan birçok güzelliğin ve ilginçliğin daha anlamlı ve anlaşılır hale getirilmesinde modeller kullanılmaktadır (Harrison & Treagust, 1998). Fen eğitiminde özellikle ilköğretim kademlerinde öğrencilerin soyut kavramları anlamlandırmalarında modeller kullanılır. Açıklanmaya çalışılan fenomen makroskobik boyutta ve üç boyutlu olarak öğrencilere sunulmaktadır. Çünkü öğrencilerin kavramları tam olarak

KAYNAKÇA

Adbo, K., & Taber, K. S. (2009). Learners' mental models of the particle nature of matter: A study of 16-year-old swedish science students. *International Journal of Science Education*, *31*(6), 757–786. https://doi.org/10.1080/09500690701799383

Bamberger, Y. M., & Davis, E. A. (2013). Middle-School Science Students' Scientific Modelling Performances Across Content Areas and Within a Learning Progression. *International Journal of Science Education*, *35*(2), 213–238. https://doi.org/10.1080/09500693.2011.624133

Chamizo, J. A. (2013). A New Definition of Models and Modeling in Chemistry's Teaching. *Science and Education*, *22*(7), 1613–1632. https://doi.org/10.1007/s11191-011-9407-7

Chittleborough, G. D., Treagust, D. F., Mamiala, T. L., & Mocerino, M. (2005). Students' perceptions of the role of models in the process of science and in the process of learning. *Research in Science & Technological Education*, *23*(2), 195-212.

Chiu, M.-H., & Lin, J.-W. (2019). Modeling competence in science education. *Disciplinary and Interdisciplinary Science Education Research*, *1*(1), 1–12. https://doi.org/10.1186/s43031-019-0012-y

Gilbert, J. K., Boulter, C. J., & Elmer, R. (2000). Positioning models in science education and in design and technology education. In J. K. Gilbert & C. J. Boulter (Eds.), *Models in Science Education* (pp. 3–17). Dordrecht: Kluwer Academic. https://doi.org/10.4324/9780203698778-15

Gilbert, J. K., Boulter, C., & Rutherford, M. (1998). Models in explanations, Part 1: Horses for courses? *International Journal of Science Education*, *20*(1), 83–97. https://doi.org/10.1080/0950069980200106

Gilbert, S. W. (1991). Model building and a definition of science. *Journal of Research in Science Teaching*, *28*(1), 73–79. https://doi.org/10.1002/tea.3660280107

Gobert, J. D., & Buckley, C. (2000). Introduction to model-based teaching and learning in science education. *International Journal of Science Education*, *22*(9), 891–894. https://doi.org/10.1080/095006900416839

Güneş, B., Gülçiçek, Ç., & Bağcı, N. (2004). Eğitim fakültelerindeki fen ve matematik öğretim elemanlarının model ve modelleme hakkındaki görüşlerinin incelenmesi. *Journal of Turkish Science Education*, *1*(1), 35-48.

Grosslight, L., Unger, C., Jay, E., & Smith, C. L. (1991). Understanding models and their use in science: Conceptions of middle and high school students and experts. *Journal of Research in Science Teaching*, *28*(9), 799–822. https://doi.org/10.1002/tea.3660280907

Halloun, I. A. (2004). Modeling Theory for Paradigmatic Evolution. *SAARMSTE Conference*, *January*, 302–324.

Hardman, M. (2017). Epistemic insight Models, matter and truth in doing and learning science. *School Science Review*, *98*(365), 98.

Harman, G. (2012). Fen bilimleri öğretmen adaylarının model ve modelleme ile ilgili bilgilerinin incelenmesi. X. Fen Bilimleri ve Amasya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Dergisi, 4(2), 334-350, 2015 348 Matematik Eğitimi Kongresi Kitabı (ss. 545-546). Niğde Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Niğde.

Harrison, A. G., & Treagust, D. F. (1998). Modelling in Science Lessons: Are There Better Ways to Learn With Models? *School Science and Mathematics*, *98*(8), 420–429. https://doi.org/10.1111/j.1949-8594.1998.tb17434.x

Jong, J. P., Chiu, M. H., & Chung, S. L. (2015). The Use of Modeling-Based Text to Improve Students' Modeling Competencies. *Science Education*, *99*(5), 986–1018. https://doi.org/10.1002/sce.21164

Justi, R. (2009). Learning how to model in science classroom: key teacher's role in supporting the development of students' modelling skills. *Educación Química*, *20*(1), 32–40. https://doi.org/10.1016/s0187-893x(18)30005-3

Justi, R. S., & Gilbert, J. K. (2002). Science teachers' knowledge about and attitudes towards the use of models and modelling in learning science. *International Journal of Science Education*, *24*(12), 1273–1292. https://doi.org/10.1080/09500690210163198

Lee, S. W. Y., Chang, H. Y., & Wu, H. K. (2017). Students' Views of Scientific Models and Modeling: Do Representational Characteristics of Models and Students' Educational Levels Matter? *Research in Science Education*, *47*(2), 305–328. https://doi.org/10.1007/s11165-015-9502-x

Leenaars, F. A. J., Van Joolingen, W. R., & Bollen, L. (2013). Using self-made drawings to support modelling in science education. *British Journal of Educational Technology*, *44*(1), 82–94. https://doi.org/10.1111/j.1467-8535.2011.01272.x

Lohner, M., van Joolingen, W. R., Savelsbergh, E. R., & van Hout-Wolters, B. (2005). Students' reasoning during modeling in an inquiry learning environment. Computers in Human Behavior, 21, 441–461.

Louca, L. T., & Zacharia, Z. C. (2012). Modeling-based learning in science education: Cognitive, metacognitive, social, material and epistemological contributions. *Educational Review*, *64*(4), 471–492. https://doi.org/10.1080/00131911.2011.628748

Oh, P. S., & Oh, S. J. (2011). What teachers of science need to know about models: An overview. *International Journal of Science Education*, *33*(8), 1109–1130. https://doi.org/10.1080/09500693.2010.502191

Özdemir, G., & Işık, A. (2015). Katı cisimlerin alan ve hacimlerinin matematiksel model ve matematiksel modelleme yöntemiyle öğretimine yönelik öğretmen görüşleri. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, *23*(3), 1251-1276.

Park, E. J., & Light, G. (2009). Identifying Atomic Structure as a Thres-

hold Concept: Student mental models and troublesomeness. *International Journal of Science Education*, *31*(2), 233–258. https://doi.org/10.1080/09500690701675880

Rogers, K. (2012). *Scientific modeling*. Encyclopedia Britannica. https://www.britannica.com/science/scientific-modeling. Accessed 15 February 2023

Schwarz, C. V., Reiser, B. J., Davis, E. A., Kenyon, L., Achér, A., Fortus, D., Shwartz, Y., Hug, B., & Krajcik, J. (2009). Developing a learning progression for scientific modeling: Making scientific modeling accessible and meaningful for learners. *Journal of Research in Science Teaching*, *46*(6), 632–654. https://doi.org/10.1002/tea.20311

Treagust, D. F., Chittleborough, G., & Mamiala, T. L. (2002). Students' understanding of the role of scientific models in learning science. *International Journal of Science Education*, *24*(4), 357–368. https://doi.org/10.1080/09500690110066485

Torres, J., Moutınho, S., & Vasconcelos, C. (2015). Nature of science, scientific and geoscience models: Examining students and teachers' views. *Journal of Turkish Science Education*, *12*(4), 3-21.

Van Driel, J. H., & Verloop, N. (1999). Teachers' knowledge of models and modelling in science. *International Journal of Science Education*, *21*(11), 1141–1153. https://doi.org/10.1080/095006999290110

Van Driel, J. H., & Verloop, N. (2002). Experienced teachers' knowledge of teaching and learning of models and modelling in science education. *International Journal of Science Education*, *24*(12), 1255–1272. https://doi.org/10.1080/09500690210126711

BÖLÜM 20

YETİŞKİN EĞİTİMİ TARİHİNDE HALK LİSELERİ VE GRUNDTVİG'İN EĞİTİM ANLAYIŞI

Gülden AKIN[1]

1 Doç. Dr., Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi, Hayat Boyu Öğrenme ve Yetişkin Eğitimi Anabilim Dalı, akingulden@gmail.com, Orcid no: 0000-0002-7875-5898

Giriş

Kültür ve medeniyet inşası sürecinde birçok tarihi aktör rol oynamış ve başta yaşadıkları toplum olmak üzere tüm dünyaya öncülük etmişlerdir. Danimarka denildiğinde uluslararası platformda ünlü filozof Soren Kierkegaard (1813- 1855) ve masal yazarı Hans Christian Andersen (1805-1875) öne çıkmaktadır. Ancak bu iki önemli tarihi figürün çağdaşı sayılabilecek olan ve eğitim, teoloji, şiir ve tarih gibi alanlarda birçok çalışma yapıp fikir üretmiş olan Nicholas Frederik Severin Grundtvig (1783-1872) hak ettiği farkındalığı kazanamamıştır. Uluslararası bilinirliğini yaygın olarak sadece eğitim alanında elde eden Grundtvig, kendi ülkesi olan Danimarka'da oldukça etkili bir fikir insanıdır. Özellikle teoloji alanında ulusal düzeyde etkisi hissedilen Grundtvig Danca olarak yazılmış olan 754 ilahinin 271'inin sahibidir (Lawson, 1991). Bunun dışında, tarih, şiir, edebiyat ve felsefe alanlarında kaleme aldığı yazıların büyük bir kısmının ya yayınlanmadığı ya da İngilizce'ye çevrilmediği görülmektedir. Kendini tek bir bilim dalına hapsetmeyen Grundtvig'in birden fazla alanda faaliyet göstermesi Grundtvig denilince akıllara farklı çağrışımlar getirmeye vesile olmaktadır. Bunların arasında en önemlisi ise, "Batılı Yetişkin Eğitiminin Babası" unvanını aldığı yetişkin eğitimi çalışmalarıdır (Warren, 2011).

Danimarka toplumundaki gelişmelerle hayatının akışını ve kişisel gelişim ve üretimlerini paralel yürütmeye çalışan Grundtvig, milli birlik ve beraberliğin sağlanması için halkın kendi dilinde eğitim alması, kendi tarihini bilerek yetişmesi ve bu süreçlerin çıktısı olarak da kendini gerçekleştirmiş ve aydınlanmış bireyler ve bu bireylerden oluşan bir toplum oluşması için eğitimin temel şart olması gerektiğini savunmuştur. Bu amaç doğrultusunda, Danimarka Halk Okullarının kurulmasına öncülük etmiştir. Genç yetişkinlerin eğitim gördüğü ve ülkenin dört bir tarafında açılan bu yatılı okullar hem Danimarka'nın gelişimine öncülük etmiş hem de başta gelişmekte olan ülkeler olmak üzere dünyanın birçok yerinde yetişkinler için açılan okullara ilham kaynağı olmuştur.

Amaç

Yetişkin eğitimi tarihinde önemli bir yeri olan Halk Liseleri ve bu liselerin fikir sahibi olan N. F. S. Grundtvig, yetişkin eğitimi ve hayat boyu öğrenme alanında yürütülen çalışmalarda yeterince yer bulamamaktadır. Bu çalışmanın amacı, "Batılı Yetişkin Eğitiminin Babası" olarak bilinen Grundtvig'in eğitim anlayışını ve Grundtvig'in önderliğinde açılan Halk Liselerini inceleyerek analiz etmektir. Bu genel amaç doğrultusunda aşağıdaki soruların yanıtları aranmıştır:

1. Yetişkinlerin planlı ve programlı bir eğitim sürecine dahil edilmesi fikrine Halk Liseleri ile öncülük eden Grundtvig kimdir?

KAYNAKÇA

Akın, G. (2014). Andragoji kavramı ve andragoji ile pedagoji arasındaki fark. *Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences (JFES)*, *47*(1), 279-300. https://doi.org/10.1501/Egifak_0000001327

Auken, S. (2005). Sagas spejl. Mytologi, historie og kristendom hos N.F.S. Grundtvig. Copenhagen: Gyldendal. ISBN 87-02-03757-2

Bradley, S. A. J. (Ed.). (2008). *NFS Grundtvig, a life recalled: An anthology of biographical source-texts* (Vol. 37). Aarhus Universitetsforlag.

Corbin, J. S., and Strauss, A. A. (2008). Strategies for qualitative data analysis. *Basics of Qualitative Research. Techniques and Procedures for Developing Grounded Theory*, *3*. 9781452230153.

Kaygın, H. (2020). Andragoji. (R. Miser, Ed.). *Yaşamboyu Öğrenme ve Yetişkin Eğitimi*. Nobel Akademik Yayıncılık, 163-179.

Korsgaard, O., & Wiborg, S. (2006). Grundtvig—the Key to Danish Education?. *Scandinavian Journal of Educational Research*, *50*(3), 361-382.

Kulich, J. (1964). The Danish folk high school: can it be transplanted? The success and failure of the Danish folk high school at home and abroad. *International Review of Education*, 417-430. https://www.jstor.org/stable/3442312

Lawson, M. (Ed.). (1991). N.F.S. Grundtvig: selected Educational Writings. Published by the International People's College and the Association of Folk High Schools in Denmark, Handy-Print, Skive, Denmark.

Lawson, M. (1993). NFS GRUNDTVIG. Education. Paris, UNESCO: International Bureau of Education, 23(3/4), 613-23.

Loeng, S. (2017). Alexander Kapp–the first known user of the andragogy concept. *International Journal of Lifelong Education*, *36*(6), 629-643. https://doi.org/10.1080/02601370.2017.1363826

Stewart, D. W. (1987). *Adult learning in America: Eduard Lindeman and his agenda for lifelong education*. RE Krieger. http://eduq.info/xmlui/handle/11515/5453

Warren, C. (1989). Andragogy and NFS Grundtvig: A critical link. *Adult Education Quarterly*, *39*(4), 211-223. https://doi.org/10.1177/0001848189039004003

Warren, C. (2009). Andragogy and NFS Grundtvig revisited. http://191.241.229.246/bitstream/123456789/2875/2/WARREN%2C%20Clay.%20Andragogy%20and%20N.%20F.%20S.%20Grundtvig%20revisited.pdf

Warren, C. (2011). The international reception of NFS Grundtvigs educational ideas. The school for life: NFS Grundtvig on education for the people. 352-369. http://bdae.org.br/bitstream/123456789/2856/2/WARREN%2C%20Clay.%20The%20International%20Reception%20of%20N.F.S.%20Grundtvigs%20Educational%20Ideas%20-%20THE%20SCHOOL%20FOR%20LIFE%20%282011%29.pdf

Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2021). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. 10. Basım, Seçkin Yayınları, Ankara, Türkiye: 194.

BÖLÜM 21

MÜZİK ÖĞRETMENLERİNİN ÖRGÜTSEL BAĞLILIĞINI ETKİLEYEN FAKTÖRLER

Orhan KARADUMAN[1]

Murat GÖK[2]

1 Orhan Karaduman, Müzik Öğretmeni, MEB, ORCID No. 0009-0005-1457-8895
2 Murat Gök, Dr. Öğr. Üyesi, OMÜ Müzik Eğitimi Anabilim Dalı, ORCID No. 0000-0002-1349-6856

GİRİŞ

Chester I. Barnard örgütün, ortak bir amaç doğrultusunda birden fazla bireyin emeklerini şuurlu bir şekilde harmanlayarak işbirliği kurduğu sistem olduğunu belirtmiştir (Şimşek, 2002). Benzer şekilde, Bozkuş (2016) da örgütün, ortak hedeflerin gerçekleştirilmesi için bireylerin bir araya gelmesi ile oluşan yapı olduğunu ifade etmiştir.

Okul örgütünün hedefinde toplumu oluşturan birey vardır ve söz konusu bireyin topluma kazandırılmasını amaçlamaktadır. Toplumun içinden gelen ve yine topluma dönecek olan insan bu örgütün hammaddesini teşkil etmektedir (Bursalıoğlu, 2011). Döş (2013) de okul örgütünün insan temelli olduğunu ve toplumun gelişmesinde söz konusu bireyin eğitiminin önemli bir rol aldığını belirtmiştir. Her insan özeldir ve insanları özel yapan onların becerileri ve kendilerine özgü özellikleridir. Eğitim var olan bu becerilerin geliştirilmesini ve kişilerin hayatlarına pozitif çerçeveden bakmalarını sağlar ve bireylerin kendilerini gerçekleştirmelerine katkı sağlar. Hem toplumun hem de bireyin beklentilerini karşılamak eğitim örgütlerinin hedefidir. Bu doğrultuda eğitim ile toplumun gerek duyduğu işgücünün sağlanması, bireyin yeteneklerine ve becerilerine yönelik kabiliyetlerin kazandırılması amaçlanmaktadır (1739 sayılı METK, m d . 3-4).

Özden'e (1999) göre toplum öğretmenlerden, nitelikli bireylerin yetiştirilmesini, toplumsal huzur ve barış ortamının hazırlanmasını, kişilerin toplumla bütünleşmesini ve topluma kazandırılmasını, söz konusu topluma ait kültür ve değerlerin sonraki nesillere aktarılmasını beklemektedir. Müzik öğretmenleri ise kendi alanında mesleğinin arz ettiği eğitimi alarak veya mesleğinin gerektirdiği yetileri kazanarak öğretmenlik yapmaya hak kazanmış kişilerdir (Uçan, 1987; akt. Şentürk, 2001). Gedikoğlu ve Tahaoğlu'na (2010) göre öğretmenler geleceği inşa eden kişilerdir; öğretmenlerin mesleki doyuma ulaştıkları ve motivasyonlarının yüksek olduğu ayrıca öğrencilerine de fayda sağlayabildikleri bir atmosfere sahip okulda çalışmaları eğitimin çok daha başarılı hale gelmesinde önemli bir rol oynamaktadır.

Becker ve diğerlerine göre (1996) örgütsel bağlılık, kişinin çalıştığı kuruma psikolojik olarak bağlı hissetmesidir. Örgütsel bağlılık, örgüt üyelerinin çalıştıkları kuruma karşı hissettikleri bağlılık olarak da tanımlanmaktadır. Ayrıca, örgütsel bağlılık, çalışanın uzun bir süre örgüt içerisinde kalıp kalmayacağına ya da örgütün hedefini gerçekleştirmek amacıyla tutku ile çalışıp çalışmayacağına karar vermesinde hayati bir rol oynamaktadır (https://www.questionpro.com/). Allen ve Mayer (1991; akt: Huang ve You, 2011) tarafından üç bileşenli bir örgütsel bağlılık modeli sunulmuştur. Söz konusu model, örgütsel bağ-

KAYNAKÇA

Akay, İ., Pineci, H.F., Kalın, B. Başaran, B., Toptaş, B. ve Uçum, B. (2023). "Öğretmenlerin Örgütsel Bağlılıklarını Etkileyen Faktörler ve Çözüm Önerileri", *Socrates Journal of Interdisciplinary Social Studies,* 9 (25) 50-62.

Akturan, U. ve Esen, A. (2008). Fenomenoloji. T. Baş ve U. Akturan (Ed.) içinde, Nitel araştırma *yöntemleri.* Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Al_Halboosi, B.A.A. ve İnan U. (2020). "Organizational Commitment", *International Journal of Computer Science & Mobile Computing*, 9 (7), 1-11.

Aras, A. (2019). "The Effect of Mobbing Levels Experienced by Music Teachers on Organizational

Commitment and Job Satisfaction", Eurasian Journal of Educational Research, 19 (84) , 28-56.

Arık, M. (2016). Eğitim Fakültelerinde Çalışan Öğretim Elemanlarının Sanal Kaytarma Düzeylerinin Yordayıcısı Olarak Örgüt İklimi (İstanbul İli Örneği). İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Aydın, M. (1994) *Eğitim yönetimi*. Ankara: Hatiboğlu Yayınevi.

Aydın, M. (2014). *Eğitim Yönetimi: Kavramlar, Kuramlar, Süreçler, İlişkiler (10. Baskı)* Ankara: Gazi.

Aydın, M. (2018). *Eğitim Yönetimi*. Ankara: Gazi Kitap Evi.

Balay, R. (2000).*Özel ve resmi liselerde yönetici ve öğretmenlerin örgütsel bağlılığı.* (Yayımlanmamış doktora tezi), Ankara Üniversitesi, Ankara.

Balay, R. (2014). Yönetici ve öğretmenlerde örgütsel bağlılık. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık

Balcı, A. (1988). "Etkili okul", *Eğitim ve Bilim*, 12(70), 21-30.

Becker,T.E.,Billngs,R.S.,Eveleth,O.M.and Gilbert,N.L.(1996). "Foci and bases of employee Commitment: Implications for job performance", *Academy of Management Journal*,39(2), 464-482

Bozkurt, A. (2003). Öğrenen Örgütler. C. Elma, ve K. Demir (Ed.). Yönetimde Çağdaş Yaklaşımlar. Ankara: Anı Yayıncılık.

Bozkuş, K. (2016). "Örgüt Yapısı ve Okullar", *Kesit Akademi Dergisi*, (4) , 236-260.

Bursalıoğlu, Z. (1991). *Okul yönetiminde yeni yapı ve davranış*. Ankara: Pegem.

Bursalıoğlu, Z. (2011). *Okul Yönetiminde Yeni Yapı Ve Davranış (16. Basım)*. Ankara: Pegema Yayınları.

Creswell, J.W. (2013). *Nitel araştırma yöntemleri. Beş yaklaşıma göre nitel araştırma ve araştırma deseni. (M. Bütün ve S.B. Demir, çev).* Ankara: Siyasal kitabevi.

Çakır, Ö. (2001). *İşe Bağlılık Olgusu Ve Etkileyen Faktörler.* Ankara, Seçkin Kitabevi.

Çimen, M. (2017). *Sağlık kurumlarında Örgütsel Bağlılık. Edt. Çimen, M. ve Deniz, S. İçinde, Sağlık Kurumları Yönetiminde Örgütsel Davranış Konuları*. Ankara: Nobel Yayınevi.

Demir, K. ve Yılmaz, K.(2018). Yönetim ve Eğitim Yönetimi Kuramları. Ankara: Pegem Akademi.

Döş, İ. (2013). *"*Okul Örgütleri ve Beyin Metaforu", *Milli Eğitim, 42(199), 88-105.*

Durna, U. ve Eren,V. (2005). "Üç Bağlılık Unsuru Ekseninde Örgütsel Bağlılık", *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 6 (2), 210-219.

Eisenberg, S. ve Delaney, D. J. (1998). Psikolojik Danışma Süreci. (Çev: N. Ören ve M. Takkaç), İstanbul: Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları.

Ertuğrul, H. (2006). *Öğretmenin Başarı Kılavuzu*. İstanbul: Nesil Yayınları.

Eskibağ, Ş. (2014). *Öğretmenlerin örgütsel bağlılık ve iş doyumları ile mesleki performans arasındaki ilişki.* (Yüksek Lisans Tezi), İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı, İstanbul.

Feng, W. C., & Angeline, T. (2010). "Turnover intention and job hopping behaviour of music teachers in Malaysia", *African Journal of Business Management*, 4(4), 425-434.

Firestone, W. A., & Pennell, J. R. (1993). "Teacher commitment, working conditions, and differential incentive policies", *Review of Educational Research, 63(4), 489–525*

Fraenkel, R.M. &Wallen, N.E. (2006). *How to design and evaluate research in education (6th ed.)*. New York: McGraw-Hill International Edition

Gander, M. J. & Gardiner, H.W. (2001). Çocuk ve Ergen Gelişimi (Çev: B. Onur). Ankara: İmge Kitabevi.

Gedikoğlu,T.;Tahaoğlu,F.(2010). "İlköğretim Okullarının Örgüt İklimi:Gaziantep ili ve Şahinbey ve Şehitkamil İlçeleri Örneği"*, Milli Eğitim Dergisi,*40(186),38-55.

Gümüş Erdoğan, A. (2011). *İlköğretim Okullarında Çalışan Öğretmenlerin Yönetime Katılma Düzeyleri ile Örgüt Kültürü İlişkisinin İncelenmesi*, (Yüksek Lisans Tezi), Yeditepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Holstein, A. J. ve Gubrium, F. J. (2004). The active interview. Qualitative Research Theory, Method *and Practice (ed. David Silverman).* Los Angeles, London, New Delhi: Sage Publications.

İncekara, S. (2020). *Özel okul öğretmenlerinin örgütsel mutluluk ve örgütsel bağlılık düzeyleri arasındaki ilişki*, (Master's thesis), Alaaddin Keykubat Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Alanya.

Karasar, N. (2009). Bilimsel Araştırma Yöntemi. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım

Karayılan, E. ve Mert, P. (2022). "Öğretmenlerin Örgütsel Bağlılığının Performansına Etkisi: Özel ve Devlet Okulu Karşılaştırması", *Sosyal, Beşeri ve İdari Bilimler Dergisi,* 5(4), 357-377

Khan, Z., Khan, S. ve Shahzad, S. (2013). "Moderating Role of Procedural Justice and Empowerment in Transformational Leadership with its impact on Organizational Commitment", International Review of Management and Business Research, 2 (3), 847-852.

Kiesler, C.A. (1971). *The psychology of commitment: Experiments linking behaviour to belief. New York and London: Academic Press içinde Balay, R. (2014) Yönetici ve Öğretmenlerde Örgütsel Bağlılık*. Ankara: Pegem Akademi.

Kul, M. (2010). *Okul yöneticilerinin liderlik stilleri ile beden eğitimi öğretmenlerinin yıldırma (mobbing) yaşama düzeyleri, örgütsel bağlılıkları ve iş doyumu arasındaki ilişki,* (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.

Kumkale, İ. & Seyhan, M. (2014). *İşletmelerde Örgütsel Bağlılık Ve Örgütsel Bağlılığı Etkileyen Faktörler*: Gümrük Memurları Üzerine Bir Araştırma, (Yüksek Lisans Dönem Projesi), Trakya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Edirne.

Maxwell, J. C. (1999). The 21 indispensable qualities of a leader: Becoming the person others will want to follow. Nashville: Thomas Nelson Publishers

McAuley, J., Duberley, J. and Johnson, P. (2007). Organization theory: Changes and perspectives. (First edition). Harlow: Pearson Education.

Mert, E. (2019). İlkokul ve Ortaokul Öğretmenlerinin Örgütsel Bağlılıklarının İncelenmesi. (Yüksek Lisans Tezi). Marmara Üniversitesi İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Eğitim Yönetimi ve Denetimi Ortak Yüksek Lisans Programı, İstanbul.

Meyer, J. P., & Allen, N. J. (1991). "A three-component conceptualization of organizational commitment", *Human Resource Management Review*, 1(1), 61-89.

Neuman, L. W. (2014). *Social Research Methods: Qualitative And Quantitative Approaches. (Seventh Ed.).* Essex: Pearson Education Limited.

Okçu, V. (2011). *Okul yöneticilerinin liderlik stiller ile öğretmenlerin örgütsel bağlılıkları ve yıldırma yaşama düzeyleri arasındaki ilişkilerin incelenmesi*, (Yayımlanmamış doktora tezi), Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Özden, Y. (1997). "Öğretmenlerde okula adanmışlık yönetici davranışları ile ilişkili mi?", Milli Eğitim Dergisi, 135, 35-41.

Özden, Y. (1999). *Eğitimde dönüşüm eğitimde yeni değerler*. Ankara: Pegem A Yayınları.

Özdemir, M. (2010). "Nitel veri analizi: Sosyal bilimlerde yöntembilim sorunsalı üzerine bir Çalışma", Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 11(1), 323-343.

Özdevecioğlu, M. (2003). "Algılanan Örgütsel Destek İle Örgütsel Bağlılık Arasındaki İlişkilerin Belirlenmesine Yönelik Bir Araştırma", *D.E.Ü.İ.İ.B.F. Dergisi,*18 (2). 113-130.

Öztaş, N.(2013). *Yönetim: Örgüt ve Yönetim Kuramları*. Ankara: Otorite.

Pheysey, D. C., (1993). *Organizational Cultures Types and Transformations.* Routhledge, London.

Porter, L. W., Steers, R. M., Mowday, R. T., & Boulian, P. V. (1974). "Organizational commitment, job satisfaction, and turnover among psychiatric technicians", Journal of Applied Psychology, 59(5), 603-609.

Roberts, B. A. (1991). Music teacher education as identity construction. International Journal of Music Education, 18, 30-39.

Sağlam Arı, G. (2003). "Yöneticiye duyulan güven örgütsel bağlılığı artırır mı?", *Gazi Üniversitesi Ticaret Turizm Eğitim Fakültesi Dergisi,* 2,17- 36.

Schwenk, C.R. (1986). *Information, cognitive biases, and commitment to a course of action. Academy of Management Review, 11, 2: 298-310 içinde Balay, R. (2014) Yönetici ve Öğretmenlerde Örgütsel Bağlılık*. Ankara: Pegem Akademi.

Storey, L. (2007). Doing Interpretative Phenomenological Analysis, in E. Lyons & A. Coyle (Eds.). Analysing Qualitative Data In Psychology. Los Angeles: SAGE Publications.

Swailes,S.(2002). "Organizational commitment: a critique of the construct and measures"*, International Journal of Management Reviews,*4(2),155-178.

Şimşek, M. Ş.(2002). *Yönetim ve Organizasyon.* Konya: Günay Ofset.

Şişman M. ve Turan, S. (2005). *Eğitim ve Okul Yöneticiliği*. Ankara: Pegem.

Şişman, M., (2007). *Örgütler ve Kültürler*. Ankara: Pegem

Topaloğlu, M. Koç, H. ve Yavuz, E. (2008). "Öğretmenlerin örgütsel bağlılığının bazı temel faktörler açısından analizi", *Kamu İş Hukuku ve İktisat Dergisi*, 9(4), 1-19.

Uçan, A. (1987). Türkiye'de Müzik Öğretmenliği Eğitiminin Dünü – Bugünü -Yarını, Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim - Mesleki Eğitim Fakülteleri, Öğretmen Yetiştiren Yüksek Eğitim Kurumlarının Dünü – Bugünü - Geleceği Sempozyumu, 8-11 Haziran 1987, Tebliğler, Ankara.

Ulrich, D. (1998). "Intellectual capital = competence x commitment", Sloan Management Review, 39, 15-26

Uğurlu, C.T. (2009). İlköğretim okulu öğretmenlerinin örgütsel bağlılık düzeylerine yöneticilerinin etik liderlik ve örgütsel adalet davranışlarının etkisi (Hatay ili örneği), (Yayımlanmamış doktora tezi), İnönü Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Malatya**.**

Üstün, A. ve Alkan Karaduman H. (2021). "Okul Müdürlerinin Liderlik Stillerinin Öğretmenlerin Örgütsel Bağlılıklarına Etkileri", *Journal of Academic Social Resources,* 6(20), 65-76

Weiner, Y. (1982). "Commitment in Organizations: A Normative View"*, Academy of Management Review,* 7 (3), 421.

Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2004). Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri. Ankara: Seçkin Yayınları.

Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2005). Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri (5. Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Yıldırım, A.ve Şimşek, H. (2008). Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri (6. Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.

İNTERNET KAYNAKLARI

https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuatmetin/1.5.1739.pdf

https://www.questionpro.com/blog/organizational- commitme

BÖLÜM 22

DOĞAL OLAYLARIN DOĞAL AFETLERE DÖNÜŞMESİNİN AZALTILMASINDA SOSYAL BİLGİLER DERSİNİN ÖNEMİ

Meltem Elif ÇELİK[1]

Selma GÜLEÇ [2]

1 Milli Eğitim Bakanlığı, ORCİD: 0000-0002-4850-2742

2 Doc.Dr. Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi, ORCİD: 0000-0002-8961-3975

GİRİŞ

Sosyal bilgiler etkin vatandaş yetiştirmek amacıyla sosyal ve beşeri bilimlerin kaynaştırıldığı disiplinlerarası bir derstir (Öztürk, 2009). İçerisinde pek çok bilimden konu yer almaktadır. Bu konulardan biri de doğal afetlerdir. Sosyal bilgiler doğal afetlerle ilgili tanımlamaların yapıldığı, doğal afetlere ilişkin birtakım görsellerin paylaşıldığı bir içeriğe sahiptir. Bu çalışmada öncelikle doğal afetlere ilişkin bilgi verilecek ardından sosyal bilgiler ders kitapları doğal afetlere yer veriliş yönüyle ele alınacaktır. Doğal olayların doğal afetlere dönüşmemesi adına sosyal bilgiler ders kitaplarında ne gibi düzenlemeler yapılabileceği ile ilgili görüşlere yer verilecektir.

Doğal Afetler

Yeryüzünün bir bölümünde çeşitli sebeplerle meydana gelen ani doğa olaylarıdır. Dünyanın oluşumunda ve şekillenmesinde doğa olayları etkilidir. Sel, heyelan, erozyon, çığ, yangın ve meteor düşmesi ve kaya düşmesi yer yüzünde; deprem ise yeraltında meydana gelen doğa olaylarıdır (Gökçe ve Tetik, 2012). 1980-2000 yılları arasında dünya nüfusunun yaşadığı %75'lik bir alan en az bir kez çeşitli doğal afetlerden etkilenmiştir.

Doğa olaylarının afete dönüşmesi günümüzde insanların faaliyetlerine de bağlıdır (Dölek, 2021). Bu bağlamda insanların doğa olayları ve onların oluşum şekilleri hakkında bilgilenmeleri önem taşımaktadır (Gemici, 2020). Doğa olayı nasıl afete dönüşür, doğa olaylarının afete dönüşme riski nasıl en aza indirilebilir bu konularda insanların bilgilendirilmesi ve her vatandaşın harita okuma ve yorumlama konusunda yaşamına yön verecek kadar okuryazar olması önem taşımaktadır.

Ülkeler vatandaşlarını verdikleri örgün eğitimler aracılığı ile doğal afetlere karşı bilinçlendirmektedir. Türkiye'de doğal afetler konusu ilkokul ve ortaokulda diğer derslerde de geçmekle birlikte hayat bilgisi, sosyal bilgiler ve fen bilimleri derslerinde yoğun olarak ele alınmaktadır. Türkiye topografik, jeolojik ve iklim özelliklerinden ötürü doğal afetlerin sıklıkla yaşandığı bir ülkedir (Dölek, 2021). Türkiye'de doğal afetlerden ölümlerin %95'i deprem, %15'i heyelan %12'si su baskını, %7'si kaya düşmesi ve %1'i çığ düşmesine bağlıdır (Akdur, 2000). Türkiye'de en fazla yaşanan ve ders kitaplarında bahsedilen doğal afetler hakkında kısaca bilgi vermek yerinde olacaktır.

Deprem

Yer altında meydana gelen ani sarsıntılardır. Yıkıcı gücü şiddetine göre değişir. Yer altından geçen fayların hareketi sonucu oluşur. Türkiye'de Kuzey Anadolu fayı, Batı Anadolu fayı ve Doğu Anadolu fayı olmak üzere üç hat bulunmaktadır (Dölek, 2021).

KAYNAKÇA

Akdur, R. (2000). *21. Yüzyılda Türkiye*. Türkiye sorunlarına çözüm konferansı, 25-27 Ocak 2000.

Baranaydın, M., Aydın, Y. ve Tekbaş, G. (2018). *MEB Ortaöğretim Coğrafya 10 ders kitabı*. Gün Yayıncılık.

Bozkurt, O., Salman Akın, B. ve Uşak, M.(2004). İlköğretim 6., 7. Ve 8. Sınıf öğrencilerinin erozyon hakkındaki ön bilgilerinin ve kavram yanılgılarının tespiti. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi dergisi, 5*(2), 277-285.

Değirmenci, Y., Kuzey, M. ve Yetişensoy, O. (2019). Sosyal bilgiler ders kitaplarında afet bilinci ve eğitimi. *E-Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi, 6(*2), 33-46.

Dölek, İ. (2021). *Türkiye'de doğal afetler*. H. Akengin ve İ. Dölek (editör), Türkiye'nin fiziki coğrafyası içinde (311-364).Pegem Akademi Yayıncılık.

Durna, H. (2009).*10. sınıf coğrafya dersinde doğal afetler konusunun aktif öğrenme yöntemi ile öğretilmesi ve öğrenci başarısına etkisi.* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Ergünay, O. (2007). *Türkiye'nin afet profili*. TMMOB Afet Sempozyumu Bildirileri Kitabı. 5-7 Aralık 2007, Kongre ve Kültür Merkezi, Ankara.

Erkoç, T. (2004). "*İl ve ilçe acil yardım teşkilatları", İç işleri Bakanlığı Eğitim Dairesi başkanlığı,* 88. Dönem kaymakamlık kursu ders notları. Ankara.

Ertuğrul, M. (2005). Orman yangınlarının dünyadaki ve Türkiye'deki durumu. *Bartın Orman Fakültesi Dergisi, 7*(7), 43-50.

Gemici, O., O. (2020). Doğa olaylarının afete dönüşmesi engellenebilir. Erişim tarihi: 26.02.2023 https://www.aa.com.tr/tr/turkiye/doga-olaylarinin-afete-donusmesi-engellenebilir-/2011289

Gökçe, O. ve Tetik, Ç. (2012). *Teoride ve Pratikte Afet Sonrası İyileştirme Çalışmaları.* AFAD yayınları.

Güleç, S. ve Hüdavendigar, M.,N. (2020). Sosyal bilgier eğitim alanında okuryazarlık becerisi başlığında yapılan lisansüstü tezlerin incelenmesi. *İnternational Journal of Humanitiea and Research, 4*(3), 24-36.

Kopar, İ., Polat, S., Hadimli, H. ve Özdemir, M. (2005). *4-6 Mart 2004 Pulur çayı (Ilıca-Erzurum) sel-taşkın afeti. Doğu Coğrafya Dergisi, 10*(13), 187-218.

Korkanç Yaşar, S. ve Korkanç, M. (2006). Sel ve taşkınların insan hayatı üzerine etkileri. *ZKÜ Bartın Orman Fakültesi dergisi, 8*(9), 42-51.

Kılıç, B. C. (2019). *Hayat bilgisi ve sosyal bilgiler ders kitaplarındaki doğal afetler konusunun sarmal sistem yönünden değerlendirilmesi.* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Balıkesir Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Balıkesir.

Kuru, E. (2019). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık kavramına ilişkin görüşleri. *Turkish Studies, 14(*3), 1629-1648.

Musacchio, G., Falsaperla, S., Bernhardsdottir, A.E., Sousa, M.L., Carvalho, A. and Zonno, G.(2016). Can a bottom-up strategy help for earthquake disaster prevention?. *Bulletin of Earthquaker Engineering*, *14*(7), 2069-2086.

Özgen, N.(2013). Öğretmen adaylarının erozyon kavramına yönelik algıları: fenomenografik bir araştırma. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 28*(2), 321-334.

Özkan, Y. (2019). *Orman yangınları önleme ve müdahale bileşenlerinin cvs ile konumsal analizi*. (Yayımlanmamış Yüksek lisans tezi). On dokuz Mayıs Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Samsun.

Öztürk, K. (2002). Heyelanlar ve Türkiye'ye etkileri. *Gazi Eğitim Fakültesi dergisi, 22*(2),35-50.

Öztürk, C. (2009). *Sosyal bilgiler: Toplumsal yaşama disiplinlerarası bir bakış.* C. Öztürk (editör), sosyal bilgiler öğretimi demokratik vatandaşlık eğitimi içinde (1-31). Pegem Akademi Yayıncılık.

Pampal, S. *Depremler*. Alfa yayıncılık.

Sucu, H. (2021). *11. Sınıf öğrencilerinin doğal afetlere yönelik bilişsel yapılarının kelime değerlendirme testi yoluyla incelenmesi.* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Necmettin Erbakan Üniversitesi Eğitim bilimleri Enstitüsü, Konya.

Wild, J. (2016). The five greatest balls of fireover earth. The Conversation. Erişim Tarihi: 02.03.2023 tarihinde https://theconversation.com/the-five-greatest-balls-of-fire-over-earth-55454 erişilmiştir.

TRT. (2023). Kahramanmaraş'ta 7,7 ve 7,6 büyüklüğünde art arda iki büyük deprem. Erişim tarihi: 26.02.2023.https://www.trthaber.com/haber/gundem/kahramanmarasta-77-ve-76-buyuklugunde-art-arda-iki-buyuk-deprem-743825.html

Uzuntaş, Ö.(2019).*Sel ve taşkınlara uluslararası yönetmelikler ve mühendislik yaklaşımlar: Trabzon ili örneği.* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Gümüşhane Üniversitesi Sosyal bilimler enstitüsü, Gümüşhane.

Yavaş, H. (2001). Doğal afet yönetimi ve yerle gündem 21 çalışmaları kapsamında İzmir'de deprem riski. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 3*(3), 118-138.

Yılmaz Turgal, A. ve Erenoğlu, R.C. (2019). *Assesment of ground-based Multi-Discipline Monitoring Approach Studies to Landslide İnvestigation*. Recent Advances in Matematical and Engineering Science,24-26 Temmuz 2019.

Yiğitbaşoğlu, H. (2020). Türkiye'de jeomorfolojik açıdan doğru bilinen yanlışlar (1): Meteor çukuru. *Jeomorfolojik araştırmalar derneği,* (5),15-21.

BÖLÜM 23

ÖRGÜT SAĞLIĞI İLE MESLEKİ MOTİVASYON ARASINDAKİ İLİŞKİ[1]

Hazal Şemsey SATAN[2]

Mustafa ERDEM[3]

1 Bu çalışma 2020'de Kırşehir Sosyal Bilimler Enstitüsünde Şemsey Satan'ın Doç. Dr. Mustafa Erdem danışmanlığında yürüttüğü "ortaokul öğretmenlerinin algılarına göre örgüt sağlığının mesleki motivasyonu yordama düzeyi" adlı yüksek lisans tezinden uyarlanmıştır.

2 Öğretmen, MEB, Türkerler Ortaokulu, Ankara, Türkiye, ORCID ID:0000-0002-7149-1084

3 Doç. Dr. Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri, Kırşehir/Türkiye, ORCID ID:0000-0001-8595-0504

Giriş

Sağlıklı örgütleri ayakta tutan en önemli unsurlardan biri örgüt üyeleridir. Örgüt üyelerinin örgütün vizyonu ve misyonu doğrultusunda hareket etmesi ve bunu yaparken de motive olması beklenmektedir. Motive olmuş birey işini yaparken zorla, itekleyerek yapan değil işini aşkla şevkle yapan bireydir. Sağlıklı örgütler de bu bireylerle gelişecek örgütün, çalışanların ve toplumun sağlığına katkıda bulunacaktır.

Örgüt sağlığı tarihte ilk kez 1950'lerde Argyris tarafından bilim dünyasına girmiş ve sadece kavram olarak kullanılmıştır. İlk defa Miles örgüt sağlığı kavramını incelemiştir (Tutar, 2010). Argyris (1958), Schein (1965, 2000), Frost (1999, 2001) ve Bruhn (2001) örgüt sağlığı kavramını ele alan, inceleyen, araştıran ayrıca fikirleri ve tanımları ile bu kavram hakkında model oluşturan öncülerden olmuştur (Schuyler ve Branagan, 2003).

Örgüt sağlığı örgütün fiziksel, psikolojik anlamda iyilik ve esenlik hali olarak ifade edilmiştir (Tutar, 2010). Örgüt sağlığı, bir örgütün; bulunduğu çevreye uyum sağlayarak hayatta kalması, gelişmesi ve bu süreçleri olabildiğince uzun sürdürebilme yeteneğidir (Boyacı ve Öz, 2017, 447). Örgüt üyelerinin hem fiziksel hem de ruhsal anlamda kendilerini iyi hissetmeleri hem örgüt sağlığını ve bunun göstergesi olan örgüt iklimini olumlu yönde etkilemektedir (Reyhanoğlu ve Akın, 2016). Örgüt sağlığı, sağlıklı ve sağlıksız örgütlerin özelliklerini ortaya koymaktadır.

Sağlıklı örgütler sürekli kendini geliştirebilen ve çevreye ayak uydurabilen örgütlerdir. (Miles, 1965, 17; Lifson, 1984). Örgütün koyduğu hedefler ve vizyon; belirgin, anlaşılır, somut, açık ve nettir (Miles, 1965; Altun, 2001). Sağlıklı örgütler kısa süreli kararlar almaz hep ileriye dönük, olabilecek varsayımları düşünerek, hesaplamalar yaparak gelişimini sürdürürler ve büyürler. Sağlıklı örgütler karşılaştıkları sorunlar karşısında yalpalamadan, çözümler üreterek çalışmaya devam ederler (Miles, 1965; Gürkan, 2006).

Argyris (1958) sağlıklı bir örgütün kendini olgunlaştırması yanında çalışanları da olgunlaştıracağını belirtmiştir (akt. Schuyler ve Branagan, 2003). Örgütte çalışan ve yöneticiler arasında etkili bir iletişim (Miles, 1965; Hoy ve Feldman, 1987) ve güç paylaşımı (Çelebi, 2014) vardır. Güç örgüt içinde adaletli bir şekilde paylaşılır (Çelebi, 2014) ve roller dengeli dağıtılır (Miles, 1965). Çalışanlarda örgüte karşı güçlü bir bağlılık ve hayranlık duyulur (Çelebi, 2014). Çalışanların moralleri üst seviyededir ve çalışanlar görevlerini yerine getirirken zevk alırlar. Sağlıklı örgütler kaynaklarını yerinde ve yeterince kullanan, yenilikçi, çevredeki gelişimlere ayak uydurabilen, sorunlarını yerinde ve zamanında çözebilen örgütlerdir (Miles, 1965).

KAYNAKÇA

Akbaba, S. (1997). *Ortaöğretim Okullarının Örgüt Sağlığı*. Doktora Tezi. Sosyal Bilimler Enstitüsü. Ankara Üniversitesi, Ankara.

Akbaş, F. Y. (2018). *Özel Okullarda, Okul Yöneticilerinin İletişim Becerileri ile Branş Öğretmenlerinin Motivasyonu Arasındaki İlişki*. Yüksek Lisans Tezi. Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Bahçeşehir Üniversitesi, İstanbul.

Akgün, Ö. E., Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Demirel, F. ve Karadeniz, Ş. (2016). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*, Ankara: Pegem Akademi.

Akıl, Ü. G. (2005). *Bürokrasi ve İlköğretimde Örgütsel Sağlık*. Yüksek Lisans Tezi. Sosyal Bilimler Enstitüsü. Afyon Kocatepe Üniversitesi, Afyonkarahisar.

Altun, S. A. (2001). *Örgüt Sağlığı*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Avcı, L. (2015). *Öğretmenlerin Yıldırma (Mobing) Yaşama Düzeyleri ile Motivasyon Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi.* Yüksek Lisans Tezi. Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Yeditepe Üniversitesi, İstanbul.

Barutçugil, İ. (2004). *Stratejik İnsan Kaynakları Yönetimi*. İstanbul: Kariyer Yayıncılık.

Başaran, İ. E. (1991). *Örgütsel Davranış.* Ankara. Gül Yayınevi.

Battistelli, A., Galletta, M., Portoghese, I., Pohl, S. and Odoardi, C. (2013). Promoting Organizational Citizenship Behaviors: The Mediating Role of Intrinsic Work Motivation. *Le Travail Human*, 76(3), 205-226.

Bilegt, E. (2012*). Örgüt Kültürü ile Çalışan Motivasyonu Arasındaki İlişki ve Bir Araştırma.* İstanbul: İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınları.

Bingöl, E. (2014). *İlk ve Ortaokul Yöneticilerinin Öğretimsel Liderlik Özelliklerinin Öğretmenlerin Motivasyon Düzeyi ve Problem Çözme Becerilerine Olan Etkisi.* Yüksek Lisans Tezi. Sosyal Bilimler Enstitüsü. Hasan Kalyoncu Üniversitesi, Gaziantep.

Boyacı, A. ve Öz, Y. (2017). Örgütsel Sağlık. (Editörler: Servet Özdemir ve Necati Cemaloğlu), *Örgütsel Davranış ve Yönetimi*. (2), 447-473. Ankara: Pegem Akademi.

Ceviz, H. (2018). *Toplumdaki Öğretmenlik Mesleğine İlişkin Algı ile Öğretmenlerin Mesleki Motivasyonu Arasındaki İlişki*. Yüksek Lisans Tezi. Sosyal Bilimler Enstitüsü. Düzce Üniversitesi, Düzce.

Çakır, L. (2002). *İlköğretim Okullarının Organizasyon Sağlığı (Organizasyonel Liderlik, Bütünlük, Kimlik, Ürün ve Çevresel Etkileşim) Açısından İncelenmesi.* Yüksek Lisans Tezi. Sosyal Bilimler Enstitüsü. Selçuk Üniversitesi, Konya.

Çelebi, M. (2014). *Ortaöğretim Okullarında Görev Yapan Öğretmenlerin Örgüt-*

sel Sağlık ve Örgütsel Bağlılık Algıları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi (Bismil İlçe örneği). Yüksek Lisans Tezi. Sosyal Bilimler Enstitüsü. Zirve Üniversitesi, Diyarbakır.

Çelik, E. (2015). *Öğretmenlerin Motivasyonları ile Yaşam Kaliteleri Arasındaki İlişki.* Yüksek Lisans Tezi. Sosyal Bilimler Enstitüsü. Okan Üniversitesi, İstanbul.

Çetinkanat, C. (2000). *Örgütlerde Güdüleme ve İş Doyumu*. Ankara: Arı Yayıncılık.

Davis, W. J. (1984). Motivation and Learning: Neurophysiological Mechanisms in a "Model" System. *Learning and Motivation*, 15(4), 377-393.

Demir, S. (2018). *Okul Yöneticilerinin Kullandıkları Motivasyonel Dil ile Öğretmen Motivasyonunun İncelenmesi*. Doktora Tezi. Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Gaziantep Üniversitesi.

Dur, B. (2014). *Lise Öğretmenlerinin Motivasyon Düzeyi ve Motivasyon Düzeyi ile Okul Kültürü Arasındaki İlişki*. Yüksek Lisans Tezi. Sosyal Bilimler Enstitüsü. İstanbul Aydın Üniversitesi.

Erb, T. (2003). The Editor Reflects: Middle School Concept + Organizational Health = Positive Student Outcomes. *Middle School Journal*, 34(5), 4.

Eren, E. (2015). *Örgütsel Davranış ve Yönetim Psikolojisi*. (15. baskı). İstanbul: Beta Yayıncılık.

Gagne, M. and Deci, E. L. (2005). Self-Determination Theory and Work Motivation. *Journal of Organizational Behavior,* 26(4), 331-362.

Gökay, M. ve Özdemir, Ş. S. (2010). Görsel sanatlar (resim-iş) öğretmenlerinin motivasyonlarını etkileyen faktörler: Konya örneği. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi,* 1(26), 237-251.

Gül, H. (2007). İş Stresi, Örgütsel Sağlık ve Performans Arasındaki İlişkiler: Bir Alan Araştırması. *Karamanoğlu Mehmet Bey Üniversitesi İİBF Dergisi*, 9 (13), 318- 332.

Güleryüz, D. (2007). *Öğretmenlerin Örgütsel Güven Seviyeleri ve Motivasyon Seviyeleri İlişkisinin İncelenmesi (Bursa İli Nilüfer İlçesi Örneği).* Yüksek lisan tezi. Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Yeditepe Üniversitesi, İstanbul

Gürkan, F. B. (2006). *İlköğretim Okullarının Örgütsel Sağlık Düzeyi*. Yüksek Lisans Tezi. Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Gazi Üniversitesi, Ankara.

Hoy, W. K. and Feldman, J. A. (1987). Organizational Health: The Concept and Its Measure. *Journal of Research and Development in Education*, 20(4), 30-37.

Hoy, W. K. and Miskel, C. G. (2010). *Eğitim yönetimi teori, araştırma ve uygulama* (7. baskı) (Çev. Selahattin Turan). İstanbul: Nobel Yayınları.

Hoy, W. K. and Woolfolk, A. E. (1993). Teachers' Sense of Efficacy and the Organizational Health of Schools. *The Elementary School Journal*. 93(4), 355-372.

İren, S. (2015). İlkokullarda Görev Yapan Öğretmenlerin Örgütsel Adalet Algıları ile Mesleki Motivasyon Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi: Tuzla Örneği. Yüksek lisans tezi. Sosyal Bilimler Enstitüsü. İstanbul Aydın Üniversitesi.

İnceoğlu, M. (1985). *Güdüleme Yöntemleri*. Ankara: Anakara Üniversitesi Basın Yayın Yüksekokulu Yayınları:4.

Karacan, K. (2017). *İlkokul ve Ortaokul Öğretmenlerinin Algılarına Göre Örgütsel Sağlık ile Örgütsel Vatandaşlık Davranışları Arasındaki İlişki.* Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi, Ankara.

Karagüzel, E. S. (2012*). Örgüt Sağlığının Örgütsel Bağlılığa Etkisinin İncelenmesi (Bir Devlet Üniversitesi Örneği)*. Yüksek Lisans Tezi. Sosyal Bilimler Enstitüsü. Sakarya Üniversitesi.

Karakuş, H. (2008). *İlköğretim Okullarında Görev Yapan Öğretmenlerin Örgüt Sağlığına İlişkin Görüşleri.* Yüksek Lisans Tezi. Sosyal Bilimler Enstitüsü. Fırat Üniversitesi, Elazığ.

Keser, A. (2006). *Çalışma Yaşamında Motivasyon*. (1.Baskı). Bursa: Alfa Aktüel Yayınları.

Kahraman, Z. (2017). *Okul Yöneticileri ile Öğretmenlerin Örgütsel Adalet Algıları ve Motivasyon Düzeyleri Arasındaki İlişki.* Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi. Marmara Üniversitesi, İstanbul.

Korkmaz, M. (2005). İlköğretim Okullarında Örgütsel Sağlık ile Öğrenci Başarısı Arasındaki İlişki. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi*. (44), 529-548.

Kotbaş, S. (2018). *Örgütsel Erdemlilik ile Örgütsel Sağlık Arasındaki İlişkinin Öğretmen Algılarına Göre İncelenmesi.* Yüksek Lisans Tezi. Sosyal Bilimler Enstitüsü. Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Rize.

Köseoğlu, M. A. ve Karayormuk, K. (2009). Örgüt Sağlığı Nedir: Yöneticiler Arasında Görüş Farklılığı Var Mıdır? *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*. 23(2), 175-193.

Lifson, B. T. (1984). Adaptation: A key to Organizational Health. *Research Management,* 27(4), 37-40.

McShane, S. L. and Glinow, M.A.V. (2010). *Organizational Behavior: Emerging Knowledge Global Reality,* (8th ed.). New York: McGraw-Hill Education.

Miles, M. B. (1965). Planned Change and Organizational Health: Figure and Ground. *Change Processes in the Public Schools.* (Page 11-22). University of Oregon

Miskel, W. K. (2010). *Eğitim Yönetimi Teori, Araştırma ve Uygulama*. İstanbul. Nobel Yayınları.

Özkalp, E. ve Kırel, Ç. (2011). *Örgütsel Davranış*, Bursa.

Özkul, Y. (2013). *"Örgüt İkliminin Motivasyon Üzerine Etkisi: Bir Uygulama".* Marmara Üniversitesi Yayınları. İstanbul.

Pareek, U. (1974). A Conceptual Model of Work Motivation. *Indian Journal of Industrial Relations,* 10(1), 15-31.

Polat, S. (2010). *Okul Öncesi Yöneticilerinin Kullandıkları Yönetsel Güç Kaynaklarına İlişkin Öğretmen Algıları ile Öğretmen Motivasyonu Arasındaki İlişki.* Yüksek lisans tezi. Sosyal Bilimler Enstitüsü. Yeditepe Üniversitesi, İstanbul.

Polatçı, S., Ardıç, K. ve Kaya, A. (2008). Akademik Kurumlarda Örgüt Sağlığını Etkileyen Değişkenlerin Analizi. *Yönetim ve Ekonomi,* 15(2), 145-161

Pinder, C. C. (1998). *Work Motivation in Organizational Behavior.* Psychology Press.

Reyhanoğlu, M. ve Akın, Ö. (2016). Toksik Liderlik Örgütsel Sağlığı Olumsuz Yönde Tetikler mi? *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 5(3), 442-459.

Robbins, S. P. and Judge, T.A. (2012). *Örgütsel Davranış*. (İ. Erdem, Çev. Edt.). İstanbul: Nobel Akademik Yayıncılık.

Schuyler, K. G. and Branagan, L. (2003). The Power Line: A Model for Generating a Systemic Focus on Organizational Health. *Journal of Applied Sociology*, 20(2), 77-88.

Sherman, J. D. and Smith, H. L. (1984). The Influence of Organizational Structure on Intrinsic versus Extrinsic Motivation. *The Academy of Management*, 27(4), 877-885.

Şimşek, Ş. ve Çelik, A. (2012). *Yönetim ve Organizasyon* (14. Baskı). Konya: Eğitim Kitabevi.

Tan, S. (2017). *Öğretmen Algılarına Göre Örgütsel Sağlık ve Örgütsel Bağlılık Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi. Sosyal Bilimler Enstitüsü. Siirt Üniversitesi, Siirt.

Tutar, H. (2010). İşgören Yabancılaşması ve Örgütsel Sağlık İlişkisi: Bankacılık Sektöründe Bir Uygulama. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 65(1), 176-204.

Tyagi, P. K. (1982). Perceived Organizational Climate and the Process of Salesperson Motivation. *Journal of Marketing Research*, 19(2), 240-254.

Urhan, F. (2018). *Öğretmenlerin Motivasyon Düzeylerine Etki Eden Değişkenlerin Analizi.* Yüksek Lisans Tezi. Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Necmettin Erbakan Üniversitesi, Konya.

Yavuz, C. ve Karadeniz, C. B. (2009). Sınıf Öğretmenlerinin Motivasyonunun İş Tatmini Üzerine Etkisi. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi, 2*(9), 507-519.

Yusein, R. (2013). *Örgütsel Bağlılık ile Motivasyon Arasındaki İlişki: Bir Şirket Uygulama*. Yüksek Lisans Tezi. Sosyal Bilimler Enstitüsü. Gazi Üniversitesi, Ankara.

Zeynel, E. (2014). *Akademisyenlere Yönelik Mesleki Motivasyon, İş Tatmini ve Örgütsel Bağlılık Arasındaki İlişkiler Üzerine Bir Araştırma*. Doktora Tezi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Süleyman Demirel Üniversitesi, Isparta.

BÖLÜM 24

İLKOKULLARDA YÖNETİCİLERİN LİDERLİK ÖZELLİKLERİ

Yalçın TÜRKYILMAZ[1]
Fatih DEMİR[2]
Orhan BEYAZLI[3]

1 Şube Müdürü, Yakutiye İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü,ys-76@hotmail.com, 0009-0006-1804-8856
2 Şube Müdürü, Yakutiye İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü,f_demir25@hotmail.com, 0000-0002-7624-8171
3 Şube Müdürü, Erzurum İl Milli Eğitim Müdürlüğü, orhnbyzl25@hotmail.com, 0009-0001-3279-4752

Giriş

Liderin Özellikleri

İnsanlığın bireysel yaşamdan kolektif hayata geçişiyle liderlik kavramının gelişmeye başladığını görmekteyiz. Bir başka deyişle toplumsal hayatın var olmaya başlaması liderlik olgusunun da ortaya çıkmasına neden olmuştur. Bu da gösteriyor ki, toplu yaşam bir yol göstericinin olmasını da ihtiyaç haline getirmiştir. Çünkü lider, yol gösterici idol birlik ruhunu ortaya çıkaran bir temsilci aynı zaman da düzenin de sağlayıcısıdır. Ve elbette ki liderin beslendiği ana kaynak kendisidir. Yani iç dünyası ve onun doğuştan getirdiği karakter yapısıdır. (Sivri ve Beycioğlu 2017, 136)

Liderlik kişinin yaşadığı grup içerisinde ortaya koyduğu farklı kişilik özellikleriyle ortaya çıkmaktadır. Onun ortaya çıkmasındaki en önemli faktör içinde bulunduğu topluluğun diğer üyelerinden daha farklı iletişim ve karakter yapısı ortaya koymasındandır.

Öğretim liderliği, eğitim kurumundaki idareci veya liderin, kurumun amaçlarına erişmek için hem kendi sorumluluklarının gereğini yapması hem de kurumun diğer üyeleri üzerinde yol gösterici rolüyle etkileyici özelliğini kullanması sayesinde onlarında sorumluluklarını yerine getirmelerini sağlayabilmektir. (Şişman, 2004)

Eğitim kurumunun amaçları doğrultusunda öğrencileri en güzel şekilde yetiştirmek ve öğretmenlere faydalı olabilecek öğretme ortamını sunmak gayesiyle çalışma ortamının verimli ve doyurucu hale gelmesini sağlamak ise öğretim liderliğidir. (Çelik, 2000)

Ana hatlarıyla öğretimde liderlik, her hangi bir eğitim kurumundaki idareci, öğretmen veya müfettişlerin kurumla ilgili kişileri karakter yapılarıyla etkilemek, onlara dokunabilmek ve onları işleyebilmektir.(Şişman, 2002, s,58). Bir bakıma öğretim liderliği, idari açıdan eğitimin paydaşlarının işini kolaylaştırma görevidir. (Blase-Blase, 2000)

Her hangi bir eğitim kurumunun ruhu, oluşan kurum kültürü oradaki eğitim yöneticisinin liderlik vasıflarından ayrı düşünülmesi mümkün değildir. Kurum yöneticisinin liderlik özellikleri ve davranış şekilleri kurumla ilişkili bütün paydaşlar üzerinde etkilidir.

Liderlik örgüt içerisinde kişinin o gücünü kullanarak birlikte olduğu diğerlerini doğru yönde kurumun amaçlarını gerçekleştirme yolunda doğru bir şekilde yön çizme işidir. Bu anlamda eğitim kurumlarında istenilen başarıyı elde etmekte lider özellikli yöneticilerin göreve getirilmesi oldukça önem arz etmektedir. (Arabikoğlu ve Demir 2014, 84)

Liderlerin ve lider yöneticilerin genel nitelikleri ve özellikleri şöyle sıralanabilir:

KAYNAKÇA

Akan, D., Yıldırım, İ. & Yalçın, S. (2014). Okul müdürleri liderlik stili ölçeğiningeliştirilmesi (OMLSÖ) . *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 13 (51

Blase, J., & Blase, J. (2000). Effectiveinstructionalleadershipteachers' perspectives on how principalspromoteteachingandlearning in schools. *Journal of Educational Administration*, 38(2), 130-141.

Cohen, J., (2006). "Social, Emotional, EthicalandAcademicEducation: Creating a Climatefor Learning. Participation in DemocracyandWell-Being. Harvard EducationalReview .Summervol. 76, No. 2, p.p: 201-237.

Eryılmaz, Bilal, Kamu Yönetimi. İstanbul: Erkam Matbaası, 2002.

Harrıs, A. (2009). Management in Education. Administration Society (BELMAS). vol:1, p:p 9-11

Hodgetts, R. M. (1990). Management (theory, processandpractise). Çev. Canan, Çetin & Esin C., Mutlu, 5. Basım, İstanbul: Der.

Jung, D.,Chow, C., Wu, A. (2003). The Rol Of TransformationalLeadership in Enchancing OrgazitionalInnovation. TheLeadershipQoartery, no:14 , p.p: 525-544.

Koçel, Tamer, İşletme Yöneticiliği. İstanbul: Beta Basım, 2011.

Korkmaz, İ. (2006). Yeni ilköğretim birinci sınıf programının öğretmenler tarafından değerlendirilmesi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (16) , 419-431

Korkut, Hüseyin."Üniversite Akademik Yöneticilerinin Liderlik Davranışları", Amme İdaresi Dergisi, 25:1, Mart, 1992, 159-174.

Köster elioğlu, M. &Olukcu, E. (2019). Okul yöneticilerinin öğretimsel liderlik rolleri ile öğretmenlerin örgütsel özdeşleşme düzeylerinin ilişkisi. *Uluslararası Liderlik Eğitimi Dergisi,* 2 (2) , 31-45

MEB,(2002).http://dhgm.meb.gov.tr/yayimlar/dergiler/Milli_Egitim_Dergisi/155-156/atlioglu.htm

Rachman, David, Michael H. Mescon, Courtland L. Bovee& John V. Thill, Business Today, New York: McGrew-HillInc., 1993.

Sabuncuoğlu, Zeyyat ve Tuncer Tokol, İşletme. Bursa: Ezgi Yayınları, 2001.

Sağır, M. ve Memişoğlu, S. P. (2012). İlköğretim Okulu Yöneticilerinin ÖğretimselLiderlik Rollerine İlişkin Öğretmen ve Yönetici Algıları. *Eğitim ve Öğretim Araştırma Dergisi*, 1(2), 1-12.

Sarıoğlu Uğur, S. & Uğur, U. (2014). Yöneticilik ve Liderlik Ayrımında Kişisel Farklılıkların Rolü. Organizasyon ve Yönetim Bilimleri Dergisi, 6 (1), 122-136

Serin, M. K.,&Buluç, B. (2012). İlköğretim Okul Müdürlerinin Öğretim Liderliği

Davranışları ile Öğretmenlerin Örgütsel Bağlılıkları Arasındaki İlişki. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi* [Educational Administration: TheoryandPractice], 18(3), 435-459.

Sivri, H. ve Beycioğlu, K. (2017). Okullardaki Paylaşılan Liderliğe İlişkin Ampirik Araştırmaların İncelenmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 23(1), 135-163

Şişman, M. & Turan, S. (2004). Dünyada eğitim ve yöneticilerinin yetiştirilmesine ilişkin başlıca yönelimler ve Türkiye için çıkarılabilecek bazı sonuçlar. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*

Tengilimoğlu, Dilaver. "Kamu Ve Özel Sektör Örgütlerinde Liderlik Davranışı Özelliklerinin Belirlenmesine Yönelik Bir Alan Çalışması", Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, 14, 2005, 1-16

Töremen, F. & Yasan, T. (2010). İlköğretim okulu yöneticilerinin dönüşümcü liderlik özellikleri (Malatya ili örneği). *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28 (28) , 27-39 .

Turan, S. & Şişman, M. (2013). Eğitim yönetimi alanında üretilen bilişsel bilgi ve batılı biliş tarzının eleştirisine giriş. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi,* 4 (4) , 505-514

Özer, Mehmet A., 21. Yüzyılda Yönetim ve Yöneticiler. Ankara: Nobel Yayınları, 2008.

Yıldırım, B. (2005). Eğitim Örgütlerinde Kültürel Liderlikle Meslek Ahlakı İlişkisi. Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 8(13), 218-238

BÖLÜM 25

PANDEMİ DÖNEMİNDE EĞİTİM YÖNETİMİ ALANINDA YAPILAN LİSANSÜSTÜ TEZLERİN ANALİZİ

Burak GÜL[1]

Yusuf GÜZEL[2]

Fethi Ahmet ÇELİK[3]

1 Burak Gül, Uzman Öğretmen, Baltaşı Ortaokulu, 0000-0001-9268-5497
2 Yusuf Güzel, Öğretmen, Baltaşı Ortaokulu, 0000-0002-9113-4746
3 Fethi Ahmet Çelik, Uzman Öğretmen, Baltaşı İlkokulu,0009-0007-7600-2669

GİRİŞ

Eğitim; ahlaki davranış edinme, zihin disiplini, aklı kullanmayı sağlayan kılavuz, yetişkinlerin deneyimlerini aktarması gibi geçmişten günümüze farklı şekillerde tanımlamıştır (Şişman, 2015). Eğitim kavramı ve eğitim süreçleri tanımlamalardan da anlaşıldığı gibi zaman içinde farklılaşmış ve eğitime yeni anlamlar yüklenmiştir. Aynı zamanda toplumda eğitim verilen kurumların sayısı artmış ve eğitim örgütlü bir hale getirmiştir.

Eğitim sosyal hayatın sürekliliğini ve şekillendirilmesini sağlama görevi ile önemli bir süreçtir (Yılmaz, 2015). Eğitim insanlar tarafından gerçekleştirilen ve insana yönelik bir uygulamadır. Toplumlardaki bireyler hayatlarının bazı dönemlerinde eğiten bazı dönemlerinde ise eğitilen konumundadır (Şişman, 2015). Bundan dolayı toplumların yenilenmesinin temelinde eğitimin önemli bir rol almaktadır (Kaya, 1999). Bireylerin eğitim süreçleri hayat akışı içerisinde birçok yerde gerçekleşmektedir. Eğitim sadece resmi ve özel kurumlarda eğitimciler tarafından uygulanan programlar değil toplumsal yapı içerisinde her vatandaşın dahil olduğu bir süreçtir.

İnsanın doğuştan getirdiği yetenekleri geliştirmek ve insanın nitelikli bir yaşam sürmesi eğitim ile sağlanmaktır. İnsan daima faaliyet içinde olan ve yaptıklarıyla toplumsal yapıyı etkileyen varlıktır. Sosyal yaşamın getirdiği problemlerin oluşmasına sebep olan ve bu problemlere çözüm üretecek olan yine insan olacağından, insan eğitim sürecini oluşturan etkenlerin yapısı sorgulanmaktadır (Şişman, 2015). Eğitim bireylerin günlük hayatta karşılaştıkları sorunları çözmek, bulunduğu ortama uyum sağlamak, insani değerlerin farkına varmak, hayatı ve toplumu sorgulamak için yön gösterici bir özelliğe sahiptir.

Günümüzde devamlı gelişim gösteren teknoloji, toplumu etkisi altına alarak örgütleri değişikliğe sürüklemektedir. Bu gelişim çerçevesinde sistemlerin dengesi farklılıklara uyum gösterebilmek için kontrol edilmeye gereksinim duymaktadır (Taymaz, 2013). Eğitim örgütleri birer açık sistem olmakla beraber diğer örgütlere benzer şekilde denetim gereksinimi ortaya çıkmıştır. Eğitim kurumlarında denetim genel olarak eğitim yönetimi içerisinde bulunmuş ve onun alt bölümü olarak kalmıştır (İ. Aydın, 2014). Eğitim denetimi yönetim içerinde oldukça önemli bir yere sahiptir. Eğitim örgütlerinin amaçlarına ulaşmasını ve eğitim çalışanları arasında adaleti sağlamak için eğitim denetimine gereken özen gösterilmeli ve bu alanında yapılan çalışmalar arttırılmalıdır.

Okulların tek sınıflı olduğu ve temel becerileri verdiği dönemlerde eğitimin yönetilme eksikliği hissedilmiyordu. Fakat günümüzde gittikçe karmaşıklaşan eğitim süreçleri, yönetim ve uzmanlaşma ihtiyacını doğur-

KAYNAKÇA

Ağaoğlu, E. (Ed.). (2008). Okul yönetimi ile ilgili lisansüstü tezlerin incelenmesi. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları

Akyol, B. & Yavuzkurt, T. (2016). Türkiye'de Lisansüstü Tezlerde Eğitim Denetimi. Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim (TEKE) Dergisi , 5 (2) , 0-0 . DOI: 10.7884/teke.631

Akyol, B. ve Yavuzkurt, T. (2016). Türkiye'de Lisansüstü Tezlerde Eğitim Denetimi. Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim Dergisi, 5(2), 908-926

Anderson G. L. & Jones, F. (2000). Knowledge Generation in Educational Administration From The Inside Out: The Promises and Perils of Site-Based, Administrator Research. Educational Administration Quarterly, 36(3), 428-464.

Arı, G., Armutlu, C., Tosunoğlu, N. G., & Toy, B. Y. (2009). Nicel araştırmalarda metodoloji sorunları: Yüksek lisans tezleri üzerine bir araştırma. Ankara Üniversitesi SBF Dergisi, 64 (4), 16-37

Ateşli, M. (2017). Türkiye'de 2000 – 2016 Yılları Arasında Bağımsız Denetim Ve İç Denetim Alanında Yayınlanan Lisansüstü Tezlere Yönelik İçerik Analizi. Yüksek Lisans. Dokuz Eylül Üniversitesi. Yüksek Lisans Tezi.

Aydın, İ. (2020). Öğretimde denetim (8. Baskı). Ankara: Pegem Akademi

Başaran, İ. E. (1996). Eğitim Yönetimi (5. Baskı). Ankara: Yargıcı Matbaası

Bursalıoğlı, Z. (2019). Eğitim Yönetiminde Teori ve Uygulama (14. Baskı). Ankara: Pegem Akademi

Haas, E., Wilson, G. Y., Cobb, C.D., Hyle, A. E., Jordan, K., & Kearney,K. S. (2007). Assessing Influence on the Field: An Analysis of Citations To Educational Administration Quarterly, 1979-2003. Educational Administration Quaterly, 43(4), 494-512.

Hoy, W. K. (1982). Recent Developments in Theory and Research in Educational Administration. Educational Administration Quarterly, 18(3), 12-23.

Karaca, O. (2018). Türkiye'de Eğitim Yönetimi Alanında Yazılan Lisansüstü Tezlerin Metodolojik İncelemesi. Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eğitim Bilimleri Ana Bilim Dalı, Eğitim Yönetimi Bölümü, Yüksek Lisans Tezi.

Karasar, N. (2012). Bilimsel araştırma yöntemi (23. Baskı). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Kaya, Ç. , Yazıcı, A. Ş. , Deliveli, K. & Hoşgörür, V. (2016). Türkiye'de Eğitim Denetimi Alanında Yapılan Lisansüstü Çalışmaların Değerlendirilmesi . Adnan Menderes Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi , 7 (1) , 38-51 . Retrieved from https://dergipark.org.tr/tr/pub/aduefebder/issue/33906/37532.

Kaya, Ç., Yazıcı, A. Ş., Deliveli, K., Hoşgörür, V. (2016). Türkiye'de Eğitim Denetimi Alanında Yapılan Lisansüstü Çalışmaların Değerlendirilmesi. Adnan Menderes Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi, 7(1), 38-51.

Kaya, Y.K. (1999). Eğitim Yönetimi Kuram ve Türkiye'deki Uygulama Ankara: Set Ofset Matbaacılık

Köksal, D. (2019). Eğitim Yönetimi Alanında 2005-2008 Yılları Arasında Yürütülen Lisansüstü Tezlerin İncelenmesi. Adnan Menderes Üniversitesi. Yüksek Lisans Tezi.

Okutan, M. ve Ekşi, A. (2007). 2000-2003 Yılları Arasında Eğitim Yönetimi Teftişi Planlaması ve Ekonomisi Alanında Yapılmış Olan Yüksek Lisans Tez Özetleri Çalışması. Gaziosmanpaşa Üniversitesi Eğitim Fakültesi 16. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi.

Oplatka, I. (2009). The Field of Eduacational Administration: A Historical Overview of Scholarly Attempts To Recognize Epistemolojical Identities, Meanings, And Boundries From The1960s Onwards. Journal of Educational Administartion, 47(1), 8-35.

Öner, Ö. & Türkoğlu, M. E. (2020). Eğitim Denetimi Alanındaki Lisansüstü Tezlerinin İncelenmesi . İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi , 19 (39) , 1265-1285 . DOI: 10.46928/iticusbe.798949

Öner, Ö. (2019). Türkiye'de Eğitim Denetimi Alanındaki Lisansüstü Eğitim Tezlerinin İncelenmesi (1990-2017). Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Temel Eğitim Anabilim Dalı İlköğretim Sınıf Öğretmenliği Bilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi

Özen, F. & Arslan Hendekçi, E. (2016). The Descriptive Analysis of Academic Studies Published in Turkey about Education Supervision between the Years of 2005-2015 . OPUS International Journal of Society Researches , 6 (11) , 619-650 . DOI: 10.26466/opus.255105.

Özen, F. ve Hendekçi, E. A. (2016). Türkiye'de Eğitim Denetimi Alanında 2005–2015 Yılları Arasında Yayımlanan Makale ve Tezlerin Betimsel Analizi. Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi, 6(11), 619-650.

Şişman, M. (2020). Eğitime Giriş (21. Baskı). Ankara: Pegem Akademi

Taymaz, H. (2015). Eğitim Sisteminde Teftiş (11. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.

Willson, V. L. (1980). Research Techniques in AERJ Articles: 1969 To 1978. Educational Researcher, 9(6), 5-10.

Yıldırım, Ali. Nitel Araştırma Yöntemlerinin Temel Özellikleri ve Eğitim Araştırmalarındaki Yeri ve Önemi. Eğitim Ve Bilim, [S.l.], v. 23, n. 112, apr. 1999. ISSN 1300-1337. Erişim Adresi: <http://eb.ted.org.tr/index.php/EB/article/view/5326/1485>. Erişim Tarihi: 13 Mar. 2023.

BÖLÜM 26

SINIF ÖĞRETMENİ ADAYLARININ YARATICI DRAMA YÖNTEMİNİ KULLANMAYA YÖNELİK ÖZ YETERLİKLERİNİN ÇEŞİTLİ DEĞİŞKENLERE GÖRE İNCELENMESİ[1]

Seda KERİMGİL ÇELİK[2]

1 Bu çalışma 3- 5 Temmuz 2018 tarihinde 4th International Conference on Life-long Education and Leadership for ALL-ICLEL 2018 adlı sempozyumda sözlü bildiri olarak sunulan ancak tam metni yayınlanmayan "A study on classroom teacher candidates' self-efficacy in creative drama use" adlı bildirinin içeriği geliştirilerek ve kısmen değiştirilerek üretilmiş halidir.

2 Dr. Öğr. Üyesi, Fırat Üniversitesi. ORCID: 0000-0001-9152-4093
Mail: skerimgil@firat.edu.tr

Giriş

Eğitim yaşamın içinden gelen davranışlara bilinçlendirme sağlayan önemli bir kültürlenme sürecidir. Drama ise eğitim sürecinde bireylerin yaşantılarından yola çıkarak sosyal, kültürel, sanatsal, estetik yapısıyla yer alan etkileşimsel bir yöntemdir (Adıgüzel, 2020). Drama, ileriki yaşlarımızda terk ettiğimiz çocukluğumuzu keşfetme alanıdır (McCaslin, 2016). Yaratıcı drama, bireyi aktif hale getirerek yaparak yaşayarak öğrenmeyi destekleyen kendini gerçekleştirmesine ve üretken birey olmasına, sosyal etkileşimler oluşturmasına katkıda bulunan bir yöntemdir (Kaf, 2000). Kendiliğinden oluşan doğal bir yapısı bulunmaktadır. Sahnelemeye ve yazılı metne gerek yoktur. Lider önderliğinde öğrencilerin keşfetmesi ve duygularını ifade etmesine yol gösterilmektedir (Çalışkan ve Karadağ, 2020). Yaratıcı drama ile öğrenme yaşantıları paylaşılarak bireyin duyu organları harekete geçirilerek sözel ve bedensel iletişim becerileri geliştirilir (Üstündağ, 2020). Drama öğrencilerin toplumsal kimlik kazanmaları, bağımsız düşünebilmeleri, demokratik toplum yapısının oluşumu, kendini ifade edebilen bireylerin oluşmasında bir işleve sahiptir. Eğitimin birçok kademesinde drama etkinliklerinden faydalanılabilir (Aykaç, 2020). Mutlu ve duygusal yönden sağlıklı olan öğrenciler daha başarılı olmaktadırlar. Buradan hareketle değişim ve gelişimin ana kaynağı olan okullarda drama aracılığıyla eğitim programları daha etkili hale gelebilmektedir. Öğrenciler esnek bir biçimde etkin bir katılımla öğrenmelerini gerçekleştirirken standartların yükselmesini sağlamaktadırlar (Baldwin,2019). Eğitim kademelerinden ilkokul bir çocuğun bütüncül gelişimi için çok önemli bir eğitim sürecidir. Bu sebeple okul öncesinden sonraki en hızlı gelişim evresinde öğrencilere nitelikli ve çocuğun gelişimine destek olan bir eğitimin sunulması oldukça önemlidir. Yaratıcı drama öğrencinin öğrenme sürecine birebir katıldığı, öğrenmesini kendisinin yapılandırabildiği mutlu öğrenme ortamı sağlayan bir yöntemdir (Aykaç, 2021). Ulusal eğitim programlarının içerikleri oldukça geniş bir kapsama sahiptir. Bu nedenle de ister istemez bu bir baskı oluştururken drama ise bu noktada bir alternatif haline gelebilir. Programa farklı yönlerden yaklaşarak öğrencilerin istenilenden daha fazla program konuları ile meşgul olmasını sağlar. Böylece bilgiler derinleşir ve anlam kazanarak bütüncül deneyimler haline alır (Winston ve Tandy, 2019). Drama, çocukların tüm dikkatlerini etkinliklere çekerek etkin anlamlandırma ihtiyacına cevap verirken kalıcı öğrenme fırsatları sunmaktadır (Önder, 2017). Drama ile çocuklar sahnedeki karakterlerin yaşamlarına dolaylı olarak dahil olarak edebiyatla, görsel sanatlarla tanışma imkânı bulur. Çocukların sanatla ilgilenmesi ve yaşamında sanatın değerini fark ettiği ilk hazırlık alanı okullardır. Yaratıcı drama için tek ihtiyaç duyulan gereksinim mekân, istekli ve iyi hazırlanmış bir eğitimcidir (McCaslin, 2016). Çocukları doğası gereği yetişkin müdahalesi olmadan

KAYNAKÇA

Adıgüzel, Ö. (2020). Eğitimde dramaya ilişkin temel kavramlar, amaç ve özellikler. Y. Aktaş Arnas & Ö. Adıgüzel (Ed.), Erken çocukluk eğitiminde drama içinde (s. 2-19). Doi: 10.14527/9786257052184. Ankara:Pegem Akademi. [e-kitap sürümü] https://www.turcademy.com/tr

Akar Vural, R. & Somers, J. W. (2021). İlköğretimde Drama: Kuram ve Uygulama (4. Baskı). Ankara: Anı Yayıncılık. [e-kitap sürümü] https://www.turcademy.com/tr

Almaz, G., İşeri, K., & Ünal, E. (2014) Öğretmen adaylarının yaratıcı drama yöntemini kullanmaya yönelik özyeterlik algılarının incelenmesi. International Journal of Languages' Education and Teaching, (12), 48-65. Doi: 10.18298/ijlet.113

Altıntaş, E., & Kaya, H. (2012). Fen bilgisi öğretmen adaylarının drama yöntemiyle fen ve teknoloji dersinin işlenmesine yönelik öz-yeterlik ve tutumları. Erciyes Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 28(4), 287-295. Erişim Adresi: https://dergipark.org.tr/tr/pub/erciyesfen/issue/25564/269664

Altıntaş, E., Saylan, A., & Kaya, H. (2016). *Öğretmen adaylarının fen bilimleri dersinin drama yöntemi ile işlenmesine yönelik öz yeterlik ve tutumlarının belirlenmesi.The Journal of Academic Social Science Studies,* 49, 419-432. Doi: http://dx.doi.org/10.9761/JASSS3351

Aykaç, M. (2020). Adalet ve Drama-Çocuk Edebiyatından Yararlanarak Drama ile Değerler Eğitimi (Adalet, eşitlik ve özgürlük değerleri). A. Oğuz Namdar (Ed.), İlkokulda drama ile değerler eğitimi uygulamaları içinde (s. 138-154). Doi: 10.14527/9786257880657. Ankara: Pegem A Yayıncılık. [e-kitap sürümü] https://www.turcademy.com/tr

Aykaç, N. (2021). İlkokulda drama: kuramsal temeller. N. Aykaç (Ed.), İlkokulda drama uygulama örnekleri içinde (s. 2-28). Doi: 10.14527/9786257582254. Ankara: Pegem A Yayıncılık. [e-kitap sürümü] https://www.turcademy.com/tr

Baldwin, P. (2019). Drama yoluyla okul gelişimi tüm sınıf ve tüm okulla uygulanabilecek yaratıcı bir yaklaşım. Özen & İ. Metinnam (Çev. Ed.). Doi: 10.14527/9786050370447. Ankara:Pegem Akademi. (Orijinal eserin yayın tarihi ty.). e-kitap sürümü] https://www.turcademy.com/tr

Baldwin, P. (2020). İlkokulda drama el kitabı. B. Akhun, N. Akkocaoğlu Çayır & P. Özdemir Şimşek (Çev.). Doi: 10.14527/9786052418390. Ankara:Pegem Akademi. (Orijinal eserin yayın tarihi ty.). [e-kitap sürümü] https://www.turcademy.com/tr

Borich, G. D. (2017). *Etkili Öğretim Yöntemleri Araştırma Temelli Uygulama*. B. Acat (Çev. Ed.). Ankara: Nobel. (Orijinal eserin yayın tarihi 2014).

Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2011). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri* (8. Baskı). Ankara, Pegem Akademi Yayıncılık.

Can, B. & Cantürk Günhan, B. (2009). Yaratıcı drama yöntemini kullanmaya yönelik özyeterlik ölçeği. E-Journal of New World Sciences Academy, 4(1), 34-43. Erişim Adresi: https://dergipark.org.tr/en/pub/nwsaedu/issue/19829/212471

Creswell, J.W. (2017). *Araştırma Deseni Nitel, Nicel ve Karma Yöntem Yaklaşımları* (3. Baskı), S. B. Demir (Çev. Ed.). Ankara: Eğiten Kitap. (Orijinal eserin yayın tarihi ty.).

Çalışkan, N. & Karadağ, E. (2020). Eğitimde drama teorik temelleri ve uygulama örnekleri (4. Baskı). Ankara: Anı Yayıncılık. [e-kitap sürümü] https://www.turcademy.com/tr

Çelik, M. (2017). Okul öncesi öğretmen adaylarının yaratıcı drama yöntemlerini kullanmaya yönelik özyeterliklerinin incelenmesi. *JRES, 4*(2), 124-134. Erişim Adresi: https://dergipark.org.tr/tr/pub/etad/issue/33483/306744

Çetingöz, D. (2012). Okul öncesi eğitimi öğretmen adaylarının yaratıcı drama yöntemini kullanmaya yönelik özyeterlikleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *42*(42). Erişim Adresi: http://www.efdergi.hacettepe.edu.tr/shw_artcl-316.html

Eğerci, Z. M., & Özdemir Şimşek, P. (2019). Öğretmenlerin fen bilimleri dersinin drama yöntemi ile işlenmesine yönelik öz yeterlik, tutum ve görüşlerinin belirlenmesi. *Yaratıcı Drama Dergisi*, *14*(1), 33-54. doi: 10.21612/yader.2019.002

Erdoğan, T., Özdemir, C., & Ataş, M. (2022). Determination of self-efficacy beliefs of pre-service elementary teachers for using creative drama method. *Manisa Celal Bayar University Journal of the Faculty of Education, 10*(1), 53-65. https://doi.org/10.52826/mcbuefd.1082265

Güler, M., & Kandemir, Ş.(2015). Öğretmenlerin Drama Yöntemine Yönelik Görüşleri ve Öz Yeterlik Düzeyleri. *Journal of Kirsehir Education Faculty*, *16*(1). 111-130. Erişim adresi: https://dergipark.org.tr/tr/pub/kefad/issue/59451/854133

Kaf, Ö. (2000). Hayat bilgisi dersinde bazı sosyal becerilerin kazandırılmasında yaratıcı drama yönteminin etkisi. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 6(6), 173-184. Erişim Adresi: http://dergipark.ulakbim.gov.tr/cusosbil/article/view/5000000891/5000001582

Kırmızı, F. (2022). Öğretmen adaylarının yaratıcı drama yöntemini kullanmaya yönelik özyeterlik algılarının değerlendirilmesi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *56*, 198-224. doi:10.9779.pauefd.955708

Maden, S. (2010). Türkçe Öğretmenlerinin Drama Yöntemini Kullanmaya Yönelik Öz Yeterlikleri. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, *7*(14), 259-274. Erişim Adresi: https://dergipark.org.tr/tr/pub/mkusbed/issue/19556/208652

McCaslin, N. (2016). Yaratıcı Drama Sınıf İçinde ve Dışında. P. Özdemir Şimşek (Çev.). Ankara: Nobel. (Orijinal eserin yayın tarihi 2016).

Oğuz Namdar, A., & Kaya, Ö. S. (2019). Öğretmenlerin yaratıcı drama yöntemini kullanmaya yönelik özyeterlik algıları ve tutumları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 34(4), 901-914. doi: 10.16986/HUJE.2018044110

Oğuz, A. (2017). Drama (3. Baskı). T. Erdoğan (Ed.). Drama Okul öncesinden ilköğretime Kuramdan uygulamaya içinde. (s. 1-19). Ankara: Eğiten Kitap.

Önder, A. (2017). Okul öncesi çocuklar için eğitici drama uygulamaları (6. Baskı). Ankara: Eğiten Kitap.

Susar Kırmızı, F., & Saygı, C. (2015). Sınıf öğretmeni adaylarının yaratıcı drama yöntemini kullanmaya yönelik özyeterlik algıları. *Bartın University Journal of Faculty of Education*, *4*(2), 739-750. Doi: 10.14686/buefad.v4i2.5000144840

Şahin, A. (2018). Sınıf ve Türkçe öğretmeni adaylarının drama yöntemini kullanmaya yönelik algılarının ve öz yeterlik düzeylerinin belirlenmesi . Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi , 20 (1) , 1-13 . Doi: 10.26468/trakyasobed.437577

Şahin, A., & Yeşilyurt, E. (2014). Türkçe öğretmen adaylarının drama yöntemini kullanmaya yönelik öz yeterlikleri. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, *7*(3), 253-261. Erişim Adresi: https://dergipark.org.tr/en/pub/usaksosbil/issue/21657/232861

Üstündağ, T. (2020). Yaratıcı drama öğretmenimin günlüğü (15. Baskı). Doi: 10.14527/9789756802236. Ankara: Pegem Akademi. [e-kitap sürümü] https://www.turcademy.com/tr

Winston, J. & Tandy, M. (2019). Dramaya başlamak 4-11. P. Korkut (Çev. Ed.). Doi: 10.14527/9786052418000 Ankara:Pegem Akademi. (Orijinal eserin yayın tarihi ty.). e-kitap sürümü] https://www.turcademy.com/tr

Yapıcı, H. (2015). Sosyal bilgiler öğretmenlerinin drama yöntemini kullanmaya yönelik öz yeterlilikleri. *The Journal of Academic Social Science Studies*, *38*, 371-382. Doi: http://dx.doi.org/10.9761/JASSS2966

BÖLÜM 27

ÇOCUKLARIN SOSYAL-DUYGUSAL GELİŞİMİNE YÖNELİK BAZI KAVRAMLARIN İNCELENMESİ

Adem ARSLAN[1]

Osman ŞALCI[2]

1 Dr. Öğr. Üyesi Adem ARSLAN, Gümüşhane Üniversitesi Çocuk Gelişimi Programı, ademarslan6005@hotmail.com, orcid.org/0000-0002-7848-7395

2 Öğr. Gör. Osman ŞALCI, Bartın Üniversitesi Çocuk Gelişimi Programı, osman_salci_28@hotmail.com, orcid.org/0000-0002-8238-1411.

DUYGU

Biyolojik bakımından dayanıklılık becerisi olarak ifade edilen duygular, olumsuz durumlara karşı baş edebilmek için harekete geçme ve değerlendirme yapma eğilimindedir. (Cole, Martin ve Dennis, 2004). Goleman'a göre duygu, his ve bu histen kaynaklanan bazı düşünceler, psikolojik ve biyolojik eylemlerin oluşturduğu eğilimlerdir. Bireyin tecrübe ettiği duygusal bir olayla ilgili gözlemlenebilir bu dışavurum ifadesi çocuğun çevresiyle iletişimini kolaylaştırır ve çocuğun yaşamını sürdürebilmesini sağlar (Goleman, 2000).

Bireyde duyguların tanıma ve düzenleme yeteneği hayatın ilk yıllarından itibaren oluşmaya ve gelişmeye başlar (Cole, Dennis, Smith-Simon ve Cohen, 2009). Çocukların duyguyu anlama gelişim süreci incelendiğinde, iki yaş dilimindeki çocukların yüz ifadelerinde duyguları aktarabildikleri, aynı zamanda duygular ile ilgili konularda sohbet ettikleri görülmektedir (Gross ve Ballif, 1991). Çocukların yaşı ilerledikçe yüz ifadelerinin hangi duyguyu yansıttığını etkin bir şekilde farkına varırlar. 4-11 yaş arasındaki çocukların katılımcı olduğu bir araştırmada, duygu anlama becerisinin küçük yaş grubuna göre büyük yaş grubunda daha iyi olduğu anlaşılmıştır (Pons, Lawson, Harris ve Rosnay, 2003).

Çocukların duygu anlama becerileri zamanla gelişmektedir. Ancak duygu anlama becerisini etkileyen bireysel ve çevresel etmenler bulunmaktadır (Dunn, Brown, Slomkowski, Tesle ve Youngblade, 1991). Mizaç ve duygu düzenleme becerileri bireyin sosyal uyumuna ve yeterliliğine önemli ölçüde katkı sağlamaktadır (Ari ve Yaban, 2016). Duygu düzenleme becerisi, kişinin, hedefine varabilmesi için duygusal tepkilerini izleyebildiği, değerlendirebildiği, kontrolünü sağlayabildiği ve duruma bağlı olarak duygularını, tepkilerini değiştirebildiği süreçtir (Thompson, 1994). Yaşam içindeki olumlu ve olumsuz duygular, duygu düzenleme sürecini etkilemektedir (Cole, Michel ve Teti, 1994). Duygu düzenlemede, zihinsel, fiziksel ve sosyal beceri süreçler önemli bir rol oynar. Duygu düzenleme, kişilerin kendinde varolan duygularını nasıl tecrübe edeceklerini veya karşı tarafa duygularını nasıl yansıtacaklarına ilişkin bilinçli şekilde olmadan ya da bilinçli olarak duygularını etkileme çabalarıdır (Gross ve Thompson, 2007). Duygu düzenleme süreci sadece bir duygunun değişmesi ya da bir duyguyu kontrol altına almak gibi basit düzeyde bir süreç değildir. Duygu anlama beden ve yüz ifadelerinin ortaya koyduğu duyguyu tanıma, duyguların sebepleri ile ilgili ipuçları hakkında bilgi sahibi olma, duygu çeşitliliğinin farkına varabilme olarak tanımlanmaktadır (Southam-Gerow ve Kendall, 2002). Çocukların duygusal bakış açılarını geliştirmede diğer gelişim alanlarında yaşanılan süreçlerinde etkisi bulunmaktadır. Bireyin duygularını düzenlerken yaşadığı kısa veya uzun süreli sorunlar sosyal uyum problemine neden olmaktadır (Eisenberg, Cumberland ve Spinrad, 1998; Ari ve Yaban, 2016).

KAYNAKÇA

Akıncı, B., Nergiz, A., & Gedik, E. (2015). Uyum süreci üzerine bir değerlendirme: Göç ve toplumsal kabul. *Göç araştırmaları dergisi*, (2), 58-83.

Albayrak, A. (1995). *Ergenlerin dinî gelişiminde sevgi ve korku motifinin etkinliği* (Doctoral dissertation, Bursa Uludag University (Turkey).

Alisinanoğlu, F., & Ulutaş, İ. (2003). Çocukların kaygı düzeyleri ile annelerinin kaygı düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Eğitim ve Bilim*, *28*(128).

Ari, M., & YABAN YALÇIN, E. B. R. U. (2016). Social behavior in preschool children: The role of temperament and emotion regulation. *Hacettepe Unıversıtesı Egıtım Fakultesı Dergısı-Hacettepe Unıversıty Journal Of Educatıon*, *31*(1).

Arslan, Y. (2016). Kim Daha İyi Empati Kuruyor -Empati Üzerine Mikro Bir Sosyolojik Araştırma . Batman Üniversitesi Yaşam Bilimleri Dergisi, 6 (2/1), 51-64

Aslan, E. (2008). Drama temelli sosyal beceri eğitiminin 6 yaş çocuklarının sosyal ilişkiler ve işbirliği davranışlarına etkisi. Yüksek lisans tezi. Adnan Menderes üniversitesi, sosyal bilimler enstitüsü, Aydın.

Atay, M. (2005). Çocukluk döneminde gelişim. Ankara: Kök Yayıncılık.

Aydoğmuş K. (1999). 'Çocuklarda Uyum ve Davranış Bozuklukları' Ana Baba Okulu 8. Basım. Remzi Kitapevi

Aytuna, H. A. (1962). *Normal cocuklarda anormallikler*. M [illî] E [ğitim] B [akanlığı].

Bacanlı, F. (2005). An examination of congruence between psychological counselor candidate's self-concept and vocational self-concept: a longitudinal study. *Educational Sciences: Theory & Practice*, *5*(2), 608-616.

Bak, M. (2011). Çocuk gelişimi. İstanbul: Cinius Yayınları.

Bakanay, E. A. (2007). İkizler: Aynı ve Ayrı Olmak. Psikoloji Dergisi, 5 (13), 80-93.

Bandura, A. (1986). The explanatory and predictive scope of self-efficacy theory. *Journal of social and clinical psychology*, *4*(3), 359-373.

Bandura, A. (1997). Efficacy: The exercise of control. *NewYork, NY: Freeman*.

Baumeister, R. F., Heatherton, T. F., & Tice, D. M. (1993). When ego threats lead to self-regulation failure: negative consequences of high self-esteem. *Journal of personality and social psychology*, *64*(1), 141.

Baykoç Dönmez, N.(2000) Üniversite Çocuk Gelişimi ve Eğitimi Bölümü ve Kız Meslek Lisesi Öğrencileri İçin Oyun Kitabı.Esin Yayınevi.

Baymur, F. (1994). Genel Psikoloji. (12. Basım). İstanbul : İnkılap Kitabevi.

Brody, G. H., Stoneman, Z., & Gauger, K. (1996). Parent-child relationships, fa-

mily problem-solving behavior, and sibling relationship quality: The moderating role of sibling temperaments. *Child Development*, *67*(3), 1289-1300.

Brody, G. H., Stoneman, Z., & McCoy, J. K. (1994). Forecasting sibling relationships in early adolescence from child temperaments and family processes in middle childhood. *Child development*, *65*(3), 771-784.

Cevher-Kalburan, N., & Ivrendi, A. (2016). Risky play and parenting styles. *Journal of Child and Family Studies*, *25*, 355-366.

Ceylan, Ş. (2009). Vineland sosyal-duygusal erken çocukluk ölçeğinin geçerlik-güvenirlik çalışması ve okul öncesi eğitim kurumuna devam eden beş yaş çocuklarının sosyal-duygusal davranışlarına yaratıcı drama eğitiminin etkisinin incelenmesi.

Cicirelli, V. G. (1994). The longest bond: The sibling life cycle.

Chansky, T.(2009). Çocuklarda Endişe (Çev. E. Kandemir). İstanbul: Kural Dışı Yayınları

Cole, P. M., Dennis, T. A., Smith-Simon, K. E., & Cohen, L. H. (2009). Preschoolers' emotion regulation strategy understanding: Relations with emotion socialization and child self-regulation. *Social development*, *18*(2), 324-352.

Cole, P. M., Martin, S. E., & Dennis, T. A. (2004). Emotion regulation as a scientific construct: Methodological challenges and directions for child development research. Child development, 75(2), 317-333.

Cole, P. M., Michel, M. K., & Teti, L. O. D. (1994). The development of emotion regulation and dysregulation: A clinical perspective. *Monographs of the society for research in child development*, 73-100.

Coopersmith, S. 1967. *The antecedents of self-esteem.* San Francisco: W. H. Freeman and Company

Coopersmith, S. (1974). Festering a positive self-concept and high self esteem in the classroom. *Psycological Concepts in Classroom*, 192-225.

Cotton, K. (1992). *Developing empathy in children and youth*. Northwest Regional Educational Laboratory.

Cüceloğlu, D. (1998). İçimizdeki biz. *Sistem Yayıncılık, İstanbul*.

Çağdaş, A., & Seçer-Şahin, Z. (2002). Development of Social Ethics in Children and Adolescents. Ankara.

Çifter, İ. (1985). Psikiyatri I. *Gata Eğitim Yayınları, Ankara*, *313*, 315.

Çubukçu, Z., & Gültekin, M. (2006). İlköğretimde öğrencilere kazandırılması gereken sosyal beceriler. *Bilig*, (37), 155-174.

DeHart, G. B. (1999). Conflict and averted conflict in preschoolers' interactions with siblings and friends. In *Relationships as developmental contexts* (pp. 292-314). Psychology Press.

Derman-Sparks, L., & Edwards, J. O. (2010). Anti-Bias Education. *Anti-bias education for young children and ourselves*, 1-10.

Demoulin, D.F. (1997). Developing Positive Neuro-Associations And Self-Concept Throught A Personelized Reading Program For Kindergartners. Reading İmprovement H.W. Wilson, Educ. 33(1), 205-210.

Dökmen, Ü. (2002). İletişim çatışmaları ve empati (20. Baskı). *İstanbul: Sistem Yayıncılık.*

Dunn, J. (1985). *Sisters and brothers*. Harvard University Press.

Dunn, J., Brown, J., Slomkowski, C., Tesla, C., & Youngblade, L. (1991). Young children's understanding of other people's feelings and beliefs: Individual differences and their antecedents. *Child development*, *62*(6), 1352-1366.

Durualp, E., & Aral, N. (2011). Oyun temelli sosyal beceri eğitimi. *Ankara: Vize Yayıncılık*, *2*, 89.

Dut, S. (2019). İslamiyet'teki Kötülük Anlayışı Bağlamında 2000 Sonrası Türk Korku Sinemasının Örnek Filmler Üzerinden İncelenmesi (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). *Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir*.

Eisenberg, N., Cumberland, A., & Spinrad, T. L. (1998). Parental socialization of emotion. *Psychological inquiry*, *9*(4), 241-273.

Ekmişoğlu, M. (2007). Erken çocukluk döneminde farklılıklara saygı kavramı hakkında öğretmen görüşlerinin incelenmesi ve farklılıklara saygı ölçeği'nin geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Unpublished master's thesis). On Sekiz Mart University, Çanakkale*.

Ellialtıoğlu Maden, F. (2011). Okul Öncesi Dönemde Oyun.

Ergin, A. (2008). Eğitimde Etkili İletişim (4. Baskı). Ankara: Anı Yayıncılık.

EroğLu, K., & Odacı, H. (2019). Ortaokul Yedinci ve Sekizinci Sınıf Öğrencilerinin Sosyal Anksiyete Düzeyleri ile Benlik Saygıları, Anne- Baba Tutumları, Mükemmeliyetçilik Özellikleri Arasındaki İlişki. *Turk J Child Adolesc Ment Health*, *26*(3), 108–115.

Ezmeci, F. (2012). İlköğretim 1. sınıf öğrencilerinin özgüvenleri. *Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Atatürk Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Erzurum*.

Geçtan, E. (1995). Normal Dışı Davranışlar. *İstanbul: Remzi Kitabevi*, 75-250.

Gelder, M., Gath, D., & Mayou, R. (1994). Tratat de psihiatrie. *Oxford*.

Goleman, D. (2000). Lavorare con intelligenza emotiva. Come inventare un nuovo rapporto con il lavoro (Vol. 45). Bur.

Govier, T. (1993). Self-trust, autonomy, and self-esteem. *Hypatia*, *8*(1), 99-120.

Gross, A. L., & Ballif, B. (1991). Children's understanding of emotion from facial expressions and situations: A review. *Developmental review*, *11*(4), 368-398.

Gross, J.J & Thompson, R.A.(2007). Emotion Regulation: Conseptul foundation. NewYork: Guilford Pres.

Gülay, H. ve Akman, B. (2009). Okul öncesi dönemde sosyal beceriler. Ankara: Pegem Yayıncılık.

Günalp, A. (2007). Farklı anne baba tutumlarının okul öncesi eğitim çağındaki çocukların özgüven duygusunun gelişimine etkisi (Aksaray ili örneği). *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya*.

Harlak, H. (2007). Temel İletişim Becerileri. Aydın: Adnan Menderes Üniversitesi Yayınları.

Hodges, J., & Tizard, B. (1989). Social and family relationships of ex-institutional adolescents. *Journal of child psychology and psychiatry*, *30*(1), 77-97.

Hortaçsu, N. (2003). İnsan ilişkileri. Ankara: İmge Kitapevi.

Jiao, W. Y., Wang, L. N., Liu, J., Fang, S. F., Jiao, F. Y., Pettoello-Mantovani, M., & Somekh, E. (2020). Behavioral and emotional disorders in children during the COVID-19 epidemic. *The journal of Pediatrics*, *221*, 264-266.

İpek-Güler, B. & Ergül, D. (2016). Okul Öncesi Öğretmenlerinin Riskli Oyunlara Yönelik Görüş ve Algıları. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi, 17(2), 97-118.

Kabasakal, Z. ve Çelik, N. (2010). "Sosyal beceri eğitiminin ilköğretim öğrencilerinin sosyal uyum düzeylerine etkisi". İlköğretim online dergisi 9(1), 203-212.

Kalkınç, F. (2010). Okul Evde Başlar (17. Baskı). *İzmir: Fer Kitap Basın Yayın*.

Kapıkıran, N. A., İvrendi, A. B., & Adak, A. (2006). Social skills in pre-school children: Status determination. *Pamukkale Unıversıtesı Egıtım Fakultesı Dergısı-Pamukkale Unıversıty*.

Karahan, T. F., & Özçelik, M. (2006). Bir Duygusal Zeka Beceri Eğitimi Programı'nın Diabet Hastalarının Duygusal Zeka Düzeylerine Etkisi. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *19*(2), 301-320.

Kılıçaslan, A. (2001). Aile fonksiyonlarının ve algılanan farklılaşmış anne-baba yaklaşımının kardeş ilişkileri üzerindeki etkisi. *Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü*.

Kolak, A. M., & Volling, B. L. (2011). Sibling jealousy in early childhood: Longitudinal links to sibling relationship quality. *Infant and Child Development*, *20*(2), 213-226.

Köksal Akyol, A., & Koçer ÇİftçİbaşI, H. (2005). Okul Öncesi Öğretmen Adaylarının Empatik Beceri Düzeylerinin Belirlenmesi. *Eurasian Journal of Educational Research (EJER)*, (21).

Kulaksızoğlu, A. (2005). *Ergenlik Psikolojisi*. Remzi Kitabevi.

Kurbet, H. (2010). Anaokuluna devam eden çocukların duygusal düzenleme becerileri ile annelerinin empatik eğilim ve tutumlarının incelenmesi. *Gazi Üniversitesi, Ankara*.

Kurt, T. (2012). Öğretmenlerin öz yeterlik ve kolektif yeterlik algıları. *Journal of Turkish Educational Sciences*, *10*(2).

Lauster, N. (2010). A room to grow: The residential density-dependence of childbearing in Europe and the United States. *Canadian Studies in Population [ARCHIVES]*, *37*(3-4), 475-496.

Lunenburg, F. C. (2011). Goal-setting theory of motivation. *International journal of management, business, and administration*, *15*(1), 1-6.

McCoy, J. K., Brody, G. H., & Stoneman, Z. (2002). Temperament and the Quality of Best Friendships: Effect of Same-Sex Sibling Relationships. *Family Relations*, *51*(3), 248-255.

McDonald, N. M., & Messinger, D. S. (2012). Empathic responding in toddlers at risk for an autism spectrum disorder. *Journal of autism and developmental disorders*, *42*, 1566-1573.

Merey, B. (2010). *Yetişkinlerde özgüven duygusu ile anksiyete düzeyi arasındaki ilişkinin karşılaştırılması ve kültürlerarası bir yaklaşım* (Master's thesis, Maltepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü).

Mısırlı, İ. (2007). Genel ve Teknik İletişim (1.Baskı). Ankara: Detay Yayıncılık.

Michalski, R. L., & Shackelford, T. K. (2002). An attempted replication of the relationships between birth order and personality. *Journal of Research in Personality*, *36*(2), 182-188.

Monnoni.P.(1992). Korku. Işın Gürbüz (çev.) İletişim yayınları).

Mountrose, P. (2000). Çocuklarla ve Gençlerle İletişime Geçmenin 25 Yöntemi. (Çeviren: Fatma Can Akbaş). İstanbul: Kariyer Yayıncılık.

Nagehan, K. A. Y. A., & Tastan, N. (2020). Özgüven üzerine bir derleme. *Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, *10*(2), 297-312.

Narimani, M., & Mousazadeh, T. (2010). Comparing self-esteem and self-concept of handicapped and normal students. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, *2*(2), 1554-1557.

Noller, P. (2005). Sibling relationships in adolescence: Learning and growing together. *Personal relationships*, *12*(1), 1-22.

Öz, İ. (1997). Çocuk Olmak Çocuk ve İletişim. Ankara: Kök Yayıncılık.

Pajares, F. (2002). Gender and perceived self-efficacy in self-regulated learning. *Theory into practice*, *41*(2), 116-125.

Paulus, F. W., Backes, A., Sander, C. S., Weber, M., & von Gontard, A. (2015). Anxiety disorders and behavioral inhibition in preschool children: A population-based study. *Child Psychiatry & Human Development*, *46*, 150-157.

Peker, E. A., & Erol, T. A. Ş. (2019). Ortaokul 5. Sınıf Öğrencilerinin Oyun Konusundaki Görüşleri: Samsun Örneği. *Amasya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *8*(2), 471-501.

Pons, F., Lawson, J., Harris, P. L., & De Rosnay, M. (2003). Individual differences in children's emotion understanding: Effects of age and language. *Scandinavian journal of psychology*, *44*(4), 347-353.

Pressey, S. L., & Robinson, F. P. (1944). Psychology and the New. *Education*.

Rapee, R., Edwards, S., Spence, S. ve S. Kennedy (2010).The Assessment of Anxiety Symptoms in Preschool-Aged Childiren: The Revised Preschool Anxiety Scale. Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology, 39(3), 400-409.

Redmond, M. (2015). Social exchange theory.

San Bayhan, P., & Artan, İ. (2004). *Çocuk gelişimi ve eğitimi*. Morpa Kültür Yayınları.

Samancı, O. (2016). Okul ve Hayat Başarısında Ailenin Rolü. Erzurum: Nitel Yayınları.

Sampathirao, P. (2016). Social media and social skills. *The International Journal of Indian Psychology*, *3*(4), 57-65.

Sarı, E. (2016). *Çocuklarda Özgüven Gelişimi: Özgüven, basitçe tanımlamak gerekirse, insanın kendisine yapabileceklerine duyduğu güven ve kendisini sevme kapasitesidir* (Vol. 28). noktaekitap.

Sayışman, S. (2018). *Ergenlerin mükemmeliyetçilik düzeyleri ile özgüvenleri arasındaki ilişki* (Master's thesis, Sosyal Bilimler Enstitüsü).

Schultz, W. (1991b). Çağdaş Felsefede Kaygı Sorunu. *Korku ve Kaygı*. Metis yayınları.

Selçuk, Z. (2010). Eğitim psikolojisi. (19. Basım). Ankara: Nobel Yayıncılık

Serdar, S. G. (2021). *Yetişkinlerde algılanan farklı anne baba tutumları ile özgüven düzeyleri arasındaki ilişki* (Master's thesis, İstanbul Gelişim Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü).

Sevinç, M. (2005). Kendine güven ve başarı. İstanbul: Morpa Kültür Yayınları.

Soner, O. (1995). Aile Uyumu, Öğrenci Özgüveni Ve Akademik Başari Arasindaki Ilişkiler. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, *12*(12), 249-260.

Southam-Gerow, M. A., & Kendall, P. C. (2002). Emotion regulation and understanding: Implications for child psychopathology and therapy. *Clinical psychology review*, *22*(2), 189-222.

Stanley, M. (2010). Çocuk ve beceri. İstanbul: Ekinoks Yayıncılık.

Statman, M. (1999). Behaviorial finance: Past battles and future engagements. *Financial analysts journal*, *55*(6), 18-27.

Strongman, K. T. (2003). *The psychology of emotion: From everyday life to theory* (No. 19562). J. Wiley & Sons.

Tagay, Ö., Baydan, Y. ve Voltan Acar, N. (2010). "Sosyal beceri programının

(BLOCKS) ilköğretim ikinci kademe öğrencilerinin sosyal beceri düzeyleri üzerindeki etkisi". Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi 2(3), 19-28.

Tepe, D. (2011). *Okulöncesi öğretmenlerinin öz yeterlik inançlarını belirleme ölçeği geliştirme* (Doctoral dissertation, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü).

Thompson, R. A. (1994). Emotion regulation: A theme in search of definition. *Monographs of the society for research in child development*, 25-52.

Turan Başoğlu, S. (2007). *Sınav kaygısı ile özgüven arasındaki ilişkinin erinlik döneminde incelenmesi* (Master's thesis, Maltepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü).

Ulutaş, İ., & Ömeroğlu, E. (2007). The effects of an emotional intelligence education program on the emotional intelligence of children. *Social Behavior and Personality: an international journal*, *35*(10), 1365-1372.

Uzamaz, F. (2000). Sosyal beceri eğitiminin ergenlerin kişilerarası ilişki düzeylerine etkisi. Yüksek lisans tezi. Çukurova üniversitesi, sosyal bilimler enstitüsü, Adana.

Yalçın, A. (2010). *Emotional labor: Dispositional antecedents and the role of affective events* (Master's thesis, Middle East Technical University).

Yavuz, K. (2004). *0-12 yaş dönemi çocuklarda duygusal zeka gelişimi: anne babalar ve öğretmenler için duygusal zeka rehberi*. Ceceli Okulları.

Yavuzer, H. (1998). *Çocuk Psikolojisi*. Remzi Kitabevi.

Yavuzer, H. (2001). Ana-baba ve çocuk. Istanbul: Remzi Kitabevi.

Yiğen, E. (2005). Zonguldak il merkezinde yuvaya giden 3-6 yaş grubu çocuklarda kardeş kıskançlığının değerlendirilmesi. *Zonguldak: Zonguldak Karaelmas Üniversitesi SBE Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi*.

Yiğit, R. ve Yılmaz, H. (2011). "İlköğretim II. kademe öğrencilerinin sosyal beceri düzeyleri ile benlik saygısı arasındaki ilişkinin incelenmesi". Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi 31, 335-347.

Yörükoğlu, A., & Gelişimi, Ç. K. (1978). Yetiştirilmesi ve Ruhsal Sorunları. *Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, Ankara*.

Zaichkowsky, L. D., Zaichkousky, L.B. & Martince, T. J. (1980). Grınvth and developmeıt. U. S. A.: The C. V. Mosby Coııpany.

BÖLÜM 28

AKADEMİK ERTELEME: KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Erdal KILINÇ[1]

Yasemin KAYGAS[2]

1 Dr, Psikolojik Danışman, Milli Eğitim Bakanlığı, Gaziantep. ORCID: 0000-0001-9665-4241

2 Dr, Psikolojik Danışman, Milli Eğitim Bakanlığı, Gaziantep. ORCID: 0000-0002-9264-2486

Giriş

Etimolojik olarak erteleme (procrastination) kelimesinin kökenine bakıldığında, kavramın Latince "pro" ve "crastinus" kelimelerinden geldiği görülmektedir. "Pro" kelimesi "ileri, ileriye doğru"; "crastinus" kelimesi ise "yarına bırakma" anlamlarına gelmektedir (Klein, 1971). Alanyazında ise erteleme kavramı farklı özellikleri ön plana çıkarılarak tanımlanmıştır. Solomon ve Rothblum (1984) ertelemeyi, yapılması gerekenin önemsiz nedenlerle geciktirilmesi neticesinde yaşanan üzüntü hissine eşlik eden o işi tamamlama eğilimi olarak tanımlamışken, Senecal, Koestner ve Vallerand'a (1995) erteleme kavramını bir işin yapılması gereken sürede yapılmamasına güdüleme düşüklüğüne vurgu yaparak açıklamaya çalışmıştır. Haycock ve arkadaşları (1998) ertelemeyi, sorumluluktan kaçma üzerinden tanımlarken, Neenan (2008) ise ertelemeye bağlı ortaya çıkan olumsuz sonuçlar üzerinde durmuştur. Lay (1986), ertelemeyi akılcı olmayan nedenlerle açıklamaya çalışırken, Burka ve Yuen (2008) ve Kandemir (2010) ertelemeyi, davranışın olumsuz sonuçlarına rağmen bilinçli bir tercih olduğunu iddia eder. Knaus (2002) erteleme düşüncesinin altında yarın yapmanın daha iyi olacağı düşüncesi yattığını, kişilerin yakın zamanda eyleme geçip kazançlı çıkacaklarını bildiği halde erteleme davranışa devam ettiğini belirtmiştir. Ellis ve Knaus (2002) ertelemeyi, süre sınırlı bir işin bilinçli olarak yapılmaması veya son ana bırakılması olarak tanımlamıştır. Milgram ve Tenne (2000), ertelemeyi bir kişilik özelliği olarak tanımlamış ve kişinin davranışı geciktirmeye yatkın oluşu nedeniyle ortaya çıktığını ifade etmişlerdir. Dryden (2000) erteleme eğiliminin bireyin yapması gereken işi başka bir zamanda yapması olarak açıklarken 3 özelliği olduğunu dile getirmiştir. Yani bir davranışın erteleme olabilmesi için;

- ✓ Birey için faydalı bir işle ilgili olması
- ✓ Belirlenen süre içerisinde yapılmasının istenmesi (Süre kısıtlamasının olması)
- ✓ Eylemin o belirlene zamanda değil de başka bir zamanda yapılmaya bırakılması olarak belirtmiştir.

Erteleme kavramı ile ilgili yapılan tanımlar incelediğinde, bir işin yapılması gereken sürede yapılmaması yani geciktirilmesi dikkat çeken bir kavram olarak beraber her geciktirmenin de erteleme olmadığını söylenebilir. Alan yazı incelendiğinde gecikmelerin alışkanlık düzeyinde olması ve bu davranışın içsel ve/veya dışsal olumsuz sonuçlarının olması gerektiği fikri ağır basmaktadır (Ferrari, Johnson ve McCown, 1995, s.1-2; Burka ve Yuen, 2008, s. 7-13). Bununla beraber araştırmacılar erteleme kavramının davranış boyutunda gecikmenin yanı sıra bilişsel ve duyuşsal bileşenlerinin de olması gerektiğini, ertelemenin davranışsal, bilişsel ve

KAYNAKÇA

Akbay, S. E. ve Gizir, C. A. (2010). Cinsiyete göre üniversite öğrencilerinde akademik erteleme davranışı: akademik güdülenme, akademik özyeterlik ve akademik yükleme stillerinin rolü. Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 6(1), 60-78.

Akdoğan, A. (2013). Farklı depresyon anksiyete stres düzeylerine sahip üniversite öğrencilerinin akademik erteleme davranışlarının incelenmesi. Yüksek lisans tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi, Konya.

Akinsola, M. K., Tella, A. & Tella, A. (2007). Correlates of academic procrastination and mathematics achievement of university undergraduate students. Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education, 3 (4), 363-370.

Akpur, U. (2017). Erteleme, Motivasyon, Kaygı ve Akademik Başarı Arasındaki Yordayıcı ve Açıklayıcı İlişkiler Modeli. Eurasian Journal of Educational Research, 17(69).

Aydoğan, D. (2008). Akademik Erteleme Davranışının Benlik Saygısı, Durumluluk Kaygı ve Öz-Yeterlik İle Açıklanabilirliği, Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Balkıs M. ve Duru E. (2010). Akademik Erteleme Eğilimi, Akademik Başarı İlişkisinde Genel Ve Performans Benlik Saygısının Rolü. Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 27, 159-170.

Balkıs, M., ve Duru, E . (2010). Akademik Erteleme Eğilimi, Akademik Başarı İlişkisinde Genel ve Performans Benlik Saygısının Rolü. Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi , 27(27).

Balkıs, M., Duru, E., Buluş, M. ve Duru, S. (2008). Üniversite erteleme eğiliminin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. Ege Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi,(7) 2, 59-75

Berber-Çelik, Ç., ve Odacı, H. (2015). Akademik erteleme davranışının bazı kişisel ve psikolojik değişkenlere göre açıklanması. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 30(3), 31-47.

Beswick, G., Rothblum, E. D., & Mann, L. (1988). Psychological antecedents of student procrastination. Australian Psychologist, 23(2), 207-217.

Binder, K. (2000). The effect of an academic procrastination treatment on student procrastination and subjective well-being (Unpublished Master's Thesis). Carleton University, Canada.

Bulut, R. &. Ocak. G. (2017). Öğretmen Adaylarının Akademik Erteleme Davranışlarını Etkileyen Etmenler, E-Uluslararası Eğitim Araştırmaları Dergisi, 8 (2), 75-90.

Burka, J. B. & Yuen, L. M. (2008). Procrastination: Why you do it, what to do about it now. Da Capo Press.

Carden, R., Bryant, C. & Moss, R. (2004). Locus of control, test anxiety, academic procrastination, and achievement among college students. Psychological Reports, 95, 581-582.

Chang, H. K. (2014). Perfectionism, anxiety, and academic procrastination: The role of intrinsic and extrinsic motivation in college students. (Master thesis). California State University, San Bernardino. Retrieved from Electronic Theses, Projects, and Dissertations.

Chu, A. H. C. & Choi, J. N. (2005). Rethinking procrastination: Positive effects of active" procrastination behavior on attitudes and performance. The Journal of Social Psychology, 145(3), 245-264.

Çakıcı, D.Ç. (2003). Lise ve Üniversite Öğrencilerinde Genel Erteleme ve Akademik Erteleme Davranışının İncelenmesi. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Çetin, N. ve Ceyhan, E. (2017). Lise öğrencilerinin akademik erteleme davranışlarının sürekli kaygı, akılcı olmayan inanç, öz düzenleme ve akademik başarı ile ilişkisi. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi.

Dewitte, S., & Schouwenburg, H. C. (2002). Procrastination, temptations, and incentives: The struggle between the present and the future in procrastinators and the punctual. European Journal of Personality, 16(6), 469–489. https://doi.org/10.1002/per.461

Dryden, W. (2000). Ertelemek yaşamı kaçırmaktır. (Çev. Günhan Günay). İstanbul: Rota yayınları.

Durak, Batıgün, A. (2001). "Depresyonda Bilişsel Davranışçı Terapiler". Türk Psikoloji Bülteni, Cilt:7, Sayı:20.

Eerde, W. V (2003). A meta-analytically derived nomological network of procrastination. Personality and Individual Differences, 35, 1401–1419.

Ellis, A. & Knaus, W. J. (1977). Overcoming procrastination. New York: Signet Books.

Ellis, A. (1962). Reason and emotion in psychotherapy. Lyle Stuart.

Ellis, A., & Knaus, W. (2002). The procrastination Workbook. Oakland, CA 94609. New Harbinger Publications.

Ferrari, J. R. & Pychl, T.A. (eds.) (2000). The scientific study of procrastination: Where have webeen and where are we going. Journal of Social Behavior and Personality(special issue), 15.

Ferrari, J. R. (1991). Compulsive procrastination: Some self-reported characteristics. Psyclogical Reports, 68, 455-458.

Ferrari, J. R. (1991). Self-handicapping by procrastinators: Protecting self-esteem, social esteem, or both? Journal of Research in Personality, 25, 245-261.

Ferrari, J. R. (1994). Dysfunctional procrastination and its relationship with self-esteem, interpersonal dependency, and self-defeating behaviors. Per-

sonality & Individual Differences, 17 (5), 673-679.

Ferrari, J. R., & Emmons, R. A. (1995). Methods of procrastination and their relation to selfcontrol and self-reinforcement: An exploratory study. Journal of Social Behavior & Personality, 10 (1), 135–142.

Ferrari, J. R., Jonhson, J. L. & McCown, W. G. (1995). Procrastination and task avoidance: Theory, research and treatment. New York: Plenum.

Ferrari, J., Driscoll, M. & Morales, J. (2007). Examing the self of chronic procrastinators: Actual, ought and undesired attributes. Individual Difference Research, 5 (2), 115-123.

Flett, G. L., Hewitt, P. L., & Martin, T. R. (1995). Dimensions of perfectionism and procrastination. In J. R. Ferrari, J. L. Johnson, & W. McCown Procrastination and task avoidance: Theory, research, and treatment (pp. 113–136). New York: Plenium.

Franziska, D., Manfred, H. & Stefan, F. (2007). Individual values, learning routines and academic procrastination. British Journal of Educational Psychology, 77 (4), 893-906.

Gürgan, U. & Gündoğdu, İ. (2019). Fen, Matematik ve Sosyal Bölümlerde Okuyan Üniversite Öğrencilerinin Yürütücü Biliş Becerilerinin Akademik Mükemmeliyetçiliklerinin ve Akademik Erteleme Davranışlarının Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi. Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi, 13 (1) , 152-175

Haycock, L. A. (1993). The cognitive mediation of procrastination. An investigation of the relationship between procrastination and self-efficiency beliefs. Unpuplished doctoral thesis, University of Minnesota at Twin Cities.

Haycock, L. A., McCarthy, P. & Skay, C. L. (1998). Procrastination in college students: The role of self-efficacy and anxiety. Journal of Counseling and Development, 76 (3), 317-324.

Kandemir, M. (2010). Akademik erteleme davranışını açıklayıcı bir model, Doktora Tezi, Ankara: Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

Kınık, Ö., & Odacı, H. (2020). Effects of dysfunctional attitudes and depression on academic procrastination: Does self-esteem have a mediating role? British Journal of Guidance & Counselling, 48(5), 638–649. https://doi.org/10.1080/03069885.2020.1780564

Kim, K. R., & Seo, E. H. (2015). The relationship between procrastination and academic performance: A meta-analysis. Personality and Individual Differences, 82, 26–33. https://doi.org/10.1016/j.paid.2015.02.038

Klein, E. (1971). A comprehensive etymological dictionary of the English Language. Amsterdam: Elsevier Science.

Knaus, W. J. (2002). The procrastination workbook: Your personalized program for breaking free from the patterns that hold you back. Oakland, CA: New Harbinger Publication Inc.

Lay, C. & Silverman, S. (1996). Trait procrastination, anxiety and dilatory behaviour. Personality& Individual Differences, 21, 61-67.

Lay, C. H. & Burns, P. (1991). Intentions and behavior in studying for an exam: The role of trait procrastination and its interaction with optimisim. Journal of Social Behavior and Personality, 6, 605-617.

Lay, C. H. & Schouwenburg, H. C. (1993). Trait procrsatination, tim management, and academic behavior. Journal of Social Behavior & Personality, 8, 647-662.

Lay, C. H. (1986). At last, my research on procrastination. Journal of Research in Personality, 20, 474–495.

Lay, C. H. (1986). At Least My ResearchArticle on Procrastination. Journal of Research in Personality, 20, 474-495.

Milgram, N. A. (1991). Procrastination. In R. Dulbecco (Ed.), Encyclopedia of human biology, 6, 149-155). New York: Academic Press.

Milgram, N. A., Batori, G. & Mowrer, D. (1994). Correlates of Academic Procrastination. Journal of School Psychology, 31(4), 487-500.

Milgram, N. ve Tenne, R. (2000). Relationship between personality, avoidance of decision-making task and procrastination. European Journal of Personality, 14 (2), 141–156.

Milgram, N., & Toubiana, Y. (1999). Academic anxiety, academic procrastination, and parental involvement in students and their parents. British Journal of Educational Psychology, 69, 345-361.

Milgram, N., Marshevsky, S., & Sadeh, C. (1995). Correlates of academic procrastination: Discomfort, task aversiveness, and task capability. Journal of Psychology, 129(2), 145- 155.

Moon, S. & Illingworth, A. (2005). Exploring the dynamic nature of procrastination: A latent growth curve analysis of academic procrastination. Personality and Individual Differences, 38, 297-309.

Neenan, M. (2008). Tackling procrastination: An REBT perspective for coaches. Journal of Rational-Emotive & Cognitive-Behavior Therapy, 26 (1), 53-62.

Neenan, M., & Dryden, W. (2004). Cognitive therapy: 100 key points and techniques. USA: Routledge.

Odacı, H. ve Kaya, F. (2019). Mükemmeliyetçilik ve Umutsuzluğun Akademik Erteleme Davranışı Üzerindeki Rolü: Üniversite Öğrencileri Üzerinde Bir Araştırma. Yükseköğretim ve Bilim Dergisi, 9(1), 43 - 51. 10.5961/jhes.2019.308

Onwuegbuzie, A. J. (2004). Academic Procrastination and Statistics Anxiety. Assessment and Evaluation in Higher Education, 29(1), 3-19.

Orpen, C. (1998), The causes and consequences of academic procrastination: A research note. Westminster Studies in Education, 21, 73-75.

Owens, A. M. & Newbegin, I. (2000). Academic procrastination of adolescents in english and mathematics: Gender and personality variations. Journal of Social Behavior & Personality, 2000 Special Issue, Vol. 15 Issue 5, 111-125.

Öztürk-Başpınar, N. (2020). Üniversite Öğrencilerinin Genel Erteleme Davranışları ile Akademik Erteleme Davranışları Arasındaki İlişki. Electronic Turkish Studies, 15(2).

Rothblum, E. D., Solomon, L. J. & Murakami, J. (1986). Affective, cognitive, and behavioral differences between high and low procrastinators. Journal of Counseling Psychology, 33 (4), 387-394.

Saddler C. D. & Buley J. (1999) Predictors Of Academic Procrastination İn College Students. Psychological Reports, 84, 686–688.

Saddler, C. D. & Sacks, L. A. (1993). Multidimensional Perfectionism and Academic Procrastination: Relationships with Depression in University Students. Psychological Reports, 73, 863–871.

Sarıkaya Aydın, K. & Koçak, S. (2016). Üniversite Öğrencilerinin Zaman Yönetimi Becerileri İle Akademik Erteleme Düzeylerinin İncelenmesi. Uşak Üniversitesi Eğitim Araştırmaları Dergisi, 2 (3) , 17-38 . DOI: 10.29065/usakead.256378

Schouwenburg, H. C., & Groenewoud, J. (2001). Study motivation under social temptation; effects of trait procrastination. Personality and Individual Differences, 30(2), 229-240.

Senecal , C., Koestner, R. & Vallerand, R. J. (1995). Self-regulation and academic procrastination. The Journal of Social Psychology, 135 (5), 607-619.

Sirois, F. M. (2004). Procrastination and intentions to perform health behaviors: The role of self-efficacy and the consideration of future consequences. *Personality and Individual Differences, 37*(1), 115–128. https://doi.org/10.1016/j.paid.2003.08.005

Sirois, F. M., & Kitner, R. (2015). Less adaptive or more maladaptive? A meta-analytic investigation of procrastination and coping. European Journal of Personality, 29(4), 433–444. https://doi.org/10.1002/per.1985

Solomon, L. J. ve Rothblum, E. D. (1984). Academic Procrastination: Frequency and Cognitive-Behavioral Correlates. Journal of Counseling Psychology, 31 (4).

Solomon, L. J., & Rothblum, E. D. (1984). Academic procrastination: Frequency and cognitive-behavioral correlates. Journal of Counseling Psychology, 31, 503–509.

Steel, P. (2007). The nature of procrastination: A meta-analytic and theoretical review of quintessential self-regulatory failure. Psychological Bulletin, 133(1), 65–94.

Steel, P., Brothen, T., & Wambach, C. (2001). Procrastination and personality, performance, and mood. *Personality and Individual Differences, 30*(1),

95–106. https://doi.org/10.1016/S0191-8869(00)00013-1

Stöber, J., & Joormann, J. (2001). Worry, procrastination, and perfectionism: Differentiating amount of worry, pathological worry, anxiety, and depression. Cognitive Therapy and Research, 25(1), 49-60.

Tice, D., & Baumeister, R. F. (1997). Longitudinal study of procrastination, performance, stress, and health: The cost and benefits of dawdling. Psychological Science, 8(6), 454–458.

Wesley, J. C. (1994). Effects of Ability, High School Achievement, and Procrastinatory Behavior on College Performance. Educational and Psychological Measurement, 54(2), 404–408.

BÖLÜM 29

OKUMA VE YAZMA SÜRECİNDE GÖRME-İŞİTME DUYULARININ ÖNEMİ VE SÜREÇTEKİ ÖĞRETMEN ROLLERİ

Ülkü ÇOBAN SURAL[1]

Gizem TABARU ÖRNEK[2]

Hayati AKYOL[3]

1 Arş. Gör. Ülkü ÇOBAN SURAL, Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü, Sınıf Eğitimi Anabilim Dalı. https://orcid.org/0000-0002-9766-2443

2 Dr. Öğr. Üyesi Gizem TABARU ÖRNEK, Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü, Sınıf Eğitimi Anabilim Dalı. https://orcid.org/0000-0002-4152-4324

3 Prof. Dr. Hayati AKYOL, Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü, Sınıf Eğitimi Anabilim Dalı. https://orcid.org/0000-0002-4450-2374

1. GİRİŞ

Bilginin hızlı bir biçimde üretildiği ve tüketildiği günümüz dünyasında ihtiyaç duyulan bilgili ve eğitimli insan tipine ulaşmada temel yol okuryazar olmaktan geçmektedir. Günümüzde okuma; yazarın okuyucu ile arasında kurduğu olumlu bir iletişim ortamında, belirli bir amaç doğrultusunda gerçekleştirilen ön bilgilerin aktif olarak kullanıldığı anlam kurma süreci olarak tanımlanmaktadır (Akyol, 2015, s. 1). Çeşitli bilgilerin işlenmesini ve birleştirilmesini gerektiren okuma, çok bileşenli karmaşık bir beceri olup bireyin kazandığı en önemli yetkinliklerden biri olarak kabul edilmektedir (Korneev, Matveeva ve Akhutina, 2018). Yazma ise düşünceleri ifade edebilmek için gerekli işaret ve sembolleri motorsal olarak üretebilme yeteneği olarak tanımlanmaktadır (Akyol, 2015, s. 51).

Okuma ve yazma, beyinde bir anda tek aşamada meydana gelen etkinlikler bütünü değil, birden fazla duyu organının birlikte çalışmasını gerektiren, zihinsel ve algısal becerilerin önemli rol oynadığı çeşitli bileşenlerden oluşan son derece karmaşık süreçlerdir (Smith, 1984, s. 3). Bu bileşenlerin birinde ya da birkaçında oluşan bozulmalar okuma ve yazma becerisinin istenen düzeyde kazanılmasını engellemektedir (Akyol ve Yıldız, 2010). Akyol'a (2015, s. 25-31) göre dil öğretiminin temel boyutları arasında yer alan okuma ve yazmaya hazır oluşluk aşamasında çocuğun takvim yaşı, cinsiyeti, sağlık sorunları, beyin başatlığı, genel zekâ düzeyi, dikkat ve sözel dil becerisinin yanı sıra görsel ve işitsel ayrım da yer almaktadır.

Birey sağlıklı bir görme ve işitme sistemine sahip ise, duyuları yoluyla çevresindeki bireyleri görebilmekte, konuşmaları duyabilmekte ve sesler ile aynı anda oluşan durumlar arasında bağlantılar kurabilmektedir (Avcıoğlu, 2015). İlgili alanyazında tam olarak gelişmiş görme ve işitme yetisine sahip olmanın önemi, birçok çalışmada vurgulanmaktadır (Briggle, 2005; Çakır ve Özdemir, 2015; Milli Eğitim Bakanlığı [MEB], 2013, s. 8-9; Ramani, Police ve Jacob, 2012). Bu duyuların okuma yazma üzerindeki etkisinin araştırılması da özellikle dil eğitimcileri açısından önemlidir. Ayrıca ilk okuma yazma öğretimi sırasında duyu organlarından kaynaklanan bir eksikliğin ya da kusurun okuma yazmaya etkisinin önlenmesi büyük önem arz etmektedir. Bu bağlamda aşağıda gözler ve okuma yazmadaki yeri, okumada göz hareketleri, gözle ilgili okumayı etkileyen sorunlar, işitme ve okuma yazmadaki yeri, işitmeyle ilgili okumayı etkileyen sorunlar, görme ve işitme sorunlarının tespiti, bu sorunların giderilmesi ve bu konuda öğretmenlerin üzerine düşen sorumluluklardan oluşan konular ele alınmıştır.

1.1. Görme Duyusu ve Okuma Yazma Sürecindeki Önemi

İzlenimlerin büyük bir kısmını algılamayı sağlayan gözler ve görme yetisi çocukların gelişimi açısından oldukça önemlidir (Brodsky, Fray

KAYNAKÇA

Ada, M. (2000). Dış kulak yolu ve orta kulak iltihapları. *İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri Solunum Yolu Enfeksiyonlar Sempozyumu*. 19-35.

Akyol, H. (2010). *Türkçe öğretim yöntemleri*. Ankara: PegemA.

Akyol, H. (2015). *Türkçe ilk okuma yazma öğretimi*. Ankara: PegemA.

Akyol, H. ve Yıldız, M. (2010). Okuma bozukluğu olan bir öğrencinin okuma ve yazma becerisinin geliştirilmesine yönelik bir durum çalışması. *E-Journal of New World Sciences Academy, 5*(4), 1690-1700.

Akyüz-Berker, N. (2018). Okul çağı çocuklarında oluşabilen görme kusurları ve korunma yöntemleri. *Prof. Dr. Emine Akyüz'e Armağan – Akademisyenlikte 50 Yıl* içinde (s. 62-65). Ankara: PegemA.

Aldukhayel, A., Baqar, S. M., Almeathem, F. K., Alsultan, F. S. ve AlHarbi, G. A. (2022). Digital eye strain caused by online education among children in Qassim Region, Saudi Arabia: A cross-sectional study. *Cureus, 14*(4), 1-9. DOI 10.7759/cureus.23813

Alnıaçık-Erdoğan A. (2016). Yaşlılık döneminde işitme kaybı ve işitme kaybına yaklaşım. *TJFM & PC, 10*(1), 25-33. DOI:10.5455/tjfmpc.204524

American Optometric Association. (2016*). Uncorrected vision problems, childhood literacy deficits linked.* https://www.aoa.org/news/clinical-eye-care/uncorrected-vision-problems-childhood-literacy-deficits-linked sayfasından erişilmiştir.

American Optometric Association (2018). *School-aged vision: 6 to 18 years of age.* https://www.aoa.org/patients-and-public/good-vision-throughout-life/childrens-vision/school-aged-vision-6-to-18-years-of-age sayfasından erişilmiştir.

American Speech-Language-Hearing Association (2018). *Effects of hearing loss on development.* https://www.asha.org/public/hearing/Effects-of-Hearing-Loss-on-Development/ sayfasından erişilmiştir.

Ateş, M. (2008). *İlköğretim ikinci kademe öğrencilerinin okuduğunu anlama düzeyleri ile Türkçe dersine karşı tutumları ve akademik başarıları arasındaki ilişki*. Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.

Avcıoğlu, H. (2015*).* İşitme yetersizliği olan öğrenciler. İ. H. Diken (Ed.) *Özel eğitime gereksinimi olan öğrenciler ve özel eğitim* içinde (s. 168-215). Ankara. PegemA.

Aydın-O'Dwyer, P. ve Aydın-Akova P. (2015). *Temel göz hastalıkları*. Ankara: Güneş Tıp.

Azizoğlu, S., Crewther, S. G., Şerefhan, F., Barutchu, A., Göker, S. ve Junghans, B. M. (2017). Evidence for the need for vision screening of school children

in Turkey. *BMC Ophthalmology, 17*. https://doi.org/10.1186/s12886-017-0618-9

Balcı, A. (2009). *İlköğretim 8. sınıf öğrencilerinin okuma alışkanlık ve ilgileri üzerine bir araştırma.* Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Basut, O. (2007). *Dış-orta kulak ve hastalıkları*. Ders Notları. Uludağ Üniversitesi, Bursa.

Baykoç-Dönmez, N., Sümer, A. ve Uyaroğlu, B. (2011). Görme engeli çocuklar ve eğitimleri. N. Baykoç-Dönmez (Ed.), *Özel gereksinimli çocuklar ve özel eğitim* içinde (s. 218-237). Ankara: Ertem.

Bhattacharya, S., Saleem, S. M., Singh, A. (2020). Digital eye strain in the era of COVID-19 pandemic. An emerging public health threat. *Indian J Ophthalmol, 68,* 1709-1710. 10.4103/ijo.IJO_1782_20

Binbaşıoğlu, C. (1993). Okumanın mekanizması ve okuma aracının bazı nitelikleri. *Çağdaş Eğitim. 18*(193), 15-20.

Blythe H. I. ve Joseph, H.S.S.L. (2011). Children's eye movements during reading. S. P. Liversedge, I. Gilchrist ve S. Everling (Ed.), *The Oxford handbook of eye movements* içinde (s. 1-34). Oxford: OUP.

Briggle, S. J. (2005). Language and literacy development in children who are deaf or hearing impaired*. Kappa Delta Pi Record.* 68-71.

Brodsky, M. C., Fray, K. J. ve Glasier, C. M. (2002). Perinatal cortical and subcortical visual loss: Mechanisms of injury and associated ophthalmologic signs. *Ophthalmology, 109*(1), 85-94. http://doi.org/10.1016/s0161-6420(01)00849-1

Child Assesment Service (2008). *Hearing impairment*. https://www.dhcas.gov.hk/english/public_edu/files/SeriesI_HearingImpairment_Eng.pdf sayfasından erişilmiştir.

Cole, E. B. (1992). Promoting emerging speech in birth to 3 year-old hearing impaired children. *The Volta Review*, *94,* 63-77.

Çakır, Ş. ve Özdemir, S. (2015). Az gören öğrencilerin okuma akıcılığının artırılmasında beceri temelli, performans temelli ve birleştirilmiş müdahale programlarının etkililiklerinin karşılaştırılması. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi, 16*(1), 75-97.

Çaycı, B. ve Demir, M. K. (2006). Okuma ve anlama sorunu olan öğrenciler üzerine karşılaştırmalı bir çalışma. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi, 4*(4), 437-456.

Çelik, C. E. (2006). Sesli ve sessiz okuma ile içten okumanın karşılaştırılması**.** *D.Ü. Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi, 7*, 18-30.

Çevik, İ., Çakmak, H., Çelik, Ö. ve Okyay, P. (2021). Yaşam boyu göz sağlığı: "2020 vizyonu: görme hakkı". *ESTÜDAM Halk Sağlığı Dergisi, 6*(3), 310-321.

Çiftçi, Ö. ve Temizyürek, F.(2008). İlköğretim 5. sınıf öğrencilerinin okuduğunu anlama becerilerinin ölçülmesi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 5*(9). 110- 129.

Davis, C. P. (2021). *Medical definition of tunnel vision*. https://www.medicinenet.com/tunnel_vision/definition.htm sayfasından erişilmiştir.

Deaf Children Australia (2012). *Deaf and hard of hearing students and reading and writing.* https://deafchildrenaustralia.org.au/wp-content/uploads/2014/11/Reading-Writing-2012-v2.pdf sayfasından erişilmiştir.

Dehaene, S. (2009). *Reading in the brain: The new science of how we read?* New York: Penguin.

Diaz, V. (2020). *What causes tunnel vision, and what are the treatments?* https://www.medicalnewstoday.com/articles/tunnel-vision sayfasından erişilmiştir.

Doğan, M. (2015). Refraksiyon kusurları. *Derman Medical Publishing*, 15-29.

Eroğlu, Z. D. (2013). Öğretmen adaylarının okuma alışkanlıkları ile doğru yazma becerileri arasındaki ilişki. *Turkish Studies, 8*(9), 1441-1453.

Eye Sites Texas (t.y.). *Parent's preschool visual development checklist*. sayfasından erişilmiştir.

Fan, Q., Wang, H., Kong, W., Zhang, W., Li, Z. ve Wang, Y. (2021). Online learning-related visual function ımpairment during and after the COVID-19 pandemic. *Front. Public Health, 9,* 1-8. doi: 10.3389/fpubh.2021.64597

Fazzi, E., Signorini, S. G., Bova, S. M., La Piana, R., Ondei, P., Bertone, C. ve Bianchi, P. E. (2007). Spectrum of visual disorders in children with cerebral visual impairment. *Journal of Child Neurology, 22*(3), 294301. https://doi.org/10.1177/08830738070220030801

Fowler, S. (2012). *Visual problems and reading difficulties*. https://www.patoss-dyslexia.org/SupportAdvice/InformationSheets/2012-02-06/Visual-Problems-Reading-Difficulties/ sayfasından erişilmiştir.

Göktaş, Ö. ve Gürbüztürk, O. (2012). Okuduğunu anlama becerisinin ilköğretim ikinci kademe matematik dersindeki akademik başarıya etkisi. *Uluslararası Eğitim Programları ve Öğretim Çalışmaları Dergisi*, *2*(4), 52-66.

Hlatywayo, L. ve Muranda A. Z. (2015). The impact of hearing loss on literacy development: The role of the home and school. *International Journal of Novel Research in Education and Learning, 2*(1), 1-9.

Işıklı, B., Kalyoncu, C., Metintaş, S., Arslantaş, D. ve Ünsal, A. (1999). 6-17 yaş okul çocuklarında kırma kusuru ve renk körlüğü. *İç Hastalıkları Dergisi, 6*(1), 29-32.

İlbi, Ö. (2011). Aile hekimliğinde buşon tedavisi. *Türk Aile Hekimliği Dergisi, 15*(2), 81-84.

Irlen, H. (1991). *Reading by the colours*. New York: Avery.

Itoo, J. A. (2014). Hearing ımpairment at a glance and guidelines for teachers. *International Journal of Interdisciplinary and Multidisciplinary Studies (IJIMS), 1*(4), 145-152.

Jarvis J. ve Iantaffi, A. (2006). Deaf people dont dance: Challenging student teachers perspectives of pupils and inclusion. *Deafness and Education International, 8*(2), 75-87.

Just, M. A. ve Carpenter P. A. (1980). A theory of reading: From eye fixations to comprehension. *Psychological Review, 87*(4), 329-354.

Kartha A. G. (2010). *The effect of prolonged reading on visual functions and reading performance in students with low vision.* Doktora Tezi, Queensland University of Technology Institute of Health and Biomedical Innovation, Brisbane.

Kaya, H. (2020). Investigation of the effect of online education on eye health in Covid-19 pandemic. *International Journal of Assessment Tools in Education, 7*(3), 488-496.

Kemaloğlu, Y. (2017). İşitme yetersizliği: tanım, sınıflama, yaygınlık ve nedenler. H. Gürgür ve P. Şafak (Ed.), *İşitme ve görme yetersizliği* içinde (s. 2-34). Ankara: PegemA.

Kırağ, N. ve Bayık-Temel, A. (2016). İlkokul çağı çocuklarda görme taraması ile göz sağlığı sorunlarının belirlenmesi. *Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi, 24*(1), 10-15.

Korneev, A. A., Matveeva, E. Y. ve Akhutina, T. V. (2018). What we can learn about reading development from the analysis of eye movements. *Human Physiology*, *44*(2), 183-190.

Kovarski C., Faucher C., Orssaud C., Carlu C. ve Portalier S. (2015). Effect of visual impairments on academic performance. *Vison Impact Instıtute.* https://visionimpactinstitute.org/wp-content/uploads/2015/04/EFFECT-OF-VISUAL-IMPAIRMENTS-ON-ACADEMIC-PERFORMANCE-English.pdf sayfasından erişilmiştir.

Lazarus, R. (2020). *Parent's checklist to identify a vision problem*. https://www.optometrists.org/vision-therapy/vision-therapy-for-children/checklist-for-parents-2/ sayfasından erişilmiştir.

Lin, K. J., Loi, M.X., Lei, S. Y., Shiau, C.C., Wu, C.L. ve Ho, J.H.C. (2013). Decrease in inner retinal thickness at para- and perifoveal areas before vascular retinopathy in patients with metabolic risk factors. *Taiwan Journal of Ophthalmology, 3*, 108-115.

Mattey, B., Zein, W.M., O'Malley, D. ve Naron, C. (2013). Preventing vision loss among students through eye safety and early detection. *NASN School Nurse*, *28*(5), 233-236.

Meares, O. (1980). Figure/ground brightness contrast and reading disabilities. *Visible Language, 14*, 13–29.

MEB. (2011a). Etkin ve hızlı okuma. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı.

MEB. (2011b). *Gürültü kirliliği*. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı.

MEB. (2013). *Çocuk gelişimi ve eğitimi: Okuma-yazmaya hazırlık.* Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı.

MEB. (2015). *Snellen göz tarama testi.* https://drive.google.com/file/d/0Bzx-SE7-HqHfDMjRPRktBbnQzZkE/view sayfasından erişilmiştir.

MEB. (2016). *İşitme yetersizliği*. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı.

Membreno, J. H., Brown, M. M., Brown, G. C., Sharma, S. ve Beauchamp, G. R. (2002). A cost-utility analysis of therapy for amblyopia. *Ophthalmology*, *109*(12), 2265-2271.

Murphy, R. ve Heiting, G. (2017). *Learning-related vision problems*. https://www.allaboutvision.com/parents/learning.htm sayfasından erişilmiştir.

National Center for Children's Vision & Eye Health. (2018). *About the year of children's vision.* https://nationalcenter.preventblindness.org/about-year-childrens-vision sayfasından erişilmiştir.

National Institute on Hearing and Other Communication Disorders. (2015). *Your baby's hearing and communicative development checklist.* Bethesda, MD: U.S. Department of Health and Human Services. https://www.nidcd.nih.gov/sites/default/ files/Documents/health/hearing/NIDCD-Hearing-Development-Checklist.pdf sayfasından erişilmiştir.

O'Connor, P. ve Keeffe, J.E. (2007). *Focus on low vision*. Australia: Centre for Eye Research.

Online Sehtests. (2022). *Sehschärfe simulieren*. https://www.onlinesehtests.de/sehschaerfe/ sayfasından erişilmiştir.

Prevent Blindness. (2015). *Prevent blindness position statement on school-aged vision screening and eye health programs*. www.preventblindness.org sayfasından erişilmiştir.

Ramani, K. K., Police, S. R. ve Jacob, N. (2012). Impact of low vision care on reading performance in children with multiple disabilities and visual impairment. *Indian Journal of Ophthalmology, 62*(2), 111-116.

Rayner, K. (1997). Understanding eye movements in reading. *Scientific Studies of Reading*, *1*(4), 317-339.

Rayner, K. ve Bertera, J. (1979). Reading without a fovea. *Science, 206*, 468–469.

Razon, N. (1982). Okuma güçlükleri. *Eğitim ve Bilim, 7*(9), 19-29.

Rubin, G. S. ve Turano, K. (1994). Low vision reading with sequential word presentation. *Vision Research, 34*(13), 1723–1733.

Sağlık Bakanlığı. (t.y.). *Bebek, çocuk, ergen izlem protokolü*. https://dosyaism.saglik.gov.tr/Eklenti/9010,bebek-cocuk-izlem-protokolleripdf.pdf sayfasından erişilmiştir.

See Saw Eyecare. (2019). *Your child's vision care*. https://seesaweyes.com/your-childs-vision-care sayfasından erişilmiştir.

Seresirikachorn, K., Thiamthat, W., Sriyuttagrai, W., Soonthornworasiri, N., Singhanetr, P., Yudtanahiran, N. ve Theeramunkong, T. (2022). Effects of digital devices and online learning on computer vision syndrome in students during the COVID-19 era: An online questionnaire study. *BMJ Paediatrics Open, 6,* 1-8. doi:10.1136/ bmjpo-2022-001429

Simon, C. ve Huertas, J. (1998). How blind readers perceive and gather information written in braille. *Journal of Visual Impairment and Blindness*, *92*, 322-330.

Smith, F. (1984). *Reading without nonsense*. New York: Teachers College.

State of Alaska. (2013). *Vision screening guidelines for the pre-school/school population*. Anchorage, AK: State of Alaska.

Stein, J. F. (2001). The magnocellular theory of dyslexia, *Dyslexia, 7,* 12–36.

Stein, J. F. ve Walsh, V. (1997). To see but not to read; the magnocellular theory of dyslexia, *Trends in Neuroscience, 20*, 147–152

Stelmack, J. (2001). Quality of life of low vision patients and outcomes of low vision rehabilitation. *Optom. Vis. Sci., 78*, 335-342.

Stoddard, J. (2021). *7 possible causes of tunnel vision and what to do next*. https://www.healthline.com/health/tunnel-vision sayfasından erişilmiştir.

T.C. Sağlık Bakanlığı. (2023). *Okul çağı işitme tarama programı değerlendirme soruları*. https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/cocuk_ergen_db/dokumanlar/Cihaza_gore_siralanmis_Guncel_OCITP_onam_formu_ve_degerlendirme_sorulari_Turkce.pdf sayfasından erişilmiştir.

Texas Early Hearing Detection and Intervention (2012). *Hearing checklist for parents. Baltimore: Maryland Department of Health and Mental Hygiene*. https://www.hhs.texas.gov/sites/default/files/documents/doing-business-with-hhs/provid er-portal/health-services-providers/thsteps/ths-hearing-checklist.pdf sayfasından erişilmiştir.

Tezcan, S. ve Aslan, D. (2016). Ankara'nın bazı ilköğretim okullarında 1991-1999 yılları arasında yapılmış kırma kusurları ve diğer göz patolojilerinin prevalans çalışmaları ile ilgili bir derleme. *Turgut Özal Tıp Merkezi Dergisi, 7*(3), 194-200.

The Ontario Association of Optometrists (2015). *Parent's checklist of vision problems. Government of Ontario.* https://www.healthunit.com/uploads/oao-parents-checklist-of-vision-problems.pdf sayfasından erişilmiştir.

Topal, K. (2018). Olgularla kulak enfeksiyonları. *Klinik Tıp Aile Hekimliği Dergisi, 10*(3), 44-47.

Tüfekçioğlu, U. (1998). *İşitme engelliler*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi.

Tüfekçioğlu, Ü. (2007). Çocuklarda işitme kaybının etkileri. Ü. Tüfekçioğlu (Ed.)

İşitme, konuşma ve görme sorunları olan çocukların eğitimi içinde (s. 1-45). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi.

Upadhyay, S.(2013). Myopia, hyperopia and astigmatism: A complete review with view of differentiation. *International Journal of Science and Research, 4*(8), 125-129.

Vision Care Optometry. (2012). *A teacher's guide to vision in the classroom*. https://visioncareoptometry.co.uk/wp-content/uploads/2012/03/01-A-Teachers-Guide-To-Vision-In-The-Classroom.pdf sayfasından erişilmiştir.

Vu, H. T., Keeffe, J. E., McCarty, C. A. ve Taylor, H. R. (2005). Impact of unilateral and bilateral vision loss on mortality and quality of life. *Br. J. Ophthalmol, 89*, 360-363.

Yalçın, G. ve Tuncer, T. (2021). Görme yetersizliği olan öğrencilerin tamamlayıcı akademik becerileri gerçekleştirme düzeyleri ve tercihlerine yönelik görüşleri. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, 41*(3), 1651-1686.

Yılmaz, M., ve Akıl, F. (2012). Kulak enfeksiyonları. *Klinik Gelişim. 25*, 18-22.

Yiğit, Ö. ve Batıoğlu-Karaaltın, A. (2012). İşitme kayıpları. *Klinik Gelişim, 25*, 66-72.

Wang, W., Zhu, L., Zheng, S., Ji, Y., Xiang, Y., Lv, B., ... ve Hu, K. (2021). Survey on the progression of myopia in children and adolescents in chongqing during COVID-19 pandemic. *Front Public Health, 9*, 1-7. doi: 10.3389/fpubh.2021.646770

Watson, G. R. (2000). Functional assessment of low vision for activities of daily living. B. Silverstone, M. A. Lang, B. P. Rosenthal ve E. E. Faye (Ed.), *The lighthouse handbook on vision impairment and vision rehabilitation* içinde (s. 869–884). New York: Oxford University.

Werfel, K. L. ve Hendricks, A.E. (2015). Identifying minimal hearing loss and managing its effects on literacy learning. *Teaching Exceptional Children*, *48*(4), 213–217.

WHO. (2002). *Magnitude of blindness and visual impairment.* Bangkok: World Health Organization.

WHO. (2007). *Vision 2020, The right to sight: Global initiative gor the elimination of avoidable blindness.* France: World Health Organization.

WHO. (2011). *World report on disability*. Malta: World Health Organization.

WHO. (2021). *World report on hearing.* Geneva: World Health Organization.

BÖLÜM 30

ÇOK-KÜLTÜRLÜ EĞİTİM BAĞLAMINDA AKADEMİSYEN VE ÖĞRETMEN ADAYLARININ ÇOK-KÜLTÜRLÜ EĞİTİME İLİŞKİN GÖRÜŞLERİNİN İNCELENMESİ

Bengi SONYEL[1]

Merve İŞİTMEZ[2]

1 Asst.Prof. Dr Doğu Akdeniz Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, bengi.sonyel@emu.edu.tr 0000-0003-0765-5408

2 Yüksek Lisans-Eğitim Programları ve Öğretim Doğu Akdeniz Üniversitesi merve.isitmez@emu.edu.tr

Giriş

1.1 Bir Bilim Dalı Olarak Eğitim Bilimi ve Özellikleri

Eğitim bilimi; eğitimi, belirli sınırlarda sistemli ve metodolojik olarak inceleyen, gözlem ve araştırmaya dayalı olarak bulguların elde edildiği, (eğitimde) program geliştirme, yönetim, psikoloji ve rehberlik gibi alt disiplinlerinin bulunduğu, (öğretim) ilke ve paradigmaların geliştirildiği bir bilim dalıdır. Eğitim bilimlerinin amacı; eğitimde, ilgili araştırma verilerini toplayarak, analizi sonucunda, yeni kuram ve modelle geliştirmek, bireysel toplumsal-ulusal eğitimin gelişimini sağlamak (Erdoğan, 2017). Eğitimde bilimselleşme süreci 3 evrede gerçekleşmiştir; Teolojik evre; 8.-15. y.y. arası olan süreci kapsar. Eğitim ile ilgili tanımlanma çabası, eğitimle ilgili kuram ve teorilerin öne sürüldüğü evredir (Erdoğan, 2017).

Filozofik evre; 15.- 19. y.y arası süreci kapsar. 17. Ve 18. Yüzyılda eğitimde de aydınlanma akımının yaşanması ve eğitime felsefi görüşlerin yansıdığı evredir (Erdoğan, 2017). Son evre; 19.y.y dan günümüzü de kapsayan süreçtir. Laboratuvar ortamında eğitim ve öğrenme ile ilgili deneylerin dahil olduğu, eğitimin söylem olmaktan çıktığı bilimsel araştırmaların yaygınlaştığı, araştırmalar neticesinde de ilerlemeci olarak geliştirildiği evredir (Cırıtlı 1982; akt. Erdoğan, 2017).

1970- 1980 yılları Bloom' un-Tam öğrenme kuramıyla beraber 'İnsan Nitelikleri ve Okulda Öğrenme' adlı kitabında da belirttiği gibi uygun şartlar mevcut olduğu takdirde herkes öğrenebilir düşüncesiyle eğitim dünyasındaki tabular yıkılmış, öğrenmeye etki eden değişkenleri sistemli olarak programlanmasıyla öğrencinin başarısını üst seviyeye gelebileceği ortaya çıkmış 1970'li yılların sonunda ise eğitim, uygulamalı bir bilim dalı olarak varlığını kabul ettirmiştir. (Erden, 2017). Uygulamalı bir bilim dalı olan eğitimin 3 temel özelliği yer almaktadır.

Süreç olması; bireyin doğumundan ölüme kadar olan süre zarfında, tabi tutulduğu eğitimle sürekli değişmesi, yetersizlik durumundan, yeterlilik sahibi olmasını kapsayan süredir.

Davranış değişikliğini meydana getirmesi; Bireye bilinçli bir şekilde davranışlar kazandırılmaya çalışılır. Bireyin kendi hayati tecrübeleriyle davranışlarında değişiklik göstermesi; yaparak yaşayarak öğrenmedir.

Davranışlardaki değişikliğin kasten olması; Kasıt ile anlatılmak istenen önceden belirlenmiş bir davranışın planlı bir şekilde kazandırılmasıdır. İstendik davranışlar geliştirilmesi; bireye katkı sağlayacak olan, onu yeterlilikleri bakımından destekleyebilecek istek ve idealleriyle örtüşen davranışlarının kazandırılmasıdır(Arı, 2018; Çoban, 2017; Tanrıgören,2016; Tüzel, 2016 Akt.Erden,2017).

KAYNAKÇA

Aydın, H. (2013). *Dünya'da ve türkiye'de Çokkültürlü Eğitim Tartışmaları ve uygulamaları.* İstanbul: Nobel Akademik yayıncılık.

Banks. J.A. (2004). *Diversity and Citizenship Education: Global Perspectives.* San Francisco.

Banks, J. A. (2009). Diversity and citizenship education: global perspectives. *San Francisco: Jossey- Bass*.

Banks, J. A. (2013). An İntroduction to Multicultural Education. New Jersey: Pearson Education.

Cırık, İ. (2008). *Çok-kültürlü Eğitim Yansımaları.* Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 27-40.

Creswell, J. W. (2019). *Nitel Araştırmalar için 30 Temel Beceri.* Ankara: Anı yayıncılık.

Çiftçi, Y. A. (2019). *Çokkültürlü Eğitim ve Öğretmen Eğitimi Yaklaşımları.* Adnan Menderes Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 36-57.

Çoban, A., Karman, N., Doğann, T. (2010.) Öğ*retmen Adaylarının Kültürel Farklılıklara Yönelik Bakış Açılarının Çeşitli Demografik Değişkenlere Göre İncelenmesi.* Abant İzzet Baysal Üniversitesi Dergisi 10 ,1 .

Demir, S. (2012). *Çokkültürlü Eğitimin Erciyes Üniversitesi Öğretim Elemanları İçin Önem Derecesi* . Turkısh studies, 1453 - 1475.

Demirel, Ö., & Kaya, Z. (2017). *Eğitim Bilimlerine Giriş.* Ankara: Pegem Akademi.

Demirel, Ö., & Kaya, Z. (2019). *Eğitim Bilimlerine Giriş.* Ankara: Pegem Akademi.

Derince, M. (2012, 102). *Disa yayınları*. https://disa.org.tr: https://disa.org.tr/2019/04/07/dilsel-ve-kulturel-farkliliklar-acisindan ogretmen-yetistirme/ adresinden alındı. 10.01.2021

Ekici, F.(2017). *Okul Öncesi Öğretmen Adaylarının Kültürel Zeka Düzeyleri ve Çok Kültürlü Eğitime Yönelik Tutumları.* Kastamonu Eğitim Dergisi 1941-1956

Erden, M. (2001). Öğretmenlik Mesleğine Giriş. İstanbul: Alkım yayınları.

Erden, M. (2017). *Eğitim Bilimlerine Giriş.* Ankara: Arkadaş Yayınevi.

Erdoğan, İ. (2017). *Gelenekten Geleceğe Eğitim Bilimi Kuram ve Uygulama.* İstanbul: Sümer Kitabeevi Yayınları.

Ertürk, S. (2016). *Eğitimde Program Geliştirme.* Ankara: Edge Akademi Yayıncılık.

Fidan, N. (2012). *Okulda Öğrenme Ve Öğretme.* Ankara: Pegem Yayıncılık.

Gorski,P. (2010). *Edchange Multicultural Pavilion.* Erişim: https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/3249549/DefiningMulticulturalEducati on.pdf?responsecontentdisposition=inline%3B+filename%3DDefining_Multi cultural_Education.pdf&Expires=1610972125&Signature=EWorN9QM~UevHZd2icWPbTDEO79EYZfLNe3TFDGKBAmmFiuryHkYk2Acwbm WsbBD xqxs7uj9M8i6L29jVvSTnvCz~nl7H5EyfM46z2c1lk95f010k5cIhnZ~NFQyd 3iZGbfoutAKvexd16Z2BwEax7tqISLLvm8HUYYMcmVmPQFu27YeXmp8rU8FUUrtrCAjzEUIyBzpuwmHRRbvFDyOtIzt1MD8m07wtNntBt26vGeo7Qtpc6NKtJ9vUvsOeUuLeqKq5VKoEzw8jrZbUwA4dJGpdXuFYpR45XNLqTqQ7dQvaP3UR7F6fgUo8W4Lp56MGLLwlmS3Lo7PwjKcbw__&KeyPair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA. Adresinden 10.20.2020 tarihinde alındı.

Gülmez, A. (2018). *Çokkültürlü Eğitime İlişkinakademisyenlerin Görüşleri: KKTC Örneği.* Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi. Yakın Doğu Üniversitei

Günay, D. (2011). *Türk Yükseköğretiminin Yeniden Yapılandırılması Bağlamındasorunlar, Eğilimler, İlkeler Ve Öneriler - I.* Yükseköğretim ve Bilim Dergisi, 113-123.

Günay, R., Aydın, H., Damgacı, F. (2015). *Eğitim Fakültelerinde Görev Yapan Akademisyenlerin Çokkültürlü Eğitim Kavramına İlişkin Metaforik Algıları.* Çankırı Karatekin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi. 291-312

Idek, S., Fong, L. L., Sidhu, G. K., & Hoon, T. S. (2014). The Use of Consciousnessraising Tasks in Promoting the Correct Use of the Verb "Be" among Students in Vocational Colleges. Theory and Practice in Language Studies, 4(9), 1792– 1803.

Kıncal,R.Y.(2000). *Öğretmenlik Mesleğine Giriş.* Erzurum: Eser Ofset.

Krase, J. (2009). *A visiual Approach to Multiculuralism. In Prato, G., P. (eds*). Beyond Multiculturalism: Views from Anthropology.

Kula, O. B. (2012). *Almanya'da Türk kültürü.* İstanbul: İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları.

Kurtuluş, F. (2018). Çokkültürlü Bazı Ülkelerde Eğitim Politikaları ve Öğretmen Eğitimi. *Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 178-195.

Kymlicka, W. (1998). *Çok-kültürlü Yurttaşlık: Azınlık Haklarının Liberal Teorisi.* İstanbul: Ayrıntılı Yayınları.

Ornstein, A. C., Pajak, E. F., & Ornstein, S. B. (2016). *Eğitim Programlarında Güncel Sorunlar.* Ankara: Pegem Yayıncılık.

Özensel, E. (2013). *Doğu Toplumlarında ve Türkiye'de Birlikte Yaşama Arayışı.* Akademik İncelemeler Dergis, 1-2.

Parekh, B. (2002). *Çokkültürlülüğü yeniden düşünmek kültürel çeşitlilik ve siyasi teori.* Ankara: phonix.

Pathak, P. (2008). The Future of Multicultural Britain, Edinburg: Edinburg Uni-

versity Press

Polat, İ., & Kılıç, E. (2013). Türkiye'de Çokkültürlü Eğitim Ve Çokkültürlü Eğitimde Öğretmen Yeterlilikleri. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 352-372.

Sönmez, V. (2017). *Eğitim Felsefesi.* Ankara: Anı yayıncılık.

Söylemez, A. R., & Eren, A. (2017). Pre-service teachers' ethical stances on unethical professional behaviors: The roles of professional identity goals and efficacy beliefs. *Teaching and Teacher Education* , 114-126.

Tyler, R. (2014). *Eğitim programlarının ve öğretiminin temel ilkeleri.* Ankara: Pegem Yayıncılık.

Ünlü, İ., & Örten , H. (2013). *Öğretmen Adaylarının Çokkültürlülük Veçokkültürlü Eğitime Yönelik Algılarının İncelenmesi.* Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi, 287-302.

Varış, F. (1981). *Eğitim Bilimine Giriş.* Ankara: Ankara Üniversitesi Yayınları.

Wesche, M. V., & Guyton, E. M. (2005). The Multicultural efficacy scale: Development, item selection, and reliability. *Multicultural Perspectives*, 21-29.

Yakışır, A.N. (2009). *Modern Bir Olgu Olarak Çok Kültürlülük.* Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü. Konya.

Yeşilyaprak, B. (2015). *Eğçobanitimde Rehberlil Hizmetleri.* Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.

Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2016). *Sosyal bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri.* Ankara: Seçkin yayıncılık.

Youngdan, c., & Hi- Won, Y. (2020, 07 20). website.education.wisc.edu/inei/wp-content/uploads/documents/npko.pdf: ebsite.education.wisc.edu/inei/wp-content/uploads/documents/npko.pdf adresinden alındı

BÖLÜM 31

OKUL VE KURUM YÖNETİCİLERİNİN BRANŞLARINA DAİR SAYISAL VERİLER IŞIĞINDA COĞRAFYA ÖĞRETMENLERİNİN YÖNETİCİLİK GÖREVİNDEKİ TEMSİLİNİN İNCELEMESİ (İZMİR İLİ ÖRNEĞİ)

Murat Mücahit YENTÜR[1]

1 Dr., Müdür, İzmir İl Milli Eğitim Müdürlüğü, Türkiye, myentur@hotmail.com, (https://orcid.org/ 0000-0003-4382-7502).

1. GİRİŞ

Günümüzün değişken ve kaotik düzeni, uygulamada sürekli olarak yüzleşilen karmaşıklıkları kabul eden bir bilim anlayışı ve bu doğrultuda bir uygulama politikaları geliştirilmesini gerektirmektedir. Sosyal bilimler içerisindeki örgüt yönetimi araştırmaları kapsamında, kaos ve karmaşıklık yönetimine dair yeni bir çalışma alanı oluşmakta (Kurt & Kasap, 2020), bu yeni bakış ile mikro düzeyde tespit edilen madde ve enerji birimlerinin davranışları; sosyal sistemlerin anlamlandırılmasında ve projeksiyonlarında kullanılabilecek bir takım dayanaklar sunulmaktadır (Gürsakal, 2007). Teoride "Yeni Bilim" olarak tanımlanan (Erçetin, 2001; Gürsakal, 2007; Kurt & Kasap, 2020) bu düşünme ve çalışma biçimi; herşeyin kurallara sabitlendiği ve düzensizliklerin hata sayıldığı veya görmezden gelindiği bir düzenin aksine; herhangi bir sistemdeki her bir unsurun etkisini, henüz tespit edilmemiş veya düzensiz yönelimli olsalar bile var sayar ve bu etkilerin enerjisine değer verir (Prigogine & Strengers, 2004). Bir sistemdeki nitel ve nicel verilerin dağılımları veya yığılmaları, o sistemin işleyişine dair çıkarımlar ve öngörüler yapmakta, verim veya sorun incelemelerinde kullanılmaktadır. Lorenz tarafından yapılan hava tahmini incelemeleri esnasında tek bir verideki yapılan onbinde birlik yuvarlamaların bile üç aylık iklim projeksiyonlarını tamamen değiştirdiği (Gleick, 2003) bilgisinden hareketle yeni bilim her sosyal sistemde yer alan ve bilinebilen her kategoriye dair veri setlerinin en doğru bir şekilde kaydının tutulmasının sonraki çalışmalara güvenilir bir başlangıç dayanağı oluşturmasının önemini göstermektedir.

Kelebek etkisi benzetimi ile başlangıç noktalarına hassas bağlılık (Gleick, 2003; Prigogine & Strengers, 2004) kendiliğinden düzenlenim veya örgütlerde self organizasyon davranışı (Erçetin,2001; Tüz, 2004) kavramları sosyal sistemlerde karmaşıklığın yönetimi alanının kaidelerini oluşturmaktadır. Bu kaideler, sosyal bilimler içerisindeki örgüt yönetimi araştırmaları kapsamında sistemdeki herkesin örgüte katabildiği ve katamadığı değerin anlamlı bulunması gerektiği çıkarımını işaret etmektedir. Diğer bir deyişle, mevcut yönetsel sistemlere esas oluşturan deterministik anlayışla yönetilen sosyal sistemlerde; düzensizlik oluşturan kişilerin düzene uydurulması, görmezden gelinmesi veya gözden - sistemden çıkarılması gibi reaktif disipliner davranışlar yönetim ve çalışanların enerji kayıplarına sebebiyet vermektedir. Yeni bilim ise çalışanların oluşturduğu bu düzensizlikleri sistemden ayıklanması gereken hatalar olarak ele almamaktadır. Karmaşıklık bilimi, örgütsel sistemlerdeki düzensizliklerin psikososyal altyapısıyla ilgilenerek çalışanların sisteme kat(a)madıkları enerjinin nedenlerine ve bu enerjinin sisteme katıldığında oluşturabileceği sıçramaların olasılıklarına işaret etmektedir. Milli eğitim politikaları da bu doğrultudaki yatırımları öncelikleyerek öğrencilerin hangi yetersizlik-

KAYNAKÇA

Bursalıoğlu, Z. (2008). Okul yönetiminde yeni yapı ve davranış. (14. Baskı) Ankara: Pegem Akademi.

Çelenk, N. & Akbaba Altun, S. (2016). Türkiye'deki eğitim yöneticilerinin profili. *Çağdaş Yönetim Bilimleri Dergisi, 2*(2),1-18.

Gleick ,J.(2003). Kaos:Yeni Bir Bilim Teorisi (12. Basım), Çev.Fikret Üçcan. Ankara: TÜBİTAK.

Gürsakal, N. (2007). *Sosyal bilimler karmaşıklık ve kaos,* Nobel.

Erçetin, Ş. Ş. (2001). *Örgütsel zekâ.* Ankara: Nobel.

Karayaman, S., Karataş, H.İ., Kara, M., Aydın, B. (2022) Okul yöneticilerinin özel ve günlük yaşamları. *Okul Yönetimi, 1*(1),57-77.

Kurt, E. & Kasap, R. (2020). *Karmaşanın bilimi kaos*, Nobel.

Strateji ve Bütçe Başkanlığı, (2019). Onbirinci Kalkınma Planı 2019-2023. Erişim: https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2022/07/On_Birinci_Kalkinma_Plani-2019-2023.pdf

Prigogine, İ., & Stengers, İ. (1998). Kaostan düzene. (Çev. Demirci, S.). İstanbul: İz Yayıcılık.

Sak, R., Şahin Sak, İ. T., Öneren Şendil, Ç., & Nas, E. (2021). Bir araştırma yöntemi olarak doküman analizi. Kocaeli Üniversitesi Eğitim Dergisi, 4(1), 227-250. http://doi.org/10.33400/kuje.843306

Tüz, M. (2004). *Değişim ve kaos ortamında işletme davranışı,* İstanbul: Alfa.

BÖLÜM 32

TÜRKİYE'DE YAPILAN YABANCI DİL SINAVLARINA UZAKTAN VE ÖRGÜN EĞİTİM İLE HAZIRLANAN ADAYLARIN BAŞARI DÜZEYLERİNİN ANALİZİ[1]

Murat GÜLTEKİN[2]

Mehmet ALBAYRAK[3]

1 Bu çalışma; Süleyman Demirel Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Ana Bilim Dalında Dr.Öğr.Üyesi Mehmet Albayrak danışmanlığında, Murat Gültekin tarafından 2021 yılında tamamlanan "Türkiye'de Yapılan Yabancı Dil Sınavlarına Uzaktan ve Örgün Eğitim ile Hazırlanan Adayların Başarı Düzeylerinin Analizi" isimli yüksek lisans tezinden üretilen ilk ve tek yayındır

2 Süleyman Demirel Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri ABD, Isparta, Türkiye, ORCID ID: 0000-0001-6673-0434

3 Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Uzaktan Eğitim Meslek Yüksekokulu, Bilgisayar Teknolojileri Bölümü, Isparta, Türkiye (ORCID ID: 0000-0002-7089-122X)

Giriş

Uzaktan eğitimin başladığı süreçten günümüze kadar geçen zamanda teknolojinin gelişmesine paralel olarak mektuptan giyilebilir teknolojilere, yapay zekâ uygulamaları ve yazılımlara kadar birçok farklı tarzda teknolojinin eğitimle birlikteliği karşımıza çıkmaktadır. Öncelikle bilgisayarların insanoğlunun hayatına girmesi ve sonraki yıllarda buna ve yaygın kullanımında dâhil olması gelişmelere ayak uydurmayı kaçınılmaz hale getirmiştir. Uzaktan eğitim uygulamalarının 1700'lü yıllarda ortaya çıkmaya başladığını dikkate alındığında, mektupla öğretimin uzaktan eğitimle başlayan süreç, günümüz teknolojik gelişmeleri ve kullanılan araçlardaki ilerleme ile birlikte uzaktan eğitimin ne kadar yol aldığını gözler önüne sermektedir.

Her alanda olduğu gibi eğitimde teknolojiden faydalanmak; eğitim kalitesini artırmayı, bireysel eğitimin daha şeffaf ve hızlı olmasını, eğitime herkesin ulaşılabilmesini ve olabildiğince her bireyin eğitim hakkından yararlanabilmesini amaçlamaktadır. Günümüzdeki teknolojik ilerlemeler sayesinde eğitimin dijital ortama ve uzaktan eğitime evirilmesi kaçınılmaz bir gelişme olarak hayatımızda yerini almıştır. Teknolojinin sürekli gelişmesi ve daha büyük kitleler tarafından erişilebilir olması eğitim uygulamalarının bu yönde gelişmesine olanak sağlamış, uzaktan eğitim, günümüz şartları göz önüne alındığında, daha da kritik bir hal almış ve pastadaki payını oldukça artırmıştır.

Günümüzde uzaktan eğitim ile yabancı dil uygulamaları teknolojinin de yardımı ile çok farklı biçimlere evirilip, kişilerin ihtiyaçlarına göre farklı yöntemler ile uygulanabilmektedir. Yabancı dil öğretiminde önemli olan bireye dilin 4 becerisini kazandırmaya çalışmaktır. Bunlar; okuma, yazma, dinleme ve konuşma becerileridir. Her birinin öğretim ve edinim süreçleri farklı farklı ilerlemektedir. Kişiler ihtiyaç duydukları dil becerisini kazanmak amacı ile yurtdışı eğitim programlarına katılabilmekte, özel okul ve yabancı dil kurlarında eğitim alabilmekte ya da devlet okullarında yabancı dil sınıflarında eğitim ihtiyaçlarını karşılamaya çalışmaktadır. Tüm dünyada insanların yabancı dile ihtiyaç duyma sebepleri farklıdır. Kendini geliştirmek, farklı kültürleri anlayabilmek, dünya vatandaşlığı bilinci, eğitim, akademik kariyer, hobi vb. gibi sebepler bunlardan başı çeken sebepler arasındadır.

Bu çalışma kapsamında özellikle Türkiye'de akademik kariyer hedefleyen bireylerin yabancı dil ihtiyaçlarını karşılamak için nasıl eğitimler aldıkları, hangi sınavlara girmeleri gerektiği ve hangi kariyer basamağı için hangi notu almaları gerektiği üzerine yoğunlaşılmıştır. Türkiye'de akademik kariyer yapabilme adımları, üniversite mezuniyeti sonrasında yüksek lisans ve doktora aşaması, yardımcı doçentlik (doktor öğretim üyeliği),

Kaynakça

Başaran, M. ve Ark., (2020), Koronavirüs (Covid-19) Pandemi Sürecinin Getirisi olan Uzaktan Eğitimin Etkililiği Üzerine Bir Çalışma. Academia Eğitim Araştırmaları Dergisi, 5 (2), 368-397. Retrieved from https://dergipark.org.tr/tr/pub/egitim/issue/54643/753149

Anadolu Üniversitesi, Uzaktan Eğitimin Tarihçesi, http://aol.meb.gov.tr/ sayfa_goster.asp?ID=50, Erişim Tarihi: 06.04.2014

Altıparmak, M., (2011), e-Öğrenme ve Uzaktan Eğitimde Açık Kaynak Kodlu Öğrenme Yönetim Sistemleri, Malatya: Akademik Bilişim'11-XIII. Akademik Bilişim Konferansı Bildirileri Kitabı, ss.319-327.

Altuncı, Y. T. ve Ark., (2009), Mesleki Eğitim Sorunları ve Yeni Model Arayışları, Antalya: I. İnşaat Mühendisliği Eğitim Sempozyumu Bildiri Kitabı, ss.315-318.

Anadolu Üniversitesi, Uzaktan Eğitimin Tarihçesi, http://aol.meb.gov.tr/ sayfa_goster.asp?ID=50, Erişim Tarihi: 06.04.2014.

Adıyaman, Z., (2014), Uzaktan Eğitim Yoluyla Yabancı Dil Öğretimi. Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 0 (4). Retrieved from https://dergipark.org.tr/tr/pub/sakaefd/issue/11231/134140

Antalyalı, Ö. L., (2004), Uzaktan Eğitim Algısı ve Yöneylem Araştırması Dersinin Uzaktan Eğitim ile Verilebilirliği, Isparta: Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.

Balaban, E., (2012), Dünyada ve Türkiye'de Uzaktan Eğitim ve Bir Proje Önerisi, İstanbul: Işık Üniversitesi. https://erdalbalaban.com/wp-content/uploads/2012/12/UE_UzaktanE%C4%9Fitim_EB.pdf

Barkuş, F., Koç, M., (2019), Dijital Mahremiyet Kavramı ve İlgili Çalışmalar Üzerine Bir Derleme. Bilim Eğitim Sanat ve Teknoloji Dergisi, 3 (1), 35-44. Retrieved from https://dergipark.org.tr/tr/pub/bestdergi/issue/40454/484451

Brock, T. B., (2002), Internet Billionaries Map Good Blueprint of Future, Jacksonville Business Journal, Vol:13, Issue: 50, 2002.

Çallı, İ., (2002), Türkiye'de Uzaktan Eğitimin Geleceği ve e-Üniversite, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Açık ve Uzaktan Eğitim Sempozyumu

Demirer, V., Sak, N., (2016), Programming Education and New Approaches around The World and in Turkey / Dünyada ve Türkiye'de Programlama Eğitimi ve Yeni Yaklaşımlar. Eğitimde Kuram ve Uygulama, 12 (3), 521-546. Retrieved from https://dergipark.org.tr/tr/pub/eku/issue/26697/280853

İşman, A., (2011), Uzaktan Eğitim, Ankara: Pegem Akademi.

Kırık, A., (2016), Uzaktan Eğitimin Tarihsel Gelişimi ve Türkiye'deki Durumu. Marmara İletişim Dergisi, 0 (21), 73-94. Retrieved from https://dergipark.org.tr/tr/pub/maruid/issue/22159/238064

Papi, Cathia ve Büyükaslan, A., (2007), Türkiye ve Fransa'daki Uzaktan Eğitimde

Gelişmeler: Hangi Eğitim Hakkı, Marsilya: Colloque Tice Mediterranee - Uzaktan Eğitimde İnsan / Değişim Sorunsalı.

Özarslan, Y., (2008), Uzaktan Eğitim Uygulamaları için Açık Kaynak Kodlu Öğrenme Yönetim Sistemleri, Ankara: inet-tr'08- XIII. Türkiye'de İnternet Konferansı Bildirileri Kitabı, ss.55-60.

Rovai, A. P., Kirk T., Barnum, (2003), On-Line Course Effectiveness: An Analysis of Student Interactions and Perceptions of Learning, Journal of Distance Education, 18 (1), ss.57-73.

Baki, A. ve Ark., (2013), Uzaktan Eğitimde Öğretim Yönetim Sistemi ve Senkron Eğitim Platformu Tasarım Süreci: KTÜ Örneği. Turkish Journal of Computer and Mathematics Education (TURCOMAT) , 1 (1).

Retrieved from https://dergipark.org.tr/en/pub/turkbilmat/issue/21560/231420

TTKB, (2018), Bilişim teknolojilerive yazılım dersi (5, 6 ve 7. sınıflar) öğretim programı. Ankara: MEB, http://mufredat.meb.gov.tr/Dosyalar/2018124103559587-Bili%C5%9Fim%20Teknolojileri%20ve%20Yaz%C4%B1l%C4%B1m%205-6.%20S%C4%B1n%C4%B1flar.pdf

Horzum, M. B., Yılmaz, K., (2005), Küreselleşme, Bilgi Teknolojileri ve Üniversite. İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi. 6. 103- 121.

TÜRKİYE'DE ARAP DİYALEKTOLOJİSİ

-BİR SAHA ARAŞTIRMASI-

DOÇ. DR. ÖMER ACAR

SERÜVEN YAYINEVİ

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana
Birinci Basım / First Edition • © Nisan 2023
ISBN • 978-625-6450-25-7

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing.
Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak U mit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ 7
GİRİŞ 9
1. Kaynak dil-lehçe ayrımı 12
2. Lehçe-Ağız Tasnifleri 16
3. Dil haritaları (izogloslar) 20

BİRİNCİ BÖLÜM
MAHALLÎ ARAP LEHÇELERİNE DAİR ÇALIŞMALAR

1.1. Kitap-Kitap Bölümü 25
1.2. Yüksek Lisans ve Doktora Tezleri 31
1.3. Makaleler 36
1.4. Kongre ve Sempozyum Bildirileri 43
1.5. Saha araştırmaları 47

İKİNCİ BÖLÜM
YÖNTEM SORUNLARI

2.1. Terminoloji sorunu 51
2.2. Derleme bölgesinin tespiti 58
2.3. Derleme tekniğiyle ilgili sorunlar ve muhtemel güçlükler 61

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM
LEHÇE DERLEME ÇALIŞMALARI
-BİR SAHA ARAŞTIRMASI ÖRNEĞİ-

3.1. Gereç ve Yöntem 74
3.2. Bölgesel farklar 78
3.3. Fonetik 83
3.3.1. Fonetik değişimler tablosu **86**

3.3.2. İbdal.....92
3.4. Morfoloji.....99
3.5. Söz dizimi 101
3.5.1. Ayrık Zamirler 101
3.5.2. İşaret Zamirleri 103
3.5.3. İsim ve Fiil cümlesi 104
3.5.4. Çeşitli Üsluplar 105
3.6. Sözlük ve Yazınbilim.....106
3.6.1. Söz dağarcığı.....106
3.6.2. Arap lehçelerinde bulunan ödünç kelimeler.....107
3.6.3. Darbımesel örnekleri.....111
3.6.4. Sözlü anlatım örnekleri 113
3.7. Tartışma 115
3.8. Değerlendirme ve Sonuç 116

KAYNAKÇA.....125

EKLER.....135
Ek 1. Haritalar 135
Ek 2. Etik Kurul Onay Belgesi.....140
Ek. 3. Kaynak kişi bilgileri.....141

ÖNSÖZ

Milletlerin kültürel miraslarının aynası olan dil, sosyal bir varlık olması hasebiyle gelişim ve değişime açık canlı bir organizmadır. Günümüzde gelişmiş iletişim araçları, yazılı ve görsel olarak çeşitlenen sosyal paylaşım ağları yüzünden lehçeler üzerindeki baskılar artmış, değişimin hızına ayak uyduramayan kimi lehçeler kaybolmaya yüz tutmuştur. Anadolu diyarına yaklaşık iki bin yıl önce gelen Araplar sözlü kültür yoluyla korudukları dillerini içerisinde bulundukları şartlara göre dönüştürmüşlerdir. Bu bağlamda asırlardır Anadolu'da yaşamaya devam eden ancak büyük oranda yeni nesil tarafından konuşulmayan mahallî Arap lehçelerinin diyalektoloji ilkeleri bakımından karşılaştırmalı olarak incelenmesi önem arz etmektedir.

Bu çalışmada, lehçe/ağız araştırmaları kapsamında Anadolu'da konuşulmaya devam eden Arap lehçeleriyle ilgili TÜBİTAK destekli bir saha çalışmasının verileri tartışılmıştır. Bahsedilen saha çalışması ülkemizde Arap nüfusunun en yaygın olduğu Hatay, Adana, Mersin, Mardin, Siirt, Şanlıurfa ve Kilis şehirleri gezilerek icra edilmiştir. Saha çalışmasında hedef kitleye yöneltilen sorular dilin fonetik, morfolojik ve sentaktik özelliklerini tespit edecek düzeyde ortak örneklerden oluşmaktadır. Derleme çalışmasında ses kaydı dışında, video ve

fotoğraflarla da desteklenen tüm veriler bilgisayara aktarılmış daha sonra da çözümlenerek yazılı hale getirilmiştir. Söz konusu saha araştırmasının raporu niteliğinde olan çalışmada, ilk olarak Arap diyalektolojisine ilişkin literatür kısaca değerlendirilmiş; Arapça derleme faaliyetlerinin seyri, yöntem sorunları, sahada karşılaşılan güçlükler, bulguların bilimsel yöntemlerle analizi gibi hususlar irdelenmiş ve lehçebilim alanının ilkeleri doğrultusunda derleme çalışmaları için genel geçer bir yöntemin imkânı üzerinde durulmuştur.

Bu çalışmanın vücuda gelmesinde katkısı bulunan, proje ekibinden Dr. İbrahim ÖZCAN ve Arş. Gör. Ramazan KILIÇ'a hassaten teşekkür ederim. Ayrıca projenin ilk gününden itibaren desteklerini esirgemeyen A.Ü. TTO biriminden Özge Nur KANAT Hanımefendi'ye, BAP birimi çalışanlarına ve TÜBİTAK sorumlularına teşekkürü borç bilirim. Türkiye'deki Arap diyalektoloji çalışmalarına katkı sunması dileğiyle...

Doç. Dr. Ömer ACAR
Ankara-2023

KAYNAKÇA

Abdurrahîm, Yâsîn (2012). *Mevsû'atu'l-'Âmmiyye es-Sûriyye*. Dımaşk: el-Hey'etu'l-'Âmmiyye es-Sûriyye li'l-Kitâb.

Abdülhadioğlu, Ahmet (2019). *Sözlü Kültür Bağlamında Mardin Arapça Atasözleri,* İstanbul: Kriter Yayınevi.

Acar, Ömer & **Özcan**, İbrahim (2019). "Hasâis ve Esâlîbû'l-Lehceti'l-Mahkiyye fi Harrân" *11. Uluslararası Dil, Edebiyat ve Kültür Araştırmaları Kongresi*. Antalya

Acat, Yaşar (2018). *Türkiye'de Konuşulan Arap Diyalektleri.* İstanbul:Akdem Yayınları.

Ağbaht, Mahmut (2014). *Hatay Yerleşik Arap Diyalektleri: WALS'e Göre Dil Özellikleri*. Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi.

Ağbaht, Mahmut & **Werner**, Arnold (2014). "Antakya'nın Dursunlu Köyünde Konuşulan Arap Diyalekti". *Nüsha Dergisi,* c.2, S.39.

Akar, Ali (2006). "Ağız Araştırmalarında Yöntem Sorunları". *Turkish Studies* Volume 1/2, ss. 37-53.

Akay, Sedat (2020). *Günümüz Siirt Arapçası*. Doktora Tezi, Bursa Uludağ Üniversitesi.

Akca, H. (2012a). *Ankara İli Ağızları*. Ankara: Türk Kültürünü Araştırma Enstitüsü Yayınları.

Akca, H. (2017). "Ağız Çalışmalarında Derleme Konuları ve Kaynak Kişilere Yöneltilecek Sorular". *Hacettepe Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Dergisi*, 2017 Güz (27), 61-84.

Akkuş, Faruk (2014). *Sason Arapçasının İşlevsel Kümeleri ve Öbek Yapısı*. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi Doğu Dilleri bölümü.

Akkuş, Faruk (2016). "Clause Structure in Contact Contexts: the Case of Sason Arabic". *Perspectives on Arabic Linguistics* XXVIII. Ed. Y. Haddad. E. Potsdam. Amsterdam: John Benjamins. pp. 153–172.

Akkuş, Faruk (2018). "Peripheral Arabic Dialects". *The Routledge Handbook of Arabic Linguistics*. Ed. Elabbas Benmamoun. Reem Bassiouney. New York: Routledge. pp. 454-472.

Akkuş, Faruk & **Benmamoun**, Elabbas (2018). "Syntactic outcomes of contact in Sason Arabic". Arabic in Contact. Ed. Stefano Manfredi. Mauro Tosco. Amsterdam: John Benjamins. pp. 37-52.

Akkuş, Faruk (2020). "Anatolian Arabic". *Arabic and Contact-Induced Change*. Ed. Christopher Lucas & Stefano Manfredi. Berlin: Language Science Press. p.p. 135–158.

Araz, M. & **Çelik**, İ. (2022). "Mardin Gökçe Köyü ve Çevresinde Kullanılan Arapça Atasözleri". *Ulum Dini Tetkikler Dergisi*, V (1).

Aslan, Ahmet (2015). *Urfa-Harran(Diyār-ı Muḍār)Bölgesinin Tarihi*. Çev. Ömer Rıza Doğrul . Ankara:Berikan Yayınevi.

Bekr, Huseyn Ali, (2018). *el- Ḳabāilu'l-Arabīyye fi'l-Cezireti'l-Furātiyye el-'Ulyā fi Turkiyā.*

Blanc, Haim (1964). *Communal Dialects in Baghdad*. Cambridge : Harward University Press.

Boz, Erdoğan (2017). "Türkiye'nin İlk Dil Atlası: Eskişehir İli Dil Atlası". *Türk Dili* (Eylül 2017) Yıl: 67 Sayı: 789, ss. 80-92.

Boz, Erdoğan & **Aktaş,** Semra Günay (2013). "Eskişehir İli Dil Atlası Çalışmaları (Yerli ve Göçmen Ağızları)". *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi* Kasım 2013, 14 (Özel Sayı), 59-72.

Buran, Ahmet (2010), "Türkiye Türkçesi Ağız Atlasının Önündeki Sorunlar". *Diyalektolog*. Kış 2010, ss. 15-20.

Buran, Ahmet (2011), "Türkiye Türkçesi Ağızlarının Tasnifleri Üzerine Bir Değerlendirme". *Turkish Studies*, Volume 6/1 Winter 2011, pp. 41-54.

Cengiz, Emin (2018). "Siirt Arapçasını Yaşatmak", *Türkiye'de Konuşulan Arap Diyalektleri Kitabı* içinde, ed.Yaşar Acat, İstanbul: Akdem yayınları.

Cengiz, Emin (2019). "Siirt Arapçasında Dilsel Farklılıklar". *Siirt İlahiyat Fakültesi Dergisi*, c.VI, S.2, s.360.

Çetin, Nihad (1991). "Arap". *DİA*. İstanbul.

Çevik, Adnan (2009). "Ortaçağ İslām Coğrafyalarına Göre el-Cezire ve İdāri Taksimatı". *Osmanlı Araştırmaları*. c. XXXIII, ss. 36-64. İstanbul.

Çıkar, Mehmet ve Timurtaş, Abdülhadi (2009). "Siirt Yöresinde Konuşulan Arapçanın Temel Özellikleri", *Şarkiyat Araştırma Dergisi,* c. I, S. 28.

Çıkar, Mehmet & **Timurtaş**, Abdülhadi. (2012). "Mardin Yöresi Arapçasının Temel Özellikleri". *Şarkiyyat Araştırmaları Dergisi Nüsha,* c.34, ss.103-113.

Derbas, Nesrin (2021). *Mardin'de Konuşulan Arapça Lehçesinin Kültürel Kimliği*. Yüksek Lisans Tezi. Mardin Artuklu Üniversitesi.

el-Cebūrī, Abdullah (2006). *Teṭavvuru'd-Delāle el-Mu'cemiyye Beynel'Ammî vel-Faṣīḥ*. Birinci Baskı. Beyrut: Dār el-'Arabiyye li'l-Mevsūāt.

el-Cundī, Ahmed 'Alamuddīn (1983). *el-Lehecāt el-'Arabīyya fi't-Turāṯ.* Kahire: ed-Dārul-'Arabiyye li'l-Kitāb.

Daşkıran, Yaşar (2019). *Arapçada Terim Türetme Yolları*. Ankara: Gece Kitabevi.

Demir, Nurettin (2009). "Ağız Dokümantasyonu Niçin Gereklidir?" *Türkiye Türkçesi Ağızları Çalıştayı Bildirileri*. 25-30 Mart 2008. Ankara: TDK. 183-192.

el-Ḥamed, Muhammed Abdulhamid (2003). *'Aşāīru'r-Rakka ve'l-Cezīra.* Rakka.

el-Kâlî, Ebû 'Alî (t.y.). *el-Emâlî.* Beyrut: Dâru'l-Kutubi'l-'İlmiyye.

Enis, İbrahim (1992). *Fi'l-Lehecāt el-'Arabiyye.* Kahire: Mektebetu'l-Anclû el-Mışriyye.

Göçemen, Yakup. (2022). "Hatay'ın Altınözü ilçesinde kullanılan Arapça lehçesi ve bu lehçede yer alan bazı Atasözleri". *RumeliDE Journal of Language and Literature Studies,* S.26, ss. 864-895.

Görgin, Mehmet Şefik (2017). *Arapça Qëltu Lehçesi Siirt Arapçası*. Kocaeli: Özlem Ofset Matbaa.

Gül, Necim (2013). *Siirt Arapçasını Kurtarmak*. Ankara: Sage Yayıncılık.

Gülcü, İbrahim (2018). *Hatay Altınözü Bölgesinde Konuşulan Arapça Diyalektiği: Atasözleri, Deyimleri ve Bunların Fasih Arapçayla Karşılaştırılması*. Yüksek Lisans Tezi, İzmir.

Hebraeus, Bar (1945). *Ebu'l-Ferec Tarihi.* Çev. Ömer Rıza Doğrul. Ankara: Türk Tarih Kurumu Yayınları.

Holt, Peter (2007). *Haçlı Devletleri ve Komşuları.* Çev. Tanju Akad. İstanbul: Kitap Yayınevi.

Isaksson, Bo (2005). "New Linguistic Data from the Sason Area in Anatolia". Ed. Á. Csató, B. Isaksson, C. Jahani. *Linguistic Convergence and Areal Divergence:*

Case Studies from Iranian, Semitic and Turkic. New York: Routledge, pp. 181–190.

İbn Cinnī, Osman (2006). *el-Ḥasāis.* Thk. Muhammed. en-Neccār. Kahire: Dāru'l-Kutubi'l-Mışriyye.

İbn Fâris, Ahmed (1997). *eş-Ṣâḥibî fî Fıḳhi'l-Luġa ve Suneni'l-ʿArab fî Kelâmihâ*, Neşr. Ahmed Hasen Besec. Beyrut: Dâru'l-Kutubi'l-'İlmiyye.

İbn Sîde, Ebu'l-Hasen 'Alî b. İsmâîl (2000). *el-Muhkem ve'l-Muhîtu'l-A'zam*. Beyrut: Dâru'l-Kutubi'l-'İlmiyye.

İbnu's-Serrâc, Ebû Bekr Muhammed b. Seri b. Sehl (tsz.). *el-Usûl fi'n-Nahv*. Beyrut: Muessesetu'r-Risâle.

Jastrow, Otto (2006). "Anatolian Arabic". *Encyclopedia of Arabic Language and Linguistics*. Brill, Volume 1, 87-96.

Jastrow, Otto (2006). "Arabic Dialect Clusters in Turkey - Towards a Comparative Typology". *Türk Dilleri Araştırmaları* (6). ss. 153-164.

Jastrow, Otto (2007). "Where do we stand in the research on the Anatolian qəltu dialects?". *Romano-Arabica* VI-VII. ss. 63-69.

Jastrow, Otto (2011). "Turkish and Kurdish influences in the Arabic Dialects of Anatolia". *Türk Dilleri Araştırmaları*. I (21), 83-94.

Jastrow, Otto (2015). "The position of Mardin Arabic in the Mesopotamian-Levantine dialect continuum".

Arabic and Semitic Linguistics Contextualized. Wiesbaden: Harrassowitz Verlag, pp. 177-189.

Kahyaoğlu, Yasin & **Demircan**, Adnan (2006). "Mardin'in Ömerli İlçesinde Kullanılan Bazı Atasözleri". *Harran Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, S.16, ss.101-120.

Kerīm, Riyad, Muhammed (1996). *el-Muḳṭaḍab fi Lehecāti'l-'Arab.* Tanta: Ofset Baskı.

Küçükkalay, Hüseyin (1969). *Kur'an Dili Arapça.* Konya:Manevi Değerleri Koruma ve İlim Yayma Cemiyeti Neşriyatı.

Lahdo, Ablahad (2009). *The Arabic Dialect of Tillo in the Region of Siirt (South-eastern Turkey)*. Uppsala: Studia Semitica Upsaliensia.

Lestrange, JJ. (1954) *Buldânu'l-Ḫilafeti'ş-Şarkıyye*. Bağdat: Matbbatu'r-Râbıta.

Memduhoğlu, Adnan (2020). *Siirt Arapçası.* İstanbul: Beyan Yayınları.

Orhan, Davut (2014). *Midyat yöresel Arapçasında (Muhallemi) Anlatılar ve Özellikleri*. Yüksek Lisans Tezi. Gaziantep Üniversitesi.

Orhan, Davut (2015). *Midyat Yöresel (Muhallemî) ve Sözlü Edebiyatı*. İstanbul: Sahaflar yayınevi.

Öçalan, Muharrem (2006). "Ağız Araştırmalarında Bilişim Teknolojilerinin Kullanılması ve Ağız Tezleri İçin

Yenilik Önerileri". Sakarya Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi Sayı: 20 Yıl: 2006/1 ss. (169-188).

Önel, Abdulhakim (2016). *Şanlıurfa Araplarında Dil ve Edebiyat Bağlamında Arapça meseleler ve Tahlilleri.* Yüksek Lisans Tezi, Şanlıurfa.

Önel, Abdülhakim (2018). "Harran'da Konuşulan Arap Lehçesi Üzerinde Bir İnceleme". İslâm Tarihi ve Medeniyetinde Harran. Ankara: Berikan Yayınları. II. cilt ss. 209-226.

Önel, Abdülhakim (2022). *Harran Bölgesinde Konuşulan Arap Diyalektinin Dil Bilimsel Özellikleri ve Sözlü Edebiyat Malzemeleri*. İnönü Üniversitesi, Doktora Tezi.

Özcan, İbrahim (2017). Harran Arapçası (Dil ve Üslūp Özellikleri). Yüksek Lisans Tezi. Ankara.

Özcan, İbrahim (2023). *Türkiye'de konuşulan Arap lehçeleri-karşılaştırmalı bir inceleme*. Doktora Tezi Ankara Üniversitesi.

Özcan, Yusuf (2016). "Mersin'in Tarsus İlçesinde Konuşulan Arap Diyalekti; Zamir ve Fiil Çekimi Bağlamında İnceleme". *e-Şarkiyat İlmi Araştırmalar Dergisi*, C. 8, S. 1.

Özcan, Yusuf (2016). *Tarsus Arap Diyalekti, Metinler ve Sözlük Bağlamında İnceleme.* Almanya: Türkiye Alim Kitapları.

Özezen, Muna (2020). "Çukurova Araplarının Sözlü Edebiyatları Üzerine gözlemler". *The Journal of Mesopotamian Studies*, c.5, S.2, s.167-189.

Öztuna, Yılmaz (1986). *Osmanlı Devleti Tarihi*, c.1-2. İstanbul: Faisal Finans Kurumu.

Pi, Chia-Yi Tony (2008). *Beyond the Isogloss: Isographs in Dialect Topography*. The Canadian Journal of Linguistics. Cambridge University Press, 51(2):177-184.

Procházka, Stephan (2006). "Does geographical periphery imply linguistic periphery? The examples of the Arabic dialects of Cilicia and Urfa in Southern Turkey". *Romano-Arabica* VI-VII, ss. 109-132.

Procházka-Eisl, Gisela and Procházka, Stephan (2018). "The Arabic speaking Alawis of the Çukurova: The transformation of a linguistic into a purely religious minority". *Linguistic minorities in Turkey and Turkic-speaking minorities of the periphery*. Ed. Christiane Bulut. Wiesbaden: Harrassowitz Verlag. p.p. 309-328.

Roberts, J. (2011). *Dünya Tarihi*, çev. İdem Erman, İstanbul: İnkılap Kitabevi.

Sellūm, Davud (1976). *Dırāsātu'l-Lehecāti'l-'Arabiyye.* Kuveyt: Mektebetu'l-Menār.

Şayır, Mehmet (2017). *Mardin Arapça Diyalekti*. İstanbul: Akdem Yayınları.

Talay, Shabo (2007). "The Influence of Turkish, Kurdish and Other Neighbouring Languages on Anatolian Arabic". *Romano-Arabica* VI-VII. ss. 179-188.

Talay, Shabo (2011). "Arabic Dialects of Mesopotamia", Ed. Stefan Weninger. *The Semitic Languages An International Handbook*. Göttingen: Hubert & Co. GmbH & Co. KG. pp. 909-920.

Tekin, T. 2023. *Makaleler III (Çağdaş Türk Dilleri)*. Yay. Yılmaz E. ve Demir N., Ankara: Türk Dil Kurumu.

Timurtaş, Abdülhadi, Çıkar, Mehmet Şirin (2018). "Siirt ve Çevresinde Konuşulan Arapça". *Türkiye'de Konuşulan Arap Diyalektleri*. Ed. Yaşar Acat. İstanbul: Akdem Yayınları.

Vâfî, Ali Abdulvâhid (2004). *Fıkhu'l-Luğa*. Kahire: Dâru Nahdati Mısr.

Werner, Arnold (2017). "The Arabic Dialect of the Jews of Iskenderun", *Romano-Arabica* VI-VII. pp. 7-12.

Yılmaz, Mehmet (2014). *Adana Kozan İlçesinde Yaşayan Arap Kökenli Vatandaşların Dil Yapılarının incelenmesi.* Yüksek Lisans Tezi. Adana.

Yiğit, Melike (2017). *Hatay'ın Samandağ İlçesinde Konuşulan Arapça Üzerine Bir Derleme Çalışması.* Yüksek Lisans Tezi, Çorum.

DOÇ. DR. ÖMER ACAR

ARAP DİLİNDE

SÖZLÜKSEL ÇOK ANLAMLILIK

SERÜVEN
YAYINEVİ

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Mart 2023

ISBN • 978-625-6399-67-9

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz. The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

ÖNSÖZ

Anlamlar sınırsız, sözcükler sınırlı olduğu için en temel ihtiyaçlardan biri olan dilsel iletişimde çok anlamlı sözcüklere başvurulması aslında bir zorunluktan ibarettir. Lamartine'in deyimiyle "göklerin dilini konuşmadıkça" insanoğlu bu sınırlar içinde hareket etmek durumundadır. Hissettikleri ile dilinden dökülenler arasındaki derin uçurumu fark etmek bu konuda bir fayda sağlamasa da bütün gizemi ve insanı kuşatan atmosferiyle dilin mahiyeti başlangıçtan beri insanoğlunun ilgisini çekmiştir.

Dilin sınırlı oluşunun belki de en açık göstergelerinden olan sözlüksel çokanlamlılık konusunu ele aldığımız bu çalışma bir giriş ve üç bölümden oluşmaktadır. Giriş kısmında konunun araştırılma nedeni, araştırmada karşılaşılan güçlükler, kullanılan materyal, araştırmada uygulanan yöntem vb. bilgiler verilmiştir.

Birinci bölümde dil olgusu ve dilin mahiyeti üzerinde genel dilbilim açısından değerlendirmelere yer verilmiş, çokanlamlılık konusunun genel dilbilim açısından adeta kaba haritası çizilmiştir. Bu kısımda ayrıca dil ve dilbilim alanları kısaca ele alınmıştır.

İkinci bölümde genel anlambilim, anlambilimin tarihçesi, anlambilimin çeşitli alanları üzerinde durulmuş, anlam değişmeleri, anlam değişme türleri, anlam değişmelerinin sebepleri gibi konular işlenmiştir. Bu arada konumuz olan çokanlamlılığın genel anlambilim açısından ifade ettiği değer üzerinde durulmuştur.

Üçüncü bölümde asıl konumuz olan Arap dilinde çokanlamlılık meselesi önce dilbilim üst başlığıyla ele alınmış, bu başlığın altında klasik dönem ve modern dönem olmak üzere iki ayrı başlıkta da çokanlamlılık, bir başka ifadeyle iştirâk-i lafzî'nin nasıl ele alındığı, bu alanda ne gibi çalışmaların yapıldığı, hangi tartışmaların yürütüldüğü açıklanmıştır. Yine bu bölümde iştirâk-

i lafzînin diğer bilim dalları ile ilişkisi ve bu bilim dallarında konuyla ilgili yapılmış olan çalışmalara yer verilmiştir. Bu bilim dallarının konuya yaklaşımlarının, kendi metotları doğrultusunda geliştiği gösterilmeye çalışılmıştır.

Sonuç kısmında ise bu çalışma sonunda ulaşılan bilimsel sonuç açıklanmış ve birtakım önerilerde bulunulmuştur.

Başta merhum hocam Prof. Dr. Ahmet BULUT olmak üzere, bu çalışmanın vücuda gelmesinde emeği geçmiş bulunan herkese teşekkürü borç bilirim. Hakiki ilim binasında bir tuğla olabilmek dileğiyle...

Doç. Dr. Ömer ACAR

Ankara-2023

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ 1
KISALTMALAR 6
GİRİŞ 1

BİRİNCİ BÖLÜM
DİL VE DİLBİLİM

1.1. Dil Olgusu ve Dilin Mahiyeti 14
1.2. Dilin Tanımları ve Fonksiyonları.....30
1.3. Dil ve Dilbilim Alanları.....40
1.3.1. Sesbilim (fonetik) ve görevsel sesbilim (fonoloji) 44
1.3.2. Biçimbilim (morfoloji).....45
1.3.3. Dizimbilgisi (sentaks) 46
1.3.4. Sözcükbilim (leksikoloji) 49
1.3.5. Sözlükbilim (leksikografi) 55
1.3.6. Adbilim (onomastik).....57
1.3.7. Anlambilim (semantik).....61

İKİNCİ BÖLÜM
ANLAMBİLİM (SEMANTİK)

2.1. Anlambilimin Tarihine Kısa Bir Bakış 64
2.2. Durgun Anlambilim 66
2.2.1. Dil birimlerinin anlam boyutu 68
2.2.2. Kavram.....70
2.2.3. Gösterge (lafız/kelime) 73
2.2.4. Anlam (delâlet-mânâ) 98
2.2.5. Anlam türleri.....139
2.2.6. Anlamın anlamı 143
2.2.7. Anlam durumları 153
2.2.7.1. Temel anlam 153
2.2.7.2. Yan anlam/anlamlar.....155
2.2.7.3. Aktarmalar 157

2.2.7.4. Ad aktarması 162
2.2.7.5. Çokanlamlılık 164
2.2.7.6. Eşadlılık 169
2.2.7.7. Eşanlamlılık 170
2.2.7.8. Zıtanlamlılık 175
2.2.7.9. Tasarımlar 181
2.2.7.10. Duygu değeri 182
2.2.7.11. Yerlileştirme 183
2.2.7.12. Bağlam 184
2.2.7.13. Bağdaştırma 190
2.3. Gelişmeli Anlambilim 192
2.3.1. Anlam değişmeleri 192
2.3.1.1 Anlam daralması (semantic restriction) 194
2.3.1.2. Anlam genişlemesi (Semantic extention) 196
2.3.1.3. Genelleşme 198
2.3.1.4. Anlam kayması 199
2.3.1.5. Anlam iyileşmesi (Meliorative) 200
2.3.1.6. Anlam kötüleşmesi/bayağılaşması 201
2.3.2. Anlam Değişmelerinin Sebepleri 204

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM
ARAP DİLİNDE ÇOKANLAMLILIK
(İŞTİRÂK-İ LAFZÎ)

3.1. Çokanlamlılık Olgusu 208
3.2. Tanımı ve Etimolojik İncelemesi 218
3.3. Arap Dilbilimi Açısından İştirâk-i Lafzî 225
3.3.1. Klasik dönemde iştirâk-i lafzî 225
3.3.1.1. Müşterek lafızları bir araya getiren çalışmalar 226
3.3.1.2. İştirâk-i lafzî ile ilgili eski dilcilerin görüşleri 228
3.3.1.3. Eski dilcilere göre iştirâk-i lafzî'nin sebepleri 243
3.3.1.4. Eski dilcilerin bağlam konusundaki görüşleri 246
3.3.2. İştirâk-i Lafzî ile İlgili Yeni Çalışmalar 247

3.3.2.1. Günümüzde çokanlamlılık ile ilgili yapılmış olan çalışmalar 248
3.3.2.2. Günümüz dilcilerinin iştirâk-i lafzî ile ilgili görüşleri 252
3.3.2.3. Günümüz dilcilerine göre iştirâk-i lafzî'nin sebepleri 264
3.3.2.4. Günümüz dilcilerinin bağlam üzerindeki düşünceleri 267
3.3.3. İştirâk-i Lafzî'nin Dilde Meydana Getirdiği Etkiler ...270
3.3.3.1. Olumlu etkiler 270
3.3.3.2. Olumsuz etkiler 271
3.3.4. Diğer İlmî Disiplinlerde İştirâk-i Lafzî 274
3.3.4.1. Usûl-u Fıkıh 275
3.3.4.2. Mantık 282
3.3.4.3. Kur'an ilimleri 283
SONUÇ 287
BİBLİYOGRAFYA 291

BİBLİYOGRAFYA

Kur'an-ı Kerîm

Acarlar, Kevser, "*Fiil Kiplerindeki Anlam Kaymalarının Nedenleri*" (Dilbilgisi Sorunları-II) içinde, ss. 291-297, TDK Yay., Ankara, 1972.

Akalın, Mehmet, *Modern Lengüistiğe Giriş, İletişim ve Dil- Lengüistik Yapılıkçılık*, Ege Üniv. Ed. Fak. Yay., İzmir, 1983.

Akarsu, Bedia, *Dil-Kültür Bağlantısı*, Üçüncü Basım, İnkılap, İstanbul, 1998.

Akdemir, Hikmet, *Belâgat Terimleri Ansiklopedisi*, Nil Yay., İzmir, 1999.

Akerson, Fatma Erkman, *Anlam-Çeviri-Karşılaştırma*, ABC Kitabevi, Birinci Baskı, İstanbul, 1991.

Aksan, Doğan, *Her Yönüyle Dil-Ana Çizgileriyle Dilbilim*, Beşinci Baskı, TDK Yay., Ankara, 1995. (Her Yönüyle Dil)

_____, *Türkçenin Gücü*, Genişletilmiş Altıncı Basım, Bilgi Yay., Ank., 1999.

_____, *Anlambilim Anlambilim Konuları ve Türkçenin Anlambilimi*, Engin Yay., Ank., 1999. (Anlambilim)

Albayrak, Halis, *Tefsir Usûlü*, Şule Yay., İstanbul, 1998.

Altınörs, Atakan, *Dil Felsefesi Sözlüğü*, Birinci Baskı, Paradigma, İstanbul, 2000.

Altuğ, Taylan, *Dile Gelen Felsefe*, Birinci Baskı, Yapı Kredi Yay., İstanbul, 2001.

el-Antâkî, Muhammed, *Dirâsât fî Fıkhi'l-Luğa*, Dâru'ş-Şarki'l-Arabî, Beyrut, 1969.

el-'Askerî, Ebû Hilâl, *el-Furûku'l-Luğaviyye*, Dâru'l-'İlm ve's-Sekâfe, Kahire, 1997.

Banarlı, Nihad Sâmi, *Resimli Türk Edebiyatı Tarihi*, I-II, MEB Yay., İstanbul, 1998.

Barthes, Roland, *Göstergebilimsel Serüven* (çev. Mehmet-Sema Rifat), Gözden Geçirilmiş Dördüncü Basım, Kaf Yay., İstanbul, 1999.

Başaran, Melih, *Ve Niçin (Yine) Felsefe (Yapıçözümleri)*, Birinci Baskı, Yapı Kredi Yay., İstanbul, 1993.

Bilgegil, M. Kaya, *Edebiyat Bilgi ve Teorileri*, Enderun Kitabevi, İstanbul, 1989.

Bolay, M. Naci, "*Delâlet*", *TDV İslam Ansiklopedisi*, c.IX, TDV Yay., İstanbul, 1994.

Bolelli, Nusrettin, *Belâgat-Arap Edebiyatı Bilgi ve Teorileri*, İFAV Yay., İstanbul, 1993.

el-Buhturî, *Dîvânu'l-Buhturî*, Neşr. Hasen Kâmil es-Sîrafî, Dâru'l-Me'ârif, Kahire, 1977.

Bulut, Ahmet, "*Arap Dilinde İlk Sîga Meselesi*", *U.U. İlahiyat Fak. Der*gisi, c. 7, S. 7, ss. 709-735, Bursa, 1998.

el-Bustânî, Butrus, *Kitâbu Dâirati'l-Me'ârif (Encyclopedie Arabe)*, Dâru'l-Ma'rife, Beyrut, tsz.

el-Câbirî, Muhammed 'Âbid, *Arap-İslam Kültürünün Akıl Yapısı* (çevirenler: Burhan Köroğlu, Hasan Hacak, Ekrem Demirli), İkinci Baskı, Kitabevi, İst., 2000.

el-Cârim, Ali , Mustafa Emîn, *el-Belâgatu'l- Vâdıha*, Edâ Neşriyat, İst., 1991.

Cerrahoğlu, İsmail, *Tefsir Tarihi*, I-II, Fecr Yayınevi, Ankara, 1996.

Chauveau, G., "Ferdinand de Saussure Öncesi Dil Çalışmaları" (çev. Sema Rifat Güzelşen) (*Dilbilim Seçkisi* içinde), ss. 11-15, TDK Yay., Ankara, 1982.

Civelek, Yakup, "VII-XI. Asır İslam Dünyasında Dil Olgusuna Yaklaşımlar ve Batılı Dilbilimcilerle Mukayesesi" (*Kur'an ve Dil-Dilbilim ve Hermenötik Sempozyumu* içinde), ss. 201-229, Bakanlar Mat., Erzurum, 2001.

el-Curcânî, Abdulkâhir, *Delâilu'l-İ'câz*, Mektebetu Sa'duddîn, Dimeşk, 1987.

_____, Abdulkâhir, *Esrâru'l-Belâğa*, Dâru'l-Medenî, Cidde, 1991.

Cündioğlu, Dücane, *Anlamın Buharlaşması ve Kur'an*, İkinci Baskı, Tibyan, İstanbul, 1997. (Anlamın Buharlaşması)

_____, Sözlü *Kültür'den Yazılı Kültür'e Anlam'ın Tarihi*, Birinci Baskı, Tibyan, İstanbul, 1997.

Çağlar, Güray, "Bildirişme ve Dil-Dilin Nitelikleri" (*Dilbilim ve Dilbilgisi Konuşmaları-I* içinde), ss. 16-32, TDK Yay., Ankara, 1980.

Çeker, Alper, *Aramızdaki Muhbir: Dil-Dilbilim ve Modern Şiir Üzerine Bir Deneme*, Ayışığı Kitapları, İstanbul, 2002.

Çelebi, Muharrem, "Ezdâd", *TDV İslam Ansiklopedisi*, c.XII, ss. 47-48, TDV Yay., İstanbul, 1995.

Çetin, Nihad M., "Arap Dili ve Edebiyatı" *TDV İslam Ansiklopedisi*, c.III, ss. 282-309, TDV Yay., İst., 1993.

Çiçek, Mehmet, "*Dil Olgusuna Genel Bir Bakış*" (Kur'an ve Dil Sempozyumu) içinde, ss. 189-199, Bakanlar Mat., Erzurum, 2001.

Çiftçi, Adil, *Fazlurrahman ile İslam'ı Yeniden Düşünmek*, Birinci Baskı, Kitâbiyât, Ankara, 2000.

ed-Dabbî, Mufaddal, *el-Mufaddaliyyât*, neşr. Ahmed Muhammed Şâkir-Abdusselâm Hârûn, Dâru'l-Me'ârif, Kahire, 1963.

Doğan, D. Mehmet, *Büyük Türkçe Sözlük*, İz Yay., yy, 1996.

Ebû Zehra, Muhammed, *İslam Hukuku Metolojisi 'Fıkıh Usûlü'* (çev. Abdülkadir Şener), Fon Mat., Ank., 1981.

Ergin, Muharrem, *Türk Dil Bilgisi*, Bayrak Basım-Yayın-Tanıtım, İst., 1992.

Erol, Hülya Aslan, *Eski Türkçeden Eski Anadolu Türkçesine Anlam Değişmeleri*, TDK Yay., Ankara, 2008.

el-Ezrârî, Takiyyuddîn Ebî Bekr Ali b. Abdillâh el-Hamevî, *Hizânetu'l-Edeb*, I-II, Birinci Baskı, Dâru ve Mektebetu'l-Hilâl, Beyrut, 1987.

el-Fîruzâbâdî, Mecduddîn Muhammed b. Ya'kûb, *el-Kâmûsu'l-Muhît*, Muessesetu'r-Risâle, Beyrut, 1993.

el-Galâyînî, Mustafa, *Câmi'u'd-Durûsi'l-'Arabiyye*, Otuzuncu Baskı, el-Mektebetu'l-'Asriyye, Beyrut, 1994.

el-Gazâlî, Ebû Hâmid, *el-Mustasfâ*, Thk. Muhammed Abdusselâm, Dâru'l-Kutubi'l-'İlmiyye, Beyrut, 1993.

Goldziher, Ignace, *Klasik Arap Literatürü* (çev. Azmi Yüksel-Rahmi Er), Birinci Basım, İmaj Yay., Ankara, 1993.

Göğüş, Beşir, *Anlatım Terimleri Sözlüğü*, Birinci Baskı, Ankara, 1998.

Göka, Erol, "Hermenötik Üzerine", *Türkiye Günlüğü*, sayı: 22, Ankara, 1993.

Gökberk, Macit, *Değişen Dünya Değişen Dil*, Birinci Baskı, Yapı Kredi Yay., İstanbul, 1997.

Görmez, Mehmet, *Sünnet ve Hadisin Anlaşılması ve Yorumlanmasında Metodoloji Sorunu*, Birinci Baskı, TDV Yay., Ankara, 1997.

Grünberg, Teo, *Anlama, Belirsizlik ve Çok-anlamlılık*, İkinci Baskı, Gündoğan Yay., Ankara, 1999.

Guiraud, Pierre, *Anlambilim* (çev. Berke Vardar), Multilingual, İstanbul, 1999.

el-Ferâhîdî, Ebû Abdurrahman el-Halîl b. Ahmed *Kitâbu'l-Ayn*, Bâkırî Mat., yy., 1990.

el-Hasen, Halîfe Bâbekr, *Menâhicu'l-Usûliyyîn fî Turuki Delâlâti'l-Elfâz ale'l-Ahkâm*, Birinci Baskı, neşr: Mektebetu Vehbe, Kahire, 1989.

Hatiboğlu, Vecihe, "Eşanlamlı Sözcükler Var mıdır?" (*Dilbilgisi Sorunları-II* içinde), ss. 339-342, TDK Yay., Ankara, 1972.

el-Hûrî, Reşîd Selîm, "er-Rebî'u'l-Ahîr", *el-Muktataf*, C. 80, S. 5, ss. 542-545.

İbn Cinnî, Ebu'l-Feth 'Usmân, *el-Hasâis*, Tahkik: Muhammed Ali en-Neccâr, I-III, Âlemu'l-Kutub, Beyrut, tsz.

İbnu'l-Esîr, Ebu'l-Feth Ziyâuddîn Nasrullah b. Muhammed b. Muhammed b. 'Abdilkerîm, *el-Meselu's-Sâir*, Tahkik: Muhammed Muhyiddîn 'Abdulhamîd, I-II, el-Mektebetu'l-'Asriyye, Beyrut, 1995.

İbn Fâris, Ebu'l-Huseyn Ahmed b. Zekeriyya er-Râzî, *Mekâyîsu'l-Luğa*, Mustafa Elbânî Mat., Mısır, 1970.

_____, *es-Sâhibî fî Fıkhi'l-Luğa*, Matba'atu 'Îsâ el-Bâbî el-Halebî, Kahire, tsz.

İbn Kuteybe, *Garîbu'l-Hadîs*, Thk. 'Abdullah el-Cubûrî, Matba'atu'l-'Ânî, Bağdat, 1977.

İbn Manzûr, Mumammed b. Mukerrem, *Lisânu'l-'Arab*, I-XV, Birinci Baskı, Dâru Sâdır, Beyrut, tsz.

İbnu'ş-Şecerî, Ebu's-Seâdât Hibetullâh b. 'Ali b. Muhammed, *Mâ İttefeka Lafzuhû va'htelefe Ma'nâhu*, Dâru'l-Kutubi'l-İlmiyye, Beyrut, 1996.

İmer, Kâmile, "Toplumsal Dilbilim" (*Dilbilim ve Dilbilgisi Konuşmaları- I* içinde), ss. 157-166, TDK Yay., Ankara, 1980.

İnam, Ahmed, "Hermenötik'in Anlam Dünyamızdaki Tekabülleri: Mana, Tevil, Tefsir" (*Kur'an ve Dil-Dilbilim Sempozyumu* içinde), ss. 81-92, Bakanlar Mat., Erzurum, 2001.

İşler, Emrullah, "'Secde' Kelimesi ve Türkçeye Çeviri Sorunu", *İslâmiyât*, 1998, c. 1, S. 3, ss. 105-115.

_____, "Çokanlamlılık, Anlam Daralması ve Kur'an'ın Türkçe Çevirilerinde Yapılan Yanlışlar" (*Kur'an ve Dil Sempozyumu* içinde), ss. 385-397.

_____, *Türkçede Anlam Kaymasına Uğrayan Arapça Kelime ve Kelime Grupları*, Türk Dünyası Araştırmaları Vakfı Yay., İstanbul, 1997.

Kaplan, Mehmet, *Kültür ve Dil*, Dokuzuncu Baskı, Dergâh Yay., İst., 1997.

el-Kazvînî, Celâluddîn Ebû Abdillâh Muhammed b. Sa'duddîn b. 'Umar, *el-Îdâh fî Ulûmi'l-Belâğa*, Dâru İhyâi'l-'Ulûm, Beyrut, 1998.

Kıran, Zeynel, *Dilbilim Akımları*, İkinci Baskı, Onur Yay., Ankara, 1996.

_____, "Dilde Örtük Anlam ve Dolaylı Anlatım" (*Kur'an ve Dil Sempozyumu* içinde) ss. 415-421, Bakanlar Mat., Erzurum, 2001.

Kocaman, Ahmet, "Dilbilimsel Anlambilim" (*Dilbilim ve Dilbilgisi Konuşmaları-I*) içinde ss. 89-103, TDK, Ankara, 1980.

_____, "Modern Dilbilim ve Dil İncelemeleri-Genel Bir Değerlendirme" (*Dilbilim ve Dilbilgisi Konuşmaları-I*) İçinde, ss. 33-40, TDK Yay., Ankara, 1980.

Koç, Mustafa, *Baleybelen/İlk Yapma Dil*, Klasik Yayınları, İstanbul, 2006.

Koç, Nurettin, *Açıklamalı Dilbilgisi Terimleri Sözlüğü*, İnkılâp Kitabevi, İst., s. 71.

Küçükkalay, Hüseyin, *Kur'an Dili Arapça*, Denizkuşları Mat., Konya, 1969.

Lyons, John, *Kuramsal Dilbilime Giriş* (çev. Ahmet Kocaman), TDK, Ankara, 1983.

Martinet, André, *İşlevsel Genel Dilbilim* (çev. Berke Vardar), Birinci Baskı, Birey ve Toplum Yay., Ankara, 1985.

Mecz, Irène Tamba, *Anlambilim* (çev. Necmettin Sevil), İletişim Yay., İstanbul, 1998.

Mengüşoğlu Takiyettin, *Felsefeye Giriş*, Dördüncü Basım, Remzi Kitabevi, İstanbul, 1988.

el-Mubârek, Muhammed, *Fıkhu'l-Luğa ve Hasâisu'l-Arabiyye*, Dâru'l-Fikr, Beyrut, 1960.

el-Muberred, Ebu'l-'Abbâs, *Mâ İttefaka Lafzuhû ve'htelefe Ma'nâhu mine'l-Kur'âni'l-Mecîd*, Thk. Ahmed Muhammed Suleymân er-Ra'd, Vizâratu'l-Evkâf ve'ş-Şuûni'l-İslâmiyye, Kuveyt, tsz.

Muhammed Âlu Yâsin, *el-Ezdâd fi'l-Luğa*, Birinci Baskı, Matbaatu'l-Meârif, Bağdat, 1974.

el-Muneccid, Muhammed Nureddîn, *el-İştirâku'l-Lafzî fi'l-Kur'âni'l-Kerîm-Beyne'n-Nazariyyeti ve't-Tatbîk*, Dâru'l-Fikr, Dimaşk, 1998.

Öner, Necati, *Klasik Mantık*, Altıncı Baskı, A.Ü. İlahiyat Fak. Yay., Ank., 1991.

Önler, Zafer, "Tarihsel Süreçte Anlam Değişmeleri" (*Kur'an ve Dil Sempozyumu-I* içinde), ss. 369-375, Bakanlar Mat., Erzurum, 2001.

Özkırımlı, Atilla, *Türk Dili Dil ve Anlatım*, İstanbul Bilgi Üniversitesi Yay., İstanbul, 2001.

Paçacı, Mehmet, "Anlama (Fıkıh) Usûlüne Dair", *İslâmî Araştırmalar*, 1995, c. 8, S. 2, ss. 85-96.

Pakalın, Mehmet Zeki, *Osmanlı Tarih Deyimleri ve Terimleri Sözlüğü I-III*, MEB, İstanbul, 1993.

Palmer, F. R., *Semantik-Yeni Bir Anlambilim Projesi* (çev. Ramazan Ertürk), Birinci Baskı, Kitâbiyât, Ankara, 2001.

Perrot, Jean, *Dilbilim* (çev. Emel Ergun), Birinci Baskı, İletişim Yay., İst., 1998.

Pickthall, Marmaduke, *The Meaning of The Glorious Koran*, Alfred A. Knopp, London, 1930.

Porzig, Walter, *Dil Denen Mucize* (çev. Vural Ülkü, TDK Yay., Ankara, 1995.

er-Râcihî, Abduh, *Fıkhu'l-Luğa fi'l-Kutubi'l-Arabiyye*, Dâru'n-Nahdati'l-Arabiyye, Beyrut, 1982.

er-Râzî, Muhammed b. 'Umar b. el-Huseyn, *el-Mahsûl*, (Thk. Tâhâ Câbir Feyyâz el-'Alvânî), I-V, Birinci Baskı, Neşr. Câmi'atu'l-İmâm Muhammed b. Suûd el-İslâmiyye, Riyad, 1980.

er-Râzî, Muhammed b. Ebî Bekr b. Abdilkâdir, *Muhtâru's-Sıhâh*, (Thk. Mahmûd Hâtır), Mektebetu Lubnân en-Nâşirûn, Beyrut, 1995.

es-Sa'rân, Mahmud, *İlmu'l-Luğa- Mukaddimetun li'l-Kârii'l-Arabî*, Dâru'n-Nahdati'l-Arabiyye, Beyrut.

es-Sâlih, Subhî, *Dirâsât fî Fıkhi'l-Luğa*, Dâru'l-İlm li'l-Melâyîn, Beyrut, 1989.

Sapir, Edward, "Dil ve Toplum" (çev. Ömer Demircan) (*XX. Yüzyıl Dilbilimi* içinde), ss. 51-65, Multilingual Yay., İstanbul, 1999.

Sarup, Madan, *Postyapısalcılık ve Postmodernizm*, Ark, Ankara, 1995.

Saussure, F. de, *Genel Dilbilim Dersleri* (çev. Berke Vardar), I-II, TDK, Ankara, 1976.

Sîbeveyhi, Ebû Bişr 'Amr, *Kitâbu Sîbeveyhi*, I-II, el-Matba'atu'l-Kubrâ el-Emîriyye, Bulak, 1898.

Soykan, Ömer Naci, *Felsefe ve Dil-Wittgenstein Üzerine Bir Araştırma*, Birinci Basım, Kabalcı, İstanbul, 1995.

Soysal, M. Orhan, *Edebî San'atlar ve Tanınması*, MEB Yay., İstanbul, 1998.

Sözen, Edibe, *Söylem/Belirsizlik, Mübadele, Bilgi/Güç ve Refleksivite*, Birinci Basım, Paradigma, İstanbul, 1999.

Sözer, Emel, "Noam Chomsky" (*XX. Yüzyıl Dilbilimi* içinde), ss.272-293, Multilingual Yay., İstanbul, 1999.

es-Suyûtî, Celâluddîn 'Abdurrahman, *el-İtkân fî 'Ulûmi'l-Kur'ân*, I-II, Üçüncü Baskı, Dâru İbn Kesîr, Beyrut, 1996.

_____, *el-Muzhir fî 'Ulûmi'l-Luğa ve Envâ'ihâ*, Tahkik: Fuâd Ali Mansûr, Birinci Baskı, Dâru'l-Kutubi'l-İlmiyye, Beyrut, 1998. (el-Muzhir)

_____, *Sebebu Vad'i İlmi'l-Arabiyye*, Tahkik: Mervân el-'Atiyye, Birinci Baskı, Dâru'l-Hicra, Dimaşk, 1988.

Şa'bân, Zekiyyuddîn, *İslam Hukuk İlminin Esasları (Usûlü'l-Fıkh)* (çev. İbrahim Kafi Dönmez), İkinci Baskı, TDV Yay., Ankara, 1996.

eş-Şâyi', Muhammed b. Abdirrahmân b. Sâlih, *el-Furûku'l-Luğaviyye ve Eseruhâ fî Tefsîri'l-Kur'âni'l-Kerîm*, Birinci Baskı, Mektebetu'l-'Ubeykân, Riyad, 1993.

Şeyda Ozil, "L. Bloomfield" (*XX. Yüzyıl Dilbilimi* içinde), ss. 66-86, Multilingual, İstanbul, 1999.

Şimşek, Mehmet Ali, Arap *Dilinde Çok Anlamlılık ve Karine İlişkisi*, Basılmamış Doktora Tezi, Konya, 2000.

Tâhirü'l-Mevlevî, *Edebiyat Lügatı*, Enderun Kitabevi, İstanbul, 1994.

Takiyyuddîn el-Mısrî, Ebu'r-Rebî' Suleyman b. Buneyn b. Halef b. 'Ivaz, *İttifâku'l-Mebânî ve'ftirâku'l-Me'ânî*, Dâru 'Ammâr, Ammân, 1985.

Taylan, Necip, *Mantık-Tarihçesi ve Problemleri*, M.Ü. İlahiyat Fak. Yay., İstanbul, 1996.

TDK Sözlük, I-II, Dokuzuncu Baskı, TDK Yay., Ankara, 1998.

The Golden Dictionary-İngilizce-Türkçe-Türkçe-İngilizce (Haz. Necmettin Arıkan, Gülderen Yenal, Gülsevin Taşpınar), Altın Kitaplar Yay., yy. 1986.

el-'Ukberî, Ebu'l-Bekâ, *Mesâil Hilâfiyye fi'n-Nahv*, Dâru'ş-Şarki'l-'Arabî, Beyrut, 1992.

el-Vâfî, Alî Abdu'l-Vâhid, *Fıkhu'l-Luğa*, Dâru Nahdati Mısr li't-Tıbâ'a ve'n-Neşr, Kahire, tsz.

Vardar, Berke, *Dilbilimin Temel Kavram ve İlkeleri*, TDK Yay., Ankara, 1982.

Ya'kûb, Emîl Bedî'- Mîşâl Âsî, *el-Mu'cemu'l-Mufassal fi'l-Luğati ve'l-Edeb*, Dâru'l-'İlm li'l-Melâyîn, Beyrut, 1987.

Yılmaz, M. Faik, "Yorumlama Tarihinin Değişim Sürecinde Hermenötik Problem", (*Kur'an ve Dil Sempozyumu* içinde), ss. 59-73, Bakanlar Mat., Erzurum, 2001.

Yiğit, Metin, "Hermeneutik Yöntem ve Usûl-i Fıkh'ın Kat'î-Zannî Diyalektiği" (*Kur'an ve Dil Sempozyumu* içinde), ss.125-186, Bakanlar Mat., Erzurum, 2001.

ez-Zerkeşî, Bedruddîn Muhammed b. 'Abdillah, *el-Burhân fî 'Ulûmi'l-Kur'ân*, Birinci Baskı, I-IV, Dâru'l-Fikr, Beyrut, 1988.

Zeydân, 'Abdulkerîm, *el-Vecîz fî Usûli'l-Fıkh*, Dersaâdet, yy, tsz.

Zeydân, Corcî, *Târîhu Âdâbi'l-Luğati'l-Arabiyye*, Dâru'l-Hilâl, tsz, y.y.

Zülfikar, Hamza, *Terim Sorunları ve Terim Yapma Yolları*, TDK Yay., Ankara, 1991.

_____, *Türkçede Ses Yansımalı Kelimeler*, TDK Yay., Ankara, 1995.

www. behindthename.com

www.wordorigins.org

Diş Hekimliği Alanında Uluslararası Araştırma ve Derlemeler

Mart 2023

Editör

Doç. Dr. Nesrin SARUHAN

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Mart 2023

ISBN • 978-625-6399-92-1

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz. The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

BÖLÜM 1
AÇIK KAPANIŞ VE TEDAVİ YÖNTEMLERİ
Türkan Sezen ERHAMZA, Handan MEZARCI 1

BÖLÜM 2
ORAL CERRAHİ HASTALARININ SİSTEMİK HASTALIKLAR AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ
Aylin EKMEKCİOĞLU 25

BÖLÜM 3
DİŞ HEKİMLİĞİNDE TROMBOSİTTEN ZENGİN FİBRİN KULLANIMI
Kubilay BARIŞ, Meltem KARŞIYAKA HENDEK, Ebru OLGUN 49

BÖLÜM 4
SİSTEMİK HASTALIKLARIN ENDODONTİK TEDAVİ BAŞARISINA ETKİSİ
Ceren TURAN, Esra ARILI ÖZTÜRK, Burhan ÇANAKÇİ 67

BÖLÜM 5
ORAL VE MAKSİLLOFASİYAL BÖLGENİN DEV HÜCRELİ LEZYONLARI
Ertan YALÇIN 83

BÖLÜM 6
MAKSİLLA VE MANDİBULADA REGİONAL ANESTEZİ TEKNİKLERİ
Gizem ÇALIŞKAN, Nesrin SARUHAN 101

BÖLÜM 7
PERİODONTAL VE PERİ-İMPLANT HASTALIKLARDA D VİTAMİNİNİN ÖNEMİ
Meltem KARŞIYAKA HENDEK, Kubilay BARIŞ, Ebru OLGUN 121

BÖLÜM 8
HIZLI ÜST ÇENE GENİŞLETMESİ
Türkan Sezen ERHAMZA, Ismayıl MALIKOV 137

BÖLÜM 1

AÇIK KAPANIŞ VE TEDAVİ YÖNTEMLERİ

Türkan Sezen ERHAMZA[1]
Handan MEZARCI[2]

1 Doç. Dr. Türkan Sezen Erhamza, Kırıkkale Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ortodonti Ana Bilim Dalı, ORCID ID:0000-0001-9540-9906
2 Arş. Gör. Handan Mezarcı, Kırıkkale Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ortodonti Ana Bilim Dalı, ORCID ID:0000-0001-9163-5578

KAYNAKÇA

Afroz, S., Naritani, M., Hosoki, H., & Matsuka, Y. (2018). Posterior disc displacement of the temporomandibular joint: A rare case report. *Cranio: The Journal of Craniomandibular Practice*.

Akan, B., Ünal, B. K., Şahan, A. O., & Kızıltekin, R. (2020). Evaluation of Anterior Open Bite Correction in Patients Treated With Maxillary Posterior Segment Intrusion Using Zygomatic Anchorage. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*.

Akl, H. E., Abouelezz, A. M., El Sharaby, F. A., El-Beialy, A. R., & El-Ghafour, M. A. (2020). Force Magnitude as a Variable in Maxillary Buccal Segment Intrusion in adult patients with skeletal open bite: A double-blind randomized clinical trial. *The Angle Orthodontist*.

Alyami, B. (2020). Diagnosis and Management of a Unilateral Posterior Open Bite Using a Temporary Anchorage Device (TAD): Case Report and Review of the Literature. *Case Reports in Dentistry*.

Apalimova, A., Roselló, À. ,.-S., Arranz-Obispo, C., Marí-Roig, A., & López-López, J. (2020). Corticotomy in orthodontic treatment: systematic review. *Heliyon*.

Aras, I., Olmez, S., Akay, M. C., 5, O. O., & Aras, A. (2015). Treatment of lateral open bite with vertical dentoalveolar distraction osteogenesis. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*.

Arqub, S. A., Villegas, C., & Uribe, F. (2021). Condylectomy as a treatment approach to condylar hyperplasia. *Orthodontic Waves*.

Arslan Çarpar, K., & Sezen Erhamza, T. (2022). Comparison of Zygoma Plates and Infrazygomatic Crest Miniscrews Used Open Bite Treatment: A 3-Dimensional Finite Element Study. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*.

Arvystas, M. G. (1977). Treatment of anterior skeletal open-bite deformity. *American Journal of Orthodontics*.

Atilla, E. (2012). Derleme Miyofonksiyonel Düzenleyici Apareyler: Trainer Sistemi The Myofunctional Appliances: The Trainer System. *Ege Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi*.

Beane, R. A. (1999). *Nonsurgical management of the anterior open bite: a review of the options.* Seminars in Orthodontics.

Björk, A., & Skieller, V. (1972). Facial development and tooth eruption: An implant study at the age of puberty. *American Journal of Orthodontics*.

Brammer, J., & Bell, W. H. (1980). Stability After Bimaxillary Surgery to Correct Vertical Maxillary Excess and Mandibulary Deficiency. *Journal of Oral Surgery*.

Brusati, R., Pedrazzoli, M., & Colletti, G. (2010). Functional results after condy-

lectomy in active laterognathia. *Journal of Cranio-Maxillofacial Surgery*.

Cabrera, M. C., Cabrera, C. A., Freitas, K. M., Janson, G., & Freitas, M. R. (2010). Lateral open bite: Treatment and stability. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*.

Cangialosi, T. J. (1984). Skeletal Morphologic Features of Anterior Open Bite. *American Journal of Orthodontics*.

Carano, A., Siciliani, G., & Bowman, S. J. (2005). Treatment of Skeletal Open Bite with a Device for Rapid Molar Intrusion:A Preliminary Report. *The Angle Orthodontist*.

Celenk, P., Arici, S., & Celenk, C. (2003). Oral Findings in a Typical Case of Achondroplasia. *Journal of International Medical Research*.

Chang, P. E., Kim, J. Y., Jung, H. D., Park, J. J., & Choi, Y. J. (2022). Posttreatment Stability of an Anterior Open-Bite by Molar Intrusion Compared with 2-Jaw Surgery — a Retrospective Study. *Clinical Oral Investigation*.

Choung, P. H., & Nam, I. W. (1998). An intraoral approach to treatment of condylar hyperplasia or high condylar process fractures using the intraoral vertico-sagittal ramus osteotomy. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*.

Enacar, A., Uğur, T., & Toroğlu, S. (1996). A Method For Correction of Open Bite. *Journal of Clinical Orthodontics*.

Enlow, D. H., Kuroda, T., & Lewis, A. B. (1971). The Morphological and Morphogenetic Basis for Craniofacial Form and Pattern. *The Angle Ortodontist*.

Erverdi, N., Keles, A., & Nanda, R. (2004). The Use of Skeletal Anchorage in Open Bite Treatment: A Cephalometric Evaluation. *The Angle Orthodontist*.

Erverdi, N., Usumez, S., & Solak, A. (2006). New generation open-bite treatment with zygomatic anchorage. *The Angle Orthodontist*.

Erverdi, N., Usumez, S., Solak, A., & Koldas, T. (2007). Noncompliance Open-Bite Treatment With Zygomatic Anchorage. *The Angle Orthodontist*.

Espeland, L., Dowling, P. A., Mobarak, K. A., & Stenvik, K. A. (2008). Three-Year Stability of Open- Bite Correction by 1-Piece Maxillary Osteotomy. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*.

Ghafari, J. G., & Haddad, R. V. (2013). Open Bite: Spectrum of Treatment Potentials and Limitations. *Seminars in Orthodontics*.

Graber, T. M. (1963). The “three M’s”: Muscles, malformation, and malocclusion. *American Journal of Orthodontics*.

Graber, T. M., Rakosi, T., & Petrovic, A. G. (1985). *Dentofacial Orthopedics with Functional appliances.* Mosby.

Graber, Vanarsdall, Vig, & Huang. (2022). *Orthodontics: Current Principles and Techniques.* Elsevier.

Greenlee, G. M., Huang, G., Chen, S., Chen, J., Koepsell, T., & Hujoe, P. (2011). Stability of Treatment for Anterior Open-Bite Malocclusion: A Meta-Analysis. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*.

Haas, A. J. (1980). *A Biological Approach to Diagnosis, Mechanics and Treatment of Vertical Dysplasia.* The Angle Orthodontist.

Hasegawa, T., Shibuya, Y., Minamikawa, T., & Komori, T. (2014). Two cases of posterior open bite caused by the thickness of retrodiscal tissue in the temporomandibular joint. *International Journal of Maxillofacial Surgery*.

Hes, J., & Baart, J. A. (1988). Sudden open bite resulting from hemarthrosis: Report of a case. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*.

Huang, W., Shan, B., Ang, B. S., Ko, J., Bloomstein, B. S., & Cangialosi, T. J. (2020). Review of Etiology of Posterior Open Bite: Is There a Possible Genetic Cause? *Clinical,Cosmetic and Investigational Dentistry*.

Işıl Aras 1, S. O., & Oztürk, V. O. (2015). Treatment of lateral open bite with vertical dentoalveolar distraction osteogenesis.

Ülgen, M. (1993). *Ortodontik Tedavi Prensipleri.* Ankara Üniversitesi.

Ülgen, M. (1999). *Anomaliler, Sefalometri, Etioloji, Büyüme ve Gelişim, Tanı.* Ankara Üniversitesi.

Isaacson, R., Robert, J., & Lindauer, S. J. (2001). Closing Anterior Open Bites: Extrusion Arch. *Seminars in Orthodontics Elsevier*.

Kaya, B., & Arman, A. (2006). The Treatment Of Openbite Malocclusions. *Cumhuriyet Üniversitesi DİŞ Hekimliği Fakültesi Dergisi*.

Kiliaridis, S., & Katsaros, C. (1998). The Effects of Myotonic Dystrophy and Duchenne Muscular Dystrophy on The Orofacial Muscles and Dentofacial Morphology. *Acta Odontologica Scandinavica*.

Kim, Y. H. (1987). Anterior openbite and its treatment with multiloop edgewise archwire. *The Angle Orthodontist*.

Klein, E. T. (1971). The thumb-sucking habit: Meaningful or empty? *American Journal of Orthodontics*.

Koç, F., Görgülü, S., & Gökçe, S. (2011). Açık Kapanış Anomalisi ve Tedavileri. *Klinik Bilimler Dergisi*.

Kocadereli, I. (1999). The Effect of First Premolar Extraction on Vertical Dimension. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*.

Kuhn, R. J. (1968). Control of anterior vertical dimension and proper selection of extraoral anchorage. *The Angle Orthodontist*.

Kuroda, S., Katayama, A., & Takano-Yamamto, T. (2004). Severe Anterior Open-Bite Case Treated Using Titanium Screw Anchorage. *The Angle Orthodontist*.

Lee, S. G., Kang, Y. H., Byun, J. H., Kim, U. K., Kim, J. R., & Park, B. W. (2015).

Stability of unilateral sagittal split ramus osteotomy for correction of facial asymmetry: long-term case series and literature review. *Journal of the Korean Association of Oral and Maxillofacial Surgery*.

Lee, W. (2018). Corticotomy for orthodontic tooth movement. *Journal of Korean Association Oral Maxillofacial Surgery*.

Lin, L. H., Huang, G. W., Chen, & S, C. (2013). Etiology and Treatment Modalities of Anterior Open Bite Malocclusion. *Journal of Experimental and Clinical Medicine(Taiwan)*.

Marinho, L. H., & McLoughlin, P. M. (1994). Lateral open bite resulting from acute temporomandibular joint effusion. *British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*.

Marzouk, E. S., & Kassem, S. E. (2016). Evaluation of Long-Term Stability of Skeletal Anterior Open Bite Correction in Adults Treated With Maxillary Posterior Segment Intrusion Using Zygomatic Miniplates. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*.

Matsuda, S., Yoshimura, H., Hamano, T., & Sano, K. (2017). Post-traumatic trigeminal neuropathy caused by an orbital stab wound. *Journal of Craniofacial Surgery*.

McNamara, J. (1977). An Experimental Stduy of Increased Vertical Dimension in Growing Face. *American Journal of Orthodontics*.

Melis, M., Di Giosia, M., & Secci, S. (2011). Temporomandibular Joint Disk Fracture: A Case Report. *Cranio:The Journal of Craniomandibular Practice*.

Moyers, R. E. (1988). *Handbook of Orthodontics.* Elsevier.

Nahoum, H. I. (1975). Anterior open-bite: A cephalometric analysis and suggested treatment procedures. *American Journal of Orthodontics*.

Nanda, R. (2005). *Esthetics and Biomechanics in Orthodontics.* Elsevier.

Nayak, T. K., Nanda, S. B., Sinha, A., Pradhan, R., Pattanik, S., & Sahoo, N. (2022). Comparative evaluation of transpalatal arch and vertical holding appliance at different heights Author links open overlay panel. *Journal of Taibah University Medical Sciences*.

Ng, A. T., Gotsopoulos, H., Qian, J., & Cistulli, P. A. (2012). Effect of Oral Appliance Therapy on Upper Airway Collapsibility in Obstructive Sleep Apnea. *American Journal of Respiratory and Clinical Care MEdicine*.

Ngan, P., & Fields, H. W. (1997). Open bite: a review of etiology and management. *Pediatric Dentistry Journal*.

Nielsen, I. L. (1991). Vertical malocclusions: etiology, development, diagnosis and some aspects of treatment. *The Angle Orthodontist*.

Obwegeser, H. L., & Makek, M. S. (1986). Hemimandibular hyperplasia — Hemimandibular elongation. *Journal of Maxillofacial Surgery*.

Park, H. S., Kwon, T. G., & Kwon, O. W. (2004). Treatment of open bite with microscrew implant anchorage. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*.

Park, J. H., Yu, Y., & Chae, J. M. (2017). Lateral open bite and crossbite correction in a Class III patient with missing maxillary first premolars. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*.

Parker, J. H. (1971). The interception of the open bite in the early growth period. *The Angle Orthodontist*.

Pavlic, A., Battelino, T., Podkrajsek, K. T., & Ovsenik, M. (2011). M. Craniofacial characteristics and genotypes of amelogenesis imperfecta patients. *European Journal of Orthodontics*.

Pearson, L. (2000). The Management of Vertical Dimension Problems in Growing Patients. *Craniofacial Growth Series*.

Perez, C. V., de Leeuw, R., Okeson, J. P., Carlson, C. R., Li, H. F., Bush, H. M., & Falace, D. A. (2012). The incidence and prevalence of temporomandibular disorders and posterior open bite in patients receiving mandibular advancement device therapy for obstructive sleep apnea. *Sleep and Breathing*.

Pliska, B. T., Nam, H., Chen, H., Lowe, A. A., & Almeida, F. R. (2014). Obstructive Sleep Apnea and Mandibular Advancement Splints: Occlusal Effects and Progression of Changes Associated with a Decade of Treatment. *Journal of Clinical Sleep Medicine*.

Ponsford, M. W., & Stella, J. P. (2013). Algorithm for the Differential Diagnosis of Posterior Open Bites: Two Illustrative Cases. *Journal of Oral Maxillofaical Surgery*.

Poulton, D. R. (1967). The influence of extraoral traction. *American Journal of Orthodontics*.

Proffit, W. R. (1978). Equilibrium Theory Revisited: Factors Influencing Position of the Teeth. *The Angle Orthodontist*.

Proffit, W. R., & Mason, R. M. (1975). Myofunctional therapy for tongue-thrusting: background and recommendations. *Journal of the American Dental Association*.

Proffit, W. R., & Mason, R. M. (1975). Myofunctional therapy for tongue-thrusting: background and recommendations. *The Journal of the American Dental Association*.

Proffit, W. R., & Vig, K. W. (1981). Primary failure of eruption: A possible cause of posterior open-bite. *American Journal of Orthodontics*.

Proffit, W. R., Fields, H., Larson, B., & Sarver, D. (2018). *Contemporary Orthodontics 6th Edition.* Elsevier.

Ricketts, R. M. (1976). Bioprogressive Therapy as an Answer to Orthodontic Needs Part I. *American Journal of Orthodontics*.

Rijpstra, C., & Lisson, J. A. (2016). Etiology of anterior open bite: a review. *Journal of Orofacial Orthopedics*.

Rose, E. C., Staats, R., Virchow Jr, C., & Jonas, I. (2002). Occlusal and skeletal effects of an oral appliance in the treatment of obstructive sleep apnea. *CHEST Journal*.

Salini, S., & Tiwari, R. (2020). Apertognathia- A review. *Indian Journal of Orthodontics and Dentofacial Research*.

Sasaguri, K., Ishizaki-Takeuchi, R., Kuramae, S., Tanaka, E., Sakurai, T., & Sato, S. (2009). The Temporomandibular Joint in a Rheumatoid Arthritis Patient after Orthodontic Treatment. *The Angle Orthodontist*.

Scheffler, N. R., Proffit, W. R., & Phillips, C. (2014). Outcomes and Stability in Patients with Anterior Open Bite and Long Anterior Face Height Treated with Temporary Anchorage Devices and a Maxillary Intrusion Splint. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*.

Schudy, F. F. (1964). *Vertical Growth Versus Anteroposterior Growth As Related To Function And Treatment.* The Angle Orthodontist.

Sembronio, S., Tel, A., Costa, F., & Robiony, M. (2019). An Updated Protocol for the Treatment of Condylar Hyperplasia: Computer-Guided Proportional Condylectomy. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*.

Seres, L., & Kocsis, A. (2009). Closure of Severe Skeletal Anterior Open Bite With Zygomatic Anchorage. *Journal of Craniofacial Surgery*.

Sherwood, K., Burch, J., & Thompson, W. (2002). Closing Anterior Open Bites By Intruding Molar With Titanium Miniplate Anchorage. *American Journal of Ortodontics and Dentofacial Orthopedics*.

Singh, H., Srivastava, D., Kapoor, P., & Sharma, P. (2016). Surgical orthodontic correction of mandibular laterognathism. *Journal of Orthodontic Science*.

Smith, R. J., & Balit, H. L. (1977). Problems and methods in research on the genetics of dental occlusion. *The Angle Orthodontsit*.

Smithpeter, J., & Covell Jr, D. (2010). Relapse of Anterior Open Bites Treated with Orthodontic Appliances with and without Orofacial Myofunctional Therapy. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*.

Soancă, A., Dudea, D., Gocan, H., Roman, A., & Culic, B. (2010). Oral manifestations in Apert syndrome: case presentation and a brief review of the literature. *Romanian Journal of Morphology and Embryology*.

Staggers, J. A. (1994). Vertical Changes Following First Premolar Extractions. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*.

Subtelny, J. D., & Sakuda, M. (1964). Open-bite: Diagnosis and treatment. *American Journal of Orthodontics*.

Sugawara, J., Baik, U. B., Umemori, M., Takahashi, I., Nagasaka, H., & Kawamura, H. M. (2002). Treatment and Posttreatment Dentoalveolar Changes

Following Intrusion of Mandibular Molars With Application of a Skeletal Anchorage System (SAS) for Open Bite Correction. *The International Journal of Adult Orthodontics & Orthognathic Surgery*.

Umemori, M., Sugawara, J., Mitani, H., Nagasaka, H., & Kawamura, H. (1999). Skeletal Anchorage System For Open-Bite Correction. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*.

Wanjau, J., & Sethusa, M. P. (2010). Etiology and pathogenesis of anterior open bite: a review. *East African Medical Journal*.

Wilmes, B., Nienkemper, M., Ludwig, B. L., & Nanda, R. (2013). Upper-molar intrusion using anterior palatal anchorage and the Mousetrap Appliance. *Journal of Clinical Orthodontics*.

Wilson, M. D. (1996). Vertical Control of Maxillary Molar Position With a Palatal Appliance. *Tez*. Health Sciences Center, University of Okhlahoma, Okhlahoma City.

Worms, F. W., Meskin, L. H., & Isaacson, R. J. (1971). Open-bite. *American Journal of Orthodontics*.

Xun, C., Zeng, X., & Wang, X. (2007). Microscrew Anchorage in Skeletal Anterior Open-Bite Treatment. *The Angle Orthodontist*.

Yamaguchi, K., & Nanda, R. S. (1991). The effects of extraction and nonextraction treatment on the mandibular position. *American Journal of Orthodontics*.

Yao, C. C., Lee, J. J., Chen, H. Y., Chang, Z. C., Chang, H. F., & Chen, Y. J. (2005). Maxillary Molar Intrusion with Fixed Appliances and Mini-Implant Anchorage Studied in Three Dimensions. *The Angle Orthodontist*.

BÖLÜM 2

ORAL CERRAHİ HASTALARININ SİSTEMİK HASTALIKLAR AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

Aylin EKMEKCİOĞLU[1]

1 (Uzm.Dt.) Isparta Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi, Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Kliniği, e-mail: aylinekmekcioglu@outlook.com, ORCİD:0000-0002-4720-062X

KAYNAKÇA

1. Prof.Dr.Niyazi Tuğrul Norgaz, 2017, Diş Hekimliği Açısıyla Sistemik Hastalıklar, Quıntessence Publıshıng Türkiye, İstanbul 978-605-9382-05-2

2. Kilmartin Cm. 1994, Managing The Medically Compromised Geriatric Patient.J Prosthet Dent : 72(5):492-9.

3. Spivakovsky,2012. Myocardial İnfraction And Tooth Extraction Associated. Evid. Based Dent.13,110.10.1038/Sj.Ebd.6400894

4. Professor Emertus,2014,Scullys'medical Problems In Dentıstry. 978-0-7020-5401-3

5. Bennett Jeffrey D, Rosenberg Morton B Medical Emergencies İn Dentistry. Usa:W.B. Saunders Company.2002

7.Friedlander A.The Psychopathology, Managment And Dental İmplication.J Am Dent Assoc 2002 May 133(5):603-10:Quiz 624-5

8. Kumar N, Porter Sr, Hodgson Ta. Primary Syphilis Remains A Cause Of Oral Ulceration. British Dental Journal 2000 October:189(7)

9. Wilson Pw, Culleton Bf. Overviw Of Risk Factors For Cardiovascular Disease Up To Date 2005: 14.1:1-29

10.Prof.Dr. Bahar Özcabı, Uzman.Dr. Fatma Dursun, 2017, Diş Hekimliği Açısıyla Sistemik Hastalıklar, Quıntessence Publıshıng Türkiye, İstanbul 978-605-9382-05-2

11. Urgancıoğlu İ: Tiroid Hastalıklrı: İç Hastalıkları: Korkmaz Ofset: Bursa 1986:15-19

12. Dt Murat Tokgöz, Dr. M. Rafat Yiğitbaşı. Diş Hekimliği Ve Sistemik Hastalıkları 1998 54-55

13. Uzman. Dr.Emre Aykut, Prof.Dr. Deniz Güney Duman ,Diş Hekimliği Açısıyla Sistemik Hastalıklar,2017, İstanbul 978-605-9382-05-2

14. Laskaris G. Ağız Hastalıkları Atlası. Nobel Tıp Yayınları İstanbul 2006:1:4-339

15. Prof. Dr. Deniz Güney Duman, Doç.Dr. Feyza Gündüz,Diş Hekimliği Açısıyla Sistemik Hastalıklar,2017, İstanbul 978-605-9382-05-2

16. De Rossi Ss, Glick M. Dental Considerations For The Patient Whit Renal Disease Receving Hemodialysis. J Am Dent Asooc 1996 Feb; 127(2):211-9

17. E.Ekrem, Nefroloji. 3. Baskı. İstanbul-1988. 39-270 (18) Prof.Dr.İzzet Hakkı Arıkan, Uzm.Dr. Dilek Barutçu Ataş, Diş Hekimliği Açısıyla Sistemik Hastalıklar,2017, İstanbul 978-605-9382-05-2

19. Uzm.Dr. Aslıhan Taraktaş, Diş Hekimliği Açısıyla Sistemik Hastalıklar,2017, İstanbul 978-605-9382-05-2

20.Tanyeri H. Oral Mukozanın İmmunolojik Hastalıkları Ve Tedavileri 1. Baskı.

İstanbul: Nobel Tıp Kitap Evleri Ltd.Şti. 2000;47-53

22.Uzm.Dr.Derya Kocakaya,Doç.Dr. Ela Erdem Eralp,Prof.Dr. Refika Hamutçu Ersu, Diş Hekimliği Açısıyla Sistemik Hastalıklar,2017, İstanbul 978-605-9382-05-2

25.Doç.Dr. Mustafa Tansel Kendirli Diş Hekimliği Açısıyla Sistemik Hastalıklar,2017, İstanbul 978-605-9382-05-2

26. Juniper Richard P, Parkens Barian J. Emergencies İn Dental Practice Diagnosis And Managment 1990

27.Coulthard P, Horner K, Sloan P, Theaker ED. Master dentistry oral and maxillofacial surgery, radiology, pathology and oral medicine vol 1. 1st ed. Spain; Elsevier Science Limited: 2003. P.15- 32.

28. Fragiskos FD. Oral surgery. Heidelberg; Springer: 2007. p. 1-20.

29.U.S. Department of Health and Human Services, National Institutes of Health, National Heart, Lung, and Blood Institute. The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure. NIH Publication: 2004.

30.Wilson W, Taubert KA, Gewitz M, Lockhart PB, Baddour LM, Levison M, Bolger A, Cabell CH, Takahashi M, Baltimore RS, Newburger JW, Strom BL, Tani LY, Gerber M, Bonow RO, Pallasch T, Shulman ST, Rowley AH, Burns JC, Ferrieri P, Gardner T, Goff D, Durack DT. Prevention of infective endocarditis. Circulation 2007; 116: 1736- 54.

31.Costantinidesa F, Clozzab E, Ottavianic G, Gobboc M, Tirellid G, Biasotto M. Antibiotic prophylaxis of infective endocarditis in dentistry: clinical approach and controversies. Oral Health Prev Dent 2014; 12: 305-11.

32.Rose LF, Meadley B, Minsk L, Cohen W. Oral care for patients with cardiovascular disease and stroke. J Am Dent Assoc 2002; 133: 37S-44S.

33. Renton T, Woolcombe S, Taylor T, Hill CM. Oral surgery: part 1. Introduction and the management of the medically compromised patient. Br Dent J 2013; 215: 213-23.

34. Koerner KR. Manual of minor oral surgery for the general dentist. Iowa; Blackwell Munksgaard: 2006. p. 3-18.

35. Andersson L, Kahnberg KE, Pogrel MA. Oral and maxillofacial surgery. 1st ed. United Kingdom; Blackwell Publishing Ltd: 2010. p. 29-37.

36. Miloro M, Ghali GE, Larsen P, Waite P. Peterson's principles of oral and maxillofacial surgery. 2nd ed. Hamilton; BC Decker Inc: 2004. p. 17-45.

37.Silvestre-Rangil J, Silvestre FJ, Espín-Gálvez. Hospital dental practice in special patients. Med Oral Patol Oral Cir Bucal 2014; 1;19:el63-9.

38.Moore UJ. Principles of oral and maxillofacial surgery. 5th ed. Oxford; Blackwell Publishing Ltd: 2001. p. 22-36.

39.Tintinalli JE, Stapczynski JS, Cline DM, Ma OJ, Cydulka RK, Meckler GD.

Tintinalli's emergency medicine a comprehensive study guide. 7th ed. New York; McGraw Hill: 2011. p. 511-8.

40.Gesek Jr DJ. Respiratory anesthetic emergencies in oral and maxillofacial surgery. Oral Maxillofacial Surg Clin N Am 2013; 25: 479-86

41. Greenwood M, Meechan JG. General medicine and surgery for dental practitioners: part 3. Management of specific medical emergencies in dental practice. Br Dent J 2013; 217: 21-6. 42.American Society of Hematology. Anemiahttp://www.hematology.org/Patients/Anemia/. 2015.

43.Godara H, Hirbe A, Nassif M, Otepka H, Rosenstock A. The washington manual of medical therapeutics. 34th ed. Hong Kong, China; Lippincott Williams and Wilkins: 2014. p. 722-95.

44.Anderson JAM, Brewer A, Creagh D, Hook S, Mainwaring J, McKernan A, Yee TT, Yeung CA. Guidance on the dental management of patients with haemophilia and congenital bleeding disorders. Br Dent J 2013; 215: 497-504.

BÖLÜM 3

DİŞ HEKİMLİĞİNDE TROMBOSİTTEN ZENGİN FİBRİN KULLANIMI

Kubilay BARIŞ [1]

Meltem KARŞIYAKA HENDEK[2]

Ebru OLGUN[3]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Kırıkkale Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı, https://orcid.org/0000-0002-3927-3861

2 Doç. Dr., Kırıkkale Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı, https://orcid.org/0000-0003-1518-4159

3 Prof. Dr., Kırıkkale Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı, https://orcid.org/0000-0001-7298-8589

KAYNAKÇA

Badiee, R. K., Rowland, J. M., & Sun, P. P. (2022). Foreign Body Reaction Following Use of a Novel Bone Graft Substitute in Pediatric Cranioplasty. *Journal of Craniofacial Surgery, 33*(4), e443-e445.

Bajaj, P., Pradeep, A., Agarwal, E., Rao, N. S., Naik, S. B., Priyanka, N., & Kalra, N. (2013). Comparative evaluation of autologous platelet-rich fibrin and platelet-rich plasma in the treatment of mandibular degree II furcation defects: a randomized controlled clinical trial. *Journal of Periodontal Research, 48*(5), 573-581.

Bennardo, F., Liborio, F., Barone, S., Antonelli, A., Buffone, C., Fortunato, L., & Giudice, A. (2021). Efficacy of platelet-rich fibrin compared with triamcinolone acetonide as injective therapy in the treatment of symptomatic oral lichen planus: A pilot study. *Clinical Oral Investigations, 25*, 3747-3755.

Boora, P., Rathee, M., & Bhoria, M. (2015). Effect of platelet rich fibrin (PRF) on peri-implant soft tissue and crestal bone in one-stage implant placement: a randomized controlled trial. *Journal of Clinical and Diagnostic Research: JCDR, 9*(4), ZC18.

Chandra, V., Bains, V. K., Jhingran, R., Srivastava, R., & Madan, R. (2022). Comparative evaluation of platelet-rich fibrin versus connective tissue grafting in treatment of gingival recession using pouch and tunnel technique: A randomized clinical study. *Contemporary Clinical Dentistry, 13*(3), 217-226.

Choukroun, J., Adda, F., Schoeffer, C., & Vervelle, A. (2000). PRF: an opportunity in perio-implantology. *Implantodontie, 42*, 55-62.

Choukroun, J., Diss, A., Simonpieri, A., Girard, M.-O., Schoeffler, C., Dohan, S. L., . . . Dohan, D. M. (2006). Platelet-rich fibrin (PRF): a second-generation platelet concentrate. Part IV: clinical effects on tissue healing. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontology, 101*(3), e56-e60.

Choukroun, J., & Ghanaati, S. (2018). Reduction of relative centrifugation force within injectable platelet-rich-fibrin (PRF) concentrates advances patients' own inflammatory cells, platelets and growth factors: the first introduction to the low speed centrifugation concept. *European Journal of Trauma and Emergency Surgery, 44*, 87-95.

Choukroun, J., Simonpieri, A., Girard, M.-O., Fioretti, F., Dohan, S., & Dohan, D. (2004). Platelet rich fibrin (PRF): un nouveau biomatériau de cicatrisation. *Implantodontie, 4*(13), 229-235.

Dar, M., Hakim, T., Shah, A., Najar, L., Yaqoob, G., & Lanker, F. (2016). Use of autologous platelet-rich fibrin in osseous regeneration after cystic enucleation: A clinical study. *Journal of Oral Biology and Craniofacial Research, 6*, S29-S32.

Desai, A. K., Kumar, N., Dikhit, P., Koikude, S. B., & Bhaduri, S. (2019). Efficacy

of platelet-rich fibrin in secondary cleft alveolar bone grafting. *Craniomaxillofacial Trauma & Reconstruction Open, 3*(1), s-0039-1678672.

Dohan, D. M., Choukroun, J., Diss, A., Dohan, S. L., Dohan, A. J., Mouhyi, J., & Gogly, B. (2006a). Platelet-rich fibrin (PRF): a second-generation platelet concentrate. Part I: technological concepts and evolution. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontology, 101*(3), e37-e44.

Dohan, D. M., Choukroun, J., Diss, A., Dohan, S. L., Dohan, A. J., Mouhyi, J., & Gogly, B. (2006b). Platelet-rich fibrin (PRF): a second-generation platelet concentrate. Part II: platelet-related biologic features. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontology, 101*(3), e45-e50.

Dohan, D. M., Choukroun, J., Diss, A., Dohan, S. L., Dohan, A. J., Mouhyi, J., & Gogly, B. (2006c). Platelet-rich fibrin (PRF): a second-generation platelet concentrate. Part III: leucocyte activation: a new feature for platelet concentrates? *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontology, 101*(3), e51-e55.

Dohan Ehrenfest, D. M., Del Corso, M., Diss, A., Mouhyi, J., & Charrier, J. B. (2010). Three-dimensional architecture and cell composition of a Choukroun's platelet-rich fibrin clot and membrane. *Journal of Periodontology, 81*(4), 546-555.

dos Santos Canellas, J. V., da Costa, R. C., Breves, R. C., de Oliveira, G. P., da Silva Figueredo, C. M., Fischer, R. G., . . . Ritto, F. G. (2020). Tomographic and histomorphometric evaluation of socket healing after tooth extraction using leukocyte-and platelet-rich fibrin: A randomized, single-blind, controlled clinical trial. *Journal of Cranio-Maxillofacial Surgery, 48*(1), 24-32.

Ehrenfest, D. M. D., Rasmusson, A., & Odin. (2009). In vitro effects of Choukroun's PRF (platelet-rich fibrin) on human gingival fibroblasts, dermal prekeratinocytes, preadipocytes, and maxillofacial osteoblasts in primary cultures. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontology, 108*(3), 341-352.

Ehrenfest, D. M. D., Rasmusson, L., & Albrektsson, T. (2009). Classification of platelet concentrates: from pure platelet-rich plasma (P-PRP) to leucocyte-and platelet-rich fibrin (L-PRF). *Trends in Biotechnology, 27*(3), 158-167.

Etulain, J. (2018). Platelets in wound healing and regenerative medicine. *Platelets, 29*(6), 556-568.

Fujioka-Kobayashi, M., Schaller, B., Mourão, C. F. D. A. B., Zhang, Y., Sculean, A., & Miron, R. J. (2021). Biological characterization of an injectable platelet-rich fibrin mixture consisting of autologous albumin gel and liquid platelet-rich fibrin (Alb-PRF). *Platelets, 32*(1), 74-81.

Fujioka-Kobayashi, M., Miron, R. J., Hernandez, M., Kandalam, U., Zhang, Y.,

& Choukroun, J. (2017). Optimized platelet-rich fibrin with the low-speed concept: growth factor release, biocompatibility, and cellular response. *Journal of Periodontology, 88*(1), 112-121.

Gassling, V., Purcz, N., Braesen, J.-H., Will, M., Gierloff, M., Behrens, E., . . . Wiltfang, J. (2013). Comparison of two different absorbable membranes for the coverage of lateral osteotomy sites in maxillary sinus augmentation: a preliminary study. *Journal of Cranio-Maxillofacial Surgery, 41*(1), 76-82.

Ghanaati, S., Booms, P., Orlowska, A., Kubesch, A., Lorenz, J., Rutkowski, J., . . . Choukroun, J. (2014). Advanced platelet-rich fibrin: a new concept for cell-based tissue engineering by means of inflammatory cells. *Journal of Oral Implantology, 40*(6), 679-689.

Gibble, J., & Ness, P. (1990). Fibrin glue: the perfect operative sealant? *Transfusion, 30*(8), 741-747.

Hamzacebi, B., Oduncuoglu, B., & Alaaddinoglu, E. E. (2015). Treatment of Peri-implant Bone Defects with Platelet-Rich Fibrin. *International Journal of Periodontics & Restorative Dentistry, 35*(3).

Işık, G., Kenç, S., Koyuncu, B. Ö., Günbay, S., & Günbay, T. (2022). Injectable platelet-rich fibrin as treatment for temporomandibular joint osteoarthritis: A randomized controlled clinical trial. *Journal of Cranio-Maxillofacial Surgery, 50*(7), 576-582.

Jayadevan, V., Gehlot, P.-M., Manjunath, V., Madhunapantula, S. V., & Lakshmikanth, J.-S. (2021). A comparative evaluation of advanced platelet-rich fibrin (A-PRF) and platelet-rich fibrin (PRF) as a scaffold in regenerative endodontic treatment of traumatized immature non-vital permanent anterior teeth: a prospective clinical study. *Journal of Clinical and Experimental Dentistry, 13*(5), e463.

Kawase, T., Kamiya, M., Kobayashi, M., Tanaka, T., Okuda, K., Wolff, L. F., & Yoshie, H. (2015). The heat-compression technique for the conversion of platelet-rich fibrin preparation to a barrier membrane with a reduced rate of biodegradation. *Journal of Biomedical Materials Research Part B: Applied Biomaterials, 103*(4), 825-831.

Kim, J.-W., Kim, S.-J., & Kim, M.-R. (2014). Leucocyte-rich and platelet-rich fibrin for the treatment of bisphosphonate-related osteonecrosis of the jaw: a prospective feasibility study. *British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery, 52*(9), 854-859.

Lekovic, V., Milinkovic, I., Aleksic, Z., Jankovic, S., Stankovic, P., Kenney, E., & Camargo, P. (2012). Platelet-rich fibrin and bovine porous bone mineral vs. platelet-rich fibrin in the treatment of intrabony periodontal defects. *Journal of Periodontal Research, 47*(4), 409-417.

Marx, R. E., Carlson, E. R., Eichstaedt, R. M., Schimmele, S. R., Strauss, J. E., & Georgeff, K. R. (1998). Platelet-rich plasma: Growth factor enhancement

for bone grafts. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontology, 85*(6), 638-646.

Matras, H. (1970). Die Wirkungen vershiedener fibrinpraparate auf kontinuitat-strennungen der rattenhaut. *Osterr Z Stomatol, 67*(9), 338-359.

Meshram, V. S., Lambade, P. N., Meshram, P. V., Kadu, A., & Tiwari, M. S. (2015). The autologous platelet rich fibrin: A novel approach in osseous regeneration after cystic enucleation: A pilot study. *Indian Journal of Dental Research, 26*(6), 560.

Miron, R. J., Fujioka-Kobayashi, M., Hernandez, M., Kandalam, U., Zhang, Y., Ghanaati, S., & Choukroun, J. (2017). Injectable platelet rich fibrin (i-PRF): opportunities in regenerative dentistry? *Clinical Oral Investigations, 21*, 2619-2627.

Miron, R. J., Zucchelli, G., Pikos, M. A., Salama, M., Lee, S., Guillemette, V., . . . Wang, H.-L. (2017). Use of platelet-rich fibrin in regenerative dentistry: a systematic review. *Clinical Oral Investigations, 21*, 1913-1927.

Mourão, C. F. d. A. B., Gheno, E., Lourenço, E. S., de Lima Barbosa, R., Kurtzman, G. M., Javid, K., . . . de Mello Machado, R. C. (2018). Characterization of a new membrane from concentrated growth factors associated with denaturized Albumin (Alb-CGF) for clinical applications: A preliminary study. *International Journal of Growth Factors and Stem Cells in Dentistry, 1*(2), 64.

Murray, P. E. (2018). Platelet-rich plasma and platelet-rich fibrin can induce apical closure more frequently than blood-clot revascularization for the regeneration of immature permanent teeth: a meta-analysis of clinical efficacy. *Frontiers in Bioengineering and Biotechnology, 6*, 139.

Nagar, P., & Viswanath, D. (2012). Platelet rich plasma/platelet rich fibrin-uses in pediatric dentistry: A review. *Journal of Dentistry and Oral Biosciences, 3*, 44-46.

Nemtoi, A., Sirghe, A., Nemtoi, A., & Haba, D. (2018). The effect of a plasma with platelet-rich fibrin in bone regeneration and on rate of orthodontic tooth movement in adolescents. *Revista de Chimie, 69*, 3727-3730.

Olgun, E., Ozkan, S. Y., Atmaca, H. T., Yalim, M., & Hendek, M. K. (2018). Comparison of the clinical, radiographic, and histological effects of titanium-prepared platelet rich fibrin to allograft materials in sinus-lifting procedures. *Journal of Investigative and Clinical Dentistry, 9*(4), e12347.

Öncü, E., & Alaaddinoglu, E. E. (2015). The effect of platelet-rich fibrin on implant stability. *International Journal of Oral & Maxillofacial Implants, 30*(3).

Padma, R., Shilpa, A., Kumar, P. A., Nagasri, M., Kumar, C., & Sreedhar, A. (2013). A split mouth randomized controlled study to evaluate the adjunctive effect of platelet-rich fibrin to coronally advanced flap in Miller's class-I and II recession defects. *Journal of Indian Society of Periodontology, 17*(5), 631.

Panda, S., Satpathy, A., Chandra Das, A., Kumar, M., Mishra, L., Gupta, S., . . . Del Fabbro, M. (2020). Additive Effect of Platelet Rich Fibrin with Coronally Advanced Flap Procedure in Root Coverage of Miller's Class I and II Recession Defects—A PRISMA Compliant Systematic Review and Meta-Analysis. *Materials, 13*(19), 4314.

Park, J.-H., Kim, J.-W., & Kim, S.-J. (2017). Does the addition of bone morphogenetic protein 2 to platelet-rich fibrin improve healing after treatment for medication-related osteonecrosis of the jaw? *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery, 75*(6), 1176-1184.

Piao, L., Park, H., & Jo, C. H. (2017). Theoretical prediction and validation of cell recovery rates in preparing platelet-rich plasma through a centrifugation. *PloS One, 12*(11), e0187509.

Saglam, E., Ozsagir, Z. B., Unver, T., Alinca, S. B., Toprak, A., & Tunali, M. (2021). Efficacy of injectable platelet-rich fibrin in the erosive oral lichen planus: a split-mouth, randomized, controlled clinical trial. *Journal of Applied Oral Science, 29*.

Serafini, G., Lollobrigida, M., Fortunato, L., Mazzucchi, G., Lamazza, L., Di Nardo, D., . . . De Biase, A. (2020). Postextractive alveolar ridge preservation using L-PRF: clinical and histological evaluation. *Case Reports in Dentistry, 2020*.

Sezgin, Y., Uraz, A., Taner, I. L., & ÇulhaoğLu, R. (2017). Effects of platelet-rich fibrin on healing of intra-bony defects treated with anorganic bovine bone mineral. *Brazilian Oral Research, 31*.

Sharma, A., & Pradeep, A. R. (2011). Autologous platelet-rich fibrin in the treatment of mandibular degree II furcation defects: A randomized clinical trial. *Journal of Periodontology, 82*(10), 1396-1403.

Shawky, H., & Seifeldin, S. A. (2016). Does platelet-rich fibrin enhance bone quality and quantity of alveolar cleft reconstruction? *The Cleft Palate-craniofacial Journal, 53*(5), 597-606.

Shivashankar, V. Y., Johns, D. A., Vidyanath, S., & Kumar, M. R. (2012). Platelet rich fibrin in the revitalization of tooth with necrotic pulp and open apex. *Journal of Conservative Dentistry: JCD, 15*(4), 395.

Shobana, S., Kavitha, M., & Srinivasan, N. (2022). Efficacy of Platelet Rich Plasma and Platelet Rich Fibrin for Direct Pulp Capping in Adult Patients with Carious Pulp Exposure-A Randomised Controlled Trial. *European Endodontic Journal, 7*(2), 114.

Singh, A., Kohli, M., & Gupta, N. (2012). Platelet rich fibrin: a novel approach for osseous regeneration. *Journal of Maxillofacial and Oral Surgery, 11*, 430-434.

Tarallo, F., Mancini, L., Pitzurra, L., Bizzarro, S., Tepedino, M., & Marchetti, E. (2020). Use of platelet-rich fibrin in the treatment of grade 2 furcation defects: systematic review and meta-analysis. *Journal of Clinical Medicine, 9*(7), 2104.

Tatullo, M., Marrelli, M., Cassetta, M., Pacifici, A., Stefanelli, L. V., Scacco, S., . . . Inchingolo, F. (2012). Platelet Rich Fibrin (PRF) in reconstructive surgery of atrophied maxillary bones: clinical and histological evaluations. *International Journal of Medical Sciences, 9*(10), 872-880.

Tehranchi, A., Behnia, H., Pourdanesh, F., Behnia, P., Pinto, N., & Younessian, F. (2018). The effect of autologous leukocyte platelet rich fibrin on the rate of orthodontic tooth movement: a prospective randomized clinical trial. *European Journal of Dentistry, 12*(03), 350-357.

Thorat, M., Pradeep, A., & Pallavi, B. (2011). Clinical effect of autologous platelet-rich fibrin in the treatment of intra-bony defects: a controlled clinical trial. *Journal of Clinical Periodontology, 38*(10), 925-932.

Tolstunov, L., Hamrick, J. F. E., Broumand, V., Shilo, D., & Rachmiel, A. (2019). Bone augmentation techniques for horizontal and vertical alveolar ridge deficiency in oral implantology. *Oral and Maxillofacial Surgery Clinics, 31*(2), 163-191.

Treuting, P. M., & Morton, T. H. (2012). 7 - Oral Cavity and Teeth. In P. M. Treuting & S. M. Dintzis (Eds.), *Comparative Anatomy and Histology* (pp. 95-110). San Diego: Academic Press.

Tunalı, M., Özdemir, H., Küçükodacı, Z., Akman, S., & Fıratlı, E. (2013). In vivo evaluation of titanium-prepared platelet-rich fibrin (T-PRF): a new platelet concentrate. *British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery, 51*(5), 438-443.

Tunalı, M., Özdemir, H., Küçükodacı, Z., Akman, S., Yaprak, E., Toker, H., & Fıratlı, E. (2014). A novel platelet concentrate: titanium-prepared platelet-rich fibrin. *BioMed Research International, 2014*.

Urban, I. A., & Monje, A. (2019). Guided bone regeneration in alveolar bone reconstruction. *Oral and Maxillofacial Surgery Clinics, 31*(2), 331-338.

Ustaoğlu, G., Ercan, E., & Tunali, M. (2016). The role of titanium-prepared platelet-rich fibrin in palatal mucosal wound healing and histoconduction. *Acta Odontologica Scandinavica, 74*(7), 558-564.

Vroom, M. G., Gründemann, L. J., & Gallo, P. (2022). Clinical Classification of Healing Complications and Management in Guided Bone Regeneration Procedures with a Nonresorbable d-PTFE Membrane. *International Journal of Periodontics & Restorative Dentistry, 42*(3).

Wachowicz, B., Morel, A., Miller, E., & Saluk, J. (2016). The physiology of blood platelets and changes of their biological activities in multiple sclerosis. *Acta Neurobiologiae Experimentalis, 76*(4), 269-281.

Xu, J., Gou, L., Zhang, P., Li, H., & Qiu, S. (2020). Platelet-rich plasma and regenerative dentistry. *Australian Dental Journal, 65*(2), 131-142.

Yadav, P., Pruthi, P. J., Naval, R. R., Talwar, S., & Verma, M. (2015). Novel use of platelet-rich fibrin matrix and MTA as an apical barrier in the management

of a failed revascularization case. *Dental Traumatology, 31*(4), 328-331.

Yuce, E., & Komerik, N. (2020). Comparison of the efficiacy of intra-articular injection of liquid platelet-rich fibrin and hyaluronic acid after in conjunction with arthrocentesis for the treatment of internal temporomandibular joint derangements. *Journal of Craniofacial Surgery, 31*(7), 1870-1874.

Zhang, M., Zhou, Z., Yun, J., Liu, R., Li, J., Chen, Y., . . . Han, J. (2022). Effect of different membranes on vertical bone regeneration: a systematic review and network meta-analysis. *BioMed Research International, 2022*.

BÖLÜM 4

SİSTEMİK HASTALIKLARIN ENDODONTİK TEDAVİ BAŞARISINA ETKİSİ

Ceren TURAN[1]

Esra ARILI ÖZTÜRK[2]

Burhan ÇANAKÇİ[3]

1 Arş.Gör. Ceren Turan-Trakya Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı-0000-0002-8628-1020

2 Arş.Gör. Esra Arılı Öztürk-Trakya Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı-0000-0003-2137-4442

3 Doç.Dr. Burhan Çanakçi- Trakya Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı-0000-0001-8872-5513

KAYNAKÇA

Adeyemo, T. A., Adeyemo, W. L., Adediran, A., Abd Jaleel, A. A., & Akanmu, A. S. (2011). Orofacial manifestations of hematological disorders: Anemia and hemostatic disorders. *Indian Journal of Dental Research, 22*(3), 454.

Allareddy, V., Lin, C.-Y., Shah, A., Lee, M. K., Nalliah, R., Elangovan, S., . . . Karimbux, N. Y. (2010). Outcomes in patients hospitalized for periapical abscess in the United States. *The Journal of the American Dental Association, 141*(9), 1107-1116.

Alley, B. S., Buchanan, T. H., & Eleazer, P. D. (2008). Comparison of the success of root canal therapy in HIV/AIDS patients and non-infected controls. *Gen Dent, 56*(2), 155-157.

Armstrong, A. W., Harskamp, C. T., & Armstrong, E. J. (2013). The association between psoriasis and hypertension: a systematic review and meta-analysis of observational studies. *Journal of hypertension, 31*(3), 433-443.

Arya, S., Duhan, J., Tewari, S., Sangwan, P., Ghalaut, V., & Aggarwal, S. (2017). Healing of Apical Periodontitis after Nonsurgical Treatment in Patients with Type 2 Diabetes. *J Endod, 43*(10), 1623-1627. doi:10.1016/j.joen.2017.05.013

Bal, A., Unlu, E., Bahar, G., Aydog, E., Eksioglu, E., & Yorgancioglu, R. (2007). Comparison of serum IL-1 beta, sIL-2R, IL-6, and TNF-alpha levels with disease activity parameters in ankylosing spondylitis. *Clin Rheumatol, 26*(2), 211-215. doi:10.1007/s10067-006-0283-5

Bergandi, L., Giuggia, B., Alovisi, M., Comba, A., Silvagno, F., Maule, M., . . . Pasqualini, D. (2019). Endothelial Dysfunction Marker Variation in Young Adults with Chronic Apical Periodontitis before and after Endodontic Treatment. *J Endod, 45*(5), 500-506. doi:10.1016/j.joen.2019.01.018

Best, P. J., & Lerman, A. (2000). Endothelin in cardiovascular disease: from atherosclerosis to heart failure. *J Cardiovasc Pharmacol, 35*(4 Suppl 2), S61-63. doi:10.1097/00005344-200000002-00014

Bornemann, M. A., Verhoef, J., & Peterson, P. K. (1997). Macrophages, cytokines, and HIV. *J Lab Clin Med, 129*(1), 10-16. doi:10.1016/s0022-2143(97)90156-6

Braun, J., Bollow, M., Remlinger, G., Eggens, U., Rudwaleit, M., Distler, A., & Sieper, J. (1998). Prevalence of spondylarthropathies in HLA-B27 positive and negative blood donors. *Arthritis Rheum, 41*(1), 58-67. doi:10.1002/1529-0131(199801)41:1<58::Aid-art8>3.0.Co;2-g

Chae, C. U., Lee, R. T., Rifai, N., & Ridker, P. M. (2001). Blood pressure and inflammation in apparently healthy men. *Hypertension, 38*(3), 399-403.

Chong, A. J., Shimamoto, A., Hampton, C. R., Takayama, H., Spring, D. J., Rothnie, C. L., . . . Verrier, E. D. (2004). Toll-like receptor 4 mediates ischemia/reperfusion injury of the heart. *The Journal of thoracic and cardiovascular*

surgery, 128(2), 170-179.

Čolić, M., Gazivoda, D., Vučević, D., Vasilijić, S., Rudolf, R., & Lukić, A. (2009). Proinflammatory and immunoregulatory mechanisms in periapical lesions. *Molecular immunology, 47*(1), 101-113.

Communique, T. A. A. o. E. (August/September 2005). AAE and Foundation approve definition of Endodontic Outcomes. . *AMERICAN ASSOCIATION OF ENDODONTISTS, . Volume XXIX.*

Cooper, H. (1993). Root canal treatment on patients with HIV infection. *Int Endod J, 26*(6), 369-371. doi:10.1111/j.1365-2591.1993.tb00771.x

Correia-Sousa J, M. A., Carvalho MF, Teles AM, Pina-Vaz I. (2015). Apical periodontitis and related risk factors:cross-sectional study. *Revista Portuguesa de Estomatologia,Medicina Dentaria e Cirurgia Maxilofacial56, 226–32.*

Cotti, E., Schirru, E., Acquas, E., & Usai, P. (2014). An overview on biologic medications and their possible role in apical periodontitis. *Journal of endodontics, 40*(12), 1902-1911.

Dhanuthai, K., Sappayatosok, K., Bijaphala, P., Kulvitit, S., & Sereerat, T. (2009). Prevalence of medically compromised conditions in dental patients. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal, 14*(6), E287-291.

Durie, B. G., Katz, M., & Crowley, J. (2005). Osteonecrosis of the jaw and bisphosphonates. *N Engl J Med, 353*(1), 99-102; discussion 199-102. doi:10.1056/nejm200507073530120

Falk, H., Hugoson, A., & Thorstensson, H. (1989). Number of teeth, prevalence of caries and periapical lesions in insulin-dependent diabetics. *Scand J Dent Res, 97*(3), 198-206. doi:10.1111/j.1600-0722.1989.tb01603.x

Fatahzadeh, M. (2011). The spectrum of orofacial manifestations in renal osteodystrophy: diagnostic challenges of an uncommon presentation. *Quintessence Int, 42*(7), e78-e88.

Fichtlscherer, S., Breuer, S., Heeschen, C., Dimmeler, S., & Zeiher, A. M. (2004). Interleukin-10 serum levels and systemic endothelial vasoreactivity in patients with coronary artery disease. *Journal of the American College of Cardiology, 44*(1), 44-49.

Garber, S. E., Shabahang, S., Escher, A. P., & Torabinejad, M. (2009). The effect of hyperglycemia on pulpal healing in rats. *J Endod, 35*(1), 60-62. doi:10.1016/j.joen.2008.09.010

Gomes-Filho, J. E., de Azevedo Queiroz Í, O., Watanabe, S., da Silva Santos, L. M., Lodi, C. S., Okamoto, R., . . . Cintra, L. T. (2015). Influence of diabetes mellitus on tissue response to MTA and its ability to stimulate mineralization. *Dent Traumatol, 31*(1), 67-72. doi:10.1111/edt.12130

Gomes-Filho, J. E., Wayama, M. T., Dornelles, R. C. M., Ervolino, E., Coclete, G. A., Duarte, P. C. T., . . . Cintra, L. T. A. (2015). Effect of raloxifene on periapical lesions in ovariectomized rats. *Journal of endodontics, 41*(5),

671-675.

Gomes, M. S., Blattner, T. C., Sant'Ana Filho, M., Grecca, F. S., Hugo, F. N., Fouad, A. F., & Reynolds, M. A. (2013). Can apical periodontitis modify systemic levels of inflammatory markers? A systematic review and meta-analysis. *Journal of endodontics, 39*(10), 1205-1217.

Gomes, M. S., Blattner, T. C., Sant'Ana Filho, M., Grecca, F. S., Hugo, F. N., Fouad, A. F., & Reynolds, M. A. (2013). Can apical periodontitis modify systemic levels of inflammatory markers? A systematic review and meta-analysis. *J Endod, 39*(10), 1205-1217. doi:10.1016/j.joen.2013.06.014

Ho, W. Z., Cherukuri, R., & Douglas, S. D. (1994). The macrophage and HIV-1. *Immunol Ser, 60*, 569-587.

Holland, R., Gomes, J. E. F., Cintra, L. T. A., Queiroz Í, O. A., & Estrela, C. (2017). Factors affecting the periapical healing process of endodontically treated teeth. *J Appl Oral Sci, 25*(5), 465-476. doi:10.1590/1678-7757-2016-0464

Hsiao, A., Glickman, G., & He, J. (2009). A retrospective clinical and radiographic study on healing of periradicular lesions in patients taking oral bisphosphonates. *J Endod, 35*(11), 1525-1528. doi:10.1016/j.joen.2009.07.020

Imig, J. D., & Ryan, M. J. (2013). Immune and inflammatory role in renal disease. *Comprehensive Physiology, 3*(2), 957.

Ji, Y., Liu, J., Wang, Z., & Liu, N. (2009). Angiotensin II induces inflammatory response partly via toll-like receptor 4-dependent signaling pathway in vascular smooth muscle cells. *Cellular Physiology and Biochemistry, 23*(4-6), 265-276.

Joshipura, K. J., Pitiphat, W., Hung, H. C., Willett, W. C., Colditz, G. A., & Douglass, C. W. (2006). Pulpal inflammation and incidence of coronary heart disease. *J Endod, 32*(2), 99-103. doi:10.1016/j.joen.2005.10.039

Kapitola, J., & Zák, J. (1998). Effect of pamidronate on bone blood flow in oophorectomized rats. *Physiol Res, 47*(4), 237-240.

Karataş, E., Kul, A., & Tepecik, E. (2020). Association of ankylosing spondylitis with radiographically and clinically diagnosed apical periodontitis: A cross-sectional study. *Dent Med Probl, 57*(2), 171-175. doi:10.17219/dmp/114463

Khalighinejad, N., Aminoshariae, A., Kulild, J. C., Sahly, K., & Mickel, A. (2017). Association of End-stage Renal Disease with Radiographically and Clinically Diagnosed Apical Periodontitis: A Hospital-based Study. *J Endod, 43*(9), 1438-1441. doi:10.1016/j.joen.2017.04.014

Khosla, S., Oursler, M. J., & Monroe, D. G. (2012). Estrogen and the skeleton. *Trends in Endocrinology & Metabolism, 23*(11), 576-581.

Laukkanen, E., Vehkalahti, M. M., & Kotiranta, A. (2019). Impact of systemic diseases and tooth-based factors on outcome of root canal treatment. *International Endodontic Journal, 52*(10), 1417-1426.

Lee, S.-H., Huang, J.-J., Pan, W.-L., & Chan, C.-P. (1996). Gingival mass as the primary manifestation of multiple myeloma: report of two cases. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontology, 82*(1), 75-79.

Levine, D., Witherspoon, D., Gutmann, J., Nunn, M., Newman, J., & Iacopino, A. (2001). The effect of FIV infection on CD4+ and CD8+ counts in periradicular lesions. *International Endodontic Journal, 34*(8), 586-593.

Little JW, F. D., Miller CS, Rhodus NL. (1997:357– 61.). Dental Management of the Medically

Compromised Patient. *5th ed. St Louis, MO: CV Mosby*.

Liu, P., Jin, Y., Sattar, H., Liu, H., Xie, W., & Zhou, F. (2018). Natural killer cell immunotherapy against multiple myeloma: Progress and possibilities. *Journal of Leukocyte Biology, 103*(5), 821-828.

López-López, J., Jané-Salas, E., Estrugo-Devesa, A., Velasco-Ortega, E., Martín-González, J., & Segura-Egea, J. J. (2011). Periapical and endodontic status of type 2 diabetic patients in Catalonia, Spain: a cross-sectional study. *J Endod, 37*(5), 598-601. doi:10.1016/j.joen.2011.01.002

Luvizuto, E. R., Queiroz, T. P., Dias, S. M., Okamoto, T., Dornelles, R. C., Garcia, I. R., Jr., & Okamoto, R. (2010). Histomorphometric analysis and immunolocalization of RANKL and OPG during the alveolar healing process in female ovariectomized rats treated with oestrogen or raloxifene. *Arch Oral Biol, 55*(1), 52-59. doi:10.1016/j.archoralbio.2009.11.001

Marending, M., Peters, O. A., & Zehnder, M. (2005). Factors affecting the outcome of orthograde root canal therapy in a general dentistry hospital practice. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod, 99*(1), 119-124. doi:10.1016/j.tripleo.2004.06.065

Marotta, P. S., Fontes, T. V., Armada, L., Lima, K. C., Rôças, I. N., & Siqueira, J. F., Jr. (2012). Type 2 diabetes mellitus and the prevalence of apical periodontitis and endodontic treatment in an adult Brazilian population. *J Endod, 38*(3), 297-300. doi:10.1016/j.joen.2011.11.001

Martins, C. M., Gomes-Filho, J. E., de Azevedo Queiroz, Í. O., Ervolino, E., & Cintra, L. T. A. (2016). Hypertension undermines mineralization-inducing capacity of and tissue response to mineral trioxide aggregate endodontic cement. *Journal of endodontics, 42*(4), 604-609.

Marx, R. E. (2003). Pamidronate (Aredia) and zoledronate (Zometa) induced avascular necrosis of the jaws: a growing epidemic. *J Oral Maxillofac Surg, 61*(9), 1115-1117. doi:10.1016/s0278-2391(03)00720-1

Marx, R. E., Sawatari, Y., Fortin, M., & Broumand, V. (2005). Bisphosphonate-induced exposed bone (osteonecrosis/osteopetrosis) of the jaws: risk factors, recognition, prevention, and treatment. *J Oral Maxillofac Surg, 63*(11), 1567-1575. doi:10.1016/j.joms.2005.07.010

Milia, E., Campus, G., Bandiera, P., & Pirino, A. (1996). [Activation of the immune system in periapical infection. 1. Lympho-monocytoid and plasma cellular elements of reactive soft tissue cells]. *Minerva Stomatol, 45*(1-2), 37-48.

Ng, Y. L., Mann, V., & Gulabivala, K. (2011). A prospective study of the factors affecting outcomes of nonsurgical root canal treatment: part 1: periapical health. *Int Endod J, 44*(7), 583-609. doi:10.1111/j.1365-2591.2011.01872.x

Nomoto, T., Okada, T., Shimazaki, K., Yoshioka, T., Nonaka-Sarukawa, M., Ito, T., . . . Kume, A. (2009). Systemic delivery of IL-10 by an AAV vector prevents vascular remodeling and end-organ damage in stroke-prone spontaneously hypertensive rat. *Gene therapy, 16*(3), 383-391.

Oh, W. M., Hwang, I. N., Son, H. H., & Hwang, Y. C. (2008). Rapid periapical bone destruction during endodontic treatment of a patient with rheumatoid arthritis. *J Endod, 34*(10), 1261-1263. doi:10.1016/j.joen.2008.07.009

Oñate-Sánchez, R. E., Pérez-Díaz, S., Rodríguez-Lozano, F. J., & Guerrero-Gironés, J. (2020). Prevalence of Apical Periodontitis in patients with Multiple Myeloma. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal, 25*(3), e383-e387. doi:10.4317/medoral.23416

Pischon, N., Pischon, T., Gülmez, E., Kröger, J., Purucker, P., Kleber, B. M., . . . Detert, J. (2010). Periodontal disease in patients with ankylosing spondylitis. *Ann Rheum Dis, 69*(1), 34-38. doi:10.1136/ard.2008.097212

Quesnell, B. T., Alves, M., Hawkinson, R. W., Jr., Johnson, B. R., Wenckus, C. S., & BeGole, E. A. (2005). The effect of human immunodeficiency virus on endodontic treatment outcome. *J Endod, 31*(9), 633-636. doi:10.1097/01.don.0000157985.88883.81

Raisz, L. G., & Rodan, G. A. (2003). Pathogenesis of osteoporosis. *Endocrinology and Metabolism Clinics, 32*(1), 15-24.

Rashmi, N., Galhotra, V., Goel, P., Rajguru, J. P., Jha, S. K., & Kulkarni, K. (2017). Assessment of C-reactive Proteins, Cytokines, and Plasma Protein Levels in Hypertensive Patients with Apical Periodontitis. *J Contemp Dent Pract, 18*(6), 516-521. doi:10.5005/jp-journals-10024-2076

Ruggiero, S. L., Fantasia, J., & Carlson, E. (2006). Bisphosphonate-related osteonecrosis of the jaw: background and guidelines for diagnosis, staging and management. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod, 102*(4), 433-441. doi:10.1016/j.tripleo.2006.06.004

Sasaki, H., Hirai, K., Martins, C. M., Furusho, H., Battaglino, R., & Hashimoto, K. (2016). Interrelationship Between Periapical Lesion and Systemic Metabolic Disorders. *Curr Pharm Des, 22*(15), 2204-2215. doi:10.2174/1381612822666160216145107

Segura-Egea, J. J., Cabanillas-Balsera, D., Jiménez-Sánchez, M. C., & Martín-González, J. (2019). Endodontics and diabetes: association versus causation. *Int Endod J, 52*(6), 790-802. doi:10.1111/iej.13079

Segura-Egea, J. J., Castellanos-Cosano, L., Machuca, G., López-López, J., Martín-González, J., Velasco-Ortega, E., . . . López-Frías, F. J. (2012). Diabetes mellitus, periapical inflammation and endodontic treatment outcome. *Medicina oral, patología oral y cirugía bucal, 17*(2), e356.

Segura-Egea, J. J., Jiménez-Pinzón, A., Ríos-Santos, J. V., Velasco-Ortega, E., Cisneros-Cabello, R., & Poyato-Ferrera, M. (2005). High prevalence of apical periodontitis amongst type 2 diabetic patients. *Int Endod J, 38*(8), 564-569. doi:10.1111/j.1365-2591.2005.00996.x

Segura-Egea, J. J., Martín-González, J., & Castellanos-Cosano, L. (2015). Endodontic medicine: connections between apical periodontitis and systemic diseases. *International Endodontic Journal, 48*(10), 933-951.

Smadi, L. (2017). Apical Periodontitis and Endodontic Treatment in Patients with Type II Diabetes Mellitus: Comparative Cross-sectional Survey. *J Contemp Dent Pract, 18*(5), 358-362. doi:10.5005/jp-journals-10024-2046

Stashenko, P., Yu, S. M., & Wang, C. Y. (1992). Kinetics of immune cell and bone resorptive responses to endodontic infections. *J Endod, 18*(9), 422-426. doi:10.1016/s0099-2399(06)80841-1

Tootla, S., & Owen, C. P. (2012). A comparison of endodontic treatment outcomes between HIV-positive and HIV-negative patients. *Sadj, 67*(7), 322-325.

Troeltzsch, M., Oduncu, F., Mayr, D., Ehrenfeld, M., Pautke, C., & Otto, S. (2014). Root resorption caused by jaw infiltration of multiple myeloma: report of a case and literature review. *Journal of endodontics, 40*(8), 1260-1264.

Vastardis, S. A., Yukna, R. A., Fidel, P. L., Jr., Leigh, J. E., & Mercante, D. E. (2003). Periodontal disease in HIV-positive individuals: association of periodontal indices with stages of HIV disease. *J Periodontol, 74*(9), 1336-1341. doi:10.1902/jop.2003.74.9.1336

Viggor, S. F., Frezzini, C., Farthing, P. M., Freeman, C. O., Yeoman, C. M., & Thornhill, M. H. (2009). Amyloidosis: an unusual case of persistent oral ulceration. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontology, 108*(5), e46-e50.

Xiong, H., Peng, B., Wei, L., Zhang, X., & Wang, L. (2007). Effect of an estrogen-deficient state and alendronate therapy on bone loss resulting from experimental periapical lesions in rats. *Journal of endodontics, 33*(11), 1304-1308.

Zhang, H., Bain, J., Caskey, C., Sandifer, L., & Johnson, R. (2011). Effects of gender on serum biomarkers of systemic inflammation coincident to experimentally-induced periapical lesions. *Archives of oral biology, 56*(2), 168-176.

BÖLÜM 5

ORAL VE MAKSİLLOFASİYAL BÖLGENİN DEV HÜCRELİ LEZYONLARI

Ertan YALÇIN[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi Ertan YALÇIN, Atatürk Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş, Çene Cerrahisi Anabilim Dalı, Yakutiye, Erzurum, Türkiye, ORCID: 0000-0003-2785-7576

KAYNAKÇA

1. Lee JC, Huang HY. (2020) Soft tissue special issue: giant cell-rich lesions of the head and neck region. *Head and Neck Pathology* 14, 97-108.
2. Ranjan V, Chakrabarty S, Arora P, Rastogi T. (2018) Classifying giant cell lesions: a review. *Journal of Indian Academy of Oral Medicine and Radiology* 30,297-301.
3. Chena EH, Groteb E, Mohlerc W, Vignery A. (2007) Cell–cell fusion. *Journal of Federation of European Biochemical Societies* 58, 2181-93.
4. Sapir A, Avinoam O, Podbilewicz B, Chernomordik LV. (2008) Viral and developmental cell fusion mechanisms: Conservation and divergence. *Developmental Cell* 14,11-21.
5. Mullapudi SV, Putcha UK, Boindala S. (2011) Odontogenic tumors and giant cell lesions of jaws- a nine year study. *World Journal of Surgical Oncology*. 5; 9, 68.
6. Saban L, Abdullah ALQ, Ahmed ALY. (2006) Giant cell lesions: Concept controversy and clinical presentations. *Saudi Dental Journal* 18, (SI)- Abstr.098.
7. Lange D J, Maarle VMC, Akker VHP, Redekar EJ. (2007) A new mutation in the SH3BP2 gene showing reduced penetrance in a family affected with cherubism. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontics* 103,378-381.
8. Yalçın E, Ertaş Ü, Altaş S. (2010) Periferal dev hücreli granuloma: retrospektif çalışma. *Journal of Dental Faculty Atatürk University* 20(1), 34-37.
9. Türker M, Yücetaş Ş: Ağız, Diş, Çene Hastalıkları ve Cerrahisi, (2004) Özyurt Yayınları, Ankara. s 368-69.
10. Aslan M, Şimşek Kaya G, Dayı E, Akkaş İ, Demirci E. (2006) Erken yaşta görülmüş periferal dev hücreli granüloma (Vaka raporu). *Journal of Dental Faculty Atatürk University*. 16(3), 61-4.
11. Kashyap B, Reddy SP, Desai R, Puranik RS, Vanaki SS. (2014) Computer assisted histomorphologic comparision and the expression of AgNORs in the central and peripheral giant cell lesions of the oral cavity and giant cell tumor of the long bone. *Journal of Oral and Maxillofacial Pathology*. , 18(Suppl 1): S54-9.
12. Gupta S, Narwal A, Kamboj M, Devi A, Hooda A. (2019) Giant cell granulomas of jaws: a clinicopathologic study. *Journal of Oral and Maxillofac Research* 30, 10(2), e5.
13. Aghbali A, Sina M, Vahid Pakdel SM, Emamverdizadeh P, Kouhsoltani M, Mahmoudi SM, Janani M. (2013) Correlation of histopathologic features with demographic, gross and radiographic findings in giant cell granulomas of the jaws. *Journal of Dental Research, Dental Clinics, Dent Prospects*. 7(4), 225-9.

14. Auclair PL, Cuenin P, Kratochvil FJ, Slater LJ, Ellis GL. (1988) A clinical and histomorphologic comparison of the central giant cell granuloma and the giant cell tumor. *Oral Surgery, Oral Medicine, and Oral Pathology*. 66(2), 197-208.

15. Jaffe HL. (1953) Giant cell reperative granuloma, traumatic bone cyst, and fibrous (fibroosseous) dysplasia of the jaw bones. *Oral Surgery, Oral Medicine, and Oral Pathology*. 6, 159-75.

16. Ünal M, Karabacak T, Vayısoğlu Y, Bağıs HE, Pata YS, Akbas Y. (2005) Central giant cell reparative granuloma of the mandible caused by a molar tooth extraction: Special reference to the manuever of drilling the surgical field. Int. *Journal of Pediatic Otorhinolaryngology*. 98, 165-8.

17. PogrelAM. (2012) The diagnosis and management of giant cell lesions of the jaws. *Annals of Maxillofacial Surgery* 2, 102-6.

18. Motamedi MHK, Eshghyar N, Jafari SM, Lassemi E, Navi F, Abbas FM, Khalifeh S, Eshkevari PS. (2007) Peripheral and central giant cell granulomas of the jaws: A demographic study. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontics*103, e39-e43.

19. Kramer IRH, Pindborg JJ, Shear M, editors. Histological typing of odontogenic tumours. 2nd ed. Berlin: Springer-Verlag; 1991. p. 31.

20. Kruse-Losler B, Diallo R, Gaertner C, Mischke KL, Joos U, Kleinheinz J. (2006) Central giant cell granuloma of the jaws: a clinical, radiologic, and histopathologic study of 26 cases. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontics* 101, 346-54.

21. Yamaguchi T, Dorfman HD. (2001) Giant cell reparative granuloma: a comparative clinicopathologic study of lesions in gnathic and extragnathic sites. *International Journal of Surgical Pathology* 9,189-200.

22. Boedeker CC, Kayser G, Ridder GJ, Maier W, Schipper J. (2003) Giant cell reparative granuloma of the temporal bone: a case report and review of the literature. *Ear, Nose,& Throat Journal* 82, 926-37.

23. Farrier SL, Farrier JN, Smart MK, Nash ES. (2006) A 10-year review of the occurrence and treatment of central giant cell granulomas, in a District General Hospital. *Journal of Oral Pathology and Medicine* 35, 332-7.

24. A. Cıorba, G. Altıssımı, M. Gıansantı. (2004) Giant cell granuloma of the maxilla: case report. *Acta Otorhınolaryngology Italia* 24, 26-29.

25. Bataineh AB, Al-Khateeb T, Rawashdeh AB. (2002) The surgical treatment of central giant cell granuloma of the mandible. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery* 60, 756-61.

26. Khafif A, Krempl G, Medina JE. (2000) Treatment of GCG of the maxilla with intralesional injection of steroids. *Head&Neck* 22, 822-5.

27. Fechner RE, Stacey EM. (1992) Atlas of tumor pathology; tumors of the bones and joints. *Armed Forces Institute of Pathology*. pp. 181-2.

28. Ficarra G, Kaban LB, Hansen LS. (1987) Central giant cell lesions of the mandible and maxilla: a clinicopathologic and cyto- metric study. *Oral Surgery, Oral Medicine, &Oral Pathology* 64, 44-7.

29. Choung R, Kaban RB, Kozakewich H, Perez-Atayde A. (1986) Central giant cell lesions of the jaws: a clinico-pathologic study. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery* 44, 708-13.

30. Bodner L, Bar-Ziv J. (1996) Radiographic features of central giant cell granuloma of the jaws in children. *Pediatric Radiology* 15, 148-51.

31. da Rosa MRP, de Sá JL, Martins VB, de Oliveira MV. (2018) Central giant cells lesion: Report of a conservative management. *European Journal of Dentistry* 12(2), 305-310.

32. Kaffe I, Ardekian L, Taicher S, Littner MM, Buchner A. (1996) Radiologic features of central giant cell granuloma of the jaws. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontics*. 81, 720–6.

33. Neville BW, Damm DD, Allen CM, Bouquot JE. (2009) Oral and Maxillofacial Pathology. 3rd ed. Rio de Janeiro: Elsevier

34. Cohen MA, Hertzanu Y. (1988) Radiologic features, including those seen with computed tomography, of central giant cell granuloma of the jaws. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology*. 65, 255–61.

35. Rosai J. Ackerman's surgical pathology. (1996) 8th Edn. St. Louis, MO: C.V. Mosby Co.

36. Terry BC, Jacoway JR. (1994) Management of the central giant cell lesion: An alternative to surgical therapy. *Oral and Maxillofacial Surgery Clinics of North America*. 6, 579–600.

37. Kermer C, Millesi W, Watzke IM. (1994) Local injection of corticosteroids for central giant cell granuloma. A case report. *International Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*. 23, 366–8.

38. Carlos R, Sedano HO. (2002) Intralesional corticosteroids as an alternative treatment for central giant cell granuloma. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontics*. 93, 161–6.

39. Kaban LB, Mulliken JB, Ezekowitz RA, Ebb D, Smith PS, Folkman J. (1999) Antiangiogenic therapy of a recurrent giant cell tumor of the mandible with interferonalfa2a. *Pediatrics*. 103, 1145–9.

40. Smith PJ, Marrogi AJ, Delfino JJ. (1990) Multifocal central giant cell lesions of the maxillofacial skeleton: a case report. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery* 48, 300-5.

41. Varghese I, Prakash A. (2011) Giant cell lesions of oral cavity. *Oral and Maxillofacial Pathology Journal* 2.1, 107-110.

42. Vasconcelos RG, Vasconcelos MG; Queiroz, LMG. (2013) Peripheral and central giant cell lesions: etiology, origin of giant cells, diagnosis and treatment. *Jornal Brasileiro de Patologia e Medicina Laboratorial*, 49, 446-452.

43. Eversole LF, Rovin S. (1972) Reactive lesions of the gingiva. *Journal of Oral Pathology* 1, 30-8.

44. Mighell AJ, Robinson PA, Hume WJ. (1995) Peripheral giant cell granuloma: a clinical study of 77 cases from 62 patients and literature review. *Oral Diseases* 1, 12-9.

45. Chaparro-Avendaño AV, Berini-Aytés L, Gay Escoda C. (2005) Granuloma periférico de células gigantes. A propósito de 5 casos y revisión de la literatura. *Medicina Oral, Patologia Oral y Cirugia Bucal* 10, 48-57.

46. Lee JC, Huang HY. (2020) Soft Tissue Special Issue: Giant Cell-Rich Lesions of the Head and Neck Region. *Head and Neck Pathology*. 14(1), 97-108.

47. Selvi F, Cakarer S, Tanakol R, Guler S, and Keskin C. (2009) Brown tumour of the maxilla and mandible: a rare complication of tertiary hyperparathyroidism. *Dentomaxillofacial Radiology* 38, 53-58.

48. Dinkar AD, Sahai S, Sharma M. (2007) Primary hyperparathyroidism presenting as an exophytic mandibular mass. *Dentomaxillofacial Radiology* 36, 360–363.

49. Triantafillidou K, Zouloumis L, Karakinaris G, Kalimeras E, Iordanidis F. (2006) Brown tumors of the jaws associated with primary or secondary hyperparathyroidism. A clinical study and review of the literature. *American Journal of Otolarygology* 27, 281–286.

50. Guimaraes ALS, Marques-Silva L, Gomes CC, Castro WH, Mesquita RA, Gomez RS. (2006) Peripheral brown tumor of hyperparathyroidism in the oral cavity. *Oral Oncology Extra* 42, 91–93.

51. Daniels JS. (2004) Primary hyperparathyroidism presenting as a palatal brown tumor. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontics* 98, 409–413.

52. Devi P, Thimmarasa V, Mehrotra V, Agarwal M. (2011) Aneurysmal bone cyst of the mandible: A case report and review of literature. *Journal of Oral and Maxillofacial Pathology*. 15(1), 105-8.

53. Flanagan AM, Speight PM. (2014) Giant cell lesions of the craniofacial bones. *Head and neck pathology* 8, 445–453.

54. Oliveira AM, Hsi BL, Weremowicz S, Rosenberg AE, Dal Cin P, Joseph N, et al. (2004) USP6 (Tre2) fusion oncogenes in aneurysmal bone cyst. *Cancer Research*. 64 1920–3a.

55. Oliveira AM, Perez-Atayde AR, Dal Cin P, Gebhardt MC, Chen CJ, Neff JR, et al. (2005) Aneurysmal bone cyst variant translocations upregulate USP6 transcription by promoter swapping with the ZNF9, COL1A1, TRAP150, and OMD genes. *Oncogene*. 24, 3419–26.

56. Oliveira AM, Perez-Atayde AR, Inwards CY, Medeiros F, Derr V, Hsi BL, et al. (2004) USP6 and CDH11 oncogenes identify the neoplastic cell

in primary aneurysmal bone cysts and are absent in so-called secondary aneurysmal bone cysts. *American Journal of Pathology*. 165, 1773–80b.

57. Flores IL, Hamilton ME, Zanchin-Baldissera E, Uchoa-Vasconcelos AC, Chaves-Tarquinio SB, Neutzling-Gomes AP. (2017) Simple and aneurysmal bone cyst: Aspects of jaw pseudocysts based on an experience of Brazilian pathology service during 53 years. *Medicina Oral,Patologia Oral y Cirugia Bucal*. 22, e64–e9.

58. Bharadwaj G, Singh N, Gupta A, Sajjan AK. (2013) Giant aneurysmal bone cyst of the mandible: A case report and review of literature. *Nationall Journal of Maxillofacial Surgery*. 4, 107–10.

59. Sun ZJ, Sun HL, Yang RL, Zwahlen RA, Zhao YF. (2009) Aneurysmal bone cysts of the jaws. *International Journal of Surgical Pathology*. 17, 311–22.

60. Álvarez-Martínez EC, Posso-Zapata MV, Flórez-Arango VA, Lopera-Valle JS, Ardila CM. (2019) Aneurysmal bone cyst of the mandible with conservative surgical management: A case report. *Journal of Clinical Experimental Dentistry*. 11(6), e561-e564.

61. Li HR, Tai CF, Huang HY, Jin YT, Chen YT, Yang SF. (2018) USP6 gene rearrangement differentiates primary paranasal sinus solid aneurysmal bone cyst from other giant cell-rich lesions: report of a rare case. *Human Pathology*. 76, 117–121.

62. Kalantar Motamedi MH. (1998) Aneurysmal bone cyst of the jaws: Clinicopathological features, radiographic evaluation and treatment analysis of 17 cases. *Journal of Craniomaxillofacial Surgery*. 26, 56–62.

63. Kiattavorncharoen S, Joos U, Brinkschmidt C, Werkmeister R. (2003) Aneurysmal bone cyst of the mandible: A case report. *International Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*. 32, 419–22.

64. Karabouta I, Tsodoulos S, Trigonidis G. (1991) Extensive aneurysmal bone cyst of the mandible: Surgical resection and immediate reconstruction. *Oral Surgery, Oral Medicine, and Oral Pathology*. 71, 148–50.

65. Goyal A, Tyagi I, Syal R, Agrawal T, Jain M. (2006) Primary aneurismal bone cyst of coronoid process. *BMC Ear, Nose, and Throat Disorders*. 6, 4.

66. Gadre KS, Zubairy RA. (2000) Aneurysmal bone cyst of the mandibular condyle: Report of a case. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*. 58, 439–43.

67. Martins WD, Fávaro DM. (2005) Aneurysmal bone cyst of the coronoid process of the mandible: A case report. *Journal of Contemporary Dental Practise*. 6, 130–8.

68. Kömerik N, Taş B, Önal L. (2014) Cherubism. *Head and Neck Pathology*. 8(2), 164-7.

69. Kannu P, Baskin B, Bowdin S. Cherubism. (2007) Feb 26 [updated 2018

Nov 21]. In: Adam MP, Mirzaa GM, Pagon RA, Wallace SE, Bean LJH, Gripp KW, Amemiya A, editors. GeneReviews® [Internet]. Seattle (WA): University of Washington, Seattle; 1993–2023.

70. Papadaki ME, Lietman SA, Levine MA, Olsen BR, Kaban LB, Reichenberger EJ. (2012) Cherubism: best clinical practice. *Orphanet Journal of Rare Diseases*. 24, 7 Suppl 1(Suppl 1), S6.

71. Ramon Y, Engelberg IS. (1986) An unusually extensive case of cherubism. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*. 2013, 325–8.

72. Mohan RP, Verma S, Singh U, Agarwal N. (2013) Cherubism. *BMJ Case Reports*. 4;2013, bcr2013010366.

73. Sidorowicz W, Kubasiewicz-Ross P, Dominiak M. (2018) Familial cherubism: clinical and radiological features. Case report and review of the literature. *European Journal of Paediatric Dentistry*. 19(3), 213-217.

74. Lima Gde M, Almeida JD, Cabral LA. (2010) Cherubism: clinicoradiographic features and treatment. *Journal of Oral and Maxillofacial Research*. 1(2), e2.

75. Shrestha A, Marla V, Shrestha S, Neupane M. (2014) Giant cells and giant cell lesions of oral cavity-a review. *Cumhuriyet Dental Journal*. 17(2), 192-204.

BÖLÜM 6

MAKSİLLA VE MANDİBULADA REGİONAL ANESTEZİ TEKNİKLERİ

Gizem ÇALIŞKAN[1]

Nesrin SARUHAN[2]

1 Gizem ÇALIŞKAN, Araştırma Görevlisi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı, Eskişehir, Türkiye, ORCID: 0000-0002-4944-0344

2 Nesrin SARUHAN, Doç. Dr., Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı, Eskişehir, Türkiye, ORCID: 0000-0003-1160-4179

KAYNAKÇA

Almasri, M. A., Karpe, T., Mogla, S., Pendyala, S. K., Keshini, M., Hussain, A. B., & Tiwari, H. D. (2022). Efficacy of Vazirani Akinosi and Gow Gates technique in inferior alveolar nerve block: a comparative study. *International Journal of Health Sciences, 6*(1), 1257-1262. doi:https://doi.org/10.53730/ijhs.v6nS1.4876

Alpay, B. (2022). *Çocuklarda lokal anestezi uygulamalarının değerlendirilmesi.* İstanbul Üniversitesi, İstanbul.

Asan, F. (2020). *Trigeminal nevralji tedavisinde botulinum toksin etkinliğinin araştırılması* (Uzmanlık Tezi), İstanbul Üniversitesi,Cerrahpasa Tıp Fakültesi, İstanbul.

Aslan, D., Akbaş, Y., Ay, H., Cömert, A., & Özden, H. (2017). Foramen infraorbitale'nin boyut ve yerleşiminin anadolu toplumu üzerinde morfolojik olarak araştırılması. *Türk Dünyası Uygulama ve Araştırma Merkezi Klinik Anatomi Dergisi, 2*(1), 39.

Aslantürk, H. (2013). *Farkli rejyonel mandibuler anestezi tekniklerinde anestezi etkinliğinin ve olasi komplikasyonlarin incelenmesi.* (PHD), Ankara Üniversitesi, Ankara.

Bacci, C., Ferrario, S., Sivolella, S., Menozzi, G., Bartorelli, L., Grossi, G., & Zanette, G. (2018). Maxillary nerve block: a comparison between the greater palatine canal and high tuberosity approaches. *DM Ital J Dent Med, 3*, 50-59.

Bartlett, S. (1972). Clinical observations on the effects of injections of local anesthetic preceded by aspiration. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, 33*(4), 520-526.

Bayram, A. (2020). Lokal anestezik toksisitesi. *Aksaray Üniversitesi Tıp Bilimleri Dergisi, 1*(özel sayı), 23-27.

Berberoğlu, H. K., Köseoğlu, B. G., & Kasapoğlu, Ç. (2007). *Diş hekimliğinde lokal anestezi*. İstanbul: Quintessence.

Broering, R., Reader, A., Drum, M., Nusstein, J., & Beck, M. (2009). A prospective, randomized comparison of the anesthetic efficacy of the greater palatine and high tuberosity second division nerve blocks. *Journal of Endodontics, 35*(10), 1337-1342. doi:https://doi.org/10.1016/j.joen.2009.07.011

Büyükertan, M., & Kökten, G. (2005). Dental lokal anestezilere anatomik bir yaklaşım. *Journal of Istanbul University Faculty of Dentistry, 39*(1-2), 21-26.

Captier, G., Dadure, C., Leboucq, N., Sagintaah, M., & Canaud, N. (2009). Anatomic study using three-dimensional computed tomographic scan measurement for truncal maxillary nerve blocks via the suprazygomatic route in infants. *Journal of Craniofacial Surgery, 20*(1), 224-228.

Coleman, R. D., & Smith, R. A. (1982). The anatomy of mandibular anesthesia:

review and analysis. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, 54*(2), 148-153. doi:https://doi.org/10.1016/0030-4220(82)90209-2

Engel, R. M., Thomas, M. L., 3rd, & Banks, R. E. (2019). Regional anesthesia for dentistry and orofacial surgery in rhesus macaques (Macaca mulatta). *J Am Assoc Lab Anim Sci, 58*(2), 223-230. doi:10.30802/aalas-jaalas-18-000068

Erçalık, T. (2020). Ağrı tipleri. *Ağrı sınıflandırması ve ağrı tipleri.* Retrieved from https://algoloji.org.tr/agri-siniflandirmasi-ve-agri-tipleri

Gow-Gates, G., & Watson, J. E. (1989). Gow-Gates mandibular block--applied anatomy and histology. *Anesthesia Progress, 36*(4-5), 193.

Gow-Gates, G. A. (1973). Mandibular conduction anesthesia: a new technique using extraoral landmarks. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, 36*(3), 321-328. doi:https://doi.org/10.1016/0030-4220(73)90208-9

Güreşen, G., & Kahraman, S. Mandibulanın anatomisi, embriyolojisi ve mandibular foramen'in klinik önemi. *ADO Klinik Bilimler Dergisi, 12*(1), 158-164. doi:https://doi.org/10.54617/adoklinikbilimler.1095639

Güven, O., & Güneş, O. (2010). Dental implantolojide nervus alveolaris inferior'un önemi. *Ağız Diş Çene Hastalıkları ve Cerrahisi AD, Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi, 1*(1).

Haas, D. A. (2011). Alternative mandibular nerve block techniques: a review of the Gow-Gates and Akinosi-Vazirani closed-mouth mandibular nerve block techniques. *The Journal of the American Dental Association, 142*, 8S-12S. doi:https://doi.org/10.14219/jada.archive.2011.0341

Hakbilen, S., & Mağat, G. (2019). Nazopalatin kanal ve klinik önemi: Derleme. *Selcuk Dental Journal, 6*(1), 91-97. doi:https://doi.org/10.15311/selcukdentj.348841

Harn, S. D., & Durham, T. M. (1990). Incidence of lingual nerve trauma and postinjection complications in conventional mandibular block anesthesia. *The Journal of the American Dental Association, 121*(4), 519-523. doi:https://doi.org/10.14219/jada.archive.1990.0198

Heasman, P. (1984). Clinical anatomy of the superior alveolar nerves. *British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery, 22*(6), 439-447. doi:https://doi.org/10.1016/0266-4356(84)90051-2

Kafalias, M. C., Gow-Gates, G. A., & Saliba, G. J. (1987). The Gow-Gates technique for mandibular block anesthesia: a discussion and a mathematical analysis. *Anesthesia Progress, 34*(4), 142.

Koçer, G. (2018). Maksillofasiyal bölgedeki sinirlerin anatomik olarak değerlendirilmesi. *Turkiye Klinikleri J Oral Maxillofac Surg-Special Topics, 4*(1), 1-8.

Kqiku, L., Sivic, E., Weiglein, A., & Städtler, P. (2011). Position of the mental foramen: an anatomical study. *WMW Wiener Medizinische Wochenschrift, 161*(9), 272-273.

Kuru, E., & Büyükakyüz, N. (2013). Foramen mentalenin lokalizasyonu.

Malamed, S. F. (2004). *Handbook of local anesthesia*: Elsevier Brasil.

Malamed, S. F. (2006). Local anesthetics: dentistry's most important drugs, clinical update 2006. *J Calif Dent Assoc. 2006b; 34 (12): 971, 6*.

Menon, V., & Muthusekhar, M. (2020). Comparison of vazirani akinosi and gow gates technique in mandibular anesthesia. *International Journal of Pharmaceutical Research, 12*(2). doi:https://doi.org/10.31838/ijpr/2020.SP2.520

Nadiroğlu, S. (2022). *Maksillofasiyal bölgedeki lokal anestezi teknikleri ve uygulamalar.* İstanbul Üniversitesi, İstanbul.

Özcan, R. (2022). *Lokal anesteziklerin diş hekimliği cerrrahisinde kullanımı.* İstanbul Üniversitesi, İstanbul.

Özdede, M. (2015). *Kanalis palatinus majör morfolojisi ve lokalizasyonunun konik ışınlı bilgisayarlı tomografi ile değerlendirilmesi.* Gazi Üniversitesi, Ankara.

Roda, R. S., & Blanton, P. L. (1994). The anatomy of local anesthesia *Quintessence international* (Vol. 25): Quintessence International.

Roy, D., & Talukdar, B. (2019). Comparison between conventional inferior alveolar nerve block with Vazirani-Akinosi technique and Gow-Gates technique of the mandibular nerve block. *IJRR, 6*(8).

Rusu, M., Pop, F., Curcă, G., Podoleanu, L., & Voinea, L. (2009). The pterygopalatine ganglion in humans: a morphological study. *Annals of Anatomy-Anatomischer Anzeiger, 191*(2), 196-202.

Sisk, A. L. (1986). Evaluation of the Akinosi mandibular block technique in oral surgery. *Journal of oral and maxillofacial surgery, 44*(2), 113-115.

Steenen, S. A., Dubois, L., Saeed, P., & de Lange, J. (2012). Ophthalmologic complications after intraoral local anesthesia: case report and review of literature. *Oral surgery, oral medicine, oral pathology and oral radiology, 113*(6), e1-e5.

Şen, S. (2016). *Nervus trıgemınus ve ganglıon'unun morfometrik olarak değerlendirilmesi.* İstanbul Medipol Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.

Uckan, S., Cilasun, U., & Erkman, O. (2006). Rare ocular and cutaneous complication of inferior alveolar nerve block. *Journal of oral and maxillofacial surgery, 64*(4), 719-721.

Yurttutan, M. E., Aslantürk, H., Koçer, A., Güneş, O., Fırtına, E. Z., & Öztürk, A. (2014). Diş hekimliğinde odyoanaljezi. *European Annals of Dental Sciences, 41*(1), 57-60.

BÖLÜM 7

PERİODONTAL VE PERİ-İMPLANT HASTALIKLARDA D VİTAMİNİNİN ÖNEMİ

Meltem KARŞIYAKA HENDEK[1]

Kubilay BARIŞ[2]

Ebru OLGUN[3]

1 Doç. Dr., Kırıkkale Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı, https://orcid.org/0000-0003-1518-4159
2 Dr. Öğr. Üyesi, Kırıkkale Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı, https://orcid.org/0000-0002-3927-3861
3 Prof. Dr., Kırıkkale Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı, https://orcid.org/0000-0001-7298-8589

KAYNAKÇA

Adams, J. S., & Hewison, M. (2010). Update in vitamin D. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism, 95*(2), 471-478.

Amano, Y., Komiyama, K., & Makishima, M. (2009). Vitamin D and periodontal disease. *Journal of Oral Science, 51*(1), 11-20.

Anbarcioglu, E., Kirtiloglu, T., Öztürk, A., Kolbakir, F., Acıkgöz, G., & Colak, R. (2019). Vitamin D deficiency in patients with aggressive periodontitis. *Oral Diseases, 25*(1), 242-249.

Baqain, Z. H., Moqbel, W. Y., & Sawair, F. A. (2012). Early dental implant failure: risk factors. *British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery, 50*(3), 239-243.

Bashutski, J., Eber, R., Kinney, J., Benavides, E., Maitra, S., Braun, T., . . . McCauley, L. (2011). The impact of vitamin D status on periodontal surgery outcomes. *Journal of Dental Research, 90*(8), 1007-1012.

Bazal-Bonelli, S., Sánchez-Labrador, L., Cortés-Bretón Brinkmann, J., Cobo-Vázquez, C., Martínez-Rodríguez, N., Beca-Campoy, T., . . . Alvarado-Lorenzo, M. (2022). Influence of Serum Vitamin D Levels on Survival Rate and Marginal Bone Loss in Dental Implants: A Systematic Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 19*(16), 10120.

Bischoff-Ferrari, H. A., Giovannucci, E., Willett, W. C., Dietrich, T., & Dawson-Hughes, B. (2006). Estimation of optimal serum concentrations of 25-hydroxyvitamin D for multiple health outcomes. *The American Journal of Clinical Nutrition, 84*(1), 18-28.

Bryce, G., & MacBeth, N. (2014). Vitamin D deficiency as a suspected causative factor in the failure of an immediately placed dental implant: a case report. In (Vol. 100): BMJ Specialist Journals.

Buser, D., Sennerby, L., & De Bruyn, H. (2017). Modern implant dentistry based on osseointegration: 50 years of progress, current trends and open questions. *Periodontology 2000, 73*(1), 7-21.

Charoenngam, N., Shirvani, A., & Holick, M. F. (2019). The ongoing D-lemma of vitamin D supplementation for nonskeletal health and bone health. *Current Opinion in Endocrinology, Diabetes and Obesity, 26*(6), 301-305.

Christakos, S., Dhawan, P., Verstuyf, A., Verlinden, L., & Carmeliet, G. (2016). Vitamin D: metabolism, molecular mechanism of action, and pleiotropic effects. *Physiological Reviews, 96*(1), 365-408.

Chun, R. F., Adams, J. S., & Hewison, M. (2008). Back to the future: a new look at 'old'vitamin D. *The Journal of Endocrinology, 198*(2), 261.

Claffey, N., Clarke, E., Polyzois, I., & Renvert, S. (2008). Surgical treatment of peri-implantitis. *Journal of Clinical Periodontology, 35*, 316-332.

Derks, J., Schaller, D., Håkansson, J., Wennström, J. L., Tomasi, C., & Berglundh, T. (2016). Peri-implantitis–onset and pattern of progression. *Journal of Clinical Periodontology, 43*(4), 383-388.

Diamond, G., Beckloff, N., & Ryan, L. (2008). Host defense peptides in the oral cavity and the lung: similarities and differences. *Journal of Dental Research, 87*(10), 915-927.

Dietrich, T., Joshipura, K. J., Dawson-Hughes, B., & Bischoff-Ferrari, H. A. (2004). Association between serum concentrations of 25-hydroxyvitamin D3 and periodontal disease in the US population. *The American Journal of Clinical Nutrition, 80*(1), 108-113.

Dietrich, T., Nunn, M., Dawson-Hughes, B., & Bischoff-Ferrari, H. A. (2005). Association between serum concentrations of 25-hydroxyvitamin D and gingival inflammation–. *The American Journal of Clinical Nutrition, 82*(3), 575-580.

Dvorak, G., Fügl, A., Watzek, G., Tangl, S., Pokorny, P., & Gruber, R. (2012). Impact of dietary vitamin D on osseointegration in the ovariectomized rat. *Clinical Oral İmplants Research, 23*(11), 1308-1313.

Gao, W., Tang, H., Wang, D., Zhou, X., Song, Y., & Wang, Z. (2020). Effect of short-term vitamin D supplementation after nonsurgical periodontal treatment: A randomized, double-masked, placebo-controlled clinical trial. *Journal of Periodontal Research, 55*(3), 354-362.

Garcia, M. N., Hildebolt, C. F., Miley, D. D., Dixon, D. A., Couture, R. A., Anderson Spearie, C. L., . . . Mueller, C. (2011). One-year effects of vitamin D and calcium supplementation on chronic periodontitis. *Journal of Periodontology, 82*(1), 25-32.

Gong, A., Chen, J., Wu, J., Li, J., Wang, L., Goltzman, D., & Miao, D. (2018). 1, 25-dihydroxyvitamin D deficiency accelerates alveolar bone loss independent of aging and extracellular calcium and phosphorus. *Journal of Periodontology, 89*(8), 983-994.

Gong, A., Liu, Y., Xu, F., Chu, Y., Wu, J., Goltzman, D., & Miao, D. (2022). Role of 1, 25-dihydroxyvitamin D in alleviating alveolar bone loss and gingival inflammation in ligature-induced periodontitis. *American Journal of Translational Research, 14*(5), 3079.

Grant, W. B., & Boucher, B. J. (2010). Are Hill's criteria for causality satisfied for vitamin D and periodontal disease? *Dermato-Endocrinology, 2*(1), 30-36.

Grenier, D., Morin, M. P., Fournier-Larente, J., & Chen, H. (2016). Vitamin D inhibits the growth of and virulence factor gene expression by Porphyromonas gingivalis and blocks activation of the nuclear factor kappa B transcription factor in monocytes. *Journal of Periodontal Research, 51*(3), 359-365.

Han, J., Cheng, C., Zhu, Z., Lin, M., Zhang, D.-X., Wang, Z.-M., & Wang, S. (2019). Vitamin D reduces the serum levels of inflammatory cytokines in rat models of periodontitis and chronic obstructive pulmonary disease.

Journal of Oral Science, 61(1), 53-60.

Highfield, J. (2009). Diagnosis and classification of periodontal disease. *Australian Dental Journal, 54*, S11-S26.

Hildebolt, C. F. (2005). Effect of vitamin D and calcium on periodontitis. *Journal of Periodontology, 76*(9), 1576-1587.

Hiremath, V. P., Rao, C. B., Naik, V., & Prasad, K. V. (2013). Anti-inflammatory effect of vitamin D on gingivitis: a dose-response randomised control trial. *Oral Health* and *Preventive Dentistry, 11*(1), 61-69.

Holick, M. F. (2007). Vitamin D deficiency. *New England Journal of Medicine, 357*(3), 266-281.

Holick, M. F. (2008). The vitamin D deficiency pandemic and consequences for nonskeletal health: mechanisms of action. *Molecular Aspects of Medicine, 29*(6), 361-368.

Holick, M. F. (2009). Vitamin D status: measurement, interpretation, and clinical application. *Annals of epidemiology, 19*(2), 73-78.

Holick, M. F. (2017). The vitamin D deficiency pandemic: Approaches for diagnosis, treatment and prevention. *Reviews in Endocrine and Metabolic Disorders, 18*, 153-165.

Holick, M. F., Binkley, N. C., Bischoff-Ferrari, H. A., Gordon, C. M., Hanley, D. A., Heaney, R. P., . . . Weaver, C. M. (2011). Evaluation, treatment, and prevention of vitamin D deficiency: an Endocrine Society clinical practice guideline. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism, 96*(7), 1911-1930.

Insua, A., Monje, A., Wang, H. L., & Miron, R. J. (2017). Basis of bone metabolism around dental implants during osseointegration and peri-implant bone loss. *Journal of Biomedical Materials Research Part A, 105*(7), 2075-2089.

Isola, G., Alibrandi, A., Rapisarda, E., Matarese, G., Williams, R. C., & Leonardi, R. (2020). Association of vitamin D in patients with periodontitis: A cross-sectional study. *Journal of Periodontal Research, 55*(5), 602-612.

Kelly, J., Lin, A., Wang, C. J., Park, S., & Nishimura, I. (2009). Vitamin D and bone physiology: demonstration of vitamin D deficiency in an implant osseointegration rat model. *Journal of Prosthodontics: Implant, Esthetic and Reconstructive Dentistry, 18*(6), 473-478.

Krall, E. A., Wehler, C., Garcia, R. I., Harris, S. S., & Dawson-Hughes, B. (2001). Calcium and vitamin D supplements reduce tooth loss in the elderly. *The American Journal of Medicine, 111*(6), 452-456.

Kwiatek, J., Jaroń, A., & Trybek, G. (2021). Impact of the 25-hydroxycholecalciferol concentration and vitamin d deficiency treatment on changes in the bone level at the implant site during the process of osseointegration: A prospective, randomized, controlled clinical trial. *Journal of Clinical Medicine, 10*(3), 526.

Li, H., Li, W., & Wang, Q. (2019). 1, 25-dihydroxyvitamin D3 suppresses lipopolysaccharide-induced interleukin-6 production through aryl hydrocarbon receptor/nuclear factor-κB signaling in oral epithelial cells. *BMC Oral Health, 19*(1), 1-9.

Liu, W., Zhang, S., Zhao, D., Zou, H., Sun, N., Liang, X., . . . Yuan, Q. (2014). Vitamin D supplementation enhances the fixation of titanium implants in chronic kidney disease mice. *PloS One, 9*(4), e95689.

Mangano, F., Mortellaro, C., Mangano, N., & Mangano, C. (2016). Is low serum vitamin D associated with early dental implant failure? A retrospective evaluation on 1625 implants placed in 822 patients. *Mediators of Inflammation, 2016*.

Mangano, F. G., Oskouei, S. G., Paz, A., Mangano, N., & Mangano, C. (2018). Low serum vitamin D and early dental implant failure: Is there a connection? A retrospective clinical study on 1740 implants placed in 885 patients. *Journal of Dental Research, Dental Clinics, Dental Prospects, 12*(3), 174.

Marcenes, W., Kassebaum, N. J., Bernabé, E., Flaxman, A., Naghavi, M., Lopez, A., & Murray, C. J. (2013). Global burden of oral conditions in 1990-2010: a systematic analysis. *Journal of Dental Research, 92*(7), 592-597.

McMahon, L., Schwartz, K., Yilmaz, O., Brown, E., Ryan, L. K., & Diamond, G. (2011). Vitamin D-mediated induction of innate immunity in gingival epithelial cells. *Infection and Immunity, 79*(6), 2250-2256.

Millen, A. E., Hovey, K. M., LaMonte, M. J., Swanson, M., Andrews, C. A., Kluczynski, M. A., . . . Wactawski-Wende, J. (2013). Plasma 25-hydroxyvitamin D concentrations and periodontal disease in postmenopausal women. *Journal of Periodontology, 84*(9), 1243-1256.

Nibali, L., Di Iorio, A., Tu, Y. K., & Vieira, A. R. (2017). Host genetics role in the pathogenesis of periodontal disease and caries. *Journal of Clinical Periodontology, 44*, S52-S78.

Owen, T. A., ARONOW, M. S., Barone, L. M., BETTENCOURT, B., Stein, G. S., & Lian, J. B. (1991). Pleiotropic effects of vitamin D on osteoblast gene expression are related to the proliferative and differentiated state of the bone cell phenotype: dependency upon basal levels of gene expression, duration of exposure, and bone matrix competency in normal rat osteoblast cultures. *Endocrinology, 128*(3), 1496-1504.

Perić, M., Maiter, D., Cavalier, E., Lasserre, J. F., & Toma, S. (2020). The effects of 6-month vitamin D supplementation during the non-surgical treatment of periodontitis in vitamin-D-deficient patients: a randomized double-blind placebo-controlled study. *Nutrients, 12*(10), 2940.

Peterlik, M., & Cross, H. (2009). Vitamin D and calcium insufficiency-related chronic diseases: molecular and cellular pathophysiology. *European Journal of Clinical Nutrition, 63*(12), 1377-1386.

Rapuri, P. B., Gallagher, J., & Nawaz, Z. (2007). Caffeine decreases vitamin D re-

ceptor protein expression and 1, 25 (OH) 2D3 stimulated alkaline phosphatase activity in human osteoblast cells. *The Journal of Steroid Biochemistry and Molecular Biology, 103*(3-5), 368-371.

Renvert, S., Roos-Jansåker, A. M., & Claffey, N. (2008). Non-surgical treatment of peri-implant mucositis and peri-implantitis: a literature review. *Journal of Clinical Periodontology, 35*, 305-315.

Rieger, S., Zhao, H., Martin, P., Abe, K., & Lisse, T. S. (2015). The role of nuclear hormone receptors in cutaneous wound repair. *Cell Biochemistry and Function, 33*(1), 1-13.

Rosen, C. J., Abrams, S. A., Aloia, J. F., Brannon, P. M., Clinton, S. K., Durazo-Arvizu, R. A., . . . Kovacs, C. S. (2012). IOM committee members respond to Endocrine Society vitamin D guideline. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism, 97*(4), 1146-1152.

Salomó-Coll, O., Maté-Sánchez de Val, J. E., Ramírez-Fernandez, M. P., Hernández-Alfaro, F., Gargallo-Albiol, J., & Calvo-Guirado, J. L. (2016). Topical applications of vitamin D on implant surface for bone-to-implant contact enhance: a pilot study in dogs part II. *Clinical Oral Implants Research, 27*(7), 896-903.

Schulze-Späte, U., Dietrich, T., Wu, C., Wang, K., Hasturk, H., & Dibart, S. (2016). Systemic vitamin D supplementation and local bone formation after maxillary sinus augmentation–a randomized, double-blind, placebo-controlled clinical investigation. *Clinical Oral Implants research, 27*(6), 701-706.

Schwalfenberg, G. K. (2011). A review of the critical role of vitamin D in the functioning of the immune system and the clinical implications of vitamin D deficiency. *Molecular Nutrition & Food Research, 55*(1), 96-108.

Stein, S., Livada, R., & Tipton, D. (2014). Re-evaluating the role of vitamin D in the periodontium. *Journal of Periodontal Research, 49*(5), 545-553.

Tabrizi, R., Mohajerani, H., Jafari, S., & Tümer, M. (2022). Does the serum level of vitamin D affect marginal bone loss around dental implants? *International Journal of Oral and Maxillofacial Surgery, 51*(6), 832-836.

Tang, X., Pan, Y., & Zhao, Y. (2013). Vitamin D inhibits the expression of interleukin-8 in human periodontal ligament cells stimulated with Porphyromonas gingivalis. *Archives of Oral Biology, 58*(4), 397-407.

Trybek, G., Wlodarczyk, M. A., Kwiatek, J., Preuss, O., Brodkiewicz, A., Sinicyn, A., & Grzywacz, A. (2018). The effect of vitamin D3 on the osteointegration of dental implants. *Baltic Journal of Health and Physical Activity, 10*(4), 2.

Wagner, F., Schuder, K., Hof, M., Heuberer, S., Seemann, R., & Dvorak, G. (2017). Does osteoporosis influence the marginal peri-implant bone level in female patients? A cross-sectional study in a matched collective. *Clinical Implant Dentistry and Related Research, 19*(4), 616-623.

Wang, T.-T., Nestel, F. P., Bourdeau, V., Nagai, Y., Wang, Q., Liao, J., . . . Mader, S. (2004). Cutting edge: 1, 25-dihydroxyvitamin D3 is a direct inducer of antimicrobial peptide gene expression. *The Journal of Immunology, 173*(5), 2909-2912.

Wang, Y., Zhu, J., & DeLuca, H. F. (2012). Where is the vitamin D receptor? *Archives of Biochemistry and Biophysics, 523*(1), 123-133.

Waskiewicz, K., Oth, O., Kochan, N., & Evrard, L. (2018). Risk factors generally neglected in oral surgery and implantology: the high LDL-cholesterol and the insufficient level of vitamin D. *Revue Medicale de Bruxelles, 39*(2), 70-77.

Yoshie, H., Kobayashi, T., Tai, H., & Galicia, J. C. (2007). The role of genetic polymorphisms in periodontitis. *Periodontology 2000, 43*(1), 102-132.

Zerwekh, J. E. (2008). Blood biomarkers of vitamin D status. *The American Journal of Clinical Nutrition, 87*(4), 1087S-1091S.

Zhan, Y., Samietz, S., Holtfreter, B., Hannemann, A., Meisel, P., Nauck, M., . . . Kocher, T. (2014). Prospective study of serum 25-hydroxy vitamin D and tooth loss. *Journal of Dental Research, 93*(7), 639-644.

Zhou, C., Li, Y., Wang, X., Shui, X., & Hu, J. (2012). 1, 25Dihydroxy vitamin D3 improves titanium implant osseointegration in osteoporotic rats. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology and Oral Radiology, 114*(5), S174-S178.

BÖLÜM 8

HIZLI ÜST ÇENE GENİŞLETMESİ

Türkan Sezen ERHAMZA[1]
Ismayıl MALIKOV[2]

1 Doç. Dr. Türkan Sezen Erhamza, Kırıkkale Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ortodonti Ana Bilim Dalı, ORCID ID:0000-0001-9540-9906
2 Arş. Gör. Ismayıl Malıkov, Kırıkkale Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ortodonti Ana Bilim Dalı, ORCID ID: 0000-0001-7013-1573

KAYNAKÇA

Alex Jacobson, V. F., Gurattini, G., Columbo, A., Fillipi, V., Pozzol, S., & Eforza, C. (2004). Quantitative effects of a nickel-titanium palatal expander on skeletal and dental structures in the primary and mixed dentition: a preliminary study. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*.

Almuzian, M., Short, L., Isherwood, G., Al-muzian, L., & McDonald, J. (2017). Rapid maxillary expansion: a review of appliance designs, biomechanics and clinical aspects. *Orthodontic Update*.

Angel, E. H. (1960). Treatment of irregularity of the permanent or adult teeth.

Angelieri, F., Cevidanes, L. H., Franchi, L., Goncalves, J. R., Benavides, E., & Jr, J. A. (2013). Midpalatal suture maturation: Classification method for individual assessment before rapid maxillary expansion. *American Journal of Orthoodntics and Dentofacial Orthopedics*.

Araugio, R. M., Jr., J. L., Silva, D. d., Pacheco, W., Pithon, M. M., & Oliveira, D. D. (2013). Influence of the expansion screw height on the dental effects of the hyrax expander: A study with finite elements. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*.

Asanza, S., Cisneros, G. J., & Nieberg, L. G. (1997). Comparison of Hyrax and bonded expansion appliances . *The Angle Orthodontist*.

Barber, A., & Sims, M. (1981). Rapid maxillary expansion and external root resorption in man: A scanning electron microscope study. *American Journal of Orthodontics*.

Baysal, A., Uysal, T., Veli, I., Ozer, T., Karadede, I., & Hekimoglu, S. (2013). Evaluation of alveolar bone loss following rapid maxillary expansion using cone-beam computed tomography. *Korean Journal of Orthodontics*.

Bell, R. A. (1982). A review of maxillary expansion in relation to rate of expansion and patient's age. *American Journal of Orthodontics*.

Bicakci, A. A., Agar, U., Sokucu, O., Babacan, H., & Doruk, C. (2005). Nasal Airway Changes Due to Rapid Maxillary Expansion Timing. *The Angle Orthodontist*.

Biederman, W. (1968). A hygienic appliance for rapid expansion. *The Journal of Practical Orthodontics*.

Bishara, S. E., & Staley, R. N. (1987). Maxillary expansion: Clinical implications. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*.

Bishara, S. E., Burkey, P. S., & Kharouf, J. G. (1994). Dental and facial asymmetries: a review. *The Angle Orthodontist*.

Byloff, F. K., & Mossaz, C. F. (2004). Skeletal and dental changes following surgically assisted rapid palatal expansion. *European Journal of Orthodontics*.

Chang, J. Y., McNamara, J. A., & Herberger, T. A. (1977). A longitudinal study

of skeletal side effects induced by rapid maxillary expansion. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*.

Chrcanovic, B. R., & Custodio, A. L. (2009). Orthodontic or surgically assisted rapid maxillary expansion. *Oral and Maxillofacial Surgery*.

Cistulli, P. A., & Sulivan, C. E. (2009). Influence of Maxillary Morphology on Nasal Airway Resistance in Marfan's Syndrome. *Acta Oto-Laryngologica*.

Cohen, M., & Silverman, E. (1973). A new and simple palate splitting device. *Journal of Clinical Orthodontics*.

Cole, D. P., & Roithmann, R. (1996). The Nasal Valve and Current Technology. *American Journal of Rhinology & Allergy*.

Cotton, L. A. (1978). Slow maxillary expansion: Skeletal versus dental response to low magnitude force in Macaca mulatta. *American Journal of Orthodontics*.

Cozzani, M., Rosa, M., & Paolo Cozzani, G. S. (2002). Deciduous dentition-anchored rapid maxillary expansion in crossbite and non-crossbite mixed dentition patients: reaction of the permanent first molar. *Progress in Orthodontics*.

Davidovitch, M., Efstathiou, S., Sarne, O., & Vardimon, A. D. (2005). Skeletal and dental response to rapid maxillary expansion with 2- versus 4-band appliances. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*.

Dean, J., Avery, D., & McDonald, R. (2011). *Dentistry for the child and adolescent, 9th edition.* British Dental Journal.

Doruk, C. (2004). Evaluation of the nasal airway following rapid maxillary expansion with computerized tomography. *Turkish Journal of Orthodontics*.

English, J. D., Peltomaki, T., & Pham-Litschel, K. (2009). *Mosby's Orthodontic Review.* Mosby Elsevier.

Erdinc, A., Ugur, T., & Erbay, E. (1999). A comparison of different treatment techniques for posterior crossbite in the mixed dentition. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*.

Evangelista, K., Vasconcelos, K. d., Bumann, A., Hirsch, E., Nitka, M., & Silva, M. A. (2010). Dehiscence and fenestration in patients with Class I and Class II Division 1 malocclusion assessed with cone-beam computed tomography. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*.

Garrett, B. J., Caruso, J. M., Rungcharassaeng, K., Farrage, J. R., Kim, J. S., & Taylor, G. D. (2008). Editor's Summary, Q & A, Reviewer's Critique: Skeletal effects to the maxilla after rapid maxillary expansion assessed with cone-beam computed tomography. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*.

Graber, L. W., Vig, K. W., Huang, G. J., & Fleming, P. (2022). *Orthodontics: Current Principles and Techniques.* Elsevier Health Sciences.

Greenbaum, K. R., & Zachrisson, B. U. (1982). The effect of palatal expansion therapy on the periodontal supporting tissues. *American Journal of Orthodontics*.

Haas, A. (1980). Long-term posttreatment evaluation of rapid palatal expansion. *The Angle Orthodontist*.

Haas, A. J. (1965). The Treatment Of Maxillary Deficiency By Opening The Midpalatal Suture. *The Angle Orthodontist*.

Harberson, V. A., & Myers, D. R. (1978). Midpalatal suture opening during functional posterior cross-bite correction. *American Journal of Orthodontics*.

Hicks, E. (1978). Slow maxillary expansion: A clinical study of the skeletal versus dental response to low-magnitude force. *American Journal of Orthodontics*.

Ülgen, M. (2000). *Ortodonti: anomaliler, sefalometri, etiyoloji, büyüme ve gelişim, tanı.* İstanbul: Yeditepe üniversitesi.

Iseri, H., & Ozsoy, S. (2004). Semirapid Maxillary Expansion—A Study of Long-Term Transverse Effects in Older Adolescents and Adults. *The Angle Orthodontist*.

Iseri, H., Tekkaya, E., Oztan, O., & Bilgic, S. (1998). Biomechanical effects of rapid maxillary expansion on the craniofacial skeleton, studied by the finite element method. *European Journal of Orthodontics*.

Jafari, A., Shetty, K. S., & Kumar, M. (2003). Study of Stress Distribution and Displacement of Various Craniofacial Structures Following Application of Transverse Orthopedic Forces—A Three-dimensional FEM Study. *The Angle Orthodontist*.

Jena, A. K., Singh, S. P., & Utreja, A. K. (2010). Sagittal mandibular development effects on the dimensions of the awake pharyngeal airway passage. *The Angle Orthodontist*.

Jr, D. G., Rinchuse, D. J., Close, J. M., & Sciote, J. J. (2003). Comparison of skeletal and dental changes between 2-point and 4-point rapid palatal expanders. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*.

Kocadereli, I. (1996). Rapid Maksiller Ekspansiyon. *Turkish Journal of Orthodontics*.

Kurol, J., & Berglund, L. (1992). Longitudinal study and cost-benefit analysis of the effect of early treatment of posterior cross-bites in the primary dentition. *European Journal of Orthodontics*.

Kutin, G., & Hawes, R. R. (1969). Posterior cross-bites in the deciduous and mixed dentitions. *American Journal of Orthodontics*.

Lebowitz, R. A., & Jacobs, J. B. (1993). Rhinomanometric and Clinical Evaluation of Triamcinolone Acetonide and Beclomethasone Dipropionate in Rhinitis. *American Journal of Rhinology & Allergy*.

Marshall, S. D., Southard, K. A., & Southard, T. E. (2005). Early Transverse Treatment. *Seminars in Orthodontics*.

Martin, O., Muelas, L., & Vinas, M. J. (2011). Comparative study of nasopharyngeal soft-tissue characteristics in patients with Class III malocclusion. *American Jorunal of Orthodontics & Dentofacial Orthopedics*.

McNamara, J. (2000). Maxillary Transverse Defiency. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*.

McNamara, J. A., Burdon, W. L., & Kokich, V. G. (2001). *Orthodontics and Dentofacial Orthopedics.* Needham Press.

Melsen, B. (2004). Palatal growth studied on human autopsy material: A histologic microradiographic study. *American Journal of Orthodontics*.

Mew, J. (1983). Relapse following maxillary expansion: A study of twenty-five consecutive cases. *American Journal of Orthodontics*.

Montgomery, W. M., Vig, P. S., Staab, E. V., & Matteson, S. R. (1979). Computed tomography: A three-dimensional study of the nasal airway. *American Journal of Orthodontics*.

Moyers, R. E. (1988). *Handbook of Orthodontics.* Year Book Medical Publishers.

Needleman, H., Hoang, C., Allred, E., Hertzberg, J., & Berde, C. (2000). Reports of pain by children undergoing rapid palatal expansion. *Pediatric Dentistry*.

Norton, N. S. (2012). *Netter's Head and Neck Anatomy for Dentistry.* Elsevier.

Paolo, R. J. (1970). Thoughts on Palatal Expansion. *Journal of Clinical Orthodontics*.

Pavlin, D., & Vukicevic, D. (1984). Mechanical reactions of facial skeleton to maxillary expansion determined by laser holography. *American Journal of Orthodontics*.

Persson, M., & Thilander, B. (1977). Palatal suture closure in man from 15 to 35 years of age. *American Journal of Orthodontics*.

Pinto, A. S., Buschang, P. H., Throckmorton, G. S., & Chen, P. (2001). Morphological and positional asymmetries of young children with functional unilateral posterior crossbite. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*.

Proffit, W. R., Fields, H. W., Jr., H. W., Larson, B. E., & Sarver, D. M. (2019). *The Etiology of Orthodontic Problem.* Philadelphia: Elsevier.

Ricketts, R. M. (1975). JCO Interviews Dr. Robert M. Ricketts on Growth Prediction. *Journal of Clinical Orthodontics*.

Riyyad, A. B. (2001). Rapid maxillary expansion: review of literature. *Saudi Dental Journal*.

Sandikcioglu, M., & Hazar, S. (1997). Skeletal and dental changes after maxillary expansion in the mixed dentition. *American Journal of Orthodontics and*

Dentofacial Orthopedics.

Satoh, K., Wada, T., Tachimura, T., & Shiba, R. (2002). The effect of growth of nasopharyngeal structures in velopharyngeal closure in patients with repaired cleft palate and controls without clefts:a cephalometric study. *British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*.

Schuster, G., Borel-Scherf, I., & Schopf, P. M. (2005). Frequency of and Complications in the Use of RPE Appliances—Results of a Survey in the Federal State of Hesse, Germany. *Journal of Orofacial Orthopedics*.

Storey, E. (1973). Tissue response to the movement of bones. *American Journal of Orthodontics*.

Stuart, D. A., & Wiltshire, W. A. (2003). Rapid palatal expansion in the young adult: time for a paradigm shift? *Journal of the Canadian Dental Association*.

Thilander, B., & Lennartsson, B. (2002). A study of children with unilateral posterior crossbite, treated and untreated, in the deciduous dentition. Occlusal and skeletal characteristics of significance in predicting the long-term outcome. *Journal of Orofacial Orthopedics*.

Thilander, B., Wahlund, S., & Lennartsson, B. (1984). *The effect of early interceptive treatment in children with posterior cross-bite.* European Journal of Orthodontics.

Timms, D. J. (1981). Rapid Maxillary Expansion. *Quintessence Publishing Company*.

Toroglu, M. S., Uzel, E., Kayalioglu, M., & Uzel, I. (2002). Asymmetric maxillary expansion (AMEX) appliance for treatment of true unilateral posterior crossbite. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*.

Ural, M., Koçak, A., & Aksoy, A. (2009). Yüz ve çene gelişimine etki eden faktörler. *SDÜ Tıp Fakültesi Dergisi*.

Uzun, H., & Özgür, F. F. (2015). *Dudak Damak Yarıkları.* Ankara: Atlas kitapçılık.

Villano, A., Grampi, B., Fiorentini, R., & Gandini, P. (2006). Correlations between Rapid Maxillary Expansion (RME) and the Auditory Apparatus. *The Angle Orthodontics*.

Wertz, R. A. (1970). Skeletal and dental changes accompanying rapid midpalatal suture opening. *American Journal of Orthodontics*.

Wertz, R., & Dreskin, M. (1977). Midpalatal suture opening: A normative study. *American Journal of Orthodontics*.

Yılmaz, S., Ertekin, T., Nisari, M., Sağıroğlu, A., Acer, N., & Ülger, H. (2017). SERT DAMAK MORFOMETRİSİ VE SUTURA PALATİNA TRANSVERSA ŞEKİLLERİ. *Bozok Tıp Dergisi*.

Din Eğitiminde Lisansüstü Tezler Bibliyografyası

(İDKAB Programları / Kur'an Merkezli Tezlerin Konu ve Yöntem İncelemesi)

Editör: Doç. Dr. Murat KOBYA*

YAZARLAR

Azize OTURAKDAŞ

Pakize Ebru KÖROĞLU

Doç. Dr. Seyyid SANCAK

* Doç. Dr., BAİBÜ İlahiyat Fakültesi, Felsefe ve Din Bilimleri Bölümü, Din Sosyolojisi BD Öğretim Üyesi.

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Editör / Editor • Doç. Dr. Murat KOBYA

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Ekim 2023

ISBN • 978-625-6450-84-4

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz. The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon/ Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

BÖLÜM 1
DİN EĞİTİMİNDE İLKÖĞRETİM DKAB DERS PROGRAMLARI İLE İLGİLİ LİSANSÜSTÜ TEZLER (2000-2021)

Azize OTURAKDAŞ - Seyyid SANCAK

Giriş 2

1. Kavramsal Çerçeve 10

1.1 Cumhuriyetten Günümüze Türkiye'de Din Öğretimi 10

1.2 Eğitim ve Öğretim Programı 12

2. İlköğretim DKAB Öğretim Programı Kapsamında Tamamlanan Yüksek Lisans Tezleri 20

3. İlköğretim DKAB Öğretim Programı Kapsamında Tamamlanan Yüksek Lisans Tezleri ile İlgili Sayısal Veriler 32

3.1 Tezlerin Yapıldıkları Yıllara Göre Dağılımı 32

3.2 Tezlerin Yapıldıkları Üniversitelere Göre Dağılımı 34

3.3 Tezlerin Yapıldıkları Anabilim Dalına Göre Dağılımı 35

3.3.1 Tezlerin Yapıldıkları Anabilim Dalı Açısından Üniversitelere Göre Dağılımı 36

3.4 Tezlerin Konularına Göre Dağılımı 37

3.4.1 Yüksek Lisans Tezlerinin Konu Açısından Üniversitelere Göre Dağılımı 39

3.5 Tezlerin Yöntemlerine Göre Dağılımı 41

3.5.1 Yüksek Lisans Tezlerinin Yöntem Açısından Üniversitelere Göre Dağılımı 42

Sonuç 43

KAYNAKLAR 47

BÖLÜM 2

DİN EĞİTİMİNDE KUR'AN MERKEZLİ LİSANSÜSTÜ TEZLER

Pakize Ebru KÖROĞLU - Seyyid SANCAK

Giriş 58

1. Kavramsal Çerçeve 60

1.1 Din 60

1.2 Eğitim 61

1.3 Din-Eğitim İlişkisi 63

1.4 Din Eğitiminde Kur'an-ı Kerim'in Yeri ve Önemi.... 65

2. Türkiye'de Din Eğitimi Alanında Tamamlanan Kur'an Merkezli Lisansüstü Tezler 67

2.1 Türkiye'de Din Eğitimi Alanında Tamamlanan Kur'an Merkezli Yüksek Lisans Tezleri..... 67

2.2 Türkiye'de Din Eğitimi Alanında Tamamlanan Kur'an Merkezli Doktora Tezleri 75

3 Türkiye'de Din Eğitimi Alanında Kur'an Merkezli Lisansüstü Çalışmalar/ Bulgular ve Yorum..... 77

3.1 Kur'an Merkezli Yüksek Lisans ve Doktora Tezlerinin Türüne ve Üniversitelere Göre Dağılımı 77

3.2 Kur'an Merkezli Yüksek Lisans ve Doktora Tezlerinin Konu Açısından Değerlendirilmesi 79

3.3 Kur'an Merkezli Yüksek Lisans ve Doktora Tezlerinin Yöntem Açısından Değerlendirilmesi 84

Sonuç 86

KAYNAKLAR 90

BÖLÜM 1

DİN EĞİTİMİNDE İLKÖĞRETİM DKAB DERS PROGRAMLARI İLE İLGİLİ LİSANSÜSTÜ TEZLER (2000-2021) *

Azize OTURAKDAŞ - Seyyid SANCAK **

---

* Bu bölüm, Doç. Dr. Seyyid SANCAK danışmanlığında, BAİBÜ Lisansüstü Eğitim Enstitüsü bünyesinde, Azize OTURAKDAŞ tarafından tamamlanan "Türkiye'de İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Ders Programlarıyla Bağlantılı Yüksek Lisans Tezlerinin Konu ve Yöntem Açısından Değerlendirilmesi (2000-2021)" (Bolu: Haziran 2023) adlı yüksek lisans tezinden yararlanılarak hazırlanmıştır.

** Doç. Dr., BAİBÜ İlahiyat Fakültesi, Felsefe ve Din Bilimleri Bölümü, Din Eğitimi BD Öğretim Üyesi

KAYNAKLAR

Arslantürk, Zeki – Amman, M. Tayfun. Sosyoloji. İstanbul: Çamlıca Yayınları, 4. Basım, 2001.

Aydın, Ali Rıza. "İnanma İhtiyacı ve Dini Rituellerin Psikolojik Değeri". *Din Bilimleri Akademik Araştırma Dergisi* 9/2 (Nisan 2009), 87-100.

Baş, Gökhan – Ömer Bayhan. "Türkiye'de Değerler Eğitimi Konusunda Yapılmış Lisansüstü Tezlerin Farklı Değişkenler Açısından Değerlendirilmesi". *Değerler Eğitimi Dergisi* 10/24 (Aralık 2012), 55-77.

Bilgin, Beyza. "Din Eğitiminin Genel Eğitimdeki Yeri". *Ankara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi* 24/1 (1981), 469-483.

Çoştu, Yakup. "O.M.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Felsefe ve Din Bilimleri Anabilim Dalında Tamamlanmış Lisansüstü Tezler Üzerine Bir Araştırma". *Ondokuz Mayıs Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi* 22/22 (Mayıs 2006), 231-232.

Çınar, Fatih. *İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi öğretim Programının Değerlendirilmesi Üzerine Bir Araştırma.* Isparta: Süleyman Demirel Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2005.

Demirel, Özcan. Kuramdan Uygulamaya *Eğitimde Program Geliştirme.* Ankara: Kardeş Kitap ve Yayınevi, 1998.

Gökalp, Murat. *Öğretim İlke ve Yöntemleri.* Ankara: Pegem Akademi, 2019.

Halis, Ayhan. "Cumhuriyet Dönemi Din Eğitimine Genel Bir Bakış: Atatürk'ün İslam Dini ve Din Eğitimi Hakkındaki Görüşleri". *Marmara Üniversitesi İlahiyat Fakülltesi Dergisi* 18 (Ocak 2000), 21.

İbn Haldun. *Mukaddime.* hzl. Süleyman Uludağ. İstanbul: Dergah Yayınları, Ciltli 2. Baskı, 2020.

Kızılabdullah, Yıldız. "İlahiyat Fakültelerinin Kuruluşundan Bugüne Din Eğitimi Bilimi Alanında Yapılan Çalışmalar Üzerine Bir Değerlendirme". *Türk Bilimsel Derlemeler Dergisi* 1 (Şubat 2009), 305-314.

Kızılabdullah, Yıldız. "Kavramsal Çerçeve: Eğitim Öğretim ve Din". *Din Eğitimi El Kitabı.* ed. Recai Doğan - Remziye Ege 55. Ankara: Grafiker, 5. Basım, 2017.

Küçükahmet, Leyla. "Öğretimde Planlama ve Değerlendirme". İstanbul: Alkım Yayınevi, 10. Basım, 1999.

Küçükahmet, Leyla. *Eğitim Programları ve Öğretim.* Ankara: Gazi Kitabevi, 8. Basım, 1997.

Kobya, Murat "İbn Haldun'un Toplum ve Toplumsal Davranış Tasavvuru", *İlahiyat Alanında Uluslararası Araştırma ve Derlemeler: Mart 2023,* ed. Arslan Karaoğlan, 141-154. Ankara: Serüven Yayınevi, 2023.

Kobya, Murat. *Sosyal Bilimler ve Dini İlimlerde Davranış Kuramları.* İstanbul: Rağbet Yayınları, 2012.

Mustafa Köylü - Bayramali Nazıroğlu. "İlköğretimde Din Eğitimi". *Din Eğitimi* ed. Mustafa Köylü- Nurullah Altaş. 149-150. İstanbul: Ensar, 10. Basım, 2019.

Nurullah Altaş - İsmail Arıcı. "Din Eğitimin Bilimselleşme Süreci". *Din Eğitimi.* ed. Mustafa Köylü - Nurullah Altaş. 70. İstanbul: Ensar, 10. Basım, 2019.

Okumuşlar, Muhittin. "Din Eğitiminin Bilimselleşmesi/ Neliği". *Din Eğitimi El Kitabı.* ed. Recai Doğan- Remziye Ege. 61. Ankara: Grafiker, 5. Basım, 2017.

Oral, Behçet - Yazar, Taha. *Eğitimde Program Geliştirme ve Değerlendirme.* Ankara: Pegem Akademi, 1. Basım, 2017.

Öcal, Mustafa. "Türkiye'de Din Eğitimi Tarihi Literatürü". *Türkiye Araştırmaları Literatür Dergisi* 6/12 (2008), 399-430

Özdemir, Soner Mehmet. "Eğitimde Program Değerlendirme ve Türkiye'de Eğitim Programlarının Değerlendirme Çalışmalarının İncelenmesi". *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* 6/2 (Aralık 2009), 127.

Sancak, Seyyid. "Küreselleşme ve Değişen Değerler Bağlamında 2010- 2018 İDKAB Öğretim Programıyla Yetiştirilmek İstenen Model İnsan Tipi". *Dergiabant* 7/13 (Mayıs 2019) 94-115.

Tetik, Hayati. "İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Dersi 2010-

2018 Öğretim Programı Ünite Kazanımları Üzerine Bir Değerlendirme". *UniversalJournal of Teology* 3/1 (Mart 2018), 64-86.

Tosun, Cemal. *Din Eğitimi Bilimine Giriş.* Ankara: Pegem Akademi, 9. Basım, 2017.

Varış, Fatma. *Eğitimde Program Geliştirme Teori ve Teknikler.* Ankara: Ankara Üniversitesi Eğitim Fakültesi Yayınları, 4. Basım, 1988.

Yavuz, Kerim. *Çocukta Dinî Duygu ve Düşüncenin Gelişmesi.* Ankara: Diyanet İşleri Başkanlığı Yayınları, 1983.

Yavuz, Kerim. *Günümüzde Din Eğitimi.* Adana: Çukurova Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Yayınları, 1998.

Yorulmaz, Bilal. "Türkiye'de Din Eğitimi Alanında Yapılan Lisansüstü Çalışmalar Hakkında Genel Bir değerlendirme". *Marmara Üniversitesi Öneri Dergisi* 12/46 (Temmuz 2016) 43.

Yürük, Tuğrul. "İlk ve Ortaöğretimde Din Öğretimi (Din Dersleri)". *Din Eğitimi El Kitabı.* ed. Recai Doğan - Remziye Ege. 135. Ankara: Grafiker, 5. Basım, 2017.

Yürük, Tuğrul. *Cumhuriyet Dönemi Din Öğretimi Program Anlayışları.* Ankara: Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi, 2011.

Yüksek Lisans Tezleri

Abalı, Osman. *İlk ve Ortaöğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Derslerinde Çevre Eğitimi.* Adana: Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2014.

Acar, Ayşe. *İlköğretim 4. Ve 5. Sınıf Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretimi Dersi Müfredatlarının Mukayesesi (1949-2000).* İstanbul: Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2006.

Adıyaman, Büşra. *Ortaokul Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Derslerinde İbadet Konularının Öğretiminde Mezheplerüstü Yaklaşımın Ders Kitaplarına Yansıması.* Malatya: İnönü Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, 2021.

Akan, Hasan. *İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Müfredatın-*

da Yer Alan Olumsuz Ahlaki Eğilimlerin Değerlendirilmesi. Konya: Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2007.

Akdağ, Zeynep Ayşe. *Ortaokul Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Dersinde Sure ve Dua Öğretimi: Malatya Örneği.* Kayseri: Erciyes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2016.

Alkan, Süleyman. *İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Dersinde Kısa Surelerin Anlamlarının Açıklanması.* İstanbul: Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2010.

Almaz, Recep. *İlköğretim Okullarındaki Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretim Programlarının Karşılaştırmalı Bir Değerlendirmesi.* Sakarya: Sakarya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2003.

Arslan, Ahmet. *Kırgızistan İlk ve Ortaöğretimindeki "Adep Sabagı" Öğretim Programı ile Türkiye'deki "Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi" öğretim programının karşılaştırılması.* Kırgızistan: Kırgızistan - Türkiye Manas Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2012.

Arslandağı, Murat. *Ortaokul Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Dersi Öğretim Programı ile Temel Dini Bilgiler Dersi Öğretim Programının Karşılaştırılması.* İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2015.

Art, Nur. *Ebu Davud'un Sünen-i Işığında İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Müfredatındaki Temizlikle İlgili Konuların Değerlendirilmesi.* İstanbul: Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2013.

Ay, Mustafa Fatih. *İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Derslerinde Hoşgörü Değerinin Öğretimi.* Erzurum: Atatürk Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2013.

Aybar, Fatma Betül. *İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Ders Kitaplarında Kullanılan İçerik ve Etkinliklerin İnanç Öğrenme Alanı Kazanımlarının Gerçekleşmesine Katkısı (Ders Kitaplarına Dayalı İçerik Analizi).* Ankara: Ankara Üniver-

sitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2008.

Aykaç, Hatice Aytemür. *İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Dersleri (6,7,8. Sınıflar) Ahlak Öğrenme Alanının Öğrenci Davranışları Üzerindeki Etkisinin Değerlendirilmesi.* İstanbul: Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2011.

Bal, Mehmet. *İlköğretim 7. Sınıf Öğrencilerinin Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Müfredatında Yer Alan "Melek ve Ahiret İnancı" Adlı Ünitenin Kazanımlarını Elde Etme Düzeyleri ile Korku ve Kaygıları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi.* Konya: Necmettin Erbakan Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2017.

Can Ören, Saliha. *Program Geliştirme Açısından Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Dersi Öğretim Programlarının İncelenmesi: 2000-2010, İstanbul Örneği.* İstanbul: Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2013.

Can, Muhammed Salih. *Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Dersi ile Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programlarının Karakter Eğitimi Bağlamında İncelenmesi.* Gaziantep: Gaziantep Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, 2021.

Coşkun, İlhan. *İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Dersinin 2010 Yılı ve 2018 Yılı Öğretim Programlarının Din Eğitimi Açısından Karşılaştırılması.* İstanbul: Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2019.

Çakmak, Ahmet. *İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Derslerinde Adalet Değerinin Öğretimi.* Erzurum: Atatürk Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2013.

Çapcıoğlu, Fatma. *Din Öğretiminde Yeni Yaklaşımlar Çerçevesinde İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Dersi Öğretim Programlarının İncelenmesi.* Ankara: Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2006.

Çeken, Hacer. *İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Programında Zekât Konusunun Yeri ve Ders Kitaplarına Yansıması.* Kars: Kafkas Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2017.

Çetin, Mustafa. *İlkokul ve Ortaokul Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi*

Dersinin Eleştirel Düşünme Becerisi Açısından Değerlendirilmesi. Rize: Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2013.

Çınar, Fatih. *İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretim Programının Değerlendirilmesi Üzerine Bir Araştırma (Isparta Örneği).* Isparta: Süleyman Demirel Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2005.

Çiçek, Hasan Basri. *Güncellenen İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretim Programına Yönelik Öğretmen Görüşleri.* Ağrı: Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2019.

Çimen, İsa Tekin. *İlköğretim Okullarındaki DKAB Dersi Öğretim Programında Ahlak Öğretimi.* Adana: Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2007.

Çuhadar, Bekir. *İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretim Programı ve Ders Kitaplarında Birlikte/ Bir Arada Yaşama Kültürü.* Çorum: Hitit Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2017.

Demirdaş, Coşkun. *İlköğretim 4. Sınıf Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Dersi Ünitelerinin Aktif Öğrenme Yöntemlerine Göre İşlenişi.* Çorum: Hitit Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2013.

Demiryürek, Selim. *İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Derslerinde İnançla İlgili Konuların Öğretimi.* Sivas: Cumhuriyet Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek lisans Tezi, 2010.

Duman, Büşra. *İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Ders Kitaplarında Özdenetim Değeri.* İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2021.

Durgut, Sami. *İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Dersi Müfredatı Konularının İlköğretim Öğrencilerinin Dini Gelişim Niteliğine Uygunluğu Meselesi.* Konya: Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2007.

Elmas, Betül. *6. Sınıf Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Dersi Müfredatının "İnanç, Hz. Muhammed ve Ahlak" Öğrenme Alanı Öğrenci Kazanımlarının Öğretmenler Tarafından Değerlen-*

dirilmesi. Konya: Necmettin Erbakan Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2017.

Erdoğan, Fatma. *Çoklu Zekâ Kuramı Işığında Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi IV. Sınıf Konularının İşlenişi.* Konya: Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2008.

Ersan, Ayşe. *Sahîh-i Müslim'deki Hadislerin İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Programında Kazandırılması Öngörülen Değerler Açısından İncelenmesi.* İstanbul: Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2010.

Ertürk, İklima Betül. *Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Derslerinde Allah'a İman Penceresinden Değerler Eğitimi.* Sakarya: Sakarya Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2019.

Gör, Fatih. *İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretim Programında Merhamet Değeri.* Erzurum: Atatürk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2013.

Gücen, Ali. *İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Derslerinde Bilimsellik Değerinin Öğretimi.* Erzurum: Atatürk Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2014.

Güçlüer, Masume Nurten. *Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Dersinde; 5. Sınıf Ünitelerinin Yapılandırmacı Yaklaşım ve Çoklu Zekâ Kuramına Göre Hazırlanması.* Konya: Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2009.

Gümüş, Süleyman. *İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Programının Program Geliştirme İlkeleri Açısından Bir Değerlendirilmesi.* İstanbul: İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2013.

Güner, Derya. *İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Ders Kitaplarında Ahlak Öğrenme Alanında Kullanılan Ayetlerin Din Öğretimi Açısından İncelenmesi.* Ankara: Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2010.

Kara, Perihan. *İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretiminin Mevzuat ve Program Gelişimi (1949-2005).* İstanbul: Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2007.

Karaağaç, Zeliha. *1980 Sonrası Türkiye'de Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Ders Programlarındaki Değişimler.* İstanbul: Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2013.

Karagöz, Gül Nihal. *İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretim Programında Namaz Konusunun Yeri ve Ders Kitaplarına Yansıması.* Kars: Kafkas Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2019.

Keleş, Kahraman, Nur. *Ortaokul Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Ders Kitaplarında Yer Alan Hz. Muhammed (s.a.v.) ile İlgili Ünitelerin Öğretim Programı Kazanımlarının Gerçekleşmesine Katkısı.* İstanbul: Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2019.

Kocalı, Şule. *Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Dersinde Ahiretle İlgili Kazanımların Değerlendirilmesi.* İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2021.

Kurt, Fatih. *İlköğretim Okullarındaki Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretim Programlarının Karşılaştırmalı Bir Değerlendirilmesi.* İstanbul: Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2002.

Kurt, Fatma. *İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretim Sürecinde Alevilik Öğretimi.* Erzurum: Atatürk Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2016.

Maden, Kenan. *İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretim Programında Saygı Değerinin Yeri.* Erzurum: Atatürk Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2017.

Okumuş, Mahmut Nadir. *Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Ders Programlarında Farklı Din ve İnançların Öğretimi.* Adana: Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2013.

Öncel, Hatice. *Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Programının Kültürlerarası Din Eğitimi Açısından Değerlendirilmesi.* İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2013.

Özen, Tûba Özlem, *1982 ve 2000 Yıllarında Kabul Edilen Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretim Programlarının Amaçları ve Konuları Yönünden Karşılaştırılması.* Samsun: Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2004.

Özkan, Süleyman. *Alevi- Bektaşi Klasiklerinin Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretim Programındaki İnanç ve İbadet Konularına Göre İncelenmesi.* Konya: Necmettin Erbakan Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2019.

Öztekin Ağır, Hatice Sibel. *İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Dersinde Sorumluluk Değeri ile İlgili Kazanımların Gerçekleşme Düzeyi.* Erzurum: Atatürk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2017.

Saka, Sedanur. *Fen ve Teknoloji Dersi ile Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Dersi Öğretim Programındaki Ortak Değerlerin Karşılaştırılması.* Düzce: Düzce Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2014.

Soyyiğitoğlu, Muradiye. *Yapılandırmacı Eğitim Anlayışı Işığında İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi IV. Sınıf Müfredatında (2007) Yer Alan Din ve Ahlak Hakkında Neler Biliyoruz, Temiz Olalım, Kur'ân-ı Kerimi Tanıyalım Üniteleriyle Örnek Ders İşlenişi.* Konya: Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2008.

Şimşek, Vahdettin. *İngiltere'de Devlet Okullarında Okutulan Din Eğitimi (RE) Dersi ile Türkiye'de Devlet Okullarında Okutulan Din Kültürü Ve Ahlak Bilgisi Dersinin (4-8) Öğretim Programlarının Karşılaştırılması.* Ankara: Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2014.

Taşçıoğlu, Elif. *İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Programının Değerlendirilmesi.* Kayseri: Erciyes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2005.

Tengirşen, İsmail. *İlköğretim 6., 7. ve 8. Sınıf Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Programındaki Ahlak Ünitelerine Yapılandırmacı Eğitim Açısından Bir Yaklaşım.* Konya: Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2009.

Torun, Emel. *Ortaokul 5. Sınıf Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretim*

Programında Yer Alan Kavramların Öğrenci Görüşleri Açıcından Değerlendirilmesi. Konya: Necmettin Erbakan Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2019.

Türkan, Musa. *Türkiye'de Din Eğitimi Alanında Yapılan Lisansüstü Çalışmaların İçerik ve Yöntem Açısından İncelenmesi.* Rize: Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2015.

Tüter, Yasemin. *İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Ünitelerinin Çoklu Zekâ Kuramına Göre İşlenişi.* Konya: Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2007.

Ulu, Anıl. *İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretmenlerinin Derslerinde Kullandıkları Ölçme ve Değerlendirme Teknikleri ile Programın Önerdiği Tekniklerin Karşılaştırılması: Kahramanmaraş Örneği.* Ankara: Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2011.

Ulu, Mahmut. *İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Müfredatında Yer Alan Okuma Parçalarının Öğrenci Kazanımları Açısından Değerlendirilmesi.* Konya: Selçuk Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2010.

Usta, Mustafa. *Cumhuriyet Döneminde Türkiye Üniversitelerinde Din Eğitimi ve İlahiyat Sahasında Tapılan Lisansüstü Tezler ve Bunların Eğitim Açısından Değerlendirilmesi.* İstanbul: Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 1984.

Usta, Pınar. *Din Eğitiminde Hoşgörü.* Sakarya: Sakarya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2003.

Yıldırım, Rabia. *İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Dersinde Hâyâ Eğitimi.* Sivas: Cumhuriyet Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2016.

Yurtsever, Talat. *Değerler Sosyolojisi Açısından Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Müfredatının Analizi.* Kırıkkale: Kırıkkale Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2018.

BÖLÜM 2

DİN EĞİTİMİNDE KUR'AN MERKEZLİ LİSANSÜSTÜ TEZLER*

*Pakize Ebru KÖROĞLU - Seyyid SANCAK***

* Bu bölüm, Doç. Dr. Seyyid SANCAK danışmanlığında, BAİBÜ Lisansüstü Eğitim Enstitüsü bünyesinde, Pakize Ebru KÖROĞLU tarafından tamamlanan "Türkiye'de Din Eğitimi Alanında Kur'an Merkezli Lisansüstü Çalışmaların Konu ve Yöntem Açısından Değerlendirilmesi" (Bolu: Temmuz 2023) adlı yüksek lisans tezinden yararlanılarak hazırlanmıştır.

** Doç. Dr., BAİBÜ İlahiyat Fakültesi, Felsefe ve Din Bilimleri Bölümü, Din Eğitimi BD Öğretim Üyesi

KAYNAKLAR

Altaş, Nurullah. "Din Eğitiminin Bilimselleşme Süreci", *Din Eğitimi*. Ed. Mustafa Köylü-Nurullah Altaş. Ankara: Gündüz Eğitim ve Yayıncılık, 2. Basım, 2012.

Arslantürk, Zeki – Amman, M. Tayfun. *Sosyoloji.* İstanbul: Çamlıca Yayınları, 4. Basım, 2001.

Bayraklı, Bayraktar. *İslam'da Eğitim*. İstanbul: Bayraklı Yayınları, 9. Basım, 2012.

Bayraklı, Bayraktar. *Kur'an'da Değişim, Gelişim ve Kalite Kavramları.* İstanbul: MUİFAV Yay., 1. Basım, 1999.

Bilgin, Beyza. *Eğitim Bilimi ve Din Eğitimi.* Ankara: Ankara İlahiyat Fakültesi Yayınlar, 1. Basım, 1988.

Bilgin Beyza –Selçuk Mualla. *Din Öğretimi* . Ankara: Gün Yayıncılık, 1. Basım, 1997.

Birışık, Abdülhamit. *İslama Giriş: Gençliğin İslam Bilgisi.* Ankara: DİB Yay., 2. Basım, 2007.

Birışık, Abdulhamit. "Kur'an", *Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi.* (Erişim 2002). https://islamansiklopedisi.org.tr/kuran#1

Canatan, Kadir (ed.)- Tekin, Mustafa (ed.). *Din Sosyolojisi.* Ankara: Bilay Yayınları, 1. Basım, 2020.

Cebeci, Suat. *Din Eğitimi Bilimi ve Türkiye'de Din Eğitimi.* Ankara: Akçağ Yayınları, 1. Baskı, 1996.

Draz, Abdullah. *Din ve Allah İnancı*, çev. Akif Nuri. İstanbul: Çığır Yayınları, 1978.

Gökalp, Ziya. "Dine Doğru". *Küçük Mecmua* 5 (1922), 1575-1587.

İbn Haldun. *Mukaddime.* hzl. Süleyman Uludağ. İstanbul: Dergah Yayınları, Ciltli 2. Baskı, 2020.

Keyifli, Şükrü. "Eğitim ve Din Eğitimi". *Çukurova Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi* 13/2 (2013), 103-126. https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/46889

Kobya, Murat. "İbn Haldun'a Göre Din ve Siyaset: İki Farklı Oku-

ma" *Turkish Studies – Religion* 16/3 (2021), 355-373. https://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.51968

Kobya, Murat. *Sosyal Bilimler ve Dini İlimlerde Davranış Kuramları.* İstanbul: Rağbet Yayınları, 2012.

Kobya, Murat. "Ziya Gökalp'in Çağdaşlık ve Laikliği Temellendirme Çabası ve İslam". *Turkish Studies* 14/3 (2019), 1575-1587.

Oğuzhan, A. Ferhan. *Eğitim Terimleri Sözlüğü.* Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları, 2. Baskı, 1981.

Oy, Kenan. *Din Eğitimi Açısından Kur'an'da Emri Bil Maruf ve Nehyi Anil Münker.* Elâzığ: Fırat Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2011.

Öcal, Mustafa. *Din Eğitimi ve Öğretiminde Metodlar.* Ankara: Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları, 9. Basım, 2020.

Özdemir, Ahmet. "Kur'an Merkezli Din Eğitimi", *Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi* 2015/5 (Ekim 2015), 138. https://dergipark.org.tr/tr/pub/goputeb/issue/34517/381670

Özdemir, Metin. *İslam İnanç Esasları.* Ankara: Bilay Yayınları, 1. Basım, 2017.

Öztürk, Mehmet Fatih. *Mücadele Suresi'nin Din Eğitimi Açısından İncelenmesi.* Konya: Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2008.

Saruhan, Müfit Selim. "Kur'an'da Din Ahlakı", *Dini Araştırmalar Dergisi* 3/8 (Haziran 2000), 32. https://dergipark.org.tr/tr/pub/da/issue/4445/61252

Tosun, Cemal. *Din Eğitimi Bilimine Giriş.* Ankara: Pegem Akademi Yayınları, 9. Basım, 2005.

Tümer, Günay. "Din", *Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi* (Erişim 1994). https://islamansiklopedisi.org.tr/din#1-genel-olarak-din

Yüksek Lisans Tezleri

Akakuş, Recep. *Din Eğitimi Açısından Kehf Suresi.* İstanbul: Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2012.

Akkoyun, Resül. *Kur'an-ı Kerim'de Tartışma Yönteminin Din Eğitimi Açısından Değerlendirilmesi*. Isparta: Süleyman Demirel Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2016.

Aşıkkutlu, Fatih Mehmet. *Kur'an'da İbadet Eğitimi*. İstanbul: Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2010.

Atım, Ahmet. *Hz. Musa Kıssalarının Din Eğitimi Açısından Değeri*. Bursa: Uludağ Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tez, 2010.

Avanoğlu, Hatice. *Kalem Suresi'nin Din Eğitimi Açısından Değerlendirilmesi*. Kastamonu: Kastamonu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2019.

Avcı, Ahmet. *Din Eğitimi Açısından Yusuf* Suresi. İstanbul: Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2005.

Aydin, Kerim. *Din Eğitimi Açısından İsra Suresi*. Bursa: Uludağ Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2014.

Boyraz, Adile. *Kur'an-ı Kerim'de İletişim Engellerini İfade Eden Ayetlerin Din Eğitimi Açısından Değerlendirilmesi*. Malatya: İnönü Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2019.

Büyükbingöl Yağcı, Ayşegül. *Değerler Eğitimi Bağlamında Yusuf ile Züleyha Kıssası*. İstanbul: Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2012.

Coşkun, Bilal. *Din Eğitimi Açısından Kur'an-ı Kerim'de Mesleki Ahlak Eğitimi*. Bursa: Bursa Uludağ Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2020.

Çavdar, Hatice. *Din Eğitimi Açısından Kur'an'da Aydın Kişi*. İstanbul: Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2019.

Çevik Yavaş, Sümeyye Sultan. *Din Eğitiminde Mücadele Suresi*. İstanbul: Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2008.

Dağ, Nurullah. *Kur'an'da Felah Kavramının Din Eğitimi Açısından Tahlili*. İstanbul: Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2010.

Demirci, Ahmet. *Kur'an'a Göre Din Eğitiminde Şirk Kavramı*. İstanbul: Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2011.

Demirci, Ramazan. *Müzzemmil Suresi'nin Din Eğitimi Açısından Yorumu*. İstanbul: Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 1995.

Demirlek, Hacı Ali. *Kur'an-ı Kerimde Teşvik ve Sakındırma Metodu*. Konya: Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 1997.

Duran, Şamil. *Kur'an-ı Kerim'de İnsan ve Özelliklerinin Din Eğitimi Açısından Değerlendirilmesi*. İzmir: İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2019.

Eğri, Tuba Şimşek. *Hud Suresi'nin Din Eğitimi Açısından İncelenmesi*. Konya: Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2007.

Eroğlu, Cemil. *Meryem Suresi'nin Din Eğitimi Açısından Değerlendirilmesi*. Ağrı: Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2020.

Ertuç, Abdullah. *Kur'an'da Dua Kavramının Din Eğitimi Açısından Tahlili*. Isparta: Süleyman Demirel Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2012.

Ertürk, İdris. *Rahman Suresi'nin Din Eğitimi Açısından Değerlendirilmesi*. Konya: Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2008.

Güler, Medine Beyza. *Ahzab Suresi'nde Din Eğitimi Açısından Öne Çıkan Değerler*. İstanbul: Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2019.

Gündüz, Turgay. *Kur'an'da İnzar Metodu ve Eğitsel Değeri*. Bursa: Uludağ Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 1996.

Güneşdoğdu, Erkan. *Din Eğitimi Açısından Kur'an ve Hadislerdeki*

Analojik Üslup. Amasya: Amasya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2020.

Güngör, Ömer Faruk. *Kur'an-ı Kerim'de Hz. Musa'nın Eğitimi*. Samsun: Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2019.

Günler, Serdar. *Mü'minun Suresi'nin Din Eğitimi Açısından Değerlendirilmesi*. İstanbul: Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2008.

Gürel, Ramazan. *Din Eğitimi Açısından Kur'an'a Göre Münafıklık Kavramı*. İstanbul: Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2007.

Ibragımov, Farman. *Din Eğitimi Açısından Kur'an'a Göre "Şükür" Kavram*. Konya: Necmettin Erbakan Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2018.

Işıcık Şimşir, Şeyma. Zümer Suresi'nin Din Eğitimi Açısından Değerlendirilmesi. Konya: Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2002.

İlgin, Fatma. *Kur'an'da Sevgi Kavramının Din Eğitimi Açısından Değerlendirilmesi*. Edirne: Trakya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2021.

Kaçan, Tuğba. *Din Eğitimi Açısından Kaf Suresi'nin Tahlili*. İstanbul: Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2010.

Karadağ Aylanç, Kezban. *Âdab-ı Muaşeret Açısından Din Eğitimine Göre Kur'an'da Hz. Peygamber Sahabe İlişkisi*. İstanbul: Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2017.

Karataş, Meryem. *Değerler Eğitimi Açısından Kur'an'da İnsan Onuru*. Samsun: Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2014.

Kaygusuz, Sebahattin. *Din Eğitimi Açısından Kur'an'a Göre Fısk Kavramı*. İstanbul: Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2014.

Kılıç, Sibel. *Din Eğitiminde Kur'an'a Göre Tezkiye Kavramı*. İstanbul: Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yük-

sek Lisans Tezi, 2019.

Kömürcü, Özlem. *Kur'an-ı Kerim'in İsimlerinin Din Eğitimi Açısından İncelenmesi*. İstanbul: Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2010.

Küçük, Rumeysa. *Din Eğitiminde Kur'an Kıssalarının Kişiler Arası Çatışma Çözme Süreçleri Kapsamında İncelenmesi*. Bursa: Bursa Uludağ Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2021.

Kyendyebaı, Syerıkjan. *İtap Ayetlerinin Din Eğitimi Açısından Değerlendirilmesi*. İstanbul: Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2018.

Odabaş, Paşa. *Kur'an'daki Azap Ayetlerinin Vaaz ve İrşatta Kullanılmasının Din Eğitimi Açısından Tahlili*. Konya: Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2006.

Okumuşlar, Muhiddin. *Kur'an'a Göre Din Fıtrat Eğitim İlişkisi*. Konya: Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2000.

Oy, Kenan. *Din Eğitimi Açısından Kur'an'da Emr-i Bi'l Ma'ruf ve Nehy-i Anil Münker*. Elâzığ: Fırat Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2011.

Öğretici, Yusuf Ziya. *Din Eğitimi ve Öğretimi Açısından Hak Kavramı*. İstanbul: Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2012.

Öztürk, Mehmet Fatih. *Mücadele Suresi'nin Din Eğitimi Açısından İncelenmesi*. Konya: Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2008.

Öztürk, Necla. *Kur'an-ı Kerim'de Baba Kavramı ve Din Eğitiminde Baba-Çocuk İlişkisi*. İstanbul: Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2010.

Port, Zeynep. *Kur'an'da Aile Modelleri Bağlamında Aile Değerleri ve Eğitimi*. Bursa: Bursa Uludağ Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2019.

Sancak, Seyyid. *Haşr Suresi'nin Din Eğitimi Açısından Yorumu*. İstanbul: Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü,

Yüksek Lisans Tezi, 2009.

Saygılı, Musa. *Kur'an'da Cehennem Kavramının Din Eğitimi Açısından Tahlili*. İstanbul: Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2009.

Solmaz, Rabiye. *Din Eğitimi Açısından Kur'an ve Sünnette Tevekkül Kavramı*. İstanbul: Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2006.

Soyudoğru Mücahit, Gülüzar. *Yasin Suresi'nin Din Eğitimi Açısından Değerlendirilmesi*. Sivas: Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2019.

Süt, Ayşe. *Din Eğitimi Açısından Kur'an'da Hak ve Batıl Kavramları*. İstanbul: Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2010.

Şahin, Yasemin. *Din Eğitimi Açısından Kur'an-ı Kerim'e göre Takva Kavramı*. İstanbul: Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2007.

Şahinoğlu, Seyfullah. *Kur'an-ı Kerim'deki Tehdit Ayetlerinin Din Eğitimi Açısından Tahlili*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2017.

Şen, Mesut. *Furkan Suresi'nin Din Eğitimi Açısından Önemi*. İstanbul: Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2007.

Teker, Soner. *Din Eğitimi Açısından Kur'an-ı Kerim Kıssaları*. Çanakkale: Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2005.

Tekin, Sümeyra. *Mutaffifin Suresi'nin Din Eğitimi Açısından Yorum ve Tahlili* (İstanbul: Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi 2008.

Topcu, Mahmut. *Münafikûn Suresi'nin Din Eğitimi Açısından Tahlili*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2014.

Turpcu, Betül. *Din Eğitimi Açısından Kur'an-ı Kerim'de Hz. Meryem'in Terbiyesi*. İstanbul: Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2012.

Yıldırım, Lokman. *Kur'an-ı Kerim'de Geçen Eğitimle İlgili Ayetlerin Bazı Çağdaş Müfessirlere Göre Yorumu*. Samsun: Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2014.

Yıldız, Tuba. *Nur Suresi'nde Geçen İfk hadisesinin Ahlak Eğitimi Açısından Değerlendirilmesi*. Edirne: Trakya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2022.

Yılmaz, Asiye. *Kur'an'daki Kıssaların Din Eğitimi Açısından Değerlendirilmesi*. Sakarya: Sakarya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2008.

Yılmaz, Elif. *Müddesir Suresi'nin Din Eğitimi Açısından Yorumu*. İstanbul: Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2009.

Yılmaz, Macit. *İslam Ahlak Eğitiminde Kur'an Kıssaları*. Sivas: Cumhuriyet Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2001.

Yılmaz, Mücahit. *Vakı'a Suresi'nin Din Eğitimi Açısından Tahlili*. İstanbul: Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2009.

Yılmaztürk, Emine Tuba. *Din Eğitimi Açısından Kur'an-ı Kerim'de Tabi Olma Kavramı*. İstanbul: Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2007.

Zengin, Mahmut. *Din Eğitimi Açısından 'Karun Kıssası' Işığında İnsanın Özellikleri*. İstanbul: Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2004.

Doktora Tezleri

Abdulkareem, Mahmood Mohammed A. *Öğretim Strateji ve Yöntemleri Bağlamında Kur'an'da İnsan Davranışını Düzenleyen İlkeler (Örnek Ayetler)*. Isparta: Süleyman Demirel Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi, 2019.

Aktaş, Hamza. *Din Eğitimi Açısından Kur'an'da Nefis Kavramı*. İstanbul: Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi, 2012.

Bulat, Elif. *Din Eğitimi Açısından Kur'an'da Şeytan Kavramı*. İstanbul: Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi, 2006.

Demirci, Ahmet. *Din Eğitimi Açısından Kur'an-ı Kerim'de İhanet Kavramı*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi, 2022.

Dirimeşe, Erdem. *Din Eğitiminin Amaçları Açısından Kur'anda Duygusal Zekâ*. İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi, 2013.

Emanet, Sare. *Din Eğitimi Açısından Kur'an'da Tövbe-İstiğfarın Süreç ve Yapıları*. İstanbul: Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi, 2011.

Gürel, Ramazan. *Din Eğitimi Açısından Kur'an'da Hz. İbrahim(a.s.)*. İstanbul: Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi, 2011.

Gürer, Banu. *Bireysel ve Sosyal Farklılıkları Sosyal Bütünleşmeye Dönüştürmede Din Eğitimi Açısından Kur'an'ın Rolü*. İstanbul: Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi, 2007.

Kocaman, Kasım. *Din Eğitimi Açısından Kur'an'ın Dünya Hayatına Bakışı*. İstanbul: Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi, 2012.

Müftüoğlu, Mehmet. *Din Eğitimi Açısından Kur'an'da Doğru Düşünme*. İstanbul: Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi, 2015.

Özkan, Hakan. *Din Eğitimi Açısından Kur'an-ı Kerim'de İtaat Kavramı* (İstanbul: İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi, 2022.

Sancak, Seyyid. *Süreç, Yapılaşma ve Model Bağlamında Kur'an'da Firavun Tipolojisi* (İstanbul: Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi, 2014.

Tekingür, Sadık. *Kur'an'da Geçen Zihinsel Süreçlere İlişkin Temel Kavramların Din Eğitiminin Bilişsel Hedefleri Açısından Analizi*. Malatya: İnönü Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi, 2022.

Türk, Esra. *Kur'an'a Göre Din Eğitiminde Rehberlik*. İstanbul: Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi, 2012.

Uğur Koca, Bülent. *Değerlerin Felsefi ve Kur 'ani Temelleri ve Eğitimi*. Sivas: Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi, 2018.

DİLEK YARIMADASI BÜYÜK MENDERES DELTASI MİLLİ PARKI'NIN BUGÜNÜ VE SÜRDÜRÜLEBİLİRLİĞİ

EDİTÖR
Doç. Dr. Tendü Hilal GÖKTUĞ

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Ağustos 2023

ISBN • 978-625-6450-73-8

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz. The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

ISBN: 978-625-6450-73-8

İÇİNDEKİLER

KUŞADASI BELEDİYE BAŞKANI ÖMER GÜNEL'İN TAKDİMİ iii

KUŞADASI KENT KONSEYİ BAŞKANI MUSTAFA ÜNVER'İN TAKDİMİ iv

ÖNSÖZ v

BÖLÜM-1 2

DOĞA KORUMA VE KORUNAN ALANLARIN GÜNCEL DURUMU VE SORUNLARI 2

Prof. Dr. Atila GÜL 2

BÖLÜM-2 20

MİLLİ PARKLARDA PLANLAMA ÇALIŞMALARI UZUN DEVRELİ GELİŞME PLANLARI (UDGP) VE ALT PLANLARI 20

Prof. Dr. Öner DEMİREL 20

BÖLÜM-3 37

KORUNAN ALANLARIN YÖRE HALKINA SOSYO-EKONOMİK KATKILARI 37

Doç. Dr. Ufuk COŞGUN 37

BÖLÜM-4 49

DİLEK YARIMADASI BÜYÜK MENDERES DELTASI MİLLİ PARKI'NIN DOĞAL VE KÜLTÜREL KAYNAK DEĞERLERİ İLE BÜTÜNCÜL KORUNMASINA YÖNELİK GİRİŞİMLER 49

Bahattin SÜRÜCÜ 49

BÖLÜM-5 64

DİLEK YARIMADASI BÜYÜK MENDERES DELTASI MİLLİ PARKI'NDAKİ BASKILAR VE TEHDİTLER 64

Doç. Dr. Tendü Hilal GÖKTUĞ 64

BÖLÜM-6 82

MİLLİ PARKLAR, EKOSİSTEM HİZMETLERİ VE EKOLOJİK BÜTÜNLÜK 82

Doç. Dr. Ebru ERSOY TONYALOĞLU 82

BÖLÜM-7 94

MİLLİ PARKLARDA YÖNETİŞİM VE KATILIMCILIK 94

Doç. Dr. Tendü Hilal GÖKTUĞ 94

BÖLÜM-8 110

PEYZAJ MİMARLIĞI ÖĞRENCİLERİNİN DİLEK YARIMADASI BÜYÜK MENDERES DELTASI MİLLİ PARKI'NDAN YARARLANMA BİÇİMİ VE BEKLENTİLERİ 110

İpek Melisa ÖZMEKİK[1] Doç. Dr. Tendü Hilal GÖKTUĞ[2] Doç. Dr. Ebru ERSOY TONYALOĞLU 110

BÖLÜM-9 124

İSPANYA VE TÜRKİYE'DE BULUNAN MİLLİ PARKLARIN PLANLAMA YÖNETİM VE KATILIMCILIK TEMELİNDE KARŞILAŞTIRMALI ANALİZİ 124

Elif Nur BAL[1], Yılmaz Görkem GÜNAYDIN[2], Doç. Dr. Tendü Hilal GÖKTUĞ[2] 124

BÖLÜM-10 145

KORUNAN ALANLARIN PLANLAMASINDA AHS YÖNTEMİ KULLANILARAK YÖNETİM ZONLARININ KARŞILAŞTIRILMASI: DİLEK YARIMADASI BÜYÜK MENDERES DELTASI MİLLİ PARKI ÖRNEĞİ 145

Ayser BAYAR[1] Doç. Dr. Tendü Hilal GÖKTUĞ[2] 145

BÖLÜM-11 161

DİLEK YARIMADASI BÜYÜK MENDERES DELTASI MİLLİ PARKI'NIN YÖNETİM PERFORMANSININ PAYDAŞLARCA DEĞERLENDİRİLMESİ VE KATILIMCI STRATEJİK EYLEM PLANI ÖNERİLERİ 161

Doç. Dr. Tendü Hilal GÖKTUĞ[1], Prof. Dr. Atila GÜL[2], Prof. Dr. Öner DEMİREL[3], ... 161

Doç. Dr. Ufuk COŞGUN[4], Doç. Dr. Ebru ERSOY TONYALOĞLU[5], ... 161

EKLER 190

BÖLÜM 1

DOĞA KORUMA VE KORUNAN ALANLARIN GÜNCEL DURUMU VE SORUNLARI

Prof. Dr. Atila GÜL

Süleyman Demirel Üniversitesi Mimarlık Fakültesi
Peyzaj Mimarlığı Bölümü, 32260, Isparta-Türkiye
ORCID: 0000-0001-9517-5388
E-mail: atilagul@sdu.edu.tr

Kaynakça

Demirel, Ö. & Pouya S. (2020). Sürdürülebilir dağ yönetimi, Ağrı Dağı örneği. (Sustainable mountain management, Ağrı Mount Example). *International Journal of Mountaineering and Climbing*, 2020, 3(1), 1-14.

Dilek Yarımadası. (2023). Dilek Yarımadası Büyük Menderes Deltası Milli Parkı Genel Bilgiler. Erişim Tarihi: 20.01.2023 http://www.dilekyarimadasi.gov.tr/hakkimizda.asp?id=1

Dinç, Z.S. (2021). İnsan ve Doğa İlişkisi: Rakip mi, Parça mı?. Erişim Tarihi: 01.11.2021. https://www.kemalarikan.com/insan-ve-doga-iliskisi-rakip-miparca- mi.html

DKMP. (2020). Korunan alan istatistikleri. Erişim Tarihi: 12.09.2021 https://www.tarimorman.gov.tr/ DKMP/ Bel

Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü. (2023). Korunan-Alan-İstatistikleri. Erişim Tarihi: 10.01.2023, https://www.tarimorman.gov.tr/DKMP/Menu/18/Korunan-Alan-Istatistikleri

Dudley, N. ed. (2008). Guidelines for Applying Protected Area Management Categories. IUCN, Gland, Switzerland.

Gül, A., Uzun, Ö. F. & Keleş, E. (2017). Doğa ve Peyzaj Farkındalığında Söylem ve Eylem Boyutu. Uluslararası Katılımlı 6. Peyzaj Mimarlığı Kongresi (Söylem Eylem) Bildiri Kitabı, II Cilt. 8-11 Aralık 2016. S.439-465, Antalya. ISBN: 978-605-01-1040-1

Gül, A. (2018). Doğa Koruma, Kavramsal Çerçeve ve Korunan Alanlar Sunumu. Korunan Doğal Alanların Bütüncül Planlama &Tasarım Süreçleri Eğitimi» Tubitak-2237-A Bilimsel Eğitim Etkinliklerini Destekleme Programı- 27 Ağustos-02 Eylül 2018, (Proje Yöneticisi ve Proje Eğitmeni).

Gül, A., Dinç, G. & Gül, H.E. (2021). Küresel iklim değişikliğine karşı korunan alanların önemi ve etkisi. "IArcSAS" *1st International Architectural Sciences and Application Symposium* 27-29 October 2021. p. 1410-1432. Isparta, Turkey. Issued: 30/11/2021. ISBN: 978-625-7464-51-2. https://www.izdas.org/_files/ugd/614b1f_fa2eaa3ee5164ee5b722277d606dd6a9.pdf

Gül, A. & Metin, A.E. (2021). Legal and Administrative Current Situation and Problems of Protected Areas. Atila Gül and Mert Çakır (Eds.). Architectural Sciences and Protection & Conservation & Preservation. 2021, Volume 1, 1-62. ISBN: 978-625-8061-45-1. Iksad Publication.

Gül, A. & Kurdoğlu, O. (2021). Discourse and Action Dimension of Nature Conservation Philosophy. Atila Gül and Mert Çakır (Eds.). Architectural Sciences and Protection & Conservation & Preservation. 2021, Volume 1, 221-280. ISBN: 978-625-8061-45-1. Iksad Publications.

IUCN. (2008). Protected areas. (Erişim tarihi: 12:09.2021) https://www.iucn.org/theme/protected-areas

Metin, A. E. & Gül, A. (2020). Türkiye'de çevre etiğinin yasal ve kamusal çerçevesi. *Siirt Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi,* 8 (16), s. 252-268

Öztürk, S. & Aydoğdu, A. (2021). Ilgaz Dağı Milli Parkının Rekreasyonel Olanakları. Rekreasyon Araştırmaları Kongresi: 611- 628, 12 - 15 Nisan 2012, Kemer, Antalya, Bütün hakları saklıdır ISBN: 978-605-5437-79-4

Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü. (2023). Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü Korunan Alan İstatistikleri. Erişim Tarihi: 01.03.2023. https://says.csb.gov.tr/istatistik

WDPA. (2023). The World Database on Protected Areas (WDPA) Erişim Tarihi: 10.01.2023, https://www.protectedplanet.net/en

WWF. (2018). Living Planet Report. Aiming higher. Grooten, M. and Almond, R.E.A.(Eds). WWF, Gland, Switzerland. ISBN 978-2-940529-90-2. Erişim Tarihi:20.09.2021). https://wwftr.awsassets.panda.org/downloads/lpr__2018_full_report.pdf

BÖLÜM 2

MİLLİ PARKLARDA PLANLAMA ÇALIŞMALARI UZUN DEVRELİ GELİŞME PLANLARI (UDGP) VE ALT PLANLARI

Prof. Dr. Öner DEMİREL

Kırıkkale Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi
Peyzaj Mimarlığı Bölümü, 71450 Yahşihan/Kırıkkale-Türkiye
ORCID: 0000-0002-8102-5589
E-mail: odofe01@gmail.com

ISBN: 978-625-6450-73-8

11.Sonuç

Son yıllarda özellikle tüm paydaşları yönetime ortak kılmaya yönelik çeşitli modeller (Yönetişim) geliştirilmiştir. Ortak Akıl-Ortak Fayda"nın geliştirilmesi gerekmektedir. Bunun için çoğulcu katılım, gelişmenin sürdürülebilir olması ile yaşam kalitesinin arttırılması için temel amaç olmalıdır.

Bunun için yeni planlama yaklaşımları geliştirilmiştir.

Planning Gains: Kazançların/Yararların Planlanması

Planning Obligation: Yükümlülüklerin ve Sorumlulukların Planlanması

Planning Agreements: Sözleşmeli Planlama

Ülkemizde toplumu oluşturan bütün kesimlerin, kurum ve kuruluşların, merkezi yönetimin ve siyasi partilerin açık ve şeffaf olarak koruma siyasetinin ve niyetlerinin bilinmesi gerekir. Kaynaklarımızı korumada hep geç kalınmakta ve bilgisiz ilgililere sorumluluk verilmektedir. Koruma konularındaki bilgisizlik ve eğitimsizlik aşılmalıdır. Koruma bilincinin oluşturularak koruma ahlakına sahip olabilmenin yolunun KORUMAYI İSTEME'den geçtiği unutulmamalıdır (Metin SÖZEN, ÇEKÜL Vakfı)

Kaynakça

Arda, S. S. (2003). Türkiye'de *Doğa Koruma Alanı Uygulamaları ve Avrupa Birliği Mevzuatı ile Karşılaştırılması.* Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniv. Sos. Bil. Enst., Ankara.

Aydemir, Ş. (2004a). *Planlama ve Planlama Türleri*. Kentsel Alanların Planlanması ve Tasarımı, Bölüm-2, s.33-40, İber Matbaacılık, , Trabzon.

Aydemir, S.E. (2004b) *Planlama ve Planlamanın Evrimi*. Kentsel Alanların Planlanması ve Tasarımı, Bölüm-3, s.41-106, İber Matbaacılık, Trabzon.

Cırık, U. (2007). Milli Parklar ve Uzun Devreli gelişme Planları. *Planlama Dergisi*, *TMMOB Şehir ve Bölge Plancıları Odası*, 1:45-50.

Çoban, G. & Göktuğ, T. H. (2019). Küre Dağları ve Ilgaz Dağı Milli Parklarında Ziyaretçi Yönetim Araçlarının Değerlendirilmesi. *Bartın Orman Fakültesi Dergi*si, 21(3), 700-712.

Demirel, Ö. (2005). *Doğa Koruma ve Milli Parklar*, Karadeniz Teknik Üniversitesi. Genel Yayın No: 219, Fakülte Yayın No: 37, 424 s., K.T.Ü.Matbaası, Trabzon.

Demirayak, F. (2006). *Türkiye'de Korunan Alanlar için Yeni Bir Yaklaşım Ortaklaşa Yönetim*. Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Düzgüneş, E. (2015). *Milli Park Planlamalarında Ziyaretçi Yönetimine İlişkin Yeni Bir Model Önerisi: Altındere Vadisi Milli Parkı (Maçka/Trabzon) Örneği*. Doktora Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı, Trabzon.

Eagles, P.F.J., McCool, S.F. & Haynes, C.D. (2002). Tourism in national parks and protected. *Planning and Management*, pp. 167-172.

Farrell, T.A. & Marion, J.L. (2002). The protected area visitor impact management (PAVIM) framework: a simplified process for making management decisions. *Journal of Sustainable Tourism* 10 (1): 31-51.

Giongo, F., Bosco-Nizeye, J. & Wallace, G.N. (1993). *A study of visitor management in the world's national parks and protected areas.* Fort Collins, CO: Colorado State University, College of Natural Resources.

Göktuğ T.H. (2019) Korunan Doğal Alanlarda Rekreasyon Faaliyetlerinin Etkileri ve Yönetimi. Sürdürülebilir Turizm: Gösterge ve Ölçme Yaklaşımı 16. Bölüm ss: 378-398. Detay Yayıncılık. ISBN:978-605-254-125-8

Griffin, J. (2002). *Turkey Protected Areas*. Management Planning Guidelines Draft Version, Ankara.

Hockings, M., Stolton, S. & Dudley, N. (2004). Management Effectiveness: Assessing Managements of rotected Areas. *Journal of Environmental Policy and Planning*, 6,2, 157-174.

Koşdemir, Z. (2018)., T.C. Orman ve Su İşleri Bakanlığı, 2017-2021, Stratejik Plan-Korunan Doğal Alanların Planlama Onay ve Uygulama Süreçleri, T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı Beydağları Sahil Milli Park Müdürlüğü Korunan Doğal Alanların Bütüncül Planlama&Tasarım Süreçleri Eğitimi2018.,, Tubitak-2237-a Bilimsel Eğitim Etkinliklerini Destekleme Programı

Resmi Gazete Tarihi: 14.06.2014 Resmi Gazete Sayısı: 29030

Köseoğlu, M. (1982) *Peyzaj Değerlendirme Yöntemleri*. Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları No.430, E.Ü.Z.F. Ofset Basımevi, , Bornova.

Mason, P.(2005). Tourism and hospitality. *Planning & Development* 2 (3): 171-190.

Stankey, G.H., Cole, D., Lucas, R., Peterson, M. & Frissell, S. (1985). *The limits of acceptable change (LAC) system for wilderness planning*. General Technical Report INT-176. USDA Forest Service, Ogden, UT.

Tekeli, İ. (1984). *Türkiye'deki Fiziki Planlama Olayına Genel Bir Bakış*, Koruma Semineri, Ortadoğu Teknik Üniversitesi, 21-23 Haziran Ankara.

2873 Sayılı Milli Parklar Kanunu Uygulama Alanlarında Uzun Devreli Gelişme Planları Hazırlanmasına Yönelik" Teknik Şartname (2007). T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı, , Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü, ANKARA.

2. Ormancılık ve Su Şurası , "Korunan Alanların Etkin Yönetimi Çalışma Grubu (2017). T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı Doğa Koruma ve Mili Parklar Genel Müdürlüğü, 5-7 Mayıs 2017, 46 s. Ankara.

T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı Doğa Koruma ve Mili Parklar Genel Müdürlüğü Milli Parklar Daire Başkanlığı, 2019.

Thomas, L. & Middleton, J. (2003). *Guidelines for Management Planning of Protected Areas.* Protected Area Guidlines Series No. 10 World Commission on Protected Areas (WCPA), IUCN-The World Conservation Union.

Wagar, J.A. (1964). The Carrying Capacity of Wildlands for Recreation. *Forest Science Monographs*, 7, 1-23.

Yücel, M. (2004). *Ülkemizdeki Yasal Düzenlemelerin Peyzaj Mimarlığı Açısından Değerlendirilmesi*, Peyzaj Mimarlığı 2.Kongresi, Ülkemizde Peyzaj Mimarlığında 1954-2004 Yıl, TMMOB Peyzaj Mimarları Odası, 25-27 Kasım 2004, s.151-159, Ankara. TMMOB Peyzaj Mimarları Odası, 2008.

BÖLÜM 3

KORUNAN ALANLARIN YÖRE HALKINA SOSYO-EKONOMİK KATKILARI

Doç. Dr. Ufuk COŞGUN

Karabük Üniversitesi Orman Fakültesi Orman Mühendisliği
Bölümü Demir Çelik Kampüsü 78050 Karabük-Türkiye
ORCID: 0000-0003-4738-6636
E-mail: ufukcosgun@karabuk.edu.tr

Korunan alanlar üzerinde yaşanan sorunların çözümünde bu sorunları yaşayanların çözümün de bir parçası olmamaları durumunda rant kapıları sonuna kadar açılacaktır. Bu nedenle doğal yaşam alanlarında yer alan korunan alanlar için sorunlar olduğunu görenlerin ve/veya bu alanlar için sorunları yaşayanların yaşam pratiğinde çözümün de bir parçası olmaları zorunludur. Ancak, bu yollar kalıcı, sürdürülebilir bir çözüm ortaya çıkabilecektir.

Bugün geldiğimiz aşamada korunan alanların yönetim biçimleri üzerinde de rant beklentisinin yoğunlaşmasına neden olacak değişiklikler yapılmaktadır. ***"Alan Başkanlığı Yönetim Sistemi"*** şeklinde bir yeni yönetim modeli ile korunan alanların statülerinde değişiklikler yapılarak daha çok rant kaynaklı bir yönetim anlayışı oluşturulmaktadır. Bu anlamda Kapadokya Alan Başkanlığı, Çanakkale Savaşları ve Gelibolu Tarihi Alan Başkanlığı son olarak da Uludağ Alan Başkanlığı yönetim biçimleri oluşturulmuştur. Böylece bu alanlar koruma statüsünden çıkarılarak kapıları ardına kadar ranta açılmıştır. Ne yazık ki, bu sağlıksız gelişimin diğer korunan alanlara yönelik olarak yaygınlaşması tehlikesi bulunmaktadır. Bu tehlike ancak korunan alanların planlama yöntemindeki anlayışların değişmesi ile ortadan kaldırılabilecektir.

Planı yapılacak alanlardaki halkın planlama sürecine aktif bir şekilde katılarak proaktif ilke ve prensiplerin oluşturulmasında rol almaları gerekmektedir. Katılımcı planlama çalışmaları zaman ve emek yoğun bir çalışma sistemi isteyen yaklaşımdır. Başlangıçta oldukça uzun süren tartışmalar olacaktır. Tüm bu tartışmalar sürecinde çoğunlukla karar almak yerine çoğulculukla karar alma, ortak karar almanın birinci önemli aşama olduğu tüm taraflarca kabul edilmelidir. Bu bilinç katılımcılarda yaygınlaştıkça planlama süreçleri hızlanacaktır.

Korunan alanların finansman süreci ülkelerin içerisinden geçtikleri toplumsal yapılara göre değişiklikler içermektedir. Kişi başına 110 $ gibi bir rakamdan 1,5-2 $ dolara uzanan bir gelir düzeyinin olabildiği görülmektedir. Bu gelirlerin en çoklanması kadar yöre halkına yansıtılmasını içeren mekanizmaların ve/veya işleyişlerin de oluşturulması önemlidir. Ülkemiz de hala bu nokta dikkate alınmamaktadır. Yasal alt yapısal sorunların çözüme ulaştırılması gereklidir.

Kaynakça

Ateş, F., Coşgun, U. (2019). Türkİye'de Korunan Alan Statülerİ ve IUCN Statülerİ ile Karşılaştırılması, *International 4th European Conference on Science, Art & Culture* (ECSAC'2019 – Antalya) 18-21 April, 978-605-7892- 72-0, page; 76, Ankara.

Coşgun, U. (2019). "Korunan Alan Yönetimi ve Politikalarının İrdelenmesi", *Ziraat, Orman ve Su Ürünleri Alanında Yeni Ufuklar*, ISBN; 978-605-7749-52-9, Sayfa: 297,316, Ankara.

Çuhadar, H., Ö., Coşgun, U. (2019). Protected Areas in United State of America and Canada: Example National Park, *International 4th European Conference on Science, Art & Culture* 18-21 April, (ECSAC'2019 - Antalya) ISBN; 978-605- 7892-72-0, page; 80,Ankara.

Emerton, J., Bishop, J. & Thomas, L. (2010). Korunan Alanların Sürdürülebilir Finansmanı, Güçlükler ve Seçenekler Üzerine Kapsamlı Bir Değerlendirme, *Korunana Alanlar Komisyonu, Korunan Alanlar İyi Uygulamalar Kılavuzları Dizisi Sayı* 13, WWF, Türkiye, İstanbul.

Pagiola, S., von Ritt er, K. & Bishop, J. (2004). *Assessing the Economic Value of Ecosystem Conservation. Environment Department* Paper No. 101. The World Bank: Washington, DC.

Tekeli, İ. (2008). *Türkiye'de Bölgesel Eşitsizlik ve Bölge Planlama Yazıları*, Tarih Vakfı Yurt Yayınları, ISBN; 978-075-333-217-0, İstanbul.

BÖLÜM 4

DİLEK YARIMADASI BÜYÜK MENDERES DELTASI MİLLİ PARKI'NIN DOĞAL VE KÜLTÜREL KAYNAK DEĞERLERİ İLE BÜTÜNCÜL KORUNMASINA YÖNELİK GİRİŞİMLER

Bahattin SÜRÜCÜ

EKODOSD Derneği Başkanı Bahattin SÜRÜCÜ
Camikebir Mahallesi, Şafak Sokağı. Kuşadası / AYDIN
e-mail: info@ekodosd.org

Başta DKMP olmak üzere, yerel yönetimler, üniversiteler ve sivil toplum örgütleri milli parka karşı oluşacak tehditler konusunda işbirliği yapmalıdır.

Özellikle milli parkın etki alanında bulunan Samson Dağları'ndaki Kurşunlu Manastırı ve Fındıklıkale'yi de içine alacak şekilde milli parkın sınırlarının genişletilmesi hem tehditlere karşı korunmasını sağlayacak, hem de Avrupa'nın en bakir kalmış yaban alanlarını korumak için çalışan PAN Parks'a üye olması kolaylaşacaktır.

Not: Bu çalışmada atıf yapılmamış veriler, 2004 yılından itibaren EKODOSD derneği üyesi olan uzman danışmanlar ve akademisyenlerle birlikte yapılan arazi çalışmalarımızdan elde edilmiştir. Ek olarak metinde kullanılan görseller EKODOSD derneği arşivinden alınmıştır.

Kaynakça

Çapın, H. (2005, Ağustos 6). Takvim Gazetisi. http://arsiv.takvim.com.tr//2005/08/06/capin.html adresinden alındı

Çapın, H. (2017, Temmuz 08). Takvim. http://arsiv.takvim.com.tr//2005/08/06/capin.html adresinden alındı

Eşbah Tunçay, H., Kelkit, A., Deniz, B., Kara, B., & Bolca, M. (2009). Peyzaj sütrüktür indeksleri ile koruma alanları ve çevresindeki peyzajın geçirdiği değişimin tespiti ve alan kullanım planlaması önerilerinin geliştirilmesi: Dilek Yarımadası-Menderes Deltası Milli Parkı ve Bafa Gölü Koruma Alanı örneği. TÜBİTAK, Çevre, Atmosfer, Yer ve Deniz Bilimleri Araştırma Grubu, Proje Sonuç Raporu, Ankara.

Jongman, R. & Pungetti, G. (2004). Ecological Networks and Greenways, Cambridge University Press, Cambridge,

Milli Park. (2023, Mart 01). http://www.dilekyarimadasi.gov.tr/hakkimizda.asp?id=1 adresinden alındı

Milli Park Sınırlarının Genişletilmesi Çalıştayı. (2017, Temmuz 08). Milliyet Gazetesi: https://www.milliyet.com.tr/yerel-haberler/aydin/dilek-yarimadasi-milli-parkinin-sinirlarinin-genisletilmesi-icin-calistay-yapildi-12151936 adresinden alındı

Tonyaloğlu, E.E., Kesgin Atak, B. & Yılmaz, K. T. (2020) Korunan alanlarda bütüncül yönetim: Büyük Menderes deltası ve bağlantılı sulak alan sistemi örneği Turkey, *Turkish Journal of Forest Science*, 4(2), 282-301

Tonyaloğlu, E.E. & Kesgin Atak, B. (2019). Delta Sistemlerinde Peyzaj Deseni ve Mekansal Bağlantılılığın Analizi, Büyük Menderes Deltası Örneği. *Adnan Menderes Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi,* 16(2), 209-215.

BÖLÜM 5

DİLEK YARIMADASI BÜYÜK MENDERES DELTASI MİLLİ PARKI'NDAKİ BASKILAR VE TEHDİTLER

Doç. Dr. Tendü Hilal GÖKTUĞ

Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Ziraat Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü,
Güney Kampüsü, 09070 Koçarlı/Aydın-Türkiye
ORCID: 0000-0001-7544-9943
E-mail: tgoktug@adu.edu.tr

Havzası Kirlilik Önleme Eylem Planı ve TUBİTAK Marmara Araştırma Merkezi (TUBİTAK-MAM) tarafından Tarım ve Orman Bakanlığı için hazırlanan Büyük Menderes Havzası Havza Koruma Eylem Planları hazırlanmıştır. Eylem planlarının başarılı bir şekilde uygulanabilmesi yönünde Entegre Havza Yönetimi'nin sağlanması, Büyük Menderes Havzası ölçeğinde, tüm doğal kaynakların, yer altı ve yüzey sularının tahsisi, korunması, geliştirilmesi ve yönetilmesinin koordine edilmesi önemlidir. Bu sebeple havza ile ilişkili kamu, özel sektör ve tarım sektörü temsilcileri, üniversitelerin ilgili bölümleri ve STK temsilcileri ile birlikte bir havza komisyonunu oluşturulmalıdır. Havza komisyonunun gelecek nesillerin ihtiyaçlarını göz önünde bulundurarak Havza'daki su kaynaklarının sürdürülebilir kullanımı ve korunması yaklaşımından hareketle, ortak bir vizyon ve etkin çözüm yollarını saptamaları gerekmektedir. Büyük Menderes Havzası'nın ekonomik, ekolojik ve sosyal durumunun iyileştirilmesi ve garanti altına alınabilmesi, Büyük Menderes Havzası'nın sahip olduğu doğal kaynakların sürdürülebilir ve hakça yönetimine bağlıdır (Büyük Menderes Havza Atlası, 2013).

Kaynakça

Acadia National Park Park Regulations, (2023,01.03). Erişim adresi: https://www.us-parks.com/acadia-national-park/park-regulations.html.

Anderson, A. B., Ayers, P. D., Howard, H. & Newlin, K. D. (2007, January). Vehicle impacts on vegetation cover at Camp Atterbury, Indiana: Part 1. Initial impacts and vegetation recovery. *In Proceedings of the Indiana Academy of Science* (Vol. 116, No. 2, pp. 126-138).

Animals Need the Dark (2023, 01.03). Erişim adresi: https://www.nps.gov/articles/nocturnal_earthnight.htm#:~:text=By%20protecting%20night%20skies%2C%20the,levels%20in%20the%20outdoor%20environment.

Aubrecht, C., Jaiteh, M. & De Sherbinin, A. (2010). *Global assessment of light pollution impact on protected areas*. CIESIN. AIT Working Paper, Columbia University, New York, NY.

Aydın İli Çevre Durum Raporu (2003). T.C. Aydın Valiliği Çevre, Şehircilik Ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü.

Bayer, M. Z. (1994). Milli parklar ve Türkiye açısından önemi, alınması gerekli önlemler (II). *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi*, 5(1), 53.

Bennie, J., Davies, T. W., Cruse, D., Bell, F. & Gaston, K. J. (2018). *Artificial light at night alters grassland vegetation species composition and phenology*. Journal of Applied Ecology, 55(1), 442-450.

Buxton, R. T.,McKenna, M. F., Mennitt, D., Fristrup, K., Crooks, K., Angeloni, L. & Wittemyer, G. (2017). Noise pollution is pervasive in US protected areas. *Science*, 356(6337), 531-533.

Büyük Menderes Havza Atlası (2013), Yaşayan Nehirler Yaşayan Ege, WWF, Coca Cola Hayata Artı Vakfı. ISBN: 978-605-62927-1-2

Büyük Menderes Havzası Havza Koruma Eylem Planı (2016). Hazırlayan Kuruluş: TUBİTAK Marmara Araştırma Merkezi (TUBİTAK-MAM) Sorumlu Kuruluş: Tarım ve Orman Bakanlığı, Ankara.

Büyük Menderes Havzası Kirlilik Önleme Eylem Planı (2016). T.C. Çevre Ve Şehircilik Bakanlığı Çevre Yönetimi Genel Müdürlüğü

Büyük Menderes Havzasında Jeotermal Enerji Santralları Gerçeği Ve Aydın İlinde Kurulu JES'lerin Çevresel Etkileri (2021). Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği, ISBN: 978-605-01-1397-6

Büyük Menderes Nehir Havzası Yönetim Planı (2004). Havza Koruma Eylem Planlarının Nehir Havzası Yönetim Planlarına Dönüştürülmesi için Teknik Yardım (EuropeAid/134561/D/SER/TR), TR2011/0327.21-05-01-001.

Cırık, U., (2007).Milli Parklar ve Uzun Devreli Gelişim Planları. *Planlama* 2007(1):45–50.

Dilek Yarımadası Büyük Menderes Deltası Milli Parkı Uzun Devreli Gelişme Revizyon Planı Planlama Raporu (2019). T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü 4. Bölge Müdürlüğü Dilek Yarımadası Büyük Menderes Deltası Milli Park Müdürlüğü.

Do's and Don'ts (2023, 01.03). Erişim adresi: https://www.nparks.gov.sg/gardens-parks-and-nature/dos-and-donts

Eating and Picnicking, (2023, 01.03). Erişim adresi: https://www.nps.gov/acad/planyourvisit/eating.htm

Effects of Noise on Wildlife (2023, 01.03). Erişim adresi: https://www.nps.gov/subjects/sound/effects_wildlife.htm

Foxcroft, L. C., Richardson, D. M., Pyšek, P. & Genovesi, P. (2013). Invasive alien plants in protected areas: threats, opportunities, and the way forward. *Plant invasions in protected areas: patterns, problems and challenges* (Foxcroft, L.C. et.al., eds*)*, 621-639, Springer.

Genel Bilgiler (2023, 01.03). Erişim adresi: http://www.dilekyarimadasi.gov.tr/hakkimizda.asp?id=1

Genovesi, P., and Monaco, A. (2013). Guidelines for addressing invasive species in protected areas. In *Plant Invasions in Protected Areas* (eds L. C. Foxcroft, et.al.,eds), pp. 487–506. Springer.

Göktuğ, T. H. (2011). Dilek Yarımadası Büyük Menderes Deltası Milli Parkı'nın rekreasyonel taşıma kapasitesinin belirlenmesi üzerine bir araştırma. Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Peyzaj Mimarlığı Bölümü, Erzurum.

Graefe, A. R., Vaske, J. J. &Kuss, F. R. (1984). Social carrying capacity: An integration and synthesis of twenty years of research. *Leisure Sciences*, 6(4), 395-431.

Invasive and Non-Native Species, (2023, 01.013). Erişim adresi: https://www.nps.gov/subjects/invasive/prevention.htm

Jägerbrand, A. K. & Bouroussis, C. A. (2021). Ecological impact of artificial light at night: effective strategies and measures t odeal withprotecteds pecies and habitats. *Sustainability*, 13(11), 5991.

Kervankıran, İ. & Eryılmaz, A.(2014). Isparta İli Milli Parklarının Rekreasyonel Faaliyetlerde Kullanımı. *Marmara Coğrafya Dergisi* 29(1): 81-110.

Managing Lightscapes (2023, 01.03). Erişim adresi: https://www.nps.gov/subjects/nightskies/management.htm

Manning, R. E., Lime, D. W. & Hof, M. (1996). Social carrying capacity of natural areas: Theory and application in the US National Parks. *Natural Areas Journal*, 16(2), 118-127.

Milli Parklar Kanunu. (1983,11 08). T.C. Resmi Gazete (Sayı:18132). Başbakanlık Basımevi, Ankara.

Milli Parklar Yönetmeliği (1986, 12. 12). T.C. Resmi Gazete (Sayı:19309). Başbakanlık Basımevi, Ankara.

Mu, H., Li, X., Du, X., Huang, J., Su, W., Hu, T. & Xue, F. (2021). Evaluation of light pollution in global protected areas from 1992 to 2018. *Remote Sensing*, 13(9), 1849.

Noise (2023, 01.03). Erişim adresi: https://www.nps.gov/subjects/sound/noise.htm#:~:text=Recent%20studies%20have%20found%20that,with%20wildlife%20communication%20and%20behavior.

Payne, G. F., Foster, J. W. & Leininger, W. C. (1983). Vehicle impacts on northern Great Plains range vegetation Montana, livestock grazing, soils. *Rangeland Ecology & Management/Journal of Range Management Archives*, 36(3), 327-331.

Protecting the Night (2023, 01.03). Erişim adresi: https://www.nps.gov/subjects/nightskies/index.htm

Sordello, R., Ratel, O., Flamerie De Lachapelle, F., Leger, C., Dambry, A. & Vanpeene, S. (2020). Evidence of theimpact of noisepollution on biodiversity: A systematicmap. *Environmental Evidence*, 9(1), 1-27.

Sung, C. Y. (2022). Light pollution as an ecological edge effect: Landscape ecological analysis of light pollution in protected areas in Korea. *Journal for Nature Conservation*, 66, 126148.

Türkiye Çevre Atlası, (2004). T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı, ÇED ve Planlama Genel Müdürlüğü Çevre Envanteri Dairesi Başkanlığı, Ankara.

Yücel M. & Babuş D., (2005). Doğa Korumanın Tarihçesi ve Türkiye'deki Gelişmeler. *Doğa Dergisi*,11: 151 – 175.

Yücel, M. (2005). *Doğa Koruma*. Adana: Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Ders Kitabı.

BÖLÜM 6

MİLLİ PARKLAR, EKOSİSTEM HİZMETLERİ VE EKOLOJİK BÜTÜNLÜK

Doç. Dr. Ebru ERSOY TONYALOĞLU

Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Ziraat Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü,
Güney Kampüsü, 09070 Koçarlı/Aydın-Türkiye
ORCID: 0000-0002-2945-3885
E-mail: ebru.ersoy@adu.edu.tr

ISBN: 978-625-6450-73-8

türleri kullanmak gerekmektedir. Ancak bir milli park içinde ve yakın çevresinde mevcut bitki ve hayvan varlığında azalma varsa, bu durum ekolojik bütünlüğün bozulmaya başladığına işaret etmektedir. Bu durumu Dilek Yarımadası Büyük Menderes Deltası Milli Parkı ve yakın çevresinin oluşturduğu peyzaj birimi örneğinde ele almak gerekirse, öncelikle alan sınırlarının yeniden değerlendirilmesi gerekecektir. Öncelikle Dilek Yarımadası-Büyük Menderes Deltası Milli Parkı'nın biyoçeşitliliği, ekosistem sağlığı ve görsel kaliteyi korumak açısından; Bafa Gölü Tabiat Parkı, Azap Gölü, Sarıkemer taşkını, Avşar Gölü (taşkını) ve Büyük Menderes Nehrinin oluşturduğu sistem bütününde ele alınması bir gereklilik olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu durum birçok bilimsel çalışma ile ortaya koyulmuş olup, aşağıda örneği verilen bazı türlerinin farklı habitatları bir bütün olarak kullandıklarından da kolaylıkla anlaşılabilmektedir (Eşbah ve ark., 2009; Ersoy Tonyaloğlu ve ark., 2020) (Şekil 8).

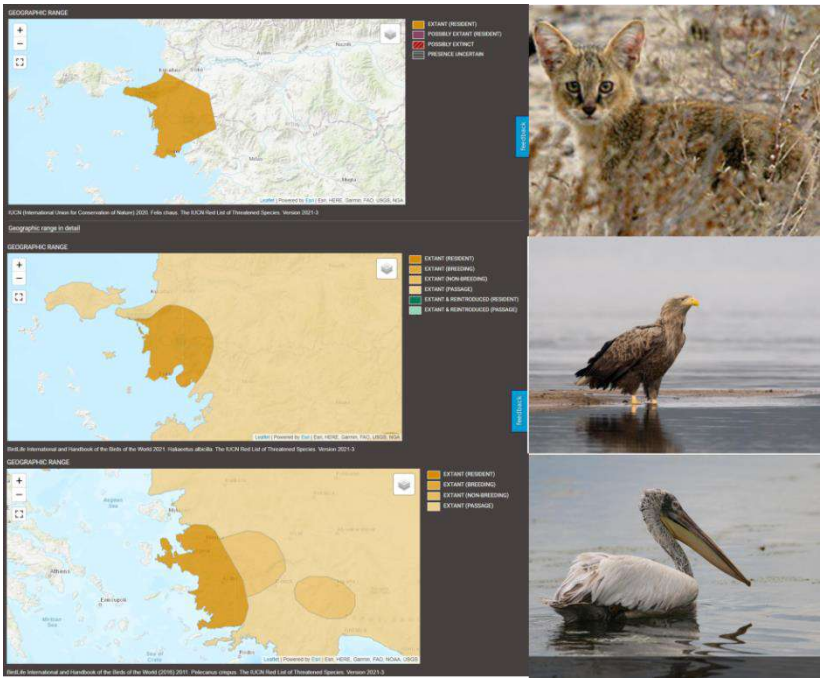

Şekil 8. Saz Kedisi (*Felis chaus*), Ak Kuyruklu Kartal (*Haliaeetus albicilla*) ve Tepeli Pelikan (*Pelecanus crispus)* Yaşam Alanları (WWF, 2020; Gray ve ark., 2021; BirdLife International, 2022a; BirdLife International, 2022b)

Son olarak şunu da eklemek faydalı olacaktır. Milli parkın sınırlarının ekolojik bütünlüğü sağlayacak biçimde bilimsel verilere dayalı olarak genişletilmesinin yanında tampon bölgelerin tanımlanması yoluyla da insan kullanımı / etkisi ile yaban hayatı çatışmalarının en aza indirgenmesi gerekmektedir. Tampon bölgeler, korunan alanların dışında, insanların maddi veya ekonomik fayda elde edebileceği geçiş bağlantı alanları olarak hizmet eden alanlardır ve bu bölgeler aynı zamanda yaban hayatı habitatının genişletilmesine yardımcı olur, sınır etkilerini azaltılmasına, ekosistem hizmetlerinin sağlanması ve sürdürülebilirliğini garanti altına alırlar.

Kaynakça

Anonim (2022, 05.21). Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü, Dilek Yarımadası. ANKARA. Erişim adresi: http://www.dilekyarimadasi.gov.tr/hakkimizda.asp?id=1

Aydın Valiliği (2022, 05.21). T.C. Aydın Valiliği Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü Aydın ili 2014 Yılı Çevre Durum Raporu. Erişim adresi: https://webdosya.csb.gov.tr/db/ced/editordosya/Aydin_icdr2014.pdf

Benliay, A. & Yıldırım, E. (2013). Peyzaj planlama çalışmalarında peyzaj metriklerinin kullanımı. *Türk Bilimsel Derlemeler Dergisi*, (1), 7-11.

BirdLife International. (2022, 03.15). *Pelecanus crispus* (amended version of 2017 assessment). The IUCN Red List of Threatened Species 2018: e.T22697599A122838534. Erişim adresi: https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2017-3.RLTS.T22697599A122838534.en

BirdLife International. (2022, 03.15). *Haliaeetus albicilla*. The IUCN Red List of Threatened Species 2021: e.T22695137A206723035. Erişim adresi: https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2021-3.RLTS.T22695137A206723035.en

Convention on Biological Diversity. (1992). Rio de Janeiro: World Conference on Sustainable Development.

Costanza, R., d'Arge, R., De Groot, R., Farber, S., Grasso, M., Hannon, B., Limburg, K., Naeem, S., O'neill, R.V., Paruelo, J. & Raskin, R.G. (1997). The value of the world's ecosystem services and natural capital. *Nature*, 387(6630), 253-260.

Demirel, Ö. (2005). *Doğa Koruma ve Milli Parklar, Karadeniz Teknik Üniversitesi*. Genel Yayın No: 219, Fakülte Yayın No: 37, 424 s., K.T.Ü.Matbaası, Trabzon.

Demirel, Ö. & Pouya S. (2020). Sürdürülebilir dağ yönetimi, Ağrı Dağı örneği. (Sustainable mountain management, Ağrı Mount Example). *International Journal of Mountaineering and Climbing*, 2020, 3(1), 1-14.

Doğa Koruma ve Milli Parklar Müdürlüğü (2022). Doğa Koruma ve Milli Parklar. Erişim adresi: https://www.arcgis.com/apps/View/index.html?appid=5f3978146c4643438ab446620e275269

Ecosystem Services Redesign (2022). Habitat or Supporting Services. Erişim adresi: https://ecosystemservicesredesign.weebly.com/habitat-or-supporting-services.html

EKODOSD (2016). Bafa Gölü Tabıat Parkı. Erişim adresi: http://www.ekodosd.org/index.php/bafa-goelue-tabiat-park [Erişim Tarihi: 21.08.2016]

Ersoy Tonyaloğlu, E. & Kesgin Atak, B. (2022). *Estimation of spatiotemporal variation in Rastandeh*, A., & Jarchow, M. (Eds.). (2022). Creating Resilient Landscapes in an Era of Climate Change: Global Case Studies and Real-World Solutions. Taylor & Francis.

Ersoy Tonyaloğlu, E., Kesgin Atak, B. & Yılmaz, T. (2020). Korunan Alanlarda Bütüncül Yönetim: Büyük Menderes Deltasi Ve Bağlantili Sulak Alan Sistemi Örneği. *Turkish Journal of Forest Science*, 4 (2), 282-301. DOI: 10.32328/turkjforsci.756890

Ersoy Tonyaloğlu, E., Özmekik İ.M. & Göktuğ T.H. (2022). Potansiyel Ekosistem Hizmet Değişimlerinin Aydın İli Örneğinde Değerlendirilmesi. *ArtGrid- Journal of Architecture Engineering and Fine Arts*, 4 (2).

Eşbah Tunçay, H., Kelkit, A., Deniz, B., Kara, B. & Bolca, M. (2009). Peyzaj sütrüktür indeksleri ile koruma alanları ve çevresindeki peyzajın geçirdiği değişimin tespiti ve alan kullanım planlaması önerilerinin geliştirilmesi: Dilek Yarımadası-Menderes Deltası Milli Parkı ve Bafa Gölü Koruma Alanı örneği. TÜBİTAK, Çevre, Atmosfer, Yer ve Deniz Bilimleri Araştırma Grubu, Proje Sonuç Raporu, Ankara.

Gray, T.N.E., Timmins, R.J., Jathana, D., Duckworth, J.W., Baral, H. & Mukherjee, S. (2021). Felis chaus (amended version of 2016 assessment). The IUCN Red List of Threatened Species 2021: e.T8540A200639312. Erişim adresi: https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2021-2.RLTS.T8540A200639312.en

Hølleland, H., Skrede, J. & Holmgaard, S.B. (2017). Cultural heritage and ecosystem services: A l92iterature review. *Conservation and Management of Archaeological Sites*, 19(3), 210-237.

IUCN (1994). Guidelines for Protected Areas Management Categories. Gland Switzerland and Cambridge, UK: CNPPA with the assistance of WCMC, IUCN: 261 pp.

Kavaliauskas, P. (2008). A concept of sustainable development for regional land use planning: Lithuanian experience. *Technological and Economic Development of Economy*, 14(1), 51-63.

Kurtşan, K. & Nurlu, E. (2020). Tarımsal Peyzaj Değişimi Analizi: İzmir ili Bornova İlçesi Örneği. *Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi,* 81-89.

Kuyah, S., Öborn, I. & Jonsson, M. (2017). Regulating ecosystem services delivered in agroforestry systems. *Agroforestry*, 797-815.

Leroux, S. J., Krawchuk, M. A., Schmiegelow, F., Cumming, S. G., Lisgo, K., Anderson, L. G. & Petkova, M. (2010). Global protected areas and IUCN designations: Do the categories match the conditions?. *Biological conservation*, 143(3), 609-616.

MEA-Millennium ecosystem assessment (2005). Ecosystems and human well-being. Vol. 5, 563-563. Washington, DC: Island press.

Mitchell, B.A., Stolton, S., Bezaury-Creel, J., Bingham, H.C., Cumming, T.L., Dudley, N., Fitzsimons, J.A., Malleret-King, D., Redford, K.H. & Solano, P. (2018). Guidelines for privately protected areas. Best practice protected area guidelines series, (29).

Resmî Gazete (1983). 2873 sayılı Milli Parklar Kanunu (11.08.1983 tarih ve 18132 sayılı Resmî Gazete).

Resmî Gazete (2012). Korunan Alanların Tespit, Tescil ve Onayına İlişkin Usul ve Esaslara Dair Yönetmelik (19.07.2012 tarih ve 28358 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanmıştır).

Rylands, A. B. & Brandon, K. (2005). Brazilian protected areas. *Conservation Biology*, 19(3), 612-618.

United States Environmental Protection Agency (2022). EnviroAtlas Benefit Category: Food, Fuel, and Materials. Erişim adresi: https://www.epa.gov/enviroatlas/enviroatlas-benefit-category-food-fuel-and-materials

Uzun, O. (2003). Düzce Asarsuyu Havzası Peyzaj değerlendirmesi ve Yön"etim modelinin Geliştirilmesi. Ankara Üniversitesi. Fen Bilimleri enstitüsü, Basılmamış Doktora Tezi, Ankara.

WWF (2022a). Saz Kedisi. Erişim adresi: https://www.wwf.org.tr/ne_yapiyoruz/doga_koruma/turler/saz_kedisi [Erişim Tarihi: 04.07.2022].

WWF-Türkiye (2020b). Korunan Alanlar, Korumazsak Kaybederiz. Erişim adresi: https://wwftr.awsassets.panda.org/downloads/korunanalanlar_korumazsakkaybederiz__rapor__web.pdf.

BÖLÜM 7

MİLLİ PARKLARDA YÖNETİŞİM VE KATILIMCILIK

Doç. Dr. Tendü Hilal GÖKTUĞ

Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Ziraat Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü,
Güney Kampüsü, 09070 Koçarlı/Aydın-Türkiye
ORCID: 0000-0001-7544-9943
E-mail: tgoktug@adu.edu.tr

aşındırabilir ve sosyo-ekolojik sistemlerin çöküşünü hızlandırabilir (Berkes vd., 2002). Uyarlanabilir korunan alan kuruluşları, izleme, değerlendirme ve gözden geçirme gibi araçlar aracılığıyla prosedürleri, süreçleri ve performansları hakkında sistematik öz-yansıtmanın önemini ciddiye alır. Uyarlanabilir yönetim, hatadan basit bir şekilde kaçınmanın ötesine geçer ve deneyimlerden kasıtlı öğrenmeyi vurgular.

Yedi ilkenin işler hale getirilmesi, her ilkenin ima ettiği iyi yönetişim sonuçlarının belirlenmesiyle gerçekleştirilebilir (Tablo 1). Tablo 1'deki her bir gösterge, iyi korunan alan yönetişimi için bir standart tanımlar. Bu standarda göre değerlendirme, uygun bir kanıta dayalı nitel metodoloji kullanılarak yapılabilir.

Tablo 1. İyi yönetişim ilkeleri ve performans sonuçları (Lockwood, 2010).

Meşruluk
Korunan alanlarımız meşru, demokratik ve dürüst bir yönetim tarafından idare edilmektedir.
Yönetim organı paydaşlarca tanınmaktadır
Yöneticiler bütüncül ve birbirine bağlı hareket etmektedir
Yöneticiler şahsi çıkarlarına engel olmaktadır
Yönetim organı görev ve amaca uygun hareket etmektedir
Şeffaflık
Yönetici ve karar alıcılar paydaşlar tarafından yapılan eleştirilere açıktır
Alınan kararları gerekçelendirmektedir
Başarılarını ve başarısızlıklarını gerekçelendirmektedir
Paydaşlara ihtiyacı olan tüm bilgileri sağlamaktadır
Hesap Verebilirlik/Sorumluluk
Yönetim organı ve personelin görev ve sorumlulukları açıkça belirlidir
Kararlar, sorumluluklar dâhilinde, haklar, ihtiyaçlar, sorunlar ve değerler ölçeğiyle eşleşir.
Her yönetici bir üstündekine hesap verebilmektedir
Yöneticiler yerel halka karşı da sorumluluklarını bilir ve yeri geldiğinde hesap verebilir.
Kapsayıcılık
Yöneticiler kompleks sorunları çözebilmekte ve inovasyon sağlayabilmektedirler
Tüm paydaşlara eşit fırsat tanımaktadırlar
Marjinal veya dezavantajlı paydaşları da süreçlere dâhil etmektedirler
Tarafsızlık
Yöneticiler tüm görüşlere saygılı ve önyargısızdırlar
Üst yönetim organı ile yerel yönetim arasında adillik gözetmektedirler
Doğaya saygılıdırlar
İnsan haklarıyla muamele etmektedirler
İlişkisellik
Yönetim ile yerel topluluklar arasında bağlantıyı sağlamaktadırlar
Korunan alanlarla ilgili yürütülen tüm politikalarda tutarlılık vardır
Esneklik
Tehditleri, fırsatları ve riskleri önceden kestirebilmektedirler
Değişimle baş edebilmekte, uyum sağlamakta ve çıkarım yapmaktadırlar
Yeni bilgilere adapte olabilmektedirler

5.Sonuç

Son 20-30 yılda, birçok gelişmiş ülkede korunan alan yönetimi öncelikle devlet sorumluluğundan uzaklaşmış ve çeşitli hükümet ve topluluk temelli aktörler arasında yetkilerin yayıldığı çok katmanlı bir sistem haline gelmiştir. Değişimi yönlendiren faktörler arasında halkın kendi çevrelerini ve peyzajları şekillendirmedeki rolü, yerel toplulukların kültürel ve sosyal farkındalığı, özellikle yerli halkın ve tüm paydaşların kendilerini etkileyen kararlarda söz sahibi olma haklarının tanınması, merkezi hükümet gücünün demokratikleşmesi yer almaktadır. Şu anda, korunan alan yönetişimin çağdaş modları,

hükümet otoritesinin geleneksel kullanımından uzaklaşarak, birçok kuruluşu, STK'ları ve yerel halkı ortak yönetim anlayışını işaret etmektedir. Bu yönetim anlayışı, içerisinde hem fırsatlar hem de riskler bulundurmaktadır. Daha geniş bir aktör yelpazesinin güçlendirilmesi ve dahil edilmesi, daha adil bir koruma alanı sistemi sunma potansiyeline sahiptir ve daha geniş, daha derin bir destek gücü sağlamaktadır. Daha etkili yönetim, yerel halkın işbirliği ve harekete geçirilmesi ile mümkün olabilir. Yönetim yapıları, hükümet, yerel halk ve arazi sahipleri işbirliği yaparak koruma çalışmalarına olanak tanındığında, peyzaj ölçeğinde koruma mümkün hale gelir. Bununla birlikte, yönetişim, doğ

ru bir şekilde tanımlanamaz ise temsil edilmeyen ve demokratik olmayan sonuçları da otaya çıkarabilir. Yönetişimdeki belirsizlikler, aktörlerin kamu yararına değil de özel çıkarlarını karşılamak için stratejik fırsatlar yaratmasına da neden olabilir. Fırsatların gerçekleştirilebilmesi ve riskleri önlemek için, "iyi yönetişim" den neyin kastedildiğinin anlaşılması ve performans değerlendirilmesi ve iyileştirilmesine temel teşkil eden mekanizmaların ilişkilendirilmesini gerekmekledir.

Kaynakça

Arpa, N. Y. (2011). Türkiye'de korunan alanların belirlenmesi, planlanması ve yönetimi sürecinde katılımcılığın değerlendirilmesi: Sultan Sazlığı Milli Parkı (Doctoral dissertation, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı).

Benneworth, P., Conroy, L. & Roberts, P. (2002). Strategic connectivity, sustainable development and the new English regional governance. Journal of Environmental Planning and Management, 45(2), 199-217.

Berkes, F., Colding, J. & Folke, C. (Eds.), 2002. Navigating Social-ecological Systems: Building Resilience for Complexity and Change. Cambridge University Press, Cambridge.

Bernstein, S., 2005. Legitimacy in global environmental governance. Journal of International Law and International Relations 1, 139–166.

Boedeltje, M. & Cornips, J., 2004. Input and output legitimacy in interactive gover nance [online]. Source. https://ep.eur.nl/bitstream/1765/1750/2/NIG2-01.pdf [accessed 27 October 2006]

Brechin, S.R., Wilshusen, P.R., Fortwangler, C.L. & West, P.C., 2002. Beyond the square wheel: toward a more comprehensive understanding of biodiversity conservation as a social and political process. Society and Natural Resources 15, 41–64.

Cumming, D., 2004. Performance of parks in a century of change. In: Child, B. (Ed.), Parks in Transition: Biodiversity, Rural Development and the Bottom Line. Earthscan, London, pp. 105–124.

Dudley, N. (Eds.), 2008. Guidelines for Applying Protected Area Management Cate gories. IUCN, Gland

Fenner, P. (2011). Place, matter and meaning: Extending the relationship in psychological therapies. Health & place, 17(3), 851-857.

Fidan, Y. (2011). Yönetimden yönetişime: Kavramsal bir bakış. *Yalova Sosyal Bilimler Dergisi*, 1(1).

GlobeScan, (2004). Results of first-ever global poll on humanity's relationship with nature [online]. Source. http://www.globescan.com/news_archives/IUCN_PR. html [accessed 27 January 2006].

Goodpaster, K. E. (1978). On being morally considerable. *The Journal of Philosophy*, 75(6), 308-325.

Gunderson, L.H., Holling, C.S. & Light, S.S. (1995). *Barriers and Bridges to the Renewal of Ecosystems and Institutions*. Columbia University Press, New York.

Healey, P. (1997). *Collaborative planning: Shaping places in fragmented societies*. MacMillan, London.

Hockings, M., Stolton, S., Leverington, F., Dudley, N. & Courrau, J. (2006). *Evaluating Effectiveness: A Framework for Assessing Management Effectiveness of Protected Areas*, second ed. IUCN, Gland.

Kothari, A. (2008). Protected areas and people: The future of the past. *Parks*, 17(2), 23-34.

Leiserowitz, A.A., Kates, R.W. & Parris, T.M. (2005). Do global attitudes and behaviors support sustainable development? *Environment* 47 (9), 22–38.

Lockie, S., Lawrence, G. & Cheshire, L. (2006). *Reconfiguring rural resource governance: the legacy of neo-liberalism in Australia.* In: Cloke, P.J., Marsden, T., Mooney, P.H. (Eds.), Handbook of Rural Studies. Sage, London

Lockwood, M. (2010). Good governance for terrestrial protected areas: A framework, principles and performance outcomes. *Journal of Environmental Management*, 91(3), 754-766.

Lockwood, M., & Kothari, A. (2012). *Social Context*. In Managing Protected Areas (pp. 71-102). Routledge.

McCarthy, J. (2007). States of nature: theorizing the state in environmental governance. *Review of International Political Economy* 14, 176–19

Newman, J., Barnes, M., Sullivan, H. & Knops, A. (2004). Public participation and collaborative governance. *Journal of Social Policy* 33, 203–223.

Peck, J., Tickell, A. (2002). Neoliberalizing space*. Antipode* 34, 380–404.

Phillips, A. (2003). *Turning Ideas on Their Head: The New Paradigm for Protected Areas*. In: Jaireth, H., Smyth, D. (Eds.), Innovative Governance: Indigenous Peoples, Local Communities and Protected Areas. Ane Books, New Delhi

Pimbert, M. P & Pretty N. (1995) *Parks, People and Professionals: Putting "Participation" into Protected Area Management*. United Nations Research Institute for Social Development, Discussion Paper: 59 pp.

Regan, T. (1981). On the nature and possibility of an environmental ethic. *Environmental Ethics* 3, 19–34.

Skelcher, C. (2005). Jurisdictional integrity, polycentrism, and the design of democratic governance. *Governance* 18, 89–110

Stoker, G. (1998). Governance as theory: five propositions. *International Social Science Journal* 50, 17–28.

Tompkins, E.L. & Adger, N.W. (2004). Does adaptive management of natural resources enhance resilience to climate change? *Ecology and Society* 19 (2), 10.

ISBN: 978-625-6450-73-8

Van den Born, R.J.G., Lenders, R.H.J., De Groot, W.T. & Huijsman, E. (2001). The new biophilia: an exploration of visions of nature in Western countries. *Environmental Conservation* 28, 65–75.

BÖLÜM 8

PEYZAJ MİMARLIĞI ÖĞRENCİLERİNİN DİLEK YARIMADASI BÜYÜK MENDERES DELTASI MİLLİ PARKI'NDAN YARARLANMA BİÇİMİ VE BEKLENTİLERİ

İpek Melisa ÖZMEKİK[1]

Doç. Dr. Tendü Hilal GÖKTUĞ[2]

Doç. Dr. Ebru ERSOY TONYALOĞLU[3]

1Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Ziraat Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü, Güney Kampüsü, 09070 Koçarlı/AYDIN
ORCID: 0000-0002-8431-1150
E-mail: ipekmelisaozmekik@hotmail.com
[2]Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Ziraat Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü, Güney Kampüsü, 09070 Koçarlı/Aydın-Türkiye
ORCID: 0000-0001-7544-9943
E-mail: tgoktug@adu.edu.tr
[3]Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Ziraat Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü, Güney Kampüsü, 09070 Koçarlı/Aydın-Türkiye
ORCID: 0000-0002-2945-3885
E-mail: ebru.ersoy@adu.edu.tr

- Gönüllü programının uygulanmasında temel süreklilik ve koordinasyon sağlamak için bir koordinasyon ofisi kurulmalıdır
- Gönüllü programının finansmanı için kurumsal bir çözüm geliştirilmelidir
- Milli park personeli için eğitim programları ve eğitim materyalleri geliştirilmelidir.
- Her milli parkta en az bir gönüllü uzman koordinatörün bulunmalıdır
- Gönüllü pozisyonlarının arzı ve talebini iletmek için—tercihen elektronik—bir platform kurulmalıdır. (Bu platform, milli park yönetimleri için birçok önemli hizmet işlevi sunar; gönüllü boşluklarını gecikmesiz olarak güncelleme olanağı sağlar; milli parklar arasında değişim imkanı sunar; gönüllü katılım şartları hakkında bilgi verir; eski gönüllülerin saha raporları, başvuru formları ve diğer indirilebilir belgeleri içerir).
- Gönüllülük merkezleri, doğa koruma akademileri ve çevre istasyonları gibi milli parkın çevresindeki kurum ve örgütlerle temas ve ilişkiler başlatılmalı ve sürdürülmelidir. Ayrıca, gönüllü programını lobi faaliyetleri ve sponsorluk yoluyla destekleyebilecek vakıflar ve diğer etkili sivil toplum örgütleriyle de temas kurulmalıdır.
- Ayrıca bir gönüllülük programında koordineli bir halkla ilişkiler çabası fayda sağlayacaktır.
- Gönüllüleri nitelendirmek için bir eğitim sistemi geliştirilmesi de gereklidir. İyi eğitimli gönüllülerle birlikte diğer gönüllü gençlerin çalışmaları, milli parklarda yapılan işin kalitesine katkıda bulunacaktır.
- Milli parklarda gönüllülük konusunda verilerin toplanması ve gönüllü programının genel değerlendirmesi, sürekli iyileştirmeye olanak tanıyacaktır.

Kaynakça

Ash, D. & Wells, G. (2006). *Dialogic inquiry in classrooms and museums*. In Z. Bekerman, N. C. Burbles & D. Silberman-Keller (Eds.), Learning in places: The informal education reader (pp. 35-54). New York: Peter Lang.

Ballantyne, R. &Packer, J. (2002). Nature-based excursions: School students' perceptions of learning in natural environments. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 11, 218-236.

Bell, M. (1999) '*Volunteering: underpinning social action in civil society for the new millennium*', in Akuhata-Brown, M. and CIVICUS (Association), Civil society at the millennium, Kumarian Press, West Hartford, CT, pp. 27-41.

Bogner, F. X. (1999). Empirical evaluation of an educational conservation programme introduced in Swiss secondary schools. *International Journal of Science Education*, 21, 1169-1185.

Burger, T. (1999). *Konflikt ve współdziałanie. Ekolojik ve posta yoluyla alışveriş yapın*. Świadomość Ekologiczna i Społeczne Ruchy „Zielonych" w Polsce'de ; Mirowski, W., Ed.; IFiS PAN: Varşova, Polonya, pp 35–55.

Carr, A. (2004) 'Why do we all need community science?', *Society & Natural Resources* 17, pp. 841-9.

Chan, K.M.A., Satterfield, T., Goldstein, J., (2012). Rethinking ecosystem services to better address and navigate cultural values. *Ecol. Econ*. 74, 8–18.

Cinque Tree National Park (2023, 10.03). Erişim adresi: https://national-parks.org/italy/cinque-terre.

Connemara National Park (2023, 10.03). Erişim adresi: https://connemara.net/connemara-national-park.

Cordingley, S. (2000) '*The definition and principles of volunteering'*, in Warburton, J. & Oppenheimer, M. (eds) Volunteers and volunteering, Federation Press, Leichardt, NSW, pp. 73-82.

Dillon, J., Rickinson, M., Teamey, K., Morris, M., Choi, M.Y., & Sanders, D., (2006). The value of outdoor learning: evidence from research in the UK and elsewhere. *School Science Review*, 87, 107-111.

Earth Restoration Service (2023, 10.10) Erişim Adresi: http://www.earthresto rationservice.org

Earthwatch (2023, 10.03) Erişim Adres: http://www.earthwatch.org.

Falk, J. H., & Dierking, L. D. (2000). *Learning from museums: visitor experiences and the making of meaning.* Walnut Creek, Calif.: AltaMira Press

Ferraro, P.J. & Pressey, R.L. (2015). Measuring the difference made by conservation initiatives: protected areas and their environmental and social impacts. *Phil. Trans. R. Soc*. B 370 (1681), 20140270.

Fıen, J. & Skoien, P. (2002) I'm learning how you go about stirring things up in a consultative manner: social capital and action competence in two community catchment groups, *Local Environment* 7, pp. 269-82.

Friends of Lane Cove Natıonal Park (2023, 10.03) Erişim Adres: http:// users.bigpond.net.au/folcnp/

Grand Canyon National Park (2023, 09.03). Erişim adresi: https://www.nps.gov/grca/learn/kidsyouth/teens.htm

Haines-Young, R. & Potschin, M., (2010). *The links between biodiversity, ecosystem services and human well-being.* In: Raffaelli, D., Frid, C. (Eds.), Ecosystem Ecology: A New Synthesis, BES Ecological Reviews Series. CUP, Cambridge.

Heck, N., Dearden, P., McDonald, A. & Carver, S. (2011). Stakeholder opinions on the assessment of MPA effectiveness and their interests to participate at Pacific Rim National Park Reserve, Canada. *Environmental Management*, 47, 603-616.

Hobson, K. (2006) Environmental psychology and the geographies of ethical and sustainable consumption: aligning, triangulating, challenging?, *Area* 38, 292-300

Hoge Veluwe National Park (2023, 10.03). Erişim adresi: https://national-parks.org/netherlands/hoge-veluwe

Hungerford, H.R. & Volk, T.L. (1990). Changing learner behavior through environmental education. *The journal of Environmental Education* 21 (3), 8–21.

Jacoby, C., Mannıng, C., Frıtz, S. & Rose, L. (1997) 'Three recent initiatives for monitoring of Australian coasts by the community', *Ocean & Coastal Management* 36, 205-26.

Joshua Tree National Park (2023, 09.03). Erişim adresi: https://www.nps.gov/jotr/learn/kidsyouth/teens.htm.

Królikowska, K. (2002). Miedzy ochrona przyrody a rozwojem na obszarach gorskich-konflikty i rozwiazania. *Czasopismo Geograficzne,* 73(3), 187-214.

Lunney, D., O'neıl, L., Mathews, A. & Coburn, D. (2000) 'Contribution of community knowledge of vertebrate fauna to management and planning', *Ecological Management & Restoration* 1, pp. 175-84.

Marion, J.L. & Reid, S.E., (2007). Minimising visitor impacts to protected areas: The efficacy of low impact education programmes. J. *Sustainable Tourism* 15 (1), 5– 27.

Marrıs, E. (2006) 'In the name of nature', Nature 443, 498-501.

Moreno, J., Palomo, I., Escalera, J., Martín-López, B. & Montes, C., (2014). Incorporating ecosystem services into ecosystem-based management to deal with complexity: a participative mental model approach. *Landscape Ecol.* 29, 1407–1421

Palomo, I., Martín-López, B., Potschin, M., Haines-Young, R. & Montes, C., (2013). National Parks, buffer zones and surrounding lands: mapping ecosystem service flows. *Ecosystem Services* 4, 104–116.

Parks, M. (1988). Young Volunteers in Action: A High School Community Service Education and Placement Model. *The Journal of Volunteer Administration*, 988-89.

Pattengıll-Semmens, C.V. & Semmens, B.X. (2003) Conservation and management applications of the Reef Volunteer Fish Monitoring Program, *Environmental Monitoring and Assessment* 81, 43-50.

PenneR, L.A. (2004) 'Volunteerism and social problems: making things better or worse?', *Journal of Social Issues* 60, pp. 645-66.

Pimm, S.L., Jenkins, C.N., Abell, R., Brooks, T.M., Gittleman, J.L., Joppa, L.N., Raven, P. H., Roberts, C.M. & Sexton, J.O., (2014). The biodiversity of species and their rates of extinction, distribution, and protection. *Science* 344, 1246752.

Reıdy, M., Chevalıer, W. & Mcdonald, T. (2005) 'Lane Cove National Park Bushcare volunteers: taking stock, 10 years on', *Ecological Management & Restoration* 6, 94-104.

Rocky Mountain National Park (2023, 09.03). Erişim adresi: https://www.nps.gov/romo/learn/education/professionaldevelopment.htm.

Rutherford, M. B., Gibeau, M. L., Clark, S. G., & Chamberlain, E. C. (2009). Interdisciplinary problem solving workshops for grizzly bear conservation in Banff National Park, Canada. *Policy Sciences*, *42*, 163-187.

Savan, B., Morgan, A.J. & Gore, C. (2003) 'Volunteer environmental monitoring and the role of the universities: the case of citizens' environment watch', *Environmental Management* 31

Sustainable Living Foundation (2023, 09.03). Erişim adresi: http://www.slf.org.au

Thousand Islands National Park (2023, 18.03). Erişim adresi: https://parks.canada.ca/pn-np/on/1000/info/jobs-emplois.

Zorrilla-Pujana, J. & Rossi, S., (2016). Environmental education indicators system for protected areas management. *Ecol. Ind*. 67, 146–155.

BÖLÜM 9

İSPANYA VE TÜRKİYE'DE BULUNAN MİLLİ PARKLARIN PLANLAMA YÖNETİM VE KATILIMCILIK TEMELİNDE KARŞILAŞTIRMALI ANALİZİ

***Elif Nur BAL*[1]**

***Yılmaz Görkem GÜNAYDIN*[2]**

***Doç. Dr. Tendü Hilal GÖKTUĞ*[3]**

[1]Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Ziraat Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü, Güney Kampüsü, 09070 Koçarlı/AYDIN
E-mail: 183513008@stu.adu.edu.tr
[2]Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Ziraat Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü, Güney Kampüsü, 09070 Koçarlı/AYDIN
E-mail: 173513003@stu.adu.edu.tr
[3]Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Ziraat Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü,
Güney Kampüsü, 09070 Koçarlı/Aydın-Türkiye
ORCID: 0000-0001-7544-9943
E-mail: tgoktug@adu.edu.tr

6.Tartışma ve Sonuç

Bu çalışma kapsamında İspanya ve ülkemizde yer alan milli parkların park yönetimi ve planlaması açısından değerlendirilmiştir. Katılımcılık çerçevesinde her iki ülkede yer alan parklarda gerçekleştirilen çalışmalar ve uygulamalar incelenmiştir. İspanya milli park gelişimi ülkemize göre 40 yıl öncesine dayanmaktadır. Ancak parklarla ilgili yapılan çalışmalar ve faaliyetleri ile ülkemizden oldukça ileri bir seviyeye ulaşmıştır. Şöyle ki İspanya Milli park ağına sahip olması, nitelik ve nicelik bakımından işlevsel park alanları oluşturulması, parkın korunması ve kalkınma çalışmalarının katılımcılık ekseninde bilimsel çalışmalar ışığında gerçekleştirilmesi gibi birçok mevcut çalışması mevcuttur.

Türkiye'den küçük fakat korunan alan yüzdesi olarak daha fazla olan İspanya, milli parkların sürdürülebilir alanlar olması konusunda daha başarılı olduğu yadsınamaz bir gerçektir.

Buna sebep olarak gösterilebilecek etmenler ise;

- Milli parkların disiplinli rekreasyon faaliyet alanları olarak kullanılıp, ekoturizm gibi sürdürülebilir faaliyetlere imkân tanıması.
- Park içerisinde kurumlara yönelik olmaktansa, parkın sosyo-ekonomik çevresindeki yerleşim birimlerine destek sağlaması.
- Gönüllülük esaslarının belirgin ve ayırt edici olması.
- Özerk bir kuruluş tarafından yönetilmesi.
- Parklar adına alınan kararların tümünün dijital ortamlarda referandumlarla sunularak halkında alınacak kararlarda pay sahibi olmasını sağlamak.

Bu çıktılara dayanarak benzer özelliklere sahip iki ülkeden İspanya'nın milli parklar organizmalarını yönetmek, planlamak, eğitimi destekleyici yol çizmek, rekreasyon faaliyetleri yürütmek ve tümünü gerçekleştirirken bu alanları sürdürülebilir kılma hususunda daha başarılı olduğu ortaya konmaktadır.

Ülkemizde de coğrafi konumu itibari ve sahip olduğu doğal ve kültürel zenginlikleri bakımından oldukça önemli milli parklara sahiptir. Türkiye'de Kanunlar ve ilgili Yönetmelikler etkin ve verimli bir yönetim için yeni yönetim politikaları arayışı olarak gözden geçirilmelidir. Bilimsel koruma programı, İzleme programları oluşturmak ve sayısal veriler oluşturmak milli parklar için veri tabanları, gelecekteki başarıyı değerlendirmek için gerekli olacaktır (Gülgün vd. 2008).

Kaynakça

Akyol, A., & Karakaya, S. (2019). Korunan Alanlarda Tampon Zon Belirlemede Ve Yönetiminde Etkili Faktörler. *Turkish Journal Of Forestry*, *20*(4), 381-390

Anonim, (2014). İspanya Milli Parkları Mevzuatı. [https://www.miteco.gob.es/es/red-parques-nacionales/la-red/legislacion/legislacion-basica/default.aspx]. Erişim

Anonim, (2022). İspanya Ekolojik Geçiş ve Demografik Mücadele Bakanlığı. Erişim adresi: https://www.miteco.gob.es/es/ministerio/default.aspx.

Anonim, (2016). Milli Parklar Ağı Master Planı. https://www.boe.es/boe/dias/2016/10/24/pdfs/BOE-A-2016-9690.pdf

Arda, S. S. (2003). *Türkiye'de Doğa Koruma Alanı Uygulamaları Ve Avrupa Birliği Mevzuatı İle Karşılaştırılması*. (Yüksek Lisans Tezi). Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. https://dspace.ankara.edu.tr/xmlui/handle/20.500.12575/27726

Bayar A. & Göktuğ T.H, (2021). Türkiye'deki Milli Parkların Güncel Durumu ve Sorunlar. Mimarlık Bilimleri ve Koruma Dergisi. Bölüm 3

Coşgun, U. (2019). "*Korunan Alan Yönetimi ve Politikalarının İrdelenmesi*", Ziraat, Orman ve Su Ürünleri Alanında Yeni Ufuklar, 297,316, ISBN: 978-605-7749-52-9

Çuhadar, H. Ö., & Coşgun, U.(2019) *Amerika Birleşik Devletleri Ve Kanada'da Korunan Alanlar: Milli Park Örneği* . Ziraat, Orman ve Su Ürünleri Alanında Yeni Ufuklar. Gece Akademi Yayınevi. 69,316 ISBN 978-605-7749-52-9

Demirel, Ö., Sarıkoç, E., Özdemir, B., ve Pirselimoğlu, Z. (2005). Ülkemizde koruma bölgeleri (milli parklar) ile ilgili sorunlar ve yeni korunan alan planlama yaklaşımı. Korunan Doğal Alanlar Sempozyumu, 8-10 Eylül, Isparta syf 82-92

Dudley, N. (Ed.). (2008). Guidelines for applying protected area management categories. IUCN.

Eroğlu, S. (2014). Milli Parklar Kanununda Belirlenen Korunan Alan Metodolojisi. *Denetişim*, (13), 85-90.

Gülgün, B., Sayman, M. & Aktaş, E. (2008). Doğa Koruma Kavramı Çerçevesinde Milli Park Olgusu. *Ziraat Mühendisliği*, (351), 38-43.

Kervankıran, İ. & Eryılmaz, A.(2014). Isparta İli Milli Parklarının Rekreasyonel Faaliyetlerde Kullanımı. *Marmara Coğrafya Dergisi* 29(1): 81-110.

Kılıç, M. & Kervankıran, İ. (2019). Türkiye'de Milli Parkçılığın Kısa Bir Hikâyesi: Yozgat Çamlığı Milli Parkı Örneği. Türk Coğrafya Dergisi, (72), 21-34.

Koç, Y. & Soykan, A. (2020). Dünya'da ve Türkiye'de doğa korumanın kuramsal temelleri. IBAD Sosyal Bilimler Dergisi, (7), 86-99

Kurdoğlu, O. (2007). Dünyada doğayı koruma hareketinin tarihsel gelişimi ve güncel boyutu.

Milli Parklar Kanunu. (1983,11 08). T.C. Resmi Gazete (Sayı:18132). Başbakanlık Basımevi, Ankara.

Milli Parklar Yönetmeliği (1986, 12. 12). T.C. Resmi Gazete (Sayı:19309). Başbakanlık Basımevi, Ankara.

Parque Nacional de Aigüestortes i Estany de Sant Maurici, (2022). https://www.miteco.gob.es/es/red-parques-nacionales/nuestros-parques/aiguestortes/, Erişim Tarihi: 04. 04.2022

Parque Nacional de Cabañeros, (2022). https://www.miteco.gob.es/es/red-parques-nacionales/nuestros-parques/cabaneros/ Erişim Tarihi: 04. 04.2022

Parque Nacional de Doñana, (2022). https://www.miteco.gob.es/es/red-parques-nacionales/nuestros-parques/donana/ Erişim Tarihi: 04. 04.2022

Parque Nacional de Garajonay, (2022). https://www.miteco.gob.es/es/red-parques-nacionales/nuestros-parques/garajonay/

Parque Nacional de la Caldera de Taburiente, (2022). https://www.miteco.gob.es/es/red-parques-nacionales/nuestros-parques/taburiente/ Erişim Tarihi: 04. 04.2022

Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama, (2022). https://www.miteco.gob.es/es/red-parques-nacionales/nuestros-parques/guadarrama/ Erişim Tarihi: 04. 04.2022

Parque Nacional de la Sierra de las Nieves, (2022). https://www.miteco.gob.es/es/red-parques-nacionales/nuestros-parques/sierra-de-las-nieves/ Erişim Tarihi: 04. 04.2022

Parque Nacional de las Tablas de Daimiel, (2022). https://www.miteco.gob.es/es/red-parques-nacionales/nuestros-parques/daimiel/ Erişim Tarihi: 04. 04.2022

Parque Nacional de los Picos de Europa, (2022). https://www.miteco.gob.es/es/red-parques-nacionales/nuestros-parques/picos-europa/ Erişim Tarihi: 04. 04.2022

Parque Nacional de Monfragüe, (2022). https://www.miteco.gob.es/es/red-parques-nacionales/nuestros-parques/monfrague/ Erişim Tarihi: 04. 04.2022

Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido, (2022). https://www.miteco.gob.es/es/red-parques-nacionales/nuestros-parques/ordesa/ Erişim Tarihi: 04. 04.2022

Parque Nacional de Sierra Nevada, (2022). https://www.miteco.gob.es/es/red-parques-nacionales/nuestros-parques/sierra-nevada/ Erişim Tarihi: 04. 04.2022

Parque Nacional de Timanfaya, (2022). https://www.miteco.gob.es/es/red-parques-nacionales/nuestros-parques/timanfaya/ Erişim Tarihi: 04. 04.2022

Parque Nacional del Teide, (2022). , https://www.miteco.gob.es/es/red-parques-nacionales/nuestros-parques/teide/ Erişim Tarihi: 04. 04.2022

Parque Nacional Marítimo - Terrestre del Archipiélago de Cabrera, (2022). https://www.miteco.gob.es/es/red-parques-nacionales/nuestros-parques/cabrera/ Erişim Tarihi: 04. 04.2022

Parque Nacional Marítimo-Terrestre de las Islas Atlánticas de Galicia, (2022). https://www.miteco.gob.es/es/red-parques-nacionales/nuestros-parques/islas-atlanticas/ Erişim Tarihi: 04. 04.2022

Plan Estratégıco (2022). Plan Estratégıco 2022-2024. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. https://www.miteco.gob.es/es/ministerio/planes-estrategias/planes-y-estrategias-por-area-de-actividad/default.aspx Erişim Tarihi: 04. 04.2022

Red de Parques Nacionales,2022 https://www.miteco.gob.es/es/red-parques-nacionales/ Erişim Tarihi: 04. 04.2022

Şahin, S.M. (2006). Çeşitli ulusal park yönetim modellerinin irdelenmesi (Amerika, Avrupa ve Türkiye'de)(Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezDetay.jsp?id=ymhv9bikeXcQ8qBxJDwWA&no=AXMkkUieOpvCHYOFxUWOGg

Voth, A. (2007). National parks and rural development in Spain. *Protected areas and regional development in Europe—Towards a new model for the 21st century. Ashgate, Aldershot, England*, 141-160.

Yücel M., & Babuş D., (2005). Doğa Korumanın Tarihçesi ve Türkiye'deki Gelişmeler. *Doğa Dergisi*,11: 151 – 175.

BÖLÜM 10

KORUNAN ALANLARIN PLANLAMASINDA AHS YÖNTEMİ KULLANILARAK YÖNETİM ZONLARININ KARŞILAŞTIRILMASI: DİLEK YARIMADASI BÜYÜK MENDERES DELTASI MİLLİ PARKI ÖRNEĞİ

Ayser BAYAR[1]

Doç. Dr. Tendü Hilal GÖKTUĞ[2]

[1]Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Ziraat Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü, Güney Kampüsü, 09070 Koçarlı/AYDIN
ORCID: : 0000-0002-0063-6776
E-mail: bayarayser@outlook.com
[2]Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Ziraat Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü,
Güney Kampüsü, 09070 Koçarlı/Aydın-Türkiye
ORCID: 0000-0001-7544-9943,
E-mail: tgoktug@adu.edu.tr

yapılaşmaya konu olmak ile turizm ve rekreasyon potansiyeline sahip olmak'' şeklinde verilen kriterler göz önünde alındığında park içerisinde yapılaşma durumu ve rekreasyon potansiyeline bakarak kullanım zonlarına ayrılması parkın kullanımı açılmasında yeterli bir kriter olup olmadığı tartışılmaktadır. Ancak böylesi değerli alanların yönetimi söz konusu olduğunda ucu açık ve tartışmalara neden olabilecek her türlü etkiden uzak bilimsel ölçümler ve kriterler ışığında istatiksel sonuçlara dayandırılarak geliştirilecek zonlama çalışmalarına ihtiyaç vardır (Körbalta, 2022).

Bunlara ek olarak parkın özellikle Delta kısmında yoğunlaşan ve önemli sulak alanların yer aldığı bölgede yapılması planlanan projeler arasında yer alan karides çiftlikleri, jeotermal santrali vb. projeler nedeniyle parkın geleceği tehdit altındadır. Bu bağlamda çalışma ile milli parkın mevcut park sınırları ile AHS ile belirlenen yeni yönetim zonlarına göre park sınırları test edilecektir. Mevcut park sınırlarının çakışmadığı alanlar tespit edilmesi durumunda AHS ile belirlenen yeni yönetim zonları ile ekolojik bütünlüğün sağlanması ve kaynak değerlerinin korunmasına yönelik tampon zonlar ile parkın yakın çevresi ile ilişkisi irdelenecek olup, çevresinde meydana gelen faaliyetlere karşı parkın korunmasına ve uygunsuz faaliyetlerin engellenmesine katkı sağlamak üzere park sınırlarının genişletilmesi hususunda öneriler sunulacaktır (Palomo ve vd., 2013; Akyol ve Karakaya, 2019).

Dilek Yarımadası Büyük Menderes Deltası'nın planlama çalışmalarının klasik planlama yaklaşımlarından farklı olarak bilimsel olarak geçerliliği kanıtlanmış ve uluslararası literatürde yaygın olarak kullanılan bir yöntem olan AHS ile multidisipliner ekipler ile gerçekleştirilecek detaylı ön çalışma ve analizler sonucunda belirlenen kriterler doğrultusunda bilimsel ölçütler ve istatiksel hesaplamalar ışığında yönetim zonlarının belirlenmesi, böylesi değerli bir alanın geleceğe aktarılması, canlı türlerinin korunması ve devamlılığının sağlanması, park alanında daha kaliteli ve hoş vakit geçirilecek olanakların sunulmasına imkân sunacaktır.

Kaynakça

Anonim, (1997). Dilek Yarımadası Menderes Deltası Milli Parkı Uzun Devreli Gelime Planı. Rapor. T.C. Orman Bakanlıı, Milli parklar ve Av Yaban Hayatı Genel Müdürlüü, TÜSTA Projesi, Ankara.

Anonim, (2017) Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü, Dilek Yarımadası. ANKARA. http://www.dilekyarimadasi.gov.tr/hakkimizda.asp?id=1 (Erişim Tarihi: 05/03/2023)

Akyol, A. & Karakaya, S. (2019). Korunan Alanlarda Tampon Zon Belirlemede Ve Yönetiminde Etkili Faktörler. *Turkish Journal Of Forestry*, *20*(4), 381-390.

Aydın, E. (2022). Kuşadası İlçesi ve Samsun (Mykale) Dağı Yüzey Araştırması Projesi: 2021 Yılı Çalışmaları. *Lycus Dergisi*, (6), 127-154.

Aytüre, S. (2017). Hellenistik Dönem'de Panionion/İonia Birliği. Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, (27), 337-348.

Başar, H. (2007). *Dilek Yarımadası-Büyük Menderes Deltası Milli Parkının rekreasyon amacıyla kullanımının ekonomik değerinin saptanması: bir seyahat maliyeti yöntemi uygulaması*. (Yüksek Lisans Tezi). Erişim adresi: https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp

Bekdemir, L. F. (2010). *Kültürel peyzaj değerlendirmesi Dilek Yarımadası Büyük Menderes Deltası Milli Parkı örneği* (Yüksek lisans tezi). Erişim adresi: https://dergiler.ankara.edu.tr/xmlui;/handle/20.500.12575/30758

Bekdemir, Ü. & Sezer, İ. (2008). Dilek Yarımadası-Büyük Menderes Deltası Milli Parkı ve Yöre Ekonomik Faaliyetleri İlişkisi. *Doğu Coğrafya Dergisi*, *13*(19), 325-345.

Bekdemir, Ü., Elmacı, S. & Sezer, İ. (2010) Turizmin Kıskacında Bir Doğa Koruma Alanı: Dilek Yarımadası-Büyük Menderes Deltası Milli Parkı. *International Periodical For the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic Volume 5/4 Fall 2010*

Bingöl, B. (2011). *Dilek Yarımadası Büyük Menderes Deltası Milli Parkının koruma ve kullanım ilkeleri açısından rekreasyon planlaması üzerine bir araştırma* (Doktora tezi). Erişim adresi: acikbilim.yok.gov.tr

Brown, G. & Weber, D. (2011). Public Participation GIS: A new method for national park planning. *Landscape and urban planning*, *102*(1), 1-15.

Büyük Menderes Havza Atlası (2013), Yaşayan Nehirler Yaşayan Ege, WWF, Coca Cola Hayata Artı Vakfı. ISBN: 978-605-62927-1-2

Chen, C. F. (2006). Applying the analytical hierarchy process (AHP) approach to convention site selection. *Journal of travel research*, *45*(2), 167-174.

Demirel, Ö., Sarıkoç, E., Özdemir, B. & Pirselimoğlu, Z. (2005). Ülkemizde Koruma Bölgeleri (Milli Parklar) İle İlgili Sorunlar Ve Yeni Korunan Alan Planlama Yaklaşımı. Korunan Doğal Alanlar Sempozyumu, 8-10 Eylül.

Demirel, Ö. & Bulut, M. B. B. (2022). Ülke Peyzajı/Koruma Boyutu Ve Planlama. *Journal of Spatial Planning and Design*, *2*(1), 25-41.

Deniz, B., Kılıçaslan, Ç., Göktuğ, T. H., & True, E. M. (2018). *Kaynak Değerleri ve Sorunlarıyla Dilek Yarımadası Büyük Menderes Deltası Milli Parkı*. Kuşadası Peyzaj Değerleri, TMMOB Peyzaj Mimarları Odası. (s.96-106). ISBN:978-605-01-1236-8

Dilek Yarımadası Büyük Menderes Deltası Milli Parkı Uzun Devreli Gelişme Revizyon Planı Planlama Raporu (2019). T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü 4. Bölge Müdürlüğü Dilek Yarımadası Büyük Menderes Deltası Milli Park Müdürlüğü.

Duc, T. T. (2006). Using GIS and AHP technique for land-use suitability analysis. In *International symposium on geoinformatics for spatial infrastructure development in earth and allied sciences* (Vol. 1, No. 6).

Dudley, N. (Ed.). (2008). Guidelines for applying protected area management categories. IUCN.

Eşbah Tunçay, H., Kelkit, A., Deniz, B., Kara, B., & Bolca, M. (2009). Peyzaj sütrüktür indeksleri ile koruma alanları ve çevresindeki peyzajın geçirdiği değişimin tespiti ve alan kullanım planlaması önerilerinin geliştirilmesi: Dilek Yarımadası-Menderes Deltası Milli Parkı ve Bafa Gölü Koruma Alanı örneği. *TÜBİTAK, Çevre, Atmosfer, Yer ve Deniz Bilimleri Araştırma Grubu, Proje Sonuç Raporu, Ankara*.

Hepcan, Ş. (1997) *Milli parklarda yönetim zonlarının belirlenmesi amacıyla Manisa Spil Dağı parkı örneğinde bir yöntem araştırması* (Doktora tezi). Erişim Adresi: https://acikbilim.yok.gov.tr/handle/20.500.12812/385442

Gholamreza Fahimi, F. ve Oladaskari, M. (2012). Prioritizing conservation criteria in Khojeer National Park through the AHP method. *Environmental Sciences*, *10*(2).

Göktuğ, T. H. (2011). Dilek Yarımadası Büyük Menderes Deltası Milli Parkı'nın rekreasyonel taşıma kapasitesinin belirlenmesi üzerine bir araştırma. Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Peyzaj Mimarlığı Bölümü, Erzurum.

Görmüş, S. (2012). Korunan alan planlama stratejilerinin değerlendirilmesi: Kastamonu-Bartın Küre Dağları milli parkı örneği. *Bartın Orman Fakültesi Dergisi*, *14*(1. Special Issue), 37-48.

Gül, A. & Metin, A.E. (2021). Legal and Administrative Current Situation and Problems of Protected Areas. Atila Gül and Mert Çakır (Eds.). Architectural Sciences and Protection & Conservation & Preservation. 2021, Volume 1, 1-62. ISBN: 978-625-8061-45-1. Iksad Publication.

Gül, A. & Kurdoğlu, O. (2021). Discourse and Action Dimension of Nature Conservation Philosophy. Atila Gül and Mert Çakır (Eds.). Architectural Sciences and Protection & Conservation & Preservation. 2021, Volume 1, 221-280. ISBN: 978-625-8061-45-1. Iksad Publication

Körbalta, H. (2022) Türkiye'de Milli Parklar ve Uzun Devreli Gelişme Planlarının Arazi Kullanımı ve Yapılaşmaya Yönelik Mevzuat Kapsamında İncelemesi. *Uluslararası Yönetim Akademisi Dergisi, 5(3), 703-715.*

Malczewskı, J. (2004). Gıs-Based Land-Use Suitability Analysis: A Critical Overview, Progress İn Planning, 62(1), 3-65.

Özbay, S. (2008). *Doğa koruma alanlarında planlama çalışmaları ve Ayvalık Adaları Tabiat Parkı yönetim planı önerisi* (Yüksek Lisans Tezi).Erişim Adresi: polen.itu.edu.tr

Parry, J. A., Ganaıe, S. A. & Bhat, M. S. (2018). Gıs Based Land Suitability Analysis Using Ahp Model For Urban Services Planning İn Srinagar And Jammu Urban Centers Of J&K, India, *Journal Of Urban Management*, 7(2), 46-56

Palomo, I., Martín-López, B., Potschin, M., Haines-Young, R. & Montes, C. (2013). National Parks, buffer zones and surrounding lands: Mapping ecosystem service flows. *Ecosystem Services*, *4*, 104-116.

Saaty, T. L. (1980), The Analytic Hierarchy Process, Mcgraw-Hill, New York.

Saaty, T. L. (2000), Fundamentals Of Decision Making And Priority Theory With The Analytic Hierarchy Process (Vol. 6), Rws Publications

Saat M., (2000), Çok Amaçlı Karar Vermede Bir Yaklaşım: Analitik Hiyerarşi Yöntemi. *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 2(2), 149-162

Schmoldt, D. L. & Peterson, D. L. (2001). Strategic and tactical planning for managing national park resources. *The analytic hierarchy process in natural resource and environmental decision making*, 67-79.

Sezer, İ. (2006). *Dilek Yarımadası-Büyük Menderes Deltası Milli Parkı'nın Coğrafi Etüdü* (Yüksek Lisans Tezi). Erişim adresi: https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni

Sütgibi, S. (2008). Doğal Ekosistemler Üzerinde İnsan Faaliyetlerinin Doğrudan Ve Dolaylı Etkileri: Büyük Menderes Deltası. *Marmara Coğrafya Dergisi*, (18), 222-237.

Shafer, C. L. (1999). National park and reserve planning to protect biological diversity: some basic elements. *Landscape and Urban Planning*, *44*(2-3), 123-153.

Steiner, F. (1983). Resource suitability: Methods for analyses. *Environmental Management*, *7*, 401-420.

Stockdale, A., & Barker, A. (2009). Sustainability and the multifunctional landscape: An assessment of approaches to planning and management in the Cairngorms National Park. *Land Use Policy*, *26*(2), 479-492.

Tatar, C. Ö., Yılmaz, E., Lafcı, B., & Aksoy, T.(2021). Ağırlıklı Hiyerarşi Sürecinin (AHS) Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS) Destekli Planlama Çalışmalarında Kullanımı. *GSI Journals Serie C: Advancements in Information Sciences and Technologies*, *4*(1), 62-75.

Türkiye Korunan Alanlar Yönetim Planlaması Rehberi, (2006). T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı, Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü, Ankara

Turan, İ. A., True, E. M., & Türel, H. S. (2020). *Dilek Penınsula-Great Meander Delta Natıonal Park In The Context Of Protected Areas.* Academic Studies in Architectural Sciences,Chapter IX. (s.179). ISBN:978-2-38236-056-9

Tunçer, M. & Oktay, S. Ö. (2018). Milli Parklarda Uzun Devreli Gelişme Planı Hazırlanması Yöntem ve Teknikleri. GRID-Architecture Planning and Design Journal, 1(2), 59-81.

Orman ve Su İşleri Bakanlığı'nın 2012/9 sayılı Korunan Alanlarda Koruma Bölgelerinin Belirlenmesi Genelgesi.

Vargas, L. G. (1990), An Overview Of The Analytic Hierarchy Process and Its Applications, European Journal of Operational Research, 48(1), 2-8.

Yaltırık, F. (1995). Dilek Yarımadası Milli Parkı (Samsun Dağı, Kuşadası). *İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, *45*(1), 23-33.

Yiğit, N., Öztürk, A. & Kuşcu, İ. S. K. (2018). Kuşadası Bölgesi Endemik Bitki Türlerine Genel Bir Bakış. Kuşadası Peyzaj Değerleri, TMMOB Peyzaj Mimarları Odası. (s.1-11). ISBN:978-605-01-1236-8

BÖLÜM 11

DİLEK YARIMADASI BÜYÜK MENDERES DELTASI MİLLİ PARKI'NIN YÖNETİM PERFORMANSININ PAYDAŞLARCA DEĞERLENDİRİLMESİ VE KATILIMCI STRATEJİK EYLEM PLANI ÖNERİLERİ

Doç. Dr. Tendü Hilal GÖKTUĞ[1]

Prof. Dr. Atila GÜL[2]

Prof. Dr. Öner DEMİREL[3]

Doç. Dr. Ufuk COŞGUN[4]

Doç. Dr. Ebru ERSOY TONYALOĞLU[5]

[1] Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Ziraat Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü Güney Kampüsü, 09070 Koçarlı/Aydın-Türkiye. ORCID: 0000-0001-9517-5388, E-mail: tgoktug@adu.edu.tr

[2]Süleyman Demirel Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü, 32260, Isparta-Türkiye. ORCID: 0000-0001-9517-5388, E-mail: atilagul@sdu.edu.tr

[3]Kırıkkale Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü,71450 Yahşihan, Kırıkkale-Türkiye. ORCID: 0000-0002-8102-5589, E-mail: odofe01@gmail.com

[4]Karabük Üniversitesi Orman Fakültesi Orman Mühendisliği Bölümü Demir Çelik Kampüsü 78050 Karabük-Türkiye. ORCID: 0000-0003-4738-6636, E-mail:ufukcosgun@karabuk.edu.tr

[5]Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Ziraat Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü Güney Kampüsü, 09070 Koçarlı/Aydın-Türkiye. ORCID: 0000-0002-2945-3885, E-mail: ebru.ersoy@adu.edu.tr

4.10. Personel Odaklı Stratejik Eylemler

- Milli park Yönetiminde çalışan personel sayısı artırılmalı ve özellikle ziyaretçi yönetimi, iletişim, proje üretme, koruma ve izleme çalışmaları ile ilgili meslek içi eğitimler ve etkinlik artırılmalıdır.
- Milli park çalışanlarının moral motivasyon değerlerinin yükseltilmesi önemlidir. Bu bağlamda Milli park yönetiminde çalışan personelin performansını artırmaya yönelik teşvik edici çeşitli mekanizmalar geliştirilmelidir.
- Parkın personel kapasitesini artırmaya yönelik olarak "gönüllülük" programları oluşturulmalıdır. Paydaşların gönüllü olarak alanda çalışması ile alanın korunması ve yönetimine katkı sağlanabilir.

Dilek Yarımadası Büyük Menderes Deltası Milli Parkı jeomorfolojik evrim sonucunda özgün ekolojik sistemleri ve biyolojik çeşitlilik kaynak değerleri ile evrensel miras değerine sahiptir. Ancak son yıllarda koruma odaklı yönetim politikaları esnetilerek rant odaklı yaklaşımlar çerçevesinde alanın ekolojik bütünlüğünü tehdit eden girişimler söz konusu olmuştur. Bu bağlamda yöre halkının ve tüm paydaşların yükselen itirazları gerekli mercilere iletilse de ortak bir platformda sorunlar tartışılamamıştır.

Nitekim Milli Park bünyesindeki doğal ve kültürel kaynak değerlerinin gelecek kuşaklara bozulmadan bırakılabilmesi, sağladığı ekosistem hizmetlerinin ve işlevselliğinin sürdürülebilirliği için sadece Milli Park yönetimi değil aynı zamanda tüm paydaşların görev ve sorumluluk çerçevesinde rol üstlenmesi ve katkıda bulunması gerekmektedir. Bu düşünceden hareketle 6 Temmuz 2022 tarihinde Kuşadası Kent Konseyi ve Kuşadası Belediyesi tarafından Le Blue Hotel & Resort /Kuşadası'nda düzenlenen *Dilek Yarımadası Büyük Menderes Deltası Milli Parkı'nın Bugünü ve Sürdürülebilirliği Çalıştayı*' gerçekleştirilmiştir. Çalışyata Aydın, Kuşadası, Söke, Didim ve Nazilli'den STK'ların temsilcileri ile yerel halk katılım sağlamıştır. Ancak Milli Park Yönetimi bu çalıştaya iştirak etmemiştir.

Çalıştay kapsamında düzenlenen panelde anket çalışmaları ve açık oturumlar yolu ile paydaşların görüş ve önerileri doğrultusunda Milli Pakın mevcut sorunları ve bu sorunlara yönelik stratejik öneriler getirilmiştir. Gerçekleştirilen bu etkinlikte yöre halkının ve tüm STKların Milli Parkın sürdürülebilirliği yönünde ortak bir bilince sahip oldukları, bir "*mekândan*" ziyade "yer" kavramı ile benimsedikleri Milli Park'ın ekolojik politikalarla bütüncül, etkin, şeffaf, katılımcı, paylaşımcı, hesap verebilir, sorumlu, bilimsel ve koruma odaklı bir "Yönetişim" anlayışı ile yönetilmesi gerekliliği ortaya çıkmıştır.

Bu bağlamda "Katılımcılık" ve "Yönetişim" kavramlarının ayrıntılı olarak ele alındığı ve Milli Parka ilişkin tüm sorunların bu kavramlar bağlamında paydaşlarca değerlendirildiği ve sorumluluk bilinci ile çözüm önerileri sundukları bu çalıştay, Türkiye'de demokratik bir "yönetişim" isteminin en çarpıcı örneklerinden biri olmuştur. Çalıştaya Milli Park yönetiminin katılmaması hala ülkemizde "yönetişim" bağlamında eksikliklerin olduğunu gösterse de bu çalıştay tüm çıktıları ile değerlendirildiğinde Milli Park'ın kadimden bu yana gerçek sahipleri tarafından hiçbir zaman bir kent parkı veya rekreasyon parkı olarak algılanmayacağını aksine uluslararası değere sahip "DOĞAL KORUNAN bir ALAN" olarak her zaman korunacağını göstermiştir.

Kaynakça

Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi (2008). *Protected Area Management Effectiveness*. http://www.cbd.int/protected-old/PAME.shtml. Erişim Tarihi: 02.04.2022.

Borad, K. & Sanchirico, J. (2008). Local perspectives on marine reserves creation in the Bahamas. *Ocean Coast Management,* 51:763–771

Charles, A. & Wilson, L. (2008). Human dimensions of marine protected areas. *ICES Journal of Marine Science*, 66:6–15.

Conrad, C. & Hilchey, K. (2010). A review of citizen science and community-based environmental monitoring: issues and opportunities. *Environmental Monitoring and Assessment*, 1–19.

Corrales, L. (2004). *Midiendo el e´xito de las acciones en las a´reas protegidas de Centroame´rica: Medicio´n de la Efectividad de Manejo*. PROARCA/APM, Guatemala de la Asuncio´n, Guatemala.

Danielsen, F., Burgess, N. & Balmford, A. (2005). Monitoring matters: examining the potential of locally-based approaches. *Biodiversity and Conservation* 14(11):2507–2542.

Day, J. (2008). The need and practice of monitoring, evaluating and adapting marine planning and management—lessons from the Great Barrier Reef. *Marine policy,* 32(5):823–831

Elliott, G., Mitchell, B., Wiltshire, B., Manan, I. A., & Wismer, S. (2001). Community participation in marine protected area management: Wakatobi National Park, Sulawesi, Indonesia. *Coastal Management*, *29*(4), 295-316

Ervin J (2003) *WWF: Rapid Assessment and Prioritization of Protected Area Management* (RAPPAM) methodology. WWF, Gland, Switzerland.

Helvey, M. (2004). Seeking consensus on designing marine protected areas: keeping the fishing community engaged. *Coastal management*, *32*(2), 173-190.

Himes, A. H. (2007). Performance indicators in MPA management: using questionnaires to analyze stakeholder preferences. *Ocean & Coastal Management*, *50*(5-6), 329-351.

Hockings, M., Stolton, S., & Dudley, N. (2004). Management effectiveness: assessing management of protected areas?. *Journal of Environmental Policy & Planning*, *6*(2), 157-174.

Hockings, M., Stolton, S., Leverington, F., Dudley, N. & Courrau, J. (2006). *Evaluating effectiveness.* IUCN, Gland, Cambridge.

Leverington, F. & Hockings, M. (2004). *Evaluating the effectiveness of protected area management: the challenge of chang*e. In: Barber CV, Miller KR, Boness M (eds) Securing protected areas and ecosystem services in the face of global change. IUCN, WCPA, WRI, Gland, Switzerland, pp 169–214.

Leverington, F., Costa, K. L., Pavese, H., Lisle, A., & Hockings, M. (2010). A global analysis of protected area management effectiveness. *Environmental management*, 46, 685-698.

Mathur, V.B. (2008). *Management Effectiveness Evaluation (MEE) of Protected Areas Network in India: recent experiences*. In: Secretariat of the Convention on Biological Diversity, Implementation of the CBD Programme of Work on Protected Areas: Progress and Perspectives. Rome, Italy, 11–15 February 2008, pp 100–102; Technical Series No. 35.

McClanahan, T., Davies, J. & Maina, J. (2005). Factors influencing resource users and managers' perceptions towards marine protected area management in Kenya. *Environmental conservation*, *32*(1), 42-49.

NSW Department of Environment and Conservation (2005). *State of the Parks 2004*. DEC, Sydney, Australia.

Paleczny, D. R., & Russell, S. (2005). Participatory approaches in protected area assessment and reporting. In *Proceedings of the Parks Research Forum of Ontario, University of Guelph, Canada*.

Parks Victoria (2007). *Victoria's State of the Parks report*. Parks Victoria, Melbourne, Australia, 259 pp.

Pomeroy, R. S., Parks, J. E., & Watson, L. M. (2004). *How is your MPA doing?: a guidebook of natural and social indicators for evaluating marine protected area management effectiveness*. IUCN.

Pomeroy, R. S., Watson, L. M., Parks, J. E., & Cid, G. A. (2005). How is your MPA doing? A methodology for evaluating the management effectiveness of marine protected areas. *Ocean & Coastal Management*, *48*(7-8), 485-502.

Stem, C., Margoluis, R., Salafsky, N., & Brown, M. (2005). Monitoring and evaluation in conservation: a review of trends and approaches. *Conservation biology*, *19*(2), 295-309.

Hockings, M., Dudley, N., MacKinnon, K., Whitten, T., & Leverington, F. (2003). Reporting progress in protected areas a site-level management effectiveness tracking tool. *World Bank/WWF Alliance for Forest Conservation and Sustainable Use*.

Suman, D., Shivlani, M., & Milon, J. W. (1999). Perceptions and attitudes regarding marine reserves: a comparison of stakeholder groups in the Florida Keys National Marine Sanctuary. *Ocean & coastal management*, *42*(12), 1019-1040.

Syms, C., & Carr, M. H. (2001). *Marine Protected Areas: Evaluating MPA effectiveness in an uncertain world.* Scoping paper presented at the Guidelines for Measuring Management Effectiveness in Marine Protected Areas Workshop, Monterey, California, May 1-3, 2001, sponsored by the North American Commission for Environmental Cooperation.

The Nature Conservancy Parks in Peril Program (2004) *Measuring success: the Parks in Peril Site Consolidation Scorecard Manual* (Updated May 10, 2004). http://www.parksinperil.org/howwework/files/pip_scorecard_english_5_10_04.pdf. Erişim Tarihi: 02.04.2022.

UDGP (2019) *Dilek Yarımadası Büyük Menderes Deltası Milli Parkı Uzun Devreli Gelişme Revizyon Planı Planlama Raporu*. T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü 4. Bölge Müdürlüğü Dilek Yarımadası Büyük Menderes Deltası Milli Park Müdürlüğü.

Uychiaoco, A. J., Arceo, H. O., Green, S. J., Cruz, M. T. D. L., Gaite, P. A., & Aliño, P. M. (2005). Monitoring and evaluation of reef protected areas by local fishers in the Philippines: tightening the adaptive management cycle. *Biodiversity & Conservation*, *14*, 2775-2794.

Vella, P., Bowen, R. E., & Frankic, A. (2009). An evolving protocol to identify key stakeholder-influenced indicators of coastal change: the case of Marine Protected Areas. *ICES Journal of Marine Science*, *66*(1), 203-213.

Digital Sciences

DİJİTAL BİLİMLER

Çok Disiplinli Perspektifte Dijitalleşme Çerçevesi

Öğr. Gör. Emrah ŞİMŞEK

SERÜVEN YAYINEVİ

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Ekim 2023

ISBN • 978-625-6450-83-7

© copyright

Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing

Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA

Telefon / Phone: 05437675765

web: www.seruvenyayinevi.com

e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume

Sertifika / Certificate No: 47083

Önsöz

Dijital Bilimler: Çok Disiplinli Perspektifte Dijitalleşme Çerçevesi

Günlük hayatın hemen hemen her köşesine nüfuz eden dijitalleşme, önümüzdeki yıllarda daha belirgin ve derinlemesine bir etki yaratma potansiyeline sahiptir. 4. sanayi devrimi olarak başlayan dijitalleşme süreci, günümüz itibariyle günlük yaşamı, sosyal dinamikleri, eğlence anlayışını, sanatı, eğitimi, bürokrasiyi, hukuku ve bilimi doğrudan etkileme eğilimindedir.

Modern dijital teknolojiler, doğrudan fiziksel dünya ile etkileşime geçerek veya dolaylı yollardan kullanıcılar tarafından yüklenen bilgileri toplama, bu bilgileri internet üzerinden dağıtabilme ve yapay zekâ gibi yüksek seviyeli bilgi işlem teknikleriyle analiz etme yeteneğine sahiptir. Bu teknolojiler, günlük yaşamın birçok faaliyetini daha kolay, daha düzenli, daha ucuz, daha güvenli ve daha organize gerçekleştirme olanağı sunmaktadır. Bu ilerlemeler, dijitalleşmenin hayatın neredeyse her alanını etkileyebilecek kapasiteye sahip olmasına sahip olmasına ve aynı zamanda günlük yaşamdaki insani eksiklikleri ve aksaklıkları giderebilme potansiyeli sunmaktadır.

Ancak, dijitalleşmenin sağlayacağı bu kazanımlar, teknolojik dönüşümün belirli ilkeler çerçevesinde ve uygun koşullar altında gerçekleştirilmesiyle elde edilebilir. Şu anda elimizde her ayrıntısını bilmediğimiz ve işlevlerini tam anlamıyla kontrol edemediğimiz, sosyal yaşamı ve geleceği büyük ölçüde etkileyebilecek bir araç bulunmaktadır. Bu aracın gerçekleştirileceği dönüşüm, her alanda küresel ölçekte büyük fırsatları ve belirsizlikleri beraberinde getirmektedir,

Bu bağlamda, belirsizliklere ışık tutma amacıyla kaleme alınan bu kitap, dijitalleşmeyi anlamak ve düzenlemek için bilimsel bir çerçeve sunmaktadır. Bu çerçeve teknolojik yeniliklerin geniş bir yelpazesini içerdiği için, bu dönüşümü "dijital bilimler" adı altında incelemenin uygun olacağına inanmaktayım. Bu durum, dönüşümün, bilimsel disiplinleri, ekonomik dengeleri, toplumsal yapıları, iş dünyasını, mesleki yetkinlikleri, eğitim metodolojilerini ve sanatı etkileyebilme potansiyeline sahip olmasından kaynaklanmaktadır.

Bu çalışmada geliştirilen çerçeve, dijitalleşmenin bilgisayar bilimi tarihindeki kökenlerinden günümüzün en ileri yapay zekâ teknolojilerine kadar uzanan geniş bir yelpazede, farklı disiplinleri kapsayacak şekilde tasarlanmıştır. Bu çerçeve, bu dönüşüm sürecinde farklı disiplinlerin ihtiyaç duyduğu bilgilerin yanı sıra yeni nesil mesleklerle ilgili yetkinlikleri ve bilimsel yönelimlere dair önerileri de içermektedir.

Bu çalışma kapsamında bilgi ve tecrübelerinden faydalandığım Prof. Dr. Selçuk KARAMAN ve Prof. Dr. İrfan KAYMAZ hocalarıma teşekkür eder, çalışmanın ülkemize faydalı olması dileğiyle sevgi ve saygılarımı sunarım.

Emrah ŞİMŞEK

Erzurum 2023

Preface

Digital Sciences: Digitalization Framework in Multidisciplinary Perspective

Diving into nearly every corner of daily life, digitalization holds the potential to make a more distinct and profound impact in the years ahead. Stemming from the fourth industrial revolution, the process of digitalization has begun to directly influence various aspects of life, including daily routines, social dynamics, entertainment paradigms, artistry, education, bureaucratic processes, legal frameworks, and scientific pursuits.

Modern digital technologies have the ability to collect all the information uploaded by users indirectly, either directly by interacting with the physical world. In addition to distributing this information via the internet, these technologies can analyze it with high-level processing capabilities such as artificial intelligence. These advancements offer the opportunity to facilitate numerous daily activities more easily, systematically, affordably, securely, and in an organized manner. These advancements not only signify the potential of digitization to touch nearly every facet of life but also demonstrate the opportunities it offers for rectifying human deficiencies and imperfections across all aspects of life.

However, these gains from digitalization can only be achieved by realizing the technological transformation within the framework of certain principles and under appropriate conditions. At the moment, we have a tool that we cannot fully control every detail and function of, which can greatly affect social life and the future. The transformation in which this tool will be realized brings great opportunities and uncertainties on a global scale in every field.

In this context, this book, penned with the intent of illuminating uncertainty, offers a scientific framework for comprehending and arranging digitization. I am of the view that it is fitting to study this transformation, which encompasses a wide range of technological innovations, under the designation of "digital sciences" due to its inherent capacity to directly influence scientific disciplines, societal structures, business operations, educational methodologies, and art.

The framework developed within the scope is designed to span disciplines ranging from the origins of computer science underlying digitalization to the cutting-edge frontiers of advanced artificial intelligence technologies today. This framework not only imparts the essential knowledge required across diverse different disciplines during this transformative phase but also offers preliminary insights into emerging professions and provides recommendations for scientific orientations.

In the context of this study, I would like to express my gratitude and appreciation to Prof. Dr. Selçuk KARAMAN and Prof. Dr. İrfan KAYMAZ, from whom I have benefited from their knowledge and experiences. I extend my warmest regards and respect to them, with the hope that their contributions will be beneficial to our country.

Emrah ŞİMŞEK

Erzurum 2023

ŞEKİLLER

Şekil 1 Dijital Bilimlerin Temel Hususları 6
Şekil 2. Dijital Dönüşüm Yaşam Döngüsü 10
Şekil 3. Dijital Yetkinliklerin Sınıflandırılması 12
Şekil 4. Dijital Yetkinlik Sınıflarının Detayları 13
Şekil 5. Dijital Bilimler Çerçevesi 16
Şekil 6. Dijital Bilimlerin Üniversite Bölümleri ile İlişkileri 28
Şekil 7. Dijital Bilimleri Oluşturan Temel Disiplinlerin Çalışma Konuları 32
Şekil 8. Yapay Zekâ ile İçerik Üretimi ve Manipülasyonu 39

İÇİNDEKİLER

Önsöz **1**
Preface **2**
İçindekiler **4**
Dijital Bilimlere Giriş **6**
Dijital Bilimlerin Tanımı 5
Dijital Bilimlerin Önemi 7
Dijital Bilimlerin Kapsamı 9
Dijital Dönüşüm 9
Mevcut Durum Analizi 10
Araştırma 10
Fikir Üretme 10
Fizibilite Çalışması 11
Planlama ve Tasarım 11
Uygulama Geliştirme 11
Test, İzleme ve Değerlendirme 11
Tanıtım ve Teşvik 11
Dijital Yetkinlik 11
Dijital Dönüşümde Etkililik, Ölçek ve Değerlendirme 14
Dijital Bilimler Çerçevesi **14**
Dijital Okur-Yazarlığa Giriş 15
Temel Bilgisayar Eğitimi 17
Dijital İçerik Okur-Yazarlığı 17
Dijital Dönüşüm 18
Dijital Veri İşleme, Problem Çözme, İnovasyon 19
Dijital Tasarım 20
Dijital Öğrenme ve Öğretme 21
Dijital Bilim 21
Dijital Kimlik, Dijital İletişim, Dijital Güvenlik 22
Dijital Ekonomi ve Ticaret 22
İleri Dijital Bilimler 1 22
İleri Dijital Bilimler 2 23
Dijital Bilimler - Üniversite Eğitimi İlişkileri **26**
Yeni Nesil Meslekler 30
Dijital Bilimler ile Diğer Disiplinlerin İlişkisi 31
Dijital Bilimlerde Gelişen Teknolojiler **33**
Yapay Zeka 33
Nesnelerin İnterneti 33
Blok Zinciri 33
Artırılmış ve Sanal Gerçeklik 34
Dijital Bilim Uygulamaları **34**
Yapay Zeka Tabanlı Uygulamalar 35

Popüler Yapay Zeka Ürünleri 38
Dijital İçerik Manipülasyonu 39
Yapay Metinler ve Metin Manipülasyonu 39
Görüntü Üretimi ve Manipülasyonu 40
Video Manipülasyonu 40
Ses Manipülasyonu 40
Etik ve Hukuki Boyut 41
Dijital Teknolojilerin Etik ve Sosyal Etkileri 41
Gizlilik ve Veri Güvenliği 41
Algoritmik Sapma 41
Dijital Bölünme 41
Çevrimiçi Taciz ve Nefret Söylemi 41
Dijital Bağımlılık 41
İş Değiştirme ve Otomasyon 42
Siber Güvenlik ve Ulusal Güvenlik 42
Dijital Yönetişim ve Düzenleme 42
Dijital Bilimlerde Disiplinler Arası Perspektifler 42
Bilgisayar Bilimi 42
Mühendislik 43
Sosyal Bilimler 43
Beşeri Bilimler 44
Disiplinlerarası İşbirliği 44
Gelecek Yönleri 44
Dijital Bilimlerde Fırsatlar 45
Veri Yönetimi ve Analizi 45
Yapay Zeka 45
Sağlık 46
Eğitim ve Öğretim 46
Çevresel Sürdürülebilirlik 47
Ekonomik Büyüme ve İstihdam Yaratma 47
Güvenlik 48
KAYNAKLAR 49

KAYNAKLAR

Accenture. (2021). Fintech Disruptors 2021: Innovation, Growth, and Digitalization. Retrieved from https://www.accenture.com/us-en/insights/financial-services/fintech-disruptors

Agrawal, R., Singh, S., & Mukherjee, S. (2020). Review of predictive maintenance using artificial intelligence in military applications. Defense Technology, 16(6), 1231-1245. https://doi.org/10.1016/j.dt.2020.03.009

Ahuja, M. K., Galletta, D. F., Carley, K. M., & Mason, R. O. (2019). The rise of virtual worlds. Journal of Management Information Systems, 36(1), 1-9.

Atzori, L., Iera, A., & Morabito, G. (2010). The Internet of Things: A survey. Computer Networks, 54(15), 2787-2805.

Boston Dynamics. (n.d.). Military robots. https://www.bostondynamics.com/military

Boureau, Y.-L., Mille, J., & Martinez-Marroquin, E. (2021). Artificial Intelligence and Security. In F. Amato, L. De Vito, F. Moscato, & A. Picariello (Eds.), Intelligent Computing Theories and Application (pp. 53-67). Springer.

Brinton, C. G., Chiang, M., Jain, S., & Karahalios, K. (2019). Designing Effective Feedback with Bayesian Knowledge Tracing in a Data-Driven Intelligent Tutoring System. Proceedings of the 2019 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems,

Brynjolfsson, E., & Mitchell, T. (2017). What can machine learning do? Workforce implications. Science, 358(6370), 1530-1534.

Buzan, J. R. (2020). Unmanned aerial systems and military operations. Journal of Strategic Studies, 43(6), 759-782. https://doi.org/10.1080/01402390.2019.1689013

Chen, C. H., & Chang, C. W. (2018). Virtual reality learning environments and their effects on student achievement and attitude in social studies courses. Journal of Educational Technology & Society, 21(1), 58-71.

Chen, H., Chiang, R. H., & Storey, V. C. (2014). Business intelligence and analytics: From big data to big impact. MIS Quarterly, 36(4), 1165-1188.

Chen, L., & Chen, G. (2021). The Application of Artificial Intelligence in Personalized Treatment for Patients with Lung Cancer. Artificial Intelligence in Medicine, 112, 102023.

Chen, Y. W., & Yang, C. C. (2019). Digital Divide and Social Media: Connectivity Doesn't End the Digital Divide. The Information Society, 35(1), 1-2.

Chow, W. S., & Wan, Y. K. P. (2018). Augmented reality, virtual reality and games-based learning: A review of research trends in education. Journal of Educational Technology & Society, 21(2), 222-236.

Chui, M., Manyika, J., & Bughin, J. (2018). Notes from the AI frontier: Insights from hundreds of use cases. McKinsey Global Institute.

Cogniac. (n.d.). Defense and intelligence. https://www.cogniac.ai/defense-and-intelligence

Gartzke, E., & Lindsay, J. R. (2021). Cybersecurity and interstate conflict: Theory and evidence. Journal of Peace Research, 58(2), 173-186.

Hilty, L. M., & Aebischer, B. (2014). ICT for sustainability: An emerging research field. In ICT innovations for sustainability (pp. 3-15). Springer.

Karaman, S. (2020). Yükseköğretimde Dijital Dönüşüm, Pegem Akademi

Le, T., Wang, X., & Khan, A. M. (2018). Blockchain in healthcare: A review, applications and future trends. In 2018 IEEE 20th International Conference on e-Health Networking, Applications and Services (Healthcom) (pp. 1–6). IEEE.

Manyika, J., Chui, M., Miremadi, M., Bughin, J., George, K., Willmott, P., ... & Krishnan, M. (2017). Jobs lost, jobs gained: What the future of work will mean for jobs, skills, and wages. McKinsey Global Institute.

Mayer-Schönberger, V., & Cukier, K. (2013). Big data: A revolution that will transform how we live, work, and think. Houghton Mifflin Harcourt.

Möser, M., & Böhme, R. (2018). A taxonomy of blockchain-based systems for architecture design. In Proceedings of the 33rd ACM/IEEE International Conference on Automated Software Engineering (pp. 986-991).

O'Neil, C. (2016). Weapons of math destruction: How big data increases inequality and threatens democracy. Crown.

Panda, B., & Swain, S. K. (2020). Cybersecurity challenges in the military domain: A review of state-of-the-art AI-based solutions. In Proceedings of the International Conference on Smart Computing and Informatics (pp. 425-435). Springer. https://doi.org/10.1007/978-981-15-5494-6_42

Paul, C. (2019). Autonomous weapons and human dignity. Philosophia, 47(4), 1177-1194. https://doi.org/10.1007/s11406-019-00117-5

Provost, F., & Fawcett, T. (2013). Data science for business: What you need to know about data mining and data-analytic thinking. O'Reilly Media, Inc.

PwC. (2021). Global Industry 4.0 Survey: Building the digital enterprise. Retrieved from https://www.pwc.com/gx/en/industries/industry-4.0/landing-page/global-industry-4.0-survey-2019.html

Roman, R., Zhou, J., & Lopez, J. (2013). On the features and challenges of security and privacy in distributed internet of things. Computer Networks, 57(10), 2266-2279.

Russell, S. J., & Norvig, P. (2022). Artificial intelligence: A modern approach. Pearson.

Swan, M. (2015). Blockchain: Blueprint for a New Economy. O'Reilly Media, Inc.

Taddeo, M. (2016). What is data ethics? Philosophical Transactions of the Royal Society A: Mathematical, Physical and Engineering Sciences, 374(2083), 20160112.

Topol, E. J. (2019). Deep medicine: How artificial intelligence can make healthcare human again. Basic Books.

UNESCO. (2019). Artificial Intelligence in Education: Challenges and Opportunities for Sustainable Development. Retrieved from https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000371735

WBGU. (2019). Transformative science and technology for a sustainable future: The role of digitalization. Retrieved from https://www.wbgu.de/fileadmin/user_upload/wbgu.de/templates/dateien/veroeffentlichungen/hauptgutachten/jg2016/wbgu_jg2016_en.pdf

DENEY SONRASINDA KUM NUMUNELERDE MEYDANA GELEN DEĞİŞİMLER

DR. SEDA ÇELLEK

SERÜVEN
YAYINEVİ

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Aralık 2023

ISBN • 978-625-6760-42-4

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz. The right to publish this book belongs to Serüven Publis-hing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon/ Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER DİZİNİ

Sayfa No

İÇİNDEKİLER DİZİNİ ..... **I**
TEŞEKKÜR ..... **II**
TABLOLAR DİZİNİ ..... **III**
ŞEKİLLER DİZİNİ ..... **IV**
GİRİŞ **6**
Elek Analizleri ve Mikroskop Görüntüleri 13
2 Nolu Elekten Geçen Taneleri 37
1 Nolu Elekten Geçen Taneleri 47
0,5 Nolu Elekten Geçen Taneleri 113
0,25 Nolu Elekten Geçen Taneleri 181
0,125 Nolu Elek Üzerinde Kalan Taneler 234
0,063 Nolu Elek Üzerinde Kalan Taneler 290
Tavada Kalan Taneleri 333
Kumların Mineralojileri 340
Kumların Kayma Parametreleri 346
KAYNAKLAR **455**
EK-1 ..... **456**

GİRİŞ

Kayma mukavemeti kavramı, zeminlerin temel ya da ana özelliği değildir (Uysal, 2014). Fakat zeminlerin kayma dayanımı özellikleri arazide etkili olan koşullara ilişkilidir ve zamana bağlı olarak değişim gösterebilir. Bu nedenle, çeşitli geoteknik tasarım ve tahmin amaçları için gereklidir (Uysal, 2014, Chan, 2017).

Yol yapımı, temel dolguları vb. birçok alanda kullanılan kum malzeme üstteki malzemelerin uzun vadeli stabilitesini sağlamak için çok önemlidir. Kum numunesinin yoğunluğundaki değişim, kayma kesme dayanımı parametreleri üzerinde de etkilidir (Chan, 2017). Laboratuvarda yapılan deneylerde ölçülen değerler, deneylerin yapıldığı koşullara bağlı olmaktadır. Ayrıca, bazı çalışmalarda ölçülen bu değerler deneylerin süreçlerine de bağlı olabilmektedir (Uysal, 2014). Doğal zeminler hem kum taneleri hem de ince tanelerden oluşur. Kayma mukavemetinin özellikleri ise kuma ince taneli malzemenin eklenmesi ile etkilenmekte ve kesme direnci artabilmektedir (Shen vd., 1977). İnce malzeme, boşluk oranındaki kararlı durumu da etkilemektedir. İnce malzemenin içeriği % 30'dan daha fazla artış ile kayma dayanımındaki bir artışa neden olmaktadır (Pitman vd.1994, Zlatovic and Ishihara, 1995 ve Thevanayagam vd., 1996). Kumlu zeminlerin kayma mukavemeti dane biçiminden, dane çapı dağılımından, sıkılık derecesinden, danelerin mineral yapısından ve su içeriğinden etkilenmektedir. Zemin tabakalarının gerilme-şekil değiştirme davranışlarını ve kayma mukavemetlerini belirlemek için birçok laboratuvar ve arazi deney yöntemleri geliştirilmiştir. Bunlar içinde en eski yöntemlerden biri de kesme kutusu deneyidir. Direkt kesme deneyi birden fazla numune üzerinde yapılan deneylerden elde edilen maksimum kayma gerilmeleri, τ_{mak}, ile normal gerilmeler, σ_n, arasındaki ilişkiyi gösteren eğri çizilebilir. Bu doğrunun yatayla yaptığı açı kayma direnci (içsel sürtünme) açısına, φ, eşittir.

Zemin deneylerinde, özellikle de sıvılaşma çalışmalarında kum numuneler üzerinde çeşitli deneyler yapılmaktadır. Yapılan deneyler genellikle sonuç odaklı olmakta ve kullanılan malzemenin türü ikinci plana atılmakta ya da önemsenmemektedir. Deneyde kullanılan kumlar genellikle standart kabul edilmekte ve kimlik bilgilerinin standart olacağı kabul edilmektedir. Bu amaçla, çalışmalarda kullanılan kumlar, ihale usulü ile alınmakta ve standarta yakın olanlar tercih edilmektedir.

Boşluk oranının tanımındaki “boşluk hacmi” terimi, mineral taneleri tarafından doldurulmamış boşluğu ifade eder. Kumlu bir zemin ya da bir miktar ince tane ile yeniden hazırlanan karışımlar boşlukları nedeniyle, iskelet taneler ve ince taneler olarak iki alt gruba ayrılır. Taneler arası boşluk oranı siltli kum ve ev sahibi kumda benzerdir (ev sahibi kumun

KAYNAKÇA

Chan, C.M. (2017). Influence of deposition density on undrained shear strength parameters of mining sand, *The 2nd International Conference on Applied Science and Technology (ICAST'17) AIP Conf. Proc*. 1891.

Çellek, S. (2017).Kumlar için zemin mekaniği laboratuvar deneyleri, *Lambert Akademi.*

Çellek, S. (2018) Comparison of constraint elastic modulus (ec) behaviors of sand samples and derivatives relative to stress (σ), *Journal of Mechanical Engineering* 6(5):114-123.

Çellek, S. (2018) Comparison Of limited elastic modul-strain graphics of sands prepared at different density, *Conference: ICETAS*

Çellek, S. (2018) Experimental ınvestigation and probabilistic modeling of shear resistance and stress-volumetric unit deformation behaviors of sands having different mineralogies, *International Journal of Scientific & Technology Research* 4(10):178-191

Çellek, S. (2018) The Effect of Mineralogy on Engineering Behaviour of Sand, *Conference:*

Çellek, S. (2019). Comparison of grain size distribution and grain shape of various sand samples, *Geotechnical and Geological Engineering*.

Çellek, S. (2019). The effect of shape on the linear relationship of maximum and minimum void ratios of various sand types, *Geotechnical and Geological Engineering*

Çellek, S. (2019). A comparison of quartz sands with different mineralogy and their griding derivations, *Mühendislik Bilimleri ve Tasarım Dergisi* 7(3):522-538.

Head, K. H. (1994) Manual of Soil Laboratory Testing," Permeability, Shear Strength and Compressibility Tests, *Pentech Press*, London

Monkul, M. M. (2005). Influence of inter-granular void ratio on one dimensional compression, *Doktora Tezi.*

Prasad, A. and Pandey, B. (2013). Effect of fines on the mechanical behavior of sand, Int. *J.Struct. & Civil Engg. Res*. Vol. 2, No. 2.

Salgado, R. Bandini, P., Karim, A. (2000). shear strength and stiffness of silty sand journal of geotechnical and geoenvironmental engineering, *Geoenvironmental Engineering* Vol.126 (5).

Shen C. K., Vrymoed J. L., Uyeno C. K. (1977) The effect of fineson liquefaction of sands. *Proceedings of the 9th International Conference on Soil Mechanics and Foundation Engineering, Tokyo*, 2,381–385.

Thevanayagam, S., Ravishankar, K. and Mohan, S., (1996) Steady state strength, relative density, fines content relationship for sands, *Transp. Res. Rec.* 1547, 61-67.

Uysal, N. 2014. Determination of shear strength of polymer reınforced sand by laboratory tests,. *İtü inşaat mühendsliği, Yüksek Lisans Tezi*

CUMHUR İTTİFAKI

MHP-BBP AYRIŞMASINDAN AK PARTİLİ CUMHUR İTTİFAKI'NA:

Milliyetçiliğin Politika Pratiklerine Yansımaları

Abdullah TURAN

SERÜVEN YAYINEVİ

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Nisan 2023

ISBN • 978-625-6450-26-4

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz. The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

TABLOLAR LİSTESİ VII
ÖZGEÇMİŞ VIII
SİMGELER VE KISALTMALAR LİSTESİ X
ÖNSÖZ XII
GİRİŞ 1

1. BÖLÜM
MİLLİYETÇİLİK VE BAZI ÖNEMLİ KAVRAMLAR 7
1.1.Millet (Ulus), Irk ve Enisite Kavramlarının Ayrıştırılması 7
1.2.Bir İdeoloji Olarak Milliyetçilik 9
1.3.Milliyetçiliğin Tipolojileri 13

2. BÖLÜM
MHP'NİN İNŞAASINDAN BBP'NİN DOĞUŞUNA: İDEOLOJİK SAVRULUŞ 19
2.1.MHP'nin İnşası ve 1980 Darbesi ile Gelen Sarsıntı 19
2.2.MHP'deki İdeolojik Dönüşüm ve Gerekçeleri: BBP'nin Doğumu ve İdeolojik Konumlanışı 21

3. BÖLÜM
CUMHUR İTTFAKI: İNŞA VE İHYA 29
3.1.İttifak Kavramı ve İttifakların Türkiye'de Şekillenişi 29
3.2.Cumhur İttifakı'nın İnşası: Kuruluş Dinamikleri ve İttifaklı Seçimler 30
3.3.Cumhur İttifakı'nın İhyası: İttifakı Güçlendiren Dayanaklar 36

4. BÖLÜM
AK PARTİ'NİN İÇ POLİTİKA PRATİKLERİ: MİLLİYETÇİ PARTİLERİN (MHP VE BBP) KONUMLANIŞI VE CUMHUR İTTİFAKI'NIN YANSIMALARI 49
4.1.Demokrasi ve Kamu Yönetimi 50
4.2.Laiklik ve Din 56
4.3.Ekonomi 64
4.4.Milliyetçiliği Yansıtan Simgeler 68

5. BÖLÜM
AK PARTİ'NİN DIŞ POLİTİKA PRATİKLERİ: MİLLİYETÇİ PARTİLERİN (MHP VE BBP) KONUMLANIŞI VE CUMHUR İTTİFAKI'NIN YANSIMALARI..... 75
5.1.AB Üyeliğinin Önemini Kaybetmesi ve ABD'ye Rest 76
5.2.Kıbrıs: Annan Planı'ndan İki Devletli Yapının Benimsenmesine..... 83
5.3.Suriye: Rejime Yaklaşım, Sınır Dışı Harekâtlar ve Suriyelilerin Korunması 87
5.4.Libya: Uluslararası Müdahaleden Askeri Destek ve Enerji İşbirliğine..... 99
5.5.Azerbaycan'ın Karabağ'a Kavuşması ve Ermenistan'la İlişkiler..... 105
5.6.Doğu Türkistan: Tek Çin Politikası ve Çin Desteğinin Aranması 111

SONUÇ: CUMHUR İTTİFAKI'NIN GELECEĞİ..... 117

KAYNAKÇA 129

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 1: MHP ve BBP'nin Demokratik Açılım Yaklaşımı 51
Tablo 2: MHP ve BBP'nin 6360 Sayılı Yasaya Yaklaşımı 53
Tablo 3: MHP ve BBP'nin Başkanlık Sistemine Yaklaşımı 54
Tablo 4: MHP ve BBP'nin Laikliğe Yaklaşımı 57
Tablo 5: MHP ve BBP'nin Türbana/Başörtüsüne Yaklaşımı 59
Tablo 6: MHP ve BBP'nin 15 Temmuz Darbe Girişimi Öncesi Dönemde Cemaate Yaklaşımı 61
Tablo 7: MHP ve BBP'nin 15 Temmuz Darbe Girişimi Sonrası Dönemde Cemaate (FETÖ'ye) Yaklaşımı 63
Tablo 8: MHP ve BBP'nin Serbest Piyasa ve Devlet Müdahalesine Yaklaşımı 65
Tablo 9: MHP ve BBP'nin Yerli ve Milli Üretim Meselesine Yaklaşımı ... 67
Tablo 10: MHP ve BBP'nin Andımız Meselesine Yaklaşımı 69
Tablo 11: MHP ve BBP'nin Cumhuriyet Açısından Önemli Olan Bayramların Kutlanmasına İlişkin Yaklaşımı 71
Tablo 12: MHP ve BBP'nin AB'ye Girilmesine İlişkin Yaklaşımı 77
Tablo 13: MHP ve BBP'nin ABD'ye Rest Çekmeye İlişkin Yaklaşımı 80
Tablo 14: MHP ve BBP'nin Annan Planı'na ve İki Devletli Yapısına İlişkin Yaklaşımı 84
Tablo 15: MHP ve BBP'nin Esed Rejimine İlişkin Yaklaşımı 89
Tablo 16: MHP ve BBP'nin Suriye'ye Sınır Dışı Harekât Yapılmasına İlişkin Yaklaşımı 93
Tablo 17: MHP ve BBP'nin Suriyelilerin Türkiye'de Barınmasına İlişkin Yaklaşımı 96
Tablo 18: MHP ve BBP'nin Libya'ya NATO Müdahalesine İlişkin Yaklaşımı 100
Tablo 19: MHP ve BBP'nin Libya'ya Asker Gönderilmesi ve Enerji İşbirliği Yapılmasına İlişkin Yaklaşımı 103
Tablo 20: MHP ve BBP'nin Karabağ'ın Alınmasına Destek Verilmesine İlişkin Yaklaşımı 106
Tablo 21: MHP ve BBP'nin Ermenistan'la İlişkilerin Geliştirilmesine İlişkin Yaklaşımı 108
Tablo 22: MHP ve BBP'nin Hükümetin Doğu Türkistan'da Tek Çin Politikasını Tanıması ve Uluslararası Alanda Çin Desteğinin Aranması Politikalarına İlişkin Yaklaşımı 112

ÖNSÖZ

Bu kitabı bana yazdıran şey dünyadaki ve Türkiye'deki her hareketin arkasında olan şey: "milliyetçilik"! Aman ha hiçbir taşı kaldırmayın, kaldırdığınızda altından milliyetçilik çıkarsa da şaşırmayın! Siyasi gündemi takip ediyorum ve atılan tüm adımların ardında milliyetçilik bana el sallıyor! Hükümet başkanlarının konuşmalarını dinliyorum halkın gözünde meşruluklarını sağlamak için sığındıkları şeyin adı "milliyetçilik"! Şu an dünyanın gündemini de milliyetçilik belirliyor Avrupa'nın göçmenlere karşı tutumunu da… Şu an mevcut hükümetler karşısında yükselen muhaliflerin tutumunu belirleyen şey de milliyetçilik, İslam'a karşı düzenlenen saldırıları da… Çok çok uzaklardan gelip İslam coğrafyasını sömürmek isteyenlerin de dayandıkları şey milliyetçilik, Orta Doğu'da terör unsurlarını destekleyenlerin de… Bugün Ukrayna'ya savaş açan Rusya'nın ortaya koyduğu gerekçelerin dayanağı da milliyetçilik Ukrayna-Rusya Savaşı'nı durdurmak için mücadele verenlerin de! Türkiye'de 2015 sonrası süreci bana bir kelime ile özetleyin deseniz "milliyetçilik" derim… Başkanlık sistemini getiren şey de milliyetçilik, MHP ile AK Parti'yi yan yana getiren şey de milliyetçilik… Cumhur İttifakı'nın temeli de milliyetçilik, Türkiye'nin İslam dünyasının lideri gibi bir pozisyon almış olmasının da, Suriye'de ve Libya'da yürütülen askeri harekâtların da ve tabiki Akdeniz'de yürütülen enerji savaşının da… Milliyetçilik hep aynı kalsa da sadece tipolojik pozisyon alışı değişiyor… Milliyetçilikle ilgili alandaki en önemli kitapları okumuş ve milliyetçiliğin üstün olan ve olmayan yönlerini bilen biri olarak söylüyorum: "*sadece bugünü değil yarını belirleyecek şeyin adı da milliyetçilik*". Milliyetçiliğin iyi ya da kötüyü getirmesinin ardındaki gerçek: "niyet"! Bu nedenle milliyetçilik zalimin elinde zulüm saçarken bizim elimizde güller açtırıyor…

Türkiye'nin 2015 sonrası dönemde içinde bulunduğu koşullar beni Cumhur İttifakı'nı sorgulamaya, anlamaya, anlatmaya sürüklüyor. AK Parti 20 yılı geçen iktidarı boyunca muhafazakâr demokratlığı aşan çok yönlü ideolojik sürüklenişler yaşasa da 2015 sonrası süreçte milliyetçiliğin rayına iyice oturmuş gözüküyor... Çünkü geçen yıllarda edinilen tecrübe dünyadaki birçok lider gibi AK Parti için de yeni pusulanın milliyetçilik olduğunu ispatladı. Yılların siyasetini içine çekerek yaşamış ve AK Parti'nin geçmişte milliyetçiliğe aykırı davranışlarını haykırarak eleştirmiş olan Bahçeli bu dönüşüme duyarsız kalamazdı. Nasıl ki AK Parti bedeli ne olursa olsun sırtını milliyetçiliğe dayadı; ömrünü bu ideolojiye harcayan Bahçeli için buna cevap vermekten başka bir seçenek olamazdı… MHP parçalanır mıydı? Evet parçalanırdı! Ancak milliyetçilik Erdoğan düşmanlığına indirgenemeyecek kadar kutsaldı! Çünkü milliyetçilik bu ülkenin yarınıydı! Bu kararın parti içerisindeki sonuçlarını göze alabilen

Bahçeli için artık mesele bambaşkaydı... İşte Cumhur İttifakı ve milliyetçilik böyle bir yansımaydı...

Başkanlık sistemi ile birlikte yapılmaya başlanan düzenlemelerin ittifaklar sistemini getirmesi ile ittifaklar gelecek yıllarda daha çok tartışılacak gözüküyor. Bu çalışma bu tartışmalara bir katkı sağlamayı amaçladığı gibi, milliyetçiliğin her daim dünya için önemli bir ideoloji olduğunu hatırlatarak Türkiye'de siyaset üzerindeki etkilerini de ortaya koymayı amaçlıyor. Bu çalışma ayrıca Cumhur İttifakı'na giden süreci bilmek, Cumhur İttifakı'nı anlamak ve geleceğini görmek isteyenlere de bir cevap niteliği taşıyor. Bu çalışmayı benim açımdan önemli kılan diğer bir mesele ise çalışmayı "siyaset sahnesindeki son değişimleri de içine alacak şekilde" 14 Mayıs 2023 seçiminden bir ay öncesine, yetiştirmiş olmamdır. Böylece Türkiye'nin seçim atmosferine girdiği bir evrenin yansımalarını da görme ve yazma fırsatı bulmuş oldum…

Abdullah Turan

Kırşehir, 2023

KAYNAKÇA

Açılımda Demokratik Tartışma (2009, 14 Kasım). *Milliyet*, 15 Şubat 2022 tarihinde https://www.milliyet.com.tr/siyaset/acilimda-demokratik-tartisma-1161793 sayfasından erişilmiştir.

Ahmad, F. (2006). *Bir Kimlik Peşinde Türkiye*, (S. C. Karadeli, Çev.), İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları, 1.Baskı, İstanbul.

AK Bülten, (2018, 05-12 Kasım). *AK Parti İstanbul İl Siyasi ve Hukuki İşler Başkanlığı Teşkilat İçi Haftalık Bülteni*, (474).

AK Parti Cumhurbaşkanlığı Seçimleri ve Genel Seçimler Seçim Beyannamesi (2018). *Güçlü Meclis Güçlü Hükümet Güçlü Türkiye* (Yaparsa Yine AK Parti Yapar).

AK Parti Seçim Beyannamesi (2002). *Herşey Türkiye İçin 2002 Seçim Beyannamesi.*

AK Parti Seçim Beyannamesi (2015, 7 Haziran) *Genel Seçimleri Seçim Beyannamesi*, Yeni Türkiye Yolunda Daima Adalet Daima Kalkınma.

AK Parti Seçim Beyannamesi (2015, 1 Kasım) *Genel Seçimleri Seçim Beyannamesi*, Huzur ve İstikrarla Türkiye'nin Yol Haritası.

Akdoğan, Y. (2004). *AK Parti ve Muhafazakar Demokrasi*, 2. Baskı, İstanbul: Alfa Yayınları

Akdoğan, Y. (2017). *Siyasi Liderlik ve Erdoğan*, İstanbul: Turkuaz Kitap.

Akıncı, M. (2012). Türk Muhafazakarlığı-Çok Partili Siyasal Hayatta 12 Eylül'e-, İstanbul: Ötüken Yayınları.

Akman, A. (2008). Etnik-Sivil Kurumsal İkileminin Ötesinde: Modernist Milliyetçilik, Milliyetçilik Kuramında Etnik/Sivil Milliyetçilik Karşıtlığı, T. Bora & M. Gültekingil (Ed.), *Modern Türkiye'de Siyasi Düşünce Cilt 4: Milliyetçilik* içinde, (ss.81-90). 3. Baskı, İstanbul: İletişim Yayınları.

AKP 'Kıbrıs'ı belirsiz sürece soktu (2008, 15 Kasım). *Cumhuriyet*, 2 Mart 2023 tarihinde https://www.cumhuriyet.com.tr/haber/akp-kibrisi-belirsiz-surece-soktu-22294 sayfasından erişilmiştir.

AKP, MHP ve BBP'nin desteğiyle başörtüsü teklifini meclise sundu (2022, 9 Aralık). *Dokuz 8 Haber*, 26 Şubat 2023 tarihinde https://www.dokuz8haber.net/akp-mhp-ve-bbpnin-destegiyle-basortusu-teklifini-meclise-sundu sayfasından erişilmiştir.

AKP ve CHP milli değerleri sömürüyor, (2012, 28 Ekim). *Ege Postası*, 20 Haziran 2020 tarihinde http:// www.egepostasi.com/haber/-akp-ve-chp-milli-degerleri-somuruyor-/3050 sayfasından erişilmiştir.

Aksoy, İ. U. (2019). 2018 Genel Seçimler Öncesi AK Parti-MHP Cumhur İttifakı'nın Seçmen Nezdindeki Toplumsal Algısı, *International Journal of Economics Administrative and Social Sciences*, 2 (1), 21-39. Retrieved from

http://ijeass.gedik.edu.tr/tr/pub/issue/46699/585536

Akşin S. (2007). *Kısa Türkiye Tarihi, İstanbul*: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.

Akyiğit, H. (2020). Liberal Milliyetçilik, T. Erdem (Ed.), *Milliyetçilik* içinde, Antalya: Otorite Yayınları.

Alabdullah, S. & Tahiroğlu, M. (2022, Temmuz). Türk partilerinin Türkiye'de ikamet eden Suriyelilerin ve Suriyelilerin sorunlarına yönelik tutumları, *Siyasal Araştırmalar*, 16 Mart 2023 tarihinde https://www.harmoon.org/en/researches/turk-partilerinin-turkiyede-ikamet-eden-suriyelilerin-ve-suriyelilerin-sorunlarina-yonelik-tutumlariturk-partilerinin-turkiyede-ikamet-eden-suriyelilerin/ sayfasından erişilmiştir

Alemdar, A. (2020, 8 Mayıs). Uluslararası İlişkilerde 'Güç' ve 'Yumuşak Güç' Boyutu, *Defence Turk*, 06 Temmuz 2020 tarihinde https://www.defenceturk.net/uluslararasi-iliskilerde-guc-ve-yumusakguc-boyutu sayfasından erişilmiştir.

Alpman, P. S. (2016, 7 Temmuz). İdeolojimiz Gayet Yerlidir, *Birikim*, 15 Şubat 2022 tarihinde https://birikimdergisi.com/haftalik/7797/ideolojimiz-gayet-yerlidir sayfasından erişilmiştir.

Alptekin, H. & Köse, T. (2018). AK Parti'nin Kürt Politikası, (N. Miş & A. Aslan, Der.), M. A. Memmi (Ed.), *AK Parti'nin 15 Yılı-Siyaset* içinde, (ss.315-338). 1.Baskı, İstanbul: SETA Kitapları.

Altılı Masa dağıldı: Beş parti yarın toplanıyor (2023, 3 Mart). *Ulusal*, 29 Mart 2023 tarihinde https://www.ulusal.com.tr/siyaset/altili-masa-dagildi-bes-parti-yarin-toplaniyor-15019083 sayfasından erişilmiştir.

Altılı Masanın "Ortak Politikalar Mutabakat Metni" açıklandı!, (2023, 30 Ocak). *Aydınlık*, 29 Mart 2023 tarihinde https://www.aydinlik.com.tr/haber/altili-masanin-ortak-politikalar-mutabakat-metni-aciklandi-364403 sayfasından erişilmiştir.

Altındağ, N. (2016). Türk Milliyetçiliğinin Siyasallaşması ve Batılılaşma Algısı, *AÇÜ Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi*, 2 (2), 43-64.

Altundağ, M. Y. (2023, 17 Mart). Akşener'in küstürdükleri: Eski Ülkücüler ve Genç Seküler Milliyetçiler. İYİ Parti nereye?, *Politikyol*, 29 Mart 2023 tarihinde https://www.politikyol.com/aksenerin-kusturdukleri-eski-ulkuculer-ve-genc-sekuler-milliyetciler-iyi-parti-nereye/ sayfasından erişilmiştir.

Anderson, B. (1995). *Hayali Cemaatler, Milliyetçiliğin Kökenleri ve Yayılması*, (S. Dolanoğlu & S. Sökmen, Haz.) 2. Baskı, İstanbul: Metis Yayınları.

Ankara Haberi: BBP Genel Başkanı Destici: AB ile nişanı atalım, önümüze bakalım (2017, 3 Mayıs). *Sözcü*, 28 Şubat 2023 tarihinde https://www.sozcu.com.tr/2017/gundem/son-dakika-haberi/bbp-genel-baskani-destici-ab-ile-nisani-atalim-onumuze-bakalim-1829126/ sayfasından erişilmiştir.

Ankara'da kritik zirve! Erdoğan: Libya'yı kan ve gözyaşına boğanları tarih yargılayacaktır, (2020, 4 Haziran). *Sözcü*, 21 Temmuz 2020 tarihinde https://www.sozcu.com.tr/2020/gundem/ankaradakritik-zirve-erdogan-libya-yi-kan-ve-gozyasina-boganlari-tarih-yargilayacaktir-5855847/?gclid=EAIaIQobChMIlJCZjqre6gIVXoBQBh1GYgAiEAAYASAAEgIvPvD_BwE sayfasından erişilmiştir.

Arklan, Ü. , Soy, S. & Sandıkcı, Y. T. (2021). Siyasal İttifaklarda Aranan Özellikler ve Bu Özelliklerin Cumhur İttifakı'na Atfedilme Durumu: İstanbul Seçmeni Üzerine Bir Araştırma, *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 12 (3), 1182-1202. Retrieved from https://dergipark.org.tr/tr/pub/gumus/issue/65088/953876

Aslan, A. (2018). Post-Kemalist Türkiye'de Siyaset, (N. Miş & A. Aslan, Der.), M. A. Memmi (Ed.), *AK Parti'nin 15 Yılı-Siyaset* içinde, (ss.13-46). 1.Baskı, İstanbul: SETA Kitapları.

Aslan, A. (2019, Mart). 31 Mart 2019 Yerel Seçimlerinde Cumhur İttifakı'nın Siyasal İletişim Stratejisi, *SETA (Siyaset, Ekonomi ve Toplum Araştırmaları Vakfı) Analiz*, Sayı 274, İstanbul: SETA Yayınları.

Ataay, F. (2008), *Neoliberalizm ve Muhafazakar Demokrasi -2000'li Yıllarda Türkiye'de Siyasal Değişimin Dinamikleri-*, 1. Baskı, Ankara: De Ki Yayınları.

Ateş, C. (2016, 24 Ağustos). MHP'den Fırat Kalkanı operasyonuna tam destek, *Anadolu Ajansı*, 16 Mart 2023 tarihinde https://www.aa.com.tr/tr/politika/mhpden-firat-kalkani-operasyonuna-tam-destek/634620 sayfasından erişilmiştir.

Atılgan, G. (2014). İdeoloji, *Siyaset Bilimi -Kavramlar-İdeolojiler-Disiplinler Arası İlişkiler* İçinde, (ss.285-298). 4.Baskı, İstanbul: Yordam Kitap.

Avrupa ve milliyetçilik: Avrupa Parlamentosu seçimlerinde milliyetçi ve aşırı sağcı partiler 'güç bloğu' oluşturma çabasında, (2018, 11 Eylül). *BBC News*, 29 Aralık 2023 tarihinde https://www.bbc.com/turkce/haberler-dunya-45474089 sayfasından erişilmiştir.

Avrupalı aşırı sağcı ve milliyetçi 14 parti, yeni bir ittifak oluşumunu görüşmek için toplandı (2021, 4 Aralık). *Euronews*, 29 Mart 2023 tarihinde https://tr.euronews.com/2021/12/04/avrupal-as-r-sagc-ve-milliyetci-14-parti-yeni-bir-ittifak-gorusmek-icin-topland sayfasından erişilmiştir.

Ayasofya: Danıştay karar verdi, 24 Temmuz'da cami olarak ibadete açılıyor (2020, 10 Temmuz). BBC NEWS, 11 Aralık 2021 tarihinde https://www.bbc.com/turkce/haberler-turkiye-53349470 sayfasından erişilmiştir.

Ayberk, İ., Akşit, S. & Dayıoğlu, A. (2019). Bir De Facto Devlet Olarak Kuzey Kıbrıs'ta Sivil Toplum: Toplumsal Tepki, *Kıbrıs Türk Sendikaları ve Türkiye'yle İlişkiler, Uluslararası İlişkiler*, 16 (64), 127-144.

Aygen, M. & Yaman, H. (2020). Kürt Siyasi Hareketine HDP Üzerinden Bir Bakış, *Uluslararası Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırma Dergisi*, 7 (49), 126-139.

Bağcı H. & Sinkaya, B. (2006). Büyük Ortadoğu Projesi ve Türkiye: AK Parti'nin Perspektifi, *Akademik Orta Doğu*, 1 (1), 21-37.

Bahçeli: ABD'nin PKK ve PYD'ye bakışı hastalıklı (2016, 29 Ağustos). *Hürriyet*, 28 Şubat 2023 tarihinde https://www.hurriyet.com.tr/gundem/bahceli-abd-nin-pkk-ve-pydye-bakisi-hastalikli-40210795 sayfasından erişilmiştir.

Bahçeli: Ermenistan'ın Türk milleti karşısında tutunma ihtimali yoktur, (2020, 27 Eylül). *Yeni Şafak*, 2 Mart 2023 tarihinde https://www.yenisafak.com/gundem/mhp-lideri-bahceli-kanimizla-canimizla-varligimizla-azerbaycanin-yanindayiz-3568854 sayfasından erişilmiştir.

Bahçeli: Suriyeli sığınmacılar bugün misafirimizse, yarın komşumuz olacaklardır, (2022, 10 Mayıs). *Gazete Duvar*, 16 Mart 2023 tarihinde https://www.gazeteduvar.com.tr/bahceli-suriyeli-siginmacilar-bugun-misafirimizse-yarin-komsumuz-olacaklardir-haber-1564110 sayfasından erişilmiştir.

Bahçeli: Suriyelilere vatandaşlık hakkı tanımak hazmedilecek bir durum değil, (2016, 4 Temmuz). *Hürriyet*, 16 Mar 2023 tarihinde https://www.hurriyet.com.tr/gundem/bahceli-suriyelilere-vatandaslik-hakki-tanimak-hazmedilecek-bir-durum-degil-40130374 sayfasından erişilmiştir.

Bahçeli, D. (2019, 2 Şubat). Twitter, 28 Şubat 2023 tarihinde https://twitter.com/dbdevletbahceli/status/1091730520893992961 sayfasından erişilmiştir.

Bahçeli'den başkanlık sistemi çıkışı (2016, 11 Ekim). NTV, 8 Mart 2023 tarihinde https://www.ntv.com.tr/turkiye/bahceliden-baskanlik-sistemi-cikisi,-c1WeUw7SfUaRhJHd_4gJAQ sayfasından erişilmiştir.

Bahçeli'den 'başörtüsü' açıklaması (2013, 1 Ekim). NTV, 26 Şubat 2023 tarihinde https://www.ntv.com.tr/turkiye/bahceliden-basortusu-aciklamasi,Lg3b3RTo4kC9f0mHrqxNqg sayfasından erişilmiştir.

Bahçeli'den 19 Mayıs Tepkisi (2012, 30 Nisan). *Cumhuriyet*, 28 Şubat 2023 tarihinde https://www.cumhuriyet.com.tr/haber/bahceliden-19-mayis-tepkisi-338878 sayfasından erişilmiştir.

Bahçeli'nin geçmişteki 'başkanlık sistemi' sözleri yeniden gündem oldu (2016, 2 Aralık). *Sözcü*, 26 Şubat 2023 tarihinde https://www.sozcu.com.tr/2016/gundem/bahcelinin-gecmisteki-baskanlik-sistemi-sozleri-yeniden-gundem-oldu-1542251/ sayfasından erişilmiştir.

Bahçeli Libya'ya Müdahaleyi Değerlendirdi Bursa (A.A), (2011, 20 Mart). *T24*, 2 Mart 2023 tarihinde https://t24.com.tr/haber/bahceli-libyaya-mudahaleyi-degerlendirdi-bursa-aa,134082 sayfasından erişilmiştir.

Balibar, E. (2013). Irkçılık ve Milliyetçilik, E. Balibar & I. Wallerstein (Ed.), (N.Ökten, Çev.), *Irk Ulus Sınıf Belirsiz Kimlikler* içinde, (ss.50-87). 3. Baskı, İstanbul: Metis Yayınları.

Baradat, L. P. (2012). *Siyasal İdeolojiler: Kökenleri ve Etkileri* (A. Aydın, Çev.), Birinci Baskı, Ankara: Siyasal Kitabevi.

Bardakçı, M. (2020, 13 Şubat). "Esad" mı, "Esed" mi?, *Haber Türk*, 7 Nisan

2023 tarihinde https://www.haberturk.com/yazarlar/murat-bardakci/2582019-esad-mi-esed-mi sayfasından erişilmiştir.

Başbakan Recep Tayyip Erdoğan Mardin Midyat Toplu Açılış, [Video]. (2013, 17 Şubat). *Youtube*, 22 Aralık 2020 tarihinde https://www.youtube.com/watch?v=6IkTDtJ7Mn0 sayfasından erişilmiştir.

Başkan Doğutürk, (2022, 4 Eylül). *Kayseri Anadolu Haber*, 3 Mart 2023 tarihinde https://www.kayserianadoluhaber.com.tr/baskan-doguturk-davamizin-en-buyuk-destekcisi-mhp-dir/81670/ sayfasından erişilmiştir.

Başkanlık sistemi yıllardır gündemde (2015, 5 Şubat). *AK Parti*, 26 Şubat 2023 tarihinde https://www.akparti.org.tr/haberler/baskanlik-sistemi-yillardir-gundemde/ sayfasından erişilmiştir.

'Başkanlık sisteminin kabul edilmesi mümkün değil' (2011, 30 Ocak). *Cumhuriyet*, 26 Şubat 2023 tarihinde https://www.cumhuriyet.com.tr/haber/baskanlik-sisteminin-kabul-edilmesi-mumkun-degil-217718 sayfasından erişilmiştir.

Başörtüsü girişimine partilerden farklı tepkiler (2008, 24 Ocak). *Memurlar.net*, 26 Şubat 2023 tarihinde https://www.memurlar.net/haber/99979/basortusu-girisimine-partilerden-farkli-tepkiler.html sayfasından erişilmiştir.

Bayraktar, Ö. (2015). Lider, Teşkilat, Doktrin'in İflası: Ülkücü Harekette 1980 Sonrası Dönüşüm, Bölünme ve İç Çatışma, *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 17 (28), 35-40.

Bayram, M. (2016). Ermenistan Dış Politikasında Reelpolitikle Psikopolitiğin Çatışması: Cumhurbaşkanlığı Dönemleri Bağlamında Bir Analiz, *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi (AEÜSBED)*, 2 (3), 69-77.

BBP Başkanı Destici: Türkiye Cumhuriyeti Devleti, ABD'nin posta koyacağı bir devlet değildir (2017, 11 Ekim). *T24*, 28 Şubat 2023 tarihinde, https://t24.com.tr/haber/bbp-baskani-destici-turkiye-cumhuriyeti-devleti-abd-nin-posta-koyacagi-bir-devlet-degildir,462494 sayfasından erişilmiştir.

BBP Genel Başkanı Destici: Andımızın tekrar okullarımızda okutulmasını istiyoruz (2021, 17 Mart). *T24*, 28 Şubat 2023 tarihinde https://t24.com.tr/haber/bbp-genel-baskani-destici-andimizin-tekrar-okullarimizda-okutulmasini-istiyoruz,939701 sayfasından erişilmiştir.

BBP Genel Başkanı Destici: "Basın olmazsa demokrasi eksik kalır" (2021, 25 Aralık). *Haberler.com*, 15 Şubat 2022 tarihinde https://www.haberler.com/bbp-genel-baskani-destici-basin-olmazsa-demokrasi-14624545-haberi/ sayfasından erişilmiştir.

BBP Genel Başkanı Destici: "Türkiye, artık darbelere geçit olmayacağını 15 Temmuz'da göstermiş oldu" (2020, 12 Temmuz). *Yeni Akit*, 27 Şubat 2023 tarihinde https://www.yeniakit.com.tr/haber/bbp-genel-baskani-destici-turkiye-artik-darbelere-gecit-olmayacagini-15-temmuzda-gostermis-oldu-1329071.html sayfasından erişilmiştir.

BBP Genel Başkanı Destici, asgari ücretin 2 bin 475 lira olmasını önerdi, (2019, 4 Aralık). *Haberlercom*, 18 Mart 2023 tarihinde https://www.haberler.com/guncel/bbp-genel-baskani-destici-asgari-ucretin-2-bin-475-12684570-haberi/?ref=amp_more sayfasından erişilmiştir.

BBP Genel Başkanı Destici, gündemi değerlendirdi, (2022, 2 Şubat). *Sondakika.com*, 19 Mart 2023 tarihinde https://www.sondakika.com/politika/haber-bbp-genel-baskani-destici-gundemi-degerlendirdi-14707770/ sayfasından erişilmiştir.

BBP Genel Başkanı Desdici'den "Laiklik" çıkışı (2021, 15 Eylül). *Serhat Tv*, 26 Şubat 2023 tarihinde https://www.serhattv.com.tr/bbp-genel-baskani-desdici-den-laiklik-cikisi/2944/ sayfasından erişilmiştir.

BBP Genel Başkanı Mustafa Destici: Başörtüsü Allah'ın Emridir (2013, 31 Ekim). *Beyaz Gazete*, 26 Şubat 2023 tarihinde https://beyazgazete.com/video/webtv/siyaset-3/bbp-genel-baskani-mustafa-destici-basortusu-allah-in-emridir-416894.html sayfasından erişilmiştir.

BBP Genel Başkanı Mustafa Destici: Mültecilerin tamamı gönderilmeli, (2022, 21 Nisan). *Cumhuriyet Gazetesi*, 2 Mart 2023 tarihinde https://www.cumhuriyet.com.tr/turkiye/bbp-genel-baskani-mustafa-destici-multecilerin-tamami-gonderilmeli-1928255 sayfasından erişilmiştir.

BBP Genel Başkanı Mustafa Destici'den 29 Ekim Cumhuriyet Bayramı Mesajı, (2012, 28 Ekim). *İhlas Haber Ajansı*, 28 Şubat 2023 tarihinde https://www.iha.com.tr/ankara-haberleri/bbp-genel-baskani-mustafa-destici-den-29-ekim-cumhuriyet-bayrami-mesaji-258152/ sayfasından erişilmiştir.

BBP Genel Başkanı Topçu'dan hükümete çağrı, (2011, 20 Mart). *Hürriyet*, 2 Mart 2023 tarihinde https://www.hurriyet.com.tr/gundem/bbp-genel-baskani-topcudan-hukumete-cagri-17324429 sayfasından erişilmiştir.

BBP lideri Destici: Başkanlık sistemi Türkiye'nin güçlenmesine katkı sağlayacak (2018, 20 Haziran). *Posta*, 26 Şubat 2023 tarihinde https://www.posta.com.tr/siyaset/bbp-lideri-destici-baskanlik-sistemi-turkiyenin-guclenmesine-katki-saglayacak-2015034 sayfasından erişilmiştir.

BBP lideri Destici: Gerekirse Çin'e savaş açarız, dünyada korkacağımız hiçbir ülke yok, (2021, 25 Şubat). *Sputnik*, 3 Mart 2023 tarihinde https://sputniknews.com.tr/20210225/bbp-lideri-destici-gerekirse-cine-savas-acariz-dunyada-korkacagimiz-hicbir-ulke-yok-1043898430.html sayfasından erişilmiştir.

BBP Lideri Destici'den 'Çözüm Süreci' Açıklaması (2015, 4 Mart). *Milliyet*, 26 Şubat 2023 tarihinde https://www.milliyet.com.tr/yerel-haberler/ankara/bbp-lideri-destici-den-cozum-sureci-aciklamasi-10653167 sayfasından erişilmiştir.

BBP lideri Destici'den Suriye'ye olası operasyona destek: Bir zaruret olarak görüyoruz, (2022, 1 Haziran). *Sabah*, 16 Mart 2023 tarihinde https://www.

sabah.com.tr/gundem/2022/06/01/bbp-lideri-desticiden-suriyeye-olasi-operasyona-destek-bir-zaruret-olarak-goruyoruz sayfasından erişilmiştir.

BBP liderinden Suriye yorumu, (2013, 22 Temmuz). *İnternet Haber*, 16 Mart 2023 tarihinde https://www.internethaber.com/bbp-liderinden-suriye-yorumu-562670h.htm sayfasından erişilmiştir.

BBP, 12 Eylül davasının görüleceği günü demokrasi günü ilan etti, (2012, 12 Ocak). *Mynet*, 15Şubat 2022 tarihinde https://www.mynet.com/bbp-12-eylul-davasinin-gorulecegi-gunu-demokrasi-gunu-ilan-etti-180100094052 sayfasından erişilmiştir.

"BBP 15 Temmuz etkinliklerine en üst düzeyde katılım sağlayacak", (2017, 9 Temmuz). *NTV*, 27 Şubat 2023 tarihinde https://www.ntv.com.tr/turkiye/bbp-15-temmuz-etkinliklerine-en-ust-duzeyde-katilim-saglayacak,-gi7mYLiE1UqBgI-IxTGJnQ sayfasından erişilmiştir.

BBP'de Cemaat istifaları, (2015, 22 Ocak). *Ulusal Kanal*, 27 Şubat 2023 tarihinde https://www.ulusal.com.tr/haber/8469996/bbpde-cemaat-istifalari sayfasından erişilmiştir.

BBP'den Gül'e iptal et çağrısı, (2012, 28 Kasım). *Kanal7com*, 26 Şubat 2023 tarihinde https://www.haber7.com/partiler/haber/957707-bbpden-gule-iptal-et-cagrisi sayfasından erişilmiştir.

BBP'den ilgin açıklama: Cemaate savaş! (2014, 16 Nisan). *Haber61net*, 27 Şubat 2023 tarihinde https://www.haber61.net/bbpden-ilgin-aciklama-cemaate-savas sayfasından erişilmiştir.

BBP'den Karabağ Mesajı, (2020, 2 Kasım). *Bizim Sivas*, 3 Mart 2023 tarihinde https://www.bizimsivas.com.tr/haber/bbpden_karabag_mesaji-26581.html sayfasından erişilmiştir.

BBP'den Togg Yorumu: "Yerlilik ve Millilik Bizim Tarzımızdır" (2022, 2 Kasım). *Alp Medya Ajans*, 28 Şubat 2023 tarihinde https://alpmedyaajans.com/bbpden-togg-yorumu-yerlilik-ve-millilik-bizim-tarzimizdir/ sayfasından erişilmiştir.

Bekaroğlu, E. A. (2015). Post-Laik Türkiye?: AK Parti İktidarları ve Güncellenen Laiklik Sözleşmesi, *İnsan ve Toplum*, 5(9), 103-122.

Belli, A. Aydın, A. (2017).*6360 Sayılı Kanun ve Yerelde Merkezileşme*. The Journal of Academic Social Science Studies, Sayı 55, ss.401-413.

Bila, F. (2017, 20 Ocak). AK Parti-MHP ittifakı (2): İdeolojik yakınlık, *Hürriyet*, 20 Mart 2023 tarihinde https://www.hurriyet.com.tr/yazarlar/fikret-bila/ak-parti-mhp-ittifaki-2-ideolojik-yakinlik-40340888 sayfasından erişilmiştir.

Billig, M. (2002). *Banal Milliyetçilik*, (Cem Şişkolar, Çev.), 1. Basım, İstanbul: Gelenek Yayınlar.

Bora, T. (1995). *Milliyetçiliğin Kara Baharı*, 2. Baskı, İstanbul: Birikim Yayınları.

Bora, T. (1998, Temmuz, Ağustos). Sol ve Yerlilik Meselesi, *Birikim*, 111-112, 28

Eylül 2021 tarihinde https://birikimdergisi.com/dergiler/birikim/1/sayi-111-112-temmuz-agustos-1998/2306/sol-veyerlilik-meselesi/5233 sayfasından erişilmiştir.

Bora, T. (2006). Muhafazakar Yerlilik Söylemi, A. Çiğdem (Ed.), *Modern Türkiye'de Siyasi Düşünce Cilt 5: Muhafazakârlık* içinde, (ss.445-459). 3.Baskı, İstanbul: İletişim Yayınları.

Bora, T. (2008a). Sunuş, T. Bora & M. Gültekingil (Ed.), *Modern Türkiye'de Siyasi Düşünce Cilt 4: Milliyetçilik* içinde, (ss.15-22). 3. Baskı, İstanbul: İletişim Yayınları.

Bora, T. (2008b). Alparslan Türkeş, T. Bora & M. Gültekingil (Ed.), *Modern Türkiye'de Siyasi Düşünce Cilt 4: Milliyetçilik* içinde, (ss.686-695). 3. Baskı, İstanbul: İletişim Yayınları.

Bölükbaşı, Y. Z. (2016). *Dış Politika Yapım Sürecinde Milliyetçiliğin Rolü: AK Parti Örneği*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya.

Budak, C. M. (2020, 18 Mayıs). Siyasi Parti Liderlerinden '19 Mayıs' Mesajı, Anadolu Ajansı, 9 Mart 2023 tarihinde https://www.aa.com.tr/tr/politika/siyasi-parti-liderlerinden-19-mayis-mesaji/1845206 sayfasından erişilmiştir.

Bulunç, A. Z. (2007). Kıbrıs Politikasının Annan Belgesi ile Başlayan Kırılma Noktaları, *Akademik Bakış*, 1(1), 73-114.

Büyük Birlik Partisi Programı (29 Ocak 2017), (2017). 18 Şubat 2023 tarihinde https://www.bbp.org.tr/bbp/dosyalar/Parti-Programi.pdf sayfasından erişilmiştir.

Calhoun, C. (2012). *Milliyetçilik*, (B. Sütçüoğlu, Çev.), 3. Baskı, İstanbul: İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları.

Can, K. (2008). Ülkücü Hareketin İdeolojisi, T. Bora & M. Gültekingil (Ed.), *Modern Türkiye'de Siyasi Düşünce Cilt 4: Milliyetçilik* içinde, (ss.663-685). 3. Baskı, İstanbul: İletişim Yayınları.

Castells, M. (2006). *Enformasyon Çağı: Ekonomi*, Toplum ve Kültür Cilt 2: Kimliğin Gücü, (E. Kılıç, Çev.), 1. Baskı, İstanbul: İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları.

Coşar, S. (2008). Milliyetçi Liberalizmden Liberal Milliyetçiliğe, T. Bora & M. Gültekingil (Ed.), *Modern Türkiye'de Siyasi Düşünce Cilt 4: Milliyetçilik* içinde, (ss.718-730). 3. Baskı, İstanbul: İletişim Yayınları.

Coşkun, S. (2019). Neoliberal Gölgeler Altında Muhafazakâr Demokrasi, *YTÜ Atatürkçü Düşünce Topluluğu Kulübü*, (ss.1-4). 10 Mart 2019 tarihinde http://www.adtk.y_ld_z.edu.tr/makaleler/scoskun_mdemokras_.htm sayfasından erişilmiştir.

Cumhurbaşkanı Erdoğan'dan Esad ile görüşmeye yeşil ışık, (2022, 23 Kasım). *En Son Haber*, 2 Mart 2023 tarihinde https://www.ensonhaber.com/gundem/cumhurbaskani-erdogandan-esad-ile-gorusmeye-yesil-isik sayfasından erişilmiştir.

Cumhurbaşkanlığı Hükümet Sistemi ve Cumhur İttifakı (2018). *Cumhur İttifakı Millet Aklı, Milliyetçi Hareket Partisi*, 11 Kasım 2022 tarihinde https://www.mhp.org.tr/usr_img/_mhp2007/kitaplar/cumhur_ittifaki_blumu_web.pdf sayfasından erişilmiştir.

Çağlar, İ. (2016, 1 Kasım). MHP'nin Başkanlık Hamlesi, *Kriter Dergisi*, Yıl 1, Sayı 7, 2 Mart 2023 tarihinde https://kriterdergi.com/siyaset/mhpnin-baskanlik-hamlesi sayfasından erişilmiştir.

Çakır, R. (2017, 9 Haziran). BOP (Büyük Ortadoğu Projesi) defteri kapanırken, *medyascope.tv*, 24 Temmuz 2020 tarihinde https://medyascope.tv/2017/06/09/bop-buyuk-ortadogu-projesi-defterikapanirken/ sayfasından erişilmiştir.

Çakmaklı, Ş. (2016, 17 Ekim). İşte tarih tarih AKP'nin milli bayram Yasakları, *Oda TV*, 19 Haziran 2020 de https://odatv4.com/iste-tarih-tarih-akpnin-milli-bayram-yasaklari-1710161200.html sayfasından erişilmiştir.

Çalış Ş. H. & Metkin, K. (2017). Algı be Yanılgı: AB Normları, Türkiye'nin Üyeliği ve AK Parti'nin Rolü, *Marmara Avrupa Araştırmaları Dergisi*, 25(2), 1-39.

Çat, Z. M. (2018, 20 Haziran). MHP Genel Başkan Yardımcısı Adan: MHP, Türkiye'de demokrasi tarifini değiştirmiştir, *Anadolu Ajansı*, 15 Şubat 2022 tarihinde https://www.aa.com.tr/tr/turkiye/mhp-genel-baskan-yardimcisi-adan-mhp-turkiyede-demokrasi-tarifini-degistirmistir/1180134 sayfasından erişilmiştir.

Çaylak A., Dinç G. & Güngör, M. (2017). AK Parti Döneminde Türkiye'de Siyaset ve Muhafazakâr Siyasetin Serencamı: 2002'den Günümüze, A. Çaylak & S. A. Avcu, (Ed.), *Osmanlı'dan Günümüze Türkiye'nin Siyasal Hayatı* içinde, (ss.1-39). Ankara: Savaş Yayınları.

Çelik, Ö. (2004). Konuşma, *Uluslararası Muhafazakarlık ve Demokrasi Sempozyumu:10-11 Ocak 2004* içinde, (ss.269-273). Ankara: AK Parti Kütüphanesi.

Çeliksoy, E. (2021). İkinci Karabağ Savaşı'nda Şuşa'nın Rolü ve Türkiye-Azerbaycan İşbirlikleri, *Al Farabi Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi*, 6 (4) , 126-133 . Retrieved from https://dergipark.org.tr/tr/pub/farabi/issue/67298/1040075

Çetinsaya, G. (2006). Cumhuriyet Türkiye'sinde Osmanlıcılık, A. Çiğdem (Ed.), *Modern Türkiye'de Siyasi Düşünce Cilt 5: Muhafazakârlık* içinde, (ss.361-381). 3.Baskı, İstanbul: İletişim Yayınları.

Çiçek, A. & Taylan, Ö. (2023). Sivas Cumhuriyet Üniversitesi ve Dicle Üniversitesi Öğrencilerinde Milliyetçilik Algısı Üzerine Bir Saha Araştırması, *Dicle Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (32), 418-448.

Çiçekli, A. (2019). Türkiye ve Avrupa Ülkelerindeki Başörtüsü Sorunsalı, *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (44), 273-292.

Çoğal, N. (2012, Şubat). GKRY'nin AB Üyeliği Yasal mıdır?, Yıl 101, Sayı 294,

Türk Yurdu Dergisi, 15 Mart 2023 tarihinde https://www.turkyurdu.com.tr/yazar-yazi.php?id=984 sayfasından erişilmiştir.

Çolakoğlu, S. (2004, 23 Nisan). Türkiye'nin Çin Politikası ve Uygurlar (1991-2001), *Gökbayrak*, 22 Ağustos 2020 tarihinde http://www.gokbayrak.com/haberler/turkiyenin-cin-politikasi-veuygurlar-1991-2001 sayfasından erişilmiştir.

Çolakoğlu, S. (2012, Eylül). Türkiye-Çin İlişkileri: Tek Taraflı Aşk mı?, *Ortadoğu Analiz: İnceleme*, 4(45), 53-66.

Çözüm süreci fetret devrini yok edecek, (2013, 31 Mart). *NTV*, 15 Temmuz 2020 tarihinde https:// www.ntv.com.tr/turkiye/cozum-sureci-fetret-devrini-yok-edecek,NU-kAbIr4Uu47o_8kRSMdQ sayfasından erişilmiştir.

Dağ, A. E. (2014, 7 Temmuz). Doğu Türkistan Sorununun Çözümünde Türkiye ve İslam Dünyası, *İHH İnsani ve Sosyal Araştırmalar Merkezi (İNSAMER)*, 19 Ağustos 2020 tarihinde https://insamer. com/tr/dogu-turkistan-sorununun-cozumunde-turkiye-ve-islam-dunyasi_123.html sayfasından erişilmiştir.

Dağı, İ. D. (2010). Adalet ve Kalkınma Partisi: Güvenlik ve Meşruiyet Arayışında Kimlik, Siyaset ve İnsan Hakları Söylemi, H. Yavuz, (Ed.), (A.Yıldız, Çev.), *AK Parti, Toplumsal Değişimin Yeni Aktörleri* içinde, (ss.121-140). 1. Baskı, İstanbul: Kitap Yayınevi.

Darbe girişimi gecesi MHP Genel Merkezi (2016, 23 Temmuz). *Türkiye Gazetesi*, 8 Mart 2023 tarihinde https://www.turkiyegazetesi.com.tr/gundem/darbe-girisimi-gecesi-mhp-genel-merkezi-388650 sayfasından erişilmiştir.

Darbeciler için flaş Muhsin Yazıcıoğlu iddiası (2016, 18 Temmuz). Sözcü, 27 Şubat 2023 tarihinde https://www.sozcu.com.tr/2016/gundem/bbp-lideri-destici-darbeciler-arasinda-yazicioglunun-dusen-ucagini-inceleyen-isimler-var-1320207/ sayfasından erişilmiştir.

Delannoi, G. (1998) Milliyetçilik ve İdeolojik Kataliz, J. Leca (Ed.), (S. İdemen, Çev.), *Uluslar ve Milliyetçilikler* içinde, (ss.31-38). İstanbul: Metis Yayınları.

"Demokratik açılım bir devlet projesidir", (2009, 16 Kasım). *Dünya.com*, 15 Şubat 2022 tarihinde https://www.dunya.com/gundem/demokratik-acilim-bir-devlet-projesidir-haberi-96829 sayfasından erişilmiştir.

Destici: 'Anayasa'dan Laiklik asla kaldırılmamalıdır' (2016, 28 Nisan). *Sözcü*, 26 Şubat 2023 tarihinde https://www.sozcu.com.tr/2016/gundem/destici-anayasadan-laiklik-asla-kaldirilmamalidir-1206912/ sayfasından erişilmiştir.

Destici: Ermenistan'dan kalan topraklar da kurtarılacak, (2022, 26 Şubat). *Yeni Akit*, 19 Mart 2023 tarihinde https://www.yeniakit.com.tr/haber/destici-ermenistandan-kalan-topraklar-da-kurtarilacak-1631672.html sayfasından erişilmiştir.

Destici: Libya'ya asker göndermemiz gerekirse göndereceğiz, (2019, 21 Aralık). *Yeni Akit*, 2 Mart 2023 tarihinde https://www.yeniakit.com.tr/kart/haber/destici-libyaya-asker-gondermemiz-gerekirse-gonderecegiz-972118.html sayfasından erişilmiştir.

Destici: Türk milletinin, Ermenistan'ı tarihten ve coğrafyadan silebilecek kudrette olduğunu ve sabrımızın sınırında durduklarını tekrar hatırlatıyorum, (2022, 14 Eylül). *Independent*, 19 Mart 2023 tarihinde https://www.indyturk.com/node/552721/siyaset/destici-t%C3%BCrk-milletinin-ermenistan%C4%B1-tarihten-ve-co%C4%9Frafyadan-silebilecek-kudrette sayfasından erişilmiştir.

Destici: Üçlü zirve ile Halep Esad'a bırakıldı (2016, 24 Aralık). *Yeni Asya Gazetesi*, 2 Mart 2023 tarihinde https://www.yeniasya.com.tr/politika/destici-uclu-zirve-ile-halep-esad-a-birakildi_419240 sayfasından erişilmiştir.

Destici, hükümetin Suriye politikasını eleştirdi, (2014, 21 Mart). *SonDakikaCom*, 16 Mart 2023 tarihinde https://www.sondakika.com/amp/haber-bbp-genel-baskani-destici-yazioglu-nun-olumuyle-5815055/ sayfasından erişilmiştir.

Destici, Irak ve Suriye tezkeresini değerlendirdi: Mehmetçiğimiz, oraları terörden temizleyecektir, 26 Ekim 2021). *Milliyet*, 2 Mart 2023 tarihinde https://www.milliyet.com.tr/siyaset/destici-irak-ve-suriye-tezkeresini-degerlendirdi-mehmetcigimiz-oralari-terorden-temizleyecektir-6628180 sayfasından erişilmiştir.

Destici, Kıbrıs ve Doğu Akdeniz'in enerji kaynakları bakımından önemine değindi, (2018, 19 Eylül). *Kıbrıs Postası*, 2 Mart 2023 tarihinde https://www.kibrispostasi.com/c35-KIBRIS_HABERLERI/n263342-destici-kibris-ve-dogu-akdenizin-enerji-kaynaklari-bakimindan-onemine-degindi sayfasından erişilmiştir.

Destici, KKTC'nin tanınması için önce birlik olunması gerektiğini söyledi, (2021, 22 Aralık). *Kıbrıs Gazetesi*, 28 Mart 2013 tarihinde https://www.kibrisgazetesi.com/kibris/destici-kktcnin-taninmasi-icin-once-birlik-olunmasi-gerektigini-h122806.html sayfasından erişilmiştir.

Destici'den doğalgaz açıklaması (2020, 26 Ağustos). *Haber7com*, 2 Mart 2023 tarihinde https://www.haber7.com/siyaset/haber/3007582-desticiden-dogalgaz-aciklamasi sayfasından erişilmiştir.

Destici'den sığınmacı açıklaması: Bunları vatandaşımız yapmayacağız ve ülkelerine göndereceğiz, (2022, 21 Nisan). *Independent*, 16 Mart 2023 tarihinde https://www.indyturk.com/node/500521/siyaset/desticiden-s%C4%B1%C4%9F%C4%B1nmac%C4%B1-a%C3%A7%C4%B1klamas%C4%B1-bunlar%C4%B1-vatanda%C5%9F%C4%B1m%C4%B1z-yapmayaca%C4%9F%C4%B1z-ve-%C3%BClkelerine sayfasından erişilmiştir.

Destici'den tezkereye 'hayır' diyen CHP'ye tepki: HDP'nin korkusuyla 'evet' diyemediler, (2021, 27 Ekim). *Yeni Şafak*, 2 Mart 2023 tarihinde https://www.

yenisafak.com/gundem/desticiden-tezkereye-hayir-diyen-chpye-tepki-hdpnin-korkusuyla-evet-diyemediler-3708948 sayfasından erişilmiştir.

Devlet Bahçeli: Demokrasi sokakta değil milletimizin iradesindedir, (2021, 25 Kasım). *TRT Haber*, 15 Şubat 2022 tarihinde https://www.trthaber.com/haber/gundem/devlet-bahceli-demokrasi-sokakta-degil-milletimizin-iradesindedir-629900.html sayfasından erişilmiştir.

Devlet Bahçeli: MHP AB karşıtı değildir, (2002, 25 Ekim). *Mynet.com*, 28 Şubat 2023 tarihinde https://www.mynet.com/devlet-bahceli-mhp-ab-karsiti-degildir-110100027394 sayfasından erişilmiştir.

Devlet Bahçeli'den 'andımız' açıklaması, (2021, 15 Mart). *Sözcü*, 28 Şubat 2023 tarihinde https://www.sozcu.com.tr/2021/gundem/son-dakika-devlet-bahceliden-andimiz-aciklamasi-6315244/ sayfasından erişilmiştir.

Devlet Bahçeli'den Ermenistan'ı kınadı, (2022, 14 Eylül). *TRT Haber*, 19 Mart 2023 tarihinde https://www.trthaber.com/haber/gundem/devlet-bahceliden-ermenistani-kinadi-708676.html sayfasından erişilmiştir.

Demirbaş, H. (2018, 11 Şubat). Bahçeli: ABD, yanlıştan dönmezse duruşunun tanımı 'düşmanlık' olarak anılacak, *Demirören Haber Ajansı*, 28 Şubat 2023 tarihinde, https://www.dha.com.tr/gundem/bahceli-abd-yanlistan-donmezse-durusunun-tanimi-dusmanlik-olarak-anilacak-1564173 sayfasından erişilmiştir.

Dinçer, M. (2019). Kıbrıslı Rumlar ve Annan Planı, *KAİD Kıbrıs Araştırmaları ve İncelemeleri Dergisi*, III/5 (Aralık 2019) içinde (ss. 57-67). Lefkoşa

Doğan, A & Tükelay, C. (2017, 7 Nisan). *Anadolu Ajansı*, 2 Mart 2023 tarihinde https://www.aa.com.tr/tr/politika/mhp-genel-baskani-bahceli-esad-yonetimi-layigini-bulmus-cevabini-almistir/791724 sayfasından erişilmiştir.

Doğan, B. (2022, 9 Ocak). Ambargolar Türkiye'yi durduramadı, *Yeni Şafak*, 4 Şubat 2022 tarihinde https://www.yenisafak.com/ekonomi/ambargolar-turkiyeyi-durduramadi-3729357 sayfasından erişilmiştir.

Doğanay, Ü. (2007). AKP'nin Demokrasi Söylemi ve Muhafazakarlık: Muhafazakar Demokrasi ve Eleştirel Bir Bakış, *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 62(1), 65-88.

Duran, B. (2018). AK Parti'nin İdeolojik Dönüşümünün Kodları, (N. Miş ve A. Aslan, Der.). M. A. Memmi (Ed.), *AK Parti'nin 15 Yılı-Siyaset* içinde, (ss.47-73). 1.Baskı, İstanbul: SETA Kitapları.

Durgun, Ş. (2020). Türk Ulusal Kimliğinin Dönüşümü ve Yeni Osmanlıcılık, *Stratejik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 4(2), 299-316.

Eagleton, T. (1996). *İdeoloji*, 1. Basım, İstanbul: Ayrıntı Yayınları.

Efegil, E. (2016). AK Parti Hükümetinin Orta Doğu Politikası ve ABD Yönetimi ile Batılı Uzmanların Eleştirileri, *Akademik Bakış*, Yaz, 9 (18), 45-58.

Eğilmez, M. (2019, 9 Şubat). Piyasa Sisteminde Fiyatlara Müdahale, *Kendime Yazılar*, 27 Şubat 2023 tarihinde https://www.mahfiegilmez.com/2019/02/

piyasa-sisteminde-fiyatlara-mudahale.html sayfasından erişilmiştir.

Ekşi, M. (2018). *Kamu Diplomasisi ve AK Parti Dönemi Türk Dış Politikası*, Genişletilmiş 2. Baskı, Ankara: Siyasal Kitabevi.

Erarslan, F. & Özdemir, F. N. (2001). Azerbaycan-Türkiye İlişkilerinde Önemli Bir Kavşak: İkinci Karabağ Savaşı. *Türk Dünyası Araştırmaları*, 129 (255), 315-334.

Erdem, A. K. (2019, 21 Aralık). HDP, MHP'yi Doğu Türkistan'a sahip çıkmamakla suçladı... MHP'den 'Yerini bile bilmezler' cevabı geldi, *Independent*, 19 Mart 2023 tarihinde https://www.indyturk.com/node/107031/haber/hdp-mhpyi-do%C4%9Fu-t%C3%BCrkistana-sahip-%C3%A7%C4%B1kmamakla-su%C3%A7lad%C4%B1-mhpden-yerini-bile-bilmezler sayfasından erişilmiştir.

Erdoğan: 'Doğruyum, Çalışkanım' Dediler Yan Gelip Yattılar, (2013, 05 Ekim). *Radikal*, 05 Ocak 2020 tarihinde http://www.radikal.com.tr/politika/erdogan_dogruyum_caliskanim_dediler_yan_gelip_ yattilar-1154200 sayfasından erişilmiştir

Erdoğan: Türkiye'de 5 milyon göçmen var, bütün bunlara rağmen hassasiyetimizi koruyoruz (2023, 29 Mart). Birgün, 31 Mart 2023 tarihinde https://www.birgun.net/haber/erdogan-turkiye-de-5-milyon-gocmen-var-butun-bunlara-ragmen-hassasiyetimizi-koruyoruz-426680 sayfasından erişilmiştir.

Erdoğan, R. T. (2016, 1 Mayıs). Cumhurbaşkanı Erdoğan: Kriterimiz Yerlilik ve Millilik Olmalı, (Fahrettin Altun, Röportaj), *SETA(Siyaset, Ekonomi ve Toplum Araştırmaları Vakfı)*, 17 Ocak 2021 tarihinde https://www.setav.org/cumhurbaskanierdogan-kriterimiz-yerlilik-ve-millilik-olmali/ sayfasından erişilmiştir.

Erdoğan Irkçı Bulmuştu: 'Öğrenci Andı' Geri Döndü, (2018, 19 Ekim). *Yeni Yaşam Gazetesi*, 31 Mayıs 2020 tarihinde http://yeniyasamgazetesi.info/erdogan-irkci-bulmustu-ogrenci-andi-geri-dondu/ sayfasından erişilmiştir.

Erdoğan MHP ve BDP'ye Sert Çıktı, (2012, 15 Haziran). *Habertürk*, 07 Ocak 2020 tarihinde http://m. haberturk.com/gundem/haber/751207-erdogan-mhp-ve-bdpye-sert-cikti sayfasından erişilmiştir

Erdoğan 2011: "NATO Libya'ya girmelidir"… Ve bugün… , (2019, 4 Aralık). *TV5 Gazetesi*, 21 Temmuz 2020 tarihinde https://www.tv5.com.tr/haber/930/erdogan-2011-nato-libyaya-girmelidirve-bugun.html sayfasından erişilmiştir.

Erdoğan, M. (1999). Milliyetçilik İdeolojisine Dair, *Liberal Düşünce*, ss.89-98. 1 Haziran 2019 tarihinde http://erdoganmustafa.org/wp-content/uploads/2016/10/Milliyet%C3%A7ilik- %C4%B0deolojisine-Dair.pdf sayfasından erişilmiştir.

Erdoğan, R. T. (2004). Konuşma, *Uluslararası Muhafazakarlık ve Demokrasi Sempozyumu:10-11 Ocak 2004* içinde, (ss.7-17). Ankara: AK Parti Kütüphanesi.

Erdoğan'dan Doğu Türkistan açıklaması: Türkiye heyet gönderebilir, (2019, 4 Temmuz). *Yeni Akit*, 19 Ağustos 2020 tarihinde https://www.yeniakit.com.tr/haber/erdogandan-dogu-turkistan-aciklamasiturkiye-heyet-gonderebilir-826302.html sayfasından erişilmiştir.

Erdoğan'dan Libya açıklaması: Hafter her an sürecin dışına atılabilir, (2020, 9 Haziran). *BBC*, 21 Temmuz 2020 tarihinde https://www.bbc.com/turkce/haberler-dunya-52964882 sayfasından erişilmiştir.

Eriksen, T. H. (2004). *Etnisite ve Milliyetçilik*, (E.Uşaklı, Çev.), İstanbul: Avesta Yayınları.

Erler, Ö. (2007). Yeni Muhafazakarlık, AKP ve 'Muhafazakar Demokrat' Kimliği, *TASAM Stratejik Araştırmalar Dergisi*, Stratjik Öngörü, (10), 126-132.

Ersoy, R. (2017, 15 Şubat). MHP Grubu önerisi münasebetiyle, *TBMM*, 28 Şubat 2023 tarihinde https://www5.tbmm.gov.tr//develop/owa/genel_kurul.cl_getir?pEid=57826 sayfasından erişilmiştir.

Esad'la görüşme olacak mı? AK Parti Sözcüsü Çelik'ten açıklama, (2022, 1 Aralık). *NTV*, 2 Mart 023 tarihinde https://www.ntv.com.tr/turkiye/esadla-gorusme-olacak-mi-ak-parti-sozcusu-celikten-aciklama,W0cVhq76lU6MxDi6eS6kYA sayfasından erişilmiştir.

Ete, H. (2018). 24 Haziran Seçimleri: Yeni Sistemin Siyaseti ve Sosyoloji, *Muhafazakar Düşünce Dergisi*, 15 (54), 293-321. Retrieved from https://dergipark.org.tr/tr/pub/muhafazakar/issue/47588/599402

Fendoğlu, H. T. (2011, 3 Ocak). *Partı Kapatma, HADEP ve AIHM*, 10 Mart 2023 tarihinde https://doczz.biz.tr/doc/297524/part%C4%B1-kapatma--hadep-ve-a%C4%B1hm---hasan-tahsin-fendo%C4%9Flu-yeni sayfasından erişilmiştir.

Gaytancıoğlu, K. (2010). Son Dönem Türkiye-Azerbaycan İlişkileri Çerçevesinde Yaşanan Bayrak Krizi'nin Değerlendirilmesi, *Sosyal ve Beşeri Bilimler Dergisi*, 2(1), 43-50.

Gellner, E. (1998). *Milliyetçiliğe Bakmak*, (S. Coşar, S. Özertürk & N.Soyarık, Çev.), , 1. Baskı, İstanbul: İletişim Yayınları.

Giddens, A. (2012). *Sosyoloji,* (H. Özel ve diğerleri Çev.), 1. Baskı, İstanbul: Kırmızı Yayınları.

Göksedef, E. (2021, 27 Aralık). Türkiye-Ermenistan ilişkileri: Son 30 yılda neler yaşandı?, *BBC News*, 19 Mart 2023 tarihinde https://www.bbc.com/turkce/haberler-turkiye-59802160 sayfasından erişilmiştir.

Güder S. & Mercan, M. H. (2012). 2000 Sonrası Türk Dış Politikasının Temel Parametreleri ve Orta Doğu Politikası, *İnsan ve Toplum*, 2 (3), 57-92.

Gül, H. & Batman, S. (2016). Dünya ve Türkiye Örneklerinde Metropoliten Alan Yönetim Modelleri ve 6360 Sayılı Yasa, *Yerel Politikalar*, 0 (3), 7-47. Retrieved from https://dergipark.org.tr/tr/pub/yerelpolitikalar/issue/13663/165298

Gündoğmuş, B. (2021). M. Duverger'in Parti İttifakları Teorisi Işığında Türkiye'de Cumhur ve Millet İttifakına Yönelik Bir Değerlendirme, *Dicle Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (27), 28-41. Retrieved from https://dergipark.org.tr/tr/pub/diclesosbed/issue/63252/888956

Gürcanlı, Z. (2016, 12 Ekim). Bahçeli'nin isteğiyle başkanlık sistemi Meclis'e geliyor, *Sözcü*, 26 Şubat 2023 tarihinde https://www.sozcu.com.tr/2016/gundem/bahcelinin-istegiyle-baskanlik-sistemi-meclise-geliyor-1443024/ sayfasından erişilmiştir.

Gürses, U. (2007, 2 Temmuz). İşte MHP'nin ekonomi programı, *memurlar.net*, 27 Şubat 2023 tarihinde https://www.memurlar.net/haber/80590/iste-mhp-nin-ekonomi-programi.html sayfasından erişilmiştir.

Güven, B. (2019, 13 Aralık). MHP Genel Başkan Yardımcısı Aydın: Libya ile anlaşma diplomatik olarak büyük başarı, *Anadolu Ajansı*, 2 Mart 2023 tarihinde https://www.aa.com.tr/tr/politika/mhp-genel-baskan-yardimcisi-aydin-libya-ile-anlasma-diplomatik-olarak-buyuk-basari/1672661 sayfasından erişilmiştir.

Güven, B. (2020, 16 Aralık). MHP Genel Başkanı Bahçeli: ABD'nin dostluk anlayışı hasımlığa dümen kırmıştır, *Anadolu Ajansı*, 28 Şubat 2023 tarihinde https://www.aa.com.tr/tr/politika/mhp-genel-baskani-bahceli-abd-nin-dostluk-anlayisi-hasimliga-dumen-kirmistir/2079007 sayfasından erişilmiştir.

Hale, W. (2010). Hıristiyan Demokrasi ve AKP, Benzerlikler ve Zıtlıklar, H. Yavuz, (Ed.), *AK Parti, Toplumsal Değişimin Yeni Aktörleri* içinde, (ss.97-120). 1. Baskı, İstanbul: Kitap Yayınevi.

Hayes, C. J. H. (2010). *Milliyetçilik Bir Din-Batı Siyasal Düşüncesinde 'Ulusalcılık' Tasavvuru-* (M. Çiftkaya, Çev.), 2. Baskı, İstanbul: İz Yayıncılık.

HDP 2023 seçim kararını verdi: Millet İttifakı'nın adayı Kılıçdaroğlu'nu destekleyecek, (2023, 22 Mart). *Yeni Şafak*, 29 Mart 2023 tarihinde https://www.yenisafak.com/hdp-cumhurbaskani-adayi-cikaracak-mi-hdp-kemal-kilicdaroglunu-mu-destekleyecek-h-4517365 sayfasından erişilmiştir.

Hechter, M. (2004). *Containing Nationalism*, New York: Oxford University Press.

Heywood, A. (2013). *Siyasi İdeolojiler*, 5. Baskı, Ankara: Adres Yayınları.

Heywood, A. (2014). *Siyaset*, 14. Baskı, Ankara: Adres Yayınları.

Hobsbawm, E. J. (1999). *İmparatorluk Çağı 1875-1914*, (V. Aslan, Çev.), Ankara: Dost Kitabevi Yayınları.

Hocaoğlu, D. (2009). Bir Seçkin İdeoloji Olarak Siyâsî Milliyetçilik ve İktidar Problemi, Ç. Özdemir (Ed.), *Türk Kimliği* İçinde, (ss.667-762). İstanbul: Ötüken Yayınları.

Hroch, M. (2011). *Avrupa'da Milli Uyanış-Toplumsal Koşulların ve Toplulukların Karşılaştırmalı Analizi*, (A. Özdemir, Çev.), 1. Baskı, İstanbul: İletişim Yayınları.

Hürtaş, S. (2016, 22 Aralık). 'FETÖ' önce cemaat; 2013'ten sonra terör örgütü, *Evrensel.net*, 26 Şubat 2023 tarihinde https://www.evrensel.net/haber/300877/feto-once-cemaat-2013ten-sonra-teror-orgutu sayfasından erişilmiştir.

Işık, E. (2017, 10 Mart). BBP referandumda 'Evet' diyecek, *Anadolu Ajansı*, 8 Mart 2023 tarihinde https://www.aa.com.tr/tr/gunun-basliklari/bbp-referandumda-evet-diyecek/768024 sayfasından erişilmiştir.

İdem, Ş. (2002, Ekim). Sol Milliyetçilik "Birbiriyle Uyuşmaz İki Zihniyet", *Toplumsal Ekoloji*, (2), 51-70.

İşte ilk başörtülü belediye başkan adayı (2013, 6 Ekim). *Haber Türk*, 26 Şubat 2023 tarihinde https://www.haberturk.com/gundem/haber/883613-iste-ilk-basortulu-belediye-baskan-adayi sayfasından erişilmiştir.

İşte Türkiye'de bugüne kadar kurulan koalisyon hükümetleri... (2015, 14 Temmuz). *CNN Türk*, 30 Mart 2023 tarihinde https://www.cnnturk.com/turkiye/iste-turkiyede-bugune-kadar-kurulan-koalisyon-hukumetleri sayfasından erişilmiştir.

Kaddafi'den Serrac'a Türkiye-Libya ilişkileri, (2020, 24 Ocak). *Şarku'l Avsat*, 21 Temmuz 2020 tarihinde https://turkish.aawsat.com//home/article/2097856/kaddafiden-serraca-t%c3%bcrkiyelibya-ili%c5%9fkileri sayfasından erişilmiştir.

'Kahrolsun Esad' diyen Bahçeli de çark etti, Çavuşoğlu'na destek verdi, (2022, 15 Ağustos). *Diken*, 2 Mart 2023 tarihinde https://www.diken.com.tr/kahrolsun-esad-diyen-bahceli-de-cark-etti-cavusogluna-destek-verdi/ sayfasından erişilmiştir.

Kalloshyan, G. (2022, 15 Şubat). *Ermeni Haber*, 19 Mart 2023 tarihinde https://www.ermenihaber.am/tr/news/2022/02/15/Ermeni-T%C3%BCrk-ili%C5%9Fkileri-Hasan-Oktay/225305 sayfasından erişilmiştir.

Kantar, G. (2018). 15 Temmuz Sonrası, Türk Siyasetinde MHP'nin Tutumu, *Uluslararası Medeniyet Çalışmaları Dergisi*, 3 (1), 232-255.

Karadağ, G. & Atalay, C. (2022, 6 Temmuz). Destici: Doğu Türkistan'ın sesi olmaya devam edeceğiz, *Milliyet*, 3 Mart 2023 tarihinde https://www.milliyet.com.tr/siyaset/destici-dogu-turkistanin-sesi-olmaya-devam-edecegiz-6785541 sayfasından erişilmiştir.

Karadaş, Y. (2021, 21 Eylül). Bahçeli laikliğin bekçisi mi?, *Evrensel.net*, 26 Şubat 2023 tarihinde https://www.evrensel.net/yazi/89499/bahceli-laikligin-bekcisi-mi sayfasından erişilmiştir.

Kashgarian, A. (2020, 21 Şubat). 'Türkiye Uygurlar'a Uygulanan Baskıya Sessiz Kalıyor', *Amerikanınsesi*, 19 Ağustos 2020 tarihinde https://www.amerikaninsesi.com/a/uygurlart%C3%BCrkiye-nin-suskunlu%C4%9Fundan-rahats%C4%B1z/5298237.html sayfasından erişilmiştir.

Kasım, K. (2007). Soğuk Savaş Dönemi Sonrası Kıbrıs Sorunu, *Akademik Bakış*,

Kış, 1(1), 57-72.

Kaya, A. (2013, 4 Mart). Türban kararı iktidarı AB'den soğuttu, (Ş. Yıldız, Röportaj), *Akşam*, 15 Temmuz 2020 tarihinde https://www.aksam.com.tr/roportaj/turban-karari-iktidari-abden-soguttu/ haber-173943 sayfasından erişilmiştir.

Kaya, D. (2020, 20 Haziran). Libya'nın sultanı Erdoğan, *Sabah*, 21 Temmuz 2020 tarihinde https:// www.sabah.com.tr/gundem/2020/06/20/libyanin-sultani-erdogan sayfasından erişilmiştir.

Kaymal, C. (2017). Yerel Özerklik ve Yerel Demokrasi Açısından Büyükşehir Belediyesi Reformu, *ulakbilge*, 5(13), 1137-1159.

Kedourie, E. (1971). *Avrupa'da Milliyetçilik*, (M. H. Tımurtaş, Çev.), 1. Baskı, Ankara: Millî Eğitim Basımevi.

Kerestecioğlu, İ. Ö. (2010). Milliyetçilik: Uyuyan Güzeli Uyandıran Prensten Frankeştayn'ın Canavarına, (H. B. Örs, Der.), *19. Yüzyıldan 20. Yüzyıla Modern Siyasal İdeolojiler* içinde, (ss.309- 350). 4. Baskı, İstanbul: İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları.

Kesgin, S. (2017). Türkiye-Ermenistan İlişkilerinin Realist Dış Politika Bağlamında İncelenmesi, *Giresun Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 3 (6) , 183-215 . Retrieved from https://dergipark.org.tr/tr/pub/guiibd/issue/51748/672037

Kıbrıs'ı tamamen kaybediyoruz (2004, 16 Nisan). *Hürriyet*, 2 Mart 2023 tarihinde https://www.hurriyet.com.tr/gundem/kibris-i-tamamen-kaybediyoruz-38593770 sayfasından erişilmiştir.

Kılıç, M. (2007, Aralık). Erken Cumhuriyet Dönemi Türk Milliyetçiliğinin Tipolojisi, *SDÜ Fen Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (16), 113-140.

Kişman, Z. A. & Aydın, H. (2017). Soğuk Savaş Sonrası Ortadoğu Bağlamında Türk-Amerikan İlişkileri Üzerine Bir Değerlendirme, *İstanbul Medeniyet Üniversitesi-Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, II(1), 37-63.

Koç, E. (2016). AK Parti Dönemi Türk Dış Politikası, S. Aslan & Y. Demirhan (Ed.), *Türk Siyasal Hayatında AK Parti Dönemi* içinde, (ss.107-149). 1.Baskı, Bursa: Ekin Basım Yayın Dağıtım

Korkmaz, T. (2016). *Tipolojik ve Kuramsal Bağlamda Milliyetçilik ve Anadoluculuk*, 1. Baskı, Ankara: a-Kitap Yayınları.

Koyuncu, B. (2014). *Benim Milletim*, AK Parti İktidarı, Din ve Ulusal Kimlik, 1. Baskı, İstanbul: İletişim Yayınevi.

Köşk'ün bayram takıntısına öfke (2012, 15 Ocak). *Yeniçağ*, 28 Şubat 2023 tarihinde https://www.yenicaggazetesi.com.tr/-62031h.htm sayfasından erişilmiştir.

Kuru, A. T. (2010). Laikliğin Yeniden Yorumlanması: Adalet ve Kalkınma Partisi Örneği, H. Yavuz, (Ed.), *AK Parti, Toplumsal Değişimin Yeni Aktörleri* içinde, (ss.183-207). 1. Baskı, İstanbul: Kitap Yayınevi.

Libya ile Askeri İşbirliği Anlaşması, TBMM'den geçti, (2019, 21 Aralık). *Evrensel*, 2 Mart 2023 tarihinde https://www.evrensel.net/haber/393638/libya-ile-askeri-isbirligi-anlasmasi-tbmmden-gecti sayfasından erişilmiştir.

Libya tezkeresi Meclis'ten geçti, 24 Mart (2011). *Dünya com*, 2 Mart 2023 tarihinde https://www.dunya.com/gundem/libya-tezkeresi-meclis039ten-gecti-haberi-141300 sayfasından erişilmiştir.

Libya'da kim kiminle savaşıyor?, (2020, 9 Ocak). *Yeni Devir*, 31 Temmuz 2020 tarihinde https://www. yenidevir.com.tr/haber/3581808/libyada-kim-kiminle-savasiyor sayfasından erişilmiştir.

Mermer, A. (2018). *Türk Milliyetçiliğinin Değişimi ve Siyasal Kimlik Olarak İnşası: Adalet ve Kalkınma Partisi*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Mermer Üzümlü, A. (2019). Tanımların Ötesinde Milliyetçilik: Kuramlar, Tartışmalar, Paradokslar, *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, Yıl: 7, (89), 325-334.

Mert, N. (1998, Temmuz, Ağustos). Yerlilik: Şeffaf Bir Maske, *Birikim*, 111-112, 28 Eylül 2021 tarihinde https://birikimdergisi.com/dergiler/birikim/1/sayi-111-112-temmuz-agustos-1998/2306/ yerlilik-seffaf-bir-maske/5240 sayfasından erişilmiştir.

Mete, Ö. L. (2008). Türk Milliyetçiliği'ne 'Sivil' Bir Bakış, T. Bora & M. Gültekingil (Ed.), *Modern Türkiye'de Siyasi Düşünce Cilt 4: Milliyetçilik* içinde, (ss.696-705). 3. Baskı, İstanbul: İletişim Yayınları.

MHP Genel Başkanı Devlet Bahçeli (2020, 3 Şubat). *Tiwitter*, 2 Mart 2023 tarihinde https://twitter.com/MHP_Bilgi/status/1224370347295879171 sayfasından erişilmiştir.

MHP Genel Başkanı Devlet Bahçeli (2021, 14 Eylül). *Twitter*, 26 Şubat 2023 tarihinde https://twitter.com/MHP_Bilgi/status/1437793911464943620 sayfasından erişilmiştir.

MHP Genel Başkanı Bahçeli'den 'başörtüsü' açıklaması (2022, 8 Ekim). TRT Haber, 26 Şubat 2023 tarihinde https://www.trthaber.com/haber/gundem/mhp-genel-baskani-bahceliden-basortusu-aciklamasi-714302.html sayfasından erişilmiştir.

MHP Lideri Devlet Bahçeli'den ABD'ye sert tepki: İlişkiler çetin bir yol ayrımında! (28 Eylül 2021). *Takvim*, 28 Şubat 2023 tarihinde, https://www.takvim.com.tr/guncel/2021/09/28/mhp-lideri-devlet-bahceliden-abdye-sert-tepki-iliskiler-cetin-bir-yol-ayriminda sayfasından erişilmiştir.

MHP lideri Devlet Bahçeli'den "başkanlık sistemi" açıklaması (2016, 15 Ekim). *NTV*, 26 Şubat 2023 tarihinde https://www.ntv.com.tr/turkiye/bahceliden-baskanlik-aciklamasi,Y-N5BEZhw0KraPrnvrfaHw sayfasından erişilmiştir.

MHP Lideri Devlet Bahçeli'den 'Doğu Türkistan' mesajı: Davası doğru ve emin

ellerde, (2022, 19 Eylül). *Türkiye Gazetesi*, 3 Mart 2023 tarihinde https://www.turkiyegazetesi.com.tr/politika/mhp-lideri-devlet-bahceliden-dogu-turkistan-mesaji-davasi-dogru-ve-emin-ellerde-910524 sayfasından erişilmiştir.

MHP 1 Kasım 2015 Seçim Beyannamesi, (2015). *Huzurlu ve Güvenli Gelecek*, Milliyetçi Hareket Partisi Ülkenin Geleceği.

MHP'den başkanlık sistemi savunması! (2016, 16 Aralık). *Sözcü*, 8 Şubat 2023 tarihinde https://www.sozcu.com.tr/2016/gundem/mhpden-baskanlik-sistemi-savunmasi-1570409/ sayfasından erişilmiştir.

MHP'den dev afişli tepki (2013, 3 Ekim). *Sözcü*, 28 Şubat 2023 tarihinde https://www.sozcu.com.tr/2013/gunun-icinden/mhpden-dev-afisli-tepki-2-382811/ sayfasından erişilmiştir.

MHP'den İYİ Parti'ye ne kadar oy gitti? (2018, 1 Eylül). *Yeniçağ*, 25 Şubat 2023 tarihinde https://www.yenicaggazetesi.com.tr/-203741h.htm sayfasından erişilmiştir.

MHP'li Vural'dan Başbakan'a "Libya" Tepkisi, (2011, 22 Mart). *Son Dakika*, 2 Mart 2023 tarihinde https://www.sondakika.com/haber/haber-mhp-li-vural-dan-basbakan-a-libya-tepkisi-2609028/ sayfasından erişilmiştir.

MHP'nin Ermeni açıklaması sert oldu, (2009, 3 Eylül). *CNN Türk*, 3 Mart 2023 tarihinde https://www.cnnturk.com/turkiye/mhpnin-ermeni-aciklamasi-sert-oldu sayfasından erişilmiştir.

Milliyetçi Hareket Partisi (2013*). Büyükşehir'e Evet, Eyalete Hayır, 6360 Sayılı Büyükşehir Belediye Kanunu Görüşler, Çekinceler*, Milliyetçi Hareket Partisi Yerel Yönetimler Başkanlığı Yayım No:8.

Milliyetçi Hareket Partisi Genel Başkanı Sayın Devlet Bahçeli'nin, "Kıbrıs Meselesiyle" ilgili yaptıkları yazılı basın açıklaması. (2021, 26 Temmuz). 2 Mart 2023 tarihinde https://www.mhp.org.tr/htmldocs/mhp/4849/mhp/Milliyetci_Hareket_Partisi_Genel_Baskani_Sayin_Devlet_Bahceli__nin___Kibris_Meselesiyle__ilgili_yaptiklari_yazili_basin_ac.html sayfasından erişilmiştir.

Milliyetçi Hareket Partisi Genel Başkanı Sayın Devlet Bahçeli'nin "Libya'ya düzenlenen askeri müdahale" konusunda yaptıkları yazılı basın açıklaması. (2011, 23 Mart). 2 Mart 2023 tarihinde https://www.mhp.org.tr/htmldocs/genel_baskan/konusma/1047/index.html sayfasından erişilmiştir.

Milliyetçi Hareket Partisi Genel Başkanı Sayın Devlet Bahçeli'nin, TBMM Grup Toplantısında yapmış oldukları konuşma. (2013a, 12 Şubat). 15 Mart 2023 tarihinde https://www.mhp.org.tr/htmldocs/genel_baskan/konusma/2591/index.html sayfasından erişilmiştir.

Milliyetçi Hareket Partisi Genel Başkanı Sayın Devlet Bahçeli'nin, TBMM Grup Toplantısında yapmış oldukları konuşma. (2013b, 19 Şubat**).** 15 Mart 2023 tarihinde https://www.mhp.org.tr/htmldocs/mhp/2600/mhp/Milliyet-

ci_Hareket_Partisi_Genel_Baskani_Sayin_Devlet_BAHCELI__nin_TBMM_Grup_Toplantisinda_yapmis_olduklari_konusma_19_Subat.html sayfasından erişilmiştir.

Miş, N. (2018, 3 Şubat). Türkiye İki Partili Bir Sisteme Mi Gidiyor?, *SETA(Siyaset, Ekonomi ve Toplum Araştırmaları Vakfı),* 13 Mart 2023 tarihinde https://www.setav.org/turkiye-iki-partili-bir-sisteme-mi-gidiyor/ sayfasından erişilmiştir.

Mustafa Destici Eskişehir'de konuştu: Sığınmacılar için ne dedi?, (2022, 12 Mayıs). *Sağlısolluhaber*, 2 Mart 2023 tarihinde https://www.saglisolluhaber.com/siyaset/mustafa-destici-eskisehir-de-konustu-siginmacilar-icin-ne-h8053.html sayfasından erişilmiştir.

Mustafa Destici'den Doğu Akdeniz açıklaması, (2020, 9 Eylül). *Milliyet*, 2 Mart 2023 tarihinde https://www.milliyet.com.tr/siyaset/mustafa-desticiden-dogu-akdeniz-aciklamasi-6302168 sayfasından erişilmiştir.

Mustafa Destici'den Türkiye'nin Suriye politikasına destek, (2022, 17 Ağustos). *En Son Haber*, 2 Mart 2023 tarihinde https://www.ensonhaber.com/gundem/mustafa-desticiden-turkiyenin-suriye-politikasina-destek sayfasından erişilmiştir.

Nişancı, Ş. & Doğan, S. (2022). Türkiye'de 2018 yılında gerçekleştirilen seçim ittifaklarının kurumsal yönden tahlili, *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 36 (2), 183-194, Retrieved from https://dergipark.org.tr/tr/pub/atauniiibd/issue/69583/1018247

Nureddin, M. (2023, 9 Ocak). Türkiye ile Suriye Arasında Normalleşme, Erdoğan ve değişen Suriye politikasının nedenleri | Arap coğrafyasından geçen hafta içinde, *Evrensel net*, 15 Mart 2023 tarihinde https://www.evrensel.net/haber/479037/erdogan-ve-degisen-suriye-politikasinin-nedenleri-arap-cografyasindan-gecen-hafta sayfasından erişilmiştir.

Ordu, E. (2022, 17 Mart). Metropoll: Halkın Yüzde 82'si, AKP'lilerin Yüzde 85'i Suriyeliler Geri Dönsün İstiyor, *Onedio*, 16 Mart 2023 tarihinde https://onedio.com/haber/metropoll-halkin-yuzde-82-si-akp-lilerin-yuzde-85-i-suriyeliler-geri-donsun-istiyor-1054911 sayfasından erişilmiştir.

Orer, G. (2016). Ekonomik Kamu Düzeni ve Devletin Ekonomiye Müdahalesi, *Uyuşmazlık Mahkemesi Dergisi*, 0 (6), 363-393.

Osmanoğlu, E. (2017). *Adalet ve Kalkınma Partisi'nin (AK Parti) Milliyetçilik Anlayışı*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Maltepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Otağ Fırıncıoğlu, H. ve Çınar, U. (2018, 5 Eylül). BBP Başkanı Destici: 'AB bir hayal tüneli', *İhlas Haber Ajansı*, 28 Şubat 2023 tarihinde https://www.iha.com.tr/haber-bbp-baskani-destici-ab-bir-hayal-tuneli-740766/ sayfasından erişilmiştir.

Öner, S. (2014). Avrupa'da Yükselen Aşırı Sağ, Yeni 'Öteki'ler ve Türkiye'nin AB Üyeliği, *Ankara Avrupa Çalışmaları Dergisi*, 13 (1), 163-184. DOI: 10.1501/

Avraras_0000000205

Örs, B. (2010). İdeoloji: Karmaşık Dünyayı Anlaşılır Kılmak, (H. B. Örs, Der.), *19. Yüzyıldan 20. Yüzyıla Modern Siyasal İdeolojiler* içinde, (ss.4- 45). 4. Baskı, İstanbul: İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları.

Özdan, V. (2010, 3 Ağustos). AB üyeliği konusunda AKP, SP ve MHP ne düşünüyor?, *T24*, 28 Şubat 2023 tarihinde https://m.t24.com.tr/yazarlar/bilinmeyen/ab-uyeligi-konusunda-akp-sp-ve-mhp-ne-dusunuyor,2306 sayfasından erişilmiştir.

Özdemir, Ç. (2018, 13 Ağustos). Yıldırım'dan ABD'ye tepki, *İnanış Gazetesi*, 28 Şubat 2023 tarihinde, https://www.inanisgazetesi.com/m-haber-23713-haberi?islem=anahaber&altislem=cokokunanlar sayfasından erişilmiştir.

Özdemir, Ç. (2019). AK Parti Dönemi Türkiye'nin Ortadoğu Politikası: İnşacılıktan Realizme Dönüşüm, *AK Parti ve Yükselen Türkiye* içinde, (ss.165-193). İstanbul: Kadim Yayınları.

Özden, A. A. (2022, 19 Nisan). Bahçeli: Suriyeli sığınmacıları güvenli bir şekilde geldikleri gibi uğurlamak önceliğimiz, *Anadolu Ajansı*, 16 Mart 2023 tarihinde https://www.aa.com.tr/tr/politika/bahceli-suriyeli-siginmacilari-guvenli-bir-sekilde-geldikleri-gibi-ugurlamak-onceligimiz/2567328 sayfasından erişilmiştir.

Özkaya, T. (2019, 4 Haziran). BBP Genel Başkanı Destici: Pençe operasyonu, Kandil'i çevrelemiş durumda, *Anadolu Ajansı*, 16 Mart 2023 tarihinde https://www.aa.com.tr/tr/politika/bbp-genel-baskani-destici-pence-operasyonu-kandili-cevrelemis-durumda/1496653 sayfasından erişilmiştir.

Özkırımlı, U. (1999). *Milliyetçilik Kuramları Eleştirel Bir Bakış*, 1. Baskı, İstanbul: Sarmal Yayınevi.

Özkırımlı, U. (2008). *Milliyetçilik ve Türkiye-AB İlişkileri*, Dış Politika Analiz Serisi-6, İstanbul: TESEV Yayınları.

Özkırımlı, U. (2010). *Milliyetçilik Üzerine Güncel Tartışmalar: Eleştirel Bir Müdahale*, 1. Baskı, İstanbul: İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları.

Öztürk, M., Özden, A., Der, A.H. & Tosun, M. (2014, 1 Ekim). Türkiye kendisini kullandıracak bir ülke değil, *Anadolu Ajansı*, 16 Mart 2023 tarihinde https://www.aa.com.tr/tr/turkiye/turkiye-kendisini-kullandiracak-bir-ulke-degil/114882 sayfasından erişilmiştir.

Öztürk, S. (2016, 20 Mayıs). Yasaklar ülkesinde bayram, *Sözcü*, 19 Haziran 2020 tarihinde https://www.sozcu.com.tr/2016/yazarlar/saygi-ozturk/yasaklar-ulkesinde-bayram-2-1237721/ sayfasından erişilmiştir.

Öztürk, T. E. (2010). Dış Politikadaki Etkin Unsur: Kamu Diplomasisi ve Türkiye'nin Kamu Diplomasisi Etkinliği, *Kamu Diplomasisi Enstitüsü*, (ss.1-21). 06 Temmuz 2020 tarihinde http:// kamudiplomasisi.org/pdf/tugceersoyozturk.pdf sayfasından erişilmiştir.

Parlak, İ. & Öztürk, A. (2015). 2009-2015 Aralığında Açılım Süreçlerine Yönelik

Siyasi Parti Söylemleri Üzerine Karşılaştırmalı Bir Analiz. *LAÜ Sosyal Bilimler Dergisi*, 6 (2), 87-114.

Partilerin sığınmacı politikası: Kim ne vadediyor?, (2022, 26 Eylül). *Diken*, 16 Mart 2023 tarihinde https://www.diken.com.tr/partilerin-siginmaci-politikasi-kim-ne-vadediyor/ sayfasından erişilmiştir.

Rahmetli Muhsin Yazıcıoğlu'ndan Cemaat Yorumu [Video] (2015, 2 Şubat). *İzlesene.com*, 8 Mart 2023 tarihinde https://www.izlesene.com/video/rahmetli-muhsin-yazicioglundan-cemaat-yorumu/8137791 sayfasından erişilmiştir.

Recebov, R. & Taş, C. (2018). Liberal Milliyetçilik, H. Acar (Ed.), Milliyetçilik Tipolojileri içinde, (ss.29-53). 1.Baskı, Ankara: Nobel Yayınları

Sayın, A. (2020, 2 Ocak). Libya tezkeresi Meclis'ten geçti, Genel Kurul'da neler yaşandı?, BBC News, 2 Mart 2023 tarihinde https://www.bbc.com/turkce/haberler-turkiye-50978212 sayfasından erişilmiştir.

Sayın, Y. & Koçak, G. (2017). Müslüman Dünyanın Bir Sorun Alanı Olarak Doğu Türkistan Meselesi ve Çin Halk Cumhuriyeti'nin İzlediği Politikalar, Journal of Ottoman Civilization Studies, 3(4), 10-24.

Seçim kanunu teklifi yasalaştı! Baraj yüzde 7'ye indi, (2022, 31 Mart). *Haber Türk*, 28 Mart 2023 tarihinde https://www.haberturk.com/son-dakika-haberi-secim-kanunu-teklifi-yasalasti-baraj-yuzde-7-ye-indi-3394335 sayfasından erişilmiştir.

"Sınırının açılması gereksiz ve erken bir girişim", (2009, 10 Nisan). *Cumhuriyet*, 3 Mart 2023 tarihinde https://www.cumhuriyet.com.tr/haber/sinirinin-acilmasi-gereksiz-ve-erken-bir-girisim-54670 sayfasından erişilmiştir.

Smith, A. D. (2009). *Milli Kimlik*, (B. S. Şener, Çev.), 5. Baskı, İstanbul: İletişim Yayınları.

Smith, A. D. (2013). *Milliyetçilik-Kuram, İdeoloji, Tarih-* (Ü. H. Yolsal, Çev.), Ankara: Atıf Yayınları.

Son dakika | Bahçeli'den önemli açıklamalar: Başarmanın haricinde bir seçeneğimiz yok (2022, 6 Şubat). *Sabah*, 28 Şubat 2023 tarihinde https://www.sabah.com.tr/gundem/2022/02/06/son-dakika-bahceliden-onemli-aciklamalar-basarmanin-haricinde-bir-secenegimiz-yok sayfasından erişilmiştir.

Son dakika... Libya'da kan donduran olay! 106 ceset bulundu, (2020, 5 Haziran). *Milliyet*, 21 Temmuz 2020 tarihinde https://www.milliyet.com.tr/dunya/son-dakika-libyada-kan-donduran-olay-106- ceset-bulundu-6228157 sayfasından erişilmiştir

Son dakika... Siyasette sığınmacı polemiğiyle ilgili Bahçeli'den net mesaj!, (2022, 19 Nisan). *Hürriyet*, 2 Mart 2023 tarihinde https://www.hurriyet.com.tr/gundem/son-dakika-mhp-genel-baskani-bahceliden-onemli-aciklamalar-42046368 sayfasından erişilmiştir.

Son Dakika Haberi: AK Parti'den ABD'ye Ermeni kararı tepkisi, (2019, 13 Aralık). *NTV Haber*, 9 Temmuz 2020 tarihinde https://www.ntv.com.tr/turkiye/son-dakika-haberi-ak-partiden-abdyeermeni-karari-tepkisi,lbET-q1FDEOn4hCoJZVprQ sayfasından erişilmiştir.

Son dakika haberi Bahçeli'den Azerbaycan'a destek mesajı, (2022, 14 Eylül). *Haber Türk*, 2 Mart 2023 tarihinde https://www.haberturk.com/son-dakika-haberi-bahceli-den-azerbaycan-a-destek-mesaji-3520413 sayfasından erişilmiştir.

Suriye ve Irak'a sınır ötesi operasyonun iki yıl uzatılmasını öngören tezkere TBMM'de kabul edildi – HDP ve CHP tezkereye "hayır" oyu verdi, (2021, 26 Ekim). *Medyascope*, 16 Mart 2023 tarihinde https://medyascope.tv/2021/10/26/suriye-ve-iraka-sinir-otesi-operasyonun-iki-yil-uzatilmasini-ongoren-tezkere-tbmmde-kabul-edildi-hdp-ve-chp-tezkereye-hayir-oyu-verdi/ sayfasından erişilmiştir.

Suriyeli sığınmacılar sorunu: Türkiye'deki siyasi partiler hangi politikaları savunuyor?, (2022, 13 Eylül). *Euronews*, 2 Mart 2023 tarihinde https://tr.euronews.com/2022/09/13/suriyeli-siginmacilar-sorunu-turkiyedeki-siyasi-partiler-hangi-politikalari-savunuyor sayfasından erişilmiştir.

Şahin, M. (2010). Türkiye'nin Orta Doğu Politikası: Süreklilik ve Değişim, Akademik Orta Doğu, 4(2), 9-22.

Şangay Beşlisi'ne alın AB'yi unutalım, (2013, 26 Ocak). *Hürriyet*, 15 Temmuz 2020 tarihinde https://www.hurriyet.com.tr/gundem/sangay-beslisine-alin-abyi-unutalim-22448548 sayfasından erişilmiştir.

Şener H. E. (2003). AKP'de Pragmatizmin Anlamı ve İşlevi, *Birgün*, 15 Şubat 2022 tarihinde http://www.enginsener.com/sener_birgun.pdf sayfasından erişilmiştir.

Şimşek, A. (2022, 15 Kasım). Kıbrıs Türkü'nün mücadelesi: KKTC, *TRT Haber*, 15 Mart 2023 tarihinde https://www.trthaber.com/haber/dunya/kibris-turkunun-mucadelesi-kktc-723577.html sayfasından erişilmiştir.

Şimşek, Y. (2016, 24 Haziran). MHP'den AB yorumu: Uzun nişanlılığı töremiz kaldırmaz, evleneceksek evlenelim, *Sputnık*, 28 Şubat 2023 tarihinde https://sputniknews.com.tr/20160624/mhp-ab-evlilik-1023548979.html sayfasından erişilmiştir.

Talan, S. (2020, 14 Ocak). Recep Tayyip Erdoğan'ın Kaddafi'nin devrilmesine verdiği destek yeniden gündemde, *Yeniçağ*, 21 Temmuz 2020 tarihinde https://www.yenicaggazetesi.com.tr/recep-tayyiperdoganin-kaddafinin-devrilmesine-verdigi-destek-yeniden-gundemde-264176h.htm sayfasından erişilmiştir.

Tarhan, M. & Çetinkaya, B. (2020, 15 Aralık). Uzmanlara göre ABD'nin Türkiye'ye yaptırım kararı Türk savunma sanayisinin gelişimine hız kazandırabilir, *Anadolu Ajansı*, 4 Şubat 2022 tarihinde https://www.aa.com.tr/tr/ekonomi/uzmanlara-gore-abdnin-turkiyeye-yaptirim-karari-turksa-

vunma-sanayisinin-gelisimine-hiz-kazandirabilir/2077649 sayfasından erişilmiştir.

T.C. İçişleri Bakanlığı Göç idaresi Başkanlığı, (2022). *Türkiye'nin Düzensiz Göçle Mücadelesi*, 20 Ocak 2022 tarihinde https://www.goc.gov.tr/turkiyenin-duzensizgocle-mucadelesi sayfasından erişilmiştir.

Tekin, Ü. (2004). *AK Parti'nin Muhafazakar Demokrat Kimliği*, 1. Baskı, Ankara: Orient Yayınları.

Tepe, S. (2010). İslami Eğilimli Bir Parti Olarak Adalet ve Kalkınma Partisi'nin Değişim Vaatleri, Çelişkileri ve Sınırları, H. Yavuz, (Ed.), (A. Yıldız, Çev.), *AK Parti, Toplumsal Değişimin Yeni Aktörleri* içinde, (ss.141-182). 1. Baskı, İstanbul: Kitap Yayınevi.

Tepealtı, F. (2020). *Avrupa Birliği'nin Göç Politikaları ve Türkiye*, Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Tezcan, E. & Aras, İ. (2015). Adalet ve Kalkınma Partisi'nde Euroseptisizm: Avrupa Birliği Desteğinin Eleştiriye Dönüşümü, *Uluslararası Hukuk ve Politika*, 11, (41), 1-35.

Timurleng Pozut, Z. (2021, 16 Mart). *Öğrenci Andı tartışması: "Andımız" okullara geri dönmeyecek – Siyasi parti liderleri Danıştay'ın kararına tepki gösterdi*, 28 Şubat 2023 tarihinde https://medyascope.tv/2021/03/16/ogrenci-andi-tartismasi-andimiz-okullara-geri-donmeyecek-siyasi-parti-liderleri-danistayin-kararina-tepki-gosterdi/ sayfasından erişilmiştir.

Toprak, İ. (2020, 12 Şubat). BBP Genel Başkanı Destici: Eğer bir saldırı daha olursa Suriye rejimi için sonu hayır olmayacak, *Anadolu Ajansı*, 2 Mart 2023 tarihinde https://www.aa.com.tr/tr/politika/bbp-genel-baskani-destici-eger-bir-saldiri-daha-olursa-suriye-rejimi-icin-sonu-hayir-olmayacak/1731775 sayfasından erişilmiştir.

Turan, A. (2022). *20 Yıllık İktidarın Bir Muhasebesi: AK Parti ve Milliyetçilik*, 1.Baskı, Konya: Eğitim Yayınları.

Turan, A. (2023a). Türk Siyasi Hayatında Göç Yönetimi ve İdeolojisi: 1923'ten 2023'e Dönüşüm, Ş. Karabulut (Ed.). *Tüm Yönleriyle Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi: Akademik Çözümlemeler* İçinde, (ss.103-135), Bursa: Ekin Yayınevi.

Turan, A. (2023b). AK Parti Milliyetçiliğinde Seçilmişlik Mitinin İzleri/Göstergeleri, L. Skenderi (Ed.), (ss.3-38). 3. Uluslararası Antalya Bilimsel Araştırmalar ve Yenilikçi Çalışmalar Kongresi (13-14 Şubat, 2023) Bildiriler Kitabı içinde, Antalya.

Turan, M. & Duru, M., (2014). Anakentin Zayıf Halkaları: İlçe Belediyeleri, D. İşçioğlu (Ed.). *Uluslararası Türk Dünyası Yerel Yönetimler Sempozyumu*, (ss. 283-291), KKTC.

Turan, M. (2018). Türkiye'nin Yeni Yönetim Düzeni: Cumhurbaşkanlığı Hükümet Sistemi, *Sosyal Bilimler Araştırma Dergisi*, 7 (3), 42-91. Retrieved from

https://dergipark.org.tr/tr/pub/ssrj/issue/38851/448700

Tutanak Dergisi, (2018). *Türkiye Büyük Millet Meclisi Plan ve Bütçe Komisyonu Tutanak Dergisi*, 11'inci Toplantı 7 Kasım 2018 Çarşamba, Dönem 27, Yasma Yılı 2.

Türban meclisteki ilk virajı döndü (2008, 7 Şubat). *Bigpara Hürriyet*, 26 Şubat 2023 tarihinde https://bigpara.hurriyet.com.tr/haberler/genel-haberler/turban-meclisteki-ilk-viraji-dondu_ID629298/ sayfasından erişilmiştir.

Türban tartışmaları 60'larda başlamıştı (2010, 5 Ekim). *Cumhuriyet.com*, 7 Aralık 2021 tarihinde https://www.cumhuriyet.com.tr/haber/turban-tartismalari-60larda-baslamisti-184516 sayfasından erişilmiştir.

Türk halkı, Suriyeli göçmenlerle ilgili neler düşünüyor? Şimdiye kadarki en ayrıntılı anket, (2021, 13 Ağustos). *Cumhuriyet*, 16 Mart 2023 tarihinde https://www.cumhuriyet.com.tr/galeri/turk-halki-suriyeli-gocmenlerle-ilgili-neler-dusunuyor-simdiye-kadarki-en-ayrintili-anket-1860265 sayfasından erişilmiştir.

Türk, Y. (2014). *Küresel ve Bölgesel Yeniden Yapılanma Sürecinde Güçlü Dış Politika*, Müstakil, MÜSİAD Araştırma Raporları: 88, (A. Bozbey, A. R. Usul, Ç. Ungor, E. Ersen, E. Ersoy, H. Emiroğlu, K. Kasım, N. Uslu, R. Gözen, Katkıda Bulunanlar) Mavi Ofset Basım Yayıncılık, İstanbul.

Türkeş, A. (1975). *Milli Doktrin Dokuz Işık*, 12. Baskı, İstanbul: Kutluğ Yayınları.

Türkiye Cumhuriyeti Dışişleri Bakanlığı, (2020). *Türkiye - Ermenistan Siyasi İlişkileri*, 12 Aralık 2020 tarihinde http://www.mfa.gov.tr/turkiye-ermenistan-siyasi-iliskileri.tr.mfa sayfasından erişilmiştir.

Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı İletişim Başkanlığı (2020). *Doğu Akdeniz Denkleminde Stratejik Adım: Türkiye - Libya Mutabakatı*, 1.Baskı, İstanbul: Cumhurbaşkanlığı İletişim Başkanlığı Yayınları.

Türkiye Çin'in Uygurlara baskısına neden sessiz kalıyor? , (2019, 6 Aralık). *Deutsche Welle*, 19 Ağustos 2020 tarihinde https://www.dw.com/tr/t%C3%BCrkiye-%C3%A7inin-uygurlarabask%C4%B1s%C4%B1na-neden-sessiz-kal%C4%B1yor/a-51549785 sayfasından erişilmiştir.

Türkiye'de başörtüsü yasağı: Nasıl başladı, nasıl çözüldü?, (2013, 30 Aralık). *Aljazeera Turk*, 15 Mayıs 2020 tarihinde, http://www.aljazeera.com.tr/dosya/turkiyede-basortusu-yasagi-nasil-basladi-nasilcozuldu sayfasından erişilmiştir.

Türkiye'den Azerbaycan'a tam destek, [Video]. (2020, 27 Eylül). *Ulusal Kanal*, 18 Aralık 2021 tarihinde https://www.youtube.com/watch?v=Q6fLSeYdMVksayfasından erişilmiştir.

Türkiye'nin Doğu Türkistan politikası değişiyor mu?, (2017, 4 Ağustos). *Mepanews*, 19 Ağustos 2020 tarihinde https://www.mepanews.com/turkiyenin-dogu-turkistan-politikasi-degisiyor-mu-8038h. htm sayfasından erişilmiştir.

Ugan, A. A. (2018, Nisan). Türk Milliyetçiliği İdeolojisinin Gelişim Süreci ve Küreselleşmenin Türk Milliyetçiliği Üzerindeki Etkileri, *Sosyal Bilimler Dergisi*, Yıl: 5, (22), 515-531.

Ulaş, M. & Yılmaz, A. (2019). Cumhur İttifakı Oluşum Sürecinde Ak Parti ve MHP Liderlerinin Nasıl Bir İkna Dili Kullandığı; Parti Grup Toplantıları Örneği, *Anadolu Akademi Sosyal Bilimler Dergisi*, Ek Sayı, 79-94. Retrieved from https://dergipark.org.tr/tr/pub/anadoluakademi/issue/49761/638443

Ulaşan, M. (2009, 16 Ocak). BBP'de Yazıcıoğlu coşkusu, Hakimiyet, 28 Şubat 2023 tarihinde https://www.kocaelihakimiyet.com/haber/13059270/bbp-de-yazicioglu-coskusu sayfasından erişilmiştir.

Uluçakar, M. (2018). Muhafazakâr Demokrasi Söylemi Üzerine Bir İnceleme, *Alternatif Politika*, 10 (3), 349-373.

Ustabulut, B. (2018). Temsilde Adalet ve Yönetimde İstikrar İlkeleri Çerçevesinde Türkiye'de Ülke Seçim Barajı Uygulaması, *İnsan ve İnsan*, 5 (18), 341-358. DOI: 10.29224/insanveinsan.424338

Uygur Türklerine yapılan baskıların araştırılması için verilen teklif Cumhur İttifakı oylarıyla reddedildi, TBMM'de tansiyon yükseldi: Çin'e savaş mı açalım? FETÖ projesi, ABD maşası, (2020, 11 Temmuz). *Independent*, 19 Mart 2023 tarihinde https://www.indyturk.com/node/210066/siyaset/uygur-t%25c3%25bcrklerine-yap%25c4%25b1lan-bask%25c4%25b1lar%25c4%25b1n-ara%25c5%259ft%25c4%25b1r%25c4%25b1lmas%25c4%25b1-i%25c3%25a7in-verilen-teklif-cumhur sayfasından erişilmiştir.

Uzgel, İ. & Yaramış, V. (2009). *Özal'dan Davutoğlu'na Türkiye'de Yeni Osmanlıcı Arayışlar*, (ss.1-17). 29 Eylül 2021 tarihinde https://www.academia.edu/41183129/%C3%96zaldan_ Davuto%C4%9Fluna_T%C3%BCrkiyede_Yeni_Osmanl%C4%B1c%C4%B1_ Aray%C4%B1%C5%9Flar sayfasından erişilmiştir.

Uzun, C. D. (2022, 12 Şubat). İki Dönem Kuralı ve Cumhurbaşkanı Erdoğan'ın 2023 Adaylığı, *SETA (Siyaset, Ekonomi ve Toplum Araştırmaları Vakfı)*, 29 Mart 2023 tarihinde https://www.setav.org/iki-donem-kurali-ve-cumhurbaskani-erdoganin-2023-adayligi/ sayfasından erişilmiştir.

Uzunçayır, C. (2013). 2000 Sonrası Türk Milliyetçiliğinin Farklı Yüzleri: Bir Sınıflandırma Denemesi, *Liberal Düşünce*, Yıl 18, Yaz, (71), 203- 218.

Üç partiden Azerbaycan'a destek açıklaması, (2020, 27 Eylül). *Independent*, 3 Mart 2023 tarihinde https://www.indyturk.com/node/250266/siyaset/%C3%BC%C3%A7-partiden-azerbaycana-destek-a%C3%A7%C4%B1klamas%C4%B1 sayfasından erişilmiştir.

Üzümcü, A. (2022). 28 Şubat Süreci, E-Muhtıra ve 15 Temmuz FETÖ Darbe Girişiminin Ekonomi-Politik Analizi, *ESAM Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 3 (1), 74-121.

Vatansever, M. (2012). Kıbrıs Sorununun Tarihi Gelişimi, *Dokuz Eylül Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, 12(Özel S.), 1487-1530.

Video: Bahçeli: 'Şam'a girmeyi planlamalı, yansın Suriye, yıkılsın İdlib, kahrolsun Esad', (2020, 11 Şubat). *Euronews*, 15 Mart 2023 tarihinde https://tr.euronews.com/2020/02/11/bahceli-sam-a-girmeyi-planlamali-yansin-suriye-yikilsin-idlib-kahrolsun-esad sayfasından erişilmiştir.

Vincent, A. (2006). *Modern Politik İdeolojiler*, (A. Tüfekçi, Çev.), İstanbul: Paradigma Yayınları.

Yalçın, S. (2017). *FETÖ İhaneti ve Devlet Bahçeli Gerçeği*, 2. Baskı, Ankara: Berikan Yayınevi.

Yaslıçimen, F. & Uçar Nurcan, M. (2015, Nisan). "Ermeni Açılımı"nın Dünü ve Bugünü, *SETA (Siyaset, Ekonomi ve Toplum Araştırmaları Vakfı) Perspektif*, (97), 1-5.

Yaşlı, F. (2014, Temmuz). 1980 Öncesi Ülkücü Hareketin İslamileşmesinde Seyit Ahmet Arvasi Etkisi ve 'Türk-İslam Ülküsü', *Memleket Siyaset Yönetim (MSY)*, 9(22), 377-399.

Yatağan, A. G. (2018, Aralık). Sert Güç Unsurlarının Yumuşak Güç Aracı Olarak Etkileri, *Kara Harp Okulu Bilim Dergisi*, 28(2), 69-94.

Yavuz Ağıralioğlu, İYİ Partiden istifa etti (2023, 28 Mart). *Evrenselnet*, 29 Mart 2023 tarihinde https://www.evrensel.net/haber/486055/yavuz-agiralioglu-iyi-partiden-istifa-etti sayfasından erişilmiştir.

Yavuz, M. H. (2010). Giriş: Türkiye'de İslami Hareketin Dönüşümünde Yeni Burjuvazinin Rolü, H. Yavuz, (Ed.), *AK Parti, Toplumsal Değişimin Yeni Aktörleri* içinde, (ss.7-28). 1. Baskı, İstanbul: Kitap Yayınevi.

Yazıcıoğlu: "Annan Planı diplomatik şeytanlıkla hazırlanmıştır" (2003, 14 Kasım). *Milliyet*, 2 Mart 2023 tarihinde https://www.milliyet.com.tr/gundem/yazicioglu-annan-plani-diplomatik-seytanlikla-hazirlanmistir-5140272 sayfasından erişilmiştir.

Yazıcıoğlu'ndan türban paketine destek (2008, 30 Ocak). *Hürriyet*, 26 Şubat 2023 tarihinde https://www.hurriyet.com.tr/gundem/yazicioglundan-turban-paketine-destek-8132690 sayfasından erişilmiştir.

Yegen, C. (2018). *Siyasal İletişim, Propaganda ve Ulusal Kimlik*, Birinci Baskı, İstanbul: Kriter Yayınları.

Yeniçeri, Ö. (2017). *Bağımlılık Paradigması ve Türk Milliyetçiliği*, 7. Baskı, Ankara: Kripto Yayınları.

Yeniden Refah Partisi Cumhur İttifakına katıldı, HÜDAPAR AKP listesinden seçime girecek (2023, 24 Mart). *Evrensel.net*, 4 Nisan 2023 tarihinde https://www.evrensel.net/haber/485755/yeniden-refah-partisi-cumhur-ittifakina-katildi-hudapar-akp-listesinden-secime-girecek#:~:text=Ge%C3%A7en%20g%C3%BCnlerde%20AKP'nin%20ittifak,reddettiklerini%2C%20cumhurba%C5%9Fkanl%C4%B1%C4%9F%C4%B1na%20aday%20oldu%C4%9Funu%20a%C3%A7%C4%B1klam%C4%B1%C5%9Ft%C4%B1. sayfasından erişilmiştir.

Yesevi, Ç. G. (2012). Türk Milliyetçiliğinin Evrimi, Sosyal ve Beşeri Bilimler Dergisi, 4(2), 7-85.

Yesevi, Ç. G. (2018). *Türk Milliyetçiliği, Doğuşu, Yükselişi ve Siyasal Yansımaları*, 1. Baskı, Ankara: Kripto Yayınlar

Yılmaz, A. (2015). AB'ye Uyum Sürecinde Türk Kamu Yönetiminin Dönüşümü Üzerine Notlar, *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (17).

Yiğit U. (2013, 5 Eylül). BBP Genel Başkanı Destici'den Suriye'ye müdahaleye destek, *İhlas Haber Ajansı*, 16 Mart 2023 tarihinde https://www.iha.com.tr/haber-bbp-genel-baskani-desticiden-suriyeye-mudahaleye-destek-297198/ sayfasından erişilmiştir.

Yüksel, E. (2020, 13 Ocak). TSK'nın Sınır Ötesi Harekatları, *Doğruluk Payı*, 16 Mart 2023 tarihinde https://www.dogrulukpayi.com/bulten/tsk-nin-sinir-otesi-harekatlari sayfasından erişilmiştir.

12 Haziran: BBP'nin kurumsallaşma sınavı (2011, 17 Mayıs). *NTV*, 27 Şubat 2023 tarihinde https://www.ntv.com.tr/turkiye/12-haziran-bbpnin-kurumsallasma-sinavi,H_2HZQNjD02eTYVL5KdNfw sayfasından erişilmiştir.

31 Mart 2019 Türkiye Geneli Yerel Seçim Sonuçları (2019). Yeni Şafak, 4 Nisan 2023 tarihinde https://www.yenisafak.com/yerel-secim-2019/secim-sonuclari sayfasından erişilmiştir.

50 yıl kapıda bekletilen başka bir ülke yok, (2010, 28 Eylül). *Haber Türk*, 15 Temmuz 2020 tarihinde https://www.haberturk.com/gundem/haber/556355-50-yil-kapida-bekletilen-baska-bir-ulke-yok sayfasından erişilmiştir.

1915'te ölen Ermeniler için ilk taziye mesajı, (2014, 23 Nisan). *BBC News*, 9 Temmuz 2020 tarihinde https://www.bbc.com/turkce/haberler/2014/04/140423_erdogan_1915_aciklama sayfasından erişilmiştir.

2018 yılı Türkiye siyaseti açısından adeta bir fırtına gibi geçti (2018, 27 Aralık). *Sözcü*, 16 Mart 2023 tarihinde https://www.sozcu.com.tr/2018/gundem/2018-yili-turkiye-siyaset-acisindan-adeta-bir-firtina-gibi-gecti-2860500/ sayfasından erişilmiştir.

ÇOK KRİTERLİ KARAR VERME YAKLAŞIMLARI İLE TARIM İŞLETMELERİNİN PERFORMANS ANALİZİ

DR. ANIL İLKEM ASLAN

PROF. DR. TUNCER ÖZDİL

SERÜVEN
YAYINEVİ

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Aralık 2023

ISBN • 978-625-6760-45-5

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz. The right to publish this book belongs to Serüven Publis-hing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon/ Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

ÖNSÖZ

Günümüzde yaşanan küreselleşme ile birlikte ortaya çıkan teknolojik gelişmeler ve yoğun rekabet, işletmelerin, kaynaklarını daha etkin ve verimli kullanmalarını ve rakip firmalara karşı stratejik konumlarını ortaya koymalarını gerektirmektedir. Bu doğrultuda çalışmanın temel amacı, Borsa İstanbul'da (BİST) 2016-2021 yıllarında işlem gören tarım ve gıda sektöründe yer alan işletmelerin finansal verilerinden yararlanarak, ortak özelliklere sahip işletmelerin belirlenmesi için Kümeleme Analizi ve işletme performanslarının en iyiden en kötüye doğru sıralanabilmesi için TOPSIS yöntemi ve firmaların etkinliklerini ölçmek içinde Bulanık Veri Zarflama Analizi gibi çok kriterli karar verme teknikleri kullanılmıştır.

Bu kitap çok kriterli karar verme teknikleri arasında yer alan Bulanık Veri Zarflama Analizi, TOPSIS ve Kümeleme analizlerinin ne için kullanıldıklarını ve nasıl hesaplandıklarını ayrıntılı olarak açıklamaktadır. Bu kapsamda çalışmamız toplam dört bölümden oluşmakta olup; birinci bölümde Bulanık Veri Zarflama Analizi (BVZA), ikinci bölümde TOPSIS, üçüncü bölümde Kümeleme Analizleri teorik açıdan incelenmiştir. Çalışmanın dördüncü bölümünde ise; BİST'e kayıtlı tarım ve gıda sektöründe yer alan 28 işletmenin BVZA ile etkinlikleri, TOPSIS yöntemi ile performans sıralamaları ve Kümeleme Analizi ile de işletmeler arasındaki benzerlikleri ortaya konulmaya çalışılmıştır. Gerçekleştirilen analizler 2016-2021 yıllarını kapsamakta olup, 2016-2021 yılı verilerinin geometrik ortalamaları alınmış ve 2021 yılı verileri tek başına incelenmiştir. Analizlerin gerçekleştirilmesinde verilerin elde edilebilirliği ve literatür taraması sonuçları dikkate alınarak finansal performans ölçütlerinden karlılık, büyüme ve likidite ölçütleri dikkate alınmıştır. Bu ölçütler kapsamında analizlere dahil edilen değişkenler; Dönen Varlıklar/Kısa Vadeli Borçlar, Toplam Borçlar/Aktif Toplam, Kısa Vadeli Borçlar/Aktif Toplam, Uzun Vadeli Borçlar/Aktif Toplam, Net Satışlar/Aktif Toplam, Stok Devir Hızı, Net Kar/Özsermaye, Net Kar/Satışlar'dır.

Bu çalışma; Prof. Dr. Tuncer Özdil danışmanlığında Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı İşletme Programında Dr. Anıl İlkem Aslan tarafından yazılmış "Döngüsel Ekonomi Kapsamında Türk Tarım İşletmelerinin Etkinlik Analizi: Çok Kriterli Karar Verme Teknikleriyle Bir İnceleme" başlıklı doktora tezinden türetilmiştir.

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ i

1. BÖLÜM 1

BULANIK VERİ ZARFLAMA ANALİZİ (BVZA-FUZZY DATA ENVELOPMENT ANALYSIS-FDEA) 1

1. Bulanık Veri Zarflama Analizi İle İlgili Kavramlar 2

1.1. Bulanık Kümeler 2

1.2. Bulanıklaştırma 3

1.3. Bulanık Sayı 3

1.4. Bulanıklıktan Kurtarma 5

1.5. Güvenilirlik Ölçüsü 6

1.6. Olasılık Ölçüsü 7

1.7. Gereklilik Ölçüsü 8

2. BVZA Yaklaşımları 8

3. CCR ve BCC Modellerinin Bulanık Versiyonları 15

3.1. Bulanık CCR Modeli 15

3.2. Bulanık BCC Modeli 16

2. BÖLÜM 18

TOPSIS 18

(TECHNIQUE FOR ORDER PREFERENCE BY SIMILARITY TO IDEAL SOLUTION) 18

3. BÖLÜM 24

KÜMELEME ANALİZİ 24

1. Kümeleme Analizi Yöntemleri 25

1.1. Hiyerarşik Kümeleme Yöntemleri 25

1.2. Hiyerarşik Olmayan Kümeleme Yöntemleri 28

2. Küme Sayısının Belirlenmesi 29

4. BÖLÜM 31

TARIM İŞLETMELERİ ÜZERİNE UYGULAMA 31

1. BİST'e Kayıtlı Tarım İşletmelerinin Etkinlik Ve Sıralamalarının Bulanık Veri Zarflama Analizi İle Ölçülmesi 36

2. BİST'e Kayıtlı Tarım İşletmelerinin Finansal Performanslarının TOPSIS Yöntemi İle Ölçülmesi 61

3. BİST'e Kayıtlı Tarım İşletmelerinin Kümeleme Analizi İle İncelenmesi 76

4. Analiz Sonuçlarına Genel Bakış 81

SONUÇ 86

KAYNAKÇA 88

1. BÖLÜM

BULANIK VERİ ZARFLAMA ANALİZİ (BVZA-FUZZY DATA ENVELOPMENT ANALYSIS-FDEA)

Veri Zarflama Analizi (VZA), birden çok girdi ve çıktı temelinde karar verme birimlerinin göreceli verimliliğini değerlendirmek için parametrik olmayan bir yöntemdir. VZA, diğer istatistiksel yaklaşımlara kıyasla birçok avantaj sağlasa da, bazı sınırlamaların dikkate alınması gerekir. VZA yaklaşımı, verimliliği hesaplamak için KVB'lerin girdi ve çıktıları tarafından oluşturulan verimlilik sınırını kullanan kesin veriye dayalı bir yaklaşımdır. Bu nedenle, KVB'lerinin girdi ve/veya çıktı verilerinde herhangi bir belirsizlik, verimlilik sınırının yer değiştirmesine ve verimlilik değerlerinde değişikliklere yol açmaktadır. Belirsiz veriler; ölçülemeyen, eksik, nitel veya elde edilemeyen bilgilerin sonucu oluşabilir (Amirkhan vd., 2018: 218). Bu durum da önemli bir sorun olan verilere duyarlılık ile karşılaşılmasına neden olmaktadır. Bununla birlikte, üretim sistemi veya hizmet sistemi gibi birçok durumda, girdiler ve çıktılar sabit olmayıp karmaşık olabilir, bu nedenle girdi ve çıktıları doğru bir şekilde ölçmek zordur. Bu nedenle verilerin bulanık olduğu dikkate alınmalıdır (Wen, You ve Kang, 2010: 3398-3399; Amirteimoori ve Kordrostami, 2005: 1266).

Bulanık Veri Zarflama Analizi (BVZA), belirsizlik ortamında bir dizi faaliyetin veya kuruluşun performansını karşılaştırmak için kullanılan bir araçtır. VZA'nın altında yatan varsayım, tüm verilerin belirli sayısal değerler biçimini almasıdır. Ancak bazı uygulamalarda veriler kesin olmayabilir. BVZA modellerindeki kesin olmayan veriler bulanık kümelerle temsil edilir ve BVZA modelleri bulanık doğrusal programlama modelleri biçimini alır (Lertworasirikul vd., 2003: 337). Kesin olmayan veriler genellikle sınırlı aralıklarla, sıralı verilerle veya belirsiz sayılarla ifade edilebilir. Matematiksel açıdan bulanık küme, ortamın belirsiz olduğu durumlarda kesin olmayan tahminlerin ele alınmasına izin veren bir teori olup "olabilirlik teorisi" Zadeh (1965) tarafından geliştirilmiştir (Nastis, Bournaris ve Karpouzos, 2019: 573). Zadeh (1965) tarafından geliştirilen bulanık kümeler teorisi, istatistiksel bir açıklamadan ziyade bir tür içsel belirsizlikten kaynaklanan çeşitli problemleri ele almak için tanıtılmıştı (Luca ve Termini, 1972: 301). Zadeh'in ardından bulanık matematiksel programlama yaklaşımını geliştiren kişi Sengupta olmuştur. Sengupta (1992), kısıtlamaların ve amaç fonksiyonunun net bir şekilde belirlenemediği bulanık bir matematiksel programlama yaklaşımını sunmuştur. Yayınında, birden çok girdiye ve tek bir çıktıya sahip KVB'leri için VZA modellerinin bir genellemesini ele almıştır. Doğrusal, doğrusal olmayan ve VZA'ya dayanan bulanık matematiksel programlama modellerini değerlendirmiştir. Geliştirdiği modelde hem amaç fonksiyonu hem de kısıtlamalar bulanıklaştırılmıştır (Saati, Memariani ve Jahanshahloo, 2002: 255; Amirkhan vd., 2018: 220). Bulanık VZA'nın

KAYNAKÇA

Aslan, A.İ. (2023). "Döngüsel Ekonomi Kapsamında Türk Tarım İşletmelerinin Etkinlik Analizi: Çok Kriterli Karar Verme Teknikleriyle Bir İnceleme", Manisa Celal Bayar Üniversitesi, SBE, İşletme ABD, İşletme Programı, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Manisa.

Akgöz, E. (2010). "*Türkiye'de Ticari Bankaların Finansal Oranlar Yardımıyla Sınıflandırılması: Kümeleme Analizi Yaklaşımı*". (Yayınlanmamış YL Tezi). Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Ana Bilim Dalı, Kahramanmaraş.

Altınok, Y. (2019). "*Veri Madenciliğinde Hiyerarşik Kümeleme Algoritmalarının Uygulamalı Karşılaştırılması*". (Yayınlanmamış YL Tezi) Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ekonometri Anabilim Dalı, İstatistik Bilim Dalı, İstanbul.

Amirkhan, M., Didehkhani, H., Khalili-Damghani, K., Hafezalkotob, A. (2018). "Mixed Uncertainties In Data Envelopment Analysis: A Fuzzy-Robust Approach". Expert Systems With Applications 103 (2018): 218-237. https://doi.org/10.1016/j.eswa.2018.03.017

Amirteimoori, A., Kordrostami, S. (2005). "Multi-Component Efficiency Measurement With Imprecise Data". Applied Mathematics and Computation 162 (2005): 1265-1277, doi:10.1016/j.amc.2004.03.007

Angiz, M. Z., Mustafa, A., Ghadiri, M., Tajaddini, A. (2015). "Relationship Between Efficiency In The Traditional Data Envelopment Analysis And Possibility Sets". Computers & Industrial Engineering 81 (2015): 140-146. http://dx.doi.org/10.1016/j.cie.2015.01.001.

Aspen, D.M., Sparrevik, M. (2020). "Evaluating Alternative Energy Carriers In Ferry Transportation Using A Stochastic Multi-Criteria Decision Analysis Approach". *Transportation Research Part D* 86 (2020) 102383: 1-12.

Ayçin, E. (2020), "Çok Kriterli Karar Verme: Bilgisayar Uygulamalı Çözümler", Nobel Akademik Yayıncılık, ISBN: 978-605-7846-17-4

Aydın, N. (2012). "Türkiye'de İstihdam Politikalarının Bulanık Veri Zarflama Analizi Yöntemiyle Etkinlik Analizi". Finans Politik & Ekonomik Yorumlar 2012 Cilt: 49 Sayı: 573:15-28.

Bardi, Ş. (2020). "Veri Zarflama ve Veri Madenciliği İle Bist Gıda İçecek Endeksi Kapsamındaki Firmaların Etkinlik Analizi". Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi, Yıl: 2020, Cilt: 11, Sayı: Ek: 185-199. DOI: 10.21076/vizyoner.700617.

Bray, S., Caggiani, L., Ottomanelli, M. (2015). "Measuring Transport Systems Efficiency Under Uncertainty By Fuzzy Sets Theory Based Data Envelopment Analysis: Theoretical And Practical Comparison With Traditional DEA Model". Transportation Research Procedia 5 (2015): 186-200. doi: 10.1016/j.trpro.2015.01.005

Bracke, S., Radetzky, M., Rosebrock, C., Ulutas, B. (2019). "Efficiency And Effectivity Of High Precision Grinding Manufacturing Processes: An Approach Based On Combined DEA And Cluster Analyses". *Procedia CIRP* 79 (2019): 292-297.

Carboni, O.A., Russu, P. (2015). "Assessing Regional Wellbeing In Italy: An Application Of Malmquist-DEA And Self-organizing Map Neural Clustering". *Social Indicators Research*, Vol. 122, No. 3 (July 2015): 677-700.

Carvalho, N.B., Minim, V.P.R., Nascimento, M., …… ,Minim, L.A. (2015). "A Discriminant Function For Validation Of The Cluster Analysis And Behavioral Prediction Of The Coffee Market". *Food Research International* 77 (2015): 400-407.

Chen, C.B., Klein, C. M. (1997). "A Simple Approach To Ranking A Group Of Aggregated Fuzzy Utilities". IEEE Transactıons On Systems, Man, And Cybernetics-Part B: Cybernetıcs, Vol. 27, No. 1, February 1997: 26-35.

Czyzewski, B., Trojanek, R., Czyzewski, A. (2020). "Cost-Effectiveness Of The Common Agricultural Policy And Environmental Policy In Country Districts: Spatial Spillovers Of Pollution, Bio-Uniformity And Green Schemes In Poland". *Science of the Total Environment* 726 (2020) 138254: 1-14.

Çakır, S. (2016). "Bulanık Veri Zarflama Analizi İle Çaykur Fabrikalarında Etkinlik Ölçümü". Gazi Üniviversitesi Mühendislik Mimarlık Fakultesi Dergisi, Cilt 31, No 2: 369-381.

Delpla, I., Florea, M., Pelletier, G., Rodriguez, M.J. (2018). "Optimizing Disinfection By-Product Monitoring Points In A Distribution System Using Cluster Analysis". *Chemosphere* 208 (2018): 512-521.

Dinler, M. (2014). "*Kümeleme Analizi Yöntemlerinin Hayvancılık Verilerinde Karşılaştırılmalı Olarak İncelenmesi*". (Yayınlanmamış YL Tezi). Bingöl Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Zooteknik Anabilim Dalı, Bingöl.

Dirie, M.A. (2017). "*Finansal Performansın Topsis Çok Kriterli Karar Verme Yöntemi İle Belirlenmesi; Ana Metal Sanayi İşletmeleri Üzerine Bir Uygulama*". (Yayınlanmamış YL Tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Finansman Programı, İzmir.

Doğan, B. (2008). "*Bankaların Gözetiminde Bir Araç Olarak Kümeleme Anali: Türk Bankacılık Sektörü İçin Bir Uygulama*". (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Kadir Has Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Finans ve Bankacılık Bilim Dalı, İstanbul.

Dotoli, M., Epicoco, N., Falagario, M., Sciancalepore, F. (2015). "A Cross-Efficiency Fuzzy Data Envelopment Analysis Technique For Performance Evaluation Of Decision Making Units Under Uncertainty". Computers & Industrial Engineering 79 (2015): 103-114. http://dx.doi.org/10.1016/j.cie.2014.10.026.

Gianfranco, F., Claudia, P., Patrizia, S., Paolo, F. (2014). "Port Cooperation Policies In The Mediterranean Basin: An Experimental Approach Using Cluster Analysis". *Transportation Research Procedia* 3 (2014): 700-709.

Geering, H.P. (1998). "Introduction To Fuzzy Control". 1-27. https://www.researchgate.net/publication/2200453781.

Guo, P., Tanaka, H. (2001). "Fuzzy DEA: A Perceptual Evaluation Method". Fuzzy Sets and Systems 119 (2001): 149-160.

Gündeğer, C., Doğan, N. (2018). "A Statistical Approach To Improve The Standard Setting Process: Cluster Analysis". *Karabük Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2018, 8 (2): 387-397.

Güngör, İ., Demirgil, H. (2005). "Bölgesel Rekabet Yapısının Bulanık VZA İle Karşılaştırılması". Süleyman Demirel Üniversitesi, İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi, C:10, S:2: 23-38.

Hatami-Marbini, A., Ebrahımnejad, A., Lozano, S. (2017). "Fuzzy Efficiency Measures In Data Envelopment Analysis Using Lexicographic Multiobjective Approach". Computers & Industrial Engineering 105 (2017): 362-376. http://dx.doi.org/10.1016/j.cie.2017.01.009.

İç, Y.T. (2020). "COVID-19 Yayılımının Ülke Bazında Etkilerinin Analizine Yönelik Bir Topsis Modeli". *Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri MS Excel Çözümlü Uygulamaları* (ss. 123-141). Editör: Kabak, M. ve Çınar, Y.Nobel Yayıncılık, Ankara.

Jahanshahloo, G.R., Matin, R.K., Vencheh, A.H. (2004). "On Return To Scale Of Fully Efficient Dmus In Data Envelopment Analysis Under Interval Data". Applied Mathematics and Computation 154 (2004): 31-40. doi:10.1016/S0096-3003(03)00687-8

Kao, C., Liu, S.T. (2000). "Fuzzy Efficiency Measures In Data Envelopment Analysis". Fuzzy Sets and Systems 113 (2000): 427-437.

Kara, B., Özbek, C. Y. (2020). "Borsa İstanbul'da Tarım Ve Hayvancılık Sektöründe Faaliyet Gösteren İşletmelerin Finansal Performansının Topsıs Yöntemiyle Analizi". Muhasebe ve Denetime BAKIŞ (61): 125-146.

Kayaalp, T., Yazgan, E., Şahinler, S. (2000). "Aşamalı Kümeleme Analizi (Hierarchical Cluster Analysis) Yöntemlerinin Karşılaştırılmalı Olarak İncelenmesi". https://www.researchgate.net/publication/288667471: 154-163

Keskenler, M. F., Keskenler, E. F. (2017). "Bulanık Mantığın Tarihi Gelişimi". Takvim-i Vekayi, ISSN: 2148-0087, Cilt: 5, No: 1: 1-10.

Keskin, İ., Altan, Ş. (2020). "Topsis Yöntemi". *Örnek Uygulamalarla Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri* (ss. 70-81). Editörler: Atan, M. ve Altan, Ş. Gazi Kitabevi, Ankara.

Khoshfetrat, S., Daneshvar, S. (2011). "Improving Weak Efficiency Frontiers In The Fuzzy Data Envelopment Analysis Models". Applied Mathematical Modelling 35 (2011): 339-345. doi:10.1016/j.apm.2010.06.008.

Koldere Akın, Y. (2008). "*Veri Madenciliğinde Kümeleme Algoritmaları ve Kümeleme Analizi*". (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Marmara Üniversitesi, SBE, Ekonometri ABD, İstatistik BD, İstanbul.

Küçükönder, H., Ayaşan, T., Hızlı, H. (2015). "Classification of Holstein Dairy Cattles in Terms of Parameters Some Milk Component Belongs by Using The Fuzzy Cluster Analysis". *Kafkas Universitesi, Veterinerlik Fakulte Dergisi*, 23 (4): 601-606. DOI: 10.9775/kvfd.2015.12987.

Lee, C. C. (1990). "Fuzzy Logic In Control Systems: Fuzzy Logic Controller-Part I". IEEE Transactions an Systems, Man. and Cybernetics, Vol 20, no 2: 404-418

Lertworasirikul, S. (2002). "Fuzzy Data Envelopment Analysis". Nort Carolina State University, Endustrial Engıneering, Degree Of Doctor Of Philosophy, pp. 1-105. http://www.lib.ncsu.edu/resolver/1840.16/3330

Lertworasirikul, S., Fang, Sc., Nuttle, H. L. W., Joines, J.A. (2003). "Fuzzy BCC Model For Data Envelopment Analysis". Fuzzy Optimization and Decision Making, 2: 337-358

Luca, A., Termini, S. (1972). "A Definition Of A Nonprobabilistic Entropy In The Setting Of Fuzzy Sets Theory". Information And Control 20: 301-312.

Luca, M.D., Mauro, R., Lamberti, R., Dell'acqua, G. (2012). "Road Safety Management Using Bayesian And Cluster Analysis". *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 54 (2012): 1260-1269.

Maione, C., Nelson, D.R., Barbosa, R.M. (2019). "Research On Social Data By Means Of Cluster Analysis". *Applied Computing and Informatics* 15 (2019): 153-162.

Majhi, S.K., Biswal, S. (2018). "Optimal Cluster Analysis Using Hybrid K-Means And Ant Lion Optimizer". *Karbala International Journal of Modern Science* 4 (2018): 347-360.

Nastis, S. A., Bournaris, T., Karpouzos, D. (2019). "Fuzzy Data Envelopment Analysis Of Organic Farms". Oper Res Int J (2019): 571-584. DOI 10.1007/s12351-017-0294-9.

Öksüzkaya, M., Atan, M. (2017). "Türk Bankacılık Sektörünün Etkinliğinin Bulanık Veri Zarflama Analizi İle Ölçülmesi". UİİİD-İJEAS, 2017 (18): 355-378. ISSN 1307-9832

Özdemir, L. (2019). "Bist Sürdürülebilirlik Endeksinde Yer Almanın Verimlilik Üzerine Etkisi: Vza Malmquist Toplam Faktör Verimlilik Analizi". Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi Yıl: XII, Sayı: Haziran-2019: 33-45.

Özdemir, M. (2018). "TOPSİS". *Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri* (ss. 133-153). Editörler: Yıldırım, B. F. Ve Önder, E. Dora Basım-Yayım, Bursa.

Özer, A., Öztürk, M., Kaya, A. (2010). "İşletmelerde Etkinlik ve Performans Ölçmede VZA, Kümeleme ve TOPSIS Analizlerinin Kullanımı: İMKB İşletmeleri Üzerine Bir Uygulama". Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 2010 14 (1): 233-260

Özevin, O. (2022). "Kurumsal Sürdürülebilirlik Performansının Entropi Ve TOPSİS Yöntemleriyle Ölçülmesi: BIST Şirketleri Üzerine Bir Uygulama". Muhasebe ve Finansman Dergisi – Temmuz 2022 (95): 75-98. ISSN: 2146-3042.

Pagone, E., Salonitis, K., Jolly, M. (2020). "Automatically Weighted High-Resolution Mapping Of Multi-Criteria Decision Analysis For Sustainable Manufacturing Systems", *Journal Of Cleaner Production 257 (2020)* 120272. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.120272

Paksoy, S. (2017). "TOPSİS Yöntemi". *Çok Kriterli Karar Vermede Güncel Yaklaşımlar* (ss. 23-36). Editör: Karahan, S. Karahan Kitabevi, Adana.

Paradowski, B., Wieckowskia, J., Dobryakova, L. (2020). "Why TOPSIS Does Not Always Give Correct Results?". *Procedia Computer Science* 176 (2020): 3591-3600.

Saati M. S., Memariani, A., Jahanshahloo, G. R. (2002). "Efficiency Analysis And Ranking Of DMUs With Fuzzy Data". Fuzzy Optimization and Decision Making 1: 255-267.

Selanik, M. (2007). "Türk Tarımının Avrupa Birliği İçindeki Yerinin Kümeleme Anali ie Belirlenmesi". (Yayınlanmamış YL Tezi). Gazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ekonometri Anabilim Dalı, Ankara.

Sengupta, J. K. (1992). "A Fuzzy Systems Approach In Data Envelopment Analysis". Computers Math. Applic. Vol. 24, No. 8/9: 259-266.

Sisodia, D., Singh, L., Sisodia, S., Saxena, K. (2012). "Clustering Techniques: A Brief Survey of Different Clustering Algorithms". *International Journal of Latest Trends in Engineering and Technology* (IJLTET), Vol. 1 Issue 3 September 2012: 82-88. ISSN: 2278-621X.

Sun, L., Chen, G., Xiong, H., Guo, C. (2017). "Cluster Analysis In Data-Driven Management And Decisions". *JMSE 2017*, 2(4): 227-251. doi:10.3724/SP.J.1383.204011.

Sülük, D. (2020). "*Borsa İstanbulda İşlem Gören Tekstil Firmalarinin Çok Kriterli Karar Verme Yöntemlerinden Topsis Yöntemi İle Finansal Performanslarinin Ölçülmesi Üzerine Bir Uygulama*". (Yayınlanmamış YL Tezi). Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Ana Bilim Dalı, Rize.

Turner, C., Joseph, A. (2017). "A Statistical And Cluster Analysis Exploratory Study Of Snort Rules". *Procedia Computer Science* 114 (2017): 106-115.

Wanke, P., Barros, C. P., Emrouznejad, A. (2016). "Assessing Productive Efficiency Of Banks Using İntegrated Fuzzy-DEA And Bootstrapping: A Case Of Mozambican Banks". European Journal of Operational Research 249 (2016): 378-389. http://dx.doi.org/10.1016/j.ejor.2015.10.018

Wen, M., You, C., Kang, R. (2010). "A New Ranking Method To Fuzzy Data Envelopment Analysis". Computers and Mathematics with Applications 59 (2010): 3398-3404. doi:10.1016/j.camwa.2010.02.034.

Wieckowski, J., Salabun, W. (2020). "How To Handling With Uncertain Data In The TOPSIS Technique?". *Procedia Computer Science* 176 (2020): 2232-2242

Wohner, B., Gabriel, V.H., Krenn, B., Kranter, V., Tacker, M. (2020). "Environmental And Economic Assessment Of Food-Packaging Systems With A Focus On Food Waste. Case Study On Tomato Ketchup". *Science of the Total Environment* 738 (2020) 139846: 1-13

Yalçın, N. (2013). "*Kümeleme Analizi Ve Uygulaması*". (Yayınlanmamış YL Tezi). Fırat Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elazığ.

Yılmaz, M. (2016). "*Ahp Ve Topsis Yöntemleri İle Şirket Kredibilitesinin Değerlendirmesi: Gıda, İçki Ve Tütün Sektöründe Bir Uygulama*". (Yayınlanmamış YL Tezi). Süleyman Demirel Üniversitesi, Sosyal Bilimleri Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Isparta.

BEKİR KUL

Etik Kod Rehberi

SERÜVEN
YAYINEVİ

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana
Birinci Basım / First Edition • © Mayıs 2023
ISBN • 978-625-6450-29-5

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz. The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fe vzi Ça kmak 1. Sokak Ümit Ap t No: 22/A Ça nkaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

SUNUŞ VII
GİRİŞ 1
ETİK 3
ETİK KODLAR 11
1. Etik Kod Tanımı 16
2. Etik Kodların Önemi ve Rolü 24
3. Etik Kodun Amacı 38
4. Türkiye'de Etik Kodlar 50
5. Etik Kodların Kapsamı ve İçeriği 54
6. Etik Kodun Geliştirilme Süreci 57
7. Etik Kod Konularının Seçimi 67
8. Etik Kod Kontrol Listesi ile Çalışmaların Kontrolü 69
9. Etik Kodların Kalitesi 70
10. Etik Kodların Duyurulması 81
11. Etik Kodların Güncellenmesi ve Yeniden Yazılması 82
12. Etik Kodların Uygulanması 85
13. Etik Kod Uygulamalarında Karşılaşılan Sorunlar, Başarısız Uygulamalar ve Çözüm Önerileri 89
14. Güçlü Rol Modeller 102
15. Etik Eğitim Programları 108
16. Etik Kod Uygulamalarında Denetim, Kontrol, İzleme ve Değerlendirme Çalışmaları 109
SONSÖZ 117
KAYNAKLAR 129

TABLO LİSTESİ

Tablo 1. Etik sistemlerin güçlü yanları ve temel eleştiriler .. 8
Tablo 2. Etik kodların iş yaşamındaki rolü 25
Tablo 3. Bir etik kodun taşıması gereken özellikler 34
Tablo 4. Bir işletmenin etik kodlara sahip olma nedenleri.. 35
Tablo 5. Etik Kodlar Çalışanların Davranışını Sekiz Farklı Biçimde Etkiler 42
Tablo 6. Etik Kodların şekillenmesinde etkili olan temel değerler 55
Tablo 7. Etik kodların oluşturulmasındaki ana ilkeler 59
Tablo 8. Bir etik kodun sahip olması gereken nitelikler 62
Tablo 9. Etik kod geliştirme sürecinde alternatif model önerisi..... 63
Tablo 10. Ülkelerin etik kodları ve bu kodlar ile getirilen çıkar çatışması ve iş kısıtlamalarının karşılaştırmalı tablosu..... 64
Tablo 11. Etik kodların içermesi gereken bilgiler 67
Tablo 12. Etik kod oluşturma sürecinde kullanılabilecek soru listesi 69
Tablo 13. Yöneticiler için etik kod denetimi soruları ... 115

ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 1. Etik kod geliştirme adımları..... 59
Şekil 2. Etik kod hazırlama sürecinde dikkat edilmesi gereken konular 60
Şekil 3. Etik kod oluşturma süreci..... 62

SUNUŞ

Uzmanlaşmak ve bir alanda kendini geliştirmek için; kitaplar almak, iyi bir kursa gitmek veya ünlü hocalardan ders almak öncelikle akla gelen fikirler arasındadır. Bizler bir sınava hazırlanırken ya da bir alanda beceri kazanırken örneğin, matematik kursuna giderek matematiği, tarih dersine giderek tarihi veya iş hayatında yöneticilik kursuna devam ederek yöneticilik ilkelerini öğrenmekteyiz. Ya etik davranmayı, örnek bir iş ahlakına sahip olmayı, prensip ve ilke sahibi olmayı nereden öğreneceğiz? Ya da bu soruyu farklı şekilde sormak mümkün: *"Etik kursuna giderek etik olmayı öğrenebilir miyiz?"*

Bazı kabiliyetler o alandaki önemli kitapları okuyarak, eğitim programlarına devam ederek ve iyi hocalardan ders alarak kazanılabilir. Geriye kalanların büyük kısmının ise yaradılış ve huyla ilgili olduğu kabul edilmektedir. Kimi düşünürlere göre ahlaki alışkanlıklar talimle, okuyarak veya bir sınıf ortamında öğrenim görerek kazanılamıyor. Bununla birlikte "*çalışma hayatında etik yaklaşım*" yaşam boyu kendimizi geliştirerek, olaylardan dersler çıkartarak, tecrübe ederek, okuyarak, izleyerek ve gözlemleyerek güçlendirebileceğimiz bir kazanımdır. Etik konusunda çalışmalar (eğitim programlarına katılma, kitap okuma, ders alma, ders çalışma) ahlaki yönden gelişmemizi sağlayabilir ve iş etiği çalışma hayatımızda olaylara ahlakî açıdan nasıl yaklaşacağımızı gösterebilir.

İnsanlar ahlaki ilkeleri takip etme konusunda iç dünyalarında karmaşaya düştüklerinde etik problemlerle ve zor sorularla karşılaşırlar:

- Şirketin kendini toparlaması için çalışanların işten çıkarılması mı veya iflas gibi şirket için çok kötü sonuçların doğması mı tercih edilmeli?

- Etik meseleleri sadece vicdan muhasebesi yaklaşımı

kullanılarak ele alınabilir mi? Yoksa bu konuda iyi bir detaylandırmaya mı gitmek gerekir?

- Bizim vicdani değerlerimiz, kural ve yargılarımız karşımızdaki insanlarınki ile çatışırsa ne olacak?

- Bir hayatı kurtarma söz konusu olduğunda yalan söylemeliyim?

- Annenin hayatı mı önemli henüz doğmamış bebeğin mi?

- Cinayet suçunun cezası idam olmalı mı?

Bu uzunca listeye soru ekleme işi muhtemelen ilk insanla başladı ve eklenen yeni sorularla liste gün geçtikçe geleceğe doğru uzayıp gidiyor. Günümüzde yapısı ya da fiziksel konumu ne olursa olsun tüm şirketler, kurumlar ve organizasyonlar varlıklarını devam ettirebilmek için yaşanan değişime uyum sağlamak ve zor sorulara doğru cevaplar bulmak zorundadır. Etik ve etiğin pratikte yansıması olan etik kodlar bu tür meydan okumalara, değişim taleplerine, zorlayıcı sorulara hızlı, etkili ve doğru bir şekilde cevap verebilme sürecinde en güçlü destekleyicilerdendir.

Bu kitapta felsefe ve teoriden daha çok uygulamaya ağırlık verilmeye çalışılmıştır. Daha az "Teorik" ve daha çok "Pratik" olmak üzere temelde iki bölüme ayrılan ve alanında bir el kitabı olma özelliğini taşımasını beklediğimiz bu çalışmada;

-Etik kodlar nasıl hazırlanır?

- Etik kodlar nasıl uygulanır?

- Etik kodlar nasıl güçlendirilir?

- Etik kod uygulamaları nasıl yenilenir ve sürdürülür?"

sorularına pratik cevaplar aranmaktadır.

Kitabın giriş bölümünde etiğin ve etik kodların tarihsel gelişim süreci, çalışmanın amacı, kapsamı ve öneminden

bahsedilmiş, ikinci bölümde etiğin tanımı yapılmış, üçüncü bölümde etik kod kavramının teorik arkaplanına değinilmiştir. Teorik çerçeveden sonra daha çok uygulamaya dönük önerilere geçilerek; etik kodların hazırlanmasına değinilmiş, etik kodların uygulanması, etik kod uygulamalarında karşılaşılan sorunlar ve çözüm önerileri, ile etik kod uygulamalarının güçlendirilmesi üzerinde durulmuştur.

Bu kitap Meral ELÇİ danışmanlığında yürütülen "Kurumsal Etik Kodların Öncülleri ve Sonuçları" adlı doktora tezinin kavramsal çerçeve kısmından yararlanılarak hazırlanmıştır.

KAYNAKLAR

1. Adam A., M., Rachman-Moore, D., (2004), "The Methods Used to Implement An Ethical Code of Conduct and Employee Attitudes", Journal of Business Ethics, 54, 225-244.
2. Adams J. S., Tashchian A., Stone T. H., (2001), "Codes of ethics as signals for ethical behavior", Journal of Business Ethics, Vol. 29, pp. 199-211.
3. Akaah I.P., Riordan E. A., (1989), "Judgements of marketing professionals about ethical issues in marketing research: a replication and extension", Journal of Marketing Research, Vol. 26 No. 1, pp. 112-20.
4. Akers, J. F. (1989), "Ethics and competitiveness—putting first things first".Sloan Management Review, 30 (2), 69–71.
5. Alkan D. P.,(2016), "Etik Liderlik", Derin Yayınları, İstanbul.
6. Anechiarico F., Jacobs J. B., (1996), "The Pursuit of Absolute Integrity : How Corruption Control Makes Government Ineffective", Chicago: University of Chicago Press.
7. Arrow K. J., (1974), "Social Responsibility and Economic Efficiency", Public Policy 21, 303-317.
8. Ashkanasy N. M., Falkas S., Callan J. V., (2000), "Predictors of Ethical Code Use and Ethical Tolerance in Public Sector", Journal of Business Ethics, 25.
9. Axline L. L., (1990), "The bottom line on ethics", Journal of Accountancy, 170: December, 87–91.
10. Aydın İ., (2012), "Yönetsel, Mesleki ve Örgütsel Etik", Ankara, Pegem Akademi Yayınları.
11. Baron D. P., (2000), "Business and Its Environment", Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey.
12. Bass B., Steidlmeier, P., (1999), "Ethics, Character and authentic transformational Leadership Behaviour", The Leadership Quarterly, 10 (2),181-217.
13. Benson G., (1989), "Codes of Ethics", Journal of Business Ethics 8 (5), 305 - 319.

14. Berdyaev N., (2012), "İnsanın Yazgısı", (Çev: Hüsamettin Arslan), İstanbul, Paradigma Yayınları, İstanbul.

15. Berenbeim R., (1988), Ethics codes and educational programs, Security Management, 32 (10): 91-97.

16. Berenbeim R., (2000), "Global Ethics", Executive Excellence 17(5), 7.

17. Berglas, S. (1997), "Liar, liar, pants on fire", Citation, Inc., Vol. 19 No. 11, p. 33.

18. Boatright J., (2000), "Ethics and the Conduct of Business", Prentice Hall, NJ.

19. Bondy, K., Matten, D. and Moon, J. (2006), "MNC codes of conduct: CSR or corporate governance?", International Centre for Corporate Social Responsibility, Research Paper Series, No. 40-2006, pp. 1-28, available at: www.nottingham.ac.uk/business/ICCSR

20. Bowman J. S., (1983), "Ethical Issues for the Public Manager", Handbook of Organization Management, New York.

21. Brenner S.N., (1992), "Ethics programs and their dimensions," Journal of Business Ethics 11, 391–399.

22. Brenner S. N., Molander E. A., (1977), "Is the ethics of business changing?", Harvard Business Review, Vol. 55, pp. 57-76.

23. Brooks, L.J. (1986), Canadian Social Performance, The Society of Management Accountants of Canada, Hamilton.

24. Brown M. E., Trevino L. K., (2005), "Ethical Leadership: A Social Learning Perspective for Construct Development and Testing", Organizational Behavior & Human Decision Processes, Vol.97, No.2, pp. 117–134.

25. Brown M. E., Trevino L. K., (2006), "Ethical Leadership: A Review and Future Directions", The Leadership Quarterly 17, 595–616.

26. Burke, Frances and Rosann Sperduto (1993), 'Seeking a government of integrity: Leadership and "The Revolving Door".' Paper presented at the Berkeley Symposium on Public Management Research, San Francisco, California, July 17-21.

27. Callaghan M., Lee T., Donmez D., Aydınlık A.U., Svensson G., Wood G., (2009), "Implementation, communication and the benefits of corporate codes of ethics in Taiwan and Turkey A comparison across contexts", European Business Review 21 (3), 278-298.

28. Callan V.J., (1992), "Predicting ethical values and trading needs in codes of ethics", Journal of Business Ethics, Vol. 11 No. 10, pp. 761-9.

29. Carroll A. B., Buchholtz A. K., (2008), "Business and Society: Ethics and Stakeholder Management", Ohio: South-Western Cengage Learning.

30. Cassell C., Johnson P., Smith K., (1997), "Opening the black box: Corporate codes of ethics in their organizational context, Journal of Business Ethics; Jul 1997; 16, 10; pg. 1077

31. Chadwick R., (1998), "Professional Ethics", In: E. Craig (Ed.), Routledge Encyclopedia of Philosophy. London: Routledge.

32. Cheney, g., Roper, j. and May, S. (2007), Overview. In S. K. May, G. Cheney and J. Roper (eds.), The Debate Over Corporate Social Responsibility, (pp. 3-14). Oxford University Pres

33. Chonko L. B., Hunt S. H., (1985), "Ethics and marketing management: an empirical examination", Journal of Business Research, Vol. 13, pp. 339-59.

34. Christensen, B.A. (1992), "Strictly speaking: professional ethics and corporate business practices", Journal of the American Society of CLU and CHFC, Vol. 6, pp. 47-9.

35. Clarkson, M.B.E. and Deck, M.C. (1992), Effective Codes of Ethics: A Stakeholder Approach, The Clarkson Centre for Business Ethics, Toronto.

36. Cleek M.A., Leonard S. L., (1998), "Can corporate codes of ethics influence behaviour?", Journal of Business Ethics, Vol. 17 No. 9, pp. 619-30.

37. Cressey D., Moore C. A., (1983), "Managerial values and corporate codes of ethics", California Management Review, Vol. 25, pp. 53-77.

38. Dean P. J., (1992), "Making codes of ethics 'real'. Journal of Business Ethics 11, 285–290.

39. Delius H., (1997), "Günümüzdeki Felsefe Disiplinleri", çev.: Doğan Özlem, Ankara, 1997. İnkılap Yayınları.

40. Den Hartog, D. N., De Hoogh A. H. B., (2009), "Empowerment and leader fairness and integrity: Studying ethical leader behavior: From a levels-of-analysis perspective", European Journal of Work and Organizational Psychology, 18, 199-230.

41. Donaldson, T., (1996), 'Values in tension: Ethics away from home.' Harvard Business

42. Driscoll D. M., Hoffman W. M., Petry E. S., (1995), "Ethical Edge", Master Media Ltd, New York, NY.

43. Drucker P., (2011), Büyük Değişimler Çağında Yönetim, Çev. Zülfü Dicleli, Optimist Yayınları, İstanbul, 2011

44. EDMER- Etik Değerler Merkezi Derneği, (2012), Gençlerin Gözüyle Etik Araştırması

45. EDMER- Etik Değerler Merkezi Derneği, (2013), Yöneticilerin Gözüyle Etik Araştırması

46. EMO (Elektrik Mühendisleri Odası), Etik Komisyonu, (2012), "Etik, Kodlanan Etik ve Pratiği "Ankara.

47. Estes, R. (1996), Tyranny of the Bottom Line (Berrett-Koehler Publishers, San Francisco, CA).

48. Farrell, B., D. M. Cobbin and H. Farrell: 2002, Codes of Ethics: Their Evolution, Development and other controversies, The Journal of Management Development 21(2), 152–163.

49. Ferrell O. C., Skinner S. J., (1988), "Ethical behaviour and bureaucratic structure in marketing research organisations", Journal of Marketing Research, Vol. 25 No. 1, pp. 103-9.

50. Fraedrich, J.P. (1992), ''Signs and signals of unethical behavior'', Business Forum, Spring, pp. 13-17.

51. Frederick W. C., Davis K., Post J. E., (1988), "Business and Society", McGraw-Hill Publishing Company, New York.

52. Gaumnitz, B. and J. Lere: 2004, 'A Classification Scheme for Codes of Business Ethics', Journal of Business Ethics 49, 329–335.

53. Gellerman, S.W. (1989), "Managing ethics from the top down", Sloan Management Review, Vol. 30 No. 2,

54. Gilley K. M, Robertson C. J., Mazur T. C., (2010), "The bottom-line benefits of ethics code commitment", Bus Weaver iness Horizons, Volume 53, Issue 1, January–February 2010, Pages 31–37

55. Gilman, S.C., (2005), Ethıcs Codes And Codes Of Conduct As Tools For Promotıng An Ethıcal And Professıonal Publıc Servıce: Comparative Successes and Lessons, Prepared for the PREM, the World Bank, Washington,

56. Gray, S.T. (1996), "Codify your ethics", Association Management, Vol. 48, August, p. 288.

57. Harrington S. J. (1991), "What corporate America is teaching about ethics", Academy of Management Executive, Vol. 5 No. 1, pp. 21-30.

58. Hegarty W. H., Sims H. P., (1979), "Organizational philosophy, policies and objectives related to unethical decision behaviour: a laboratory experiment", Journal of Applied Psychology, Vol. 64 No. 3, pp. 331-8.

59. Herndon N. C. Jr., (1994), "Toward enhancing the effectiveness of a corporate code of ethics", Proceedings of Inaugural Conference of the Centre for the Study of Business Values, University of Hong Kong, Hong Kong, 1-3 June.

60. Hopkins S., (2013), "FinancialExecutive", www.financialexecutives.org.

61. Hosmer L. T., (1991), "The ethics of management", 2nd ed, Boston, Irwin Homewood.

62. Hunt S. D., Chonko L.B., Wilcox J. B., (1984), "Ethical problems of marketing researchers", Journal of Marketing Research, Vol. 21, pp. 309-24.

63. Jenkins R., (2001), "Corporate codes of conduct: self-regulation in a global economy", United Nations Research Institute for Social Development, Technology, Business and Society Programme Paper, No. 2, April, United Nations Research Institute for Social Development, Geneva, pp. 1-35.

64. Kang J., (2009), "Antecedents and Consequences of Ethical Leadership Of Public Relations Practitioners", Yayınlanmamış Doktora Tezi, The University of Alabama.

65. Kaptein M., (2004), "Business Codes of Multinational Firms: What do They Say?", Journal of Business Ethics 50, 13–31.

66. Kaptein M., Schwartz M., (2008), "The Effectiveness of Business Codes: A Critical Examination of Existing Studies and the Development of an Integrated Research Model", Journal of Business Ethics 77, 111–127.

67. Kaptein M., Wempe J., (2002), "The Balanced Company. A Theory of Corporate Integrity", Oxford University Press, Oxford.

68. Karabay M. E., (2015), "İşletmelerde Etik ve Etik Liderlik", Beta Yayınları

69. Karalar R., (2001), "Genel İşletme", Anadolu Üniversitesi Yayın No: 1268, Açıköğretim Fakültesi Yayın No: 704, Eskişehir.

70. Kaye B. N., (1992), "Codes of Ethics in Australian Business Corporations", Journal of Business Ethics, 11, pg. 857.

71. Keleş R., Ertan B., (2002), "Çevre Hukukuna Giriş", İmge Kitabevi Yayınları.

72. Kernaghan K., (1993), "Promoting Public Service Ethics: The Codification Option. Ethics in Public Service". Ottowa, Carleton University Press.

73. Kohut G. F., Corriher S. E., (1994), "The relationship of age, gender, experience and awareness of written ethics policies to business decision making", SAM Advanced Management Journal, Vol. 59, pp. 32-3.

74. Koontz H., (1986), "Essential of Management", New York: McGraw Hill Inc.

75. L'Etang, J. (1992), A Kaptian approach to codes of ethics. Journal of Business Ethics, 11, 737–744.

76. Laczniak G. R., Murphy P. E., (1991), "Fostering Ethical Marketing Decisions", Journal of Business Ethics, Vol. 10, pp. 259-71.

77. Laczniak G.R., Inderrieden E. J., (1987), "The Influence of Sta-

ted Organisational Concern upon Ethical Decision Making", Journal of Business Ethics, Vol. 6, pp. 297-307.

78. Ladd J., (1992), "The Quest for a Code of Professional Ethics: An Intellectual and Moral Confusion," in Deborah Rhode and David Luhan, Legal Ethics, St. Paul, Foundation Press, pp. 121-127.

79. Langlois C. C., Schlegelmilch B. B., (1990), "Do Corporate Codes of Ethics Reflect National Character? Evidence from Europe and the United States", Journal of International Business Studies 21(4), 519–539.

80. Laudon K., Laudon J., (1996), "Management Information Systems-Organization and Technology", Prentice-hall, Inc.

81. Lee C., Yoshihara H., (1997), "Business ethics of Korean and Japanese managers", Journal of Business Ethics, Vol. 16, pp. 7-21.

82. Lee Yong-Ki, Joowon C., Bo-young M., Barry B. J., (2014), "Codes of ethics, corporate philanthropy, and employee responses",International Journal of Hospitality Management 39 (2014) 97–106.

83. Lefebvre M., Singh J. B. (1996), "A Comparison of the Contents and Foci of Canadian and American Corporate Codes of Ethics", International Journal of Management 13(2), 156–170.

84. Liao H., Rupp D. E., (2005), "The impact of justice climate and justice orientation on work outcomes: A cross-level multifoci framework. Journal of Applied Psychology, 90, 242–256.

85. Lichtenberg J., (1996), "What Codes of Ethics Are For?", In: Margaret Coady and Sidney Bloch (eds.), Codes of Ethics and the Professions, Melbourne, Melbourne University Press, p. 17.

86. Logsdon, J. and Wood, D. (2005), Global business citizenship and voluntary codes of ethical conduct. Journal of Business Ethics, 59, 55–67.

87. Maclagan P., (1992), "Management development and businessethics: a view from the UK", Journal of Business Ethics, 11:4, 321–328.

88. Maignan, I. and D. Ralston, (2002), Corporate Social Responsibility in Europe and the U.S.: Insights from Businesses' Self-Presentations. Journal of International Business Studies 33, 497–514.

89. Matthews M. C., (1987), "Codes of ethics: organisational behaviour and misbehaviour", In: W. C. Frederick, L. E. Preston (Eds), Research in Corporate Social Performance and Policy, JAI Press, Greenwich CT, pp. 107-30.

90. Mayer D. M., Kuenzi M., Greenbaum R., (2009), "Making Ethical Climate a Mainstream Topic: A Review, Critique, and Prescription for the Empirical Research on Ethical Climate", In: D. De Cremer (ed.), Psychological Perspectives on Ethical Behavior and Decision Making (Information Age Publishing, Charlotte, NC), pp. 181–213.

91. Mayer D. M., Kuenzi M., Greenbaum R. L., (2010), "Examining the Link Between Ethical Leadership and Employee Misconduct: The Mediating Role of Ethical Climate", Journal of Business Ethics, Vol. 95, pp. 7–16.

92. Mccabe, D.L. , K.D. Butterfield, K.L. Trevino, (1996), "The Influence of Collegiate and Corporate Codes of Conduct on Ethics-Related Behavior in the Workplace", *Business Ethics Quarterly*, Volume 6 (1996), p. 4

93. McDonald G. M., (2009), "An anthology of codes of ethics", European Business Review Vol. 21 No. 4, pp. 344-372.

94. McDonald G. M., Zepp, R. A., (1990), "What should be done? A practical approach to business ethics", Management Decision, 28:1, 9–14.

95. McHugh F. P., (1992), "İş Ahlakı", çev.: L. Bacaksız, İstanbul, TÜSİAD Yayınları.

96. Mele D., Debeljuh P., Arruda M. C., (2006), "Corporate ethical policies in large corporations in Argentina, Brazil and Spain", Journal of Business Ethics, Vol. 63, pp. 21-38.

97. Menzel, D. (2010), Ethics Moments in Government, Cases and Controversies,

98. Miao Q., Newman A., Yu J., Xu L., (2013), "The Relationship

Between Ethical Leadership and Unethical Pro-Organizational Behavior, Linear or Curvilinear Effects?", Journal of Business Ethics.

99. Mitchell D. R., Daniels D., Hopper, H., George-Faley J., Ferris G.R., (1996), "Perceived correlates of illegal behavior in organizations", Journal of Business Ethics, Vol. 15, pp. 430-55.

100. Molander, E. (1987), A paradigm for design, promulgation and enforcement of ethical codes. Journal of Business Ethics, 6, 619–631.

101. Montoya I. D., Richard A. J., (1994), "A comparative study of codes of ethics in health care facilities and energy companies", Journal of Business Ethics, Volume 13, Issue 9.

102. Murphy P. E., (1995), "Corporate ethics statements: current status and future prospects", Journal of Business Ethics, Vol. 14, pp. 727-40.

103. Murphy P.R., Smith J. E., Daley J. M., (1992), "Executive attitudes, organisational size and ethical issues: perspectives on a service industry", Journal of Business Ethics, Vol. 11, pp. 11-19.

104. Murphy, P.E. (1989), Creating ethical corporate structure. Sloan Management Review, Winter, 81–87. Murphy, P.E. (1995) Corporate codes statements: current status andfutureprospects. Journal of Business Ethics, 14,727–740.

105. Myrdal, G. (2017), "Corruption as a Hindrance to Modernization in South Asia," in A. Heidenheimer and M. Johnston (eds.), Political Corruption: Concepts and Contexts (3rd Edition), New Brunswick, NJ: Transaction Publishers, 2005, p. 267

106. Naumann S. E., Bennett N., (2000), "A case for procedural justice climate: Development and test of a multilevel model", Academy of Management Journal, 43: 881-889.

107. Nijhof A., Cludts S., Fisscher O., Laan A., (2003), "Measuring the implementation of codes of conduct: an assessment method based on process approach of the responsible organisation", Journal of Business Ethics, Vol. 45 No. 1, pp. 65-78.

108. Northcraft, G., Margaret N., (1990), "Organisational Behaviour: A Management Challenge", Florida, The Dryden Press.

109. O'Dwyer, B. and G. Madden, (2006), "Ethical Codes of Conduct in Irish Companies: A Survey of Code Content and Enforcement Procedures", Journal of Business Ethics 63.

110. Özdoğan H. (2009), "Mesleki Etik Ders Notları", Ankara, 2009

111. Pajo, K., McGhee P., (2003), "The institutionalisation of business ethics: Are New Zealand organisations doing enough?", Journal of Management & Organization, 9 (1): 5265.

112. Palanski M. E., Yammarino F. J. (2007), "Integrity and leadership; A multi-level conceptual framework". The Leadership Quarterly, 10 (2),181-217, 20, 405-420

113. Paliwal M., (2006), "Business Ethics, New Age Internetional Publishers, New Delhi.

114. Parker, L. (1993), "Ethics at work", Australian Accountant, Vol. 63 No. 5, pp. 21-5.

115. Pearch J., David F. R., (1987), "Corporate Mission Statement: The Bottom Line", Academy of Management Executive, 1.

116. Piccolo R. F., Greenbaum R., Den Hartog D. N., Folger, R., (2010), "The Relationship between Ethical Leadership and Core Job Characteristics", Journal of Organizational Behavior 31, 259–278

117. Pieper A., (1999), "Etiğe Giriş", çev.: Veysel Atayman-Gönül Sezer, Ayrıntı Yayınları, İstanbul.

118. Raiborn C. A., Payne D., (1990), "Corporate Codes Ethic: A Collective Conscience and Continuum", Journal of Business Ethics, 9

119. Rampersad H. K., (2003), "Linking self-knowledge with business ethics and strategy development". Business Ethics: A European Review, 12: 3, 246–257.

120. Reed D., (1999), "The Realms of Corporate Responsibility: Distinguish Legitimacy Morality and Ethics", Journal of Business Ethics,21 (1) 23-25.

121. Resick C. J., Hanges, P. J., Dickson, M. W., Mitchelson, J. K. (2006), "A cross cultural examination of the endorsement of ethical leadership", Journal of Business Ethics, 2006.

122. Rogers, E.M. and Swales,D.L.(1990), We thepeople? An analysis of the Dana Corporation policies document. Journal of Business Ethics, 11, 179–186.

123. Schlegelmilch B. B., Houston J. E., (1988), "Corporate codes of ethics in large UK companies: an empirical investigation of use, content and attitudes", working paper series, University of Edinburgh, Edinburgh.

124. Schwartz M., (1998), "Peter Ducker and the denial of business ethics", Journal of Business Ethics, Vol. 17 No. 15, pp. 1685-92.

125. Schwartz M., (2002), "A code of ethics for corporate code of ethics", Journal of Business Ethics, 41: 1–2, 27–43.

126. Schwartz M., (2004), "Effective Corporate Codes of Ethics: Perceptions of Code Users", Journal of Business Ethics 55(4), 323–343.

127. Selsam H., (1995), "Etik Yeni Değerler ve Özgürlük", çev.: Y. Demirerekler, Yaba Yayınları, Ankara.

128. Shaw W. H., Barry V., (1995), "Moral Issues in Business", 6th ed., Wadsworth, Belmont, Ca.

129. Sims R. L., (2000), "The relationship between employees' attitudes and conflicting expectations for lying behavior", Journal of Psychology, Vol. 134, pp. 619-34.

130. Sims R. R., (1991), ''The institutionalization of organizational ethics", Journal of Business Ethics, Vol. 10, pp. 493-506.

131. Sims R. R., (1992), "The challenge of ethical behavior in organizations", Journal of Business Ethics, 11:7, 505– 513.

132. Singh J. B., (2011), "Changes and Trends in Canadian Corporate Ethics Programs", Business and Society Review 116(2).

133. Singhapakdi A., Vitell S. J., (1990), "Marketing ethics: factors influencing perceptions of ethical problems and alternatives", Journal of Macro Marketing, Vol. 12, pp. 4-18.

134. Snell R. S., Herndon N. C. Jr., (2004), "Hong Kong's code of ethics initiative: some differences between theory and practice", Journal of Business Ethics, Vol. 51, pp. 75-89.

135. Somers M. J., (2001), ''Ethical codes of conduct and organizati-

onal context: a study of the relationship between codes of conduct, employee behaviour and organizational values", Journal of Business Ethics, Vol. 30, pp. 185-95.

136. Sökmen A., (2003), "Yönetici Etik Davranış Ve Eğitiminin Sınır Birim İşgörenleri Tarafından Değerlendirilmesi: Ankara'daki Dört ve Beş Yıldızlı Konaklama İşletmelerinde Ampirik Bir Araştırma", Ankara, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü (Yayınlanmamış Doktora Tezi).

137. Sökmen A., Tarakçıoğlu S., (2013), "Mesleki Etik, Etik-Yönetsel Etik-Sosyal Sorumuluk", Ankara. Detay Yayıncılık.

138. Stajkovic A. D., Luthans F., (1997), "Business ethics across cultures: a social cognitive model", Journal of World Business, Vol. 32 No. 1, pp. 17-34.

139. Steinberg S. S., Austern D. T., (1996), "Hükümet , Ahlak ve Yöneticiler", çev.: Turgay Ergun, Ankara, Türkiye ve Ortadoğu Amme İdaresi Yayınları.

140. Stevens, B. (1992), Corporate ethical codes: a study in competing values. PhD thesis, Wayne State University, Detroit, MI. Stevens, B. (1994) An analysis of corporate ethical code studies: where do we go from here? Journal of Business Ethics, 13, 63–69.

141. Stevens B., (1994), "An Analysis of Corporate Ethical Code Studies: Where Do We Go From Here", Journal of Business Ethics, 13: 63-69.

142. Stevens, B. (2008), Corporate ethical codes: effective instruments for influencing behaviour. Journal of Business Ethics, 78(4), 601–609.

143. Stohl, C., M. Stohl and N. Townsley, (2006), "A New Generation of Global Corporate Social Responsibility", in S. May, G. Cheney and J. Roper (eds.), The Debate over Corporate Social Responsibility, Oxford University Press, Oxford, UK.

144. Stone C., (1975), "Where the Law Ends", Harper & Row, New York.

145. Stoner, C.R. (1989), ''The foundations of business ethics: exploring the relationship between

146. Svensson G., Wood G., Callaghan M., (2006), "Codes of ethics in corporate Sweden, Corporate Governance", The International Journal of Business in Society, Vol. 6 No. 5, pp. 547-65.

147. Tierney, W.G. (1997), Border Guards: Ethnographic Fiction and Social Science'. In M. Fine, L. Weis, L. P. Pruitt & A. Burns (Eds.), Off white: Reading on society, race and culture (pp. 110-20). New York, NY: Routledge.

148. Toor S. R., Ogunlana S. O., (2008b), "Leadership skills and competencies for cross-cultural construction projects", International Journal of Human Resources Development and Management, 8(3): 192–215.

149. Toor S., Ofori G., (2009), "Ethical Leadership: Examining the Relationships with Full Range Leadership Model, Employee Outcomes, and Organizational Culture, Journal of Business Ethics, Vol. 90, pp.533–547.

150. Torlak Ö., Arslan M., Kök S. B., Dalyan F., Kırel Ç., Erdemir E., Özdemir Ş., Yaman F., (2012), "İşletmelerde Sosyal Sorumluluk ve Etik", Anadolu Üniversitesi Yayın No:2605, Eskişehir.

151. Transparency International (2005), The Global Corruption Report 2005, Pluto, London.

152. Trevino L. K., Brown, M. E., (2004), "Managing to be ethical: debunking five business ethics myths". Academy of Management Executive, 18:2, 69–81.

153. Trevino L. K., Nelson K. A., (1995), "Managing business ethics: straight talk about howto do it right", John Wiley & Sons, New York, NY.

154. Trevino L. K., Weaver G. R., (2003). "Managing ethics in business organizations", Stanford, CA: Stanford Business Books.

155. Turgut İ., (2002), "Eğitim ve Etik, Ahlak Felsefesi Türk Eğitim Sisteminin Ahlaksal Sorunları), İzmir.

156. TÜSİAD, (2005), "Devlette Etikten Etik Devlete", Devlette Etik Altyapı Dizisi, Cilt:1.

157. Valentine S., Barnett T., (2003), "Ethics code, awareness, perceived ethical values, and organizational commitment", Journal of Personal Selling and Sales Management23, 359–367.

158. Valentine S., Johnson A., (2005), "Codes of ethics, orientation programmes and the perceived importance of employee incorruptibility", Journal of Business Ethics, Vol. 61.

159. Verschoor C. C., (2002), 'New Governance Initiatives have Ethics Component', Strategic Finance, (November): 22, 24.

160. Vitell S. J., Singhapakdi A., (2008), "The role of ethics institutionalization in influenc-ing organizational commitment, job satisfaction, and esprit de corps.", Journal of Business Ethics 81, 343–353.Vol. 30, pp. 185-95.

161. Walkowiak S., Smith J., (2006), "Influencing the ethical culture of an organization", Financial Planning.

162. Weaver G. R., (1993), "Corporate codes of ethics: purpose, process and content issues", Business and Society, 32(1), 44-58.

163. Weaver G. R., (1995), "Does Ethic Code Design Matter? Effects of Ethics Code Rationales and Sanctions on Recipients, Justice Perceptions and Content Recall", Journal of Business Ethics 14(5), 367–385.

164. Weaver K. M., Ferrell O. C., (1977), "The Impact of Corporate Policy on Reported Ethical Beliefs and Behavior of Marketing Practitioners", In: B. A. Greenberg (eds.), Contemporary Marketing Thought (Chicago, American Marketing Association), 477–481.

165. Weber J., (1993), "Institutionalising ethics into business organisations: a model and research agenda", Business Ethics Quarterly, Vol. 3 No. 4, pp. 419-36.

166. Weeks W. A., Nantel, J., (1992), "Corporate codes of ethics and salesforce behavior: case study", Journal of Business Ethics, Vol. 11 No. 10, pp. 753-60.

167. Weiss J. W., (1994), "Business Ethics: A managerial, Stakeholder Approch", Belmont, CA, Wadsworth.

168. Weller S., (1988), "The effectiveness of corporate codes of ethics", Journal of Business Ethics, Vol. 7, pp. 389-95.

169. White R. D., (1999), "Public Ethics, Moral Development, and the Enduring Legacy of Lawrence Kohlberg: Implications for Public Officials." Public Integrity, 1,2: 121–134.

170. Winkler I., (2011), "The Representation of Social Actors in Corporate Codes of Ethics. How Code Language Positions Internal Actors", Journal of Business Ethics 101 (4):653-665.

171. Wood G., (2000), "A Cross Cultural Comparison of the Contents of Codes of Ethics: USA, Canada, and Australia", Journal of Business Ethics 25, 287–298.

172. Wood, G. (2002), "A partnership model of corporate ethics". Journal of Business Ethics, 40:1, 61–73.

173. Wotruba T. R., Chonko L. B., Loe T. W., (2001), "The impact of ethics code familiarity on manager behavior", Journal of Business Ethics, Vol. 33, pp. 59-69.

174. Yurtsever G., (2000), "Şirket Etik Kodu - Hazırlanışı, Uygulanışı ve İçeriği, Barış Yayınevi, Ankara.

175. Yüksel M., (2015), "Etik Kodlar, Ahlak ve Hukuk", Hacettepe HFD, 5(1) 2015, 9–26

AYETLER VE HADİSLER IŞIĞINDA İSLAM DİNİNDE BOŞ ZAMAN EĞİTİMİ

Erhan DEMİR
Süleyman MUNUSTURLAR

SERÜVEN
YAYINEVİ

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Mart 2023

ISBN • 978-625-6399-27-3

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz. The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ IX
ÖNSÖZ XI
1. ALANYAZIN 1
1.1. BOŞ ZAMAN 1
1.1.1. Farklı Bakış Açılarıyla Boş Zaman 2
1.1.1.1. Zaman olarak boş zaman 2
1.1.1.2. Aktivite olarak boş zaman 3
1.1.1.3. Ruh hali olarak boş zaman 3
1.1.2. Boş Zaman Türleri 3
1.1.2.1. Objektif boş zaman 3
1.1.2.2. Sübjektif boş zaman 4
1.1.3. Boş Zaman Eğitimi 4
1.1.4. Boş Zaman Eğitiminin Amacı ve Önemi 5
1.1.5. Boş Zaman Eğitimi Modelleri 6
1.1.5.1. Mundy ve Odum boş zaman eğitim modeli 7
1.1.5.2. Florida eyalet üniversitesinin kapsam ve sıra modeli 7
1.1.5.3. Boş zaman eğitimi geliştirme projesi (Leap) 8
1.1.5.4. İsrail boş zaman eğitim müfredatı modeli 9
1.1.5.5. Boş zaman eğitimi geliştirme projesi 10
1.1.5.6. Kültürlerarası boş zaman eğitimi modeli 11
1.1.5.7. Time Wise Boş Zaman Eğitimi Modeli 11
1.1.5.8. Okul-Toplum boş zaman bağlantısı eğitim modeli 12
1.1.5.9. Kültürlerarası, proje tabanlı boş zaman eğitimi 12
1.1.5.10. Boş zaman eğitimi içerik modeli (Lecm) 13
1.1.5.11. Brenda Robertson'un boş zaman eğitimi modeli 13
1.1.5.12. Dattilo'nun boş zaman eğitimi modeli 14
1.1.6. Boş Zaman Eğitimi Bileşenleri 15
1.1.6.1. Kişisel farkındalık 15
1.1.6.2. Boş zaman farkındalığı 16
1.1.6.3. Zaman yönetimi 16
1.1.6.4. Boş zaman becerileri 17
1.1.6.5. Motivasyon 18
1.1.6.6. Problem çözme 19
1.1.6.7. Sosyal etkileşim becerileri 20

1.2. İSLAM DİNİ'NDE NASLAR 20
1.2.1. Kur'an-ı Kerim 23
1.2.2. Tefsir ilmi 23
1.2.3. Sünnet 24
1.2.4. Hadis ilmi 25
1.3. BOŞ ZAMAN VE DİNLER ÜZERİNE YAPILAN ÇALIŞMALAR 26
1.3.1. Boş zaman ve Hristiyanlık ile ilgili çalışmalar 26
1.3.2. Boş zaman ve birçok dinin bir arada değerlendirildiği çalışmalar 28
1.3.3. Boş zaman ve İslam dini ile ilgili çalışmalar 28
2. AYET-İ KERİMELER ve HADİS-İ ŞERİFLER BAĞLAMINDA İSLAM DİNİNİN BOŞ ZAMAN EĞİTİMİ ÖĞELERİNE BAKIŞI 31
2.1. Ayet-i Kerimelerde Boş Zaman Eğitimi Öğeleri 31
2.1.1 Kur'an-ı Kerim'deki Boş Zaman Farkındalığı 31
2.1.2. Kur'an-ı Kerim'deki Kişisel Farkındalık 33
2.1.3. Kur'an-ı Kerim'de Zaman Yönetimi 37
2.1.3.1. Gece ve gündüz zamanının yönetimi 40
2.1.3.2. Zaman kavramının izafi (göreceli) oluşu 45
2.1.4. Kur'an-ı Kerim'de Boş Zaman Becerileri 49
2.1.4.1. Açık alan ve doğa rekreasyonu 49
2.1.4.2. Amatör ve sportif balıkçılık 51
2.1.4.3. Binicilik 51
2.1.4.4. Deniz ve su becerileri 52
2.1.4.5. Geleneksel ve modern el sanatları 54
2.1.4.6. Seyahat 57
2.1.5. Kur'an-ı Kerim'de Motivasyon 59
2.1.6. Kur'an-ı Kerim'de Problem Çözme 64
2.1.7. Kur'an-ı Kerim'de Sosyal Etkileşim Becerileri 66
2.2. Hadis-i Şeriflerde Boş Zaman Eğitimi Öğeleri 80
2.2.1. Hadis-i Şeriflerde Boş Zaman Farkındalığı 80
2.2.2. Hadis-i Şeriflerde Kişisel Farkındalık 85
2.2.3. Hadis-i Şeriflerde Zaman Yönetimi 88
2.2.3.1. Zamanın izafiliği 91
2.2.3.2. Özel zaman dilimleri 93
2.2.3.3. Mekruh vakitler 94
2.2.4. Hadislerde Boş Zaman Becerileri 94
2.2.4.1. Amatör balıkçılık ve deniz avı 94

2.2.4.2. Atıcılık ve Okçuluk 94
2.2.4.3. Binicilik 98
2.2.4.4. Dövüş oyunları 98
2.2.4.5. Egzersiz ve Fiziksel Aktivite 99
2.2.4.6. Futbol 101
2.2.4.7. Güreş 102
2.2.4.8. Halter 102
2.2.4.9. Koşu 103
2.2.4.10. Yüzme 103
2.2.4.11. Çeşitli oyun ve eğlence türleri 103
2.2.4.12. İlmi Uğraşlar 106
2.2.4.13. Musiki ve Müzik 111
2.2.4.14. Seyahat 113
2.2.4.15. Yasaklı oyunlar ve eğlenceler 114
2.2.4.16. Boş zaman becerileri kapsamında dikkat edilmesi gerekenler .116
2.2.5. Hadis-i şeriflerde Motivasyon 117
2.2.6. Hadis-i şeriflerde Problem Çözme 120
2.2.7. Hadis-i şeriflerde Sosyal Etkileşim Becerileri 123
3. SONUÇ VE TARTIŞMA 129
KAYNAKÇA 135

ÖNSÖZ

Boş zaman eğitimi, bireyin boş zamanlarına yön veren, bireyin kişiliğini geliştiren ve motive olmasını sağlayan; kısacası bireylerin boş zamanlarını "akıllı bir şekilde değerlendirilmesi" sürecini kapsamaktadır (Tezcan, 1976). Boş zaman eğitimi, ırk, sosyoekonomik durum, cinsiyet, renk, din, yetenek, yaş veya başka herhangi bir özellikten bağımsız olarak tüm bireylerin boş zamanlarını deneyimleme hakkına sahip olduğu varsayımına dayanmaktadır. Bu yüzden bireylerin boş zamanları için eğitim almaları, boş zamanları deneyimleme ve boş zamanların bireylerin gelişimine katkıda bulunması açısından önem arz etmektedir (Dattilo, 2015).

Boş zaman eğitimi alanında yapılan çalışmalar, dünya genelinde bulunan kitlelere ulaşmak ve o kitlelerin boş zaman anlayışının şekillenmesine öncülük etmek açısından boş zaman eğitimini farklı disiplinlerde çalışmak gerekli bir durum olarak ortaya çıkmıştır. Boş zaman eğitiminin, Müslüman coğrafyasında yaşayan bir birey içinde öğrenilmesi ve uygulanması günümüz boş zaman eğitimi anlayışının gelişmesi açısından önem arz etmektedir. Nitekim günümüzde oransal olarak en çok artış gösteren dinlerin ilki İslam dinidir. Bu durum ise akademik türdeki çalışmaların İslam dinine yönelik çalışılmasında büyük etken olmaktadır.

İslam dini ilme son derece büyük önem vermiştir. İnsan için faydalı ve yararlı olan ilmi öğrenmek ve bu ilmi öğretmek (Tirmizi, İlim, 3), İslam dini açısından hem bu dünyada hem de ahirette mükafat (İbn Mace, Sünnet, 20) elde etmektir. Nitekim Kur'an-ı Kerim'in inen ilk ayet-i kerimesi "oku" (Alak Suresi, 96/1) emriyle başlamakta ve Müslümanlara bu hususta büyük görevler düşmektedir.

Bu kitapta İslam dininin ilk iki temel kaynağı olarak yer alan Kur'an-ı Kerim ve hadis-i şerifler ışığında, boş zaman eğitimi bileşenleri olarak kabul edilen kişisel farkındalık, boş zaman farkındalığı, zaman yönetimi, sosyal etkileşim becerileri, boş zaman becerileri, motivasyon ve problem çözme açıklanmaya çalışılacaktır. Bir bilimsel araştırma niteliği taşıyan bu kitabın hem ulusal hem de uluslararası literatüre katkı sağlaması ve bu alandaki çalışmalara da kaynak teşkil etmesi amaçlanmıştır.

*Bu çalışma danışmanlığını Doç. Dr. Süleyman Munusturlar'ın yaptığı Erhan Demir'in yüksek lisans tezi (Yök tez no: 703735) kapsamında ortaya konulmuştur.

Kitabın Amacı

Boş zaman ve boş zaman eğitimi ile ilgili literatür incelendiğinde Dünya da mensubu bulunan farklı dinler üzerine birçok çalışma yapılmıştır. Literatür araştırması kapsamında İslam dini ile ilgili özellikle ül-

kemizde (Ayar, 2018) ve (Okumuş, 2005) tarafından boş zaman ve İslam ile ilgili çalışma ve (Karaküçük, 2019) tarafından İslam da boş zaman ve rekreasyon üzerine çalışma yapılmıştır. Kısacası İslam dini özelinden dünya da ve ülkemizde boş zaman ile ilişkilendirilmiş araştırma sayısının oldukça az olduğu, boş zaman eğitimi üzerine ise herhangi bir çalışmanın bulunmadığı görülmüştür.

Bu kitapta boş zaman eğitimi kavramı içerisinde yer alan boş zaman farkındalığı, kişisel farkındalık, zaman yönetimi, boş zaman becerileri, motivasyon, problem çözme ve sosyal etkileşim becerileri gibi konuları İslam dininin temel kaynakları olan Kur'an-ı Kerim ve hadis-i şerifler ışığında ele alarak İslam dininin bu konudaki görüş ve önerileri açıklanmak istenmiştir.

Bu kitap Kur'an-ı Kerim ve hadis-i şeriflerin boş zaman eğitimi kavramı ve boş zaman eğitimi bileşenlerine yönelik bakış açısı hakkında bilgi sahibi olmak isteyenlere derli, toplu, kapsayıcı, pratik ve bütüncül bilgiler sunarak okuyucunun istifade etmesini amaçlaçlamaktadır. Ayrıca boş zaman eğitimi ve bileşenleri hakkında İslam dininin görüşleri dikkate alınarak literatüre katkıda bulunmak ve bu alandaki boşluğu doldurmak bu kitabın diğer bir amacı olarak ifade edilebilir.

İzlenen Yöntem

Bu kitap sosyal bilimler araştırma yöntem ve tekniklerinden betimsel analiz ve içerik analizi yöntemi baz alınarak yazılmıştır. Betimsel analizde elde edilen bulgular önceden belirlenen kategori ve başlıklara göre özetlenir ve yorumlanır (Akbulut, 2018, s. 186). Bu kapsamda kitapta boş zaman eğitimi bileşenlerinden boş zaman farkındalığı, kişisel farkındalık, zaman yönetimi, boş zaman becerileri, motivasyon, problem çözme ve sosyal etkileşim becerileri gibi başlıkların önceden belirli olması nedeniyle elde edilen bulgular ilgili başlıklar dikkate alınarak analiz edilmiş, özetlenmiş ve yorumlanmıştır. Zaman yönetimi ve boş zaman becerileri bileşenlerine yönelik yer alan alt başlıklar ise içerik analizi yöntemi kullanılarak yazılmıştır. Zaman yönetimi başlığı altında zamanın izafiliği, özel zamanlar, gece ve gündüz zamanının yönetimi vb. ile boş zaman becerilerine yönelik avcılık, binicilik, dalgıçlık, okçuluk, edebi uğraşlar, seyahat vb. alt başlıklar elde edilen bulgulardan yola çıkılarak oluşturulduğu için içerik analizi yöntemi uygulanmıştır. İçerik analizi yöntemi kategori ve başlıkların önceden belirli olmadığı durumlarda kullanılan bir yöntemdir. Yeni kavram ve başlıklar bu şekilde ortaya çıkarılarak oluşturulmaktadır (Yaraş, 2019, s. 261).

Bu kitapta, boş zaman eğitimini bileşenlerine yönelik yer alan konular İslam Dininin ilk iki temel kaynağı olan Kur'an-ı Kerim ve hadis-i şerifler kapsamında tespit edilmiştir. Konumuz kapsamına giren Kur'an-ı

KAYNAKÇA

AAPAR. (2011). (American Association for Physical Activity and Recreation), A Position Paper of the American Association for Physical Activity and Recreation: Taskforce on Leisure education in the Schools. *AAHPERD Convention,* March 29 – April 2, 1- 61.

Akatay, A. (2003). Örgütlerde zaman yönetimi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, *10*, 281-300.

Akbeyik, A. (2013). *Zaman Yönetimi ve Zamanı Etkin Kullanma*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: Beykent Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Akbulut, Y. (2018). Veri Çözümleme Teknikleri. A. Şimşek (Ed.), *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri* içinde (s. 162-195). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Açık Öğretim Fakültesi Yayınları.

Akın, H. (2008). *Sahih-i Buhari Muhtasarı*. İstanbul: Saadet Yayınevi.

Akman, M. (2020). Müminler Arasında Kardeşlik Hukuku. *The Journal of Social Science*, *4* (7), 292-304. https://doi.org/10.30520/tjsosci.656692

Akyıldız, M. (2013). Boş Zamana "Ciddi" Bir Bakış: Boş Zaman Araştırmalarında Ciddi Boş Zaman Teorisi. *Pamukkale Journal of Sport Sciences*, *4* (2), 46-59.

Akyıldız, M. (2018). Boş Zaman Davranışı. M. Akyıldız (Ed.), *Rekreasyon Yönetimi* içinde (s. 48-67). Eskişehir: Açık Öğretim Fakültesi Yayınları.

Akyüz, V. (2012). Din ve Hayat. *Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları*, *17*, 110-111.

Altuntaş, H. (2020). Kur'an'a Göre İnsanın Hak ve Sorumlulukları. E. Erdem (Ed.), *Sorumluluk Bilinci* içinde (s. 13-22). Ankara: Diyanet İşleri Başkanlığı Yayınları.

Arai, S. M. (2017). Leisure Experience and Engaged Buddhism: Mindfulness as a Path to Freedom and Justice in Leisure Studies. K. Spracklen, B. Lashua, E. Sharpe, & S. Swain (Ed.), *The Palgrave Handbook of Leisure Theory* in (s. 143-168). İngiltere: Palgrave Macmillan.

Ardıç, C. (2010). *Zaman Yönetimi ve Zaman Yönetiminde Dönüştürücü Liderlerin Davranışlarını Belirlemeye Yönelik Bir Araştırma.* Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara: Gazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Arslan, A. (2019). "Sünnet-i Seniyyenin Ön Gördüğü "Ölçülü Motivasyon". *Din ve Bilim: Muş Alparslan Üniversitesi İslami İlimler Fakültesi Dergisi*, *II* (1), 26-31.

Awamreh, M., & Al-Khaldi, J. (2014). Recreational Education In Islam. *British Journal of Education*, *2* (2), 70-80.

Ayar, H. (2018). İslam'da Boş Zaman ve Spor. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 11 (56), 1051-1055.

Aydınlı, A. (1987). *Hadis Istılahları Sözlüğü*. İstanbul: Timaş Yayınları.

Aytaç, Ö. (2005). Kapitalizm ve Boş Zaman. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, *6* (1), 1-22.

Bayram, E. (2017). Hz. Peygamber'in "Elçilik" Motivasyonunda Uzlet Hayatının ve İlk İnen Ayetlerin Rolü. *MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 6 (4), 121-141.

Bayram, M., Aka, S. T., Geçit, M. S., & Şebi̇n, K. (2019). İslam'da Sporun Önemi ve Ahlakı. *Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5 (1), 207-224. https://doi.org/10.31463/aicusbed.541123

Bedini, L. A., Bullock, C. C., & Driscoll, L. B. (1993). The Effects of Leisure Education on 'Factors Contributing to tIle Successful Transition of Students with Mental Retardation from School to Adult Life. *Therapeutic Recreation Journal*. 27 (2), 70-82.

Bedir, M. (2010). "Sünnet". *Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi*. c. 38, s. 150-153. Ankara: Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları.

Berkers, V. (2011). *Religion, spirituality and leisure: A relational approach. The experience of religion and spirituality of Dutch New Christians and New Spirituals during leisure activities*. Unpublished Master's Thesis. Netherlands: Utrecht University.

Beşer, F. (2012). Din ve Hayat. *TDV İstanbul Müftülüğü*, 15 (17), 110-111.

Bilmen, N. Ö. (2006). Büyük İslam İlmihali. İstanbul: Timaş Yayınları.

Birışık, A. (2011). "Tefsir". *Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi*. c. 40, s. 281-290. Ankara: Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları.

Bozkurt, N. (2009). "Spor". *Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi*. c. 37, s. 418-421. Ankara: Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları.

Bullock, C. C. (1991). *The Wake Leisure Education Program: An Integral Part of Special Education. A Facilitator's Manual Containing Field-Tested Leisure Education Curriculum Materials*. Washington: North Carolina Univ., Chapel Hill. Center for Recreation and Disability Studies.

Caldwell, L. L., Baldwin, C. K., Walls, T., & Smith, E. (2004). Preliminary Effects of a Leisure Education Program to Promote Healthy Use of Free Time among Middle School Adolescent. *Journal of Leisure Research*, *36* (3), 310-335.

Canan, İ. (1988). *Kütüb-i Sitte Muhtasarı Tercüme ve Şerhi*. İstanbul: Akçağ Yayınları.

Canan, İ. (2008). *İslam'da Zaman Tanzimi* (Z. Mercan, Ed.). İstanbul: Işık Akademi Yayınları.

Creighton-Smith, B. A., Cook, M., & Edginton, C. R. (2017). Leisure, ethics, and spirituality. *Annals of Leisure Research*, *20* (5), 546-562. https://doi.org/10.1080/11745398.2017.1295873

Çağrıcı, M. (2002). "Kur'an-ı Kerim". *Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi*. c. 26, s. 390-393. Ankara: Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları.

Çağrıcı, M. (2009). "Seyahat". *Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi*. c. 37, s. 7-9. Ankara: Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları.

Çakan, İ. L. (2011). *İyi Müslüman* (23. baskı). Ankara: Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları.

Çalışkan, M. (2005). *Tefsir Bilgileri*. Adana: Nobel Yayınevi.

Çevik, H. (2018). *Boş Zaman Spor Etkinlik Deneyimi: Aktif Katılım Temelli Bir Araştırma*. Yayımlanmamış Doktora Tezi. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü.

Cerrahoğlu, İ. (2010). *Tefsir Tarihi* (5. baskı). Ankara: Fecr Yayınları.

Çi'l, A. Ü. (2011). Kur'an'da Zaman Kavramı. *KADER Kelam Araştırmaları Dergisi*, *9* (1), 335-364. https://doi.org/10.18317/kader.42888

Dattilo, J. (2015). Positive Psychology and Leisure Education. *Therapeutic Recreation Journal*, *49* (2), 148-165.

Davidovich, N. (2017). The Sabbath as the Ideal Manifestation of Leisure in Traditional Jewish Thought. K. Spracklen, B. Lashua, E. Sharpe, & S. Swain (Ed.), *The Palgrave Handbook of Leisure Theory* in (s. 87-106). İngiltere: Palgrave Macmillan.

Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2010). Intrinsic motivation. *The corsini encyclopedia of psychology*, 1-2.

Dede, D. (2010). *Yaşadığımız Dini Hayat* (2. baskı). Ankara: Sistem Ofset Yayınları.

Deliser, B. (2014). Kur'an da Zaman ile İlgili Kavramlar. *Toplum Bilimleri Dergisi*, *8* (15), 303-320.

Delisle, L. J. (2003). Keys to the Kingdom or Devil's Playground? The Impact of Institutionalised Religion on the Perception and Use of Leisure. *Annals of Leisure Research*, *6* (2), 83-102. https://doi.org/10.1080/11745398.2003.10600913

Demir, İ. (2006). *İslam Kelamında Zaman Kavramı*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Adana: Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Demirci, M. (2011). *Tefsir Terimleri Sözlüğü*. İstanbul: M.Ü İlahiyat Fakültesi Vakfı Yayınları.

DİB. (1987). *Sahih-i Buhari Muhtasarı Tecrid-i Sarih Tercemesi ve Şerhi* (7. baskı). Ankara: Diyanet İşleri Başkanlığı Yayınları.

DİB. (2013). Hadislerle İslam. (2. baskı). Ankara: Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları.

DİB. (2018). *Fetvalar* (4. baskı). Ankara: Diyanet İşleri Başkanlığı Yayınları.

Dieser, B. R. (2013). Leisure education: A person centered, system directed, social policy perspective. *Annals of Leisure Research*, *18* (1), 165-167. https://doi.org/10.1080/11745398.2014.912564

Doğan, L. (2007). *Toplumun Temelini Sarsan Belli Başlı Problemler*. (7. Baskı). Ankara: Diyanet İşleri Başkanlığı Yayınları.

Edginton, C. R., Hudson, D. Susan, Dıeser, B. Rodney, & Edginton, R. Susan. (2004). *Leisure Programming: Service-centered and Benefits Approach*. International Edition. New York: Mc Graw Hill Companies.

El-Cevziyye, İ. K. (1990). *Zadu'l Mead* (V. Akyüz, A. V. Kurt, & S. Öğüt, Çev.). İstanbul: İklim Yayınları.

El-Karadavi, Y. (2020). *Müslüman Hayatında Vakit* (1. baskı). İstanbul: Nida Yayıncılık.

Elmalı, M. H. (1995). *Hak Dini Kur'an Dili* (İ. Karaçam, E. Işık, N. Bolelli, & A. Yücel, Çev.). İstanbul: Zehraveyn Yayınları.

El-Sayed, T. A.-E.-S. M. (1997). Education For Leisure In The Light Of Islamic Education. *World Leisure & Recreation*, *39* (2), 17-22. https://doi.org/10.1080/10261133.1997.9674061

En-Nevevi, İ. M. (2012). *Müslim Şerhi el-Minhac ve Sahih-i Müslim*. (Çev: M. B. Eryarsoy). İstanbul: Karınca & Polen Yayınları.

Erdem, E. (2014). Diyanet Aylık Dergi. *Diyanet İşleri Başkanlığı Yayınları*, 277, 36.

Razi, F. (2013). *Tefsir-i Kebir Büyük Kur'an Tefsiri (Mefatihu'l-Gayb)* (S. Yıldırım, L. Cebeci, S. Kılıç, & C. S. Doğru, Çev.). İstanbul: Huzur Yayınevi.

Fache, W. (2002). A Taxonomy Of Leisure Education Goals. *Of Papers Presented at the Tenth Canadian Congress on Leisure Research* Presented Poster. Canada: University of Alberta.

Gedük, S. (2015). *Kur'anda Müminlere Teselli, Moral ve Motivasyon*. Yayımlanmamış Doktora Tezi. Ankara: Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Göral, Ş. (2020). *Boş Zaman Eğitiminin Akademik Erteleme Davranışına Etkisi*. Yayımlanmamış Doktora Tezi. Ankara: Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü.

Günaydin, A. (2020). "İbnü'l-vakt" ve "ebü'l-vakt" Kavramlarının Klasik Türk Tasavvuf Edebiyatındaki Kullanımı. *RumeliDE Dil ve Edebiyat Araştırmaları Dergisi*. 326-336. https://doi.org/10.29000/rumelide.814282

Hacıoğlu, N., Gökdeniz, A., Dinç, Y. (2003). *Boş Zaman & Rekreasyon Yönetimi: Örnek Animasyon Uygulamaları* (1. baskı). Ankara: Detay Kitap ve Yayıncılık.

Hamidullah, M. (2003). *İslam Peygamberi* (S. Tuğ, Çev.). Ankara: İmaj Yayınları.

Heintzman, P. (2006). Listening for a Leisure Remix in Ancient Israel and Early Christianity. *Leisure Sciences*, *28* (5), 431-435. https://doi.org/10.1080/01490400600851247

Heintzman, P. (2010). Leisure Studies and Spirituality: A Christian Critique. *Journal of the Christian Society for Kinesiology and Leisure Studies*. 1 (1), 19-31.

Heintzman, P. (2012). Christian Reflections on the Relationship of Leisure and Work. Journal of the Christian Society for Kinesiology and Leisure Studies. 2 (1), 33-40.

Heintzman, P. (2017). Have Leisure and Know that I Am God: Christianity and Leisure. İçinde K. Spracklen, B. Lashua, E. Sharpe, & S. Swain (Ed.), *The Palgrave Handbook of Leisure Theory* in (s. 203-222). İngiltere: Palgrave Macmillan.

Hutchinson, S., & Robertson, B. (2012). A New Goal for An Old Idea Whose Time Has Come. *Pedagogía Social. Revista Interuniversitaria*, 19, 127-139.

Ibrahim, H. (1982). Leisure and Islam. *Leisure Studies*, *1* (2), 197-210. https://doi.org/10.1080/02614368200390161

Incaz, S., Tektas, N., Tektas, M. (2017). Yükseköğretim Gençliğinin Boş Zaman Etkinliğinin Gelirle İlişkisi: Vakıf ve Devlet Üniversitesi Örneği. *1. Uluslararası Ekonomi Araştırmaları ve Finansal Piyasalar Kongresi*, Edirne: Detay Kitap ve Yayıncılık, s. 485-499.

İbn Kesir, E. F. (2010). *Tefsir'ül Kur'an'il-Azim* (A. Öztürk, Çev.). İstanbul: Kahraman Yayınları.

İbnü'l-Cevzi, E. F. (2009). *Zadü'l-Mesir Fi İlmi't-Tefsir*. İstanbul: Kahraman Yayınları.

Kabaṫ Zinn, J. (2003). Mindfulness-Based Interventions in Context: Past, Present, and Future. *Clinical Psychology: Science and Practice*, *10* (2), 144-156. https://doi.org/10.1093/clipsy.bpg016

Kahraman, H., & Gül, M. (2020). Deniz Ürünlerinin Hükmü ve Bu Konudaki İhtilafların Değerlendirilmesi. *Ankara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, *61* (1), 175-200. https://doi.org/10.33227/auifd.568126

Kandemir, M. Y. (1997). "Hadis". *Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi*. c. 15, s. 27-64. Ankara: Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları.

Kandemir, M. Y. (2003). "Kütüb-i Sitte". *Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi*. c. 27, s. 6-8. Ankara: Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları

Kandemir, M. Y. (2006). "el-Muvatta". *Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi*. c. 31, s. 416-418. Ankara: Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları.

Karadaş, C. (2020). Kuralla Sorumluluk Arasında İnsan. E. Erdem (Ed.), *Sorumluluk Bilinci* içinde (s. 59-68). Ankara: Diyanet İşleri Başkanlığı Yayınları.

Karagöz, İ. (2009a). *Ayet ve Hadislerin Işığında; Sevgi ve Dostluk* (5. Baskı). Ankara: Diyanet İşleri Başkanlığı Yayınları.

Karagöz, İ. (2009b). *Günahlar Tevbe ve İstiğfar* (1. baskı). Ankara: Diyanet İşleri Başkanlığı Yayınları.

Karaküçük, S. (2014). *Rekreasyon: Boş Zamanları Değerlendirme* (7. baskı). Ankara: Gazi Kitabevi.

Karaküçük, S. (2019). *Boş Zaman Rekreasyon ve İslamiyet* (1. baskı). Ankara: Gazi Kitabevi.

Karaman, H. (2010). *Günlük Hayatımızda: Helaller ve Haramlar* (33. baskı). İstanbul: İz Yayıncılık.

Karaş, B. (2019). *Boş Zaman Aktivitesi Olarak Sosyal Medya Kullanımını Tercih Eden Bireylerin Gelişmeleri Kaçırma Korkusu, Sosyotelizm, Kişilik ve Sosyal Bağlılık Düzeylerinin İncelenmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Karlis, G., Grafanaki, S., & Abbas, J. (2002). Leisure and Spirituality: A Theoretical Model. *Loisir et Société / Society and Leisure*, *25* (1), 205-214. https://doi.org/10.1080/07053436.2002.10707584

Kaya, Ş. (2016). *Hadislere Göre Kardeşlik*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Erzurum: Atatürk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Koçyiğit, T. (1975). *Hadis Usulü*. (2. baskı). Ankara: Ankara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Yayınları.

Köybaşı, N. (2006). *Boş Zaman Sosyolojisi ve Boş Zamanları Değerlendirme Aracı Olarak Dinlence Turizmi ve Kültür Turizmine Katılan Yerli Turistlerin Karşılaştırmalı Sosyolojik Analizi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Kur'an yolu müellifleri. (2017). *Kur'an Yolu Türkçe Meal ve Tefsir.* (6. baskı). Ankara: Diyanet İşleri Başkanlığı Yayınları.

Kurtubi. (2000). *El-Camiu li-Ahkami'l-Kur'an* (Çev. M. B. Eryarsoy). İstanbul: Buruç Yayınları.

Kuşçuzade, M. (2015). Sünnet ve Spor. *International Journal of Science Culture and Sport*, *3* (12), 396-396. https://doi.org/10.14486/IJSCS400

Kutluay, İ. (2009). Hz. Peygamber'in Zeyd b. Sabit'e Yahudi Yazısını/Dilini Öğrenme Talimatı Vermesi ile İlgili Rivayetlerin Değerlendirilmesi. *Hadis Tetkikleri Dergisi*, *7* (2), 129-157.

Kutup, S. (1968). *Fi Zilal-il Kur'an* (Çev. M. E. Saraç, İ. H. Şengüler, & B. Karlığa). İstanbul: Hikmet Yayınları.

Lee, R. (1962). Amerikan Kültüründe Din ve Boş Zaman. *Theology Today*, *19* (1), 39-58. https://doi.org/10.1177/004057366201900106

Liu, H., Chen, X., & Zhang, H. (2020). Leisure satisfaction and happiness: The moderating role of religion. *Leisure Studies*, 1-15. https://doi.org/10.1080/02614367.2020.1808051

Livengood, J. (2009). The role of leisure in the spirituality of new paradigm Christians. *Leisure/Loisir*, *33* (1), 389-417. https://doi.org/10.1080/14927713.2009.9651444

Malik B. Enes. (1994). *Muvatta* (Çev: M. A. Büyükçınar, V. Akyüz, A. Arpa, D. Pusmaz, & A. Yücel). İstanbul: Beyan Yayınları.

Marriott, K., Tower, J., & McDonald, K. (2020). *Community Leisure and Recreation Planning* (1th edition). Newyork: Routledge. https://doi.org/10.4324/9780429324857

Martin, W. H., & Mason, S. (2003). Leisure in three Middle Eastern countries. *World Leisure Journal*, *45* (1), 35-44. https://doi.org/10.1080/04419057.2003.9674303

Martin, W. H., & Mason, S. (2004). Leisure in an Islamic Context. *World Leisure Journal*, *46* (1), 4-13. https://doi.org/10.1080/04419057.2004.9674343

Martin, W. H., & Mason, S. (2006). The Development of Leisure in Iran: The experience of the twentieth century. *Middle Eastern Studies*, *42* (2), 239-254. https://doi.org/10.1080/00263200500433741

McLean, D. D., Hurd, A. R., & Rogers, N. B. (2005). *Kraus' Recreation and Leisure in Modern Society* (7th). Jones and Bartlett. http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=cat03696a&AN=ana.451161&lang=tr&site=eds-live&authtype=uid

Mukatil, B. S. (2006). *Tefsir-i Kebir* (1. baskı). İstanbul: İşaret Yayınları.

Munusturlar, S. (2014). *Boş Zaman Eğitiminin Benlik Saygısı ve Öznel İyi Oluş Üzerine Etkisi*. Yayımlanmamış Doktora Tezi. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü.

Munusturlar, S. (2018). Boş Zaman ve Rekreasyon Kavramı. M. Akyıldız (Ed.), *Rekreasyon Yönetimi* içinde (s. 2-26). Eskişehir: Açık Öğretim Fakültesi Yayınları.

Munusturlar, S., & Bayrak, C. (2016). Developing the Leisure Education Scale. *World Leisure Journal*, *59* (4), 306-325. http://dx.doi.org/10.1080/16078055.2016.1251489

Okumuş, E. (2005). Boş zamanlar ve İslam. *Sosyal Bilimler Araştırma Dergisi*, *5* (5), 23-43.

Özcan, A. (1996). "Güreş". *Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi*. c. 14, s. 317-320. Ankara: Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları.

Place, G., Connally, W. D., & Livengood, J. (2018). Perceived Leisure Constraints of Students Attending Christian Colleges. *Journal of the Christian Society for Kinesiology, Leisure and Sports Studies*, *5* (1).

Polat, S. (2010). Hadis İlmi: Temel Kavramları ve Alt Dalları. S. Polat (Ed.), *Hadis Tarihi ve Usulü* içinde (1. baskı). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Açık Öğretim Fakültesi Yayınları.

Rıza, E. (1995). Motivasyon ve İslam. *Dokuz Eylül Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, *IX*, 261-280.

Saad, N. M. (2007). Egyptian Moslem Mothers and their Leisure Patterns. *World Leisure Journal*, *49* (1), 44-51. https://doi.org/10.1080/04419057.2007.9674478

Safa, M. (2015). Hicret Sonrası Medine'de Sosyal ve Dini Hayat. *Toplum Bilimleri Dergisi*, *9* (17), 355-398.

Schulz, J. (2001). *The Window Through Which We View The World: The Association Of Religion And The Meaning Of Leisure In Contemporary Australia*. Unpublished doctoral thesis. Australia: Griffith University, School of Leisure Studies Faculty of Commerce and Management.

Sellick, J. (2002). Leisure Education: Models and Curriculum Development. Sacramento: *California State University.*

Sharma, V. (2017). Centring Leisure: A Hindu View of Leisure. K. Spracklen, B. Lashua, E. Sharpe, & S. Swain (Ed.), *The Palgrave Handbook of Leisure Theory* in (s. 35-48). İngiltere: Palgrave Macmillan.

Sinanoğlu, M. (2001). "İslam". *Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi*. c. 23. s. 1-2. Ankara: Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları.

Sivan, A., & Raskin, H. (1997). Successful Models For Leisure Education in Israel. *World Leisure & Recreation*, *39* (2), 39-40. https://doi.org/10.1080/10261133.1997.9674065

Sivan, A., & Stebbins, R. A. (2011). Leisure education: Definition, aims, advocacy, and practices – are we talking about the same thing(s)? *World Leisure Journal*, *53* (1), 27-41. https://doi.org/10.1080/04419057.2011.552216

Sofuoğlu, M. (1987). *Sahih-i Buhari ve Tercemesi*. İstanbul: Ötüken Neşriyat Yayıncılık.

Souley, A. O. (2018). *Kütüb-i Sitte'de Şiir*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara: Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Spracklen, K., Lashua, B., Sharpe, E., & Swain, S. (Ed.). (2017). *The Palgrave Handbook of Leisure Theory*. İngiltere: Palgrave Macmillan. https://doi.org/10.1057/978-1-137-56479-5

Stodolska, M., & Livengood, J. S. (2006). The Influence of Religion on the Leisure Behavior of Immigrant Muslims in the United States. *Journal of Leisure Research*, *38* (3), 293-320. https://doi.org/10.1080/00222216.2006.11950080

Sudjatmiko, I. G., Zamjani, I., & Jebatu, A. (2018). The Meaning and Practice of Leisure and Recreation: An Analysis of Three Indonesian Muslim Professionals. I. Modi & T. J. Kamphorst (Ed.), *Mapping Leisure: Studies from*

Australia, Asia and Africa in (s. 89-108). Singapore: Springer Nature. https://doi.org/10.1007/978-981-10-3632-3_6

Suyuti, E. F. (2012). *Ed-Dürrü'l-Mensur fi't-tefsir bi'l-me'sür* (H. Yıldız, Z. Yıldız, & H. Yıldız, Çev.). İstanbul: Ocak Yayıncılık.

Sylvester, C. (1994). Leisure, science, and religion in 17 th' century England. *Leisure Sciences*, *16* (1), 1-16. https://doi.org/10.1080/01490409409513213

Şahan, R. (2015). İslam'ın Kardeşlik Anlayışı: Bir Vücudun Organları. *Yakın Doğu Üniversitesi İslam Tetkikleri Merkezi Dergisi*, *1* (1), 113-140.

Şentürk, L. (2017a). *Örnek Vaazlar I* (7. baskı). Ankara: Diyanet İşleri Başkanlığı Yayınları.

Şentürk, L. (2017b). *Örnek Vaazlar II* (5. baskı). Ankara: Diyanet İşleri Başkanlığı Yayınları.

Taberi, Muhammed B. Cerir (2015). *Camiu'l-Beyan an Te'vili Ayi'l-Kur'an* (H. Karakaya & K. Aytekin, Çev.). İstanbul: Hisar Yayınevi.

Tetik, İ. (2019). Tefsir Çeşitleri: Rivayet ve Dirayet Tefsiri. İ. Şengül & V. Güllüce (Ed.), *Tefsir Tarihi ve Usulü* içinde (s. 306-327). Erzurum: Atatürk Üniversitesi Açık Öğretim Fakültesi Yayınları.

Tezcan, M. (1976). Boş Zaman Eğitimi ve Eğitim Politikamız. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, *9* (1), 403-414. https://doi.org/10.1501/Egifak_0000000450

Tezcan, M. (1985). *Eğitim sosyolojisi*. Ankara: Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Yayınları.

Toptaş, M. (1992). *Kur'an-ı Kerim Şifa Tefsiri.* (1. baskı). İstanbul: Cantaş Yayınları.

Torkildsen, G. (2011). *Torkildsen's sport and leisure management* (P. Taylor, Ed.; 6th edition). Newyork: Routledge.

Torkildsen, G. (2005). *Leisure and Recreation Management*. (5. Edition). London and New York: Routledge.

Tümer, G. (1994). "Din". *Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi*. c. 9. s. 312-320. Ankara: Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları.

Uludağ, S. (2001). "Kalp". *Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi*. c. 24, s. 229-232. Ankara: Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları.

Uzut, M. (2012). *Şair ve Şiirlerle İlgili Rivayetlerin Tahric ve Tenkidi: Kütüb-i Tis'a Çerçevesinde*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Kayseri: Erciyes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Ünver, M. (2019). Temel Tefsir Yöntemleri. B. Dartma (Ed.), *Tefsir Tarihi ve Usulü* içinde (s. 108-131). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Açık Öğretim Fakültesi Yayınları.

Walseth, K., & Amara, M. (2017). Islam and Leisure. K. Spracklen, B. Lashua, E. Sharpe, & S. Swain (Ed.), *The Palgrave Handbook of Leisure Theory* in (s. 19-34). İngiltere: Palgrave Macmillan.

Yalar, M. (2009). İslami Arap Şiiri ve Hz. Peygamber. *Uludağ Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, *18* (1), 61-88.

Yaraş, E. (2019). Nitel Araştırma Yöntemleri. S. Ünal (Ed.), *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri* içinde (s. 250-273). Erzurum: Atatürk Üniversitesi Açık Öğretim Fakültesi Yayınları.

Yeniçeri, C. (2014). *Hz. Peygamber'in Çevreciliği: Spor Etkinlikleri ve Kur'an'da Çevrecilik* (2. baskı). İstanbul: Çamlıca Yayınları.

Yıldırım, A. (2015). Bir Tasavvuf Düsturu Olarak "An-ı daim", "İbnü'l-vakt", "Ebü'l-vakt" Düşüncelerinin Klasik Türk Şiirine Yansımaları. *Akra Kültür Sanat ve Edebiyat Dergisi*, *3* (7), 145-154. https://doi.org/10.31126/akrajournal.328530

Yılmaz, M. (2015). *Asr-ı Saadet'te Kur'an-ı Kerim ve Hz. Peygamber'in Arap Şiirine Etkisi*. Yayımlanmamış Doktora Tezi. Çanakkale: 18 Mart Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Yücel, A. (2010). *Hadis Tarihi ve Usulü* (3. baskı). İstanbul: M.Ü. İlahiyat Fakültesi Vakfı Yayınları.

http-1:https://www.un.org/en/about-us/universal-declaration-of-human-rights (Erişim Tarihi: 18.12.2020)

http-2: https://www.musellem.net/modern-donemlerin-buyuk-ttuzagi-zaman-israfi/ (Erişim Tarihi: 10.04.2021)

http-3: https://www.diyanet.gov.tr/DiniYay%C4%B1nlarGenelMudurlugu/Sayfalar/DergidenSecmelerDetay.aspx?rid=+74 (Erişim Tarihi: 03.05.2021)

http-4:https://www.islamiokul.com/depo/oku/tefsirkulliyati/070mearic/022.htm#_ftn4 (Erişim Tarihi: 05.05.2021)

http-5:https://islam-tr.org/konu/islama-gore-caiz-ve-haram-olan-sporlar-nelerdir.31284/ (Erişim Tarihi: 22.04.2021)

http-6: https://www.islamveihsan.com/sahih-hadislerin-sayisi-ne-kadardir.html (Erişim Tarihi: 29.05.2021)

Arama Konferansı: Gebze Uygulaması

Dr. Engin Karaman

SERÜVEN
YAYINEVİ

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Eylül 2023

ISBN • 978-625-6450-77-6

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz. The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon/ Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜRLER VI

1. ARAMA KONFERANSI.....1

1.1 Arama Konferansları Nedir? 3

1.2. Arama Konferanslarının Tarihçesi 10

1.3. Arama Konferansının Tasarım Süreci... 12

1.4. Arama Konferansı Unsurları ve Özellikleri 16

1.5. Arama Konferansının Yürütülmesinde Dikkate Alınması Gereken Hususlar 19

1.6. Arama Konferanslarının Kullanım Alanları.....20

1.7. Arama konferanslarının geleceği. 22

2. SANAYİ VE GÖÇÜN İZİNDE YÜKSELEN BİR KENT: GEBZE 23

2.1. Gebze'nin Sosyoekonomik Yapısı..... 32

3. UYGULAMA.....38

3.1. Birinci Oturum-Birinci Bölüm: Sorun Grupları ve Öncelikler, Sorun Gruplarına Göre Sorun Önceliklerinin Belirlenmesi 42

3.1.1 Sorun Grupları ve Öncelikleri 45

3.2. İkinci Oturum-İkinci Bölüm: Gebze'nin SWOT Analizi..... 52

3.3. Üçüncü oturum-Üçüncü Bölüm: Gebze'nin Geleceğinin Tasarımı, Hedef-Strateji 55

3.4. Dördüncü Oturum-Dördüncü Bölüm: Gebze'nin Misyon ve Vizyon Bildirgeleri ...59
3.4.1. Hedef Misyon-Vizyon İlkeleri Tespiti 60
4. SONUÇ 62
KAYNAKÇA 65
EK1: Arama Konferans Anketi.....70

1. ARAMA KONFERANSI

İlkel avcı toplayıcı yaşamdan, bir arada yaşayan toplumsal forma evrilmeyle birlikte insanlık gerek kendini gerekse de çevresini (doğayı) değiştiren bir özne oldu. Birlikte yaşamanın ortaya çıkardığı fırsat ve avantajlar toplumsal ilerlemede muazzam bir devinim sağladı. Özellikle sanayi devrimlerinin yol açtığı teknolojik ilerleme ve sermaye birikimi Dünya'nın dönüş hızına hız kattı. Bunula birlikte diyalektik yasalar da aynı ivme de gelişti. Toplumlar bir taraftan hızlı bir değişim süreci deneyimlerken, diğer taraftan ise ciddi sosyal ve çevresel sorunlarla (işsizlik, yoksulluk, evsizlik, açlık, şiddet ve çevresel bozulma gibi) karşı karşıya geldi. Özellikle ekonomide çeşitli eşitsizliklerin artması ve gelir dağılımındaki adaletsizlik, bireylerin toplumlarına duyduğu aidiyet ve güvenini giderek azaltmış, bu olayların sonucunda ise kurulan birlikteliklerde bozulmaların baş göstermeye başladığı ortaya çıkmıştır (Fukuyama, 1995:96).

Sosyal bilimciler, hızlı teknolojik değişimler, ekonomik dalgalanmalar, belirsizlikler ve olayların öngörülemez şekilde gelişmesinin "çalkantılı bir ortamda" yaşadığımızın kanıtı olarak öne sürerler (Morley, 1989:9; Trist,

KAYNAKÇA

Dingsyør, T., and Moe, N.B. 2008. "The Impact of Employee Participation on the Use of an Electronic Process Guide: A Longitudinal Case Study," IEEE Transactions on Software Engineering (34:2), Mar/Apr 2008, pp. 212-225.

Axelrod, D. 1992. "Getting Everyone Involved: How One Organization Involved Its Employees, Supervisors, and Managers in Redesigning the Organization," The Journal of Applied Behavioral Science (28:4), December 1, 1992, pp. 499-509.

Emery, F., and Trist, E. 1965. "The Causal Texture of Organizational Environments," Human Relations (18), pp. 21-32.

Emery, M., and Purser, R.E. 1996. The Search Conference: A Powerful Method for Planning Organizational Change and Community Action. San Francisco: Jossey-Bass.

Bunker, B.B., and Alban, B.T. 1997. Large Group Interventions: Engaging the Whole System for Rapid Change. Jossey-Bass San Francisco.

Stoddard, D.B., and Jarvenpaa, S.L. 2000. "Business Process Redesign: Tactics for Managing Radical Change," in Process Think: Winning Perspectives for Business Change in the Information Age. pp. 47-72.

Fuller, C., Griffin, T., and Ludema, J.D. 2000. "Appreciative Future Search: Involving the Whole System in Positive Organization Change," Organization Development Journal (18:2), pp. 29-41.

Weisbord, M.R. 1992. Discovering Common Ground: How Future Search Conferences Bring People Together to Achieve Breakthrough Innovation, Empowerment, Shared Vision, and Collaborative Action. San Francisco: Berrett-Koehler Publishers

Baskerville, R., Pries-Heje, J., Slaughter, S., Ramesh, B., and Levine, L. 2003. "Is Internet-Speed Software Development Different?," IEEE Software (20:6), pp. 70-77

Rehm, R., Cebula, N., and Ryan, F. 2002. Futures That Work: Using Search Conferences to Revitalize Companies, Communities and Organizations. New Society Pub.

Williams, T. 1979. "The Search Conference in Active Adaptive Planning," The Journal of Applied Behavioral Science (15:4), pp. 470-483

Worley, C.G., Mohrman, S.A., and Nevitt, J.A. 2011. "Large Group Interventions: An Empirical Field Study of Their Composition, Process, and Outcomes," The Journal of Applied Behavioral Science (47:4), December 1, 2011, pp. 404-431.

Axelrod, D. 1992. "Getting Everyone Involved: How One Organization Involved Its Employees, Supervisors, and Managers in Redesigning the Organization," The Journal of Applied Behavioral Science (28:4), December 1, 1992, pp. 499-509

Gustavsen, B. (2006). Theory and practice: the mediating discourse. İçinde Reason, P. ve Bradbury, H. (Ed.), Handbook of Action Research (ss. 17-26). London: Sage.

Warzynski, C. C. (2004). Future-Search Conferences at Cornell University, New Directions for Institutional Research, 2004 (123), 105-112.

Neumann, A. (2000) . Large Group Interventions and An Evaluation of The Effectiveness of The Search Conference Methodology, Unpublished Master's Thesis, Royal Roads University, Canada.

Williams, T. A. (1979). The search conference in active adaptive planning, The Journal of Applied Behavioral Science, 15 (4), 470-483.

Granata, E. G. (2005). An Assessment of Search Conferences: Citizen Participation and Civic Engagement in Turbulent Times, Unpublished PhD Thesis, Colorado University, Denver.

Guzman, J. J. (2005). Participation and Development in Mexico. Unpublished PhD Thesis, Pennsylvania University, ABD.

Asch, S. (1952). Social psychology. Prentice Hall: Englewood Cliffs, New Jersey.

Axelrod, D. 1992. "Getting Everyone Involved: How One Organization Involved Its Employees, Supervisors, and Managers in Redesigning the Organization," The Journal of Applied Behavioral Science (28:4), December 1, 1992, pp. 499-509.

Kaul, M. (2014). Genres of Inquiry in Design-Science Research: Applying Search Conference to Contemporary Information Systems Security Theory, Unpublished PhD Thesis, Georgia State University, Atlanta.

Türkiye Ekonomi Politikaları Araştırma Vakfı (TEPAV) https://www.tepav.org.tr/upload/files/ha-

ber/1255443159r4798.Arama_Konferansi.pdf. Erişim tarihi, 12/05/2023.

Celep, M. (2022). Bir Bilgi Üretim Platformu Olarak Türkiye'deki Geleneksel Akademik Turizm Eğitimi Arama Konferanslarının Analizi, Yayınlanmamış Tez, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Ankara.

Aktan, C. C. (2008). Stratejik yönetim ve stratejik planlama. Çimento İşveren Dergisi, 22(4), 4-21.

Babüroğlu, O., Esen, A. A., Aktaş, E. ve Ecer, Ç. (2010). Adana turizm arama konferansı. Adana Turizm Arama Konferansı, Seyhan Otel, Adana, 1-88.

Çelik G., (2003) , "Gebze (Sosyo-Ekonomik Bir İnceleme)", Cilt 1, Gebze Belediyesi.

Yavuzyılmaz A., (2013), "Gebze Çeşmeleri", Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi, 6 (25), 577-593.

Ünver S., (1931), "137 Numaralı Defter". "Ord. Prof. Dr. Süheyl Ünver'in Defter ve Notlarında (Kocaeli) İzmit- Gebze", Kocaeli Büyükşehir Belediyesi.

Dağlı Y., Kahraman S. A., (1999), "Evliya Çelebi Seyahatnamesi: Bursa- BoluTrabzon- Erzurum-Azerbaycan- Kafkasya- Kırım- Girit", 2. Cilt 1. Kitap, Yapı Kredi Yayınları.

Kösebay Erkan Y., (2007), "Anadolu Demiryolu Çevresinde Gelişen Mimari ve Korunması", Doktora Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi.

Türkiye İstatistik Kurumu, https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=49685, Erişim tarihi, 12/05/2023.

Gebze Belediyesi: https://www.gebze.bel.tr/, Erişim tarihi, 12/05/2023.

Fukuyama, F. (1995). Social capital and the global economy, Foreign Affairs, 74 (5), 89-103.

Morley, D. ve Trist, E. (1993). A Brief Introduction to the Emerys Search Conference. İçinde Trist, E. ve Murray, H. (Ed.), The Social Engagement o f Social Science. Volume II: The Socio-Technical Perspective (ss. 674-678). University of Pennsylvania Press.

Polanyi, M. F. D. (1999). A Qualitative Analysis and Critique of a "Future Search" Conference: Reframing Repetitive Strain Injuries for Action, Unpublished PhD Thesis, York University, Canada.

David, Fred R. (2013). Strategic Management: Concepts and Cases. 13th ed. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.

Thompson, Arthur A., Jr., A.J. Strickland III, and John E. Gamble. (2013). Crafting and Executing Strategy. 18th ed. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.

Osborn, Alex F. (1953). Applied Imagination: Principles and Procedures of Creative Thinking. New York: Charles Scribner's Sons.

Parnes, Sidney J. (1967). Creative Problem Solving. New York: McGraw-Hill.

De Bono, Edward (1970). Lateral Thinking: Creativity Step by Step. New York: Harper & Row.

12 EYLÜL DÖNEMİNDE MİLLİ GÜVENLİK KONSEYİ'NİN YASAMA FAALİYETLERİ

(12 Eylül 1980-18 Ekim 1982)

BİLAL NERGİZ

SERÜVEN YAYINEVİ

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Ekim 2023

ISBN • 978-625-6450-82-0

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

ÖZ

Bu çalışma 12 Eylül 1980 darbesiyle iktidarı ele geçiren ordunun yeni Anayasa kabulüne kadar olan süreçte çıkartmış olduğu kanunlar ile toplumu nasıl şekillendirmek istediği sorusuna cevap aramaktadır.

Çalışmanın birinci bölümünde bir ülkede orduyu müdahale için harekete geçiren sebepler çeşitli faktörler altında ve örnek ülkeler eşliğinde incelenmiştir. İkinci bölümde Osmanlı İmparatorluğu döneminden 12 Eylül 1980 darbesine kadar olan süreçte ordunun siyaset ilişkisi ele alınmıştır. Son bölümde 12 Eylül darbesi sonrası yönetimde bulunan Milli Güvenlik Konseyi'nin kabul ettiği kanunlar ve 1982 Anayasası çalışmanın amacına yönelik incelenmiştir.

ÖNSÖZ

Türkiye Cumhuriyeti tarihinin kırılma noktalarında ordunun varlığı önemli bir yer teşkil etmektedir. Ordu Türkiye'de çoğu zaman gündemde kalarak birçok konuda fikri merak edilen bir kurum olarak varlığını devam ettirmiştir. Türk Silahlı Kuvvetleri kimi zaman iktidarların değişmesini istemiş kimi zaman yönetimi doğrudan eline almıştır. Diğer yandan ordunun bu gücü Cumhuriyet sonrası dönemle sınırlı değildir. Özellikle Osmanlı İmparatorluğu'nun son döneminden itibaren askerin siyaset üzerindeki etkisi yüksektir.

Kitabın birinci bölümünde kavramsal çerçeve anlatılmış ardından orduyu müdahaleye sevkeden şartlar incelendikten sonra bazı örnek ülkeler gösterilmiştir. İkinci bölüm Türkiye'nin temel meselelerinden olan ordu siyaset ilişkisi, orduda reformun başladığı III. Selim döneminden 12 Eylül askeri darbesine kadar kısaca anlatılmıştır. Üçüncü bölümde 12 Eylül yönetiminin çıkartmış olduğu kanunlar incelenmiş, ardından kısaca 12 Eylül Anayasası'na giriş yapılmıştır.

Yüksek lisans tezimden oluşan bu kitabın oluşmasında şüphesiz geçmişte emekleri bulunan kişiler vardır. Prof. Dr. Mehmet Ö. ALKAN'a, Doç. Dr. Güven Gürkan Öztan'a, Doç. Dr. Yusuf Doğan Çetinkaya'ya ve Doç. Dr. Cemile Burcu Kartal'a bu konuda teşekkür etmek isterim. Bütün eksiklikler bana aittir.

2023 Eylül,

Kırklareli

KISALTMALAR

AP : Adalet Partisi

Bkz. : Bakınız

CHP : Cumhuriyet Halk Partisi

CIA : Central Intelligence Agency/Merkezi İstihbarat Teşkilatı

Çev. : Çeviren

DP : Demokrat Parti

Ed. : Editör

IMF : International Monetary Fund/Uluslararası Para Fonu

MC : Milliyetçi Cephe

NATO : North Atlantic Treaty Organization/Kuzey Atlantik Antlaşması Örgütü

TBMM : Türkiye Büyük Millet Meclisi

TSK : Türk Silahlı Kuvvetleri

İÇİNDEKİLER

ÖZ ..... **V**

ÖNSÖZ ..... **VI**

KISALTMALAR ..... **VII**

GİRİŞ **1**

BİRİNCİ BÖLÜM

ASKERİ MÜDAHALE KAVRAMI VE ÖRNEK ÜLKELER **3**

1.1. Kavramsal Çerçeve 3

1.1.1.Devrim ve İhtilal 3

1.1.2. Muhtıra 4

1.1.3. Darbe 5

1.1.4. Pretoryenizm 6

1.2. Askeri Müdahalelerin Sebepleri 6

1.2.1. İç Faktörler 7

1.2.2. Dış Faktör 10

1.2.3. Ordusal Faktör 11

1.3. Örnek Ülkeler 13

1.3.1. Portekiz 14

1.3.2. Güney Kore 16

1.3.3. Yunanistan 17

1.3.4. Şili 19

İKİNCİ BÖLÜM

TÜRK SİYASİ TARİHİNDE 19. YÜZYILDAN 12 EYLÜL'E ORDUNUN YERİ **23**

2.1. Nizam-ı Cedid 23

2.2.Vaka-i Hayriye 24

2.3.Tanzimat Fermanı 25

2.4. Kuleli Vakası 26

2.5. Birinci Meşrutiyet'in İlanı 27

2.6. İkinci Meşrutiyet'in İlanı 28

2.7. 31 Mart Ayaklanması 29

2.8. Bab-ı Ali Baskını 31

2.9. Birinci Dünya Savaşı Yılları....32
2.10. Milli Mücadele Dönemi....32
2.11.Terakkiperver Cumhuriyet Fırkası....35
2.12. Milli Şef Dönemi....37
2.13. Demokrat Parti Yılları ve 27 Mayıs 1960 Darbesi....38
2.14. Milli Birlik Komitesi ve 14'ler Olayı....41
2.15. Kurucu Meclis ve Yeni Anayasa....41
2.16. Silahlı Kuvvetler Birliği....42
2.17. 22 Şubat 1962 ve 21 Mayıs 1963 Girişimleri....43
2.18. 12 Mart Muhtırası....44
2.19. Cumhurbaşkanlığı Problemi....47
2.20. 1973 Genel Seçimi ve Koalisyonlar....47
2.21. 12 Eylül 1980 Darbesi....49
2.22. Anayasa ve Seçimler....50
2.23. Üç Müdahale Üzerine Kısa Bir Değerlendirme....51

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

MİLLİ GÜVENLİK KONSEYİ'NİN ÇIKARTTIĞI BAZI KANUNLAR VE YENİ ANAYASA....55

3.1. Milli Güvenlik Konseyi İçtüzüğü....55
3.2. Değiştirilen Anayasal Düzen....56
3.3. Yeni Kanunlar ve Değişiklikler....57
3.3.1. 1402 Sayılı Sıkıyönetim Kanunu'nda Yapılan İlk Değişiklikler...57
3.3.2. Vakıflara Müdahale....64
3.3.3. Basına Sansür....64
3.3.4. Yerel Yönetimde Asker İktidarı....65
3.3.5. Sendika Tasfiyesi....66
3.3.6. Siyasi Parti ve Derneklerin Tasfiyesi....66
3.3.7. Vatandaşlıktan Çıkarma....66
3.3.8. Bayram Adı Değiştirme....67
3.3.9. Denetlenemeyen Ordu....68
3.3.10. Dernek ve Polis....68
3.3.11. Sözde Meclis....69
3.3.12. Özel Güvenlik....69
3.3.13. Üniversiteye Müdahale....70
3.3.14. Askere Zam....72

3.3.15. 12 Eylül Memuru 72
3.4. 1982 Anayasası ve 12 Eylül.....73
3.4.1. Sınırlamalar.....74
3.4.2. Askerin Ağırlığı.....75
3.4.3. Sendika, Grev ve Lokavt.....77
3.4.4. Basına Darbe.....78
3.4.5. Kapatılan Dernekler.....79
3.4.6. Yasaklanan Yürüyüş Hakkı 79
3.4.7. Olağanüstü Hal İlanı.....80
3.5. Anayasadan Sonraki Bazı Kanunlar.....80

SONUÇ 83

KAYNAKÇA.....85

KAYNAKÇA

Kitaplar

Ağaoğlu, Samet: **Demokrat Parti'nin Doğuş ve Yükseliş Sebepleri Bir Soru,** İstanbul, Baha Matbaası, 1972.

Ahmad, Feroz: **İttihat ve Terakki (1908-1914),** İstanbul, Kaynak Yayınları, 1984.

Akalın, Şükrü Haluk vd.: **Türkçe Sözlük**, Ankara, TDk Yayınları, 2010.

Akarsu, Bedia: **Felsefe Terimleri Sözlüğü,** İstanbul, İnkılap Yayınları, 1998.

Aksun, Ziya Nur: **Osmanlı Tarihi,** Cilt III, İstanbul, Ötüken Neşriyat, 1994.

Akşin, Sina: **100 Soruda Jön Türkler ve İttihat ve Terakki,** İstanbul, Gerçek Yayınevi, 1980.

31 Mart Olayı, Ankara, Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Yayınları, 1970.

İstanbul Hükümetleri ve Milli Mücadele, İstanbul, Cem Yayınevi, 1983.

Osmanlı Devleti 1600-1908 (Ed.), İstanbul, Cem Yayınevi, 1990.

Alkan, Türker: **Gelişen Ülkelerde Aydınlar ve Siyaset,** Ankara, Orta Doğu Teknik Üniversitesi Yayınları, 1977.

Altuğ, Kurtul: **12 Mart ve Nihat Erim Olayı,** Ankara, Yedigün Yayınları, 1973.

Amca, Hasan: **Doğmayan Hürriyet Bir Devrin İç Yüzü (1908-1918),** İstanbul, M. Sıralar Matbaası, 1958.

Anadol, Kemal: **12 Eylül Günleri,** İstanbul, Yalçın Yayınları, 1987.

Arcayürek, Cüneyt: **Demirel Dönemi 12 Mart Darbesi (1965-1971),** Ankara, Bilgi Yayınevi, 1985.

Demokrasinin Sonbaharı (1977-1978), Ankara, Bilgi Yayınevi, 1985.

Armaoğlu, Fahir: **19. Yüzyıl Siyasi Tarihi (1789-1914),** İstanbul, Alkım Yayınevi, 2007.

Aşkun, Vehbi Cem: **Sivas Kongresi,** İstanbul, İnkılap ve Aka Kitabevleri, 1963.

Atar Yavuz: **Türk Anayasa Hukuku,** Mimoza Yayınları, 2009.

Ateş, Toktamış: **Türk Devrim Tarihi,** İstanbul, Güryay Matbaası, 1980.

Avcıoğlu, Doğan: **31 Mart'ta Yabancı Parmağı,** Ankara, Bilgi Yayınevi, 1969.

Aydemir, Şevket Süreyya: **İkinci Adam (1938-1950),** 2. Cilt, İstanbul, Remzi Kitabevi, 1967.

Aydemir, Talat: **Talat Aydemir'in Hatıraları,** İstanbul, Kitapçılık Ticaret, 1968.

Barker, Colin: **Devrim Provaları: Fransa 1968, Şili 1972, Portekiz 1974, Polonya 1981,** Çev: Umut Haskan-İrem Yılmaz, İstanbul, Yordam Kitap, 2008.

Barsch, Hans Werner vd.: **Şili: Kara Darbe,** Çev: Zeyyat Selimoğlu, İstanbul, Cem Yayınevi, 1975.

Başgil, Ali Fuad: **27 Mayıs İhtilali ve Sebepleri,** İstanbul, Yağmur Yayınevi, 1966.

Batur, Muhsin: **Anılar ve Görüşler: Üç Dönemin Perde Arkası,** İstanbul, Milliyet Yayınları, 1985.

Birand, Mehmet Ali: **12 Eylül Saat: 04.00,** İstanbul, Karacan Yayınları, 1984.

Emret Komutanım, İstanbul, Milliyet Yayınları, 1986.

Birand, Mehmet Ali vd.: **12 Mart (İhtilalin Pençesinde Demokrasi),** Ankara, İmge Kitabevi, 2002.

Bozdağ, İsmet: **Sultan Abdülhamid'in Hatıra Defteri,** İstanbul, Emre Yayınları, 2006.

Cem, İsmail: **Tarih Açısından 12 Mart,** 2. Cilt, İstanbul, Cem Yayınevi, 1977.

Cemal, Hasan: **Demokrasi Korkusu,** İstanbul, Bilgi Yayınevi, 1986.

Tank Sesiyle Uyanmak, Ankara, Bilgi Yayınevi, 1986.

Cizre, Ümit: **Muktedirlerin Siyaseti,** İstanbul, İletişim Yayınları, 2005.

Cunhal, Alvaro: **Portekiz'de Özgürlüğün Şafağı,** Çev: Hale Özışık, Ankara, Bilim Yayınları, 1975.

Çelenk, Halit: **12 Eylül ve Hukuk,** Ankara, Orun Basımevi, 1988.

Danışman, Zuhuri: **Osmanlı İmparatorluğu Tarihi,** Cilt XI, İstanbul, Zuhuri Danışman Yayınevi, 1966.

Darity, William A.: **International Encyclopedia of the Social Sciences,** Vol. 7, Farmington Hills, Macmillan Reference, 2007, s. 228.

Davison, Roderic H.: **Osmanlı İmparatorluğu'nda Reform,** Çev: Osman Akınhay, Cilt II, İstanbul, Papirüs Yayınevi, 1997.

Devellioğlu, Ferit: **Osmanlıca-Türkçe Ansiklopedik Lügat,** Ankara, Aydın Kitabevi Yayınları, 1995.

Doğan, Yalçın: **Dar Sokakta Siyaset (1980-1983),** İstanbul, Tekin Yayınevi, 1985.

Doğru, Osman: **27 Mayıs Rejimi,** Ankara, İmge Kitabevi, 1998.

Doğu, Fuat: **Kırmızı Karanfiller İhtilali,** İstanbul, Güryay Matbaası, 1982.

Donat, Yavuz: **Buyruklu Demokrasi (1980-1983),** Ankara, Bilgi Yayınevi, 1987.

Engelhardt, Edouard: **Tanzimat ve Türkiye,** Çev: Ali Reşad, İstanbul, Kaknüs Yayınları, 1999.

Eren, Ahmet Cevat: **Tanzimat Fermanı ve Dönemi,** İstanbul, Derin Yayınları, 2007.

Erer, Tekin: **On Yılın Mücadelesi, İstanbul,** Ticaret Postası Matbaası, 1963.

Ergil, Doğu: **Milli Mücadelenin Sosyal Tarihi,** Ankara, Turhan Kitabevi, 1981.

Ergüney, Hilmi: **Türk Hukukunda Lügat ve Istılahlar,** İstanbul, Yenilik basımevi, 1973.

Eroğul, Cem: **Anatüze'ye Giriş,** Ankara, İmaj Yayıncılık, 2000.

Demokrat Parti Tarihi ve İdeolojisi, Ankara, İmge Kitabevi, 2003.

Eryılmaz, Bilal: **Tanzimat ve Yönetimde Modernleşme,** İstanbul, İşaret Yayınları, 1992.

Esengin, Kenan: **27 Mayıs ve Ordudaki Kıyımlar,** İstanbul, Su Yayınları, 1978.

Finer, S. E.: **The Man on Horseback: The Role of the Military in Politics,** London, Pinter Publishers, 1988.

Genç, Süleyman: **Bıçağın Sırtındaki Türkiye**, İstanbul, Der Yayınları, 1978.

Giddens, Anthony: **Sosyoloji,** Çev: Işıl Bayar, Ankara, Ayraç Yayınları, 2000.

Giritli, İsmet: **27 Mayıs'tan İkinci Cumhuriyet'e,** İstanbul, Gençlik Yayınları, 1961.

Goloğlu, Mahmut: **Devrimler ve Tepkileri (1924-1930),** Ankara, Goloğlu Yayınları, 1972.

Gönlübol, Mehmet: **Uluslararası Politika: İlkeler-Kavramlar-Kurumlar,** Ankara, Siyasal Kitabevi, 2000.

Gözübüyük, Şeref: **Anayasa Hukuku,** Ankara, Turhan Kitabevi, 2000.

Green, Gil: **Portekiz Devrimi,** Çev: Yusuf Yoğurtçu, Ankara, Bilim ve Sosyalizm Yayınları, 1978.

Gülsün, İlhan: **Milli Güvenlik Konseyince Kabul Edilen Kanunlar, Yayınlanan Bildiri ve Kararlar ile Önemli Mevzuat,** Cilt 1-8, Ankara, Başbakanlık Basımevi, 1981.

Güresin, Ecvet: **31 Mart İsyanı,** İstanbul, Habora Kitabevi, 1969.

Gürkan, Celil: **12 Mart'a Beş Kala,** İstanbul, Tekin Yayınevi, 1986.

Hale, William: **Türkiye'de Ordu ve Siyaset,** İstanbul, Hil Yayınları, 1996.

Hammer: **Büyük Osmanlı Tarihi,** Çev: B. Sıtkı Baykal, Cilt IX, İstanbul, Emir Basın Yayın, 1996.

Hanioğlu, M. Şükrü: **Osmanlı İttihad ve Terakki Cemiyeti ve Jön Türklük (1889-1902),** Cilt I, İstanbul, İletişim Yayınları, 1985.

Huntington, Samuel P.: **Changing Patterns of Military Politics,** ed. Samuel P. Huntington, New York, The Free Press of Glencoe, 1962.

Political Order in Changing Societies, New Haven, Yale University Press, 1968.

İba, Şaban: **Ordu Devlet Siyaset,** İstanbul, Çiviyazıları, 1998.

İnsel, A., Bayramoğlu, A.: **Bir Zümre, Bir Parti Türkiye'de Ordu,** İstanbul, Birikim Yayınları, 2009.

Janowitz, Morris: **The Professional Soldier: A social and Political Portrait,** London, Free Press, 1971.

Johnson, John J.: **The Role of the Military in Under-Developed Countries,** ed. John J. Johnson, Princeton, Princeton University Press, 1962.

Jorga, Nicolae: **Osmanlı İmparatorluğu Tarihi,** Çev: Nilüfer Epçeli, Cilt V, İstanbul, Yeditepe Yayınevi, 2005.

Kafaoğlu, Arslan Başer: **24 Ocak Uygulamaları ve Sonrası,** İstanbul, Kardeşler Basımevi, 1981.

Kansu, Aykut: **1908 Devrimi,** İstanbul, İletişim Yayınları, 2002.

Karal, Enver Ziya: **Osmanlı Tarihi,** Cilt V, Ankara, Türk Tarih Kurumu Basımevi, 1999.

Karpat, Kemal H.: **Osmanlı'dan Günümüze Asker ve Siyaset,** İstanbul, Timaş Yayınları, 2010.

Kaynar, Reşat: **Mustafa Reşit Paşa ve Tanzimat,** Ankara, Türk Tarih Kurumu Basımevi, 1991.

Koçak, Cemil: **Türkiye'de Milli Şef Dönemi (1938-1945),** 2. Cilt, İstanbul, İletişim Yayınları, 1996.

Koçaş, Sadi: **12 Mart Anıları,** İstanbul, Tomurcuk Matbaası, 1978.

Kongar, Emre: **Atatürk ve Devrim Kuramları,** Ankara, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, 1981.

Kuhlmann, Jürgen: **Military Interventions and Democracy Security Policy and Defense in Finland,** ed. Jürgen Kuhlmann, München, 1989.

Kuran, Ahmet Bedevi: **Osmanlı İmparatorluğu'nda İnkılap Hareketleri ve Milli Mücadele**, İstanbul, Çeltüt Matbaası, 1959.

Lewis, Bernard: **Modern Türkiye'nin Doğuşu,** Çev: Metin Kıratlı, Ankara, Türk Tarih Kurumu Basımevi, 1996.

Lovell, John P.: **To Sheathe the Sword: Civil Military Relations in the Quest for Democracy,** ed. David E. Albright, Westport, Greenwood Press, 1997.

Luttwak, Edward: **Bir Uzmanın Gözüyle Darbe,** Çev: Edip İ. Polat, Ankara, Yaba Yayınları, 1996.

Macfie L.: **Osmanlı'nın Son Yılları (1908-1923),** Çev: Damla Acar- Funda Soysal, İstanbul, Kitap Yayınevi, 2003.

Macqueen, Norrie: **The Decolonization of Portuguese Africa: Metropolitan Revolution and the Dissolution of Empire,** London, Longman, 1997.

Maksudoğlu, Mehmet: **Osmanlı Tarihi,** İstanbul, Elif Yayınları, 2007.

Mills, C. Wright: **İktidar Seçkinleri,** Çev: Ünsal Oskay, Ankara, Bilgi Yayınevi, 1974.

Nordlinger, Eric. A.: **Soldiers in Politics: Military Coups and Governments,** New Jersey, Englewood Cliffs, Prentice-Hall, 1977.

Oran, Baskın: **Kenan Evren'in Yazılmamış Anıları,** Ankara, Bilgi Yayınevi, 1989.

Türk Dış Politikası, ed. Baskın Oran, Cilt (I-II), 7. Baskı, İstanbul, İletişim Yayınları, 2004.

Örs, Birsen: **Türkiye'de Askeri Müdahaleler,** İstanbul, Der Yayınları, 1996.

Örtülü, Erdoğan: **Üç İhtilalin Hikayesi,** İstanbul, Milli Ülkü Yayınevi, 1974.

Öymen, Örsan: **Bir İhtilal Daha Var (1908-1980,** İstanbul, Milliyet Yayınları, 1987.

Özbudun, Ergun: **Türk Anayasa Hukuku,** Ankara, Yetkin Yayınları, 2009.

Özdağ, Ümit: **Menderes Döneminde Ordu-Siyaset İlişkileri ve 27 Mayıs İhtilali,** İstanbul, Boyut Kitapları, 2004.

Ordu-Siyaset İlişkisi (Atatürk-İnönü Dönemleri), Ankara, Gündoğan Yayınları, 1991.

Öztuna, Yılmaz: **II. Sultan Mahmud,** İstanbul, Babıali Kültür Yayıncılığı, 2011.

Öztuna, Y., Gökdemir, A.: **Türkiye'de Askeri Müdahaleler,** İstanbul, Tercüman Yayınları, 1987.

Öztürk, Osman Metin: **Ordu ve Politika,** Ankara, Gündoğan Yayınları, 1993.

Paşa, Ahmet Cevdet: **Osmanlı İmparatorluğu Tarihi,** Cilt I, İstanbul, İlgi Kültür Sanat, 2008.

Paşa, Mahmut Şevket: **Sadrazam ve Harbiye Nazırı Mahmut Şevket Paşa'nın Günlüğü,** İstanbul, Arba Yayınları, 1988.

Perlmutter, Amos: **The Military and Politics in Modern Times: On Professionals, Praetorians and Revolutionary Soldiers,** New Haven, Yale University Press, 1977.

Poulantzas, Nicos: **Portekiz, İspanya ve Yunanistan'da Geçiş Süreci,** Çev: B. Yılmaz, İstanbul, Belge Yayınları, 1981.

Ramsaur, Ernest Edmondson: **Jön Türkler ve 1908 İhtilali,** Çev: Nuran Ülken, İstanbul, Sander Yayınları, 1972.

Rouquie, Alain: **Latin Amerika'da Askeri Devlet,** Çev: Şirin Tekeli, İstanbul, Alan Yayıncılık, 1986.

Sağlam, Fazıl: **Temel Hakların Sınırlanması ve Özü,** Ankara, Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Yayınları, 1982.

Sander, Oral: **Siyasi Tarih (1918-1994),** Ankara, İmge Kitabevi, 2001.

Sarıca, Murat: **100 Soruda Fransız İhtilali,** İstanbul, Gerçek Yayınevi, 1970.

Schmitter, Philippe C.: **Military Rule in Latin America: Function, Consequences and Perspectives,** ed. Philippe C. Schmitter, Beverly Hills, Sage Publication, 1973.

Sertoğlu, Mithat: **Türkiye'de Yenileşmenin Tarihçesi ve Tanzimat Devrimi,** İstanbul, İstanbul Gazetesi Yayınları, 1973.

Sezgin, Ferruh: **Sistem'in İntikamı: Bir 12 Eylül İncelemesi,** Ankara, Yeni Düşünce Yayınları, 1990.

Skocpol, Theda: **Devletler ve Toplumsal Devrimler: Fransa, Rusya ve Çin'in Karşılaştırmalı Bir Çözümlemesi,** Çev: S. Erdem Türközü, Ankara, İmge Kitabevi, 2004.

Sofuoğlu, Ebubekir: **Osmanlı Devletinde Islahatlar ve I. Meşrutiyet,** İstanbul, Gökkubbe Yayınları, 2004.

Sönmez, M.: **Türkiye Ekonomisinde Bunalım: 24 Ocak Kararları ve Sonrası,** İstanbul, Belge Yayınları, 1980.

Sultan Abdülhamit: **Siyasi Hatıratım,** İstanbul, Dergah Yayınları, 1999.

Tanilli, Server: **Dünyayı Değiştiren On Yıl,** İstanbul, Cem Yayınevi, 1993.

Tanör, Bülent: **Bugünkü Türkiye (1980-2003),** İstanbul, Cem Yayınevi, 2011.

İki Anayasa: 1961-1982, İstanbul, Beta Basım Yayım, 1986.

Tansel, Selahattin: **Mondros'tan Mudanya'ya Kadar,** Cilt III, İstanbul, M.E.B. Yayınları, 1991.

Timur, Taner: **Türkiye'de Çok Partili Hayata Geçiş,** Ankara, İmge Kitabevi, 2003.

Toker, Metin: **İsmet Paşayla 10 Yıl,** İstanbul, Akis Yayınları, 1967.

Not Defterinden (1973 Seçimlerinden 12 Eylül'e), İstanbul, Milliyet Yayınları, 1981.

Toynbee, Arnold: **Militarizmin Kökenleri,** Çev: Mehmet Dündar, İstanbul, A Yayınları, 1989.

Tunaya, Tarık Zafer: **Hürriyet'in İlanı,** İstanbul, İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları, 2004.

Tunçay, Mete: **Türkiye Cumhuriyeti'nde Tek Parti Yönetimi'nin Kurulması (1923-1931),** İstanbul, Tarih Vakfı Yurt Yayınları, 1999.

Turan, İlter: **Siyasal Sistem ve Siyasal Davranış,** İstanbul, Der Yayınları, 1986.

Uribe, Armando: **Şili'de Amerikan Darbesi,** Çev: Nabi Dinçer, Ankara, Bilgi Yayınevi, 1975.

Üskül, Zafer: **Siyaset ve Asker,** Ankara, İmge Kitabevi, 1997.

Weiker, Walter F.: **Amerikalı, Fransız, Rus Gözüyle 1960 Türk İhtilali,** Çev: Mete Ergin, İstanbul, Cem Yayınevi, 1967.

Welch, C. E., Smith, A. K.: **Military Role and Rule: Perspectives on Civil-Military Relations,** North Scituate, Mass.: Duxbury Press, 1974.

Yurdsever Ateş, Nevin: **Türkiye Cumhuriyeti'nin Kuruluşu ve Terakkiperver Cumhuriyet Fırkası,** İstanbul, Der Yayınları, 1998.

Yurdsever, Nevin: **Türkiye'de Askeri Darbe Girişimleri (1960-1964),** İstanbul, Üçdal Neşriyat, 1983.

Zürcher, Erik Jan: **Milli Mücadelede İttihatçılık**, İstanbul, Bağlam Yayınları, 1987.

Modernleşen Türkiye'nin Tarihi, İstanbul, İletişim Yayınları, 2002.

Terakkiperver Cumhuriyet Fırkası (1924-1925), İstanbul, İletişim Yayınları, 2010.

Makaleler

Akad, M. Tanju: "Şili'de Darbe Vakti 11 Eylül 1973", **Popüler Tarih,** S.49, Eylül 2004, s. 72-77.

Akad, M. Tanju: "Yunanistan'da Cunta Dönemi", **Popüler Tarih, S.44,** Nisan 2004, s. 58-63.

Alkan, Mehmet Ö.: "23 Nisan'ın Gayri Resmî Tarihi" (En Doğru Bildiğimizden Kuşkulanmak-5), **Toplumsal Tarih,** Nisan 2011.

Coelho, J. P. Borges: "African Troops in the Portuguese Colonial Army 1961-1974: Angola, Guinea-Bissau and Mozambique", **Portuguese Studies Review,** No.1, Vol.10, 2002, s. 129-150.

Çakmak, Diren: "Türkiye'de Asker-Hükümet İlişkisi: Albay Talat Aydemir Örneği", **Akademik Bakış,** Cilt 1, Sayı 2, Yaz 2008, s. 35-68.

Çitçi, Oya: "Ordu Siyaset İlişkileri: 1920-1938", **Amme İdaresi** Dergisi, C:39, S:4, Aralık 2006, s. 17-44.

Demir, Yeşim: "Albay Talat Aydemir'in Darbe Girişimleri", **ÇTTAD,** V/12, 2006 Bahar, s. 155-171.

Kuyaş, Ahmet: "Osmanlı Türk Modernleşmesi ve Ordunun Siyasetteki Yeri Üzerine", **Cogito,** S:19, 1999, s. 259-267.

Larouche, Lyndon H.: "Liberal Fascism Takes Over with Coup in Portugal", **Executive Intelligence Review,** Vol.1, No.2, 10th of May, 1974, s. 3-4.

Mazrui, Ali A.: "Africa Between Nationalism and Nationhood", **Journal of Black Studies,** No.1, Vol.13, September 1982, p. 23-44.

Needler, Martin C.: "Political Development and Military Intervention in Latin America", **American Political Science Review,** No.3, Vol.60. September 1966, p. 616-624.

Perlmutter, Amos: "The Pratorian State and the Proterian Army: A Taxonomy of Civilian-Military Relations in Developing Countries", **Comparative Politics,** Vol. 1, April 1969, p. 382-404.

Tsarouas, Dimitris: "Explaining an Activist Military: Greece Until 1975", **Southeast European Politics,** No.1, Vol.6, July 2005, p. 1-13.

Tezler

Karlıklı, M. Yücel: **"1982 Anayasası Döneminde Kemalizm",** İstanbul, (Yayınlanmamış Doktora Tezi), İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, 1994.

Kılıçoğlu, Çiğdem: "Albaylar Cuntası Döneminde Yunanistan'ın Türkiye Politikası (1967-1974)", **Ankara (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Ankara Üniversitesi Türk İnkılap Tarihi Enstitüsü, 2010.**

Kim, Joachan: "G.Kore ve Türkiye'de Askerlerin Siyasete Müdahalelerinin Karşılaştırılması (1960-1980)", **İstanbul, (Yayınlanmamış Doktora Tezi), İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 1993.**

Süreli Yayınlar

TBMM Zabıt Ceridesi**, Nisab-ı Müzakere Kanunu**, 5 Eylül 1920, Cilt III

Resmi Gazete, **Genelkurmay Başkanlığı'nın Vazife ve Selahiyetleri Hakkında Kanun,** 13 Haziran 1944, Sayı: 5729

Resmi Gazete, **Kararnameler,** 27 Nisan 1971, Sayı: 13820

Resmi Gazete, **Milli Savunma Bakanlığı'nın Kuruluş ve Görevlerine Dair Kanun,** 3 Haziran 1949, Sayı: 7223

Resmi Gazete, **Ordu Dahili Hizmet Kanunu,** 18 Haziran 1935, Sayı: 3031

Resmi Gazete, **Türkiye Büyük Millet Meclisi Tahkikat Encümenlerinin Vazife ve Selahiyetleri Hakkında Kanun,** 28 Nisan 1960, Sayı: 10491

Resmi Gazete, **Türkiye Cumhuriyeti Anayasası'nın Bazı Maddelerinin Değiştirilmesi ve Geçici Maddeler Eklenmesi Hakkında Anayasa Değişikliği,** 22 Eylül 1971, Sayı: 13964

Resmi Gazete (Mükerrer), **1402 Sayılı Sıkıyönetim Kanununda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun,** 10 Ekim 1980, Sayı: 1713

Resmi Gazete (Mükerrer), **Kurucu Meclis Hakkında Kanun**

Resmi Gazete (Mükerrer), **Milli Güvenlik Konseyi Hakkında Kanun,** 12 Aralık 1980, Sayı: 17188

Resmi Gazete (Mükerrer), **Türkiye Cumhuriyeti Anayasası,** 9 Kasım 1982, Sayı. 17863

Resmi Gazete, **11/2/1964 Tarih ve 403 Sayılı Türk Vatandaşlığı Kanununun Bazı Maddelerinin Değiştirilmesi ve Bu Kanuna İki Ek Geçici Madde Eklenmesi Hakkında Kanun,** 13 Şubat 1981, Sayı: 17254

Resmi Gazete, **13/5/1971 Gün ve 1402 Sayılı Sıkıyönetim Kanununda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun,** 16 Mart 1982, Sayı: 17635

Resmi Gazete, **1402 Sayılı Sıkıyönetim Kanunu,** 15 Mayıs 1971, Sayı: 13837

Resmi Gazete, **1402 Sayılı Sıkıyönetim Kanununa Üç Ek Madde Eklenmesi Hakkında Kanun,** 11 Aralık 1980, Sayı: 17187

Resmi Gazete, **1402 Sayılı Sıkıyönetim Kanununun Bazı Maddelerinin Değiştirilmesi ve Bu Kanuna Bir Geçici Madde Eklenmesi Hakkında Kanun,** 7 Eylül 1981, Sayı: 17451

Resmi Gazete, **3/4/1930 Tarih ve 1580 Sayılı Belediye Kanununa Ek Kanun,** 29 Eylül 1980, Sayı: 17120

Resmi Gazete, **3201 Sayılı Emniyet Teşkilat Kanununun Bazı Maddelerinde Değişiklik Yapılması ve Bu Kanuna Bir Geçici Madde Eklenmesi Hakkında Kanun,** 3 Nisan 1981, Sayı: 17299

Resmi Gazete, **657 Sayılı Devlet Memurları Kanununun Bazı Maddelerinin Değiştirilmesi, Bazı Maddelerinin Kaldırılması ve Bu Kanuna Bazı Maddeler Eklenmesi Hakkında Kanun,** 16 Mayıs 1982, Sayı: 17696

Resmi Gazete**, 926 Sayılı Türk Silahlı Kuvvetleri Personel Kanununun Bazı Maddelerinin Değiştirilmesi Hakkında Kanun,** 1 Mart 1982, Sayı: 17620

Resmi Gazete, **Anayasa Düzeni Hakkında Kanun,** 28 Ekim 1980, Sayı: 17145

Resmi Gazete, **Anayasanın Halkoyuna Sunulması Hakkında Kanun,** 25 Eylül 1982, Sayı: 17833

Resmi Gazete, **Bazı Kurum ve Kuruluşların Korunması ve Güvenliklerinin Sağlanması Hakkında Kanun,** 24 Temmuz 1981, Sayı: 17410

Resmi Gazete, **Devlet Denetleme Kurulu Kurulması Hakkında Kanun,** 3 Nisan 1981, Sayı: 17299

Resmi Gazete, **Devlet Memurları Kanunu**, 23 Temmuz 1965, Sayı: 12056

Resmi Gazete, **Faaliyetleri Durdurulan Sendika, Federasyon ve Konfederasyonlara Kayyım Tayini Hakkında Kanun,** 11 Ekim 1980, Sayı: 17132

Resmi Gazete, **Faaliyetleri Durdurulan Siyasi Parti, Dernek, Federasyon ve Konfederasyonlara Kayyım Tayini Hakkında Kanun,** 28 Ekim 1980, Sayı: 17145

Resmi Gazete, **Kurucu Meclis Hakkında Kanun,** 30 Haziran 1981, Sayı: 17386

Resmi Gazete, **Olağanüstü Hal Kanunu,** 27 Ekim 1983, Sayı: 18204

Resmi Gazete, **Sendikalar Kanunu,** 7 Mayıs 1983, Sayı: 18040

Resmi Gazete, **Sıkıyönetim Kanununun 15. Maddesinde Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun,** 8 Kasım 1980, Sayı: 17154

Resmi Gazete, **Toplantı ve Gösteri Yürüyüşleri Kanunu,** 8 Ekim 1983, Sayı: 18185

Resmi Gazete, **Türk Silahlı Kuvvetleri Personel Kanunu,** 10 Ağustos 1967, Sayı: 12670

Resmi Gazete, **Türkiye Cumhuriyeti Anayasası,** 31 Mayıs 1961, Sayı: 10816

Resmi Gazete, **Türkiye Cumhuriyeti Milli Güvenlik Konseyi Yasama Görevleri İçtüzüğünün Bazı Maddelerinin Değiştirilmesi Hakkında,** 3 Mart 1981, Sayı: 17268

Resmi Gazete, **Türkiye Cumhuriyeti Milli Güvenlik Konseyi Yasama Görevleri İçtüzüğü,** 28 Eylül 1980, Sayı: 17119

Resmi Gazete, **Ulusal Bayram ve Genel Tatiller Hakkında Kanun,** 19 Mart 1981, Sayı: 17284

Resmi Gazete, **Ulusal Bayram ve Genel Tatiller Hakkındaki 2739 Sayılı Kanuna Ek Kanun,** 4 Temmuz 1938, Sayı: 3950

Resmi Gazete, **Yükseköğretim Kanunu,** 6 Kasım 1981, Sayı: 17506

Resmi Gazete**, 13/5/1971 Tarihli ve 1402 Sayılı Sıkıyönetim Kanununun Bazı Maddelerinin Değiştirilmesi Hakkında Kanun**, 30 Aralık 1982, Sayı: 17914.

Resmi Gazete, **Siyasi Partiler Kanunu**, 24 Nisan 1983, Sayı: 18027.

Resmi Gazete, **Sendikalar Kanunu ve Toplu İş Sözleşmesi, Grev ve Lokavt Kanunu**, 7 Mayıs 1983, Sayı: 18040.

Resmi Gazete, **Atatürk Kültür, Dil ve Tarih Yüksek Kurumu Kanunu**, 17 Ağustos 1983, Sayı: 18138.

Resmi Gazete, **Dernekler Kanunu**, 7 Ekim 1983, Sayı: 18184.

Resmi Gazete, **Toplantı ve Gösteri Yürüyüşleri Kanunu**, 8 Ekim 1983, Sayı: 18185.

Resmi Gazete, **Milli Güvenlik Kurulu ve Milli Güvenlik Kurulu Genel Sekreterliği Kanunu,** 11 Kasım 1983, Sayı: 18218.

Resmi gazete, **Türkiye Radyo ve Televizyon Kanunu**, 14 Kasım 1983, Sayı: 18221.

Resmi Gazete, Kanun Hükmünde Kararnameler, 25 Ekim 1978, Sayı:16645.

Gazeteler

Hürriyet, 22 Nisan 1967

Milliyet, 2 Şubat 1962

Milliyet, 17 Eylül 1961

Milliyet, 26 Nisan 1974

Milliyet, 25 Nisan 1967

Cumhuriyet, 14 Mart 1973

Cumhuriyet, 22 Nisan 1967

Cumhuriyet, 25 Nisan 1967

Cumhuriyet, 20 Temmuz 1980

HEGEL'İN DİZGESİ VE TARİH

Hilal KAHRAMAN

SERÜVEN
YAYINEVİ

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Ekim 2023

ISBN • 978-625-6760-32-5

© copyright

Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing.
Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing

Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA

Telefon / Phone: 05437675765

web: www.seruvenyayinevi.com

e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume

Sertifika / Certificate No: 47083

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ 7

HEGEL'İN KURGUSAL FELSEFESİ 11

Diyalektik Yöntem 21

HEGEL'İN FELSEFİ DİZGESİ 30

1) Mantık Bilimi 32

Varlık Öğretisi 34

Öz Öğretisi 35

Kavram ve İdea Öğretisi 37

2) Doğa Felsefesi 42

3) Tin Felsefesi 44

HEGEL'İN TARİH METAFİZİĞİ 51

Dünya-Tarihi Tasarımı 64

Dünya-Tarihinin Coğrafi Bölümlenişi 86

Kaynakça 89

ÖNSÖZ

Rasyonalizm, Alman filozof Hegel ile birlikte doruk noktasına ulaşmıştır. Hegel aklın yasaları ile varlık yasalarının aynı olduğunu ve insan duyularına gerek duymaksızın, sadece akıl yoluyla gerçek ve apaçık bir bilgiye ulaşabileceğini iddia etmektedir. Duyu organlarınca elde edilen bilginin bize varlığın özünü vermeyeceğini öne süren Hegel'e göre felsefe nesnelerin *düşünce* ile görülmesidir. Onun felsefesinin temelinde gelişme ve değişme kavramları bulunmaktadır. Değişmede *düşünce*'nin öneminin altını çizen Hegel, *düşünce*'de meydana gelen değişimlerin maddedeki değişimlere yol açtığını iddia etmektedir. *Düşünme* kavramlar ile gerçekleştirilmektedir ve bundan dolayı kavramlar felsefenin ana konusudur. Felsefenin ödevi varlığın özünü kavramak, görevi ise şeylerin doğasını anlamak, var oluşunun, özünün ve amacının ne olduğunu bildirmektir.

Doğru bilgiye yalnızca mantıkla ulaşabileceğini ve temel bilimin *Mantık bilimi* olduğunu öne sürmekte olan Hegel'e göre mantık alanı gerçeğin apaçık göründüğü alandır ve *Mantık bilimi*, aklın kendisinin türetmiş olduğu kavramların ortaya konarak önce açıklanmasından ve sonra geliştirilmesinden meydana gelmektedir. Hegel, Kant'ın numenal alanla ilgili kavramsal bilgiyi öne çıkardığı felsefesini kabul etmektedir, ancak ona göre gerçeklik yalnızca soyut kavramlar aracılığıyla tüketilemez, çünkü soyut kavramlar gerçeği yeteri kadar yansıtamazlar. Kant için akıl, zihin dünyasına yüklenen form olarak, kategorileriyle evreni sınıflar ve düzenlerken, Hegel'e göre zihin aklı dünyaya yüklemekten çok dünyayı keşfetmektedir. Dünyayı oluşturan ve bilginin konusu olan nesneler, insan zihninin değil başka bir zihnin eseridir. Bu zihne *Tin* (Geist) ismini veren Hegel'e göre *Tin* kendisine yeten, kendisinin bilincinde olan bir varlıktır. Evren *Tin*'in eseridir, düzen verici ilkesi ise *diyalektik*'tir. Hegel' göre evrende her şey üç

basamaktan oluşan bir gelişme sürecinde meydana gelmektedir. Her basamağın içinde yine üç basamak bulunur ve her basamak boydan boya geçilip, bir yüksek basamağa ulaşılmaktadır. Tez, antitez ve sentezden oluşan bu basamaklarda her varlık, karşıtı aracılığıyla gelişmekte ve değişmektedir. Her tez antitezi gerektirmektedir ve bu iki kavramın ilişkisi yüksek düzeyde bir senteze ulaşılmasını sağlamaktadır. Hegel'in kurmuş olduğu bu sistem *diyalektik mantık* olarak da isimlendirilmektedir.

Tin'in gelişme süreci, bilgi veya *düşünce* süreciyle, doğal sürecin bir sonucudur. Bu hem *düşünce* hem de varlığın gelişme süreci *diyalektik* bir şekilde gerçekleşmektedir. *Düşünce* ve varlık süreç içinde karşıtları aracılığıyla, onların içinden geçerek ve onlarla uzlaşarak gelişebilmektedirler. Hegel'e göre bir şey hakkında bilgi sahibi olunabilmesi için, o şey hakkında tüm doğruların ifade edilmesi, onun tüm çelişiklerinin belirtilmesi ve bu çelişik durumların nasıl uzlaştırıldığının gösterilmesi gerekmektedir, bu ise ancak *diyalektik* yöntemle gerçekleştirilebilecektir. *Diyalektik* yönteme göre gerçeği anlayabilmek ve anlatabilmek için önce soyut ve tümel bir kavramla başlanır, bu tez aşamasıdır, soyut ve tümel kavram kendi çelişiğini içinde taşır ve bir çelişki ortaya çıkar, antitez aşaması olan bu aşama sonrası sentez aşamasına geçilir, bu aşamada birbiriyle çelişen iki fikir üçüncü basamakta uzlaştırılır. Ancak süreç burada sona ermez, yeni ortaya çıkan kavram da yeni bir takım çelişkilere yol açacak bir yapıda olduğu için tez haline gelir ve çelişiği yani antitezi ortaya çıkarak sentez aşamasına doğru bir süreç meydana gelir. Böylece devam eden *diyalektik* süreç başka kavramlarla çözümlenmesi gereken sürekli bir yapıya bürünmektedir. Tüm karşıtlıkların hem ortaya çıktığı hem de çözüme kavuştuğu nihai olana, en yüksek kavrama ulaşılıncaya kadar bu süreç devam etmektedir. Ancak Hegel'e göre bu en yüksek kavram da dâhil olmak üzere tüm kavramlar kısmi doğrulardır ve bu sonuç bütün gerçekliği göstermeyecektir.

Tarihte ilerleme fikriyle ön plana çıkan Hegel için tarih, *Tin*'in kendi bilincine varma süreci olarak, *Tin*'in açılımıdır. Gerçekliği açıklayabilmek için felsefi olarak tarihin önemine dikkat çeken Hegel, dizgesel bakış açısıyla oluşturmuş olduğu metafiziksel açıklamalarıyla 19. yüzyılın önde gelen idealist filozoflarından olmuştur.

Birçok nedenden dolayı önemli görülen fikirleriyle Hegel ve onun dizgesi hakkında yapmış olduğum çalışmalar sonucu, Hegel'in tarih ve insan hakkındaki görüşlerini araştırmak ve yazmak ihtiyacıyla bu eseri kaleme almak istedim. Üzerine birçok çalışma yapılmış olmasının yanında felsefi literatüre bir katkı yapabilmek isteğiyle oluşan bu eseri yazarken değerli saatlerinden feragat ederek bana destek olan eşim, kızım ve aileme teşekkür borçluyum.

Hilal Kahraman

Kaynakça

Akarsu, B. (1998). *Çağdaş Felsefe, Kant'tan Günümüze Felsefe Akımları*, İstanbul: İnkılap Kitabevi.

Aksu, Ş. (2006) *Hegel ve Tarih Felsefesi*, Ankara: Anı Yayıncılık.

Aysevener, K. (2015) *Tarih Felsefesi*, İstanbul: Say Yayınları.

Bıçak, A. (2005) *Tarih Metafizikleri*, İstanbul: Dergâh Yayınevi.

Bourgeois (2013) *Felsefe Tarihi-Aklın Zaferi 3. Cilt* (Çev: İ. Yerguz). İstanbul: İletişim Yayınları.

Bumin, T. (1993) *Hegel'i Okumak*, İstanbul: Kabalcı Yayınları.

Bumin, T. (2001) *Hegel,* İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.

Carr, E. H. (2002). *Tarih Nedir?* (çev. M. G. Gürtürk), İstanbul: İletişim yayınları.

Collingwood, R. (2013) *Tarih Tasarımı*, (Çev. K. Dinçer). Ankara: Doğu Batı Yayınevi.

Copleston, F. (1996) *Alman İdealizmi*, (Çev. A. Yardımlı). İstanbul: İdea Yayınları.

Gökberk, M. (1997). *Kant ile Herder'in Tarih Anlayışları*, İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.

Göymen, A. Y. (2007). *Hegel Ve Marx'ın Tarih Anlayışlarının Karşılaştırılması*, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Guha, R. (2006) *Dünya-Tarihinin Sınırında Tarih*, (Çev. E. Ünal), İstanbul: Metis Yayınları.

Güngören, B. (2004) *Spinoza ve Hegel'de Özgürlük Düşüncesi*, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Galatasaray Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Hegel, G.W.F. (2006). *Tarih Felsefesi* , (Çev. A. Yardımlı), İstanbul: İdea Yayınları.

Hegel, G.W.F. (2004a) *Hukuk Felsefesinin Prensipleri*, (Çev. C. Karakaya), İstanbul: Sosyal Yayınları.

Hegel, G.W.F. (2004b) *Tinin Görüngübilimi*, (Çev. A. Yardımlı), İstanbul: İdea Yayınları.

Hegel, G.W.F. (2003) *Tarihte Akıl* , (Çev. Ö. Sözer), İstanbul: Kabalcı Yayınevi

Hegel, G.W.F. (1997) *Felsefi Bilimler Ansiklopedisi II: doğa Felsefesi I, Mekanik*, (Çev. A. Yardımlı), İstanbul. İdea Yayınları

Hegel, G.W.F. (1991) *Felsefi Bilimler Ansiklopedisi I: Mantık Bilimi*, (Çev. A. Yardımlı), İstanbul. İdea Yayınları.

Hegel, G.W.F. (1976) *Bütün Yapıtları (Seçmeler) 1*. (Çev. H. Demirhan). Ankara: Onur Yayınları.

Hilav, S. (1997) *Diyalektik Düşüncenin Tarihi*, İstanbul: Sosyal Yayınları.

Hyppolyte, J. (1993). "Fenomenoloji'nin Anlamı ve Yönetimi". (Edt. ve Çev. T. Bumin), *Hegel'i Okumak*, İstanbul: Kabalcı Yayınevi, Sayfa 65-97.

Kojeve, A. (2004) *Hegel Felsefesine Giriş*, (Çev. S. Hilav), İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.

Özçınar, Ş. (2007) *Kendinin-Bilinci ve Öteki Diyalektiği*, (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Störing, H. J. (2013) *Dünya Felsefe Tarihi*. (Çev. N. Epçeli), Ankara: Say Yayınları.

Tokatlı, A. (1981) *Çağdaş Diyalektiğin Kaynağı Hegel*, İstanbul: Yazko Yayınevi.

A GUIDEBOOK FOR LANGUAGE TEACHERS

BEYOND THE BASICS OF CURRICULUM DESIGN

Dr. Ayşe Yılmaz VİRLAN

İstanbul, 2023

SERÜVEN YAYINEVİ

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Ekim 2023

ISBN • 978-625-6760-26-4

© copyright

Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing

Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA

Telefon / Phone: 05437675765

web: www.seruvenyayinevi.com

e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume

Sertifika / Certificate No: 47083

Foreword

My journey as an educator spans over two decades, commencing with my studies in English Language and Literature at Boğaziçi University. This academic foundation was further enriched with a Master's in English Language Teaching (ELT), followed by a doctorate in Education Sciences, specializing in Curriculum and Instruction. Throughout my professional life, I have worn many hats, having taught English at nearly every educational level.

The wealth of experiences and lessons I have accumulated over the years forms the foundation of this book. Basically, I have mixed my personal experiences with technical and theoretical arguments. While some ideas may bear resemblance and not be explicitly cited, I frequently leaned on the insights of Nation & Macalister (2010) in guiding my work on curriculum design. My sincere objective is to share not only academic information but also life lessons learned from my personal experiences. Thus, I wrote this book with the intention of not only enriching it with my insights but also of better preparing aspiring educators for this noble profession. Since instructors serve as our role models and guiding lights, the essence of teaching begins with us as students as we develop the characteristics that will mold the educators we become.

Therefore, my ambition is to serve as a source of inspiration and a channel for sharing personal experiences along with theoretical issues. I hope to ensure that what I share is not confined to what one learns from books alone. Teaching is an art learned through practice and lived experiences and encompasses far more than just understanding theoretical concepts and attempting to apply them in a classroom. It involves the simultaneous application of a multitude of skills. It is this awareness that I sought to instill. Thus, I sincerely hope that this book proves to be of value, especially for language teachers.

In doing so, I have contributed a piece of myself, whether or not our perspectives align. These reflections encapsulate years of observations, experiences, and encounters that I hold dear and believe are worth sharing.

It is my hope that they serve as an opportunity for opening new doors and fostering a fresh perspective in every teacher and aspiring educator who reads this.

May this accumulated knowledge and experiences of mine converge with established wisdom in the field, resulting in an engaging read.

Summary

This insightful book emphasizes the foundational role of the preparation period in curriculum design. It is stressed that understanding the learning environment, classroom dynamics, and the needs of both students and teachers is just as crucial as the design process itself. These preliminary steps act as guiding principles throughout the curriculum creation journey.

Moving forward, the book delves into the pivotal step of goal and objective setting. This phase, following a comprehensive environment and needs analysis, provides the curriculum with a clear sense of direction. Goals and subunits are defined, establishing the groundwork for the entire curriculum.

The book then explores the critical stage of content selection and sequencing. The meticulous selection and arrangement of materials are emphasized as essential components for a meaningful educational experience. Attention to detail is paramount, ensuring that well-defined goals are complemented by robust and organized content.

The book then moves on to a discussion of teaching methodology. The effectiveness of a curriculum in the classroom depends not only on its content but also on the means used to deliver it. Educators, therefore, need to take great care in selecting strategies for instruction and classroom procedures that bring the curriculum to life.

Continuous monitoring and assessment are underscored as fundamental elements of curriculum success. The book details strategies for assessing student progress, learning behaviors, and comprehension. It also emphasizes the integration of assessment tools like progress exams, diagnostic tests and achievement tests.

The final stage, curriculum evaluation, is presented as an ongoing process rather than a singular event. Sample program evaluation models are reviewed, stressing the importance of assessing curriculum efficiency from its inception to implementation. Evaluation is portrayed as a continuous loop of improvement rather than a one-time measure. Ideas about book selection and adaptation are also discussed at the end of this chapter.

In conclusion, the book tries to provide a comprehensive and detailed exploration of the curriculum design process for ELT teachers. From foundational preparations to ongoing evaluation, the book offers valuable insights and practical guidance for educators and curriculum designers alike.

Table of Contents

Chapter One: Understanding Curriculum and Syllabus 15

Chapter Two: Navigating the Educational Terrain Environment Analysis in Curriculum Design 25

Chapter Three: Needs Analysis- An Essential Yet Overlooked Step... 33

Chapter Four: Navigating Curriculum Design Understanding Principles and Steps..... 53

Chapter Five: Crafting Engaging Lesson Formats and Delivery 65

Chapter Six: Setting the Foundation of the Curriculum Goals and Objectives 81

Chapter Seven: Navigating the Learning Journey - Selection of Content & Sequencing 97

Chapter Eight: The Role of Activities in Course Effectiveness - How to Deliver the Lesson Design..... 105

Chapter Nine: The Foundations of Observation and Assessment..... 119

Chapter Ten: Unlocking the World of Curriculum Evaluation-A Comprehensive Exploration 133

Chapter Eleven: Curriculum Design Revisited 143

References 154

References

Chegeni, N., & Chegeni, N. (2013). Language Curriculum Development and Importance of Needs Analysis. *ELT Voices, 3*(4), 1-13.

Dendrinos, B. (2014). "Applied Linguistics to Foreign Language Teaching and Learning. Foreign Language Curriculum and Syllabus Design". Edition: 1.0. Athens 2014. Available at: http://opencourses.uoa.gr/courses/ENL6/

Erden, M., Yılmaz Virlan, A., Tanyolaç, B., et.al (2017). A Survey Study: Needs Analysis of English Preparatory School Students in a State University. *EDU7*, 6 (8), 38-53

Graves, K. (2000). Designing Language Courses: A Guide for Teachers. Boston: Heinle and Heinle

Krahnke, K. (1987). Approaches to syllabus design for foreign language teaching. *Language in Education: Theory and Practice,* No. 67. Prentice-Hall, Inc.

Long, M., & G. Crookes, G. (1993). *Units of analysis in syllabus design: The case for task.* In G. Crookes, & S. Gass (Eds.), Tasks in Language Learning (pp. 9-54). Clevedon

Nation, I.S.P. (2009). Teaching ESL/EFL Reading and Writing. New York: Routledge.

Nation, I.S.P. and Newton, J. (2009). Teaching ESL/EFL Listening and Speaking. New York: Routledge

Nation, I.S.P. & Macalister, J. (2010). Language Curriculum Design, New York, NY: Rutledge

Nunan, D. (1988). Syllabus Design. Oxford: Oxford University Press

Richards, J. C. (2017). Curriculum development in language teaching (2nd ed.). Cambridge: Cambridge University Press.

Sabbah, S. S. (2018). English language syllabuses: Definition, types, design, and selection. *Arab World English Journal*, 127–142.

Soruc, A. (2012). The Role of Needs Analysis in Language Program Renewal Process. *Mevlana International Journal of Education, 2*(1), 36-47.

Şanal, F. (2016). Syllabus design. *Littera Turca Journal of Turkish Language and Literature*, 2(3), 187–192. https://doi.org/10.20322/lt.57312

Tuan, L. T. (2011). EFL learners' learning styles and their attributes. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 2(2), 299-320.

Yal, L. (2011). Teaching English as a Foreign Language in Turkey: A Complete Guide. Teaching EFL in Turkey. San Francisco State University. 1-15.

Yılmaz Virlan, A. (2022a). An overview of current trends in English language syllabus design, Book Chapter I, (pp. 7-22). *New Trends in Educational Sciences*. Ankara: Duvar Publishing. ISBN: 978-625-8261-99-8

Yılmaz Virlan, A. (2022b). The role of error correction in teaching and learning of English from the cognitive load perspective: A Case Study. *Journal of English Teaching*, Volume 8. Number 2, pp. 195-208. Doi:10.33541/jet.v8i2.3698

Yılmaz Virlan, A. (2023). Instructional functions of code-switching in the EFL classroom. *International Journal of Languages' Education and Teaching*, 11(1), 35-52. Doi:10.29228/ijlet.66188

Yılmaz-Virlan, A. & Demirbulak, D. (2021). Evaluation of An English Speaking Skills Program of A Prep-School Via Cipp Model. Book Chapter I (pp. 1-18). *Research & Reviews in Educational Sciences*, Ankara: Gece Publishing. ISBN: 978-625-7342-76-6

International Academic Research and Reviews in Agriculture, Forestry and Aquaculture Sciences

March 2023

Editors

Prof. Dr. Oğuzhan DOĞANLAR

Dr. İlhami TOZLU

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Mart 2023

ISBN • 978-625-6399-73-0

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz. The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

CONTENTS

CHAPTER 1

BANANA BREEDING STRATEGIES FROM PAST TO PRESENT

Filiz BAYSAL *1*

CHAPTER 2

VARIATION OF ANTIOXIDANT ACTIVITY, YIELD, QUALITY, AND FLOUR COLOR IN DURUM WHEAT (*TRITICUM TURGIDUM* L. VAR. *DURUM*) AS A FUNCTION OF CULTIVAR AND NITROGEN

Ali YİĞİT *21*

CHAPTER 3

CLIMATE CHANGE AND BEES

Devrim OSKAY, Gizem SÖNMEZ OSKAY *43*

CHAPTER 4

RESTORATION, CONSERVATION AND GOVERNANCE OF NATIVE CRAYFISH POPULATIONS

Muzaffer Mustafa HARLIOĞLU, Ayşe Gül HARLIOĞLU *57*

CHAPTER 5

STRATEGIC ANALYSIS OF BEEKEEPING ENTERPRISES; A CASE STUDY OF VAN PROVINCE

Coşar TOSUN, Cennet OĞUZ *71*

CHAPTER 6

SOIL ZINC (ZN) DEFICIENCY AND BREEDING IN PLANTS

Hasan PINAR, Cansu SIMSEK, Nedim MUTLU *87*

CHAPTER 7

UTILIZING MACROALGAE PRODUCTS TO MITIGATE STRESS IN AQUACULTURE

Metin YAZICI*..... *117

CHAPTER 8

DROUGHT ANALYSIS IN THE IZMIR PROVINCE BASED ON THE STANDARD PRECIPITATION INDEX (SPI)

Mohammad Samim HASHEMI, Burak ŞEN*..... *135

CHAPTER 9

INVESTIGATION OF THE AMINO ACID CHANGES OF FROZEN-THAWED, BOILED AND FRIED ANCHOVIES MARINATED WITH DIFFERENT FERMENTED FOODS

Berna KILINÇ, Fevziye Nihan BULAT, Sevcan Demir ATALAY*..... *155

CHAPTER 1

BANANA BREEDING STRATEGIES FROM PAST TO PRESENT

Filiz BAYSAL[1]

1 Dr. Alata Horticultural Research Institute, Department of Fruit Growing and Viticulture, Erdemli, Mersin, 33740, Türkiye ORCID ID: 0000-0001-5209-9135

Diversity of Banana Groups

Banana, an indispensable product of tropical and subtropical climates, is the motherland of Indochina and South-East Asia. It is thought that there are more than fifty wild species of banana. *Musa acuminata* and *Musa balbisiana* are responsible for the cultivation of most edible banana species (CGIAR, 2022). Wild bananas are diploid and inedible because their fruits are seeded. Most cultivated bananas are triploid. Triploid varieties are more vigorous and productive and have now replaced the rare diploid varieties. The main purpose of banana breeding is the recombination of biologically sterile triploid varieties with fertile diploid genotypes to meet the producer and consumer demands. Although some significant progress has been made in banana cultivar breeding in the last twenty years, only several hybrid cultivars (many of them are tetraploids) are cultivated in important areas. When a grouping is made according to different genome structures and numbers, a list as follows was created (Table 1). The list includes the names of some known cultivars belonging to groups and subgroups.

Groups, Subgroups, Cultivars	**Diversities**
AA genome group	It includes all diploids arising from *Musa acuminata*. Diploid cultivars are edible.
AB genome group	It includes all varieties with two sets of chromosomes transmitted by A-*M. acuminata* and B-*Musa balbisiana*.
AAA genome group • Cavendish subgroup (Pei Chiao, Giant Cavendish, Bungulan, Grande Naine, Williams) • East African highland banana subgroup (Mbwazirume) • Gros Michel subgroup (Gros Michel, Bogoya)	Cavendish cultivars have three sets of chromosomes from the wild *M. acuminata* species. Triploid East African Highland bananas are a subgroup of cooking and beer bananas. The distinguishing feature of Gros Michel, similar to the Cavendish cultivars, is the green or pale pink color of the pseudostem sheath.
AAB genome group • Iholena subgroup (Gerei Langi, Iholena lele) • Maoli-Popoulu subgroup (Maoli Maoli, Huamoa) • Mysore subgroup (Mysore) • Plantain subgroup (Obino l'Ewai, Apantu) • Pome subgroup (Lady finger) • Silk subgroup (Latundan)	All the cultivars have two *M. acuminata* and one *M. balbisiana* chromosome sets. Some cultivars are like plantains and some are dessert bananas.

REFERENCES

Aguilar Morán, J. F. (2011, October). Improvement of Cavendish banana cultivars through conventional breeding. In VII International Symposium on Banana: ISHS-ProMusa Symposium on Bananas and Plantains: Towards Sustainable Global Production 986 (pp. 205-208).

Atkinson, H. J., Grimwood, S., Johnston, K., & Green, J. (2004). Prototype demonstration of transgenic resistance to the nematode *Radopholus similis* conferred on banana by a cystatin. Transgenic research, 13(2), 135-142.

Awasthi, P., Sharma, V., Kaur, N., Kaur, N., Pandey, P., & Tiwari, S. (2017). Genome-wide analysis of transcription factors during somatic embryogenesis in banana (Musa spp.) cv. Grand Naine. PLoS One, 12(8), e0182242.

Awoleye, F., Van Duren, M., Dolezel, J., & Novak, F. J. (1994). Nuclear DNA content and *in vitro* induced somatic polyploidization cassava (*Manihot esculenta* Crantz) breeding. Euphytica, 76(3), 195-202.

Azzam, H., & Linden, D. B. (1965). Radiation effects on banana corms, Musa sapientum. Puerto Rico Nuclear Center, Mayaguez.

Bairu, M. W., Fennell, C. W., & van Staden, J. (2006). The effect of plant growth regulators on somaclonal variation in Cavendish banana (Musa AAA cv.'Zelig'). Scientia Horticulturae, 108(4), 347-351.

Bakry, F., & Horry, J. P. (1993). Tetraploid hybrids from interploid 3x/2x crosses in cooking bananas. Fruits-PARIS-, 47, 641-641.

Bakry, F., Carreel, F., Jenny, C., & Horry, J. P. (2009). Genetic improvement of banana. In Breeding plantation tree crops: tropical species (pp. 3-50). Springer, New York, NY.

Bartoš, J., Alkhimova, O., Doleželová, M., De Langhe, E., & Doležel, J. (2005). Nuclear genome size and genomic distribution of ribosomal DNA in Musa and Ensete (Musaceae): taxonomic implications. Cytogenetic and Genome Research, 109(1-3), 50-57.

Baysal, F., & Ercisli, S. (2022). Morphological and molecular characterization of banana clones growing in Turkey. Turkish Journal of Botany, 46(3), 230-243. https://doi.org/10.55730/1300-008X.2684.

Baysal, F., Tekin, S., & Ata, A. (2022, October). Determination of the genetic relationship between diploid and triploid banana genotypes by flow cytometry and simple sequence repeat (SSR) analysis. IV. Balkan Agricultural Congress, 420 (pp. 500-510)

Beatson, R. A., Ferguson, A. R., Weir, I. E., Graham, L. T., Ansell, K. A., & Ding, H. (2003). Flow cytometric identification of sexually derived polyploids in hop (Humulus lupulus L.) and their use in hop breeding. Euphytica, 134(2), 189-194.

Bonos, S. A., Plumley, K. A., & Meyer, W. A. (2002). Ploidy determination in Agrostis using flow cytometry and morphological traits. Crop science,

42(1), 192-196.

Bradshaw, J. E. (2017). Plant breeding: past, present and future. Euphytica, 213(3), 1-12.

Brown, A., Tumuhimbise, R., Amah, D., Uwimana, B., Nyine, M., Mduma, H., Talengera, D., Karamura, D., Kuriba, J., & Swennen, R. (2017). Bananas and plantains (Musa spp.). In Genetic improvement of tropical crops (pp. 219-240). Springer, Cham.

CGIAR, (2022, 7 January). Banana ('*Musa*' spp.) is one of the most ancient fruit crops. https://www.genebanks.org/resources/crops/banana/

Chen, J., Xie, J., Duan, Y., Hu, H., Hu, Y., & Li, W. (2016). Genome-wide identification and expression profiling reveal tissue-specific expression and differentially-regulated genes involved in gibberellin metabolism between Williams banana and its dwarf mutant. BMC plant biology, 16(1), 1-18.

Christelová, P., Valárik, M., Hřibová, E., De Langhe, E., & Doležel, J. (2011). A multi gene sequence-based phylogeny of the Musaceae (banana) family. BMC Evolutionary Biology, 11(1), 1-13.

Crouch, J. H., Ortiz, R., & Crouch, H. K. (1996, October). Utilization of molecular genetic techniques in support of plantain and banana improvement. In I International Symposium on Banana: I International Conference on Banana and Plantain for Africa 540 (pp. 185-191).

Crouch, J. H., Vuylsteke, D., & Ortiz, R. (1998). Perspectives on the application of biotechnology to assist the genetic enhancement of plantain and banana (Musa spp.). Electronic Journal of Biotechnology, 1(1), nd-nd.

Damasco, O. P., Smith, M. K., Adkins, S. W., & Godwin, I. D. (1998). Use of SCAR based marker for early detection of dwarf off-types in micropropagated 'Cavendish' bananas. Acta Hort. 461, 157-164.

Das, B. K., Jena, R. C., & Samal, K. C. (2009). Optimization of DNA isolation and PCR protocol for RAPD analysis of banana/plantain (Musa spp.). International Journal of Agriculture Sciences, 1(2), 21.

Dayarani, M., Dhanarajan, M. S., Arun, K., Uma, S., & Narayani, P. (2014). Embryo culture and embryo rescue studies in wild Musa spp.(Musa ornata). Journal of Applied Horticulture, 16(2), 126-130.

De Guzman, E. V., Del Rosario, A. G., & Pagcaliwagan, P. C. (1982). Production of mutants by irradiation of in vitro-cultured tissues of coconut and banana and their mass propagation by the tissue culture technique. In Induced mutations in vegetatively propagated plants II.

Dolezel, J., Lysák, M. A., Van den Houwe, I., Dolezelová, M., & Roux, N. (1997). Use of flow cytometry for rapid ploidy determination in Musa species.

Egesi, C. N., Pillay, M., Asiedu, R., & Egunjobi, J. K. (2002). Ploidy analysis in water yam, Dioscorea alata L. germplasm. Euphytica, 128(2), 225-230.

Emshwiller, E. (2002). Ploidy levels among species in the 'Oxalis tuberosa Alli-

ance'as inferred by flow cytometry. Annals of botany, 89(6), 741-753.

Escalant, J. V., Teisson, C., & Cote, F. (1994). Amplified somatic embryogenesis from male flowers of triploid banana and plantain cultivars (Musa spp.). In Vitro–Plant, 30(4), 181-186.

Fortuno, V. J., & Maldona, C. A. (1972). The use of radiation in breeding banana (Musa sapientum L.), 485–488. In Proceedings of a study group meeting, Buenos Aires, Argentina, IAEA Vienna.

Ganapathi, T. R., Higgs, N. S., Balint-Kurti, P. J., Arntzen, C. J., May, G. D., & Van Eck, J. M. (2001). Agrobacterium-mediated transformation of embryogenic cell suspensions of the banana cultivar Rasthali (AAB). Plant cell reports, 20(2), 157-162. https://doi.org/10.1007/s002990000287.

Ganapathi, T. R., Sidha, M., Suprasanna, P., Ujjappa, K. M., Bapat, V. A., & D'Souza, S. F. (2008). Field performance and RAPD analysis of gamma-irradiated variants of banana cultivar 'Giant Cavendish'(AAA). International journal of fruit science, 8(3), 147-159.

Gawel, N. J., & Jarret, R. L. (1991). Chloroplast DNA restriction fragment length polymorphisms (RFLPs) in Musa species. Theoretical and Applied Genetics, 81(6), 783-786. http://dx.doi.org/10.1007/BF00224990

Gawel, N. J., Jarret, R. L., & Whittemore, A. P. (1992). Restriction fragment length polymorphism (RFLP)-based phylogenetic analysis of Musa. Theoretical and Applied Genetics, 84(3), 286-290.

Grimm, D. (2008). A bunch of trouble. Science, 322(5904), 1046-1047.

Heslop-Harrison, J. S., & Schwarzacher, T. (2007). Domestication, genomics and the future for banana. Annals of botany, 100(5), 1073-1084. http://dx.doi.org/10.1093/aob/mcm191.

Hippolyte, I., Bakry, F., Seguin, M., Gardes, L., Rivallan, R., Risterucci, A. M., Jenny, C., Perrier, X., Carreel, F., Argout, X., Piffanelli, P., Khan, I., Miller, R., Pappas, G., Mbeguie-A-Mbeguie, D., Matsumoto, T., de Bernardinis, V., Huttner, E., Kilian, A., Baurens, F. C., D'hont, A., Cote, F., Courtois, B., & Glaszmann, J. C. (2010). A saturated SSR/DArT linkage map of Musa acuminata addressing genome rearrangements among bananas. BMC plant biology, 10(1), 1-18.

Hřibová, E., Čížková, J., Christelová, P., Taudien, S., de Langhe, E., & Doležel, J. (2011). The ITS1-5.8 S-ITS2 sequence region in the Musaceae: structure, diversity and use in molecular phylogeny. Plos one, 6(3), e17863.

Hu, C., Sheng, O., Deng, G., He, W., Dong, T., Yang, Q., Dou, T., Li, C., Gao, H., Liu, S., Yi, G., & Bi, F. (2021). CRISPR/Cas9-mediated genome editing of MaACO1 (aminocyclopropane-1-carboxylate oxidase 1) promotes the shelf life of banana fruit. Plant Biotechnology Journal, 19(4), 654-656.

Hwang, S., & Tang, C. Y. (1996, September). Improved resistance to Fusarium wilt through somaclonal variation in Cavendish bananas. In Proc. Conf.

on Challenges for banana production and utilization in 21st Century (pp. 195-208).

Imelda, M., Estiati, A., & Hartati, N. S. (2001). Induction of mutation through gamma radiation in three cultivars of banana. Ann Bogorien, 7(2), 75-82.

Jarret, R. L., & Gawel, N. (1995). Molecular markers, genetic diversity and systematics in Musa. In Bananas and plantains (pp. 66-83). Springer, Dordrecht. http://dx.doi.org/10.1007/978-94-011-0737-2_3.

Jarret, R. L., Gawel, N., Whittemore, A., & Sharrock, S. (1992). RFLP-based phylogeny of Musa species in Papua New Guinea. Theoretical and applied genetics, 84(5), 579-584.

Johnson, P. G., Riordan, T. P., & Arumuganathan, K. (1998). Ploidy level determinations in buffalograss clones and populations. Crop science, 38(2), 478-482.

Kaur, N., Alok, A., Kaur, N., Pandey, P., Awasthi, P., & Tiwari, S. (2018). CRISPR/Cas9-mediated efficient editing in phytoene desaturase (PDS) demonstrates precise manipulation in banana cv. Rasthali genome. Functional & integrative genomics, 18(1), 89-99.

Krishnamoorthy, V. (2002). Breeding for resistance to Sigatoka leaf spot and nematodes in banana (Musa spp.) (Doctoral dissertation, Tamil Nadu Agricultural University).

Kumar, A. R., Kumar, N., Poornima, K., & Soorianathasundaram, K. (2008). Screening of in-vitro derived mutants of banana against nematodes using bio-chemical parameters. American-Eurasian Journal of Sustainable Agriculture, 2(3), 271-278.

Kumar, N. (2006). Problems and prospects of banana breeding in India. Journal of Horticultural Sciences, 1(2), 77-94.

Li, L. F., Häkkinen, M., Yuan, Y. M., Hao, G., & Ge, X. J. (2010). Molecular phylogeny and systematics of the banana family (Musaceae) inferred from multiple nuclear and chloroplast DNA fragments, with a special reference to the genus Musa. Molecular Phylogenetics and Evolution, 57(1), 1-10. http://dx.doi.org/10.1016/j.ympev.2010.06.021.

Lin, Y. H., Chang, J. Y., Liu, E. T., Chao, C. P., Huang, J. W., & Chang, P. F. L. (2009). Development of a molecular marker for specific detection of Fusarium oxysporum f. sp. cubense race 4. European Journal of Plant Pathology, 123(3), 353-365.

Liu, A. Z., Kress, W. J., & Li, D. Z. (2010). Phylogenetic analyses of the banana family (Musaceae) based on nuclear ribosomal (ITS) and chloroplast (trnL-F) evidence. Taxon, 59(1), 20-28.

Mahdi, El- F.M., Ahmed, F.A., Abbadi, S.A.B. (2014). Field evaluation of irradiated Williams banana cultivar under the arid conditions of the Sudan. International Journal of Science, Environment and Technology, 3(2), 518-527.

Mak, C., Ho, Y. W., & Tan, Y. P. (1996). Novaria-a new banana mutant induced by gamma irradiation. Infomusa, 5(1), 35-36.

Matsumoto, K., Duarte Vilarinhos, A., & Oka, S. (2002). Somatic hybridization by electrofusion of banana protoplasts, Euphytica, 125(3), 317–324. doi:10.1023/a:1016071624090.

Matsumoto, K., & Oka, S. (1997, November). Plant regeneration from protoplasts of a Brazilian dessert banana (Musa spp., AAB group). In II International Symposium on Banana: I International Symposium on Banana in the Subtropics 490 (pp. 455-462).

Miri, S. M., Mousavi, A., Naghavi, M. R., Mirzaei, M., Talaei, A. R., & Naserian, K. B. (2009). Analysis of induced mutants of salinity resistant banana (Musa acuminata cv. Dwarf Cavendish) using morphological and molecular markers. Iranian Journal of Biotechnology, 7(2), 86-92.

Morais-Lino, L. S., Santos-Serejo, J. A., Amorim, E. P., de Santana, J. R. F., Pasqual, M., & de Oliveira e Silva, S. (2016). Somatic embryogenesis, cell suspension, and genetic stability of banana cultivars. In Vitro Cellular & Developmental Biology-Plant, 52(1), 99-106. doi:10.1007/s11627-015-9729-2.

Naim, F., Dugdale, B., Kleidon, J., Brinin, A., Shand, K., Waterhouse, P., & Dale, J. (2018). Gene editing the phytoene desaturase alleles of Cavendish banana using CRISPR/Cas9. Transgenic research, 27(5), 451-460.

Nayar, N. M. (2010). The bananas: Botany, origin, dispersal. Horticultural reviews, 36(3), 117-164.

Nettyani, N., Dan Sobir, M. (2014). Identification of Morphological and Genetic Markers Related to Male Budless Characters on Kepok Banana Mutant. J. Hort., 24(1), 23-31.

Novak, F.J., Brunner, H., Afza, R., Morpurgo, R., Upadhay, R.K., Van Duren, M., Sacchi, M., & Kaemmer, D. (1995). Improvement of Musa through biotechnology and mutation breeding", Pages 143-158 in: Biotechnology Applications for Banana and Plantain Improvement. Inibap, France.

Ntui, V. O., Tripathi, J. N., & Tripathi, L. (2020). Robust CRISPR/Cas9 mediated genome editing tool for banana and plantain (Musa spp.). Current Plant Biology, 21, 100128.

Nwakanma, D. C., Pillay, M., Okoli, B. E., & Tenkouano, A. (2003). Sectional relationships in the genus Musa L. inferred from the PCR-RFLP of organelle DNA sequences. Theoretical and Applied Genetics, 107(5), 850-856. http://dx.doi.org/10.1007/s00122-003-1340-y.

Ongagna, A., DzokouoDzoyem, C. U., Youmbi, E., & Bakry, F. (2020). Positive effect of in vitro embryo rescue on breaking the dormancy of wild banana seeds compared to direct sowing in the greenhouse, Fruits, 75(5), 194-203.

Opara, U. L., Jacobson, D., & Al-Saady, N. A. (2010). Analysis of genetic diver-

sity in banana cultivars (Musa cvs.) from the South of Oman using AFLP markers and classification by phylogenetic, hierarchical clustering and principal component analyses. Journal of Zhejiang University Science B, 11(5), 332-341.

Ortiz, R. (2013). Conventional Banana And Plantain Breeding. Acta Horticulturae, (986), 177-194. doi:10.17660/actahortic.2013.986.19

Ortiz, R. (2015). Plant breeding in the omics era. Springer, New York.

Oselebe, H. O., Tenkouano, A., Pillay, M., Obi, I. U., & Uguru, M. I. (2006). Ploidy and genome segregation in Musa breeding populations assessed by flow cytometry and randomly amplified polymorphic DNA markers. Journal of the American Society for Horticultural Science, 131(6), 780-786.

Patil, P. V. & Navale, P. A. (2000). Somaclonal variation in fruit crops: a review. J. Maharashtra Agric. Univ. 25(1), 8-14.

Pei, X.W., Chen, S.K., Wen, R.M., Ye, S., Huang, J.Q. & Zhang, Y.Q. (2005). Creation of transgenic bananas expressing human lysozyme gene for panama wilt resistance. Journal of Integrative Plant Biology, 47(8), 971-977.

Poncet, V., Lamy, F., Enjalbert, J., Joly, H., Sarr, A., & Robert, T. (1998). Genetic analysis of the domestication syndrome in pearl millet (Pennisetum glaucum L., Poaceae): inheritance of the major characters. Heredity, 81(6), 648-658.

Reuveni, O., Israeli, Y., & Golubowicz, S., (1993). Factors influencing the occurrence of somaclonal variation in micropropagated bananas. Acta Hort., 336, 357–364.

Roux, N. S., Toloza, A., Strosse, H., Busogoro, J. P., & Doležel, J. (2007, September). Induction and selection of potentially useful mutants in banana. In III International Symposium on Banana: ISHS-ProMusa Symposium on Recent Advances in Banana Crop Protection for Sustainable 828 (pp. 315-322).

Rowe, P. & Rosale, F. (1993). Diploid breeding at FHIA and the development of Gold finger (FHIA-01). InfoMusa, 2, 9-11

Sathiamoorthy, S. & Balamohan, T. N. (1993). Improvement of banana. Adv. Hort., 1, 303-335.

Shepherd, K. (1999). Cytogenetics of the genus Musa. Montpellier: International Network for the Improvement of Banana and Plantain.

Shepherd, K., (1994). History and methods of banana breeding. InfoMusa, 3(1), 10-11.

Shepherd, K., Silva, S. D. O., Dantas, J. L. L., Cordeiro, Z., & Soares Filho, W. D. S. (1992). Híbridos tetraplóides de banana avaliados no CNPMF. Revista Brasileira de Fruticultura, Cruz das Almas, 14(1), 33-39.

Simmonds, N. W., & Shepherd, K. (1955). The taxonomy and origins of the cultivated bananas. Botanical Journal of the Linnean Society, 55(359), 302-312.

Simmonds, N.W. (1962). Evolution of the bananas. Longmans Tropical Science Series, London.

Smith, M. K., Hamill, S. D., Langdon, P. W., & Pegg, K. G. (1995). In vitro mutation breeding for the development of bananas with resistance to race 4, fusarium wilt (Fusarium oxysporum f. sp. cubense) (No. IAEA-TEC-DOC--800).

Smith, M. K., Hamill, S. D., Langdon, P. W., Giles, J. E., Doogan, V. J., & Pegg, K. G. (2006). Towards the development of a Cavendish banana resistant to race 4 of fusarium wilt: gamma irradiation of micropropagated Dwarf Parfitt (Musa spp., AAA group, Cavendish subgroup). Australian Journal of Experimental Agriculture, 46(1), 107-113.

Stotzky, G., Cox, E. A., Wornick, R. C., & Badger, A. M. (1964). Some effects of gamma irradiation on seeds and rhizomes of Musa. American Journal of Botany, 51(7), 724-729.

Stover, R.H. & Simmonds, N.W. (1987). Bananas. 3rd edition. Longman Scientific & Technical, London, New York.

Swennen, R., & Vuylsteke, D. (1993). Breeding black sigatoka resistant plantains with a wild banana. Tropical agriculture, 70(1), 74-77.

Tenkouano, A., Pillay, M., & Ortiz, R. (2011). Breeding Techniques. Book: Banana Breeding: Progress and Challenges. CRC Press, 181-202

Tenkouano, A., Vuylsteke, D., Okoro, J., Makumbi, D., Swennen, R., & Ortiz, R. (2003). Registration of TMB2x5105-1 and TMB2x9128-3 diploid banana hybrids with good combining ability, partial resistance to black Sigatoka and resistance to nematodes. Hortscience, 38, 468-472.

Tripathi, L., Ntui, V. O., & Tripathi, J. N. (2022). Control of bacterial diseases of banana using CRISPR/cas-based gene editing. International Journal of Molecular Sciences, 23(7), 3619. https://doi.org/10.3390/ijms23073619

Ude, G., Pillay, M., Nwakanma, D., & Tenkouano, A. (2002). Analysis of genetic diversity and sectional relationships in Musa using AFLP markers. Theoretical and Applied Genetics, 104(8), 1239-1245. http://dx.doi.org/10.1007/s00122-001-0802-3.

Uma, S., Lakshmi, S., Saraswathi, M. S., Akbar, A., & Mustaffa, M. M. (2011). Embryo rescue and plant regeneration in banana (Musa spp.). Plant Cell, Tissue and Organ Culture (PCTOC), 105(1), 105-111.

Valerin, A. T., Salazar, R., & Navarro, W. (1995). Genetic improvements of banana through in vitro mutation breeding in Costa Rica. In vitro mutation breeding of bananas and plantains, 13.

Vuylsteke, D., Ortiz, R., Ferris, R. S. B. & Crouch, J. H. (1997). Plantain improvement. Plant Breed. Rev. 14, 267-320.

Vuylsteke, D., Swennen, R. & Ortiz. R., (1993). Registration of 14 tropical Musa plantain hybrids with black sigatoka resistance. HortScience, 28(9), 957-

959.

Walker, D. J., Monino, I., Gonzalez, E., Frayssinet, N., & Correal, E. (2005). Determination of ploidy and nuclear DNA content in populations of Atriplex halimus (Chenopodiaceae). Botanical Journal of the Linnean Society, 147(4), 441-448.

Wilson, V.I, Tenkouano, A., Wilson G. F., Swennen, R., Vuylsteke D., Ortiz R., Crouch, J. H., Crouch, H. K., Gauhl, F., Pasberg-Gauhl, C. & Austin P. D. (2020). Ten Year Progression of Musa Breeding from 1987 to 1997: 1. Pollination Success and Seed Production (Fecundity) Patterns among Multiple Ploidy Crosses. Asian Journal of Research in Botany, 4(4): 53-67.

Wong, C., Kiew, R., Argent, G., Set, O. H. N., Lee, S. K., & Gan, Y. Y. (2002). Assessment of the validity of the sections in Musa (Musaceae) using AFLP. Annals of botany, 90(2), 231-238. http://dx.doi.org/10.1093/aob/mcf170.

Xiao, W., Huang, X., Gong, Q., Dai, X. M., Zhao, J. T., Wei, Y. R., & Huang, X. L. (2009). Somatic hybrids obtained by asymmetric protoplast fusion between Musa Silk cv. Guoshanxiang (AAB) and Musa acuminata cv. Mas (AA). Plant Cell, Tissue and Organ Culture (PCTOC), 97(3), 313-321. https://doi.org/10.1007/s11240-009-9530-1.

Xu, L., Li, Z. Y., & Du, Z. J. (2006). Corrigendum to “A pilose fruit mutant in banana (Musa spp.‘Williams’)”[Sci. Hort. 107 (2006) 315–318]. Scientia Horticulturae, 3(109), 306.

Zou, Y., Zhao, M., He, H.W., Long, F., Wu, P., Lin, Q., Lin, G.M., Yu, W.H., & Jiang, W. (2015). Screening and primarily identification of banana mutant ‘Qinggan’ characterized by green pseudostem. Journal of Southern Agriculture, 46(8), 1356-1360.

CHAPTER 2

VARIATION OF ANTIOXIDANT ACTIVITY, YIELD, QUALITY, AND FLOUR COLOR IN DURUM WHEAT (*Triticum turgidum* L. var. *durum*) AS A FUNCTION OF CULTIVAR AND NITROGEN

Ali YİĞİT[1]

1 Assist. Prof. Dr., Aydın Adnan Menderes University, Faculty of Agriculture, Department of Field Crops, Aydın, Türkiye , e-mail: ali.yigit@adu.edu.tr ,ORCID: 0000-0003-3303-5122

INTRODUCTION

Wheat is one of the major cereal crops that represent important ingredients for human nourishment because of its universal use for flour, semolina and wheat-based products (bakery, pasta, bulgur, and couscous) (Laus et al., 2012). Durum wheat is a traditional crop that is consumed and included in most dishes in the Mediterranean region where 60% of the world's durum wheat is produced and has ideal climate conditions to produce high yield and suitable quality for durum products (Abad et al. 2004). It is a good source of carbohydrates, protein, dietary fiber, minerals and besides its nutritional value whole grain also contains phytochemicals that have high significant health benefits. Phenolic compounds and antioxidants are the main phytochemicals that directly react with the reactive oxygen species (ROS). These health-benefit chemical compounds have been associated with reduced risk of chronic diseases (diabetes, cardiovascular illnesses, and cancer). The phenolic compounds and antioxidants are primarily concentrated in the outer layers of grain such as aleurone, testa, and pericarp (Martini et al., 2015; Yiğit and Erekul, 2021).

Bioactive compounds spread heterogeneously in the whole grain and grain parts have different antioxidant capacities, the germ, and the bran have the highest phenolic compounds and antioxidant activity compared to endosperm (Yılmaz, 2019). Bran is a key factor in the classification of whole-grain benefits and contains various amounts of phenolic compounds comparing cereals with other plants. Grain structure and milling process (cause different grain fractions and bran separated) lead to high variability in grain structure and antioxidant potential of durum wheat (Călinoiu and Vodnar, 2008; Šramková et al., 2009).

Along with providing healthy compounds durum wheat provides major caloric and protein sources for humanity. Durum wheat quality is highly dependent on protein quality (glutenin and gliadins; provide dough viscoelasticity and extensibility) and quantity (determine nutritional quality). In addition to high protein content, durum wheat contains yellow-colored pigment which is the most desirable wheat quality trait that is preferred in pasta, semolina, and spaghetti production. The color of semolina and pasta changes due to different pigments yellow (preferable, amber color and brown (considered low quality). The carotenoid gives yellow color and ensures end-use quality traits for pasta and semolina (Mazzeo et al., 2017; Saini et al., 2022). Some carotenoids provide protection from chronic diseases which have provitamin A activity and all of them show antioxidant capacity which reduces risk of degenerative diseases (Ficco Donatella et al., 2014). Environmental (i.e climate, stress conditions), agricultural processes (i.e fertilization, pesticides) and genotype factors cause inevasible changes in grain structure and antioxidant content of durum and bread

REFERENCES

Abad, A., Lloveras, J., Michelena, A. (2004). Nitrogen fertilization and foliar urea effects on durum wheat yield and quality and on residual soil nitrate in irrigated Mediterranean conditions, *Field Crops Research*, 87 (2–3), 257-269. Doi: https://doi.org/10.1016/j.fcr.2003.11.007.

Akgün, İ., Ulupınar, Ü. (2019). The effect of nitrogen dosage applications on yield and quality in durum wheat (*Triticum durum* Desf.). *Turkish Journal of Agriculture-Food Science and Technology*, 7: 72-81. Doi: https://doi.org/10.24925/turjaf.v7isp2.72-81.3143.

Akgün, İ., Özbek, E., Şener, A. (2021). Makarnalık Buğday ve Tritikale Çeşitlerinde Hasat Zamanı ve Azotlu Gübre Uygulamasının Tane Verimi ile Bazı Kalite Özelliklerine Etkisi. *Türk Doğa ve Fen Dergisi*, 10 (2): 53-63. Doi: https://doi.org/10.46810/tdfd.853444.

Atar, B., Kara, B. (2017). Comparison of Grain Yield and Some Characteristics of Hulled, Durum and Bread Wheat Genotypes Varieties. *Turkish Journal of Agriculture-Food Science and Technology*, 5 (2): 159-163. Doi: https://doi.org/10.24925/turjaf.v5i2.159-163.1028.

Bahar, B. (2015). Relationships among flag leaf chlorophyll content, agronomical traits, and some physiological traits of winter wheat genotypes. *Dicle University Institute of Natural and Applied Science Journal*, 4 (1): 1-5.

Başkonuş, T. , Yüce, İ. , Dokuyucu, T. , Akkaya, A. , Güngör, H., Dumlupınar, Z. (2022). Bazı Makarnalık Buğday (*Triticum durum* Desf.) İleri Hatlarının Kahramanmaraş Ekolojik Koşullarında Tarımsal ve Kalite Özellikleri Bakımından Değerlendirilmesi. *Türk Tarım ve Doğa Bilimleri Dergisi*, 9 (3): 674-681. Doi: https://doi.org/10.30910/turkjans.1106305.

Ben Mariem, S., González-Torralba, J., Collar, C., Aranjuelo, I., Morales, F. (2020). Durum Wheat Grain Yield and Quality under Low and High Nitrogen Conditions: Insights into Natural Variation in Low- and High-Yielding Genotypes. *Plants*. 2020; 9 (12): 1636. Doi: https://doi.org/10.3390/plants9121636.

Brand-Williams, W., Cuvelier, M. E., Berset, C. (1995). Use of a radical method to evaluate antioxidant activity. *Lebensm. Wiss. u. Technology-Food Science and Technology*, 28 (1): 25-30. Doi: https://doi.org/10.1016/S0023-6438(95)80008-5.

Călinoiu, L. F., Vodnar, D. C. (2008). Whole grains and phenolic acids: A review on bioactivity, functionality, health benefits and bioavailability. *Nutrients*, 10 (11): 1615. Doi: https://doi.org/10.3390%2Fnu10111615.

Chen, C., Zhou, S., Afshar, R. K., Franck, W., Zhou, Y. (2022). Durum wheat yield and protein influenced by nitrogen management and cropping rotation. *Journal of Plant Nutrition*, 46 (5): 675-684. Doi: 10.1080/01904167.2022.2068432.

de Mendiburu F, de Mendiburu MF. (2019). Package 'agricolae'. R Package, Version, 1.3. Available from: https://cran.r- project.org/web/packages/agricolae/agricol ae.pdf.

Değirmenci, G. (2017). Bazı makarnalık buğday (*Triticum durum* Desf.) çeşitlerinin verim, kalite ve antioksidan aktivite özelliklerinin belirlenmesi. Adnan Menderes Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Y. Lisans Tezi.

Doğan, Y., Cetiz, M. B. (2015). Türkiye'de tescil edilmiş bazı makarnalık buğday (*Triticum durum* L.) çeşitlerinin Mardin-Kızıltepe koşullarında verim ve kalite özelliklerinin belirlenmesi. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tarım Bilimleri Dergisi*, 25 (3): 304-311. Doi: https://doi.org/10.29133/yyutbd.236417.

Dupont, F. M., Altenbach, S. B. (2003). Molecular and Biochemical Impacts of Environmental Factors on Wheat Grain Development and Protein Synthesis. *Journal of Cereal Science.*, 38: 133-146.

El-Khayat, G.H., Samaan, J., Manthey, F.A., Fuller, M.P. and Brennan, C.S. (2006). Durum wheat quality I: some physical and chemical characteristics of Syrian durum wheat genotypes. *International Journal of Food Science & Technology*, 41: 22-29. Doi: https://doi.org/10.1111/j.1365-2621.2006.01245.x.

Esposito, F., Arlotti, G., Bonifati, A. M., Napolitano, A., Vitale, D., Fogliano, V. (2005). Antioxidant activity and dietary fibre in durum wheat bran by-products. *Food Research International*, 38 (10): 1167-1173. Doi: https://doi.org/10.1016/j.foodres.2005.05.002.

Ficco, D. B. M., Mastrangelo, A. M., Trono, D., Borrelli, G. M., De Vita, P., Fares, C., Beleggia, R., Platani, C., Papa, R. (2014). The colours of durum wheat: A review. *Crop. Pasture Sci*., 65, 1–15. Doi: https://doi.org/10.1071/CP13293.

Fiorentini, M., Zenobi, S., Giorgini, E., Basili, D., Conti, C., Pro, C., Monaci, E., Orsini, R. (2019). Nitrogen and chlorophyll status determination in durum wheat as influenced by fertilization and soil management: Preliminary results. *PLoS ONE,* 14 (11): Doi: https://doi.org/10.1371/journal.pone.0225126.

Garrido-Lestache, I., López-Bellido, R. J., López-Bellido, L. (2005). Durum wheat quality under Mediterranean conditions as affected by N rate, timing and splitting, N form and S fertilization, *European Journal of Agronomy*, 23 (3), 265-278. Doi: https://doi.org/10.1016/j.eja.2004.12.001.

Jańczak-Pieniążek M., Buczek J., Jarecki W., Bobrecka-Jamro D. (2020). Effect of high nitrogen doses on yield, quality and chemical composition grain of winter wheat cultivars. *J. Elem*., 25 (3): 1005-1017. Doi: 0.5601/jelem.2020.25.1.1994.

Kaluza, W. Z., McGrath, R. M., Roberts, T. C., Schroeder, H. H. (1980). Separation of phenolics of sorghum bicolor (L.) Moench grain *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 28 (6), 1191-1196. Doi: https://doi.org/10.1021/jf60232a039.

Khalil, J. K., Sawaya, W. N., Hamdallah, G., Prasad, J. D. (1987). Effect of nitrogen fertilization on the nutritional quality of wheat variety, Yecora Rojo. *Plant Food Hum Nutr*., 36, 279–293. Doi: https://doi.org/10.1007/BF01892350.

Kızılgeçi, F., Akıncı, C., Yıldırım, M. (2019). Improving grain yield, protein ratio and nitrogen use efficiency of durum wheat (*Triticum Durum* Desf.) hybrids using spad meter as a selection criterion. *International Journal of*

Agriculture, Environment and Food Sciences, 3(3), 112 - 120. Doi: https://doi.org/10.31015/jaefs.2019.3.1.

Kızılgeçi, F., Yıldırım, M., Islam, M.S., Ratnasekera, D., Iqbal, M.A., Sabagh, A.E. (2021). Normalized Difference Vegetation Index and Chlorophyll Content for Precision Nitrogen Management in Durum Wheat Cultivars under Semi-Arid Conditions. Sustainability, 13, 3725. Doi: https://doi.org/10.3390/su13073725.

Laus, M. N., Tozzi, D., Soccio, M., Fratianni, A., Panfili, G., Pastore, D. (2012). Dissection of antioxidant activity of durum wheat (*Triticum durum* Desf.) grains as evaluated by the new LOX/RNO method. *Journal of Cereal Science*, 56 (2), 214-222. Doi: https://doi.org/10.1016/j.jcs.2012.03.003.

Lopes, M. S., Araus, J. L., (2006). Nitrogen source and water regime effects on durum wheat photosynthesis and stable carbon and nitrogen isotope composition. *Physiologia Plantarum*, 126: 435-445. Doi: https://doi.org/10.1111/j.1399-3054.2006.00595.x.

Makowska, A., Obuchowski, W., Sulewska, H., Koziara, W., Paschke, H. (2008). Effect Of Nitrogen Fertilization Of Durum Wheat Varieties On Some Characteristics Important For Pasta Production. *Acta Sci. Pol., Technol. Aliment*., 7 (1): 29-39.

Marino, S., Tognetti, R., Alvino, A. (2009). Crop yield and grain quality of emmer populations grown in central Italy, as affected by nitrogen fertilization, *European Journal of Agronomy*, 31 (4): 233-240. Doi: https://doi.org/10.1016/j.eja.2009.08.002.

Martini, D., Taddei, F., Ciccoritti, R., Pasquini, M., Nicoletti, I., Corradini, D., Grazia D'Egidio, M. (2015). Variation of total antioxidant activity and of phenolic acid, total phenolics and yellow coloured pigments in durum wheat (*Triticum turgidum* L. var. *durum*) as a function of genotype, crop year and growing area. *Journal of Cereal Science*, 65, 175-185. Doi: https://doi.org/10.1016/j.jcs.2015.06.012.

Mazzeo M. F., Di Stasio L., D'Ambrosio C., Arena S., Scaloni A., Corneti S., Ceriotti, A., Tuberosa R., Siciliano, R. A., Picariello, G., Mamone, G. (2017). Identification of early represented gluten proteins during durum wheat grain development. *J. Agric. Food Chem.* 65, 3242–3250. Doi: https://doi.org/10.1021/acs.jafc.7b00571.

Mpofu, A., Sapirstein, H. D., Beta, T. (2006). Genotype and Environmental Variation in Phenolic Content, Phenolic Acid Composition, and Antioxidant Activity of Hard Spring Wheat. *J. Agric. Food Chem.*, 54: 1265-1270. Doi: 10.1021/jf052683d.

Narducci V., Finotti, E., Galli, V., Carcea, M. (2019). Lipids and fatty acids in Italian durum wheat (*Triticum durum* Desf.) Cultivars. *Foods*, 8 (6): 223. Doi: https://doi.org/10.3390/foods8060223.

Naureen, Z., Dhuli, K., Donato, K., Aquilanti, B., Velluti, V., Matera, G., Iaconelli, A., Bertelli, M. (2022). Foods of the Mediterranean diet: tomato, olives, chili pepper, wheat flour and wheat germ. *J Prev Med Hyg*., 63 (3): E4-E1. Doi: https://doi.org/10.15167/2421-4248/jpmh2022.63.2S3.2.

Nehe, A. S., Misra, S., Murchie, E. H., Chinnathambi, K., Singh Tyagi, B., Foulkes, M. J. (2020). Nitrogen partitioning and remobilization in relation to leaf senescence, grain yield and protein concentration in Indian wheat cultivars. *Field Crops Research*, 251, 107778. Doi: https://doi.org/10.1016/j.fcr.2020.107778.

Nirmala Prasadi V. P., Joye, I. J. (2020). Dietary Fibre from Whole Grains and Their Benefits on Metabolic Health. Nutrients 12 (10): 3045. Doi: https://doi.org/10.3390/nu12103045.

Olivoto, T., Lúcio, A. D. (2020). Metan: an R package for multi-environment trial analysis. *Methods in Ecology and Evolution*, 11 (6): 783-789.

Ounane, G., Cuq, B., Abecassis, J., Yesli, A., Ounane, S. M. (2006). Effects of Physicochemical Characteristics and Lipid Distribution in Algerian Durum Wheat Semolinas on the Technological Quality of Couscous. *Cereal Chemistry*, 83: 377-384. Doi: https://doi.org/10.1094/CC-83-0377.

Rafiqul Islam, M., Shamsul Haque, K. M., Akter, N., Abdul Karim, M. (2014). Leaf chlorophyll dynamics in wheat based on SPAD meter reading and its relationship with grain yield. *Scientia Agriculturae*, 8 (1): 13-18. Doi: 10.15192/PSCP.SA.2014.4.1.1318.

Ragaee, S., Abdel-Aal, E. M., Noaman, M. (2006). Antioxidant activity and nutrient composition of selected cereals for food use. *Food Chemistry*, 98: 32–38. Doi: https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2005.04.039.

Rharrabti, Y., Villegas, D., Garcia del Moral, L. F., Aparicio, N., Elhani, S., Royo, C. (2001). Environmental and genetic determination of protein content and grain yield in durum wheat under Mediterranean conditions. *Plant Breeding*, 120: 381-388. Doi: https://doi.org/10.1046/j.1439-0523.2001.00628.x.

Saini, P., Kaur, H., Tyagi, V., Saini, P., Ahmed, N., Dhaliwal, H. S., Sheikh, I. (2022). Nutritional value and end-use quality of durum wheat. *Cereal Research Communications*, Doi: https://doi.org/10.1007/s42976-022-00305-x.

Sarkar, A., Fu, B.X. (2022). Impact of Quality Improvement and Milling Innovations on Durum Wheat and End Products. *Foods*; 11: 1796. Doi: https://doi.org/10.3390/foods11121796.

Šramková, Z., Gregová, E., Šturdík, E. (2009). Chemical composition and nutritional quality of wheat grain. *Acta Chimica Slovaca*, 2 (1): 115–138.

Stumpf, B., Yan, F., Honermeier, B. (2019) Influence of nitrogen fertilization on yield and phenolic compounds in wheat grains (*Triticum aestivum* L. ssp. *aestivum*). *J. Plant Nutr. Soil Sci*., 182, 111–118. Doi: https://doi.org/10.1002/jpln.201800342.

Šukolavić, V. H. T., Dodig, D., Žilić, S., Basić, Z., Kandić, V., Delić, N., Miritescu, M. (2013). Genotypic and environmental variation of bread and durum wheat proteins and antioxidant compounds. *Romanian Agricultural Research*, 30: 125-134.

Troccoli, A., Borrelli, G. M., De Vita, P., Fares, C., Di Fonzo, N. (2000). Mini Review: Durum Wheat Quality: A Multidisciplinary Concept. *Journal of Ce-*

real Science, 32 (2): 99-113. Doi: https://doi.org/10.1006/jcrs.2000.0322.

Warnes, G. R, Bolker, B., Bonebakker, L., Gentleman, R., Huber, W., Liaw, A., Lumley, T., Maechler, M., Magnusson, A., Moeller, S., Schwartz, M., Venables, B., Galili, T. (2022). Package 'gplots'. Various R Programming Tools for Plotting data. R Package, Version, 3.1.3. 2022.

Yıldırım, A., Atasoy, A. (2020). Quality characteristics of some durum wheat varieties grown in Southeastern Anatolia Region of Turkey (GAP). *Harran Tarım ve Gıda Bilimleri Dergisi* , 24 (4): 420-431. Doi: https://doi.org/10.29050/harranziraat.738505.

Yılmaz, V. A. (2019). Effects of different cooking and drying methods on phenolic acids, carotenoids, and antioxidant activity of emmer (*Triticum turgidum* ssp. *dicoccum*) bulgur. *Cereal Chem*. 2019; 96: 1093– 1102. Doi: https://doi.org/10.1002/cche.10219.

Yiğit, A., Erekul, O. (2021). Agronomic, environmental and genotype effects on phenols, antioxidants and amino acid content of wheat. *Handbook of Cereals, Pulses, Roots, and Tubers: Functionality, Health Benefits, and Applications* (1st ed.). Punia Bangar, S., Siroha, A., & Kumar, M. (Eds.). CRC Press, Doi: https://doi.org/10.1201/9781003155508.

Žilić, S., Šukalović, V. H. T., Dodig, D., Maksimović, V., Maksimović, M., Basić, Z. (2011). Antioxidant activity of small grain cereals caused by phenolics and lipid soluble antioxidants, *Journal of Cereal Science*, 54 (3): 417-424. Doi: https://doi.org/10.1016/j.jcs.2011.08.006.

Žilić, S., Hadži-Tašković-Šukalović, V., Dodig, D., Maksimović, V., Kandić, V. (2013). Soluble free phenolic compound contents and antioxidant capacity of bread and durum wheat genotypes. *Genetika*, 45 (1): 87-100. Doi: http://dx.doi.org/10.2298/GENSR1301087Z.

Zrcková, M., Capouchová, I., Eliášová, M., Paznocht, L., Pazderů, K., Dvořák, P., Konvalina, P., Orsák, M., Štěrba, Z. (2018). The effect of genotype, weather conditions and cropping system on antioxidant activity and content of selected antioxidant compounds in wheat with coloured grain. *Plant Soil Environ.,* 64 (11): 530-538. Doi: 10.17221/430/2018-PSE.

CHAPTER 3

CLIMATE CHANGE AND BEES

Devrim OSKAY[1], Gizem SÖNMEZ OSKAY[2]

1 Namik Kemal University, Faculty of Agriculture, Department of Agricultural Biotechnology, doskay@nku.edu.tr, ORCID: 0000-0002-3410-2780
2 Istanbul University, Institute of Graduate Studies in Sciences, Department of Molecular Biology and Genetics, sonmezgiz@gmail.com, ORCID: 0000-0003-4724-9340

INTRODUCTION:

Climate change is one of the most contentious worldwide topics of the twenty-first century. The Earth's average surface temperature increased by around 0.6°C over the previous century (NAST 2000), and it is expected to rise to 4°C by 2100. (Thuiller, 2007). Several changes in our climate may occur as a result of this increase in temperature, such as shifting rainfall distribution and the frequency of violent weather events (Weyant and Yanigisawa, 1998). Meanwhile, it is predicted that global warming would raise sea levels by a few feet by the end of the century, and hurricanes, heatwaves would become more often than they are now (Barth and Titus, 1984; Adediran et al., 2023).

According to several studies, global warming is both a concern for available ecosystems (Hughes, 2000; Zscheischler et al. 2018; Gusev 2022) and one of the biggest threats to the world's biodiversity in the long term future (Hughes, 2000; Root et al., 2003; Harley et al., 2006; Prakash, 2021).When biodiversity is destroyed, food, fuel, construction materials, medicinal, and genetic resources will decline. This alteration might also affect the population of other species. In light of the fact that biodiversity is nature's insurance, it is vital to design measures to conserve it.

The evidence is mounting that human activities (Brazil, INPE, 2002; Stern, 2006; Lonngren and Bai, 2008) are to blame for the majority of the global warming that has happened in the previous 50 years (Brazil, INPE 2002, Stern 2006, Lonngren and Bai, 2008; IPCC 2007; He and Silliman 2019). The combustion of fossil fuels and deforestation are two examples of anthropogenic emissions that contribute to climate change. Carbon dioxide (CO_2) and other 'greenhouse' gases are emitted by both of them (Brazil, INPE 2002, Stern 2006, Lonngren and Bai, 2008; Fawzy et al. 2020) Water vapor, ozone, and methane, in addition to CO_2, are other greenhouse gases that impact Earth's temperature although making up less than 0.1 percent of the atmosphere (Srinivasan, 2008). Despite the fact that human emissions from industry, deforestation, and agriculture have been left over in the most appropriate way since the beginning of the Industrial Revolution. However, since the 1950s, worldwide emissions have increased at an alarming rate (IPCC 2007). From 1970 to 2004, worldwide emissions climbed by 70%, and CO_2 emissions were nearly twice as high as they were in the1970s (IPCC, 2007). In order to prevent climate change, global greenhouse gas emissions must be significantly decreased.

Despite the fact that global climate change is thought to have a wide range of consequences, one of the most significant is expected to be on agriculture (Nordhaus, 1991; Pearce, 1996; Cline, 2007; Arora, 2019). Agriculture, which provides a wide range of ecosystem services, is a ma-

REFERENCES

Adediran, I. A., Isah, K. O., Ogbonna, A. E., & Badmus, S. K. (2023). A global analysis of the macroeconomic effects of climate change. *Asian Economics Letters*, *4*(Early View).

Arora, N. K. (2019). Impact of climate change on agriculture production and its sustainable solutions. *Environmental Sustainability*, *2*(2), 95-96.

Barth, M.C. and Titus, J.G. (1984). Greenhouse Effect and Sea Level Rise: A Challenge For This Generation. New York: Van Nostrand Reinhold.

Brazil, INPE. (2002). Monitoring of the Brazilian Amazonian Forest by Satellite 2000–2001.

Cavicchioli, R., Ripple, W. J., Timmis, K. N., Azam, F., Bakken, L. R., Baylis, M., ... & Webster, N. S. (2019). Scientists' warning to humanity: microorganisms and climate change. *Nature Reviews Microbiology*, *17*(9), 569-586.

Cline, W., (2007). Global Warming and Agriculture (Washington, DC: Peterson Institute For International Economics).

Cornelissen, B., Neumann, P., & Schweiger, O. (2019). Global warming promotes biological invasion of a honey bee pest. *Global change biology*, *25*(11), 3642-3655.

Cooper, P.D., Schaffer, W.M. and Buchmann, S.L. (1985). Temperature Regulation of Highly Social Bees (*Apis mellifera*) Foraging in the Sonoran Desert. Journal of Experimental Biology. 114:1-15.

Danforth, B. N., Minckley, R. L., Neff, J. L., & Fawcett, F. (2019). *The solitary bees: biology, evolution, conservation*. Princeton University Press.

Dyer, F.C. and Seeley, T.D. (1987). Interspecific Comparisons of Endothermy In Honey Bees (Apis): Deviations From the Expected Size-related Patterns. The Journal of Experimental Biology. 127:1-26.

Dyer, F.C. (1996). Reflection of Near-ultraviolet Radiation From Flowers of Australian Native Plants. Australian Journal of Botony. 44:473-488.

Dyer, A.G. and Chittka, L. (2004). Bumblebee Search Time Without Ultraviolet Light. The Journal of Experimental Biology. 207:1683-1688.

Fawzy, S., Osman, A. I., Doran, J., & Rooney, D. W. (2020). Strategies for mitigation of climate change: a review. *Environmental Chemistry Letters*, *18*, 2069-2094.

Ferris, J. (1999). The American Journal of Agricultural Economics. 81:1309–1309.

Fitter, H.A. and Fitter, R.S.R. (2002). Rapid Changes in Flowering Time in British Plants. Science Vol. 296 no.5573 pp 1689-1691.

Frisch, K. (1967). The Dance Language and Orientation of Bees. Belknap Press of Harvard Uni. Press. Cambridge, Mass.

Grünewald, B. (2010). Is pollination at risk? Curent threats to and conservation of bees.

Gusev, A. P. (2022). Impact of climate change on ecosystem productivity of the Belarusian Polesia according to remote data. *Contemporary problems of ecology*, *15*(4), 345-352.

Harley, C., Hughes, A., Hultgren, K., Miner, B., Sorte, C., Thornber, C., Rodriguez, L., Tomanek, L. and Williams, S. (2006). The Impacts of Climate Change in Coastal Marine Systems. Ecology Letter. 9:228–241.

Hegland, S.J., Nielsen, A., La Zaro, A., Bjerknes, A.L. and Totland, Ø. (2009). How Does Climate Affect Plant-Pollinator Interaction?. Ecology Letters. 12:184-195.

Heinrich, B. (1980). Mechanisms of Body Temperature Regulation in Honey Bees, *Apis Mellifera L*. Regulatin of Head Temperature. The Journal of Experimental Biology. 85:61-72.

Heinrich, B. (1985). The Social Physiology of Temperature Regulation in Honeybees. Experimental Behavioral Ecology. G Fischer Stuttgart New York.

Heinrich, B. and Burchmann, S.L. (1986). Thermoregulatory Physiology of The Carpenter Bee, *Xylocopa varipuncta.* Journal of Comparative Physiology B. Metab. Trans. Funct. 156:557-562.

Heinrich, B. (1993). The Hot-Blooded Insects. Springer. Berlin Heidelberg New York.

He, Q., & Silliman, B. R. (2019). Climate change, human impacts, and coastal ecosystems in the Anthropocene. *Current Biology*, *29*(19), R1021-R1035.

Hughes, L. (2000). Biological Consequences of Global Warming: Is The Signal Already Apparent? Trends in Ecology and Evolution. 15:56-61.

IPCC (2007). Intergovernmental Panel on Climate Change, Fourth Assessment Report, Climate Change 2007: Synthesis Report. UNEP, Geneve.

Jones, J.C., Nanork, P. and Oldroyd, B.P. (2007). The Role of Genetic Diversity in Nest Cooling in a Wild Honey Bee, *Apis florea*. Journal of Comparative Physiology A. 193:159–165.

Lonngren, K.E. and Bai, E.W. (2008). On The Global Warming Problem due to Carbon dioxide. Energy Policy. 36:1567-1568

Krombein, K.V., Hurd, P.D., Smith, D.R. and Smith, B.D. (1979). Catalog of Hymenoptera in America North of Mexico. Aculeata: Smithsonian Institute Press,. v.2.

Kuchlein, J.H. and Ellis, W.N. (1997). Climate-induced Changes in the Micro-epidoptera Fauna of the Netherlands and The Implications or Nature Conservation. Journal of Insect Conservation. 1:73-80.

Le Conte, Y. and Navajas, M. (2008). Climate change: Impact on Honey Bee Populations and Diseases. Rev. sci. tech. Off. int. Epiz. 27(2):499-510.

May, R.M. and Casey, T.M. (1983). Thermoregulation and Heat Exchange in Euglossine Bees. Physiol. Zoo. 56:541-551.

Menzel, A., Estrella, N. and Fabian, P. (2001). Spatial and Temporal Variability of the Phenolological Seasons in Germany from 1951 to 1996. Global Change Biology. 7:657-666.

Morandin, L.A., Laverty, T.M., Gegar, R.J. and Kevan, P.G. (2002). Effect of Greenhouse Polyethelene Covering on Activity Level and Photoresponse of Bumble Bees. Canadian Entomologist. 134:539-549.

National Assessment Synthesis Team, (2000). Climate Change Impacts on the United States: The Potential Consequences of Climate Variability and Change. US Global Change Research Program, Washington, DC, USA.

Nordhaus, W.D. (1991). To Slow or Not To Slow: The Economics of The Greenhouse Effect, The Economic Journal, 101:920-937.

Orlova, M., Treanore, E., & Amsalem, E. (2020). Built to change: dominance strategy changes with life stage in a primitively eusocial bee. *Behavioral Ecology*, *31*(6), 1361-1368.

Ostwald, M. M., Fox, T. P., Hillery, W. S., Shaffer, Z., Harrison, J. F., & Fewell, J. H. (2022). Group-living carpenter bees conserve heat and body mass better than solitary individuals in winter. *Animal Behaviour*, *189*, 59-67.

Pearce, D., Cline, W., Achanta, A., Fankhauser, S., Pachauri, R., Tol, R. and Vellinga, P. (1996). The Social Costs of Climate Change: Greenhouse Damage and Benefits of Control, in: Bruce, J., Lee, H. and Haites, E., (Eds). Climate Change 1995: Economic and Social Dimensions of Climate Change. 179-224 (Cambridge: Cambridge University Press.

Prakash, S. (2021). Impact of Climate change on Aquatic Ecosystem and its Biodiversity: An overview. *International Journal of Biological Innovations*, *3*(2).

Richard, H.M., Wettberg, J.E. and Rutg., C.A., (2003). A Novel Social Polymorphism in a Primitively Eusocial Bee. PNAS. 100 (12):7175-7180.

Root, T., Price, J., Hall, K., Schneider, S., Rosenzweig, C. and Pounds, J., 2003. Fingerprints of Global Warming on Wild Animals and Plants. Nature. 421:57–60.

Roubik, D.W. and Michener, C.D. (1984). Nesting Biology of Crawfordapis in Panama (hymenoptera : Colletidae). Journal of the Kansas Entomological Society. 57:662-671.

Roubik, D.W. (1989). Ecology and Natural History of Tropical Bees. Cambridge University Press. 1-420

Ruff, C.B. (1994). Morphological Adaptation to Climate in Modern and Fossil Hominids. Yearbook of Physical Anthropology. 37:65-107

Seeley, T.D., Nowicke, J.W., Meselson, M., Guillemin, J. and Akratanakul, P. (1985). Yellow Rain. Scientific American. 253:128-137.

Srinivasan, J. (2008). Climate Change, Greenhouse Gases and Aerosols. Resonance. 1146-1155.

Stern, N. (2006). Stern Review: The Economics of Climate Change. Final Report Published 30/10/06 by HM Treasury Department, Available from http://www.hmtreasury.gov.uk/independent_reviews/stern_review_economics_climate_change/sternreview_index.cfm

Thuiller, W. (2007). Climate Change and Ecologist. Nature. 448:550-552.

Visser, M.E. and Both, C. (2005). Shifts in Phenology due to Global Climate Change: The Need For a Yardstick. Proceedings of the Royal Society B-Biological Science. 272:2561-2569.

Wall, A.W., Erskjne, T.M. and Boyd, R. (2003). Conservation Impact of Climatic Variability on Pollination of Then Federally Endangered Plant, Clematis Sociaus. Southeastern Naturalist. 2 (11:11-24).

Weyant, J. and Yanigisawa, Y. (1998). Energy and Industry. In Raynor, S. and Malone, E.L. (eds), Human Choice and Climate Change: volume 2 resources and technology. Columbus: Batelle Press.

Winston, M. L. (1987). *The biology of the honey bee*. Harvard university press.1-280.

Walther, G.R., Burga, C.A. and Edwards, P.J. (2001). Fingerprints of Climate–Adapted Behaviour and Shifting Species Ranges (Kluwer Academic/Plenum, New York).

Walther, G.R., Post, E., Convey, P., Menzel, A., Parmesan, C., Beebee, T.J.C. et al. (2002). Ecological Responses to Recent Climate Change, 416:389-395.

Willmer, P.G. and Corbet, S.A. (1981). Temporal and Microclimatic Partitioning of the Floral Resources of Justicia Aurea amongst a Concourse of Pollen Vectors and Nectar Robbers. Oecologia. 51:67–78.

Zscheischler, J., Westra, S., Van Den Hurk, B. J., Seneviratne, S. I., Ward, P. J., Pitman, A., ... & Zhang, X. (2018). Future climate risk from compound events. *Nature Climate Change*, *8*(6), 469-477.

CHAPTER 4

RESTORATION, CONSERVATION AND GOVERNANCE OF NATIVE CRAYFISH POPULATIONS

Muzaffer Mustafa HARLIOĞLU[1]
Ayşe Gül HARLIOĞLU[2]

1 Fırat Üniversitesi, Su Ürünleri Fakültesi, Yetiştiricilik ABD, Elazığ/ Türkiye, ORCID: https://orcid.org/0000-0001-8288-0571mharlio glu@firat.edu.tr
2 Fırat Üniversitesi, Su Ürünleri Fakültesi, Yetiştiricilik ABD, Elazığ/ Türkiye, ORCID: https://orcid.org/0000-0001-9478-6419 aharlioglu@firat.edu.tr

1. INTRODUCTION

Freshwater crayfish are important for many reasons. Ecologically, freshwater crayfish can have significant impacts on the ecosystem because of their importance in the food webs in their environment, as they can be the most intensive aggressive invertebrate group in the aquatic environment. Economically; crayfish are one of the most valuable species harvested from freshwaters and are consumed as "luxury food". Socially; they are traditionally consumed in some countries (i.e., in Scandinavian countries) and provide economic incomes to fisheries sectors (Hogger, 1988; Momot, 1995; Danilović et al., 2022). However, many European native crayfish species populations suffered considerable damage due to reasons such as overfishing, environmental pollution, alteration of their habitat and especially crayfish plague disease caused by oomycet (*Aphanomyces astaci*) (Martín-Torrijos et al., 2018; Jussila et al., 2021; Martínez-Ríos et al., 2022¸ Mirimin et al., 2022).

According to a report published in 2015, one-third of the world's freshwater crayfish populations are at risk of extinction. A considerably group of researchers from Austria, USA, Ireland, Mexico, England and Australia led by the London Zoological Society, assessed the risk of extinction of 590 freshwater crayfish species in the world based on the IUCN Red List categories. 32% of the global crayfish species were listed as "danger of extinction" by the team; this figure was a much higher figure than most animals living in the sea or on land. It is unlikely that this high risk of extinction will help in the fact that only a small proportion of the global crayfish populations are covered by conservation sites (Richman, 2015; Bland, 2017; Danilović et al., 2022; Hudina et al., 2022). For example, the populations of *Austropotamobius pallipes* in Europe declined by 25-49% by the 2000s.

In Eastern England, approximately 77% of the native crayfish populations declined over the last decades. primarily to be because of non-indigenous crayfish species and crayfish plague (*Aphanomyces astaci*). In France, the situation for three native crayfish species of concerned: *Austropotamobius torrentium* and *Astacus astacus* were very near to endangered, and *A. pallipes*, with mortalities observed in 47 habitats, coukd now only be observed in the upper sides of the basins. In Belgium, *A. astacus* disappeard from Flanders. On the other hand, *Pontastacus leptodactylus* and *Pacifaatacus leniusculus* have slowly expanding their distributions and eredicating *A. astacus* in Wallonia (Holdich et al., 2009). Moreover, populations of non- indigenous crayfish species continue to increase in Europe (Kaldre et al., 2020). Therefore, it can be stated that non-indigenous crayfish species can eliminate entirely native crayfish populations in the next few decades unless governance actions are done to conserve them. For these reasons, it is

REFERENCES

ACKEFORS, H. (2000). Freshwater crayfish farming technology in the 1990s: a European and global perspective. *Fish and Fisheries* 1: 337-359.

ACKEFORS, H. (1999). The Positive Effects of Established crayfish Introductions in Europe. In: Crayfish in Europe as Alien Species. How to Make the Best of a Bad Situation? (eds F. Gherardi and D. Holdich). pp: 49-61. Croom-helm, London.

ADAMS, K.J. & MARKS, J.C. (2016). Population Response of the Invasive Crayfish Orconectes Virilis (Decapoda: Astacoidea: Cambaridae) to Restoration: What are the Consequences of Changes in Predatory Regulation and Physical Habitat in Fossil Creek, Arizona, USA?. *Journal of Crustacean Biology*, *36*(5), 597-606.

AVAULT, J.W.JR. (1993). A review of world crustacean aquaculture with special reference to crayfish. *Freshwater Crayfish* 9: 1-12.

AVAULT, J.W.JR., ROMAIRE, R.P., CANGE, S.W., DAY, C. & PFISTER, V. (1986). Synergism in crayfish farming. *Freshwater Crayfish* 6: 239-242.

AYDIN, H., HARLIOĞLU, M.M & DENİZ (BÖK), T. (2012). Harvest, export and economic status of freshwater crayfish (*Astacus leptodactylus* Esch.1823) in Turkey. *African Journal of Agricultural Research* 7(16): 2463-2468.

BLAND, L. M. (2017). Global correlates of extinction risk in freshwater crayfish. *Animal Conservation*, *20*(6), 532-542.

BURBA, B. (1993). Investigations of the effects of anthropogenic factors on crayfish behavioral reactions. *Freshwater Crayfish* 9: 259-265.

DANİLOVİĆ, M., MAGUIRE, I. & FÜREDER, L. (2022). Overlooked keystone species in conservation plans of fluvial ecosystems in Southeast Europe: a review of native freshwater crayfish species. *Knowledge and Management of Aquatic Ecosystems* 423, 21.

ERENÇIN, Z. & KÖKSAL, G. (1977). On the crayfish, *Astacus leptodactylus,* in Anatolia, *Freshwater Crayfish* 3: 187-192

FREEMANA, M.A., TURNBULL, J.F., YEOMANS, W.E., BEAND, C.W. (2010). Prospects for management strategies of invasive crayfish populations with an emphasis on biological control. *Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems* 20: 211–223.

GÜNER, U. & HARLIOĞLU, M.M. (2009). Status of freshwater crayfish distribution in Thrace region of Turkey. *Reviews in Fisheries Science* 18(1): 1-6.

GUTIERREZ-YURRITA, P., MARTINEZ. J.M., BRAVO-UTRERA, M.A. & MONTES, C. (1999). The status of crayfish populations in Spain and Portugal. In: Crayfish in Europe as Alien Species – How to make the best of a bad situation? (eds Gherardi, F. and Holdich, D.M.). Croom-helm, London. pp: 161-192.

GYDEMO, R. (1994). On the Noble Crayfish in Sweden. *Nordic Journal of Freshwater Research* 69: 173-175.

HARLIOĞLU, M.M. ve FARHADI, A., (2017). Türkiye'ye ithal edilen kerevit türlerinin çevre üzerine oluşturabileceği olumsuz etkiler (with English abstract, The adverse effects of freshwater crayfish species imported to turkey on the environment). *Fırat Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi*, *29*(1): 247-259.

HARLIOĞLU, A.G. & HARLIOĞLU, M.M. (2009).The status of freshwater crayfish (*Astacus leptodactylus* Eschscholtz) fisheries in Turkey. *Reviews in Fisheries Science* 17(2): 187-189.

HARLIOĞLU, M.M. ve MIŞE-YONAR, S. (2007). Yabancı tatlı su istakoz türlerinin Türkiye'ye stoklanmasının meydana getirebileceği muhtemel sonuçlar (with English abstract, possible results of non-native crayfish species introduction into Turkey). *Ege Üniversitesi Su Ürünleri Dergisi* Cilt: 24, Sayı (1-2): 213-218.

HARLIOĞLU, M.M. (1996). Comparative biology of the signal crayfish, *Pacifastacus leniusculus* (Dana), and the narrow-clawed crayfish, *Astacus leptodactylus* Eschscholtz. Ph. D. Thesis, 435 pp. University of Nottingham.

HEFTİ, D. & STUCKI, P. (2006). Crayfish management for Swiss waters. *Bulletin Français de la Pêche et de la Pisciculture* 380-381: 937-950.

HENTTONEN, P. (1996). The parasite *Psorospermium* in Freshwater Crayfish. Kuopio University Publications C. Natural and Environmental Sciences 48.

HOGGER, J.B. (1988). Ecology, population biology and behaviour. In: Freshwater Crayfish: Biology, Management and Exploitation (eds D.M. Holdich and R.S.Lowery). pp: 114-144. Croom-helm, London.

HOGGER, J.B. (1986). A report on some of the first introductions of *Pacifastacus leniusculus* into the UK. *Freshwater Crayfish* 6: 134-145.

HOLDICH, D.M. (1999). The introduction of alien crayfish species into Britain for commercial exploitation An own goal? The introduction of alien crayfish species in Europe- how to make the best of a bad situation? In: Crustacean Issues 11 (eds F. Gherardi and D.M. Holdich). pp: 85-97. Croom-helm, London.

HOLDICH, D.M. (1988). The dangers of introducing alien animals, with particular reference to crayfish. *Freshwater Crayfish* 7: xv-xxx.

HOLDICH, D.M. & DOMANIEWSKI, J.C.J. (1995). Studies on a mixed population of the crayfish, *Austropotamobius pallipes* and *Pacifastacus leniusculus*. *Freshwater Crayfish* 10: 37-45.

HOLDICH, D.M., READER, J.P., ROGERS, W.D. & HARLIOĞLU, M.M. (1995). Interactions between three species of crayfish, *Austropotamobius pallipes, Astacus leptodactylus* and *Pacifastacus leniusculus*. *Freshwater Crayfish* 10: 46-56.

HOLDICH, D.M., REYNOLDS, J., EDSMAN, L. (2002). Monitoring in conservation and management of indigenous crayfish populations. Bulletin Français de la Pêche et de la Pisciculture. (2002) 367: 875-879

HOLDICH, D.M., REYNOLDS, J.D., SOUTY-GROSSET, C., SİBLEY, P.J. (2009). A review of the ever increasing threat to European crayfish from non-indigenous crayfish species. *Knowledge and Management of Aquatic Ecosystems* 11: 394: 395.

HUDİNA, S., MAGUIRE, I., DRAGIˇCEVI´C, P. & GALIC, N. (2022).Evaluating the efficacy of approaches to control invasive populations: A conceptual model development for the signal crayfish. *Ecologies*, 3, 78–95. https://doi.org/10.3390/ecologies3020008

HUNER, J.V. & AVAULT, J.W.JR. (1979). Introductions of *Procambarus* spp. – A report to the introductions committee of the International Association of Astacology, fourth biennial meeting Thonon-les-Bains, France, 28-31 August 1978. *Freshwater Crayfish* 4: 191-194.

JUSSILA, J,, EDSMAN, L, MAGUIRE, I., DIÉGUEZ-URIBEONDO,.J & THEISSINGER, K. (2021). Money Kills Native Ecosystems: European Crayfish as an Example. *Frontiers in Ecology and Evolution* 9:648495. doi: 10.3389/fevo.2021.648495.

JUSSILA, J., VREZEC, A., MAKKONEN, J., KORTET, R., & KOKKO, H. (2015). Invasive crayfish and their invasive diseases in Europe with the focus on the virulence evolution of the crayfish plague. *Biological invasions in changing ecosystems: vectors, ecological impacts, management and predictions. De Gruyter Open, Berlin*, 183-211.

KALDRE, K, PAAVER, T., HURT, M, & GROSS, R. (2020). Continuing expansion of non-indigenous crayfish species in Northern Europe: first established spinycheek crayfish Faxonius limosus (Refinesque, 1817) population in Estonia. *BioInvasions Records* 9(1): 127–132, https://doi.org/10.3391/bir.2020.9.1.17

KRİEG, R. & ZENKER, A. (2020). A review of the use of physical barriers to stop the spread of non-indigenous crayfish species. *Reviews in Fish Biology and Fisheries* 30: 423–435.

https://doi.org/10.1007/s11160-020-09606-y

KOZÁK, P., FÜREDER, L., KOUBA, A., REYNOLDS, J., SOUTY-GROSSET, C. (2011). Current conservation strategies for European crayfish. *Knowledge and Management of Aquatic Ecosystems* (401), 01.

KÖKSAL, G. (1988). *Astacus leptodactylus* in Europe. In: *Freshwater crayfish: biology, management and exploitation* (eds Holdich, D.M. and Lowery, R.S), pp. 365-400, Croom Helm, London.

LODGE, D.M. & HILL, A.M. (1994). Factors governing species composition, population size, and productivity of cool-water crayfishes. *Nordic Journal of Freshwater Research* 69: 111-136.

MARTIN-TORRIJOS, L., KAWAI, T,, MAKKONEN, J,, JUSSILA, J., KOKKO, H., DIÉGUEZ-URIBEONDO, J. (2018). Crayfish plague in Japan: A real threat to the endemic *Cambaroides japonicus*. *PLoS ONE* 13(4): e0195353. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0195353

MARTINEZ-RIOS, M., LAPESA-LÁZARO, S., LARUMBE-ARRICIBITA., J., ALONSO-GUTIÉRREZ, F., GALINDO-PARRILA, F.J., MARTIN-TORRIJOS, L. & DIÉGUEZ-URIBEONDO, J. (2022). Resistance to crayfish plague: Assessing the response of native Iberian populations of the white-clawed freshwater crayfish. *Journal of Fungi* 8: 342. https://doi.org/10.3390/jof8040342

MIRIMIN, L, BRADY, D., GAMMELL, M., LALLY, H., MINTO, C., GRAHAM, C.T., SLATTERY, O., CHESLETT, D., MORRISSEY, T., REYNOLDS, J., WHITE, S. & NELSON, B. (2022). Investigation of the first recent crayfish plague outbreak in Ireland and its subsequent spread in the Bruskey River and surrounding areas. *Knowledge and Management of Aquatic Ecosystems* 423: 13.

MOMOT, W.T., (1995). Redefining the Role of Crayfish in Aquatic Ecosystems, *Reviews in Fisheries Science* 3: 1, 33-63.

OIDTMANN, B. (2000). Diseases in freshwater crayfish. Crayfish Conference Leeds 2000. pp: 9-18.

RICHMAN NI, BÖHM M, ADAMS SB, ALVAREZ F, BERGEY EA, BUNN JJ, BURNHAM Q, CORDEİRO J, COUGHRAN J, CRANDALL KA, DAWKİNS KL, DİSTEFANO RJ, DORAN NE, EDSMAN L, EVERSOLE AG, FÜREDER L, FURSE JM, GHERARDİ F, HAMR P, HOLDİCH DM, HORWİTZ P, JOHNSTON K, JONES CM, JONES JP, JONES RL, JONES TG, KAWAİ T, LAWLER S, LÓPEZ-MEJÍA M, MİLLER RM, PEDRAZA-LARA C, REYNOLDS JD, RİCHARDSON AM, SCHULTZ MB, SCHUSTER GA, SİBLEY PJ, SOUTY-GROSSET C, TAYLOR CA, THOMA RF, WALLS J, WALSH TS, & COLLEN B. (2015). Multiple drivers of decline in the global status of freshwater crayfish (Decapoda: Astacidea). *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences* 2015 Feb 19;370(1662):20140060. doi: 10.1098/rstb.2014.0060. PMID: 25561679; PMCID: PMC4290432.

ROGERS, W.D. and HOLDICH, D.M. (1995). Conservation and management of crayfish in Britain. *Freshwater Crayfish* 10: 92-97.

RUOKONEN, T.J., SJÖVIK, R., ERKAMO, E., TULONEN, J., ERCOLI, F., KOKKO, H., JUSSILA, J. (2018). Introduced alien signal crayfish (*Pacifastacus leniusculus*) in Finland−uncontrollable expansion despite numerous crayfisheries strategies. *Knowledge & Management of Aquatic Ecosystems* 419, 27.

SİLKNETTER, S., CREED, R.P., BROWN, B.L., FRİMPONG, E.A., SKELTON, J. & PEOPLES, B.K. (2020). Positive biotic interactions in freshwaters: A review and research directive. *Freshwater Biology*, *65*(4), 811-832.

SKURDAL, J. (1994). Crayfish Management in the Nordic and Baltic Countries. *Nordic Journal of Freshwater Research* 69: 181-184.

SÖDERHALL, K., SVENSSON. E., UNESTAM, T. (1977). An inexpensive and effective method for elimination of the crayfish plague: barriers and biological control. *Freshwater Crayfish* 3: 333-342.

SOUTY-GROSSET, C., GRANDJEAN, F. & GOUIN, N. (2004). Conservatıon and management of natıve crayfısh populatıons. *Freshwater Crayfish* 14: 1- 20.

SOUTY-GROSSET, C., ANASTACIO, P.M., AQUILONI, L., BANHA, F., CHOQUER, J., CHUCHOLL, C, & TRICARICCO, E. (2016). The red swamp crayfish *Procambarus clarkii* in Europe: Impacts on aquatic ecosystems and human well-being. Limnologica-Ecology and Management of Inland Waters 58: 78-93.

STEBBİNG, P., LONGSHAW, M. & SCOTT, A. (2014). Review of methods for the management of non-indigenous crayfish, with particular reference to Great Britain, *Ethology Ecology & Evolution* 26: 2-3, 204-231, DOI: 10.1080/03949370.2014.908326

SUTHERLAND, W. J., ATKİNSON, P. W., BUTCHART, S. H., CAPAJA, M., DİCKS, L. V., FLEİSHMAN, E. & Thornton, A. (2022). A horizon scan of global biological conservation issues for 2022. *Trends in Ecology & Evolution 37*(1), 95-104.

TAYLOR, C.A., DİSTEFANO, R.J., LARSON, E.R. & STOECKEL, J. (2019). Towards a cohesive strategy for the conservation of the United States' diverse and highly endemic crayfish fauna. *Hydrobiologia* 846 (1): 39-58.

THEİSSİNGER, K., EDSMAN, L., MAGUIRE, I., DIÉGUEZ-URIBEONDO, J. & JUSSILA, J. (2021). Editorial: Conservation of European Freshwater Crayfish. Frontiers in *Ecology and Evolution* 9: 804629. doi: 10.3389/fevo.2021.804629

URL, 1. http://ec.europa.eu/environment/nature/invasivealien/list/index_en.htm (date and time taken: February 19, 2023, 15:15)

WESTMAN, K. (1995). Introduction of alien crayfish in the development of crayfish fisheries: experience with signal crayfish (*Pacifastacus leniusculus* (Dana)) in Finland and the impact on the native noble crayfish (*Astacus astacus* (L.)). *Freshwater Crayfish* 10: 1-17.

ZÁVORKA, L., LASSUS, R., BRİTTON, J.R. & CUCHEROUSSET, J. (2020). Phenotypic responses of invasive species to removals affect ecosystem functioning and restoration. *Global Change Biology 26*(10): 5693-5704.

CHAPTER 5

STRATEGIC ANALYSIS OF BEEKEEPING ENTERPRISES; A CASE STUDY OF VAN PROVINCE

Coşar TOSUN[1], Cennet OĞUZ[2]

1 Dr. Agriculture and Rural Development Support Institution, Cankiri Provincial Coordination Unit, Cankiri, Turkey. cosar.tosun@tkdk.gov.tr ORCID ID: 0000-0002-7349-6022

2 Prof. Dr., Selcuk University, Faculty of Agriculture, Department of Agricultural Economics, Konya, Turkey. coguz@selcuk.edu.tr ORCID ID: 0000-0001-7846-4866

1. INTRODUCTION

Agricultural sector has a critical importance compared to the other sectors in terms of its social, political, technical and economical characteristics. The rapidly increasing population in the world and also in our country comes up with many problems but adds great value to agricultural production. In addition to the function of agriculture in meeting the basic needs of people, it emerges as a sector of great importance in the economy thanks to its contribution to employment, agriculture-based industry, foreign trade and national income.(Arısoy and Oğuz, 2005). Van province has a very rich natural flora in terms of feasibility of beekeeping activities. This richness has a great importance when it comes to add varieties in alternative production activities. In the rich vegetation of Van province with dense milk vetch and thyme species, which is preferred by hundreds of mobile beekeepers in each production season, there are a total of 283 plants, 253 natural and 30 cultivated plants, which are important for beekeeping, and 25 of these plants are endemic. In the light of the information above, the province plays an important role in beekeeping activities. (Öztürk et al., 2017) Considering the potential of Van province, the current situation of the beekeeping sector is seen as an area open for development and improvement. In particular, the diversification of beekeeping products and their transformation into byproducts will be very important in terms of its contribution to the sector. (Çakal, 2013).

In this study, we have examined the businesses that benefited from the support under 302-2 Beekeeping and Production, Processing and Packaging of Bee Products sub-sector within the scope of the IPARD program established in order to create capacity for ensuring sustainable development by taking into account of the priorities of Turkish policies before the enrollment into EU and to ensure harmonization of the businesses with EU Standards. Beekeeping enterprises in the region cannot benefit from environmental conditions and resources sufficiently. The biggest inadequacy here is the inability to determine the right policies and strategies, and this has been stated in many literature (Narayan, 2000; Dyson, 2004; Önder and Polat, 2004; Akça et al., 2006; Durgun, 2007; Yüksel and Dağdeviren, 2007; Kansız et al., 2008; Hussain et al., 2009; Büyükalaca et al., 2009; Markovska et al., 2009; Tutar et al., 2009; Toksoy et al., 2009; Vermeire and Gellynck, 2009; Karamürsel, 2010; Subaşı et al., 2010; Büyükalaca et al., 2011; Hussain et al., 2011, 2012; Demirtaş, 2013; Haryadi, 2014; Jaleel et al., 2014; Uysal and Subaşı, 2014; Subaşı et al., 2015). In this study, it is aimed to evaluate the existing structure and create strategies for the process of making the IPARD program and the role of beekeeping enterprises in the country's growth and development more prominent in the province of Van, which has a very important place in honey production in Turkey.

REFERENCES

Akpınar, R., Özsan, M. E., and Taşçı, K. (2012). Doğu Anadolu Bölgesi'nde hayvancılık sektörünün rekabet edebilirliğinin analizi. *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Elektronik Dergisi*, 5, 198-214.

Akça, H., Kayım, M. and Sayılı M. (2006). SWOT analysis of fishery sector in Turkey. *Journal of Applied Sciences 6(8)*,1863–1867

Aktan, C. C. (2007). Stratejik Yönetim ve SWOT Analizi. Accesion Date: 8, 2008.

Anonymus. (2013). Hayvancılık sektör raporu. *Tarım İşletmeleri Genel Müdürlüğü Yayını*. Ankara.

Arısoy, H., Oğuz, C. (2005). Tarımsal Araştırma Enstitüleri tarafından yeni geliştirilen buğday çeşitlerinin tarım işletmelerinde kullanım düzeyi ve geleneksel çeşitler ile karşılaştırmalı ekonomik analizi -Konya ili örneği-. *Tarımsal Ekonomi ve Politika Geliştirme Enstitüsü*, *Ankara*, Yayın no:130.

Burucu, V., Bal, H. S. G. (2017). Türkiye'de Arıcılığın Mevcut Durumu ve Bal Üretim Öngörüsü. *Tarım Ekonomisi Araştırmaları Dergisi*, 3 (1), 28-37.

Büyükalaca, O., Gül, A., Türk, M., Efeoğlu, E., Öz, B., Cihangir, M. et al (2011). Osmaniye province strategic orientation analysis. *Osmaniye Korkut Ata University Publications, Osmaniye, Turkey*. ISBN 9-78612-371-9

Büyükalaca, O., Gül, A., Türk, M., Efeoğlu, E., Ergün, B., Keleş, C. et al (2009). SWOT analysis of the osmaniye province. http://osmaniye.edu.tr/dosyalar/pdf/02042010swot.pdf. Accessed February 2012.

Çakal, M., (2013). Kuzeydoğu Anadolu Bölgesi Arıcılık ve Arı Ürünleri Sektörü, Kuzeydoğu Anadolu Kalkınma Ajansı.

Demirtaş, Ö. (2013). Strategic management in the aviation industry: situation assessment with the SWOT Analysis. *Nevsehir University Journal of Social Sciences*, 2, 207–226

Durgun, A. (2007). SWOT Analysıs of Isparta tourism. *J Süleyman Demirel Univ Inst Soc Sci*, 2007/3(5), 93–109

Dyson, R.G. (2004). Strategic development and SWOT analysis at the University of Warwick. *Eur J Oper Res,* 152, 631–640

Erkuş, A., Demirci, R., Özçelik, A. and Bahattin, Ç. (1987). Eskişehir ve Burdur İlleri Sığırcılık İşletmelerinde Verimlilik ve Optimum Üretim-Yatırım Hacminin Tespiti, *TUBİTAK Doğa Veteriner ve Hayvancılık Dergisi*, 11 (2), 133-142.

Gellynck, X. and Vermeire, B. (2009). Strategic orientation rounds: a FOOD-Cluster synthesis, 3rd Official Meeting of the Food Cluster: Connecting European food clusters.

Gençer, H. and Karacaoğlu, M. (1999). Rakamlarla Dünya Arıcılığı ve Türkiye'nin Durumu, *Türk-Koop Ekin*. Yıl, 3, 36-39.

Öztürk, F., Erkan, C., Ölçücü, C., Çiriğ, N., Özok, N. Ve Öğün, E. (2017). Van İli Peyzaj Bitkilerinin Arıcılık Açısından Değerlendirilmesi, *YYU. J. AGR. SCI*, 27 (4), 601-607.

Haryadi, H. (2014). Trade opportunity of potential agricultural commodities between Turkey and ˙Indonesia. Dissertation. *Selçuk University*, Konya, Turkey

Haryadi, H. and Oğuz, C. (2019). Trade Opportunity of Potential Agricultural Commodities between Turkey and Indonesia (Case Study Palm Oil). *Indonesian Journal of Agricultural Research,* 2(1), 50-59.

Hussain, D., Figueiredo, M., Ferreira, F. (2009). SWOT Analysis of Pakistan textile supply chain. Proceedings of IX. *Congreso Galego de Estatística e Investigación de Operacións*, pp 257–263. ISBN 978-84-613-6906-5

Hussain, D., Figueiredo, M., Tereso, A., Ferreira, F. (2012). Strategic planning for the textile and clothing supply chain. Proceedings of the World Congress on Engineering. vol 3

Hussain, D., Figueiredo, M., Tereso, A., Ferreira, F. (2011). Textile and clothing supply chain management: use of planning-link in the strategic planning process. X. Congreso Galego de Estatística e Investigación de OperacionsPontevedra.https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/15037/1/Textile_and_Clothing_SCM_Use_of_Planning-Link_in_Strategic_Planning_Process.pdf. Accessed December 2016

Jaleel, R., Ishfaq, A., Saleemi, A., Samin, T. (2014). SWOT Analysis of textile industry in Pakistan. *Asian J Res Bus Econ Manag,* 4(9):76–87

Karamürsel, D. (2010). Structural situation and development possibilities of the farms made plum production in Afyon. Dissertation. Selçuk University, Konya, Turkey

Karamürsel, D., Öztürk, F. P., Kaçal, E., Bayav, A., Emre, M., Oğuz, C., and Altındal, M. (2020). Sub-Sector Analysis of Fruit Tree Nursery in Turkey. *Erwerbs-Obstbau*, 62(2), 241-248.

Kansız, N., Acuner¸S.A., Yavuz, M.A. (2008). SWOT Analysis of the tea sector (Strengths/Weaknesses, Opportunities/Threats). National Productivity Center, Rize. http://rizetso.org.tr/wpcontent/uploads/2014/09/cay-sektoru-swot-analizi.pdf. Accessed: December 2016

Markovska, N., Taseska, V., Pop-Jordanov, J. (2009). SWOT Analyses of the national energy for sustainable energy development. *Energy,* 34:752–756

Naraya, P.K. (2000). Fiji's tourism industry: a SWOT analysis. *J Tour Stud*, 11(2),15–24 (https://www.jcu.edu.au/__data/assets/pdf_file/0017/123155/jcudev_012726.pdf. Accessed May 2016).

Önder, S., Polat, A.T. (2004). Visual quality assessment and swot analysis ecotourism aspect for Karapınar country of Konya. *Selçuk Univ J Agric Fac,* 18(33), 80–86.

Subaşı, O.S., Hocagil, M., Söğüt, Z. (2010). A study on; determination of strategy for outdoor ornamental plants sector by us-ing SWOT/SOR Analysis. IV. Ornamental Plants Congress, 20–22 October Alata Horticultural Research Institute, Erdemli, pp 365–368.

Subaşı, O.S., Seçer, A., Yaşar, B., Emeksiz, F., Uysal, O. (2015). Marketing structure and SWOT analysis of banana sector in Turkey. *Alatarım,* 14(2),17–28.

Toksoy, D., Yenigün, M., Şen, G. (2009). Evaluation of agricultural development cooperatives in the forest villages by SWOT Analyses(The Case Study in Maçka). *Kastamonu Univ J For Fac*, 9(1),12–18.

Tutar, E., Tutar, F., Yetişen, H. (2009). A comparative analysis of Turkey's logistic sector to EU member countries (Romania and Hungary). *Karamanoğlu Mehmetbey Univ J Soc Econ Res*, 11(17),190–216.

Rangkuti, F. (2005). Analisis SWOT dan Teknik bedah kasus bisnis, Jakarta: Gramedia.

Rauch, P. (2007). SWOT analyses and SWOT strategy formulation for forest owner cooperations in Austria, *European Journal of Forest Research*, 126 (3), 413-420.

Şahinler, N. and Şahinler, S. (1996). Hatay ilinde arıcılığın genel durumu, sorunları ve çözüm yolları, *MK Ü. Ziraat Fakültesi Dergisi*, 1 (1), 17-28.

Uysal, O., Subaşı, O.S. (2014). A study on determination of strategy for pulse industry through SWOT and SOR analyses in Mersin province. *Turkish J Agric Sci Technol,* 2(6),256–259.

Uzundumlu, A., Aksoy, A. and Işık, H. B. (2011). Arıcılık işletmelerinde mevcut yapı ve temel sorunlar; Bingöl ili örneği, *Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 42 (1), 49-55.

Vermeire, B., Gellynck, X. (2009). Strategic orientation training session. Official Meeting of the Food Cluster, Mersin. Ghent university faculty of bioscience, department of agriculture economics, 3.

Yüksel, I., Dağdeviren, M. (2007). Using the analytical network process (ANP) in a SWOT Analysis-a case study for a textile firm. *Inf Sci,* 177:3364–3382.

CHAPTER 6

SOIL ZINC (Zn) DEFICIENCY AND BREEDING IN PLANTS

Hasan PINAR[1], Cansu SIMSEK[2], Nedim MUTLU[3]

1 Assoc. Prof. Dr. ORCID 0000-0002-0811-8228, Faculty of Agriculture, Department of Horticulture, Erciyes University, Kayseri, Turkey
2 Ph.D. ORCID 0000-0002-9811-3307, Areo Seed Company, Antalya, Turkey, Corresponding author: cansu.simsek@areo.com.tr
3 Prof. Dr. , ORCID 0000-0001-7252-5883, Faculty of Agriculture, Department of Agricultural Biotechnology, Akdeniz University, Antalya, Turkey

INTRODUCTION

The nutrients play a major role in physiological and biochemical functions of biological systems. While the high crops supply their nutrients from soil, the animals and humans supply mostly from high plants (Grusak and Cakmak, 2005). The mineral element deficiency, in particular, zinc (Zn) and iron (Fe) deficiencies affect more than 3 billions people all around the World (Welch and Graham, 2004). The zinc deficiency is the most common microelement deficiency in the World. The said element is essential for the humans as well as the plants. Because, it is catalytic component of over the 300 enzymes. The most important of these enzymes are alkaline phosphatase, alcohol dehydrogenase, Cu-Zn superoxide dismutase and carbonic anhydrase. In addition, the zinc plays a significant structural role in the proteins which regulates transcription such as Zn-Finger, Zn-Cluster and Ring-Finger and it is the only metal found in the six classes of enzymes (Barak and Helmke, 1993). The zinc plays a key role, in human, in physical growth and development, the functioning of the immune system, sexual health, sense of taste and nervous system (Hotz and Brown, 2004). In plants, the enzymes containing zinc or activated by zinc paricipate in carbonhydrate metabolisms, protein synthesis, cell membrane protection, regulation of the the oxine synthesis and pollen formation (Marschner, 1995). Cakmak (2000) reported that the zinc is essential for regulation of the working of genes in plants which show tolerance to abiotic stress conditions such as high light intensity and high temperature.

The physiological disorders caused by zinc deficiency appeared as dwarfing in plant, formation chlorosisin leaves, being small-leaved, shortening between nodes and shrinkage in the leaves asthey can not produce sufficient indole acetic acid. Besides, it causes yield and quality (protein content, largeness and complexion) casualties. The zinc deficiency also impairs the photosynthetic carbon metabolism. In consequence of the zinc deficiency, carbonic anhydrase enzyme containing zinc activity is decreased (Rengel, 1995). This enzyme catalyzes only one zinc atom and hydration of carbondioxide and it enables attachment of carbondioxide for cycle of Calvin-Benson (Marschner, 1995). Because the chloroplast structure is degeneratedand photosynthetic electron transfer is blocked in the severe zinc deficiency conditions, photosynthesis network is inhibited (Sharma et al., 1982). The zinc deficiency may lead to reduction between 50-70% in net photosynthesis level depending on the plant species and the severity of deficiency. The quality and yield casualties come up without the occurence of above symptoms in soils showing moderate zinc deficiency. This case is named as “hidden or invisible deficiency”. By starting the production of high-yielding new varieties, nitrogen-phosphorus-potassium (NPK) fertilizer amounts and the zinc deficiency which depends on high phosphorus

REFERENCES

Akay, A. (2005). Bazı nohut çeşitlerine uygulanan çinkonun yaprakların klorofil içeriği, tane verimi ve bazı verim unsurlarına etkisi. GAP IV: Tarım Kongresi Şanlıurfa, 954 p.

Aktas, H., Abak, K., Ozturk, L., & Cakmak, I. (2006). The effect of zinc on growth and shoot concentrations of sodium and potassium in pepper plants under salinity stress. *Turkish Journal of Agriculture and Forestry*, 30(6), 407-412.

Alloway, B. J. (2009). Soil factors associated with zinc deficiency in crops and humans. *Environmental Geochemistry and Health*, 31(5), 537-548. https://doi.org/10.1007/s10653-009-9255-4

Amoros, W., Salas, E., Hualla, V., Burgos, G., De Boeck, B., Eyzaguirre, R., zum Felde, T., & Bonierbale, M. (2020). Heritability and genetic gains for iron and zinc concentration in diploid potato. *Crop Science*, 60(4), 1884-1896. https://doi.org/10.1002/csc2.20170

Anuradha, K., Agarwal, S., Rao, Y. V., Rao, K. V., Viraktamath, B. C., & Sarla, N. (2012). Mapping QTLs and candidate genes for iron and zinc concentrations in unpolished rice of Madhukar× Swarna RILs. *Gene*, 508(2), 233-240. https://doi.org/10.1016/j.gene.2012.07.054

Assunção, A. G. L., Martins, P. D. C., De Folter, S., Vooijs, R., Schat, H., & Aarts, M. G. M. (2001). Elevated expression of metal transporter genes in three accessions of the metal hyperaccumulator Thlaspi caerulescens. *Plant, Cell and Environment*, 24(2), 217-226. https://doi.org/10.1111/j.1365-3040.2001.00666.x

Bänziger, M., & Long, J. (2000). The potential for increasing the iron and zinc density of maize through plant-breeding. *Food and Nutrition Bulletin*, 21(4), 397-400.

Barak, P., & Helmke, P.A. (1993). The Chemistry of Zinc. In: Robson, A.D. (Ed) Zinc in Soils and Plants. Dordrecht, The Netherlands, Kluwer Academic Publishers, 1-14 pp.

Beebe, S., Gonzalez, A. V., & Rengifo, J. (2000). Research on trace minerals in the common bean. *Food and Nutrition Bulletin*, 21(4), 387-391.

Blair, M. W., Astudillo, C., Grusak, M. A., Graham, R., & Beebe, S. E. (2009) Inheritance of seed iron and zinc concentrations in common bean (*Phaseolus vulgaris* L.). *Molecular Breeding,* 23, 197–207. https://doi.org/10.1007/s11032-008-9225-z

Blair, M. W., Medina, J. I., Astudillo, C., Rengifo, J., Beebe, S. E., Machado, G., & Graham, R. (2010). QTL for seed iron and zinc concentration and content in a Mesoamerican common bean (Phaseolus vulgaris L.) population. *Theoretical and Applied Genetics*, 121, 1059-1070. https://doi.org/10.1007/s00122-010-1371-0

Bouis, H. (1996). Enrichment of food staples through plant breeding: a new strategy for fighting micronutrient malnutrition. *Nutrition Reviews*, 54(5), 131-7. https://doi.org/10.1111/j.1753-4887.1996.tb03915.x.

Broadley, M., Lochlainn, S., Hammond, J., Bowen, H., Cakmak, I., Eker, S., Erdem, H., King, G., & White, P. (2010). Shoot zinc (Zn) concentration varies widely within *Brassica oleracea* L. and is affected by soil Zn and phosphorus (P) levels, *The Journal of Horticultural Science and Biotechnology*, 85(5), 375-380. https://doi.org/10.1080/14620316.2010.11512683

Brown, C. R., Haynes, K. G., Moore, M., Pavek, M. J., Hane, D. C., Love, S. L., Novy, R. G., Miller, J. C. (2011). Stability and Broad-sense Heritability of Mineral Content in Potato: Zinc. *American Journal of Potato Research*, 88, 238-244. https://doi.org/10.1007/s12230-011-9188-1

Cakmak, I. (2000). Tansley Review No. 111 Possible roles of zinc in protecting plant cells from damage by reactive oxygen species. *The New Phytologist*, 146(2), 185-205. https://doi.org/10.1046/j.1469-8137.2000.00630.x

Cakmak, I. (2002). Plant nutrition research: Priorities to meet human needs for food in sustainable ways. *Plant and Soil*, 247, 3-24. https://doi.org/10.1023/A:1021194511492

Cakmak, I. (2008). Enrichment of cereal grains with zinc: agronomic or genetic biofortification?. *Plant and Soil*, 302, 1-17. https://doi.org/10.1007/s11104-007-9466-3

Cakmak, I., & Braun, H. J. (2001). Genotypic variation for zinc efficiency. *Application of Physiology in Wheat Breeding.* CIMMYT, Mexico, 183-199 pp.

Cakmak, I., Derici, R., Torun, B., Tolay, I., Braun, H. J., & Schlegel, R. (1997c). Role of rye chromosomes in improvement of zinc efficiency in wheat and triticale. In Plant Nutrition for Sustainable Food Production and Environment: Proceedings of the XIII International Plant Nutrition Colloquium, 13–19 September 1997, Tokyo, Japan, 237-241 pp.

Cakmak, I., Ekiz, H., Yilmaz, A., Torun, B., Köleli, N., Gültekin, I., Alkan, A. & Eker, S. (1997a). Differential response of rye, triticale, bread and durum wheats to zinc deficiency in calcareous soils. *Plant and Soil*, 188, 1-10. https://doi.org/10.1023/A:1004247911381

Cakmak, I., Öztürk, L., Eker, S., Torun, B., Kalfa, H. I., & Yilmaz, A. (1997b). Concentration of zinc and activity of copper/zinc-superoxide dismutase in leaves of rye and wheat cultivars differing in sensitivity to zinc deficiency. *Journal of Plant Physiology*, 151(1), 91-95. https://doi.org/10.1016/S0176-1617(97)80042-9

Cakmak, I., Sari, N., Marschner, H., Kalayci, M., Yilmaz, A., Eker, S., & Gülüt, K. Y. (1996). Dry matter production and distribution of zinc in bread and durum wheat genotypes differing in zinc efficiency. *Plant and Soil*, 180, 173-181. https://doi.org/10.1007/BF00015300

Cakmak, I., Tolay, I., Ozdemir, A., Ozkan, H., Ozturk, L., & Kling, C. I. (1999). Differences in zinc efficiency among and within diploid, tetraploid and hexaploid wheats. *Annals of Botany*, 84(2), 163-171. https://doi.org/10.1006/anbo.1999.0902

Cakmak, I., Torun, B., Erenoğlu, B., Öztürk, L., Marschner, H., Kalayci, M., Ekiz, H., & Yilmaz, A. (1998). Morphological and physiological differences in the response of cereals to zinc deficiency. *Euphytica*, 100, 349-357. https://doi.org/10.1023/A:1018318005103

Chaab, A., Savaghebi, G., & Motesharezadeh, B. (2010). Zn Efficiency and Zn Concentration in Shoot of Different Concentration of Maize Cultivars Grown. *Agricultural Segment*, 1(2), 1521.

Cichy, K. A., Forster, S., Grafton, K. F., & Hosfield, G. L. (2005). Inheritance of seed zinc accumulation in navy bean. *Crop Science*, 45(3), 864-870. https://doi.org/10.2135/cropsci2004.0104

Courtney, M. (2007). Genotypic Variability and Inheritance of Iron and Zinc in Sweetpotato. Louisiana State University, Ms Thesis.

Courtney, M., Mcharo, M., La Bonte, D., & Gruneberg, W. (2008). Heritability Estimates for Micronutrient Compositionof Sweetpotato Storage Roots. *HortScience*, 43(5), 1382-1384. https://doi.org/10.21273/HORTSCI.43.5.1382

Da Rosa, S. S., Ribeiro, N. D., Jost, E., Reiniger, L. R. S., Rosa, D. P., Cerutti, T., & Possobom, M. T. D. F. (2010). Potential for increasing the zinc content in common bean using genetic improvement. *Euphytica*, 175(2), 207-213. https://doi.org/10.1007/s10681-010-0163-6

Da Rosa, S. S., Ribeiro, N. D., Jost, E., Reiniger, L. R. S., Rosa, D. P., Cerutti, T., & Possobom, M. T. D. F. (2010). Potential for increasing the zinc content in common bean using genetic improvement. *Euphytica*, 175(2), 207-213. https://doi.org/10.1007/s10681-010-0163-6

Eken, M. (2007). Farklı Biber (Capsicum Annuum L.) Tiplerinde Çinko (Zn) Etkinliğinin Belirlenmesi. Çukurova Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Toprak Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi. 61 p.

El-Bendary, A. A., El-Fouly, M. M., Rakha, F. A., Omar, A. A., & Abou-Youssef, A. Y. (1993). Mode of inheritance of zinc accumulation in maize. *Journal of Plant Nutrition*, 16(10), 2043-2053. https://doi.org/10.1080/01904169309364673

Erdem, H. (2009). Triticum Spelta Buğdayında Tane Çinko Konsantrasyonu Yüksek Ve Çinko Eksikliğine Dayanıklı Genotiplerin Belirlenmesi Ve Karakterize Edilmesi. Çukurova Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Toprak Anabilim Dalı. Doktora Tezi, 148 p.

Filatov, V., Dowdle, J., Smirnoff, N., Ford-Lloyd, B., Newbury, H. J., & Macnair, M. R. (2007). A quantitative trait loci analysis of zinc hyperaccumulation in Arabidopsis halleri. *New Phytologist*, 174(3), 580-590. https://doi.org/10.1111/j.1469-8137.2007.02036.x

Forster, S. M., Moraghan, J. T., & Grafton, K. F. (2002). Inheritance of seed-Zn accumulation in navy bean. *Annual Report-Bean Improvement Cooperative*, 45, 30-31.

Gelin, J. R., Forster, S., Grafton, K. F., McClean, P. E., & Rojas-Cifuentes, G. A. (2007). Analysis of seed zinc and other minerals in a recombinant inbred population of navy bean (Phaseolus vulgaris L.). *Crop Science*, 47(4), 1361-1366. https://doi.org/10.2135/cropsci2006.08.0510

Genc, Y., McDonald, G. K., & Graham, R. D. (2000). Effect of seed zinc content on early growth of barley (Hordeum vulgare L.) under low and adequate soil zinc supply. *Australian Journal of Agricultural Research*, 51(1), 37-46. https://doi.org/10.1071/AR99045

Genc, Y., McDonald, G. K., Rengel, Z., & Graham, R. D. (1999). Genotypic Variation in the Response of Barley to Zinc Deficiency. In: Gissel-Nielsen, G., Jensen, A. (Eds) Plant Nutrition-Molecular Biology and Genetics. Springer, Dordrecht. https://doi.org/10.1007/978-94-017-2685-6_24

Genc, Y., Shepherd, K. W., McDonald, G. K., Graham, R. D., & Leon, J. (2003). Inheritance of tolerance to zinc deficiency in barley. *Plant Breeding*, 122(3), 283-284. https://doi.org/10.1046/j.1439-0523.2003.00845.x

Genc, Y., Verbyla, A. P., Torun, A. A., Cakmak, I., Willsmore, K., Wallwork, H., & McDonald, G. K. (2009). Quantitative trait loci analysis of zinc efficiency and grain zinc concentration in wheat using whole genome average interval mapping. *Plant and Soil*, 314, 49-66. https://doi.org/10.1007/s11104-008-9704-3

Ghandilyan, A., Vreugdenhil, D., & Aarts, M. G. (2006). Progress in the genetic understanding of plant iron and zinc nutrition. *Physiologia Plantarum*, 126(3), 407-417. https://doi.org/10.1111/j.1399-3054.2006.00646.x

Graham, R. D., & Rovira, A. D. (1984). A role for managanese in the resistance of wheat plants to take-all. *Plant and Soil*, 78, 441-444. https://doi.org/10.1007/BF02450379

Graham, R. D., & Webb, M. J. (1991). Micronutrients and disease resistance and tolerance in plants. *Micronutrients in Agriculture*, 4, 329-370. https://doi.org/10.2136/sssabookser4.2ed.c10

Graham, R. D., & Welch, R. M. (1996). Breeding for Staple-Food Crops with High Micronutrient Density. Working Papers on Agricultural Strategies for Micronutrients, No. 3. Washington, D.C, International Food Policy Research Institute, 32 p.

Graham, R. D., Ascher, J. S., & Hynes, S. C. (1992). Selecting zinc-efficient cereal genotypes for soils of low zinc status. *Plant and Soil*, 146, 241-250.

Graham, R. D., Rengel, Z. (1993). Genotypic Variation in Zinc Uptake and Utilization by Plants. In: Robson, A.D. (Eds) Zinc in Soils and Plants. Developments in Plant and Soil Sciences, vol 55. Springer, Dordrecht. https://doi.org/10.1007/978-94-011-0878-2_8

Graham, R.D. (1984). Breeding for Nutritional Characteristics in Cereals. *Advances in Plant Nutrition,* 1, 57-102.

Gregorio, G. B., Senadhira, D., Htut, H., & Graham, R. D. (2000). Breeding for trace mineral density in rice. *Food and Nutrition Bulletin*, 21(4), 382-386.

Grusak, M. A., & Cakmak, I. (2005). Methods to improve the crop delivery of minerals to humans and livestock. In: Broadley MR, White PJ (Eds) Plant nutritional genomics. Blackwell, Oxford, 265-286 pp.

Guerinot, M. L. (2000). The ZIP family of metal transporters. *Biochimica et Biophysica Acta (BBA)-Biomembranes*, 1465 (1-2), 190-198. https://doi.org/10.1016/S0005-2736(00)00138-3

Gunes, A., Inal, A., Alpaslan, M., & Cıkılı, Y. (1999). Effect of Salinity on Phosphorus Induced Zinc Deficency in Pepper (Capsicum annuumL.) Plants. *Turkish Journal of Agriculture and Forestry*, 23(4), 459-464.

Guzmán-Maldonado, S. H., Martínez, O., Acosta-Gallegos, J. A., Guevara-Lara, F., & Paredes-López, O. (2003). Putative quantitative trait loci for physical and chemical components of common bean. *Crop Science*, 43(3), 1029-1035. https://doi.org/10.2135/cropsci2003.1029

Hacisalihoglu, G., Hart, J. J., & Kochian, L. V. (2001). High-and low-affinity zinc transport systems and their possible role in zinc efficiency in bread wheat. *Plant physiology*, 125(1), 456-463. https://doi.org/10.1104/pp.125.1.456

Hartwig, E. E., Jones, W. F., & Kilen, T. C. (1991). Identification and inheritance of inefficient zinc absorption in soybean. *Crop science*, 31(1), 61-63. https://doi.org/10.2135/cropsci1991.0011183X003100010015x

Hotz, C., & Brown, K. M. (2004). Assessment of the risk of zinc deficiency in populations and options for its control. *Food and Nutrition Bulletin*, 25, 99-199.

Kalayci, M., Torun, B., Eker, S., Aydin, M., Ozturk, L., & Cakmak, I. (1999). Grain yield, zinc efficiency and zinc concentration of wheat cultivars grown in a zinc-deficient calcareous soil in field and greenhouse. *Field Crops Research*, 63(1), 87-98. https://doi.org/10.1016/S0378-4290(99)00028-3

Karakousis, A., Gustafson, J. P., Chalmers, K. J., Barr, A. R., & Langridge, P. (2003). A consensus map of barley integrating SSR, RFLP, and AFLP markers. *Australian Journal of Agricultural Research*, 54(12), 1173-1185. https://doi.org/10.1071/AR02177

Karaman, M. R., Brohi, M. R., Inal, A., & Taban, S. (1998). Effect of Iron and Zinc on the Growth and Nutrient Status of Bean (Phaseolus vulgaris L) Grown in Artmcial Siltation Soils. In Proceeding of the 1st National Zinc Congress, 12-16 pp.

Khabaz-Saberi, H., Graham, R. D., Ascher, J. S., & Rathjen, A. J. (2000). Quantification of the confounding effect of seed manganese content in screening for manganese efficiency in durum wheat (Triticum turgidum

L. var. durum). *Journal of Plant Nutrition*, 23(7), 855-866. https://doi.org/10.1080/01904160009382067

Khan, H. R., McDonald, G. K., & Rengel, Z. (1998). Chickpea genotypes differ in their sensitivity to Zn deficiency. *Plant and Soil*, 198, 11-18. https://doi.org/10.1023/A:1004241826907

Klug, W. S., & Cummings, M. R. (2005). Essentials of Genetics. 5th Ed. Upper Saddle River, New Jersery. Pearson Education, Inc.

Lasat, M. M., Baker, A. J., & Kochian, L. V. (1996). Physiological characterization of root Zn2+ absorption and translocation to shoots in Zn hyperaccumulator and nonaccumulator species of Thlaspi. *Plant physiology*, 112(4), 1715-1722. https://doi.org/10.1104/pp.112.4.1715

Lombnaes, P., & Singh, B. R. (2003). Varietal tolerance to zinc deficiency in wheat and barley grown in chelator-buffered nutrient solution and its effect on uptake of Cu, Fe, and Mn. *Journal of Plant Nutrition and Soil Science*, 166(1), 76-83. https://doi.org/10.1002/jpln.200390015

Lonergan, P. F. (2001). Genetic Characterisation and Qtl Mapping of Zinc Nutrition in Barley (Hordeum vulgare). The University of Adelaide, Faculty of Agriculture and Natural Resource Sciences, Doctoral Thesis.

Lonergan, P. F., Pallotta, M. A., Lorimer, M., Paull, J. G., Barker, S. J., & Graham, R. D. (2009). Multiple genetic loci for zinc uptake and distribution in barley (Hordeum vulgare). *New Phytologist*, 184(1), 168-179. https://doi.org/10.1111/j.1469-8137.2009.02956.x

Longnecker, N. E., Marcar, N. E., & Graham, R. D. (1991). Increased manganese content of barley seeds can increase grain yield in manganese-deficient conditions. *Australian Journal of Agricultural Research*, 42(7), 1065-1074. https://doi.org/10.1071/AR9911065

Majumder, N. D., Rakshit, S. C., & Borthakur, D. N. (1990). Genetic effect on uptake of selected nutrients in some rice (O. sativa L.) varieties in phosphorus deficient soils. *Plant and Soil*, 123, 117-120. https://doi.org/10.1007/BF00009935

Mantovi, P., Bonazzi, G., Maestri, E., & Marmiroli, N. (2003). Accumulation of copper and zinc from liquid manure in agricultural soils and crop plants. *Plant and Soil*, 250, 249-257. https://doi.org/10.1023/A:1022848131043

Marschner, H. (1995). Mineral nutrition of higher plants 2nd edn. Institute of Plant Nutrition University of Hohenheim, Germany.

Mohan, M., Nair, S., Bhagwat, A., Krishna, T. G., Yano, M., Bhatia, C. R., & Sasaki, T. (1997). Genome mapping, molecular markers and marker-assisted selection in crop plants. *Molecular Breeding*, 3, 87-103. https://doi.org/10.1023/A:1009651919792

Moraghan, J. T., & Grafton, K. (1999). Seed-zinc concentration and the zinc-efficiency trait in navy bean. *Soil Science Society of America Journal*, 63(4),

918-922. https://doi.org/10.2136/sssaj1999.634918x

Nagarathna, T. K., Shankar, A. G., & Udayakumar, M. (2010). Assessment of Genetic Variation in Zinc Acquisition and Transport to Seed in Diversified Germplasm Lines of Rice (Oryza Sativa L.). *Journal of Agricultural Technology*, 6(1): 171-178.

Nancy, H., Roosens, J., Willems, G., Godé, C., Courseaux, A., & Saumitou-laprade, P. (2008). The use of comparative genome analysis and syntenic relationships allows extrapolating the position of Zn tolerance QTL regions from Arabidopsis halleri into Arabidopsis thaliana. *Plant and Soil*, 306(1-2), 105. https://doi.org/10.1007/s11104-007-9383-5

Orioli Júnior, V., de Mello Prado, R., Luarte Leonel, C., Amelio Cazetta, D., Martoreli da Silveira, C., Barbosa Queiroz, R. J., & Húngaro Aires da Gama Bastos, J. C. (2008). Modos de aplicação de zinco na nutrição e na produção de massa seca de plantas de trigo. *Revista De La Ciencia del Suelo y Nutrición Vegetal,* 8(1), 28-36. http://dx.doi.org/10.4067/S0718-27912008000100003

Ortiz-Monasterio, J. I., & Graham, R. D. (2000). Breeding for Trace Minerals in Wheat. *Food and Nutrition Bulletin*, 21, 392-396.

Ozer, M. S. (1999). Harran Ovası Koşullarında Değişik Mısır Genotiplerinin Çinko Gübrelemesine Reaksiyonları ve Çinko Yetersizliğine Dayanıklı Genotiplerin Seçimi, Çukurova University, Adana, Doctoral Thesis.

Ozguven, N., & Katkat, A. V. (2001). Artan Miktarlarda Uygulanan Çinkonun Mısır Bitkisinin Verim ve Çinko Alımı Üzerine Etkisi. *Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 15: 85-97.

Peleg, Z., Cakmak, I., Ozturk, L., Yazici, A., Jun, Y., Budak, H., Korol, A. B., Fahima, T., & Saranga, Y. (2009). Quantitative trait loci conferring grain mineral nutrient concentrations in durum wheat× wild emmer wheat RIL population. *Theoretical and Applied Genetics*, 119, 353-369. https://doi.org/10.1007/s00122-009-1044-z

Pence, N. S., Larsen, P. B., Ebbs, S. D., Letham, D. L., Lasat, M. M., Garvin, D. F., ... & Kochian, L. V. (2000). The molecular physiology of heavy metal transport in the Zn/Cd hyperaccumulator Thlaspi caerulescens. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 97(9), 4956-4960. https://doi.org/10.1073/pnas.97.9.4956

Pinar, H., Bulbul, C., Simsek, D., Shams, M., Mutlu, N., & Ercisli, S. (2021). Development of molecular markers lınked to QTL/genes controllıng Zn efficıency. *Molecular Biology Reports*, 1-9. https://doi.org/10.1007/s11033-021-06736-9

Poletti, S., Gruissem, W., & Sautter, C. (2004). The nutritional fortification of cereals. *Current Opinion in Biotechnology*, 15(2), 162-165. https://doi.org/10.1016/j.copbio.2004.03.002

Raboy, V., & Dickinson, D. B. (1984). Effect of phosphorus and zinc nutrition on

soybean seed phytic acid and zinc. *Plant Physiology*, 75(4), 1094-1098. https://doi.org/10.1104/pp.75.4.1094

Ramesh, S. A., Choimes, S., & Schachtman, D. P. (2004). Over-expression of an Arabidopsis zinc transporter in Hordeum vulgare increases short-term zinc uptake after zinc deprivation and seed zinc content. *Plant Molecular Biology*, 54, 373-385. https://doi.org/10.1023/B:PLAN.0000036370.70912.34

Rathan, N. D., Sehgal, D., Thiyagarajan, K., Singh, R., Singh, A. M., & Govindan, V. (2021). Identification of genetic loci and candidate genes related to grain zinc and iron concentration using a zinc-enriched wheat 'Zinc-Shakti'. *Frontiers in Genetics*, 12, 652653. https://doi.org/10.3389/fgene.2021.652653

Rengel, Z. (1995). Carbonic anhydrase activity in leaves of wheat genotypes differing in Zn efficiency. *Journal of Plant Physiology*, 147(2), 251-256. https://doi.org/10.1016/S0176-1617(11)81513-0

Rengel, Z. (1999). Physiological mechanisms underlying differential nutrient efficiency of crop genotypes. In Mineral Nutrition of Crops-Fundamental Mechanisms and Implications. Food Products Press, New York, 227–265 pp.

Rengel, Z., & Graham, R. D. (1996). Uptake of zinc from chelate-buffered nutrient solutions by wheat genotypes differing in zinc efficiency. *Journal of Experimental Botany*, 47(2), 217-226. https://doi.org/10.1093/jxb/47.2.217

Rengel, Z., & Wheal, M. S. (1997). Kinetic parameters of Zn uptake by wheat are affected by the herbicide chlorsulfuron. *Journal of Experimental Botany*, 48(4), 935-941. https://doi.org/10.1093/jxb/48.4.935

Richard, O., Pineau, C., Loubet, S., Chalies, C., Vile, D., Marquès, L., & Berthomieu, P. (2011). Diversity analysis of the response to Zn within the Arabidopsis thaliana species revealed a low contribution of Zn translocation to Zn tolerance and a new role for Zn in lateral root development. *Plant, Cell &* Environment, 34(7), 1065-1078. https://doi.org/10.1111/j.1365-3040.2011.02305.x

Sadeghzadeh, B., Rengel, Z., & Li, C. (2008). *Mapping of chromosome regions associated with seed zinc accumulation in barley,* University of Western Australia, Doctoral dissertation.

Sadeghzadeh, B., Rengel, Z., Li, C., & Yang, H. A. (2010). Molecular marker linked to a chromosome region regulating seed Zn accumulation in barley. *Molecular Breeding*, 25, 167-177. https://doi.org/10.1007/s11032-009-9317-4

Schachtman, D. P., & Barker, S. J. (1999). Molecular approaches for increasing the micronutrient density in edible portions of food crops. *Field Crops Research*, 60(1-2), 81-92. https://doi.org/10.1016/S0378-4290(98)00134-8

Schlegel, R., & Cakmak, I. (1997). Physical mapping of rye genes determining micronutritional efficiency in wheat. In Plant Nutrition for Sustainable Food Production and Environment: Proceedings of the XIII International

Plant Nutrition Colloquium, 13–19 September 1997, Tokyo, Japan, 287-288 pp.

Sharma, C. P., Sharma, P. N., Bisht, S. S., & Nautiyal, B. D. (1982). Zinc Deficiency Induces Changes in Cabbage (Brassica oleracea var. Capitat). In: Scaife, A. (Ed) Proceedings of The Ninth International Plant Nutrition Colloquium. Warwick, England, Commonwealth Agricultural Bureau, 601-606 pp.

Shi, R., Li, H., Tong, Y., Jing, R., Zhang, F., & Zou, C. (2008). Identification of quantitative trait locus of zinc and phosphorus density in wheat (Triticum aestivum L.) grain. *Plant and soil*, 306, 95-104. https://doi.org/10.1007/s11104-007-9483-2

Sillanpää, M (1990). Micronutrient Assessment at The Country Level: An International Study. FAO Soils Bulletin No. 63, Food and Agriculture Organisation of The United Nations, Rome, 216 p.

Sillanpää, M. (1982). Micronutrients and The Nutrient Status of Soils: A Global Study. FAO Soils Bulletin No. 48, Food and Agriculture Organization of The United Nations, Rome, 75-82 pp.

Singh, S. P., & Westermann, D. T. (2002). A single dominant gene controlling resistance to soil zinc deficiency in common bean. *Crop Science*, 42(4), 1071-1074. https://doi.org/10.2135/cropsci2002.1071

Sparrow, D. H., & Graham, R. D. (1988). Susceptibility of zinc-deficient wheat plants to colonization by Fusarium graminearum Schw. Group 1. *Plant and Soil*, 112, 261-266. https://doi.org/10.1007/BF02140004

Spehar, C. R. (1995). Diallel analysis for mineral element absorption in tropical adapted soybeans [Glycine max (L.) Merrill]. *Theoretical and Applied Genetics*, 90, 707-713. https://doi.org/10.1007/BF00222137

Thavarajah, D., Thavarajah, P., Sarker, A., & Vandenberg, A. (2009). Lentils (Lens culinaris Medikus Subspecies culinaris): a whole food for increased iron and zinc intake. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 57(12), 5413-5419. https://doi.org/10.1021/jf900786e

Thongbai, P., Hannam, R. J., Graham, R. D., & Webb, M. J. (1993). Interaction between zinc nutritional status of cereals and rhizoctonia root rot severity: I. Field observations. *Plant and Soil*, 153, 207-214. https://doi.org/10.1007/BF00012993

Torun, B., Bozbay, G., Gultekin, I., Braun, H. J., Ekiz, H., & Cakmak, I. (2000). Differences in shoot growth and zinc concentration of 164 bread wheat genotypes in a zinc-deficient calcareous soil. *Journal of Plant Nutrition*, 23(9), 1251-1265. https://doi.org/10.1080/01904160009382098

Torun, B., Cakmak, O., Ozbek, H., & Cakmak, I. (1998). Çinko Eksikliği Koşullarında Yetiştirilen Değişik Tahıl Türlerinin ve Çeşitlerinin Çinko Eksikliğine Karşı Duyarlılığının Belirlenmesi. I. Ulusal Çinko Kongresi, 363-369 pp.

Uauy, C., Distelfeld, A., Fahima, T., Blechl, A., & Dubcovsky, J. (2006). A NAC

gene regulating senescence improves grain protein, zinc, and iron content in wheat. *Science*, 314(5803), 1298-1301. https://doi.org/10.1126/science.1133649

Vreugdenhil, D., Aarts, M. G. M., Koornneef, M., Nelissen, H., & Ernst, W. H. O. (2004). Natural variation and QTL analysis for cationic mineral content in seeds of Arabidopsis thaliana. *Plant, Cell & Environment*, 27(7), 828-839. https://doi.org/10.1111/j.1365-3040.2004.01189.x

Webb, M. J., & Loneragan, J. F. (1988). Effect of zinc deficiency on growth, phosphorus concentration, and phosphorus toxicity of wheat plants. *Soil Science Society of America Journal*, 52(6), 1676-1680. https://doi.org/10.2136/sssaj1988.03615995005200060032x

Welch, R. M., & Graham, R. D. (2004). Breeding for micronutrients in staple food crops from a human nutrition perspective. *Journal Of Experimental Botany*, 55(396), 353-364. https://doi.org/10.1093/jxb/erh064

Welch, R. M., & Graham, R. D. (2004). Breeding for micronutrients in staple food crops from a human nutrition perspective. *Journal Of Experimental Botany*, 55(396), 353-364. https://doi.org/10.1093/jxb/erh064

Willems, G., Dräger, D. B., Courbot, M., Godé, C., Verbruggen, N., & Saumitou-Laprade, P. (2007). The genetic basis of zinc tolerance in the metallophyte Arabidopsis halleri ssp. halleri (Brassicaceae): an analysis of quantitative trait loci. *Genetics*, 176(1), 659-674. ttps://doi.org/10.1534/genetics.106.064485

Wissuwa, M., Ismail, A. M., & Yanagihara, S. (2006). Effects of zinc deficiency on rice growth and genetic factors contributing to tolerance. *Plant Physiology*, 142(2), 731-741. https://doi.org/10.1104/pp.106.085225

Yagmur, B., Ceylan, S., Yoldas, F., & Oktay, M. (2002). Çinko katkılı ve katkısız kompoze gübrelerin sakız kabağı (Cucurbita pepo cv.) yetiştiriciliğinde verim ve bazı verim kriterlerine etkisi. *Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 39(1).

Zeng, H., Wu, H., Yan, F., Yi, K., & Zhu, Y. (2021). Molecular regulation of zinc deficiency responses in plants. *Journal of Plant Physiology*, 261, 153419. https://doi.org/10.1016/j.jplph.2021.153419

Zimmermann, M. B., & Hurrell, R. F. (2002). Improving iron, zinc and vitamin A nutrition through plant biotechnology. *Current Opinion in Biotechnology*, 13(2), 142-145. https://doi.org/10.1016/S0958-1669(02)00304-X

CHAPTER 7

UTILIZING MACROALGAE PRODUCTS TO MITIGATE STRESS IN AQUACULTURE

Metin YAZICI[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, İskenderun Teknik Üniversitesi, Deniz Bilimleri ve Teknolojisi Fakültesi orcid no: 0000-0002-7011-886X email: metin.yazici@iste.edu.tr

Introduction:

Food systems have generally prioritized terrestrial foods until recently. However, over time there has been an increasing focus on aquatic foods due to their unique role in providing food that is consumed globally (Gabriel and Akinrotimi, 2011; FAO, 2022a). Aquatic products provide important sources of essential fatty acids, micronutrients such as iron, zinc, calcium, iodine as well as vitamins A, B12 and D (FAO,2022a).

Apart from these, aquatic products have very important contributions to food security. For example, it meets 7% of the total protein in the world and 17% of animal protein (Gabriel and Akinrotimi, 2011; FAO,2022b). In addition, in some countries, the rate of meeting animal protein from fisheries reaches 50% in countries such as Indonesia, Cambodia, Bangladesh and Mozambique (FAO,2022b).

Over time, the contributions made to total aquatic products through fishing and aquaculture have changed in favor of aquaculture. Time-dependent developments in fishery products obtained through fishing and hunting are shown in Table 1 in terms of production and ratio.

Table 1 World Fisheries and Aquaculture production (Million tonnes live weight equivalent, except algae). (Adapted FAO, 2022a)

	1990	**2000**	**2010**	**2018**	**2019**	**2020**
Capture	88.9	90.9	91	96.5	92.2	90.3
Aquaculture	21.8	43.4	71.5	82.5	85.2	87.5
Total	110.7	134.3	162.5	179	177.4	177.8
World Fisheries and Aquaculture production rate (%)						
Capture	80.31	67.68	56	53.91	51.97	50.79
Aquaculture	19.69	32.32	44	46.09	48.03	49.21
Total	100	100	100	100	100	100

It is predicted that the increase in world fisheries and aquaculture production will continue for the next 10 years. According to the calculations, most of the production, which is expected to exceed the 100 million tons threshold for the first time in 2027, will come from the aquaculture sector. In 2030, this figure is expected to increase to 106 million tons. With these results, the share of aquaculture in total production is expected to increase from 49% in 2020 to 53% in 2030 (FAO, 2022b). In addition, while 56% of the fishery products that can be used for human consumption come from aquaculture in 2020, this rate is expected to reach 59% in 2030.

REFERENCES

Abdel-Tawwab, M., Monier, M. N., Hoseinifar, S. H., & Faggio, C. (2019). Fish response to hypoxia stress: growth, physiological, and immunological biomarkers. *Fish physiology and biochemistry*, *45*, 997-1013.

Alfonso, S., Gesto, M., & Sadoul, B. (2021). Temperature increase and its effects on fish stress physiology in the context of global warming. *Journal of Fish Biology*, *98*(6), 1496-1508.

Barber, I., Berkhout, B. W., & Ismail, Z. (2016). Thermal change and the dynamics of multi-host parasite life cycles in aquatic ecosystems. *Integrative and comparative biology*, *56*(4), 561-572.

Barton, B. A. (2002). Stress in fishes: a diversity of responses with particular reference to changes in circulating corticosteroids. *Integrative and comparative biology*, *42*(3), 517-525.

Chen, Y. Y., Sim, S. S., Chiew, S. L., Yeh, S. T., Liou, C. H., & Chen, J. C. (2012). Dietary administration of a Gracilaria tenuistipitata extract produces protective immunity of white shrimp *Litopenaeus vannamei* in response to ammonia stress. *Aquaculture*, *370*, 26-31.

Cheng, C. H., Yang, F. F., Ling, R. Z., Liao, S. A., Miao, Y. T., Ye, C. X., & Wang, A. L. (2015). Effects of ammonia exposure on apoptosis, oxidative stress and immune response in pufferfish (*Takifugu obscurus*). *Aquatic Toxicology*, *164*, 61-71.

Ciji, A., & Akhtar, M. S. (2021). Stress management in aquaculture: a review of dietary interventions. *Reviews in Aquaculture*, *13*(4), 2190-2247.

Divya, M., Gopi, N., Iswarya, A., Govindarajan, M., Alharbi, N. S., Kadaikunnan, S., ... & Vaseeharan, B. (2020). β-glucan extracted from eukaryotic single-celled microorganism Saccharomyces cerevisiae: Dietary supplementation and enhanced ammonia stress tolerance on *Oreochromis mossambicus*. *Microbial pathogenesis*, *139*, 103917.

El-Sayed, A. F. M. (2006). Intensive culture. In *Tilapia culture* (pp. 70-94). Wallingford UK: CABI Publishing.

FAO. (2022a). Towards Blue Transformation. *The State of World Fisheries and Aquaculture 2022*.

FAO. (2022b). *Promoting sustainable aquaculture for food security and economic development*. Harare. https://doi.org/10.4060/cc0324en

Francis-Floyd, R. (1992). *Stress, Its Role in Fish Diseases*. Florida Cooperative Extension Service, Institute of Food and Agricultural Sciences, University of Florida.

Gabriel, U. U., & Akinrotimi, O. A. (2011). Management of stress in fish for sustainable aquaculture development. *Researcher*, *3*(4), 28-38.

Hanke, I., Hassenrück, C., Ampe, B., Kunzmann, A., Gärdes, A., & Aerts, J.

(2020). Chronic stress under commercial aquaculture conditions: Scale cortisol to identify and quantify potential stressors in milkfish (*Chanos chanos*) mariculture. *Aquaculture*, *526*, 735352.

Herrera, L. C. (2015). The effect of stocking density on growth rate, survival and yield of GIFT tilapia (*Oreochromis niloticus*) in Cuba: Case study of fish farm La Juventud. *United Nations University Fisheries Training Programme, Iceland. Final Project*, 1-29.

Hoseinifar, S. H., Fazelan, Z., Bayani, M., Yousefi, M., Van Doan, H., & Yazici, M. (2022). Dietary red macroalgae (Halopithys incurva) improved systemic an mucosal immune and antioxidant parameters and modulated related gene expression in zebrafish (Danio rerio). *Fish & Shellfish Immunology*, *123*, 164-171.

Islam, M. J., Kunzmann, A., & Slater, M. J. (2022). Responses of aquaculture fish to climate change-induced extreme temperatures: A review. *Journal of the World Aquaculture Society*, *53*(2), 314-366.

Israeli-Weinstein, D., & Kimmel, E. (1998). Behavioral response of carp (*Cyprinus carpio*) to ammonia stress. *Aquaculture*, *165*(1-2), 81-93.

Jian-yu, X., Xiang-wen, M., Ying, L., & Shao-rong, C. (2005). Behavioral response of tilapia (*Oreochromis niloticus*) to acute ammonia stress monitored by computer vision. *Journal of Zhejiang university science B*, *6*(8), 812-816.

Kamunde, C., Sappal, R., & Melegy, T. M. (2019). Brown seaweed (AquaArom) supplementation increases food intake and improves growth, antioxidant status and resistance to temperature stress in Atlantic salmon, *Salmo salar*. *PLoS One*, *14*(7), e0219792.

Kumar, P., Thirunavukkarasu, A. R., Subburaj, R., & Thiagarajan, G. (2015). Concept of stress and its mitigation in aquaculture. *Advances in Marine and Brackishwater Aquaculture*, 95-100.

Li, M., Wang, X., Qi, C., Li, E., Du, Z., Qin, J. G., & Chen, L. (2018). Metabolic response of Nile tilapia (Oreochromis niloticus) to acute and chronic hypoxia stress. *Aquaculture*, *495*, 187-195.

Magnoni, L. J., Martos-Sitcha, J. A., Queiroz, A., Calduch-Giner, J. A., Gonçalves, J. F. M., Rocha, C. M., ... & Pérez-Sánchez, J. (2017). Dietary supplementation of heat-treated Gracilaria and Ulva seaweeds enhanced acute hypoxia tolerance in gilthead sea bream (*Sparus aurata*). *Biology open*, *6*(6), 897-908.

Magnoni, L. J., Novais, S. C., Eding, E., Leguen, I., Lemos, M. F., Ozório, R. O., ... & Schrama, J. W. (2019). Acute stress and an electrolyte-imbalanced diet, but not chronic hypoxia, increase oxidative stress and hamper innate immune status in a rainbow trout (*Oncorhynchus mykiss*) isogenic line. *Frontiers in Physiology*, *10*, 453.

Mariana, S., & Badr, G. (2023). Impact of heat stress on the immune response of

fishes. *Journal of Survey in Fisheries Sciences*, 149-159.

Mateus, A. P., Power, D. M., & Canário, A. V. (2017). Stress and disease in fish. In *Fish diseases* (pp. 187-220). Academic Press.

Maulu, S., Hasimuna, O. J., Haambiya, L. H., Monde, C., Musuka, C. G., Makorwa, T. H., ... & Nsekanabo, J. D. (2021). Climate change effects on aquaculture production: sustainability implications, mitigation, and adaptations. *Frontiers in Sustainable Food Systems*, *5*, 609097.

Moyson, S., Liew, H. J., Diricx, M., Sinha, A. K., Blust, R., & De Boeck, G. (2015). The combined effect of hypoxia and nutritional status on metabolic and ionoregulatory responses of common carp (Cyprinus carpio). *Comparative Biochemistry and Physiology Part A: Molecular & Integrative Physiology*, *179*, 133-143.

Nakano, T., Kameda, M., Shoji, Y., Hayashi, S., Yamaguchi, T., & Sato, M. (2014). Effect of severe environmental thermal stress on redox state in salmon. *Redox Biology*, *2*, 772-776.

Negm, S. S., Ismael, N. E., Ahmed, A. I., Asely, A. M. E., & Naiel, M. A. (2021). The efficiency of dietary Sargassum aquifolium on the performance, innate immune responses, antioxidant activity, and intestinal microbiota of Nile Tilapia (*Oreochromis niloticus*) raised at high stocking density. *Journal of Applied Phycology*, *33*, 4067-4082.

Petitjean, Q., Jean, S., Gandar, A., Côte, J., Laffaille, P., & Jacquin, L. (2019). Stress responses in fish: From molecular to evolutionary processes. *Science of the Total Environment*, *684*, 371-380.

Pezeshk, F., Babaei, S., Abedian Kenari, A., Hedayati, M., & Naseri, M. (2019). The effect of supplementing diets with extracts derived from three different species of macroalgae on growth, thermal stress resistance, antioxidant enzyme activities and skin colour of electric yellow cichlid (*Labidochromis caeruleus*). *Aquaculture Nutrition*, *25*(2), 436-443.

Raman, R. P., Prakash, C., Makesh, M., & Pawar, N. A. (2013). Environmental stress mediated diseases of fish: an overview. *Adv Fish Res*, *5*, 141-158.

Rehman, S., Gora, A. H., Ahmad, I., & Rasool, S. I. (2017). Stress in aquaculture hatcheries: source, impact and mitigation. *International Journal of Current Microbiology and Applied Sciences*, *6*(10), 3030-3045.

Safavi, S. V., Kenari, A. A., Tabarsa, M., & Esmaeili, M. (2019). Effect of sulfated polysaccharides extracted from marine macroalgae (*Ulva intestinalis* and *Gracilariopsis persica*) on growth performance, fatty acid profile, and immune response of rainbow trout (*Oncorhynchus mykiss*). *Journal of Applied Phycology*, *31*, 4021-4035.

Saleh, H. H. (2020). Review on Using of Macro Algae (seaweeds) in Fish Nutrition. *Journal of Zoological Research*, *2*(2), 23-26.

Salem, M. E. S., Abdel-Ghany, H. M., & Almisherfi, H. M. (2021). Role of dietary

Laurencia obtusa in enhancing growth, blood indices, and hypoxia resistance of red tilapia (*Oreochromis niloticus* x *O. mossambicus*). *Journal of Applied Phycology*, *33*(4), 2617-2628.

Sayin, S., Naz, M., Yazıcı, M., Mazlum, Y. (2022). Extractions of Polysaccharides from Marine Brown Macroalgae. In New Trends in Agriculture, Forestry and Aquaculture Sciences, (pp.301-320). Duvar Publishing.

Schleder, D. D., Da Rosa, J. R., Guimarães, A. M., Ramlov, F., Maraschin, M., Seiffert, W. Q., ... & Andreatta, E. R. (2017). Brown seaweeds as feed additive for white-leg shrimp: effects on thermal stress resistance, midgut microbiology, and immunology. *Journal of Applied Phycology*, *29*, 2471-2477.

Schreck, C. B., & Tort, L. (2016). The concept of stress in fish. In *Fish physiology* (Vol. 35, pp. 1-34). Academic Press.

Shi, Q., Wen, X., Zhu, D., Aweya, J. J., & Li, S. (2019). Protective effects of *Sargassum horneri* against ammonia stress in juvenile black sea bream, *Acanthopagrus schlegelii*. *Journal of applied Phycology*, *31*, 1445-1453.

Shi, Q., Yu, C., Zhu, D., Li, S., & Wen, X. (2020). Effects of dietary Sargassum horneri on resisting hypoxia stress, which changes blood biochemistry, antioxidant status, and hepatic HSP mRNA expressions of juvenile black sea bream *Acanthopagrus schlegelii*. *Journal of Applied Phycology*, *32*, 3457-3466.

Silva-Brito, F., Guardiola, F. A., Cavalheri, T., Pereira, R., Abreu, H., Kijjoa, A., & Magnoni, L. (2020). Dietary supplementation with Gracilaria sp. by-products modulates stress response, antioxidant and immune systems of gilthead seabream (*Sparus aurata*) exposed to crowding. *Journal of Applied Phycology*, *32*, 4347-4359.

Stehfest, K. M., Carter, C. G., McAllister, J. D., Ross, J. D., & Semmens, J. M. (2017). Response of Atlantic salmon Salmo salar to temperature and dissolved oxygen extremes established using animal-borne environmental sensors. *Scientific reports*, *7*(1), 1-10.

Sun, L., Guo, Y., Ma, S., Fan, W., Liu, Y., Liu, D., ... & Mai, K. (2021). Replacement of dietary kelp meal with three macroalgae sources on the growth performance, immune responses and anti-stress capacity of abalone *Haliotis discus* hannai. *Journal of Applied Phycology*, *33*, 4051-4065.

Thepot, V., Campbell, A. H., Rimmer, M. A., & Paul, N. A. (2021). Meta-analysis of the use of seaweeds and their extracts as immunostimulants for fish: a systematic review. *Reviews in Aquaculture*, *13*(2), 907-933.

Toni, M., Angiulli, E., Malavasi, S., Alleva, E., & Cioni, C. (2017). Variation in environmental parameters in research and aquaculture: effects on behaviour, physiology and cell biology of teleost fish. *J. Aquac. Mar. Biol*, *5*(6), 001-37.

Urbinati, E. C., Zanuzzo, F. S., & Biller, J. D. (2020). Stress and immune system in

fish. In *Biology and physiology of freshwater neotropical fish* (pp. 93-114). Academic Press.

Varghese, T., SanalEbeneeza, S. A. D., & Pal, A. K. (2021). Mitigation of stress in fish through nutraceuticals. *Development*, *3*(1), 1014.

Wendelaar Bonga, S. E. (1997). The stress response in fish. *Physiological reviews*, *77*(3), 591-625.

Xiao, W. (2015). The hypoxia signaling pathway and hypoxic adaptation in fishes. *Science China Life Sciences*, *58*, 148-155.

Yazici, M.,Naz, M., Mazlum, Y. (2022). A review of utilization of laminarin, alginate, and fucoidan polysaccharides from macroalgae for promoting growth performance and health in aquatic organisms In Research & Reviews in Agriculture, Forestry and Aquaculture (pp. 89-106). Gece Publishing.

Zarantoniello, M., Bortoletti, M., Olivotto, I., Ratti, S., Poltronieri, C., Negrato, E., ... & Bertotto, D. (2021). Salinity, temperature and ammonia acute stress response in seabream (*Sparus aurata*) juveniles: A multidisciplinary study. *Animals*, *11*(1), 97.

Zhao, M., Yao, D., Li, S., Zhang, Y., & Aweya, J. J. (2020). Effects of ammonia on shrimp physiology and immunity: a review. *Reviews in Aquaculture*, *12*(4), 2194-2211.

CHAPTER 8

DROUGHT ANALYSIS IN THE IZMIR PROVINCE BASED ON THE STANDARD PRECIPITATION INDEX (SPI)

Mohammad Samim HASHEMI[1], Burak ŞEN[2]

1 Mohammad Samim HASHEMI/PhD Student/Nigde Omer Halisdemir University Faculty of Agricultural Sciences and Technologies Plant Production and Technology Department/ https://orcid.org/0000-0002-8260-0469/samimhashemi51@gmail.com

2 Burak SEN /Assist. Prof. Dr. /Nigde Omer Halisdemir University Faculty of Agricultural Sciences and Technologies Plant Biosystem Engineering Department/ https://orcid.org/0000-0001-8105-1106/bsen@ohu.edu.tr

1. Introduction

Drought is a meteorological natural hazard that has great negative effects on the life of living things, limits various activities of people, and causes important ecological problems (Şahin and Sipahioğlu, 2003). Therefore, in order to objectively assess drought occurrence and better understand recent climatic effects, it would be useful to examine long-term precipitation series in regions without homogeneous climatic conditions. Because drought has negative consequences in some parts of the world with its increasing effect. There is no single definition of drought in the literature. Since the types and effects of drought differ from region to region, its definition may vary according to the region and sectors. The definition of drought is different for each discipline. In the simplest and general sense, drought is defined as "the situation where the water supply cannot meet the demand" in the relationship between supply and demand (Kadıoğlu, 2012). Drought has become a global problem today. Compared to other disasters, drought can adversely affect many natural and human resources with the uncertainty and increasing effect of the start and end times. Drought is directly related to precipitation and evaporation. Precipitation is the main factor affecting water availability for many systems, as it varies greatly regionally and temporally. Therefore, many drought indices are mainly based on precipitation conditions (Pamuk et al. 2004). However, it is not correct to say that only a decrease in the amount of precipitation can directly cause drought (Şahin and Sipahioğlu, 2003). "In order to decide on the drought, the temperature, precipitation amount and precipitation regime and the evaporation conditions depending on the ground feature should be taken into consideration together" (Şahin and Sipahioğlu, 2003). The Standardized Precipitation Index (SPI), which converts the precipitation parameter into a single numerical value in order to analyze the drought of areas with different climates in drought studies, was developed by McKee et al. (1993) to describe and monitor drought. The Standard Precipitation Index (SPI) method is obtained by dividing the difference of precipitation (Xi) from the mean (Xi mean) by the standard deviation (σ) in a selected time period. During the literature review, it was seen that this method was used in some studies conducted in our country. Caldag et al. (2004) (for the Thrace region) used the SPI drought method in their study. According to the SPI values they obtained, they concluded that the Thrace region was under the influence of severe drought between 2000-2001, except for Istanbul. Topçuoğlu et al. (2008) made a drought analysis for the Aegean region using the SPI method within 1,3 and 12 month periods. As a result of the analysis, they concluded that drought was observed in the region in 1977, 1989, 1990 and 1992. Ilgar (2010) made a drought analysis for Çanakkale by using the long annual precipitation data for the years 1929-2007, using

REFERENCES

Çaldag, B., Sırdas, S., & Şaylan, L. (2004). Determination of Drought Condition in Thrace Region by Standardized Precipitation Index. *IT U Aeronautics and Space Science. fac. Meteorology Eng. Split, Istanbul.*

Gümüş, V., Başak, A., & Nazife, O. R. U. Ç. (2016). Drought Analysis of Şanlıurfa Station with Standardized Precipitation Index (SPI) Method. *Harran University Journal of Engineering, 1*(1), 36-44.

Ilgar, R. (2010). Determination of drought situation and trends in Çanakkale with standardized precipitation index. Kıymaz, S., Güneş, V., & Murat, A. S. A. R. (2011). Determination of drought periods of Seyfe Lake with standardized precipitation index. *Journal of Gaziosmanpaşa University Faculty of Agriculture, 2011*(1), 91-102.

Karaer, M., & Gultas, H. T. (2018). Evaluation of Drought Occurrence Using Standardized Precipitation Index Method in Bilecik Province. *Journal of SDU Faculty of Agriculture,* 303-308.

McKee, T. B., Doesken, N.J., & Kleist, J. (1993). The relationship of drought frequency and duration to time scales. 8 th Conference on Applied Climatology , 17-22 January, Anaheim, CA, pp. 179-184.

Pamuk, G., Özgürel, M., & Topçuoğlu, K. (2004). Drought analysis in Aegean Region with standard precipitation index (SPI). Journal of Ege University Faculty of Agriculture, 41(1):99106.

Şahin, C. and Sipahioğlu, S. Natural Disasters and Turkey. Gündüz Education and Publishing, P: 308:333, Ankara, 2003.

Topçuoğlu, K., Pamuk Mengü, G., & Anaç, S. (2008). Meteorological drought analysis of Aegean Region. *Konya Closed Basin Groundwater and Drought Conference, 1,* 11-12

CHAPTER 9

INVESTIGATION OF THE AMINO ACID CHANGES OF FROZEN-THAWED, BOILED AND FRIED ANCHOVIES MARINATED WITH DIFFERENT FERMENTED FOODS

Berna KILINÇ[1], Fevziye Nihan BULAT[2], Sevcan Demir ATALAY[3]

1 Prof. Dr., Ege University, Fisheries Faculty, Fish Processing Technology Department, 35100 Bornova-Izmir, Türkiye. ORCID: 0000-0002-4663-5082, berna.kilinc@ege.edu.tr
2 PhD Student, Ege University, Graduate Faculty of Natural and Applied Sciences, 35100 Bornova-Izmir, Türkiye. ORCID: 0000-0001-5165-3632, nihanbulat@gmail.com
3 Assoc. Prof., Ege University, Science Faculty, Statistics Department, 35100 Bornova-Izmir, Türkiye. ORCID: 0000-0002-3117-0825, sevcan.demir@ege.edu.tr

INTRODUCTION

The amounts of amino acids change according to the species of fishery products (Özden and Erkan 2011). Many factors impact the amounts of amino acids of fish species, including the region where the fish lives, species, genus, maturity stages, gender, season, diet, and methods. Additionally, processing technologies also affect the amounts of amino acid profiles of fishery products (Erkan et al., 2010a; Erkan et al., 2010b; Özden ve Erkan, 2011; Doğan ve Ertan, 2017). Many studies have also been carried out on the processing of fishery products (Köse et al., 2001; Kılınç, 2009; Inat et al., 2013; Kılınç and Şahin, 2015; Koral, 2016; Kılınç and Sürengil, 2016). Marination is not only an important processing technology of fishery products, but also one of the first processes used to preserve fishery products in ancient times (Kalıştır, 2008). Furthermore, marination is extremely important in terms of being a low-cost technology for increasing the shelf life of fresh fish, softening the muscle structure, and imparting a distinct flavor and aroma to the fish (Kılınç, 2003). The different flavor and aroma of marinated foods are caused by the destruction of proteins and fats. The combined action of acetic acid, salt, enzymes, and bacteria causes these changes in taste and aroma (Mclay, 2001). Cold marinades obtained without heat treatment must be stored in the refrigerator to avoid bacterial spoilage, and to extend the shelf life of the food products (Owens and Mendoza, 1985). Marinades can be prepared in three ways: cooked, fried, and cold. Cold marinades are prepared without the use of heat for frozen, fresh, and salted fish. The aim of the ripening stage, which is the first stage of cold marinades prepared in two stages, is to soften muscle structure of the fish while also ensuring the formation of characteristic flavor (Connell, 1980). The second stage is the rapid placement of fish, which have been removed from the brine solutions, and then packaged with sauce and oil into the plastic containers or glass jars (Gökoğlu, 2002, Kılınç, 2003, Kılınç and Çaklı, 2004). Marinade can be prepared using wine, vinegar, fruit juice, oil, spices, and vegetables etc. (Andres, 1981). It is stated that good quality marinades are expected to be in the 4.0-4.5 pH range. When the pH value is less than 4.5, the bacteria species that cause spoilage and food poisoning can be prevented. Furthermore, tissue cathepsins are very active at these pH levels. Because of the effects of these enzymes, the proteins found in muscles are broken down into amino acids and peptides, resulting in marinade products with their own distinct taste, smell, flavor, and muscle structure (Kılınç, 2003, Kılınç and Çaklı, 2004). Marinades with a limited shelf life may also deteriorate depending on the quality of the fish, brine (concentrations of salt and acetic acid), processing conditions, packaging type, and storage temperature. Microbial reactions, as well as chemical and physical changes in proteins and fats, cause the spoil-

REFERENCES

Agilent Technologies, Santa Clara, CA, USA: https://www.agilent.com/cs/library/applications/compendium-%20aminoacid-advance-bio-5994-0033EN-us-agilent.pdf.

Amir D. Aczel, Statistics: Concepts and Applications, McGraw-Hill Education, 1995, ISBN: 0071140107, 9780071140102

Andres, C.(1981). Lower pH of Acidified Food Without Adding Strong Acid Taste, *Food Processing,* November 66.

Boutheina, B., Leila, K., Besbes, N., Messina, C.M., Santulli, A., Saloua, S. (2023). Evaluation of the qualitative properties and consumer perception of marinated sardine Sardina pilchardus: The effect of fucoxanthin addition. *International Journal of Gastronomy and Food Science,* 31: 100611. Doi:10.1016/j.ijgfs.2022.100611

Connell, J.J. (1980). Control of Fish Qualit, Methods of Assessing and Selecting for Quality, Fishing New Boks Ltd. Farnham -Surrey, 116-139, England.

Doğan, G., Ertan, Ö.O. (2017) Determination of amino acid and fatty acid composition of goldband goatfish (*Upeneus moluccensis* (Bleeker, 1855) fishing from the Gulf of Antalya (Turkey), *International Aquatic Research,* 9: 313-327. Doi: 10.1007/s40071-017-0179-9.

Erkan, N., Özden, Ö., Selçuk, A. (2010a). Effect of frying, grilling, and streaming on amino acid composition of marine fishes, *Journal of Medicinal Food,* 13:1524-1531. Doi: 10.1089/jmf.2009.0203.

Erkan, N., Selçuk, A., Özden, Ö. (2010b). Amino acid and vitamin composition of raw and cooked Horse Mackerel, *Food Analytical Methods,* 3: 269-275. Doi: 10.1007/s12161-009-9108-x.

Gökoğlu, N. (2002). Su Ürünleri İşleme Teknolojisi, Su Vakfı Yayınları, İstanbul, 154 s.

İnat, G., Pamuk, Ş., Sırıken, B., Demirel, Y.N. (2013). Determination of microbiological and chemichal quality of ready to eat salted anchovy (*Engraulis encrasicolus*), *Veteriner Hekimler Derneği Dergisi,* 84(1): 26-35.

Jaaskelainen, E., Sade, E., Ronkko, T., Hultman, J., Johanson, P., Riekkola, M.L., Björkroth, J.(2023). Marination increased tyramine levels in rainbow trout fillet strips packaged under modified atmosphere. *Food Microbiology,* 109: 104099. Doi:10.1016/j.fm.2022.104099

Kalıştır, S. (2008). Marine Edilmiş Çimçim Karidesi (*Metapenaeus stebbingi*)'nin Buzdolabında (+4ºC) Depolama Süresince Kimyasal ve Duyusal Kalitesindeki Değişmeler, Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Adana.

Kaminski, P., Szymczak, M., Szymczak, B.(2022). The effect of previous storage condition on the diffusion and contribution of digestive proteases in the ripening of marinated Baltic herring (*Clupea harengus*). *LWT-Food Science and Technology*, 165: 113723. Doi:10.1016/j.lwt.2022.113723

Kılınç, B. (2003). Sardalya Balığından (*Sardina pilchardus* W.,1792) Marinat Üretimi ve Raf Ömrü Üzerine Bir Araştırma, Doktora Tezi, Ege Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, s. 139.

Kılınç, B. (2009). Microbiological, sensory and color changes of anchovy (*Engraulis encrasicholus*) patties during refrigerated storage. *Journal of Muscle Foods*, 20(2): 129-253.

Kılınç, B., Çaklı, Ş. (2004). Marinat Teknolojisi, *E. Ü. Su Ürünleri Dergisi,* 21: 153-156.

Kılınç, B., Şahin, V.C. (2015). Production of Anchovy and Mussel Pastes as Appetizer. *Journal of Food Processing & Technology,* 6:11. Doi: 10.4172/2157-7110.1000516

Kılınç, B., Sürengil, G. (2016).Microbiological Changes in Whiting (*Merlangius merlangus* Linneaus, 1758) Fillets During Short-Term Cold Storage and a Traditional Pastrami-like 'Treatment', *Journal of Applied Ichtyology*, 32:548-551.

Kılınç, B., Bulat, F.N., Atalay, S. (2022). Determination of the Effects of Cooking and Marinating Processes on the Fatty acid and Amino acid Profiles of Squid Rings" Advances In Aquaculture and Fisheries Research. Chapter 6, pp. 101-132. Iksad Publications, Türkiye. ISBN: 978-625-8246-94-0, 294p.

Koral, S. (2016). The effects of different salting and storage methods on the nutritional quality of Anchovy (*Engraulis encrasicolus*), *Tarım Bilimleri Araştırma Dergisi,* 9(1): 29-36.

Köse, S., Karaçam, H., Kutlu, S., Boran, M. (2001). Investigating the shelf-life of the anchovy dish called 'hamsi kuşu' in frozen storage at -18±1ºC, *Turkish Journal of Veterinary & Animal Sciences,* 25:651-656.

Mclay, B.R. (2001). Marinades Ministry of Agriculture Fisheries and Food. Torry Advisory Note No:56:2. Erişim adresi: http://www.fao.org/wairdocs/tan/x5932e/x5932e00.HTM Erişim tarihi: 08.07.2019.

Montgomery, D.C., Runger G.C. (2003). *Applied statistics and probability for engineers*. Dannelly (Ed.) (3rd ed.), 9781118901359, John Wiley & Sons, Inc., New York-NY, USA.

Owens, J.D., Mendoza, L.S. (1985). Enzimically Hydrolysed and Bacterially Fermented Fisherry Product, *Journal of Food Technology,* 20: 273-293. Doi: 10.1111/j.1365-2621.1985.tb00378.x.

Ozden, O. (2005). Changes in amino acid and fatty acid composition during shelf-

life of marinated fish. *Journal of the Science of Food and Agriculture* 85: 2015-2020.

Özden, Ö., Erkan, N. (2011). A preliminary study of amino acid and mineral profiles of important and estimable 21 seafood species. *British Food Journal,* 113: 457-469. Doi: 10.1108/00070701111123943.

Panic, M. J. (2005). *Advanced Statistics from an Elementary Point of View*. Elsevier Academic Press, ISBN 0-12-088494-1, USA.

Sallam, K.I., Ahmed, A.M., Elgazzar, M.M., Eldaly, E.A. (2007). Chemical quality and sensory attributes of marinated Pacific saury (*Cololabis saira*) during vacuum-packaged storage at 4°C. *Food Chemistry,* 102: 1061-1070. doi:10.1016/j.foodchem.2006.06.044

Szymczak, M., Kolakowski, E. (2012). Losses of nitrogen fractions from herring to brine during marinating. *Food Chemistry,* 132: 237-243. Doi:10.1016/j.foodchem.2011.10.062

Szymczak, M., Tokarczyk, G., Felisiak, K.(2015). Chapter53-Marinating and salting of herring, nitrogen compounds' changes in flesh and brine. *Processing and Impact on Active Components in Food,* 439-445. Doi:10.1016/B978-0-12-404699-3.00053-6

Szymczak, M., Lepczynski, A. (2016). Occurence of aspartyl proteases in brine after herring marinating. *Food Chemistry,* 194, 470-475. Doi:10.1016/j.foodchem.2015.08.048

Tabak, T., Yılmaz, I., Tekiner, I.H.(2021). Investigation of the changes in volatile composition and amino acid profile of a gala-dinner dish by GC-Ms and LC-MS/MS analyses. *International Journal of Gastronomy and Food Science,* 25: 100398. Doi:10.1016/j.ijgfs.2021.100398

Usydus, Z., Szlinder-Richert, J., Adamczyk, M. (2009). Protein quality and amino acid profiles of fish products available in Poland. *Food Chemistry,* 112: 139-145. doi:10.1016/j.foodchem.2008.05.050

Varlık, C., Erkan, N. ve Özden, Ö. (2007). Su Ürünleri Temel Kalite Kontrol, İstanbul Üniversitesi Yayın No:8, İstanbul, 202s.

ANADOLU DESTANLARI

ALİ AYHAN

SERÜVEN
YAYINEVİ

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Haziran 2023

ISBN • 978-625-6450-35-6

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz. The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

Özgeçmiş

1982 yılında Malatyada doğdu. 2003 yılında İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi Müzik Öğretmenliği Programından birincilikle mezun oldu. 2006 yılında İnönü Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesinde Araştırma Görevlisi olarak işe başladı. 2006 yılında İnönü Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Güzel Sanatlar Eğitimi Anabilim Dalı Müzik Eğitimi Bilim dalı Yüksek lisans programından mezun oldu. 2012 yılında İnönü Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Güzel Sanatlar Eğitimi Anabilim Dalı Müzik Eğitimi Bilim Dalı Doktora programından mezun oldu. 2013 yılında İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi Müzik Öğretmenliği Programında Yrd. Doç. Dr. olarak göreve başladı. 2018 yılında İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi Müzik Öğretmenliği Programında Yardımcı olarak Doç. Dr. olarak göreve başladı. Hala bu programda öğretim üyesi olarak görevine devam etmektedir. Ayrıca 2019 yılında kurduğu *Müzikolaj Orkestrası* şefliğini de yapmaktadır. Müzik Eğitimi, Müzik Teknolojisi, Orkestra, Popüler Müzik, Medya Uygulamaları alanında çalışmalar yapan yazar dijital müzik eğitime yönelik çalışmalarını 2016 yılında kurmuş olduğu YouTube üzerinde *Muzikolaj Müzik Eğitimi* kanalında paylaşmaktadır.

ÖNSÖZ

Anadolu tarih boyunca şahit olunan kahramanlık destanlarıyla doludur. Yeni nesiller bu destanlardan habersiz yetişmektedir. Batının Kırmızı Başlıklı Kız, Sindirella, Pamuk Prenses gibi masallarının, animasyonlarla, filmlerle, ses kayıtlarıyla farklı medya organlarında yetişen çocuklarımıza anlatımları rağbet görürken; kendi topraklarımızın destansı değerlerinin yeni yetişen nesillere aktarımı konusunda zaman zaman eksiklikler yaşanmaktadır. Bu anlamda kendi toprağımızın kültürel mirası olan "Anadolu Destanları" ilgi çekici bir hale dönüştürülerek rahatlıkla herkesin ulaşabileceği bir ortamda sunularak kültür aktarımına katkıda bulunmak amacıyla bu kitap hazırlanmıştır. "*Sultan Alparslan*", "*Çanakkale… Onbeşliler Destanı*", "*Köroğlu Destanı*", "*Battalgazi Destanı*", "*Ulubatlı Hasan*" konularına yönelik olarak bestelenen sözlü eserler ve bunlara yönelik orkestra düzenlemeleri eşliğinde okunacak şiirlerin de yazıldığı Anadolu Destanları albümünün ülkemizin kültürel mirasına katkıda bulunması dilekleriyle...

Ali AYHAN

İÇİNDEKİLER

Alparslan ……..001

Köroğlu ……..025

Battalgazi ……..046

Ulubatlı Hasan ……..070

Çanakkale Onbeşliler Destanı ……..088

ARMONİ ORKESTRALARI

ÇALGI BİLGİSİ, TEORİ, UYGULAMA VE ANALİZLERİ

Dr. SERKAN SELÇUK

SERÜVEN YAYINEVİ

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Ekim 2023

ISBN • 978-625-6760-29-5

© copyright

Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing

Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA

Telefon / Phone: 05437675765

web: www.seruvenyayinevi.com

e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

Yazarın Önsözü

Dr. Serkan SELÇUK

Armoni orkestraları, dünya müzik toplulukları içinde ilk akla gelenlerden olmaktadır. Armoni orkestralarının, kamusal açık hava ya da salon konserlerinde ve zaman zaman koreografik gösteriler eşliğinde geniş bir izleyici kitlesine ulaşabildiği görülmektedir. İlk bakışta nefesli ve vurmalı çalgılardan oluşan bir orkestra olarak tanımlanabilecek armoni orkestralarının esasen teknik ve icra bakımından detaylı ve kapsamlı olduğu görülmüştür. Bu durumun, orkestrasyonlarda zorlayıcı bir dinamik olabileceği hatırda tutulmalıdır.

Elinizdeki çalışma Çağdaş Türkiye Armoni Orkestraları Tarihi literatürüne naçizane bir katkı sunmak amacıyla hazırlanmıştır. Diğer yandan Armoni Orkestraları yapısı ve müziğine ilgi duyan tüm müzik severlere teorik kaynak olma gayesi taşımaktadır.

Bu süreçte kişisel mesleki deneyim ve tecrübelerimin yanı sıra yapılmış kısıtlı sayıda ki araştırma yol gösterici olmuştur. Bu anlamda kitap içeriği, armoni orkestralarının teorik bakımdan çalgı grupları, orkestra çalgılarının ses genişlikleri, teknik özellikleri ve orkestradaki görevleri ayrıca aktarımlı çalgıların transpozesi ve orkestralama başlıkları ile sınırlandırılmıştır. Böylelikle okurlar için Armoni Orkestralarına bütünsel bakışı kolaylaştıracak bir içerik hedeflenmiştir.

Araştırma fikrinin olgunlaşması, yöntemin geliştirilmesi ve yazım aşamalarında öneri ve destekleri için meslektaşım Doç. İlker Deniz BAŞUĞUR ve eşim Doç. N.Müge SELÇUK'a teşekkürü bir borç bilirim.

ÖNSÖZ

Armoni orkestraları, dünya müzik toplulukları içinde ilk akla gelenlerdir. Armoni orkestralarının, kamusal açık hava ya da salon konserlerinde ve zaman zaman koreografik gösteriler eşliğinde geniş bir izleyici kitlesine ulaşabildiği görülmektedir. İlk bakışta nefesli ve vurmalı çalgılardan oluşan bir orkestra olarak tanımlanabilecek armoni orkestralarının esasen teknik ve icra bakımından detaylı ve kapsamlı olduğu görülmüştür. Bu durumun, orkestrasyonlarda zorlayıcı bir dinamik olabileceği hatırda tutulmalıdır.

Elinizdeki çalışma Çağdaş Türkiye Armoni Orkestraları Tarihi literatürüne naçizane bir katkı sunmak amacıyla hazırlanmıştır. Diğer yandan Armoni Orkestraları yapısı ve müziğine ilgi duyan tüm müzik severlere teorik kaynak olma gayesi taşımaktadır.

Bu süreçte kişisel mesleki deneyim ve tecrübelerimin yanı sıra yapılmış kısıtlı sayıdaki araştırma yol gösterici olmuştur. Bu anlamda kitap içeriği, armoni orkestralarının teorik bakımdan çalgı grupları, orkestra çalgılarının ses genişlikleri, teknik özellikleri ve orkestradaki görevleri ayrıca aktarımlı çalgıların transpozesi ve orkestralama başlıkları ile sınırlandırılmıştır. Böylelikle okurlar için Armoni Orkestralarına bütünsel bakışı kolaylaştıracak bir içerik hedeflenmiştir.

Araştırma fikrinin olgunlaşması, yöntemin geliştirilmesi ve yazım aşamalarında öneri ve destekleri için meslektaşım Doç. İlker Deniz BAŞUĞUR ve eşim Doç. N.Müge SELÇUK'a teşekkürü bir borç bilirim.

Dr. Serkan SELÇUK

İÇİNDEKİLER

Önsöz V
Sunuş: Doç. Dr. İlker Deniz Başuğur 1
BİRİNCİ BÖLÜM
Giriş 4
Orkestralara Genel Bakış 4
İKİNCİ BÖLÜM
Armoni Orkestralarında Kullanılan Çalgı Grupları 7
Armoni Orkestrası Çalgıları 9
Küçük Flüt 9
Büyük Flüt 11
Obua. 13
Korangle 14
Fagot.. 16
Küçük Klarnet 17
Büyük Klarnet 19
Bas Klarnet. 21
Soprano Saksafon. 23
Alto Saksafon. 25
Tenor Saksafon 26
Bariton Saksafon. 28
Trompet 30
Kornet 32
Alto. 34
Büğlü. 36
Korno. 38
Trombon. 40
Bas Trombon.. 42
Bariton 44
Küçük Bas 45
Büyük Bas 46
Suzafon 47

Kontrbas 48
Trampet.....49
Davul. 50
Zil.....50
Timpani. 51
Silofon 52
Marimba. 53
Glockenspiel... 54
Lir 55
Armoni Orkestralarında Kullanılan Çalgıların Diyapazona Göre Duyuluşu..... 55
Armoni Orkestrası Çalgılarının Transpoze Edilmesi.. 56
Çalgı Gruplarının Partisyona Yazılması.. 59
ÜÇÜNCÜ BÖLÜM
Armoni Orkestraları İçin Orkestralama Çalışmaları. 61
Armoni Orkestrasında Bulunmayan Çalgıların Armoni Orkestrasına Çalgılanması 64
KAYNAKÇA 69

KAYNAKÇA

Adler,Samuel.(1989), The Study of Orchestration,New York:W.W. Norton

Arman, Halit R. (1958), Tarihte Bahriye Mızıkaları, İstanbul: Deniz Kuvvetleri Kumandanlığı Meslek Kitapları.

Bartolozzi,Bruno.(1967), New Sounds forWoodwind,London:Oxford University Press

Başuğur, İlker D. (2021), Müzikte Süslemeler, Ankara: Akademisyen Kitabevi. Aş.

Çakar, D. (1994), Armoni Mızıkaları ve Bandoların Çok Sesli Çağdaş Türk Müziğinin ve Türk Müzik Eğitiminin Gelişmesine Katkıları, Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi, Ankara.

Evans, Edwin.(1946), The Musical Companion. London: Victor Gollancz Ltd., (Edited by: A.L.Bacharach).

Gazimihal, Mahmut Ragıp. (1955), Türk Askeri Mızıkaları Tarihi, Maarif Basımevi, İstanbul,

Kennan,Kent/Grantham,Donald. (1990),The Technique of Orchestrarion, Englewood Cliffs:Prentice Hall

Korsakow, Rimsky N.(1964), Principles of Orchestration. Dover

Pares,Gabriel.(1898),Musiques Militaries d'Harmonie et de Fanfare Paris-Bruxelles:Rue de la Regence

Randel, Don Michael.(1969), The New Harvard Dictionary of Music, Harvard College Pub.

Sevsay, Ertuğrul, (2015),Orkestrasyon Çalgılama ve Orkestralama Sanatı.

Stone,Kurt,(1980), Music Notation in The Twentieth Century.New York:W.W. Norton

Üngör, Etem R. (1965), "Türk Marşları", Ankara, Türk Kültürünü Araştırma Enstitüsü Yayınları

Wagner, Joseph.(1959), Orchestration: A Pratical Hand Book. New York:Mc Graw-Hill

URL-1:https://www.cumhuriyet.com.tr/Archive/2022/2/22/1910093/kapak_134954.jpg/ (Erişim10.09.2021)

URL-2:https://www.egeyebakis.com/images/haberler/2019/10/senfoni1.jpg/ (Erişim10.09.2021)

URL-3:https://www.ankarafestival.com/uploads/Images/.jpg (Erişim10.09.2021)